104-65-7832
MOTC-IOT-103-H2DA001e-S4

2013 年港灣海氣象觀測資料年報
(波浪部份 II 統計圖表)

交通部運輸研究所

中華民國 104 年 6 月

104-65-7832
MOTC-IOT-103-H2DA001e-S4

2013 年港灣海氣象觀測資料年報
(波浪部份 II 統計圖表)

編輯：蘇青和、李俊穎

交通部運輸研究所

中華民國 104 年 6 月

104

二〇一三年港灣海氣象觀測資料年報（波浪部份II統計圖表）

交通部運輸研究所

GPN：1010400855
定價 500 元

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

港灣海氣象觀測資料年報(波浪部份 II 統計圖表). 2013 年 / 蘇青和, 李俊穎編輯. -- 初版. -- 臺北市 : 交通部運研所, 民 104.06
面 ; 公分
ISBN 978-986-04-5090-3(平裝)

1.海洋氣象

444.94 104009572

2013 年港灣海氣象觀測資料年報(波浪部份 II 統計圖表)

編　　輯：蘇青和、李俊穎
出版機關：交通部運輸研究所
地　　址：10548 臺北市敦化北路 240 號
網　　址：www.ihmt.gov.tw (中文版＞中心出版品)
電　　話：(04)26587176
出版年月：中華民國 104 年 6 月
印 刷 者：九易數碼科技印刷有限公司
版(刷)次冊數：初版一刷 60 冊
本書同時登載於交通部運輸研究所港灣技術研究中心網站
定　　價：500 元
展 售 處：
交通部運輸研究所運輸資訊組•電話：(02)23496880
國家書店松江門市：10485 臺北市中山區松江路 209 號 F1•電話：(02)25180207
五南文化廣場：40042 臺中市中山路 6 號•電話：(04)22260330

GPN：1010400855　　ISBN：978-986-04-5090-3 (平裝)
著作財產權人：中華民國(代表機關：交通部運輸研究所)
本著作保留所有權利，欲利用本著作全部或部份內容者，須徵求交通部運輸研究所書面授權。

交通部運輸研究所自行研究計畫出版品摘要表

<table>
<tr><td colspan="4">出版品名稱：2013 年港灣海氣象觀測資料年報(波浪部份Ⅱ統計圖表)</td></tr>
<tr><td>國際標準書號
ISBN978-986-04-5090-3 (平裝)</td><td>政府出版品統一編號
1010400855</td><td>運輸研究所出版品編號
104-65-7832</td><td>計畫編號
103-H2DA001e-S4</td></tr>
<tr><td colspan="3">主辦單位：港灣技術研究中心
主管：邱永芳
編輯：蘇青和
助理編輯：李俊穎
資料蒐集及處理：曾相茂、林受勳、廖慶堂、徐如娟
陳志弘、黃茂信、衛紀淮
光碟製作：單誠基
行政助理：錢爾潔、馬維倫、陳正義、張惠華
聯絡電話：04-26587175, 04-26587133
傳真號碼：04-26571329</td><td>研究期間
自 103 年 01 月
至 103 年 12 月</td></tr>
<tr><td colspan="4">關鍵詞：海氣象資料、年報、2013 年、波浪</td></tr>
<tr><td colspan="4">摘要：

本報告包括基隆港、臺中港、高雄港、花蓮港、蘇澳港、臺北港、安平港、布袋港、澎湖港、金門港及馬祖港等11個港口。2013年海氣象現場監測資料，項目包括風力(颱風)、波浪、潮汐及海流等資料。內容有觀測記錄表、月報表、原始資料、及各項重要統計量之統計表、統計圖。</td></tr>
<tr><td>出版日期</td><td>頁數</td><td>定價</td><td>本 出 版 品 取 得 方 式</td></tr>
<tr><td>104 年 6 月</td><td>688</td><td>500 元</td><td>凡屬機密性出版品均不對外公開。普通性出版品，公營、公益機關團體及學校可函洽本所免費贈閱；私人及私營機關團體可按定價價購。</td></tr>
<tr><td colspan="4">機密等級：
□密□機密 □極機密 □絕對機密
（解密條件：□ 年 月 日解密，□公布後解密，□附件抽存後解密，
□工作完成或會議終了時解密，□另行檢討後辦理解密）
■普通</td></tr>
<tr><td colspan="4">備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。</td></tr>
</table>

PUBLICATION ABSTRACTS OF RESEARCH PROJECTS
INSTITUTE OF TRANSPORTATION
MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS

TITLE: Oceanographical Observation Data – Annual Report 2013 (Wave Part II)

ISBN	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER	IOT SERIAL NUMBER	PROJECT NUMBER
978-986-04-5090-3 (pbk)	1010400855	104-65-7832	103-H2DA001e-S4

DIVISION: HARBOR & MARINE TECHNOLOGY CENTER
DIVISION DIRECTOR: Yung-Fang Chiu
PRINCIPAL INVESTIGATOR: Ching-Ho Su
ASSISTANT INVESTIGATOR: Chun-Ting Lee
PROJECT STAFF: : Hsiang-Mao Tseng, Tommy Lin, Ching-Tarng Liaw, Ju-Chuan Hsu
Chih-Hung Chen, Mao-Hsin Huang, Chi-Huai Wei, Chen-Chi Shan, Er-Jier Chien
Elisa Ma, Cheng-Yi Chen, Hui-Hua Chang
PHONE: 886-4-26587175, 886-4-26587133
FAX: 886-4-26571329

PROJECT PERIOD
FROM January 2014
TO December 2014

KEY WORDS: Oceanographical Data, Annual Report, 2013, Wave

ABSTRACT:

This Annual report 2013 covers the observation data of winds, waves, tides and currents near the eleven harbors (Keelung Harbor, Taichung Harbor, Kaohsiung Harbor, Haulien Harbor, Suao Harbor, Taipei Harbor, Anping Harbor, Putai Harbor, Penghu Harbor, Kinmen Harbor and Matsu) in Taiwan. The contents in this Annual report include the records of observation, the monthly reports, the time series of data, statistical diagrams and tables.

DATE OF PUBLICATION	NUMBER OF PAGES	PRICE	CLASSIFICATION
June 2015	688	500	☐RESTRICTED ☐CONFIDENTIAL ☐SECRET ☐TOP SECRET ■UNCLASSIFIED

The views expressed in this publication are not necessarily those of the Ministry of Transportation and Communications.

2013 年港灣海氣象觀測資料年報
(波浪部份 II:統計圖表)

目　錄

第七章 2013 年主要商港波浪物理量統計表 7
第八章 2013 年主要商港波浪物理量統計圖 8
第九章 2013 年主要商港波高及週期(波向)聯合分佈表 9
第十章 2013 年主要商港波浪統計方塊圖 10
第十一章 2013 年主要商港波浪玫瑰圖 11
第十二章 2013 年主要商港波浪能譜圖及統計表 12

第七章、2013年主要商港波浪物理量統計表

(基隆港)
(臺北港)
(蘇澳港)
(花蓮港)
(臺中港)
(布袋港)
(安平港)
(高雄港)
(澎湖港)
(金門港)
(馬祖港)

表7.1a 2013年基隆港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
2012/12	744(100%)	1.83	8.2	4.81 / 11.7/NNE	1.7	17.7	80.5	.0	96.0	.1	.0	3.9	2.3	42.2	47.7	7.8
2013/01	744(100%)	1.78	8.2	4.04 / 9.3/NNE	1.6	21.4	77.0	.0	97.2	.4	.3	2.2	3.8	39.4	49.9	7.0
2013/02	672(100%)	1.64	8.1	4.62 / 11.0/NNE	3.4	26.8	69.8	.0	97.8	.4	.1	1.6	2.5	46.6	45.2	5.7
2013/03	744(100%)	1.27	7.8	4.79 / 10.1/NNE	16.3	32.3	51.5	.0	96.2	1.2	.8	1.7	13.3	43.7	34.3	8.7
2013/04	720(100%)	1.00	7.3	3.80 / 10.1/NNE	25.1	40.0	34.9	.0	95.4	2.1	.8	1.7	15.7	55.0	23.9	5.4
2013/05	744(100%)	.66	7.0	2.94 / 7.9/N	33.2	56.3	10.5	.0	95.3	1.9	.8	2.0	24.7	47.0	28.0	.3
2013/06	720(100%)	.55	7.3	2.08 / 7.7/N	60.0	30.3	9.7	.0	94.4	.4	.6	4.6	16.3	52.9	25.7	5.1
2013/07	744(100%)	.47	7.6	8.57 / 15.0/NNE	82.4	10.9	6.3	.4	84.9	6.0	4.2	4.8	38.6	13.3	27.4	20.7
2013/08	744(100%)	.50	6.9	3.78 / 11.9/ENE	75.0	16.7	8.3	.0	81.5	7.3	4.6	6.7	41.5	26.6	17.6	14.0
2013/09	720(100%)	1.29	8.0	3.60 / 8.5/NNE	15.8	24.0	60.1	.0	97.2	1.4	.1	1.3	16.3	29.2	46.7	7.9
2013/10	744(100%)	2.11	8.7	5.71 / 13.9/ENE	.0	7.9	91.0	1.1	98.4	.4	.4	.8	6.5	27.6	42.3	23.7
2013/11	720(100%)	1.48	7.6	3.71 / 9.1/NNE	.0	31.1	68.9	.0	98.8	.1	.1	1.0	8.3	49.3	41.4	1.0
2013/冬	2160(100%)	1.75	8.1	4.81 / 11.7/NNE	2.2	21.8	76.0	.0	96.9	.3	.1	2.6	3.0	42.6	47.5	6.9
2013/春	2208(100%)	.98	7.4	4.79 / 10.1/NNE	24.9	42.9	32.2	.0	95.7	1.7	.8	1.8	18.0	48.5	28.7	4.8
2013/夏	2208(100%)	.50	7.3	7.17 / 21.8/NNE	72.6	19.2	8.1	.1	86.9	4.6	3.1	5.4	32.3	30.7	23.6	13.4
2013/秋	2184(100%)	1.63	8.1	5.71 / 13.9/ENE	5.2	20.9	73.5	.4	98.1	.6	.2	1.0	10.3	35.3	43.5	11.0
2013/年	8760(100%)	1.21	7.7	7.17 / 21.8/NNE	26.4	26.2	47.2	.1	94.4	1.8	1.1	2.7	16.0	39.2	35.7	9.0

表7.1b　歷年基隆港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
歷年/**01**	7319(98%)	1.79	7.6	8.14 / 10.1/WSW	3.0	18.9	77.9	.2	93.5	2.0	1.4	2.9	9.2	49.1	38.6	3.1
歷年/**02**	6425(86%)	1.63	7.5	6.74 / 9.1/NNE	8.0	24.4	67.1	.5	95.7	1.5	1.0	1.8	17.7	42.1	36.8	3.4
歷年/**03**	7386(90%)	1.33	7.4	5.25 / 9.8/NNE	11.9	31.1	57.0	.0	89.3	1.0	8.4	1.3	16.9	48.6	30.6	3.9
歷年/**04**	8123(94%)	1.00	7.1	5.74 / 5.6/NNE	20.7	43.0	36.3	.0	97.9	1.3	.1	.7	19.7	56.6	20.9	2.7
歷年/**05**	7832(88%)	.74	6.9	4.29 / 10.0/NNE	34.7	45.1	20.3	.0	96.5	1.7	.3	1.5	27.8	50.8	17.2	4.2
歷年/**06**	7418(94%)	.58	6.8	3.31 / 7.6/NNE	55.7	32.0	12.3	.0	93.0	3.0	.7	3.2	28.0	53.2	14.7	4.1
歷年/**07**	7887(96%)	.48	6.9	7.17 / 21.8/NNE	74.6	19.3	5.8	.3	81.3	6.1	7.3	5.4	37.3	35.3	18.2	9.1
歷年/**08**	8301(93%)	.67	7.3	7.41 / 7.3/NNE	56.0	26.9	16.7	.3	84.7	3.6	8.4	3.3	25.8	40.8	21.0	12.3
歷年/**09**	7807(99%)	1.15	7.6	11.35 / 5.5/N	17.7	38.0	43.8	.5	96.8	1.4	.5	1.4	19.8	44.4	24.7	11.0
歷年/**10**	8585(96%)	1.62	7.7	7.06 / 11.1/NNE	3.3	21.9	74.5	.3	98.7	.5	.1	.7	11.1	51.3	28.2	9.4
歷年/**11**	8535(99%)	1.63	7.5	6.52 / 11.3/NNE	4.2	24.7	70.9	.2	97.4	.9	.3	1.4	12.5	51.5	31.0	4.9
歷年/**12**	8150(91%)	1.80	7.6	6.72 / 11.9/NNE	3.0	18.4	78.2	.4	89.1	2.1	1.9	6.8	13.2	49.5	33.0	4.3
歷年/冬	21894(92%)	1.75	7.6	8.14 / 10.1/WSW	4.4	20.3	74.9	.3	92.5	1.9	1.5	4.0	13.2	47.2	36.0	3.6
歷年/春	23341(91%)	1.02	7.1	5.74 / 5.6/NNE	22.6	39.9	37.5	.0	94.7	1.3	2.8	1.1	21.6	52.1	22.7	3.6
歷年/夏	23606(94%)	.58	7.0	7.41 / 7.3/NNE	62.1	26.0	11.7	.2	86.2	4.2	5.6	4.0	30.3	42.9	18.1	8.6
歷年/秋	24927(98%)	1.48	7.6	11.35 / 5.5/N	8.1	27.9	63.7	.3	97.7	.9	.3	1.1	14.3	49.2	28.1	8.4
歷年/年	93768(94%)	1.20	7.3	11.35 / 5.5/N	24.5	28.6	46.7	.2	92.8	2.1	2.5	2.5	19.9	47.9	26.1	6.1

表7.2a 2013年臺北港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
2012/12	744(100%)	1.64	7.7	3.75 / 8.6/N	4.2	15.5	80.4	.0	65.3	.0	.0	34.7	7.0	53.1	37.2	2.7
2013/01	744(100%)	1.42	7.7	4.03 / 10.1/N	4.3	22.8	72.8	.0	82.7	.0	.0	17.3	32.1	25.9	21.2	20.7
2013/02	672(100%)	1.56	8.4	4.21 / 14.6/NNE	6.4	18.5	75.1	.0	83.4	.0	.0	16.6	25.1	25.0	10.3	39.6
2013/03	744(100%)	1.19	6.7	4.98 / 10.1/N	21.1	28.5	50.4	.0	77.1	.1	2.8	19.9	32.9	42.3	22.2	2.6
2013/04	720(100%)	.95	6.3	3.34 / 8.3/NE	24.3	38.6	37.1	.0	65.1	1.3	8.7	25.0	44.6	39.4	13.8	2.2
2013/05	744(100%)	.67	5.6	2.83 / 7.4/NNE	37.4	47.2	15.5	.0	44.1	.3	16.8	38.8	59.4	34.3	6.3	.0
2013/06	720(100%)	.80	6.0	3.73 / 6.3/WSW	35.3	34.7	30.0	.0	33.5	1.8	32.4	32.4	49.9	40.8	7.6	1.7
2013/07	744(100%)	.69	5.7	6.94 / 8.7/NNE	52.2	32.8	14.5	.5	3.9	.1	35.9	60.1	50.0	45.0	3.9	.9
2013/08	744(100%)	.65	5.9	3.31 / 8.4/N	56.5	29.7	13.8	.0	15.3	12.7	19.0	53.0	49.9	31.3	15.5	3.1
2013/09	720(100%)	1.14	6.8	2.90 / 9.2/N	14.2	31.9	53.9	.0	89.6	.1	.1	10.1	33.2	36.8	27.6	2.4
2013/10	744(100%)	1.86	7.9	4.93 / 9.3/NNW	.0	14.0	86.0	.0	82.1	2.6	.5	14.8	12.9	40.5	32.8	13.8
2013/11	720(100%)	1.34	7.1	3.21 / 8.8/NNE	.6	28.8	70.7	.0	83.5	.1	.1	16.2	25.0	48.2	23.1	3.8
2013/冬	2160(100%)	1.54	7.9	4.21 / 14.6/NNE	4.9	18.9	76.2	.0	76.0	.0	.0	24.0	21.3	35.0	23.3	20.4
2013/春	2208(100%)	.94	6.2	4.98 / 10.1/N	27.6	38.1	34.3	.0	62.1	.5	9.4	27.9	45.7	38.7	14.1	1.6
2013/夏	2208(100%)	.71	5.9	6.94 / 8.7/NNE	48.1	32.4	19.3	.2	17.4	4.9	29.0	48.7	49.9	39.0	9.0	1.9
2013/秋	2184(100%)	1.45	7.3	4.93 / 9.3/NNW	4.9	24.8	70.4	.0	85.0	1.0	.3	13.7	23.6	41.8	27.9	6.7
2013/年	8760(100%)	1.16	6.8	6.94 / 8.7/NNE	21.5	28.6	49.8	.0	59.3	1.7	10.1	28.9	35.2	38.6	18.5	7.6

表7.2b　歷年臺北港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
歷年/**01**	7389(90%)	1.46	6.8	4.62 / 6.2/NNE	6.6	22.2	71.2	.0	68.9	1.7	1.9	27.4	28.6	52.9	16.0	2.5
歷年/**02**	6158(83%)	1.30	6.7	4.38 / 10.9/N	17.2	23.4	59.4	.0	62.7	3.4	4.1	29.8	32.9	49.3	13.0	4.8
歷年/**03**	6529(88%)	1.17	6.6	4.98 / 10.1/N	18.8	29.4	51.8	.0	68.7	1.4	3.3	26.5	34.0	48.9	16.5	.6
歷年/**04**	7382(85%)	.81	6.0	3.80 / 6.2/NNW	33.1	38.0	28.9	.0	56.0	2.7	9.6	31.7	53.0	37.7	8.8	.6
歷年/**05**	7497(92%)	.66	5.6	3.68 / 9.1/N	44.2	36.3	19.5	.0	47.5	4.7	11.6	36.2	67.1	27.3	5.1	.4
歷年/**06**	7376(85%)	.61	5.8	3.73 / 6.3/WSW	48.5	35.1	16.4	.0	33.0	3.7	24.6	38.7	61.7	32.1	5.3	1.0
歷年/**07**	8524(95%)	.60	5.6	6.94 / 8.7/NNE	53.5	30.9	15.6	.0	14.2	3.0	37.5	45.4	65.8	26.8	6.2	1.2
歷年/**08**	8018(90%)	.61	5.8	6.11 / 7.3/N	55.9	30.5	13.5	.1	25.4	7.9	24.7	41.9	60.0	28.3	9.1	2.6
歷年/**09**	7705(89%)	.91	6.5	5.44 / 5.6/NNE	33.3	35.2	31.5	.1	54.7	8.0	9.6	27.7	42.6	40.5	12.8	4.1
歷年/**10**	6427(86%)	1.25	6.8	5.21 / 10.4/N	14.3	29.3	56.3	.0	57.3	7.0	9.8	25.8	34.2	43.0	18.1	4.7
歷年/**11**	5891(82%)	1.22	6.9	4.58 / 10.9/N	15.5	29.0	55.6	.0	68.1	2.2	3.0	26.7	31.4	44.0	22.5	2.2
歷年/**12**	7360(82%)	1.37	7.0	5.47 / 10.9/N	12.4	23.4	64.2	.1	62.2	3.5	4.6	29.6	25.3	49.6	23.5	1.5
歷年/冬	20907(85%)	1.38	6.9	5.47 / 10.9/N	11.8	23.0	65.3	.0	64.7	2.8	3.5	28.9	28.7	50.7	17.8	2.9
歷年/春	21408(88%)	.87	6.1	4.98 / 10.1/N	32.6	34.8	32.6	.0	56.8	3.0	8.4	31.8	52.1	37.5	9.9	.5
歷年/夏	23918(90%)	.61	5.7	6.94 / 8.7/NNE	52.7	32.0	15.1	.1	23.8	4.8	29.2	42.2	62.6	28.9	6.9	1.6
歷年/秋	20023(86%)	1.11	6.7	5.44 / 5.6/NNE	22.0	31.5	46.5	.0	59.6	5.9	7.7	26.8	36.6	42.3	17.3	3.7
歷年/年	86256(87%)	.98	6.3	6.94 / 8.7/NNE	30.7	30.4	38.9	.0	50.1	4.1	12.9	32.8	45.7	39.4	12.7	2.1

表7.3a 2013年蘇澳港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
2012/12	744(100%)	1.49	9.0	2.46 / 9.1/E	.0	4.4	95.6	.0	38.2	61.3	.5	.0	.4	15.2	69.2	15.2
2013/01	744(100%)	1.52	8.8	2.78 / 8.2/ESE	.0	10.3	89.7	.0	36.1	62.7	1.2	.0	.3	20.8	64.2	14.7
2013/02	672(100%)	1.49	8.9	2.69 / 10.8/E	.0	5.5	94.5	.0	26.5	72.8	.7	.0	.3	13.2	75.6	10.9
2013/03	744(100%)	1.07	8.1	1.87 / 10.9/ENE	.0	47.0	53.0	.0	44.2	52.2	3.6	.0	4.3	41.0	45.4	9.3
2013/04	720(100%)	1.06	7.8	1.93 / 9.0/E	.0	45.6	54.4	.0	39.4	59.0	1.5	.0	11.8	40.6	41.0	6.7
2013/05	744(100%)	.82	7.4	2.28 / 8.5/ENE	4.0	74.3	21.6	.0	25.7	61.3	12.4	.7	15.6	50.3	33.9	.3
2013/06	720(100%)	.92	7.9	2.46 / 9.2/SSE	1.0	67.2	31.8	.0	8.1	61.8	29.7	.4	8.3	41.7	44.0	6.0
2013/07	744(100%)	1.02	8.1	6.96 / 10.7/S	5.4	62.8	31.0	.8	.4	64.4	34.5	.7	21.2	33.6	20.8	24.3
2013/08	744(100%)	1.03	7.8	3.82 / 8.7/SSW	10.9	49.7	39.4	.0	5.1	45.8	48.4	.7	14.7	40.3	32.8	12.2
2013/09	720(100%)	1.25	8.9	7.26 / 14.7/SSE	5.1	42.4	50.7	1.8	50.6	48.2	1.3	.0	16.3	19.3	37.2	27.2
2013/10	744(100%)	1.69	10.0	5.75 / 14.6/E	.0	15.6	84.0	.4	54.8	45.0	.1	.0	2.4	14.7	33.6	49.3
2013/11	720(100%)	1.42	8.7	3.95 / 14.2/SSE	.0	18.2	81.8	.0	25.8	71.7	2.5	.0	.7	39.6	44.0	15.7
2013/冬	2160(100%)	1.50	8.9	2.78 / 8.2/ESE	.0	6.8	93.2	.0	33.8	65.4	.8	.0	.3	16.5	69.5	13.7
2013/春	2208(100%)	.98	7.8	2.28 / 8.5/ENE	1.4	55.8	42.9	.0	36.4	57.5	5.9	.2	10.6	44.0	40.1	5.4
2013/夏	2208(100%)	.99	7.9	6.96 / 10.7/S	5.8	59.8	34.1	.3	4.5	57.3	37.6	.6	14.8	38.5	32.4	14.3
2013/秋	2184(100%)	1.46	9.2	7.26 / 14.7/SSE	1.7	25.3	72.3	.7	43.9	54.9	1.3	.0	6.4	24.4	38.2	31.0
2013/年	8760(100%)	1.23	8.5	7.26 / 14.7/SSE	2.2	37.1	60.4	.3	29.6	58.7	11.5	.2	8.1	30.9	44.9	16.0

表7.3b　歷年蘇澳港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
歷年/**01**	7433(83%)	1.42	8.2	3.32 / 8.5/ESE	.0	9.6	90.4	.0	61.2	38.5	.3	.0	7.5	33.5	49.4	9.6
歷年/**02**	6965(86%)	1.41	8.2	3.15 / 8.7/	.0	10.7	89.3	.0	47.7	50.7	1.6	.0	6.3	36.4	48.9	8.5
歷年/**03**	8015(98%)	1.31	8.1	3.00 / 11.1/E	.0	17.9	82.1	.0	46.5	51.9	1.5	.0	6.4	39.4	43.9	10.3
歷年/**04**	7434(94%)	1.19	7.7	4.00 / 9.2/S	.2	32.3	67.4	.0	37.9	58.4	3.4	.3	11.3	47.4	35.4	5.9
歷年/**05**	6923(85%)	.98	7.6	4.29 / 13.9/SSE	4.2	58.5	37.3	.0	28.5	64.3	5.6	1.6	17.4	45.6	26.5	10.5
歷年/**06**	6946(88%)	1.05	7.4	5.15 / 13.6/SE	2.1	57.9	40.0	.0	14.5	58.4	26.7	.5	21.7	45.5	24.5	8.2
歷年/**07**	7868(88%)	1.08	7.6	12.04 / 12.2/ESE	12.0	53.4	33.6	1.1	4.9	73.3	21.7	.1	25.0	36.4	23.0	15.5
歷年/**08**	8772(98%)	1.18	8.2	14.84 / 13.9/ESE	12.0	45.3	41.7	1.0	16.3	65.8	17.6	.2	13.7	36.2	30.2	19.9
歷年/**09**	8038(93%)	1.34	8.7	12.64 / 13.7/SE	5.6	37.7	55.1	1.6	44.7	51.0	4.3	.0	10.6	36.5	26.3	26.6
歷年/**10**	7387(90%)	1.54	8.8	12.45 / 13.0/SE	.7	18.1	80.7	.5	55.9	36.1	6.2	1.8	3.0	38.1	33.8	25.1
歷年/**11**	8350(97%)	1.51	8.3	4.68 / 11.4/SE	.0	13.2	86.8	.0	45.2	53.1	1.4	.4	4.4	40.0	44.4	11.2
歷年/**12**	8376(94%)	1.59	8.5	6.22 / 11.9/NE	.0	6.8	93.2	.0	49.4	50.1	.5	.0	3.6	33.6	50.0	12.8
歷年/冬	22774(88%)	1.48	8.3	6.22 / 11.9/NE	.0	8.9	91.1	.0	52.7	46.5	.8	.0	5.7	34.4	49.4	10.4
歷年/春	22372(92%)	1.17	7.8	4.29 / 13.9/SSE	1.4	35.2	63.4	.0	38.1	57.9	3.4	.6	11.5	44.0	35.7	8.9
歷年/夏	23586(92%)	1.11	7.8	14.84 / 13.9/ESE	9.1	51.7	38.5	.7	11.9	66.1	21.7	.3	19.8	39.0	26.1	15.0
歷年/秋	23775(93%)	1.46	8.6	12.64 / 13.7/SE	2.1	23.0	74.2	.7	48.4	47.1	3.9	.7	6.1	38.2	35.0	20.7
歷年/年	92507(91%)	1.30	8.1	14.84 / 13.9/ESE	3.2	29.8	66.6	.4	37.4	54.5	7.6	.4	10.8	38.9	36.5	13.9

表7.4a 2013年花蓮港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5~1m (%)	$H_{1/3}$ 1~5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6~8s (%)	$T_{1/3}$ 8~10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
2012/12	744(100%)	1.58	9.1	3.26 / 10.4/E	.0	3.2	96.8	.0	16.4	83.4	.1	.0	.4	11.2	69.9	18.5
2013/01	744(100%)	1.53	8.8	2.65 / 11.1/E	.0	9.4	90.6	.0	8.3	91.7	.0	.0	.4	18.5	66.8	14.2
2013/02	672(100%)	1.42	8.9	2.53 / 10.9/E	.0	8.3	91.7	.0	4.3	95.7	.0	.0	.0	15.3	75.1	9.5
2013/03	744(100%)	1.06	8.3	2.98 / 10.4/E	.0	52.7	47.3	.0	19.1	80.8	.1	.0	4.0	36.3	48.0	11.7
2013/04	720(100%)	1.00	7.9	2.25 / 11.1/E	.0	55.1	44.9	.0	24.2	75.8	.0	.0	5.6	44.0	45.4	5.0
2013/05	744(100%)	.71	7.5	2.17 / 7.4/E	11.0	80.5	8.5	.0	20.7	79.3	.0	.0	11.2	51.7	36.3	.8
2013/06	720(100%)	.79	8.1	1.71 / 8.6/ESE	9.2	69.2	21.7	.0	7.9	92.1	.0	.0	11.7	31.5	47.8	9.0
2013/07	744(100%)	.87	8.3	4.41 / 13.6/SE	21.1	60.9	18.0	.0	1.1	98.8	.0	.1	16.4	34.9	25.7	23.0
2013/08	744(100%)	.86	8.2	2.79 / 8.1/SSE	25.9	43.7	30.4	.0	3.6	95.7	.5	.1	8.5	38.3	37.8	15.5
2013/09	720(100%)	1.11	8.8	4.66 / 13.9/SSE	9.4	48.1	42.5	.0	11.3	88.6	.1	.0	15.1	20.4	36.9	27.5
2013/10	744(100%)	1.70	9.8	3.74 / 13.9/SE	.0	13.8	86.2	.0	5.4	94.6	.0	.0	.7	15.2	39.4	44.8
2013/11	720(100%)	1.42	8.6	2.89 / 8.3/E	.0	14.9	85.1	.0	14.6	85.3	.1	.0	.0	32.8	56.0	11.3
2013/冬	2160(100%)	1.51	8.9	3.26 / 10.4/E	.0	6.9	93.1	.0	9.9	90.1	.0	.0	.3	15.0	70.4	14.3
2013/春	2208(100%)	.92	7.9	2.98 / 10.4/E	3.7	62.9	33.4	.0	21.3	78.7	.0	.0	6.9	44.0	43.2	5.8
2013/夏	2208(100%)	.84	8.2	4.41 / 13.6/SE	18.8	57.8	23.4	.0	4.2	95.6	.2	.1	12.2	35.0	37.0	15.9
2013/秋	2184(100%)	1.41	9.1	4.66 / 13.9/SSE	3.1	25.5	71.4	.0	10.3	89.6	.1	.0	5.2	22.7	44.0	28.0
2013/年	8760(100%)	1.17	8.5	4.66 / 13.9/SSE	6.5	38.5	55.1	.0	11.4	88.5	.1	.0	6.2	29.3	48.6	16.0

表7.4b 歷年花蓮港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
歷年/**01**	8734(98%)	1.54	8.2	3.58 / 6.3/E	.1	8.7	91.2	.0	19.6	78.1	1.8	.5	7.1	32.6	51.1	9.1
歷年/**02**	7849(96%)	1.45	8.0	3.24 / 5.7/ENE	.0	11.0	89.0	.0	16.5	83.5	.0	.0	8.6	35.9	47.9	7.6
歷年/**03**	8141(91%)	1.31	8.4	3.77 / 11.1/ESE	.0	23.2	76.7	.0	14.2	85.8	.0	.0	3.5	33.2	51.8	11.5
歷年/**04**	8573(99%)	1.12	7.8	3.76 / 6.3/SE	.3	42.5	57.2	.0	11.5	88.5	.0	.0	8.7	47.8	35.9	7.6
歷年/**05**	8381(94%)	.89	7.7	3.34 / 14.6/ESE	7.2	64.1	28.7	.0	9.3	90.7	.0	.0	11.6	48.9	30.2	9.3
歷年/**06**	8374(97%)	.90	7.4	3.71 / 7.5/SSE	7.1	64.4	28.5	.0	5.4	94.5	.0	.0	25.3	39.3	26.7	8.7
歷年/**07**	8110(91%)	1.05	7.7	8.18 / 6.4/ENE	23.4	44.5	31.6	.5	2.7	97.0	.1	.2	17.4	42.6	26.9	13.1
歷年/**08**	8059(98%)	1.05	8.3	9.26 / 11.9/NNE	18.2	43.4	38.0	.4	2.9	96.7	.3	.1	11.4	36.9	32.5	19.1
歷年/**09**	7854(99%)	1.18	8.8	9.25 / 12.1/ESE	9.8	41.0	48.9	.3	10.1	89.8	.1	.0	7.8	33.2	31.3	27.7
歷年/**10**	8287(93%)	1.51	8.6	10.85 / 12.4/ESE	.7	22.3	76.6	.4	14.7	85.2	.0	.0	3.7	39.1	36.2	21.0
歷年/**11**	8512(99%)	1.54	8.3	4.43 / 11.7/E	.1	13.6	86.3	.0	9.8	88.2	1.8	.2	3.3	38.5	48.4	9.8
歷年/**12**	8156(100%)	1.59	8.4	4.38 / 9.6/SE	.0	8.3	91.7	.0	14.1	83.4	2.2	.4	2.8	32.0	53.6	11.6
歷年/冬	24739(98%)	1.53	8.2	4.38 / 9.6/SE	.0	9.3	90.7	.0	16.7	81.6	1.4	.3	6.1	33.5	50.9	9.5
歷年/春	25095(95%)	1.11	7.9	3.77 / 11.1/ESE	2.5	43.5	54.0	.0	11.6	88.4	.0	.0	8.0	43.4	39.1	9.4
歷年/夏	24543(95%)	1.00	7.8	9.26 / 11.9/NNE	16.1	50.9	32.7	.3	3.7	96.0	.2	.1	18.1	39.6	28.7	13.6
歷年/秋	24653(97%)	1.41	8.6	10.85 / 12.4/ESE	3.4	25.3	71.2	.2	11.5	87.8	.7	.1	4.9	37.0	38.8	19.3
歷年/年	99030(96%)	1.26	8.1	10.85 / 12.4/ESE	5.5	32.2	62.1	.1	10.8	88.5	.5	.1	9.3	38.4	39.4	12.9

表7.5a 2013年臺中港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
2012/12	744(100%)	2.00	7.5	3.84 / 9.6/N	4.0	5.5	90.5	.0	77.4	.0	.0	22.5	5.5	63.0	30.2	1.2
2013/01	744(100%)	2.03	7.4	4.40 / 9.8/N	.5	9.5	89.9	.0	79.9	.1	.1	19.8	15.3	48.9	32.7	3.1
2013/02	672(100%)	1.91	7.3	4.54 / 10.1/N	2.4	18.5	79.2	.0	83.3	.2	.2	16.4	12.8	61.8	22.0	3.4
2013/03	744(100%)	1.40	6.4	4.15 / 9.4/N	13.7	27.4	58.9	.0	80.4	2.2	2.9	14.5	32.0	50.5	14.5	2.2
2013/04	720(100%)	1.20	6.0	2.92 / 7.2/NNE	13.3	32.9	53.8	.0	74.0	2.3	4.4	19.3	41.0	52.8	5.6	.7
2013/05	744(100%)	.82	5.6	3.27 / 9.4/N	22.6	51.7	25.7	.0	44.3	3.8	15.1	36.8	52.6	40.7	6.2	.3
2013/06	720(100%)	.80	5.7	2.66 / 9.0/N	18.9	61.7	19.4	.0	39.1	2.6	28.6	29.7	50.7	40.7	8.1	.0
2013/07	744(100%)	.70	5.7	5.67 / 9.5/	31.7	61.2	6.9	.3	11.3	3.6	35.4	49.7	49.9	37.4	10.9	.5
2013/08	744(100%)	.85	6.4	4.00 / 7.9/NNW	5.1	78.6	16.3	.0	16.0	2.7	33.0	48.3	42.2	32.3	19.4	6.0
2013/09	720(100%)	1.62	6.9	3.73 / 8.1/N	.1	20.1	79.7	.0	93.9	.3	.3	5.6	25.1	50.0	23.8	1.1
2013/10	744(100%)	2.13	7.3	3.14 / 8.3/N	.0	5.1	94.9	.0	93.1	.0	.1	6.7	3.2	75.9	18.5	2.3
2013/11	720(100%)	1.89	6.9	3.37 / 9.0/N	.0	10.1	89.9	.0	84.6	.0	.0	15.4	16.9	64.3	18.8	.0
2013/冬	2160(100%)	1.98	7.4	4.54 / 10.1/N	2.3	10.9	86.8	.0	80.1	.1	.1	19.7	11.2	57.8	28.5	2.5
2013/春	2208(100%)	1.14	6.0	4.15 / 9.4/N	16.6	37.4	46.0	.0	66.1	2.8	7.5	23.6	41.8	48.0	8.8	1.0
2013/夏	2208(100%)	.78	5.9	5.67 / 9.5/	18.6	67.2	14.1	.1	22.0	3.0	32.3	42.7	47.6	36.7	12.8	2.2
2013/秋	2184(100%)	1.88	7.1	3.73 / 8.1/N	.0	11.7	88.2	.0	90.6	.1	.1	9.2	15.0	63.6	20.3	1.1
2013/年	8760(100%)	1.44	6.6	5.67 / 9.5/	9.4	32.0	58.6	.0	64.5	1.5	10.1	23.9	29.0	51.4	17.5	1.7

DISV3Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.5b 歷年臺中港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
歷年/**01**	6230(93%)	2.32	7.0	6.53 / 9.6/NNE	1.0	5.4	92.7	.9	92.5	.0	.0	7.4	22.3	54.8	22.5	.4
歷年/**02**	5125(84%)	2.04	6.8	6.24 / 6.2/NW	6.4	15.0	78.5	.2	89.0	.6	1.2	9.2	23.8	58.8	16.6	.8
歷年/**03**	5294(79%)	1.74	6.4	6.91 / 6.2/N	10.8	18.4	70.4	.5	82.6	3.0	1.4	13.0	35.3	53.9	10.3	.3
歷年/**04**	5496(85%)	1.25	6.1	5.86 / 9.3/N	21.7	24.7	53.4	.2	70.9	4.1	2.9	22.1	37.8	57.0	5.0	.2
歷年/**05**	5928(89%)	1.02	5.7	7.50 / 6.2/WSW	17.1	41.3	41.6	.1	64.1	2.5	5.4	28.0	55.0	40.0	4.4	.3
歷年/**06**	6715(93%)	.88	5.6	4.14 / 9.7/N	16.9	55.4	27.6	.0	30.5	.6	21.5	47.4	55.3	39.0	4.8	.6
歷年/**07**	7148(96%)	.80	5.5	6.96 / 8.9/N	21.8	61.7	16.3	.2	9.9	6.0	22.9	61.2	57.9	34.5	6.3	.9
歷年/**08**	7724(94%)	.89	6.1	7.78 / 8.7/	23.0	49.8	26.8	.3	32.3	2.2	14.9	50.5	44.0	45.4	8.5	1.9
歷年/**09**	7688(97%)	1.42	6.7	7.29 / 10.8/N	9.3	27.5	62.9	.3	73.8	.7	2.1	23.1	29.4	54.6	13.2	2.8
歷年/**10**	7216(97%)	2.12	6.9	6.74 / 9.8/	.9	7.5	91.3	.3	94.3	.0	.0	5.6	21.5	63.0	14.2	1.3
歷年/**11**	6129(95%)	1.96	6.8	5.92 / 5.6/NNE	4.5	11.9	83.5	.2	90.9	.3	.6	8.2	24.6	59.7	15.2	.5
歷年/**12**	5195(100%)	2.15	7.0	8.44 / 11.1/N	3.0	6.2	90.5	.2	91.8	.1	.2	7.9	22.6	55.5	21.5	.4
歷年/冬	16550(92%)	2.18	6.9	8.44 / 11.1/N	3.3	8.6	87.6	.5	91.2	.2	.4	8.1	22.9	56.2	20.4	.5
歷年/春	16718(84%)	1.32	6.1	7.50 / 6.2/WSW	16.6	28.6	54.6	.3	72.3	3.2	3.3	21.2	43.1	50.0	6.5	.3
歷年/夏	21587(95%)	.85	5.7	7.78 / 8.7/	20.7	55.5	23.6	.2	24.1	3.0	19.8	53.2	52.1	39.8	6.6	1.2
歷年/秋	21033(96%)	1.82	6.8	7.29 / 10.8/N	5.0	16.1	78.7	.3	86.0	.3	.9	12.6	25.3	59.0	14.1	1.6
歷年/年	75888(92%)	1.51	6.4	8.44 / 11.1/N	11.7	28.4	59.6	.3	66.7	1.7	6.6	25.0	36.3	51.0	11.7	1.0

表7.6a 2013年布袋港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
2012/12	744(100%)	.57	7.9	1.52 / 3.4/NW	38.4	56.6	5.0	.0	.0	.0	19.4	80.6	12.2	32.0	50.8	5.0
2013/01	744(100%)	.65	7.8	1.69 / 11.1/WNW	39.8	42.2	18.0	.0	.0	.0	9.8	90.2	9.9	39.2	46.2	4.6
2013/02	672(100%)	.57	7.7	1.72 / 10.2/WNW	51.5	33.6	14.9	.0	.0	.0	25.6	74.4	16.8	31.8	44.9	6.4
2013/03	744(100%)	.44	6.8	1.69 / 7.9/WNW	68.7	23.1	8.2	.0	.0	.0	38.0	62.0	30.9	32.8	31.7	3.4
2013/04	720(100%)	.35	6.2	1.21 / 3.2/NNW	81.0	17.2	1.8	.0	.0	.0	40.6	59.4	39.7	38.2	19.7	1.9
2013/05	744(100%)	.37	6.0	1.27 / 4.1/WSW	80.9	18.1	.9	.0	.0	.0	77.3	22.7	39.2	55.4	3.8	1.1
2013/06	720(100%)	.45	5.8	1.02 / 8.2/WSW	65.3	34.4	.3	.0	.1	.0	84.5	15.3	46.9	47.4	4.7	.1
2013/07	744(100%)	.52	5.8	1.37 / 7.5/WSW	57.8	40.9	1.3	.0	2.5	.4	90.8	6.3	58.1	40.3	1.6	.0
2013/08	744(100%)	.68	7.2	2.13 / 8.9/WSW	34.3	52.7	13.0	.0	2.8	.3	90.8	6.1	23.1	43.4	31.9	1.6
2013/09	720(100%)	.49	5.3	3.45 / 10.5/SSW	78.8	15.6	5.7	.0	2.7	1.4	58.5	37.5	41.0	40.3	7.8	2.1
2013/10	744(100%)	.57	5.4	1.06 / 7.4/NW	44.5	54.6	.9	.0	3.4	1.6	14.6	80.4	54.4	44.2	.3	.0
2013/11	720(100%)	.52	5.1	1.04 / 6.8/NW	47.4	52.4	.3	.0	5.1	2.4	15.4	77.2	66.7	30.1	2.8	.4
2013/冬	2160(100%)	.60	7.8	1.72 / 10.2/WNW	43.0	44.5	12.5	.0	.0	.0	18.0	82.0	12.9	34.4	47.4	5.3
2013/春	2208(100%)	.39	6.3	1.69 / 7.9/WNW	76.8	19.5	3.7	.0	.0	.0	52.1	47.9	36.6	42.2	18.4	2.1
2013/夏	2208(100%)	.55	6.2	2.13 / 8.9/WSW	52.3	42.8	4.9	.0	1.8	.2	88.8	9.2	42.7	43.7	12.8	.6
2013/秋	2184(100%)	.53	5.3	3.45 / 10.5/SSW	56.7	41.0	2.3	.0	3.7	1.8	30.0	64.5	54.0	38.3	3.6	.8
2013/年	8760(100%)	.52	6.4	3.45 / 10.5/SSW	57.3	36.9	5.8	.0	1.3	.5	47.6	50.6	36.6	39.7	20.4	2.2

表7.6b 歷年布袋港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
歷年/**01**	1488(100%)	.53	7.5	1.69 / 11.1/WNW	54.6	36.4	9.0	.0	7.6	42.3	5.0	45.1	15.6	38.8	40.9	4.0
歷年/**02**	1405(70%)	.47	6.9	1.72 / 10.2/WNW	62.1	30.7	7.1	.0	14.9	32.9	12.2	39.9	27.8	30.6	36.5	3.8
歷年/**03**	2514(84%)	.38	6.2	1.69 / 7.9/WNW	75.1	22.2	2.7	.0	8.8	13.5	28.3	49.4	40.7	32.1	23.3	2.3
歷年/**04**	2160(100%)	.35	6.1	1.21 / 3.2/NNW	81.4	18.0	.6	.0	.0	.0	44.9	55.1	39.9	41.9	16.0	1.4
歷年/**05**	1690(76%)	.35	6.0	1.27 / 4.1/WSW	85.4	14.2	.4	.0	.0	.0	63.2	36.8	38.8	52.8	4.8	3.0
歷年/**06**	2356(65%)	.58	6.6	3.71 / 11.3/SSW	54.9	36.7	8.4	.0	2.6	2.0	85.4	10.0	30.3	53.7	11.7	4.0
歷年/**07**	3077(83%)	.56	6.7	2.66 / 7.5/SW	53.7	37.2	9.1	.0	5.3	3.9	81.1	9.7	31.2	40.8	26.1	1.5
歷年/**08**	2534(68%)	.68	7.8	3.01 / 8.7/SW	42.4	39.8	17.8	.0	3.7	2.3	85.8	8.2	14.3	38.3	37.0	10.1
歷年/**09**	2244(78%)	.50	6.7	3.45 / 10.5/SSW	69.0	22.2	8.7	.0	17.6	15.8	32.7	33.9	27.1	40.2	21.2	8.3
歷年/**10**	3348(90%)	.55	6.6	2.64 / 7.7/WSW	52.6	41.1	6.3	.0	7.4	27.6	10.6	54.3	32.9	35.1	27.7	4.0
歷年/**11**	3600(100%)	.47	6.6	1.82 / 4.1/SE	60.0	36.3	3.7	.0	9.2	16.1	11.4	63.3	35.3	33.5	26.6	4.3
歷年/**12**	2032(68%)	.47	7.4	1.71 / 6.8/ENE	59.5	38.6	1.9	.0	6.3	40.4	10.4	42.9	19.2	35.0	41.4	4.0
歷年/冬	4925(76%)	.49	7.3	1.72 / 10.2/WNW	58.8	35.7	5.5	.0	9.2	38.8	9.3	42.7	20.6	34.9	39.9	3.9
歷年/春	6364(86%)	.36	6.1	1.69 / 7.9/WNW	80.0	18.7	1.4	.0	3.5	5.3	43.2	48.0	39.9	40.9	15.9	2.2
歷年/夏	7967(72%)	.61	7.0	3.71 / 11.3/SSW	50.5	37.9	11.6	.0	4.0	2.8	83.9	9.3	25.5	43.8	25.3	5.0
歷年/秋	9192(90%)	.51	6.6	3.45 / 10.5/SSW	59.5	34.6	5.9	.0	10.6	20.2	16.4	52.8	32.4	35.7	25.7	5.2
歷年/年	28448(81%)	.50	6.7	3.71 / 11.3/SSW	61.4	32.2	6.4	.0	6.9	15.2	40.1	37.8	30.1	39.0	25.8	4.2

表7.7c 2013年安平港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
2012/12	744(100%)	.57	6.7	1.14 / 6.8/SW	31.9	67.6	.5	.0	9.4	7.5	28.6	54.4	34.3	44.0	18.0	3.8
2013/01	744(100%)	.56	6.4	1.10 / 7.2/WNW	31.2	68.3	.5	.0	.0	1.6	15.5	82.9	41.5	43.5	14.7	.3
2013/02	672(100%)	.56	6.3	1.36 / 4.8/S	34.8	64.6	.6	.0	.0	3.3	34.4	62.4	48.2	34.4	17.1	.3
2013/03	744(100%)	.48	5.6	1.17 / 5.7/SSW	60.9	38.7	.4	.0	.1	2.7	42.2	55.0	65.1	23.8	9.9	.9
2013/04	720(100%)	.45	5.4	.97 / 3.9/SW	65.3	34.7	.0	.0	.6	3.8	41.5	54.2	66.7	23.3	9.4	.3
2013/05	744(100%)	.74	5.7	1.61 / 6.3/WSW	15.2	64.4	20.4	.0	.5	2.4	86.0	11.0	60.8	37.4	1.1	.8
2013/06	720(100%)	.81	6.4	2.51 / 8.0/S	27.9	48.9	23.2	.0	.7	2.2	83.9	13.2	40.1	41.5	18.2	.1
2013/07	744(100%)	.95	6.4	2.95 / 7.3/WSW	13.3	47.4	39.2	.0	.3	9.4	82.8	7.5	43.3	39.7	16.5	.5
2013/08	744(100%)	1.42	8.0	4.21 / 8.8/SW	8.7	32.8	58.5	.0	.0	4.7	93.5	1.7	11.0	29.0	51.1	8.9
2013/09	720(100%)	.71	7.0	6.06 / 11.7/WSW	45.0	44.7	9.4	.8	.0	.1	67.8	32.1	31.5	37.6	27.4	3.5
2013/10	744(100%)	.57	6.7	1.69 / 11.7/WSW	40.7	53.1	6.2	.0	.1	.0	39.8	60.1	39.2	41.0	11.3	8.5
2013/11	720(100%)	.59	7.1	2.02 / 11.6/SW	38.8	53.9	7.4	.0	.0	.4	42.6	56.9	26.7	48.8	19.3	5.3
2013/冬	2160(100%)	.56	6.5	1.36 / 4.8/S	32.5	66.9	.6	.0	3.2	4.2	25.9	66.7	41.2	40.7	16.6	1.5
2013/春	2208(100%)	.56	5.6	1.61 / 6.3/WSW	46.9	46.1	7.0	.0	.4	2.9	56.7	39.9	64.0	27.9	6.7	1.0
2013/夏	2208(100%)	1.06	6.9	4.21 / 8.8/SW	16.5	43.0	40.5	.0	.3	5.5	86.8	7.4	31.4	36.7	28.7	3.2
2013/秋	2184(100%)	.62	6.9	6.06 / 11.7/WSW	41.5	50.6	7.6	.3	.0	.2	50.0	49.8	32.6	42.4	19.2	5.8
2013/年	8760(100%)	.70	6.5	6.06 / 11.7/WSW	34.4	51.6	14.0	.1	1.0	3.2	55.0	40.8	42.3	36.9	17.8	2.9

表7.7d　歷年安平港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
歷年/**01**	8210(92%)	.54	5.6	2.04 / 8.0/SW	48.1	49.4	2.4	.0	7.1	8.9	28.2	55.8	72.9	21.4	5.6	.0
歷年/**02**	6971(86%)	.51	5.6	2.11 / 5.1/S	52.0	46.1	1.9	.0	6.7	13.2	37.1	43.0	72.3	20.7	6.2	.8
歷年/**03**	6705(82%)	.52	5.5	1.75 / 6.2/S	50.7	47.7	1.6	.0	6.5	8.1	42.6	42.8	74.3	20.9	4.7	.1
歷年/**04**	7962(92%)	.46	5.1	1.62 / 5.0/S	63.7	35.0	1.2	.0	2.0	7.1	57.7	33.2	83.6	13.5	2.5	.4
歷年/**05**	7579(85%)	.56	5.4	5.80 / 8.9/SW	55.3	36.4	8.2	.1	1.4	5.8	75.0	17.9	73.1	24.6	1.2	1.1
歷年/**06**	6654(84%)	.85	5.9	7.20 / 11.8/SW	28.6	43.4	27.8	.2	.5	4.6	89.4	5.6	58.6	35.4	4.9	1.1
歷年/**07**	7645(86%)	1.01	6.3	5.35 / 8.0/SW	22.2	39.1	38.8	.0	.8	5.6	89.6	4.0	44.3	42.4	11.7	1.7
歷年/**08**	7664(86%)	1.11	6.6	7.66 / 12.0/SW	24.2	34.0	41.2	.6	1.4	3.3	89.7	5.6	37.2	42.1	18.2	2.4
歷年/**09**	8319(96%)	.71	6.1	6.26 / 9.3/SW	45.5	37.7	16.7	.1	1.4	4.2	74.2	20.2	56.5	31.3	10.0	2.2
歷年/**10**	6711(75%)	.58	5.9	5.98 / 12.1/NE	52.6	40.6	6.8	.1	8.0	5.4	44.5	42.1	67.8	22.2	6.6	3.3
歷年/**11**	6532(82%)	.51	5.8	2.02 / 11.6/SW	50.5	48.2	1.4	.0	3.4	5.2	42.6	48.8	65.0	30.8	3.6	.6
歷年/**12**	5365(72%)	.60	5.9	3.52 / 12.6/SSW	30.0	66.5	3.5	.0	3.6	4.5	39.7	52.2	61.5	29.2	6.9	2.4
歷年/冬	20546(84%)	.55	5.7	3.52 / 12.6/SSW	44.7	52.7	2.5	.0	6.1	9.2	34.2	50.5	69.7	23.2	6.2	.9
歷年/春	22246(86%)	.51	5.3	5.80 / 8.9/SW	56.9	39.3	3.7	.0	3.1	6.9	59.0	30.9	77.2	19.5	2.7	.5
歷年/夏	21963(85%)	.99	6.3	7.66 / 12.0/SW	24.8	38.6	36.3	.3	.9	4.5	89.5	5.0	46.2	40.2	11.9	1.8
歷年/秋	21562(85%)	.61	5.9	6.26 / 9.3/SW	49.2	41.8	9.0	.1	4.1	4.9	55.4	35.7	62.6	28.3	7.0	2.0
歷年/年	86317(85%)	.67	5.8	7.66 / 12.0/SW	43.9	43.0	13.0	.1	3.5	6.3	60.0	30.2	63.9	27.8	6.9	1.3

表7.8a 2013年高雄港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
2012/12	744(100%)	.70	7.6	1.71 / 6.8/WNW	10.3	82.8	6.9	.0	.1	28.2	32.3	39.4	33.9	25.7	16.7	23.8
2013/01	744(100%)	.68	6.7	1.10 / 4.9/WNW	5.4	92.1	2.6	.0	.1	19.6	23.9	56.3	44.6	27.4	22.2	5.8
2013/02	672(100%)	.76	7.1	1.37 / 4.5/SSE	3.6	87.9	8.5	.0	.4	43.9	18.8	36.9	43.6	17.0	26.8	12.6
2013/03	744(100%)	.54	5.5	1.22 / 5.8/S	44.0	54.4	1.6	.0	.4	20.2	19.2	60.2	69.2	17.3	9.8	3.6
2013/04	720(100%)	.51	5.3	1.36 / 6.0/SW	51.8	45.0	3.2	.0	1.7	11.3	27.9	59.2	68.3	23.5	7.8	.4
2013/05	744(100%)	.62	5.8	1.18 / 6.4/SW	33.7	61.0	5.2	.0	.7	14.9	77.7	6.7	61.3	30.6	8.1	.0
2013/06	720(100%)	.97	6.6	2.74 / 10.0/SW	3.9	65.8	30.3	.0	3.2	3.1	82.5	11.3	30.8	49.0	17.4	2.1
2013/07	744(100%)	1.10	6.6	3.08 / 7.4/SW	3.5	43.7	52.8	.0	1.6	13.0	78.8	6.6	23.8	57.1	17.9	1.1
2013/08	744(100%)	1.56	8.4	3.62 / 11.0/WSW	5.0	28.1	66.9	.0	.0	14.5	84.3	1.2	9.0	21.5	56.6	12.9
2013/09	720(100%)	.81	7.3	5.57 / 12.7/SW	36.9	45.6	16.9	.6	.3	5.3	68.8	25.7	32.4	34.9	25.1	7.6
2013/10	744(100%)	.72	7.0	2.13 / 13.9/SW	7.8	83.7	8.5	.0	.0	.0	41.0	59.0	41.3	22.6	21.5	14.7
2013/11	720(100%)	.76	7.7	2.54 / 13.8/SSW	2.1	87.6	10.3	.0	.1	3.5	43.2	53.2	28.2	30.8	22.2	18.8
2013/冬	2160(100%)	.71	7.1	1.71 / 6.8/WNW	6.5	87.6	5.9	.0	.2	30.1	25.2	44.4	40.6	23.6	21.7	14.1
2013/春	2208(100%)	.56	5.5	1.36 / 6.0/SW	43.1	53.6	3.4	.0	.9	15.5	41.8	41.8	66.1	23.8	8.7	1.4
2013/夏	2208(100%)	1.21	7.2	3.62 / 11.0/WSW	4.1	45.7	50.2	.0	1.6	10.3	81.8	6.3	21.1	42.5	30.8	5.4
2013/秋	2184(100%)	.76	7.3	5.57 / 12.7/SW	15.5	72.4	11.9	.2	.1	2.9	50.9	46.1	34.0	29.3	22.9	13.7
2013/年	8760(100%)	.81	6.8	5.57 / 12.7/SW	17.4	64.7	17.9	.0	.7	14.6	50.0	34.6	40.5	29.8	21.0	8.6

表7.8b　歷年高雄港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
歷年/**01**	5828(98%)	.73	6.5	1.59 / 4.0/NW	7.4	85.5	7.0	.0	.1	5.3	35.7	59.0	43.8	35.3	17.7	3.2
歷年/**02**	5916(97%)	.71	6.3	1.77 / 8.2/WNW	15.9	73.6	10.5	.0	.2	11.4	39.4	49.0	52.3	29.7	14.9	3.1
歷年/**03**	6590(81%)	.68	5.8	1.65 / 4.9/SSE	25.5	62.5	12.0	.0	1.4	11.1	39.8	47.8	64.3	26.3	7.5	1.9
歷年/**04**	6720(93%)	.57	5.5	1.74 / 13.1/SW	37.2	59.8	3.0	.0	1.8	9.9	51.7	36.6	68.9	25.2	4.1	1.8
歷年/**05**	6474(97%)	.60	5.8	3.42 / 4.8/SW	39.3	52.1	8.6	.0	.1	4.4	76.4	19.1	57.7	35.0	5.0	2.2
歷年/**06**	7263(92%)	1.07	6.8	6.57 / 12.3/WSW	10.4	48.5	40.8	.4	.4	2.6	89.6	7.5	29.5	51.5	15.1	3.7
歷年/**07**	7646(93%)	1.04	6.9	6.46 / 8.4/W	18.0	41.8	40.0	.2	.2	4.3	91.4	4.2	25.2	50.2	22.2	2.4
歷年/**08**	6684(82%)	1.12	7.1	6.12 / 13.7/SW	23.5	31.8	44.6	.1	.0	5.7	89.0	5.4	26.9	39.6	27.9	5.6
歷年/**09**	8339(97%)	.87	6.8	5.74 / 14.1/SW	28.9	47.1	23.9	.2	.0	2.4	75.9	21.6	36.4	40.4	17.1	6.1
歷年/**10**	8568(96%)	.73	6.4	6.80 / 12.6/SW	19.5	70.4	9.9	.2	.0	1.7	44.9	53.3	50.3	33.8	10.3	5.7
歷年/**11**	8075(93%)	.68	6.3	2.54 / 13.8/SSW	16.7	77.5	5.8	.0	1.5	5.7	42.6	50.3	50.4	37.5	8.9	3.3
歷年/**12**	6246(84%)	.70	6.4	4.06 / 11.8/SSW	12.0	81.7	6.3	.0	4.6	6.5	32.3	56.6	45.1	41.4	9.0	4.5
歷年/冬	17990(92%)	.71	6.4	4.06 / 11.8/SSW	11.8	80.3	7.9	.0	1.7	7.7	35.7	54.9	47.0	35.6	13.8	3.6
歷年/春	19784(90%)	.62	5.7	3.42 / 4.8/SW	34.0	58.2	7.9	.0	1.1	8.5	55.8	34.6	63.7	28.8	5.5	2.0
歷年/夏	21593(89%)	1.07	6.9	6.57 / 12.3/WSW	17.1	40.9	41.7	.3	.2	4.1	90.0	5.7	27.2	47.4	21.6	3.8
歷年/秋	24982(95%)	.76	6.5	6.80 / 12.6/SW	21.7	64.9	13.2	.1	.5	3.2	54.5	41.7	45.7	37.2	12.1	5.0
歷年/年	84349(92%)	.80	6.4	6.80 / 12.6/SW	21.3	60.5	18.1	.1	.8	5.7	59.9	33.6	45.5	37.5	13.3	3.7

表7.9a 2013年澎湖港測站 Y 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
2012/12	744(100%)	1.72	5.2	2.94 / 7.0/SW	.0	1.5	98.5	.0	30.6	13.7	12.9	42.9	75.0	23.3	1.6	.0
2013/01	744(100%)	1.64	5.0	4.66 / 7.5/N	5.9	16.8	77.3	.0	78.8	.8	.1	20.3	91.3	8.7	.0	.0
2013/02	672(100%)	1.44	5.0	4.70 / 7.9/N	22.8	13.7	63.5	.0	71.7	.7	1.3	26.2	91.8	8.2	.0	.0
2013/03	744(100%)	.97	4.6	3.54 / 6.8/N	39.9	18.1	41.9	.0	60.3	.5	8.1	31.0	96.4	3.6	.0	.0
2013/04	720(100%)	.84	4.4	2.50 / 5.8/N	41.1	23.3	35.6	.0	49.7	4.6	17.8	27.9	99.7	.3	.0	.0
2013/05	744(100%)	.57	4.4	2.76 / 6.2/N	57.8	27.0	15.2	.0	35.1	.1	36.2	28.6	99.1	.9	.0	.0
2013/06	720(100%)	.48	4.6	1.12 / 5.5/WSW	54.9	44.2	1.0	.0	21.7	.1	48.5	29.7	98.3	1.7	.0	.0
2013/07	744(100%)	.47	4.8	2.35 / 5.5/W	72.0	21.8	6.2	.0	3.1	.0	63.7	33.2	98.0	2.0	.0	.0
2013/08	744(100%)	.64	4.9	2.36 / 5.8/W	41.9	45.8	12.2	.0	5.2	.4	51.7	42.6	94.1	5.9	.0	.0
2013/09	720(100%)	1.06	4.8	4.10 / 6.6/NNW	17.1	39.0	43.9	.0	62.1	.4	3.6	33.9	92.2	7.8	.0	.0
2013/10	744(100%)	1.53	5.0	2.84 / 5.8/NNW	4.2	11.6	84.3	.0	70.6	1.3	.9	27.2	97.7	2.2	.1	.0
2013/11	720(100%)	1.43	4.9	2.86 / 6.1/N	1.0	17.1	81.9	.0	71.8	1.3	.0	26.9	99.2	.8	.0	.0
2013/冬	2160(100%)	1.60	5.1	4.70 / 7.9/N	9.1	10.6	80.3	.0	60.0	5.2	4.9	29.9	85.8	13.6	.6	.0
2013/春	2208(100%)	.79	4.5	3.54 / 6.8/N	46.3	22.8	30.8	.0	48.4	1.7	20.7	29.2	98.4	1.6	.0	.0
2013/夏	2208(100%)	.53	4.8	2.36 / 5.8/W	56.3	37.2	6.5	.0	9.9	.2	54.7	35.2	96.8	3.2	.0	.0
2013/秋	2184(100%)	1.34	4.9	4.10 / 6.6/NNW	7.4	22.4	70.2	.0	68.2	1.0	1.5	29.3	96.4	3.6	.0	.0
2013/年	8760(100%)	1.06	4.8	4.70 / 7.9/N	30.0	23.3	46.7	.0	46.5	2.0	20.6	30.9	94.4	5.5	.1	.0

表7.9b 歷年澎湖港測站 Y 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
歷年/**01**	4421(99%)	2.05	5.6	5.84 / 8.1/NNE	4.4	10.1	85.3	.2	94.4	1.7	.3	3.6	66.2	33.6	.2	.0
歷年/**02**	3678(91%)	1.49	5.2	4.70 / 7.9/N	18.5	15.7	65.8	.0	86.4	6.6	1.4	5.7	84.6	15.4	.0	.0
歷年/**03**	4298(96%)	1.43	5.2	4.87 / 7.6/NE	22.8	18.5	58.6	.0	85.4	6.0	2.3	6.3	81.2	18.8	.0	.0
歷年/**04**	4089(95%)	1.13	5.0	5.07 / 8.6/ENE	28.4	23.2	48.4	.0	81.8	8.8	3.8	5.7	91.4	8.6	.0	.0
歷年/**05**	3992(89%)	.77	4.7	4.20 / 7.2/NE	46.5	24.9	28.5	.0	71.6	13.1	8.3	7.1	97.6	2.4	.0	.0
歷年/**06**	3911(91%)	.48	4.5	2.92 / 6.2/SE	68.9	23.9	7.2	.0	34.2	45.5	11.4	8.9	99.2	.8	.0	.0
歷年/**07**	3773(85%)	.39	4.4	3.67 / 6.9/NNE	81.8	13.8	4.4	.0	21.2	51.1	17.1	10.5	98.4	1.6	.0	.0
歷年/**08**	4079(91%)	.54	4.7	4.32 / 7.5/NNE	60.2	28.3	11.5	.0	39.7	37.8	12.4	10.1	95.4	4.6	.0	.0
歷年/**09**	4318(86%)	1.08	5.1	5.74 / 8.8/NE	24.1	30.3	45.6	.0	77.0	14.6	1.7	6.7	90.0	9.6	.4	.0
歷年/**10**	5079(98%)	1.84	5.5	6.84 / 8.4/NE	5.0	13.2	80.4	1.4	92.9	2.5	.4	4.3	79.0	20.2	.9	.0
歷年/**11**	4983(99%)	1.91	5.5	6.19 / 9.6/NE	5.2	12.9	81.7	.2	92.5	2.7	.6	4.3	70.6	29.0	.4	.0
歷年/**12**	4270(96%)	1.83	5.4	5.88 / 8.9/NE	3.3	13.0	83.5	.1	86.6	3.3	2.6	7.5	75.3	24.2	.4	.0
歷年/冬	12369(95%)	1.81	5.4	5.88 / 8.9/NE	8.2	12.8	78.9	.1	89.3	3.7	1.4	5.6	74.8	25.0	.2	.0
歷年/春	12379(93%)	1.12	5.0	5.07 / 8.6/ENE	32.3	22.2	45.5	.0	79.7	9.2	4.7	6.3	89.9	10.1	.0	.0
歷年/夏	11763(89%)	.47	4.5	4.32 / 7.5/NNE	70.0	22.2	7.8	.0	31.9	44.6	13.6	9.9	97.6	2.4	.0	.0
歷年/秋	14380(94%)	1.64	5.4	6.84 / 8.4/NE	10.8	18.2	70.4	.6	88.0	6.2	.8	5.0	79.4	20.0	.6	.0
歷年/年	50891(93%)	1.28	5.1	6.84 / 8.4/NE	29.1	18.8	51.9	.2	73.3	15.2	4.9	6.6	85.0	14.7	.2	.0

表7.10a 2013年金門港測站 Y 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
2012/12	744(100%)	1.24	5.2	2.21 / 6.4/SSE	.0	18.5	81.5	.0	45.6	18.1	.0	36.3	77.7	22.2	.0	.0
2013/01	744(100%)	1.20	5.1	3.30 / 6.9/E	3.6	35.1	61.3	.0	11.3	86.0	2.4	.3	91.9	7.9	.1	.0
2013/02	672(100%)	1.21	5.2	3.38 / 6.4/ENE	11.8	30.8	57.4	.0	6.4	88.2	5.2	.1	87.8	12.2	.0	.0
2013/03	744(100%)	.90	4.8	3.53 / 7.0/E	38.0	23.5	38.4	.0	7.0	81.9	10.9	.1	95.7	4.3	.0	.0
2013/04	720(100%)	.79	4.7	2.44 / 6.1/E	39.2	29.9	31.0	.0	8.5	75.5	15.7	.3	95.7	4.3	.0	.0
2013/05	744(100%)	.69	4.5	3.04 / 7.0/E	29.3	55.6	15.1	.0	5.5	50.9	43.5	.0	96.9	3.1	.0	.0
2013/06	720(100%)	.79	4.5	2.00 / 5.4/E	23.2	50.0	26.8	.0	4.6	36.3	59.2	.0	95.4	4.6	.0	.0
2013/07	744(100%)	.75	5.0	2.86 / 5.8/S	21.1	59.5	19.4	.0	.7	27.6	71.8	.0	91.7	8.2	.1	.0
2013/08	744(100%)	.92	5.3	2.39 / 6.3/S	16.4	48.3	35.3	.0	.7	34.7	64.7	.0	78.2	21.8	.0	.0
2013/09	720(100%)	1.18	5.1	4.41 / 7.5/E	9.7	35.4	54.9	.0	12.4	84.6	2.9	.1	88.3	11.7	.0	.0
2013/10	744(100%)	1.33	5.3	3.17 / 6.4/E	5.0	17.5	77.6	.0	12.2	86.1	1.3	.3	85.5	14.1	.4	.0
2013/11	720(100%)	1.23	5.2	2.42 / 5.9/E	.1	32.4	67.5	.0	10.8	88.0	1.1	.0	93.2	6.8	.0	.0
2013/冬	2160(100%)	1.22	5.2	3.38 / 6.4/ENE	4.9	28.1	67.0	.0	21.6	63.4	2.5	12.6	85.7	14.2	.0	.0
2013/春	2208(100%)	.79	4.7	3.53 / 7.0/E	35.5	36.4	28.1	.0	7.0	69.4	23.5	.1	96.1	3.9	.0	.0
2013/夏	2208(100%)	.82	4.9	2.86 / 5.8/S	20.2	52.6	27.2	.0	1.9	32.8	65.3	.0	88.4	11.6	.0	.0
2013/秋	2184(100%)	1.25	5.2	4.41 / 7.5/E	4.9	28.3	66.8	.0	11.8	86.2	1.8	.1	89.0	10.9	.1	.0
2013/年	8760(100%)	1.02	5.0	4.41 / 7.5/E	16.5	36.4	47.1	.0	10.5	62.9	23.5	3.2	89.8	10.1	.1	.0

表7.10b　歷年金門港測站 Y 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
歷年/**01**	4991(96%)	1.32	5.3	3.48 / 6.7/ENE	4.8	24.8	70.4	.0	34.4	64.0	1.3	.3	91.6	8.4	.0	.0
歷年/**02**	4549(96%)	1.10	5.1	3.38 / 6.5/E	16.1	31.1	52.8	.0	25.9	69.4	4.3	.4	91.9	8.1	.0	.0
歷年/**03**	4517(87%)	1.05	5.1	3.73 / 7.2/ENE	20.6	33.5	45.9	.0	25.3	68.2	6.3	.2	90.5	9.5	.0	.0
歷年/**04**	4763(95%)	.88	4.9	3.18 / 6.8/ESE	27.8	36.8	35.4	.0	21.8	68.1	9.8	.3	94.9	5.1	.0	.0
歷年/**05**	4953(95%)	.74	4.6	6.34 / 9.9/E	34.4	44.4	21.1	.1	18.1	58.1	23.3	.4	96.4	3.5	.1	.0
歷年/**06**	4967(99%)	.79	4.6	5.33 / 7.6/ESE	22.1	54.8	23.0	.1	4.8	43.7	51.2	.3	94.2	5.7	.1	.0
歷年/**07**	5000(96%)	.82	4.7	3.74 / 6.6/S	18.3	57.5	24.2	.0	3.6	39.1	56.9	.5	91.9	8.0	.1	.0
歷年/**08**	5203(87%)	.85	5.0	4.21 / 8.6/NE	25.5	46.2	28.3	.0	9.4	49.0	41.1	.5	83.8	15.8	.4	.0
歷年/**09**	5052(88%)	1.02	5.0	9.12 / 9.8/ESE	14.4	41.1	44.3	.2	22.8	62.7	13.9	.5	90.9	9.0	.2	.0
歷年/**10**	4835(81%)	1.34	5.1	6.12 / 8.2/SSE	4.2	20.7	75.1	.0	44.6	52.3	2.6	.5	91.2	8.6	.2	.0
歷年/**11**	5469(84%)	1.34	5.3	4.36 / 7.2/E	4.7	23.9	71.3	.0	37.2	59.8	1.9	1.1	86.9	13.0	.1	.0
歷年/**12**	4558(88%)	1.24	5.2	3.39 / 7.0/ENE	4.6	28.5	66.9	.0	36.5	56.1	1.3	6.1	88.1	11.9	.0	.0
歷年/冬	14098(93%)	1.22	5.2	3.48 / 6.7/ENE	8.4	28.0	63.6	.0	32.4	63.2	2.2	2.2	90.6	9.4	.0	.0
歷年/春	14233(92%)	.88	4.8	6.34 / 9.9/E	27.8	38.4	33.8	.0	21.6	64.7	13.4	.3	94.0	5.9	.0	.0
歷年/夏	15170(94%)	.82	4.8	5.33 / 7.6/ESE	22.0	52.7	25.2	.0	6.0	44.0	49.6	.4	89.9	9.9	.2	.0
歷年/秋	15356(84%)	1.23	5.1	9.12 / 9.8/ESE	7.7	28.6	63.6	.1	34.8	58.4	6.1	.7	89.6	10.3	.1	.0
歷年/年	58857(91%)	1.04	5.0	9.12 / 9.8/ESE	16.4	37.0	46.5	.0	23.6	57.3	18.2	.9	91.0	8.9	.1	.0

表7.11a 2013年馬祖港測站 Y 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
2012/12	744(100%)	2.25	7.2	4.62 / 7.6/SW	.0	1.7	98.3	.0	37.0	26.5	31.6	5.0	17.9	52.2	28.4	1.6
2013/01	744(100%)	2.14	7.2	5.78 / 8.9/SW	.0	11.2	87.4	1.5	31.6	30.6	31.6	6.2	21.1	43.5	31.9	3.5
2013/02	672(100%)	2.16	7.4	6.26 / 8.5/NE	.0	9.2	89.7	1.0	41.7	33.5	20.5	4.3	9.5	56.7	32.7	1.0
2013/03	744(100%)	1.45	7.1	5.78 / 8.0/WSW	4.6	40.9	53.9	.7	63.2	24.9	8.2	3.8	19.9	51.2	24.5	4.4
2013/04	720(100%)	1.24	6.6	3.93 / 7.1/NNE	3.5	38.6	57.9	.0	52.9	32.3	10.0	4.9	30.6	52.1	16.0	1.4
2013/05	744(100%)	1.05	6.6	2.50 / 7.4/WSW	3.6	46.8	49.6	.0	48.3	34.7	12.2	4.8	36.2	43.3	18.4	2.2
2013/06	720(100%)	1.20	6.8	3.34 / 7.2/SW	1.0	46.7	52.4	.0	34.7	27.9	33.6	3.8	30.8	44.2	21.1	3.9
2013/07	744(100%)	1.11	6.0	11.29 / 11.6/W	11.7	57.3	28.4	2.7	20.8	25.7	47.4	6.0	64.2	16.4	10.2	9.1
2013/08	744(100%)	1.23	6.3	12.45 / 13.1/E	12.9	47.7	37.8	1.6	23.5	31.7	36.6	8.2	43.7	34.0	16.5	5.8
2013/09	720(100%)	1.82	7.5	4.74 / 8.0/ENE	2.2	25.4	72.4	.0	61.7	31.7	3.9	2.8	27.5	31.4	27.4	13.8
2013/10	744(100%)	2.66	9.1	9.08 / 15.1/SSW	.0	1.7	94.0	4.3	46.4	47.2	5.2	1.2	10.1	27.3	30.6	32.0
2013/11	720(100%)	1.93	6.9	4.04 / 8.3/E	.0	6.4	93.6	.0	61.3	37.8	.8	.1	27.4	53.3	15.3	4.0
2013/冬	2160(100%)	2.18	7.3	6.26 / 8.5/NE	.0	7.3	91.9	.8	36.6	30.1	28.1	5.2	16.4	50.6	30.9	2.1
2013/春	2208(100%)	1.25	6.8	5.78 / 8.0/WSW	3.9	42.1	53.8	.2	54.8	30.6	10.1	4.5	28.8	48.8	19.7	2.7
2013/夏	2208(100%)	1.18	6.4	12.45 / 13.1/E	8.6	50.6	39.4	1.4	26.3	28.4	39.3	6.0	46.4	31.4	15.9	6.3
2013/秋	2184(100%)	2.14	7.8	9.08 / 15.1/SSW	.7	11.1	86.7	1.5	56.3	39.0	3.3	1.4	21.5	37.2	24.5	16.8
2013/年	8760(100%)	1.68	7.1	12.45 / 13.1/E	3.3	27.9	67.7	1.0	43.5	32.0	20.2	4.3	28.4	42.0	22.7	7.0

表7.11b　歷年馬祖港測站 Y 示性波高週期及波向重要統計量統計表

年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
歷年/**01**	1485(100%)	2.41	7.7	5.78 / 8.9/SW	.0	5.6	93.7	.7	57.2	19.9	19.8	3.1	12.1	40.1	41.9	5.9
歷年/**02**	1025(76%)	2.04	7.5	6.26 / 8.5/NE	.6	11.4	87.3	.7	52.1	29.5	15.1	3.3	9.1	55.3	32.2	3.4
歷年/**03**	744(100%)	1.45	7.1	5.78 / 8.0/WSW	4.6	40.9	53.9	.7	63.2	24.9	8.2	3.8	19.9	51.2	24.5	4.4
歷年/**04**	720(100%)	1.24	6.6	3.93 / 7.1/NNE	3.5	38.6	57.9	.0	52.9	32.3	10.0	4.9	30.6	52.1	16.0	1.4
歷年/**05**	1135(76%)	1.23	7.2	4.42 / 10.4/NE	3.2	38.9	57.9	.0	58.4	30.3	8.0	3.3	26.3	38.5	26.3	8.9
歷年/**06**	1437(100%)	1.16	6.8	3.34 / 7.2/SW	.7	46.8	52.5	.0	27.1	30.8	39.9	2.2	35.7	40.4	18.2	5.8
歷年/**07**	1488(100%)	1.12	6.8	11.29 / 11.6/W	6.2	50.0	42.5	1.3	17.4	34.4	44.9	3.3	51.1	21.4	13.6	14.0
歷年/**08**	2221(100%)	1.21	6.9	12.45 / 13.1/E	13.3	42.8	43.4	.5	29.9	34.7	31.6	3.8	46.0	22.7	18.7	12.6
歷年/**09**	2156(100%)	1.68	8.2	5.54 / 15.1/SW	4.2	18.8	76.7	.3	56.0	34.9	7.3	1.8	21.2	26.2	28.4	24.2
歷年/**10**	2229(100%)	2.51	8.4	9.08 / 15.1/SSW	.0	5.2	90.4	4.4	63.6	28.1	7.3	1.1	12.0	31.8	32.9	23.3
歷年/**11**	2156(100%)	2.12	7.6	5.40 / 10.4/SSW	.0	3.8	96.0	.2	65.7	31.4	2.2	.7	15.8	41.2	33.5	9.5
歷年/**12**	1481(100%)	1.98	7.5	6.09 / 10.4/ENE	.8	14.4	83.8	1.0	57.5	22.3	16.9	3.2	18.6	39.8	33.5	8.1
歷年/冬	3991(92%)	2.16	7.6	6.26 / 8.5/NE	.5	10.3	88.4	.8	56.0	23.3	17.5	3.2	13.7	43.9	36.3	6.1
歷年/春	2599(88%)	1.29	7.0	5.78 / 8.0/WSW	3.7	39.4	56.8	.2	58.2	29.3	8.6	3.8	25.7	45.9	22.9	5.5
歷年/夏	5146(100%)	1.17	6.8	12.45 / 13.1/E	7.7	46.0	45.7	.6	25.5	33.5	37.7	3.2	44.6	27.3	17.1	11.1
歷年/秋	6541(100%)	2.10	8.1	9.08 / 15.1/SSW	1.4	9.2	87.7	1.7	61.8	31.4	5.6	1.2	16.3	33.1	31.6	19.1
歷年/年	18277(96%)	1.74	7.5	12.45 / 13.1/E	3.3	24.1	71.6	1.0	49.8	29.9	17.7	2.6	25.0	35.6	27.3	12.1

表7.12a 2012年12月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2012/12**	744(100%)	1.83	8.2	4.81 / 11.7/NNE	1.7	17.7	80.5	.0	96.0	.1	.0	3.9	2.3	42.2	47.7	7.8
臺北港	**2012/12**	744(100%)	1.64	7.7	3.75 / 8.6/N	4.2	15.5	80.4	.0	65.3	.0	.0	34.7	7.0	53.1	37.2	2.7
蘇澳港	**2012/12**	744(100%)	1.49	9.0	2.46 / 9.1/E	.0	4.4	95.6	.0	38.2	61.3	.5	.0	.4	15.2	69.2	15.2
花蓮港	**2012/12**	744(100%)	1.58	9.1	3.26 / 10.4/E	.0	3.2	96.8	.0	16.4	83.4	.1	.0	.4	11.2	69.9	18.5
臺中港	**2012/12**	744(100%)	2.00	7.5	3.84 / 9.6/N	4.0	5.5	90.5	.0	77.4	.0	.0	22.5	5.5	63.0	30.2	1.2
布袋港	**2012/12**	744(100%)	.57	7.9	1.52 / 3.4/NW	38.4	56.6	5.0	.0	.0	.0	19.4	80.6	12.2	32.0	50.8	5.0
安平港	**2012/12**	744(100%)	.57	6.7	1.14 / 6.8/SW	31.9	67.6	.5	.0	9.4	7.5	28.6	54.4	34.3	44.0	18.0	3.8
高雄港	**2012/12**	744(100%)	.70	7.6	1.71 / 6.8/WNW	10.3	82.8	6.9	.0	.1	28.2	32.3	39.4	33.9	25.7	16.7	23.8
澎湖港	**2012/12**	744(100%)	1.72	5.2	2.94 / 7.0/SW	.0	1.5	98.5	.0	30.6	13.7	12.9	42.9	75.0	23.3	1.6	.0
金門港	**2012/12**	744(100%)	1.24	5.2	2.21 / 6.4/SSE	.0	18.5	81.5	.0	45.6	18.1	.0	36.3	77.7	22.2	.0	.0
馬祖港	**2012/12**	744(100%)	2.25	7.2	4.62 / 7.6/SW	.0	1.7	98.3	.0	37.0	26.5	31.6	5.0	17.9	52.2	28.4	1.6

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.12b 歷年12月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/12	8150(91%)	1.80	7.6	6.72 / 11.9/NNE	3.0	18.4	78.2	.4	89.1	2.1	1.9	6.8	13.2	49.5	33.0	4.3
臺北港	歷年/12	7360(82%)	1.37	7.0	5.47 / 10.9/N	12.4	23.4	64.2	.1	62.2	3.5	4.6	29.6	25.3	49.6	23.5	1.5
蘇澳港	歷年/12	8376(94%)	1.59	8.5	6.22 / 11.9/NE	.0	6.8	93.2	.0	49.4	50.1	.5	.0	3.6	33.6	50.0	12.8
花蓮港	歷年/12	8156(100%)	1.59	8.4	4.38 / 9.6/SE	.0	8.3	91.7	.0	14.1	83.4	2.2	.4	2.8	32.0	53.6	11.6
臺中港	歷年/12	5195(100%)	2.15	7.0	8.44 / 11.1/N	3.0	6.2	90.5	.2	91.8	.1	.2	7.9	22.6	55.5	21.5	.4
布袋港	歷年/12	2032(68%)	.47	7.4	1.71 / 6.8/ENE	59.5	38.6	1.9	.0	6.3	40.4	10.4	42.9	19.2	35.0	41.4	4.0
安平港	歷年/12	5365(72%)	.60	5.9	3.52 / 12.6/SSW	30.0	66.5	3.5	.0	3.6	4.5	39.7	52.2	61.5	29.2	6.9	2.4
高雄港	歷年/12	6246(84%)	.70	6.4	4.06 / 11.8/SSW	12.0	81.7	6.3	.0	4.6	6.5	32.3	56.6	45.1	41.4	9.0	4.5
澎湖港	歷年/12	4270(96%)	1.83	5.4	5.88 / 8.9/NE	3.3	13.0	83.5	.1	86.6	3.3	2.6	7.5	75.3	24.2	.4	.0
金門港	歷年/12	4558(88%)	1.24	5.2	3.39 / 7.0/ENE	4.6	28.5	66.9	.0	36.5	56.1	1.3	6.1	88.1	11.9	.0	.0
馬祖港	歷年/12	1481(100%)	1.98	7.5	6.09 / 10.4/ENE	.8	14.4	83.8	1.0	57.5	22.3	16.9	3.2	18.6	39.8	33.5	8.1

表7.13a 2013年 1月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013/01**	744(100%)	1.78	8.2	4.04 / 9.3/NNE	1.6	21.4	77.0	.0	97.2	.4	.3	2.2	3.8	39.4	49.9	7.0
臺北港	**2013/01**	744(100%)	1.42	7.7	4.03 / 10.1/N	4.3	22.8	72.8	.0	82.7	.0	.0	17.3	32.1	25.9	21.2	20.7
蘇澳港	**2013/01**	744(100%)	1.52	8.8	2.78 / 8.2/ESE	.0	10.3	89.7	.0	36.1	62.7	1.2	.0	.3	20.8	64.2	14.7
花蓮港	**2013/01**	744(100%)	1.53	8.8	2.65 / 11.1/E	.0	9.4	90.6	.0	8.3	91.7	.0	.0	.4	18.5	66.8	14.2
臺中港	**2013/01**	744(100%)	2.03	7.4	4.40 / 9.8/N	.5	9.5	89.9	.0	79.9	.1	.1	19.8	15.3	48.9	32.7	3.1
布袋港	**2013/01**	744(100%)	.65	7.8	1.69 / 11.1/WNW	39.8	42.2	18.0	.0	.0	.0	9.8	90.2	9.9	39.2	46.2	4.6
安平港	**2013/01**	744(100%)	.56	6.4	1.10 / 7.2/WNW	31.2	68.3	.5	.0	.0	1.6	15.5	82.9	41.5	43.5	14.7	.3
高雄港	**2013/01**	744(100%)	.68	6.7	1.10 / 4.9/WNW	5.4	92.1	2.6	.0	.1	19.6	23.9	56.3	44.6	27.4	22.2	5.8
澎湖港	**2013/01**	744(100%)	1.64	5.0	4.66 / 7.5/N	5.9	16.8	77.3	.0	78.8	.8	.1	20.3	91.3	8.7	.0	.0
金門港	**2013/01**	744(100%)	1.20	5.1	3.30 / 6.9/E	3.6	35.1	61.3	.0	11.3	86.0	2.4	.3	91.9	7.9	.1	.0
馬祖港	**2013/01**	744(100%)	2.14	7.2	5.78 / 8.9/SW	.0	11.2	87.4	1.5	31.6	30.6	31.6	6.2	21.1	43.5	31.9	3.5

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.13b 歷年 1月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/01	7319(98%)	1.79	7.6	8.14 / 10.1/WSW	3.0	18.9	77.9	.2	93.5	2.0	1.4	2.9	9.2	49.1	38.6	3.1
臺北港	歷年/01	7389(90%)	1.46	6.8	4.62 / 6.2/NNE	6.6	22.2	71.2	.0	68.9	1.7	1.9	27.4	28.6	52.9	16.0	2.5
蘇澳港	歷年/01	7433(83%)	1.42	8.2	3.32 / 8.5/ESE	.0	9.6	90.4	.0	61.2	38.5	.3	.0	7.5	33.5	49.4	9.6
花蓮港	歷年/01	8734(98%)	1.54	8.2	3.58 / 6.3/E	.1	8.7	91.2	.0	19.6	78.1	1.8	.5	7.1	32.6	51.1	9.1
臺中港	歷年/01	6230(93%)	2.32	7.0	6.53 / 9.6/NNE	1.0	5.4	92.7	.9	92.5	.0	.0	7.4	22.3	54.8	22.5	.4
布袋港	歷年/01	1488(100%)	.53	7.5	1.69 / 11.1/WNW	54.6	36.4	9.0	.0	7.6	42.3	5.0	45.1	15.6	38.8	40.9	4.0
安平港	歷年/01	8210(92%)	.54	5.6	2.04 / 8.0/SW	48.1	49.4	2.4	.0	7.1	8.9	28.2	55.8	72.9	21.4	5.6	.0
高雄港	歷年/01	5828(98%)	.73	6.5	1.59 / 4.0/NW	7.4	85.5	7.0	.0	.1	5.3	35.7	59.0	43.8	35.3	17.7	3.2
澎湖港	歷年/01	4421(99%)	2.05	5.6	5.84 / 8.1/NNE	4.4	10.1	85.3	.2	94.4	1.7	.3	3.6	66.2	33.6	.2	.0
金門港	歷年/01	4991(96%)	1.32	5.3	3.48 / 6.7/ENE	4.8	24.8	70.4	.0	34.4	64.0	1.3	.3	91.6	8.4	.0	.0
馬祖港	歷年/01	1485(100%)	2.41	7.7	5.78 / 8.9/SW	.0	5.6	93.7	.7	57.2	19.9	19.8	3.1	12.1	40.1	41.9	5.9

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.14a 2013年 2月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013/02**	672(100%)	1.64	8.1	4.62 / 11.0/NNE	3.4	26.8	69.8	.0	97.8	.4	.1	1.6	2.5	46.6	45.2	5.7
臺北港	**2013/02**	672(100%)	1.56	8.4	4.21 / 14.6/NNE	6.4	18.5	75.1	.0	83.4	.0	.0	16.6	25.1	25.0	10.3	39.6
蘇澳港	**2013/02**	672(100%)	1.49	8.9	2.69 / 10.8/E	.0	5.5	94.5	.0	26.5	72.8	.7	.0	.3	13.2	75.6	10.9
花蓮港	**2013/02**	672(100%)	1.42	8.9	2.53 / 10.9/E	.0	8.3	91.7	.0	4.3	95.7	.0	.0	.0	15.3	75.1	9.5
臺中港	**2013/02**	672(100%)	1.91	7.3	4.54 / 10.1/N	2.4	18.5	79.2	.0	83.3	.2	.2	16.4	12.8	61.8	22.0	3.4
布袋港	**2013/02**	672(100%)	.57	7.7	1.72 / 10.2/WNW	51.5	33.6	14.9	.0	.0	.0	25.6	74.4	16.8	31.8	44.9	6.4
安平港	**2013/02**	672(100%)	.56	6.3	1.36 / 4.8/S	34.8	64.6	.6	.0	.0	3.3	34.4	62.4	48.2	34.4	17.1	.3
高雄港	**2013/02**	672(100%)	.76	7.1	1.37 / 4.5/SSE	3.6	87.9	8.5	.0	.4	43.9	18.8	36.9	43.6	17.0	26.8	12.6
澎湖港	**2013/02**	672(100%)	1.44	5.0	4.70 / 7.9/N	22.8	13.7	63.5	.0	71.7	.7	1.3	26.2	91.8	8.2	.0	.0
金門港	**2013/02**	672(100%)	1.21	5.2	3.38 / 6.4/ENE	11.8	30.8	57.4	.0	6.4	88.2	5.2	.1	87.8	12.2	.0	.0
馬祖港	**2013/02**	672(100%)	2.16	7.4	6.26 / 8.5/NE	.0	9.2	89.7	1.0	41.7	33.5	20.5	4.3	9.5	56.7	32.7	1.0

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.14b 歷年 2月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/02	6425(86%)	1.63	7.5	6.74 / 9.1/NNE	8.0	24.4	67.1	.5	95.7	1.5	1.0	1.8	17.7	42.1	36.8	3.4
臺北港	歷年/02	6158(83%)	1.30	6.7	4.38 / 10.9/N	17.2	23.4	59.4	.0	62.7	3.4	4.1	29.8	32.9	49.3	13.0	4.8
蘇澳港	歷年/02	6965(86%)	1.41	8.2	3.15 / 8.7/	.0	10.7	89.3	.0	47.7	50.7	1.6	.0	6.3	36.4	48.9	8.5
花蓮港	歷年/02	7849(96%)	1.45	8.0	3.24 / 5.7/ENE	.0	11.0	89.0	.0	16.5	83.5	.0	.0	8.6	35.9	47.9	7.6
臺中港	歷年/02	5125(84%)	2.04	6.8	6.24 / 6.2/NW	6.4	15.0	78.5	.2	89.0	.6	1.2	9.2	23.8	58.8	16.6	.8
布袋港	歷年/02	1405(70%)	.47	6.9	1.72 / 10.2/WNW	62.1	30.7	7.1	.0	14.9	32.9	12.2	39.9	27.8	30.6	36.5	3.8
安平港	歷年/02	6971(86%)	.51	5.6	2.11 / 5.1/S	52.0	46.1	1.9	.0	6.7	13.2	37.1	43.0	72.3	20.7	6.2	.8
高雄港	歷年/02	5916(97%)	.71	6.3	1.77 / 8.2/WNW	15.9	73.6	10.5	.0	.2	11.4	39.4	49.0	52.3	29.7	14.9	3.1
澎湖港	歷年/02	3678(91%)	1.49	5.2	4.70 / 7.9/N	18.5	15.7	65.8	.0	86.4	6.6	1.4	5.7	84.6	15.4	.0	.0
金門港	歷年/02	4549(96%)	1.10	5.1	3.38 / 6.5/E	16.1	31.1	52.8	.0	25.9	69.4	4.3	.4	91.9	8.1	.0	.0
馬祖港	歷年/02	1025(76%)	2.04	7.5	6.26 / 8.5/NE	.6	11.4	87.3	.7	52.1	29.5	15.1	3.3	9.1	55.3	32.2	3.4

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.15a 2013年 3月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013/03**	744(100%)	1.27	7.8	4.79 / 10.1/NNE	16.3	32.3	51.5	.0	96.2	1.2	.8	1.7	13.3	43.7	34.3	8.7
臺北港	**2013/03**	744(100%)	1.19	6.7	4.98 / 10.1/N	21.1	28.5	50.4	.0	77.1	.1	2.8	19.9	32.9	42.3	22.2	2.6
蘇澳港	**2013/03**	744(100%)	1.07	8.1	1.87 / 10.9/ENE	.0	47.0	53.0	.0	44.2	52.2	3.6	.0	4.3	41.0	45.4	9.3
花蓮港	**2013/03**	744(100%)	1.06	8.3	2.98 / 10.4/E	.0	52.7	47.3	.0	19.1	80.8	.1	.0	4.0	36.3	48.0	11.7
臺中港	**2013/03**	744(100%)	1.40	6.4	4.15 / 9.4/N	13.7	27.4	58.9	.0	80.4	2.2	2.9	14.5	32.0	50.5	14.5	2.2
布袋港	**2013/03**	744(100%)	.44	6.8	1.69 / 7.9/WNW	68.7	23.1	8.2	.0	.0	.0	38.0	62.0	30.9	32.8	31.7	3.4
安平港	**2013/03**	744(100%)	.48	5.6	1.17 / 5.7/SSW	60.9	38.7	.4	.0	.1	2.7	42.2	55.0	65.1	23.8	9.9	.9
高雄港	**2013/03**	744(100%)	.54	5.5	1.22 / 5.8/S	44.0	54.4	1.6	.0	.4	20.2	19.2	60.2	69.2	17.3	9.8	3.6
澎湖港	**2013/03**	744(100%)	.97	4.6	3.54 / 6.8/N	39.9	18.1	41.9	.0	60.3	.5	8.1	31.0	96.4	3.6	.0	.0
金門港	**2013/03**	744(100%)	.90	4.8	3.53 / 7.0/E	38.0	23.5	38.4	.0	7.0	81.9	10.9	.1	95.7	4.3	.0	.0
馬祖港	**2013/03**	744(100%)	1.45	7.1	5.78 / 8.0/WSW	4.6	40.9	53.9	.7	63.2	24.9	8.2	3.8	19.9	51.2	24.5	4.4

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.15b 歷年 3月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/03	7386(90%)	1.33	7.4	5.25 / 9.8/NNE	11.9	31.1	57.0	.0	89.3	1.0	8.4	1.3	16.9	48.6	30.6	3.9
臺北港	歷年/03	6529(88%)	1.17	6.6	4.98 / 10.1/N	18.8	29.4	51.8	.0	68.7	1.4	3.3	26.5	34.0	48.9	16.5	.6
蘇澳港	歷年/03	8015(98%)	1.31	8.1	3.00 / 11.1/E	.0	17.9	82.1	.0	46.5	51.9	1.5	.0	6.4	39.4	43.9	10.3
花蓮港	歷年/03	8141(91%)	1.31	8.4	3.77 / 11.1/ESE	.0	23.2	76.7	.0	14.2	85.8	.0	.0	3.5	33.2	51.8	11.5
臺中港	歷年/03	5294(79%)	1.74	6.4	6.91 / 6.2/N	10.8	18.4	70.4	.5	82.6	3.0	1.4	13.0	35.3	53.9	10.3	.3
布袋港	歷年/03	2514(84%)	.38	6.2	1.69 / 7.9/WNW	75.1	22.2	2.7	.0	8.8	13.5	28.3	49.4	40.7	32.1	23.3	2.3
安平港	歷年/03	6705(82%)	.52	5.5	1.75 / 6.2/S	50.7	47.7	1.6	.0	6.5	8.1	42.6	42.8	74.3	20.9	4.7	.1
高雄港	歷年/03	6590(81%)	.68	5.8	1.65 / 4.9/SSE	25.5	62.5	12.0	.0	1.4	11.1	39.8	47.8	64.3	26.3	7.5	1.9
澎湖港	歷年/03	4298(96%)	1.43	5.2	4.87 / 7.6/NE	22.8	18.5	58.6	.0	85.4	6.0	2.3	6.3	81.2	18.8	.0	.0
金門港	歷年/03	4517(87%)	1.05	5.1	3.73 / 7.2/ENE	20.6	33.5	45.9	.0	25.3	68.2	6.3	.2	90.5	9.5	.0	.0
馬祖港	歷年/03	744(100%)	1.45	7.1	5.78 / 8.0/WSW	4.6	40.9	53.9	.7	63.2	24.9	8.2	3.8	19.9	51.2	24.5	4.4

表7.16a 2013年 4月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013/04**	720(100%)	1.00	7.3	3.80 / 10.1/NNE	25.1	40.0	34.9	.0	95.4	2.1	.8	1.7	15.7	55.0	23.9	5.4
臺北港	**2013/04**	720(100%)	.95	6.3	3.34 / 8.3/NE	24.3	38.6	37.1	.0	65.1	1.3	8.7	25.0	44.6	39.4	13.8	2.2
蘇澳港	**2013/04**	720(100%)	1.06	7.8	1.93 / 9.0/E	.0	45.6	54.4	.0	39.4	59.0	1.5	.0	11.8	40.6	41.0	6.7
花蓮港	**2013/04**	720(100%)	1.00	7.9	2.25 / 11.1/E	.0	55.1	44.9	.0	24.2	75.8	.0	.0	5.6	44.0	45.4	5.0
臺中港	**2013/04**	720(100%)	1.20	6.0	2.92 / 7.2/NNE	13.3	32.9	53.8	.0	74.0	2.3	4.4	19.3	41.0	52.8	5.6	.7
布袋港	**2013/04**	720(100%)	.35	6.2	1.21 / 3.2/NNW	81.0	17.2	1.8	.0	.0	.0	40.6	59.4	39.7	38.2	19.7	1.9
安平港	**2013/04**	720(100%)	.45	5.4	.97 / 3.9/SW	65.3	34.7	.0	.0	.6	3.8	41.5	54.2	66.7	23.3	9.4	.3
高雄港	**2013/04**	720(100%)	.51	5.3	1.36 / 6.0/SW	51.8	45.0	3.2	.0	1.7	11.3	27.9	59.2	68.3	23.5	7.8	.4
澎湖港	**2013/04**	720(100%)	.84	4.4	2.50 / 5.8/N	41.1	23.3	35.6	.0	49.7	4.6	17.8	27.9	99.7	.3	.0	.0
金門港	**2013/04**	720(100%)	.79	4.7	2.44 / 6.1/E	39.2	29.9	31.0	.0	8.5	75.5	15.7	.3	95.7	4.3	.0	.0
馬祖港	**2013/04**	720(100%)	1.24	6.6	3.93 / 7.1/NNE	3.5	38.6	57.9	.0	52.9	32.3	10.0	4.9	30.6	52.1	16.0	1.4

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.16b 歷年 4月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/04	8123(94%)	1.00	7.1	5.74 / 5.6/NNE	20.7	43.0	36.3	.0	97.9	1.3	.1	.7	19.7	56.6	20.9	2.7
臺北港	歷年/04	7382(85%)	.81	6.0	3.80 / 6.2/NNW	33.1	38.0	28.9	.0	56.0	2.7	9.6	31.7	53.0	37.7	8.8	.6
蘇澳港	歷年/04	7434(94%)	1.19	7.7	4.00 / 9.2/S	.2	32.3	67.4	.0	37.9	58.4	3.4	.3	11.3	47.4	35.4	5.9
花蓮港	歷年/04	8573(99%)	1.12	7.8	3.76 / 6.3/SE	.3	42.5	57.2	.0	11.5	88.5	.0	.0	8.7	47.8	35.9	7.6
臺中港	歷年/04	5496(85%)	1.25	6.1	5.86 / 9.3/N	21.7	24.7	53.4	.2	70.9	4.1	2.9	22.1	37.8	57.0	5.0	.2
布袋港	歷年/04	2160(100%)	.35	6.1	1.21 / 3.2/NNW	81.4	18.0	.6	.0	.0	.0	44.9	55.1	39.9	41.9	16.0	1.4
安平港	歷年/04	7962(92%)	.46	5.1	1.62 / 5.0/S	63.7	35.0	1.2	.0	2.0	7.1	57.7	33.2	83.6	13.5	2.5	.4
高雄港	歷年/04	6720(93%)	.57	5.5	1.74 / 13.1/SW	37.2	59.8	3.0	.0	1.8	9.9	51.7	36.6	68.9	25.2	4.1	1.8
澎湖港	歷年/04	4089(95%)	1.13	5.0	5.07 / 8.6/ENE	28.4	23.2	48.4	.0	81.8	8.8	3.8	5.7	91.4	8.6	.0	.0
金門港	歷年/04	4763(95%)	.88	4.9	3.18 / 6.8/ESE	27.8	36.8	35.4	.0	21.8	68.1	9.8	.3	94.9	5.1	.0	.0
馬祖港	歷年/04	720(100%)	1.24	6.6	3.93 / 7.1/NNE	3.5	38.6	57.9	.0	52.9	32.3	10.0	4.9	30.6	52.1	16.0	1.4

表7.17a 2013年 5月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013/05**	744(100%)	.66	7.0	2.94 / 7.9/N	33.2	56.3	10.5	.0	95.3	1.9	.8	2.0	24.7	47.0	28.0	.3
臺北港	**2013/05**	744(100%)	.67	5.6	2.83 / 7.4/NNE	37.4	47.2	15.5	.0	44.1	.3	16.8	38.8	59.4	34.3	6.3	.0
蘇澳港	**2013/05**	744(100%)	.82	7.4	2.28 / 8.5/ENE	4.0	74.3	21.6	.0	25.7	61.3	12.4	.7	15.6	50.3	33.9	.3
花蓮港	**2013/05**	744(100%)	.71	7.5	2.17 / 7.4/E	11.0	80.5	8.5	.0	20.7	79.3	.0	.0	11.2	51.7	36.3	.8
臺中港	**2013/05**	744(100%)	.82	5.6	3.27 / 9.4/N	22.6	51.7	25.7	.0	44.3	3.8	15.1	36.8	52.6	40.7	6.2	.3
布袋港	**2013/05**	744(100%)	.37	6.0	1.27 / 4.1/WSW	80.9	18.1	.9	.0	.0	.0	77.3	22.7	39.2	55.4	3.8	1.1
安平港	**2013/05**	744(100%)	.74	5.7	1.61 / 6.3/WSW	15.2	64.4	20.4	.0	.5	2.4	86.0	11.0	60.8	37.4	1.1	.8
高雄港	**2013/05**	744(100%)	.62	5.8	1.18 / 6.4/SW	33.7	61.0	5.2	.0	.7	14.9	77.7	6.7	61.3	30.6	8.1	.0
澎湖港	**2013/05**	744(100%)	.57	4.4	2.76 / 6.2/N	57.8	27.0	15.2	.0	35.1	.1	36.2	28.6	99.1	.9	.0	.0
金門港	**2013/05**	744(100%)	.69	4.5	3.04 / 7.0/E	29.3	55.6	15.1	.0	5.5	50.9	43.5	.0	96.9	3.1	.0	.0
馬祖港	**2013/05**	744(100%)	1.05	6.6	2.50 / 7.4/WSW	3.6	46.8	49.6	.0	48.3	34.7	12.2	4.8	36.2	43.3	18.4	2.2

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.17b 歷年 5月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/05	7832(88%)	.74	6.9	4.29 / 10.0/NNE	34.7	45.1	20.3	.0	96.5	1.7	.3	1.5	27.8	50.8	17.2	4.2
臺北港	歷年/05	7497(92%)	.66	5.6	3.68 / 9.1/N	44.2	36.3	19.5	.0	47.5	4.7	11.6	36.2	67.1	27.3	5.1	.4
蘇澳港	歷年/05	6923(85%)	.98	7.6	4.29 / 13.9/SSE	4.2	58.5	37.3	.0	28.5	64.3	5.6	1.6	17.4	45.6	26.5	10.5
花蓮港	歷年/05	8381(94%)	.89	7.7	3.34 / 14.6/ESE	7.2	64.1	28.7	.0	9.3	90.7	.0	.0	11.6	48.9	30.2	9.3
臺中港	歷年/05	5928(89%)	1.02	5.7	7.50 / 6.2/WSW	17.1	41.3	41.6	.1	64.1	2.5	5.4	28.0	55.0	40.0	4.4	.3
布袋港	歷年/05	1690(76%)	.35	6.0	1.27 / 4.1/WSW	85.4	14.2	.4	.0	.0	.0	63.2	36.8	38.8	52.8	4.8	3.0
安平港	歷年/05	7579(85%)	.56	5.4	5.80 / 8.9/SW	55.3	36.4	8.2	.1	1.4	5.8	75.0	17.9	73.1	24.6	1.2	1.1
高雄港	歷年/05	6474(97%)	.60	5.8	3.42 / 4.8/SW	39.3	52.1	8.6	.0	.1	4.4	76.4	19.1	57.7	35.0	5.0	2.2
澎湖港	歷年/05	3992(89%)	.77	4.7	4.20 / 7.2/NE	46.5	24.9	28.5	.0	71.6	13.1	8.3	7.1	97.6	2.4	.0	.0
金門港	歷年/05	4953(95%)	.74	4.6	6.34 / 9.9/E	34.4	44.4	21.1	.1	18.1	58.1	23.3	.4	96.4	3.5	.1	.0
馬祖港	歷年/05	1135(76%)	1.23	7.2	4.42 / 10.4/NE	3.2	38.9	57.9	.0	58.4	30.3	8.0	3.3	26.3	38.5	26.3	8.9

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.18a 2013年 6月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013/06**	720(100%)	.55	7.3	2.08 / 7.7/N	60.0	30.3	9.7	.0	94.4	.4	.6	4.6	16.3	52.9	25.7	5.1
臺北港	**2013/06**	720(100%)	.80	6.0	3.73 / 6.3/WSW	35.3	34.7	30.0	.0	33.5	1.8	32.4	32.4	49.9	40.8	7.6	1.7
蘇澳港	**2013/06**	720(100%)	.92	7.9	2.46 / 9.2/SSE	1.0	67.2	31.8	.0	8.1	61.8	29.7	.4	8.3	41.7	44.0	6.0
花蓮港	**2013/06**	720(100%)	.79	8.1	1.71 / 8.6/ESE	9.2	69.2	21.7	.0	7.9	92.1	.0	.0	11.7	31.5	47.8	9.0
臺中港	**2013/06**	720(100%)	.80	5.7	2.66 / 9.0/N	18.9	61.7	19.4	.0	39.1	2.6	28.6	29.7	50.7	40.7	8.1	.0
布袋港	**2013/06**	720(100%)	.45	5.8	1.02 / 8.2/WSW	65.3	34.4	.3	.0	.1	.0	84.5	15.3	46.9	47.4	4.7	.1
安平港	**2013/06**	720(100%)	.81	6.4	2.51 / 8.0/S	27.9	48.9	23.2	.0	.7	2.2	83.9	13.2	40.1	41.5	18.2	.1
高雄港	**2013/06**	720(100%)	.97	6.6	2.74 / 10.0/SW	3.9	65.8	30.3	.0	3.2	3.1	82.5	11.3	30.8	49.0	17.4	2.1
澎湖港	**2013/06**	720(100%)	.48	4.6	1.12 / 5.5/WSW	54.9	44.2	1.0	.0	21.7	.1	48.5	29.7	98.3	1.7	.0	.0
金門港	**2013/06**	720(100%)	.79	4.5	2.00 / 5.4/E	23.2	50.0	26.8	.0	4.6	36.3	59.2	.0	95.4	4.6	.0	.0
馬祖港	**2013/06**	720(100%)	1.20	6.8	3.34 / 7.2/SW	1.0	46.7	52.4	.0	34.7	27.9	33.6	3.8	30.8	44.2	21.1	3.9

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.18b 歷年 6月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/06	7418(94%)	.58	6.8	3.31 / 7.6/NNE	55.7	32.0	12.3	.0	93.0	3.0	.7	3.2	28.0	53.2	14.7	4.1
臺北港	歷年/06	7376(85%)	.61	5.8	3.73 / 6.3/WSW	48.5	35.1	16.4	.0	33.0	3.7	24.6	38.7	61.7	32.1	5.3	1.0
蘇澳港	歷年/06	6946(88%)	1.05	7.4	5.15 / 13.6/SE	2.1	57.9	40.0	.0	14.5	58.4	26.7	.5	21.7	45.5	24.5	8.2
花蓮港	歷年/06	8374(97%)	.90	7.4	3.71 / 7.5/SSE	7.1	64.4	28.5	.0	5.4	94.5	.0	.0	25.3	39.3	26.7	8.7
臺中港	歷年/06	6715(93%)	.88	5.6	4.14 / 9.7/N	16.9	55.4	27.6	.0	30.5	.6	21.5	47.4	55.3	39.0	4.8	.6
布袋港	歷年/06	2356(65%)	.58	6.6	3.71 / 11.3/SSW	54.9	36.7	8.4	.0	2.6	2.0	85.4	10.0	30.3	53.7	11.7	4.0
安平港	歷年/06	6654(84%)	.85	5.9	7.20 / 11.8/SW	28.6	43.4	27.8	.2	.5	4.6	89.4	5.6	58.6	35.4	4.9	1.1
高雄港	歷年/06	7263(92%)	1.07	6.8	6.57 / 12.3/WSW	10.4	48.5	40.8	.4	.4	2.6	89.6	7.5	29.5	51.5	15.1	3.7
澎湖港	歷年/06	3911(91%)	.48	4.5	2.92 / 6.2/SE	68.9	23.9	7.2	.0	34.2	45.5	11.4	8.9	99.2	.8	.0	.0
金門港	歷年/06	4967(99%)	.79	4.6	5.33 / 7.6/ESE	22.1	54.8	23.0	.1	4.8	43.7	51.2	.3	94.2	5.7	.1	.0
馬祖港	歷年/06	1437(100%)	1.16	6.8	3.34 / 7.2/SW	.7	46.8	52.5	.0	27.1	30.8	39.9	2.2	35.7	40.4	18.2	5.8

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.19a 2013年 7月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013/07**	744(100%)	.47	7.6	8.57 / 15.0/NNE	82.4	10.9	6.3	.4	84.9	6.0	4.2	4.8	38.6	13.3	27.4	20.7
臺北港	**2013/07**	744(100%)	.69	5.7	6.94 / 8.7/NNE	52.2	32.8	14.5	.5	3.9	.1	35.9	60.1	50.0	45.0	3.9	.9
蘇澳港	**2013/07**	744(100%)	1.02	8.1	6.96 / 10.7/S	5.4	62.8	31.0	.8	.4	64.4	34.5	.7	21.2	33.6	20.8	24.3
花蓮港	**2013/07**	744(100%)	.87	8.3	4.41 / 13.6/SE	21.1	60.9	18.0	.0	1.1	98.8	.0	.1	16.4	34.9	25.7	23.0
臺中港	**2013/07**	744(100%)	.70	5.7	5.67 / 9.5/	31.7	61.2	6.9	.3	11.3	3.6	35.4	49.7	49.9	37.4	10.9	.5
布袋港	**2013/07**	744(100%)	.52	5.8	1.37 / 7.5/WSW	57.8	40.9	1.3	.0	2.5	.4	90.8	6.3	58.1	40.3	1.6	.0
安平港	**2013/07**	744(100%)	.95	6.4	2.95 / 7.3/WSW	13.3	47.4	39.2	.0	.3	9.4	82.8	7.5	43.3	39.7	16.5	.5
高雄港	**2013/07**	744(100%)	1.10	6.6	3.08 / 7.4/SW	3.5	43.7	52.8	.0	1.6	13.0	78.8	6.6	23.8	57.1	17.9	1.1
澎湖港	**2013/07**	744(100%)	.47	4.8	2.35 / 5.5/W	72.0	21.8	6.2	.0	3.1	.0	63.7	33.2	98.0	2.0	.0	.0
金門港	**2013/07**	744(100%)	.75	5.0	2.86 / 5.8/S	21.1	59.5	19.4	.0	.7	27.6	71.8	.0	91.7	8.2	.1	.0
馬祖港	**2013/07**	744(100%)	1.11	6.0	11.29 / 11.6/W	11.7	57.3	28.4	2.7	20.8	25.7	47.4	6.0	64.2	16.4	10.2	9.1

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.19b 歷年 7月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/07	7887(96%)	.48	6.9	7.17 / 21.8/NNE	74.6	19.3	5.8	.3	81.3	6.1	7.3	5.4	37.3	35.3	18.2	9.1
臺北港	歷年/07	8524(95%)	.60	5.6	6.94 / 8.7/NNE	53.5	30.9	15.6	.0	14.2	3.0	37.5	45.4	65.8	26.8	6.2	1.2
蘇澳港	歷年/07	7868(88%)	1.08	7.6	12.04 / 12.2/ESE	12.0	53.4	33.6	1.1	4.9	73.3	21.7	.1	25.0	36.4	23.0	15.5
花蓮港	歷年/07	8110(91%)	1.05	7.7	8.18 / 6.4/ENE	23.4	44.5	31.6	.5	2.7	97.0	.1	.2	17.4	42.6	26.9	13.1
臺中港	歷年/07	7148(96%)	.80	5.5	6.96 / 8.9/N	21.8	61.7	16.3	.2	9.9	6.0	22.9	61.2	57.9	34.5	6.3	.9
布袋港	歷年/07	3077(83%)	.56	6.7	2.66 / 7.5/SW	53.7	37.2	9.1	.0	5.3	3.9	81.1	9.7	31.2	40.8	26.1	1.5
安平港	歷年/07	7645(86%)	1.01	6.3	5.35 / 8.0/SW	22.2	39.1	38.8	.0	.8	5.6	89.6	4.0	44.3	42.4	11.7	1.7
高雄港	歷年/07	7646(93%)	1.04	6.9	6.46 / 8.4/W	18.0	41.8	40.0	.2	.2	4.3	91.4	4.2	25.2	50.2	22.2	2.4
澎湖港	歷年/07	3773(85%)	.39	4.4	3.67 / 6.9/NNE	81.8	13.8	4.4	.0	21.2	51.1	17.1	10.5	98.4	1.6	.0	.0
金門港	歷年/07	5000(96%)	.82	4.7	3.74 / 6.6/S	18.3	57.5	24.2	.0	3.6	39.1	56.9	.5	91.9	8.0	.1	.0
馬祖港	歷年/07	1488(100%)	1.12	6.8	11.29 / 11.6/W	6.2	50.0	42.5	1.3	17.4	34.4	44.9	3.3	51.1	21.4	13.6	14.0

表7.20a 2013年 8月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013/08**	744(100%)	.50	6.9	3.78 / 11.9/ENE	75.0	16.7	8.3	.0	81.5	7.3	4.6	6.7	41.5	26.6	17.6	14.0
臺北港	**2013/08**	744(100%)	.65	5.9	3.31 / 8.4/N	56.5	29.7	13.8	.0	15.3	12.7	19.0	53.0	49.9	31.3	15.5	3.1
蘇澳港	**2013/08**	744(100%)	1.03	7.8	3.82 / 8.7/SSW	10.9	49.7	39.4	.0	5.1	45.8	48.4	.7	14.7	40.3	32.8	12.2
花蓮港	**2013/08**	744(100%)	.86	8.2	2.79 / 8.1/SSE	25.9	43.7	30.4	.0	3.6	95.7	.5	.1	8.5	38.3	37.8	15.5
臺中港	**2013/08**	744(100%)	.85	6.4	4.00 / 7.9/NNW	5.1	78.6	16.3	.0	16.0	2.7	33.0	48.3	42.2	32.3	19.4	6.0
布袋港	**2013/08**	744(100%)	.68	7.2	2.13 / 8.9/WSW	34.3	52.7	13.0	.0	2.8	.3	90.8	6.1	23.1	43.4	31.9	1.6
安平港	**2013/08**	744(100%)	1.42	8.0	4.21 / 8.8/SW	8.7	32.8	58.5	.0	.0	4.7	93.5	1.7	11.0	29.0	51.1	8.9
高雄港	**2013/08**	744(100%)	1.56	8.4	3.62 / 11.0/WSW	5.0	28.1	66.9	.0	.0	14.5	84.3	1.2	9.0	21.5	56.6	12.9
澎湖港	**2013/08**	744(100%)	.64	4.9	2.36 / 5.8/W	41.9	45.8	12.2	.0	5.2	.4	51.7	42.6	94.1	5.9	.0	.0
金門港	**2013/08**	744(100%)	.92	5.3	2.39 / 6.3/S	16.4	48.3	35.3	.0	.7	34.7	64.7	.0	78.2	21.8	.0	.0
馬祖港	**2013/08**	744(100%)	1.23	6.3	12.45 / 13.1/E	12.9	47.7	37.8	1.6	23.5	31.7	36.6	8.2	43.7	34.0	16.5	5.8

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.20b 歷年 8月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/08	8301(93%)	.67	7.3	7.41 / 7.3/NNE	56.0	26.9	16.7	.3	84.7	3.6	8.4	3.3	25.8	40.8	21.0	12.3
臺北港	歷年/08	8018(90%)	.61	5.8	6.11 / 7.3/N	55.9	30.5	13.5	.1	25.4	7.9	24.7	41.9	60.0	28.3	9.1	2.6
蘇澳港	歷年/08	8772(98%)	1.18	8.2	14.84 / 13.9/ESE	12.0	45.3	41.7	1.0	16.3	65.8	17.6	.2	13.7	36.2	30.2	19.9
花蓮港	歷年/08	8059(98%)	1.05	8.3	9.26 / 11.9/NNE	18.2	43.4	38.0	.4	2.9	96.7	.3	.1	11.4	36.9	32.5	19.1
臺中港	歷年/08	7724(94%)	.89	6.1	7.78 / 8.7/	23.0	49.8	26.8	.3	32.3	2.2	14.9	50.5	44.0	45.4	8.5	1.9
布袋港	歷年/08	2534(68%)	.68	7.8	3.01 / 8.7/SW	42.4	39.8	17.8	.0	3.7	2.3	85.8	8.2	14.3	38.3	37.0	10.1
安平港	歷年/08	7664(86%)	1.11	6.6	7.66 / 12.0/SW	24.2	34.0	41.2	.6	1.4	3.3	89.7	5.6	37.2	42.1	18.2	2.4
高雄港	歷年/08	6684(82%)	1.12	7.1	6.12 / 13.7/SW	23.5	31.8	44.6	.1	.0	5.7	89.0	5.4	26.9	39.6	27.9	5.6
澎湖港	歷年/08	4079(91%)	.54	4.7	4.32 / 7.5/NNE	60.2	28.3	11.5	.0	39.7	37.8	12.4	10.1	95.4	4.6	.0	.0
金門港	歷年/08	5203(87%)	.85	5.0	4.21 / 8.6/NE	25.5	46.2	28.3	.0	9.4	49.0	41.1	.5	83.8	15.8	.4	.0
馬祖港	歷年/08	2221(100%)	1.21	6.9	12.45 / 13.1/E	13.3	42.8	43.4	.5	29.9	34.7	31.6	3.8	46.0	22.7	18.7	12.6

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.21a 2013年 9月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013/09**	720(100%)	1.29	8.0	3.60 / 8.5/NNE	15.8	24.0	60.1	.0	97.2	1.4	.1	1.3	16.3	29.2	46.7	7.9
臺北港	**2013/09**	720(100%)	1.14	6.8	2.90 / 9.2/N	14.2	31.9	53.9	.0	89.6	.1	.1	10.1	33.2	36.8	27.6	2.4
蘇澳港	**2013/09**	720(100%)	1.25	8.9	7.26 / 14.7/SSE	5.1	42.4	50.7	1.8	50.6	48.2	1.3	.0	16.3	19.3	37.2	27.2
花蓮港	**2013/09**	720(100%)	1.11	8.8	4.66 / 13.9/SSE	9.4	48.1	42.5	.0	11.3	88.6	.1	.0	15.1	20.4	36.9	27.5
臺中港	**2013/09**	720(100%)	1.62	6.9	3.73 / 8.1/N	.1	20.1	79.7	.0	93.9	.3	.3	5.6	25.1	50.0	23.8	1.1
布袋港	**2013/09**	720(100%)	.49	5.3	3.45 / 10.5/SSW	78.8	15.6	5.7	.0	2.7	1.4	58.5	37.5	41.0	40.3	7.8	2.1
安平港	**2013/09**	720(100%)	.71	7.0	6.06 / 11.7/WSW	45.0	44.7	9.4	.8	.0	.1	67.8	32.1	31.5	37.6	27.4	3.5
高雄港	**2013/09**	720(100%)	.81	7.3	5.57 / 12.7/SW	36.9	45.6	16.9	.6	.3	5.3	68.8	25.7	32.4	34.9	25.1	7.6
澎湖港	**2013/09**	720(100%)	1.06	4.8	4.10 / 6.6/NNW	17.1	39.0	43.9	.0	62.1	.4	3.6	33.9	92.2	7.8	.0	.0
金門港	**2013/09**	720(100%)	1.18	5.1	4.41 / 7.5/E	9.7	35.4	54.9	.0	12.4	84.6	2.9	.1	88.3	11.7	.0	.0
馬祖港	**2013/09**	720(100%)	1.82	7.5	4.74 / 8.0/ENE	2.2	25.4	72.4	.0	61.7	31.7	3.9	2.8	27.5	31.4	27.4	13.8

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.21b 歷年 9月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/09	7807(99%)	1.15	7.6	11.35 / 5.5/N	17.7	38.0	43.8	.5	96.8	1.4	.5	1.4	19.8	44.4	24.7	11.0
臺北港	歷年/09	7705(89%)	.91	6.5	5.44 / 5.6/NNE	33.3	35.2	31.5	.1	54.7	8.0	9.6	27.7	42.6	40.5	12.8	4.1
蘇澳港	歷年/09	8038(93%)	1.34	8.7	12.64 / 13.7/SE	5.6	37.7	55.1	1.6	44.7	51.0	4.3	.0	10.6	36.5	26.3	26.6
花蓮港	歷年/09	7854(99%)	1.18	8.8	9.25 / 12.1/ESE	9.8	41.0	48.9	.3	10.1	89.8	.1	.0	7.8	33.2	31.3	27.7
臺中港	歷年/09	7688(97%)	1.42	6.7	7.29 / 10.8/N	9.3	27.5	62.9	.3	73.8	.7	2.1	23.1	29.4	54.6	13.2	2.8
布袋港	歷年/09	2244(78%)	.50	6.7	3.45 / 10.5/SSW	69.0	22.2	8.7	.0	17.6	15.8	32.7	33.9	27.1	40.2	21.2	8.3
安平港	歷年/09	8319(96%)	.71	6.1	6.26 / 9.3/SW	45.5	37.7	16.7	.1	1.4	4.2	74.2	20.2	56.5	31.3	10.0	2.2
高雄港	歷年/09	8339(97%)	.87	6.8	5.74 / 14.1/SW	28.9	47.1	23.9	.2	.0	2.4	75.9	21.6	36.4	40.4	17.1	6.1
澎湖港	歷年/09	4318(86%)	1.08	5.1	5.74 / 8.8/NE	24.1	30.3	45.6	.0	77.0	14.6	1.7	6.7	90.0	9.6	.4	.0
金門港	歷年/09	5052(88%)	1.02	5.0	9.12 / 9.8/ESE	14.4	41.1	44.3	.2	22.8	62.7	13.9	.5	90.9	9.0	.2	.0
馬祖港	歷年/09	2156(100%)	1.68	8.2	5.54 / 15.1/SW	4.2	18.8	76.7	.3	56.0	34.9	7.3	1.8	21.2	26.2	28.4	24.2

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.22a 2013年10月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013/10**	744(100%)	2.11	8.7	5.71 / 13.9/ENE	.0	7.9	91.0	1.1	98.4	.4	.4	.8	6.5	27.6	42.3	23.7
臺北港	**2013/10**	744(100%)	1.86	7.9	4.93 / 9.3/NNW	.0	14.0	86.0	.0	82.1	2.6	.5	14.8	12.9	40.5	32.8	13.8
蘇澳港	**2013/10**	744(100%)	1.69	10.0	5.75 / 14.6/E	.0	15.6	84.0	.4	54.8	45.0	.1	.0	2.4	14.7	33.6	49.3
花蓮港	**2013/10**	744(100%)	1.70	9.8	3.74 / 13.9/SE	.0	13.8	86.2	.0	5.4	94.6	.0	.0	.7	15.2	39.4	44.8
臺中港	**2013/10**	744(100%)	2.13	7.3	3.14 / 8.3/N	.0	5.1	94.9	.0	93.1	.0	.1	6.7	3.2	75.9	18.5	2.3
布袋港	**2013/10**	744(100%)	.57	5.4	1.06 / 7.4/NW	44.5	54.6	.9	.0	3.4	1.6	14.6	80.4	54.4	44.2	.3	.0
安平港	**2013/10**	744(100%)	.57	6.7	1.69 / 11.7/WSW	40.7	53.1	6.2	.0	.1	.0	39.8	60.1	39.2	41.0	11.3	8.5
高雄港	**2013/10**	744(100%)	.72	7.0	2.13 / 13.9/SW	7.8	83.7	8.5	.0	.0	.0	41.0	59.0	41.3	22.6	21.5	14.7
澎湖港	**2013/10**	744(100%)	1.53	5.0	2.84 / 5.8/NNW	4.2	11.6	84.3	.0	70.6	1.3	.9	27.2	97.7	2.2	.1	.0
金門港	**2013/10**	744(100%)	1.33	5.3	3.17 / 6.4/E	5.0	17.5	77.6	.0	12.2	86.1	1.3	.3	85.5	14.1	.4	.0
馬祖港	**2013/10**	744(100%)	2.66	9.1	9.08 / 15.1/SSW	.0	1.7	94.0	4.3	46.4	47.2	5.2	1.2	10.1	27.3	30.6	32.0

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.22b 歷年10月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/10	8585(96%)	1.62	7.7	7.06 / 11.1/NNE	3.3	21.9	74.5	.3	98.7	.5	.1	.7	11.1	51.3	28.2	9.4
臺北港	歷年/10	6427(86%)	1.25	6.8	5.21 / 10.4/N	14.3	29.3	56.3	.0	57.3	7.0	9.8	25.8	34.2	43.0	18.1	4.7
蘇澳港	歷年/10	7387(90%)	1.54	8.8	12.45 / 13.0/SE	.7	18.1	80.7	.5	55.9	36.1	6.2	1.8	3.0	38.1	33.8	25.1
花蓮港	歷年/10	8287(93%)	1.51	8.6	10.85 / 12.4/ESE	.7	22.3	76.6	.4	14.7	85.2	.0	.0	3.7	39.1	36.2	21.0
臺中港	歷年/10	7216(97%)	2.12	6.9	6.74 / 9.8/	.9	7.5	91.3	.3	94.3	.0	.0	5.6	21.5	63.0	14.2	1.3
布袋港	歷年/10	3348(90%)	.55	6.6	2.64 / 7.7/WSW	52.6	41.1	6.3	.0	7.4	27.6	10.6	54.3	32.9	35.1	27.7	4.0
安平港	歷年/10	6711(75%)	.58	5.9	5.98 / 12.1/NE	52.6	40.6	6.8	.1	8.0	5.4	44.5	42.1	67.8	22.2	6.6	3.3
高雄港	歷年/10	8568(96%)	.73	6.4	6.80 / 12.6/SW	19.5	70.4	9.9	.2	.0	1.7	44.9	53.3	50.3	33.8	10.3	5.7
澎湖港	歷年/10	5079(98%)	1.84	5.5	6.84 / 8.4/NE	5.0	13.2	80.4	1.4	92.9	2.5	.4	4.3	79.0	20.2	.9	.0
金門港	歷年/10	4835(81%)	1.34	5.1	6.12 / 8.2/SSE	4.2	20.7	75.1	.0	44.6	52.3	2.6	.5	91.2	8.6	.2	.0
馬祖港	歷年/10	2229(100%)	2.51	8.4	9.08 / 15.1/SSW	.0	5.2	90.4	4.4	63.6	28.1	7.3	1.1	12.0	31.8	32.9	23.3

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.23a 2013年11月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013/11**	720(100%)	1.48	7.6	3.71 / 9.1/NNE	.0	31.1	68.9	.0	98.8	.1	.1	1.0	8.3	49.3	41.4	1.0
臺北港	**2013/11**	720(100%)	1.34	7.1	3.21 / 8.8/NNE	.6	28.8	70.7	.0	83.5	.1	.1	16.2	25.0	48.2	23.1	3.8
蘇澳港	**2013/11**	720(100%)	1.42	8.7	3.95 / 14.2/SSE	.0	18.2	81.8	.0	25.8	71.7	2.5	.0	.7	39.6	44.0	15.7
花蓮港	**2013/11**	720(100%)	1.42	8.6	2.89 / 8.3/E	.0	14.9	85.1	.0	14.6	85.3	.1	.0	.0	32.8	56.0	11.3
臺中港	**2013/11**	720(100%)	1.89	6.9	3.37 / 9.0/N	.0	10.1	89.9	.0	84.6	.0	.0	15.4	16.9	64.3	18.8	.0
布袋港	**2013/11**	720(100%)	.52	5.1	1.04 / 6.8/NW	47.4	52.4	.3	.0	5.1	2.4	15.4	77.2	66.7	30.1	2.8	.4
安平港	**2013/11**	720(100%)	.59	7.1	2.02 / 11.6/SW	38.8	53.9	7.4	.0	.0	.4	42.6	56.9	26.7	48.8	19.3	5.3
高雄港	**2013/11**	720(100%)	.76	7.7	2.54 / 13.8/SSW	2.1	87.6	10.3	.0	.1	3.5	43.2	53.2	28.2	30.8	22.2	18.8
澎湖港	**2013/11**	720(100%)	1.43	4.9	2.86 / 6.1/N	1.0	17.1	81.9	.0	71.8	1.3	.0	26.9	99.2	.8	.0	.0
金門港	**2013/11**	720(100%)	1.23	5.2	2.42 / 5.9/E	.1	32.4	67.5	.0	10.8	88.0	1.1	.0	93.2	6.8	.0	.0
馬祖港	**2013/11**	720(100%)	1.93	6.9	4.04 / 8.3/E	.0	6.4	93.6	.0	61.3	37.8	.8	.1	27.4	53.3	15.3	4.0

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.23b 歷年11月11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/11	8535(99%)	1.63	7.5	6.52 / 11.3/NNE	4.2	24.7	70.9	.2	97.4	.9	.3	1.4	12.5	51.5	31.0	4.9
臺北港	歷年/11	5891(82%)	1.22	6.9	4.58 / 10.9/N	15.5	29.0	55.6	.0	68.1	2.2	3.0	26.7	31.4	44.0	22.5	2.2
蘇澳港	歷年/11	8350(97%)	1.51	8.3	4.68 / 11.4/SE	.0	13.2	86.8	.0	45.2	53.1	1.4	.4	4.4	40.0	44.4	11.2
花蓮港	歷年/11	8512(99%)	1.54	8.3	4.43 / 11.7/E	.1	13.6	86.3	.0	9.8	88.2	1.8	.2	3.3	38.5	48.4	9.8
臺中港	歷年/11	6129(95%)	1.96	6.8	5.92 / 5.6/NNE	4.5	11.9	83.5	.2	90.9	.3	.6	8.2	24.6	59.7	15.2	.5
布袋港	歷年/11	3600(100%)	.47	6.6	1.82 / 4.1/SE	60.0	36.3	3.7	.0	9.2	16.1	11.4	63.3	35.3	33.5	26.6	4.3
安平港	歷年/11	6532(82%)	.51	5.8	2.02 / 11.6/SW	50.5	48.2	1.4	.0	3.4	5.2	42.6	48.8	65.0	30.8	3.6	.6
高雄港	歷年/11	8075(93%)	.68	6.3	2.54 / 13.8/SSW	16.7	77.5	5.8	.0	1.5	5.7	42.6	50.3	50.4	37.5	8.9	3.3
澎湖港	歷年/11	4983(99%)	1.91	5.5	6.19 / 9.6/NE	5.2	12.9	81.7	.2	92.5	2.7	.6	4.3	70.6	29.0	.4	.0
金門港	歷年/11	5469(84%)	1.34	5.3	4.36 / 7.2/E	4.7	23.9	71.3	.0	37.2	59.8	1.9	1.1	86.9	13.0	.1	.0
馬祖港	歷年/11	2156(100%)	2.12	7.6	5.40 / 10.4/SSW	.0	3.8	96.0	.2	65.7	31.4	2.2	.7	15.8	41.2	33.5	9.5

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.24a 2013年冬季11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$平均值(m)	$T_{1/3}$平均值(s)	$H_{1/3}$最大值(波高/週期/波向)(m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013**/冬	2160(100%)	1.75	8.1	4.81 / 11.7/NNE	2.2	21.8	76.0	.0	96.9	.3	.1	2.6	3.0	42.6	47.5	6.9
臺北港	**2013**/冬	2160(100%)	1.54	7.9	4.21 / 14.6/NNE	4.9	18.9	76.2	.0	76.0	.0	.0	24.0	21.3	35.0	23.3	20.4
蘇澳港	**2013**/冬	2160(100%)	1.50	8.9	2.78 / 8.2/ESE	.0	6.8	93.2	.0	33.8	65.4	.8	.0	.3	16.5	69.5	13.7
花蓮港	**2013**/冬	2160(100%)	1.51	8.9	3.26 / 10.4/E	.0	6.9	93.1	.0	9.9	90.1	.0	.0	.3	15.0	70.4	14.3
臺中港	**2013**/冬	2160(100%)	1.98	7.4	4.54 / 10.1/N	2.3	10.9	86.8	.0	80.1	.1	.1	19.7	11.2	57.8	28.5	2.5
布袋港	**2013**/冬	2160(100%)	.60	7.8	1.72 / 10.2/WNW	43.0	44.5	12.5	.0	.0	.0	18.0	82.0	12.9	34.4	47.4	5.3
安平港	**2013**/冬	2160(100%)	.56	6.5	1.36 / 4.8/S	32.5	66.9	.6	.0	3.2	4.2	25.9	66.7	41.2	40.7	16.6	1.5
高雄港	**2013**/冬	2160(100%)	.71	7.1	1.71 / 6.8/WNW	6.5	87.6	5.9	.0	.2	30.1	25.2	44.4	40.6	23.6	21.7	14.1
澎湖港	**2013**/冬	2160(100%)	1.60	5.1	4.70 / 7.9/N	9.1	10.6	80.3	.0	60.0	5.2	4.9	29.9	85.8	13.6	.6	.0
金門港	**2013**/冬	2160(100%)	1.22	5.2	3.38 / 6.4/ENE	4.9	28.1	67.0	.0	21.6	63.4	2.5	12.6	85.7	14.2	.0	.0
馬祖港	**2013**/冬	2160(100%)	2.18	7.3	6.26 / 8.5/NE	.0	7.3	91.9	.8	36.6	30.1	28.1	5.2	16.4	50.6	30.9	2.1

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.24b 歷年冬季11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/冬	21894(92%)	1.75	7.6	8.14 / 10.1/WSW	4.4	20.3	74.9	.3	92.5	1.9	1.5	4.0	13.2	47.2	36.0	3.6
臺北港	歷年/冬	20907(85%)	1.38	6.9	5.47 / 10.9/N	11.8	23.0	65.3	.0	64.7	2.8	3.5	28.9	28.7	50.7	17.8	2.9
蘇澳港	歷年/冬	22774(88%)	1.48	8.3	6.22 / 11.9/NE	.0	8.9	91.1	.0	52.7	46.5	.8	.0	5.7	34.4	49.4	10.4
花蓮港	歷年/冬	24739(98%)	1.53	8.2	4.38 / 9.6/SE	.0	9.3	90.7	.0	16.7	81.6	1.4	.3	6.1	33.5	50.9	9.5
臺中港	歷年/冬	16550(92%)	2.18	6.9	8.44 / 11.1/N	3.3	8.6	87.6	.5	91.2	.2	.4	8.1	22.9	56.2	20.4	.5
布袋港	歷年/冬	4925(76%)	.49	7.3	1.72 / 10.2/WNW	58.8	35.7	5.5	.0	9.2	38.8	9.3	42.7	20.6	34.9	39.9	3.9
安平港	歷年/冬	20546(84%)	.55	5.7	3.52 / 12.6/SSW	44.7	52.7	2.5	.0	6.1	9.2	34.2	50.5	69.7	23.2	6.2	.9
高雄港	歷年/冬	17990(92%)	.71	6.4	4.06 / 11.8/SSW	11.8	80.3	7.9	.0	1.7	7.7	35.7	54.9	47.0	35.6	13.8	3.6
澎湖港	歷年/冬	12369(95%)	1.81	5.4	5.88 / 8.9/NE	8.2	12.8	78.9	.1	89.3	3.7	1.4	5.6	74.8	25.0	.2	.0
金門港	歷年/冬	14098(93%)	1.22	5.2	3.48 / 6.7/ENE	8.4	28.0	63.6	.0	32.4	63.2	2.2	2.2	90.6	9.4	.0	.0
馬祖港	歷年/冬	3991(92%)	2.16	7.6	6.26 / 8.5/NE	.5	10.3	88.4	.8	56.0	23.3	17.5	3.2	13.7	43.9	36.3	6.1

表7.25a 2013年春季11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013**/春	2208(100%)	.98	7.4	4.79 / 10.1/NNE	24.9	42.9	32.2	.0	95.7	1.7	.8	1.8	18.0	48.5	28.7	4.8
臺北港	**2013**/春	2208(100%)	.94	6.2	4.98 / 10.1/N	27.6	38.1	34.3	.0	62.1	.5	9.4	27.9	45.7	38.7	14.1	1.6
蘇澳港	**2013**/春	2208(100%)	.98	7.8	2.28 / 8.5/ENE	1.4	55.8	42.9	.0	36.4	57.5	5.9	.2	10.6	44.0	40.1	5.4
花蓮港	**2013**/春	2208(100%)	.92	7.9	2.98 / 10.4/E	3.7	62.9	33.4	.0	21.3	78.7	.0	.0	6.9	44.0	43.2	5.8
臺中港	**2013**/春	2208(100%)	1.14	6.0	4.15 / 9.4/N	16.6	37.4	46.0	.0	66.1	2.8	7.5	23.6	41.8	48.0	8.8	1.0
布袋港	**2013**/春	2208(100%)	.39	6.3	1.69 / 7.9/WNW	76.8	19.5	3.7	.0	.0	.0	52.1	47.9	36.6	42.2	18.4	2.1
安平港	**2013**/春	2208(100%)	.56	5.6	1.61 / 6.3/WSW	46.9	46.1	7.0	.0	.4	2.9	56.7	39.9	64.0	27.9	6.7	1.0
高雄港	**2013**/春	2208(100%)	.56	5.5	1.36 / 6.0/SW	43.1	53.6	3.4	.0	.9	15.5	41.8	41.8	66.1	23.8	8.7	1.4
澎湖港	**2013**/春	2208(100%)	.79	4.5	3.54 / 6.8/N	46.3	22.8	30.8	.0	48.4	1.7	20.7	29.2	98.4	1.6	.0	.0
金門港	**2013**/春	2208(100%)	.79	4.7	3.53 / 7.0/E	35.5	36.4	28.1	.0	7.0	69.4	23.5	.1	96.1	3.9	.0	.0
馬祖港	**2013**/春	2208(100%)	1.25	6.8	5.78 / 8.0/WSW	3.9	42.1	53.8	.2	54.8	30.6	10.1	4.5	28.8	48.8	19.7	2.7

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.25b 歷年春季11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/春	23341(91%)	1.02	7.1	5.74 / 5.6/NNE	22.6	39.9	37.5	.0	94.7	1.3	2.8	1.1	21.6	52.1	22.7	3.6
臺北港	歷年/春	21408(88%)	.87	6.1	4.98 / 10.1/N	32.6	34.8	32.6	.0	56.8	3.0	8.4	31.8	52.1	37.5	9.9	.5
蘇澳港	歷年/春	22372(92%)	1.17	7.8	4.29 / 13.9/SSE	1.4	35.2	63.4	.0	38.1	57.9	3.4	.6	11.5	44.0	35.7	8.9
花蓮港	歷年/春	25095(95%)	1.11	7.9	3.77 / 11.1/ESE	2.5	43.5	54.0	.0	11.6	88.4	.0	.0	8.0	43.4	39.1	9.4
臺中港	歷年/春	16718(84%)	1.32	6.1	7.50 / 6.2/WSW	16.6	28.6	54.6	.3	72.3	3.2	3.3	21.2	43.1	50.0	6.5	.3
布袋港	歷年/春	6364(86%)	.36	6.1	1.69 / 7.9/WNW	80.0	18.7	1.4	.0	3.5	5.3	43.2	48.0	39.9	40.9	15.9	2.2
安平港	歷年/春	22246(86%)	.51	5.3	5.80 / 8.9/SW	56.9	39.3	3.7	.0	3.1	6.9	59.0	30.9	77.2	19.5	2.7	.5
高雄港	歷年/春	19784(90%)	.62	5.7	3.42 / 4.8/SW	34.0	58.2	7.9	.0	1.1	8.5	55.8	34.6	63.7	28.8	5.5	2.0
澎湖港	歷年/春	12379(93%)	1.12	5.0	5.07 / 8.6/ENE	32.3	22.2	45.5	.0	79.7	9.2	4.7	6.3	89.9	10.1	.0	.0
金門港	歷年/春	14233(92%)	.88	4.8	6.34 / 9.9/E	27.8	38.4	33.8	.0	21.6	64.7	13.4	.3	94.0	5.9	.0	.0
馬祖港	歷年/春	2599(88%)	1.29	7.0	5.78 / 8.0/WSW	3.7	39.4	56.8	.2	58.2	29.3	8.6	3.8	25.7	45.9	22.9	5.5

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.26a 2013年夏季11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$平均值(m)	$T_{1/3}$平均值(s)	$H_{1/3}$最大值(波高/週期/波向)(m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013**/夏	2208(100%)	.50	7.3	7.17 / 21.8/NNE	72.6	19.2	8.1	.1	86.9	4.6	3.1	5.4	32.3	30.7	23.6	13.4
臺北港	**2013**/夏	2208(100%)	.71	5.9	6.94 / 8.7/NNE	48.1	32.4	19.3	.2	17.4	4.9	29.0	48.7	49.9	39.0	9.0	1.9
蘇澳港	**2013**/夏	2208(100%)	.99	7.9	6.96 / 10.7/S	5.8	59.8	34.1	.3	4.5	57.3	37.6	.6	14.8	38.5	32.4	14.3
花蓮港	**2013**/夏	2208(100%)	.84	8.2	4.41 / 13.6/SE	18.8	57.8	23.4	.0	4.2	95.6	.2	.1	12.2	35.0	37.0	15.9
臺中港	**2013**/夏	2208(100%)	.78	5.9	5.67 / 9.5/	18.6	67.2	14.1	.1	22.0	3.0	32.3	42.7	47.6	36.7	12.8	2.2
布袋港	**2013**/夏	2208(100%)	.55	6.2	2.13 / 8.9/WSW	52.3	42.8	4.9	.0	1.8	.2	88.8	9.2	42.7	43.7	12.8	.6
安平港	**2013**/夏	2208(100%)	1.06	6.9	4.21 / 8.8/SW	16.5	43.0	40.5	.0	.3	5.5	86.8	7.4	31.4	36.7	28.7	3.2
高雄港	**2013**/夏	2208(100%)	1.21	7.2	3.62 / 11.0/WSW	4.1	45.7	50.2	.0	1.6	10.3	81.8	6.3	21.1	42.5	30.8	5.4
澎湖港	**2013**/夏	2208(100%)	.53	4.8	2.36 / 5.8/W	56.3	37.2	6.5	.0	9.9	.2	54.7	35.2	96.8	3.2	.0	.0
金門港	**2013**/夏	2208(100%)	.82	4.9	2.86 / 5.8/S	20.2	52.6	27.2	.0	1.9	32.8	65.3	.0	88.4	11.6	.0	.0
馬祖港	**2013**/夏	2208(100%)	1.18	6.4	12.45 / 13.1/E	8.6	50.6	39.4	1.4	26.3	28.4	39.3	6.0	46.4	31.4	15.9	6.3

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.26b 歷年夏季11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/夏	23606(94%)	.58	7.0	7.41 / 7.3/NNE	62.1	26.0	11.7	.2	86.2	4.2	5.6	4.0	30.3	42.9	18.1	8.6
臺北港	歷年/夏	23918(90%)	.61	5.7	6.94 / 8.7/NNE	52.7	32.0	15.1	.1	23.8	4.8	29.2	42.2	62.6	28.9	6.9	1.6
蘇澳港	歷年/夏	23586(92%)	1.11	7.8	14.84 / 13.9/ESE	9.1	51.7	38.5	.7	11.9	66.1	21.7	.3	19.8	39.0	26.1	15.0
花蓮港	歷年/夏	24543(95%)	1.00	7.8	9.26 / 11.9/NNE	16.1	50.9	32.7	.3	3.7	96.0	.2	.1	18.1	39.6	28.7	13.6
臺中港	歷年/夏	21587(95%)	.85	5.7	7.78 / 8.7/	20.7	55.5	23.6	.2	24.1	3.0	19.8	53.2	52.1	39.8	6.6	1.2
布袋港	歷年/夏	7967(72%)	.61	7.0	3.71 / 11.3/SSW	50.5	37.9	11.6	.0	4.0	2.8	83.9	9.3	25.5	43.8	25.3	5.0
安平港	歷年/夏	21963(85%)	.99	6.3	7.66 / 12.0/SW	24.8	38.6	36.3	.3	.9	4.5	89.5	5.0	46.2	40.2	11.9	1.8
高雄港	歷年/夏	21593(89%)	1.07	6.9	6.57 / 12.3/WSW	17.1	40.9	41.7	.3	.2	4.1	90.0	5.7	27.2	47.4	21.6	3.8
澎湖港	歷年/夏	11763(89%)	.47	4.5	4.32 / 7.5/NNE	70.0	22.2	7.8	.0	31.9	44.6	13.6	9.9	97.6	2.4	.0	.0
金門港	歷年/夏	15170(94%)	.82	4.8	5.33 / 7.6/ESE	22.0	52.7	25.2	.0	6.0	44.0	49.6	.4	89.9	9.9	.2	.0
馬祖港	歷年/夏	5146(100%)	1.17	6.8	12.45 / 13.1/E	7.7	46.0	45.7	.6	25.5	33.5	37.7	3.2	44.6	27.3	17.1	11.1

表7.27a 2013年秋季11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$平均值(m)	$T_{1/3}$平均值(s)	$H_{1/3}$最大值(波高/週期/波向)(m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013**/秋	2184(100%)	1.63	8.1	5.71 / 13.9/ENE	5.2	20.9	73.5	.4	98.1	.6	.2	1.0	10.3	35.3	43.5	11.0
臺北港	**2013**/秋	2184(100%)	1.45	7.3	4.93 / 9.3/NNW	4.9	24.8	70.4	.0	85.0	1.0	.3	13.7	23.6	41.8	27.9	6.7
蘇澳港	**2013**/秋	2184(100%)	1.46	9.2	7.26 / 14.7/SSE	1.7	25.3	72.3	.7	43.9	54.9	1.3	.0	6.4	24.4	38.2	31.0
花蓮港	**2013**/秋	2184(100%)	1.41	9.1	4.66 / 13.9/SSE	3.1	25.5	71.4	.0	10.3	89.6	.1	.0	5.2	22.7	44.0	28.0
臺中港	**2013**/秋	2184(100%)	1.88	7.1	3.73 / 8.1/N	.0	11.7	88.2	.0	90.6	.1	.1	9.2	15.0	63.6	20.3	1.1
布袋港	**2013**/秋	2184(100%)	.53	5.3	3.45 / 10.5/SSW	56.7	41.0	2.3	.0	3.7	1.8	30.0	64.5	54.0	38.3	3.6	.8
安平港	**2013**/秋	2184(100%)	.62	6.9	6.06 / 11.7/WSW	41.5	50.6	7.6	.3	.0	.2	50.0	49.8	32.6	42.4	19.2	5.8
高雄港	**2013**/秋	2184(100%)	.76	7.3	5.57 / 12.7/SW	15.5	72.4	11.9	.2	.1	2.9	50.9	46.1	34.0	29.3	22.9	13.7
澎湖港	**2013**/秋	2184(100%)	1.34	4.9	4.10 / 6.6/NNW	7.4	22.4	70.2	.0	68.2	1.0	1.5	29.3	96.4	3.6	.0	.0
金門港	**2013**/秋	2184(100%)	1.25	5.2	4.41 / 7.5/E	4.9	28.3	66.8	.0	11.8	86.2	1.8	.1	89.0	10.9	.1	.0
馬祖港	**2013**/秋	2184(100%)	2.14	7.8	9.08 / 15.1/SSW	.7	11.1	86.7	1.5	56.3	39.0	3.3	1.4	21.5	37.2	24.5	16.8

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.27b 歷年秋季11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/秋	24927(98%)	1.48	7.6	11.35 / 5.5/N	8.1	27.9	63.7	.3	97.7	.9	.3	1.1	14.3	49.2	28.1	8.4
臺北港	歷年/秋	20023(86%)	1.11	6.7	5.44 / 5.6/NNE	22.0	31.5	46.5	.0	59.6	5.9	7.7	26.8	36.6	42.3	17.3	3.7
蘇澳港	歷年/秋	23775(93%)	1.46	8.6	12.64 / 13.7/SE	2.1	23.0	74.2	.7	48.4	47.1	3.9	.7	6.1	38.2	35.0	20.7
花蓮港	歷年/秋	24653(97%)	1.41	8.6	10.85 / 12.4/ESE	3.4	25.3	71.2	.2	11.5	87.8	.7	.1	4.9	37.0	38.8	19.3
臺中港	歷年/秋	21033(96%)	1.82	6.8	7.29 / 10.8/N	5.0	16.1	78.7	.3	86.0	.3	.9	12.6	25.3	59.0	14.1	1.6
布袋港	歷年/秋	9192(90%)	.51	6.6	3.45 / 10.5/SSW	59.5	34.6	5.9	.0	10.6	20.2	16.4	52.8	32.4	35.7	25.7	5.2
安平港	歷年/秋	21562(85%)	.61	5.9	6.26 / 9.3/SW	49.2	41.8	9.0	.1	4.1	4.9	55.4	35.7	62.6	28.3	7.0	2.0
高雄港	歷年/秋	24982(95%)	.76	6.5	6.80 / 12.6/SW	21.7	64.9	13.2	.1	.5	3.2	54.5	41.7	45.7	37.2	12.1	5.0
澎湖港	歷年/秋	14380(94%)	1.64	5.4	6.84 / 8.4/NE	10.8	18.2	70.4	.6	88.0	6.2	.8	5.0	79.4	20.0	.6	.0
金門港	歷年/秋	15356(84%)	1.23	5.1	9.12 / 9.8/ESE	7.7	28.6	63.6	.1	34.8	58.4	6.1	.7	89.6	10.3	.1	.0
馬祖港	歷年/秋	6541(100%)	2.10	8.1	9.08 / 15.1/SSW	1.4	9.2	87.7	1.7	61.8	31.4	5.6	1.2	16.3	33.1	31.6	19.1

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表7.28a 2013年整年11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$平均值(m)	$T_{1/3}$平均值(s)	$H_{1/3}$最大值(波高/週期/波向)(m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	**2013**/年	8760(100%)	1.21	7.7	7.17 / 21.8/NNE	26.4	26.2	47.2	.1	94.4	1.8	1.1	2.7	16.0	39.2	35.7	9.0
臺北港	**2013**/年	8760(100%)	1.16	6.8	6.94 / 8.7/NNE	21.5	28.6	49.8	.0	59.3	1.7	10.1	28.9	35.2	38.6	18.5	7.6
蘇澳港	**2013**/年	8760(100%)	1.23	8.5	7.26 / 14.7/SSE	2.2	37.1	60.4	.3	29.6	58.7	11.5	.2	8.1	30.9	44.9	16.0
花蓮港	**2013**/年	8760(100%)	1.17	8.5	4.66 / 13.9/SSE	6.5	38.5	55.1	.0	11.4	88.5	.1	.0	6.2	29.3	48.6	16.0
臺中港	**2013**/年	8760(100%)	1.44	6.6	5.67 / 9.5/	9.4	32.0	58.6	.0	64.5	1.5	10.1	23.9	29.0	51.4	17.5	1.7
布袋港	**2013**/年	8760(100%)	.52	6.4	3.45 / 10.5/SSW	57.3	36.9	5.8	.0	1.3	.5	47.6	50.6	36.6	39.7	20.4	2.2
安平港	**2013**/年	8760(100%)	.70	6.5	6.06 / 11.7/WSW	34.4	51.6	14.0	.1	1.0	3.2	55.0	40.8	42.3	36.9	17.8	2.9
高雄港	**2013**/年	8760(100%)	.81	6.8	5.57 / 12.7/SW	17.4	64.7	17.9	.0	.7	14.6	50.0	34.6	40.5	29.8	21.0	8.6
澎湖港	**2013**/年	8760(100%)	1.06	4.8	4.70 / 7.9/N	30.0	23.3	46.7	.0	46.5	2.0	20.6	30.9	94.4	5.5	.1	.0
金門港	**2013**/年	8760(100%)	1.02	5.0	4.41 / 7.5/E	16.5	36.4	47.1	.0	10.5	62.9	23.5	3.2	89.8	10.1	.1	.0
馬祖港	**2013**/年	8760(100%)	1.68	7.1	12.45 / 13.1/E	3.3	27.9	67.7	1.0	43.5	32.0	20.2	4.3	28.4	42.0	22.7	7.0

DISV4Z.BAT 港灣技術研究中心

表7.28b 歷年整年11商港測站 X 示性波高週期及波向重要統計量統計表

港區名稱	年、月	觀測點數	$H_{1/3}$ 平均值 (m)	$T_{1/3}$ 平均值 (s)	$H_{1/3}$最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	$H_{1/3}$ < 0.5m (%)	$H_{1/3}$ 0.5∼1m (%)	$H_{1/3}$ 1∼5m (%)	$H_{1/3}$ >5 m (%)	波向 N ∼E (%)	波向 E ∼S (%)	波向 S ∼W (%)	波向 W ∼N (%)	$T_{1/3}$ < 6s (%)	$T_{1/3}$ 6∼8s (%)	$T_{1/3}$ 8∼10s (%)	$T_{1/3}$ >10s (%)
基隆港	歷年/年	93768(94%)	1.20	7.3	11.35 / 5.5/N	24.5	28.6	46.7	.2	92.8	2.1	2.5	2.5	19.9	47.9	26.1	6.1
臺北港	歷年/年	86256(87%)	.98	6.3	6.94 / 8.7/NNE	30.7	30.4	38.9	.0	50.1	4.1	12.9	32.8	45.7	39.4	12.7	2.1
蘇澳港	歷年/年	92507(91%)	1.30	8.1	14.84 / 13.9/ESE	3.2	29.8	66.6	.4	37.4	54.5	7.6	.4	10.8	38.9	36.5	13.9
花蓮港	歷年/年	99030(96%)	1.26	8.1	10.85 / 12.4/ESE	5.5	32.2	62.1	.1	10.8	88.5	.5	.1	9.3	38.4	39.4	12.9
臺中港	歷年/年	75888(92%)	1.51	6.4	8.44 / 11.1/N	11.7	28.4	59.6	.3	66.7	1.7	6.6	25.0	36.3	51.0	11.7	1.0
布袋港	歷年/年	28448(81%)	.50	6.7	3.71 / 11.3/SSW	61.4	32.2	6.4	.0	6.9	15.2	40.1	37.8	30.1	39.0	25.8	4.2
安平港	歷年/年	86317(85%)	.67	5.8	7.66 / 12.0/SW	43.9	43.0	13.0	.1	3.5	6.3	60.0	30.2	63.9	27.8	6.9	1.3
高雄港	歷年/年	84349(92%)	.80	6.4	6.80 / 12.6/SW	21.3	60.5	18.1	.1	.8	5.7	59.9	33.6	45.5	37.5	13.3	3.7
澎湖港	歷年/年	50891(93%)	1.28	5.1	6.84 / 8.4/NE	29.1	18.8	51.9	.2	73.3	15.2	4.9	6.6	85.0	14.7	.2	.0
金門港	歷年/年	58857(91%)	1.04	5.0	9.12 / 9.8/ESE	16.4	37.0	46.5	.0	23.6	57.3	18.2	.9	91.0	8.9	.1	.0
馬祖港	歷年/年	18277(96%)	1.74	7.5	12.45 / 13.1/E	3.3	24.1	71.6	1.0	49.8	29.9	17.7	2.6	25.0	35.6	27.3	12.1

第八章、2013年主要商港波浪物理量統計圖

(基隆港)
(臺北港)
(蘇澳港)
(花蓮港)
(臺中港)
(布袋港)
(安平港)
(高雄港)
(澎湖港)
(金門港)
(馬祖港)

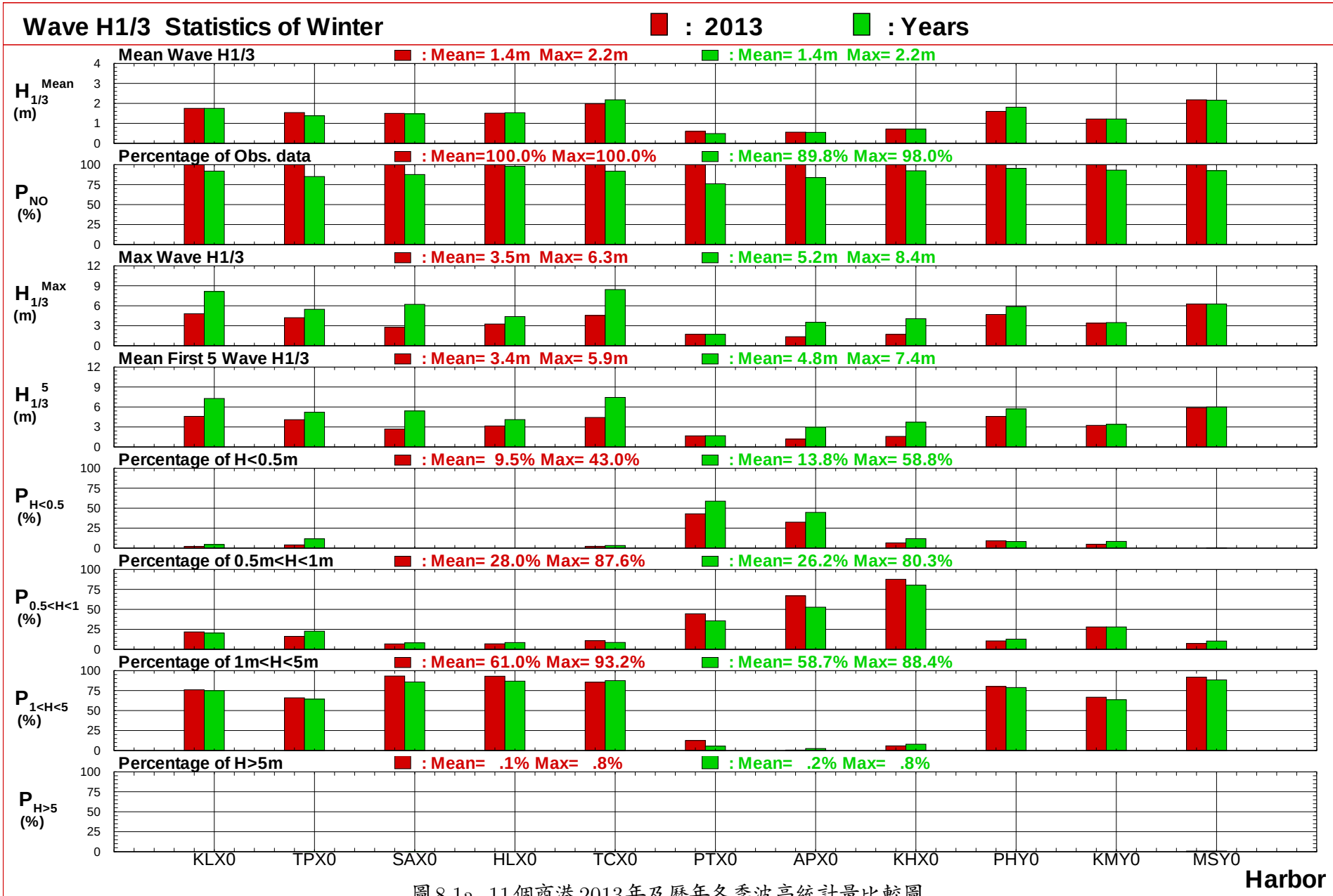


圖 8.1a 11個商港2013年及歷年冬季波高統計量比較圖

V130KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

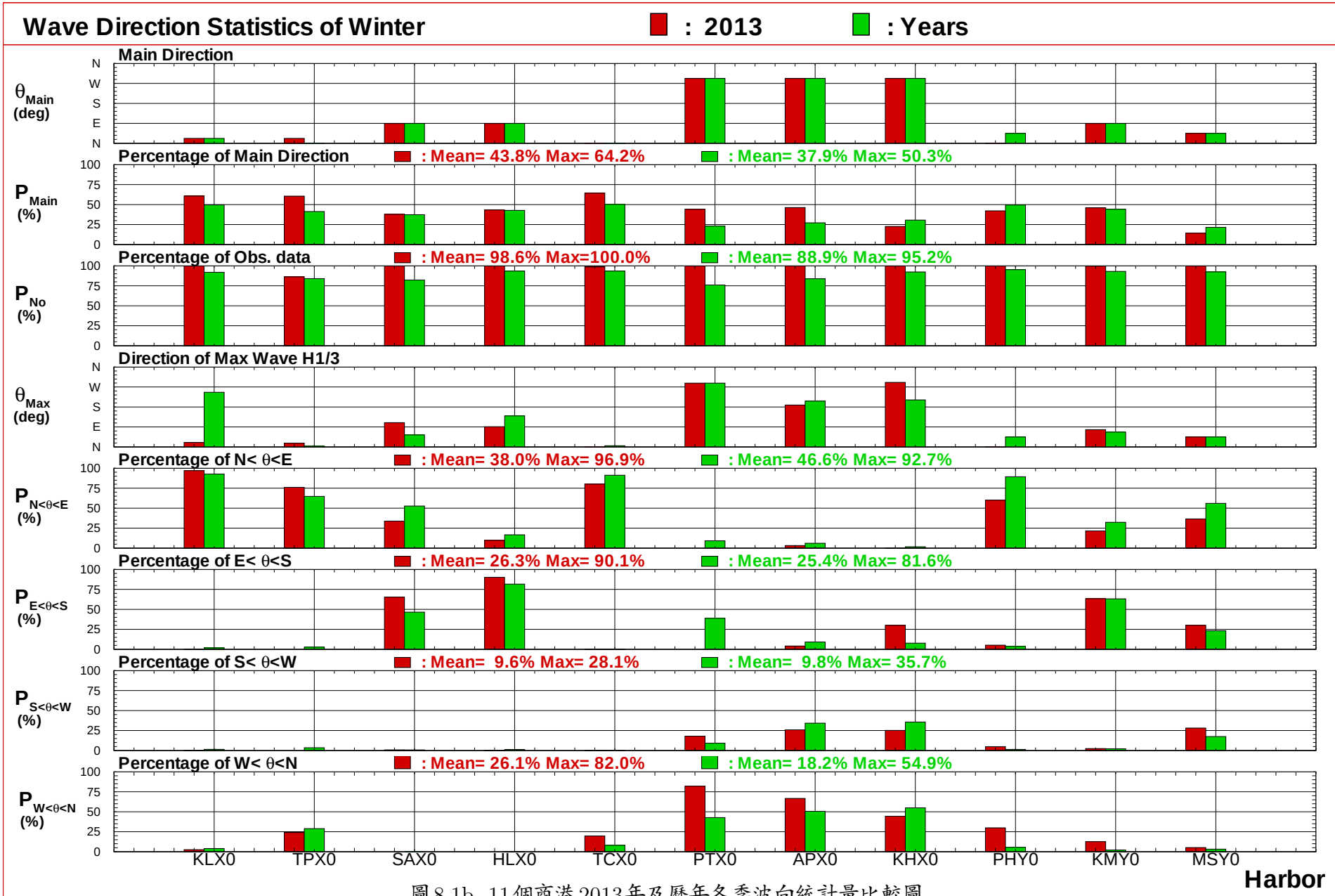


圖 8.1b　11 個商港 2013 年及歷年冬季波向統計量比較圖

V130KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

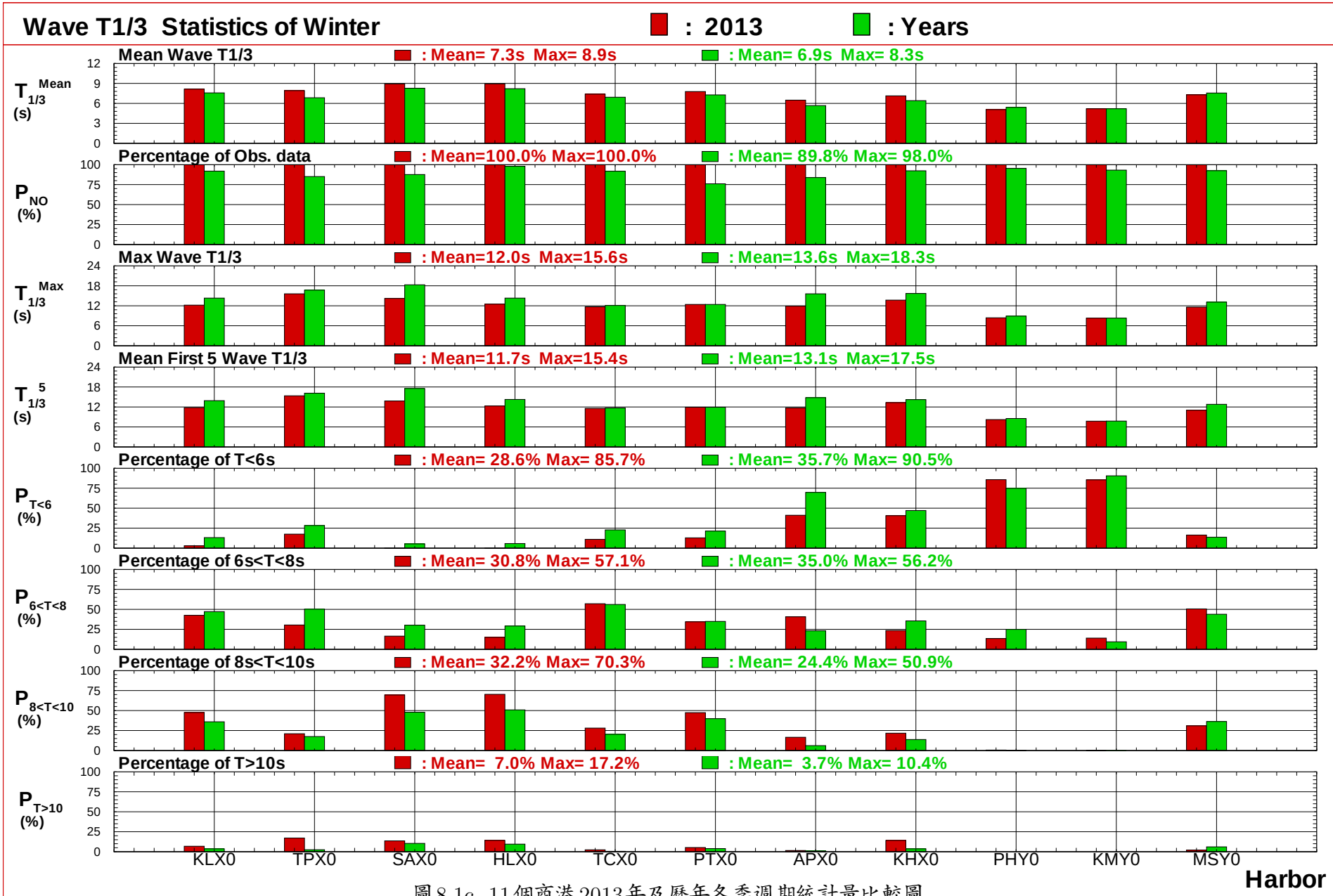


圖8.1c 11個商港2013年及歷年冬季週期統計量比較圖

V130KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

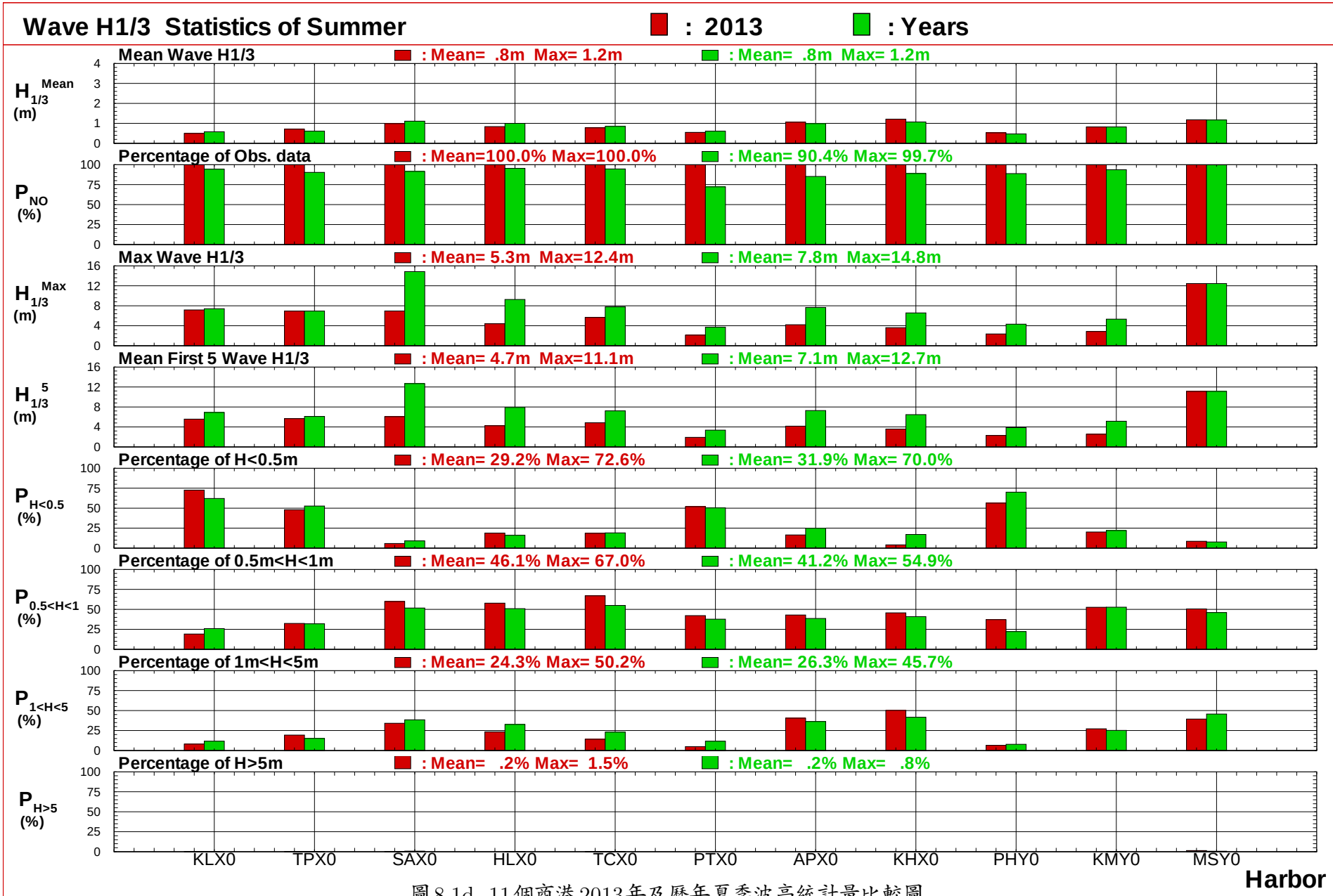


圖 8.1d 11個商港2013年及歷年夏季波高統計量比較圖

V130KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

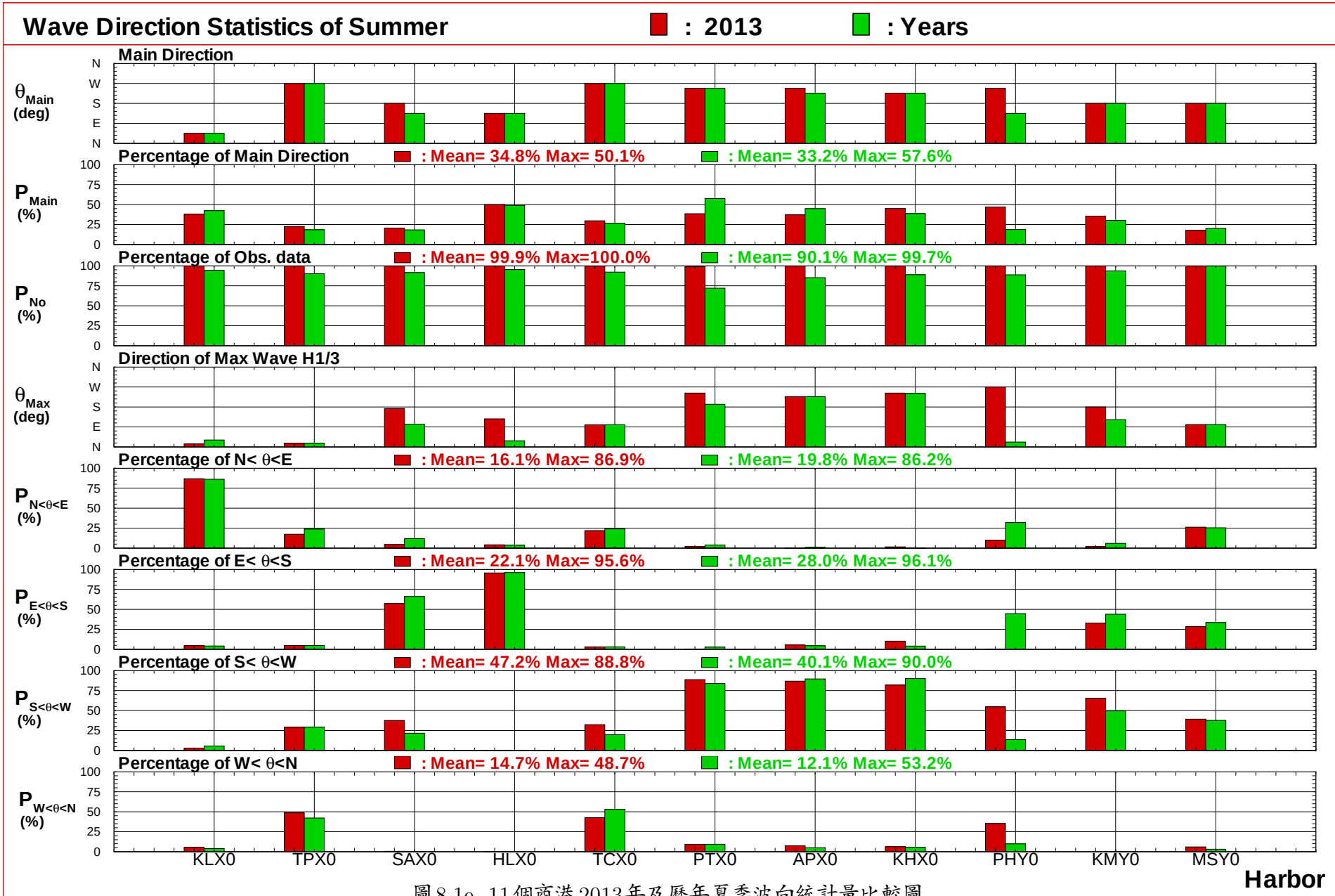


圖8.1e 11個商港2013年及歷年夏季波向統計量比較圖

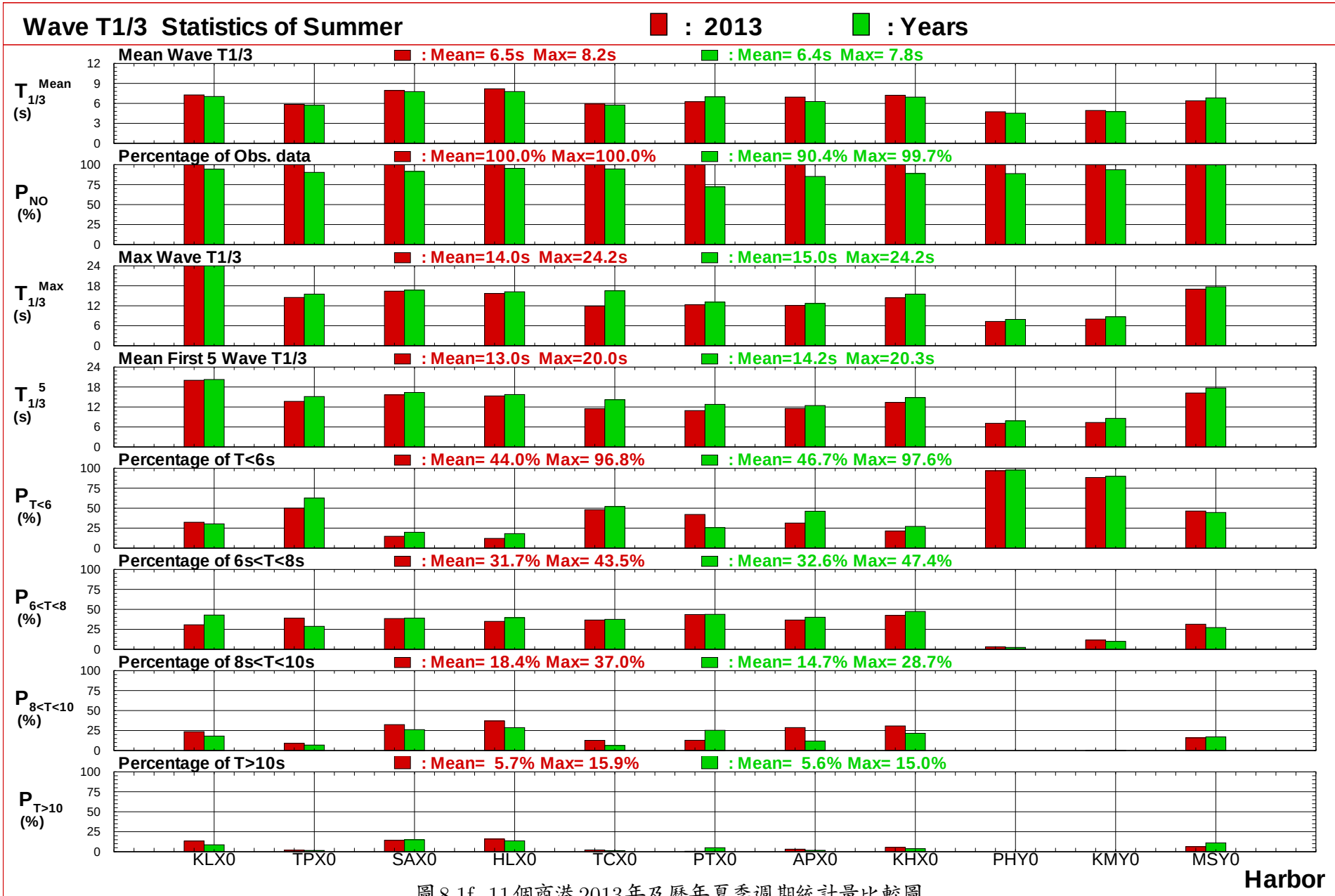


圖8.1f 11個商港2013年及歷年夏季週期統計量比較圖

V130KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

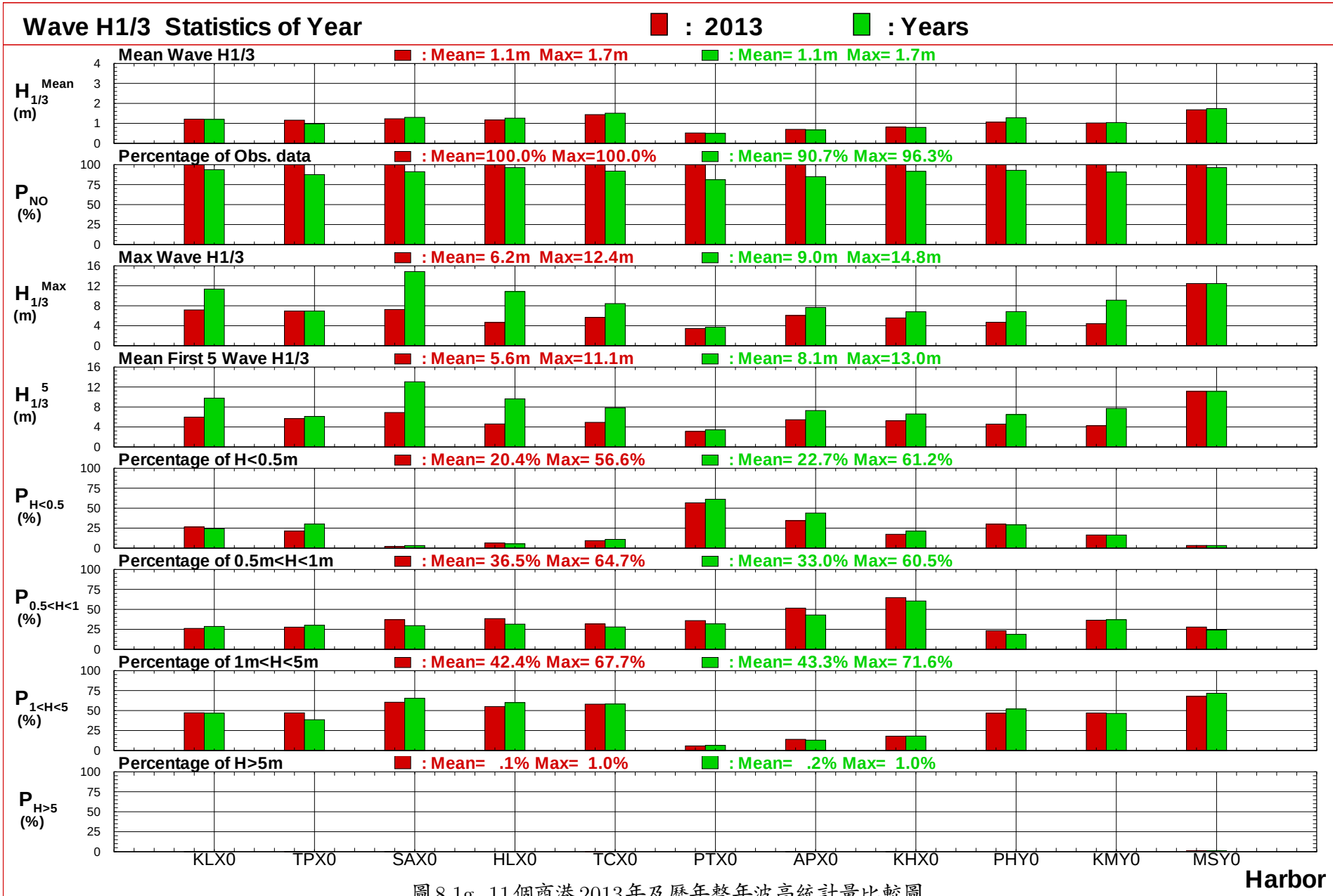


圖 8.1g 11 個商港 2013 年及歷年整年波高統計量比較圖

V130KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

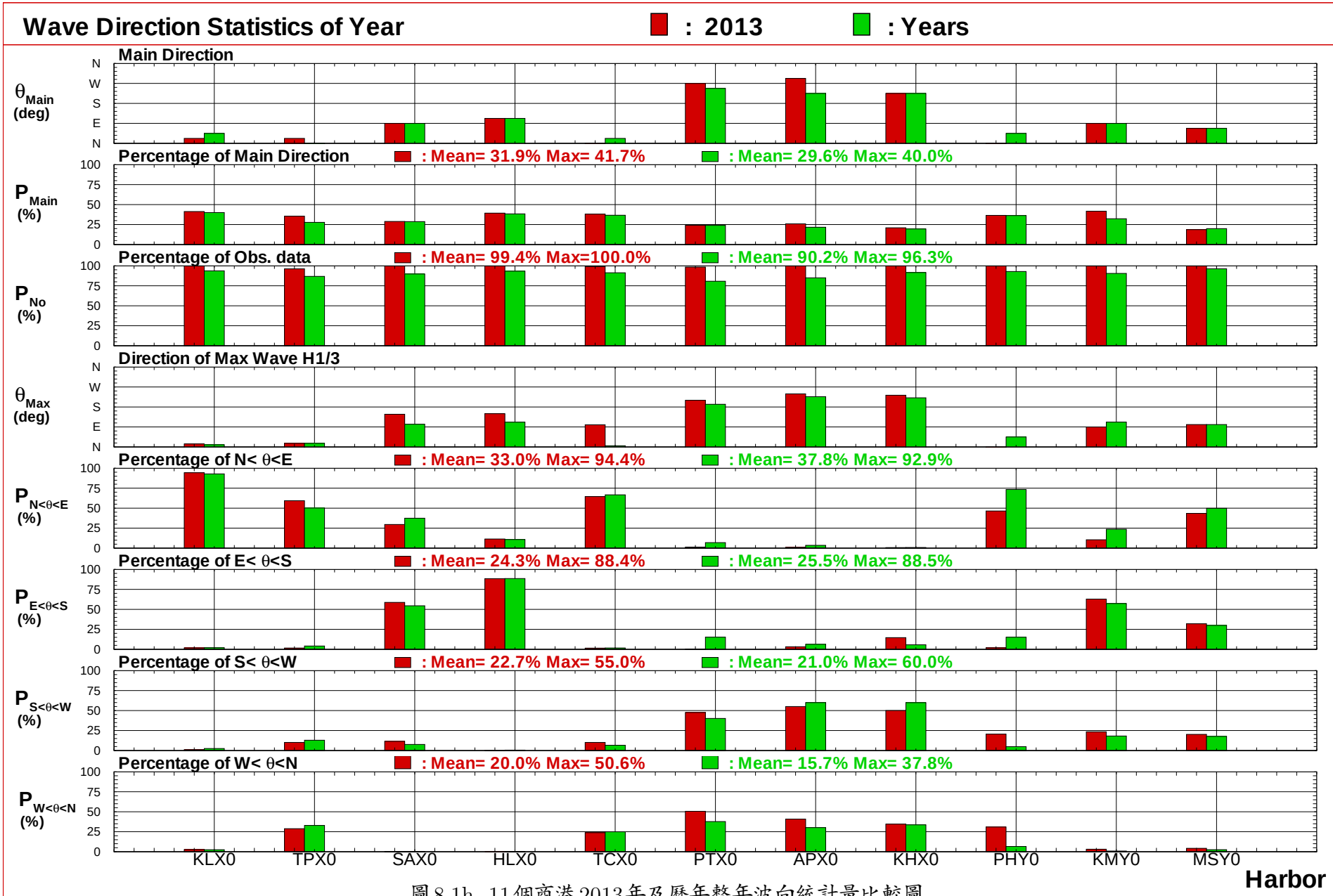


圖 8.1h　11個商港2013年及歷年整年波向統計量比較圖

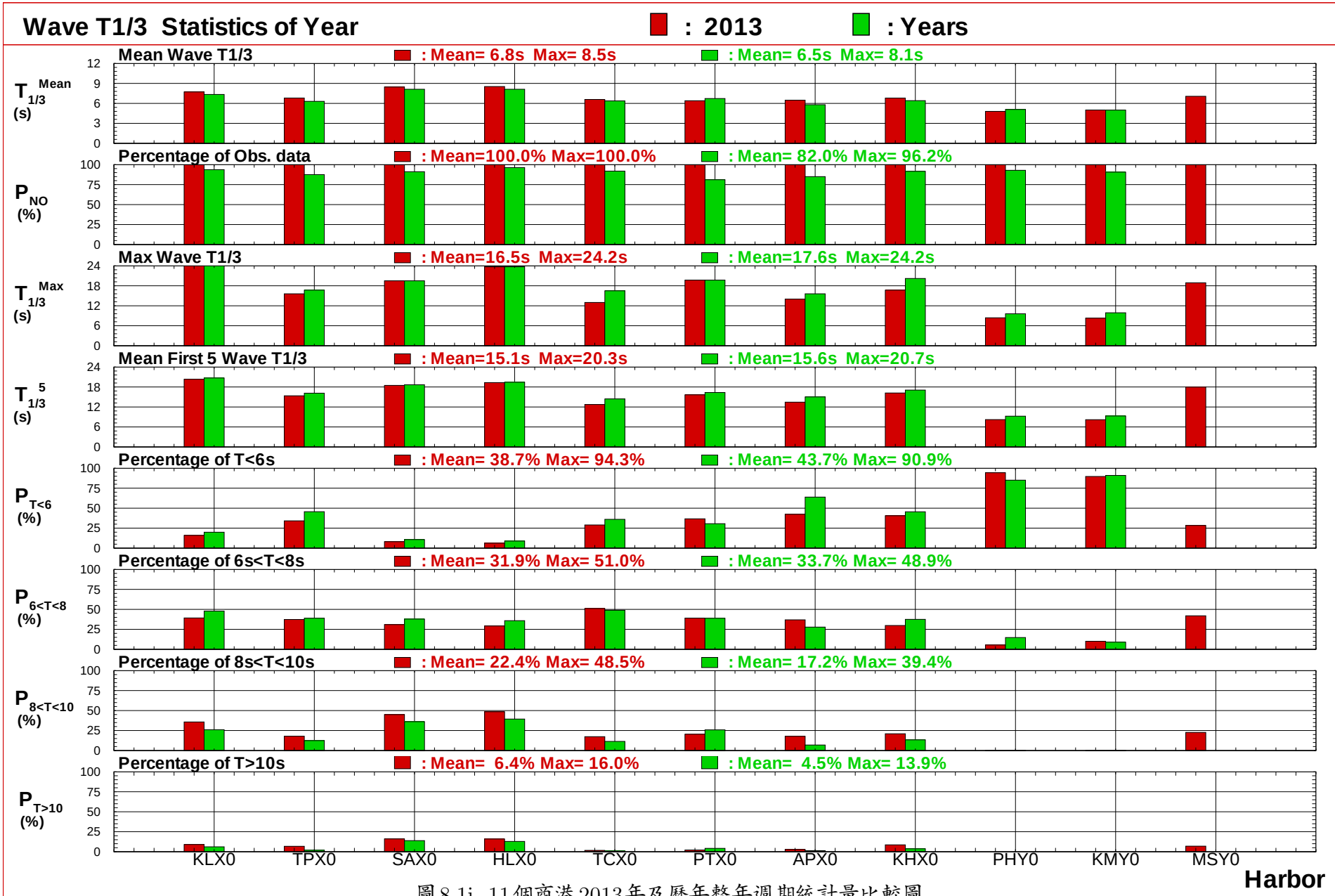


圖 8.1i 11 個商港 2013 年及歷年整年週期統計量比較圖

V130KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

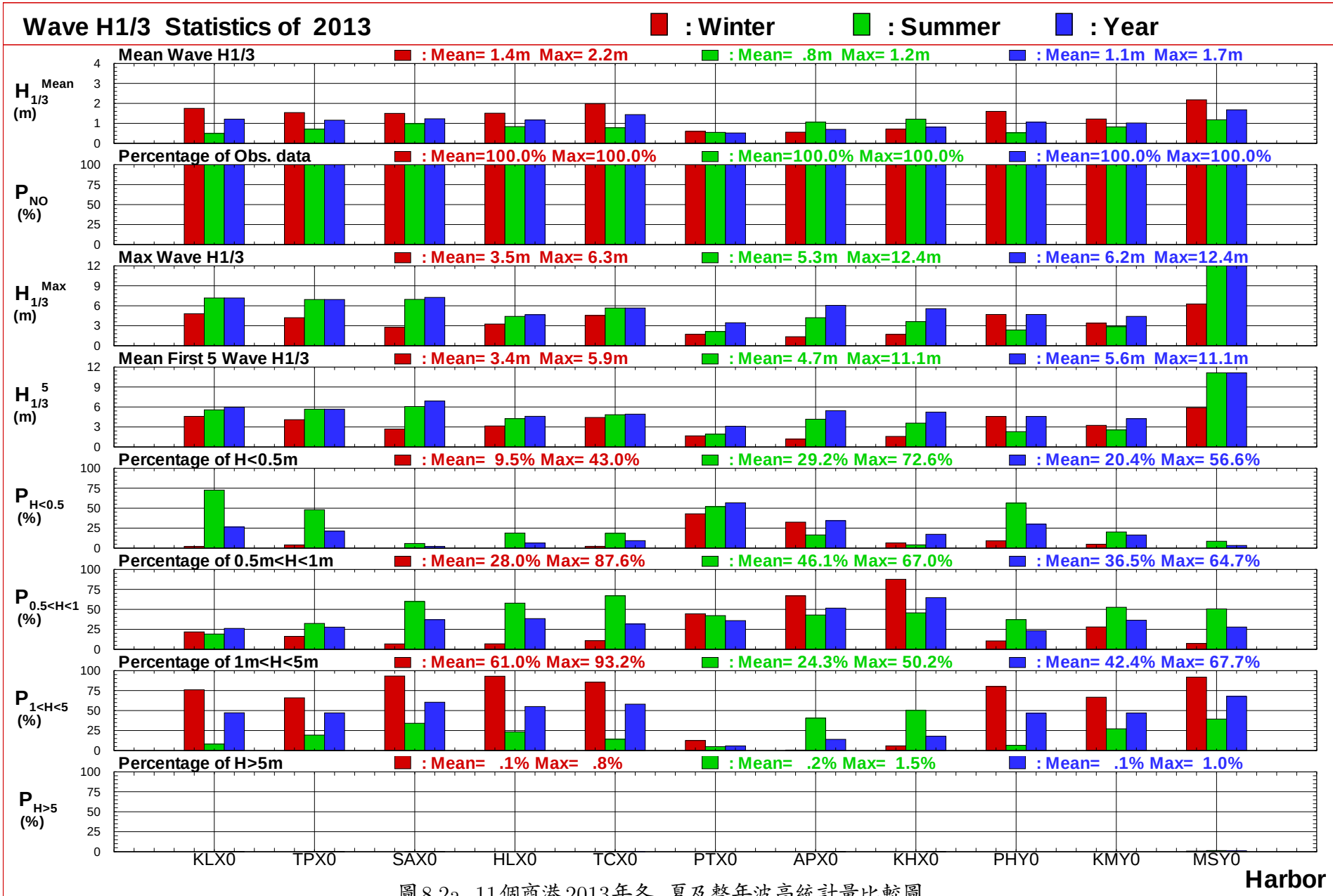


圖 8.2a 11個商港2013年冬, 夏及整年波高統計量比較圖

V130KLX0.TS1 V130KLX0.TS1 V130KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

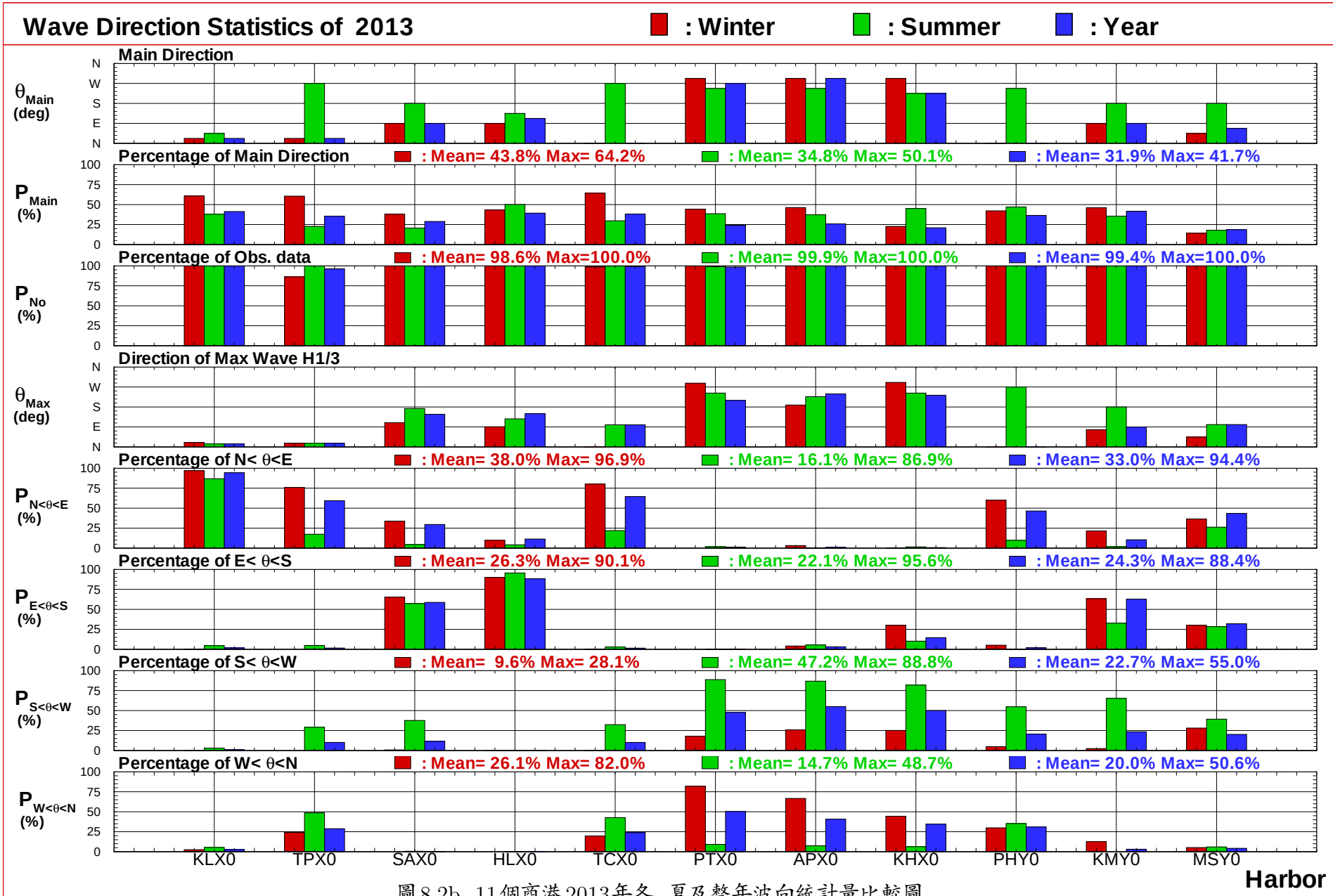


圖 8.2b 11個商港2013年冬, 夏及整年波向統計量比較圖

V130KLX0.TD1 V130KLX0.TD1 V130KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

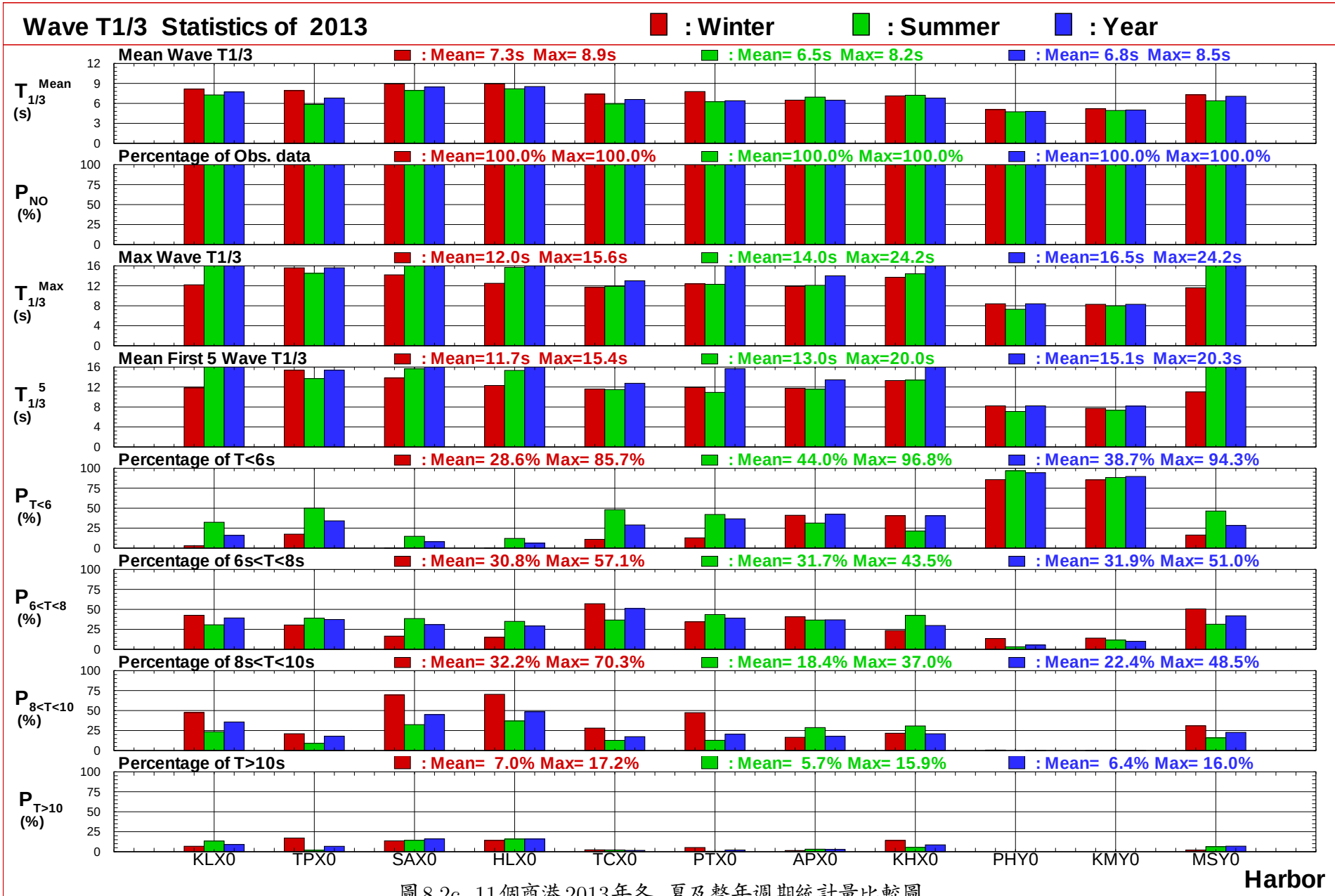


圖 8.2c 11個商港2013年冬, 夏及整年週期統計量比較圖

V130KLX0.TT1 V130KLX0.TT1 V130KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

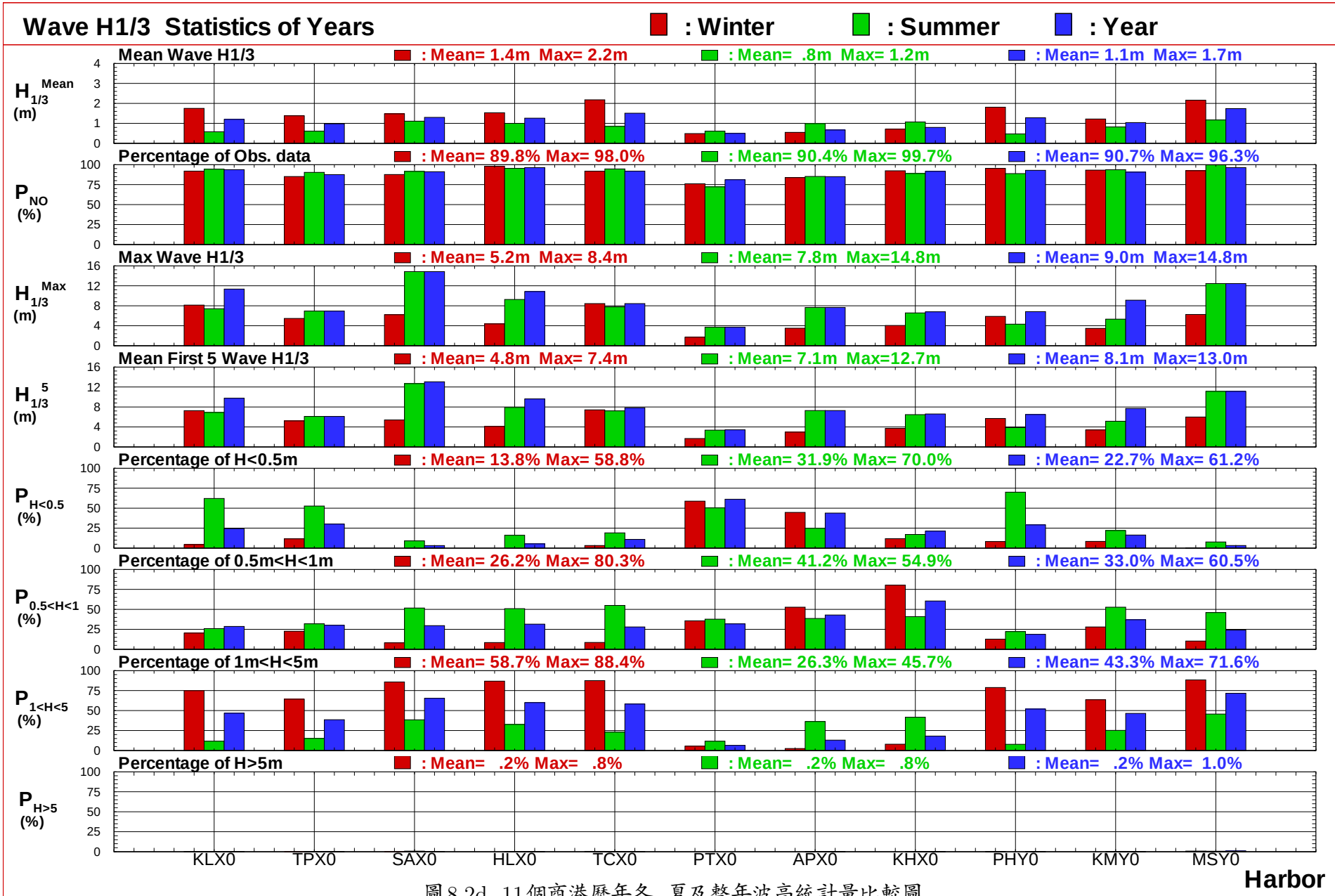


圖8.2d 11個商港歷年冬, 夏及整年波高統計量比較圖

V440KLX0.TS1 V440KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

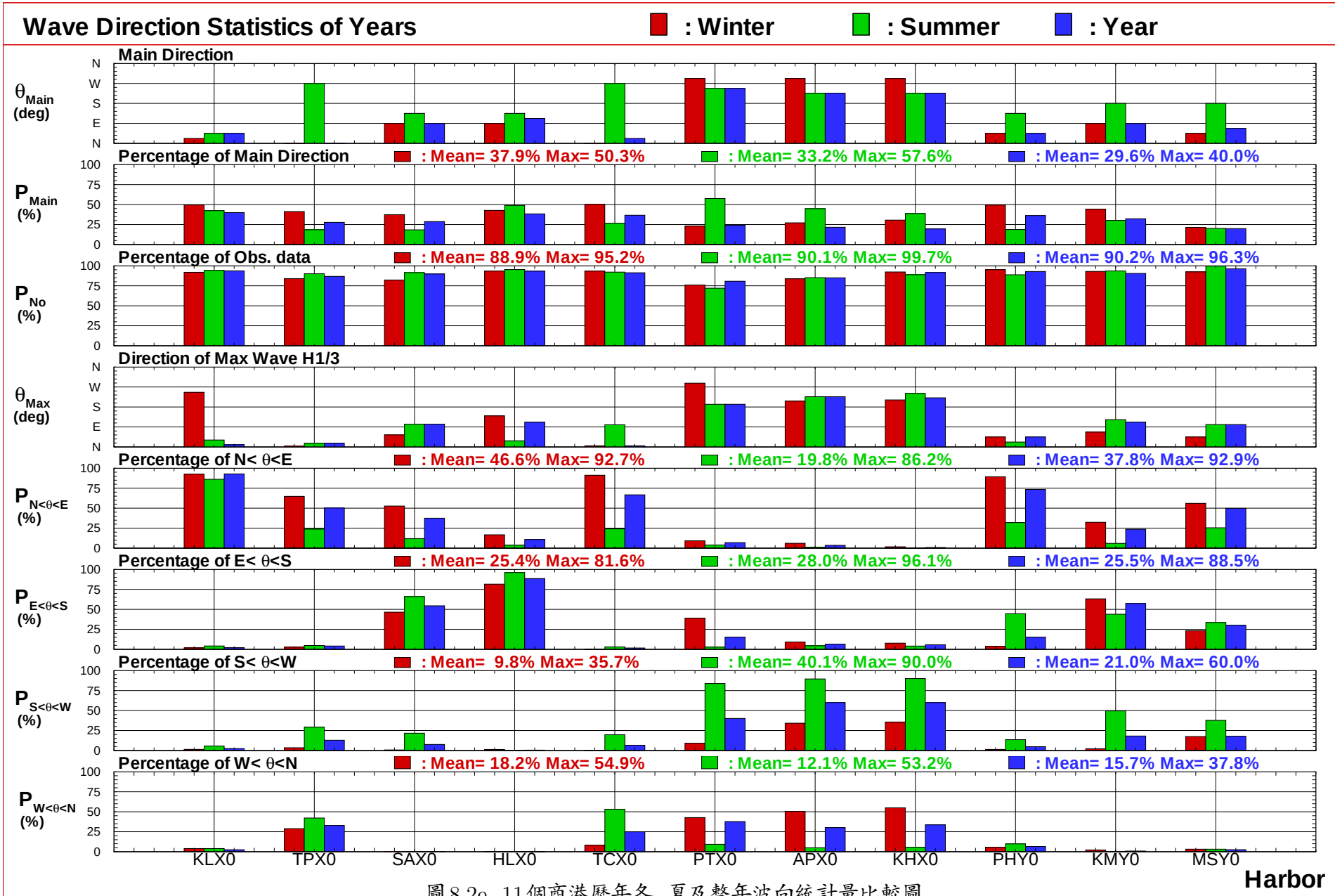


圖 8.2e 11個商港歷年冬, 夏及整年波向統計量比較圖



圖8.2f 11個商港歷年冬, 夏及整年週期統計量比較圖

V440KLX0.TT1 V440KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

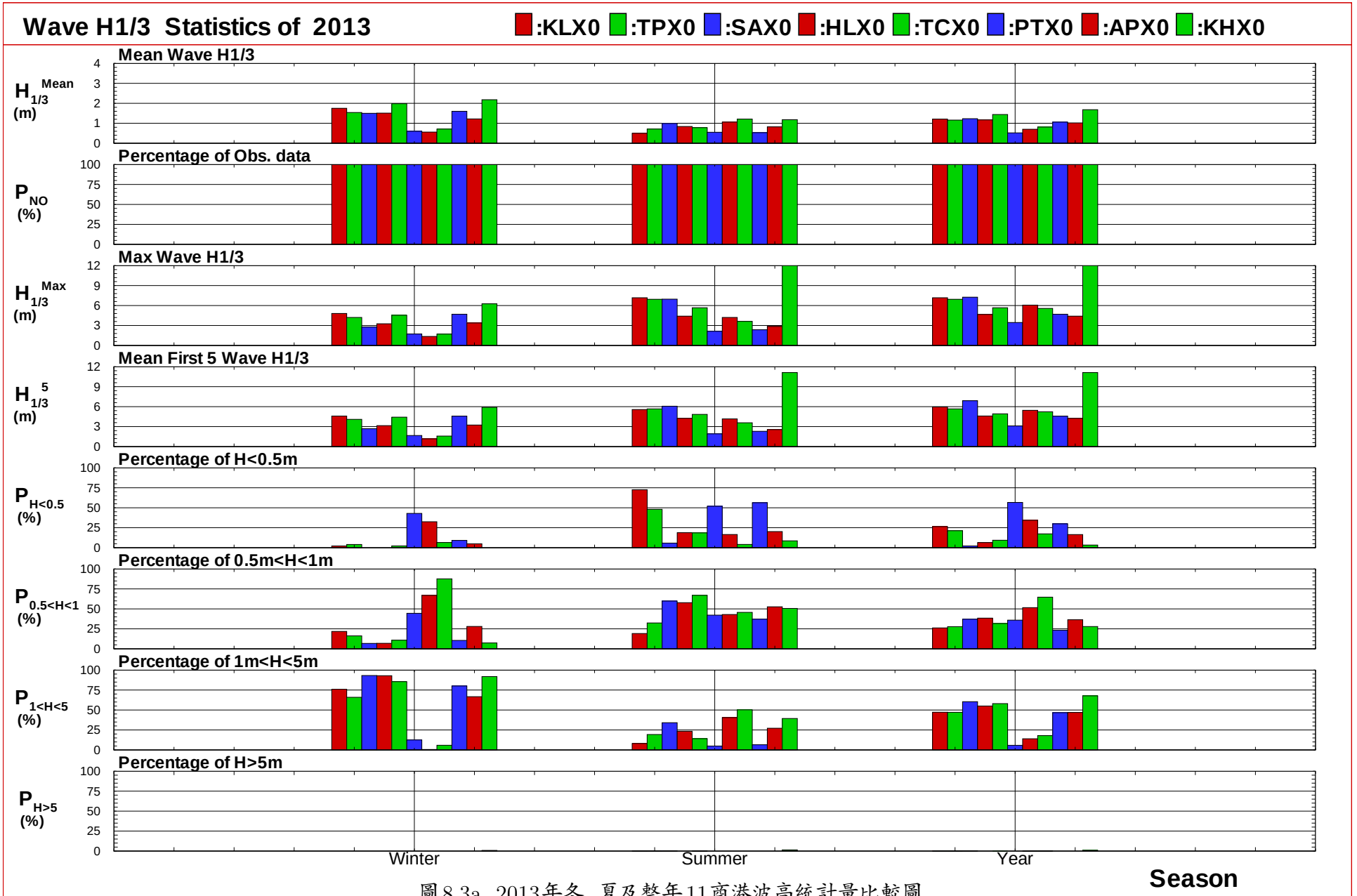


圖8.3a 2013年冬, 夏及整年11商港波高統計量比較圖

V130KLX0.TS1 V130KLX0.TS1 V130KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

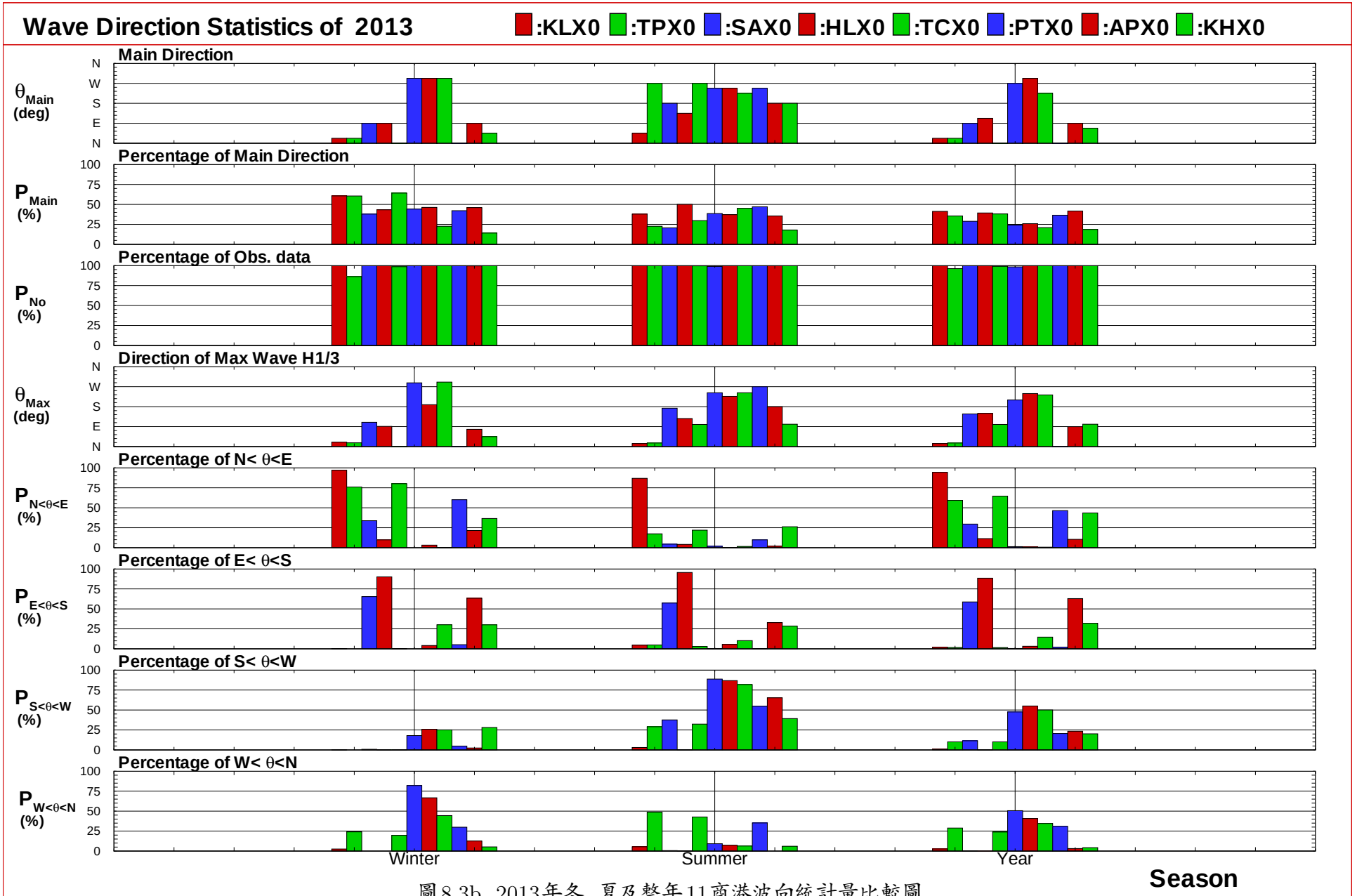


圖8.3b 2013年冬, 夏及整年11商港波向統計量比較圖

V130KLX0.TD1 V130KLX0.TD1 V130KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

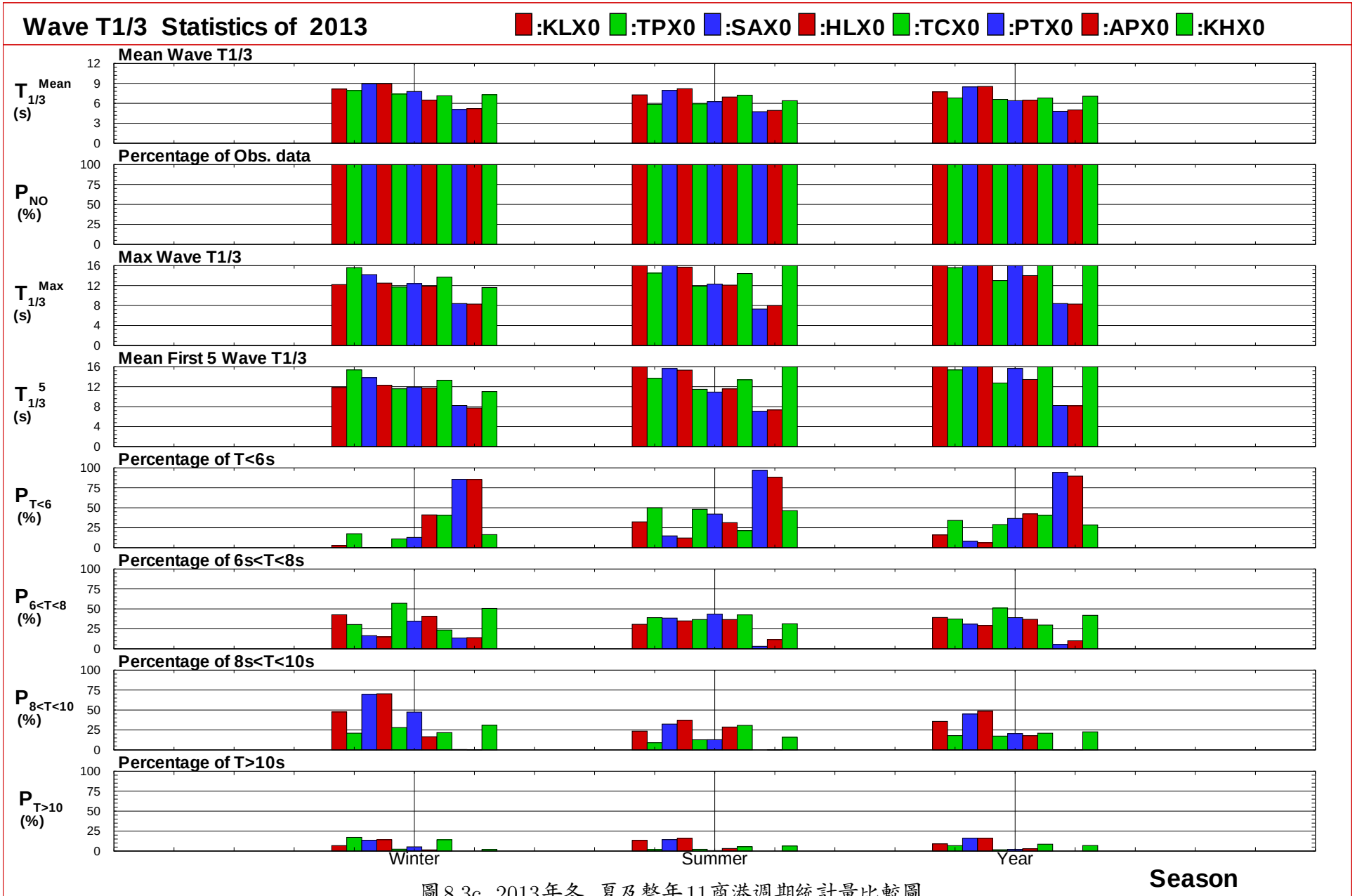


圖 8.3c 2013年冬, 夏及整年11商港週期統計量比較圖

V130KLX0.TT1 V130KLX0.TT1 V130KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

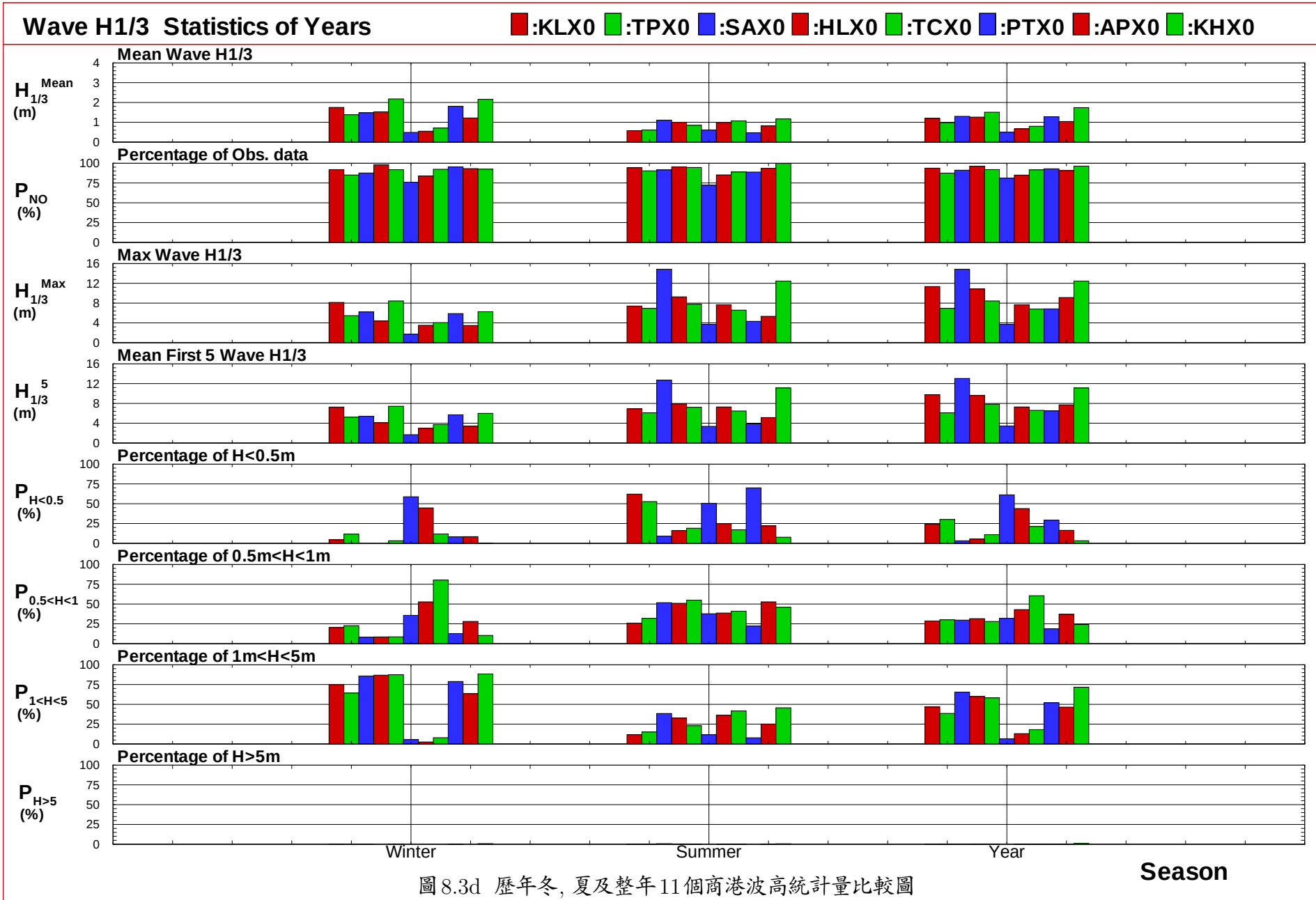


圖 8.3d 歷年冬, 夏及整年 11 個商港波高統計量比較圖

V440KLX0.TS1 V440KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

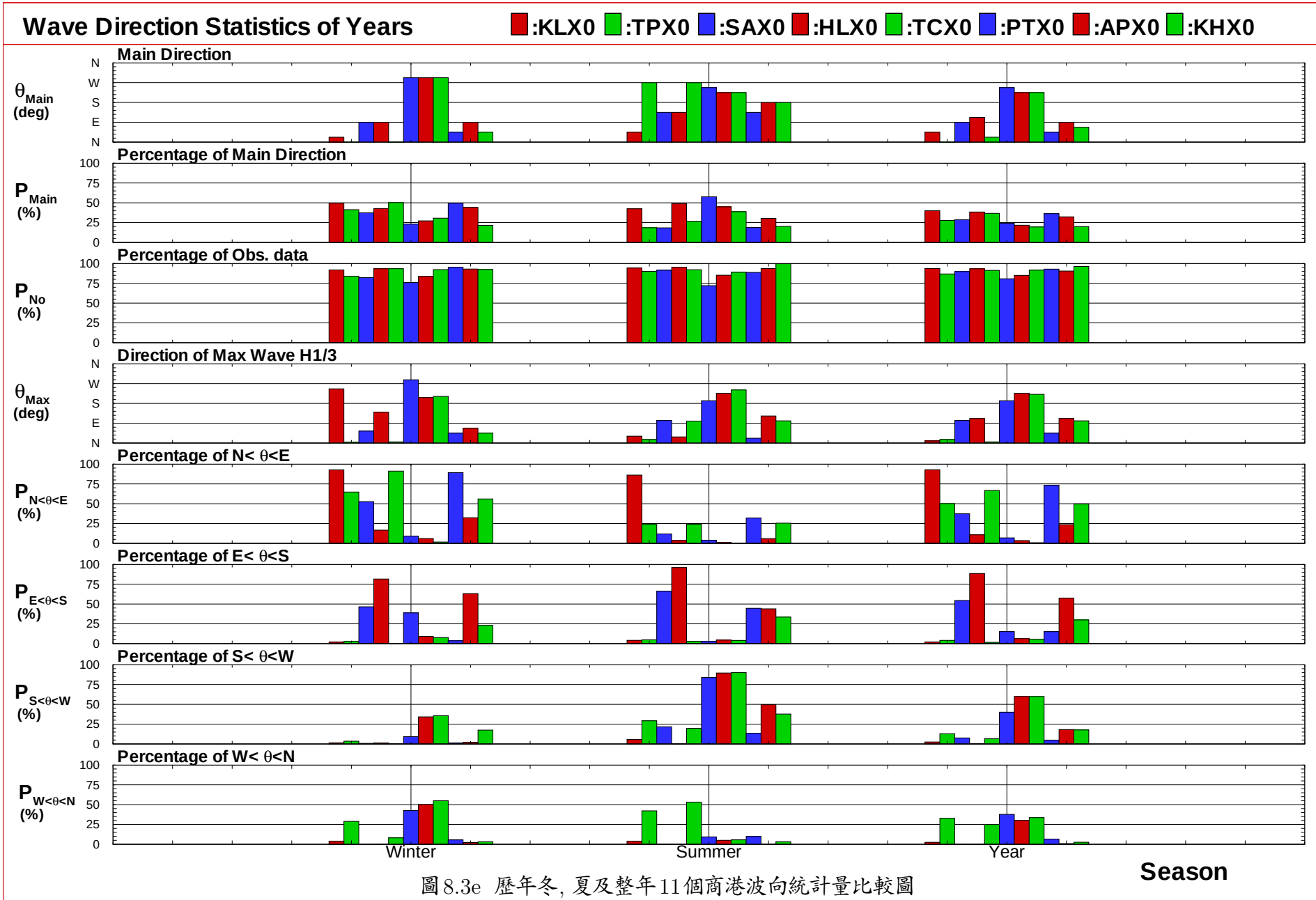


圖8.3e 歷年冬, 夏及整年11個商港波向統計量比較圖

V440KLX0.TD1 V440KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

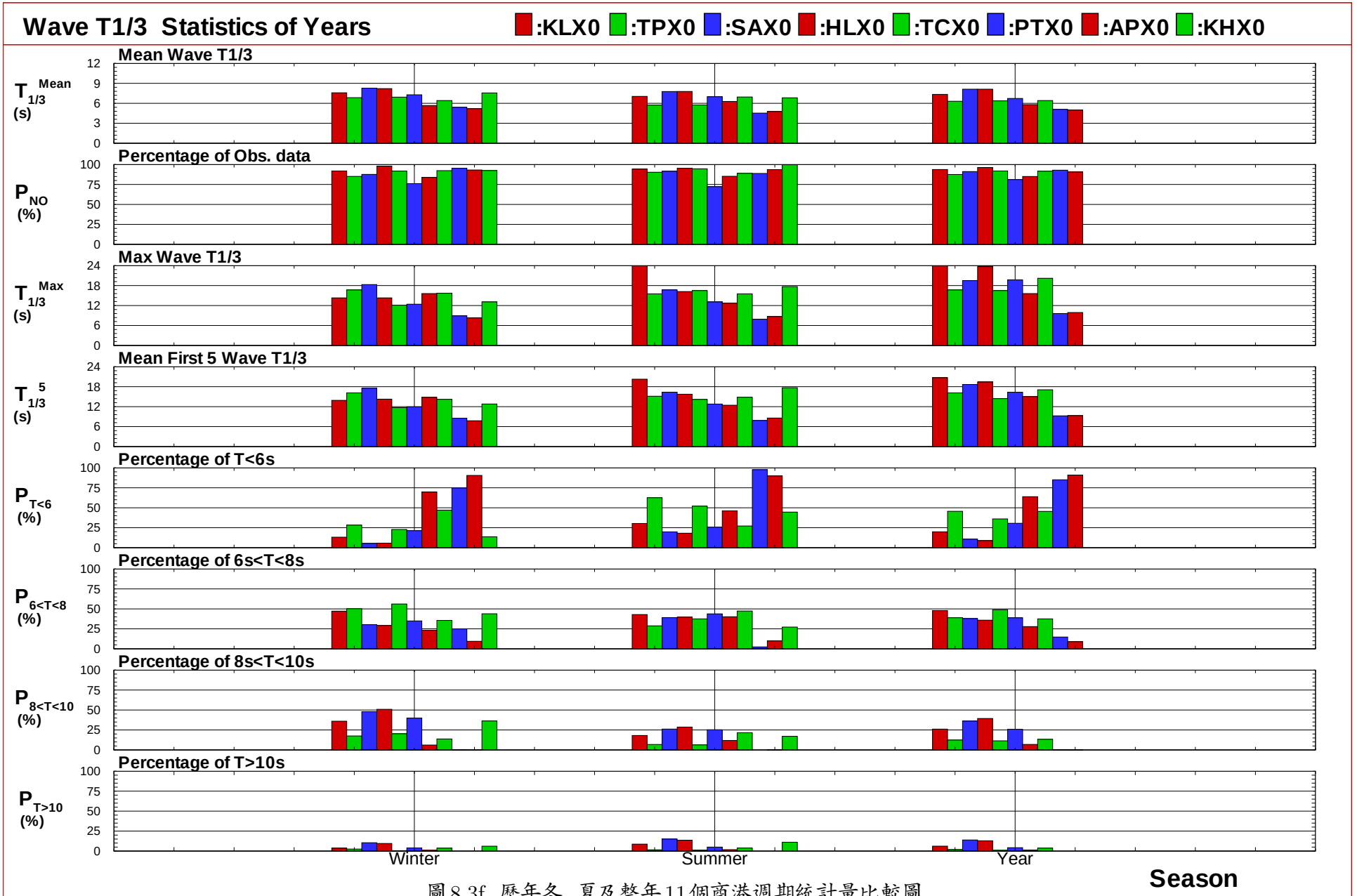


圖8.3f 歷年冬, 夏及整年11個商港週期統計量比較圖

V440KLX0.TT1 V440KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

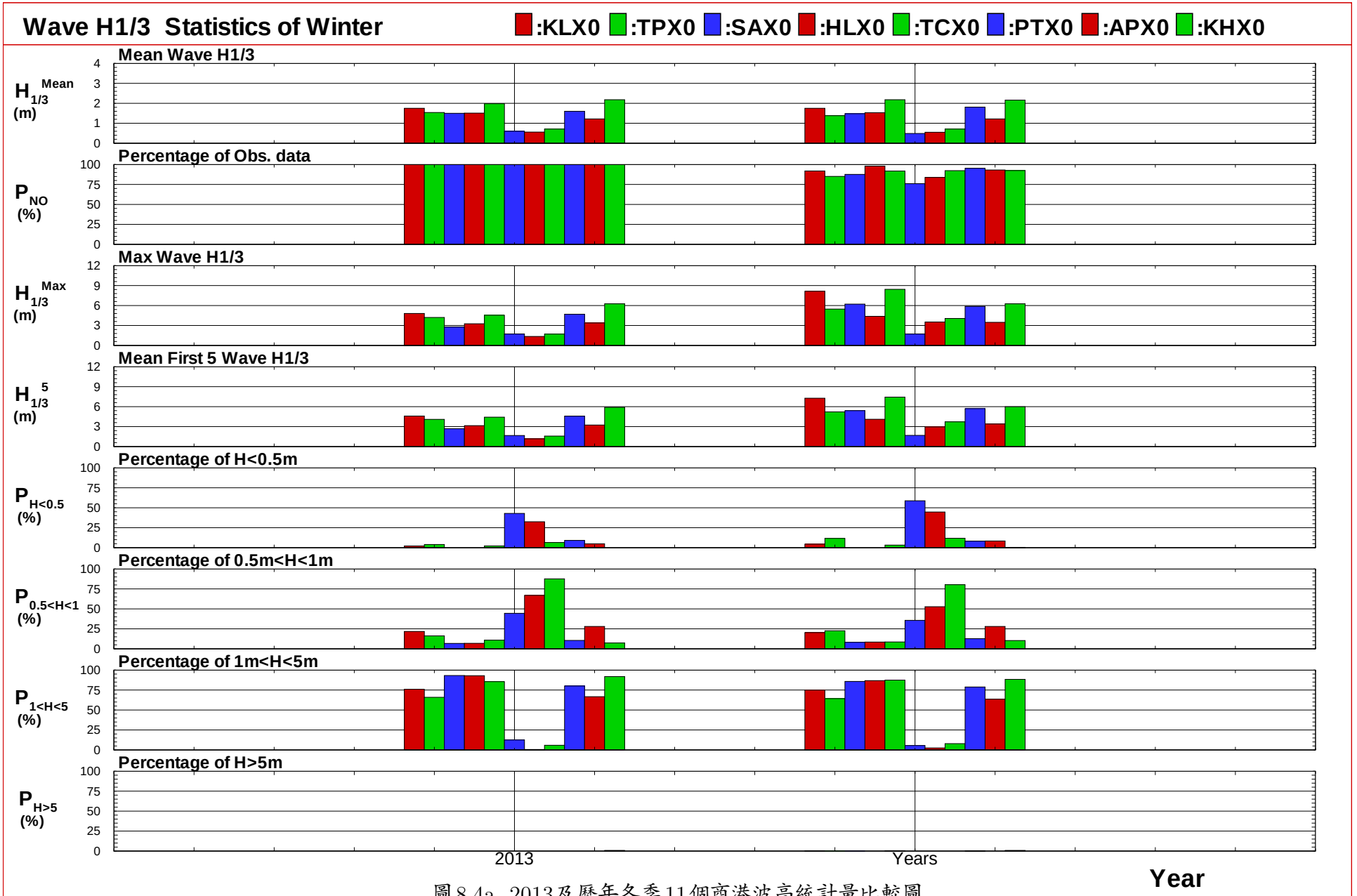


圖8.4a 2013及歷年冬季11個商港波高統計量比較圖

V130KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

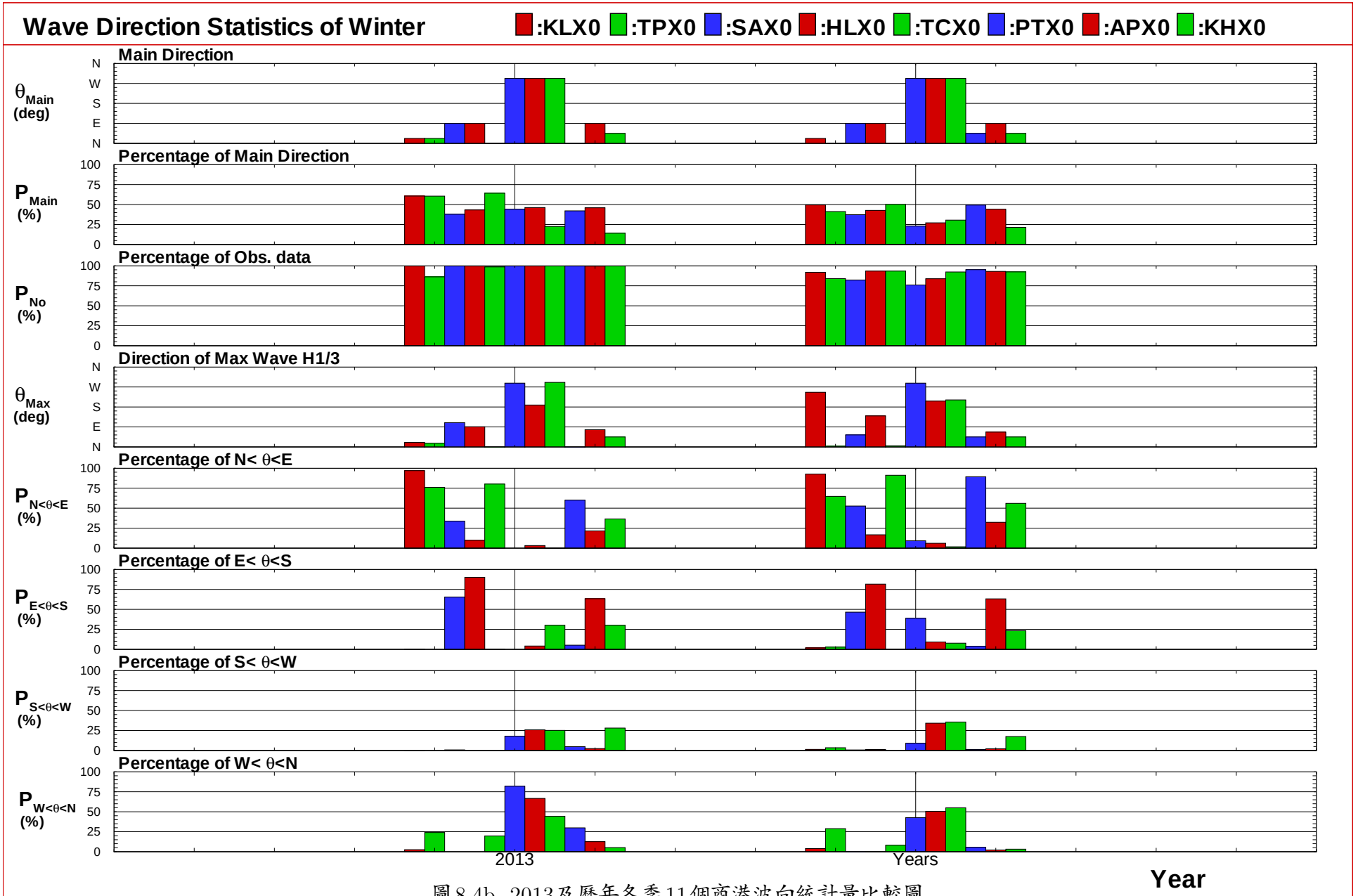


圖 8.4b 2013及歷年冬季11個商港波向統計量比較圖

V130KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

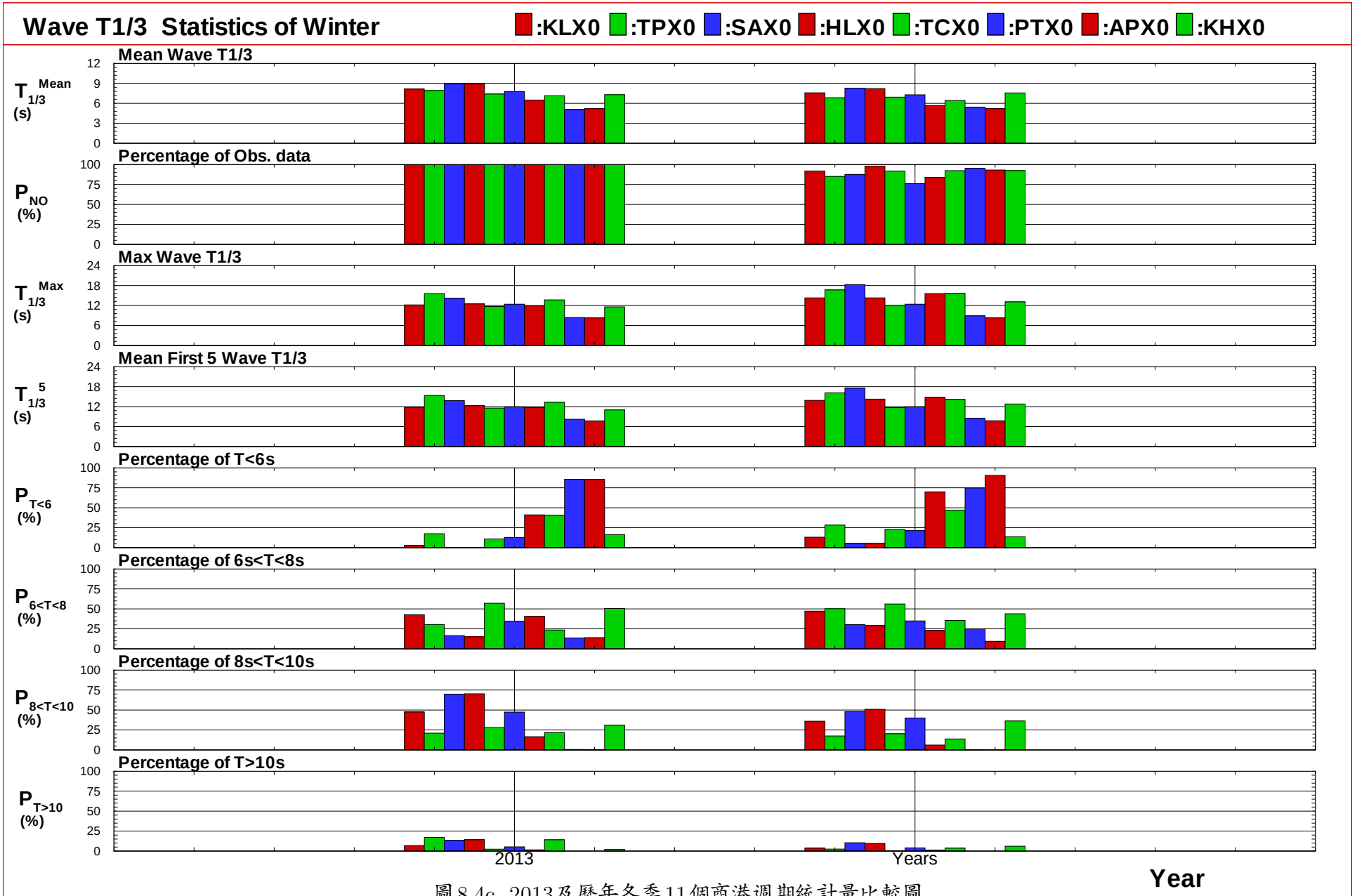


圖8.4c 2013及歷年冬季11個商港週期統計量比較圖

V130KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

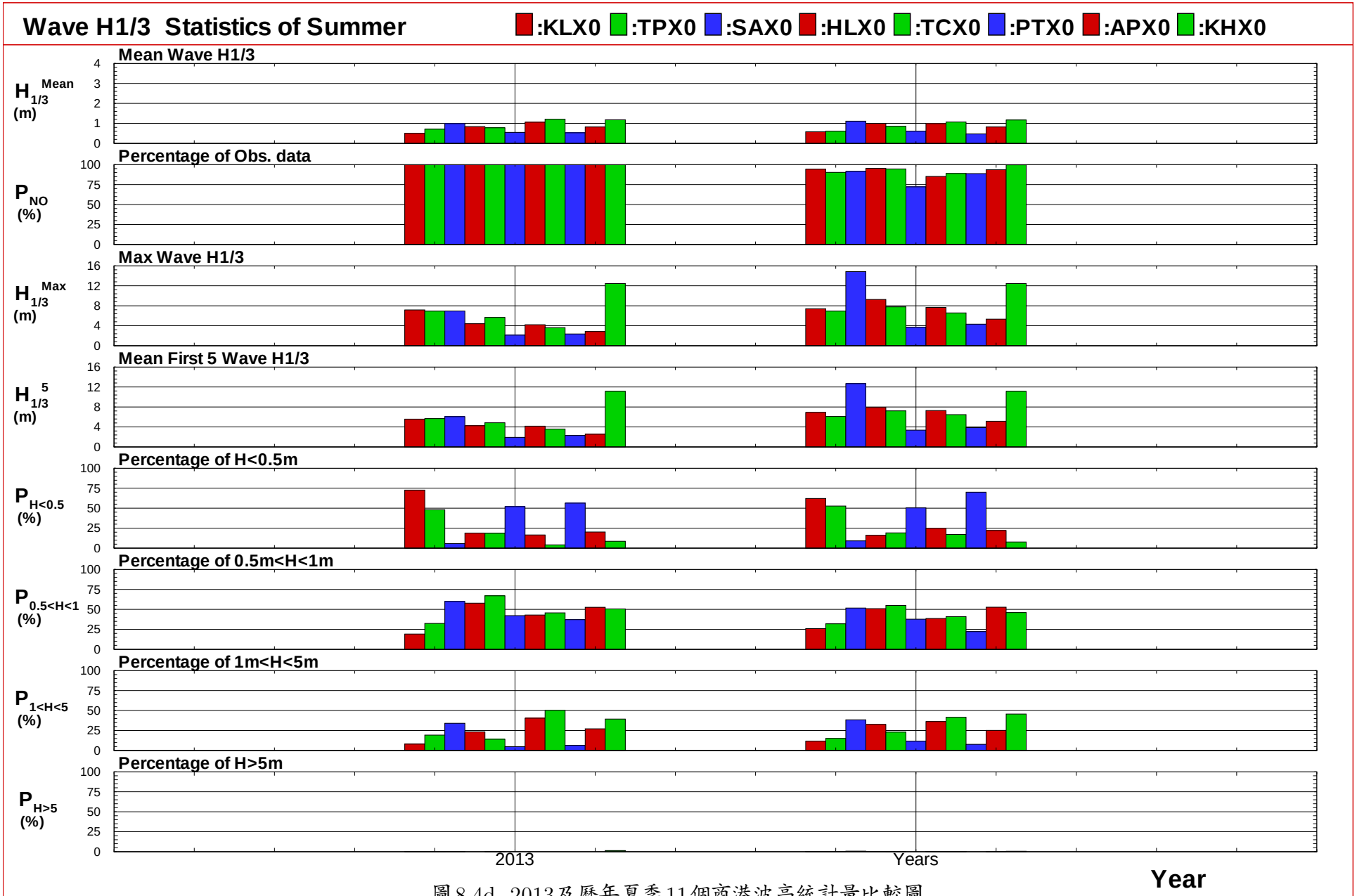


圖 8.4d 2013及歷年夏季11個商港波高統計量比較圖

V130KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

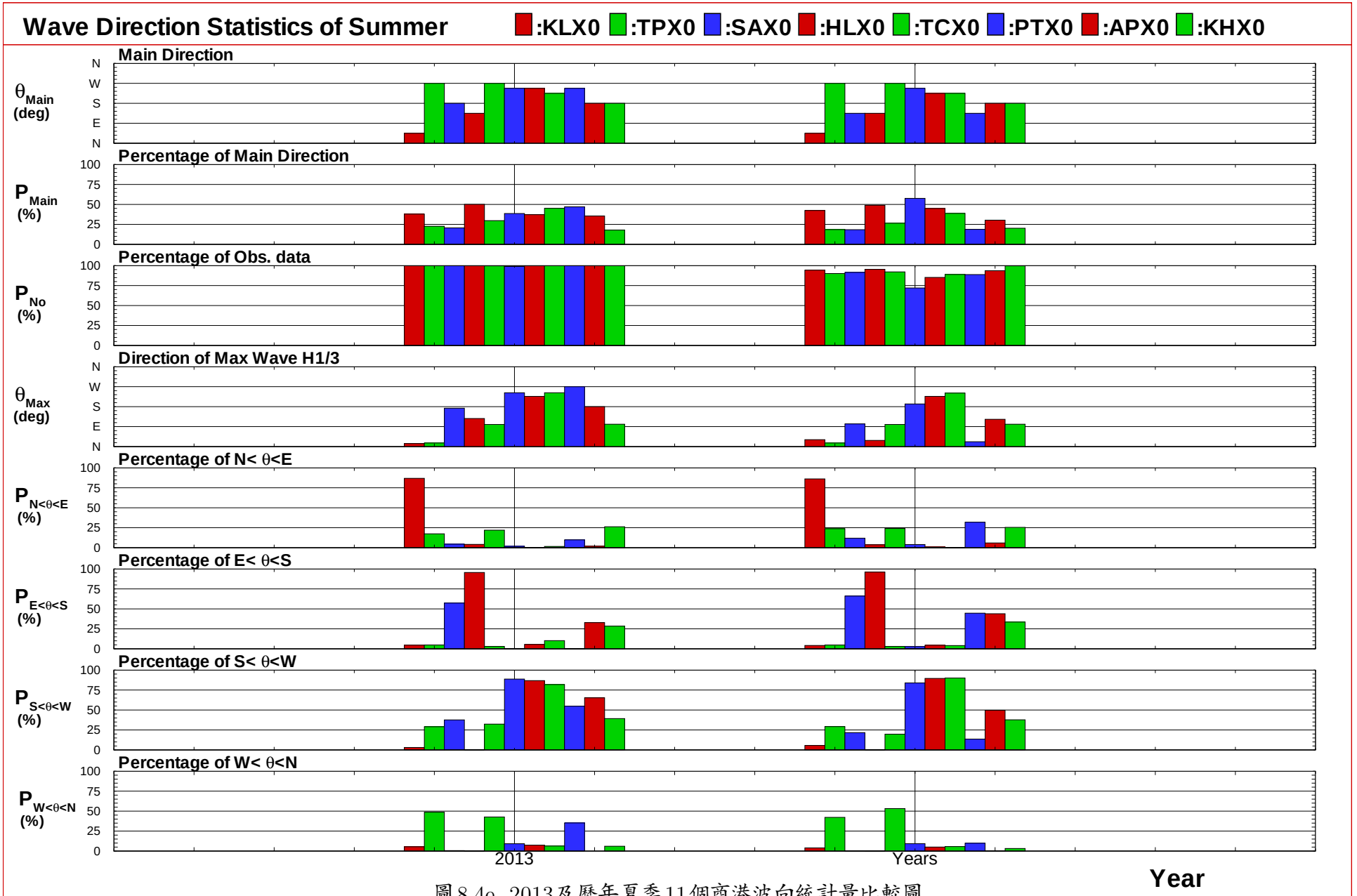


圖8.4e 2013及歷年夏季11個商港波向統計量比較圖

V130KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

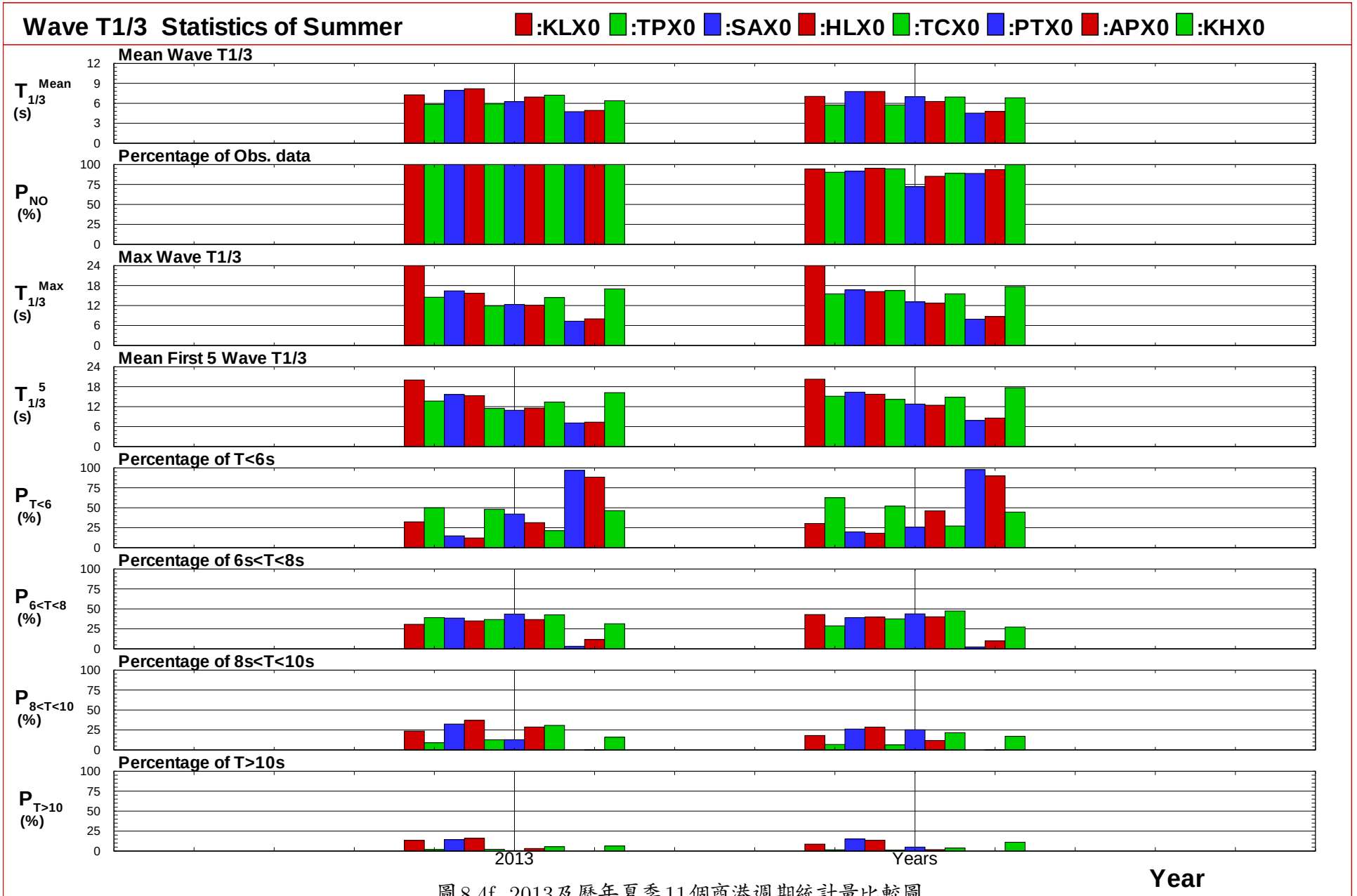


圖 8.4f 2013及歷年夏季11個商港週期統計量比較圖

V130KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

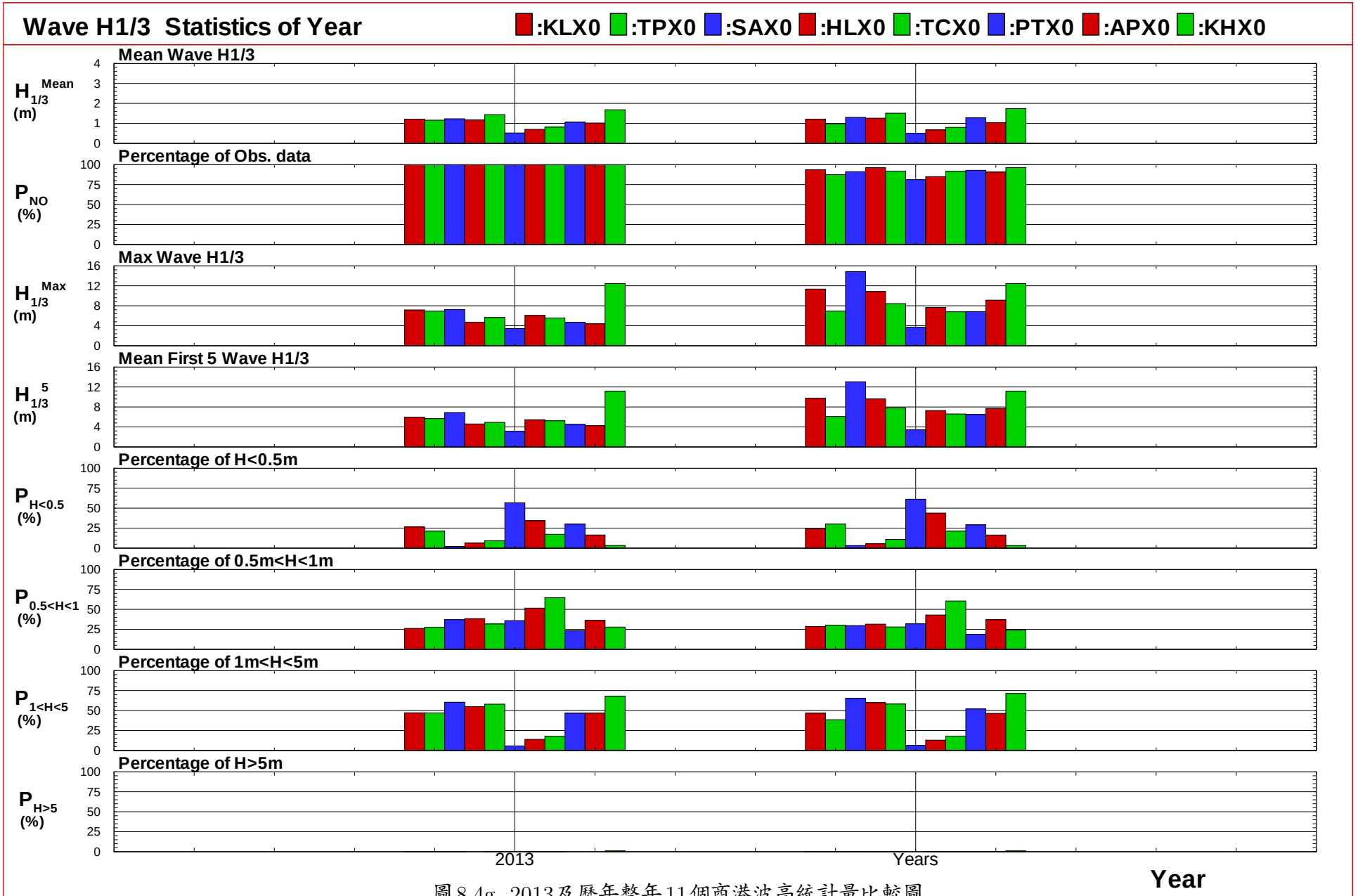


圖8.4g 2013及歷年整年11個商港波高統計量比較圖

V130KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

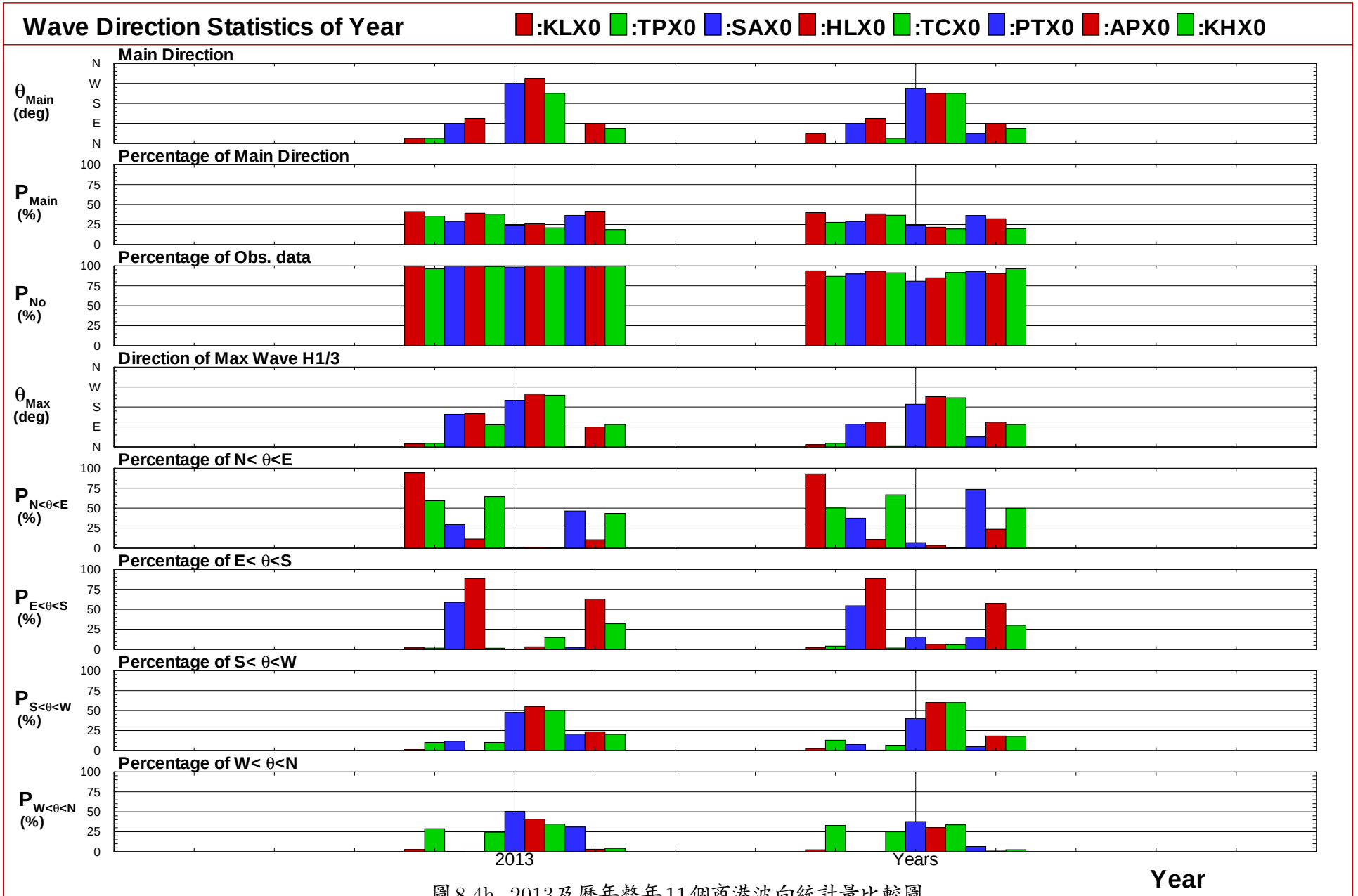


圖 8.4h 2013及歷年整年11個商港波向統計量比較圖

V130KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

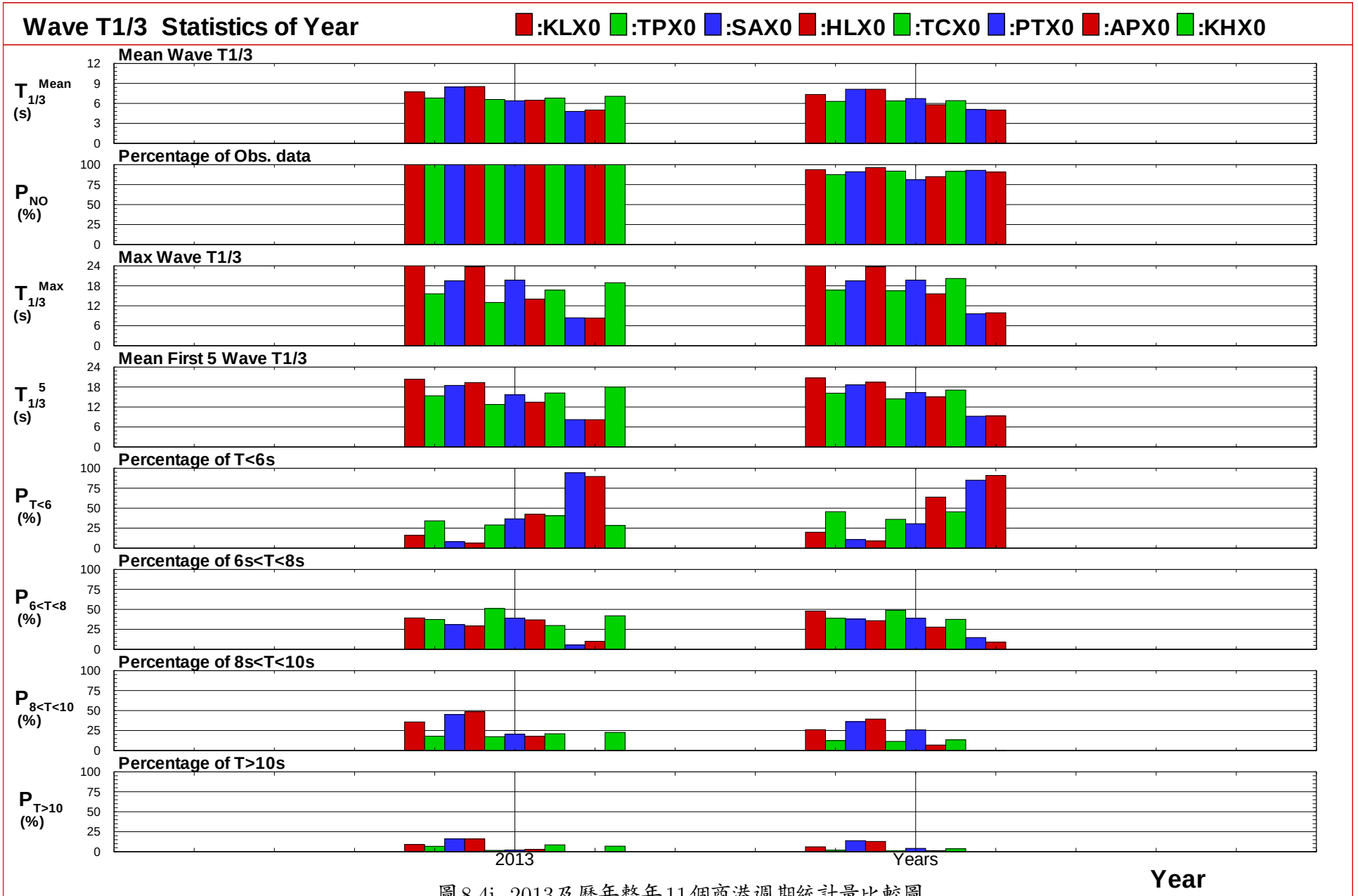


圖 8.4i 2013及歷年整年11個商港週期統計量比較圖

V130KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV1X.BAT(STAV1XH.DAT)

2015/02/04

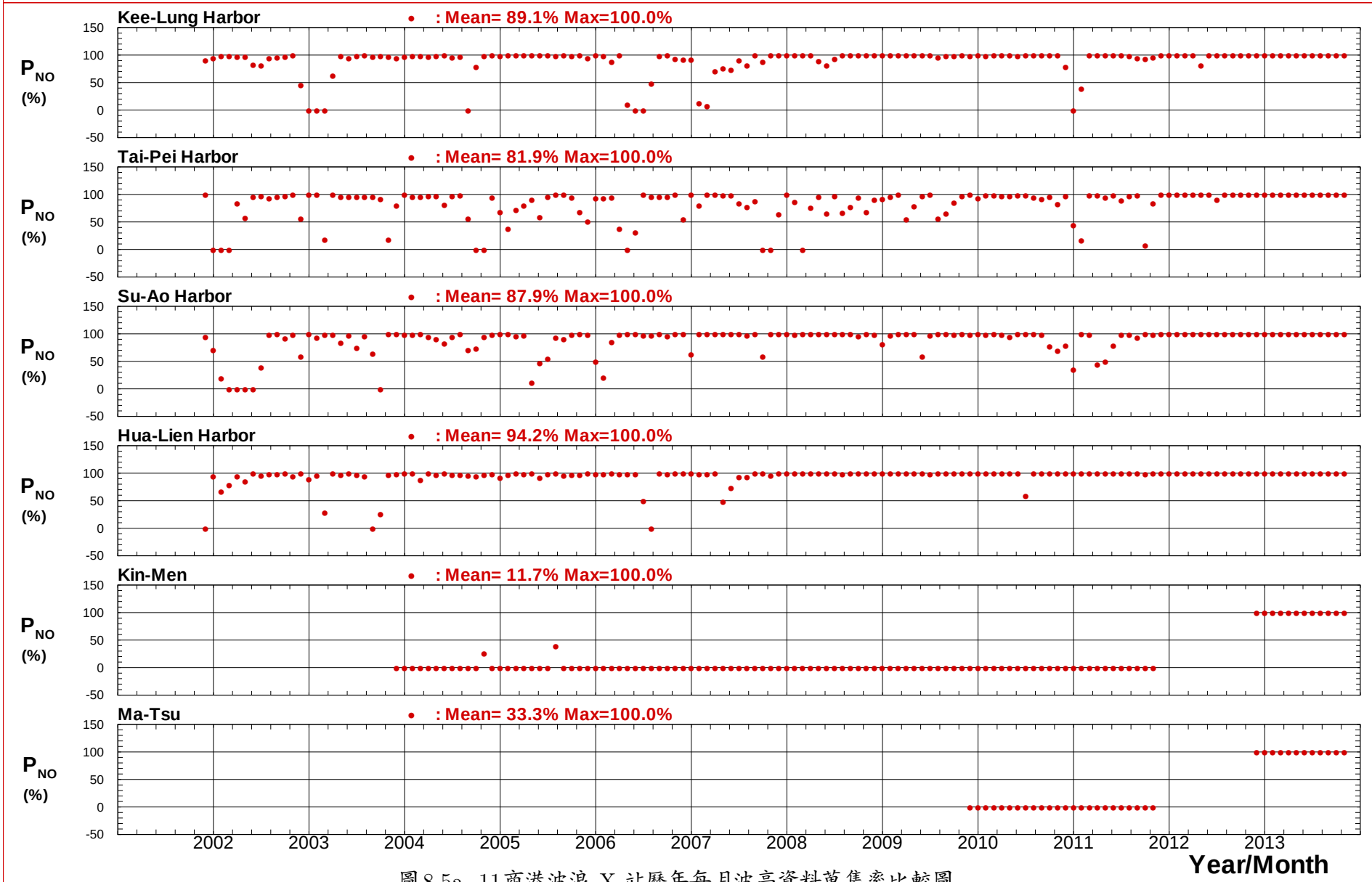


圖8.5a 11商港波浪 X 站歷年每月波高資料蒐集率比較圖

V440KLX0.TS4 V440TPX0.TS4 V440SAX0.TS4 V440HLX0.TS4 V440KMY0.TS4 V440MSY0.TS4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

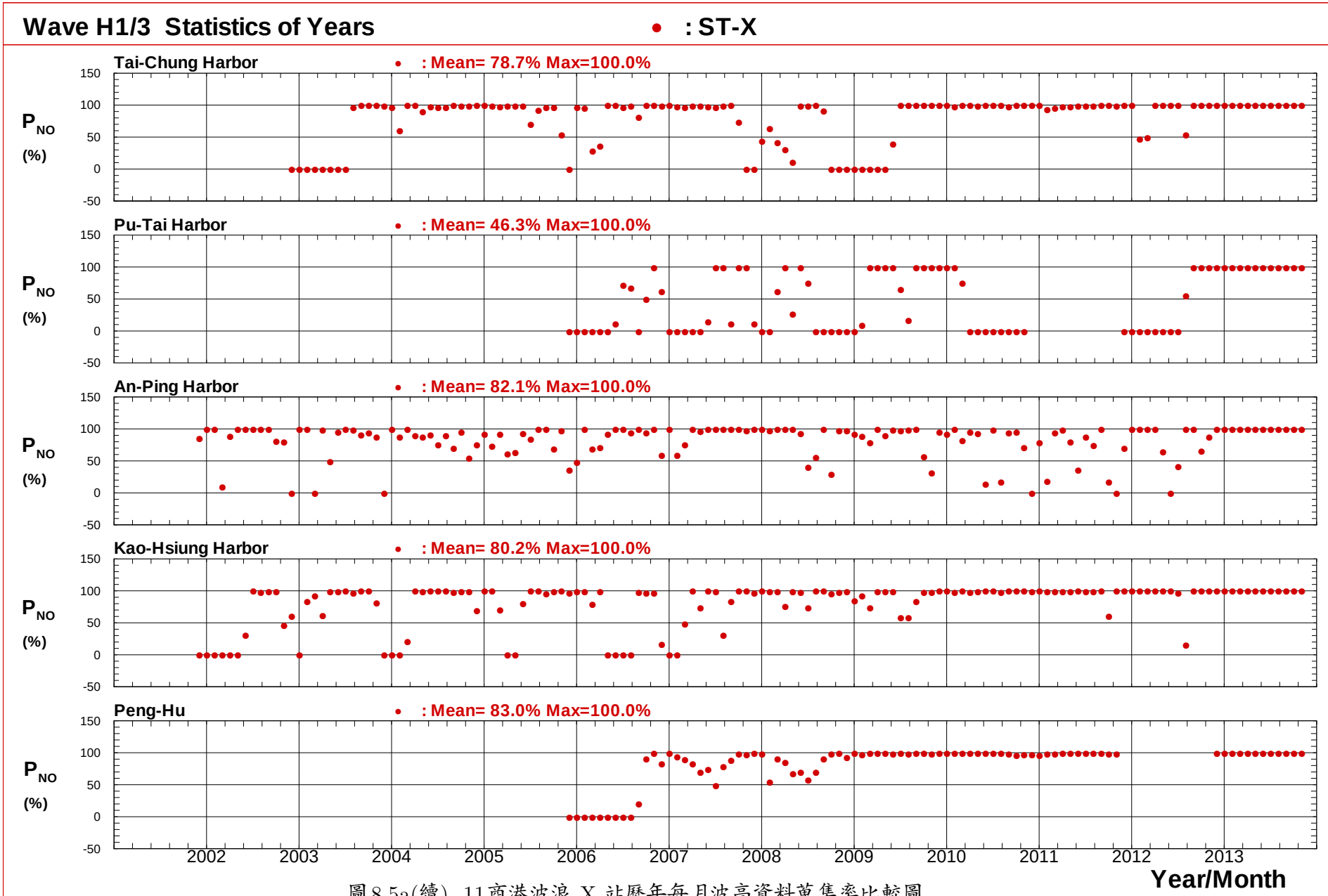


圖8.5a(續) 11商港波浪 X 站歷年每月波高資料蒐集率比較圖

V440TCX0.TS4 V440PTX0.TS4 V440APX0.TS4 V440KHX0.TS4 V440PHY0.TS4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

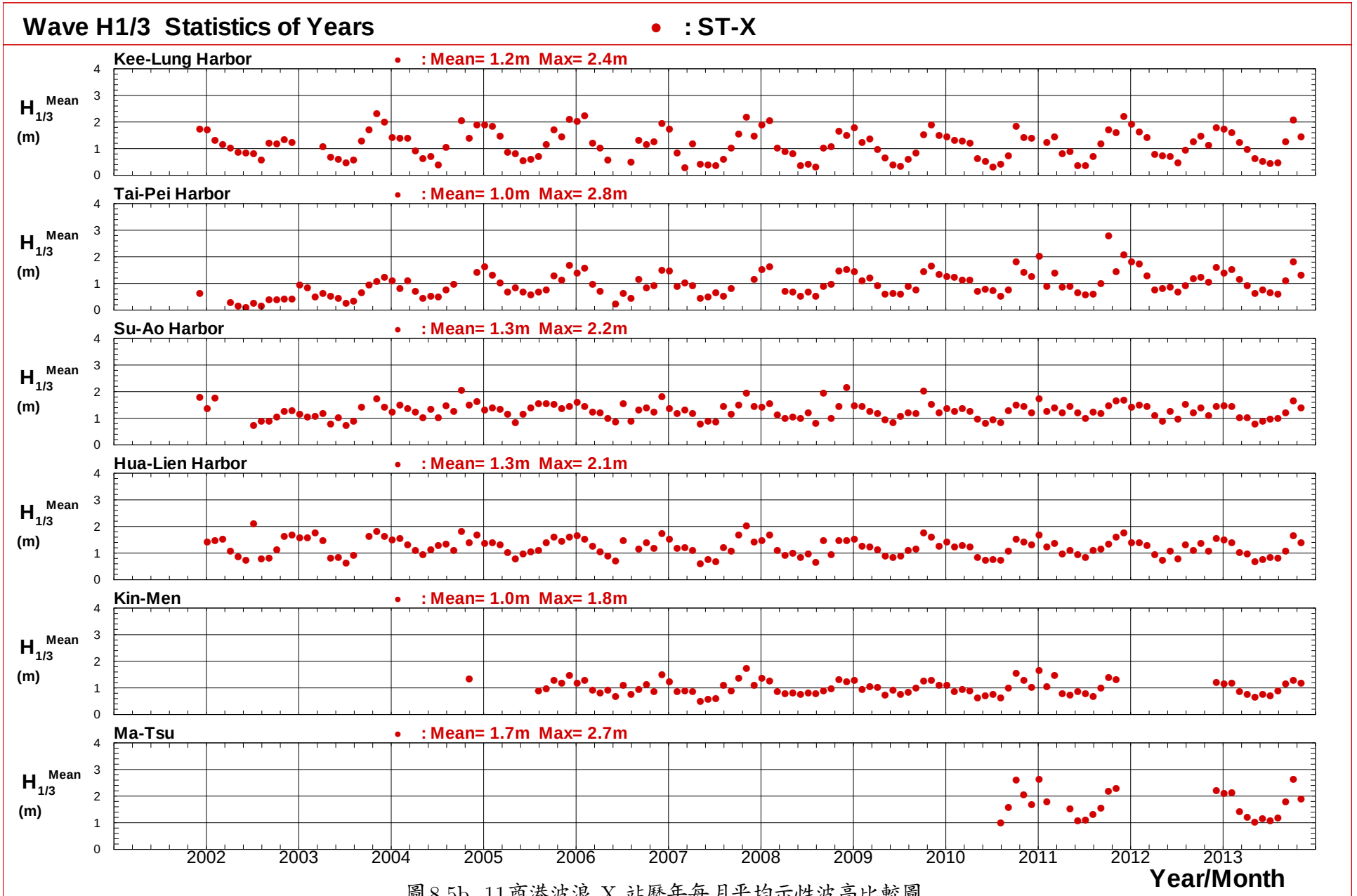


圖8.5b 11商港波浪 X 站歷年每月平均示性波高比較圖

V440KLX0.TS4 V440TPX0.TS4 V440SAX0.TS4 V440HLX0.TS4 V440KMY0.TS4 V440MSY0.TS4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

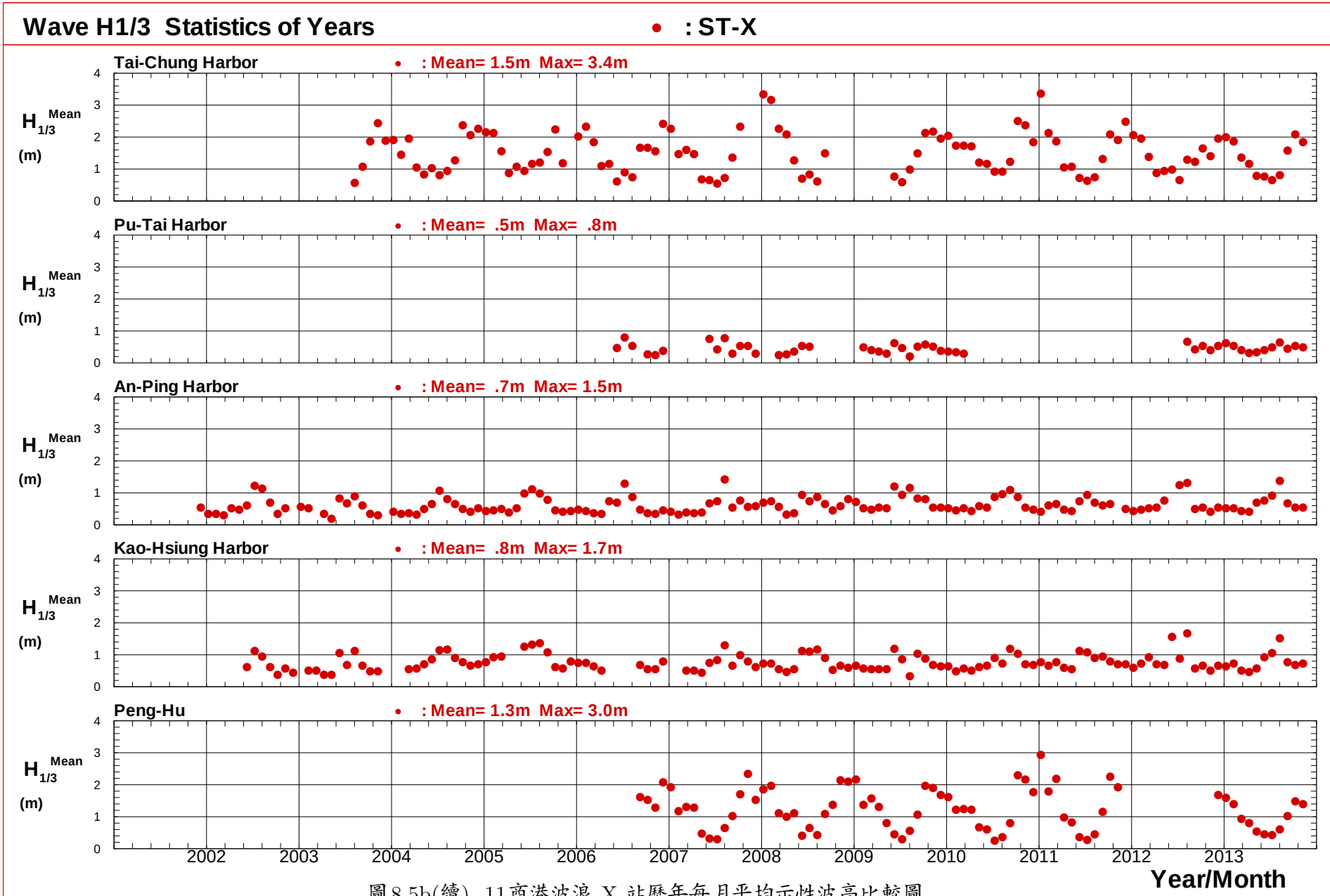


圖8.5b(續) 11商港波浪 X 站歷年每月平均示性波高比較圖

V440TCX0.TS4 V440PTX0.TS4 V440APX0.TS4 V440KHX0.TS4 V440PHY0.TS4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

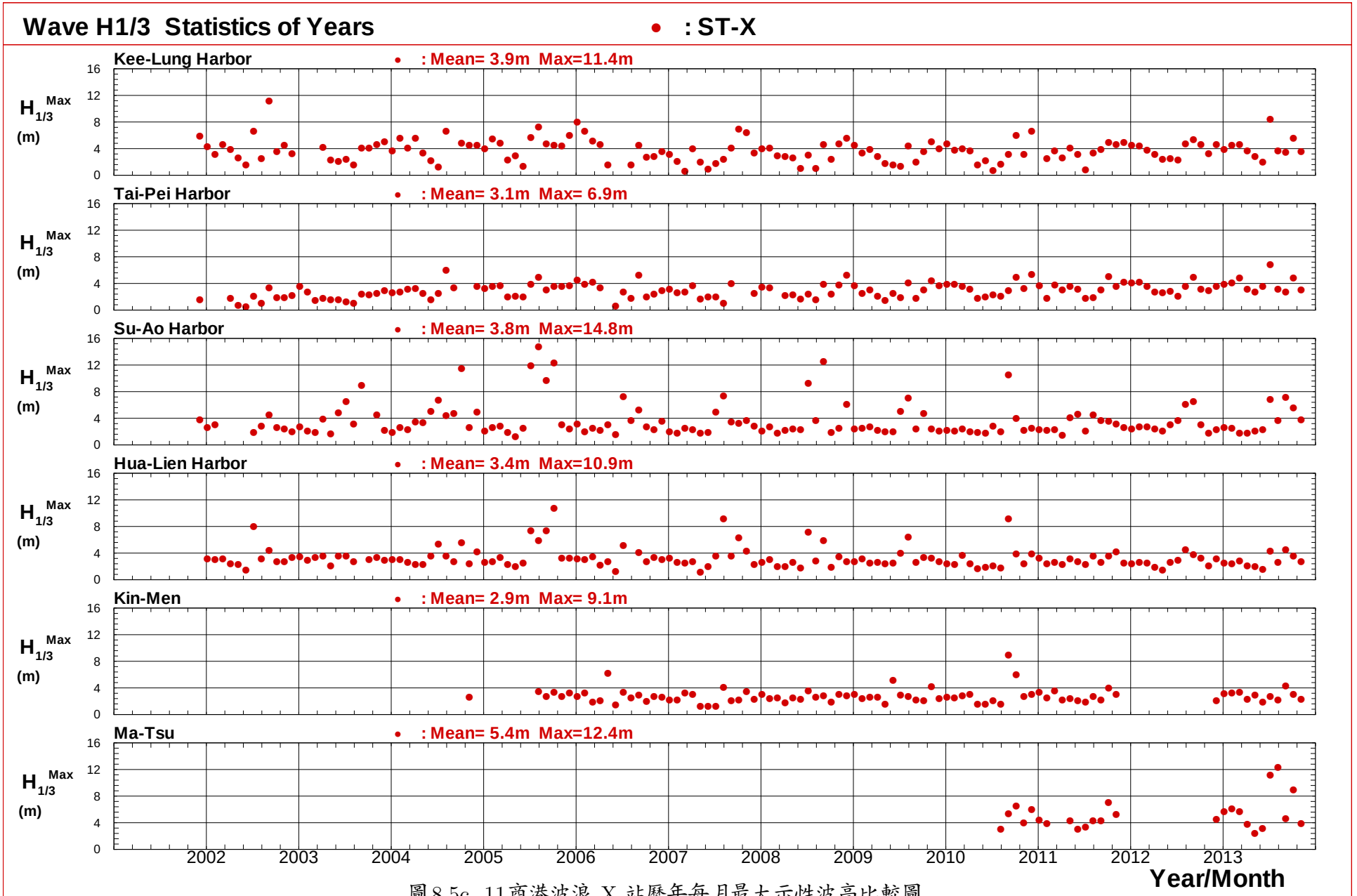


圖 8.5c 11商港波浪 X 站歷年每月最大示性波高比較圖

V440KLX0.TS4 V440TPX0.TS4 V440SAX0.TS4 V440HLX0.TS4 V440KMY0.TS4 V440MSY0.TS4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

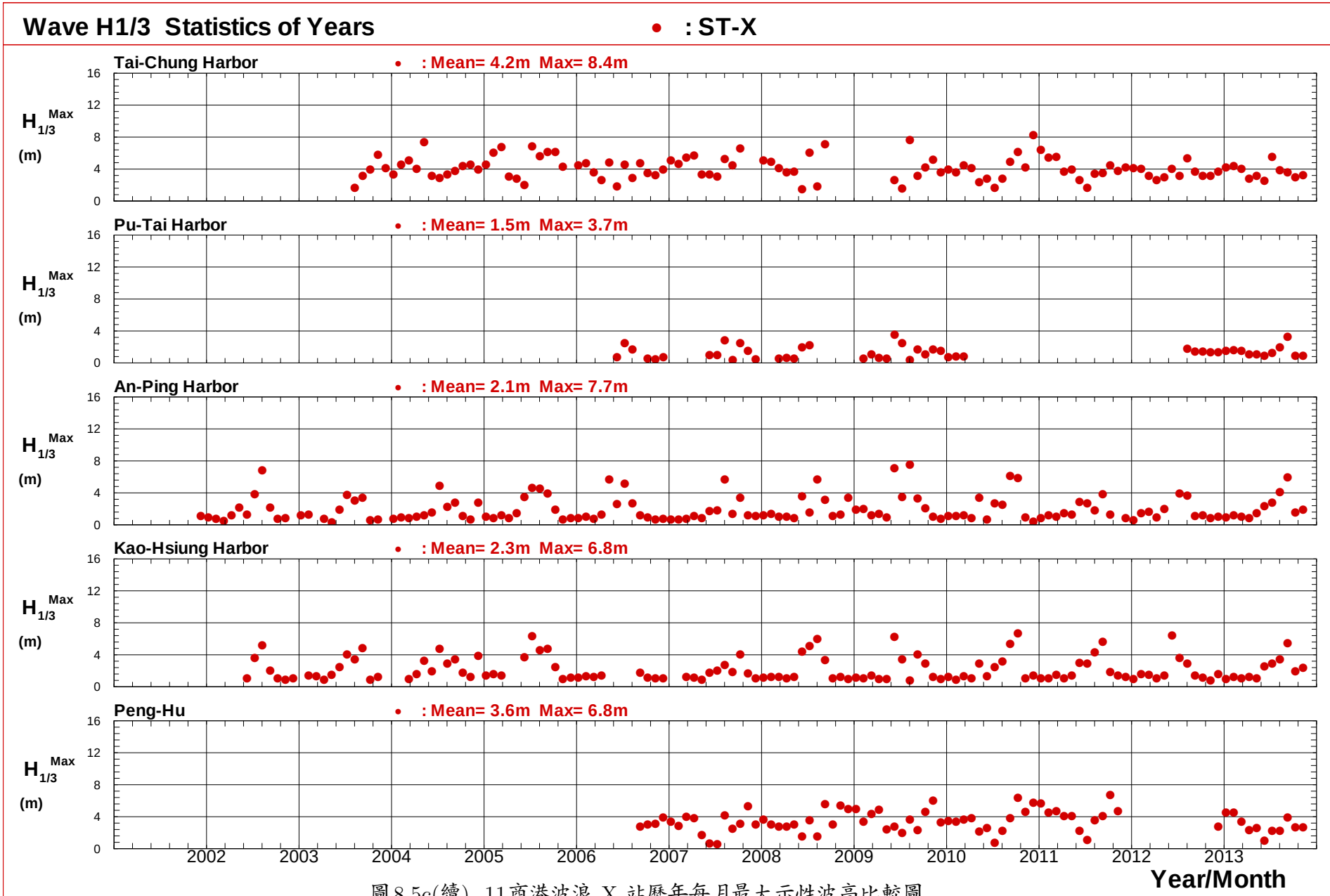


圖 8.5c(續) 11商港波浪 X 站歷年每月最大示性波高比較圖

V440TCX0.TS4 V440PTX0.TS4 V440APX0.TS4 V440KHX0.TS4 V440PHY0.TS4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

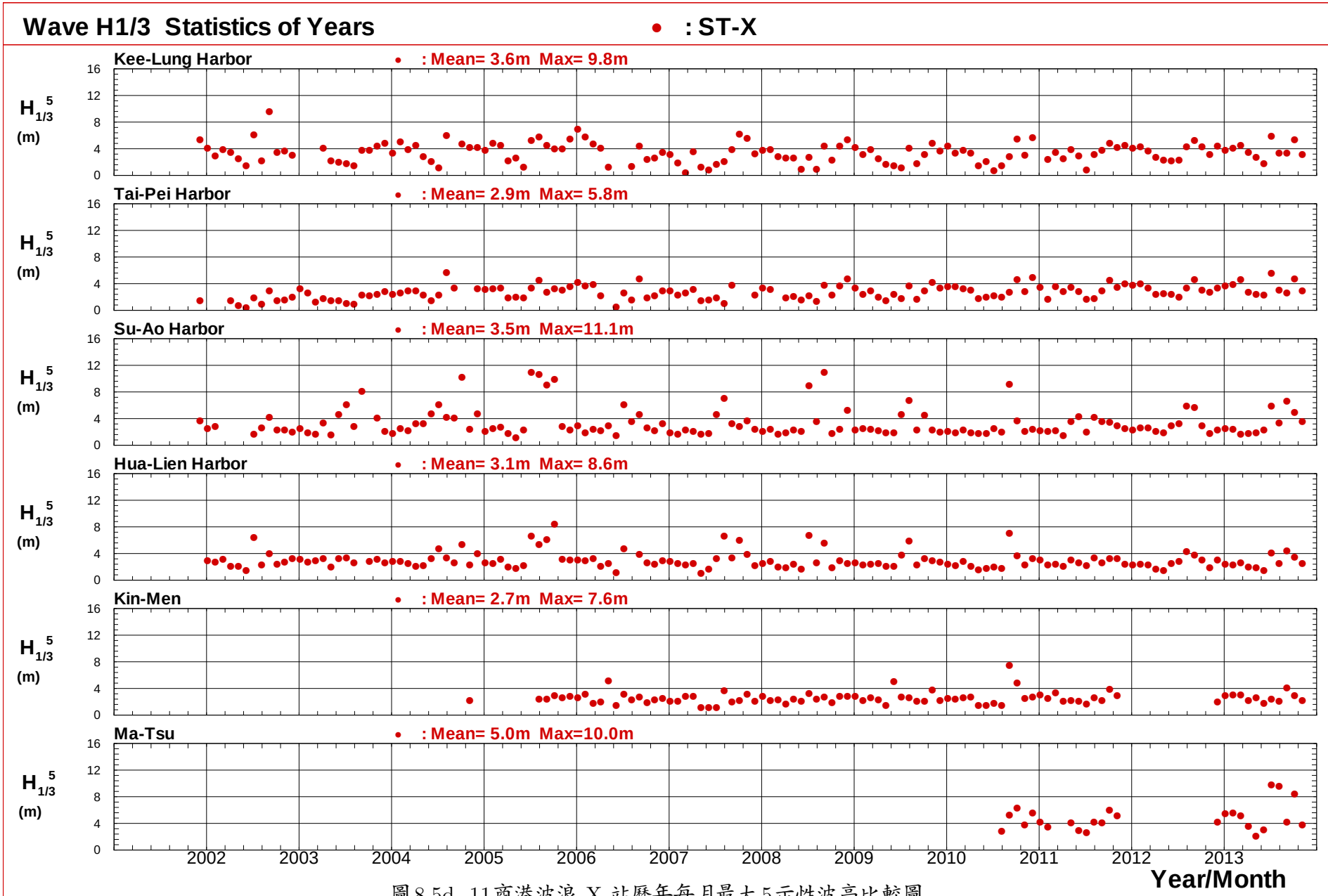


圖 8.5d 11商港波浪 X 站歷年每月最大5示性波高比較圖

V440KLX0.TS4 V440TPX0.TS4 V440SAX0.TS4 V440HLX0.TS4 V440KMY0.TS4 V440MSY0.TS4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

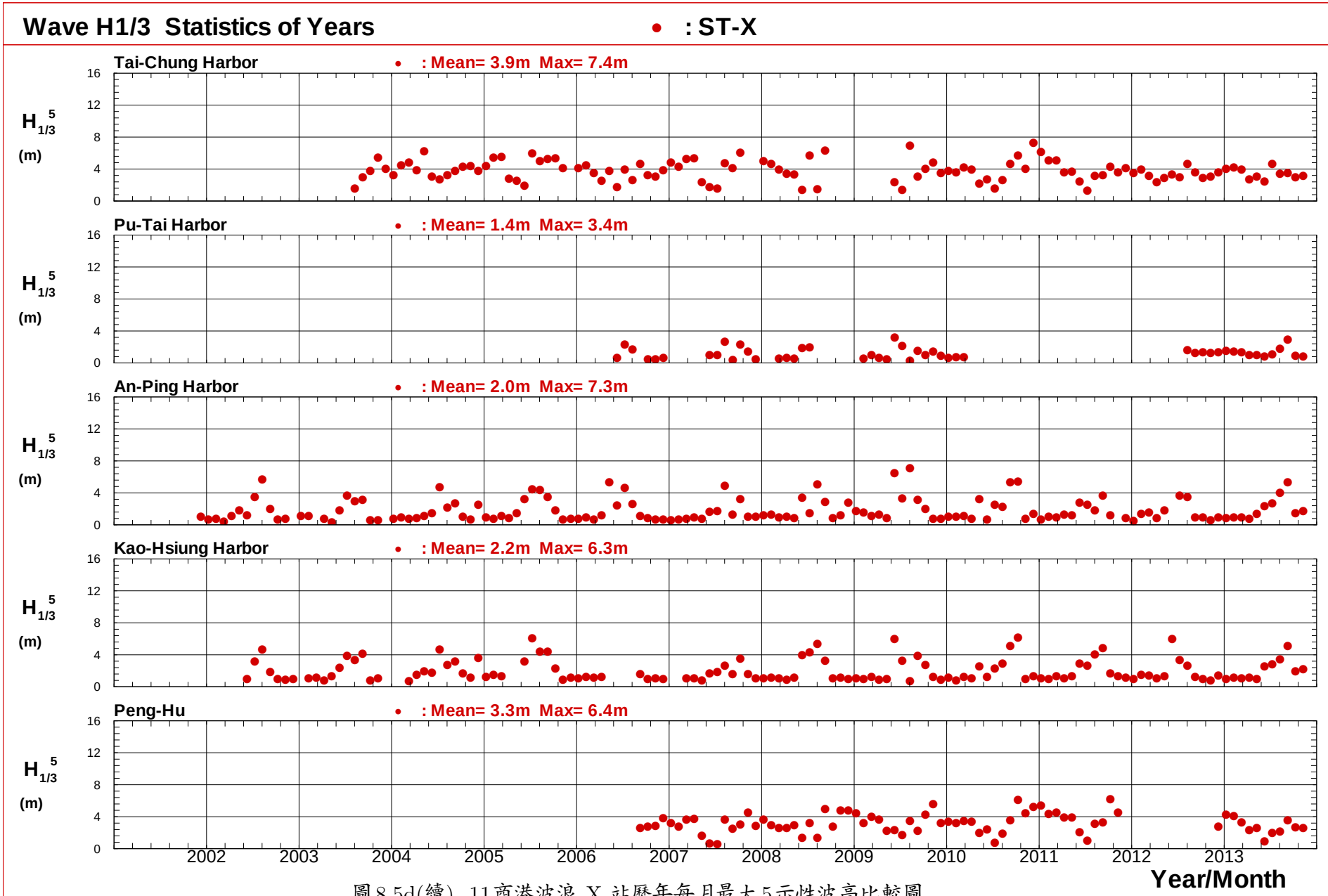


圖 8.5d(續) 11商港波浪 X 站歷年每月最大5示性波高比較圖

V440TCX0.TS4 V440PTX0.TS4 V440APX0.TS4 V440KHX0.TS4 V440PHY0.TS4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

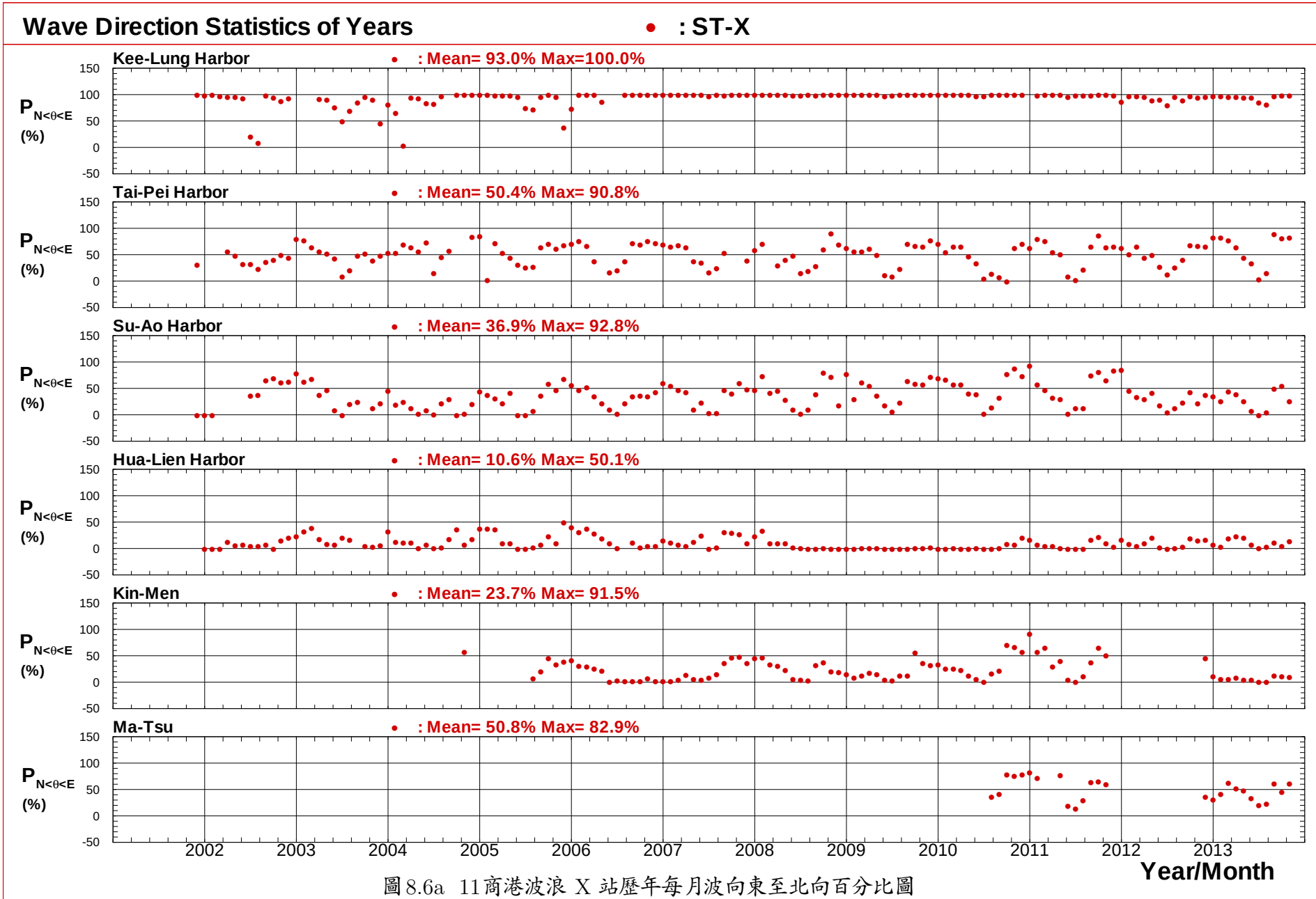


圖8.6a 11商港波浪 X 站歷年每月波向東至北向百分比圖

V440KLX0.TD4 V440TPX0.TD4 V440SAX0.TD4 V440HLX0.TD4 V440KMY0.TD4 V440MSY0.TD4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

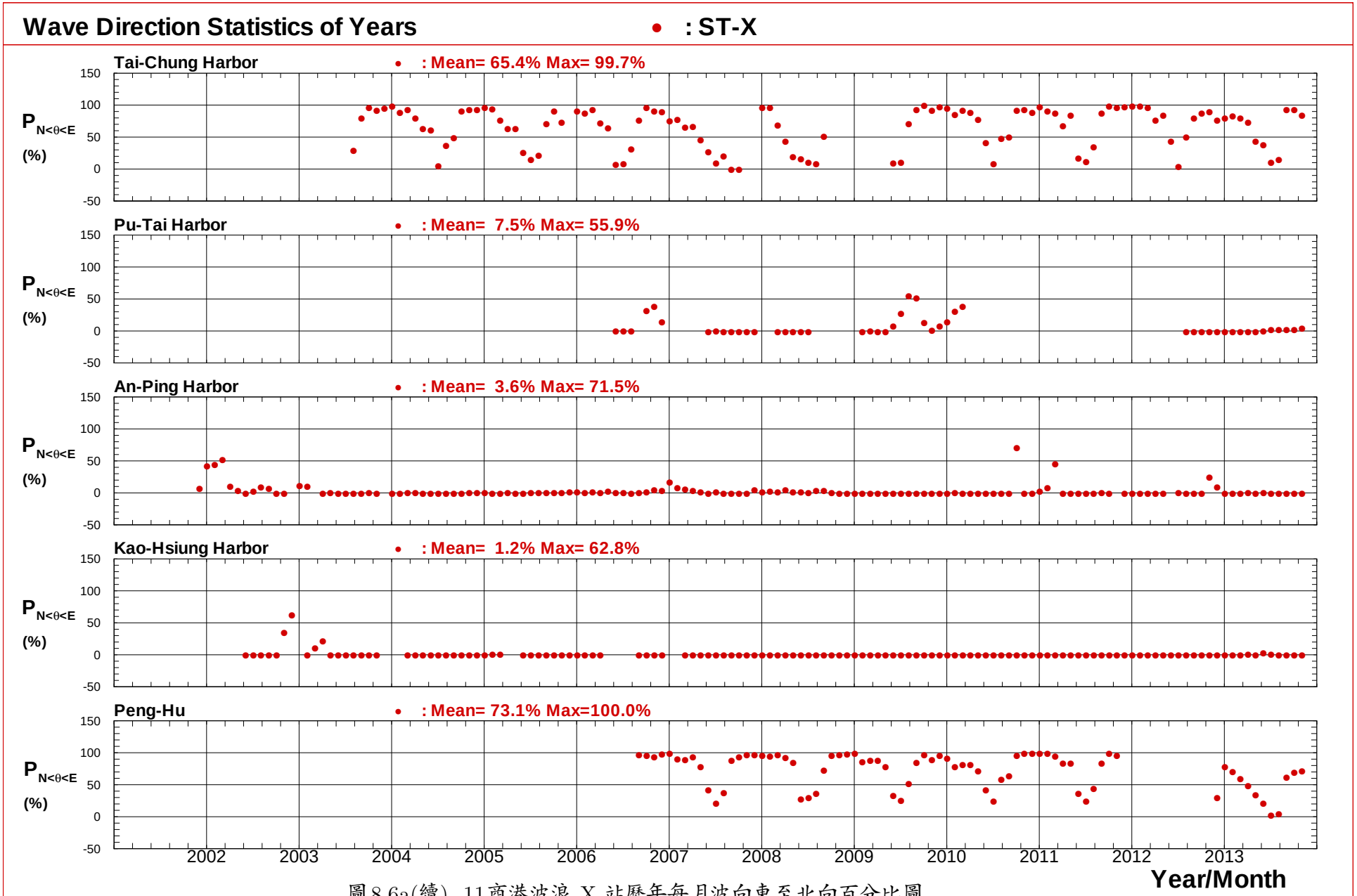


圖8.6a(續) 11商港波浪 X 站歷年每月波向東至北向百分比圖

V440TCX0.TD4 V440PTX0.TD4 V440APX0.TD4 V440KHX0.TD4 V440PHY0.TD4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

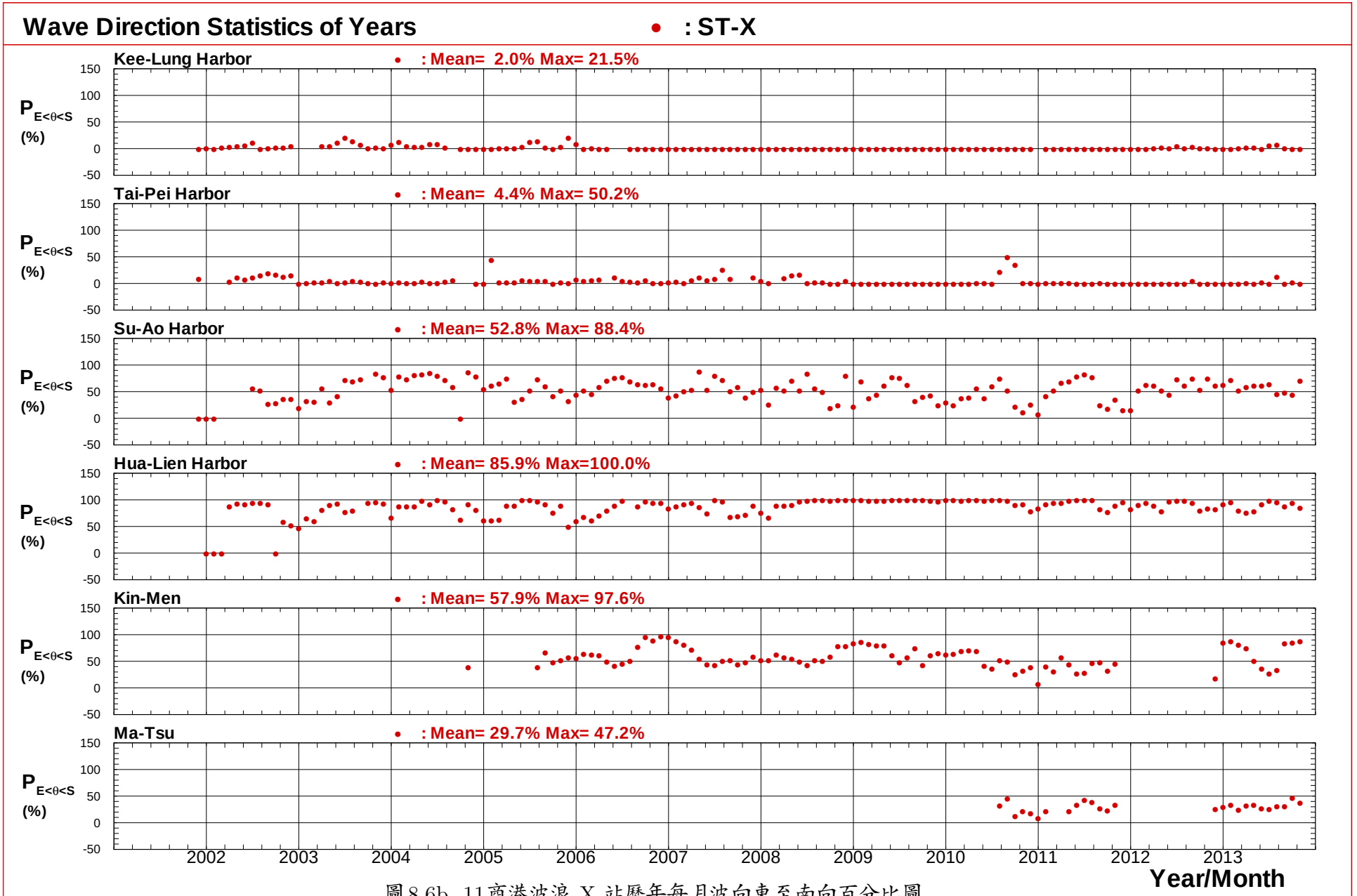


圖8.6b 11商港波浪 X 站歷年每月波向東至南向百分比圖

V440KLX0.TD4 V440TPX0.TD4 V440SAX0.TD4 V440HLX0.TD4 V440KMY0.TD4 V440MSY0.TD4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

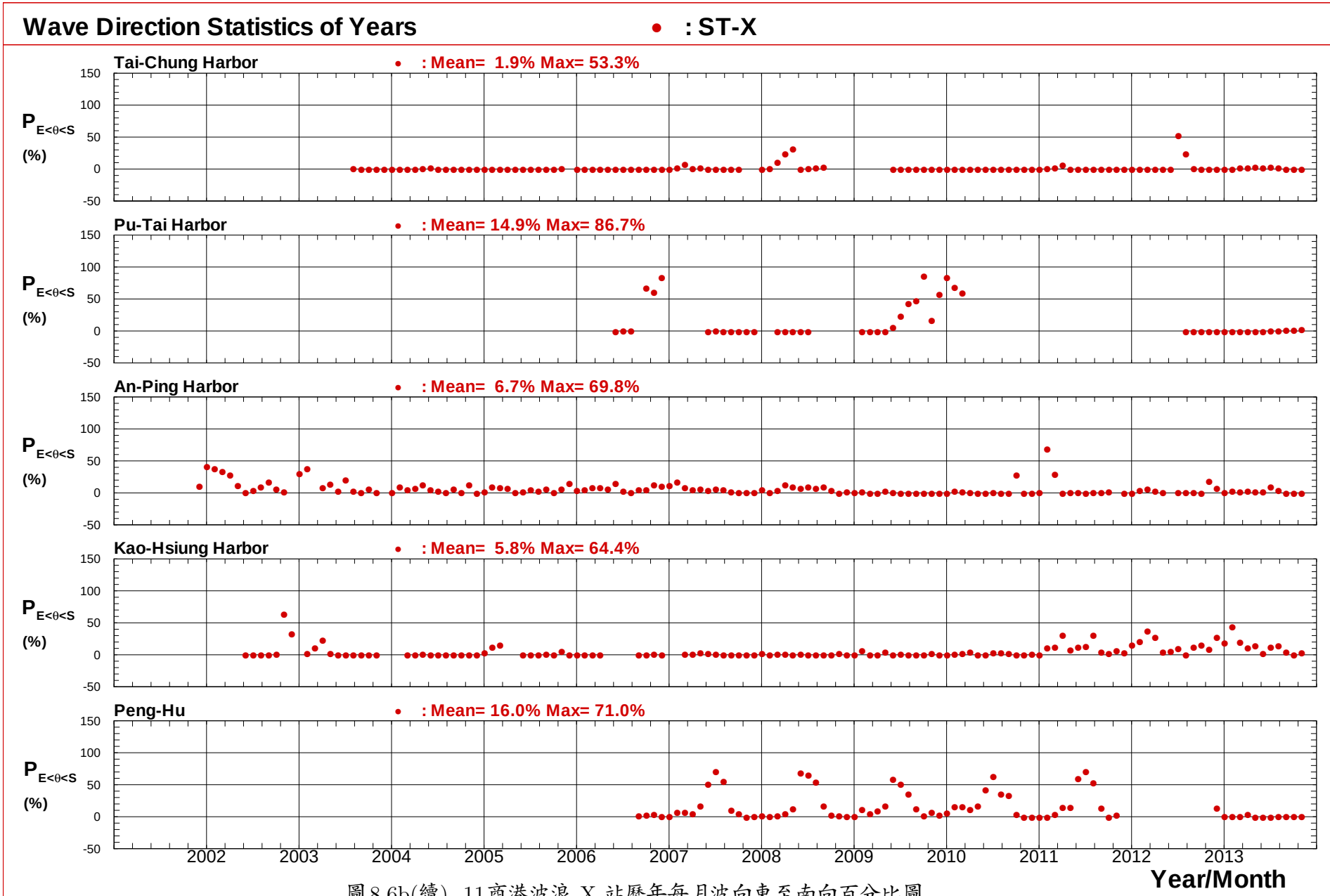


圖8.6b(續) 11商港波浪 X 站歷年每月波向東至南向百分比圖

V440TCX0.TD4 V440PTX0.TD4 V440APX0.TD4 V440KHX0.TD4 V440PHY0.TD4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

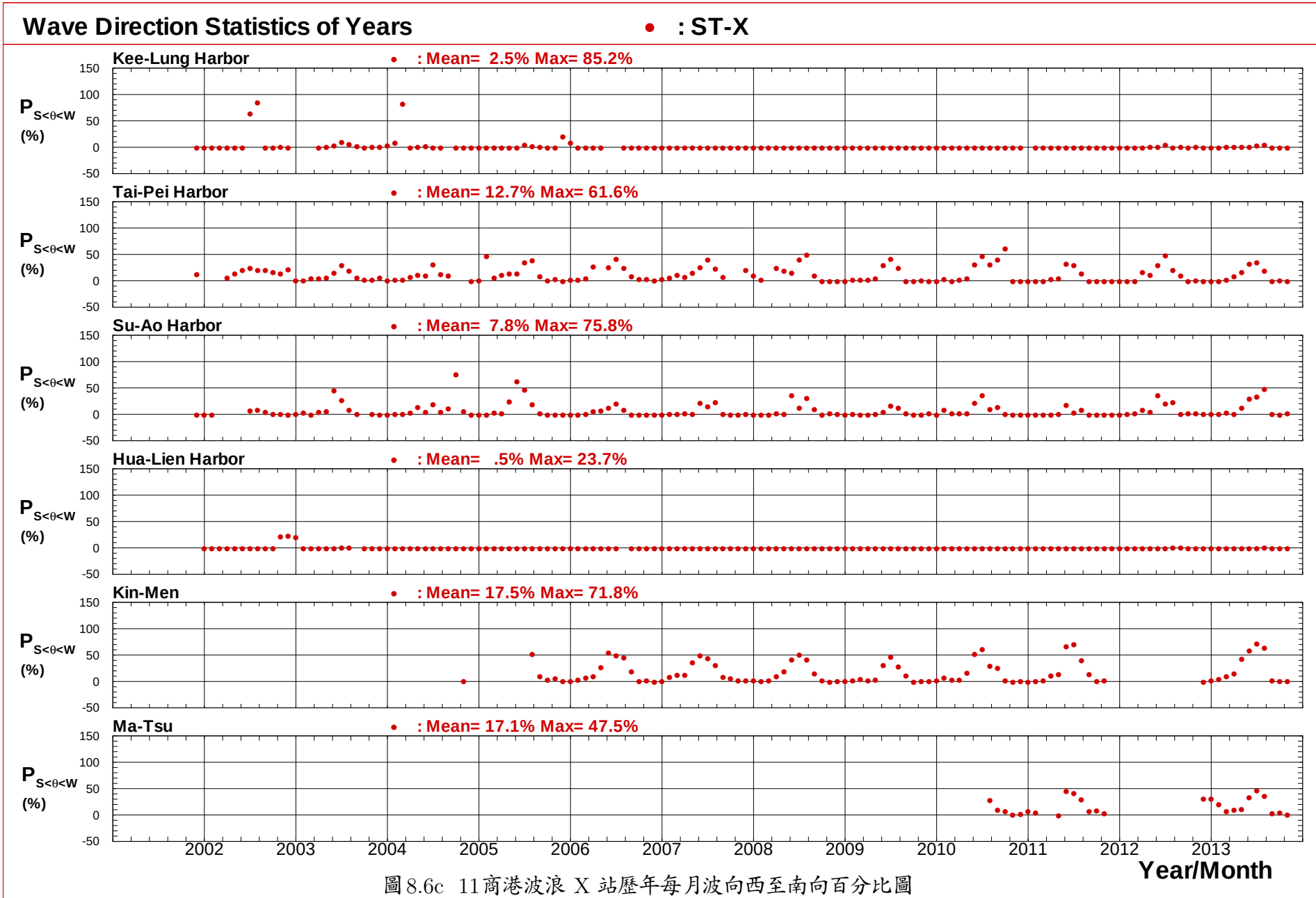


圖 8.6c 11 商港波浪 X 站歷年每月波向西至南向百分比圖

V440KLX0.TD4 V440TPX0.TD4 V440SAX0.TD4 V440HLX0.TD4 V440KMY0.TD4 V440MSY0.TD4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

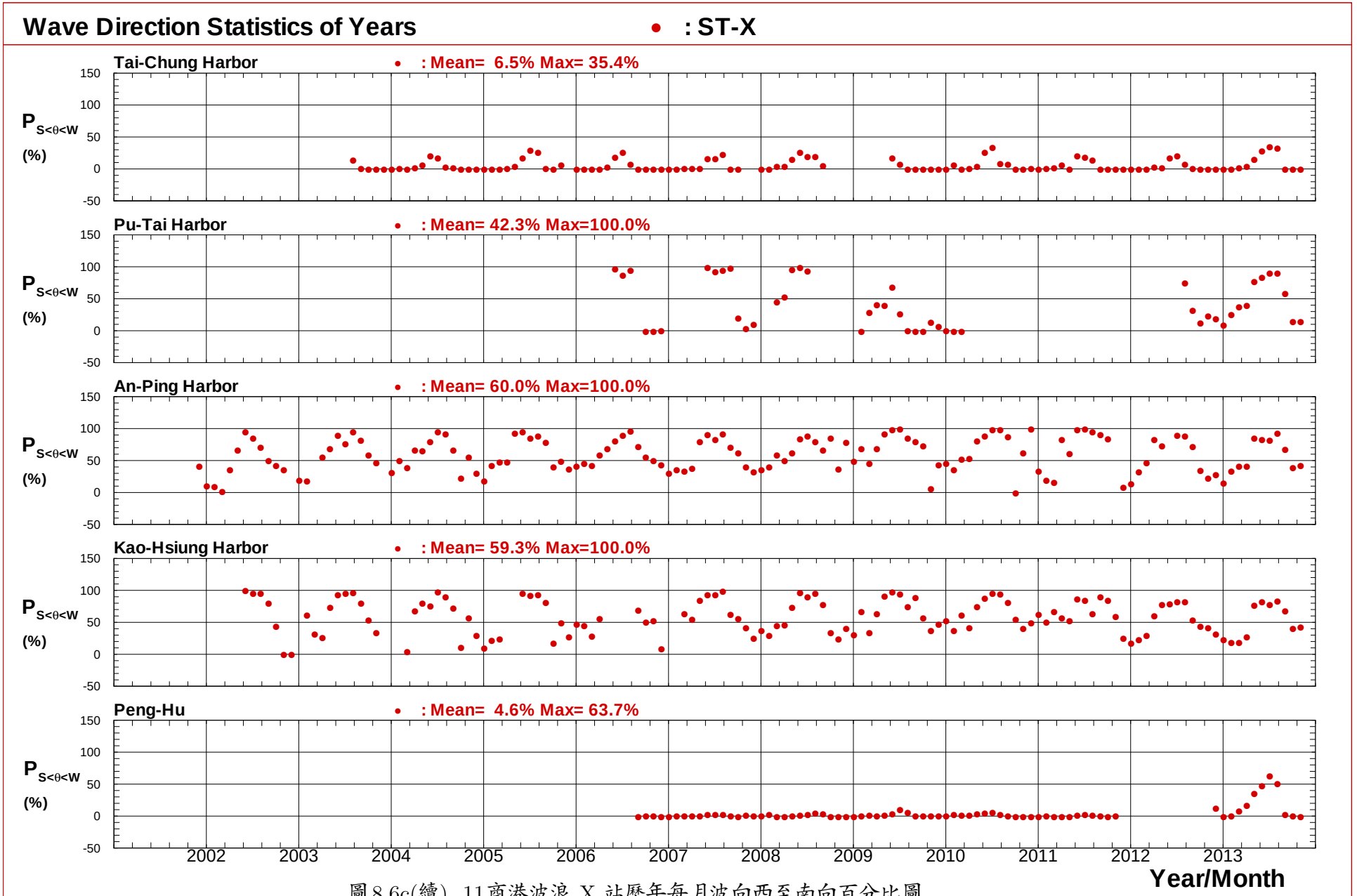


圖 8.6c(續) 11 商港波浪 X 站歷年每月波向西至南向百分比圖

V440TCX0.TD4 V440PTX0.TD4 V440APX0.TD4 V440KHX0.TD4 V440PHY0.TD4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

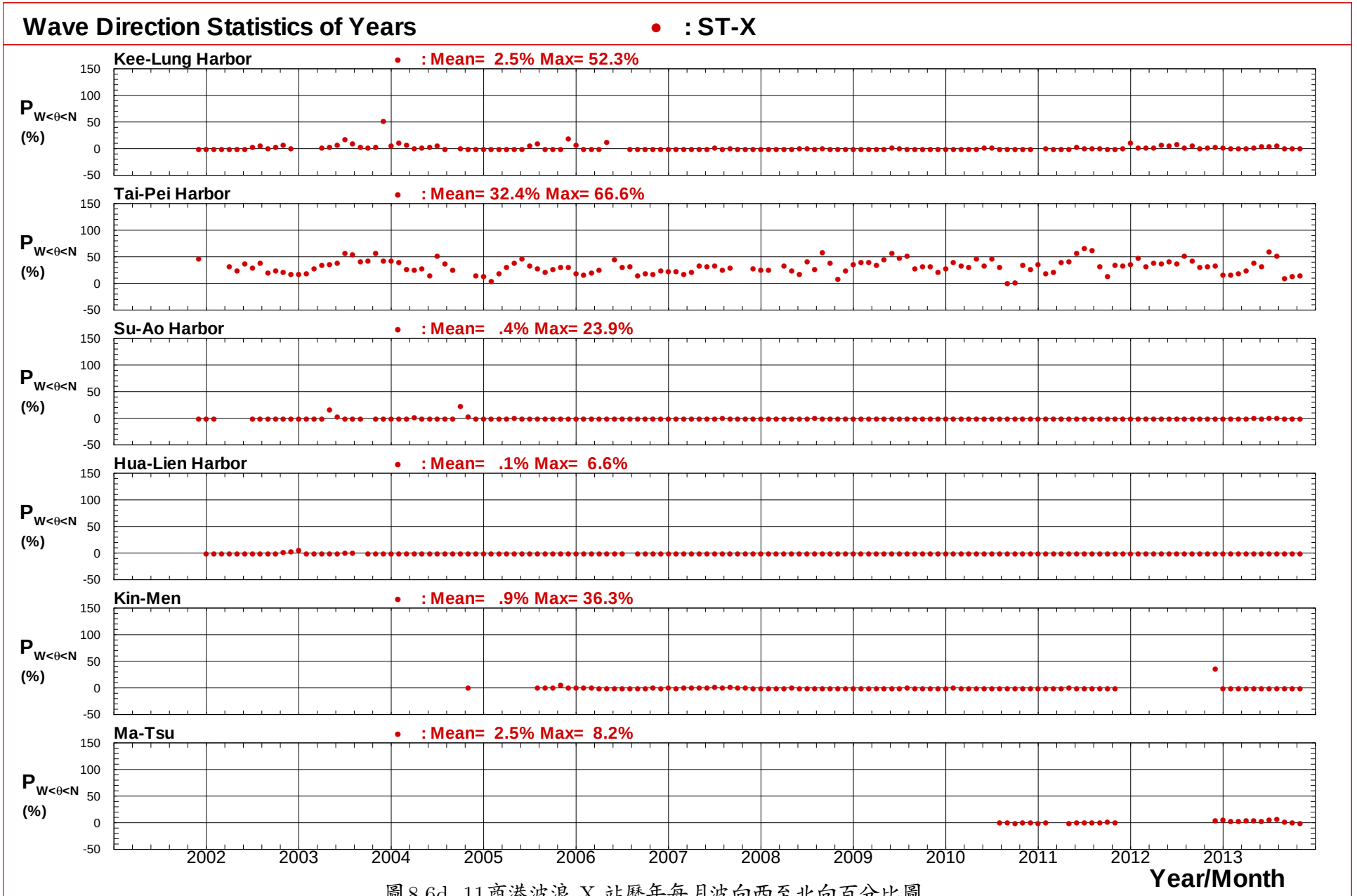


圖8.6d 11商港波浪 X 站歷年每月波向西至北向百分比圖

V440KLX0.TD4 V440TPX0.TD4 V440SAX0.TD4 V440HLX0.TD4 V440KMY0.TD4 V440MSY0.TD4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

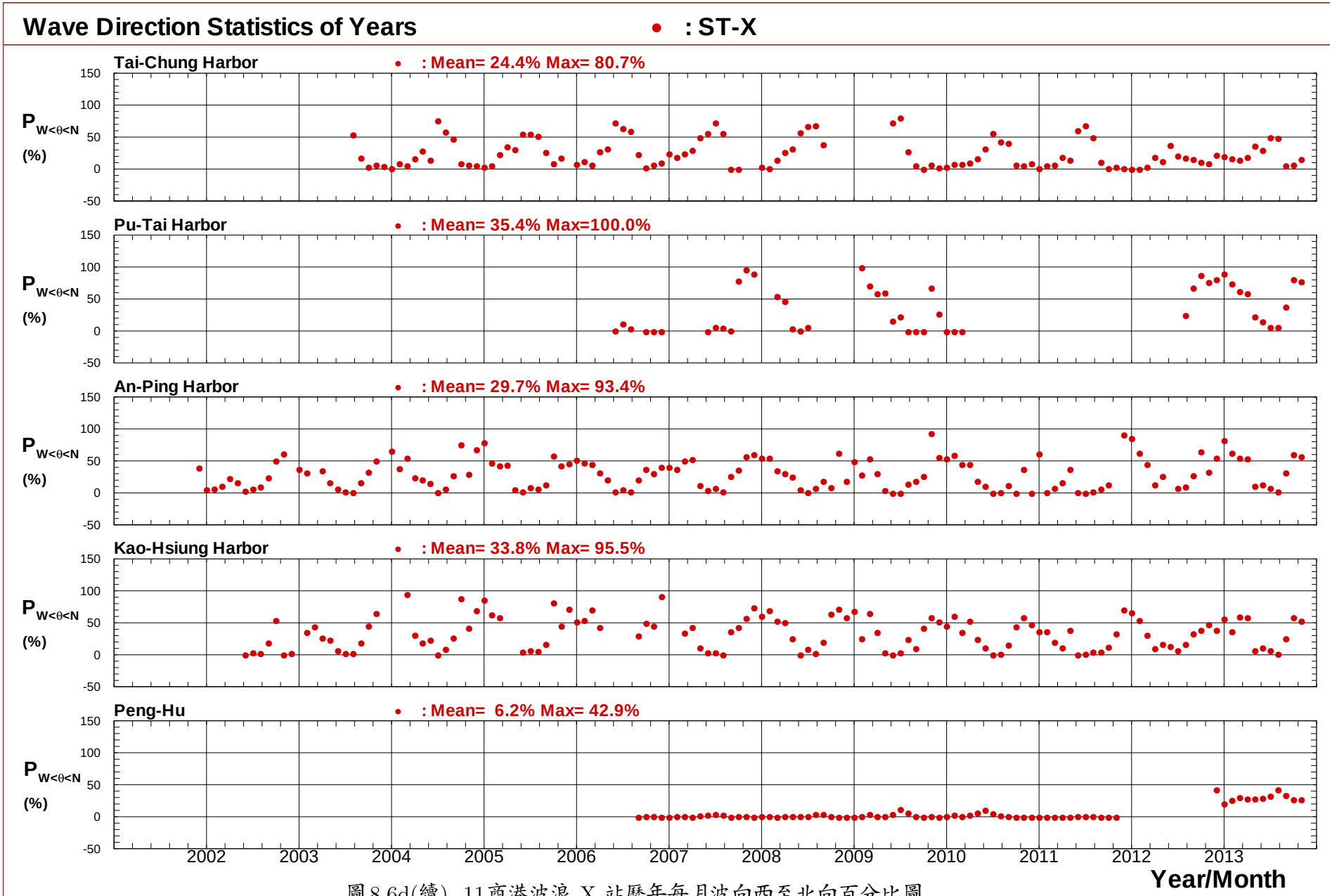


圖8.6d(續) 11商港波浪 X 站歷年每月波向西至北向百分比圖

V440TCX0.TD4 V440PTX0.TD4 V440APX0.TD4 V440KHX0.TD4 V440PHY0.TD4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

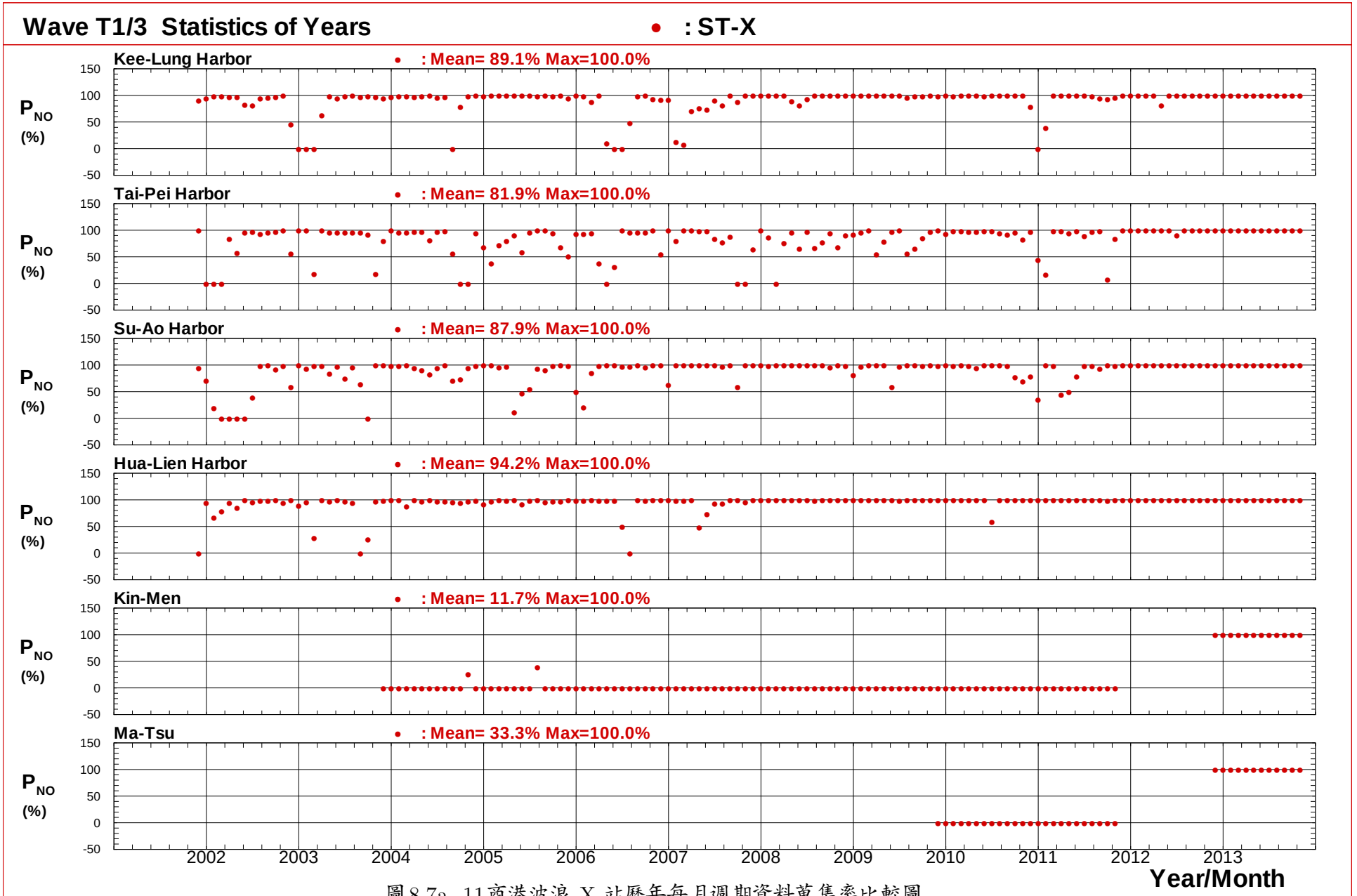


圖8.7a 11商港波浪 X 站歷年每月週期資料蒐集率比較圖

V440KLX0.TT4 V440TPX0.TT4 V440SAX0.TT4 V440HLX0.TT4 V440KMY0.TT4 V440MSY0.TT4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

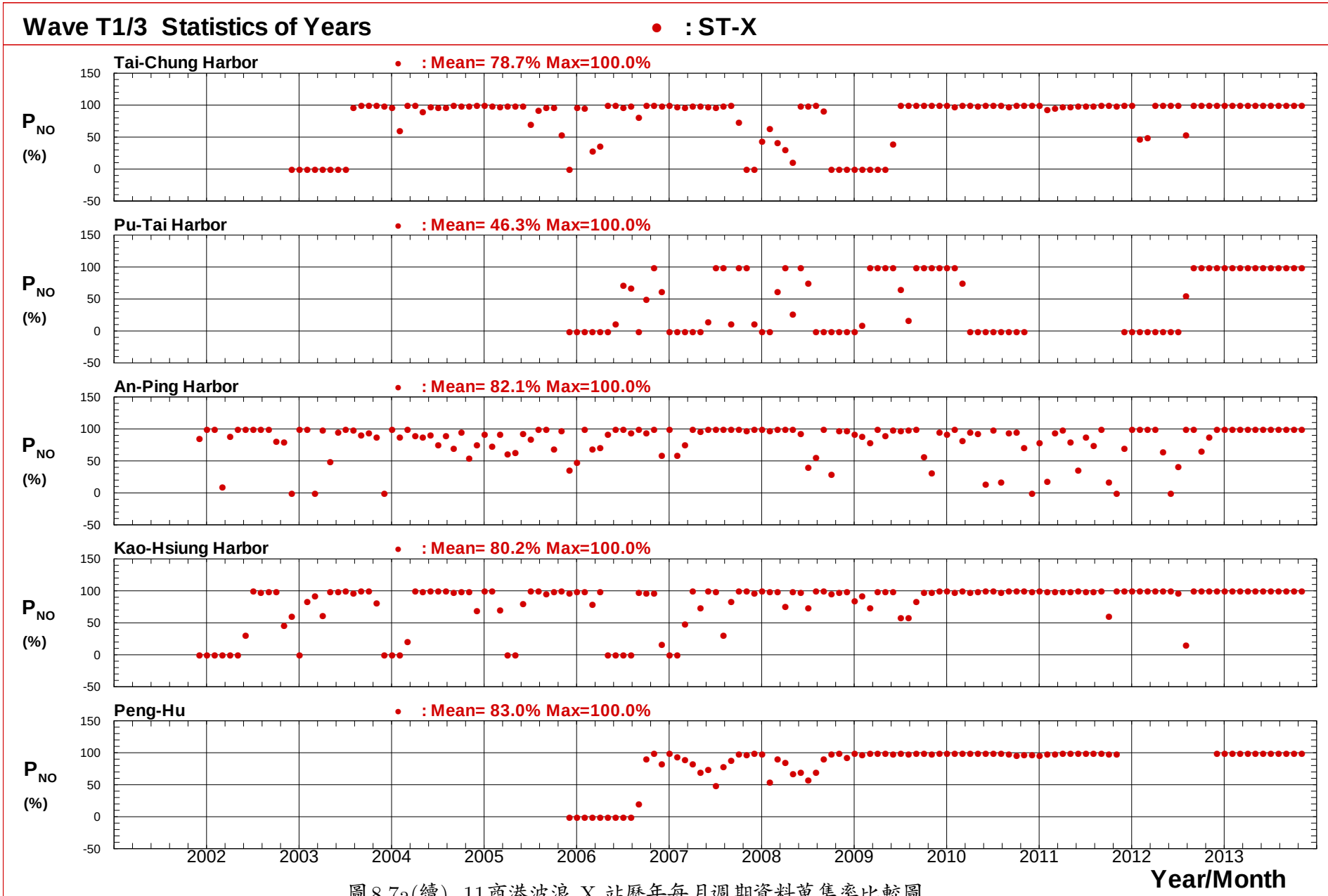


圖8.7a(續) 11商港波浪 X 站歷年每月週期資料蒐集率比較圖

V440TCX0.TT4 V440PTX0.TT4 V440APX0.TT4 V440KHX0.TT4 V440PHY0.TT4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

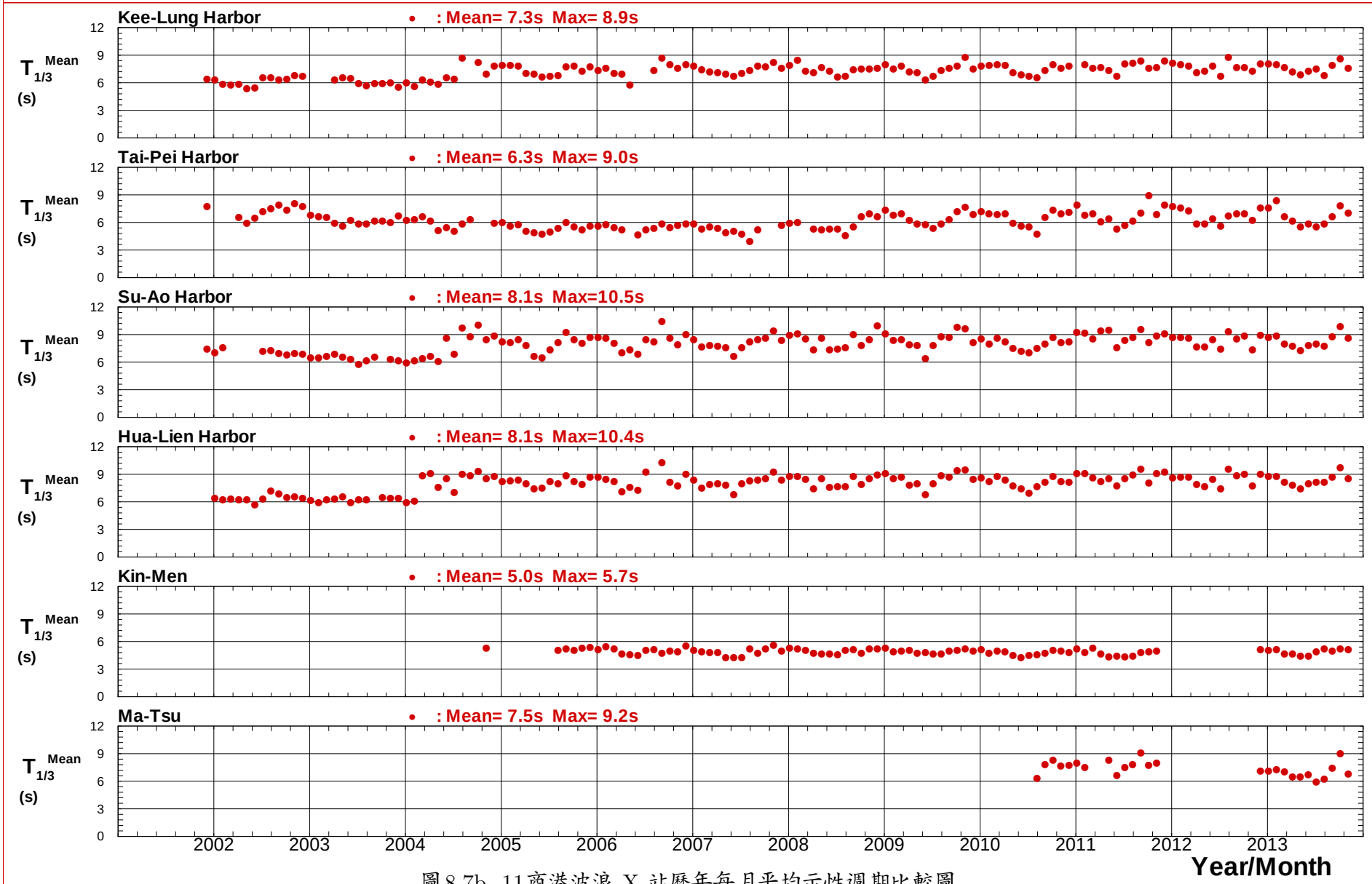


圖8.7b 11商港波浪 X 站歷年每月平均示性週期比較圖

V440KLX0.TT4 V440TPX0.TT4 V440SAX0.TT4 V440HLX0.TT4 V440KMY0.TT4 V440MSY0.TT4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

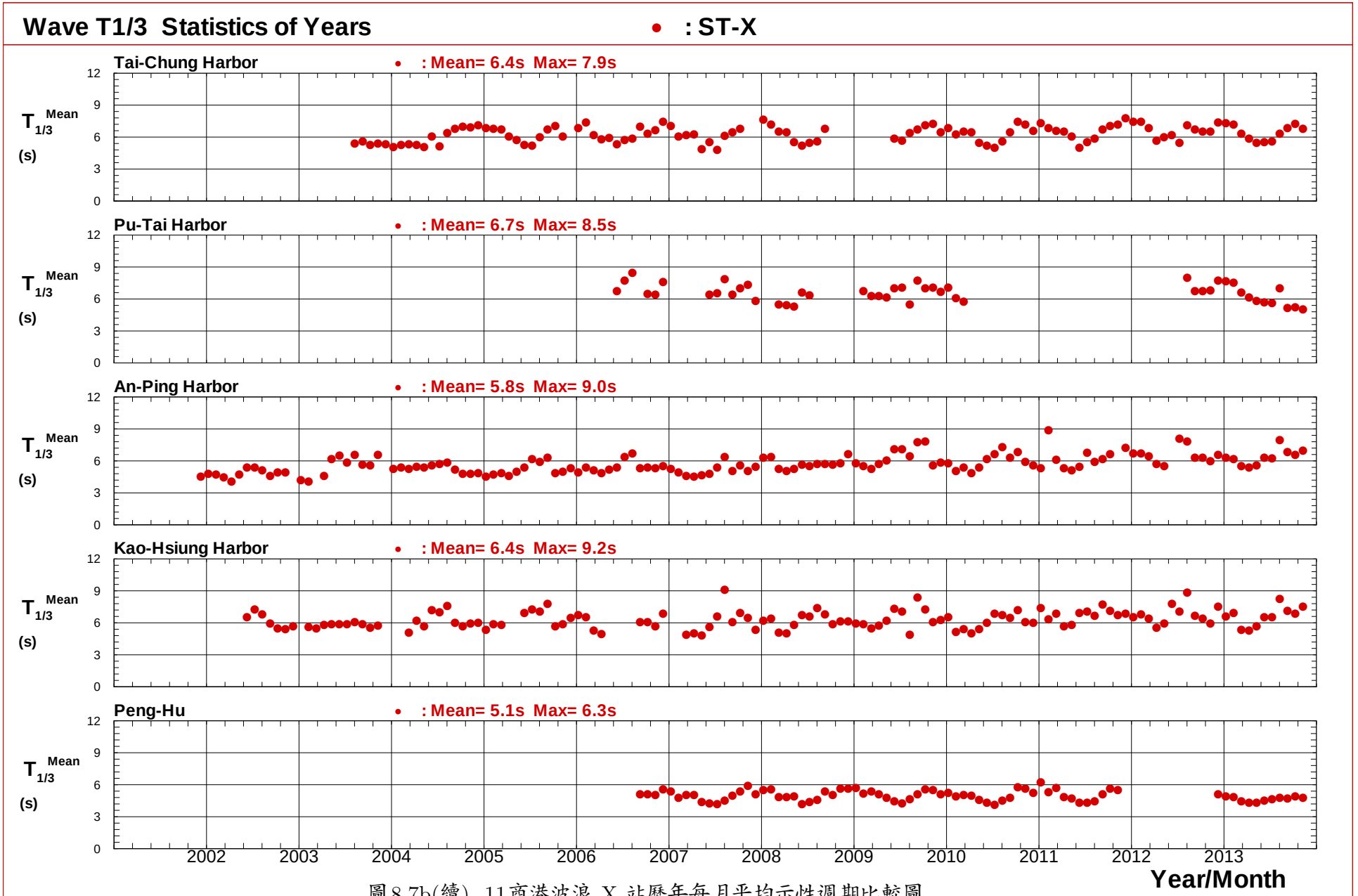


圖8.7b(續) 11商港波浪 X 站歷年每月平均示性週期比較圖

V440TCX0.TT4 V440PTX0.TT4 V440APX0.TT4 V440KHX0.TT4 V440PHY0.TT4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

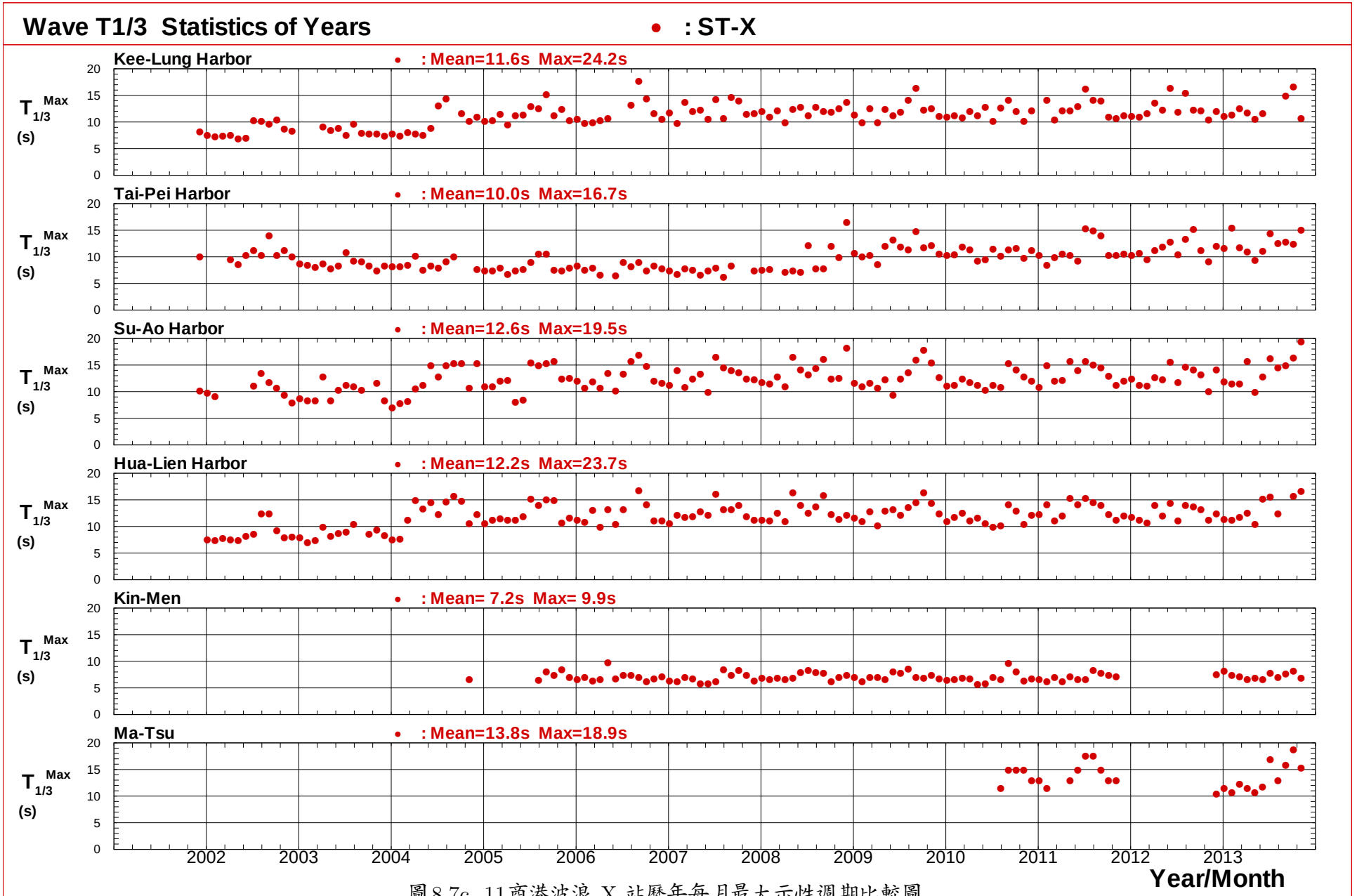


圖 8.7c 11商港波浪 X 站歷年每月最大示性週期比較圖

V440KLX0.TT4 V440TPX0.TT4 V440SAX0.TT4 V440HLX0.TT4 V440KMY0.TT4 V440MSY0.TT4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

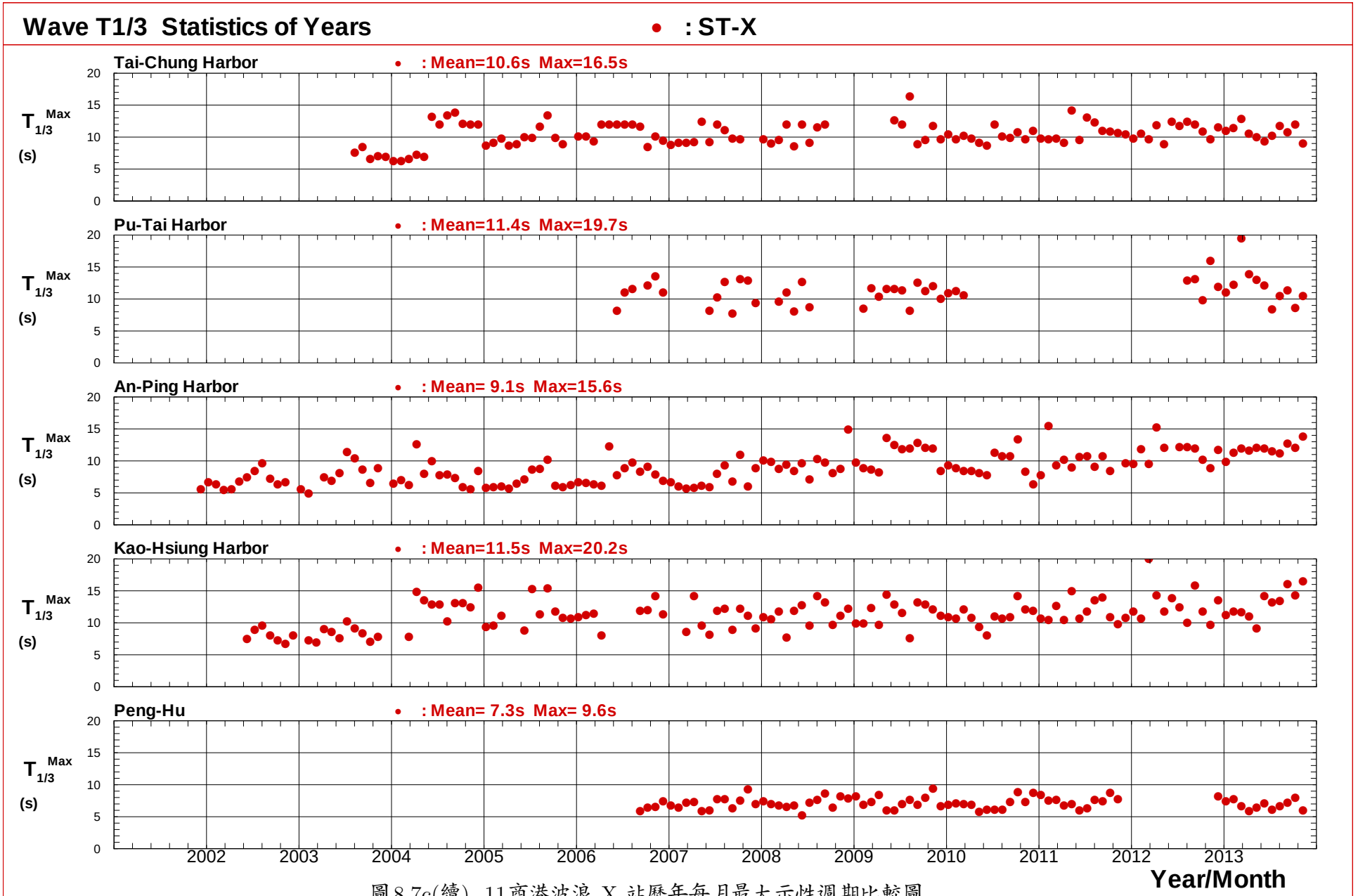


圖 8.7c(續) 11商港波浪 X 站歷年每月最大示性週期比較圖

V440TCX0.TT4 V440PTX0.TT4 V440APX0.TT4 V440KHX0.TT4 V440PHY0.TT4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

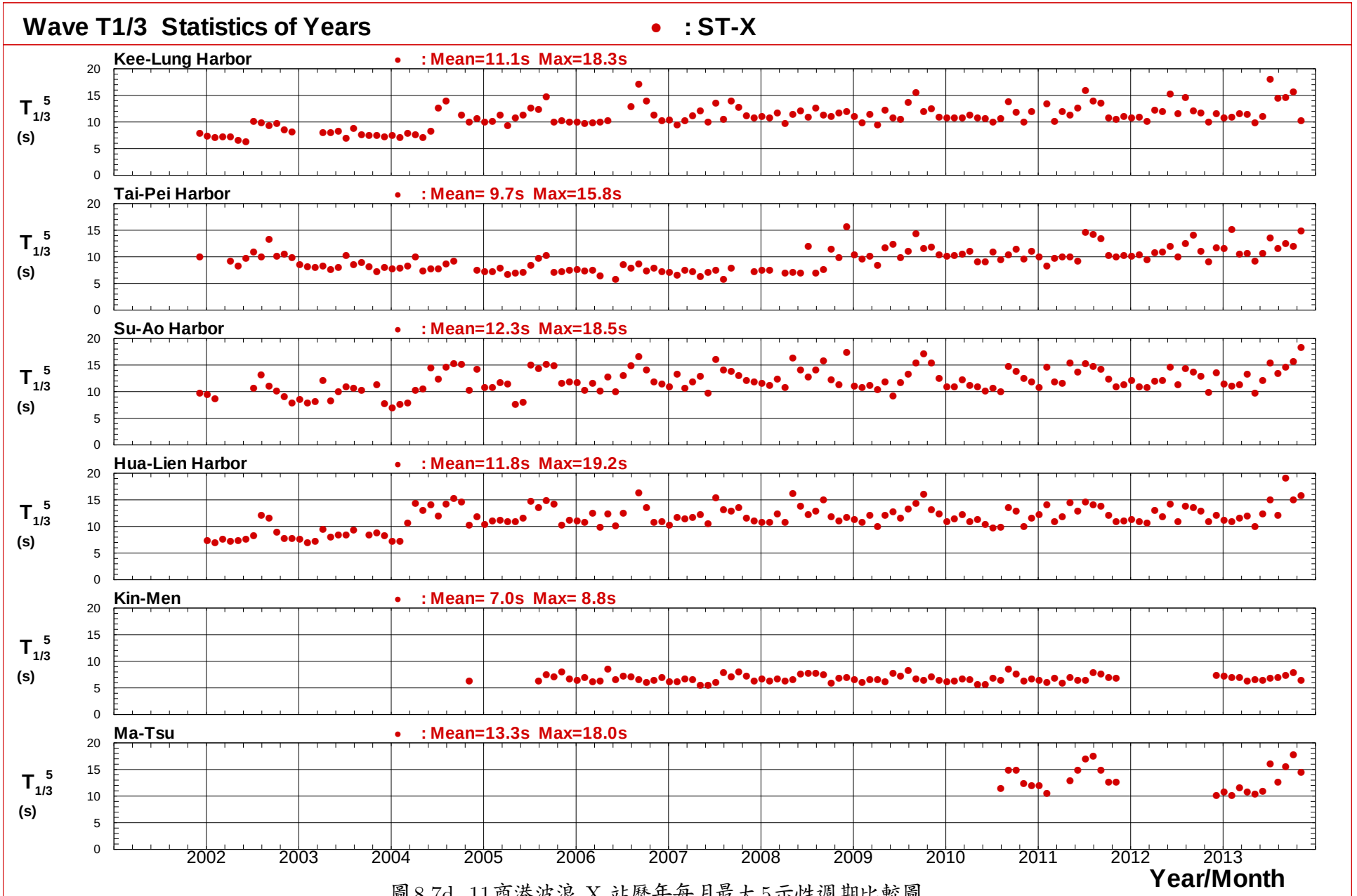


圖 8.7d 11商港波浪 X 站歷年每月最大5示性週期比較圖

V440KLX0.TT4 V440TPX0.TT4 V440SAX0.TT4 V440HLX0.TT4 V440KMY0.TT4 V440MSY0.TT4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

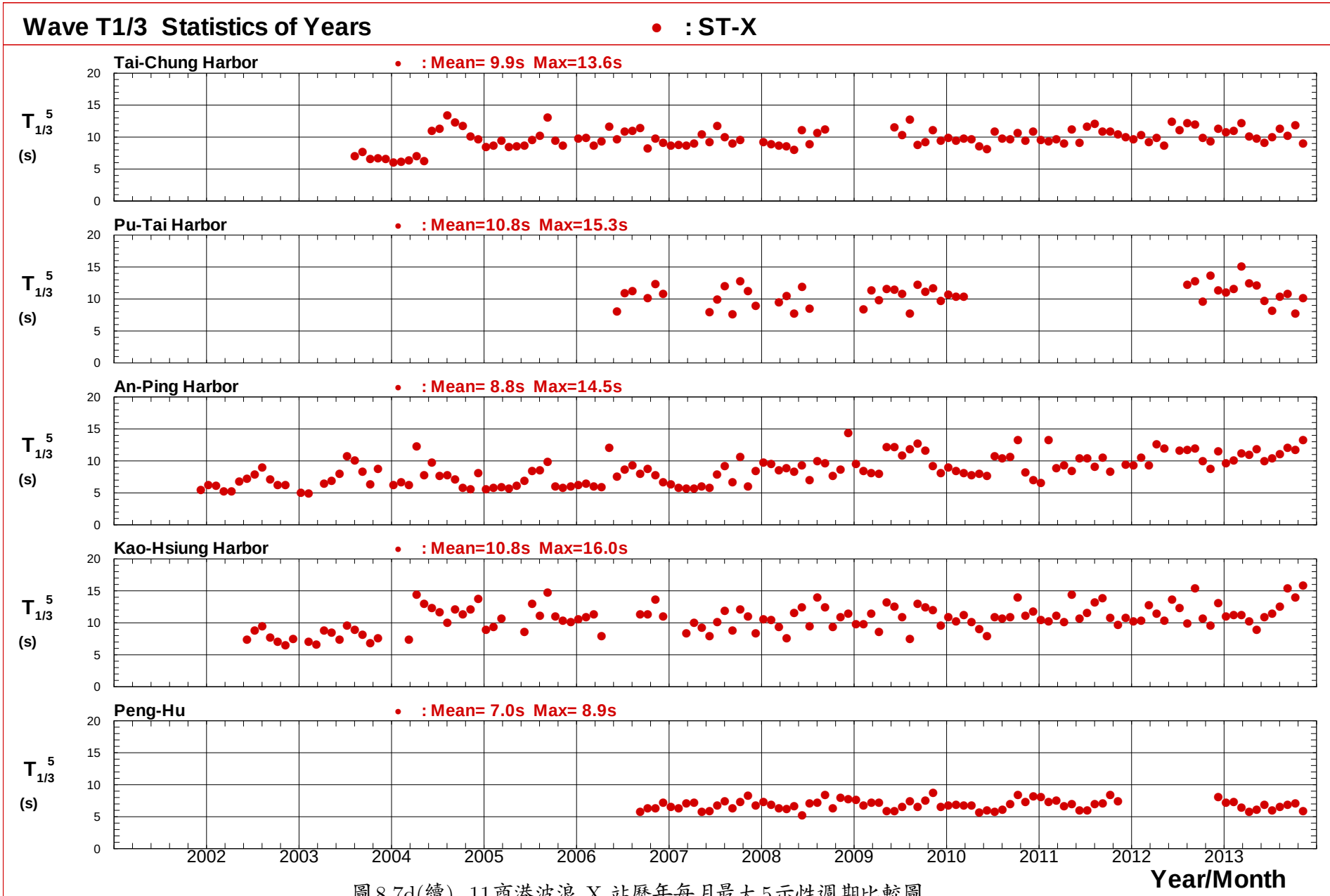


圖 8.7d(續) 11商港波浪 X 站歷年每月最大5示性週期比較圖

V440TCX0.TT4 V440PTX0.TT4 V440APX0.TT4 V440KHX0.TT4 V440PHY0.TT4

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV4X.BAT(STAV4XH.DAT)

2015/02/12

第九章、2013年主要商港波高及週期 (波向) 聯合分佈表

(基隆港)

(臺北港)

(蘇澳港)

(花蓮港)

(臺中港)

(布袋港)

(安平港)

(高雄港)

(澎湖港)

(金門港)

(馬祖港)

表9.1　2013年 冬季 基隆港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.0	.2	.6	.8	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.2
.5m	.0	.0	.5	.8	6.7	9.9	3.5	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.8
1.0m	.0	.1	.1	.8	2.1	9.2	4.3	1.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.1
1.5m	.0	.0	.0	.3	1.6	7.0	8.1	3.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.2
2.0m	.0	.0	.0	.1	.4	4.3	11.9	9.9	2.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	29.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5	3.9	2.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.2
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.1	.6	2.3	11.4	31.2	28.8	18.8	6.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ~ 3.0m** 佔 **29.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **31.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.75m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.81m** , 其週期爲 **11.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **24.0%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **38.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **37.6%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **3.0%**;**6** ~ **8**佔 **42.6%** ;**8** ~ **10**佔 **47.5%** ; 大於 **10**佔 **6.9%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2160**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13WKLX0.1HY** 。

表9.2　2013年 冬季 基隆港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.4	1.1	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.2
.5m	1.2	8.1	8.2	3.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.0	.3	21.8
1.0m	2.0	11.7	3.8	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	18.1
1.5m	2.5	13.4	4.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.2
2.0m	5.0	21.0	3.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	29.3
3.0m	1.2	5.2	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.2
4.0m	.0	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	11.9	60.7	21.1	5.1	.1	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 2.0m ~ 3.0m 佔 29.3% , 主波向 NNE 佔 60.7% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.75m , 最大波高$H_{1/3}$ = 4.81m , 其波向爲 NNE。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 24.0%。$H_{1/3}$介於 1~2m 佔 38.4% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 37.6%, NO= 2160(100.0%)。
[註4]: 波向:N~E 佔 96.9%;E~S 佔 .3% ;S~W 佔 .1% ;W~N 佔 2.6% ,NO= 2160(100.0%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 2160筆 , 檔名 : V13WKLX0.1HY 。

表9.3　歷年 冬季 基隆港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.1	.1	1.5	1.3	.8	.4	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.4
.5m	.0	.1	.7	5.0	6.9	5.0	2.1	.4	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.3
1.0m	.0	.0	.3	2.5	5.8	6.6	2.9	.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.2
1.5m	.0	.0	.1	1.2	3.5	7.0	5.8	1.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.3
2.0m	.0	.0	.1	1.3	3.2	4.9	8.7	7.9	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	27.3
3.0m	.0	.0	.0	.2	1.0	.7	.8	3.6	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.7
4.0m	.0	.0	.0	.0	.2	.1	.1	.5	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.1	1.3	11.7	21.9	25.3	20.7	15.3	3.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ~ 3.0m** 佔 **27.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **25.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.75m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **8.14m** , 其週期爲 **10.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **24.8%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **38.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **36.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **13.2%**;**6** ~ **8**佔 **47.2%** ;**8** ~ **10**佔 **36.0%** ; 大於 **10**佔 **3.6%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **21894**筆 (**91.9%**) , 檔名 : **V44WKLX0.1HY** 。

表9.4　歷年 冬季 基隆港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.1	.7	2.5	.6	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.1	4.4
.5m	.8	6.7	8.4	2.4	.5	.2	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.2	.3	20.3
1.0m	1.0	9.0	7.0	1.4	.2	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	19.2
1.5m	1.6	10.4	5.7	.8	.1	.1	.1	.1	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.1	.1	19.3
2.0m	2.6	16.7	6.2	.5	.2	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.2	27.3
3.0m	.8	5.0	1.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	7.7
4.0m	.2	.9	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
5.0m	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	7.0	49.6	31.4	5.8	1.1	.5	.4	.4	.3	.3	.4	.4	.4	.4	.5	1.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 2.0m ~ 3.0m 佔 27.3% , 主波向 NNE 佔 49.6% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.75m , 最大波高$H_{1/3}$ = 8.14m , 其波向爲 WSW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 24.8%。$H_{1/3}$介於 1~2m 佔 38.5% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 36.7%, NO= 21894(91.9%)。
[註4]: 波向:N~E 佔 92.6%;E~S 佔 1.9% ;S~W 佔 1.5% ;W~N 佔 4.0% ,NO= 21894(91.9%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 21894筆 , 檔名 : V44WKLX0.1HY 。

表9.5　2013年 春季 基隆港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.1	1.1	5.6	7.7	4.7	2.7	1.6	1.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.9
.5m	.0	.8	1.7	7.3	12.0	12.0	6.4	2.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	42.9
1.0m	.0	.0	.3	.7	1.5	5.0	3.6	1.8	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.7
1.5m	.0	.0	.0	.3	1.0	2.9	3.6	1.1	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.4
2.0m	.0	.0	.0	.0	.3	1.4	1.4	2.9	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.9
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.6	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.8
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.9	3.2	13.9	22.5	26.0	17.9	10.8	4.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **42.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **26.0%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.98m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.79m** , 其週期爲 **10.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **67.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **23.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **9.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **18.0%**;**6** ～ **8**佔 **48.5%** ;**8** ～ **10**佔 **28.7%** ; 大於 **10**佔 **4.8%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13NKLX0.1HY** 。

表9.6　2013年 春季 基隆港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.5	2.4	12.0	8.6	.3	.1	.1	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	24.9
.5m	1.3	9.5	20.1	9.9	.1	.2	.3	.2	.1	.1	.3	.1	.2	.0	.1	.3	42.9
1.0m	.8	8.3	3.4	1.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.7
1.5m	.9	7.0	1.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.4
2.0m	.8	5.8	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.9
3.0m	.2	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.8
4.0m	.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	4.6	35.0	37.0	19.7	.4	.3	.5	.7	.2	.2	.3	.1	.2	.1	.2	.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **42.9%** , 主波向 **NE** 佔 **37.0%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.98m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.79m** , 其波向爲 **NNE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **67.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **23.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **9.1%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **95.7%**;**E～S** 佔 **1.7%** ;**S～W** 佔 **.8%** ;**W～N** 佔 **1.8%** ,**NO= 2208(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2208**筆 , 檔名 : **V13NKLX0.1HY** 。

表9.7　歷年 春季 基隆港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.2	.7	4.6	7.3	4.5	2.2	1.5	1.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.6
.5m	.0	.5	1.1	10.1	12.5	9.2	4.5	1.5	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	39.9
1.0m	.0	.0	.2	2.6	5.0	5.3	2.8	1.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.3
1.5m	.0	.0	.0	1.0	2.2	3.0	2.6	1.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.1
2.0m	.0	.0	.0	.4	1.2	1.5	2.1	2.4	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.0
3.0m	.0	.0	.0	.1	.2	.2	.2	.7	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.7
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	.7	2.1	18.7	28.5	23.6	14.3	8.4	3.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **39.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **28.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.02m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.74m** , 其週期爲 **5.6**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **62.5%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **27.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **10.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **21.6%**;**6** ～ **8**佔 **52.1%** ;**8** ～ **10**佔 **22.7%** ; 大於 **10**佔 **3.6%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **23341**筆 (**90.6%**) , 檔名 : **V44NKLX0.1HY** 。

表9.8　歷年 春季 基隆港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.3	3.6	12.4	4.7	.8	.2	.1	.1	.0	.1	.1	.1	.1	.0	.1	.1	22.6
.5m	.7	8.8	19.2	8.7	1.4	.2	.1	.1	.1	.1	.2	.2	.1	.1	.1	.1	39.9
1.0m	.5	6.5	7.3	2.0	.2	.0	.0	.0	.0	.2	.3	.2	.1	.0	.0	.0	17.3
1.5m	.5	5.3	2.8	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.3	.1	.0	.0	.0	.0	10.1
2.0m	.5	5.1	1.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	8.0
3.0m	.2	1.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.7
4.0m	.0	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	2.7	30.7	43.5	16.4	2.4	.4	.2	.2	.1	.9	1.2	.5	.2	.1	.2	.3	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 39.9% , 主波向 NE 佔 43.5% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.02m , 最大波高$H_{1/3}$ = 5.74m , 其波向爲 NNE。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 62.5%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 27.4% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 10.1%, NO= 23341(90.6%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 94.7%;E～S 佔 1.3% ;S～W 佔 2.8% ;W～N 佔 1.1% ,NO= 23341(90.6%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 23341筆 , 檔名 : V44NKLX0.1HY 。

表9.9　2013年 夏季 基隆港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	1.1	3.6	8.3	13.5	9.7	8.6	9.7	8.1	9.5	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	72.5
.5m	.1	.7	1.1	3.3	4.6	4.4	2.8	1.0	.7	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	19.2
1.0m	.0	.0	.0	.6	1.2	1.4	.7	.3	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.0
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.5	.3	.1	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.2	4.3	9.4	17.4	15.6	15.1	13.7	9.8	11.7	1.1	.4	.0	.0	.1	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **72.5%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **17.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.50m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.17m** , 其週期爲 **21.8**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **91.7%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **6.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **1.8%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **32.4%**;**6** ～ **8**佔 **30.7%** ;**8** ～ **10**佔 **23.6%** ; 大於 **10**佔 **13.4%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13SKLX0.1HY** 。

表9.10　2013年 夏季 基隆港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	2.5	8.7	27.6	21.2	3.4	1.4	1.3	.6	.5	.5	.6	.7	.9	.8	.7	1.3	72.6
.5m	.8	4.5	7.9	4.5	.1	.2	.0	.1	.0	.0	.2	.2	.1	.0	.0	.4	19.2
1.0m	.8	1.9	1.4	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.0
1.5m	.4	.2	.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
2.0m	.2	.2	.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
3.0m	.0	.3	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
4.0m	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	4.7	16.0	37.9	27.2	3.6	1.7	1.3	.7	.5	.5	.8	.9	1.0	.8	.7	1.7	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **72.6%** , 主波向 **NE** 佔 **37.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.50m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.17m** , 其波向爲 **NNE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **91.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **6.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **1.8%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **86.9%**;**E～S** 佔 **4.6%** ;**S～W** 佔 **3.1%** ;**W～N** 佔 **5.4%** ,**NO= 2208(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2208**筆 , 檔名 : **V13SKLX0.1HY** 。

表9.11　歷年 夏季 基隆港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
.5m	.5	2.3	5.2	13.5	17.7	8.3	5.5	4.8	3.6	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	62.1
1.0m	.0	.3	.7	6.2	7.0	4.9	3.2	1.8	1.2	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	26.0
1.5m	.0	.0	.1	1.3	1.6	1.7	1.0	.7	.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.4
2.0m	.0	.0	.0	.1	.4	.6	.4	.2	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.3
3.0m	.0	.0	.0	.1	.2	.2	.1	.2	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.3
4.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.6	2.6	6.0	21.1	27.1	15.8	10.3	7.8	6.5	1.8	.3	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **62.1%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **27.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.58m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.41m** , 其週期爲 **7.3**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **88.1%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **9.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **2.2%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **30.4%**;**6** ～ **8**佔 **42.9%** ;**8** ～ **10**佔 **18.1%** ; 大於 **10**佔 **8.6%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **23606**筆 (**94.3%**) , 檔名 : **V44SKLX0.1HY** 。

表9.12　歷年 夏季 基隆港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	2.6	13.3	27.2	8.7	2.3	.9	.6	.4	.4	.7	1.2	1.1	.6	.5	.6	1.0	62.1
.5m	.6	4.5	10.4	6.1	1.3	.3	.1	.1	.1	.2	.6	1.0	.2	.1	.1	.2	26.0
1.0m	.3	1.6	2.9	2.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	7.4
1.5m	.1	.6	.9	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.3
2.0m	.1	.4	.5	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.3
3.0m	.0	.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
4.0m	.0	.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	3.8	20.6	42.4	17.9	4.0	1.3	.8	.5	.5	.9	1.8	2.2	.8	.6	.6	1.2	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **62.1%** , 主波向 **NE** 佔 **42.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.58m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.41m** , 其波向爲 **NNE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **88.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **9.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **2.2%**, **NO= 23606(94.3%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **86.2%**;**E～S** 佔 **4.2%** ;**S～W** 佔 **5.6%** ;**W～N** 佔 **4.0%** ,**NO= 23606(94.3%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **23606**筆 , 檔名 : **V44SKLX0.1HY** 。

表9.13　2013年 秋季 基隆港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.1	.5	2.7	1.1	.4	.1	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.2
.5m	.0	.1	.7	3.3	5.7	6.3	2.8	1.2	.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.9
1.0m	.0	.0	.3	2.1	5.5	7.9	6.2	2.2	1.1	.3	.4	.1	.0	.0	.0	.0	26.1
1.5m	.0	.0	.0	.4	.9	5.2	7.8	4.7	1.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.5
2.0m	.0	.0	.0	.0	.2	1.9	7.7	7.1	1.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.9
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	1.1	2.3	2.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.6
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5	.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	2.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.4
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.2	1.6	8.5	13.5	21.8	25.7	17.7	8.3	1.8	.8	.1	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **26.1%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒～ **9.0**秒 佔 **25.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.63m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.71m** , 其週期爲 **13.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **26.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **46.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **27.2%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **10.3%**;**6** ～ **8**佔 **35.3%** ;**8** ～ **10**佔 **43.5%** ; 大於 **10**佔 **11.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2184**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13FKLX0.1HY** 。

表9.14　2013年 秋季 基隆港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.2	1.2	1.6	1.7	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	5.2
.5m	.9	6.7	7.9	4.8	.3	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.9
1.0m	1.3	12.0	10.2	2.5	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	26.1
1.5m	1.1	12.9	5.4	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.5
2.0m	1.3	14.7	2.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.9
3.0m	.5	4.5	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.6
4.0m	.0	1.8	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.4
5.0m	.0	.3	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	5.1	54.0	28.9	10.7	.5	.1	.1	.0	.0	.1	.0	.0	.1	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **26.1%** , 主波向 **NNE** 佔 **54.0%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.63m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.71m** , 其波向爲 **ENE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **26.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **46.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **27.2%**, **NO= 2184(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **98.1%**;**E～S** 佔 **.6%** ;**S～W** 佔 **.2%** ;**W～N** 佔 **1.0%** ,**NO= 2184(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2184**筆 , 檔名 : **V13FKLX0.1HY** 。

表9.15　歷年 秋季 基隆港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 9月 1日 0時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.2	.3	1.9	2.6	1.5	.7	.3	.3	.2	.0	.1	.0	.0	.0	.0	8.1
.5m	.0	.3	.8	5.3	8.7	6.8	3.1	1.3	.9	.6	.1	.1	.0	.0	.0	.0	27.9
1.0m	.0	.0	.2	2.6	6.8	8.2	3.5	1.5	.5	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	23.8
1.5m	.0	.0	.0	1.3	2.8	6.1	4.9	1.7	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.5
2.0m	.0	.0	.0	1.1	1.8	2.7	4.7	3.7	1.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.6
3.0m	.0	.0	.0	.2	.8	.3	.7	1.7	1.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.2
4.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.2	1.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.5	1.3	12.5	23.7	25.5	17.7	10.4	6.4	1.6	.2	.2	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **27.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **25.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.48m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **11.35m** , 其週期爲 **5.5**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **36.0%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **41.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **22.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **14.3%**;**6** ~ **8**佔 **49.2%** ;**8** ~ **10**佔 **28.1%** ; 大於 **10**佔 **8.4%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **24927**筆 (**97.8%**) , 檔名 : **V44FKLX0.1HY** 。

表9.16　歷年 秋季 基隆港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.2	1.6	4.2	1.4	.4	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	8.1
.5m	.8	7.5	14.7	3.8	.6	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	27.9
1.0m	.6	9.6	10.8	2.3	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	23.8
1.5m	.5	9.8	6.3	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.5
2.0m	.6	9.7	4.9	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.6
3.0m	.5	3.6	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.2
4.0m	.1	1.2	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5
5.0m	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	3.3	43.1	42.2	8.8	1.2	.3	.2	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.4	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 27.9% , 主波向 NNE 佔 43.1% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.48m , 最大波高$H_{1/3}$ = 11.35m , 其波向爲 N 。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 36.0%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 41.3% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 22.7%, NO= 24927(97.8%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 97.7%;E～S 佔 .9% ;S～W 佔 .3% ;W～N 佔 1.1% ,NO= 24930(97.8%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 24927筆 , 檔名 : V44FKLX0.1HY 。

表9.17　2013年 整年 基隆港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.3	1.0	2.5	5.5	4.8	3.6	3.3	2.5	2.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	26.4
.5m	.0	.4	1.0	3.7	7.2	8.1	3.9	1.3	.4	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	26.2
1.0m	.0	.0	.2	1.1	2.6	5.9	3.7	1.4	.7	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	15.7
1.5m	.0	.0	.0	.3	.9	3.9	4.9	2.2	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.8
2.0m	.0	.0	.0	.0	.2	1.9	5.2	5.0	1.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.9
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	1.7	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.8
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.6	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	1.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.3	1.4	3.7	10.6	15.8	23.5	21.5	14.3	7.9	.8	.3	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **26.4%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **23.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.21m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.17m** , 其週期爲 **21.8**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **52.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **28.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **18.8%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **16.0%**;**6** ～ **8**佔 **39.2%** ;**8** ～ **10**佔 **35.7%** ; 大於 **10**佔 **9.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **8760**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **V130KLX0.1HY** 。

表9.18　2013年 整年 基隆港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.8	3.2	10.7	8.1	1.0	.4	.3	.2	.1	.1	.2	.2	.3	.2	.2	.4	26.4
.5m	1.0	7.2	11.0	5.7	.2	.1	.1	.1	.1	.0	.1	.1	.1	.0	.1	.2	26.2
1.0m	1.2	8.5	4.7	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	15.7
1.5m	1.2	8.3	2.8	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.8
2.0m	1.8	10.4	1.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.9
3.0m	.5	2.9	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.8
4.0m	.0	.8	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.0
5.0m	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	6.5	41.3	31.3	15.8	1.2	.5	.5	.4	.2	.2	.3	.3	.4	.3	.3	.7	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .0m ～ .5m 佔 26.4% , 主波向 NNE 佔 41.3% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.21m , 最大波高$H_{1/3}$ = 7.17m , 其波向爲 NNE。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 52.6%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 28.6% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 18.8%, NO= 8760(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 94.4%;E～S 佔 1.8% ;S～W 佔 1.1% ;W～N 佔 2.7% ,NO= 8760(100.0%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 8760筆 , 檔名 : V130KLX0.1HY 。

表9.19　歷年 基隆港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.1	.7	1.6	5.4	7.3	3.8	2.2	1.7	1.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.5
.5m	.0	.3	.8	6.6	8.8	6.5	3.2	1.3	.7	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	28.6
1.0m	.0	.0	.2	2.2	4.8	5.5	2.6	1.1	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.0
1.5m	.0	.0	.0	.9	2.2	4.1	3.4	1.2	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.3
2.0m	.0	.0	.0	.7	1.6	2.3	3.8	3.5	.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.9
3.0m	.0	.0	.0	.1	.5	.3	.4	1.5	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.7
4.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.2	1.0	2.7	16.0	25.3	22.5	15.7	10.4	5.0	.9	.1	.1	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **28.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **25.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.20m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **11.35m** , 其週期爲 **5.5**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **53.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **29.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **17.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **19.9%**;**6** ～ **8**佔 **47.9%** ;**8** ～ **10**佔 **26.1%** ; 大於 **10**佔 **6.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **93768**筆 (**93.7%**) , 檔名 : **V440KLX0.1HY** 。

表9.20　歷年 基隆港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.8	4.8	11.6	3.9	.9	.3	.2	.1	.1	.2	.3	.3	.2	.1	.2	.3	24.5
.5m	.7	6.9	13.3	5.3	.9	.2	.1	.1	.1	.1	.2	.3	.1	.1	.1	.2	28.6
1.0m	.6	6.7	7.0	1.9	.2	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.1	17.0
1.5m	.7	6.5	3.9	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	12.3
2.0m	.9	7.8	3.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.1	12.9
3.0m	.3	2.5	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.7
4.0m	.1	.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
5.0m	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	4.2	35.9	40.0	12.3	2.2	.6	.4	.3	.3	.5	.9	.8	.4	.3	.3	.7	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 28.6% , 主波向 NE 佔 40.0% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.20m , 最大波高$H_{1/3}$ = 11.35m , 其波向爲 N 。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 53.1%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 29.2% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 17.7%, NO= 93768(93.7%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 92.9%;E～S 佔 2.1% ;S～W 佔 2.5% ;W～N 佔 2.5% ,NO= 93771(93.7%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 93768筆 , 檔名 : V440KLX0.1HY 。

表9.21　2013年 冬季 臺北港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	.2	.6	.8	.5	1.7	.5	.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.9
.5m																	
	.2	.6	3.9	3.4	2.9	5.0	1.5	.4	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.9
1.0m																	
	.0	.1	2.2	5.8	3.6	8.1	3.0	2.7	3.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	29.2
1.5m																	
	.0	.0	.2	1.6	2.3	5.6	4.1	1.9	5.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.2
2.0m																	
	.0	.0	.0	1.4	.6	4.3	3.7	3.7	6.7	1.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	21.9
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.7	1.0	.6	.4	.6	.0	.0	.0	.0	.0	3.7
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.2	.9	6.9	13.2	9.9	25.1	13.5	9.8	17.5	2.1	.7	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ~ 1.5m** 佔 **29.2%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **25.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.54m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.21m** , 其週期爲 **14.6**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **23.8%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **50.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **25.8%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **21.3%**;**6** ~ **8**佔 **35.0%** ;**8** ~ **10**佔 **23.3%** ; 大於 **10**佔 **20.4%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2160**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13WTPX0.1HY** 。

表9.22　2013年 冬季 臺北港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.4	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.8	1.7	4.9
.5m	3.0	8.3	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	3.8	18.9
1.0m	4.6	13.9	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	3.6	29.2
1.5m	4.6	11.7	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.3	21.2
2.0m	4.2	15.1	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	21.9
3.0m	1.3	2.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.7
4.0m	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	18.0	52.3	3.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	1.6	10.9	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 1.0m ~ 1.5m 佔 29.2% , 主波向 NNE 佔 52.3% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.54m , 最大波高$H_{1/3}$ = 4.21m , 其波向爲 NNE。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 23.8%。$H_{1/3}$介於 1~2m 佔 50.4% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 25.8%, NO= 2160(100.0%)。
[註4]: 波向:N~E 佔 65.5%;E~S 佔 .0% ;S~W 佔 .0% ;W~N 佔 20.7% ,NO= 1862(86.2%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 1862筆 , 檔名 : V13WTPX0.1HY 。

表9.23　歷年 冬季 臺北港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.1	.3	1.1	2.9	3.4	2.6	1.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.8
.5m	.1	.4	2.9	8.0	6.1	3.5	1.4	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	23.0
1.0m	.0	.0	.8	7.5	8.0	4.7	2.2	1.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.6
1.5m	.0	.0	.1	3.3	6.8	5.1	3.0	.9	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.7
2.0m	.0	.0	.0	1.1	5.6	4.3	3.8	2.3	.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.2
3.0m	.0	.0	.0	.0	.3	.4	.5	.9	.3	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	2.6
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.2	.8	4.9	22.9	30.2	20.5	12.0	5.8	2.5	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ~ 1.5m** 佔 **24.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒~ **7.0**秒 佔 **30.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.38m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.47m** , 其週期爲 **10.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **34.7%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **44.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **21.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **28.7%**;**6** ~ **8**佔 **50.7%** ;**8** ~ **10**佔 **17.8%** ; 大於 **10**佔 **2.9%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **20907**筆 (**85.1%**) , 檔名 : **V44WTPX0.1HY** 。

表9.24　歷年 冬季 臺北港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	2.5	1.9	.9	.5	.3	.3	.1	.2	.2	.2	.2	.2	.4	.6	1.2	1.9	11.8
.5m	7.0	6.1	1.7	.6	.3	.2	.2	.2	.4	.3	.2	.2	.6	.5	.9	3.2	23.0
1.0m	10.0	7.8	1.3	.4	.2	.1	.1	.2	.2	.2	.2	.2	.3	.3	.4	2.2	24.6
1.5m	9.7	6.9	.8	.2	.1	.0	.0	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.2	1.0	19.7
2.0m	9.8	6.6	.5	.1	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6	18.2
3.0m	1.6	.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.6
4.0m	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	40.8	30.1	5.3	1.8	1.0	.6	.5	.7	1.0	.8	.8	.7	1.3	1.5	2.7	8.9	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ~ 1.5m** 佔 **24.6%** , 主波向 **N** 佔 **40.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.38m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.47m** , 其波向爲 **N** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **34.7%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **44.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **21.0%**, **NO= 20907(85.1%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **63.9%**;**E~S** 佔 **2.8%** ;**S~W** 佔 **3.5%** ;**W~N** 佔 **28.6%** ,**NO= 20649(84.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **20609**筆 , 檔名 : **V44WTPX0.1HY** 。

表9.25　2013年 春季 臺北港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	1.1	3.9	2.8	5.8	7.3	4.5	1.2	.5	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	27.6
.5m																	
	.3	4.0	11.2	8.4	6.3	4.4	2.1	1.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	38.1
1.0m																	
	.0	.3	2.6	4.2	4.0	4.5	1.7	.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.9
1.5m																	
	.0	.0	.2	.6	1.5	3.1	1.8	.6	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.2
2.0m																	
	.0	.0	.0	.1	.6	2.1	2.2	1.8	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.0
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.4	8.3	16.8	19.2	19.8	18.8	9.3	4.8	1.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **38.1%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **19.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.94m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.98m** , 其週期爲 **10.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **65.7%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **26.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **8.2%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **45.7%**;**6** ～ **8**佔 **38.7%** ;**8** ～ **10**佔 **14.1%** ; 大於 **10**佔 **1.6%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13NTPX0.1HY** 。

表9.26　2013年 春季 臺北港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	7.7	5.0	1.4	.1	.0	.1	.0	.2	.1	.2	.2	.5	1.0	1.5	3.3	6.2	27.6
.5m	7.9	11.1	5.4	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.3	.5	2.4	4.6	1.6	1.6	2.2	38.1
1.0m	4.0	6.7	3.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5	1.2	.4	.1	.1	17.9
1.5m	1.7	4.4	1.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.2
2.0m	1.4	4.3	1.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.0
3.0m	.2	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
4.0m	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	23.0	32.2	13.5	.9	.1	.1	.0	.2	.2	.6	.7	4.3	6.8	3.5	5.0	8.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **38.1%** , 主波向 **NNE** 佔 **32.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.94m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.98m** , 其波向爲 **N** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **65.7%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **26.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **8.2%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **61.9%**;**E～S** 佔 **.5%** ;**S～W** 佔 **9.4%** ;**W～N** 佔 **27.9%** ,**NO= 2202(99.7%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2202**筆 , 檔名 : **V13NTPX0.1HY** 。

表9.27　歷年 春季 臺北港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 4月 4日14時 0分 ~ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
.5m	.4	1.3	5.9	12.9	6.6	3.6	1.3	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	32.6
1.0m	.2	1.7	8.3	11.4	7.1	3.9	1.7	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	34.8
1.5m	.0	.1	2.4	5.8	5.4	2.9	1.2	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.3
2.0m	.0	.0	.2	1.1	2.7	2.3	1.3	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.1
3.0m	.0	.0	.0	.2	1.2	1.6	1.6	.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.6	3.2	16.9	31.5	23.0	14.5	7.2	2.6	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **34.8%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒~ **6.0**秒 佔 **31.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.87m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.98m** , 其週期爲 **10.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **67.4%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **26.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **6.2%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **52.1%**;**6** ~ **8**佔 **37.5%** ;**8** ~ **10**佔 **9.9%** ; 大於 **10**佔 **.5%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **21408**筆 (**88.2%**) , 檔名 : **V44NTPX0.1HY** 。

表9.28　歷年 春季 臺北港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 4月 4日14時 0分 ~ 2013年 5月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	7.3	5.2	2.1	.9	.6	.4	.4	.5	.6	.5	.6	.9	1.4	2.1	3.5	5.6	32.6
.5m	9.8	10.2	3.0	.5	.3	.2	.2	.2	.2	.4	.6	1.2	1.7	1.2	1.5	3.5	34.8
1.0m	5.8	6.4	1.8	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.1	.3	1.0	.8	.4	.3	.9	18.3
1.5m	3.3	3.2	.7	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.1	.1	.0	.2	8.1
2.0m	2.4	2.5	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	5.5
3.0m	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	29.0	27.8	8.1	1.7	1.1	.7	.6	.7	.9	1.0	1.6	3.4	4.1	3.7	5.4	10.3	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ~ 1.0m 佔 34.8% , 主波向 N 佔 29.0% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = .87m , 最大波高$H_{1/3}$ = 4.98m , 其波向爲 N 。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 67.4%。$H_{1/3}$介於 1~2m 佔 26.4% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 6.2%, NO= 21408(88.2%)。
[註4]: 波向:N~E 佔 57.5%;E~S 佔 3.1% ;S~W 佔 8.5% ;W~N 佔 32.2% ,NO= 21671(89.3%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 21402筆 , 檔名 : V44NTPX0.1HY 。

表9.29　2013年 夏季 臺北港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ~ 2013年 8月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
.5m	2.5	7.1	5.1	6.2	14.5	5.3	3.8	1.9	1.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	48.0
1.0m	.8	4.2	7.7	9.2	6.7	2.3	.8	.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	32.4
1.5m	.0	.1	1.1	5.1	3.4	1.2	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.5
2.0m	.0	.0	.0	.6	2.4	1.1	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.6
3.0m	.0	.0	.0	.0	.7	.9	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.3
4.0m	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
5.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	3.4	11.4	13.9	21.3	28.2	10.9	6.2	2.9	1.6	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ~ .5m** 佔 **48.0%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒~ **7.0**秒 佔 **28.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.71m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.94m** , 其週期爲 **8.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **80.3%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **16.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.4%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **50.0%**;**6** ~ **8**佔 **39.0%** ;**8** ~ **10**佔 **9.0%** ; 大於 **10**佔 **1.9%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13STPX0.1HY** 。

表9.30　2013年 夏季 臺北港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	3.4	2.4	.7	.4	1.7	1.2	.4	.3	.2	.2	.8	4.1	10.9	9.6	7.0	4.7	48.1
.5m	2.3	2.4	2.4	.8	1.5	.6	.1	.0	.0	.2	.4	4.8	7.6	4.8	2.5	1.9	32.4
1.0m	1.0	.5	.5	.3	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.2	4.3	2.5	1.0	.8	.3	11.5
1.5m	.4	.4	.2	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	1.8	.8	.4	.0	.2	4.6
2.0m	.5	.1	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.9	.2	.1	.0	2.3
3.0m	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.1	.7
4.0m	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	8.0	6.2	3.9	1.7	3.4	2.0	.5	.3	.2	.4	1.4	15.4	22.6	16.1	10.5	7.2	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **48.1%** , 主波向 **W** 佔 **22.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.71m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.94m** , 其波向爲 **NNE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **80.5%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **16.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.4%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **17.4%**;**E～S** 佔 **4.9%** ;**S～W** 佔 **29.0%** ;**W～N** 佔 **48.6%** ,**NO= 2207(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2207**筆 , 檔名 : **V13STPX0.1HY** 。

表9.31　歷年 夏季 臺北港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.9	3.9	10.3	15.8	10.9	6.0	3.2	1.2	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	52.7
.5m	.4	3.3	11.3	8.4	4.6	2.3	.9	.3	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	32.0
1.0m	.0	.1	2.4	4.2	2.0	.6	.3	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.1
1.5m	.0	.0	.3	.8	1.1	.5	.2	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.3
2.0m	.0	.0	.0	.2	.4	.3	.3	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.4	7.4	24.3	29.5	19.2	9.7	4.9	2.0	1.2	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **52.7%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **29.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.61m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.94m** , 其週期爲 **8.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **84.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **13.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **1.8%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **62.6%**;**6** ～ **8**佔 **28.9%** ;**8** ～ **10**佔 **6.9%** ; 大於 **10**佔 **1.6%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **23918**筆 (**90.3%**) , 檔名 : **V44STPX0.1HY** 。

表9.32　歷年 夏季 臺北港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	5.8	4.7	2.2	1.1	.8	.7	.7	1.1	1.1	1.4	1.9	3.9	8.0	7.6	6.4	5.4	52.7
.5m	3.6	4.1	1.5	.5	.4	.3	.1	.3	.4	.6	1.3	4.4	7.2	3.4	1.8	2.1	32.0
1.0m	1.0	1.1	.4	.1	.1	.1	.0	.0	.1	.2	.5	2.7	2.5	.6	.3	.4	10.1
1.5m	.6	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.2	.8	.6	.2	.1	.2	3.3
2.0m	.4	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.2	.0	.0	.1	1.4
3.0m	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	11.6	10.7	4.2	1.7	1.3	1.1	.9	1.4	1.6	2.2	3.9	12.0	18.5	11.7	8.6	8.2	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **52.7%** , 主波向 **W** 佔 **18.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.61m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.94m** , 其波向爲 **NNE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **84.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **13.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **1.8%**, **NO= 23918(90.3%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **23.7%**;**E～S** 佔 **4.8%** ;**S～W** 佔 **29.2%** ;**W～N** 佔 **42.1%** ,**NO= 23870(90.1%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **23870**筆 , 檔名 : **V44STPX0.1HY** 。

表9.33　2013年 秋季 臺北港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.3	1.0	1.7	.9	.6	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.9
.5m																	
	.4	1.6	3.3	6.0	4.8	4.4	2.7	1.1	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.8
1.0m																	
	.0	.1	1.8	5.5	6.5	8.0	4.6	2.8	.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	30.3
1.5m																	
	.0	.0	.0	.9	4.4	7.6	4.5	1.4	1.2	.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	20.4
2.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.9	4.2	5.8	2.8	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.0
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.8	1.2	1.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.2
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.7	2.7	6.9	13.3	17.2	24.6	18.4	9.5	5.9	.4	.5	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **30.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **24.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.45m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.93m** , 其週期爲 **9.3**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **29.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **50.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **19.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **23.6%**;**6** ～ **8**佔 **41.8%** ;**8** ～ **10**佔 **27.9%** ; 大於 **10**佔 **6.7%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2184**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13FTPX0.1HY** 。

表9.34　2013年 秋季 臺北港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	1.4	1.1	.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.5	.8	4.9
.5m	6.6	8.7	4.2	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	1.1	2.5	24.8
1.0m	5.8	14.7	6.4	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	1.4	30.3
1.5m	3.0	11.5	4.8	.5	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	20.4
2.0m	3.5	8.2	2.1	.2	.1	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	15.0
3.0m	1.2	2.0	.2	.1	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	4.2
4.0m	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	21.8	46.3	18.5	2.6	.4	.2	.4	.1	.2	.0	.0	.1	.0	.3	1.9	5.6	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **30.3%** , 主波向 **NNE** 佔 **46.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.45m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.93m** , 其波向爲 **NNW**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **29.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **50.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **19.7%**, **NO= 2184(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **83.8%**;**E～S** 佔 **1.0%** ;**S～W** 佔 **.3%** ;**W～N** 佔 **13.5%** ,**NO= 2153(98.6%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2153**筆 , 檔名 : **V13FTPX0.1HY** 。

表9.35　歷年 秋季 臺北港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 9月 1日 0時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.2	.6	3.0	6.6	4.7	3.7	1.9	.8	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.0
.5m	.2	1.3	4.9	10.1	6.3	4.5	2.8	1.0	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	31.5
1.0m	.0	.1	1.5	6.3	6.7	4.3	1.8	.8	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.8
1.5m	.0	.0	.0	1.6	4.0	3.8	1.8	.8	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.6
2.0m	.0	.0	.0	.3	1.5	2.2	2.6	1.8	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.2
3.0m	.0	.0	.0	.0	.2	.3	.3	.8	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.3	1.9	9.4	24.9	23.5	18.9	11.4	6.0	3.2	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **31.5%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒~ **6.0**秒 佔 **24.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.11m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.44m** , 其週期爲 **5.6**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **53.4%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **34.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **12.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **36.6%**;**6** ~ **8**佔 **42.3%** ;**8** ~ **10**佔 **17.3%** ; 大於 **10**佔 **3.7%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **20023**筆 (**86.0%**) , 檔名 : **V44FTPX0.1HY** 。

表9.36　歷年 秋季 臺北港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	3.8	3.3	1.2	.6	.5	.5	.5	.7	.6	.6	.5	.6	.7	1.0	1.6	2.9	22.0
.5m	9.7	8.6	2.2	.6	.4	.4	.5	.6	.9	.8	.5	.4	.3	.6	1.0	3.4	31.5
1.0m	8.0	8.0	1.8	.3	.2	.1	.1	.1	.3	.4	.2	.2	.1	.2	.3	1.3	21.8
1.5m	4.8	5.1	1.0	.1	.0	.0	.0	.1	.2	.2	.1	.1	.1	.0	.1	.5	12.6
2.0m	3.9	3.3	.4	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.3	.1	.1	.0	.0	.1	.4	9.2
3.0m	1.1	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	2.5
4.0m	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	31.3	28.9	6.7	1.6	1.1	1.0	1.2	1.6	2.9	2.3	1.6	1.4	1.3	1.9	3.2	8.7	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 31.5% , 主波向 N 佔 31.3% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.11m , 最大波高$H_{1/3}$ = 5.44m , 其波向爲 NNE。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 53.4%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 34.5% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 12.1%, NO= 20023(86.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 57.7%;E～S 佔 5.7% ;S～W 佔 7.4% ;W～N 佔 25.9% ,NO= 19381(83.3%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 19381筆 , 檔名 : V44FTPX0.1HY 。

表9.37　2013年 整年 臺北港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	1.0	3.1	2.6	3.5	5.8	2.9	1.4	.7	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.5
.5m																	
	.4	2.6	6.6	6.8	5.2	4.0	1.8	.8	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	28.6
1.0m																	
	.0	.2	1.9	5.1	4.4	5.4	2.4	1.5	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.2
1.5m																	
	.0	.0	.1	.9	2.7	4.3	2.7	1.0	1.7	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	13.5
2.0m																	
	.0	.0	.0	.4	.7	2.9	3.0	2.1	2.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.5
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.5	.7	.6	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	2.3
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.4	5.9	11.2	16.8	18.8	19.8	11.8	6.7	6.6	.7	.3	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **28.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **19.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.16m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.94m** , 其週期爲 **8.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **50.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **35.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **14.2%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **35.3%**;**6** ～ **8**佔 **38.6%** ;**8** ～ **10**佔 **18.5%** ; 大於 **10**佔 **7.6%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **8760**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V130TPX0.1HY** 。

表9.38　2013年 整年 臺北港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	3.2	2.4	.8	.1	.4	.3	.1	.1	.1	.1	.3	1.2	3.0	2.9	2.9	3.3	21.5
.5m	4.9	7.6	3.2	.5	.4	.1	.0	.0	.0	.1	.2	1.8	3.1	1.7	1.4	2.6	28.6
1.0m	3.8	8.9	2.8	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5	.9	.4	.4	1.3	22.2
1.5m	2.4	7.0	2.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.2	.1	.0	.4	13.5
2.0m	2.4	6.9	.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.2	11.5
3.0m	.7	1.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	2.3
4.0m	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	17.7	34.1	9.8	1.3	1.0	.6	.2	.2	.1	.3	.5	5.0	7.4	5.1	4.8	8.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 28.6% , 主波向 NNE 佔 34.1% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.16m , 最大波高$H_{1/3}$ = 6.94m , 其波向爲 NNE。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 50.1%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 35.7% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 14.2%, NO= 8760(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 57.0%;E～S 佔 1.6% ;S～W 佔 9.8% ;W～N 佔 27.8% ,NO= 8424(96.2%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 8424筆 , 檔名 : V130TPX0.1HY 。

表9.39　歷年 臺北港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.4	1.6	5.3	9.8	6.6	4.0	1.9	.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	30.7
.5m	.2	1.7	7.0	9.4	6.0	3.5	1.7	.5	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	30.4
1.0m	.0	.1	1.8	5.9	5.4	3.0	1.3	.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.4
1.5m	.0	.0	.2	1.7	3.5	2.8	1.5	.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.6
2.0m	.0	.0	.0	.4	2.1	2.0	2.0	1.2	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.2	.2	.3	.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.6	3.5	14.3	27.3	23.8	15.6	8.7	4.0	1.8	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **30.7%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **27.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.98m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.94m** , 其週期爲 **8.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **61.0%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **29.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **9.9%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **45.7%**;**6** ～ **8**佔 **39.4%** ;**8** ～ **10**佔 **12.7%** ; 大於 **10**佔 **2.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **86256**筆 (**87.5%**) , 檔名 : **V440TPX0.1HY** 。

表9.40　歷年 臺北港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	4.9	3.8	1.6	.8	.6	.5	.5	.6	.6	.7	.8	1.5	2.8	3.0	3.3	4.0	30.7
.5m	7.4	7.2	2.1	.5	.4	.3	.2	.3	.5	.5	.7	1.7	2.6	1.5	1.3	3.0	30.4
1.0m	6.0	5.6	1.3	.3	.1	.1	.1	.1	.1	.2	.3	1.1	1.0	.4	.3	1.2	18.4
1.5m	4.4	3.8	.6	.1	.1	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.3	.2	.1	.1	.5	10.6
2.0m	4.0	3.0	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.1	.1	.0	.0	.3	8.3
3.0m	.8	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	1.5
4.0m	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	27.6	23.9	6.0	1.7	1.1	.9	.8	1.1	1.6	1.6	2.0	4.7	6.8	5.0	5.1	9.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **30.7%** , 主波向 **N** 佔 **27.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.98m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.94m** , 其波向爲 **NNE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **61.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **29.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **9.9%**, **NO= 86256(87.5%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **49.7%**;**E～S** 佔 **4.1%** ;**S～W** 佔 **12.8%** ;**W～N** 佔 **32.6%** ,**NO= 85571(86.8%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **85262**筆 , 檔名 : **V440TPX0.1HY** 。

表9.41　2013年 冬季 蘇澳港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.5m	.0	.0	.0	.0	.9	2.4	2.0	1.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.8
1.0m	.0	.0	.0	.1	1.8	7.4	17.6	15.4	3.6	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	46.2
1.5m	.0	.0	.0	.1	.5	3.1	11.3	14.7	6.3	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	36.7
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.5	2.6	4.6	2.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.0	.3	3.2	13.3	33.5	36.0	12.6	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ~ 1.5m** 佔 **46.2%** 。週期$T_{1/3}$介於 **9.0**秒~ **10.0**秒 佔 **36.0%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.50m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **2.78m** , 其週期爲 **8.2**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **6.8%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **82.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **10.3%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **.3%**;**6** ~ **8**佔 **16.5%** ;**8** ~ **10**佔 **69.5%** ; 大於 **10**佔 **13.7%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2160**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13WSAX0.1HY** 。

表9.42　2013年 冬季 蘇澳港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.5m	.0	.0	.0	.2	1.4	2.6	1.4	.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.8
1.0m	.0	.0	.2	6.1	17.0	10.8	7.1	3.8	.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	46.2
1.5m	.1	.0	.1	4.2	14.4	6.9	6.8	3.3	.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	36.7
2.0m	.0	.0	.0	1.6	5.1	2.1	.9	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	.0	.4	12.1	37.9	22.5	16.3	8.6	1.6	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **46.2%** , 主波向 **E** 佔 **37.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.50m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **2.78m** , 其波向爲 **ESE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **6.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **82.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **10.3%**, **NO= 2160(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **33.8%**;**E～S** 佔 **65.3%** ;**S～W** 佔 **.8%** ;**W～N** 佔 **.0%** ,**NO= 2159(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2159**筆 , 檔名 : **V13WSAX0.1HY** 。

表9.43　歷年 冬季 蘇澳港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日21時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.5m	.0	.0	.0	.8	2.7	2.6	1.8	.7	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.9
1.0m	.0	.0	.2	3.3	9.0	10.1	13.3	9.8	2.2	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	48.4
1.5m	.0	.0	.0	1.1	3.0	5.4	8.6	9.8	4.4	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	32.6
2.0m	.0	.0	.0	.2	.5	1.1	2.1	3.0	2.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.6
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.3	5.4	15.2	19.3	25.9	23.5	9.3	.7	.3	.1	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ~ 1.5m** 佔 **48.4%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒~ **9.0**秒 佔 **25.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.48m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.22m** , 其週期爲 **11.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **8.9%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **81.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **10.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **5.7%**;**6** ~ **8**佔 **34.4%** ;**8** ~ **10**佔 **49.4%** ; 大於 **10**佔 **10.4%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **22774**筆 (**87.6%**) , 檔名 : **V44WSAX0.1HY** 。

表9.44　歷年 冬季 蘇澳港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日21時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.5m	.0	.0	.2	1.9	2.7	2.0	.9	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.9
1.0m	.0	.0	2.0	12.7	17.7	8.1	3.9	1.5	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	48.4
1.5m	.0	.0	1.3	8.8	11.7	4.7	2.6	1.0	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	32.6
2.0m	.0	.0	.2	2.2	2.9	1.6	.9	.4	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.6
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.1	3.8	25.7	35.2	16.5	8.4	3.1	.8	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ~ 1.5m** 佔 **48.4%** , 主波向 **E** 佔 **35.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.48m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.22m** , 其波向爲 **NE** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **8.9%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **81.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **10.1%**, **NO= 22774(87.6%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **49.5%**;**E~S** 佔 **43.7%** ;**S~W** 佔 **.7%** ;**W~N** 佔 **.0%** ,**NO= 21404(82.3%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **21404**筆 , 檔名 : **V44WSAX0.1HY** 。

表9.45　2013年 春季 蘇澳港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.0	.2	.6	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
.5m	.0	.1	.9	6.7	11.2	14.8	12.5	8.0	1.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	55.8
1.0m	.0	.0	.3	2.4	6.6	8.6	10.2	6.4	2.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	36.8
1.5m	.0	.0	.0	.0	1.1	.7	1.0	1.8	1.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.0
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.1	1.2	9.2	19.5	24.5	23.9	16.2	5.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **55.8%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **24.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.98m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **2.28m** , 其週期爲 **8.5**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **57.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **42.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **10.6%**;**6** ～ **8**佔 **44.0%** ;**8** ～ **10**佔 **40.1%** ; 大於 **10**佔 **5.4%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13NSAX0.1HY** 。

表9.46　2013年 春季 蘇澳港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ~ 2013年 5月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.1	.4	.2	.2	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
.5m	.0	.0	.6	5.9	15.3	11.2	10.1	6.3	2.1	2.4	1.0	.5	.1	.1	.0	.0	55.8
1.0m	.0	.0	1.0	9.8	11.3	5.4	6.2	2.3	.5	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	36.8
1.5m	.0	.0	.2	1.6	2.4	.8	.5	.2	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.0
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.1	1.8	17.4	29.5	17.6	16.9	9.1	2.9	2.8	1.0	.5	.1	.1	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **55.8%** , 主波向 **E** 佔 **29.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.98m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **2.28m** , 其波向爲 **ENE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **57.1%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **42.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.1%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **36.4%**;**E~S** 佔 **57.5%** ;**S~W** 佔 **5.9%** ;**W~N** 佔 **.2%** ,**NO= 2208(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2208**筆 , 檔名 : **V13NSAX0.1HY** 。

表9.47　歷年 春季 蘇澳港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.0	.4	.5	.2	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
.5m	.0	.2	.6	4.5	9.9	8.6	5.5	3.8	1.9	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	35.2
1.0m	.0	.1	.8	3.9	9.1	10.7	10.5	7.6	2.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	45.4
1.5m	.0	.0	.2	.8	1.9	2.4	3.2	3.6	2.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.3
2.0m	.0	.0	.0	.1	.3	.4	.6	.7	1.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	3.4
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.3	1.5	9.6	21.6	22.4	19.9	15.8	8.0	.6	.3	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **45.4%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **22.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.17m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.29m** , 其週期爲 **13.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **36.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **59.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.6%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **11.5%**;**6** ～ **8**佔 **44.0%** ;**8** ～ **10**佔 **35.7%** ; 大於 **10**佔 **8.9%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **22372**筆 (**92.1%**) , 檔名 : **V44NSAX0.1HY** 。

表9.48　歷年 春季 蘇澳港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.1	.3	.4	.2	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
.5m	.3	.2	.3	4.1	10.6	9.7	5.1	2.6	1.1	.6	.3	.1	.0	.0	.1	.1	35.2
1.0m	.2	.2	.9	9.9	16.0	9.5	4.8	2.2	1.1	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	45.4
1.5m	.0	.0	.4	4.3	4.7	2.5	1.0	.5	.4	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	14.3
2.0m	.0	.0	.2	.5	.7	.5	.6	.4	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	3.4
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.5	.4	1.8	18.9	32.4	22.5	11.9	6.0	2.9	1.4	.7	.2	.1	.1	.1	.2	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **45.4%** , 主波向 **E** 佔 **32.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.17m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.29m** , 其波向爲 **SSE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **36.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **59.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.6%**, **NO= 22372(92.1%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **38.1%**;**E～S** 佔 **57.9%** ;**S～W** 佔 **3.4%** ;**W～N** 佔 **.6%** ,**NO= 22370(92.1%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **22370**筆 , 檔名 : **V44NSAX0.1HY** 。

表9.49　2013年 夏季 蘇澳港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.1	.3	.5	.5	1.0	1.3	2.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.8
.5m	.6	1.4	3.6	5.9	10.9	13.9	9.4	7.4	6.1	.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	59.8
1.0m	.0	.1	.6	1.7	3.3	8.1	4.8	2.2	1.0	.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	22.1
1.5m	.0	.0	.0	.4	.2	.9	2.0	1.3	1.0	.4	.4	.0	.0	.0	.0	.0	6.5
2.0m	.0	.0	.0	.1	.0	.4	.6	1.6	.9	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	4.2
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.6	1.5	4.3	8.4	14.9	23.6	18.3	14.1	11.4	1.6	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **59.8%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **23.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.99m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.96m** , 其週期爲 **10.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **65.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **28.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **5.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **14.8%**;**6** ～ **8**佔 **38.5%** ;**8** ～ **10**佔 **32.4%** ; 大於 **10**佔 **14.3%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13SSAX0.1HY** 。

表9.50　2013年 夏季 蘇澳港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.1	.2	.9	1.9	1.4	.8	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	5.8
.5m	.0	.0	.3	1.0	5.5	6.7	10.8	10.8	10.3	8.7	3.7	1.1	.3	.3	.1	.1	59.8
1.0m	.0	.0	.0	.0	.5	.6	2.2	3.0	6.4	6.4	2.4	.4	.1	.1	.0	.0	22.1
1.5m	.0	.0	.0	.1	.2	.5	.4	.8	2.2	2.0	.4	.1	.0	.0	.0	.0	6.5
2.0m	.0	.0	.0	.0	.4	.5	.7	.9	.6	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	4.2
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.0	.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.3	1.4	6.8	9.2	16.3	16.9	20.6	19.0	6.9	1.6	.4	.4	.1	.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **59.8%** , 主波向 **S** 佔 **20.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.99m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.96m** , 其波向爲 **S** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **65.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **28.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **5.7%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **4.5%**;**E～S** 佔 **57.3%** ;**S～W** 佔 **37.6%** ;**W～N** 佔 **.6%** ,**NO= 2208(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2208**筆 , 檔名 : **V13SSAX0.1HY** 。

表9.51　歷年 夏季 蘇澳港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 7月19日17時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.2	1.2	2.0	1.5	1.4	1.4	1.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.1
.5m	.2	1.2	2.7	9.5	12.9	9.8	6.3	5.0	3.4	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	51.7
1.0m	.0	.3	1.1	2.6	4.7	5.2	3.6	2.5	1.5	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	22.2
1.5m	.0	.0	.2	.5	.9	1.3	1.6	1.3	1.4	.6	.3	.0	.0	.0	.0	.0	8.0
2.0m	.0	.0	.0	.1	.3	.4	.8	1.1	1.3	.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	5.2
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.5	.7	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	2.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.4	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.9
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.2	1.5	4.3	13.9	20.8	18.2	14.1	12.1	10.4	3.5	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **51.7%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **20.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.11m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **14.84m** , 其週期爲 **13.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **60.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **30.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **9.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **19.8%**;**6** ～ **8**佔 **39.0%** ;**8** ～ **10**佔 **26.1%** ; 大於 **10**佔 **15.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **23586**筆 (**91.5%**) , 檔名 : **V44SSAX0.1HY** 。

表9.52　歷年 夏季 蘇澳港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 7月19日17時 0分 ~ 2013年 8月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.4	1.5	2.9	2.3	1.1	.5	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	9.1
.5m	.0	.0	.4	2.7	6.8	8.3	9.9	9.4	7.7	4.2	1.6	.4	.1	.0	.0	.0	51.7
1.0m	.0	.0	.2	1.4	2.5	2.8	3.2	3.2	4.1	3.1	1.3	.3	.1	.0	.0	.0	22.2
1.5m	.0	.0	.1	.5	1.0	1.3	1.1	1.0	1.3	1.3	.3	.1	.0	.0	.0	.0	8.0
2.0m	.0	.0	.0	.2	.6	1.3	1.0	.6	.6	.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	5.2
3.0m	.0	.0	.0	.1	.3	.4	.4	.2	.2	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	2.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.2	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
5.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	.1	.6	5.4	12.9	17.4	18.4	15.7	14.7	9.9	3.7	.9	.2	.1	.1	.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **51.7%** , 主波向 **SE** 佔 **18.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.11m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **14.84m** , 其波向爲 **ESE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **60.8%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **30.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **9.0%**, **NO= 23586(91.5%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **11.9%**;**E~S** 佔 **66.1%** ;**S~W** 佔 **21.7%** ;**W~N** 佔 **.3%** ,**NO= 23585(91.5%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **23585**筆 , 檔名 : **V44SSAX0.1HY** 。

表9.53　2013年 秋季 蘇澳港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.2	.5	.4	.2	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.7
.5m	.0	.0	1.3	4.3	3.9	4.7	4.5	2.5	2.5	1.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	25.3
1.0m	.0	.0	.1	.1	2.5	9.8	8.9	6.7	4.1	2.2	.7	.1	.1	.0	.0	.0	35.3
1.5m	.0	.0	.0	.0	.3	2.5	6.2	5.4	4.9	2.0	.8	.2	.0	.0	.0	.0	22.3
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	1.6	2.0	4.4	2.4	.4	.1	.0	.0	.0	.0	10.9
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.4	1.8	.5	.1	.0	.0	.0	.0	2.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.4
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.3
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	1.6	4.9	7.1	17.4	21.4	16.8	16.3	11.1	3.0	.5	.1	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **35.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒～ **9.0**秒 佔 **21.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.46m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.26m** , 其週期爲 **14.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **27.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **57.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **15.4%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **6.4%**;**6** ～ **8**佔 **24.4%** ;**8** ～ **10**佔 **38.2%** ; 大於 **10**佔 **31.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2184**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13FSAX0.1HY** 。

表9.54　2013年 秋季 蘇澳港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.3	.5	.6	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.7
.5m	.0	.0	.5	6.3	11.5	4.0	2.2	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	25.3
1.0m	.0	.0	.6	8.0	14.8	7.1	3.3	1.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	35.3
1.5m	.0	.0	.0	3.8	8.7	4.7	2.6	1.6	.6	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	22.3
2.0m	.0	.0	.0	.8	4.7	2.1	1.2	1.1	.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.9
3.0m	.0	.0	.0	.0	1.1	.3	.7	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
5.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.1	1.2	19.3	41.8	18.8	10.8	5.5	1.8	.4	.2	.1	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **35.3%** , 主波向 **E** 佔 **41.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.46m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.26m** , 其波向爲 **SSE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **27.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **57.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **15.4%**, **NO= 2184(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **43.9%**;**E～S** 佔 **54.9%** ;**S～W** 佔 **1.3%** ;**W～N** 佔 **.0%** ,**NO= 2184(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2184**筆 , 檔名 : **V13FSAX0.1HY** 。

表9.55　歷年 秋季 蘇澳港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	.0	.0	.3	.6	.4	.4	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.1
.5m																	
	.0	.0	.3	3.3	6.3	5.8	3.2	1.5	1.4	.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	23.0
1.0m																	
	.0	.0	.1	1.1	5.8	12.6	8.9	4.8	2.6	1.3	.7	.1	.0	.0	.0	.0	38.0
1.5m																	
	.0	.0	.0	.5	1.3	4.2	6.0	5.3	3.7	.8	.2	.0	.0	.0	.0	.0	22.2
2.0m																	
	.0	.0	.0	.3	.5	.7	1.7	2.3	3.4	1.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	10.5
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.4	.9	1.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	2.9
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.7
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.3
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.2
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.5	5.5	14.4	23.8	20.3	14.7	12.3	6.5	1.8	.2	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **38.0%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **23.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.46m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **12.64m** , 其週期爲 **13.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **25.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **60.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **14.8%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **6.1%**;**6** ～ **8**佔 **38.2%** ;**8** ～ **10**佔 **35.0%** ; 大於 **10**佔 **20.7%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **23775**筆 (**93.4%**) , 檔名 : **V44FSAX0.1HY** 。

表9.56　歷年 秋季 蘇澳港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.4	.6	.6	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.1
.5m	.0	.0	.6	5.8	7.0	4.9	2.6	1.2	.5	.1	.0	.0	.1	.0	.0	.0	23.0
1.0m	.0	.0	1.1	10.7	13.1	6.9	3.0	1.2	.6	.2	.0	.5	.6	.0	.0	.0	38.0
1.5m	.0	.0	.7	6.8	8.1	3.5	1.2	.5	.4	.2	.0	.3	.4	.1	.0	.0	22.2
2.0m	.0	.0	.3	2.9	3.3	2.2	.7	.3	.2	.1	.1	.1	.2	.0	.0	.0	10.5
3.0m	.0	.0	.0	.5	.7	.6	.6	.1	.1	.1	.0	.1	.1	.0	.0	.0	2.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.7
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
6.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.1	2.7	27.2	33.1	19.0	8.8	3.5	1.8	.8	.2	1.0	1.5	.2	.1	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **38.0%** , 主波向 **E** 佔 **33.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.46m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **12.64m** , 其波向爲 **SE** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **25.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **60.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **14.8%**, **NO= 23775(93.4%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **48.4%**;**E～S** 佔 **47.1%** ;**S～W** 佔 **3.9%** ;**W～N** 佔 **.7%** ,**NO= 23773(93.4%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **23773**筆 , 檔名 : **V44FSAX0.1HY** 。

表9.57　2013年 整年 蘇澳港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.1	.3	.4	.3	.4	.3	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.2
.5m	.1	.4	1.4	4.2	6.8	9.0	7.1	4.8	2.6	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	37.1
1.0m	.0	.0	.3	1.1	3.6	8.5	10.3	7.6	2.6	.7	.3	.0	.0	.0	.0	.0	35.1
1.5m	.0	.0	.0	.1	.5	1.8	5.1	5.7	3.4	.8	.3	.0	.0	.0	.0	.0	17.8
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.2	1.2	2.0	2.0	.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	6.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	.4	1.8	5.7	11.2	19.7	24.2	20.7	11.3	3.5	1.1	.1	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **37.1%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒～ **9.0**秒 佔 **24.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.23m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.26m** , 其週期爲 **14.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **39.3%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **52.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **7.8%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **8.1%**;**6** ～ **8**佔 **30.9%** ;**8** ～ **10**佔 **44.9%** ; 大於 **10**佔 **16.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **8760**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V130SAX0.1HY** 。

表9.58　2013年 整年 蘇澳港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.1	.3	.4	.5	.5	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	2.2
.5m	.0	.0	.4	3.4	8.5	6.2	6.1	4.7	3.2	2.8	1.2	.4	.1	.1	.0	.0	37.1
1.0m	.0	.0	.4	6.0	10.9	6.0	4.7	2.5	2.0	1.8	.6	.1	.0	.0	.0	.0	35.1
1.5m	.0	.0	.1	2.4	6.4	3.2	2.5	1.5	.9	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	17.8
2.0m	.0	.0	.0	.6	2.5	1.2	.7	.6	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.3	.1	.3	.2	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.1	.9	12.5	28.9	17.0	15.0	10.1	6.8	5.7	2.1	.6	.1	.1	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **37.1%** , 主波向 **E** 佔 **28.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.23m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.26m** , 其波向爲 **SSE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **39.3%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **52.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **7.8%**, **NO= 8760(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **29.6%**;**E～S** 佔 **58.7%** ;**S～W** 佔 **11.5%** ;**W～N** 佔 **.2%** ,**NO= 8759(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **8759**筆 , 檔名 : **V130SAX0.1HY** 。

表9.59　歷年 蘇澳港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日21時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.1	.5	.8	.5	.5	.5	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.2
.5m	.1	.3	.9	4.6	8.0	6.7	4.2	2.8	1.7	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	29.8
1.0m	.0	.1	.6	2.7	7.1	9.6	9.0	6.1	2.3	.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	38.3
1.5m	.0	.0	.1	.7	1.7	3.3	4.9	5.0	2.9	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	19.2
2.0m	.0	.0	.0	.2	.4	.6	1.3	1.8	2.1	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	7.2
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.5	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	.4	1.7	8.6	18.0	20.9	20.0	16.5	10.0	2.9	.9	.1	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ~ 1.5m** 佔 **38.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **20.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.30m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **14.84m** , 其週期爲 **13.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **33.0%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **57.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **9.5%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **10.8%**;**6** ~ **8**佔 **38.9%** ;**8** ~ **10**佔 **36.5%** ; 大於 **10**佔 **13.9%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **92507**筆 (**91.1%**) , 檔名 : **V440SAX0.1HY** 。

表9.60　歷年 蘇澳港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日21時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.2	.6	1.0	.7	.3	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.2
.5m	.1	.1	.4	3.6	6.8	6.2	4.7	3.4	2.4	1.3	.5	.1	.1	.0	.0	.0	29.8
1.0m	.0	.1	1.0	8.6	12.2	6.8	3.7	2.0	1.5	1.0	.4	.2	.2	.0	.0	.0	38.3
1.5m	.0	.0	.6	5.1	6.4	3.0	1.5	.7	.6	.4	.1	.1	.1	.0	.0	.0	19.2
2.0m	.0	.0	.2	1.5	1.9	1.4	.8	.4	.3	.2	.1	.0	.1	.0	.0	.0	7.2
3.0m	.0	.0	.0	.2	.3	.3	.3	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
4.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.2	.2	2.2	19.3	28.3	18.8	11.9	7.1	5.1	3.2	1.2	.5	.5	.1	.1	.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ~ 1.5m** 佔 **38.3%** , 主波向 **E** 佔 **28.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.30m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **14.84m** , 其波向爲 **ESE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **33.0%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **57.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **9.5%**, **NO= 92507(91.1%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **36.9%**;**E~S** 佔 **53.7%** ;**S~W** 佔 **7.5%** ;**W~N** 佔 **.4%** ,**NO= 91132(89.8%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **91132**筆 , 檔名 : **V440SAX0.1HY** 。

表9.61　2013年 冬季 花蓮港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.5m	.0	.0	.0	.1	.5	2.1	2.9	1.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.9
1.0m	.0	.0	.0	.2	2.0	6.6	17.5	15.5	2.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	44.4
1.5m	.0	.0	.0	.0	.3	3.2	12.2	14.7	7.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	37.4
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.3	2.2	4.4	3.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.8
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.0	.3	2.8	12.2	34.8	35.6	13.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ~ 1.5m** 佔 **44.4%** 。週期$T_{1/3}$介於 **9.0**秒~ **10.0**秒 佔 **35.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.51m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.26m** , 其週期爲 **10.4**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **6.9%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **81.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **11.3%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **.3%**;**6** ~ **8**佔 **15.0%** ;**8** ~ **10**佔 **70.4%** ; 大於 **10**佔 **14.3%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2160**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13WHLX0.1HY** 。

表9.62　2013年 冬季 花蓮港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.5m	.0	.0	.0	.0	.7	3.5	2.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.9
1.0m	.0	.0	.1	.5	15.1	18.0	10.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	44.4
1.5m	.0	.0	.0	1.0	20.2	12.1	3.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	37.4
2.0m	.0	.0	.0	.1	7.1	3.1	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.8
3.0m	.0	.0	.0	.0	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.1	1.6	43.3	36.9	17.2	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **44.4%** , 主波向 **E** 佔 **43.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.51m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.26m** , 其波向爲 **E** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **6.9%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **81.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **11.3%**, **NO= 2160(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **9.9%**;**E～S** 佔 **90.0%** ;**S～W** 佔 **.0%** ;**W～N** 佔 **.0%** ,**NO= 2157(99.9%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2157**筆 , 檔名 : **V13WHLX0.1HY** 。

表9.63　歷年 冬季 花蓮港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 1月 1日 0時 0分 ～ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.5m	.0	.0	.0	.5	2.2	2.7	2.6	1.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.3
1.0m	.0	.0	.0	3.1	7.3	8.3	13.3	8.6	1.9	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	42.9
1.5m	.0	.0	.0	1.8	5.4	3.6	9.1	10.1	3.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	33.9
2.0m	.0	.0	.0	.6	2.6	1.1	1.9	4.3	2.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.4
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.1	6.0	17.7	15.8	26.8	24.1	9.0	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **42.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒～ **9.0**秒 佔 **26.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.53m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.38m** , 其週期爲 **9.6**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **9.3%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **76.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **13.9%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **6.1%**;**6** ～ **8**佔 **33.5%** ;**8** ～ **10**佔 **50.9%** ; 大於 **10**佔 **9.5%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **24739**筆 (**98.0%**) , 檔名 : **V44WHLX0.1HY** 。

表9.64　歷年 冬季 花蓮港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 1月 1日 0時 0分 ～ 2013年 2月28日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.5m	.0	.0	.0	.0	1.2	4.4	2.4	.2	.0	.1	.1	.0	.1	.0	.0	.0	9.3
1.0m	.0	.0	.0	.3	13.8	16.5	8.8	.8	.1	.2	.2	.2	.1	.0	.0	.0	42.9
1.5m	.0	.0	.0	.9	17.9	10.0	2.9	.3	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	33.9
2.0m	.0	.0	.0	.9	7.7	3.2	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.4
3.0m	.0	.0	.0	.1	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.1	2.2	40.8	34.2	14.8	1.4	.2	.4	.4	.3	.3	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **42.9%** , 主波向 **E** 佔 **40.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.53m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.38m** , 其波向爲 **SE** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **9.3%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **76.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **13.9%**, **NO= 24739(98.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **15.9%**;**E～S** 佔 **77.8%** ;**S～W** 佔 **1.3%** ;**W～N** 佔 **.3%** ,**NO= 23573(93.4%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **23573**筆 , 檔名 : **V44WHLX0.1HY** 。

表9.65　2013年 春季 花蓮港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.0	.1	1.1	1.1	.6	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.7
.5m	.0	.0	.5	4.8	12.6	16.5	16.6	10.0	1.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	62.9
1.0m	.0	.0	.1	.8	4.2	6.9	8.4	4.2	1.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	26.2
1.5m	.0	.0	.0	.5	.3	1.1	1.2	1.3	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.9
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.7	6.3	18.3	25.8	26.9	16.3	5.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m** ～ **1.0m** 佔 **62.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒～ **9.0**秒 佔 **26.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.92m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **2.98m** , 其週期爲 **10.4**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **66.6%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **32.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **1.3%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **6.9%**;**6** ～ **8**佔 **44.0%** ;**8** ～ **10**佔 **43.2%** ; 大於 **10**佔 **5.8%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **V13NHLX0.1HY** 。

表9.66　2013年 春季 花蓮港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.8	2.4	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.7
.5m	.0	.0	.0	1.3	21.4	29.0	10.0	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	62.9
1.0m	.0	.0	.0	1.4	14.1	9.4	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	26.2
1.5m	.0	.0	.0	.9	3.9	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.9
2.0m	.0	.0	.0	.1	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.0	3.7	41.3	41.9	11.8	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **62.9%** , 主波向 **ESE** 佔 **41.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.92m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **2.98m** , 其波向爲 **E** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **66.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **32.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **1.3%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **21.3%**;**E～S** 佔 **78.6%** ;**S～W** 佔 **.0%** ;**W～N** 佔 **.0%** ,**NO= 2207(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2207**筆 , 檔名 : **V13NHLX0.1HY** 。

表9.67　歷年 春季 花蓮港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.1	.4	.8	.4	.2	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.5
.5m	.0	.1	.5	3.6	11.3	10.6	8.8	5.7	2.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	43.5
1.0m	.0	.0	.2	2.2	7.3	8.3	10.4	6.6	2.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	37.6
1.5m	.0	.0	.0	.8	1.7	1.5	2.6	3.6	2.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.4
2.0m	.0	.0	.0	.2	.8	.6	.4	.5	1.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.8
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.2	.7	7.1	22.0	21.4	22.4	16.7	8.5	.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **43.5%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒～ **9.0**秒 佔 **22.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.11m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.77m** , 其週期爲 **11.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **46.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **50.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **4.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **8.0%**;**6** ～ **8**佔 **43.4%** ;**8** ～ **10**佔 **39.1%** ; 大於 **10**佔 **9.4%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **25095**筆 (**94.7%**) , 檔名 : **V44NHLX0.1HY** 。

表9.68　歷年 春季 花蓮港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.3	1.5	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.5
.5m	.0	.0	.0	.5	8.3	21.8	11.4	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	43.5
1.0m	.0	.0	.0	.6	11.2	16.8	6.8	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	37.6
1.5m	.0	.0	.0	.5	5.4	3.5	1.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.4
2.0m	.0	.0	.0	.3	1.8	.6	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.8
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.0	1.9	27.1	44.2	21.4	2.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **43.5%** , 主波向 **ESE** 佔 **44.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.11m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.77m** , 其波向爲 **ESE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **46.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **50.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **4.0%**, **NO= 25095(94.7%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **11.2%**;**E～S** 佔 **85.4%** ;**S～W** 佔 **.0%** ;**W～N** 佔 **.0%** ,**NO= 24248(91.5%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **24248**筆 , 檔名 : **V44NHLX0.1HY** 。

表9.69　2013年 夏季 花蓮港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.2	.7	1.2	3.0	4.2	4.0	5.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.8
.5m	.0	.5	2.1	7.7	9.5	13.7	9.6	8.5	5.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	57.8
1.0m	.0	.0	.1	.6	1.6	4.6	5.2	2.4	.7	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	15.9
1.5m	.0	.0	.0	.1	.2	.3	.7	.8	1.1	.4	.3	.0	.0	.0	.0	.0	3.8
2.0m	.0	.0	.0	.0	.3	.6	.5	.6	.0	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	2.5
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.8
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.6	2.4	9.1	12.8	22.2	20.3	16.6	13.0	2.0	.8	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **57.8%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **22.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.84m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.41m** , 其週期爲 **13.6**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **76.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **19.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **12.2%**;**6** ～ **8**佔 **35.0%** ;**8** ～ **10**佔 **37.0%** ; 大於 **10**佔 **15.9%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13SHLX0.1HY** 。

表9.70　2013年 夏季 花蓮港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	1.6	7.8	8.8	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.8
.5m	.0	.1	.2	.7	5.3	22.1	27.0	2.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	57.8
1.0m	.0	.0	.0	.0	.6	2.0	11.4	1.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.9
1.5m	.0	.0	.0	.0	.6	.7	1.6	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.8
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.8	.8	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.5
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.1	.3	.7	8.1	33.9	50.1	6.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **57.8%** , 主波向 **SE** 佔 **50.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.84m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.41m** , 其波向爲 **SE** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **76.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **19.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.7%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **4.2%**;**E～S** 佔 **95.6%** ;**S～W** 佔 **.2%** ;**W～N** 佔 **.1%** ,**NO= 2208(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2208**筆 , 檔名 : **V13SHLX0.1HY** 。

表9.71　歷年 夏季 花蓮港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.1	.6	2.1	3.9	2.3	2.0	3.1	1.8	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.1
.5m	.0	.5	1.8	9.7	11.8	10.4	7.5	5.7	3.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	50.9
1.0m	.0	.0	.2	2.1	3.4	3.5	3.8	2.5	1.9	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	17.9
1.5m	.0	.0	.0	.4	1.4	.7	1.0	1.2	1.3	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	6.9
2.0m	.0	.0	.0	.3	1.1	.5	.5	.9	1.3	.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	5.5
3.0m	.0	.0	.0	.2	.2	.1	.1	.2	.5	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	1.6
4.0m	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.1	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.6	2.6	14.9	21.9	17.7	15.0	13.7	10.3	2.8	.5	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **50.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **21.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.00m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **9.26m** , 其週期爲 **11.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **67.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **24.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **8.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **18.1%**;**6** ～ **8**佔 **39.6%** ;**8** ～ **10**佔 **28.7%** ; 大於 **10**佔 **13.6%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **24543**筆 (**95.3%**) , 檔名 : **V44SHLX0.1HY** 。

表9.72　歷年 夏季 花蓮港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.4	.1	.6	5.2	8.1	1.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.1
.5m	.0	.1	.2	.4	3.5	14.9	26.0	5.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	50.9
1.0m	.0	.0	.0	.1	1.7	4.3	8.5	3.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.9
1.5m	.0	.0	.0	.0	.6	2.0	3.0	1.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.9
2.0m	.0	.0	.0	.0	.4	1.5	2.4	1.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.5
3.0m	.0	.0	.0	.0	.2	.4	.6	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.6
4.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.1	.7	.6	7.1	28.5	48.9	13.1	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 50.9% , 主波向 SE 佔 48.9% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.00m , 最大波高$H_{1/3}$ = 9.26m , 其波向爲 NNE。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 67.1%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 24.8% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 8.1%, NO= 24543(95.3%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 3.7%;E～S 佔 96.1% ;S～W 佔 .2% ;W～N 佔 .1% ,NO= 24553(95.3%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 24543筆 , 檔名 : V44SHLX0.1HY 。

表9.73　2013年 秋季 花蓮港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	.0	.1	.5	.6	.8	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.1
.5m																	
	.0	.0	2.1	2.5	2.3	5.8	4.9	4.9	2.6	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	25.5
1.0m																	
	.0	.0	.0	.0	2.1	9.2	10.7	5.1	5.1	1.3	.2	.1	.0	.0	.0	.0	33.7
1.5m																	
	.0	.0	.0	.0	.2	1.6	6.7	6.4	3.9	1.7	.4	.0	.0	.0	.0	.0	21.0
2.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.1	1.3	2.9	5.8	3.6	.9	.0	.0	.1	.0	.0	14.7
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.8	.2	.0	.0	.0	.0	.0	1.6
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	2.2	3.1	5.2	17.5	24.5	19.6	17.8	8.1	1.8	.2	.0	.1	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **33.7%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒～ **9.0**秒 佔 **24.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.41m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.66m** , 其週期爲 **13.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **28.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **54.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **16.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **5.2%**;**6** ～ **8**佔 **22.7%** ;**8** ～ **10**佔 **44.0%** ; 大於 **10**佔 **28.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2184**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13FHLX0.1HY** 。

表9.74　2013年 秋季 花蓮港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.9	1.1	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.1
.5m	.0	.0	.0	.3	10.1	12.2	2.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	25.5
1.0m	.0	.0	.0	.4	12.7	15.4	4.9	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	33.7
1.5m	.0	.0	.0	.4	7.3	8.8	3.9	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.0
2.0m	.0	.0	.0	.4	3.2	6.5	3.4	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.7
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.5	.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.6
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.0	1.5	34.2	44.6	16.9	2.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **33.7%** , 主波向 **ESE** 佔 **44.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.41m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.66m** , 其波向爲 **SSE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **28.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **54.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **16.7%**, **NO= 2184(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **10.3%**;**E～S** 佔 **89.6%** ;**S～W** 佔 **.1%** ;**W～N** 佔 **.0%** ,**NO= 2184(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2184**筆 , 檔名 : **V13FHLX0.1HY** 。

表9.75　歷年 秋季 花蓮港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 9月 1日 0時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.0	.4	.7	.6	.8	.5	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.4
.5m	.0	.0	.3	2.5	5.6	7.1	4.6	2.3	1.8	.6	.3	.0	.0	.0	.0	.0	25.3
1.0m	.0	.0	.0	1.0	5.2	10.6	9.4	4.4	2.8	.8	.3	.0	.0	.0	.0	.0	34.6
1.5m	.0	.0	.0	.3	1.8	2.8	5.9	5.1	3.0	.8	.2	.0	.0	.0	.0	.0	20.0
2.0m	.0	.0	.0	.3	1.0	1.4	1.8	3.5	4.2	1.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	14.1
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.2	.8	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	2.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.4	4.5	14.3	22.7	22.7	16.1	13.1	4.9	1.2	.1	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ~ 1.5m** 佔 **34.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒~ **9.0**秒 佔 **22.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.41m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **10.85m** , 其週期爲 **12.4**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **28.6%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **54.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **16.8%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **4.9%**;**6 ~ 8**佔 **37.0%** ;**8 ~ 10**佔 **38.8%** ; 大於 **10**佔 **19.3%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **24653**筆 (**96.7%**) , 檔名 : **V44FHLX0.1HY** 。

表9.76　歷年 秋季 花蓮港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.2	1.6	1.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.4
.5m	.0	.0	.0	.3	5.4	11.4	5.8	.6	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	25.3
1.0m	.0	.0	.0	.5	10.9	14.8	6.0	.7	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	34.6
1.5m	.0	.0	.0	.4	8.0	7.9	2.5	.5	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	20.0
2.0m	.0	.0	.0	.2	5.5	5.1	2.2	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.1
3.0m	.0	.0	.0	.0	.5	.8	.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.0	1.4	30.4	42.0	18.3	3.0	.2	.2	.3	.1	.1	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **34.6%** , 主波向 **ESE** 佔 **42.0%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.41m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **10.85m** , 其波向爲 **ESE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **28.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **54.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **16.8%**, **NO= 24653(96.7%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **11.0%**;**E～S** 佔 **84.2%** ;**S～W** 佔 **.7%** ;**W～N** 佔 **.1%** ,**NO= 23661(92.8%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **23661**筆 , 檔名 : **V44FHLX0.1HY** 。

表9.77　2013年 整年 花蓮港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.1	.4	.7	1.2	1.5	1.2	1.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.5
.5m	.0	.1	1.2	3.8	6.3	9.6	8.5	6.2	2.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	38.5
1.0m	.0	.0	.1	.4	2.5	6.8	10.4	6.8	2.4	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	30.0
1.5m	.0	.0	.0	.2	.3	1.5	5.1	5.7	3.4	.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	16.9
2.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.3	1.0	2.0	2.6	1.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	7.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.7
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.1	1.3	4.7	9.8	19.5	26.6	22.0	12.6	2.6	.7	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **38.5%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒～ **9.0**秒 佔 **26.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.17m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.66m** , 其週期爲 **13.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **44.9%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **46.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **8.2%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **6.2%**;**6** ～ **8**佔 **29.3%** ;**8** ～ **10**佔 **48.6%** ; 大於 **10**佔 **16.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **8760**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V130HLX0.1HY** 。

表9.78　2013年 整年 花蓮港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.8	2.8	2.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.5
.5m	.0	.0	.1	.6	9.4	16.8	10.7	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	38.5
1.0m	.0	.0	.0	.6	10.6	11.1	6.9	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	30.0
1.5m	.0	.0	.0	.6	7.9	5.6	2.3	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.9
2.0m	.0	.0	.0	.2	2.8	2.6	1.2	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.1	1.9	31.7	39.3	24.1	2.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **38.5%** , 主波向 **ESE** 佔 **39.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.17m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.66m** , 其波向爲 **SSE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **44.9%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **46.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **8.2%**, **NO= 8760(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **11.4%**;**E～S** 佔 **88.4%** ;**S～W** 佔 **.1%** ;**W～N** 佔 **.0%** ,**NO= 8756(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **8756**筆 , 檔名 : **V130HLX0.1HY** 。

表9.79　歷年 花蓮港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 1月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.2	.7	1.4	.8	.8	1.0	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.5
.5m	.0	.2	.7	4.1	7.7	7.7	5.9	3.7	2.0	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	32.2
1.0m	.0	.0	.1	2.1	5.8	7.7	9.2	5.5	2.3	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	33.3
1.5m	.0	.0	.0	.8	2.6	2.2	4.7	5.0	2.5	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	18.3
2.0m	.0	.0	.0	.3	1.4	.9	1.1	2.3	2.4	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	9.2
3.0m	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.1	.1	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.2	1.0	8.1	19.0	19.4	21.7	17.7	10.2	2.2	.5	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **33.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒～ **9.0**秒 佔 **21.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.26m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **10.85m** , 其週期爲 **12.4**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **37.7%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **51.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **10.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **9.3%**;**6** ～ **8**佔 **38.4%** ;**8** ～ **10**佔 **39.4%** ; 大於 **10**佔 **12.9%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **99030**筆 (**96.2%**) , 檔名 : **V440HLX0.1HY** 。

表9.80　歷年 花蓮港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 1月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.1	.0	.3	2.1	2.5	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.5
.5m	.0	.0	.1	.3	4.6	13.2	11.4	1.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	32.2
1.0m	.0	.0	.0	.4	9.4	13.1	7.5	1.3	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	33.3
1.5m	.0	.0	.0	.5	8.0	5.8	2.5	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.3
2.0m	.0	.0	.0	.4	3.9	2.6	1.5	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.2
3.0m	.0	.0	.0	.0	.2	.3	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.2	1.5	26.4	37.3	25.8	4.9	.3	.2	.2	.1	.1	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **33.3%** , 主波向 **ESE** 佔 **37.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.26m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **10.85m** , 其波向爲 **ESE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **37.7%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **51.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **10.7%**, **NO= 99030(96.2%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **10.5%**;**E～S** 佔 **85.9%** ;**S～W** 佔 **.5%** ;**W～N** 佔 **.1%** ,**NO= 96035(93.3%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **96025**筆 , 檔名 : **V440HLX0.1HY** 。

表9.81　2013年 冬季 臺中港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.3	.0	.3	1.0	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.3
.5m	.1	.7	.8	3.0	4.2	1.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.9
1.0m	.0	.1	.7	3.0	6.3	3.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.2
1.5m	.0	.0	.1	1.6	7.7	11.0	2.3	.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	23.6
2.0m	.0	.0	.0	.4	3.7	17.6	16.2	2.1	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	40.7
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.6	3.2	3.5	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	1.2	1.6	8.3	23.0	34.8	22.0	6.5	2.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ~ 3.0m** 佔 **40.7%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **34.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.98m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.54m** , 其週期爲 **10.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **13.2%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **36.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **50.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **11.2%**;**6** ~ **8**佔 **57.8%** ;**8** ~ **10**佔 **28.5%** ; 大於 **10**佔 **2.5%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2160**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13WTCX0.1HY** 。

表9.82　2013年 冬季 臺中港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.9	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.3	2.3
.5m	3.7	6.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.2	.2	10.9
1.0m	6.5	5.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8	13.2
1.5m	15.3	6.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.0	23.6
2.0m	29.1	10.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6	40.7
3.0m	7.0	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.5
4.0m	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	63.3	31.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.4	2.9	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ～ 3.0m** 佔 **40.7%** , 主波向 **N** 佔 **63.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.98m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.54m** , 其波向爲 **N** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **13.2%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **36.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **50.0%**, **NO= 2160(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **79.0%**;**E～S** 佔 **.1%** ;**S～W** 佔 **.1%** ;**W～N** 佔 **19.4%** ,**NO= 2130(98.6%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2130**筆 , 檔名 : **V13WTCX0.1HY** 。

表9.83　歷年 冬季 臺中港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.0	1.6	1.1	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.3
.5m	.1	.8	1.0	2.7	2.8	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.6
1.0m	.0	.3	1.8	3.9	4.7	1.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.4
1.5m	.0	.0	.8	3.6	6.6	6.8	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.0
2.0m	.0	.0	.5	4.0	7.1	16.6	8.7	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	37.6
3.0m	.0	.0	.0	1.3	1.8	4.3	5.4	2.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.4
4.0m	.0	.0	.0	.3	.5	.7	1.1	.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	1.1	4.2	17.4	24.7	31.6	16.5	3.8	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ~ 3.0m** 佔 **37.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **31.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **2.18m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **8.44m** , 其週期爲 **11.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **11.9%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **31.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **56.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **22.9%**;**6** ~ **8**佔 **56.2%** ;**8** ~ **10**佔 **20.4%** ; 大於 **10**佔 **.5%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **16550**筆 (**91.8%**) , 檔名 : **V44WTCX0.1HY** 。

表9.84　歷年 冬季 臺中港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	1.0	1.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.2	3.3
.5m	2.7	4.6	.3	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.2	.4	8.6
1.0m	5.3	6.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.2	12.4
1.5m	10.4	8.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	19.0
2.0m	21.3	15.9	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	37.6
3.0m	8.4	6.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.4
4.0m	1.4	1.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.2
5.0m	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	50.6	45.6	1.0	.2	.1	.1	.1	.0	.1	.0	.0	.2	.2	.3	.3	1.2	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ～ 3.0m** 佔 **37.6%** , 主波向 **N** 佔 **50.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **2.18m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **8.44m** , 其波向爲 **N** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **11.9%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **31.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **56.7%**, **NO= 16550(91.8%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **92.8%**;**E～S** 佔 **.2%** ;**S～W** 佔 **.4%** ;**W～N** 佔 **8.3%** ,**NO= 16830(93.4%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **16520**筆 , 檔名 : **V44WTCX0.1HY** 。

表9.85　2013年 春季 臺中港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	1.8	3.7	1.2	2.9	3.4	2.5	.5	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.2
.5m																	
	1.4	8.9	7.2	7.5	8.0	3.0	.6	.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	37.4
1.0m																	
	.0	.0	1.0	5.2	10.3	1.8	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.2
1.5m																	
	.0	.0	.1	.9	5.4	4.8	.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.0
2.0m																	
	.0	.0	.0	.1	1.9	6.5	2.6	1.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.8
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.8	.4	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.8
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	3.1	12.6	9.5	16.7	29.1	18.9	5.9	2.9	.9	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **37.4%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **29.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.14m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.15m** , 其週期爲 **9.4**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **53.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **31.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **14.8%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **42.2%**;**6** ～ **8**佔 **48.0%** ;**8** ～ **10**佔 **8.8%** ; 大於 **10**佔 **1.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13NTCX0.1HY** 。

表9.86　2013年 春季 臺中港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	3.6	3.4	.7	.4	.4	.5	.3	.1	.1	.2	.2	.5	1.4	2.4	1.0	1.3	16.6
.5m	8.4	12.0	.9	.3	.4	.4	.5	.2	.3	.6	.6	2.2	3.5	2.1	1.4	3.0	37.4
1.0m	7.5	9.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	1.4	19.2
1.5m	4.1	7.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.0
2.0m	5.5	7.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.8
3.0m	1.4	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.8
4.0m	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	30.7	39.8	1.7	.6	.8	1.0	.7	.4	.4	.8	.9	2.9	5.0	4.4	2.4	5.7	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 37.4% , 主波向 NNE 佔 39.8% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.14m , 最大波高$H_{1/3}$ = 4.15m , 其波向爲 N 。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 54.0%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 31.2% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 14.8%, NO= 2208(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 65.0%;E～S 佔 2.7% ;S～W 佔 7.4% ;W～N 佔 23.2% ,NO= 2170(98.3%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 2170筆 , 檔名 : V13NTCX0.1HY 。

表9.87　歷年 春季 臺中港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2004年 3月 1日 1時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
.5m	.6	1.4	1.0	5.2	5.6	2.3	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.5
1.0m	1.0	5.1	5.2	7.3	6.7	2.6	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	28.5
1.5m	.1	.4	2.9	6.3	7.9	2.8	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.0
2.0m	.0	.0	.5	2.6	5.6	4.3	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.7
3.0m	.0	.0	.2	2.5	3.5	5.6	1.5	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.9
4.0m	.0	.0	.0	.7	.8	1.7	1.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.9
5.0m	.0	.0	.0	.2	.2	.3	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.7	6.9	9.8	24.7	30.4	19.6	5.0	1.5	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **28.5%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **30.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.32m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.50m** , 其週期爲 **6.2**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **45.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **34.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **20.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **43.2%**;**6** ～ **8**佔 **50.0%** ;**8** ～ **10**佔 **6.5%** ; 大於 **10**佔 **.3%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **16718**筆 (**84.1%**) , 檔名 : **V44NTCX0.1HY** 。

表9.88　歷年 春季 臺中港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2004年 3月 1日 1時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	4.9	3.8	.4	.2	.2	.2	.1	.1	.1	.1	.1	.3	.6	1.3	1.5	2.6	16.6
.5m	8.2	11.1	.5	.1	.1	.2	.1	.1	.1	.1	.1	.5	1.7	1.9	1.4	2.2	28.6
1.0m	6.9	12.1	.3	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.4	.3	.1	.1	.6	21.0
1.5m	5.4	7.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.1	13.7
2.0m	5.2	8.3	.1	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	13.9
3.0m	1.8	3.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.9
4.0m	.7	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.1
5.0m	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	33.2	46.7	1.7	.3	.3	.5	.4	.2	.2	.3	.2	1.3	2.8	3.3	3.0	5.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 28.6% , 主波向 NNE 佔 46.7% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.32m , 最大波高$H_{1/3}$ = 7.50m , 其波向爲 WSW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 45.2%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 34.7% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 20.1%, NO= 16718(84.1%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 76.8%;E～S 佔 3.4% ;S～W 佔 3.5% ;W～N 佔 22.5% ,NO= 17741(89.3%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 16680筆 , 檔名 : V44NTCX0.1HY 。

表9.89　2013年 夏季 臺中港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	1.1	1.3	1.6	3.1	5.7	3.7	1.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.3
.5m																	
	3.7	13.2	10.3	10.3	11.5	8.9	5.1	1.9	2.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	66.8
1.0m																	
	.0	.1	1.0	1.7	2.1	1.8	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.3
1.5m																	
	.0	.0	.0	.2	.8	.8	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.5
2.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.4	1.0	1.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.1
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	4.8	14.6	12.9	15.3	20.5	16.3	10.0	2.8	2.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **66.8%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **20.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.78m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.67m** , 其週期爲 **9.5**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **85.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **9.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **4.4%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **48.2%**;**6** ～ **8**佔 **36.7%** ;**8** ～ **10**佔 **12.8%** ; 大於 **10**佔 **2.2%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13STCX0.1HY** 。

表9.90　2013年 夏季 臺中港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	1.1	1.0	.1	.1	.0	.1	.2	.0	.3	.1	.2	2.3	5.0	4.4	2.4	1.1	18.6
.5m	5.5	7.1	1.0	.6	.3	1.1	.7	.4	.4	.7	1.4	9.5	22.4	8.6	3.1	4.1	67.2
1.0m	1.4	2.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	1.5	1.6	.3	.0	.1	7.3
1.5m	1.3	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.1	.0	.0	.0	2.5
2.0m	2.0	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.2	.0	.0	.0	3.1
3.0m	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.1	.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	11.9	11.8	1.1	.7	.3	1.2	1.0	.5	.7	.9	1.9	13.8	29.6	13.4	5.6	5.6	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **67.2%** , 主波向 **W** 佔 **29.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.78m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.67m** , 其波向爲 * 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **85.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **9.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **4.4%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **21.9%**;**E～S** 佔 **3.0%** ;**S～W** 佔 **32.2%** ;**W～N** 佔 **42.6%** ,**NO= 2202(99.7%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2202**筆 , 檔名 : **V13STCX0.1HY** 。

表9.91　歷年 夏季 臺中港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 8月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.8	2.5	2.0	4.1	7.1	3.4	.6	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.7
.5m	2.0	10.6	10.5	10.2	10.7	7.2	2.4	.8	.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	55.3
1.0m	.1	1.0	3.3	3.8	3.9	1.7	.5	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.7
1.5m	.0	.0	.1	1.0	1.5	1.3	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.4
2.0m	.0	.0	.0	.2	1.0	1.4	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.4
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	2.9	14.1	15.9	19.2	24.4	15.4	5.1	1.5	.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **55.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **24.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.85m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.78m** , 其週期爲 **8.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **76.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **19.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **4.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **52.4%**;**6** ～ **8**佔 **39.8%** ;**8** ～ **10**佔 **6.6%** ; 大於 **10**佔 **1.2%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **21587**筆 (**94.6%**) , 檔名 : **V44STCX0.1HY** 。

表9.92　歷年 夏季 臺中港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 8月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	2.2	1.0	.2	.3	.2	.2	.1	.2	.2	.1	.2	.9	3.4	4.3	3.1	2.5	20.7
.5m	6.5	4.7	.3	.3	.7	.5	.4	.4	.3	.3	.3	3.0	16.8	11.0	5.0	4.4	55.5
1.0m	2.1	3.8	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	1.8	4.6	.8	.5	.4	14.7
1.5m	.7	1.8	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.4	.6	.1	.0	.0	4.4
2.0m	1.0	1.1	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.1	.2	.0	.0	.1	3.4
3.0m	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.9
4.0m	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	13.0	12.7	.8	1.5	.9	.7	.6	.6	.5	.7	.5	6.2	25.8	16.3	8.8	7.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **55.5%** , 主波向 **W** 佔 **25.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.85m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.78m** , 其波向爲 * 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **76.2%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **19.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **4.7%**, **NO= 21587(94.6%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **23.5%**;**E～S** 佔 **2.9%** ;**S～W** 佔 **19.2%** ;**W～N** 佔 **51.8%** ,**NO= 21024(92.1%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **20961**筆 , 檔名 : **V44STCX0.1HY** 。

表9.93　2013年 秋季 臺中港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.5m	.1	.5	1.7	5.9	1.8	.4	.9	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.7
1.0m	.0	.0	.5	3.9	9.3	2.3	1.6	.9	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.8
1.5m	.0	.0	.0	2.0	13.4	6.8	.9	.5	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	23.9
2.0m	.0	.0	.0	.4	8.6	20.3	10.6	1.5	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	41.8
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.6	2.7	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.8
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	.5	2.3	12.1	33.2	30.4	16.7	3.7	.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ～ 3.0m** 佔 **41.8%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **33.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.88m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.73m** , 其週期爲 **8.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **11.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **42.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **45.6%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **15.0%**;**6** ～ **8**佔 **63.6%** ;**8** ～ **10**佔 **20.3%** ; 大於 **10**佔 **1.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2184**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13FTCX0.1HY** 。

表9.94　2013年 秋季 臺中港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.5m	4.3	5.8	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.8	11.7
1.0m	6.6	10.8	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.7	18.8
1.5m	8.6	15.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	23.9
2.0m	23.4	18.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	41.8
3.0m	2.8	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.8
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	45.7	51.1	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.0	.2	1.6	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 2.0m ～ 3.0m 佔 41.8% , 主波向 NNE 佔 51.1% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.88m , 最大波高$H_{1/3}$ = 3.73m , 其波向爲 N 。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 11.8%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 42.7% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 45.6%, NO= 2184(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 90.3%;E～S 佔 .1% ;S～W 佔 .1% ;W～N 佔 9.2% ,NO= 2177(99.7%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 2177筆 , 檔名 : V13FTCX0.1HY 。

表9.95　歷年 秋季 臺中港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.1	.3	.4	1.6	1.9	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.0
.5m																	
	.1	.6	2.1	6.2	4.3	2.0	.5	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.1
1.0m																	
	.0	.1	1.2	5.1	8.0	2.8	.7	.3	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.7
1.5m																	
	.0	.0	.4	3.1	8.9	6.1	.8	.3	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.0
2.0m																	
	.0	.0	.2	2.6	6.5	14.9	5.1	.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	30.2
3.0m																	
	.0	.0	.0	.8	.9	1.8	3.2	1.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.0
4.0m																	
	.0	.0	.0	.2	.1	.2	.4	.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.7
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.2	1.0	4.3	19.7	30.7	28.3	10.8	3.3	1.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ～ 3.0m** 佔 **30.2%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **30.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.82m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.29m** , 其週期爲 **10.8**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **21.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **38.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **40.2%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **25.3%**;**6** ～ **8**佔 **59.0%** ;**8** ～ **10**佔 **14.1%** ; 大於 **10**佔 **1.6%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **21033**筆 (**96.3%**) , 檔名 : **V44FTCX0.1HY** 。

表9.96　歷年 秋季 臺中港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	1.4	1.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.4	.6	5.0
.5m	5.0	6.3	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.1	.5	.6	.7	1.4	16.1
1.0m	6.7	9.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.2	.2	.5	18.7
1.5m	7.6	11.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.1	20.0
2.0m	14.7	13.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	30.2
3.0m	5.1	1.9	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	8.0
4.0m	1.2	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.7
5.0m	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	42.0	43.8	.9	.2	.1	.1	.1	.1	.2	.1	.1	.3	.9	1.1	1.4	2.7	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 2.0m ～ 3.0m 佔 30.2% , 主波向 NNE 佔 43.8% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.82m , 最大波高$H_{1/3}$ = 7.29m , 其波向爲 N 。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 21.1%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 38.7% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 40.2%, NO= 21033(96.3%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 80.9%;E～S 佔 .3% ;S～W 佔 .9% ;W～N 佔 11.9% ,NO= 19755(90.5%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 19755筆 , 檔名 : V44FTCX0.1HY 。

表9.97　2013年 整年 臺中港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.7	1.3	.7	1.6	2.5	1.7	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.3
.5m	1.3	5.9	5.0	6.7	6.4	3.6	1.7	.8	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	31.9
1.0m	.0	.1	.8	3.4	7.0	2.2	.8	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.6
1.5m	.0	.0	.0	1.2	6.8	5.8	1.1	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.5
2.0m	.0	.0	.0	.2	3.7	11.3	7.7	1.3	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.5
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.4	1.8	1.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.7
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	2.0	7.3	6.6	13.1	26.4	25.0	13.6	3.9	1.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **31.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **26.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.44m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.67m** , 其週期爲 **9.5**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **41.2%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **30.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **28.5%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **29.3%**;**6** ～ **8**佔 **51.4%** ;**8** ～ **10**佔 **17.5%** ; 大於 **10**佔 **1.7%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **8760**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V130TCX0.1HY** 。

表9.98　2013年 整年 臺中港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	1.4	1.3	.2	.1	.1	.2	.1	.0	.1	.1	.1	.7	1.6	1.7	.9	.7	9.4
.5m	5.5	7.8	.6	.2	.2	.4	.3	.2	.2	.3	.5	3.0	6.6	2.7	1.2	2.0	32.0
1.0m	5.5	7.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.5	.1	.0	.8	14.6
1.5m	7.3	7.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	15.5
2.0m	14.9	9.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	24.5
3.0m	2.9	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.7
4.0m	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	37.8	33.5	1.0	.3	.3	.6	.4	.2	.3	.4	.7	4.2	8.8	4.5	2.2	4.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 32.0% , 主波向 N 佔 37.8% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.44m , 最大波高$H_{1/3}$ = 5.67m , 其波向爲 * 。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 41.4%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 30.1% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 28.5%, NO= 8760(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 63.9%;E～S 佔 1.5% ;S～W 佔 10.0% ;W～N 佔 23.6% ,NO= 8679(99.1%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 8679筆 , 檔名 : V130TCX0.1HY 。

表9.99　歷年 臺中港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 8月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.4	1.1	.9	3.1	4.0	1.7	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.6
.5m	.8	4.5	4.9	6.8	6.3	3.4	.9	.3	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	28.3
1.0m	.1	.5	2.3	4.7	6.1	2.2	.5	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.7
1.5m	.0	.0	.4	2.5	5.6	4.5	.7	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.9
2.0m	.0	.0	.2	2.2	4.4	9.4	3.8	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.6
3.0m	.0	.0	.0	.7	.8	1.9	2.4	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.9
4.0m	.0	.0	.0	.2	.2	.3	.4	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.3	6.1	8.8	20.2	27.5	23.4	9.2	2.5	.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **28.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **27.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.51m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **8.44m** , 其週期爲 **11.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **40.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **30.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **29.3%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **36.4%**;**6** ～ **8**佔 **51.0%** ;**8** ～ **10**佔 **11.7%** ; 大於 **10**佔 **1.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **75888**筆 (**91.9%**) , 檔名 : **V440TCX0.1HY** 。

表9.100　歷年 臺中港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 8月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	2.3	1.8	.2	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.3	1.2	1.6	1.4	1.5	11.7
.5m	5.6	6.5	.3	.1	.2	.2	.2	.2	.1	.1	.1	1.0	5.3	3.7	2.0	2.2	28.4
1.0m	5.1	7.8	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6	1.5	.3	.2	.4	16.7
1.5m	5.8	7.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.1	13.9
2.0m	10.2	9.4	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.1	20.6
3.0m	3.7	2.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.9
4.0m	.8	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5
5.0m	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	33.7	36.0	1.1	.6	.4	.3	.3	.3	.3	.3	.2	2.2	8.2	5.7	3.6	4.4	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 28.4% , 主波向 NNE 佔 36.0% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.51m , 最大波高$H_{1/3}$ = 8.44m , 其波向爲 N 。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 40.1%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 30.6% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 29.3%, NO= 75888(91.9%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 66.2%;E～S 佔 1.7% ;S～W 佔 6.6% ;W～N 佔 24.8% ,NO= 75350(91.3%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 73916筆 , 檔名 : V440TCX0.1HY 。

表9.101　2013年 冬季 布袋港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.7	1.2	2.7	4.4	8.5	14.5	7.9	2.5	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	43.0
.5m																	
	.1	.7	.5	.6	2.0	8.7	19.4	10.0	2.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	44.5
1.0m																	
	.0	1.9	.0	.0	.1	.6	2.8	4.5	1.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.7
1.5m																	
	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
2.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.8	3.9	3.2	4.9	10.7	23.8	30.1	17.3	5.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **44.5%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒~ **9.0**秒 佔 **30.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.60m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.72m** , 其週期爲 **10.2**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **87.5%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **12.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **12.9%**;**6** ~ **8**佔 **34.4%** ;**8** ~ **10**佔 **47.4%** ; 大於 **10**佔 **5.3%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2160**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13WPTX0.1HY** 。

表9.102　2013年 冬季 布袋港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9	6.3	21.4	12.5	1.6	.3	43.0
.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.5	15.0	24.4	4.2	.4	44.5
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.0	6.9	3.1	.6	11.7
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.3	.0	.8
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.0	6.8	37.5	44.2	9.1	1.3	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ~ 1.0m 佔 44.5% , 主波向 WNW 佔 44.2% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = .60m , 最大波高$H_{1/3}$ = 1.72m , 其波向爲 WNW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 87.5%。$H_{1/3}$介於 1~2m 佔 12.5% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 .0%, NO= 2160(100.0%)。
[註4]: 波向:N~E 佔 .0%;E~S 佔 .0% ;S~W 佔 18.0% ;W~N 佔 82.0% ,NO= 2160(100.0%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 2160筆 , 檔名 : V13WPTX0.1HY 。

表9.103　歷年 冬季 布袋港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	2.0	3.5	4.2	5.7	10.9	16.4	10.1	4.3	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	58.0
.5m																	
	.3	2.9	.8	.4	1.2	6.0	14.0	8.2	1.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	35.7
1.0m																	
	.0	.8	.0	.0	.1	.3	1.2	2.0	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.1
1.5m																	
	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
2.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	2.3	7.2	4.9	6.1	12.2	22.7	25.3	14.6	3.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ~ .5m** 佔 **58.0%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒~ **9.0**秒 佔 **25.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.49m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.72m** , 其週期爲 **10.2**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **93.7%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **5.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **21.3%**;**6** ~ **8**佔 **34.9%** ;**8** ~ **10**佔 **39.9%** ; 大於 **10**佔 **3.9%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **4925**筆 (**76.0%**) , 檔名 : **V44WPTX0.1HY** 。

表9.104　歷年 冬季 布袋港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.3	4.4	13.0	14.0	1.9	.6	.1	.0	.4	3.0	12.0	8.0	1.0	.1	58.8
.5m	.0	.0	.2	.2	.6	7.9	3.3	1.5	.2	.0	.0	.2	6.7	11.9	2.4	.6	35.7
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	3.0	1.4	.3	5.1
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.1	.0	.4
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.5	4.6	13.6	21.9	5.2	2.0	.3	.0	.4	3.2	19.2	23.1	4.9	1.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ~ .5m** 佔 **58.8%** , 主波向 **WNW** 佔 **23.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.49m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.72m** , 其波向爲 **WNW**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **94.5%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **5.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**, **NO= 4925(76.0%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **9.2%**;**E~S** 佔 **38.8%** ;**S~W** 佔 **9.3%** ;**W~N** 佔 **42.7%** ,**NO= 4925(76.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **4925**筆 , 檔名 : **V44WPTX0.1HY** 。

表9.105　2013年 春季 布袋港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	6.1	9.1	7.6	10.4	17.3	16.4	6.9	2.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	76.1
.5m	.5	.8	.7	1.1	2.2	5.8	4.9	2.1	.6	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	19.5
1.0m	.0	.2	.1	.0	.0	.3	1.3	1.0	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.5
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	6.6	10.1	8.3	11.5	19.5	22.6	13.2	5.2	1.3	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **76.1%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **22.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.39m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.69m** , 其週期爲 **7.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **95.6%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **3.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **37.3%**;**6** ～ **8**佔 **42.2%** ;**8** ～ **10**佔 **18.4%** ; 大於 **10**佔 **2.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **V13NPTX0.1HY** 。

表9.106　2013年 春季 布袋港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	4.0	25.5	35.6	10.1	1.1	.2	76.8
.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	4.7	7.2	6.5	.7	.1	19.5
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.5	2.2	.4	.1	3.5
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.2
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	4.3	30.4	43.4	19.1	2.1	.4	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **76.8%** , 主波向 **W** 佔 **43.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.39m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.69m** , 其波向爲 **WNW**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **96.3%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **3.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **.0%**;**E～S** 佔 **.0%** ;**S～W** 佔 **52.1%** ;**W～N** 佔 **47.9%** ,**NO= 2208(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2208**筆 , 檔名 : **V13NPTX0.1HY** 。

表9.107　歷年 春季 布袋港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2008年 3月12日14時 0分 ~ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	8.3	7.5	7.3	11.7	18.6	16.7	6.0	2.1	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	78.9
.5m	.7	2.7	.7	.9	1.6	3.9	4.7	2.4	1.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.7
1.0m	.0	.2	.1	.0	.0	.1	.5	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.3
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	9.0	10.4	8.0	12.6	20.1	20.8	11.1	4.8	1.9	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ~ .5m** 佔 **78.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **20.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.36m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.69m** , 其週期爲 **7.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **97.5%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **1.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **41.0%**;**6** ~ **8**佔 **40.9%** ;**8** ~ **10**佔 **15.9%** ; 大於 **10**佔 **2.2%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **6364**筆 (**86.4%**) , 檔名 : **V44NPTX0.1HY** 。

表9.108　歷年 春季 布袋港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2008年 3月12日14時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.1	1.8	2.8	2.3	.1	.0	.0	.0	2.4	20.8	34.4	12.5	2.3	.3	80.0
.5m	.1	.0	.0	.1	.0	.7	.3	.4	.0	.0	.5	3.4	3.5	6.6	2.2	.7	18.7
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.8	.1	.1	1.3
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.1
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	.0	.2	1.9	2.9	3.0	.4	.4	.0	.1	2.9	24.3	38.1	19.9	4.6	1.2	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .0m ～ .5m 佔 80.0% , 主波向 W 佔 38.1% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = .36m , 最大波高$H_{1/3}$ = 1.69m , 其波向爲 WNW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 98.6%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 1.4% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 .0%, NO= 6364(86.4%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 3.5%;E～S 佔 5.3% ;S～W 佔 43.2% ;W～N 佔 48.0% ,NO= 6364(86.4%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 6364筆 , 檔名 : V44NPTX0.1HY 。

表9.109　2013年 夏季 布袋港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ~ 2013年 8月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	2.9	8.2	8.6	12.6	6.9	12.4	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	52.0
.5m	.3	.7	2.5	6.8	4.2	18.6	7.9	1.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	42.8
1.0m	.0	.0	.0	.1	.2	1.2	1.3	1.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.1
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	3.2	8.8	11.1	19.5	11.3	32.4	10.1	2.7	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ~ .5m** 佔 **52.0%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **32.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.55m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **2.13m** , 其週期爲 **8.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **94.8%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **4.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **42.9%**;**6** ~ **8**佔 **43.7%** ;**8** ~ **10**佔 **12.8%** ; 大於 **10**佔 **.6%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13SPTX0.1HY** 。

表9.110　2013年 夏季 布袋港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.9	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	3.6	14.2	20.8	9.5	1.3	.9	.0	52.3
.5m	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.9	17.8	14.7	2.5	1.0	1.6	.1	42.8
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5	2.3	.2	.1	.0	.0	4.1
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.4	.0	.0	.0	.0	.8
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.1	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	7.5	33.9	38.2	12.2	2.4	2.5	.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .0m ～ .5m 佔 52.3% , 主波向 WSW 佔 38.2% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = .55m , 最大波高$H_{1/3}$ = 2.13m , 其波向爲 WSW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 95.1%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 4.9% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 .0%, NO= 2208(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 1.8%;E～S 佔 .2% ;S～W 佔 87.9% ;W～N 佔 9.1% ,NO= 2187(99.0%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 2187筆 , 檔名 : V13SPTX0.1HY 。

表9.111　歷年 夏季 布袋港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 6月26日17時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	3.2	4.1	4.4	7.5	13.1	13.2	3.2	1.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	50.1
.5m	.2	1.0	1.8	2.7	3.4	12.7	10.0	4.8	1.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	37.9
1.0m	.0	.3	.2	.1	.2	.9	2.6	2.2	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.7
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.4	.6	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.5
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.3	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	3.3	5.4	6.4	10.4	16.8	27.0	16.4	8.9	4.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **50.1%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **27.0%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.61m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.71m** , 其週期爲 **11.3**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **88.0%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **10.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **1.4%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **25.9%**;**6** ～ **8**佔 **43.8%** ;**8** ～ **10**佔 **25.3%** ; 大於 **10**佔 **5.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **7967**筆 (**72.2%**) , 檔名 : **V44SPTX0.1HY** 。

表9.112　歷年 夏季 布袋港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 6月26日17時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.9	.6	.4	.7	.9	.4	.4	.5	.4	1.4	5.7	26.4	8.9	1.3	.8	.5	50.5
.5m	.2	.2	.2	.2	.1	.1	.2	.2	.2	1.3	7.1	23.6	2.2	.8	.8	.3	37.9
1.0m	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.9	5.3	.4	.3	.3	.1	7.7
1.5m	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.6	1.5	.1	.0	.1	.0	2.5
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.4	.7	.0	.0	.0	.0	1.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.2	1.0	.7	1.0	1.1	.5	.7	.7	.7	3.0	14.6	57.5	11.6	2.5	1.9	.9	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .0m ～ .5m 佔 50.5% , 主波向 WSW 佔 57.5% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = .61m , 最大波高$H_{1/3}$ = 3.71m , 其波向爲 SSW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 88.4%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 10.2% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 1.4%, NO= 7967(72.2%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 4.0%;E～S 佔 2.8% ;S～W 佔 83.7% ;W～N 佔 9.3% ,NO= 7946(72.0%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 7946筆 , 檔名 : V44SPTX0.1HY 。

表9.113　2013年 秋季 布袋港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	4.9	4.9	24.4	.0	14.4	4.4	.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	53.9
.5m																	
	.4	.5	19.0	.0	14.0	4.7	1.6	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	40.5
1.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.2	.5	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.1
1.5m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
2.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	5.2	5.4	43.4	.0	28.6	9.7	3.0	.6	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **53.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒～ **5.0**秒 佔 **43.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.53m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.45m** , 其週期爲 **10.5**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **94.4%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **1.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **57.3%**;**6** ～ **8**佔 **38.3%** ;**8** ～ **10**佔 **3.6%** ; 大於 **10**佔 **.8%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2184**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13FPTX0.1HY** 。

表9.114　2013年 秋季 布袋港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	1.5	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.1	1.9	5.8	9.4	2.7	1.6	8.2	21.3	1.5	56.7
.5m	1.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.1	1.5	3.6	2.2	.3	.2	5.7	22.3	.4	41.0
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.4	.1	.0	.0	.0	.4	.0	1.1
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	2.7	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.2	3.9	10.6	11.8	3.0	1.8	13.9	44.0	1.8	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .0m ～ .5m 佔 56.7% , 主波向 NW 佔 44.0% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = .53m , 最大波高$H_{1/3}$ = 3.45m , 其波向爲 SSW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 97.7%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 1.6% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 .7%, NO= 2184(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 3.5%;E～S 佔 1.7% ;S～W 佔 28.4% ;W～N 佔 61.0% ,NO= 2065(94.6%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 2065筆 , 檔名 : V13FPTX0.1HY 。

表9.115　歷年 秋季 布袋港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年10月16日12時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	4.4	2.4	8.3	4.9	12.6	14.0	8.4	3.0	.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	58.6
.5m																	
	.9	5.3	4.6	.2	4.4	4.2	7.2	5.3	2.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	34.5
1.0m																	
	.2	.8	.4	.0	.1	.3	.6	.9	1.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.0
1.5m																	
	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
2.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	5.5	8.4	13.5	5.0	17.1	18.6	16.3	9.4	4.7	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **58.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **18.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.51m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.45m** , 其週期爲 **10.5**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **93.1%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **5.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.3%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **33.4%**;**6** ～ **8**佔 **35.7%** ;**8** ～ **10**佔 **25.7%** ; 大於 **10**佔 **5.2%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **9192**筆 (**90.1%**) , 檔名 : **V44FPTX0.1HY** 。

表9.116　歷年 秋季 布袋港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年10月16日12時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.3	.1	.1	3.2	10.3	4.8	1.0	.2	.5	1.4	2.4	4.3	11.1	10.8	7.6	.8	59.5
.5m	.3	.0	.0	1.0	1.2	2.3	2.2	1.0	.4	.8	.6	.7	1.7	9.6	10.1	1.9	34.6
1.0m	.0	.0	.0	.8	.1	.2	.2	.3	.1	.1	.0	.5	.1	1.1	1.1	.4	5.0
1.5m	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.6
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.7	.2	.1	5.2	11.6	7.3	3.4	1.5	1.0	2.5	3.0	5.6	12.8	21.6	18.9	3.2	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .0m ～ .5m 佔 59.5% , 主波向 WNW 佔 21.6% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = .51m , 最大波高$H_{1/3}$ = 3.45m , 其波向爲 SSW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 94.1%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 5.5% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 .3%, NO= 9192(90.1%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 10.5%;E～S 佔 19.9% ;S～W 佔 16.1% ;W～N 佔 52.1% ,NO= 9071(88.9%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 9071筆 , 檔名 : V44FPTX0.1HY 。

表9.117　2013年 整年 布袋港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	3.6	5.9	10.8	6.9	11.8	11.9	4.0	1.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	56.3
.5m	.3	.7	5.7	2.1	5.6	9.5	8.4	3.4	.8	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	36.8
1.0m	.0	.5	.0	.0	.1	.7	1.4	1.6	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.1
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	4.0	7.1	16.5	9.0	17.5	22.1	14.0	6.4	2.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **56.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **22.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.52m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.45m** , 其週期爲 **10.5**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **93.1%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **5.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.2%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **37.7%**;**6** ～ **8**佔 **39.7%** ;**8** ～ **10**佔 **20.4%** ; 大於 **10**佔 **2.2%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **8760**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **V130PTX0.1HY** 。

表9.118　2013年 整年 布袋港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.6	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5	2.4	7.2	13.9	17.1	8.0	6.2	.5	57.3
.5m	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	1.9	5.1	5.1	6.2	9.3	7.2	.2	36.9
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.7	.4	2.3	.9	.2	5.1
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.1	.1	.0	.6
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.1	1.0	4.6	12.8	19.7	23.7	19.8	14.4	.9	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .0m ～ .5m 佔 57.3% , 主波向 W 佔 23.7% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = .52m , 最大波高$H_{1/3}$ = 3.45m , 其波向爲 SSW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 94.2%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 5.6% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 .2%, NO= 8760(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 1.3%;E～S 佔 .5% ;S～W 佔 46.8% ;W～N 佔 49.8% ,NO= 8620(98.4%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 8620筆 , 檔名 : V130PTX0.1HY 。

表9.119　歷年 布袋港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 6月26日17時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	4.5	4.2	6.3	7.3	13.8	14.8	6.7	2.5	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	60.6
.5m																	
	.5	3.1	2.3	1.1	2.9	6.8	8.6	5.0	1.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	32.1
1.0m																	
	.1	.5	.2	.0	.1	.4	1.3	1.3	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.0
1.5m																	
	.0	.0	.1	.0	.0	.1	.1	.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.0
2.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	5.1	7.8	8.8	8.4	16.8	22.2	16.7	9.1	4.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **60.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **22.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.50m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.71m** , 其週期爲 **11.3**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **92.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **5.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.5%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **30.9%**;**6** ～ **8**佔 **39.0%** ;**8** ～ **10**佔 **25.8%** ; 大於 **10**佔 **4.2%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **28448**筆 (**81.1%**) , 檔名 : **V440PTX0.1HY** 。

表9.120　歷年 布袋港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 6月26日17時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.4	.2	.2	2.4	6.5	4.6	.8	.3	.3	.9	3.0	13.9	15.8	8.0	3.4	.5	61.4
.5m	.2	.1	.1	.4	.5	2.3	1.4	.7	.2	.6	2.3	7.6	3.1	6.9	4.4	.9	32.2
1.0m	.0	.0	.0	.3	.0	.1	.1	.1	.0	.1	.3	1.7	.3	1.1	.7	.2	5.0
1.5m	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.4	.0	.1	.1	.0	1.0
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.5
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.6	.3	.4	3.2	7.0	7.0	2.3	1.1	.6	1.7	5.8	23.9	19.2	16.1	8.5	1.7	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **61.4%** , 主波向 **WSW** 佔 **23.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.50m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.71m** , 其波向爲 **SSW**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **93.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **5.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.5%**, **NO= 28448(81.1%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **6.9%**;**E～S** 佔 **15.2%** ;**S～W** 佔 **39.9%** ;**W～N** 佔 **37.6%** ,**NO= 28306(80.7%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **28306**筆 , 檔名 : **V440PTX0.1HY** 。

表9.121　2013年 冬季 安平港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.2	.4	5.4	10.8	6.8	5.4	3.0	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	32.5
.5m																	
	.2	1.7	7.1	15.2	15.4	12.8	11.1	1.9	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	66.9
1.0m																	
	.0	.0	.2	.0	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
1.5m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
2.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.4	2.1	12.6	26.0	22.5	18.3	14.1	2.5	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **66.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒~ **6.0**秒 佔 **26.0%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.56m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.36m** , 其週期爲 **4.8**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **99.4%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **41.2%**;**6** ~ **8**佔 **40.7%** ;**8** ~ **10**佔 **16.6%** ; 大於 **10**佔 **1.5%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2160**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13WAPX0.1HY** 。

表9.122　2013年 冬季 安平港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.1	.5	.6	.3	.4	.5	.0	.0	.3	.6	1.7	4.4	10.3	12.3	.3	.2	32.5
.5m	.4	.5	.3	.4	1.1	.8	.1	.7	1.8	2.2	2.8	4.5	16.3	33.9	.2	.7	66.9
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.1	.1	.0	.0	.1	.0	.0	.6
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.5	1.0	1.0	.7	1.5	1.3	.1	.7	2.3	2.9	4.6	8.9	26.6	46.3	.5	.9	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **66.9%** , 主波向 **WNW** 佔 **46.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.56m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.36m** , 其波向爲 **S** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **99.4%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**, **NO= 2160(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **3.2%**;**E~S** 佔 **4.2%** ;**S~W** 佔 **25.9%** ;**W~N** 佔 **66.7%** ,**NO= 2160(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2160**筆 , 檔名 : **V13WAPX0.1HY** 。

表9.123　歷年 冬季 安平港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.3	1.1	12.8	21.6	4.7	2.5	1.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	44.7
.5m	.3	1.8	15.2	15.4	8.4	6.9	3.5	.7	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	52.7
1.0m	.0	.1	.7	.3	.3	.4	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.2
1.5m	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.5	3.1	28.8	37.3	13.4	9.8	5.2	1.0	.4	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **52.7%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒~ **6.0**秒 佔 **37.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.55m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.52m** , 其週期爲 **12.6**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **97.5%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **2.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **69.7%**;**6** ~ **8**佔 **23.2%** ;**8** ~ **10**佔 **6.2%** ; 大於 **10**佔 **.9%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **20546**筆 (**83.8%**) , 檔名 : **V44WAPX0.1HY** 。

表9.124　歷年 冬季 安平港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.5	.8	1.1	1.2	1.3	1.4	1.1	.8	2.2	3.4	3.4	4.8	9.2	9.4	3.1	.9	44.7
.5m	.7	.5	.5	.5	.7	.9	1.1	1.0	1.8	3.0	3.7	5.0	10.6	17.0	4.4	1.5	52.7
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.1	.1	.2	.4	.7	.3	.0	2.2
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.2
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.1	1.3	1.5	1.7	2.0	2.3	2.2	2.0	4.2	6.5	7.3	10.0	20.3	27.2	7.7	2.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ~ 1.0m 佔 52.7% , 主波向 WNW 佔 27.2% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = .55m , 最大波高$H_{1/3}$ = 3.52m , 其波向爲 SSW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 97.5%。$H_{1/3}$介於 1~2m 佔 2.4% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 .1%, NO= 20546(83.8%)。
[註4]: 波向:N~E 佔 6.1%;E~S 佔 9.2% ;S~W 佔 34.2% ;W~N 佔 50.5% ,NO= 20546(83.8%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 20546筆 , 檔名 : V44WAPX0.1HY 。

表9.125　2013年 春季 安平港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	2.6	5.4	14.5	10.9	5.5	3.1	2.1	1.8	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	46.7
.5m	.2	2.8	13.0	13.1	8.2	5.8	2.2	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	46.1
1.0m	.0	.0	.3	1.1	3.2	2.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.8
1.5m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	2.8	8.2	27.8	25.2	17.1	10.9	4.3	2.5	.9	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **46.7%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒～ **5.0**秒 佔 **27.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.56m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.61m** , 其週期爲 **6.3**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **92.8%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **7.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **64.3%**;**6** ～ **8**佔 **27.9%** ;**8** ～ **10**佔 **6.7%** ; 大於 **10**佔 **1.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **V13NAPX0.1HY** 。

表9.126　2013年 春季 安平港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.1	.2	.0	.0	.1	.1	.1	.6	1.0	3.4	5.5	9.2	14.2	12.1	.3	.0	46.9
.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.8	1.9	4.1	6.7	9.2	9.2	13.5	.3	.0	46.1
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	3.2	3.1	.1	.1	.0	.0	6.8
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.2
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	.2	.0	.0	.1	.1	.4	1.4	2.9	7.8	15.4	21.6	23.6	25.8	.5	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **46.9%** , 主波向 **WNW** 佔 **25.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.56m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.61m** , 其波向爲 **WSW**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **93.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **7.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **.4%**;**E～S** 佔 **2.9%** ;**S～W** 佔 **56.7%** ;**W～N** 佔 **39.9%** ,**NO= 2208(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2208**筆 , 檔名 : **V13NAPX0.1HY** 。

表9.127　歷年 春季 安平港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	1.1	3.2	23.3	21.2	5.1	1.7	.8	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	56.9
.5m																	
	.3	2.0	10.2	14.4	6.7	4.1	1.3	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	39.3
1.0m																	
	.0	.1	.5	.6	.9	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.9
1.5m																	
	.0	.0	.0	.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
2.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.4	5.4	34.1	36.3	12.9	6.6	2.2	.5	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **56.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **36.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.51m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.80m** , 其週期爲 **8.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **96.2%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **3.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.4%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **77.3%**;**6** ～ **8**佔 **19.5%** ;**8** ～ **10**佔 **2.7%** ; 大於 **10**佔 **.5%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **22246**筆 (**86.4%**) , 檔名 : **V44NAPX0.1HY** 。

表9.128　歷年 春季 安平港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.4	.3	.5	.6	.4	.4	.5	1.3	3.8	7.3	9.1	9.9	11.5	8.2	2.0	.6	56.9
.5m	.1	.2	.3	.4	.7	.5	.2	.7	2.6	4.4	6.4	6.5	6.5	8.1	1.3	.2	39.3
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.4	1.2	.5	.1	.2	.1	.0	2.9
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.4
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.5	.6	.8	1.0	1.1	.9	.8	2.0	6.8	12.3	17.2	17.0	18.1	16.6	3.5	.8	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **56.9%** , 主波向 **W** 佔 **18.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.51m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.80m** , 其波向爲 **SW** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **96.3%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **3.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.4%**, **NO= 22246(86.4%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **3.1%**;**E～S** 佔 **6.9%** ;**S～W** 佔 **59.0%** ;**W～N** 佔 **30.9%** ,**NO= 22245(86.4%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **22245**筆 , 檔名 : **V44NAPX0.1HY** 。

表9.129　2013年 夏季 安平港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ~ 2013年 8月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.7	.7	5.5	5.1	3.7	.5	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.5
.5m	.5	1.2	5.4	7.6	7.7	13.6	5.8	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	43.0
1.0m	.0	.5	1.1	2.2	3.4	5.3	7.3	1.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.0
1.5m	.0	.1	.0	.6	.3	1.1	3.8	2.8	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.9
2.0m	.0	.0	.0	.1	.1	.8	2.7	2.6	2.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.5
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.5	.5	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.8
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.2	2.5	12.1	15.6	15.2	21.5	20.5	8.2	3.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **43.0%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **21.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.06m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.21m** , 其週期爲 **8.8**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **59.5%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **29.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **10.6%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **31.4%**;**6** ~ **8**佔 **36.7%** ;**8** ~ **10**佔 **28.7%** ; 大於 **10**佔 **3.2%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **V13SAPX0.1HY** 。

表9.130　2013年 夏季 安平港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.1	.1	.6	1.5	3.2	5.0	3.0	2.2	.5	.0	16.5
.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.7	2.3	4.3	15.2	16.2	2.3	1.2	.4	.0	43.0
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.3	1.2	1.6	2.6	6.8	7.3	.6	.2	.0	.0	21.0
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.2	1.0	3.5	3.6	.3	.1	.0	.0	8.9
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	3.6	4.3	.3	.0	.0	.0	8.5
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.0	.8	.0	.0	.0	.0	1.8
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.0	.0	.2	.4	.8	2.1	4.8	9.6	33.6	37.2	6.4	3.7	.9	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 43.0% , 主波向 WSW 佔 37.2% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.06m , 最大波高$H_{1/3}$ = 4.21m , 其波向爲 SW 。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 59.5%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 29.9% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 10.6%, NO= 2208(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 .3%;E～S 佔 5.5% ;S～W 佔 86.8% ;W～N 佔 7.4% ,NO= 2208(100.0%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 2208筆 , 檔名 : V13SAPX0.1HY 。

表9.131　歷年 夏季 安平港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.6	1.0	9.2	9.6	3.7	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.8
.5m																	
	.1	.7	5.3	11.7	11.3	6.9	2.1	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	38.6
1.0m																	
	.0	.1	1.3	4.0	5.8	4.8	2.7	.8	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.7
1.5m																	
	.0	.0	.3	1.3	2.0	1.6	1.8	1.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.2
2.0m																	
	.0	.0	.3	.5	1.3	1.1	1.0	1.1	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.8
3.0m																	
	.0	.0	.0	.1	.3	.4	.3	.3	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.8
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.7	1.8	16.4	27.2	24.5	15.7	8.2	3.7	1.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **38.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **27.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.99m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.66m** , 其週期爲 **12.0**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **63.4%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **27.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **8.6%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **46.2%**;**6** ～ **8**佔 **40.2%** ;**8** ～ **10**佔 **11.9%** ; 大於 **10**佔 **1.8%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **21962**筆 (**85.2%**) , 檔名 : **V44SAPX0.1HY** 。

表9.132　歷年 夏季 安平港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.2	.2	.1	.1	.1	.2	.2	.8	1.9	4.3	7.6	5.2	2.4	1.1	.3	.2	24.8
.5m	.1	.0	.0	.1	.1	.1	.1	.6	2.1	6.9	17.1	9.0	1.7	.6	.2	.1	38.6
1.0m	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.2	.9	3.5	10.2	3.9	.4	.3	.1	.0	19.7
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	1.3	4.8	1.4	.2	.1	.0	.0	8.2
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.8	3.5	1.1	.1	.1	.0	.0	5.8
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	1.1	.4	.0	.0	.0	.0	1.8
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.7
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.3	.2	.2	.2	.3	.3	.5	1.7	5.3	17.0	44.9	21.3	4.8	2.2	.7	.3	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **38.6%** , 主波向 **SW** 佔 **44.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.99m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.66m** , 其波向爲 **SW** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **63.5%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **27.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **8.6%**, **NO= 21963(85.2%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **.9%**;**E～S** 佔 **4.5%** ;**S～W** 佔 **89.5%** ;**W～N** 佔 **5.0%** ,**NO= 21963(85.2%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **21963**筆 , 檔名 : **V44SAPX0.1HY** 。

表9.133　2013年 秋季 安平港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.2	.9	7.9	12.5	10.1	8.5	1.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	41.5
.5m	.1	2.2	2.6	6.1	10.8	12.7	11.8	2.6	1.3	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	50.6
1.0m	.0	.0	.1	.0	.0	.3	.7	1.8	1.9	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.1
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5	.0	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.2
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.3	3.1	10.6	18.6	20.9	21.5	14.2	5.0	4.8	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **50.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **21.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.62m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.06m** , 其週期爲 **11.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **92.1%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **6.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **1.6%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **32.6%**;**6** ~ **8**佔 **42.4%** ;**8** ~ **10**佔 **19.2%** ; 大於 **10**佔 **5.8%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2184**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13FAPX0.1HY** 。

表9.134　2013年 秋季 安平港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.7	2.5	7.6	18.1	12.1	.3	.0	41.5
.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.6	3.5	11.6	16.8	16.0	1.5	.2	50.6
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.3	3.6	.1	.0	.1	.0	5.1
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7	.5	.0	.0	.0	.0	1.2
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.8
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	1.6	9.0	23.7	34.9	28.2	1.9	.2	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 50.6% , 主波向 W 佔 34.9% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = .62m , 最大波高$H_{1/3}$ = 6.06m , 其波向爲 WSW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 92.1%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 6.3% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 1.6%, NO= 2184(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 .0%;E～S 佔 .2% ;S～W 佔 50.0% ;W～N 佔 49.8% ,NO= 2184(100.0%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 2184筆 , 檔名 : V13FAPX0.1HY 。

表9.135　歷年 秋季 安平港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 9月 1日 0時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.3	.6	14.6	23.0	7.1	2.7	.6	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	49.2
.5m	.1	1.0	6.9	13.8	9.3	6.3	3.1	.9	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	41.8
1.0m	.0	.0	.5	1.0	1.1	.9	.6	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.8
1.5m	.0	.0	.2	.3	.3	.2	.3	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.9
2.0m	.0	.0	.1	.1	.2	.1	.3	.3	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5
3.0m	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.4	1.7	22.2	38.3	18.1	10.3	4.9	2.1	1.6	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ~ .5m** 佔 **49.2%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒~ **6.0**秒 佔 **38.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.61m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.26m** , 其週期爲 **9.3**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **90.9%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **6.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **2.4%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **62.6%**;**6** ~ **8**佔 **28.3%** ;**8** ~ **10**佔 **7.0%** ; 大於 **10**佔 **2.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **21562**筆 (**84.6%**) , 檔名 : **V44FAPX0.1HY** 。

表9.136　歷年 秋季 安平港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.3	.3	.4	.8	.9	.3	.3	1.0	2.6	5.1	7.0	8.3	10.7	8.3	2.3	.5	49.2
.5m	.2	.1	.3	.4	1.2	.4	.1	.3	1.0	3.7	6.2	6.8	8.5	10.2	2.2	.4	41.8
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.2	1.0	1.6	1.0	.2	.3	.2	.0	4.8
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.9	.4	.1	.0	.0	.0	1.9
2.0m	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.8	.2	.0	.1	.0	.0	1.5
3.0m	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.6
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.5	.4	1.0	1.3	2.1	.8	.5	1.3	4.0	10.4	16.6	16.9	19.5	18.8	4.8	1.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **49.2%** , 主波向 **W** 佔 **19.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.61m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.26m** , 其波向爲 **SW** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **91.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **6.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **2.4%**, **NO= 21562(84.6%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **4.1%**;**E～S** 佔 **4.9%** ;**S～W** 佔 **55.4%** ;**W～N** 佔 **35.7%** ,**NO= 21565(84.6%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **21562**筆 , 檔名 : **V44FAPX0.1HY** 。

表9.137　2013年 整年 安平港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.9	1.9	8.3	9.8	6.5	4.4	1.6	.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	34.3
.5m	.2	2.0	7.0	10.5	10.5	11.2	7.7	1.6	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	51.6
1.0m	.0	.1	.4	.8	1.7	1.9	2.0	.8	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.4
1.5m	.0	.0	.0	.1	.1	.3	1.1	.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.6
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.7	.8	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.2	4.0	15.8	21.3	18.9	18.0	13.3	4.6	2.6	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **51.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **21.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.70m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.06m** , 其週期爲 **11.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **85.9%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **11.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **42.4%**;**6** ～ **8**佔 **36.9%** ;**8** ～ **10**佔 **17.8%** ; 大於 **10**佔 **2.9%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **8760**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V130APX0.1HY** 。

表9.138　2013年 整年 安平港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.1	.2	.2	.1	.2	.1	.1	.2	.5	1.6	3.2	6.6	11.4	9.7	.3	.1	34.4
.5m	.1	.1	.1	.1	.3	.2	.2	.6	1.5	2.8	7.1	10.4	11.1	16.1	.6	.2	51.6
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.3	.5	.8	2.9	3.5	.2	.1	.0	.0	8.4
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	1.1	1.1	.1	.0	.0	.0	2.6
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	1.0	1.1	.1	.0	.0	.0	2.3
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.2	.3	.3	.2	.4	.4	.3	1.1	2.6	5.5	15.7	22.9	22.8	25.9	1.0	.3	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **51.6%** , 主波向 **WNW** 佔 **25.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.70m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.06m** , 其波向爲 **WSW**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **85.9%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **11.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.1%**, **NO= 8760(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **1.0%**;**E～S** 佔 **3.2%** ;**S～W** 佔 **55.0%** ;**W～N** 佔 **40.8%** ,**NO= 8760(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **8760**筆 , 檔名 : **V130APX0.1HY** 。

表9.139　歷年 安平港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
.5m	.6	1.5	15.0	18.8	5.1	1.9	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	43.9
1.0m	.2	1.4	9.3	13.8	8.9	6.0	2.5	.6	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	43.0
1.5m	.0	.1	.8	1.5	2.1	1.7	.9	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.5
2.0m	.0	.0	.1	.4	.6	.5	.5	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.7
3.0m	.0	.0	.1	.2	.4	.3	.3	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	.8	3.0	25.4	34.7	17.3	10.6	5.1	1.8	1.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **43.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **34.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.67m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.66m** , 其週期爲 **12.0**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **86.9%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **10.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **2.9%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **63.9%**;**6** ～ **8**佔 **27.8%** ;**8** ～ **10**佔 **6.9%** ; 大於 **10**佔 **1.3%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **86316**筆 (**85.0%**) , 檔名 : **V440APX0.1HY** 。

表9.140　歷年 安平港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2001年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.3	.4	.5	.7	.7	.6	.6	1.0	2.6	5.1	6.8	7.1	8.5	6.7	1.9	.5	43.9
.5m	.2	.2	.3	.4	.7	.5	.4	.6	1.9	4.5	8.4	6.8	6.7	8.8	2.0	.5	43.0
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	1.3	3.3	1.4	.3	.4	.2	.0	7.5
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	1.5	.5	.1	.0	.0	.0	2.7
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	1.1	.4	.0	.0	.0	.0	1.9
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.7
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.2
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.6	.6	.9	1.1	1.4	1.1	1.0	1.7	5.1	11.7	21.7	16.4	15.6	16.0	4.1	1.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **43.9%** , 主波向 **SW** 佔 **21.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.67m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **7.66m** , 其波向爲 **SW** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **86.9%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **10.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **2.9%**, **NO= 86317(85.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **3.5%**;**E～S** 佔 **6.3%** ;**S～W** 佔 **60.0%** ;**W～N** 佔 **30.2%** ,**NO= 86319(85.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **86316**筆 , 檔名 : **V440APX0.1HY** 。

表9.141　2013年 冬季 高雄港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.3	.8	1.3	1.1	.3	.3	1.2	1.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.5
.5m	.1	2.7	11.8	20.3	12.9	8.3	7.1	12.5	11.0	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	87.6
1.0m	.0	.0	1.7	1.6	.3	.4	.3	.3	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.7
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	3.1	14.2	23.2	14.4	9.2	7.7	14.0	13.2	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **87.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒~ **6.0**秒 佔 **23.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.71m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.71m** , 其週期爲 **6.8**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **94.1%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **5.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **40.6%**;**6** ~ **8**佔 **23.6%** ;**8** ~ **10**佔 **21.7%** ; 大於 **10**佔 **14.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2160**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13WKHX0.1HY** 。

表9.142　2013年 冬季 高雄港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7	1.4	.8	.1	.4	.2	1.3	1.1	.5	.1	6.5
.5m	.2	.0	.0	.0	.0	1.1	6.2	12.2	8.9	5.1	4.9	4.9	12.2	20.4	10.6	.9	87.6
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7	1.2	1.0	.5	.0	.1	.0	1.2	1.0	.0	5.7
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.1
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.3	.0	.0	.0	.0	1.2	7.6	14.8	10.7	5.6	5.3	5.2	13.6	22.7	12.0	1.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **87.6%** , 主波向 **WNW** 佔 **22.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.71m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.71m** , 其波向爲 **WNW**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **94.1%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **5.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**, **NO= 2160(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **.2%**;**E~S** 佔 **30.1%** ;**S~W** 佔 **25.2%** ;**W~N** 佔 **44.4%** ,**NO= 2160(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2160**筆 , 檔名 : **V13WKHX0.1HY** 。

表9.143　歷年 冬季 高雄港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.1	.5	1.5	4.8	2.9	.8	.4	.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.8
.5m	.1	2.3	10.5	23.2	18.9	10.2	5.9	6.1	2.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	80.3
1.0m	.0	.0	1.4	2.6	1.7	1.0	.5	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.7
1.5m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.2	2.9	13.3	30.6	23.5	12.1	6.8	7.0	3.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **80.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒~ **6.0**秒 佔 **30.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.71m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.06m** , 其週期爲 **11.8**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **92.1%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **7.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **47.0%**;**6** ~ **8**佔 **35.6%** ;**8** ~ **10**佔 **13.8%** ; 大於 **10**佔 **3.6%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **17990**筆 (**92.3%**) , 檔名 : **V44WKHX0.1HY** 。

表9.144 歷年 冬季 高雄港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.2	.4	.3	.2	.2	.1	.1	.5	.8	1.6	1.5	1.9	2.2	1.3	.2	.3	11.8
.5m	.3	.2	.1	.1	.2	.4	1.2	2.7	3.2	4.1	5.1	9.3	19.4	26.9	6.7	.6	80.3
1.0m	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.3	.4	.1	.3	.8	2.4	2.7	.2	7.7
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.2
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.6	.6	.4	.3	.4	.6	1.5	3.4	4.3	6.1	6.7	11.4	22.5	30.6	9.6	1.0	100.0

DISV1Z2.BAT **港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ~ 1.0m 佔 80.3% , 主波向 WNW 佔 30.6% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = .71m , 最大波高$H_{1/3}$ = 4.06m , 其波向爲 SSW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 92.1%。$H_{1/3}$介於 1~2m 佔 7.8% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 .1%, NO= 17990(92.3%)。
[註4]: 波向:N~E 佔 1.7%;E~S 佔 7.7% ;S~W 佔 35.7% ;W~N 佔 54.9% ,NO= 17990(92.3%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 17990筆 , 檔名 : V44WKHX0.1HY 。

表9.145　2013年 春季 高雄港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	3.7	8.8	8.7	9.9	4.5	1.8	2.1	2.6	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	43.1
.5m	.5	5.3	12.4	15.6	7.9	7.8	3.2	.5	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	53.6
1.0m	.0	.0	.5	.8	1.3	.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.4
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	4.2	14.0	21.6	26.3	13.6	10.2	5.5	3.2	1.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **53.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **26.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.56m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.36m** , 其週期爲 **6.0**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **96.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **3.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **66.1%**;**6** ～ **8**佔 **23.8%** ;**8** ～ **10**佔 **8.7%** ; 大於 **10**佔 **1.4%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13NKHX0.1HY** 。

表9.146　2013年 春季 高雄港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.4	.3	.2	.0	.2	.4	2.0	5.0	5.8	5.8	4.6	3.7	3.5	6.6	3.6	1.0	43.1
.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5	2.5	4.3	9.4	5.4	1.8	5.3	14.2	8.9	1.1	53.6
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.5	1.3	1.0	.1	.0	.0	.2	.0	3.4
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.4	.3	.2	.0	.2	.4	2.5	7.6	10.6	16.5	11.1	5.6	8.8	20.8	12.7	2.2	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **53.6%** , 主波向 **WNW** 佔 **20.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.56m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **1.36m** , 其波向爲 **SW** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **96.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **3.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.0%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **.9%**;**E～S** 佔 **15.5%** ;**S～W** 佔 **41.8%** ;**W～N** 佔 **41.8%** ,**NO= 2208(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2208**筆 , 檔名 : **V13NKHX0.1HY** 。

表9.147　歷年 春季 高雄港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 3月 1日 1時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	2.0	4.1	6.3	12.5	5.7	1.9	.7	.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	34.0
.5m	.4	4.7	11.8	18.8	11.9	6.1	2.0	1.2	.9	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	58.2
1.0m	.0	.1	1.1	1.9	1.7	1.3	.8	.2	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.4
1.5m	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	2.4	8.8	19.2	33.3	19.4	9.4	3.5	2.0	1.4	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **58.2%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **33.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.62m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.42m** , 其週期爲 **4.8**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **92.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **7.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **63.7%**;**6** ～ **8**佔 **28.8%** ;**8** ～ **10**佔 **5.5%** ; 大於 **10**佔 **2.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **19784**筆 (**89.6%**) , 檔名 : **V44NKHX0.1HY** 。

表9.148　歷年 春季 高雄港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 3月 1日 1時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.2	.1	.1	.2	.2	.2	.4	.9	2.6	5.3	6.1	7.0	5.3	4.0	1.0	.3	34.0
.5m	.2	.1	.1	.1	.1	.2	.4	1.9	4.8	7.2	6.8	7.9	10.0	13.0	4.7	.5	58.2
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.7	.9	.6	1.6	.6	.4	.8	1.5	.1	7.4
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.4
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.1
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.4	.2	.2	.3	.3	.4	.9	3.6	8.3	13.2	14.7	15.6	15.7	17.8	7.3	1.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **58.2%** , 主波向 **WNW** 佔 **17.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.62m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.42m** , 其波向爲 **SW** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **92.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **7.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.1%**, **NO= 19784(89.6%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **1.1%**;**E～S** 佔 **8.5%** ;**S～W** 佔 **55.8%** ;**W～N** 佔 **34.6%** ,**NO= 19784(89.6%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **19784**筆 , 檔名 : **V44NKHX0.1HY** 。

表9.149　2013年 夏季 高雄港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ~ 2013年 8月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.3	.3	1.0	.8	1.1	.4	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.1
.5m	1.4	1.7	8.8	2.8	12.2	13.4	4.2	.4	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	45.4
1.0m	.3	.8	1.2	.9	3.3	7.6	7.5	2.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.5
1.5m	.1	.2	.4	.1	1.1	2.0	3.4	3.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.6
2.0m	.0	.0	.0	.0	.3	1.0	3.5	4.5	3.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.4
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.9	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.6
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	2.1	2.9	11.5	4.6	18.0	24.5	19.1	11.6	5.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **45.4%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **24.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.21m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.62m** , 其週期爲 **11.0**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **49.5%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **35.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **15.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **21.3%**;**6** ~ **8**佔 **42.5%** ;**8** ~ **10**佔 **30.8%** ; 大於 **10**佔 **5.4%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13SKHX0.1HY** 。

表9.150　2013年 夏季 高雄港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6	.6	.2	.6	1.0	.1	.0	.1	.5	4.1
.5m	1.7	.1	.0	.0	.2	.2	.7	1.9	3.9	6.2	17.4	9.4	.2	.1	.2	3.4	45.7
1.0m	.3	.0	.0	.1	.1	.5	.8	.8	2.1	3.9	13.6	2.2	.0	.0	.0	.1	24.6
1.5m	.1	.0	.0	.1	.2	.1	.3	.1	.8	2.0	5.2	1.5	.0	.0	.0	.1	10.6
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	1.7	7.1	3.1	.0	.0	.0	.1	12.4
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	1.2	1.2	.0	.0	.0	.0	2.6
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	2.3	.1	.0	.2	.5	.8	1.9	3.5	7.8	14.3	45.1	18.3	.4	.1	.3	4.4	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 45.7% , 主波向 SW 佔 45.1% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.21m , 最大波高$H_{1/3}$ = 3.62m , 其波向爲 WSW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 49.8%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 35.2% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 15.0%, NO= 2208(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 1.6%;E～S 佔 10.3% ;S～W 佔 81.8% ;W～N 佔 6.3% ,NO= 2208(100.0%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 2208筆 , 檔名 : V13SKHX0.1HY 。

表9.151　歷年 夏季 高雄港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 6月21日17時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.7	1.5	2.2	6.1	4.9	1.5	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.1
.5m	.3	1.4	4.3	7.0	11.6	11.9	3.4	.7	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	40.9
1.0m	.0	.2	.8	1.8	4.2	7.3	4.6	2.1	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.7
1.5m	.0	.0	.1	.6	1.1	2.8	2.9	2.1	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.1
2.0m	.0	.0	.0	.2	.4	1.5	2.4	2.0	1.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.6
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.5	.4	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.7
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.0	3.1	7.4	15.6	22.3	25.1	14.1	7.5	3.1	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **40.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒～ **8.0**秒 佔 **25.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.07m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.57m** , 其週期爲 **12.3**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **58.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **31.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **10.2%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **27.2%**;**6** ～ **8**佔 **47.4%** ;**8** ～ **10**佔 **21.6%** ; 大於 **10**佔 **3.8%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **21593**筆 (**88.9%**) , 檔名 : **V44SKHX0.1HY** 。

表9.152　歷年 夏季 高雄港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 6月21日17時 0分 ~ 2013年 8月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	1.1	2.4	4.7	5.6	2.2	.6	.1	.1	17.1
.5m	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.8	2.2	5.6	13.6	13.6	2.5	1.3	.6	.4	40.9
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.4	1.2	3.5	9.7	5.6	.5	.3	.2	.0	21.7
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.6	1.7	5.2	2.1	.1	.1	.0	.0	10.1
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	1.0	4.3	1.9	.0	.1	.1	.0	7.6
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.9	.6	.0	.0	.0	.0	1.7
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.7
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.2	.0	.0	.0	.1	.1	.4	1.7	5.3	14.2	38.8	29.8	5.5	2.3	1.1	.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ~ 1.0m 佔 40.9% , 主波向 SW 佔 38.8% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.07m , 最大波高$H_{1/3}$ = 6.57m , 其波向爲 WSW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 58.1%。$H_{1/3}$介於 1~2m 佔 31.8% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 10.2%, NO= 21593(88.9%)。
[註4]: 波向:N~E 佔 .2%;E~S 佔 4.1% ;S~W 佔 90.0% ;W~N 佔 5.7% ,NO= 21593(88.9%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 21593筆 , 檔名 : V44SKHX0.1HY 。

表9.153　2013年 秋季 高雄港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.4	1.7	2.2	6.9	1.9	2.1	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.5
.5m	1.8	4.7	5.4	10.6	14.6	10.3	9.5	9.8	4.9	.6	.2	.1	.0	.0	.0	.0	72.4
1.0m	.2	.1	.0	.0	.0	.4	.8	1.4	1.7	1.1	.7	.0	.0	.0	.0	.0	6.5
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.2	.9	1.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	2.7
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.5	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	1.6
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	2.4	6.5	7.6	17.5	16.5	12.9	11.1	11.9	8.6	3.6	1.4	.1	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **72.4%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒~ **6.0**秒 佔 **17.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.76m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.57m** , 其週期爲 **12.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **88.0%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **9.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **2.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **34.0%**;**6** ~ **8**佔 **29.3%** ;**8** ~ **10**佔 **22.9%** ; 大於 **10**佔 **13.7%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2184**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13FKHX0.1HY** 。

表9.154　2013年 秋季 高雄港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.5	1.2	2.1	1.7	4.8	4.6	.2	.0	15.5
.5m	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.8	1.1	3.3	13.6	14.0	8.7	27.6	3.2	.1	72.4
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.0	.8	3.8	.6	.2	.2	.4	.0	6.5
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5	2.0	.2	.0	.0	.0	.0	2.7
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.2	.5	.8	.0	.0	.0	.0	1.6
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.3	1.6	1.6	6.1	22.3	17.9	13.7	32.4	3.8	.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **72.4%** , 主波向 **WNW** 佔 **32.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.76m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.57m** , 其波向爲 **SW** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **88.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **9.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **2.7%**, **NO= 2184(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **.1%**;**E～S** 佔 **2.9%** ;**S～W** 佔 **50.9%** ;**W～N** 佔 **46.1%** ,**NO= 2184(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2184**筆 , 檔名 : **V13FKHX0.1HY** 。

表9.155　歷年 秋季 高雄港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.3	.9	3.4	9.9	4.8	1.8	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.7
.5m	.3	1.3	6.2	21.4	16.3	9.5	5.3	3.0	1.2	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	64.9
1.0m	.0	.0	.5	1.1	1.5	1.8	1.1	.9	.6	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	7.9
1.5m	.0	.0	.0	.2	.4	.6	.3	.2	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.3
2.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.2	.3	.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.6	2.3	10.1	32.7	23.3	13.9	7.4	4.7	3.5	1.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m** ～ **1.0m** 佔 **64.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **32.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.76m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.80m** , 其週期爲 **12.6**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **86.6%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **10.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **45.7%**;**6** ～ **8**佔 **37.2%** ;**8** ～ **10**佔 **12.1%** ; 大於 **10**佔 **5.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **24982**筆 (**95.3%**) , 檔名 : **V44FKHX0.1HY** 。

表9.156　歷年 秋季 高雄港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.3	.9	2.1	3.1	4.8	5.7	3.8	.6	.0	21.7
.5m	.0	.1	.1	.1	.1	.4	.3	.6	1.8	3.8	8.0	11.2	16.6	18.5	3.1	.1	64.9
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.9	2.3	1.5	.6	1.5	.7	.0	7.9
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	1.1	.4	.1	.2	.1	.0	2.3
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	1.0	.5	.0	.1	.0	.0	2.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.6
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.1	.1	.2	.2	.5	.4	1.0	3.2	7.7	15.9	18.8	23.1	24.1	4.5	.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **64.9%** , 主波向 **WNW** 佔 **24.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.76m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.80m** , 其波向爲 **SW** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **86.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **10.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.1%**, **NO= 24982(95.3%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **.5%**;**E～S** 佔 **3.2%** ;**S～W** 佔 **54.5%** ;**W～N** 佔 **41.7%** ,**NO= 24982(95.3%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **24982**筆 , 檔名 : **V44FKHX0.1HY** 。

表9.157　2013年 整年 高雄港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	1.1	2.8	3.2	4.7	2.1	1.2	.7	1.0	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.4
.5m	1.0	3.6	9.6	12.3	11.9	10.0	6.0	5.8	4.1	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	64.6
1.0m	.1	.2	.9	.8	1.2	2.2	2.2	1.1	.7	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	10.1
1.5m	.0	.1	.1	.0	.3	.5	1.0	.8	.3	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	3.4
2.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.9	1.2	.9	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	3.5
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	2.2	6.7	13.7	17.9	15.6	14.2	10.9	10.1	7.0	1.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **64.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **17.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.81m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.57m** , 其週期爲 **12.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **82.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **13.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **4.5%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **40.5%**;**6** ～ **8**佔 **29.8%** ;**8** ～ **10**佔 **21.0%** ; 大於 **10**佔 **8.6%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **8760**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V130KHX0.1HY** 。

表9.158　2013年 整年 高雄港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.1	.1	.1	.0	.1	.1	.7	1.8	1.9	1.8	1.9	1.7	2.4	3.1	1.1	.4	17.4
.5m	.5	.0	.0	.0	.1	.3	1.9	4.3	4.5	6.0	10.3	7.5	6.5	15.5	5.7	1.4	64.7
1.0m	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.6	.9	1.6	4.6	.8	.1	.4	.4	.0	10.1
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.2	.6	1.8	.4	.0	.0	.0	.0	3.4
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.5	1.9	1.0	.0	.0	.0	.0	3.5
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.4	.0	.0	.0	.0	.8
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.8	.1	.1	.1	.2	.6	3.1	6.8	7.7	10.7	21.0	11.8	9.1	19.0	7.2	1.9	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **64.7%** , 主波向 **SW** 佔 **21.0%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.81m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.57m** , 其波向爲 **SW** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **82.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **13.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **4.5%**, **NO= 8760(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **.7%**;**E～S** 佔 **14.6%** ;**S～W** 佔 **50.0%** ;**W～N** 佔 **34.6%** ,**NO= 8760(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **8760**筆 , 檔名 : **V130KHX0.1HY** 。

表9.159　歷年 高雄港測站 X 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 6月21日17時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
.5m	.8	1.7	3.4	8.5	4.6	1.5	.4	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.3
1.0m	.3	2.3	7.9	17.5	14.6	9.5	4.2	2.7	1.3	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	60.5
1.5m	.0	.1	.9	1.8	2.3	2.9	1.8	.9	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.3
2.0m	.0	.0	.0	.2	.4	.9	.9	.6	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.4
3.0m	.0	.0	.0	.1	.1	.4	.7	.6	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.1	4.1	12.2	28.0	22.2	15.3	8.1	5.3	2.9	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **60.5%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒~ **6.0**秒 佔 **28.0%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.80m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.80m** , 其週期爲 **12.6**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **81.8%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **14.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.6%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **45.5%**;**6** ~ **8**佔 **37.5%** ;**8** ~ **10**佔 **13.3%** ; 大於 **10**佔 **3.7%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **84349**筆 (**91.6%**) , 檔名 : **V440KHX0.1HY** 。

表9.160　歷年 高雄港測站 X 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年 6月21日17時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.5	1.4	2.8	3.9	4.9	4.0	2.5	.5	.2	21.3
.5m	.1	.1	.1	.1	.1	.3	.5	1.4	2.9	5.1	8.5	10.6	12.0	14.6	3.6	.4	60.5
1.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.7	1.4	3.6	2.1	.6	1.2	1.2	.1	11.3
1.5m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.5	1.7	.7	.1	.1	.1	.0	3.4
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	1.4	.7	.0	.0	.0	.0	2.5
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.6
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.3
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.3	.2	.2	.2	.2	.4	.7	2.3	5.2	10.3	19.5	19.3	16.7	18.4	5.4	.6	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ~ 1.0m** 佔 **60.5%** , 主波向 **SW** 佔 **19.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.80m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.80m** , 其波向爲 **SW** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **81.8%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **14.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.6%**, **NO= 84349(91.6%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **.8%**;**E~S** 佔 **5.7%** ;**S~W** 佔 **59.9%** ;**W~N** 佔 **33.6%** ,**NO= 84349(91.6%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **84349**筆 , 檔名 : **V440KHX0.1HY** 。

表9.161　2013年 冬季 澎湖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年 2月28日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	1.7	7.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.1
.5m	.0	1.3	8.1	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.6
1.0m	.6	.8	12.5	5.5	.9	.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.0
1.5m	.2	2.5	11.9	14.8	2.4	1.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	33.3
2.0m	.0	.1	1.1	16.2	3.4	1.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.2
3.0m	.0	.0	.0	.1	2.9	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.4
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.8	6.3	40.7	38.0	9.7	3.9	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.5m ～ 2.0m** 佔 **33.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒～ **5.0**秒 佔 **40.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.60m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.70m** , 其週期爲 **7.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **19.7%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **54.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **26.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **85.9%**;**6** ～ **8**佔 **13.6%** ;**8** ～ **10**佔 **.6%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2160**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13WPHY0.1HY** 。

表9.162　2013年 冬季 澎湖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	3.0	2.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.7	.5	1.0	1.3	9.1
.5m	5.7	2.4	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	1.8	10.6
1.0m	8.9	2.2	.5	.3	1.3	.0	.0	.0	.6	.6	.3	.0	.0	1.2	1.2	3.9	21.0
1.5m	10.3	2.4	1.8	1.8	3.5	.0	.0	.0	1.3	.9	.6	.0	.0	3.8	2.4	4.4	33.3
2.0m	11.0	1.4	.8	.9	1.1	.0	.0	.0	.6	.5	.4	.0	.0	1.5	.6	3.3	22.2
3.0m	2.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5	3.4
4.0m	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	42.1	10.7	3.5	3.1	5.8	.0	.0	.0	2.6	2.1	1.3	.3	.7	7.1	5.4	15.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.5m ~ 2.0m** 佔 **33.3%** , 主波向 **N** 佔 **42.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.60m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.70m** , 其波向爲 **N** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **19.7%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **54.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **26.0%**, **NO= 2160(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **59.9%**;**E~S** 佔 **5.2%** ;**S~W** 佔 **4.9%** ;**W~N** 佔 **29.8%** ,**NO= 2155(99.8%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2155**筆 , 檔名 : **V13WPHY0.1HY** 。

表9.163　歷年 冬季 澎湖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	1.5	5.8	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.2
.5m																	
	.0	.8	9.6	2.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.8
1.0m																	
	.1	.1	7.9	7.6	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.0
1.5m																	
	.0	.4	3.4	16.8	.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.7
2.0m																	
	.0	.0	.2	17.2	14.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	31.9
3.0m																	
	.0	.0	.0	.1	6.4	1.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.0
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.2	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.3
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	2.8	26.8	45.0	21.7	3.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ~ 3.0m** 佔 **31.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒~ **6.0**秒 佔 **45.0%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.81m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.88m** , 其週期爲 **8.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **21.0%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **37.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **41.3%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **74.8%**;**6** ~ **8**佔 **25.0%** ;**8** ~ **10**佔 **.2%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **12369**筆 (**95.3%**) , 檔名 : **V44WPHY0.1HY** 。

表9.164　歷年 冬季 澎湖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.7	1.8	1.7	.9	.7	.5	.6	.2	.1	.0	.0	.1	.2	.2	.2	.3	8.2
.5m	1.2	4.0	4.8	1.8	.3	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	12.8
1.0m	1.7	4.6	6.5	1.5	.4	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.2	.2	.7	16.0
1.5m	1.9	5.5	9.6	1.6	.7	.0	.0	.0	.2	.2	.1	.0	.0	.7	.4	.8	21.7
2.0m	2.0	6.6	19.9	1.7	.2	.0	.0	.0	.1	.2	.2	.0	.0	.3	.1	.6	31.9
3.0m	.5	1.2	5.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	8.0
4.0m	.1	.2	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.3
5.0m	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	8.0	24.0	49.4	7.8	2.3	.6	.7	.2	.6	.5	.4	.2	.2	1.3	1.0	2.8	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ~ 3.0m** 佔 **31.9%** , 主波向 **NE** 佔 **49.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.81m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.88m** , 其波向爲 **NE** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **21.0%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **37.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **41.3%**, **NO= 12369(95.3%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **89.3%**;**E~S** 佔 **3.7%** ;**S~W** 佔 **1.4%** ;**W~N** 佔 **5.6%** ,**NO= 12364(95.2%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **12364**筆 , 檔名 : **V44WPHY0.1HY** 。

表9.165　2013年 春季 澎湖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	17.1	27.2	2.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	46.3
.5m																	
	.0	1.4	18.8	2.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.8
1.0m																	
	.0	.2	10.5	3.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.6
1.5m																	
	.0	.0	4.6	5.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.4
2.0m																	
	.0	.0	.0	4.2	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.3
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	18.7	61.1	18.6	1.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **46.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒～ **5.0**秒 佔 **61.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.79m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.54m** , 其週期爲 **6.8**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **69.2%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **25.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **5.8%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **98.4%**;**6** ～ **8**佔 **1.6%** ;**8** ～ **10**佔 **.0%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **V13NPHY0.1HY** 。

表9.166　2013年 春季 澎湖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	7.5	3.6	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.9	.6	2.3	12.5	9.9	2.8	2.2	3.6	46.3
.5m	9.4	4.3	.1	.2	.0	.0	.0	.0	1.2	.2	.3	3.0	1.0	.0	.2	3.0	22.8
1.0m	9.1	2.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.2	2.6	14.6
1.5m	5.8	1.7	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.5	10.4
2.0m	4.0	.5	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5	5.3
3.0m	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.6
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	36.2	12.3	.5	.4	.0	.0	.1	.1	2.8	.9	2.5	15.5	10.9	2.8	2.6	12.3	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **46.3%** , 主波向 **N** 佔 **36.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.79m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.54m** , 其波向爲 **N** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **69.2%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **25.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **5.8%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **48.4%**;**E～S** 佔 **1.7%** ;**S～W** 佔 **20.7%** ;**W～N** 佔 **29.2%** ,**NO= 2208(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2208**筆 , 檔名 : **V13NPHY0.1HY** 。

表9.167　歷年 春季 澎湖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2007年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m ~ .5m	.0	6.1	22.1	4.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	32.3
.5m ~ 1.0m	.0	.8	14.9	6.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.2
1.0m ~ 1.5m	.0	.0	6.7	9.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.1
1.5m ~ 2.0m	.0	.0	1.5	10.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.5
2.0m ~ 3.0m	.0	.0	.0	7.3	5.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.0
3.0m ~ 4.0m	.0	.0	.0	.0	3.0	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.6
4.0m ~ 5.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m ~ 6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m ~ 8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m ~ 10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m ~ 12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m ~ 14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m ~ 16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m ~ 18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m ~ 20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m ~ 22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m ~ 24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m ~ 26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m ~ 30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m ~ 50.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	.0	7.0	45.2	37.7	9.3	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **32.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒～ **5.0**秒 佔 **45.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.12m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.07m** , 其週期爲 **8.6**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **54.5%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **28.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **17.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **89.9%**;**6** ～ **8**佔 **10.1%** ;**8** ～ **10**佔 **.0%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **12379**筆 (**93.4%**) , 檔名 : **V44NPHY0.1HY** 。

表9.168　歷年 春季 澎湖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2007年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	2.3	5.5	5.8	3.4	2.3	2.0	2.1	.8	.4	.3	.6	2.4	2.0	.7	.7	1.0	32.3
.5m	2.0	6.6	7.5	3.2	.9	.2	.2	.0	.2	.0	.0	.6	.2	.0	.0	.6	22.2
1.0m	1.8	4.5	6.8	2.0	.3	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5	16.1
1.5m	1.1	3.1	6.2	1.4	.1	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	12.5
2.0m	.7	2.5	8.4	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	13.0
3.0m	.1	.5	2.7	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.6
4.0m	.0	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	8.0	22.7	37.8	11.5	3.6	2.2	2.3	.9	.7	.4	.7	3.0	2.2	.7	.7	2.6	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .0m ～ .5m 佔 32.3% , 主波向 NE 佔 37.8% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.12m , 最大波高$H_{1/3}$ = 5.07m , 其波向爲 ENE。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 54.5%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 28.6% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 17.0%, NO= 12379(93.4%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 79.7%;E～S 佔 9.2% ;S～W 佔 4.7% ;W～N 佔 6.3% ,NO= 12379(93.4%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 12379筆 , 檔名 : V44NPHY0.1HY 。

表9.169　2013年 夏季 澎湖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	7.7	38.6	10.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	56.3
.5m																	
	.0	1.8	13.6	18.8	2.7	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	37.2
1.0m																	
	.0	.0	1.9	2.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.0
1.5m																	
	.0	.0	.4	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.7
2.0m																	
	.0	.0	.0	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	9.5	54.6	32.7	2.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **56.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒～ **5.0**秒 佔 **54.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.53m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **2.36m** , 其週期爲 **5.8**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **93.5%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **5.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **.8%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **96.8%**;**6** ～ **8**佔 **3.2%** ;**8** ～ **10**佔 **.0%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13SPHY0.1HY** 。

表9.170　2013年 夏季 澎湖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	2.4	1.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.9	2.4	28.0	17.5	2.0	.4	1.1	56.3
.5m	2.6	2.4	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	1.0	1.6	16.4	11.1	.9	.3	.7	37.2
1.0m	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5	.6	.1	.2	.9	4.0
1.5m	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7	.3	.0	.0	.4	1.7
2.0m	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.3	.0	.0	.1	.8
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	6.0	3.8	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.1	1.9	4.1	47.0	29.8	3.0	.9	3.2	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .0m ～ .5m 佔 56.3% , 主波向 WSW 佔 47.0% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = .53m , 最大波高$H_{1/3}$ = 2.36m , 其波向爲 W 。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 93.5%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 5.7% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 .8%, NO= 2208(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 9.9%;E～S 佔 .2% ;S～W 佔 54.7% ;W～N 佔 35.2% ,NO= 2208(100.0%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 2208筆 , 檔名 : V13SPHY0.1HY 。

表9.171　歷年 夏季 澎湖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2007年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	16.3	45.7	7.8	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	70.0
.5m																	
	.0	1.4	11.8	8.0	.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.2
1.0m																	
	.0	.0	1.9	2.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.3
1.5m																	
	.0	.0	.3	1.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.0
2.0m																	
	.0	.0	.0	.7	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.3
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	17.8	59.7	20.2	2.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **70.0%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒～ **5.0**秒 佔 **59.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.47m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.32m** , 其週期爲 **7.5**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **92.2%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **6.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **1.5%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **97.6%**;**6** ～ **8**佔 **2.4%** ;**8** ～ **10**佔 **.0%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **11763**筆 (**88.8%**) , 檔名 : **V44SPHY0.1HY** 。

表9.172　歷年 夏季 澎湖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2007年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	2.2	5.0	6.4	5.4	5.2	10.8	13.9	5.2	1.3	.9	1.0	5.8	3.9	1.1	.9	1.0	70.0
.5m	.9	2.4	2.8	1.6	1.0	1.9	4.0	1.2	.1	.2	.3	3.1	2.1	.2	.1	.2	22.2
1.0m	.1	.7	1.1	.5	.1	.2	.7	.2	.1	.0	.0	.3	.1	.0	.0	.2	4.3
1.5m	.1	.5	.8	.1	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.1	2.0
2.0m	.1	.4	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	1.3
3.0m	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	3.3	9.2	11.8	7.6	6.3	12.9	18.8	6.6	1.5	1.1	1.3	9.3	6.3	1.3	1.1	1.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ～ .5m** 佔 **70.0%** , 主波向 **SE** 佔 **18.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.47m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.32m** , 其波向爲 **NNE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **92.2%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **6.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **1.5%**, **NO= 11763(88.8%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **31.9%**;**E～S** 佔 **44.6%** ;**S～W** 佔 **13.6%** ;**W～N** 佔 **9.9%** ,**NO= 11763(88.8%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **11763**筆 , 檔名 : **V44SPHY0.1HY** 。

表9.173　2013年 秋季 澎湖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	1.8	4.9	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.4
.5m	.0	1.0	17.6	3.2	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.4
1.0m	.0	.0	23.0	6.7	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	30.3
1.5m	.0	.0	8.8	17.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	26.5
2.0m	.0	.0	.0	11.5	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.8
3.0m	.0	.0	.0	.0	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	2.8	54.4	39.2	3.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **30.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒～ **5.0**秒 佔 **54.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.34m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.10m** , 其週期爲 **6.6**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **29.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **56.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **13.4%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **96.4%**;**6** ～ **8**佔 **3.6%** ;**8** ～ **10**佔 **.0%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2184**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13FPHY0.1HY** 。

表9.174　2013年 秋季 澎湖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	2.9	1.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.2	.6	1.7	7.4
.5m	12.5	1.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.6	.7	.5	.6	5.5	22.4
1.0m	20.2	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.2	.1	.2	.4	7.7	30.3
1.5m	18.0	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.2	6.6	26.5
2.0m	8.1	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.2	3.5	12.8
3.0m	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	62.0	6.2	.0	.0	.0	.0	.0	.2	1.1	.1	.2	.9	1.1	.9	2.0	25.2	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 1.0m ～ 1.5m 佔 30.3% , 主波向 N 佔 62.0% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.34m , 最大波高$H_{1/3}$ = 4.10m , 其波向爲 NNW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 29.8%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 56.8% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 13.4%, NO= 2184(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 68.2%;E～S 佔 1.0% ;S～W 佔 1.5% ;W～N 佔 29.3% ,NO= 2184(100.0%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 2184筆 , 檔名 : V13FPHY0.1HY 。

表9.175　歷年 秋季 澎湖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 9月20日10時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	1.1	7.0	2.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.8
.5m																	
	.0	.4	10.9	6.1	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.2
1.0m																	
	.0	.0	8.9	9.9	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.5
1.5m																	
	.0	.0	2.2	15.8	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.8
2.0m																	
	.0	.0	.0	14.4	9.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.3
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	4.8	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.2
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.2	1.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.6
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	1.5	29.0	49.0	17.1	2.9	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ~ 3.0m** 佔 **24.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒~ **6.0**秒 佔 **49.0%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.64m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.84m** , 其週期爲 **8.4**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **29.0%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **38.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **32.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **79.4%**;**6** ~ **8**佔 **20.0%** ;**8** ~ **10**佔 **.6%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **14380**筆 (**94.1%**) , 檔名 : **V44FPHY0.1HY** 。

表9.176　歷年 秋季 澎湖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 9月20日10時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.8	2.3	2.4	1.4	1.0	.9	.8	.2	.1	.0	.1	.1	.1	.1	.2	.4	10.8
.5m	2.3	5.3	4.9	2.3	.8	.6	.5	.1	.0	.1	.0	.1	.1	.1	.1	.9	18.2
1.0m	3.4	5.4	6.7	1.8	.3	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	1.2	19.5
1.5m	2.8	4.8	8.3	1.5	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.0	18.8
2.0m	1.3	5.5	15.2	1.4	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.5	24.3
3.0m	.1	1.0	4.6	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.2
4.0m	.0	.4	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.6
5.0m	.0	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
6.0m	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	10.6	24.8	43.7	8.9	2.3	1.6	1.7	.4	.3	.2	.2	.3	.3	.2	.4	4.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ~ 3.0m** 佔 **24.3%** , 主波向 **NE** 佔 **43.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.64m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.84m** , 其波向爲 **NE** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **29.0%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **38.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **32.7%**, **NO= 14380(94.1%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **88.0%**;**E~S** 佔 **6.2%** ;**S~W** 佔 **.8%** ;**W~N** 佔 **5.0%** ,**NO= 14380(94.1%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **14380**筆 , 檔名 : **V44FPHY0.1HY** 。

表9.177　2013年 整年 澎湖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	7.1	19.6	3.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	30.0
.5m																	
	.0	1.4	14.6	6.4	.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	23.3
1.0m																	
	.2	.2	11.9	4.5	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.4
1.5m																	
	.0	.6	6.4	9.7	.7	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.9
2.0m																	
	.0	.0	.3	8.1	1.4	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.2
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.1
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.2	9.4	52.7	32.1	4.4	1.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m** ～ **.5m** 佔 **30.0%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒～ **5.0**秒 佔 **52.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.06m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.70m** , 其週期爲 **7.9**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **53.3%**。$H_{1/3}$介於 **1**～**2m** 佔 **35.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **11.4%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **94.4%**;**6** ～ **8**佔 **5.5%** ;**8** ～ **10**佔 **.1%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **8760**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **V130PHY0.1HY** 。

表9.178　2013年 整年 澎湖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	3.9	2.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.4	1.2	10.3	7.2	1.4	1.0	1.9	30.0
.5m	7.5	2.6	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.3	.3	.5	5.1	3.2	.4	.3	2.8	23.3
1.0m	9.7	1.4	.1	.1	.3	.0	.0	.0	.3	.2	.1	.4	.2	.4	.5	3.8	17.4
1.5m	8.6	1.3	.4	.4	.9	.0	.0	.0	.5	.3	.2	.2	.1	.9	.7	3.4	17.9
2.0m	5.8	.6	.2	.3	.3	.0	.0	.0	.3	.1	.1	.1	.1	.4	.2	1.8	10.2
3.0m	.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	1.1
4.0m	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	36.4	8.3	1.0	.9	1.5	.0	.0	.1	1.6	1.3	2.0	16.0	10.7	3.4	2.7	13.9	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .0m ～ .5m 佔 30.0% , 主波向 N 佔 36.4% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.06m , 最大波高$H_{1/3}$ = 4.70m , 其波向爲 N 。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 53.3%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 35.3% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 11.4%, NO= 8760(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 46.4%;E～S 佔 2.0% ;S～W 佔 20.6% ;W～N 佔 30.9% ,NO= 8755(99.9%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 8755筆 , 檔名 : V130PHY0.1HY 。

表9.179　歷年 澎湖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 9月20日10時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	5.9	19.3	3.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	29.1
.5m																	
	.0	.8	11.7	5.7	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.8
1.0m																	
	.0	.0	6.5	7.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.3
1.5m																	
	.0	.1	1.9	11.5	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.1
2.0m																	
	.0	.0	.1	10.2	7.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.1
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	3.7	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.6
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.1	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	6.9	39.5	38.6	12.8	1.9	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.0m ~ .5m** 佔 **29.1%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒~ **5.0**秒 佔 **39.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.28m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.84m** , 其週期爲 **8.4**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **47.9%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **28.4%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **23.8%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **85.0%**;**6** ~ **8**佔 **14.7%** ;**8** ~ **10**佔 **.2%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **50891**筆 (**92.9%**) , 檔名 : **V440PHY0.1HY** 。

表9.180　歷年 澎湖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 9月20日10時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	1.5	3.6	4.0	2.7	2.2	3.3	4.1	1.5	.4	.3	.4	2.0	1.5	.5	.5	.7	29.1
.5m	1.6	4.6	5.0	2.2	.7	.7	1.2	.3	.1	.1	.1	.9	.6	.1	.1	.5	18.8
1.0m	1.8	3.9	5.4	1.5	.3	.1	.2	.1	.1	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.7	14.3
1.5m	1.5	3.6	6.4	1.2	.2	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.2	.1	.6	14.1
2.0m	1.0	3.9	11.3	1.1	.1	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.1	.0	.3	18.1
3.0m	.1	.7	3.4	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.6
4.0m	.0	.2	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
5.0m	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	7.7	20.5	36.3	8.9	3.5	4.1	5.5	1.9	.8	.5	.6	3.0	2.1	.9	.8	2.8	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .0m ~ .5m 佔 29.1% , 主波向 NE 佔 36.3% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.28m , 最大波高$H_{1/3}$ = 6.84m , 其波向爲 NE 。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 47.9%。$H_{1/3}$介於 1~2m 佔 28.4% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 23.8%, NO= 50891(92.9%)。
[註4]: 波向:N~E 佔 73.3%;E~S 佔 15.2% ;S~W 佔 4.9% ;W~N 佔 6.6% ,NO= 50886(92.9%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 50886筆 , 檔名 : V440PHY0.1HY 。

表9.181　2013年 冬季 金門港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
.5m	.0	.1	3.2	1.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.9
1.0m	.1	1.5	12.5	12.4	1.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	28.0
1.5m	.0	2.0	14.5	21.0	5.0	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	43.1
2.0m	.0	.0	.6	13.3	3.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.2
3.0m	.0	.0	.0	3.0	3.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.2
4.0m	.0	.0	.0	.0	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	3.6	30.7	51.3	12.8	1.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ~ 1.5m** 佔 **43.1%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒~ **6.0**秒 佔 **51.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.22m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.38m** , 其週期爲 **6.4**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **32.9%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **60.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **6.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **85.8%**;**6** ~ **8**佔 **14.2%** ;**8** ~ **10**佔 **.0%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2160**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13WKMY0.1HY** 。

表9.182　2013年 冬季 金門港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.4	1.2	1.3	.8	.8	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	4.9
.5m	1.1	.8	1.2	2.0	11.8	5.7	2.1	1.0	1.0	.1	.1	.0	.2	.2	.2	.6	28.1
1.0m	5.6	3.7	2.3	3.0	17.5	3.5	.8	.7	.0	.0	.0	.0	.0	1.2	1.9	2.6	43.1
1.5m	.8	.6	.1	1.7	10.7	.8	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.5	.8	17.2
2.0m	.1	.1	.1	.5	5.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	6.2
3.0m	.0	.0	.0	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	7.6	5.2	3.6	7.3	45.8	11.4	4.7	2.7	1.8	.5	.2	.0	.3	1.8	2.6	4.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **43.1%** , 主波向 **E** 佔 **45.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.22m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.38m** , 其波向爲 **ENE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **33.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **60.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **6.7%**, **NO= 2160(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **21.5%**;**E～S** 佔 **63.1%** ;**S～W** 佔 **2.5%** ;**W～N** 佔 **12.5%** ,**NO= 2151(99.6%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2151**筆 , 檔名 : **V13WKMY0.1HY** 。

表9.183　歷年 冬季 金門港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2005年12月 1日14時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	.4	6.0	2.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.4
.5m																	
	.0	1.0	13.9	12.6	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	28.0
1.0m																	
	.0	.4	9.9	21.9	1.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	34.0
1.5m																	
	.0	.0	1.0	17.6	2.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.1
2.0m																	
	.0	.0	.0	3.9	4.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.2
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	1.7	30.7	58.1	9.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ~ 1.5m** 佔 **34.0%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒~ **6.0**秒 佔 **58.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.22m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.48m** , 其週期爲 **6.7**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **36.4%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **55.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **8.4%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **90.6%**;**6** ~ **8**佔 **9.4%** ;**8** ~ **10**佔 **.0%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **14098**筆 (**93.1%**) , 檔名 : **V44WKMY0.1HY** 。

表9.184　歷年 冬季 金門港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2005年12月 1日14時 0分 ～ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.1	.7	1.8	1.5	1.6	1.3	.7	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	8.4
.5m	.2	.2	.5	5.6	11.8	4.7	2.3	1.6	.6	.1	.1	.0	.1	.1	.0	.1	28.0
1.0m	.9	.6	.8	10.4	16.3	3.5	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.3	.4	34.0
1.5m	.1	.1	.4	8.0	10.3	1.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	21.1
2.0m	.0	.0	.2	3.5	3.9	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.2
3.0m	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.3	.9	2.0	28.4	44.2	11.5	4.5	3.2	1.3	.5	.3	.1	.2	.4	.4	.7	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **34.0%** , 主波向 **E** 佔 **44.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.22m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.48m** , 其波向爲 **ENE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **36.4%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **55.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **8.4%**, **NO= 14098(93.1%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **32.3%**;**E～S** 佔 **63.1%** ;**S～W** 佔 **2.2%** ;**W～N** 佔 **2.2%** ,**NO= 14089(93.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **14089**筆 , 檔名 : **V44WKMY0.1HY** 。

表9.185　2013年 春季 金門港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	11.5	23.0	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	35.5
.5m	.0	4.1	22.1	9.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	36.4
1.0m	.0	.2	4.2	11.5	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.8
1.5m	.0	.0	.8	6.1	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.0
2.0m	.0	.0	.0	1.6	1.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	15.8	50.2	30.2	3.6	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **36.4%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒～ **5.0**秒 佔 **50.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.79m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.53m** , 其週期爲 **7.0**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **71.9%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **24.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.3%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **96.1%**;**6** ～ **8**佔 **3.9%** ;**8** ～ **10**佔 **.0%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13NKMY0.1HY** 。

表9.186　2013年 春季 金門港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.7	6.7	6.0	3.7	5.3	6.3	5.0	1.6	.1	.1	.0	.0	.0	35.5
.5m	.0	.0	.0	3.1	14.6	5.2	.8	2.3	4.9	4.6	.9	.0	.0	.0	.0	.0	36.4
1.0m	.0	.0	.0	1.7	13.0	1.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.8
1.5m	.0	.0	.0	.9	6.5	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.0
2.0m	.0	.0	.0	.2	2.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.0	6.6	43.7	13.8	4.5	7.7	11.3	9.6	2.4	.1	.1	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **36.4%** , 主波向 **E** 佔 **43.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.79m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **3.53m** , 其波向爲 **E** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **71.9%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **24.9%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **3.3%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **7.0%**;**E～S** 佔 **69.3%** ;**S～W** 佔 **23.5%** ;**W～N** 佔 **.1%** ,**NO= 2205(99.9%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2205**筆 , 檔名 : **V13NKMY0.1HY** 。

表9.187　歷年 春季 金門港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	6.3	19.0	2.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	27.8
.5m	.0	4.9	19.9	13.4	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	38.4
1.0m	.0	.2	6.2	13.1	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.8
1.5m	.0	.0	.5	6.4	1.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.7
2.0m	.0	.0	.0	1.7	2.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.1
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	11.3	45.7	37.1	5.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 38.4% 。週期$T_{1/3}$介於 4.0秒～ 5.0秒 佔 45.7% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = .88m , 最大波高$H_{1/3}$ = 6.34m , 其週期爲 9.9秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 66.2%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 29.5% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 4.3%。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於6佔 94.0%;6 ～ 8佔 5.9% ;8 ～ 10佔 .0% ; 大於 10佔 .0% 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 14233筆 (92.1%) , 檔名 : V44NKMY0.1HY 。

表9.188　歷年 春季 金門港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.1	.2	1.9	5.2	4.4	4.0	4.4	3.7	2.5	1.0	.3	.1	.0	.0	.0	27.8
.5m	.0	.0	.5	7.0	14.4	5.4	2.5	3.0	2.9	2.0	.6	.1	.0	.0	.0	.0	38.4
1.0m	.0	.0	.3	6.1	11.4	2.2	.3	.2	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.8
1.5m	.0	.0	.3	3.2	4.3	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.7
2.0m	.0	.0	.2	1.6	1.8	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.1
3.0m	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.2	1.4	19.9	37.1	13.1	6.9	7.6	6.8	4.6	1.6	.4	.1	.1	.0	.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **38.4%** , 主波向 **E** 佔 **37.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.88m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.34m** , 其波向爲 **E** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **66.2%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **29.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **4.3%**, **NO= 14233(92.1%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **21.6%**;**E～S** 佔 **64.7%** ;**S～W** 佔 **13.4%** ;**W～N** 佔 **.3%** ,**NO= 14230(92.1%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **14230**筆 , 檔名 : **V44NKMY0.1HY** 。

表9.189　2013年 夏季 金門港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	4.9	12.2	3.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.2
.5m																	
	.0	8.4	18.8	22.7	2.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	52.6
1.0m																	
	.0	.4	4.8	8.6	6.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.2
1.5m																	
	.0	.0	.4	3.1	1.9	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.7
2.0m																	
	.0	.0	.0	1.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	13.7	36.1	38.5	11.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **52.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **38.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.82m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **2.86m** , 其週期爲 **5.8**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **72.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **25.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **1.4%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **88.4%**;**6** ～ **8**佔 **11.6%** ;**8** ～ **10**佔 **.0%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13SKMY0.1HY** 。

表9.190　2013年 夏季 金門港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.2	2.3	.6	.7	2.6	6.7	6.4	.6	.0	.0	.0	.0	.0	20.2
.5m	.0	.0	.0	1.2	5.5	1.5	1.1	8.1	17.8	15.1	2.2	.0	.0	.0	.0	.0	52.6
1.0m	.0	.0	.0	.4	.9	.7	.9	4.3	8.4	4.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	20.2
1.5m	.0	.0	.0	.1	1.0	.0	.3	1.8	1.8	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.7
2.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.0	1.9	9.7	2.9	3.0	17.2	35.5	26.4	3.3	.1	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **52.6%** , 主波向 **S** 佔 **35.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.82m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **2.86m** , 其波向爲 **S** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **72.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **25.8%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **1.4%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **1.9%**;**E～S** 佔 **32.8%** ;**S～W** 佔 **65.3%** ;**W～N** 佔 **.0%** ,**NO= 2208(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2208**筆 , 檔名 : **V13SKMY0.1HY** 。

表9.191　歷年 夏季 金門港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2005年 8月 1日 1時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	7.2	12.4	2.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.0
.5m																	
	.0	11.5	21.5	16.8	2.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	52.7
1.0m																	
	.0	.4	6.3	7.1	3.4	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.6
1.5m																	
	.0	.0	.6	2.5	1.4	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.8
2.0m																	
	.0	.0	.0	1.1	1.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.5
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	19.2	40.9	29.8	8.9	1.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **52.7%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒～ **5.0**秒 佔 **40.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.82m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.33m** , 其週期爲 **7.6**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **74.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **22.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **2.9%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **89.9%**;**6** ～ **8**佔 **9.9%** ;**8** ～ **10**佔 **.2%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **15170**筆 (**93.6%**) , 檔名 : **V44SKMY0.1HY** 。

表9.192　歷年 夏季 金門港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2005年 8月 1日 1時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.2	.3	.3	.7	1.8	1.5	2.7	4.3	5.8	3.3	.8	.2	.1	.0	.0	.1	22.0
.5m	.1	.1	.3	2.1	4.0	2.0	3.9	12.0	16.5	9.1	2.1	.2	.1	.0	.0	.0	52.7
1.0m	.0	.0	.1	1.0	1.7	.5	1.2	4.1	6.2	2.4	.3	.1	.0	.0	.0	.0	17.6
1.5m	.0	.0	.0	.4	.5	.2	.5	1.6	1.2	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	4.8
2.0m	.0	.0	.0	.3	.3	.1	.4	.7	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.5
3.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.3	.4	.8	4.5	8.3	4.3	8.6	22.8	30.3	15.4	3.4	.5	.2	.1	.1	.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **52.7%** , 主波向 **S** 佔 **30.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **.82m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.33m** , 其波向爲 **ESE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **74.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **22.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **2.9%**, **NO= 15170(93.6%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **6.0%**;**E～S** 佔 **44.0%** ;**S～W** 佔 **49.6%** ;**W～N** 佔 **.4%** ,**NO= 15170(93.6%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **15170**筆 , 檔名 : **V44SKMY0.1HY** 。

表9.193　2013年 秋季 金門港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	1.2	3.2	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.9
.5m	.0	1.3	16.2	10.1	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	28.3
1.0m	.0	.0	12.2	25.0	2.5	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	40.3
1.5m	.0	.0	.8	16.0	2.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.3
2.0m	.0	.0	.0	2.5	3.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.7
3.0m	.0	.0	.0	.0	.6	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	2.6	32.3	54.1	9.3	1.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **40.3%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **54.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.25m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.41m** , 其週期爲 **7.5**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **33.2%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **59.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **7.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **89.0%**;**6** ～ **8**佔 **10.9%** ;**8** ～ **10**佔 **.1%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2184**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13FKMY0.1HY** 。

表9.194　2013年 秋季 金門港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.2	2.1	1.3	.5	.5	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	4.9
.5m	.0	.0	.0	3.0	18.1	4.4	1.0	.8	.5	.1	.1	.0	.1	.0	.0	.0	28.3
1.0m	.0	.0	.0	5.1	27.8	5.5	.8	.5	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	40.3
1.5m	.0	.0	.0	2.6	14.8	1.4	.0	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.3
2.0m	.0	.0	.0	.5	4.4	.3	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.7
3.0m	.0	.0	.0	.1	.5	.3	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.1
4.0m	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.0	.0	11.7	67.9	13.2	2.6	2.5	1.2	.3	.2	.1	.1	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **40.3%** , 主波向 **E** 佔 **67.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.25m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **4.41m** , 其波向爲 **E** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **33.2%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **59.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **7.1%**, **NO= 2184(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **11.8%**;**E～S** 佔 **86.1%** ;**S～W** 佔 **1.8%** ;**W～N** 佔 **.1%** ,**NO= 2181(99.9%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2181**筆 , 檔名 : **V13FKMY0.1HY** 。

表9.195　歷年 秋季 金門港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2004年11月11日15時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	1.3	5.2	1.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.7
.5m	.0	1.5	17.1	9.1	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	28.6
1.0m	.0	.1	13.4	20.0	1.7	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	35.5
1.5m	.0	.0	1.6	15.3	2.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.7
2.0m	.0	.0	.1	3.7	3.4	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.4
3.0m	.0	.0	.0	.0	.6	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	2.9	37.4	49.3	9.0	1.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **35.5%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **49.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.23m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **9.12m** , 其週期爲 **9.8**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **36.3%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **55.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **8.5%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **89.6%**;**6** ～ **8**佔 **10.3%** ;**8** ～ **10**佔 **.1%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **15356**筆 (**84.4%**) , 檔名 : **V44FKMY0.1HY** 。

表9.196　歷年 秋季 金門港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2004年11月11日15時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.2	.7	1.5	1.2	1.1	1.2	.9	.6	.1	.1	.0	.0	.0	.0	7.7
.5m	.0	.1	.4	6.0	11.3	3.8	1.7	1.9	1.7	.8	.2	.2	.1	.1	.1	.1	28.6
1.0m	.0	.0	.4	13.5	16.1	2.9	.6	.8	.5	.2	.1	.1	.1	.0	.0	.0	35.5
1.5m	.0	.0	.4	8.9	8.5	1.0	.2	.2	.2	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	19.7
2.0m	.0	.0	.2	3.3	3.0	.4	.1	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	7.4
3.0m	.0	.0	.1	.5	.2	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	.2	1.6	32.9	40.7	9.4	3.9	4.4	3.5	1.7	.5	.4	.3	.1	.1	.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **1.0m ～ 1.5m** 佔 **35.5%** , 主波向 **E** 佔 **40.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.23m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **9.12m** , 其波向爲 **ESE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **36.3%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **55.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **8.5%**, **NO= 15356(84.4%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **34.8%**;**E～S** 佔 **58.4%** ;**S～W** 佔 **6.1%** ;**W～N** 佔 **.7%** ,**NO= 15353(84.4%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **15353**筆 , 檔名 : **V44FKMY0.1HY** 。

表9.197　2013年 整年 金門港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	4.5	10.5	1.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.5
.5m																	
	.0	3.8	17.4	13.8	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	36.4
1.0m																	
	.0	.6	8.9	16.5	3.7	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	30.0
1.5m																	
	.0	.0	.6	9.6	2.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.5
2.0m																	
	.0	.0	.0	2.0	1.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.1
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	8.9	37.4	43.4	9.2	.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 36.4% 。週期$T_{1/3}$介於 5.0秒～ 6.0秒 佔 43.4% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.02m , 最大波高$H_{1/3}$ = 4.41m , 其週期爲 7.5秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 52.9%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 42.5% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 4.6%。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於6佔 89.8%;6 ～ 8佔 10.1% ;8 ～ 10佔 .1% ; 大於 10佔 .0% 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 8760筆 (100.0%) , 檔名 : V130KMY0.1HY 。

表9.198　2013年 整年 金門港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.3	2.9	2.3	1.5	2.3	3.5	3.0	.6	.0	.0	.0	.0	.0	16.5
.5m	.3	.2	.3	2.3	12.5	4.2	1.3	3.0	6.1	5.0	.8	.0	.1	.0	.1	.1	36.4
1.0m	1.4	.9	.6	2.5	14.7	2.9	.6	1.4	2.2	1.1	.1	.0	.0	.3	.5	.6	30.0
1.5m	.2	.1	.0	1.3	8.2	.7	.2	.6	.5	.1	.0	.0	.0	.1	.1	.2	12.5
2.0m	.0	.0	.0	.3	3.0	.2	.0	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.1
3.0m	.0	.0	.0	.1	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
4.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.9	1.3	.9	6.9	41.7	10.3	3.7	7.5	12.5	9.3	1.6	.1	.1	.4	.7	1.0	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 36.4% , 主波向 E 佔 41.7% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.02m , 最大波高$H_{1/3}$ = 4.41m , 其波向爲 E 。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 52.9%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 42.5% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 4.6%, NO= 8760(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 10.5%;E～S 佔 62.8% ;S～W 佔 23.4% ;W～N 佔 3.2% ,NO= 8745(99.8%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 8745筆 , 檔名 : V130KMY0.1HY 。

表9.199　歷年 金門港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2004年11月11日15時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.0	3.8	10.6	2.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.4
.5m																	
	.0	4.8	18.2	13.0	1.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	37.0
1.0m																	
	.0	.2	9.0	15.5	2.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	27.0
1.5m																	
	.0	.0	.9	10.4	2.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.5
2.0m																	
	.0	.0	.0	2.6	2.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.5
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	8.9	38.7	43.4	8.2	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **37.0%** 。週期$T_{1/3}$介於 **5.0**秒～ **6.0**秒 佔 **43.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.04m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **9.12m** , 其週期爲 **9.8**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **53.5%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **40.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **6.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **91.0%**;**6** ～ **8**佔 **8.9%** ;**8** ～ **10**佔 **.1%** ; 大於 **10**佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **58857**筆 (**90.6%**) , 檔名 : **V440KMY0.1HY** 。

表9.200　歷年 金門港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2004年11月11日15時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.1	.1	.2	1.0	2.5	2.1	2.3	2.8	2.8	1.7	.5	.1	.1	.0	.0	.0	16.4
.5m	.1	.1	.4	5.2	10.3	3.9	2.6	4.7	5.5	3.1	.8	.1	.1	.1	.0	.1	37.0
1.0m	.2	.2	.4	7.7	11.3	2.2	.6	1.3	1.8	.7	.1	.1	.1	.1	.1	.1	27.0
1.5m	.0	.0	.3	5.1	5.9	.9	.2	.5	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.5
2.0m	.0	.0	.1	2.2	2.2	.3	.1	.2	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.5
3.0m	.0	.0	.0	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.4	.4	1.4	21.4	32.3	9.5	6.0	9.6	10.7	5.6	1.5	.4	.2	.2	.2	.2	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **37.0%** , 主波向 **E** 佔 **32.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.04m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **9.12m** , 其波向爲 **ESE**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **53.5%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **40.5%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **6.0%**, **NO= 58857(90.6%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **23.6%**;**E～S** 佔 **57.3%** ;**S～W** 佔 **18.2%** ;**W～N** 佔 **.9%** ,**NO= 58842(90.5%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **58842**筆 , 檔名 : **V440KMY0.1HY** 。

表9.201　2013年 冬季 馬祖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.5m	.0	.1	.8	1.3	1.9	1.7	1.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.3
1.0m	.0	.3	2.2	1.5	3.8	4.7	2.8	.8	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.7
1.5m	.0	.0	1.3	4.4	5.1	4.6	2.9	.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.4
2.0m	.0	.0	.5	3.8	9.4	13.5	10.3	2.6	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	41.0
3.0m	.0	.0	.0	.1	1.3	4.3	5.2	1.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.7
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.3	1.1	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.0
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.6	4.8	11.1	21.5	29.1	23.9	7.0	2.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ~ 3.0m** 佔 **41.0%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **29.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **2.18m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.26m** , 其週期爲 **8.5**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **7.3%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **36.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **56.6%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **16.4%**;**6** ~ **8**佔 **50.6%** ;**8** ~ **10**佔 **30.9%** ; 大於 **10**佔 **2.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2160**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13WMSY0.1HY** 。

表9.202　2013年 冬季 馬祖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.5m	.2	.5	1.3	1.2	1.8	.6	.2	.0	.1	.1	.1	.6	.4	.1	.1	.0	7.3
1.0m	.5	1.1	2.1	2.6	4.0	1.4	.6	.7	.2	.2	.6	1.0	1.0	.3	.1	.1	16.7
1.5m	.5	1.9	2.9	3.8	2.1	1.0	1.2	1.1	.6	1.4	.7	1.3	.8	.1	.0	.1	19.4
2.0m	.3	3.6	6.5	4.4	3.1	2.7	3.1	2.3	3.6	3.6	3.5	2.9	.7	.4	.1	.2	41.0
3.0m	.2	1.0	1.2	.5	.3	1.0	1.2	1.2	1.4	1.6	2.0	.8	.3	.0	.0	.0	12.7
4.0m	.0	.1	.1	.0	.0	.1	.1	.1	.6	.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	2.0
5.0m	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.7
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.6	8.1	14.2	12.6	11.2	6.9	6.5	5.5	6.6	7.6	7.4	6.5	3.3	1.0	.4	.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ~ 3.0m** 佔 **41.0%** , 主波向 **NE** 佔 **14.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **2.18m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.26m** , 其波向爲 **NE** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **7.3%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **36.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **56.6%**, **NO= 2160(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **36.6%**;**E~S** 佔 **30.1%** ;**S~W** 佔 **28.1%** ;**W~N** 佔 **5.2%** ,**NO= 2160(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2160**筆 , 檔名 : **V13WMSY0.1HY** 。

表9.203　歷年 冬季 馬祖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2010年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
.5m	.0	.3	.9	1.7	2.1	1.6	1.8	1.3	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.3
1.0m	.0	.2	2.1	1.8	4.2	3.2	2.8	1.0	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.3
1.5m	.0	.0	.8	3.1	5.1	3.3	3.0	1.0	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.8
2.0m	.0	.0	.3	2.5	9.7	10.5	12.1	3.4	1.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	40.1
3.0m	.0	.0	.0	.1	1.0	2.9	5.4	2.2	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.6
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.2	1.0	.7	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	.6	4.0	9.1	22.3	21.6	26.4	9.9	6.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ~ 3.0m** 佔 **40.1%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒~ **9.0**秒 佔 **26.4%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **2.16m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.26m** , 其週期爲 **8.5**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **10.8%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **33.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **56.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **13.7%**;**6** ~ **8**佔 **43.9%** ;**8** ~ **10**佔 **36.3%** ; 大於 **10**佔 **6.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **3991**筆 (**92.4%**) , 檔名 : **V44WMSY0.1HY** 。

表9.204　歷年 冬季 馬祖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2010年12月 1日 0時 0分 ~ 2013年 2月28日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.5
.5m	.6	.8	2.0	2.1	2.4	.9	.4	.1	.1	.1	.1	.3	.3	.1	.1	.1	10.3
1.0m	.6	1.6	3.0	3.3	3.6	1.1	.5	.5	.1	.1	.4	.6	.6	.2	.1	.2	16.3
1.5m	.5	2.5	3.4	3.9	1.6	.7	.7	.6	.4	.8	.4	.7	.5	.1	.0	.1	16.8
2.0m	1.2	6.2	10.0	6.5	2.4	1.7	1.9	1.4	2.2	2.2	2.1	1.7	.4	.2	.1	.1	40.1
3.0m	.7	1.8	2.2	1.4	.2	.6	.7	.8	1.1	1.2	1.3	.5	.2	.0	.0	.0	12.6
4.0m	.2	.3	.7	.2	.0	.1	.1	.1	.4	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	2.5
5.0m	.2	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.8
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	3.9	13.2	21.5	17.4	10.2	5.2	4.4	3.5	4.3	4.9	4.6	3.7	1.9	.6	.3	.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ~ 3.0m** 佔 **40.1%** , 主波向 **NE** 佔 **21.5%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **2.16m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **6.26m** , 其波向爲 **NE** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **10.8%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **33.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **56.1%**, **NO= 3991(92.4%)**。
[註4]: 波向:**N~E** 佔 **56.0%**;**E~S** 佔 **23.3%** ;**S~W** 佔 **17.5%** ;**W~N** 佔 **3.2%** ,**NO= 3991(92.4%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **3991**筆 , 檔名 : **V44WMSY0.1HY** 。

表9.205　2013年 春季 馬祖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.2	.2	.5	1.1	.7	.5	.0	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.9
.5m	.3	2.2	4.8	7.7	10.2	9.0	5.2	1.8	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	42.1
1.0m	.0	.2	2.8	6.0	7.2	4.8	3.8	1.7	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	27.3
1.5m	.0	.0	.8	2.3	4.9	3.9	2.1	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.7
2.0m	.0	.0	.0	.9	2.7	3.3	1.8	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.0
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.6	1.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.2
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.3	2.6	8.6	17.4	26.3	22.5	14.9	4.7	2.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **42.1%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **26.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.25m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.78m** , 其週期爲 **8.0**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **46.0%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **42.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **12.0%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **28.8%**;**6** ～ **8**佔 **48.8%** ;**8** ～ **10**佔 **19.7%** ; 大於 **10**佔 **2.7%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13NMSY0.1HY** 。

表9.206　2013年 春季 馬祖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 3月 1日 0時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.1	.5	.7	1.4	.5	.1	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	3.9
.5m	.2	2.5	6.3	10.9	9.9	3.3	1.0	1.5	2.0	1.3	.6	.8	.8	.2	.4	.2	42.1
1.0m	.5	1.9	6.3	7.5	4.5	2.1	.5	.6	.5	.6	.3	.4	.8	.3	.3	.1	27.3
1.5m	.1	1.4	3.6	3.7	2.4	1.0	.4	.3	.3	.2	.5	.3	.5	.0	.0	.1	14.7
2.0m	.1	1.6	3.2	1.9	.4	.3	.1	.1	.1	.0	.4	.3	.1	.2	.1	.0	9.0
3.0m	.0	.2	.6	.2	.0	.0	.0	.1	.0	.2	.3	.3	.1	.0	.0	.0	2.2
4.0m	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.6
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.0	7.8	20.9	25.0	18.6	7.2	2.2	2.7	3.2	2.4	2.2	2.3	2.4	.7	.9	.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 .5m ～ 1.0m 佔 42.1% , 主波向 ENE 佔 25.0% 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = 1.25m , 最大波高$H_{1/3}$ = 5.78m , 其波向爲 WSW。
[註3]: $H_{1/3}$小於1m 佔 46.0%。$H_{1/3}$介於 1～2m 佔 42.0% 。$H_{1/3}$大於2m 佔 12.0%, NO= 2208(100.0%)。
[註4]: 波向:N～E 佔 54.8%;E～S 佔 30.6% ;S～W 佔 10.1% ;W～N 佔 4.5% ,NO= 2207(100.0%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 2207筆 , 檔名 : V13NMSY0.1HY 。

表9.207　歷年 春季 馬祖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2011年 5月15日17時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.2	.2	.5	1.0	.7	.5	.0	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.7
.5m	.2	1.9	4.2	6.7	9.5	8.4	5.8	1.8	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	39.4
1.0m	.0	.2	2.7	5.3	7.1	5.0	4.7	1.8	1.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	28.6
1.5m	.0	.0	.8	2.1	4.3	3.4	2.1	.7	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.5
2.0m	.0	.0	.0	.8	2.8	3.0	2.2	.6	.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.1
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.6	1.3	.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.8
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.2	2.2	7.8	15.4	24.8	21.1	17.1	5.8	5.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **39.4%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **24.8%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.29m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.78m** , 其週期爲 **8.0**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **43.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **43.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **13.8%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **25.7%**;**6** ～ **8**佔 **45.9%** ;**8** ～ **10**佔 **22.9%** ; 大於 **10**佔 **5.5%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2599**筆 (**88.0%**) , 檔名 : **V44NMSY0.1HY** 。

表9.208　歷年 春季 馬祖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2011年 5月15日17時 0分 ～ 2013年 5月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.1	.5	.8	1.2	.4	.1	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	3.7
.5m	.2	2.2	5.9	11.1	9.5	2.8	.9	1.3	1.7	1.1	.5	.7	.7	.2	.3	.2	39.4
1.0m	.5	2.1	6.9	8.2	5.0	2.0	.5	.6	.5	.5	.2	.3	.7	.2	.3	.2	28.6
1.5m	.1	1.2	4.0	3.9	2.3	1.0	.3	.2	.2	.2	.4	.2	.4	.0	.0	.1	14.5
2.0m	.1	1.6	3.9	2.6	.4	.2	.1	.1	.1	.0	.3	.2	.1	.2	.1	.0	10.1
3.0m	.0	.3	1.0	.5	.2	.0	.0	.1	.0	.2	.2	.3	.1	.0	.0	.0	2.8
4.0m	.0	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.7
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.9	7.6	22.5	27.1	18.6	6.4	2.0	2.3	2.7	2.1	1.8	1.9	2.1	.6	.7	.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **39.4%** , 主波向 **ENE** 佔 **27.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.29m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **5.78m** , 其波向爲 **WSW**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **43.1%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **43.2%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **13.8%**, **NO= 2599(88.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **58.2%**;**E～S** 佔 **29.3%** ;**S～W** 佔 **8.6%** ;**W～N** 佔 **3.8%** ,**NO= 2598(88.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2598**筆 , 檔名 : **V44NMSY0.1HY** 。

表9.209　2013年 夏季 馬祖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.3	1.9	1.3	1.0	1.0	1.3	.9	.3	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.6
.5m	.2	8.1	12.5	6.3	5.1	6.7	6.3	3.1	1.9	.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	50.6
1.0m	.0	.2	5.7	7.1	4.8	1.3	1.3	.6	.5	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	21.9
1.5m	.0	.0	.2	1.4	5.0	1.0	.2	.1	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	8.2
2.0m	.0	.0	.0	.3	2.5	1.8	1.1	.3	.0	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	6.5
3.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.7	.6	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.3	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.4
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.5	10.2	19.7	16.1	18.6	12.8	10.8	5.1	4.0	1.1	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **50.6%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒～ **5.0**秒 佔 **19.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.18m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **12.45m** , 其週期爲 **13.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **59.2%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **30.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **10.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **46.4%**;**6** ～ **8**佔 **31.4%** ;**8** ～ **10**佔 **15.9%** ; 大於 **10**佔 **6.3%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13SMSY0.1HY** 。

表9.210　2013年 夏季 馬祖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 6月 1日 0時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.2	.5	.8	1.4	1.4	.9	.4	.2	1.0	.9	.2	.1	.2	.0	.3	.1	8.6
.5m	.9	2.6	4.1	4.5	5.6	4.2	2.0	3.1	9.6	8.7	1.6	.7	.9	.7	.5	.9	50.6
1.0m	.3	.8	1.9	2.0	1.6	1.7	.9	1.7	4.5	4.8	1.1	.1	.2	.1	.2	.1	21.9
1.5m	.3	.4	.5	.9	.6	.7	.6	1.0	1.8	.9	.1	.1	.0	.0	.0	.1	8.2
2.0m	.3	1.1	1.0	.6	.4	.2	.0	.6	.7	.5	.1	.2	.3	.2	.2	.2	6.5
3.0m	.2	.2	.2	.2	.0	.0	.0	.1	.1	.2	.2	.2	.0	.0	.1	.0	1.9
4.0m	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.9
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.4
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	2.3	5.8	8.6	9.6	9.7	7.8	4.1	6.8	17.9	16.2	3.5	1.6	2.0	1.1	1.4	1.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **50.6%** , 主波向 **S** 佔 **17.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.18m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **12.45m** , 其波向爲 **E** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **59.2%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **30.1%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **10.7%**, **NO= 2208(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **26.3%**;**E～S** 佔 **28.4%** ;**S～W** 佔 **39.3%** ;**W～N** 佔 **6.0%** ,**NO= 2208(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2208**筆 , 檔名 : **V13SMSY0.1HY** 。

表9.211　歷年 夏季 馬祖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2010年 8月 1日 8時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m																	
	.2	1.3	1.4	1.0	1.3	.8	1.1	.2	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.7
.5m																	
	.1	5.1	12.8	5.9	5.4	3.7	5.3	2.8	3.3	.9	.6	.0	.0	.0	.0	.0	46.0
1.0m																	
	.0	.1	5.9	8.7	5.1	1.6	2.0	.9	.8	.2	.6	.0	.0	.0	.0	.0	25.9
1.5m																	
	.0	.0	.2	1.8	4.4	1.3	.8	.2	.3	.1	.7	.1	.0	.0	.0	.0	9.8
2.0m																	
	.0	.0	.0	.2	1.9	1.4	1.7	.5	.4	.3	.8	.1	.0	.0	.0	.0	7.2
3.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.7	.5	.2	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	2.3
4.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.5
5.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
8.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
10.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
12.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m																	
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.3	6.5	20.3	17.6	18.1	9.1	11.7	5.3	5.7	2.0	3.1	.3	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **46.0%** 。週期$T_{1/3}$介於 **4.0**秒～ **5.0**秒 佔 **20.3%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.17m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **12.45m** , 其週期爲 **13.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **53.7%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **35.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **10.6%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **44.6%**;**6** ～ **8**佔 **27.3%** ;**8** ～ **10**佔 **17.1%** ; 大於 **10**佔 **11.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **5146**筆 (**99.7%**) , 檔名 : **V44SMSY0.1HY** 。

表9.212　歷年 夏季 馬祖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2010年 8月 1日 8時 0分 ～ 2013年 8月31日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.1	.3	.9	1.3	1.5	1.0	.5	.3	.7	.5	.1	.1	.1	.1	.1	.1	7.7
.5m	.5	1.6	3.3	5.5	6.9	4.4	1.6	2.6	9.7	7.2	1.0	.3	.4	.3	.3	.4	46.0
1.0m	.3	.7	1.5	2.4	2.9	2.5	.8	1.5	6.7	5.3	.8	.1	.1	.1	.1	.1	25.9
1.5m	.2	.5	.7	1.4	1.5	1.0	.4	.6	2.2	.9	.1	.1	.0	.0	.0	.1	9.8
2.0m	.1	.6	1.0	1.3	1.1	.6	.1	.5	.7	.4	.1	.1	.2	.1	.1	.1	7.2
3.0m	.1	.1	.3	.4	.5	.3	.1	.0	.1	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.0	2.3
4.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.2
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.5	3.9	7.8	12.4	14.5	9.8	3.5	5.7	20.2	14.6	2.2	.8	1.1	.6	.7	.8	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **46.0%** , 主波向 **S** 佔 **20.2%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.17m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **12.45m** , 其波向爲 **E** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **53.7%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **35.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **10.6%**, **NO= 5146(99.7%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **25.5%**;**E～S** 佔 **33.5%** ;**S～W** 佔 **37.7%** ;**W～N** 佔 **3.2%** ,**NO= 5146(99.7%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **5146**筆 , 檔名 : **V44SMSY0.1HY** 。

表9.213　2013年 秋季 馬祖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ~ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.0	.1	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
.5m	.0	1.0	3.8	1.8	1.9	.9	.9	.3	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.1
1.0m	.0	.3	2.9	4.1	2.8	1.9	1.6	.9	1.6	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.5
1.5m	.0	.0	1.1	3.9	5.3	4.3	2.5	.9	1.8	.8	.8	.2	.0	.0	.0	.0	21.8
2.0m	.0	.0	.1	1.7	6.2	8.2	8.3	1.9	2.8	1.3	.5	.5	.1	.0	.0	.0	31.7
3.0m	.0	.0	.0	.1	1.1	4.3	4.9	1.5	1.4	.4	.5	.0	.0	.0	.0	.0	14.1
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.4	.5	.6	.3	.3	.0	.0	.0	.0	2.6
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.6
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.6
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.2
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	1.4	8.1	12.0	17.5	19.7	18.5	6.0	8.6	4.2	2.8	1.1	.1	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ~ 3.0m** 佔 **31.7%** 。週期$T_{1/3}$介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **19.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **2.14m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **9.08m** , 其週期爲 **15.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **11.8%**。$H_{1/3}$介於 **1~2m** 佔 **38.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **49.9%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **21.5%**;**6** ~ **8**佔 **37.2%** ;**8** ~ **10**佔 **24.5%** ; 大於 **10**佔 **16.8%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2184**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V13FMSY0.1HY** 。

表9.214　2013年 秋季 馬祖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2013年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.1	.2	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
.5m	.2	.8	1.6	2.3	2.9	2.1	.8	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.1	.0	.0	11.1
1.0m	.1	1.2	4.1	4.8	3.5	1.6	.7	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.1	.0	16.5
1.5m	.4	1.5	5.4	5.9	4.6	2.3	.8	.4	.1	.0	.1	.1	.2	.0	.0	.0	21.8
2.0m	.2	1.6	7.9	9.8	6.2	2.8	1.1	.4	.2	.4	.4	.3	.2	.2	.0	.0	31.7
3.0m	.0	.7	2.8	4.4	3.1	1.4	.9	.2	.2	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	14.1
4.0m	.0	.0	.0	.2	.7	.5	.5	.3	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	2.6
5.0m	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.1	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.6
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.0	5.8	21.9	27.7	21.2	11.0	5.3	1.6	.9	.8	1.0	.6	.5	.5	.3	.1	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ～ 3.0m** 佔 **31.7%** , 主波向 **ENE** 佔 **27.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **2.14m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **9.08m** , 其波向爲 **SSW**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **11.8%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **38.3%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **49.9%**, **NO= 2184(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **56.3%**;**E～S** 佔 **39.0%** ;**S～W** 佔 **3.3%** ;**W～N** 佔 **1.4%** ,**NO= 2184(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **2184**筆 , 檔名 : **V13FMSY0.1HY** 。

表9.215　歷年 秋季 馬祖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2010年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$H_{1/3}$ \ $T_{1/3}$ (Sec)	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.2	.2	.3	.4	.1	.2	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
.5m	.0	.9	2.2	1.2	1.7	.6	1.1	.4	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.2
1.0m	.0	.1	2.0	3.8	3.4	1.4	2.6	1.3	2.6	.4	.4	.0	.0	.0	.0	.0	18.0
1.5m	.0	.0	.8	3.0	6.0	3.3	4.0	1.6	2.4	.8	.7	.1	.0	.0	.0	.0	22.7
2.0m	.0	.0	.1	1.4	7.7	6.2	11.1	2.7	2.9	1.1	.3	.2	.0	.0	.0	.0	33.5
3.0m	.0	.0	.0	.0	.6	1.8	3.4	1.5	2.0	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	9.9
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.6	.9	1.5	.3	.1	.1	.0	.0	.0	.0	3.6
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.7	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	1.3
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.3
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.0	1.2	5.3	9.7	19.7	13.3	23.1	8.5	13.3	3.3	2.1	.4	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ～ 3.0m** 佔 **33.5%** 。週期$T_{1/3}$介於 **8.0**秒～ **9.0**秒 佔 **23.1%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **2.10m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **9.08m** , 其週期爲 **15.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **10.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **40.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **48.7%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **16.3%**;**6** ～ **8**佔 **33.1%** ;**8** ～ **10**佔 **31.6%** ; 大於 **10**佔 **19.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **6541**筆 (**99.8%**) , 檔名 : **V44FMSY0.1HY** 。

表9.216　歷年 秋季 馬祖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2010年 9月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.0	.1	.2	.2	.4	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
.5m	.2	.6	1.4	2.3	2.1	1.2	.7	.2	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.2
1.0m	.5	1.9	4.3	4.9	3.5	1.4	.6	.2	.2	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.1	18.0
1.5m	.7	2.2	5.6	5.7	4.6	1.9	.6	.3	.1	.2	.2	.3	.2	.1	.1	.0	22.7
2.0m	1.7	3.9	8.0	8.9	5.4	2.1	.9	.4	.3	.5	.6	.4	.2	.1	.0	.1	33.5
3.0m	.7	.8	2.4	2.4	1.4	.7	.4	.3	.2	.2	.2	.1	.0	.0	.0	.0	9.9
4.0m	.3	.2	.8	.3	.4	.4	.2	.2	.2	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	3.6
5.0m	.0	.1	.3	.0	.1	.1	.1	.1	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	1.3
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	4.2	9.9	23.1	24.6	17.7	8.2	3.7	1.8	1.6	1.5	1.5	.9	.5	.3	.2	.2	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ～ 3.0m** 佔 **33.5%** , 主波向 **ENE** 佔 **24.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **2.10m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **9.08m** , 其波向爲 **SSW**。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **10.6%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **40.7%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **48.7%**, **NO= 6541(99.8%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **61.8%**;**E～S** 佔 **31.4%** ;**S～W** 佔 **5.6%** ;**W～N** 佔 **1.2%** ,**NO= 6541(99.8%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **6541**筆 , 檔名 : **V44FMSY0.1HY** 。

表9.217　2013年 整年 馬祖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.1	.5	.4	.5	.6	.5	.3	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.3
.5m	.1	2.9	5.5	4.3	4.8	4.6	3.4	1.4	.8	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	27.9
1.0m	.0	.3	3.4	4.7	4.7	3.2	2.4	1.0	.8	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	20.6
1.5m	.0	.0	.8	3.0	5.1	3.5	1.9	.6	.6	.2	.2	.1	.0	.0	.0	.0	16.0
2.0m	.0	.0	.1	1.7	5.2	6.6	5.3	1.3	.9	.4	.2	.1	.0	.0	.0	.0	21.9
3.0m	.0	.0	.0	.0	.7	2.5	3.0	.9	.4	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	7.7
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.5	.3	.2	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	1.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.5
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.3
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.2
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.2	3.7	10.3	14.2	21.0	21.0	17.0	5.7	4.3	1.3	1.0	.3	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **27.9%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **21.0%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.68m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **12.45m** , 其週期爲 **13.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **31.3%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **36.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **32.1%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **28.4%**;**6** ～ **8**佔 **42.0%** ;**8** ～ **10**佔 **22.7%** ; 大於 **10**佔 **7.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **8760**筆 **(100.0%)** , 檔名 : **V130MSY0.1HY** 。

表9.218　2013年 整年 馬祖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2012年12月 1日 0時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.1	.4	.6	.7	.4	.1	.1	.3	.2	.1	.0	.0	.0	.1	.1	3.3
.5m	.4	1.6	3.3	4.8	5.1	2.6	1.0	1.2	3.0	2.6	.6	.5	.5	.3	.3	.3	27.9
1.0m	.3	1.2	3.6	4.2	3.4	1.7	.7	.8	1.3	1.4	.5	.4	.5	.2	.2	.1	20.6
1.5m	.3	1.3	3.1	3.6	2.4	1.3	.7	.7	.7	.6	.3	.4	.4	.1	.0	.1	16.0
2.0m	.2	2.0	4.6	4.2	2.5	1.5	1.1	.8	1.2	1.1	1.1	.9	.3	.2	.1	.1	21.9
3.0m	.1	.5	1.2	1.3	.9	.6	.5	.4	.4	.5	.6	.4	.1	.0	.0	.0	7.7
4.0m	.0	.1	.1	.1	.2	.2	.2	.1	.2	.2	.1	.1	.1	.0	.0	.0	1.5
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.5
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	1.5	6.9	16.4	18.7	15.2	8.2	4.5	4.1	7.2	6.8	3.5	2.8	2.1	.8	.7	.7	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **.5m ～ 1.0m** 佔 **27.9%** , 主波向 **ENE** 佔 **18.7%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.68m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **12.45m** , 其波向爲 **E** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **31.3%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **36.6%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **32.1%**, **NO= 8760(100.0%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **43.5%**;**E～S** 佔 **32.0%** ;**S～W** 佔 **20.2%** ;**W～N** 佔 **4.3%** ,**NO= 8759(100.0%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **8759**筆 , 檔名 : **V130MSY0.1HY** 。

表9.219　歷年 馬祖港測站 Y 示性波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2010年 8月 1日 8時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

$T_{1/3}$ (Sec) / $H_{1/3}$	2 ~3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~18	18 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~200	合計 (%)
.0m	.0	.4	.5	.5	.7	.4	.5	.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.3
.5m	.1	2.1	5.2	3.4	3.9	2.8	3.1	1.5	1.6	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	24.1
1.0m	.0	.1	3.2	5.0	4.6	2.3	2.8	1.2	1.6	.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	21.3
1.5m	.0	.0	.6	2.6	5.1	2.7	2.6	.9	1.2	.3	.4	.0	.0	.0	.0	.0	16.6
2.0m	.0	.0	.1	1.2	5.8	5.3	7.4	1.9	1.6	.5	.3	.1	.0	.0	.0	.0	24.2
3.0m	.0	.0	.0	.0	.5	1.4	2.8	1.2	1.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	7.3
4.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.5	.5	.7	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	2.1
5.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	.1	2.7	9.6	12.6	20.6	15.1	19.8	7.5	8.4	1.8	1.6	.2	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1Z1.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ～ 3.0m** 佔 **24.2%** 。週期$T_{1/3}$介於 **6.0**秒～ **7.0**秒 佔 **20.6%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.74m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **12.45m** , 其週期爲 **13.1**秒。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **27.4%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **38.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **34.6%**。
[註4]: $T_{1/3}$(秒) 小於**6**佔 **25.0%**;**6** ～ **8**佔 **35.6%** ;**8** ～ **10**佔 **27.3%** ; 大於 **10**佔 **12.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **18277**筆 (**96.3%**) , 檔名 : **V440MSY0.1HY** 。

表9.220　歷年 馬祖港測站 Y 示性波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2010年 8月 1日 8時 0分 ～ 2013年11月30日23時 0分

波向 / $H_{1/3}$	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
.0m	.0	.1	.4	.6	.7	.5	.2	.1	.3	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	3.3
.5m	.4	1.1	2.7	4.4	4.6	2.3	.9	1.0	3.1	2.3	.4	.3	.3	.1	.2	.2	24.1
1.0m	.5	1.5	3.6	4.3	3.6	1.7	.6	.7	2.0	1.6	.4	.2	.3	.1	.1	.1	21.3
1.5m	.4	1.7	3.5	3.8	2.7	1.3	.5	.4	.8	.5	.2	.3	.2	.1	.0	.1	16.6
2.0m	.9	3.2	5.9	5.3	2.8	1.3	.8	.6	.8	.7	.7	.6	.2	.1	.1	.1	24.2
3.0m	.4	.8	1.6	1.3	.7	.4	.3	.3	.3	.4	.4	.2	.1	.0	.0	.0	7.3
4.0m	.2	.2	.5	.1	.2	.2	.1	.1	.2	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	2.1
5.0m	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.7
6.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
8.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
10.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
24.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
26.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
30.0m	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
50.0m																	
合計	2.9	8.6	18.3	19.9	15.3	7.7	3.6	3.3	7.6	6.0	2.5	1.6	1.2	.5	.4	.5	100.0

DISV1Z2.BAT　　**港灣技術研究中心**

[註1]: 波高$H_{1/3}$介於 **2.0m ～ 3.0m** 佔 **24.2%** , 主波向 **ENE** 佔 **19.9%** 。
[註2]: 波高$H_{1/3}$平均值 = **1.74m** , 最大波高$H_{1/3}$ = **12.45m** , 其波向爲 **E** 。
[註3]: $H_{1/3}$小於**1m** 佔 **27.4%**。$H_{1/3}$介於 **1～2m** 佔 **38.0%** 。$H_{1/3}$大於**2m** 佔 **34.6%**, **NO= 18277(96.3%)**。
[註4]: 波向:**N～E** 佔 **49.8%**;**E～S** 佔 **29.9%** ;**S～W** 佔 **17.7%** ;**W～N** 佔 **2.6%** ,**NO= 18276(96.3%)**。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 波高與波向同時觀測計 **18276**筆 , 檔名 : **V440MSY0.1HY** 。

第十章、2013年主要商港波浪統計方塊圖

(基隆港)
(臺北港)
(蘇澳港)
(花蓮港)
(臺中港)
(布袋港)
(安平港)
(高雄港)
(澎湖港)
(金門港)
(馬祖港)

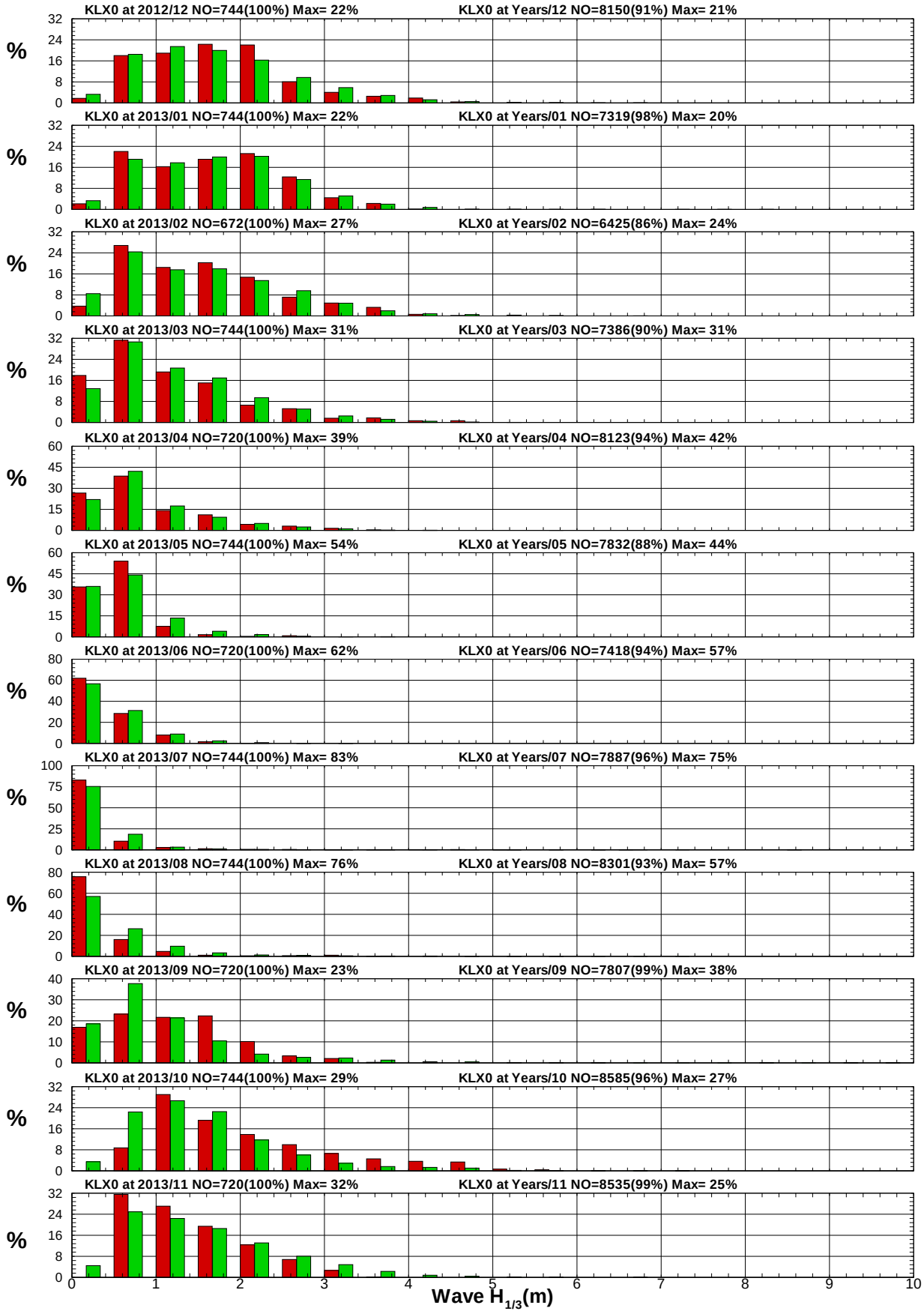


圖 10.1 2013年及歷年基隆港每月測站 X 波高統計方塊圖

V12CKLX0.IHQ V131KLX0.IHQ V132KLX0.IHQ V133KLX0.IHQ V134KLX0.IHQ V135KLX0.IHQ
V136KLX0.IHQ V137KLX0.IHQ V138KLX0.IHQ V139KLX0.IHQ V13AKLX0.IHQ V13BKLX0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

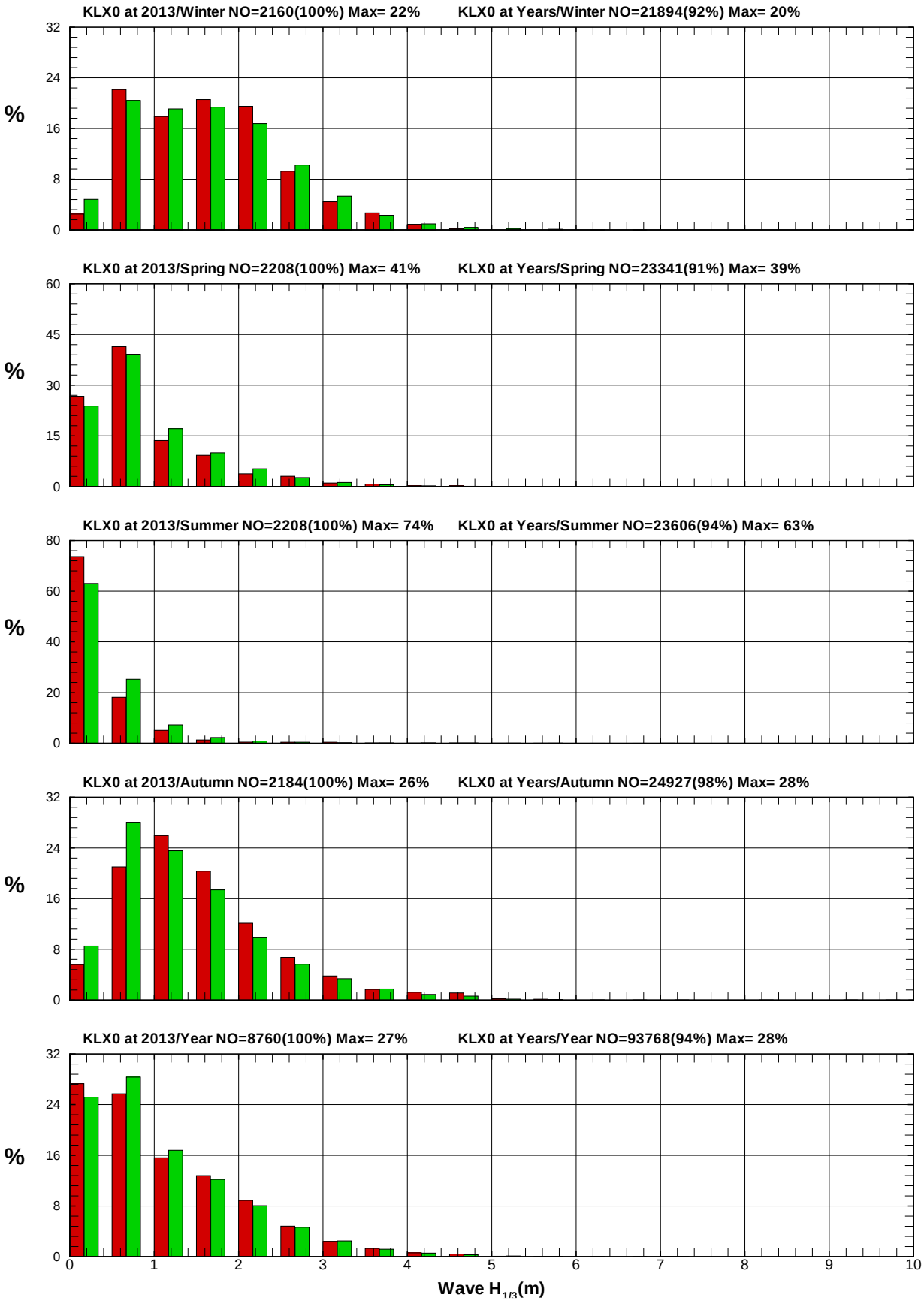


圖 10.2 2013年及歷年基隆港每季測站 X 波高統計方塊圖

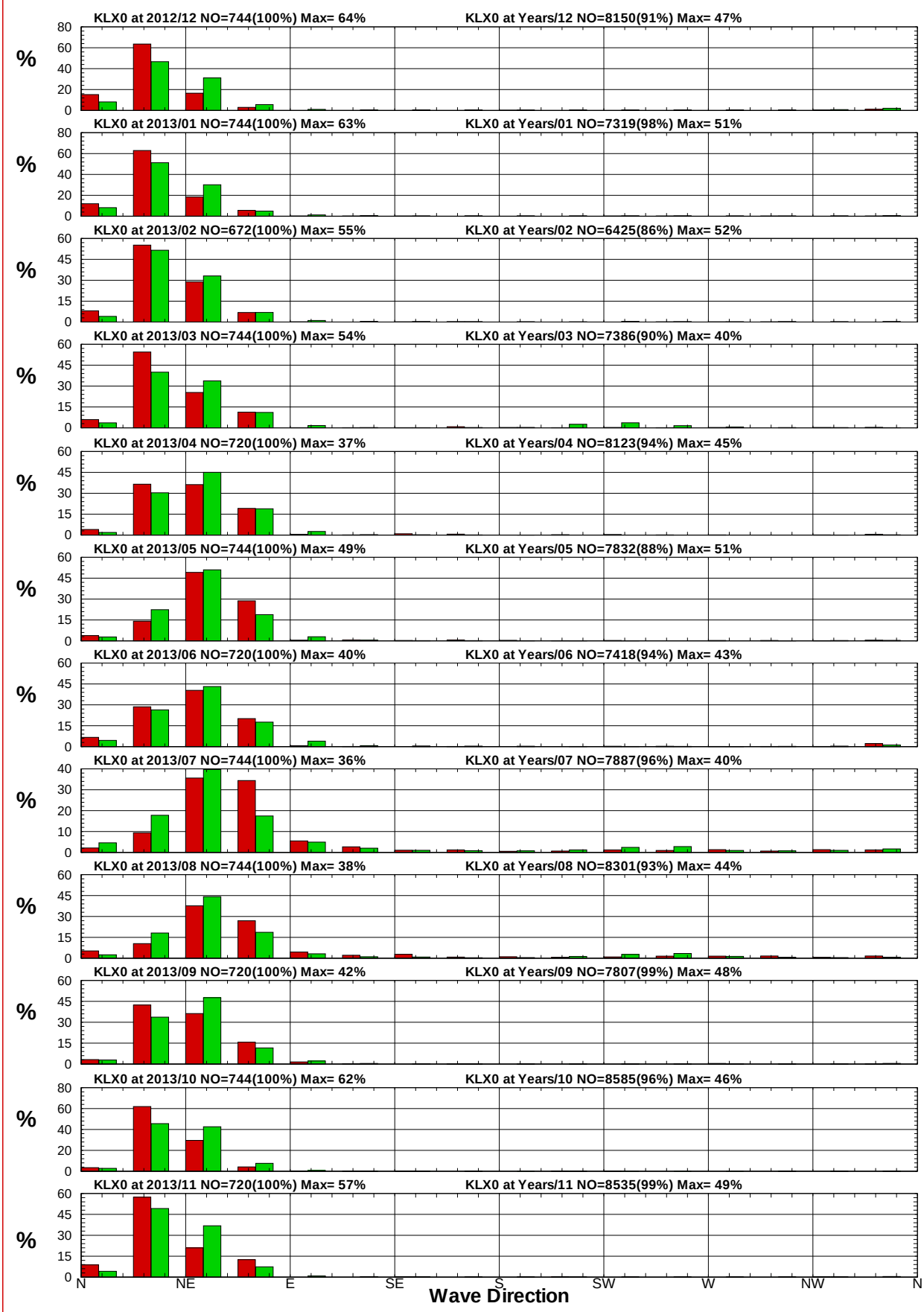


圖 10.3 2013年及歷年基隆港每月測站 X 波向統計方塊圖

V12CKLX0.IDQ V131KLX0.IDQ V132KLX0.IDQ V133KLX0.IDQ V134KLX0.IDQ V135KLX0.IDQ
V136KLX0.IDQ V137KLX0.IDQ V138KLX0.IDQ V139KLX0.IDQ V13AKLX0.IDQ V13BKLX0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

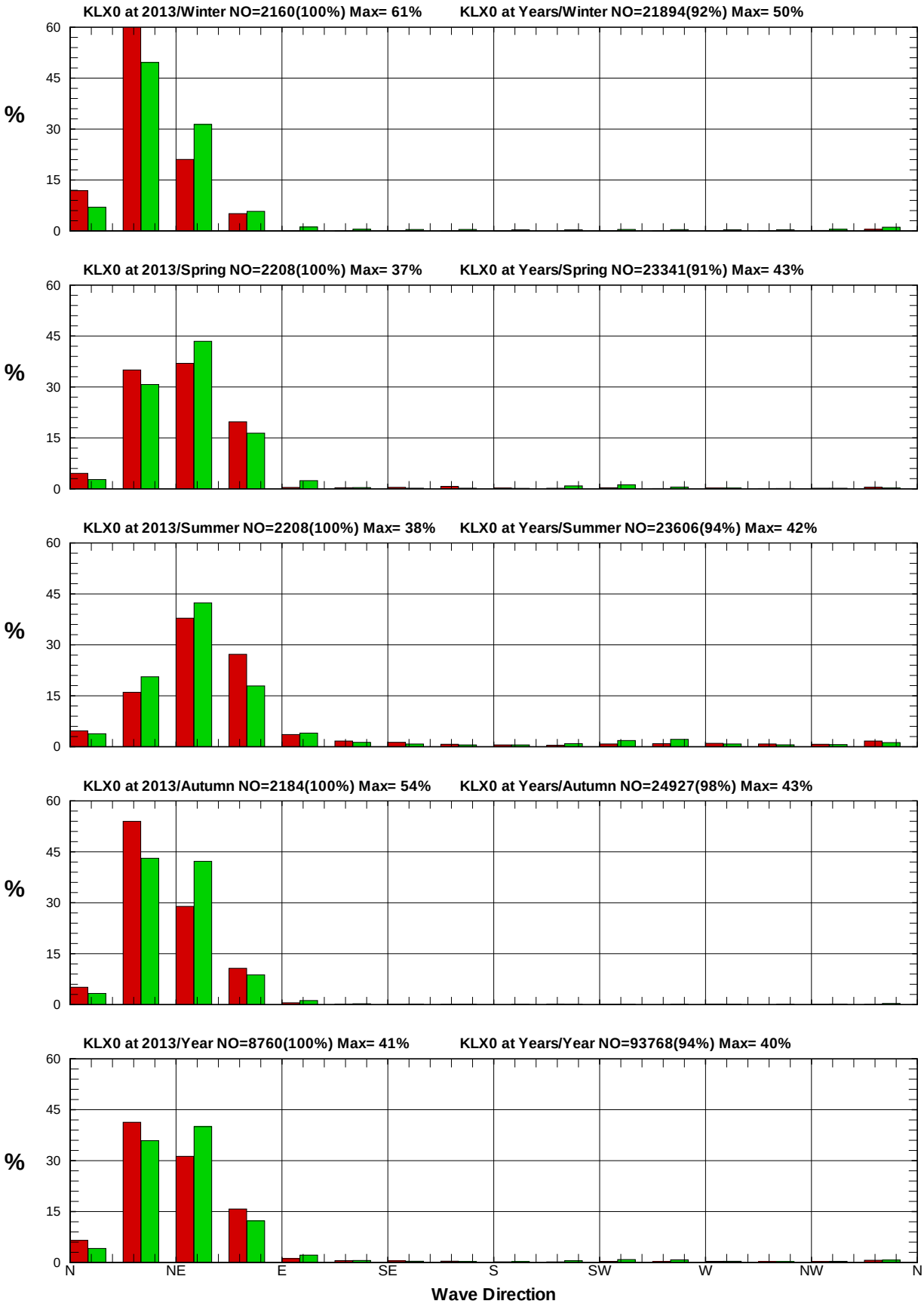


圖 10.4 2013年及歷年基隆港每季測站 X 波向統計方塊圖

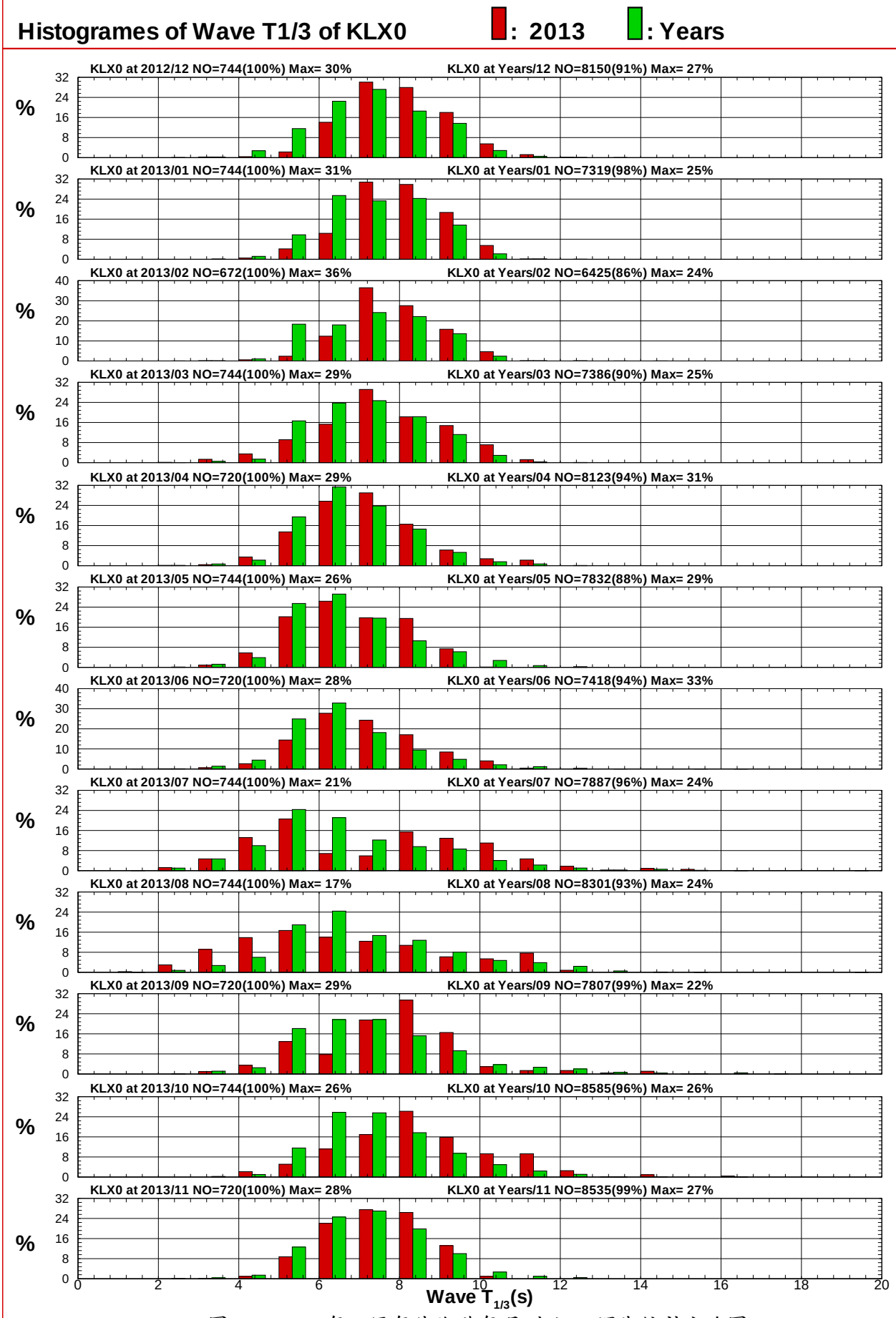


圖 10.5 2013年及歷年基隆港每月測站 X 週期統計方塊圖

V12CKLX0.ITQ V131KLX0.ITQ V132KLX0.ITQ V133KLX0.ITQ V134KLX0.ITQ V135KLX0.ITQ
V136KLX0.ITQ V137KLX0.ITQ V138KLX0.ITQ V139KLX0.ITQ V13AKLX0.ITQ V13BKLX0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

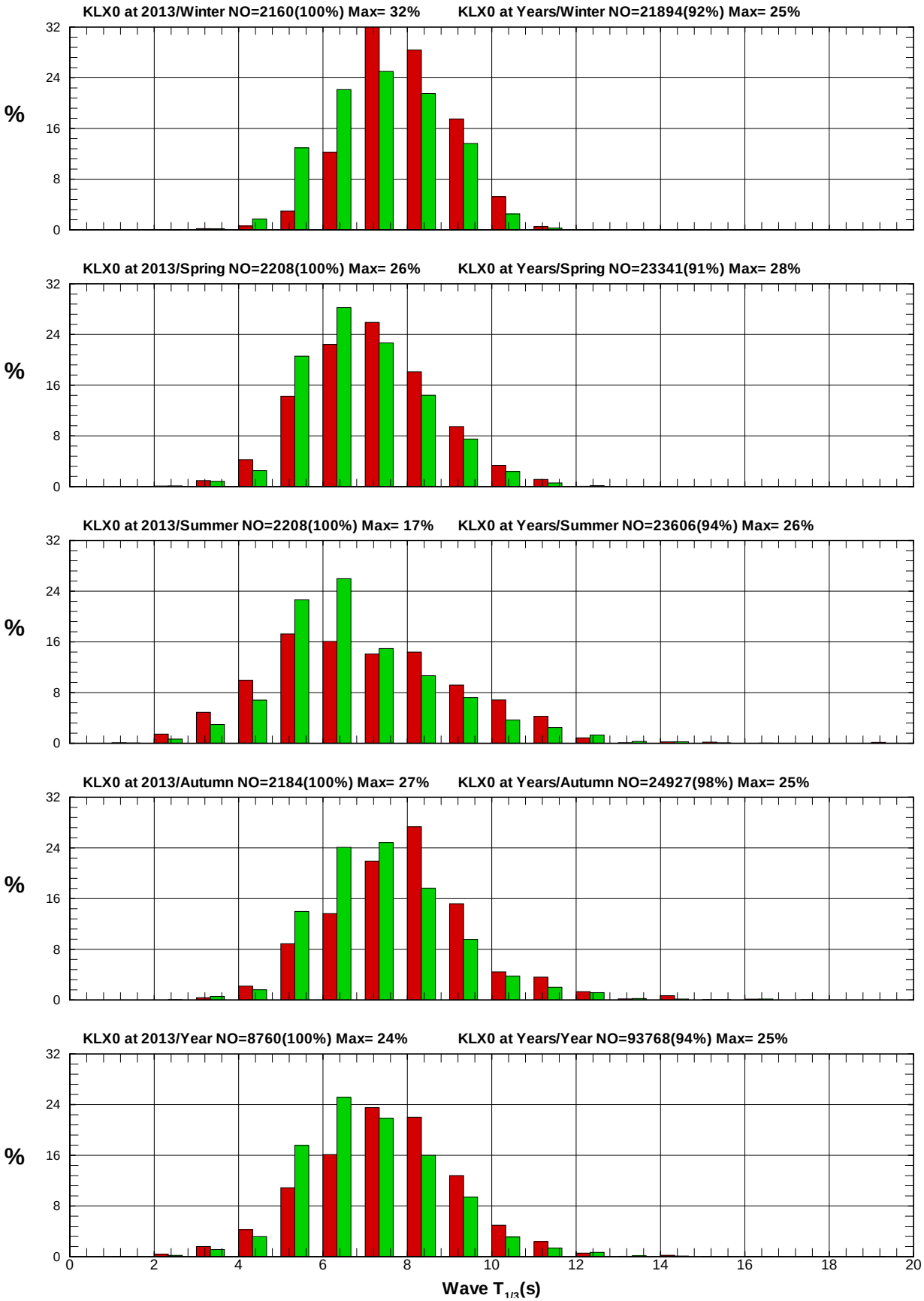


圖 10.6 2013年及歷年基隆港每季測站 X 週期統計方塊圖



圖 10.7 2013年及歷年臺北港每月測站 X 波高統計方塊圖

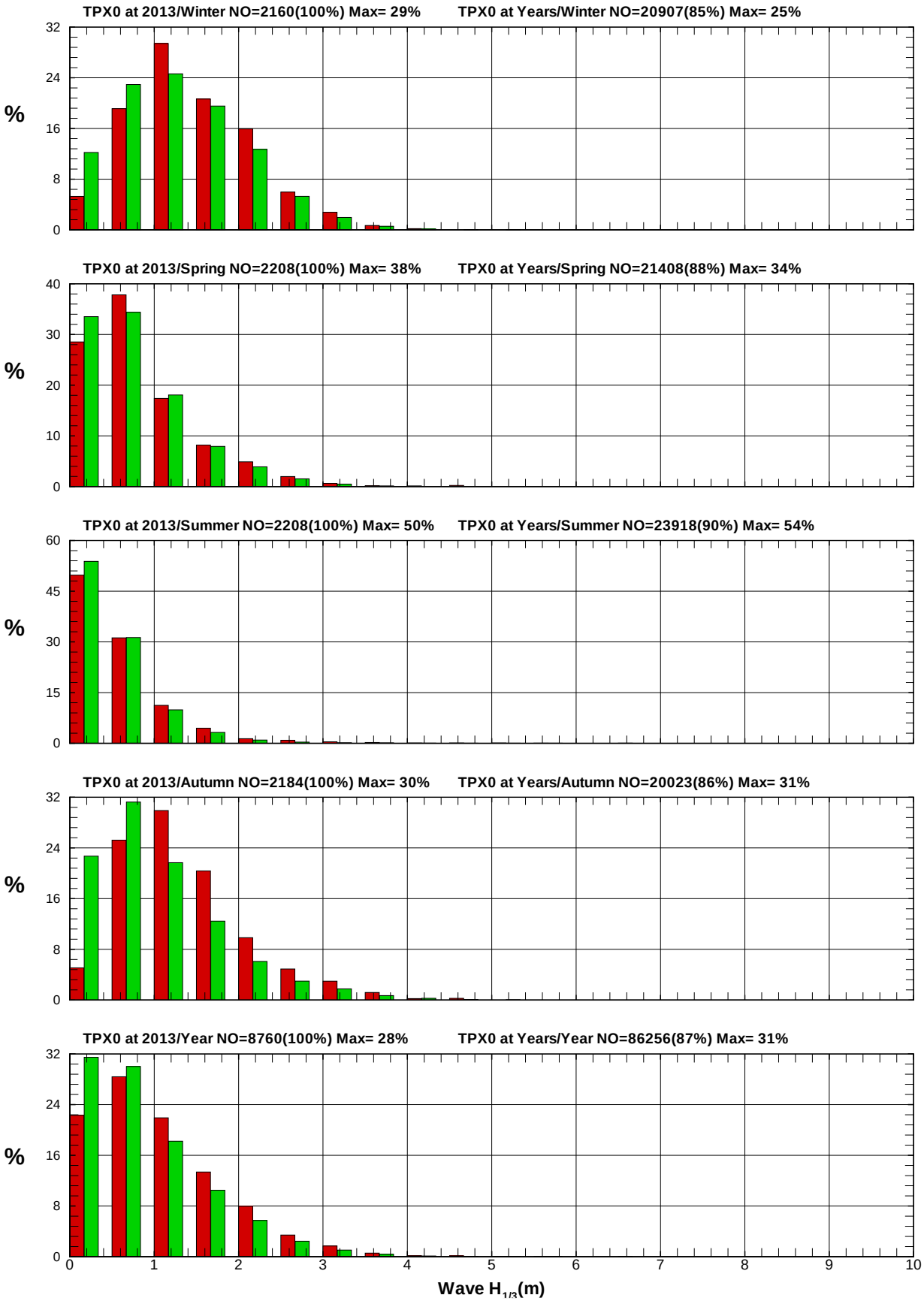


圖 10.8 2013年及歷年臺北港每季測站 X 波高統計方塊圖

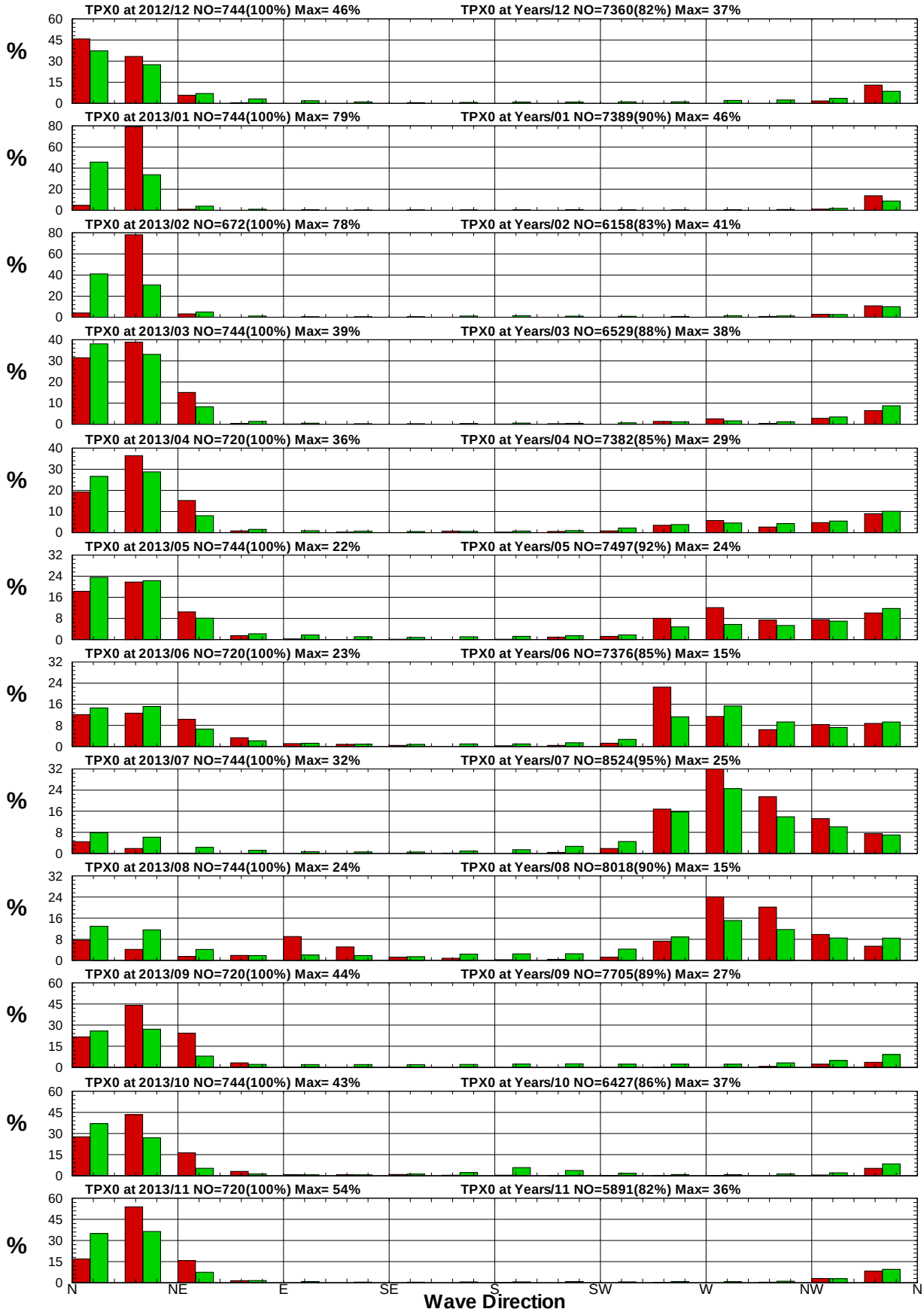


圖 10.9 2013年及歷年臺北港每月測站 X 波向統計方塊圖

V12CTPX0.IDQ V131TPX0.IDQ V132TPX0.IDQ V133TPX0.IDQ V134TPX0.IDQ V135TPX0.IDQ
V136TPX0.IDQ V137TPX0.IDQ V138TPX0.IDQ V139TPX0.IDQ V13ATPX0.IDQ V13BTPX0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

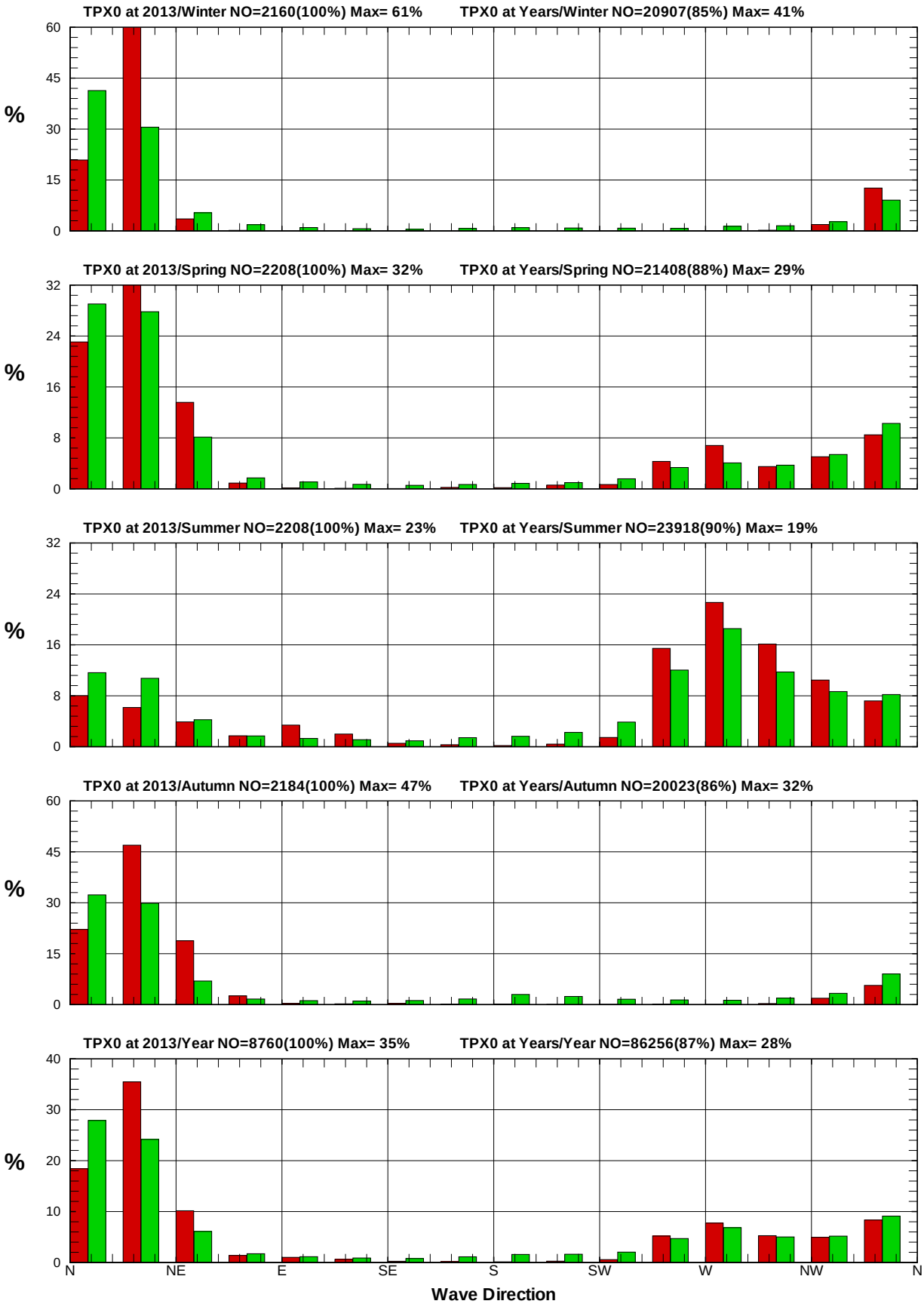


圖 10.10 2013年及歷年臺北港每季測站 X 波向統計方塊圖

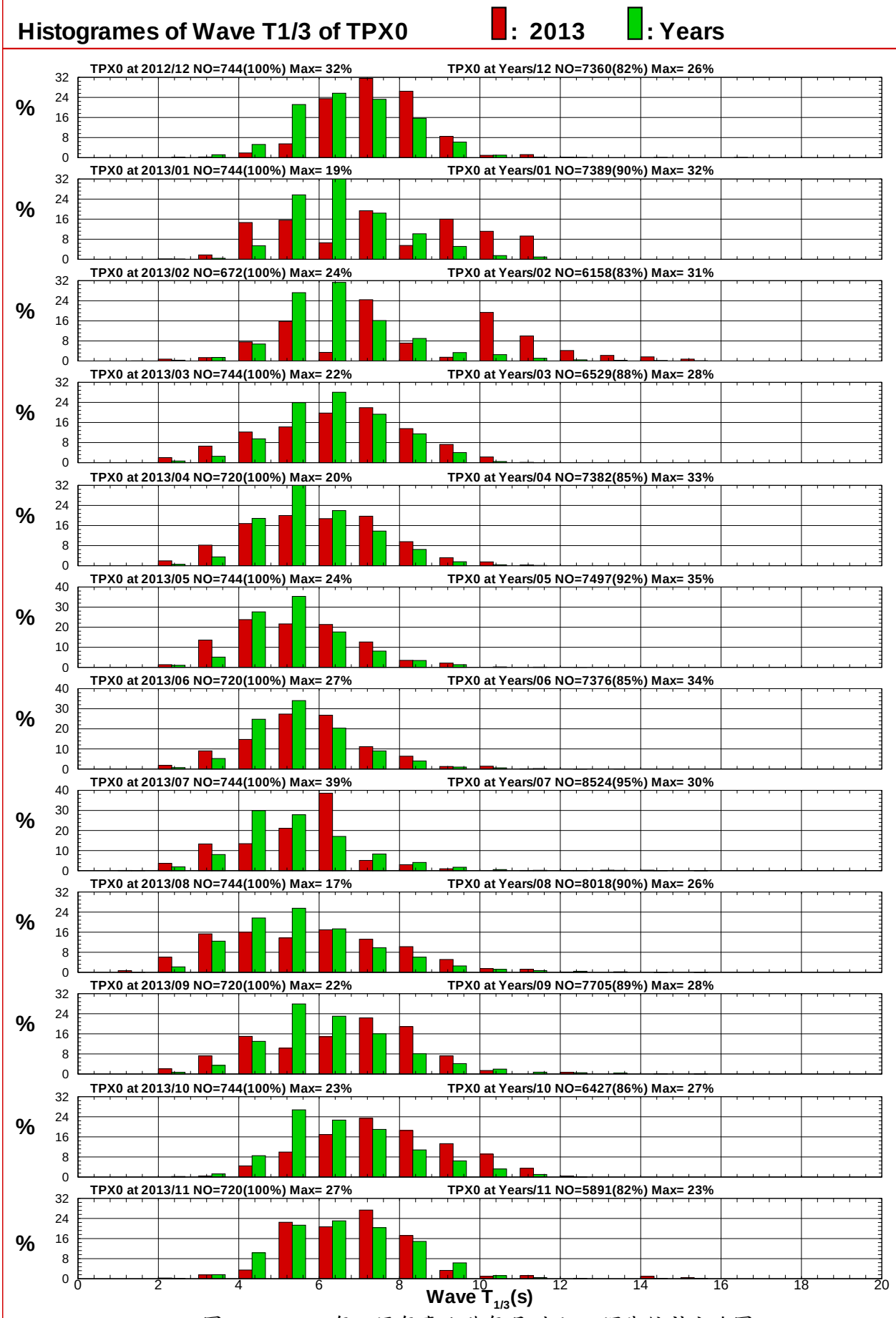


圖 10.11 2013年及歷年臺北港每月測站 X 週期統計方塊圖

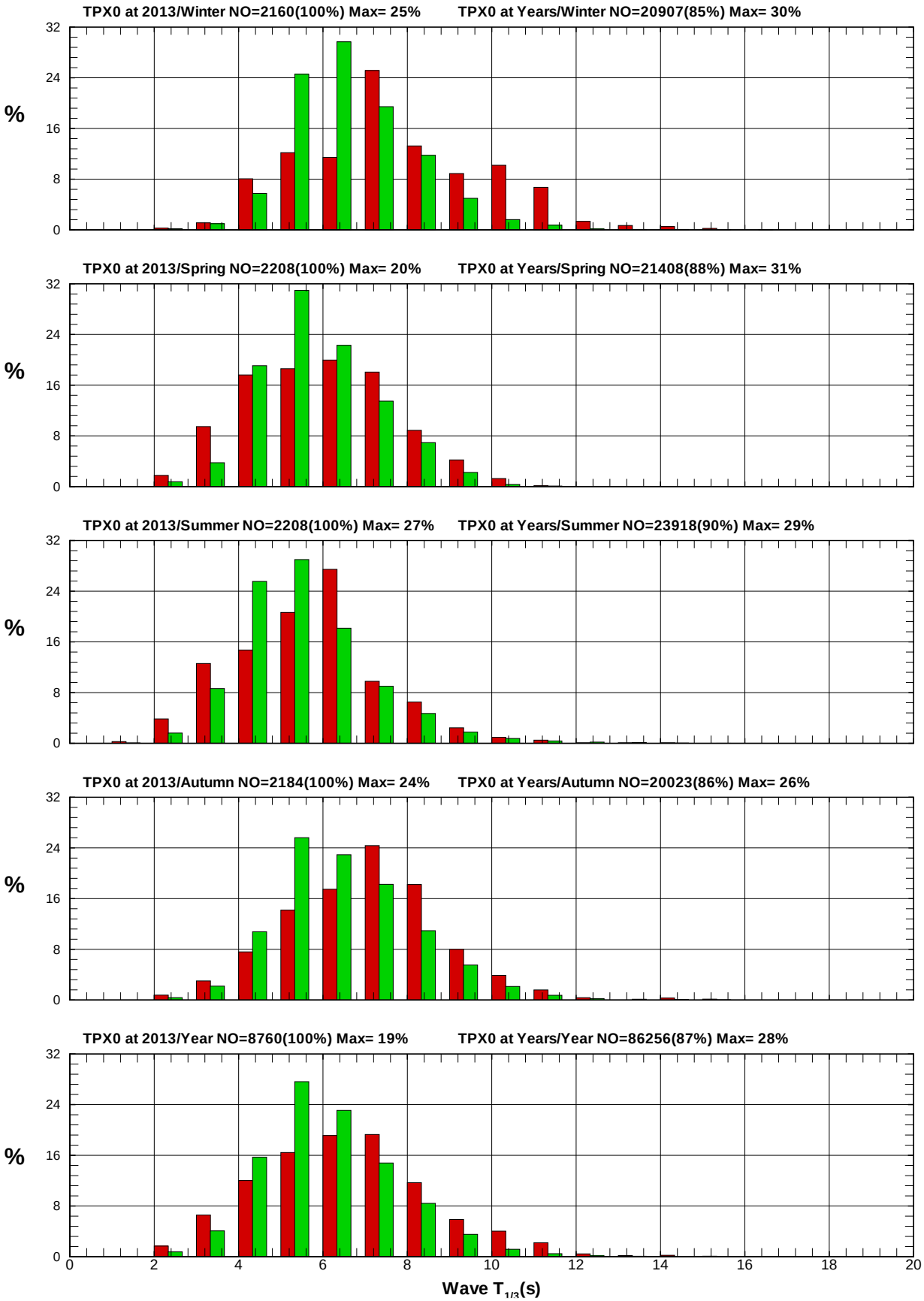


圖 10.12 2013年及歷年臺北港每季測站 X 週期統計方塊圖

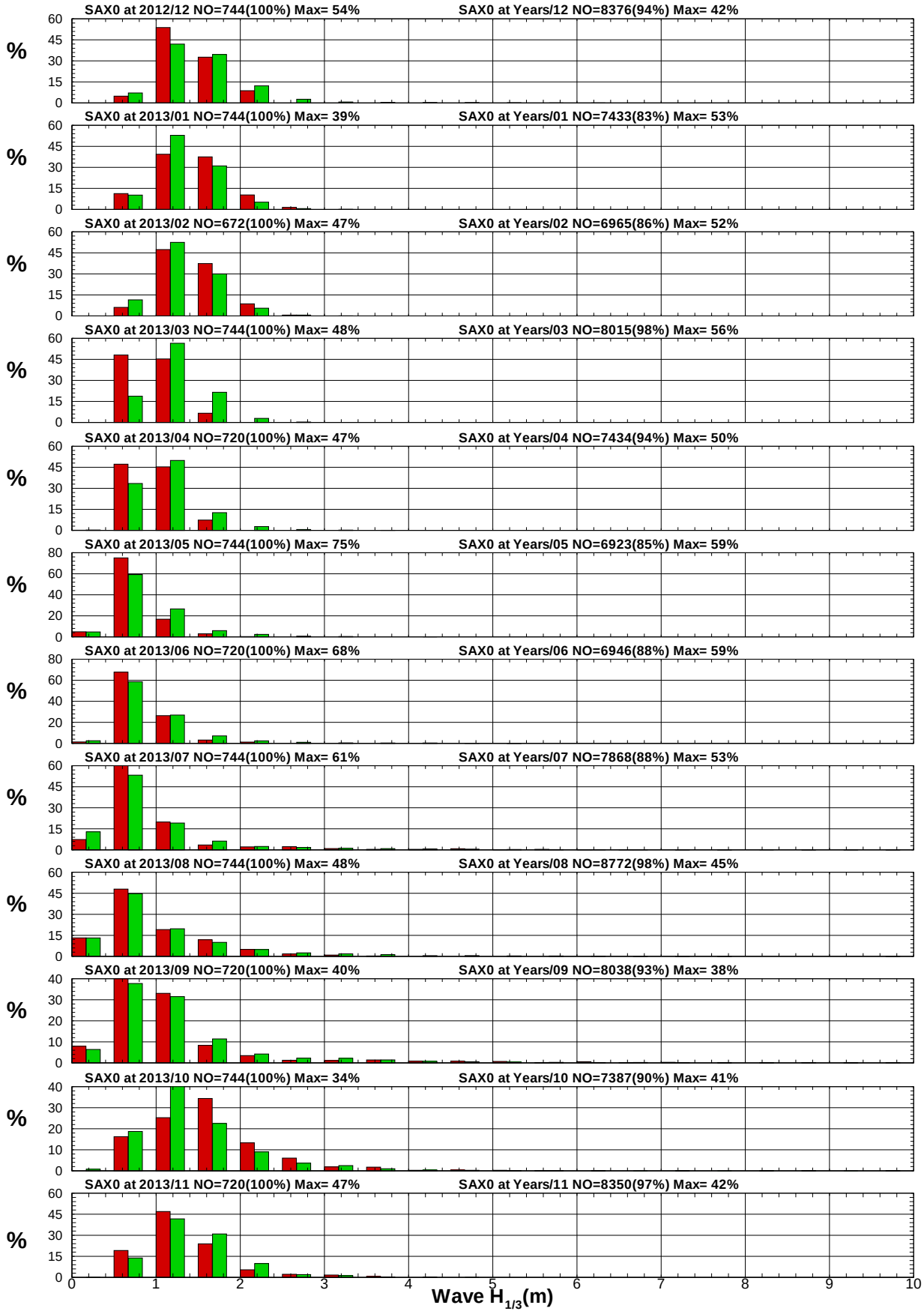


圖 10.13 2013年及歷年蘇澳港每月測站 X 波高統計方塊圖

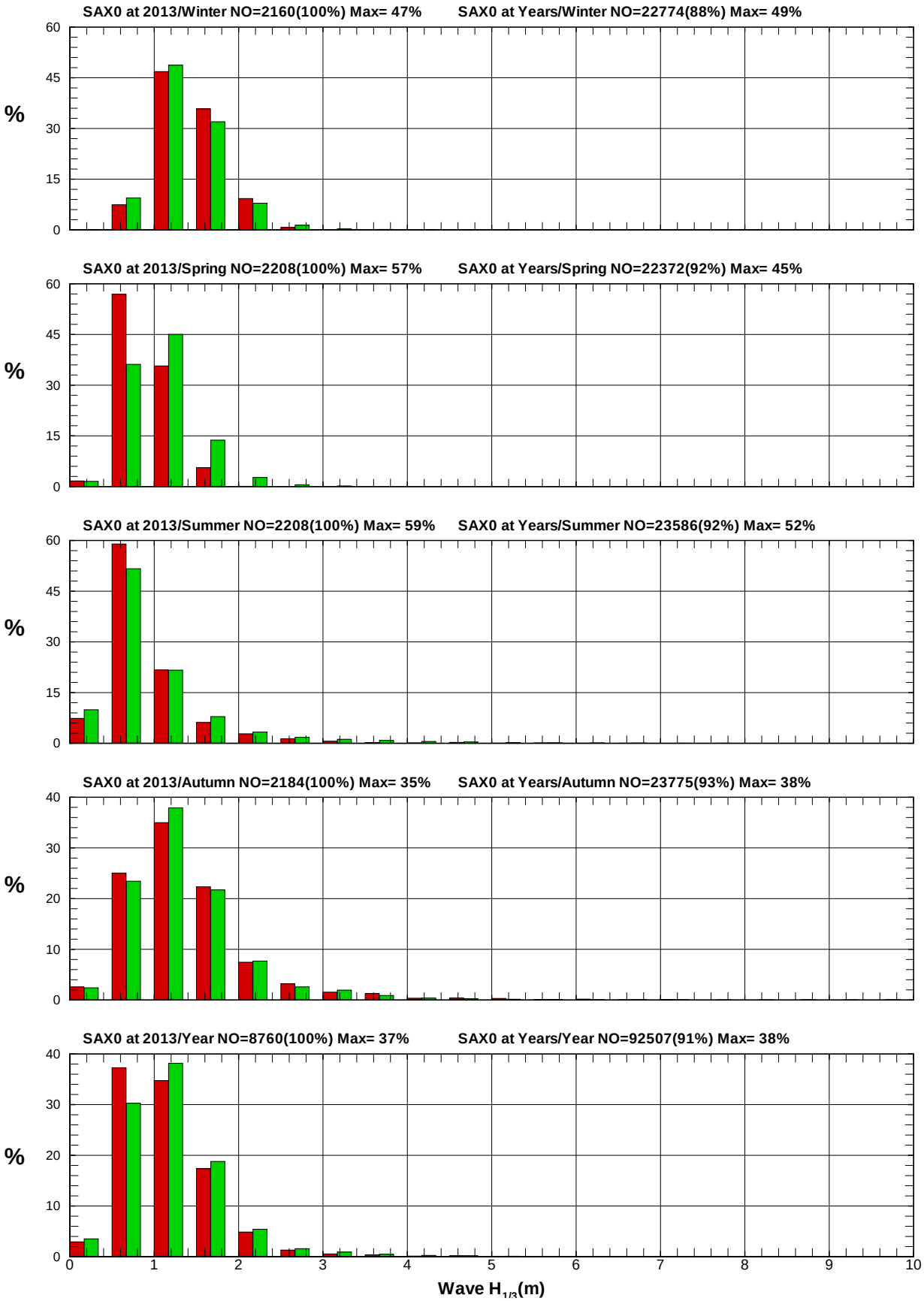


圖 10.14 2013年及歷年蘇澳港每季測站 X 波高統計方塊圖

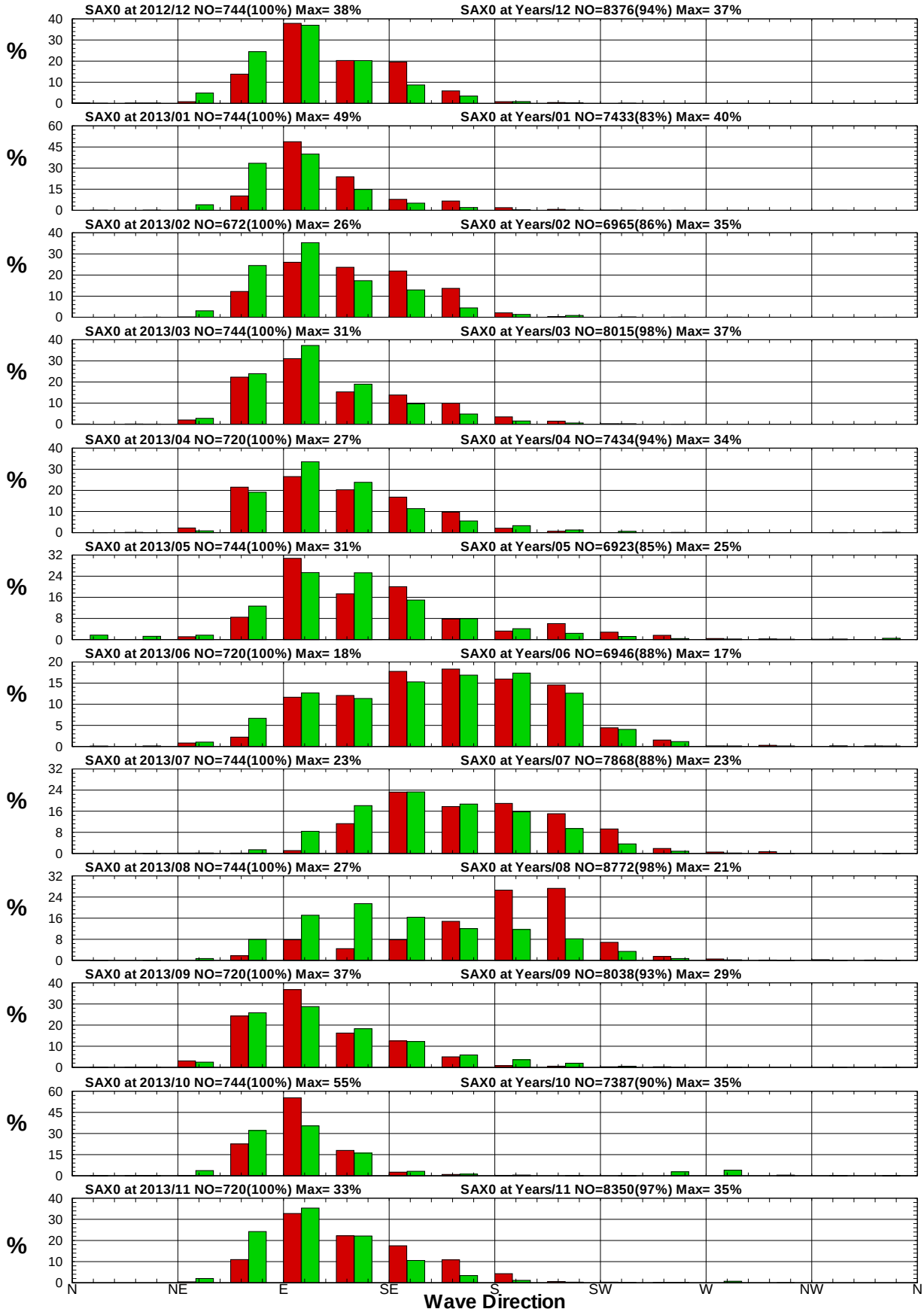


圖 10.15 2013年及歷年蘇澳港每月測站 X 波向統計方塊圖

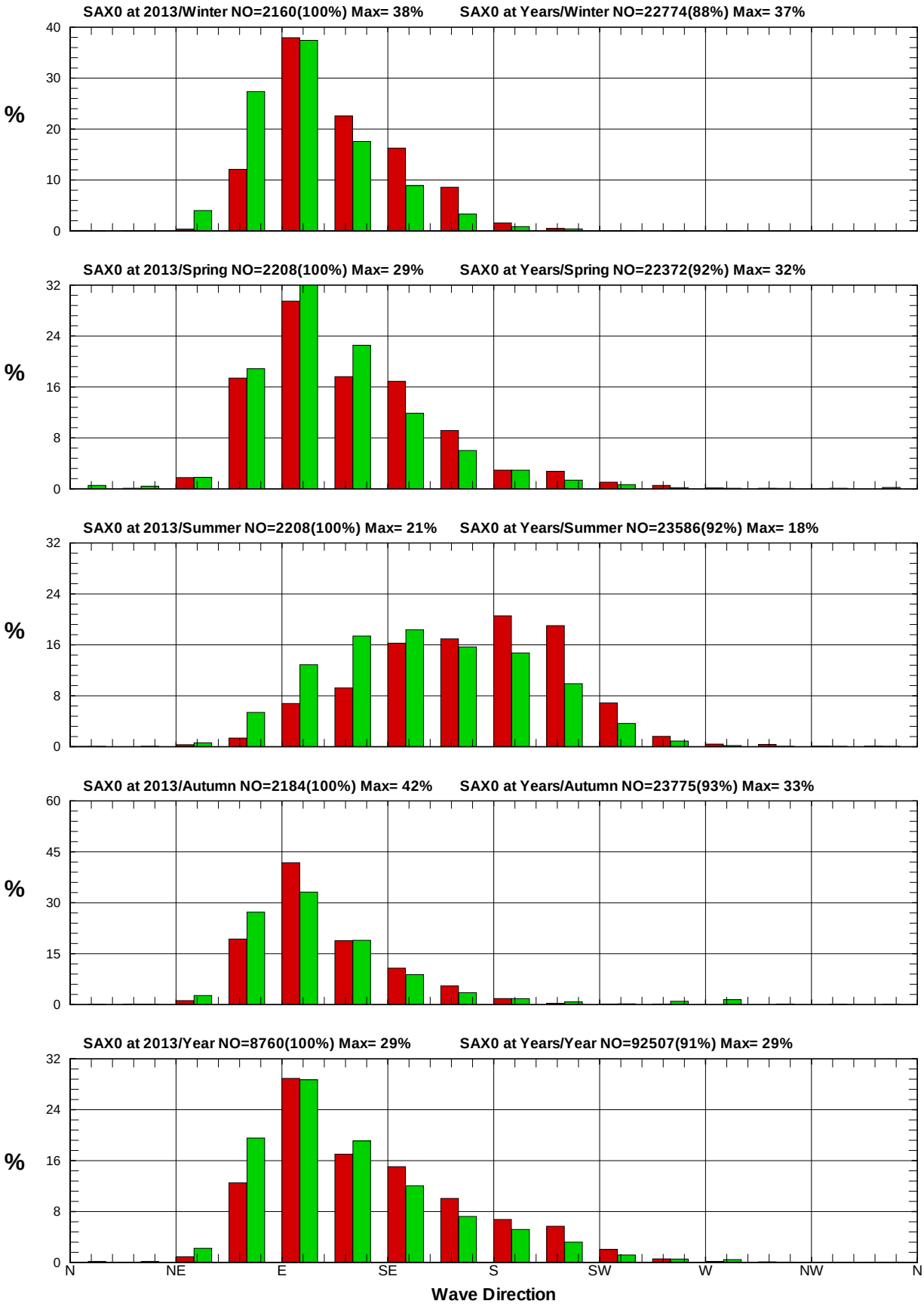


圖 10.16 2013年及歷年蘇澳港每季測站 X 波向統計方塊圖

V13WSAX0.IDQ V13NSAX0.IDQ V13SSAX0.IDQ V13FSAX0.IDQ V130SAX0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

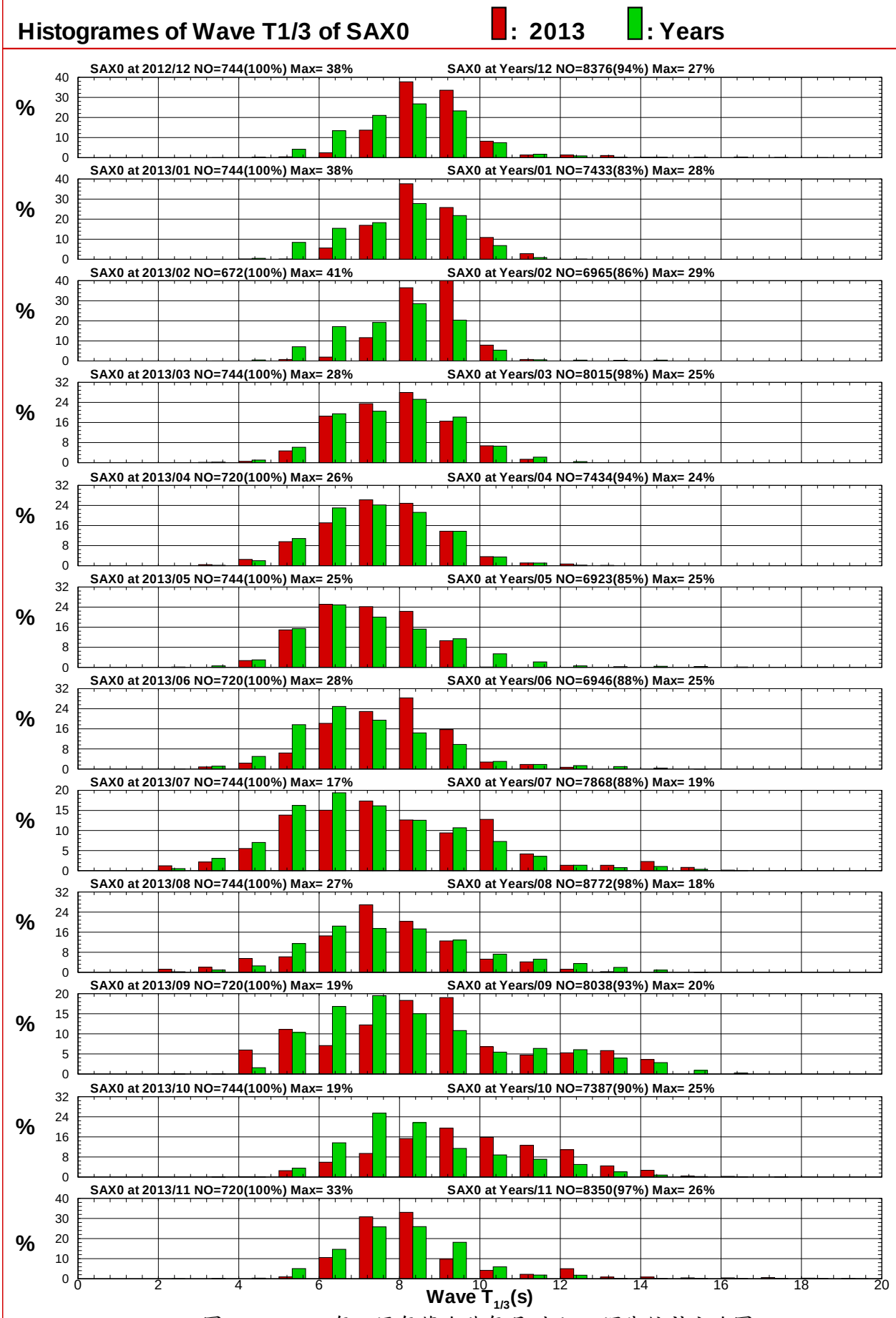


圖 10.17 2013年及歷年蘇澳港每月測站 X 週期統計方塊圖

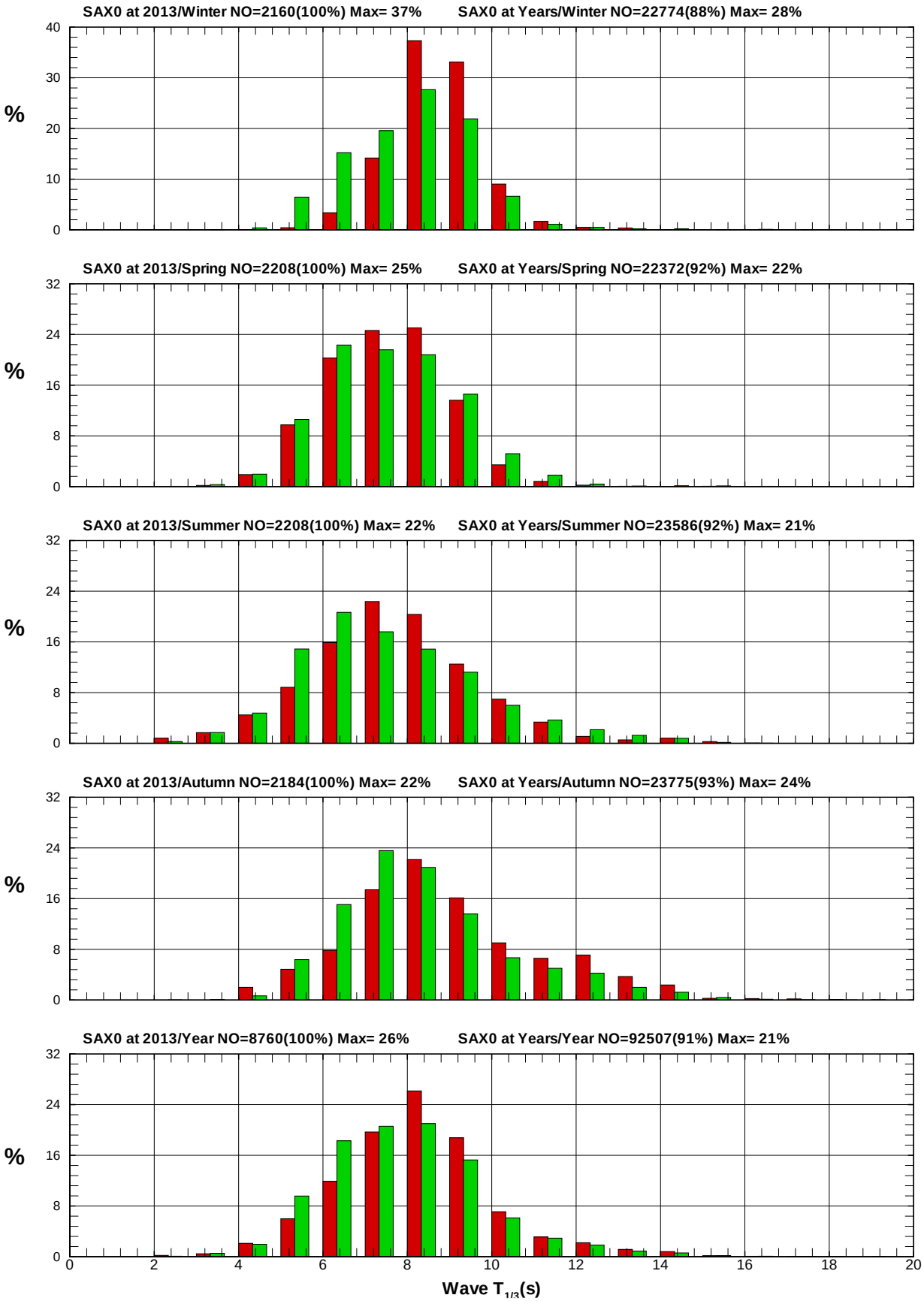


圖 10.18 2013年及歷年蘇澳港每季測站 X 週期統計方塊圖

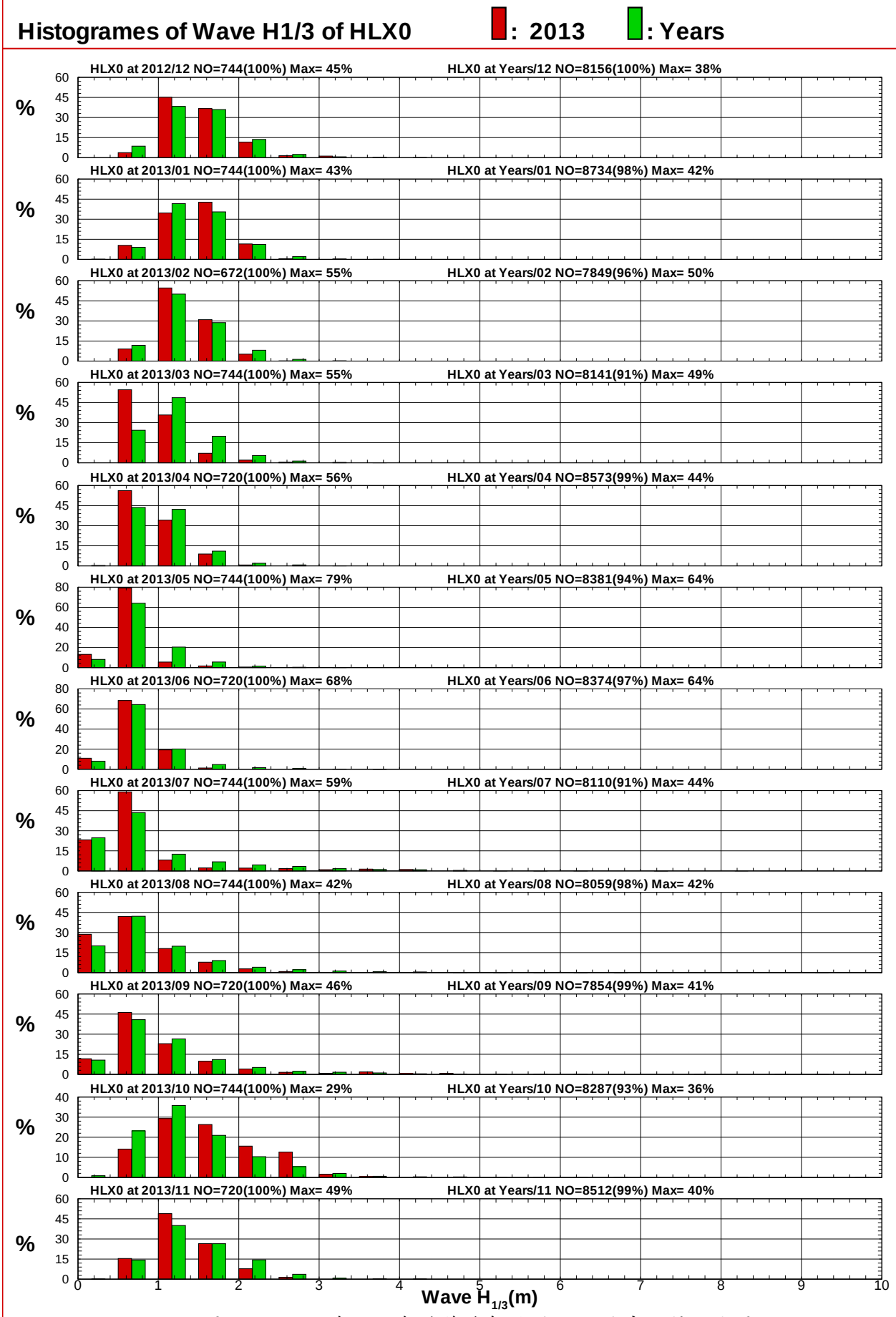


圖 10.19 2013年及歷年花蓮港每月測站 X 波高統計方塊圖

V12CHLX0.IHQ V131HLX0.IHQ V132HLX0.IHQ V133HLX0.IHQ V134HLX0.IHQ V135HLX0.IHQ
V136HLX0.IHQ V137HLX0.IHQ V138HLX0.IHQ V139HLX0.IHQ V13AHLX0.IHQ V13BHLX0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

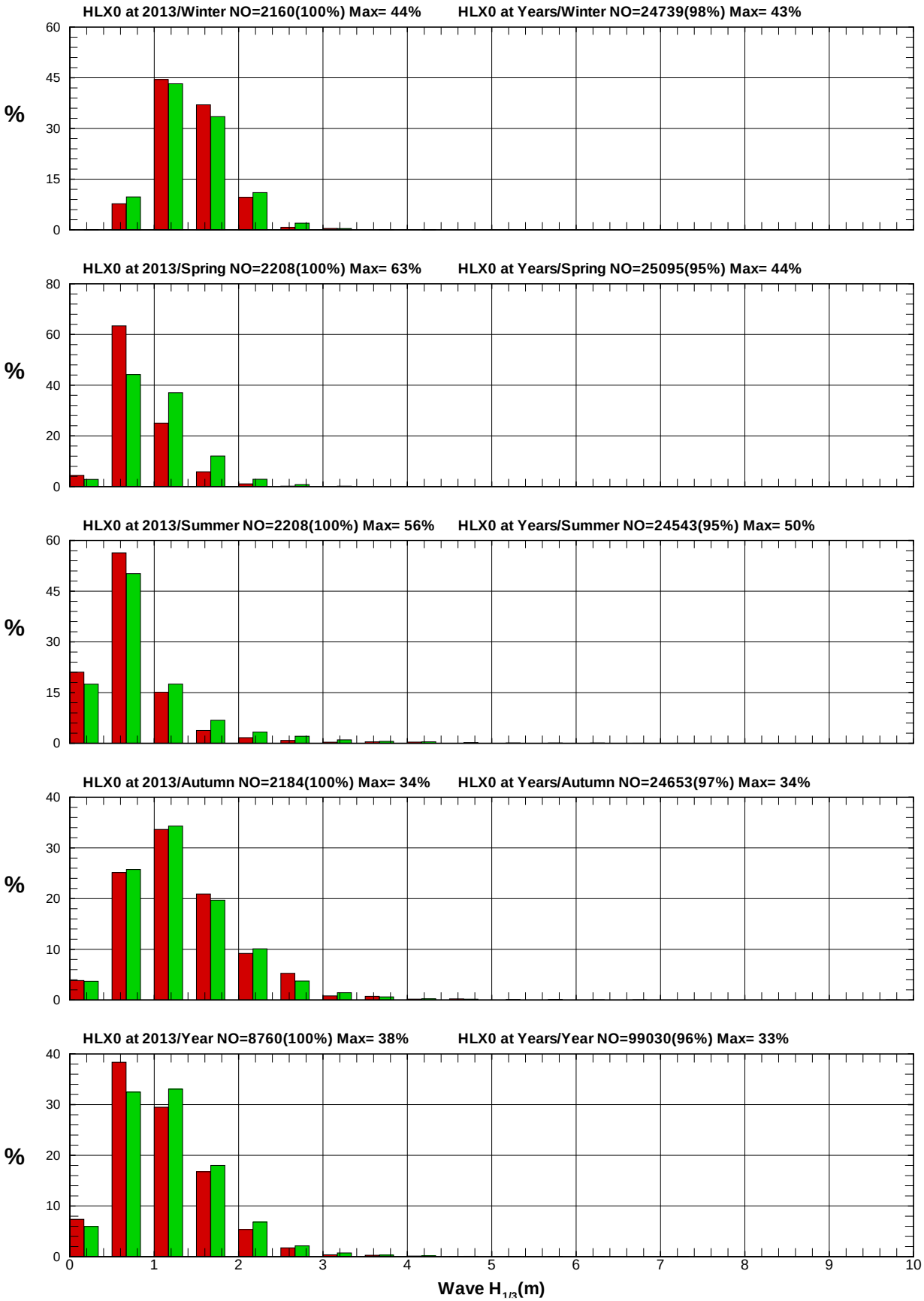


圖 10.20 2013年及歷年花蓮港每季測站 X 波高統計方塊圖

V13WHLX0.IHQ V13NHLX0.IHQ V13SHLX0.IHQ V13FHLX0.IHQ V130HLX0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

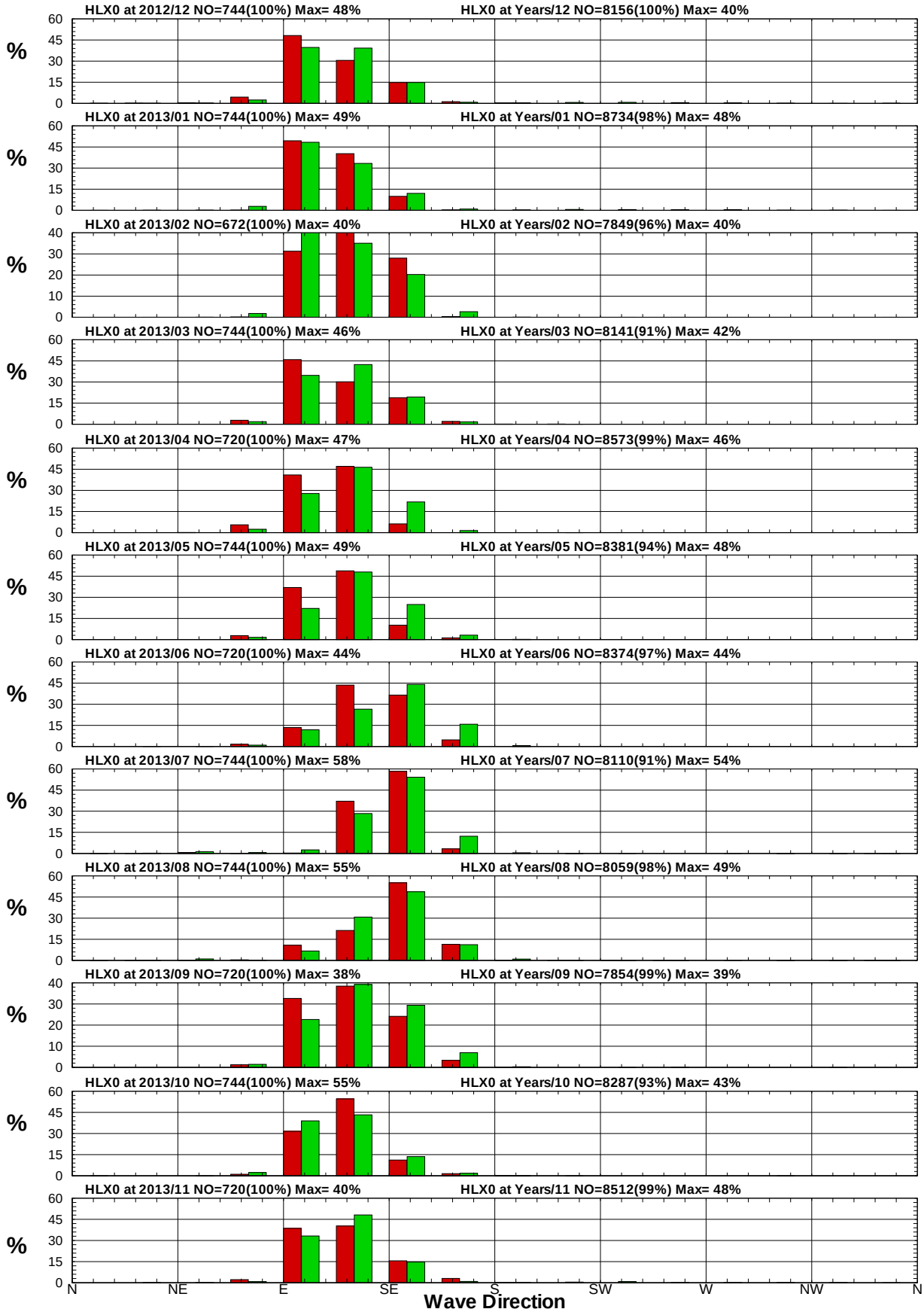


圖 10.21 2013年及歷年花蓮港每月測站 X 波向統計方塊圖

V12CHLX0.IDQ V131HLX0.IDQ V132HLX0.IDQ V133HLX0.IDQ V134HLX0.IDQ V135HLX0.IDQ
V136HLX0.IDQ V137HLX0.IDQ V138HLX0.IDQ V139HLX0.IDQ V13AHLX0.IDQ V13BHLX0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

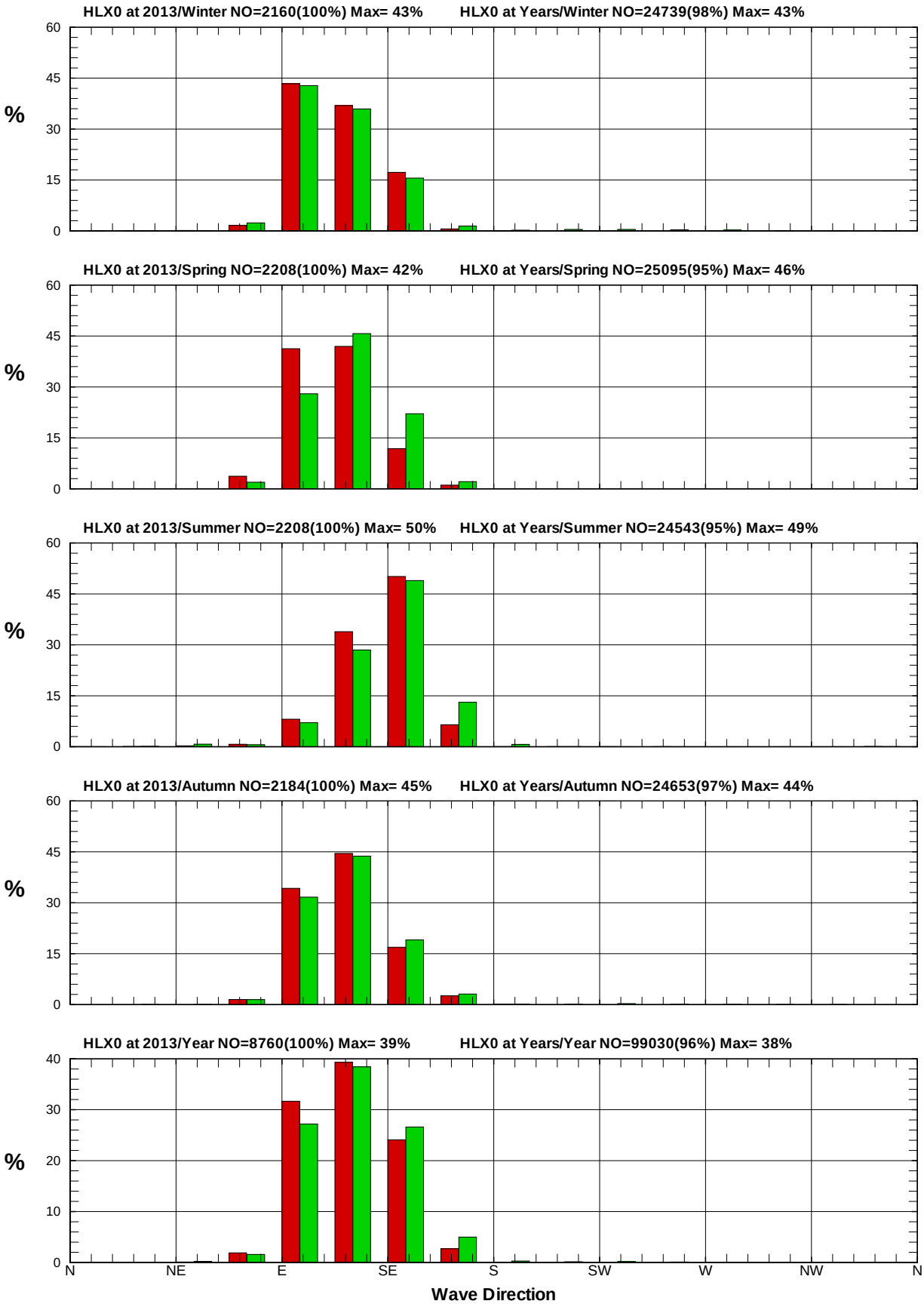


圖 10.22 2013年及歷年花蓮港每季測站 X 波向統計方塊圖

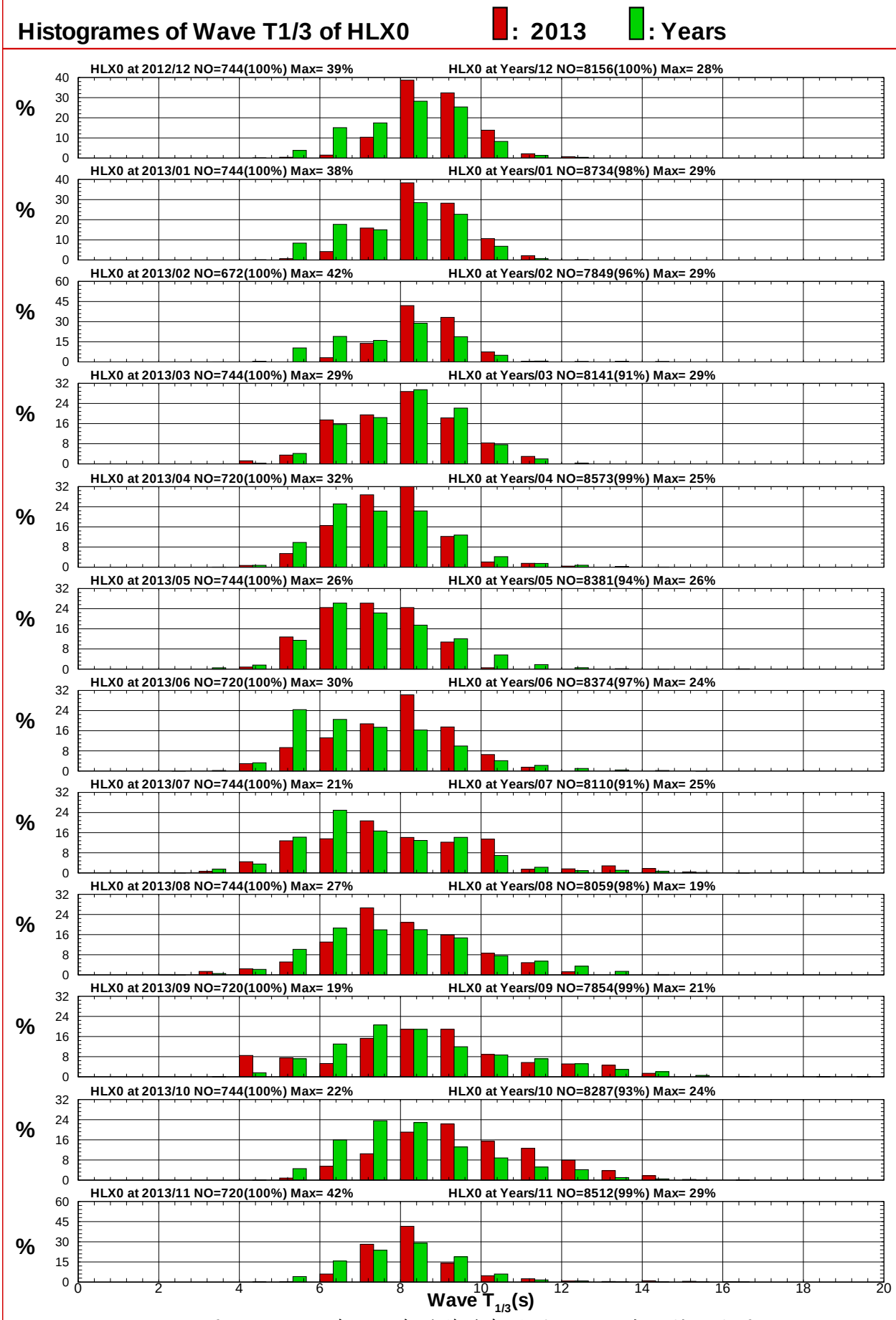


圖 10.23 2013年及歷年花蓮港每月測站 X 週期統計方塊圖

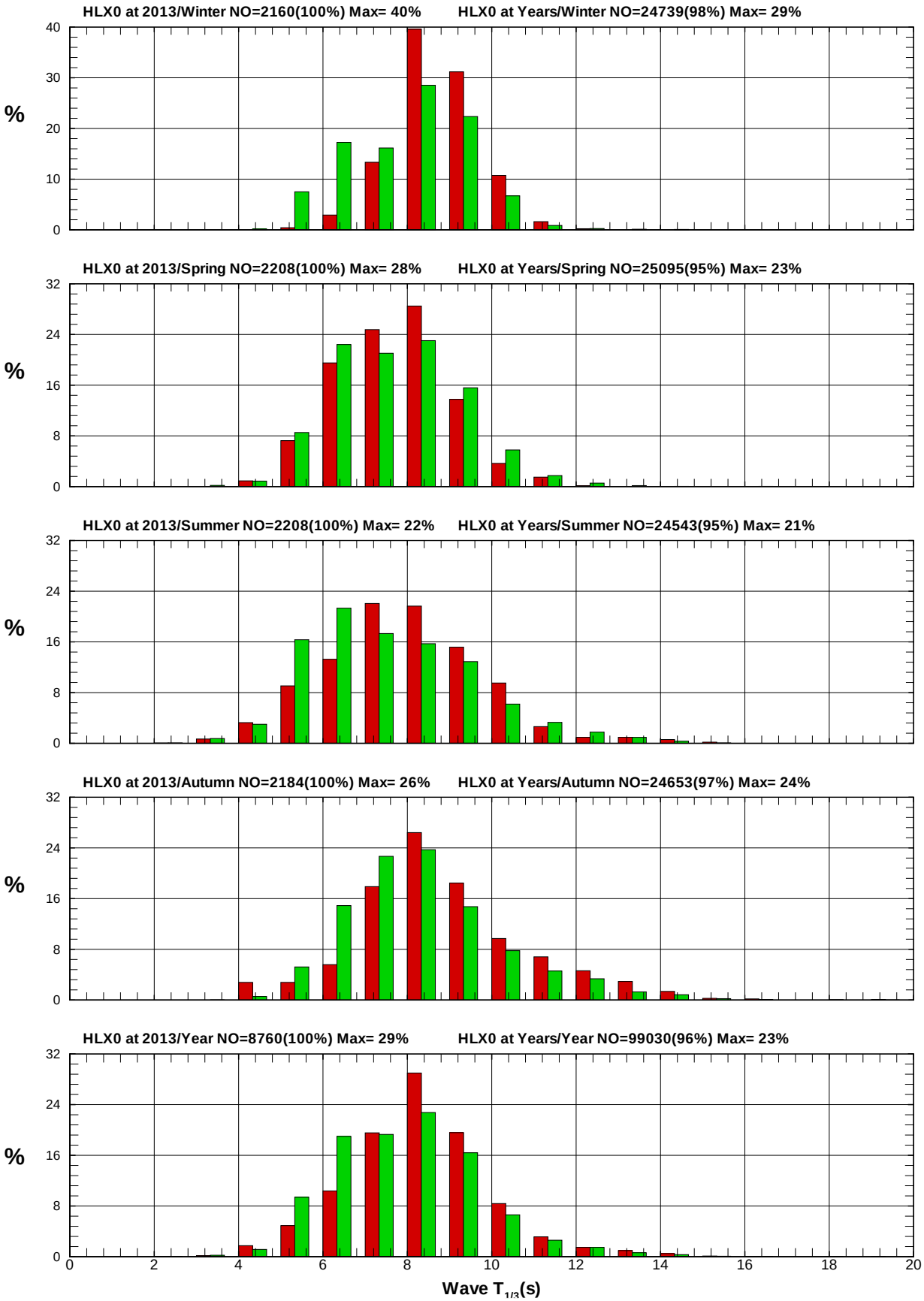


圖 10.24 2013年及歷年花蓮港每季測站 X 週期統計方塊圖

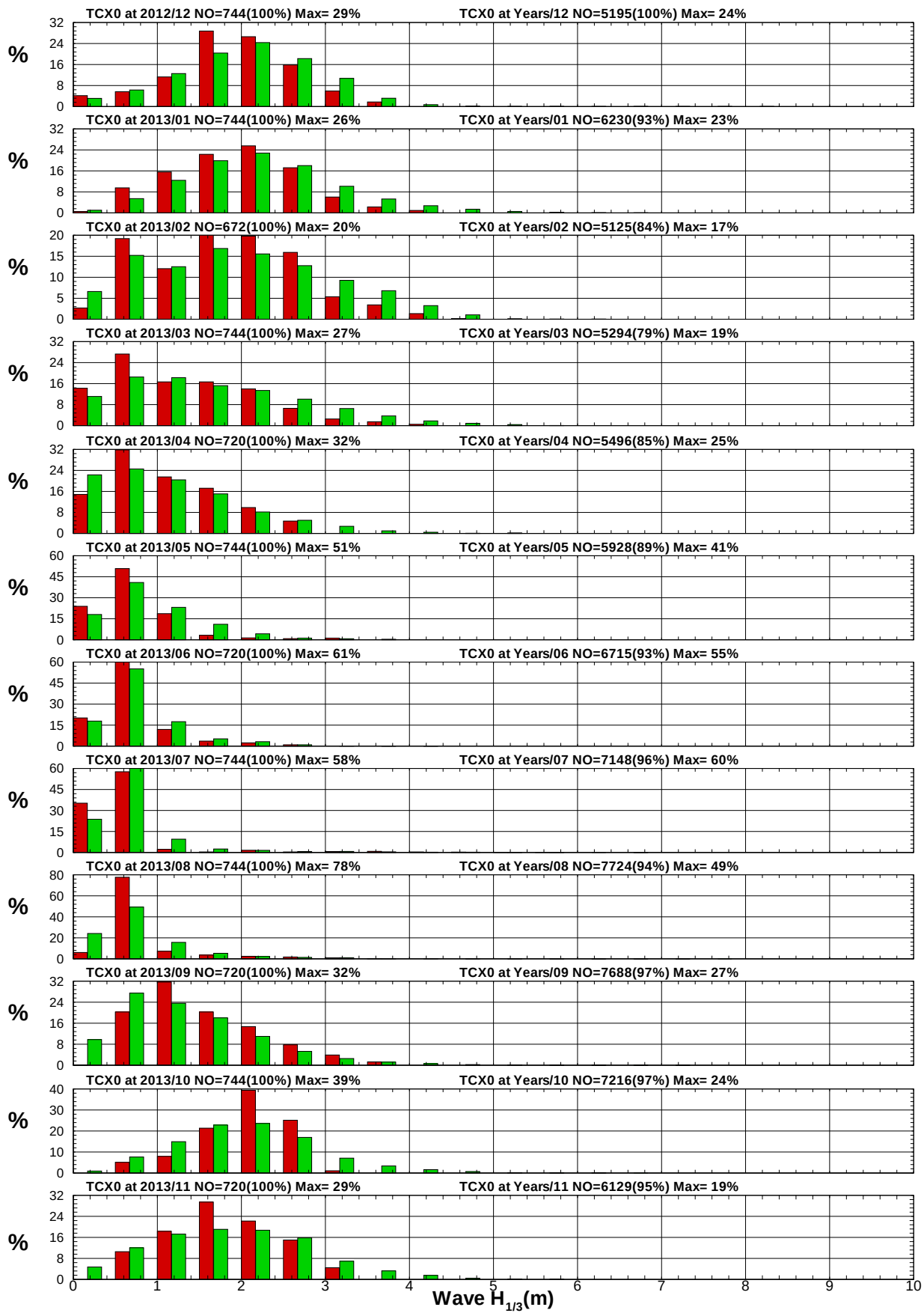


圖 10.25 2013年及歷年臺中港每月測站 X 波高統計方塊圖

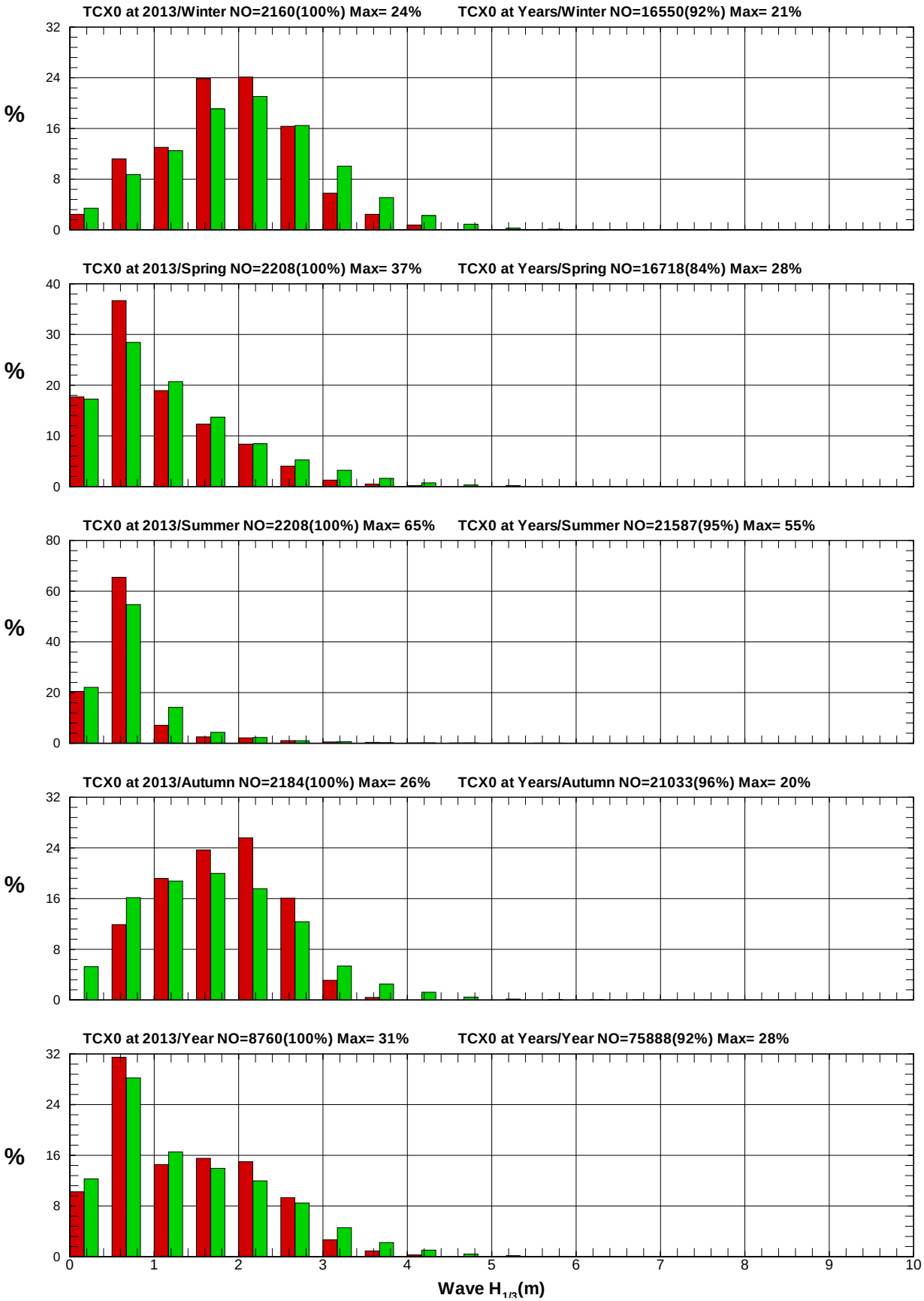


圖 10.26 2013年及歷年臺中港每季測站 X 波高統計方塊圖



圖 10.27 2013年及歷年臺中港每月測站 X 波向統計方塊圖



圖 10.28 2013年及歷年臺中港每季測站 X 波向統計方塊圖

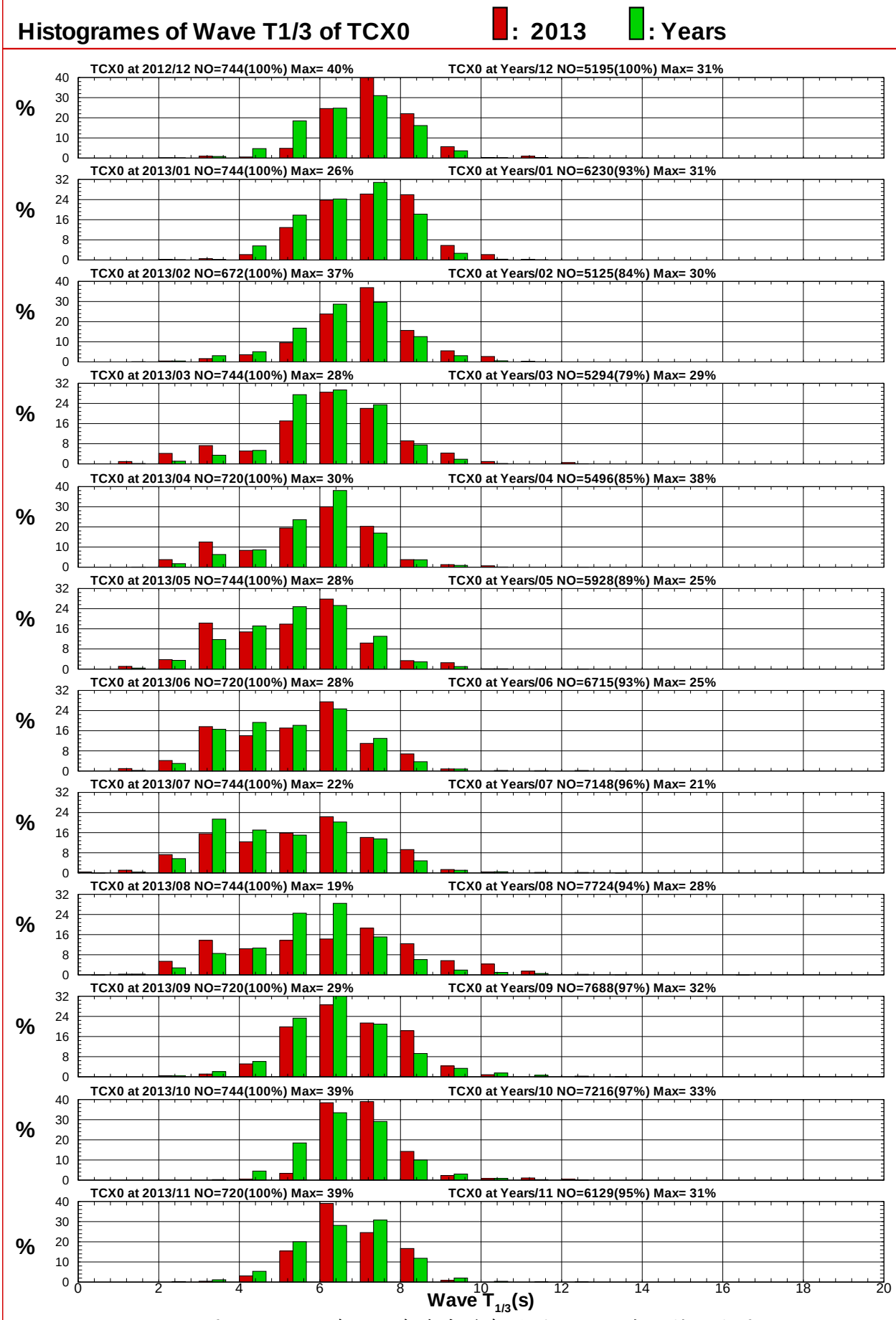


圖 10.29 2013年及歷年臺中港每月測站 X 週期統計方塊圖

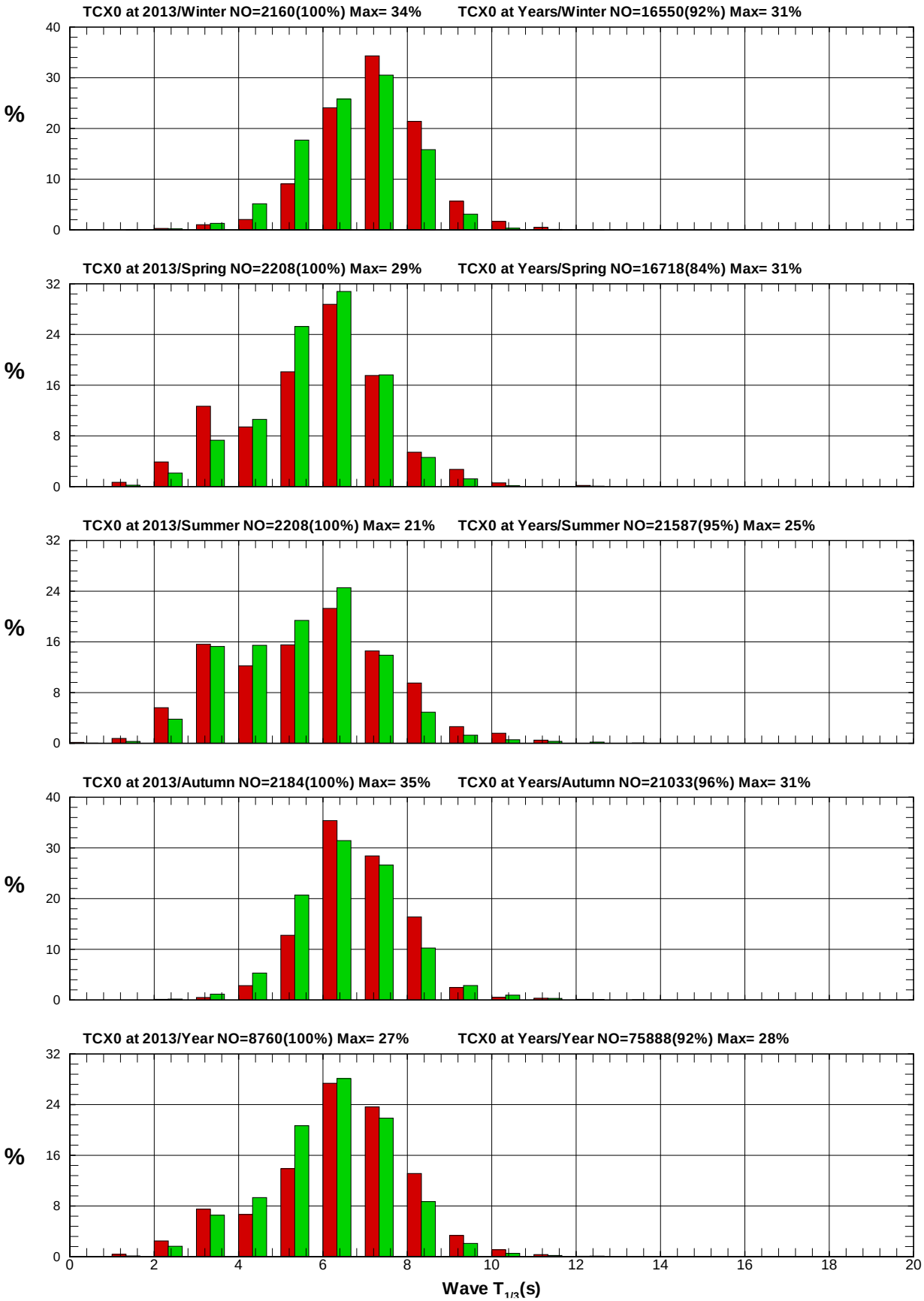


圖 10.30 2013年及歷年臺中港每季測站 X 週期統計方塊圖

V13WTCX0.ITQ V13NTCX0.ITQ V13STCX0.ITQ V13FTCX0.ITQ V130TCX0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

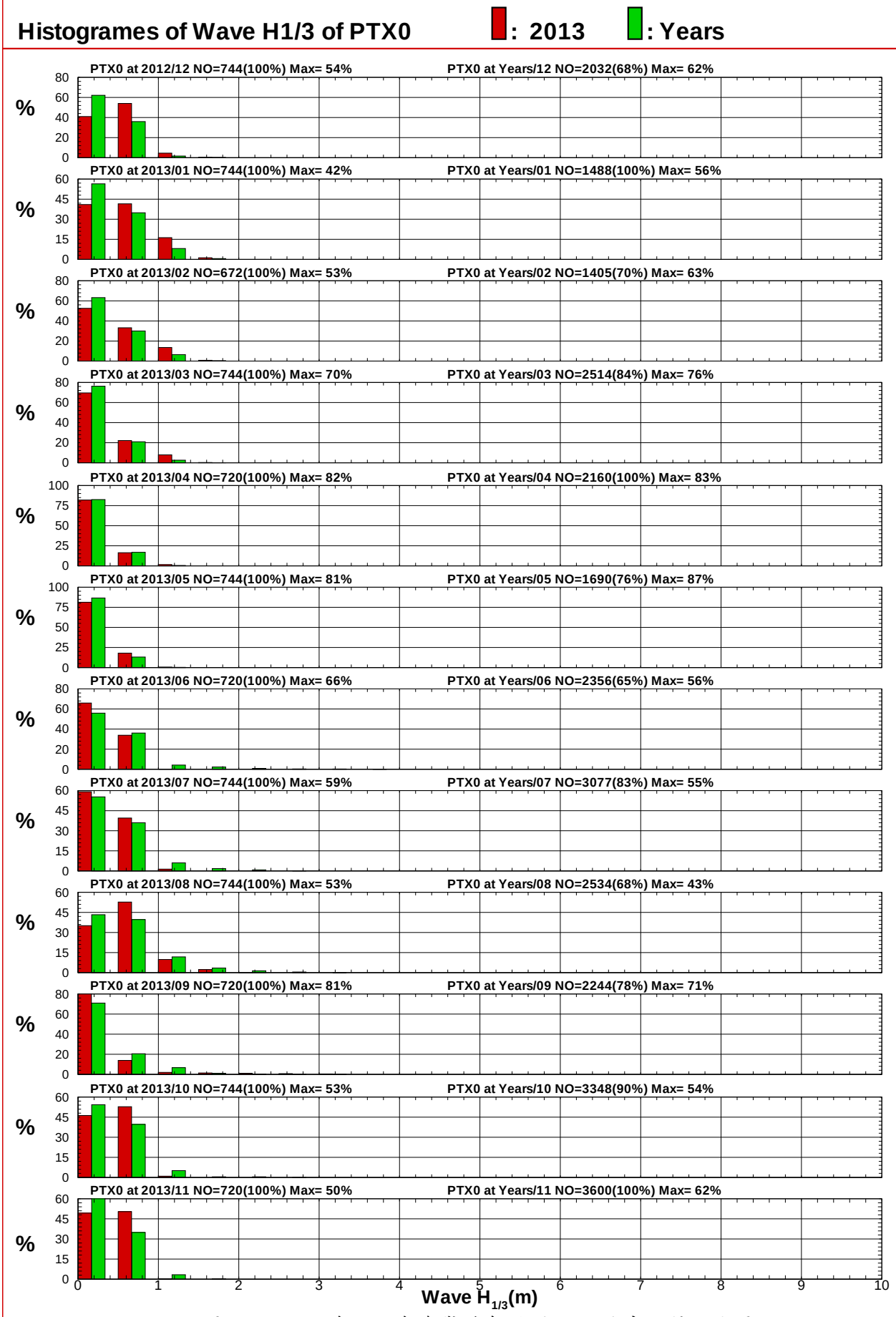


圖 10.31 2013年及歷年布袋港每月測站 X 波高統計方塊圖

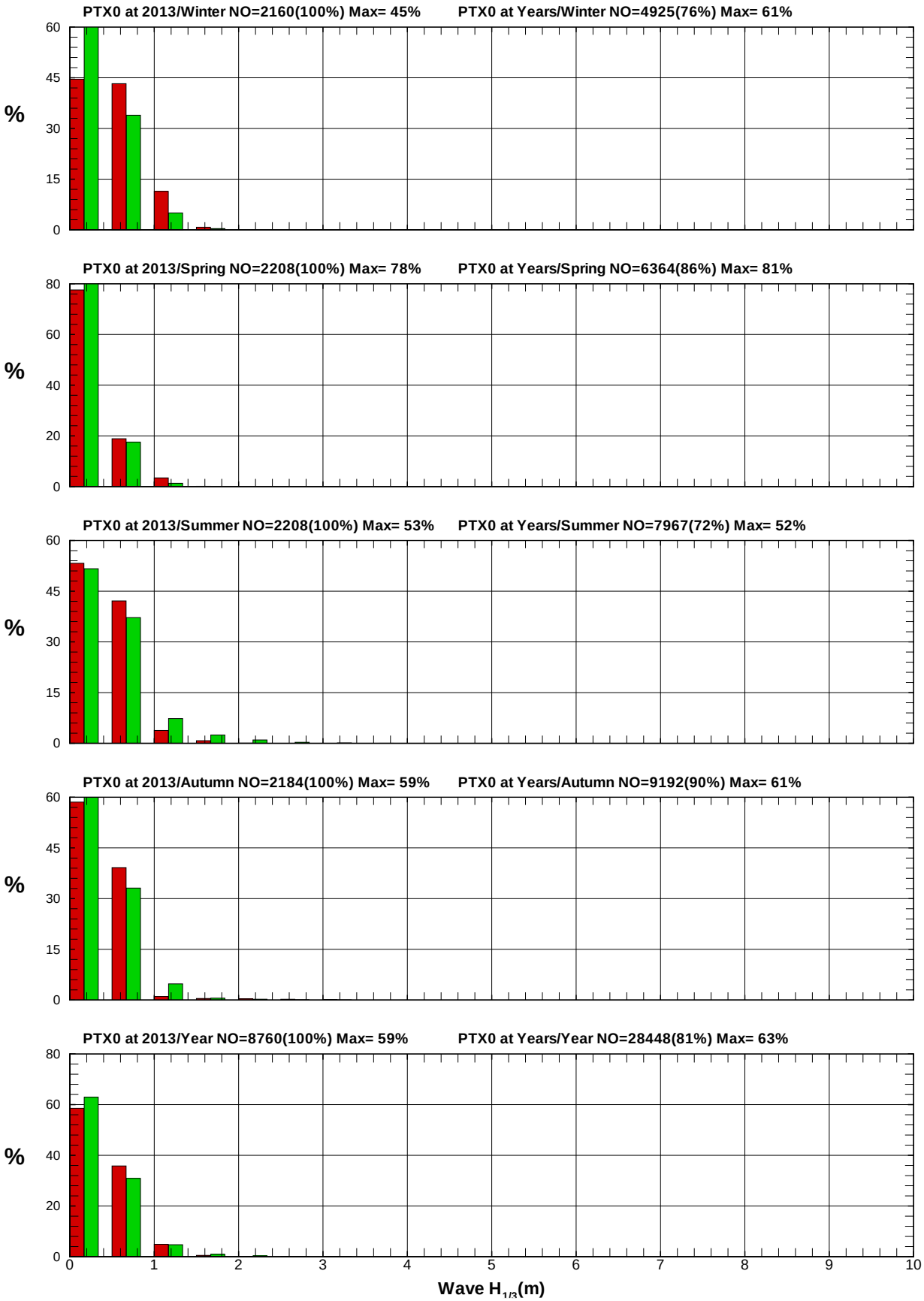


圖 10.32 2013年及歷年布袋港每季測站 X 波高統計方塊圖

V13WPTX0.IHQ V13NPTX0.IHQ V13SPTX0.IHQ V13FPTX0.IHQ V130PTX0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

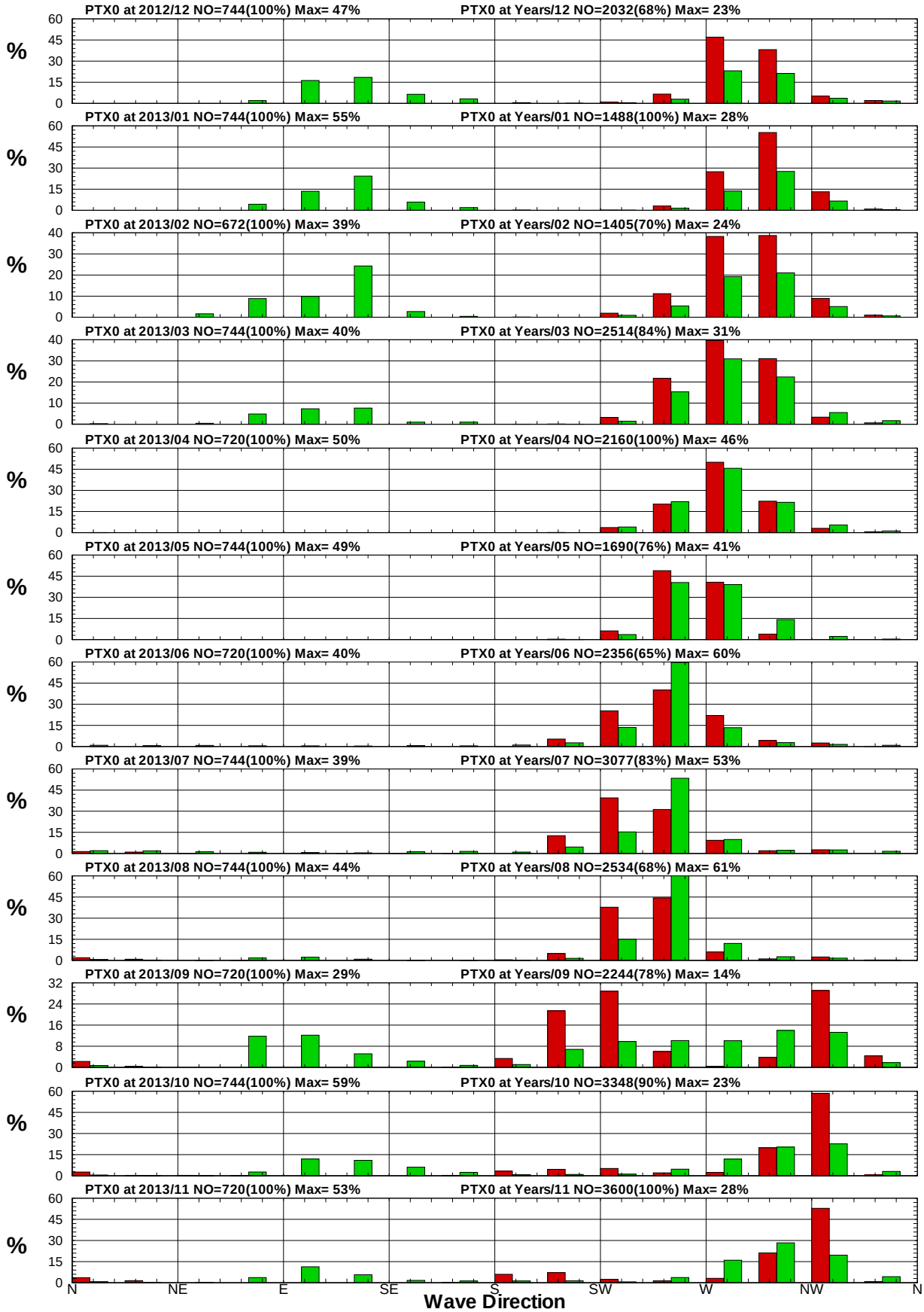


圖 10.33 2013年及歷年布袋港每月測站 X 波向統計方塊圖

V12CPTX0.IDQ V131PTX0.IDQ V132PTX0.IDQ V133PTX0.IDQ V134PTX0.IDQ V135PTX0.IDQ
V136PTX0.IDQ V137PTX0.IDQ V138PTX0.IDQ V139PTX0.IDQ V13APTX0.IDQ V13BPTX0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

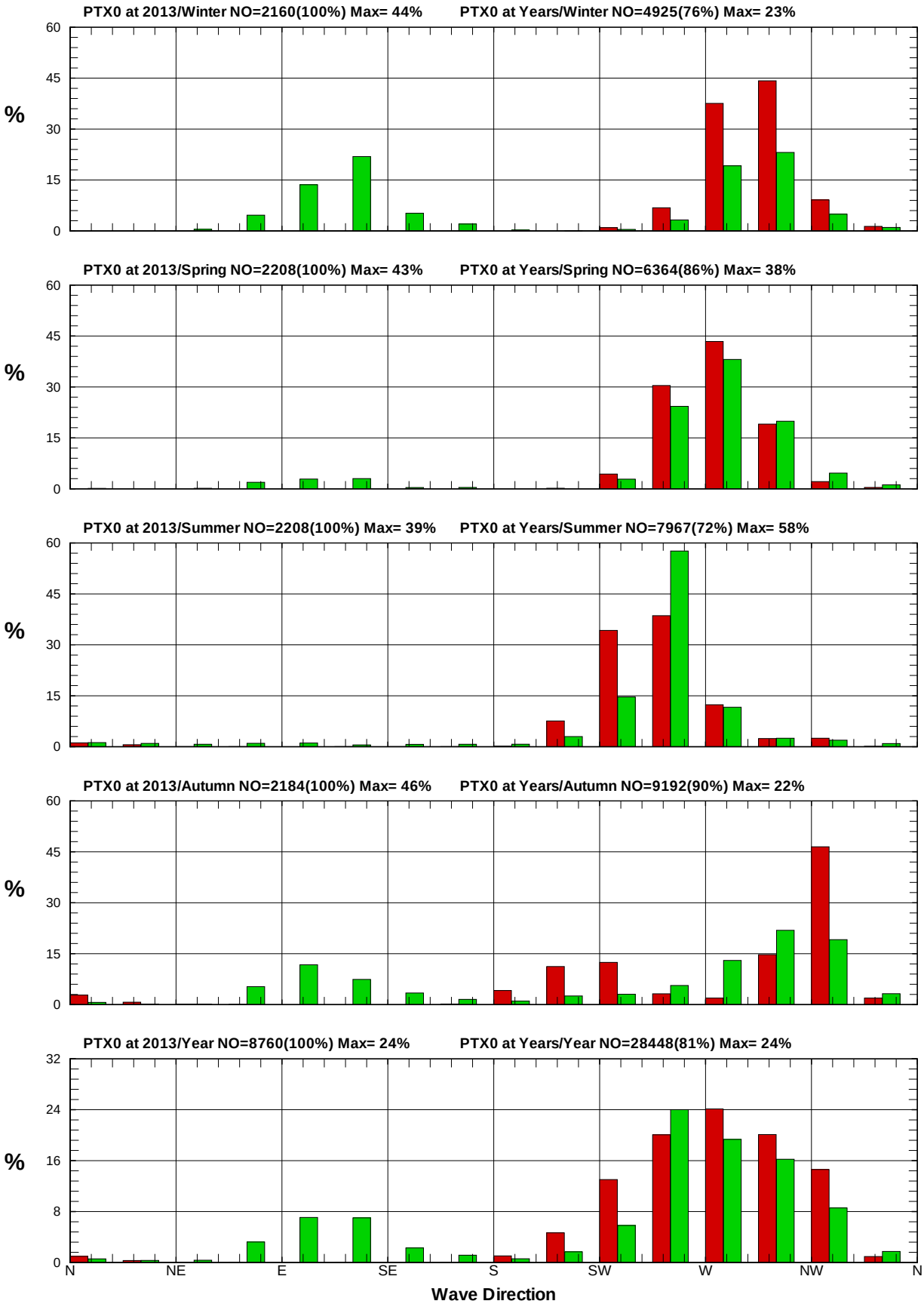


圖 10.34 2013年及歷年布袋港每季測站 X 波向統計方塊圖

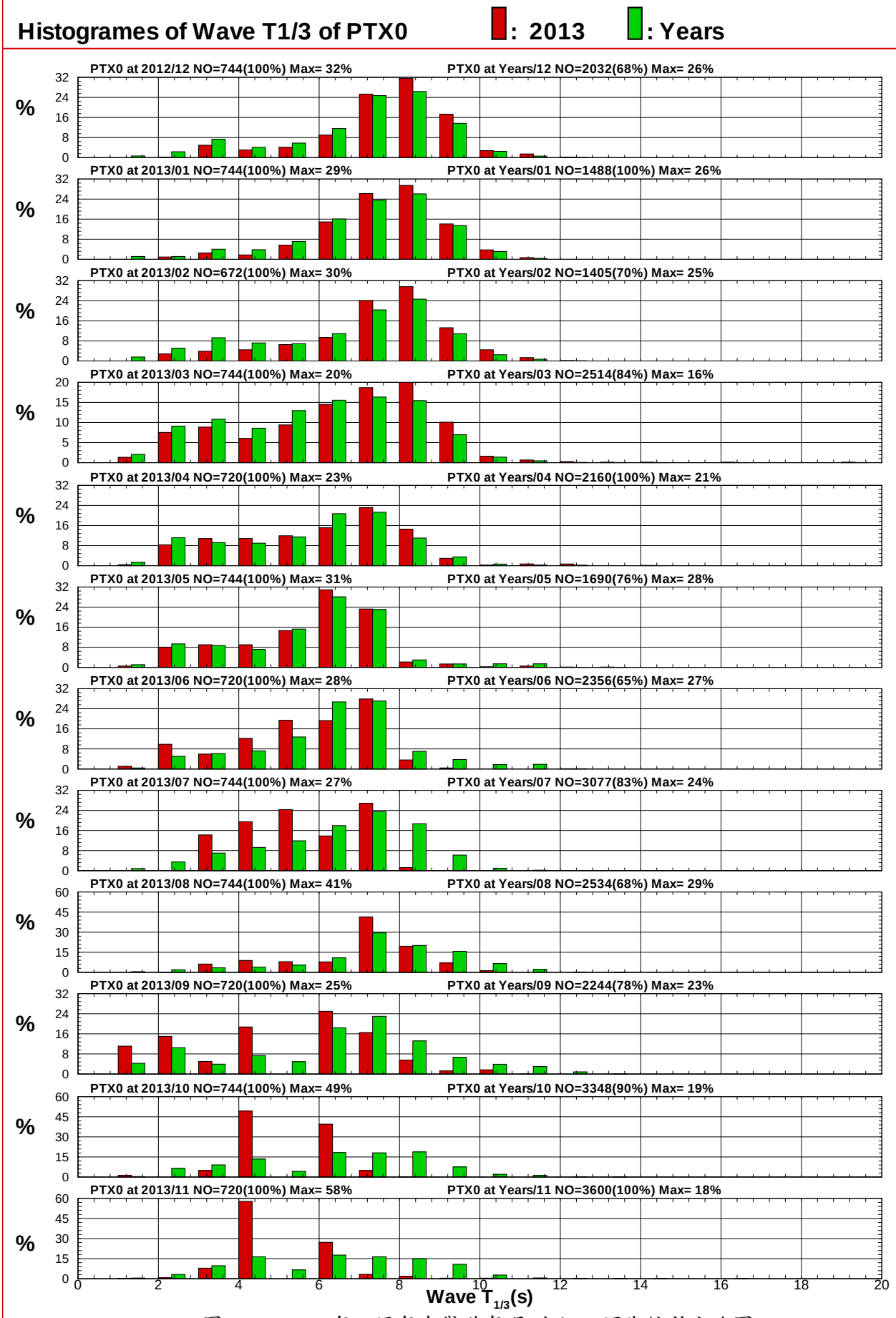


圖 10.35 2013年及歷年布袋港每月測站 X 週期統計方塊圖

V12CPTX0.ITQ V131PTX0.ITQ V132PTX0.ITQ V133PTX0.ITQ V134PTX0.ITQ V135PTX0.ITQ
V136PTX0.ITQ V137PTX0.ITQ V138PTX0.ITQ V139PTX0.ITQ V13APTX0.ITQ V13BPTX0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

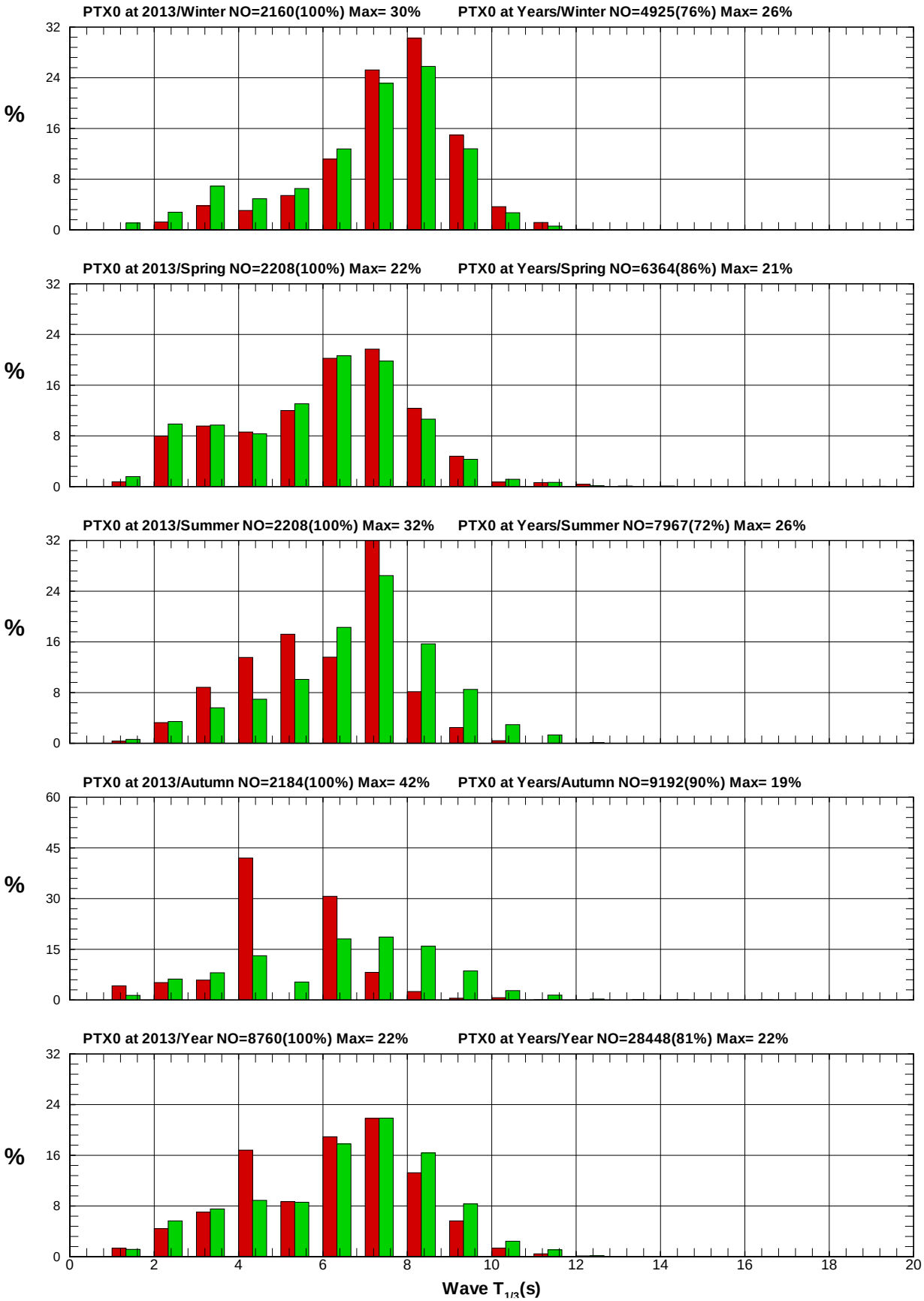


圖 10.36 2013年及歷年布袋港每季測站 X 週期統計方塊圖

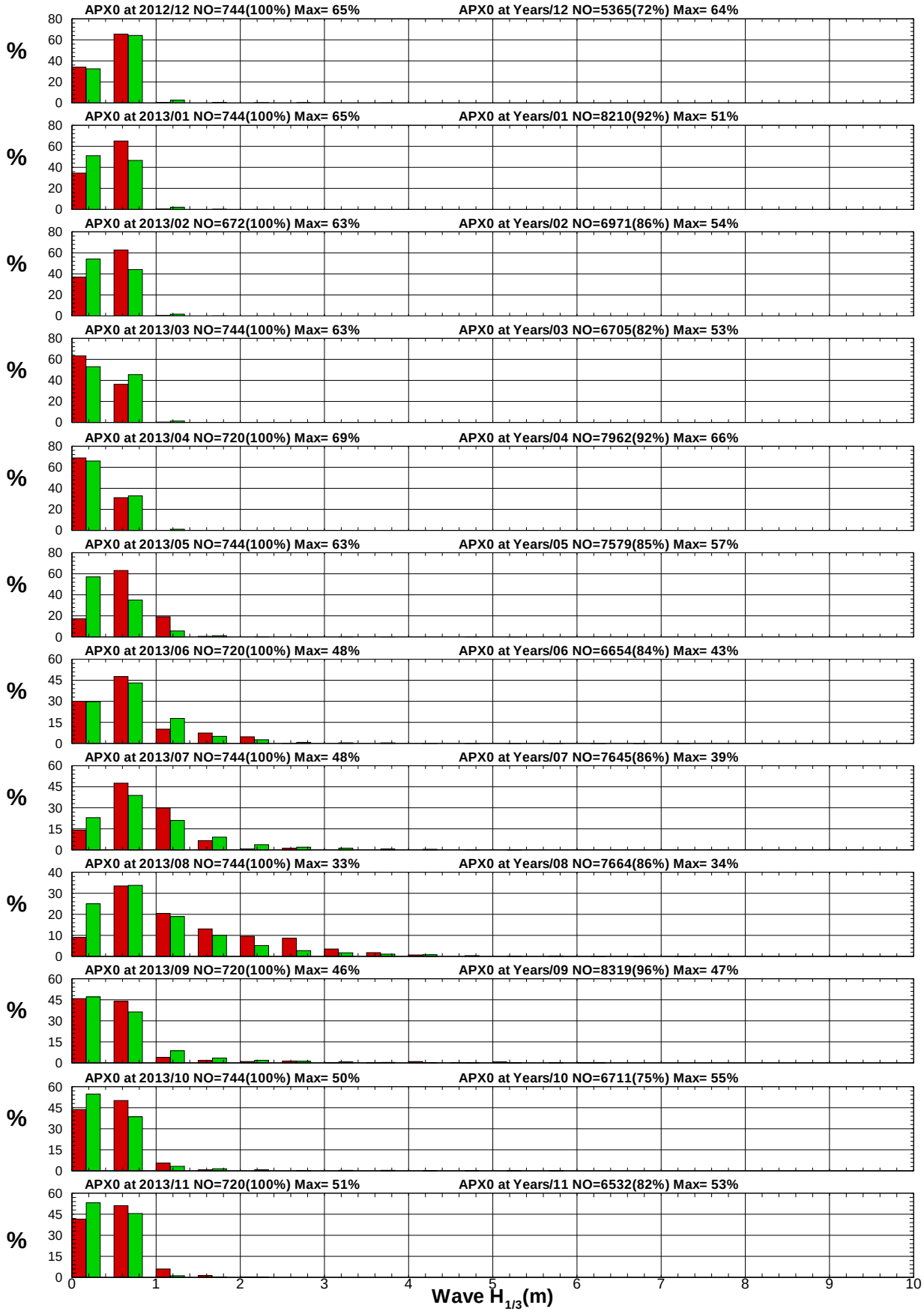


圖 10.37 2013年及歷年安平港每月測站 X 波高統計方塊圖

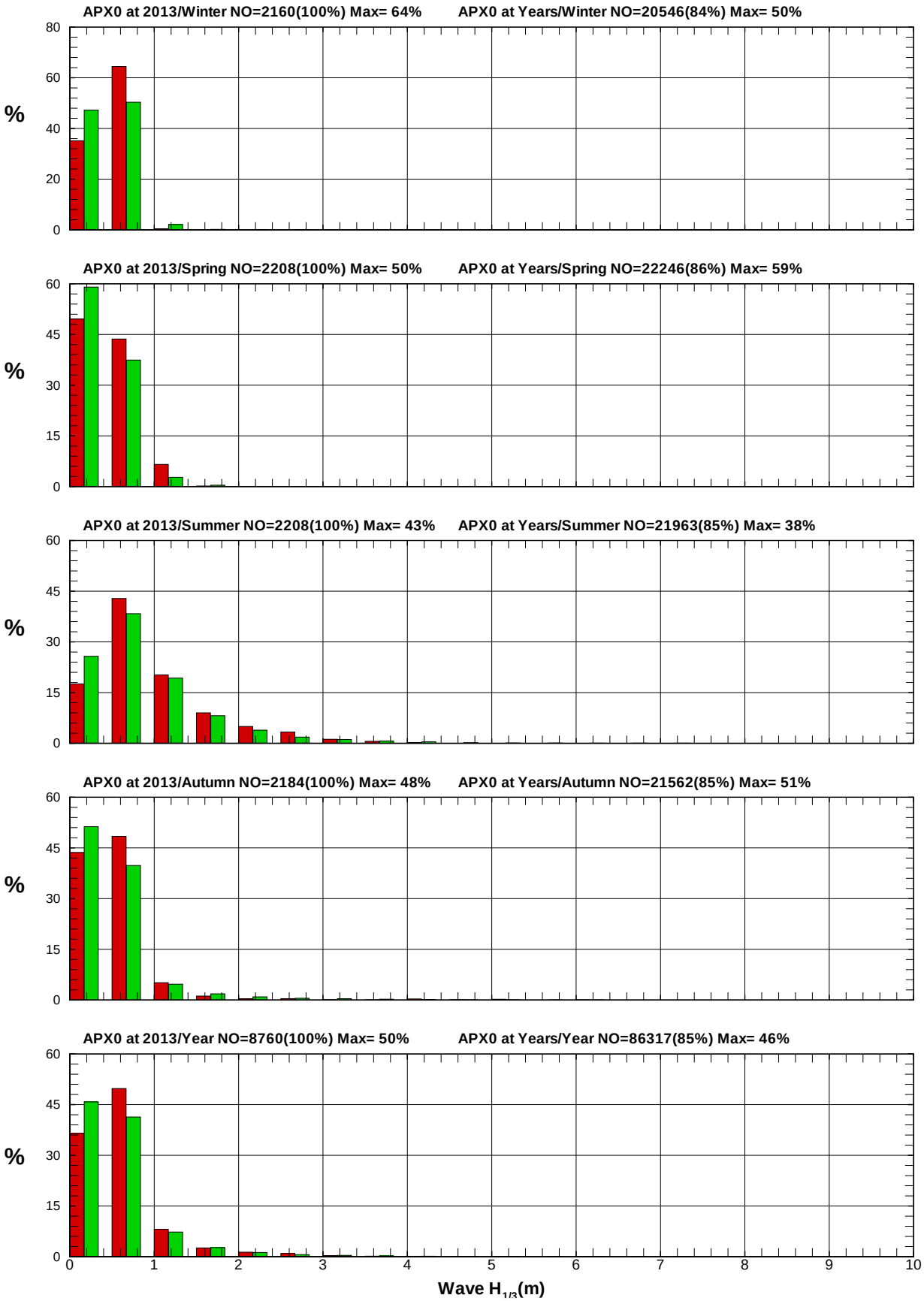


圖 10.38 2013年及歷年安平港每季測站 X 波高統計方塊圖

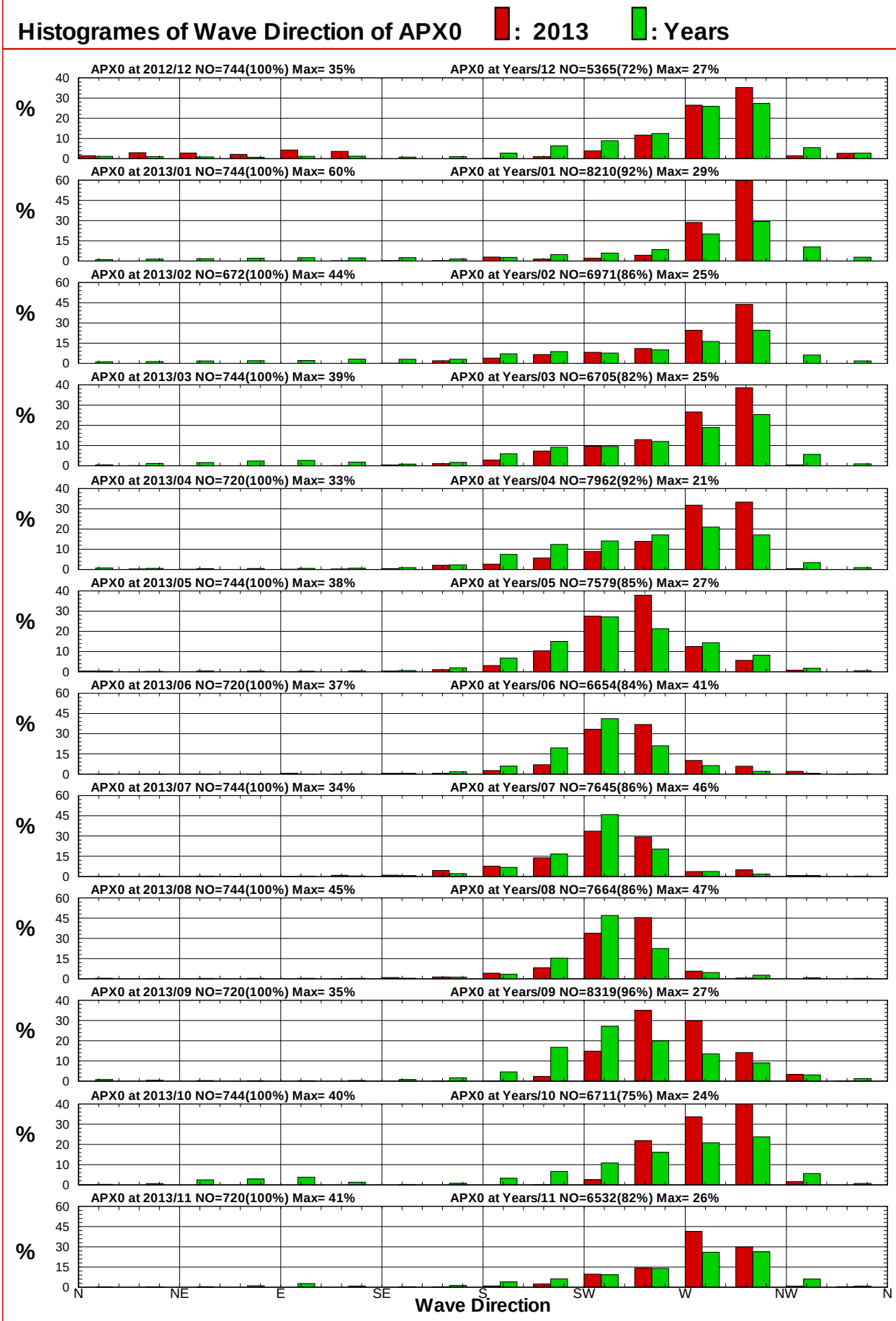


圖 10.39 2013年及歷年安平港每月測站 X 波向統計方塊圖

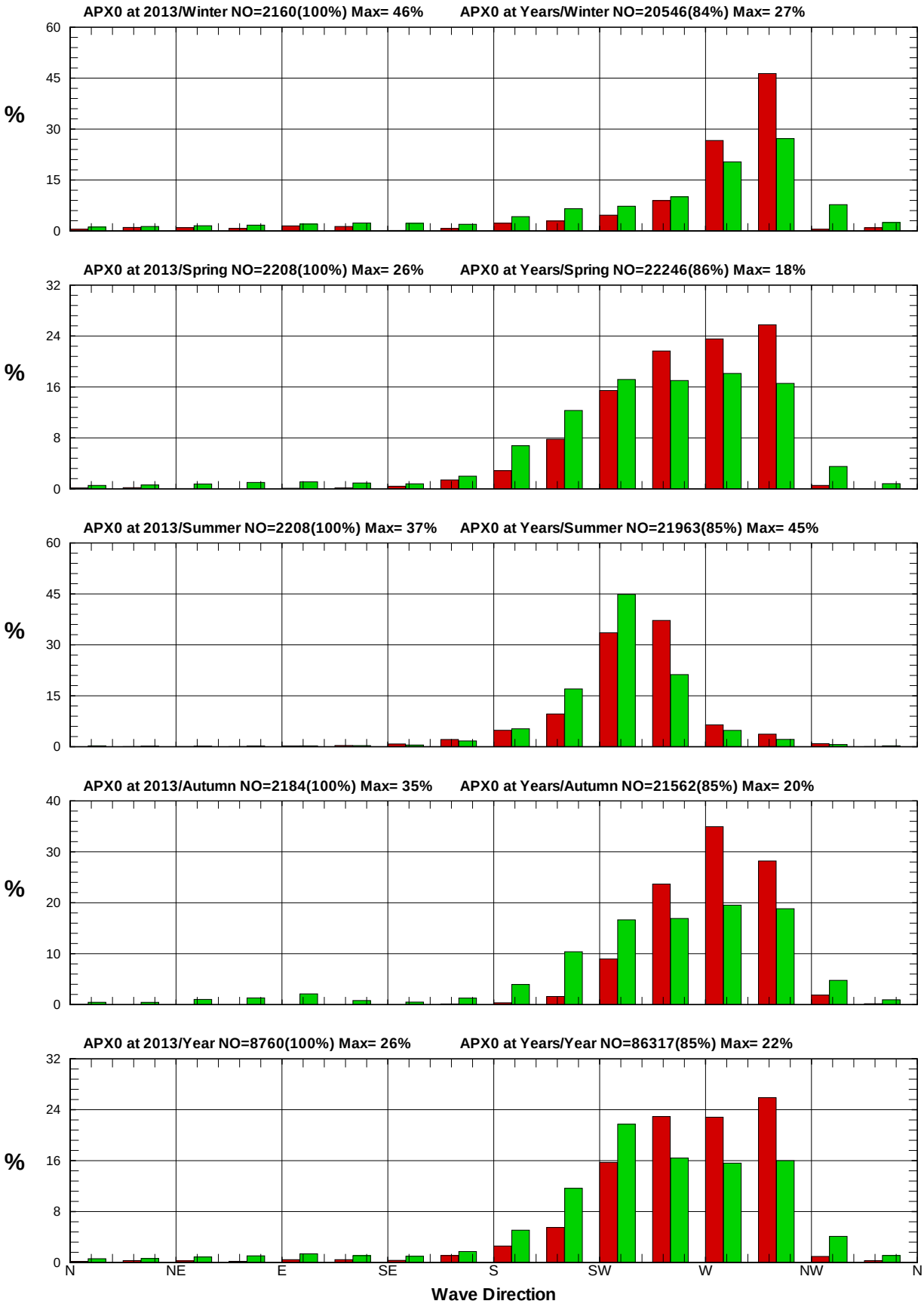


圖 10.40 2013年及歷年安平港每季測站 X 波向統計方塊圖

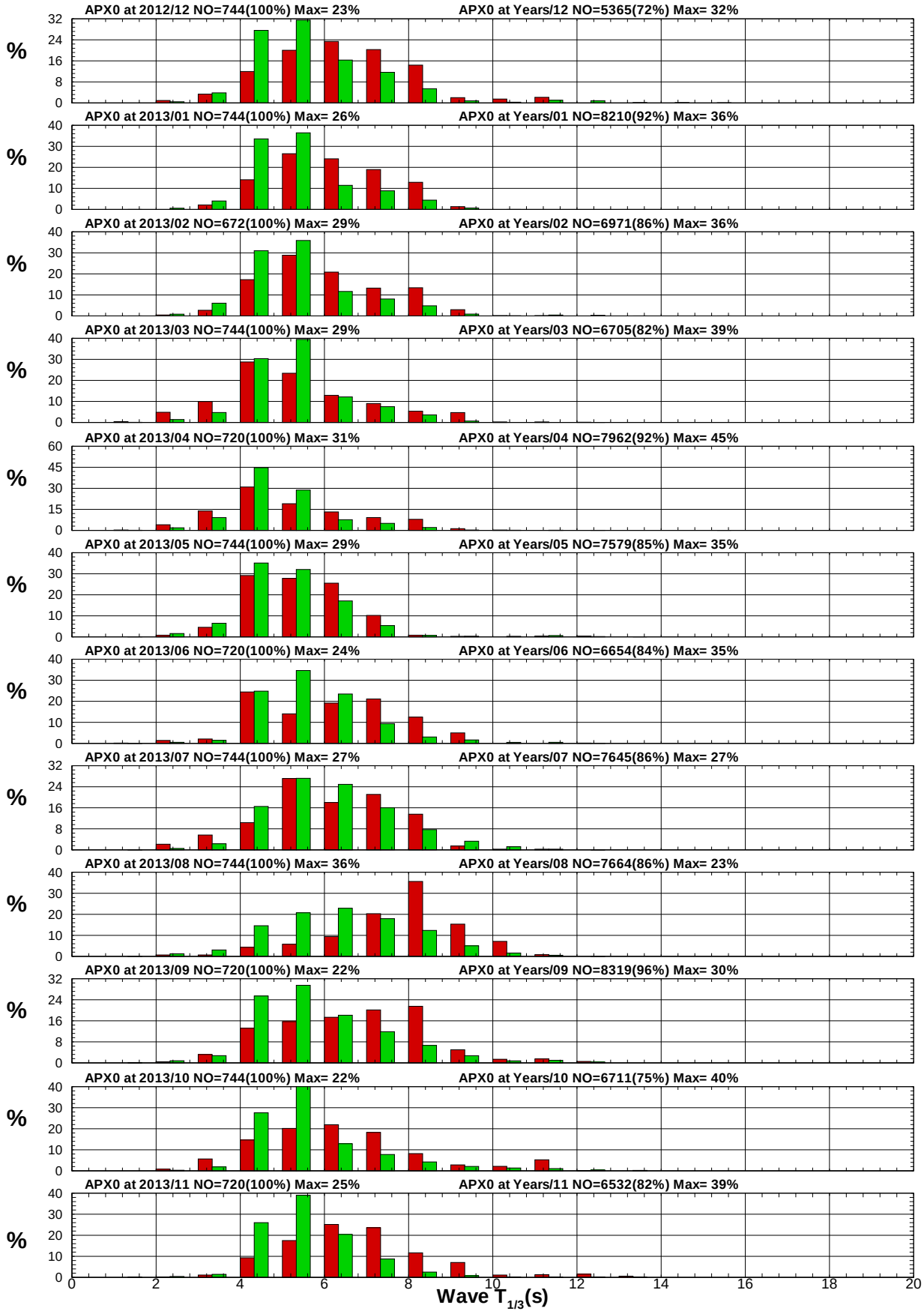


圖 10.41 2013年及歷年安平港每月測站 X 週期統計方塊圖

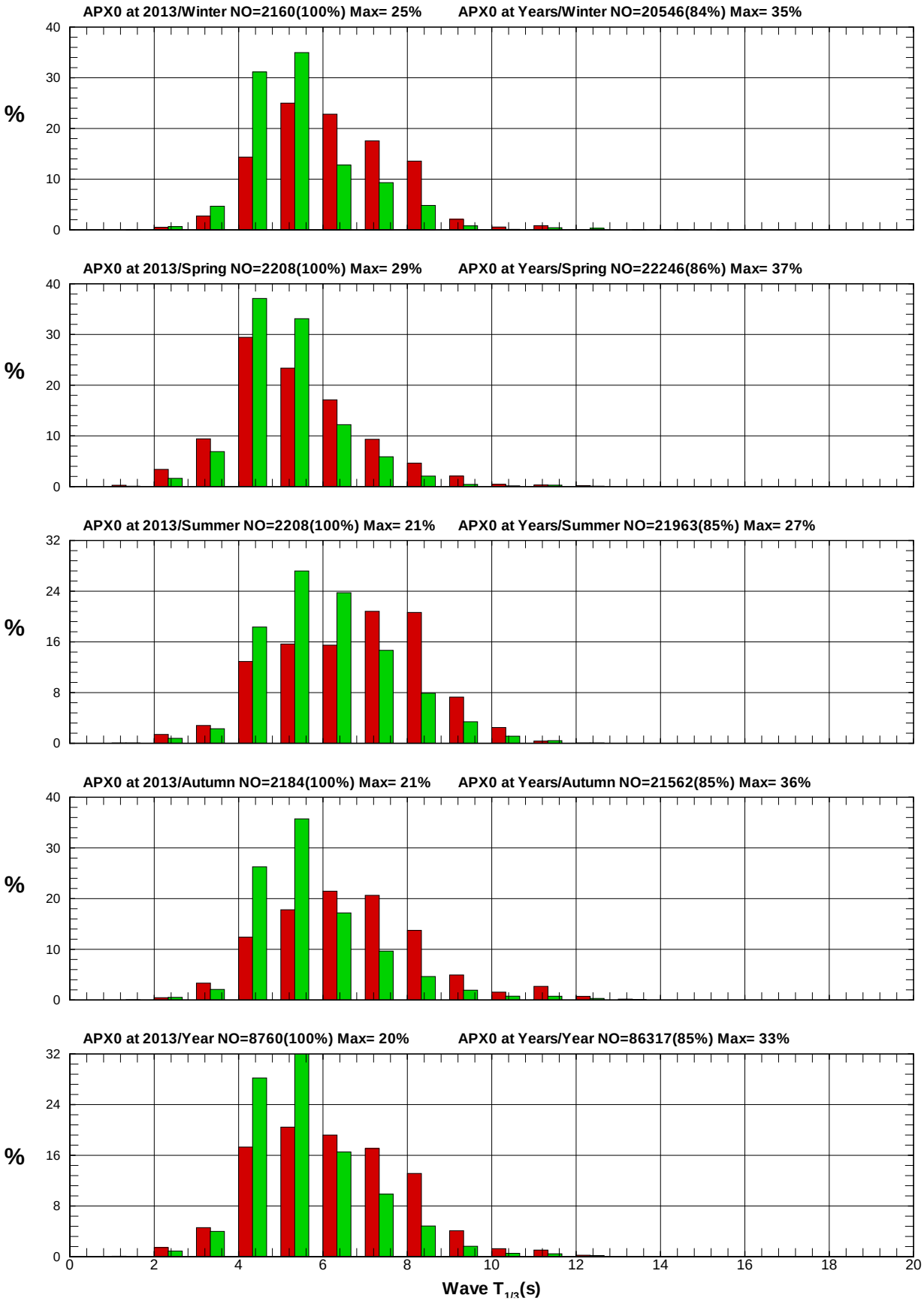


圖 10.42 2013年及歷年安平港每季測站 X 週期統計方塊圖

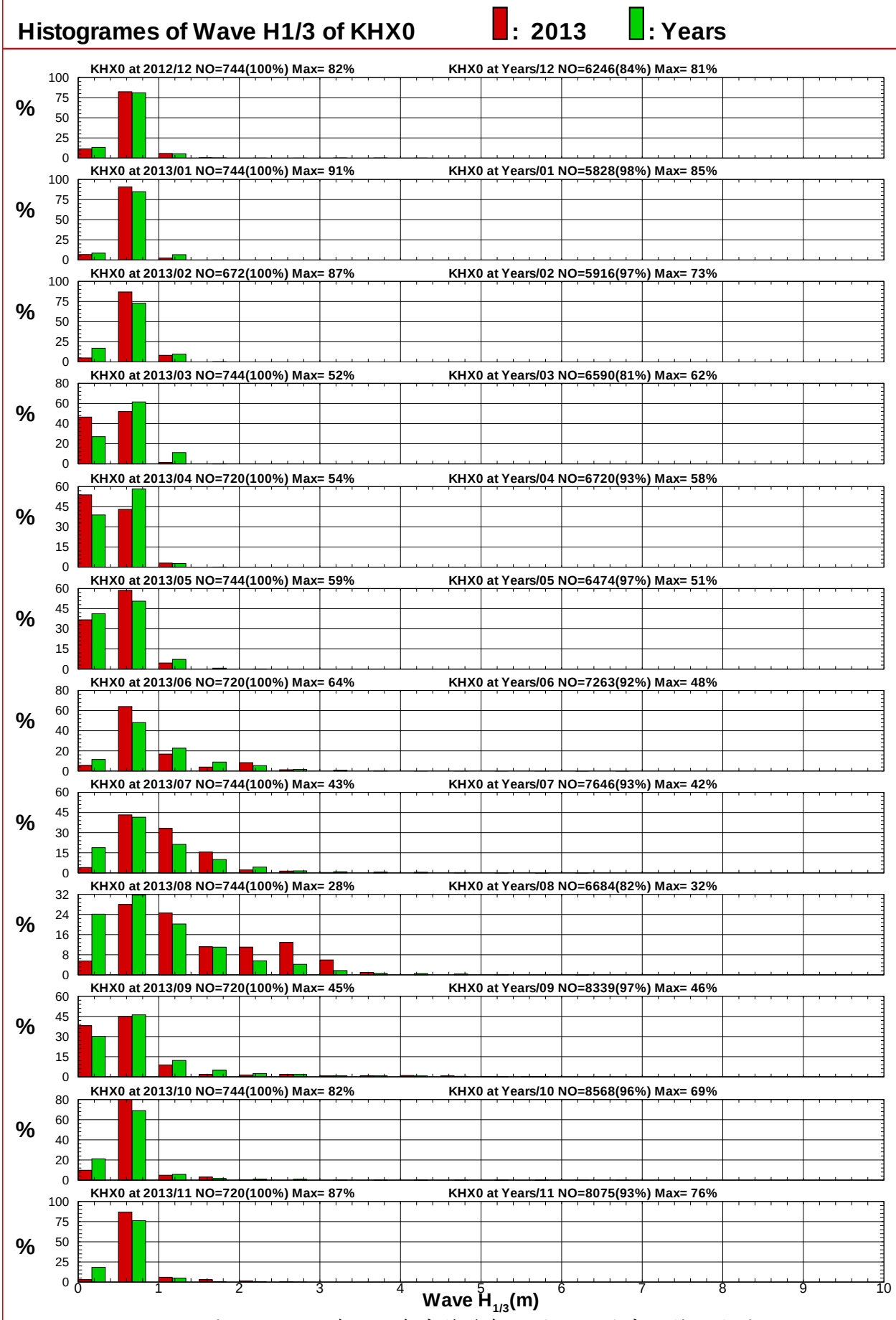


圖 10.43 2013年及歷年高雄港每月測站 X 波高統計方塊圖

V12CKHX0.IHQ V131KHX0.IHQ V132KHX0.IHQ V133KHX0.IHQ V134KHX0.IHQ V135KHX0.IHQ
V136KHX0.IHQ V137KHX0.IHQ V138KHX0.IHQ V139KHX0.IHQ V13AKHX0.IHQ V13BKHX0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

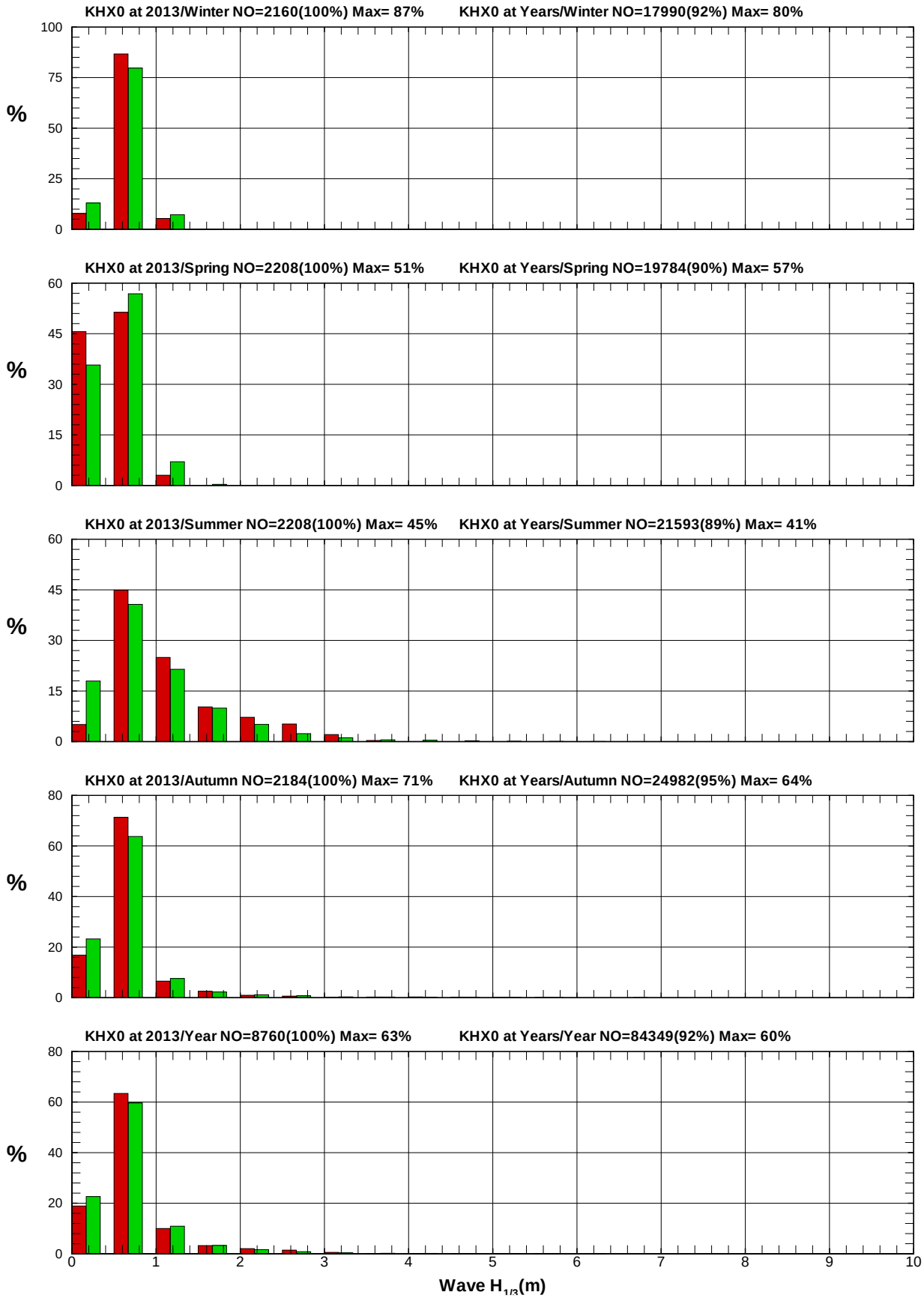


圖 10.44 2013年及歷年高雄港每季測站 X 波高統計方塊圖

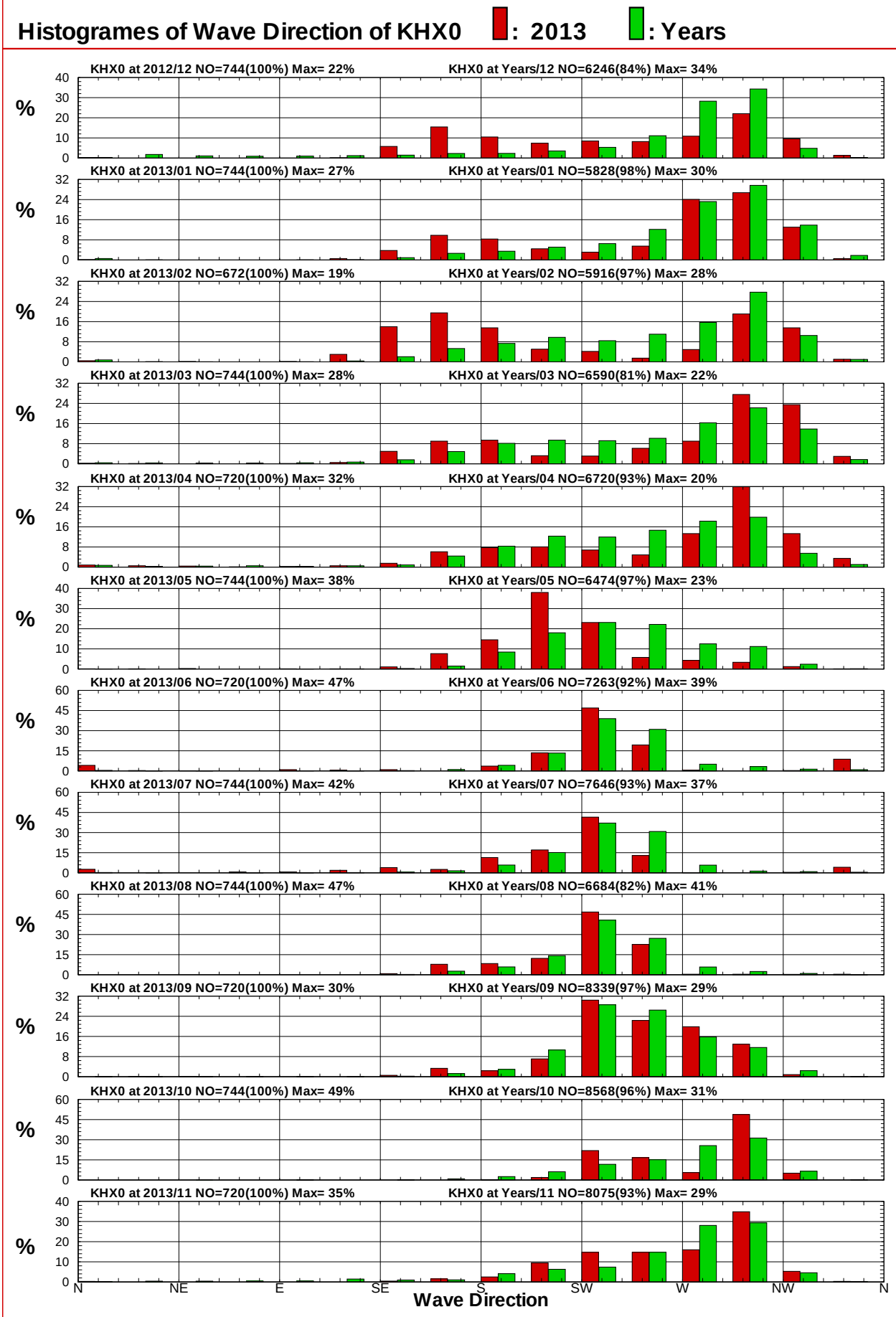


圖 10.45 2013年及歷年高雄港每月測站 X 波向統計方塊圖

V12CKHX0.IDQ V131KHX0.IDQ V132KHX0.IDQ V133KHX0.IDQ V134KHX0.IDQ V135KHX0.IDQ
V136KHX0.IDQ V137KHX0.IDQ V138KHX0.IDQ V139KHX0.IDQ V13AKHX0.IDQ V13BKHX0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

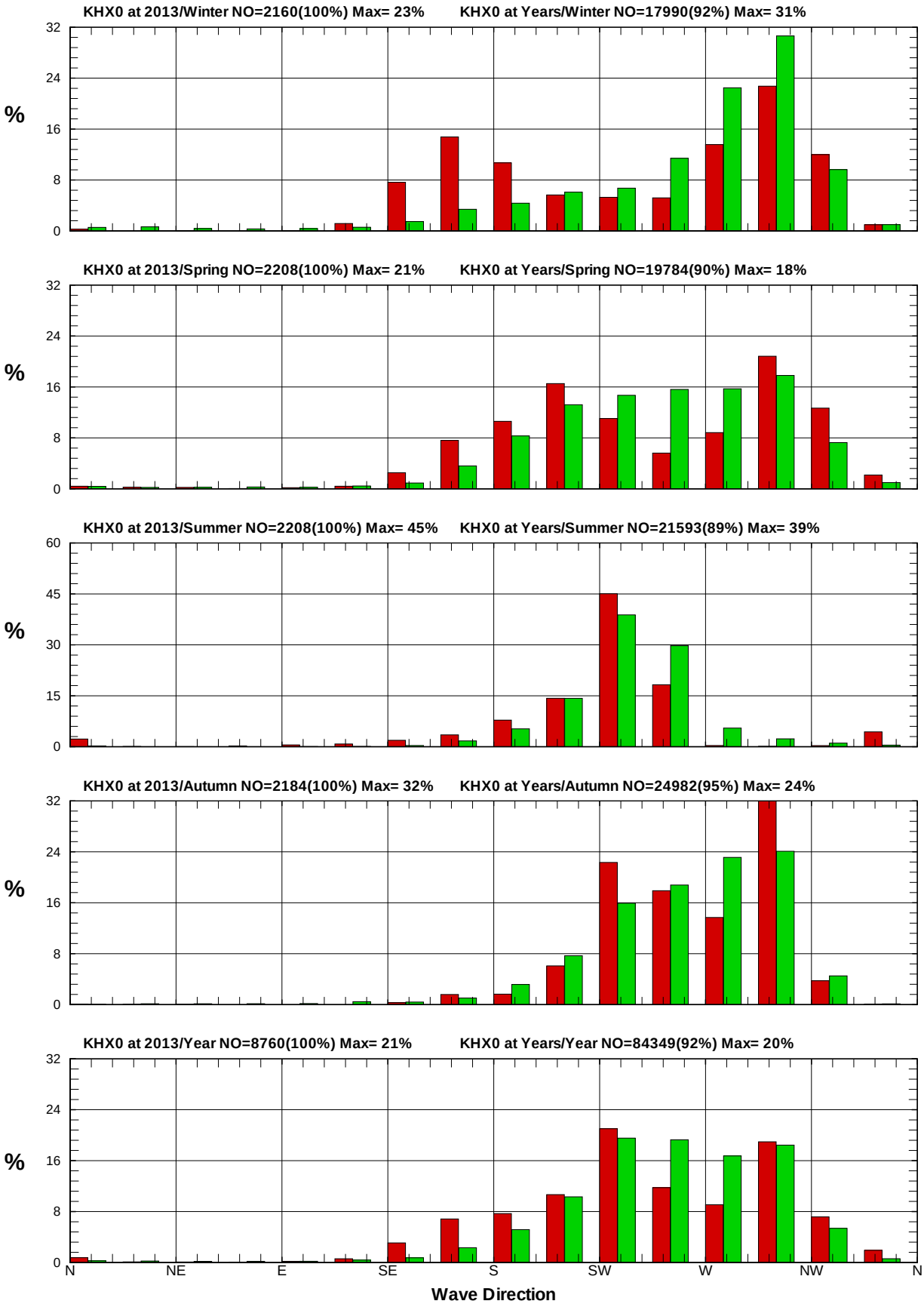


圖 10.46 2013年及歷年高雄港每季測站 X 波向統計方塊圖

V13WKHX0.IDQ V13NKHX0.IDQ V13SKHX0.IDQ V13FKHX0.IDQ V130KHX0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

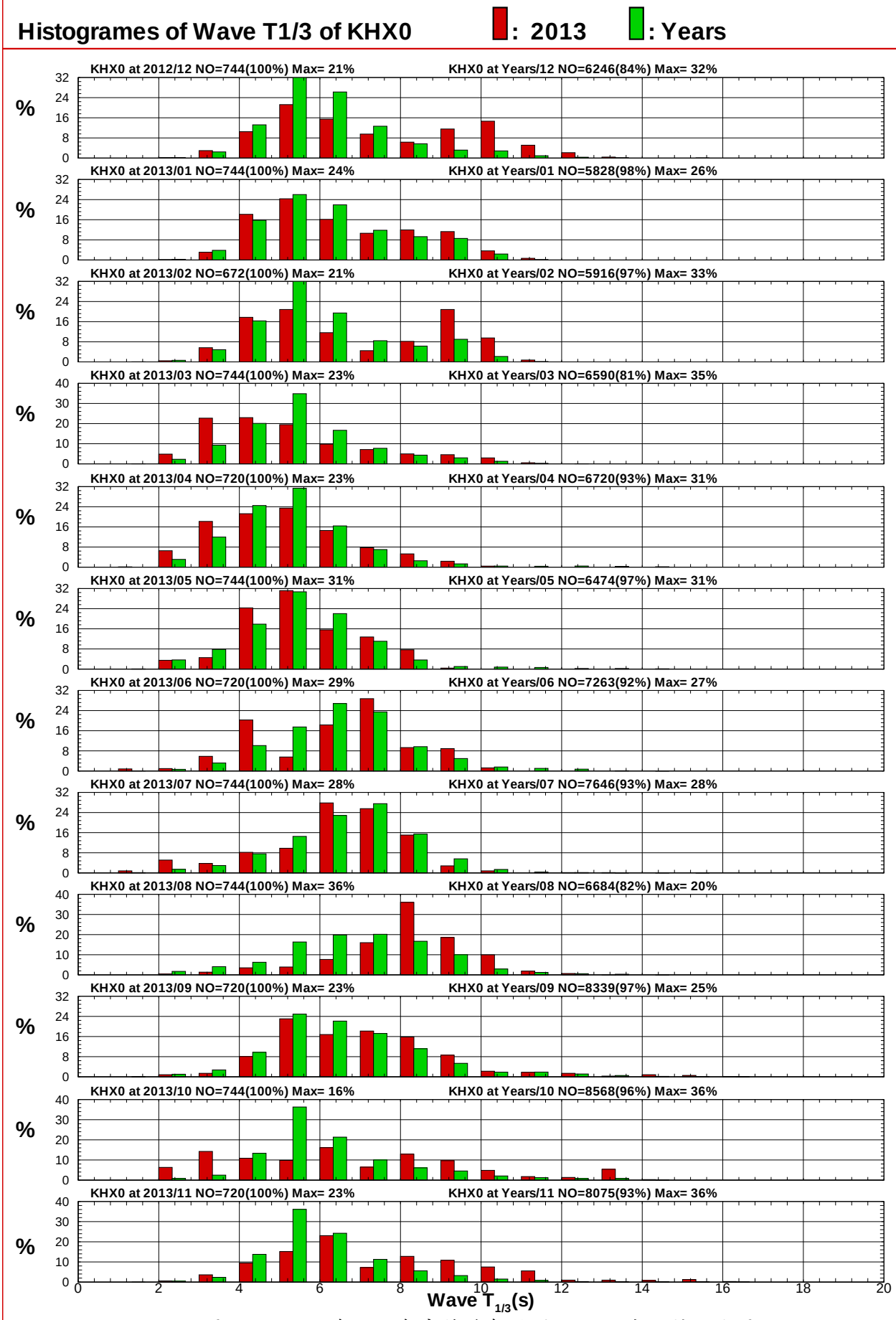


圖 10.47 2013年及歷年高雄港每月測站 X 週期統計方塊圖

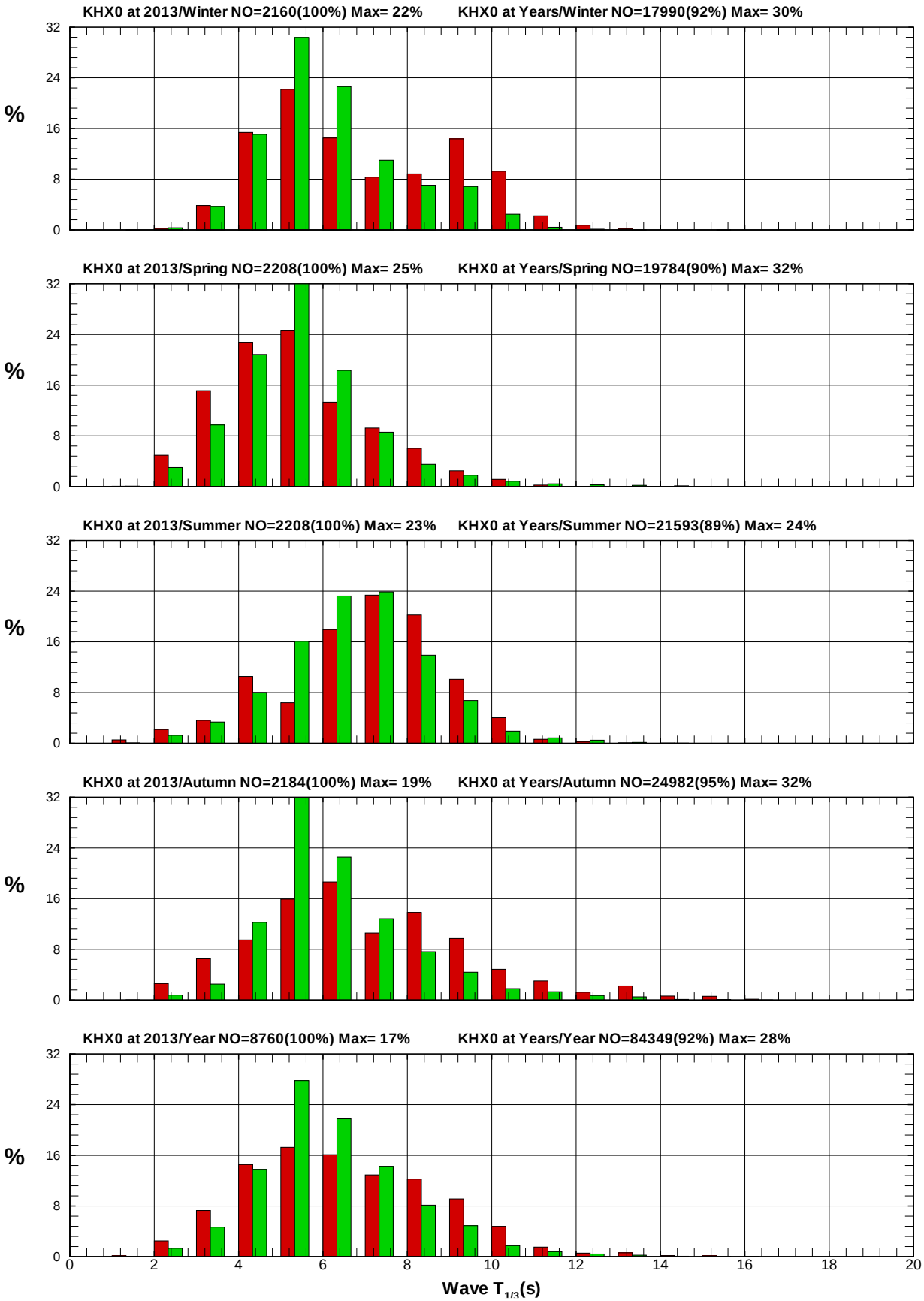


圖 10.48 2013年及歷年高雄港每季測站 X 週期統計方塊圖

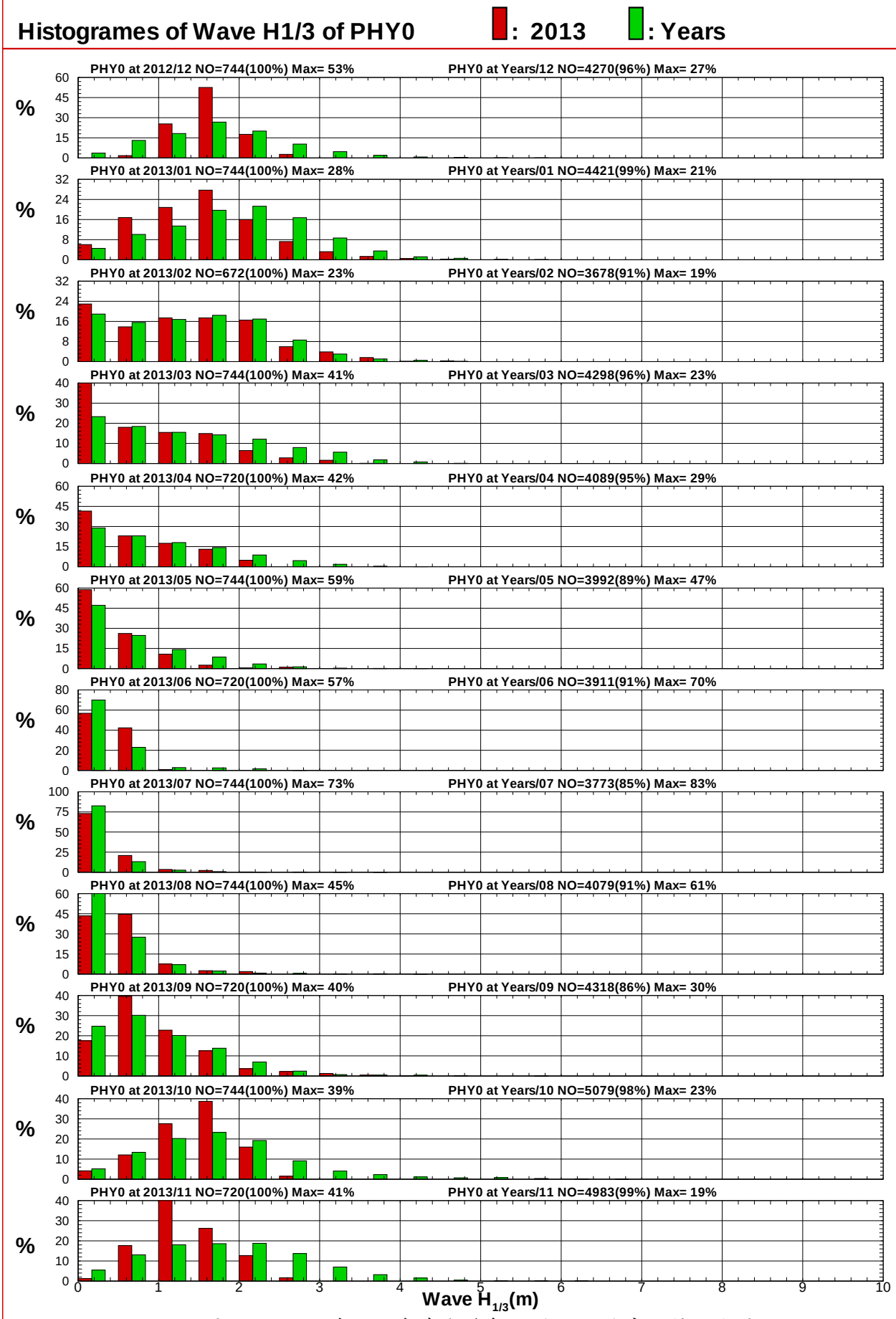


圖 10.49 2013年及歷年澎湖港每月測站 Y 波高統計方塊圖

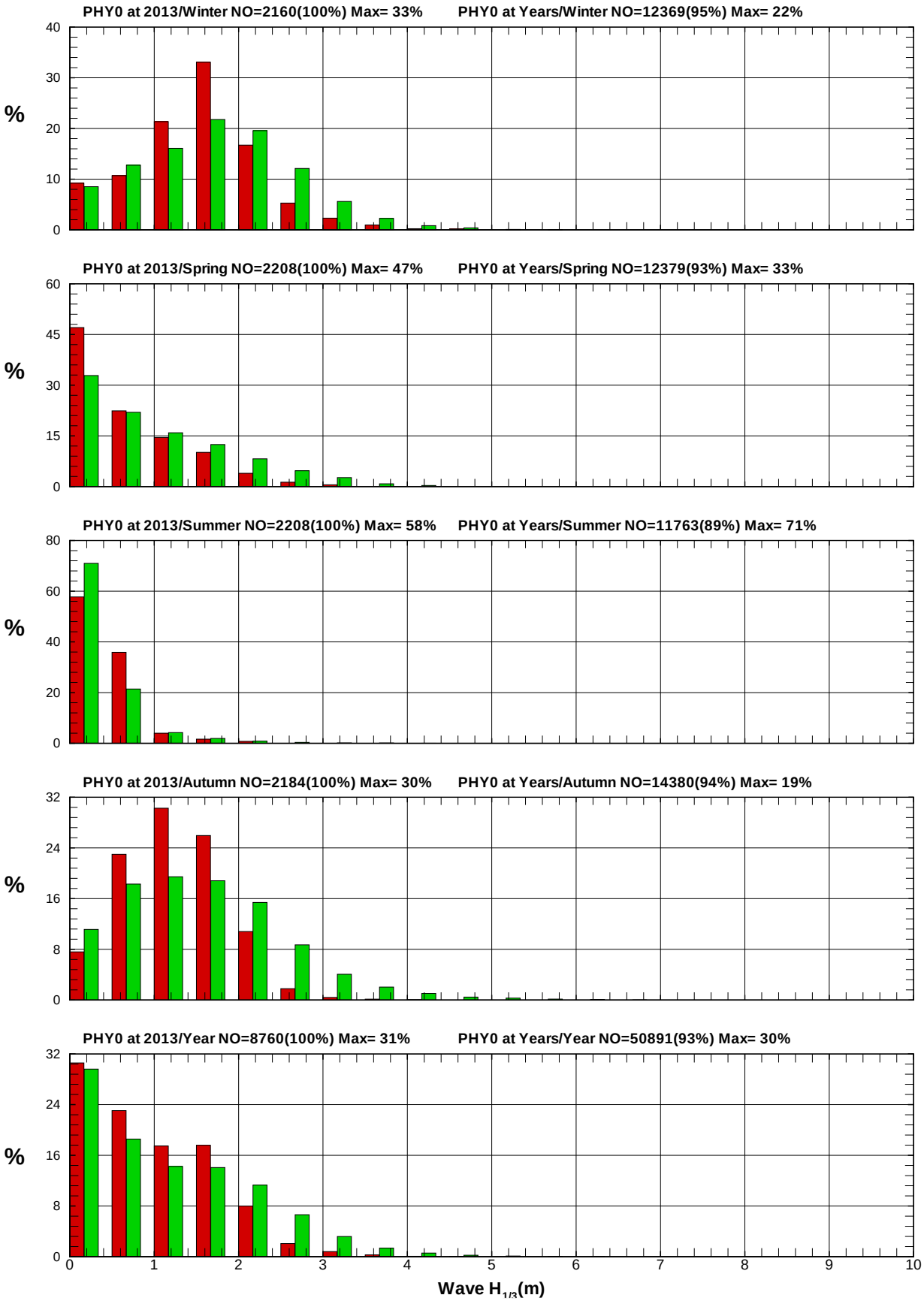


圖 10.50 2013年及歷年澎湖港每季測站 Y 波高統計方塊圖



圖 10.51 2013年及歷年澎湖港每月測站 Y 波向統計方塊圖

V12CPHY0.IDQ V131PHY0.IDQ V132PHY0.IDQ V133PHY0.IDQ V134PHY0.IDQ V135PHY0.IDQ
V136PHY0.IDQ V137PHY0.IDQ V138PHY0.IDQ V139PHY0.IDQ V13APHY0.IDQ V13BPHY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

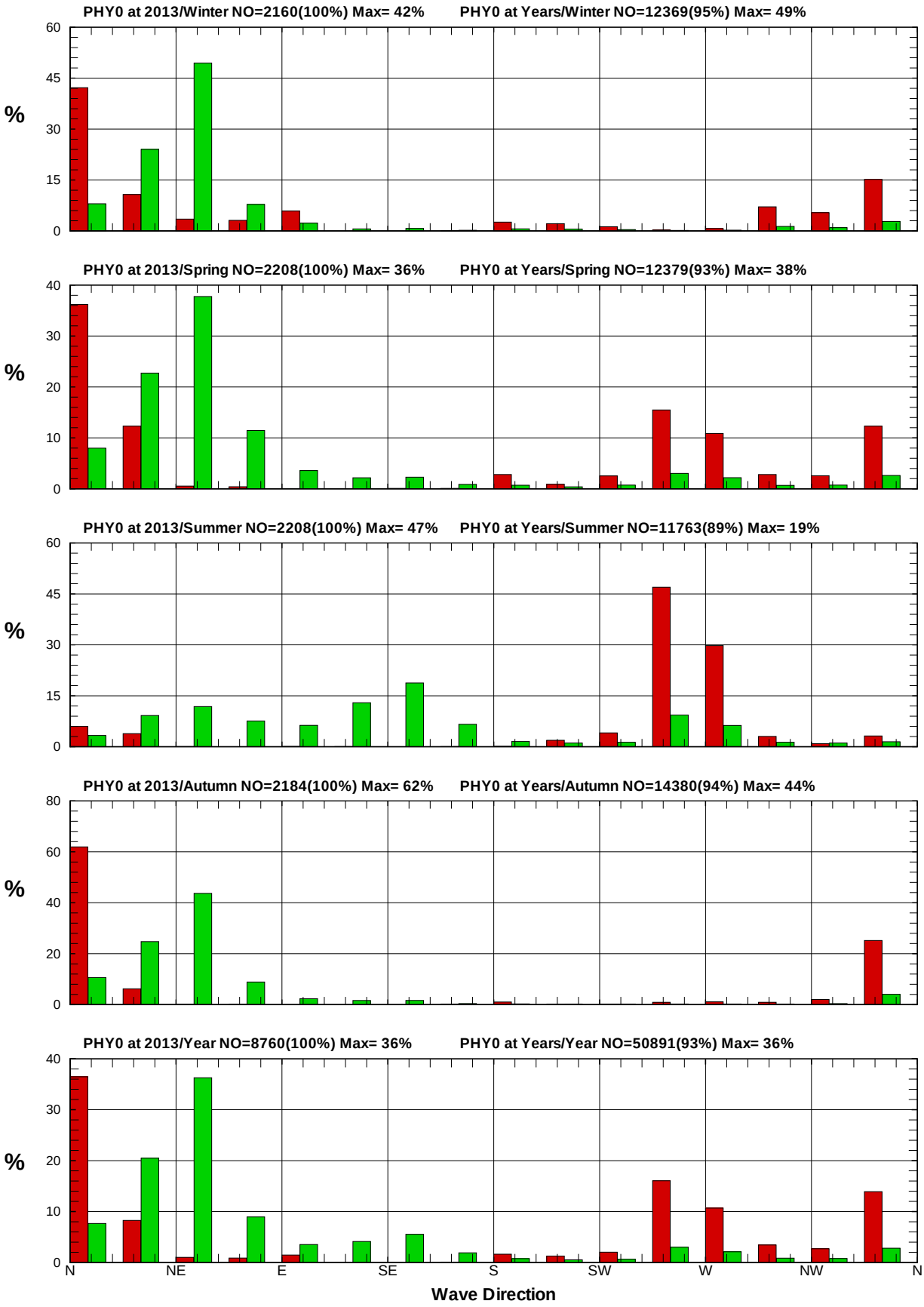


圖 10.52 2013年及歷年澎湖港每季測站 Y 波向統計方塊圖

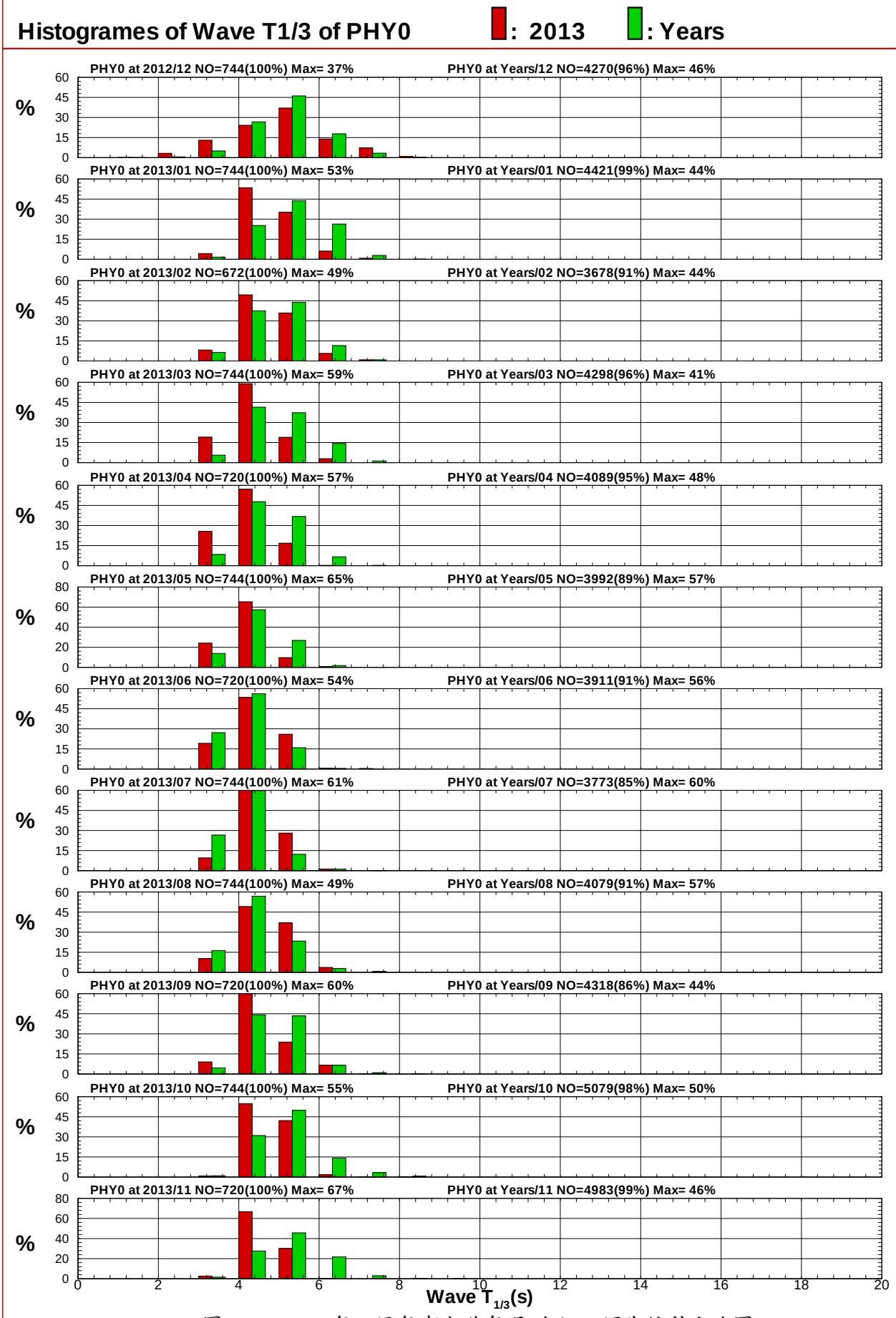


圖 10.53 2013年及歷年澎湖港每月測站 Y 週期統計方塊圖

V12CPHY0.ITQ V131PHY0.ITQ V132PHY0.ITQ V133PHY0.ITQ V134PHY0.ITQ V135PHY0.ITQ
V136PHY0.ITQ V137PHY0.ITQ V138PHY0.ITQ V139PHY0.ITQ V13APHY0.ITQ V13BPHY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

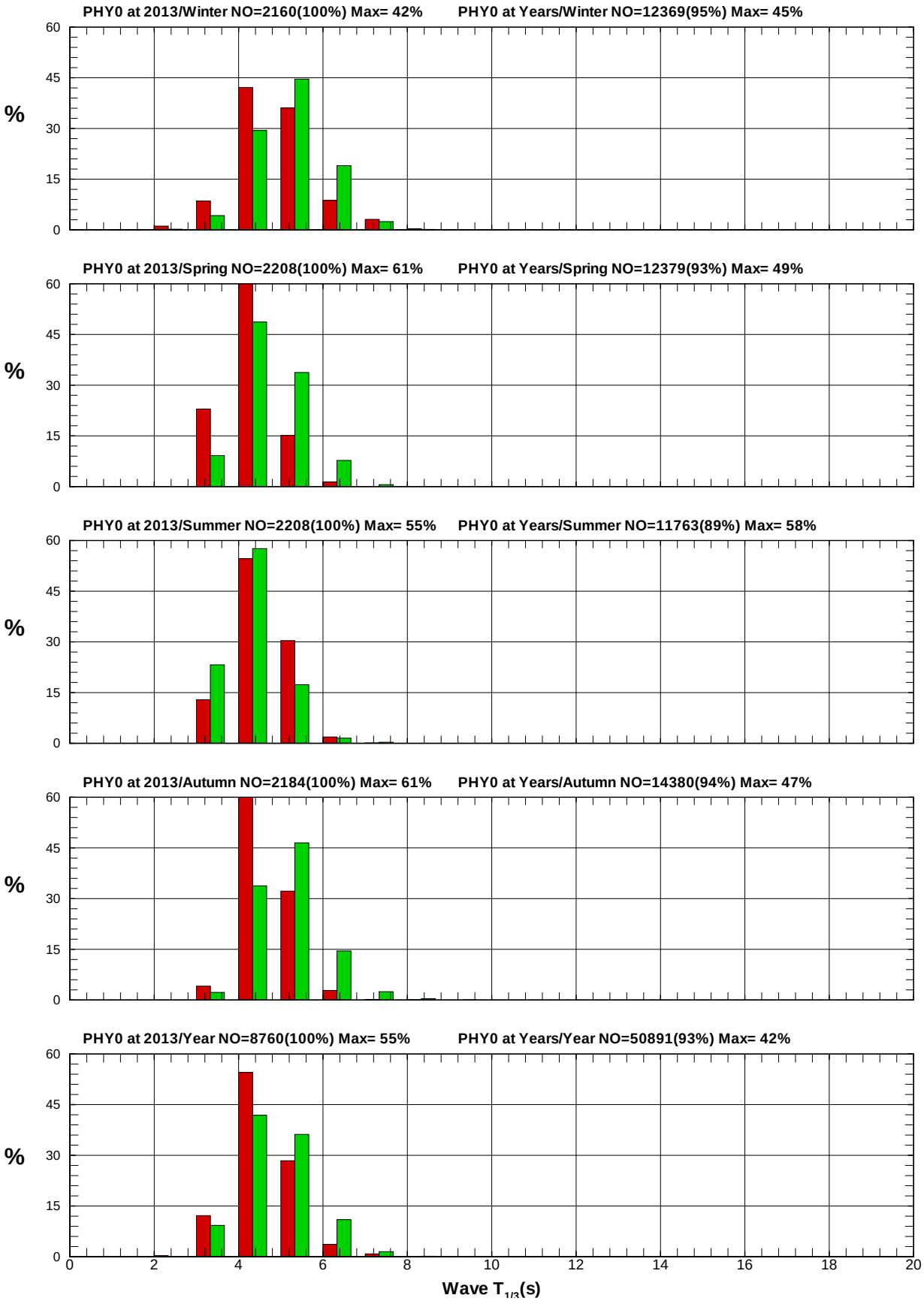


圖 10.54 2013年及歷年澎湖港每季測站 Y 週期統計方塊圖

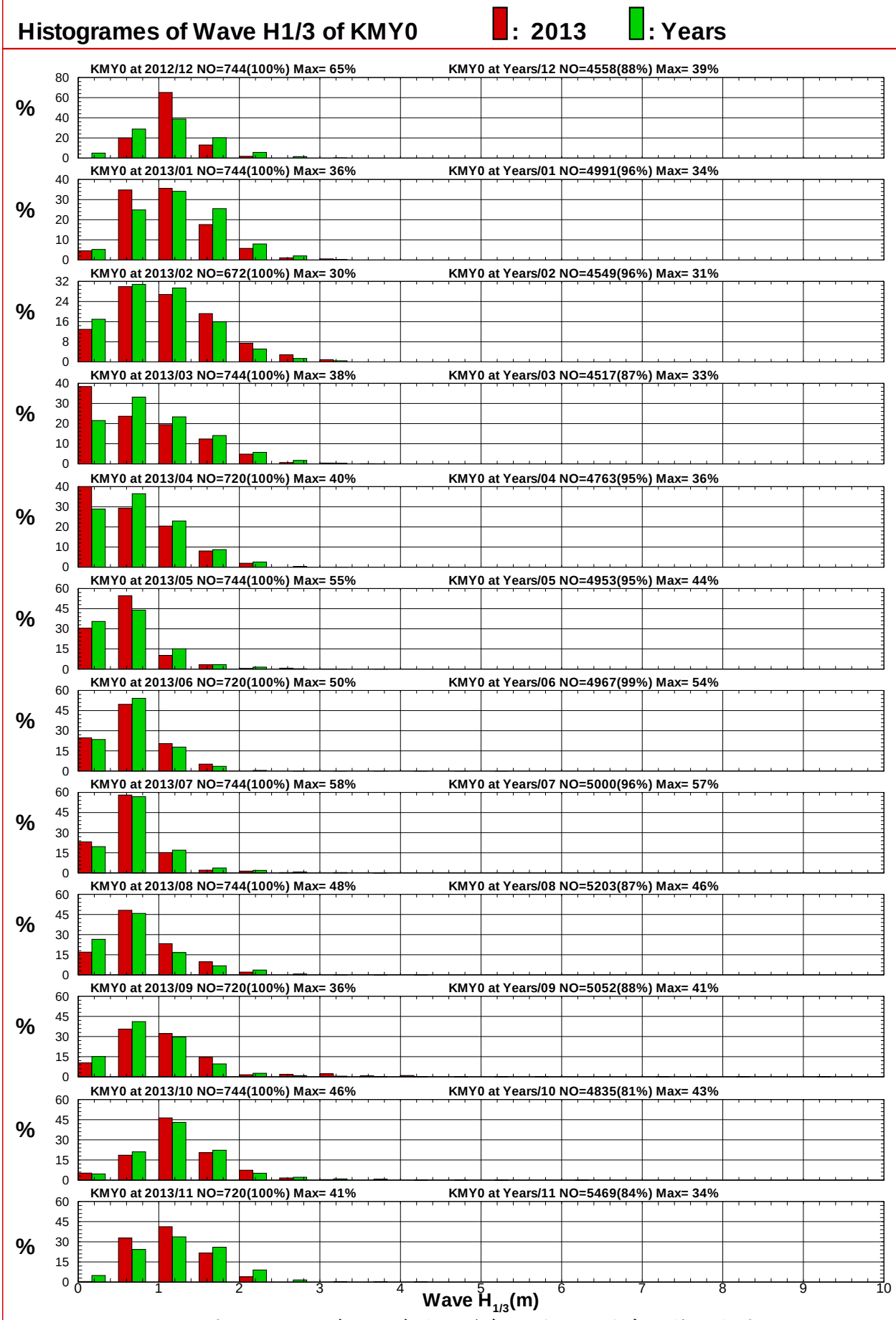


圖 10.55 2013年及歷年金門港每月測站 Y 波高統計方塊圖

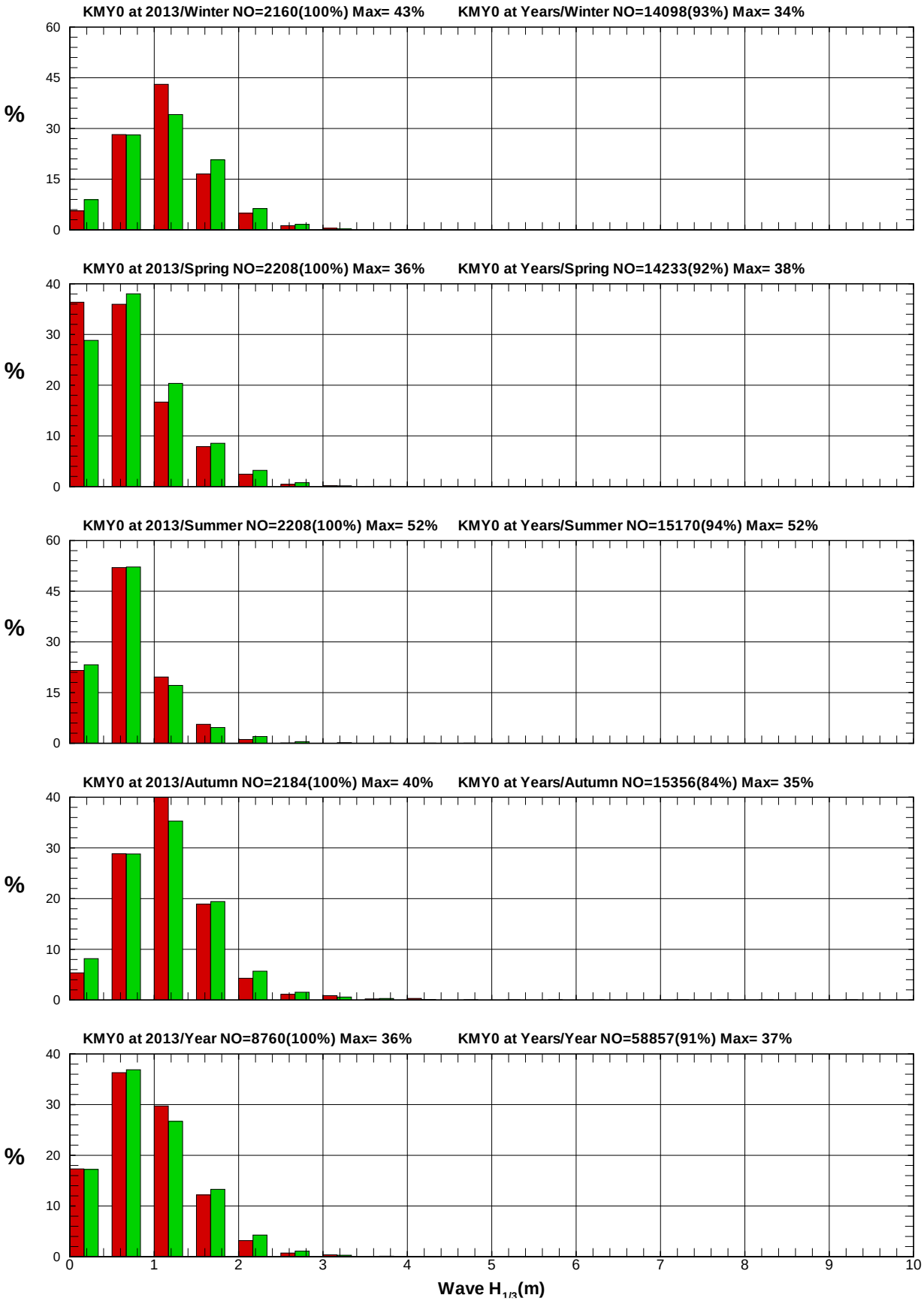


圖 10.56 2013年及歷年金門港每季測站 Y 波高統計方塊圖

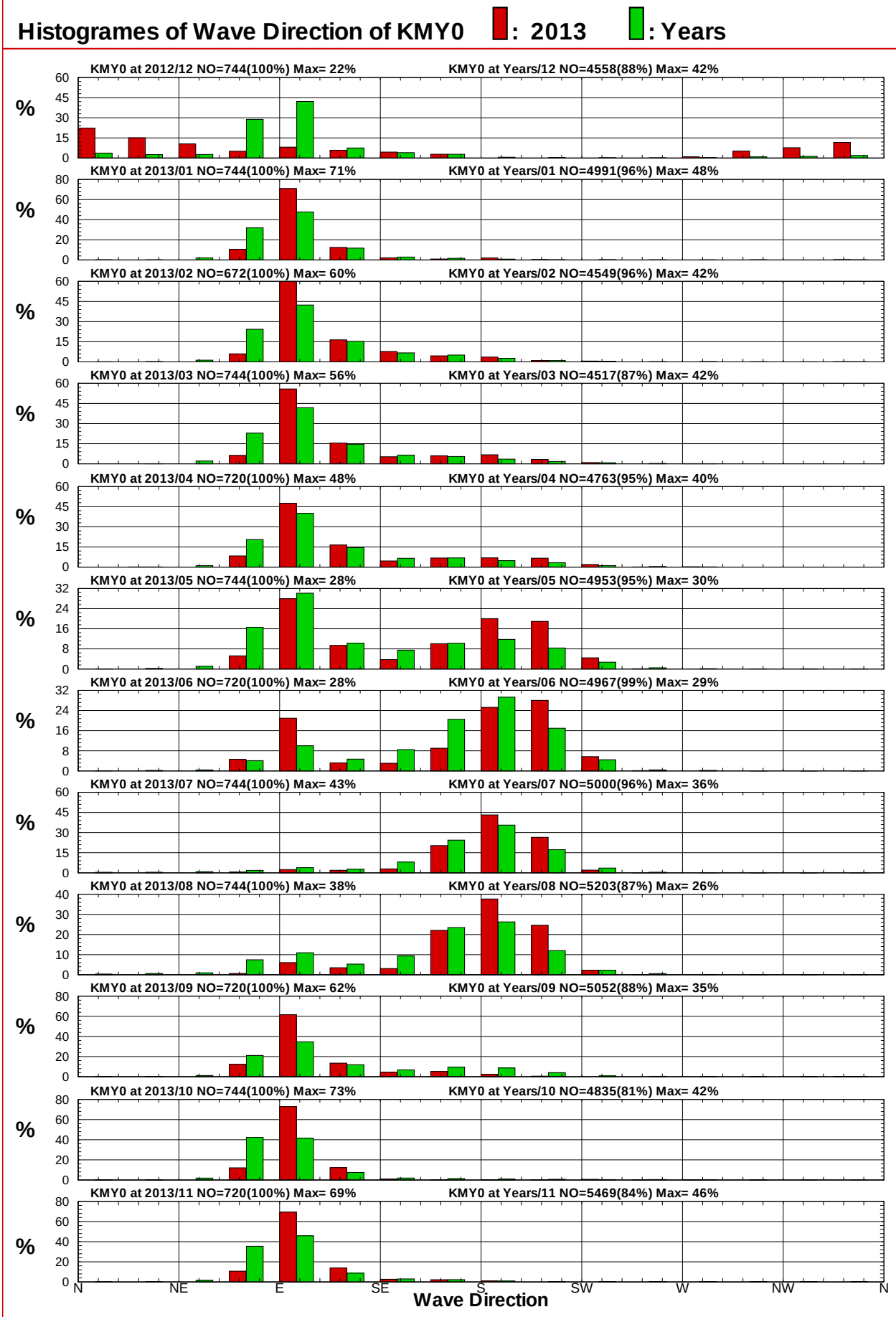


圖 10.57 2013年及歷年金門港每月測站 Y 波向統計方塊圖

V12CKMY0.IDQ V131KMY0.IDQ V132KMY0.IDQ V133KMY0.IDQ V134KMY0.IDQ V135KMY0.IDQ
V136KMY0.IDQ V137KMY0.IDQ V138KMY0.IDQ V139KMY0.IDQ V13AKMY0.IDQ V13BKMY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

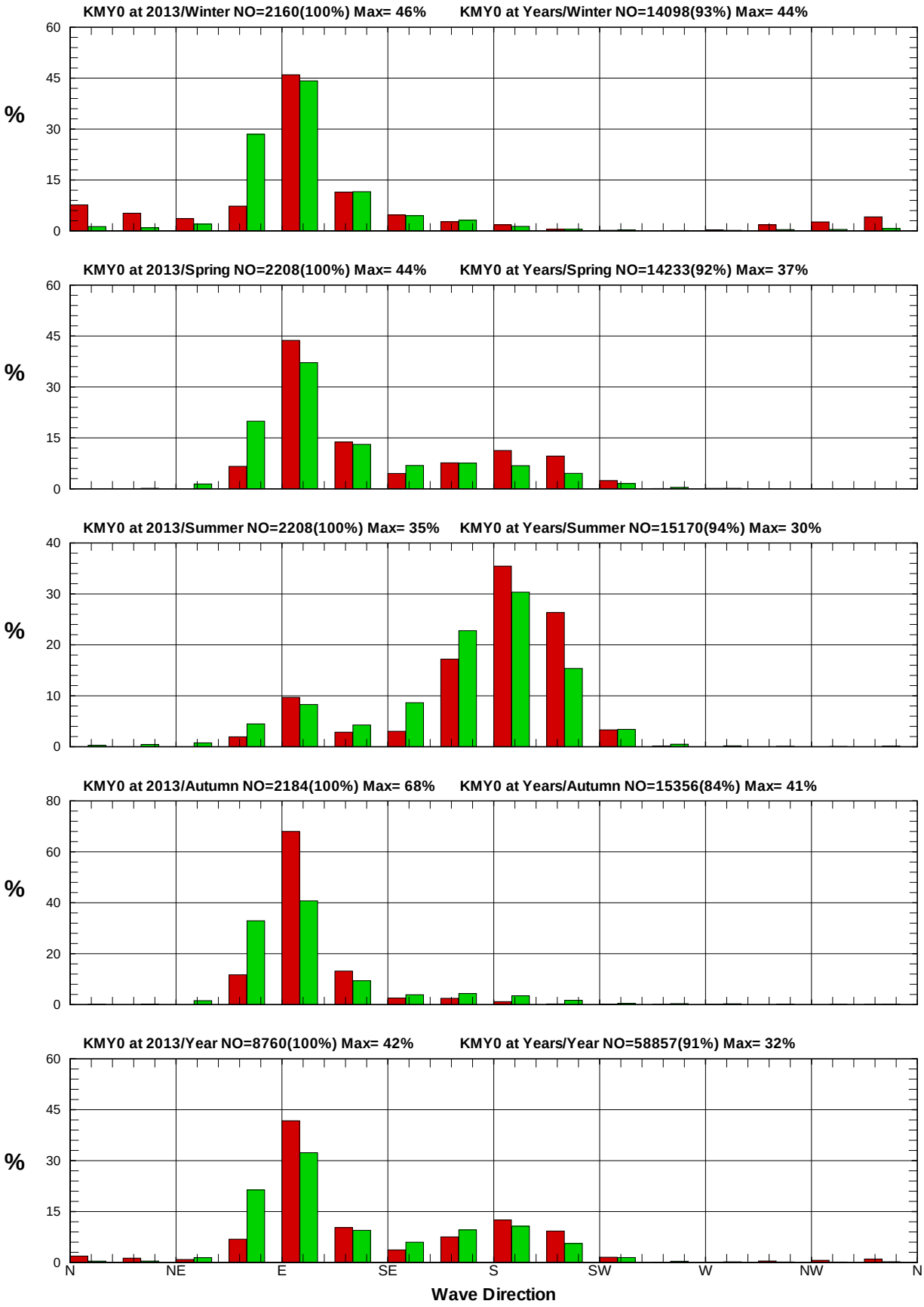


圖 10.58 2013年及歷年金門港每季測站 Y 波向統計方塊圖

V13WKMY0.IDQ V13NKMY0.IDQ V13SKMY0.IDQ V13FKMY0.IDQ V130KMY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

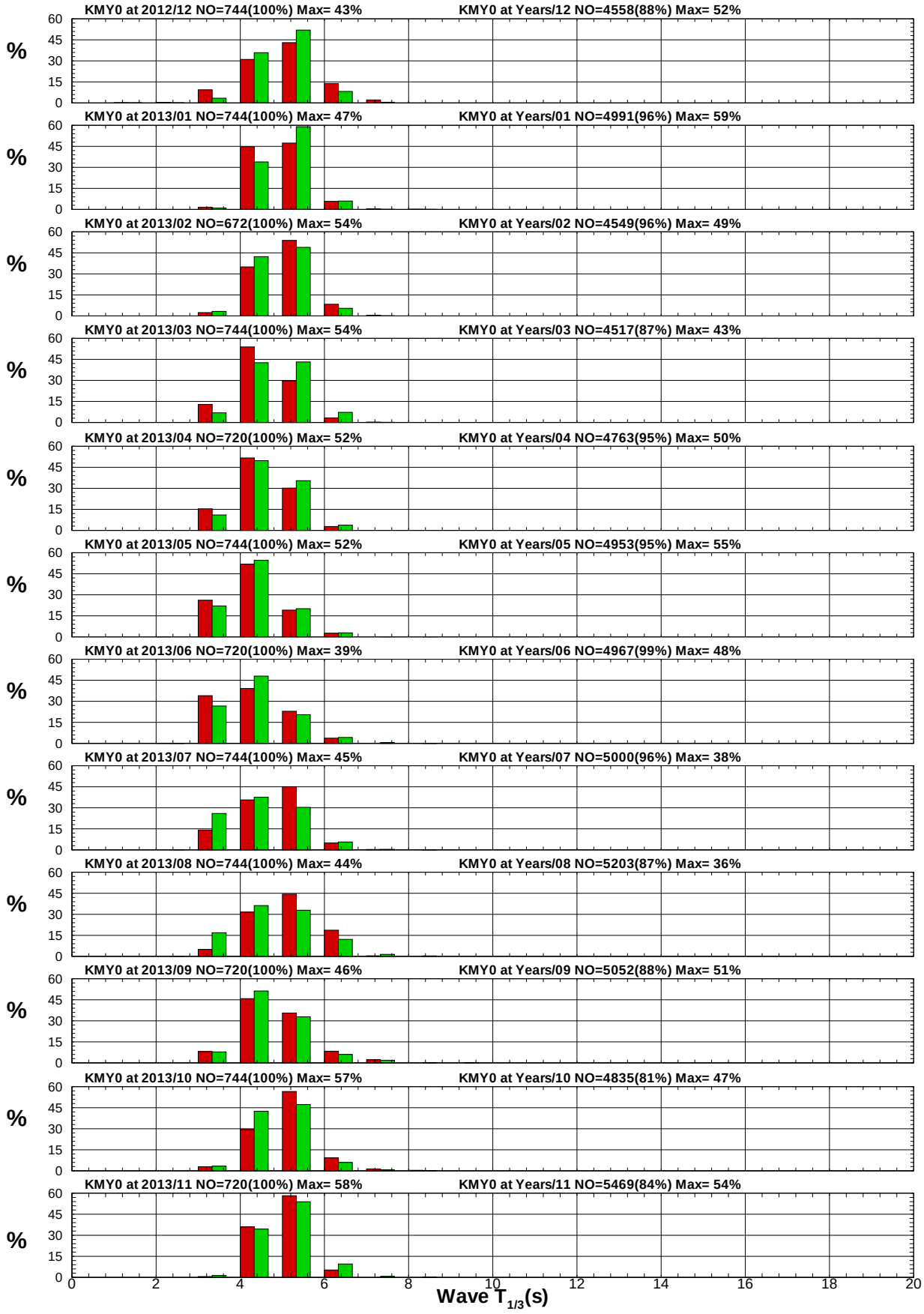


圖 10.59 2013年及歷年金門港每月測站 Y 週期統計方塊圖

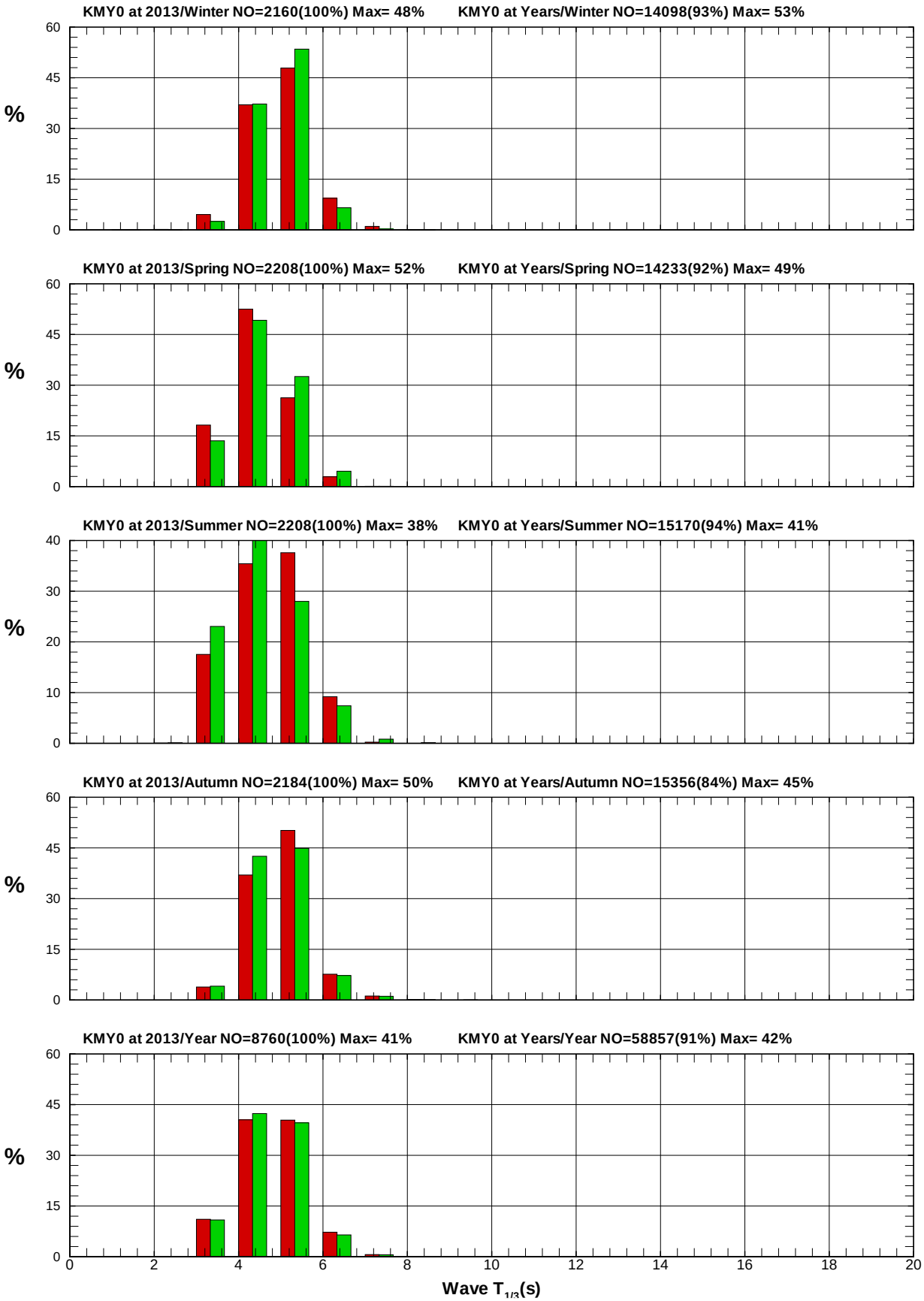


圖 10.60 2013年及歷年金門港每季測站 Y 週期統計方塊圖

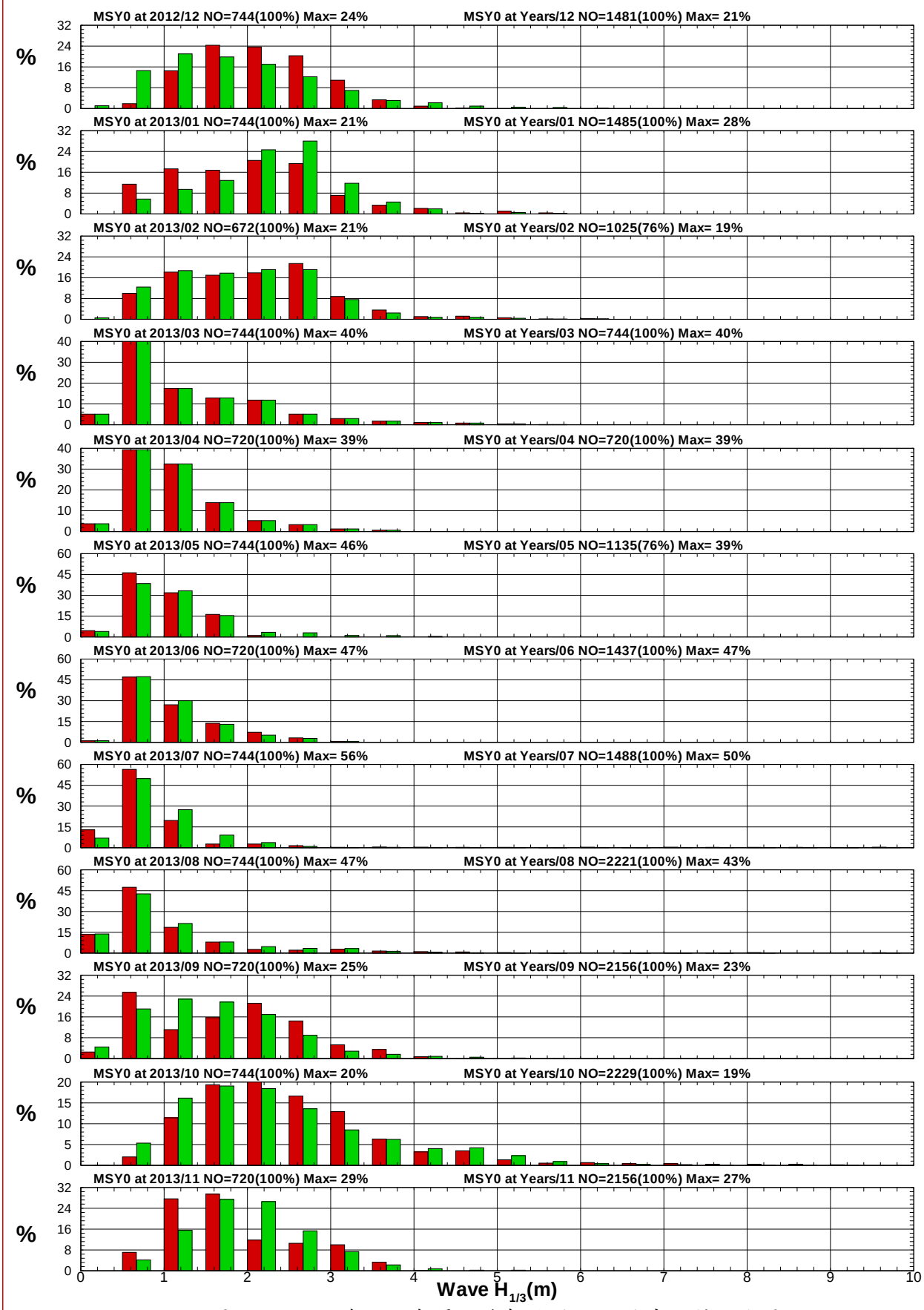


圖 10.61 2013年及歷年馬祖港每月測站 Y 波高統計方塊圖

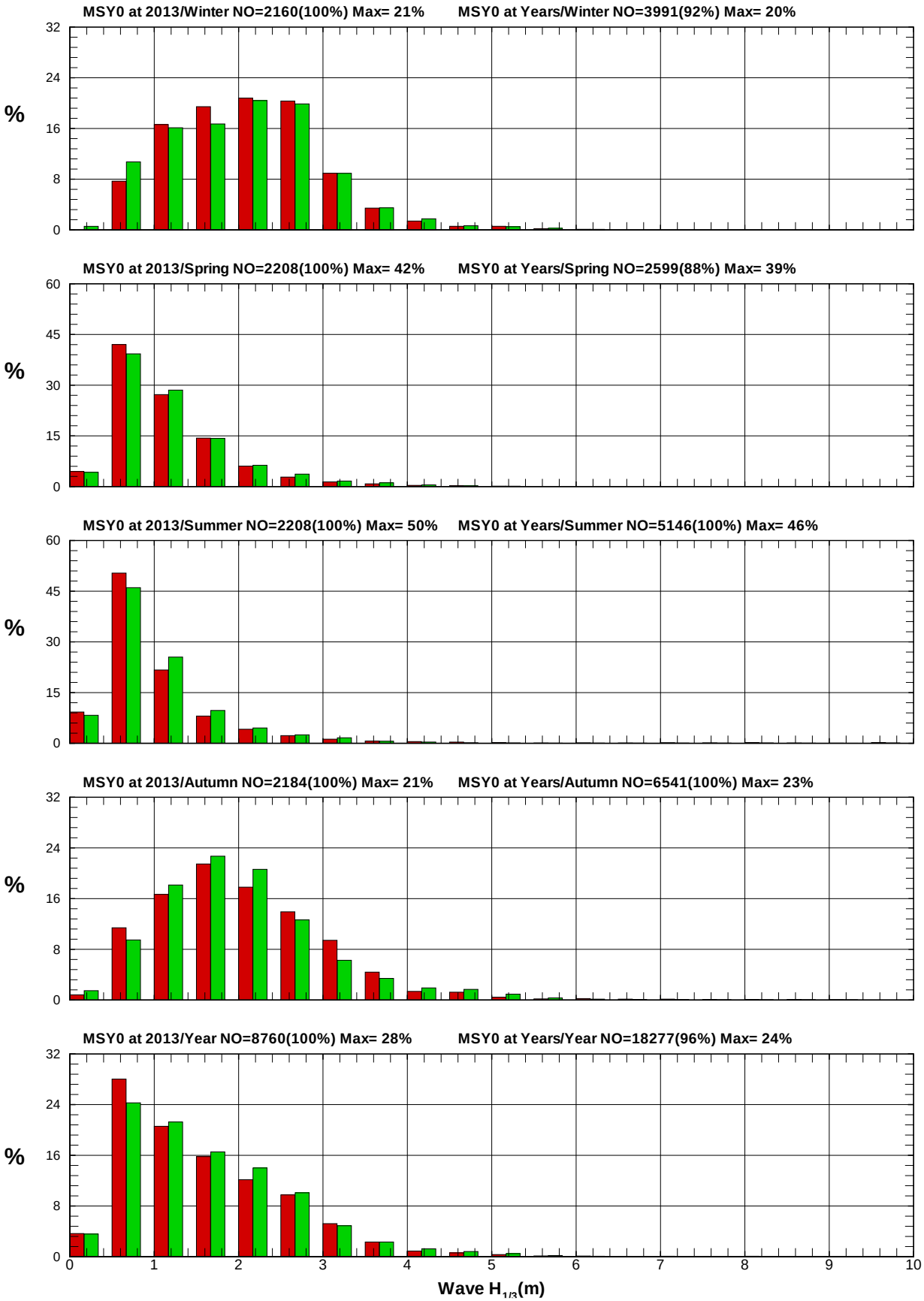


圖 10.62 2013年及歷年馬祖港每季測站 Y 波高統計方塊圖

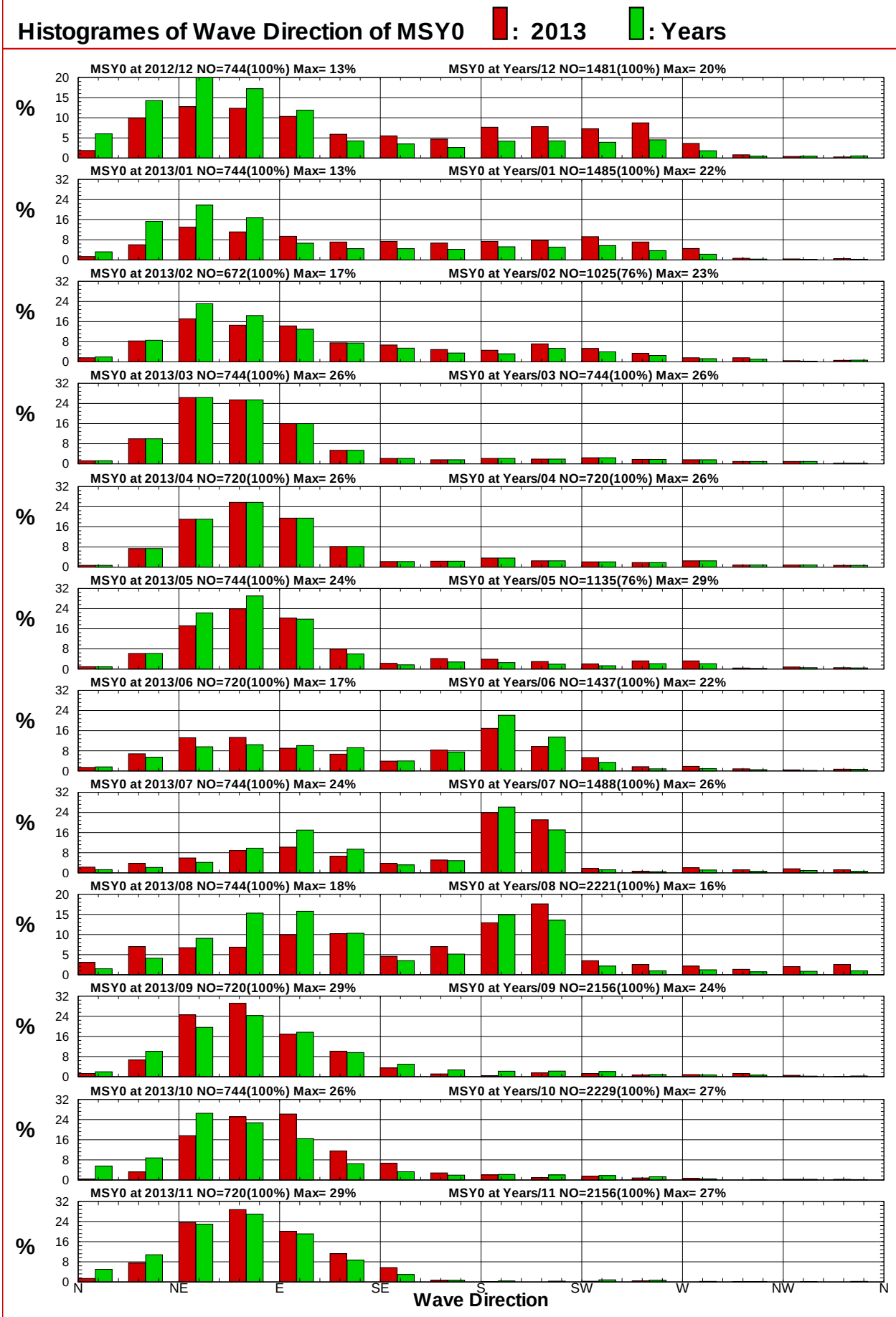


圖 10.63 2013年及歷年馬祖港每月測站 Y 波向統計方塊圖

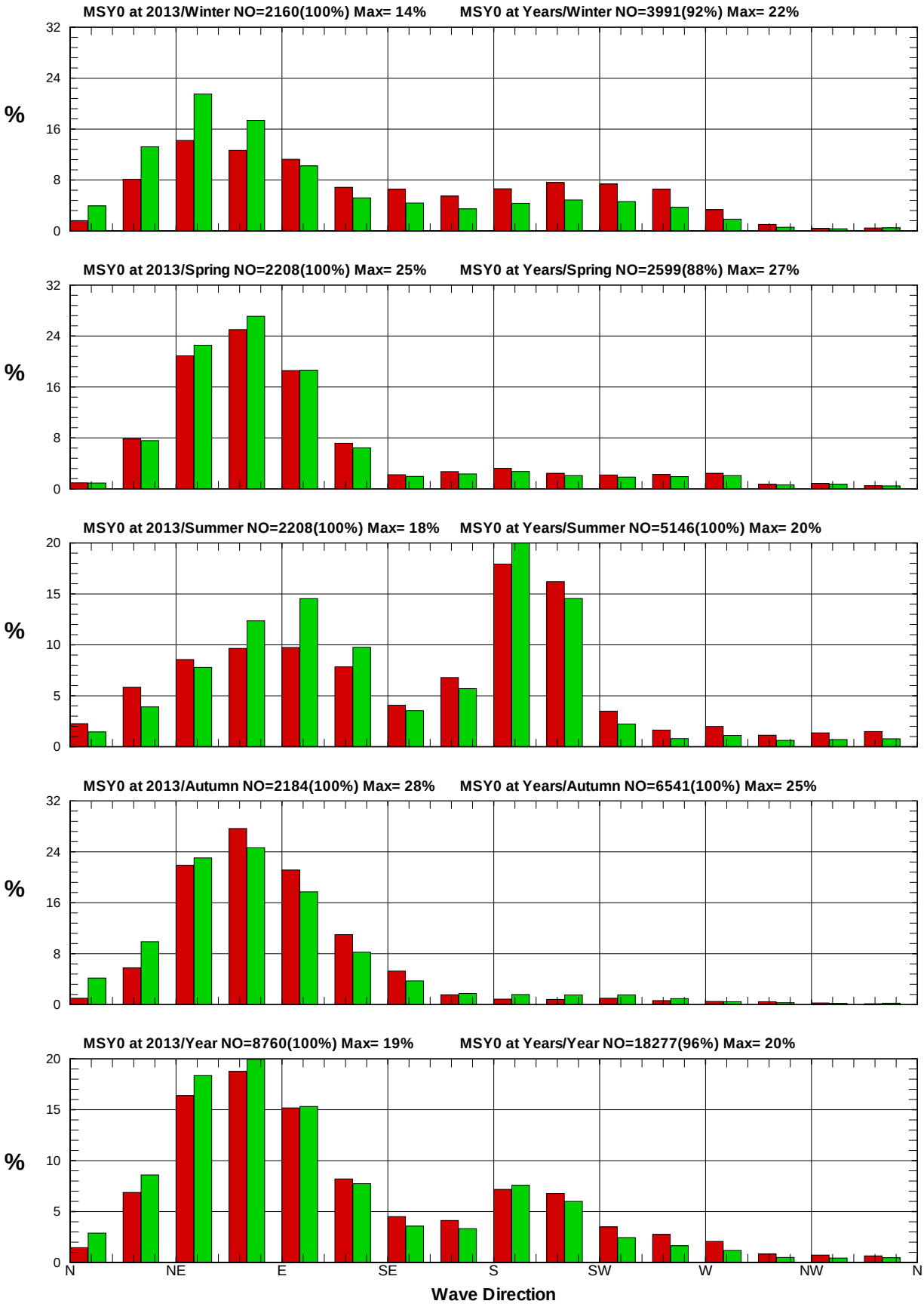


圖 10.64 2013年及歷年馬祖港每季測站 Y 波向統計方塊圖

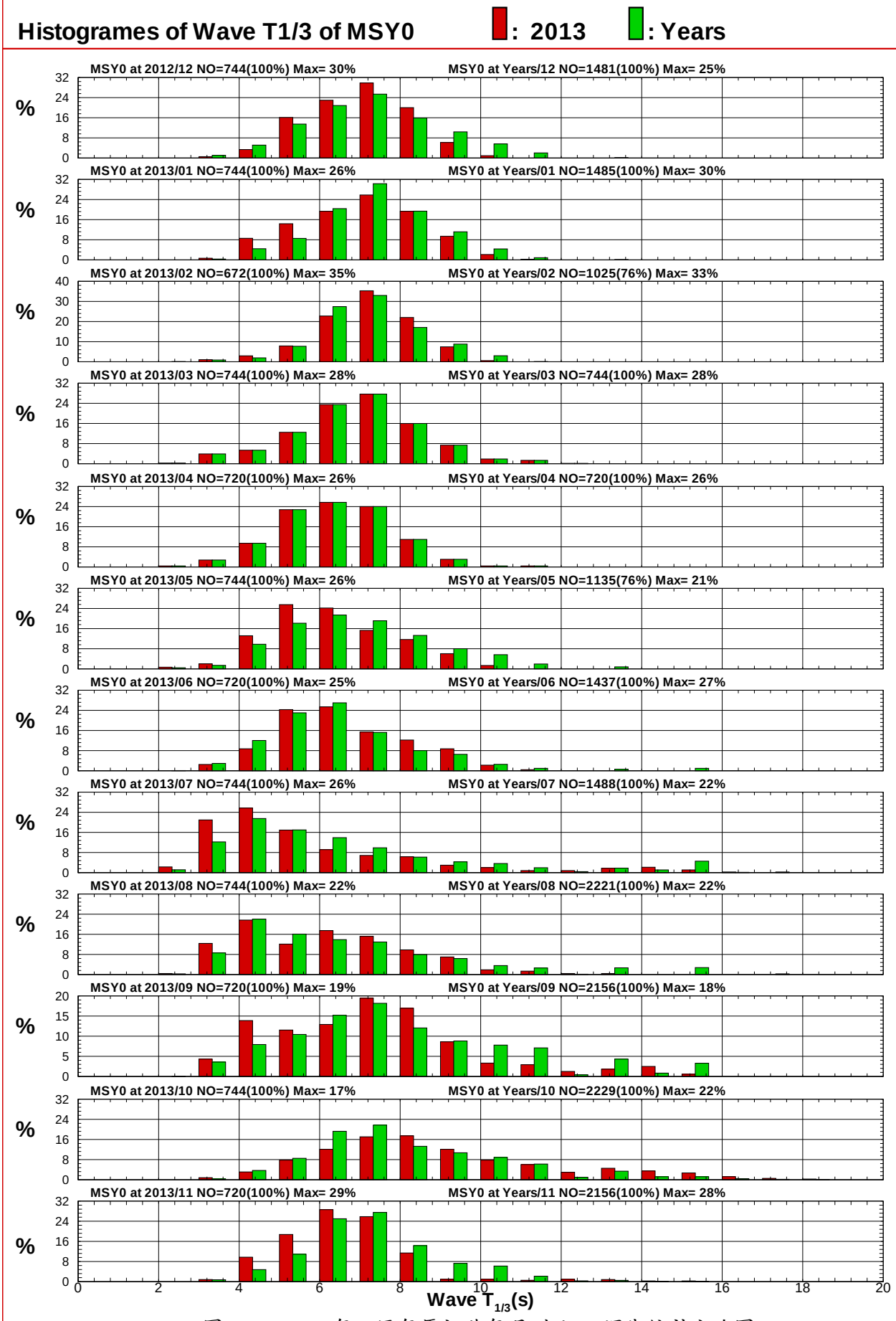


圖 10.65 2013年及歷年馬祖港每月測站 Y 週期統計方塊圖

V12CMSY0.ITQ V131MSY0.ITQ V132MSY0.ITQ V133MSY0.ITQ V134MSY0.ITQ V135MSY0.ITQ
V136MSY0.ITQ V137MSY0.ITQ V138MSY0.ITQ V139MSY0.ITQ V13AMSY0.ITQ V13BMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

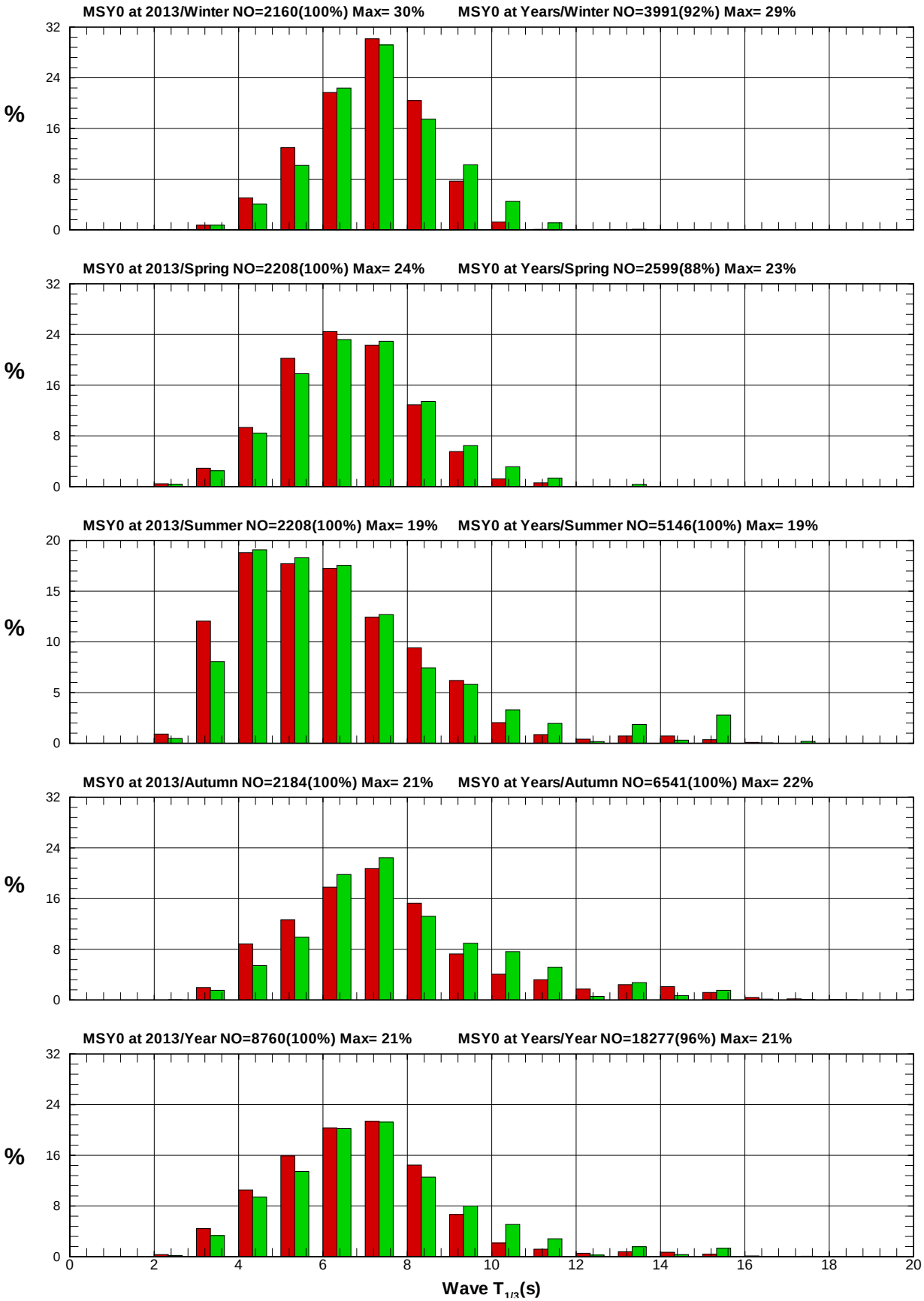


圖 10.66 2013年及歷年馬祖港每季測站 Y 週期統計方塊圖

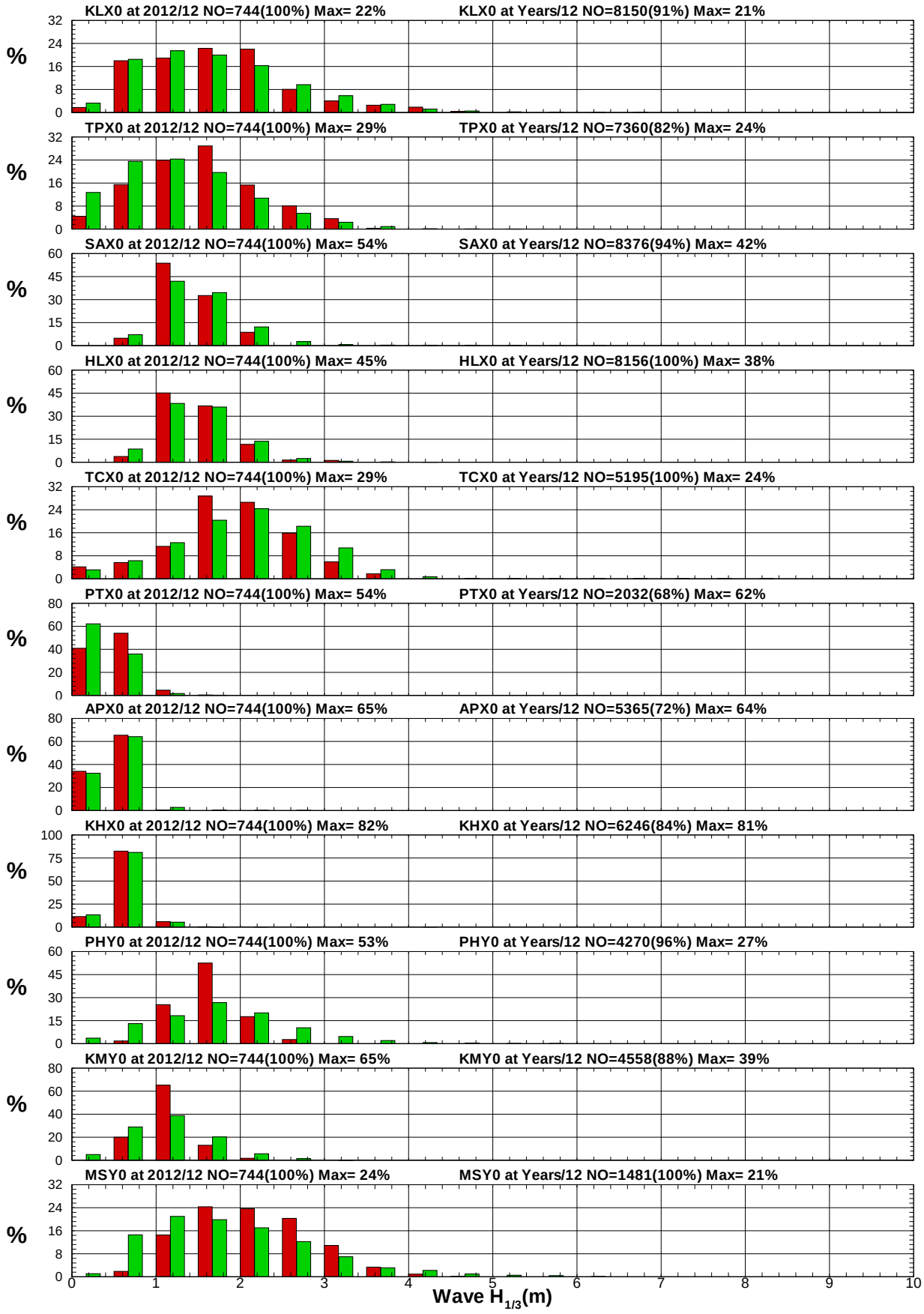


圖 10.67 11 商港 2012 年及歷年 12 月波高統計方塊圖

V12CKLX0.IHQ V12CTPX0.IHQ V12CSAX0.IHQ V12CHLX0.IHQ V12CTCX0.IHQ V12CPTX0.IHQ
V12CAPX0.IHQ V12CKHX0.IHQ V12CPHY0.IHQ V12CKMY0.IHQ V12CMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

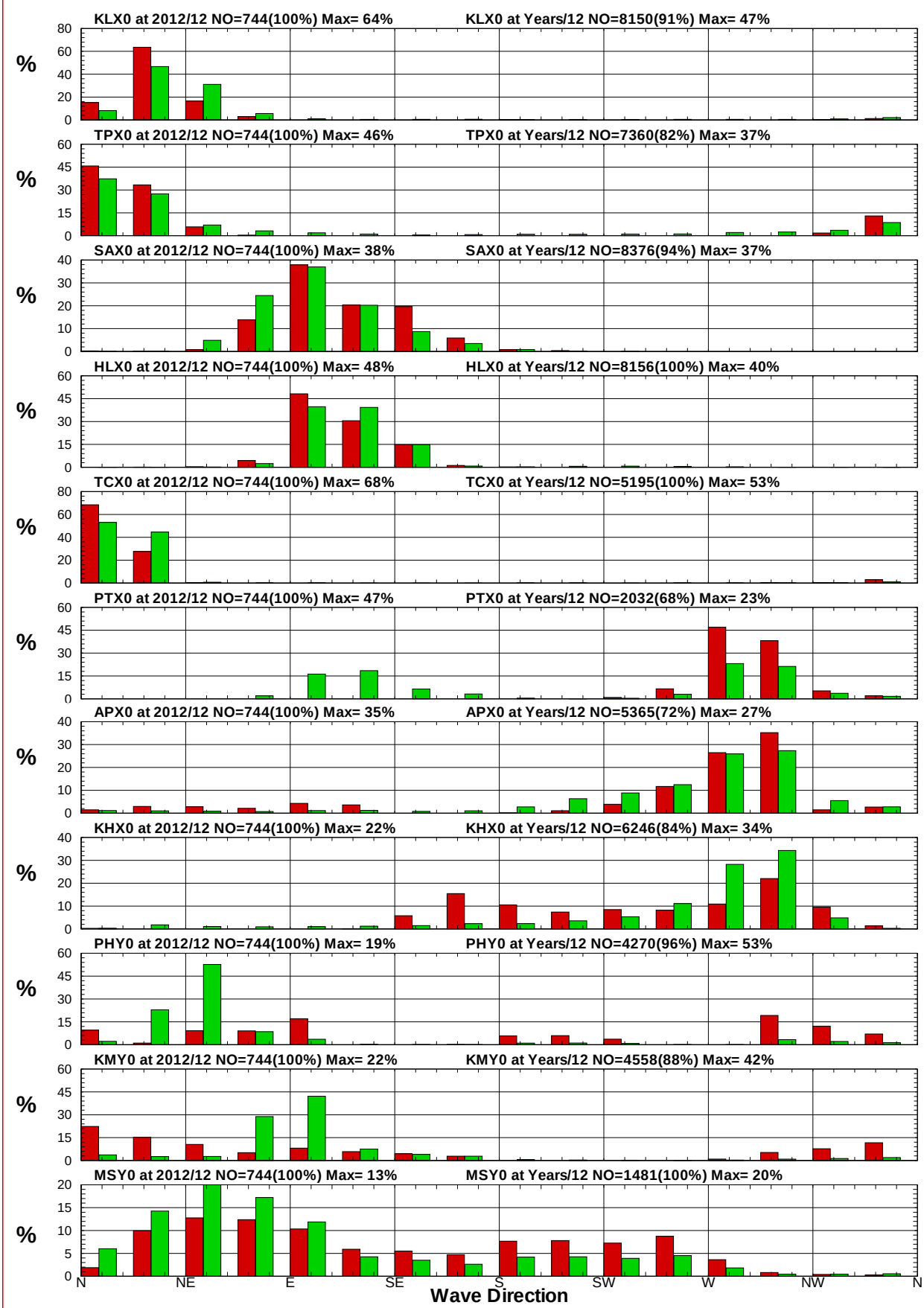


圖 10.68 11 商港 2012 年及歷年 12 月波向統計方塊圖

V12CKLX0.IDQ V12CTPX0.IDQ V12CSAX0.IDQ V12CHLX0.IDQ V12CTCX0.IDQ V12CPTX0.IDQ
V12CAPX0.IDQ V12CKHX0.IDQ V12CPHY0.IDQ V12CKMY0.IDQ V12CMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

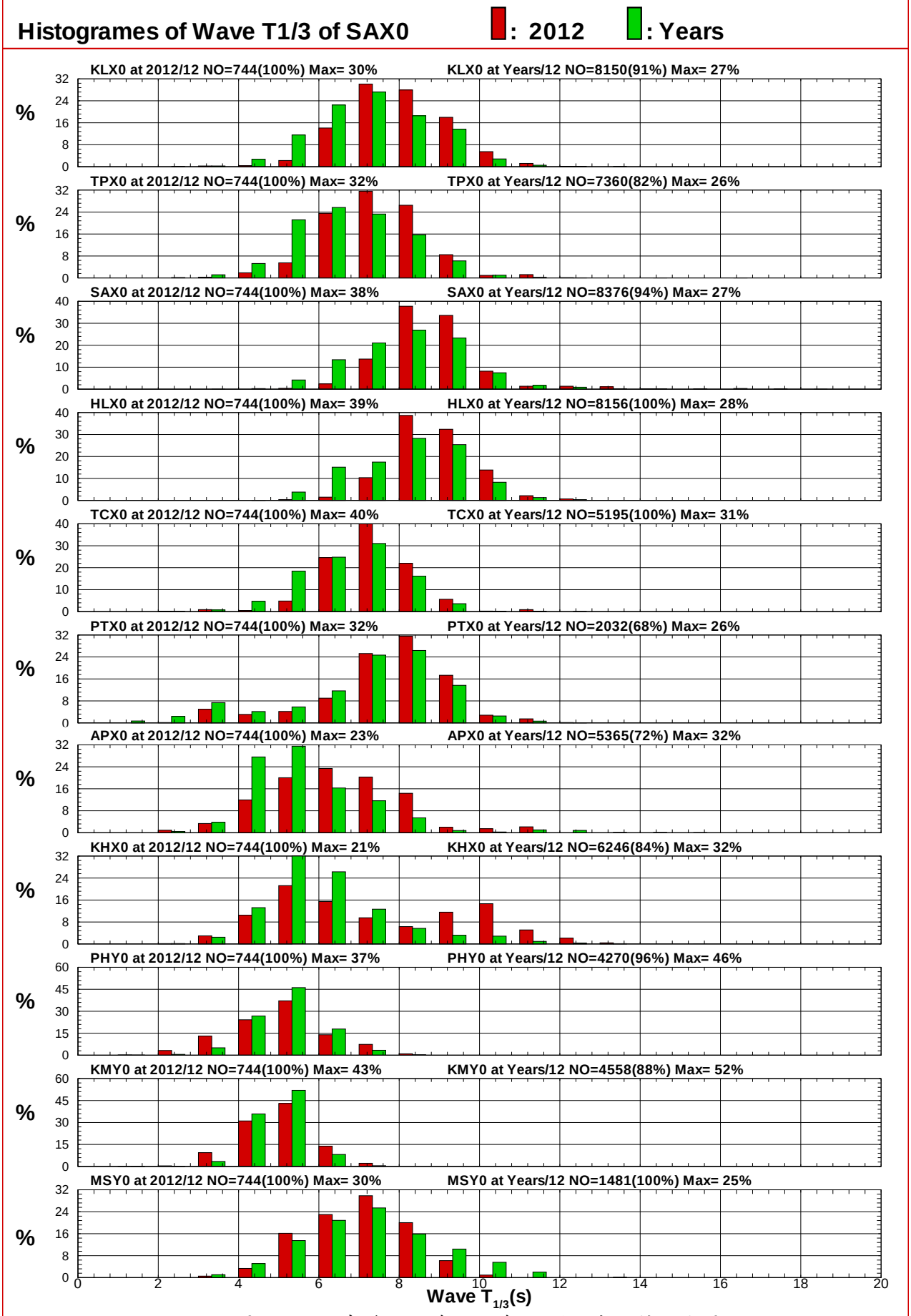


圖 10.69 11 商港 2012 年及歷年 12 月週期統計方塊圖

V12CKLX0.ITQ V12CTPX0.ITQ V12CSAX0.ITQ V12CHLX0.ITQ V12CTCX0.ITQ V12CPTX0.ITQ
V12CAPX0.ITQ V12CKHX0.ITQ V12CPHY0.ITQ V12CKMY0.ITQ V12CMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

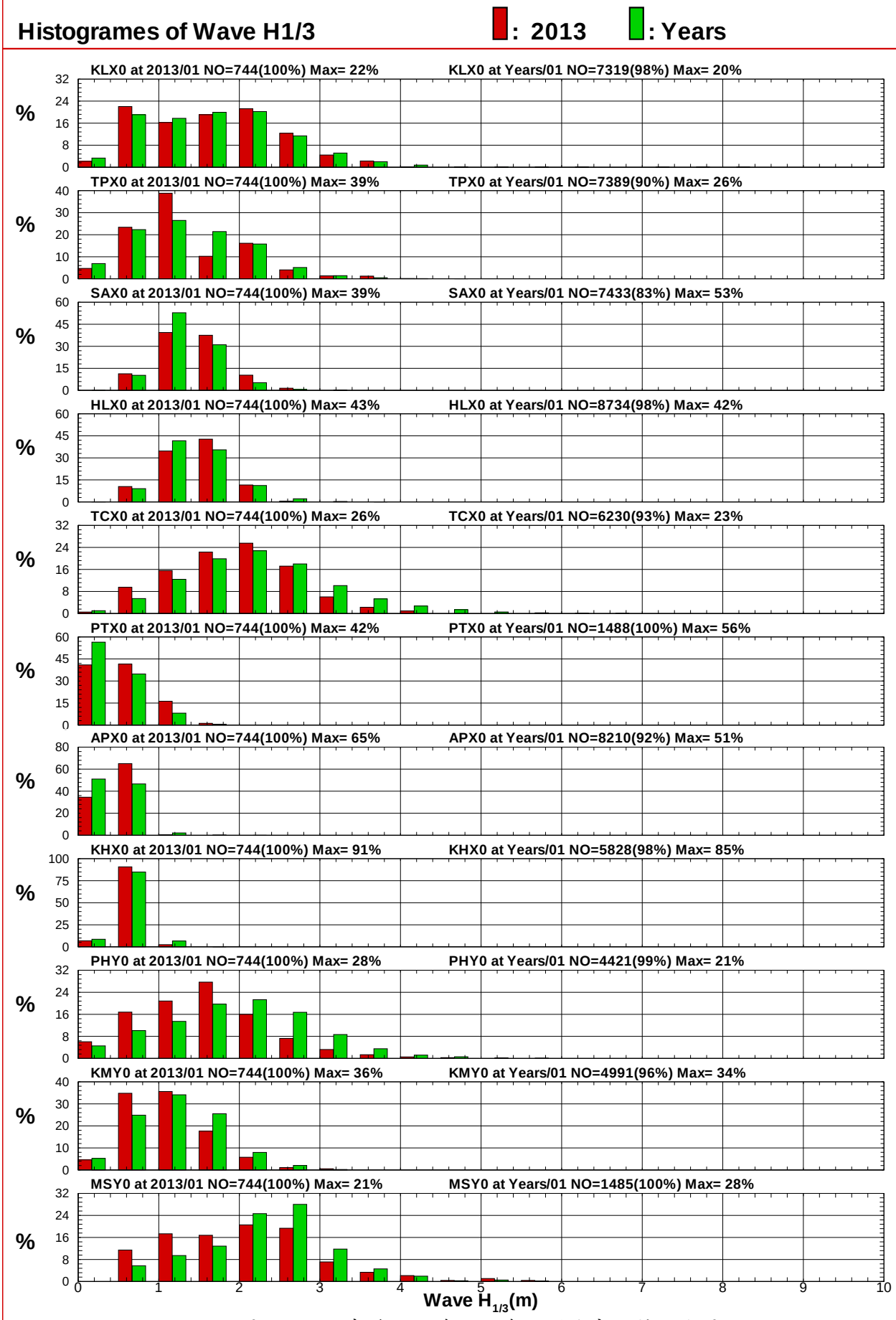


圖10.70 11商港2013年及歷年 1 月波高統計方塊圖

V131KLX0.IHQ V131TPX0.IHQ V131SAX0.IHQ V131HLX0.IHQ V131TCX0.IHQ V131PTX0.IHQ
V131APX0.IHQ V131KHX0.IHQ V131PHY0.IHQ V131KMY0.IHQ V131MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

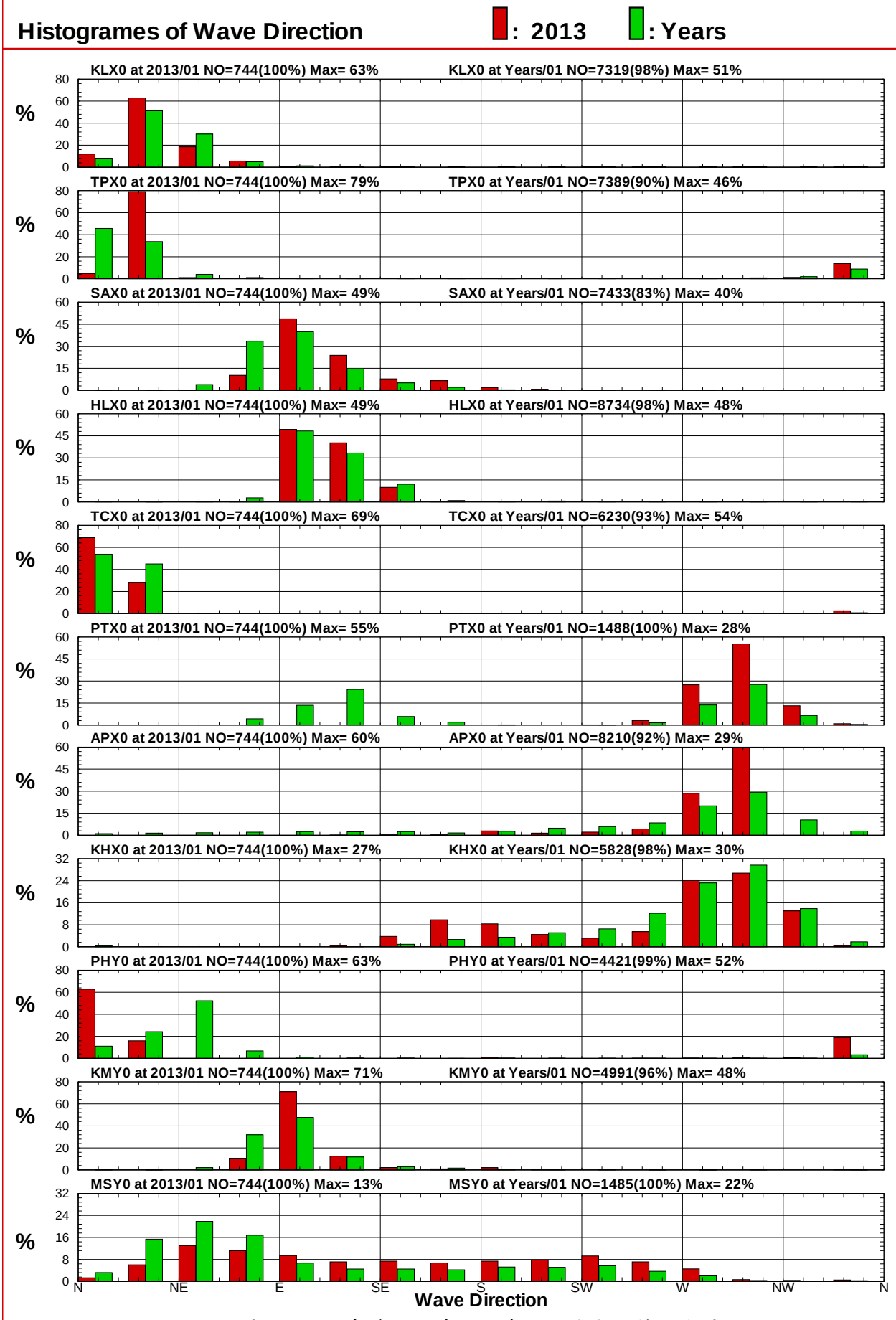


圖10.71 11商港2013年及歷年 1 月波向統計方塊圖

V131KLX0.IDQ V131TPX0.IDQ V131SAX0.IDQ V131HLX0.IDQ V131TCX0.IDQ V131PTX0.IDQ
V131APX0.IDQ V131KHX0.IDQ V131PHY0.IDQ V131KMY0.IDQ V131MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

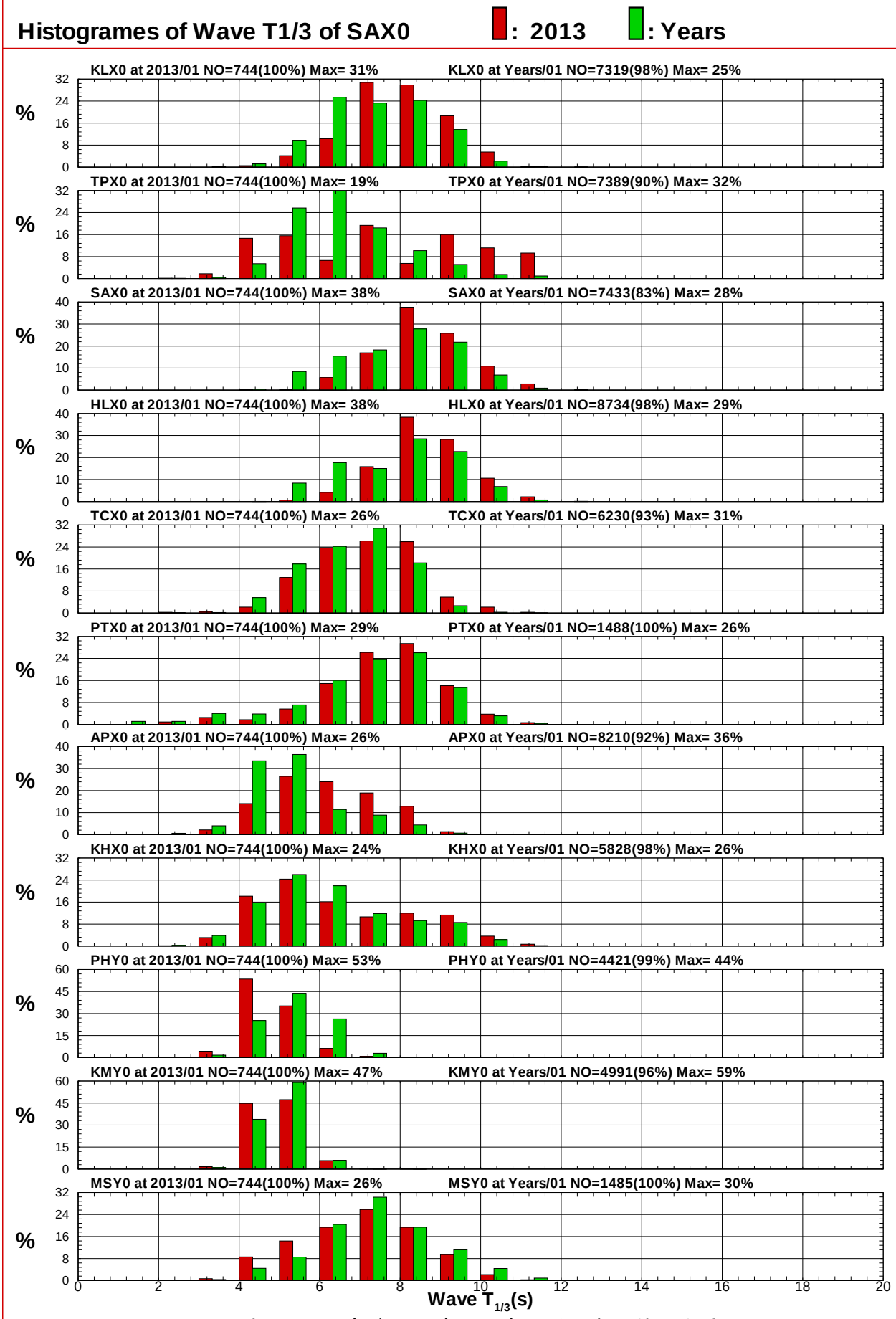


圖 10.72 11 商港 2013 年及歷年 1 月週期統計方塊圖

V131KLX0.ITQ V131TPX0.ITQ V131SAX0.ITQ V131HLX0.ITQ V131TCX0.ITQ V131PTX0.ITQ
V131APX0.ITQ V131KHX0.ITQ V131PHY0.ITQ V131KMY0.ITQ V131MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

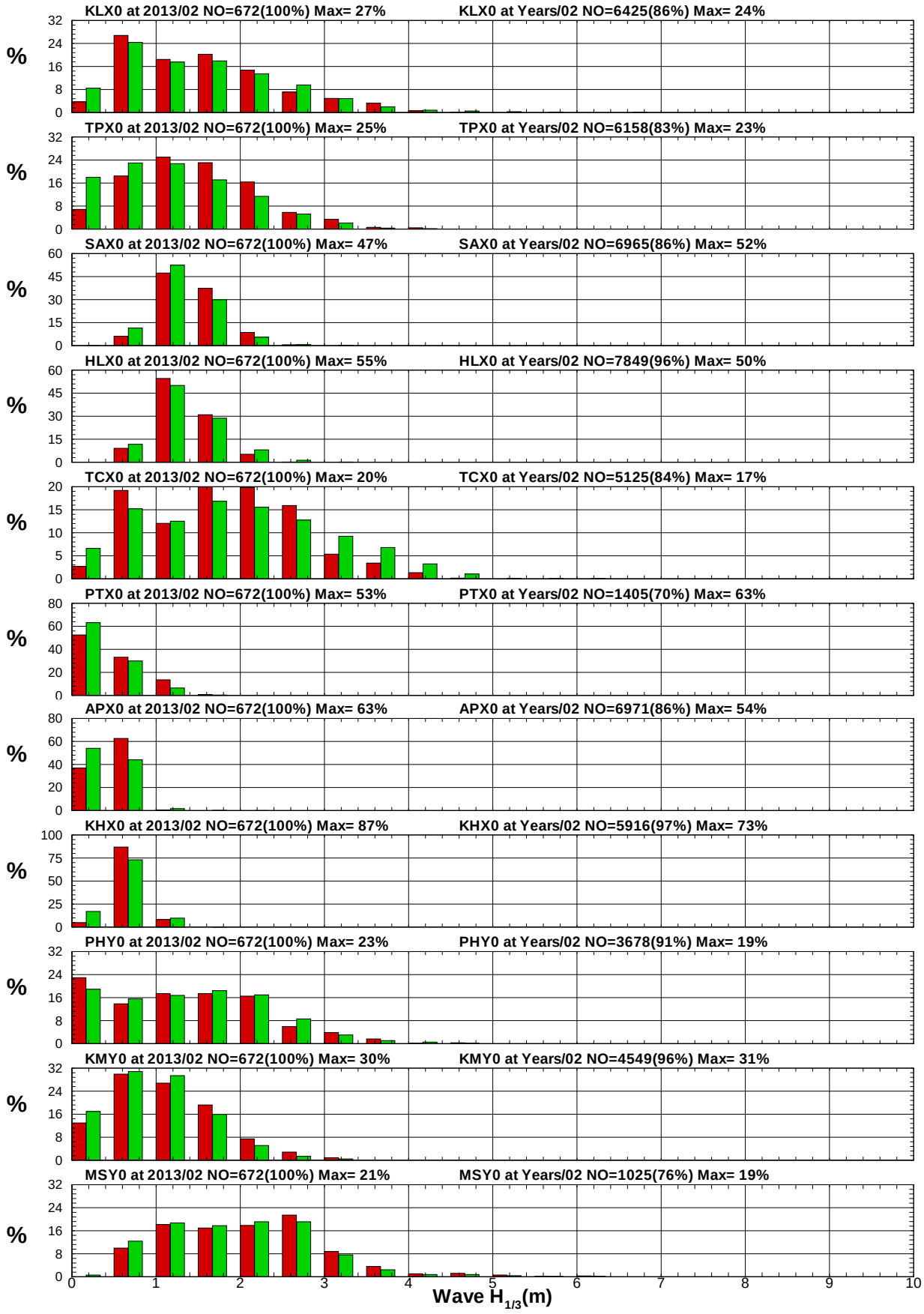


圖10.73 11商港2013年及歷年 2 月波高統計方塊圖

V132KLX0.IHQ V132TPX0.IHQ V132SAX0.IHQ V132HLX0.IHQ V132TCX0.IHQ V132PTX0.IHQ
V132APX0.IHQ V132KHX0.IHQ V132PHY0.IHQ V132KMY0.IHQ V132MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

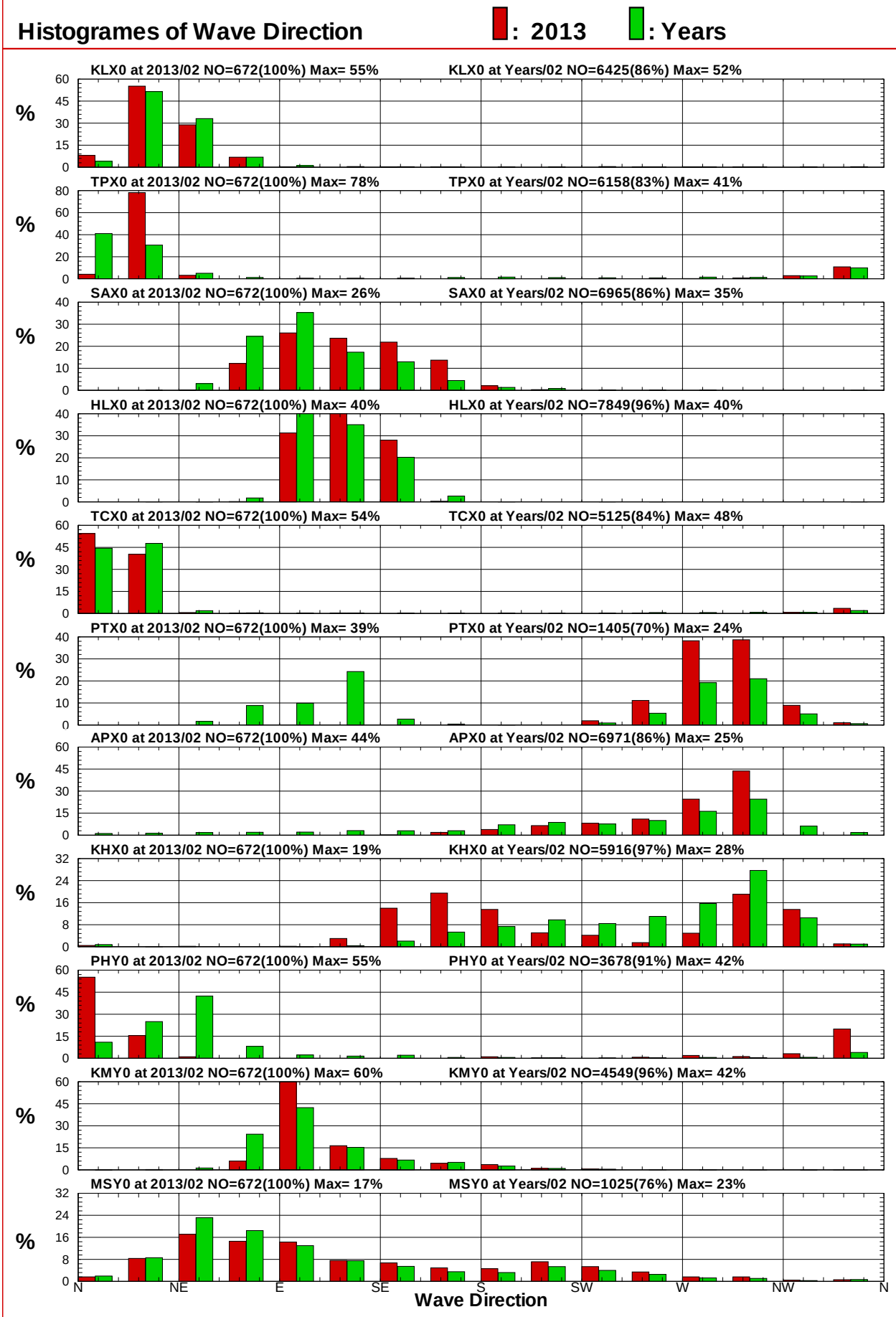


圖10.74 11商港2013年及歷年 2 月波向統計方塊圖

V132KLX0.IDQ V132TPX0.IDQ V132SAX0.IDQ V132HLX0.IDQ V132TCX0.IDQ V132PTX0.IDQ
V132APX0.IDQ V132KHX0.IDQ V132PHY0.IDQ V132KMY0.IDQ V132MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

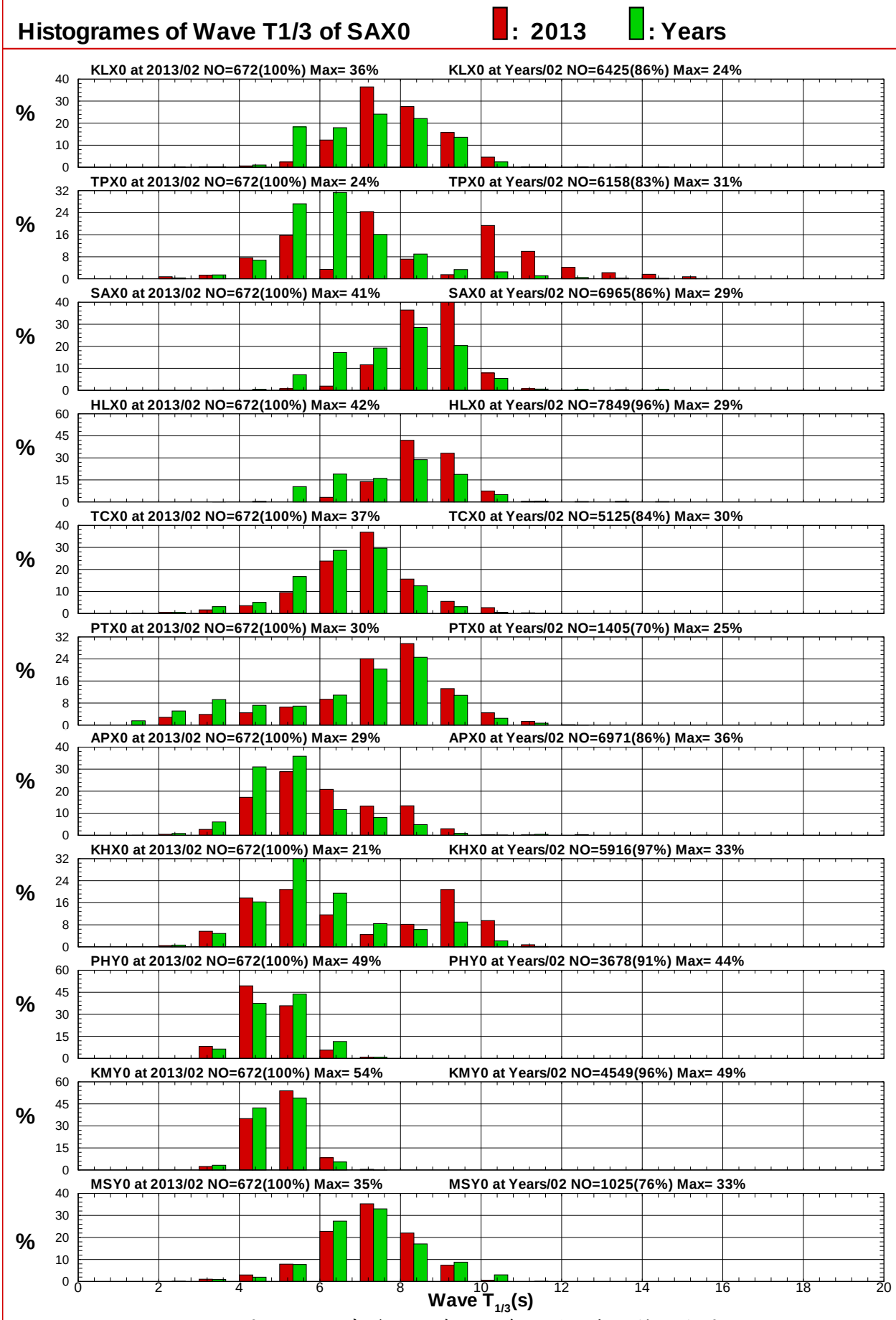


圖 10.75 11 商港 2013 年及歷年 2 月週期統計方塊圖

V132KLX0.ITQ V132TPX0.ITQ V132SAX0.ITQ V132HLX0.ITQ V132TCX0.ITQ V132PTX0.ITQ
V132APX0.ITQ V132KHX0.ITQ V132PHY0.ITQ V132KMY0.ITQ V132MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

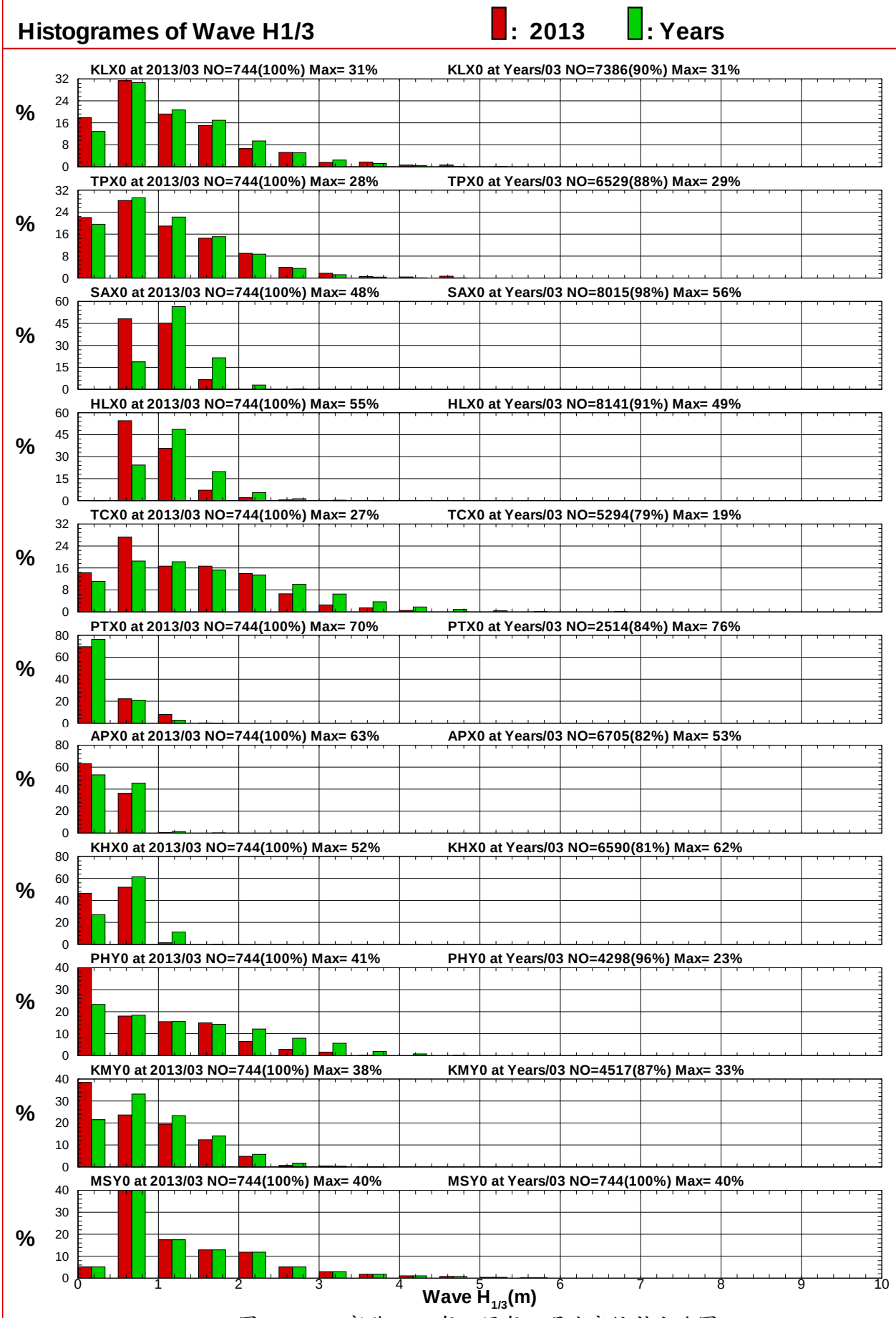


圖 10.76 11 商港 2013 年及歷年 3 月波高統計方塊圖

V133KLX0.IHQ V133TPX0.IHQ V133SAX0.IHQ V133HLX0.IHQ V133TCX0.IHQ V133PTX0.IHQ
V133APX0.IHQ V133KHX0.IHQ V133PHY0.IHQ V133KMY0.IHQ V133MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

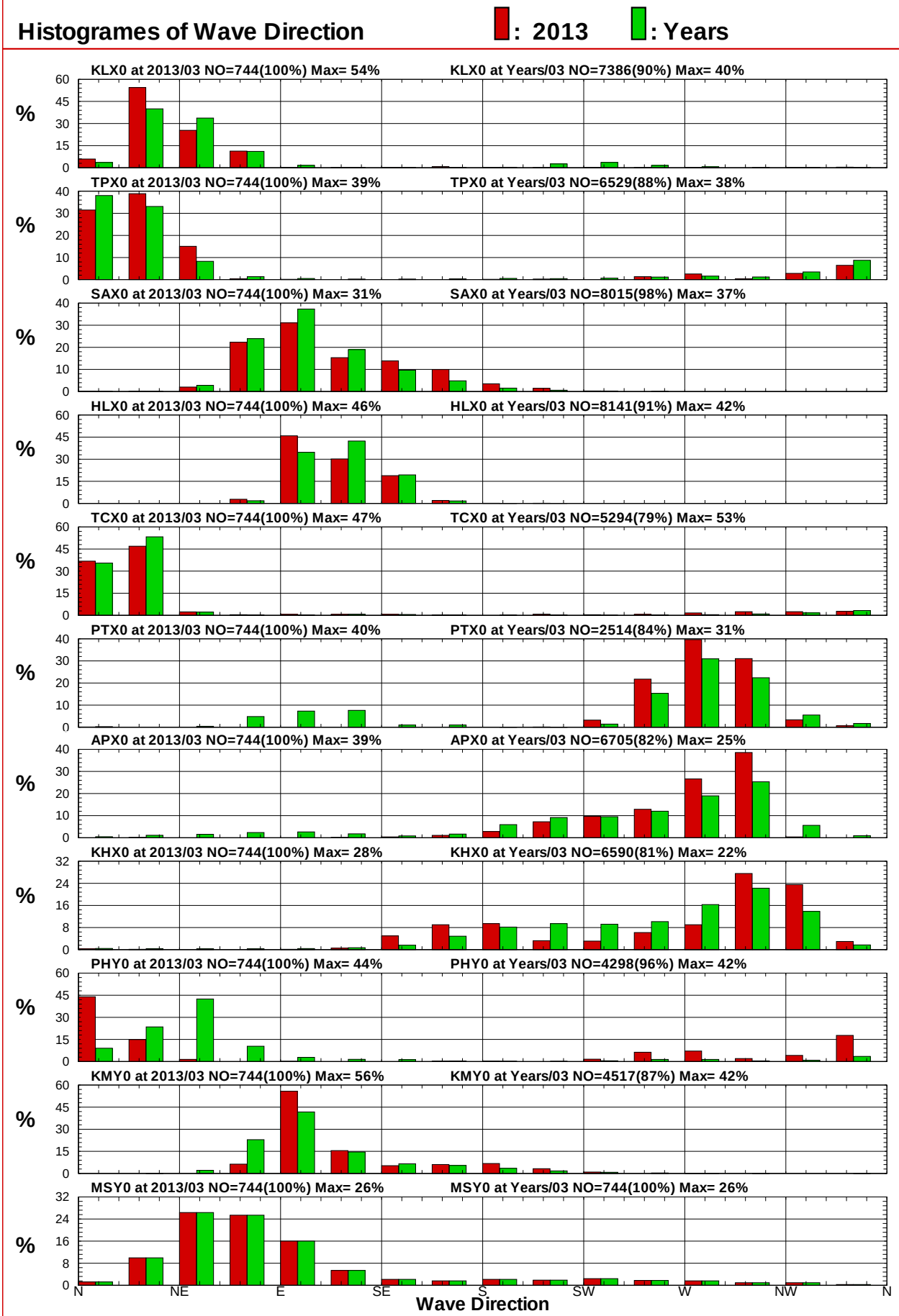


圖10.77 11商港2013年及歷年 3 月波向統計方塊圖

V133KLX0.IDQ V133TPX0.IDQ V133SAX0.IDQ V133HLX0.IDQ V133TCX0.IDQ V133PTX0.IDQ
V133APX0.IDQ V133KHX0.IDQ V133PHY0.IDQ V133KMY0.IDQ V133MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

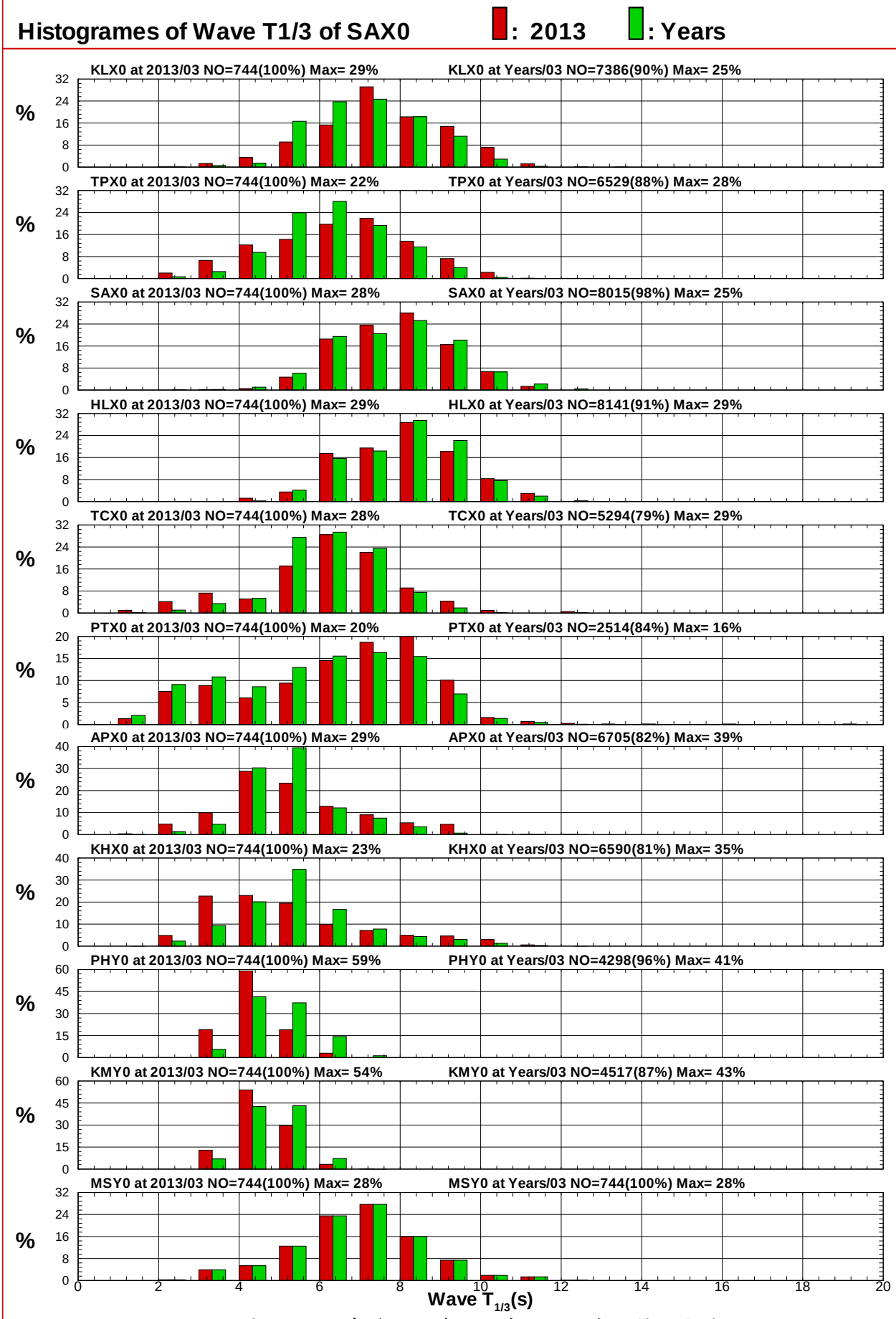


圖 10.78 11 商港 2013 年及歷年 3 月週期統計方塊圖

V133KLX0.ITQ V133TPX0.ITQ V133SAX0.ITQ V133HLX0.ITQ V133TCX0.ITQ V133PTX0.ITQ
V133APX0.ITQ V133KHX0.ITQ V133PHY0.ITQ V133KMY0.ITQ V133MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

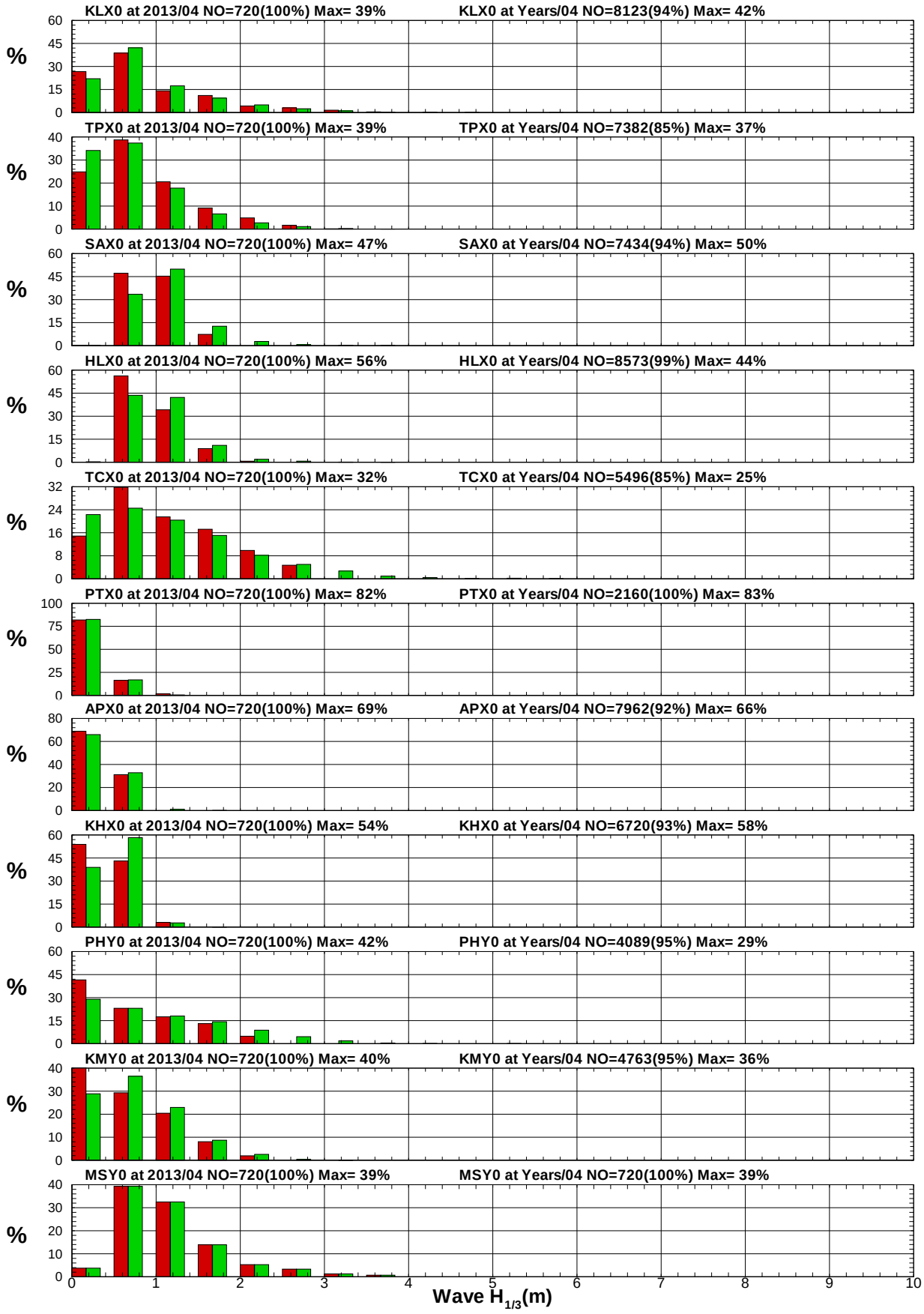


圖10.79 11商港2013年及歷年 4 月波高統計方塊圖

V134KLX0.IHQ V134TPX0.IHQ V134SAX0.IHQ V134HLX0.IHQ V134TCX0.IHQ V134PTX0.IHQ
V134APX0.IHQ V134KHX0.IHQ V134PHY0.IHQ V134KMY0.IHQ V134MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

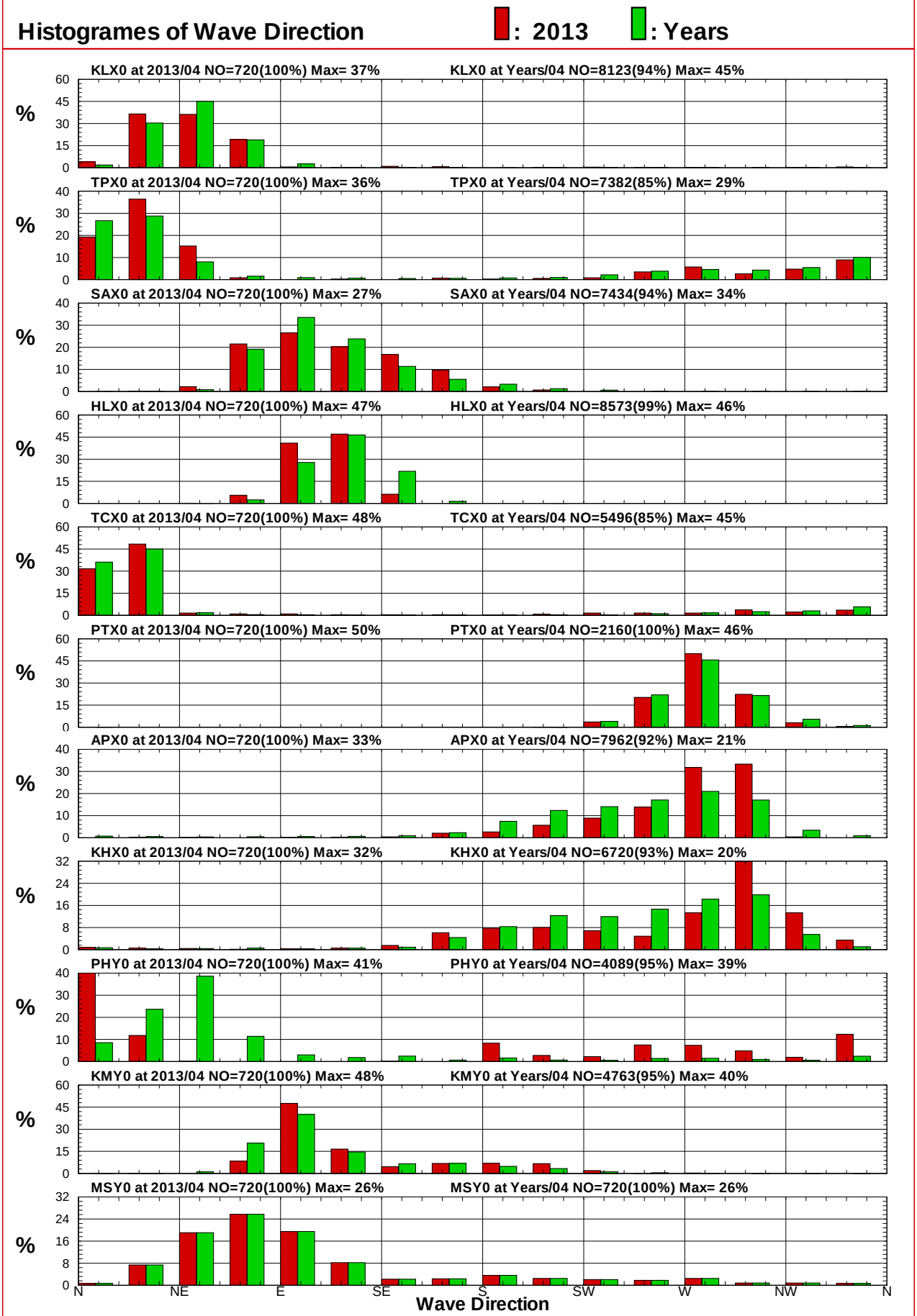


圖10.80 11商港2013年及歷年 4 月波向統計方塊圖

V134KLX0.IDQ V134TPX0.IDQ V134SAX0.IDQ V134HLX0.IDQ V134TCX0.IDQ V134PTX0.IDQ
V134APX0.IDQ V134KHX0.IDQ V134PHY0.IDQ V134KMY0.IDQ V134MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

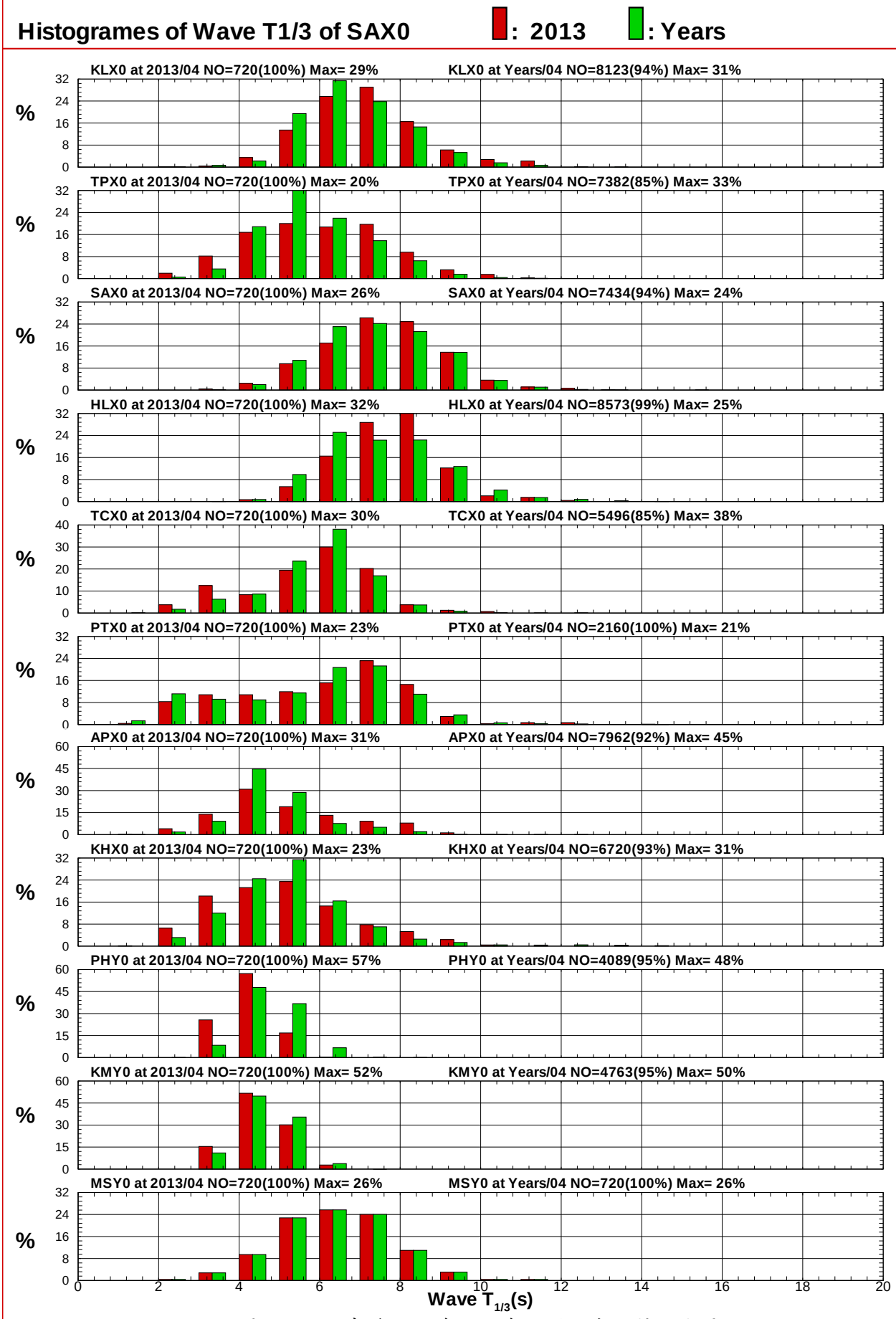


圖 10.81 11 商港 2013 年及歷年 4 月週期統計方塊圖

V134KLX0.ITQ V134TPX0.ITQ V134SAX0.ITQ V134HLX0.ITQ V134TCX0.ITQ V134PTX0.ITQ
V134APX0.ITQ V134KHX0.ITQ V134PHY0.ITQ V134KMY0.ITQ V134MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

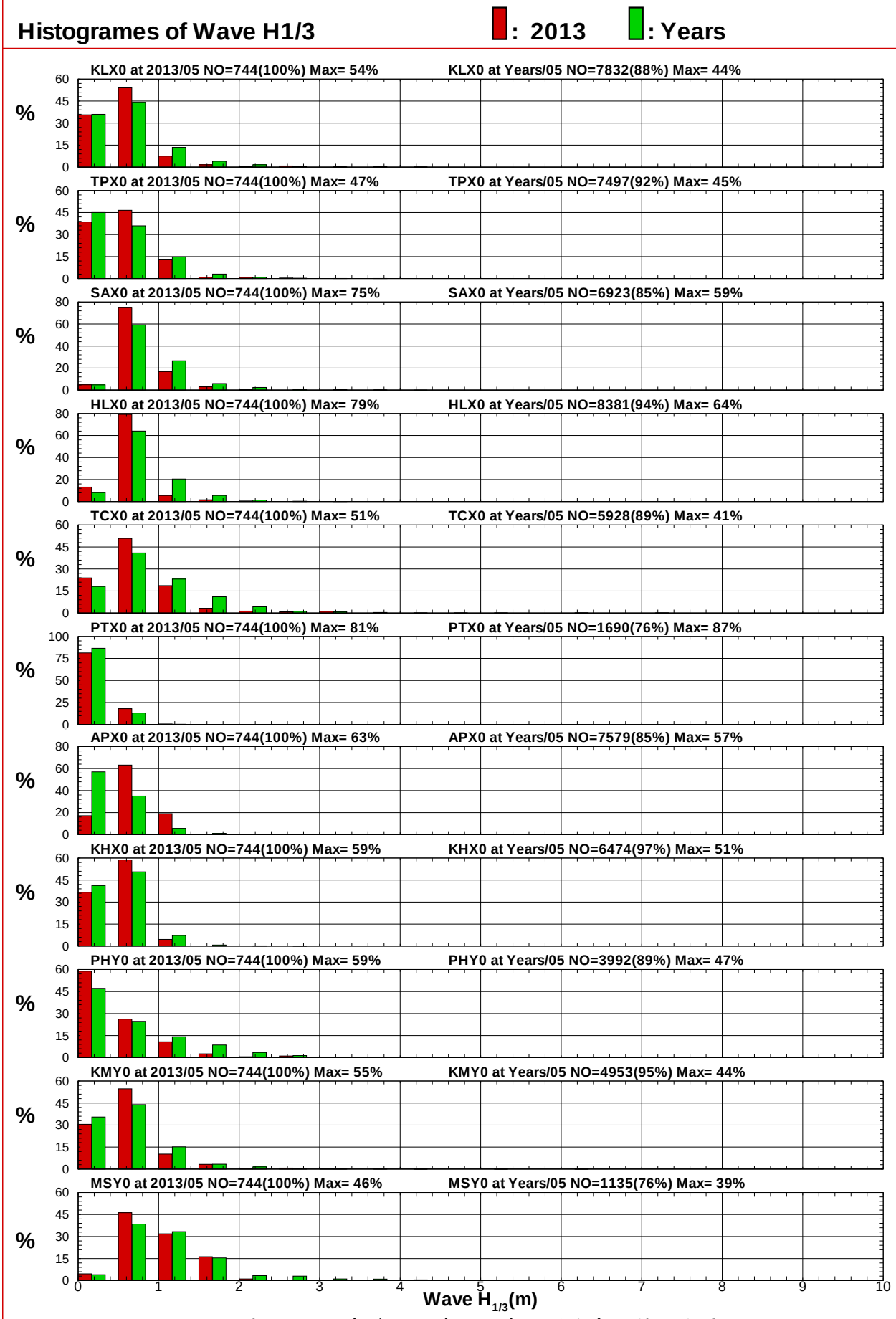


圖10.82 11商港2013年及歷年 5 月波高統計方塊圖

V135KLX0.IHQ V135TPX0.IHQ V135SAX0.IHQ V135HLX0.IHQ V135TCX0.IHQ V135PTX0.IHQ
V135APX0.IHQ V135KHX0.IHQ V135PHY0.IHQ V135KMY0.IHQ V135MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

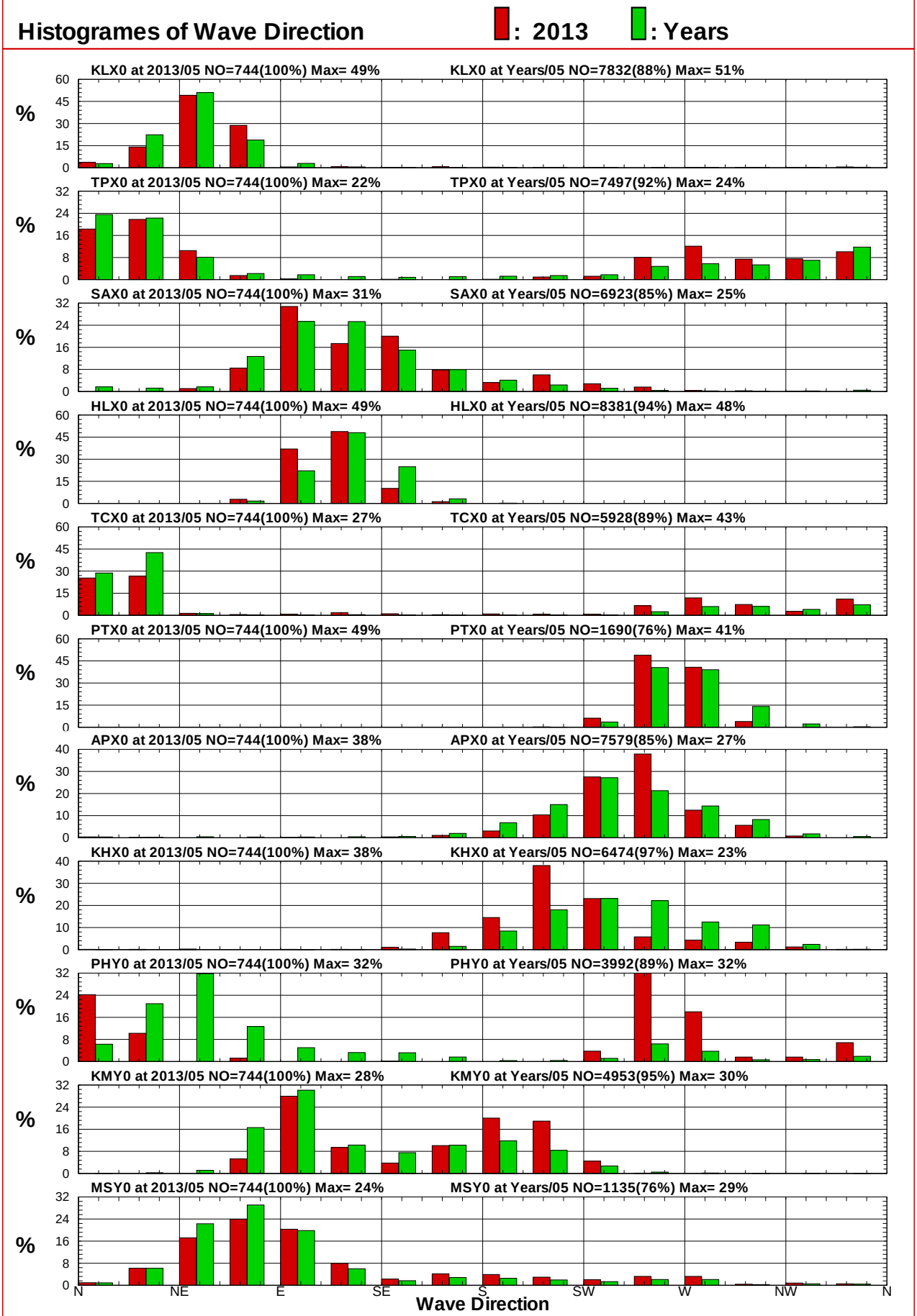


圖10.83 11商港2013年及歷年 5 月波向統計方塊圖

V135KLX0.IDQ V135TPX0.IDQ V135SAX0.IDQ V135HLX0.IDQ V135TCX0.IDQ V135PTX0.IDQ
V135APX0.IDQ V135KHX0.IDQ V135PHY0.IDQ V135KMY0.IDQ V135MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

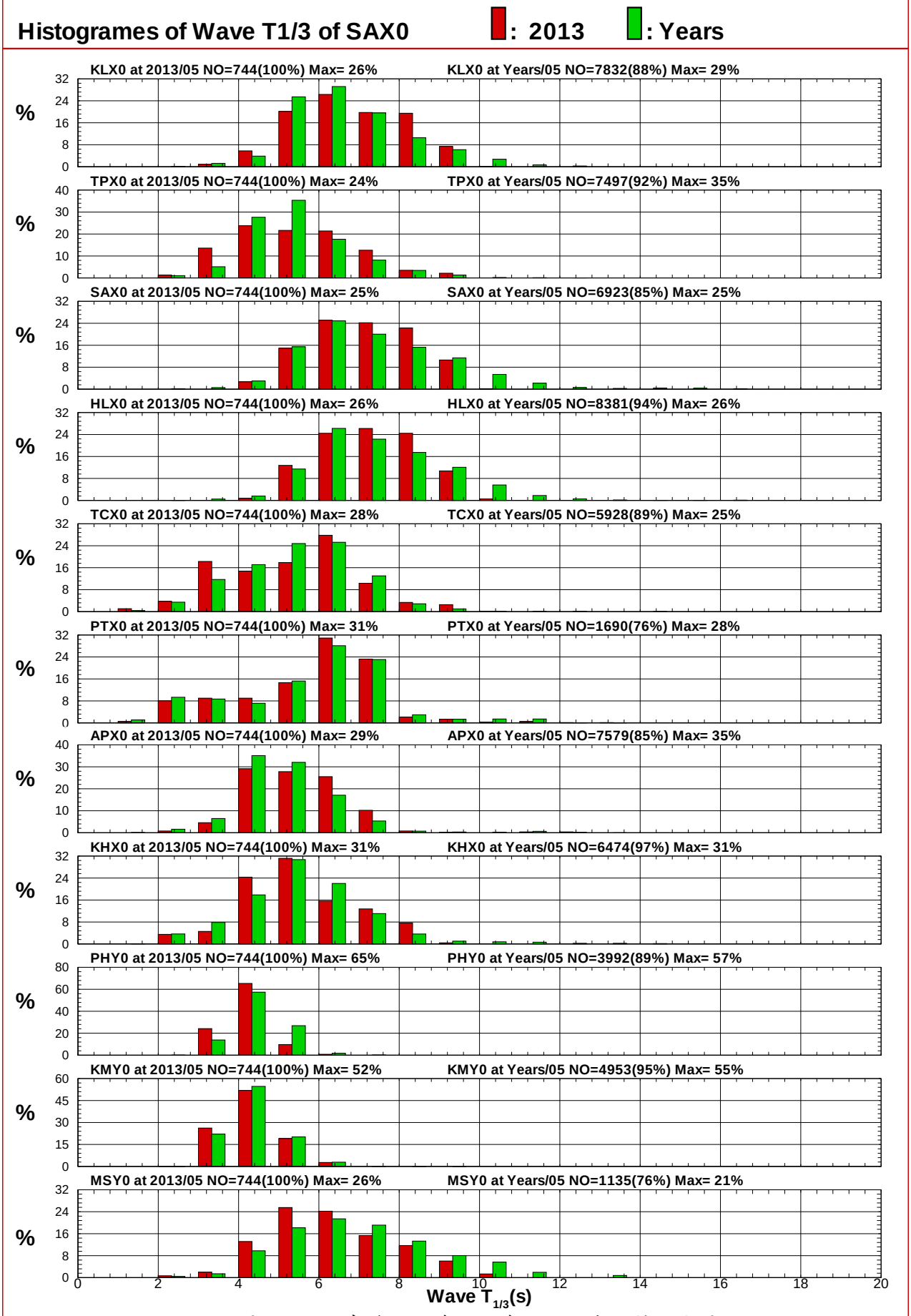


圖 10.84 11 商港 2013 年及歷年 5 月週期統計方塊圖

V135KLX0.ITQ V135TPX0.ITQ V135SAX0.ITQ V135HLX0.ITQ V135TCX0.ITQ V135PTX0.ITQ
V135APX0.ITQ V135KHX0.ITQ V135PHY0.ITQ V135KMY0.ITQ V135MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

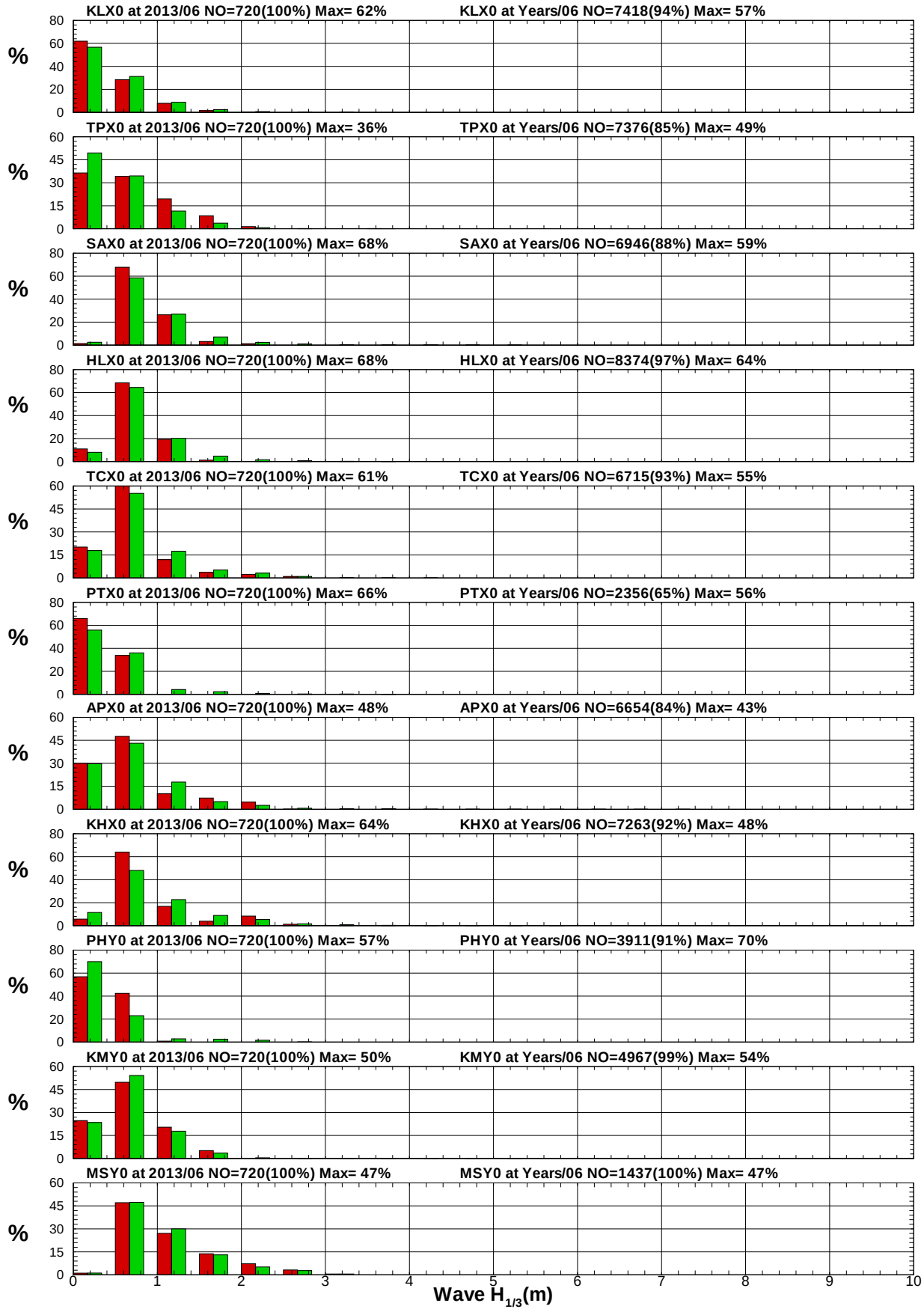


圖10.85 11商港2013年及歷年 6 月波高統計方塊圖

V136KLX0.IHQ V136TPX0.IHQ V136SAX0.IHQ V136HLX0.IHQ V136TCX0.IHQ V136PTX0.IHQ
V136APX0.IHQ V136KHX0.IHQ V136PHY0.IHQ V136KMY0.IHQ V136MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

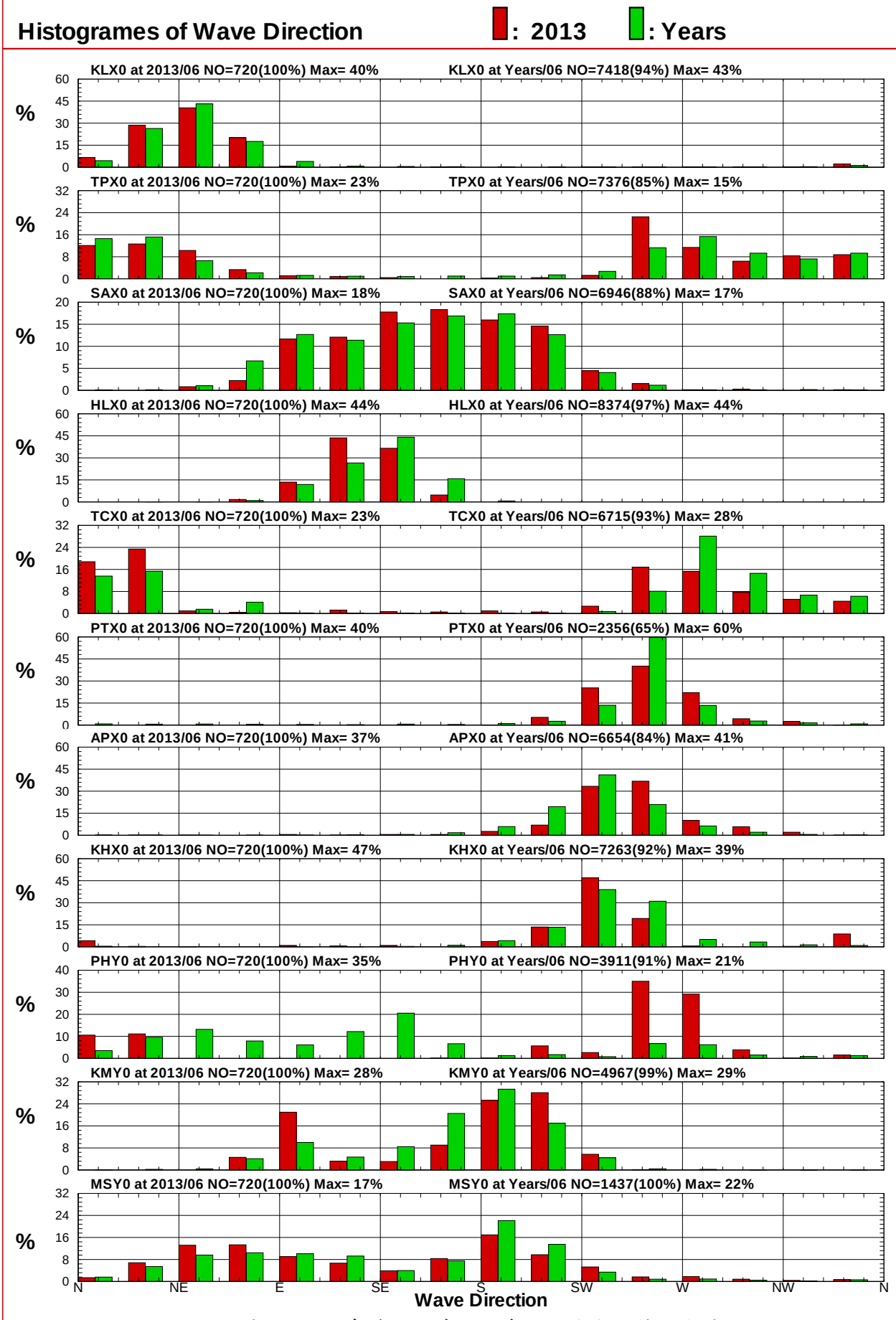


圖 10.86 11 商港 2013 年及歷年 6 月波向統計方塊圖

V136KLX0.IDQ V136TPX0.IDQ V136SAX0.IDQ V136HLX0.IDQ V136TCX0.IDQ V136PTX0.IDQ
V136APX0.IDQ V136KHX0.IDQ V136PHY0.IDQ V136KMY0.IDQ V136MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

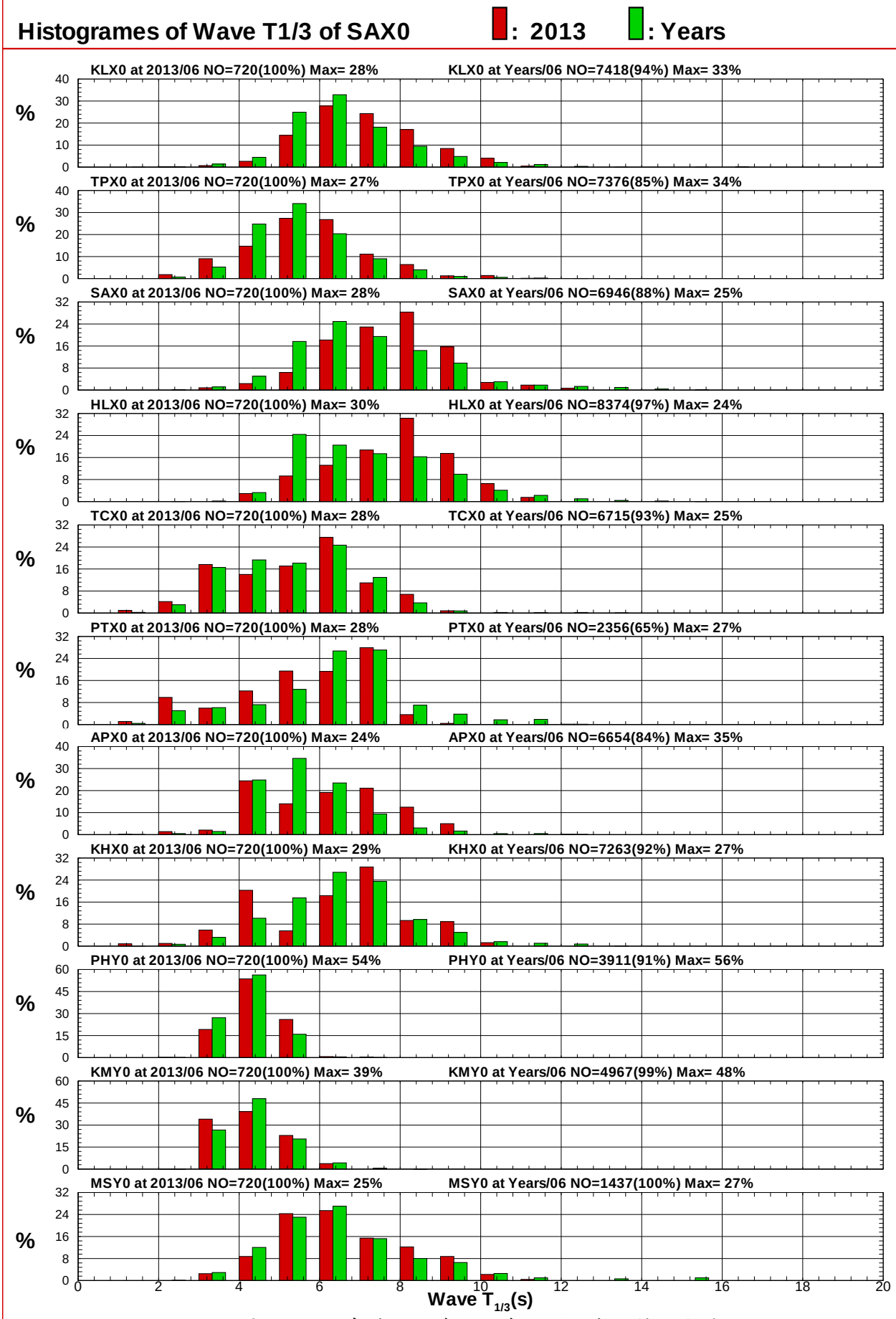


圖 10.87 11 商港 2013 年及歷年 6 月週期統計方塊圖

V136KLX0.ITQ V136TPX0.ITQ V136SAX0.ITQ V136HLX0.ITQ V136TCX0.ITQ V136PTX0.ITQ
V136APX0.ITQ V136KHX0.ITQ V136PHY0.ITQ V136KMY0.ITQ V136MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

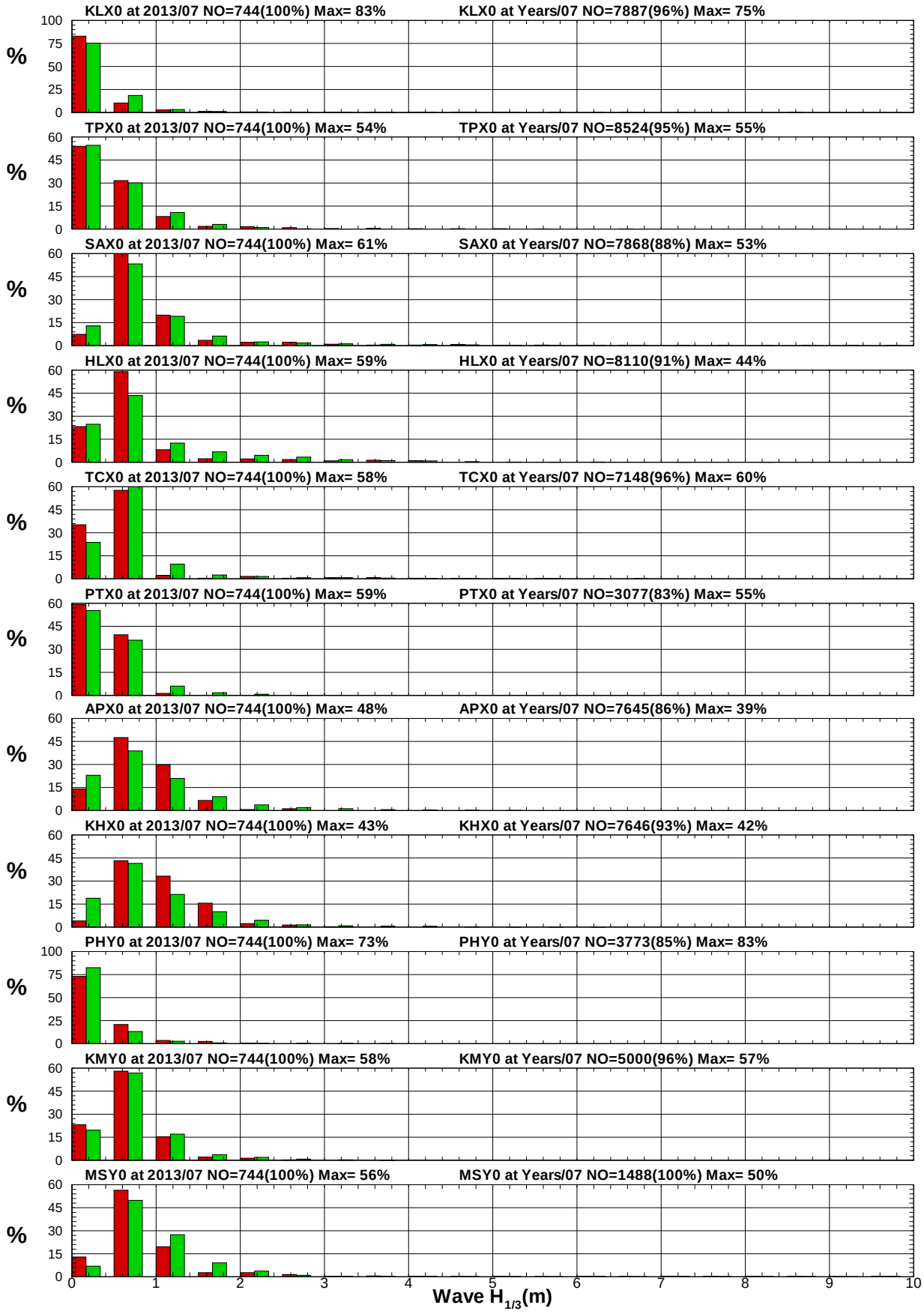


圖10.88 11商港2013年及歷年 7 月波高統計方塊圖

V137KLX0.IHQ V137TPX0.IHQ V137SAX0.IHQ V137HLX0.IHQ V137TCX0.IHQ V137PTX0.IHQ
V137APX0.IHQ V137KHX0.IHQ V137PHY0.IHQ V137KMY0.IHQ V137MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

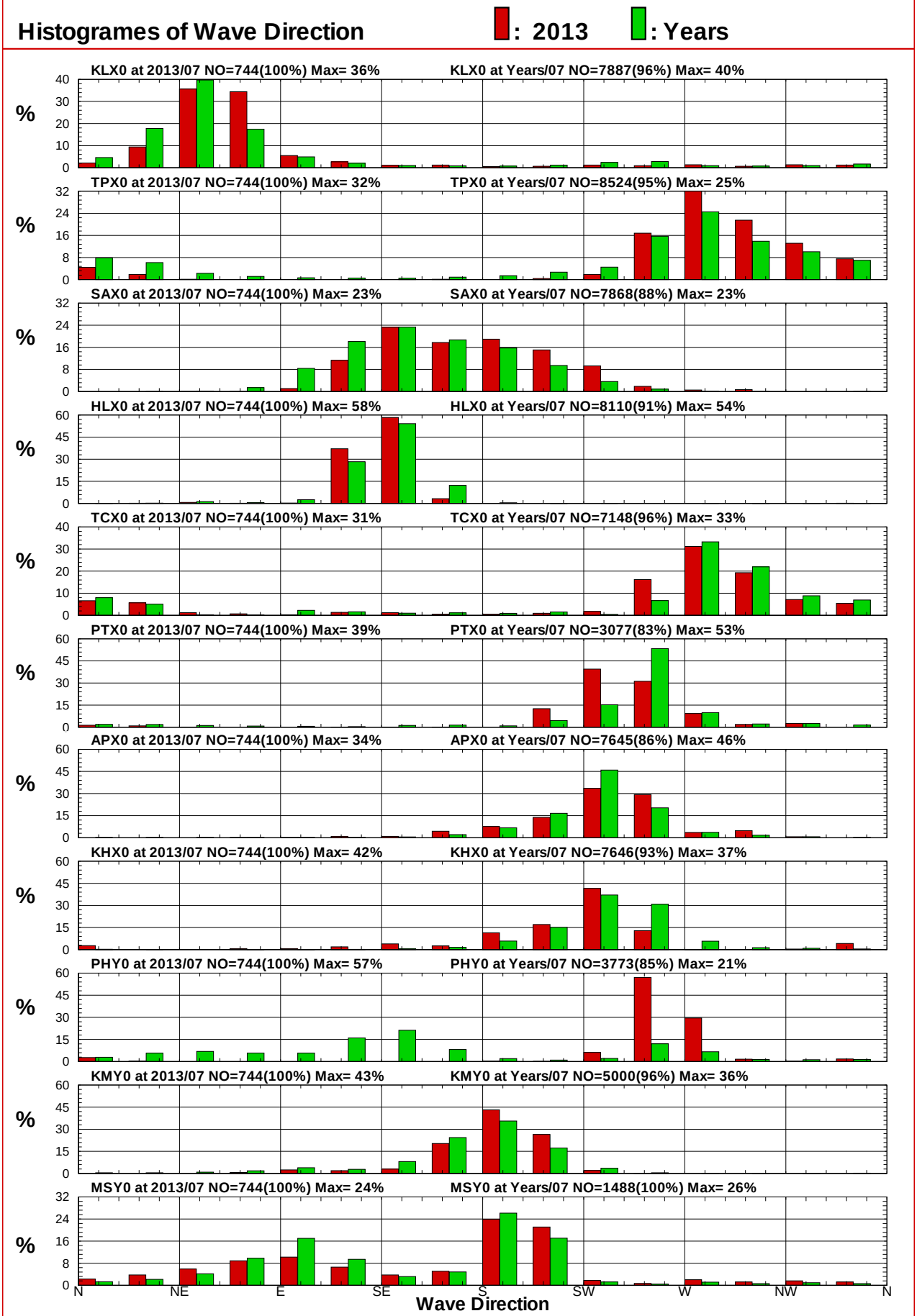


圖10.89 11商港2013年及歷年 7 月波向統計方塊圖

V137KLX0.IDQ V137TPX0.IDQ V137SAX0.IDQ V137HLX0.IDQ V137TCX0.IDQ V137PTX0.IDQ
V137APX0.IDQ V137KHX0.IDQ V137PHY0.IDQ V137KMY0.IDQ V137MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

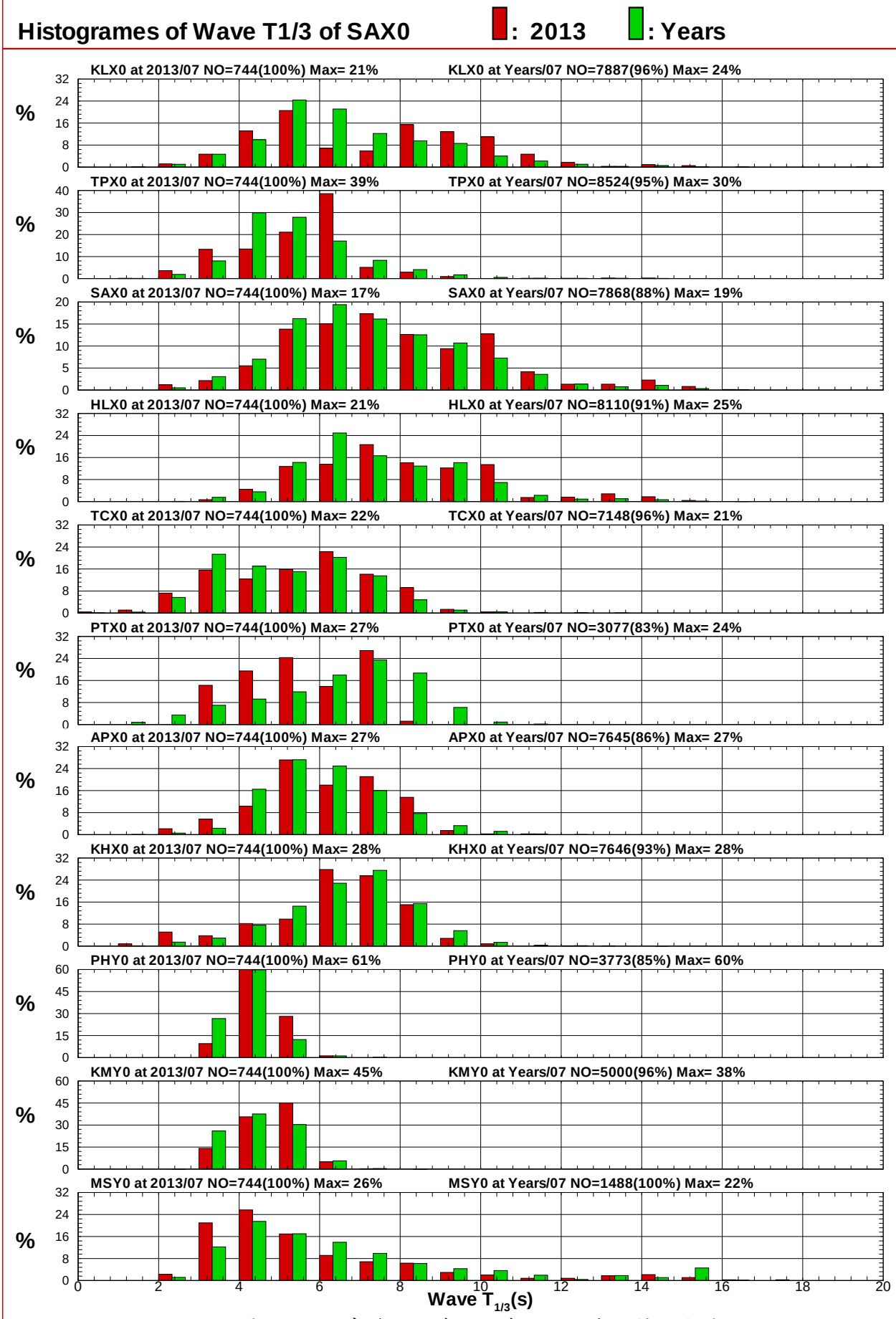


圖10.90 11商港2013年及歷年 7月週期統計方塊圖

V137KLX0.ITQ V137TPX0.ITQ V137SAX0.ITQ V137HLX0.ITQ V137TCX0.ITQ V137PTX0.ITQ
V137APX0.ITQ V137KHX0.ITQ V137PHY0.ITQ V137KMY0.ITQ V137MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

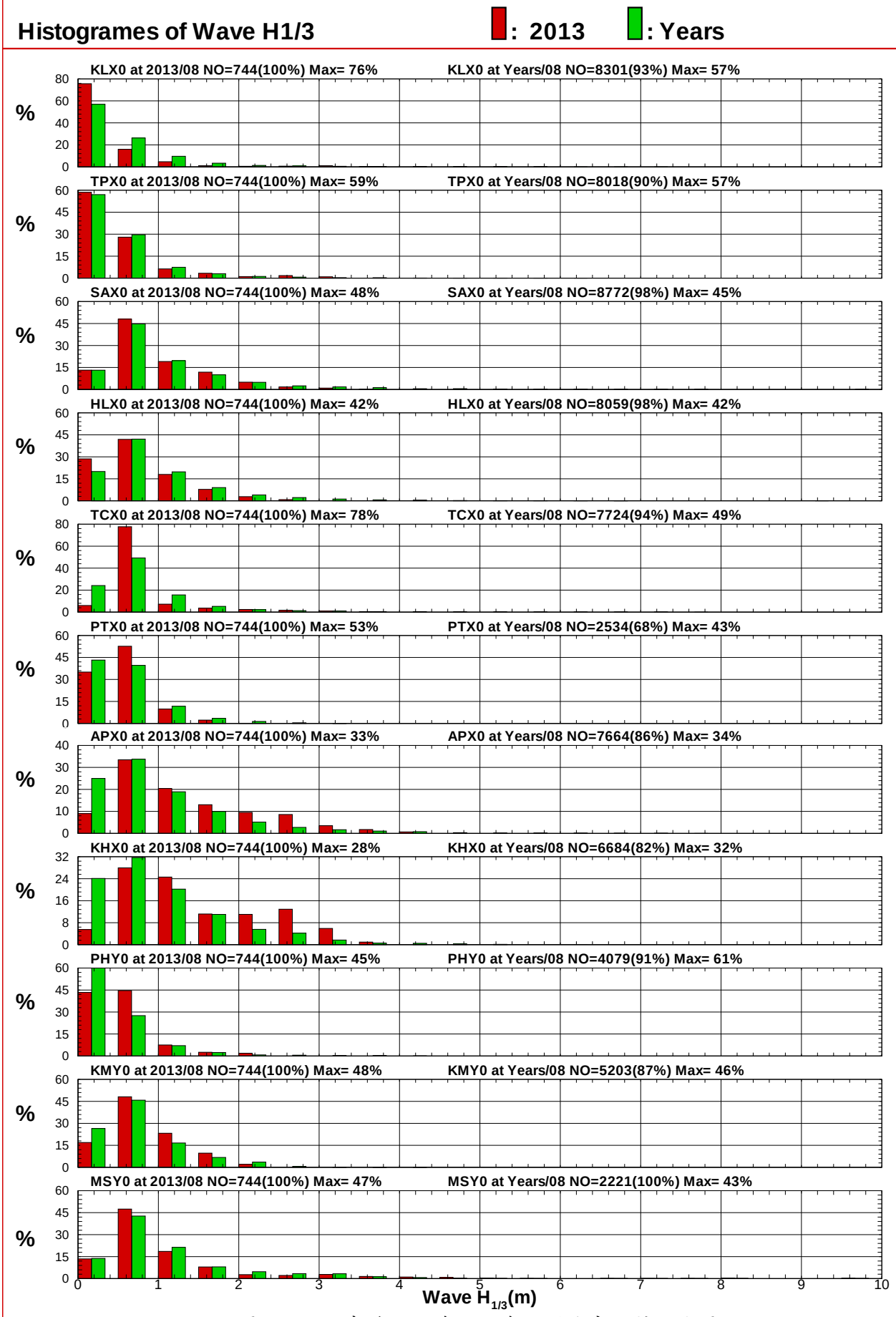


圖10.91 11商港2013年及歷年 8 月波高統計方塊圖

V138KLX0.IHQ V138TPX0.IHQ V138SAX0.IHQ V138HLX0.IHQ V138TCX0.IHQ V138PTX0.IHQ
V138APX0.IHQ V138KHX0.IHQ V138PHY0.IHQ V138KMY0.IHQ V138MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

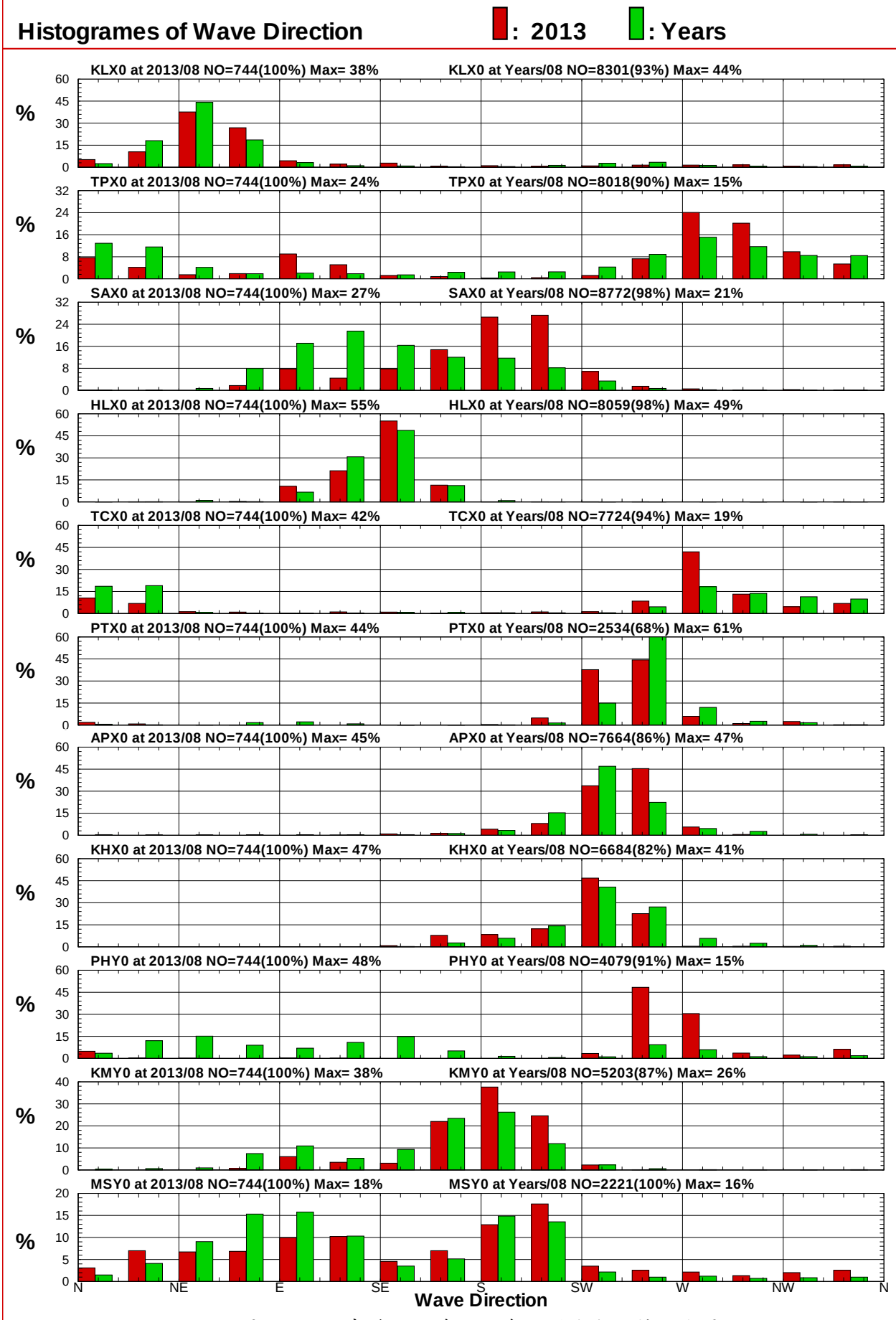


圖10.92 11商港2013年及歷年 8 月波向統計方塊圖

V138KLX0.IDQ V138TPX0.IDQ V138SAX0.IDQ V138HLX0.IDQ V138TCX0.IDQ V138PTX0.IDQ
V138APX0.IDQ V138KHX0.IDQ V138PHY0.IDQ V138KMY0.IDQ V138MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

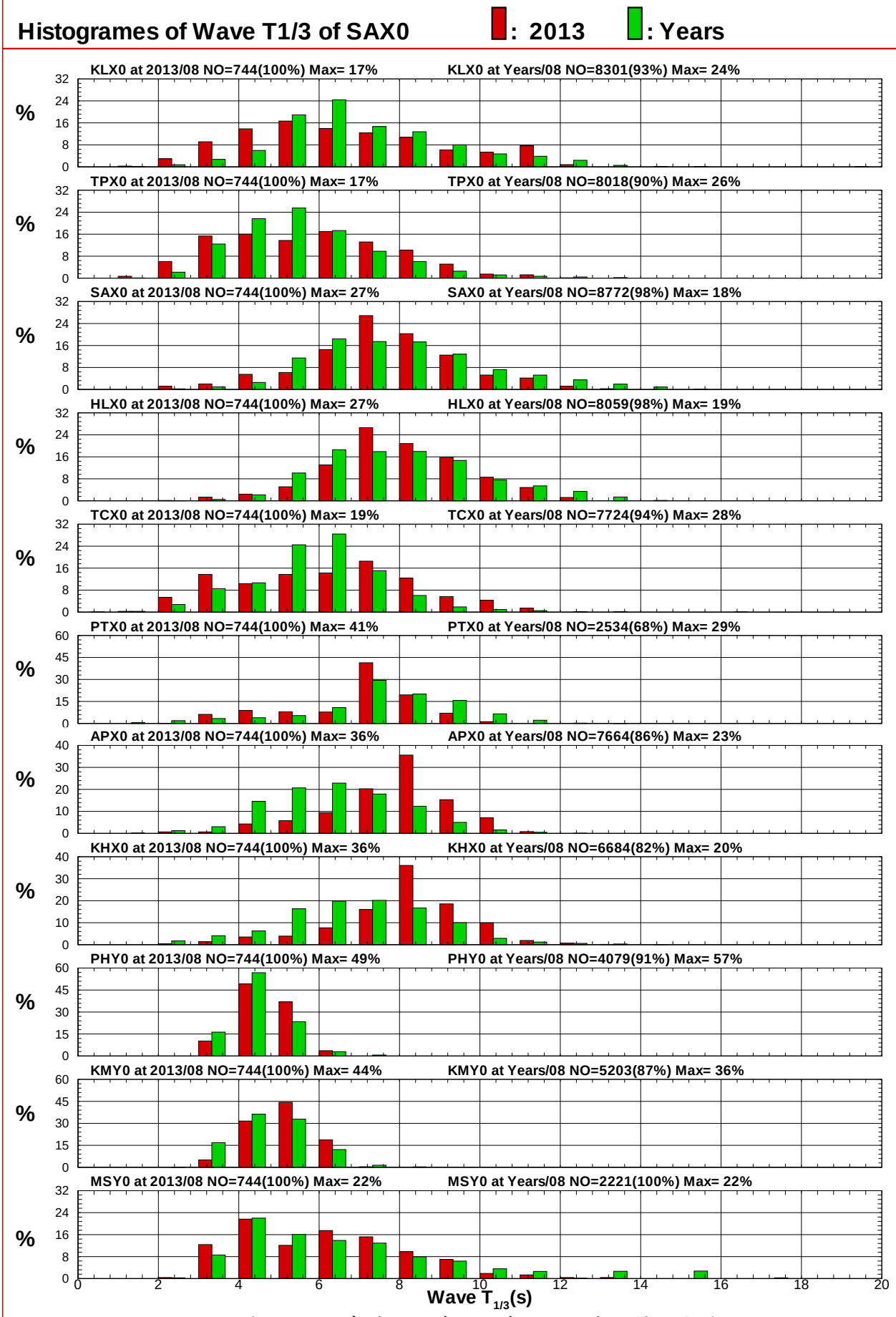


圖 10.93 11 商港 2013 年及歷年 8 月週期統計方塊圖

V138KLX0.ITQ V138TPX0.ITQ V138SAX0.ITQ V138HLX0.ITQ V138TCX0.ITQ V138PTX0.ITQ
V138APX0.ITQ V138KHX0.ITQ V138PHY0.ITQ V138KMY0.ITQ V138MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

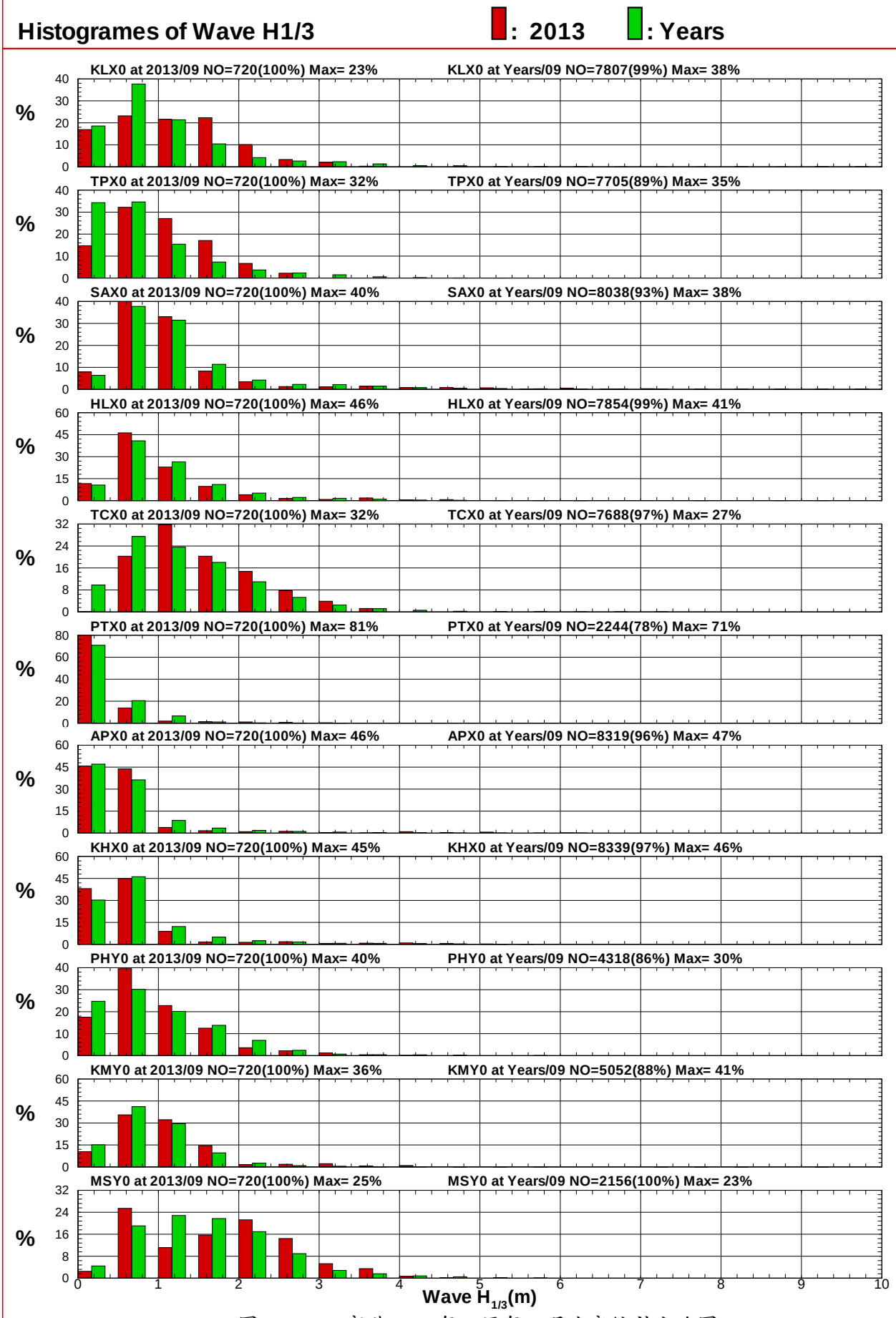


圖 10.94 11 商港 2013 年及歷年 9 月波高統計方塊圖

V139KLX0.IHQ V139TPX0.IHQ V139SAX0.IHQ V139HLX0.IHQ V139TCX0.IHQ V139PTX0.IHQ
V139APX0.IHQ V139KHX0.IHQ V139PHY0.IHQ V139KMY0.IHQ V139MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

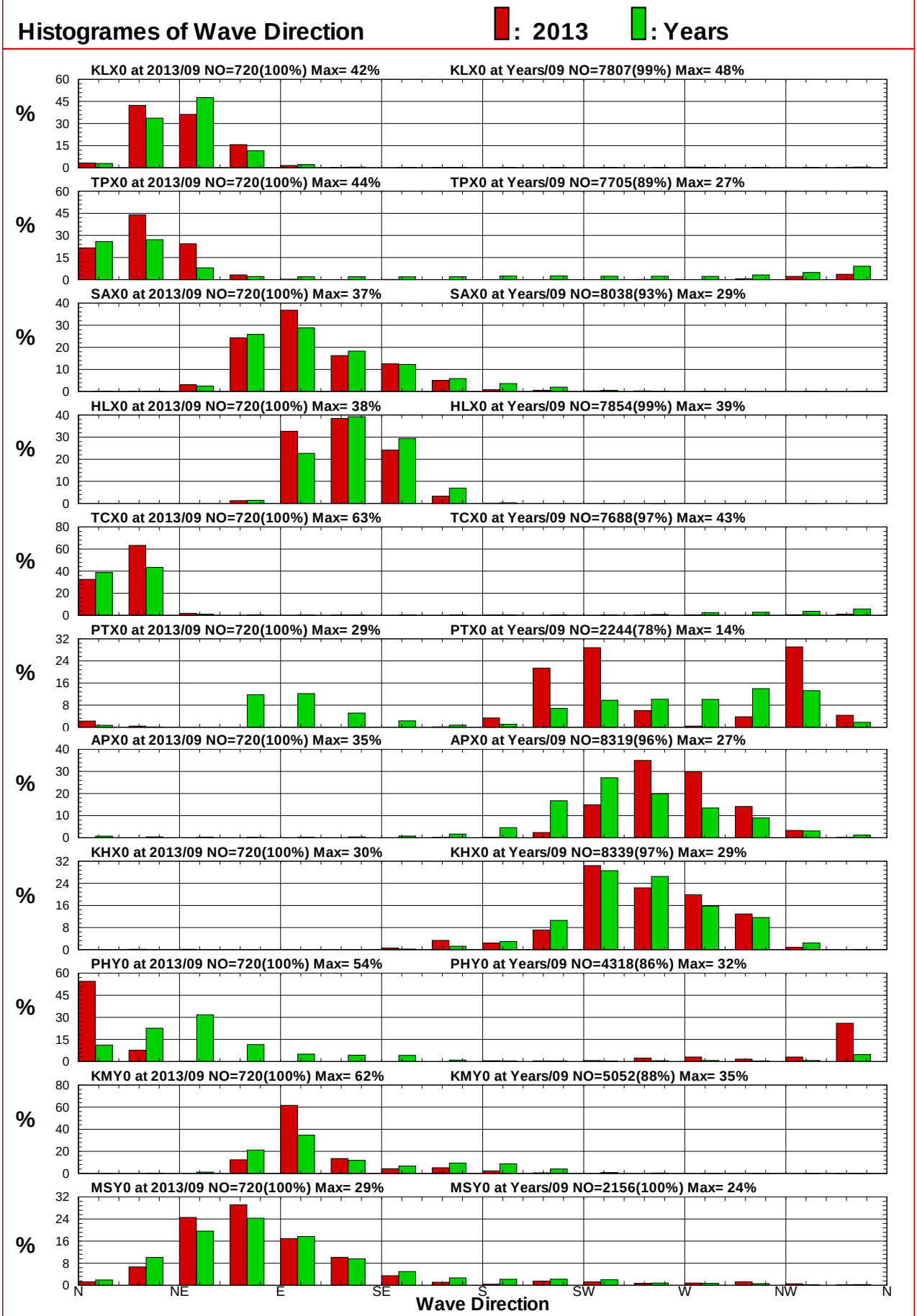


圖 10.95 11 商港 2013 年及歷年 9 月波向統計方塊圖

V139KLX0.IDQ V139TPX0.IDQ V139SAX0.IDQ V139HLX0.IDQ V139TCX0.IDQ V139PTX0.IDQ
V139APX0.IDQ V139KHX0.IDQ V139PHY0.IDQ V139KMY0.IDQ V139MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

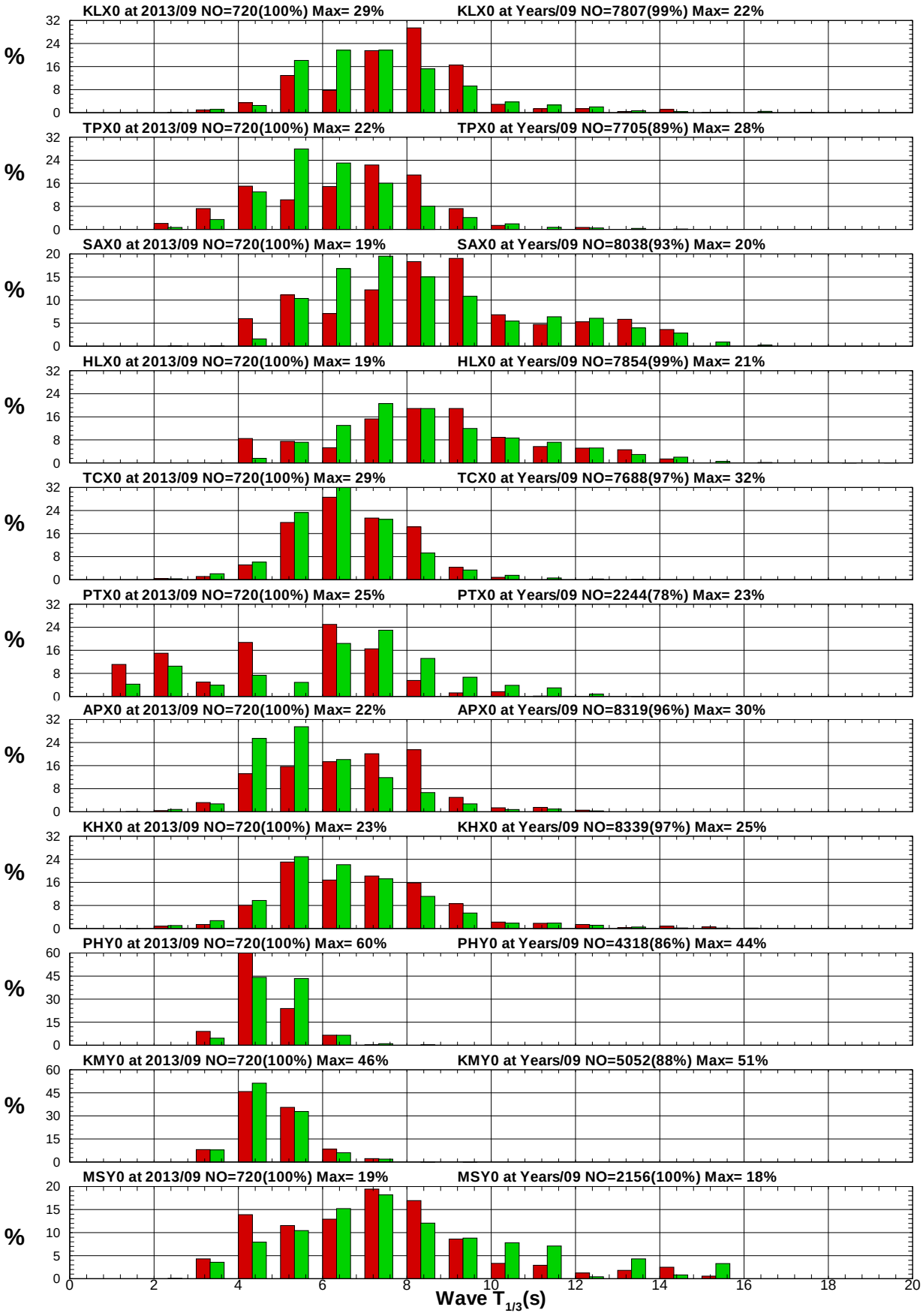


圖 10.96 11 商港 2013 年及歷年 9 月週期統計方塊圖

V139KLX0.ITQ V139TPX0.ITQ V139SAX0.ITQ V139HLX0.ITQ V139TCX0.ITQ V139PTX0.ITQ
V139APX0.ITQ V139KHX0.ITQ V139PHY0.ITQ V139KMY0.ITQ V139MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

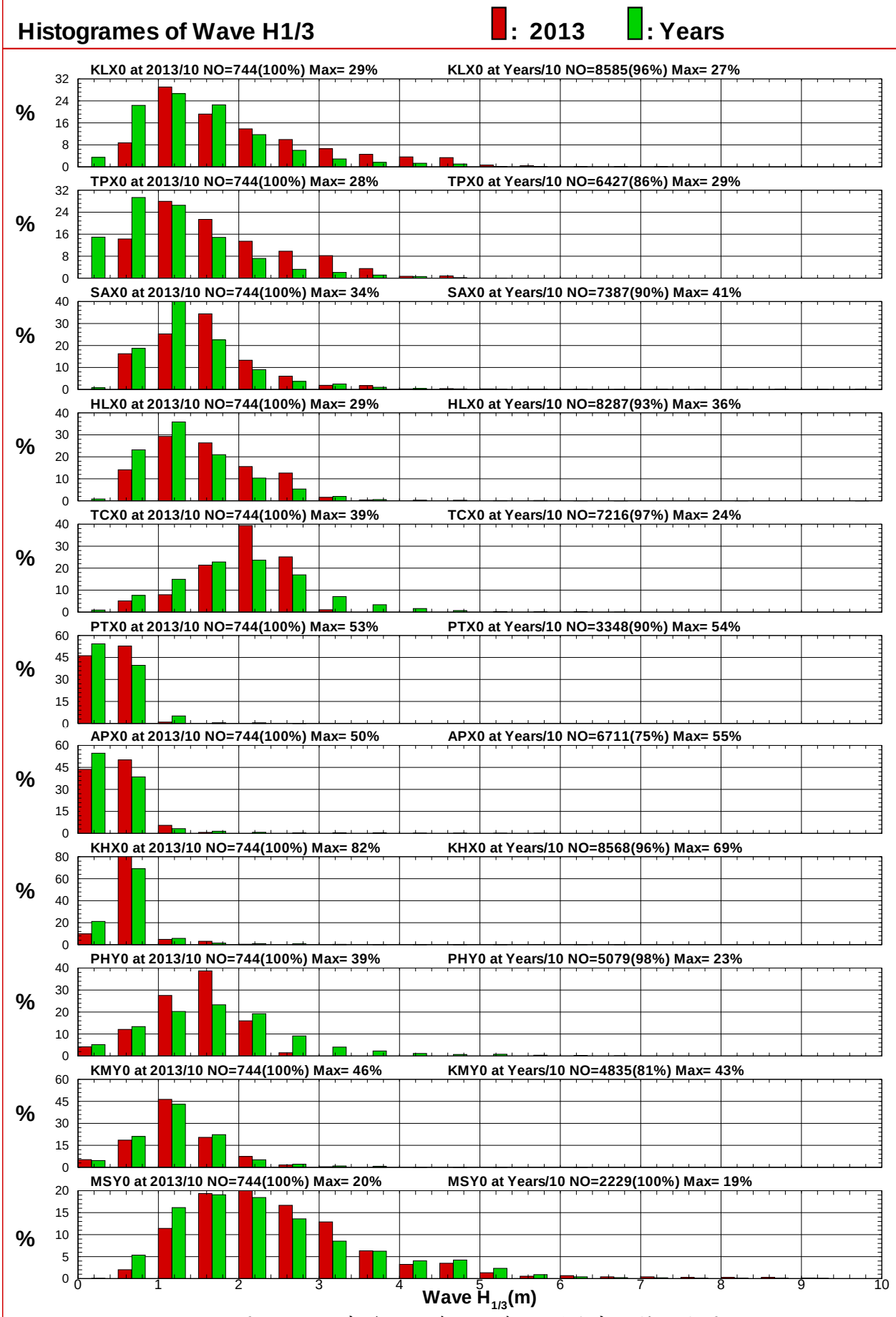


圖 10.97 11 商港 2013 年及歷年 10 月波高統計方塊圖

V13AKLX0.IHQ V13ATPX0.IHQ V13ASAX0.IHQ V13AHLX0.IHQ V13ATCX0.IHQ V13APTX0.IHQ
V13AAPX0.IHQ V13AKHX0.IHQ V13APHY0.IHQ V13AKMY0.IHQ V13AMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

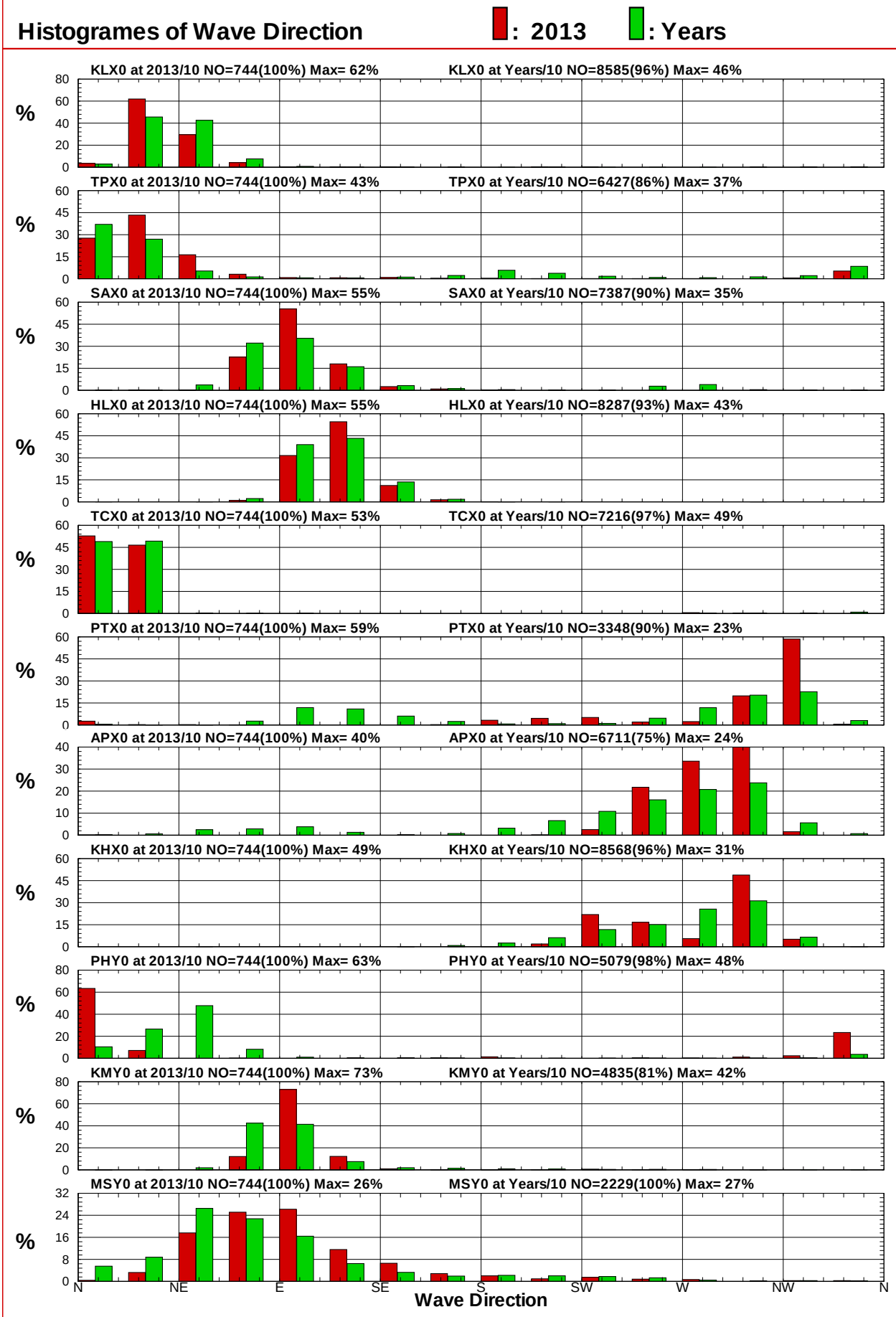


圖 10.98 11 商港 2013 年及歷年 10 月波向統計方塊圖

V13AKLX0.IDQ V13ATPX0.IDQ V13ASAX0.IDQ V13AHLX0.IDQ V13ATCX0.IDQ V13APTX0.IDQ
V13AAPX0.IDQ V13AKHX0.IDQ V13APHY0.IDQ V13AKMY0.IDQ V13AMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

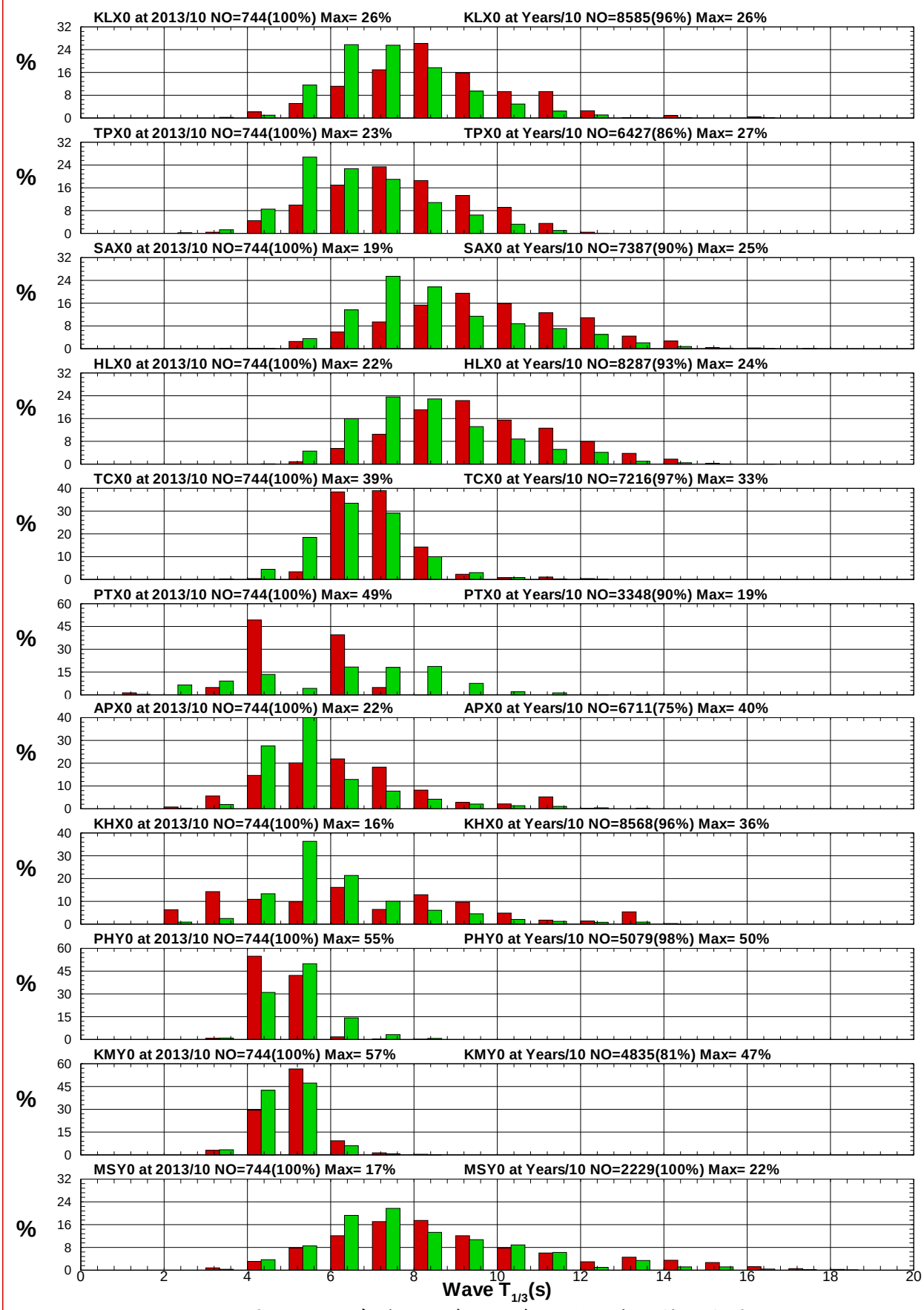


圖 10.99 11 商港 2013 年及歷年 10 月週期統計方塊圖

V13AKLX0.ITQ V13ATPX0.ITQ V13ASAX0.ITQ V13AHLX0.ITQ V13ATCX0.ITQ V13APTX0.ITQ
V13AAPX0.ITQ V13AKHX0.ITQ V13APHY0.ITQ V13AKMY0.ITQ V13AMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

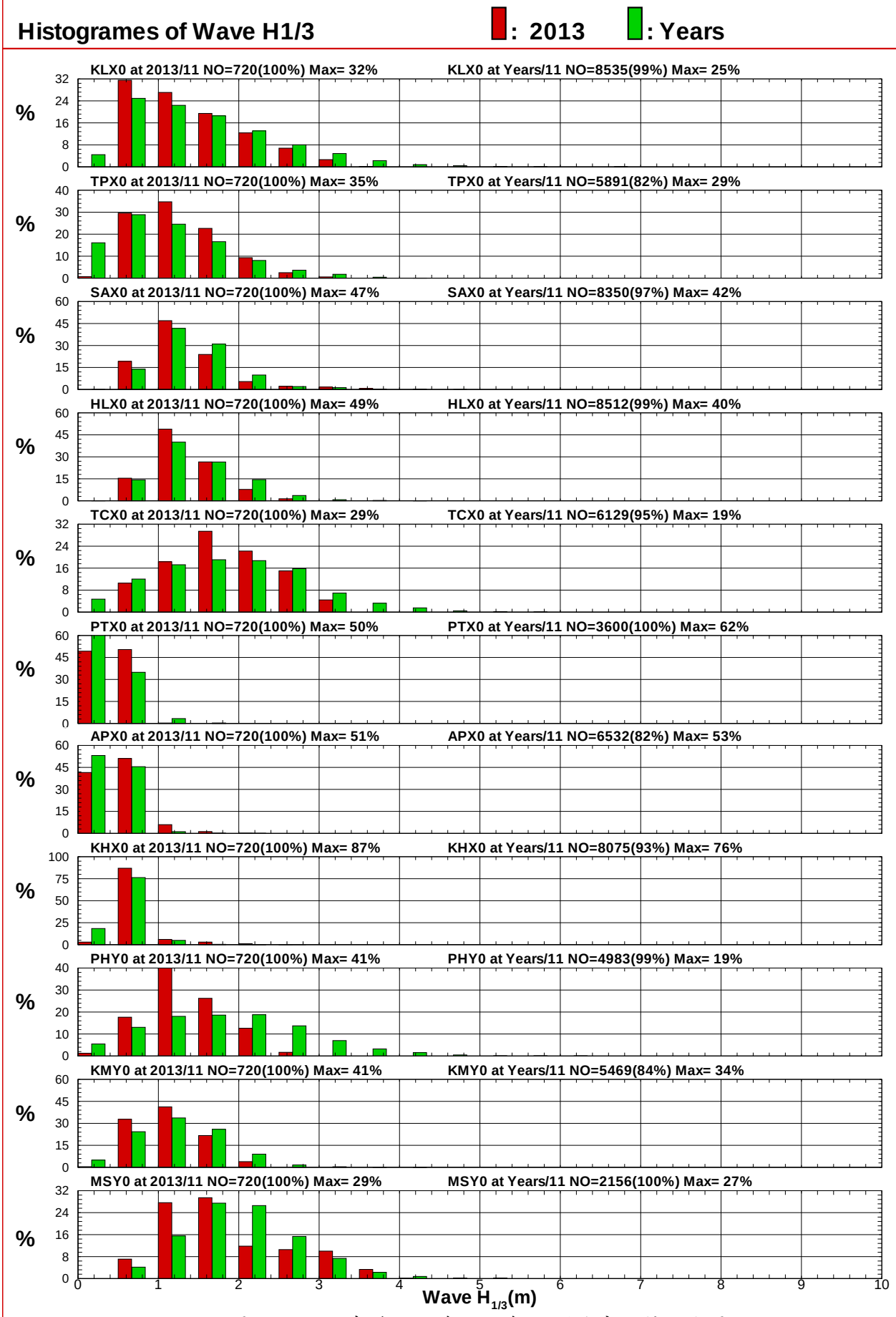


圖10.100 11商港2013年及歷年11月波高統計方塊圖

V13BKLX0.IHQ V13BTPX0.IHQ V13BSAX0.IHQ V13BHLX0.IHQ V13BTCX0.IHQ V13BPTX0.IHQ
V13BAPX0.IHQ V13BKHX0.IHQ V13BPHY0.IHQ V13BKMY0.IHQ V13BMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

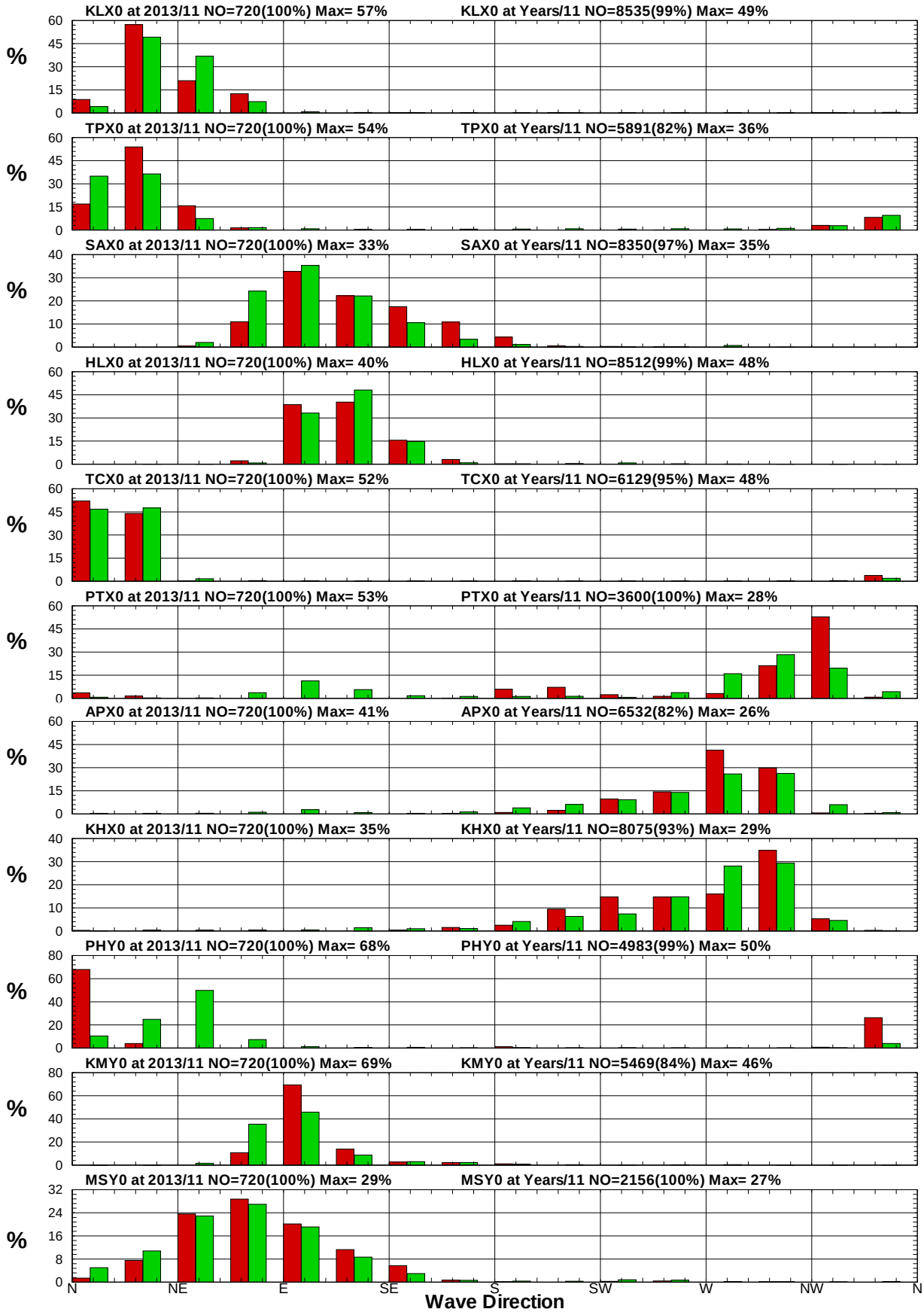


圖10.101 11商港2013年及歷年11月波向統計方塊圖

V13BKLX0.IDQ V13BTPX0.IDQ V13BSAX0.IDQ V13BHLX0.IDQ V13BTCX0.IDQ V13BPTX0.IDQ
V13BAPX0.IDQ V13BKHX0.IDQ V13BPHY0.IDQ V13BKMY0.IDQ V13BMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

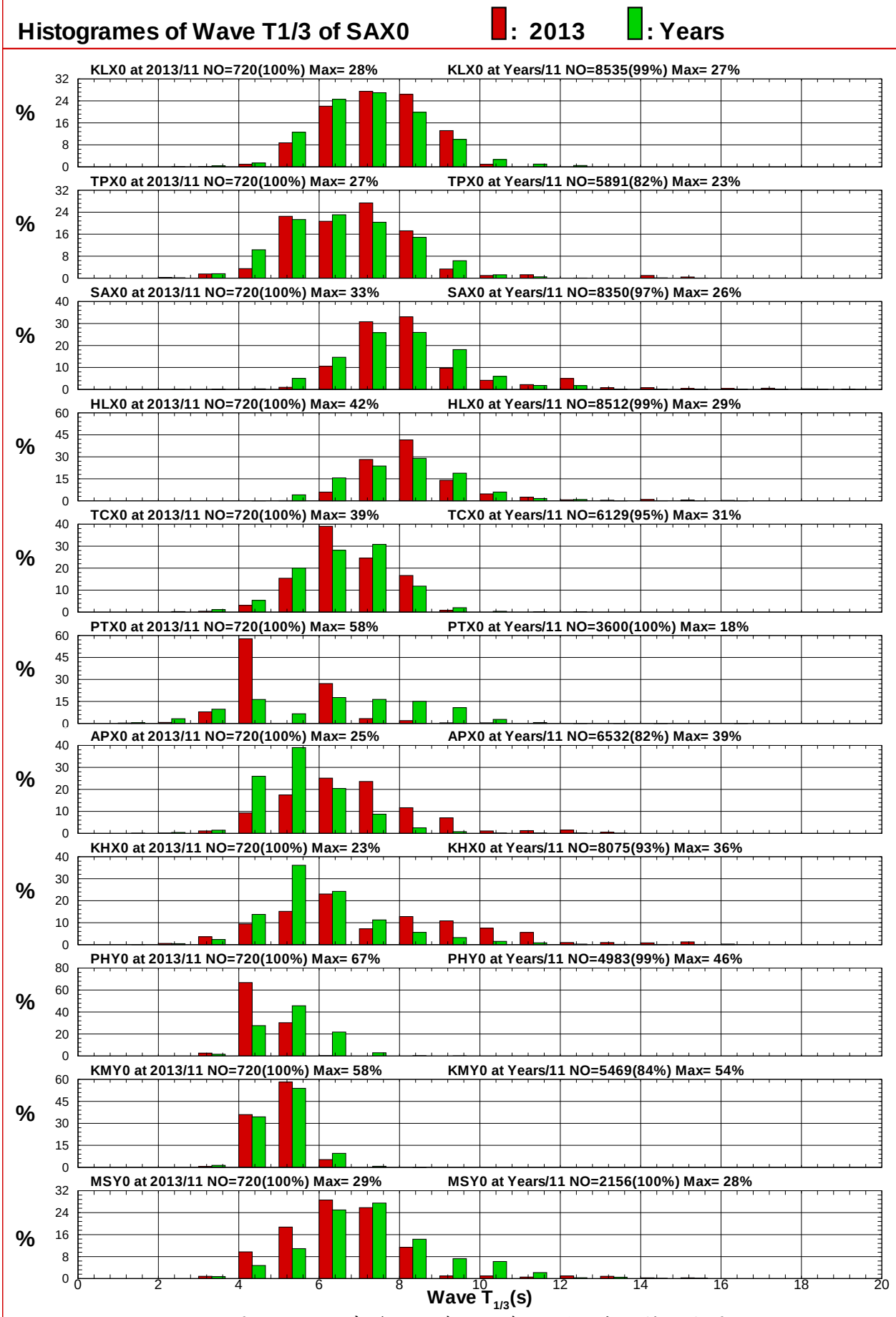


圖 10.102 11商港2013年及歷年11月週期統計方塊圖

V13BKLX0.ITQ V13BTPX0.ITQ V13BSAX0.ITQ V13BHLX0.ITQ V13BTCX0.ITQ V13BPTX0.ITQ
V13BAPX0.ITQ V13BKHX0.ITQ V13BPHY0.ITQ V13BKMY0.ITQ V13BMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

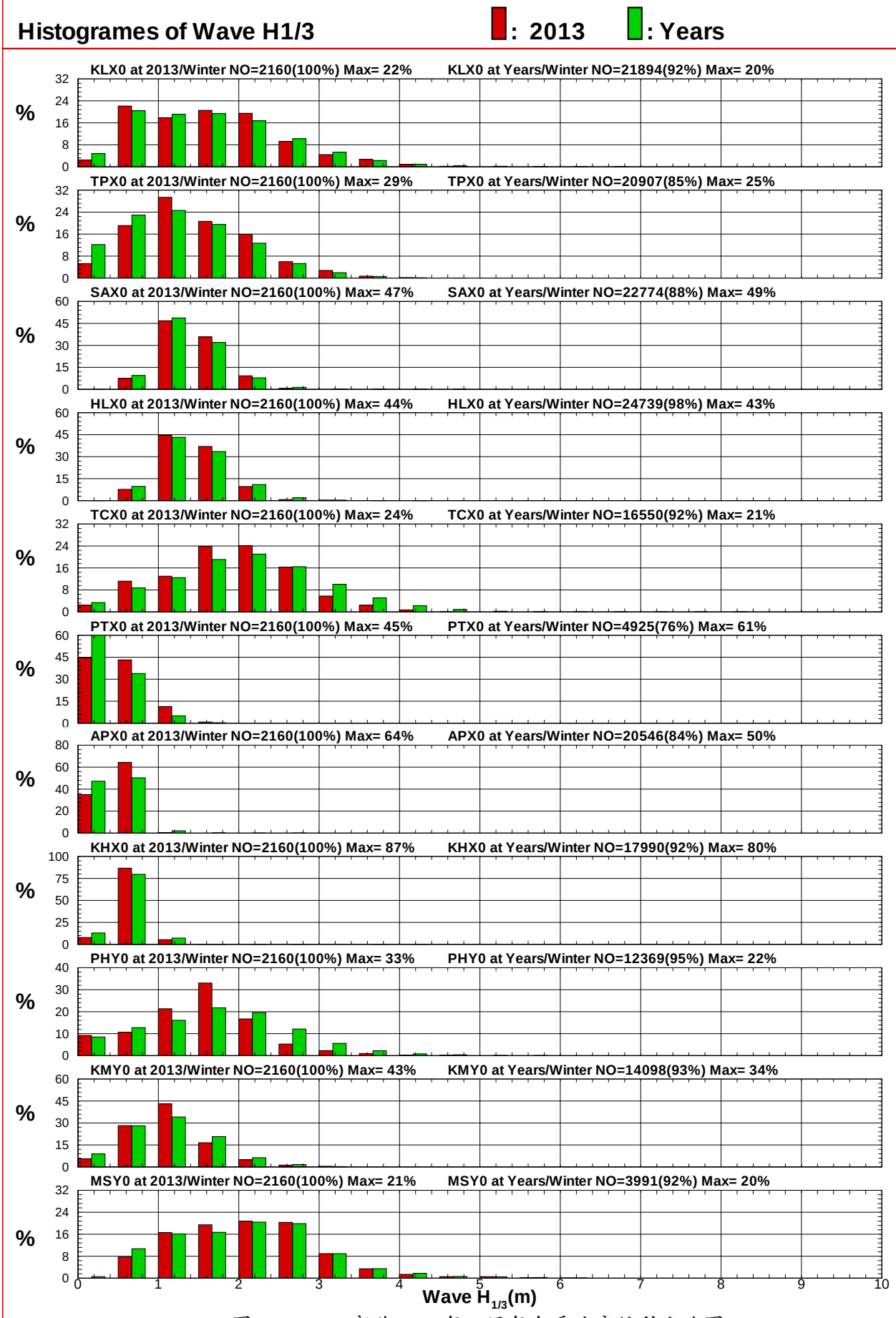


圖10.103 11商港2013年及歷年冬季波高統計方塊圖

V13WKLX0.IHQ V13WTPX0.IHQ V13WSAX0.IHQ V13WHLX0.IHQ V13WTCX0.IHQ V13WPTX0.IHQ
V13WAPX0.IHQ V13WKHX0.IHQ V13WPHY0.IHQ V13WKMY0.IHQ V13WMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

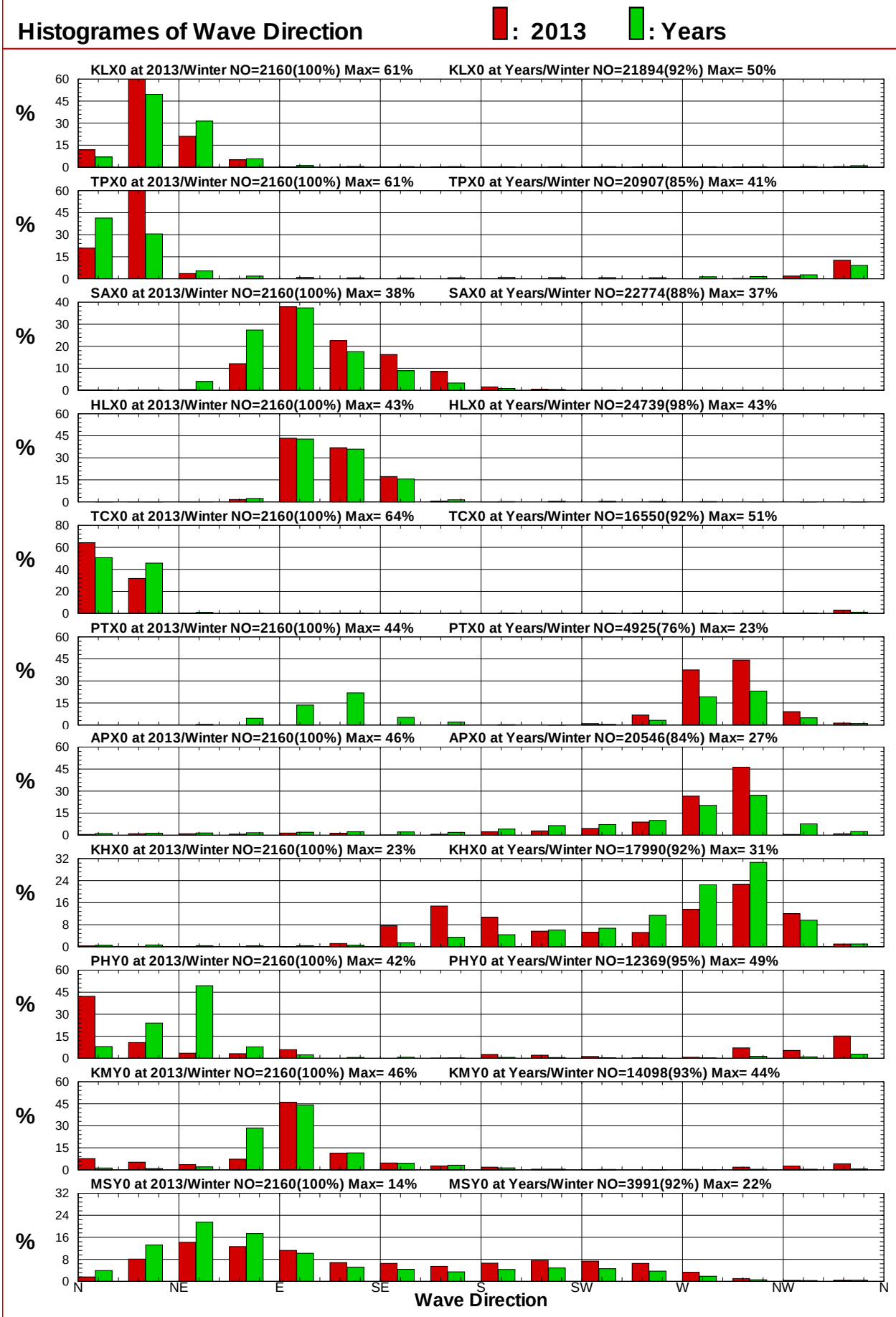


圖10.104 11商港2013年及歷年冬季波向統計方塊圖

V13WKLX0.IDQ V13WTPX0.IDQ V13WSAX0.IDQ V13WHLX0.IDQ V13WTCX0.IDQ V13WPTX0.IDQ
V13WAPX0.IDQ V13WKHX0.IDQ V13WPHY0.IDQ V13WKMY0.IDQ V13WMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

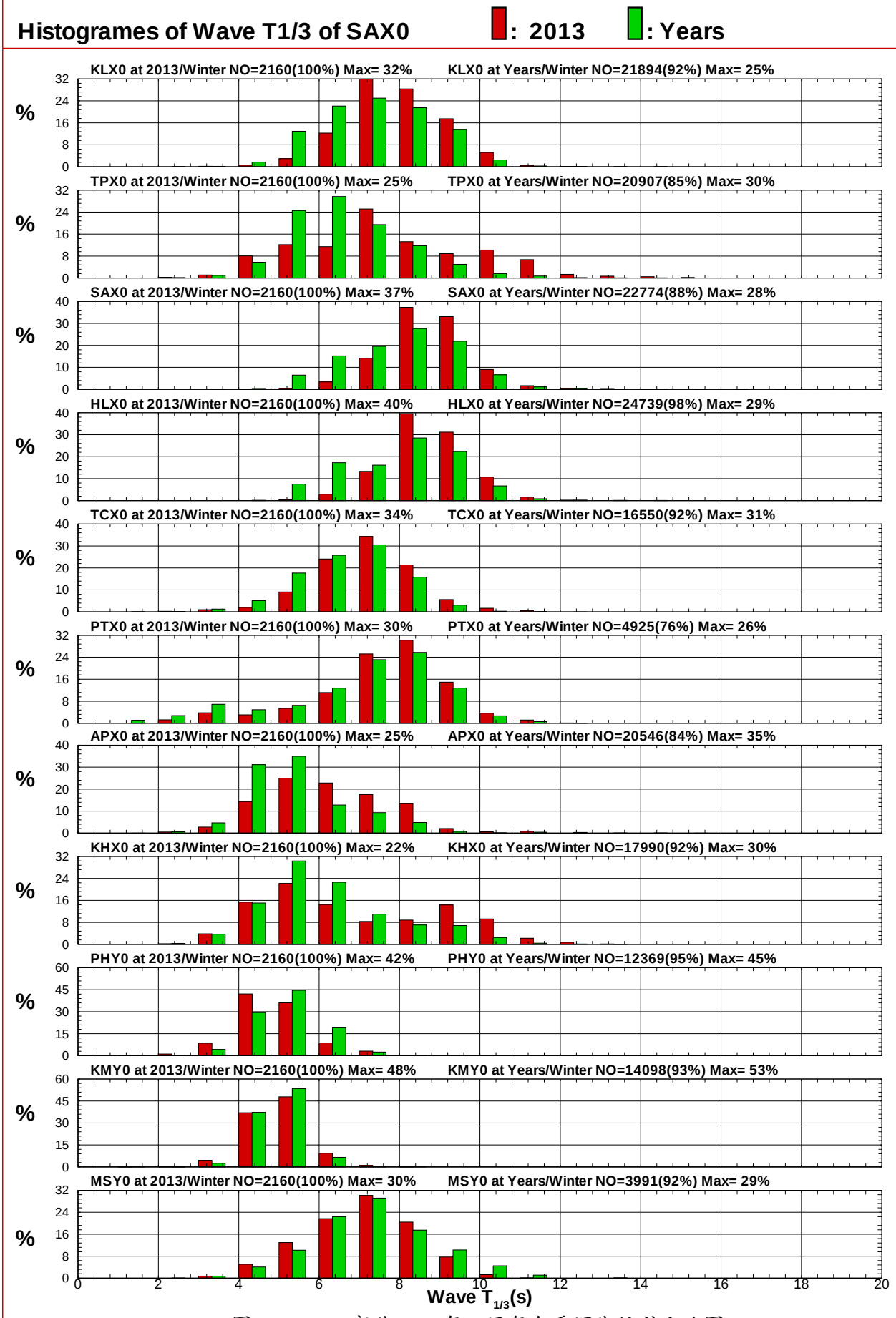


圖10.105 11商港2013年及歷年冬季週期統計方塊圖

V13WKLX0.ITQ V13WTPX0.ITQ V13WSAX0.ITQ V13WHLX0.ITQ V13WTCX0.ITQ V13WPTX0.ITQ
V13WAPX0.ITQ V13WKHX0.ITQ V13WPHY0.ITQ V13WKMY0.ITQ V13WMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

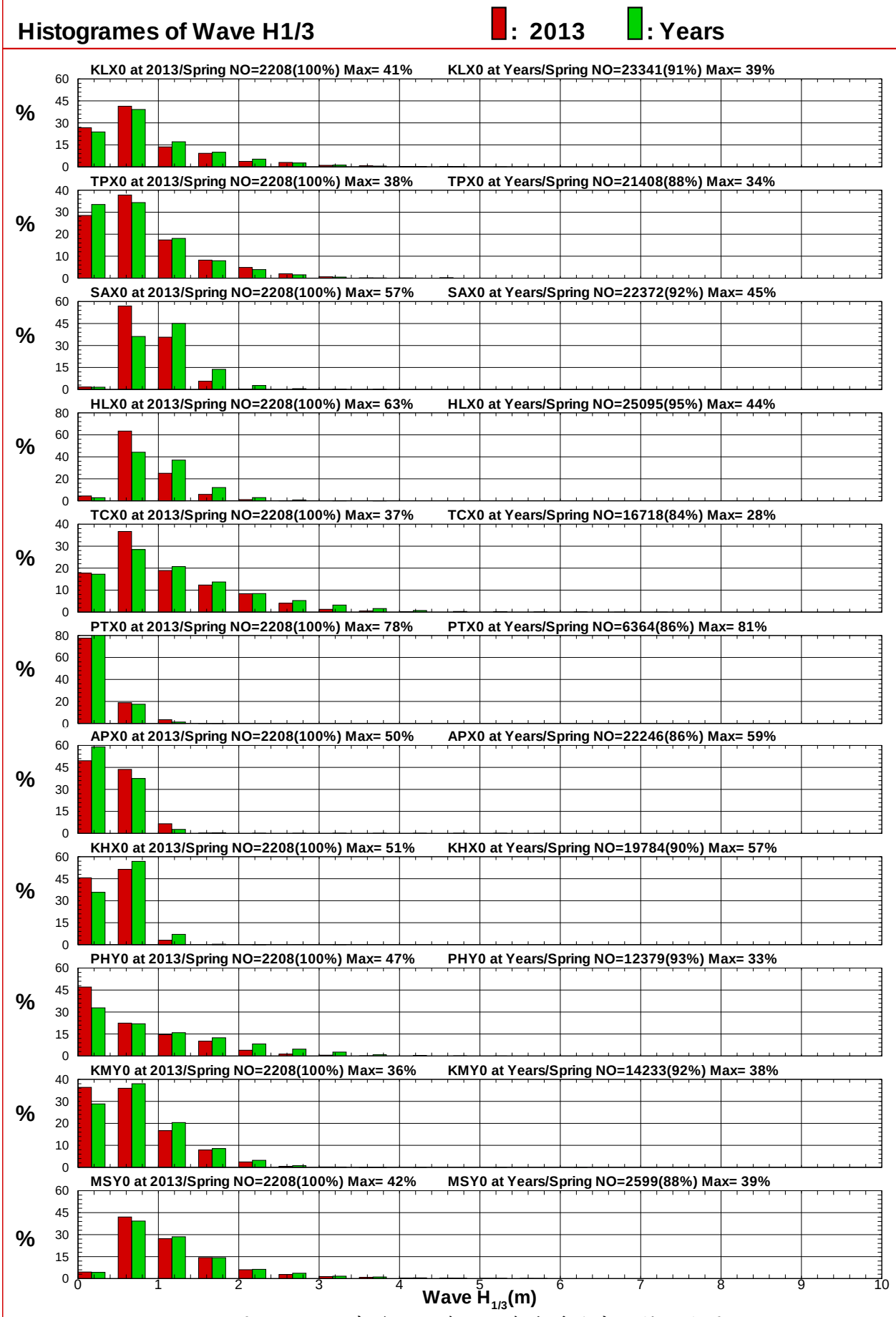


圖10.106 11商港2013年及歷年春季波高統計方塊圖

V13NKLX0.IHQ V13NTPX0.IHQ V13NSAX0.IHQ V13NHLX0.IHQ V13NTCX0.IHQ V13NPTX0.IHQ
V13NAPX0.IHQ V13NKHX0.IHQ V13NPHY0.IHQ V13NKMY0.IHQ V13NMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology



圖10.107 11商港2013年及歷年春季波向統計方塊圖

V13NKLX0.IDQ V13NTPX0.IDQ V13NSAX0.IDQ V13NHLX0.IDQ V13NTCX0.IDQ V13NPTX0.IDQ
V13NAPX0.IDQ V13NKHX0.IDQ V13NPHY0.IDQ V13NKMY0.IDQ V13NMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

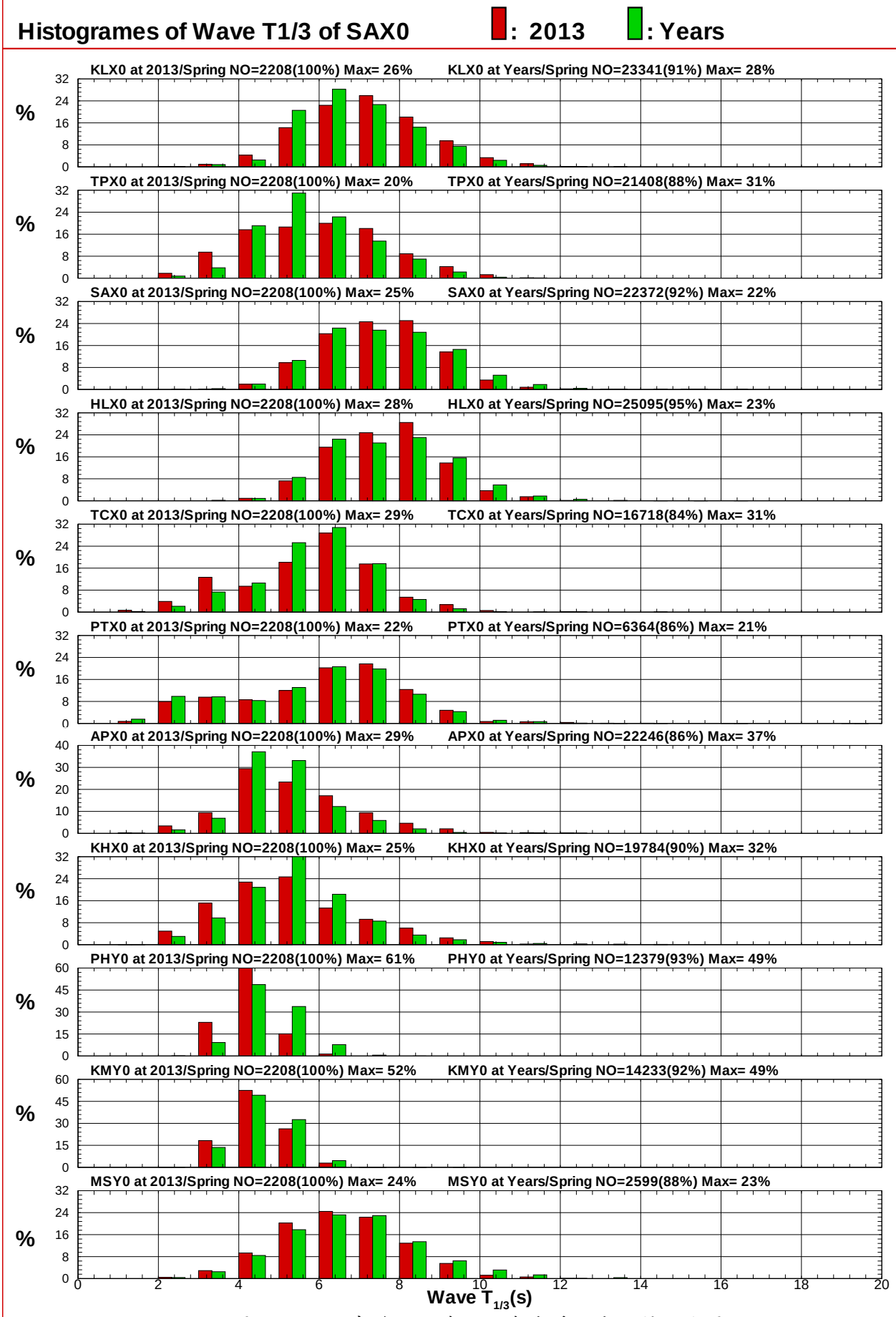


圖 10.108 11商港 2013年及歷年春季週期統計方塊圖

V13NKLX0.ITQ V13NTPX0.ITQ V13NSAX0.ITQ V13NHLX0.ITQ V13NTCX0.ITQ V13NPTX0.ITQ
V13NAPX0.ITQ V13NKHX0.ITQ V13NPHY0.ITQ V13NKMY0.ITQ V13NMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

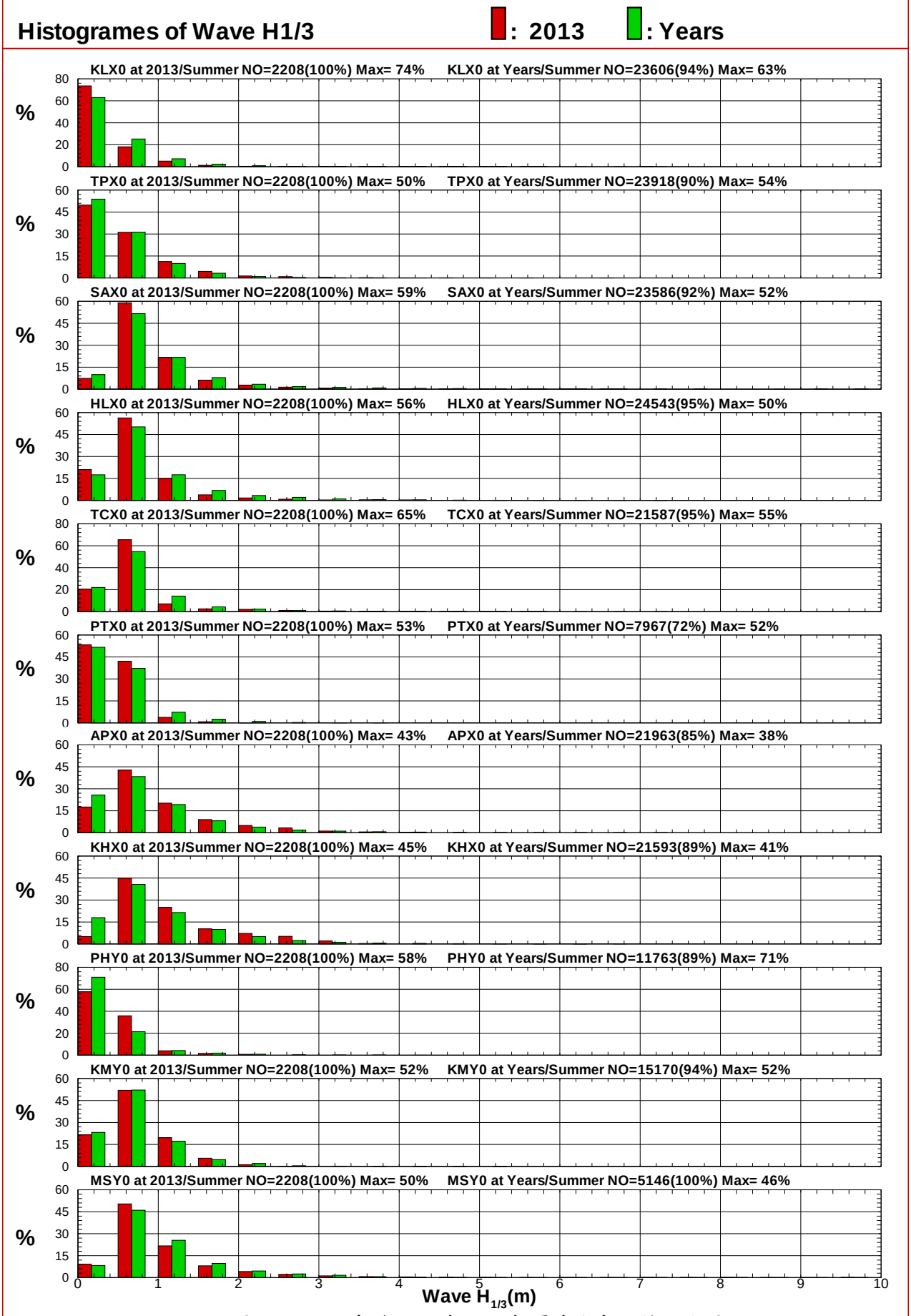


圖10.109 11商港2013年及歷年夏季波高統計方塊圖

V13SKLX0.IHQ V13STPX0.IHQ V13SSAX0.IHQ V13SHLX0.IHQ V13STCX0.IHQ V13SPTX0.IHQ
V13SAPX0.IHQ V13SKHX0.IHQ V13SPHY0.IHQ V13SKMY0.IHQ V13SMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

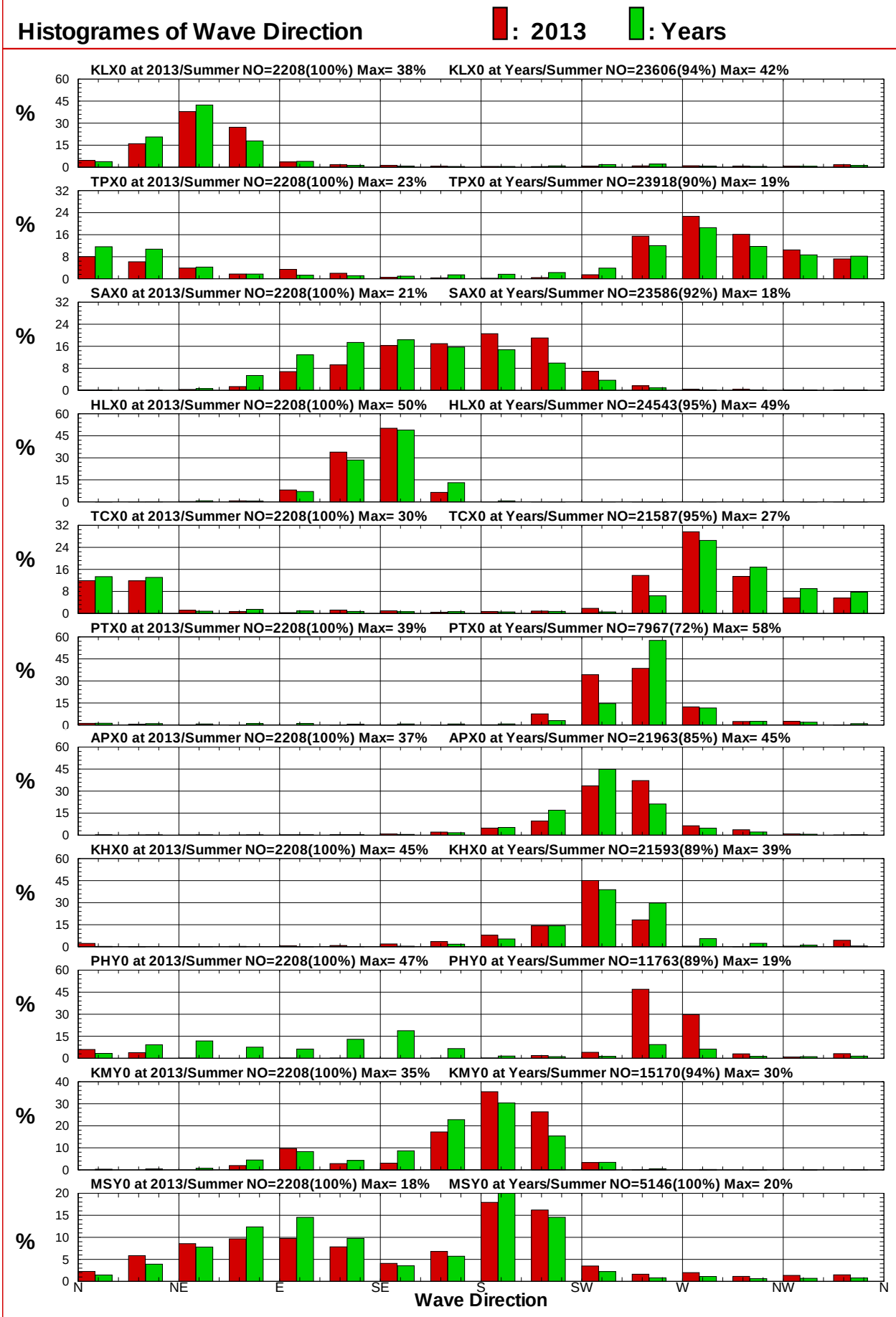


圖10.110 11商港2013年及歷年夏季波向統計方塊圖

V13SKLX0.IDQ V13STPX0.IDQ V13SSAX0.IDQ V13SHLX0.IDQ V13STCX0.IDQ V13SPTX0.IDQ
V13SAPX0.IDQ V13SKHX0.IDQ V13SPHY0.IDQ V13SKMY0.IDQ V13SMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

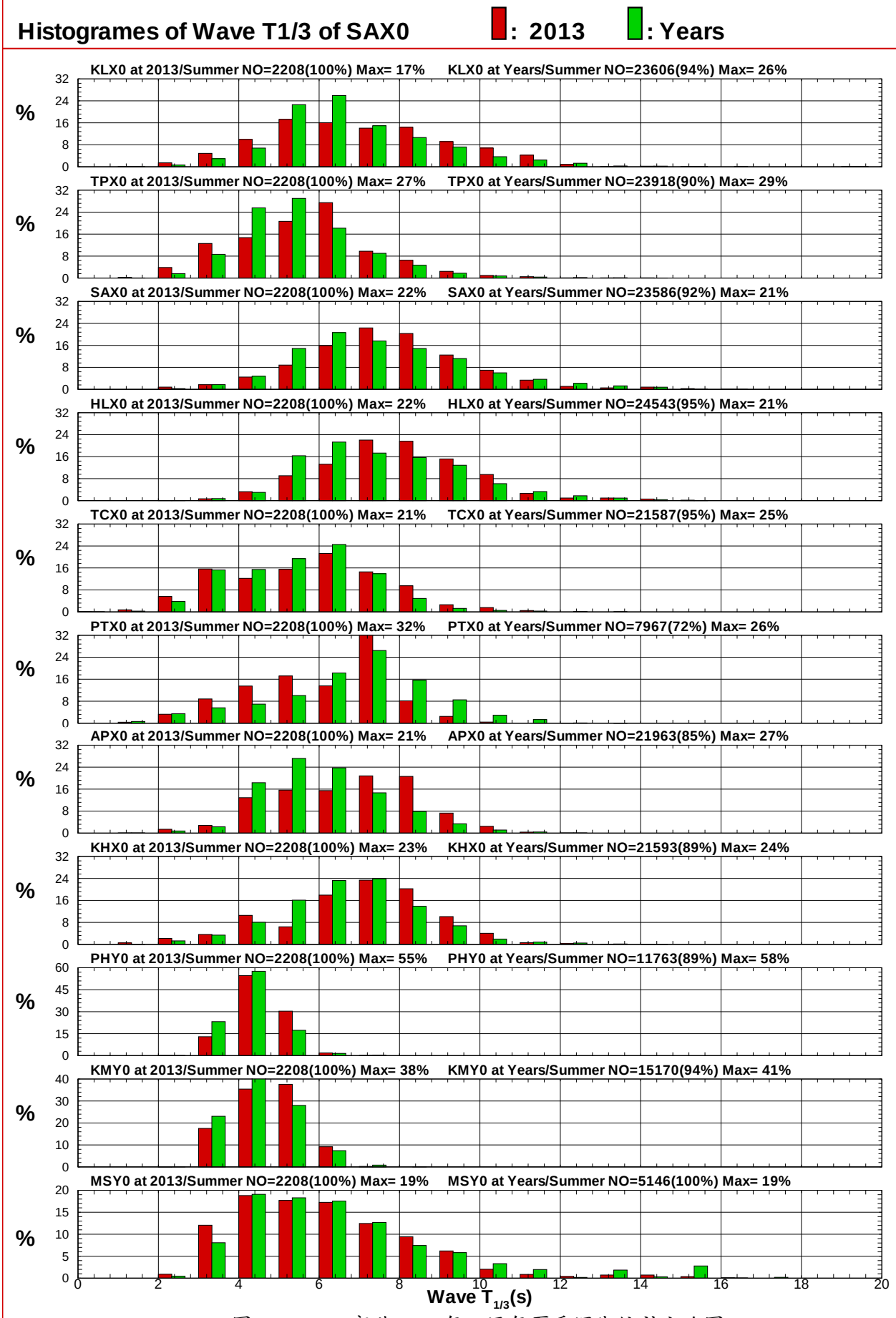


圖10.111 11商港2013年及歷年夏季週期統計方塊圖

V13SKLX0.ITQ V13STPX0.ITQ V13SSAX0.ITQ V13SHLX0.ITQ V13STCX0.ITQ V13SPTX0.ITQ
V13SAPX0.ITQ V13SKHX0.ITQ V13SPHY0.ITQ V13SKMY0.ITQ V13SMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

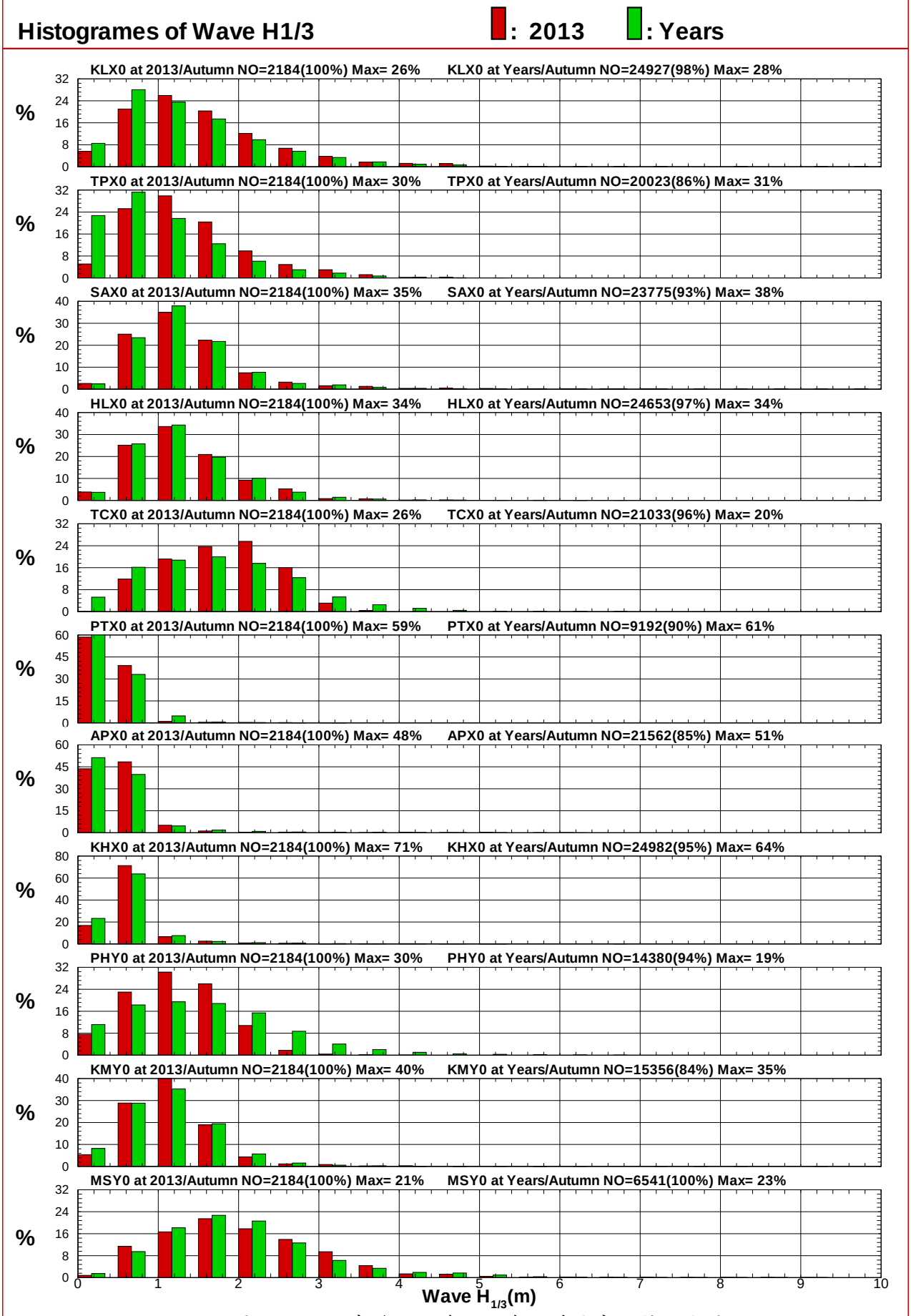


圖10.112 11商港2013年及歷年秋季波高統計方塊圖

V13FKLX0.IHQ V13FTPX0.IHQ V13FSAX0.IHQ V13FHLX0.IHQ V13FTCX0.IHQ V13FPTX0.IHQ
V13FAPX0.IHQ V13FKHX0.IHQ V13FPHY0.IHQ V13FKMY0.IHQ V13FMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

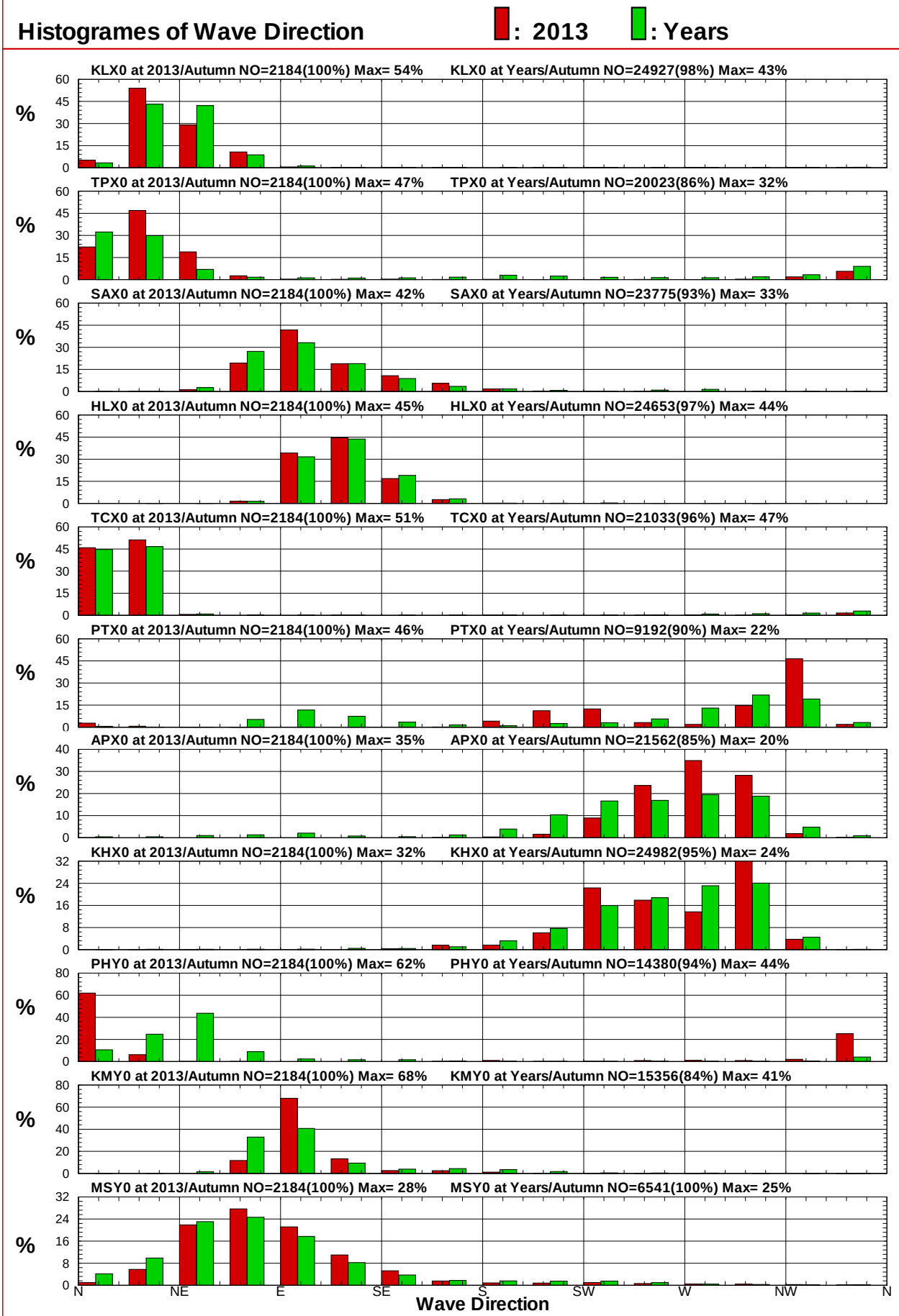


圖10.113 11商港2013年及歷年秋季波向統計方塊圖

V13FKLX0.IDQ V13FTPX0.IDQ V13FSAX0.IDQ V13FHLX0.IDQ V13FTCX0.IDQ V13FPTX0.IDQ
V13FAPX0.IDQ V13FKHX0.IDQ V13FPHY0.IDQ V13FKMY0.IDQ V13FMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

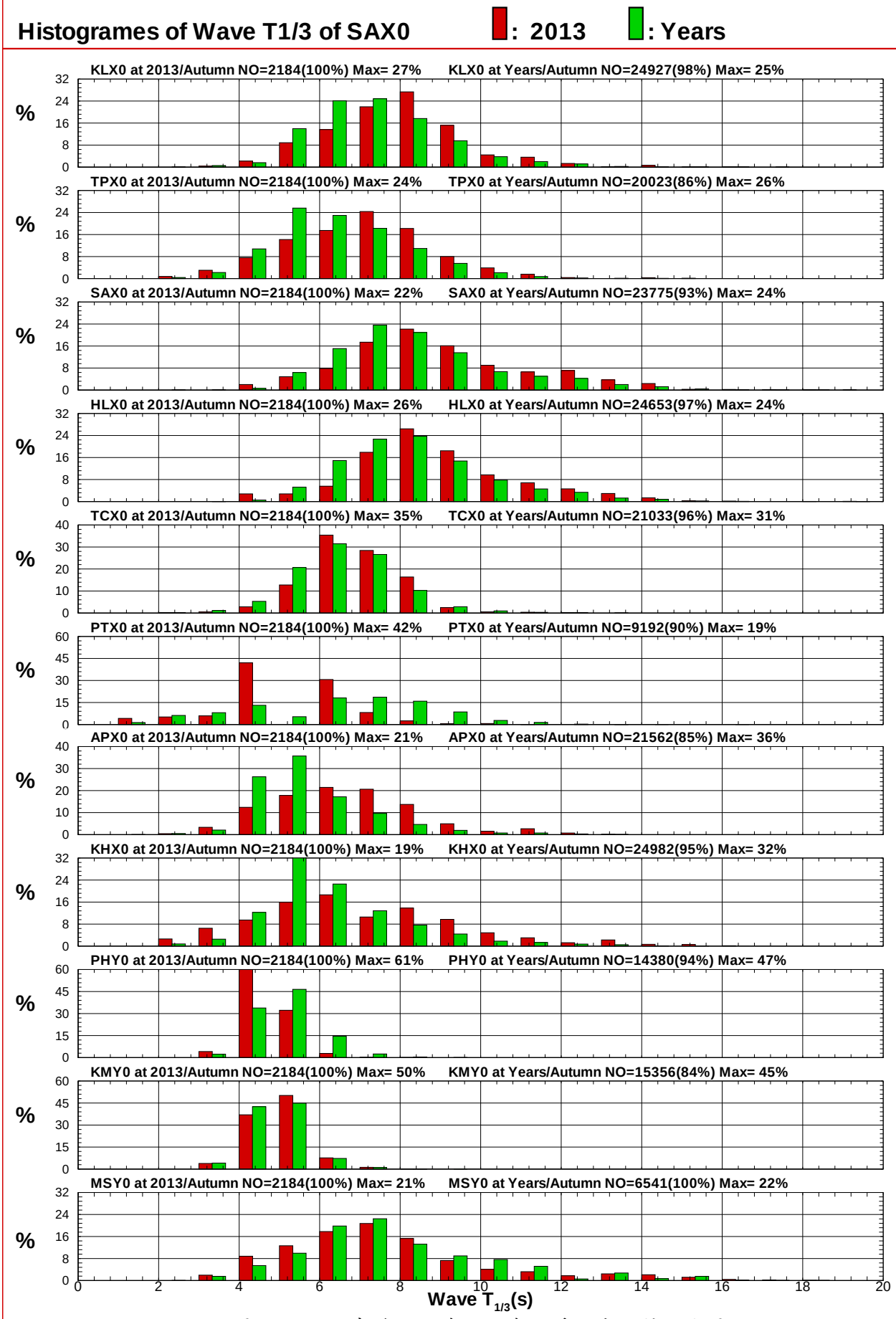


圖 10.114 11商港 2013年及歷年秋季週期統計方塊圖

V13FKLX0.ITQ V13FTPX0.ITQ V13FSAX0.ITQ V13FHLX0.ITQ V13FTCX0.ITQ V13FPTX0.ITQ
V13FAPX0.ITQ V13FKHX0.ITQ V13FPHY0.ITQ V13FKMY0.ITQ V13FMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

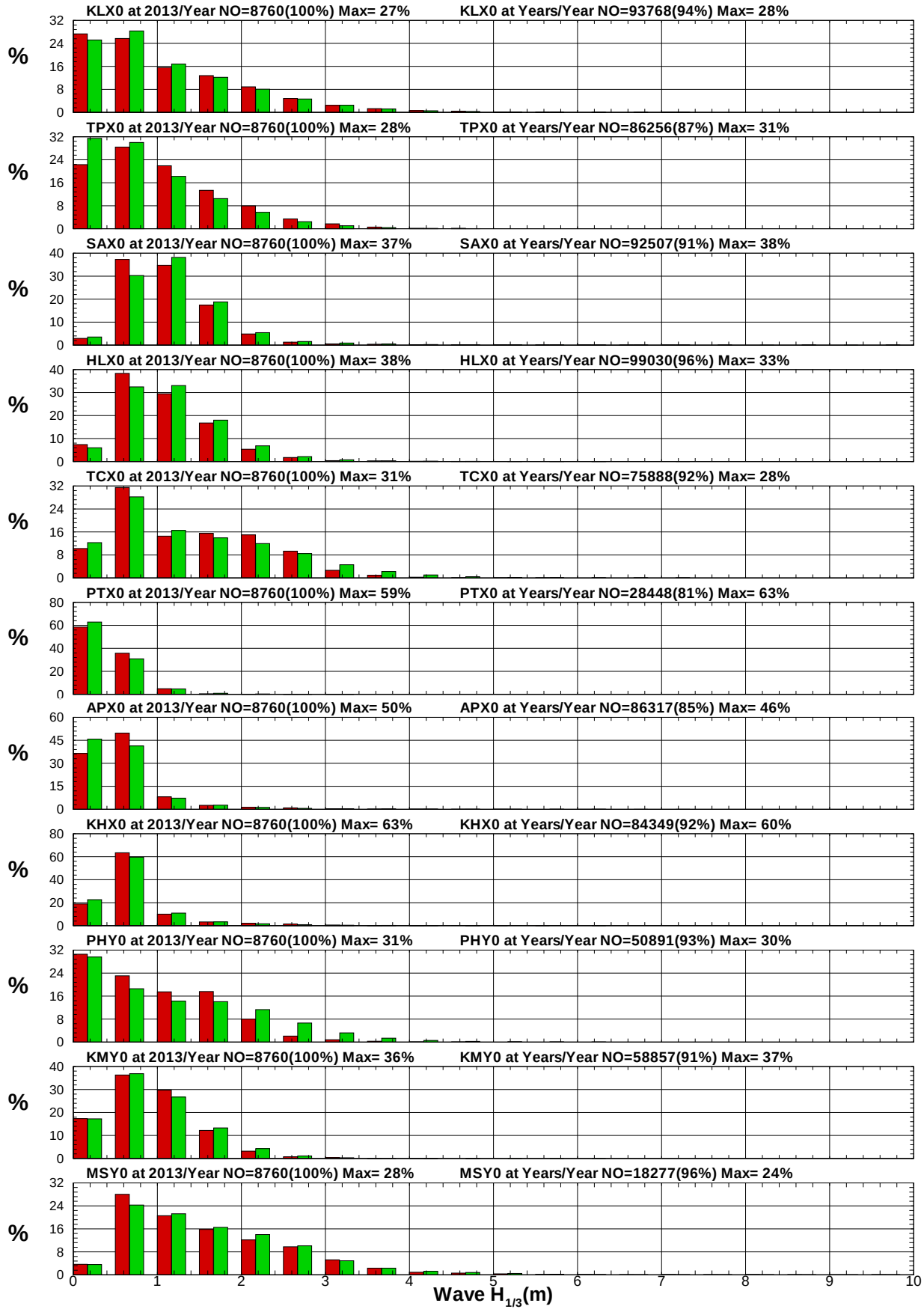


圖10.115 11商港2013年及歷年整年波高統計方塊圖

V130KLX0.IHQ V130TPX0.IHQ V130SAX0.IHQ V130HLX0.IHQ V130TCX0.IHQ V130PTX0.IHQ
V130APX0.IHQ V130KHX0.IHQ V130PHY0.IHQ V130KMY0.IHQ V130MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

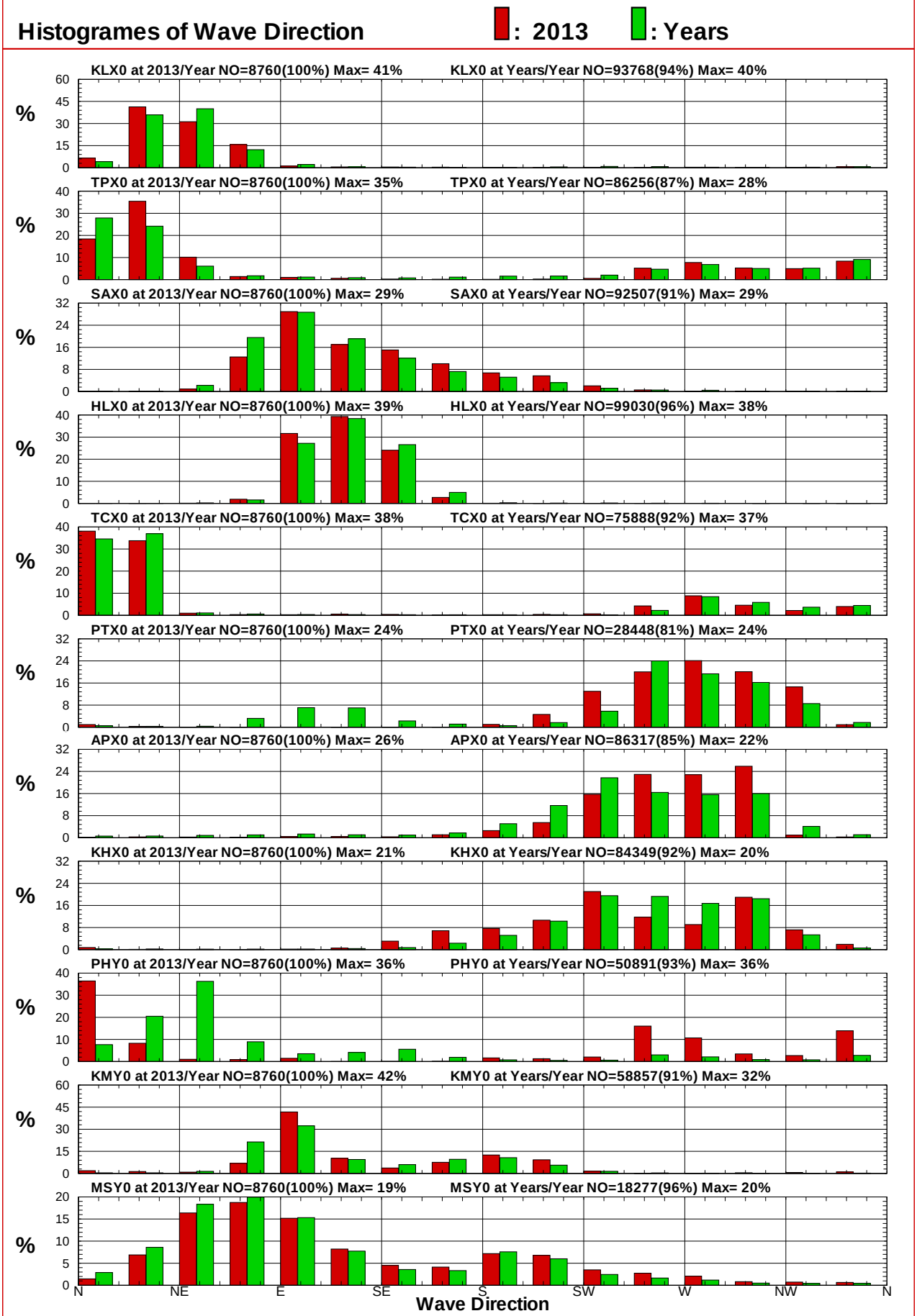


圖10.116 11商港2013年及歷年整年波向統計方塊圖

V130KLX0.IDQ V130TPX0.IDQ V130SAX0.IDQ V130HLX0.IDQ V130TCX0.IDQ V130PTX0.IDQ
V130APX0.IDQ V130KHX0.IDQ V130PHY0.IDQ V130KMY0.IDQ V130MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

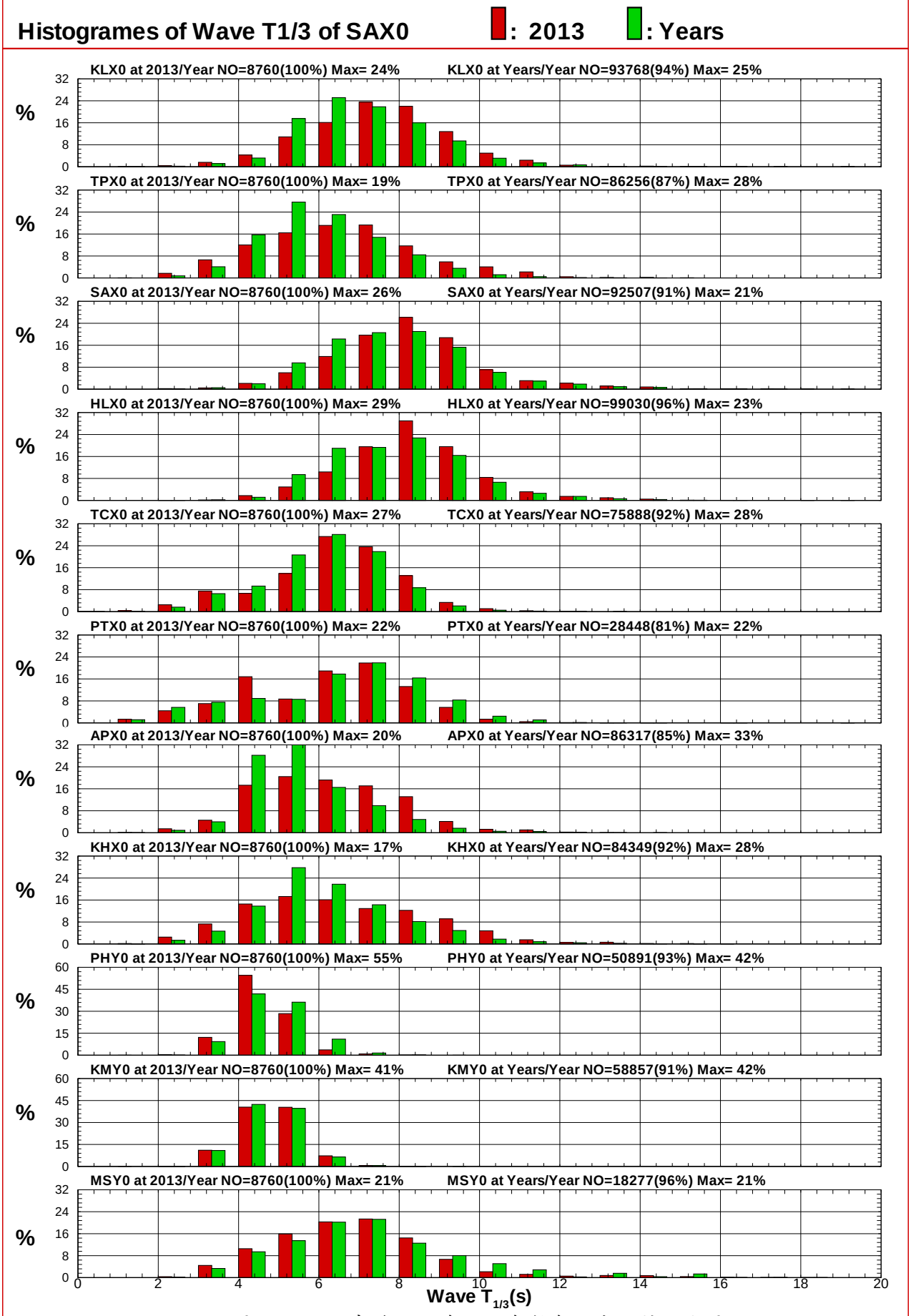


圖 10.117 11商港 2013年及歷年整年週期統計方塊圖

V130KLX0.ITQ V130TPX0.ITQ V130SAX0.ITQ V130HLX0.ITQ V130TCX0.ITQ V130PTX0.ITQ
V130APX0.ITQ V130KHX0.ITQ V130PHY0.ITQ V130KMY0.ITQ V130MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

第十一章、2013年主要商港波浪玫瑰圖

(基隆港)

(臺北港)

(蘇澳港)

(花蓮港)

(臺中港)

(布袋港)

(安平港)

(高雄港)

(澎湖港)

(金門港)

(馬祖港)

Rose Diagram of Wave

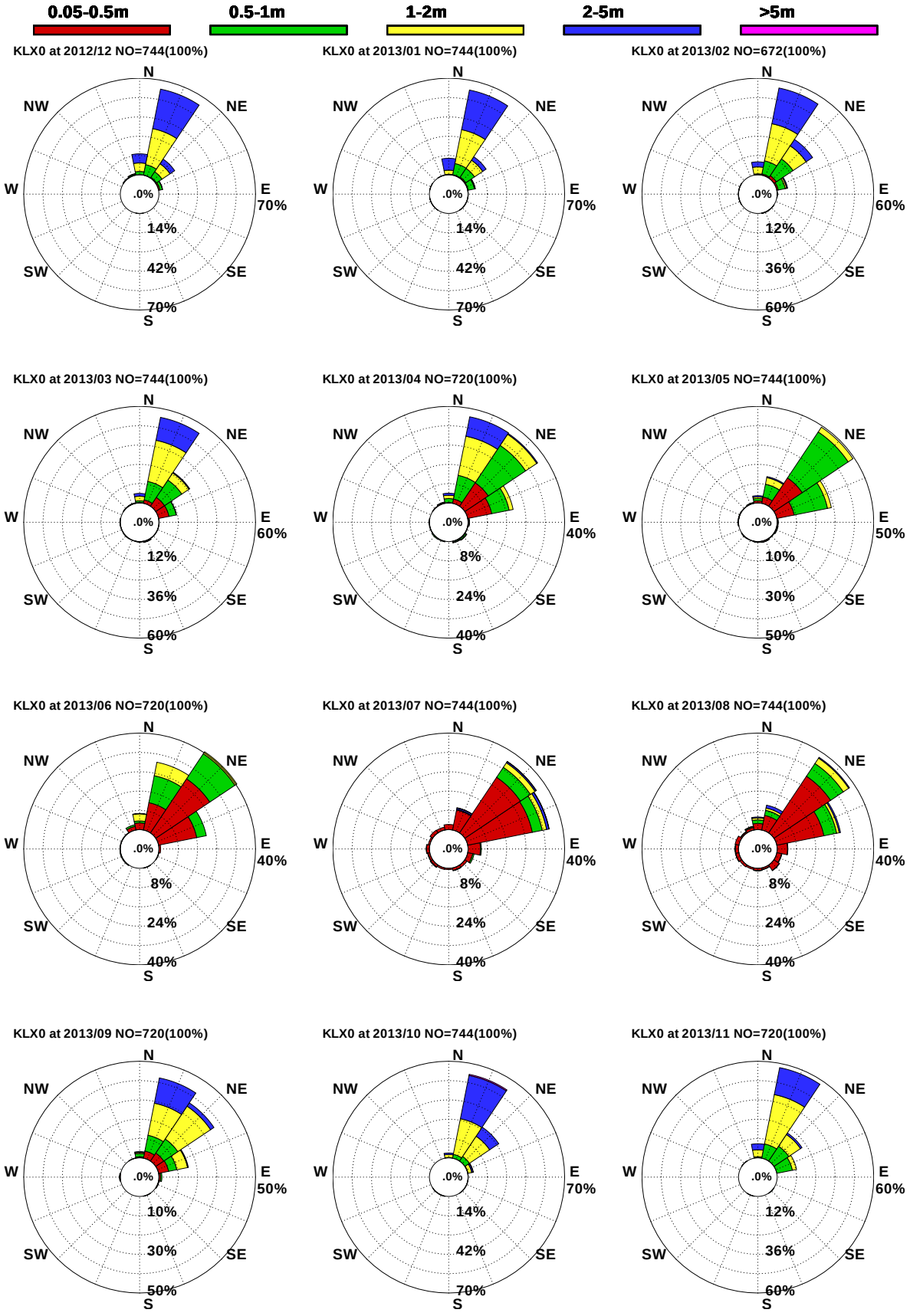


圖 11.1 2013年基隆港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

V12CKLX0.RDB V131KLX0.RDB V132KLX0.RDB V133KLX0.RDB V134KLX0.RDB V135KLX0.RDB
V136KLX0.RDB V137KLX0.RDB V138KLX0.RDB V139KLX0.RDB V13AKLX0.RDB V13BKLX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

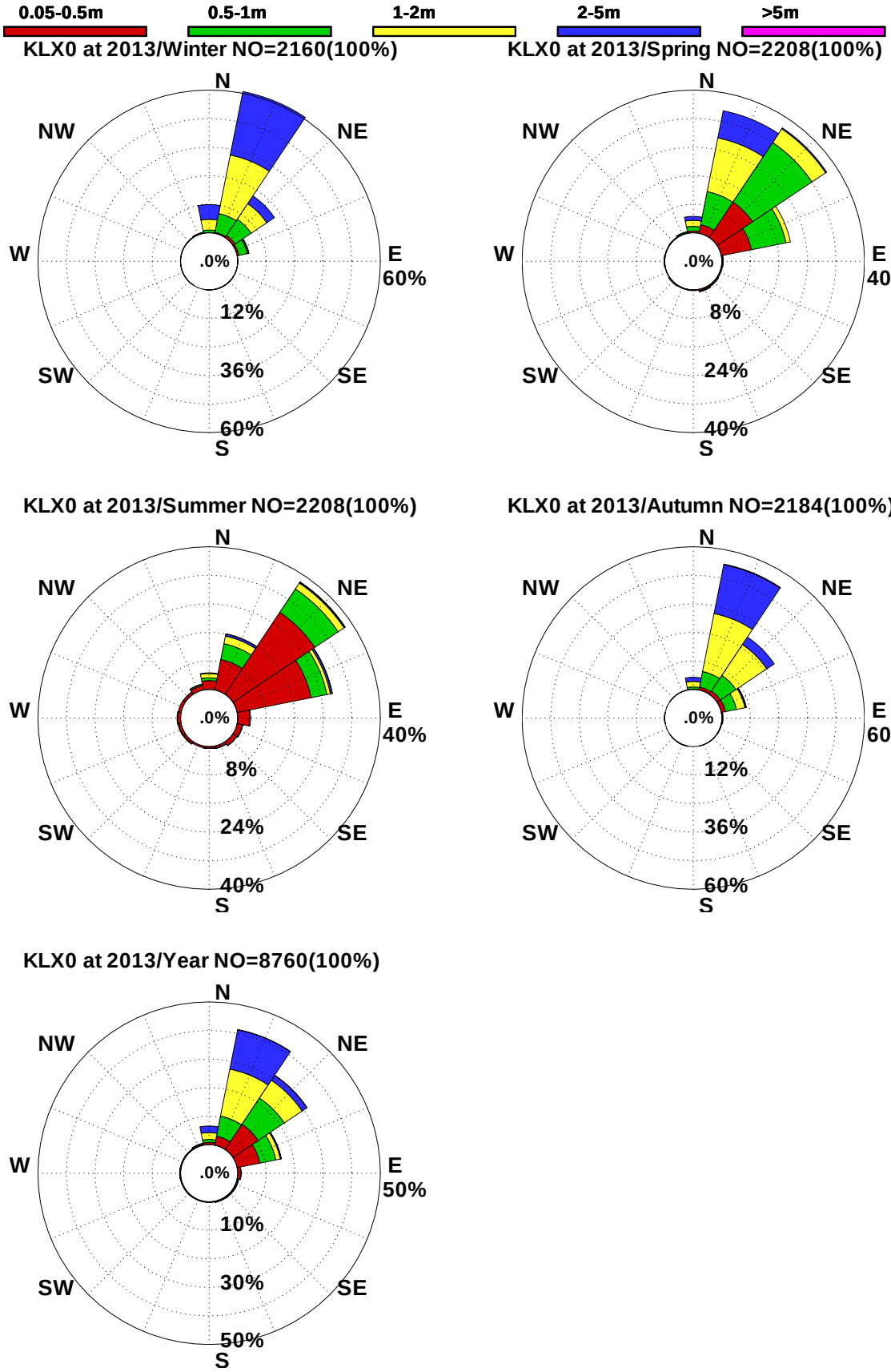


圖 11.2 2013年基隆港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

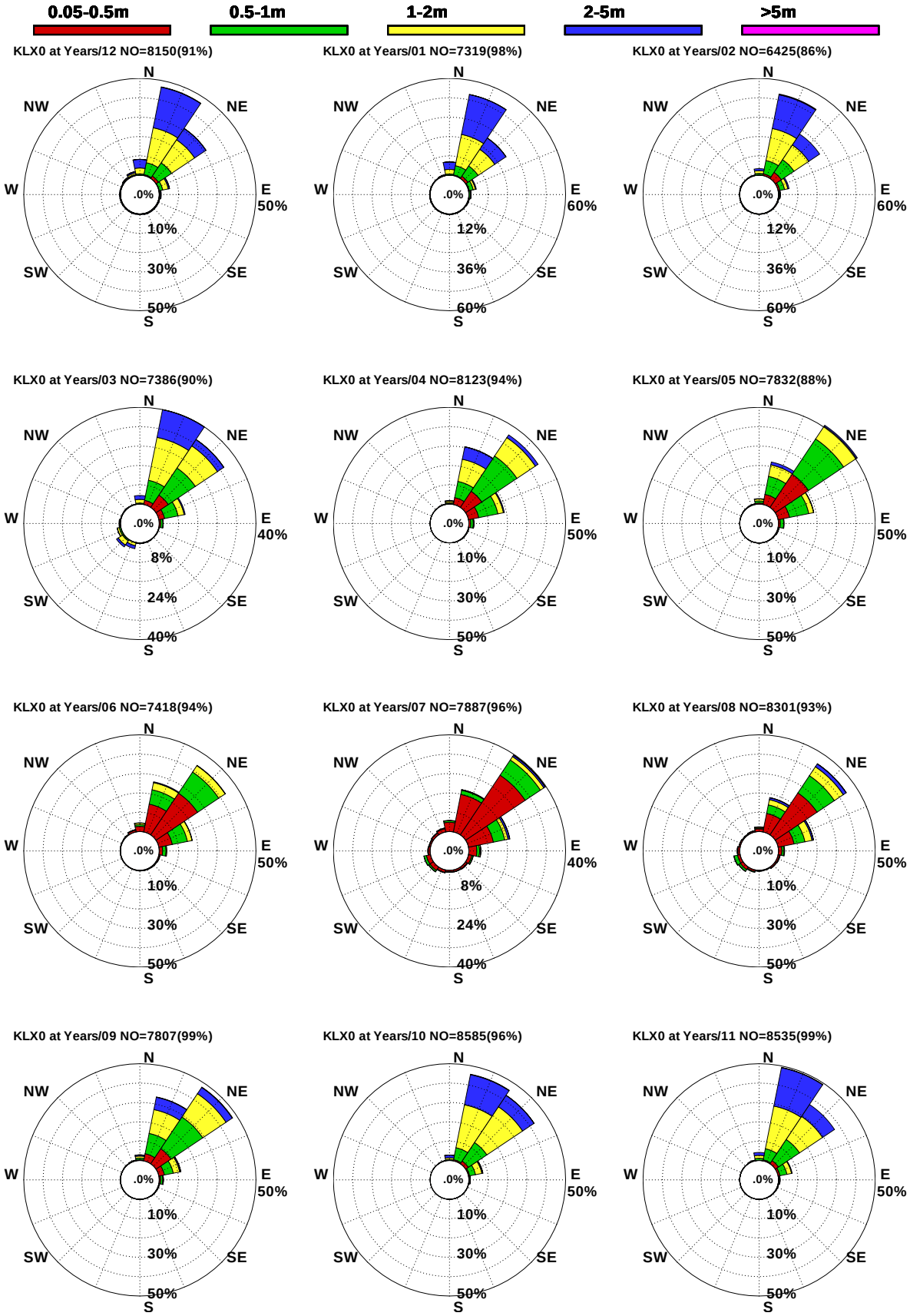


圖11.3 歷年基隆港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

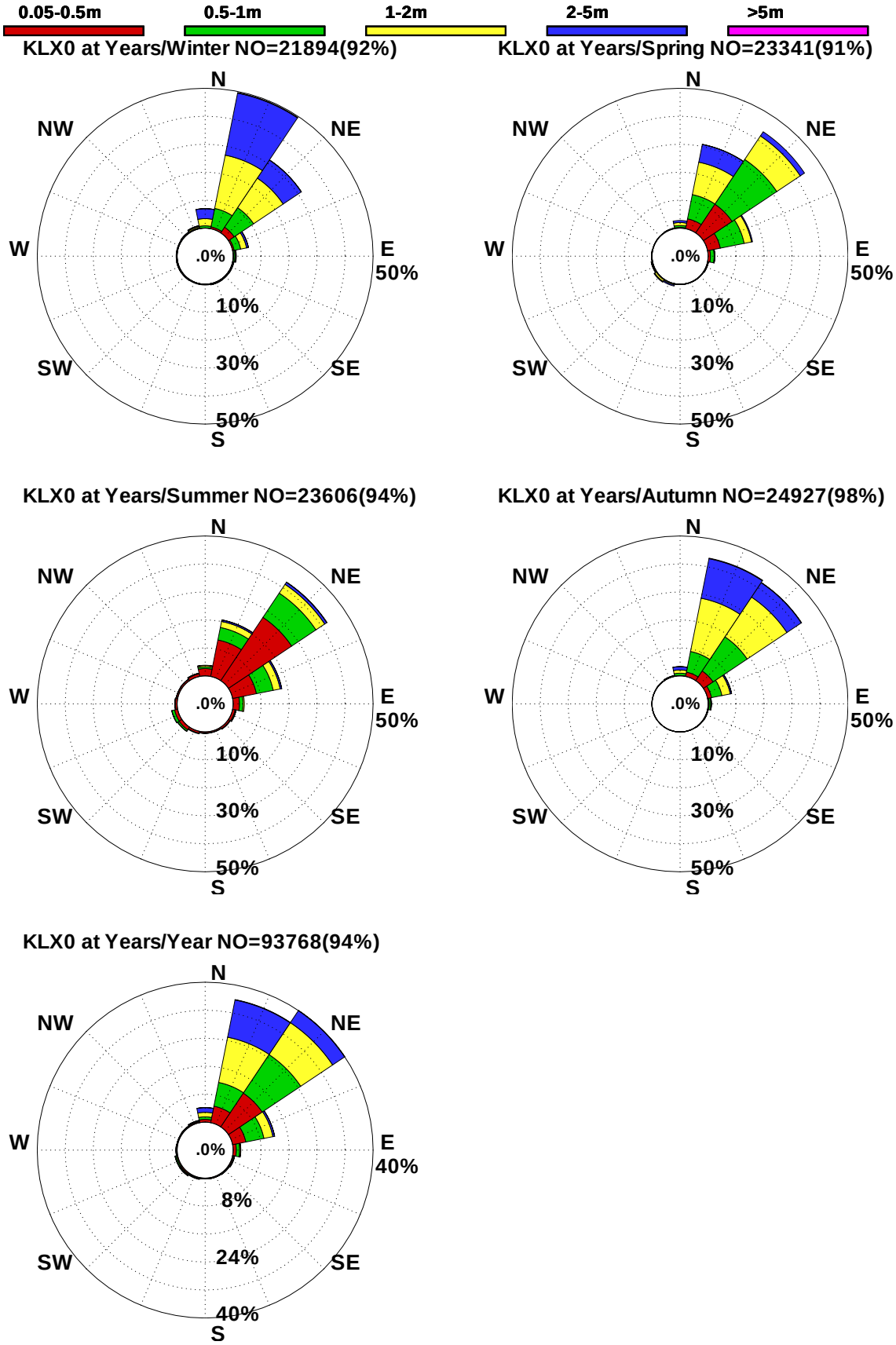


圖11.4 歷年基隆港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

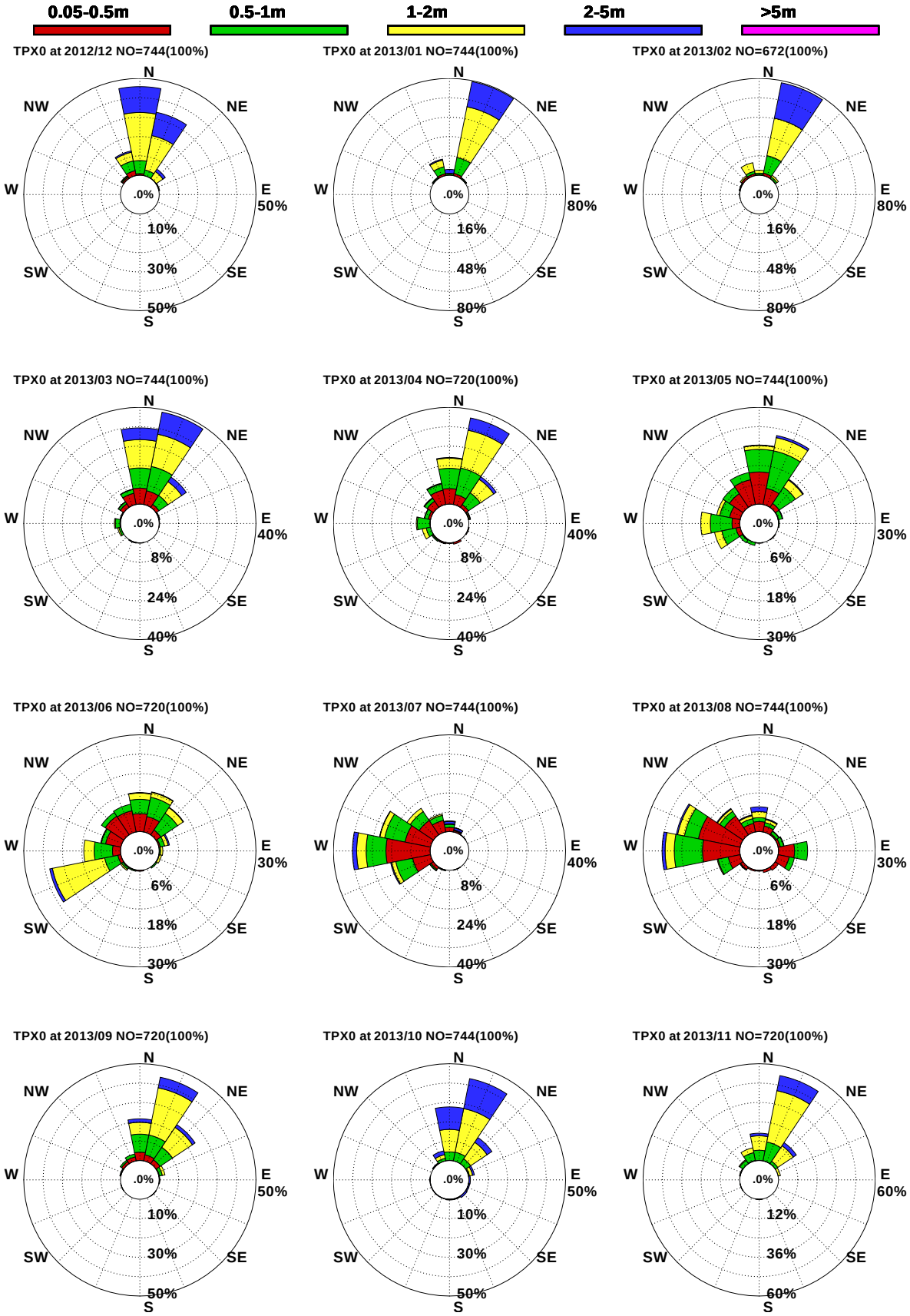


圖 11.5 2013年臺北港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

V12CTPX0.RDB V131TPX0.RDB V132TPX0.RDB V133TPX0.RDB V134TPX0.RDB V135TPX0.RDB
V136TPX0.RDB V137TPX0.RDB V138TPX0.RDB V139TPX0.RDB V13ATPX0.RDB V13BTPX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

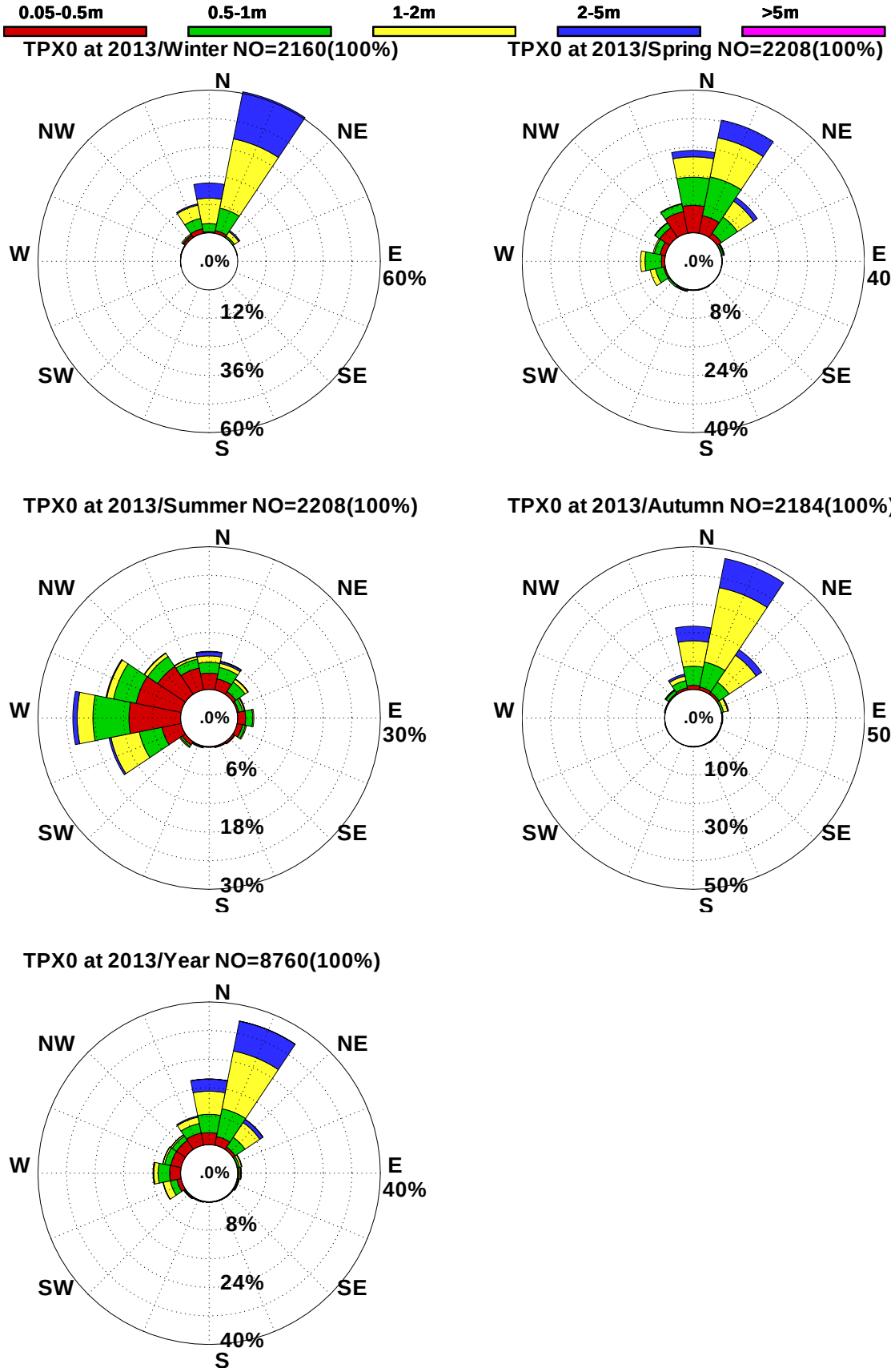


圖 11.6 2013年臺北港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

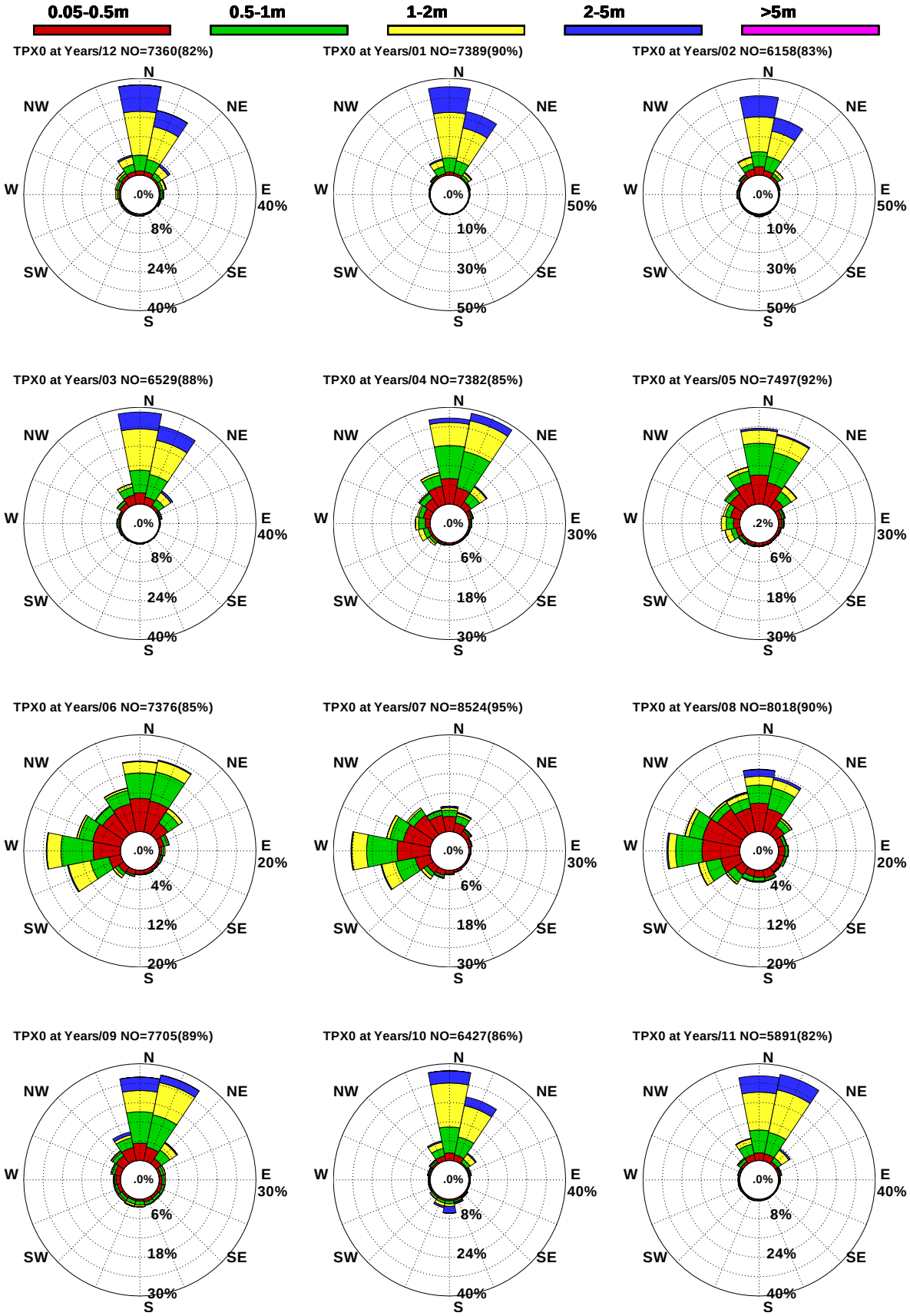


圖11.7 歷年臺北港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

V44CTPX0.RDB V441TPX0.RDB V442TPX0.RDB V443TPX0.RDB V444TPX0.RDB V445TPX0.RDB
V446TPX0.RDB V447TPX0.RDB V448TPX0.RDB V449TPX0.RDB V44ATPX0.RDB V44BTPX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

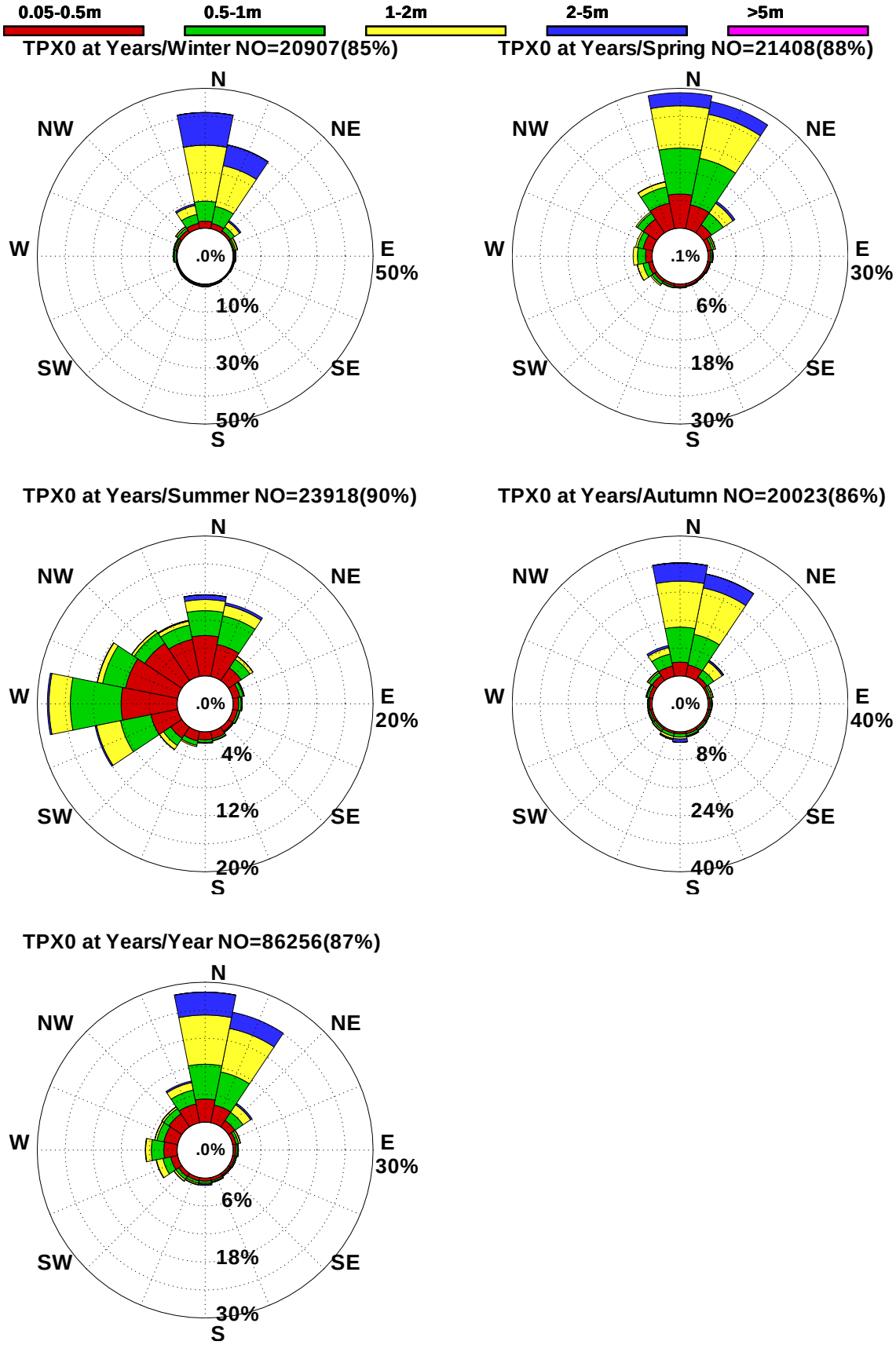


圖11.8 歷年臺北港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

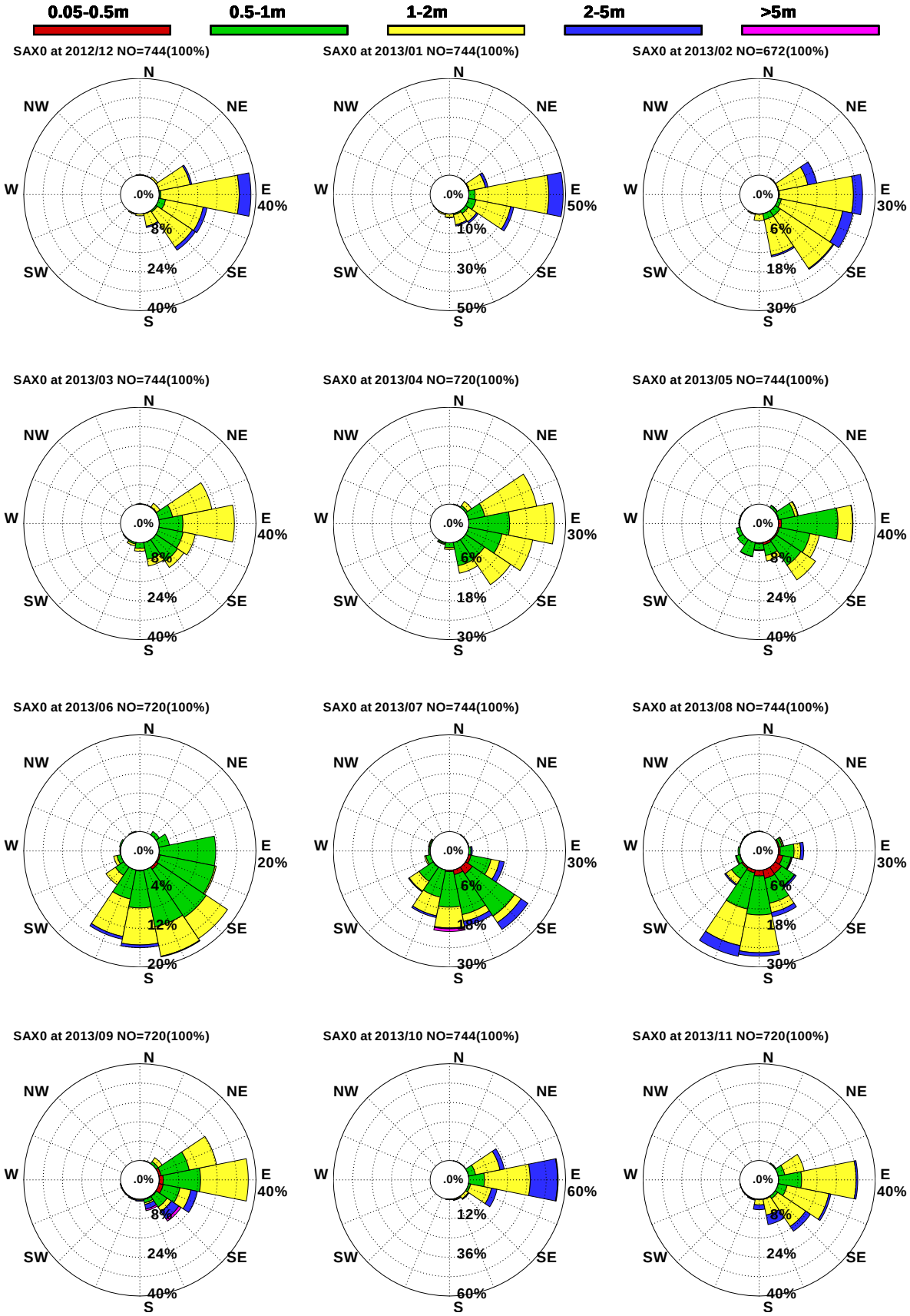


圖 11.9 2013年蘇澳港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

V12CSAX0.RDB V131SAX0.RDB V132SAX0.RDB V133SAX0.RDB V134SAX0.RDB V135SAX0.RDB
V136SAX0.RDB V137SAX0.RDB V138SAX0.RDB V139SAX0.RDB V13ASAX0.RDB V13BSAX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

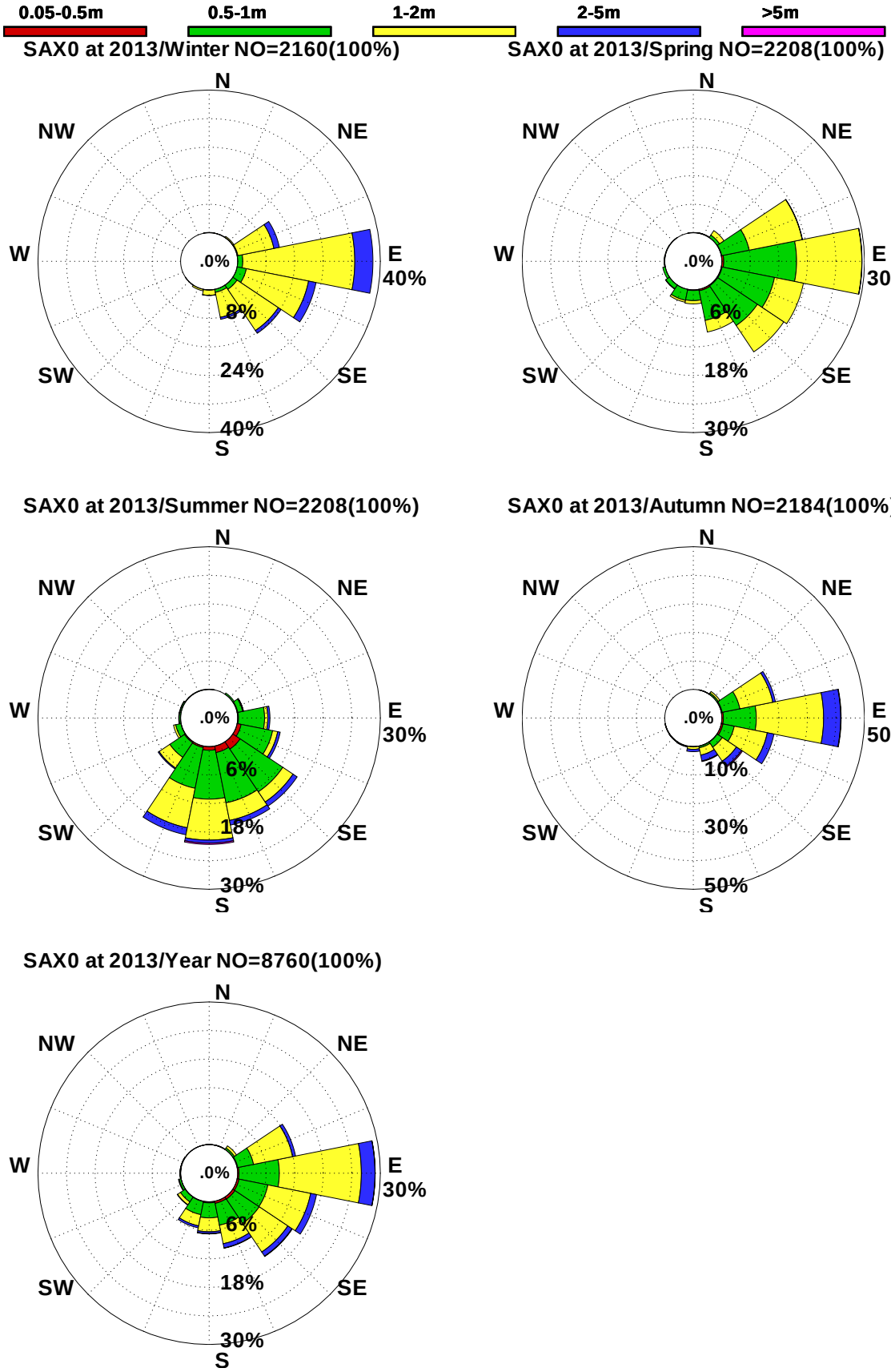


圖 11.10 2013年蘇澳港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

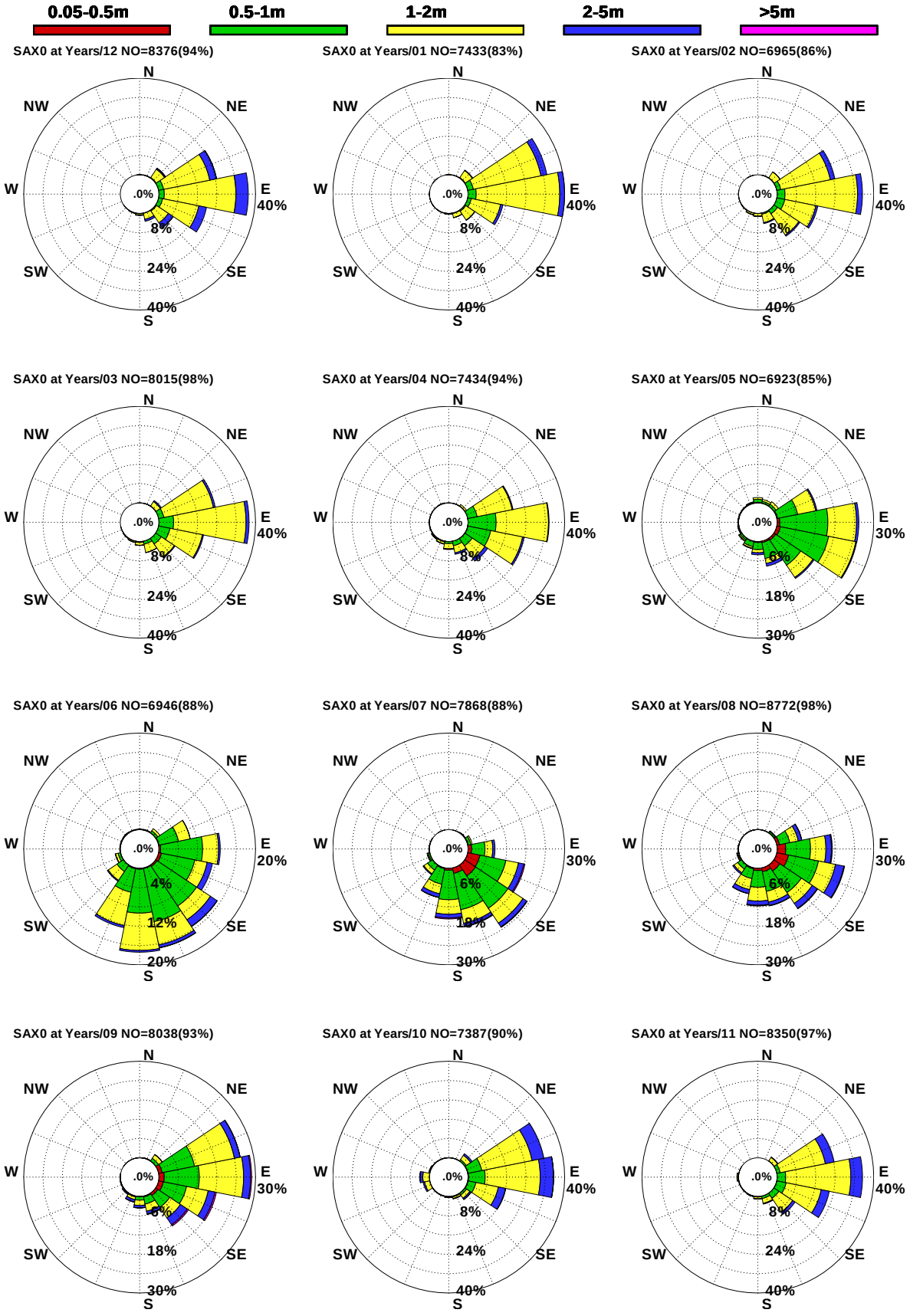


圖 11.11 歷年蘇澳港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

V44CSAX0.RDB V441SAX0.RDB V442SAX0.RDB V443SAX0.RDB V444SAX0.RDB V445SAX0.RDB V446SAX0.RDB V447SAX0.RDB V448SAX0.RDB V449SAX0.RDB V44ASAX0.RDB V44BSAX0.RDB	Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

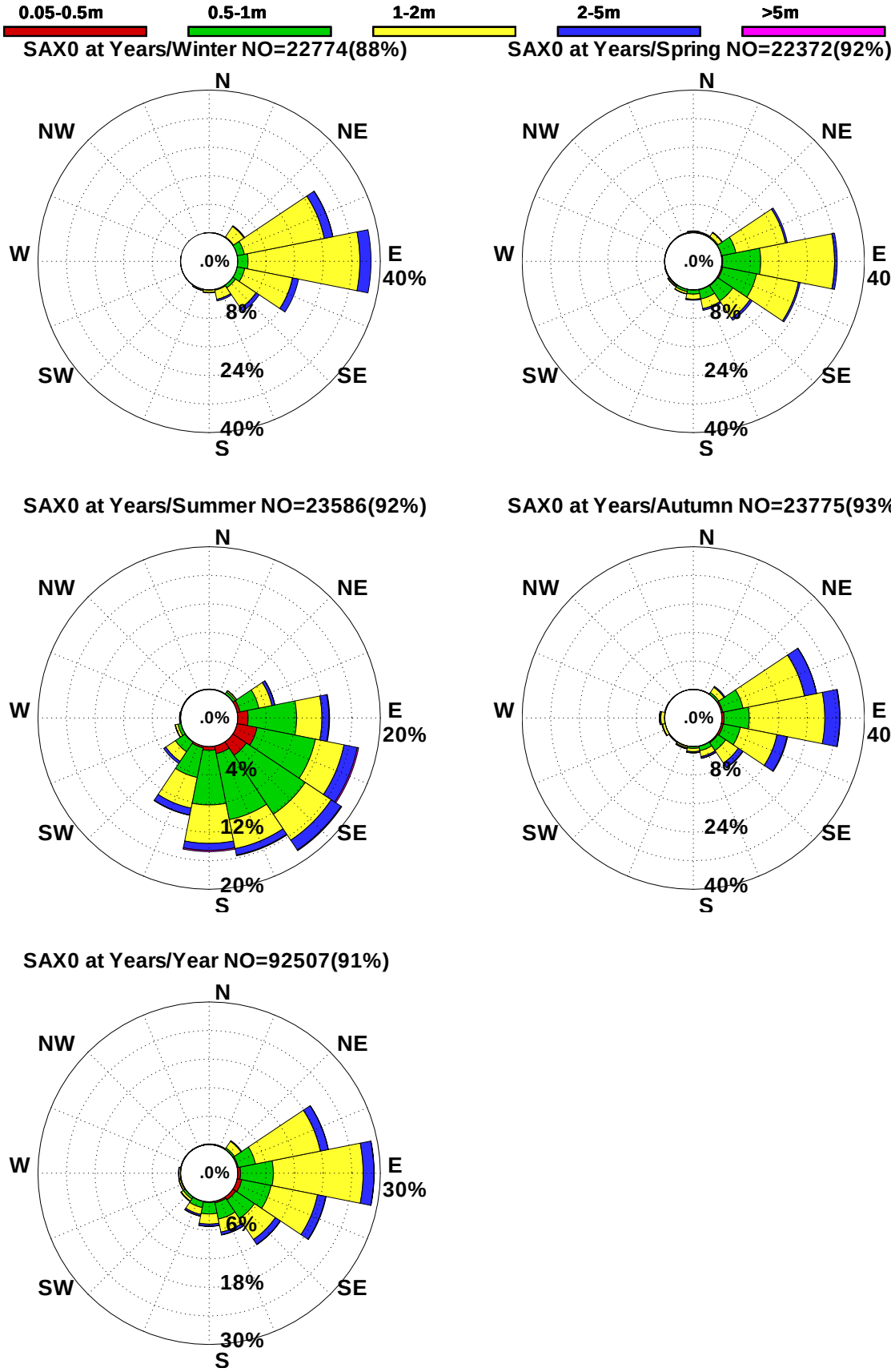


圖 11.12 歷年蘇澳港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

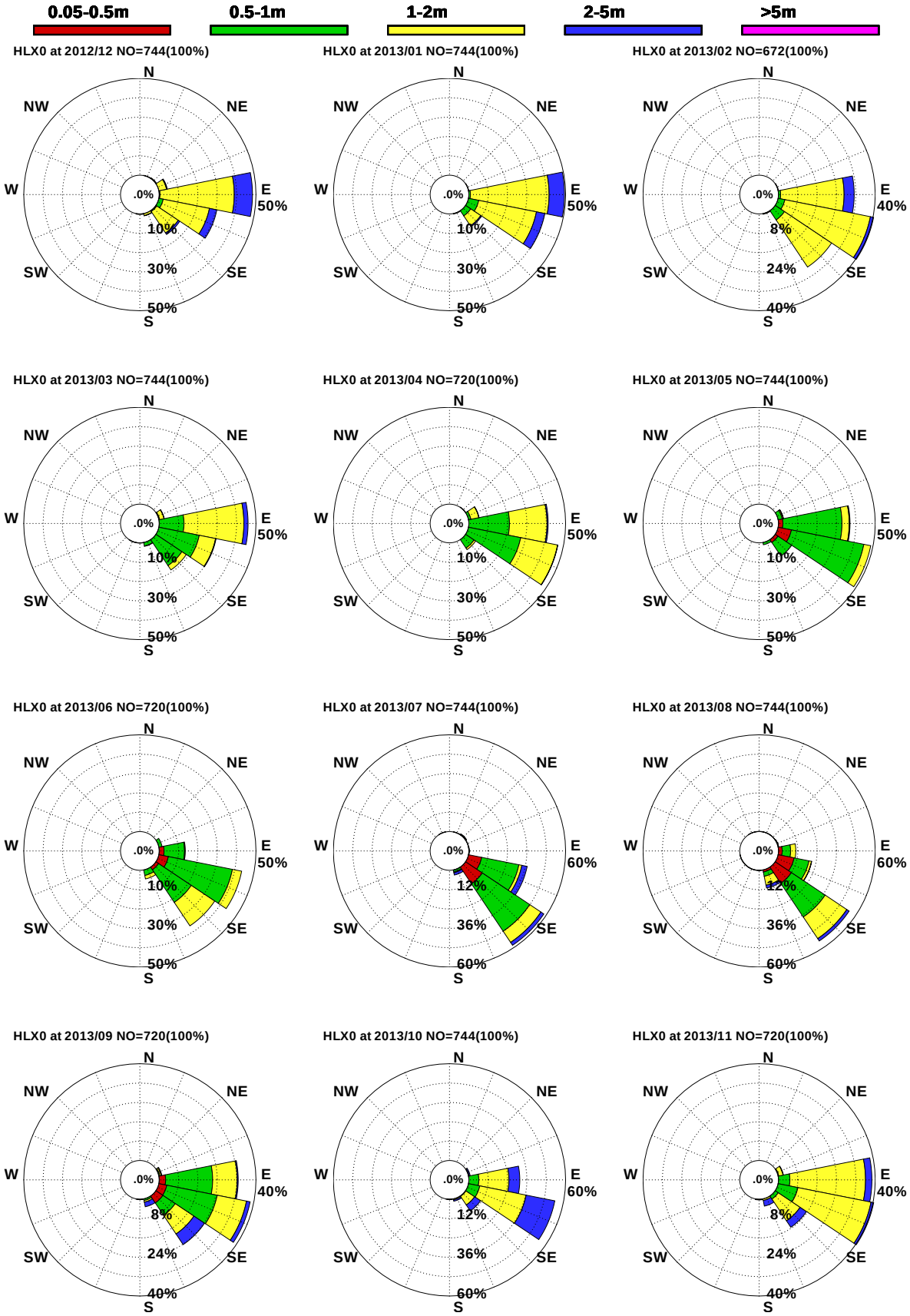


圖 11.13 2013年花蓮港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

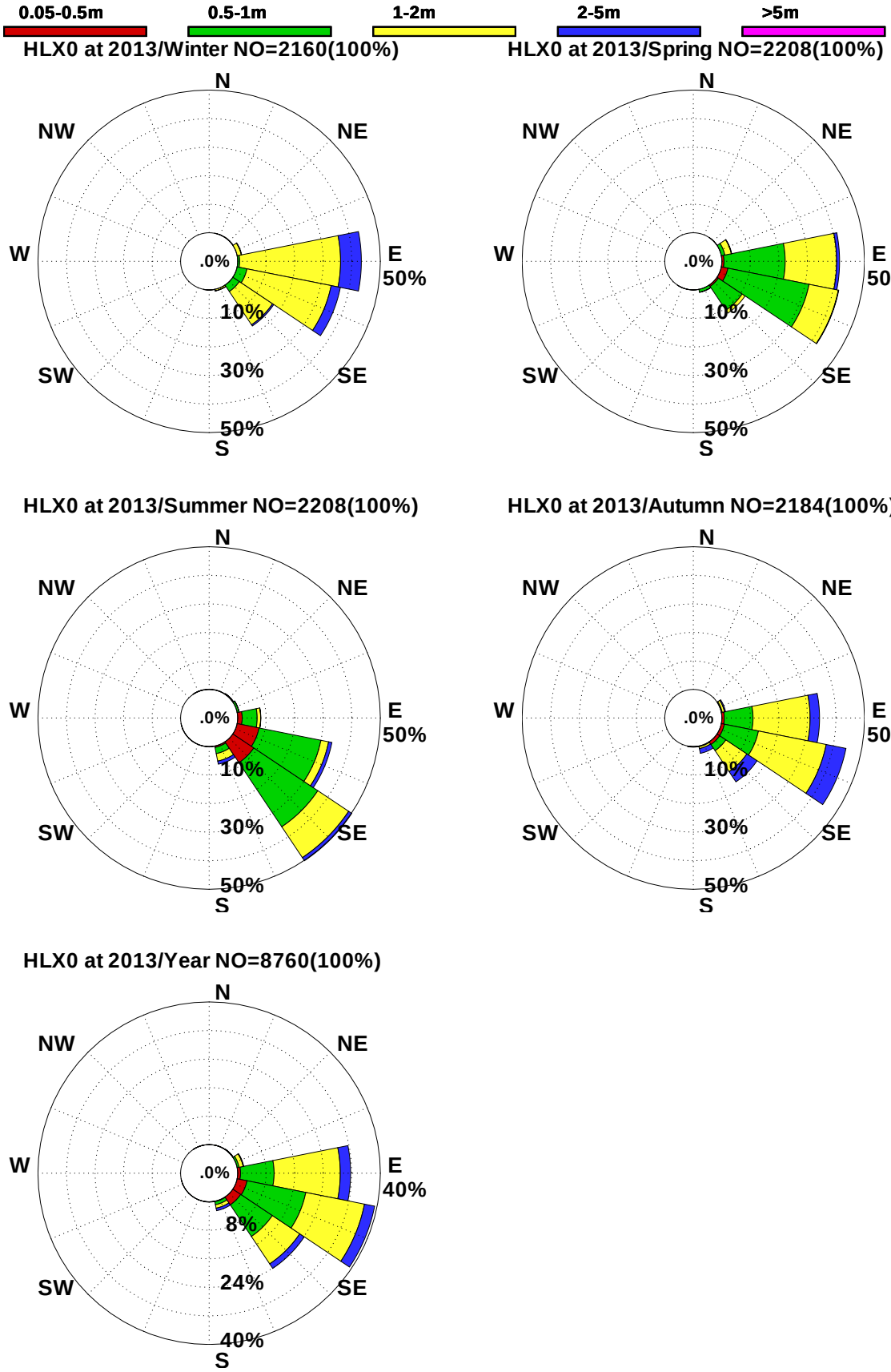


圖 11.14 2013年花蓮港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

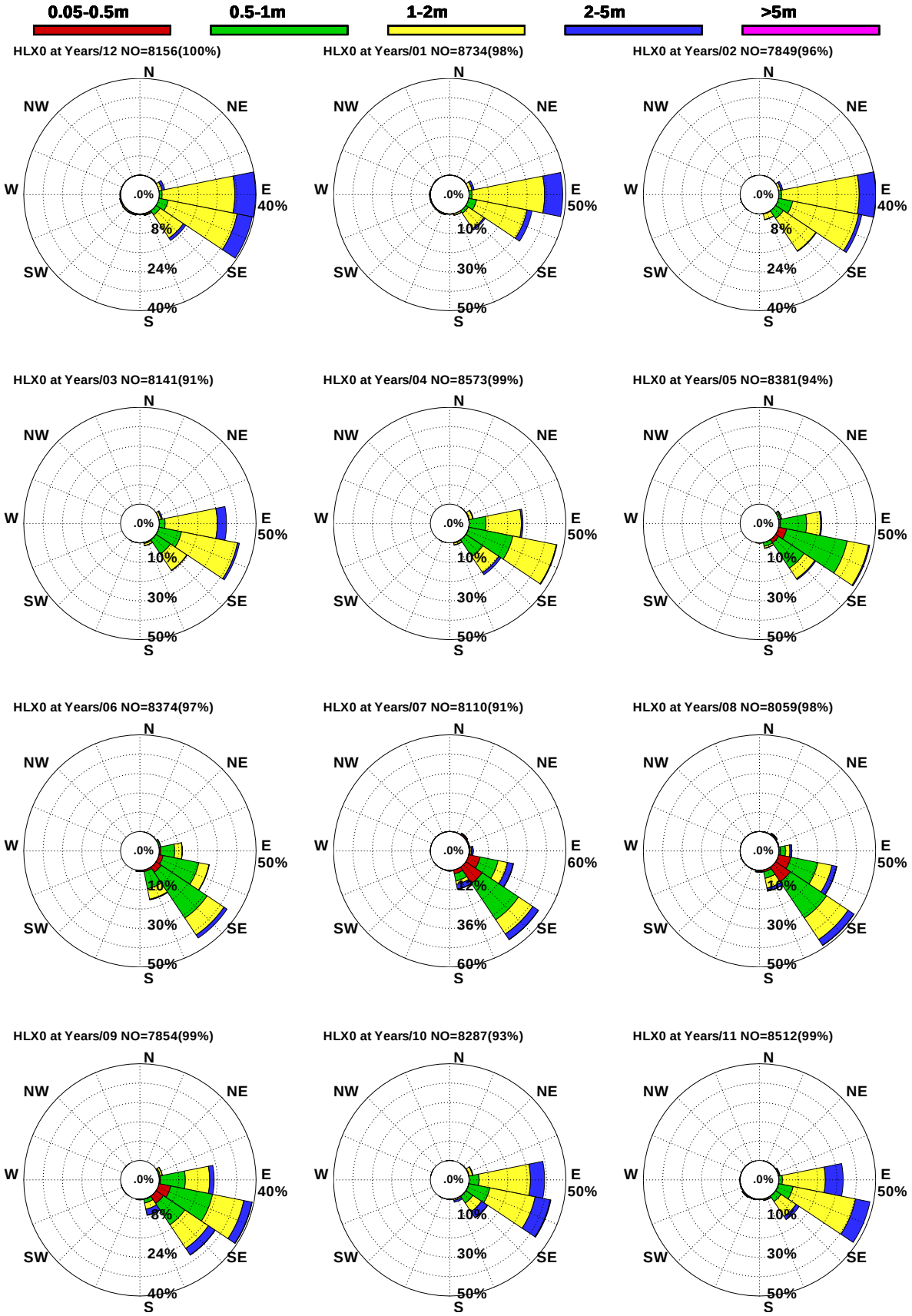


圖 11.15 歷年花蓮港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

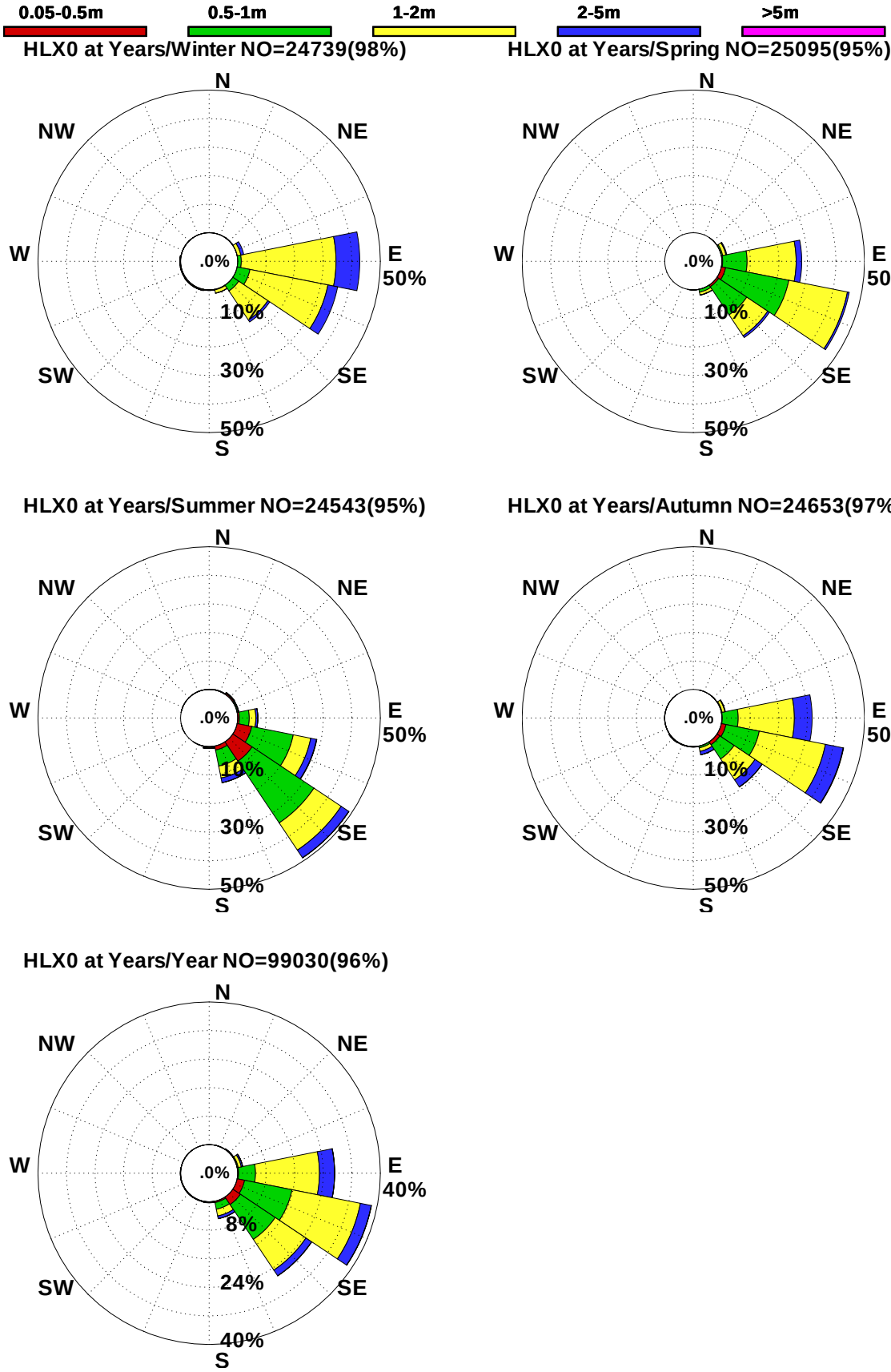


圖 11.16 歷年花蓮港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

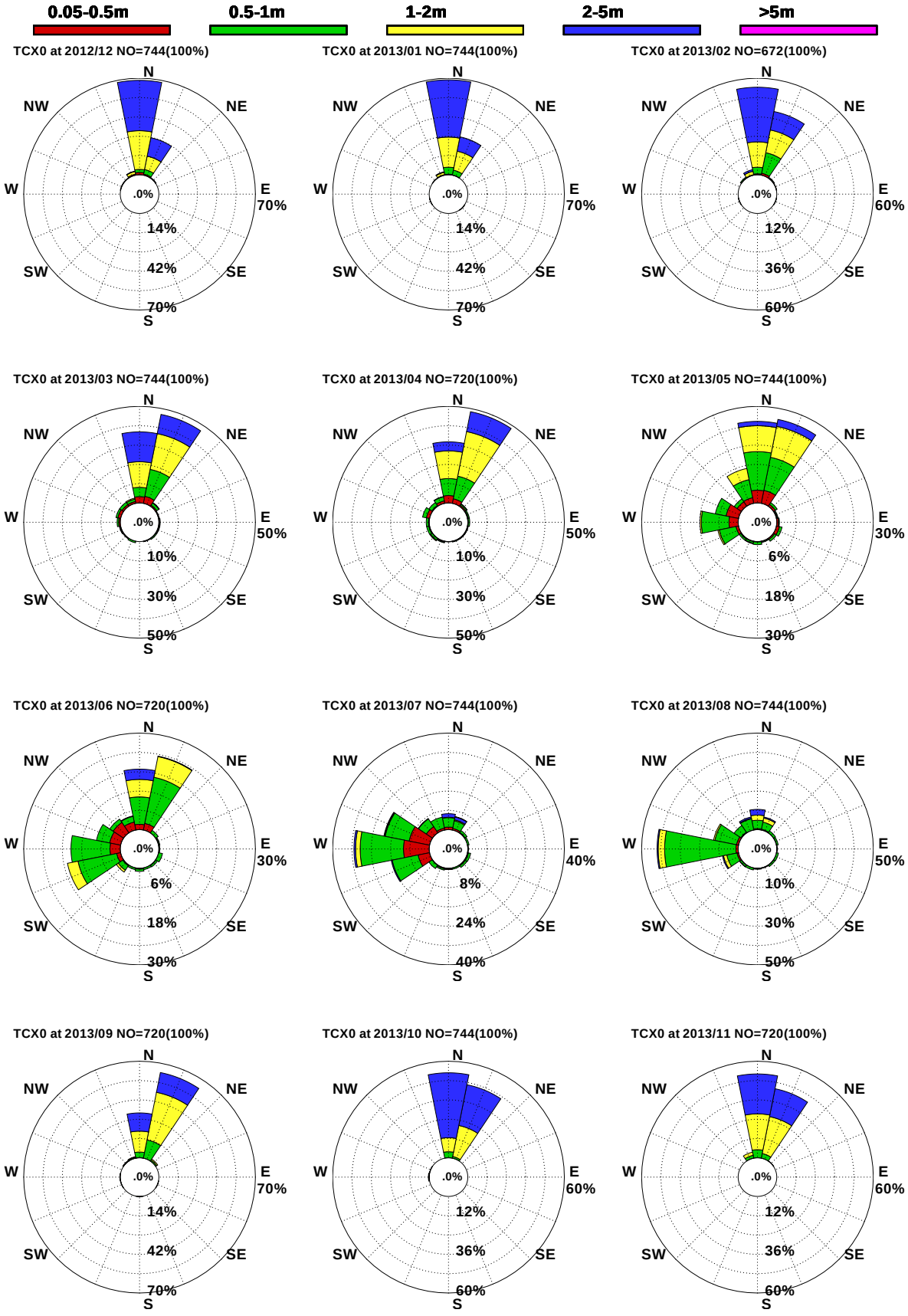


圖 11.17 2013年臺中港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

V12CTCX0.RDB V131TCX0.RDB V132TCX0.RDB V133TCX0.RDB V134TCX0.RDB V135TCX0.RDB
V136TCX0.RDB V137TCX0.RDB V138TCX0.RDB V139TCX0.RDB V13ATCX0.RDB V13BTCX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

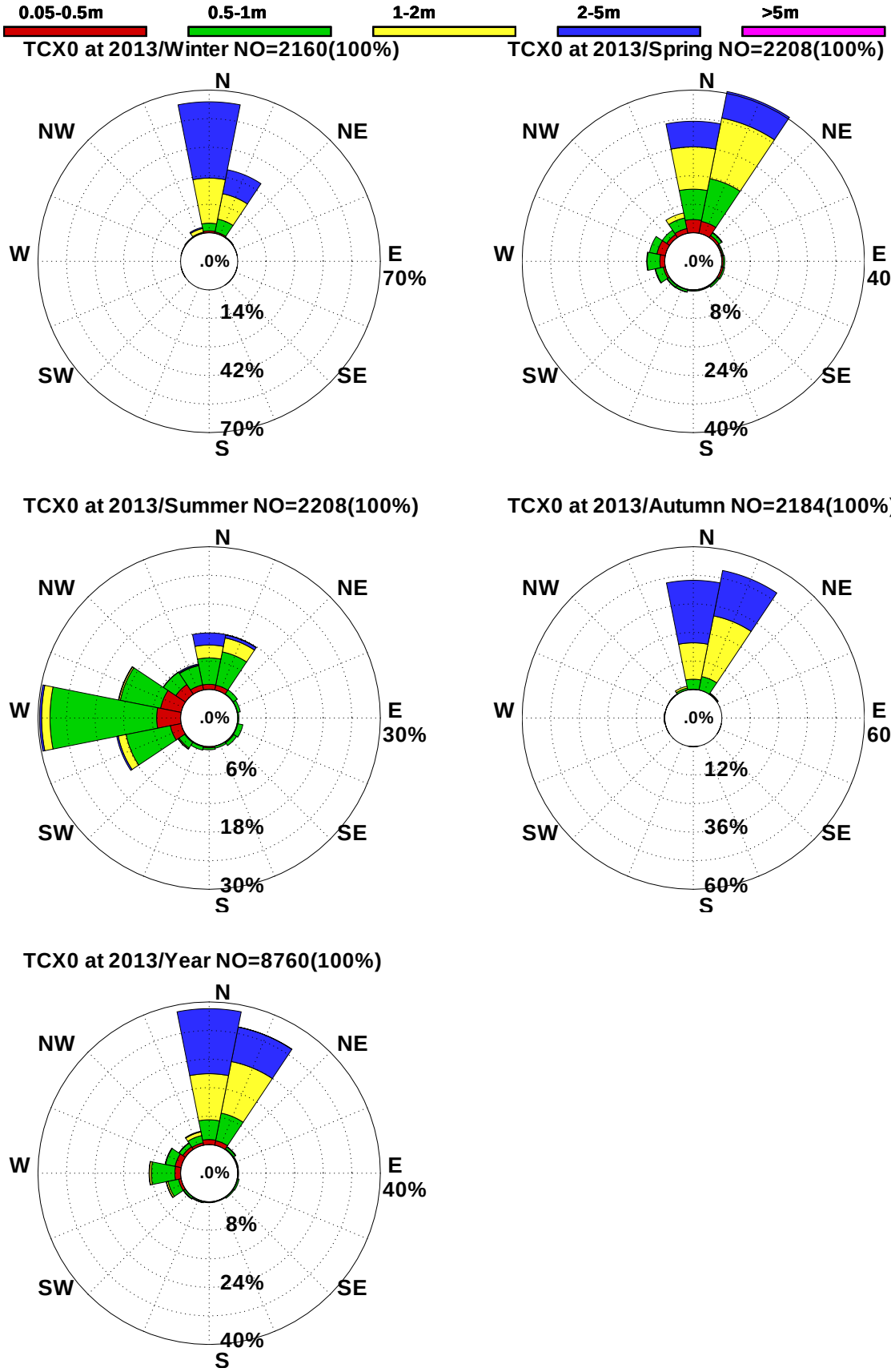


圖 11.18 2013年臺中港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

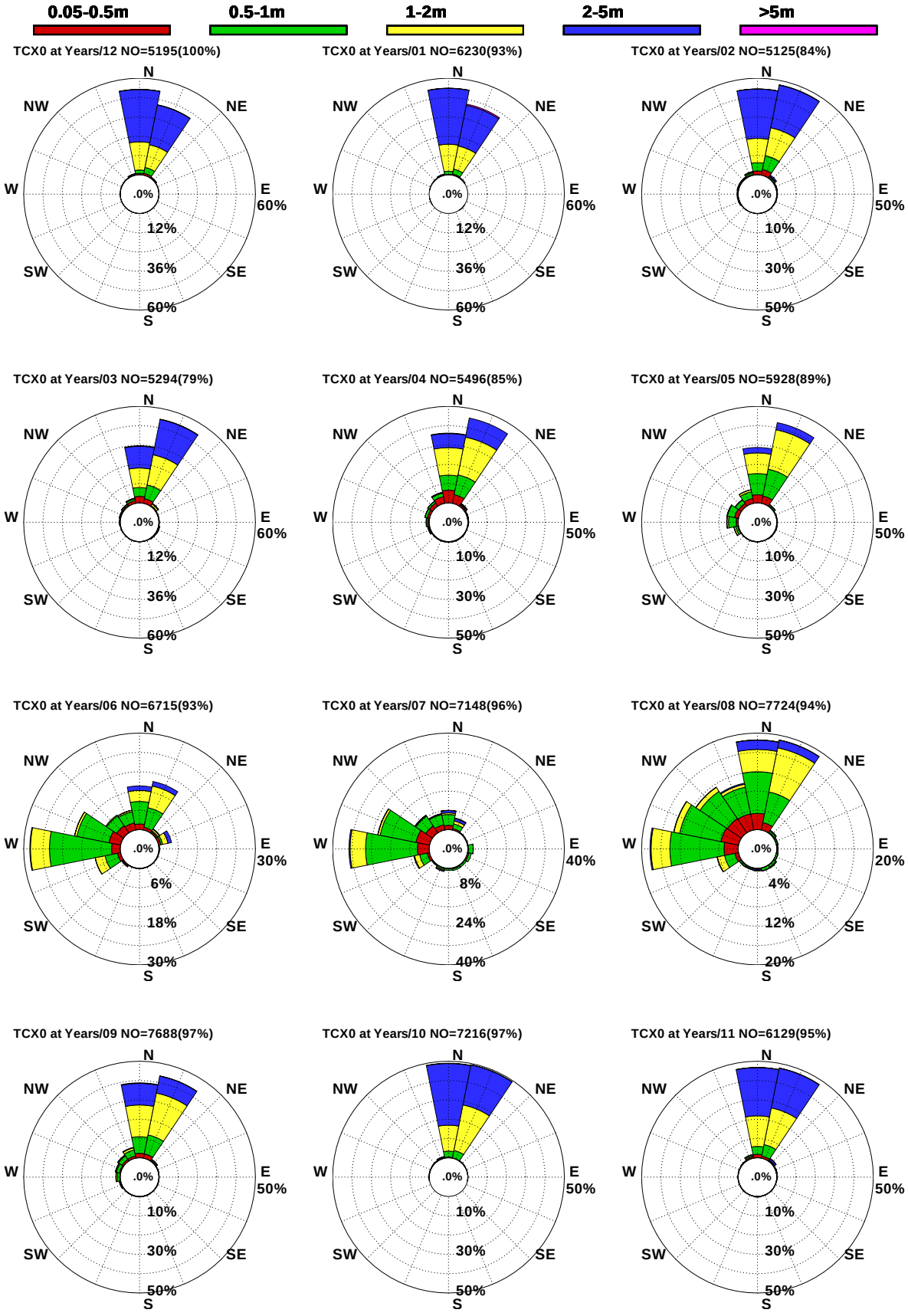


圖 11.19 歷年臺中港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

V44CTCX0.RDB V441TCX0.RDB V442TCX0.RDB V443TCX0.RDB V444TCX0.RDB V445TCX0.RDB
V446TCX0.RDB V447TCX0.RDB V448TCX0.RDB V449TCX0.RDB V44ATCX0.RDB V44BTCX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

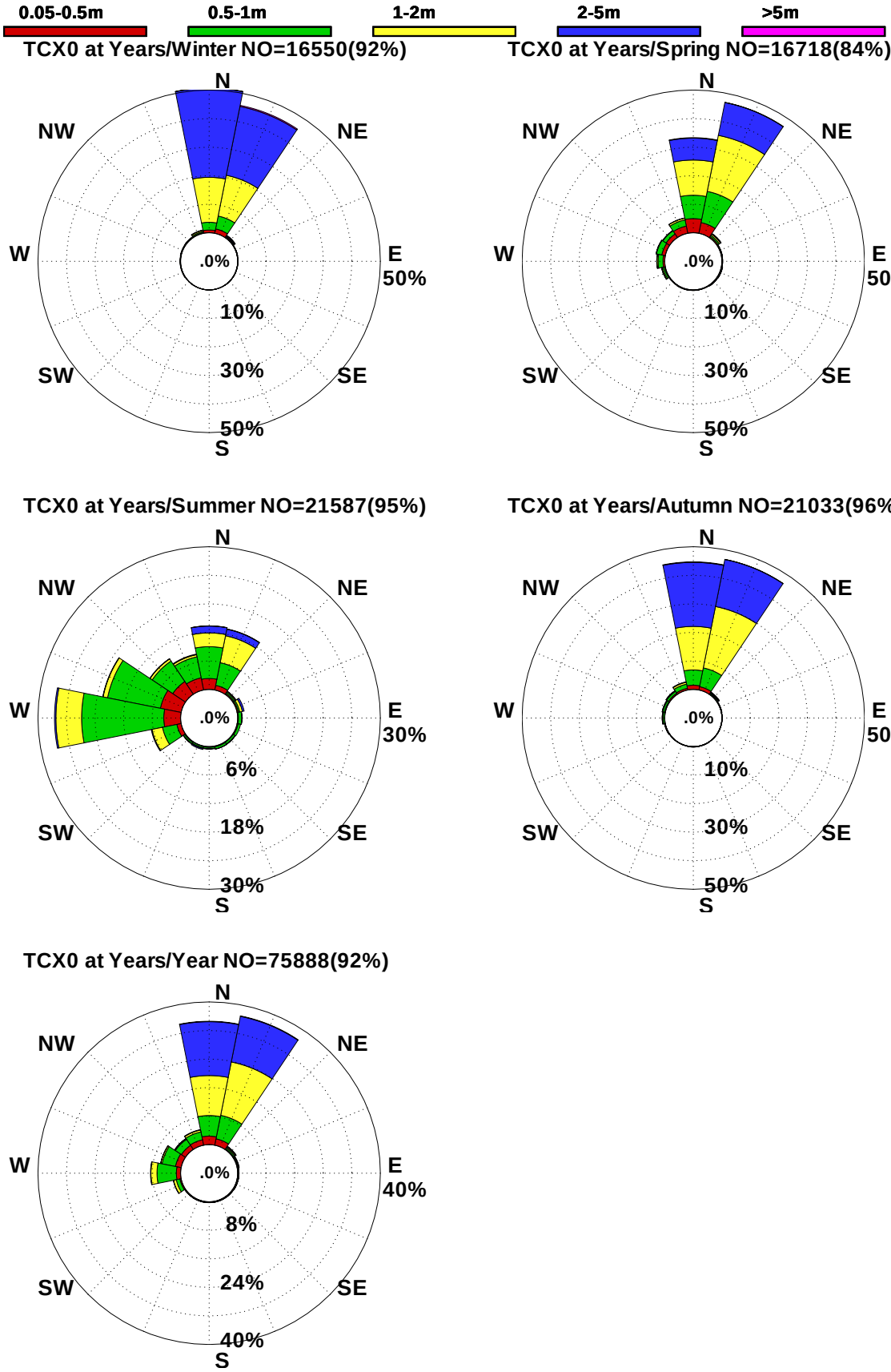


圖 11.20 歷年臺中港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

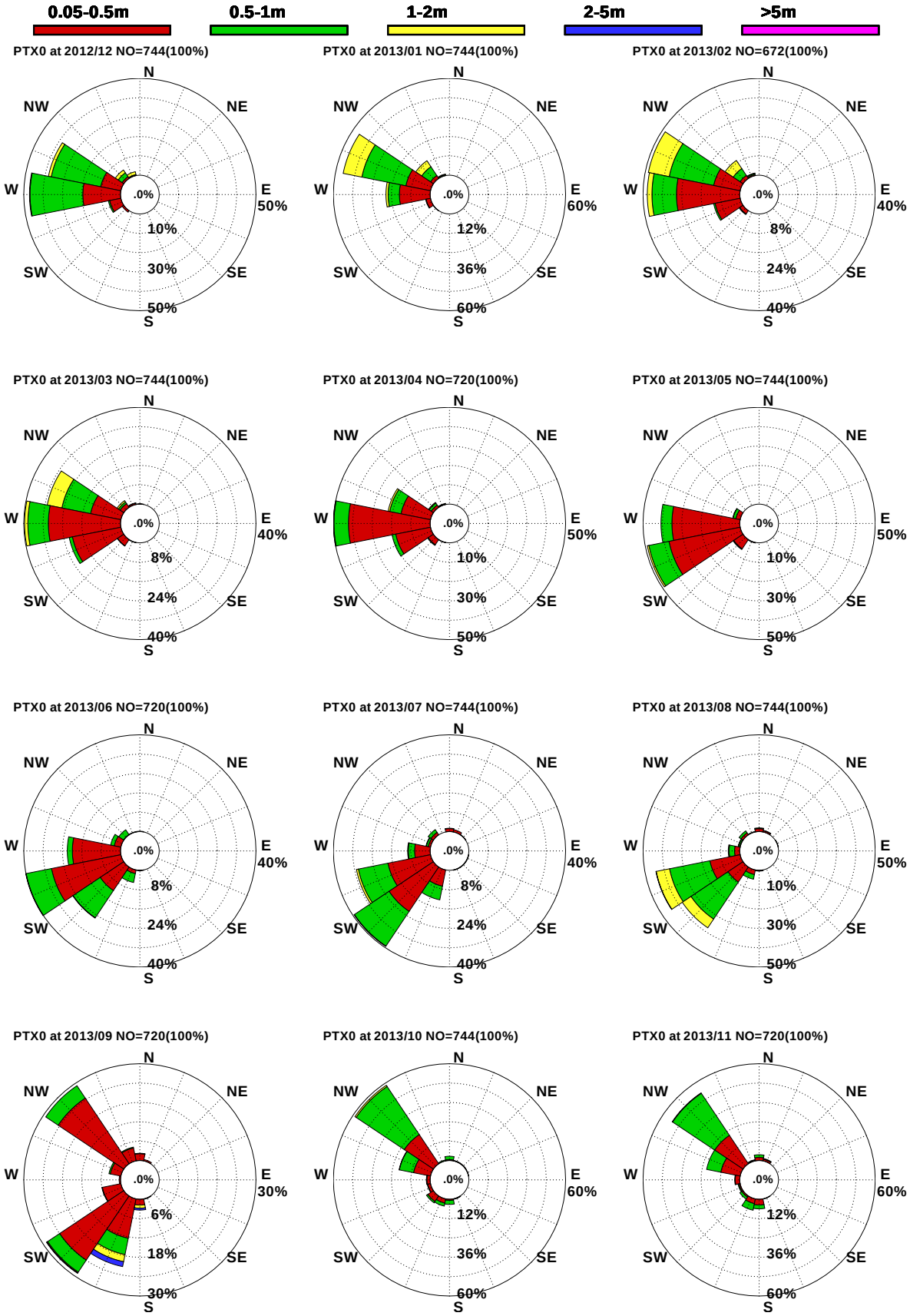


圖 11.21 2013年布袋港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

V12CPTX0.RDB V131PTX0.RDB V132PTX0.RDB V133PTX0.RDB V134PTX0.RDB V135PTX0.RDB
V136PTX0.RDB V137PTX0.RDB V138PTX0.RDB V139PTX0.RDB V13APTX0.RDB V13BPTX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

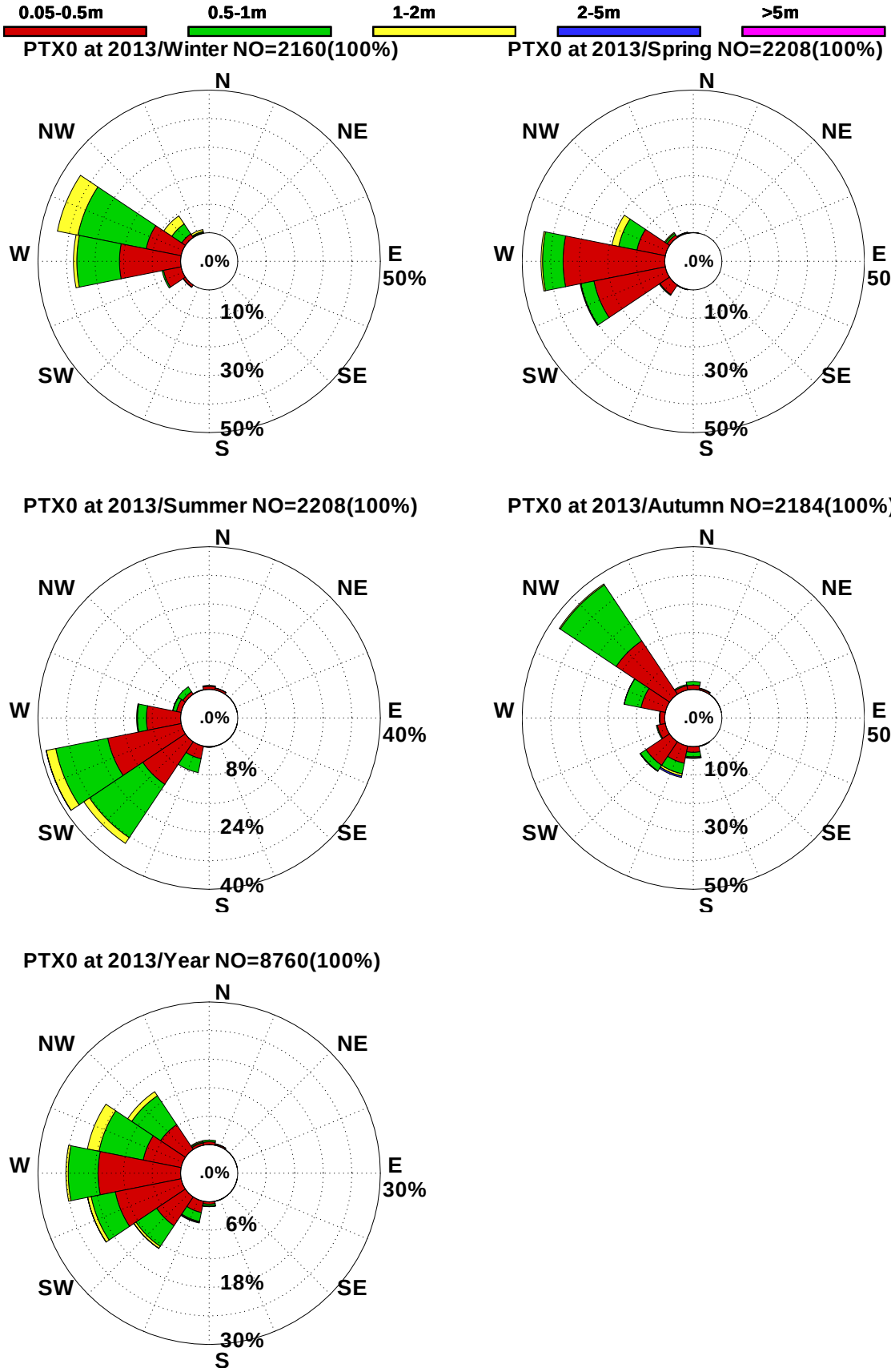


圖 11.22 2013年布袋港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

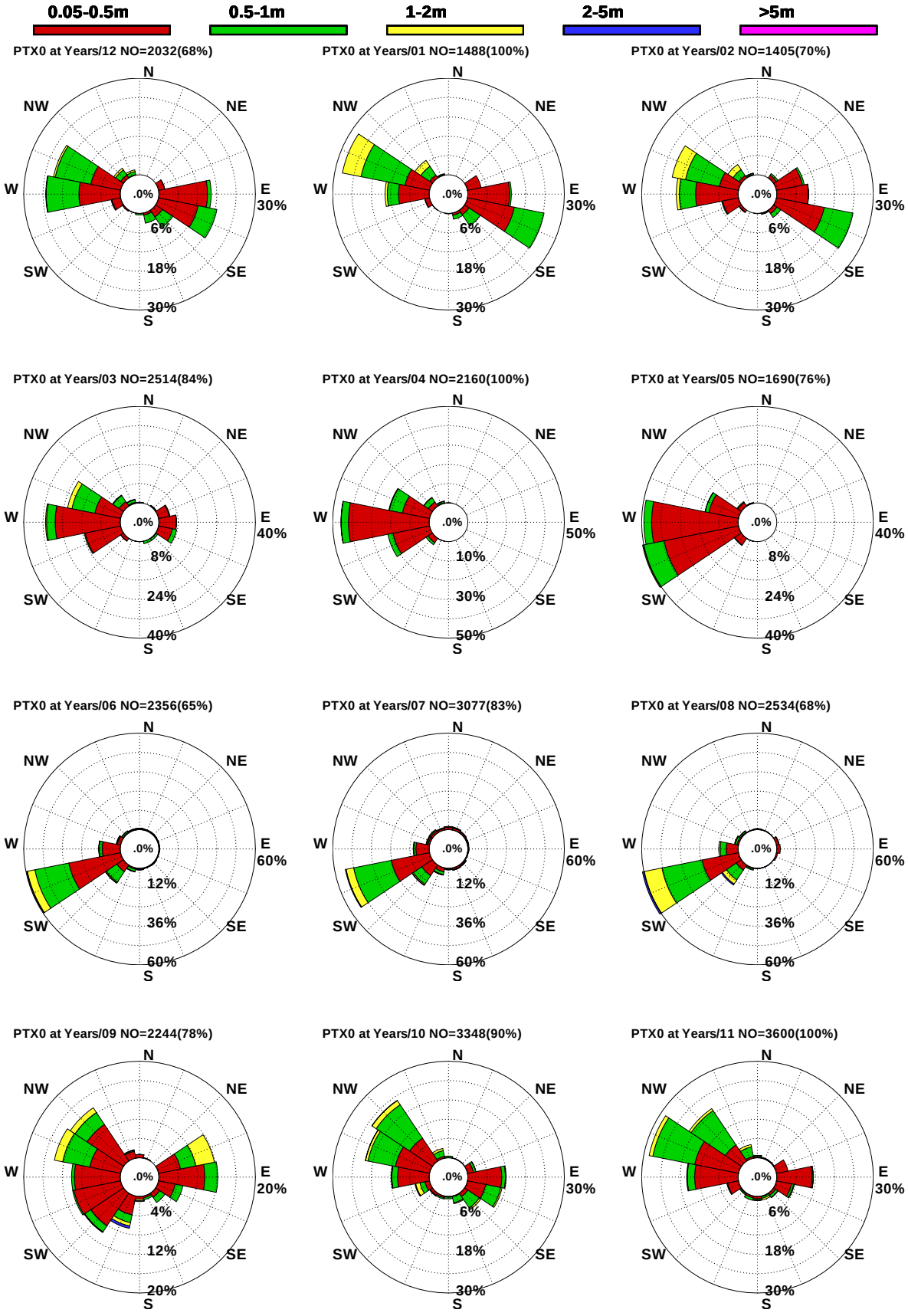


圖 11.23 歷年布袋港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

V44CPTX0.RDB V441PTX0.RDB V442PTX0.RDB V443PTX0.RDB V444PTX0.RDB V445PTX0.RDB
V446PTX0.RDB V447PTX0.RDB V448PTX0.RDB V449PTX0.RDB V44APTX0.RDB V44BPTX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

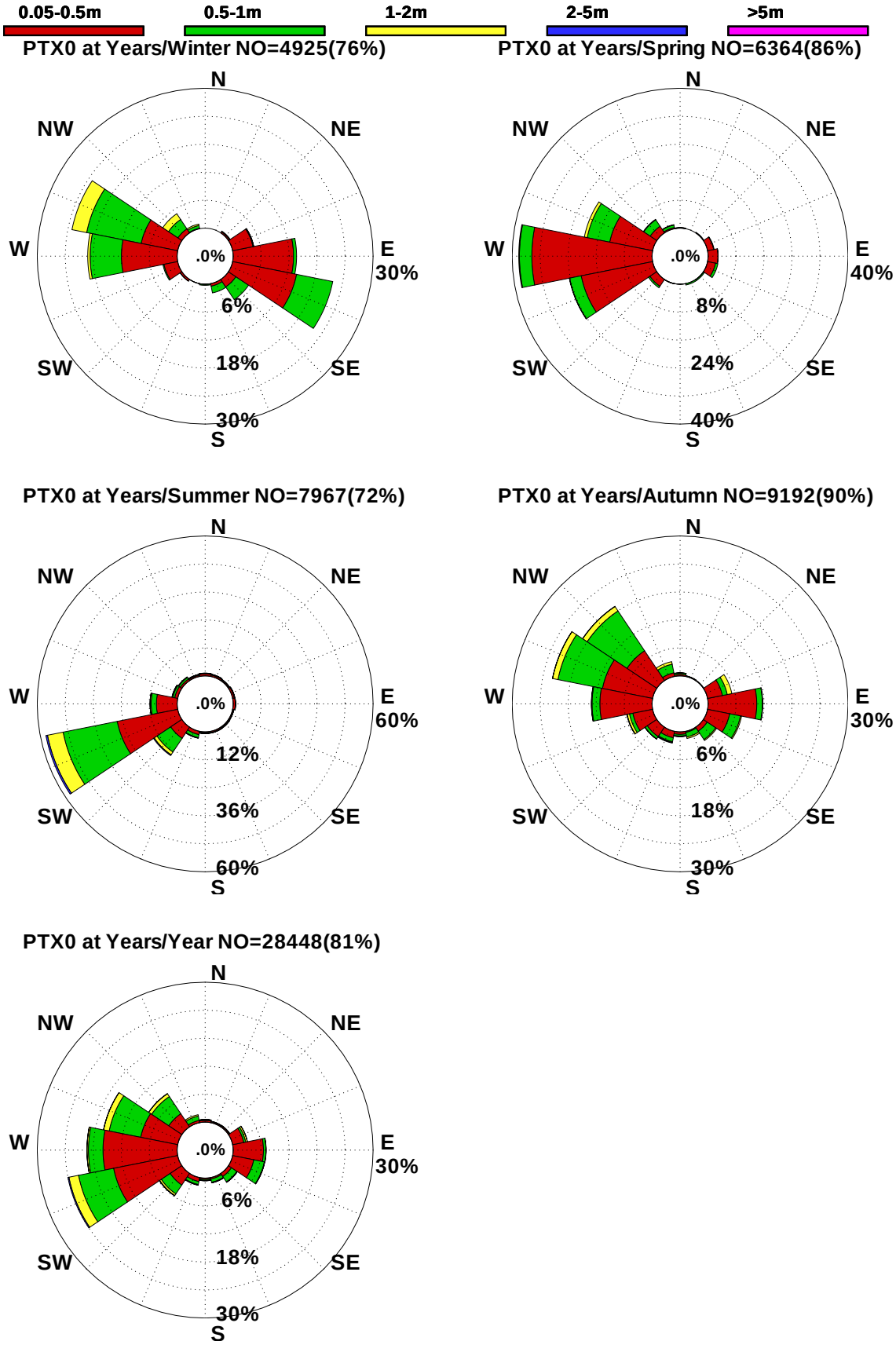


圖 11.24 歷年布袋港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

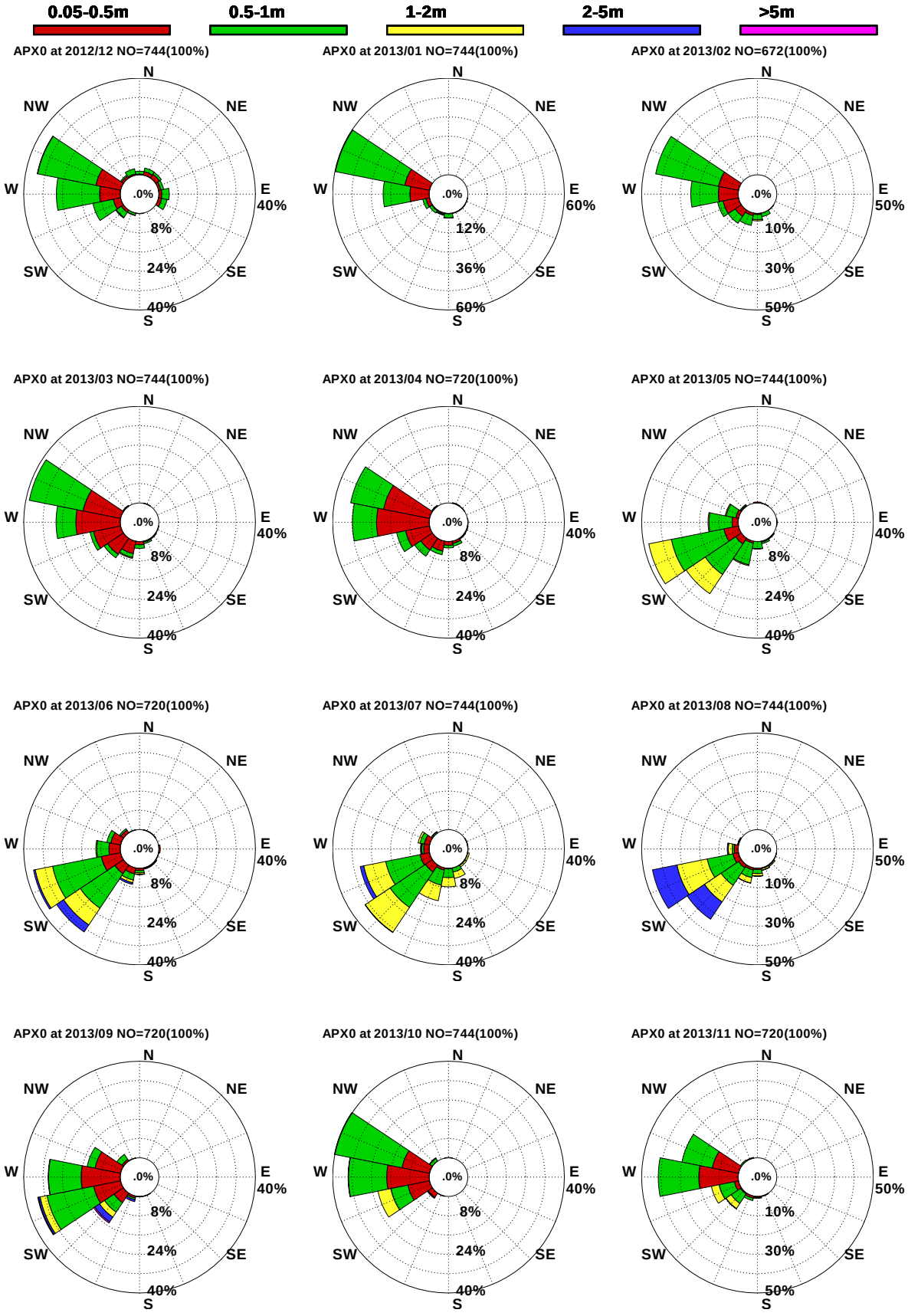


圖 11.25 2013年安平港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

V12CAPX0.RDB V131APX0.RDB V132APX0.RDB V133APX0.RDB V134APX0.RDB V135APX0.RDB
V136APX0.RDB V137APX0.RDB V138APX0.RDB V139APX0.RDB V13AAPX0.RDB V13BAPX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

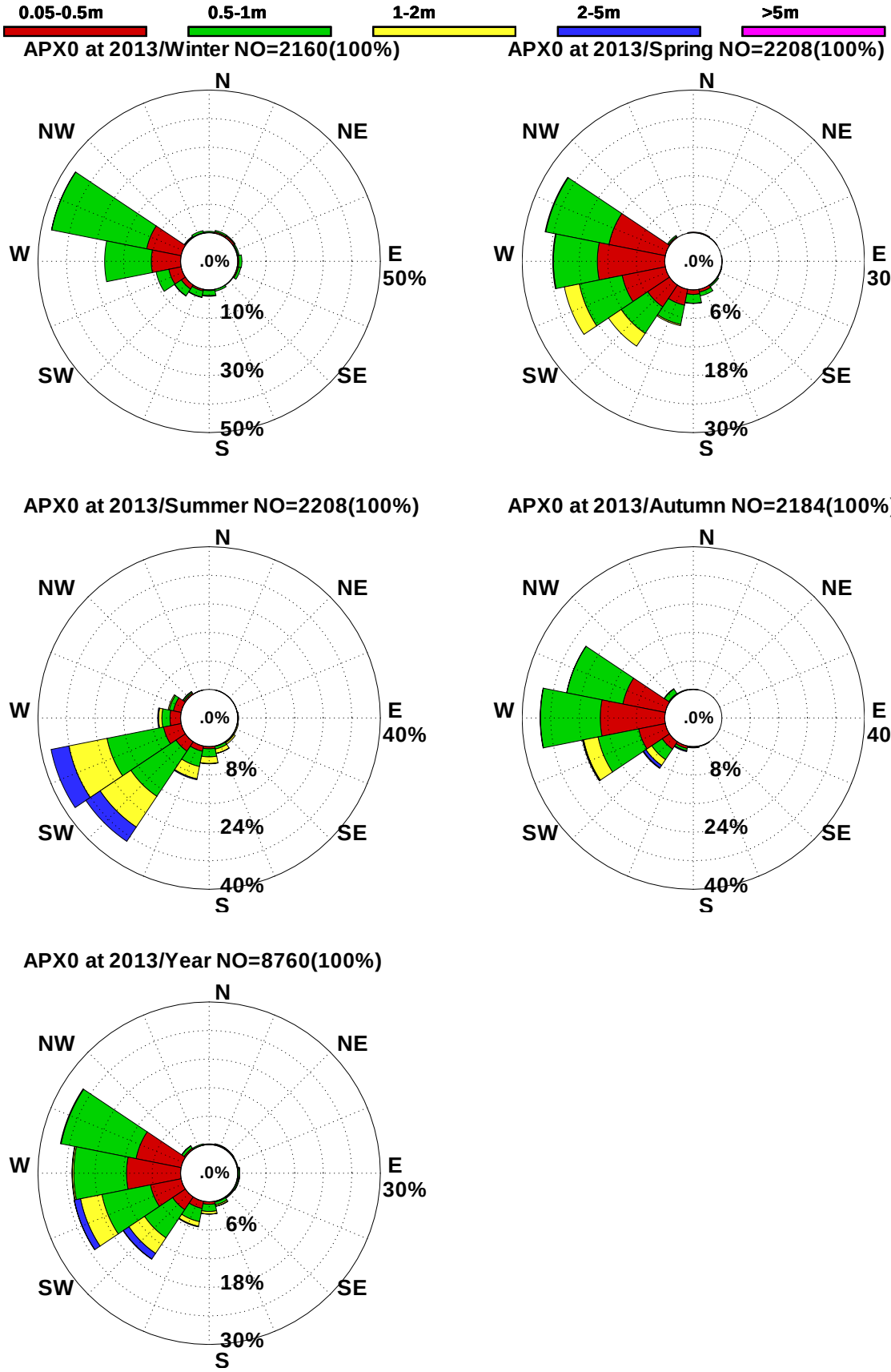


圖 11.26 2013年安平港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

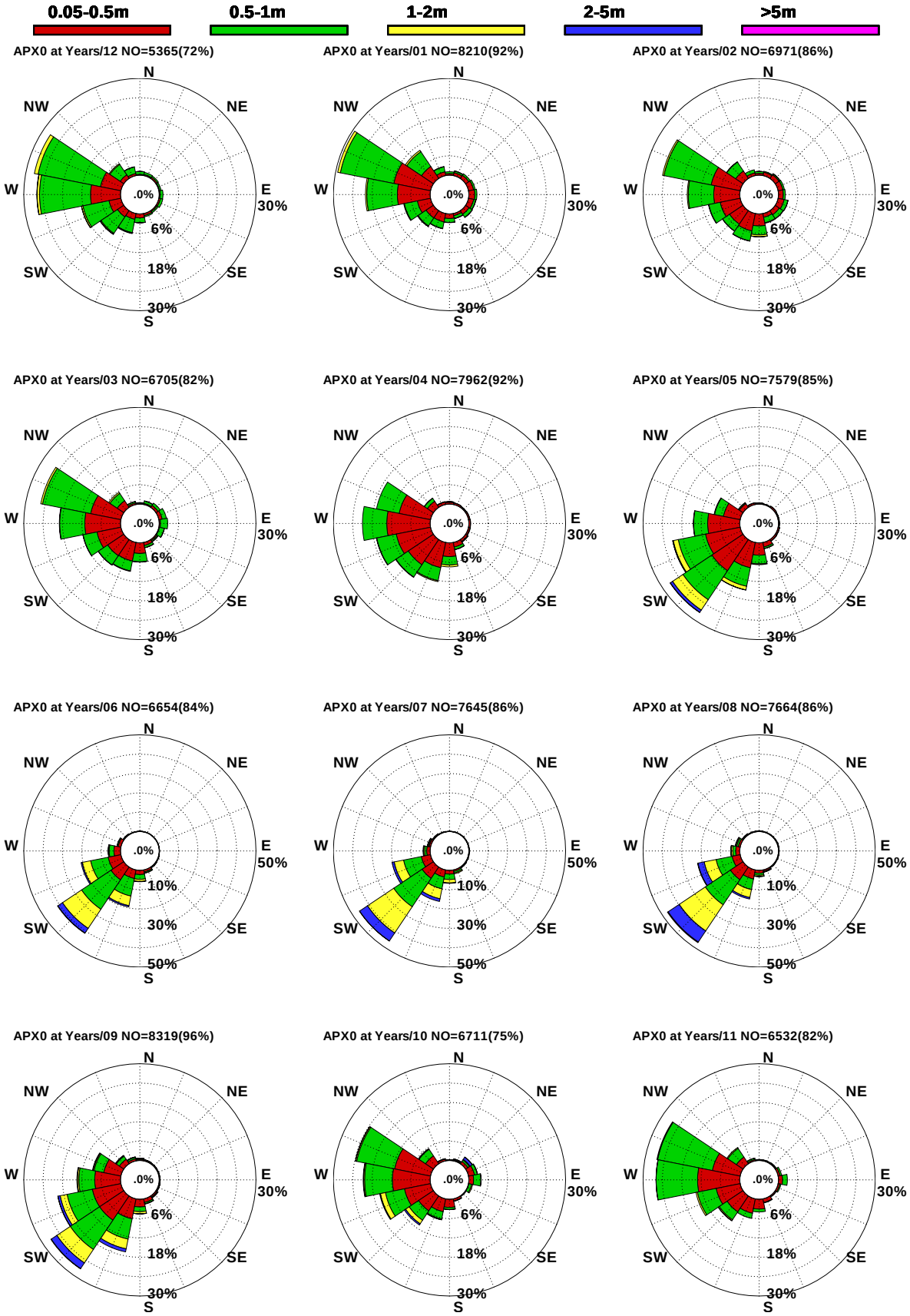


圖 11.27 歷年安平港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

V44CAPX0.RDB V441APX0.RDB V442APX0.RDB V443APX0.RDB V444APX0.RDB V445APX0.RDB
V446APX0.RDB V447APX0.RDB V448APX0.RDB V449APX0.RDB V44AAPX0.RDB V44BAPX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

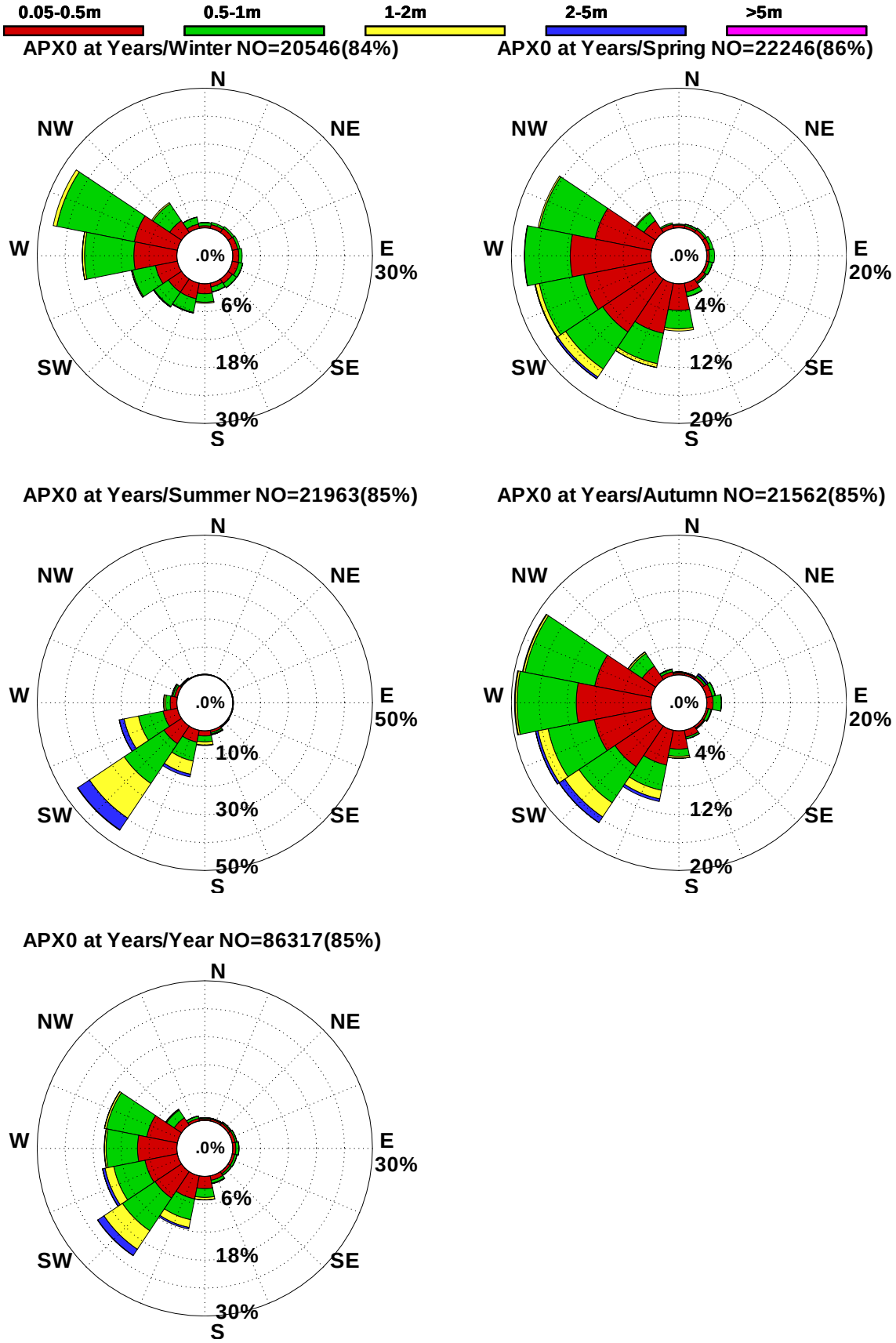


圖 11.28 歷年安平港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

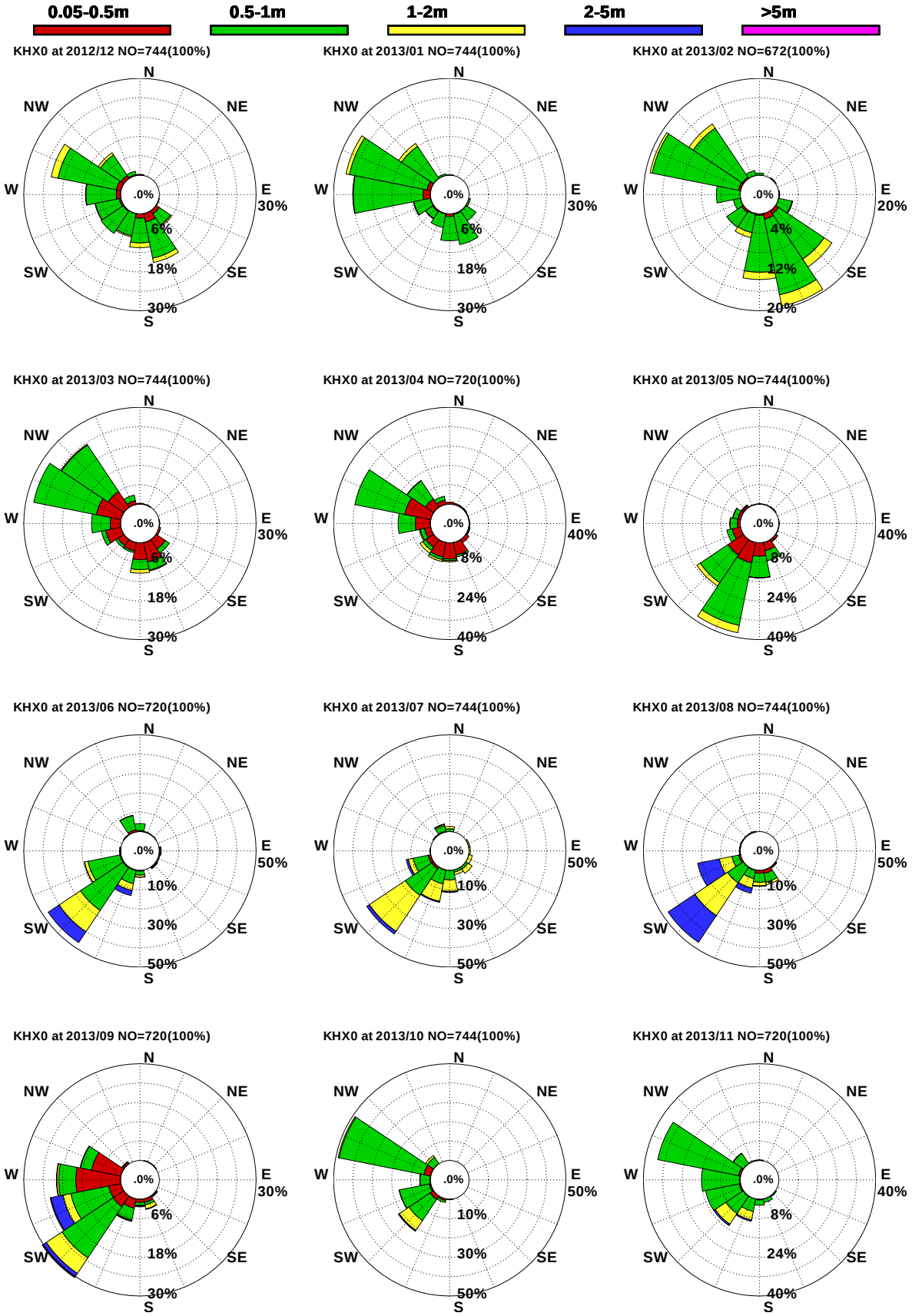


圖 11.29 2013年高雄港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

V12CKHX0.RDB V131KHX0.RDB V132KHX0.RDB V133KHX0.RDB V134KHX0.RDB V135KHX0.RDB
V136KHX0.RDB V137KHX0.RDB V138KHX0.RDB V139KHX0.RDB V13AKHX0.RDB V13BKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

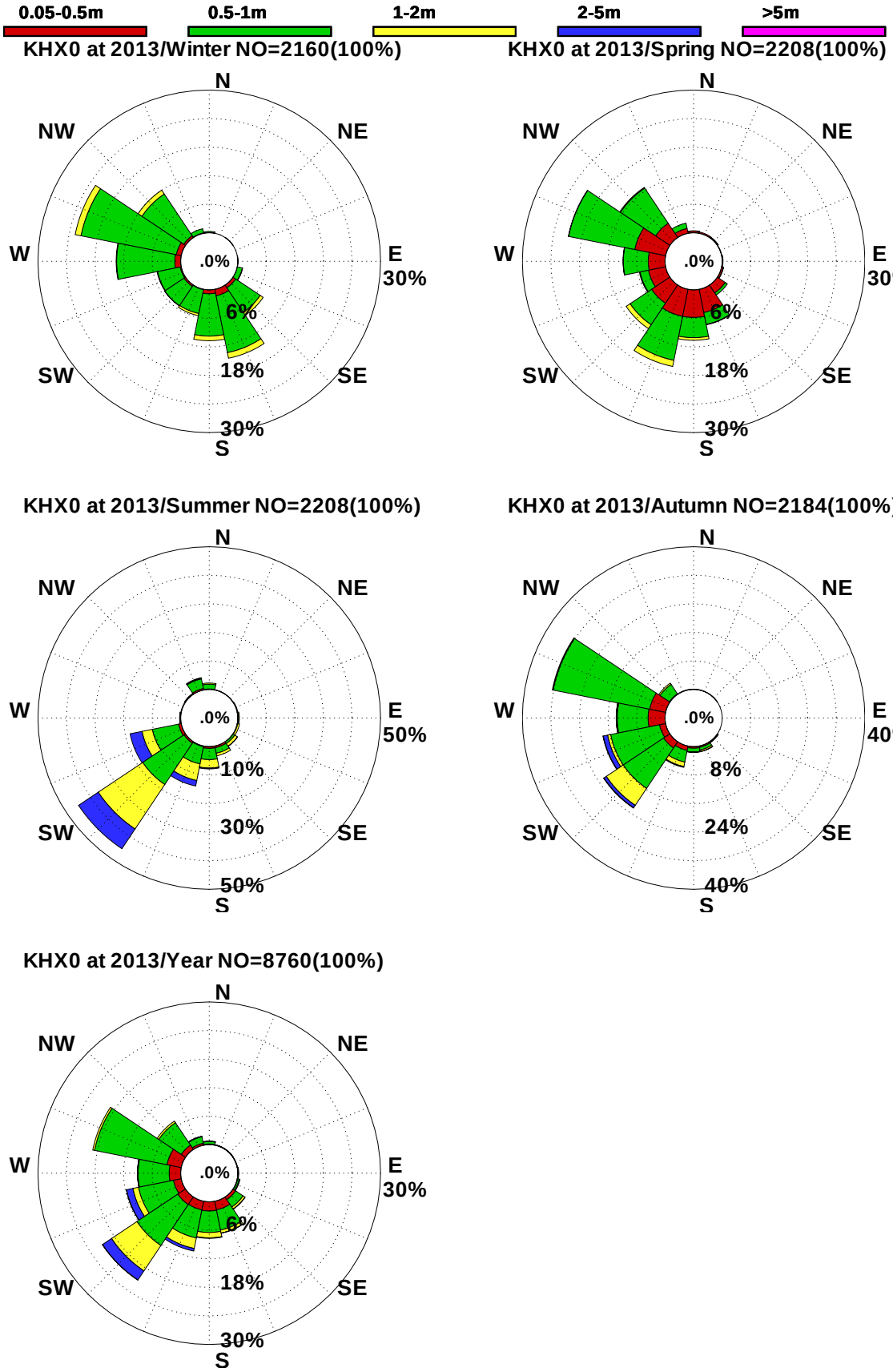


圖 11.30 2013年高雄港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

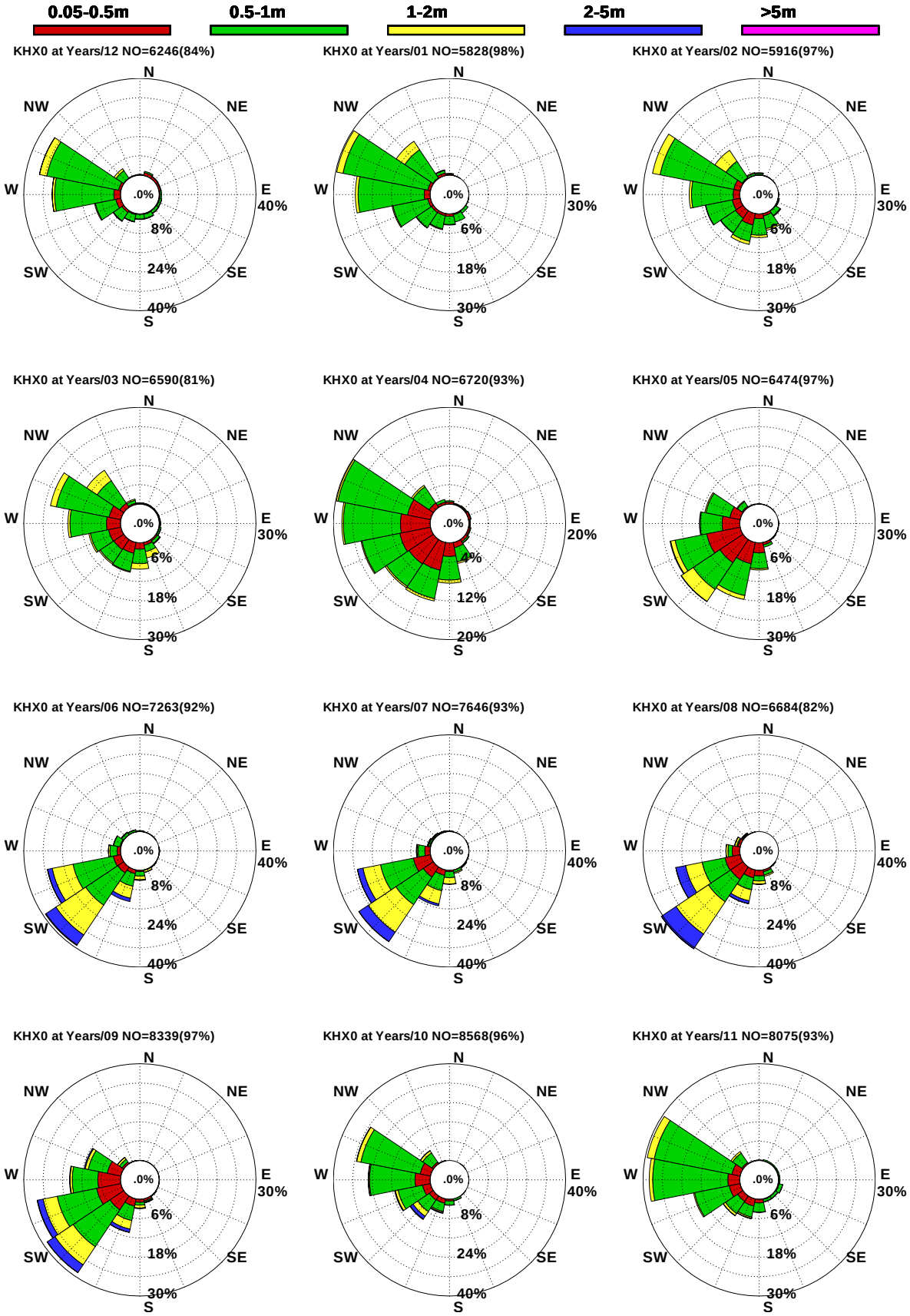


圖 11.31 歷年高雄港每月測站 X 觀測波高玫瑰圖

V44CKHX0.RDB V441KHX0.RDB V442KHX0.RDB V443KHX0.RDB V444KHX0.RDB V445KHX0.RDB
V446KHX0.RDB V447KHX0.RDB V448KHX0.RDB V449KHX0.RDB V44AKHX0.RDB V44BKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

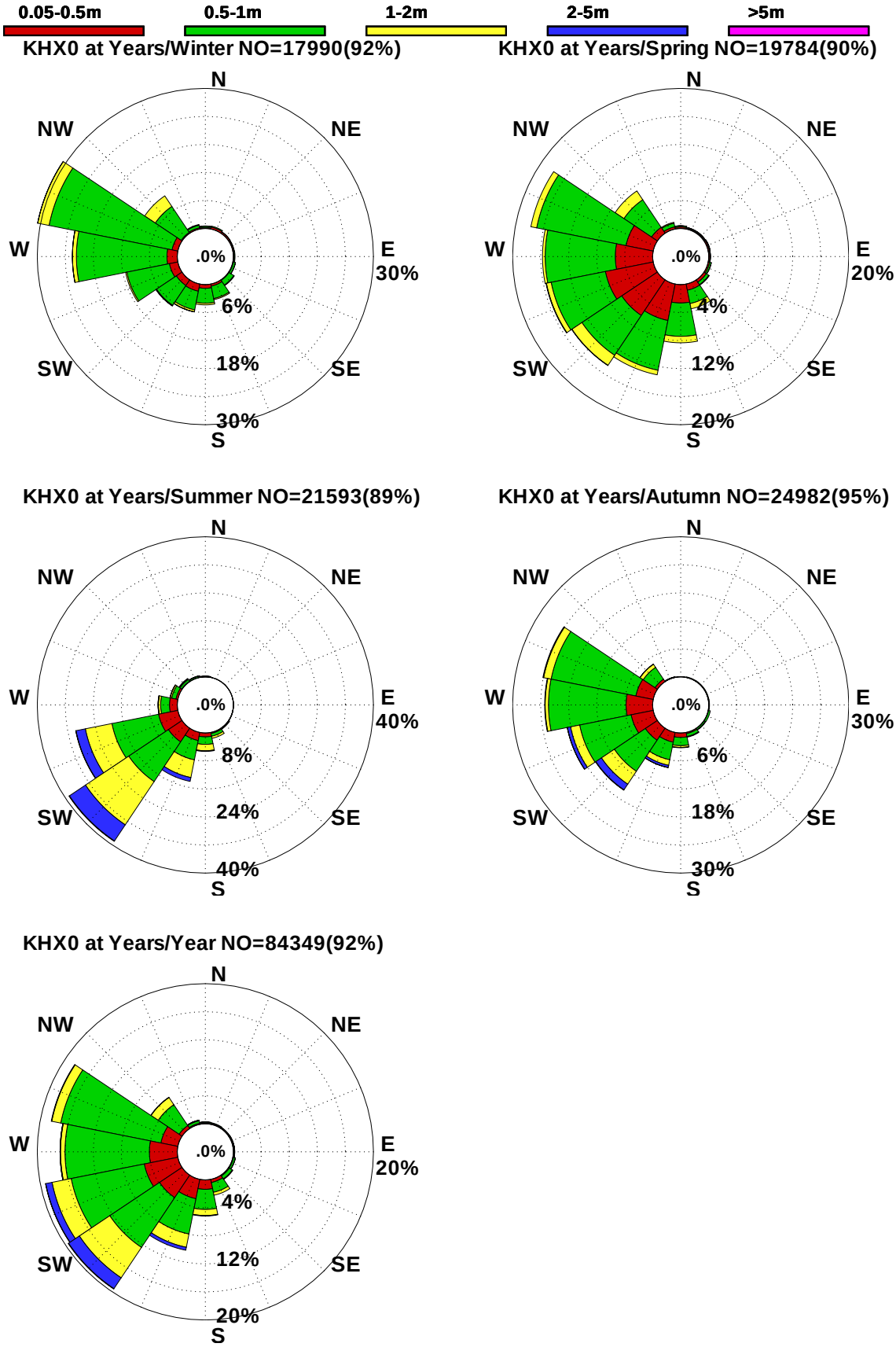


圖 11.32 歷年高雄港每季測站 X 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

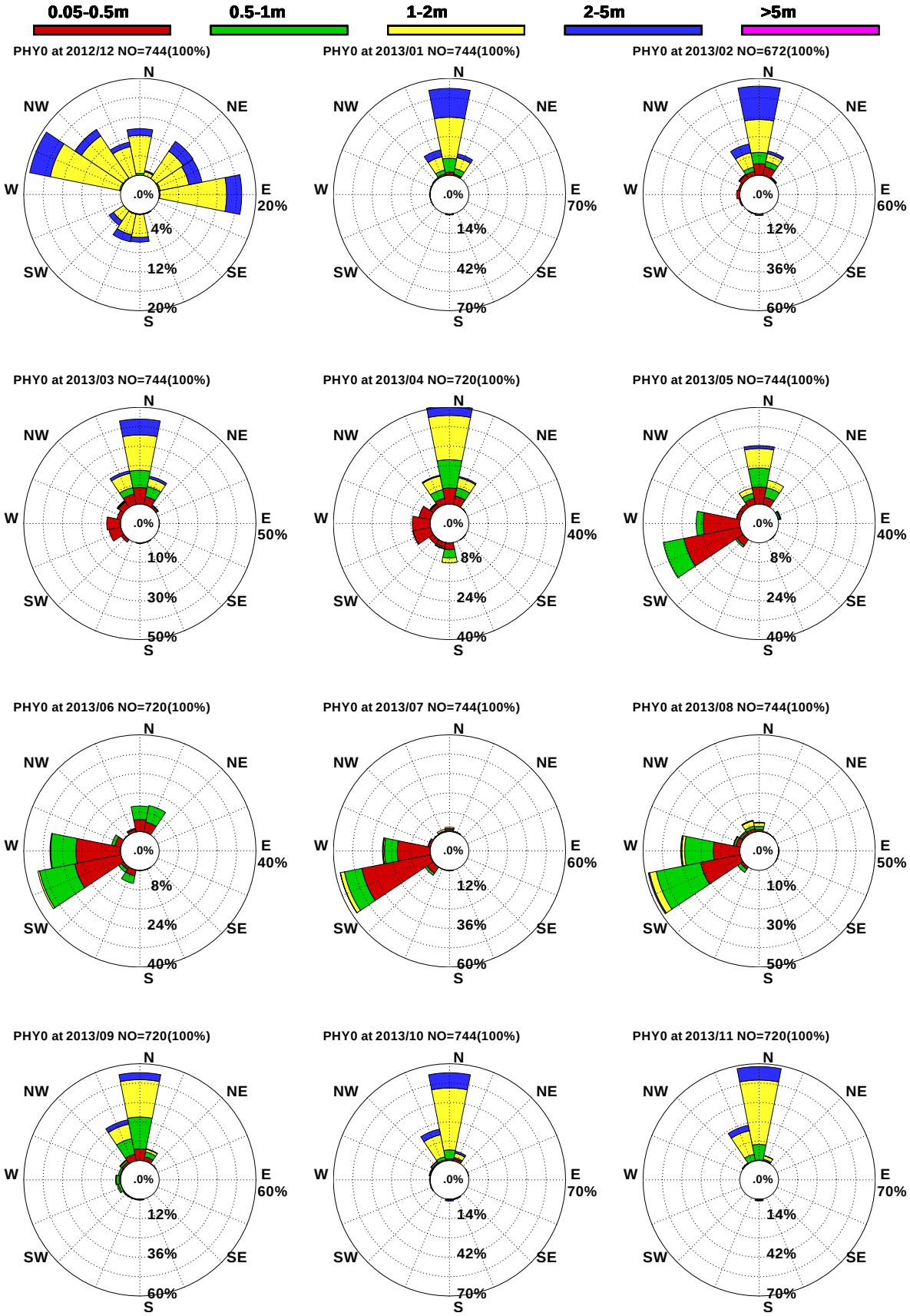


圖 11.33 2013年澎湖港每月測站 Y 觀測波高玫瑰圖

V12CPHY0.RDB V131PHY0.RDB V132PHY0.RDB V133PHY0.RDB V134PHY0.RDB V135PHY0.RDB
V136PHY0.RDB V137PHY0.RDB V138PHY0.RDB V139PHY0.RDB V13APHY0.RDB V13BPHY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

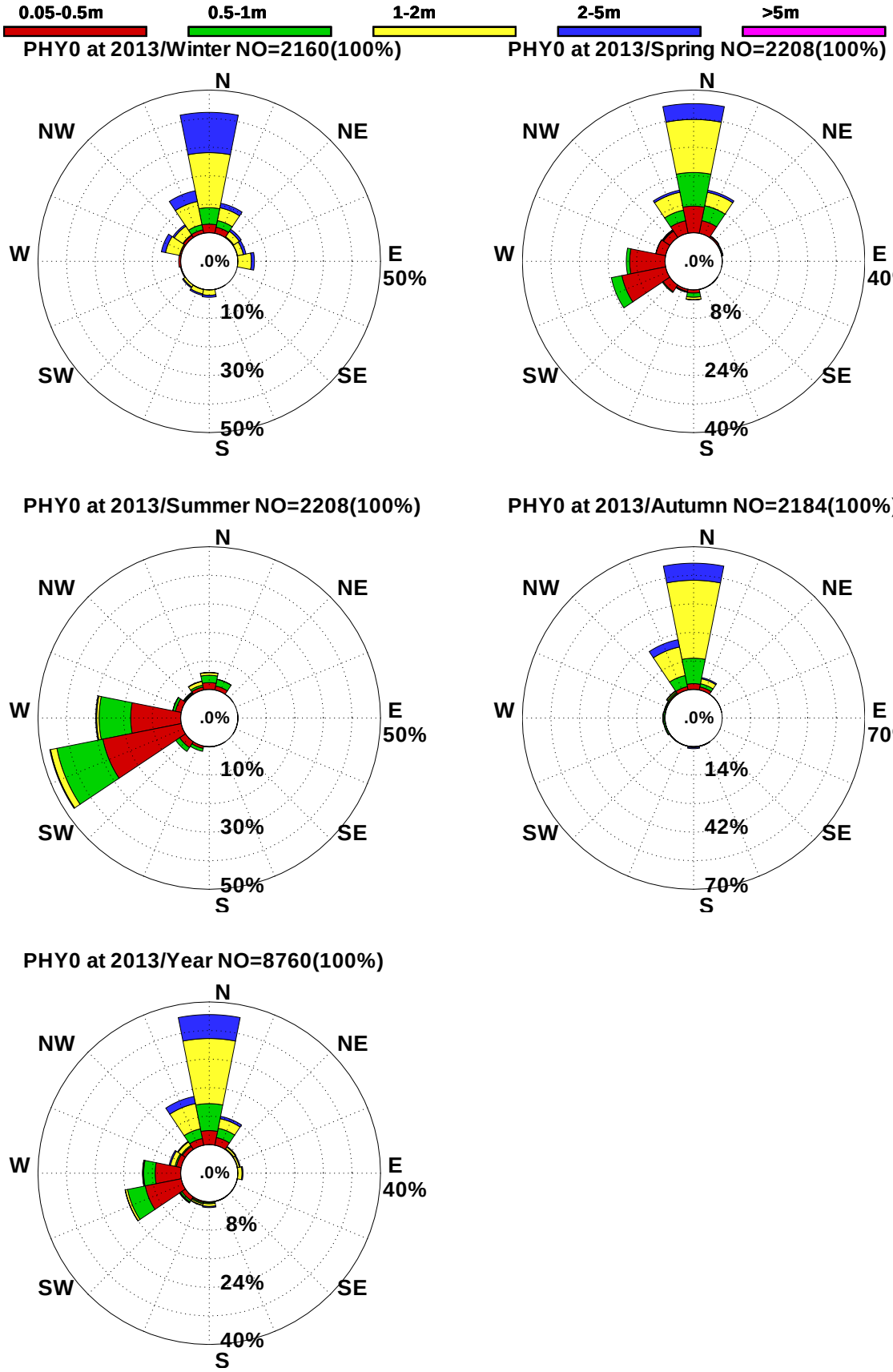


圖 11.34 2013年澎湖港每季測站 Y 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

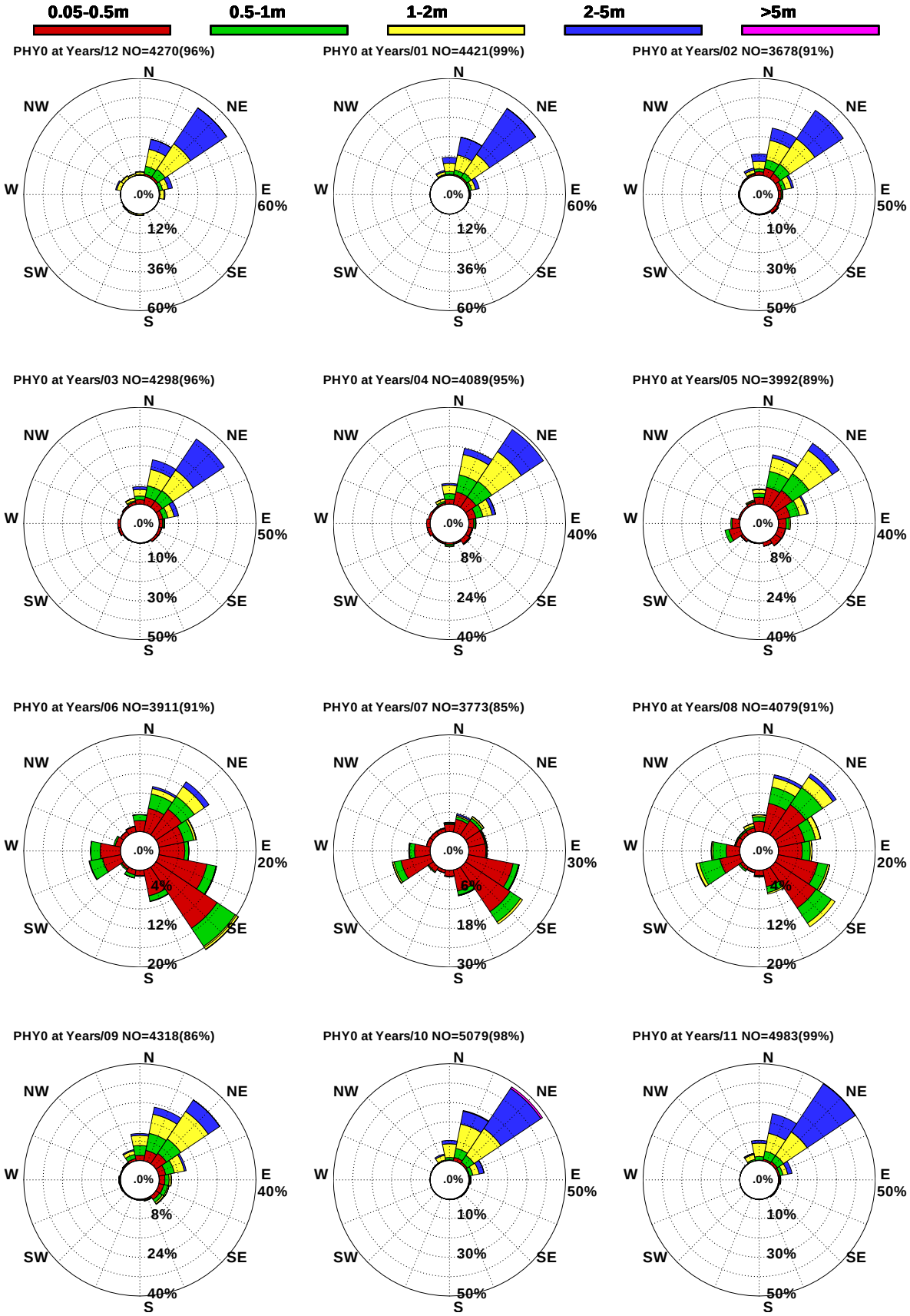


圖 11.35 歷年澎湖港每月測站 Y 觀測波高玫瑰圖

V44CPHY0.RDB V441PHY0.RDB V442PHY0.RDB V443PHY0.RDB V444PHY0.RDB V445PHY0.RDB
V446PHY0.RDB V447PHY0.RDB V448PHY0.RDB V449PHY0.RDB V44APHY0.RDB V44BPHY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

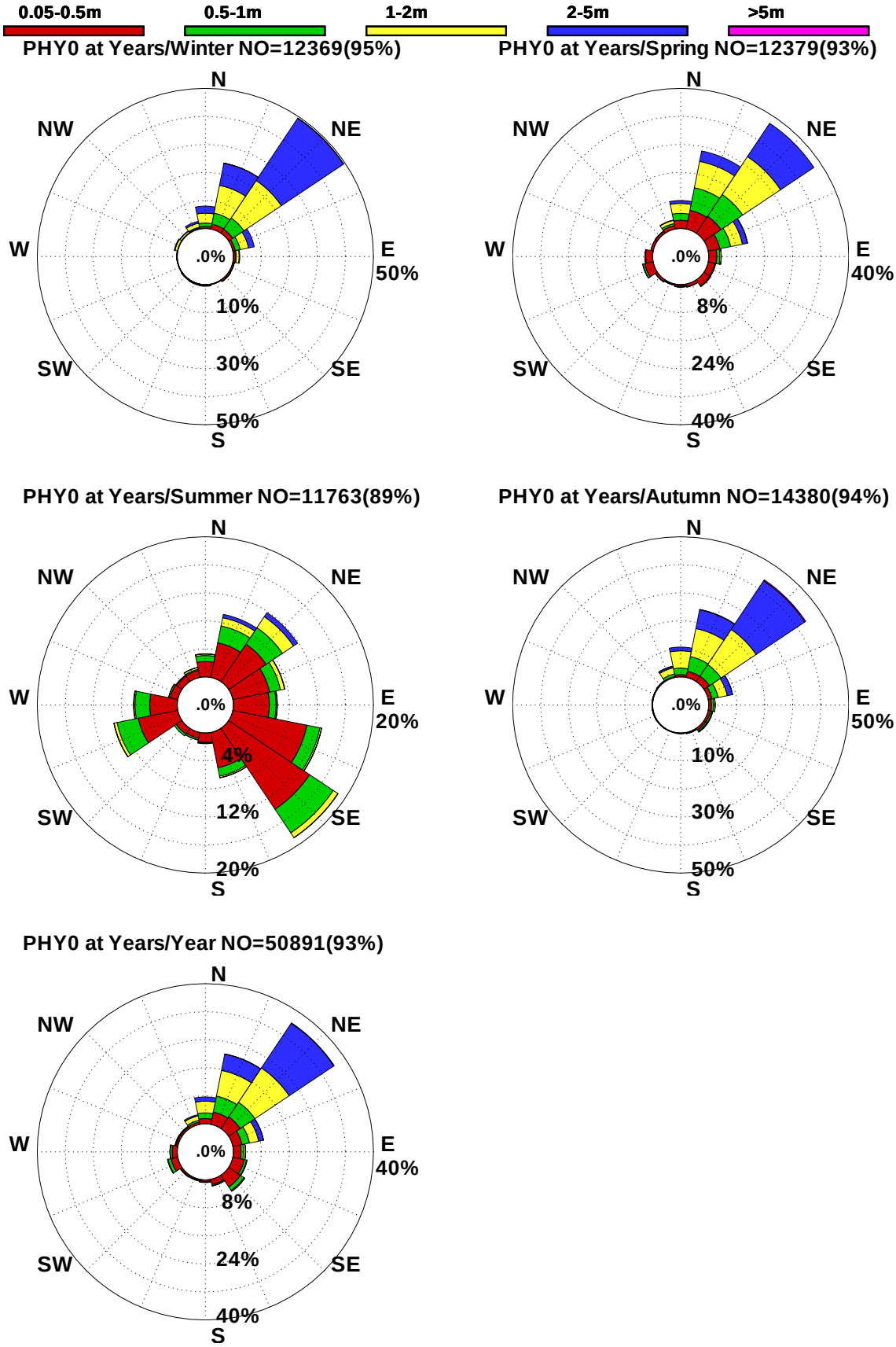


圖 11.36 歷年澎湖港每季測站 Y 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

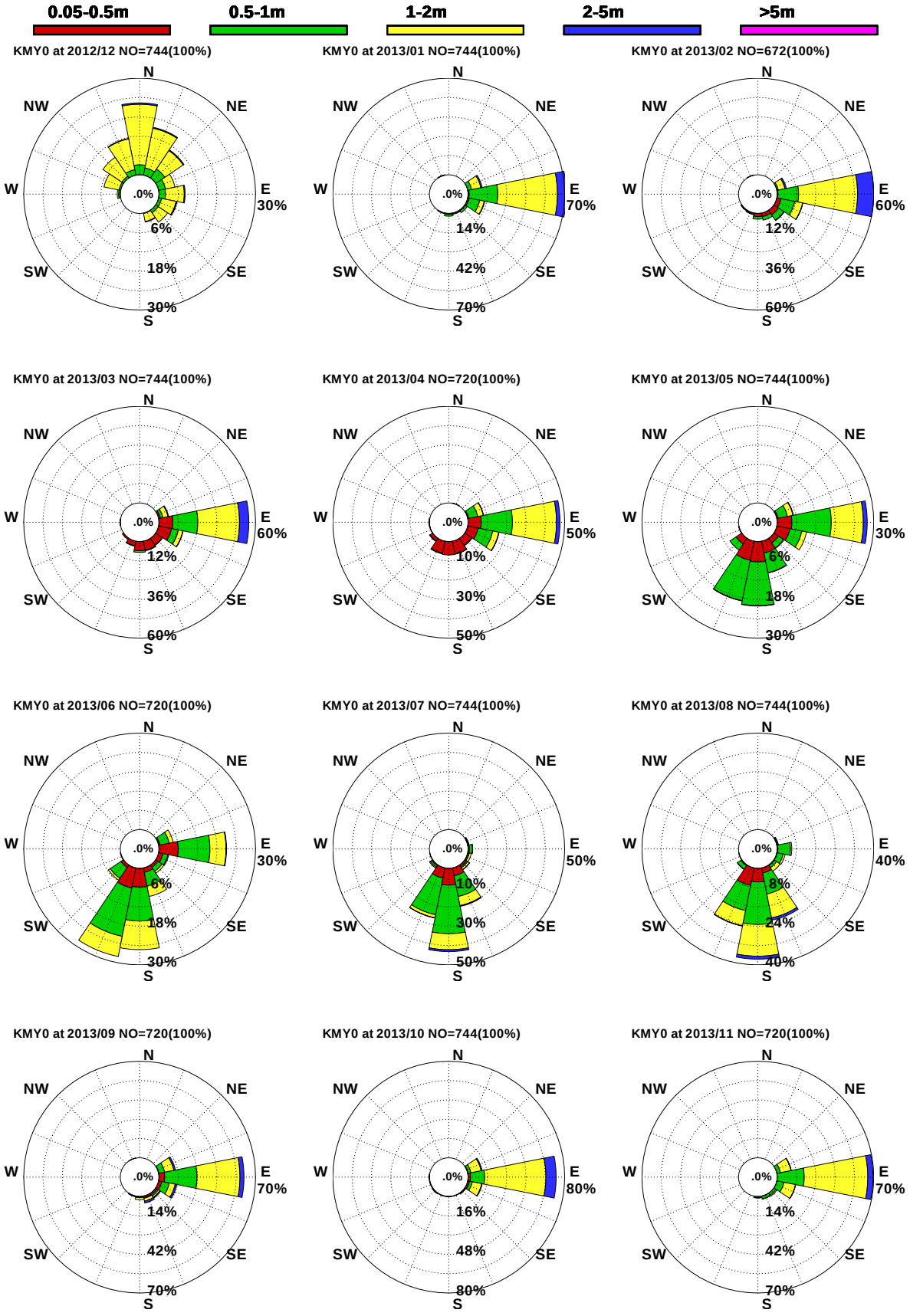


圖 11.37 2013年金門港每月測站 Y 觀測波高玫瑰圖

V12CKMY0.RDB V131KMY0.RDB V132KMY0.RDB V133KMY0.RDB V134KMY0.RDB V135KMY0.RDB
V136KMY0.RDB V137KMY0.RDB V138KMY0.RDB V139KMY0.RDB V13AKMY0.RDB V13BKMY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

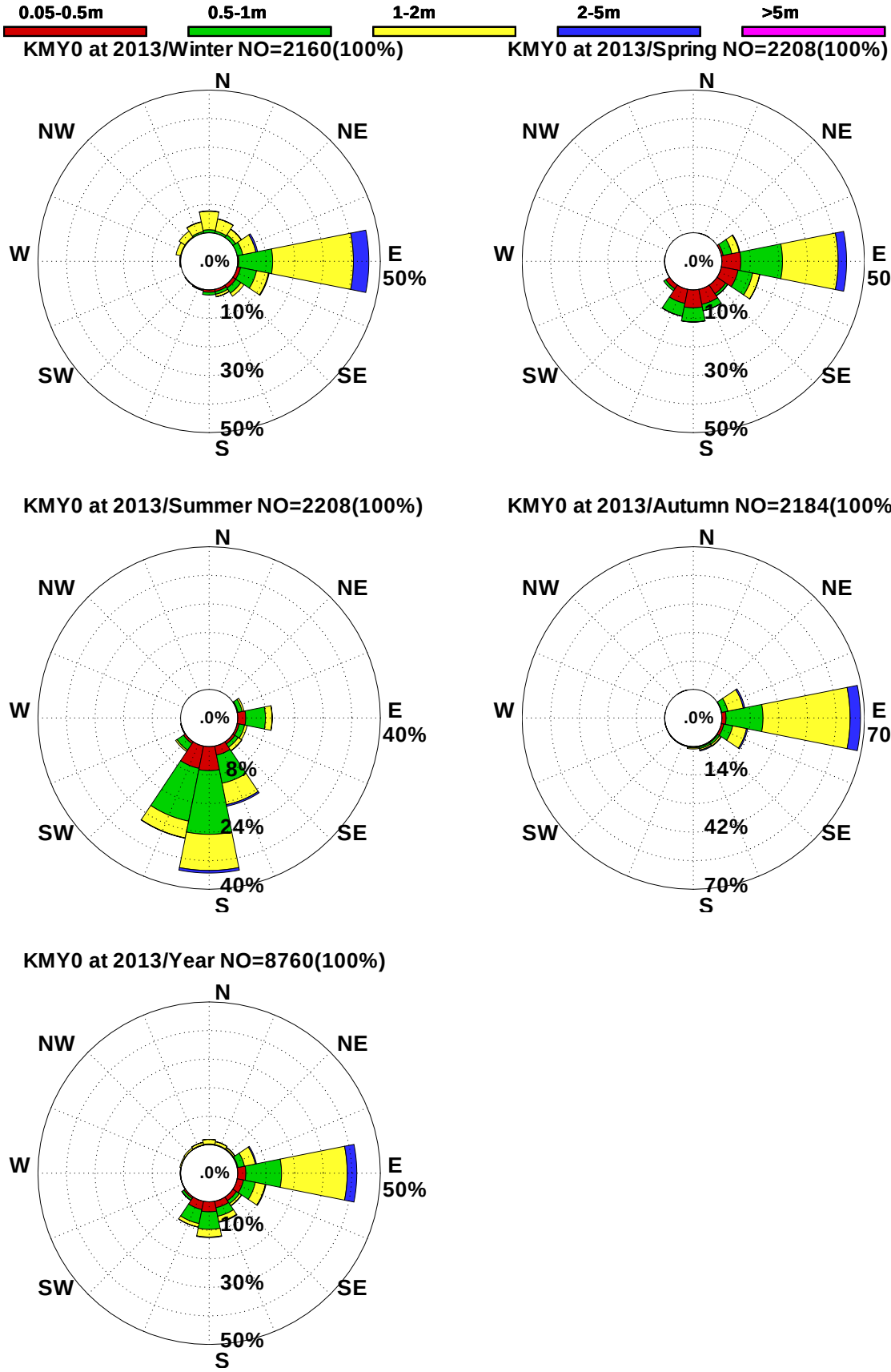


圖 11.38 2013年金門港每季測站 Y 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

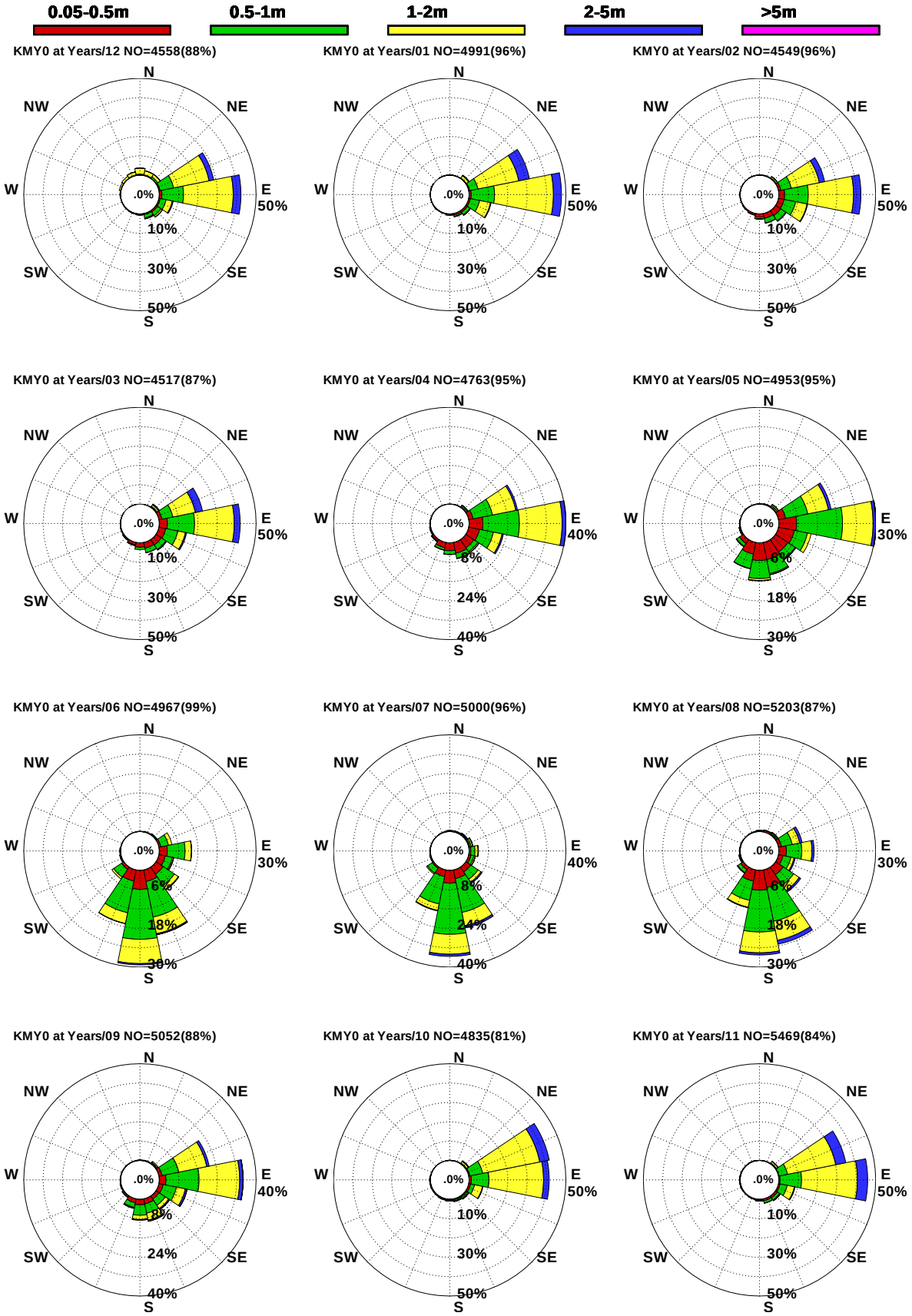


圖 11.39 歷年金門港每月測站 Y 觀測波高玫瑰圖

V44CKMY0.RDB V441KMY0.RDB V442KMY0.RDB V443KMY0.RDB V444KMY0.RDB V445KMY0.RDB V446KMY0.RDB V447KMY0.RDB V448KMY0.RDB V449KMY0.RDB V44AKMY0.RDB V44BKMY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

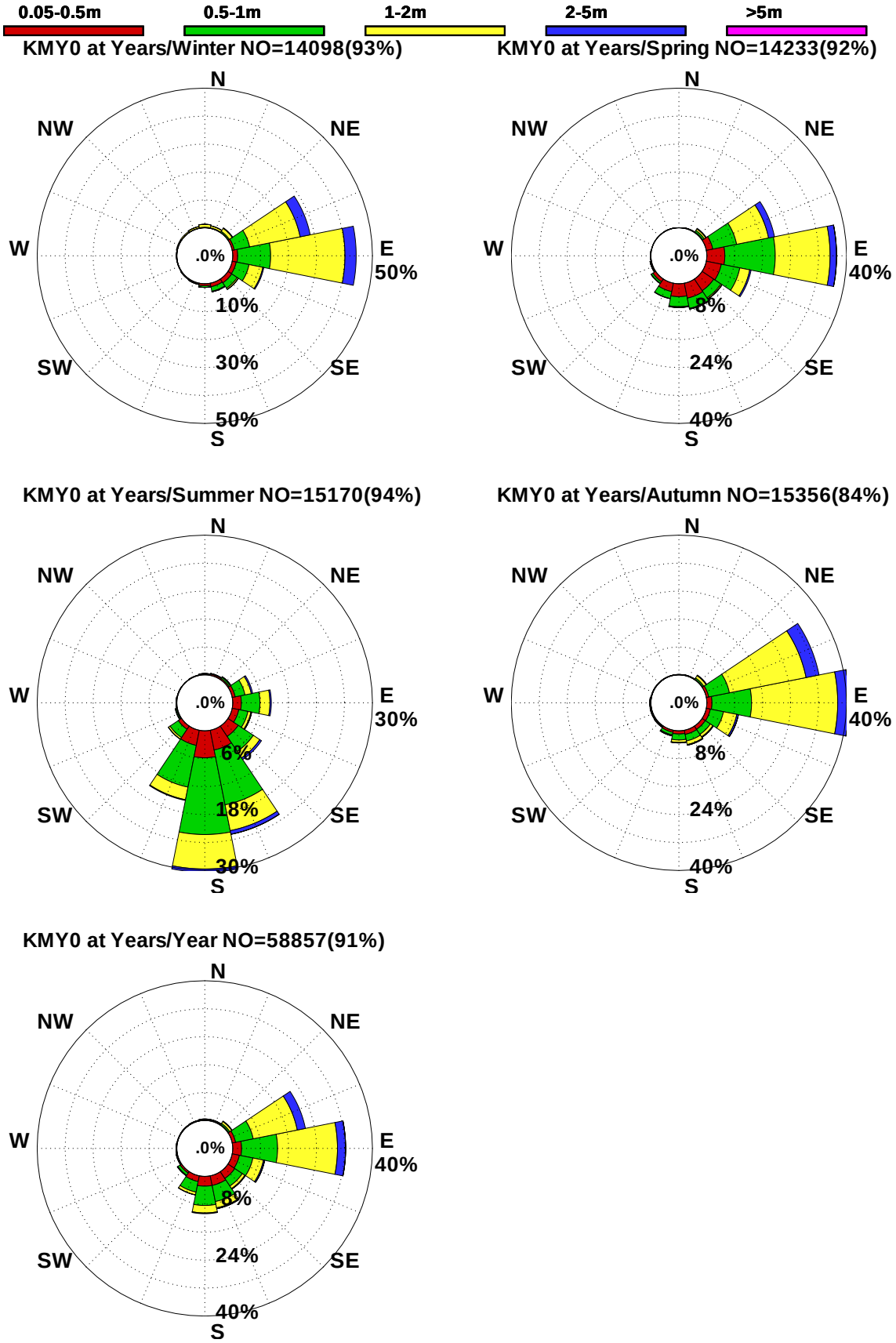


圖 11.40 歷年金門港每季測站 Y 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

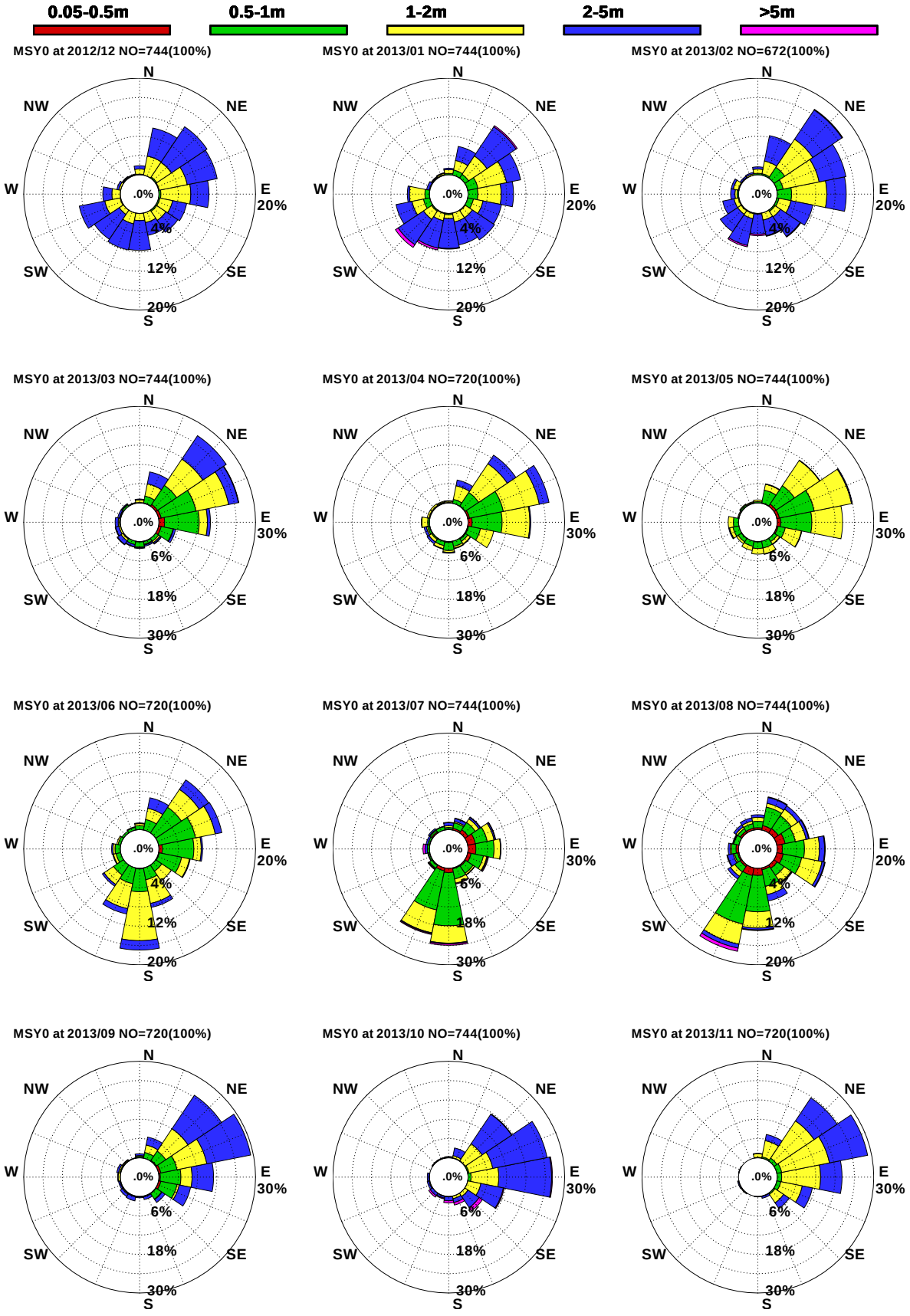


圖 11.41 2013年馬祖港每月測站 Y 觀測波高玫瑰圖

V12CMSY0.RDB V131MSY0.RDB V132MSY0.RDB V133MSY0.RDB V134MSY0.RDB V135MSY0.RDB
V136MSY0.RDB V137MSY0.RDB V138MSY0.RDB V139MSY0.RDB V13AMSY0.RDB V13BMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

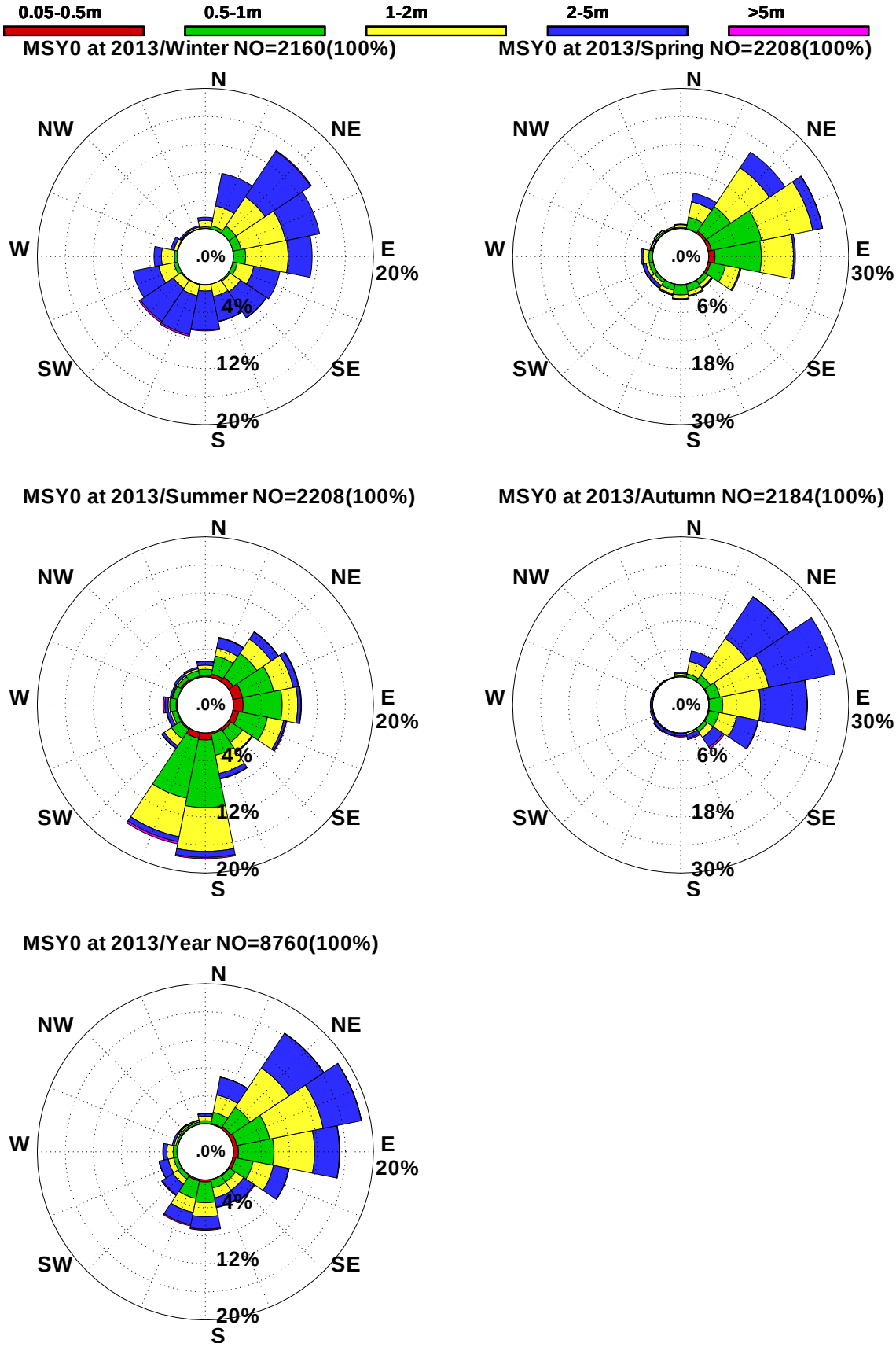


圖 11.42 2013年馬祖港每季測站 Y 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

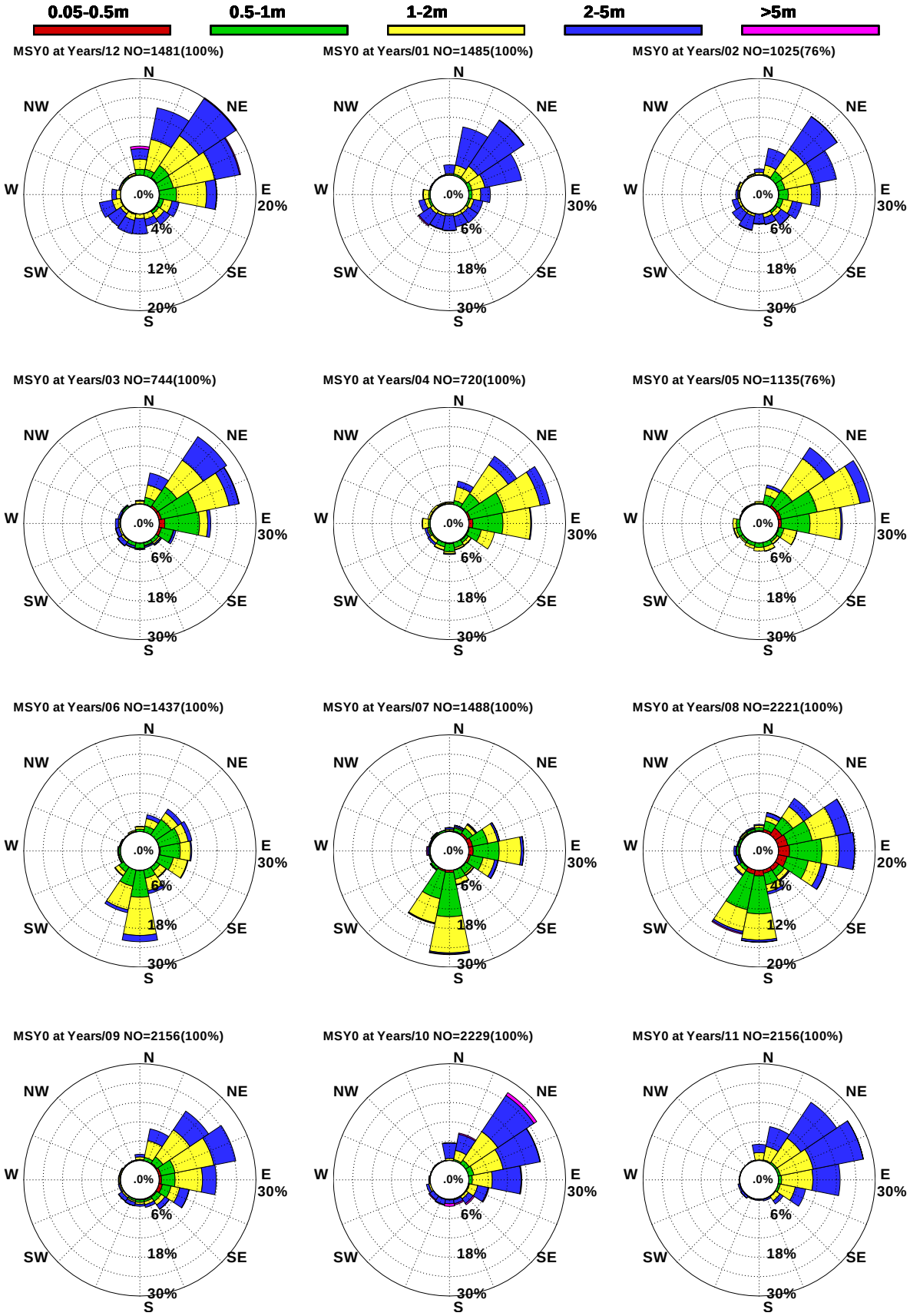


圖 11.43 歷年馬祖港每月測站 Y 觀測波高玫瑰圖

V44CMSY0.RDB V441MSY0.RDB V442MSY0.RDB V443MSY0.RDB V444MSY0.RDB V445MSY0.RDB
V446MSY0.RDB V447MSY0.RDB V448MSY0.RDB V449MSY0.RDB V44AMSY0.RDB V44BMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

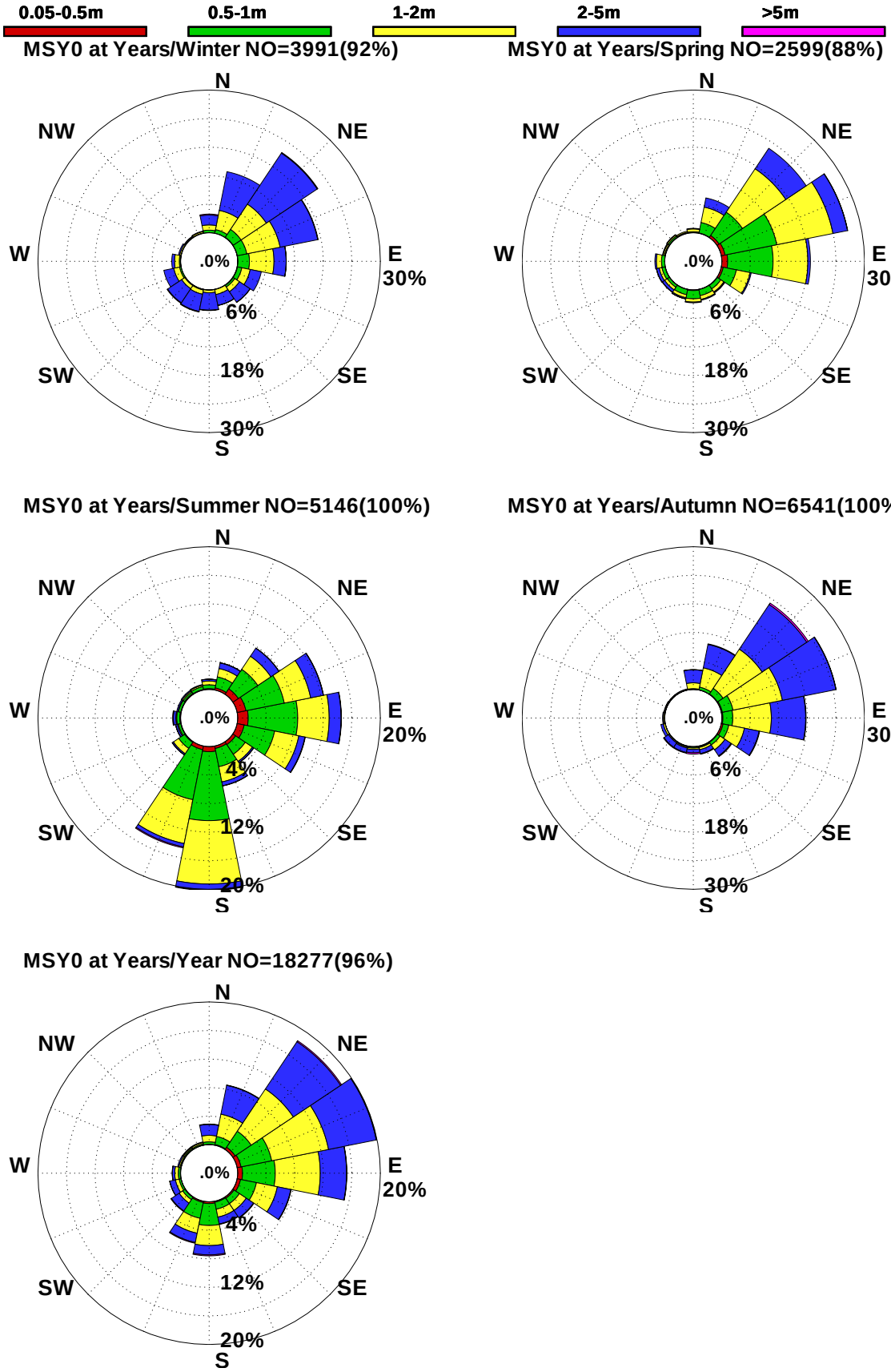


圖 11.44 歷年馬祖港每季測站 Y 觀測波高玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

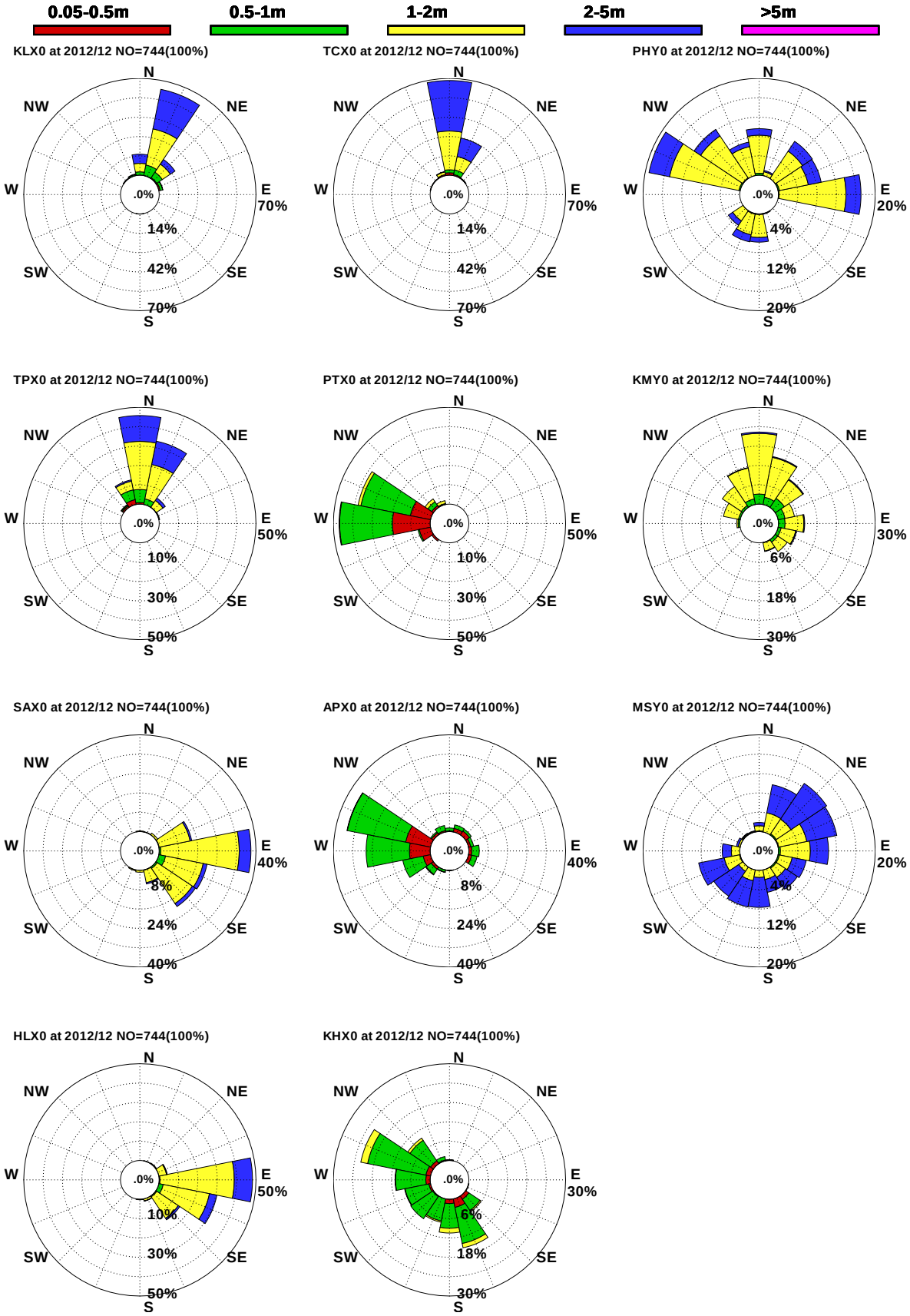


圖 11.45 11商港 2012年12月觀測波浪玫瑰比較圖

V12CKLX0.RDB V12CTCX0.RDB V12CPHY0.RDB V12CTPX0.RDB V12CPTX0.RDB V12CKMY0.RDB
V12CSAX0.RDB V12CAPX0.RDB V12CMSY0.RDB V12CHLX0.RDB V12CKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

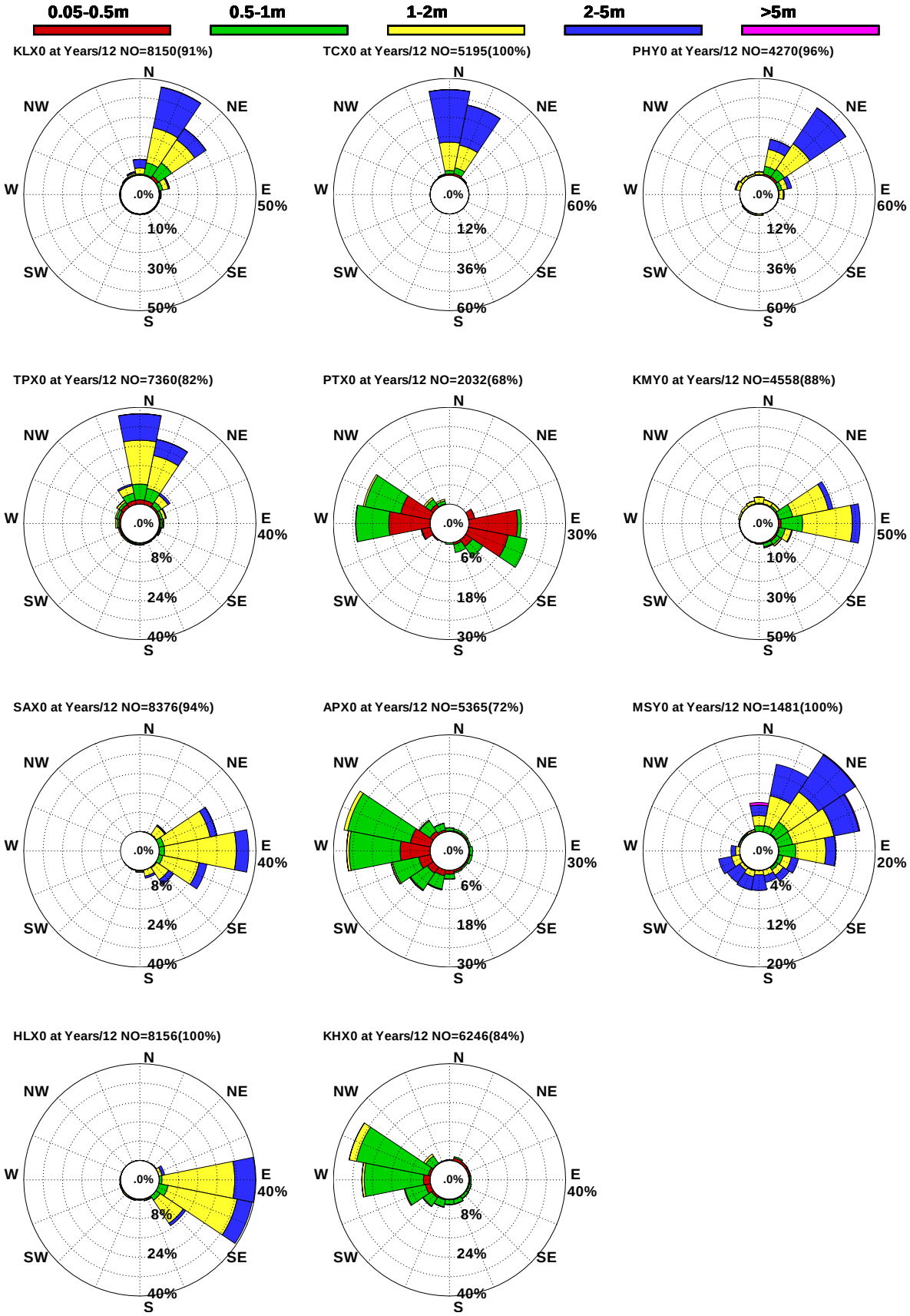


圖11.46　11商港歷年12月觀測波浪玫瑰比較圖

V44CKLX0.RDB V44CTCX0.RDB V44CPHY0.RDB V44CTPX0.RDB V44CPTX0.RDB V44CKMY0.RDB
V44CSAX0.RDB V44CAPX0.RDB V44CMSY0.RDB V44CHLX0.RDB V44CKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

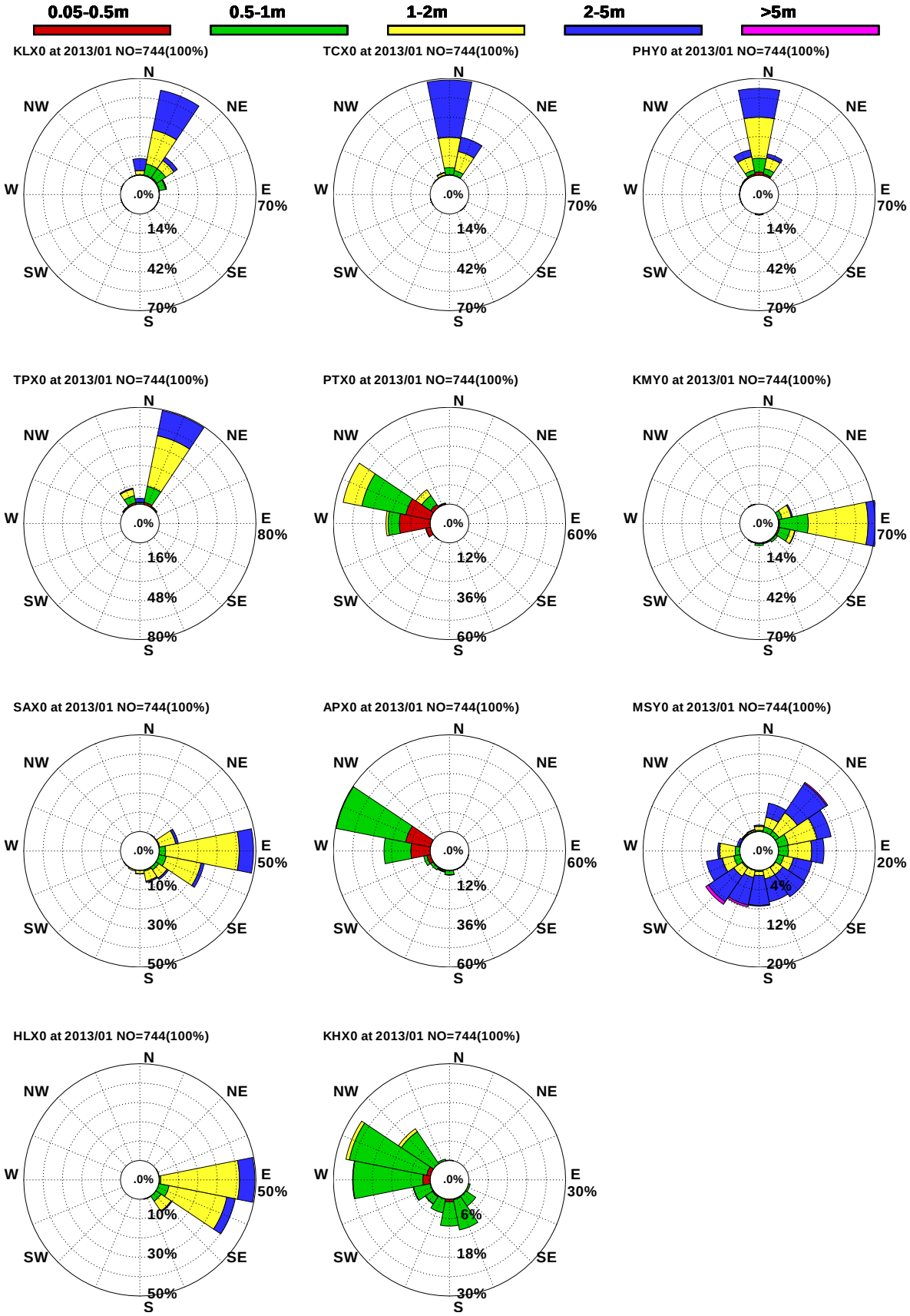


圖 11.47 11 商港 2013年 1 月觀測波浪玫瑰比較圖

V131KLX0.RDB V131TCX0.RDB V131PHY0.RDB V131TPX0.RDB V131PTX0.RDB V131KMY0.RDB
V131SAX0.RDB V131APX0.RDB V131MSY0.RDB V131HLX0.RDB V131KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

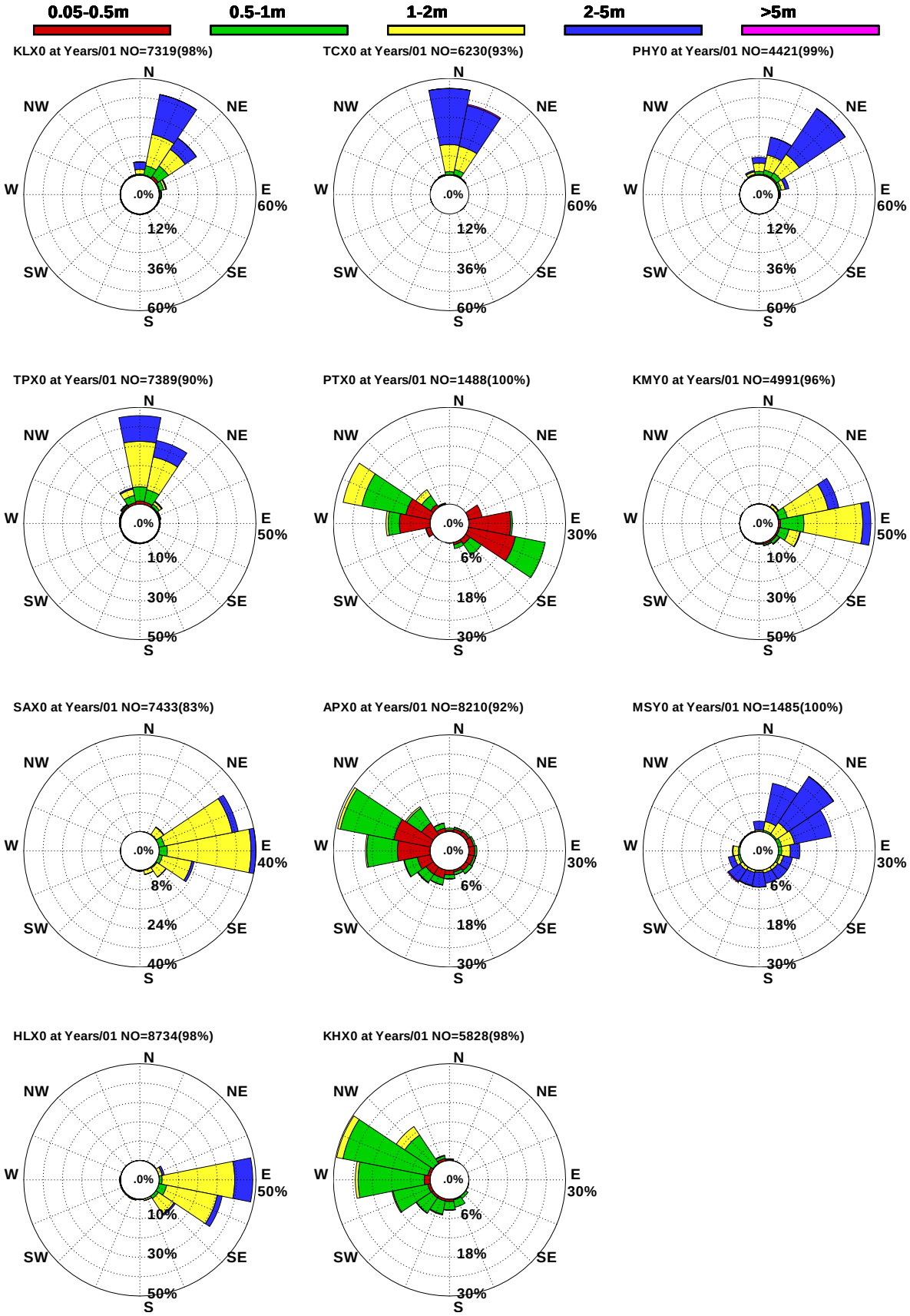


圖 11.48　11 商港歷年 1 月觀測波浪玫瑰比較圖

V441KLX0.RDB V441TCX0.RDB V441PHY0.RDB V441TPX0.RDB V441PTX0.RDB V441KMY0.RDB V441SAX0.RDB V441APX0.RDB V441MSY0.RDB V441HLX0.RDB V441KHX0.RDB	Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

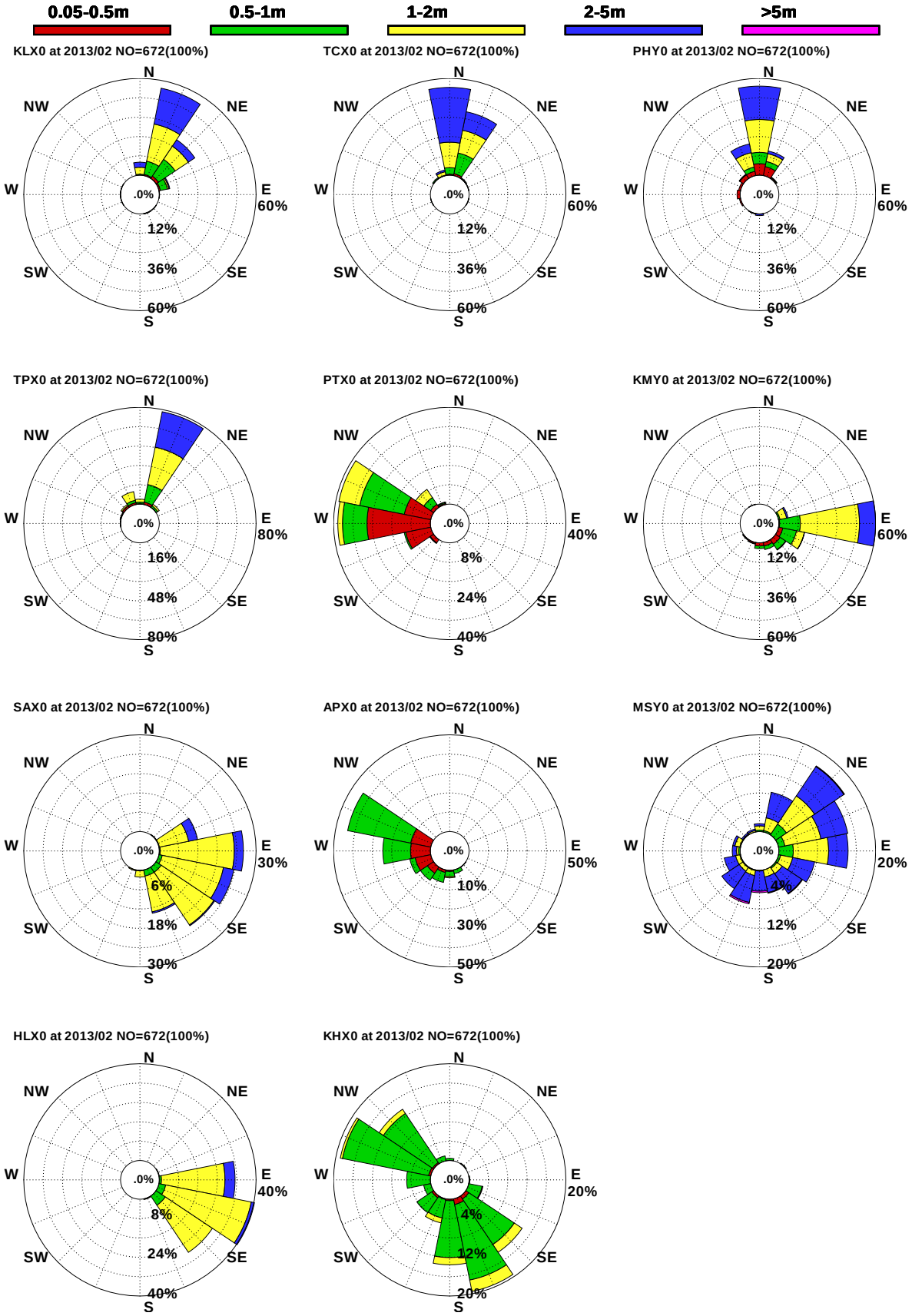


圖 11.49 11 商港 2013年 2 月觀測波浪玫瑰比較圖

V132KLX0.RDB V132TCX0.RDB V132PHY0.RDB V132TPX0.RDB V132PTX0.RDB V132KMY0.RDB
V132SAX0.RDB V132APX0.RDB V132MSY0.RDB V132HLX0.RDB V132KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

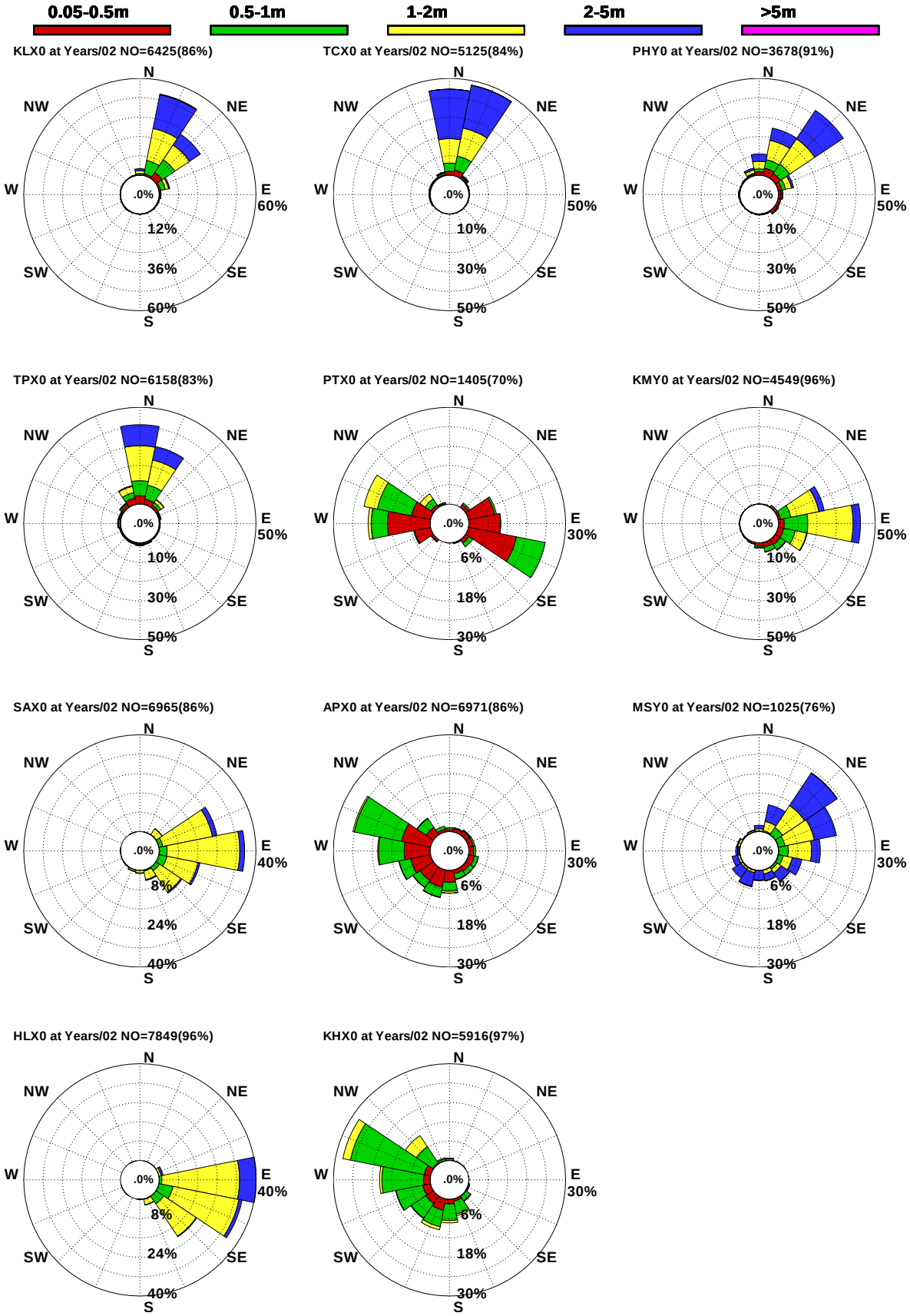


圖 11.50　11 商港歷年 2 月觀測波浪玫瑰比較圖

V442KLX0.RDB V442TCX0.RDB V442PHY0.RDB V442TPX0.RDB V442PTX0.RDB V442KMY0.RDB
V442SAX0.RDB V442APX0.RDB V442MSY0.RDB V442HLX0.RDB V442KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

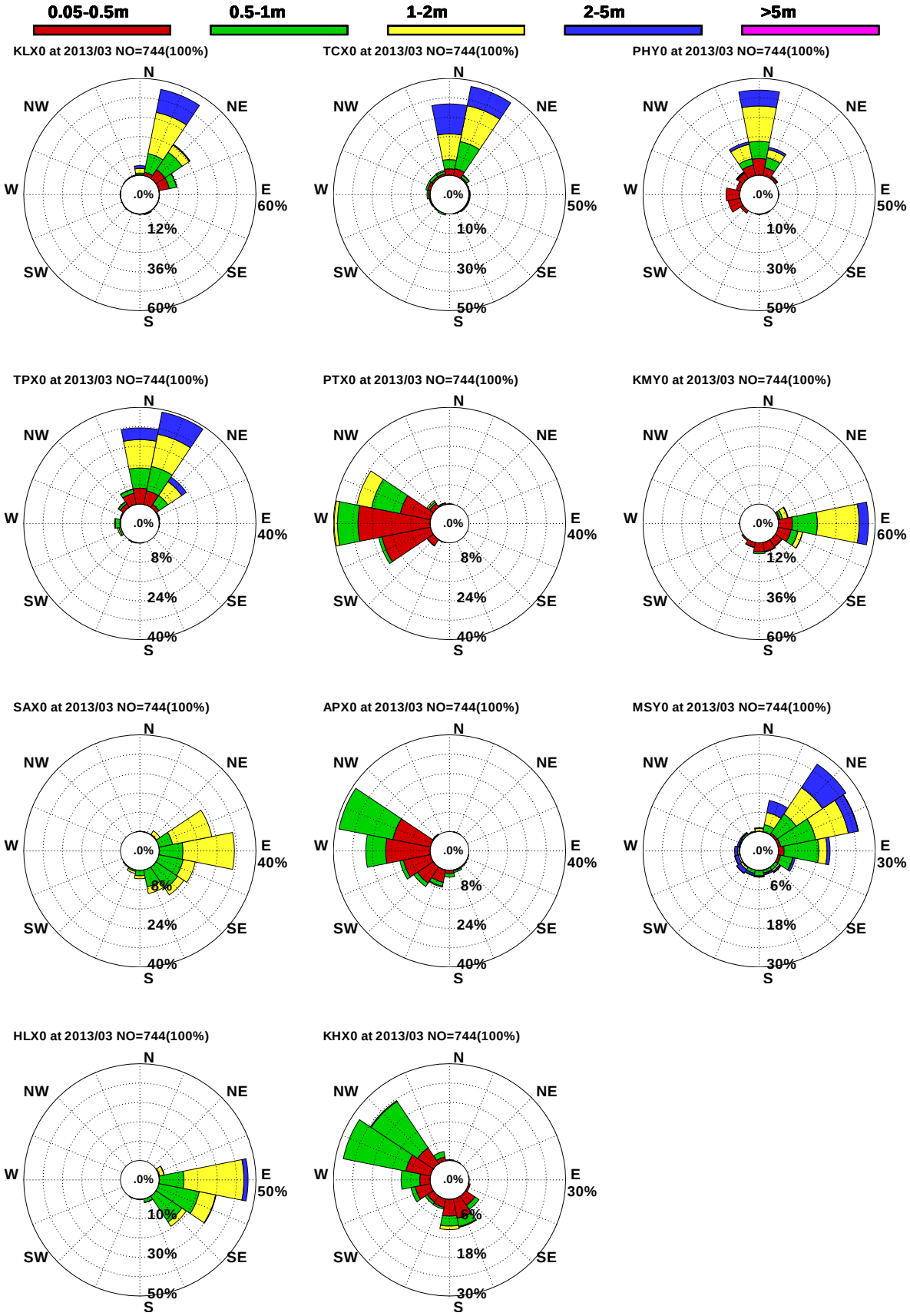


圖 11.51 11商港 2013年 3月觀測波浪玫瑰比較圖

V133KLX0.RDB V133TCX0.RDB V133PHY0.RDB V133TPX0.RDB V133PTX0.RDB V133KMY0.RDB
V133SAX0.RDB V133APX0.RDB V133MSY0.RDB V133HLX0.RDB V133KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

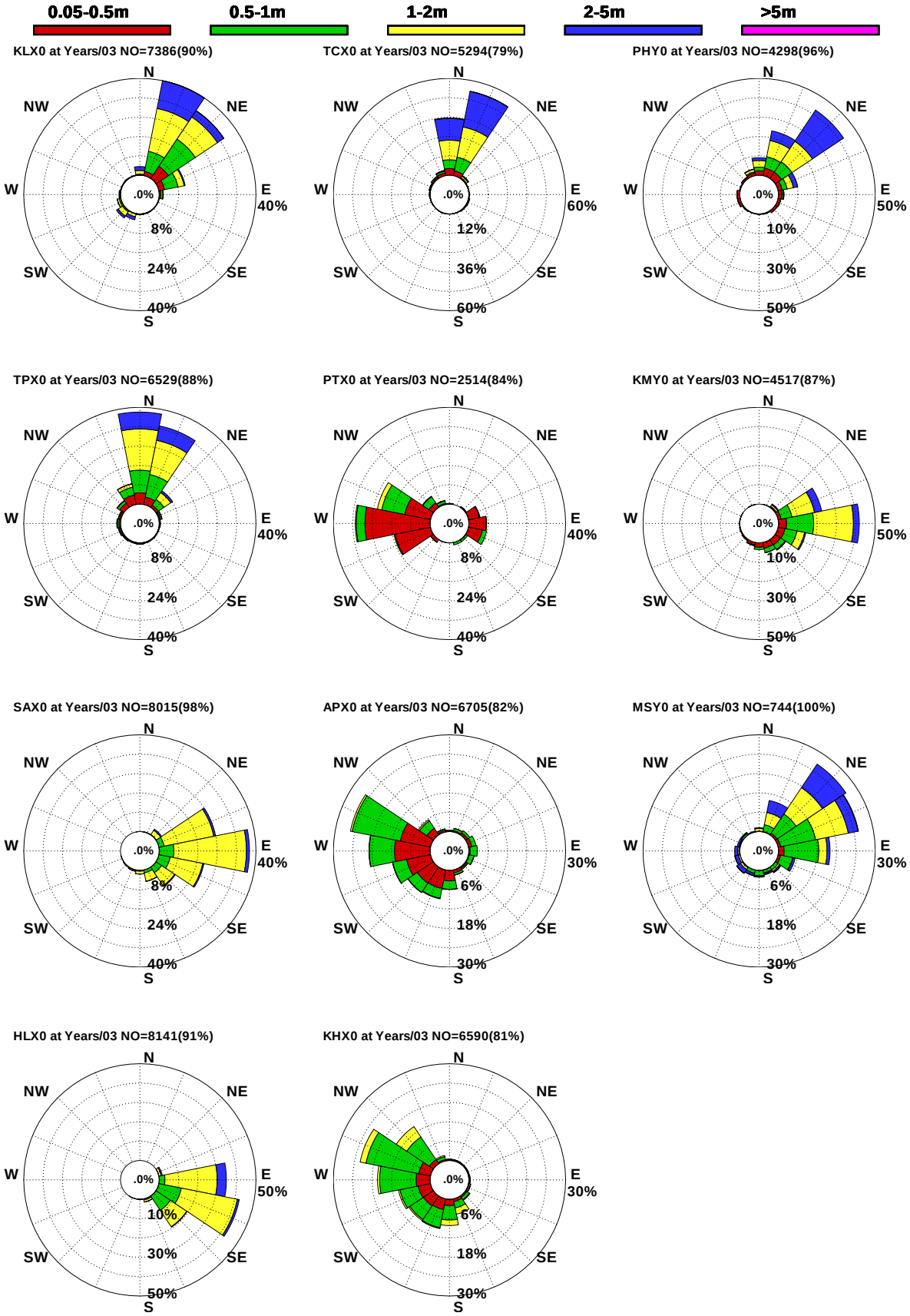


圖 11.52　11 商港歷年 3 月觀測波浪玫瑰比較圖

V443KLX0.RDB V443TCX0.RDB V443PHY0.RDB V443TPX0.RDB V443PTX0.RDB V443KMY0.RDB
V443SAX0.RDB V443APX0.RDB V443MSY0.RDB V443HLX0.RDB V443KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

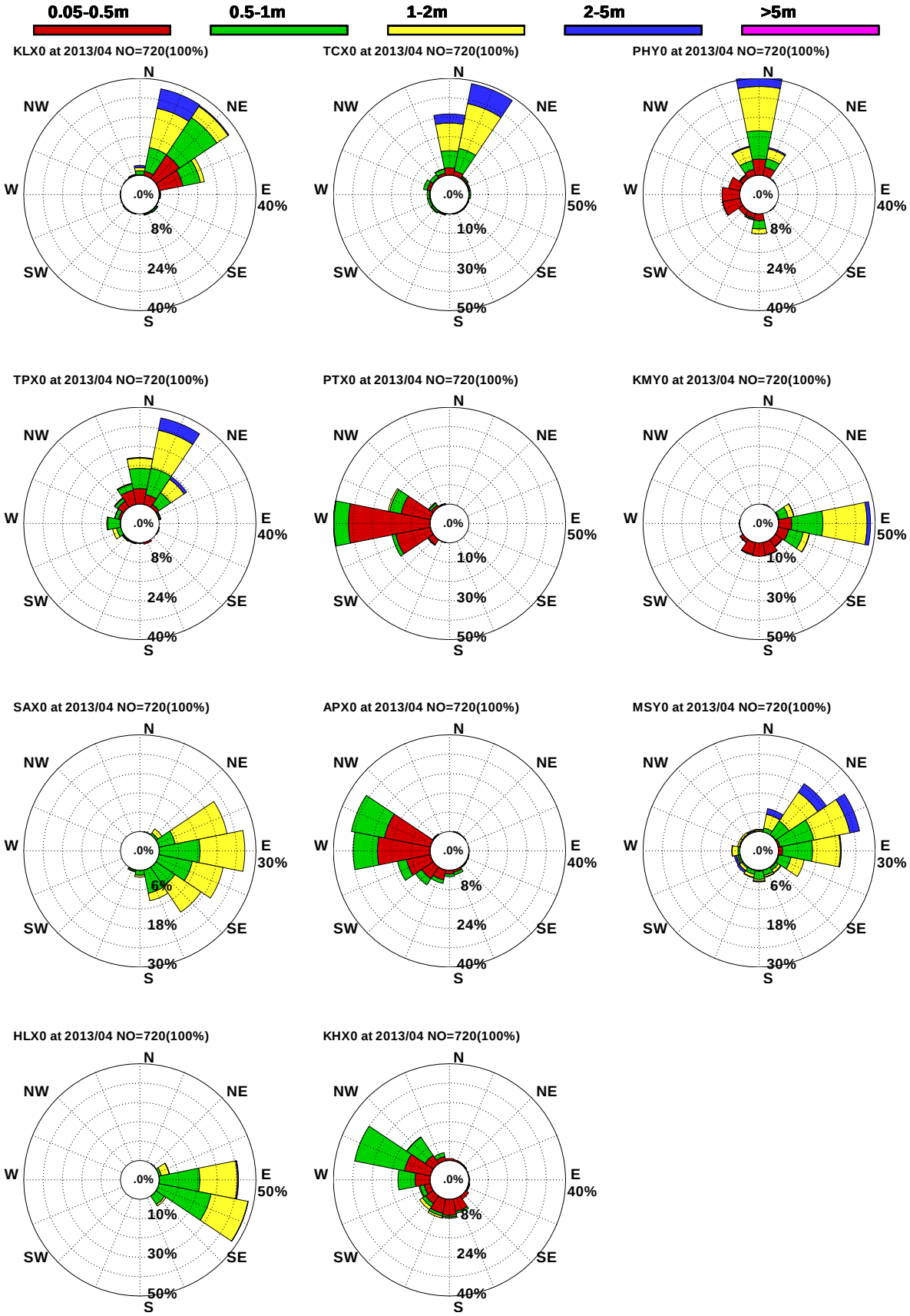


圖 11.53 11商港 2013年 4月觀測波浪玫瑰比較圖

V134KLX0.RDB V134TCX0.RDB V134PHY0.RDB V134TPX0.RDB V134PTX0.RDB V134KMY0.RDB
V134SAX0.RDB V134APX0.RDB V134MSY0.RDB V134HLX0.RDB V134KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

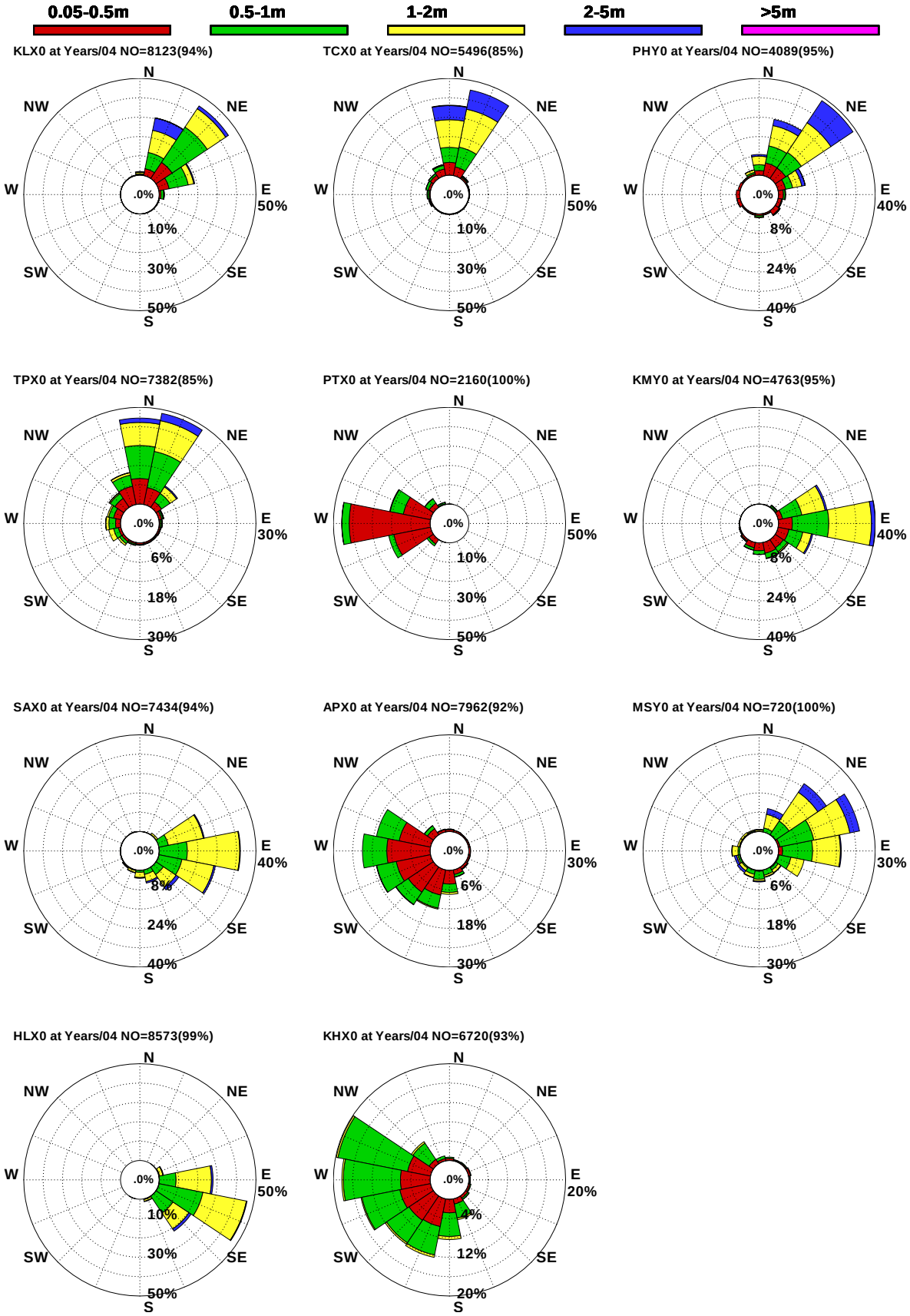


圖 11.54　11 商港歷年 4 月觀測波浪玫瑰比較圖

V444KLX0.RDB V444TCX0.RDB V444PHY0.RDB V444TPX0.RDB V444PTX0.RDB V444KMY0.RDB
V444SAX0.RDB V444APX0.RDB V444MSY0.RDB V444HLX0.RDB V444KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

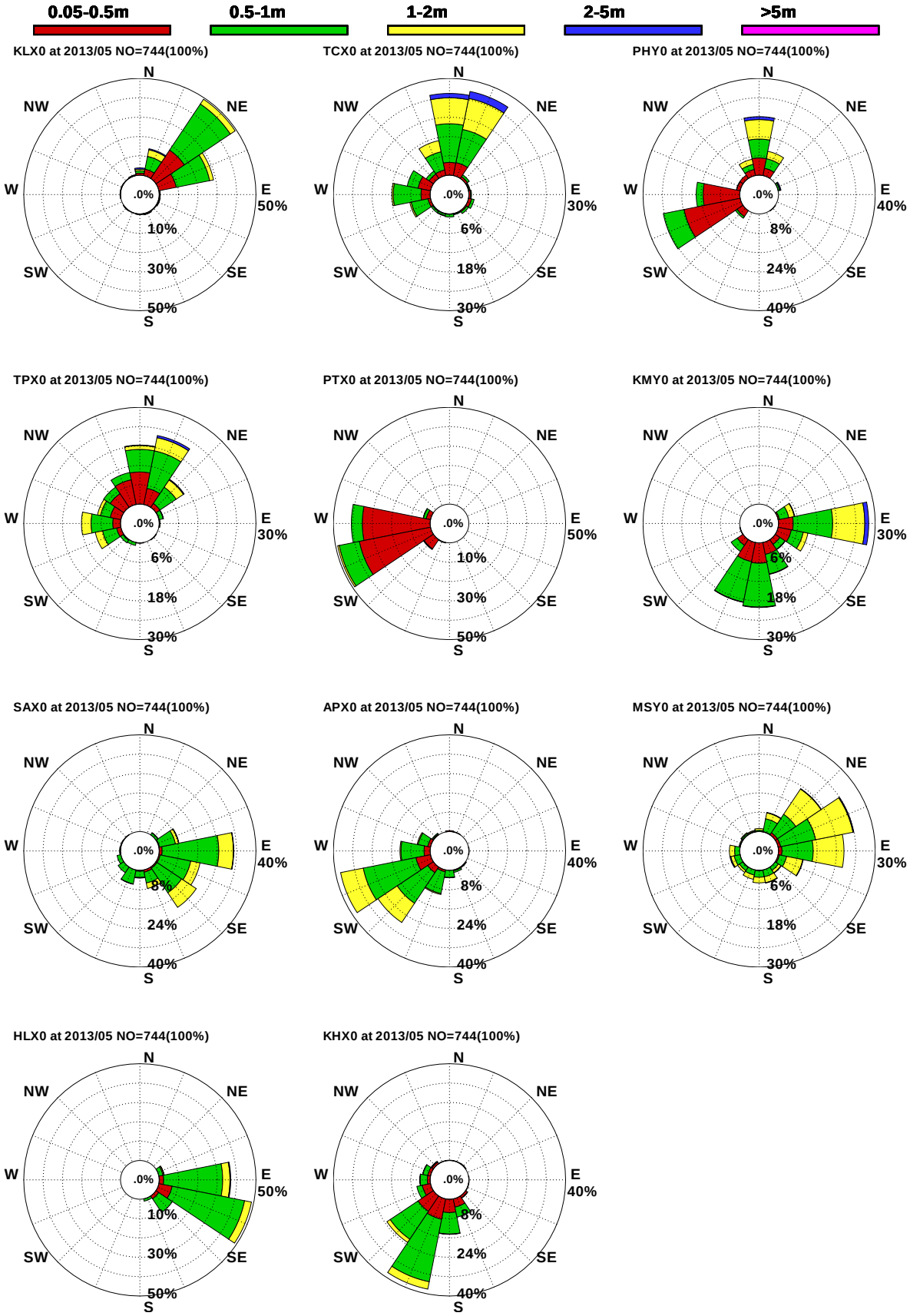


圖 11.55 11 商港 2013年 5 月觀測波浪玫瑰比較圖

V135KLX0.RDB V135TCX0.RDB V135PHY0.RDB V135TPX0.RDB V135PTX0.RDB V135KMY0.RDB
V135SAX0.RDB V135APX0.RDB V135MSY0.RDB V135HLX0.RDB V135KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

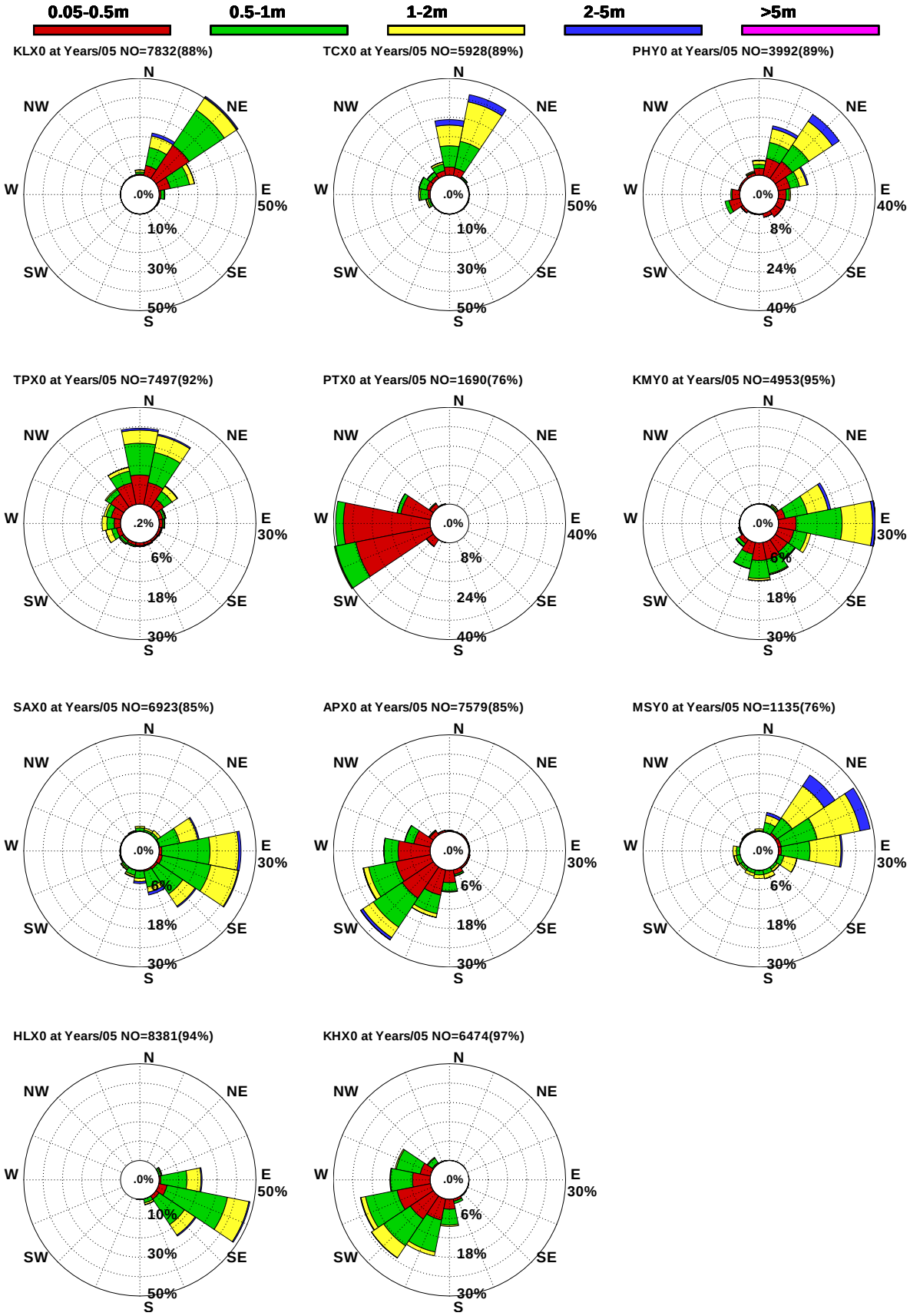


圖 11.56　11 商港歷年 5 月觀測波浪玫瑰比較圖

V445KLX0.RDB V445TCX0.RDB V445PHY0.RDB V445TPX0.RDB V445PTX0.RDB V445KMY0.RDB
V445SAX0.RDB V445APX0.RDB V445MSY0.RDB V445HLX0.RDB V445KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

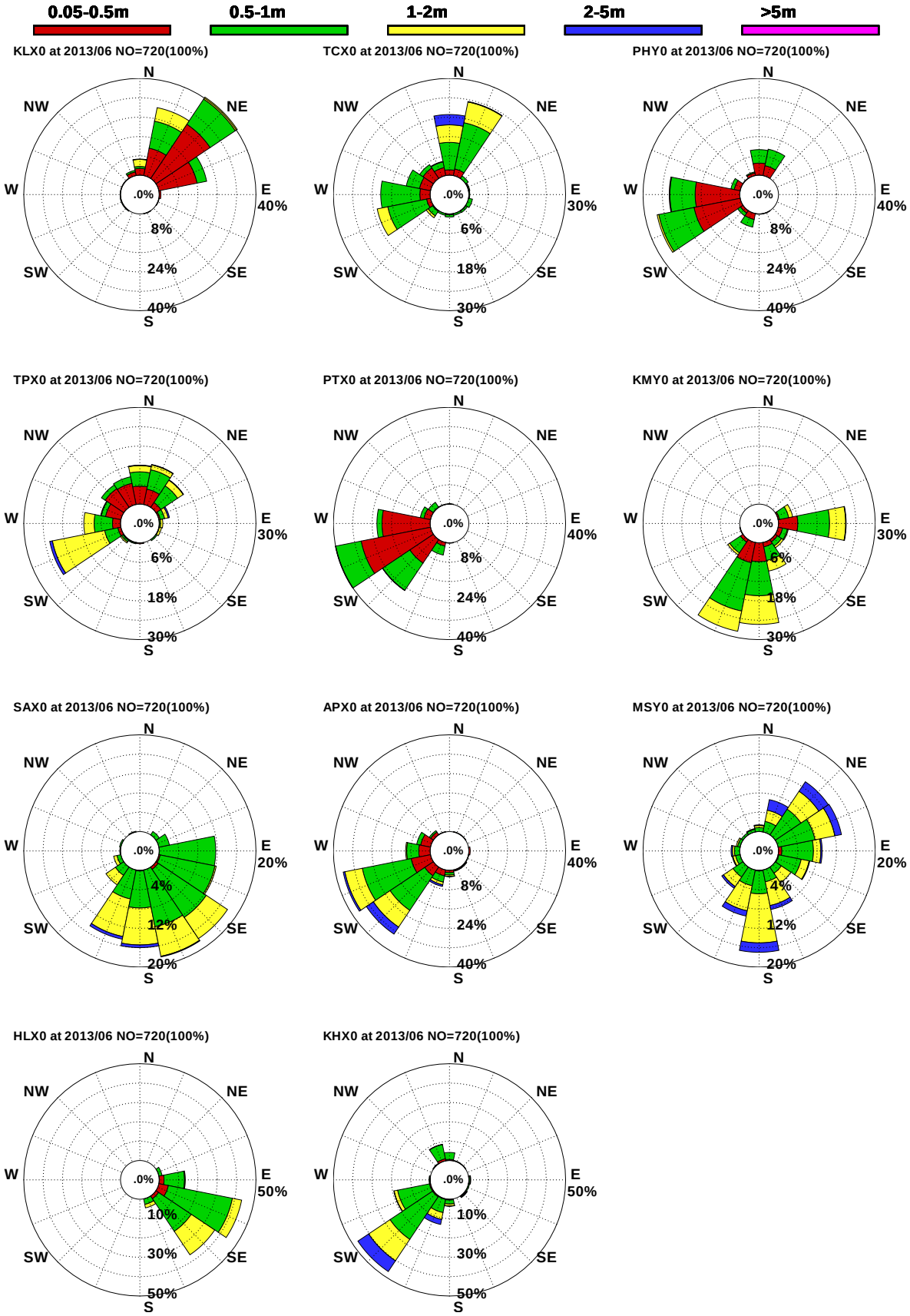


圖 11.57 11 商港 2013年 6 月觀測波浪玫瑰比較圖

V136KLX0.RDB V136TCX0.RDB V136PHY0.RDB V136TPX0.RDB V136PTX0.RDB V136KMY0.RDB
V136SAX0.RDB V136APX0.RDB V136MSY0.RDB V136HLX0.RDB V136KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

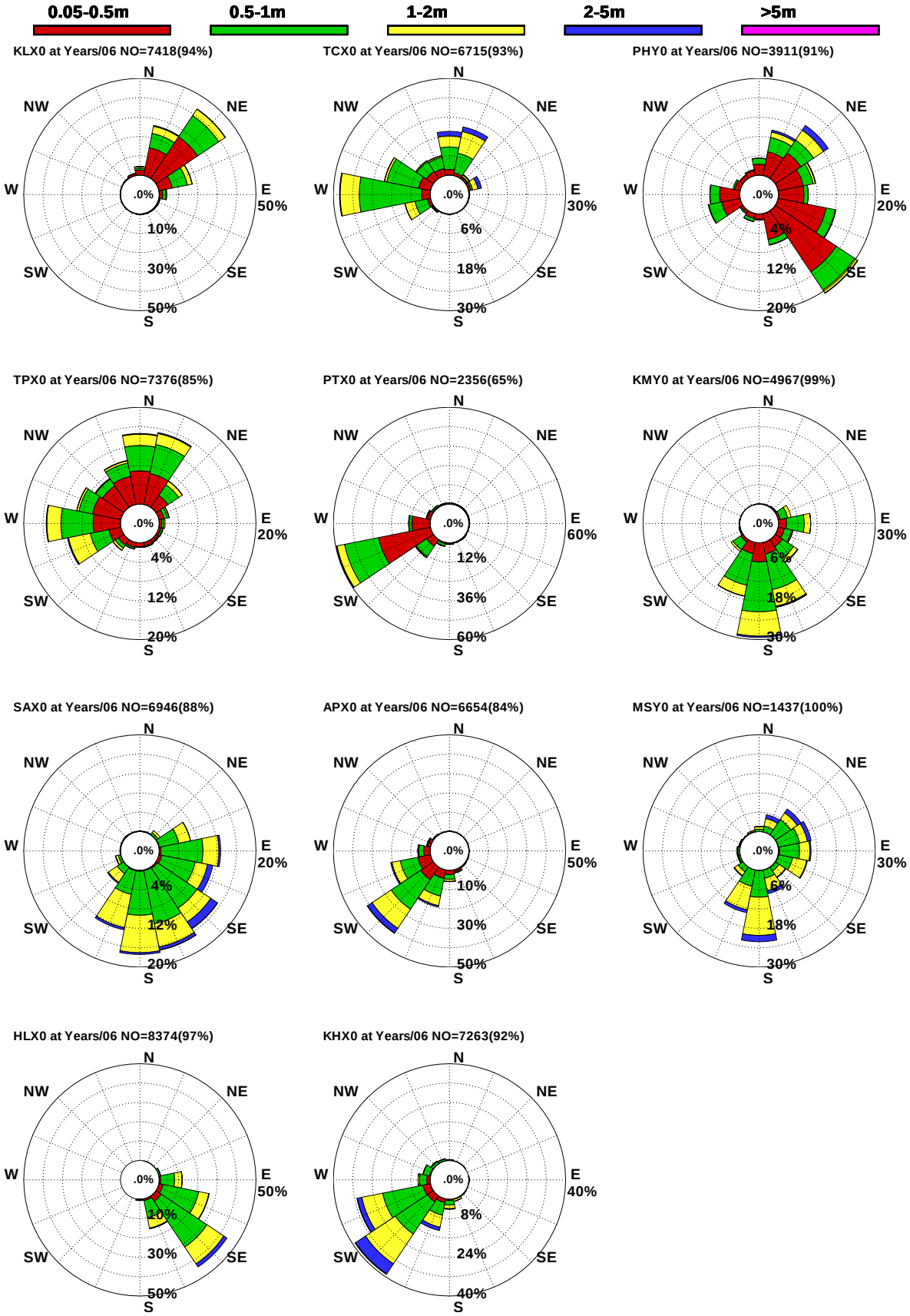


圖 11.58　11 商港歷年 6 月觀測波浪玫瑰比較圖

V446KLX0.RDB V446TCX0.RDB V446PHY0.RDB V446TPX0.RDB V446PTX0.RDB V446KMY0.RDB
V446SAX0.RDB V446APX0.RDB V446MSY0.RDB V446HLX0.RDB V446KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

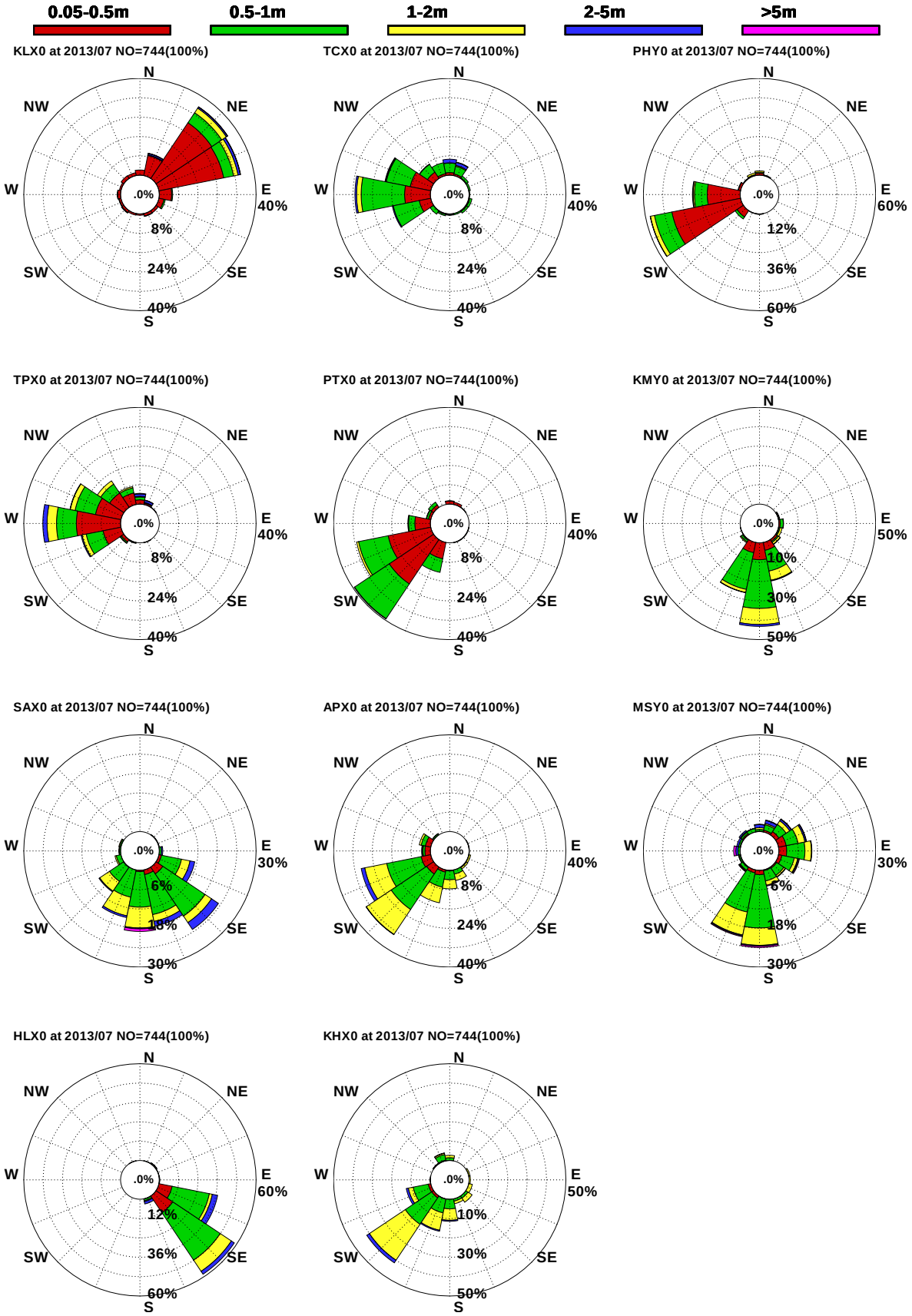


圖 11.59 11 商港 2013年 7 月觀測波浪玫瑰比較圖

V137KLX0.RDB V137TCX0.RDB V137PHY0.RDB V137TPX0.RDB V137PTX0.RDB V137KMY0.RDB
V137SAX0.RDB V137APX0.RDB V137MSY0.RDB V137HLX0.RDB V137KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

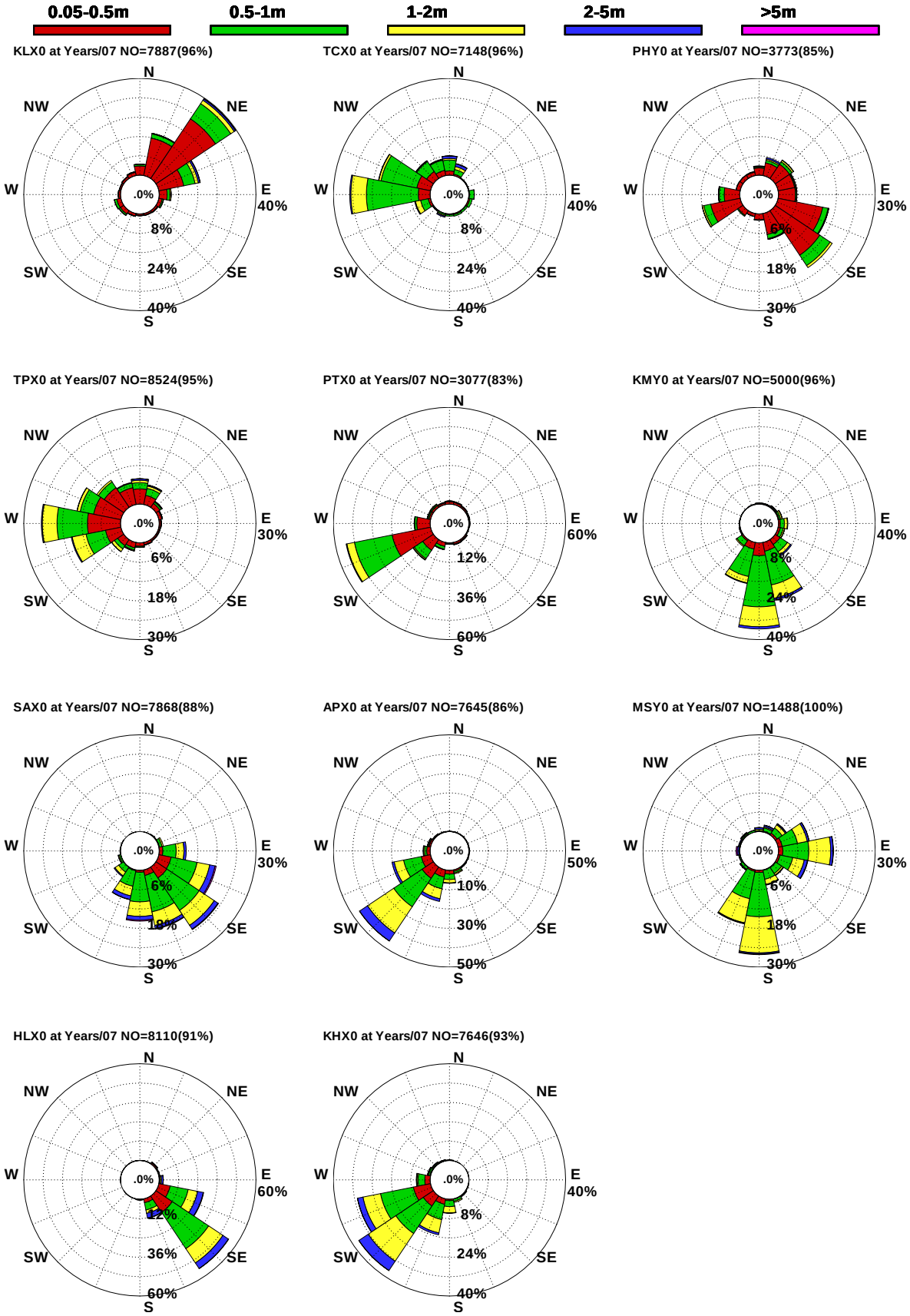


圖 11.60　11 商港歷年 7 月觀測波浪玫瑰比較圖

V447KLX0.RDB V447TCX0.RDB V447PHY0.RDB V447TPX0.RDB V447PTX0.RDB V447KMY0.RDB
V447SAX0.RDB V447APX0.RDB V447MSY0.RDB V447HLX0.RDB V447KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

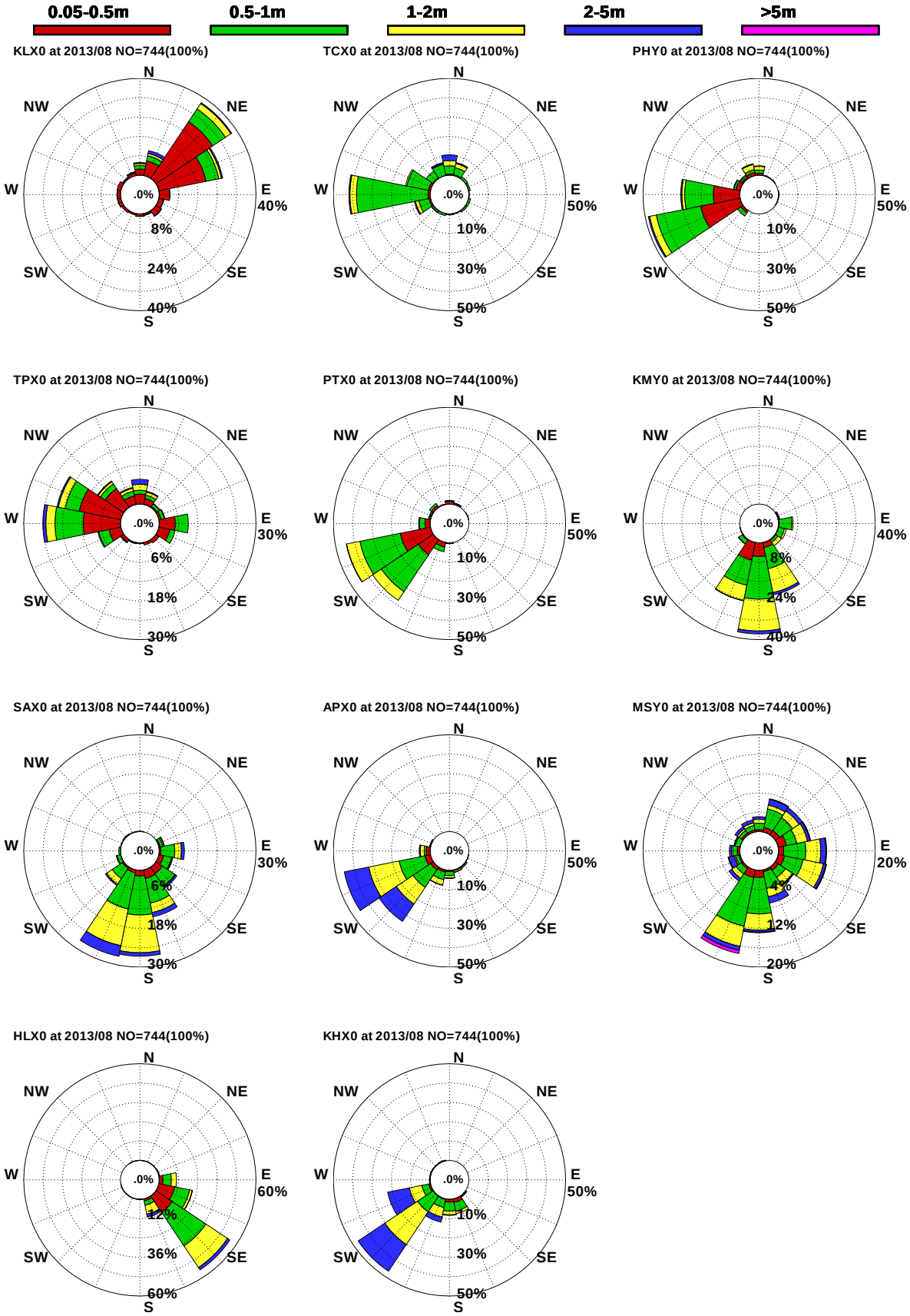


圖 11.61 11 商港 2013年 8 月觀測波浪玫瑰比較圖

V138KLX0.RDB V138TCX0.RDB V138PHY0.RDB V138TPX0.RDB V138PTX0.RDB V138KMY0.RDB
V138SAX0.RDB V138APX0.RDB V138MSY0.RDB V138HLX0.RDB V138KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

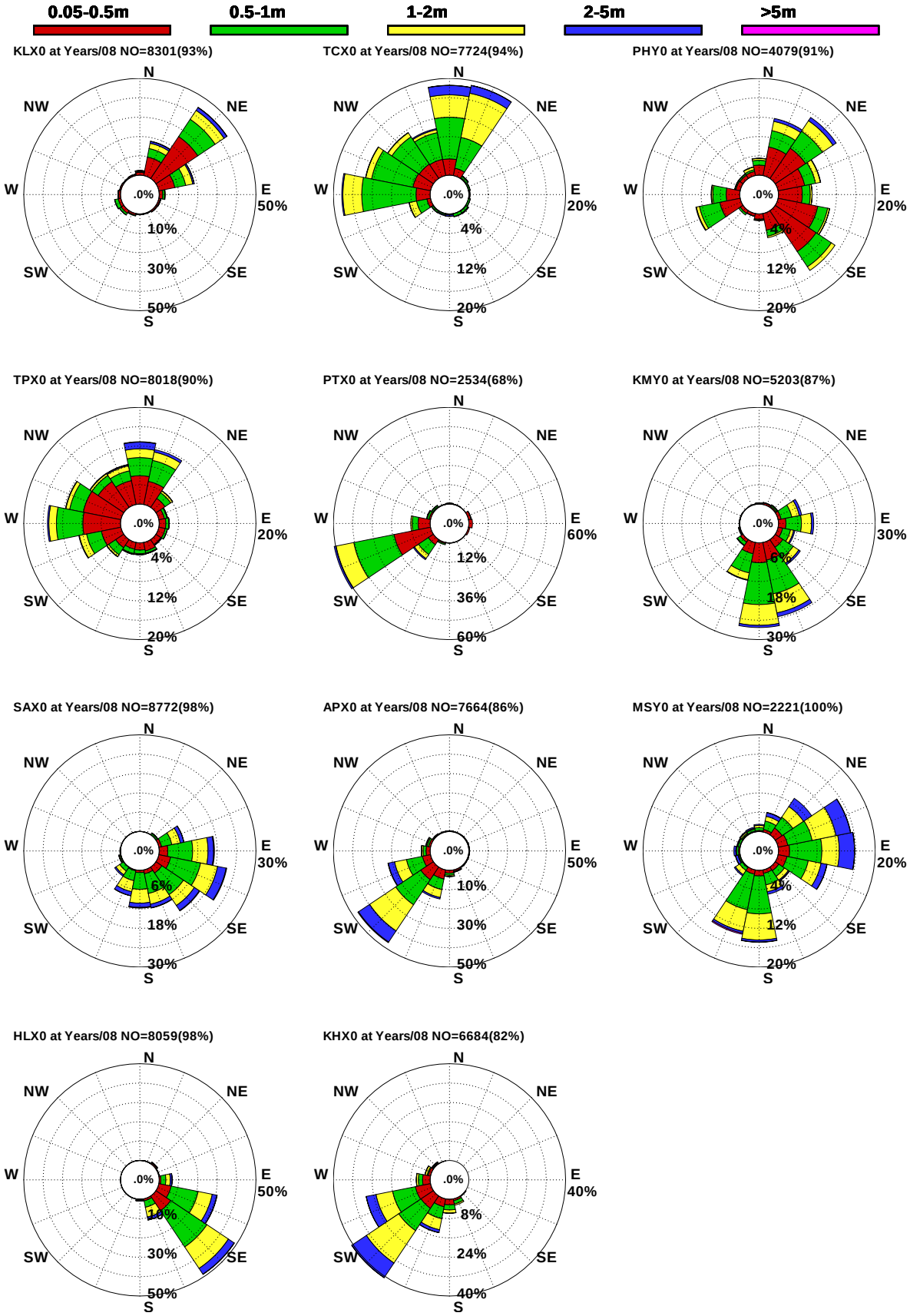


圖 11.62　11 商港歷年 8 月觀測波浪玫瑰比較圖

V448KLX0.RDB V448TCX0.RDB V448PHY0.RDB V448TPX0.RDB V448PTX0.RDB V448KMY0.RDB
V448SAX0.RDB V448APX0.RDB V448MSY0.RDB V448HLX0.RDB V448KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

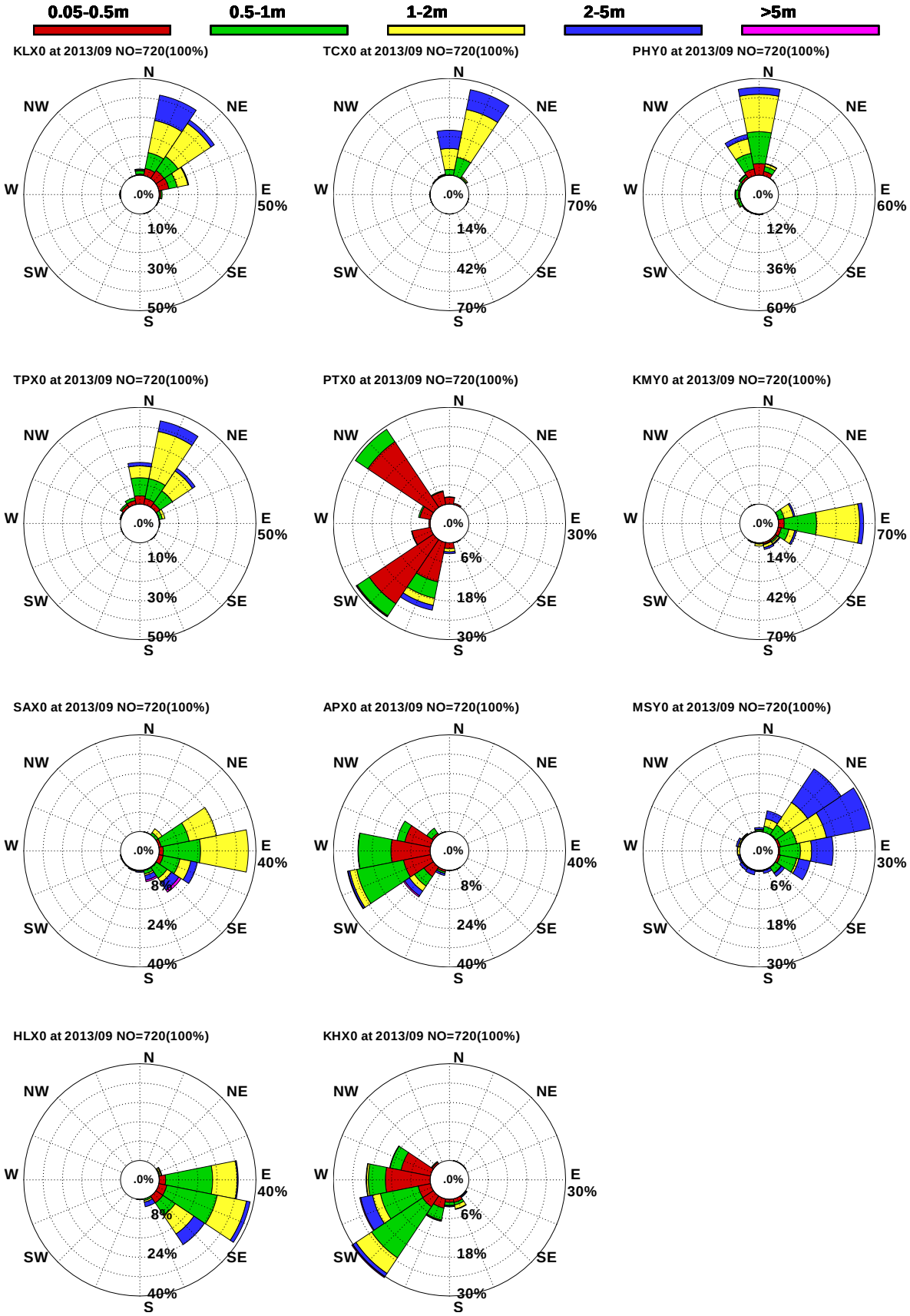


圖 11.63 11 商港 2013年 9 月觀測波浪玫瑰比較圖

V139KLX0.RDB V139TCX0.RDB V139PHY0.RDB V139TPX0.RDB V139PTX0.RDB V139KMY0.RDB
V139SAX0.RDB V139APX0.RDB V139MSY0.RDB V139HLX0.RDB V139KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

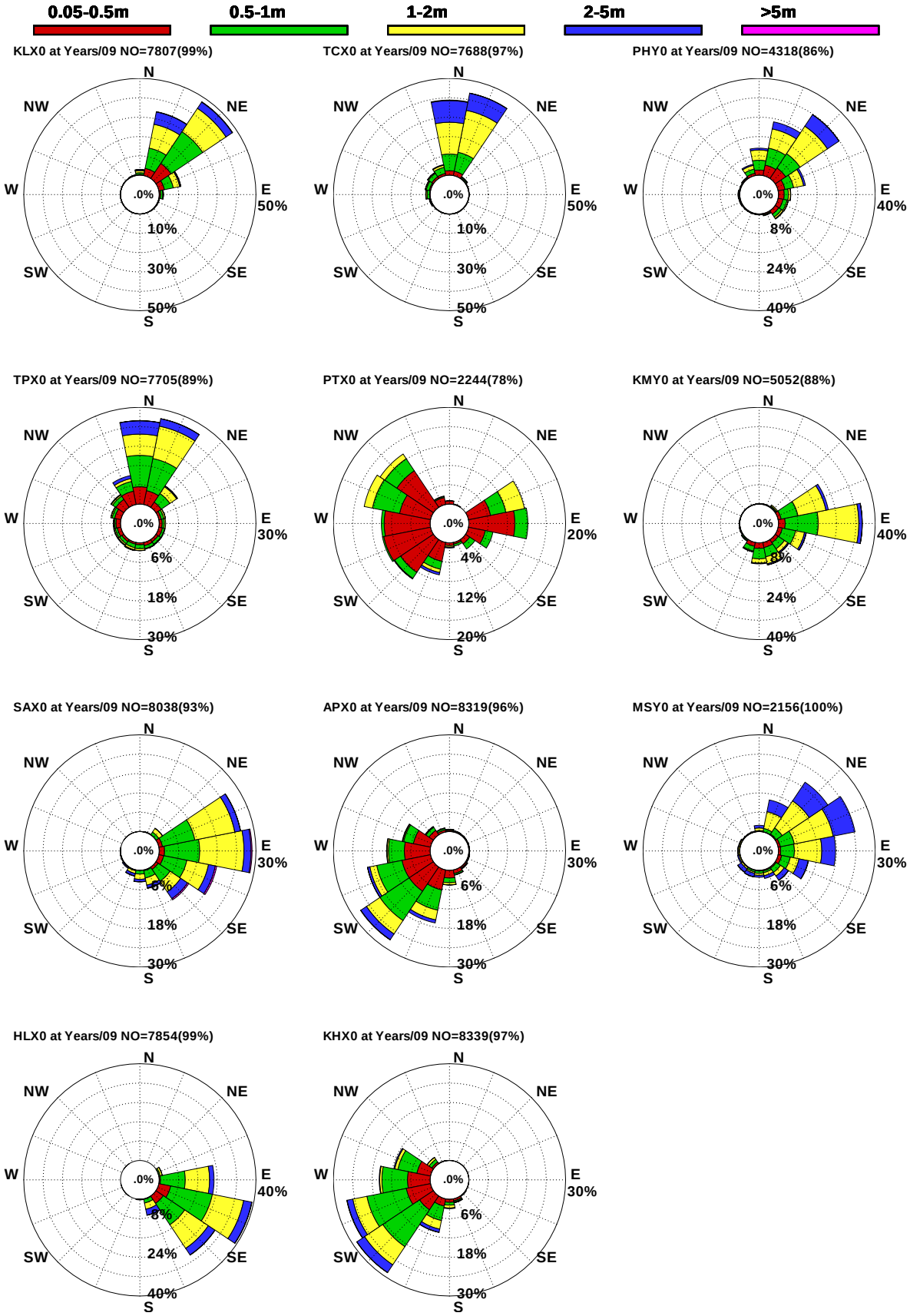


圖 11.64　11 商港歷年 9 月觀測波浪玫瑰比較圖

V449KLX0.RDB V449TCX0.RDB V449PHY0.RDB V449TPX0.RDB V449PTX0.RDB V449KMY0.RDB
V449SAX0.RDB V449APX0.RDB V449MSY0.RDB V449HLX0.RDB V449KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

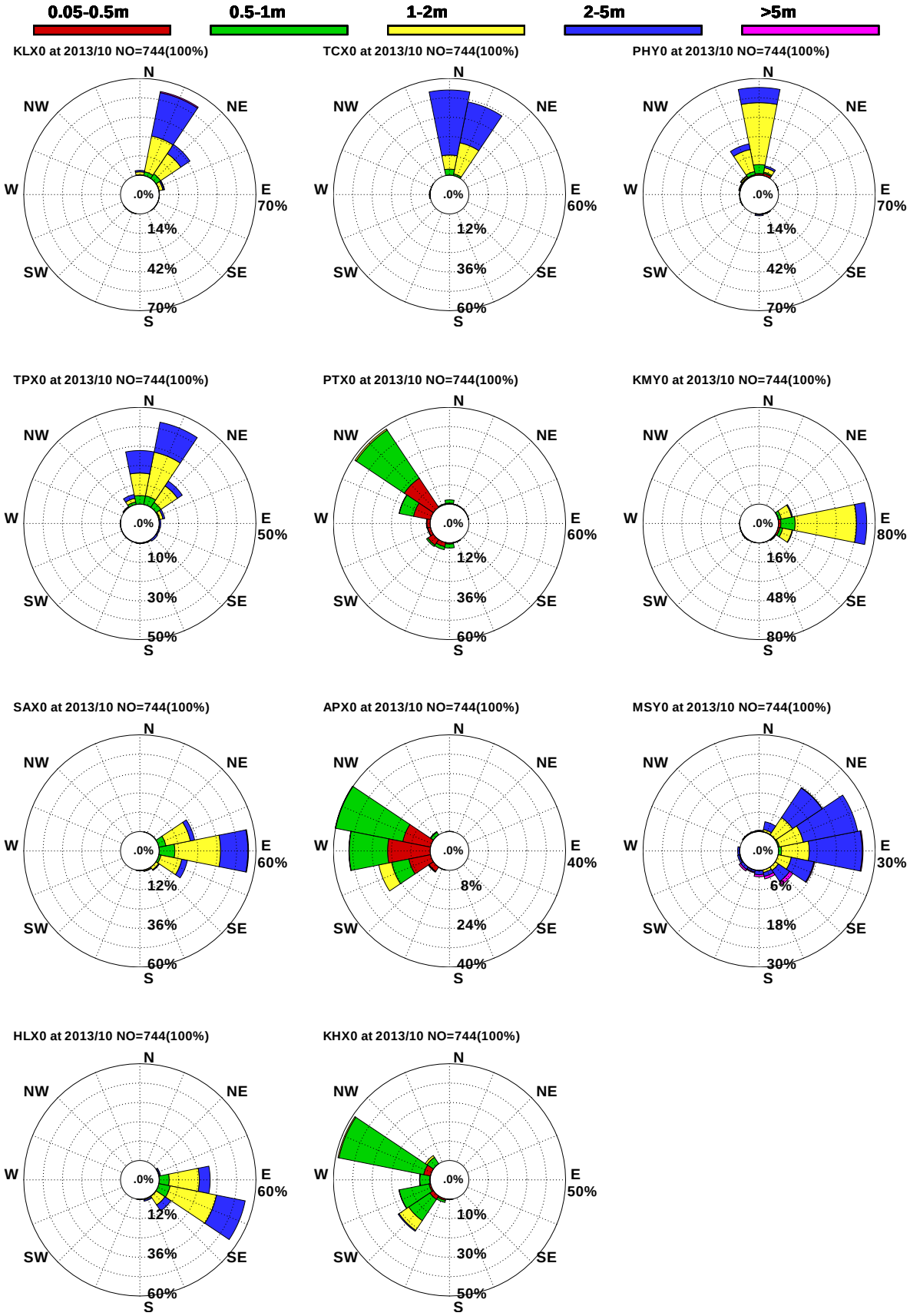


圖 11.65 11商港 2013年10月觀測波浪玫瑰比較圖

V13AKLX0.RDB V13ATCX0.RDB V13APHY0.RDB V13ATPX0.RDB V13APTX0.RDB V13AKMY0.RDB
V13ASAX0.RDB V13AAPX0.RDB V13AMSY0.RDB V13AHLX0.RDB V13AKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

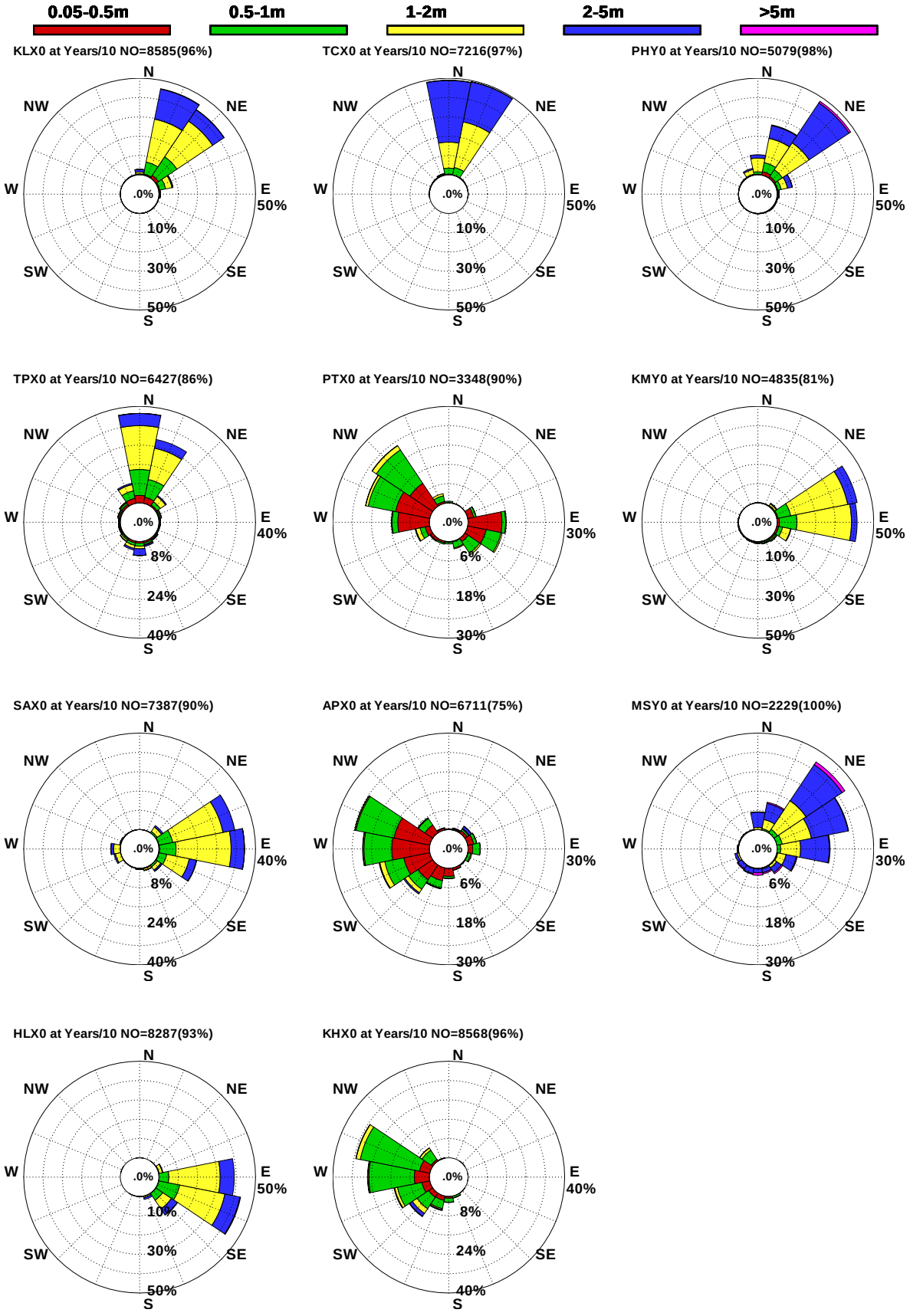


圖11.66 11商港歷年10月觀測波浪玫瑰比較圖

V44AKLX0.RDB V44ATCX0.RDB V44APHY0.RDB V44ATPX0.RDB V44APTX0.RDB V44AKMY0.RDB
V44ASAX0.RDB V44AAPX0.RDB V44AMSY0.RDB V44AHLX0.RDB V44AKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

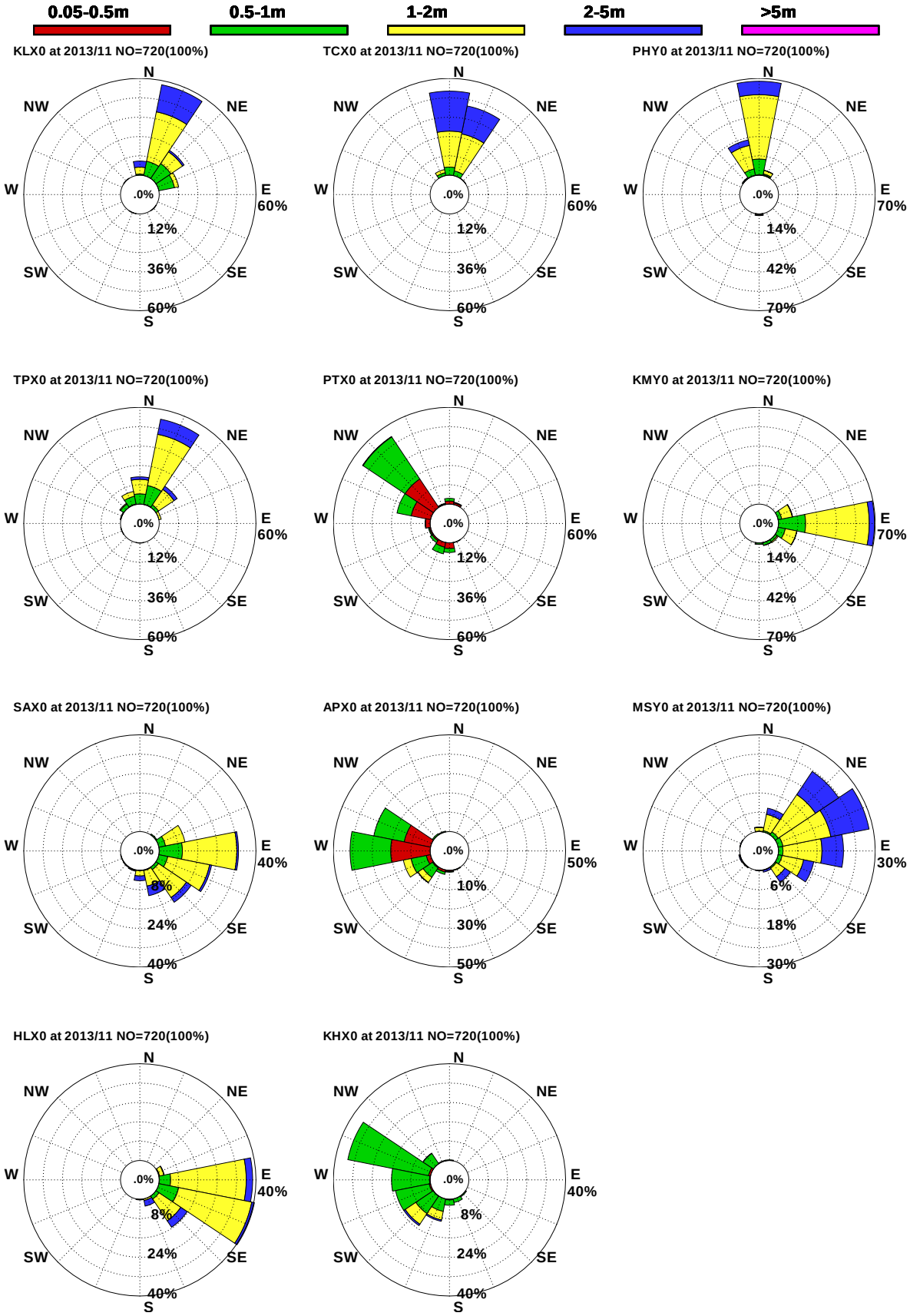


圖 11.67 11商港 2013年11月觀測波浪玫瑰比較圖

V13BKLX0.RDB V13BTCX0.RDB V13BPHY0.RDB V13BTPX0.RDB V13BPTX0.RDB V13BKMY0.RDB
V13BSAX0.RDB V13BAPX0.RDB V13BMSY0.RDB V13BHLX0.RDB V13BKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

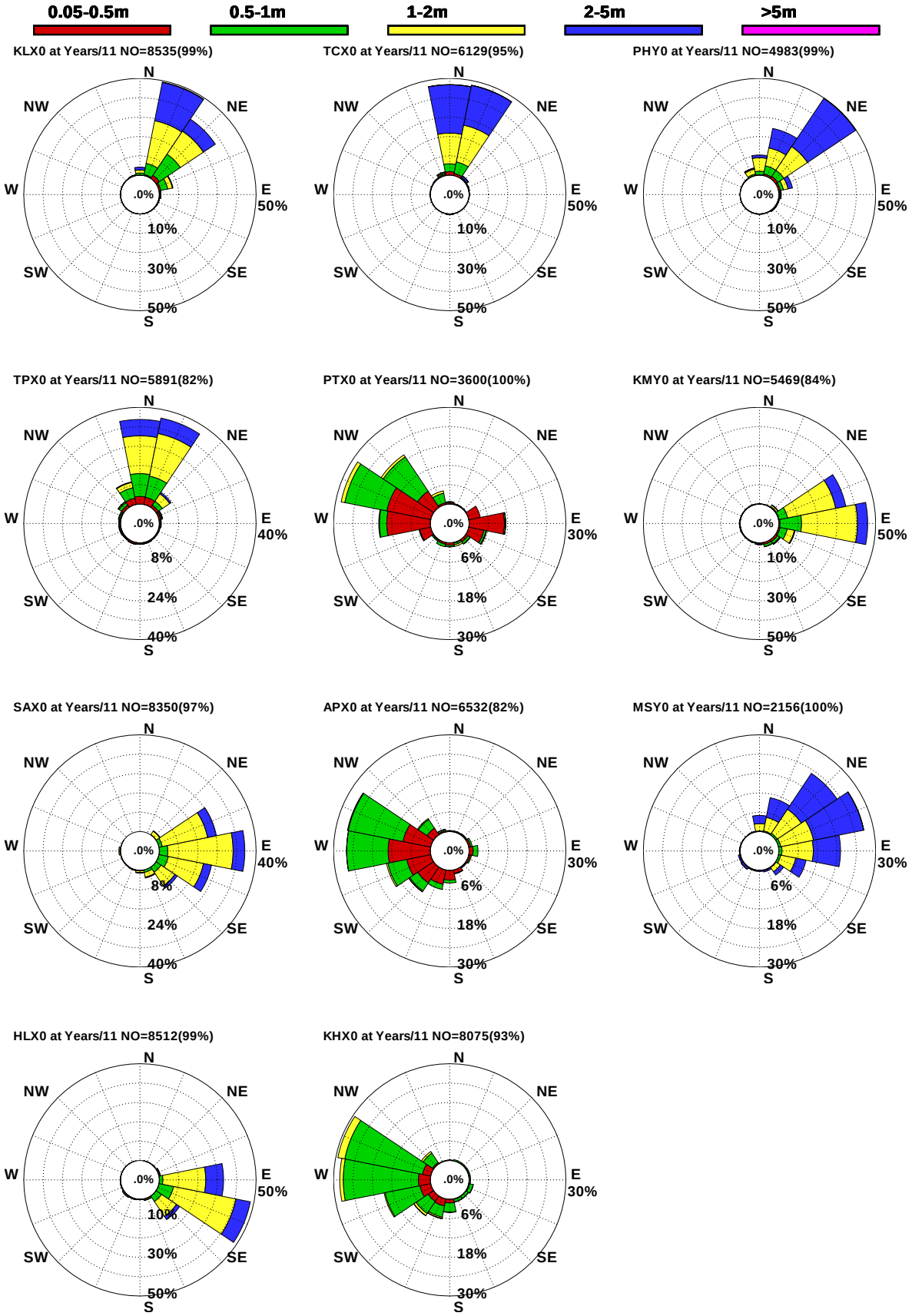


圖11.68 11商港歷年11月觀測波浪玫瑰比較圖

V44BKLX0.RDB V44BTCX0.RDB V44BPHY0.RDB V44BTPX0.RDB V44BPTX0.RDB V44BKMY0.RDB
V44BSAX0.RDB V44BAPX0.RDB V44BMSY0.RDB V44BHLX0.RDB V44BKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

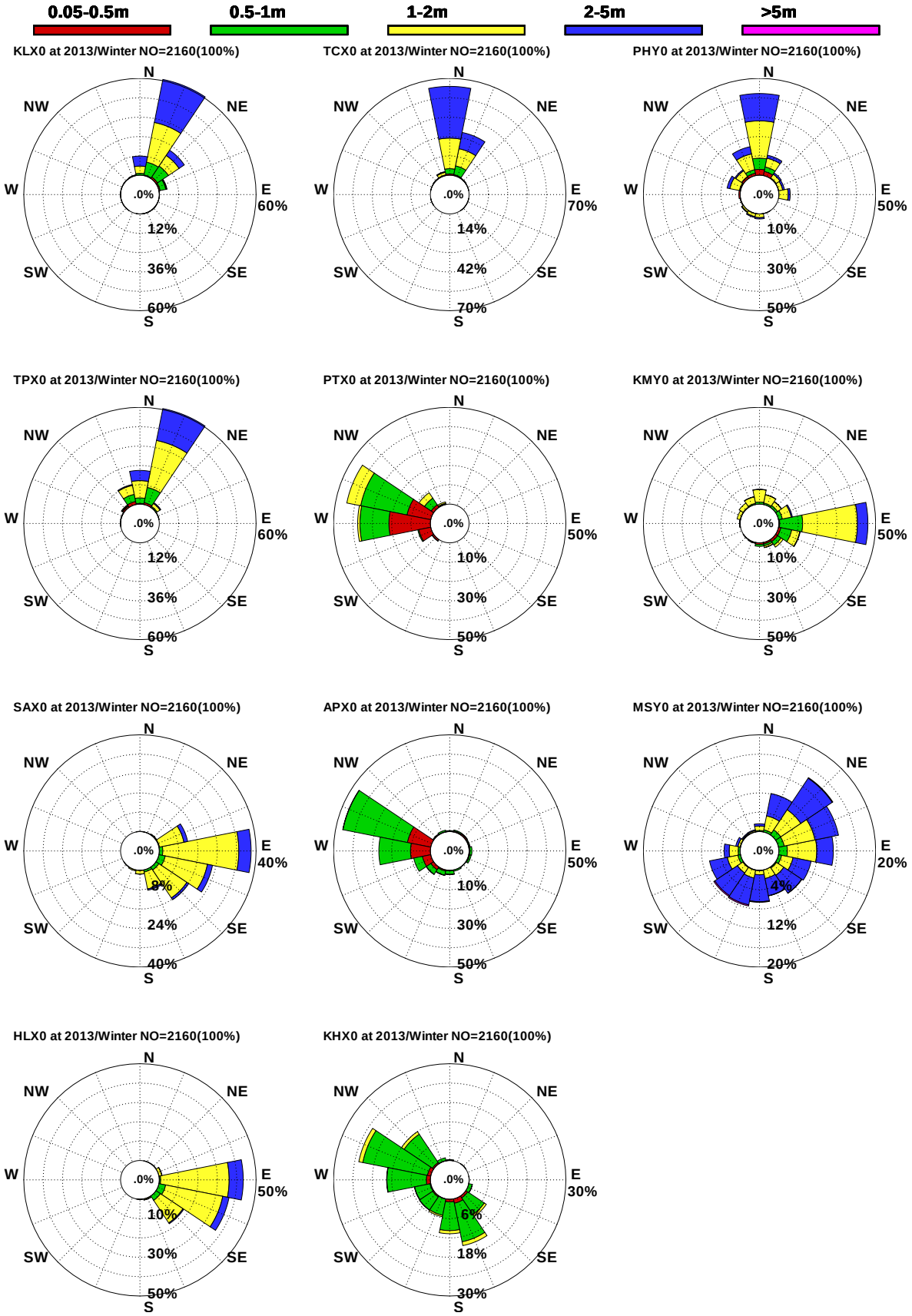


圖 11.69 11 商港 2013年冬季觀測波浪玫瑰比較圖

V13WKLX0.RDB V13WTCX0.RDB V13WPHY0.RDB V13WTPX0.RDB V13WPTX0.RDB V13WKMY0.RDB V13WSAX0.RDB V13WAPX0.RDB V13WMSY0.RDB V13WHLX0.RDB V13WKHX0.RDB	Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

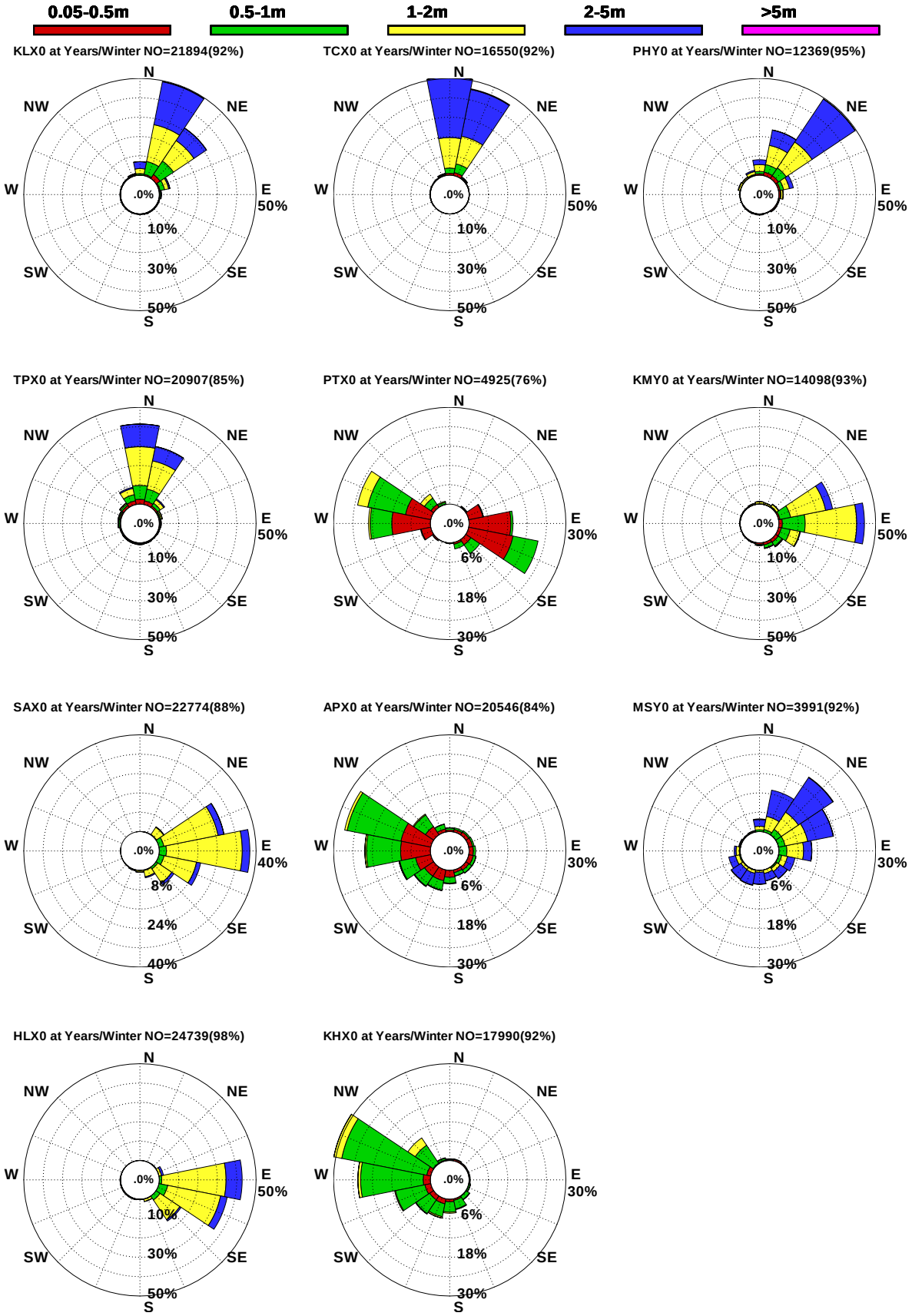


圖 11.70　11 商港歷年冬季觀測波浪玫瑰比較圖

V44WKLX0.RDB V44WTCX0.RDB V44WPHY0.RDB V44WTPX0.RDB V44WPTX0.RDB V44WKMY0.RDB
V44WSAX0.RDB V44WAPX0.RDB V44WMSY0.RDB V44WHLX0.RDB V44WKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

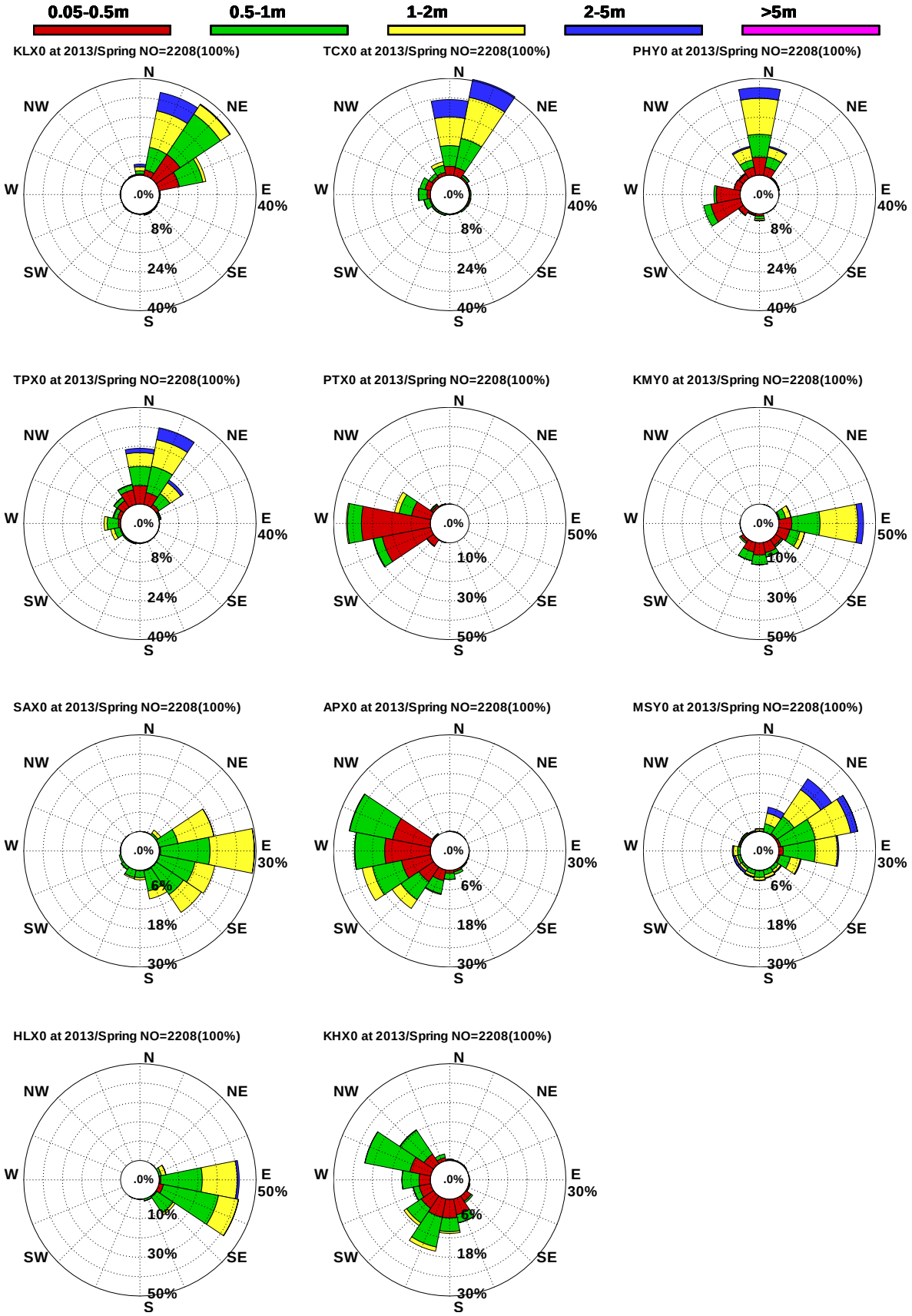


圖 11.71 11 商港 2013年春季觀測波浪玫瑰比較圖

V13NKLX0.RDB V13NTCX0.RDB V13NPHY0.RDB V13NTPX0.RDB V13NPTX0.RDB V13NKMY0.RDB
V13NSAX0.RDB V13NAPX0.RDB V13NMSY0.RDB V13NHLX0.RDB V13NKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

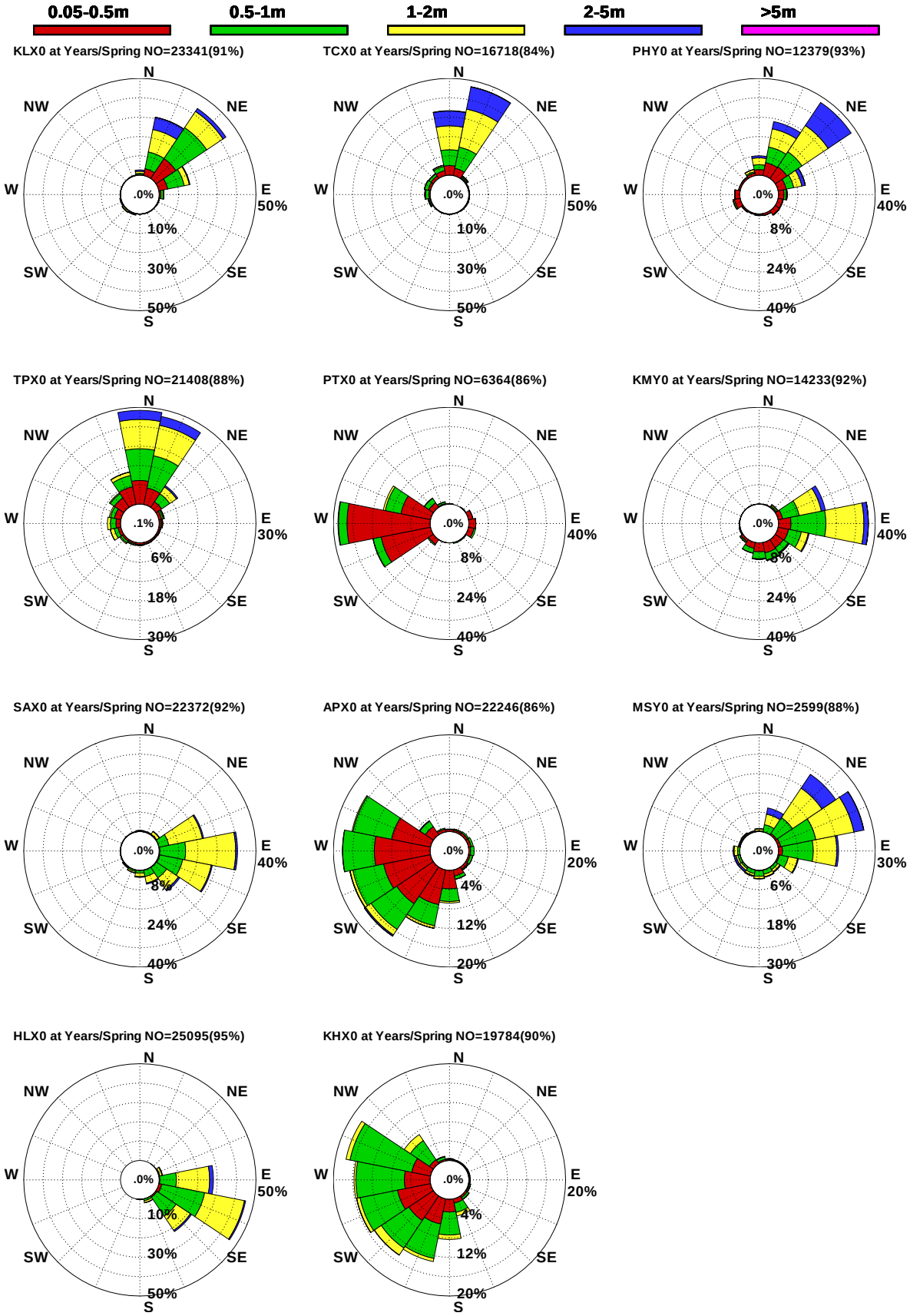


圖 11.72　11 商港歷年春季觀測波浪玫瑰比較圖

V44NKLX0.RDB V44NTCX0.RDB V44NPHY0.RDB V44NTPX0.RDB V44NPTX0.RDB V44NKMY0.RDB
V44NSAX0.RDB V44NAPX0.RDB V44NMSY0.RDB V44NHLX0.RDB V44NKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

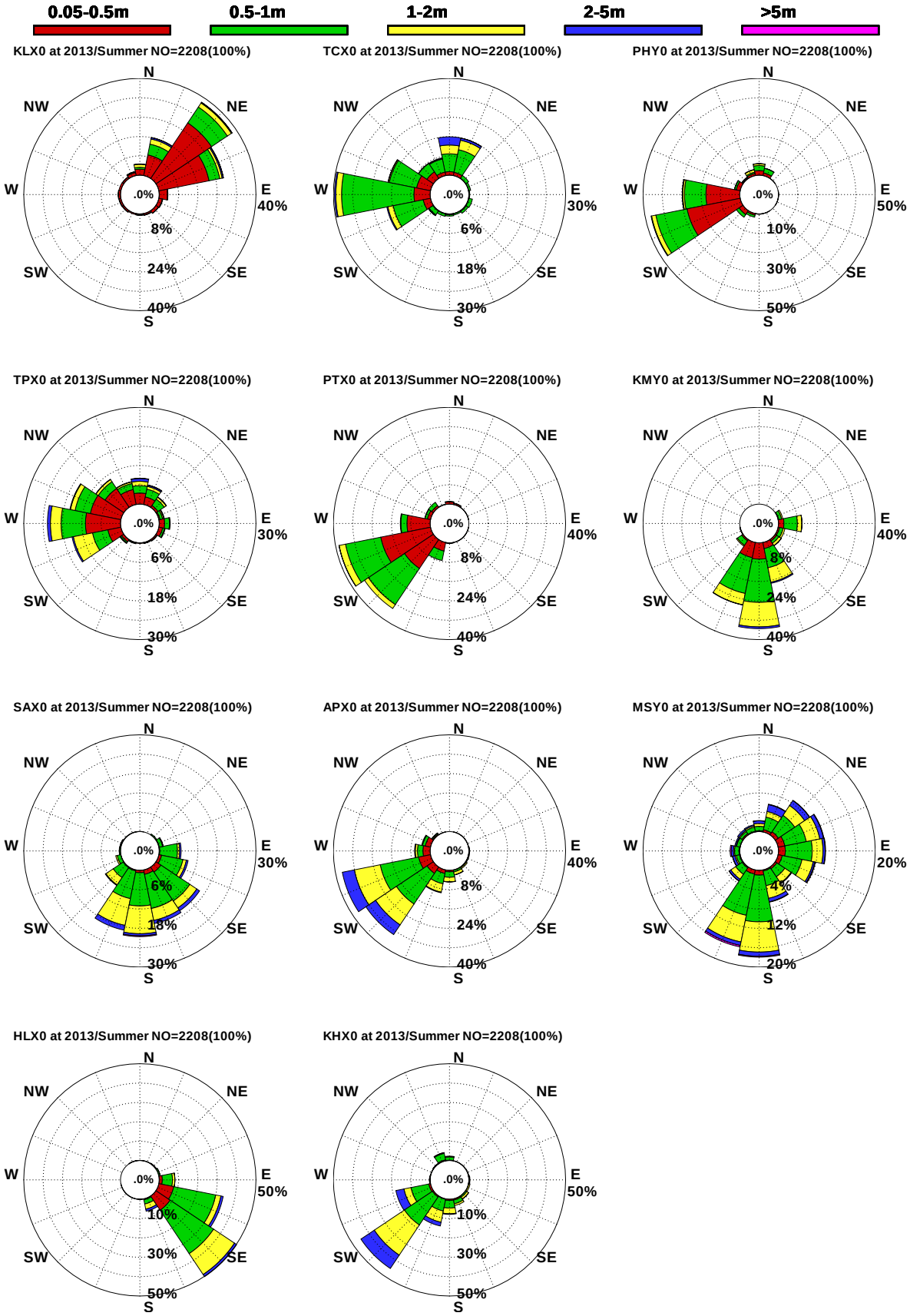


圖 11.73 11 商港 2013年夏季觀測波浪玫瑰比較圖

V13SKLX0.RDB V13STCX0.RDB V13SPHY0.RDB V13STPX0.RDB V13SPTX0.RDB V13SKMY0.RDB V13SSAX0.RDB V13SAPX0.RDB V13SMSY0.RDB V13SHLX0.RDB V13SKHX0.RDB	Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

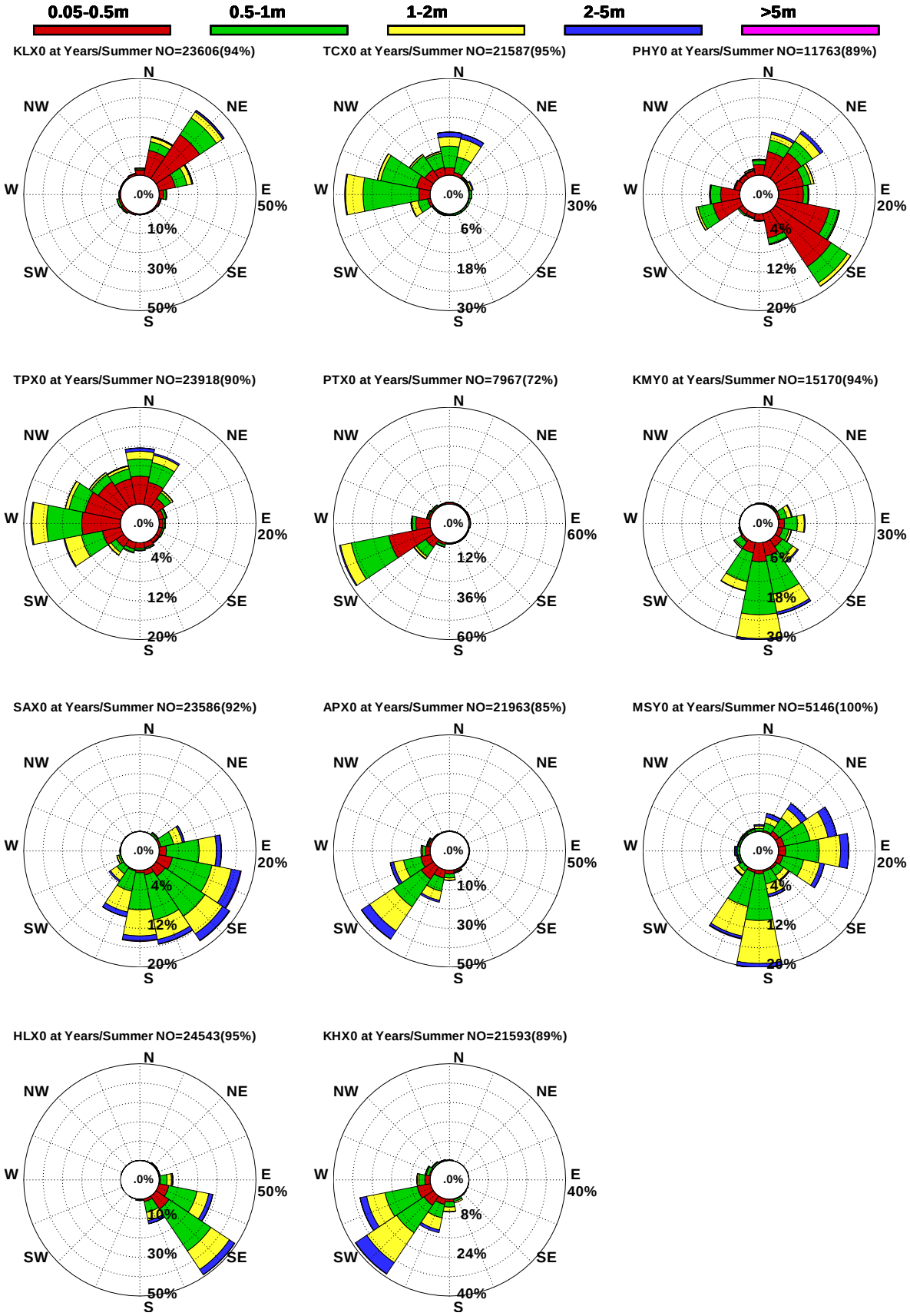


圖 11.74　11 商港歷年夏季觀測波浪玫瑰比較圖

V44SKLX0.RDB V44STCX0.RDB V44SPHY0.RDB V44STPX0.RDB V44SPTX0.RDB V44SKMY0.RDB
V44SSAX0.RDB V44SAPX0.RDB V44SMSY0.RDB V44SHLX0.RDB V44SKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

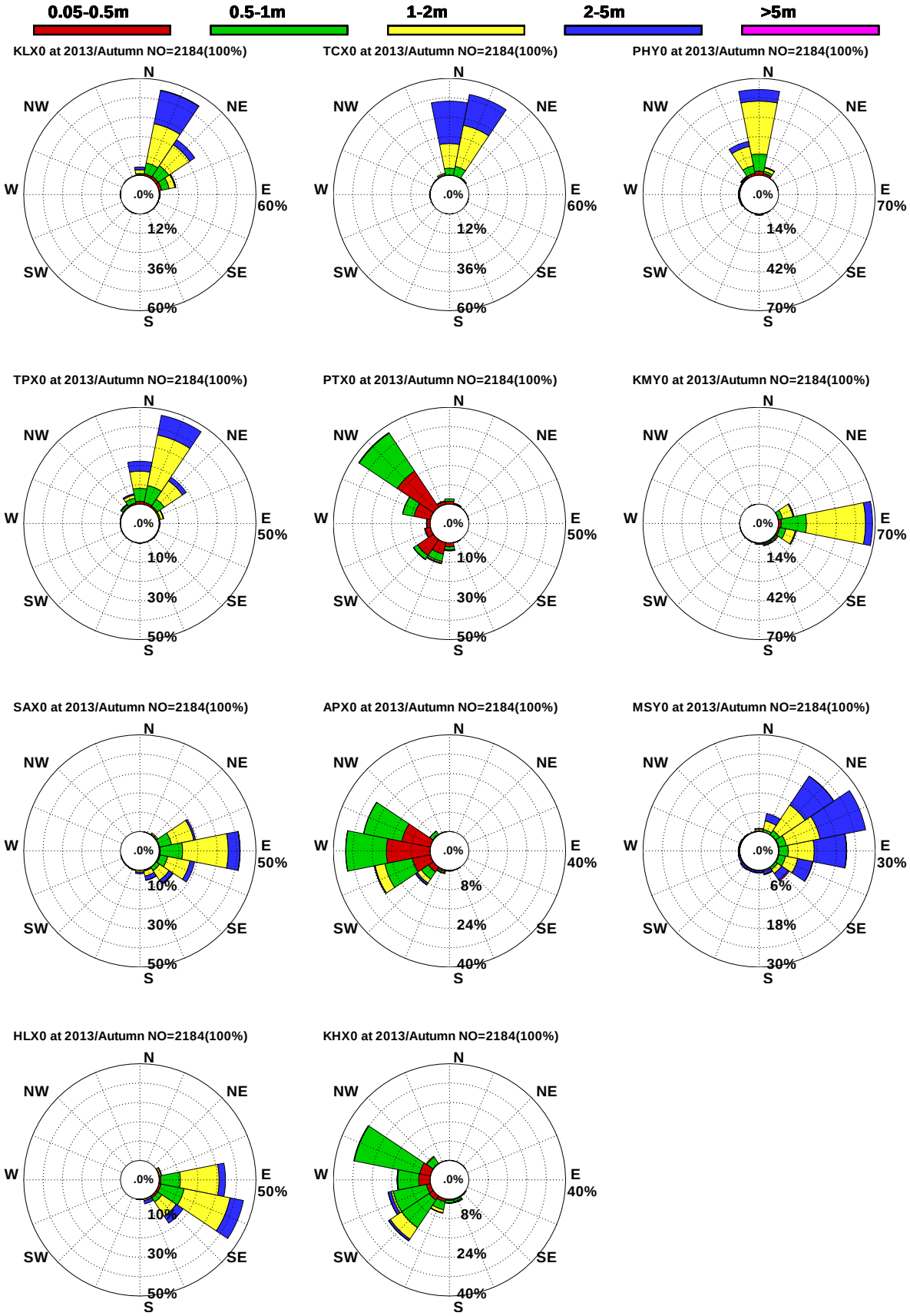


圖 11.75 11 商港 2013年秋季觀測波浪玫瑰比較圖

V13FKLX0.RDB V13FTCX0.RDB V13FPHY0.RDB V13FTPX0.RDB V13FPTX0.RDB V13FKMY0.RDB
V13FSAX0.RDB V13FAPX0.RDB V13FMSY0.RDB V13FHLX0.RDB V13FKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

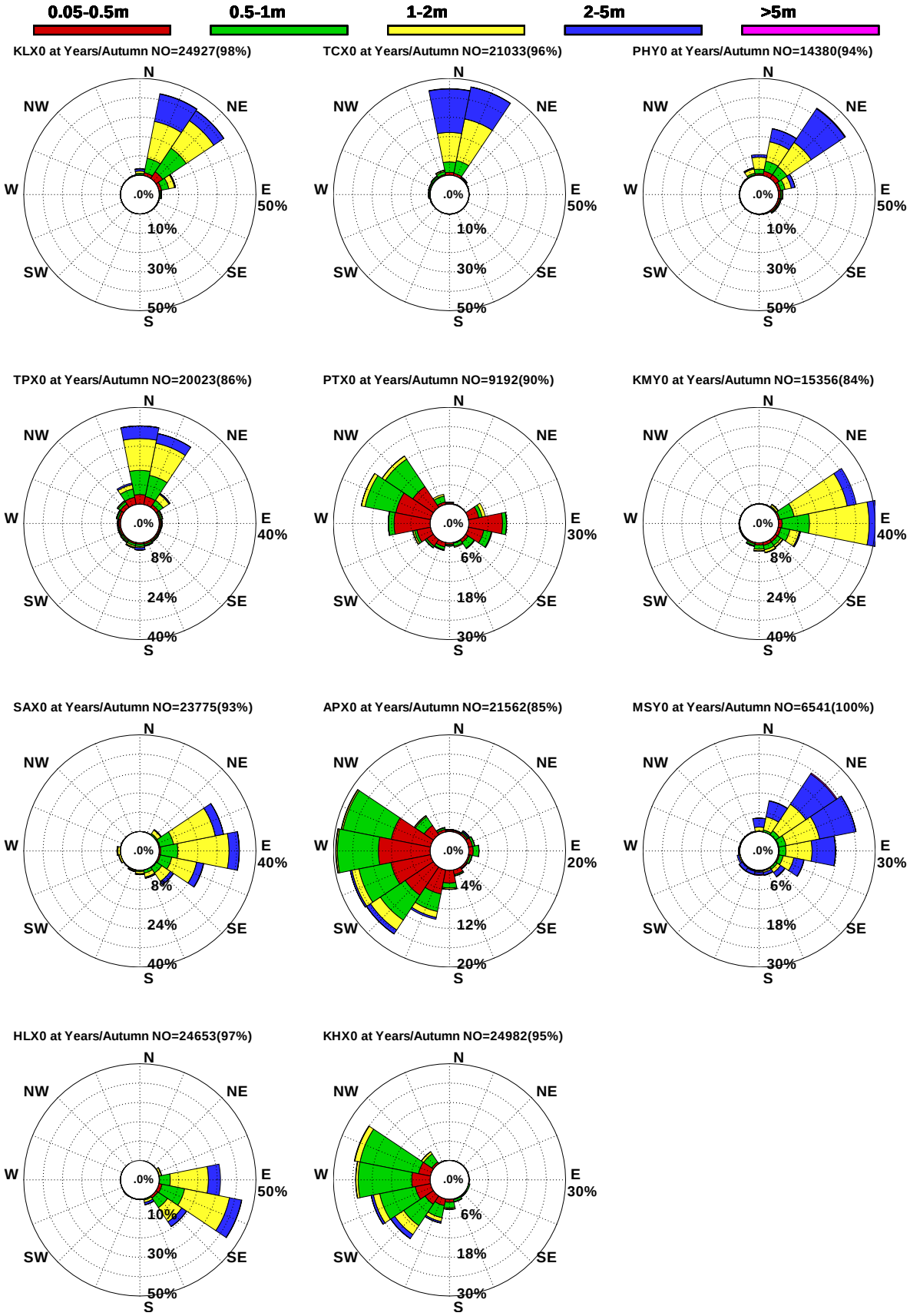


圖 11.76　11 商港歷年秋季觀測波浪玫瑰比較圖

V44FKLX0.RDB V44FTCX0.RDB V44FPHY0.RDB V44FTPX0.RDB V44FPTX0.RDB V44FKMY0.RDB
V44FSAX0.RDB V44FAPX0.RDB V44FMSY0.RDB V44FHLX0.RDB V44FKHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

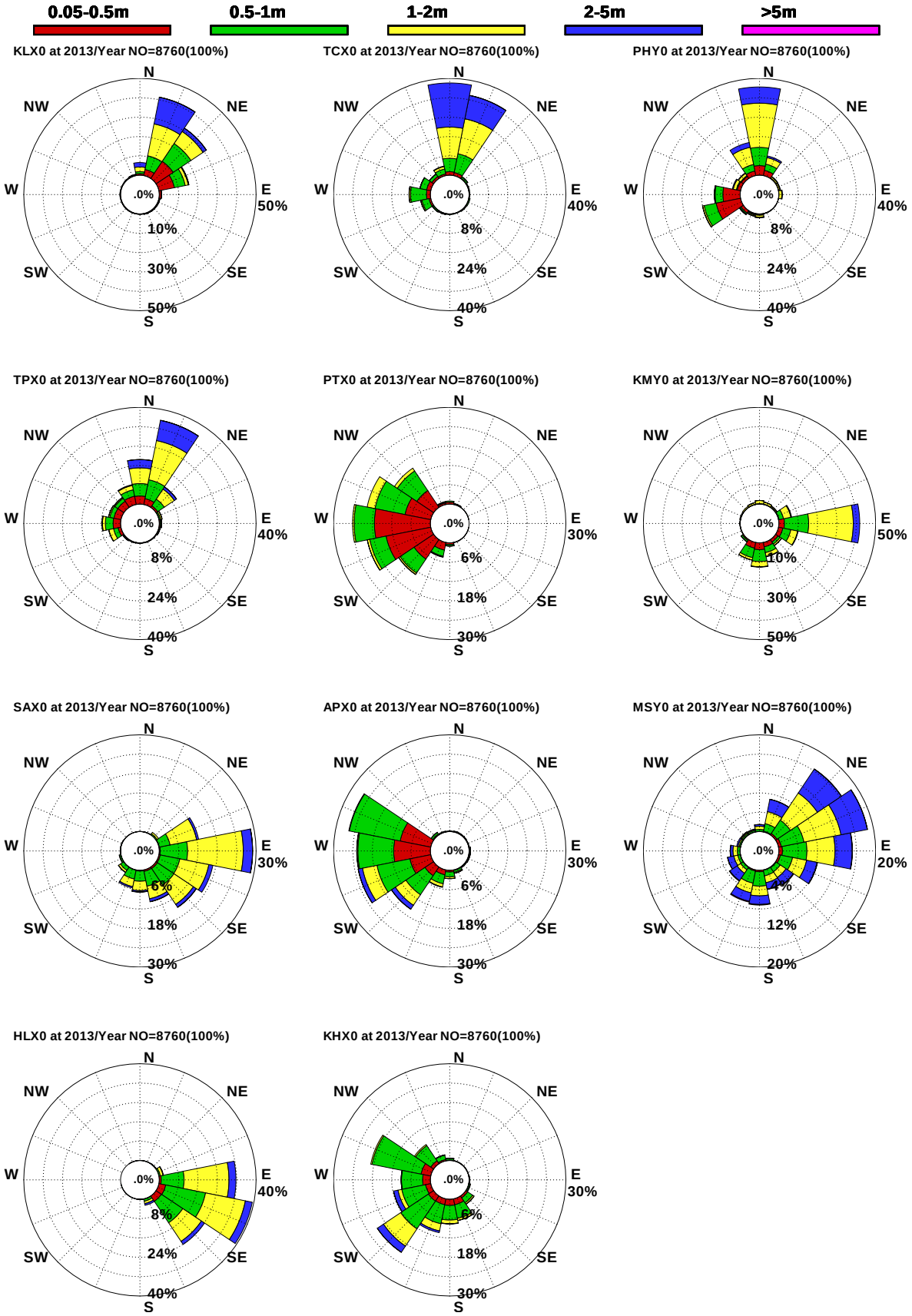


圖 11.77 11 商港 2013年整年觀測波浪玫瑰比較圖

V130KLX0.RDB V130TCX0.RDB V130PHY0.RDB V130TPX0.RDB V130PTX0.RDB V130KMY0.RDB
V130SAX0.RDB V130APX0.RDB V130MSY0.RDB V130HLX0.RDB V130KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

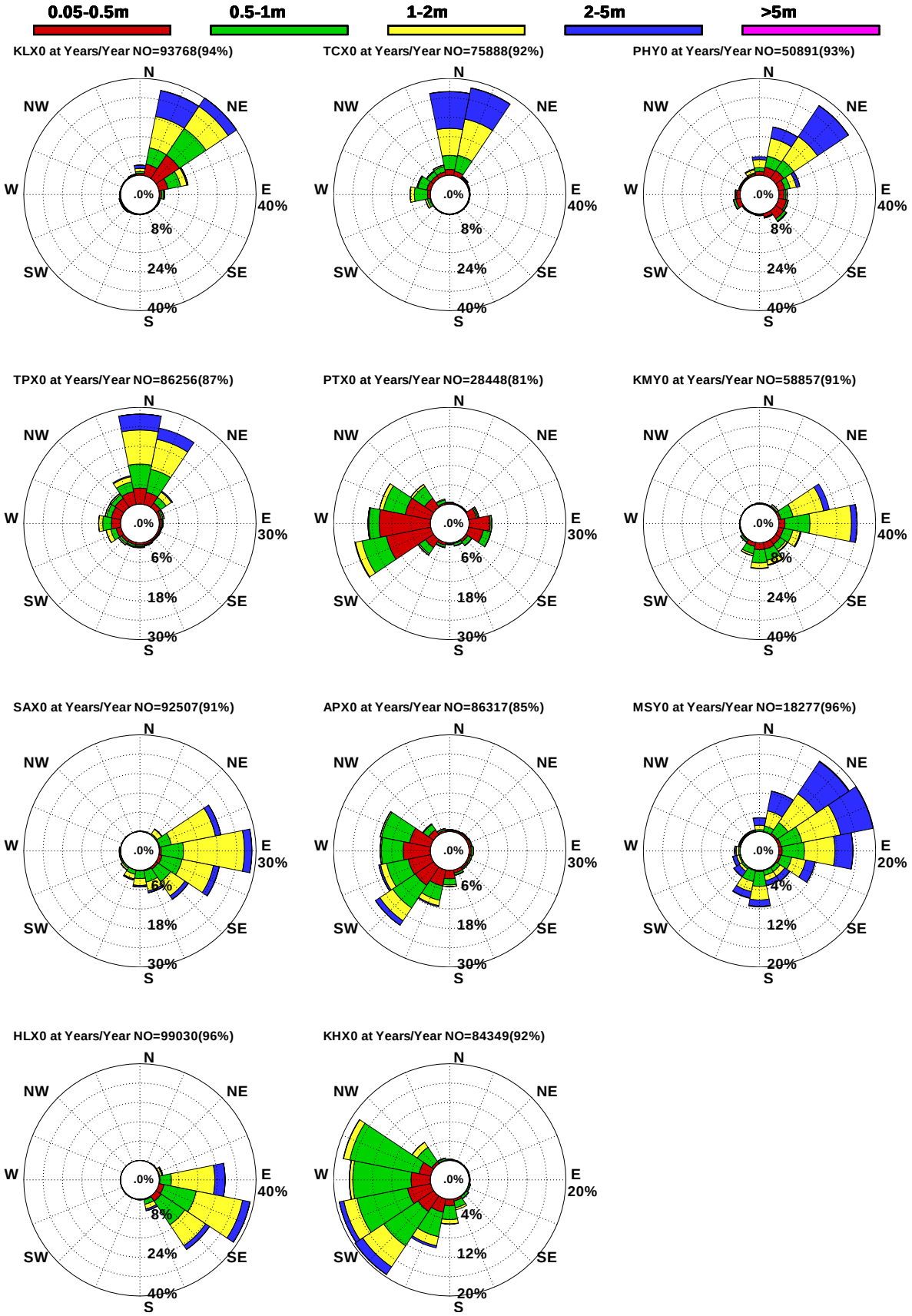


圖 11.78　11 商港歷年整年觀測波浪玫瑰比較圖

V440KLX0.RDB V440TCX0.RDB V440PHY0.RDB V440TPX0.RDB V440PTX0.RDB V440KMY0.RDB
V440SAX0.RDB V440APX0.RDB V440MSY0.RDB V440HLX0.RDB V440KHX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

第十二章、2013年主要商港波浪能譜圖及統計表

(基隆港)
(臺北港)
(蘇澳港)
(花蓮港)
(臺中港)
(布袋港)
(安平港)
(高雄港)
(澎湖港)
(金門港)
(馬祖港)

表12.1 2013年基隆港 X 站波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2012/12	744/ 744	1.77/ 201	8.2	.52	6.63	6	+	.02	.21	3.49	.52	6.70	.8	4.05
基隆港	2013/01	744/ 744	1.73/ 202	8.2	.54	4.69	7	+	.06	.13	3.46	.54	4.71	.7	3.55
基隆港	2013/02	672/ 672	1.61/ 206	8.1	.49	10.08	24	+	.03	.22	3.98	.44	10.05	.6	10.07
基隆港	2013/03	744/ 744	1.20/ 206	7.8	.59	10.07	9	+	.03	.13	3.02	.58	10.05	1.1	5.93
基隆港	2013/04	720/ 720	.93/ 212	7.3	.39	4.71	25	+	.03	.18	4.78	.35	4.68	.8	6.54
基隆港	2013/05	744/ 744	.60/ 225	7.0	.23	8.27	23	-	.01	.10	5.96	.21	8.21	1.1	8.77
基隆港	2013/06	720/ 720	.50/ 214	7.3	.24	9.15	14	-	.02	.06	8.65	.24	9.40	.7	10.07
基隆港	2013/07	744/ 744	.38/ 233	7.6	.28	6.50	51	-	.02	.22	6.49	.19	9.93	1.4	10.08
基隆港	2013/08	744/ 744	.39/ 225	6.8	.27	8.51	33	-	.06	.16	8.68	.23	8.47	.8	3.92
基隆港	2013/09	720/ 720	1.23/ 214	8.0	.35	8.20	9	+	.06	.13	5.22	.34	8.10	1.0	10.07
基隆港	2013/10	744/ 744	2.07/ 210	8.8	1.09	9.54	30	-	.04	.56	9.14	.95	9.65	1.9	9.08
基隆港	2013/11	720/ 720	1.42/ 206	7.7	.54	7.63	173	-	.01	.12	3.35	.53	7.52	1.1	7.90
基隆港	2013/冬	720/ 720	1.70/ 203	8.1	.45	10.01	16	+	.04	.15	3.49	.44	10.08	.6	3.52
基隆港	2013/春	736/ 736	.90/ 212	7.4	.31	4.66	22	-	.02	.12	4.64	.33	10.05	.7	10.05
基隆港	2013/夏	736/ 736	.42/ 223	7.3	.25	9.38	31	-	.03	.13	6.70	.21	9.12	.9	10.08
基隆港	2013/秋	728/ 728	1.57/ 209	8.1	.47	8.82	22	-	.05	.22	9.22	.44	8.46	1.1	8.74
基隆港	2013/年	730/ 730	1.14/ 209	7.7	.33	9.92	23	-	.04	.14	9.37	.34	9.98	.8	10.02

SWV5Z.BAT **港灣技術研究中心**

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.2 2013年臺北港 X 站波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
臺北港	2012/12	744/ 744	1.56/ 189	7.6	.42	6.98	13	-	.07	.31	.52	.41	7.00	.7	9.91
臺北港	2013/01	744/ 744	1.14/ 191	7.7	.43	7.23	9	-	.04	.11	4.52	.43	7.30	.9	7.16
臺北港	2013/02	672/ 672	1.26/ 195	8.5	.43	10.08	21	-	.02	.20	7.19	.40	10.08	1.2	4.26
臺北港	2013/03	744/ 744	1.08/ 196	6.7	.56	10.02	22	+	.05	.27	.52	.52	10.04	.9	10.07
臺北港	2013/04	720/ 720	.75/ 193	6.3	.40	10.05	35	+	.04	.26	5.89	.33	10.06	.8	6.42
臺北港	2013/05	744/ 744	.38/ 162	5.6	.28	3.35	46	+	.04	.26	9.90	.20	3.36	.7	7.89
臺北港	2013/06	720/ 720	.32/ 119	6.0	.70	8.93	58	-	.05	.60	8.95	.37	8.97	.7	9.02
臺北港	2013/07	744/ 744	.53/ 111	5.7	.26	10.03	46	-	.15	.21	9.80	.24	6.41	.6	6.76
臺北港	2013/08	744/ 744	.34/ 128	5.9	.41	8.88	112	-	.18	.39	8.94	.24	9.39	1.0	9.56
臺北港	2013/09	720/ 720	1.08/ 204	6.8	.27	.52	76	+	.09	.26	.52	.23	4.13	.7	7.09
臺北港	2013/10	744/ 744	1.65/ 199	7.9	.83	9.83	179	-	.29	.39	.52	.83	9.83	1.6	8.95
臺北港	2013/11	720/ 720	1.23/ 201	7.1	.38	3.45	44	+	.02	.29	3.50	.30	7.58	1.0	7.88
臺北港	2013/冬	720/ 720	1.32/ 191	8.0	.41	7.15	16	-	.04	.15	.52	.39	7.10	.8	10.06
臺北港	2013/春	736/ 736	.72/ 189	6.2	.38	10.01	38	+	.04	.24	10.03	.31	10.02	.7	6.11
臺北港	2013/夏	736/ 736	.39/ 118	5.8	.39	8.96	71	-	.07	.39	9.11	.26	8.88	.6	9.20
臺北港	2013/秋	728/ 728	1.32/ 201	7.3	.33	9.86	171	+	.13	.30	.52	.39	9.48	.8	8.20
臺北港	2013/年	730/ 730	.86/ 188	6.8	.25	9.88	44	-	.06	.21	9.82	.31	10.05	.7	9.71

SWV5Z.BAT **港灣技術研究中心**

[註1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.3 2013年蘇澳港 X 站波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
蘇澳港	2012/12	744/ 744	1.33/ 284	9.0	.38	5.49	20	+	.06	.25	3.49	.36	5.51	.6	6.04
蘇澳港	2013/01	744/ 744	1.37/ 281	8.8	.47	9.31	23	-	.05	.25	7.36	.43	9.18	.7	4.63
蘇澳港	2013/02	672/ 672	1.31/ 290	9.0	.47	7.60	42	+	.24	.37	7.32	.37	7.44	.6	3.53
蘇澳港	2013/03	744/ 744	.89/ 280	8.1	.37	9.75	34	-	.03	.22	10.01	.31	9.89	.9	5.92
蘇澳港	2013/04	720/ 720	.90/ 281	7.8	.35	4.85	38	-	.02	.23	10.06	.27	4.80	.8	4.56
蘇澳港	2013/05	744/ 744	.63/ 296	7.3	.28	5.66	52	-	.06	.24	5.77	.18	5.34	1.1	8.88
蘇澳港	2013/06	720/ 720	.71/ 339	7.9	.26	7.88	62	+	.02	.23	7.87	.17	5.60	.7	10.08
蘇澳港	2013/07	744/ 744	.82/ 345	8.1	.35	9.75	139	+	.15	.28	10.08	.32	6.19	1.3	7.67
蘇澳港	2013/08	744/ 744	.82/ 358	7.8	.46	7.05	26	+	.13	.25	7.38	.41	5.15	.9	8.28
蘇澳港	2013/09	720/ 720	1.06/ 285	8.9	.58	10.08	173	+	.08	.31	5.24	.57	10.05	1.6	5.20
蘇澳港	2013/10	744/ 744	1.63/ 271	10.0	.78	9.05	93	-	.23	.78	9.06	.23	8.66	2.3	9.13
蘇澳港	2013/11	720/ 720	1.20/ 296	8.7	.60	7.43	17	+	.06	.19	4.04	.58	7.51	1.3	9.10
蘇澳港	2013/冬	720/ 720	1.34/ 285	8.9	.38	7.37	33	+	.18	.26	7.25	.34	7.33	.6	3.52
蘇澳港	2013/春	736/ 736	.80/ 285	7.8	.24	5.77	35	-	.06	.19	4.62	.20	5.71	.7	10.03
蘇澳港	2013/夏	736/ 736	.77/ 348	7.9	.24	7.75	63	+	.08	.23	7.56	.27	6.51	.9	8.02
蘇澳港	2013/秋	728/ 728	1.27/ 283	9.2	.35	9.09	110	-	.09	.35	8.72	.40	7.50	1.5	9.48
蘇澳港	2013/年	730/ 730	.95/ 295	8.5	.21	8.29	54	+	.09	.22	8.08	.28	10.03	.8	9.97

SWV5Z.BAT **港灣技術研究中心**

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.4 2013年花蓮港 X 站波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
花蓮港	2012/12	744/ 744	1.50/ 282	9.1	.34	3.44	73	-	.05	.33	3.45	.23	7.00	.5	4.27
花蓮港	2013/01	744/ 744	1.50/ 282	8.9	.25	4.70	82	-	.07	.25	4.71	.21	8.92	.6	3.53
花蓮港	2013/02	672/ 672	1.38/ 290	8.9	.26	7.12	84	+	.09	.26	7.13	.14	3.95	.5	3.49
花蓮港	2013/03	744/ 744	1.00/ 284	8.3	.22	10.03	68	-	.03	.20	3.77	.14	7.97	1.1	6.05
花蓮港	2013/04	720/ 720	.97/ 280	7.9	.21	4.72	60	-	.01	.18	4.67	.14	5.85	.7	4.59
花蓮港	2013/05	744/ 744	.68/ 283	7.5	.15	6.03	46	-	.03	.13	8.64	.11	5.73	.9	9.04
花蓮港	2013/06	720/ 720	.76/ 301	8.1	.13	5.34	112	-	.06	.12	5.27	.13	7.72	.9	9.42
花蓮港	2013/07	744/ 744	.84/ 306	8.3	.36	9.77	125	+	.02	.29	9.56	.23	5.80	1.1	7.92
花蓮港	2013/08	744/ 744	.81/ 310	8.2	.35	7.08	139	+	.08	.23	6.85	.28	7.28	.8	3.35
花蓮港	2013/09	720/ 720	1.04/ 296	8.8	.37	5.25	142	-	.03	.25	5.40	.29	5.15	1.1	5.17
花蓮港	2013/10	744/ 744	1.65/ 289	9.9	.75	9.33	124	+	.05	.63	9.43	.43	9.13	2.1	9.28
花蓮港	2013/11	720/ 720	1.34/ 289	8.6	.33	7.46	11	-	.02	.19	3.93	.33	7.55	.8	9.15
花蓮港	2013/冬	720/ 720	1.46/ 285	8.9	.21	3.48	74	-	.04	.21	3.51	.15	7.18	.5	3.54
花蓮港	2013/春	736/ 736	.88/ 282	7.9	.16	4.63	68	-	.01	.15	4.63	.12	5.72	.6	10.00
花蓮港	2013/夏	736/ 736	.80/ 306	8.2	.24	9.44	129	+	.03	.19	9.35	.18	6.48	.8	7.95
花蓮港	2013/秋	728/ 728	1.34/ 291	9.1	.32	8.65	148	+	.04	.26	9.70	.30	10.03	1.3	9.59
花蓮港	2013/年	730/ 730	1.11/ 290	8.5	.17	9.44	103	+	.03	.18	9.71	.17	7.97	.7	9.84

SWV5Z.BAT **港灣技術研究中心**

[註1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.5 2013年臺中港 X 站波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
臺中港	2012/12	744/ 744	1.97/ 186	7.5	.41	6.84	8	-	.08	.12	.52	.41	6.95	.4	7.72
臺中港	2013/01	744/ 744	1.98/ 186	7.4	.61	7.40	176	-	.04	.12	8.38	.60	7.30	.7	4.83
臺中港	2013/02	672/ 672	1.87/ 186	7.3	.59	4.15	1	-	.06	.13	2.43	.59	4.15	.8	4.21
臺中港	2013/03	744/ 744	1.29/ 190	6.4	.60	9.95	15	+	.03	.16	9.68	.58	9.96	1.1	10.07
臺中港	2013/04	720/ 720	1.08/ 191	6.0	.43	10.03	17	+	.03	.15	4.78	.41	10.02	.9	10.07
臺中港	2013/05	744/ 744	.57/ 173	5.6	.34	6.03	25	+	.07	.17	5.72	.30	5.95	.8	2.77
臺中港	2013/06	720/ 720	.43/ 151	5.7	.55	8.87	23	-	.06	.23	7.99	.51	8.93	1.1	9.05
臺中港	2013/07	744/ 744	.45/ 113	5.7	.23	5.65	36	-	.13	.18	5.70	.21	4.85	.8	6.02
臺中港	2013/08	744/ 744	.55/ 120	6.4	.39	8.05	33	-	.18	.29	8.95	.35	8.20	1.2	9.37
臺中港	2013/09	720/ 720	1.60/ 194	6.9	.39	9.92	23	-	.09	.17	9.66	.37	5.14	.7	8.63
臺中港	2013/10	744/ 744	2.10/ 190	7.3	.42	9.73	4	-	.13	.16	8.66	.42	9.75	.5	6.42
臺中港	2013/11	720/ 720	1.86/ 189	6.9	.42	3.44	20	-	.02	.17	3.52	.39	3.41	.6	10.03
臺中港	2013/冬	720/ 720	1.94/ 186	7.4	.30	4.27	174	-	.03	.11	.52	.47	7.20	.5	7.56
臺中港	2013/春	736/ 736	.97/ 187	6.0	.42	10.00	20	+	.03	.15	9.93	.40	10.08	.8	10.05
臺中港	2013/夏	736/ 736	.46/ 127	5.9	.36	8.55	25	-	.14	.22	8.55	.34	8.75	.9	8.97
臺中港	2013/秋	728/ 728	1.85/ 191	7.1	.37	10.00	10	-	.10	.13	9.45	.36	9.92	.5	9.03
臺中港	2013/年	730/ 730	1.25/ 184	6.6	.29	9.90	20	+	.07	.13	9.48	.35	10.08	.6	10.02

SWV5Z.BAT **港灣技術研究中心**

[註1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.6 2013年布袋港 X 站波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
布袋港	2012/12	744/ 744	.54/ 104	7.9	.15	5.97	130	-	.04	.12	6.00	.11	6.16	.9	7.60
布袋港	2013/01	744/ 744	.64/ 111	7.8	.23	7.25	122	-	.02	.19	7.17	.12	4.60	.8	7.38
布袋港	2013/02	672/ 672	.55/ 106	7.7	.18	6.96	127	-	.03	.16	10.04	.12	7.14	.9	4.22
布袋港	2013/03	744/ 744	.42/ 99	6.8	.18	9.67	123	+	.01	.15	5.56	.11	10.06	1.0	9.82
布袋港	2013/04	720/ 720	.34/ 96	6.3	.11	4.75	119	-	.01	.10	4.78	.06	6.28	.9	10.04
布袋港	2013/05	744/ 744	.36/ 78	6.0	.05	.52	93	-	.00	.05	.52	.04	5.46	.8	5.41
布袋港	2013/06	720/ 720	.41/ 64	5.8	.14	7.67	17	-	.00	.09	9.02	.13	7.37	.9	6.69
布袋港	2013/07	744/ 744	.45/ 57	5.8	.19	5.82	51	-	.02	.16	5.95	.12	5.75	.7	6.02
布袋港	2013/08	744/ 744	.62/ 60	7.2	.24	8.75	54	-	.06	.20	8.69	.15	8.83	1.1	5.20
布袋港	2013/09	720/ 720	.31/ 59	5.3	.32	10.06	6	-	.03	.05	4.26	.31	9.88	1.0	7.40
布袋港	2013/10	744/ 744	.42/ 124	5.4	.19	6.83	159	-	.02	.10	9.36	.18	6.85	.6	.52
布袋港	2013/11	720/ 720	.36/ 121	5.2	.14	9.95	171	+	.03	.07	3.38	.14	9.98	.4	6.67
布袋港	2013/冬	720/ 720	.58/ 107	7.8	.17	6.83	125	-	.03	.15	7.15	.10	6.68	.6	7.30
布袋港	2013/春	736/ 736	.37/ 91	6.3	.10	9.84	117	+	.00	.09	9.85	.06	9.93	.8	9.86
布袋港	2013/夏	736/ 736	.50/ 60	6.3	.13	6.28	57	+	.02	.12	6.47	.10	7.65	.7	5.38
布袋港	2013/秋	728/ 728	.32/ 106	5.3	.09	7.78	14	-	.02	.06	9.68	.18	6.97	.5	7.09
布袋港	2013/年	730/ 730	.41/ 91	6.4	.08	6.61	103	-	.02	.08	6.32	.10	7.02	.6	5.69

SWV5Z.BAT **港灣技術研究中心**

[註1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.7 2013年安平港 X 站波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
安平港	2012/12	744/ 744	.38/ 100	6.7	.24	9.45	52	+	.01	.21	10.04	.15	9.44	.7	9.32
安平港	2013/01	744/ 744	.51/ 98	6.4	.14	7.05	147	-	.01	.09	4.61	.13	7.36	.7	.52
安平港	2013/02	672/ 672	.46/ 86	6.3	.24	6.78	152	-	.03	.12	4.11	.22	6.94	.7	.52
安平港	2013/03	744/ 744	.39/ 85	5.6	.19	8.97	151	+	.01	.11	9.75	.16	8.44	.7	6.24
安平港	2013/04	720/ 720	.38/ 84	5.4	.17	8.24	165	-	.04	.08	4.86	.16	8.07	.7	6.72
安平港	2013/05	744/ 744	.67/ 59	5.7	.14	8.02	157	-	.01	.09	5.17	.13	4.53	.4	3.33
安平港	2013/06	720/ 720	.74/ 55	6.4	.30	7.94	35	+	.03	.24	8.79	.24	7.61	.6	9.10
安平港	2013/07	744/ 744	.81/ 44	6.4	.35	5.90	47	+	.05	.32	6.42	.24	5.77	.8	6.07
安平港	2013/08	744/ 744	1.34/ 53	8.1	.70	8.84	53	-	.07	.60	6.58	.43	8.97	1.1	5.26
安平港	2013/09	720/ 720	.65/ 68	7.0	.40	9.95	37	-	.02	.25	9.98	.31	9.53	.7	7.20
安平港	2013/10	744/ 744	.54/ 91	6.7	.16	6.59	13	-	.02	.16	9.10	.16	6.70	1.0	10.08
安平港	2013/11	720/ 720	.54/ 83	7.1	.20	7.22	21	+	.05	.12	8.03	.19	7.25	1.0	10.08
安平港	2013/冬	720/ 720	.44/ 94	6.5	.18	6.96	145	-	.02	.11	9.65	.15	6.99	.6	.52
安平港	2013/春	736/ 736	.47/ 72	5.6	.16	8.21	159	-	.03	.07	4.88	.15	8.21	.5	6.64
安平港	2013/夏	736/ 736	.96/ 51	6.9	.37	6.63	68	+	.07	.35	6.57	.25	7.59	.6	9.14
安平港	2013/秋	728/ 728	.57/ 80	6.9	.24	7.18	29	-	.02	.16	9.08	.21	7.16	.8	10.06
安平港	2013/年	730/ 730	.59/ 70	6.5	.16	9.32	72	-	.02	.15	6.79	.17	7.37	.5	6.66

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.8 2013年高雄港 X 站波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
高雄港	2012/12	744/ 744	.36/ 56	7.6	.38	5.68	130	-	.02	.29	5.67	.27	6.61	1.2	9.55
高雄港	2013/01	744/ 744	.42/ 85	6.7	.33	8.27	146	-	.03	.22	10.08	.27	8.13	1.0	8.16
高雄港	2013/02	672/ 672	.28/ 28	7.1	.32	7.11	138	+	.03	.21	7.00	.24	7.08	.9	3.70
高雄港	2013/03	744/ 744	.31/ 97	5.5	.29	8.27	150	+	.05	.15	7.91	.26	8.39	.7	6.79
高雄港	2013/04	720/ 720	.34/ 92	5.3	.27	8.10	163	-	.04	.14	4.83	.26	8.10	.7	3.96
高雄港	2013/05	744/ 744	.53/ 29	5.8	.15	8.15	136	-	.01	.10	7.96	.12	8.52	.5	5.05
高雄港	2013/06	720/ 720	.79/ 46	6.6	.40	7.91	26	+	.05	.21	8.22	.36	7.76	.5	9.21
高雄港	2013/07	744/ 744	.84/ 33	6.7	.44	5.93	42	+	.07	.35	3.72	.33	5.68	.9	3.81
高雄港	2013/08	744/ 744	1.45/ 44	8.4	.71	8.99	55	+	.07	.63	6.57	.40	8.63	1.1	9.72
高雄港	2013/09	720/ 720	.71/ 58	7.3	.42	10.00	35	+	.05	.30	7.59	.34	9.90	.8	7.03
高雄港	2013/10	744/ 744	.61/ 86	7.0	.32	6.72	179	-	.02	.14	9.55	.32	6.71	1.5	10.08
高雄港	2013/11	720/ 720	.60/ 74	7.7	.35	10.03	2	-	.02	.12	7.95	.35	10.03	1.4	10.08
高雄港	2013/冬	720/ 720	.33/ 60	7.1	.29	7.20	140	+	.02	.19	9.98	.22	7.05	.8	5.83
高雄港	2013/春	736/ 736	.33/ 65	5.5	.23	8.13	152	+	.03	.11	7.80	.21	8.25	.5	5.10
高雄港	2013/夏	736/ 736	1.02/ 42	7.2	.38	6.50	63	+	.09	.35	6.52	.30	7.70	.6	9.13
高雄港	2013/秋	728/ 728	.63/ 72	7.3	.28	10.03	28	+	.05	.15	7.67	.29	7.10	1.2	10.05
高雄港	2013/年	730/ 730	.56/ 56	6.8	.17	6.73	100	+	.04	.17	6.63	.23	7.42	.7	9.82

SWV5Z.BAT **港灣技術研究中心**

[註1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.9 2013年澎湖港 Y 站波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
澎湖港	2012/12	744/ 744	.42/ 175	5.2	.33	.52	78	+	.14	.33	.52	.19	.50	.6	4.07
澎湖港	2013/01	744/ 744	1.58/ 184	5.0	.56	7.30	5	-	.02	.25	.52	.56	7.31	.5	7.42
澎湖港	2013/02	672/ 672	1.37/ 182	5.0	.54	4.08	5	+	.02	.20	.52	.54	4.09	.4	4.05
澎湖港	2013/03	744/ 744	.88/ 181	4.6	.53	9.76	10	+	.03	.17	.52	.52	9.73	.5	10.02
澎湖港	2013/04	720/ 720	.61/ 180	4.4	.45	10.00	7	+	.04	.13	.52	.45	10.04	.4	8.14
澎湖港	2013/05	744/ 744	.34/ 154	4.4	.28	10.00	26	+	.05	.13	9.82	.25	9.98	.3	2.74
澎湖港	2013/06	720/ 720	.31/ 98	4.6	.25	7.81	60	+	.03	.22	7.83	.12	7.19	.4	9.12
澎湖港	2013/07	744/ 744	.42/ 85	4.8	.17	5.90	70	-	.07	.17	6.04	.09	4.70	.3	6.03
澎湖港	2013/08	744/ 744	.52/ 94	4.9	.25	3.74	36	-	.04	.22	6.58	.20	3.73	.5	9.36
澎湖港	2013/09	720/ 720	.94/ 175	4.8	.39	9.48	15	-	.04	.12	.52	.38	9.54	.3	10.03
澎湖港	2013/10	744/ 744	1.41/ 179	5.0	.37	10.00	0	-	.05	.22	.52	.37	9.99	.3	6.47
澎湖港	2013/11	720/ 720	1.37/ 179	4.9	.32	3.43	179	-	.01	.17	.52	.32	3.43	.3	3.43
澎湖港	2013/冬	720/ 720	1.12/ 182	5.1	.32	7.58	11	-	.04	.26	.52	.36	7.27	.4	4.06
澎湖港	2013/春	736/ 736	.60/ 176	4.5	.42	10.01	12	+	.04	.11	.52	.41	10.02	.3	9.92
澎湖港	2013/夏	736/ 736	.41/ 92	4.8	.18	6.59	69	-	.06	.17	6.59	.13	7.92	.3	8.80
澎湖港	2013/秋	728/ 728	1.24/ 178	4.9	.24	5.21	8	-	.02	.17	.52	.29	9.91	.3	9.75
澎湖港	2013/年	730/ 730	.75/ 171	4.8	.23	10.07	16	-	.05	.14	.52	.27	10.06	.3	9.91

SWV5Z.BAT **港灣技術研究中心**

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.10 2013年金門港 Y 站波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
金門港	2012/12	744/ 744	.72/ 198	5.2	.48	.52	140	-	.10	.33	.52	.38	.52	.4	4.08
金門港	2013/01	744/ 744	1.17/ 275	5.1	.37	7.25	82	+	.02	.37	7.29	.14	.52	.3	7.40
金門港	2013/02	672/ 672	1.15/ 278	5.2	.45	4.09	80	+	.03	.44	4.07	.10	.52	.3	4.13
金門港	2013/03	744/ 744	.83/ 279	4.8	.42	9.75	85	-	.01	.42	9.78	.08	.52	.4	3.84
金門港	2013/04	720/ 720	.69/ 283	4.7	.34	10.03	87	-	.02	.34	10.03	.10	.52	.4	9.91
金門港	2013/05	744/ 744	.45/ 314	4.5	.33	10.03	65	-	.04	.30	10.03	.14	9.80	.2	7.67
金門港	2013/06	720/ 720	.54/ 347	4.5	.49	8.91	68	+	.17	.48	9.29	.28	7.90	.5	8.95
金門港	2013/07	744/ 744	.68/ 1	5.0	.24	5.95	3	+	.12	.12	5.92	.24	5.95	.4	5.95
金門港	2013/08	744/ 744	.81/ 357	5.3	.36	9.37	172	+	.06	.17	.52	.36	9.47	.4	9.42
金門港	2013/09	720/ 720	1.07/ 282	5.1	.41	4.26	76	+	.15	.41	4.31	.26	10.00	.3	5.00
金門港	2013/10	744/ 744	1.28/ 274	5.3	.30	10.08	95	+	.05	.29	6.98	.16	.52	.5	9.71
金門港	2013/11	720/ 720	1.19/ 277	5.2	.35	3.52	82	-	.02	.34	3.50	.16	.52	.3	3.46
金門港	2013/冬	720/ 720	.85/ 260	5.2	.26	7.15	96	+	.01	.26	7.22	.20	.52	.3	4.09
金門港	2013/春	736/ 736	.64/ 288	4.7	.36	10.03	80	-	.02	.35	9.96	.07	.52	.3	9.97
金門港	2013/夏	736/ 736	.67/ 356	4.9	.21	7.25	35	+	.05	.20	8.85	.21	6.86	.4	8.89
金門港	2013/秋	728/ 728	1.18/ 277	5.2	.27	4.33	78	+	.06	.26	4.29	.15	.52	.3	10.06
金門港	2013/年	730/ 730	.70/ 288	5.0	.23	9.95	85	-	.03	.23	9.91	.11	.52	.3	9.79

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.11 2013年馬祖港 Y 站波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
馬祖港	2012/12	744/ 744	.55/ 301	7.2	1.11	.52	69	-	.69	1.07	.52	.77	.52	.6	4.15
馬祖港	2013/01	744/ 744	.69/ 330	7.3	.98	.52	88	-	.63	.98	.52	.63	.52	.7	5.92
馬祖港	2013/02	672/ 672	.80/ 291	7.4	.86	.52	61	-	.71	.82	.52	.75	.52	.4	7.15
馬祖港	2013/03	744/ 744	.86/ 244	7.1	.36	10.06	39	+	.07	.32	.52	.35	.52	.6	6.10
馬祖港	2013/04	720/ 720	.78/ 252	6.6	.32	.52	38	-	.24	.27	.52	.29	.52	.6	6.65
馬祖港	2013/05	744/ 744	.63/ 264	6.6	.31	5.83	41	+	.04	.29	.52	.23	5.75	.9	9.20
馬祖港	2013/06	720/ 720	.44/ 309	6.8	.85	9.11	27	+	.07	.40	9.14	.76	9.18	.9	5.18
馬祖港	2013/07	744/ 744	.35/ 344	6.0	.33	.52	127	-	.09	.28	.52	.25	10.05	1.8	10.03
馬祖港	2013/08	744/ 744	.38/ 327	6.3	.44	.52	85	-	.27	.44	.52	.35	4.17	.9	6.57
馬祖港	2013/09	720/ 720	1.39/ 254	7.5	.50	.52	159	-	.23	.37	4.50	.47	.52	1.3	9.98
馬祖港	2013/10	744/ 744	1.91/ 275	9.1	1.06	8.72	165	+	.28	.62	9.80	1.03	8.73	2.7	8.83
馬祖港	2013/11	720/ 720	1.63/ 257	6.9	.65	.52	165	+	.05	.39	10.00	.63	.52	.8	7.66
馬祖港	2013/冬	720/ 720	.65/ 307	7.3	.95	.52	75	-	.32	.95	.52	.70	.52	.4	3.55
馬祖港	2013/春	736/ 736	.75/ 252	6.8	.26	9.05	52	-	.06	.29	.52	.28	.52	.5	6.04
馬祖港	2013/夏	736/ 736	.38/ 325	6.4	.36	8.65	53	+	.08	.35	.52	.34	8.98	1.0	10.00
馬祖港	2013/秋	728/ 728	1.62/ 263	7.8	.58	.52	159	+	.13	.40	9.79	.55	.52	1.4	8.92
馬祖港	2013/年	730/ 730	.77/ 275	7.1	.43	.52	102	-	.15	.46	.52	.43	.52	.8	9.03

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

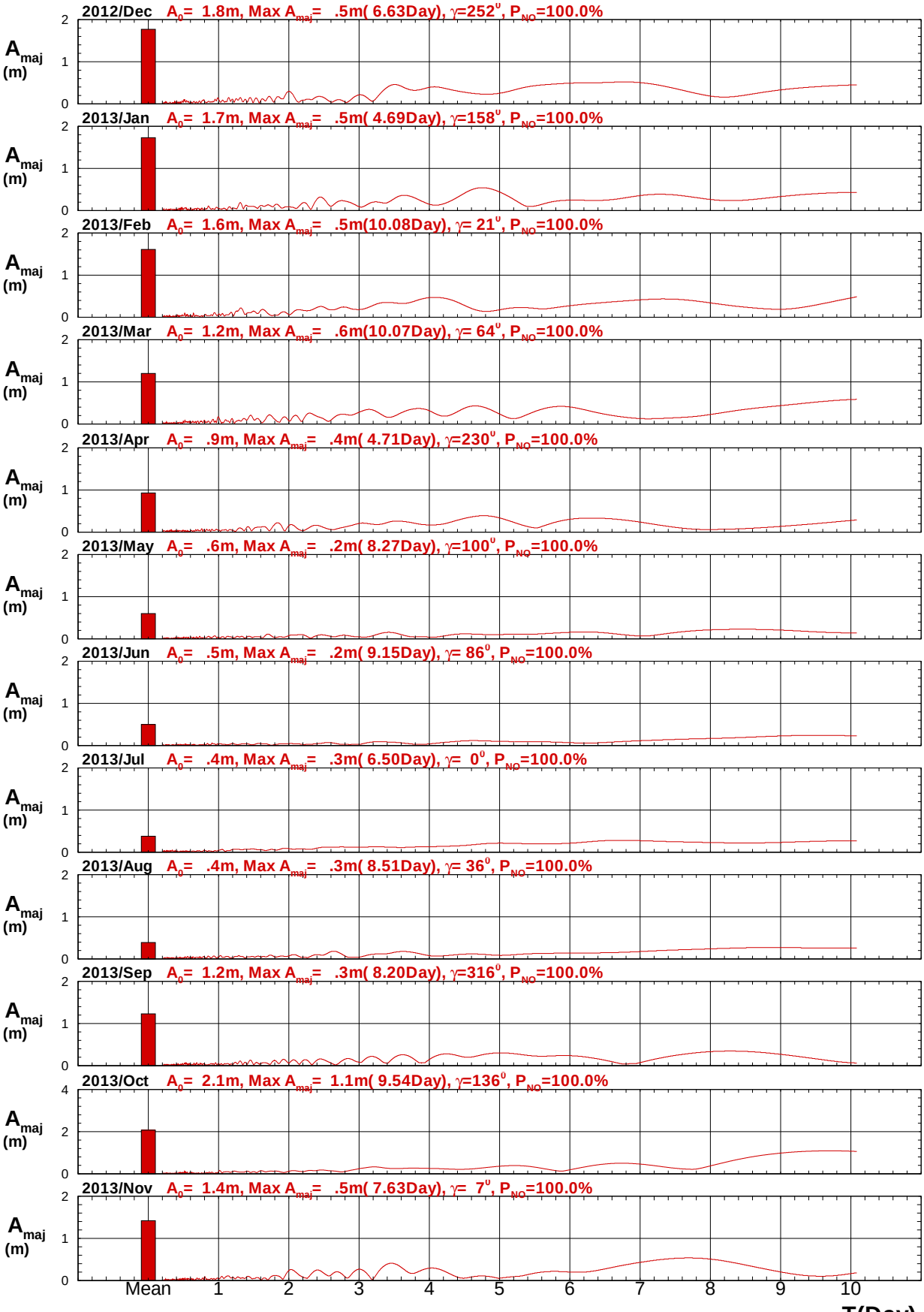


圖 12.1a 2013年每月基隆港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V12CKLX0.SP1 V131KLX0.SP1 V132KLX0.SP1 V133KLX0.SP1 V134KLX0.SP1 V135KLX0.SP1
V136KLX0.SP1 V137KLX0.SP1 V138KLX0.SP1 V139KLX0.SP1 V13AKLX0.SP1 V13BKLX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

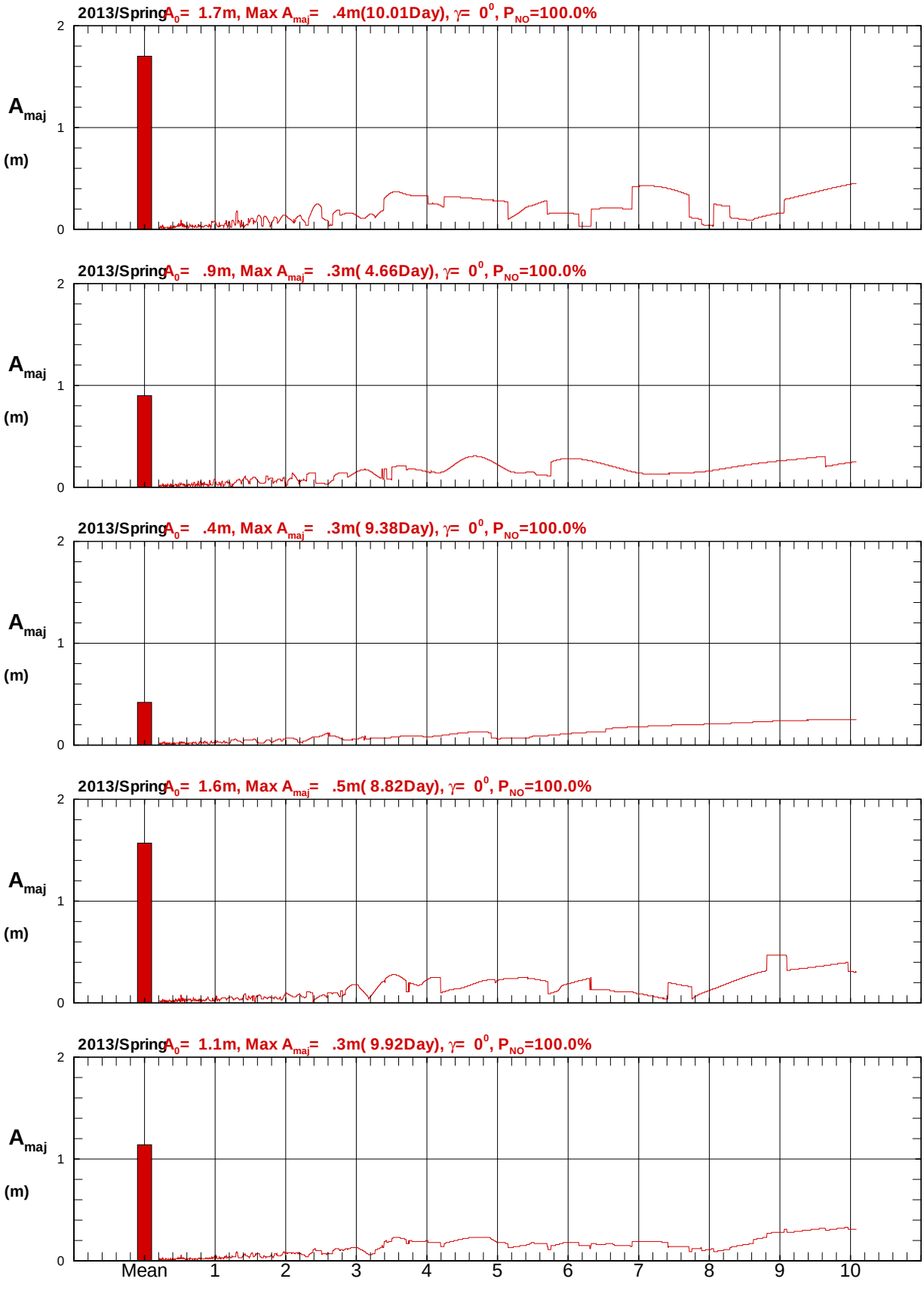


圖 12.1b 2013年每季基隆港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

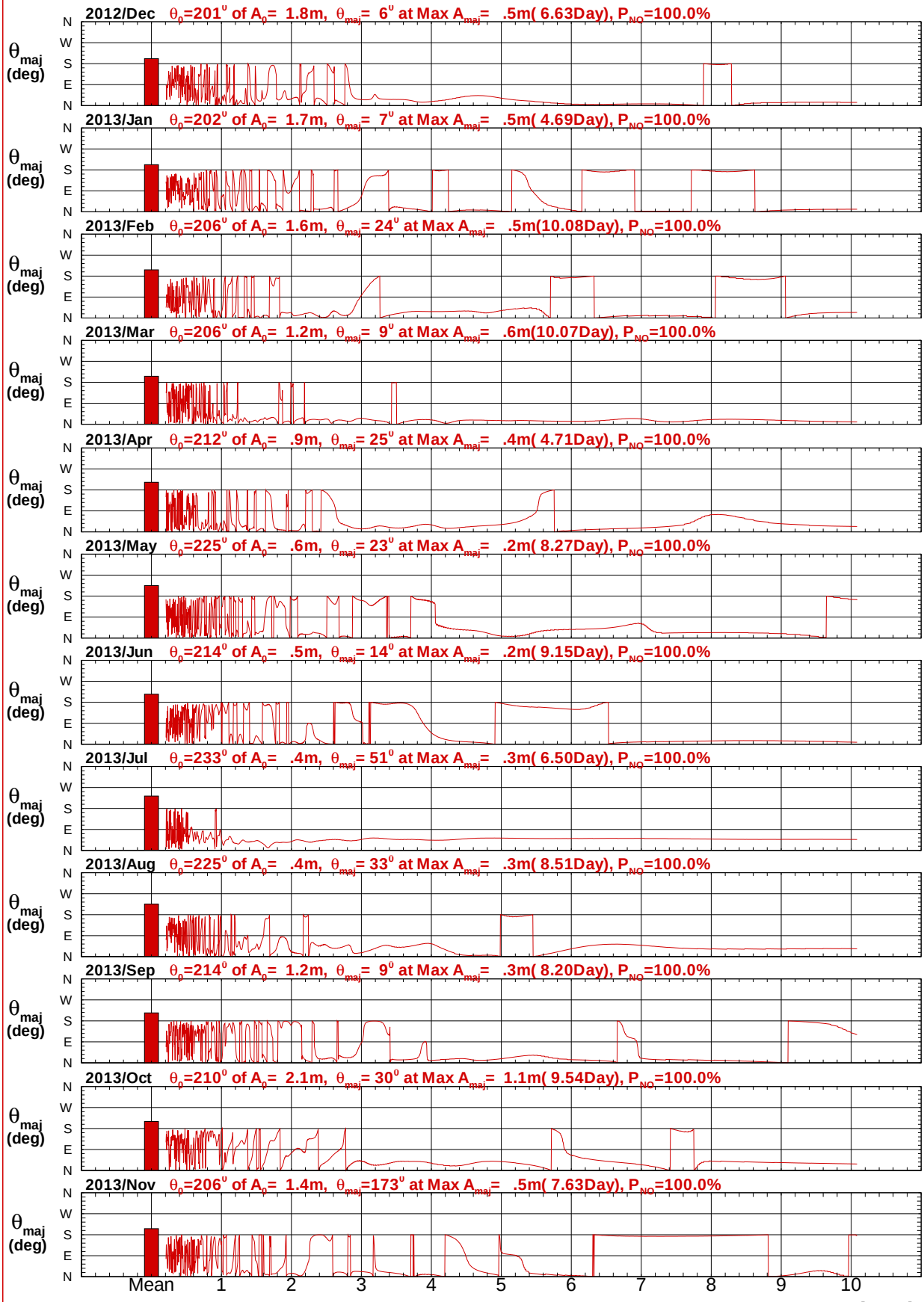


圖 12.1c 2013年每月基隆港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V12CKLX0.SP1 V131KLX0.SP1 V132KLX0.SP1 V133KLX0.SP1 V134KLX0.SP1 V135KLX0.SP1
V136KLX0.SP1 V137KLX0.SP1 V138KLX0.SP1 V139KLX0.SP1 V13AKLX0.SP1 V13BKLX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

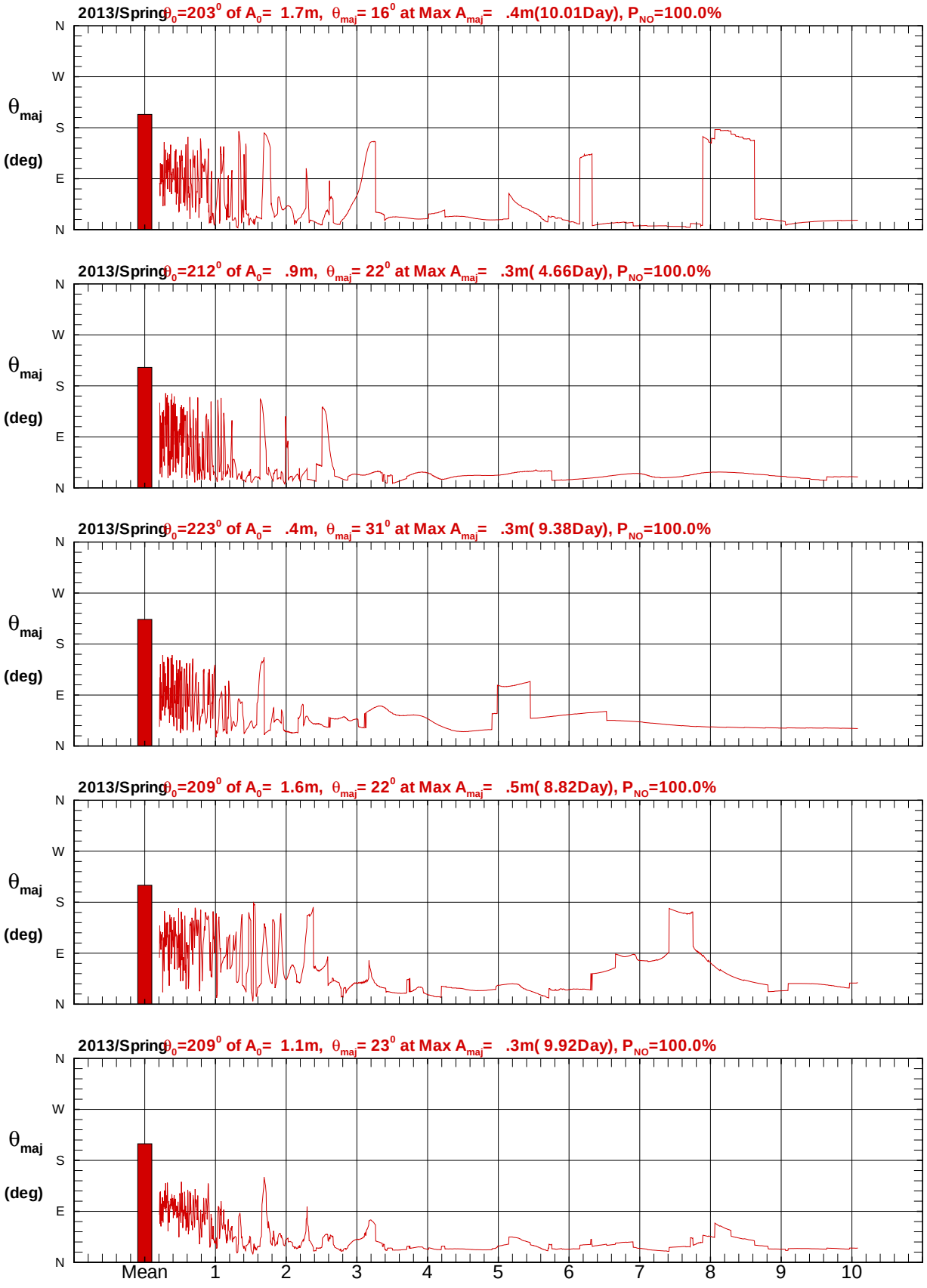


圖 12.1d 2013年每季基隆港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

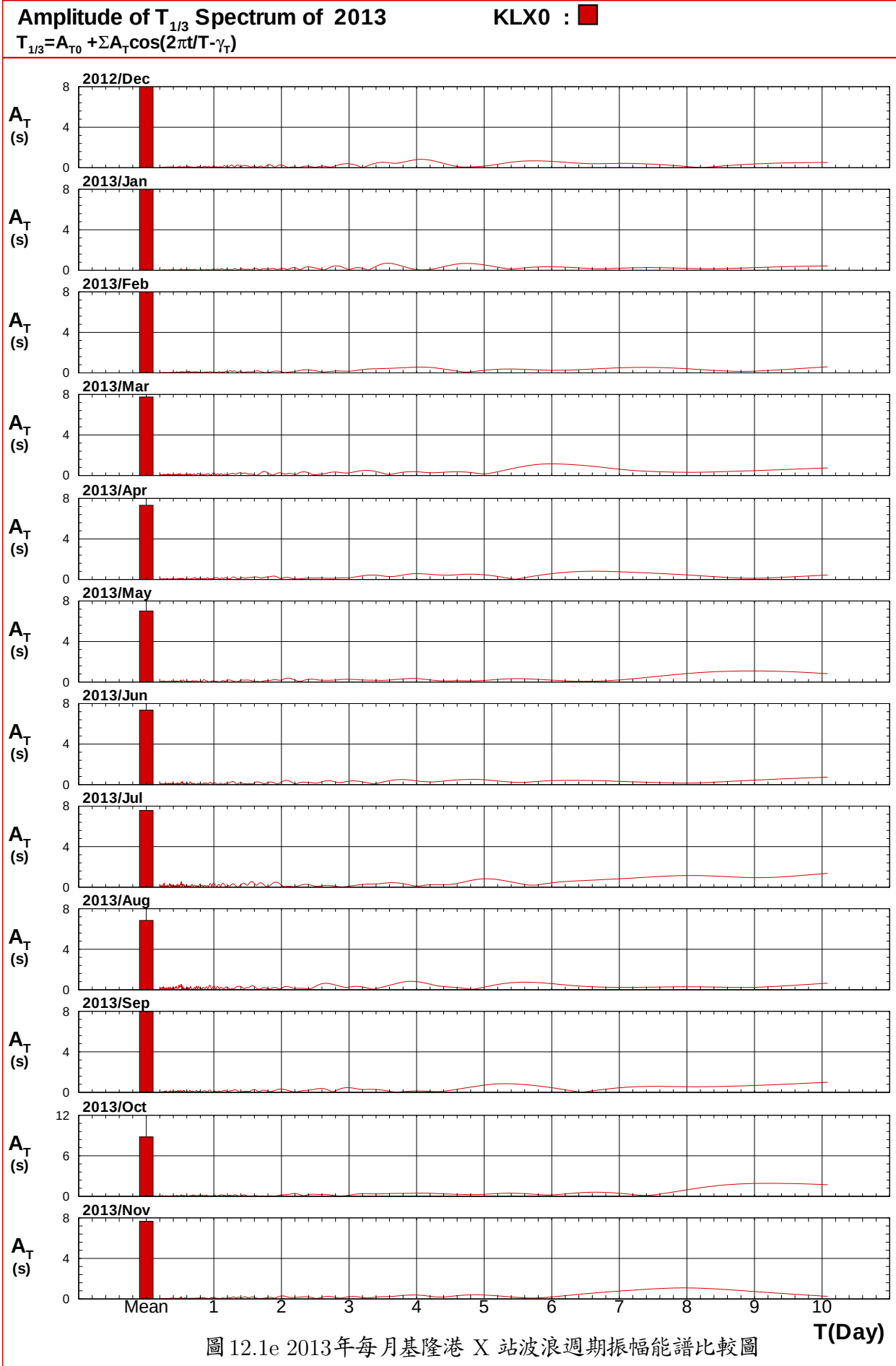


圖 12.1e 2013年每月基隆港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V12CKLX0.SP1 V131KLX0.SP1 V132KLX0.SP1 V133KLX0.SP1 V134KLX0.SP1 V135KLX0.SP1
V136KLX0.SP1 V137KLX0.SP1 V138KLX0.SP1 V139KLX0.SP1 V13AKLX0.SP1 V13BKLX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

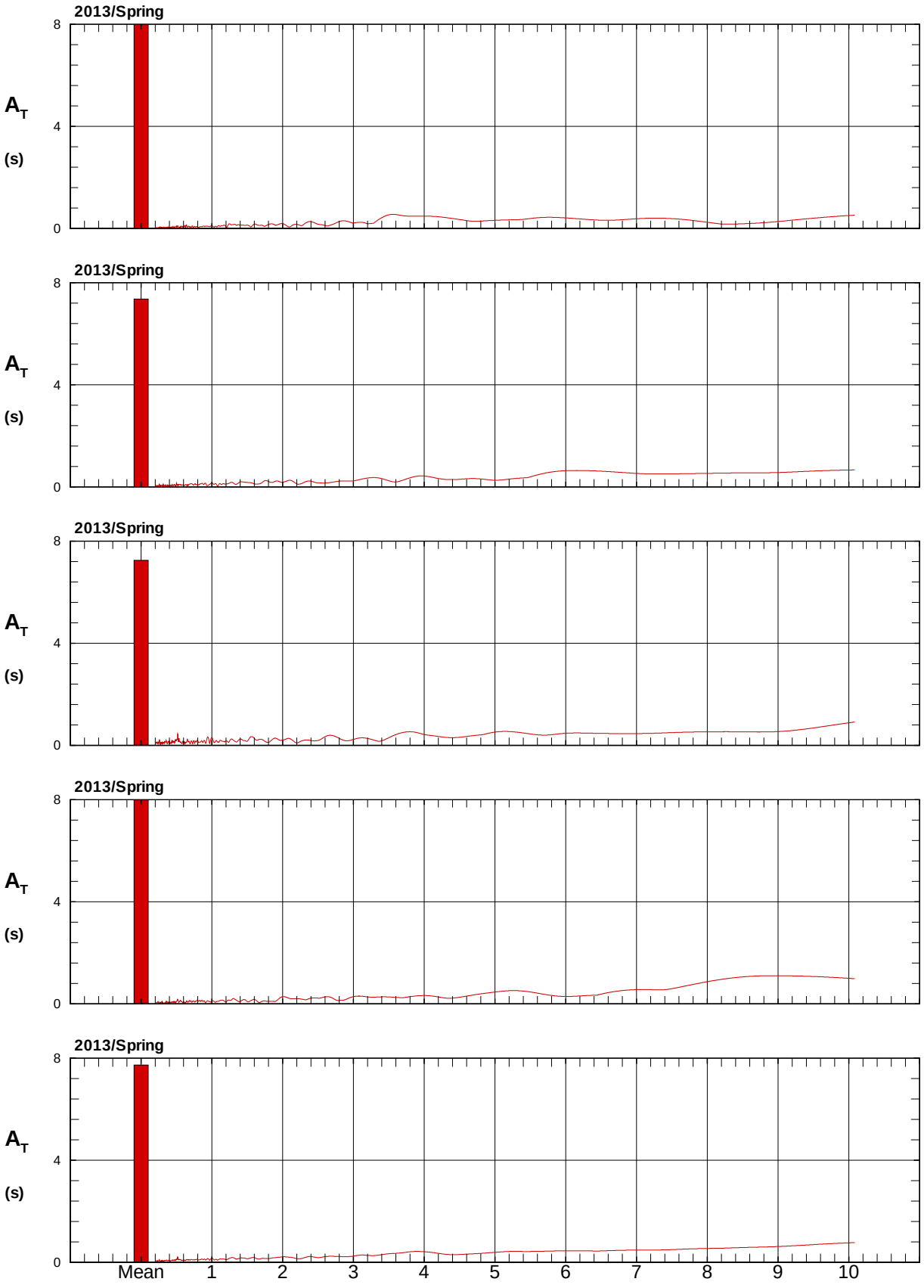


圖 12.1f 2013年每季基隆港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

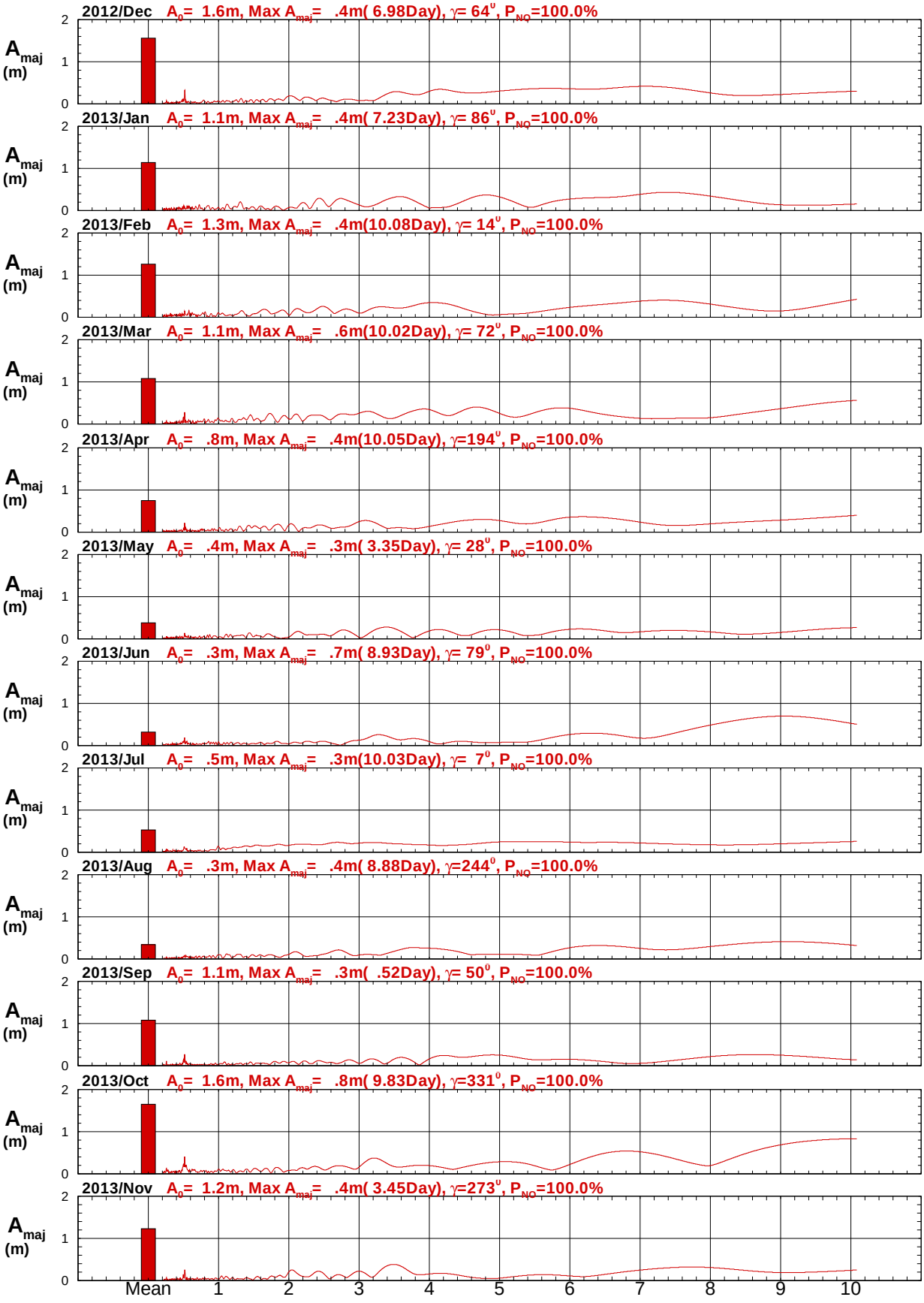


圖 12.2a 2013年每月臺北港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

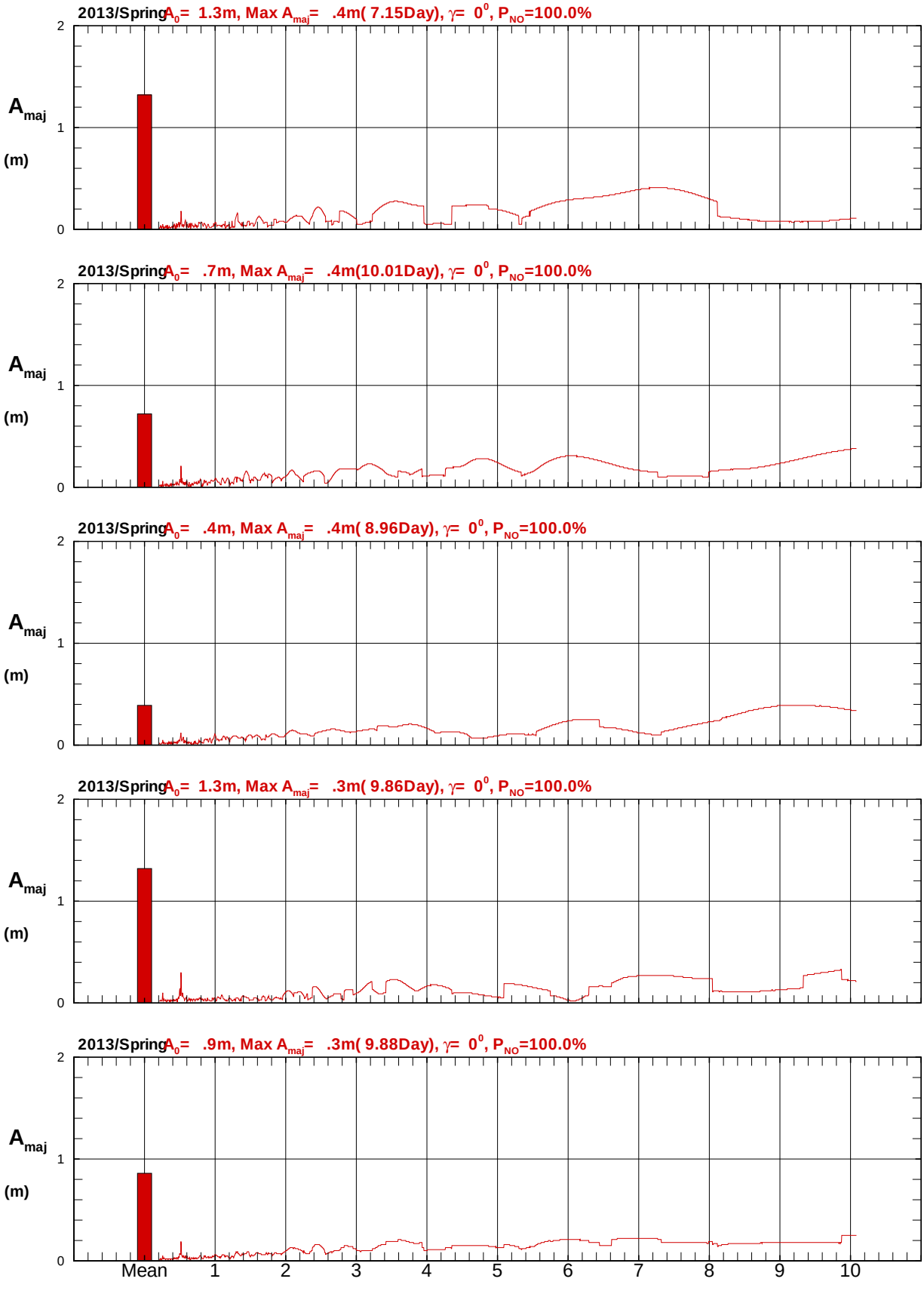


圖 12.2b 2013年每季臺北港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

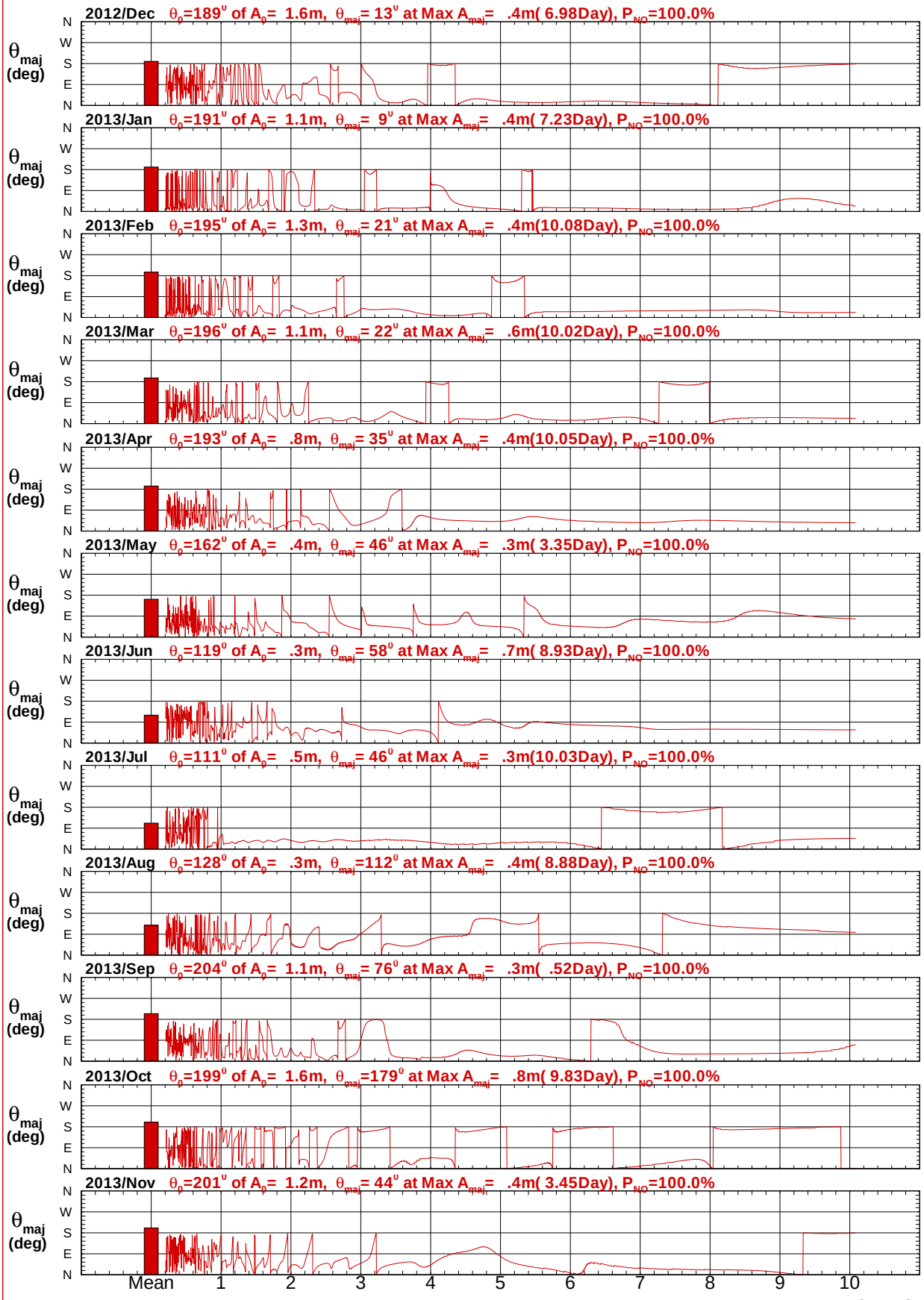


圖 12.2c 2013年每月臺北港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

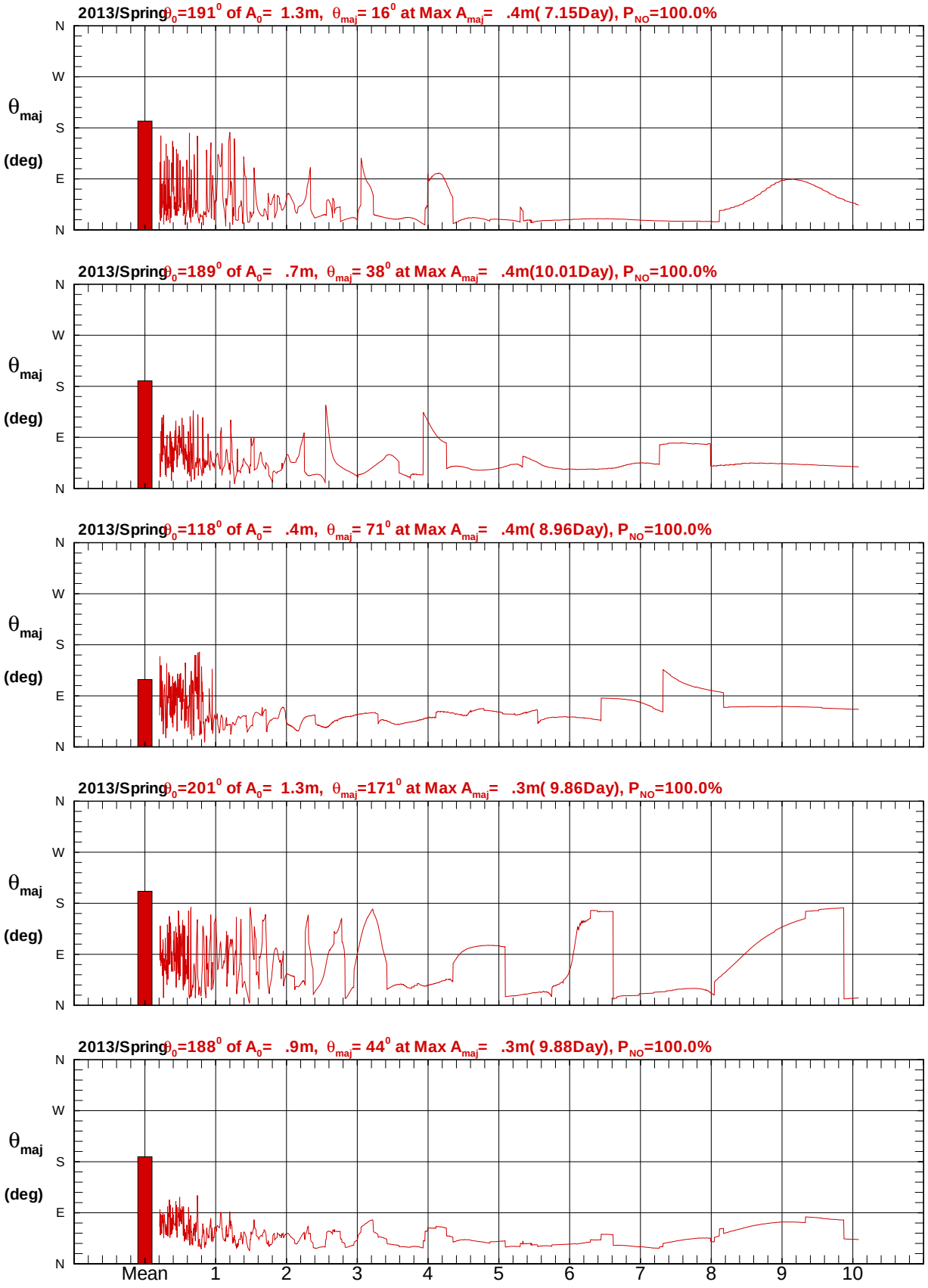


圖 12.2d 2013年每季臺北港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

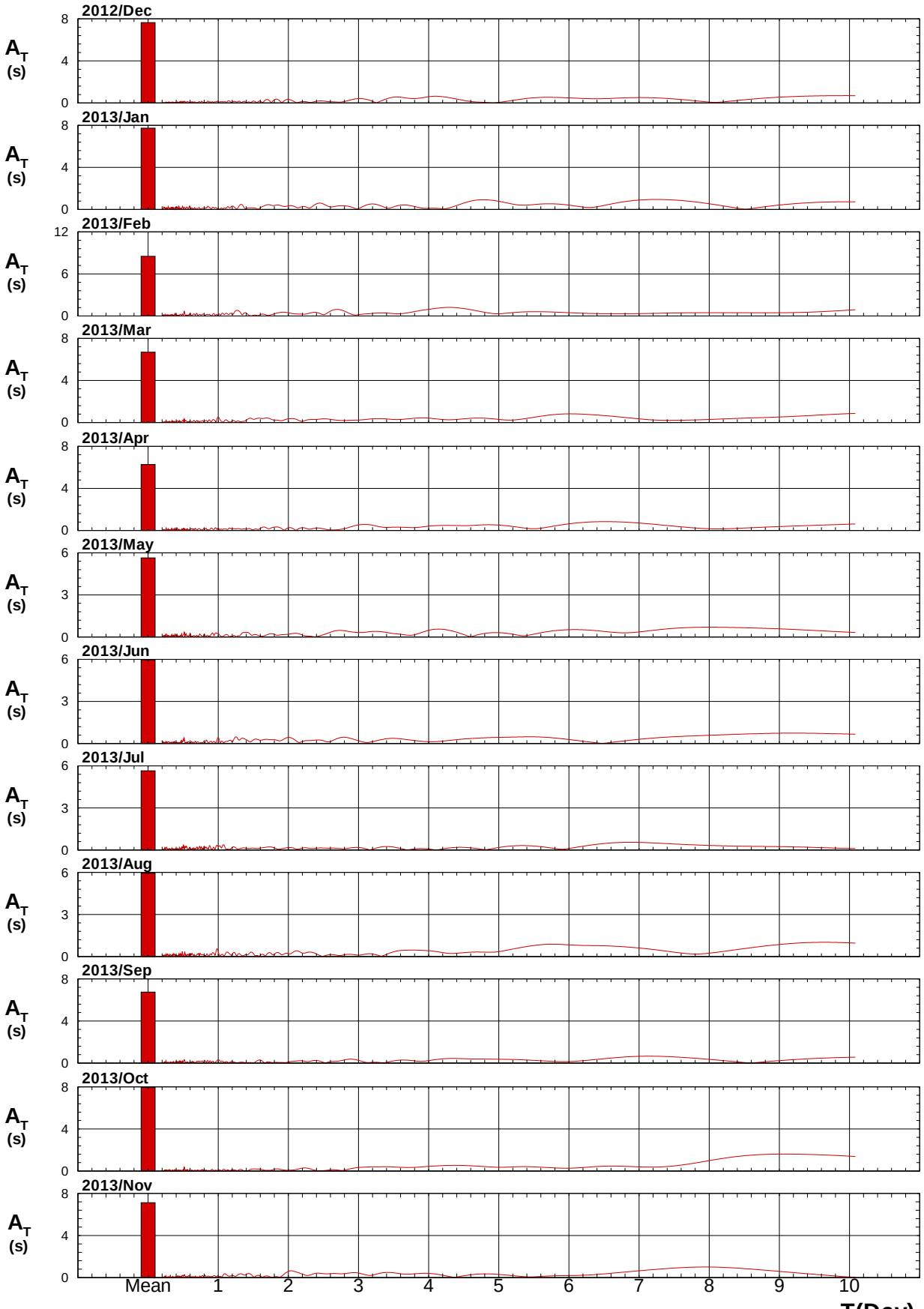


圖 12.2e 2013年每月臺北港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

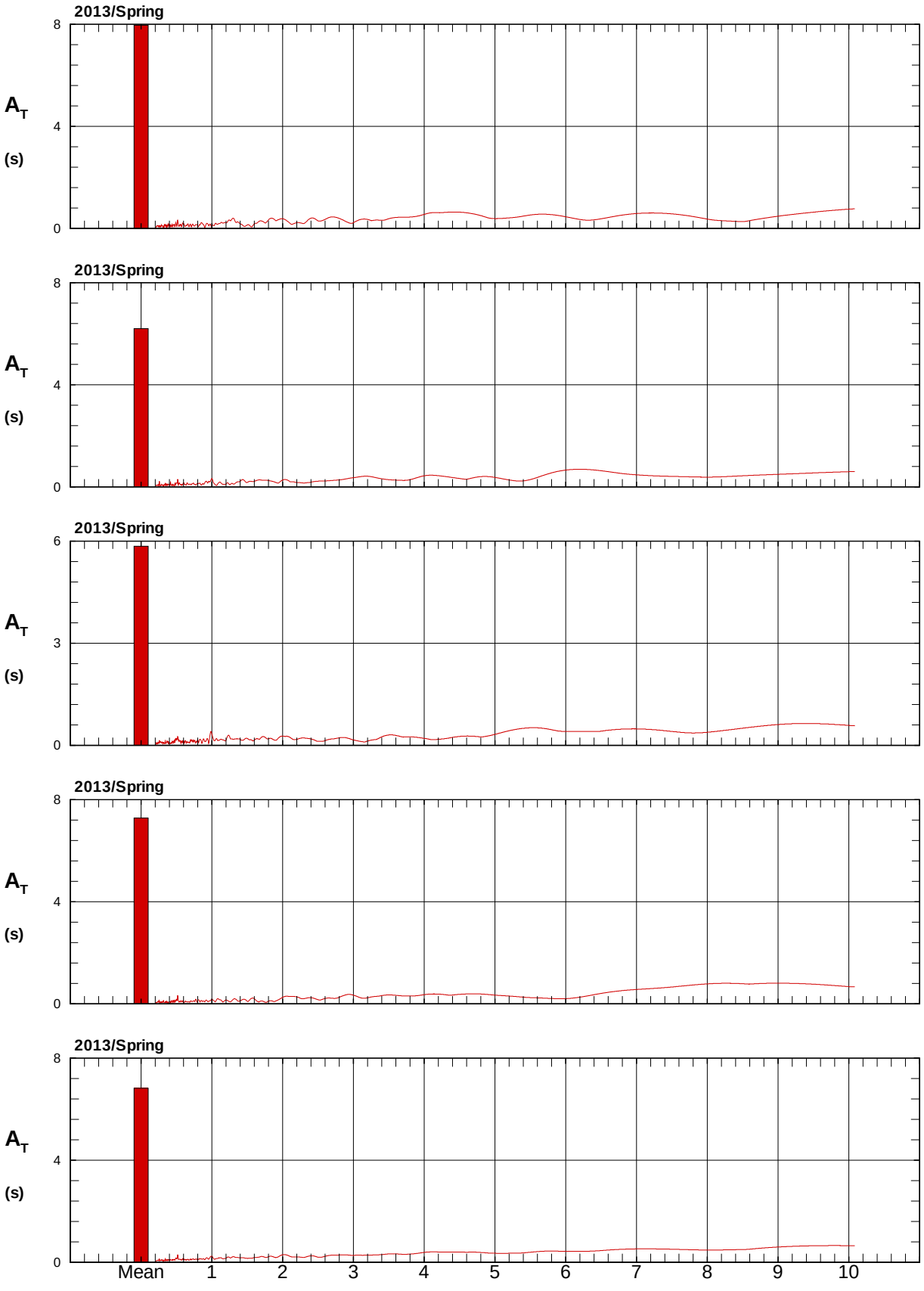


圖 12.2f 2013年每季臺北港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

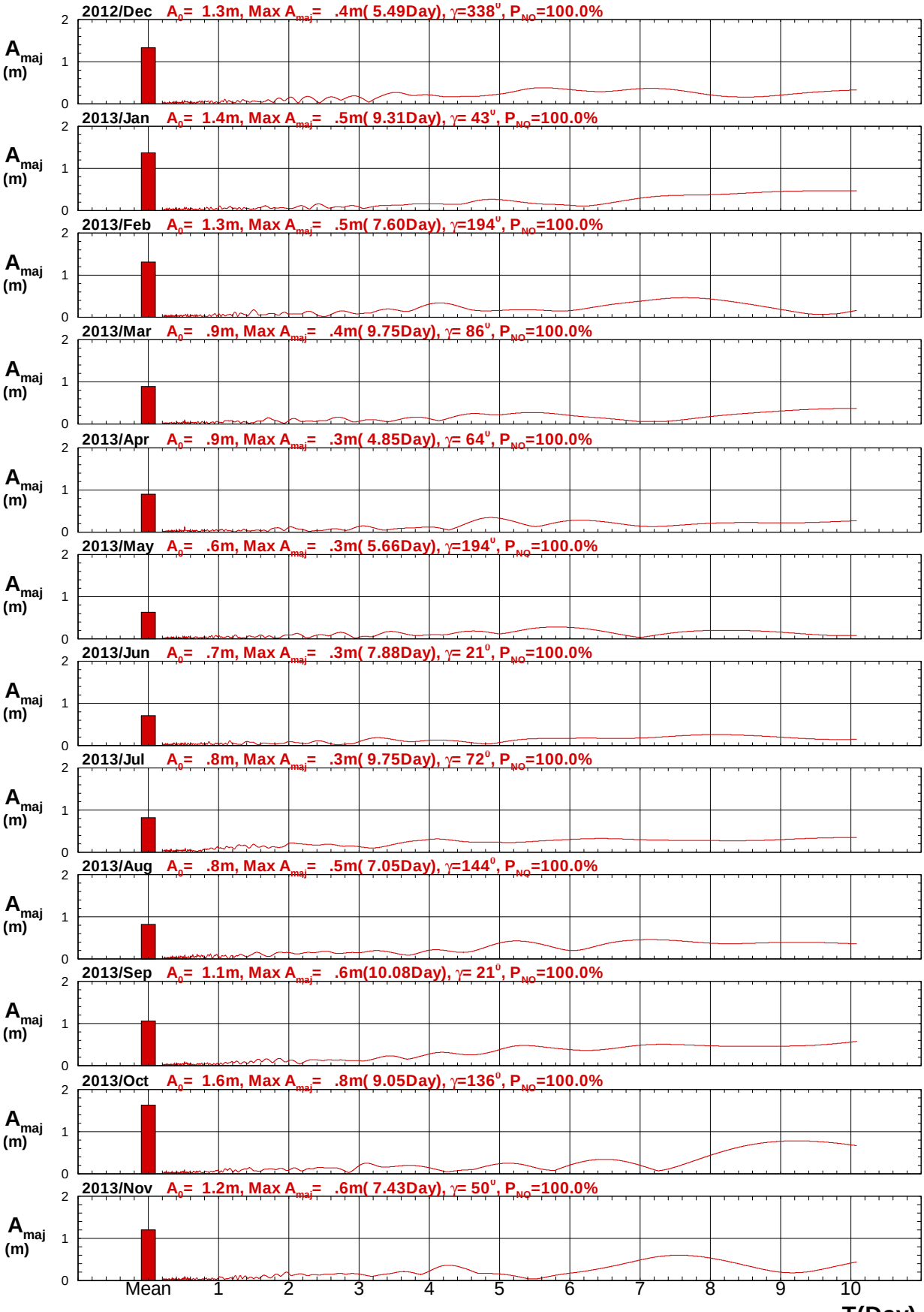


圖 12.3a 2013年每月蘇澳港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

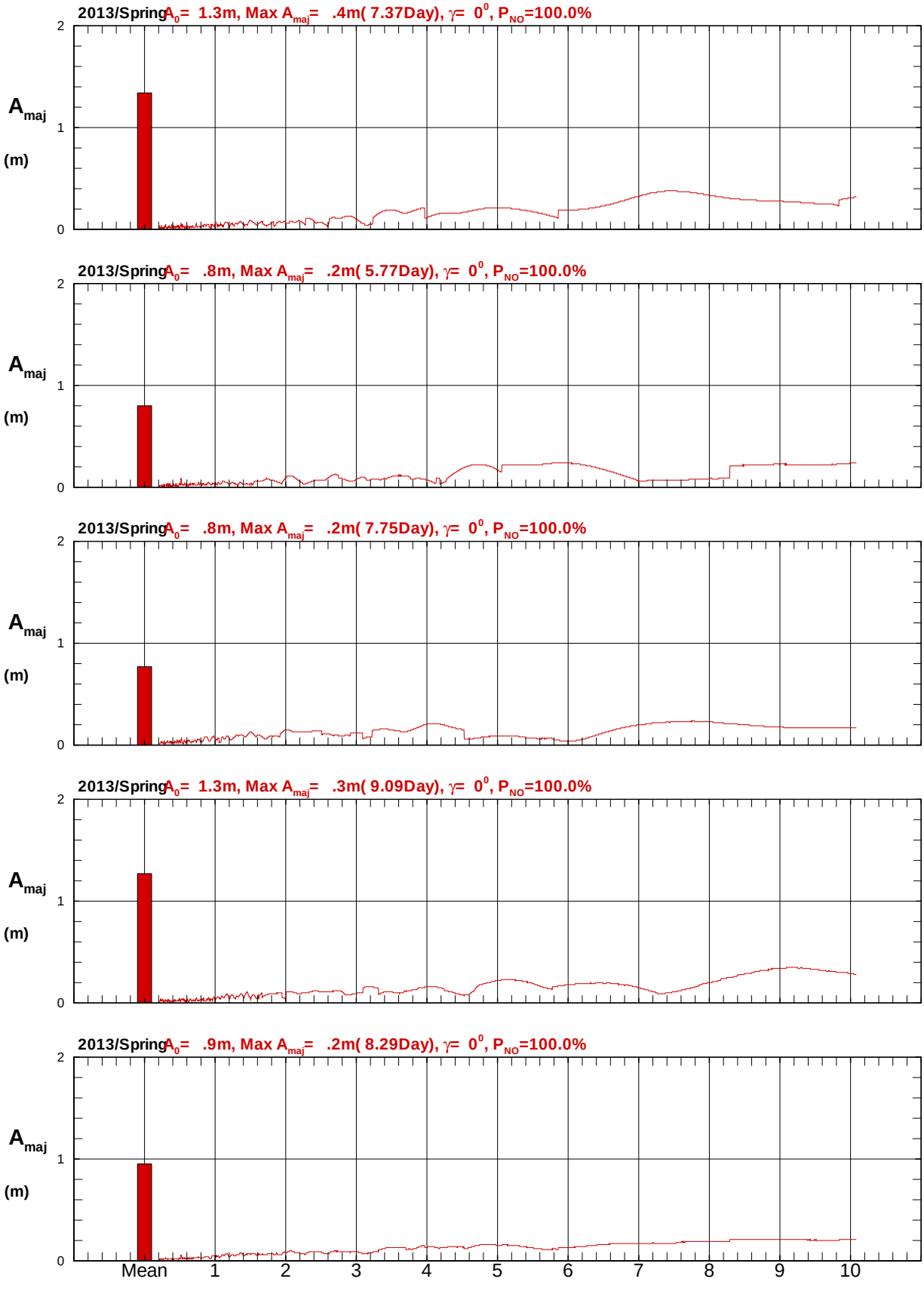


圖 12.3b 2013年每季蘇澳港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

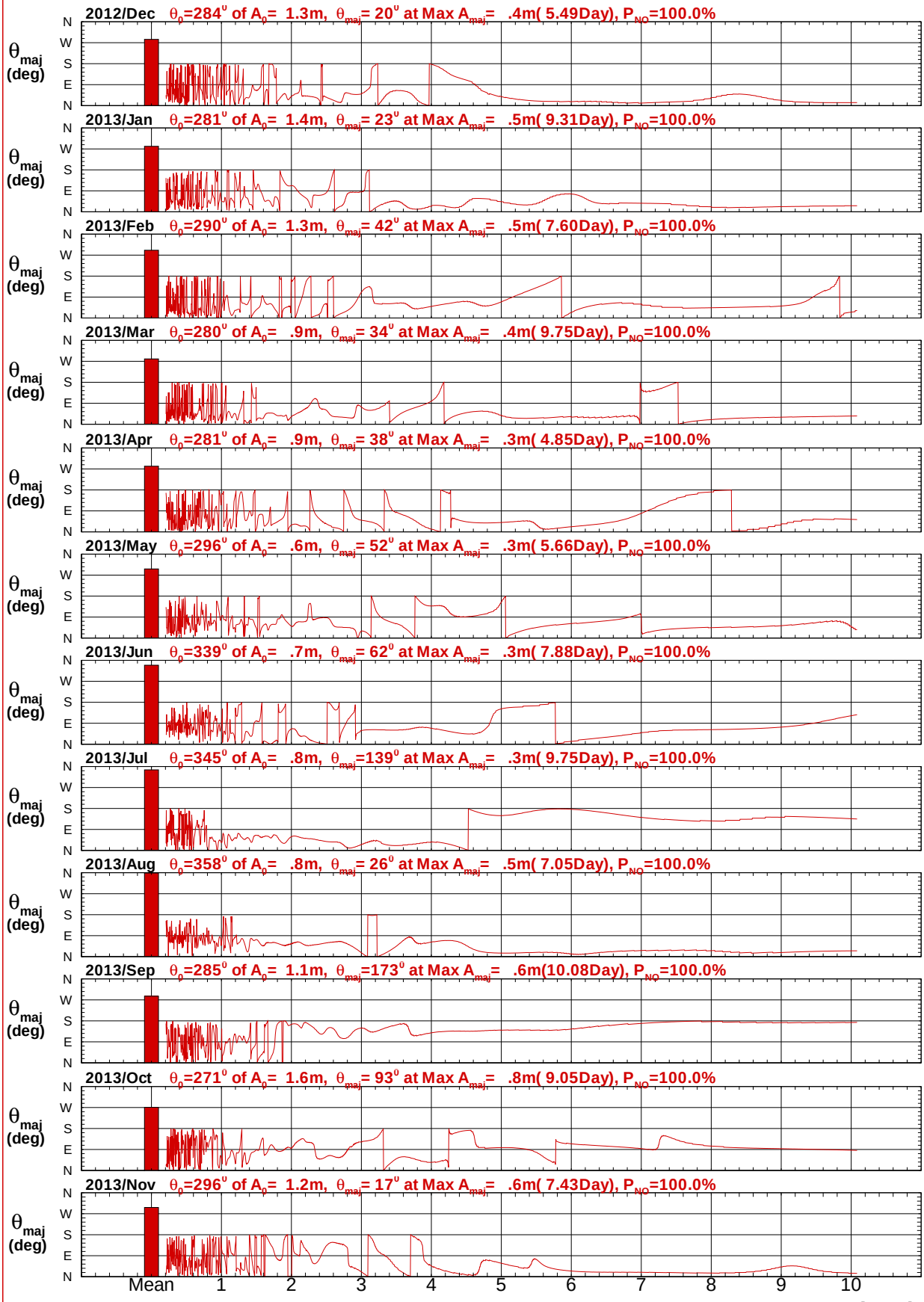


圖 12.3c 2013年每月蘇澳港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V12CSAX0.SP1 V131SAX0.SP1 V132SAX0.SP1 V133SAX0.SP1 V134SAX0.SP1 V135SAX0.SP1
V136SAX0.SP1 V137SAX0.SP1 V138SAX0.SP1 V139SAX0.SP1 V13ASAX0.SP1 V13BSAX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

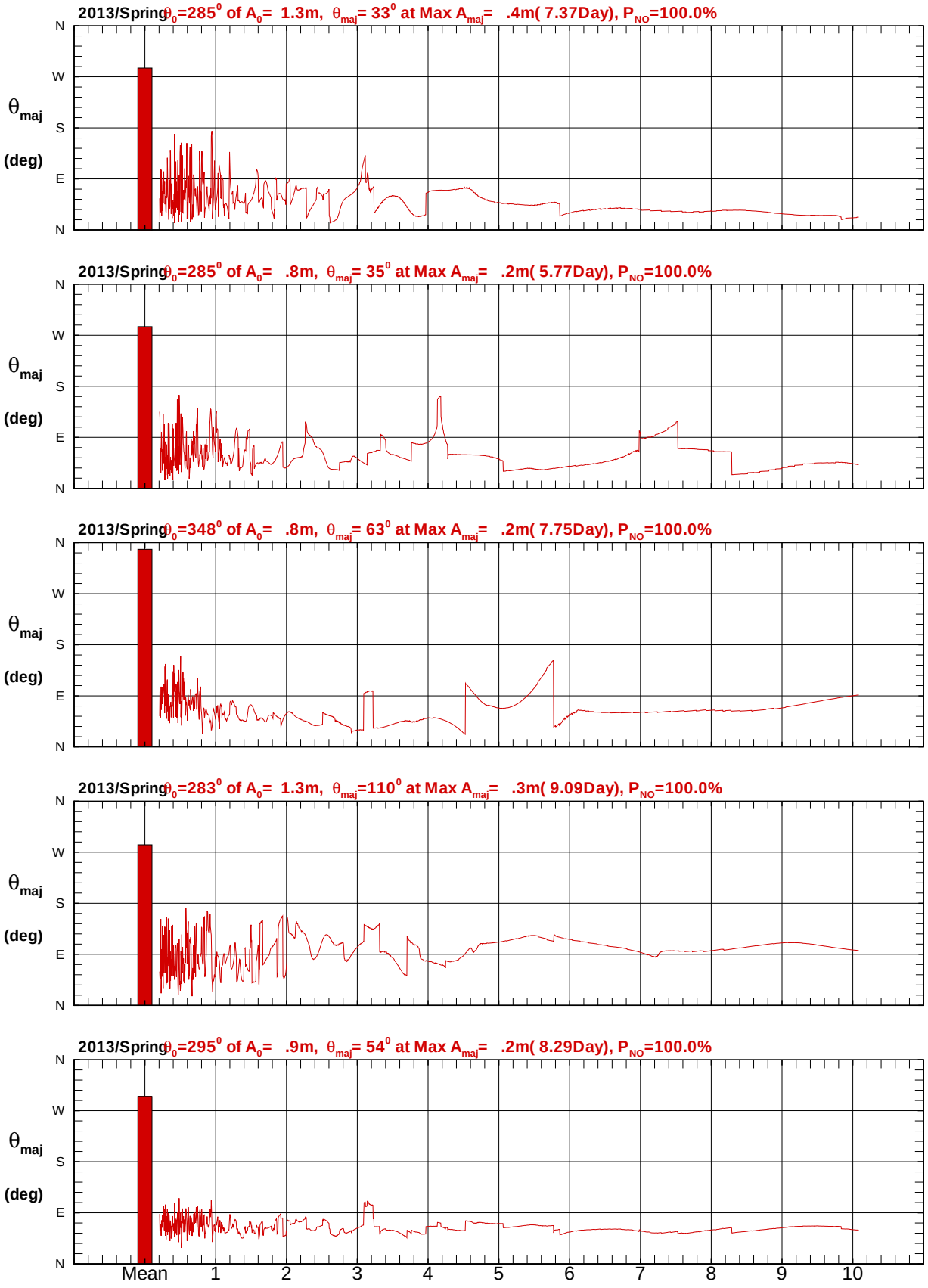


圖 12.3d 2013年每季蘇澳港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

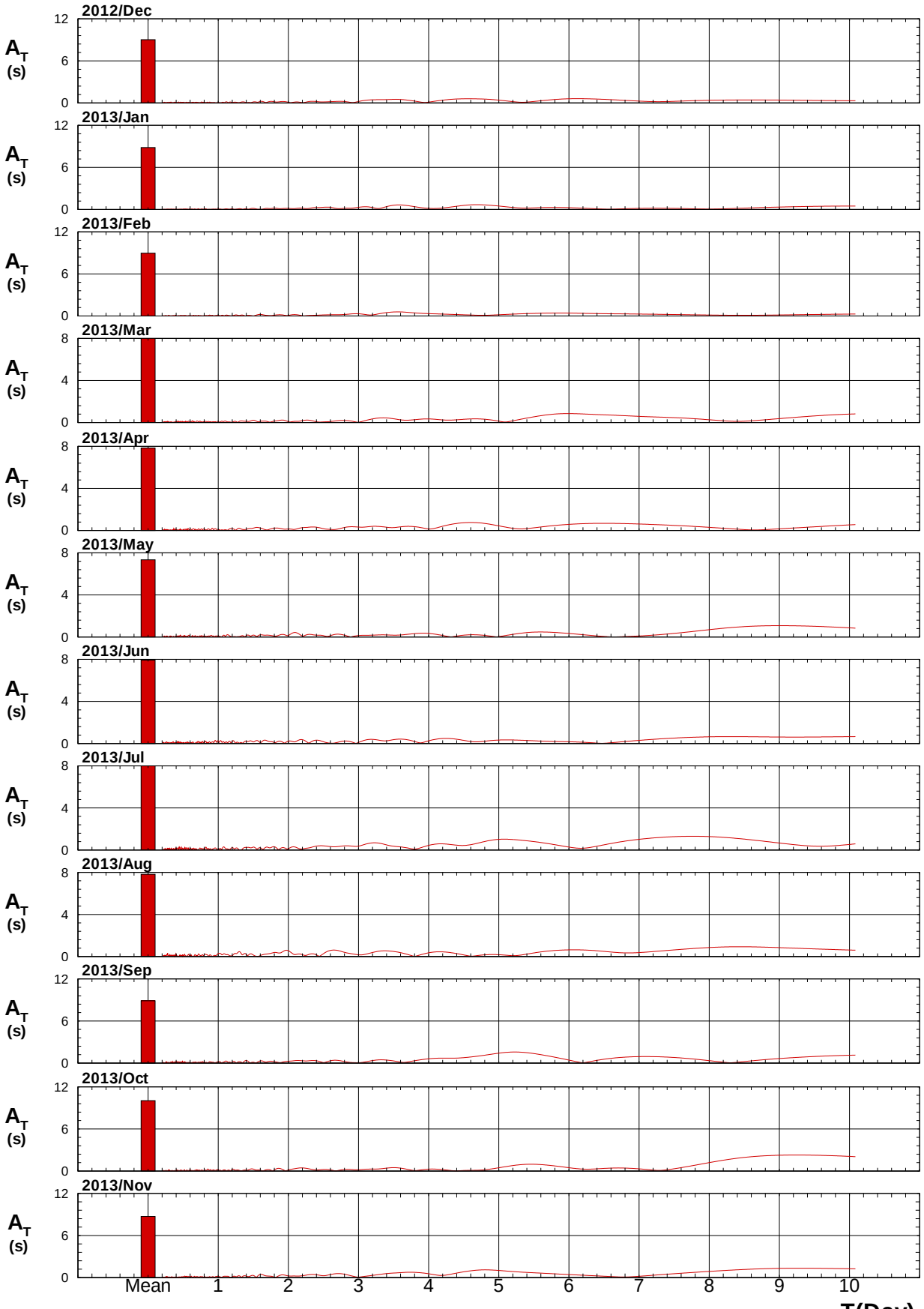


圖 12.3e 2013年每月蘇澳港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

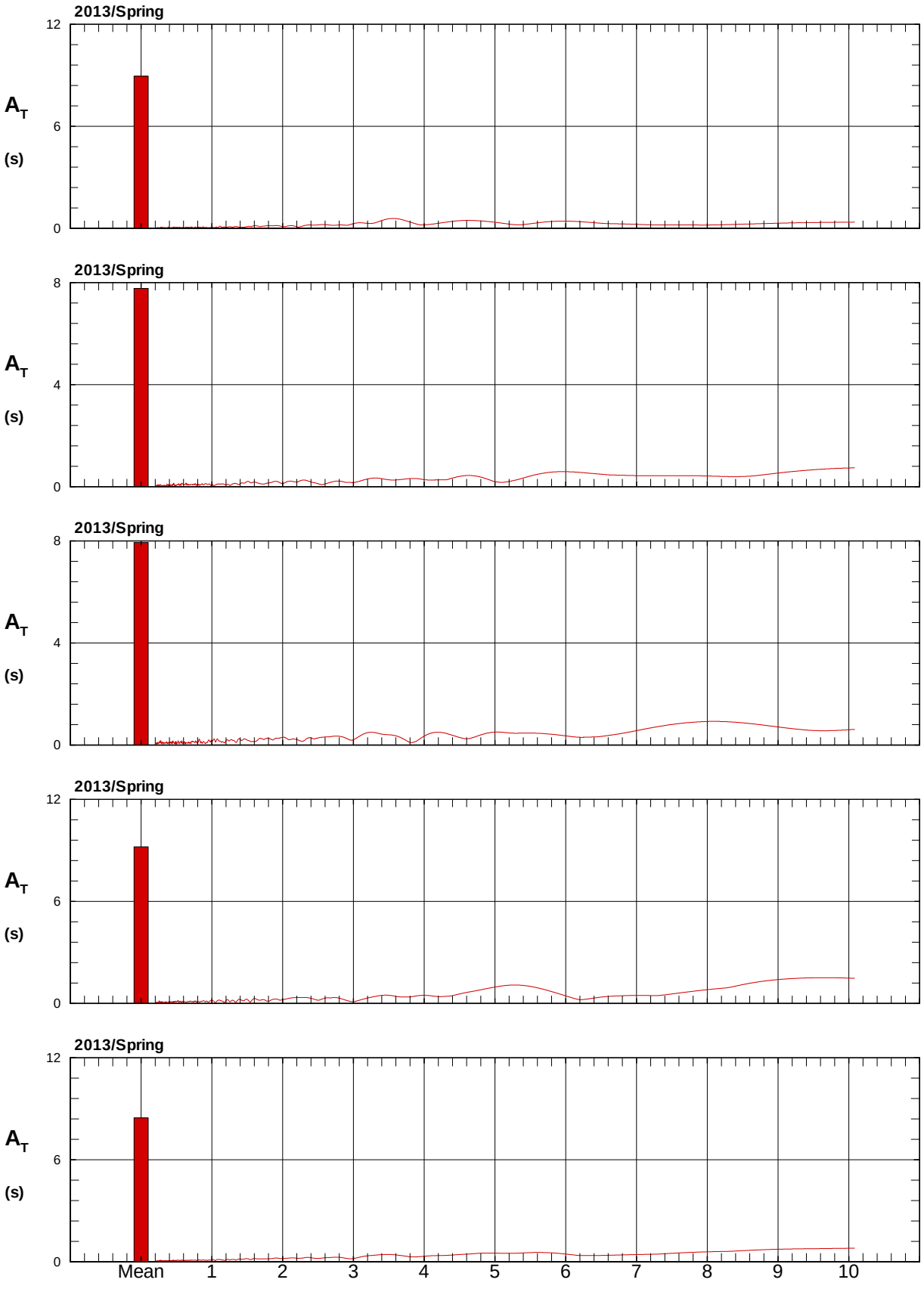


圖 12.3f 2013年每季蘇澳港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

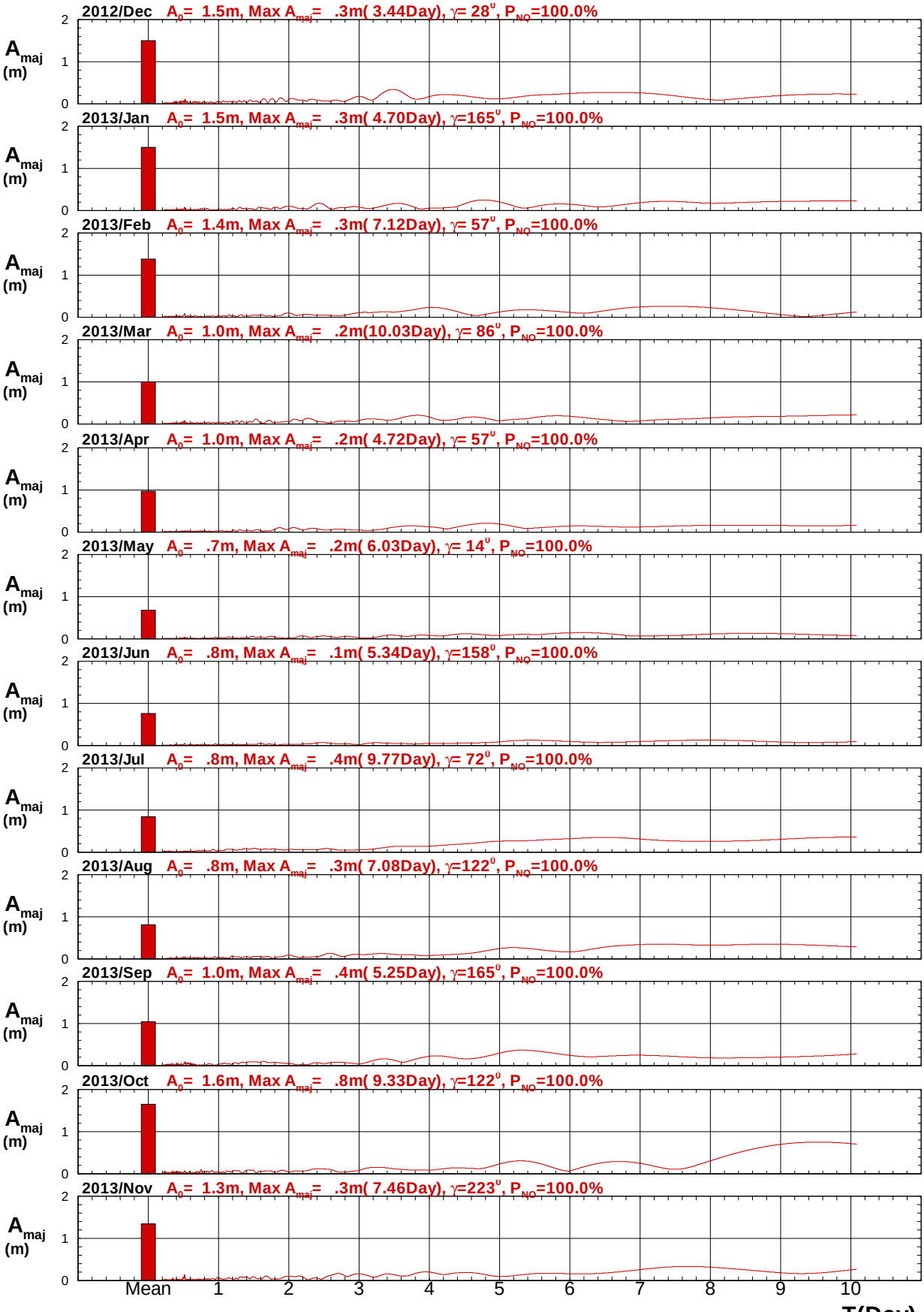


圖 12.4a 2013年每月花蓮港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

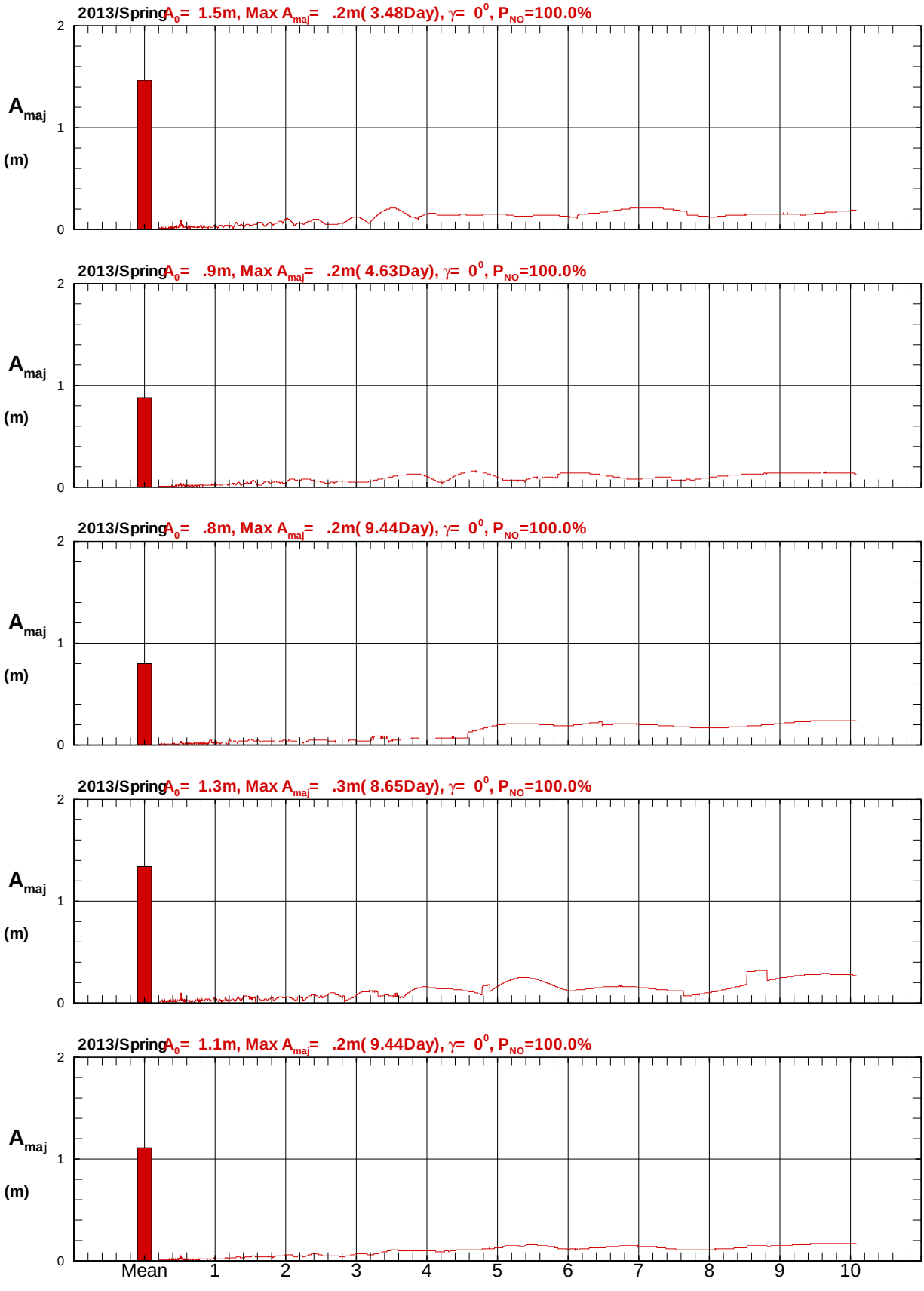


圖 12.4b 2013年每季花蓮港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

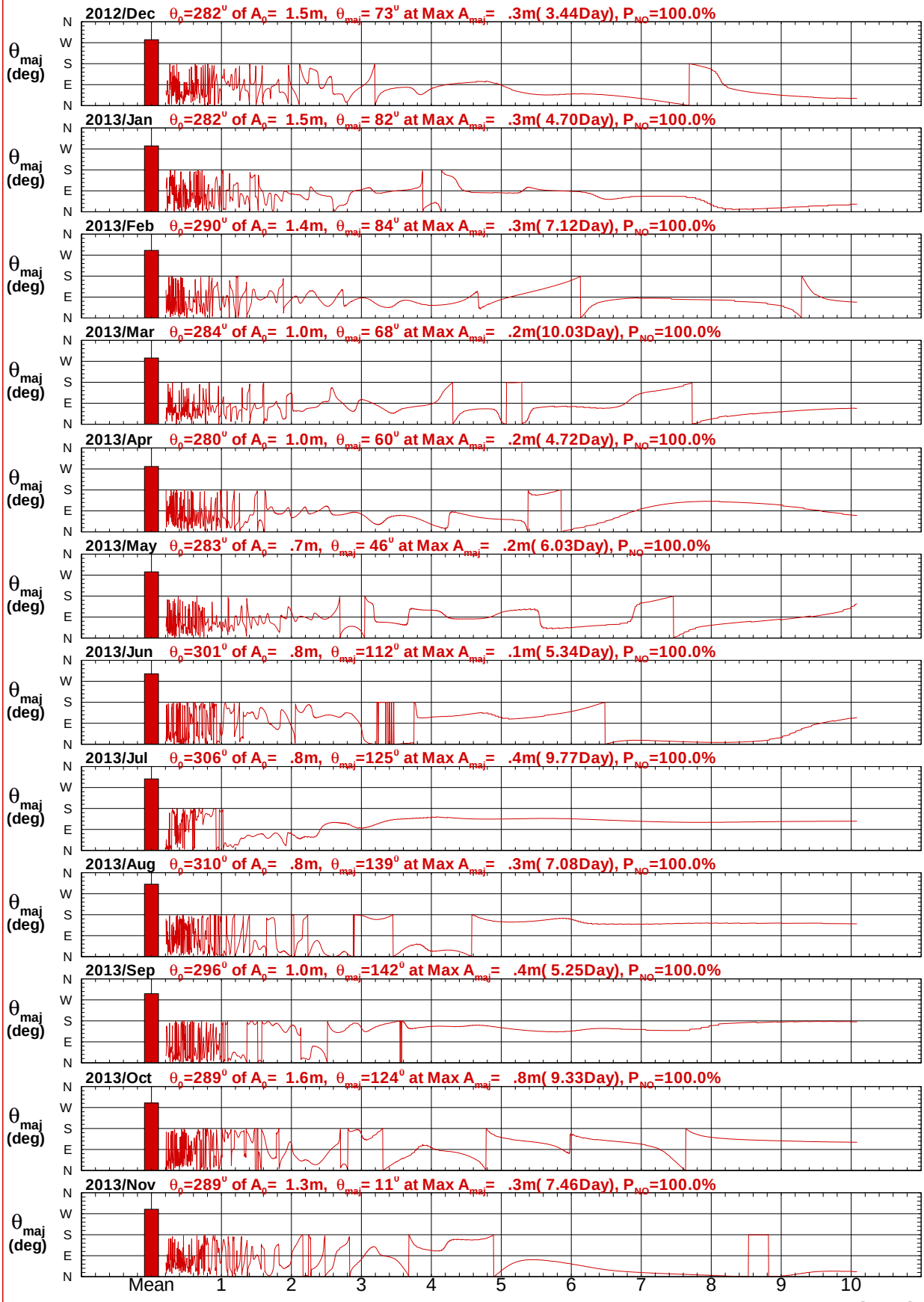


圖 12.4c 2013年每月花蓮港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

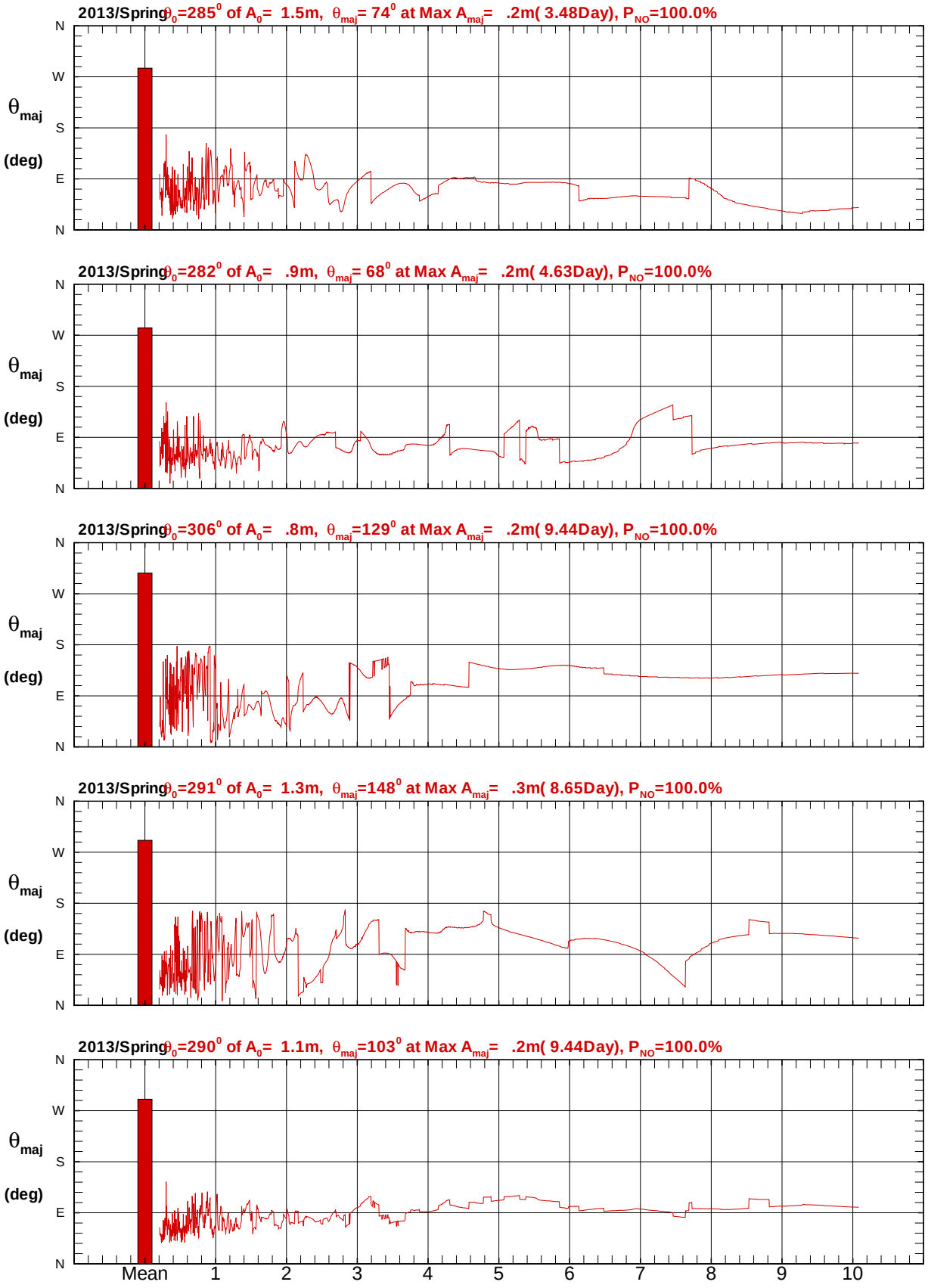


圖 12.4d 2013年每季花蓮港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

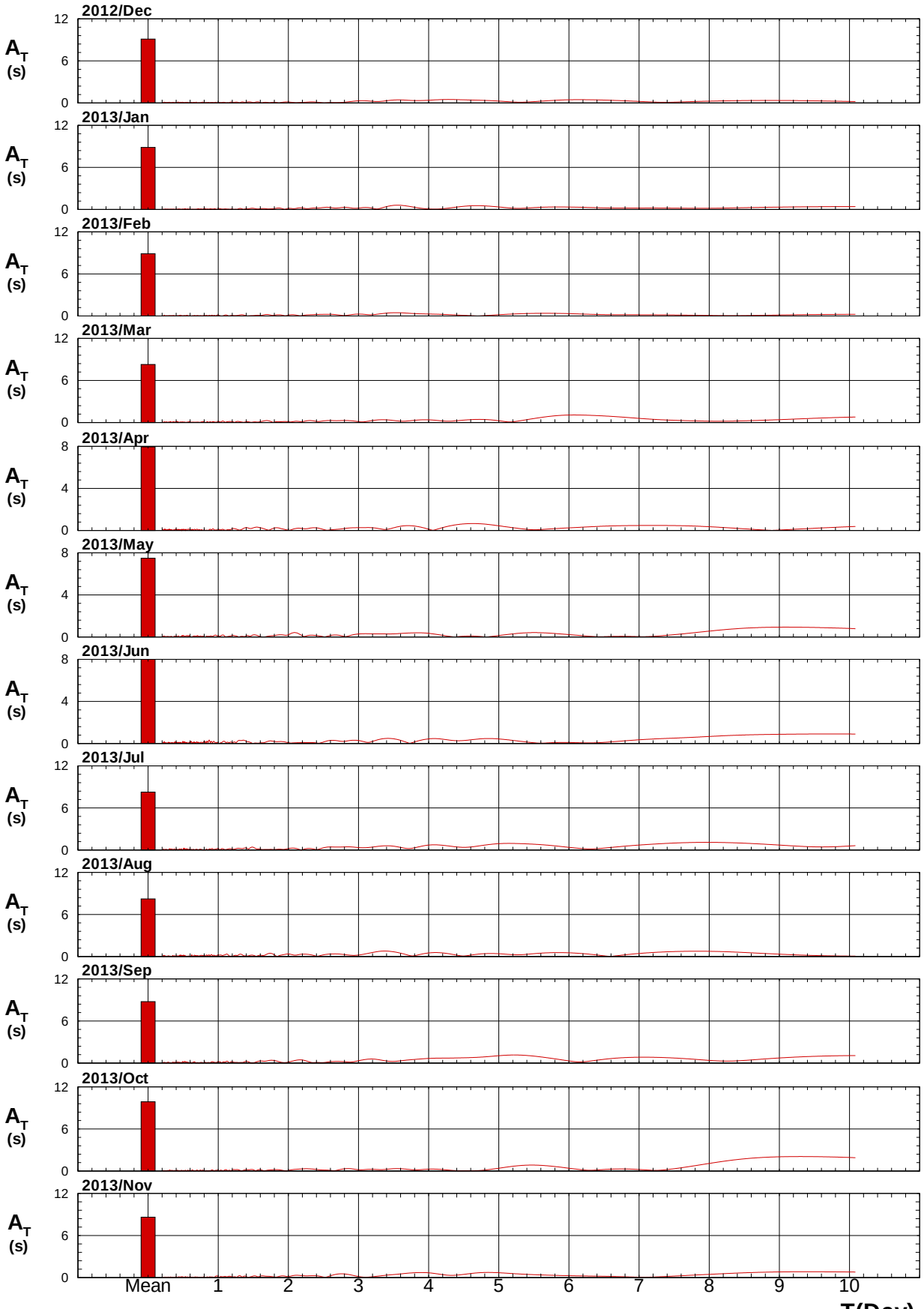


圖 12.4e 2013年每月花蓮港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

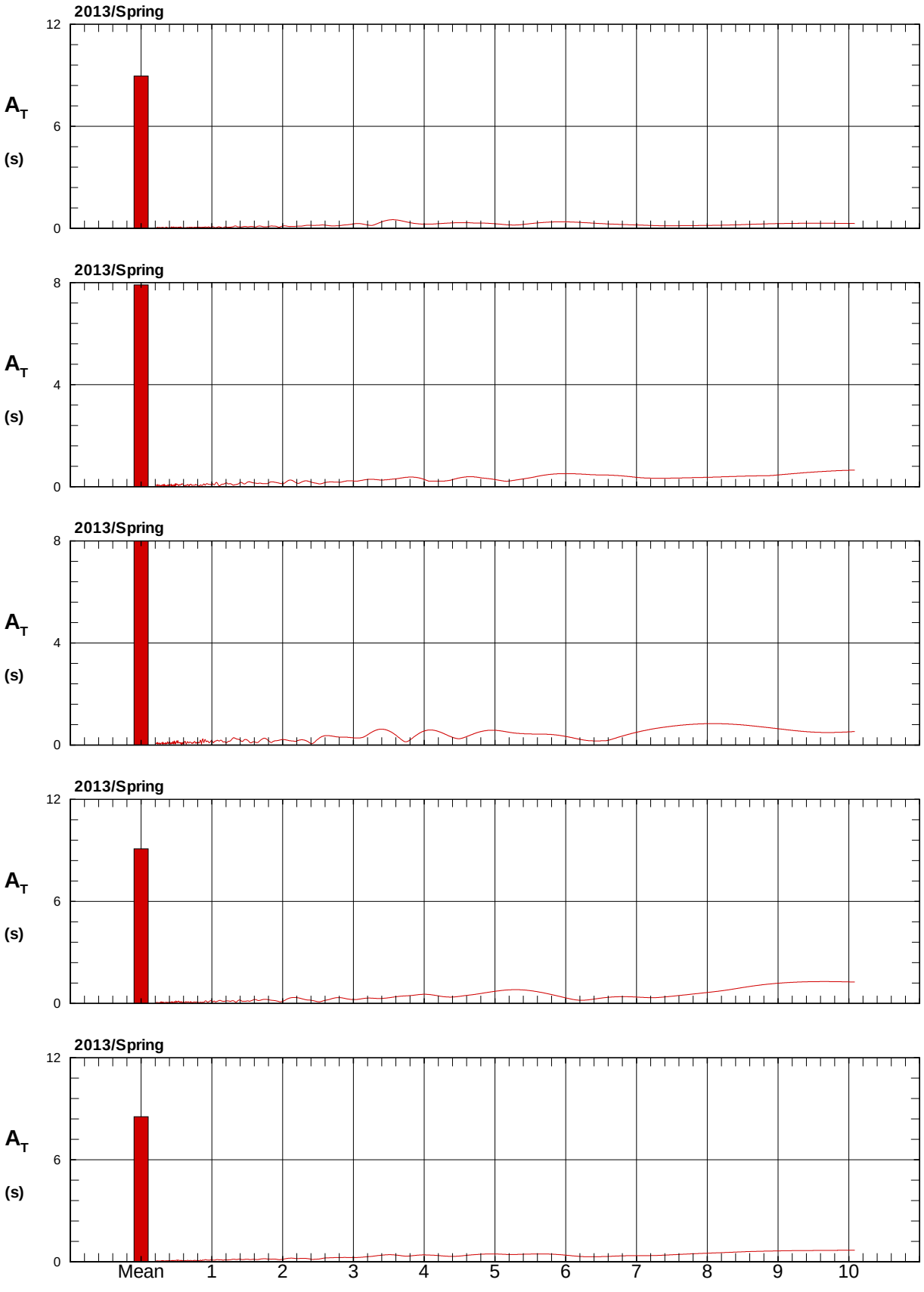


圖 12.4f 2013年每季花蓮港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}),\ A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

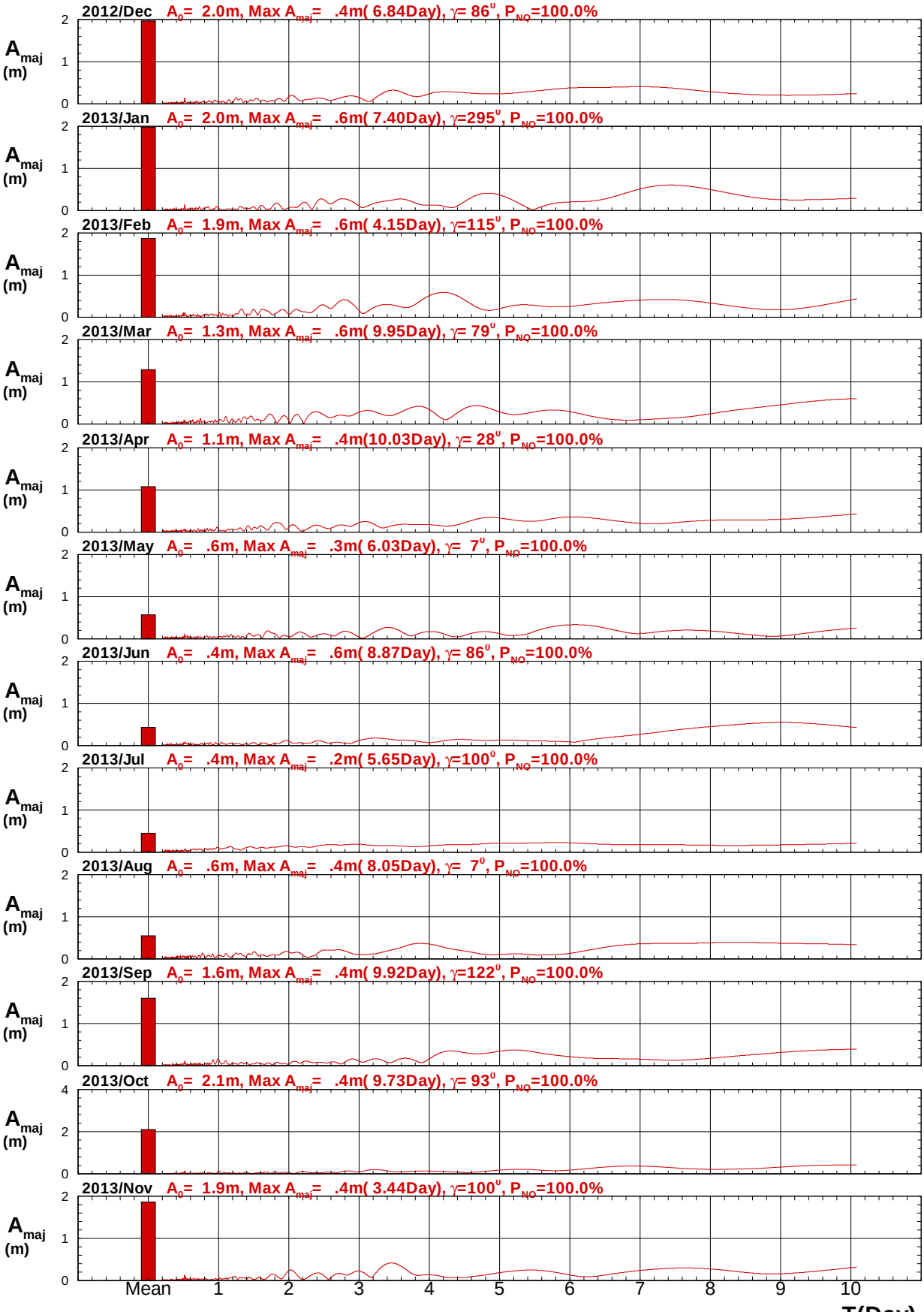


圖 12.5a 2013年每月臺中港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V12CTCX0.SP1 V131TCX0.SP1 V132TCX0.SP1 V133TCX0.SP1 V134TCX0.SP1 V135TCX0.SP1
V136TCX0.SP1 V137TCX0.SP1 V138TCX0.SP1 V139TCX0.SP1 V13ATCX0.SP1 V13BTCX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

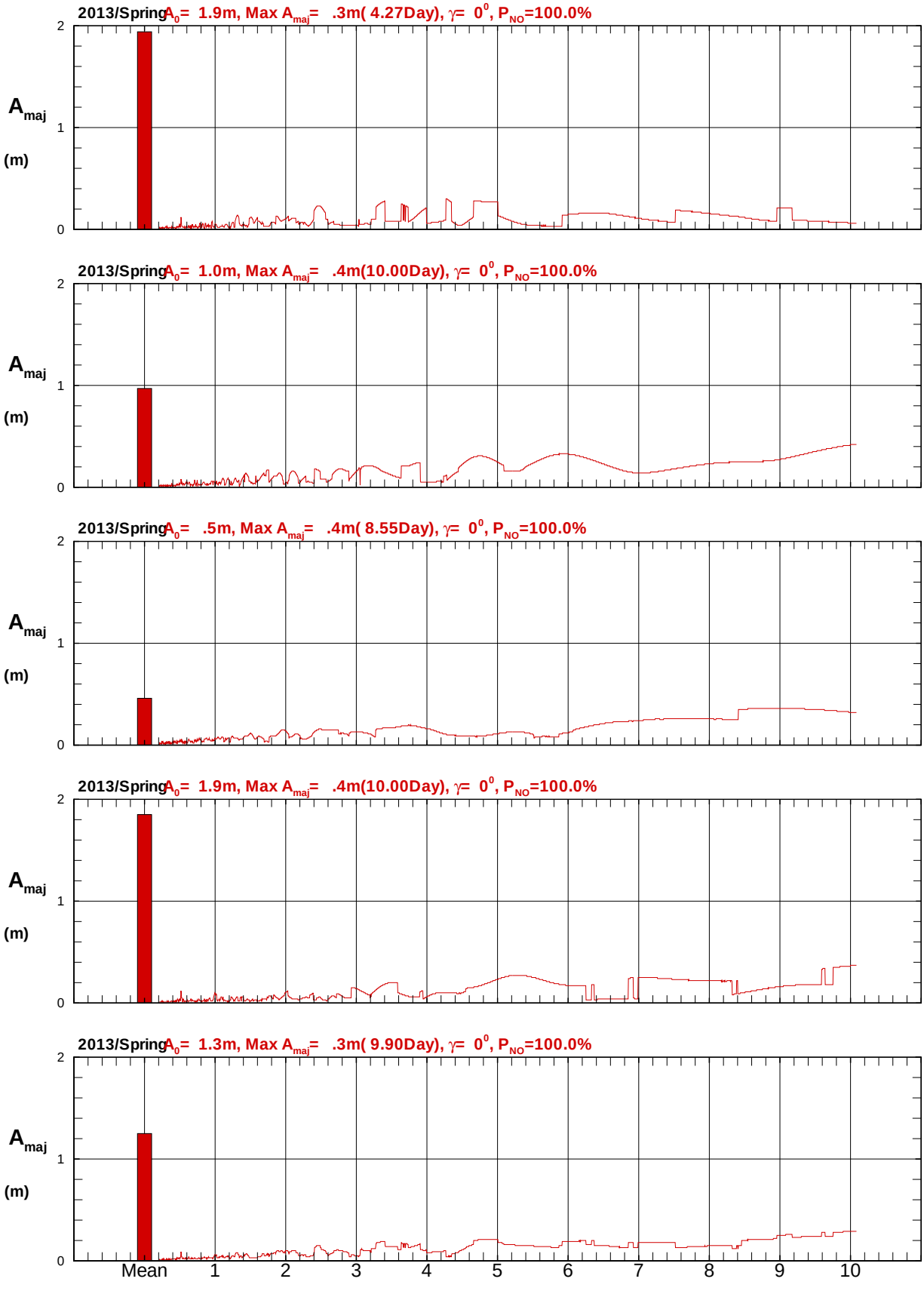


圖 12.5b 2013年每季臺中港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

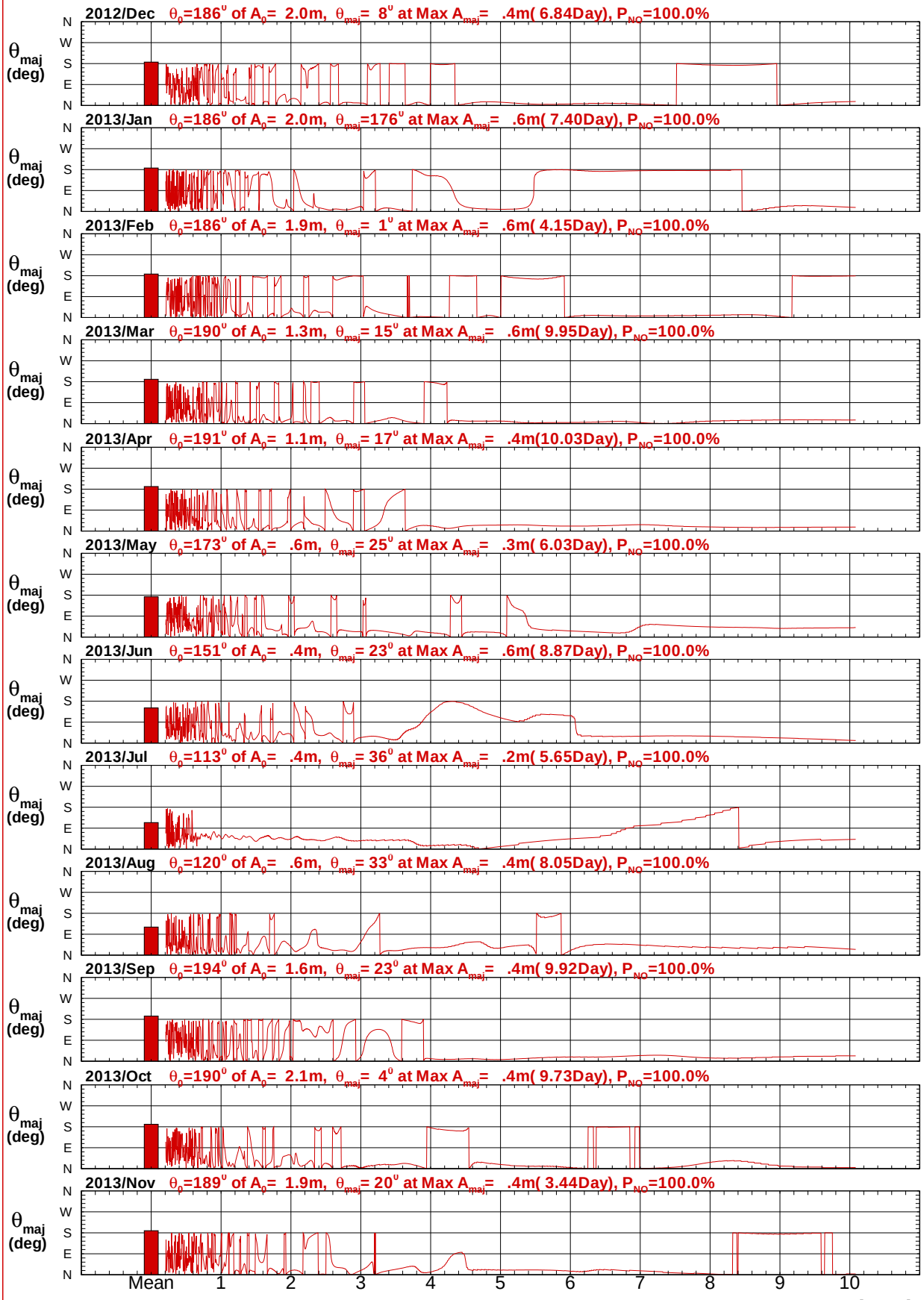


圖 12.5c 2013年每月臺中港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

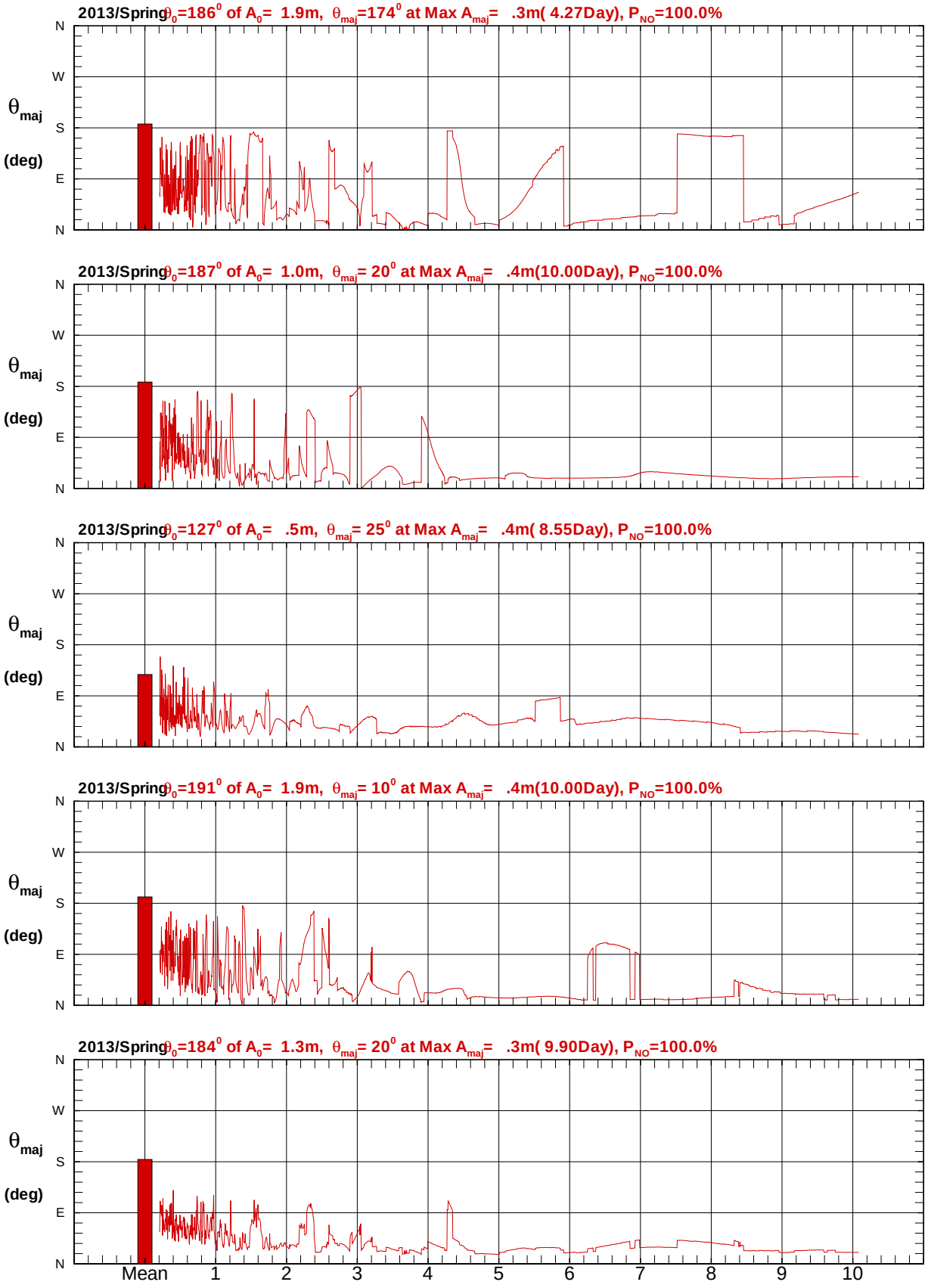


圖 12.5d 2013年每季臺中港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

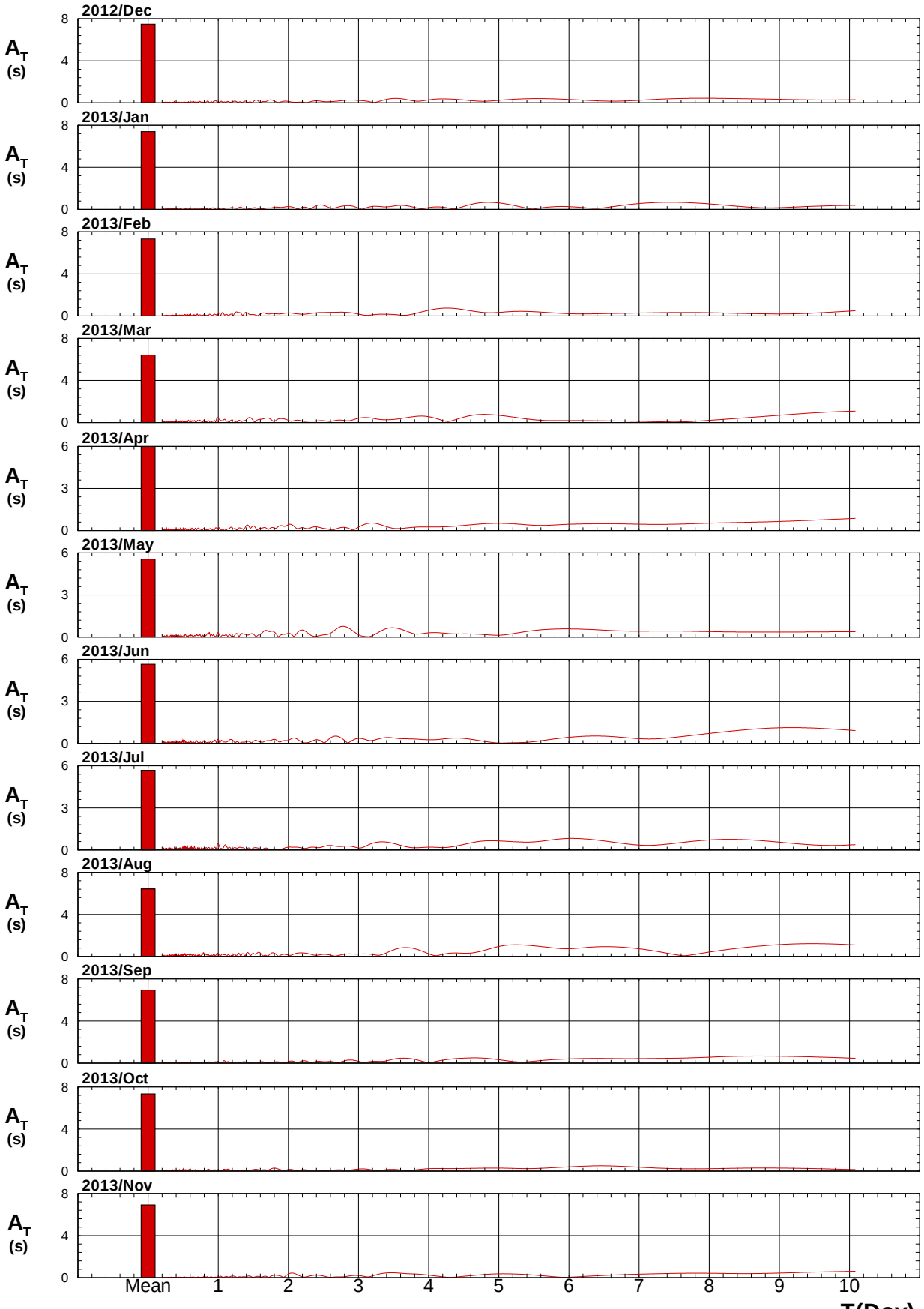


圖 12.5e 2013年每月臺中港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

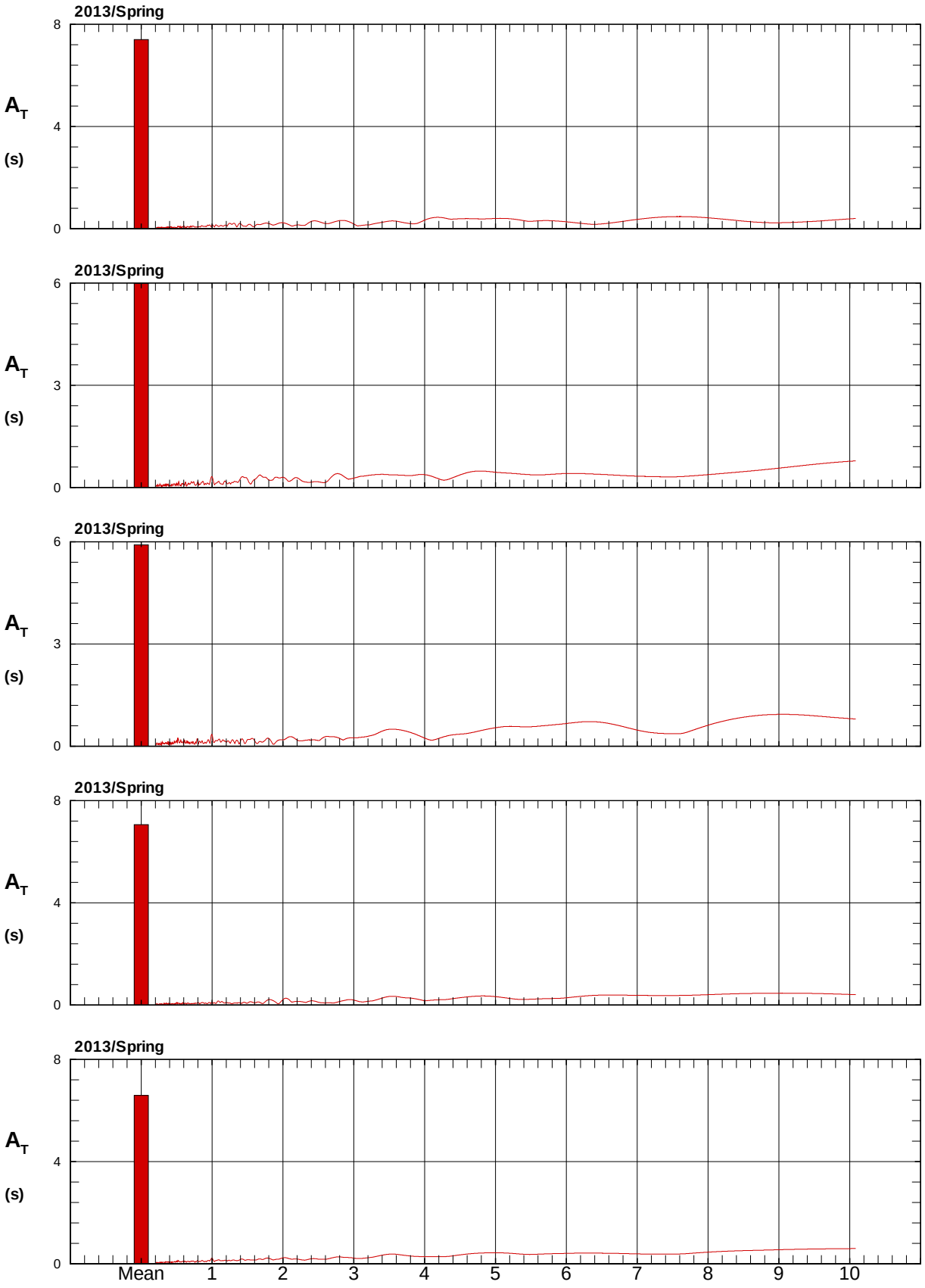


圖 12.5f 2013年每季臺中港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

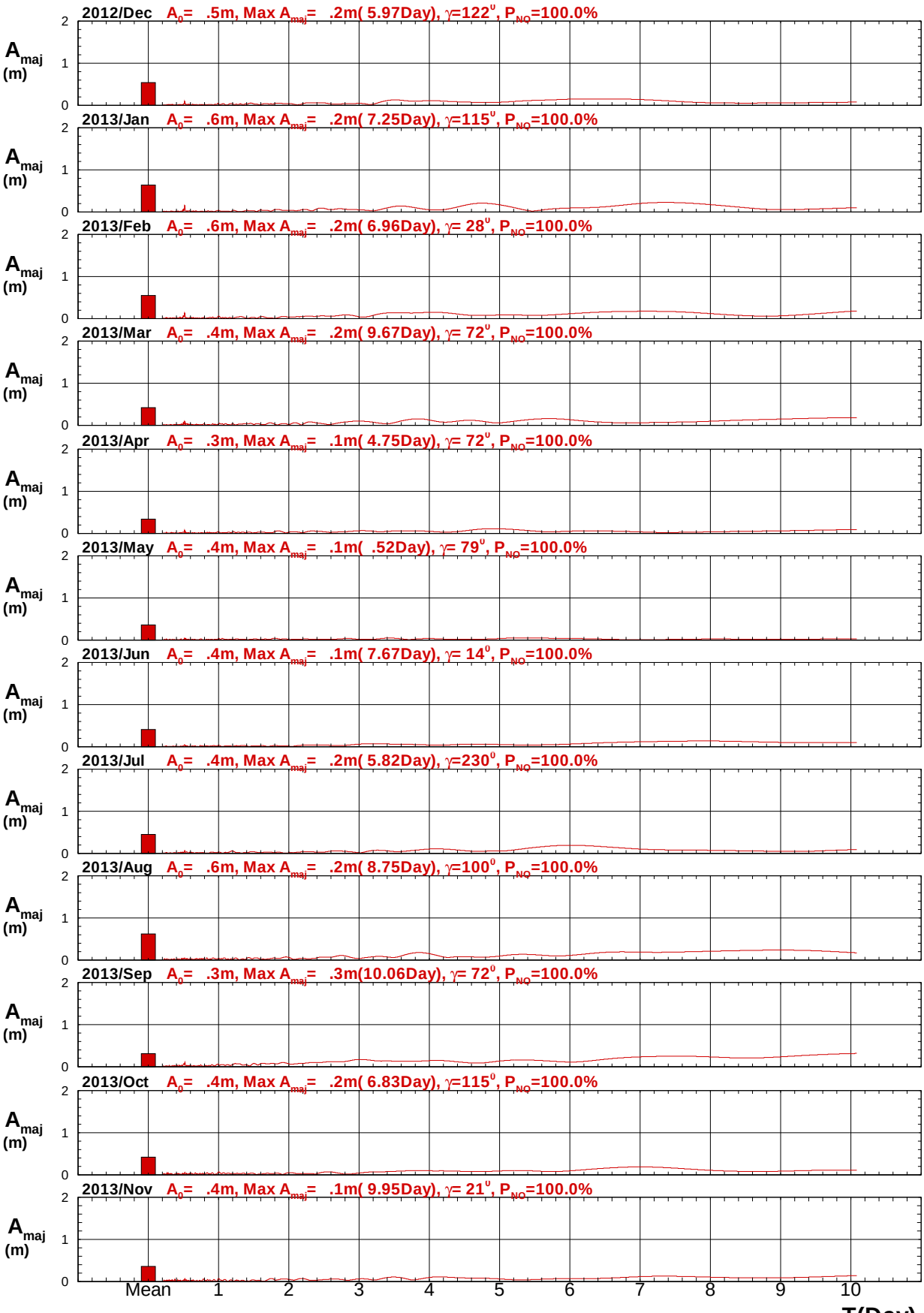


圖 12.6a 2013年每月布袋港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V12CPTX0.SP1 V131PTX0.SP1 V132PTX0.SP1 V133PTX0.SP1 V134PTX0.SP1 V135PTX0.SP1
V136PTX0.SP1 V137PTX0.SP1 V138PTX0.SP1 V139PTX0.SP1 V13APTX0.SP1 V13BPTX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

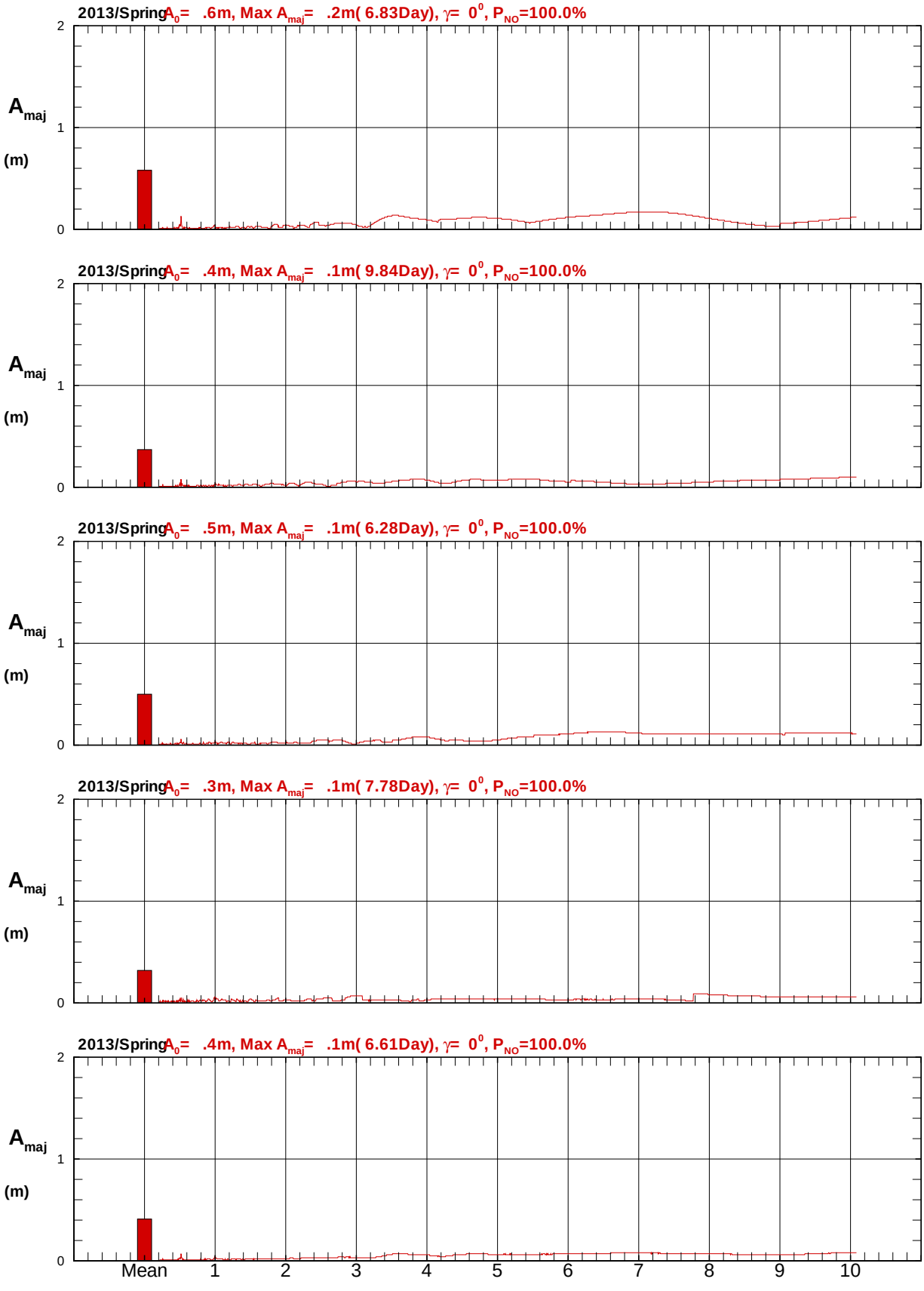


圖 12.6b 2013年每季布袋港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

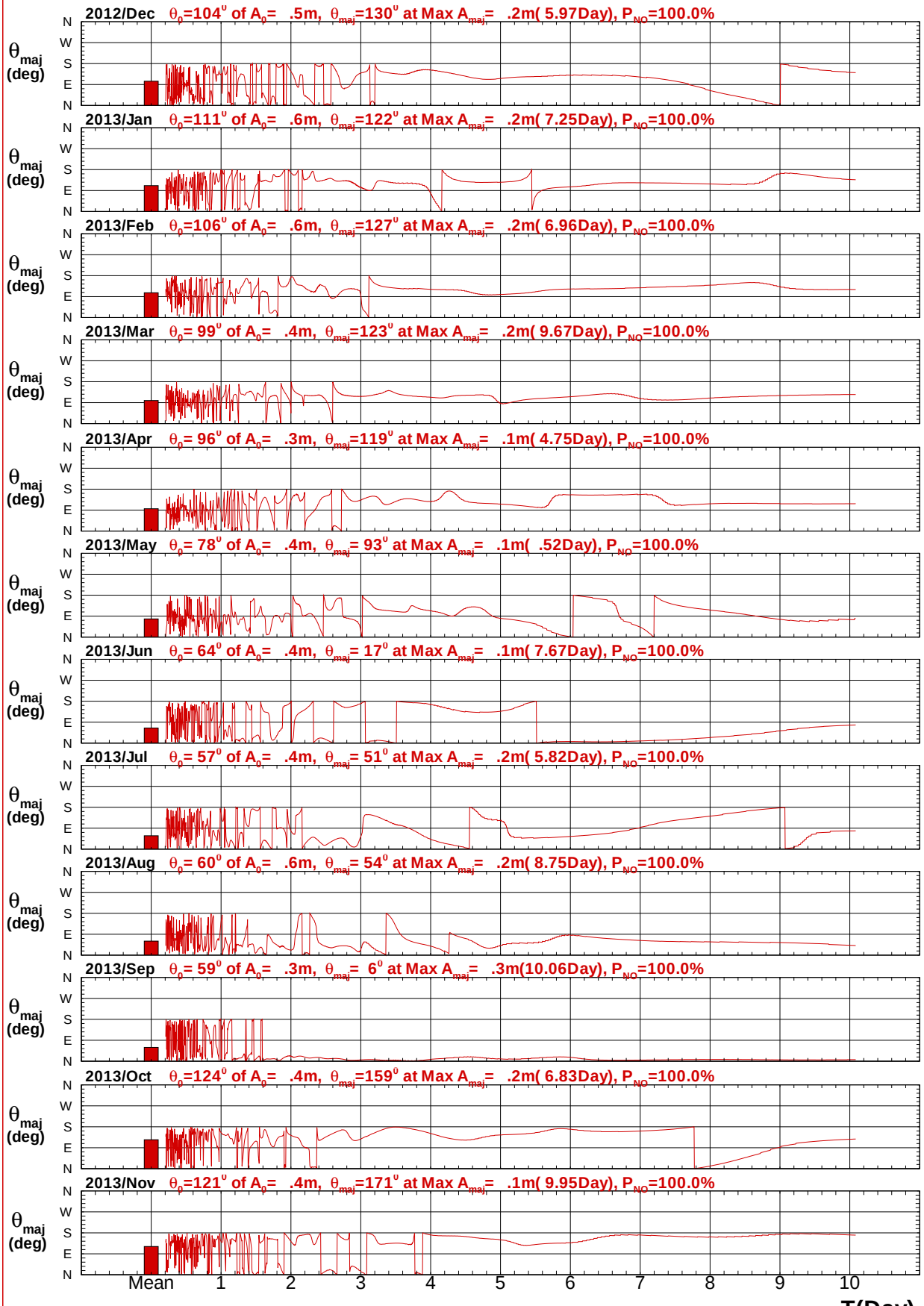


圖 12.6c 2013年每月布袋港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V12CPTX0.SP1 V131PTX0.SP1 V132PTX0.SP1 V133PTX0.SP1 V134PTX0.SP1 V135PTX0.SP1
V136PTX0.SP1 V137PTX0.SP1 V138PTX0.SP1 V139PTX0.SP1 V13APTX0.SP1 V13BPTX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

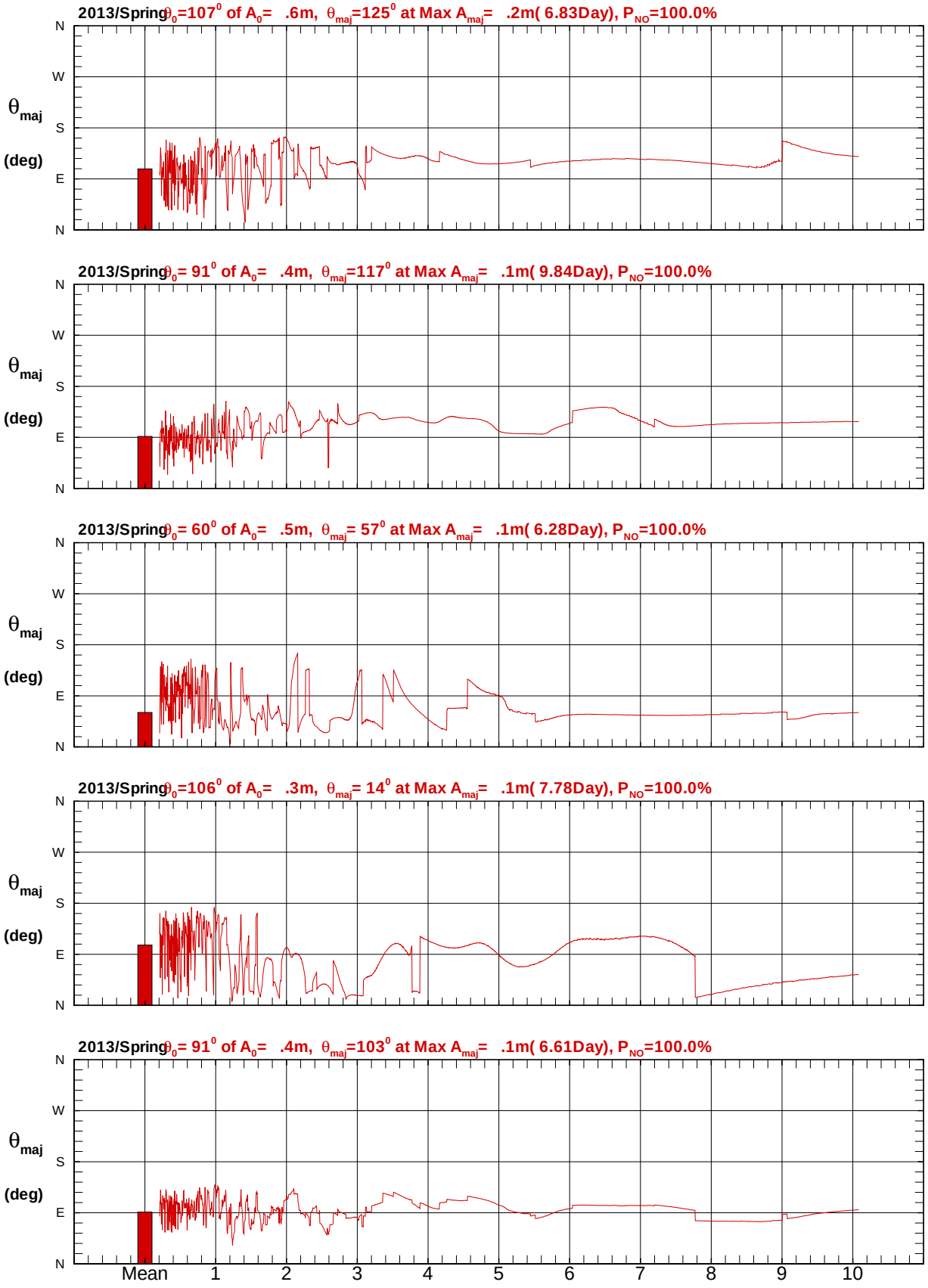


圖 12.6d 2013年每季布袋港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

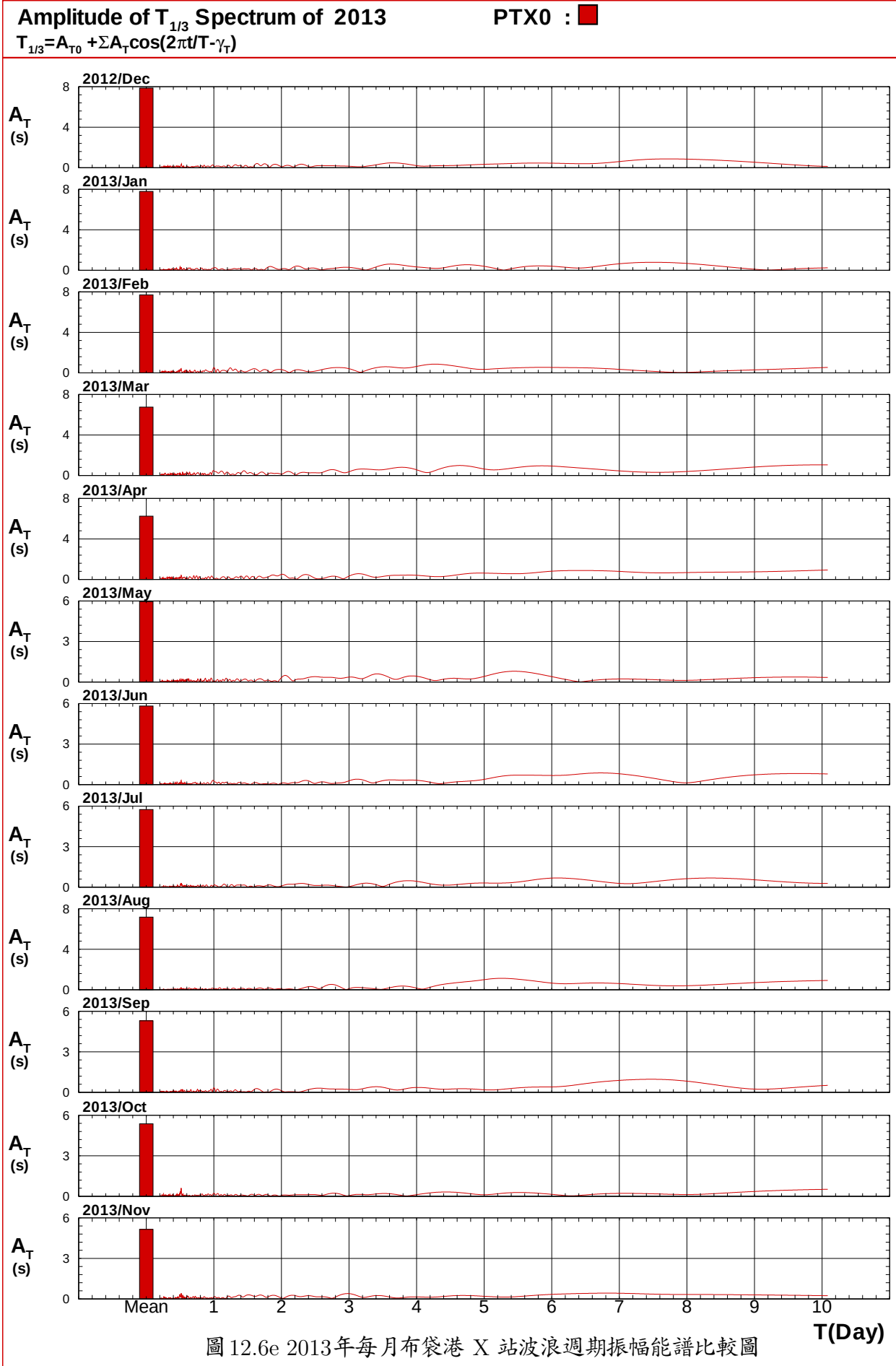


圖 12.6e 2013年每月布袋港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V12CPTX0.SP1 V131PTX0.SP1 V132PTX0.SP1 V133PTX0.SP1 V134PTX0.SP1 V135PTX0.SP1
V136PTX0.SP1 V137PTX0.SP1 V138PTX0.SP1 V139PTX0.SP1 V13APTX0.SP1 V13BPTX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

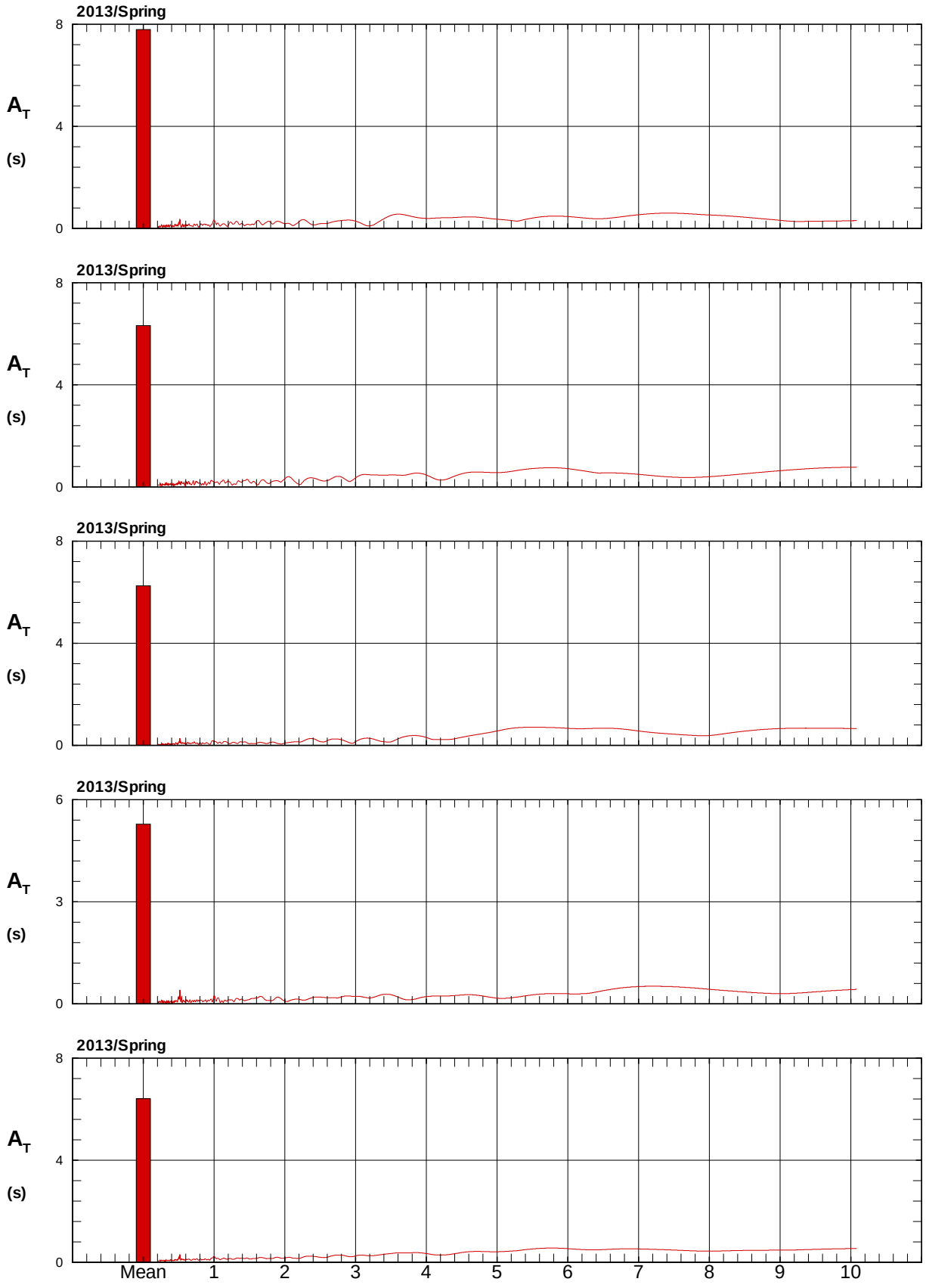


圖 12.6f 2013年每季布袋港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

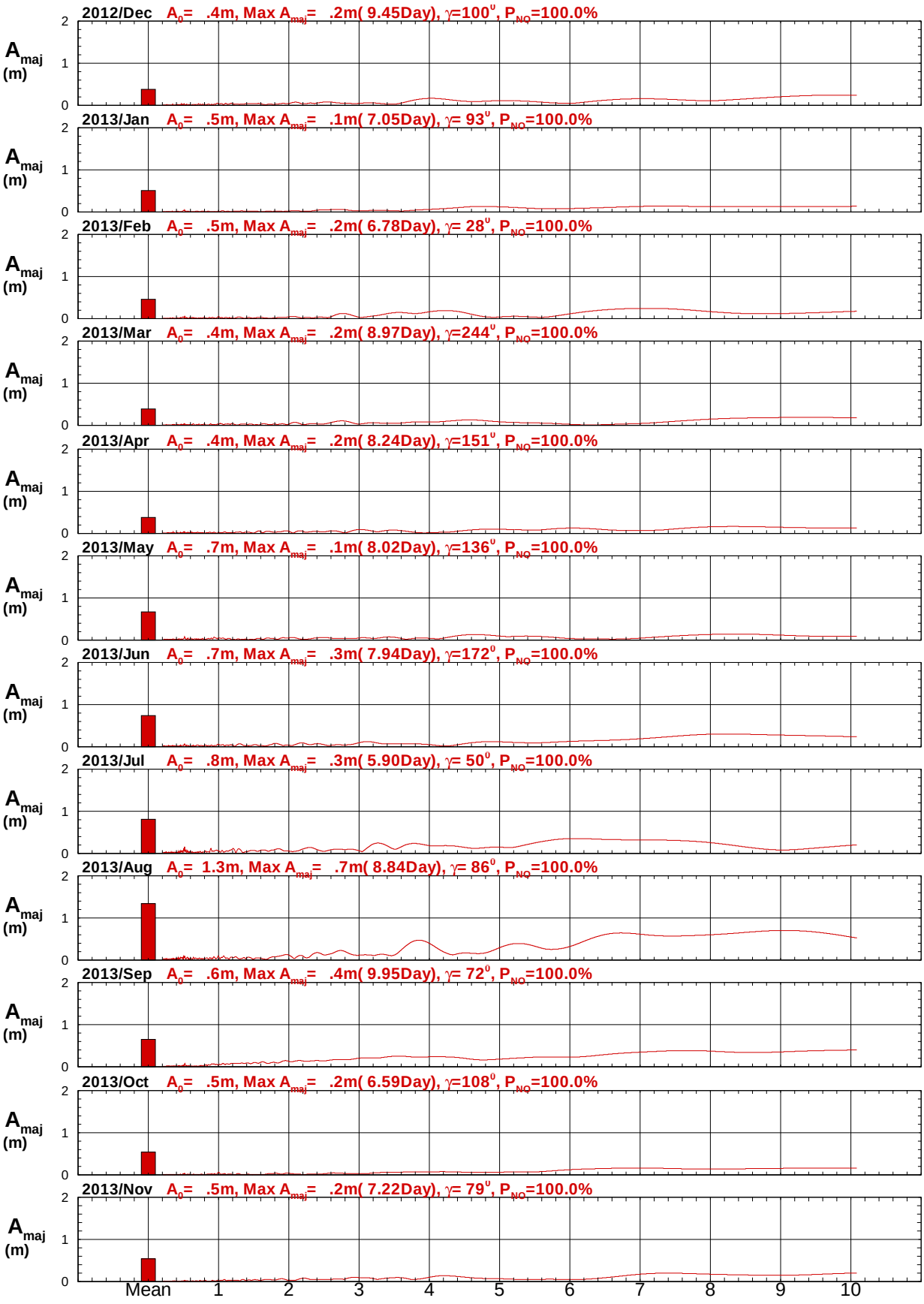


圖 12.7a 2013年每月安平港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V12CAPX0.SP1 V131APX0.SP1 V132APX0.SP1 V133APX0.SP1 V134APX0.SP1 V135APX0.SP1
V136APX0.SP1 V137APX0.SP1 V138APX0.SP1 V139APX0.SP1 V13AAPX0.SP1 V13BAPX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

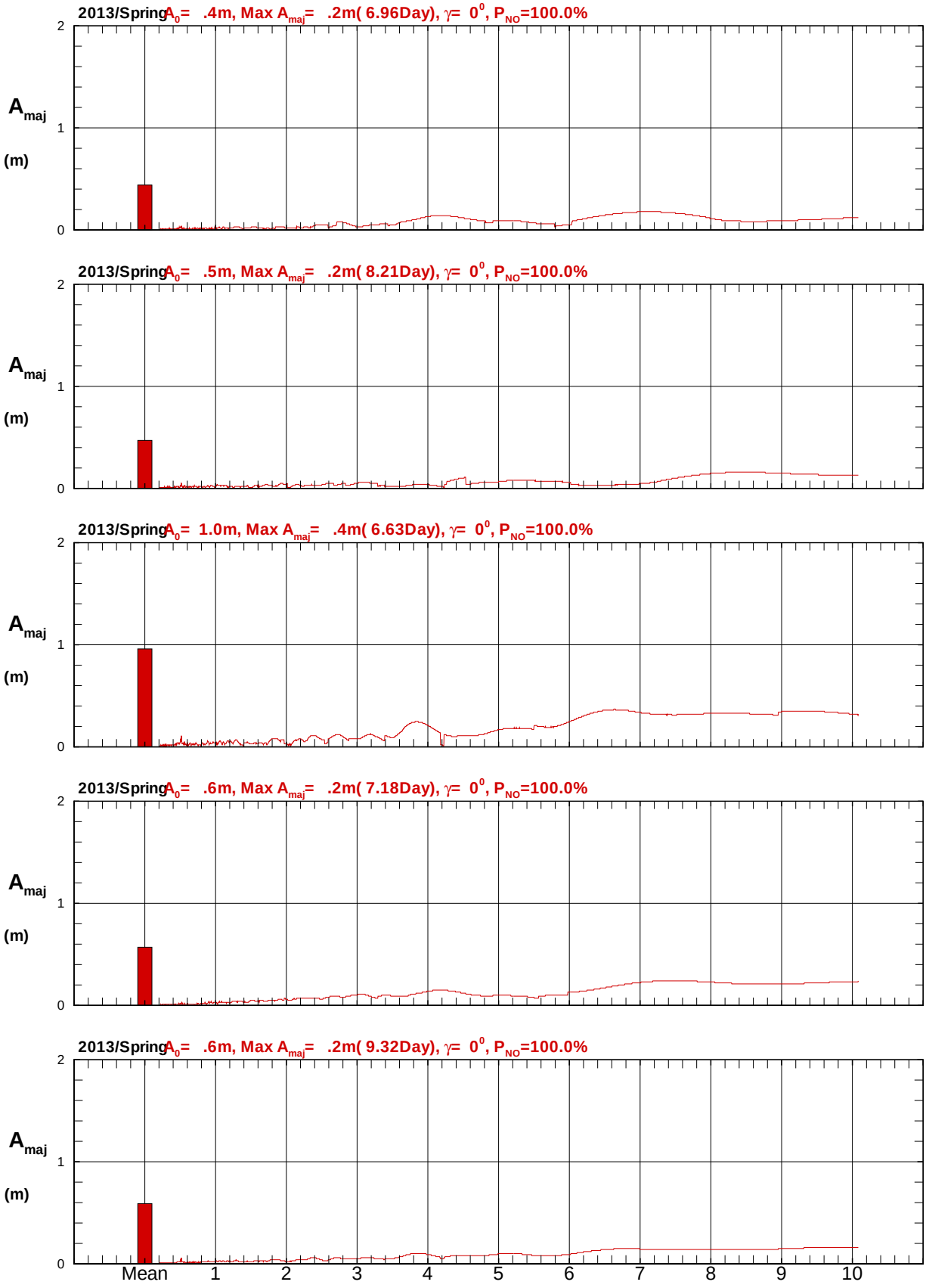


圖 12.7b 2013年每季安平港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

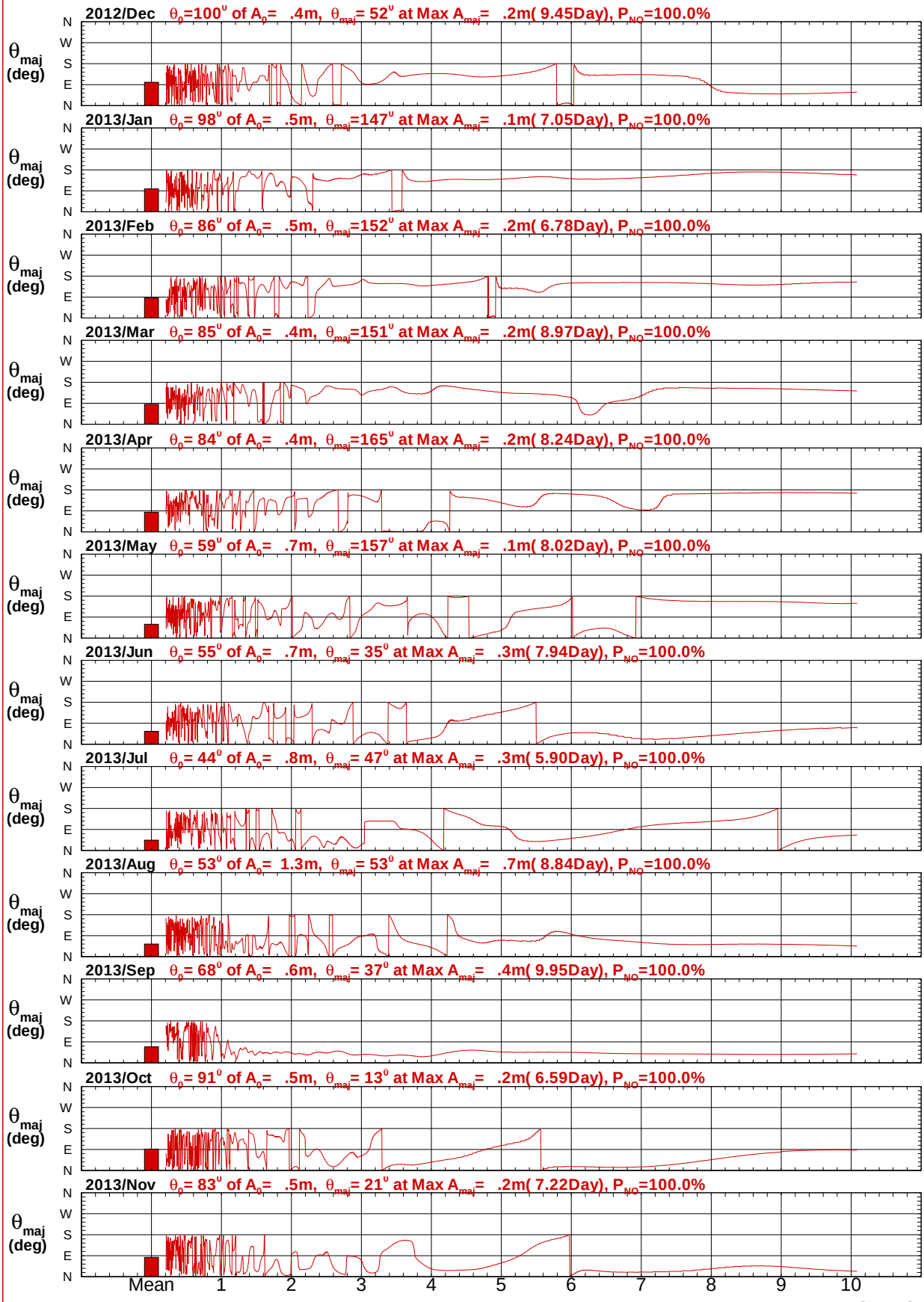


圖 12.7c 2013年每月安平港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V12CAPX0.SP1 V131APX0.SP1 V132APX0.SP1 V133APX0.SP1 V134APX0.SP1 V135APX0.SP1
V136APX0.SP1 V137APX0.SP1 V138APX0.SP1 V139APX0.SP1 V13AAPX0.SP1 V13BAPX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

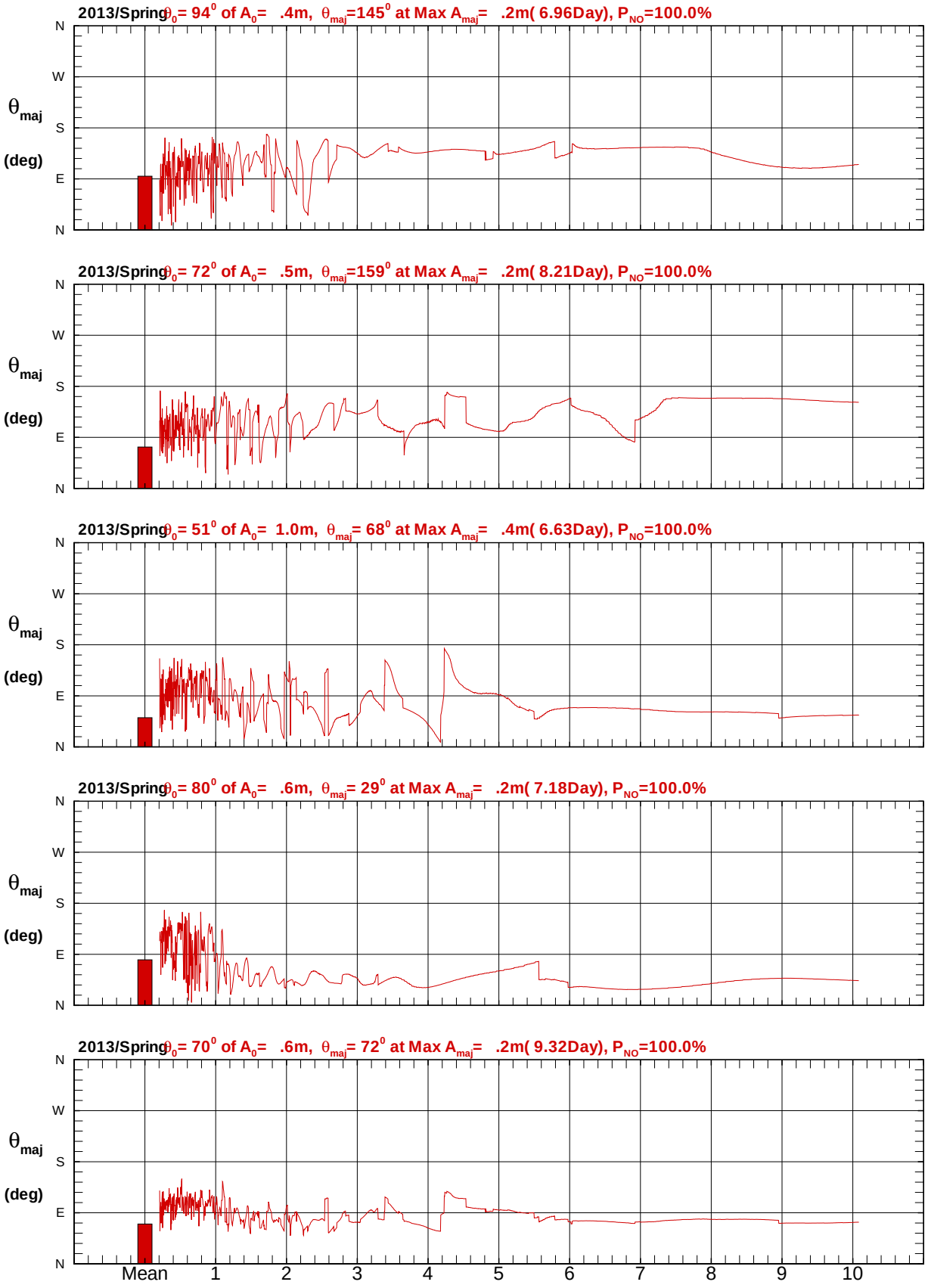


圖 12.7d 2013年每季安平港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

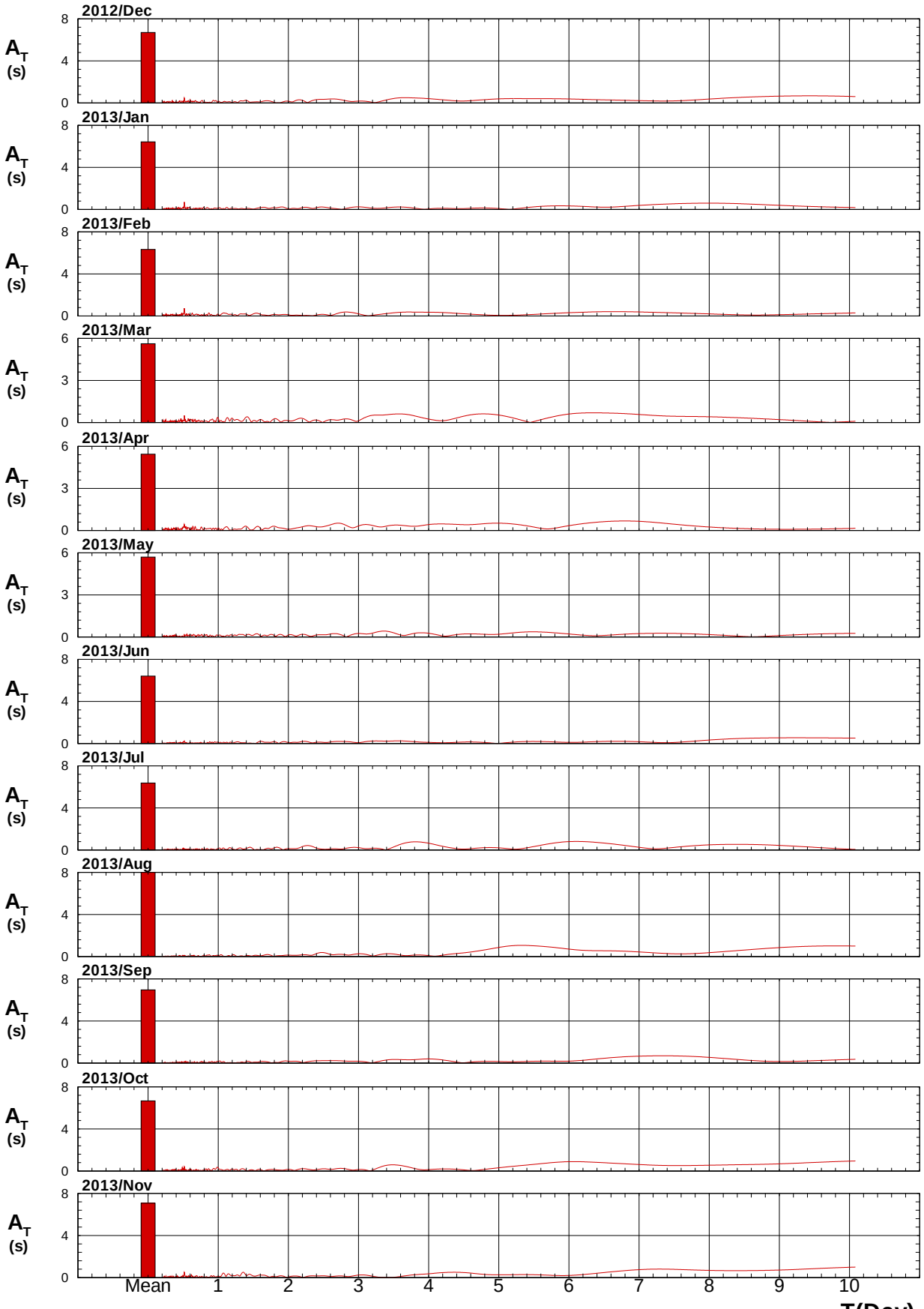


圖 12.7e 2013年每月安平港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

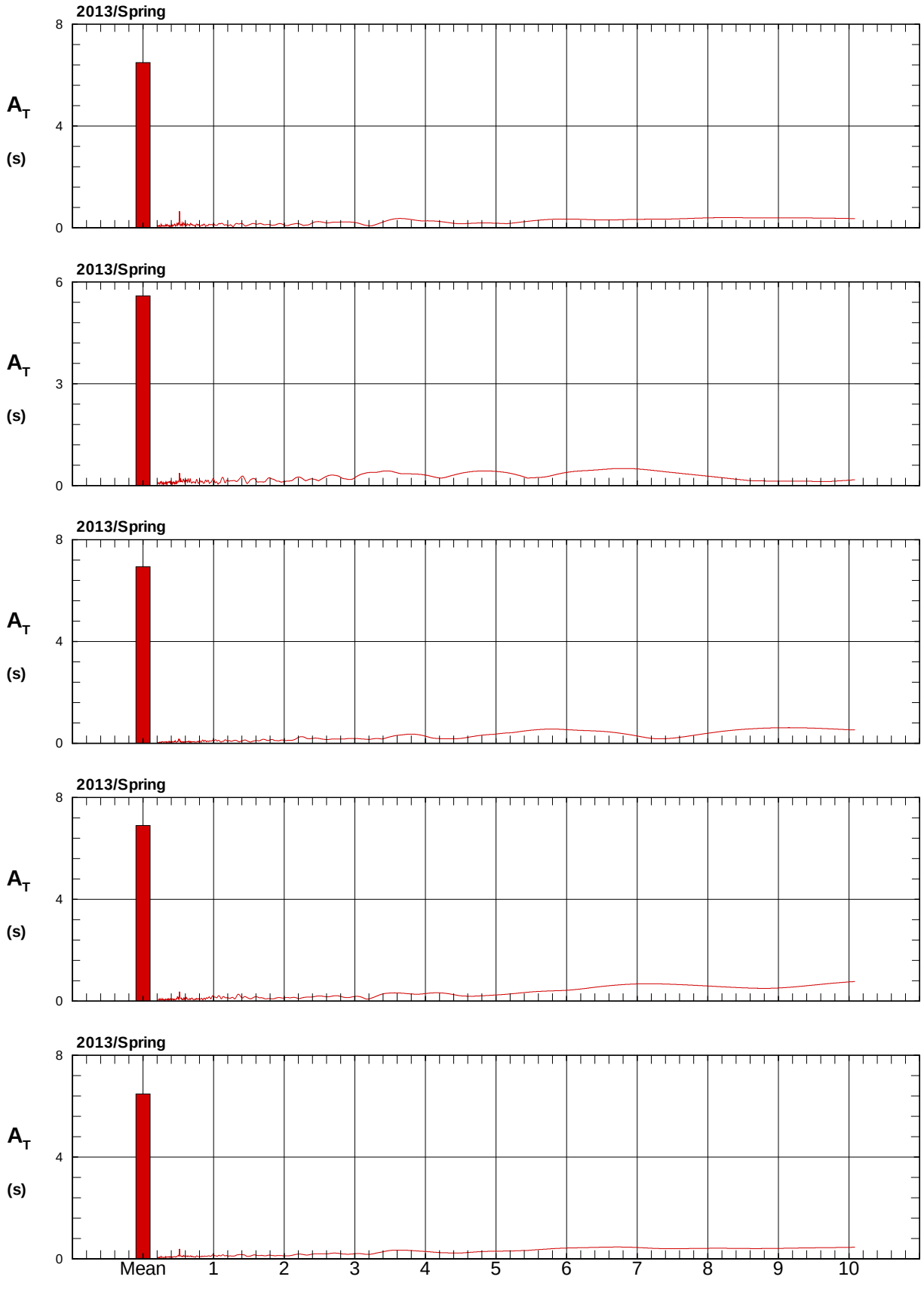


圖 12.7f 2013年每季安平港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

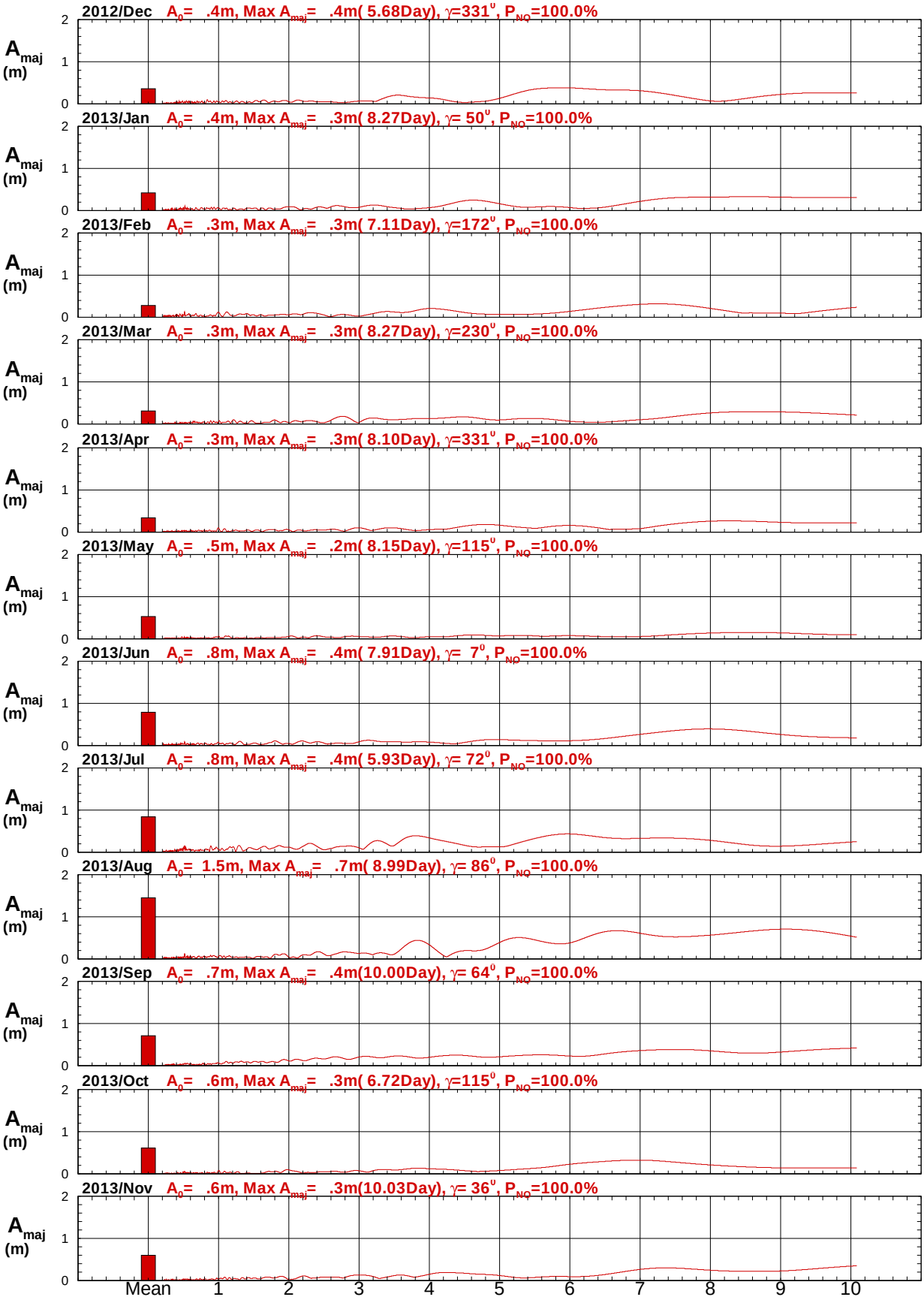


圖12.8a 2013年每月高雄港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

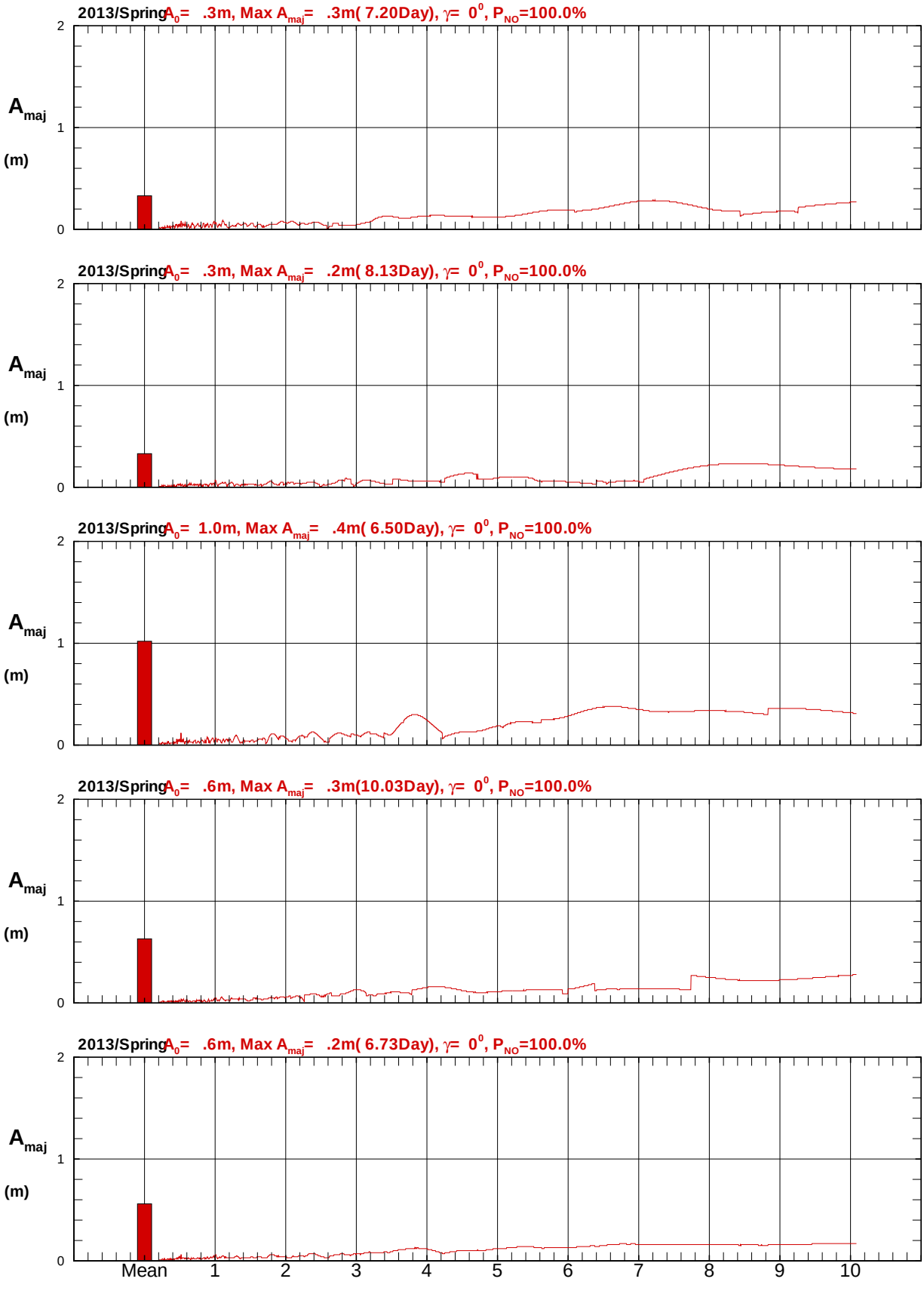


圖 12.8b 2013年每季高雄港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

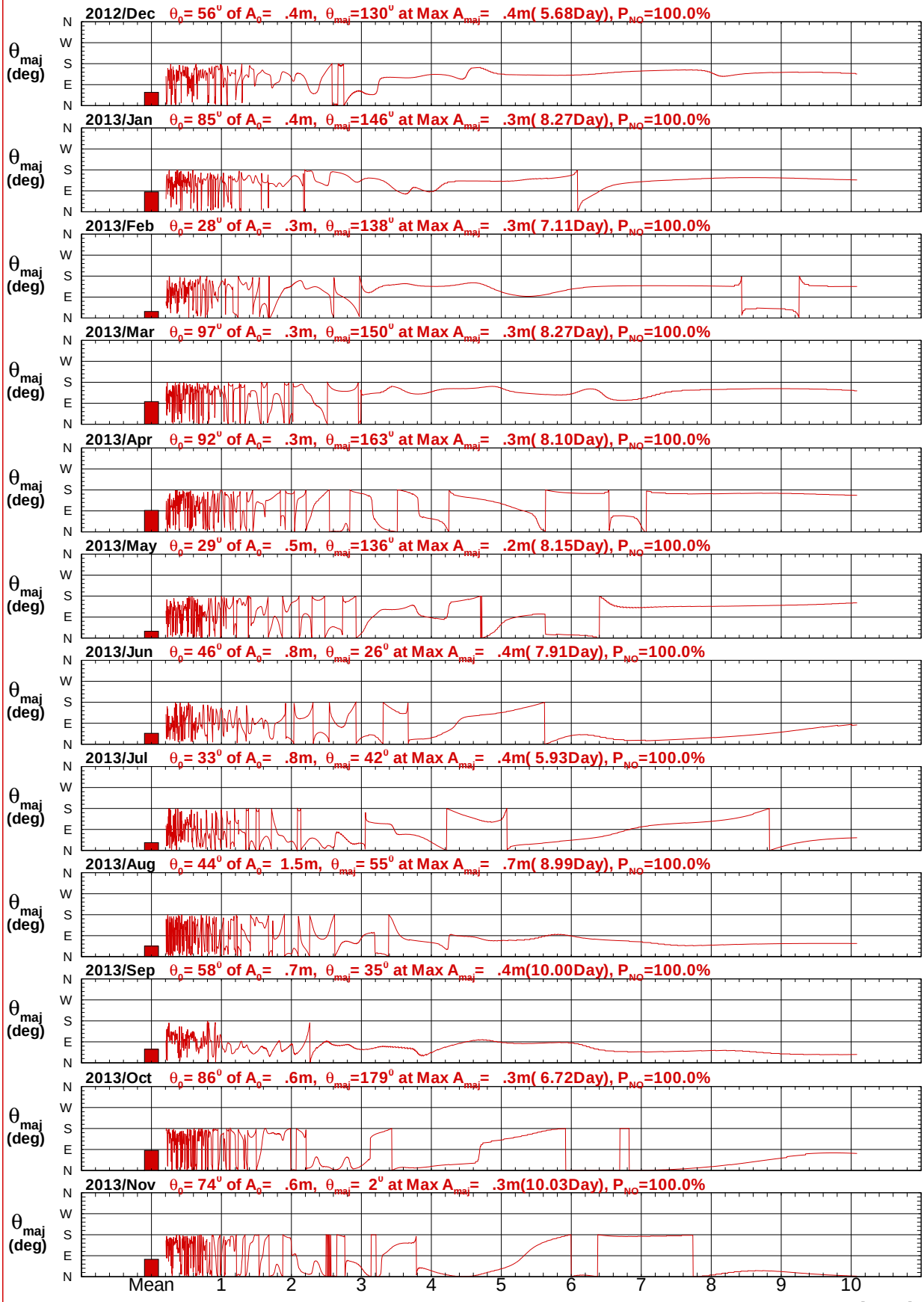


圖 12.8c 2013年每月高雄港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V12CKHX0.SP1 V131KHX0.SP1 V132KHX0.SP1 V133KHX0.SP1 V134KHX0.SP1 V135KHX0.SP1
V136KHX0.SP1 V137KHX0.SP1 V138KHX0.SP1 V139KHX0.SP1 V13AKHX0.SP1 V13BKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

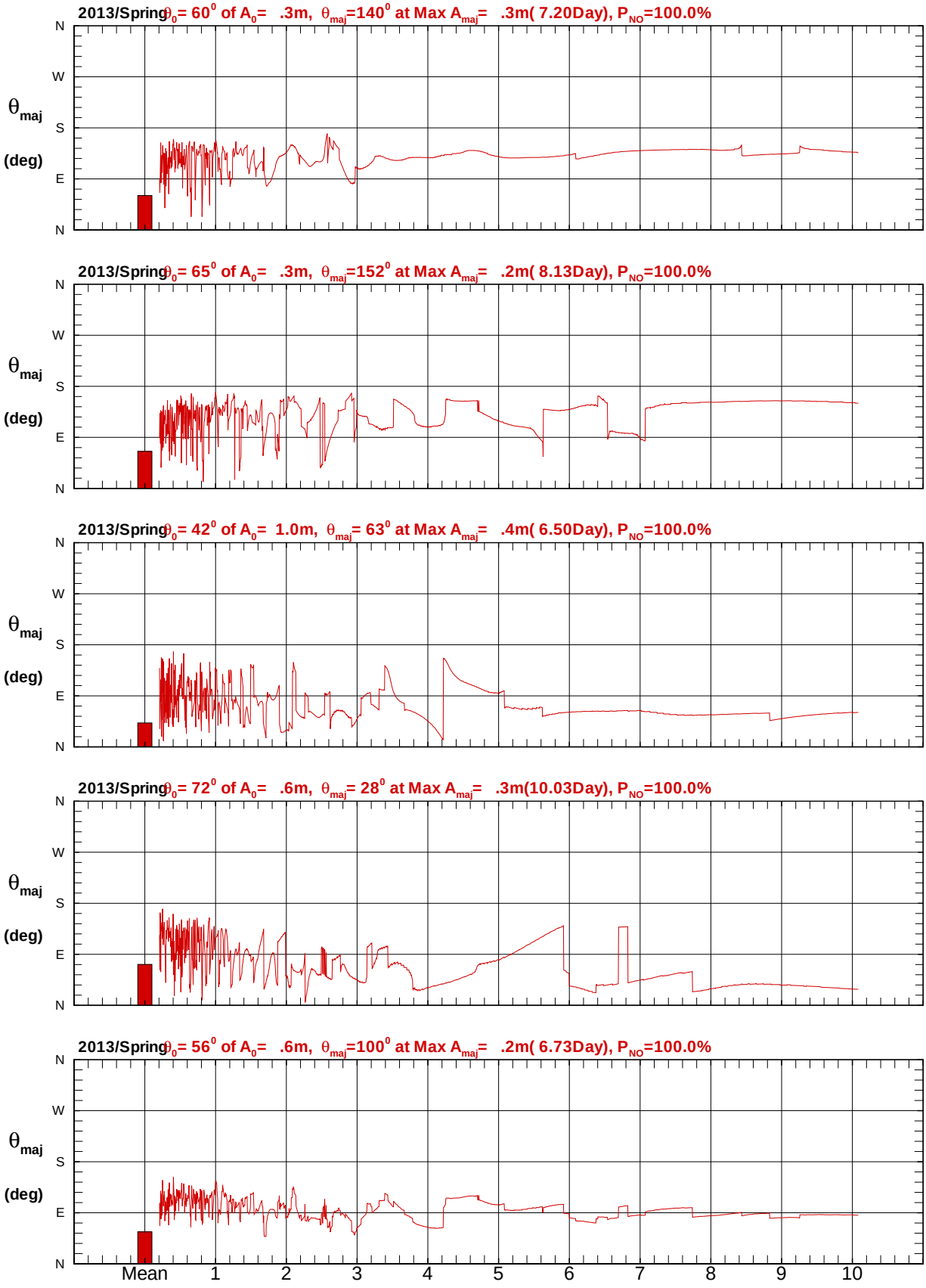


圖 12.8d 2013年每季高雄港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

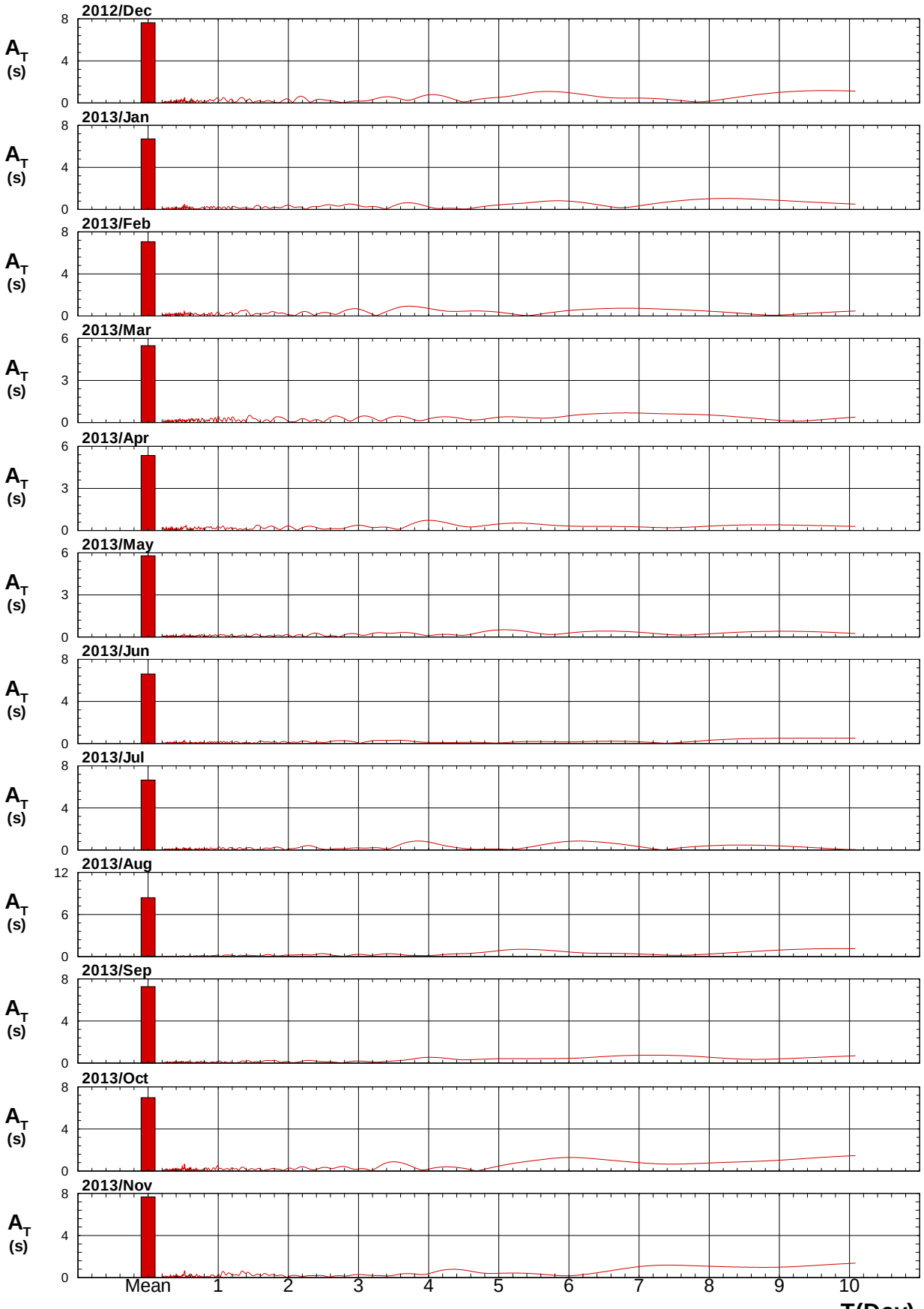


圖 12.8e 2013年每月高雄港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

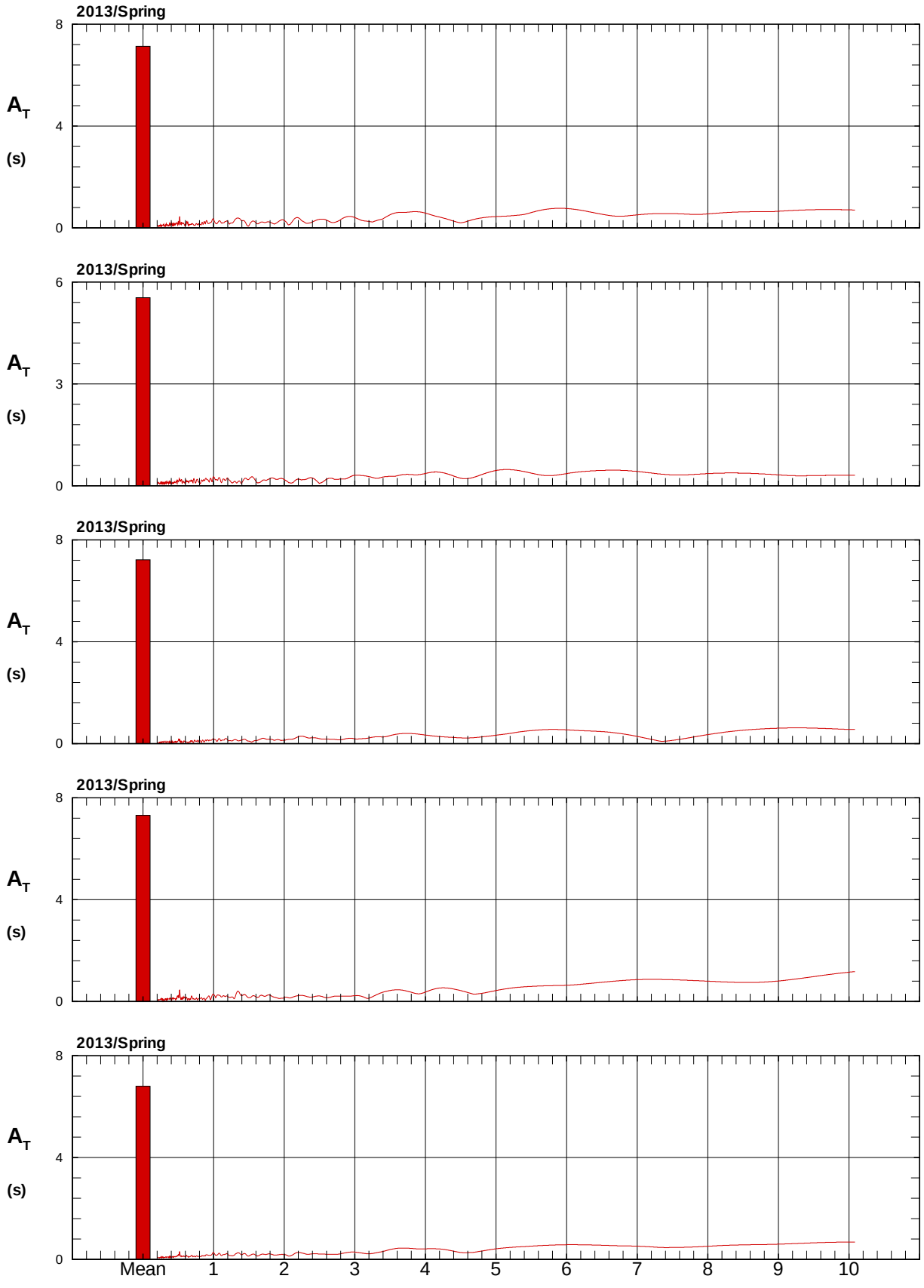


圖 12.8f 2013年每季高雄港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

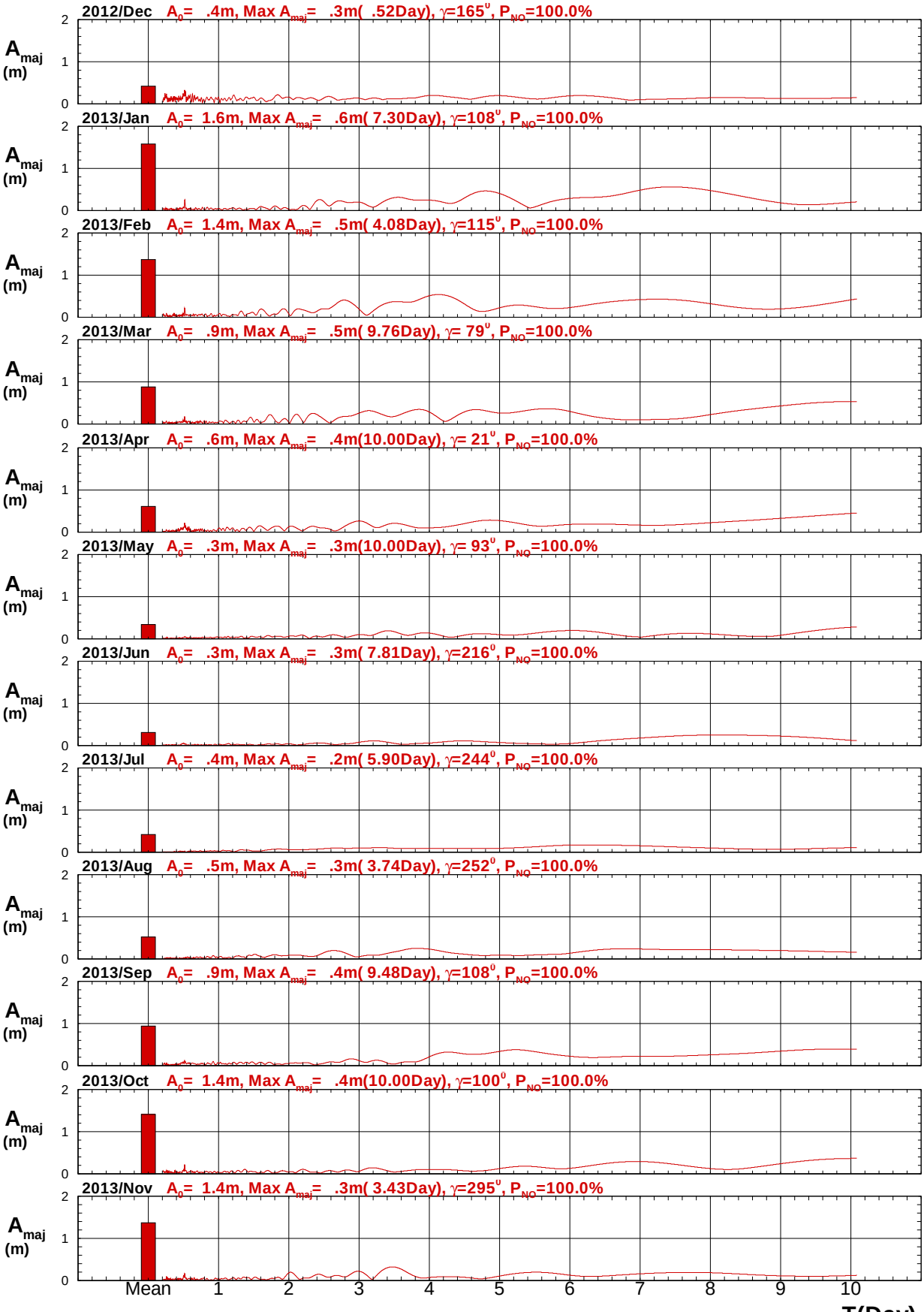


圖 12.9a 2013年每月澎湖港 Y 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

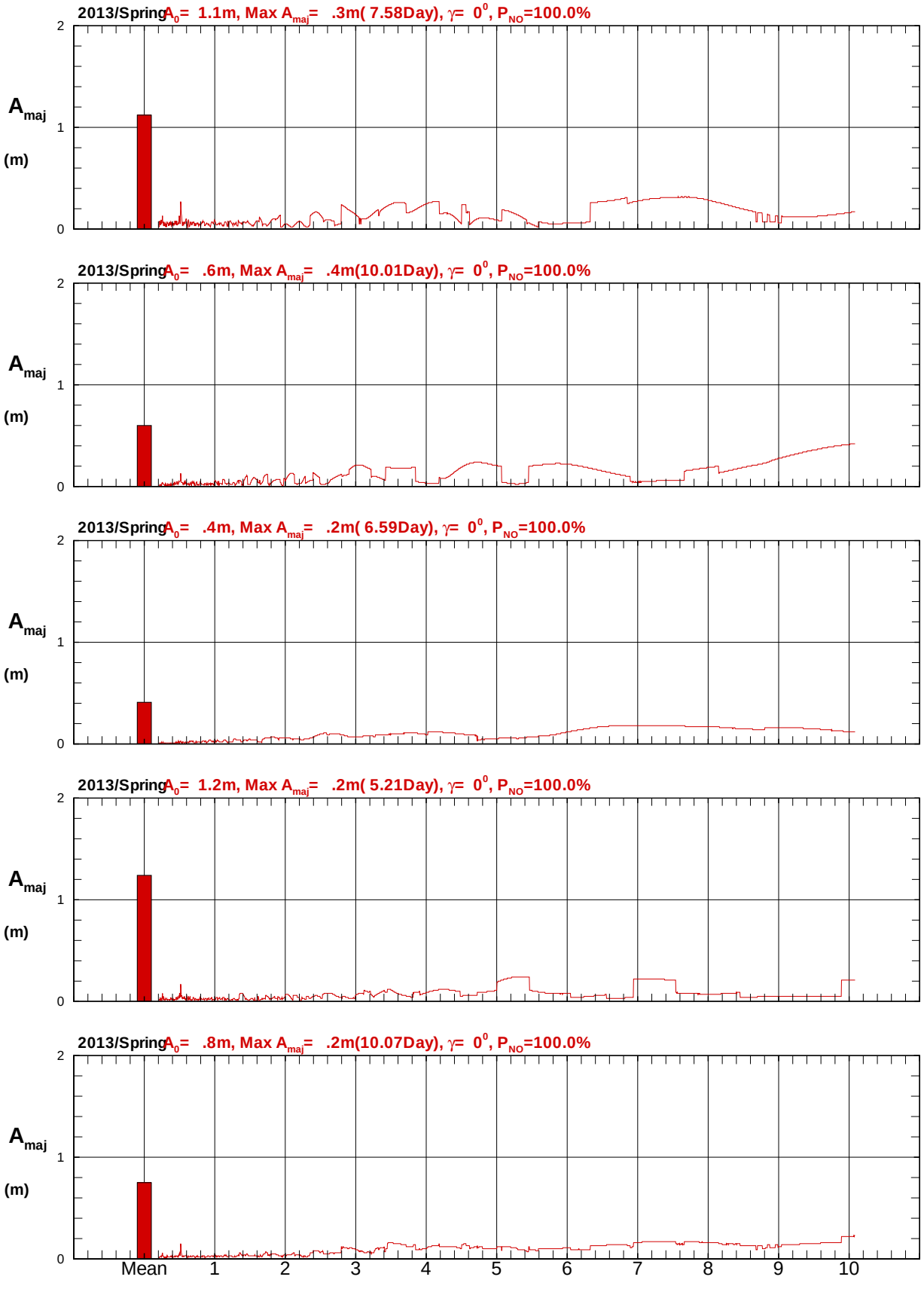


圖 12.9b 2013年每季澎湖港 Y 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

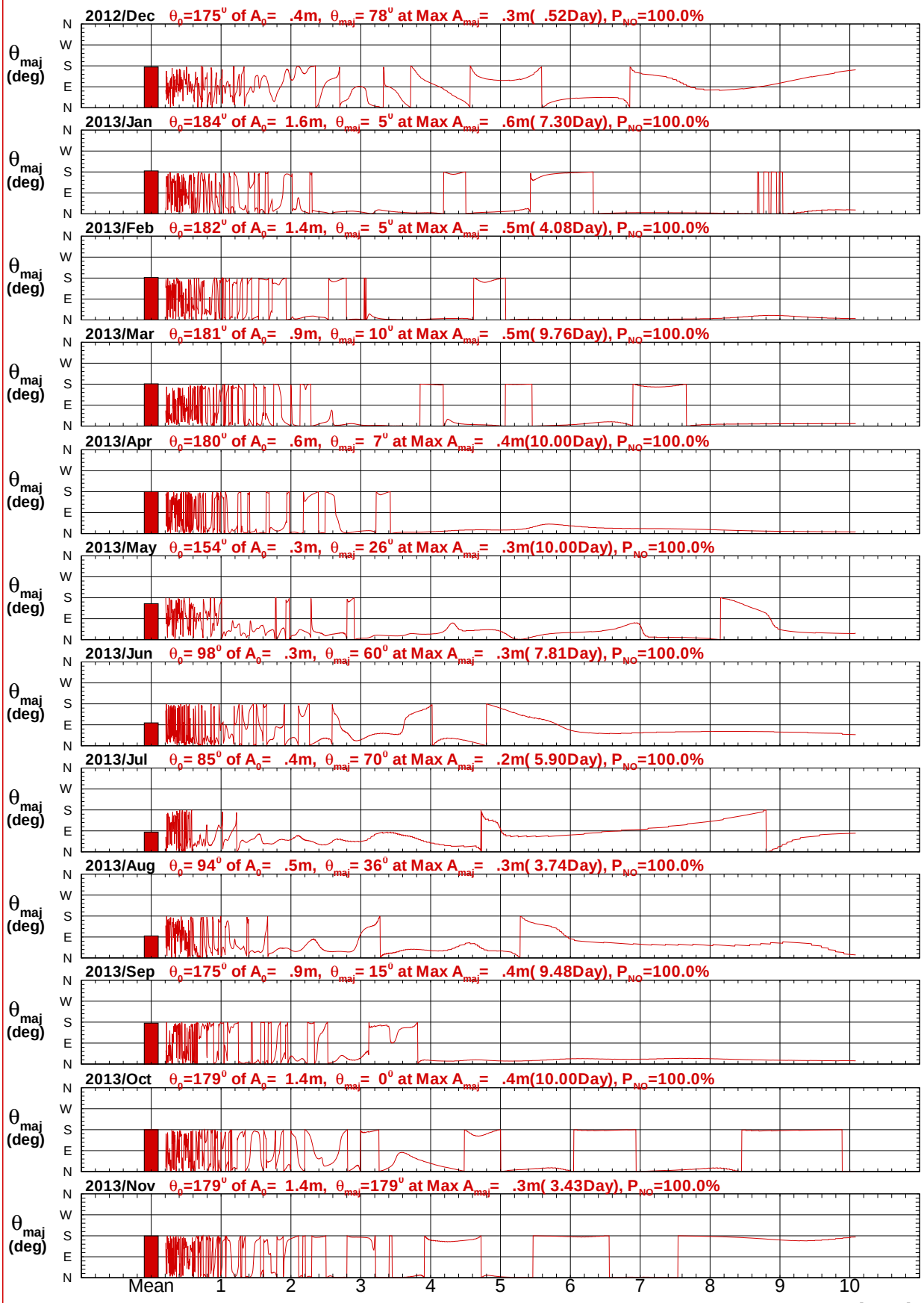


圖 12.9c 2013年每月澎湖港 Y 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V12CPHY0.SP1 V131PHY0.SP1 V132PHY0.SP1 V133PHY0.SP1 V134PHY0.SP1 V135PHY0.SP1
V136PHY0.SP1 V137PHY0.SP1 V138PHY0.SP1 V139PHY0.SP1 V13APHY0.SP1 V13BPHY0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

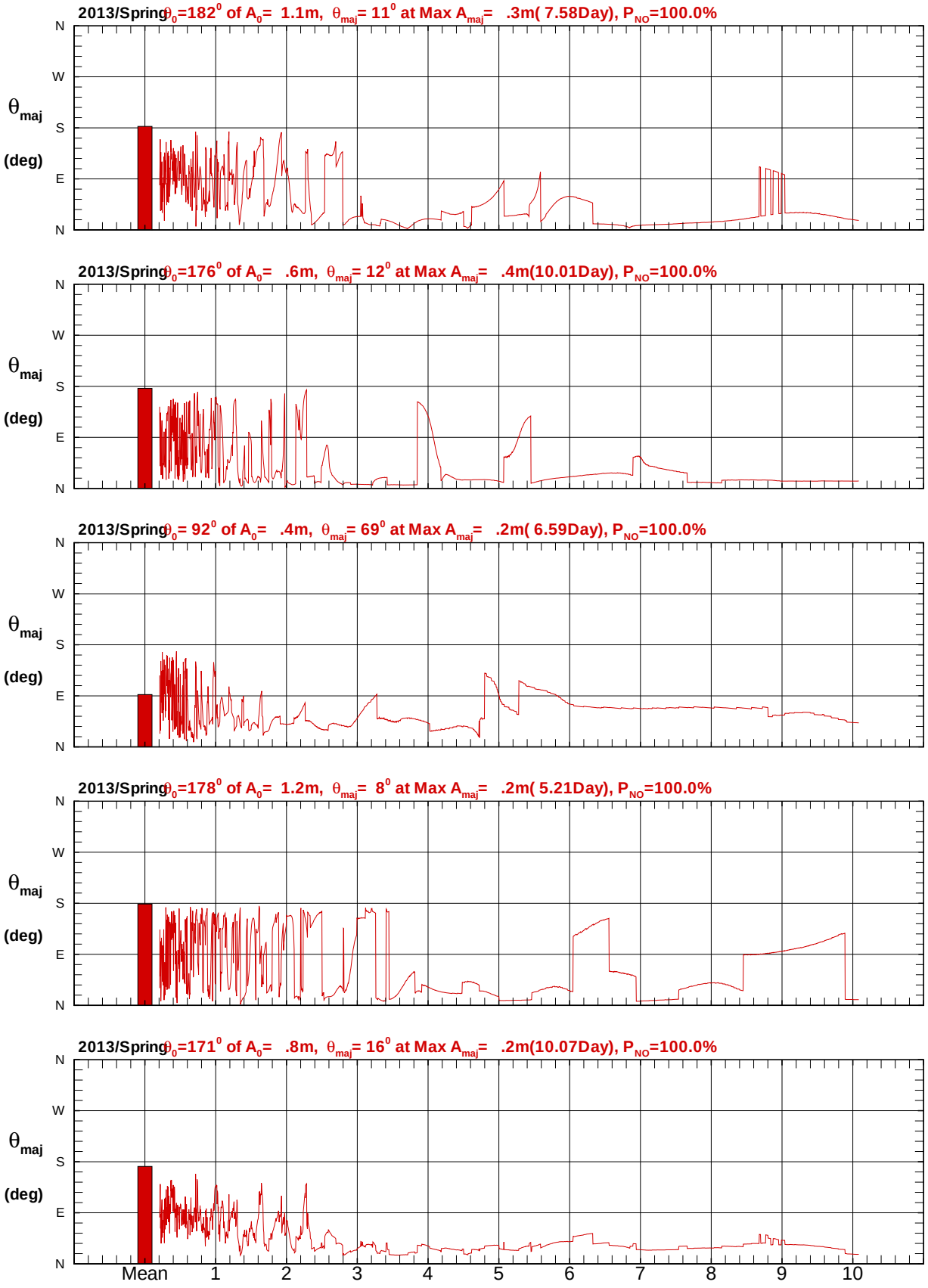


圖 12.9d 2013年每季澎湖港 Y 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

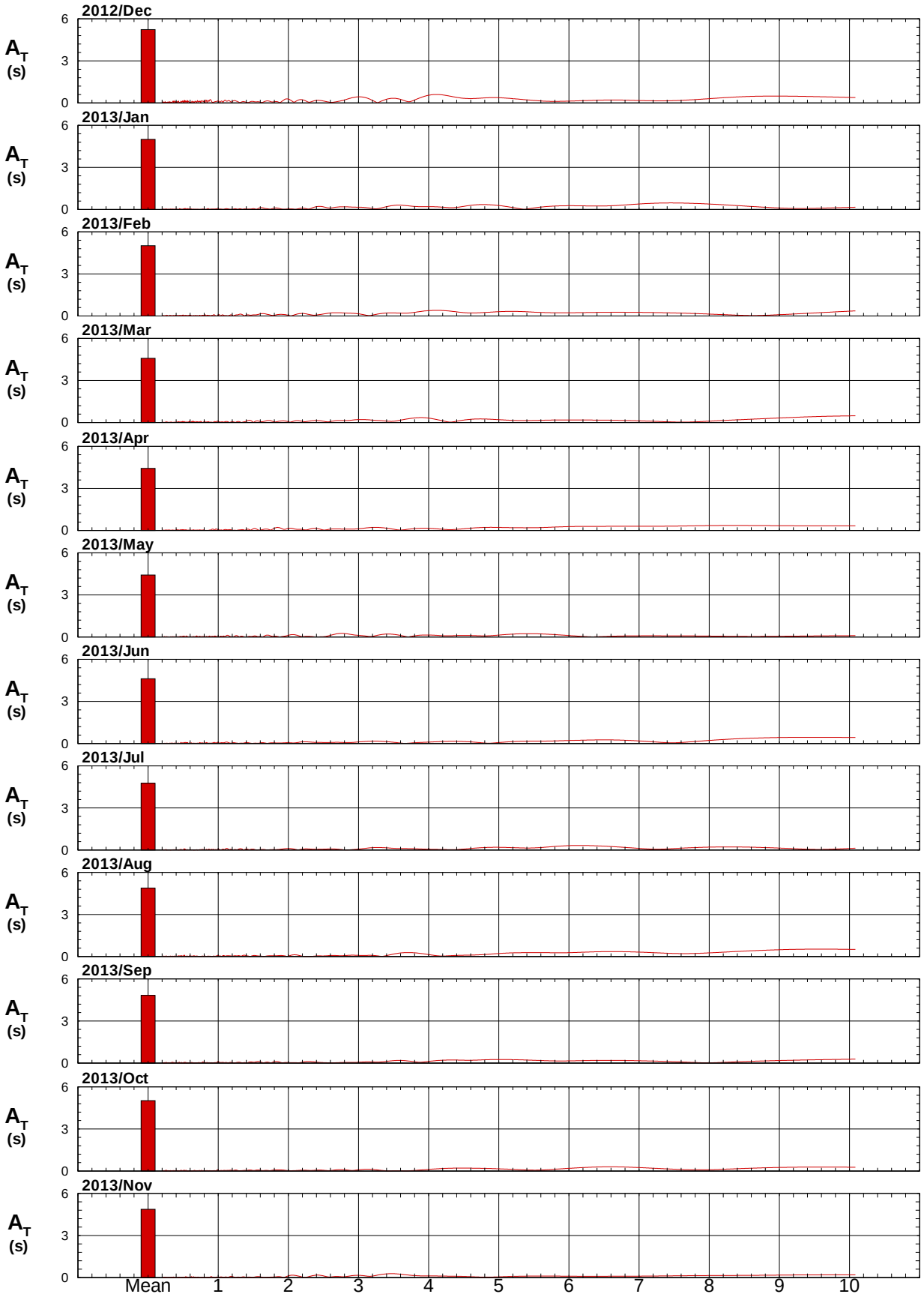


圖 12.9e 2013年每月澎湖港 Y 站波浪週期振幅能譜比較圖

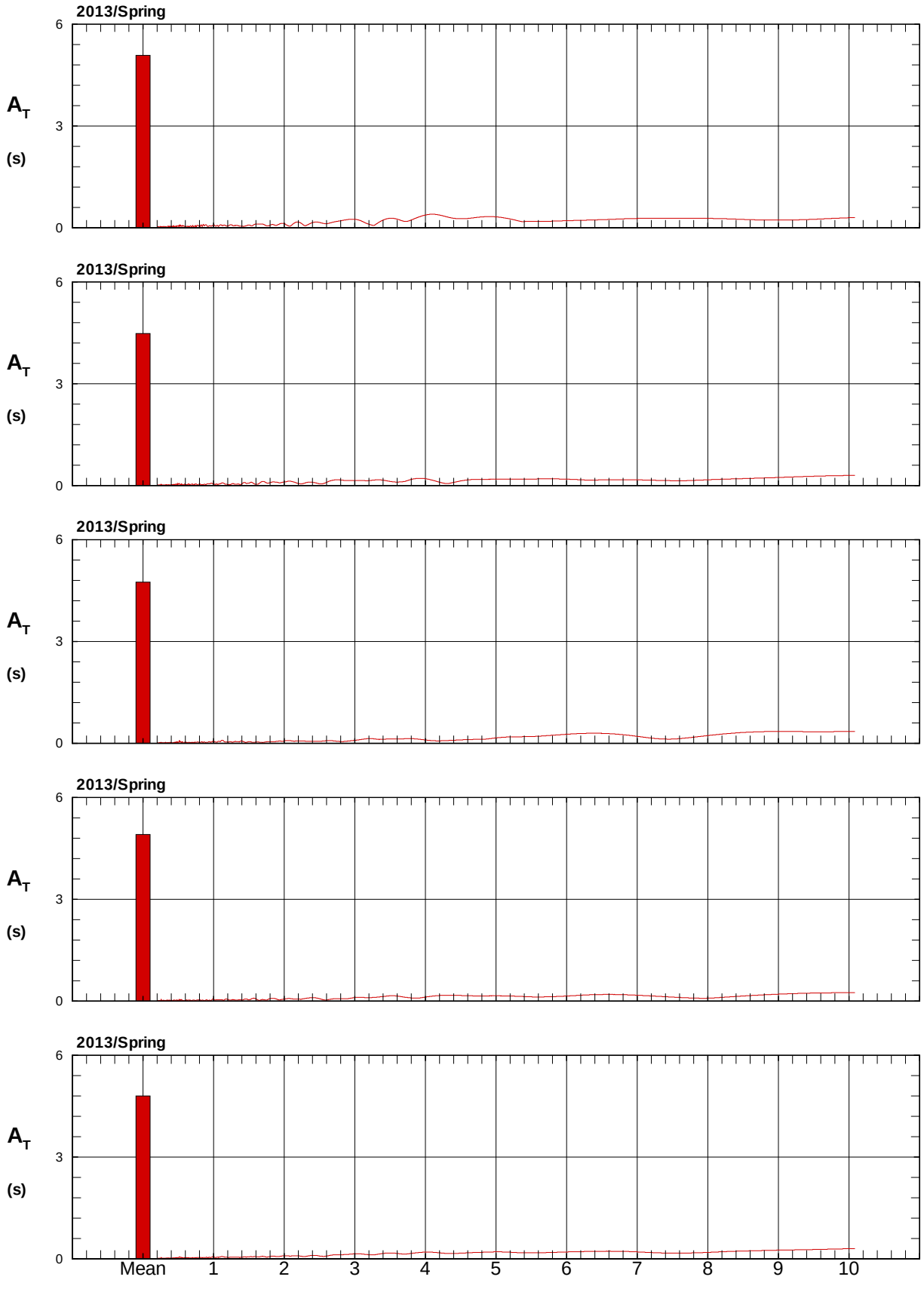


圖 12.9f 2013年每季澎湖港 Y 站波浪週期振幅能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

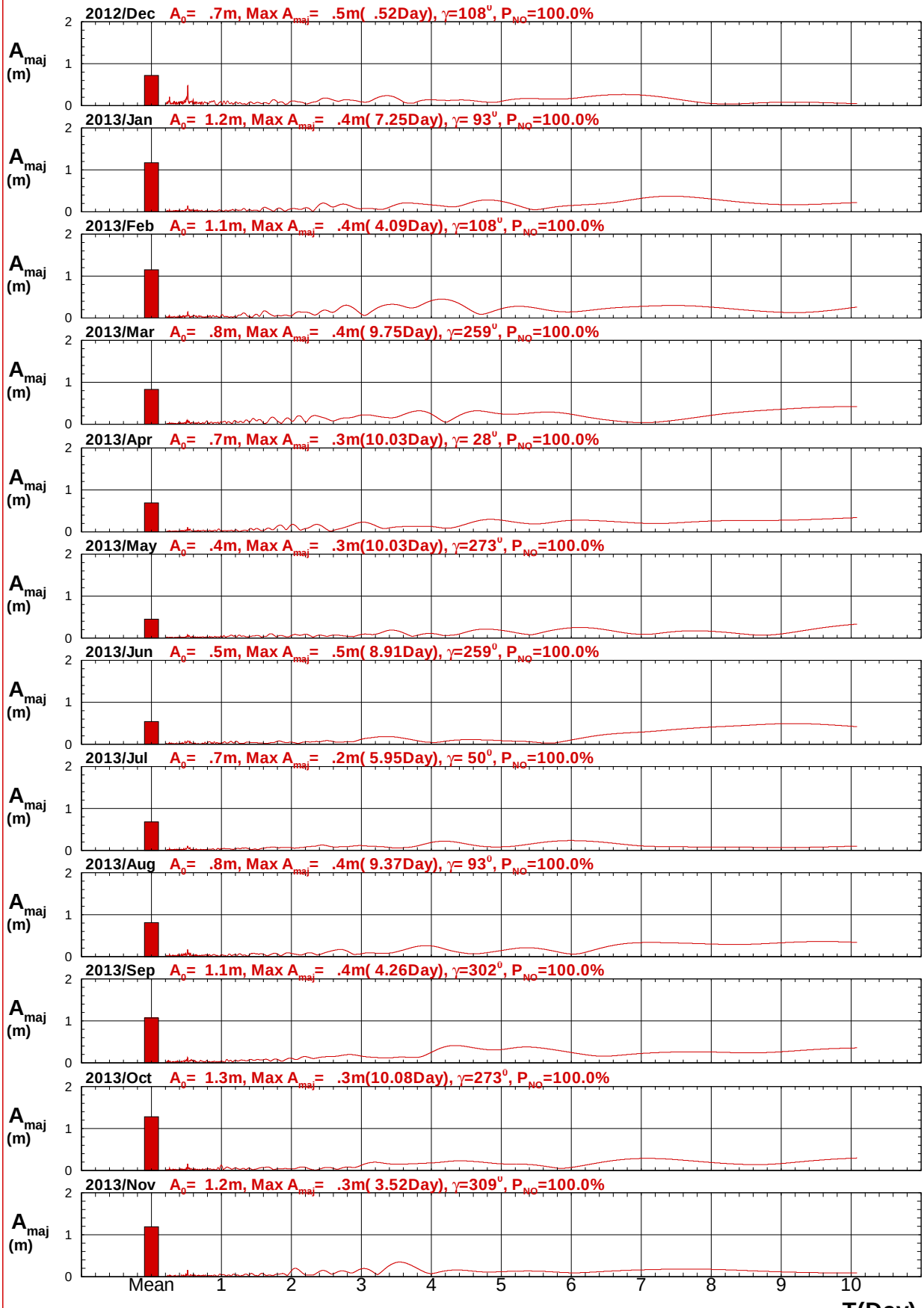


圖 12.10a 2013年每月金門港 Y 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V12CKMY0.SP1 V131KMY0.SP1 V132KMY0.SP1 V133KMY0.SP1 V134KMY0.SP1 V135KMY0.SP1
V136KMY0.SP1 V137KMY0.SP1 V138KMY0.SP1 V139KMY0.SP1 V13AKMY0.SP1 V13BKMY0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

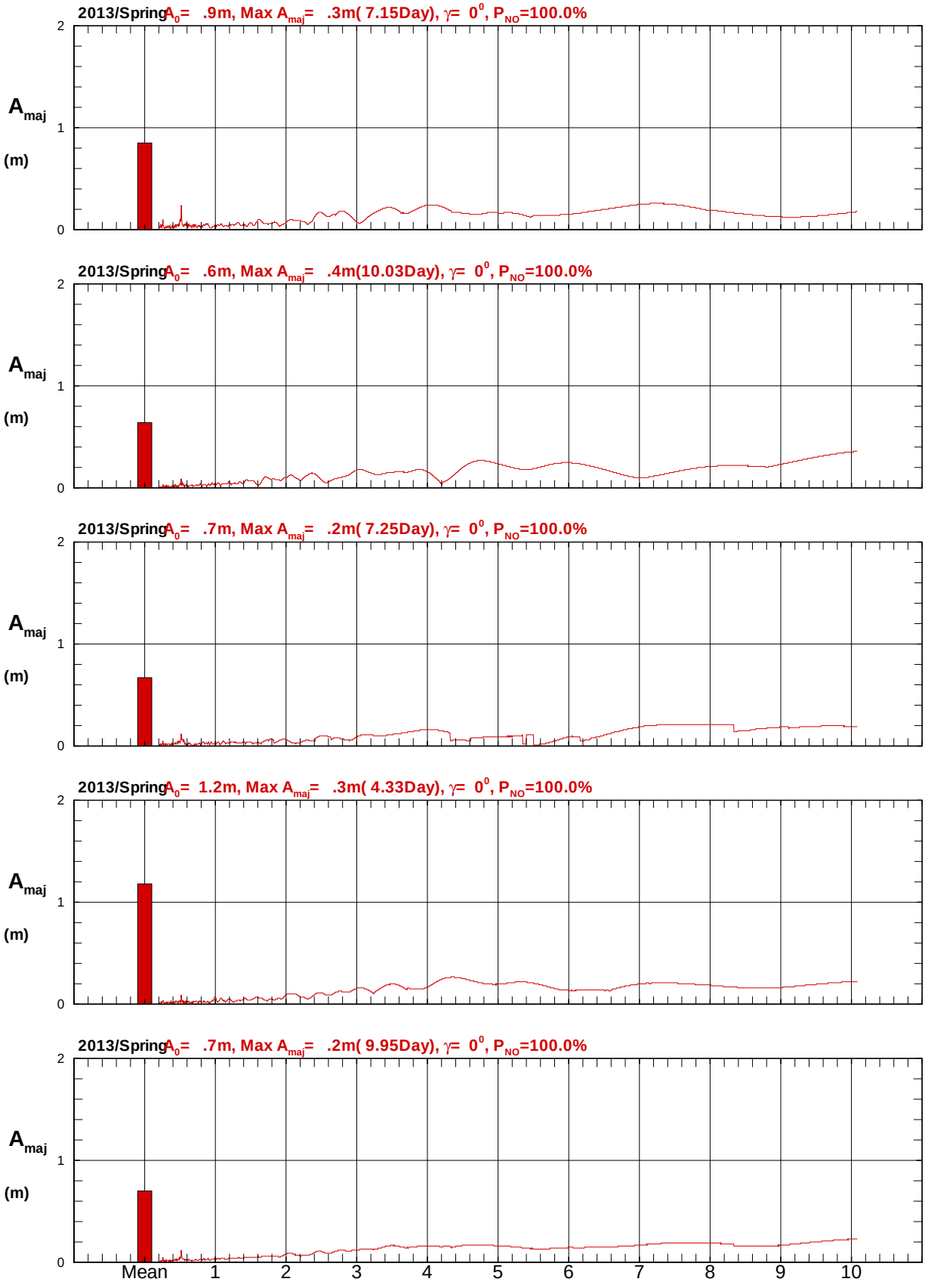


圖 12.10b 2013年每季金門港 Y 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

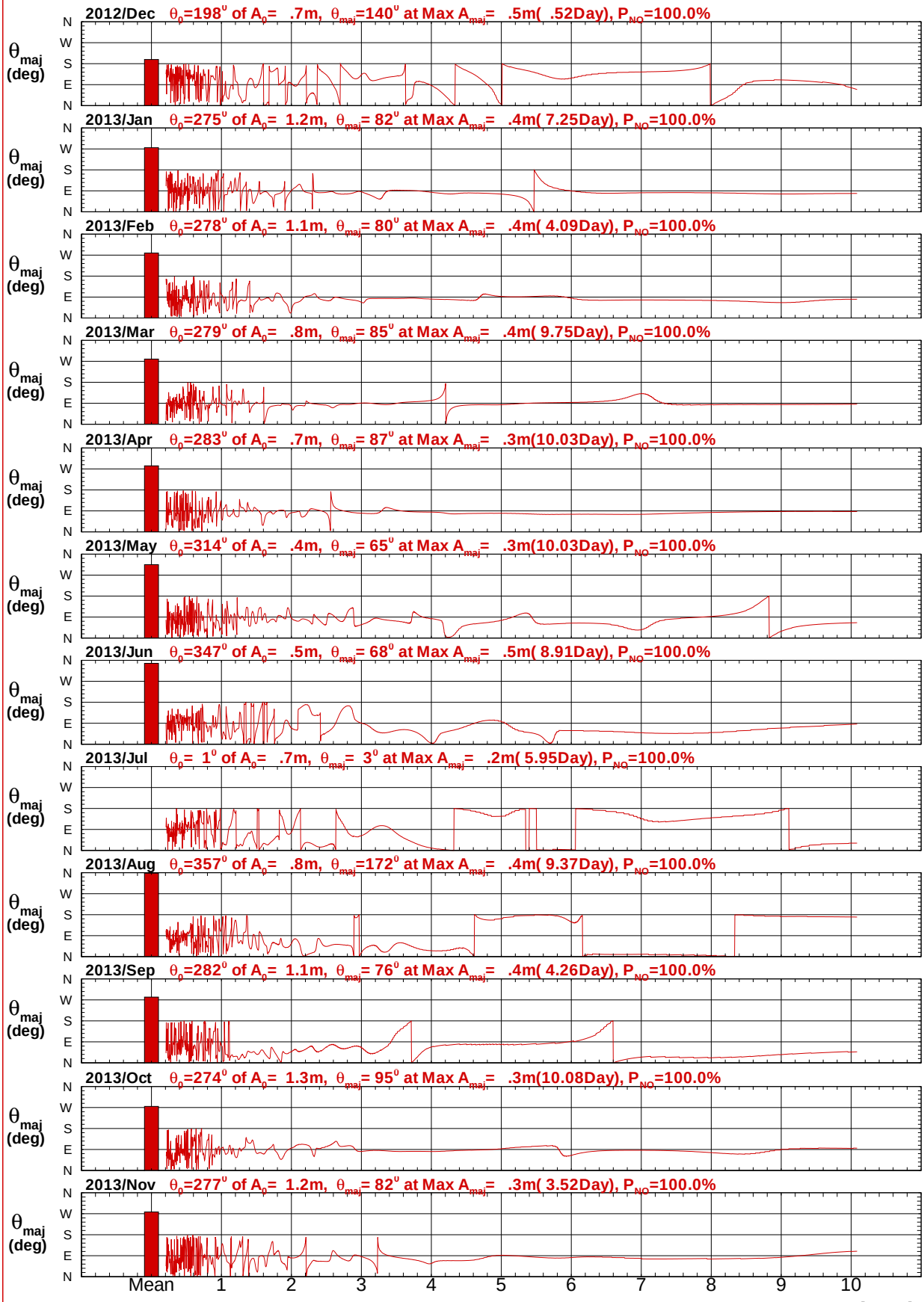


圖 12.10c 2013年每月金門港 Y 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

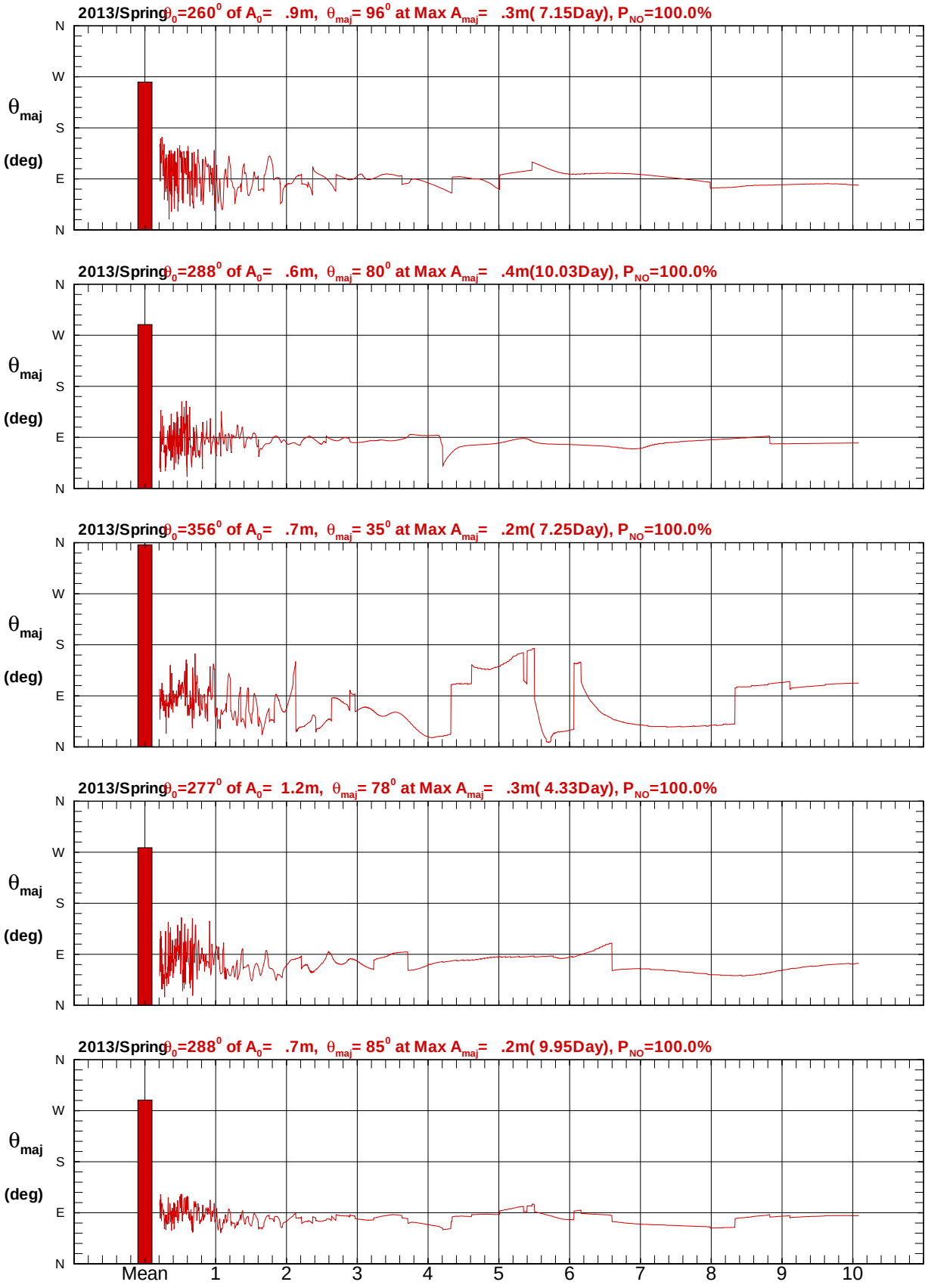


圖 12.10d 2013年每季金門港 Y 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

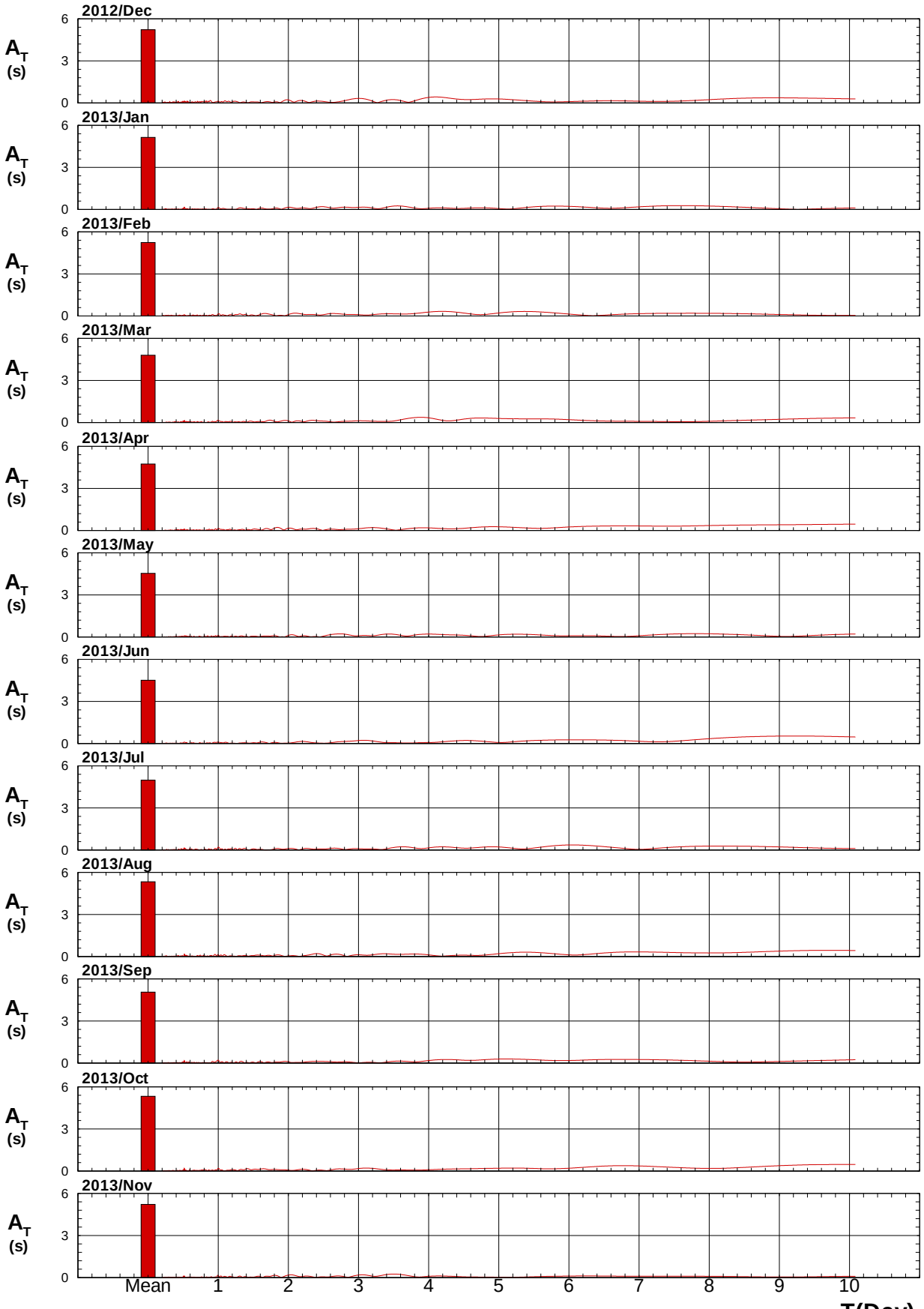


圖 12.10e 2013年每月金門港 Y 站波浪週期振幅能譜比較圖

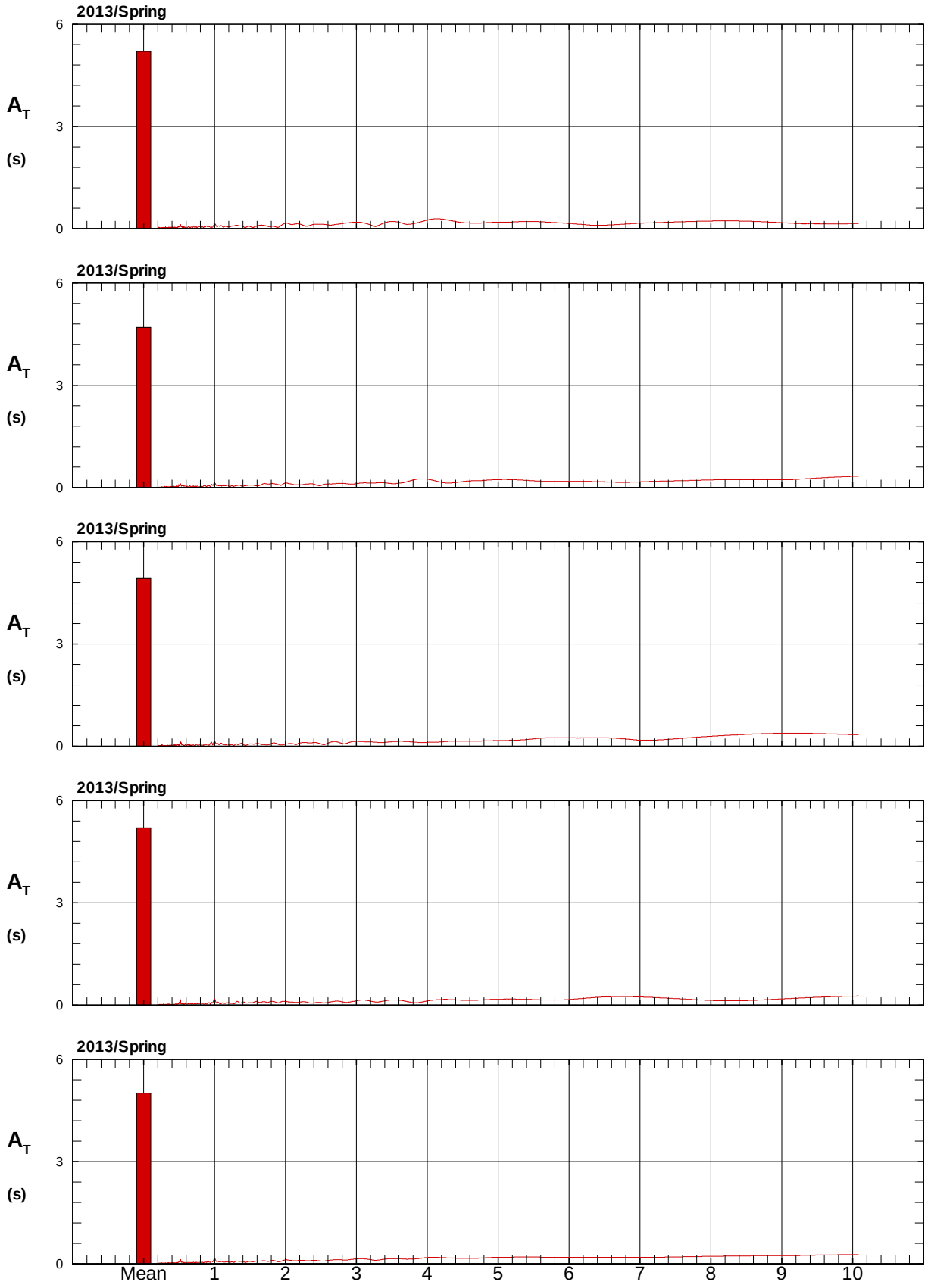


圖 12.10f 2013年每季金門港 Y 站波浪週期振幅能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}),\ A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

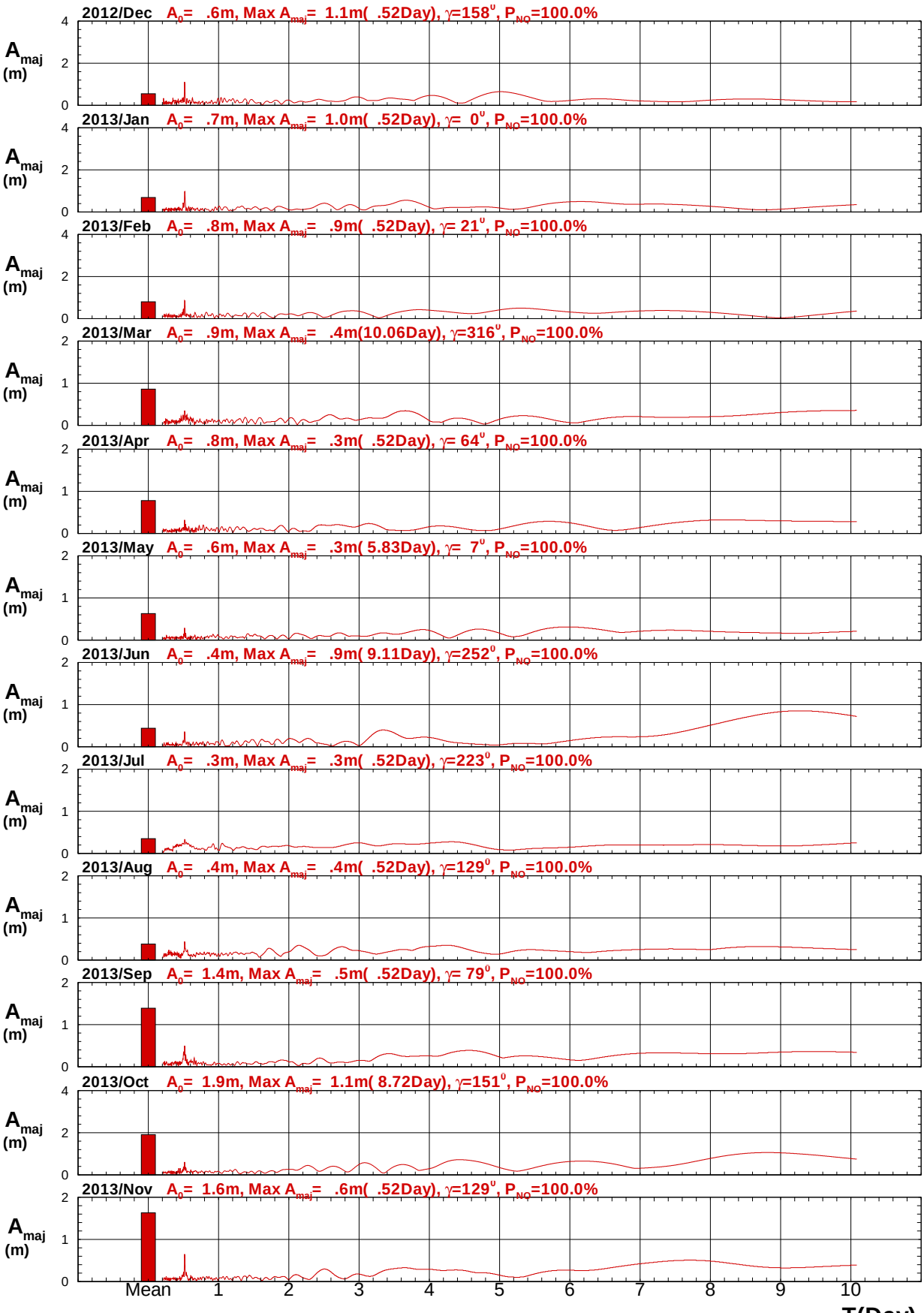


圖 12.11a 2013年每月馬祖港 Y 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V12CMSY0.SP1 V131MSY0.SP1 V132MSY0.SP1 V133MSY0.SP1 V134MSY0.SP1 V135MSY0.SP1
V136MSY0.SP1 V137MSY0.SP1 V138MSY0.SP1 V139MSY0.SP1 V13AMSY0.SP1 V13BMSY0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

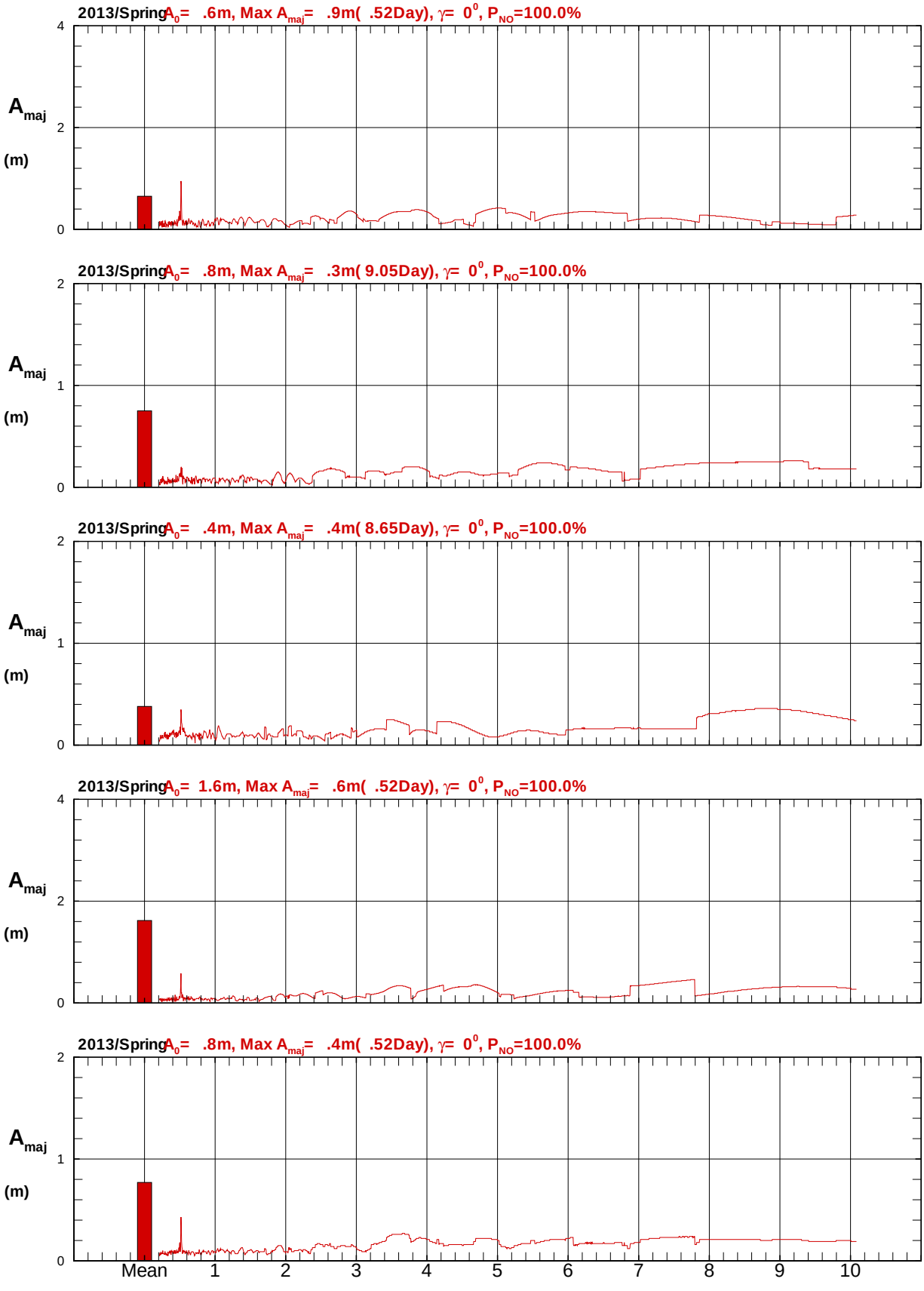


圖 12.11b 2013年每季馬祖港 Y 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}),\ A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

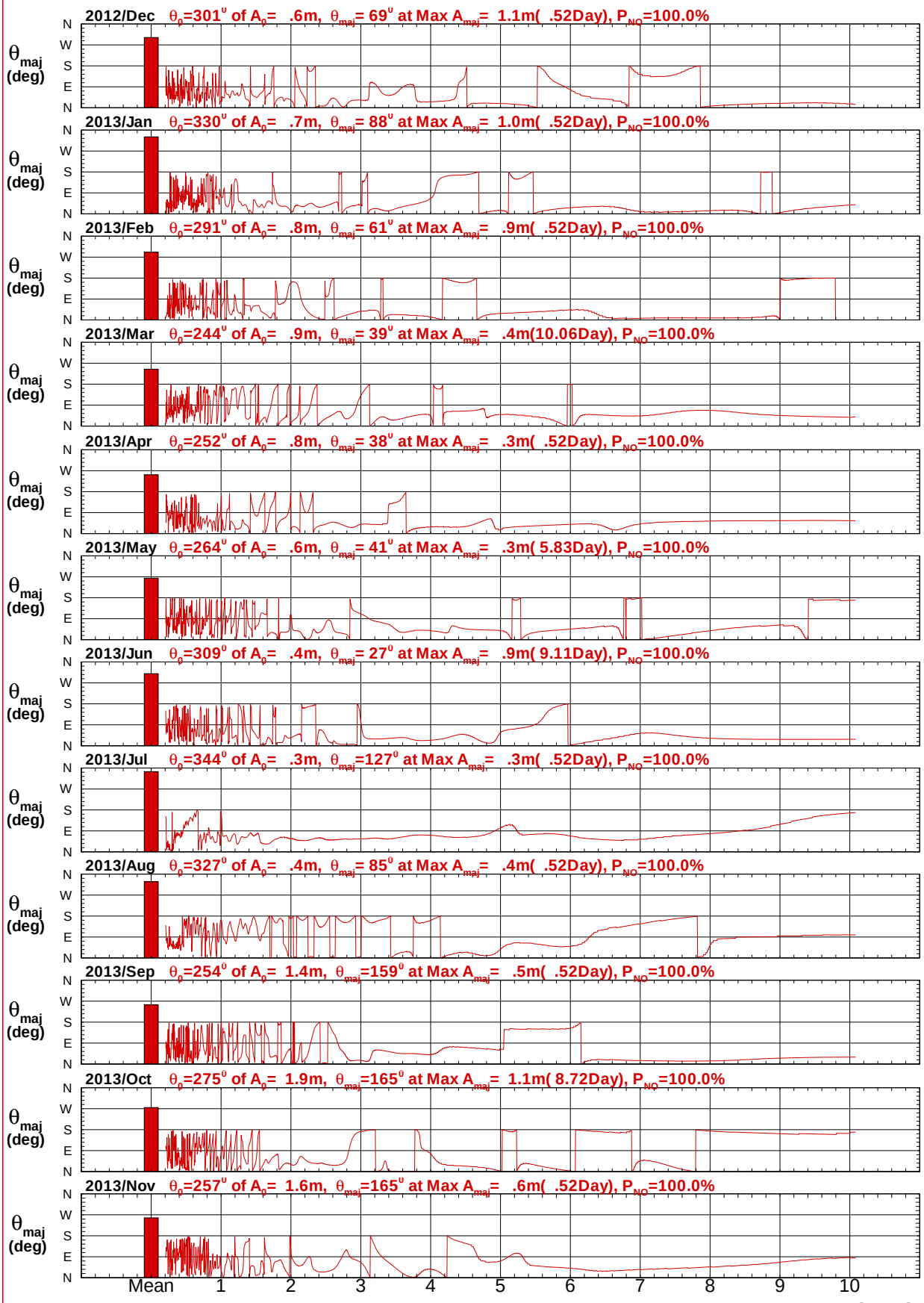


圖 12.11c 2013年每月馬祖港 Y 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V12CMSY0.SP1 V131MSY0.SP1 V132MSY0.SP1 V133MSY0.SP1 V134MSY0.SP1 V135MSY0.SP1
V136MSY0.SP1 V137MSY0.SP1 V138MSY0.SP1 V139MSY0.SP1 V13AMSY0.SP1 V13BMSY0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

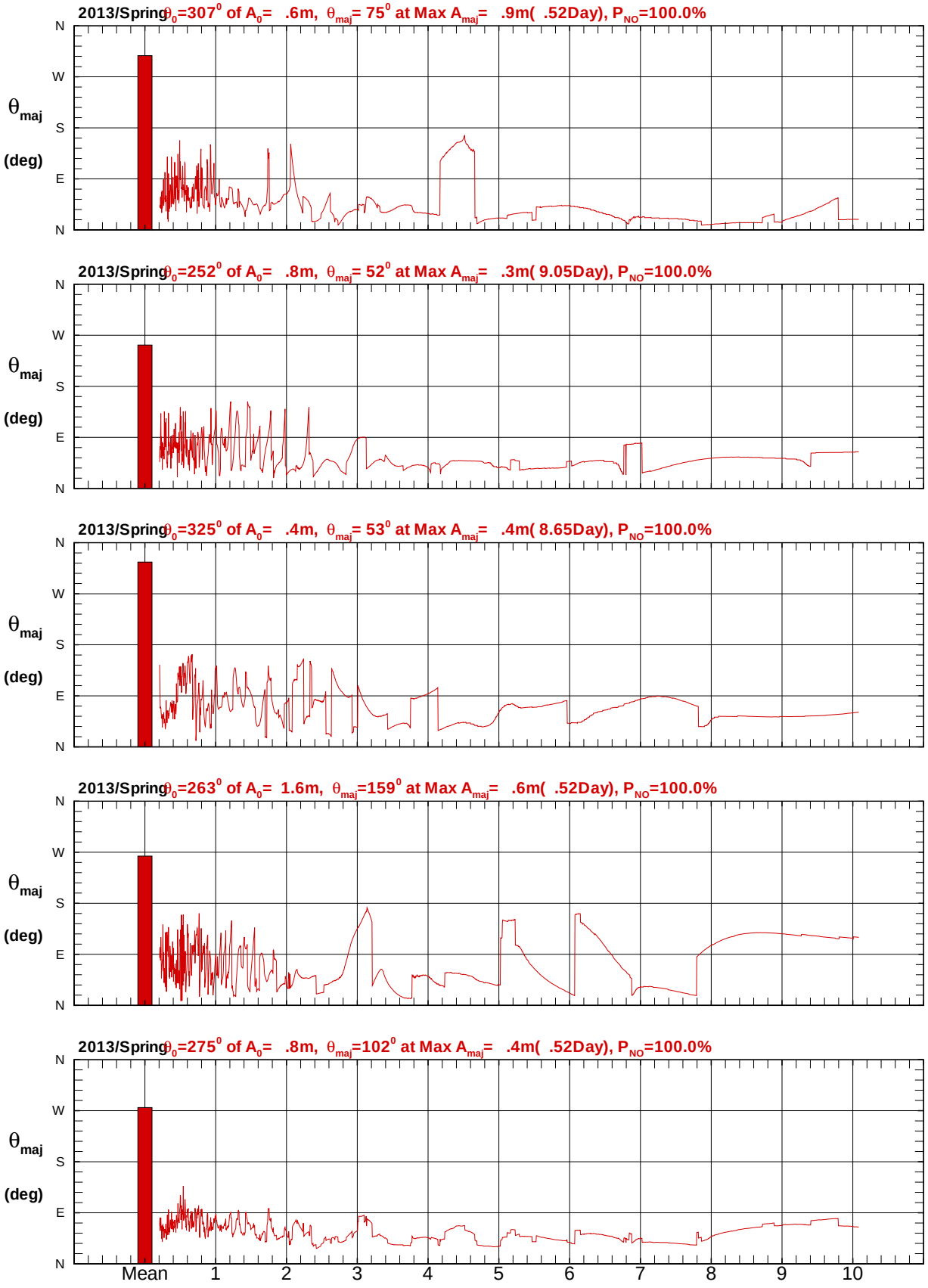


圖 12.11d 2013年每季馬祖港 Y 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

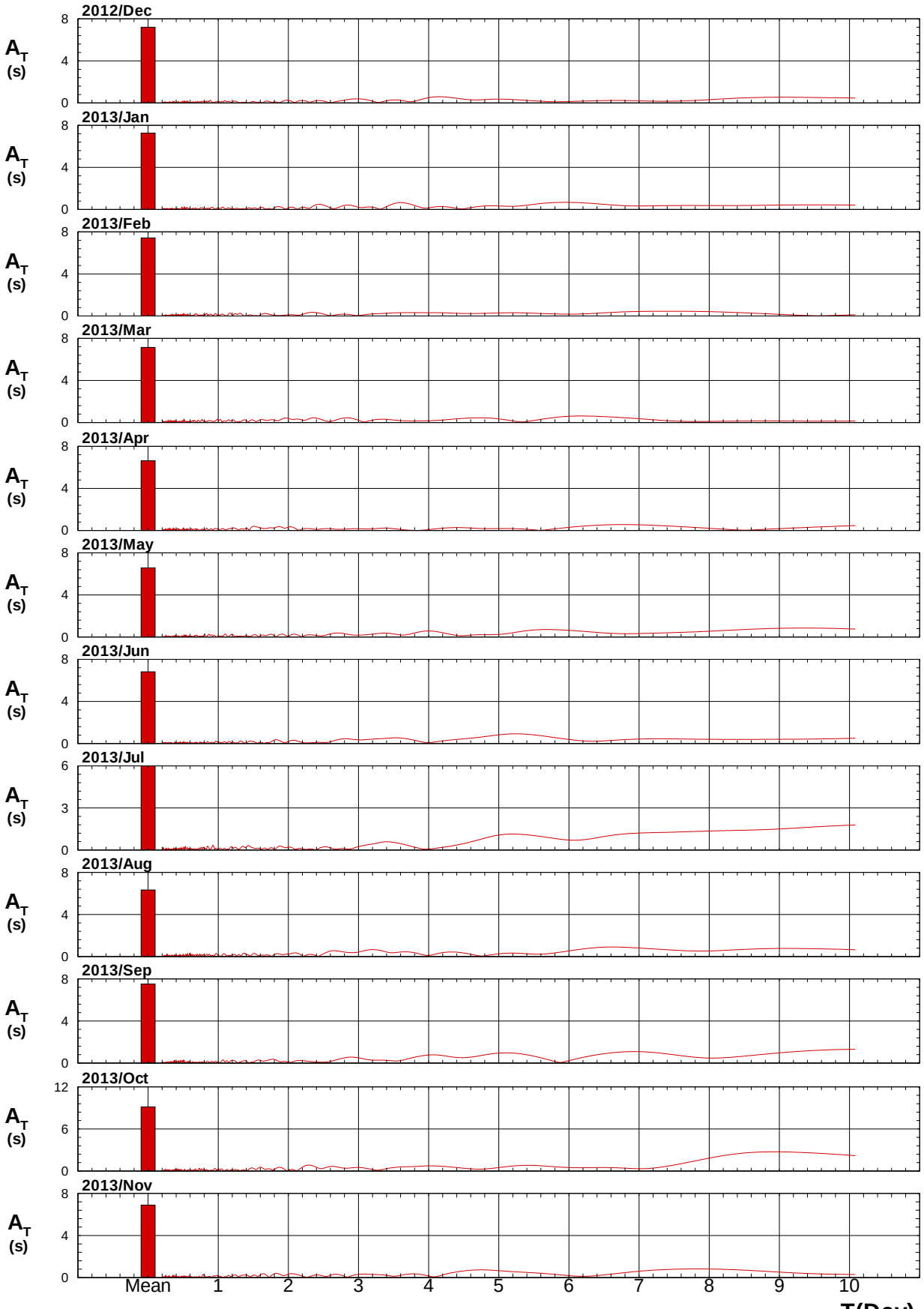


圖 12.11e 2013年每月馬祖港 Y 站波浪週期振幅能譜比較圖

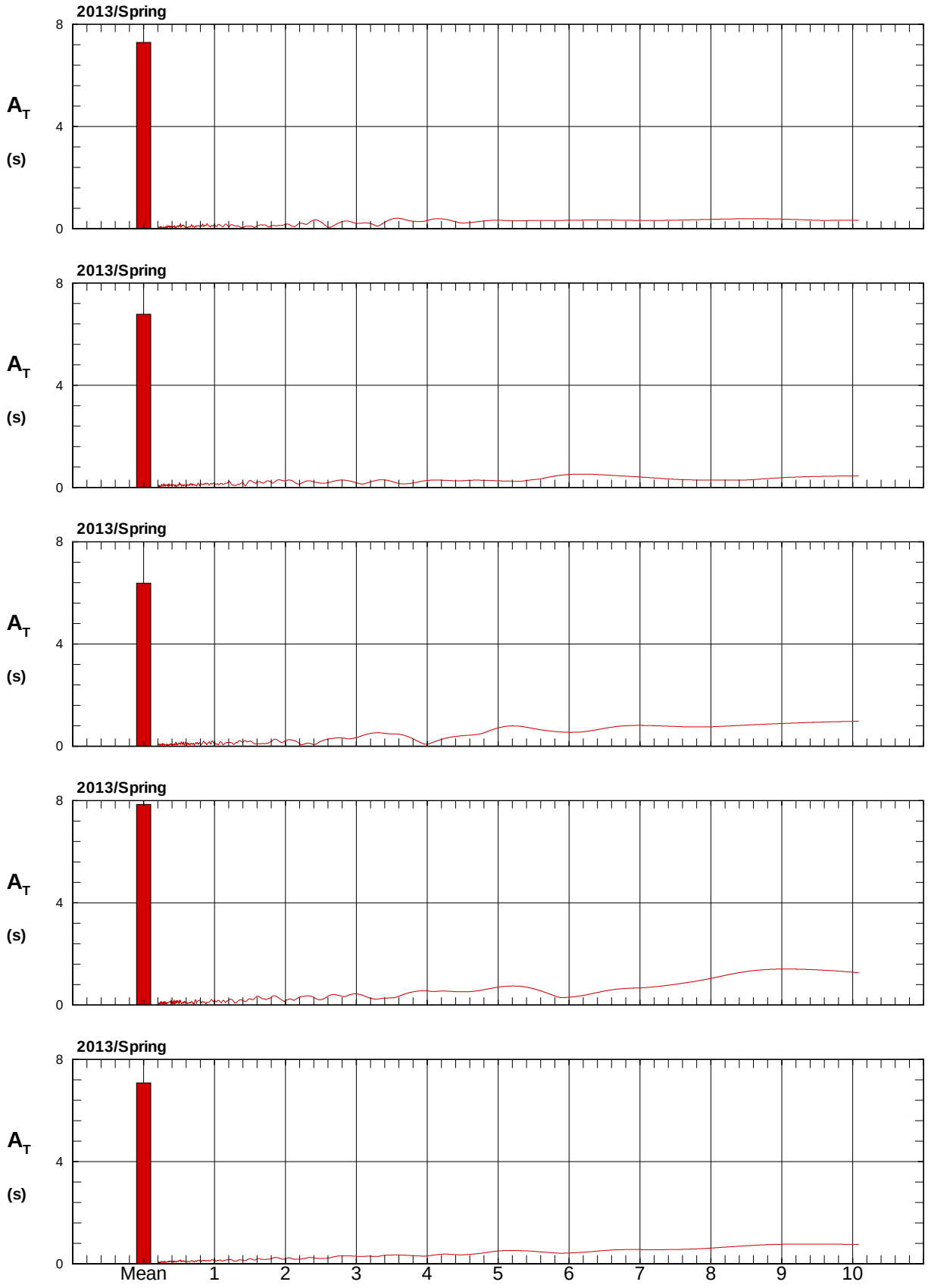


圖 12.11f 2013年每季馬祖港 Y 站波浪週期振幅能譜比較圖

表12.12 2012年12月11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2012/12	744/ 744	1.77/ 201	8.2	.52	6.63	6	+	.02	.21	3.49	.52	6.70	.8	4.05
臺北港	2012/12	744/ 744	1.56/ 189	7.6	.42	6.98	13	-	.07	.31	.52	.41	7.00	.7	9.91
蘇澳港	2012/12	744/ 744	1.33/ 284	9.0	.38	5.49	20	+	.06	.25	3.49	.36	5.51	.6	6.04
花蓮港	2012/12	744/ 744	1.50/ 282	9.1	.34	3.44	73	-	.05	.33	3.45	.23	7.00	.5	4.27
臺中港	2012/12	744/ 744	1.97/ 186	7.5	.41	6.84	8	-	.08	.12	.52	.41	6.95	.4	7.72
布袋港	2012/12	744/ 744	.54/ 104	7.9	.15	5.97	130	-	.04	.12	6.00	.11	6.16	.9	7.60
安平港	2012/12	744/ 744	.38/ 100	6.7	.24	9.45	52	+	.01	.21	10.04	.15	9.44	.7	9.32
高雄港	2012/12	744/ 744	.36/ 56	7.6	.38	5.68	130	-	.02	.29	5.67	.27	6.61	1.2	9.55
澎湖港	2012/12	744/ 744	.42/ 175	5.2	.33	.52	78	+	.14	.33	.52	.19	.50	.6	4.07
金門港	2012/12	744/ 744	.72/ 198	5.2	.48	.52	140	-	.10	.33	.52	.38	.52	.4	4.08
馬祖港	2012/12	744/ 744	.55/ 301	7.2	1.11	.52	69	-	.69	1.07	.52	.77	.52	.6	4.15

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.13 2013年 1月11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/01	744/ 744	1.73/ 202	8.2	.54	4.69	7	+	.06	.13	3.46	.54	4.71	.7	3.55
臺北港	2013/01	744/ 744	1.14/ 191	7.7	.43	7.23	9	-	.04	.11	4.52	.43	7.30	.9	7.16
蘇澳港	2013/01	744/ 744	1.37/ 281	8.8	.47	9.31	23	-	.05	.25	7.36	.43	9.18	.7	4.63
花蓮港	2013/01	744/ 744	1.50/ 282	8.9	.25	4.70	82	-	.07	.25	4.71	.21	8.92	.6	3.53
臺中港	2013/01	744/ 744	1.98/ 186	7.4	.61	7.40	176	-	.04	.12	8.38	.60	7.30	.7	4.83
布袋港	2013/01	744/ 744	.64/ 111	7.8	.23	7.25	122	-	.02	.19	7.17	.12	4.60	.8	7.38
安平港	2013/01	744/ 744	.51/ 98	6.4	.14	7.05	147	-	.01	.09	4.61	.13	7.36	.7	.52
高雄港	2013/01	744/ 744	.42/ 85	6.7	.33	8.27	146	-	.03	.22	10.08	.27	8.13	1.0	8.16
澎湖港	2013/01	744/ 744	1.58/ 184	5.0	.56	7.30	5	-	.02	.25	.52	.56	7.31	.5	7.42
金門港	2013/01	744/ 744	1.17/ 275	5.1	.37	7.25	82	+	.02	.37	7.29	.14	.52	.3	7.40
馬祖港	2013/01	744/ 744	.69/ 330	7.3	.98	.52	88	-	.63	.98	.52	.63	.52	.7	5.92

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.14 2013年 2月11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/02	672/ 672	1.61/ 206	8.1	.49	10.08	24	+	.03	.22	3.98	.44	10.05	.6	10.07
臺北港	2013/02	672/ 672	1.26/ 195	8.5	.43	10.08	21	-	.02	.20	7.19	.40	10.08	1.2	4.26
蘇澳港	2013/02	672/ 672	1.31/ 290	9.0	.47	7.60	42	+	.24	.37	7.32	.37	7.44	.6	3.53
花蓮港	2013/02	672/ 672	1.38/ 290	8.9	.26	7.12	84	+	.09	.26	7.13	.14	3.95	.5	3.49
臺中港	2013/02	672/ 672	1.87/ 186	7.3	.59	4.15	1	-	.06	.13	2.43	.59	4.15	.8	4.21
布袋港	2013/02	672/ 672	.55/ 106	7.7	.18	6.96	127	-	.03	.16	10.04	.12	7.14	.9	4.22
安平港	2013/02	672/ 672	.46/ 86	6.3	.24	6.78	152	-	.03	.12	4.11	.22	6.94	.7	.52
高雄港	2013/02	672/ 672	.28/ 28	7.1	.32	7.11	138	+	.03	.21	7.00	.24	7.08	.9	3.70
澎湖港	2013/02	672/ 672	1.37/ 182	5.0	.54	4.08	5	+	.02	.20	.52	.54	4.09	.4	4.05
金門港	2013/02	672/ 672	1.15/ 278	5.2	.45	4.09	80	+	.03	.44	4.07	.10	.52	.3	4.13
馬祖港	2013/02	672/ 672	.80/ 291	7.4	.86	.52	61	-	.71	.82	.52	.75	.52	.4	7.15

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.15 2013年 3月11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/03	744/ 744	1.20/ 206	7.8	.59	10.07	9	+	.03	.13	3.02	.58	10.05	1.1	5.93
臺北港	2013/03	744/ 744	1.08/ 196	6.7	.56	10.02	22	+	.05	.27	.52	.52	10.04	.9	10.07
蘇澳港	2013/03	744/ 744	.89/ 280	8.1	.37	9.75	34	-	.03	.22	10.01	.31	9.89	.9	5.92
花蓮港	2013/03	744/ 744	1.00/ 284	8.3	.22	10.03	68	-	.03	.20	3.77	.14	7.97	1.1	6.05
臺中港	2013/03	744/ 744	1.29/ 190	6.4	.60	9.95	15	+	.03	.16	9.68	.58	9.96	1.1	10.07
布袋港	2013/03	744/ 744	.42/ 99	6.8	.18	9.67	123	+	.01	.15	5.56	.11	10.06	1.0	9.82
安平港	2013/03	744/ 744	.39/ 85	5.6	.19	8.97	151	+	.01	.11	9.75	.16	8.44	.7	6.24
高雄港	2013/03	744/ 744	.31/ 97	5.5	.29	8.27	150	+	.05	.15	7.91	.26	8.39	.7	6.79
澎湖港	2013/03	744/ 744	.88/ 181	4.6	.53	9.76	10	+	.03	.17	.52	.52	9.73	.5	10.02
金門港	2013/03	744/ 744	.83/ 279	4.8	.42	9.75	85	-	.01	.42	9.78	.08	.52	.4	3.84
馬祖港	2013/03	744/ 744	.86/ 244	7.1	.36	10.06	39	+	.07	.32	.52	.35	.52	.6	6.10

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.16 2013年 4月11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/04	720/ 720	.93/ 212	7.3	.39	4.71	25	+	.03	.18	4.78	.35	4.68	.8	6.54
臺北港	2013/04	720/ 720	.75/ 193	6.3	.40	10.05	35	+	.04	.26	5.89	.33	10.06	.8	6.42
蘇澳港	2013/04	720/ 720	.90/ 281	7.8	.35	4.85	38	-	.02	.23	10.06	.27	4.80	.8	4.56
花蓮港	2013/04	720/ 720	.97/ 280	7.9	.21	4.72	60	-	.01	.18	4.67	.14	5.85	.7	4.59
臺中港	2013/04	720/ 720	1.08/ 191	6.0	.43	10.03	17	+	.03	.15	4.78	.41	10.02	.9	10.07
布袋港	2013/04	720/ 720	.34/ 96	6.3	.11	4.75	119	-	.01	.10	4.78	.06	6.28	.9	10.04
安平港	2013/04	720/ 720	.38/ 84	5.4	.17	8.24	165	-	.04	.08	4.86	.16	8.07	.7	6.72
高雄港	2013/04	720/ 720	.34/ 92	5.3	.27	8.10	163	-	.04	.14	4.83	.26	8.10	.7	3.96
澎湖港	2013/04	720/ 720	.61/ 180	4.4	.45	10.00	7	+	.04	.13	.52	.45	10.04	.4	8.14
金門港	2013/04	720/ 720	.69/ 283	4.7	.34	10.03	87	-	.02	.34	10.03	.10	.52	.4	9.91
馬祖港	2013/04	720/ 720	.78/ 252	6.6	.32	.52	38	-	.24	.27	.52	.29	.52	.6	6.65

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.17 2013年 5月11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/05	744/ 744	.60/ 225	7.0	.23	8.27	23	-	.01	.10	5.96	.21	8.21	1.1	8.77
臺北港	2013/05	744/ 744	.38/ 162	5.6	.28	3.35	46	+	.04	.26	9.90	.20	3.36	.7	7.89
蘇澳港	2013/05	744/ 744	.63/ 296	7.3	.28	5.66	52	-	.06	.24	5.77	.18	5.34	1.1	8.88
花蓮港	2013/05	744/ 744	.68/ 283	7.5	.15	6.03	46	-	.03	.13	8.64	.11	5.73	.9	9.04
臺中港	2013/05	744/ 744	.57/ 173	5.6	.34	6.03	25	+	.07	.17	5.72	.30	5.95	.8	2.77
布袋港	2013/05	744/ 744	.36/ 78	6.0	.05	.52	93	-	.00	.05	.52	.04	5.46	.8	5.41
安平港	2013/05	744/ 744	.67/ 59	5.7	.14	8.02	157	-	.01	.09	5.17	.13	4.53	.4	3.33
高雄港	2013/05	744/ 744	.53/ 29	5.8	.15	8.15	136	-	.01	.10	7.96	.12	8.52	.5	5.05
澎湖港	2013/05	744/ 744	.34/ 154	4.4	.28	10.00	26	+	.05	.13	9.82	.25	9.98	.3	2.74
金門港	2013/05	744/ 744	.45/ 314	4.5	.33	10.03	65	-	.04	.30	10.03	.14	9.80	.2	7.67
馬祖港	2013/05	744/ 744	.63/ 264	6.6	.31	5.83	41	+	.04	.29	.52	.23	5.75	.9	9.20

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.18 2013年 6月11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/06	720/ 720	.50/ 214	7.3	.24	9.15	14	-	.02	.06	8.65	.24	9.40	.7	10.07
臺北港	2013/06	720/ 720	.32/ 119	6.0	.70	8.93	58	-	.05	.60	8.95	.37	8.97	.7	9.02
蘇澳港	2013/06	720/ 720	.71/ 339	7.9	.26	7.88	62	+	.02	.23	7.87	.17	5.60	.7	10.08
花蓮港	2013/06	720/ 720	.76/ 301	8.1	.13	5.34	112	-	.06	.12	5.27	.13	7.72	.9	9.42
臺中港	2013/06	720/ 720	.43/ 151	5.7	.55	8.87	23	-	.06	.23	7.99	.51	8.93	1.1	9.05
布袋港	2013/06	720/ 720	.41/ 64	5.8	.14	7.67	17	-	.00	.09	9.02	.13	7.37	.9	6.69
安平港	2013/06	720/ 720	.74/ 55	6.4	.30	7.94	35	+	.03	.24	8.79	.24	7.61	.6	9.10
高雄港	2013/06	720/ 720	.79/ 46	6.6	.40	7.91	26	+	.05	.21	8.22	.36	7.76	.5	9.21
澎湖港	2013/06	720/ 720	.31/ 98	4.6	.25	7.81	60	+	.03	.22	7.83	.12	7.19	.4	9.12
金門港	2013/06	720/ 720	.54/ 347	4.5	.49	8.91	68	+	.17	.48	9.29	.28	7.90	.5	8.95
馬祖港	2013/06	720/ 720	.44/ 309	6.8	.85	9.11	27	+	.07	.40	9.14	.76	9.18	.9	5.18

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.19 2013年 7月11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/07	744/ 744	.38/ 233	7.6	.28	6.50	51	-	.02	.22	6.49	.19	9.93	1.4	10.08
臺北港	2013/07	744/ 744	.53/ 111	5.7	.26	10.03	46	-	.15	.21	9.80	.24	6.41	.6	6.76
蘇澳港	2013/07	744/ 744	.82/ 345	8.1	.35	9.75	139	+	.15	.28	10.08	.32	6.19	1.3	7.67
花蓮港	2013/07	744/ 744	.84/ 306	8.3	.36	9.77	125	+	.02	.29	9.56	.23	5.80	1.1	7.92
臺中港	2013/07	744/ 744	.45/ 113	5.7	.23	5.65	36	-	.13	.18	5.70	.21	4.85	.8	6.02
布袋港	2013/07	744/ 744	.45/ 57	5.8	.19	5.82	51	-	.02	.16	5.95	.12	5.75	.7	6.02
安平港	2013/07	744/ 744	.81/ 44	6.4	.35	5.90	47	+	.05	.32	6.42	.24	5.77	.8	6.07
高雄港	2013/07	744/ 744	.84/ 33	6.7	.44	5.93	42	+	.07	.35	3.72	.33	5.68	.9	3.81
澎湖港	2013/07	744/ 744	.42/ 85	4.8	.17	5.90	70	-	.07	.17	6.04	.09	4.70	.3	6.03
金門港	2013/07	744/ 744	.68/ 1	5.0	.24	5.95	3	+	.12	.12	5.92	.24	5.95	.4	5.95
馬祖港	2013/07	744/ 744	.35/ 344	6.0	.33	.52	127	-	.09	.28	.52	.25	10.05	1.8	10.03

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.20 2013年 8月11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/08	744/ 744	.39/ 225	6.8	.27	8.51	33	-	.06	.16	8.68	.23	8.47	.8	3.92
臺北港	2013/08	744/ 744	.34/ 128	5.9	.41	8.88	112	-	.18	.39	8.94	.24	9.39	1.0	9.56
蘇澳港	2013/08	744/ 744	.82/ 358	7.8	.46	7.05	26	+	.13	.25	7.38	.41	5.15	.9	8.28
花蓮港	2013/08	744/ 744	.81/ 310	8.2	.35	7.08	139	+	.08	.23	6.85	.28	7.28	.8	3.35
臺中港	2013/08	744/ 744	.55/ 120	6.4	.39	8.05	33	-	.18	.29	8.95	.35	8.20	1.2	9.37
布袋港	2013/08	744/ 744	.62/ 60	7.2	.24	8.75	54	-	.06	.20	8.69	.15	8.83	1.1	5.20
安平港	2013/08	744/ 744	1.34/ 53	8.1	.70	8.84	53	-	.07	.60	6.58	.43	8.97	1.1	5.26
高雄港	2013/08	744/ 744	1.45/ 44	8.4	.71	8.99	55	+	.07	.63	6.57	.40	8.63	1.1	9.72
澎湖港	2013/08	744/ 744	.52/ 94	4.9	.25	3.74	36	-	.04	.22	6.58	.20	3.73	.5	9.36
金門港	2013/08	744/ 744	.81/ 357	5.3	.36	9.37	172	+	.06	.17	.52	.36	9.47	.4	9.42
馬祖港	2013/08	744/ 744	.38/ 327	6.3	.44	.52	85	-	.27	.44	.52	.35	4.17	.9	6.57

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.21 2013年 9月11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/09	720/ 720	1.23/ 214	8.0	.35	8.20	9	+	.06	.13	5.22	.34	8.10	1.0	10.07
臺北港	2013/09	720/ 720	1.08/ 204	6.8	.27	.52	76	+	.09	.26	.52	.23	4.13	.7	7.09
蘇澳港	2013/09	720/ 720	1.06/ 285	8.9	.58	10.08	173	+	.08	.31	5.24	.57	10.05	1.6	5.20
花蓮港	2013/09	720/ 720	1.04/ 296	8.8	.37	5.25	142	-	.03	.25	5.40	.29	5.15	1.1	5.17
臺中港	2013/09	720/ 720	1.60/ 194	6.9	.39	9.92	23	-	.09	.17	9.66	.37	5.14	.7	8.63
布袋港	2013/09	720/ 720	.31/ 59	5.3	.32	10.06	6	-	.03	.05	4.26	.31	9.88	1.0	7.40
安平港	2013/09	720/ 720	.65/ 68	7.0	.40	9.95	37	-	.02	.25	9.98	.31	9.53	.7	7.20
高雄港	2013/09	720/ 720	.71/ 58	7.3	.42	10.00	35	+	.05	.30	7.59	.34	9.90	.8	7.03
澎湖港	2013/09	720/ 720	.94/ 175	4.8	.39	9.48	15	-	.04	.12	.52	.38	9.54	.3	10.03
金門港	2013/09	720/ 720	1.07/ 282	5.1	.41	4.26	76	+	.15	.41	4.31	.26	10.00	.3	5.00
馬祖港	2013/09	720/ 720	1.39/ 254	7.5	.50	.52	159	-	.23	.37	4.50	.47	.52	1.3	9.98

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.22 2013年10月11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/10	744/ 744	2.07/ 210	8.8	1.09	9.54	30	-	.04	.56	9.14	.95	9.65	1.9	9.08
臺北港	2013/10	744/ 744	1.65/ 199	7.9	.83	9.83	179	-	.29	.39	.52	.83	9.83	1.6	8.95
蘇澳港	2013/10	744/ 744	1.63/ 271	10.0	.78	9.05	93	-	.23	.78	9.06	.23	8.66	2.3	9.13
花蓮港	2013/10	744/ 744	1.65/ 289	9.9	.75	9.33	124	+	.05	.63	9.43	.43	9.13	2.1	9.28
臺中港	2013/10	744/ 744	2.10/ 190	7.3	.42	9.73	4	-	.13	.16	8.66	.42	9.75	.5	6.42
布袋港	2013/10	744/ 744	.42/ 124	5.4	.19	6.83	159	-	.02	.10	9.36	.18	6.85	.6	.52
安平港	2013/10	744/ 744	.54/ 91	6.7	.16	6.59	13	-	.02	.16	9.10	.16	6.70	1.0	10.08
高雄港	2013/10	744/ 744	.61/ 86	7.0	.32	6.72	179	-	.02	.14	9.55	.32	6.71	1.5	10.08
澎湖港	2013/10	744/ 744	1.41/ 179	5.0	.37	10.00	0	-	.05	.22	.52	.37	9.99	.3	6.47
金門港	2013/10	744/ 744	1.28/ 274	5.3	.30	10.08	95	+	.05	.29	6.98	.16	.52	.5	9.71
馬祖港	2013/10	744/ 744	1.91/ 275	9.1	1.06	8.72	165	+	.28	.62	9.80	1.03	8.73	2.7	8.83

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.23 2013年11月11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/11	720/ 720	1.42/ 206	7.7	.54	7.63	173	-	.01	.12	3.35	.53	7.52	1.1	7.90
臺北港	2013/11	720/ 720	1.23/ 201	7.1	.38	3.45	44	+	.02	.29	3.50	.30	7.58	1.0	7.88
蘇澳港	2013/11	720/ 720	1.20/ 296	8.7	.60	7.43	17	+	.06	.19	4.04	.58	7.51	1.3	9.10
花蓮港	2013/11	720/ 720	1.34/ 289	8.6	.33	7.46	11	-	.02	.19	3.93	.33	7.55	.8	9.15
臺中港	2013/11	720/ 720	1.86/ 189	6.9	.42	3.44	20	-	.02	.17	3.52	.39	3.41	.6	10.03
布袋港	2013/11	720/ 720	.36/ 121	5.2	.14	9.95	171	+	.03	.07	3.38	.14	9.98	.4	6.67
安平港	2013/11	720/ 720	.54/ 83	7.1	.20	7.22	21	+	.05	.12	8.03	.19	7.25	1.0	10.08
高雄港	2013/11	720/ 720	.60/ 74	7.7	.35	10.03	2	-	.02	.12	7.95	.35	10.03	1.4	10.08
澎湖港	2013/11	720/ 720	1.37/ 179	4.9	.32	3.43	179	-	.01	.17	.52	.32	3.43	.3	3.43
金門港	2013/11	720/ 720	1.19/ 277	5.2	.35	3.52	82	-	.02	.34	3.50	.16	.52	.3	3.46
馬祖港	2013/11	720/ 720	1.63/ 257	6.9	.65	.52	165	+	.05	.39	10.00	.63	.52	.8	7.66

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.24 2013年冬季11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/冬	720/ 720	1.70/ 203	8.1	.45	10.01	16	+	.04	.15	3.49	.44	10.08	.6	3.52
臺北港	2013/冬	720/ 720	1.32/ 191	8.0	.41	7.15	16	-	.04	.15	.52	.39	7.10	.8	10.06
蘇澳港	2013/冬	720/ 720	1.34/ 285	8.9	.38	7.37	33	+	.18	.26	7.25	.34	7.33	.6	3.52
花蓮港	2013/冬	720/ 720	1.46/ 285	8.9	.21	3.48	74	-	.04	.21	3.51	.15	7.18	.5	3.54
臺中港	2013/冬	720/ 720	1.94/ 186	7.4	.30	4.27	174	-	.03	.11	.52	.47	7.20	.5	7.56
布袋港	2013/冬	720/ 720	.58/ 107	7.8	.17	6.83	125	-	.03	.15	7.15	.10	6.68	.6	7.30
安平港	2013/冬	720/ 720	.44/ 94	6.5	.18	6.96	145	-	.02	.11	9.65	.15	6.99	.6	.52
高雄港	2013/冬	720/ 720	.33/ 60	7.1	.29	7.20	140	+	.02	.19	9.98	.22	7.05	.8	5.83
澎湖港	2013/冬	720/ 720	1.12/ 182	5.1	.32	7.58	11	-	.04	.26	.52	.36	7.27	.4	4.06
金門港	2013/冬	720/ 720	.85/ 260	5.2	.26	7.15	96	+	.01	.26	7.22	.20	.52	.3	4.09
馬祖港	2013/冬	720/ 720	.65/ 307	7.3	.95	.52	75	-	.32	.95	.52	.70	.52	.4	3.55

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.25 2013年春季11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/春	736/ 736	.90/ 212	7.4	.31	4.66	22	-	.02	.12	4.64	.33	10.05	.7	10.05
臺北港	2013/春	736/ 736	.72/ 189	6.2	.38	10.01	38	+	.04	.24	10.03	.31	10.02	.7	6.11
蘇澳港	2013/春	736/ 736	.80/ 285	7.8	.24	5.77	35	-	.06	.19	4.62	.20	5.71	.7	10.03
花蓮港	2013/春	736/ 736	.88/ 282	7.9	.16	4.63	68	-	.01	.15	4.63	.12	5.72	.6	10.00
臺中港	2013/春	736/ 736	.97/ 187	6.0	.42	10.00	20	+	.03	.15	9.93	.40	10.08	.8	10.05
布袋港	2013/春	736/ 736	.37/ 91	6.3	.10	9.84	117	+	.00	.09	9.85	.06	9.93	.8	9.86
安平港	2013/春	736/ 736	.47/ 72	5.6	.16	8.21	159	-	.03	.07	4.88	.15	8.21	.5	6.64
高雄港	2013/春	736/ 736	.33/ 65	5.5	.23	8.13	152	+	.03	.11	7.80	.21	8.25	.5	5.10
澎湖港	2013/春	736/ 736	.60/ 176	4.5	.42	10.01	12	+	.04	.11	.52	.41	10.02	.3	9.92
金門港	2013/春	736/ 736	.64/ 288	4.7	.36	10.03	80	-	.02	.35	9.96	.07	.52	.3	9.97
馬祖港	2013/春	736/ 736	.75/ 252	6.8	.26	9.05	52	-	.06	.29	.52	.28	.52	.5	6.04

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.26 2013年夏季11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/夏	736/ 736	.42/ 223	7.3	.25	9.38	31	-	.03	.13	6.70	.21	9.12	.9	10.08
臺北港	2013/夏	736/ 736	.39/ 118	5.8	.39	8.96	71	-	.07	.39	9.11	.26	8.88	.6	9.20
蘇澳港	2013/夏	736/ 736	.77/ 348	7.9	.24	7.75	63	+	.08	.23	7.56	.27	6.51	.9	8.02
花蓮港	2013/夏	736/ 736	.80/ 306	8.2	.24	9.44	129	+	.03	.19	9.35	.18	6.48	.8	7.95
臺中港	2013/夏	736/ 736	.46/ 127	5.9	.36	8.55	25	-	.14	.22	8.55	.34	8.75	.9	8.97
布袋港	2013/夏	736/ 736	.50/ 60	6.3	.13	6.28	57	+	.02	.12	6.47	.10	7.65	.7	5.38
安平港	2013/夏	736/ 736	.96/ 51	6.9	.37	6.63	68	+	.07	.35	6.57	.25	7.59	.6	9.14
高雄港	2013/夏	736/ 736	1.02/ 42	7.2	.38	6.50	63	+	.09	.35	6.52	.30	7.70	.6	9.13
澎湖港	2013/夏	736/ 736	.41/ 92	4.8	.18	6.59	69	-	.06	.17	6.59	.13	7.92	.3	8.80
金門港	2013/夏	736/ 736	.67/ 356	4.9	.21	7.25	35	+	.05	.20	8.85	.21	6.86	.4	8.89
馬祖港	2013/夏	736/ 736	.38/ 325	6.4	.36	8.65	53	+	.08	.35	.52	.34	8.98	1.0	10.00

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.27 2013年秋季11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/秋	728/ 728	1.57/ 209	8.1	.47	8.82	22	-	.05	.22	9.22	.44	8.46	1.1	8.74
臺北港	2013/秋	728/ 728	1.32/ 201	7.3	.33	9.86	171	+	.13	.30	.52	.39	9.48	.8	8.20
蘇澳港	2013/秋	728/ 728	1.27/ 283	9.2	.35	9.09	110	-	.09	.35	8.72	.40	7.50	1.5	9.48
花蓮港	2013/秋	728/ 728	1.34/ 291	9.1	.32	8.65	148	+	.04	.26	9.70	.30	10.03	1.3	9.59
臺中港	2013/秋	728/ 728	1.85/ 191	7.1	.37	10.00	10	-	.10	.13	9.45	.36	9.92	.5	9.03
布袋港	2013/秋	728/ 728	.32/ 106	5.3	.09	7.78	14	-	.02	.06	9.68	.18	6.97	.5	7.09
安平港	2013/秋	728/ 728	.57/ 80	6.9	.24	7.18	29	-	.02	.16	9.08	.21	7.16	.8	10.06
高雄港	2013/秋	728/ 728	.63/ 72	7.3	.28	10.03	28	+	.05	.15	7.67	.29	7.10	1.2	10.05
澎湖港	2013/秋	728/ 728	1.24/ 178	4.9	.24	5.21	8	-	.02	.17	.52	.29	9.91	.3	9.75
金門港	2013/秋	728/ 728	1.18/ 277	5.2	.27	4.33	78	+	.06	.26	4.29	.15	.52	.3	10.06
馬祖港	2013/秋	728/ 728	1.62/ 263	7.8	.58	.52	159	+	.13	.40	9.79	.55	.52	1.4	8.92

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

表12.28 2013年整年11商港測站 X 波浪重要分量能譜統計表

港區名稱	觀測日期 (年/月)	觀測點數 (N1/N2)	向量平均波高/波向 (m)/(度)	平均週期 (s)	最大波高 A_{maj} (m)	對應 A_{maj} 週期 (日)	對應 A_{maj} 軸向 (度)	對應 A_{maj} 轉向ω	對應 A_{maj} $A_{min}(m)$	最大 A_E (m)	對應 A_E 週期 (日)	最大 A_N (m)	對應 A_N 週期 (日)	最大 A_T (s)	對應 A_T 週期 (日)
基隆港	2013/年	730/ 730	1.14/ 209	7.7	.33	9.92	23	-	.04	.14	9.37	.34	9.98	.8	10.02
臺北港	2013/年	730/ 730	.86/ 188	6.8	.25	9.88	44	-	.06	.21	9.82	.31	10.05	.7	9.71
蘇澳港	2013/年	730/ 730	.95/ 295	8.5	.21	8.29	54	+	.09	.22	8.08	.28	10.03	.8	9.97
花蓮港	2013/年	730/ 730	1.11/ 290	8.5	.17	9.44	103	+	.03	.18	9.71	.17	7.97	.7	9.84
臺中港	2013/年	730/ 730	1.25/ 184	6.6	.29	9.90	20	+	.07	.13	9.48	.35	10.08	.6	10.02
布袋港	2013/年	730/ 730	.41/ 91	6.4	.08	6.61	103	-	.02	.08	6.32	.10	7.02	.6	5.69
安平港	2013/年	730/ 730	.59/ 70	6.5	.16	9.32	72	-	.02	.15	6.79	.17	7.37	.5	6.66
高雄港	2013/年	730/ 730	.56/ 56	6.8	.17	6.73	100	+	.04	.17	6.63	.23	7.42	.7	9.82
澎湖港	2013/年	730/ 730	.75/ 171	4.8	.23	10.07	16	-	.05	.14	.52	.27	10.06	.3	9.91
金門港	2013/年	730/ 730	.70/ 288	5.0	.23	9.95	85	-	.03	.23	9.91	.11	.52	.3	9.79
馬祖港	2013/年	730/ 730	.77/ 275	7.1	.43	.52	102	-	.15	.46	.52	.43	.52	.8	9.03

SWV5Z.BAT 港灣技術研究中心

[註 1]: A_{maj}: 波橢圓長軸半軸長 (m), θ : 波橢圓長軸方向 (度), A_{min}: 波橢圓短軸半軸長 (m), A_T: 週期振幅(s)。
[註 2]: ω="+" : 橢圓正轉 (逆時鐘方向), ω="-" : 橢圓反轉 (順時鐘方向)。N1: 波高資料數,N2: 波向資料數。
[註 3]: A_E: 波東西分量振幅(m), A_N: 波南北分量振幅(m)。

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

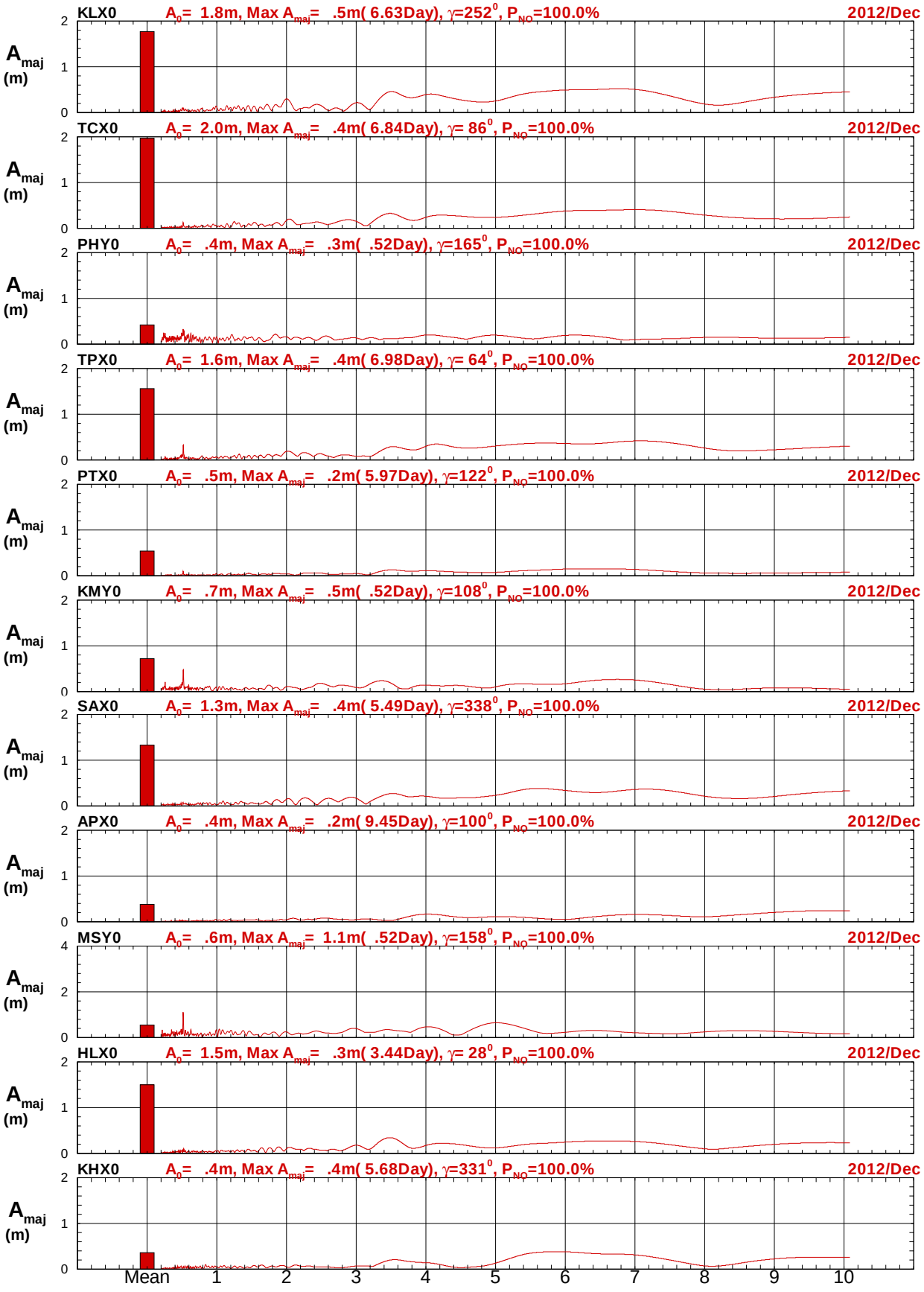


圖12.12a 2012年12月11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V12CKLX0.SP1 V12CTCX0.SP1 V12CPHY0.SP1 V12CTPX0.SP1 V12CPTX0.SP1 V12CKMY0.SP1
V12CSAX0.SP1 V12CAPX0.SP1 V12CMSY0.SP1 V12CHLX0.SP1 V12CKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

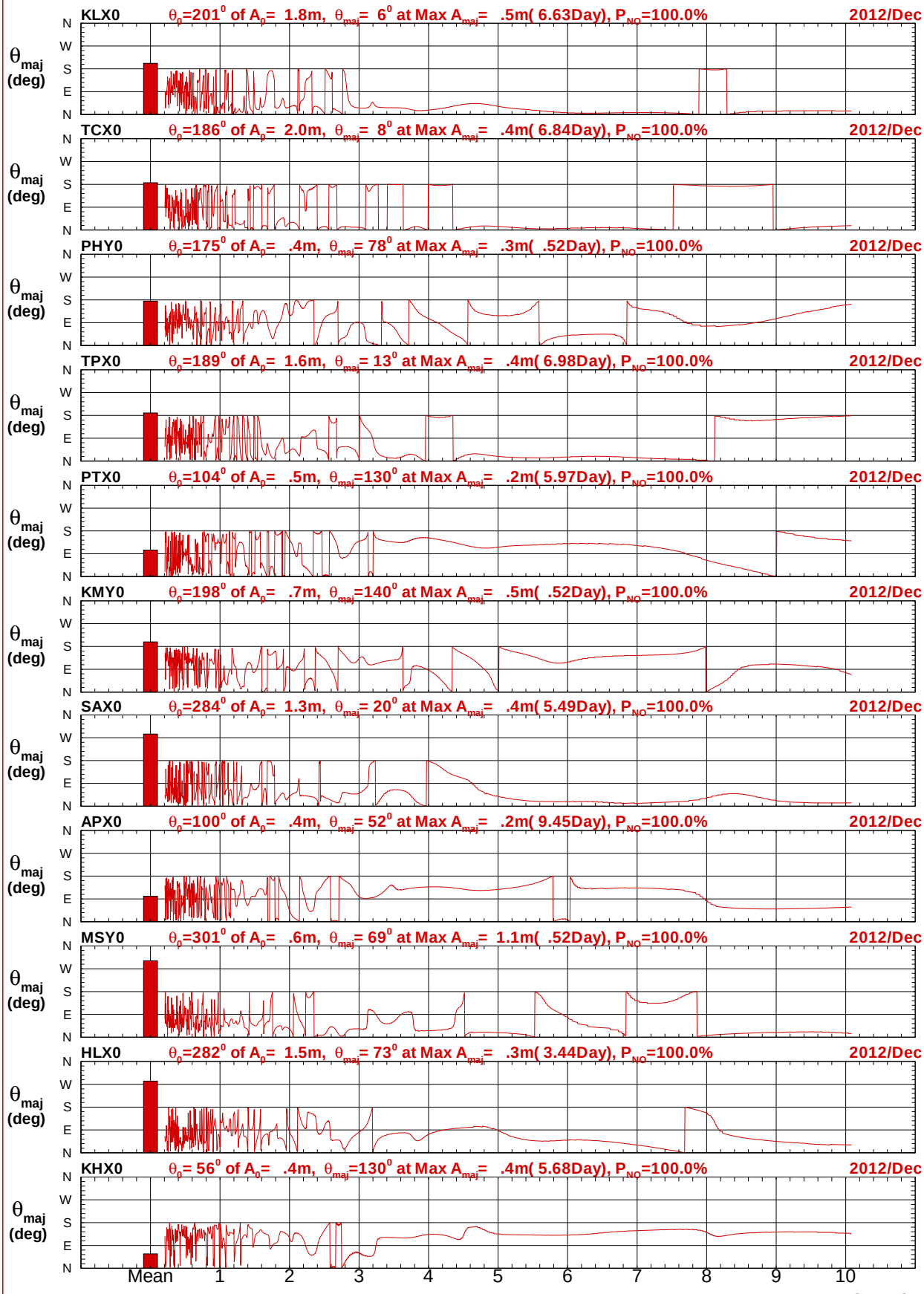


圖12.12b 2012年12月11商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V12CKLX0.SP1 V12CTCX0.SP1 V12CPHY0.SP1 V12CTPX0.SP1 V12CPTX0.SP1 V12CKMY0.SP1
V12CSAX0.SP1 V12CAPX0.SP1 V12CMSY0.SP1 V12CHLX0.SP1 V12CKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

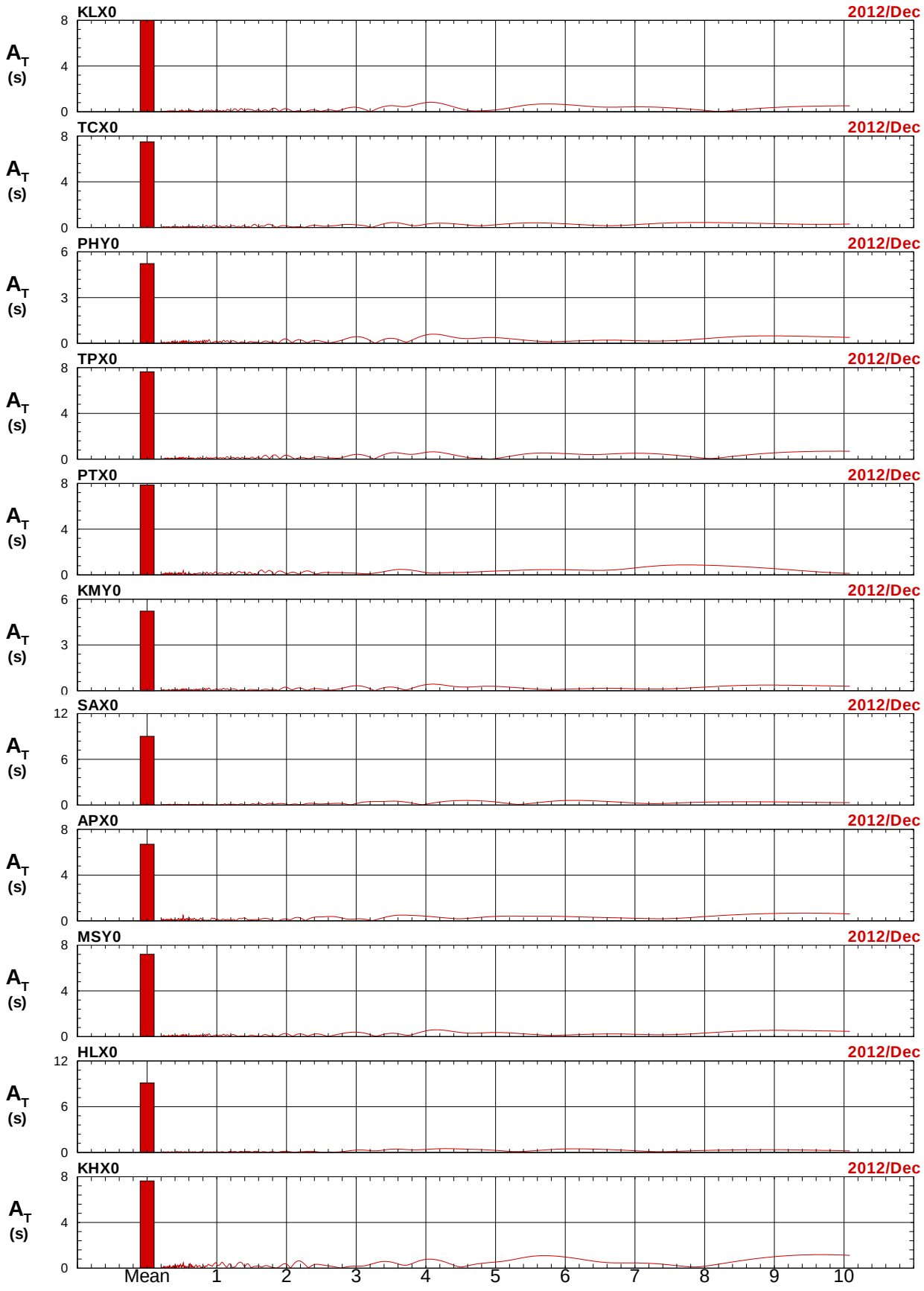


圖12.12c 2012年12月11商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V12CKLX0.SP1 V12CTCX0.SP1 V12CPHY0.SP1 V12CTPX0.SP1 V12CPTX0.SP1 V12CKMY0.SP1
V12CSAX0.SP1 V12CAPX0.SP1 V12CMSY0.SP1 V12CHLX0.SP1 V12CKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

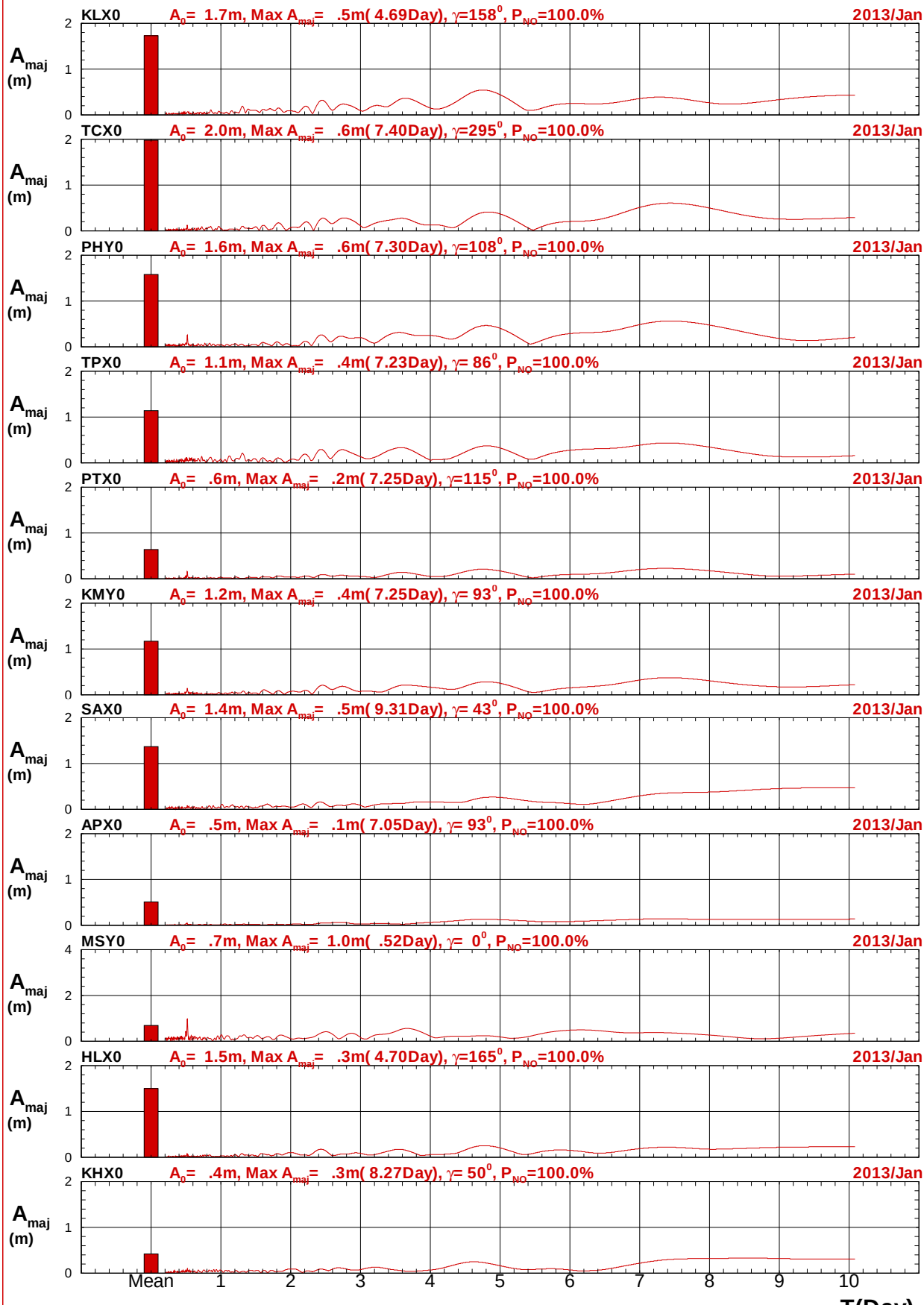


圖 12.13a 2013年 1月11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V131KLX0.SP1 V131TCX0.SP1 V131PHY0.SP1 V131TPX0.SP1 V131PTX0.SP1 V131KMY0.SP1
V131SAX0.SP1 V131APX0.SP1 V131MSY0.SP1 V131HLX0.SP1 V131KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

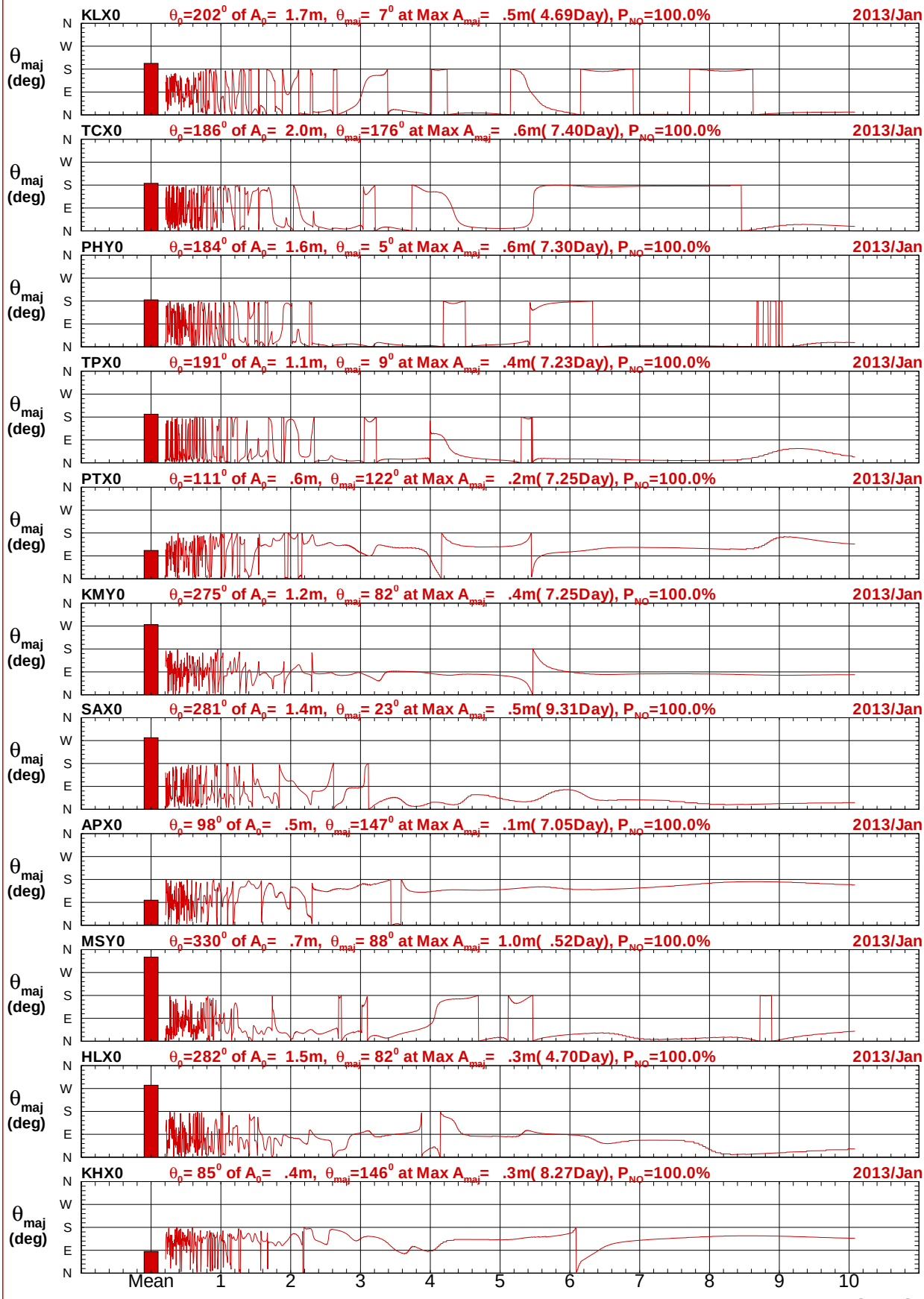


圖 12.13b 2013年 1月11商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V131KLX0.SP1 V131TCX0.SP1 V131PHY0.SP1 V131TPX0.SP1 V131PTX0.SP1 V131KMY0.SP1
V131SAX0.SP1 V131APX0.SP1 V131MSY0.SP1 V131HLX0.SP1 V131KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

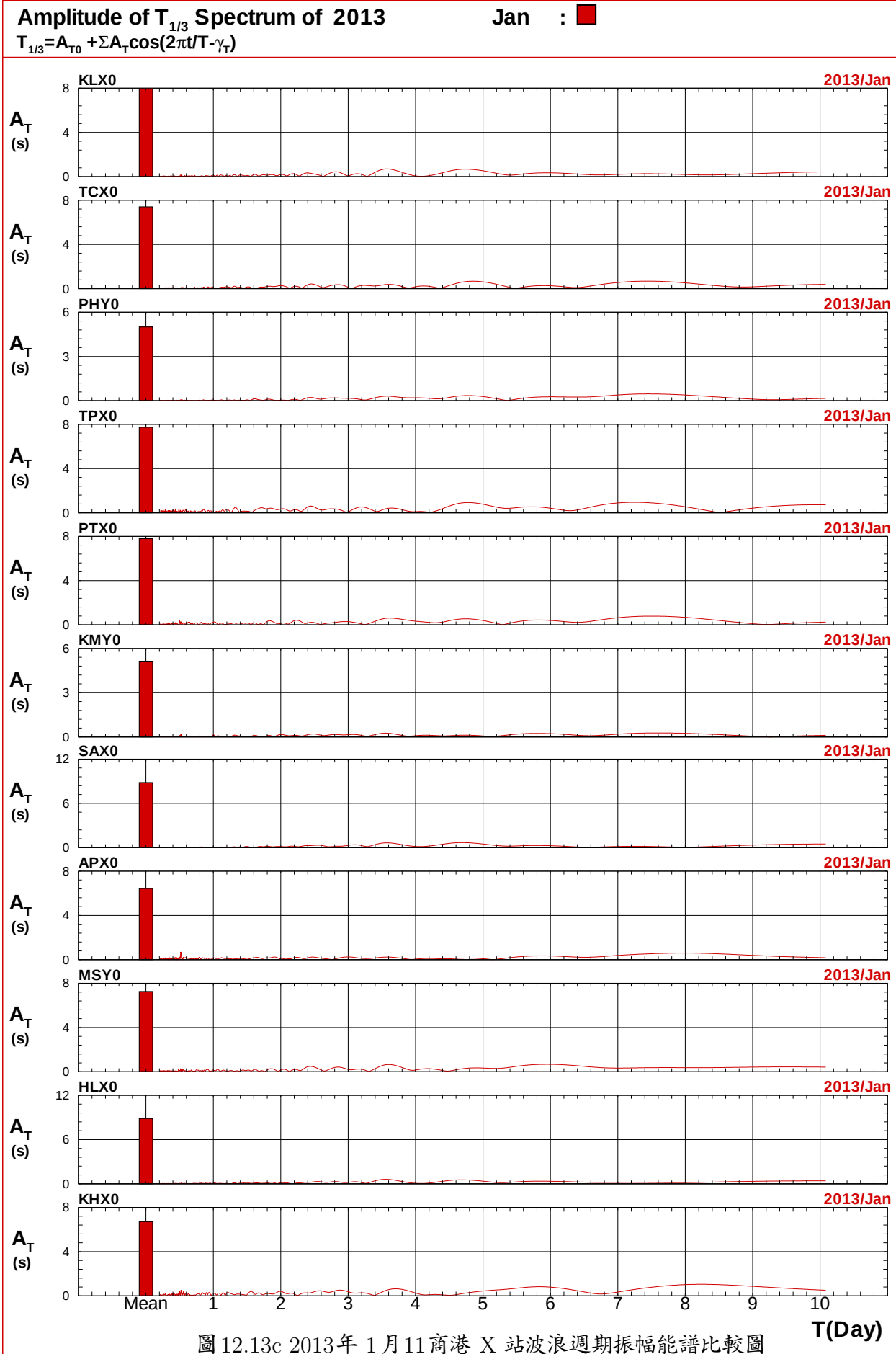


圖 12.13c 2013年 1月11商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V131KLX0.SP1 V131TCX0.SP1 V131PHY0.SP1 V131TPX0.SP1 V131PTX0.SP1 V131KMY0.SP1
V131SAX0.SP1 V131APX0.SP1 V131MSY0.SP1 V131HLX0.SP1 V131KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

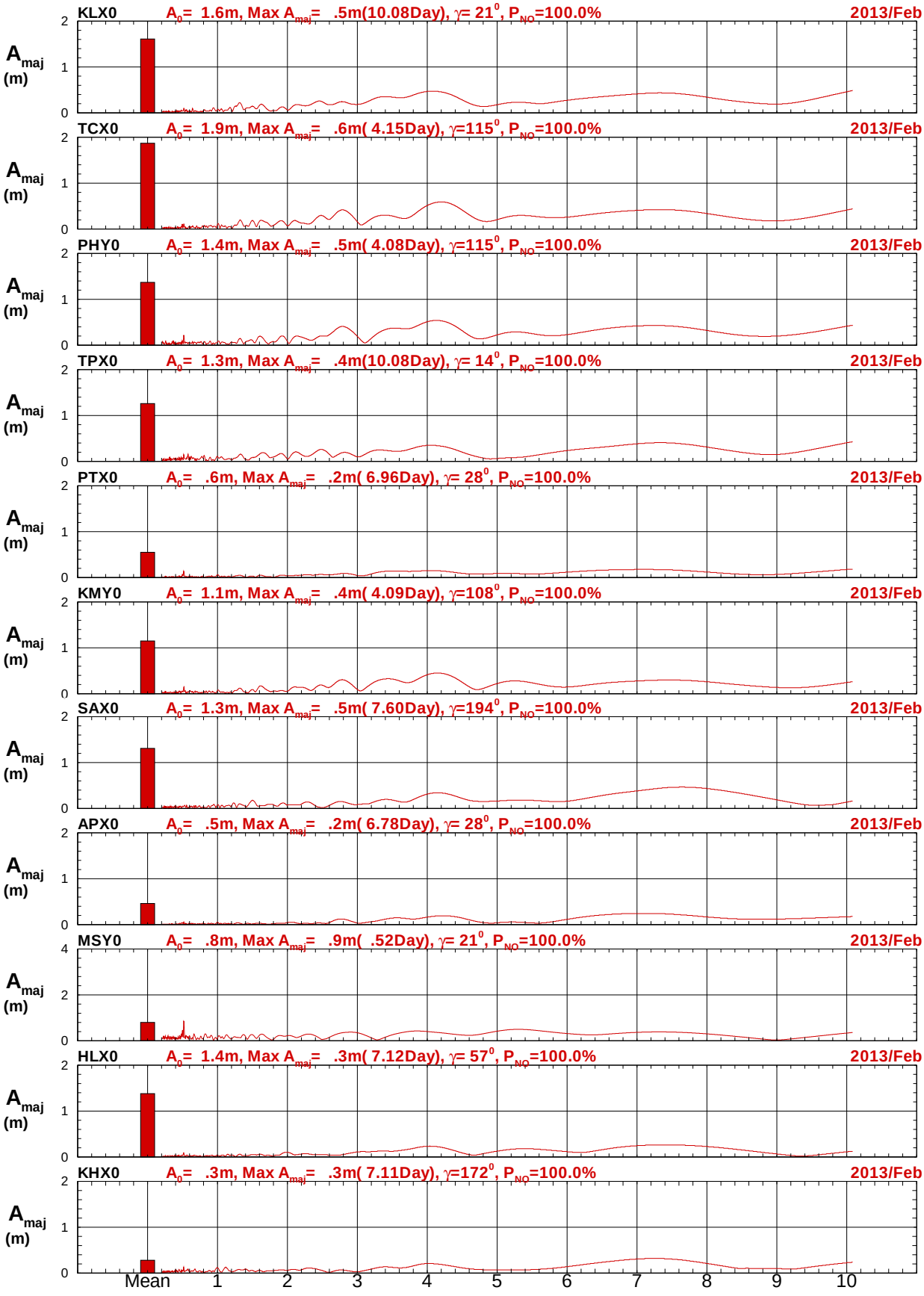


圖 12.14a 2013年 2月11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V132KLX0.SP1 V132TCX0.SP1 V132PHY0.SP1 V132TPX0.SP1 V132PTX0.SP1 V132KMY0.SP1
V132SAX0.SP1 V132APX0.SP1 V132MSY0.SP1 V132HLX0.SP1 V132KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

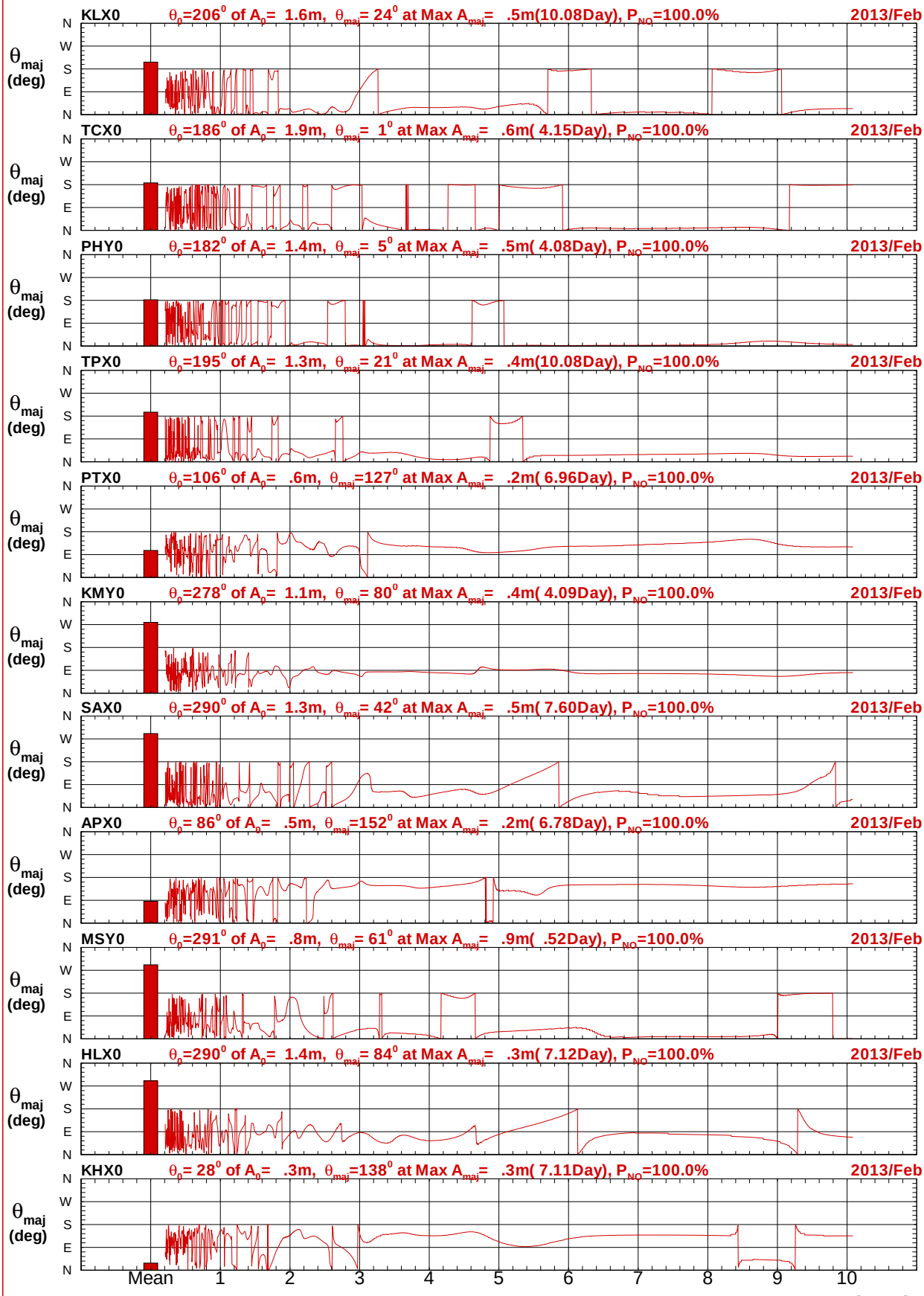


圖 12.14b 2013年 2月11商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V132KLX0.SP1 V132TCX0.SP1 V132PHY0.SP1 V132TPX0.SP1 V132PTX0.SP1 V132KMY0.SP1
V132SAX0.SP1 V132APX0.SP1 V132MSY0.SP1 V132HLX0.SP1 V132KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

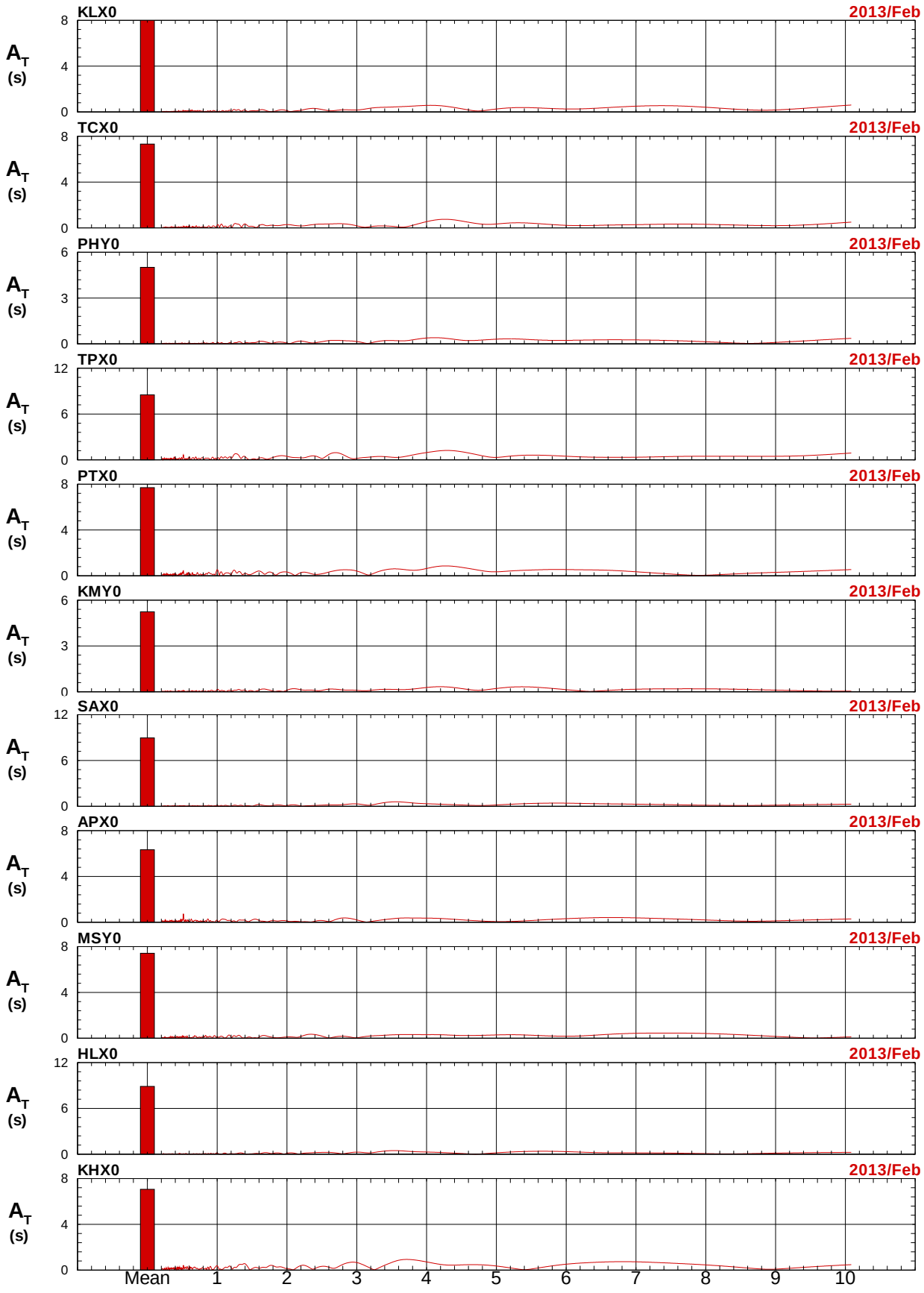


圖 12.14c 2013年 2月11商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

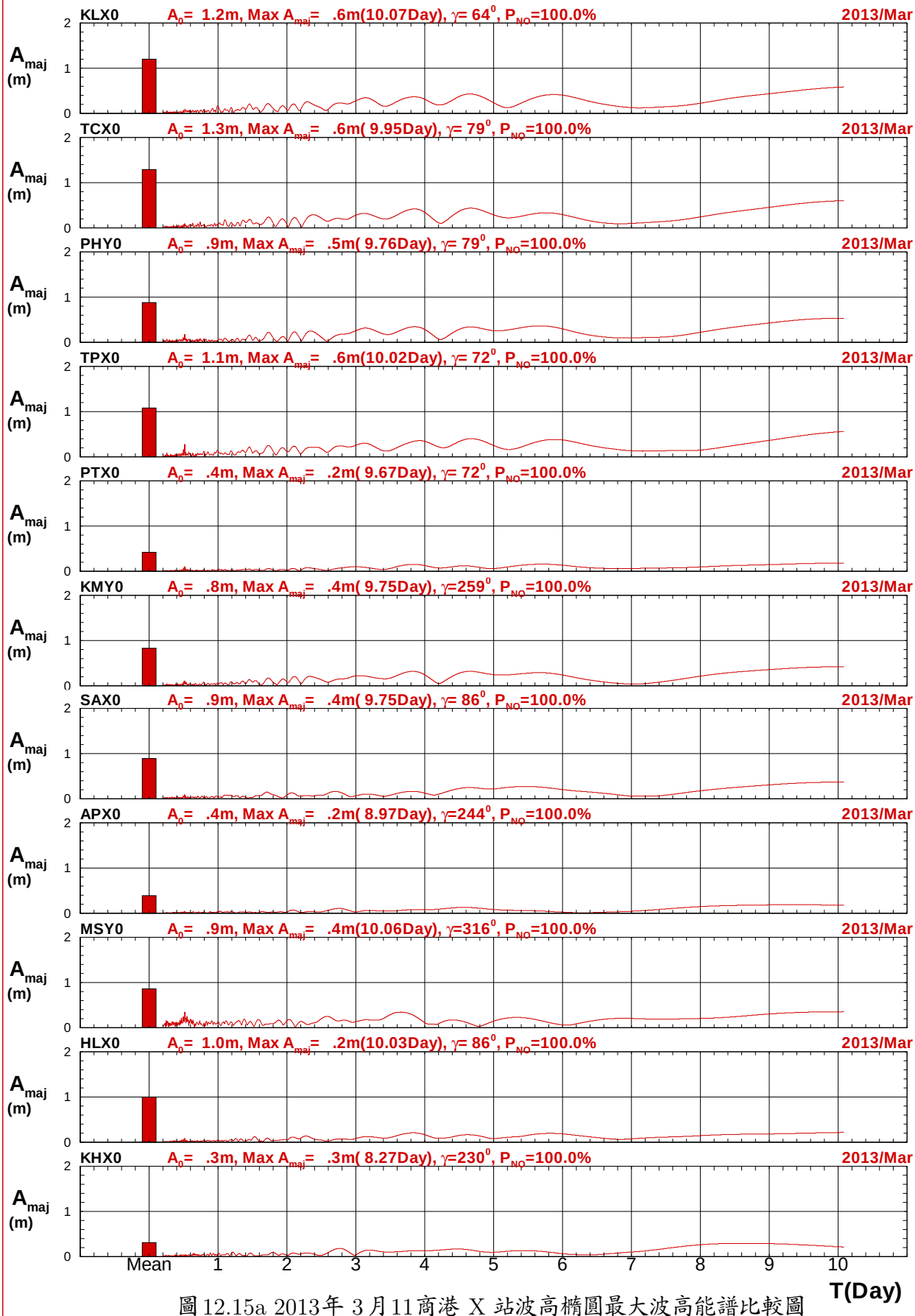


圖 12.15a 2013年 3月11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V133KLX0.SP1 V133TCX0.SP1 V133PHY0.SP1 V133TPX0.SP1 V133PTX0.SP1 V133KMY0.SP1
V133SAX0.SP1 V133APX0.SP1 V133MSY0.SP1 V133HLX0.SP1 V133KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

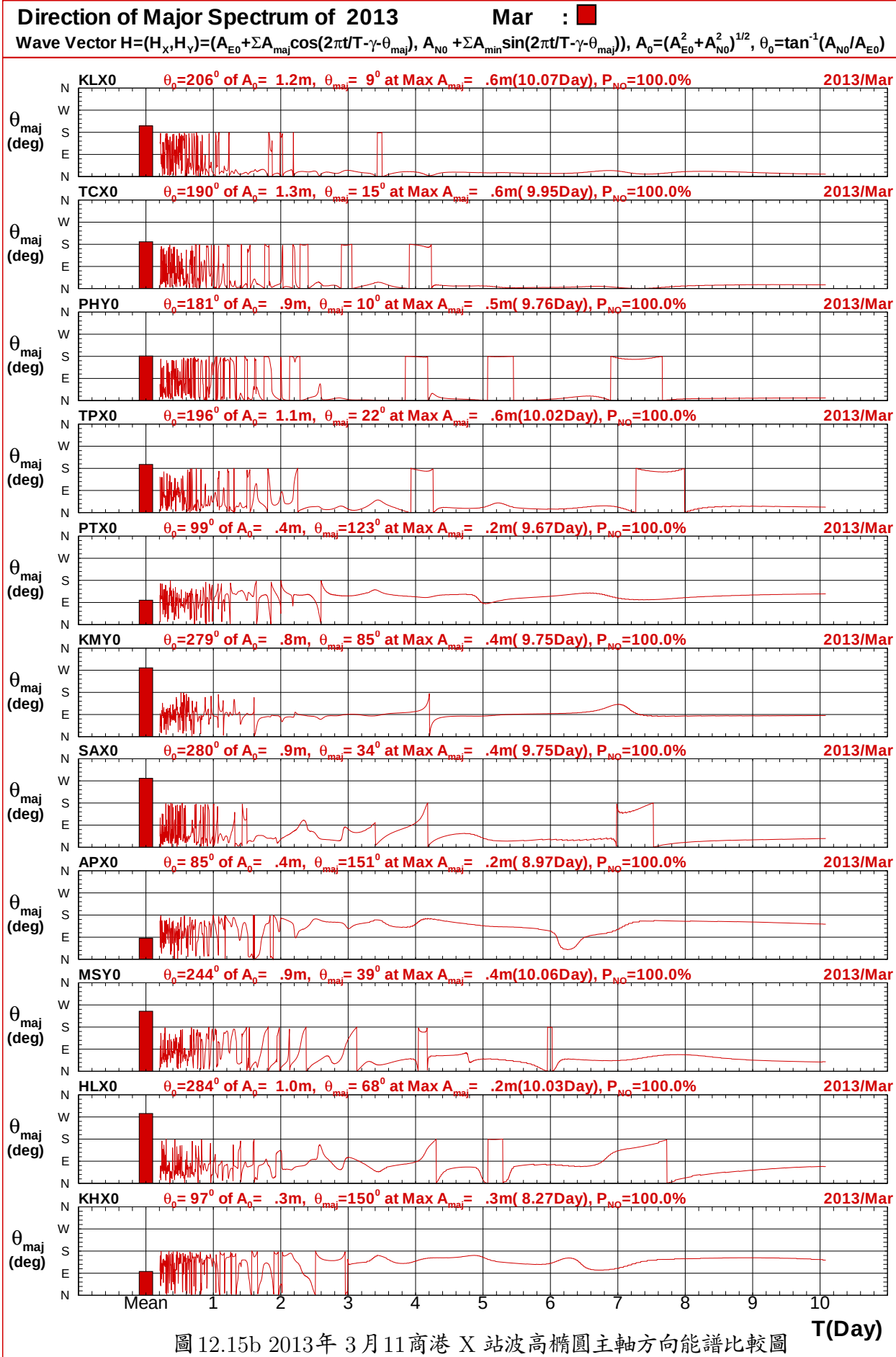


圖 12.15b 2013年 3月11商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V133KLX0.SP1 V133TCX0.SP1 V133PHY0.SP1 V133TPX0.SP1 V133PTX0.SP1 V133KMY0.SP1
V133SAX0.SP1 V133APX0.SP1 V133MSY0.SP1 V133HLX0.SP1 V133KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

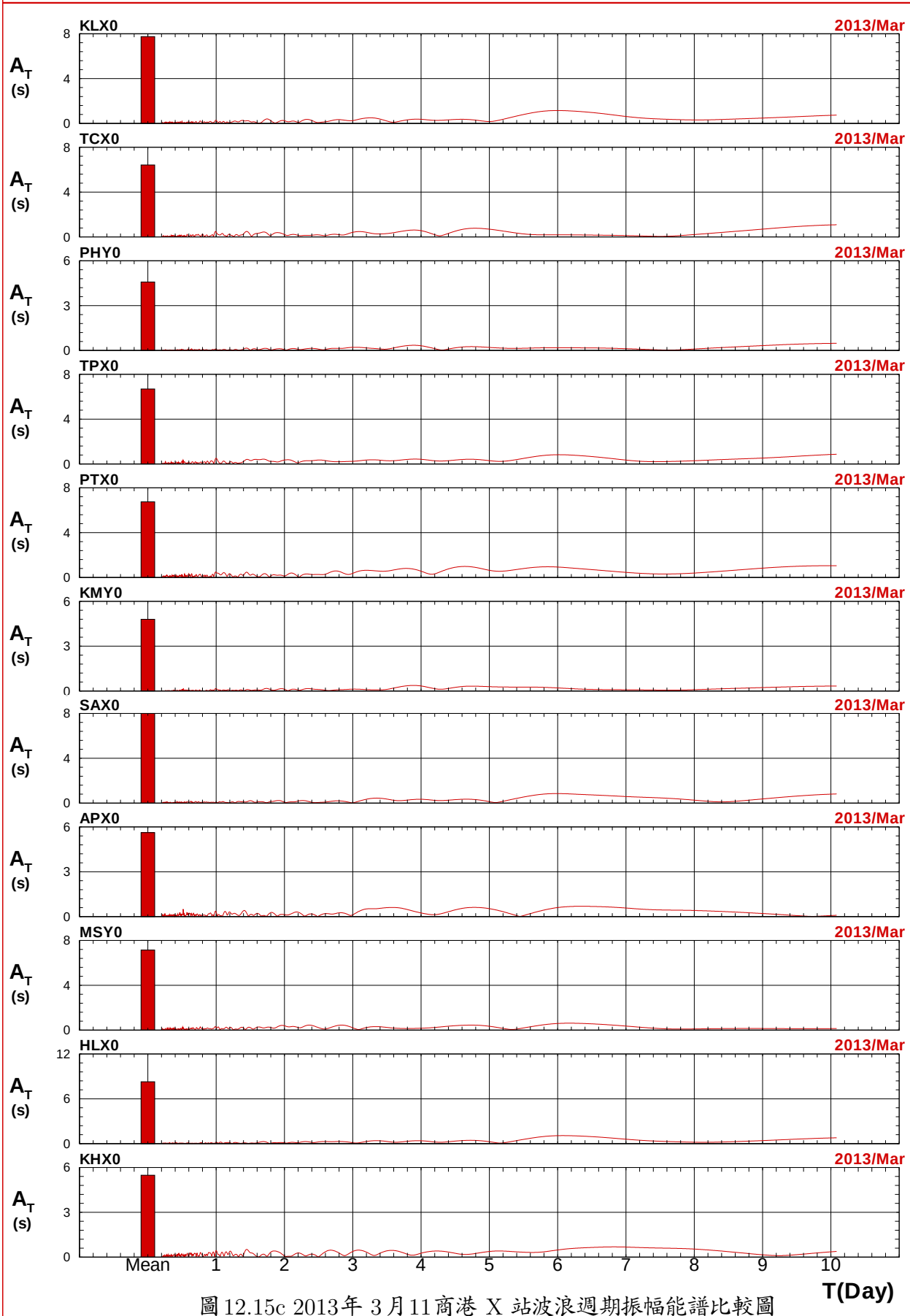


圖 12.15c 2013年 3月11商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V133KLX0.SP1 V133TCX0.SP1 V133PHY0.SP1 V133TPX0.SP1 V133PTX0.SP1 V133KMY0.SP1
V133SAX0.SP1 V133APX0.SP1 V133MSY0.SP1 V133HLX0.SP1 V133KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

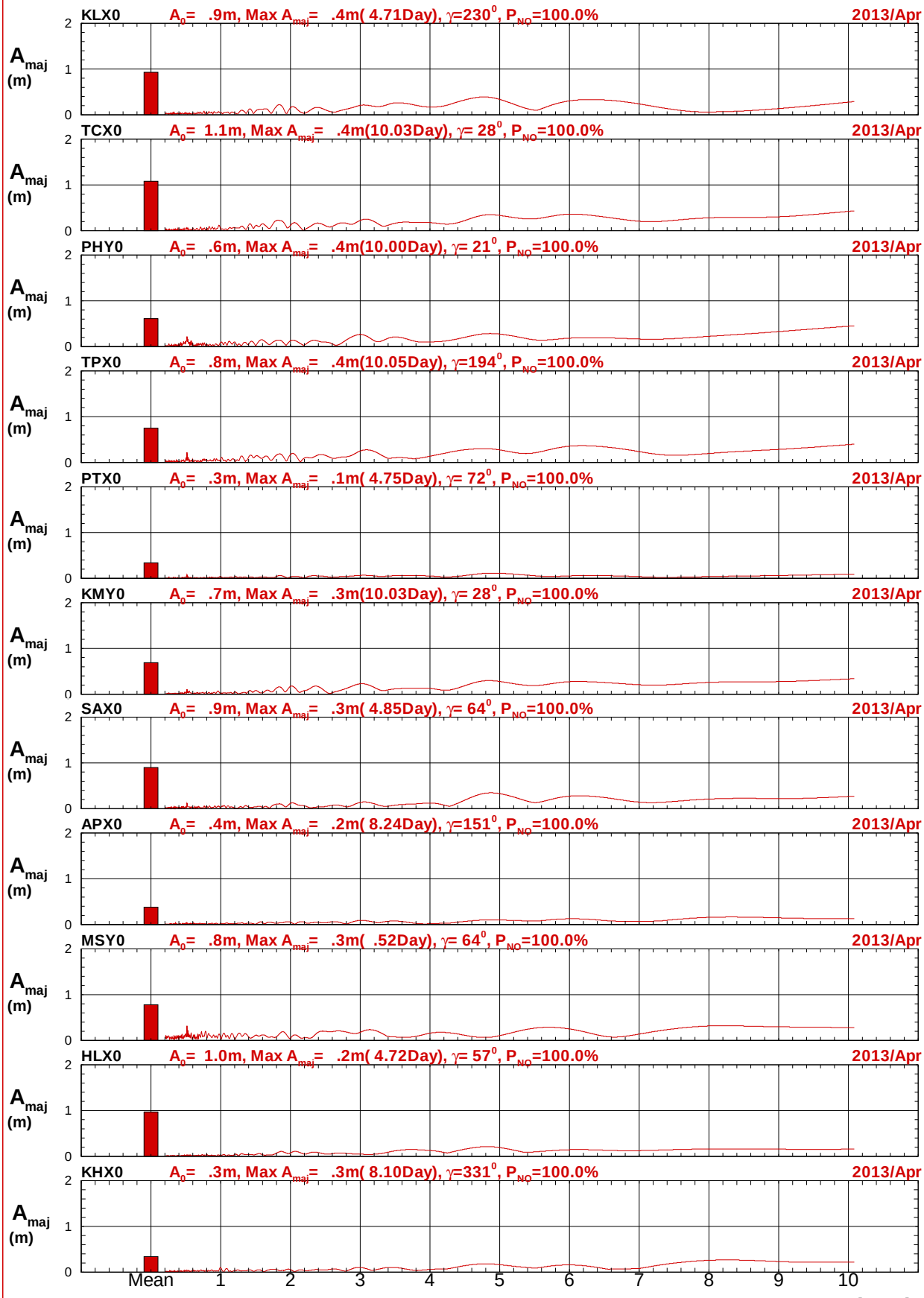


圖 12.16a 2013年 4月11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V134KLX0.SP1 V134TCX0.SP1 V134PHY0.SP1 V134TPX0.SP1 V134PTX0.SP1 V134KMY0.SP1
V134SAX0.SP1 V134APX0.SP1 V134MSY0.SP1 V134HLX0.SP1 V134KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

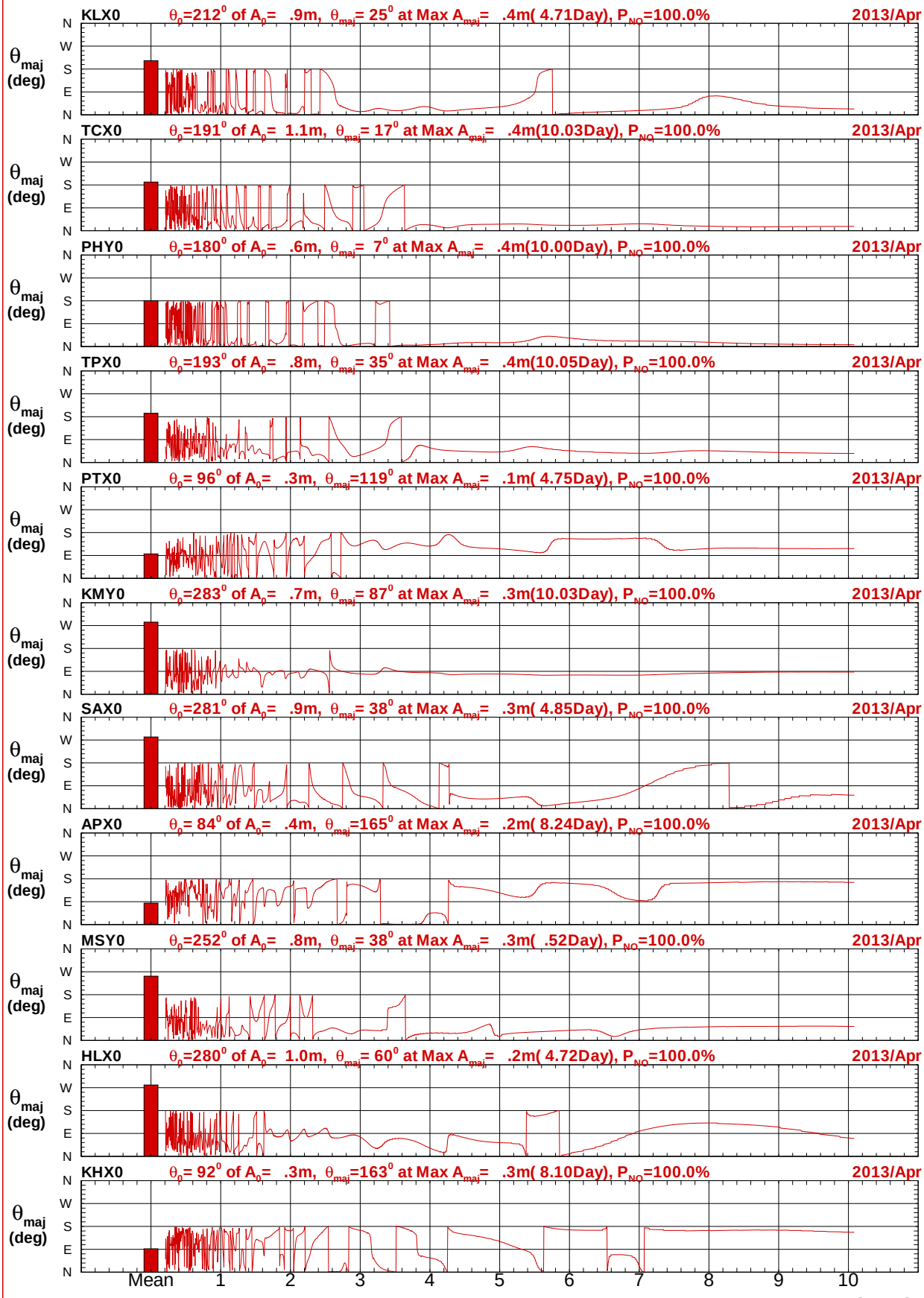


圖 12.16b 2013年 4月11商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V134KLX0.SP1 V134TCX0.SP1 V134PHY0.SP1 V134TPX0.SP1 V134PTX0.SP1 V134KMY0.SP1
V134SAX0.SP1 V134APX0.SP1 V134MSY0.SP1 V134HLX0.SP1 V134KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

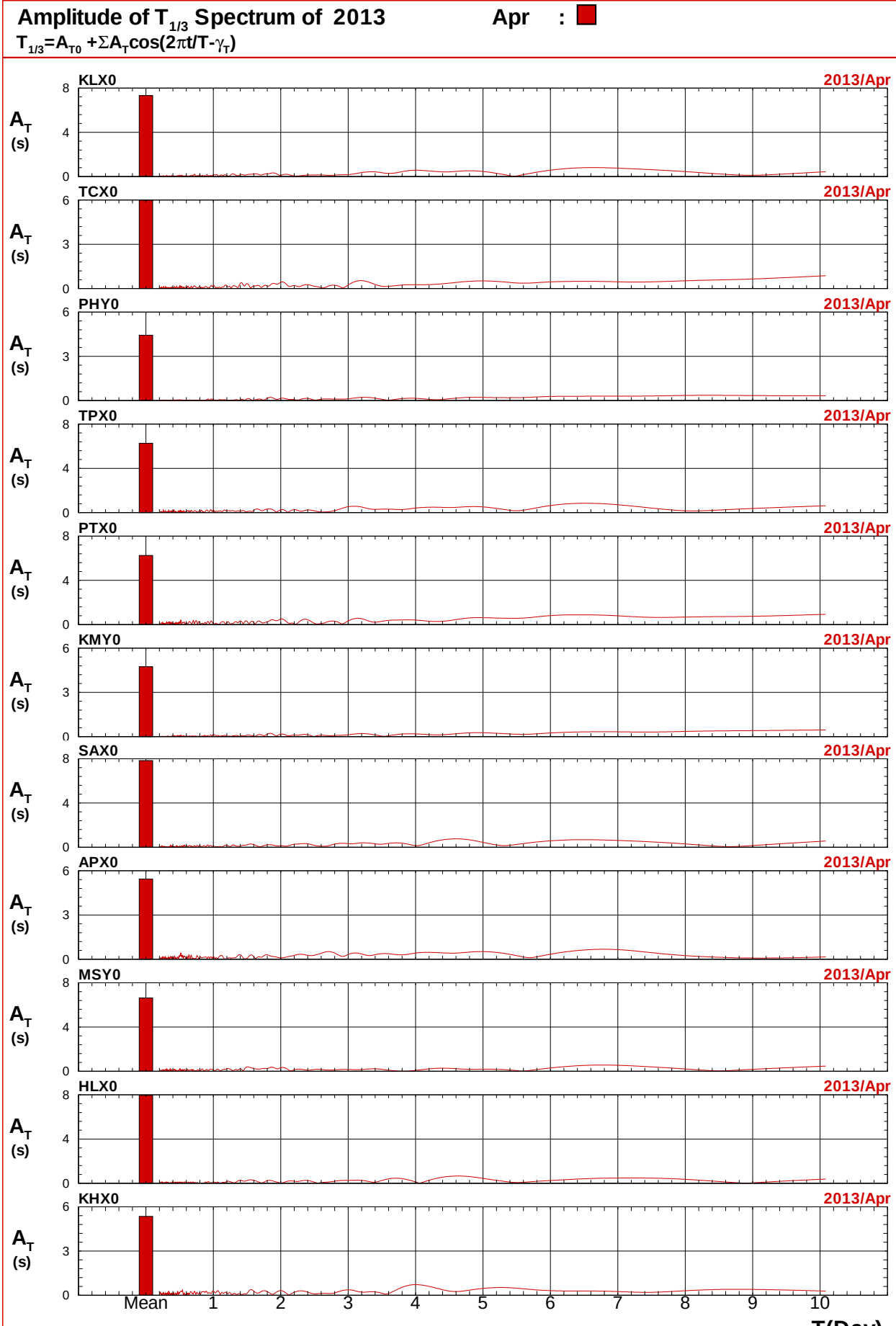


圖 12.16c 2013年 4月11商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V134KLX0.SP1 V134TCX0.SP1 V134PHY0.SP1 V134TPX0.SP1 V134PTX0.SP1 V134KMY0.SP1
V134SAX0.SP1 V134APX0.SP1 V134MSY0.SP1 V134HLX0.SP1 V134KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Major Wave H1/3 Spectrum of 2013 May :

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

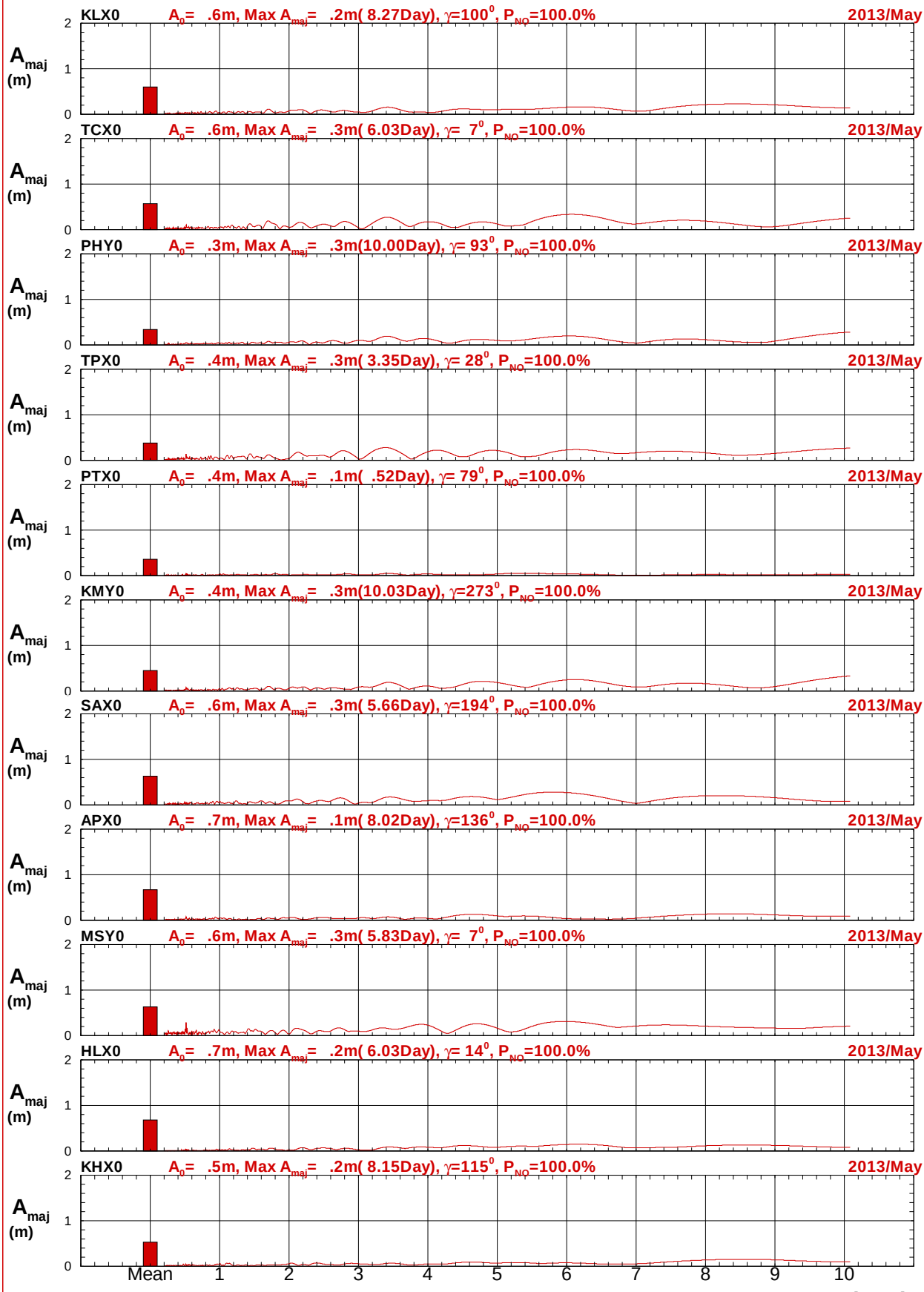


圖 12.17a 2013年 5月11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V135KLX0.SP1 V135TCX0.SP1 V135PHY0.SP1 V135TPX0.SP1 V135PTX0.SP1 V135KMY0.SP1
V135SAX0.SP1 V135APX0.SP1 V135MSY0.SP1 V135HLX0.SP1 V135KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

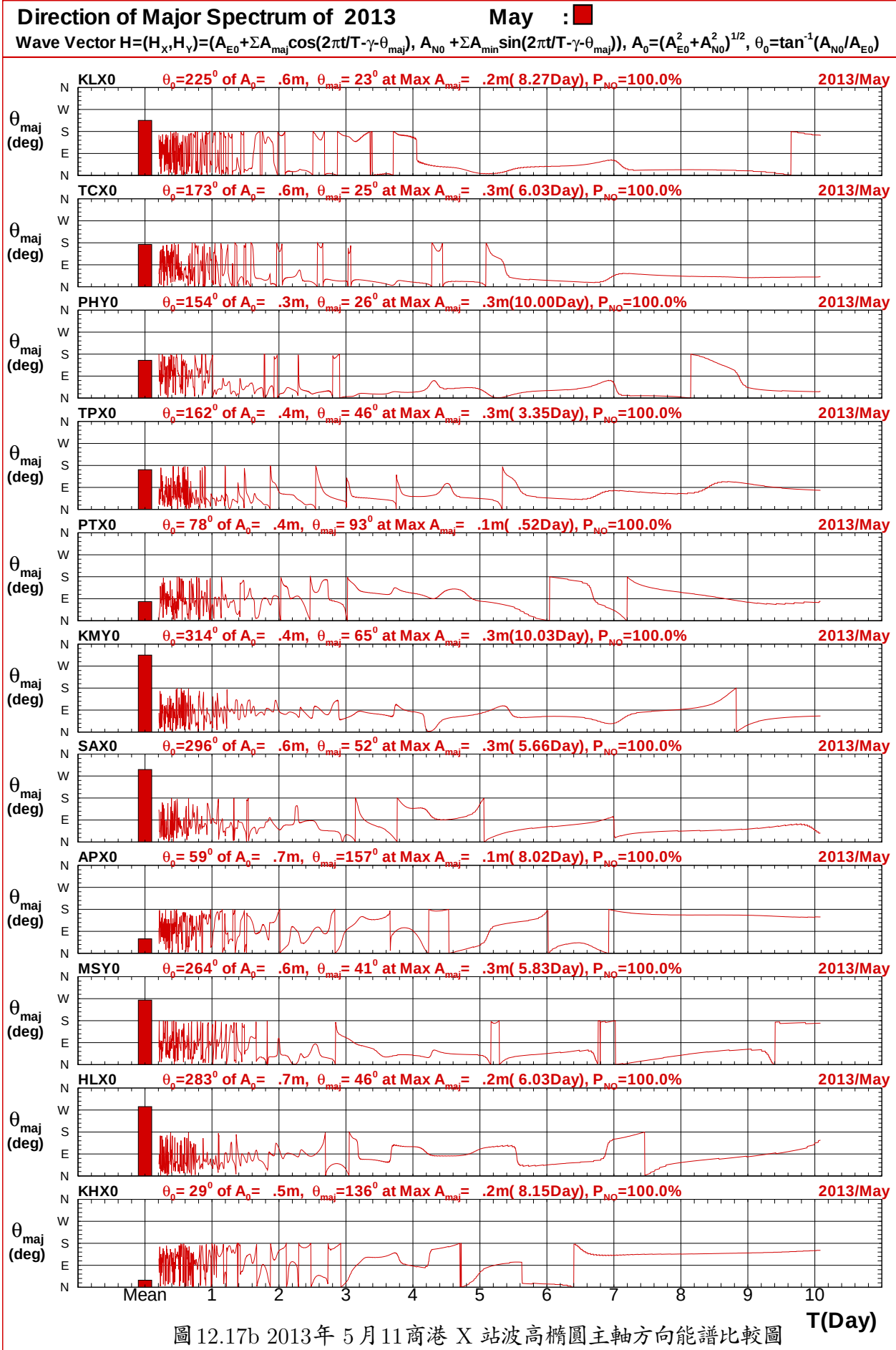


圖 12.17b 2013年 5月11商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V135KLX0.SP1 V135TCX0.SP1 V135PHY0.SP1 V135TPX0.SP1 V135PTX0.SP1 V135KMY0.SP1
V135SAX0.SP1 V135APX0.SP1 V135MSY0.SP1 V135HLX0.SP1 V135KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

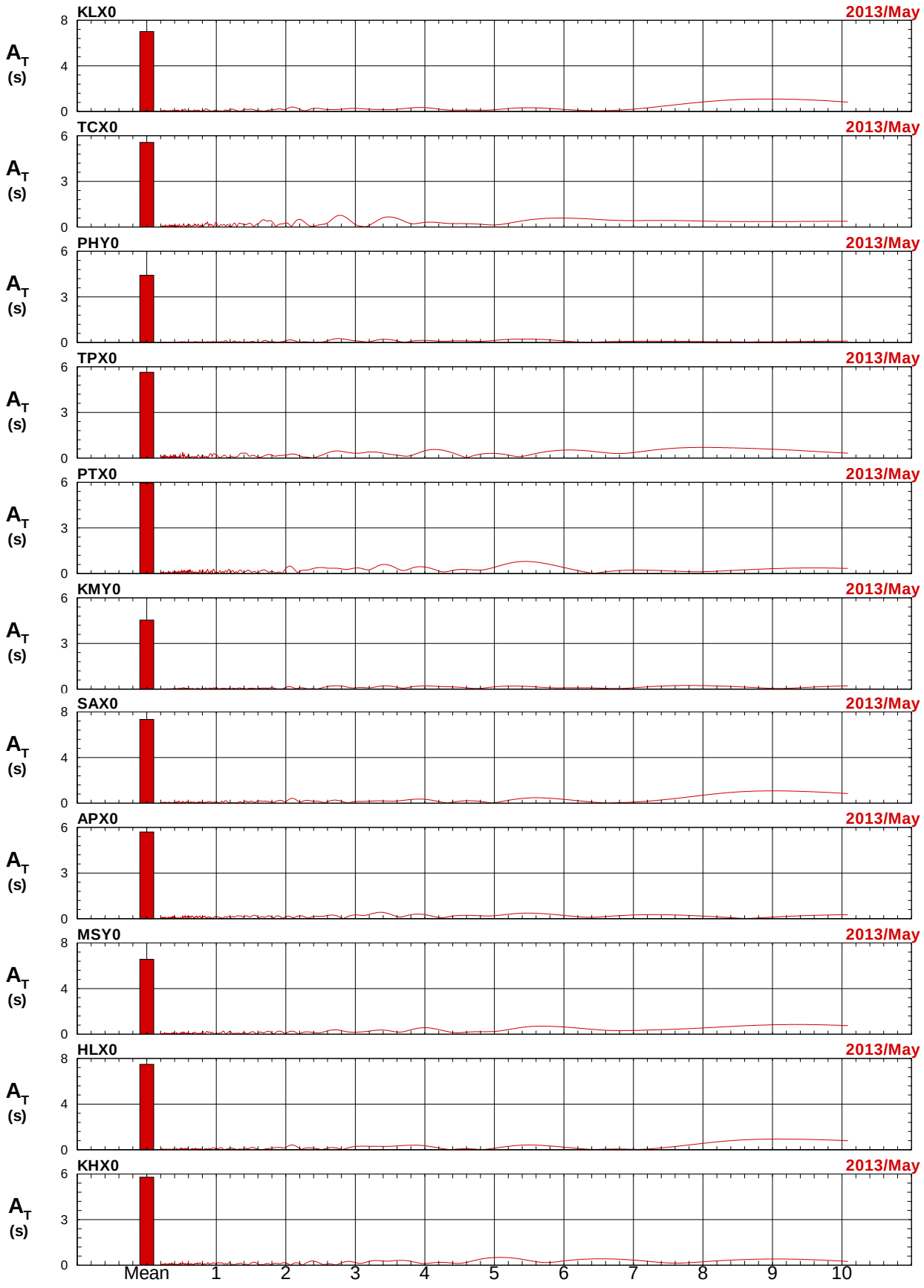


圖 12.17c 2013年 5月11商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

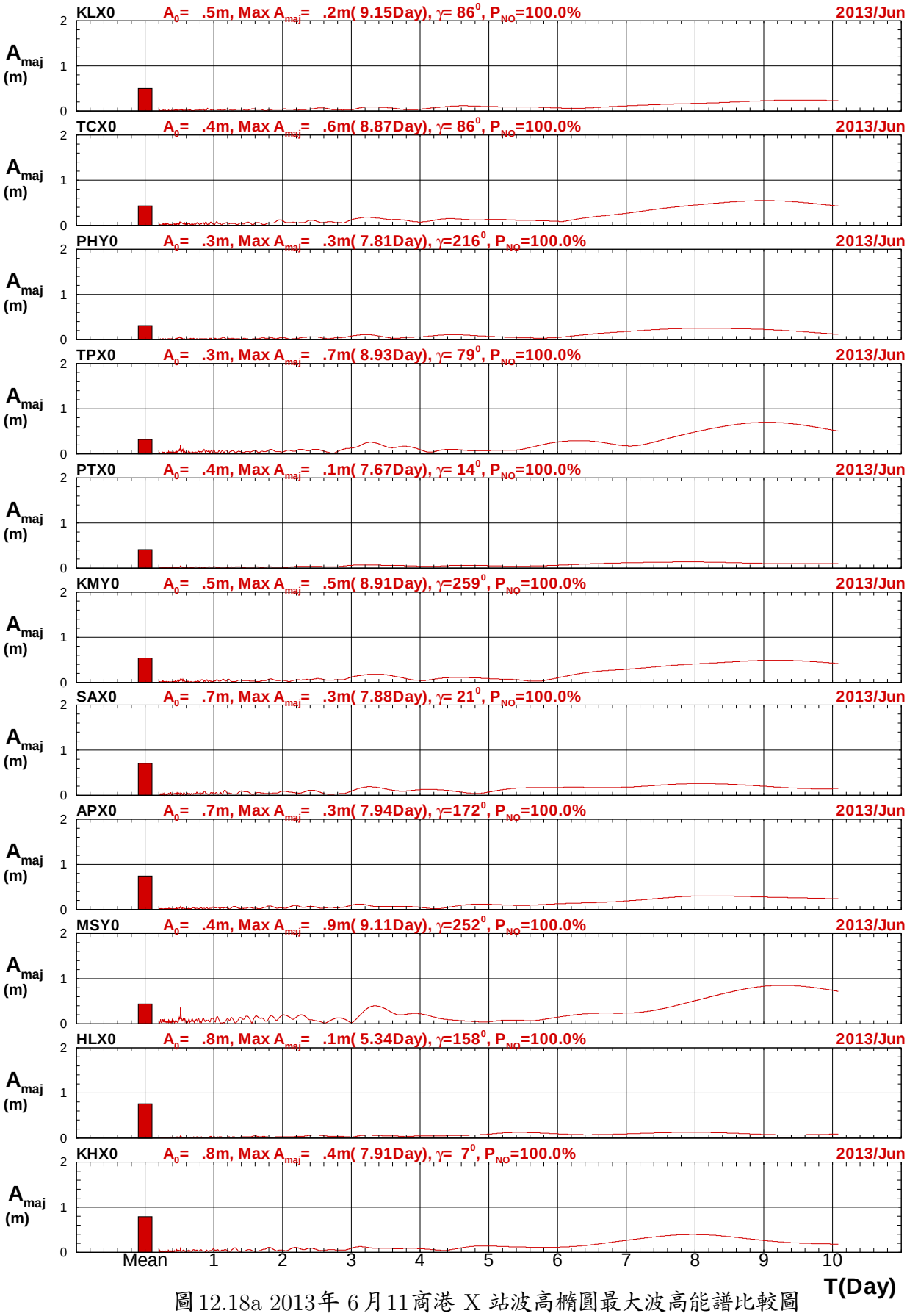


圖 12.18a 2013年 6月11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V136KLX0.SP1 V136TCX0.SP1 V136PHY0.SP1 V136TPX0.SP1 V136PTX0.SP1 V136KMY0.SP1
V136SAX0.SP1 V136APX0.SP1 V136MSY0.SP1 V136HLX0.SP1 V136KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

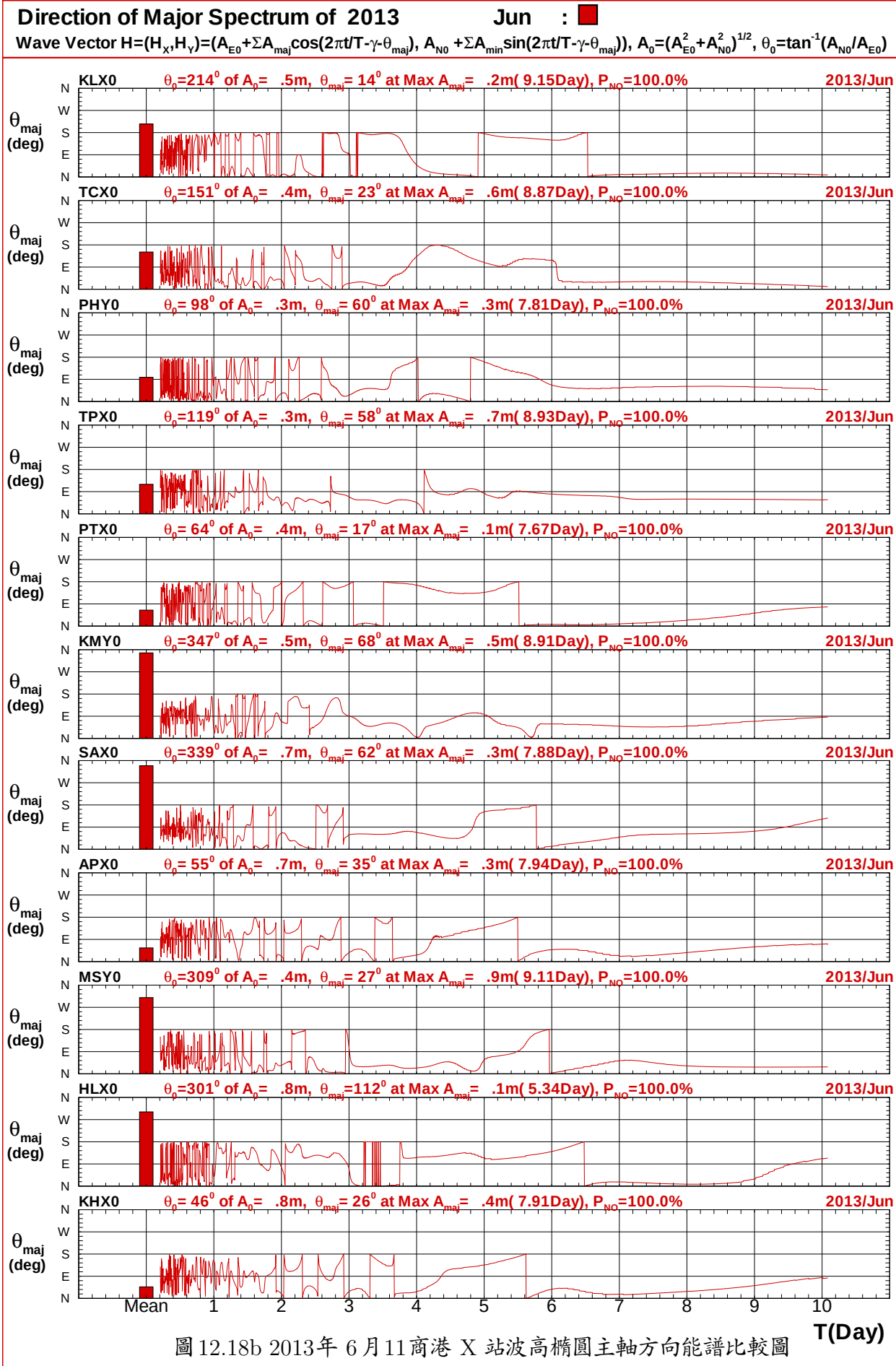


圖 12.18b 2013年 6月11商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V136KLX0.SP1 V136TCX0.SP1 V136PHY0.SP1 V136TPX0.SP1 V136PTX0.SP1 V136KMY0.SP1
V136SAX0.SP1 V136APX0.SP1 V136MSY0.SP1 V136HLX0.SP1 V136KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

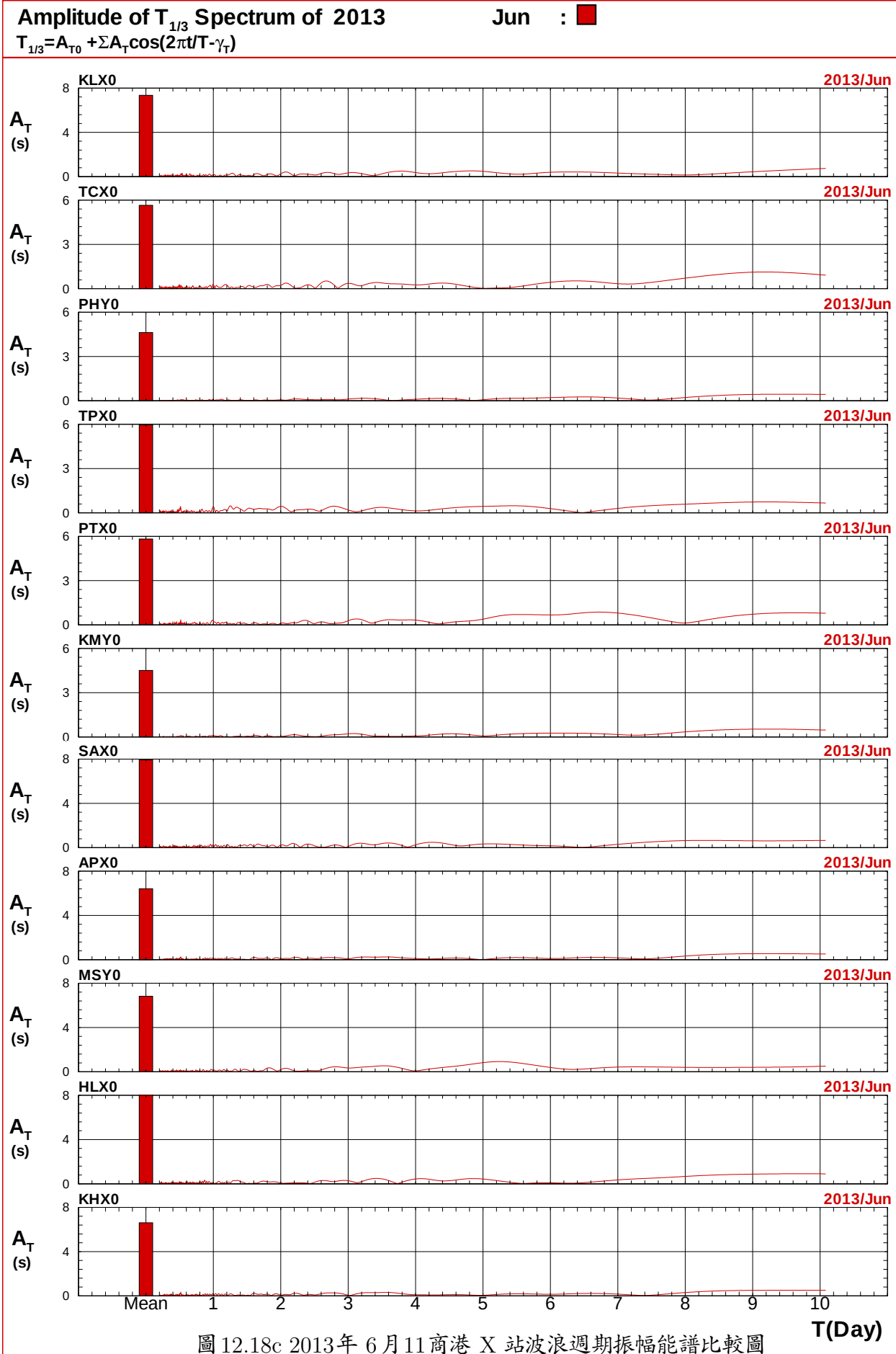


圖 12.18c 2013年 6月11商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V136KLX0.SP1 V136TCX0.SP1 V136PHY0.SP1 V136TPX0.SP1 V136PTX0.SP1 V136KMY0.SP1
V136SAX0.SP1 V136APX0.SP1 V136MSY0.SP1 V136HLX0.SP1 V136KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

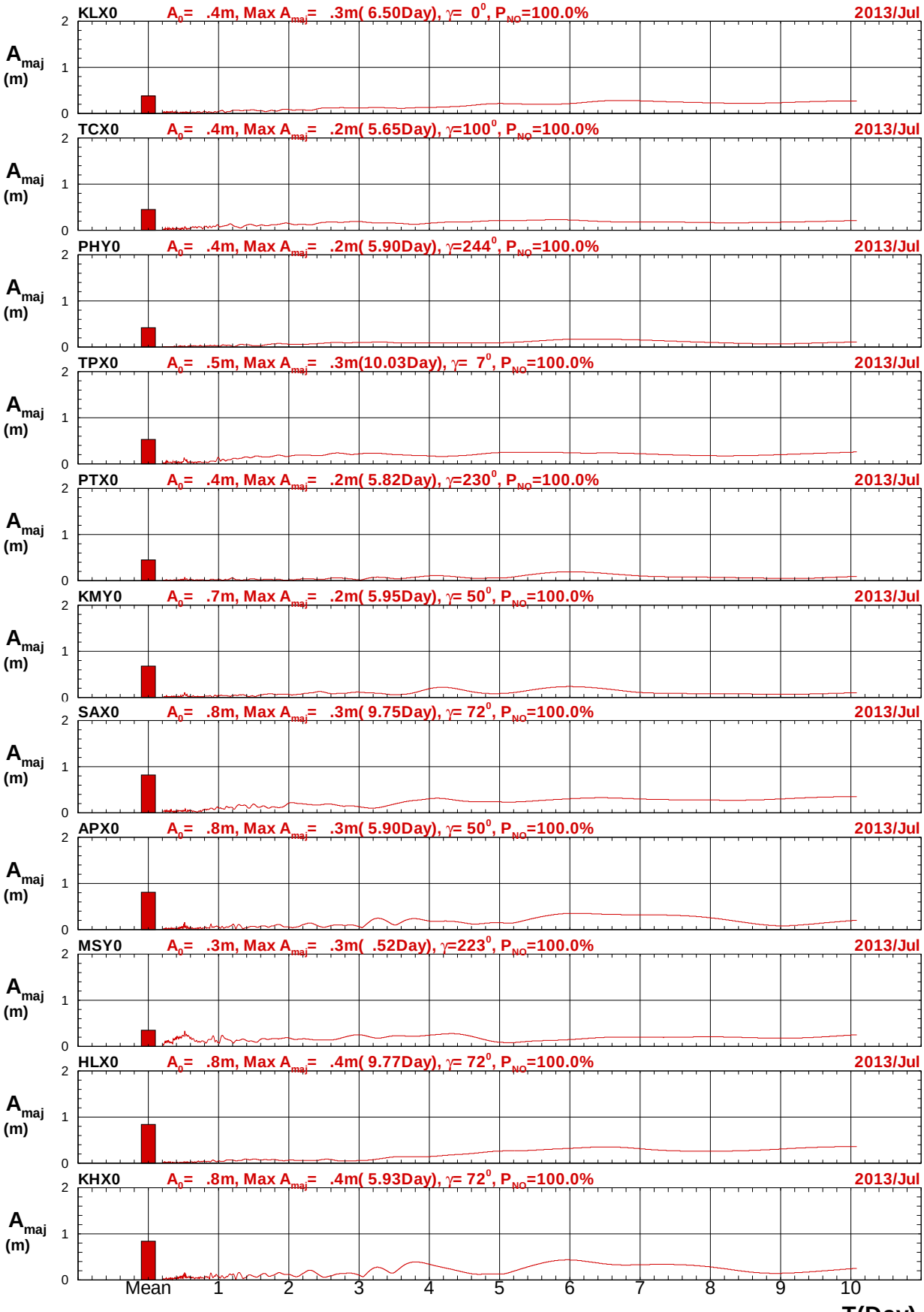


圖 12.19a 2013年 7月11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V137KLX0.SP1 V137TCX0.SP1 V137PHY0.SP1 V137TPX0.SP1 V137PTX0.SP1 V137KMY0.SP1
V137SAX0.SP1 V137APX0.SP1 V137MSY0.SP1 V137HLX0.SP1 V137KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}),\ A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

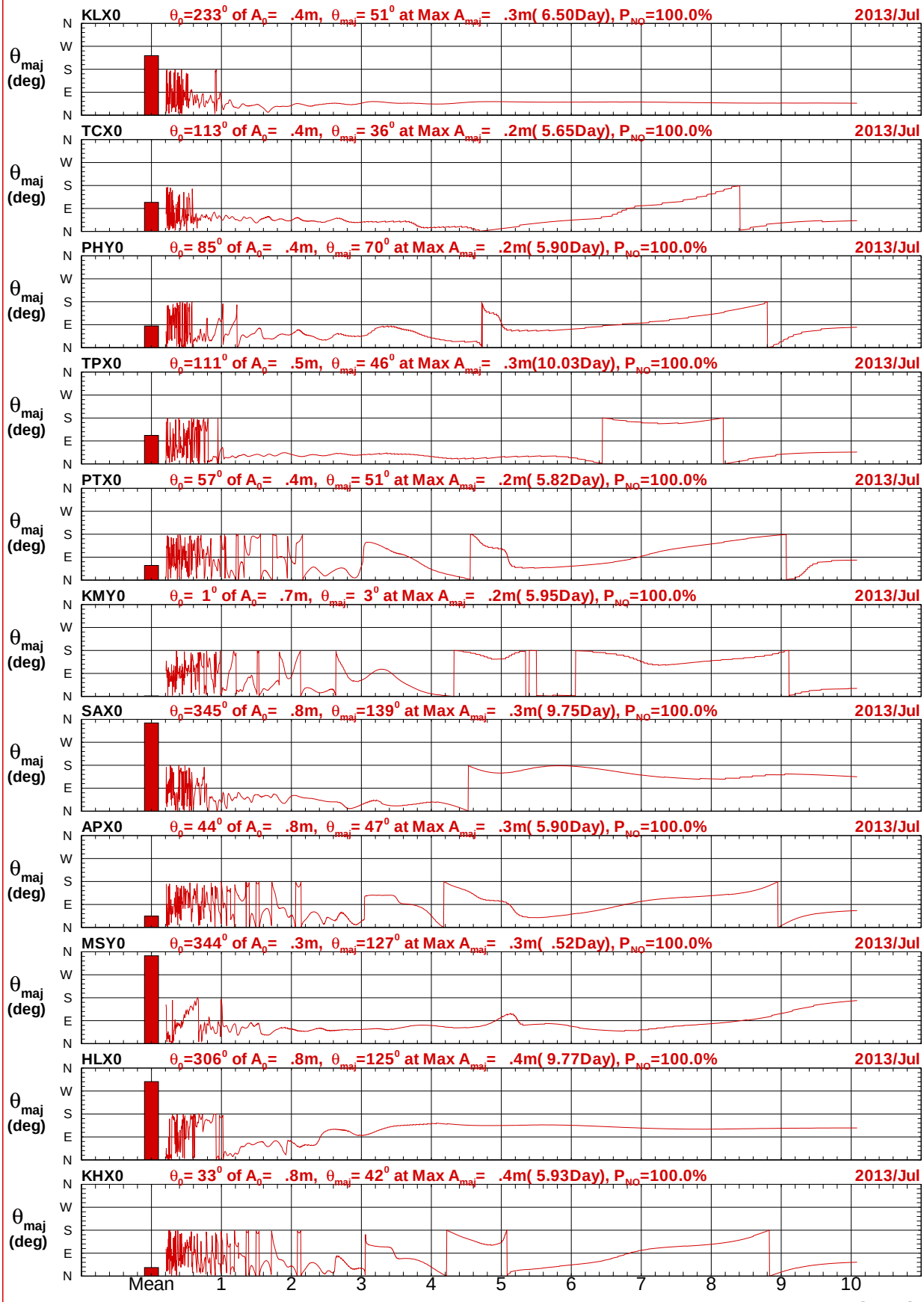


圖 12.19b 2013年 7月11商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V137KLX0.SP1 V137TCX0.SP1 V137PHY0.SP1 V137TPX0.SP1 V137PTX0.SP1 V137KMY0.SP1
V137SAX0.SP1 V137APX0.SP1 V137MSY0.SP1 V137HLX0.SP1 V137KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

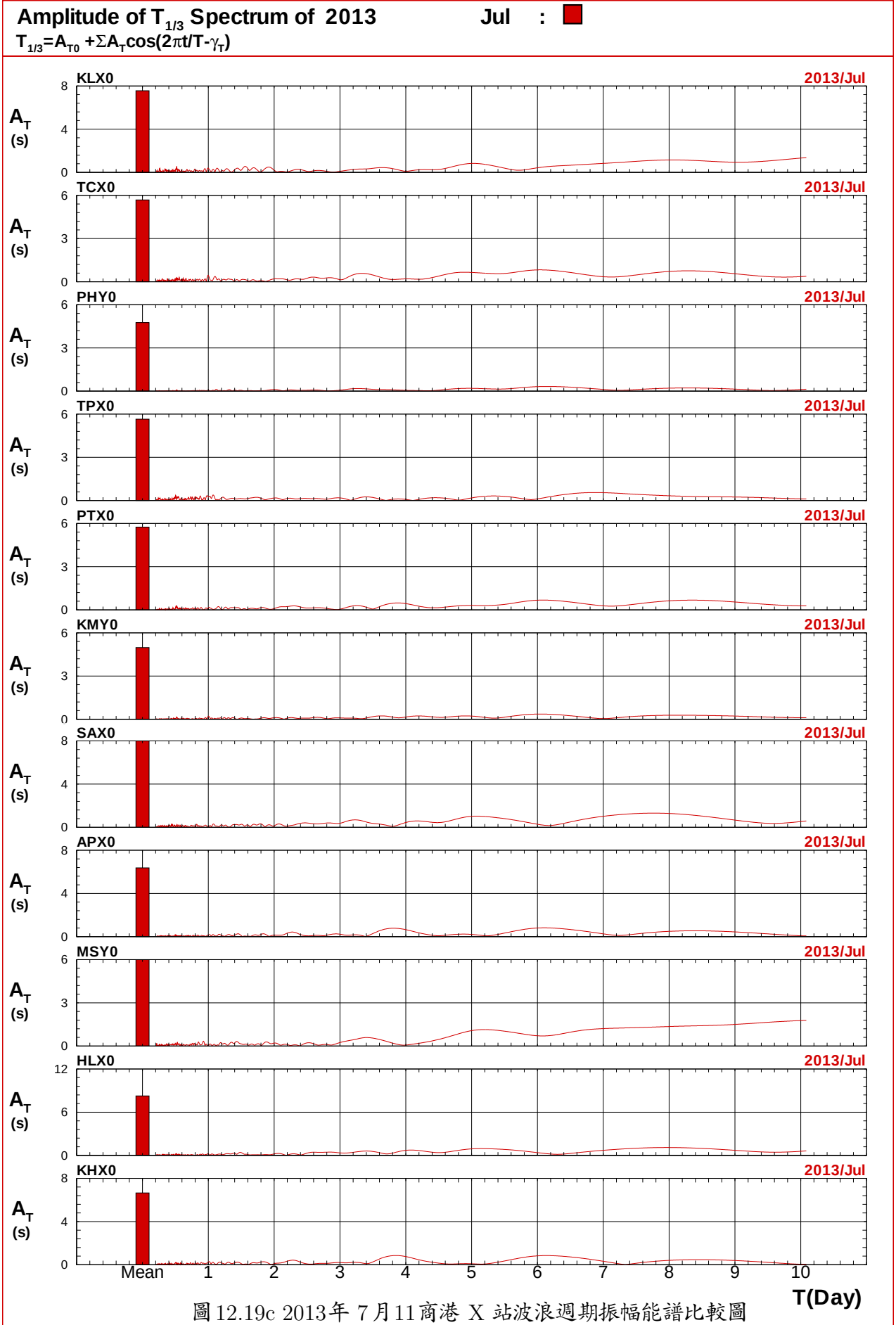


圖 12.19c 2013年 7月 11 商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V137KLX0.SP1 V137TCX0.SP1 V137PHY0.SP1 V137TPX0.SP1 V137PTX0.SP1 V137KMY0.SP1
V137SAX0.SP1 V137APX0.SP1 V137MSY0.SP1 V137HLX0.SP1 V137KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

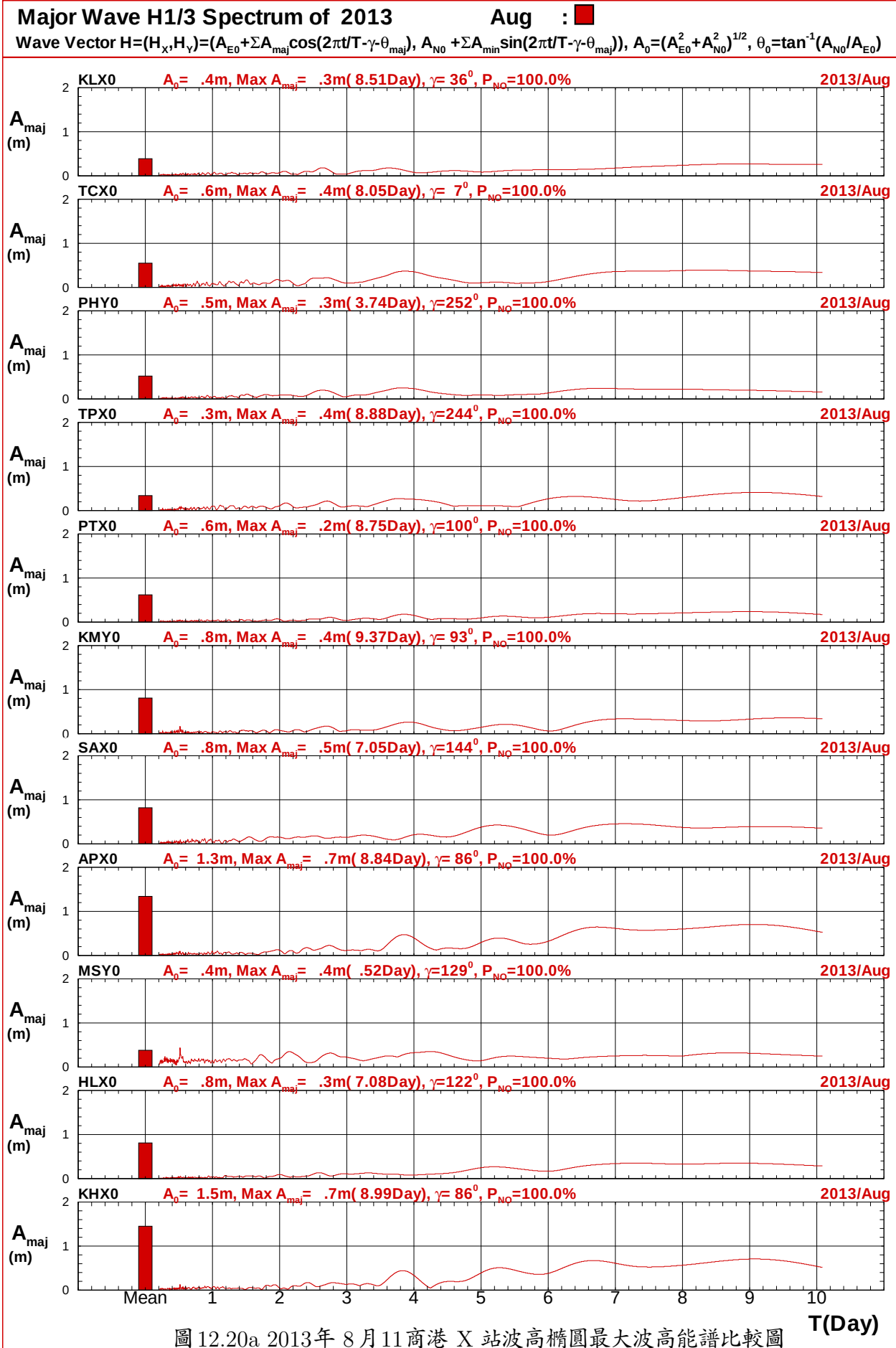


圖 12.20a 2013年 8月11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V138KLX0.SP1 V138TCX0.SP1 V138PHY0.SP1 V138TPX0.SP1 V138PTX0.SP1 V138KMY0.SP1
V138SAX0.SP1 V138APX0.SP1 V138MSY0.SP1 V138HLX0.SP1 V138KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

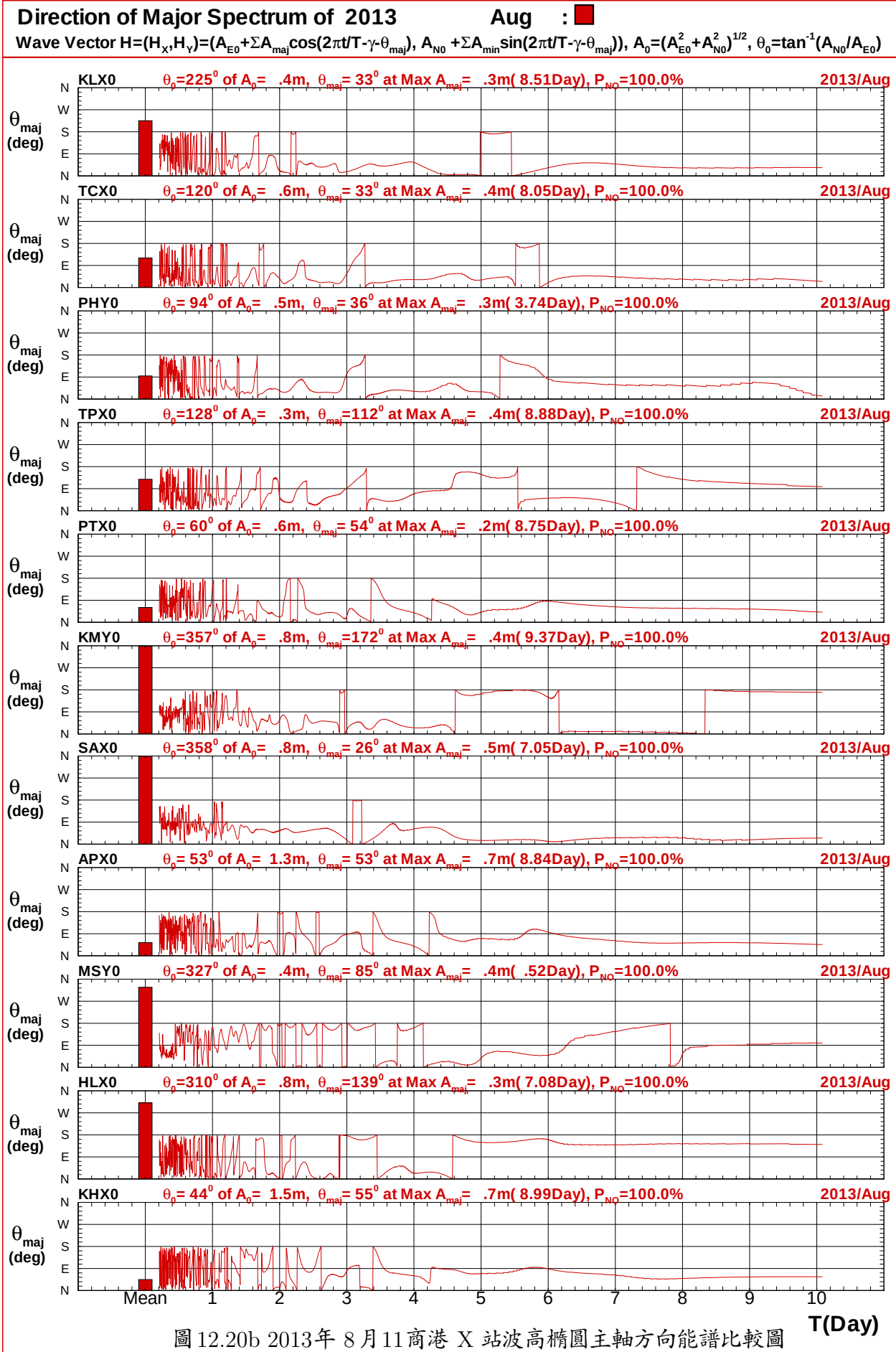


圖 12.20b 2013年 8月11商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V138KLX0.SP1 V138TCX0.SP1 V138PHY0.SP1 V138TPX0.SP1 V138PTX0.SP1 V138KMY0.SP1
V138SAX0.SP1 V138APX0.SP1 V138MSY0.SP1 V138HLX0.SP1 V138KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

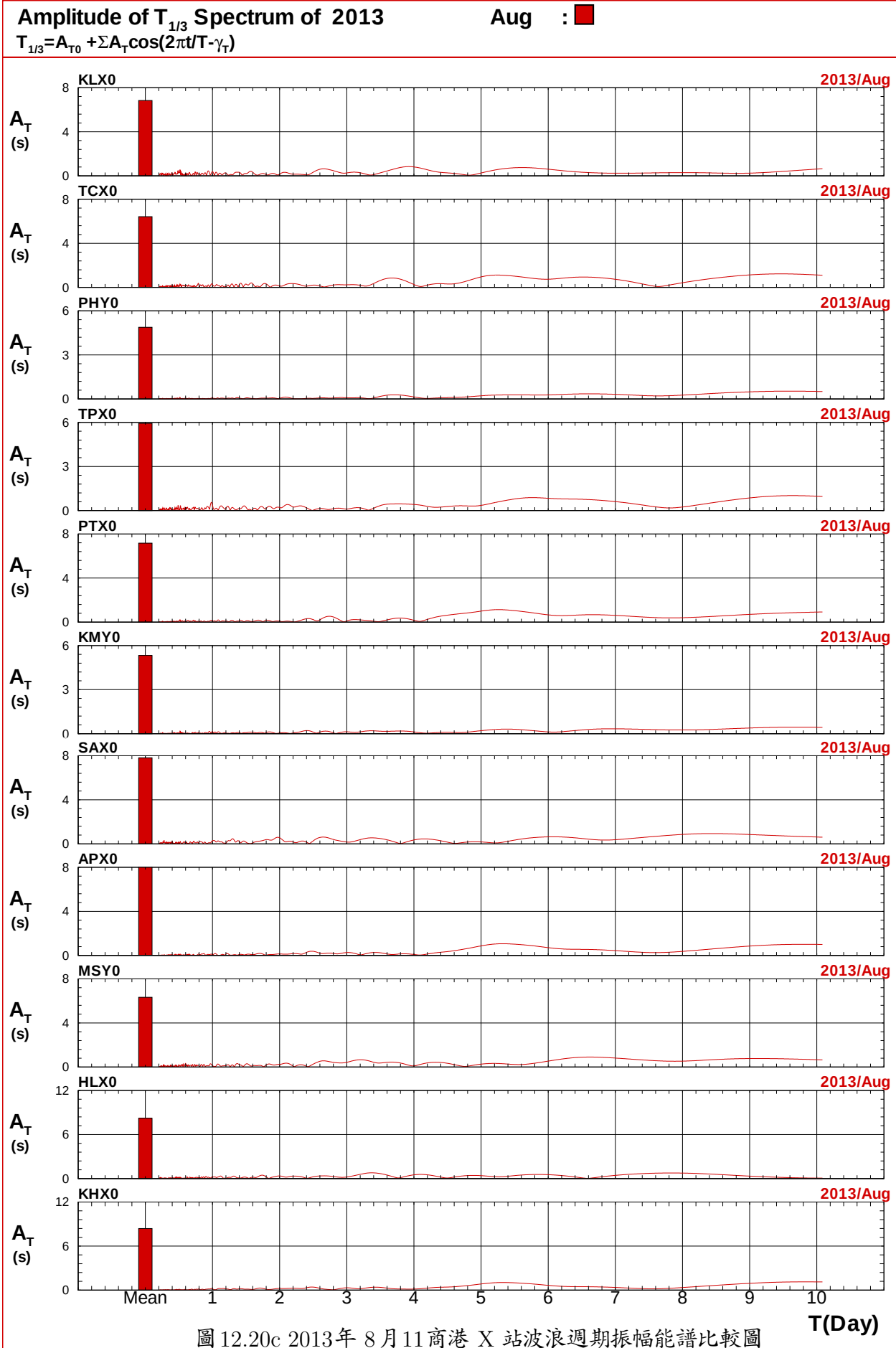


圖 12.20c 2013年 8月11商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V138KLX0.SP1 V138TCX0.SP1 V138PHY0.SP1 V138TPX0.SP1 V138PTX0.SP1 V138KMY0.SP1
V138SAX0.SP1 V138APX0.SP1 V138MSY0.SP1 V138HLX0.SP1 V138KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}),\ A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

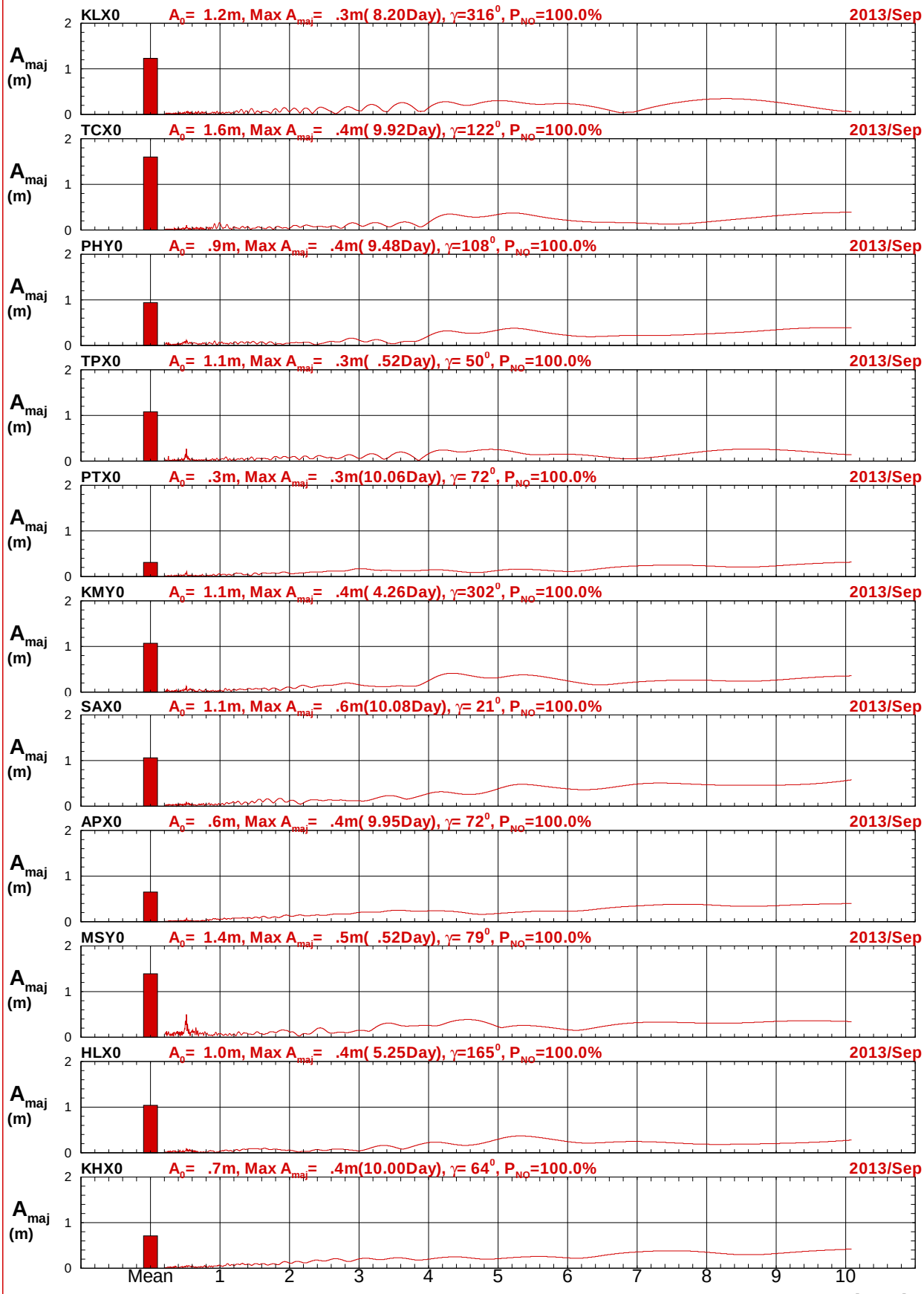


圖 12.21a 2013年 9月11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V139KLX0.SP1 V139TCX0.SP1 V139PHY0.SP1 V139TPX0.SP1 V139PTX0.SP1 V139KMY0.SP1
V139SAX0.SP1 V139APX0.SP1 V139MSY0.SP1 V139HLX0.SP1 V139KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

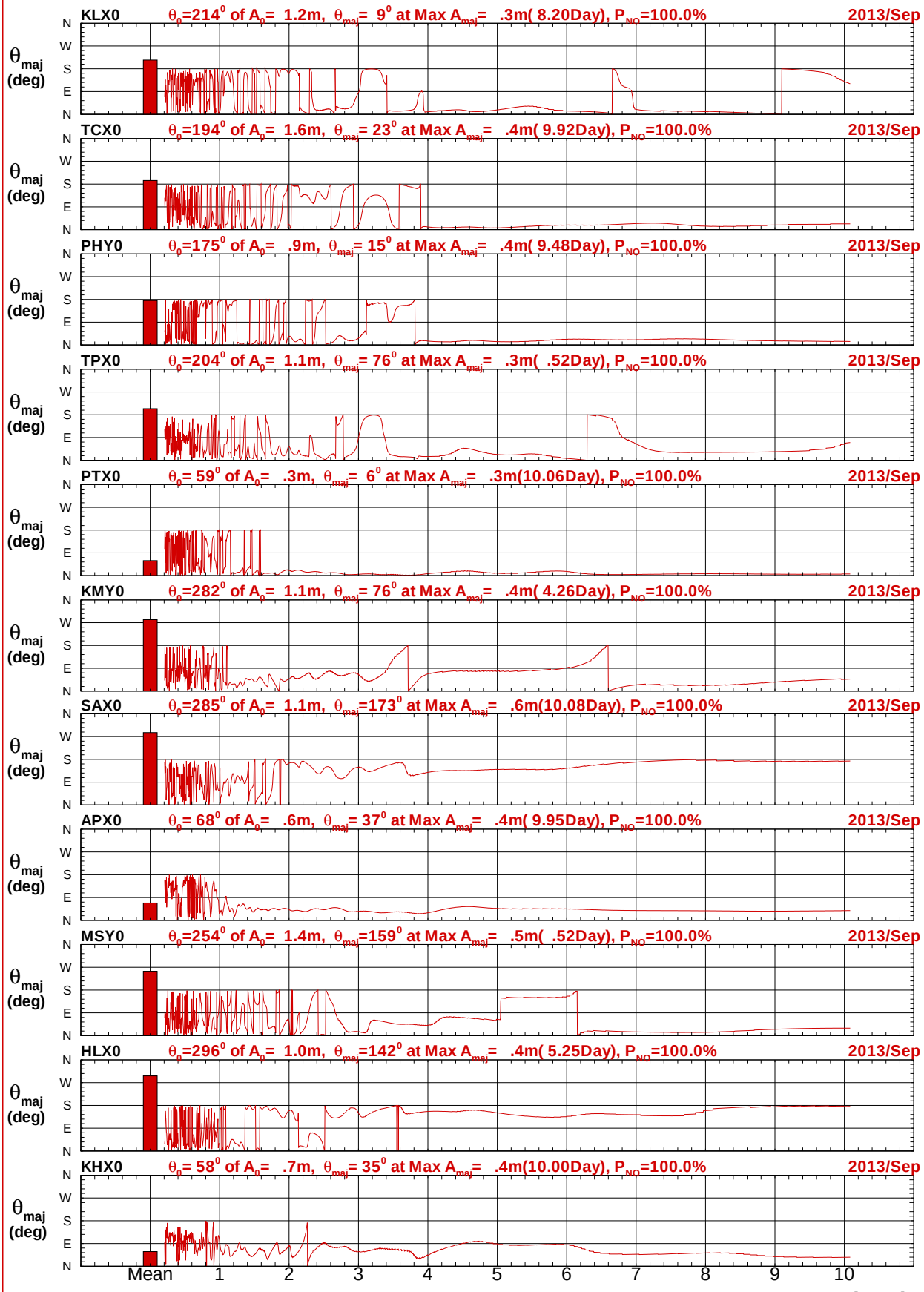


圖 12.21b 2013年 9月11商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V139KLX0.SP1 V139TCX0.SP1 V139PHY0.SP1 V139TPX0.SP1 V139PTX0.SP1 V139KMY0.SP1
V139SAX0.SP1 V139APX0.SP1 V139MSY0.SP1 V139HLX0.SP1 V139KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

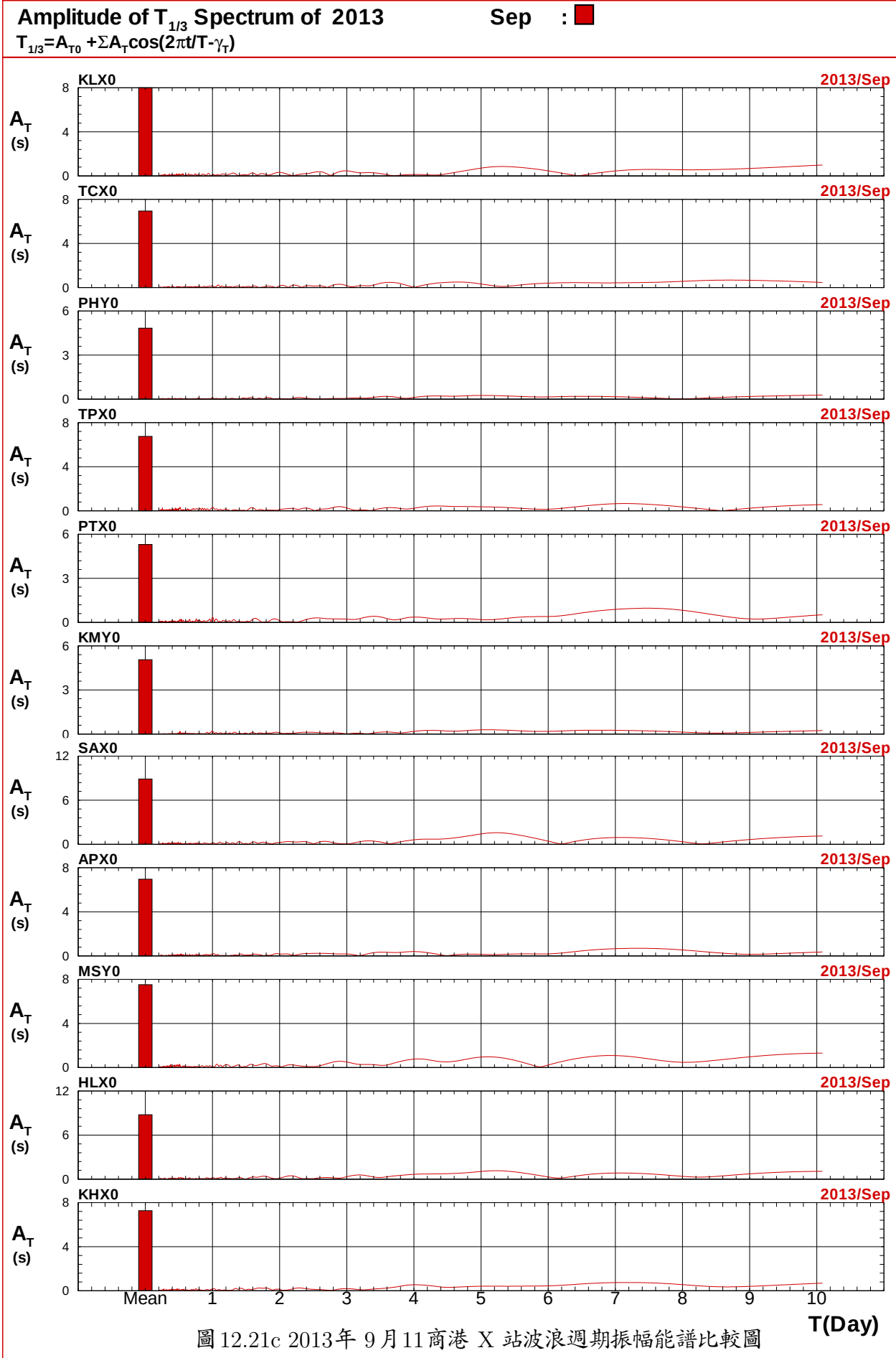


圖 12.21c 2013年 9月11商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V139KLX0.SP1 V139TCX0.SP1 V139PHY0.SP1 V139TPX0.SP1 V139PTX0.SP1 V139KMY0.SP1
V139SAX0.SP1 V139APX0.SP1 V139MSY0.SP1 V139HLX0.SP1 V139KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

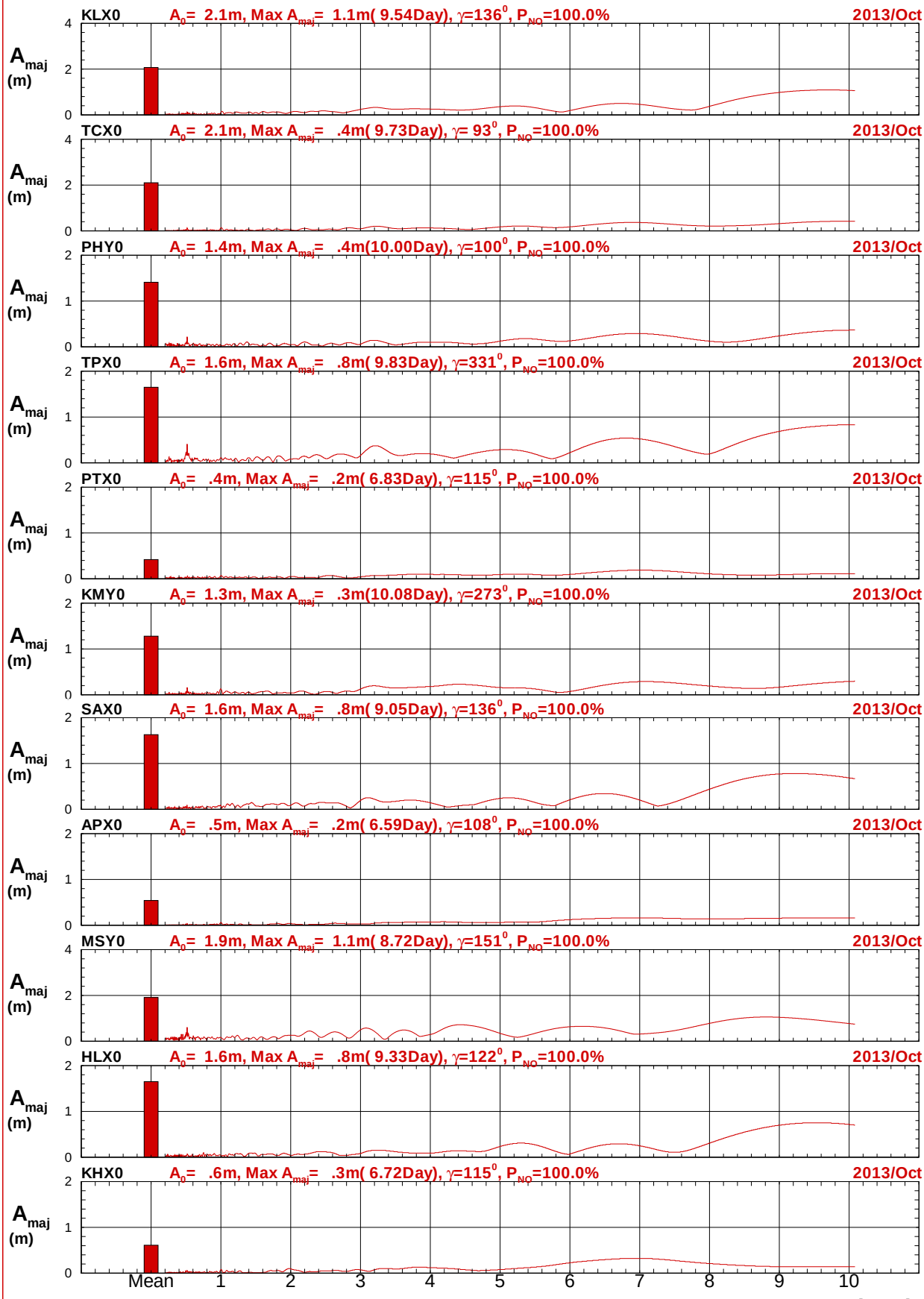


圖12.22a 2013年10月11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V13AKLX0.SP1 V13ATCX0.SP1 V13APHY0.SP1 V13ATPX0.SP1 V13APTX0.SP1 V13AKMY0.SP1
V13ASAX0.SP1 V13AAPX0.SP1 V13AMSY0.SP1 V13AHLX0.SP1 V13AKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

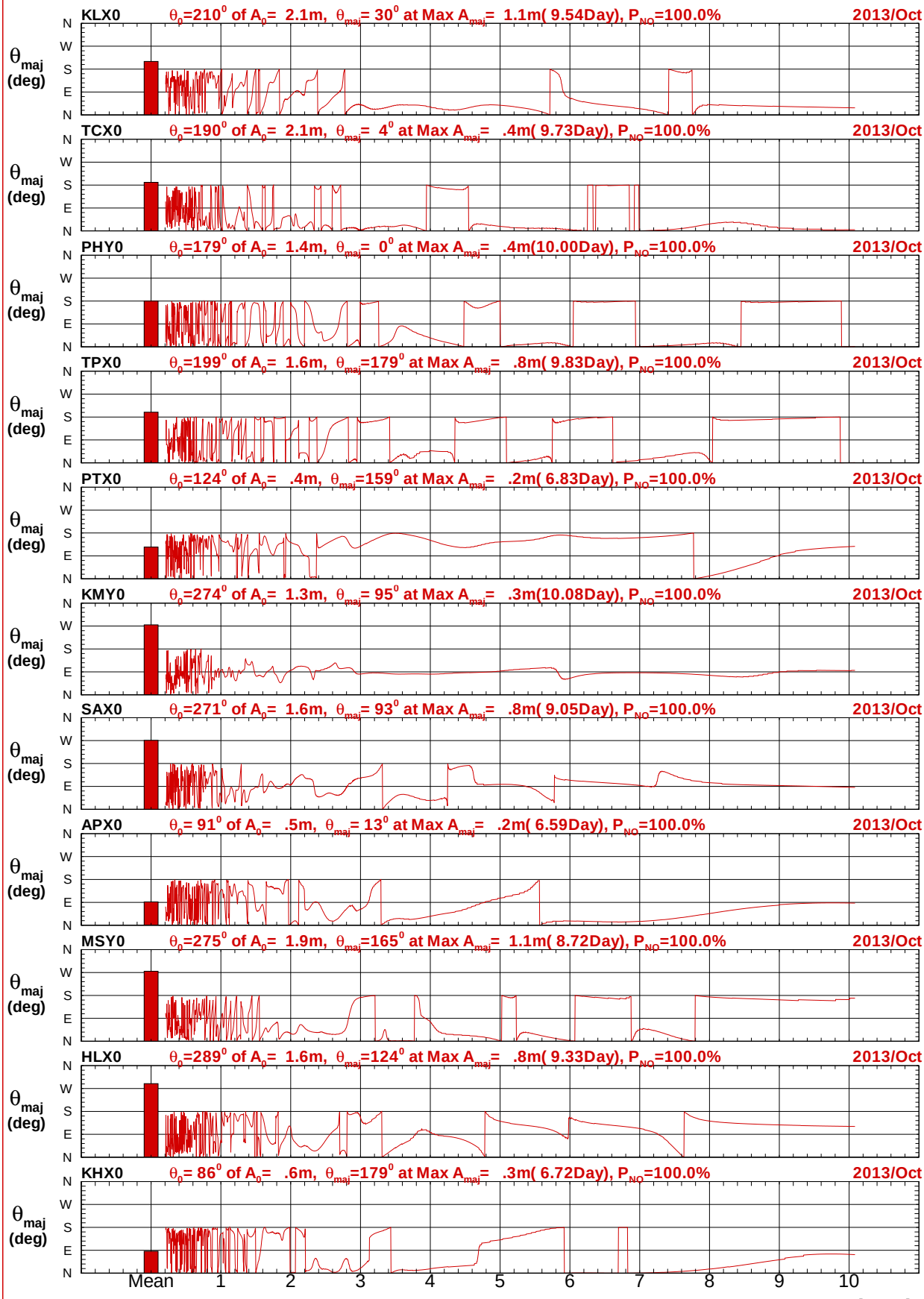


圖12.22b 2013年10月11商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V13AKLX0.SP1 V13ATCX0.SP1 V13APHY0.SP1 V13ATPX0.SP1 V13APTX0.SP1 V13AKMY0.SP1
V13ASAX0.SP1 V13AAPX0.SP1 V13AMSY0.SP1 V13AHLX0.SP1 V13AKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

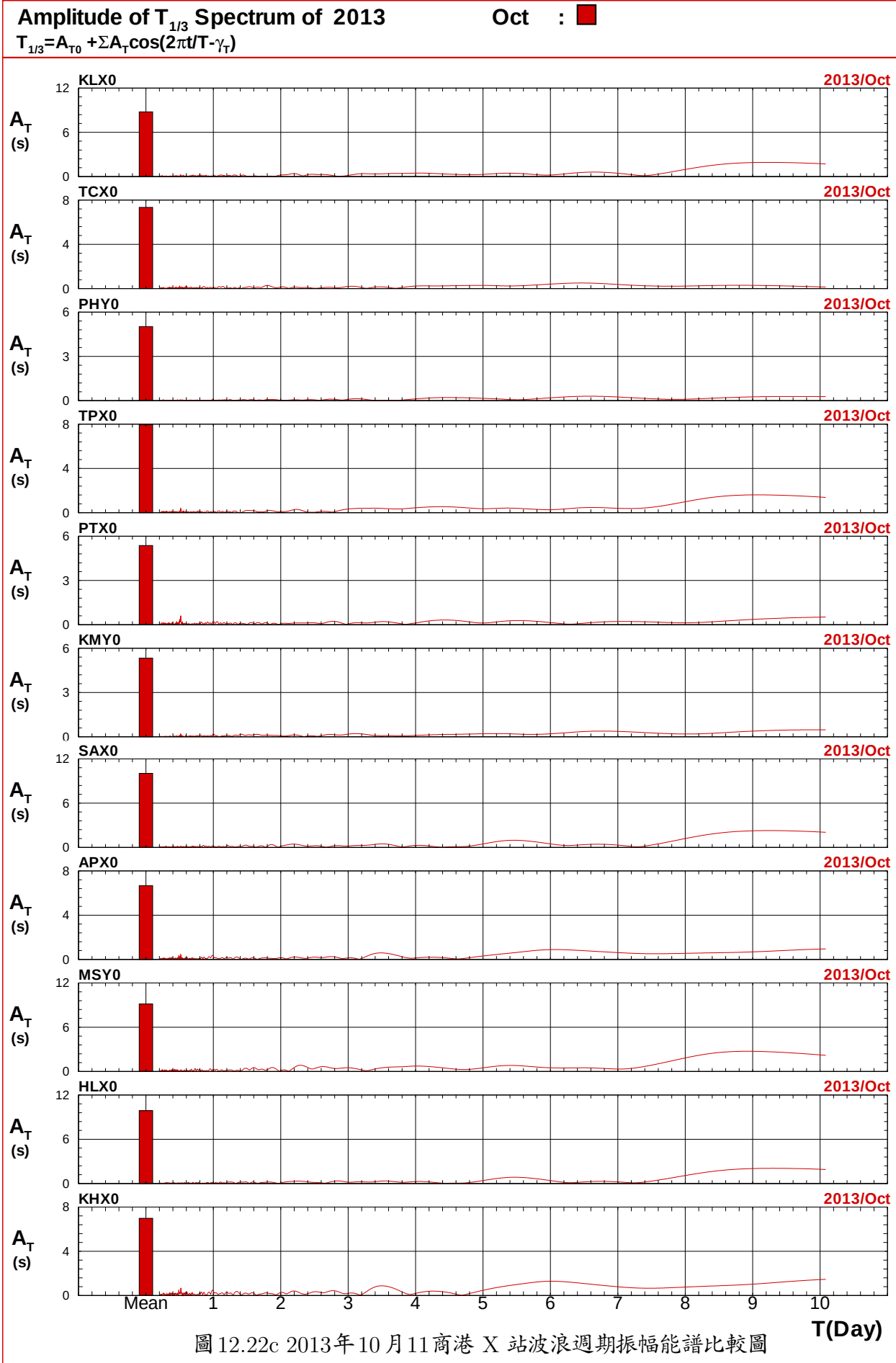


圖 12.22c 2013年10月11商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V13AKLX0.SP1 V13ATCX0.SP1 V13APHY0.SP1 V13ATPX0.SP1 V13APTX0.SP1 V13AKMY0.SP1
V13ASAX0.SP1 V13AAPX0.SP1 V13AMSY0.SP1 V13AHLX0.SP1 V13AKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

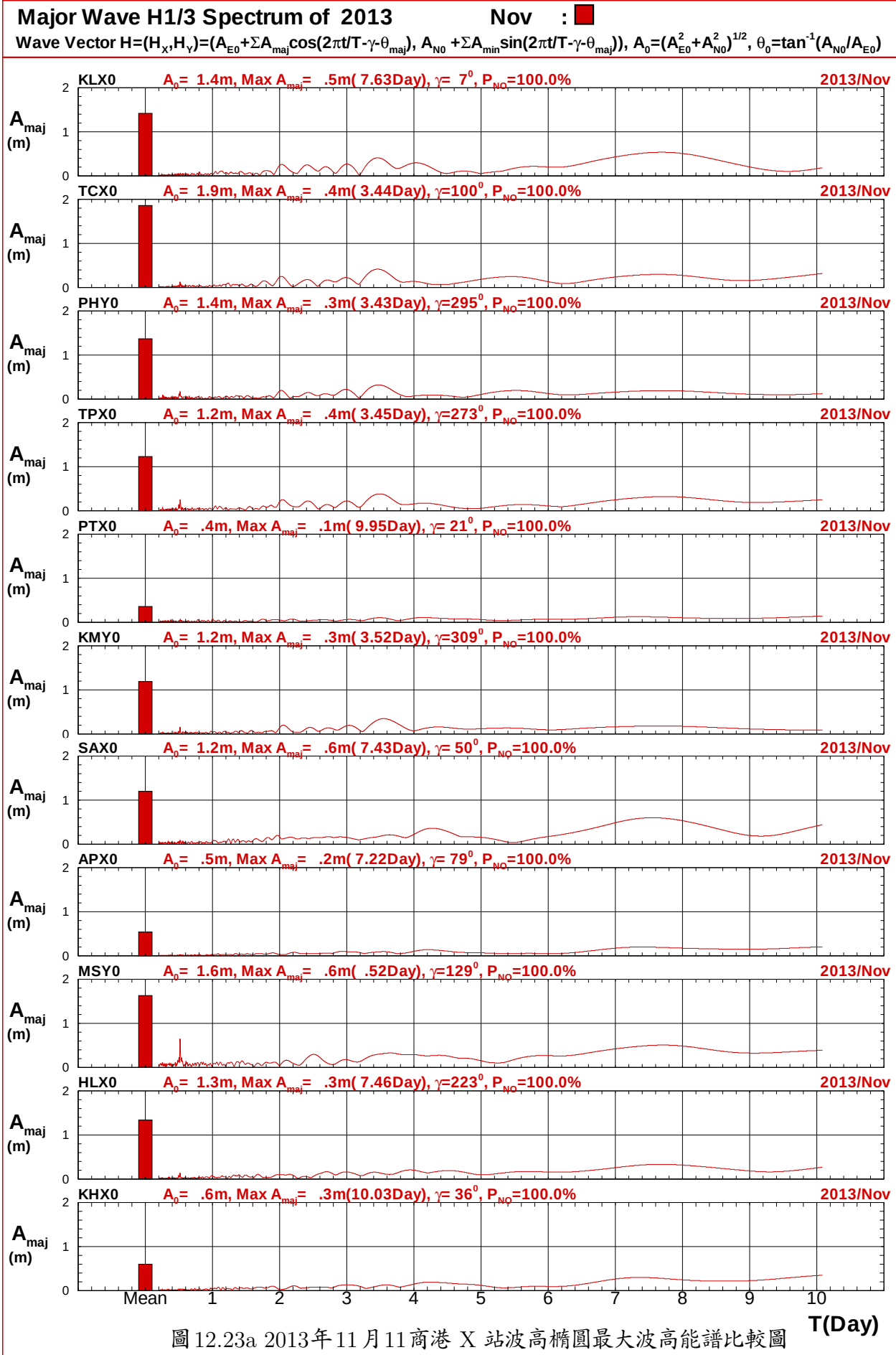


圖12.23a 2013年11月11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V13BKLX0.SP1 V13BTCX0.SP1 V13BPHY0.SP1 V13BTPX0.SP1 V13BPTX0.SP1 V13BKMY0.SP1
V13BSAX0.SP1 V13BAPX0.SP1 V13BMSY0.SP1 V13BHLX0.SP1 V13BKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

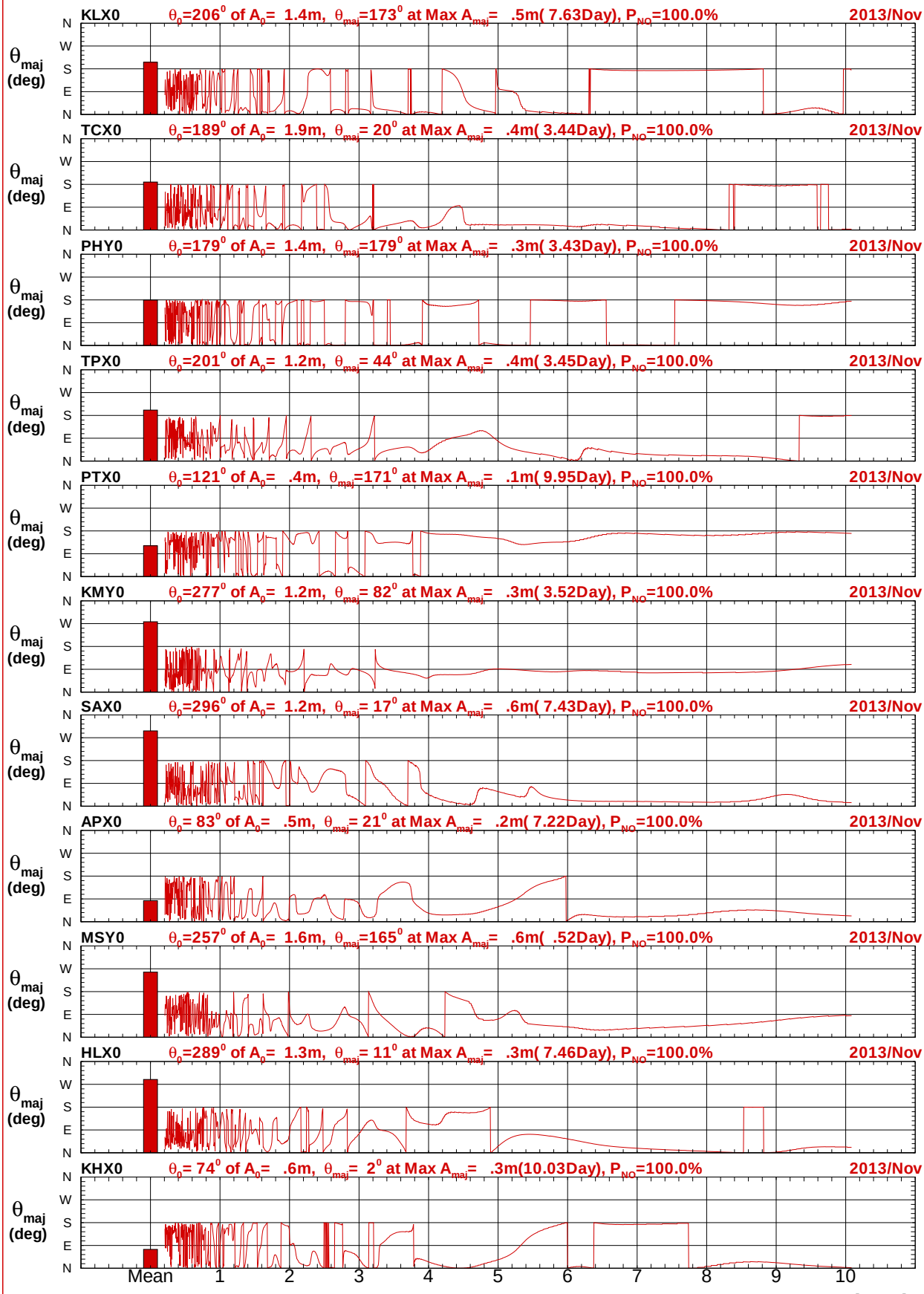


圖12.23b 2013年11月11商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V13BKLX0.SP1 V13BTCX0.SP1 V13BPHY0.SP1 V13BTPX0.SP1 V13BPTX0.SP1 V13BKMY0.SP1
V13BSAX0.SP1 V13BAPX0.SP1 V13BMSY0.SP1 V13BHLX0.SP1 V13BKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

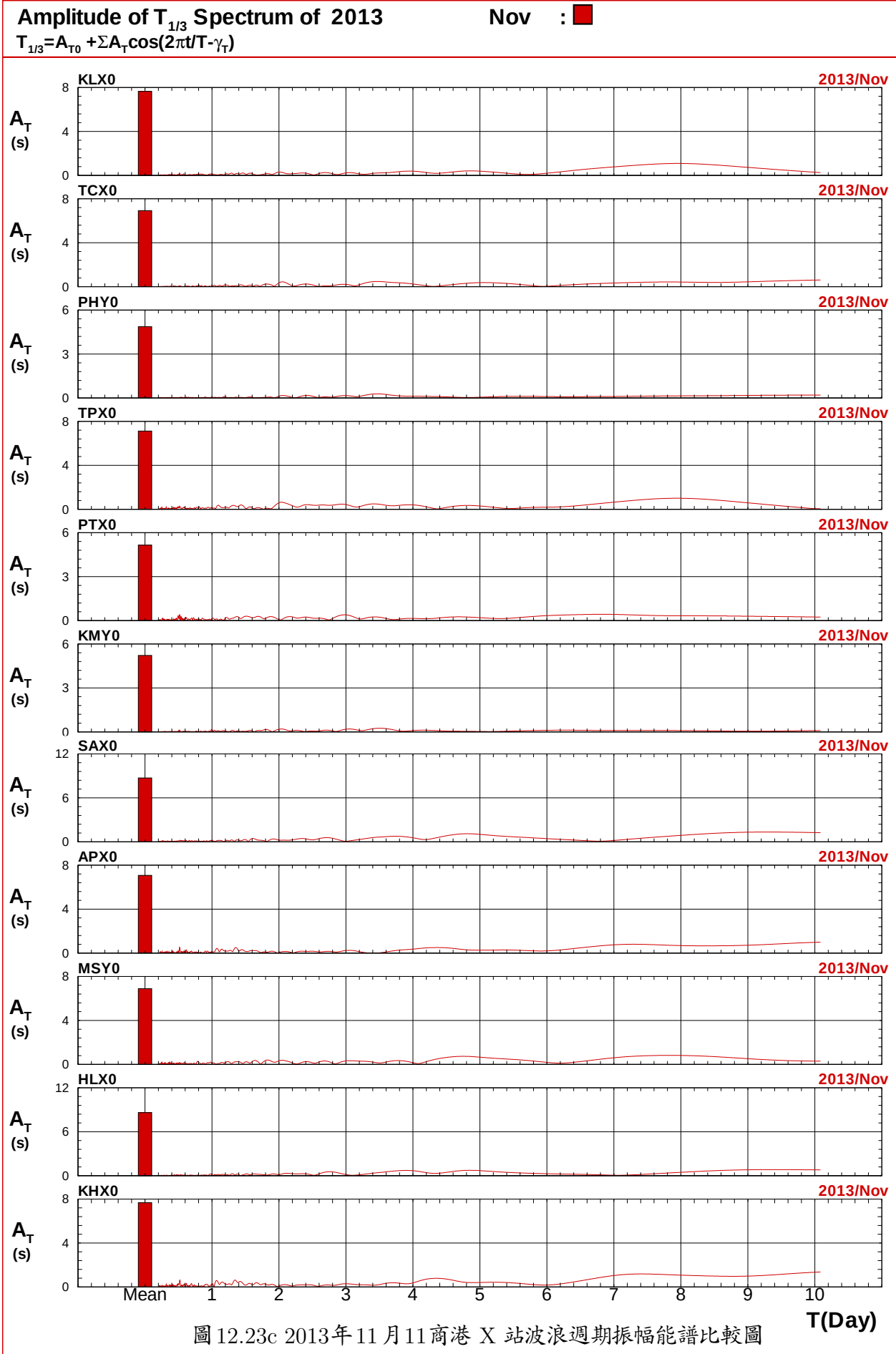


圖12.23c 2013年11月11商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V13BKLX0.SP1 V13BTCX0.SP1 V13BPHY0.SP1 V13BTPX0.SP1 V13BPTX0.SP1 V13BKMY0.SP1
V13BSAX0.SP1 V13BAPX0.SP1 V13BMSY0.SP1 V13BHLX0.SP1 V13BKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

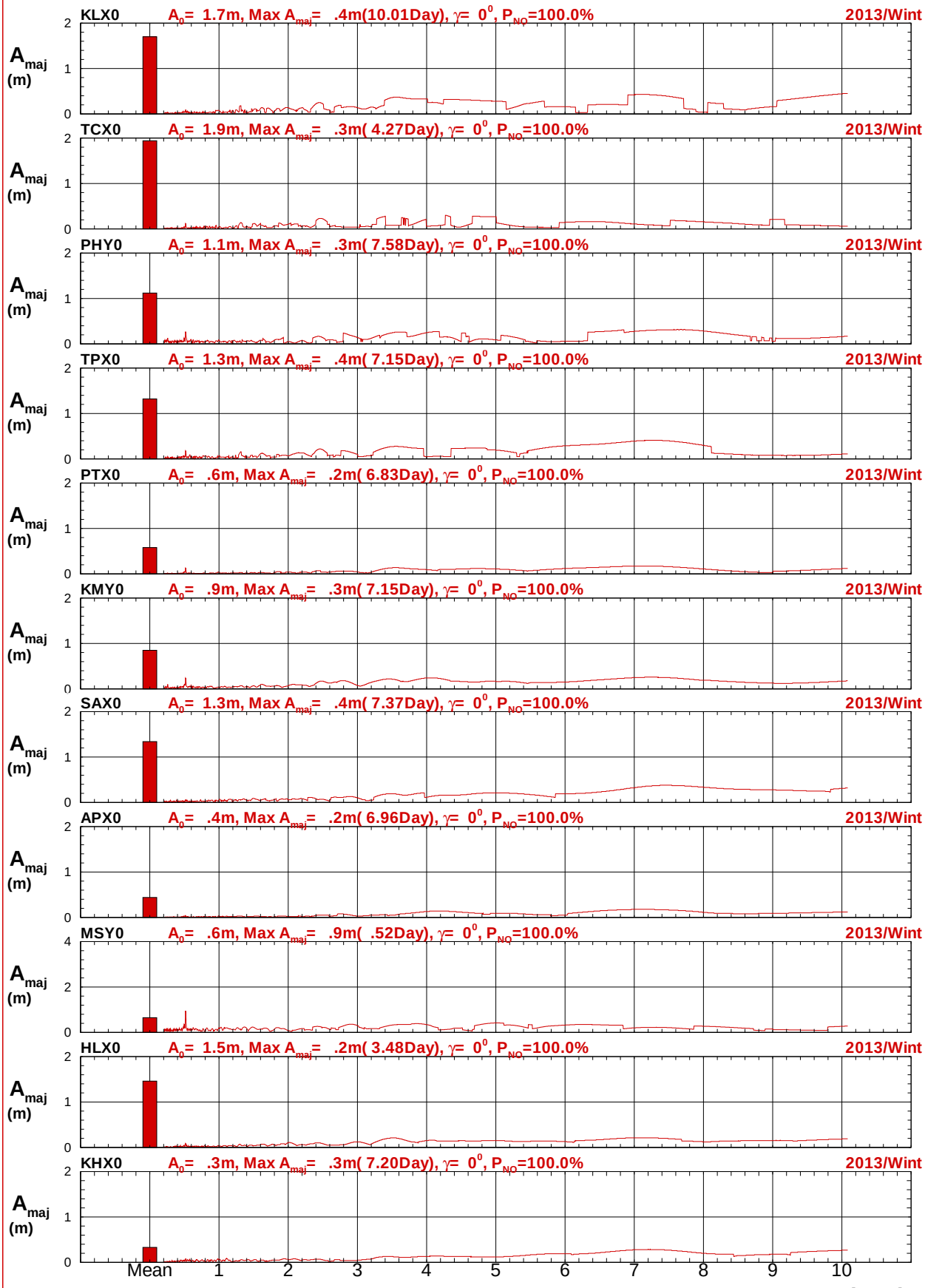


圖 12.24a 2013年冬季11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V13WKLX0.SP1 V13WTCX0.SP1 V13WPHY0.SP1 V13WTPX0.SP1 V13WPTX0.SP1 V13WKMY0.SP1
V13WSAX0.SP1 V13WAPX0.SP1 V13WMSY0.SP1 V13WHLX0.SP1 V13WKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

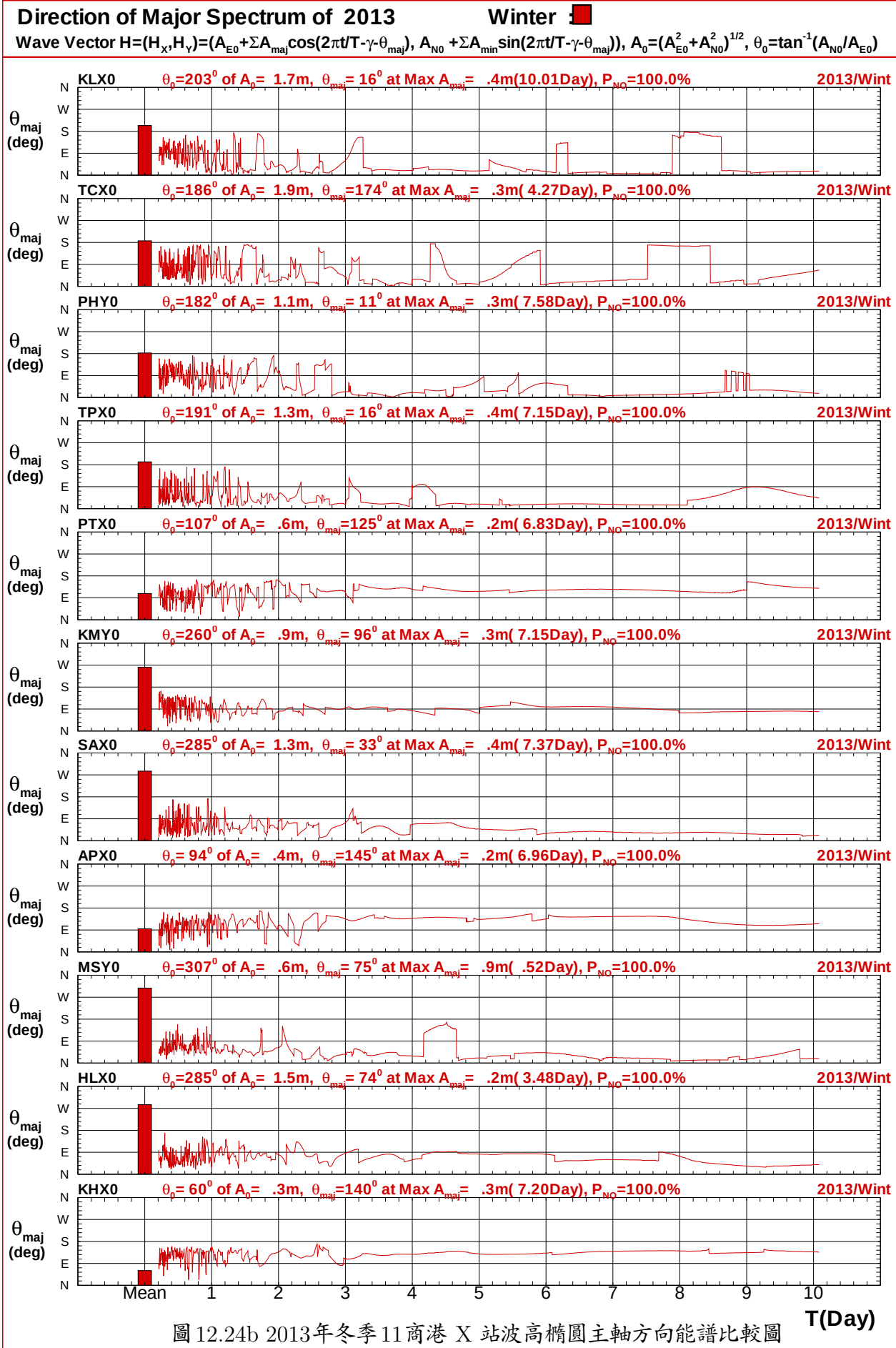


圖 12.24b 2013年冬季 11 商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V13WKLX0.SP1 V13WTCX0.SP1 V13WPHY0.SP1 V13WTPX0.SP1 V13WPTX0.SP1 V13WKMY0.SP1
V13WSAX0.SP1 V13WAPX0.SP1 V13WMSY0.SP1 V13WHLX0.SP1 V13WKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

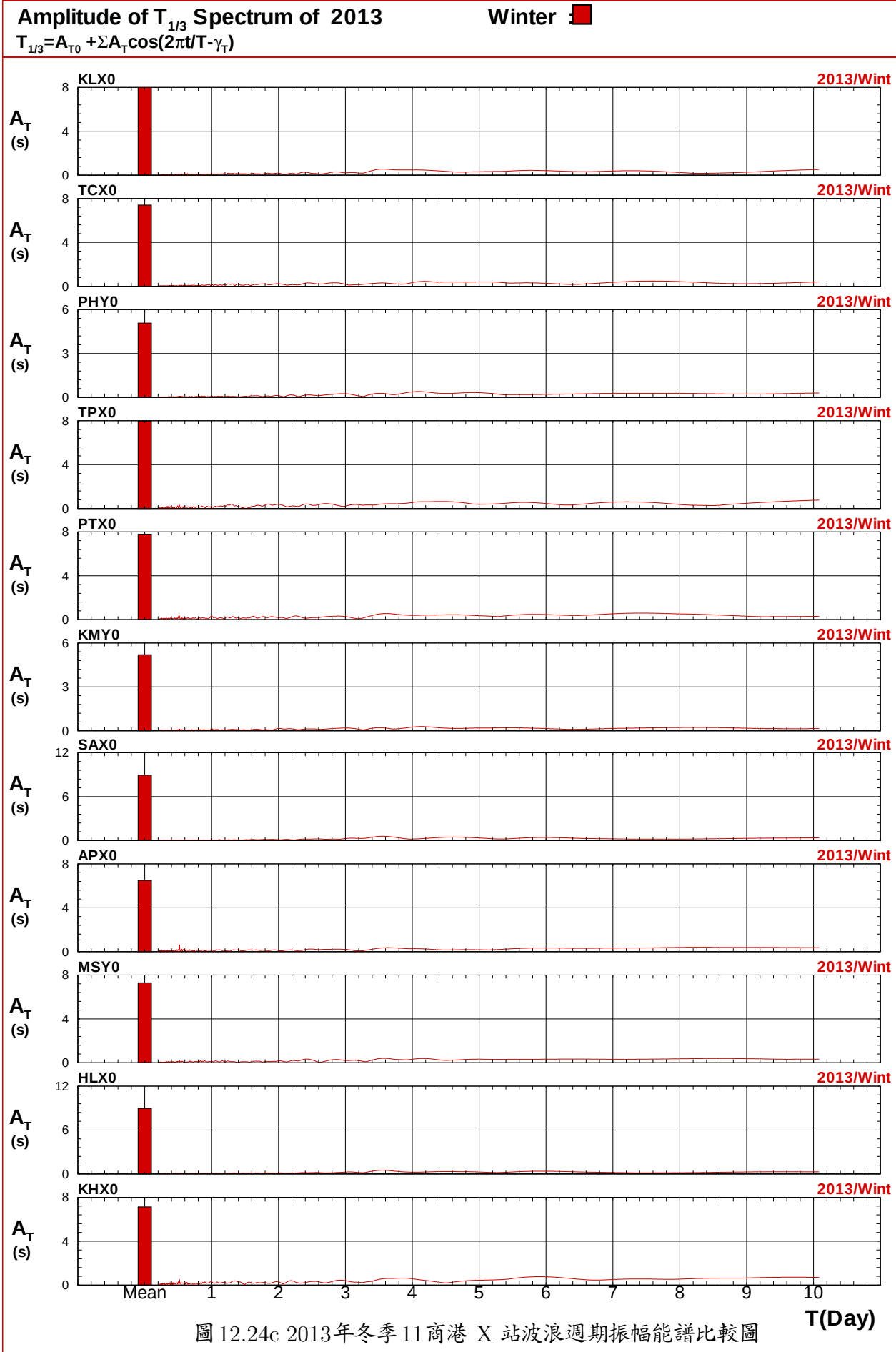


圖 12.24c 2013年冬季 11 商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V13WKLX0.SP1 V13WTCX0.SP1 V13WPHY0.SP1 V13WTPX0.SP1 V13WPTX0.SP1 V13WKMY0.SP1
V13WSAX0.SP1 V13WAPX0.SP1 V13WMSY0.SP1 V13WHLX0.SP1 V13WKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

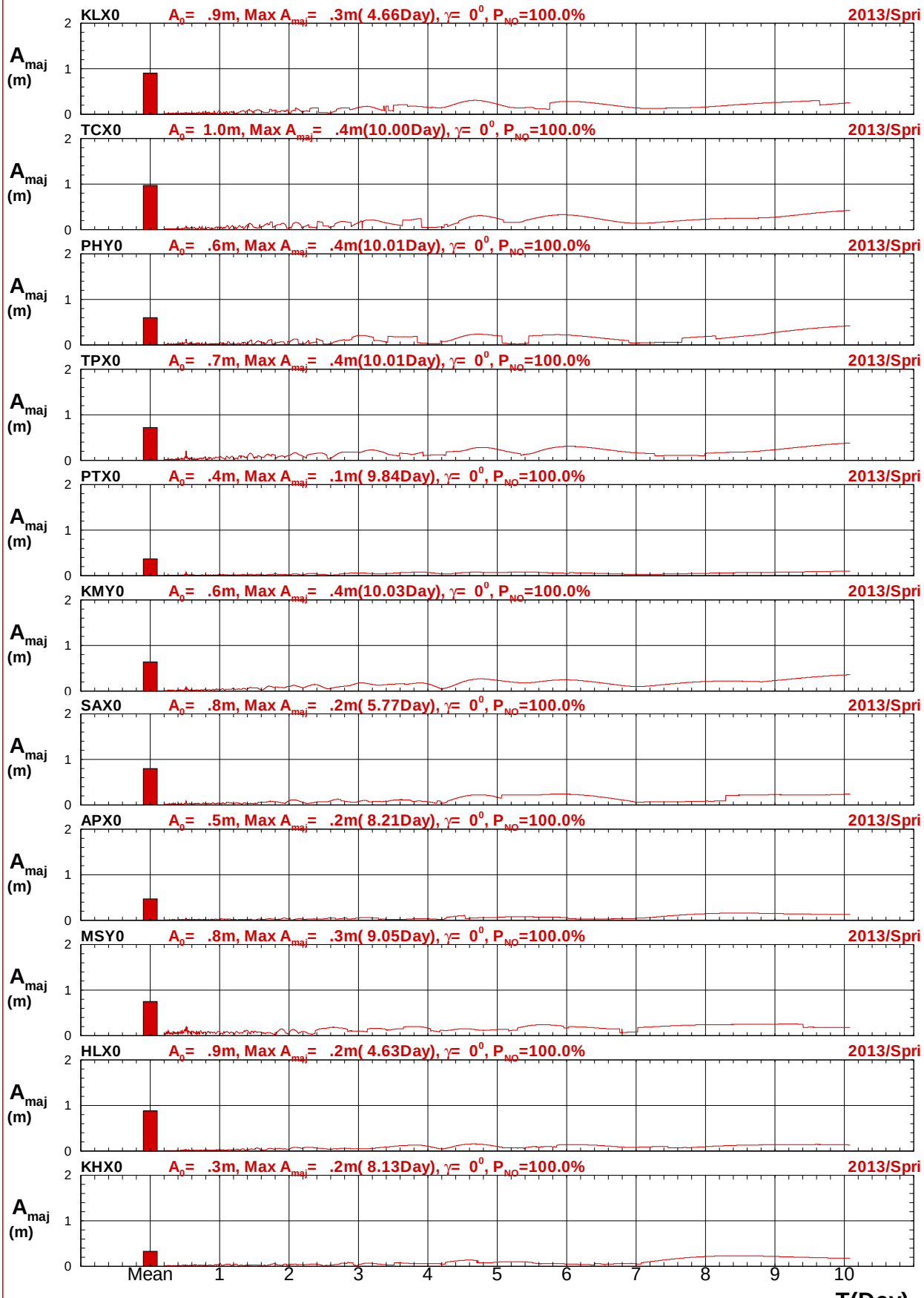


圖 12.25a 2013年春季 11 商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V13NKLX0.SP1 V13NTCX0.SP1 V13NPHY0.SP1 V13NTPX0.SP1 V13NPTX0.SP1 V13NKMY0.SP1
V13NSAX0.SP1 V13NAPX0.SP1 V13NMSY0.SP1 V13NHLX0.SP1 V13NKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

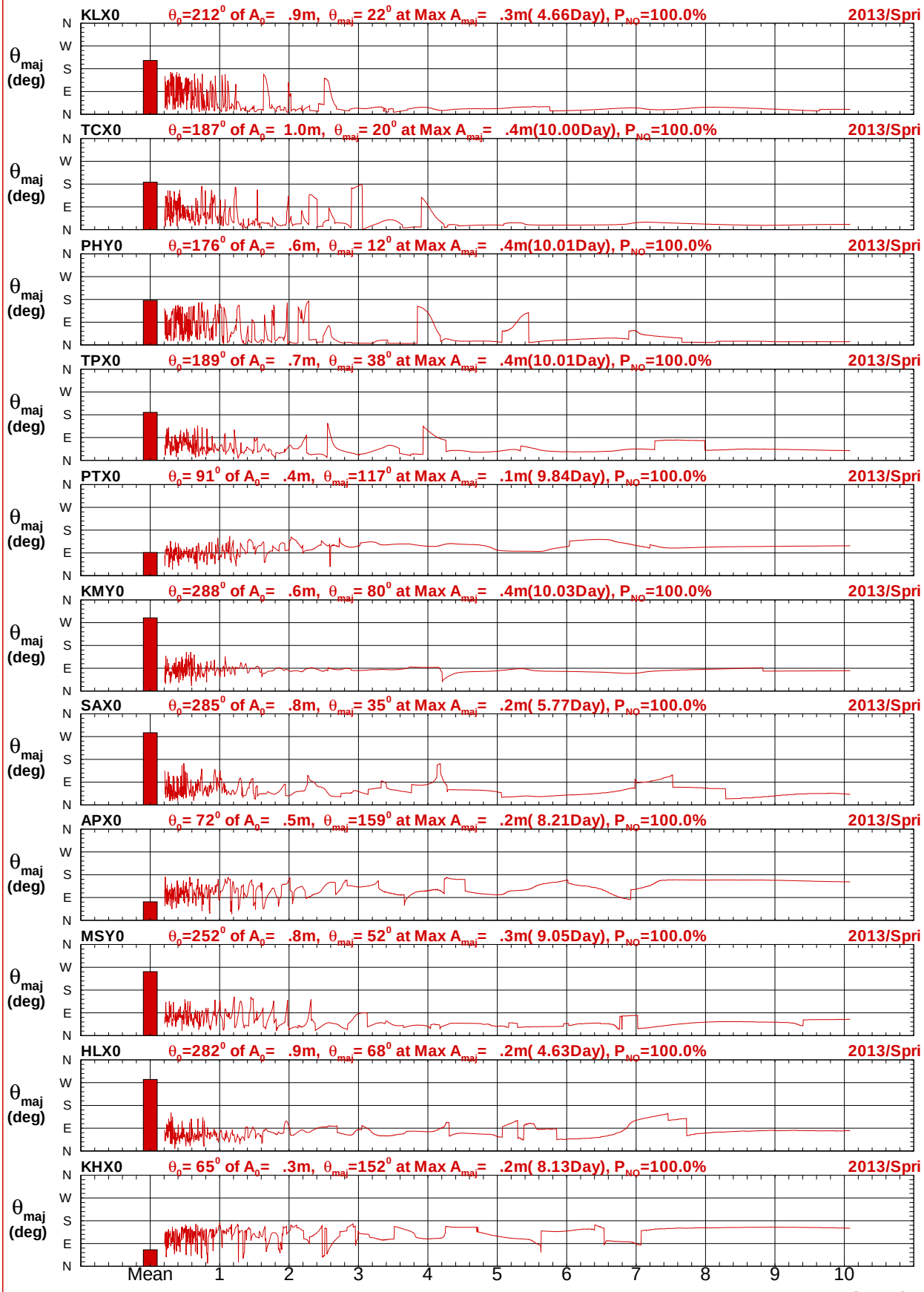


圖 12.25b 2013年春季 11 商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V13NKLX0.SP1 V13NTCX0.SP1 V13NPHY0.SP1 V13NTPX0.SP1 V13NPTX0.SP1 V13NKMY0.SP1
V13NSAX0.SP1 V13NAPX0.SP1 V13NMSY0.SP1 V13NHLX0.SP1 V13NKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

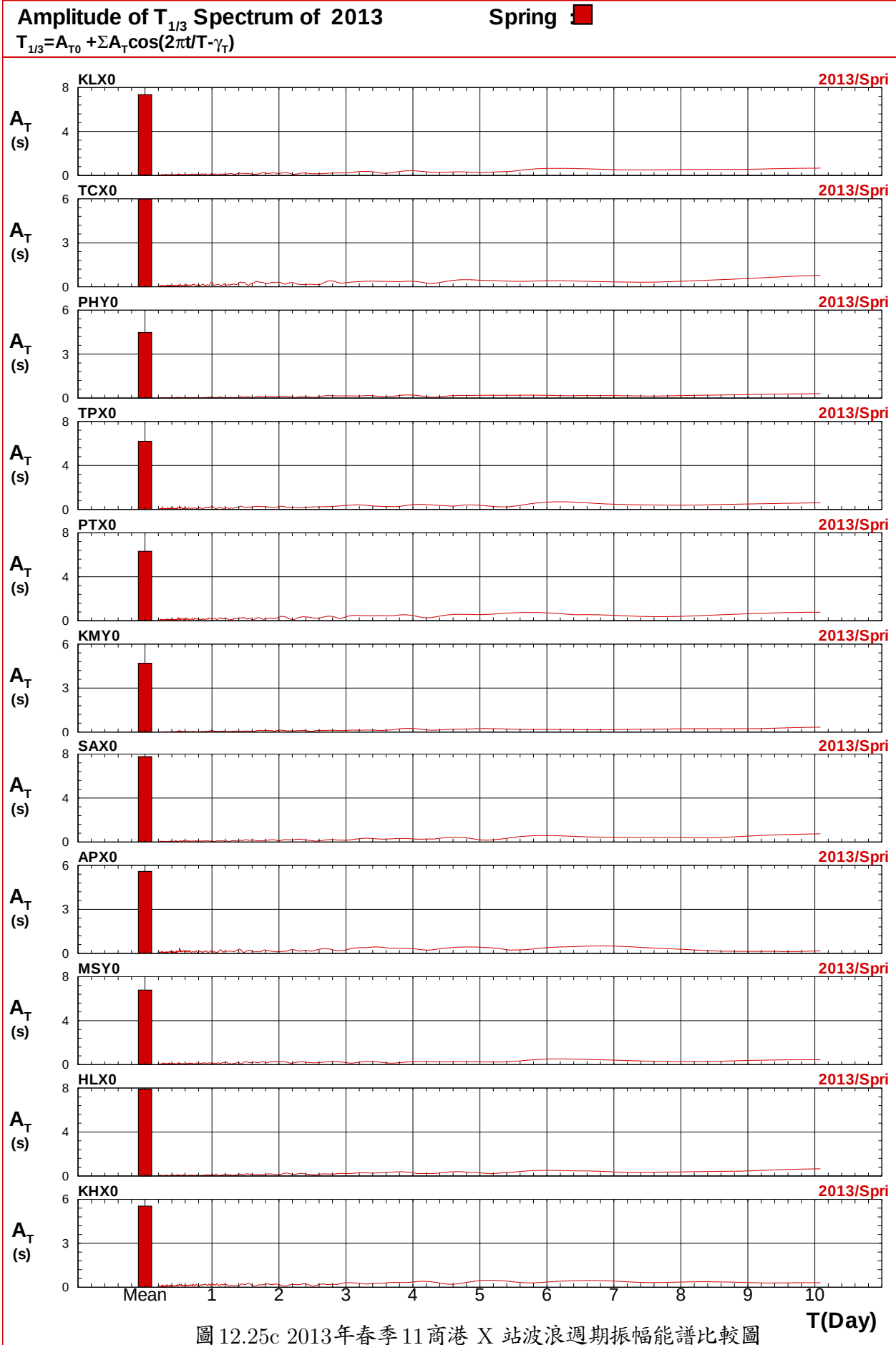


圖 12.25c 2013年春季 11 商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V13NKLX0.SP1 V13NTCX0.SP1 V13NPHY0.SP1 V13NTPX0.SP1 V13NPTX0.SP1 V13NKMY0.SP1
V13NSAX0.SP1 V13NAPX0.SP1 V13NMSY0.SP1 V13NHLX0.SP1 V13NKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

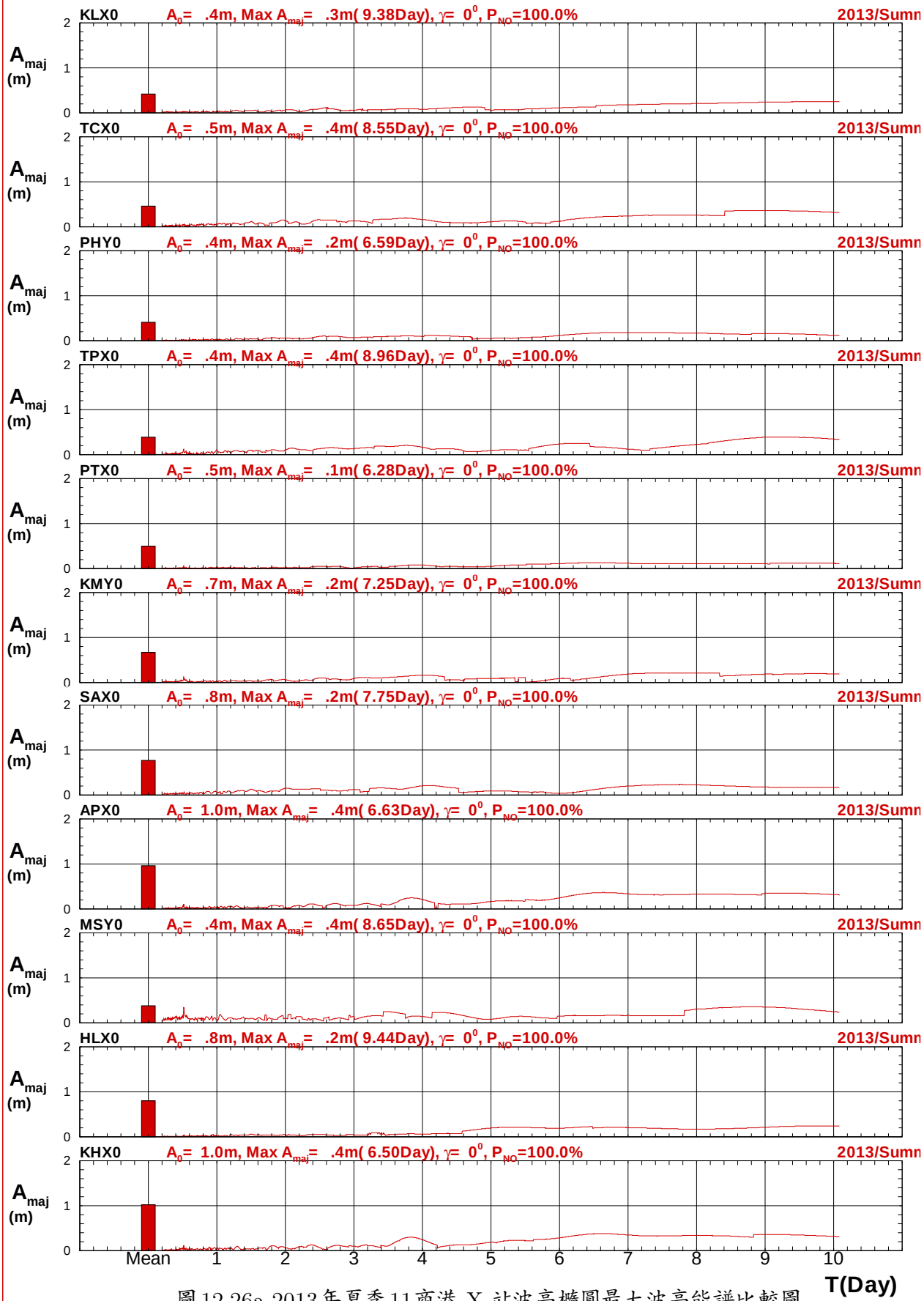


圖 12.26a 2013年夏季 11 商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V13SKLX0.SP1 V13STCX0.SP1 V13SPHY0.SP1 V13STPX0.SP1 V13SPTX0.SP1 V13SKMY0.SP1
V13SSAX0.SP1 V13SAPX0.SP1 V13SMSY0.SP1 V13SHLX0.SP1 V13SKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

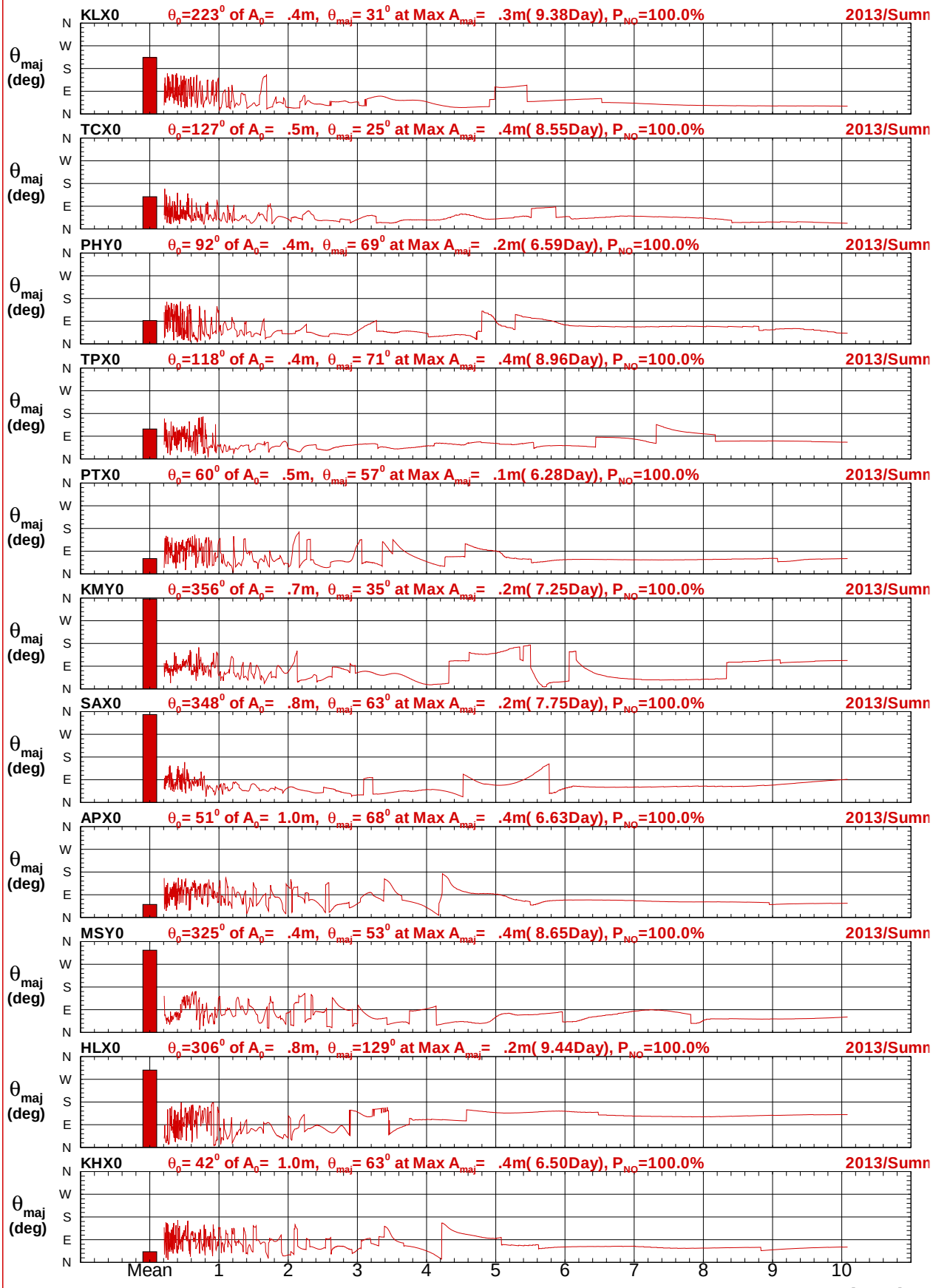


圖 12.26b 2013年夏季 11 商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V13SKLX0.SP1 V13STCX0.SP1 V13SPHY0.SP1 V13STPX0.SP1 V13SPTX0.SP1 V13SKMY0.SP1
V13SSAX0.SP1 V13SAPX0.SP1 V13SMSY0.SP1 V13SHLX0.SP1 V13SKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

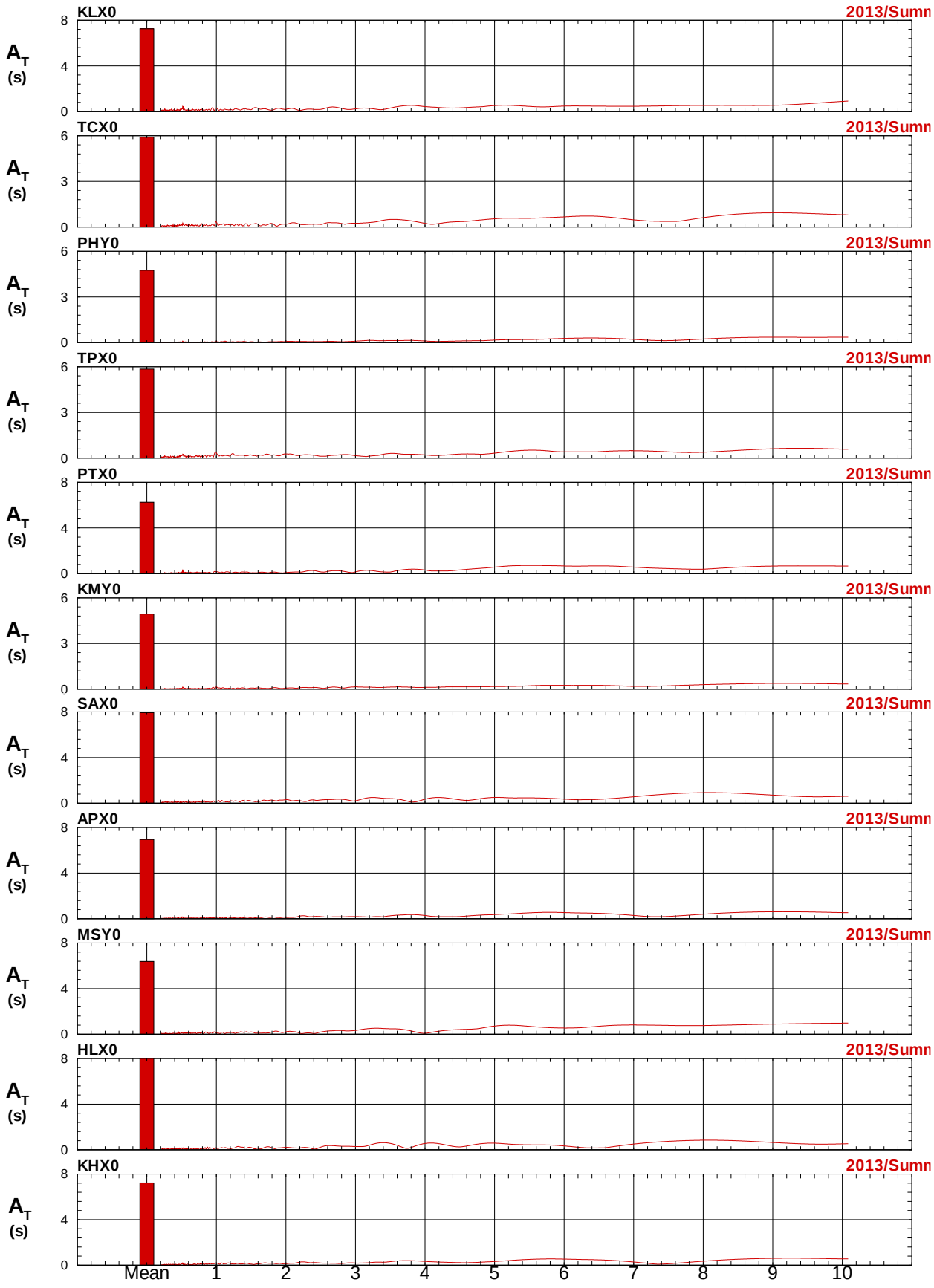


圖 12.26c 2013年夏季 11 商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

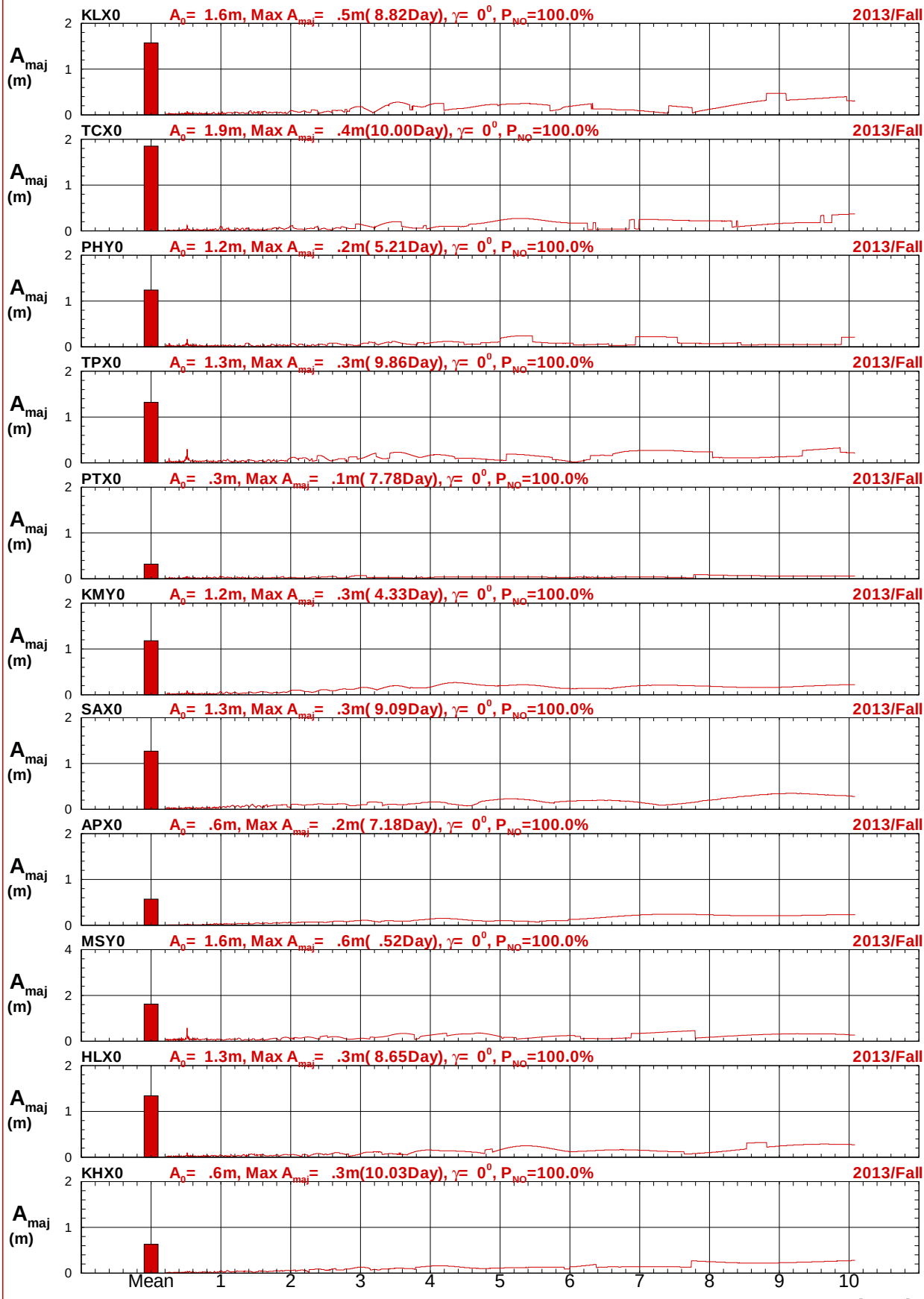


圖 12.27a 2013年秋季 11 商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V13FKLX0.SP1 V13FTCX0.SP1 V13FPHY0.SP1 V13FTPX0.SP1 V13FPTX0.SP1 V13FKMY0.SP1
V13FSAX0.SP1 V13FAPX0.SP1 V13FMSY0.SP1 V13FHLX0.SP1 V13FKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

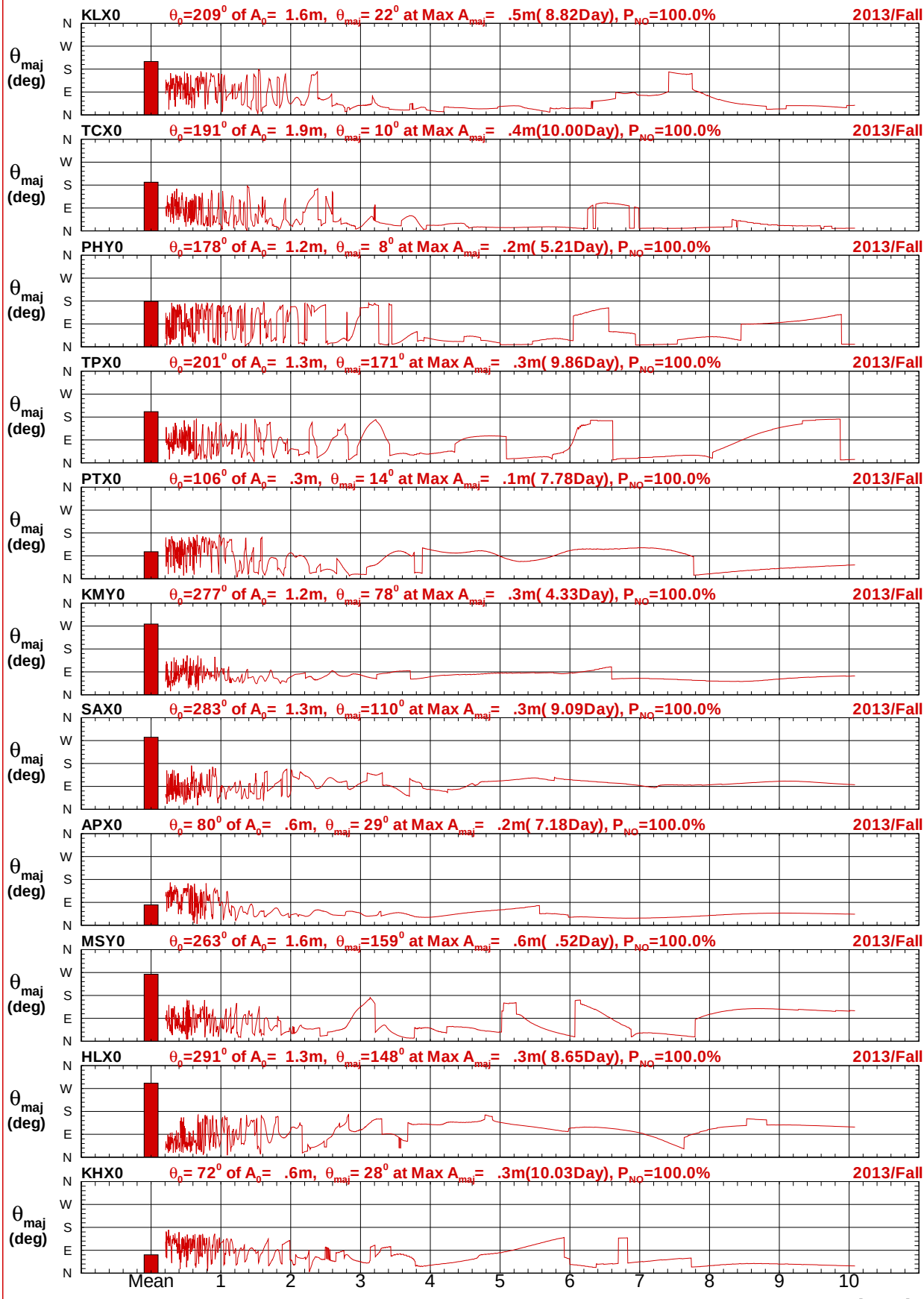


圖 12.27b 2013年秋季 11 商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

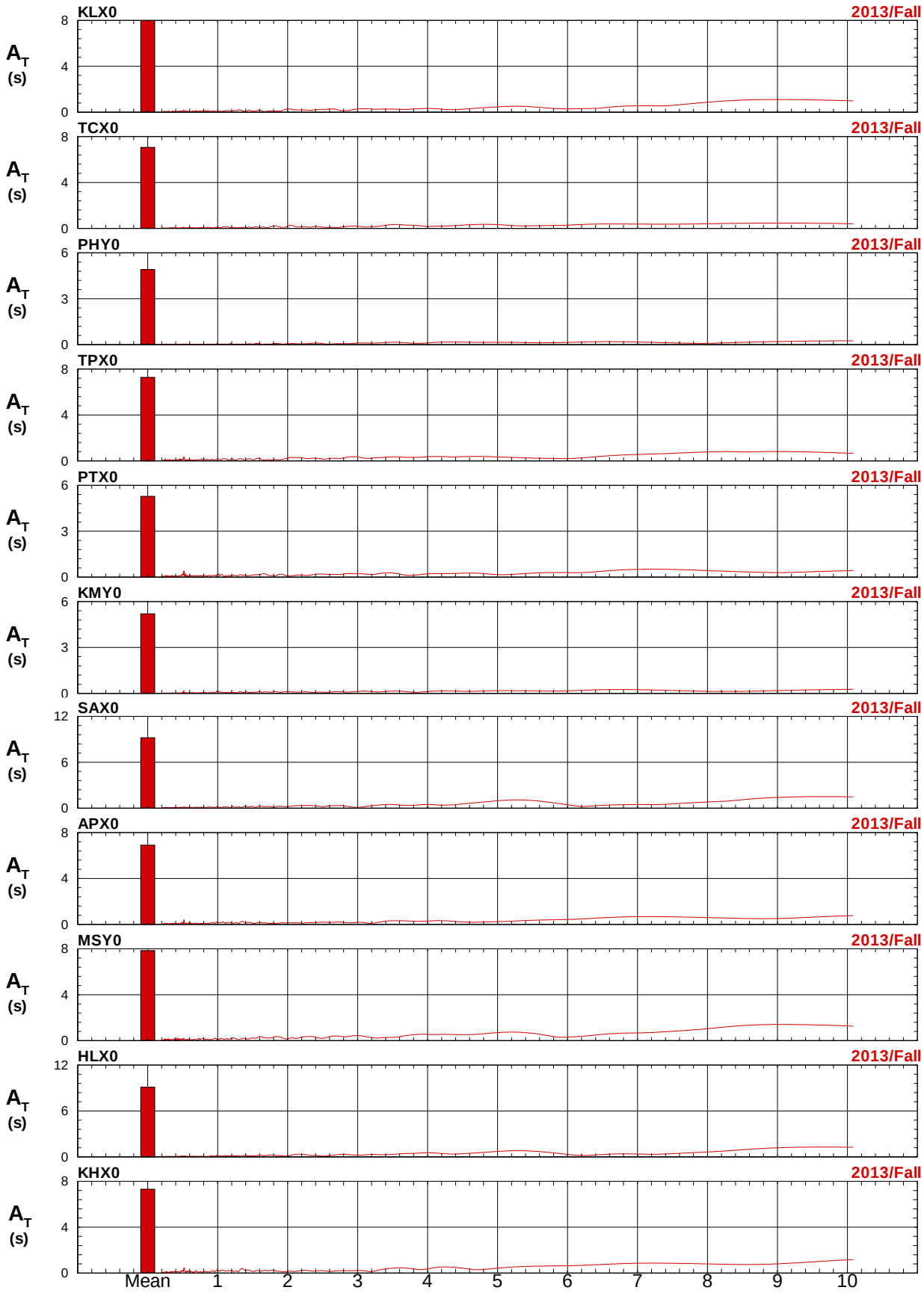


圖 12.27c 2013年秋季 11 商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V13FKLX0.SP1 V13FTCX0.SP1 V13FPHY0.SP1 V13FTPX0.SP1 V13FPTX0.SP1 V13FKMY0.SP1
V13FSAX0.SP1 V13FAPX0.SP1 V13FMSY0.SP1 V13FHLX0.SP1 V13FKHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Vector $H=(H_X,H_Y)=(A_{E0}+\Sigma A_{maj}\cos(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}), A_{N0}+\Sigma A_{min}\sin(2\pi t/T-\gamma-\theta_{maj}))$, $A_0=(A_{E0}^2+A_{N0}^2)^{1/2}$, $\theta_0=\tan^{-1}(A_{N0}/A_{E0})$

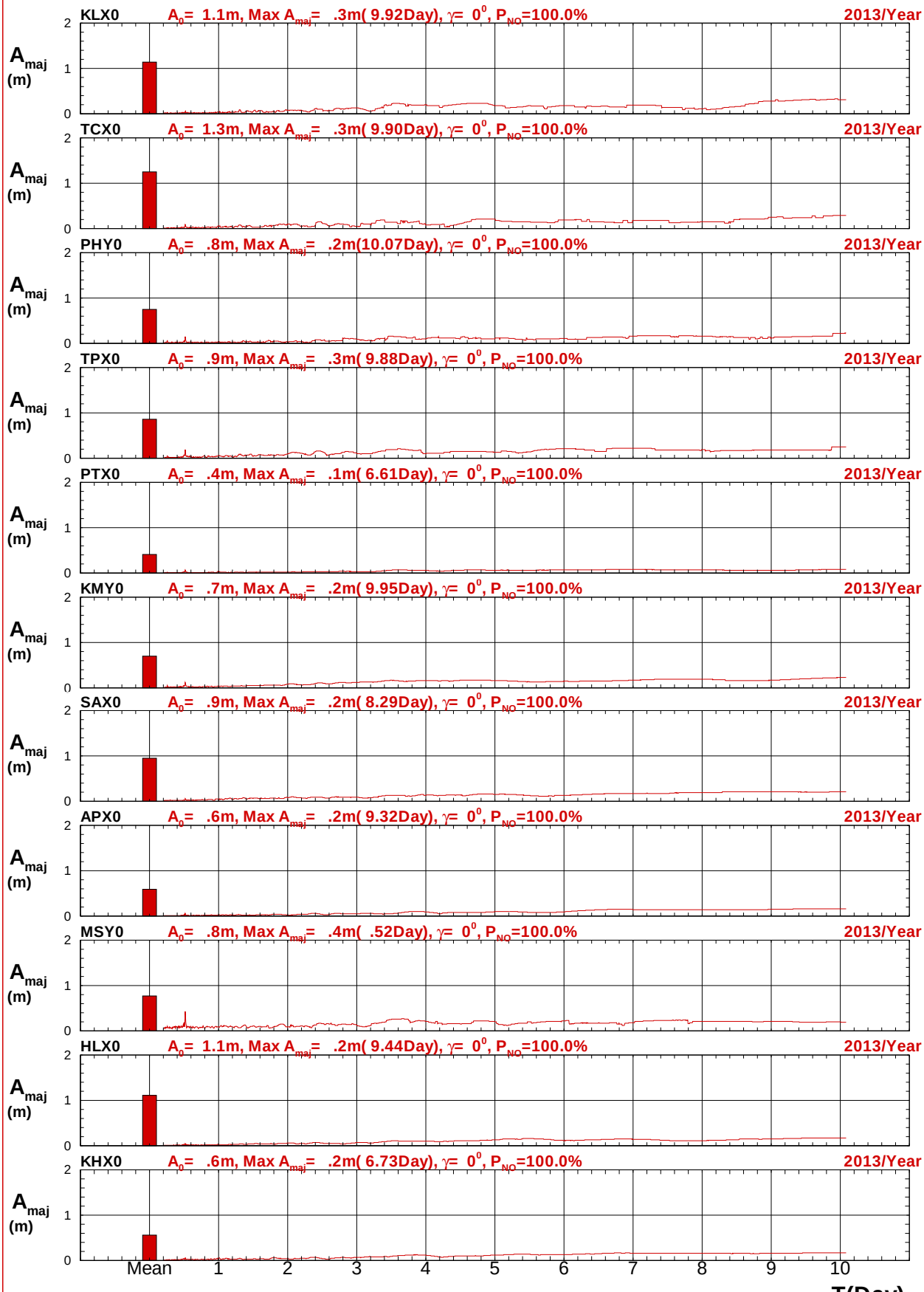


圖 12.28a 2013年整年11商港 X 站波高橢圓最大波高能譜比較圖

V130KLX0.SP1 V130TCX0.SP1 V130PHY0.SP1 V130TPX0.SP1 V130PTX0.SP1 V130KMY0.SP1
V130SAX0.SP1 V130APX0.SP1 V130MSY0.SP1 V130HLX0.SP1 V130KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

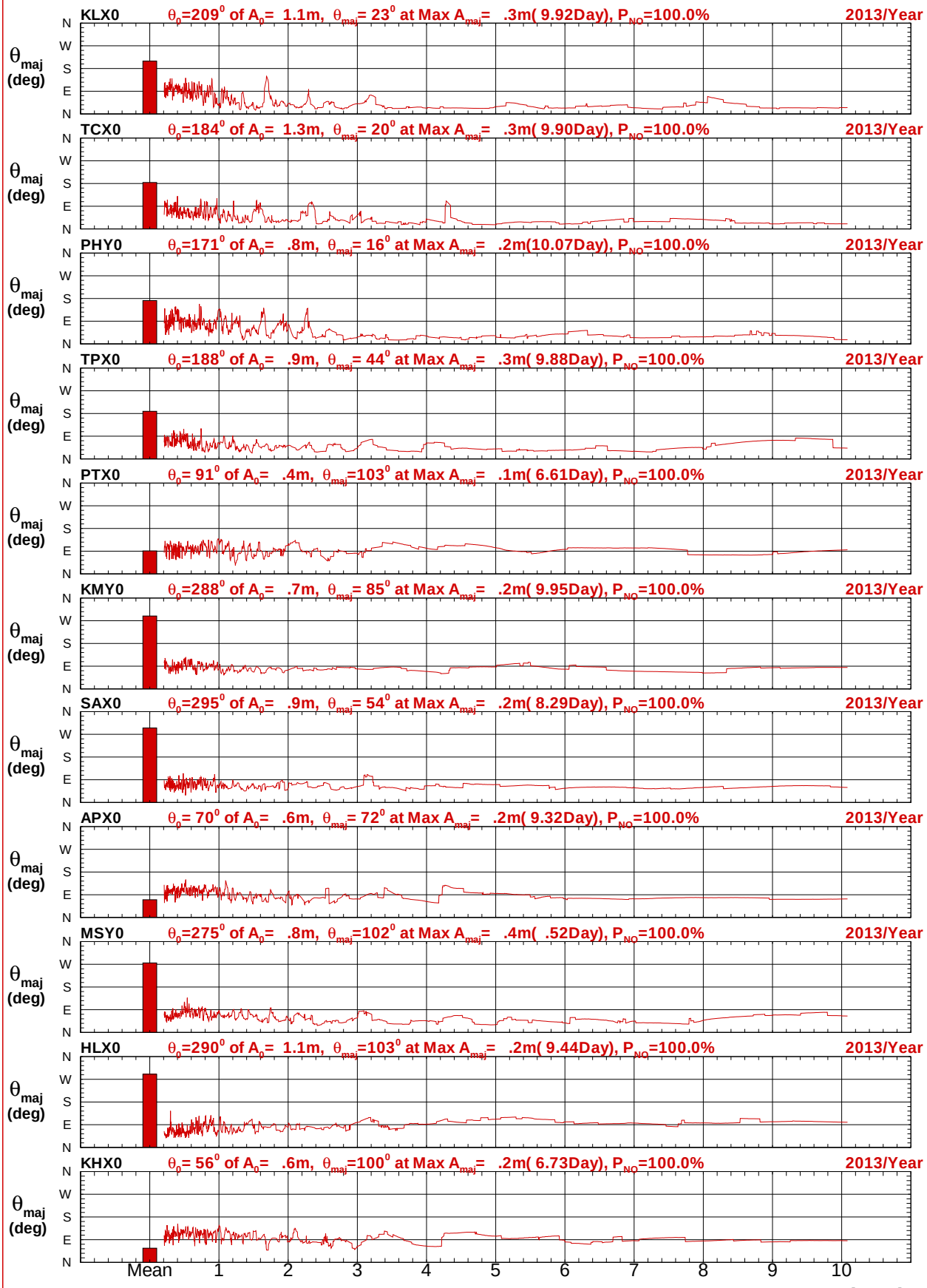


圖 12.28b 2013年整年11商港 X 站波高橢圓主軸方向能譜比較圖

V130KLX0.SP1 V130TCX0.SP1 V130PHY0.SP1 V130TPX0.SP1 V130PTX0.SP1 V130KMY0.SP1
V130SAX0.SP1 V130APX0.SP1 V130MSY0.SP1 V130HLX0.SP1 V130KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology

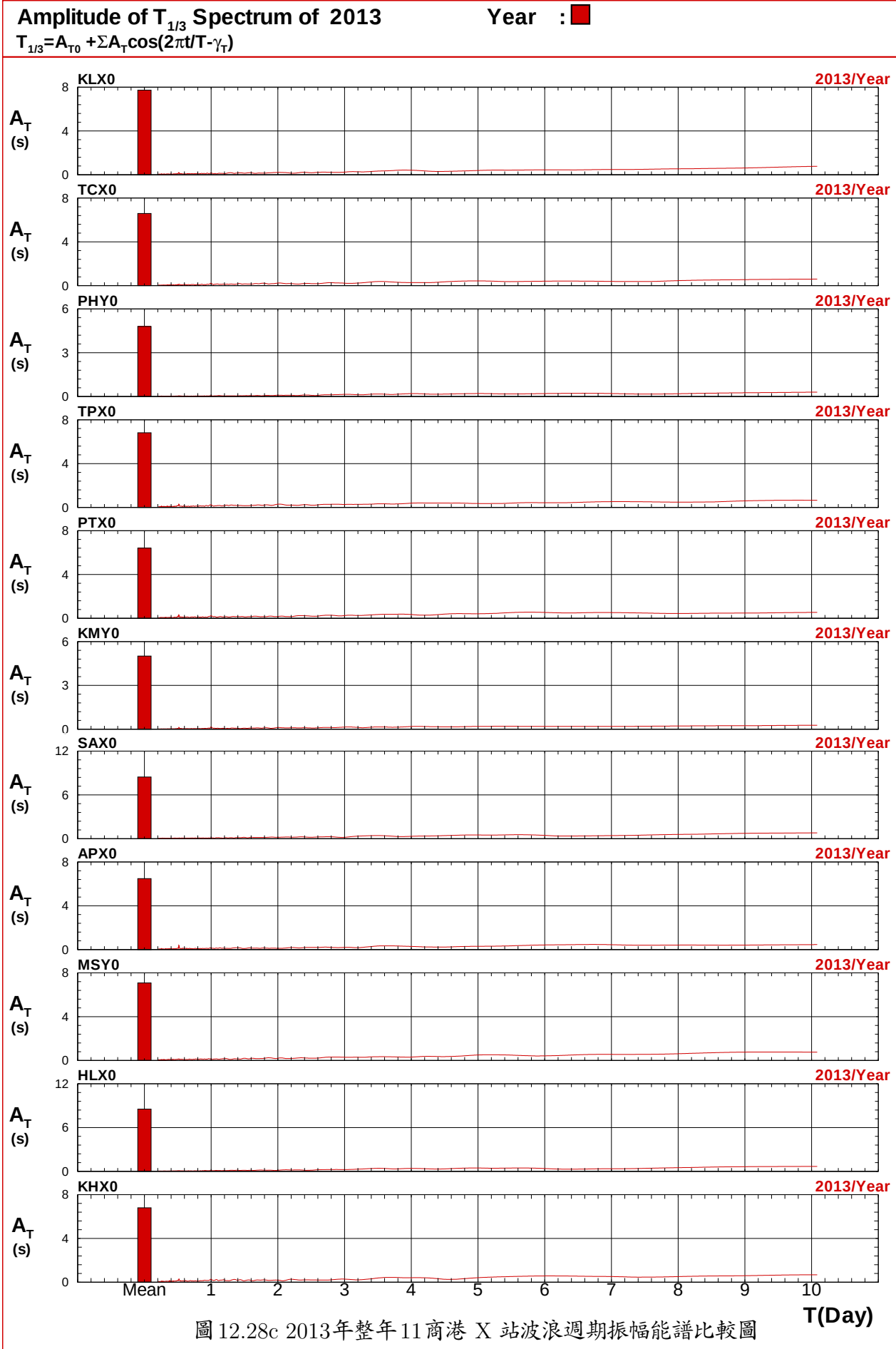


圖 12.28c 2013年整年11商港 X 站波浪週期振幅能譜比較圖

V130KLX0.SP1 V130TCX0.SP1 V130PHY0.SP1 V130TPX0.SP1 V130PTX0.SP1 V130KMY0.SP1
V130SAX0.SP1 V130APX0.SP1 V130MSY0.SP1 V130HLX0.SP1 V130KHX0.SP1

Institute of Harbor & Marine Technology