

106-094-7950

MOTC-IOT-105-H2DA001e-A2

2015 年港灣海氣象觀測資料統計年報 (12 港域觀測波浪資料)



交通部運輸研究所

中華民國 106 年 9 月

106-094-7950

MOTC-IOT-105-H2DA001e-A2

2015 年臺灣海氣象觀測資料統計年報 (12 港域觀測波浪資料)

著者：蘇青和、李俊穎、蔡立宏、廖慶堂、蔣敏玲
衛紀淮、羅冠顯、林受勳、傅怡釗、陳鈞彥

交通部運輸研究所

中華民國 106 年 9 月

GPN：1010601368
定價全套 16 冊 1600 元

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

臺灣海氣象觀測資料統計年報(12 港域觀測波浪資料). 2015 年 / 蘇青和等編輯. -- 初版. -- 臺北市 : 交通部運研所, 民 106. 09
面 ; 公分
ISBN 978-986-05-3461-0(平裝)

1. 海洋氣象

444.94

106016175

2015 年臺灣海氣象觀測資料統計年報(12 港域觀測波浪資料)

編輯：蘇青和、李俊穎、蔡立宏、廖慶堂、蔣敏玲、衛紀淮、羅冠顯
林受勳、傅怡釧、陳鈞彥

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 106 年 9 月

印刷者：

版(刷)次冊數：初版一刷

本書同時登載於交通部運輸研究所臺灣技術研究中心網站

定價：全套 16 冊 1600 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：1010601368

ISBN：978-986-05-3461-0(全套: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

出版品名稱：2015 年港灣海氣象觀測資料統計年報(12 港域觀測波浪資料)			
國際標準書號(或叢刊號) ISBN 978-986-05-3461-0 (全套:平裝)	政府出版品統一編號 1010601368	運輸研究所出版品編號 106-094-7950	計畫編號 105-H2DA001e-A2
主辦單位：港灣技術研究中心 主管：邱永芳 主持人：蘇青和 研究人員：李俊穎、蔡立宏、廖慶堂、蔣敏玲、衛紀淮 羅冠顯、林受勳、傅怡釗、陳鈞彥 行政助理：錢爾潔、馬維倫、陳正義 聯絡電話：04-26587133, 04-26587132, 04-26587131 傳真號碼：04-26571329			研究期間 自 105 年 01 月 至 105 年 12 月
關鍵詞：港灣觀測波浪資料、2015 年、12 港域、統計年報			
摘要： 本港灣觀測海氣象資料統計年報，包括臺北、基隆、蘇澳、花蓮、臺東、高雄、安平、布袋、臺中、澎湖、金門及馬祖等12個港域，2015年觀測波浪資料之觀測記錄表及各項統計表及統計圖。			
出版日期	頁數	定價	本 出 版 品 取 得 方 式
106 年 9 月	216	全套 16 冊 1600 元	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。
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			
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

TITLE: Annual Statistic Report of Oceanographical Observation Data of Waves in Twelve Offshoe Region at 2015			
ISBN(OR ISSN) 978-986-05-3461-0(pbk)	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER 1010601368	IOT SERIAL NUMBER 106-094-7950	PROJECT NUMBER 105-H2DA001e-A2
DIVISION: HARBOR & MARINE TECHNOLOGY CENTER DIVISION DIRECTION: Yung-Fang Chiu PRINCIPAL INVESTIGATOR: Ching-Ho Su PROJECT STAFF: Ching-Tarnng Liaw, Min-Ling Chiang, Chi-Huai Wei, Guan-Sian Luo, Yi-Chuan Fu, Chun-Yen Chen, Chien Er-Jier, Chen Cheng-Yi, Ma Wei-Lun ASSISTANT INVESTIGATOR: Chun-Ying Lee, Li-Hung Tsai PHONE: 886-4-26587133, 886-4-26587132, 886-4-26587131 FAX: 886-4-26571329			PROJECT PERIOD FROM January 2016 TO December 2016
KEY WORDS: Harbor Oceanographical Observation Data of Waves, 2015, Twelve Off-shoe Regions, Statistical Annual Report			
ABSTRACT: This Statistical Annual report 2015 covers the observation data of waves near the twelve offshoe regions(Taipei, Keelung, Suao, Hawlien, Taitung, Kaohsiung, Anping, Putai, Taichung, Penghu, Kinmen and Matsu) in Taiwan. The contents in this report include the records of observation , statistical diagrams and tables.			
DATE OF PUBLICATION Sep. 2017	NUMBER OF PAGES 216	A SET OF SIXTEEN BOOKS 1600	CLASSIFICATION ☐ RESTRICTED ☐ CONFIDENTIAL ☐ SECRET ☐ TOP SECRET ☒ UNCLASSIFIED
The views expressed in this publication are not necessarily those of the Ministry of Transportation and Communications.			

2015 年港灣海氣象觀測資料統計年報 (12 港域觀測波浪資料)

目 錄

中文摘要.....	I
英文摘要.....	II
目錄.....	III
第一章 12 港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析.....	1-1
第二章 12 港域觀測波浪資料記錄期間統計表.....	2-1
第三章 12 港域主要測站波浪物理量統計表.....	3-1
第四章 12 港域主要測站颱風期間波浪物理量統計表.....	4-1
第五章 12 港域主要測站波浪重要物理量統計圖.....	5-1
第六章 12 港域主要測站波浪方塊圖.....	6-1
第七章 12 港域主要測站波浪玫瑰圖.....	7-1

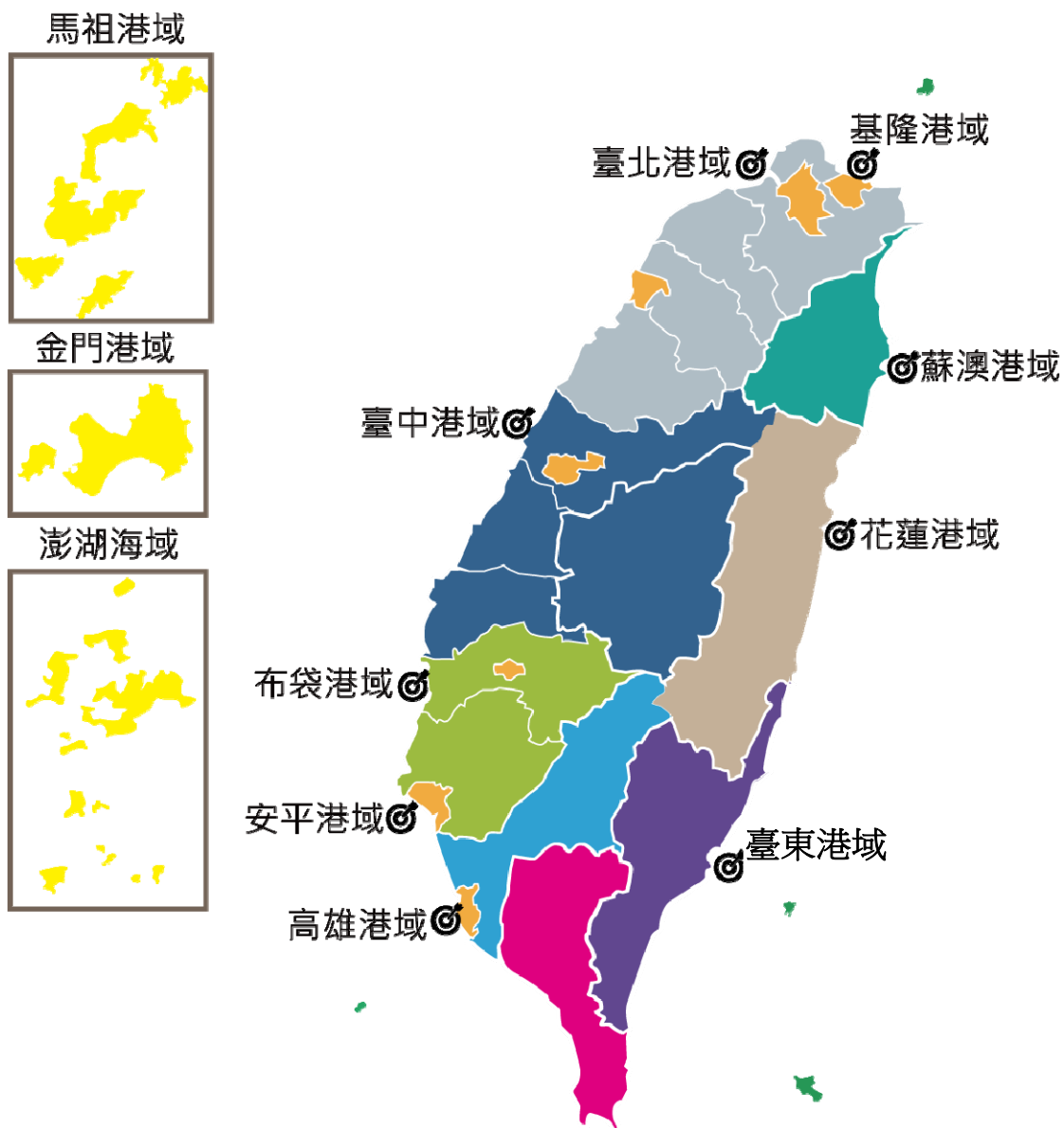
誌 謝

2015 年觀測波浪資料年報，蒐集之 12 海域波浪資料，除本中心自行觀測之外，在新竹海上浮標(測站 Y)、龍洞海上浮標(測站 Y)、花蓮海上浮標(測站 Y)、小琉球海上浮標(測站 Y)、大鵬灣海上浮標(測站 U)、馬祖海上浮標(測站 Y)、富貴角海上浮標(測站 R)、七美海上浮標(測站 R)、東吉島浮標(測站 Z)等觀測波浪資料，係交通部中央氣象局(CWB)提供，謹致謝忱。

蘇澳海上浮標(測站 Y)、臺東海上浮標(測站 Y)、鵝鑾鼻海上浮標(測站 Z)、彌陀海上浮標站(測站 Z)、七股海上浮標(測站 Y)、七股雷達站(測站 Z)、澎湖海上浮標(測站 Y)、金門海上浮標(測站 Y)等觀測波浪資料，係經濟部水利署(WRA)提供，謹致謝忱。

其他福隆海上浮標(測站 R)、灣裡海上浮標(測站 R)、南灣海上浮標(測站 R)及金門后江灣海上浮標(測站 Z) 觀測波浪儀，係國立成功大學水文中心(COMC)裝設；基隆海域附近海上浮標(測站 Z)觀測波浪儀，係國立臺灣海洋大學(NTOC)裝設；彰濱外海浮標站(測站 Y)波浪儀，係海科中心(TORI)所設置；龜山島外海浮標站(測站 Z)之波浪儀屬觀光局東北角管理處(TBRC)所設置；曾文溪外海浮標(測站 V)及鹿耳門溪口外海浮標(測站 U)波浪儀屬觀台灣中油(CPC)所設置；彰濱外海一浮標站(測站 Z)及彰濱外海二浮標站(測站 R)之波浪儀屬中興工程所設置，謹致謝忱。

臺灣 12 港域區分示意圖



第一章 12 港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析

1.1 臺北港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析

臺北港域波浪之觀測較早本中心(IHMT)於臺北港外海觀測樁(測站 X0)水下 5 米處安裝 Inter Ocean S-4ADW 潮波儀所測得之 2Hz 水位變化時間序列處理而得，期間為 1996 年 10 月至 2004 年 9 月，舊觀測樁測站位置如附圖 1.1，2004 年 12 月以後更換之新觀測樁測，稱測站 X1，因 S-4 觀測儀器老舊，另更換為 NORTEK 公司之剖面海流表面波浪與潮汐之監測系統(AWCP)。

北苗海域(新北~苗栗) 包括測站 Y(新竹外海浮標站)之波浪儀屬中央氣象局(CWB)所有，波浪資料由中央氣象局提供。各測站歷年觀測波浪資料蒐集概況如表 1.1。

波浪觀測 AWCP 系統有兩個分離波高量測模式：一個是對平靜波浪時，當資料由傳統式壓力感應器量測時將會因儀器佈放的深度而受很大的影響。此時，表面高度必須用一個聲波式的高度感應器量測波高。AWCP 波向量測範圍：波向的量測從海面下 3 米以上的流向資料與波高資料計算轉換而得。對攪動的海況來說；用於轉換波向的該層深度應該自動被調整為平均水位也就是 $H_{\max}/2$ 。量測的參數為：平均波向及波向分佈，波向單位為度。

表 1.1 北苗海域觀測波浪資料蒐集概況表(統計時間至 2015 年 11 月)

測站	緯度	經度	觀測期間	觀測單位	備註
X0	25°10'44"N	121°22'41"E	1996/07-2004/09	港研中心	台北港舊觀測樁
X1	25°10'54"N	121°22'33"E	2005/01-2015/11(觀測中)	港研中心	台北港新觀測樁
Y	24°45'39"N	120°50'38"E	1997/06-2015/11(觀測中)	中央氣象局	新竹浮標站

本年報以取經檢核後之 X 站資料(稱主要測站)作為波浪統計分析，2015 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表，如表 2.1。

北苗海域

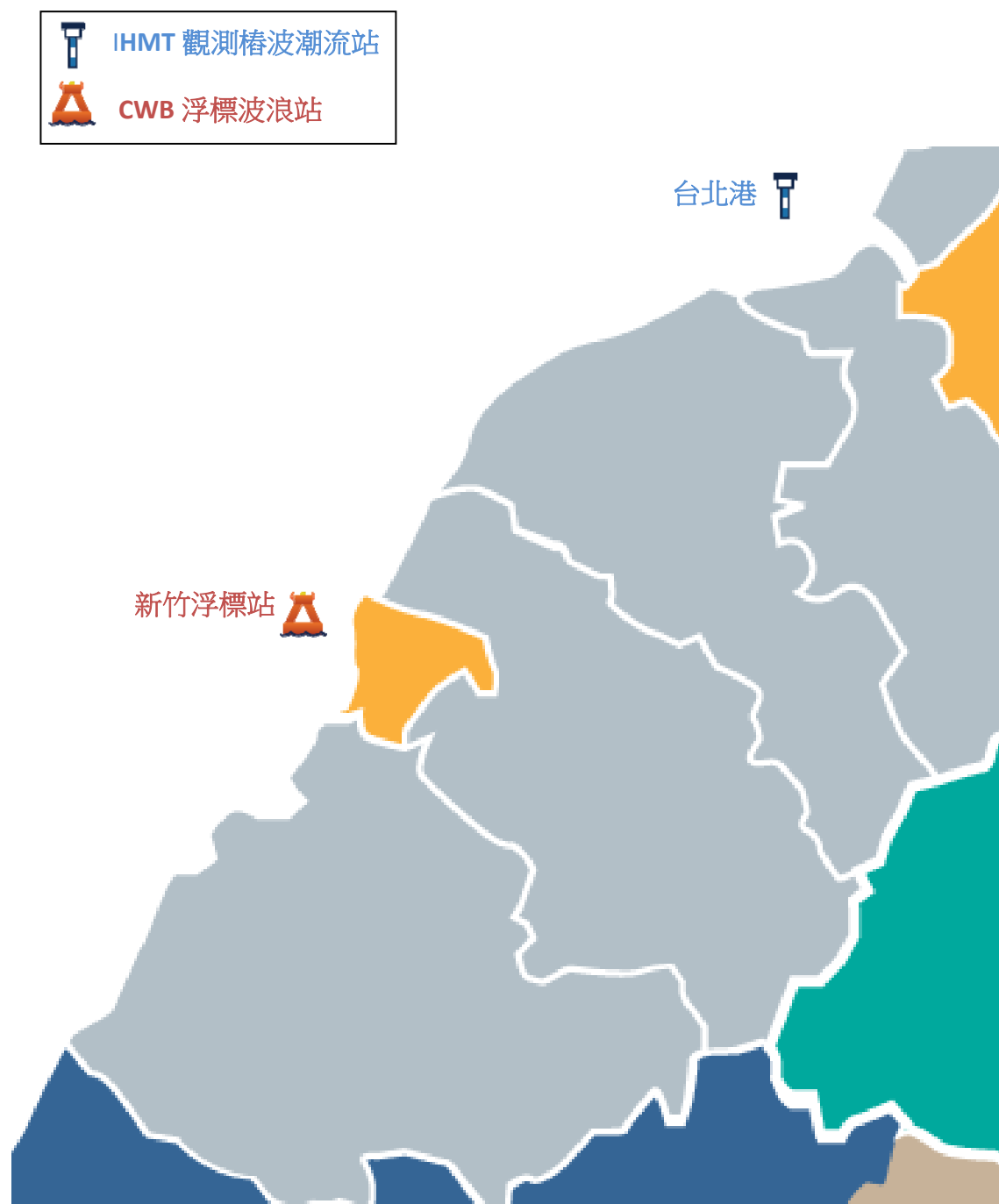


圖 1.1 北苗海域波浪觀測站位置示意圖

1.2 基隆港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析

基隆港域波浪觀測，本中心(IHMT)於 2001 年 6 月安置 NORTEK 剖面海流表面波浪與潮汐之監測系統(簡稱 AWCP)，在基隆港東防波堤堤頭外水深 44m 處(測站 X0)，如附圖 1.2，2006 年 8 月因防波堤延伸工程，移至西防波堤堤外水深 36m 位置(測站 X1)。2011 年 8 月，再移至東防波堤堤頭北方約 200m，水深 48m(測站 X2)。

北端海域(富貴角~龍洞)包括測站 Y(龍洞外海浮標站)及測站 R(富貴角外海浮標站)波浪儀屬中央氣象局(CWB)所有，測站 Z(基隆外海浮標站)波浪儀為國立臺灣海洋大學(NOTC)裝設。北端海域各測站歷年觀測波浪資料蒐集概況如表 1.2。

波浪觀測 AWCP 系統有兩個分離波高量測模式：一個是對平靜波浪時，當資料由傳統式壓力感應器量測時將會因儀器佈放的深度而受很大的影響。此時，表面高度必須用一個聲波式的高度感應器量測波高。AWCP 波向量測範圍：波向的量測從海面下 3 米以上的流向資料與波高資料計算轉換而得。對攪動的海況來說；用於轉換波向的該層深度應該自動被調整為平均水位也就是 $H_{\max}/2$ 。量測的參數為：平均波向及波向分佈，波向單位為度。

表 1.2 北端海域觀測波浪資料蒐集概況表(統計時間至 2015 年 11 月)

測站	緯度	經度	觀測期間	觀測單位	備註
X0	25°09'50"N	121°45'14"E	2001/06-2006/05	港研中心	基隆港東堤外海
X1	25°44'58"N	121°44'58"E	2006/08-2011/07	港研中心	基隆港西堤外海
X2	25°09'57"N	121°45'17"E	2011/08-2015/11(觀測中)	港研中心	基隆港東堤外海
Y	25°05'54"N	121°55'22"E	1998/09-2015/11(觀測中)	中央氣象局	龍洞浮標站
Z	25°09'17"N	121°47'06"E	2012/05-2015/11(觀測中)	臺灣海洋大學	基隆浮標站
R	25°18'15"N	121°32'05"E	2015/07-2015/11(觀測中)	中央氣象局	富貴角浮標

本年報以取經檢核後之 X 站資料(稱主要測站)作為波浪統計分析，2015 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表，如表 2.1。

北端海域



圖 1.2 北端海域波浪觀測站位置示意圖

1.3 蘇澳港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析

蘇澳港域波浪之觀測本中心(IHMT)於 2002 年 7 月 19 日於蘇澳港外約 700m 附近(稱測站 X)，水深約 25 公尺處設置挪威 NORTEK 公司之剖面海流與表面波浪(波高、週期及波向)即時傳送監測系統(簡稱 AWCP)波浪觀測站，其位置如附圖 1.3。

宜蘭海域包括測站 Y(蘇澳外海浮標站)之波浪儀屬水利署(WRA)所有，測站 Z(龜山島外海浮標站)之波浪儀屬觀光局東北角管理處(TBRC)所設置。福隆海上浮標(測站 R)觀測風力，係國立成功大學水文中心(COMC)所裝設。蘇澳海域各測站歷年觀測波浪資料蒐集概況如表 1.3。

波浪觀測 AWCP 系統有兩個分離波高量測模式：一個是對平靜波浪時，當資料由傳統式壓力感應器量測時將會因儀器佈放的深度而受很大的影響。此時，表面高度必須用一個聲波式的高度感應器量測波高。AWCP 波向量測範圍：波向的量測從海面下 3 米以上的流向資料與波高資料計算轉換而得。對攪動的海況來說；用於轉換波向的該層深度應該自動被調整為平均水位也就是 $H_{\max}/2$ 。量測的參數為：平均波向及波向分佈，波向單位為度。

表 1.3 宜蘭海域觀測波浪資料蒐集概況表(統計時間至 2015 年 11 月)

測站	緯度	經度	觀測期間	觀測單位	備註
X	24°35'23"N	121°53'07"E	2002/08-2015/11(觀測中)	港研中心	AWCP 蘇澳港
Y	24°37'38"N	121°52'36"E	1999/09-2015/11(觀測中)	水利署	蘇澳浮標站
Z	24°50'52"N	121°55'39"E	2002/05-2015/11(觀測中)	觀光局	龜山島浮標站
R	22°18'50"N	120°21'50"E	2006/04-2008/08	水文中心	福隆浮標站

本年報以取經檢核後之 X 站資料(稱主要測站)作為波浪統計分析，2015 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表，如表 2.3。

宜蘭海域



IHMT 波潮流站



WRA 浮標波浪站



COMC 福隆浮標波浪站



TBRC 龜山島浮標波浪站



圖 1.3 宜蘭海域波浪觀測站位置示意圖

1.4 花蓮港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析

花蓮港域波浪觀測本中心(IHMT)在花蓮港東防波堤往南延長 380 公尺水深 34 公尺處(稱測站 X)，於 2001 年 8 月安裝挪威 NORTEK 公司之剖面海流與表面波浪(波高、週期及波向)即時傳送監測系統(簡稱 AWCP)，如附圖 1.4。

花蓮海域包括測站 Y(七星潭外海浮標站)之波浪儀屬中央氣象局(CWB)所有。花蓮海域各測站歷年觀測波浪資料蒐集概況如表 1.4。

波浪觀測 AWCP 系統有兩個分離波高量測模式：一個是對平靜波浪時，當資料由傳統式壓力感應器量測時將會因儀器佈放的深度而受很大的影響。此時，表面高度必須用一個聲波式的高度感應器量測波高。AWCP 波向量測範圍：波向的量測從海面下 3 米以上的流向資料與波高資料計算轉換而得。對攪動的海況來說；用於轉換波向的該層深度應該自動被調整為平均水位也就是 $H_{\max}/2$ 。量測的參數為：平均波向及波向分佈，波向單位為度。

表 1.4 花蓮海域觀測波浪資料蒐集概況表(統計時間至 2015 年 11 月)

測站	緯度	經度	觀測期間	觀測單位	備註
X	23°58'00"N	121°37'34"E	2000/09-2015/11(觀測中)	港研中心	花蓮港東堤外海
Y	24°01'58"	121°37'50"E	1997/07-2015/11(觀測中)	中央氣象局	花蓮浮標站

本年報以取經檢核後之 X 站資料(稱主要測站)作為波浪統計分析，2015 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表，如表 2.4。

花蓮海域

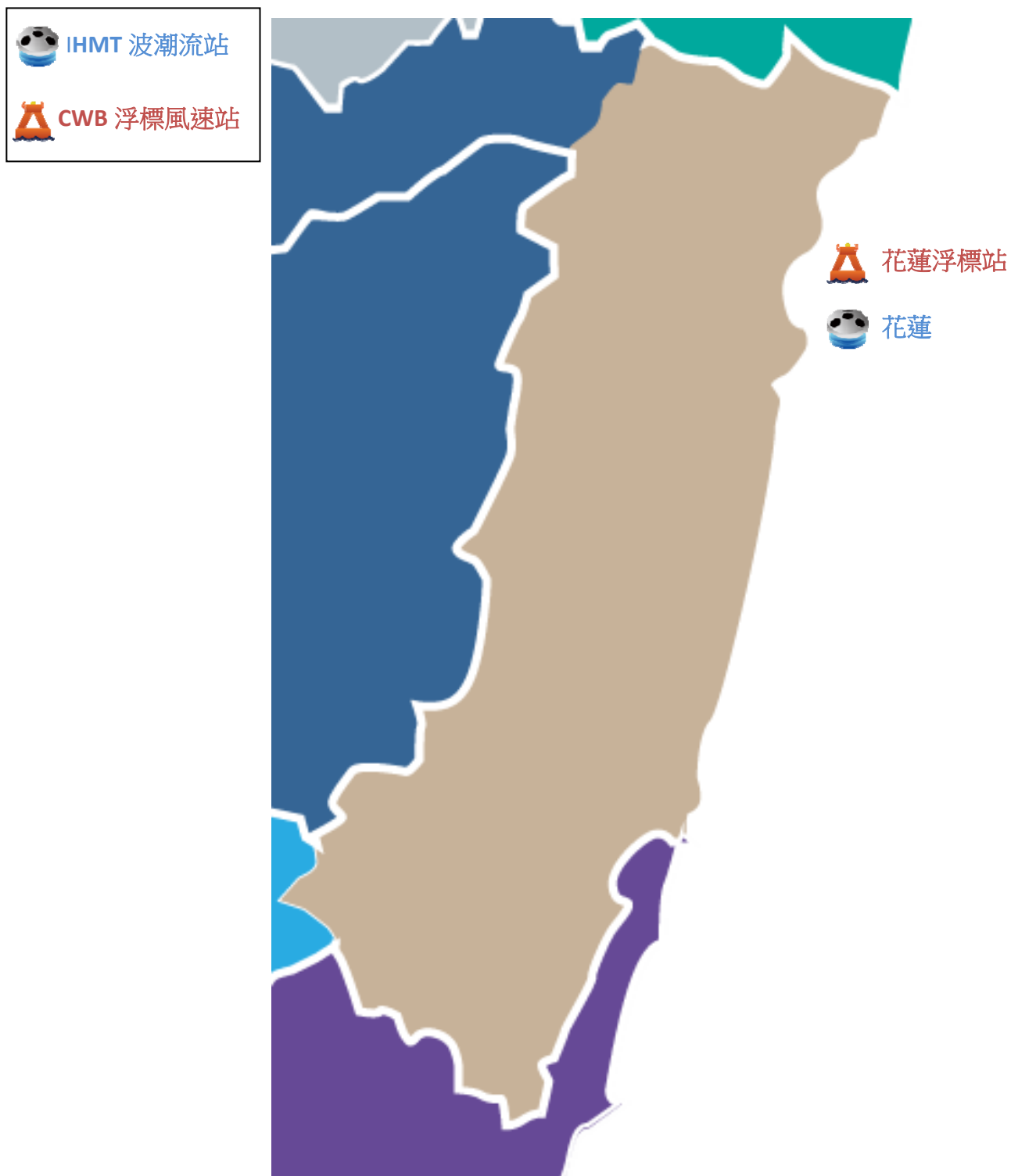


圖 1.4 花蓮海域波浪觀測站位置示意圖

1.5 臺東港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析

臺東港域綠島南寮港波浪之觀測係 2014 年 10 月本中心(IHMT)於南寮港南防波堤外處(測站 X) 挪威 NORTEK 公司之剖面海流與表面波浪(波高、週期及波向)即時傳送監測系統(簡稱 AWCP)波浪觀測站，其位置如附圖 1.5。

臺東海域包括測站 Y(台東外海浮標站)之波浪儀也皆屬水利署(WRA)所有。臺東海域各測站歷年觀測波浪資料蒐集概況如表 1.5。

波浪觀測 AWCP 系統有兩個分離波高量測模式：一個是對平靜波浪時，當資料由傳統式壓力感應器量測時將會因儀器佈放的深度而受很大的影響。此時，表面高度必須用一個聲波式的高度感應器量測波高。AWCP 波向量測範圍：波向的量測從海面下 3 米以上的流向資料與波高資料計算轉換而得。對攪動的海況來說；用於轉換波向的該層深度應該自動被調整為平均水位也就是 $H_{\max}/2$ 。量測的參數為：平均波向及波向分佈，波向單位為度。

表 1.5 臺東海域觀測波浪資料蒐集概況表(統計時間至 2015 年 11 月)

測站	緯度	經度	觀測期間	觀測單位	備註
X	22°39'30"N	121°28'14"E	2014/10-2015/11(觀測中)	港研中心	綠島南寮港區外海
Y	22°43'27"N	121°08'40"E	2010/09-2015/11(觀測中)	水利署	台東外海浮標站

本年報以取經檢核後之 Y 站資料(稱主要測站)作為波浪統計分析，2015 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表，如表 2.5。

臺東海域

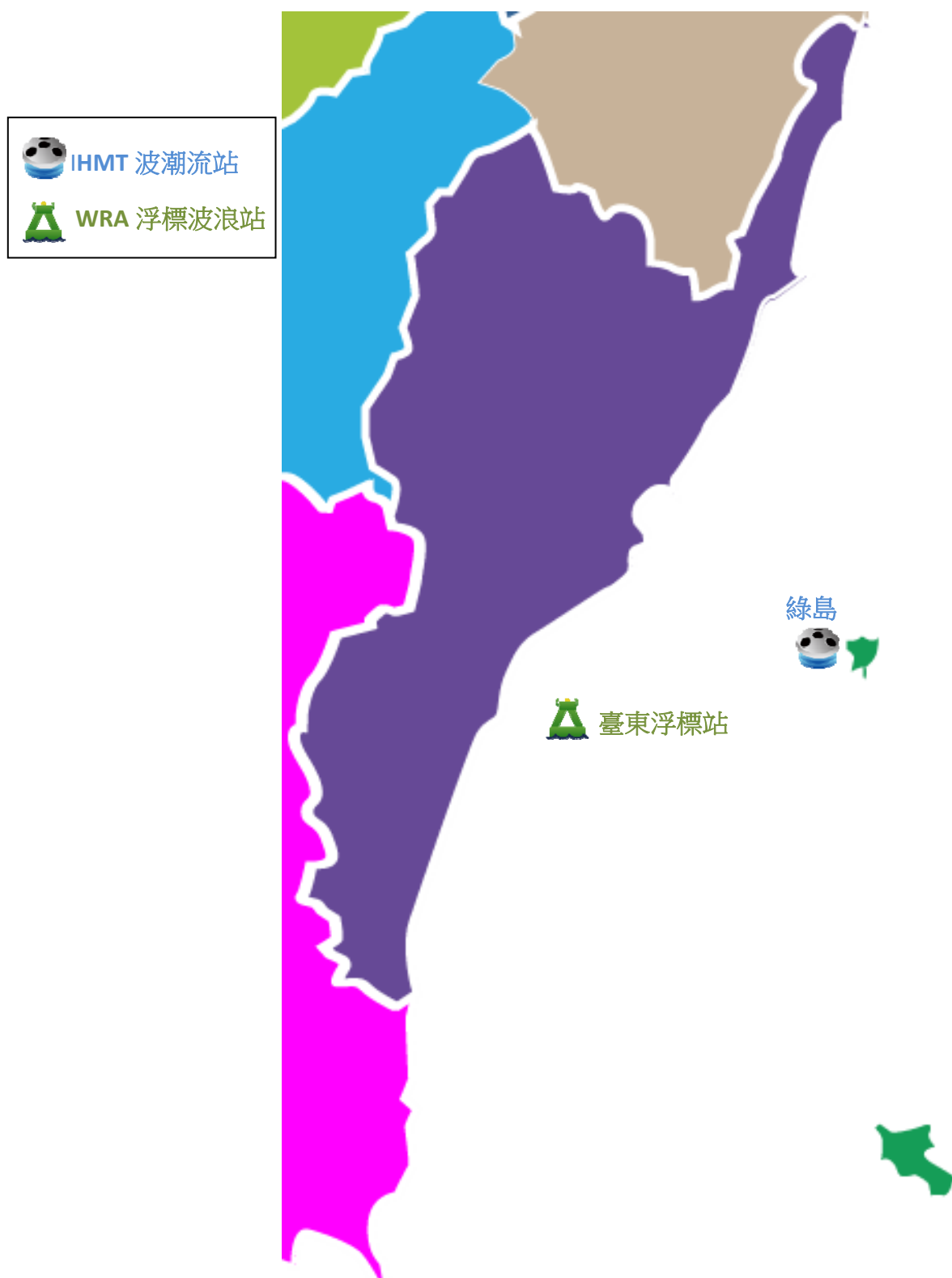


圖 1.5 臺東海域波浪觀測站位置示意

1.6 布袋港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析

布袋港域波浪觀測係本中心 2006 年 6 月於布袋港外附近(稱**測站 A**)水深約 7 公尺處設置 AWCP,如附圖 1.6。嘉南海域包括本中心(**IHMT**)位於安平港海上觀測樁頂水下 5 米處(稱**測站 X0**)之 Inter Ocean S-4ADW 潮波儀所測得,因 S-4 觀測儀器老舊,更換為 NORTEK 公司之剖面海流表面波浪與潮汐之監測系統(AWCP),觀測資料至觀測樁於 2011 年 7 月拆除為止。2011 年 7 月於南堤外海增設(AWCP (稱**測站 X1**)。測站 Y(七股外海浮標站)及**測站 Z**(七股雷達站)之波浪儀屬水利署(**WRA**)所有;曾文溪外海浮標(**測站 V**)、鹿耳門溪口外海浮標(**測站 U**)波浪儀屬觀台灣中油(**CPC**)所設置。灣裡海上浮標(**測站 R**)觀測波浪儀,係國立成功大學水文中心(**COMC**)裝設。嘉南海域各測站歷年觀測波浪資料蒐集概況如表 1.6。

波浪觀測 AWCP 系統有兩個分離波高量測模式:一個是對平靜波浪時,當資料由傳統式壓力感應器量測時將會因儀器佈放的深度而受很大的影響。此時,表面高度必須用一個聲波式的高度感應器量測波高。AWCP 波向量測的參數為:平均波向及波向分佈,波向單位為度。

表 1.6 嘉南海域觀測波浪資料蒐集概況表(統計時間至 2015 年 11 月)

測站	緯度	經度	觀測期間	觀測單位	備註
X0	22°56'37"N	120°08'10"E	1999/10-2011/07	港研中心	安平港觀測樁
X1	22°57'22"N	120°08'53"E	2010/12-2015/11(觀測中)	港研中心	安平港南堤
Y	23°05'55"	120°00'20"E	2006/06-2015/11(觀測中)	水利署	七股浮標站
Z	23°06'48"	120°03'8"E	2005/10-2015/11(觀測中)	水利署	七股雷達站
A0	23°22'49"N	120°07'29" E	2006/06-2010/03	港研中心	AWCP 布袋港
A1	23°22'37"N	120°07'26"E	2012/08-2014/11(觀測中)	港研中心	AWCP 布袋港
V	23°04'29"N	119°57'40"E	2013/08-2014/09	臺灣中油	曾文浮標站
U	22°59'22"N	120°02'26"E	2015/09-2015/11(觀測中)	臺灣中油	鹿耳門浮標站
R	22°54'54"N	129°09'55"E	2015/06-2015/11(觀測中)	水文中心	灣裡浮標站

本年報以取經檢核後之**A 站**資料(稱主要測站)作為波浪統計分析,2015 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表,如表 2.6。

嘉南海域



圖 1.6 嘉南海域波浪觀測站位置示意圖

1.7 高雄港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析

高雄港域波浪之觀測係本中心(IHMT)2000 年 12 月於中區污水處理廠附近海域安置 NORTEK 公司之剖面海流與波浪即時監測系統(測站 X0)，如圖 1.7，以進行長期觀測。本站於 2005 年 8 月移至第二港口附近海(稱測站 X1)，水深約 18m;另於 2014 年 4 月及 12 月分別於第一港口及第二港口附近海(測站 A 及測站 1、測站 2)，增設潮波儀站。

高雄海域包括測站 Z(彌陀外海浮標站)之波浪儀則屬水利署(WRA)所有。高雄海域各測站歷年觀測波浪資料蒐集概況如表 1.7。

波浪觀測 AWCP 系統有兩個分離波高量測模式：一個是對平靜波浪時，當資料由傳統式壓力感應器量測時將會因儀器佈放的深度而受很大的影響。此時，表面高度必須用一個聲波式的高度感應器量測波高。AWCP 波向量測範圍：波向的量測從海面下 3 米以上的流向資料與波高資料計算轉換而得。對攪動的海況來說；用於轉換波向的該層深度應該自動被調整為平均水位也就是 $H_{\max}/2$ 。量測的參數為：平均波向及波向分佈，波向單位為度。

表 1.7 高雄海域觀測波浪資料蒐集概況表(統計時間至 2015 年 11 月)

測站	緯度	經度	觀測期間	觀測單位	備註
X0	22°34'23"N	120°16'09"E	2000/12-2005/08	港研中心	高雄中洲外海
X1	22°32'34"N	120°17'38"E	2005/08-2015/11(觀測中)	港研中心	高雄 2 港口外海
A	22°38'36"N	120°14'13"E	2014/04-2015/03	港研中心	高雄 1 港口外海
1			2014/12-2015/12	港研中心	高雄 2 港口外海
2			2015/12-2015/11	港研中心	高雄 2 港口外海
Z	22°45'50"N	120°09'49"E	2012/09-2015/11(觀測中)	水利署	彌陀外海浮標站

本年報以取經檢核後之 X 站資料(稱主要測站)作為波浪統計分析，2015 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表，如表 2.7。

高雄海域



IHMT 波潮流站



WRA 浮標波浪站

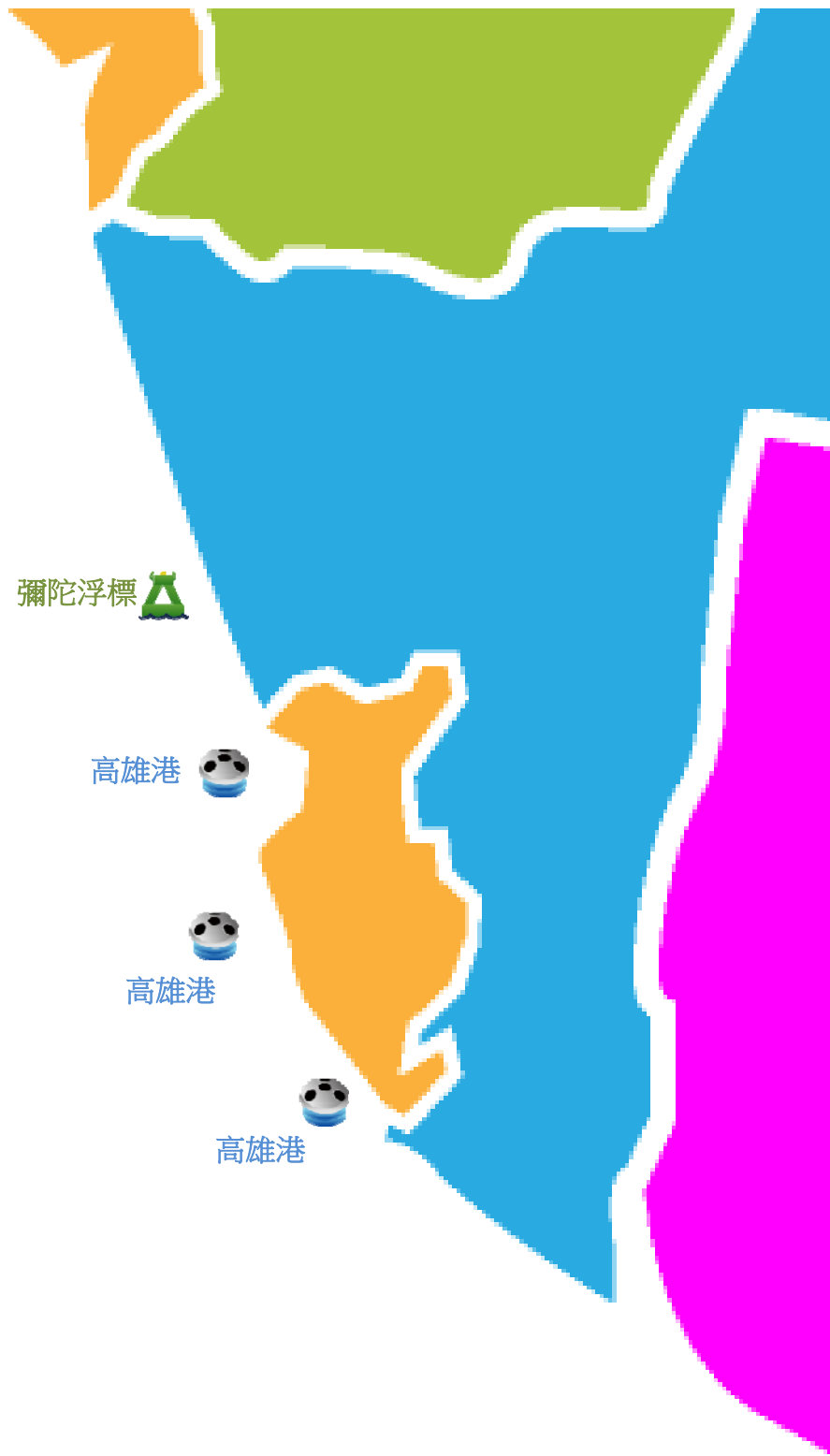


圖 1.7 高雄海域波浪觀測站位置示意圖

1.8 安平港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析

安平港域波浪觀測係本中心(IHMT)係利用位於安平港海上觀測樁頂水下 5 米處(稱測站 X0)之 Inter Ocean S-4ADW 潮波儀所測得，如附圖 1.8，因 S-4 觀測儀器老舊，更換為 NORTEK 公司之剖面海流表面波浪與潮汐之監測系統(AWCP)，觀測資料至觀測樁於 2011 年 7 月拆除為止。2011 年 7 月於南堤外海增設(AWCP (稱測站 X1)。

嘉南海域包括本中心 2006 年 6 月於布袋港外附近(稱測站 A)水深約 7 公尺處設置 AWCP。測站 Y(七股外海浮標站)及測站 Z(七股雷達站)之波浪儀屬水利署(WRA)所有；曾文溪外海浮標(測站 V)、鹿耳門溪口外海浮標(測站 U) 波浪儀屬觀台灣中油(CPC)所設置。灣裡海上浮標(測站 R)觀測波浪儀，係國立成功大學水文中心(COMC)裝設。嘉南海域各測站歷年觀測波浪資料蒐集概況如表 1.8。

波浪觀測 AWCP 系統有兩個分離波高量測模式：一個是對平靜波浪時，當資料由傳統式壓力感應器量測時將會因儀器佈放的深度而受很大的影響。此時，表面高度必須用一個聲波式的高度感應器量測波高。AWCP 波向量測的參數為：平均波向及波向分佈，波向單位為度。

表 1.8 嘉南海域觀測波浪資料蒐集概況表(統計時間至 2015 年 11 月)

測站	緯度	經度	觀測期間	觀測單位	備註
X0	22°56'37"N	120°08'10"E	1999/10-2011/07	港研中心	安平港觀測樁
X1	22°57'22"N	120°08'53"E	2010/12-2015/11(觀測中)	港研中心	安平港南堤
Y	23°05'55"	120°00'20"E	2006/06-2015/11(觀測中)	水利署	七股浮標站
Z	23°06'48"	120°03'8"E	2005/10-2015/11(觀測中)	水利署	七股雷達站
A0	23°22'49"N	120°07'29" E	2006/06-2010/03	港研中心	AWCP 布袋港
A1	23°22'37"N	120°07'26"E	2012/08-2014/11(觀測中)	港研中心	AWCP 布袋港
V	23°04'29"N	119°57'40"E	2013/08-2014/09	臺灣中油	曾文浮標站
U	22°59'22"N	120°02'26"E	2015/09-2015/11(觀測中)	臺灣中油	鹿耳門浮標站
R	22°54'54"N	129°09'55"E	2015/06-2015/11(觀測中)	水文中心	灣裡浮標站

本年報以取經檢核後之 X 站資料(稱主要測站)作為波浪統計分析，2015 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表，如表 2.8。

嘉南海域



圖 1.8 嘉南海域波浪觀測站位置示意圖

1.9 臺中港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析

臺中港域波浪之觀測本中心(IHMT)係於 1999 年 10 月安置挪威 NORTEK 公司表面波浪監測系統於台中港測站 X0 處，位置如附圖 1.9，2000 年因臺中港務局北防波堤延長工程開始展開整平拋石工作影響到儀器安全，於 8 月 18 日暫時停止量測並將設備收回。2003 年 5 月臺中港務局北防波堤延長工程完成後本所隨即在 2003 年 7 月 5 日就安裝完成(挪威 NORTEK 公司)潮波流監測系統，安裝在臺中港北防波堤堤頭 150 公尺外、水深 25 公尺處(稱測站 X1)。

中雲海域(臺中~雲林)包括測站 Y(彰濱外海浮標站)之波浪儀屬海科中心(TORI)所設置。各測站歷年觀測波浪資料蒐集概況如表 1.9。

波浪觀測 AWCP 系統有兩個分離波高量測模式：一個是對平靜波浪時，當資料由傳統式壓力感應器量測時將會因儀器佈放的深度而受很大的影響。此時，表面高度必須用一個聲波式的高度感應器量測波高。AWCP 波向量測範圍：波向的量測從海面下 3 米以上的流向資料與波高資料計算轉換而得。對攪動的海況來說；用於轉換波向的該層深度應該自動被調整為平均水位也就是 $H_{\max}/2$ 。量測的參數為：平均波向及波向分佈，波向單位為度。

表 1.9 中雲海域觀測波浪資料蒐集概況表(統計時間至 2015 年 11 月)

測站	緯度	經度	觀測期間	觀測單位	備註
X0	24°17'54"N	120°29'39"E	1999/10-2000/08	港研中心	北堤外海(延伸前)
X1	24°18'02"N	120°29'05"E	2003/07-2015/11(觀測中)	港研中心	北堤外海
Y	24°01'12"N	120°13'59"E	2012/07-2013/08	海科中心	彰濱外海浮標站

本年報以取經檢核後之 X 站資料(稱主要測站)作為波浪統計分析，2015 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表，如表 2.9。

中雲海域



圖 1.9 中雲海域波浪觀測站位置示意圖

1.10 澎湖港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析

澎湖港域波浪之觀測，本中心於(IHMT)2011 年 1 月安置挪威 NORTEK 公司之剖面海流表面波浪與潮汐之監測系統(簡稱 AWCP)，安裝在澎湖港龍門尖山港區波堤堤頭外(測站 X)，如附圖 1.10。

澎湖海域包括測站 Y(澎湖外海浮標站)之波浪儀屬水利署(WRA)所有，姑婆嶼北北西方約 1 公里處，水深 26.6 公尺浮標上。測站 Z(東吉島波浪站)及七美海上浮標(測站 R)之波浪儀屬中央氣象局(CWB)所有。各觀測站歷年觀測波浪資料蒐集概況如表 1.10。

波浪觀測 AWCP 系統有兩個分離波高量測模式：一個是對平靜波浪時，當資料由傳統式壓力感應器量測時將會因儀器佈放的深度而受很大的影響。此時，表面高度必須用一個聲波式的高度感應器量測波高。AWCP 波向量測範圍：波向的量測從海面下 3 米以上的流向資料與波高資料計算轉換而得。對攪動的海況來說；用於轉換波向的該層深度應該自動被調整為平均水位也就是 $H_{\max}/2$ 。量測的參數為：平均波向及波向分佈，波向單位為度。

表 1.10 澎湖海域觀測波浪資料蒐集概況表(統計時間至 2015 年 11 月)

測站	緯度	經度	觀測期間	觀測單位	備註
X	23°33'21"N	119°40'31"E	2011/01-2015/11(觀測中)	港研中心	龍門尖山港外海
Y	23°43'37"N	119°33'07"E	2006/09-2015/11(觀測中)	水利署	澎湖資料浮標
Z	23°15'23"N	119°41'2"E	2013/10-2015/11(觀測中)	中央氣象局	東吉島波浪站
R	22°45'16"N	119°25'42"E	2015/07-2015/11(觀測中)	中央氣象局	七美資料浮標

本年報以取經檢核後之 Y 站資料(稱主要測站)作為波浪統計分析，2015 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表，如表 2.10。

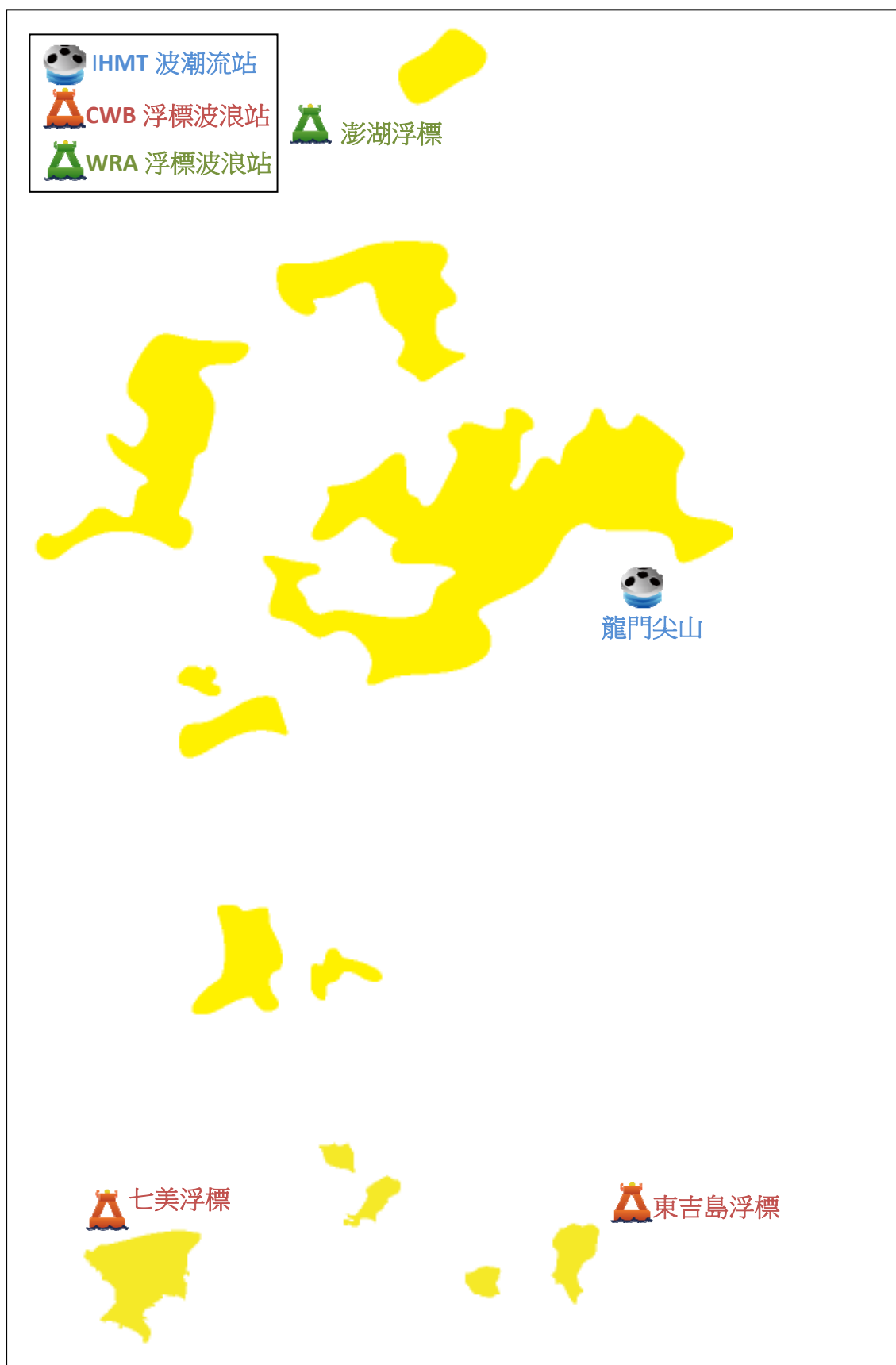


圖 1.10 澎湖海域波浪觀測站位置示意圖

1.11 金門港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析

金門港域波浪之觀測 2013 年 12 月本中心(IHMT)安裝挪威 NORTEK 公司表面波浪監測系統於金門港料羅港區(測站 X)及水頭港區(測站 A)，其位置如附圖 1.11。

金門海域包括測站 Y 外海浮標站之波浪儀屬水利署(WRA)所有，測站 Z 外後江灣小浮標之波浪儀屬近海水文中心(COMC)設置。金門海域各測站歷年觀測波浪資料蒐集概況如表 1.11。

波浪觀測 AWCP 系統有兩個分離波高量測模式：一個是對平靜波浪時，當資料由傳統式壓力感應器量測時將會因儀器佈放的深度而受很大的影響。此時，表面高度必須用一個聲波式的高度感應器量測波高。AWCP 波向量測範圍：波向的量測從海面下 3 米以上的流向資料與波高資料計算轉換而得。對攪動的海況來說；用於轉換波向的該層深度應該自動被調整為平均水位也就是 $H_{\max}/2$ 。量測的參數為：平均波向及波向分佈，波向單位為度。

表 1.11 金門海域觀測波浪資料蒐集概況表(統計時間至 2015 年 11 月)

測站	緯度	經度	觀測期間	觀測單位	備註
X	24°24'17"N	118°25'19"E	2014/02-2015/11(觀測中)	港研中心	羅港港區外海
A	24°25'8"N	118°16'41"E	2014/02-2015/11(觀測中)	港研中心	水頭港區外海
Y	23°43'37"N	119°33'07"E	2000/07-2015/11(觀測中)	水利署	金門資料浮標
Z	24°30'27"N	118°22'24"E	2013/12-2014/07	水文中心	后江灣小浮標

本年報以取經檢核後之 X 站資料(稱主要測站)作為波浪統計分析，2015 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表，如表 2.11。

金門海域

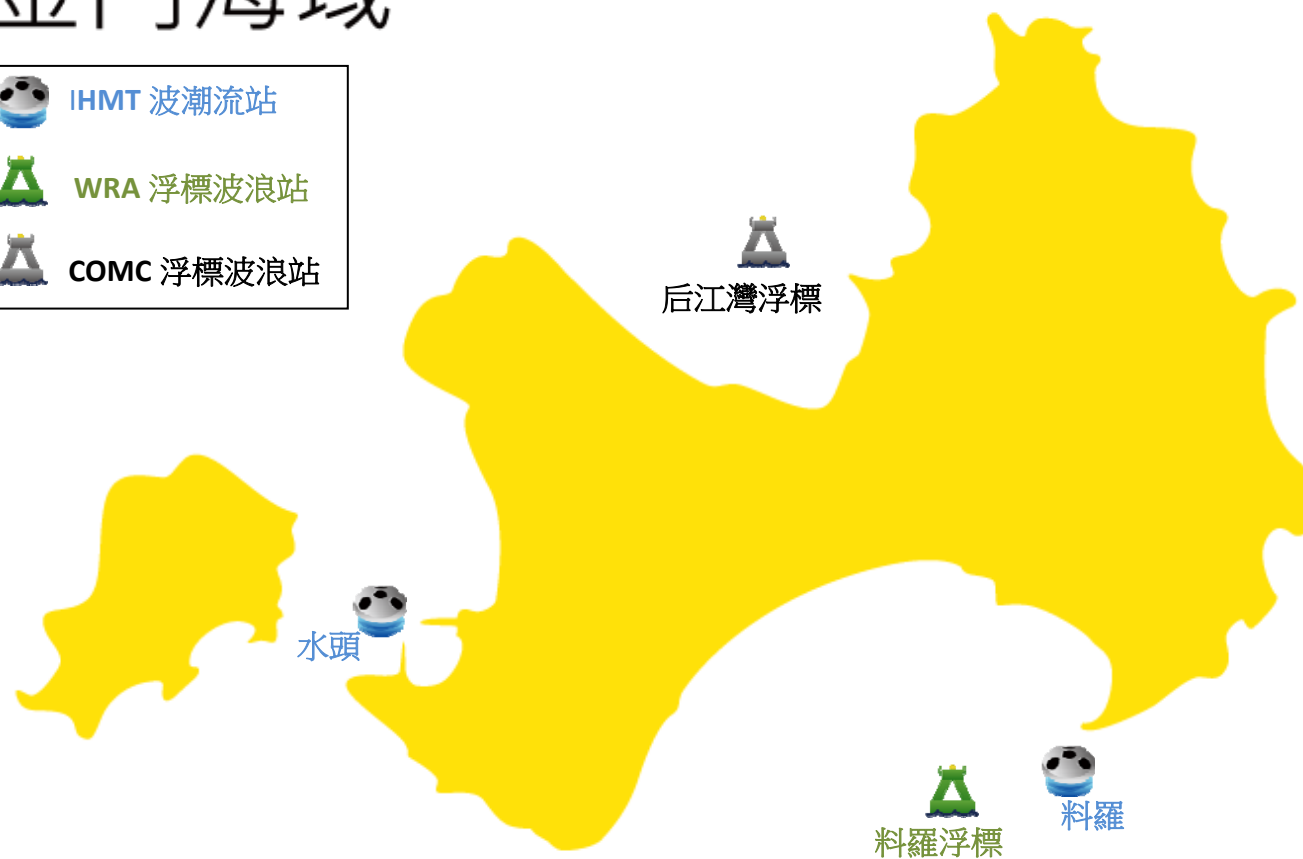


圖 1.11 金門海域波浪觀測站位置示意圖

1.12 馬祖港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析

馬祖港域波浪之觀測係 2014 年 10 月本中心(IHMT)安裝挪威 NORTEK 公司潮波流儀(AWAC)於馬祖福澳港區(稱測站 X)，其位置如附圖 1.12。2015 年 9 月本中心於北竿、西莒、東引及東莒等 4 處增設潮波流儀 AWAC(稱測站 A、測站 1、測站 2 及測站 3)。

馬祖海域包括測站 Y 之波浪儀也屬屬中央氣象局(CWB)所有。馬祖海域各測站歷年觀測波浪資料蒐集概況如表 1.12。

波浪觀測 AWCP 系統有兩個分離波高量測模式：一個是對平靜波浪時，當資料由傳統式壓力感應器量測時將會因儀器佈放的深度而受很大的影響。此時，表面高度必須用一個聲波式的高度感應器量測波高。AWCP 波向量測範圍：波向的量測從海面下 3 米以上的流向資料與波高資料計算轉換而得。對攪動的海況來說；用於轉換波向的該層深度應該自動被調整為平均水位也就是 $H_{\max}/2$ 。量測的參數為：平均波向及波向分佈，波向單位為度。

表 1.12 馬祖海域觀測波浪資料蒐集概況表(統計時間至 2015 年 11 月)

測站	緯度	經度	觀測期間	觀測單位	備註
X	26°09'87"N	119°56'11"E	2014/10-2015/11(觀測中)	港研中心	馬祖福澳港 AWCP
A	26°12'18"N	119°58'1 "E	2015/09-2015/11(觀測中)	港研中心	北竿港區 AWCP
1	25°58'8 "N	119°55'54 "E	2015/09-2015/11(觀測中)	港研中心	西莒 AWCP
2	26°21'55 "N	120°29'2 "E	2015/09-2015/11(觀測中)	港研中心	東引 AWCP
3	25°57'31 "N	119°57'47 "E	2015/09-2015/11(觀測中)	港研中心	東莒 AWCP
Y	26°22'36"N	120°31'53"E	2010/08-2015/11(觀測中)	中央氣象局	馬祖資料浮標

本年報以取經檢核後之 Y 站資料(稱主要測站)作為波浪統計分析，2015 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表，如表 2.12。

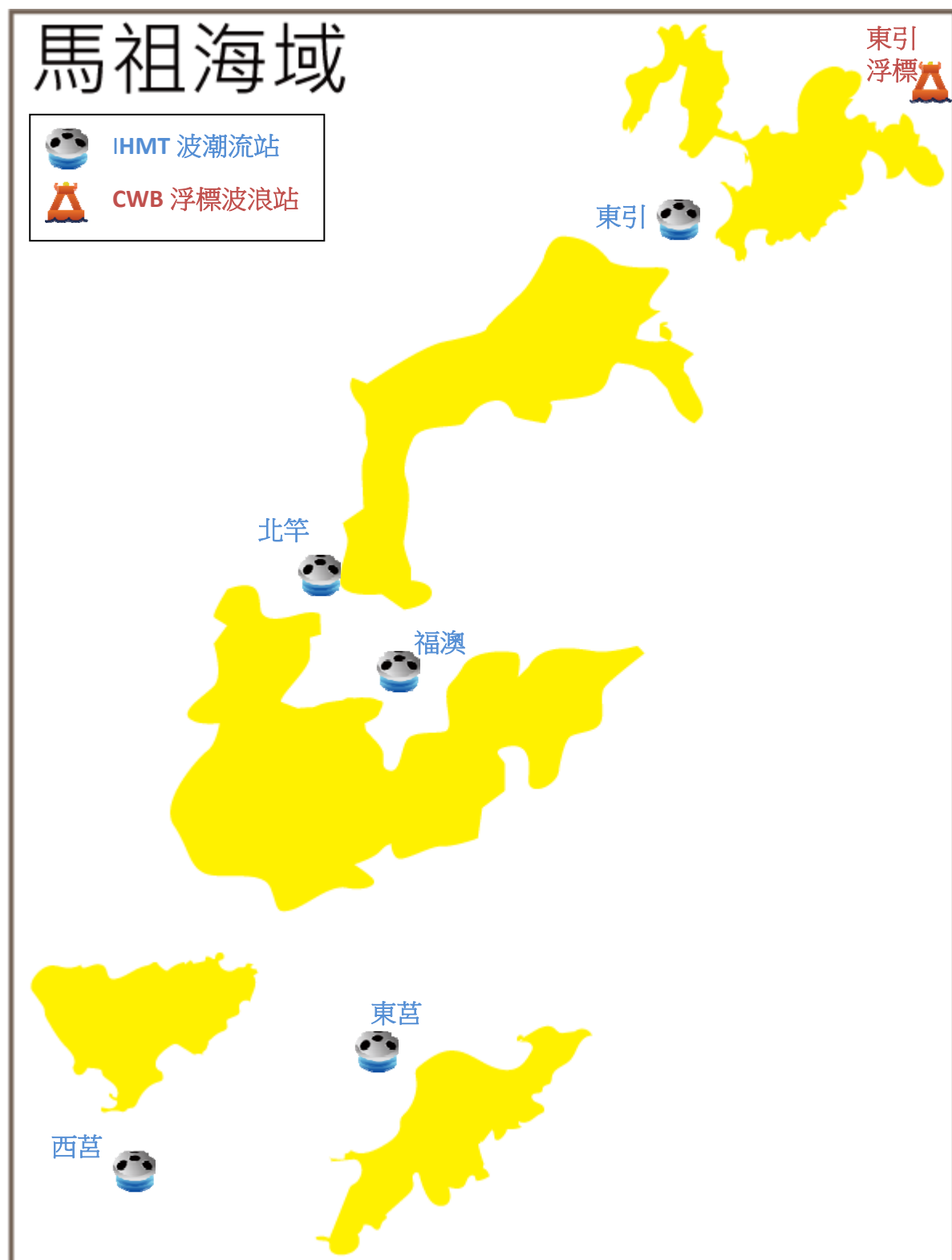


圖 1.12 馬祖海域波浪觀測站位置示意圖

2015 年整年期間為 2014/12/01~2015/11/30，2015 年冬季期間為 2014/12/01~2015/02/29，2015 年春季期間為 2015/03/01~2015/05/30，2015 年夏季期間為 2015/06/01~2015/08/31，2015 年秋季定義期間為 2015/09/01~2015/11/30。

12 港域歷年期間詳細如表 2.1~表 2.12，歷年冬季期間定義歷年期間包括 12 月、1 月及 2 月等 3 個月份，歷年春季期間定義歷年期間包括 3 月、4 月及 5 月等 3 個月份，歷年夏季期間定義為歷年期間包括 6 月、7 月及 8 月等 3 個月份，歷年秋季期間定義為歷年期間包括 9 月、10 月及 11 月等 3 個月份。

12 港域波浪資料統計表如第三章及第四章，包括：

- 主要測站波浪重要物理量 2015 年及歷年分月、分季、分年之重要物理量統計表。
- 2015 颱風期間波浪資料記錄統計表及重要物理量統計表。

12 港域波浪資料統計圖如第五章至第七章，包括：

- 主要測站波浪重要物理量 2015 年及歷年分月、分季、分年之重要物理量統計圖。
- 2015 年及歷年分月季年之波浪方塊圖。
- 2015 年及歷年分月季年之波浪玫瑰圖。

第二章 安平港域觀測波浪資料記錄期間統計表

表 2.1 臺北港域波浪主要測站 2015 年及歷年觀測資料紀錄統計

序 號	測 站	檔名	啓止時間 (年、月、日、時)	觀測 天數	觀測 筆數	缺失 筆數	實際 筆數	資料缺失日
1	X	V14CTPX0.1H0	2014/12.01.00:~2014/12.31.23:	31	744	8	736	2, 15
2	X	V151TPX0.1H0	2015/01.01.00:~2015/01.31.23:	31	744	10	734	28 -30
3	X	V152TPX0.1H0	2015/02.01.00:~2015/02.28.23:	28	672	0	672	
4	X	V153TPX0.1H0	2015/03.01.00:~2015/03.31.23:	31	744	0	744	
5	X	V154TPX0.1H0	2015/04.01.00:~2015/04.15.13:	15	350	38	312	8 -15
6	X		2015/05					
7	X		2015/06					
8	X		2015/07					
9	X		2015/08					
10	X		2015/09					
11	X		2015/10					
12	X		2015/11					
13	X	V15WTPX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/02.28.23:	90	2160	18	2142	
14	X	V15NTPX0.1HV	2015/03.01.00:~2015/04.15.13:	46	1094	38	1056	
15	X		2015/夏					
16	X		2015/秋					
17	X	V150TPX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/04.15.13:	136	3254	56	3198	
18	X	V44CTPX0.1HV	1996/12.15.13:~2014/12.31.23:	510	12161	1341	10820	
19	X	V441TPX0.1HV	1997/01.01.00:~2015/01.31.23:	402	9590	412	9178	
20	X	V442TPX0.1HV	1997/02.01.00:~2015/02.28.23:	368	8710	233	8477	
21	X	V443TPX0.1HV	1997/03.01.00:~2015/03.31.23:	473	11297	1194	10103	
22	X	V444TPX0.1HV	1997/04.01.10:~2015/04.15.13:	489	11635	434	11201	
23	X	V445TPX0.1HV	1997/05.07.09:~2014/05.31.23:	475	11331	590	10741	
24	X	V446TPX0.1HV	1998/06.01.00:~2014/06.30.23:	413	9852	550	9302	
25	X	V447TPX0.1HV	1996/07.01.09:~2014/07.31.23:	499	11877	362	11515	
26	X	V448TPX0.1HV	1997/08.01.00:~2014/08.31.23:	508	12097	603	11494	
27	X	V449TPX0.1HV	1997/09.09.15:~2014/09.30.23:	491	11676	413	11263	
28	X	V44ATPX0.1HV	1996/10.17.14:~2014/10.31.21:	409	9730	501	9229	
29	X	V44BTPX0.1HV	1996/11.01.00:~2014/11.30.23:	391	9270	621	8649	
30	X	V44WTPX0.1HV	1996/12.15.13:~2015/02.28.23:	1280	30461	1986	28475	
31	X	V44NTPX0.1HV	1997/03.01.00:~2015/04.15.13:	1437	34263	2218	32045	
32	X	V44STPX0.1HV	1996/07.01.09:~2014/08.31.23:	1420	33826	1515	32311	
33	X	V44FTPX0.1HV	1996/10.17.14:~2014/11.30.23:	1291	30676	1535	29141	
34	X	V440TPX0.1HV	1996/07.01.09:~2015/04.15.13:	5428	129226	7254	121972	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表2.2 基隆港域波浪主要測站2015年及歷年觀測資料紀錄統計

序 號	測 站	檔名	啓止時間 (年、月、日、時)	觀測 天數	觀測 筆數	缺失 筆數	實際 筆數	資料缺失日
1	X	V14CKLX0.1H0	2014/12.01.00:~2014/12.31.23:	31	744	2	742	15
2	X	V151KLX0.1H0	2015/01.01.00:~2015/01.31.23:	31	744	0	744	
3	X	V152KLX0.1H0	2015/02.01.00:~2015/02.28.23:	28	672	6	666	11 -12 ,14 -16
4	X	V153KLX0.1H0	2015/03.01.00:~2015/03.31.23:	31	744	0	744	
5	X	V154KLX0.1H0	2015/04.01.00:~2015/04.30.23:	30	720	5	715	15 -16
6	X	V155KLX0.1H0	2015/05.01.00:~2015/05.31.23:	31	744	0	744	
7	X	V156KLX0.1H0	2015/06.01.00:~2015/06.30.23:	30	720	15	705	4 ,7 ,15
8	X	V157KLX0.1H0	2015/07.01.00:~2015/07.31.23:	31	744	0	744	
9	X	V158KLX0.1H0	2015/08.01.00:~2015/08.31.23:	31	744	0	744	
10	X	V159KLX0.1H0	2015/09.01.00:~2015/09.30.23:	30	720	11	709	2 ,6 ,9 ,11
11	X	V15AKLX0.1H0	2015/10.01.00:~2015/10.31.23:	31	744	27	717	5 -7 ,14 ,16 -17 ,19 -21 ,24 ,26 ,29 -30
12	X	V15BKLX0.1H0	2015/11.01.00:~2015/11.30.23:	30	720	14	706	2 -5 ,7 ,12 ,16 ,26 ,29
13	X	V15WKLX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/02.28.23:	90	2160	8	2152	
14	X	V15NKLX0.1HV	2015/03.01.00:~2015/05.31.23:	92	2208	5	2203	
15	X	V15SKLX0.1HV	2015/06.01.00:~2015/08.31.23:	92	2208	15	2193	
16	X	V15FKLX0.1HV	2015/09.01.00:~2015/11.30.23:	91	2184	52	2132	
17	X	V150KLX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/11.30.23:	365	8760	80	8680	
18	X	V44CKLX0.1HV	2001/12.01.00:~2014/12.31.23:	401	9591	587	9004	
19	X	V441KLX0.1HV	2002/01.01.00:~2015/01.31.23:	372	8914	380	8534	
20	X	V442KLX0.1HV	2002/02.01.00:~2015/02.28.23:	330	7865	196	7669	
21	X	V443KLX0.1HV	2002/03.01.00:~2015/03.31.23:	373	8919	100	8819	
22	X	V444KLX0.1HV	2002/04.01.00:~2015/04.30.23:	410	9819	337	9482	
23	X	V445KLX0.1HV	2002/05.01.00:~2015/05.31.23:	404	9673	529	9144	
24	X	V446KLX0.1HV	2001/06.21.16:~2015/06.30.23:	396	9458	422	9036	
25	X	V447KLX0.1HV	2001/07.01.01:~2015/07.31.23:	433	10333	329	10004	
26	X	V448KLX0.1HV	2001/08.01.00:~2015/08.31.23:	446	10665	188	10477	
27	X	V449KLX0.1HV	2001/09.01.00:~2015/09.30.23:	420	10066	243	9823	
28	X	V44AKLX0.1HV	2001/10.01.00:~2015/10.31.23:	459	10997	404	10593	
29	X	V44BKLX0.1HV	2001/11.01.00:~2015/11.30.23:	450	10793	291	10502	
30	X	V44WKLX0.1HV	2001/12.01.00:~2015/02.28.23:	1103	26370	1163	25207	
31	X	V44NKLX0.1HV	2002/03.01.00:~2015/05.31.23:	1187	28411	966	27445	
32	X	V44SKLX0.1HV	2001/06.21.16:~2015/08.31.23:	1275	30456	939	29517	
33	X	V44FKLX0.1HV	2001/09.01.00:~2015/11.30.23:	1329	31856	938	30918	
34	X	V440KLX0.1HV	2001/06.21.16:~2015/11.30.23:	4894	117093	4006	113087	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表 2.3 蘇澳港域波浪主要測站 2015 年及歷年觀測資料紀錄統計

序 號	測 站	檔名	啓止時間 (年、月、日、時)	觀測 天數	觀測 筆數	缺失 筆數	實際 筆數	資料缺失日
1	X	V14CSAX0.1H0	2014/12.01.00:~2014/12.31.23:	31	744	15	729	11, 15, 17, 19, 23, 24, 27, 29
2	X	V151SAX0.1H0	2015/01.01.00:~2015/01.31.23:	31	744	0	744	
3	X	V152SAX0.1H0	2015/02.01.00:~2015/02.28.23:	28	672	0	672	
4	X	V153SAX0.1H0	2015/03.01.00:~2015/03.31.23:	31	744	8	736	7, 12, 24, 30
5	X	V154SAX0.1H0	2015/04.01.00:~2015/04.30.23:	30	720	3	717	6 - 7, 10
6	X	V155SAX0.1H0	2015/05.01.00:~2015/05.31.23:	31	744	0	744	
7	X	V156SAX0.1H0	2015/06.01.00:~2015/06.30.23:	30	720	4	716	8
8	X	V157SAX0.1H0	2015/07.01.00:~2015/07.31.23:	31	744	1	743	14
9	X	V158SAX0.1H0	2015/08.01.00:~2015/08.31.23:	31	744	0	744	
10	X	V159SAX0.1H0	2015/09.01.00:~2015/09.30.23:	30	720	0	720	
11	X	V15ASAX0.1H0	2015/10.01.00:~2015/10.28.13:	28	662	0	662	
12	X		2015/11					
13	X	V15WSAX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/02.28.23:	90	2160	15	2145	
14	X	V15NSAX0.1HV	2015/03.01.00:~2015/05.31.23:	92	2208	11	2197	
15	X	V15SSAX0.1HV	2015/06.01.00:~2015/08.31.23:	92	2208	5	2203	
16	X	V15FSAX0.1HV	2015/09.01.00:~2015/10.28.13:	58	1382	0	1382	
17	X	V150SAX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/10.28.13:	332	7958	31	7927	
18	X	V44CSAX0.1HV	2001/12.01.21:~2014/12.31.23:	428	10239	469	9770	
19	X	V441SAX0.1HV	2001/01.18.13:~2015/01.31.23:	401	9550	583	8967	
20	X	V442SAX0.1HV	2001/02.01.00:~2015/02.28.23:	376	8920	413	8507	
21	X	V443SAX0.1HV	2001/03.01.00:~2015/03.31.23:	427	10220	307	9913	
22	X	V444SAX0.1HV	2001/04.04.10:~2015/04.30.23:	401	9594	358	9236	
23	X	V445SAX0.1HV	2001/05.01.00:~2015/05.31.23:	400	9567	676	8891	
24	X	V446SAX0.1HV	2001/06.12.13:~2015/06.30.23:	382	9087	320	8767	
25	X	V447SAX0.1HV	2001/07.01.08:~2015/07.31.23:	443	10568	922	9646	
26	X	V448SAX0.1HV	2001/08.02.12:~2015/08.31.23:	457	10939	339	10600	
27	X	V449SAX0.1HV	2001/09.11.13:~2015/09.30.23:	412	9819	201	9618	
28	X	V44ASAX0.1HV	2001/10.16.12:~2015/10.28.13:	400	9542	762	8780	
29	X	V44BSAX0.1HV	2001/11.03.02:~2014/11.30.23:	418	10024	307	9717	
30	X	V44WSAX0.1HV	2001/01.18.13:~2015/02.28.23:	1205	28709	1465	27244	
31	X	V44NSAX0.1HV	2001/03.01.00:~2015/05.31.23:	1228	29381	1341	28040	
32	X	V44SSAX0.1HV	2001/06.12.13:~2015/08.31.23:	1282	30594	1581	29013	
33	X	V44FSAX0.1HV	2001/09.11.13:~2015/10.28.13:	1230	29385	1270	28115	
34	X	V440SAX0.1HV	2001/01.18.13:~2015/10.28.13:	4945	118069	5657	112412	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表2.4 花蓮港域波浪主要測站2015年及歷年觀測資料紀錄統計

序 號	測 站	檔名	啓止時間 (年、月、日 時)	觀測 天數	觀測 筆數	缺失 筆數	實際 筆數	資料缺失日
1	X	V14CHLX0.1H0	2014/12.01.00:~2014/12.31.23:	31	744	3	741	4 ,15
2	X	V151HLX0.1H0	2015/01.01.00:~2015/01.31.23:	31	744	4	740	8 ,23 ,29
3	X	V152HLX0.1H0	2015/02.01.00:~2015/02.28.23:	28	672	13	659	4 -5 ,7 ,14
4	X	V153HLX0.1H0	2015/03.01.00:~2015/03.31.23:	31	744	5	739	23 -24 ,29
5	X	V154HLX0.1H0	2015/04.01.00:~2015/04.30.23:	30	720	3	717	13 ,15 ,30
6	X	V155HLX0.1H0	2015/05.01.00:~2015/05.31.23:	31	744	9	735	6 ,19 ,24 ,26
7	X	V156HLX0.1H0	2015/06.01.00:~2015/06.30.23:	30	720	2	718	9 ,11
8	X	V157HLX0.1H0	2015/07.01.00:~2015/07.31.23:	31	744	2	742	3 ,31
9	X	V158HLX0.1H0	2015/08.01.00:~2015/08.31.23:	31	744	1	743	8
10	X	V159HLX0.1H0	2015/09.01.00:~2015/09.30.23:	30	720	14	706	9 ,12 ,15 ,22 -26 ,30
11	X	V15AHLX0.1H0	2015/10.01.00:~2015/10.31.23:	31	744	10	734	1 ,3 ,13 -14 ,22 ,26
12	X	V15BHLX0.1H0	2015/11.01.00:~2015/11.30.23:	30	720	16	704	4 -5 ,8 -10 ,26
13	X	V15WHLX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/02.28.23:	90	2160	20	2140	
14	X	V15NHLX0.1HV	2015/03.01.00:~2015/05.31.23:	92	2208	17	2191	
15	X	V15SHLX0.1HV	2015/06.01.00:~2015/08.31.23:	92	2208	5	2203	
16	X	V15FHLX0.1HV	2015/09.01.00:~2015/11.30.23:	91	2184	40	2144	
17	X	V150HLX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/11.30.23:	365	8760	82	8678	
18	X	V44CHLX0.1HV	2000/12.01.00:~2014/12.31.23:	434	10412	280	10132	
19	X	V441HLX0.1HV	2001/01.01.00:~2015/01.31.23:	465	11130	450	10680	
20	X	V442HLX0.1HV	2001/02.01.00:~2015/02.28.23:	423	10122	504	9618	
21	X	V443HLX0.1HV	2001/03.01.00:~2015/03.31.23:	437	10472	735	9737	
22	X	V444HLX0.1HV	2001/04.01.09:~2015/04.30.23:	450	10776	616	10160	
23	X	V445HLX0.1HV	2001/05.01.00:~2015/05.31.23:	465	11153	1014	10139	
24	X	V446HLX0.1HV	2001/06.01.00:~2015/06.30.23:	450	10796	864	9932	
25	X	V447HLX0.1HV	2001/07.01.05:~2015/07.31.23:	450	10775	1104	9671	
26	X	V448HLX0.1HV	2001/08.03.16:~2015/08.31.23:	432	10346	192	10154	
27	X	V449HLX0.1HV	2000/09.08.11:~2015/09.30.23:	443	10616	249	10367	
28	X	V44AHLX0.1HV	2000/10.01.00:~2015/10.31.23:	475	11372	209	11163	
29	X	V44BHLX0.1HV	2000/11.01.00:~2015/11.30.23:	450	10757	161	10596	
30	X	V44WHLX0.1HV	2000/12.01.00:~2015/02.28.23:	1322	31664	1234	30430	
31	X	V44NHLX0.1HV	2001/03.01.00:~2015/05.31.23:	1352	32401	2365	30036	
32	X	V44SHLX0.1HV	2001/06.01.00:~2015/08.31.23:	1332	31917	2160	29757	
33	X	V44FHLX0.1HV	2000/09.08.11:~2015/11.30.23:	1368	32745	619	32126	
34	X	V440HLX0.1HV	2000/09.08.11:~2015/11.30.23:	5374	128727	6378	122349	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表2.5 臺東港域波浪主要測站2015年及歷年觀測資料紀錄統計

序 號	測 站	檔 名	啓止時間 (年、月、日、時)	觀測 天數	觀測 筆數	缺失 筆數	實際 筆數	資料缺失日
1	Y	V14CLTY0.1H0	2014/12.01.00:~2014/12.31.23:	31	744	26	718	1 -2 ,8 -9 ,11 -12 ,15 -16 ,18 ,20 -23 ,28 ,30 -31
2	Y	V151LTY0.1H0	2015/01.01.00:~2015/01.31.23:	31	744	17	727	2 ,4 ,7 -8 ,10 -14 ,17 ,21 -22 ,28 -29
3	Y	V152LTY0.1H0	2015/02.01.00:~2015/02.28.23:	28	672	10	662	1 ,6 ,8 ,10 ,16 ,22
4	Y	V153LTY0.1H0	2015/03.01.00:~2015/03.31.23:	31	744	12	732	1 ,4 -5 ,9 ,12 ,18 ,24 ,28 -29
5	Y	V154LTY0.1H0	2015/04.01.00:~2015/04.30.23:	30	720	14	706	10 -12 ,14 ,16 -17 ,19 ,21 ,28
6	Y	V155LTY0.1H0	2015/05.01.00:~2015/05.31.23:	31	744	12	732	9 ,12 ,14 -16 ,18 ,20 ,22 -25
7	Y	V156LTY0.1H0	2015/06.01.00:~2015/06.30.23:	30	720	20	700	2 ,7 ,11 ,14 ,17 ,24 -25 ,27 ,30
8	Y	V157LTY0.1H0	2015/07.01.00:~2015/07.31.23:	31	744	42	702	1 ,9 ,11 -12 ,19 -23
9	Y	V158LTY0.1H0	2015/08.01.00:~2015/08.31.23:	31	744	52	692	6 ,8 -9 ,15 ,18 -20 ,23 -24 ,26 -31
10	Y	V159LTY0.1H0	2015/09.01.00:~2015/09.30.23:	30	720	125	595	1 -11 ,13 -19 ,21 -25 ,28 -30
11	Y	V15ALTY0.1H0	2015/10.01.00:~2015/10.31.22:	31	743	92	651	1 -3 ,5 -7 ,10 -11 ,13 -27 ,29 -31
12	Y	V15BLTY0.1H0	2015/11.01.00:~2015/11.30.23:	30	720	82	638	1 -4 ,7 -20 ,22 -30
13	Y	V15WLTY0.1HV	2014/12.01.00:~2015/02.28.23:	90	2160	53	2107	
14	Y	V15NLTY0.1HV	2015/03.01.00:~2015/05.31.23:	92	2208	38	2170	
15	Y	V15SLTY0.1HV	2015/06.01.00:~2015/08.31.23:	92	2208	114	2094	
16	Y	V15FLTY0.1HV	2015/09.01.00:~2015/11.30.23:	91	2183	299	1884	
17	Y	V150LTY0.1HV	2014/12.01.00:~2015/11.30.23:	365	8759	504	8255	
18	Y	V44CLTY0.1HV	2010/12.01.00:~2014/12.31.23:	155	3717	67	3650	
19	Y	V441LTY0.1HV	2011/01.01.00:~2015/01.31.23:	155	3717	605	3112	
20	Y	V442LTY0.1HV	2011/02.01.00:~2015/02.28.23:	141	3378	400	2978	
21	Y	V443LTY0.1HV	2011/03.01.00:~2015/03.31.23:	155	3709	687	3022	
22	Y	V444LTY0.1HV	2011/04.01.00:~2015/04.30.23:	150	3600	121	3479	
23	Y	V445LTY0.1HV	2011/05.01.00:~2015/05.31.23:	155	3720	18	3702	
24	Y	V446LTY0.1HV	2011/06.01.00:~2015/06.30.23:	150	3600	62	3538	
25	Y	V447LTY0.1HV	2011/07.01.00:~2015/07.31.23:	155	3720	209	3511	
26	Y	V448LTY0.1HV	2011/08.01.00:~2015/08.31.23:	155	3720	92	3628	
27	Y	V449LTY0.1HV	2010/09.14.16:~2015/09.30.23:	167	3992	146	3846	
28	Y	V44ALTY0.1HV	2010/10.01.00:~2015/10.31.22:	186	4463	144	4319	
29	Y	V44BLTY0.1HV	2010/11.01.00:~2015/11.30.23:	180	4320	95	4225	
30	Y	V44WLTY0.1HV	2010/12.01.00:~2015/02.28.23:	451	10812	1072	9740	
31	Y	V44NLTY0.1HV	2011/03.01.00:~2015/05.31.23:	460	11029	826	10203	
32	Y	V44SLTY0.1HV	2011/06.01.00:~2015/08.31.23:	460	11040	363	10677	
33	Y	V44FLTY0.1HV	2010/09.14.16:~2015/11.30.23:	533	12775	385	12390	
34	Y	V440LTY0.1HV	2010/09.14.16:~2015/11.30.23:	1904	45656	2646	43010	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表2.6 布袋港域波浪主要測站2015年及歷年觀測資料紀錄統計

序 號	測 站	檔名	啓止時間 (年、月、日、時)	觀測 天數	觀測 筆數	缺失 筆數	實際 筆數	資料缺失日
1	X		2014/12					
2	X		2015/01					
3	X		2015/02					
4	X		2015/03					
5	X	V154PTX0.1H0	2015/04.07.14:~2015/04.30.23:	24	562	6	556	18 -19 ,21 ,25 ,28
6	X	V155PTX0.1H0	2015/05.01.00:~2015/05.30.15:	30	712	81	631	5 ,8 -11 ,13 -14 ,18 ,22 ,24 -25 ,27
7	X	V156PTX0.1H0	2015/06.04.07:~2015/06.30.23:	27	641	50	591	8 -10 ,20 -23 ,25
8	X	V157PTX0.1H0	2015/07.01.00:~2015/07.28.11:	28	660	28	632	1 -2
9	X	V158PTX0.1H0	2015/08.01.00:~2015/08.31.23:	31	744	124	620	8 -20 ,25 -31
10	X	V159PTX0.1H0	2015/09.01.01:~2015/09.30.23:	30	719	43	676	1 -5 ,7 ,11 ,20 ,22 -25 ,30
11	X	V15APTX0.1H0	2015/10.01.00:~2015/10.31.23:	31	744	18	726	1 ,3 ,26 ,28 -30
12	X	V15BPTX0.1H0	2015/11.01.00:~2015/11.30.23:	30	720	73	647	5 -9 ,14 ,16 -21 ,26 -27 ,29 -30
13	X		2015/冬					
14	X	V15NPTX0.1HV	2015/04.07.14:~2015/05.30.15:	54	1274	87	1187	
15	X	V15SPTX0.1HV	2015/06.04.07:~2015/08.31.23:	86	2045	202	1843	
16	X	V15FPTX0.1HV	2015/09.01.01:~2015/11.30.23:	91	2183	134	2049	
17	X	V150PTX0.1HV	2015/04.07.14:~2015/11.30.23:	231	5502	423	5079	
18	X	V44CPTX0.1HV	2006/12.01.00:~2013/12.31.23:	100	2360	18	2342	
19	X	V441PTX0.1HV	2010/01.01.00:~2014/01.31.23:	93	2232	11	2221	
20	X	V442PTX0.1HV	2009/02.26.11:~2014/02.28.23:	87	2077	11	2066	
21	X	V443PTX0.1HV	2008/03.12.14:~2014/03.31.23:	137	3258	5	3253	
22	X	V444PTX0.1HV	2008/04.01.00:~2015/04.30.23:	125	2974	8	2966	
23	X	V445PTX0.1HV	2008/05.23.14:~2015/05.30.15:	101	2402	92	2310	
24	X	V446PTX0.1HV	2006/06.26.17:~2015/06.30.23:	108	2544	66	2478	
25	X	V447PTX0.1HV	2006/07.01.00:~2015/07.28.11:	135	3203	238	2965	
26	X	V448PTX0.1HV	2006/08.01.00:~2015/08.31.23:	114	2691	284	2407	
27	X	V449PTX0.1HV	2007/09.01.00:~2015/09.30.23:	94	2243	51	2192	
28	X	V44APTX0.1HV	2006/10.16.12:~2015/10.31.23:	140	3348	22	3326	
29	X	V44BPTX0.1HV	2006/11.01.00:~2015/11.30.23:	150	3600	73	3527	
30	X	V44WPTX0.1HV	2006/12.01.00:~2014/02.28.23:	280	6669	40	6629	
31	X	V44NPTX0.1HV	2008/03.12.14:~2015/05.30.15:	363	8634	105	8529	
32	X	V44SPTX0.1HV	2006/06.26.17:~2015/08.31.23:	357	8438	588	7850	
33	X	V44FPTX0.1HV	2006/10.16.12:~2015/11.30.23:	384	9191	146	9045	
34	X	V440PTX0.1HV	2006/06.26.17:~2015/11.30.23:	1384	32932	879	32053	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表2.7 高雄港域波浪主要測站2015年及歷年觀測資料紀錄統計

序 號	測 站	檔名	啓止時間 (年、月、日、時)	觀測 天數	觀測 筆數	缺失 筆數	實際 筆數	資料缺失日
1	X	V14CKHX0.1H0	2014/12.01.00:~2014/12.31.23:	31	744	10	734	4,7,10,11,23
2	X	V151KHX0.1H0	2015/01.01.00:~2015/01.31.23:	31	744	3	741	4,8,10
3	X	V152KHX0.1H0	2015/02.01.00:~2015/02.28.23:	28	672	3	669	4,24
4	X	V153KHX0.1H0	2015/03.01.00:~2015/03.31.23:	31	744	1	743	13
5	X	V154KHX0.1H0	2015/04.01.00:~2015/04.30.23:	30	720	6	714	5,22,29
6	X	V155KHX0.1H0	2015/05.01.00:~2015/05.31.23:	31	744	1	743	23
7	X	V156KHX0.1H0	2015/06.01.00:~2015/06.30.23:	30	720	2	718	11,12
8	X	V157KHX0.1H0	2015/07.01.00:~2015/07.31.23:	31	744	6	738	2,17,18,21
9	X	V158KHX0.1H0	2015/08.01.00:~2015/08.31.23:	31	744	12	732	13,14,16,18,21
10	X	V159KHX0.1H0	2015/09.01.00:~2015/09.30.23:	30	720	22	698	6,10,12,15,17,18,22,24,30
11	X	V15AKHX0.1H0	2015/10.01.00:~2015/10.31.23:	31	744	6	738	1,7,13,21,27
12	X	V15BKHX0.1H0	2015/11.01.00:~2015/11.30.23:	30	720	12	708	5,7,8,10,24,26,28
13	X	V15WKHX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/02.28.23:	90	2160	16	2144	
14	X	V15NKHX0.1HV	2015/03.01.00:~2015/05.31.23:	92	2208	8	2200	
15	X	V15SKHX0.1HV	2015/06.01.00:~2015/08.31.23:	92	2208	20	2188	
16	X	V15FKHX0.1HV	2015/09.01.00:~2015/11.30.23:	91	2184	40	2144	
17	X	V150KHX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/11.30.23:	365	8760	84	8676	
18	X	V44CKHX0.1HV	2000/12.20.00:~2014/12.31.23:	308	7353	153	7200	
19	X	V441KHX0.1HV	2001/01.01.00:~2015/01.31.23:	341	8173	230	7943	
20	X	V442KHX0.1HV	2001/02.01.00:~2015/02.28.23:	334	7994	347	7647	
21	X	V443KHX0.1HV	2001/03.01.00:~2015/03.31.23:	375	8942	939	8003	
22	X	V444KHX0.1HV	2001/04.01.00:~2015/04.30.23:	369	8829	793	8036	
23	X	V445KHX0.1HV	2001/05.01.00:~2015/05.31.23:	359	8593	559	8034	
24	X	V446KHX0.1HV	2001/06.01.00:~2015/06.30.23:	364	8685	109	8576	
25	X	V447KHX0.1HV	2002/07.01.00:~2015/07.31.23:	355	8460	274	8186	
26	X	V448KHX0.1HV	2001/08.01.21:~2015/08.31.23:	370	8818	129	8689	
27	X	V449KHX0.1HV	2001/09.01.00:~2015/09.30.23:	442	10568	471	10097	
28	X	V44AKHX0.1HV	2001/10.01.00:~2015/10.31.23:	415	9938	455	9483	
29	X	V44BKHX0.1HV	2002/11.01.00:~2015/11.30.23:	396	9469	524	8945	
30	X	V44WKHX0.1HV	2000/12.20.00:~2015/02.28.23:	983	23520	730	22790	
31	X	V44NKHX0.1HV	2001/03.01.00:~2015/05.31.23:	1103	26364	2291	24073	
32	X	V44SKHX0.1HV	2001/06.01.00:~2015/08.31.23:	1089	25963	512	25451	
33	X	V44FKHX0.1HV	2001/09.01.00:~2015/11.30.23:	1253	29975	1450	28525	
34	X	V440KHX0.1HV	2000/12.20.00:~2015/11.30.23:	4426	105822	4983	100839	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表2.8 安平港域波浪主要測站2015年及歷年觀測資料紀錄統計

序 號	測 站	檔名	啓止時間 (年、月、日、時)	觀測 天數	觀測 筆數	缺失 筆數	實際 筆數	資料缺失日
1	X	V14CAPX0.1H0	2014/12.01.00:~2014/12.31.23:	31	744	2	742	15
2	X	V151APX0.1H0	2015/01.01.00:~2015/01.31.23:	31	744	5	739	22 ,26 ,30
3	X	V152APX0.1H0	2015/02.01.00:~2015/02.28.23:	28	672	2	670	18 ,26
4	X	V153APX0.1H0	2015/03.01.00:~2015/03.29.11:	29	684	13	671	2 -3 ,8
5	X	V154APX0.1H0	2015/04.07.16:~2015/04.30.23:	24	560	0	560	
6	X	V155APX0.1H0	2015/05.01.00:~2015/05.31.23:	31	744	14	730	5 ,25 -26
7	X	V156APX0.1H0	2015/06.01.00:~2015/06.30.23:	30	720	5	715	19 ,22
8	X	V157APX0.1H0	2015/07.01.00:~2015/07.31.23:	31	744	77	667	13 -16 ,21 -22 ,26
9	X	V158APX0.1H0	2015/08.01.00:~2015/08.31.23:	31	744	7	737	13 -14 ,16 ,19
10	X	V159APX0.1H0	2015/09.01.00:~2015/09.15.08:	15	345	2	343	7 ,9
11	X		2015/10					
12	X		2015/11					
13	X	V15WAPX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/02.28.23:	90	2160	9	2151	
14	X	V15NAPX0.1HV	2015/03.01.00:~2015/05.31.23:	84	1988	27	1961	
15	X	V15SAPX0.1HV	2015/06.01.00:~2015/08.31.23:	92	2208	89	2119	
16	X	V15FAPX0.1HV	2015/09.01.00:~2015/09.15.08:	15	345	2	343	
17	X	V150APX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/09.15.08:	281	6701	127	6574	
18	X	V44CAPX0.1HV	1999/12.01.00:~2014/12.31.23:	329	7818	426	7392	
19	X	V441APX0.1HV	2000/01.01.00:~2015/01.31.23:	476	11385	391	10994	
20	X	V442APX0.1HV	2000/02.01.00:~2015/02.28.23:	411	9782	216	9566	
21	X	V443APX0.1HV	2000/03.01.00:~2015/03.29.11:	383	9062	388	8674	
22	X	V444APX0.1HV	2000/04.01.00:~2015/04.30.23:	436	10396	742	9654	
23	X	V445APX0.1HV	2000/05.01.00:~2015/05.31.23:	455	10849	682	10167	
24	X	V446APX0.1HV	2000/06.01.00:~2015/06.30.23:	406	9665	249	9416	
25	X	V447APX0.1HV	2000/07.01.00:~2015/07.31.23:	442	10552	552	10000	
26	X	V448APX0.1HV	2000/08.02.21:~2015/08.31.23:	450	10727	343	10384	
27	X	V449APX0.1HV	2000/09.01.00:~2015/09.15.08:	459	10985	545	10440	
28	X	V44AAPX0.1HV	1999/10.01.00:~2014/10.25.22:	446	10623	2155	8468	
29	X	V44BAPX0.1HV	1999/11.02.01:~2014/11.30.23:	373	8845	464	8381	
30	X	V44WAPX0.1HV	1999/12.01.00:~2015/02.28.23:	1216	28985	1033	27952	
31	X	V44NAPX0.1HV	2000/03.01.00:~2015/05.31.23:	1273	30307	1812	28495	
32	X	V44SAPX0.1HV	2000/06.01.00:~2015/08.31.23:	1298	30944	1144	29800	
33	X	V44FAPX0.1HV	1999/10.01.00:~2015/09.15.08:	1278	30453	3164	27289	
34	X	V440APX0.1HV	1999/10.01.00:~2015/09.15.08:	5065	120689	7153	113536	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表2.9 臺中港域波浪主要測站2015年及歷年觀測資料紀錄統計

序 號	測 站	檔名	啓止時間 (年、月、日、時)	觀測 天數	觀測 筆數	缺失 筆數	實際 筆數	資料缺失日
1	X	V14CTCX0.1H0	2014/12.01.00:~2014/12.31.23:	31	744	4	740	3 ,13 ,15
2	X	V151TCX0.1H0	2015/01.01.00:~2015/01.31.23:	31	744	1	743	26
3	X	V152TCX0.1H0	2015/02.01.00:~2015/02.28.23:	28	672	1	671	21
4	X	V153TCX0.1H0	2015/03.01.00:~2015/03.31.23:	31	744	1	743	18
5	X	V154TCX0.1H0	2015/04.01.00:~2015/04.30.23:	30	720	3	717	2 ,4 ,22
6	X	V155TCX0.1H0	2015/05.01.00:~2015/05.31.23:	31	744	1	743	24
7	X	V156TCX0.1H0	2015/06.01.00:~2015/06.30.23:	30	720	1	719	27
8	X	V157TCX0.1H0	2015/07.01.00:~2015/07.31.23:	31	744	4	740	6 -7 ,10 ,29
9	X	V158TCX0.1H0	2015/08.01.00:~2015/08.31.23:	31	744	5	739	11 ,13 ,17 ,28 -29
10	X	V159TCX0.1H0	2015/09.01.00:~2015/09.30.23:	30	720	6	714	4 ,12 ,28 -29
11	X	V15ATCX0.1H0	2015/10.01.00:~2015/10.31.23:	31	744	0	744	
12	X	V15BTCX0.1H0	2015/11.01.00:~2015/11.30.23:	30	720	0	720	
13	X	V15WTCX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/02.28.23:	90	2160	6	2154	
14	X	V15NTCX0.1HV	2015/03.01.00:~2015/05.31.23:	92	2208	5	2203	
15	X	V15STCX0.1HV	2015/06.01.00:~2015/08.31.23:	92	2208	10	2198	
16	X	V15FTCX0.1HV	2015/09.01.00:~2015/11.30.23:	91	2184	6	2178	
17	X	V150TCX0.1HV	2014/12.01.00:~2015/11.30.23:	365	8760	27	8733	
18	X	V44CTCX0.1HV	1999/12.01.01:~2014/12.31.23:	306	7326	533	6793	
19	X	V441TCX0.1HV	2000/01.01.00:~2015/01.31.23:	355	8490	887	7603	
20	X	V442TCX0.1HV	2000/02.01.02:~2015/02.28.23:	321	7672	1461	6211	
21	X	V443TCX0.1HV	2000/03.01.07:~2015/03.31.23:	309	7341	1205	6136	
22	X	V444TCX0.1HV	2000/04.13.17:~2015/04.30.23:	323	7677	590	7087	
23	X	V445TCX0.1HV	2000/05.09.21:~2015/05.31.23:	357	8524	726	7798	
24	X	V446TCX0.1HV	2000/06.01.00:~2015/06.30.23:	373	8929	227	8702	
25	X	V447TCX0.1HV	2000/07.01.00:~2015/07.31.23:	403	9661	503	9158	
26	X	V448TCX0.1HV	2000/08.01.00:~2015/08.31.23:	420	10035	576	9459	
27	X	V449TCX0.1HV	1999/09.19.11:~2015/09.30.23:	386	9232	247	8985	
28	X	V44ATCX0.1HV	1999/10.01.19:~2015/10.31.23:	395	9454	494	8960	
29	X	V44BTCX0.1HV	1999/11.01.09:~2015/11.30.23:	348	8309	490	7819	
30	X	V44WTCX0.1HV	1999/12.01.01:~2015/02.28.23:	982	23488	2881	20607	
31	X	V44NTCX0.1HV	2000/03.01.07:~2015/05.31.23:	989	23542	2521	21021	
32	X	V44STCX0.1HV	2000/06.01.00:~2015/08.31.23:	1196	28625	1306	27319	
33	X	V44FTCX0.1HV	1999/09.19.11:~2015/11.30.23:	1129	26995	1231	25764	
34	X	V440TCX0.1HV	1999/09.19.11:~2015/11.30.23:	4296	102650	7939	94711	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表2.10 澎湖港域波浪主要測站2015年及歷年觀測資料紀錄統計

序 號	測 站	檔名	啓止時間 (年、月、日、時)	觀測 天數	觀測 筆數	缺失 筆數	實際 筆數	資料缺失日
1	Y	V14CPHY0.1H0	2014/12.01.00:~2014/12.31.23:	31	744	145	599	1 -9 ,11 -27 ,31
2	Y	V151PHY0.1H0	2015/01.01.00:~2015/01.31.23:	31	744	126	618	1 -3 ,5 -20 ,22 ,24 -31
3	Y	V152PHY0.1H0	2015/02.01.00:~2015/02.28.23:	28	672	67	605	1 ,3 -11 ,14 -22 ,28
4	Y	V153PHY0.1H0	2015/03.01.00:~2015/03.31.23:	31	744	54	690	1 -5 ,8 -12 ,14 -15 ,17 -20 ,22 -27 ,29 ,31
5	Y	V154PHY0.1H0	2015/04.01.00:~2015/04.30.23:	30	720	87	633	1 ,3 -10 ,12 -13 ,15 -30
6	Y	V155PHY0.1H0	2015/05.01.00:~2015/05.31.23:	31	744	45	699	1 -13 ,15 -17 ,22 ,25
7	Y	V156PHY0.1H0	2015/06.01.00:~2015/06.30.23:	30	720	16	704	1 ,4 -8 ,20 -21 ,26 ,29
8	Y	V157PHY0.1H0	2015/07.01.00:~2015/07.31.23:	31	744	47	697	2 -9 ,11 -14 ,17 -20 ,23 ,26 -27 ,29 -31
9	Y	V158PHY0.1H0	2015/08.01.00:~2015/08.31.23:	31	744	51	693	1 -13 ,15 ,19 ,21 -23 ,28 -29
10	Y	V159PHY0.1H0	2015/09.01.00:~2015/09.30.23:	30	720	56	664	3 ,5 ,8 -11 ,13 ,17 -19 ,21 ,24 ,26 -30
11	Y	V15APHY0.1H0	2015/10.01.00:~2015/10.31.23:	31	744	103	641	1 -7 ,9 -26 ,28 ,30 -31
12	Y	V15BPHY0.1H0	2015/11.01.00:~2015/11.30.23:	30	720	94	626	1 -15 ,20 -30
13	Y	V15WPHY0.1HV	2014/12.01.00:~2015/02.28.23:	90	2160	338	1822	
14	Y	V15NPHY0.1HV	2015/03.01.00:~2015/05.31.23:	92	2208	186	2022	
15	Y	V15SPHY0.1HV	2015/06.01.00:~2015/08.31.23:	92	2208	114	2094	
16	Y	V15FPHY0.1HV	2015/09.01.00:~2015/11.30.23:	91	2184	253	1931	
17	Y	V150PHY0.1HV	2014/12.01.00:~2015/11.30.23:	365	8760	891	7869	
18	Y	V44CPHY0.1HV	2006/12.01.00:~2014/12.31.23:	244	5874	213	5661	
19	Y	V441PHY0.1HV	2007/01.01.00:~2015/01.31.23:	279	6696	173	6523	
20	Y	V442PHY0.1HV	2007/02.01.00:~2015/02.28.23:	254	6096	194	5902	
21	Y	V443PHY0.1HV	2007/03.01.00:~2015/03.31.23:	277	6644	452	6192	
22	Y	V444PHY0.1HV	2007/04.01.11:~2015/04.30.23:	265	6319	572	5747	
23	Y	V445PHY0.1HV	2007/05.01.00:~2015/05.31.23:	265	6333	512	5821	
24	Y	V446PHY0.1HV	2007/06.01.00:~2015/06.30.23:	270	6473	719	5754	
25	Y	V447PHY0.1HV	2007/07.01.00:~2015/07.31.23:	279	6673	715	5958	
26	Y	V448PHY0.1HV	2007/08.02.08:~2015/08.31.23:	277	6613	342	6271	
27	Y	V449PHY0.1HV	2006/09.20.10:~2015/09.30.23:	281	6721	215	6506	
28	Y	V44APHY0.1HV	2006/10.01.00:~2015/10.31.23:	310	7440	225	7215	
29	Y	V44BPHY0.1HV	2006/11.01.00:~2015/11.30.23:	300	7200	159	7041	
30	Y	V44WPHY0.1HV	2006/12.01.00:~2015/02.28.23:	777	18666	580	18086	
31	Y	V44NPHY0.1HV	2007/03.01.00:~2015/05.31.23:	807	19296	1536	17760	
32	Y	V44SPHY0.1HV	2007/06.01.00:~2015/08.31.23:	826	19759	1776	17983	
33	Y	V44FPHY0.1HV	2006/09.20.10:~2015/11.30.23:	891	21361	599	20762	
34	Y	V440PHY0.1HV	2006/09.20.10:~2015/11.30.23:	3301	79082	4491	74591	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表2.11 金門港域波浪主要測站2015年及歷年觀測資料紀錄統計

序 號	測 站	檔名	啓止時間 (年、月、日 時)	觀測 天數	觀測 筆數	缺失 筆數	實際 筆數	資料缺失日
1	Y	V14CKMY0.1H0	2014/12.01.00:~2014/12.31.23:	31	744	17	727	14 ,18 ,22 ,25 -28 ,31
2	Y	V151KMY0.1H0	2015/01.01.00:~2015/01.31.23:	31	744	53	691	1 -2 ,5 -9 ,11 -12 ,15 ,25 ,29
3	Y	V152KMY0.1H0	2015/02.01.00:~2015/02.28.23:	28	672	7	665	4 -5 ,9 ,18 -19
4	Y	V153KMY0.1H0	2015/03.01.00:~2015/03.31.23:	31	744	8	736	4 ,9 -10 ,23 -24
5	Y	V154KMY0.1H0	2015/04.01.00:~2015/04.30.23:	30	720	9	711	6 -8 ,21
6	Y	V155KMY0.1H0	2015/05.01.00:~2015/05.31.23:	31	744	4	740	5 ,20 -22
7	Y	V156KMY0.1H0	2015/06.01.00:~2015/06.30.23:	30	720	9	711	6 ,11 ,14 ,19 ,23 -24 ,28 -29
8	Y	V157KMY0.1H0	2015/07.01.00:~2015/07.31.23:	31	744	13	731	2 ,5 ,8 -9 ,20 -22 ,31
9	Y	V158KMY0.1H0	2015/08.01.00:~2015/08.31.23:	31	744	8	736	2 ,4 ,8 -9 ,12 ,14 ,27 ,29
10	Y	V159KMY0.1H0	2015/09.01.00:~2015/09.30.23:	30	720	55	665	2 ,5 -17 ,19 ,21 ,23 -24 ,26 -30
11	Y	V15AKMY0.1H0	2015/10.01.00:~2015/10.31.23:	31	744	50	694	2 -6 ,8 -9 ,11 -14 ,16 -22 ,25 -26 ,29 -31
12	Y	V15BKMY0.1H0	2015/11.01.00:~2015/11.30.23:	30	720	67	653	1 -3 ,5 ,9 -12 ,14 -15 ,19 -20 ,22 -28 ,30
13	Y	V15WKMY0.1HV	2014/12.01.00:~2015/02.28.23:	90	2160	77	2083	
14	Y	V15NKMY0.1HV	2015/03.01.00:~2015/05.31.23:	92	2208	21	2187	
15	Y	V15SKMY0.1HV	2015/06.01.00:~2015/08.31.23:	92	2208	30	2178	
16	Y	V15FKMY0.1HV	2015/09.01.00:~2015/11.30.23:	91	2184	172	2012	
17	Y	V150KMY0.1HV	2014/12.01.00:~2015/11.30.23:	365	8760	300	8460	
18	Y	V44CKMY0.1HV	2000/12.01.02:~2014/12.31.23:	432	10342	767	9575	
19	Y	V441KMY0.1HV	2001/01.01.02:~2015/01.31.23:	465	11139	347	10792	
20	Y	V442KMY0.1HV	2001/02.01.02:~2015/02.28.23:	423	10134	479	9655	
21	Y	V443KMY0.1HV	2001/03.01.02:~2015/03.31.23:	465	11139	919	10220	
22	Y	V444KMY0.1HV	2001/04.01.02:~2015/04.30.23:	444	10628	678	9950	
23	Y	V445KMY0.1HV	2001/05.01.04:~2015/05.31.23:	461	11015	794	10221	
24	Y	V446KMY0.1HV	2001/06.01.02:~2015/06.30.23:	420	10053	647	9406	
25	Y	V447KMY0.1HV	2000/07.25.16:~2015/07.31.23:	466	11137	863	10274	
26	Y	V448KMY0.1HV	2000/08.01.02:~2015/08.31.23:	489	11706	816	10890	
27	Y	V449KMY0.1HV	2000/09.01.02:~2015/09.30.23:	443	10607	421	10186	
28	Y	V44AKMY0.1HV	2000/10.01.04:~2015/10.31.23:	437	10436	1025	9411	
29	Y	V44BKMY0.1HV	2000/11.01.02:~2015/11.30.23:	470	11222	1439	9783	
30	Y	V44WKMY0.1HV	2000/12.01.02:~2015/02.28.23:	1320	31615	1593	30022	
31	Y	V44NKMY0.1HV	2001/03.01.02:~2015/05.31.23:	1370	32782	2391	30391	
32	Y	V44SKMY0.1HV	2000/07.25.16:~2015/08.31.23:	1375	32896	2326	30570	
33	Y	V44FKMY0.1HV	2000/09.01.02:~2015/11.30.23:	1350	32265	2885	29380	
34	Y	V440KMY0.1HV	2000/07.25.16:~2015/11.30.23:	5415	129558	9195	120363	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表2.12 馬祖港域波浪主要測站2015年及歷年觀測資料紀錄統計

序 號	測 站	檔名	啓止時間 (年、月、日、時)	觀測 天數	觀測 筆數	缺失 筆數	實際 筆數	資料缺失日
1	Y	V14CMSY0.1H0	2014/12.01.00:~2014/12.31.23:	31	744	6	738	11 ,22 ,25 ,28 ,30
2	Y	V151MSY0.1H0	2015/01.01.00:~2015/01.31.23:	31	744	15	729	1 -2 ,8 ,11 ,28 -29
3	Y	V152MSY0.1H0	2015/02.01.00:~2015/02.28.23:	28	672	4	668	1 ,6 ,9 ,28
4	Y	V153MSY0.1H0	2015/03.01.00:~2015/03.31.23:	31	744	3	741	3 -4 ,26
5	Y	V154MSY0.1H0	2015/04.01.00:~2015/04.30.23:	30	720	1	719	11
6	Y	V155MSY0.1H0	2015/05.01.00:~2015/05.31.23:	31	744	3	741	11 ,20 ,29
7	Y	V156MSY0.1H0	2015/06.01.00:~2015/06.30.23:	30	720	6	714	3 ,7 ,9 ,21 -22 ,24
8	Y	V157MSY0.1H0	2015/07.01.00:~2015/07.31.23:	31	744	5	739	1 ,5 ,22 -23
9	Y	V158MSY0.1H0	2015/08.01.00:~2015/08.31.23:	31	744	5	739	8 ,11 ,16
10	Y	V159MSY0.1H0	2015/09.01.00:~2015/09.30.23:	30	720	3	717	13 ,27
11	Y	V15AMSY0.1H0	2015/10.01.00:~2015/10.31.23:	31	744	6	738	14 ,17 ,21 -22 ,25
12	Y	V15BMSY0.1H0	2015/11.01.00:~2015/11.30.23:	30	720	14	706	1 ,3 ,5 ,9 ,11 -13 ,26 -30
13	Y	V15WMSY0.1HV	2014/12.01.00:~2015/02.28.23:	90	2160	25	2135	
14	Y	V15NMSY0.1HV	2015/03.01.00:~2015/05.31.23:	92	2208	7	2201	
15	Y	V15SMSY0.1HV	2015/06.01.00:~2015/08.31.23:	92	2208	16	2192	
16	Y	V15FMSY0.1HV	2015/09.01.00:~2015/11.30.23:	91	2184	23	2161	
17	Y	V150MSY0.1HV	2014/12.01.00:~2015/11.30.23:	365	8760	71	8689	
18	Y	V44CMSY0.1HV	2010/12.01.00:~2014/12.31.23:	155	3720	28	3692	
19	Y	V441MSY0.1HV	2011/01.01.00:~2015/01.31.23:	155	3719	42	3677	
20	Y	V442MSY0.1HV	2011/02.01.00:~2015/02.28.23:	128	3065	24	3041	
21	Y	V443MSY0.1HV	2012/03.01.00:~2015/03.31.23:	124	2975	9	2966	
22	Y	V444MSY0.1HV	2012/04.01.00:~2015/04.30.23:	120	2879	8	2871	
23	Y	V445MSY0.1HV	2011/05.15.17:~2015/05.31.23:	141	3366	6	3360	
24	Y	V446MSY0.1HV	2011/06.01.00:~2015/06.30.23:	150	3599	21	3578	
25	Y	V447MSY0.1HV	2011/07.01.00:~2015/07.31.23:	155	3719	5	3714	
26	Y	V448MSY0.1HV	2010/08.01.08:~2015/08.31.23:	186	4455	6	4449	
27	Y	V449MSY0.1HV	2010/09.01.00:~2015/09.30.23:	180	4319	4	4315	
28	Y	V44AMSY0.1HV	2010/10.01.00:~2015/10.31.23:	186	4463	9	4454	
29	Y	V44BMSY0.1HV	2010/11.01.00:~2015/11.30.23:	180	4319	14	4305	
30	Y	V44WMSY0.1HV	2010/12.01.00:~2015/02.28.23:	438	10504	94	10410	
31	Y	V44NMSY0.1HV	2011/05.15.17:~2015/05.31.23:	385	9220	23	9197	
32	Y	V44SMSY0.1HV	2010/08.01.08:~2015/08.31.23:	491	11773	32	11741	
33	Y	V44FMSY0.1HV	2010/09.01.00:~2015/11.30.23:	546	13101	27	13074	
34	Y	V440MSY0.1HV	2010/08.01.08:~2015/11.30.23:	1859	44598	176	44422	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

第三章 12 港域主要測站波浪物理量統計表

表 3.1a 2014 年 12 月 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	736(99%)	2.01	7.4	5.32/ 8.1/W	2.4	9.4	88.0	.1	66.7	4.6	2.7	26.0	12.5	52.3	34.6	.5
基隆港域	742(100%)	1.99	8.1	4.68/ 9.7/N	1.3	10.2	88.4	.0	99.2	.0	.0	.8	4.2	41.1	49.1	5.7
蘇澳港域	729(98%)	1.55	9.2	3.07/ 10.6/ESE	.0	4.8	95.2	.0	35.3	64.4	.3	.0	.5	18.8	58.2	22.5
花蓮港域	741(100%)	1.61	9.1	2.92/ 9.9/ESE	.0	3.6	96.4	.0	23.5	76.4	.1	.0	.8	15.9	64.9	18.4
臺東港域	718(97%)	1.88	6.9	3.91/ 8.4/ESE	.0	2.4	97.6	.0	29.2	69.8	1.0	.0	6.1	87.0	6.8	.0
布袋港域	0															
高雄港域	734(99%)	.81	7.4	1.43/ 8.3/WNW	.7	87.3	12.0	.0	.0	.0	56.8	43.2	29.3	35.1	20.4	15.1
安平港域	742(100%)	.56	7.0	.89/ 6.7/NW	26.8	73.2	.0	.0	.0	.0	27.6	72.4	23.9	45.8	29.9	.4
臺中港域	740(99%)	2.22	7.3	4.51/ 10.0/N	.3	4.3	95.4	.0	98.1	.0	.0	1.9	12.3	62.3	25.0	.4
澎湖港域	599(81%)	1.70	5.0	3.41/ 6.3/NNW	.7	12.0	87.3	.0	81.6	.0	.2	18.2	96.2	3.8	.0	.0
金門港域	727(98%)	1.37	5.4	3.21/ 7.0/E	2.9	23.4	73.7	.0	33.4	66.2	.4	.0	85.1	14.9	.0	.0
馬祖港域	738(99%)	2.08	5.3	4.77/ 7.3/NE	.0	9.9	90.1	.0	39.8	50.9	5.7	3.5	89.4	10.6	.0	.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.1b 歷年12月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	10820(81%)	1.42	7.0	5.47/ 10.9/N	12.2	22.7	65.1	.0	68.0	3.0	3.5	25.6	23.0	51.0	24.6	1.4
基隆港域	9004(86%)	1.79	7.6	6.72/ 11.9/NNE	3.1	18.6	77.9	.3	90.4	1.9	1.7	6.0	13.2	48.5	34.2	4.1
蘇澳港域	9770(94%)	1.59	8.5	6.22/ 11.9/NE	.0	7.1	92.8	.0	47.9	51.7	.4	.0	3.3	32.9	50.5	13.3
花蓮港域	10132(97%)	1.60	8.4	4.38/ 9.6/SE	.0	7.9	92.1	.0	21.7	76.3	1.8	.3	2.8	34.7	50.8	11.6
臺東港域	3650(98%)	1.76	6.7	4.28/ 7.9/ENE	.0	6.0	94.0	.0	27.9	71.9	.2	.0	13.8	83.2	3.0	.0
布袋港域	2342(63%)	.45	7.1	1.71/ 6.8/ENE	63.9	34.5	1.6	.0	5.5	34.9	9.3	50.3	24.6	31.2	39.3	3.7
高雄港域	7200(81%)	.70	6.5	4.06/ 11.8/SSW	12.2	81.2	6.6	.0	4.8	5.4	33.7	56.1	45.0	39.9	9.8	5.4
安平港域	7392(76%)	.57	5.9	3.52/ 12.6/SSW	35.9	61.5	2.6	.0	3.4	3.3	36.0	57.4	63.2	27.0	8.0	1.8
臺中港域	6793(91%)	2.21	7.0	8.44/ 11.1/N	2.3	5.3	92.1	.3	88.5	.1	.1	11.3	20.4	57.7	21.4	.4
澎湖港域	5661(85%)	1.95	5.5	5.96/ 7.8/NE	2.8	12.7	83.9	.6	92.2	.8	.4	6.6	75.0	24.7	.3	.0
金門港域	9575(86%)	1.30	5.3	3.40/ 6.7/E	4.1	25.0	70.9	.0	36.1	62.6	1.1	.2	90.4	9.6	.0	.0
馬祖港域	3692(99%)	2.17	5.8	6.09/ 7.3/ENE	.5	10.9	87.7	.8	56.4	31.9	9.4	2.3	68.5	25.6	5.6	.3

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.2a 2015年1月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	734(99%)	1.73	7.6	4.23/ 8.6/NNE	9.8	14.3	75.9	.0	63.6	4.8	4.9	26.7	14.2	38.0	46.9	1.0
基隆港域	744(100%)	1.66	7.9	3.49/ 9.1/NNE	6.5	17.2	76.3	.0	99.6	.0	.0	.4	10.8	32.1	54.4	2.7
蘇澳港域	744(100%)	1.38	8.4	2.66/ 9.1/E	.0	14.1	85.9	.0	34.5	63.6	1.9	.0	3.1	25.3	65.3	6.3
花蓮港域	740(99%)	1.37	8.4	2.20/ 8.2/E	.0	20.0	80.0	.0	24.4	75.4	.1	.0	1.4	31.9	63.0	3.8
臺東港域	727(98%)	1.44	6.0	2.97/ 7.0/ENE	.0	20.2	79.8	.0	32.7	67.3	.0	.0	46.5	53.5	.0	.0
布袋港域	0															
高雄港域	741(100%)	.78	6.7	1.44/ 9.6/SW	3.5	84.9	11.6	.0	.0	.7	66.4	33.0	37.0	43.0	16.5	3.5
安平港域	739(99%)	.53	6.5	1.09/ 7.9/NW	35.9	64.0	.1	.0	.0	.5	38.0	61.4	37.8	46.0	16.2	.0
臺中港域	743(100%)	1.93	6.8	3.50/ 8.9/NNE	4.2	11.8	84.0	.0	93.7	.0	.0	6.3	25.7	53.7	20.6	.0
澎湖港域	618(83%)	1.42	4.8	3.32/ 6.7/NNW	11.3	20.9	67.8	.0	69.3	.0	.8	29.9	95.8	4.2	.0	.0
金門港域	691(93%)	1.21	5.3	2.83/ 6.6/WSW	12.2	30.8	57.0	.0	21.1	74.4	4.2	.3	85.7	14.3	.0	.0
馬祖港域	729(98%)	1.80	5.2	4.95/ 6.7/ENE	1.4	19.1	79.6	.0	32.8	52.3	11.5	3.4	87.9	12.1	.0	.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.2b 歷年 1 月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	9178(77%)	1.46	6.8	5.03/ 9.3/N	8.1	22.7	69.2	.0	69.6	1.9	2.0	26.4	26.6	54.2	18.4	.7
基隆港域	8534(96%)	1.75	7.7	8.14/ 10.1/WSW	3.6	20.3	75.9	.2	95.1	1.6	1.1	2.1	9.7	47.2	40.3	2.8
蘇澳港域	8967(80%)	1.39	8.2	3.32/ 8.5/ESE	.1	11.4	88.6	.0	56.4	43.1	.4	.0	6.8	33.6	51.1	8.6
花蓮港域	10680(96%)	1.52	8.1	3.58/ 6.3/E	.1	10.0	89.9	.0	24.9	73.2	1.4	.5	7.4	34.3	49.9	8.5
臺東港域	3112(84%)	1.61	6.4	4.60/ 8.8/E	.0	7.1	92.9	.0	34.0	66.0	.0	.0	23.0	76.2	.8	.0
布袋港域	2221(100%)	.44	6.7	1.69/ 11.1/WNW	67.7	26.3	6.0	.0	5.1	28.3	8.4	58.2	29.4	31.5	32.8	3.3
高雄港域	7943(97%)	.72	6.6	1.59/ 4.0/NW	10.5	82.5	7.0	.0	.9	4.8	40.5	53.9	44.4	34.1	17.7	3.7
安平港域	10994(92%)	.52	5.7	2.04/ 8.0/SW	51.1	47.0	1.8	.0	7.1	8.5	30.7	53.6	69.5	23.0	7.4	.0
臺中港域	7603(85%)	2.25	6.9	6.53/ 9.6/NNE	1.6	7.1	90.5	.7	89.8	.1	.0	10.2	23.5	54.9	21.4	.2
澎湖港域	6523(97%)	1.94	5.5	5.84/ 8.1/NNE	6.1	12.1	81.6	.2	88.9	1.1	.4	9.6	71.6	28.2	.2	.0
金門港域	10792(97%)	1.25	5.2	3.48/ 6.7/ENE	6.6	27.6	65.8	.0	30.5	67.7	1.6	.2	92.7	7.3	.0	.0
馬祖港域	3677(99%)	2.17	5.8	5.78/ 8.9/SW	.3	11.3	88.2	.2	58.1	29.0	10.6	2.3	69.9	23.0	6.4	.7

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.3a 2015 年 2 月 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	672(100%)	1.37	7.0	4.43/ 8.9/ENE	13.5	24.7	61.8	.0	65.0	2.4	5.8	26.8	19.0	58.3	22.6	.0
基隆港域	666(99%)	1.36	7.2	3.76/ 9.7/NNE	4.7	29.1	66.2	.0	98.1	.0	.9	1.0	13.7	54.7	31.1	.6
蘇澳港域	672(100%)	1.25	7.8	2.38/ 9.1/ENE	.0	18.5	81.5	.0	35.6	60.4	4.0	.0	8.3	49.9	39.9	1.9
花蓮港域	659(98%)	1.18	8.0	2.33/ 8.4/ENE	.0	33.8	66.2	.0	20.4	79.3	.3	.0	5.5	49.2	38.2	7.1
臺東港域	662(99%)	1.17	5.7	2.29/ 7.0/E	.0	34.1	65.9	.0	38.5	61.2	.3	.0	63.3	36.7	.0	.0
布袋港域	0															
高雄港域	669(100%)	.75	6.6	1.27/ 6.5/SSW	7.6	86.7	5.7	.0	.0	.6	71.3	28.1	33.2	54.0	12.9	.0
安平港域	670(100%)	.54	6.7	1.40/ 6.7/S	45.2	52.8	1.9	.0	.1	.0	50.9	49.0	27.8	59.3	13.0	.0
臺中港域	671(100%)	1.61	6.6	3.59/ 8.9/NNE	3.4	22.7	73.9	.0	96.4	.0	.0	3.6	29.1	59.6	11.3	.0
澎湖港域	605(90%)	1.06	4.6	2.89/ 5.9/NNW	23.5	28.3	48.3	.0	69.1	.0	3.3	27.6	99.7	.3	.0	.0
金門港域	665(99%)	.99	5.1	2.98/ 6.5/ENE	15.2	42.6	42.3	.0	14.1	82.7	3.0	.2	92.8	7.2	.0	.0
馬祖港域	668(99%)	1.53	5.1	4.19/ 6.5/WSW	3.9	20.8	75.3	.0	37.7	51.9	6.3	4.0	94.5	5.5	.0	.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.3b 歷年 2 月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	8477(74%)	1.32	6.8	4.61/ 9.8/NNE	15.9	23.6	60.5	.0	66.2	2.7	3.4	27.7	27.6	53.3	18.5	.6
基隆港域	7669(87%)	1.64	7.6	6.74/ 9.1/NNE	7.4	24.5	67.7	.4	96.4	1.2	.9	1.5	16.5	42.0	37.5	3.9
蘇澳港域	8507(84%)	1.39	8.2	3.15/ 8.7/	.1	12.8	87.1	.0	47.7	50.5	1.7	.0	6.1	37.7	46.6	9.6
花蓮港域	9618(95%)	1.44	8.0	3.38/ 10.2/SE	.0	12.1	87.9	.0	23.4	76.5	.0	.0	8.2	38.4	44.3	9.1
臺東港域	2978(88%)	1.43	6.4	3.21/ 7.3/ENE	.0	14.5	85.5	.0	27.3	72.4	.3	.0	24.5	72.8	2.4	.3
布袋港域	2066(77%)	.40	6.5	1.72/ 10.2/WNW	73.7	21.5	4.8	.0	10.3	22.3	13.6	53.8	35.8	25.0	30.7	4.4
高雄港域	7647(94%)	.71	6.3	1.77/ 8.2/WNW	15.2	75.7	9.1	.0	.1	9.1	45.7	45.0	50.5	33.0	13.3	3.1
安平港域	9566(88%)	.51	5.7	2.11/ 5.1/S	53.5	45.0	1.5	.0	9.5	12.3	37.0	41.3	68.2	24.7	6.5	.6
臺中港域	6211(76%)	2.00	6.8	6.24/ 6.2/NW	5.9	15.3	78.6	.2	89.2	.5	1.0	9.3	23.5	60.0	15.8	.6
澎湖港域	5902(97%)	1.54	5.2	5.26/ 7.7/NNE	17.6	16.2	66.2	.1	83.2	4.7	1.8	10.3	83.4	16.6	.0	.0
金門港域	9655(95%)	1.13	5.2	3.73/ 6.9/	13.7	33.3	53.1	.0	21.4	74.3	4.0	.3	91.5	8.5	.0	.0
馬祖港域	3041(90%)	1.98	5.9	6.26/ 8.5/NE	1.1	13.2	85.5	.3	54.6	34.5	8.4	2.5	65.4	27.1	7.2	.2

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.4a 2015年3月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	744(100%)	1.34	6.7	3.73/ 8.7/NNE	12.6	28.5	58.9	.0	74.9	2.4	1.5	21.2	29.0	48.4	21.6	.9
基隆港域	744(100%)	1.42	7.8	3.58/ 9.3/NNE	6.7	32.1	61.2	.0	100.0	.0	.0	.0	9.0	50.9	29.7	10.3
蘇澳港域	736(99%)	1.37	8.7	2.72/ 9.3/E	.0	9.5	90.5	.0	27.8	67.6	4.6	.0	4.6	27.3	46.6	21.5
花蓮港域	739(99%)	1.30	8.9	2.32/ 10.5/E	.0	16.5	83.5	.0	23.5	76.2	.3	.0	3.1	23.7	52.0	21.2
臺東港域	732(98%)	1.19	6.1	2.38/ 7.8/ESE	.0	36.2	63.8	.0	29.6	70.2	.1	.0	47.0	48.5	4.2	.3
布袋港域	0															
高雄港域	743(100%)	.69	5.9	1.31/ 5.1/S	18.8	72.8	8.3	.0	.0	1.2	68.1	30.7	60.0	33.4	5.0	1.6
安平港域	671(90%)	.51	5.9	1.20/ 4.8/SSE	54.4	43.2	2.4	.0	.0	2.5	38.8	58.6	54.5	37.7	7.7	.0
臺中港域	743(100%)	1.53	6.5	3.27/ 8.2/NNE	6.6	27.6	65.8	.0	92.2	.0	1.2	6.6	31.2	54.5	14.3	.0
澎湖港域	690(93%)	1.00	4.6	3.35/ 6.5/NNW	36.4	19.0	44.6	.0	54.2	.0	7.7	38.1	97.7	2.3	.0	.0
金門港域	736(99%)	.97	5.0	3.08/ 7.0/E	27.0	34.8	38.2	.0	20.0	77.3	2.7	.0	89.9	10.1	.0	.0
馬祖港域	741(100%)	1.59	5.4	4.36/ 7.1/E	.0	31.6	68.4	.0	30.0	57.9	7.8	4.3	86.5	13.5	.0	.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.4b 歷年 3 月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	10103(80%)	1.13	6.6	4.98/ 10.1/N	21.4	29.5	49.1	.0	68.4	1.8	2.6	27.1	34.2	48.5	16.8	.5
基隆港域	8819(91%)	1.34	7.5	5.25/ 9.8/NNE	11.9	31.3	56.8	.0	91.2	.8	7.0	1.0	16.4	47.4	31.7	4.4
蘇澳港域	9913(95%)	1.29	8.1	3.00/ 11.1/E	1.1	18.2	80.7	.0	44.4	53.8	1.9	.0	7.0	37.8	44.2	11.0
花蓮港域	9737(87%)	1.31	8.4	3.77/ 11.1/ESE	.0	22.6	77.4	.0	17.4	82.6	.0	.0	3.7	32.1	52.1	12.1
臺東港域	3022(81%)	1.31	6.2	3.20/ 8.7/SE	.0	26.6	73.4	.0	27.0	72.2	.8	.0	35.8	62.5	1.6	.1
布袋港域	3253(87%)	.35	6.0	1.69/ 7.9/WNW	80.4	17.5	2.1	.0	7.1	10.6	27.9	54.5	44.7	28.2	21.8	2.1
高雄港域	8003(77%)	.66	5.7	1.65/ 4.9/SSE	28.7	60.9	10.5	.0	1.1	9.2	42.4	47.2	65.7	26.0	6.6	1.7
安平港域	8674(83%)	.49	5.5	1.75/ 6.2/S	56.7	41.8	1.4	.0	8.7	11.2	39.8	40.3	76.7	19.0	4.2	.1
臺中港域	6136(69%)	1.69	6.4	6.91/ 6.2/N	11.4	19.5	68.7	.4	83.0	2.6	1.5	12.9	34.3	55.1	10.3	.1
澎湖港域	6192(92%)	1.37	5.1	4.91/ 7.4/NE	25.0	18.3	56.6	.0	78.7	4.5	4.0	12.8	84.4	15.6	.0	.0
金門港域	10220(92%)	1.06	5.1	3.73/ 7.2/ENE	18.8	34.3	46.9	.0	20.8	73.2	5.8	.1	91.1	8.9	.0	.0
馬祖港域	2966(100%)	1.61	5.9	5.78/ 8.0/WSW	1.3	28.8	69.7	.2	50.1	41.4	6.0	2.5	66.4	26.4	6.1	1.1

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.5a 2015 年 4 月 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	312(43%)	1.16	6.8	4.34/ 8.6/ENE	25.6	26.3	48.1	.0	47.8	1.3	5.4	45.5	39.4	31.7	22.8	6.1
基隆港域	715(99%)	1.03	7.5	4.62/ 9.8/NNE	26.2	36.2	37.6	.0	98.9	.1	.0	1.0	22.9	38.7	31.7	6.6
蘇澳港域	717(100%)	1.33	8.3	3.65/ 13.8/SE	.0	32.1	67.9	.0	30.3	56.7	12.9	.0	11.6	39.2	33.5	15.8
花蓮港域	717(100%)	1.17	8.4	2.52/ 13.8/SE	.0	39.3	60.7	.0	31.0	68.7	.3	.0	9.5	36.5	38.8	15.2
臺東港域	706(98%)	1.20	5.9	3.03/ 10.8/ESE	.0	37.0	63.0	.0	24.5	72.4	3.1	.0	58.1	34.8	5.9	1.1
布袋港域	556(77%)	.40	6.0	1.05/ 10.0/WNW	73.2	26.4	.4	.0	.0	.0	35.1	64.9	42.3	39.7	14.2	2.3
高雄港域	714(99%)	.54	6.1	1.42/ 5.2/S	42.4	56.2	1.4	.0	.0	.1	62.8	37.1	66.2	22.1	1.1	10.5
安平港域	560(78%)	.46	5.2	1.38/ 5.2/S	69.6	28.8	1.6	.0	.0	8.6	35.4	56.1	72.7	26.1	1.3	.0
臺中港域	717(100%)	1.15	5.8	3.64/ 9.7/NNE	25.0	29.8	45.2	.0	67.8	.0	5.3	26.9	45.5	46.7	7.5	.3
澎湖港域	633(88%)	.76	4.4	3.47/ 6.6/NNW	51.2	14.2	34.6	.0	36.5	.2	24.6	38.7	99.2	.8	.0	.0
金門港域	711(99%)	.79	4.7	2.78/ 6.8/E	42.2	27.4	30.4	.0	17.2	64.7	18.1	.0	95.6	4.4	.0	.0
馬祖港域	719(100%)	1.35	5.1	5.01/ 7.5/NE	2.1	31.7	66.1	.1	23.1	54.5	18.2	4.2	86.0	14.0	.0	.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.5b 歷年 4 月 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s > 5 m (%)	波向 N ~ E (%)	波向 E ~ S (%)	波向 S ~ W (%)	波向 W ~ N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p > 10s (%)
臺北港域	11201(82%)	.82	6.1	4.34/ 8.6/ENE	32.2	39.1	28.6	.0	60.2	2.7	7.2	29.9	50.5	39.9	8.9	.6
基隆港域	9482(94%)	1.01	7.1	5.74/ 5.6/NNE	20.3	42.2	37.5	.0	91.1	1.0	7.2	.7	20.2	53.8	22.7	3.4
蘇澳港域	9236(92%)	1.17	7.7	4.00/ 9.2/S	1.2	34.7	64.1	.0	37.2	58.5	4.0	.2	11.4	46.3	35.6	6.7
花蓮港域	10160(94%)	1.12	7.9	3.76/ 6.3/SE	.2	43.0	56.8	.0	14.5	85.4	.0	.0	9.2	45.6	36.8	8.5
臺東港域	3479(97%)	1.07	5.9	3.40/ 8.1/ENE	.7	50.4	48.9	.0	23.7	74.7	1.5	.1	51.4	46.1	2.2	.2
布袋港域	2966(82%)	.35	6.0	1.21/ 3.2/NNW	81.5	18.0	.5	.0	.0	.0	40.5	59.5	41.8	39.9	15.0	1.4
高雄港域	8036(86%)	.55	5.5	1.74/ 13.1/SW	41.4	56.0	2.6	.0	3.2	8.7	49.8	38.3	70.8	23.3	3.4	2.5
安平港域	9654(84%)	.44	5.1	1.62/ 5.0/S	68.4	30.4	1.1	.0	5.0	10.6	52.1	32.4	85.6	12.4	1.8	.2
臺中港域	7087(82%)	1.20	6.1	5.86/ 9.3/N	23.7	25.4	50.7	.2	72.0	3.9	2.9	21.2	36.7	58.1	5.1	.1
澎湖港域	5747(89%)	1.03	4.8	5.07/ 8.6/ENE	33.0	23.9	43.0	.0	76.8	7.6	4.5	11.2	93.6	6.4	.0	.0
金門港域	9950(92%)	.85	4.9	3.18/ 6.8/ESE	27.3	39.9	32.8	.0	18.4	71.5	9.9	.2	95.4	4.6	.0	.0
馬祖港域	2871(100%)	1.31	5.5	5.01/ 7.5/NE	1.4	33.0	65.6	.0	47.1	40.3	9.6	3.0	73.3	22.3	4.0	.3

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.6a 2015 年 5 月 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s > 5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	0															
基隆港域	744(100%)	.68	6.9	1.91/ 7.2/NNE	34.4	51.1	14.5	.0	98.8	.0	.0	1.2	35.8	44.9	11.3	8.1
蘇澳港域	744(100%)	1.01	8.4	3.31/ 12.4/SSE	4.2	62.6	33.2	.0	10.9	78.2	10.9	.0	17.7	40.3	16.1	25.8
花蓮港域	735(99%)	.87	8.3	2.57/ 12.3/SE	10.1	62.9	27.1	.0	14.6	85.0	.4	.0	18.5	33.5	24.5	23.5
臺東港域	732(98%)	.87	5.7	2.98/ 8.5/ESE	15.6	58.3	26.1	.0	22.8	63.7	13.5	.0	70.2	19.4	9.0	1.4
布袋港域	631(85%)	.40	5.8	1.32/ 6.3/WSW	76.4	21.7	1.9	.0	.2	.0	79.7	20.1	39.6	55.2	2.4	2.7
高雄港域	743(100%)	.68	6.2	2.48/ 7.0/SW	42.5	39.3	18.2	.0	.0	.0	90.7	9.3	41.7	50.1	1.5	6.7
安平港域	730(98%)	.59	5.5	2.38/ 6.6/WSW	53.0	36.6	10.4	.0	.0	2.5	81.0	16.6	53.2	46.7	.0	.1
臺中港域	743(100%)	.82	5.3	2.05/ 7.5/NNE	21.4	53.7	24.9	.0	58.4	.0	7.3	34.3	58.1	40.2	1.6	.0
澎湖港域	699(94%)	.50	4.4	1.67/ 5.6/N	62.1	29.8	8.2	.0	28.5	.0	35.6	35.9	100.0	.0	.0	.0
金門港域	740(99%)	.67	4.3	2.33/ 6.2/ENE	31.6	55.0	13.4	.0	13.1	48.9	38.0	.0	99.5	.5	.0	.0
馬祖港域	741(100%)	1.11	4.8	2.13/ 5.6/NE	1.3	42.4	56.3	.0	28.9	41.4	27.3	2.4	94.6	5.0	.4	.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.6b 歷年 5 月 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s > 5 m (%)	波向 N ~ E (%)	波向 E ~ S (%)	波向 S ~ W (%)	波向 W ~ N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p > 10s (%)
臺北港域	10741(85%)	.63	5.7	3.68/ 9.1/N	47.1	36.0	16.9	.0	49.3	4.7	11.2	34.8	65.4	28.0	5.8	.8
基隆港域	9144(88%)	.74	6.9	4.29/ 10.0/NNE	34.3	46.2	19.5	.0	96.2	1.4	1.0	1.4	27.9	50.7	16.9	4.5
蘇澳港域	8891(85%)	.95	7.6	4.29/ 13.9/SSE	7.5	58.3	34.1	.0	25.8	66.9	6.0	1.4	18.3	46.7	24.2	10.8
花蓮港域	10139(91%)	.89	7.7	3.34/ 14.6/ESE	7.8	63.9	28.3	.0	10.5	89.5	.0	.0	13.9	48.2	28.1	9.8
臺東港域	3702(100%)	.85	5.6	4.10/ 9.4/ESE	14.4	60.5	25.1	.0	30.1	63.6	6.3	.0	67.8	28.7	3.2	.3
布袋港域	2310(78%)	.37	6.0	1.32/ 6.3/WSW	83.0	16.2	.8	.0	.0	.0	67.6	32.3	38.7	53.7	4.2	2.9
高雄港域	8034(90%)	.59	5.8	3.42/ 4.8/SW	42.0	49.0	9.0	.0	1.6	5.0	73.9	19.5	59.2	34.9	3.4	2.5
安平港域	10167(85%)	.53	5.4	5.80/ 8.9/SW	59.1	33.6	7.2	.1	2.1	7.3	72.5	18.1	72.0	26.2	1.0	.9
臺中港域	7798(87%)	.93	5.7	7.50/ 6.2/WSW	24.4	39.5	36.0	.1	62.8	2.4	6.1	28.7	52.1	43.6	3.8	.2
澎湖港域	5821(87%)	.71	4.6	4.20/ 7.2/NE	50.4	26.0	23.6	.0	61.3	9.1	15.0	14.6	98.2	1.8	.0	.0
金門港域	10221(92%)	.74	4.6	6.34/ 9.9/E	30.4	48.7	20.9	.0	16.3	58.6	24.8	.3	96.7	3.2	.0	.0
馬祖港域	3360(90%)	1.23	5.4	4.42/ 7.2/NE	5.6	35.9	58.5	.0	49.8	35.1	12.4	2.6	76.6	18.7	4.3	.5

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.7a 2015年 6月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	0															
基隆港域	705(98%)	.41	6.2	1.22/ 5.7/NNE	79.6	19.6	.9	.0	96.3	.0	.0	3.7	45.0	48.2	6.2	.6
蘇澳港域	716(99%)	.80	6.5	1.62/ 7.5/SSE	1.5	84.6	13.8	.0	1.7	44.5	53.8	.0	35.9	53.2	10.2	.7
花蓮港域	718(100%)	.65	6.8	1.19/ 5.6/SSE	13.5	83.3	3.2	.0	.1	99.6	.3	.0	29.2	51.1	16.0	3.6
臺東港域	700(97%)	.64	5.0	1.93/ 5.1/SE	37.6	48.3	14.1	.0	5.0	82.6	12.4	.0	88.0	12.0	.0	.0
布袋港域	591(82%)	.49	6.0	1.33/ 8.6/WSW	62.4	28.3	9.3	.0	.0	.0	97.6	2.4	48.2	24.2	26.6	1.0
高雄港域	718(100%)	.80	6.5	2.47/ 10.6/WSW	33.6	40.8	25.6	.0	.0	.0	99.6	.4	42.8	33.7	20.9	2.6
安平港域	715(99%)	.76	6.1	2.42/ 9.2/SSW	44.9	29.2	25.9	.0	.0	6.2	89.9	3.9	48.5	32.6	18.2	.7
臺中港域	719(100%)	.63	4.6	1.53/ 7.1/NNE	30.2	61.8	8.1	.0	22.9	.1	28.5	48.4	78.4	20.3	1.0	.3
澎湖港域	704(98%)	.38	4.4	.86/ 6.3/WSW	77.1	22.9	.0	.0	7.7	.1	56.0	36.2	99.0	1.0	.0	.0
金門港域	711(99%)	.65	4.2	1.36/ 6.5/SE	36.1	51.3	12.5	.0	5.1	28.8	66.1	.0	97.3	2.7	.0	.0
馬祖港域	714(99%)	1.06	4.5	2.11/ 5.1/S	3.1	44.8	52.1	.0	17.4	13.6	67.6	1.4	99.3	.7	.0	.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.7b 歷年 6 月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	9302(81%)	.62	5.7	3.73/ 6.3/WSW	47.4	35.9	16.7	.0	33.4	3.9	22.1	40.6	64.4	30.4	4.4	.7
基隆港域	9036(90%)	.57	6.7	3.31/ 7.6/NNE	57.5	31.1	11.4	.0	92.5	3.1	.9	3.5	31.0	52.0	13.6	3.4
蘇澳港域	8767(87%)	.98	7.2	5.15/ 13.6/SE	5.9	58.9	35.2	.0	13.2	57.1	29.2	.4	24.5	47.4	21.5	6.6
花蓮港域	9932(92%)	.87	7.3	3.71/ 7.5/SSE	8.3	66.0	25.7	.0	5.0	94.8	.2	.1	26.5	41.3	24.7	7.5
臺東港域	3538(98%)	.87	5.5	3.46/ 6.4/SSE	21.7	46.3	32.1	.0	12.2	75.9	11.9	.0	69.2	28.3	2.2	.3
布袋港域	2478(57%)	.56	6.4	3.71/ 11.3/SSW	57.7	32.2	10.1	.0	2.4	1.9	87.7	8.0	33.9	45.6	16.1	4.0
高雄港域	8576(92%)	1.04	6.7	7.95/ 7.8/WSW	15.0	44.1	40.6	.4	2.2	3.6	86.4	7.8	33.6	49.2	14.0	3.1
安平港域	9416(87%)	.82	5.9	7.20/ 11.8/SW	32.4	41.2	26.2	.2	.4	5.7	88.4	5.6	58.4	35.0	5.7	.8
臺中港域	8702(93%)	.81	5.6	4.14/ 9.7/N	24.0	51.6	24.4	.0	32.1	1.2	21.9	44.9	56.6	38.6	4.2	.5
澎湖港域	5754(89%)	.52	4.5	5.36/ 8.0/NW	63.7	26.2	10.0	.0	30.2	31.4	20.9	17.5	99.0	1.0	.0	.0
金門港域	9406(93%)	.83	4.6	5.33/ 7.6/ESE	18.7	53.5	27.8	.0	6.1	43.3	50.3	.2	94.5	5.5	.0	.0
馬祖港域	3578(99%)	1.20	5.2	3.59/ 6.7/ENE	1.4	40.9	57.7	.0	31.3	27.1	39.8	1.8	81.1	13.7	4.4	.8

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.8a 2015 年 7 月 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	0															
基隆港域	744(100%)	.88	9.1	5.64/ 16.0/NE	34.4	42.7	21.9	.9	97.7	.3	.0	2.0	12.5	28.6	21.9	37.0
蘇澳港域	743(100%)	1.53	9.6	5.28/ 14.7/ESE	10.6	22.3	66.9	.1	2.4	65.2	32.4	.0	10.6	20.5	25.6	43.3
花蓮港域	742(100%)	1.22	9.9	3.44/ 14.0/ESE	16.2	20.6	63.2	.0	.1	99.6	.3	.0	9.3	14.6	29.1	47.0
臺東港域	702(94%)	1.18	6.3	4.20/ 12.5/E	22.5	19.4	58.1	.0	12.1	60.4	27.5	.0	47.3	34.3	13.4	5.0
布袋港域	632(85%)	.93	7.8	2.24/ 8.9/ENE	8.1	62.3	29.6	.0	82.1	15.3	2.5	.0	14.1	26.9	53.2	5.9
高雄港域	738(99%)	1.43	8.1	4.05/ 9.9/SW	6.6	23.3	70.1	.0	.0	.0	95.9	4.1	9.8	36.2	44.4	9.6
安平港域	667(90%)	1.31	7.7	5.03/ 10.1/SW	9.1	37.9	52.8	.1	.0	.3	95.4	4.3	14.2	36.3	42.9	6.6
臺中港域	740(99%)	1.06	6.3	3.00/ 9.3/N	19.3	44.5	36.2	.0	21.6	.0	16.4	62.0	48.0	25.1	22.2	4.7
澎湖港域	697(94%)	.78	5.0	2.15/ 5.5/NNW	30.3	41.5	28.3	.0	6.7	.3	53.9	39.0	94.5	5.5	.0	.0
金門港域	731(98%)	1.02	5.0	3.30/ 6.9/S	10.0	54.0	36.0	.0	4.1	38.0	57.7	.1	81.8	18.2	.0	.0
馬祖港域	739(99%)	1.83	5.8	7.02/ 11.0/SE	.9	20.0	76.9	2.2	14.9	34.1	49.5	1.5	62.4	26.0	9.9	1.8

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.8b 歷年 7 月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	11515(86%)	.59	5.7	6.94/ 8.7/NNE	54.4	30.2	15.4	.0	15.1	5.7	32.0	47.2	64.0	26.4	7.7	1.8
基隆港域	10004(96%)	.52	7.0	6.78/ 6.6/ENE	71.0	20.9	7.8	.3	83.1	6.0	6.0	4.9	39.1	32.9	17.7	10.2
蘇澳港域	9646(86%)	1.10	7.7	12.04/ 12.2/ESE	16.4	47.2	35.3	1.1	4.6	71.4	23.9	.1	24.7	35.4	22.7	17.1
花蓮港域	9671(87%)	1.07	7.9	8.18/ 6.4/ENE	22.0	42.5	35.0	.5	2.6	96.7	.3	.4	17.3	39.9	27.1	15.7
臺東港域	3511(94%)	.96	5.9	6.70/ 11.1/ESE	24.9	42.8	32.2	.2	9.1	78.2	12.7	.0	61.6	29.5	5.7	3.2
布袋港域	2965(80%)	.65	7.2	2.66/ 7.5/SW	42.9	41.7	15.4	.0	22.4	7.2	62.0	8.4	20.8	37.9	38.0	2.8
高雄港域	8186(85%)	1.07	7.1	6.46/ 8.4/W	17.3	40.7	41.8	.2	.0	3.7	92.2	4.1	23.9	47.4	24.8	3.9
安平港域	10000(84%)	1.04	6.5	6.30/ 8.3/WSW	20.4	40.8	38.6	.2	.6	5.7	89.3	4.4	40.5	42.2	15.1	2.2
臺中港域	9158(95%)	.83	5.6	6.96/ 8.9/N	22.0	57.9	19.9	.2	13.7	4.9	23.0	58.4	57.7	33.3	7.5	1.4
澎湖港域	5958(89%)	.48	4.5	3.67/ 6.9/NNE	69.8	21.9	8.3	.0	19.4	32.9	26.0	21.7	97.3	2.7	.0	.0
金門港域	10274(86%)	.89	4.8	3.82/ 6.9/	15.1	54.4	30.5	.0	4.3	39.2	56.2	.3	87.9	12.0	.1	.0
馬祖港域	3714(100%)	1.32	5.3	11.29/ 11.6/W	5.7	37.7	55.6	1.1	17.4	38.7	41.7	2.3	80.1	13.1	4.6	2.2

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.9a 2015 年 8 月 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	0															
基隆港域	744(100%)	.84	8.9	5.56/ 14.3/ENE	48.3	24.5	26.7	.5	97.7	.1	.0	2.2	17.9	24.1	24.3	33.7
蘇澳港域	744(100%)	1.84	10.1	16.02/ 14.6/ESE	29.2	26.2	37.0	7.7	2.6	86.8	9.9	.7	7.5	17.2	24.6	50.7
花蓮港域	743(100%)	1.39	10.1	8.42/ 14.0/ESE	32.8	27.2	36.6	3.4	.5	99.3	.1	.0	12.2	4.7	28.3	54.8
臺東港域	692(93%)	1.37	6.1	9.02/ 13.3/ENE	31.9	25.1	40.0	2.9	13.4	68.4	18.1	.1	60.4	19.9	12.3	7.4
布袋港域	620(83%)	.70	6.4	5.09/ 4.2/WSW	29.5	60.0	10.3	.2	.0	.0	65.5	34.5	31.8	34.4	30.0	1.1
高雄港域	732(98%)	1.11	7.9	5.80/ 9.6/W	15.7	39.8	43.2	1.4	.0	.0	91.0	9.0	17.1	39.8	29.0	14.2
安平港域	737(99%)	.97	6.6	6.77/ 9.3/WSW	27.5	32.6	38.9	.9	.1	1.4	82.4	16.1	32.3	42.1	24.4	1.2
臺中港域	739(99%)	1.00	5.9	10.95/ 9.9/SSW	26.1	44.2	29.0	.7	16.9	.1	2.6	80.4	51.6	34.6	11.4	2.4
澎湖港域	693(93%)	.81	4.7	6.49/ 8.3/NNW	36.4	42.0	20.3	1.3	8.1	.1	45.3	46.5	96.2	3.6	.1	.0
金門港域	736(99%)	.85	4.7	5.24/ 9.0/ESE	23.5	52.2	24.2	.1	12.2	31.4	56.0	.4	89.3	9.8	1.0	.0
馬祖港域	739(99%)	1.55	5.3	12.84/ 10.1/SE	15.4	22.7	58.1	3.8	28.1	40.2	30.4	1.2	70.5	25.2	3.8	.5

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.9b 歷年 8 月 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s > 5 m (%)	波向 N ~ E (%)	波向 E ~ S (%)	波向 S ~ W (%)	波向 W ~ N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p > 10s (%)
臺北港域	11494(86%)	.60	5.9	6.49/ 11.5/NW	56.7	30.7	12.3	.2	24.2	6.6	19.1	50.1	59.7	27.6	9.5	3.2
基隆港域	10477(94%)	.67	7.4	7.41/ 7.3/NNE	55.2	27.4	17.1	.3	86.6	3.5	6.8	3.1	27.7	38.9	19.9	13.4
蘇澳港域	10600(95%)	1.18	8.4	16.02/ 14.6/ESE	15.7	43.1	39.9	1.3	14.6	67.6	17.6	.2	13.4	35.0	28.6	22.9
花蓮港域	10154(97%)	1.04	8.3	9.26/ 11.9/NNE	20.0	43.4	36.1	.5	7.9	91.8	.2	.1	13.1	36.1	29.4	21.4
臺東港域	3628(98%)	1.14	6.1	9.02/ 13.3/ENE	23.3	33.9	41.8	.9	12.6	74.2	13.1	.1	57.2	30.6	9.2	3.0
布袋港域	2407(65%)	.69	7.6	5.09/ 4.2/WSW	41.6	41.0	17.3	.0	3.0	2.3	79.1	15.6	16.1	35.7	36.8	10.4
高雄港域	8689(83%)	1.09	7.1	6.12/ 13.7/SW	23.3	33.8	42.7	.2	2.2	10.2	82.7	4.9	28.7	40.2	25.5	5.5
安平港域	10384(87%)	1.05	6.5	7.66/ 12.0/SW	25.2	35.1	39.2	.5	1.0	5.4	87.9	5.8	36.6	44.6	17.0	1.8
臺中港域	9459(91%)	.94	5.9	10.95/ 9.9/SSW	22.1	48.7	28.8	.3	28.4	2.8	15.1	53.7	47.3	42.4	8.3	1.8
澎湖港域	6271(94%)	.61	4.7	6.49/ 8.3/NNW	52.9	34.1	12.8	.1	29.7	24.8	24.8	20.6	95.8	4.1	.0	.0
金門港域	10890(91%)	.89	5.0	5.24/ 9.0/ESE	19.8	49.7	30.5	.0	8.5	46.8	44.3	.4	85.0	14.7	.3	.0
馬祖港域	4449(100%)	1.35	5.4	12.84/ 10.1/SE	12.0	36.9	50.1	1.0	28.9	37.4	30.5	3.2	70.4	21.7	6.6	1.3

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.10a 2015年 9月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	0															
基隆港域	709(98%)	1.04	7.7	6.11/ 9.4/NE	22.1	37.7	39.9	.3	99.9	.0	.1	.0	20.3	41.7	25.0	13.0
蘇澳港域	720(100%)	1.22	9.8	16.44/ 14.7/E	21.1	39.0	36.8	3.1	27.8	71.3	.8	.1	1.1	32.1	24.7	42.1
花蓮港域	706(98%)	1.02	9.7	5.88/ 14.4/ESE	16.6	48.2	34.0	1.3	13.6	85.8	.0	.6	5.8	19.8	31.0	43.3
臺東港域	595(83%)	1.04	6.6	5.17/ 12.0/E	12.6	48.4	38.7	.3	37.8	58.7	3.5	.0	28.4	60.3	9.9	1.3
布袋港域	676(94%)	.64	6.4	3.90/ 3.7/WNW	30.6	60.2	9.2	.0	.0	.0	41.6	58.4	31.2	51.0	15.7	1.3
高雄港域	698(97%)	.64	6.2	3.03/ 7.8/W	38.1	53.0	8.9	.0	.0	.0	74.8	25.2	40.5	46.8	12.5	.0
安平港域	343(48%)	.51	5.9	1.19/ 7.7/SW	61.2	36.4	2.3	.0	.0	.0	70.6	29.4	45.2	54.2	.6	.0
臺中港域	714(99%)	1.25	6.2	7.70/ 9.9/S	16.9	26.1	56.3	.7	3.6	16.4	71.6	8.4	44.8	44.3	9.8	1.1
澎湖港域	664(92%)	.83	4.5	5.60/ 7.2/WNW	35.1	37.2	27.6	.2	43.2	.0	19.6	37.2	97.6	2.4	.0	.0
金門港域	665(92%)	.80	4.6	3.40/ 6.6/N	25.0	51.3	23.8	.0	23.2	53.1	23.8	.0	94.3	5.6	.2	.0
馬祖港域	717(100%)	1.50	5.3	8.42/ 8.7/E	9.2	24.3	64.3	2.2	49.1	36.5	13.2	1.1	77.1	20.8	2.1	.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.10b 歷年 9 月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	11263(87%)	.94	6.5	5.44/ 5.6/NNE	33.7	32.8	33.5	.0	57.0	6.7	7.7	28.6	41.5	41.7	12.7	4.0
基隆港域	9823(97%)	1.18	7.5	11.35/ 5.5/N	18.3	36.5	44.8	.5	96.3	1.4	.5	1.7	21.1	45.4	23.0	10.5
蘇澳港域	9618(89%)	1.30	8.8	16.44/ 14.7/E	8.5	38.9	51.0	1.6	40.3	54.0	5.4	.3	9.7	36.2	26.5	27.6
花蓮港域	10367(96%)	1.15	8.6	9.25/ 12.1/ESE	11.7	40.9	47.1	.3	18.7	81.2	.0	.1	9.3	36.0	29.1	25.6
臺東港域	3846(89%)	1.16	6.3	12.13/ 12.3/ESE	18.2	42.8	37.2	1.8	32.3	64.8	2.9	.0	45.2	45.1	7.6	2.1
布袋港域	2192(76%)	.54	7.0	3.90/ 3.7/WNW	54.2	36.0	9.9	.0	17.2	15.7	27.1	40.0	23.9	43.6	23.8	8.2
高雄港域	10097(93%)	.89	6.8	5.74/ 14.1/SW	28.6	46.1	25.2	.1	.2	7.0	72.5	20.4	38.4	39.3	15.9	6.3
安平港域	10440(91%)	.72	6.0	6.26/ 9.3/SW	44.9	37.1	18.0	.1	1.1	4.2	73.7	21.0	56.3	32.4	8.8	2.5
臺中港域	8985(89%)	1.38	6.7	7.70/ 9.9/S	11.5	27.5	60.7	.3	66.9	1.9	7.9	23.3	30.6	53.9	13.0	2.5
澎湖港域	6506(90%)	1.01	5.0	5.74/ 8.8/NE	31.2	28.6	40.1	.0	66.4	9.9	6.7	16.9	92.0	7.7	.3	.0
金門港域	10186(94%)	.98	5.0	9.12/ 9.8/ESE	15.7	43.9	40.2	.1	22.0	61.7	16.0	.4	88.1	11.3	.6	.0
馬祖港域	4315(100%)	1.59	5.7	8.42/ 8.7/E	4.8	29.8	64.2	1.2	48.2	38.4	10.7	2.7	67.6	24.2	6.0	2.3

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.11a 2015年10月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	0															
基隆港域	717(96%)	1.29	7.5	3.23/ 9.8/NNE	1.0	33.6	65.4	.0	99.0	.0	.0	1.0	12.3	51.6	31.8	4.3
蘇澳港域	662(89%)	1.46	8.9	3.25/ 12.8/SSE	.5	18.6	81.0	.0	36.6	61.3	1.4	.8	1.7	40.9	31.0	26.4
花蓮港域	734(99%)	1.32	9.2	2.55/ 8.3/E	1.2	28.2	70.6	.0	11.2	88.8	.0	.0	1.6	30.8	36.8	30.8
臺東港域	651(88%)	1.60	6.6	3.65/ 7.1/E	.3	21.8	77.9	.0	40.6	56.5	2.9	.0	28.1	63.0	7.4	1.5
布袋港域	726(98%)	.68	7.4	1.54/ 10.6/WSW	17.6	74.4	8.0	.0	.1	.0	22.0	77.8	17.9	32.9	45.7	3.2
高雄港域	738(99%)	.64	7.1	2.11/ 10.8/SSW	32.2	60.7	7.0	.0	.0	.0	92.3	7.7	35.4	35.0	19.5	10.2
安平港域	0															
臺中港域	744(100%)	1.82	7.1	3.49/ 8.1/SSW	1.6	14.8	83.6	.0	.0	6.3	93.7	.0	10.9	67.6	21.4	.1
澎湖港域	641(86%)	1.36	4.9	3.06/ 6.4/NNW	15.3	17.8	66.9	.0	44.9	.0	4.4	50.7	96.1	3.9	.0	.0
金門港域	694(93%)	1.13	5.1	2.45/ 6.2/ENE	13.8	26.4	59.8	.0	29.3	64.3	6.3	.1	90.6	9.4	.0	.0
馬祖港域	738(99%)	1.93	5.5	4.74/ 6.8/E	.0	9.2	90.8	.0	51.1	45.8	1.1	2.0	72.4	26.7	.9	.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.11b 歷年10月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	9229(83%)	1.27	7.0	8.75/ 10.3/	14.8	29.5	55.5	.2	60.2	6.6	8.1	25.1	30.3	44.7	19.4	5.6
基隆港域	10593(95%)	1.61	7.6	10.12/ 5.4/W	2.9	22.6	74.1	.5	97.1	1.0	.5	1.4	14.5	48.7	27.7	9.1
蘇澳港域	8780(84%)	1.54	8.9	12.45/ 13.0/SE	.7	18.1	80.7	.5	52.9	37.3	6.1	3.7	2.8	37.9	32.7	26.6
花蓮港域	11163(94%)	1.48	8.4	10.85/ 12.4/ESE	1.8	22.2	75.7	.3	26.5	73.4	.0	.1	6.8	41.5	31.8	19.9
臺東港域	4319(97%)	1.67	6.5	8.47/ 12.5/E	.8	17.6	81.2	.4	47.4	52.0	.7	.0	35.0	55.3	8.6	1.1
布袋港域	3326(89%)	.58	7.1	2.64/ 7.7/WSW	46.7	45.4	7.9	.0	6.7	26.9	12.3	54.1	24.7	32.6	37.9	4.7
高雄港域	9483(85%)	.71	6.4	6.80/ 12.6/SW	22.4	68.3	9.1	.2	.1	3.6	48.4	48.0	50.5	34.5	9.7	5.2
安平港域	8468(71%)	.56	5.8	5.98/ 12.1/NE	55.7	38.7	5.6	.1	6.4	5.8	44.4	43.5	70.7	20.9	5.8	2.6
臺中港域	8960(93%)	2.05	6.9	7.45/ 8.9/NNW	1.5	9.6	88.6	.3	82.7	.6	8.3	8.4	23.0	61.1	14.4	1.5
澎湖港域	7215(97%)	1.71	5.3	6.84/ 8.4/NE	5.9	15.0	78.1	1.0	83.8	1.8	.6	13.7	84.1	15.3	.6	.0
金門港域	9411(84%)	1.27	5.1	6.12/ 8.2/SSE	6.1	24.3	69.6	.0	40.6	56.5	2.5	.4	91.0	8.9	.1	.0
馬祖港域	4454(100%)	2.24	6.1	9.08/ 15.1/SSW	.0	9.5	87.7	2.8	48.9	38.6	8.6	4.0	60.0	27.9	6.5	5.7

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.12a 2015年11月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	0															
基隆港域	706(98%)	1.36	7.5	3.68/ 9.1/N	4.8	26.9	68.3	.0	99.0	.0	.0	1.0	9.6	51.4	35.8	3.1
蘇澳港域	0															
花蓮港域	704(98%)	1.33	8.3	2.63/ 7.7/E	.0	16.9	83.1	.0	19.5	80.5	.0	.0	1.1	44.5	44.6	9.8
臺東港域	638(89%)	1.53	6.4	3.51/ 8.2/SSE	.0	13.6	86.4	.0	37.1	62.9	.0	.0	27.1	70.4	2.5	.0
布袋港域	647(90%)	.56	6.7	1.23/ 9.6/NW	44.8	53.0	2.2	.0	.0	.0	15.9	84.1	27.5	42.8	28.4	.2
高雄港域	708(98%)	.52	5.9	1.02/ 4.8/WNW	45.1	54.8	.1	.0	.0	.0	73.4	26.6	63.8	26.0	9.6	.6
安平港域	0															
臺中港域	720(100%)	1.59	6.7	3.03/ 8.8/SSW	9.4	14.2	76.4	.0	.1	6.7	93.2	.0	19.3	70.8	9.9	.0
澎湖港域	626(87%)	1.16	4.7	2.63/ 5.7/NNW	20.8	20.3	58.9	.0	52.1	.0	5.0	43.0	99.8	.2	.0	.0
金門港域	653(91%)	.97	4.9	3.06/ 6.8/WSW	23.1	31.7	45.2	.0	28.3	64.8	6.6	.3	94.9	4.7	.3	.0
馬祖港域	706(98%)	1.80	5.3	4.02/ 6.6/ENE	.3	12.2	87.5	.0	49.0	48.7	1.3	1.0	89.1	10.9	.0	.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.12b 歷年11月12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	8649(71%)	1.24	7.0	5.97/ 11.4/N	15.7	30.0	54.2	.1	67.6	2.9	2.9	26.6	25.7	48.6	24.1	1.6
基隆港域	10502(97%)	1.61	7.5	6.52/ 11.3/NNE	3.9	24.0	71.9	.2	97.8	.7	.2	1.2	13.0	53.1	29.5	4.5
蘇澳港域	9717(96%)	1.53	8.3	4.68/ 11.4/SE	.0	12.3	87.7	.0	41.8	51.7	2.5	4.1	4.0	39.9	45.5	10.5
花蓮港域	10596(98%)	1.52	8.2	6.07/ 8.3/ESE	.1	13.5	86.4	.0	16.1	82.3	1.5	.2	3.2	40.9	46.7	9.2
臺東港域	4225(98%)	1.56	6.4	3.88/ 8.8/SE	.0	8.9	91.1	.0	30.2	69.4	.3	.0	26.8	71.0	2.2	.0
布袋港域	3527(98%)	.48	7.0	1.82/ 4.1/SE	59.8	36.1	4.1	.0	8.3	15.8	11.4	64.5	27.4	35.9	31.8	4.3
高雄港域	8945(89%)	.66	6.1	1.83/ 9.9/WNW	19.4	76.1	4.5	.0	1.4	5.1	46.0	47.5	52.8	37.4	8.2	1.6
安平港域	8381(78%)	.50	5.7	2.02/ 11.6/SW	52.0	46.8	1.2	.0	2.7	5.0	42.9	49.4	69.2	27.0	3.3	.5
臺中港域	7819(90%)	1.93	6.8	5.92/ 5.6/NNE	4.8	11.9	83.2	.2	79.6	.8	9.0	10.6	24.8	61.0	13.7	.4
澎湖港域	7041(98%)	1.72	5.3	6.19/ 9.6/NE	8.6	15.6	75.8	.1	83.2	2.1	1.3	13.4	78.3	21.4	.3	.0
金門港域	9783(85%)	1.27	5.2	4.36/ 7.2/E	6.9	26.2	66.9	.0	34.2	62.3	2.7	.8	88.8	11.1	.1	.0
馬祖港域	4305(100%)	1.93	5.6	5.40/ 7.4/SSW	.0	9.1	90.8	.1	53.0	40.1	3.8	3.2	78.2	18.6	2.6	.7

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.13a 2015 年冬季 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s > 5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	2142(99%)	1.72	7.3	5.32/ 8.1/W	8.5	15.9	75.6	.0	65.1	4.0	4.4	26.5	15.1	49.3	35.1	.5
基隆港域	2152(100%)	1.68	7.8	4.68/ 9.7/N	4.1	18.5	77.4	.0	99.0	.0	.3	.7	9.4	42.2	45.4	3.1
蘇澳港域	2145(99%)	1.40	8.5	3.07/ 10.6/ESE	.0	12.3	87.7	.0	35.1	62.9	2.0	.0	3.9	30.8	54.9	10.4
花蓮港域	2140(99%)	1.40	8.5	2.92/ 9.9/ESE	.0	18.6	81.4	.0	22.9	77.0	.2	.0	2.4	31.7	56.0	9.9
臺東港域	2107(98%)	1.51	6.2	3.91/ 8.4/ESE	.0	18.5	81.5	.0	33.4	66.2	.4	.0	38.0	59.7	2.3	.0
布袋港域	0															
高雄港域	2144(99%)	.78	6.9	1.44/ 9.6/SW	3.8	86.3	9.9	.0	.0	.4	64.6	35.0	33.2	43.8	16.7	6.4
安平港域	2151(100%)	.54	6.8	1.40/ 6.7/S	35.7	63.7	.7	.0	.0	.2	38.4	61.3	29.8	50.1	19.9	.1
臺中港域	2154(100%)	1.93	6.9	4.51/ 10.0/N	2.6	12.6	84.8	.0	96.1	.0	.0	3.9	22.1	58.5	19.2	.1
澎湖港域	1822(84%)	1.40	4.8	3.41/ 6.3/NNW	11.9	20.4	67.7	.0	73.3	.0	1.4	25.3	97.2	2.8	.0	.0
金門港域	2083(96%)	1.20	5.2	3.21/ 7.0/E	9.9	32.0	58.1	.0	23.2	74.2	2.5	.1	87.8	12.2	.0	.0
馬祖港域	2135(99%)	1.81	5.2	4.95/ 6.7/ENE	1.7	16.4	81.9	.0	36.8	51.7	7.9	3.7	90.5	9.5	.0	.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.13b 歷年冬季 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	28475(77%)	1.40	6.9	5.47/ 10.9/N	12.0	23.0	65.1	.0	68.0	2.5	3.0	26.5	25.6	52.7	20.8	.9
基隆港域	25207(90%)	1.73	7.6	8.14/ 10.1/WSW	4.6	21.0	74.1	.3	93.8	1.6	1.3	3.3	13.1	46.1	37.3	3.6
蘇澳港域	27244(86%)	1.46	8.3	6.22/ 11.9/NE	.0	10.3	89.6	.0	50.6	48.5	.8	.0	5.3	34.6	49.5	10.6
花蓮港域	30430(96%)	1.52	8.2	4.38/ 9.6/SE	.0	10.0	90.0	.0	23.3	75.3	1.1	.3	6.1	35.7	48.4	9.7
臺東港域	9740(90%)	1.61	6.5	4.60/ 8.8/E	.0	8.9	91.1	.0	29.7	70.2	.2	.0	20.0	77.8	2.1	.1
布袋港域	6629(77%)	.43	6.8	1.72/ 10.2/WNW	68.2	27.7	4.1	.0	6.8	28.8	10.4	54.0	29.7	29.3	34.4	3.8
高雄港域	22790(90%)	.71	6.5	4.06/ 11.8/SSW	12.6	79.8	7.6	.0	1.9	6.4	40.1	51.6	46.6	35.6	13.7	4.0
安平港域	27952(86%)	.53	5.7	3.52/ 12.6/SSW	47.9	50.1	1.9	.0	6.9	8.4	34.3	50.4	67.4	24.7	7.2	.7
臺中港域	20607(84%)	2.16	6.9	8.44/ 11.1/N	3.1	9.0	87.5	.4	89.2	.2	.3	10.3	22.5	57.3	19.7	.4
澎湖港域	18086(93%)	1.81	5.4	5.96/ 7.8/NE	8.8	13.6	77.3	.3	88.1	2.2	.8	8.9	76.5	23.3	.2	.0
金門港域	30022(92%)	1.23	5.2	3.73/ 6.9/	8.1	28.6	63.3	.0	29.2	68.3	2.2	.2	91.6	8.4	.0	.0
馬祖港域	10410(96%)	2.12	5.8	6.26/ 8.5/NE	.6	11.7	87.2	.5	56.5	31.7	9.5	2.4	68.1	25.1	6.3	.4

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.14a 2015年春季12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	1056(48%)	1.29	6.7	4.34/ 8.6/ENE	16.5	27.8	55.7	.0	66.9	2.1	2.7	28.4	32.1	43.5	22.0	2.5
基隆港域	2203(100%)	1.04	7.4	4.62/ 9.8/NNE	22.4	39.9	37.8	.0	99.2	.0	.0	.7	22.6	44.9	24.1	8.4
蘇澳港域	2197(100%)	1.24	8.5	3.65/ 13.8/SE	1.4	34.9	63.7	.0	22.9	67.6	9.4	.0	11.3	35.6	32.0	21.1
花蓮港域	2191(99%)	1.11	8.5	2.57/ 12.3/SE	3.4	39.5	57.1	.0	23.0	76.7	.3	.0	10.4	31.2	38.4	20.0
臺東港域	2170(98%)	1.08	5.9	3.03/ 10.8/ESE	5.3	43.9	50.8	.0	25.7	68.7	5.6	.0	58.4	34.2	6.4	.9
布袋港域	1187(54%)	.40	5.9	1.32/ 6.3/WSW	74.9	23.9	1.2	.0	.1	.0	58.8	41.1	40.9	47.9	7.9	2.5
高雄港域	2200(100%)	.64	6.1	2.48/ 7.0/SW	34.5	56.1	9.4	.0	.0	.5	74.0	25.5	55.9	35.4	2.5	6.2
安平港域	1961(89%)	.52	5.6	2.38/ 6.6/WSW	58.2	36.6	5.2	.0	.0	4.2	53.5	42.3	59.2	37.7	3.0	.1
臺中港域	2203(100%)	1.17	5.9	3.64/ 9.7/NNE	17.6	37.1	45.3	.0	72.9	.0	4.6	22.6	44.9	47.2	7.8	.1
澎湖港域	2022(92%)	.75	4.4	3.47/ 6.6/NNW	49.9	21.2	28.9	.0	39.8	.0	22.7	37.5	99.0	1.0	.0	.0
金門港域	2187(99%)	.81	4.7	3.08/ 7.0/E	33.5	39.2	27.3	.0	16.7	63.6	19.7	.0	95.0	5.0	.0	.0
馬祖港域	2201(100%)	1.35	5.1	5.01/ 7.5/NE	1.1	35.3	63.6	.0	27.4	51.2	17.8	3.6	89.1	10.8	.1	.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.14b 歷年春季 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	32045(82%)	.85	6.1	4.98/ 10.1/N	33.8	35.0	31.1	.0	59.2	3.1	7.1	30.7	50.4	38.6	10.4	.7
基隆港域	27445(91%)	1.03	7.2	5.74/ 5.6/NNE	22.3	40.0	37.7	.0	92.8	1.1	5.1	1.0	21.5	50.7	23.7	4.1
蘇澳港域	28040(91%)	1.14	7.8	4.29/ 13.9/SSE	3.2	36.4	60.4	.0	36.2	59.4	3.9	.5	12.0	43.4	35.0	9.5
花蓮港域	30036(91%)	1.10	8.0	3.77/ 11.1/ESE	2.7	43.5	53.8	.0	14.0	85.9	.0	.0	9.0	42.1	38.8	10.1
臺東港域	10203(92%)	1.06	5.9	4.10/ 9.4/ESE	5.4	47.0	47.5	.0	27.0	69.9	3.0	.0	52.8	44.7	2.4	.2
布袋港域	8529(83%)	.35	6.0	1.69/ 7.9/WNW	81.5	17.3	1.2	.0	2.7	4.0	43.0	50.2	42.1	39.2	14.7	2.1
高雄港域	24073(84%)	.60	5.7	3.42/ 4.8/SW	37.4	55.3	7.3	.0	2.0	7.6	55.4	35.0	65.2	28.1	4.4	2.2
安平港域	28495(84%)	.49	5.3	5.80/ 8.9/SW	61.5	35.1	3.4	.0	5.1	9.6	55.6	29.7	78.0	19.3	2.2	.4
臺中港域	21021(79%)	1.24	6.1	7.50/ 6.2/WSW	20.4	28.9	50.5	.2	71.9	3.0	3.6	21.5	41.7	51.9	6.1	.2
澎湖港域	17760(89%)	1.04	4.9	5.07/ 8.6/ENE	35.9	22.7	41.4	.0	72.4	7.0	7.7	12.9	91.9	8.1	.0	.0
金門港域	30391(92%)	.88	4.9	6.34/ 9.9/E	25.5	41.0	33.5	.0	18.5	67.6	13.7	.2	94.4	5.6	.0	.0
馬祖港域	9197(96%)	1.38	5.6	5.78/ 8.0/WSW	2.9	32.7	64.3	.1	49.1	38.8	9.5	2.7	72.3	22.3	4.8	.6

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.15a 2015 年夏季 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s > 5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	0															
基隆港域	2193(99%)	.71	8.1	5.64/ 16.0/NE	53.6	29.1	16.8	.5	97.3	.1	.0	2.6	24.8	33.4	17.7	24.2
蘇澳港域	2203(100%)	1.40	8.7	16.02/ 14.6/ESE	13.9	43.9	39.5	2.6	2.2	65.8	31.8	.2	17.8	30.0	20.2	32.0
花蓮港域	2203(100%)	1.09	9.0	8.42/ 14.0/ESE	20.9	43.3	34.7	1.1	.3	99.5	.2	.0	16.8	23.2	24.6	35.5
臺東港域	2094(95%)	1.06	5.8	9.02/ 13.3/ENE	30.7	30.9	37.4	1.0	10.2	70.4	19.3	.0	65.2	22.1	8.5	4.1
布袋港域	1843(83%)	.71	6.7	5.09/ 4.2/WSW	32.7	50.6	16.6	.1	28.2	5.3	54.2	12.4	31.0	28.5	36.8	2.7
高雄港域	2188(99%)	1.12	7.5	5.80/ 9.6/W	18.5	34.6	46.5	.5	.0	.0	95.5	4.5	23.0	36.6	31.5	8.9
安平港域	2119(96%)	1.01	6.8	6.77/ 9.3/WSW	27.6	33.1	38.9	.4	.0	2.6	89.0	8.3	32.1	37.0	28.1	2.7
臺中港域	2198(100%)	.90	5.6	10.95/ 9.9/SSW	25.2	50.0	24.6	.2	20.5	.1	15.7	63.7	59.1	26.8	11.6	2.5
澎湖港域	2094(95%)	.66	4.7	6.49/ 8.3/NNW	48.0	35.4	16.1	.4	7.5	.2	51.8	40.5	96.6	3.3	.0	.0
金門港域	2178(99%)	.84	4.6	5.24/ 9.0/ESE	23.1	52.5	24.3	.0	7.2	32.8	59.9	.2	89.4	10.3	.3	.0
馬祖港域	2192(99%)	1.48	5.2	12.84/ 10.1/SE	6.5	29.0	62.5	2.0	20.2	29.5	49.0	1.4	77.1	17.5	4.6	.8

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.15b 歷年夏季12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	32311(84%)	.60	5.8	6.94/ 8.7/NNE	53.2	32.0	14.7	.1	23.8	5.5	24.4	46.3	62.6	28.0	7.4	2.0
基隆港域	29517(93%)	.59	7.0	7.41/ 7.3/NNE	61.3	26.3	12.2	.2	87.2	4.2	4.7	3.8	32.6	40.9	17.2	9.3
蘇澳港域	29013(90%)	1.09	7.8	16.02/ 14.6/ESE	13.0	49.2	37.0	.9	10.9	65.7	23.2	.2	20.5	38.9	24.5	16.1
花蓮港域	29757(92%)	.99	7.8	9.26/ 11.9/NNE	16.7	50.6	32.3	.4	5.2	94.4	.2	.2	18.9	39.0	27.1	14.9
臺東港域	10677(97%)	.99	5.8	9.02/ 13.3/ENE	23.3	40.9	35.4	.4	11.3	76.1	12.6	.0	62.6	29.5	5.7	2.2
布袋港域	7850(67%)	.63	7.1	5.09/ 4.2/WSW	47.2	38.5	14.3	.0	10.1	4.0	75.4	10.5	23.5	39.7	30.7	5.5
高雄港域	25451(86%)	1.07	6.9	7.95/ 7.8/WSW	18.6	39.5	41.7	.3	1.5	5.9	87.0	5.6	28.8	45.6	21.4	4.2
安平港域	29800(86%)	.97	6.3	7.66/ 12.0/SW	25.9	38.9	34.9	.3	.7	5.6	88.5	5.2	44.8	40.8	12.8	1.6
臺中港域	27319(93%)	.86	5.7	10.95/ 9.9/SSW	22.7	52.7	24.4	.2	24.5	3.0	20.0	52.5	53.8	38.1	6.7	1.3
澎湖港域	17983(90%)	.54	4.6	6.49/ 8.3/NNW	62.0	27.6	10.4	.1	26.5	29.6	24.0	20.0	97.3	2.7	.0	.0
金門港域	30570(90%)	.87	4.8	5.33/ 7.6/ESE	17.9	52.5	29.7	.0	6.3	43.2	50.1	.3	88.9	11.0	.2	.0
馬祖港域	11741(100%)	1.29	5.3	12.84/ 10.1/SE	6.8	38.4	54.1	.7	26.0	34.7	36.9	2.5	76.7	16.5	5.3	1.4

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.16a 2015年秋季12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	0															
基隆港域	2132(98%)	1.23	7.6	6.11/ 9.4/NE	9.3	32.7	57.9	.1	99.3	.0	.0	.7	14.1	48.3	30.9	6.8
蘇澳港域	1382(63%)	1.34	9.3	16.44/ 14.7/E	11.2	29.2	58.0	1.6	32.0	66.5	1.1	.4	1.4	36.3	27.7	34.6
花蓮港域	2144(98%)	1.23	9.1	5.88/ 14.4/ESE	5.9	31.1	62.6	.4	14.7	85.1	.0	.2	2.8	31.7	37.5	28.0
臺東港域	1884(86%)	1.40	6.5	5.17/ 12.0/E	4.1	27.4	68.4	.1	38.5	59.3	2.1	.0	27.9	64.6	6.5	1.0
布袋港域	2049(94%)	.63	6.9	3.90/ 3.7/WNW	30.5	63.0	6.5	.0	.0	.0	26.5	73.4	25.3	42.0	30.4	1.6
高雄港域	2144(98%)	.60	6.4	3.03/ 7.8/W	38.4	56.3	5.4	.0	.0	.0	80.4	19.6	46.5	35.9	13.9	3.7
安平港域	343(16%)	.51	5.9	1.19/ 7.7/SW	61.2	36.4	2.3	.0	.0	.0	70.6	29.4	45.2	54.2	.6	.0
臺中港域	2178(100%)	1.56	6.7	7.70/ 9.9/S	9.2	18.3	72.3	.2	1.2	9.7	86.3	2.8	24.8	61.0	13.8	.4
澎湖港域	1931(88%)	1.11	4.7	5.60/ 7.2/WNW	23.9	25.3	50.8	.1	46.7	.0	9.8	43.6	97.8	2.2	.0	.0
金門港域	2012(92%)	.97	4.9	3.40/ 6.6/N	20.5	36.3	43.1	.0	26.9	60.7	12.2	.1	93.2	6.6	.1	.0
馬祖港域	2161(99%)	1.75	5.4	8.42/ 8.7/E	3.1	15.2	80.9	.7	49.7	43.7	5.2	1.4	79.4	19.6	1.0	.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.16b 歷年秋季 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	29141(80%)	1.13	6.8	8.75/ 10.3/	22.4	30.9	46.6	.1	61.2	5.5	6.4	26.9	33.3	44.7	18.2	3.8
基隆港域	30918(96%)	1.48	7.5	11.35/ 5.5/N	8.1	27.5	64.0	.4	97.1	1.1	.4	1.4	16.0	49.1	26.8	8.0
蘇澳港域	28115(90%)	1.45	8.6	16.44/ 14.7/E	3.1	23.2	73.0	.7	44.8	47.9	4.6	2.7	5.6	38.0	35.0	21.4
花蓮港域	32126(96%)	1.38	8.4	10.85/ 12.4/ESE	4.4	25.4	70.0	.2	20.4	79.0	.5	.1	6.4	39.5	35.9	18.2
臺東港域	12390(95%)	1.48	6.4	12.13/ 12.3/ESE	5.9	22.5	70.9	.7	36.9	61.9	1.2	.0	35.4	57.5	6.1	1.0
布袋港域	9045(89%)	.53	7.0	3.90/ 3.7/WNW	53.6	39.5	6.9	.0	9.8	19.9	15.6	54.7	25.6	36.6	32.1	5.4
高雄港域	28525(89%)	.76	6.5	6.80/ 12.6/SW	23.7	62.9	13.3	.1	.5	5.3	56.2	38.1	47.0	37.1	11.4	4.5
安平港域	27289(80%)	.60	5.9	6.26/ 9.3/SW	50.4	40.6	9.0	.1	3.2	4.9	55.1	36.7	64.7	27.2	6.2	1.9
臺中港域	25764(91%)	1.78	6.8	7.70/ 9.9/S	6.0	16.5	77.2	.3	76.4	1.1	8.4	14.2	26.2	58.6	13.7	1.5
澎湖港域	20762(95%)	1.49	5.2	6.84/ 8.4/NE	14.7	19.5	65.4	.4	78.2	4.4	2.8	14.6	84.6	15.0	.4	.0
金門港域	29380(88%)	1.17	5.1	9.12/ 9.8/ESE	9.7	31.8	58.5	.0	32.1	60.3	7.1	.5	89.3	10.4	.3	.0
馬祖港域	13074(100%)	1.92	5.8	9.08/ 15.1/SSW	1.6	16.1	81.0	1.4	50.0	39.0	7.7	3.3	68.5	23.6	5.0	2.9

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.17a 2015 年整年 12 個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	3198(37%)	1.57	7.1	5.32/ 8.1/W	11.1	19.8	69.0	.0	65.7	3.3	3.8	27.1	20.7	47.4	30.7	1.2
基隆港域	8680(99%)	1.16	7.7	6.11/ 9.4/NE	22.5	30.1	47.2	.1	98.7	.0	.1	1.2	17.8	42.2	29.4	10.7
蘇澳港域	7927(90%)	1.34	8.7	16.44/ 14.7/E	6.2	30.3	62.5	1.0	22.0	65.6	12.2	.1	9.4	32.9	34.2	23.6
花蓮港域	8678(99%)	1.21	8.8	8.42/ 14.0/ESE	7.6	33.2	58.8	.4	15.1	84.6	.2	.0	8.2	29.4	39.0	23.4
臺東港域	8255(94%)	1.26	6.1	9.02/ 13.3/ENE	10.1	30.4	59.3	.3	26.6	66.4	7.0	.0	48.0	44.6	5.9	1.5
布袋港域	5079(58%)	.61	6.6	5.09/ 4.2/WSW	41.7	49.4	8.9	.0	10.3	1.9	44.1	43.7	31.0	38.5	27.5	2.2
高雄港域	8676(99%)	.78	6.7	5.80/ 9.6/W	23.8	58.2	17.9	.1	.0	.2	78.7	21.1	39.6	37.9	16.2	6.3
安平港域	6574(75%)	.69	6.4	6.77/ 9.3/WSW	41.1	44.3	14.4	.1	.0	2.2	60.9	36.9	40.1	42.4	16.5	.9
臺中港域	8733(100%)	1.38	6.3	10.95/ 9.9/SSW	13.7	29.6	56.5	.1	47.5	2.5	26.6	23.4	37.9	48.3	13.1	.8
澎湖港域	7869(90%)	.96	4.7	6.49/ 8.3/NNW	34.2	25.8	39.9	.1	40.6	.1	22.3	37.0	97.6	2.3	.0	.0
金門港域	8460(97%)	.95	4.8	5.24/ 9.0/ESE	21.9	40.2	37.9	.0	18.3	57.6	24.0	.1	91.4	8.5	.1	.0
馬祖港域	8689(99%)	1.60	5.2	12.84/ 10.1/SE	3.1	24.1	72.1	.7	33.4	44.0	20.1	2.5	84.0	14.4	1.5	.2

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.17b 歷年整年12個港域主要測站示性波高週期及波向統計表

港區 名稱	觀測 點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺北港域	121972(81%)	.98	6.4	8.75/ 10.3/	31.1	30.4	38.4	.1	52.3	4.1	10.6	33.0	43.7	40.5	13.9	1.8
基隆港域	113087(93%)	1.19	7.3	11.35/ 5.5/N	24.6	28.8	46.4	.2	92.8	2.0	2.9	2.4	21.0	46.7	25.9	6.4
蘇澳港域	112412(89%)	1.29	8.1	16.44/ 14.7/E	4.9	30.1	64.6	.4	35.2	55.5	8.4	.9	11.0	38.8	35.8	14.4
花蓮港域	122349(94%)	1.25	8.1	10.85/ 12.4/ESE	5.9	32.1	61.8	.1	15.8	83.6	.5	.1	10.0	39.1	37.6	13.3
臺東港域	43010(93%)	1.29	6.2	12.13/ 12.3/ESE	8.8	29.8	61.1	.3	26.6	69.2	4.2	.0	42.8	52.1	4.2	.9
布袋港域	32053(78%)	.49	6.7	5.09/ 4.2/WSW	62.5	30.9	6.6	.0	7.4	13.6	36.4	42.6	30.3	36.5	27.6	4.2
高雄港域	100839(87%)	.79	6.4	7.95/ 7.8/WSW	23.2	59.0	17.8	.1	1.4	6.2	60.1	32.2	46.7	36.7	12.8	3.8
安平港域	113536(84%)	.65	5.8	7.66/ 12.0/SW	46.2	41.1	12.6	.1	3.9	7.1	58.9	30.1	63.5	28.1	7.2	1.2
臺中港域	94711(87%)	1.48	6.3	10.95/ 9.9/SSW	13.4	28.1	58.3	.3	63.5	1.9	8.8	25.9	36.8	50.9	11.3	.9
澎湖港域	74591(92%)	1.23	5.0	6.84/ 8.4/NE	29.7	20.8	49.3	.2	66.7	10.6	8.6	14.1	87.4	12.4	.2	.0
金門港域	120363(91%)	1.04	5.0	9.12/ 9.8/ESE	15.4	38.6	46.1	.0	21.4	59.5	18.8	.3	91.0	8.8	.1	.0
馬祖港域	44422(98%)	1.69	5.6	12.84/ 10.1/SE	3.0	24.4	71.9	.7	44.9	36.1	16.3	2.7	71.4	21.8	5.4	1.5

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

第四章 12 港域主要測站颱風期間波浪物理量統計表

表 4.1 12港域2015年颱風期間波浪資料紀錄統計表

序 號	颱風 名稱	港區 名稱	年/月	啓止時間 (日.時.~日.時.)	觀測 天數	觀測 筆數	波浪 筆數
1	紅霞	臺北港域	2015/05	09.00:00~12.23:00	4	96	0
2	紅霞	基隆港域	2015/05	09.00:00~12.23:00	4	96	96
3	紅霞	蘇澳港域	2015/05	09.00:00~12.23:00	4	96	96
4	紅霞	花蓮港域	2015/05	09.00:00~12.23:00	4	96	96
5	紅霞	臺東港域	2015/05	09.00:00~12.23:00	4	96	94
6	紅霞	布袋港域	2015/05	09.00:00~12.23:00	4	96	61
7	紅霞	高雄港域	2015/05	09.00:00~12.23:00	4	96	96
8	紅霞	安平港域	2015/05	09.00:00~12.23:00	4	96	96
9	紅霞	臺中港域	2015/05	09.00:00~12.23:00	4	96	96
10	紅霞	澎湖港域	2015/05	09.00:00~12.23:00	4	96	88
11	紅霞	金門港域	2015/05	09.00:00~12.23:00	4	96	96
12	紅霞	馬祖港域	2015/05	09.00:00~12.23:00	4	96	95
13	蓮花	臺北港域	2015/07	06.00:00~09.23:00	4	96	0
14	蓮花	基隆港域	2015/07	06.00:00~09.23:00	4	96	96
15	蓮花	蘇澳港域	2015/07	06.00:00~09.23:00	4	96	96
16	蓮花	花蓮港域	2015/07	06.00:00~09.23:00	4	96	96
17	蓮花	臺東港域	2015/07	06.00:00~09.23:00	4	96	95
18	蓮花	布袋港域	2015/07	06.00:00~09.23:00	4	96	96
19	蓮花	高雄港域	2015/07	06.00:00~09.23:00	4	96	96
20	蓮花	安平港域	2015/07	06.00:00~09.23:00	4	96	96
21	蓮花	臺中港域	2015/07	06.00:00~09.23:00	4	96	94
22	蓮花	澎湖港域	2015/07	06.00:00~09.23:00	4	96	84
23	蓮花	金門港域	2015/07	06.00:00~09.23:00	4	96	92
24	蓮花	馬祖港域	2015/07	06.00:00~09.23:00	4	96	96
25	昌鴻	臺北港域	2015/07	08.00:00~11.23:00	4	96	0
26	昌鴻	基隆港域	2015/07	08.00:00~11.23:00	4	96	96
27	昌鴻	蘇澳港域	2015/07	08.00:00~11.23:00	4	96	96
28	昌鴻	花蓮港域	2015/07	08.00:00~11.23:00	4	96	96
29	昌鴻	臺東港域	2015/07	08.00:00~11.23:00	4	96	88
30	昌鴻	布袋港域	2015/07	08.00:00~11.23:00	4	96	96
31	昌鴻	高雄港域	2015/07	08.00:00~11.23:00	4	96	96
32	昌鴻	安平港域	2015/07	08.00:00~11.23:00	4	96	96
33	昌鴻	臺中港域	2015/07	08.00:00~11.23:00	4	96	95
34	昌鴻	澎湖港域	2015/07	08.00:00~11.23:00	4	96	86
35	昌鴻	金門港域	2015/07	08.00:00~11.23:00	4	96	92
36	昌鴻	馬祖港域	2015/07	08.00:00~11.23:00	4	96	96

XTY2ZV.BAT

港灣技術研究中心

表 4.1(續) 12港域2015年颱風期間波浪資料紀錄統計表

序 號	颱風 名稱	港區 名稱	年/月	啓止時間 (日.時.~日.時.)	觀測 天數	觀測 筆數	波浪 筆數
1	蘇迪勒	臺北港域	2015/08	06.00:00~09.23:00	4	96	0
2	蘇迪勒	基隆港域	2015/08	06.00:00~09.23:00	4	96	96
3	蘇迪勒	蘇澳港域	2015/08	06.00:00~09.23:00	4	96	96
4	蘇迪勒	花蓮港域	2015/08	06.00:00~09.23:00	4	96	95
5	蘇迪勒	臺東港域	2015/08	06.00:00~09.23:00	4	96	85
6	蘇迪勒	布袋港域	2015/08	06.00:00~09.23:00	4	96	79
7	蘇迪勒	高雄港域	2015/08	06.00:00~09.23:00	4	96	96
8	蘇迪勒	安平港域	2015/08	06.00:00~09.23:00	4	96	96
9	蘇迪勒	臺中港域	2015/08	06.00:00~09.23:00	4	96	96
10	蘇迪勒	澎湖港域	2015/08	06.00:00~09.23:00	4	96	77
11	蘇迪勒	金門港域	2015/08	06.00:00~09.23:00	4	96	94
12	蘇迪勒	馬祖港域	2015/08	06.00:00~09.23:00	4	96	93
13	天鵝	臺北港域	2015/08	20.00:00~23.23:00	4	96	0
14	天鵝	基隆港域	2015/08	20.00:00~23.23:00	4	96	96
15	天鵝	蘇澳港域	2015/08	20.00:00~23.23:00	4	96	96
16	天鵝	花蓮港域	2015/08	20.00:00~23.23:00	4	96	96
17	天鵝	臺東港域	2015/08	20.00:00~23.23:00	4	96	94
18	天鵝	布袋港域	2015/08	20.00:00~23.23:00	4	96	93
19	天鵝	高雄港域	2015/08	20.00:00~23.23:00	4	96	93
20	天鵝	安平港域	2015/08	20.00:00~23.23:00	4	96	96
21	天鵝	臺中港域	2015/08	20.00:00~23.23:00	4	96	96
22	天鵝	澎湖港域	2015/08	20.00:00~23.23:00	4	96	88
23	天鵝	金門港域	2015/08	20.00:00~23.23:00	4	96	96
24	天鵝	馬祖港域	2015/08	20.00:00~23.23:00	4	96	96
25	杜鵑	臺北港域	2015/09	26.00:00~29.23:00	4	96	0
26	杜鵑	基隆港域	2015/09	26.00:00~29.23:00	4	96	96
27	杜鵑	蘇澳港域	2015/09	26.00:00~29.23:00	4	96	96
28	杜鵑	花蓮港域	2015/09	26.00:00~29.23:00	4	96	93
29	杜鵑	臺東港域	2015/09	26.00:00~29.23:00	4	96	91
30	杜鵑	布袋港域	2015/09	26.00:00~29.23:00	4	96	96
31	杜鵑	高雄港域	2015/09	26.00:00~29.23:00	4	96	96
32	杜鵑	安平港域	2015/09	26.00:00~29.23:00	4	96	0
33	杜鵑	臺中港域	2015/09	26.00:00~29.23:00	4	96	92
34	杜鵑	澎湖港域	2015/09	26.00:00~29.23:00	4	96	71
35	杜鵑	金門港域	2015/09	26.00:00~29.23:00	4	96	81
36	杜鵑	馬祖港域	2015/09	26.00:00~29.23:00	4	96	94

XTY2ZV.BAT

港灣技術研究中心

表4.2 2015年12港域紅霞颱風期間示性波高週期及波向統計量統計表

港區 名稱	颱風期間 (月日~月日) 觀測點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s > 5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺 北港域	05/09-05/12 96(100%)	99.90	99.9	99.90/ 99.9/	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
基隆港域	05/09-05/12 96(100%)	6.26	6.3	14.10/ 14.1/NE	.0	.0	6.3	93.8	96.9	.0	.0	3.1	47.9	44.8	6.3	1.0
蘇澳港域	05/09-05/12 96(100%)	11.20	11.2	14.90/ 14.9/SE	.0	.0	2.1	97.9	2.1	93.7	4.2	.0	3.1	1.0	17.7	78.1
花蓮港域	05/09-05/12 96(100%)	10.43	10.4	13.70/ 13.7/SE	.0	.0	.0	100.0	1.0	99.0	.0	.0	1.0	6.3	29.2	63.5
臺 東港域	05/09-05/12 96(100%)	9.33	9.3	99.90/ 99.9/	.0	.0	.0	97.9	8.5	74.5	17.0	.0	12.5	57.3	28.1	.0
布袋港域	05/09-05/12 96(100%)	40.23	40.2	99.90/ 99.9/	.0	.0	13.5	50.0	.0	.0	39.3	60.7	21.9	39.6	.0	2.1
高雄港域	05/09-05/12 96(100%)	7.91	7.9	14.20/ 14.2/WSW	.0	.0	16.7	83.3	.0	.0	80.2	19.8	29.2	32.3	9.4	29.2
安 平港域	05/09-05/12 96(100%)	5.49	5.5	7.60/ 7.6/WNW	.0	.0	26.0	74.0	.0	.0	42.7	57.3	54.2	45.8	.0	.0
臺 中港域	05/09-05/12 96(100%)	5.91	5.9	8.80/ 8.8/NNE	.0	.0	21.9	78.1	85.4	.0	.0	14.6	35.4	61.5	3.1	.0
澎湖港域	05/09-05/12 96(100%)	12.36	12.4	99.90/ 99.9/	.0	.0	85.4	6.3	48.9	.0	20.5	30.7	91.7	.0	.0	.0
金門港域	05/09-05/12 96(100%)	4.58	4.6	5.70/ 5.7/SSE	.0	.0	70.8	29.2	15.6	66.7	17.7	.0	100.0	.0	.0	.0
馬祖港域	05/09-05/12 96(100%)	5.88	5.9	99.90/ 99.9/	.0	.0	66.7	32.3	37.9	58.9	2.1	1.1	96.9	2.1	.0	.0

表 4.3 2015 年 12 港域蓮花颱風期間示性波高週期及波向統計量統計表

港區 名稱	颱風期間 (月日~月日) 觀測點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺 北港域	07/06-07/09 96(100%)	99.90	99.9	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
基隆港域	07/06-07/09 96(100%)	8.38	8.4	14.60/ 14.6/NE	.0	.0	.0	100.0	97.9	.0	.0	2.1	.0	32.3	62.5	5.2
蘇澳港域	07/06-07/09 96(100%)	11.75	11.7	16.50/ 16.5/ESE	.0	.0	.0	100.0	.0	77.1	22.9	.0	.0	.0	25.0	75.0
花蓮港域	07/06-07/09 96(100%)	11.57	11.6	16.00/ 16.0/ESE	.0	.0	.0	100.0	.0	100.0	.0	.0	.0	.0	27.1	72.9
臺 東港域	07/06-07/09 96(100%)	8.93	8.9	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	.0	99.0	2.1	89.5	8.4	.0	.0	67.7	18.8	12.5
布袋港域	07/06-07/09 96(100%)	9.34	9.3	11.00/ 11.0/E	.0	.0	.0	100.0	54.2	45.8	.0	.0	.0	3.1	69.8	27.1
高雄港域	07/06-07/09 96(100%)	9.78	9.8	11.30/ 11.3/SW	.0	.0	.0	100.0	.0	.0	89.6	10.4	.0	2.1	54.2	43.8
安 平港域	07/06-07/09 96(100%)	9.45	9.5	11.50/ 11.5/W	.0	.0	.0	100.0	.0	.0	86.5	13.5	1.0	3.1	62.5	33.3
臺 中港域	07/06-07/09 96(100%)	10.60	10.6	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	.0	97.9	83.0	.0	.0	17.0	.0	13.5	84.4	.0
澎湖港域	07/06-07/09 96(100%)	17.16	17.2	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	7.3	80.2	25.0	.0	2.4	72.6	85.4	2.1	.0	.0
金門港域	07/06-07/09 96(100%)	9.64	9.6	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	4.2	91.7	13.0	84.8	2.2	.0	62.5	33.3	.0	.0
馬祖港域	07/06-07/09 96(100%)	6.04	6.0	7.40/ 7.4/SSW	.0	.0	.0	100.0	21.9	34.4	42.7	1.0	44.8	55.2	.0	.0

表4.4 2015年12港域昌鴻颱風期間示性波高週期及波向統計量統計表

港區 名稱	颱風期間 (月日~月日) 觀測點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺 北港域	07/08-07/11 96(100%)	99.90	99.9	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
基隆港域	07/08-07/11 96(100%)	10.12	10.1	16.50/ 16.5/NE	.0	.0	.0	100.0	99.0	.0	.0	1.0	.0	27.1	28.1	44.8
蘇澳港域	07/08-07/11 96(100%)	12.93	12.9	16.50/ 16.5/ESE	.0	.0	.0	100.0	14.6	71.9	13.5	.0	.0	.0	11.5	88.5
花蓮港域	07/08-07/11 96(100%)	12.55	12.6	16.00/ 16.0/ESE	.0	.0	.0	100.0	.0	100.0	.0	.0	.0	1.0	14.6	84.4
臺 東港域	07/08-07/11 96(100%)	15.59	15.6	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	.0	91.7	29.5	55.7	14.8	.0	11.5	42.7	24.0	13.5
布袋港域	07/08-07/11 96(100%)	7.86	7.9	11.00/ 11.0/E	.0	.0	17.7	82.3	71.9	28.1	.0	.0	24.0	9.4	45.8	20.8
高雄港域	07/08-07/11 96(100%)	8.28	8.3	11.10/ 11.1/SW	.0	.0	4.2	95.8	.0	.0	89.6	10.4	14.6	22.9	44.8	17.7
安 平港域	07/08-07/11 96(100%)	8.20	8.2	11.30/ 11.3/SW	.0	.0	6.3	93.8	.0	.0	91.7	8.3	12.5	19.8	49.0	18.8
臺 中港域	07/08-07/11 96(100%)	9.89	9.9	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	2.1	96.9	69.5	.0	.0	30.5	5.2	16.7	53.1	24.0
澎湖港域	07/08-07/11 96(100%)	15.08	15.1	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	22.9	66.7	27.9	1.2	19.8	51.2	88.5	1.0	.0	.0
金門港域	07/08-07/11 96(100%)	9.55	9.5	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	14.6	81.3	12.0	69.6	18.5	.0	58.3	37.5	.0	.0
馬祖港域	07/08-07/11 96(100%)	7.13	7.1	11.00/ 11.0/SE	.0	.0	.0	100.0	10.4	36.5	53.1	.0	28.1	40.6	24.0	7.3

表 4.5 2015 年 12 港域蘇迪勒颱風期間示性波高週期及波向統計量統計
表

港區 名稱	颱風期間 (月日~月日) 觀測點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s > 5 m (%)	波向 N ~ E (%)	波向 E ~ S (%)	波向 S ~ W (%)	波向 W ~ N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺 北港域	08/06-08/09 96(100%)	99.90	99.9	99.90/ 99.9/	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
基隆港域	08/06-08/09 96(100%)	10.04	10.0	14.30/ 14.3/ENE	.0	.0	1.0	99.0	100.0	.0	.0	.0	4.2	11.5	33.3	51.0
蘇澳港域	08/06-08/09 96(100%)	12.82	12.8	16.40/ 16.4/ESE	.0	.0	.0	100.0	.0	97.9	2.1	.0	.0	1.0	18.8	80.2
花蓮港域	08/06-08/09 96(100%)	13.32	13.3	99.90/ 99.9/S	.0	.0	.0	99.0	.0	99.0	1.0	.0	1.0	.0	24.0	74.0
臺 東港域	08/06-08/09 96(100%)	18.45	18.5	99.90/ 99.9/	.0	.0	3.1	85.4	21.2	62.4	15.3	1.2	20.8	30.2	15.6	21.9
布袋港域	08/06-08/09 96(100%)	22.79	22.8	99.90/ 99.9/	.0	.0	39.6	42.7	.0	.0	29.1	70.9	39.6	12.5	24.0	5.2
高雄港域	08/06-08/09 96(100%)	9.64	9.6	16.40/ 16.4/W	.0	.0	10.4	89.6	.0	.0	67.7	32.3	15.6	8.3	46.9	29.2
安 平港域	08/06-08/09 96(100%)	6.76	6.8	10.00/ 10.0/WSW	.0	.0	27.1	72.9	.0	.0	45.8	54.2	33.3	26.0	39.6	1.0
臺 中港域	08/06-08/09 96(100%)	7.60	7.6	12.20/ 12.2/NW	.0	.0	7.3	92.7	56.3	.0	3.1	40.6	18.8	39.6	33.3	8.3
澎湖港域	08/06-08/09 96(100%)	24.06	24.1	99.90/ 99.9/	.0	.0	32.3	47.9	14.3	.0	11.7	74.0	59.4	19.8	1.0	.0
金門港域	08/06-08/09 96(100%)	7.40	7.4	99.90/ 99.9/	.0	.0	33.3	64.6	31.9	41.5	26.6	.0	72.9	17.7	7.3	.0
馬祖港域	08/06-08/09 96(100%)	9.79	9.8	99.90/ 99.9/	.0	.0	16.7	80.2	14.0	74.2	7.5	4.3	28.1	46.9	17.7	4.2

表 4.6 2015 年 12 港域天鵝颱風期間示性波高週期及波向統計量統計表

港區 名稱	颱風期間 (月日~月日) 觀測點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s > 5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺 北港域	08/20-08/23 96(100%)	99.90	99.9	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
基隆港域	08/20-08/23 96(100%)	11.10	11.1	16.60/ 16.6/NE	.0	.0	.0	100.0	100.0	.0	.0	.0	2.1	35.4	8.3	54.2
蘇澳港域	08/20-08/23 96(100%)	12.90	12.9	15.70/ 15.7/ESE	.0	.0	.0	100.0	.0	99.0	1.0	.0	.0	.0	4.2	95.8
花蓮港域	08/20-08/23 96(100%)	12.09	12.1	14.80/ 14.8/SE	.0	.0	.0	100.0	.0	100.0	.0	.0	.0	.0	6.3	93.8
臺 東港域	08/20-08/23 96(100%)	11.33	11.3	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	.0	97.9	10.6	89.4	.0	.0	.0	4.2	64.6	29.2
布袋港域	08/20-08/23 96(100%)	10.32	10.3	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	7.3	89.6	.0	.0	11.8	88.2	18.8	35.4	40.6	2.1
高雄港域	08/20-08/23 96(100%)	14.72	14.7	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	.0	96.9	.0	.0	86.0	14.0	.0	8.3	19.8	68.8
安 平港域	08/20-08/23 96(100%)	7.11	7.1	15.40/ 15.4/WSW	.0	.0	13.5	86.5	.0	.0	62.5	37.5	41.7	24.0	27.1	7.3
臺 中港域	08/20-08/23 96(100%)	7.18	7.2	8.40/ 8.4/N	.0	.0	.0	100.0	50.0	.0	.0	50.0	14.6	65.6	19.8	.0
澎湖港域	08/20-08/23 96(100%)	12.68	12.7	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	52.1	39.6	23.9	.0	.0	76.1	91.7	.0	.0	.0
金門港域	08/20-08/23 96(100%)	5.19	5.2	6.40/ 6.4/ENE	.0	.0	29.2	70.8	56.3	42.7	1.0	.0	86.5	13.5	.0	.0
馬祖港域	08/20-08/23 96(100%)	6.78	6.8	8.80/ 8.8/SE	.0	.0	2.1	97.9	20.8	72.9	3.1	3.1	8.3	84.4	7.3	.0

表4.7 2015年12港域杜鵑颱風期間示性波高週期及波向統計量統計表

港區 名稱	颱風期間 (月日~月日) 觀測點數	H_s 平均值 (m)	T_p 平均值 (s)	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s < 0.5m (%)	H_s 0.5~1m (%)	H_s 1~5m (%)	H_s >5 m (%)	波向 N ~E (%)	波向 E ~S (%)	波向 S ~W (%)	波向 W ~N (%)	T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
臺 北港域	09/26-09/29 96(100%)	99.90	99.9	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
基隆港域	09/26-09/29 96(100%)	8.57	8.6	11.00/ 11.0/NE	.0	.0	.0	100.0	100.0	.0	.0	.0	2.1	32.3	56.3	9.4
蘇澳港域	09/26-09/29 96(100%)	10.61	10.6	14.70/ 14.7/E	.0	.0	.0	100.0	21.9	78.1	.0	.0	.0	9.4	40.6	50.0
花蓮港域	09/26-09/29 96(100%)	12.83	12.8	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	.0	96.9	20.4	79.6	.0	.0	.0	5.2	60.4	31.2
臺 東港域	09/26-09/29 96(100%)	12.07	12.1	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	2.1	92.7	16.5	74.7	8.8	.0	24.0	44.8	17.7	8.3
布袋港域	09/26-09/29 96(100%)	7.11	7.1	10.10/ 10.1/NW	.0	.0	18.8	81.2	.0	.0	25.0	75.0	25.0	36.5	34.4	4.2
高雄港域	09/26-09/29 96(100%)	6.10	6.1	8.10/ 8.1/WNW	.0	.0	19.8	80.2	.0	.0	41.7	58.3	35.4	63.5	1.0	.0
安 平港域	09/26-09/29 96(100%)	99.90	99.9	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
臺 中港域	09/26-09/29 96(100%)	11.80	11.8	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	.0	95.8	1.1	19.6	79.3	.0	2.1	47.9	37.5	8.3
澎湖港域	09/26-09/29 96(100%)	30.00	30.0	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	24.0	50.0	42.3	.0	8.5	49.3	57.3	16.7	.0	.0
金門港域	09/26-09/29 96(100%)	20.36	20.4	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	25.0	59.4	22.2	56.8	21.0	.0	55.2	28.1	1.0	.0
馬祖港域	09/26-09/29 96(100%)	8.44	8.4	99.90/ 99.9/ 96(100%)	.0	.0	10.4	87.5	31.9	59.6	6.4	2.1	30.2	53.1	14.6	.0

第五章 12 港域主要測站風力重要物理量統計圖

Wave Hs Statistics of Winter

■ : 2015 ■ : Years



圖 5.1a 12個海域2015年及歷年冬季波高統計量比較圖

V150KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Direction Statistics of Winter

■ : 2015 ■ : Years



圖 5.1b 12個海域2015年及歷年冬季波向統計量比較圖

V150KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Tp Statistics of Winter

■ : 2015 ■ : Years



圖 5.1c 12個海域2015年及歷年冬季週期統計量比較圖

V150KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Hs Statistics of Summer

■ : 2015 ■ : Years

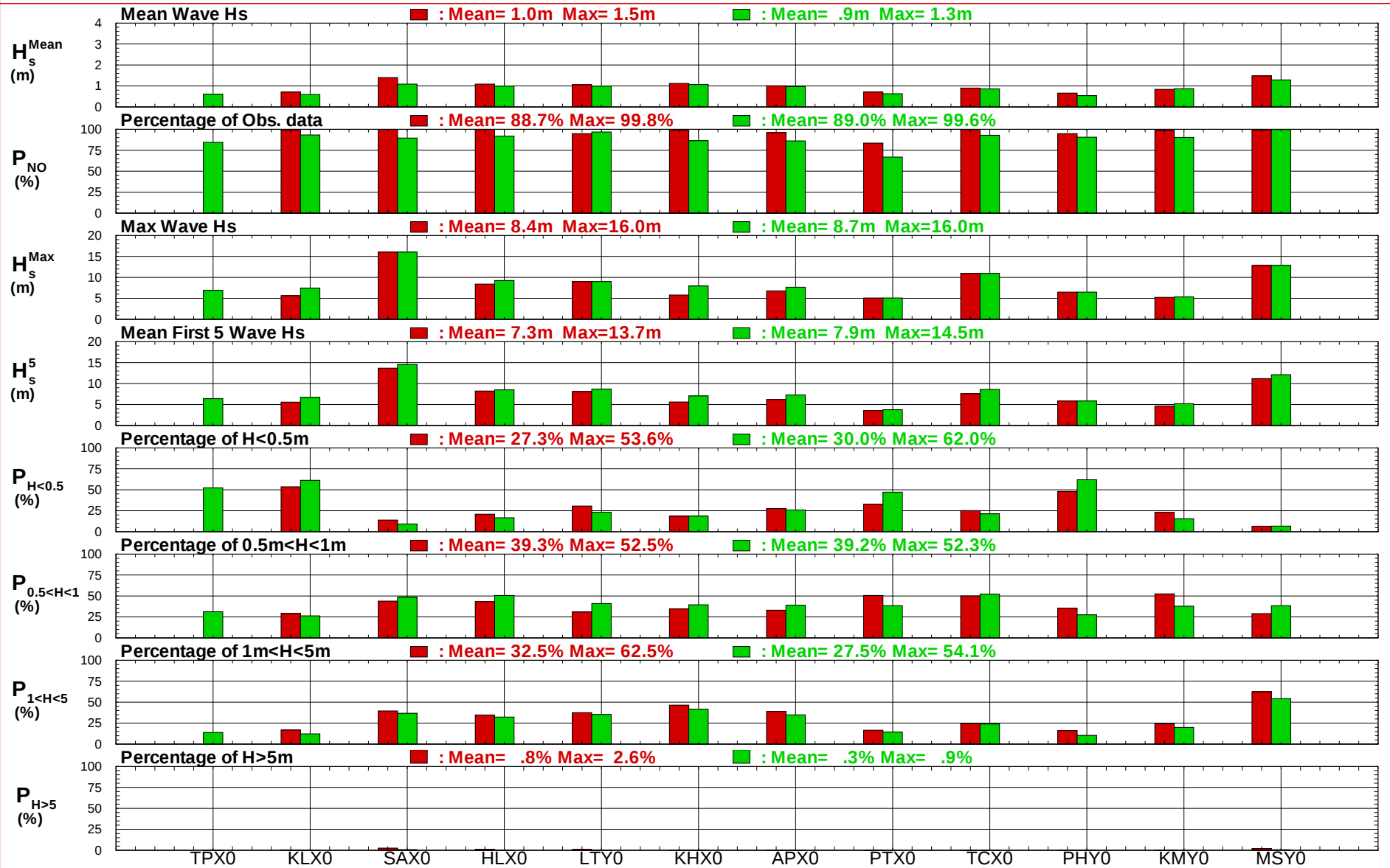


圖 5.1d 12個海域2015年及歷年夏季波高統計量比較圖

V150KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Direction Statistics of Summer

■ : 2015 ■ : Years



圖 5.1e 12 個海域 2015 年及歷年夏季波向統計量比較圖

V150KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Tp Statistics of Summer

■ : 2015 ■ : Years



圖 5.1f 12個海域2015年及歷年夏季週期統計量比較圖

V150KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Hs Statistics of Year

■ : 2015 ■ : Years

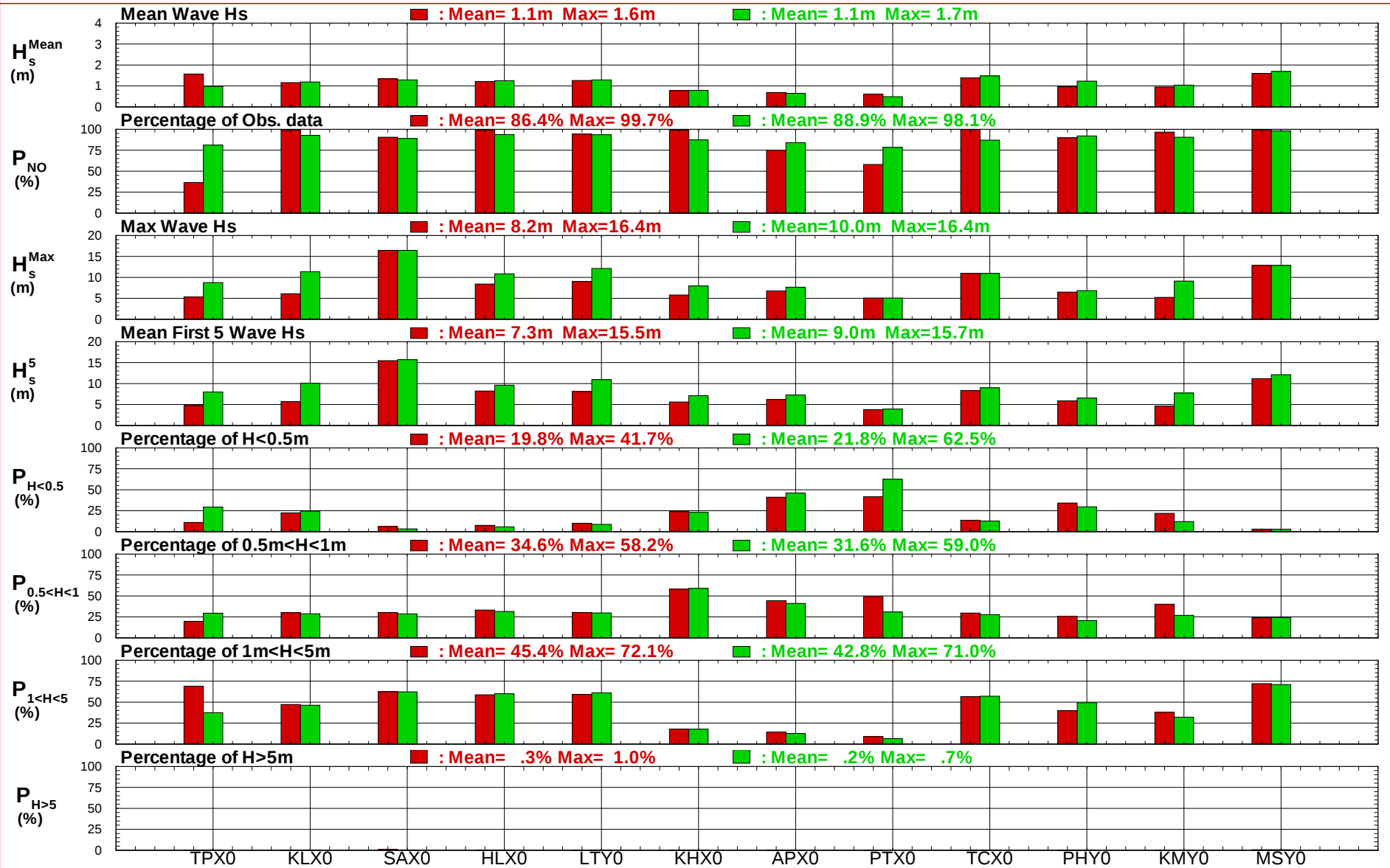


圖 5.1g 12個海域2015年及歷年整年波高統計量比較圖

V150KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Direction Statistics of Year

■ : 2015 ■ : Years



圖 5.1h 12個海域2015年及歷年整年波向統計量比較圖

V150KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Tp Statistics of Year

■ : 2015 ■ : Years



圖 5.1i 12個海域2015年及歷年整年週期統計量比較圖

V150KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Hs Statistics of 2015

■ : Winter ■ : Summer ■ : Year

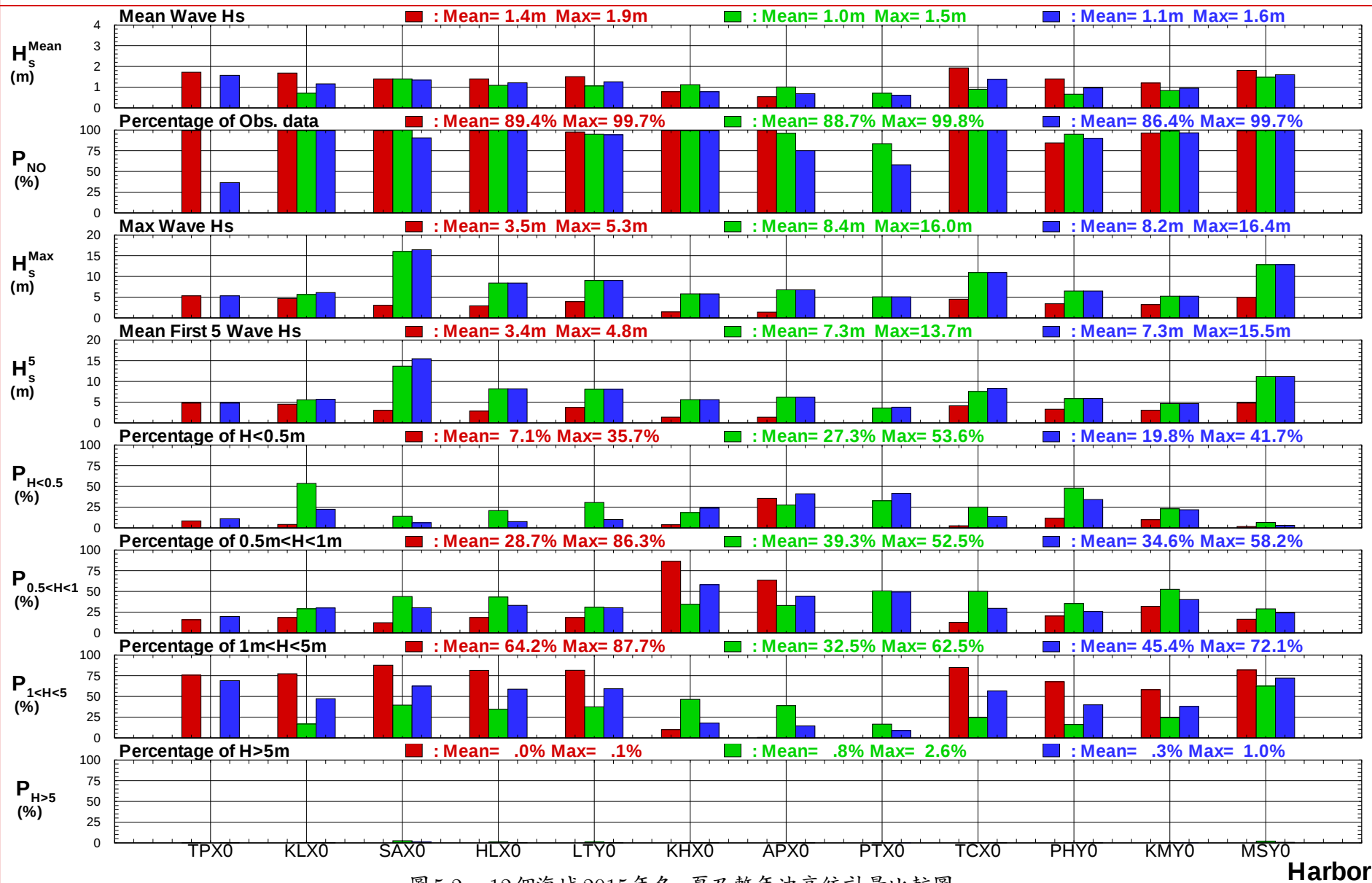


圖 5.2a 12個海域2015年冬, 夏及整年波高統計量比較圖

V150KLX0.TS1 V150KLX0.TS1 V150KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Direction Statistics of 2015

■ : Winter ■ : Summer ■ : Year



圖 5.2b 12個海域2015年冬, 夏及整年波向統計量比較圖

V150KLX0.TD1 V150KLX0.TD1 V150KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Tp Statistics of 2015

■ : Winter ■ : Summer ■ : Year

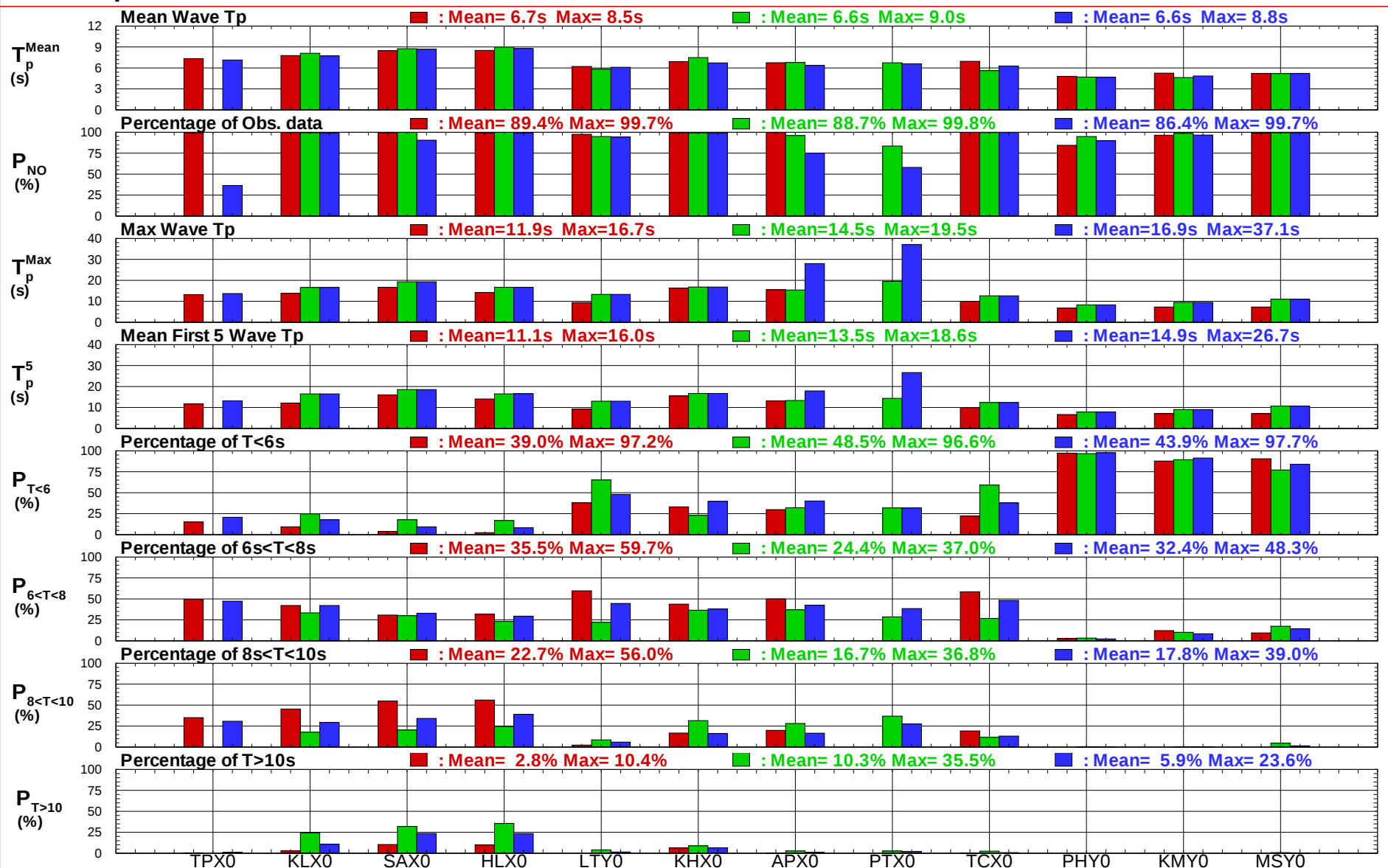


圖 5.2c 12個海域2015年冬, 夏及整年週期統計量比較圖

Harbor

V150KLX0.TT1 V150KLX0.TT1 V150KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Hs Statistics of Years

■ : Winter ■ : Summer ■ : Year

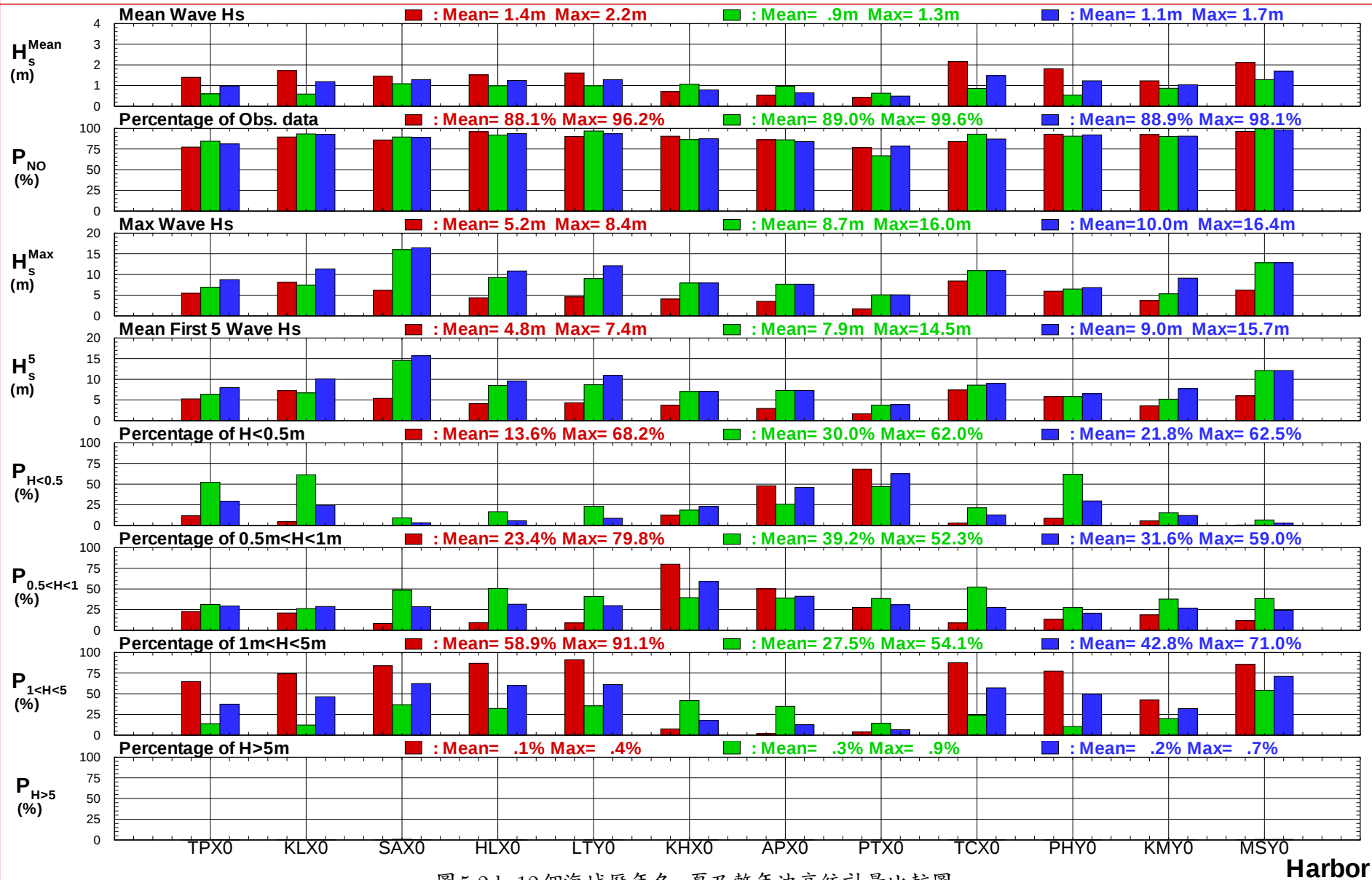


圖 5.2d 12個海域歷年冬、夏及整年波高統計量比較圖

Harbor

V440KLX0.TS1 V440KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Direction Statistics of Years

■ : Winter ■ : Summer ■ : Year

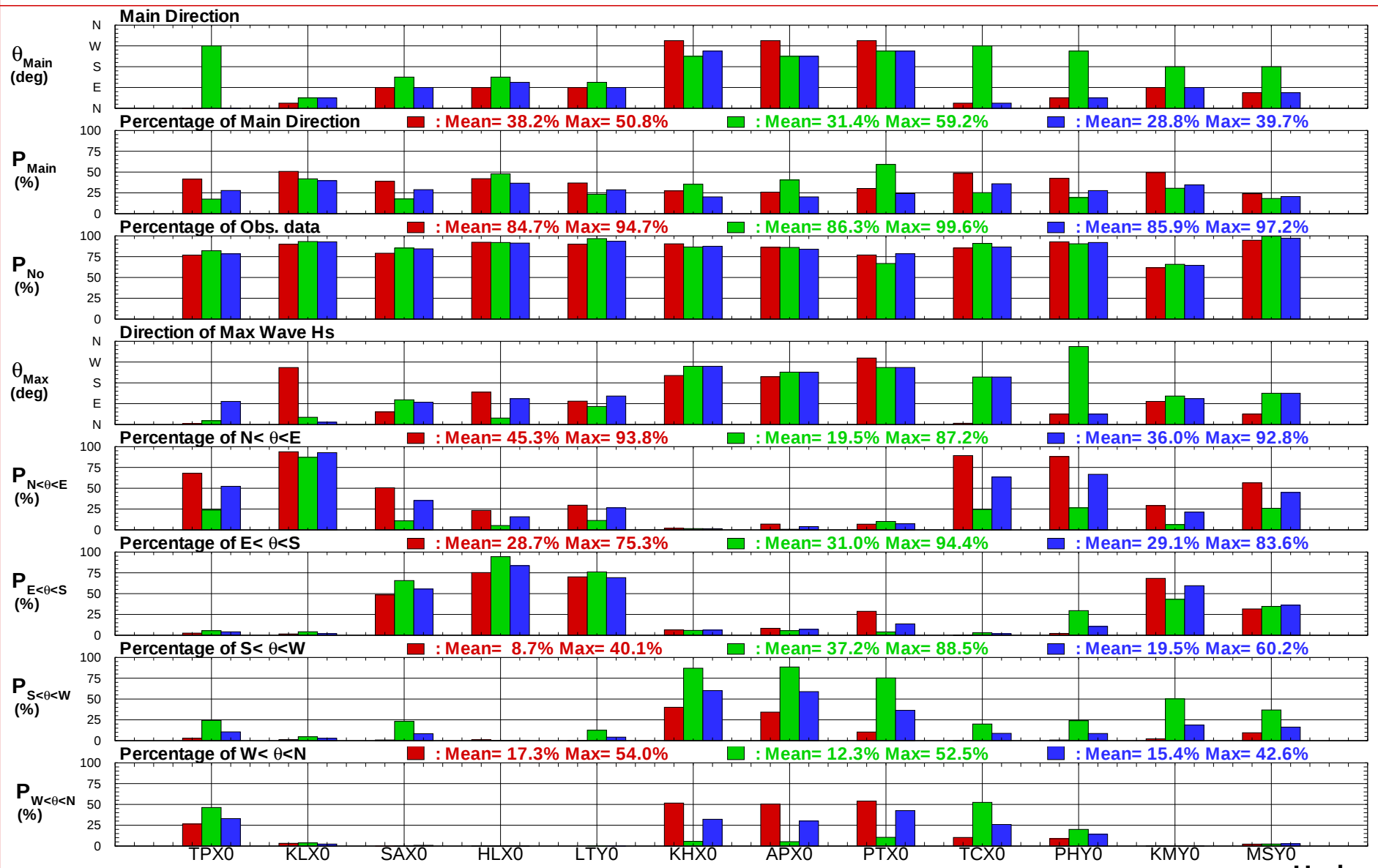


圖 5.2e 12個海域歷年冬, 夏及整年波向統計量比較圖

V440KLX0.TD1 V440KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Tp Statistics of Years

■ : Winter ■ : Summer ■ : Year

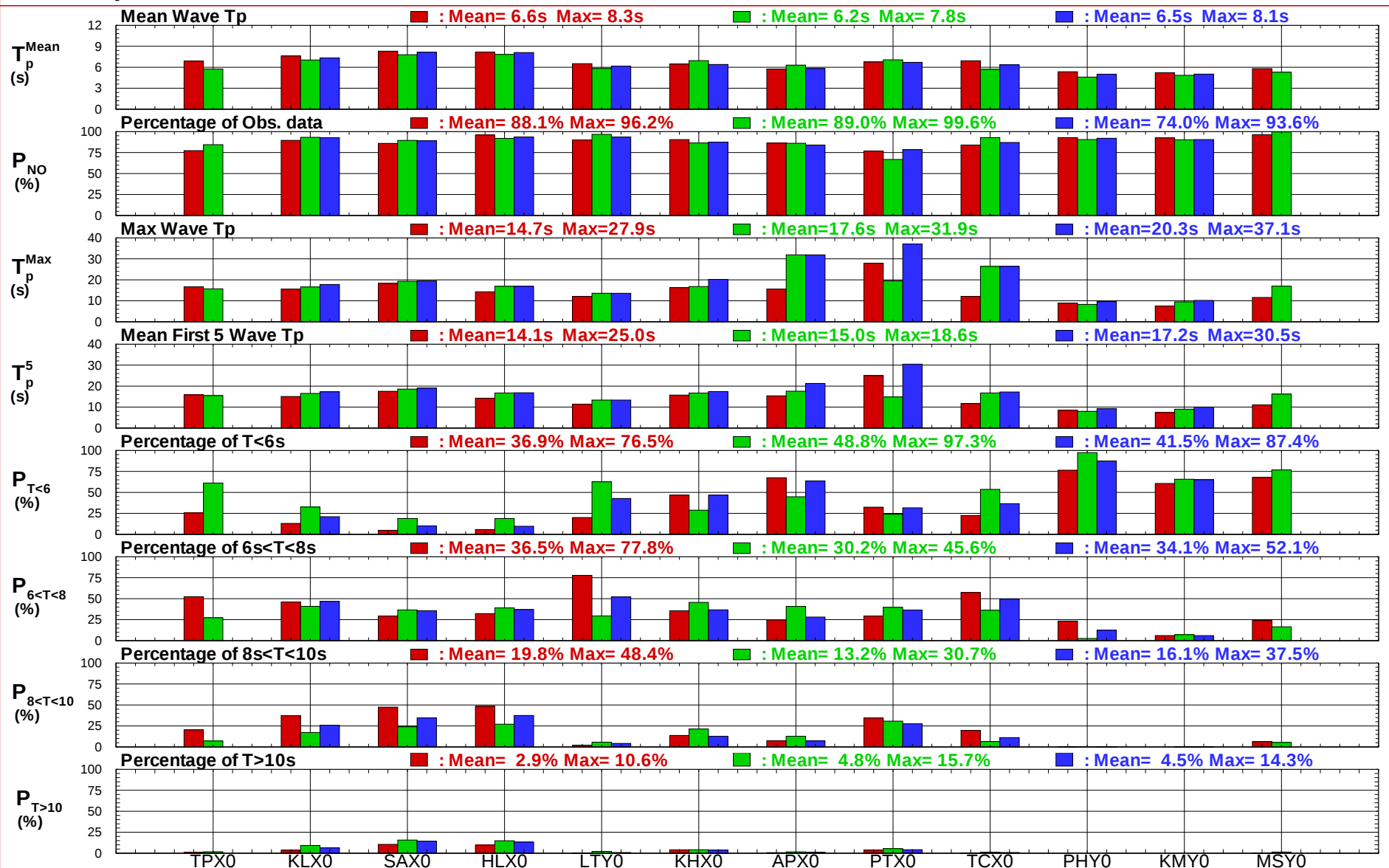


圖 5.2f 12個海域歷年冬, 夏及整年週期統計量比較圖

V440KLX0.TT1 V440KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Hs Statistics of 2015

■:TPX0
 ■:KLX0
 ■:SAX0
 ■:HLX0
 ■:LTY0
 ■:KHX0
 ■:APX0
 ■:PTX0

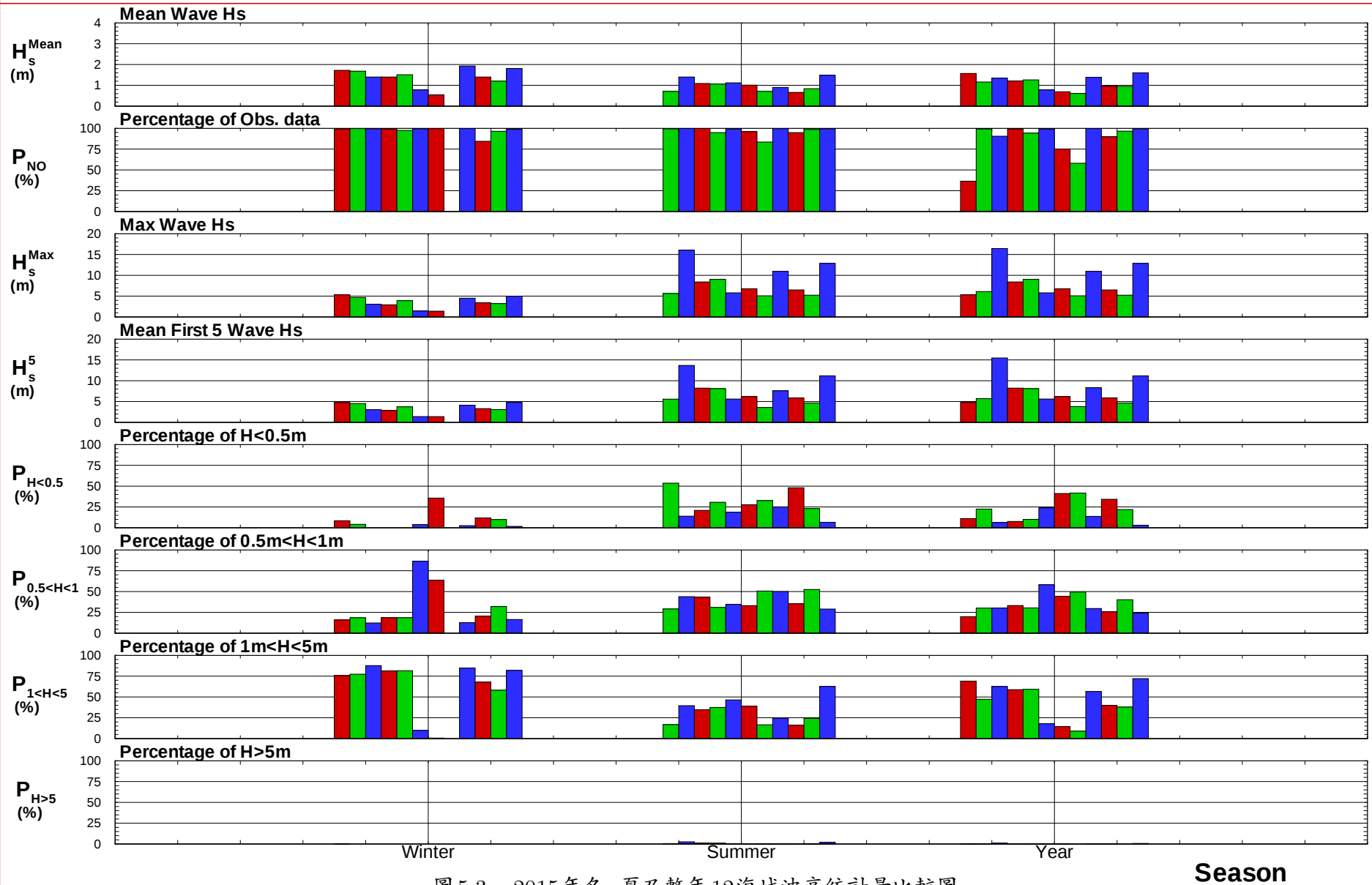


圖 5.3a 2015 年冬, 夏及整年 12 海域波高統計量比較圖

V150KLX0.TS1 V150KLX0.TS1 V150KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Direction Statistics of 2015

■:TPX0 ■:KLX0 ■:SAX0 ■:HLX0 ■:LTY0 ■:KHX0 ■:APX0 ■:PTX0

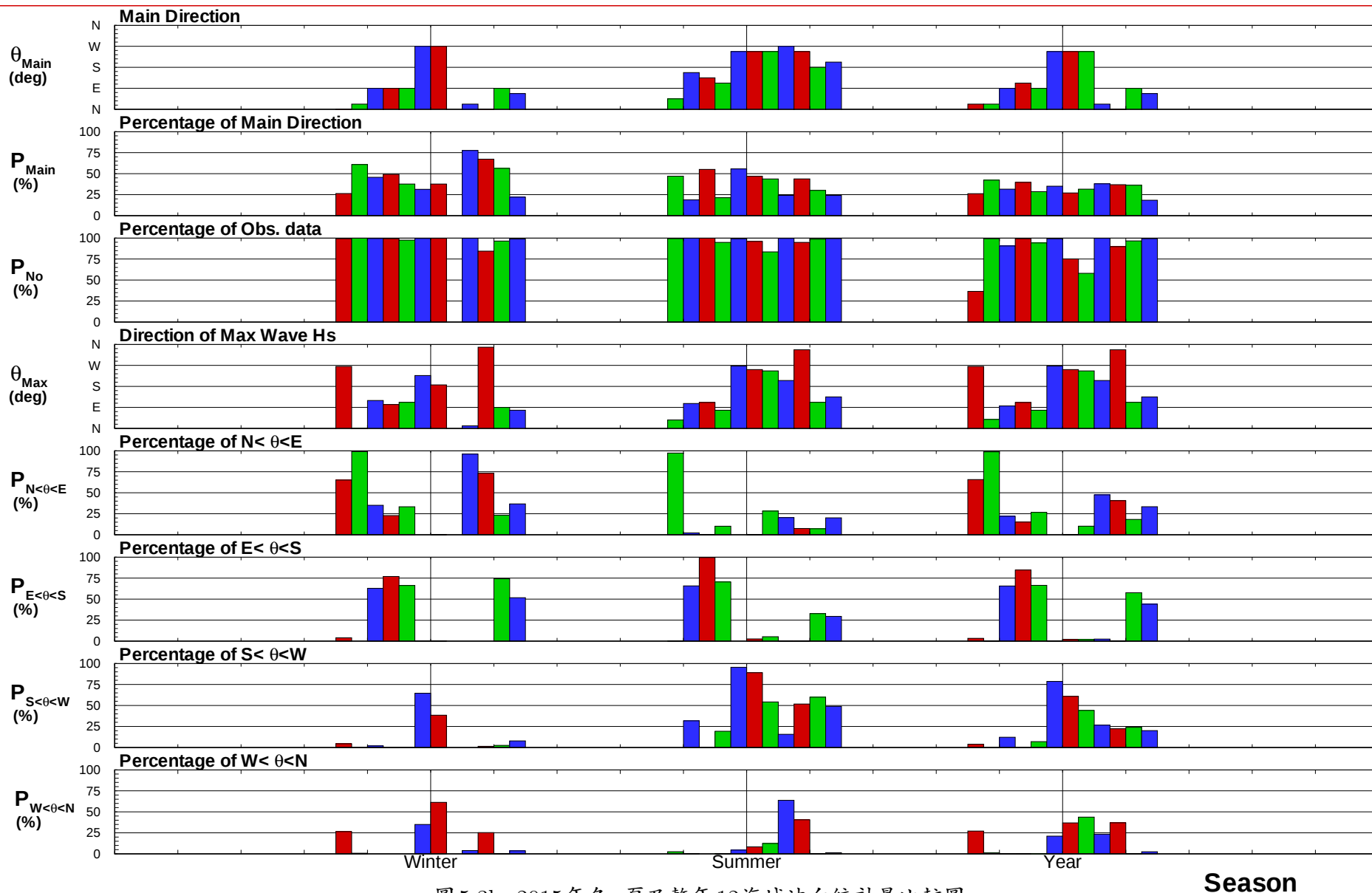


圖 5.3b 2015 年冬, 夏及整年 12 海域波向統計量比較圖

V150KLX0.TD1 V150KLX0.TD1 V150KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Tp Statistics of 2015

■:TPX0
 ■:KLX0
 ■:SAX0
 ■:HLX0
 ■:LTY0
 ■:KHX0
 ■:APX0
 ■:PTX0

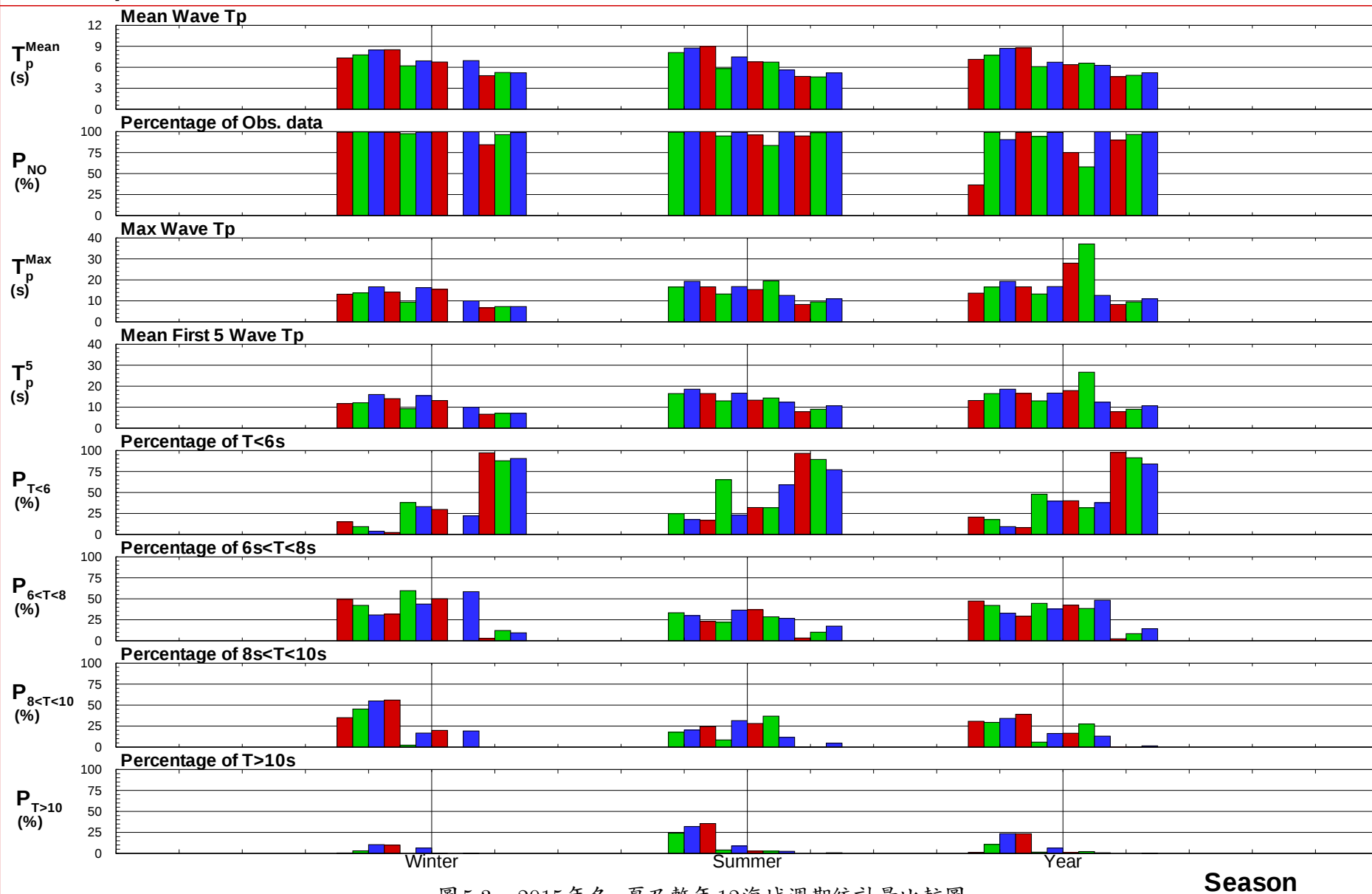


圖 5.3c 2015 年冬, 夏及整年 12 海域週期統計量比較圖

V150KLX0.TT1 V150KLX0.TT1 V150KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Hs Statistics of Years

■:TPX0
 ■:KLX0
 ■:SAX0
 ■:HLX0
 ■:LTY0
 ■:KHX0
 ■:APX0
 ■:PTX0

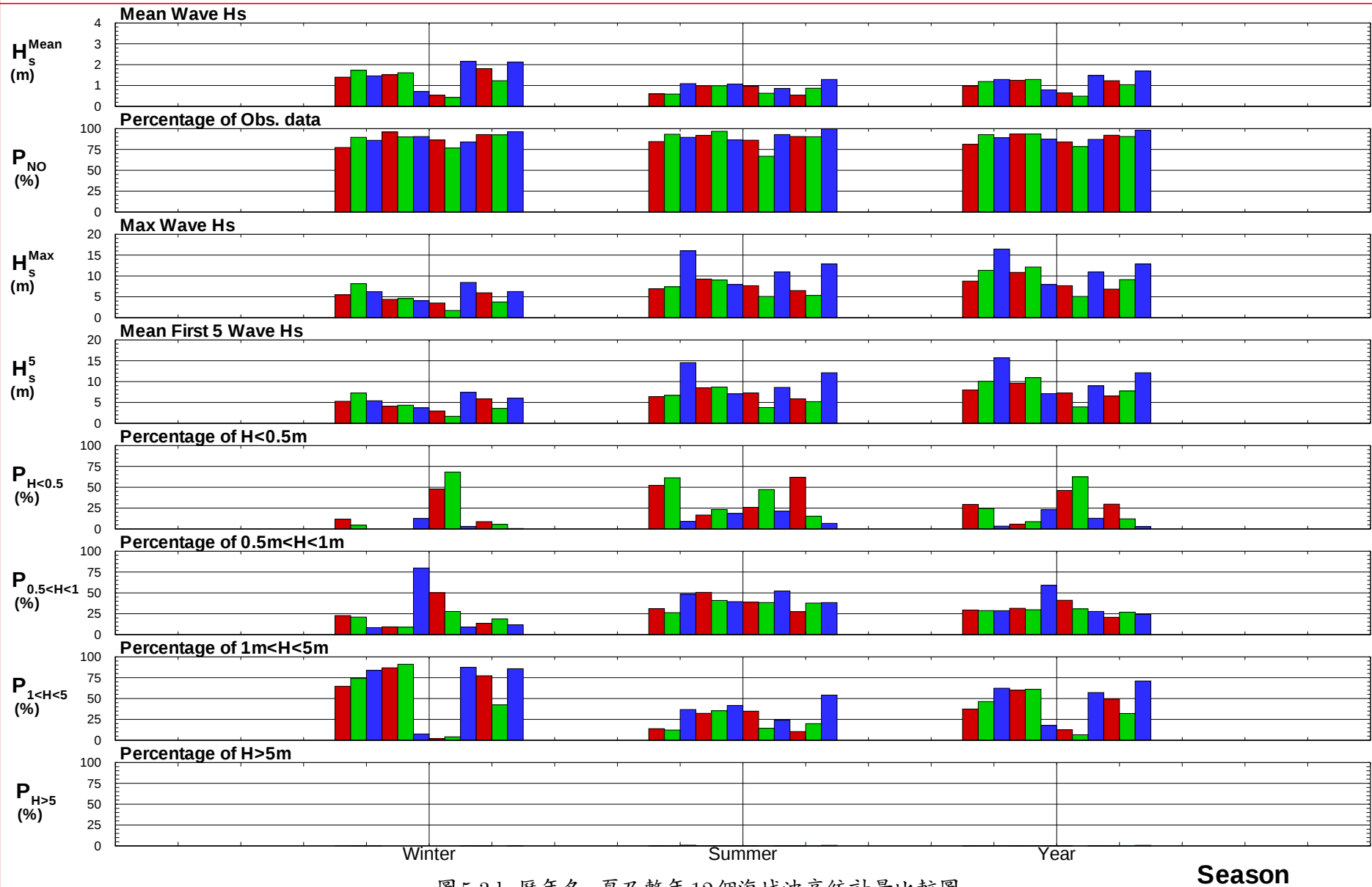


圖 5.3d 歷年冬、夏及整年12個海域波高統計量比較圖

Season

V440KLX0.TS1 V440KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Direction Statistics of Years

■:TPX0 ■:KLX0 ■:SAX0 ■:HLX0 ■:LTY0 ■:KHX0 ■:APX0 ■:PTX0

5-20

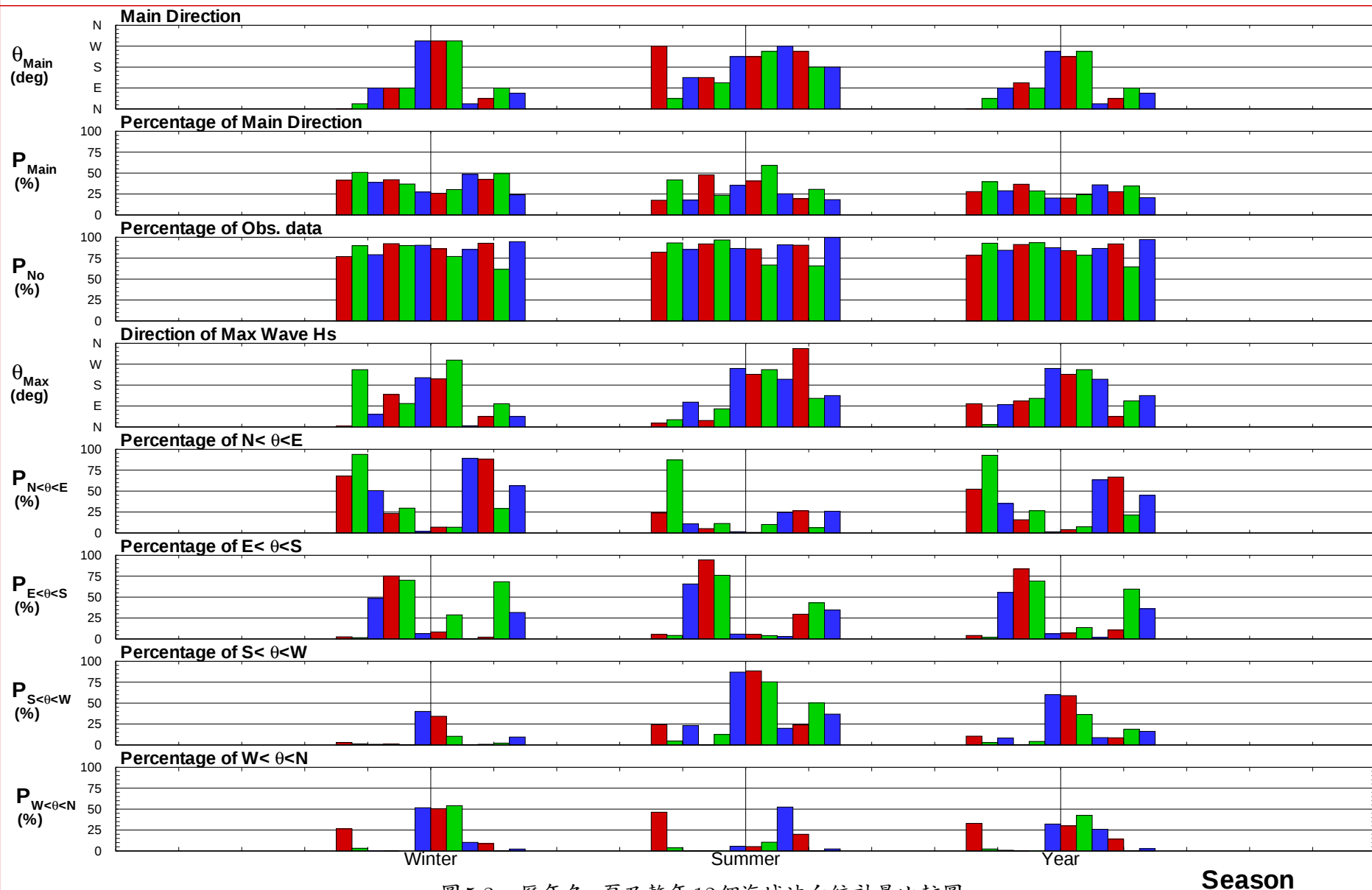


圖 5.3e 歷年冬, 夏及整年 12 個海域波向統計量比較圖

V440KLX0.TD1 V440KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Tp Statistics of Years

■:TPX0
 ■:KLX0
 ■:SAX0
 ■:HLX0
 ■:LTY0
 ■:KHX0
 ■:APX0
 ■:PTX0

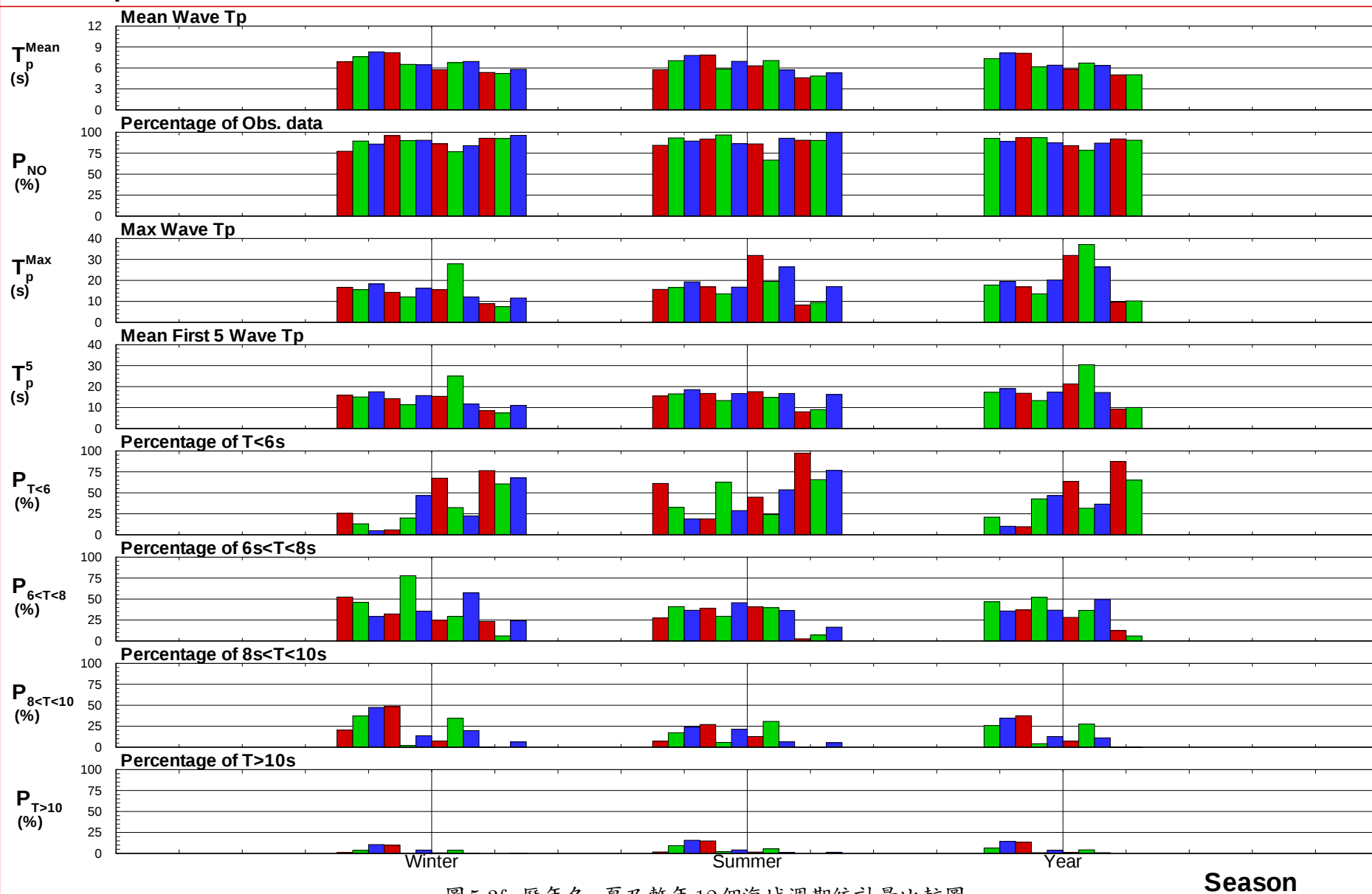


圖 5.3f 歷年冬, 夏及整年 12 個海域週期統計量比較圖

V440KLX0.TT1 V440KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Hs Statistics of Winter

■:TPX0
 ■:KLX0
 ■:SAX0
 ■:HLX0
 ■:LTY0
 ■:KHX0
 ■:APX0
 ■:PTX0

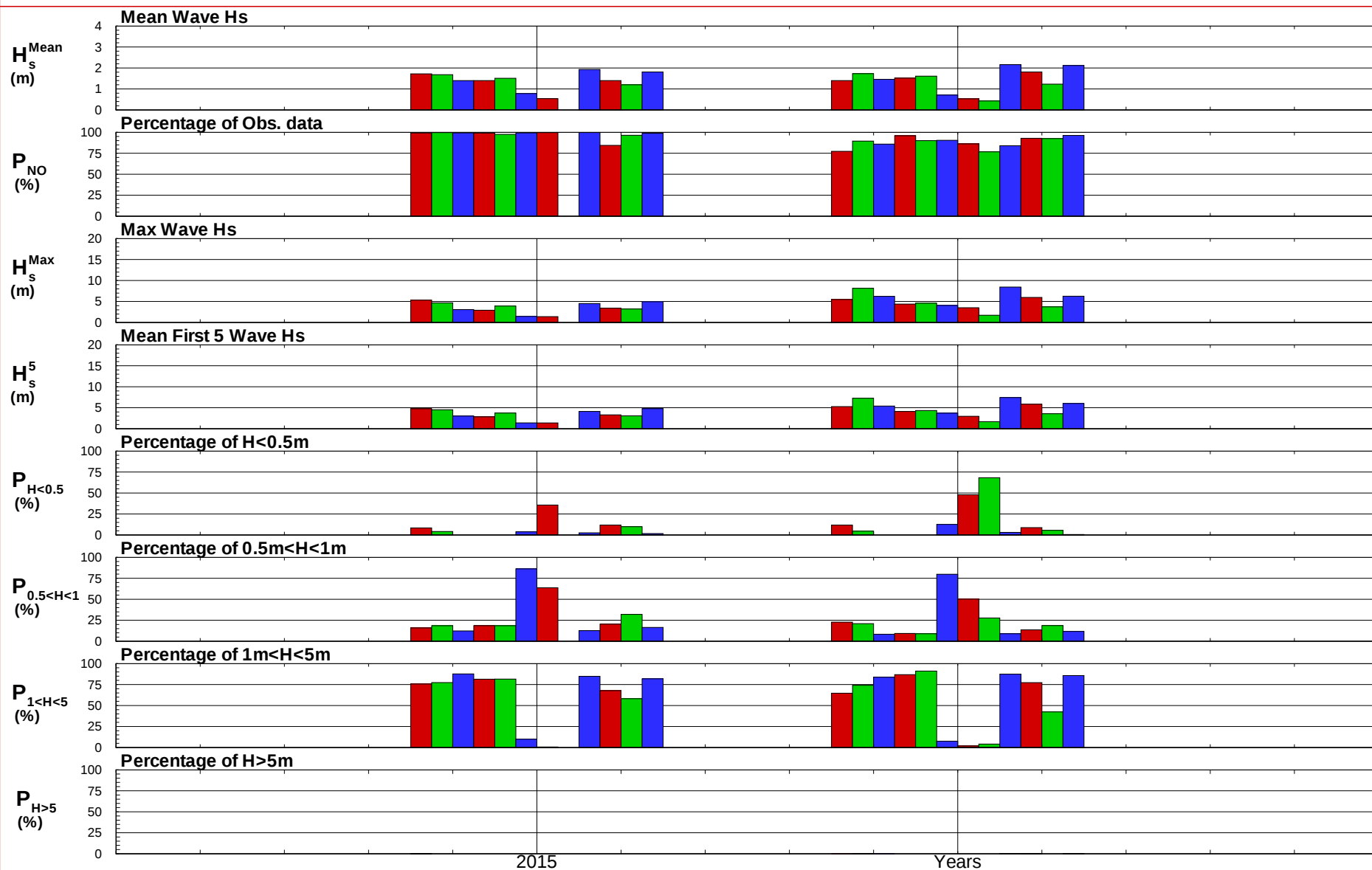


圖 5.4a 2015及歷年冬季12個海域波高統計量比較圖

Year

V150KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Direction Statistics of Winter

■:TPX0
 ■:KLX0
 ■:SAX0
 ■:HLX0
 ■:LTY0
 ■:KHX0
 ■:APX0
 ■:PTX0

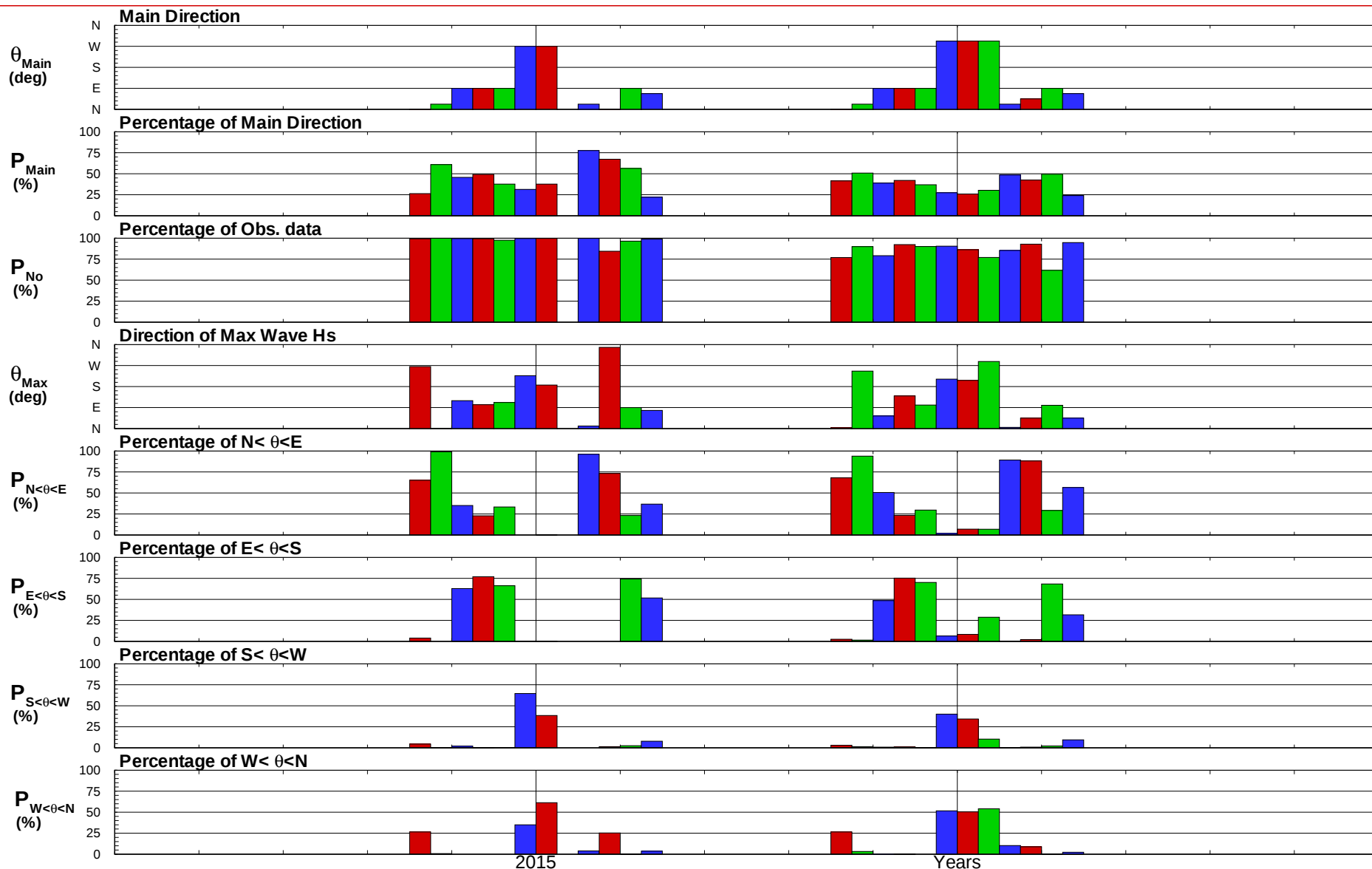


圖 5.4b 2015及歷年冬季12個海域波向統計量比較圖

Year

V150KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Tp Statistics of Winter

■:TPX0
 ■:KLX0
 ■:SAX0
 ■:HLX0
 ■:LTY0
 ■:KHX0
 ■:APX0
 ■:PTX0

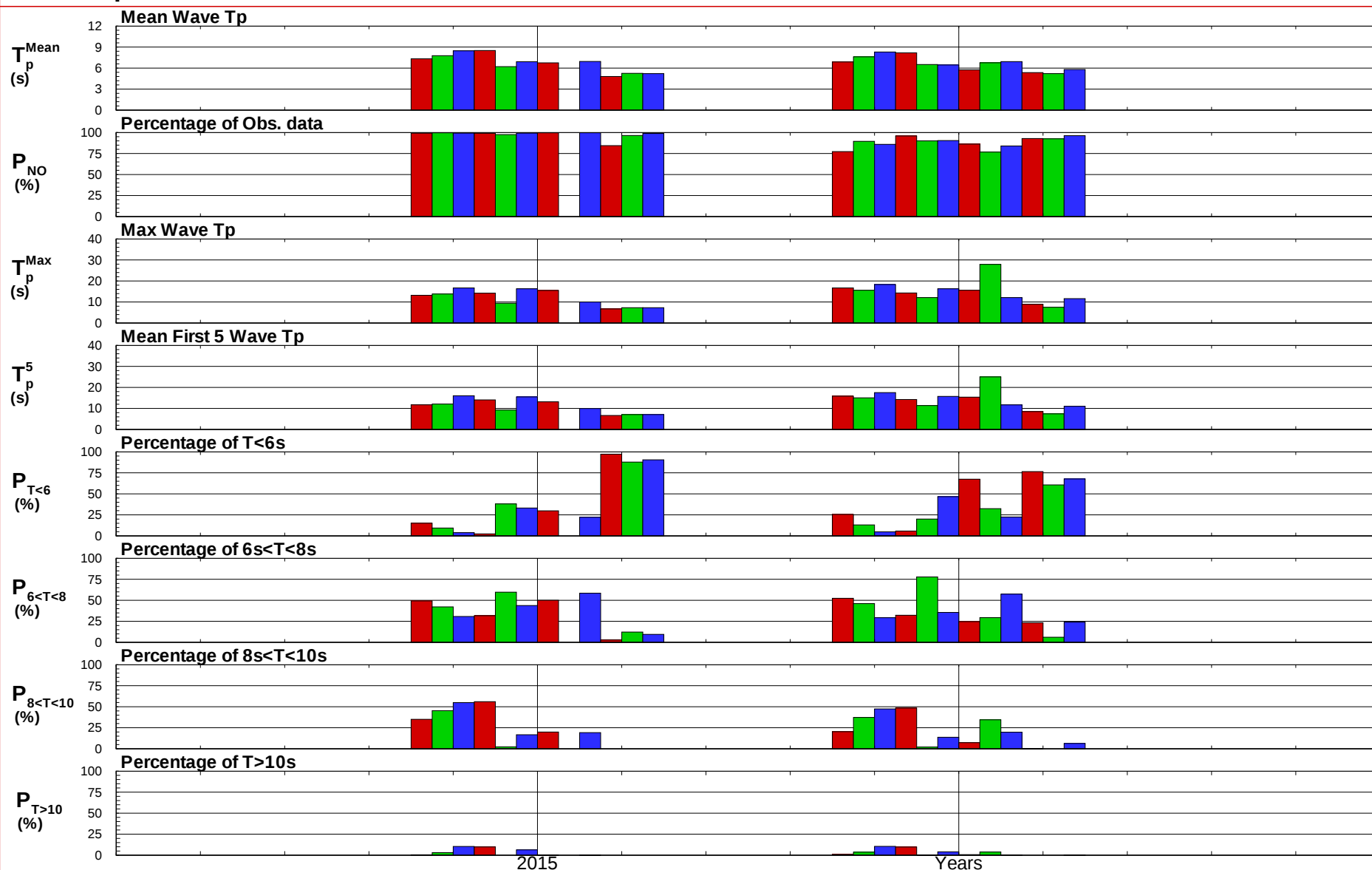


圖 5.4c 2015及歷年冬季12個海域週期統計量比較圖

Year

V150KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Hs Statistics of Summer

■:TPX0 ■:KLX0 ■:SAX0 ■:HLX0 ■:LTY0 ■:KHX0 ■:APX0 ■:PTX0

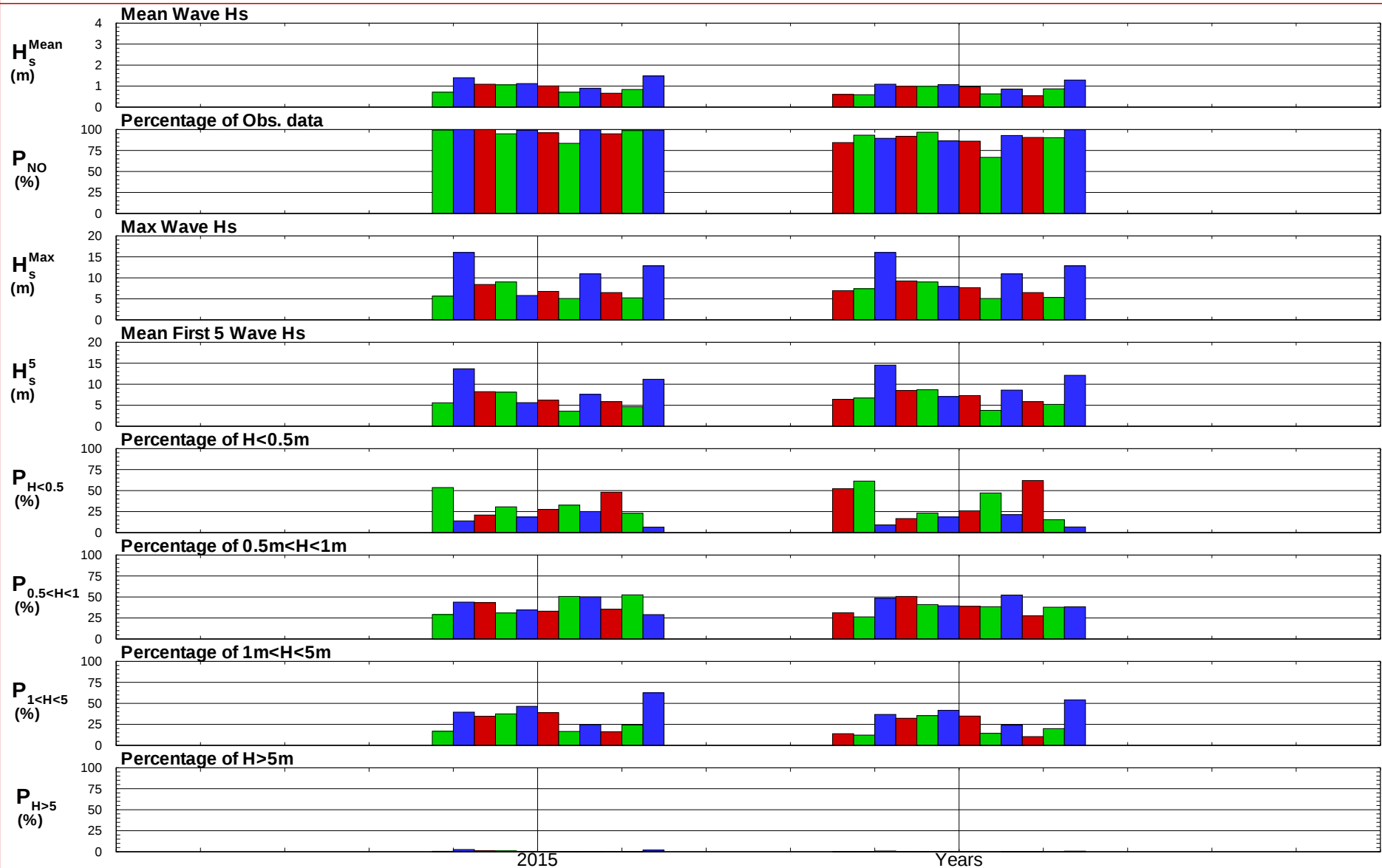


圖 5.4d 2015及歷年夏季12個海域波高統計量比較圖

Year

V150KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Direction Statistics of Summer

■:TPX0
 ■:KLX0
 ■:SAX0
 ■:HLX0
 ■:LTY0
 ■:KHX0
 ■:APX0
 ■:PTX0

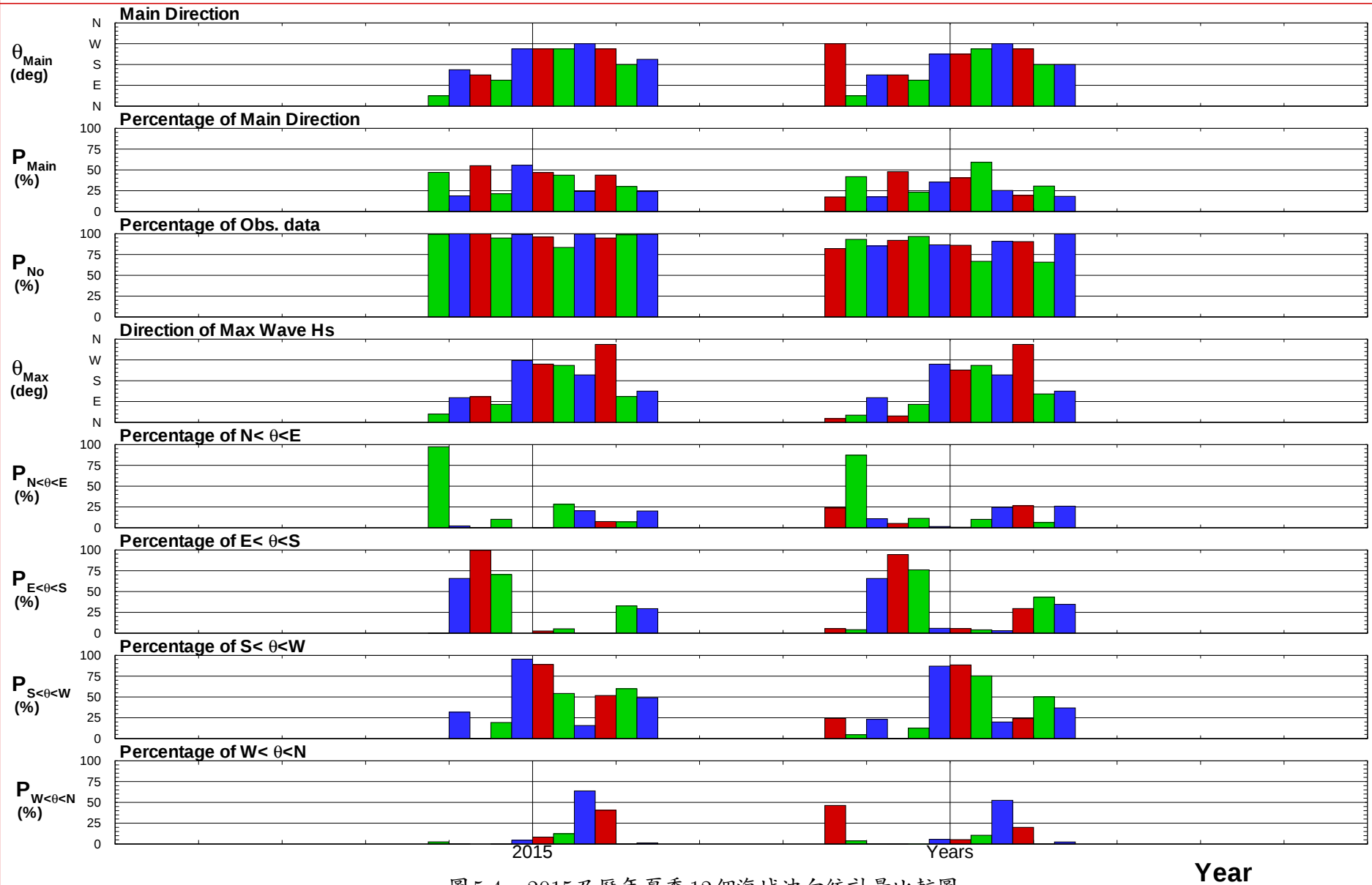


圖 5.4e 2015及歷年夏季12個海域波向統計量比較圖

V150KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Tp Statistics of Summer

■:TPX0
 ■:KLX0
 ■:SAX0
 ■:HLX0
 ■:LTY0
 ■:KHX0
 ■:APX0
 ■:PTX0

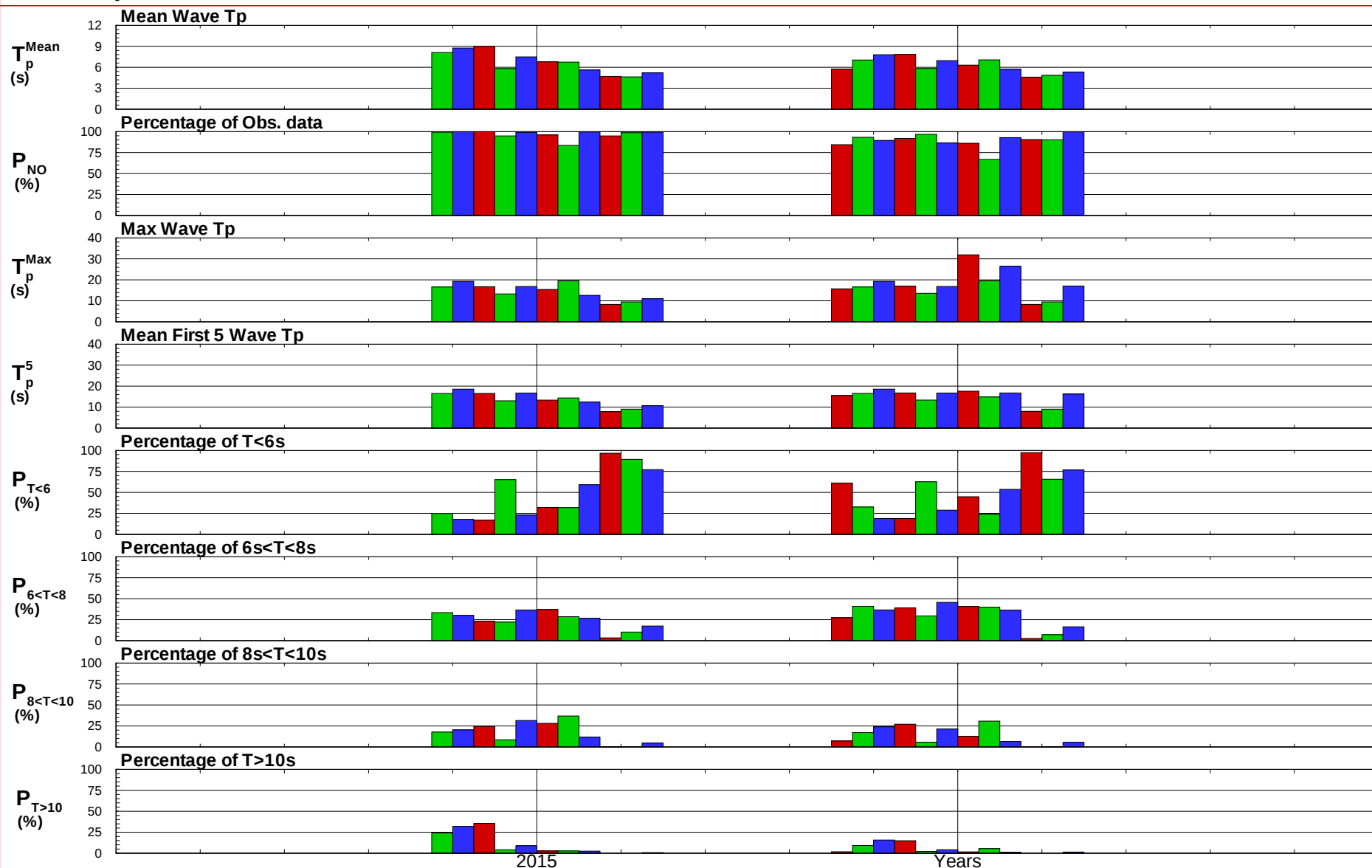


圖5.4f 2015及歷年夏季12個海域週期統計量比較圖

Year

V150KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Hs Statistics of Year

■:TPX0
 ■:KLX0
 ■:SAX0
 ■:HLX0
 ■:LTY0
 ■:KHX0
 ■:APX0
 ■:PTX0

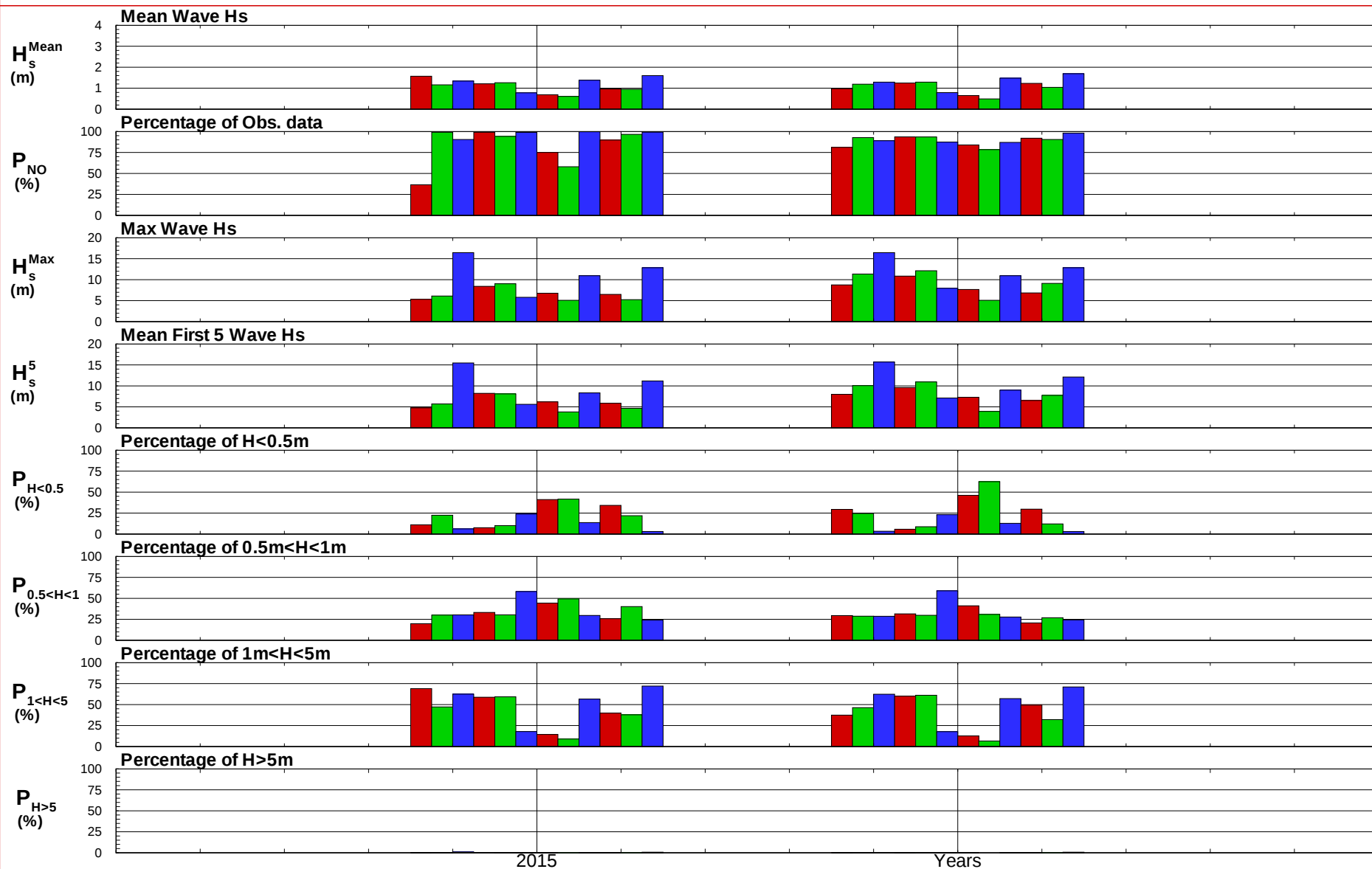


圖 5.4g 2015及歷年整年12個海域波高統計量比較圖

Year

V150KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Direction Statistics of Year

■:TPX0
 ■:KLX0
 ■:SAX0
 ■:HLX0
 ■:LTY0
 ■:KHX0
 ■:APX0
 ■:PTX0

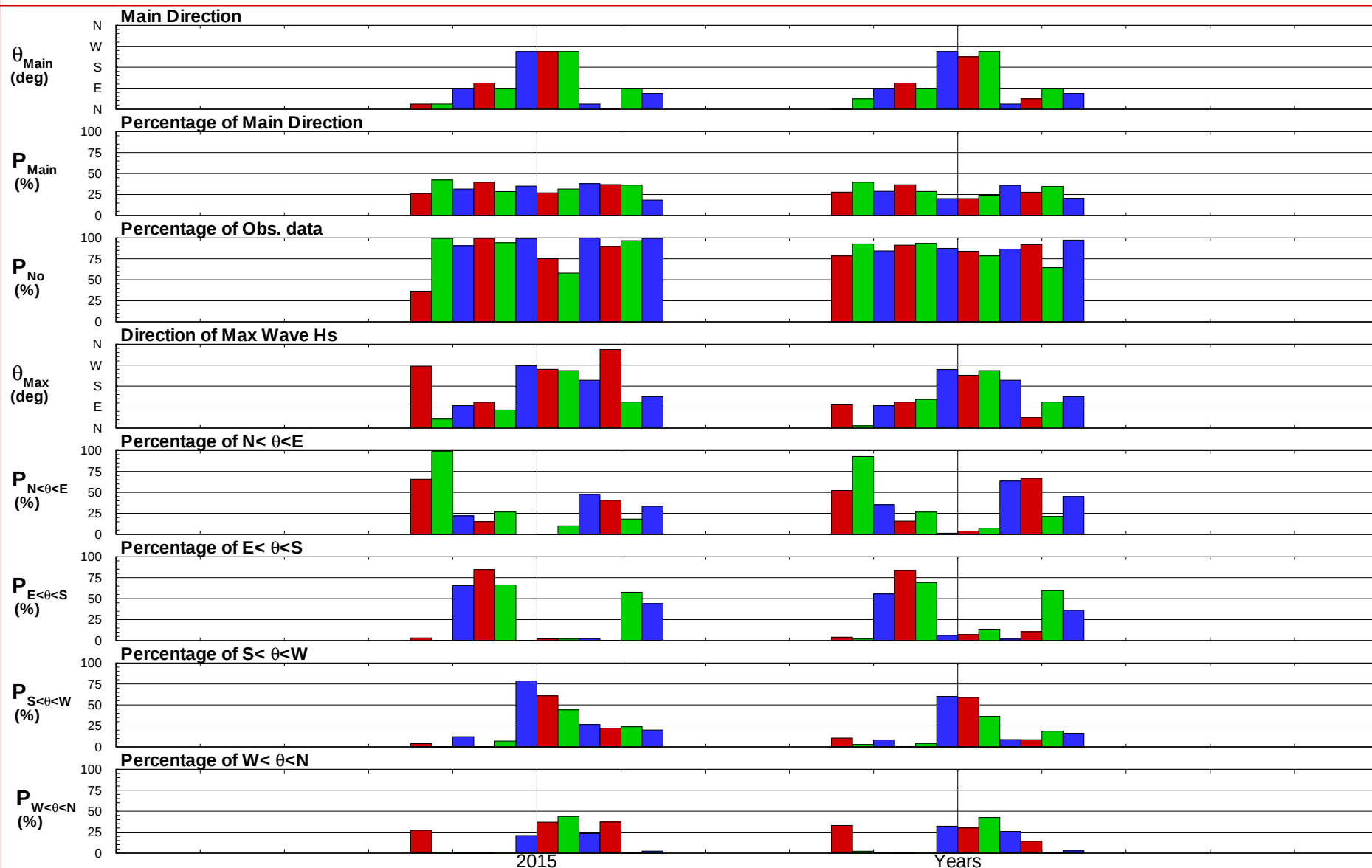


圖 5.4h 2015及歷年整年12個海域波向統計量比較圖

Year

V150KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

Wave Tp Statistics of Year

■:TPX0
 ■:KLX0
 ■:SAX0
 ■:HLX0
 ■:LTY0
 ■:KHX0
 ■:APX0
 ■:PTX0

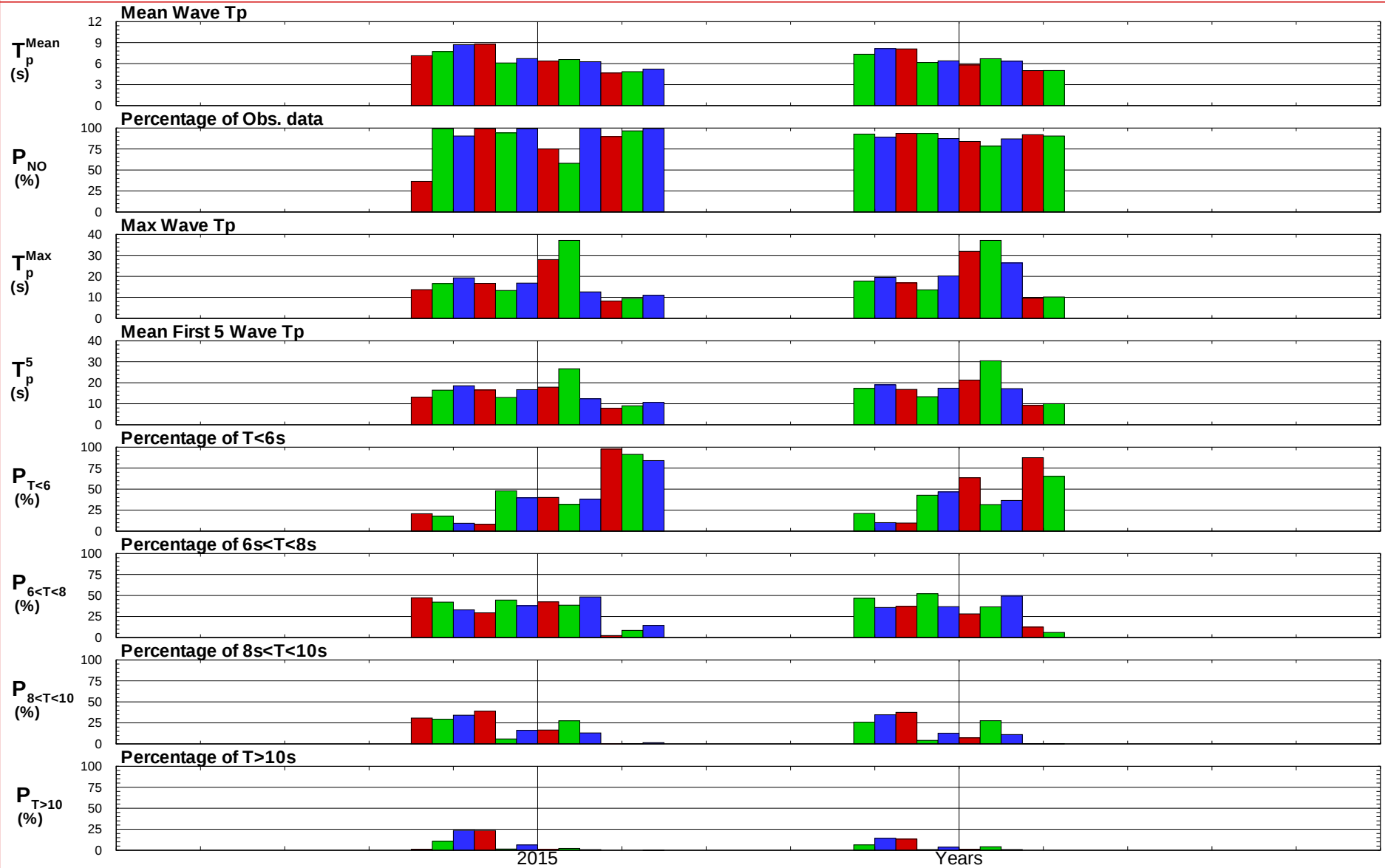


圖 5.4i 2015 及歷年整年 12 個海域週期統計量比較圖

V150KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/11/09

第六章 12 港域主要測站波浪方塊圖

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014

■: Years

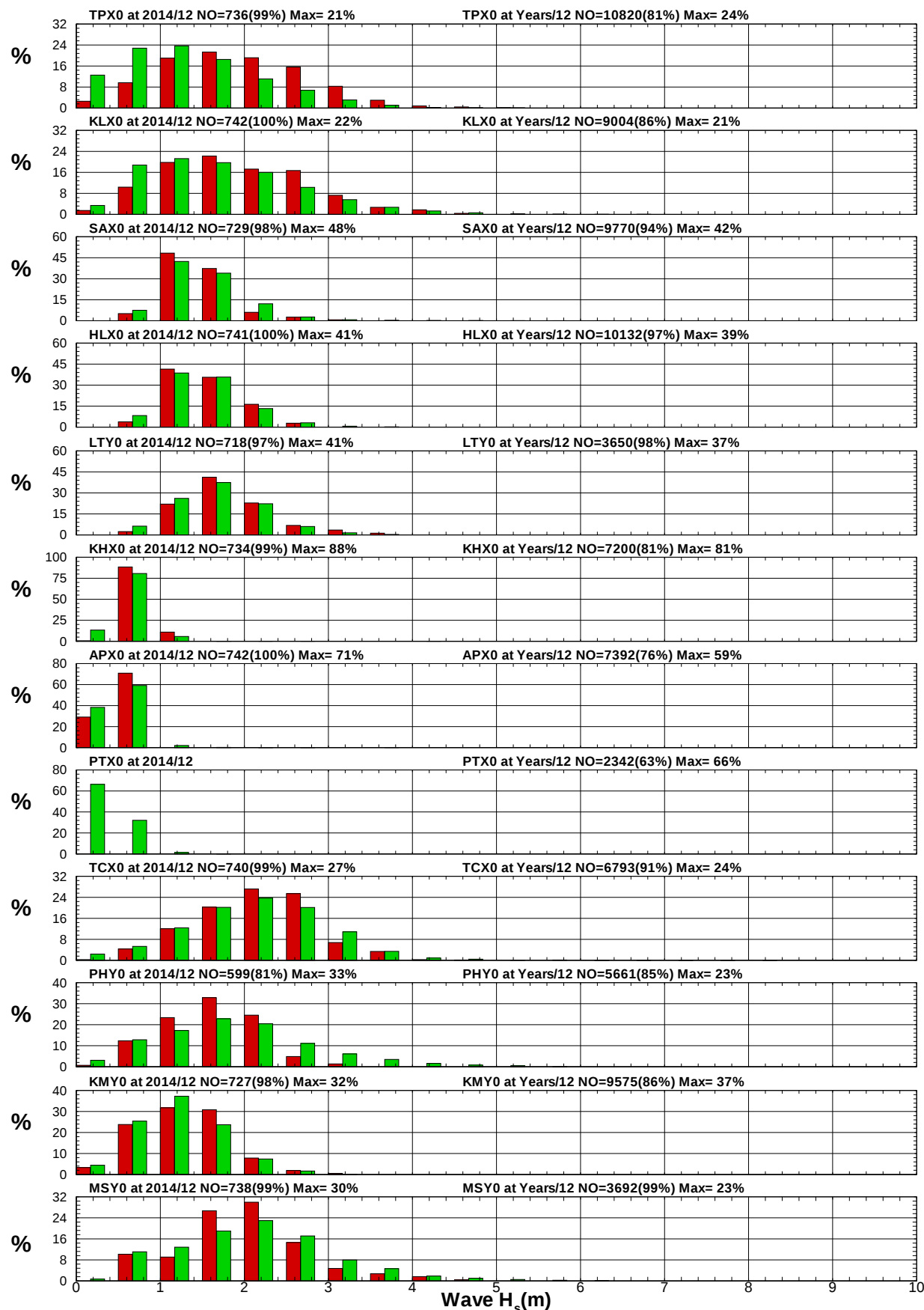


圖 6.1 12港域2014年及歷年12月波高統計方塊圖

V14CTPX0.IHQ V14CKLX0.IHQ V14CSAX0.IHQ V14CHLX0.IHQ V14CLTY0.IHQ V14CKHX0.IHQ
V14CAPX0.IHQ V14CPTX0.IHQ V14CTCX0.IHQ V14CPHY0.IHQ V14CKMY0.IHQ V14CMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

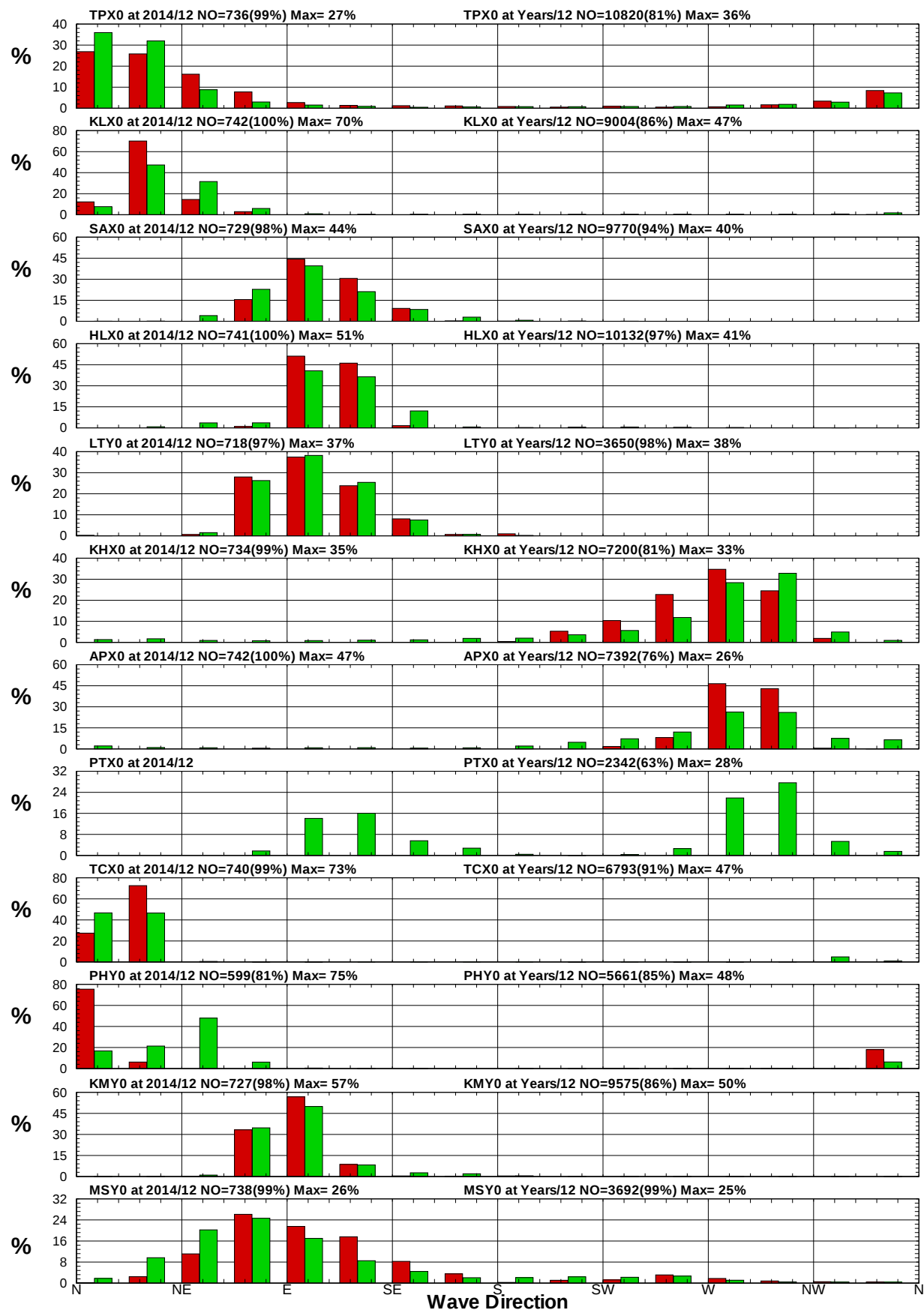


圖 6.2 12港域2014年及歷年12月波向統計方塊圖

V14CTPX0.IDQ V14CKLX0.IDQ V14CSAX0.IDQ V14CHLX0.IDQ V14CLTY0.IDQ V14CKHX0.IDQ
V14CAPX0.IDQ V14CPTX0.IDQ V14CTCX0.IDQ V14CPHY0.IDQ V14CKMY0.IDQ V14CMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014 ■: Years

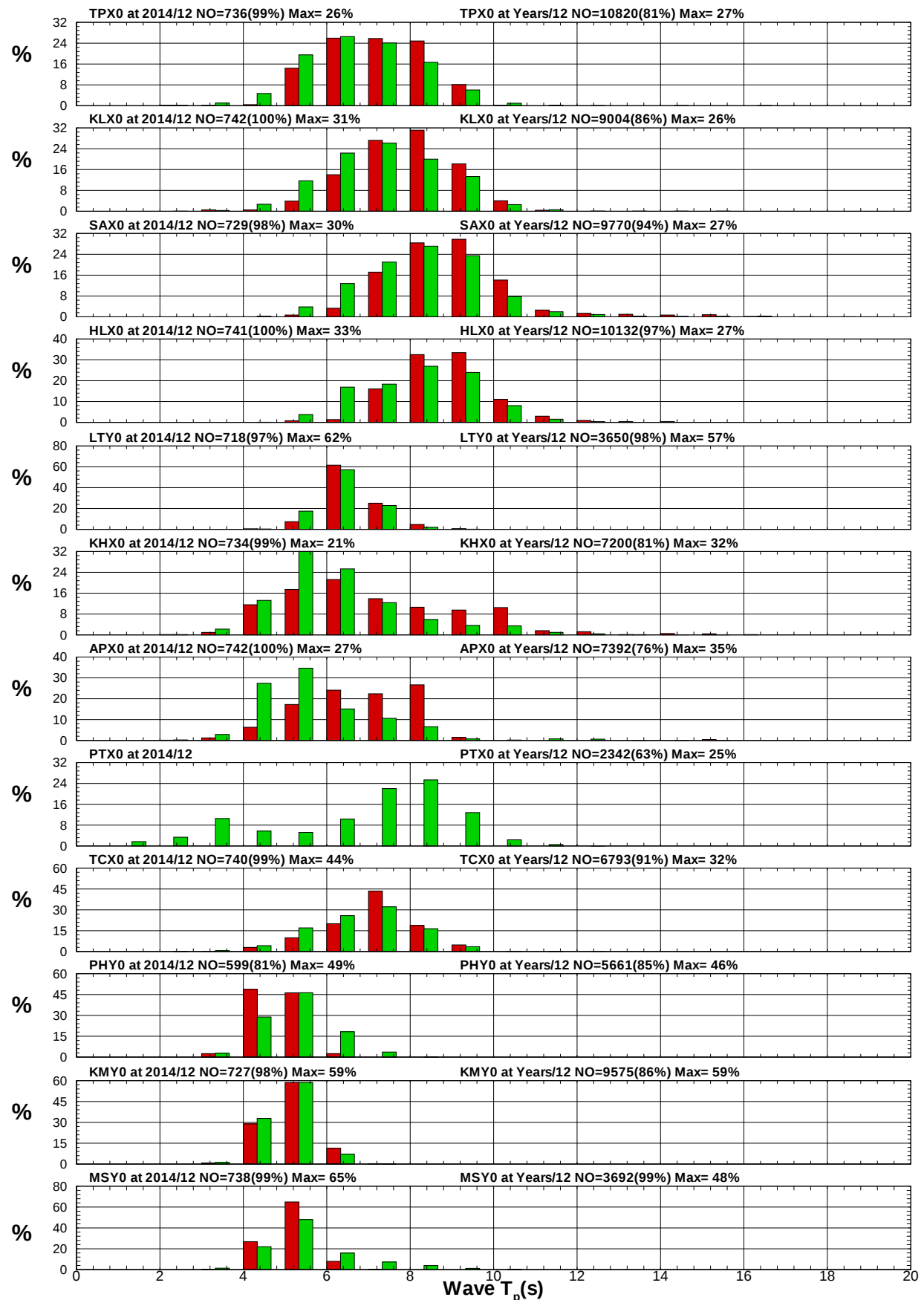


圖 6.3 12港域2014年及歷年12月週期統計方塊圖

V14CTPX0.ITQ V14CKLX0.ITQ V14CSAX0.ITQ V14CHLX0.ITQ V14CLTY0.ITQ V14CKHX0.ITQ
V14CAPX0.ITQ V14CPTX0.ITQ V14CTCX0.ITQ V14CPHY0.ITQ V14CKMY0.ITQ V14CMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015 ■: Years

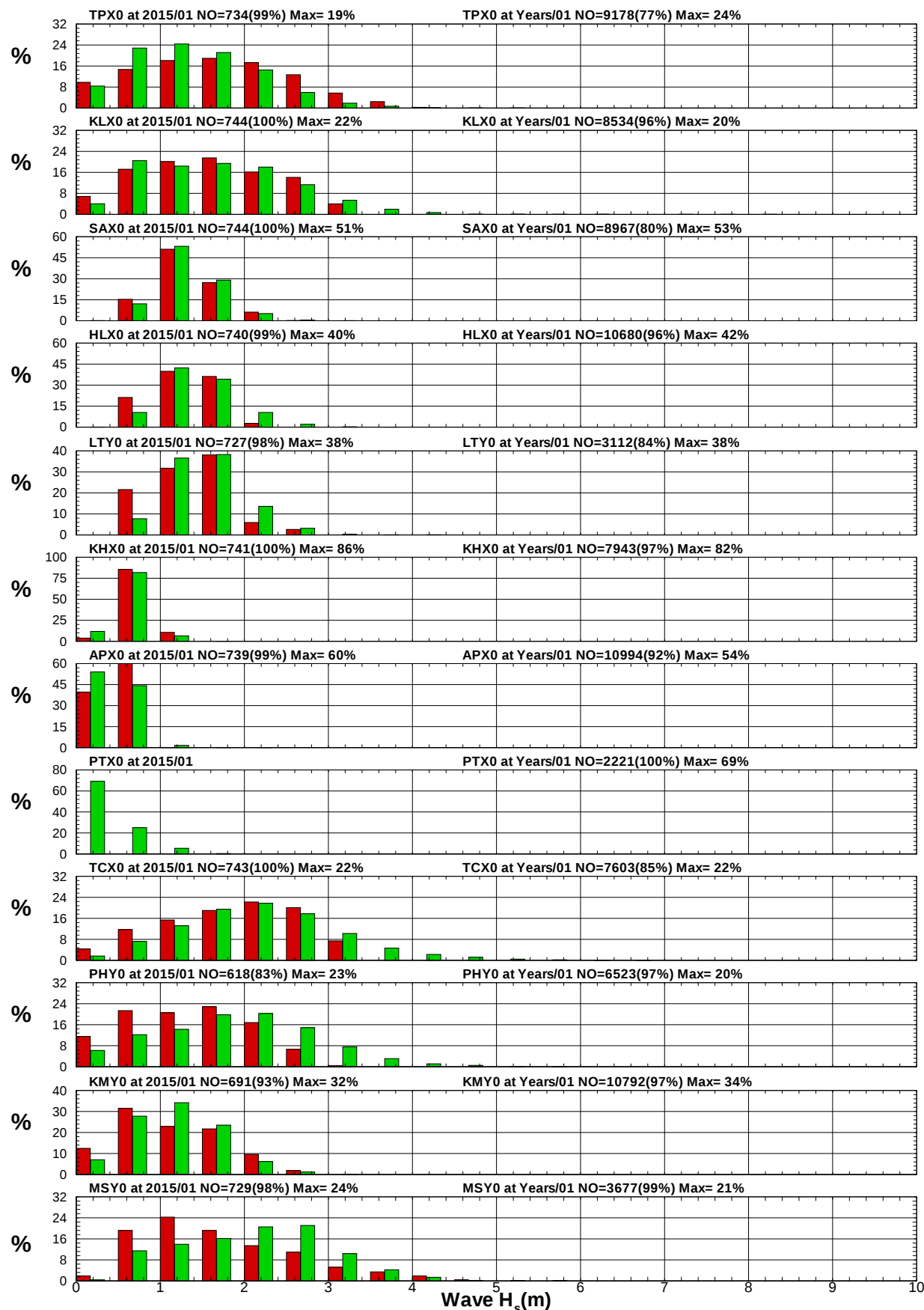


圖 6.4 12港域2015年及歷年 1 月波高統計方塊圖

V151TPX0.IHQ V151KLX0.IHQ V151SAX0.IHQ V151HLX0.IHQ V151LTY0.IHQ V151KHX0.IHQ
V151APX0.IHQ V151PTX0.IHQ V151TCX0.IHQ V151PHY0.IHQ V151KMY0.IHQ V151MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

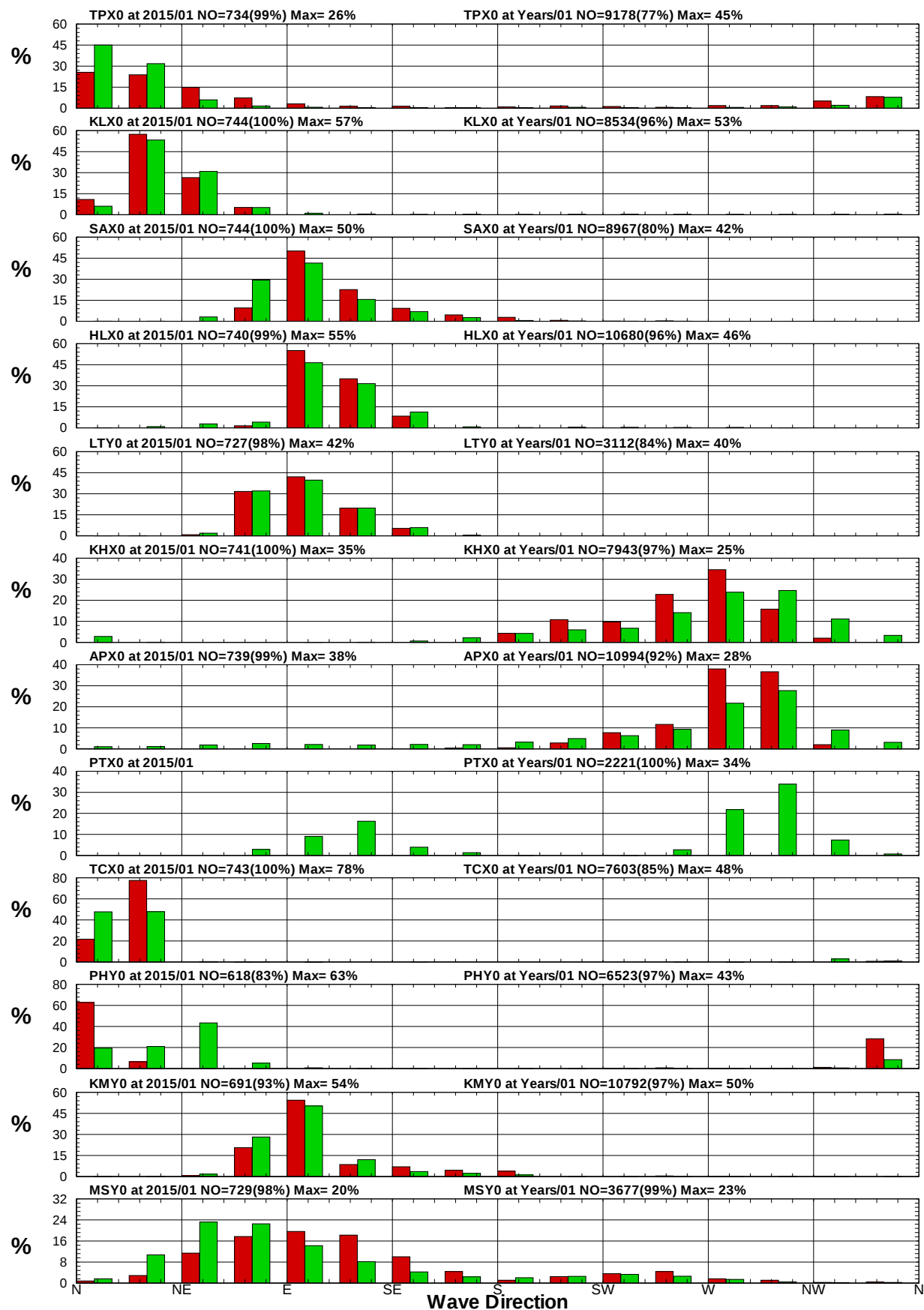


圖 6.5 12港域2015年及歷年 1 月波向統計方塊圖

V151TPX0.IDQ V151KLX0.IDQ V151SAX0.IDQ V151HLX0.IDQ V151LTY0.IDQ V151KHX0.IDQ
V151APX0.IDQ V151PTX0.IDQ V151TCX0.IDQ V151PHY0.IDQ V151KMY0.IDQ V151MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015 ■: Years

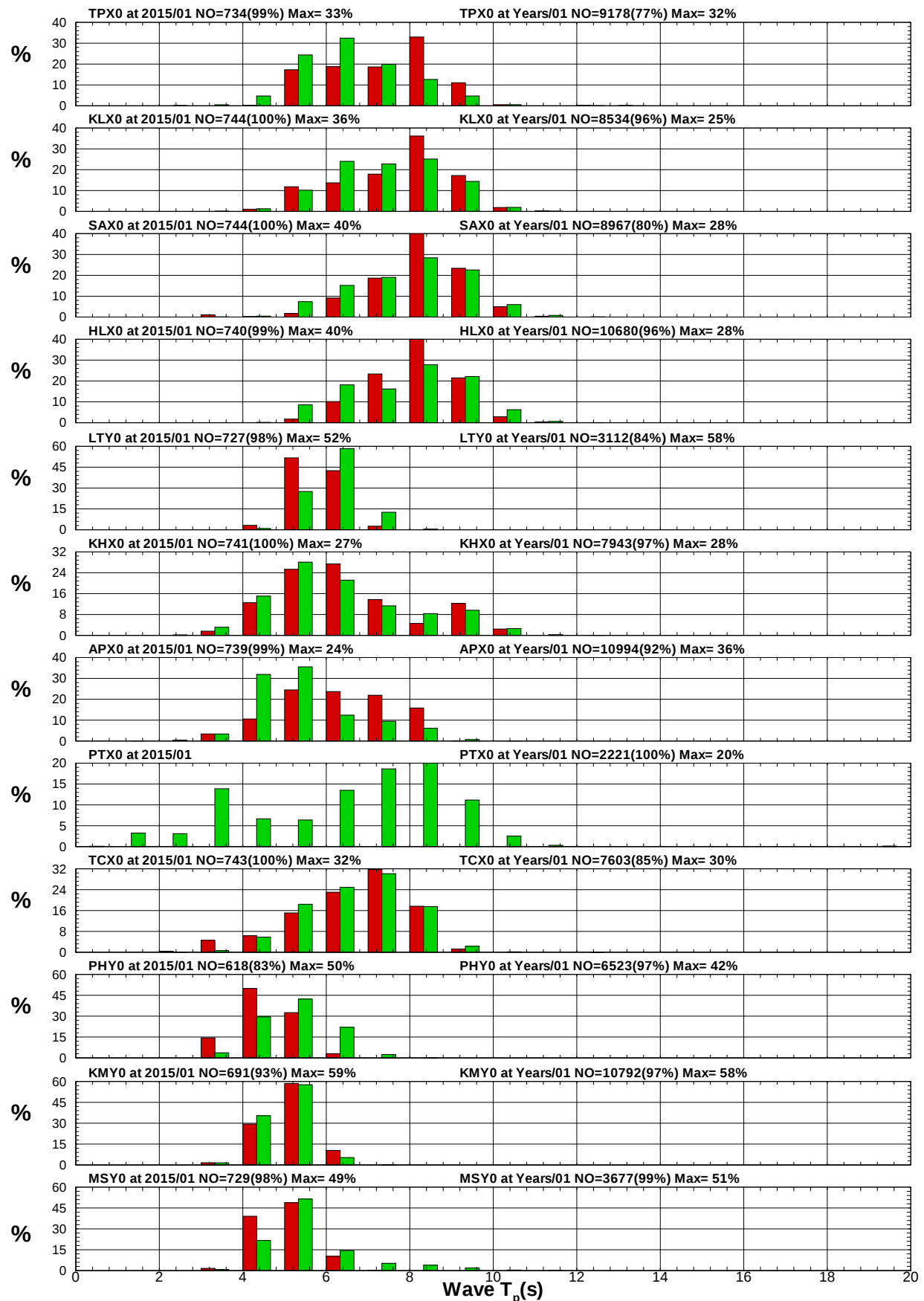


圖 6.6 12港域2015年及歷年 1 月週期統計方塊圖

V151TPX0.ITQ V151KLX0.ITQ V151SAX0.ITQ V151HLX0.ITQ V151LTY0.ITQ V151KHX0.ITQ
V151APX0.ITQ V151PTX0.ITQ V151TCX0.ITQ V151PHY0.ITQ V151KMY0.ITQ V151MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015 ■: Years

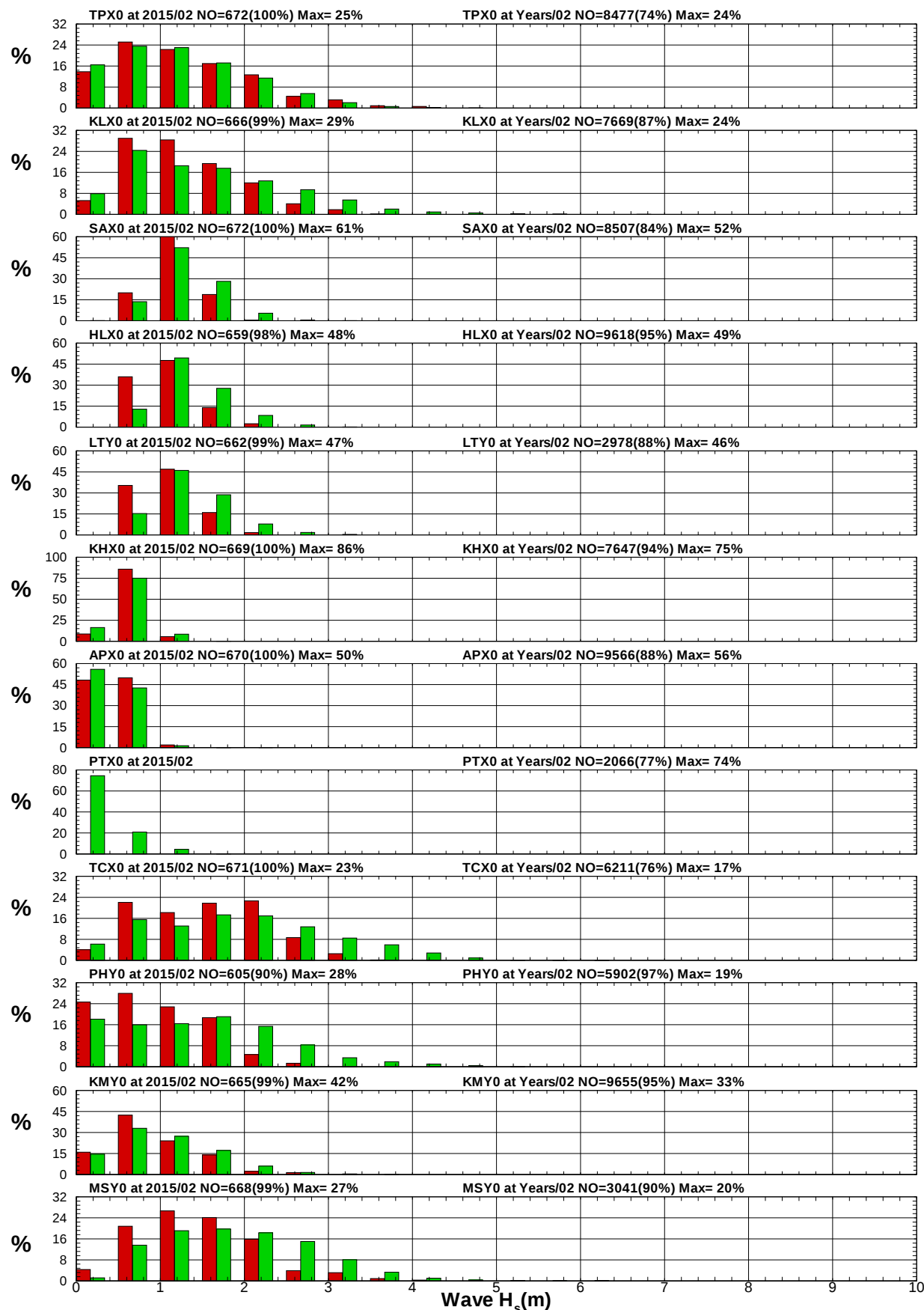


圖 6.7 12港域2015年及歷年 2 月波高統計方塊圖

V152TPX0.IHQ V152KLX0.IHQ V152SAX0.IHQ V152HLX0.IHQ V152LTY0.IHQ V152KHX0.IHQ
V152APX0.IHQ V152PTX0.IHQ V152TCX0.IHQ V152PHY0.IHQ V152KMY0.IHQ V152MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

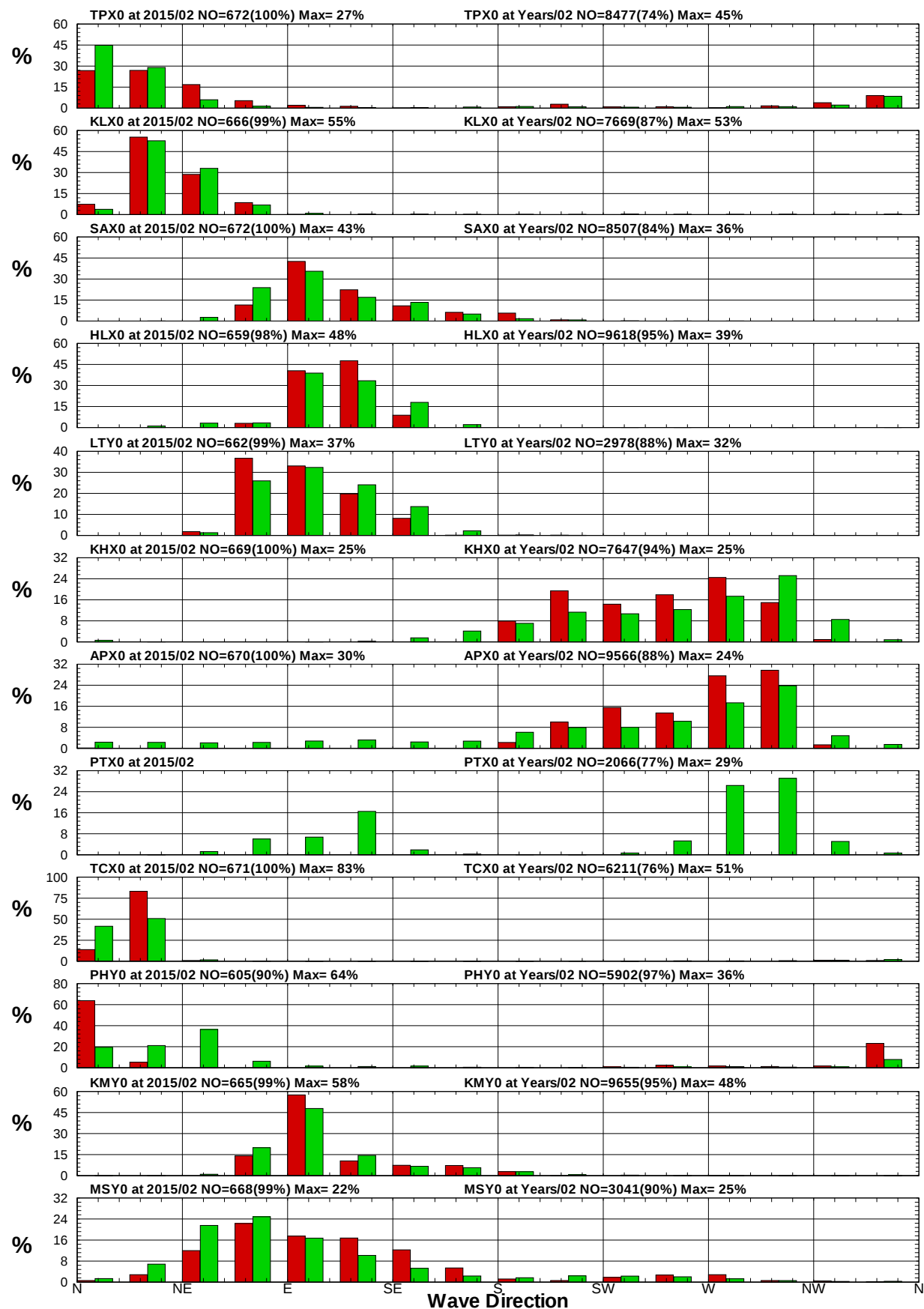


圖 6.8 12港域2015年及歷年 2 月波向統計方塊圖

V152TPX0.IDQ V152KLX0.IDQ V152SAX0.IDQ V152HLX0.IDQ V152LTY0.IDQ V152KHX0.IDQ
V152APX0.IDQ V152PTX0.IDQ V152TCX0.IDQ V152PHY0.IDQ V152KMY0.IDQ V152MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015 ■: Years

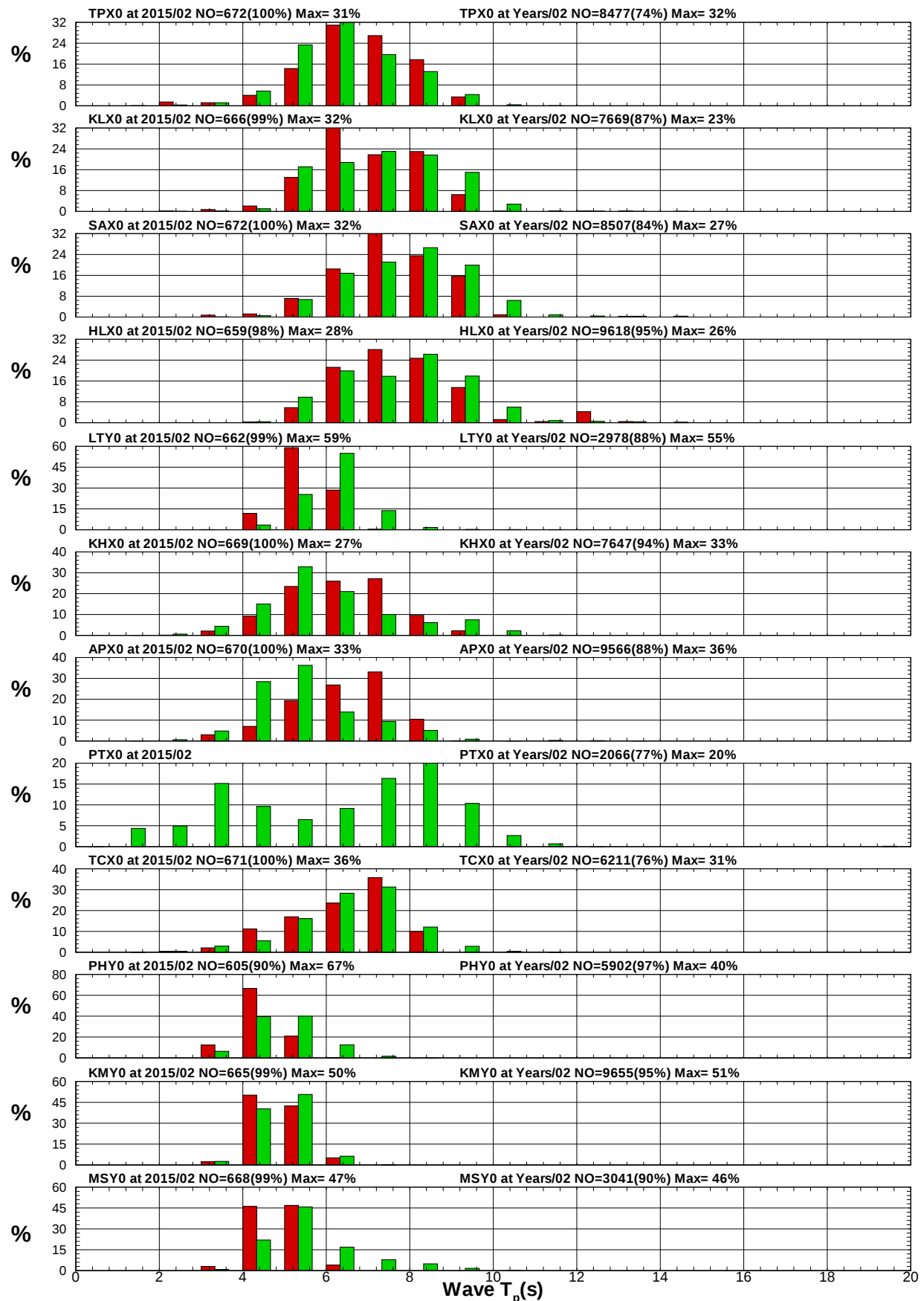


圖 6.9 12港域2015年及歷年 2月週期統計方塊圖

V152TPX0.ITQ V152KLX0.ITQ V152SAX0.ITQ V152HLX0.ITQ V152LTY0.ITQ V152KHX0.ITQ
V152APX0.ITQ V152PTX0.ITQ V152TCX0.ITQ V152PHY0.ITQ V152KMY0.ITQ V152MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015 ■: Years

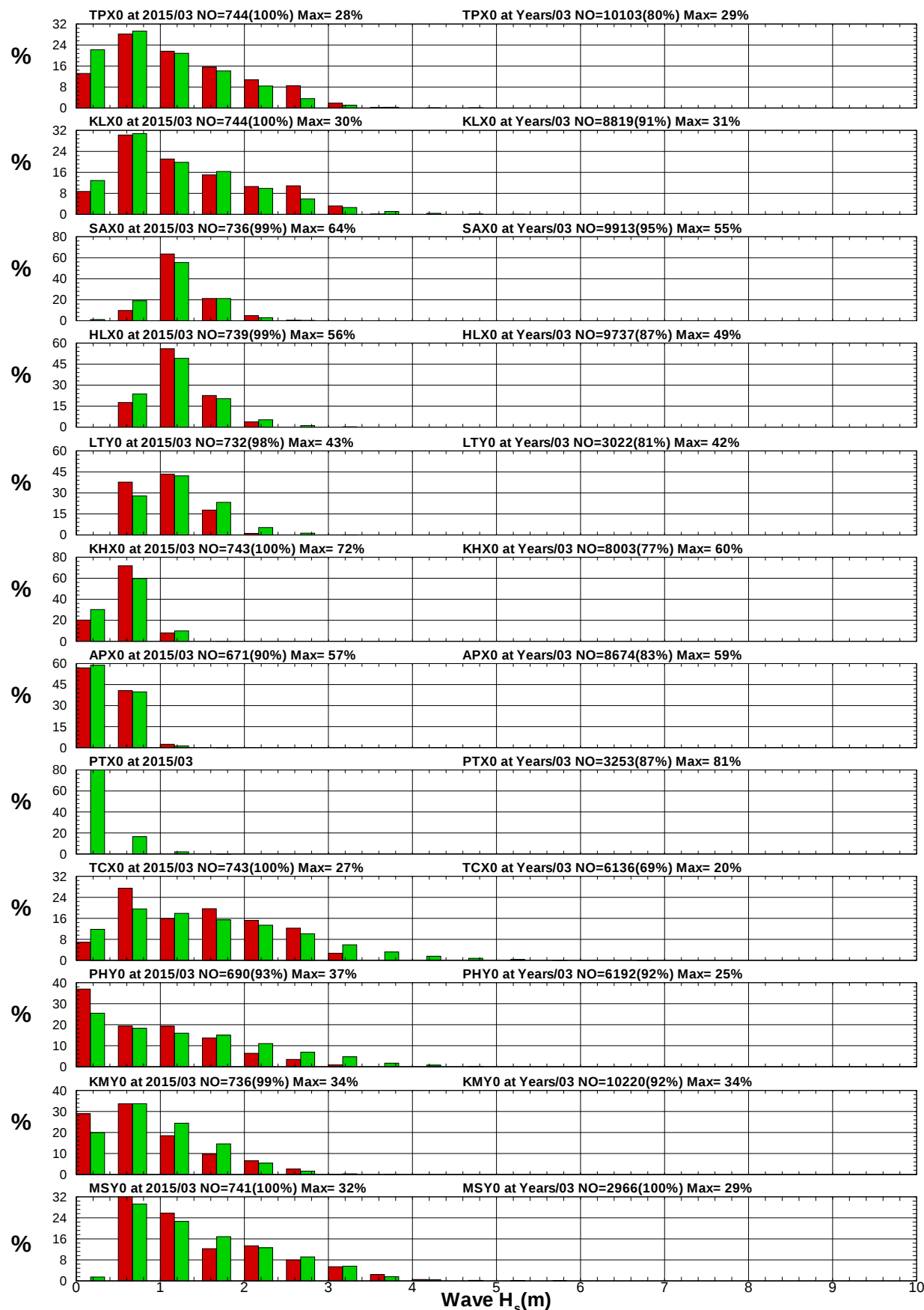


圖 6.10 12 港域 2015 年及歷年 3 月波高統計方塊圖

V153TPX0.IHQ V153KLX0.IHQ V153SAX0.IHQ V153HLX0.IHQ V153LTY0.IHQ V153KHX0.IHQ
V153APX0.IHQ V153PTX0.IHQ V153TCX0.IHQ V153PHY0.IHQ V153KMY0.IHQ V153MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

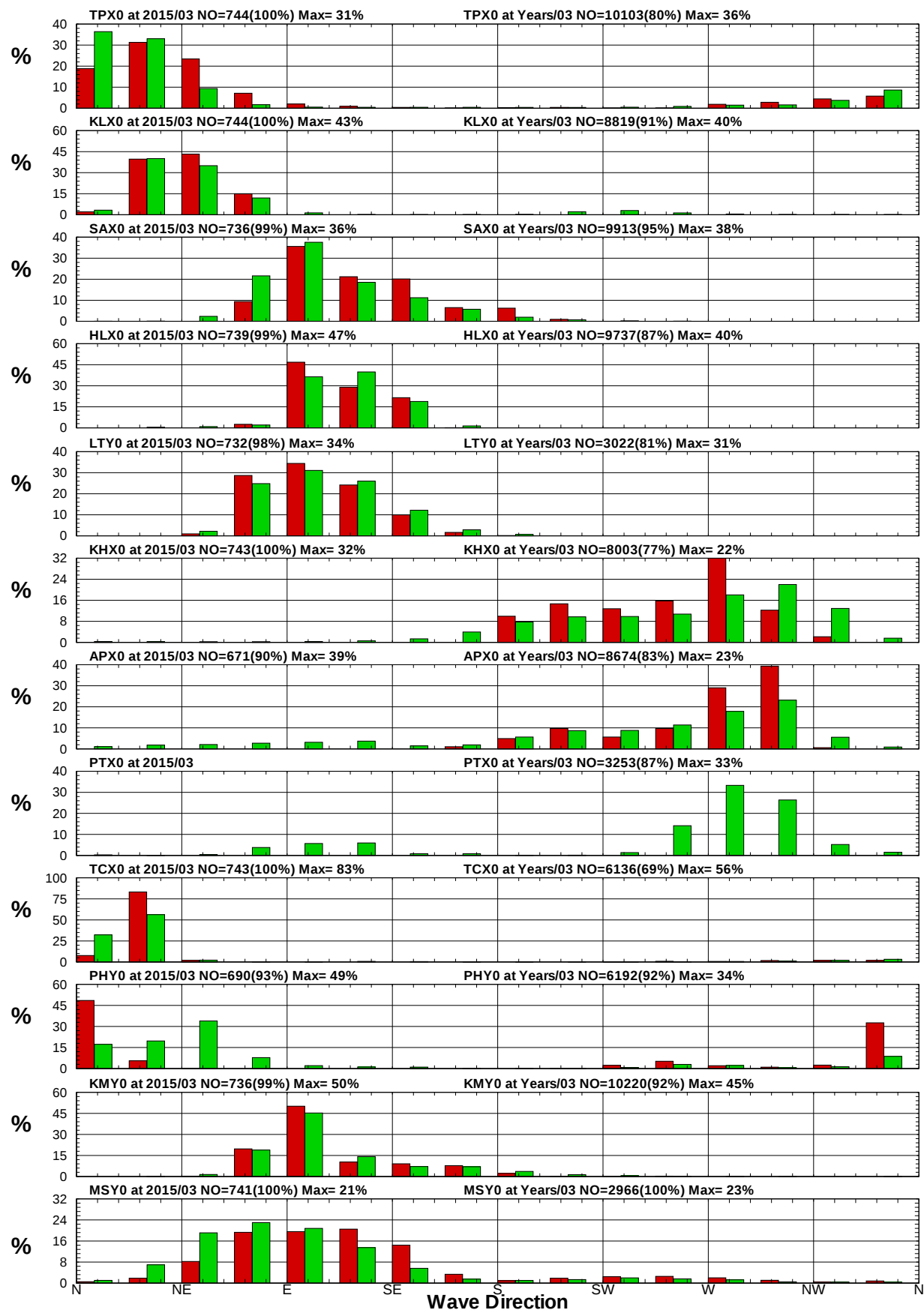


圖 6.11 12 港域 2015 年及歷年 3 月波向統計方塊圖

V153TPX0.IDQ V153KLX0.IDQ V153SAX0.IDQ V153HLX0.IDQ V153LTY0.IDQ V153KHX0.IDQ
V153APX0.IDQ V153PTX0.IDQ V153TCX0.IDQ V153PHY0.IDQ V153KMY0.IDQ V153MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015 ■: Years

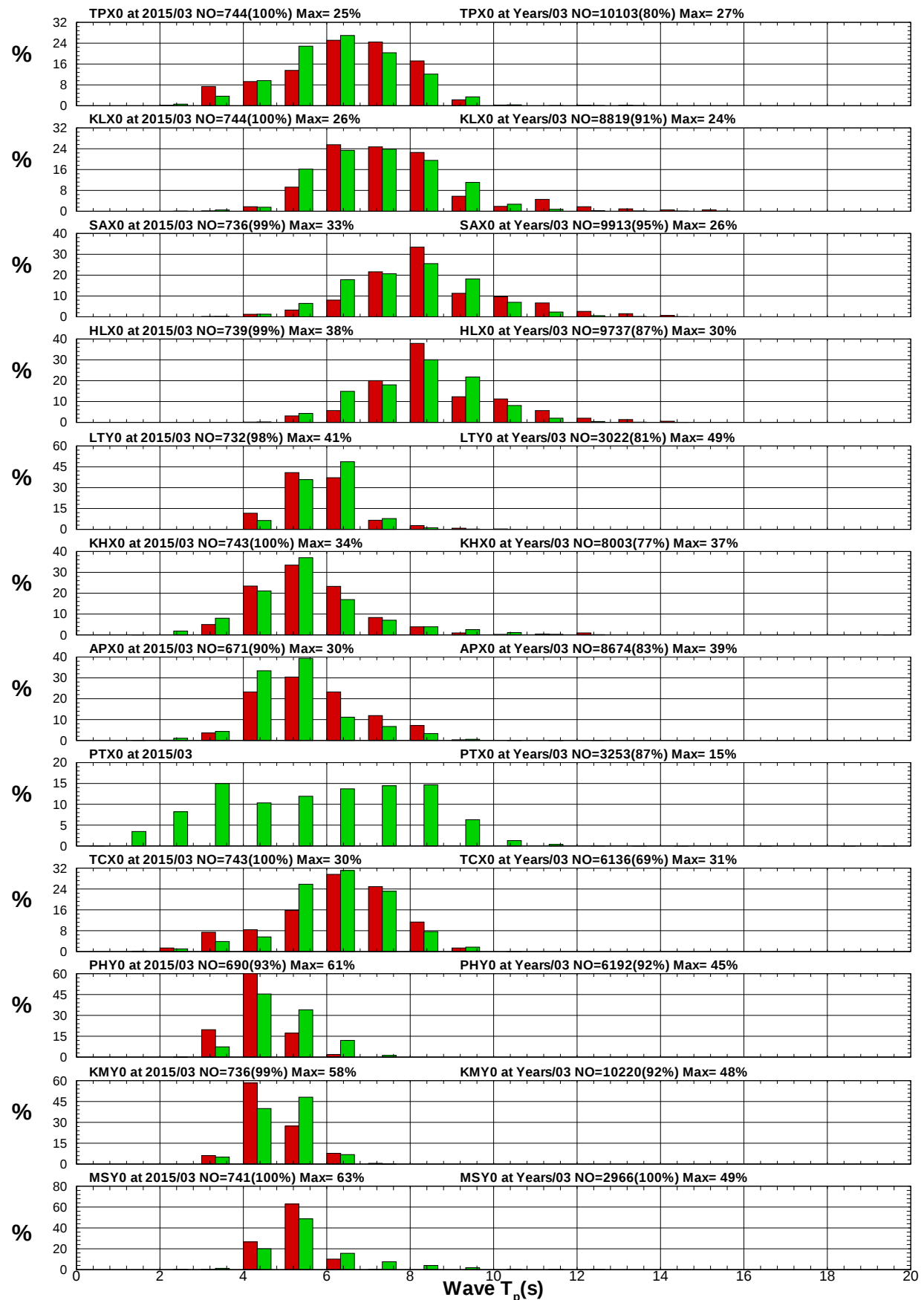


圖 6.12 12 港域 2015 年及歷年 3 月週期統計方塊圖

V153TPX0.ITQ V153KLX0.ITQ V153SAX0.ITQ V153HLX0.ITQ V153LTY0.ITQ V153KHX0.ITQ
V153APX0.ITQ V153PTX0.ITQ V153TCX0.ITQ V153PHY0.ITQ V153KMY0.ITQ V153MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015

■: Years

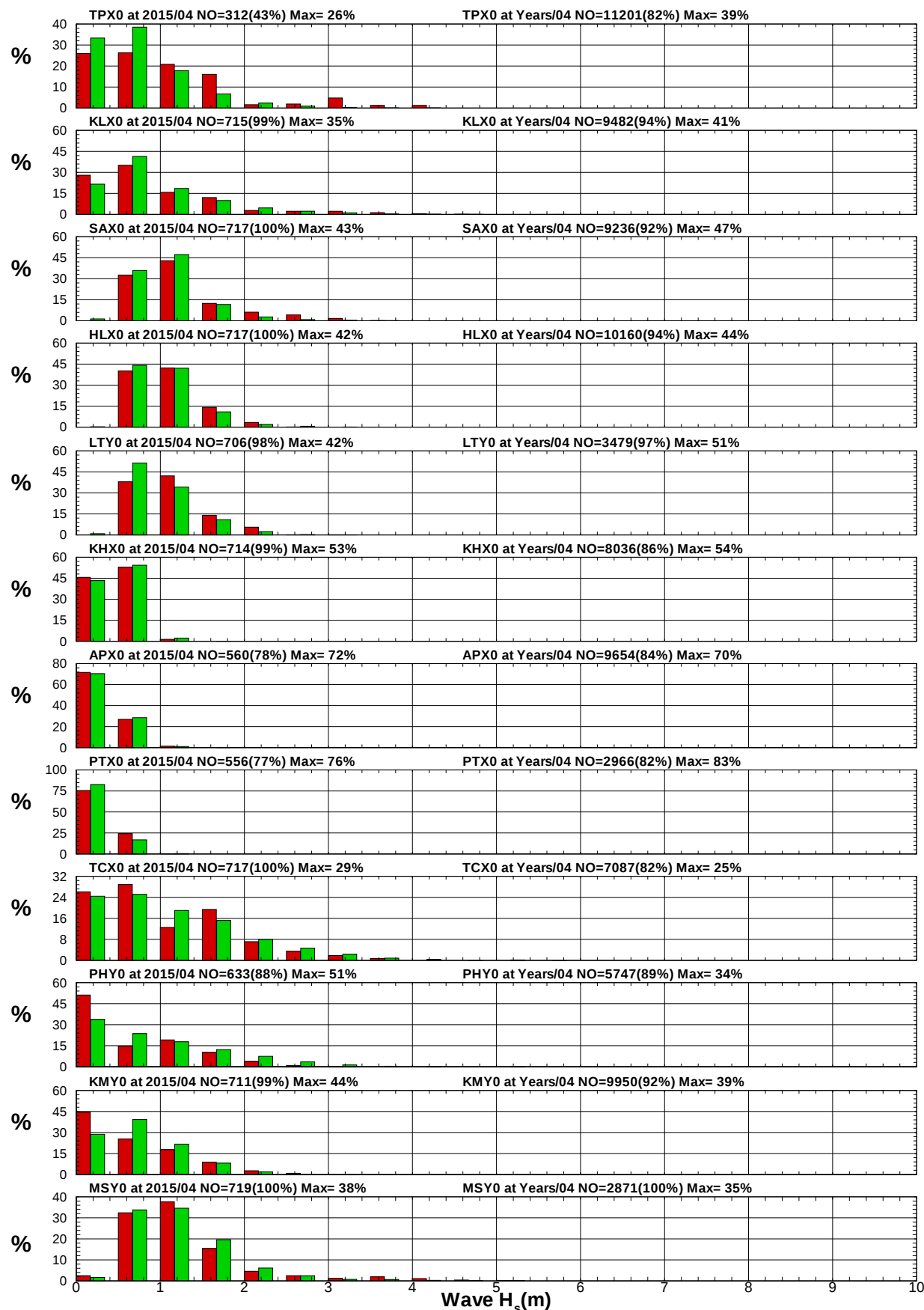


圖 6.13 12港域2015年及歷年 4 月波高統計方塊圖

V154TPX0.IHQ V154KLX0.IHQ V154SAX0.IHQ V154HLX0.IHQ V154LTY0.IHQ V154KHX0.IHQ

V154APX0.IHQ V154PTX0.IHQ V154TCX0.IHQ V154PHY0.IHQ V154KMY0.IHQ V154MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

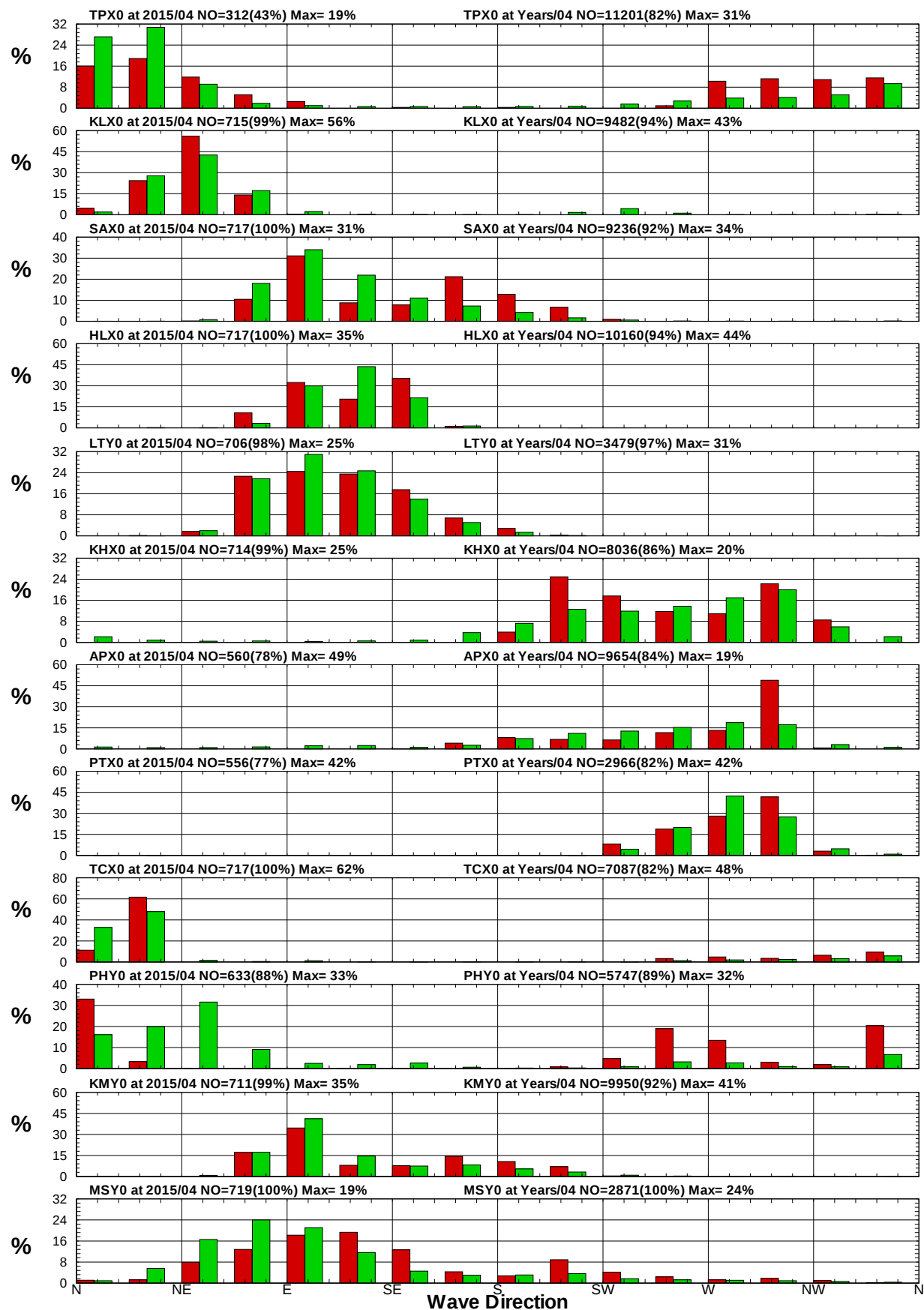


圖 6.14 12港域2015年及歷年 4 月波向統計方塊圖

V154TPX0.IDQ V154KLX0.IDQ V154SAX0.IDQ V154HLX0.IDQ V154LTY0.IDQ V154KHX0.IDQ
V154APX0.IDQ V154PTX0.IDQ V154TCX0.IDQ V154PHY0.IDQ V154KMY0.IDQ V154MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

2015 : 2015 : Years

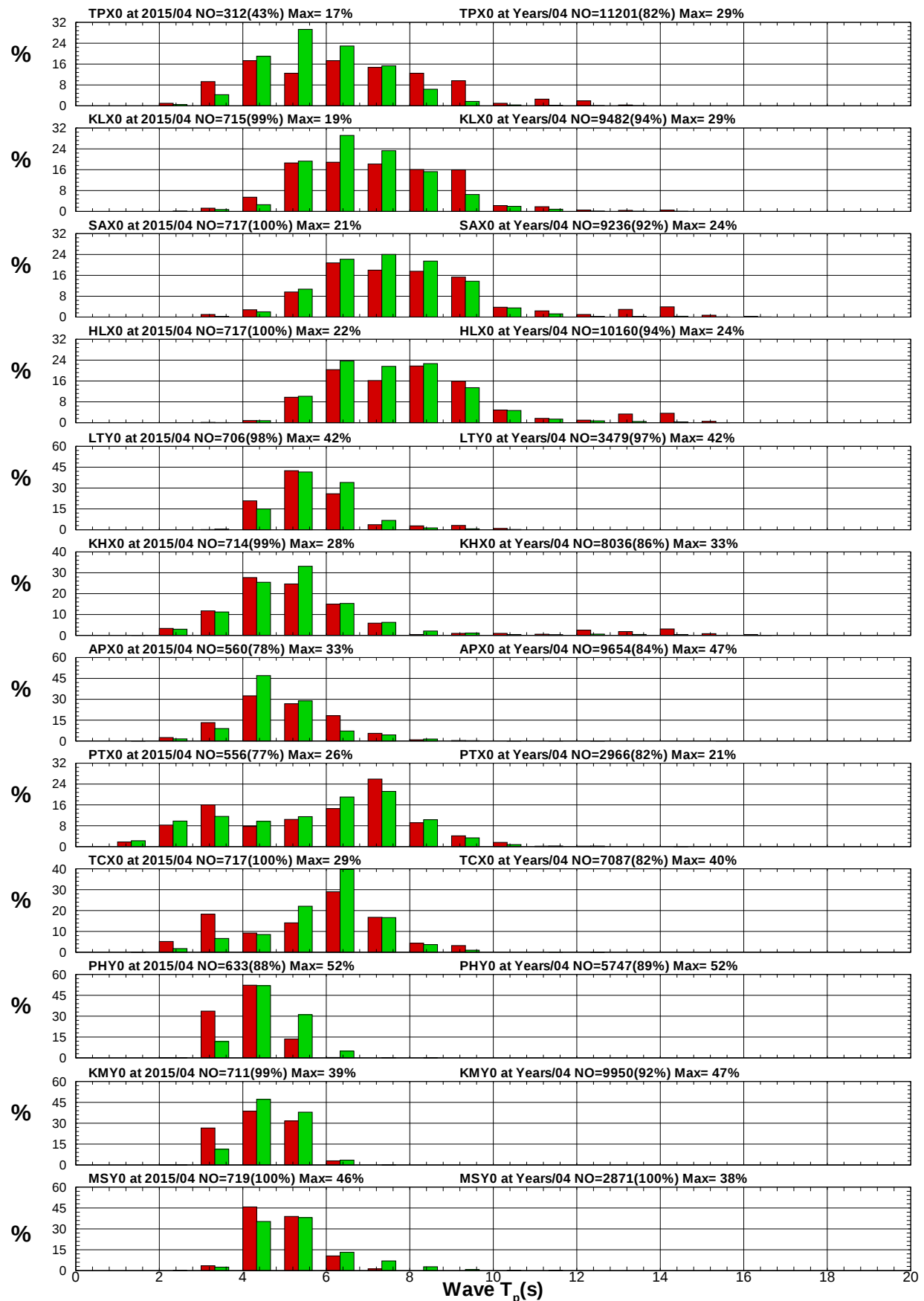


圖 6.15 12港域2015年及歷年 4 月週期統計方塊圖

V154TPX0.ITQ V154KLX0.ITQ V154SAX0.ITQ V154HLX0.ITQ V154LTY0.ITQ V154KHX0.ITQ
V154APX0.ITQ V154PTX0.ITQ V154TCX0.ITQ V154PHY0.ITQ V154KMY0.ITQ V154MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015 ■: Years

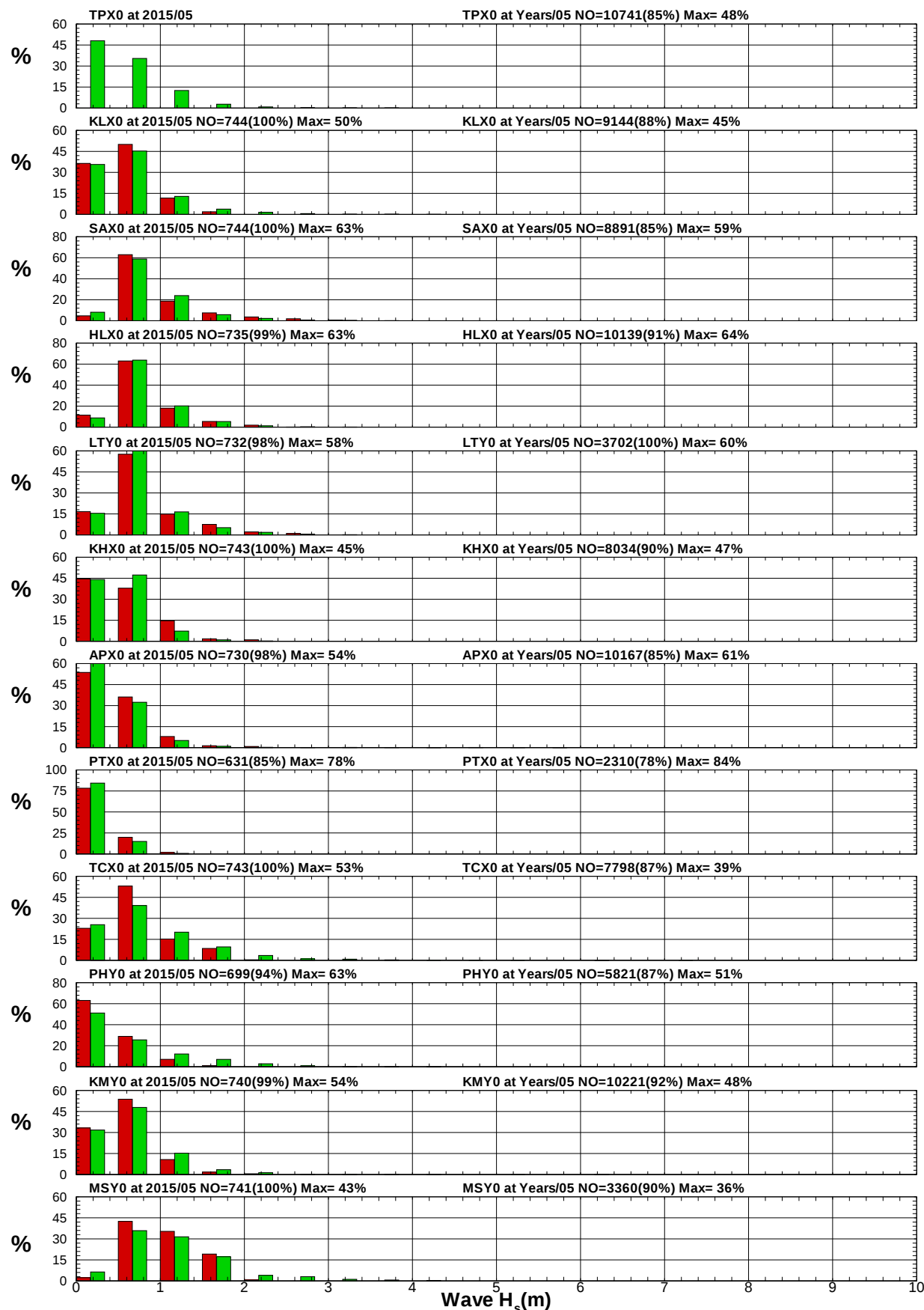


圖 6.16 12港域2015年及歷年 5 月波高統計方塊圖

V155TPX0.IHQ V155KLX0.IHQ V155SAX0.IHQ V155HLX0.IHQ V155LTY0.IHQ V155KHX0.IHQ
V155APX0.IHQ V155PTX0.IHQ V155TCX0.IHQ V155PHY0.IHQ V155KMY0.IHQ V155MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

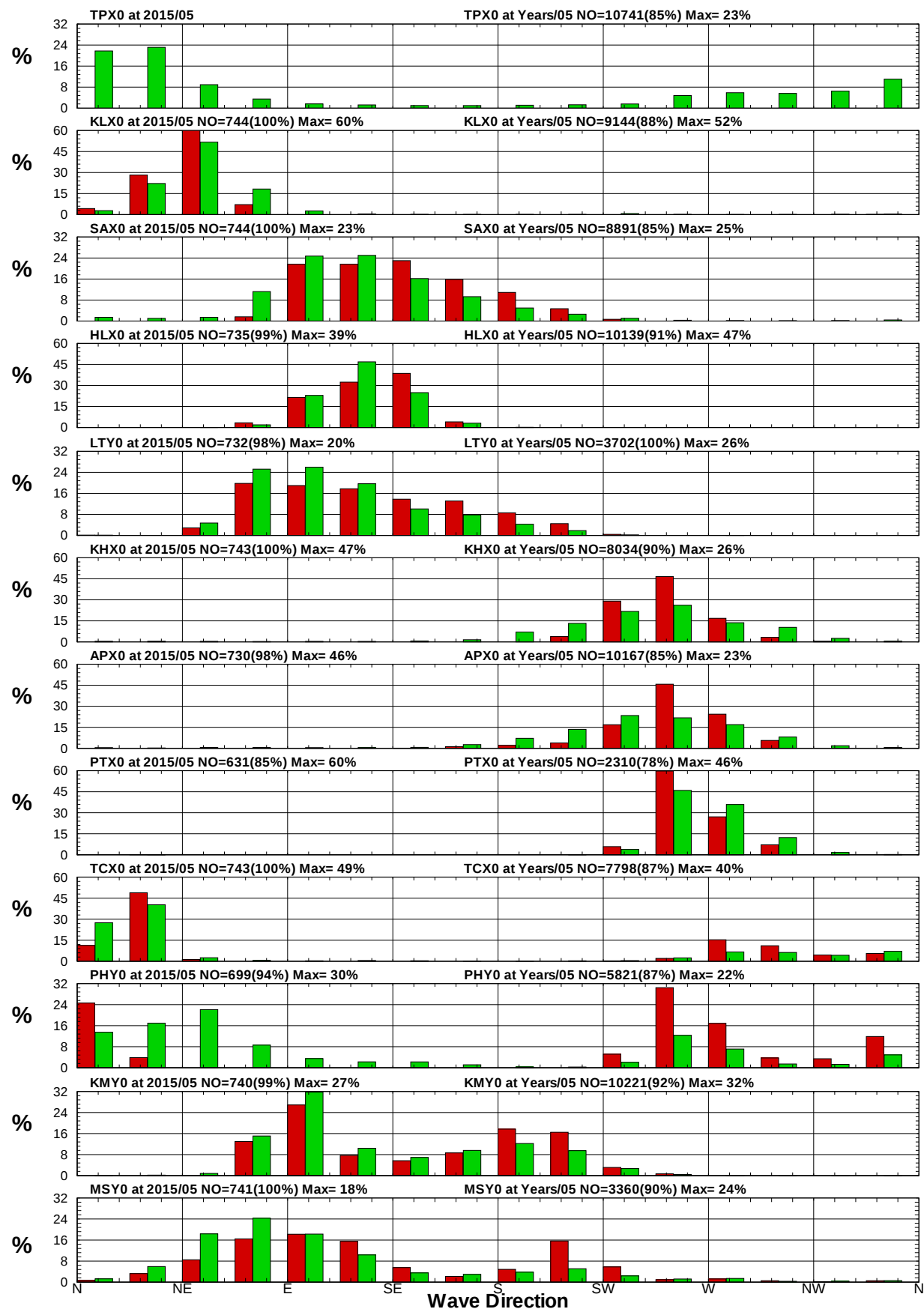


圖 6.17 12 港域 2015 年及歷年 5 月波向統計方塊圖

V155TPX0.IDQ V155KLX0.IDQ V155SAX0.IDQ V155HLX0.IDQ V155LTY0.IDQ V155KHX0.IDQ
V155APX0.IDQ V155PTX0.IDQ V155TCX0.IDQ V155PHY0.IDQ V155KMY0.IDQ V155MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015

■: Years

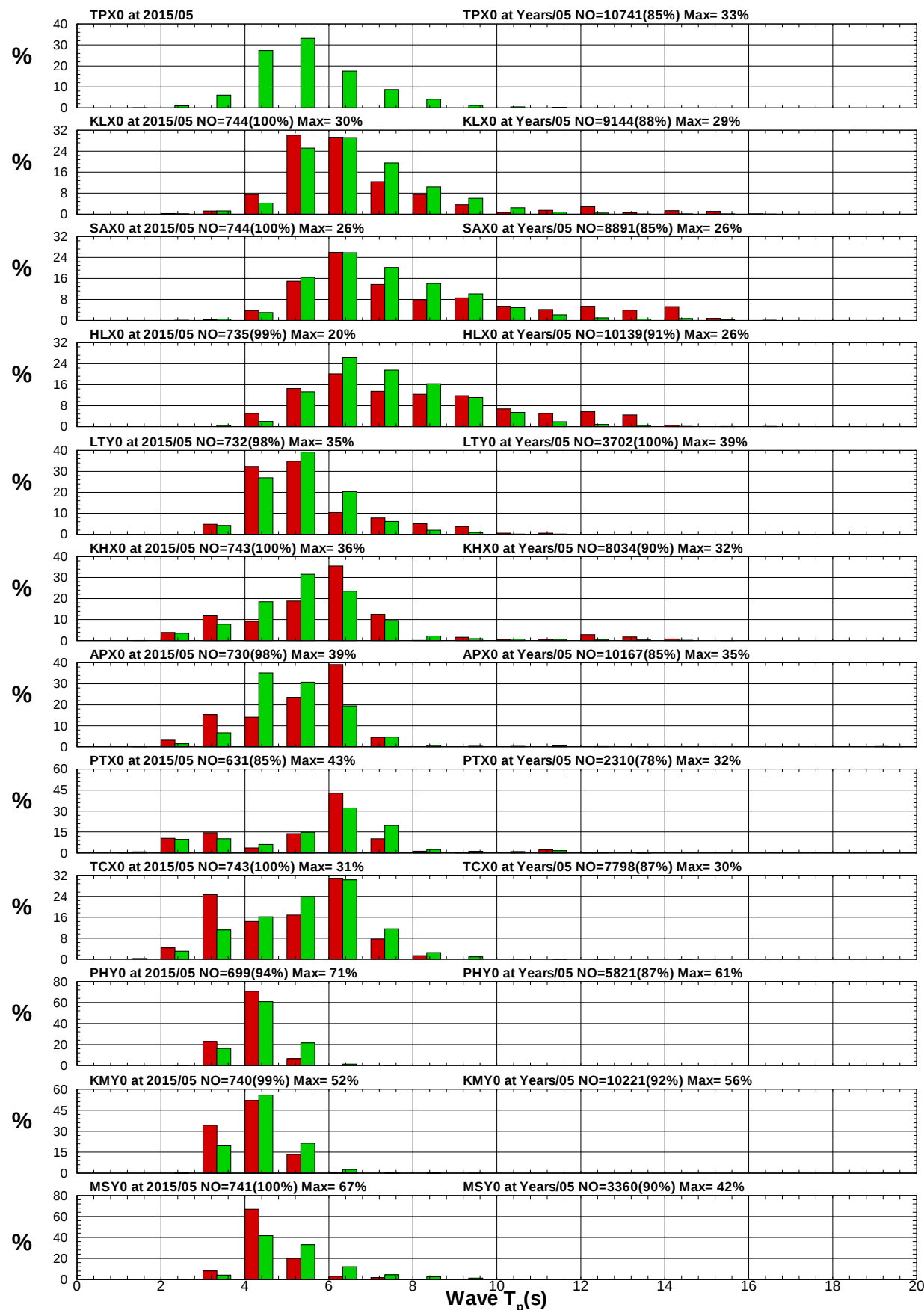


圖 6.18 12港域2015年及歷年 5月週期統計方塊圖

V155TPX0.ITQ V155KLX0.ITQ V155SAX0.ITQ V155HLX0.ITQ V155LTY0.ITQ V155KHX0.ITQ
V155APX0.ITQ V155PTX0.ITQ V155TCX0.ITQ V155PHY0.ITQ V155KMY0.ITQ V155MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015 ■: Years

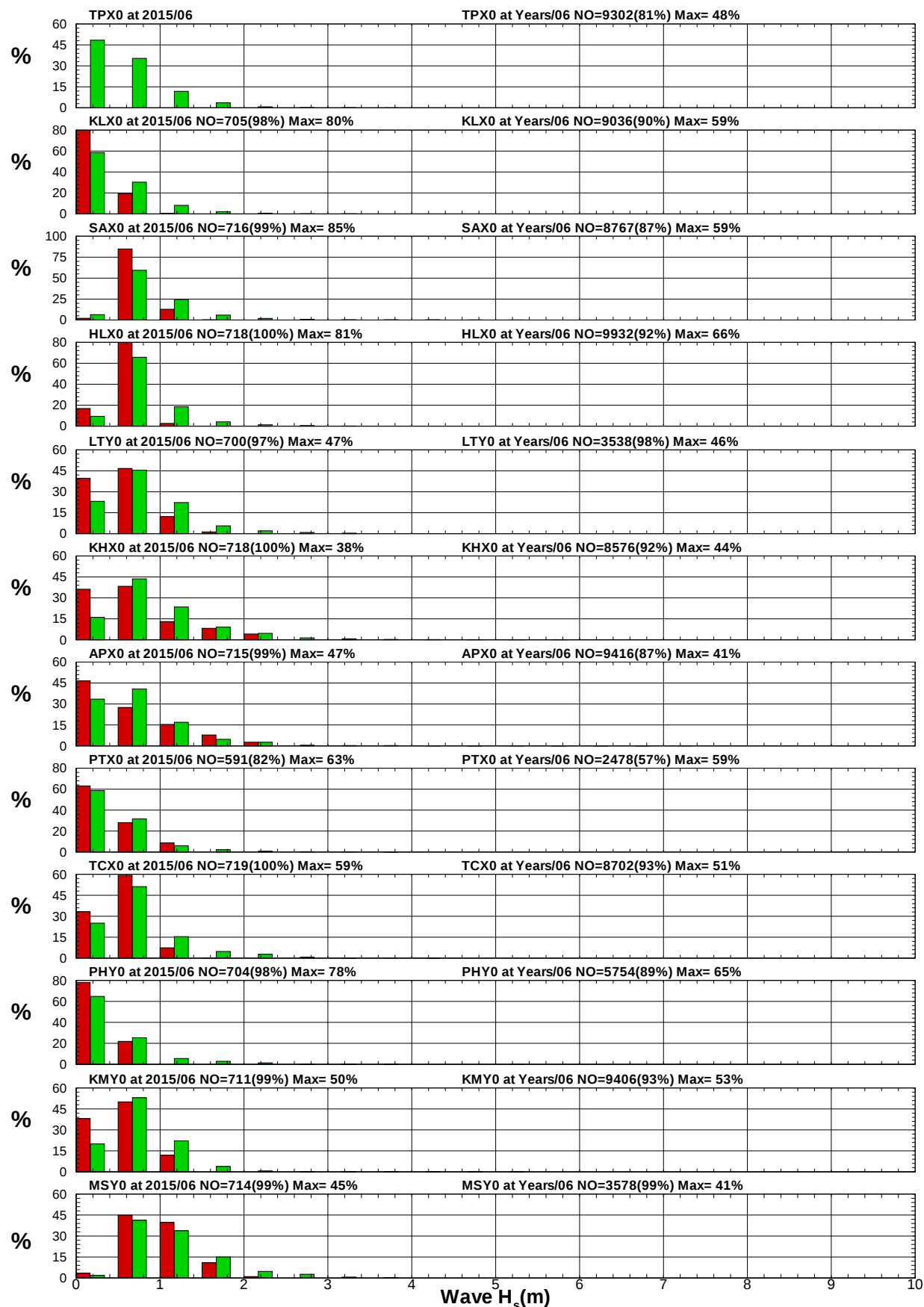


圖 6.19 12 港域 2015 年及歷年 6 月波高統計方塊圖

V156TPX0.IHQ V156KLX0.IHQ V156SAX0.IHQ V156HLX0.IHQ V156LTY0.IHQ V156KHX0.IHQ
V156APX0.IHQ V156PTX0.IHQ V156TCX0.IHQ V156PHY0.IHQ V156KMY0.IHQ V156MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

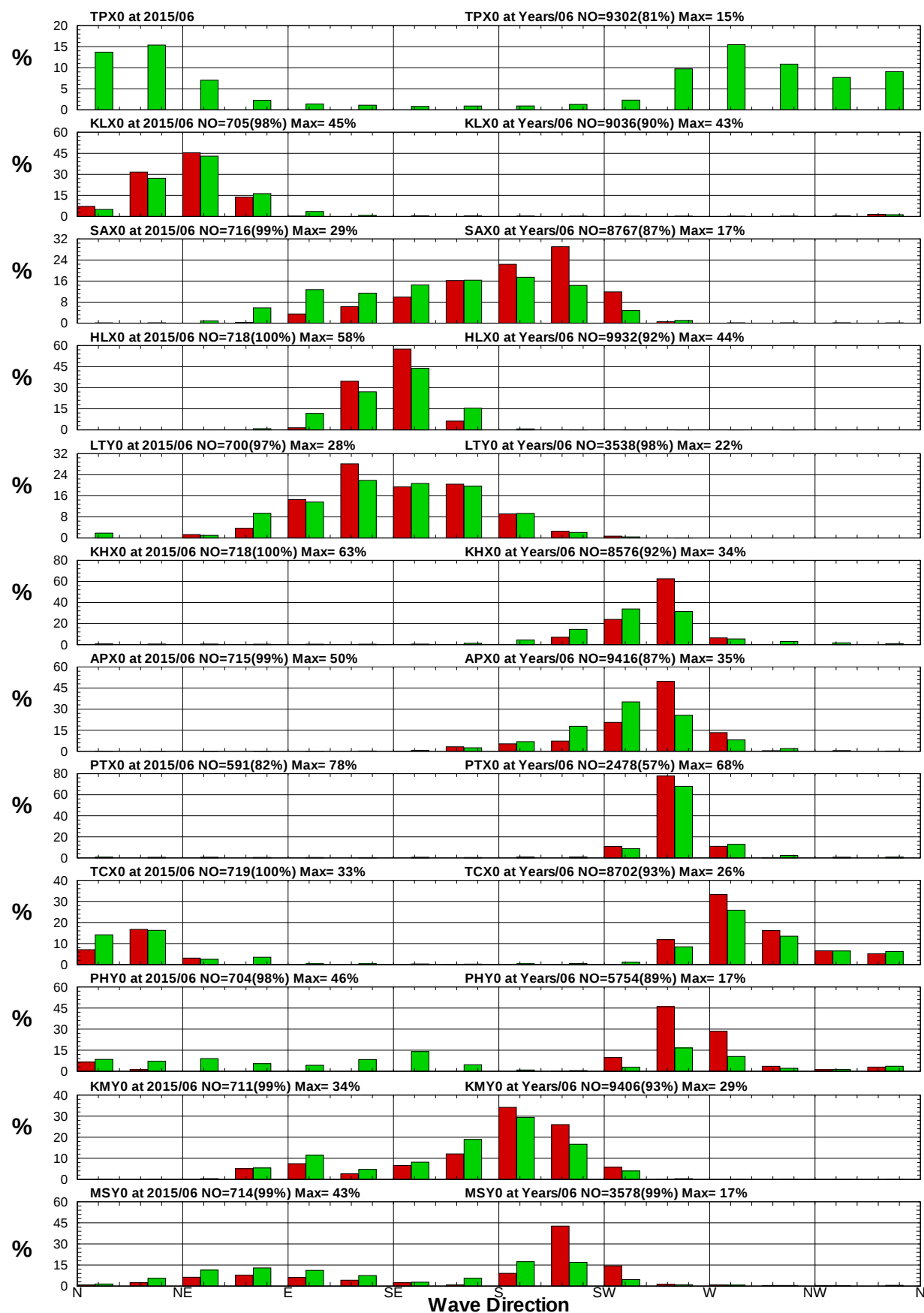


圖 6.20 12港域2015年及歷年 6 月波向統計方塊圖

V156TPX0.IDQ V156KLX0.IDQ V156SAX0.IDQ V156HLX0.IDQ V156LTY0.IDQ V156KHX0.IDQ

V156APX0.IDQ V156PTX0.IDQ V156TCX0.IDQ V156PHY0.IDQ V156KMY0.IDQ V156MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015

■: Years

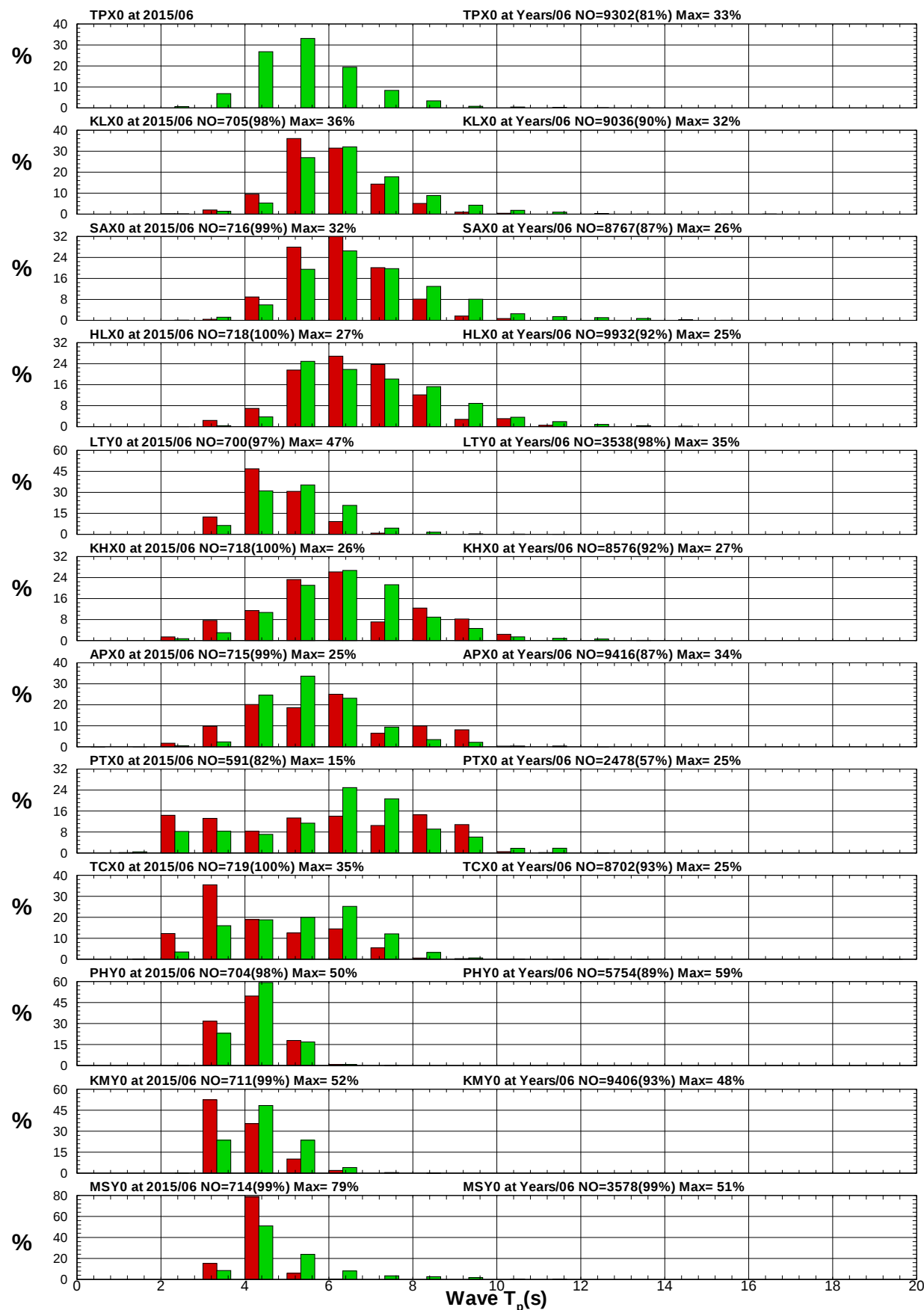


圖 6.21 12 港域 2015 年及歷年 6 月週期統計方塊圖

V156TPX0.ITQ V156KLX0.ITQ V156SAX0.ITQ V156HLX0.ITQ V156LTY0.ITQ V156KHX0.ITQ
V156APX0.ITQ V156PTX0.ITQ V156TCX0.ITQ V156PHY0.ITQ V156KMY0.ITQ V156MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015 ■: Years

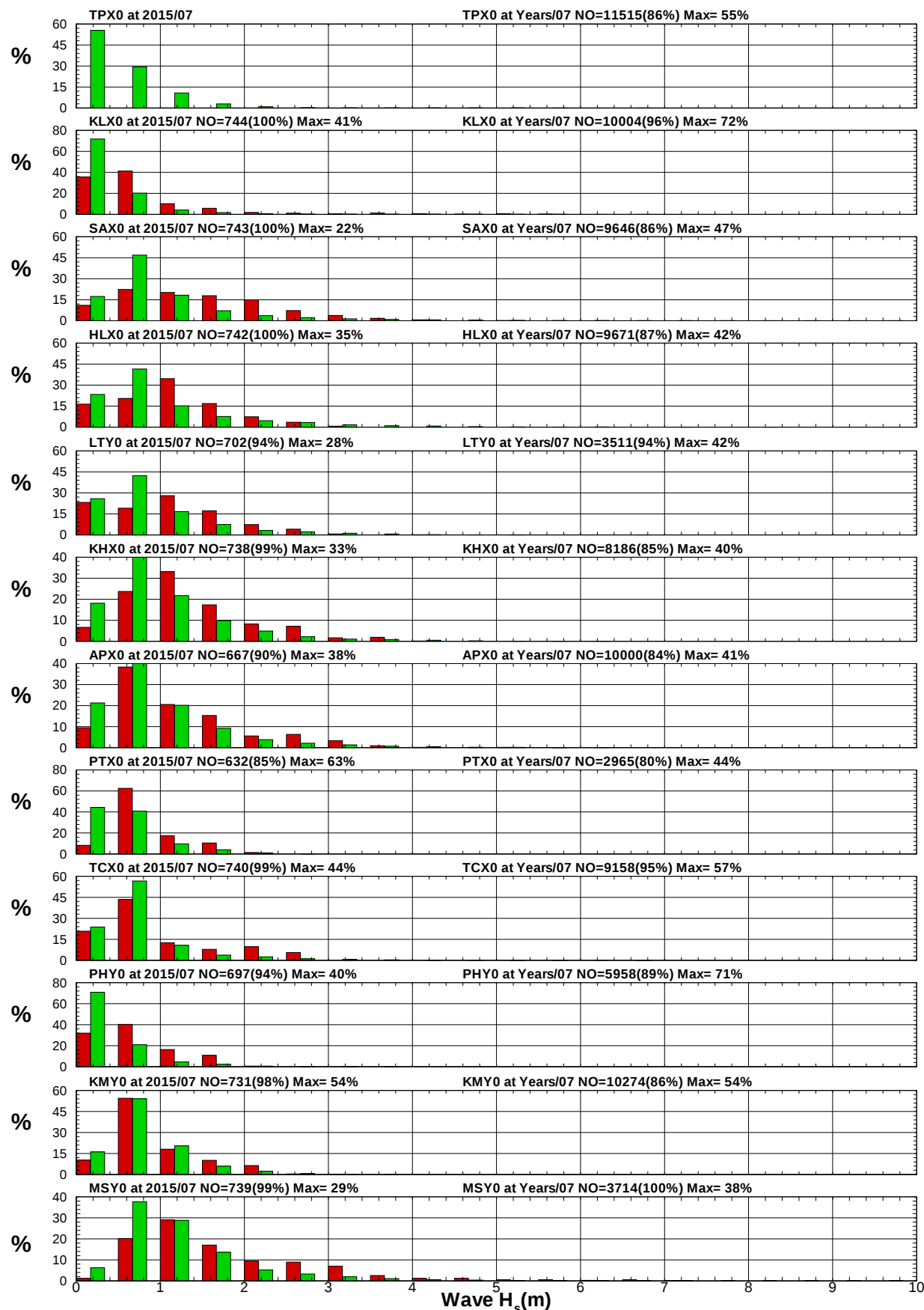


圖 6.22 12 港域 2015 年及歷年 7 月波高統計方塊圖

V157TPX0.IHQ V157KLX0.IHQ V157SAX0.IHQ V157HLX0.IHQ V157LTY0.IHQ V157KHX0.IHQ
V157APX0.IHQ V157PTX0.IHQ V157TCX0.IHQ V157PHY0.IHQ V157KMY0.IHQ V157MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

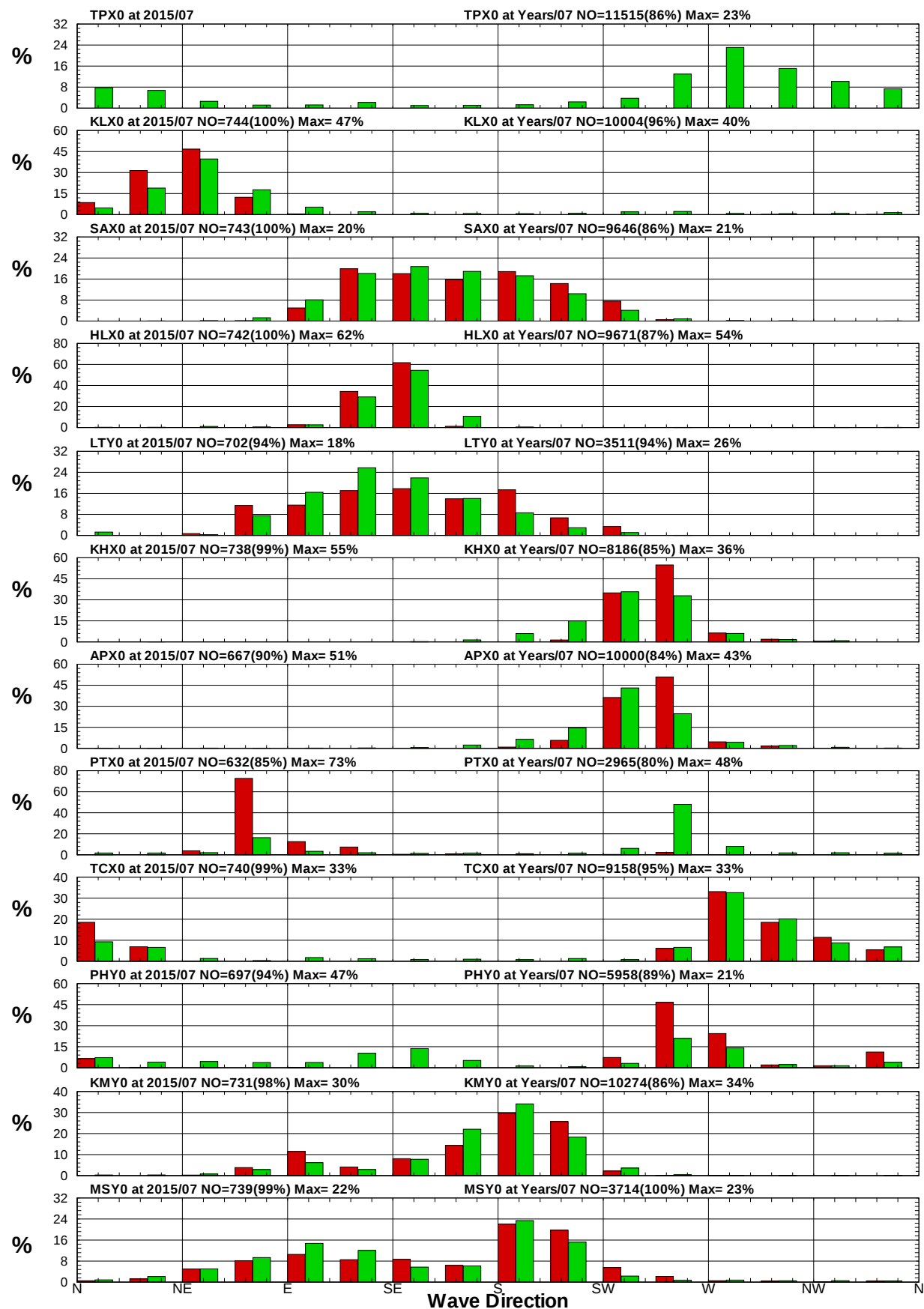


圖 6.23 12 港域 2015 年及歷年 7 月波向統計方塊圖

V157TPX0.IDQ V157KLX0.IDQ V157SAX0.IDQ V157HLX0.IDQ V157LTY0.IDQ V157KHX0.IDQ
V157APX0.IDQ V157PTX0.IDQ V157TCX0.IDQ V157PHY0.IDQ V157KMY0.IDQ V157MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015

■: Years

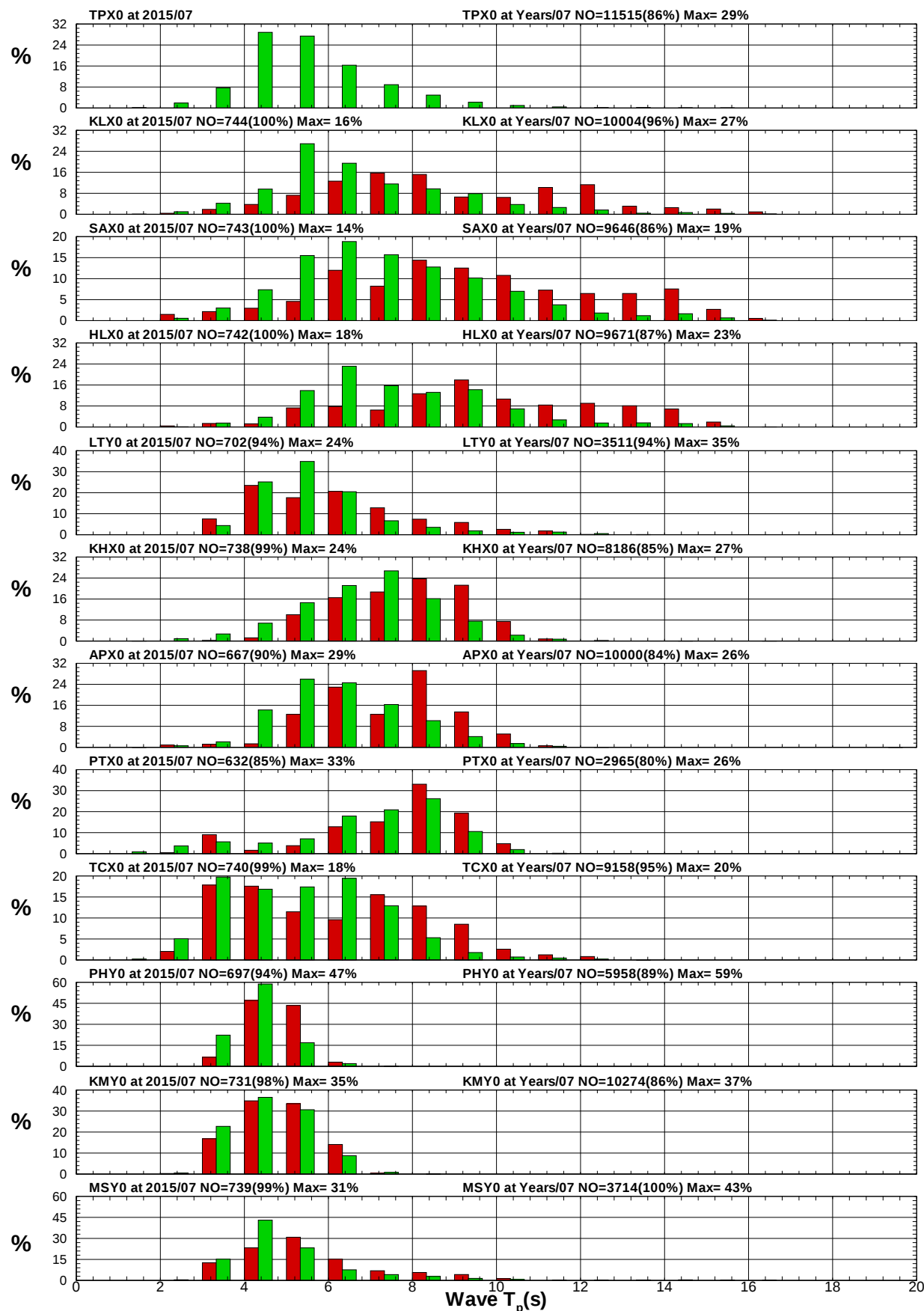


圖 6.24 12 港域 2015 年及歷年 7 月週期統計方塊圖

V157TPX0.ITQ V157KLX0.ITQ V157SAX0.ITQ V157HLX0.ITQ V157LTY0.ITQ V157KHX0.ITQ
V157APX0.ITQ V157PTX0.ITQ V157TCX0.ITQ V157PHY0.ITQ V157KMY0.ITQ V157MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015 ■: Years

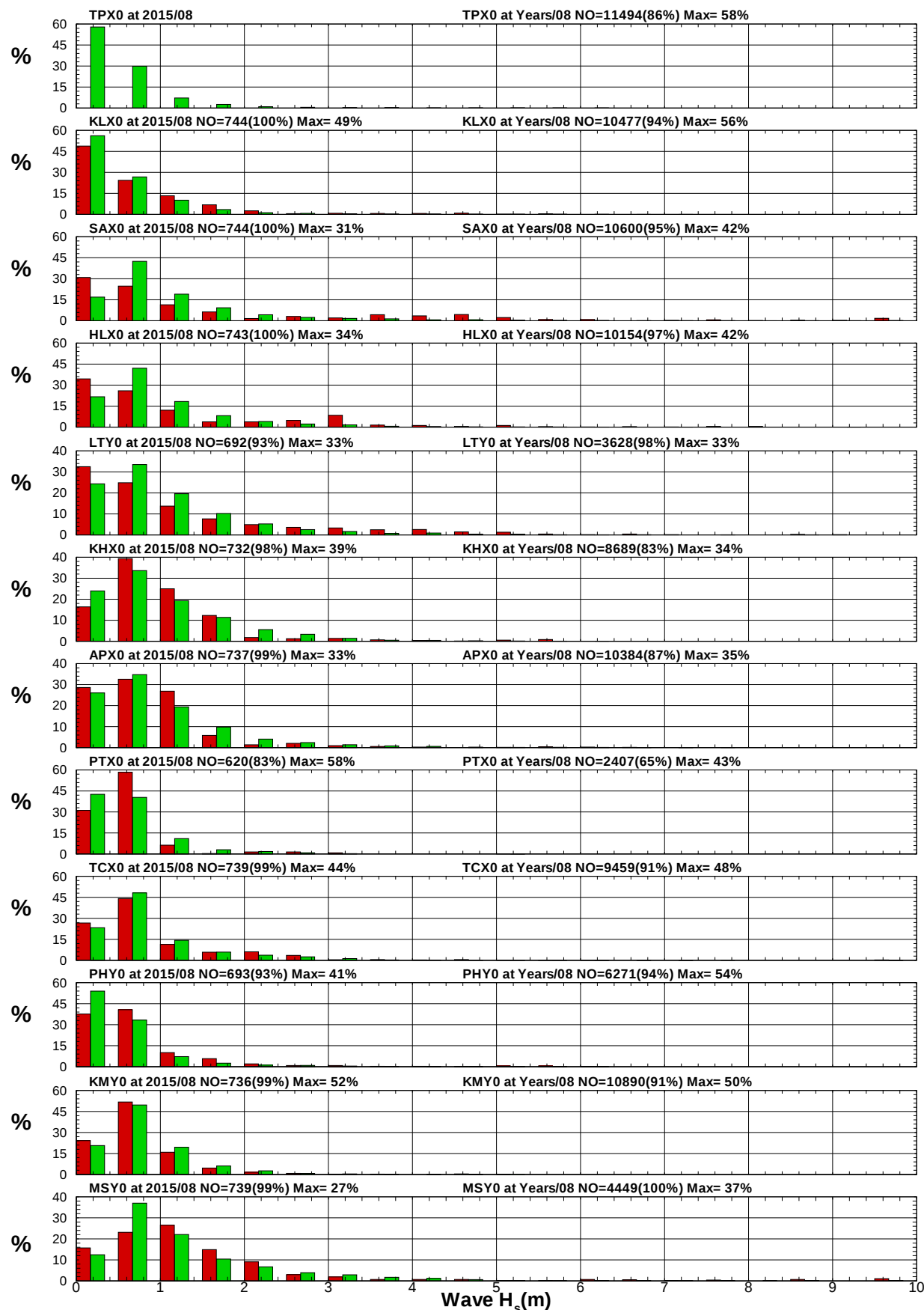


圖 6.25 12港域2015年及歷年 8 月波高統計方塊圖

V158TPX0.IHQ V158KLX0.IHQ V158SAX0.IHQ V158HLX0.IHQ V158LTY0.IHQ V158KHX0.IHQ
V158APX0.IHQ V158PTX0.IHQ V158TCX0.IHQ V158PHY0.IHQ V158KMY0.IHQ V158MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

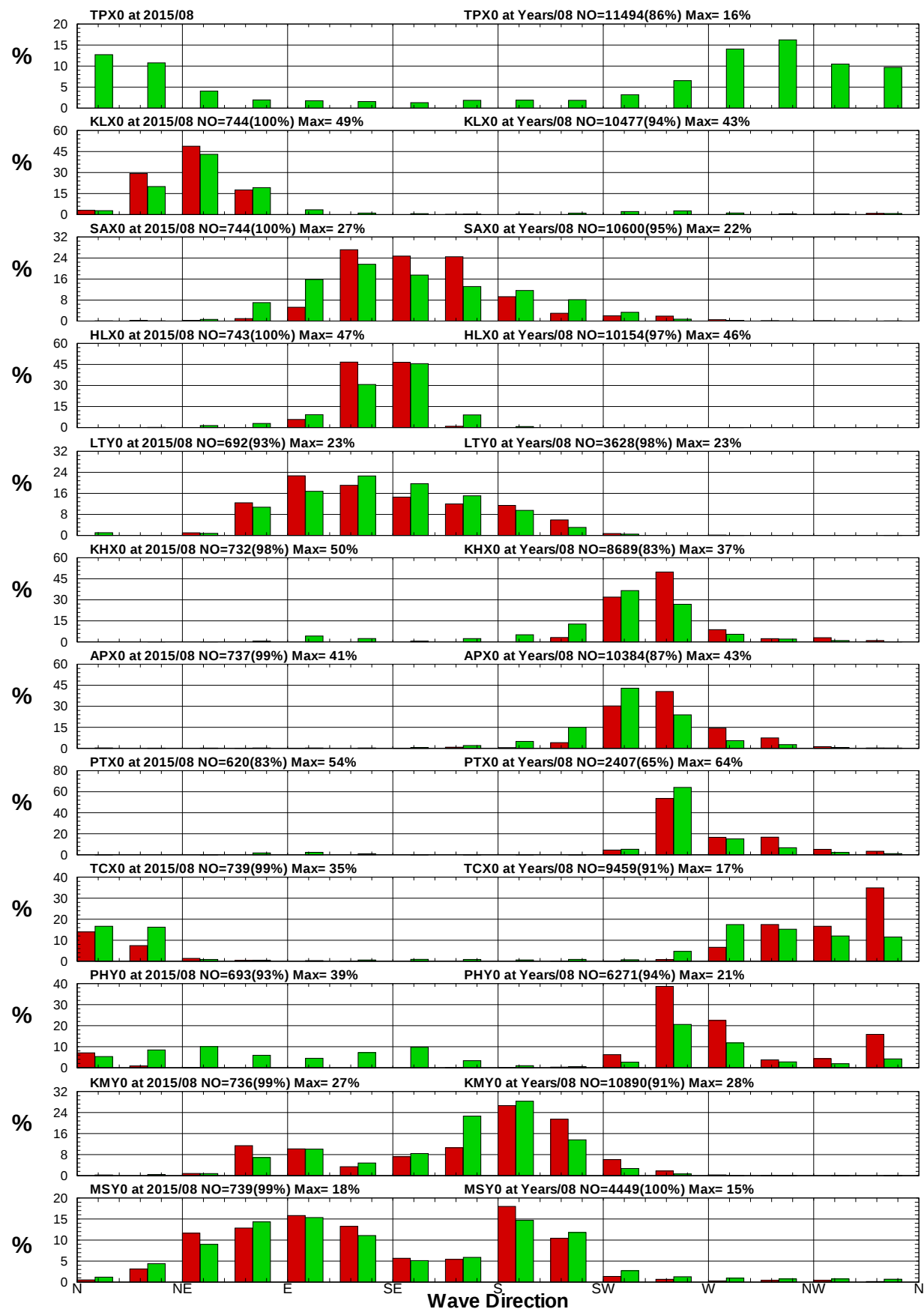


圖 6.26 12港域2015年及歷年 8 月波向統計方塊圖

V158TPX0.IDQ V158KLX0.IDQ V158SAX0.IDQ V158HLX0.IDQ V158LTY0.IDQ V158KHX0.IDQ
V158APX0.IDQ V158PTX0.IDQ V158TCX0.IDQ V158PHY0.IDQ V158KMY0.IDQ V158MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015

■: Years

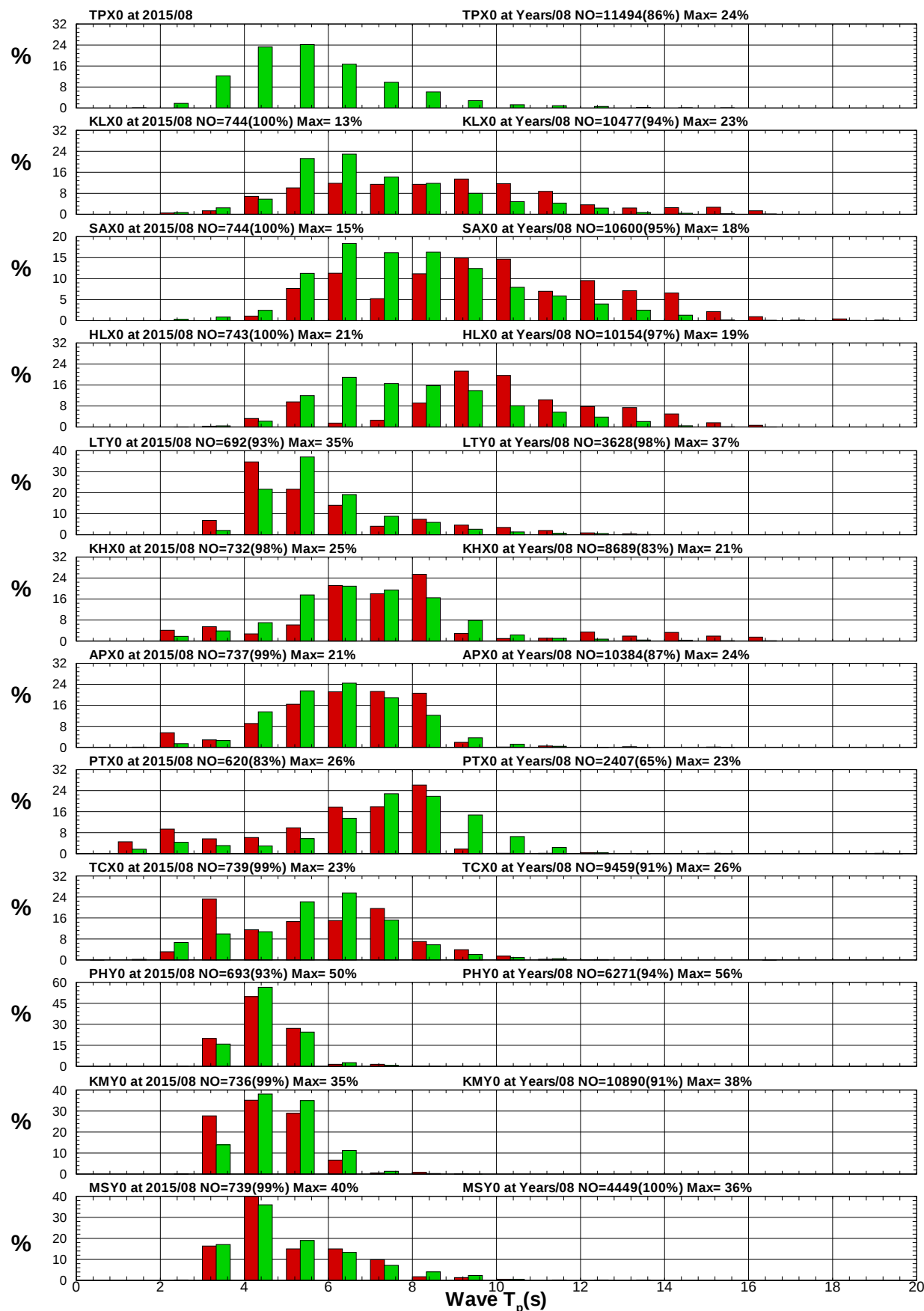


圖 6.27 12 港域 2015 年及歷年 8 月週期統計方塊圖

V158TPX0.ITQ V158KLX0.ITQ V158SAX0.ITQ V158HLX0.ITQ V158LTY0.ITQ V158KHX0.ITQ
V158APX0.ITQ V158PTX0.ITQ V158TCX0.ITQ V158PHY0.ITQ V158KMY0.ITQ V158MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015

■: Years

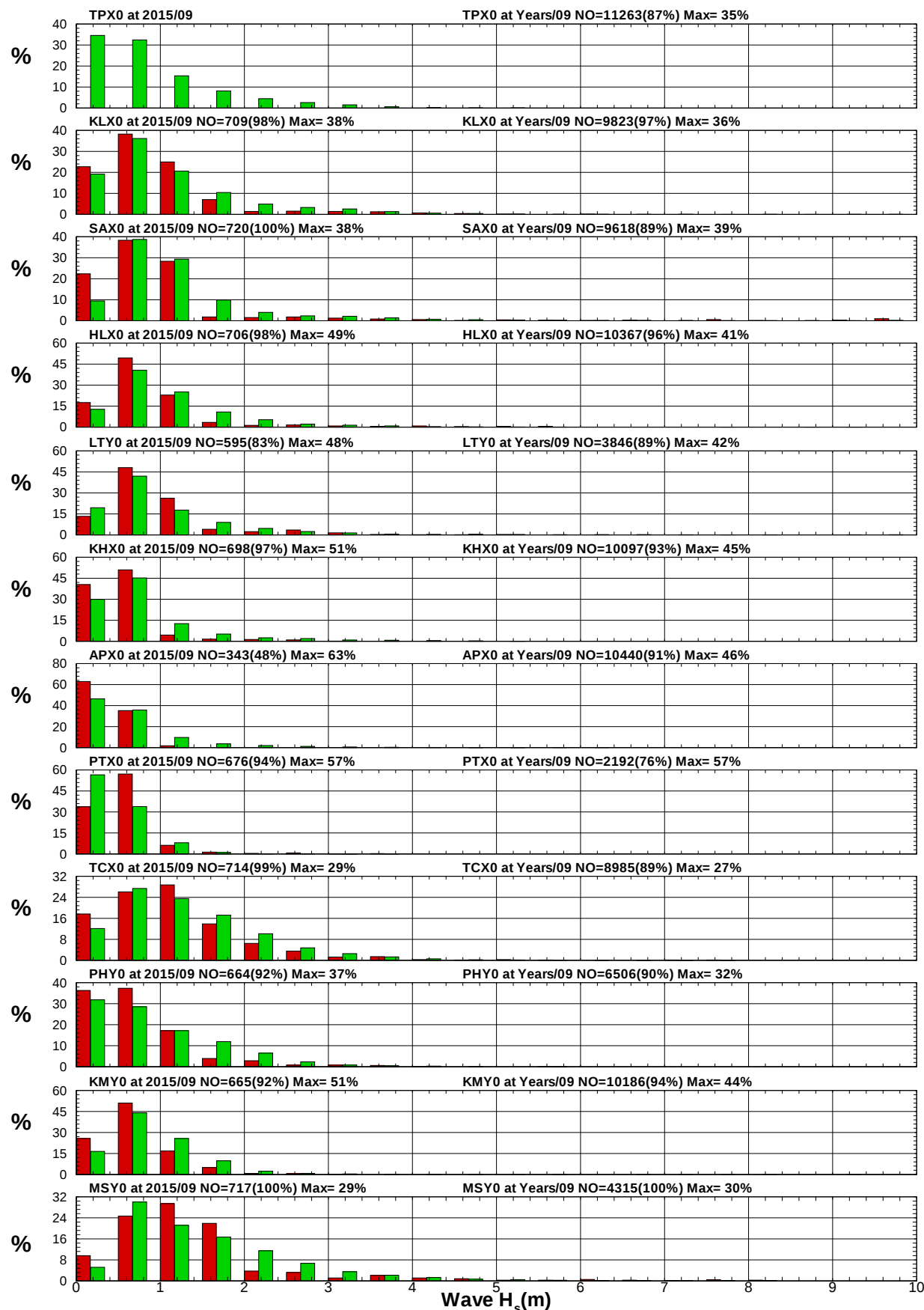


圖 6.28 12港域2015年及歷年 9 月波高統計方塊圖

V159TPX0.IHQ V159KLX0.IHQ V159SAX0.IHQ V159HLX0.IHQ V159LTY0.IHQ V159KHX0.IHQ
V159APX0.IHQ V159PTX0.IHQ V159TCX0.IHQ V159PHY0.IHQ V159KMY0.IHQ V159MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

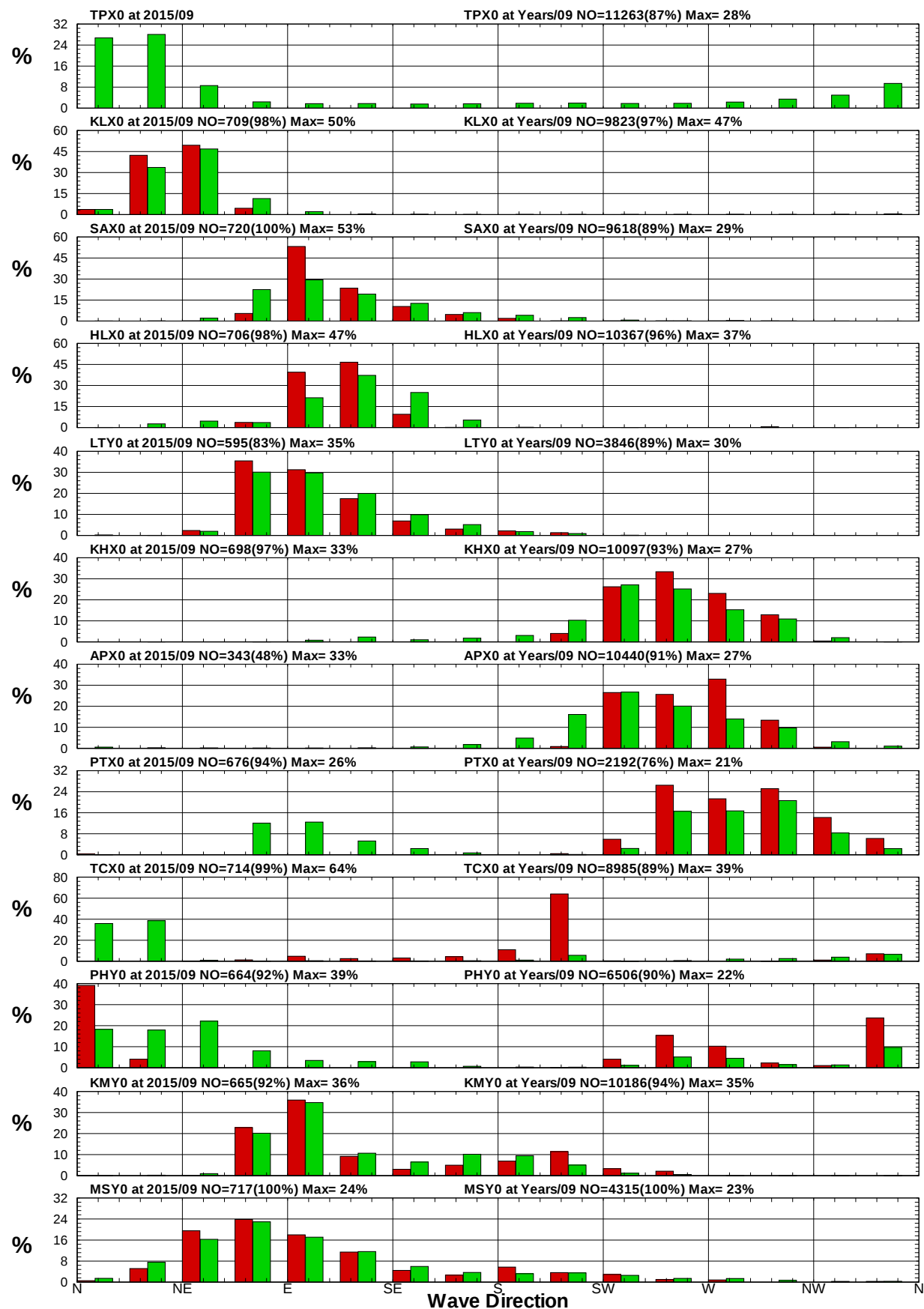


圖 6.29 12港域2015年及歷年 9 月波向統計方塊圖

V159TPX0.IDQ V159KLX0.IDQ V159SAX0.IDQ V159HLX0.IDQ V159LTY0.IDQ V159KHX0.IDQ

V159APX0.IDQ V159PTX0.IDQ V159TCX0.IDQ V159PHY0.IDQ V159KMY0.IDQ V159MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015

■: Years

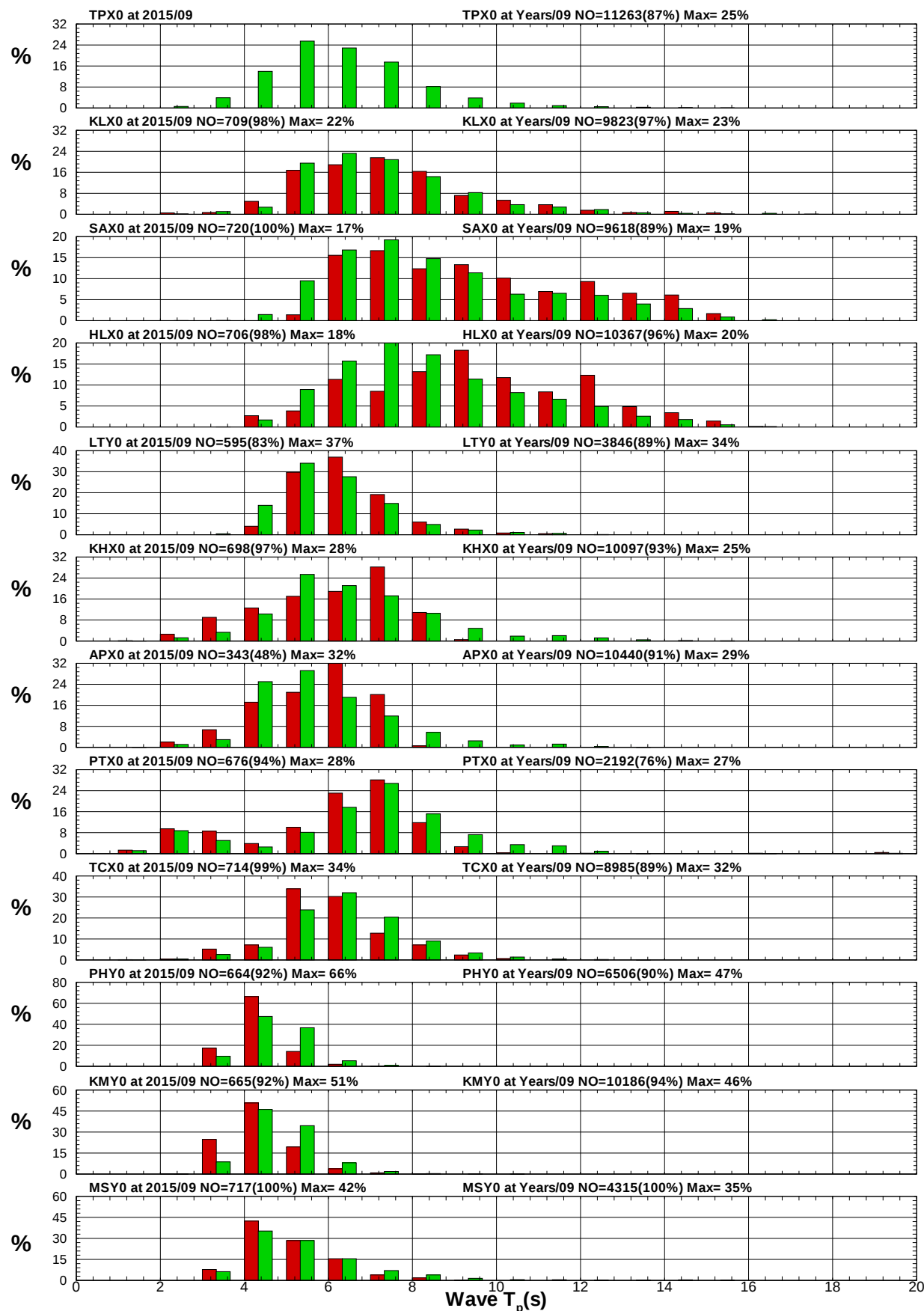


圖 6.30 12港域2015年及歷年 9 月週期統計方塊圖

V159TPX0.ITQ V159KLX0.ITQ V159SAX0.ITQ V159HLX0.ITQ V159LTY0.ITQ V159KHX0.ITQ
V159APX0.ITQ V159PTX0.ITQ V159TCX0.ITQ V159PHY0.ITQ V159KMY0.ITQ V159MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015

■: Years

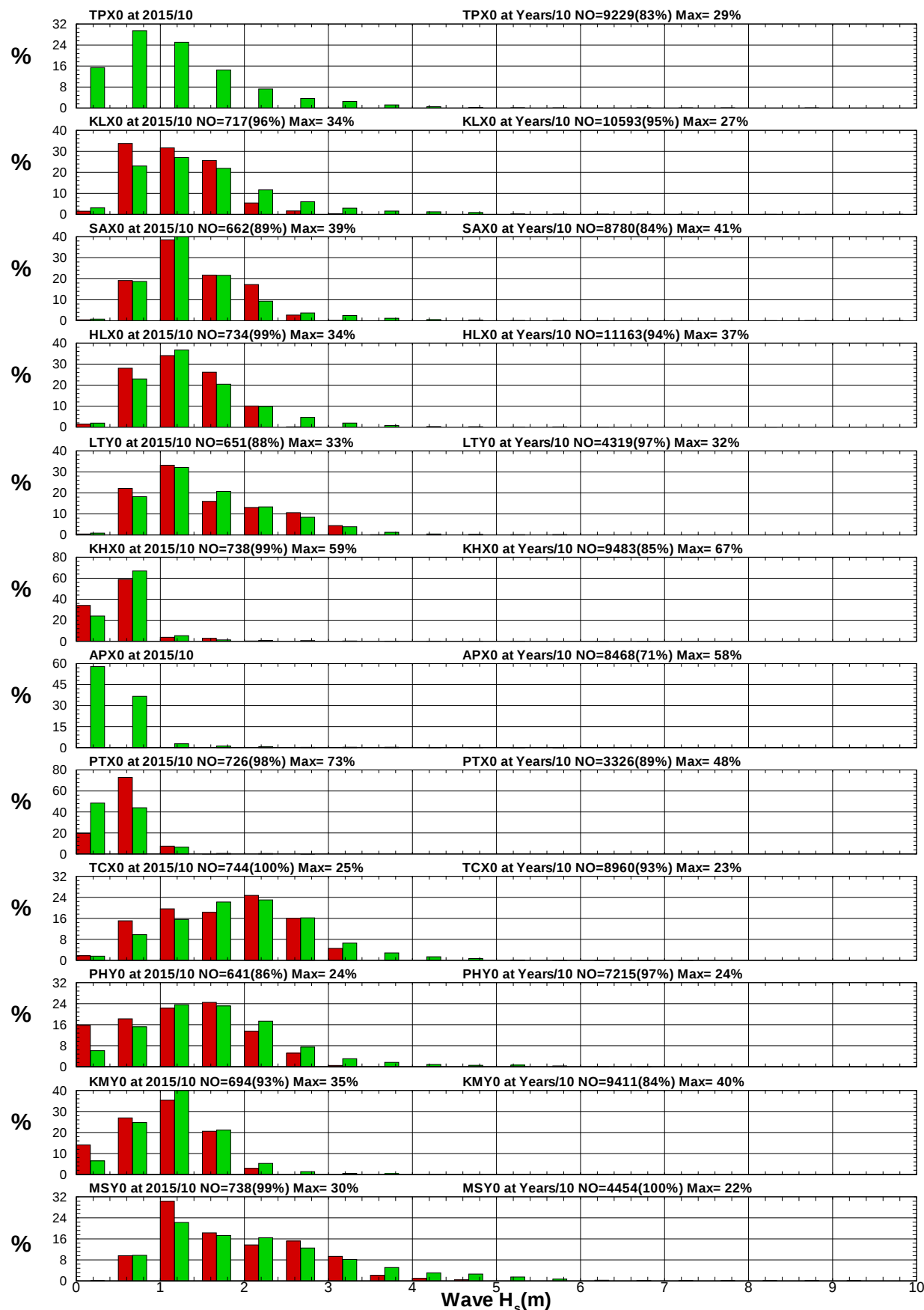


圖 6.31 12港域2015年及歷年10月波高統計方塊圖

V15ATPX0.IHQ V15AKLX0.IHQ V15ASAX0.IHQ V15AHLX0.IHQ V15ALTY0.IHQ V15AKHX0.IHQ

V15AAPX0.IHQ V15APTXX0.IHQ V15ATCX0.IHQ V15APHY0.IHQ V15AKMY0.IHQ V15AMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

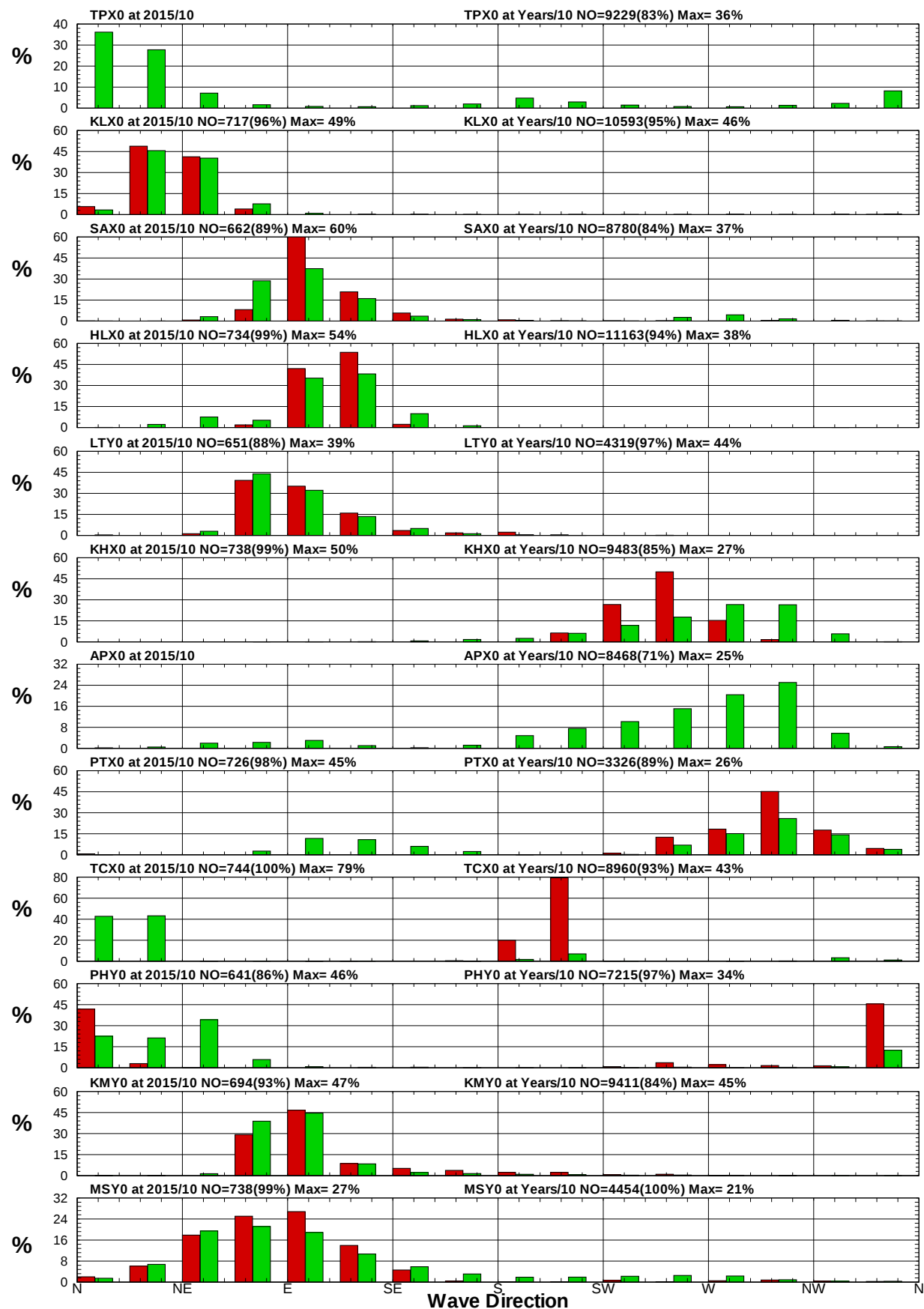


圖 6.32 12港域2015年及歷年10月波向統計方塊圖

V15ATPX0.IDQ V15AKLX0.IDQ V15ASAX0.IDQ V15AHLX0.IDQ V15ALTY0.IDQ V15AKHX0.IDQ

V15AAPX0.IDQ V15APTXX0.IDQ V15ATCX0.IDQ V15APHY0.IDQ V15AKMY0.IDQ V15AMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015 ■: Years

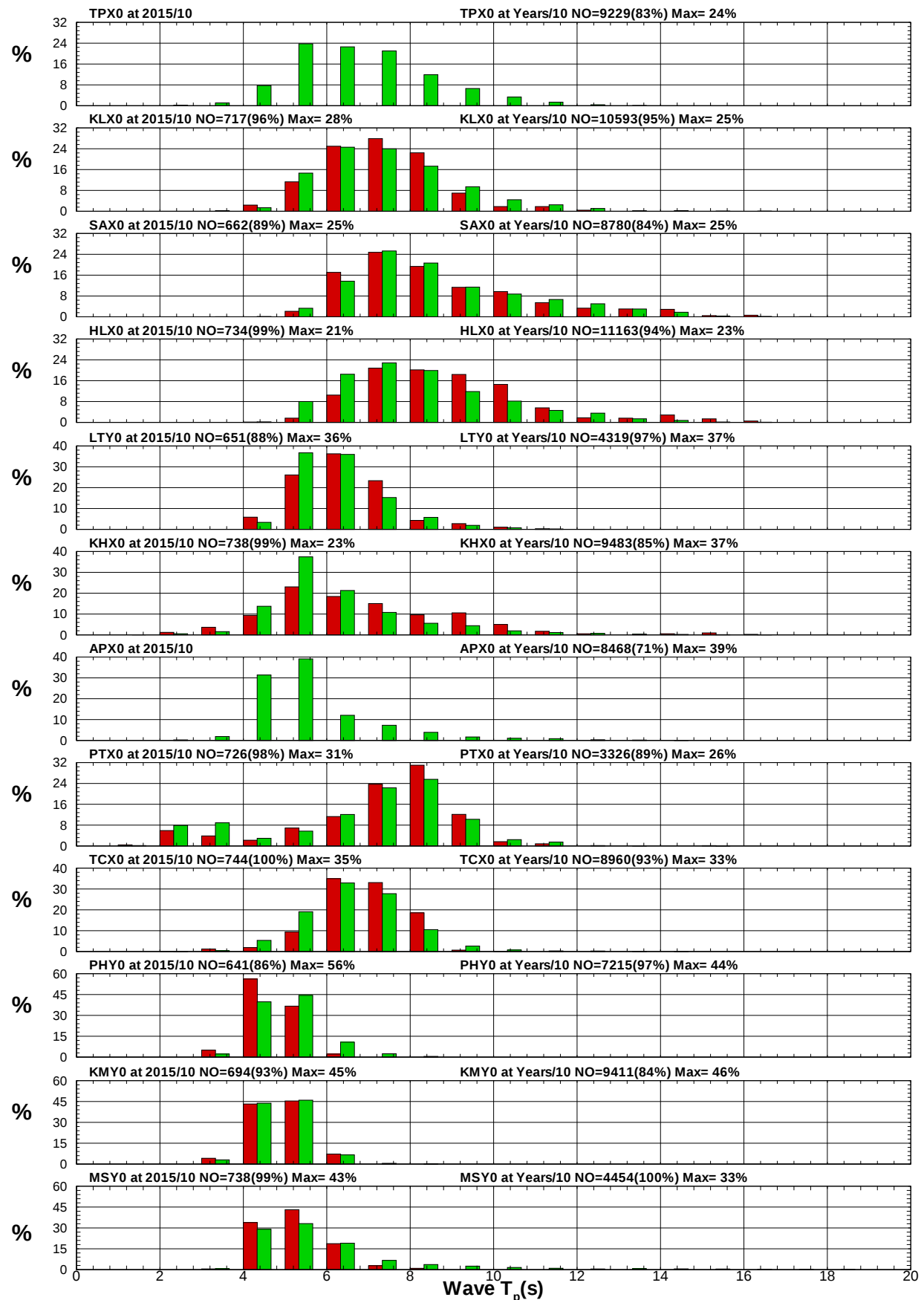


圖 6.33 12港域2015年及歷年10月週期統計方塊圖

V15ATPX0.ITQ V15AKLX0.ITQ V15ASAX0.ITQ V15AHLX0.ITQ V15ALTY0.ITQ V15AKHX0.ITQ
V15AAPX0.ITQ V15APTXX0.ITQ V15ATCX0.ITQ V15APHY0.ITQ V15AKMY0.ITQ V15AMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015 ■: Years

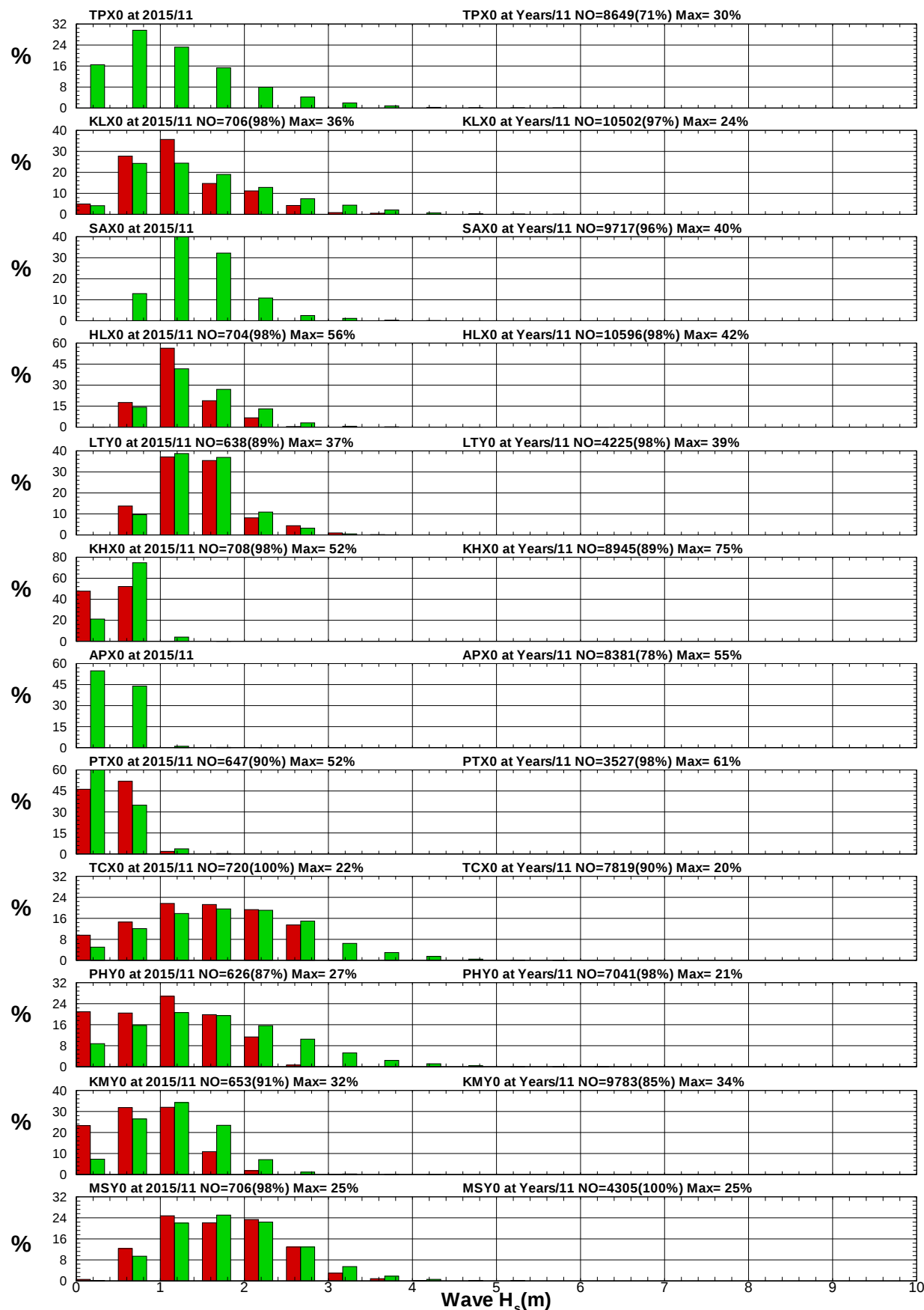


圖 6.34 12港域2015年及歷年11月波高統計方塊圖

V15BTPX0.IHQ V15BKLX0.IHQ V15BSAX0.IHQ V15BHLX0.IHQ V15BLTY0.IHQ V15BKHX0.IHQ

V15BAPX0.IHQ V15BPTX0.IHQ V15BTCX0.IHQ V15BPHY0.IHQ V15BKMY0.IHQ V15BMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

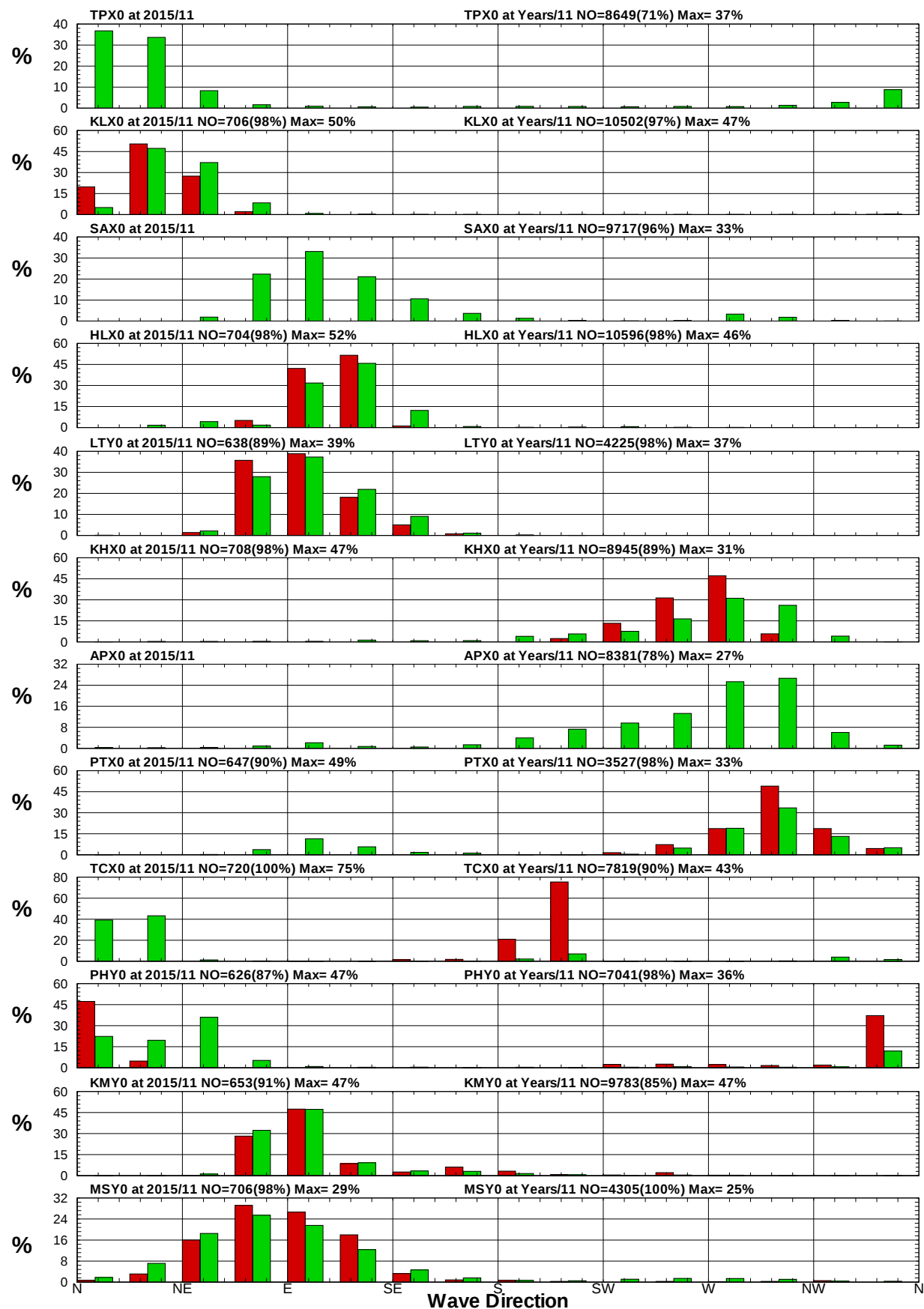


圖 6.35 12港域2015年及歷年11月波向統計方塊圖

V15BTPX0.IDQ V15BKLX0.IDQ V15BSAX0.IDQ V15BHLX0.IDQ V15BLTY0.IDQ V15BKHX0.IDQ

V15BAPX0.IDQ V15BPTX0.IDQ V15BTCX0.IDQ V15BPHY0.IDQ V15BKMY0.IDQ V15BMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015 ■: Years

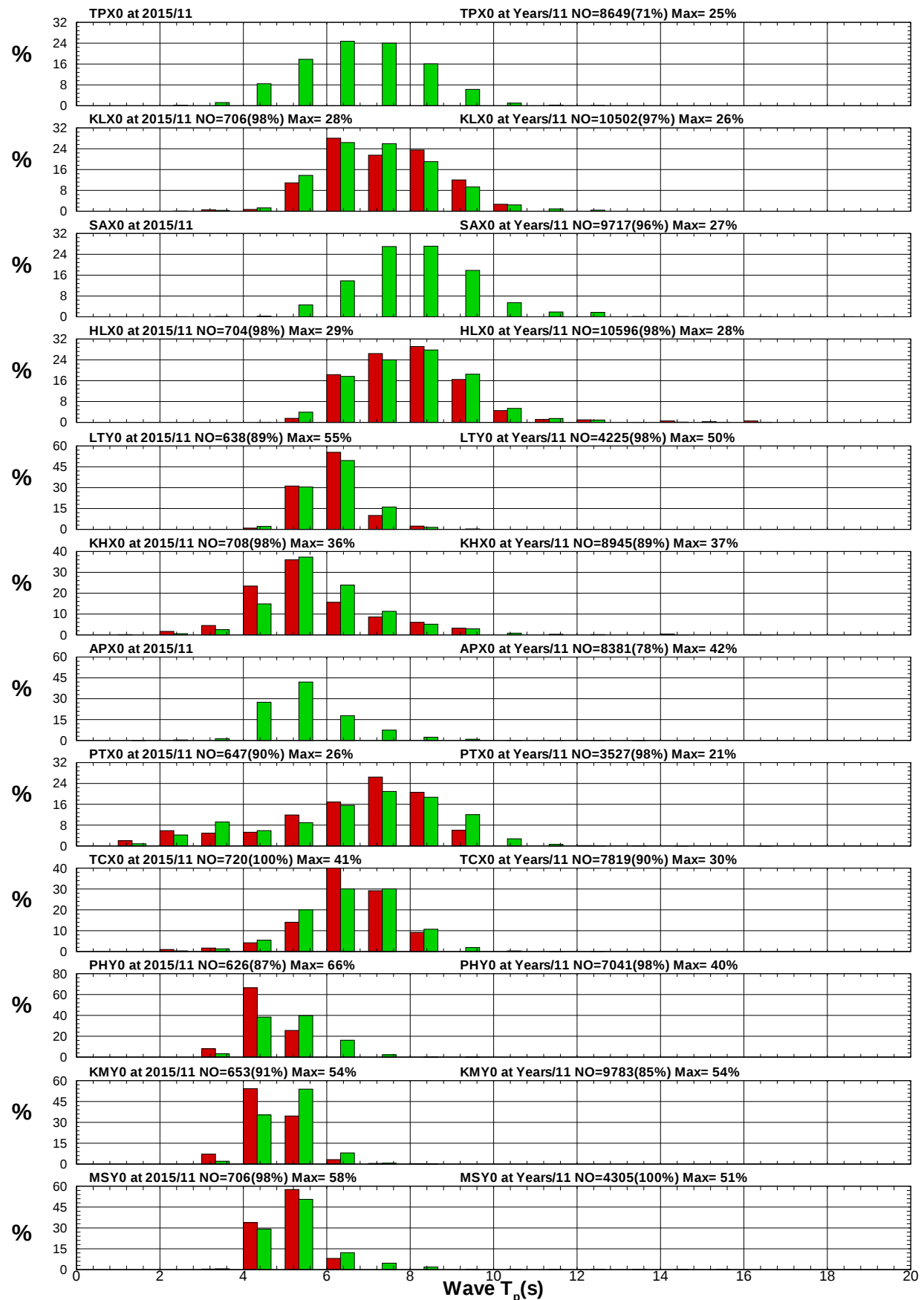


圖 6.36 12港域2015年及歷年11月週期統計方塊圖

V15BTPX0.ITQ V15BKLX0.ITQ V15BSAX0.ITQ V15BHLX0.ITQ V15BLTY0.ITQ V15BKHX0.ITQ
V15BAPX0.ITQ V15BPTX0.ITQ V15BTCX0.ITQ V15BPHY0.ITQ V15BKMY0.ITQ V15BMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015 ■: Years

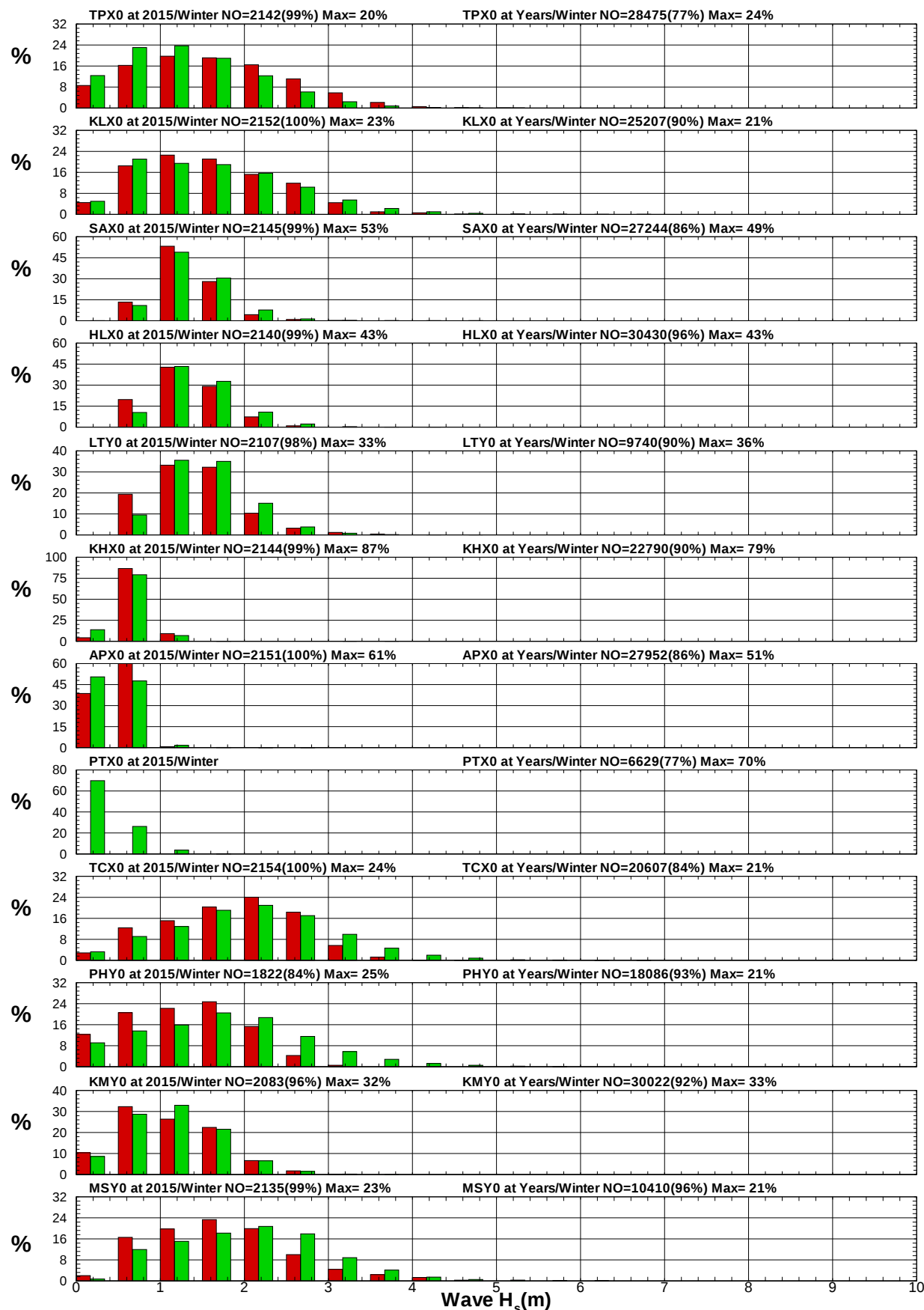


圖 6.37 12 港域 2015 年及歷年冬季波高統計方塊圖

V15WTPX0.IHQ V15WKLX0.IHQ V15WSAX0.IHQ V15WHLX0.IHQ V15WLTY0.IHQ V15WKHX0.IHQ
V15WAPX0.IHQ V15WPTX0.IHQ V15WTCX0.IHQ V15WPHY0.IHQ V15WKMY0.IHQ V15WMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

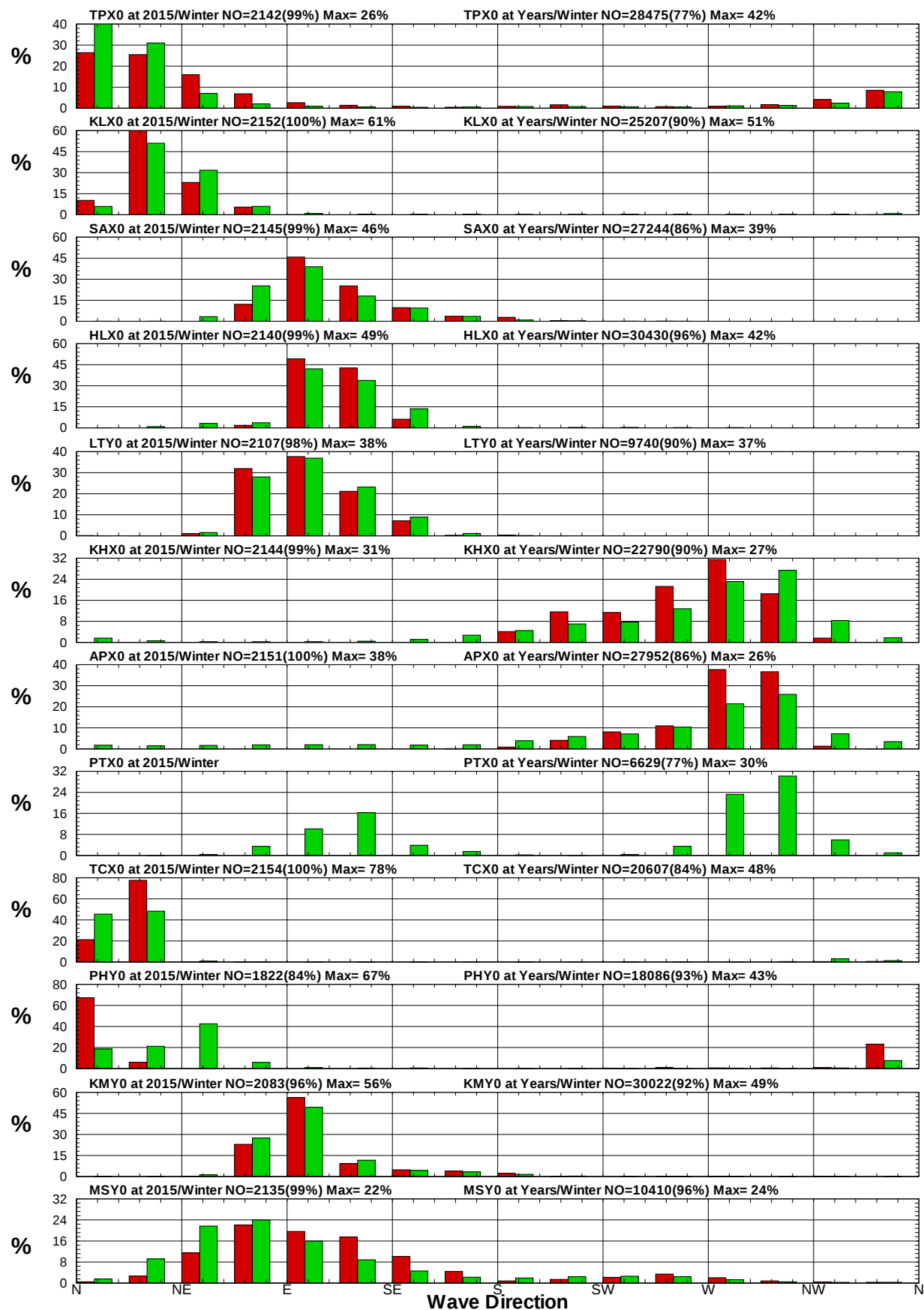


圖 6.38 12港域2015年及歷年冬季波向統計方塊圖

V15WTPX0.IDQ V15WKLX0.IDQ V15WSAX0.IDQ V15WHLX0.IDQ V15WLTY0.IDQ V15WKHX0.IDQ
V15WAPX0.IDQ V15WPTX0.IDQ V15WTCX0.IDQ V15WPHY0.IDQ V15WKMY0.IDQ V15WMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015 ■: Years

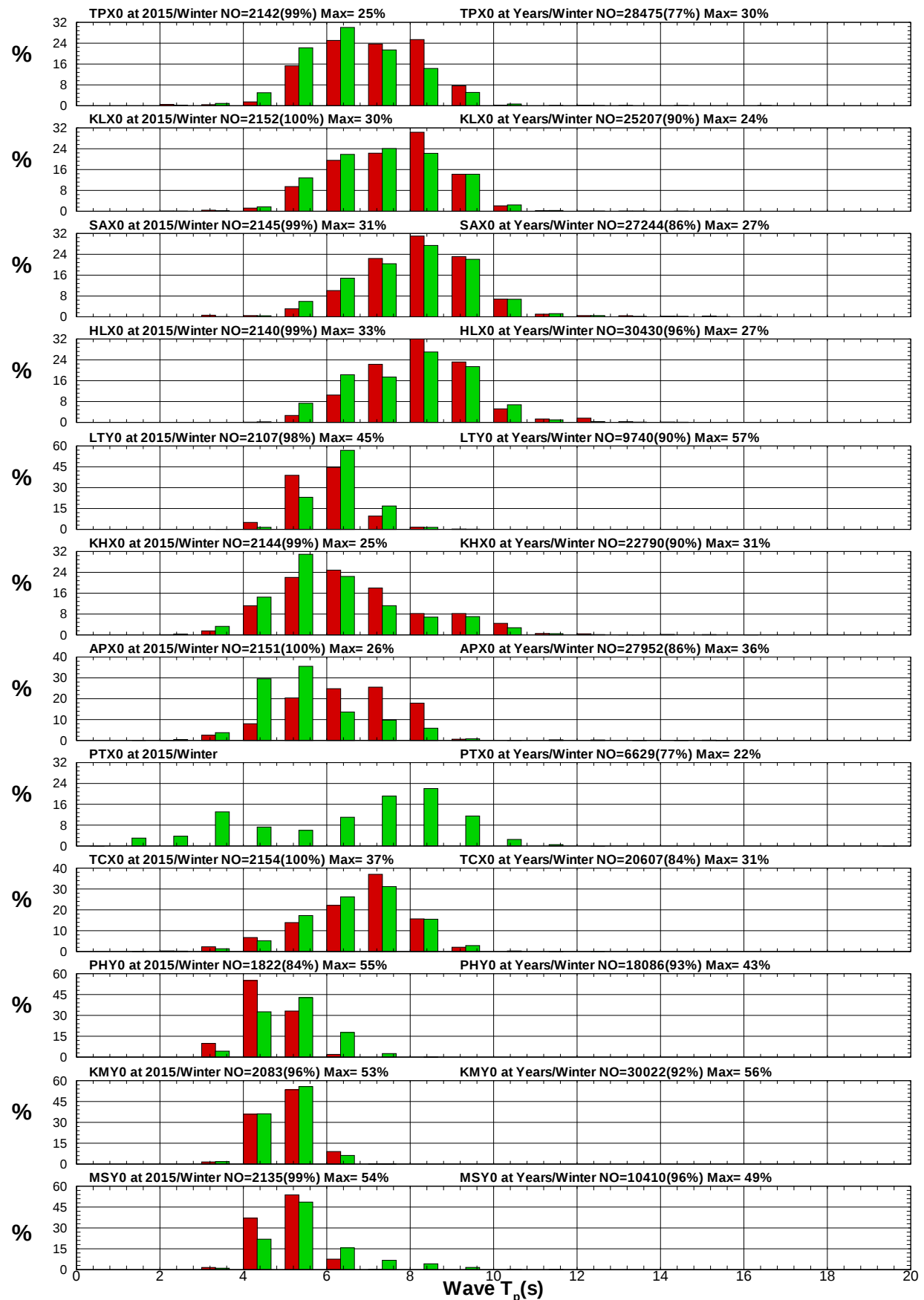


圖 6.39 12港域2015年及歷年冬季週期統計方塊圖

V15WTPX0.ITQ V15WKLX0.ITQ V15WSAX0.ITQ V15WHLX0.ITQ V15WLTXY0.ITQ V15WKHX0.ITQ
V15WAPX0.ITQ V15WPTX0.ITQ V15WTCX0.ITQ V15WPHY0.ITQ V15WKMY0.ITQ V15WMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015

■: Years

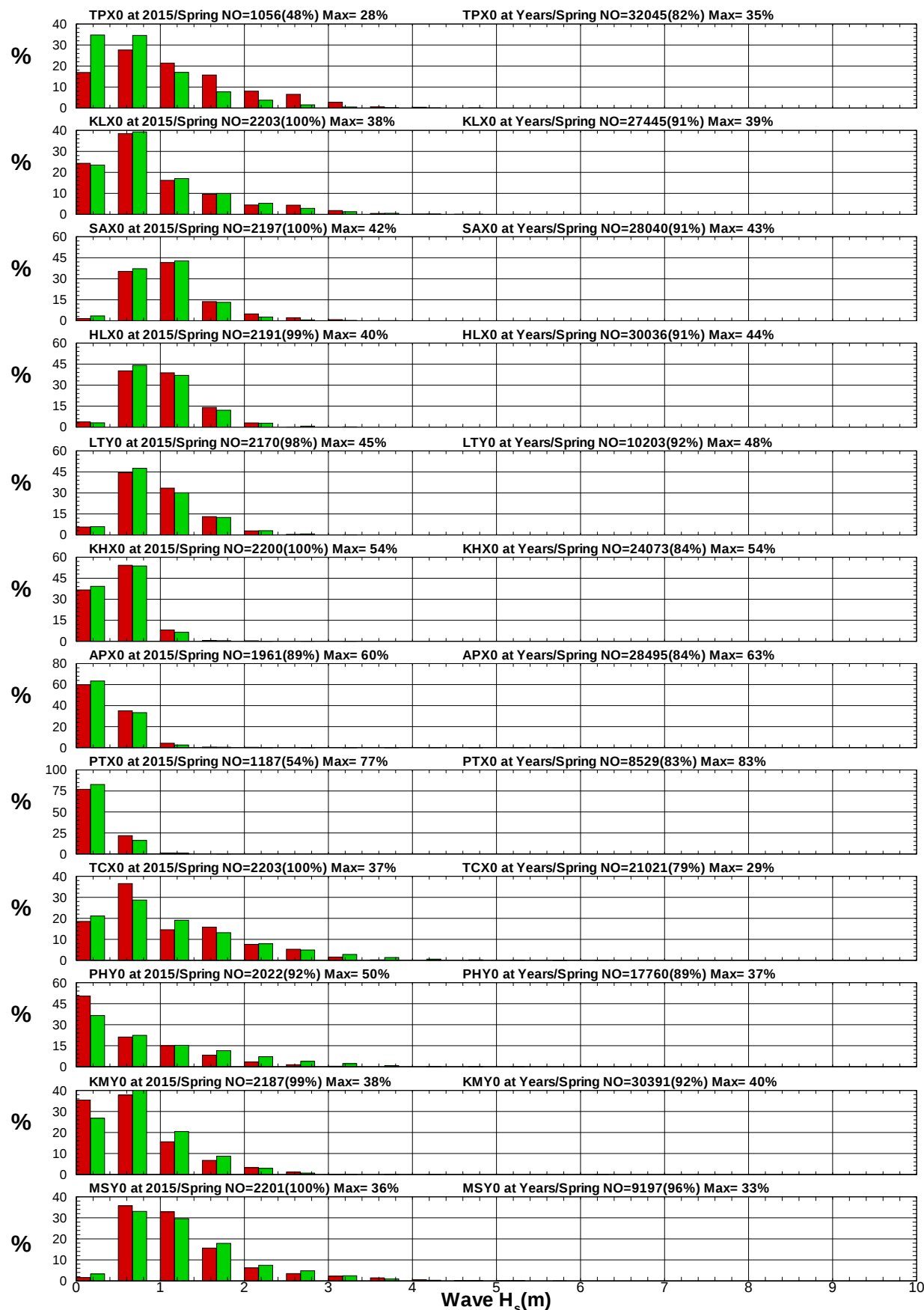


圖 6.40 12 港域 2015 年及歷年春季波高統計方塊圖

V15NTPX0.IHQ V15NKLX0.IHQ V15NSAX0.IHQ V15NHLX0.IHQ V15NLTY0.IHQ V15NKHX0.IHQ
V15NAPX0.IHQ V15NPXTX0.IHQ V15NTCX0.IHQ V15NPHY0.IHQ V15NKMY0.IHQ V15NMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

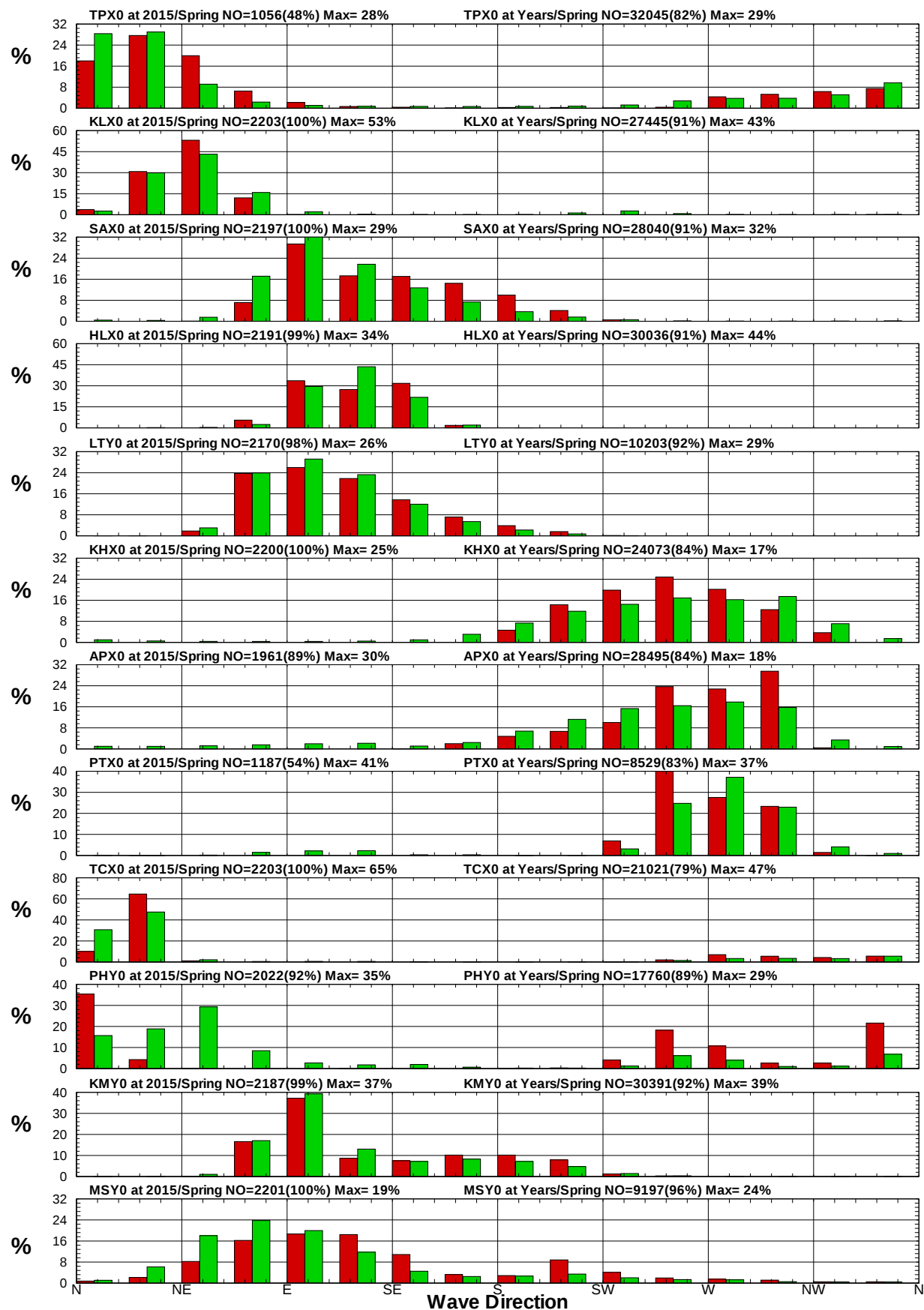


圖 6.41 12 港域 2015 年及歷年春季波向統計方塊圖

V15NTPX0.IDQ V15NKLX0.IDQ V15NSAX0.IDQ V15NHLX0.IDQ V15NLTY0.IDQ V15NKHX0.IDQ
V15NAPX0.IDQ V15NPXTX0.IDQ V15NTCX0.IDQ V15NPHY0.IDQ V15NKMY0.IDQ V15NMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015 ■: Years

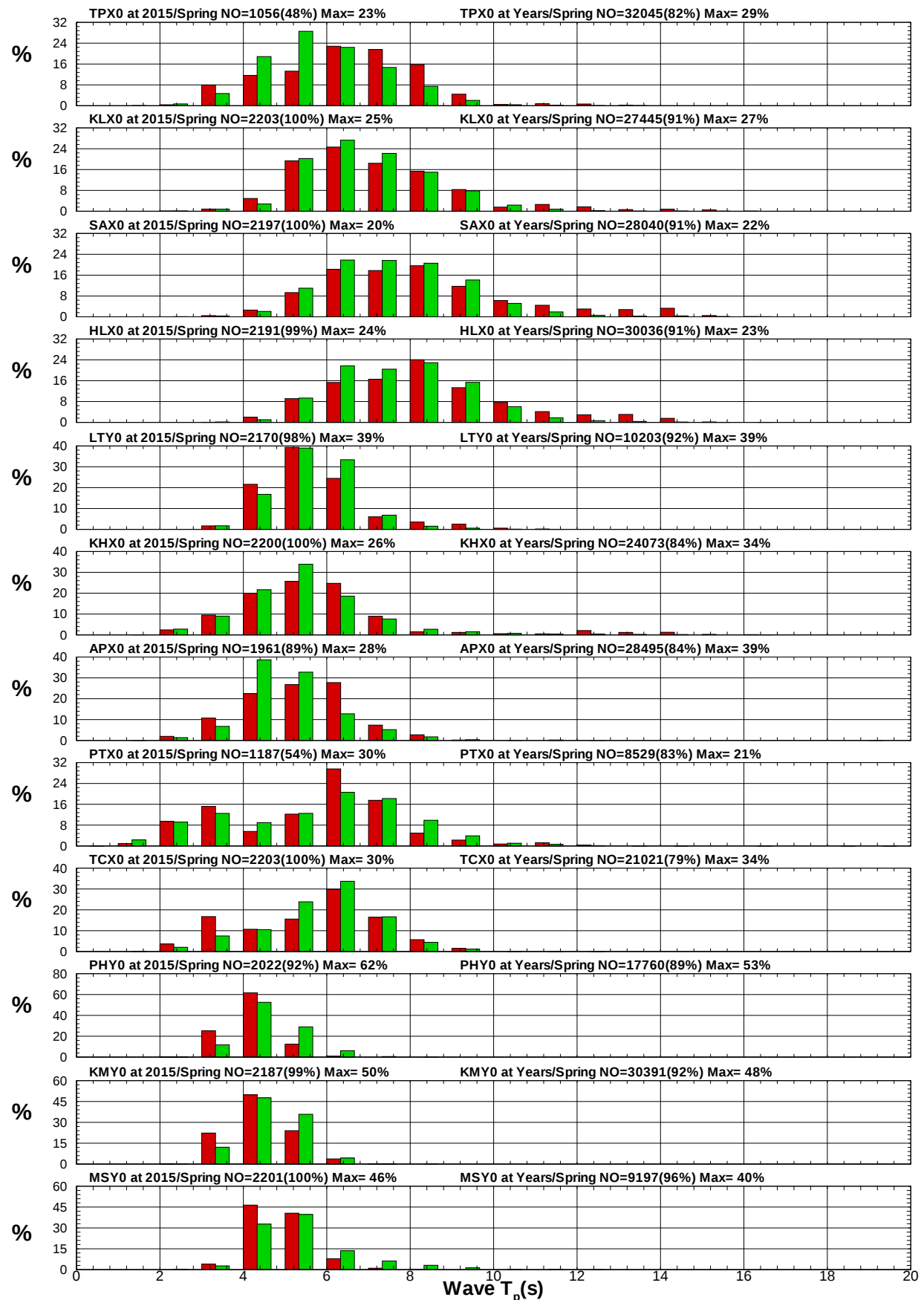


圖 6.42 12 港域 2015 年及歷年春季週期統計方塊圖

V15NTPX0.ITQ V15NKLX0.ITQ V15NSAX0.ITQ V15NHLX0.ITQ V15NLTY0.ITQ V15NKHGX0.ITQ
V15NAPX0.ITQ V15NPTX0.ITQ V15NTCX0.ITQ V15NPHY0.ITQ V15NKMYY0.ITQ V15NMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015 ■: Years

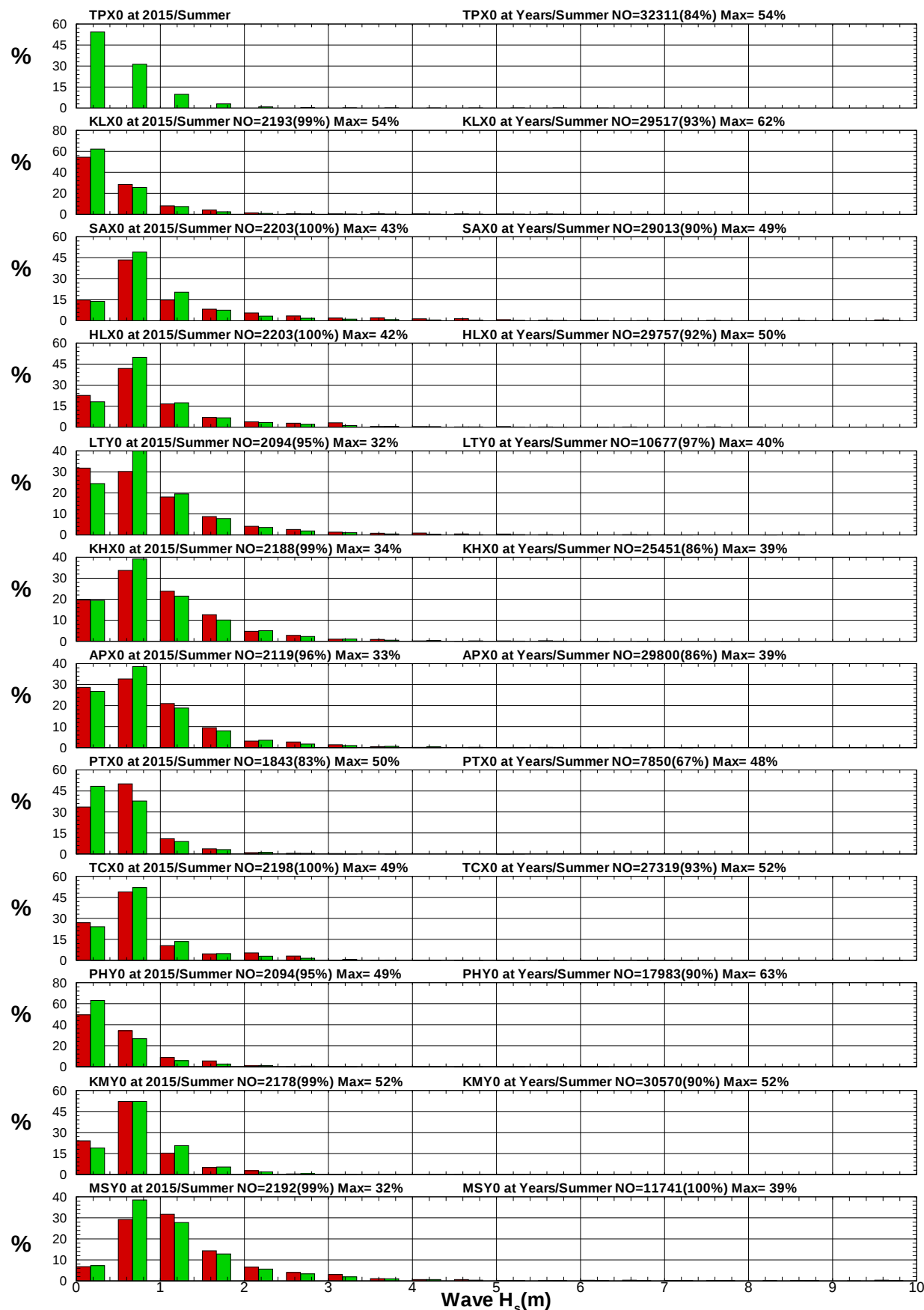


圖 6.43 12 港域 2015 年及歷年夏季波高統計方塊圖

V15STPX0.IHQ V15SKLX0.IHQ V15SSAX0.IHQ V15SHLX0.IHQ V15SLTY0.IHQ V15SKHX0.IHQ

V15SAPX0.IHQ V15SPTX0.IHQ V15STCX0.IHQ V15SPHY0.IHQ V15SKMY0.IHQ V15SMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

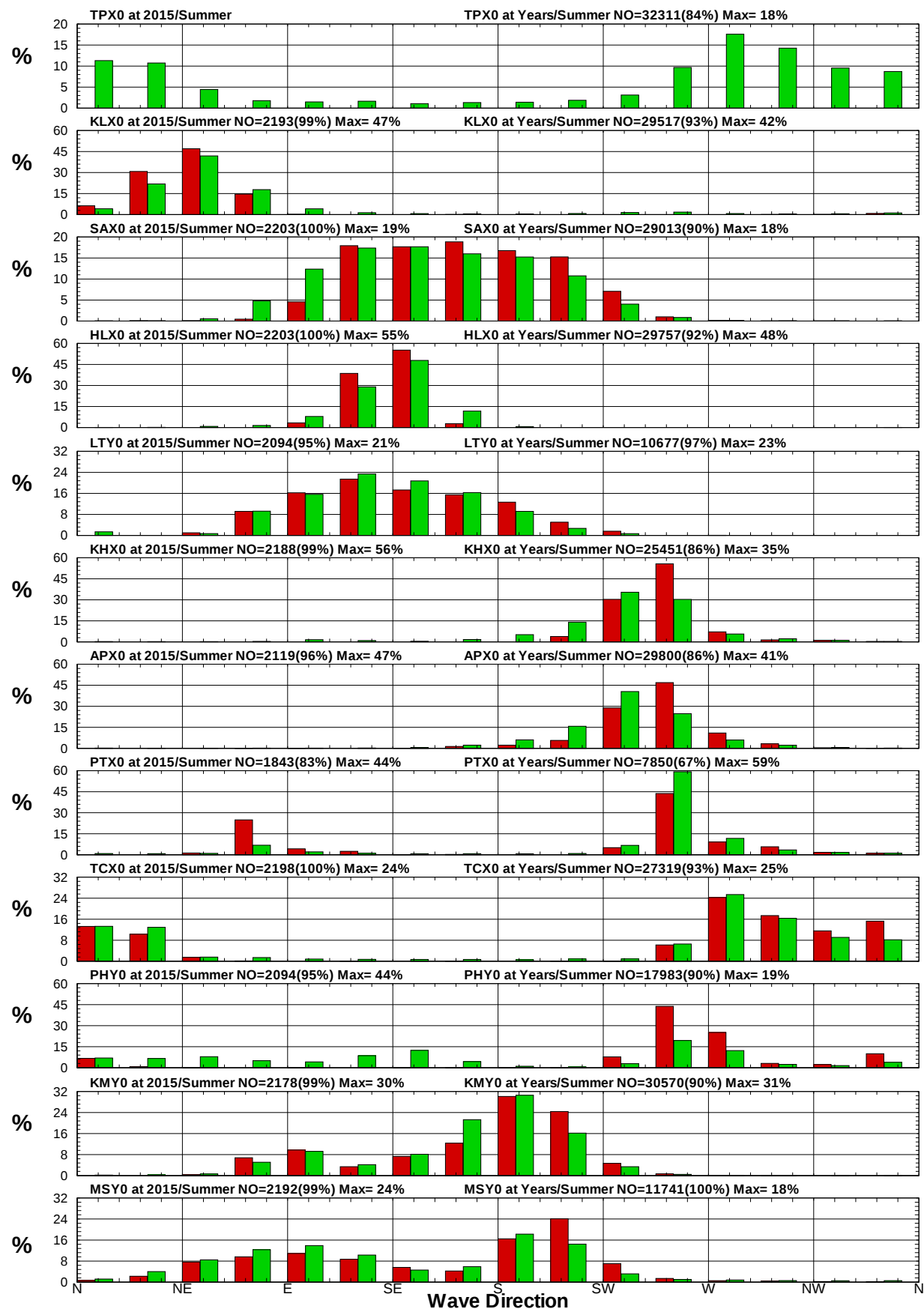


圖 6.44 12 港域 2015 年及歷年夏季波向統計方塊圖

V15STPX0.IDQ V15SKLX0.IDQ V15SSAX0.IDQ V15SHLX0.IDQ V15SLTY0.IDQ V15SKHX0.IDQ

V15SAPX0.IDQ V15SPTX0.IDQ V15STCX0.IDQ V15SPHY0.IDQ V15SKMY0.IDQ V15SMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015 ■: Years

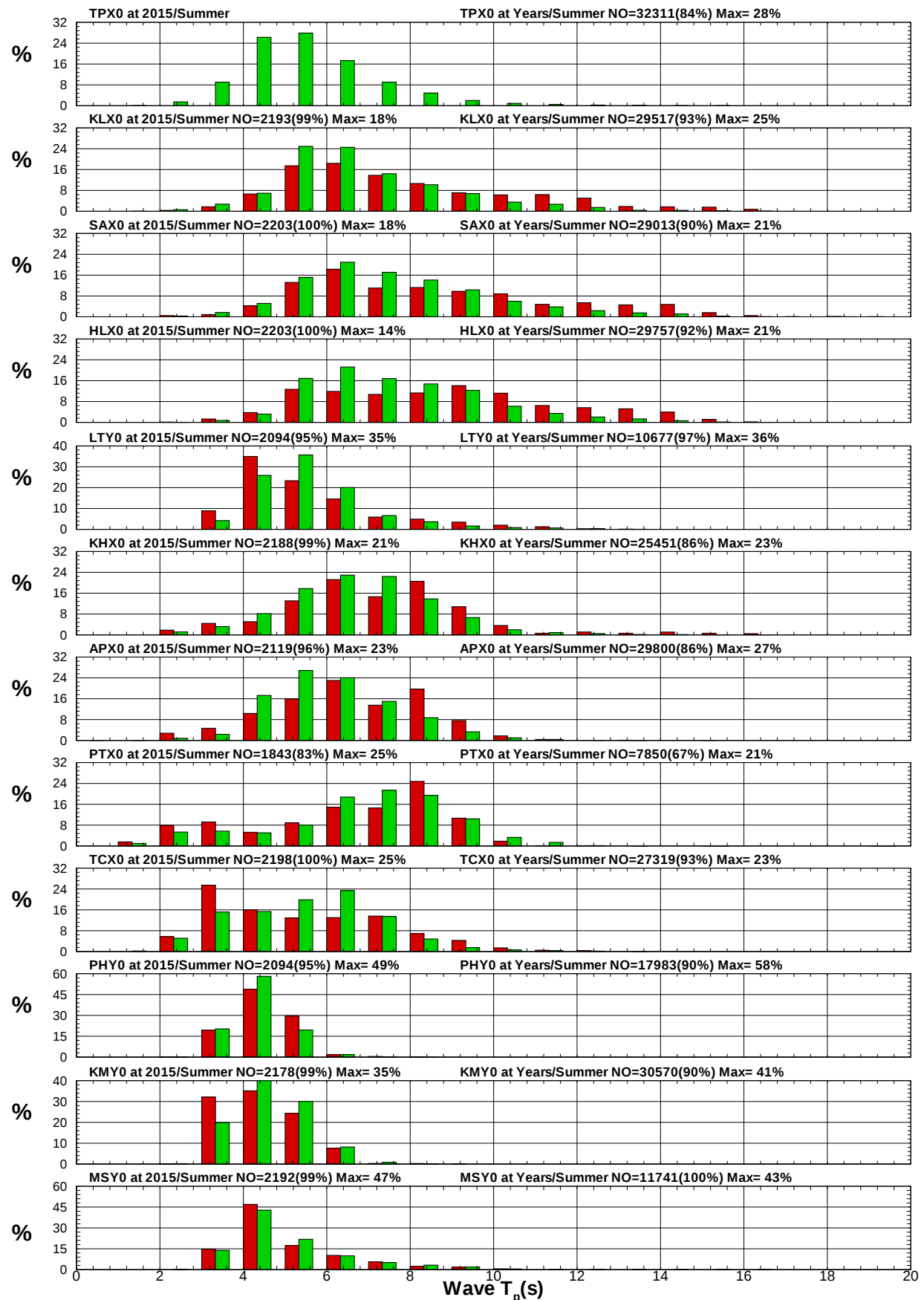


圖 6.45 12 港域 2015 年及歷年夏季週期統計方塊圖

V15STPX0.ITQ V15SKLX0.ITQ V15SSAX0.ITQ V15SHLX0.ITQ V15SLTY0.ITQ V15SKHX0.ITQ
V15SAPX0.ITQ V15SPTX0.ITQ V15STCX0.ITQ V15SPHY0.ITQ V15SKMY0.ITQ V15SMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015 ■: Years

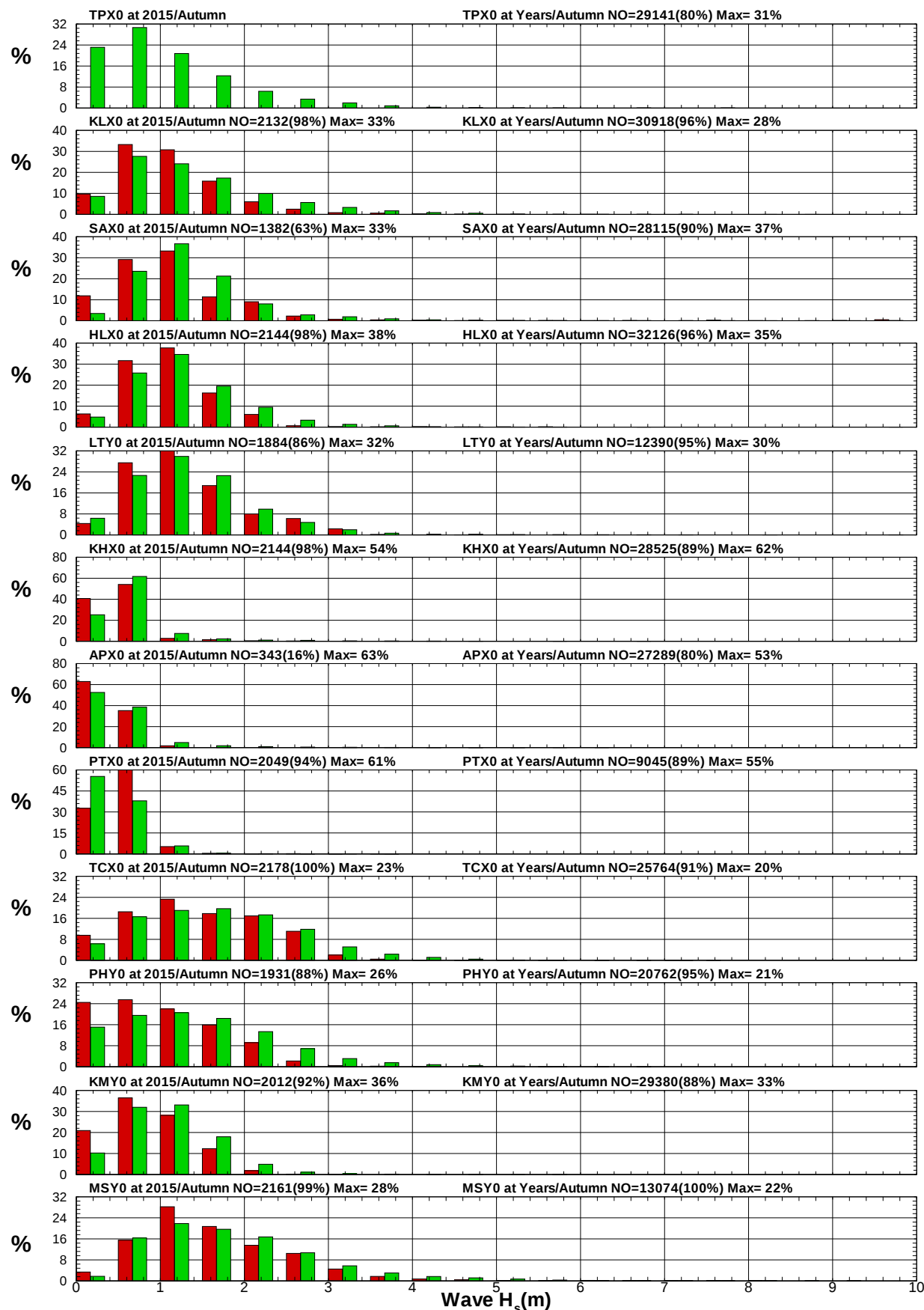


圖 6.46 12 港域 2015 年及歷年秋季波高統計方塊圖

V15FTPX0.IHQ V15FKLX0.IHQ V15FSAX0.IHQ V15FHLX0.IHQ V15FLTY0.IHQ V15FKHX0.IHQ

V15FAPX0.IHQ V15FPTX0.IHQ V15FTCX0.IHQ V15FPHY0.IHQ V15FKMY0.IHQ V15FMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

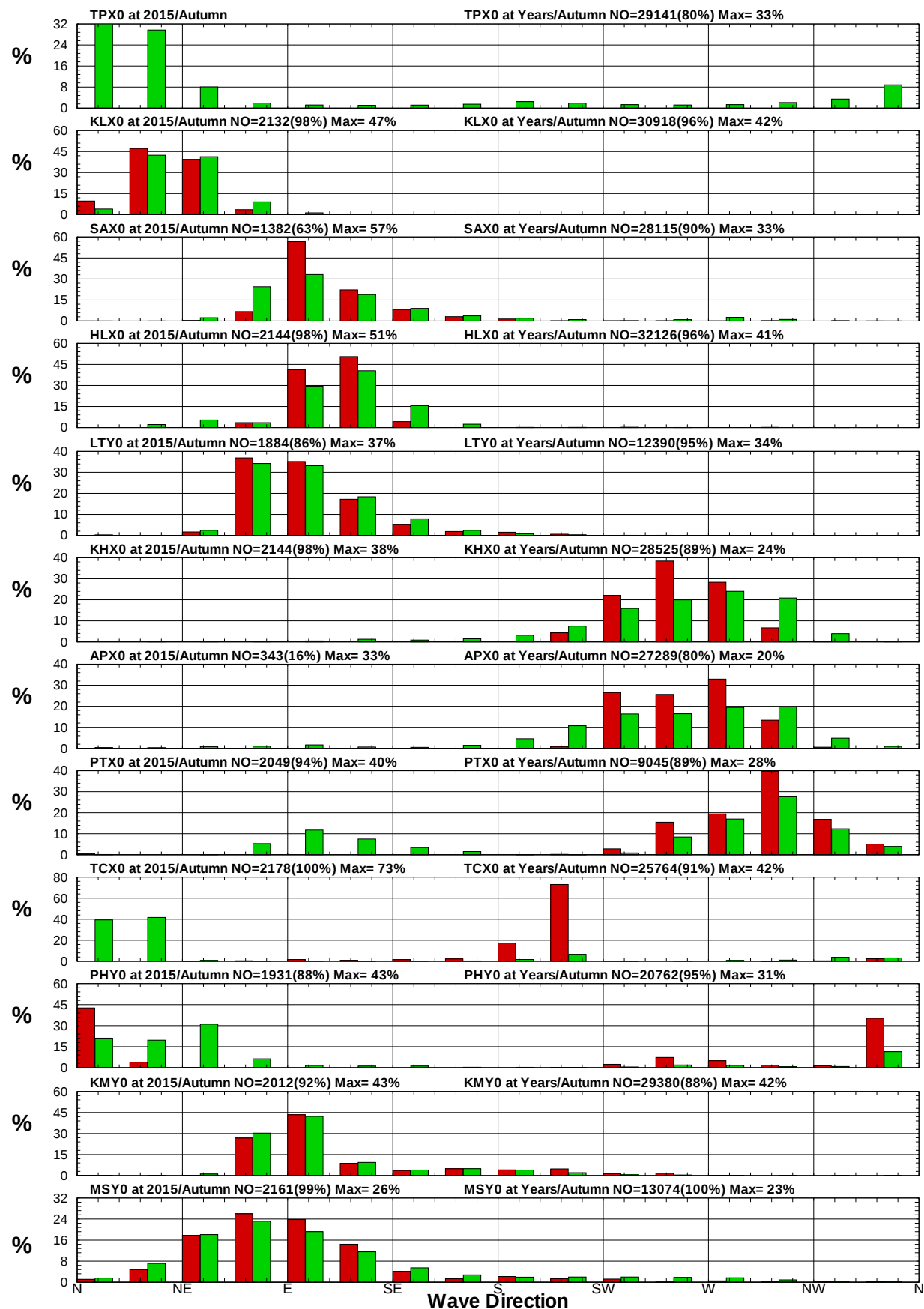


圖 6.47 12 港域 2015 年及歷年秋季波向統計方塊圖

V15FTPX0.IDQ V15FKLX0.IDQ V15FSAX0.IDQ V15FHLX0.IDQ V15FLTY0.IDQ V15FKHX0.IDQ

V15FAPX0.IDQ V15FPTX0.IDQ V15FTCX0.IDQ V15FPHY0.IDQ V15FKMY0.IDQ V15FMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015

■: Years

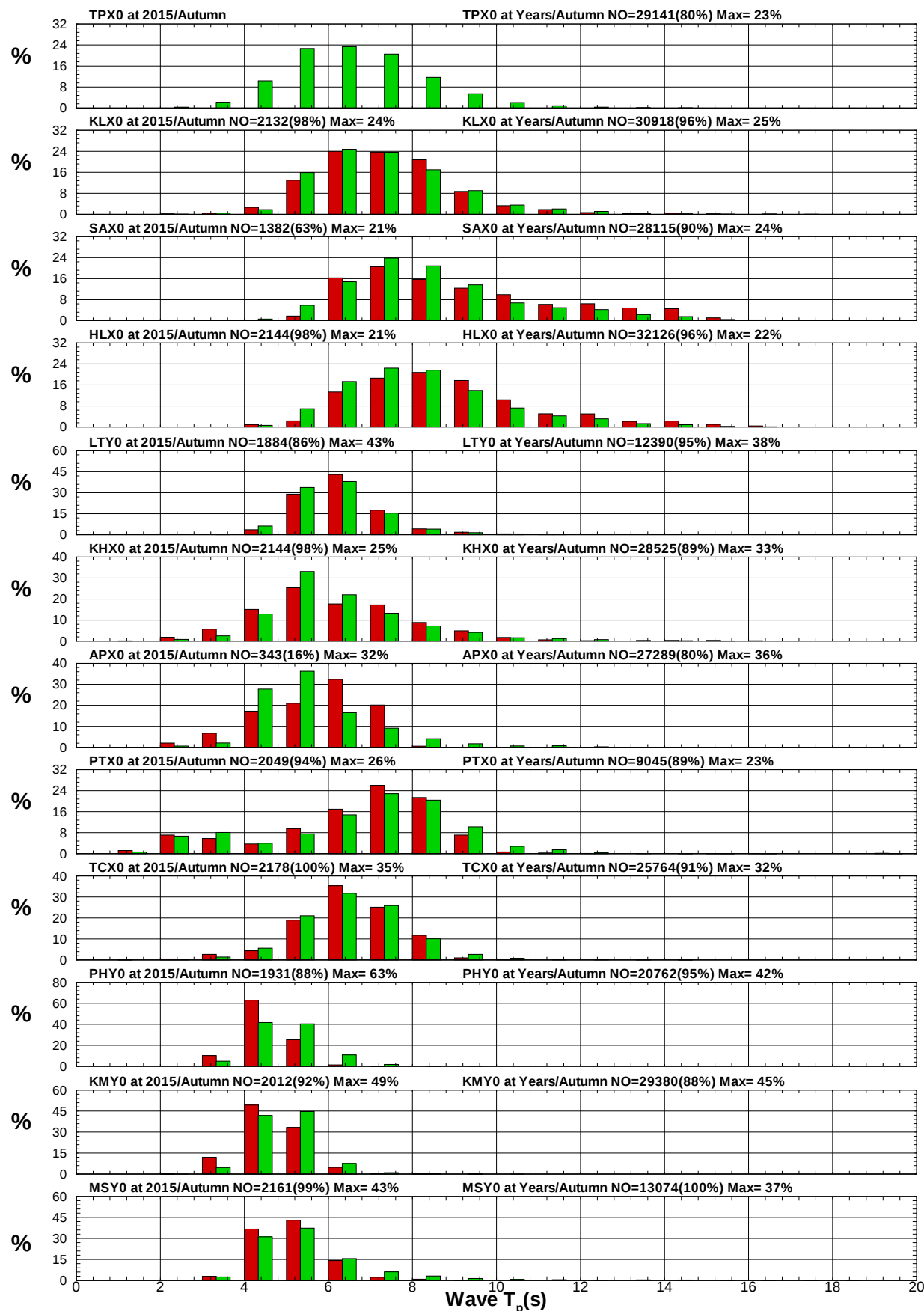


圖 6.48 12 港域 2015 年及歷年秋季週期統計方塊圖

V15FTPX0.ITQ V15FKLX0.ITQ V15FSAX0.ITQ V15FHLX0.ITQ V15FLTY0.ITQ V15FKHX0.ITQ
V15FAPX0.ITQ V15FPTX0.ITQ V15FTCX0.ITQ V15FPHY0.ITQ V15FKMY0.ITQ V15FMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2015

■: Years

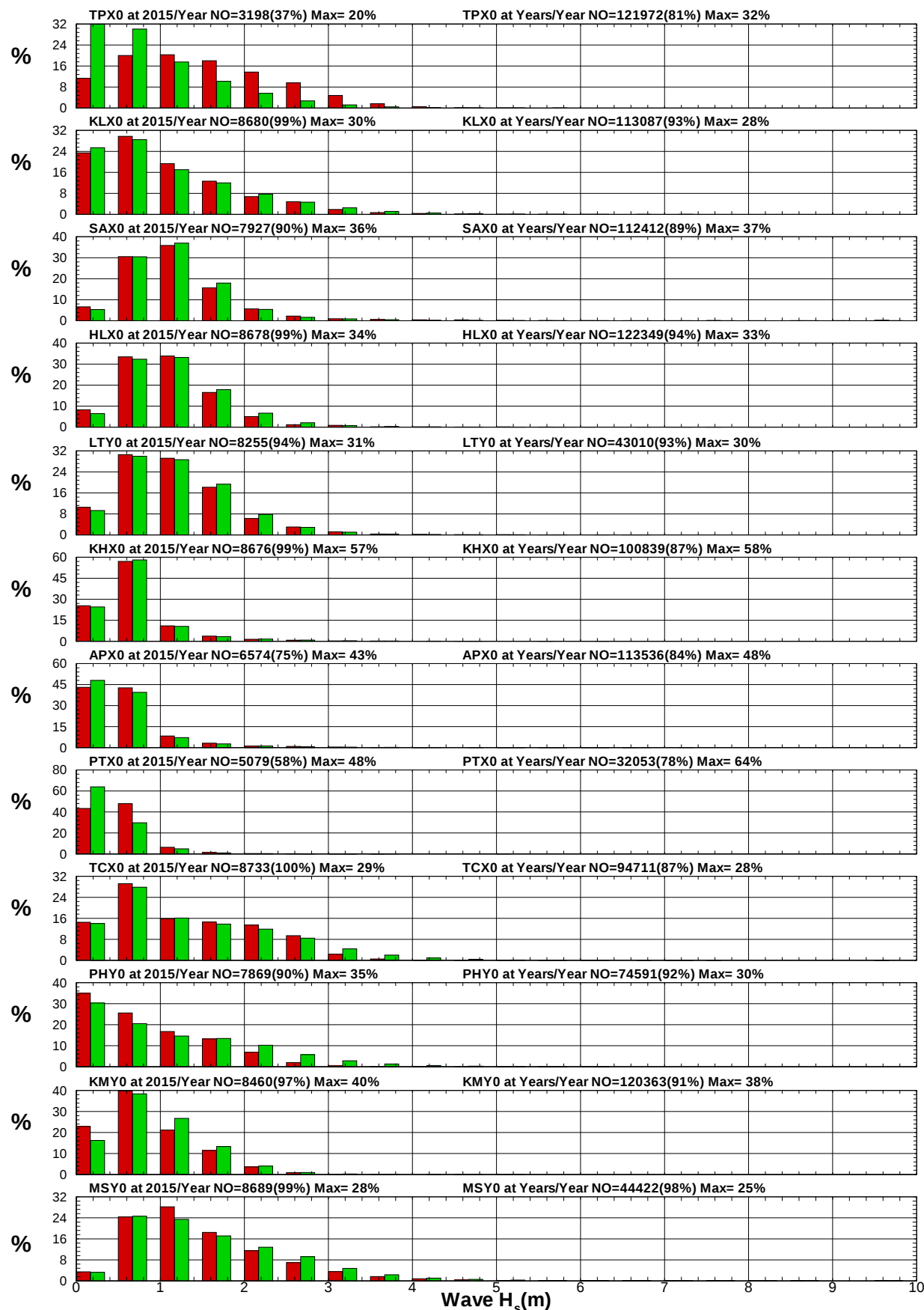


圖 6.49 12 港域 2015 年及歷年整年波高統計方塊圖

V150TPX0.IHQ V150KLX0.IHQ V150SAX0.IHQ V150HLX0.IHQ V150LTY0.IHQ V150KHX0.IHQ

V150APX0.IHQ V150PTX0.IHQ V150TCX0.IHQ V150PHY0.IHQ V150KMY0.IHQ V150MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2015 ■: Years

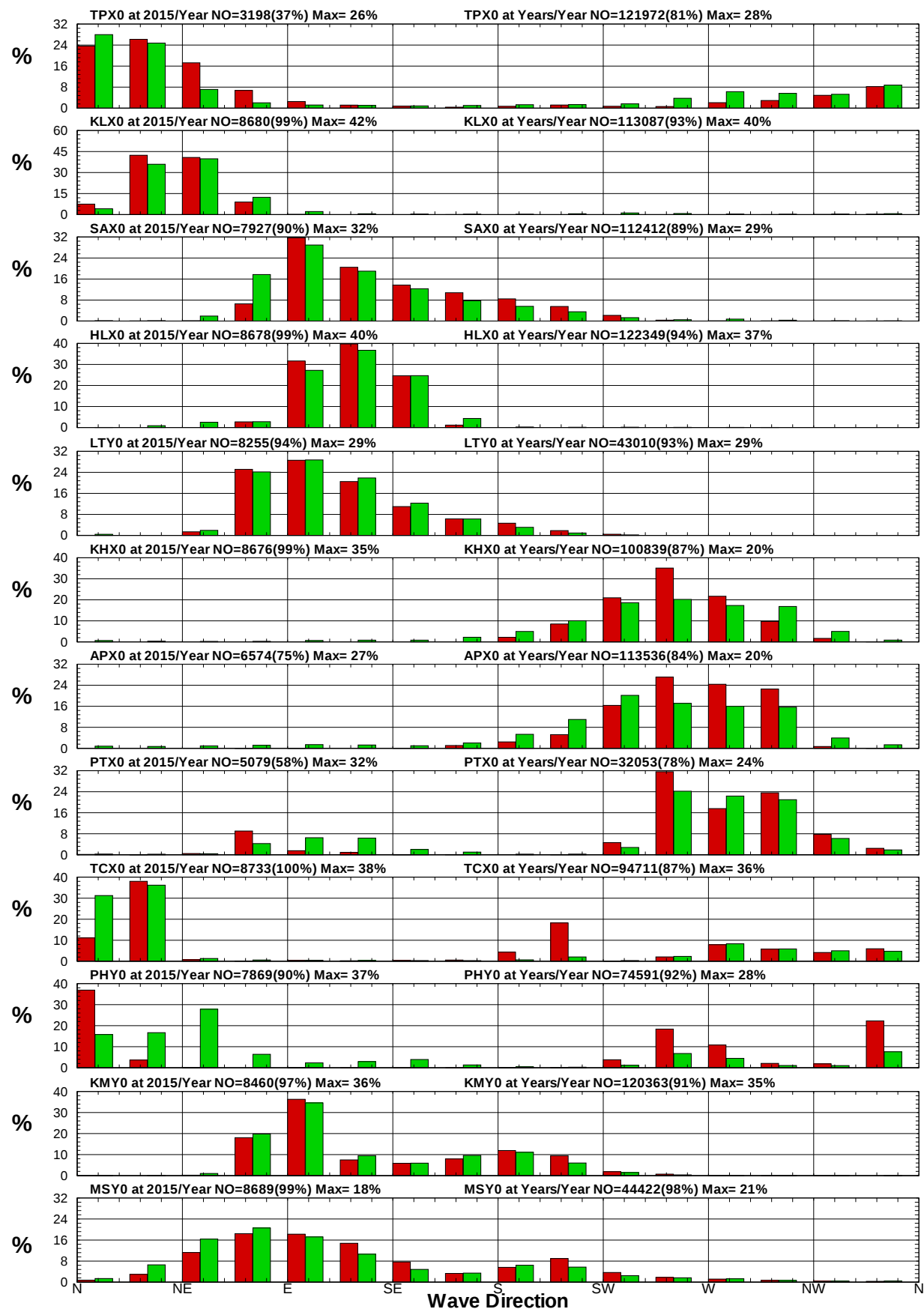


圖 6.50 12 港域 2015 年及歷年整年波向統計方塊圖

V150TPX0.IDQ V150KLX0.IDQ V150SAX0.IDQ V150HLX0.IDQ V150LTY0.IDQ V150KHX0.IDQ
V150APX0.IDQ V150PTX0.IDQ V150TCX0.IDQ V150PHY0.IDQ V150KMY0.IDQ V150MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2015

■: Years

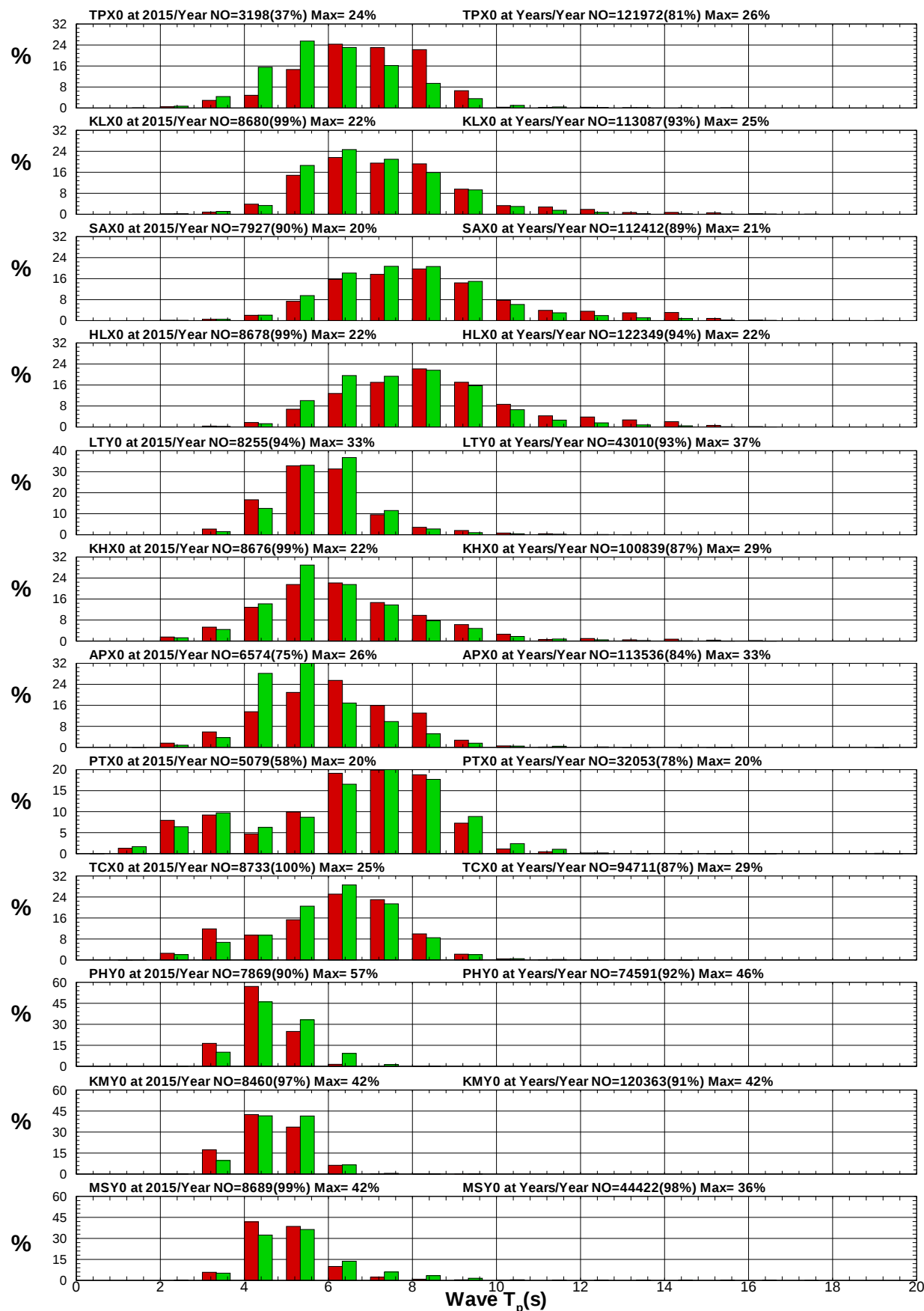


圖 6.51 12港域2015年及歷年整年週期統計方塊圖

V150TPX0.ITQ V150KLX0.ITQ V150SAX0.ITQ V150HLX0.ITQ V150LTY0.ITQ V150KHX0.ITQ
V150APX0.ITQ V150PTX0.ITQ V150TCX0.ITQ V150PHY0.ITQ V150KMY0.ITQ V150MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

第七章 12 港域主要測站波浪玫瑰圖

Rose Diagram of Wave

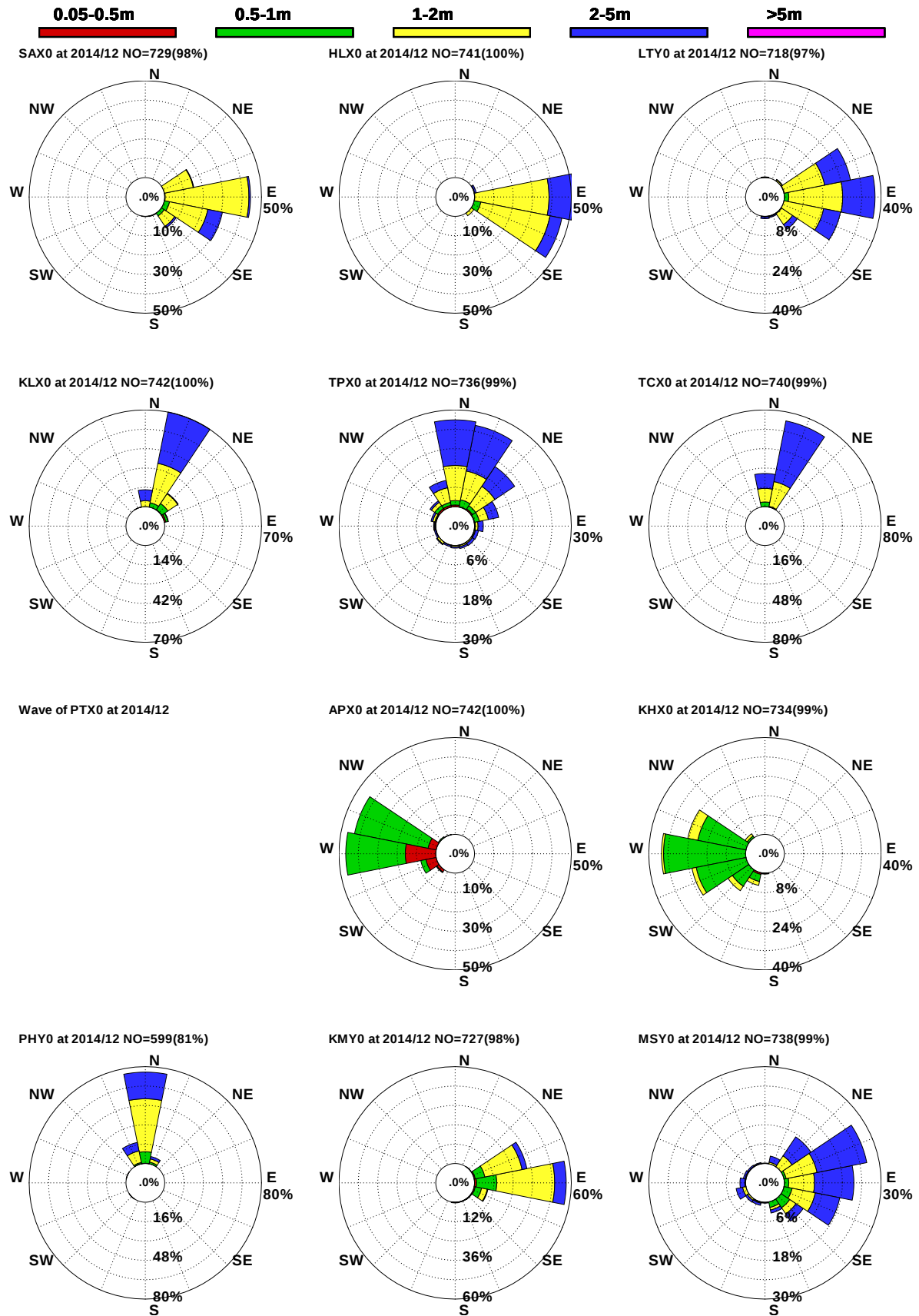


圖 7.1 12港域2014年12月觀測波浪玫瑰比較圖

V14CSAX0.RDB V14CHLX0.RDB V14CLTY0.RDB V14CKLX0.RDB V14CTPX0.RDB V14CTCX0.RDB
V14CPTX0.RDB V14CAPX0.RDB V14CKHX0.RDB V14CPHY0.RDB V14CKMY0.RDB V14CMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

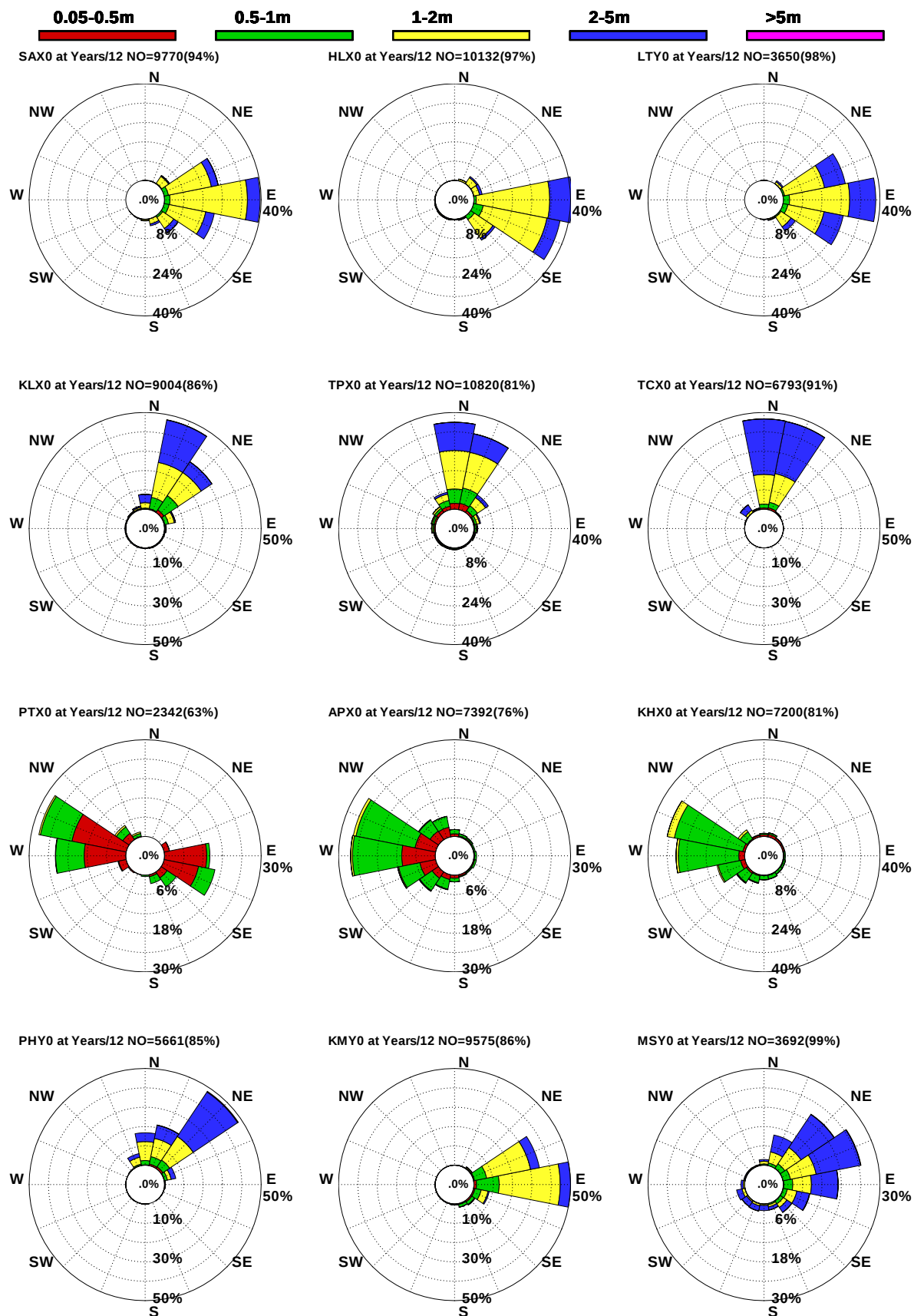


圖 7.2 12港域歷年12月觀測波浪玫瑰比較圖

V44CSAX0.RDB V44CHLX0.RDB V44CLTY0.RDB V44CKLX0.RDB V44CTPX0.RDB V44CTCX0.RDB
V44CPTX0.RDB V44CAPX0.RDB V44CKHX0.RDB V44CPHY0.RDB V44CKMY0.RDB V44CMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

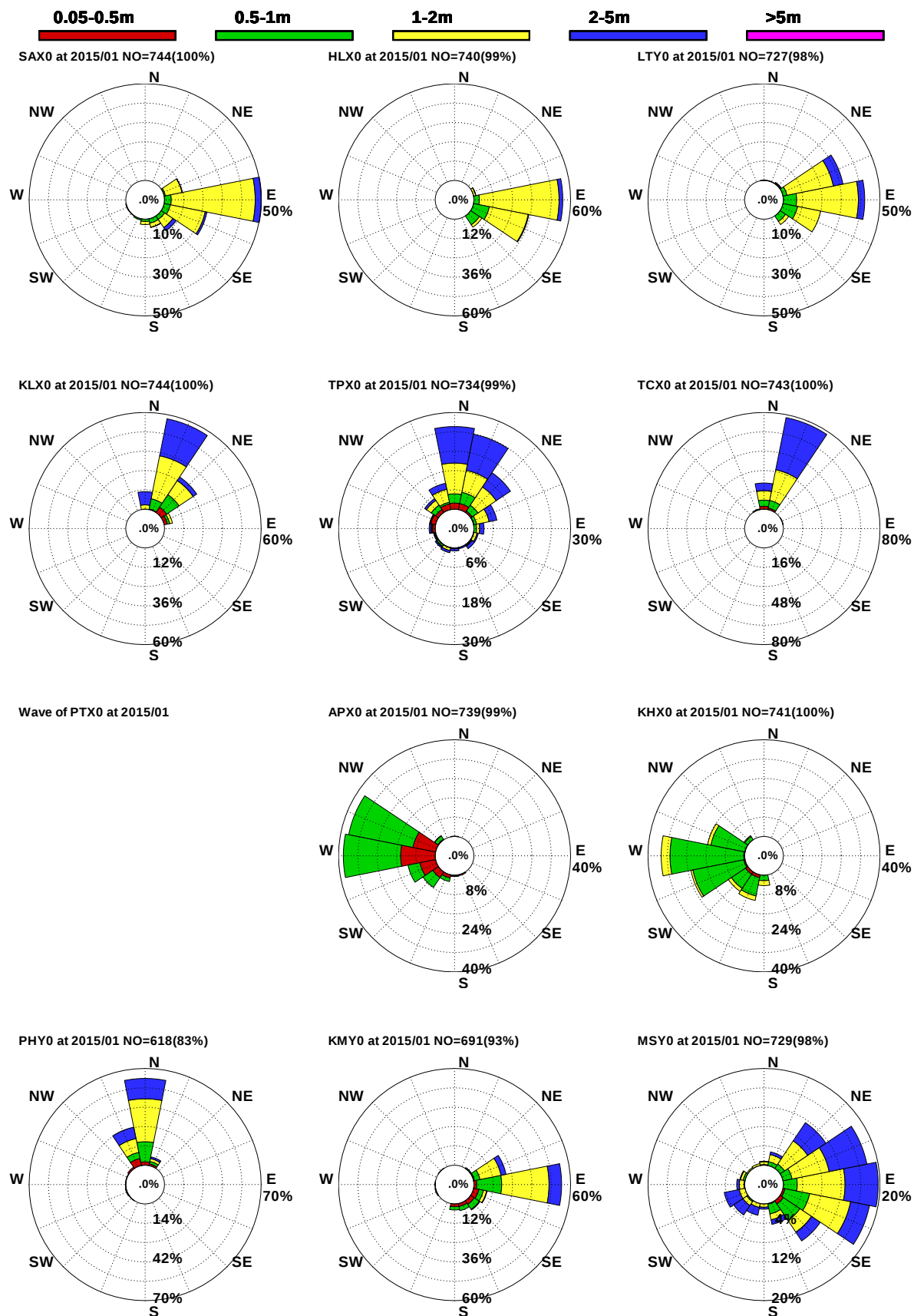


圖 7.3 12港域2015年 1月觀測波浪玫瑰比較圖

V151SAX0.RDB V151HLX0.RDB V151LTY0.RDB V151KLX0.RDB V151TPX0.RDB V151TCX0.RDB
V151PTX0.RDB V151APX0.RDB V151KHX0.RDB V151PHY0.RDB V151KMY0.RDB V151MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

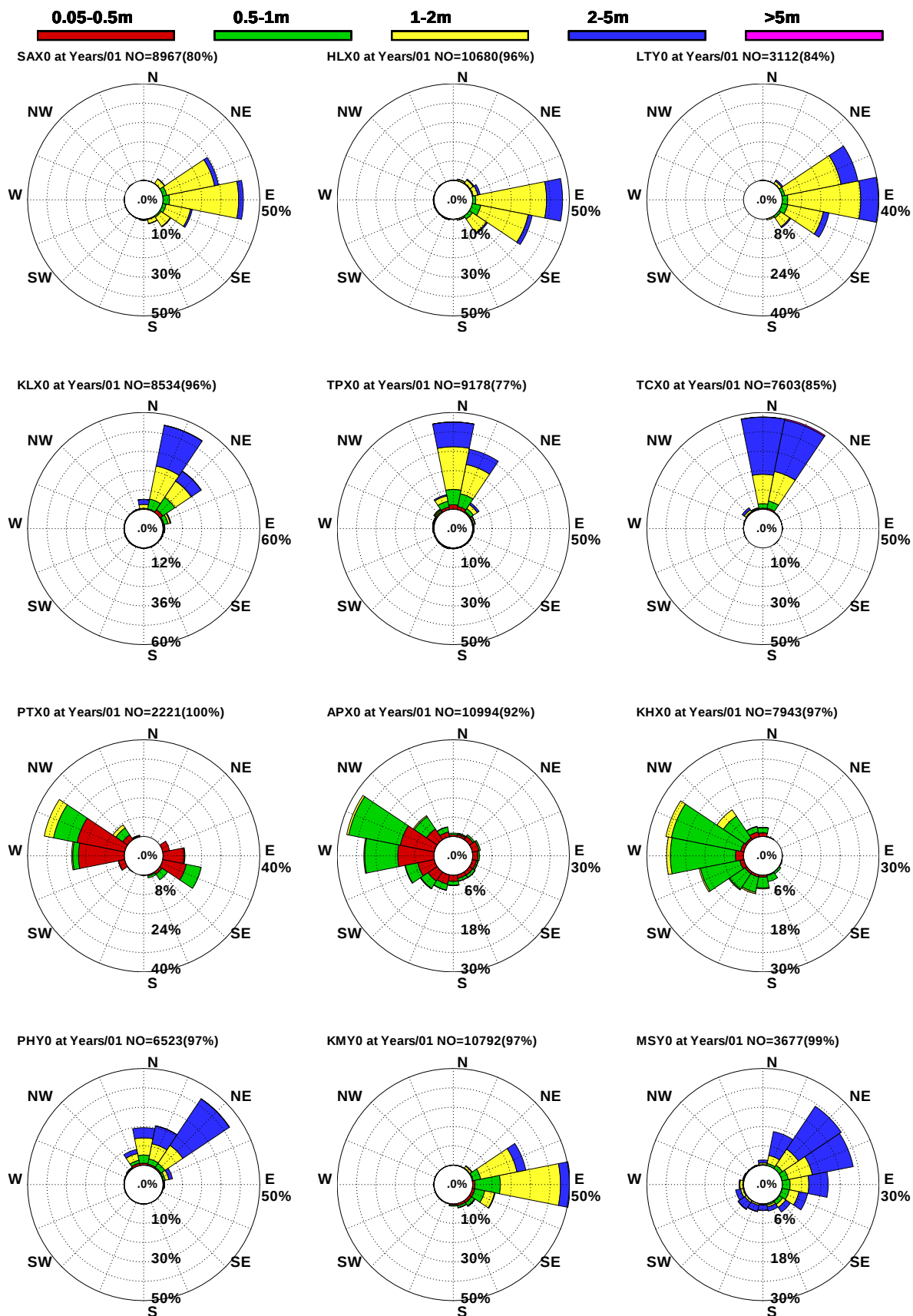


圖 7.4 12港域歷年 1 月觀測波浪玫瑰比較圖

V441SAX0.RDB V441HLX0.RDB V441LTY0.RDB V441KLX0.RDB V441TPX0.RDB V441TCX0.RDB
V441PTX0.RDB V441APX0.RDB V441KHX0.RDB V441PHY0.RDB V441KMY0.RDB V441MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

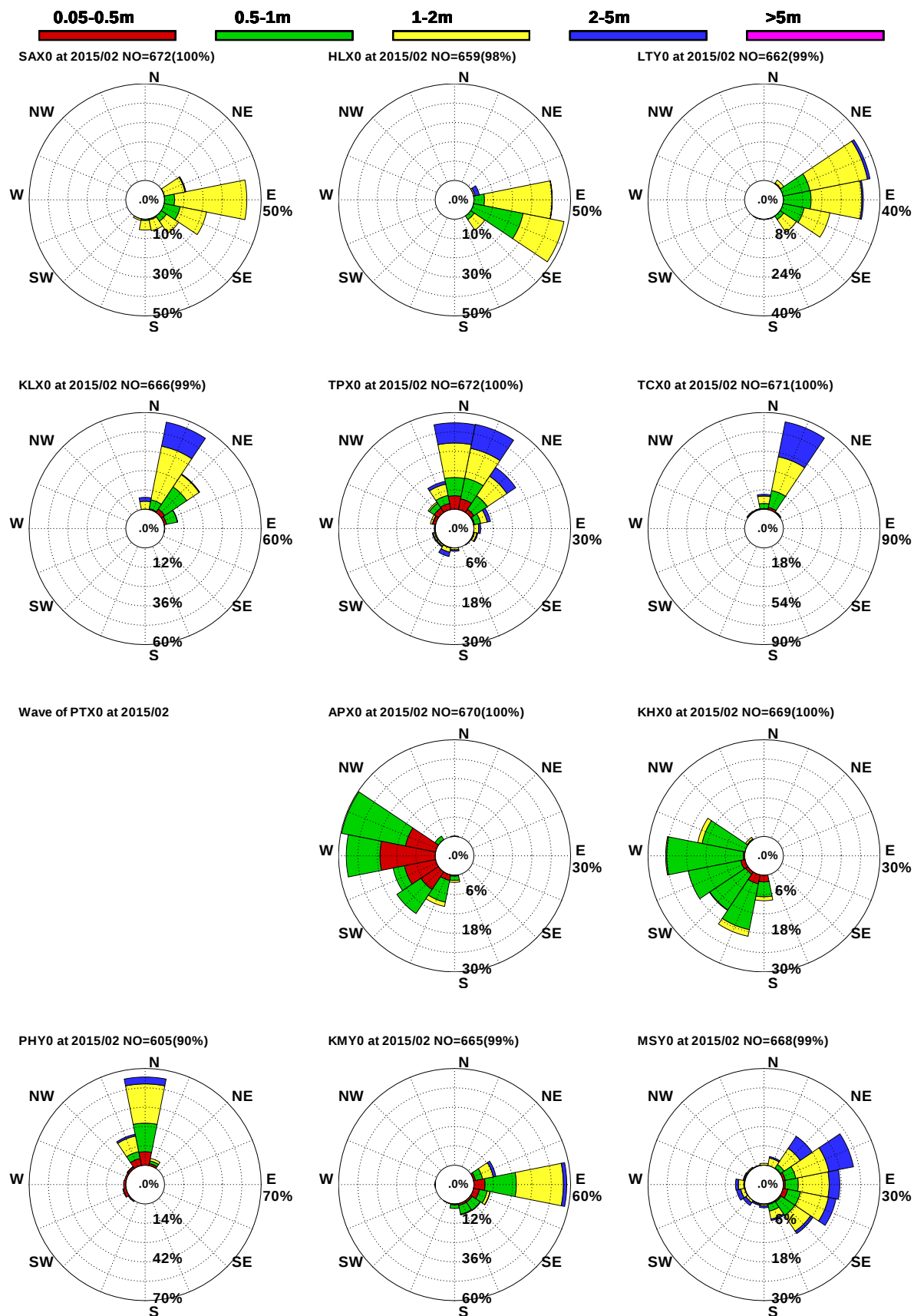


圖 7.5 12港域2015年 2月觀測波浪玫瑰比較圖

V152SAX0.RDB V152HLX0.RDB V152LTY0.RDB V152KLX0.RDB V152TPX0.RDB V152TCX0.RDB
V152PTX0.RDB V152APX0.RDB V152KHX0.RDB V152PHY0.RDB V152KMY0.RDB V152MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

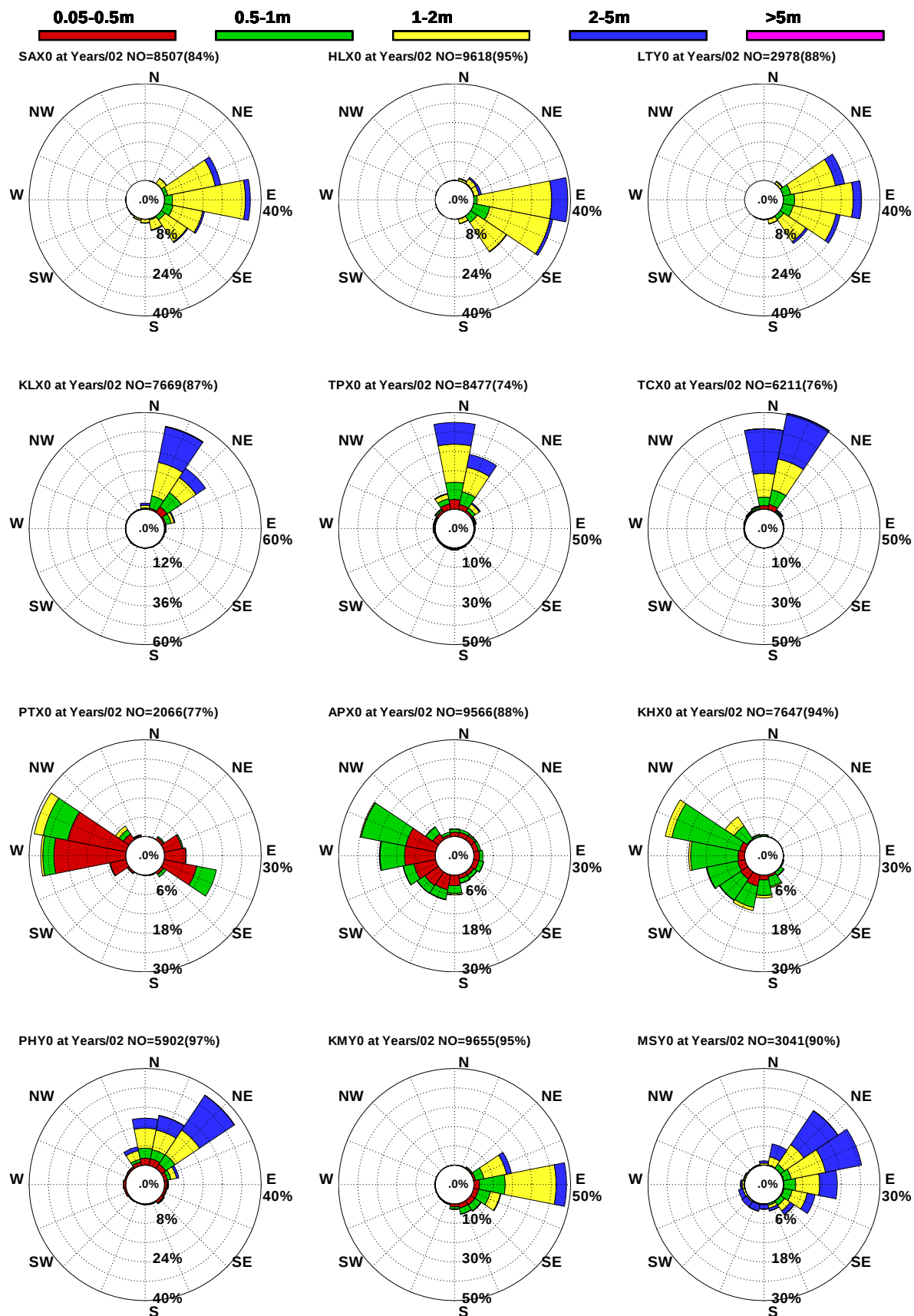


圖 7.6 12港域歷年 2 月觀測波浪玫瑰比較圖

V442SAX0.RDB V442HLX0.RDB V442LTY0.RDB V442KLX0.RDB V442TPX0.RDB V442TCX0.RDB
V442PTX0.RDB V442APX0.RDB V442KHX0.RDB V442PHY0.RDB V442KMY0.RDB V442MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

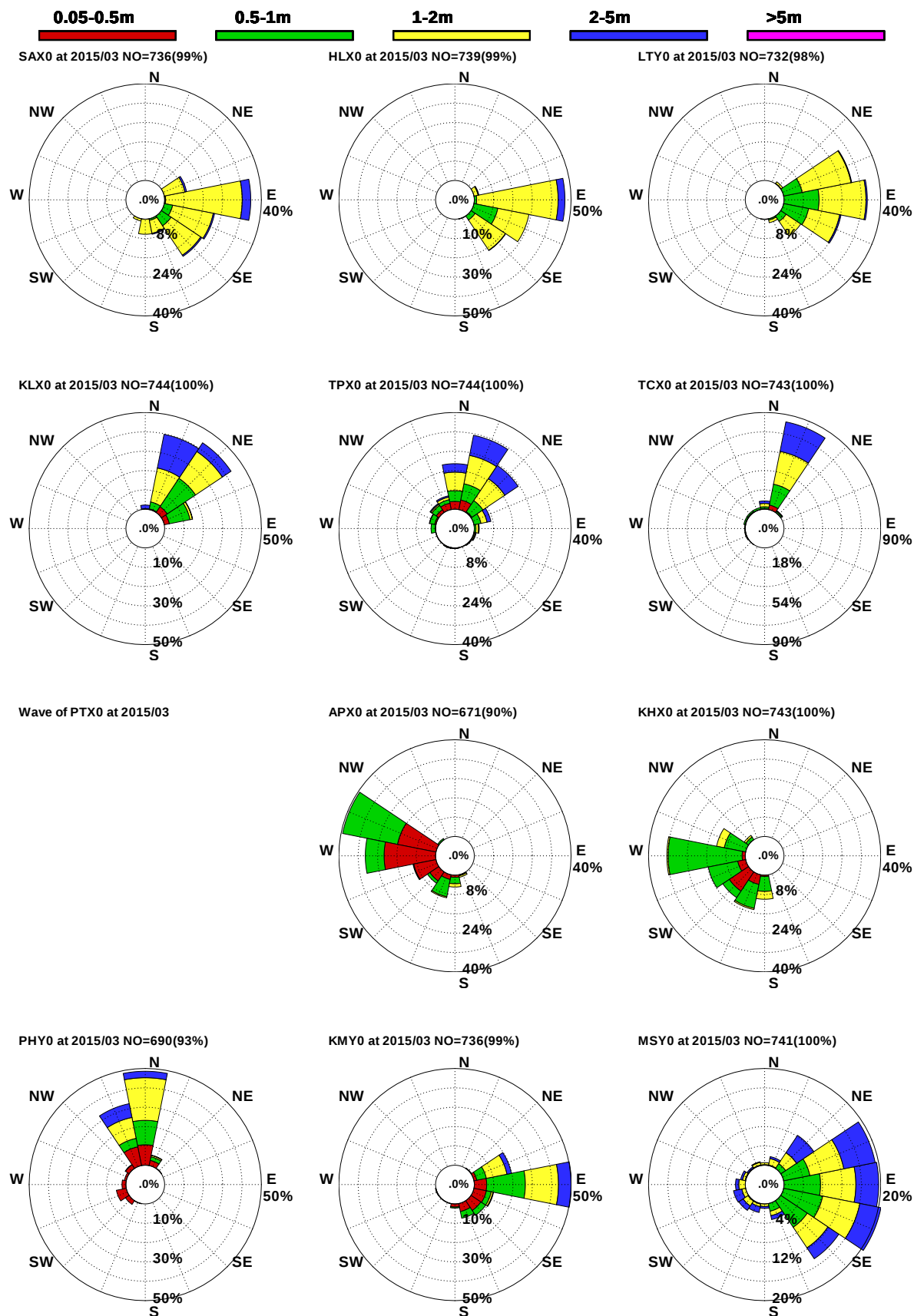


圖 7.7 12港域2015年 3月觀測波浪玫瑰比較圖

V153SAX0.RDB V153HLX0.RDB V153LTY0.RDB V153KLX0.RDB V153TPX0.RDB V153TCX0.RDB
V153PTX0.RDB V153APX0.RDB V153KHX0.RDB V153PHY0.RDB V153KMY0.RDB V153MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

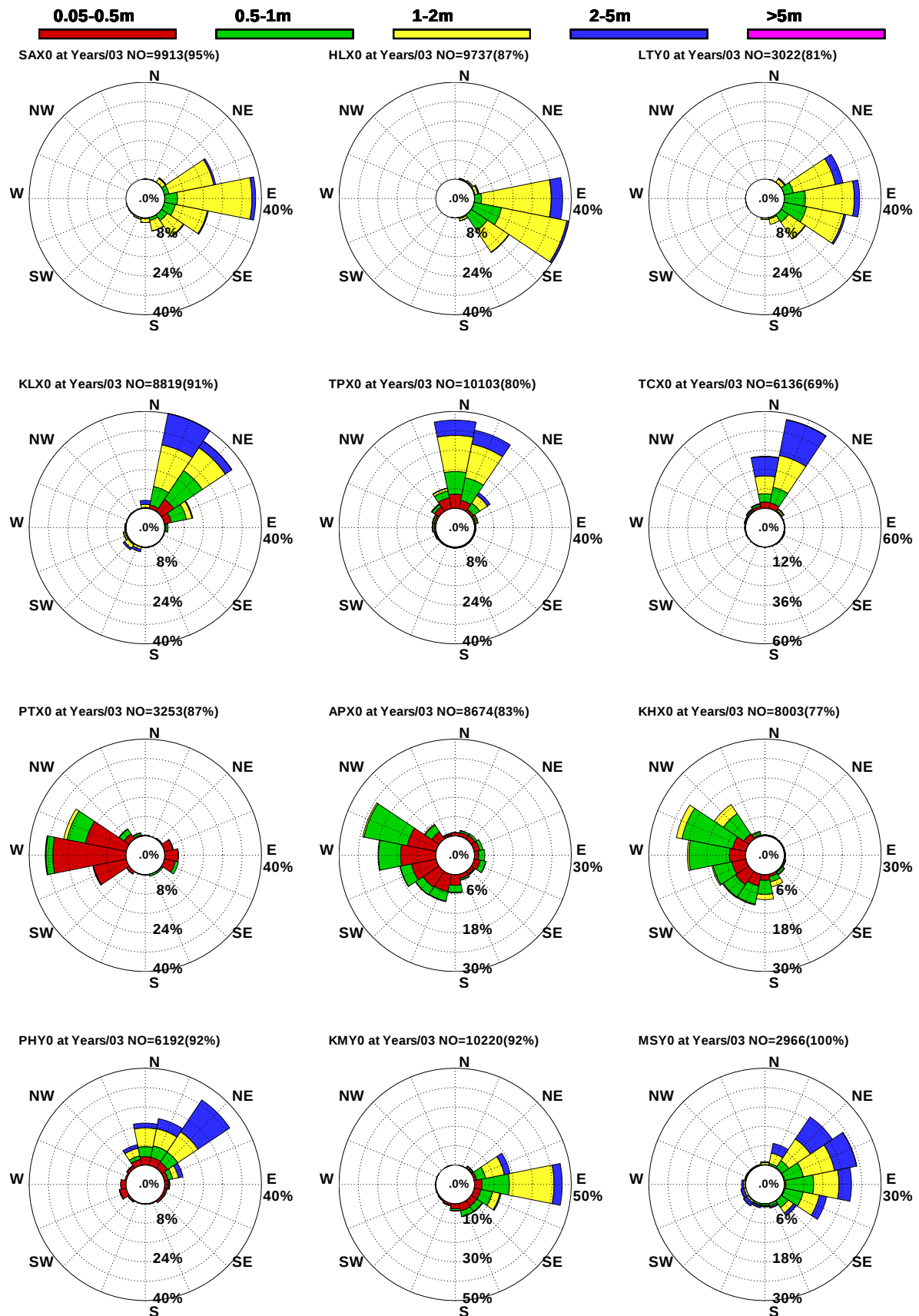


圖 7.8 12港域歷年 3 月觀測波浪玫瑰比較圖

V443SAX0.RDB V443HLX0.RDB V443LTY0.RDB V443KLX0.RDB V443TPX0.RDB V443TCX0.RDB
V443PTX0.RDB V443APX0.RDB V443KHX0.RDB V443PHY0.RDB V443KMY0.RDB V443MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

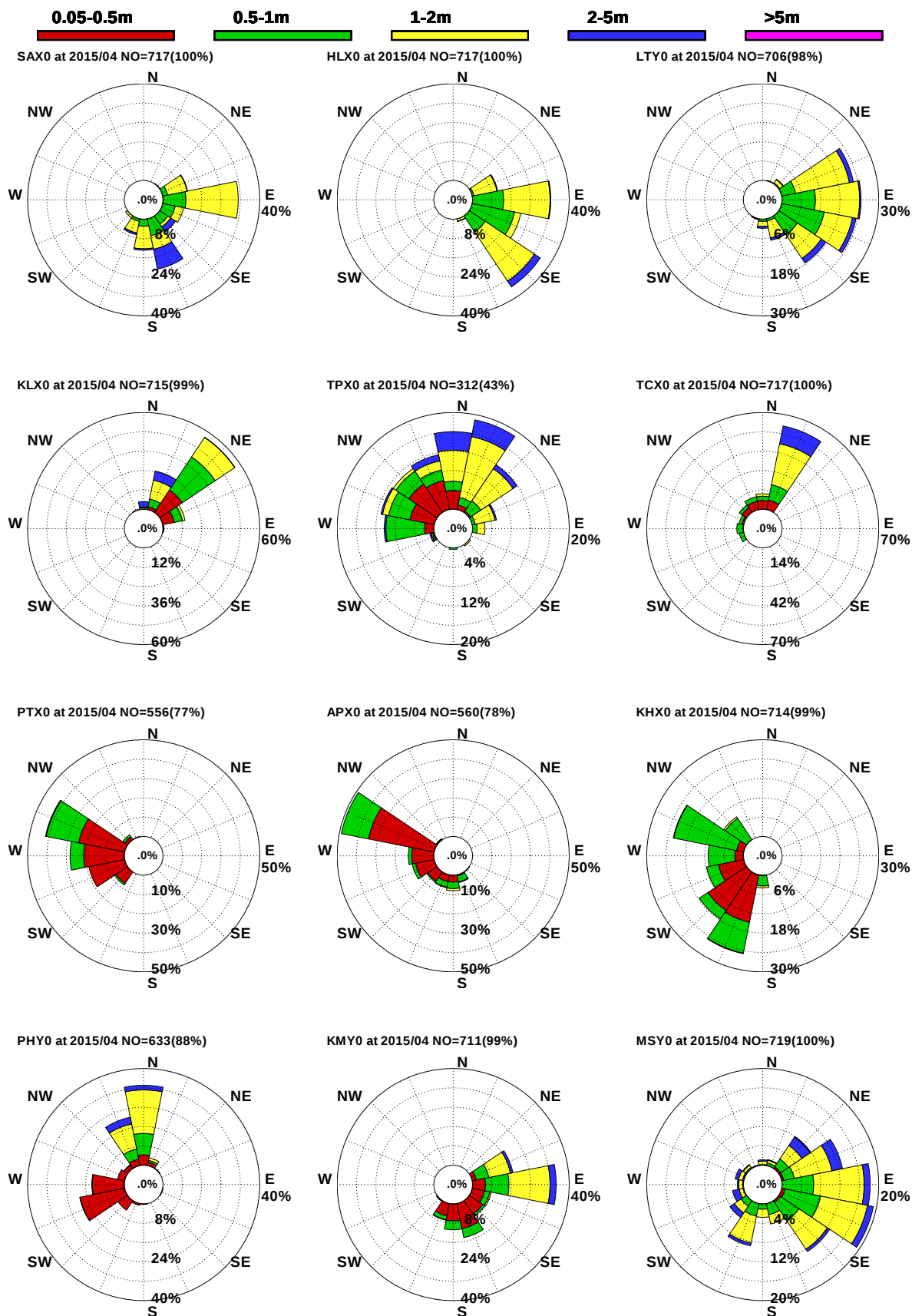


圖 7.9 12港域2015年 4月觀測波浪玫瑰比較圖

V154SAX0.RDB V154HLX0.RDB V154LTY0.RDB V154KLX0.RDB V154TPX0.RDB V154TCX0.RDB
V154PTX0.RDB V154APX0.RDB V154KHX0.RDB V154PHY0.RDB V154KMY0.RDB V154MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

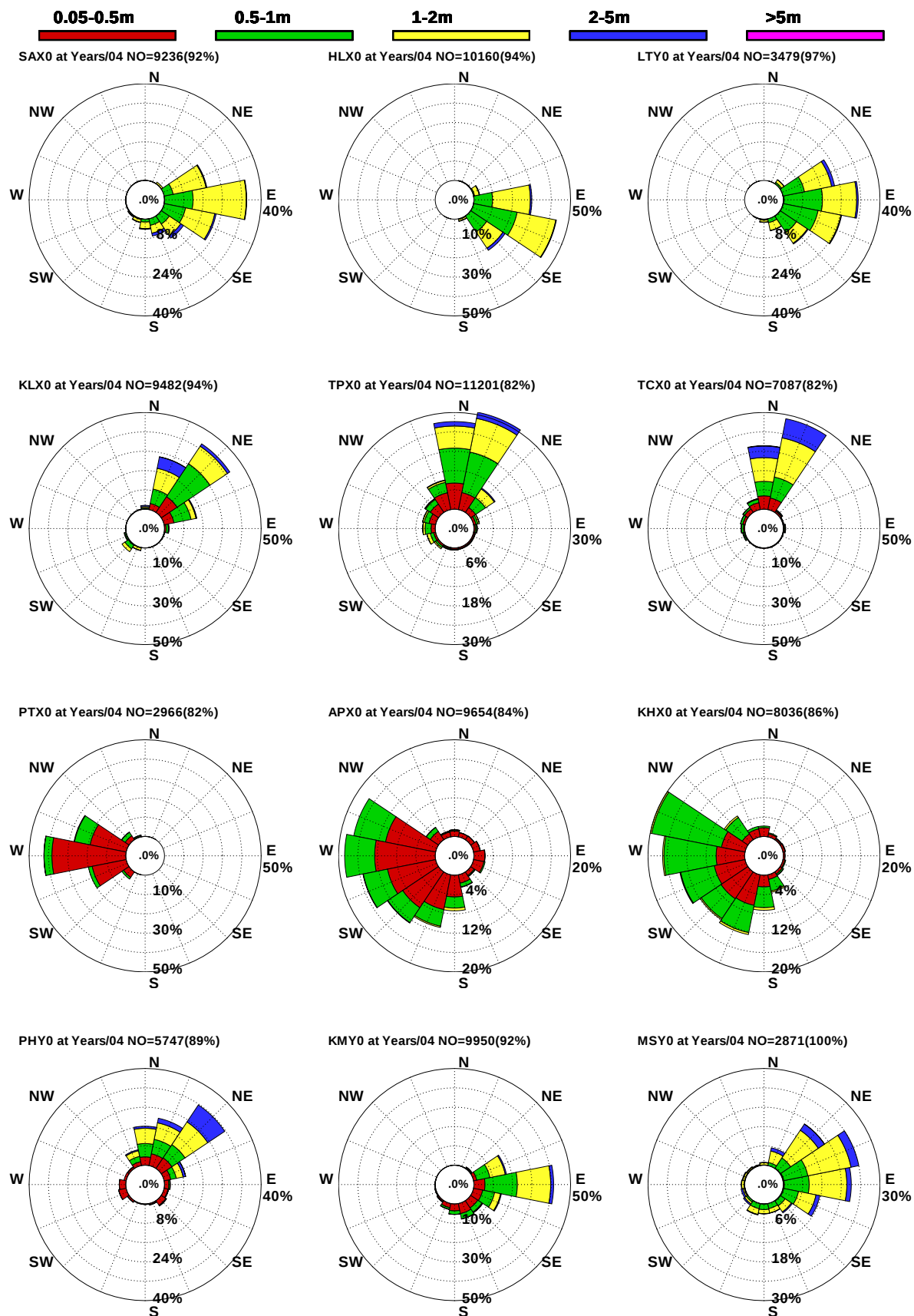


圖 7.10 12港域歷年 4 月觀測波浪玫瑰比較圖

V444SAX0.RDB V444HLX0.RDB V444LTY0.RDB V444K LX0.RDB V444TPX0.RDB V444TCX0.RDB
V444PTX0.RDB V444APX0.RDB V444KHX0.RDB V444PHY0.RDB V444KMY0.RDB V444MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

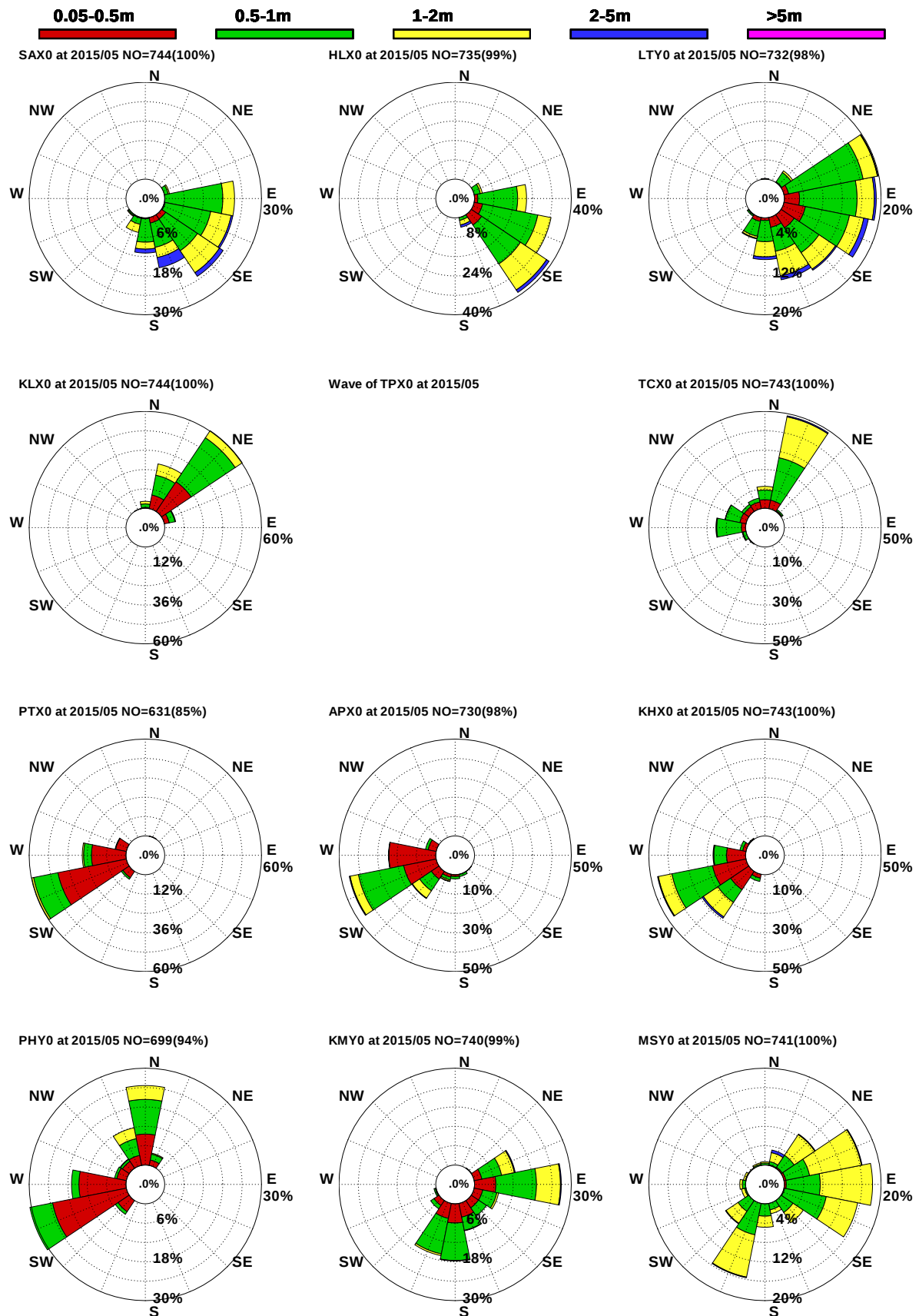


圖 7.11 12港域2015年 5月觀測波浪玫瑰比較圖

V155SAX0.RDB V155HLX0.RDB V155LTY0.RDB V155KLX0.RDB V155TPX0.RDB V155TCX0.RDB
V155PTX0.RDB V155APX0.RDB V155KHX0.RDB V155PHY0.RDB V155KMY0.RDB V155MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

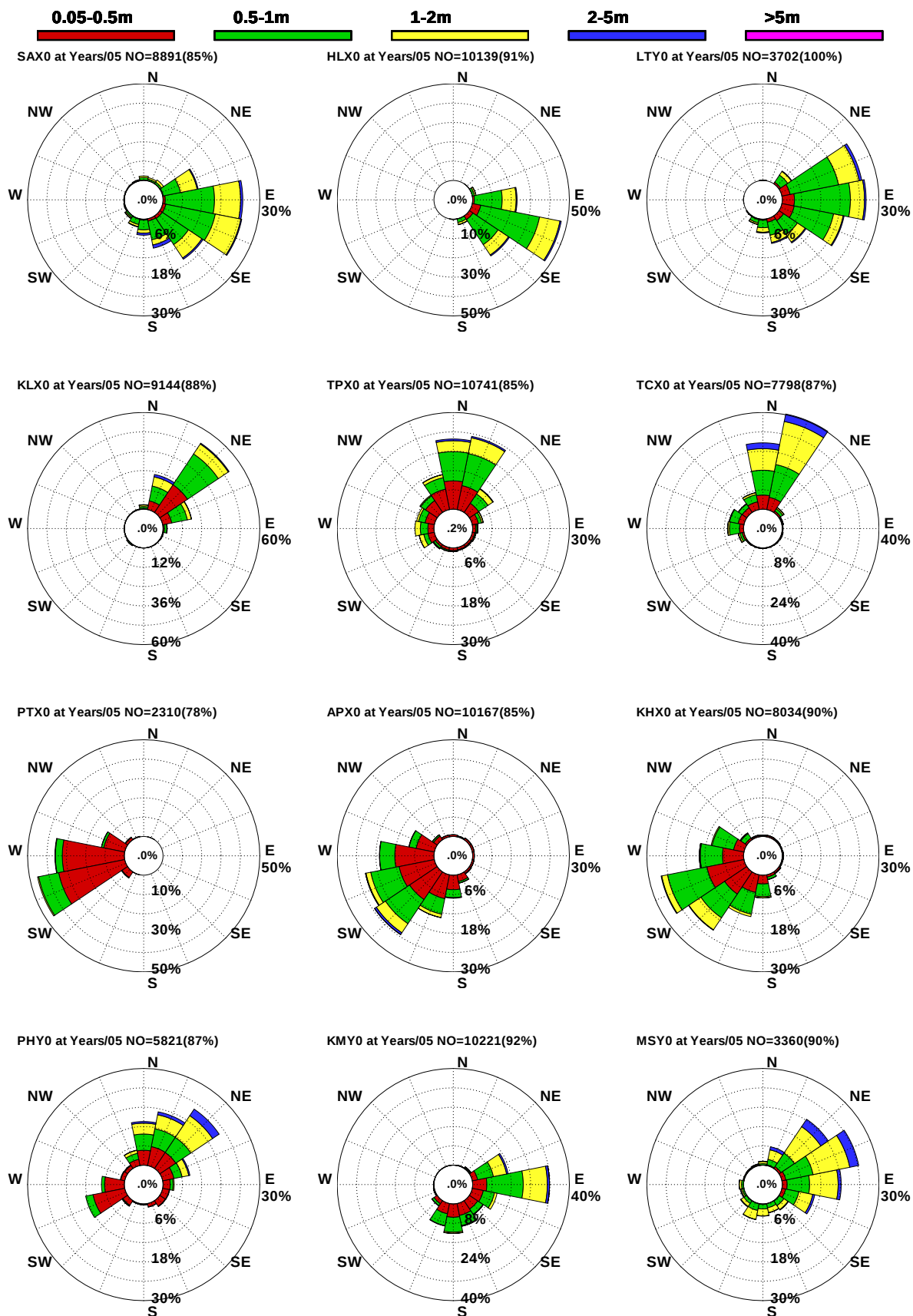


圖 7.12 12港域歷年 5 月觀測波浪玫瑰比較圖

V445SAX0.RDB V445HLX0.RDB V445LTY0.RDB V445KLX0.RDB V445TPX0.RDB V445TCX0.RDB
V445PTX0.RDB V445APX0.RDB V445KHX0.RDB V445PHY0.RDB V445KMY0.RDB V445MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

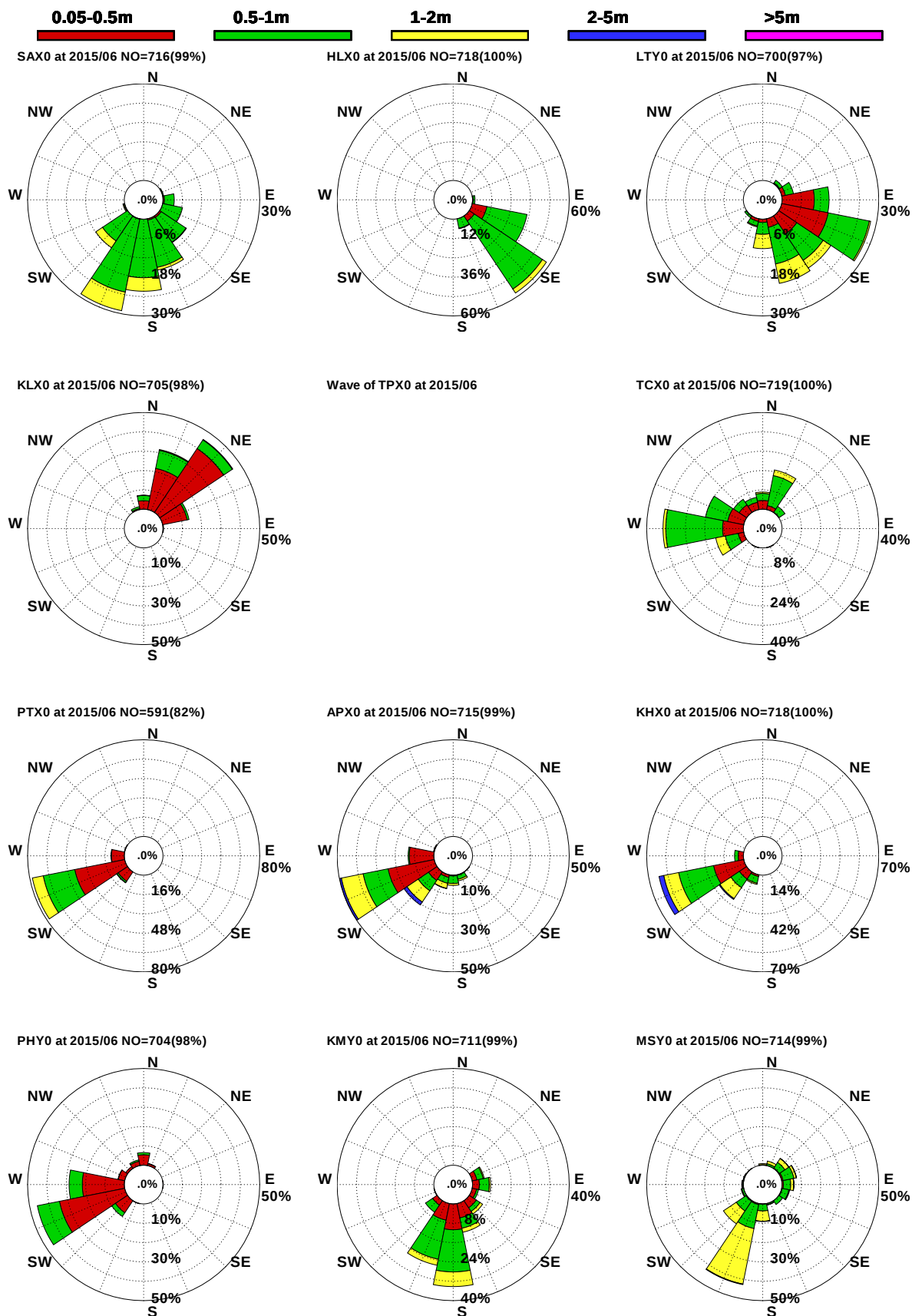


圖 7.13 12港域2015年 6月觀測波浪玫瑰比較圖

V156SAX0.RDB V156HLX0.RDB V156LTY0.RDB V156KLX0.RDB V156TPX0.RDB V156TCX0.RDB
V156PTX0.RDB V156APX0.RDB V156KHX0.RDB V156PHY0.RDB V156KMY0.RDB V156MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

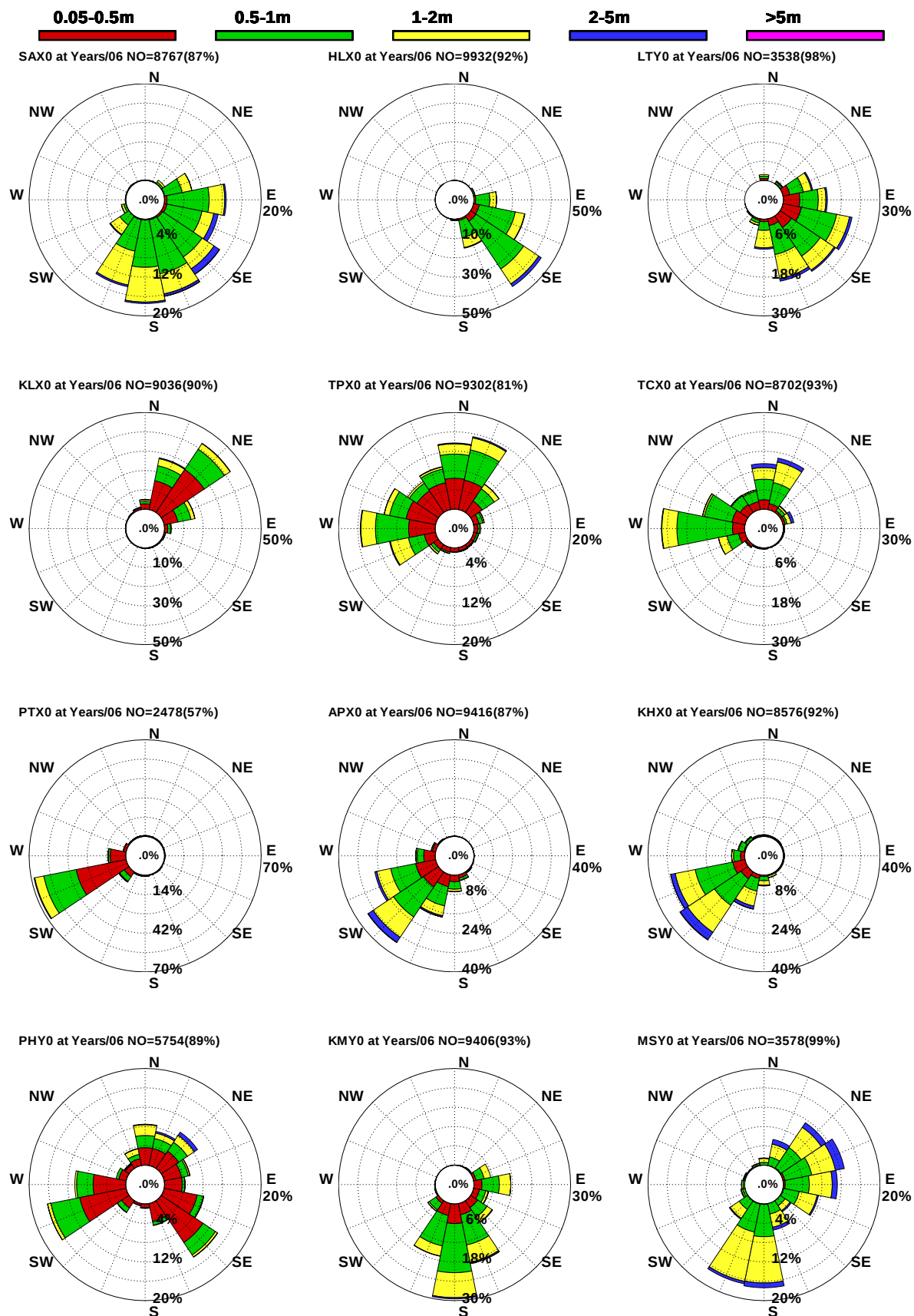


圖 7.14 12 港域歷年 6 月觀測波浪玫瑰比較圖

V446SAX0.RDB V446HLX0.RDB V446LTY0.RDB V446KLX0.RDB V446TPX0.RDB V446TCX0.RDB
V446PTX0.RDB V446APX0.RDB V446KHX0.RDB V446PHY0.RDB V446KMY0.RDB V446MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

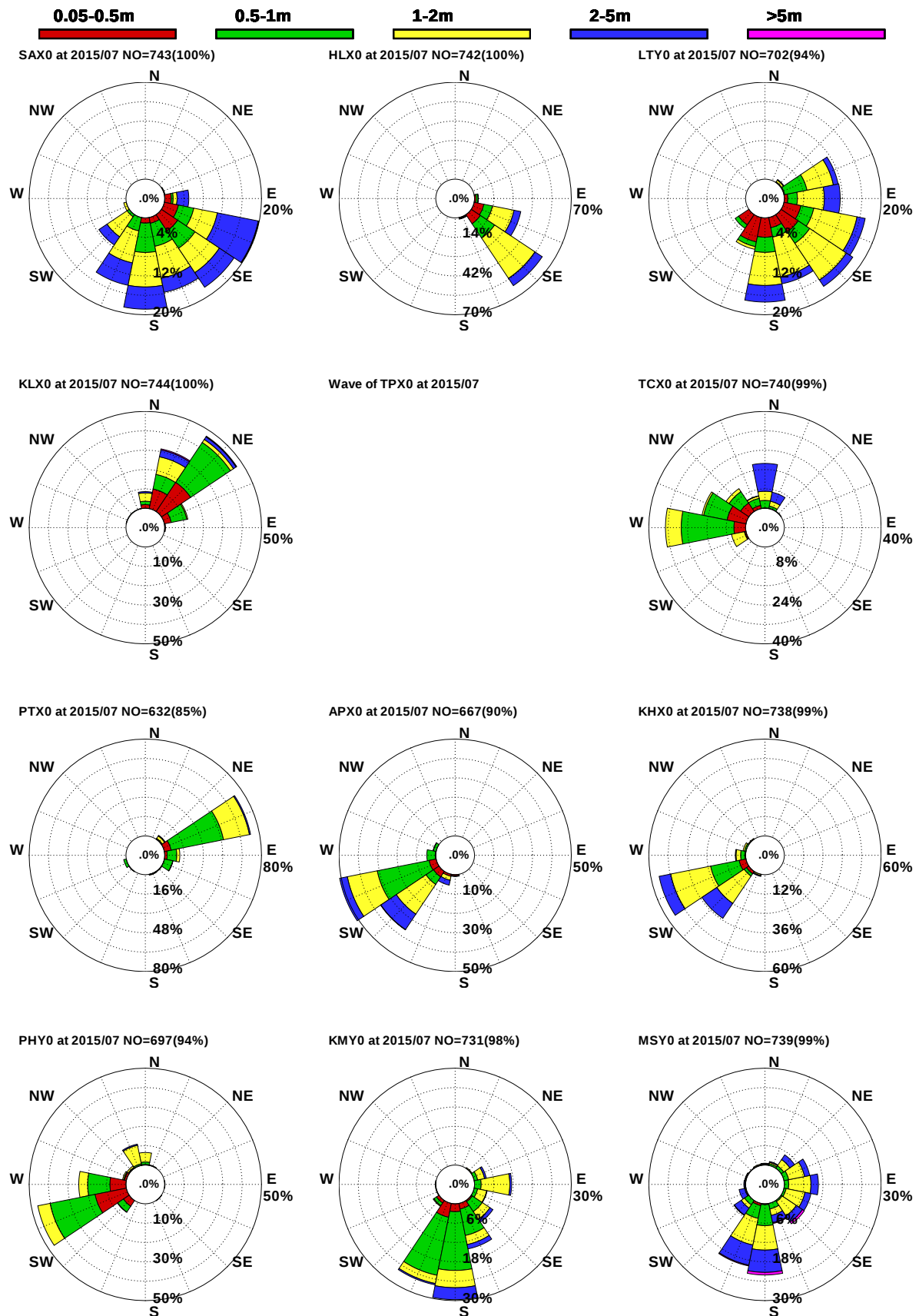


圖 7.15 12港域2015年 7月觀測波浪玫瑰比較圖

V157SAX0.RDB V157HLX0.RDB V157LTY0.RDB V157KLX0.RDB V157TPX0.RDB V157TCX0.RDB
V157PTX0.RDB V157APX0.RDB V157KHX0.RDB V157PHY0.RDB V157KMY0.RDB V157MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

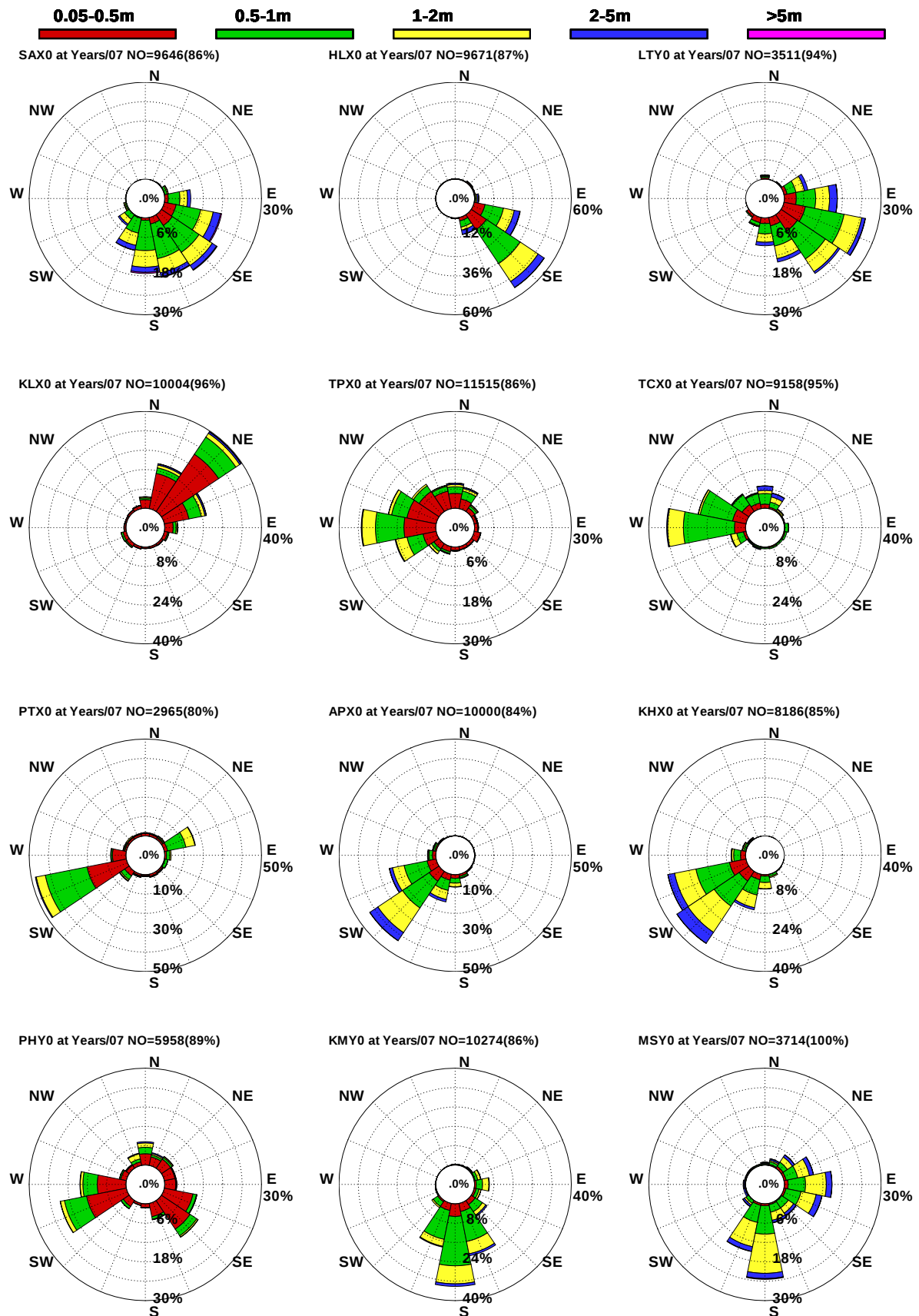


圖 7.16 12 港域歷年 7 月觀測波浪玫瑰比較圖

V447SAX0.RDB V447HLX0.RDB V447LTY0.RDB V447KLX0.RDB V447TPX0.RDB V447TCX0.RDB
V447PTX0.RDB V447APX0.RDB V447KHX0.RDB V447PHY0.RDB V447KMY0.RDB V447MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

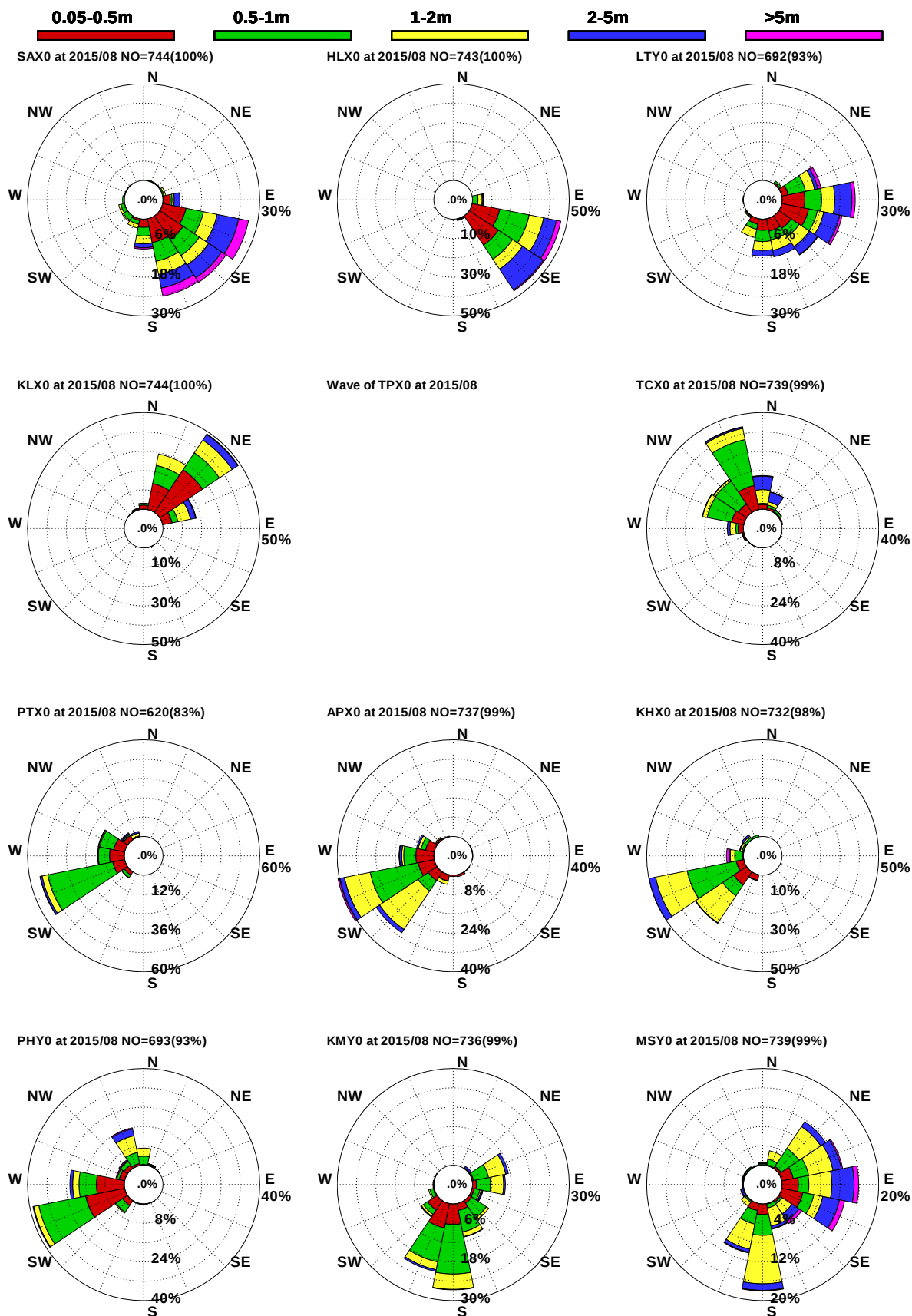


圖 7.17 12港域2015年 8月觀測波浪玫瑰比較圖

V158SAX0.RDB V158HLX0.RDB V158LTY0.RDB V158KLX0.RDB V158TPX0.RDB V158TCX0.RDB
V158PTX0.RDB V158APX0.RDB V158KHX0.RDB V158PHY0.RDB V158KMY0.RDB V158MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

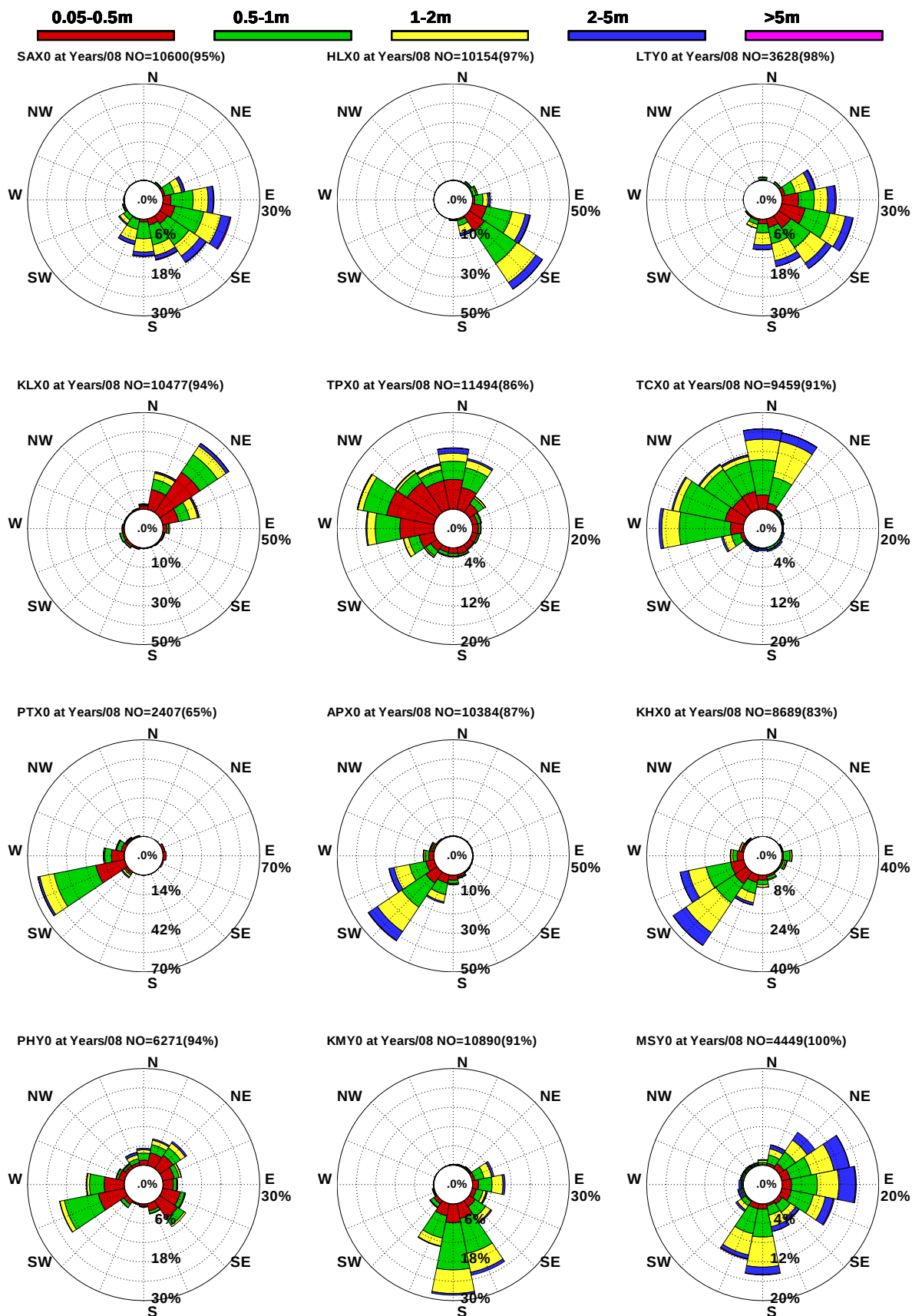


圖 7.18 12港域歷年 8 月觀測波浪玫瑰比較圖

V448SAX0.RDB V448HLX0.RDB V448LTY0.RDB V448KTX0.RDB V448TPX0.RDB V448TCX0.RDB
V448PTX0.RDB V448APX0.RDB V448KHX0.RDB V448PHY0.RDB V448KMY0.RDB V448MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

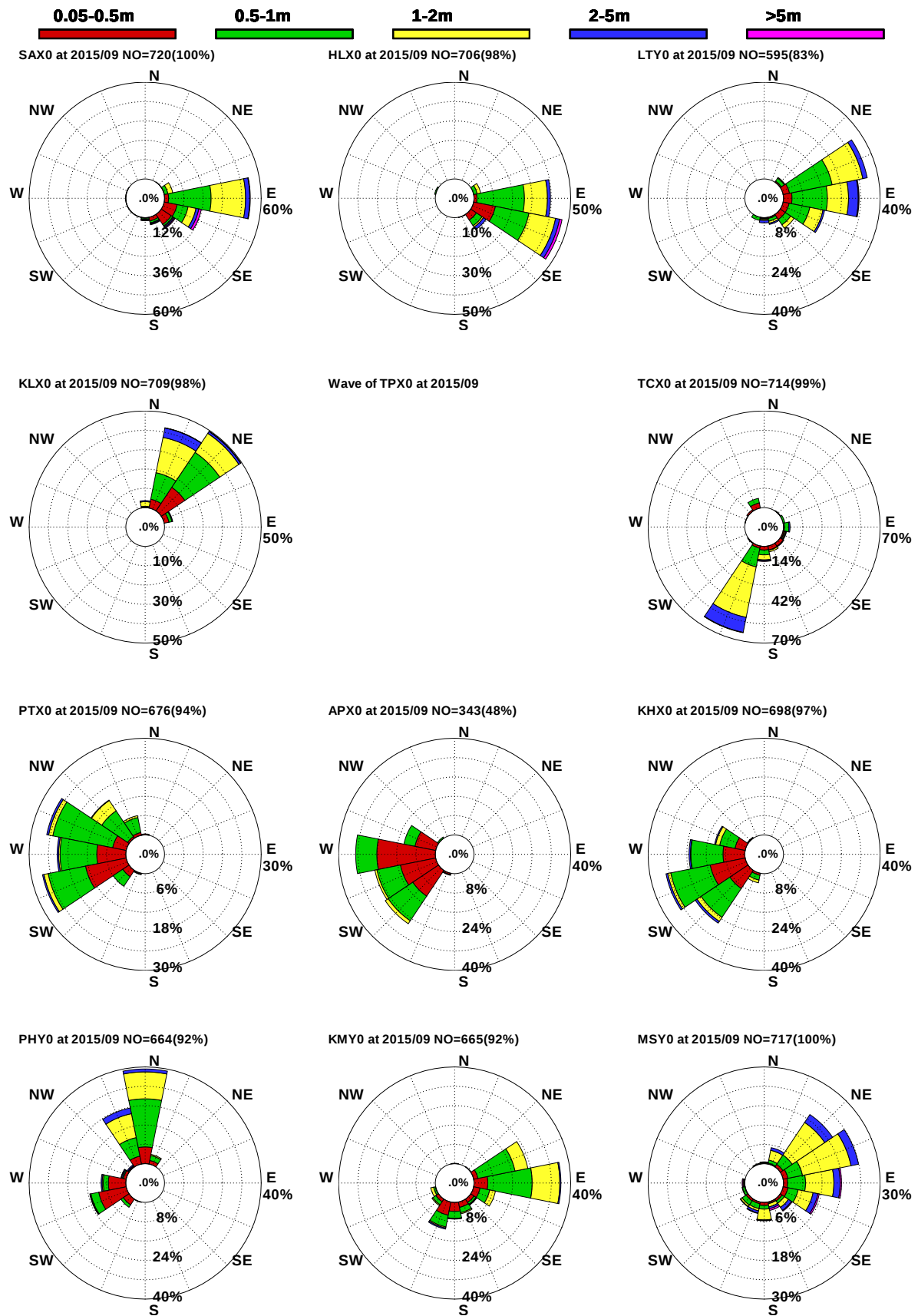


圖 7.19 12港域2015年 9月觀測波浪玫瑰比較圖

V159SAX0.RDB V159HLX0.RDB V159LTY0.RDB V159KLX0.RDB V159TPX0.RDB V159TCX0.RDB
V159PTX0.RDB V159APX0.RDB V159KHX0.RDB V159PHY0.RDB V159KMY0.RDB V159MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

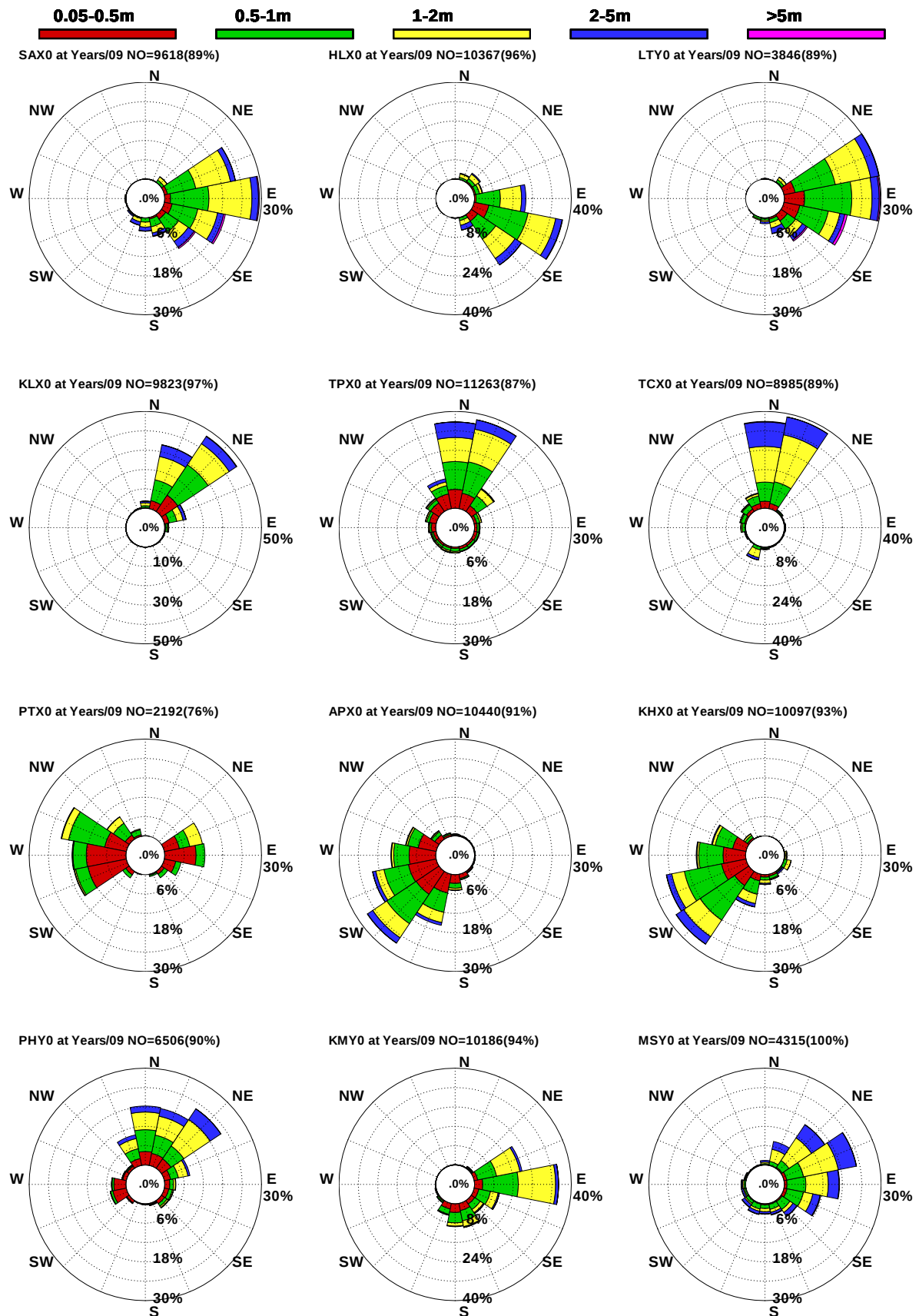


圖 7.20 12港域歷年 9 月觀測波浪玫瑰比較圖

V449SAX0.RDB V449HLX0.RDB V449LTY0.RDB V449KLX0.RDB V449TPX0.RDB V449TCX0.RDB
V449PTX0.RDB V449APX0.RDB V449KHX0.RDB V449PHY0.RDB V449KMY0.RDB V449MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

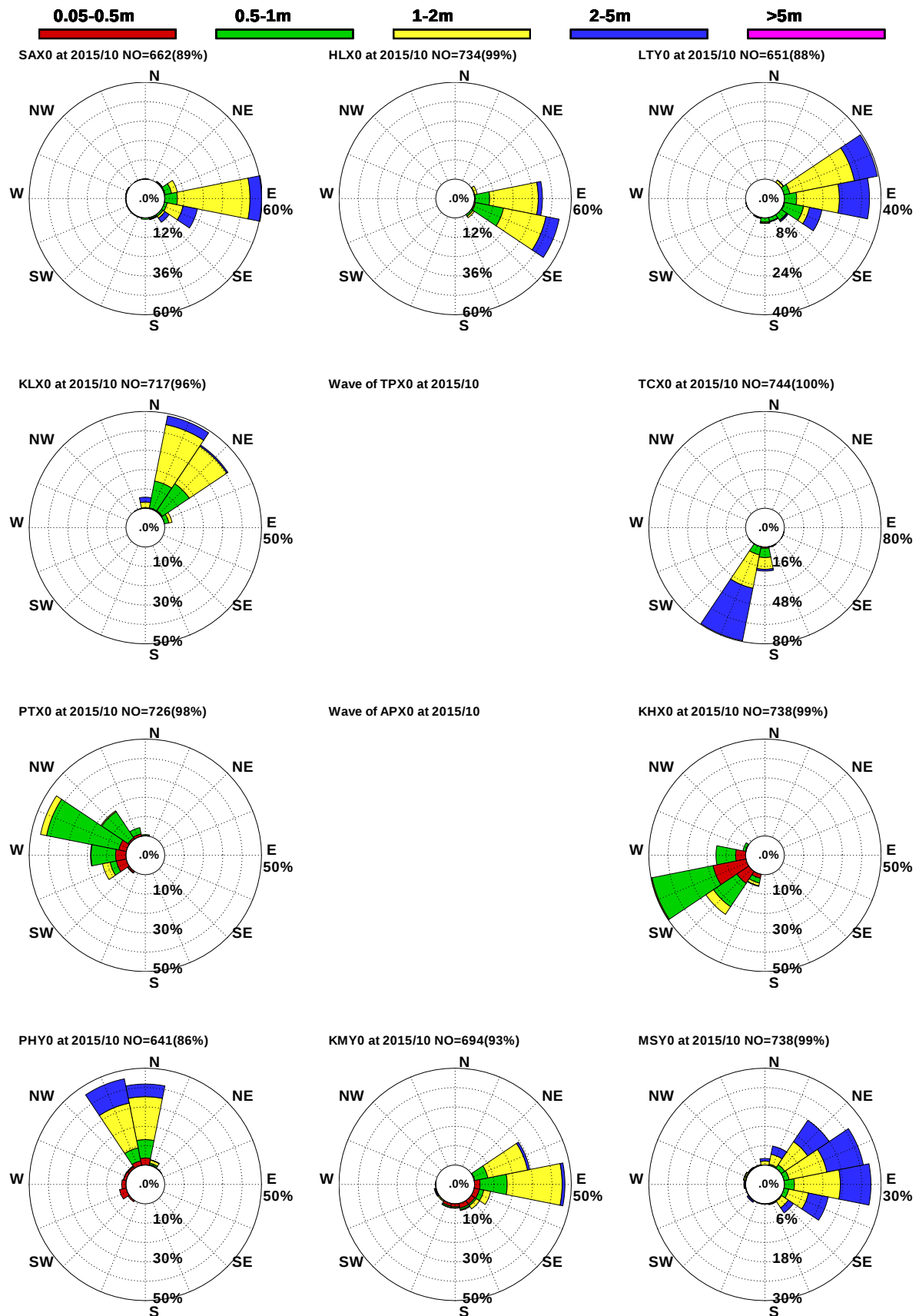


圖 7.21 12港域2015年10月觀測波浪玫瑰比較圖

V15ASAX0.RDB V15AHLX0.RDB V15ALTY0.RDB V15AKLX0.RDB V15ATPX0.RDB V15ATCX0.RDB
V15APTX0.RDB V15AAPX0.RDB V15AKHX0.RDB V15APHY0.RDB V15AKMY0.RDB V15AMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

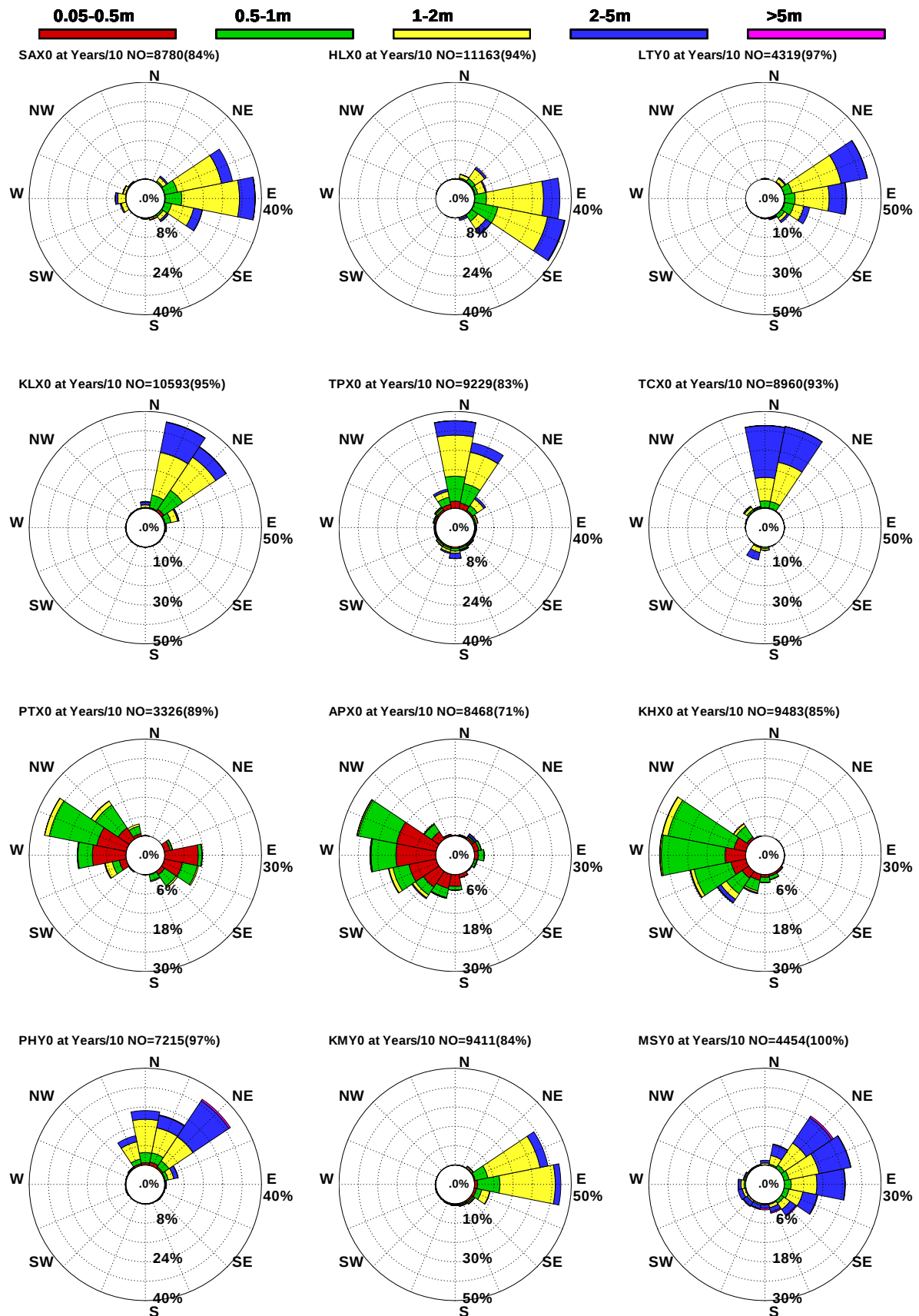


圖 7.22 12 港域歷年 10 月觀測波浪玫瑰比較圖

V44ASAX0.RDB V44AHLX0.RDB V44ALTY0.RDB V44AKLX0.RDB V44ATPX0.RDB V44ATCX0.RDB

V44APTX0.RDB V44AAPX0.RDB V44AKHX0.RDB V44APHY0.RDB V44AKMY0.RDB V44AMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

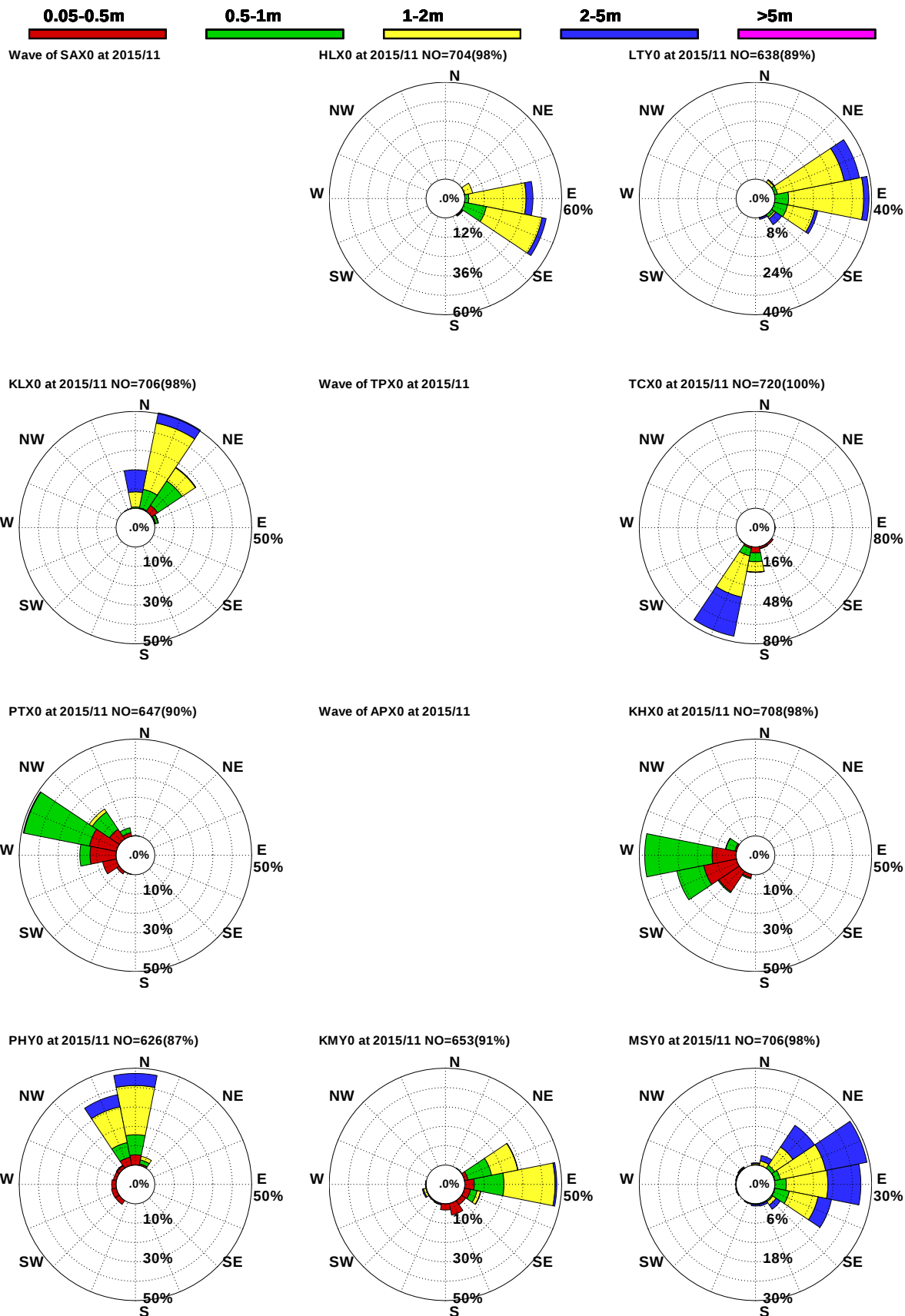


圖 7.23 12港域2015年11月觀測波浪玫瑰比較圖

V15BSAX0.RDB V15BHLX0.RDB V15BLTY0.RDB V15BKLX0.RDB V15BTPX0.RDB V15BTCX0.RDB
V15BPTX0.RDB V15BAPX0.RDB V15BKHX0.RDB V15BPHY0.RDB V15BKMY0.RDB V15BMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

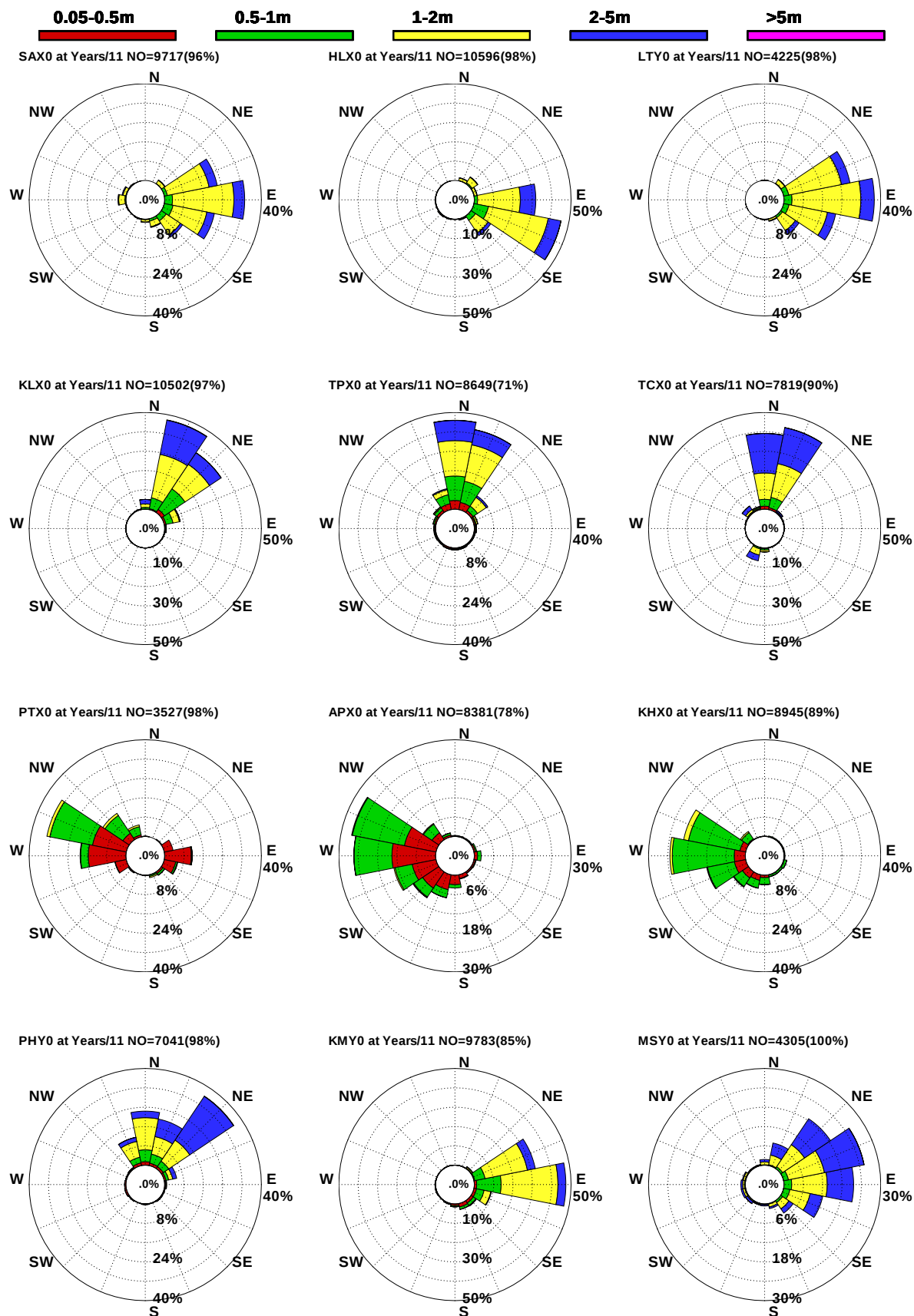


圖 7.24 12 港域歷年 11 月觀測波浪玫瑰比較圖

V44BSAX0.RDB V44BHLX0.RDB V44BLTY0.RDB V44BKLX0.RDB V44BTPX0.RDB V44BTCX0.RDB

V44BPTX0.RDB V44BAPX0.RDB V44BKHX0.RDB V44BPHY0.RDB V44BKMY0.RDB V44BMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

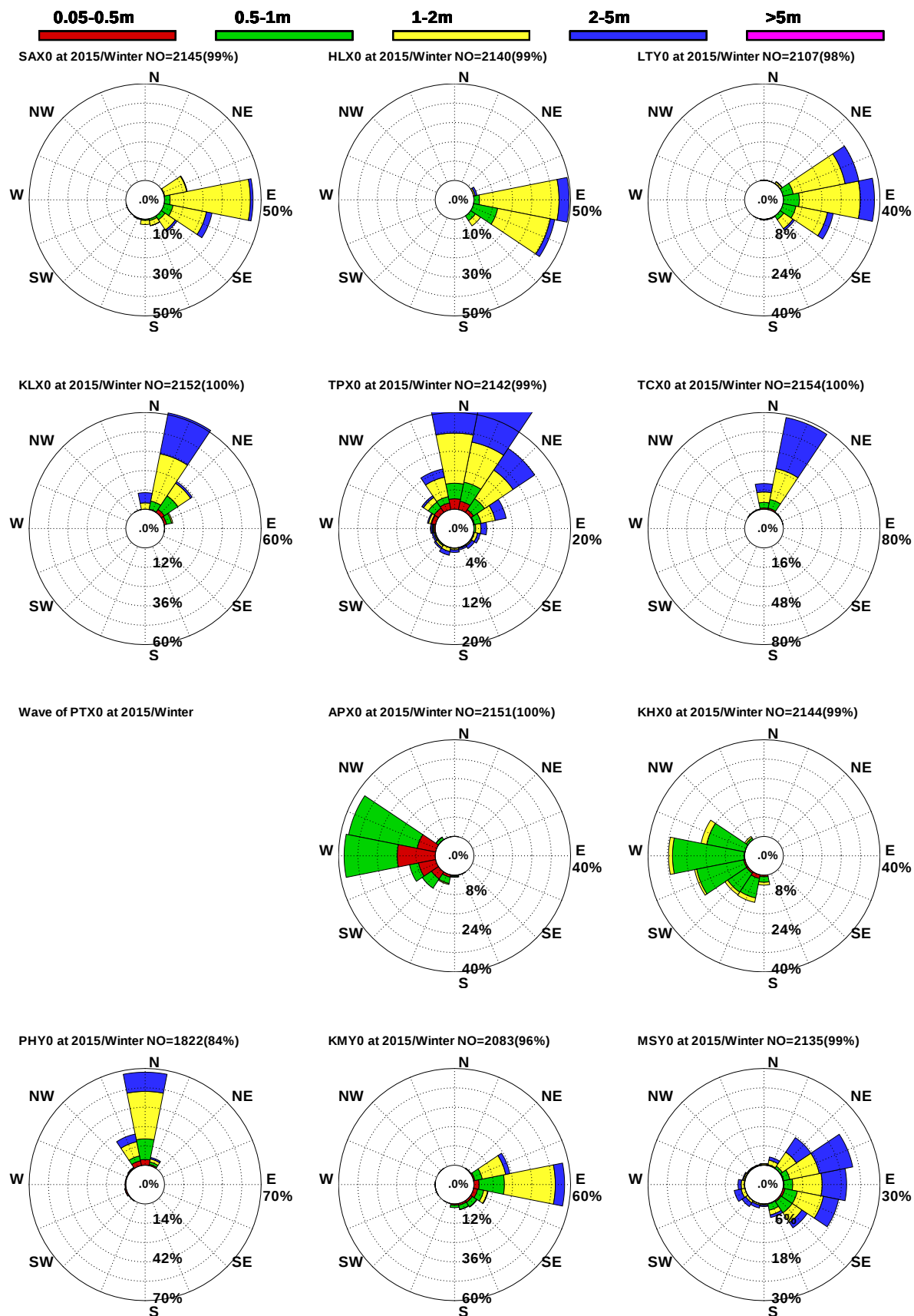


圖 7.25 12港域2015年冬季觀測波浪玫瑰比較圖

V15WSAX0.RDB V15WHLX0.RDB V15WLT0.RDB V15WKLX0.RDB V15WTPX0.RDB V15WTCX0.RDB

V15WPTX0.RDB V15WAPX0.RDB V15WKHX0.RDB V15WPHY0.RDB V15WKMY0.RDB V15WMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

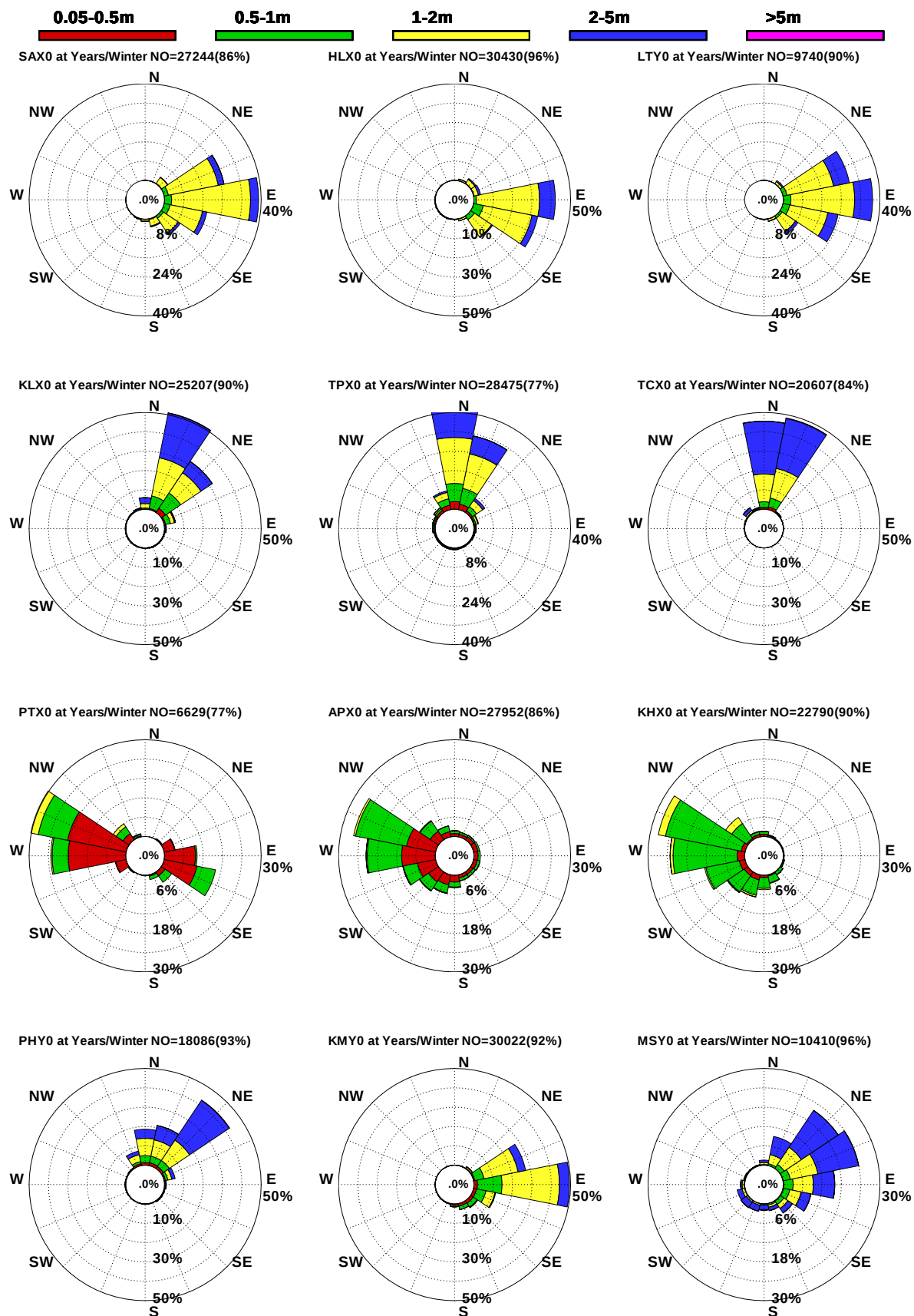


圖 7.26 12港域歷年冬季觀測波浪玫瑰比較圖

V44WSAX0.RDB V44WHLX0.RDB V44WLTY0.RDB V44WKLX0.RDB V44WTPX0.RDB V44WTCX0.RDB

V44WPTX0.RDB V44WAPX0.RDB V44WKHX0.RDB V44WPHY0.RDB V44WKMY0.RDB V44WMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

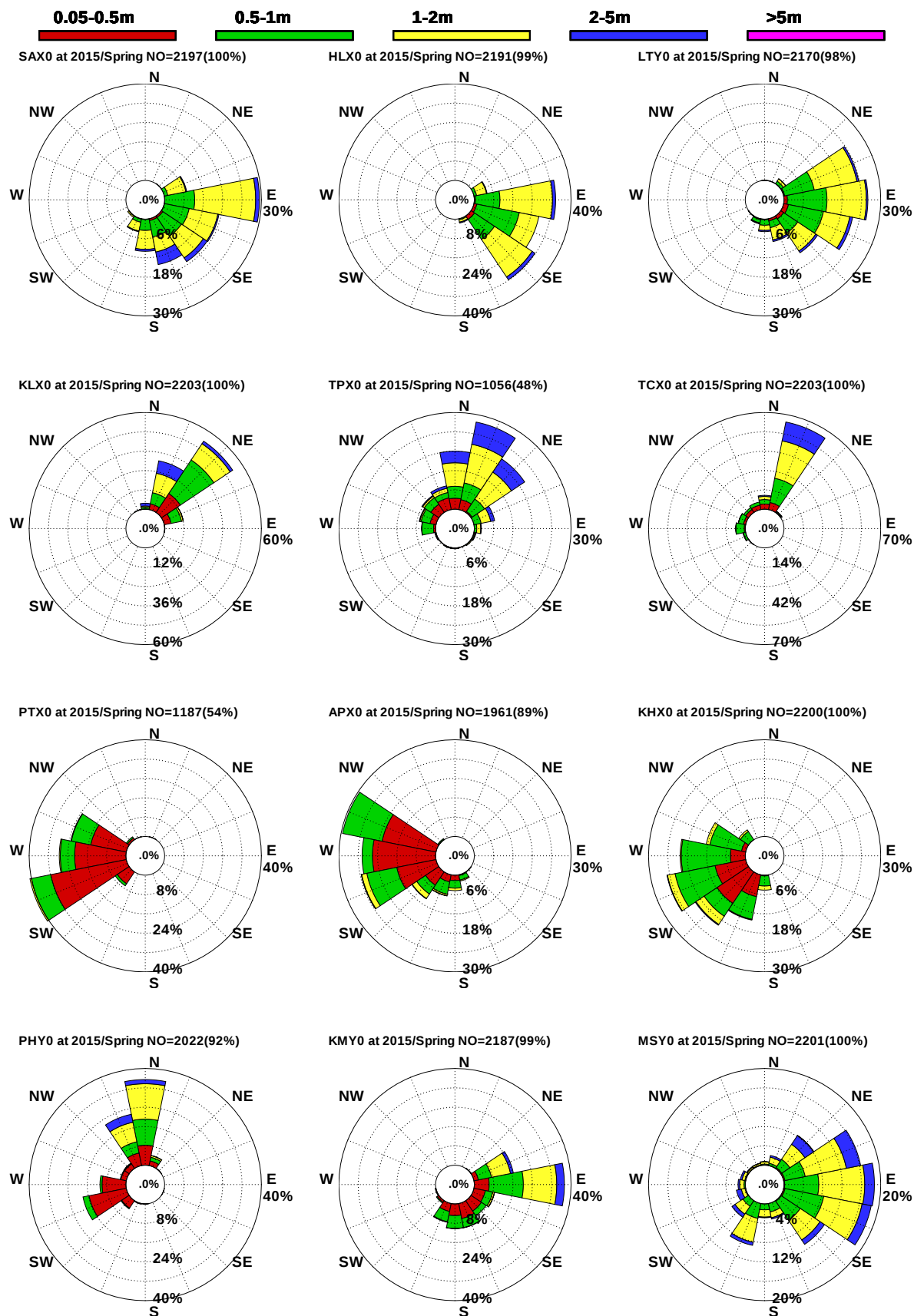


圖 7.27 12港域2015年春季觀測波浪玫瑰比較圖

V15NSAX0.RDB V15NHLX0.RDB V15NLTY0.RDB V15NKLX0.RDB V15NTPX0.RDB V15NTCX0.RDB
V15NPTX0.RDB V15NAPX0.RDB V15NKHX0.RDB V15NPHY0.RDB V15NKMY0.RDB V15NMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

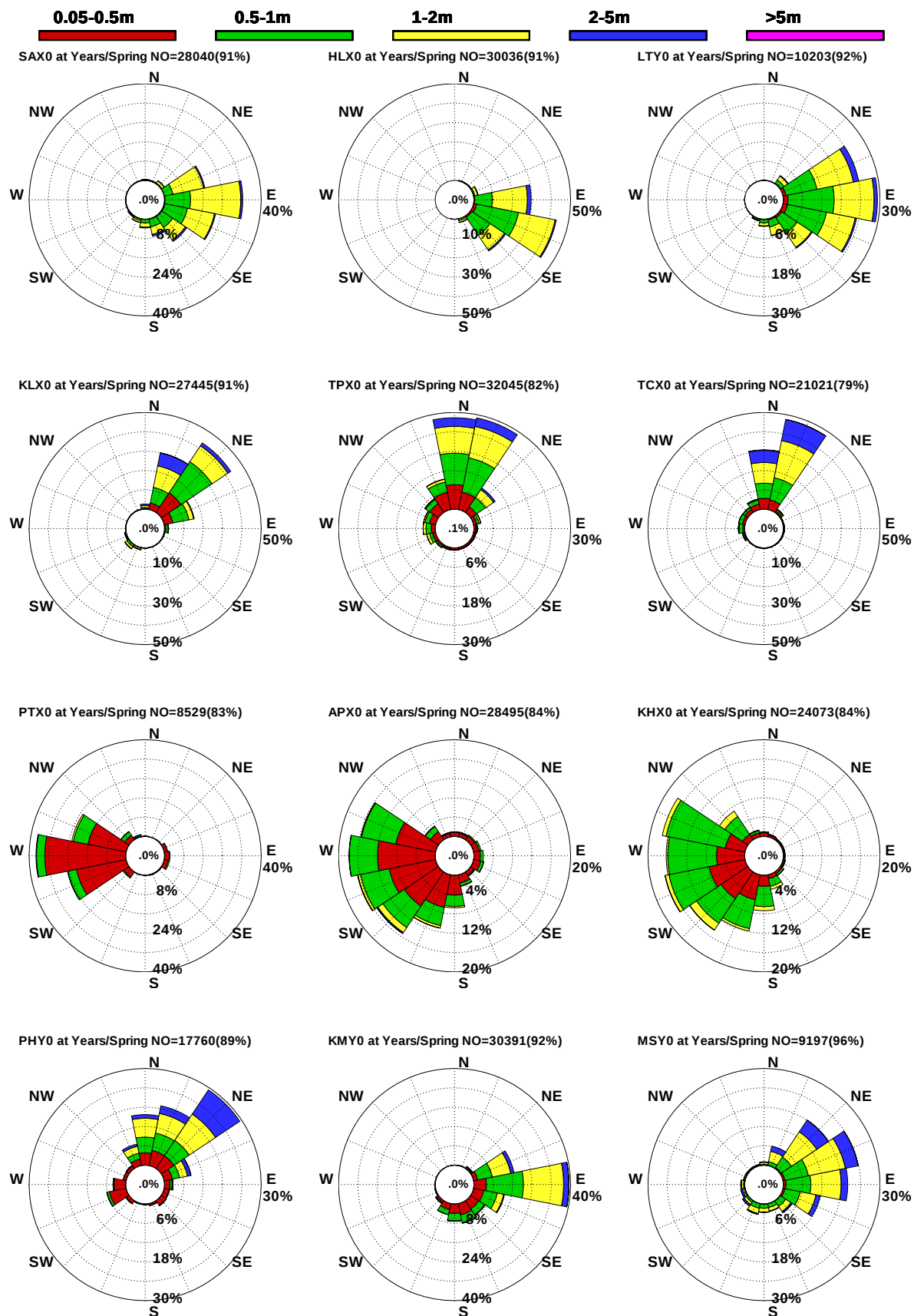


圖 7.28 12港域歷年春季觀測波浪玫瑰比較圖

V44NSAX0.RDB V44NHLX0.RDB V44NLTY0.RDB V44NKLX0.RDB V44NTPX0.RDB V44NTCX0.RDB
V44NPTX0.RDB V44NAPX0.RDB V44NKHX0.RDB V44NPHY0.RDB V44NKMY0.RDB V44NMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

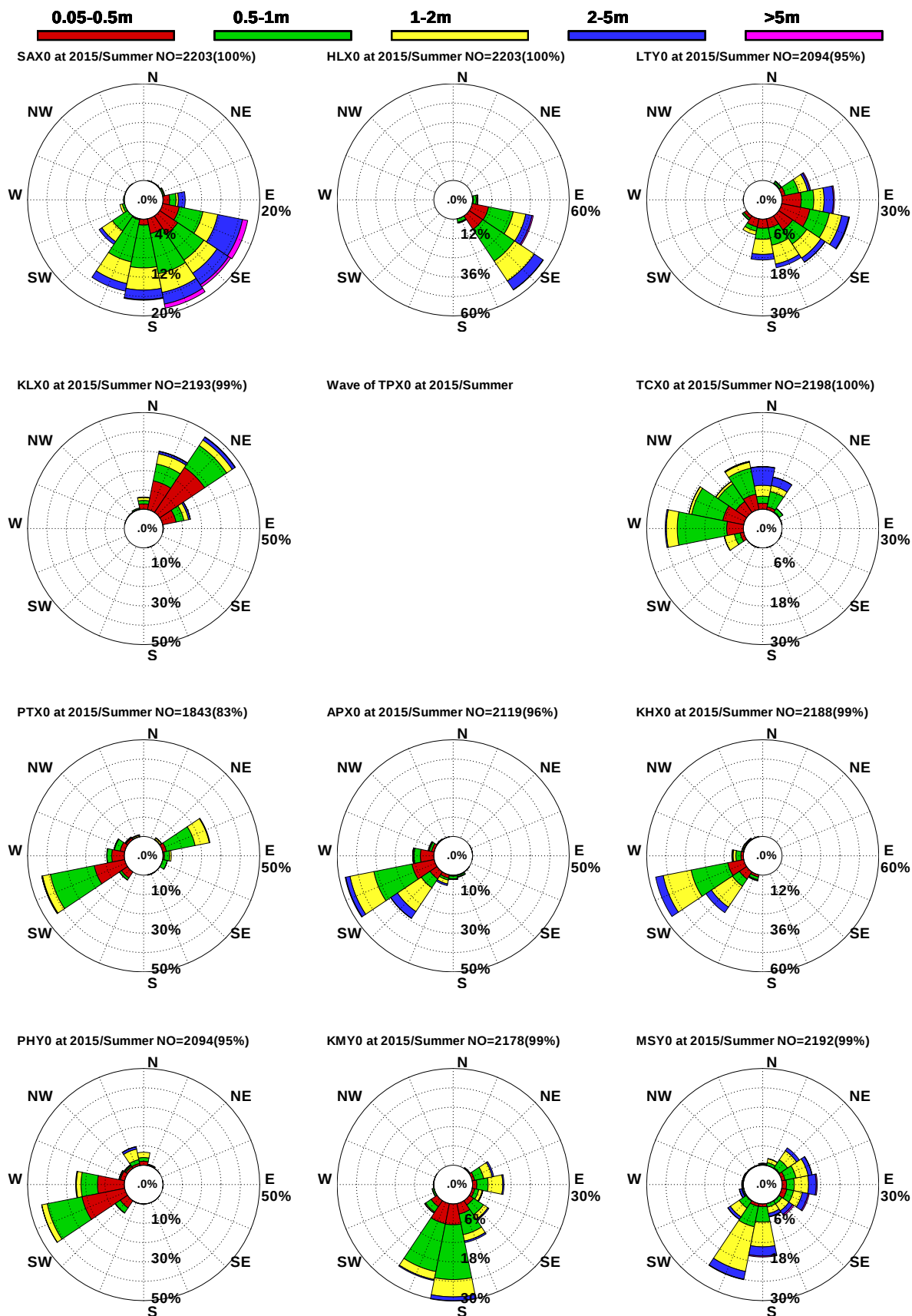


圖 7.29 12港域2015年夏季觀測波浪玫瑰比較圖

V15SSAX0.RDB V15SHLX0.RDB V15SLTY0.RDB V15SKLX0.RDB V15STPX0.RDB V15STCX0.RDB
V15SPTX0.RDB V15SAPX0.RDB V15SKHX0.RDB V15SPHY0.RDB V15SKMY0.RDB V15SMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

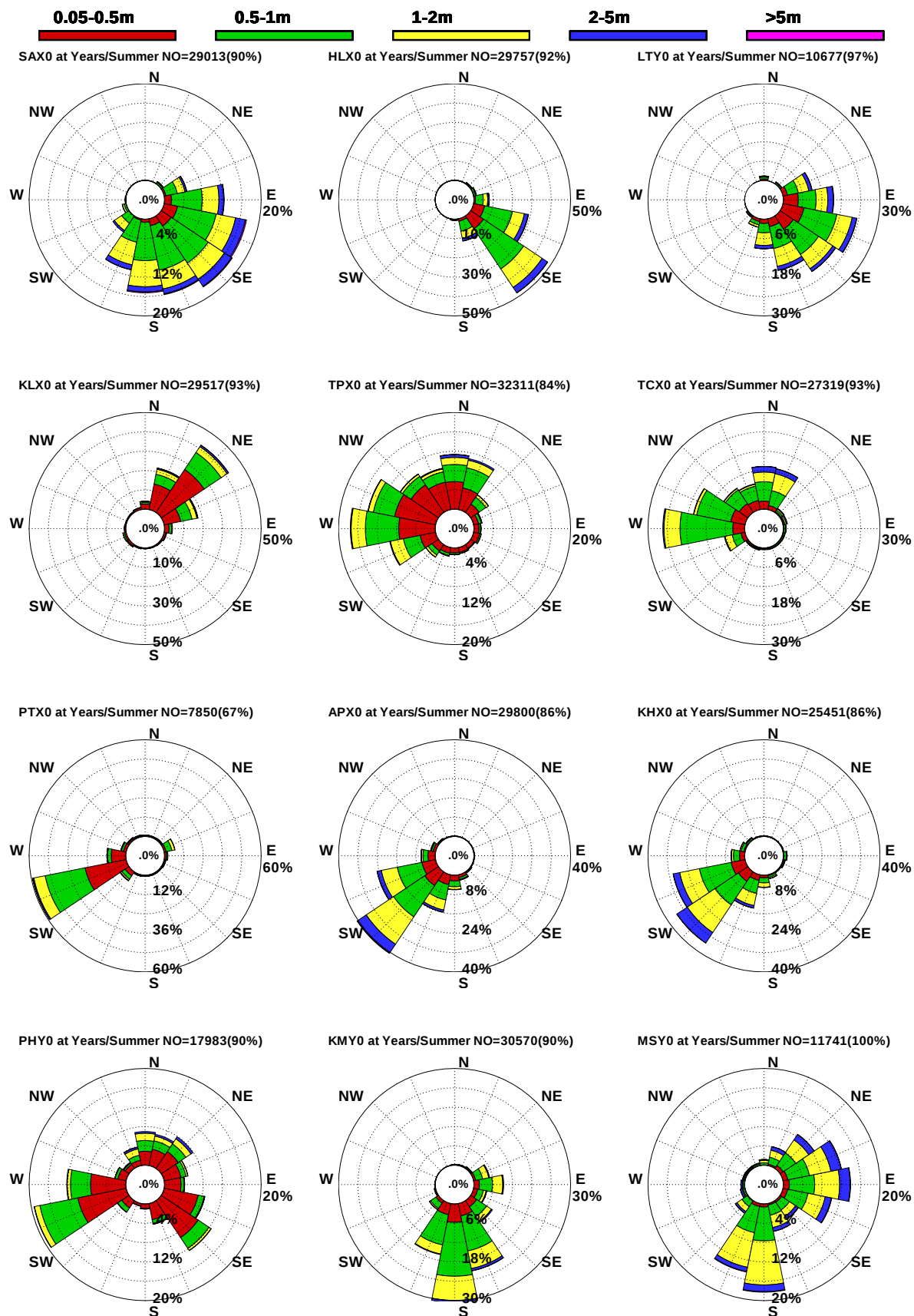


圖 7.30 12港域歷年夏季觀測波浪玫瑰比較圖

V44SSAX0.RDB V44SHLX0.RDB V44SLTY0.RDB V44SKLX0.RDB V44STPX0.RDB V44STCX0.RDB
V44SPTX0.RDB V44SAPX0.RDB V44SKHX0.RDB V44SPHY0.RDB V44SKMY0.RDB V44SMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

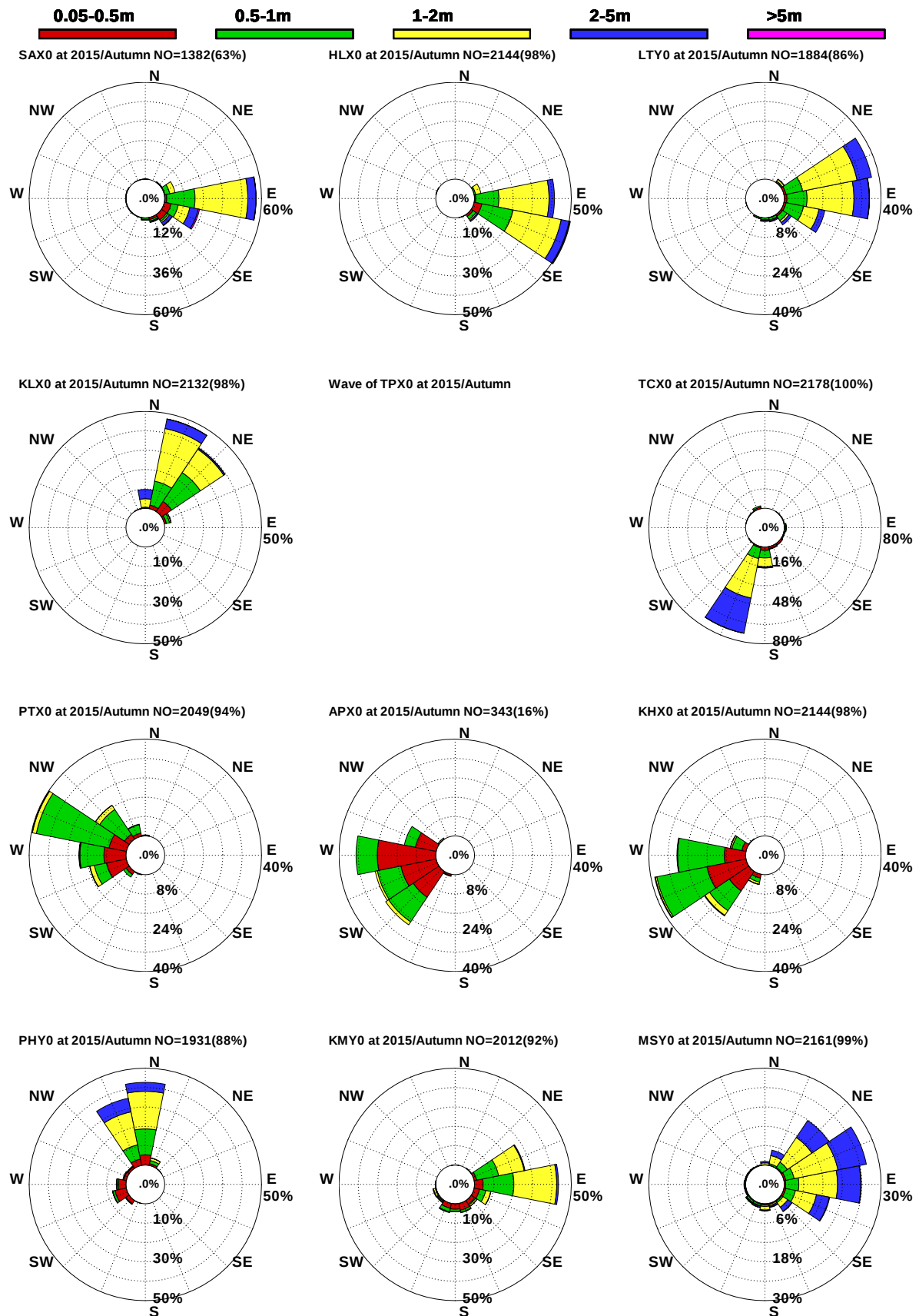


圖 7.31 12港域2015年秋季觀測波浪玫瑰比較圖

V15FSAX0.RDB V15FHLX0.RDB V15FLTY0.RDB V15FKLX0.RDB V15FPTX0.RDB V15FTCX0.RDB

V15FPTX0.RDB V15FAPX0.RDB V15FKHX0.RDB V15FPHY0.RDB V15FKMY0.RDB V15FMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

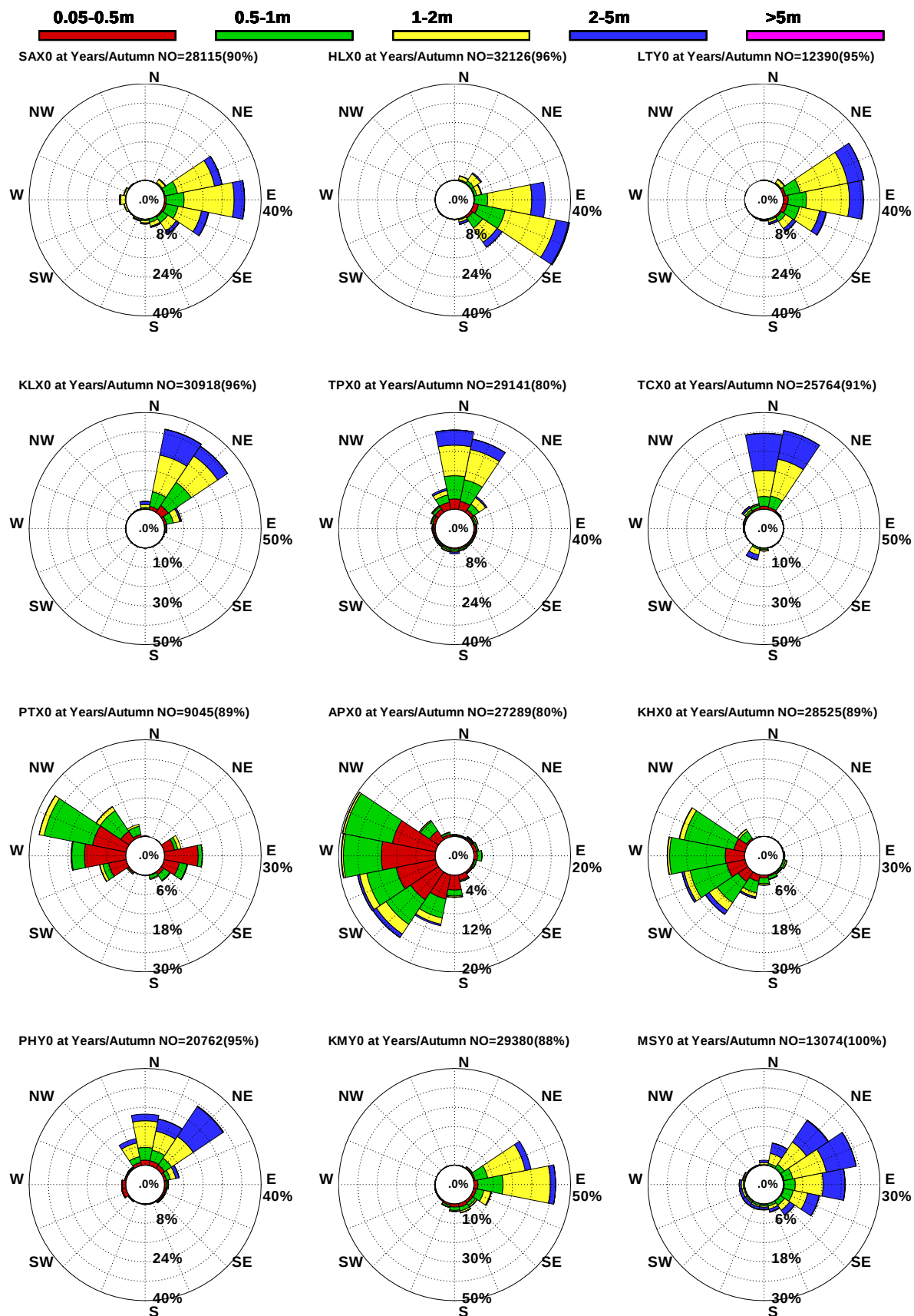


圖 7.32 12港域歷年秋季觀測波浪玫瑰比較圖

V44FSAX0.RDB V44FHLX0.RDB V44FLTY0.RDB V44FKTX0.RDB V44FTPX0.RDB V44FTCX0.RDB

V44FPTX0.RDB V44FAPX0.RDB V44FKHX0.RDB V44FPHY0.RDB V44FKMY0.RDB V44FMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

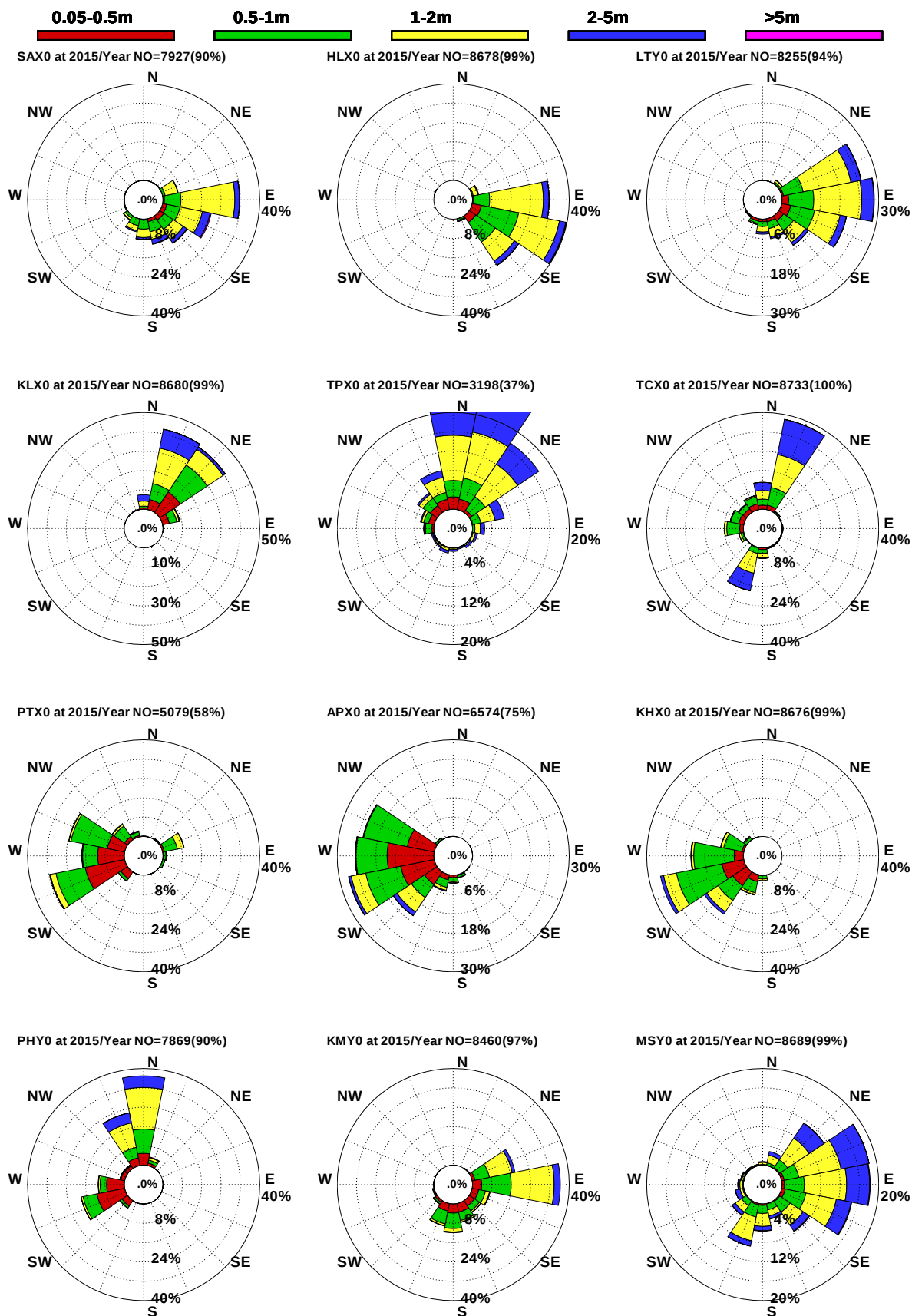


圖 7.33 12港域2015年整年觀測波浪玫瑰比較圖

V150SAX0.RDB V150HLX0.RDB V150LTY0.RDB V150KLX0.RDB V150TPX0.RDB V150TCX0.RDB
V150PTX0.RDB V150APX0.RDB V150KHX0.RDB V150PHY0.RDB V150KMY0.RDB V150MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

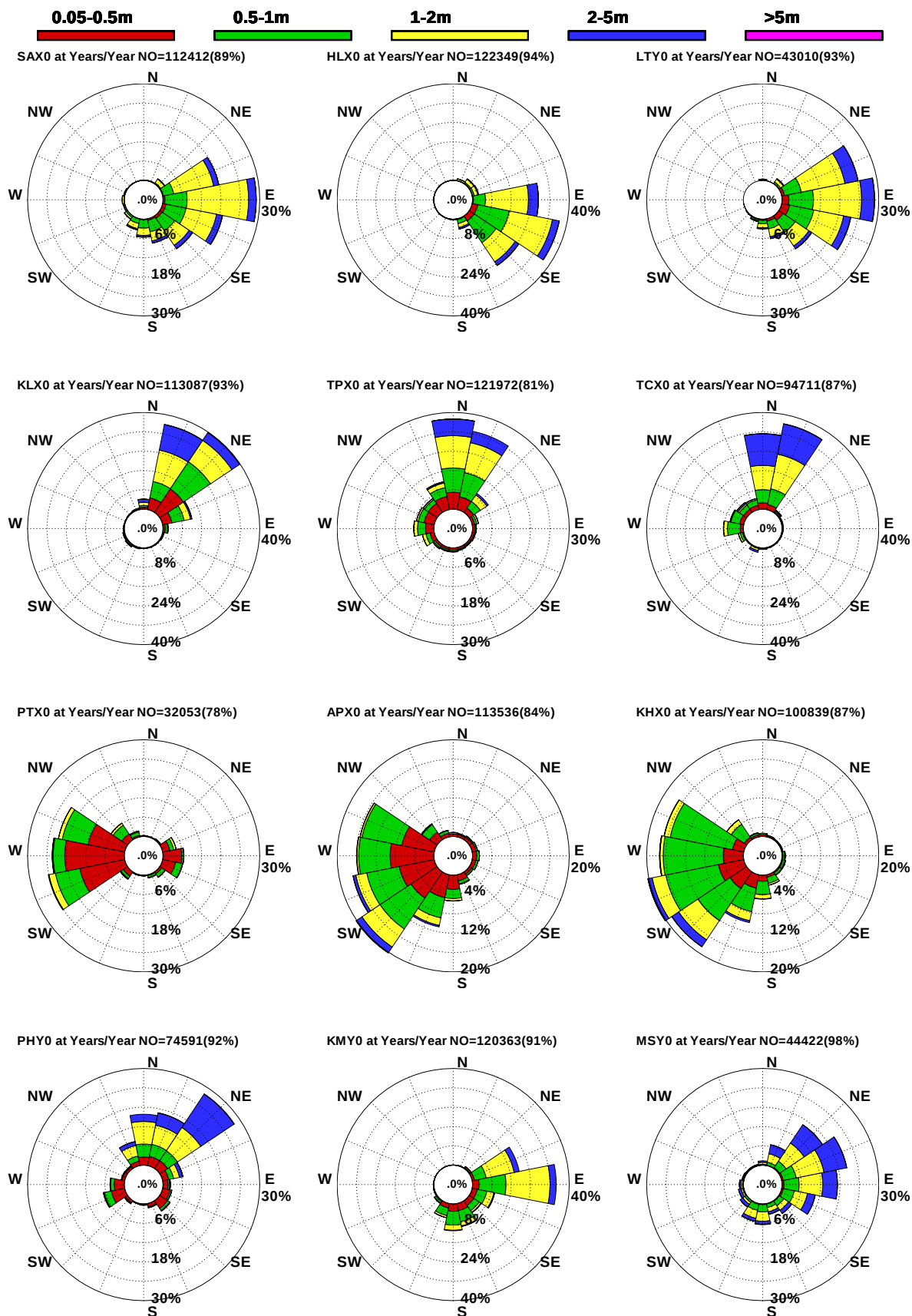


圖 7.34 12港域歷年整年觀測波浪玫瑰比較圖

V440SAX0.RDB V440HLX0.RDB V440LTY0.RDB V440KLX0.RDB V440TPX0.RDB V440TCX0.RDB
V440PTX0.RDB V440APX0.RDB V440KHX0.RDB V440PHY0.RDB V440KMY0.RDB V440MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology