

106-170-7A15

MOTC-IOT-105-H2DA001e-B2

2014 年臺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 10 月

106-170-7A15

MOTC-IOT-105-H2DA001e-B2

2014 年港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 10 月

106

二〇一四年港灣海氣象觀測資料統計年報(十二港域觀測波浪資料) 交通部運輸研究所

GPN : 1010601504
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). 2014 年 / 蘇青和等編輯. -- 初版. -- 臺北市 : 交通部運研所, 民 106. 10
面 ; 公分
ISBN 978-986-05-3624-9(平裝)

1. 海洋氣象

444.94

106017304

2014 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 10 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：1010601504

ISBN：978-986-05-3624-9(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：2014 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) ISBN978-986-05-3624-9 (全套:平裝)	政府出版品統一編號 1010601504	運輸研究所出版品編號 106-170-7A15	計畫編號 105-H2DA001e-B2
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、2014 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，2014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 10 月	482	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： <input type="checkbox"/> 密 <input type="checkbox"/> 機密 <input type="checkbox"/> 極機密 <input type="checkbox"/> 絕對機密 （解密條件： <input type="checkbox"/> 年 月 日解密， <input type="checkbox"/> 公布後解密， <input type="checkbox"/> 附件抽存後解密， <input type="checkbox"/> 工作完成或會議終了時解密， <input type="checkbox"/> 另行檢討後辦理解密） <input checked="" type="checkbox"/> 普通			
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

2014 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

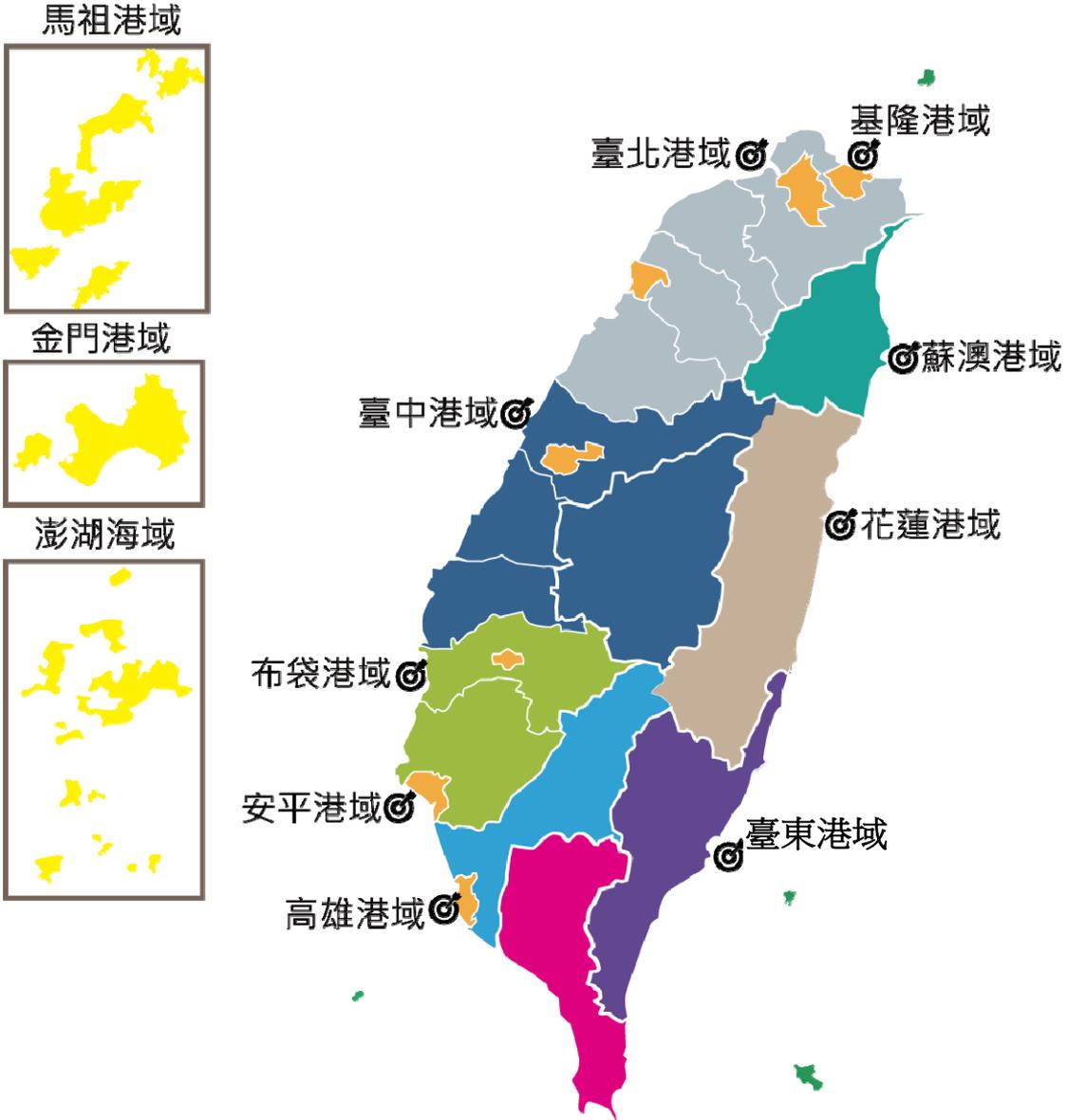
誌 謝

2014 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 2014 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	2005/01-2014/11(觀測中)	港研中心	台北港新觀測樁
Y	24°45'39N	120°50'38"E	1997/06-2014/11(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，2014 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

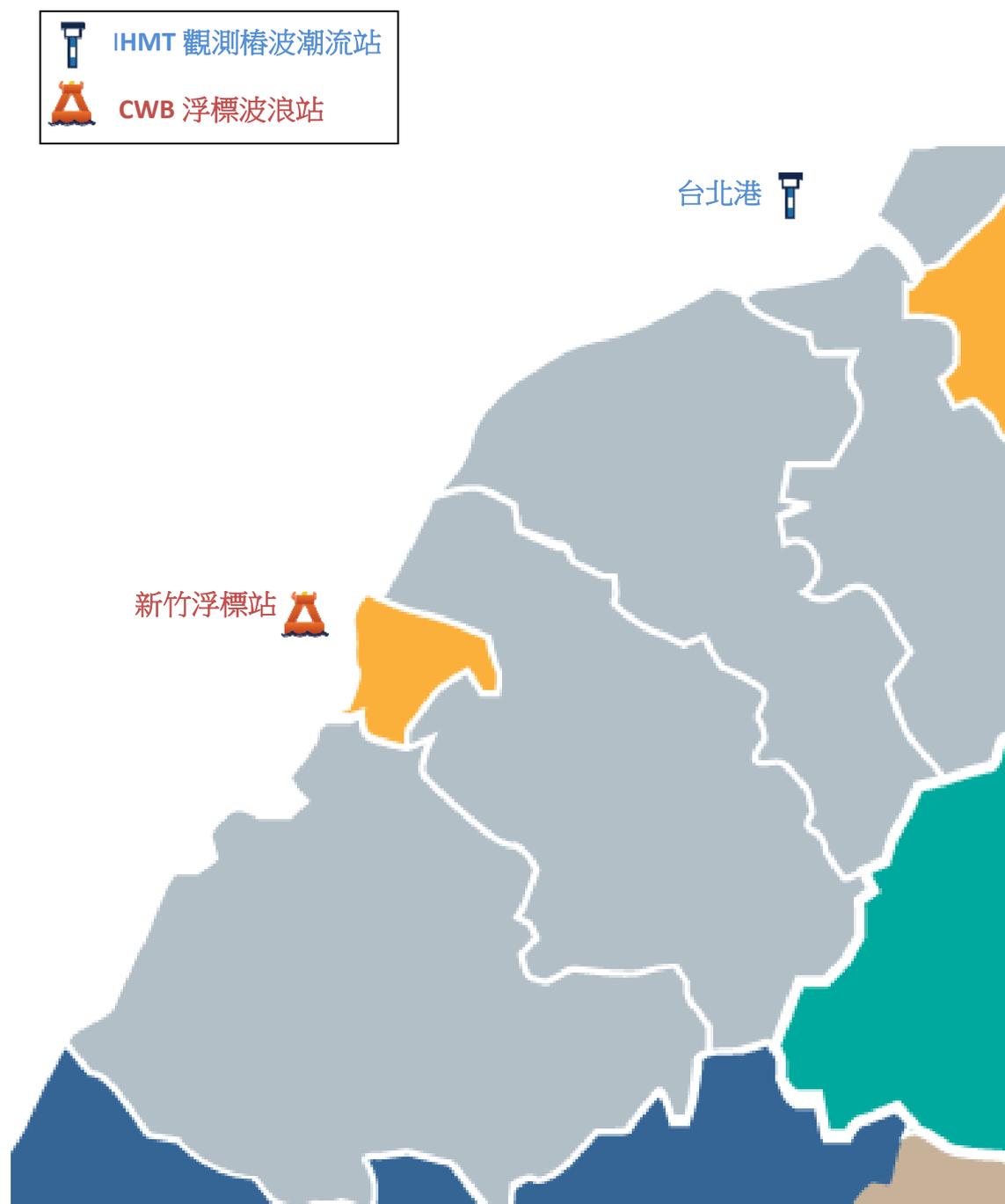


圖 1.1 北苗海域波浪觀測站位置示意圖

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)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 2014 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	2011/08-2014/11(觀測中)	港研中心	基隆港東堤外海
Y	25°05'54"N	121°55'22"E	1998/09-2014/11(觀測中)	中央氣象局	龍洞浮標站
Z	25°09'17"N	121°47'06"E	2012/05-2014/11(觀測中)	臺灣海洋大學	基隆浮標站

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，2014 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 2014 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	2002/08-2014/11(觀測中)	港研中心	AWCP 蘇澳港
Y	24°37'38"N	121°52'36"E	1999/09-2014/11(觀測中)	水利署	蘇澳浮標站
Z	24°50'52"N	121°55'39"E	2002/05-2014/11(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，2014 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	 COMC 福隆浮標波浪站
 WRA 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 2014 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	2000/09-2014/11(觀測中)	港研中心	花蓮港東堤外海
Y	24°01'58"	121°37'50"E	1997/07-2014/11(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，2014 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

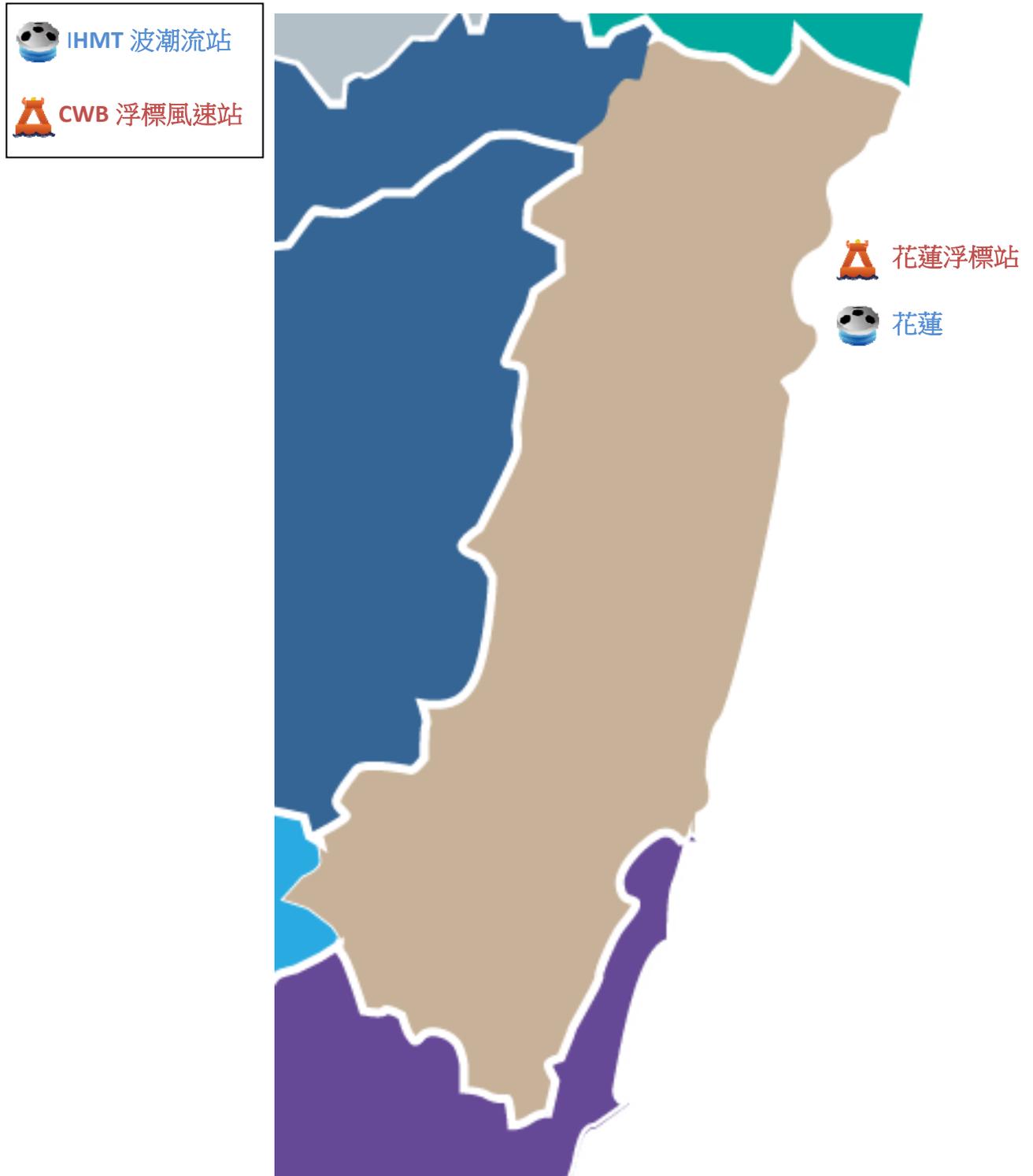


圖 1.4 花蓮海域波浪觀測站位置示意圖

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 2014 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	2014/10-2014/11(觀測中)	港研中心	綠島南寮港區外海
Y	22°43'27"N	121°08'40"E	2010/09-2014/11(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，2014 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

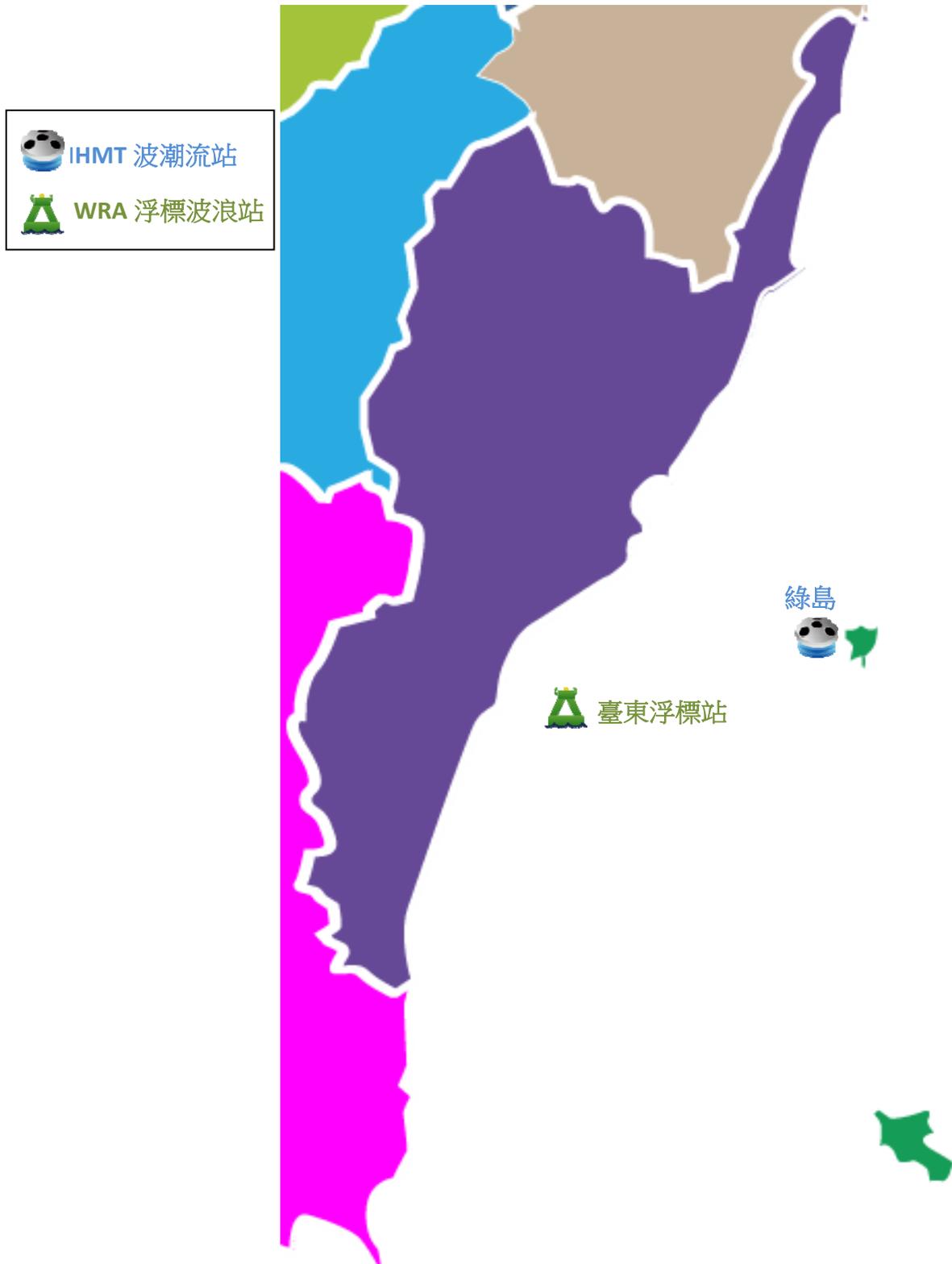


圖 1.5 臺東海域波浪觀測站位置示意

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**)波浪儀屬觀台灣中油(CPC)所設置。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 2014 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	2010/12-2014/11(觀測中)	港研中心	安平港南堤
Y	23°05'55"	120°00'20"E	2006/06-2014/11(觀測中)	水利署	七股浮標站
Z	23°06'48"	120°03'8"E	2005/10-2014/11(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

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,2014 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

 IHMT 波潮流站	 IHMT 觀測樁波潮流站
 WRA 浮標波浪站	 CPC 及 COMC 浮標波浪站



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)，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 2014 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	2005/08-2014/11(觀測中)	港研中心	高雄 2 港口外海
A	22°38'36"N	120°14'13"E	2014/04-2014/03	港研中心	高雄 1 港口外海
1			2014/12-2014/12	港研中心	高雄 2 港口外海
Z	22°45'50"N	120°09'49"E	2012/09-2014/11(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，2014 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。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 2014 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	2010/12-2014/11(觀測中)	港研中心	安平港南堤
Y	23°05'55"	120°00'20"E	2006/06-2014/11(觀測中)	水利署	七股浮標站
Z	23°06'48"	120°03'8"E	2005/10-2014/11(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	2014/09-2014/11(觀測中)	臺灣中油	鹿耳門浮標站

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，2014 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

 IHMT 波潮流站	 IHMT 觀測樁波潮流站
 WRA 浮標波浪站	 CPC 及 COMC 浮標波浪站



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 2014 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	2003/07-2014/11(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，2014 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

	IHMT 波潮流站
	TORI 浮標波浪站



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)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 2014 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	2011/01-2014/11(觀測中)	港研中心	龍門尖山港外海
Y	23°43'37"N	119°33'07"E	2006/09-2014/11(觀測中)	水利署	澎湖資料浮標
Z	23°15'23"N	119°41'2"E	2013/10-2014/11(觀測中)	中央氣象局	東吉島波浪站

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，2014 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 2014 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	2014/02-2014/11(觀測中)	港研中心	羅港港區外海
A	24°25'8"N	118°16'41"E	2014/02-2014/11(觀測中)	港研中心	水頭港區外海
Y	23°43'37"N	119°33'07"E	2000/07-2014/11(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，2014 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

-  IHMT 波潮流站
-  WRA 浮標波浪站
-  COMC 浮標波浪站

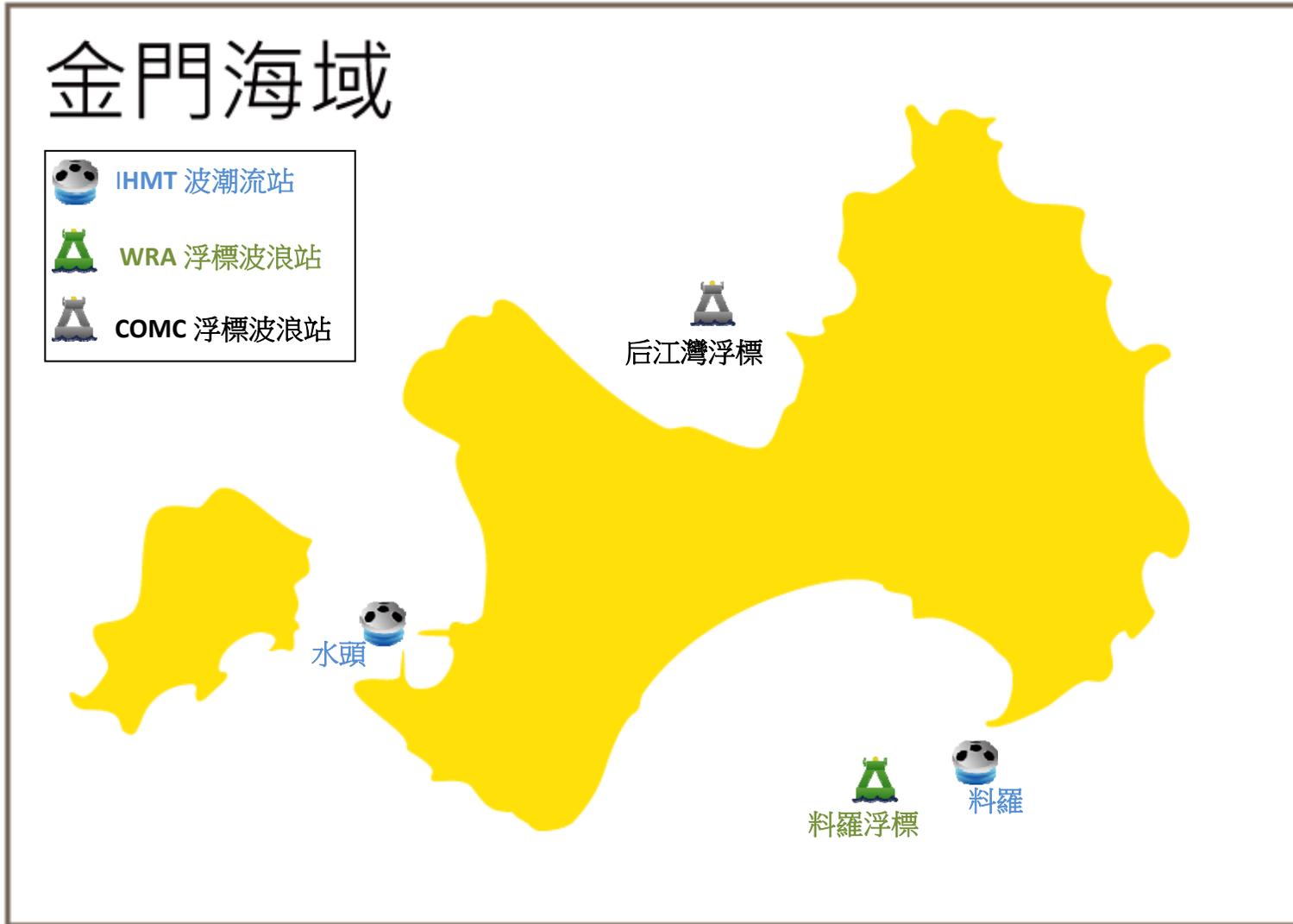


圖 1.11 金門海域波浪觀測站位置示意圖

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。

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 2014 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	2014/10-2014/11(觀測中)	港研中心	馬祖福澳港 AWCP
Y	26°22'36"N	120°31'53"E	2010/08-2014/11(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，2014 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表，如表 2.12。

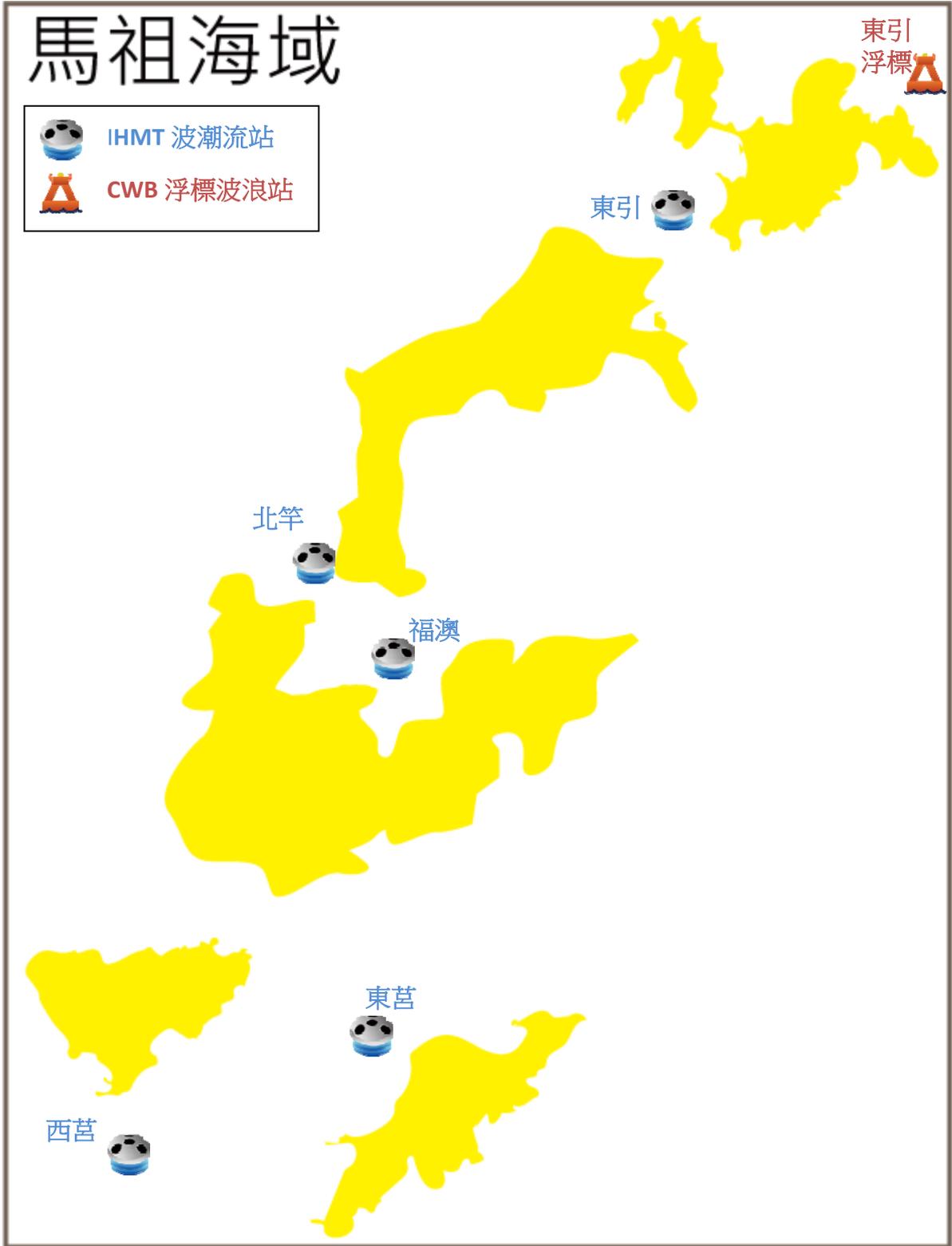


圖 1.12 馬祖海域波浪觀測站位置示意圖

2014 年整年期間為 2013/12/01~2014/11/30，2014 年冬季期間為 2013/12/01~2014/02/29，2014 年春季期間為 2014/03/01~2014/05/30，2014 年夏季期間為 2014/06/01~2014/08/31，2014 年秋季定義期間為 2014/09/01~2014/11/30。

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 2014 年及歷年分月、分季、分年之重要物理量統計表。
- 2014 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 2014 年及歷年分月、分季、分年之重要物理量統計圖。
- 2014 年及歷年分月季年之波浪方塊圖。
- 2014 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 2014 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	V13CTPX0.1H0	2013/12.01.00:~2013/12.31.23:	31	744	266	478	2 ,4 ,10 ,12 -14 ,16 ,18 -31
2	X	V141TPX0.1H0	2014/01.01.00:~2014/01.31.23:	31	744	95	649	1 ,5 ,9 -17
3	X	V142TPX0.1H0	2014/02.01.00:~2014/02.28.23:	28	672	107	565	12 -20
4	X	V143TPX0.1H0	2014/03.01.00:~2014/03.31.23:	31	744	44	700	9 -14 ,24
5	X	V144TPX0.1H0	2014/04.01.00:~2014/04.30.23:	30	720	3	717	18 ,26
6	X	V145TPX0.1H0	2014/05.01.00:~2014/05.31.23:	31	744	0	744	
7	X	V146TPX0.1H0	2014/06.01.00:~2014/06.30.23:	30	720	7	713	6 ,12 ,19 ,23
8	X	V147TPX0.1H0	2014/07.01.00:~2014/07.31.23:	31	744	34	710	19 -20
9	X	V148TPX0.1H0	2014/08.01.00:~2014/08.31.23:	31	744	0	744	
10	X	V149TPX0.1H0	2014/09.01.00:~2014/09.30.23:	30	720	2	718	15 -16
11	X	V14ATPX0.1H0	2014/10.01.00:~2014/10.31.21:	31	742	36	706	1 -2 ,20 -21
12	X	V14BTPX0.1H0	2014/11.01.00:~2014/11.30.23:	30	720	0	720	
13	X	V14WTPX0.1HV	2013/12.01.00:~2014/02.28.23:	90	2160	468	1692	
14	X	V14NTPX0.1HV	2014/03.01.00:~2014/05.31.23:	92	2208	47	2161	
15	X	V14STPX0.1HV	2014/06.01.00:~2014/08.31.23:	92	2208	41	2167	
16	X	V14FTPX0.1HV	2014/09.01.00:~2014/11.30.23:	91	2182	38	2144	
17	X	V140TPX0.1HV	2013/12.01.00:~2014/11.30.23:	365	8758	594	8164	
18	X	V44CTPX0.1HV	1996/12.15.13:~2013/12.31.23:	479	11417	1333	10084	
19	X	V441TPX0.1HV	1997/01.01.00:~2014/01.31.23:	371	8846	402	8444	
20	X	V442TPX0.1HV	1997/02.01.00:~2014/02.28.23:	340	8038	233	7805	
21	X	V443TPX0.1HV	1997/03.01.00:~2014/03.31.23:	442	10553	1194	9359	
22	X	V444TPX0.1HV	1997/04.01.10:~2014/04.30.23:	474	11285	396	10889	
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:~2014/02.28.23:	1190	28301	1968	26333	
31	X	V44NTPX0.1HV	1997/03.01.00:~2014/05.31.23:	1391	33169	2180	30989	
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:~2014/11.30.23:	5292	125972	7198	118774	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表 2.2 基隆港域波浪主要測站 2014 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	V13CKLX0.1H0	2013/12.01.00:~2013/12.31.23:	31	744	0	744	
2	X	V141KLX0.1H0	2014/01.01.00:~2014/01.31.23:	31	744	0	744	
3	X	V142KLX0.1H0	2014/02.01.00:~2014/02.28.23:	28	672	1	671	19
4	X	V143KLX0.1H0	2014/03.01.00:~2014/03.31.23:	31	744	11	733	5, 9, 11, 13, 14, 16, 17
5	X	V144KLX0.1H0	2014/04.01.00:~2014/04.30.23:	30	720	28	692	1, 2, 18, 26, 27
6	X	V145KLX0.1H0	2014/05.01.00:~2014/05.31.23:	31	744	135	609	9, 11, 23, 26, 27
7	X	V146KLX0.1H0	2014/06.01.00:~2014/06.30.23:	30	720	0	720	
8	X	V147KLX0.1H0	2014/07.01.00:~2014/07.31.23:	31	744	0	744	
9	X	V148KLX0.1H0	2014/08.01.00:~2014/08.31.23:	31	744	1	743	14
10	X	V149KLX0.1H0	2014/09.01.00:~2014/09.30.23:	30	720	0	720	
11	X	V14AKLX0.1H0	2014/10.01.00:~2014/10.31.23:	31	744	0	744	
12	X	V14BKLX0.1H0	2014/11.01.00:~2014/11.30.23:	30	720	156	564	19, 25
13	X	V14WKLX0.1HV	2013/12.01.00:~2014/02.28.23:	90	2160	1	2159	
14	X	V14NKLX0.1HV	2014/03.01.00:~2014/05.31.23:	92	2208	174	2034	
15	X	V14SKLX0.1HV	2014/06.01.00:~2014/08.31.23:	92	2208	1	2207	
16	X	V14FKLX0.1HV	2014/09.01.00:~2014/11.30.23:	91	2184	156	2028	
17	X	V140KLX0.1HV	2013/12.01.00:~2014/11.30.23:	365	8760	332	8428	
18	X	V44CKLX0.1HV	2001/12.01.00:~2013/12.31.23:	370	8847	585	8262	
19	X	V441KLX0.1HV	2002/01.01.00:~2014/01.31.23:	341	8170	380	7790	
20	X	V442KLX0.1HV	2002/02.01.00:~2014/02.28.23:	302	7193	190	7003	
21	X	V443KLX0.1HV	2002/03.01.00:~2014/03.31.23:	342	8175	100	8075	
22	X	V444KLX0.1HV	2002/04.01.00:~2014/04.30.23:	380	9099	332	8767	
23	X	V445KLX0.1HV	2002/05.01.00:~2014/05.31.23:	373	8929	529	8400	
24	X	V446KLX0.1HV	2001/06.21.16:~2014/06.30.23:	366	8738	407	8331	
25	X	V447KLX0.1HV	2001/07.01.01:~2014/07.31.23:	402	9589	329	9260	
26	X	V448KLX0.1HV	2001/08.01.00:~2014/08.31.23:	415	9921	188	9733	
27	X	V449KLX0.1HV	2001/09.01.00:~2014/09.30.23:	390	9346	232	9114	
28	X	V44AKLX0.1HV	2001/10.01.00:~2014/10.31.23:	428	10253	377	9876	
29	X	V44BKLX0.1HV	2001/11.01.00:~2014/11.30.23:	420	10073	277	9796	
30	X	V44WKLX0.1HV	2001/12.01.00:~2014/02.28.23:	1013	24210	1155	23055	
31	X	V44NKLX0.1HV	2002/03.01.00:~2014/05.31.23:	1095	26203	961	25242	
32	X	V44SKLX0.1HV	2001/06.21.16:~2014/08.31.23:	1183	28248	924	27324	
33	X	V44FKLX0.1HV	2001/09.01.00:~2014/11.30.23:	1238	29672	886	28786	
34	X	V440KLX0.1HV	2001/06.21.16:~2014/11.30.23:	4529	108333	3926	104407	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表 2.3 蘇澳港域波浪主要測站2014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	V13CSAX0.1H0	2013/12.01.00:~2013/12.31.23:	31	744	0	744	
2	X	V141SAX0.1H0	2014/01.01.00:~2014/01.31.23:	31	744	3	741	10 ,20 ,29
3	X	V142SAX0.1H0	2014/02.01.00:~2014/02.28.23:	28	672	37	635	2 -5
4	X	V143SAX0.1H0	2014/03.01.00:~2014/03.31.23:	31	744	0	744	
5	X	V144SAX0.1H0	2014/04.01.00:~2014/04.30.23:	30	720	0	720	
6	X	V145SAX0.1H0	2014/05.01.00:~2014/05.31.23:	31	744	2	742	9 ,21
7	X	V146SAX0.1H0	2014/06.01.00:~2014/06.30.23:	30	720	0	720	
8	X	V147SAX0.1H0	2014/07.01.00:~2014/07.31.23:	31	744	19	725	11 -12
9	X	V148SAX0.1H0	2014/08.01.00:~2014/08.31.23:	31	744	5	739	3 -4 ,14
10	X	V149SAX0.1H0	2014/09.01.00:~2014/09.30.23:	30	720	4	716	11 ,23 ,29
11	X	V14ASAX0.1H0	2014/10.01.00:~2014/10.31.23:	31	744	1	743	21
12	X	V14BSAX0.1H0	2014/11.01.00:~2014/11.30.23:	30	720	3	717	5 ,17 ,20
13	X	V14WSAX0.1HV	2013/12.01.00:~2014/02.28.23:	90	2160	40	2120	
14	X	V14NSAX0.1HV	2014/03.01.00:~2014/05.31.23:	92	2208	2	2206	
15	X	V14SSAX0.1HV	2014/06.01.00:~2014/08.31.23:	92	2208	24	2184	
16	X	V14FSAX0.1HV	2014/09.01.00:~2014/11.30.23:	91	2184	8	2176	
17	X	V140SAX0.1HV	2013/12.01.00:~2014/11.30.23:	365	8760	74	8686	
18	X	V44CSAX0.1HV	2001/12.01.21:~2013/12.31.23:	397	9495	454	9041	
19	X	V441SAX0.1HV	2001/01.18.13:~2014/01.31.23:	370	8806	583	8223	
20	X	V442SAX0.1HV	2001/02.01.00:~2014/02.28.23:	348	8248	413	7835	
21	X	V443SAX0.1HV	2001/03.01.00:~2014/03.31.23:	396	9476	299	9177	
22	X	V444SAX0.1HV	2001/04.04.10:~2014/04.30.23:	371	8874	355	8519	
23	X	V445SAX0.1HV	2001/05.01.00:~2014/05.31.23:	369	8823	676	8147	
24	X	V446SAX0.1HV	2001/06.12.13:~2014/06.30.23:	352	8367	316	8051	
25	X	V447SAX0.1HV	2001/07.01.08:~2014/07.31.23:	412	9824	921	8903	
26	X	V448SAX0.1HV	2001/08.02.12:~2014/08.31.23:	426	10195	339	9856	
27	X	V449SAX0.1HV	2001/09.11.13:~2014/09.30.23:	382	9099	201	8898	
28	X	V44ASAX0.1HV	2001/10.16.12:~2014/10.31.23:	372	8880	762	8118	
29	X	V44BSAX0.1HV	2001/11.03.02:~2014/11.30.23:	418	10024	307	9717	
30	X	V44WSAX0.1HV	2001/01.18.13:~2014/02.28.23:	1115	26549	1450	25099	
31	X	V44NSAX0.1HV	2001/03.01.00:~2014/05.31.23:	1136	27173	1330	25843	
32	X	V44SSAX0.1HV	2001/06.12.13:~2014/08.31.23:	1190	28386	1576	26810	
33	X	V44FSAX0.1HV	2001/09.11.13:~2014/11.30.23:	1172	28003	1270	26733	
34	X	V440SAX0.1HV	2001/01.18.13:~2014/11.30.23:	4613	110111	5626	104485	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表 2.4 花蓮港域波浪主要測站 2014 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	V13CHLX0.1H0	2013/12.01.00:~2013/12.31.23:	31	744	1	743	13
2	X	V141HLX0.1H0	2014/01.01.00:~2014/01.31.23:	31	744	1	743	15
3	X	V142HLX0.1H0	2014/02.01.00:~2014/02.28.23:	28	672	1	671	27
4	X	V143HLX0.1H0	2014/03.01.00:~2014/03.31.23:	31	744	6	738	21 -23
5	X	V144HLX0.1H0	2014/04.01.00:~2014/04.30.23:	30	720	2	718	23 ,26
6	X	V145HLX0.1H0	2014/05.01.00:~2014/05.31.23:	31	744	0	744	
7	X	V146HLX0.1H0	2014/06.01.00:~2014/06.30.23:	30	720	11	709	17 -20 ,22 -23 ,27
8	X	V147HLX0.1H0	2014/07.01.00:~2014/07.31.23:	31	744	16	728	9 ,21 -22 ,25 -30
9	X	V148HLX0.1H0	2014/08.01.00:~2014/08.31.23:	31	744	19	725	4 -7 ,15 ,19 -20
10	X	V149HLX0.1H0	2014/09.01.00:~2014/09.30.23:	30	720	2	718	15 ,17
11	X	V14AHLX0.1H0	2014/10.01.00:~2014/10.31.23:	31	744	1	743	1
12	X	V14BHLX0.1H0	2014/11.01.00:~2014/11.30.23:	30	720	30	690	6 ,12 ,14 -15 ,20
13	X	V14WHLX0.1HV	2013/12.01.00:~2014/02.28.23:	90	2160	3	2157	
14	X	V14NHLX0.1HV	2014/03.01.00:~2014/05.31.23:	92	2208	8	2200	
15	X	V14SHLX0.1HV	2014/06.01.00:~2014/08.31.23:	92	2208	46	2162	
16	X	V14FHLX0.1HV	2014/09.01.00:~2014/11.30.23:	91	2184	33	2151	
17	X	V140HLX0.1HV	2013/12.01.00:~2014/11.30.23:	365	8760	90	8670	
18	X	V44CHLX0.1HV	2000/12.01.00:~2013/12.31.23:	403	9668	277	9391	
19	X	V441HLX0.1HV	2001/01.01.00:~2014/01.31.23:	434	10386	446	9940	
20	X	V442HLX0.1HV	2001/02.01.00:~2014/02.28.23:	395	9450	491	8959	
21	X	V443HLX0.1HV	2001/03.01.00:~2014/03.31.23:	406	9728	730	8998	
22	X	V444HLX0.1HV	2001/04.01.09:~2014/04.30.23:	420	10056	613	9443	
23	X	V445HLX0.1HV	2001/05.01.00:~2014/05.31.23:	434	10409	1005	9404	
24	X	V446HLX0.1HV	2001/06.01.00:~2014/06.30.23:	420	10076	862	9214	
25	X	V447HLX0.1HV	2001/07.01.05:~2014/07.31.23:	419	10031	1102	8929	
26	X	V448HLX0.1HV	2001/08.03.16:~2014/08.31.23:	401	9602	191	9411	
27	X	V449HLX0.1HV	2000/09.08.11:~2014/09.30.23:	413	9896	235	9661	
28	X	V44AHLX0.1HV	2000/10.01.00:~2014/10.31.23:	444	10628	199	10429	
29	X	V44BHLX0.1HV	2000/11.01.00:~2014/11.30.23:	420	10037	145	9892	
30	X	V44WHLX0.1HV	2000/12.01.00:~2014/02.28.23:	1232	29504	1214	28290	
31	X	V44NHLX0.1HV	2001/03.01.00:~2014/05.31.23:	1260	30193	2348	27845	
32	X	V44SHLX0.1HV	2001/06.01.00:~2014/08.31.23:	1240	29709	2155	27554	
33	X	V44FHLX0.1HV	2000/09.08.11:~2014/11.30.23:	1277	30561	579	29982	
34	X	V440HLX0.1HV	2000/09.08.11:~2014/11.30.23:	5009	119967	6296	113671	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表 2.5 臺東港域波浪主要測站 2014 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	V13CLTY0.1H0	2013/12.01.00:~2013/12.31.20:	31	741	33	708	1 -2 ,5 ,9 ,12 -13 ,22 ,25 ,30 -31
2	Y	V141LTY0.1H0	2014/01.01.00:~2014/01.31.20:	31	741	555	186	1 -31
3	Y	V142LTY0.1H0	2014/02.01.00:~2014/02.28.22:	28	671	371	300	1 -28
4	Y	V143LTY0.1H0	2014/03.01.00:~2014/03.31.23:	31	744	299	445	1 -26 ,29
5	Y	V144LTY0.1H0	2014/04.01.00:~2014/04.30.23:	30	720	0	720	
6	Y	V145LTY0.1H0	2014/05.01.00:~2014/05.31.23:	31	744	2	742	17
7	Y	V146LTY0.1H0	2014/06.01.00:~2014/06.30.23:	30	720	38	682	10 ,12 -14 ,16 -17 ,21 -23 ,25 ,27 ,29 -30
8	Y	V147LTY0.1H0	2014/07.01.00:~2014/07.31.23:	31	744	46	698	2 -5 ,7 -8 ,10 -12 ,16 ,18 ,20 ,23 -25
9	Y	V148LTY0.1H0	2014/08.01.00:~2014/08.31.23:	31	744	25	719	4 -5 ,13 ,19 ,21
10	Y	V149LTY0.1H0	2014/09.01.00:~2014/09.30.23:	30	720	15	705	18 ,21 -23
11	Y	V14ALTY0.1H0	2014/10.01.00:~2014/10.31.23:	31	744	15	729	7 -8 ,14 ,16 -17 ,22 -23 ,27 ,29
12	Y	V14BLTY0.1H0	2014/11.01.00:~2014/11.30.23:	30	720	8	712	2 -3 ,7 ,10 ,14 ,17 -18 ,22
13	Y	V14WLT0.1HV	2013/12.01.00:~2014/02.28.22:	90	2153	959	1194	
14	Y	V14NLTY0.1HV	2014/03.01.00:~2014/05.31.23:	92	2208	301	1907	
15	Y	V14SLTY0.1HV	2014/06.01.00:~2014/08.31.23:	92	2208	109	2099	
16	Y	V14FLTY0.1HV	2014/09.01.00:~2014/11.30.23:	91	2184	38	2146	
17	Y	V140LTY0.1HV	2013/12.01.00:~2014/11.30.23:	365	8753	1407	7346	
18	Y	V44CLTY0.1HV	2010/12.01.00:~2013/12.31.20:	124	2973	41	2932	
19	Y	V441LTY0.1HV	2011/01.01.00:~2014/01.31.20:	124	2973	588	2385	
20	Y	V442LTY0.1HV	2011/02.01.00:~2014/02.28.22:	113	2706	390	2316	
21	Y	V443LTY0.1HV	2011/03.01.00:~2014/03.31.23:	124	2965	675	2290	
22	Y	V444LTY0.1HV	2011/04.01.00:~2014/04.30.23:	120	2880	107	2773	
23	Y	V445LTY0.1HV	2011/05.01.00:~2014/05.31.23:	124	2976	6	2970	
24	Y	V446LTY0.1HV	2011/06.01.00:~2014/06.30.23:	120	2880	42	2838	
25	Y	V447LTY0.1HV	2011/07.01.00:~2014/07.31.23:	124	2976	167	2809	
26	Y	V448LTY0.1HV	2011/08.01.00:~2014/08.31.23:	124	2976	40	2936	
27	Y	V449LTY0.1HV	2010/09.14.16:~2014/09.30.23:	137	3272	21	3251	
28	Y	V44ALTY0.1HV	2010/10.01.00:~2014/10.31.23:	155	3720	52	3668	
29	Y	V44BLTY0.1HV	2010/11.01.00:~2014/11.30.23:	150	3600	13	3587	
30	Y	V44WLT0.1HV	2010/12.01.00:~2014/02.28.22:	361	8652	1019	7633	
31	Y	V44NLTY0.1HV	2011/03.01.00:~2014/05.31.23:	368	8821	788	8033	
32	Y	V44SLTY0.1HV	2011/06.01.00:~2014/08.31.23:	368	8832	249	8583	
33	Y	V44FLTY0.1HV	2010/09.14.16:~2014/11.30.23:	442	10592	86	10506	
34	Y	V440LTY0.1HV	2010/09.14.16:~2014/11.30.23:	1539	36897	2142	34755	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表 2.6 布袋港域波浪主要測站 2014 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	V13CPTX0.1H0	2013/12.18.13:~2013/12.31.23:	14	323	13	310	20 -21 ,25 ,28 -31
2	X	V141PTX0.1H0	2014/01.01.00:~2014/01.31.23:	31	744	9	735	1 ,9 -10 ,19 ,25
3	X	V142PTX0.1H0	2014/02.01.00:~2014/02.28.23:	28	672	11	661	4 ,9 -10 ,14
4	X	V143PTX0.1H0	2014/03.01.00:~2014/03.31.23:	31	744	5	739	17 -18 ,25 -26 ,31
5	X	V144PTX0.1H0	2014/04.01.00:~2014/04.11.11:	11	252	0	252	
6	X		2014/05					
7	X		2014/06					
8	X		2014/07					
9	X		2014/08					
10	X		2014/09					
11	X		2014/10					
12	X		2014/11					
13	X	V14WPTX0.1HV	2013/12.18.13:~2014/02.28.23:	73	1739	33	1706	
14	X	V14NPTX0.1HV	2014/03.01.00:~2014/04.11.11:	42	996	5	991	
15	X		2014/夏					
16	X		2014/秋					
17	X	V140PTX0.1HV	2013/12.18.13:~2014/04.11.11:	115	2735	38	2697	
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:~2014/04.11.11:	101	2412	2	2410	
23	X	V445PTX0.1HV	2008/05.23.14:~2013/05.31.23:	71	1690	11	1679	
24	X	V446PTX0.1HV	2006/06.26.17:~2013/06.11.10:	81	1903	16	1887	
25	X	V447PTX0.1HV	2006/07.01.00:~2009/07.21.10:	107	2543	210	2333	
26	X	V448PTX0.1HV	2006/08.01.00:~2012/08.31.23:	83	1947	160	1787	
27	X	V449PTX0.1HV	2007/09.01.00:~2012/09.30.23:	64	1524	8	1516	
28	X	V44APTX0.1HV	2006/10.16.12:~2012/10.31.23:	109	2604	4	2600	
29	X	V44BPTX0.1HV	2006/11.01.00:~2012/11.30.23:	120	2880	0	2880	
30	X	V44WPTX0.1HV	2006/12.01.00:~2014/02.28.23:	280	6669	40	6629	
31	X	V44NPTX0.1HV	2008/03.12.14:~2014/04.11.11:	309	7360	18	7342	
32	X	V44SPTX0.1HV	2006/06.26.17:~2013/06.11.10:	271	6393	386	6007	
33	X	V44FPTX0.1HV	2006/10.16.12:~2012/11.30.23:	293	7008	12	6996	
34	X	V440PTX0.1HV	2006/06.26.17:~2014/04.11.11:	1153	27430	456	26974	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表 2.7 高雄港域波浪主要測站 2014 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		2013/12					
2	X	V141KHX0.1H0	2014/01.01.00:~2014/01.31.23:	31	744	0	744	
3	X	V142KHX0.1H0	2014/02.01.00:~2014/02.28.23:	28	672	0	672	
4	X	V143KHX0.1H0	2014/03.01.00:~2014/03.19.21:	19	454	421	33	2 -19
5	X	V144KHX0.1H0	2014/04.22.14:~2014/04.30.23:	9	202	29	173	22 ,28 -30
6	X	V145KHX0.1H0	2014/05.01.00:~2014/05.31.23:	31	744	3	741	2 ,4 ,31
7	X	V146KHX0.1H0	2014/06.01.00:~2014/06.30.23:	30	720	10	710	7 ,11 ,14 ,16 ,24 -26
8	X	V147KHX0.1H0	2014/07.01.00:~2014/07.23.06:	23	535	4	531	9 ,13
9	X	V148KHX0.1H0	2014/08.06.11:~2014/08.31.23:	26	613	4	609	6 ,9 ,12 ,16
10	X	V149KHX0.1H0	2014/09.01.00:~2014/09.30.23:	30	720	8	712	24 -25 ,27
11	X	V14AKHX0.1H0	2014/10.01.00:~2014/10.31.23:	31	744	33	711	3 -5 ,8 ,10 -13 ,15 -16 ,18 ,23 -27 ,29
12	X	V14BKHX0.1H0	2014/11.01.00:~2014/11.30.23:	30	720	28	692	1 -2 ,6 ,8 -10 ,12 ,15 -18 ,20 ,22 -23 ,25 -26 ,28
13	X	V14WKHX0.1HV	2014/01.01.00:~2014/02.28.23:	59	1416	0	1416	
14	X	V14NKHX0.1HV	2014/03.01.00:~2014/05.31.23:	59	1400	453	947	
15	X	V14SKHX0.1HV	2014/06.01.00:~2014/08.31.23:	79	1868	18	1850	
16	X	V14FKHX0.1HV	2014/09.01.00:~2014/11.30.23:	91	2184	69	2115	
17	X	V140KHX0.1HV	2014/01.01.00:~2014/11.30.23:	288	6868	540	6328	
18	X	V44CKHX0.1HV	2000/12.20.00:~2012/12.31.23:	277	6609	143	6466	
19	X	V441KHX0.1HV	2001/01.01.00:~2014/01.31.23:	310	7429	227	7202	
20	X	V442KHX0.1HV	2001/02.01.00:~2014/02.28.23:	306	7322	344	6978	
21	X	V443KHX0.1HV	2001/03.01.00:~2014/03.19.21:	344	8198	938	7260	
22	X	V444KHX0.1HV	2001/04.01.00:~2014/04.30.23:	339	8109	787	7322	
23	X	V445KHX0.1HV	2001/05.01.00:~2014/05.31.23:	328	7849	558	7291	
24	X	V446KHX0.1HV	2001/06.01.00:~2014/06.30.23:	334	7965	107	7858	
25	X	V447KHX0.1HV	2002/07.01.00:~2014/07.23.06:	324	7716	268	7448	
26	X	V448KHX0.1HV	2001/08.01.21:~2014/08.31.23:	339	8074	117	7957	
27	X	V449KHX0.1HV	2001/09.01.00:~2014/09.30.23:	412	9848	449	9399	
28	X	V44AKHX0.1HV	2001/10.01.00:~2014/10.31.23:	384	9194	449	8745	
29	X	V44BKHX0.1HV	2002/11.01.00:~2014/11.30.23:	366	8749	512	8237	
30	X	V44WKHX0.1HV	2000/12.20.00:~2014/02.28.23:	893	21360	714	20646	
31	X	V44NKHX0.1HV	2001/03.01.00:~2014/05.31.23:	1011	24156	2283	21873	
32	X	V44SKHX0.1HV	2001/06.01.00:~2014/08.31.23:	997	23755	492	23263	
33	X	V44FKHX0.1HV	2001/09.01.00:~2014/11.30.23:	1162	27791	1410	26381	
34	X	V440KHX0.1HV	2000/12.20.00:~2014/11.30.23:	4061	97062	4899	92163	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表 2.8 安平港域波浪主要測站 2014 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		2013/12					
2	X	V141APX0.1H0	2014/01.01.00:~2014/01.31.23:	31	744	0	744	
3	X	V142APX0.1H0	2014/02.01.00:~2014/02.25.06:	25	583	1	582	21
4	X		2014/03					
5	X	V144APX0.1H0	2014/04.28.16:~2014/04.30.23:	3	56	2	54	29
6	X	V145APX0.1H0	2014/05.01.00:~2014/05.31.23:	31	744	5	739	8 -10 ,13
7	X	V146APX0.1H0	2014/06.01.00:~2014/06.30.23:	30	720	7	713	23
8	X	V147APX0.1H0	2014/07.01.00:~2014/07.31.23:	31	744	48	696	19 -20 ,23 ,25 ,27 ,29
9	X	V148APX0.1H0	2014/08.01.00:~2014/08.31.23:	31	744	0	744	
10	X	V149APX0.1H0	2014/09.01.00:~2014/09.30.23:	30	720	0	720	
11	X	V14AAPX0.1H0	2014/10.01.00:~2014/10.25.22:	25	599	171	428	13 ,15 -25
12	X	V14BAPX0.1H0	2014/11.06.14:~2014/11.30.23:	25	586	0	586	
13	X	V14WAPX0.1HV	2014/01.01.00:~2014/02.25.06:	56	1327	1	1326	
14	X	V14NAPX0.1HV	2014/04.28.16:~2014/05.31.23:	34	800	7	793	
15	X	V14SAPX0.1HV	2014/06.01.00:~2014/08.31.23:	92	2208	55	2153	
16	X	V14FAPX0.1HV	2014/09.01.00:~2014/11.30.23:	80	1905	171	1734	
17	X	V140APX0.1HV	2014/01.01.00:~2014/11.30.23:	262	6240	234	6006	
18	X	V44CAPX0.1HV	1999/12.01.00:~2012/12.31.23:	298	7074	424	6650	
19	X	V441APX0.1HV	2000/01.01.00:~2014/01.31.23:	445	10641	386	10255	
20	X	V442APX0.1HV	2000/02.01.00:~2014/02.25.06:	383	9110	214	8896	
21	X	V443APX0.1HV	2000/03.01.00:~2013/03.31.23:	354	8378	375	8003	
22	X	V444APX0.1HV	2000/04.01.00:~2014/04.30.23:	412	9836	742	9094	
23	X	V445APX0.1HV	2000/05.01.00:~2014/05.31.23:	424	10105	668	9437	
24	X	V446APX0.1HV	2000/06.01.00:~2014/06.30.23:	376	8945	244	8701	
25	X	V447APX0.1HV	2000/07.01.00:~2014/07.31.23:	411	9808	475	9333	
26	X	V448APX0.1HV	2000/08.02.21:~2014/08.31.23:	419	9983	336	9647	
27	X	V449APX0.1HV	2000/09.01.00:~2014/09.30.23:	444	10640	543	10097	
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:~2014/02.25.06:	1126	26825	1024	25801	
31	X	V44NAPX0.1HV	2000/03.01.00:~2014/05.31.23:	1189	28319	1785	26534	
32	X	V44SAPX0.1HV	2000/06.01.00:~2014/08.31.23:	1206	28736	1055	27681	
33	X	V44FAPX0.1HV	1999/10.01.00:~2014/11.30.23:	1263	30108	3162	26946	
34	X	V440APX0.1HV	1999/10.01.00:~2014/11.30.23:	4784	113988	7026	106962	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表 2.9 臺中港域波浪主要測站 2014 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	V13CTCX0.1H0	2013/12.05.11:~2013/12.31.23:	27	637	38	599	6,8,10,28-31
2	X	V141TCX0.1H0	2014/01.01.01:~2014/01.31.23:	31	743	225	518	1-31
3	X	V142TCX0.1H0	2014/02.01.00:~2014/02.24.21:	24	574	113	461	1-7,9-24
4	X	V143TCX0.1H0	2014/03.25.14:~2014/03.31.23:	7	154	0	154	
5	X	V144TCX0.1H0	2014/04.01.00:~2014/04.30.23:	30	720	0	720	
6	X	V145TCX0.1H0	2014/05.01.00:~2014/05.31.23:	31	744	0	744	
7	X	V146TCX0.1H0	2014/06.01.00:~2014/06.30.23:	30	720	0	720	
8	X	V147TCX0.1H0	2014/07.01.00:~2014/07.31.23:	31	744	0	744	
9	X	V148TCX0.1H0	2014/08.01.00:~2014/08.30.00:	30	697	47	650	26-29
10	X	V149TCX0.1H0	2014/09.01.00:~2014/09.30.23:	30	720	56	664	1-2,5-9,11-12
11	X	V14ATCX0.1H0	2014/10.01.00:~2014/10.31.23:	31	744	1	743	11
12	X	V14BTCX0.1H0	2014/11.01.00:~2014/11.30.23:	30	720	0	720	
13	X	V14WTCX0.1HV	2013/12.05.11:~2014/02.24.21:	82	1954	376	1578	
14	X	V14NTCX0.1HV	2014/03.25.14:~2014/05.31.23:	68	1618	0	1618	
15	X	V14STCX0.1HV	2014/06.01.00:~2014/08.30.00:	91	2161	47	2114	
16	X	V14FTCX0.1HV	2014/09.01.00:~2014/11.30.23:	91	2184	57	2127	
17	X	V140TCX0.1HV	2013/12.05.11:~2014/11.30.23:	332	7917	480	7437	
18	X	V44CTCX0.1HV	1999/12.01.01:~2013/12.31.23:	275	6582	529	6053	
19	X	V441TCX0.1HV	2000/01.01.00:~2014/01.31.23:	324	7746	886	6860	
20	X	V442TCX0.1HV	2000/02.01.02:~2014/02.24.21:	293	7000	1460	5540	
21	X	V443TCX0.1HV	2000/03.01.07:~2014/03.31.23:	278	6597	1204	5393	
22	X	V444TCX0.1HV	2000/04.13.17:~2014/04.30.23:	293	6957	587	6370	
23	X	V445TCX0.1HV	2000/05.09.21:~2014/05.31.23:	326	7780	725	7055	
24	X	V446TCX0.1HV	2000/06.01.00:~2014/06.30.23:	343	8209	226	7983	
25	X	V447TCX0.1HV	2000/07.01.00:~2014/07.31.23:	372	8917	499	8418	
26	X	V448TCX0.1HV	2000/08.01.00:~2014/08.30.00:	389	9291	571	8720	
27	X	V449TCX0.1HV	1999/09.19.11:~2014/09.30.23:	356	8512	241	8271	
28	X	V44ATCX0.1HV	1999/10.01.19:~2014/10.31.23:	364	8710	494	8216	
29	X	V44BTCX0.1HV	1999/11.01.09:~2014/11.30.23:	318	7589	490	7099	
30	X	V44WTCX0.1HV	1999/12.01.01:~2014/02.24.21:	892	21328	2875	18453	
31	X	V44NTCX0.1HV	2000/03.01.07:~2014/05.31.23:	897	21334	2516	18818	
32	X	V44STCX0.1HV	2000/06.01.00:~2014/08.30.00:	1104	26417	1296	25121	
33	X	V44FTCX0.1HV	1999/09.19.11:~2014/11.30.23:	1038	24811	1225	23586	
34	X	V440TCX0.1HV	1999/09.19.11:~2014/11.30.23:	3931	93890	7912	85978	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表 2.10 澎湖港域波浪主要測站 2014 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	V13CPHY0.1H0	2013/12.01.00:~2013/12.31.23:	31	744	0	744	
2	Y	V141PHY0.1H0	2014/01.01.00:~2014/01.31.23:	31	744	18	726	9 ,13 -15 ,21
3	Y	V142PHY0.1H0	2014/02.01.00:~2014/02.28.23:	28	672	20	652	20 ,26 -28
4	Y	V143PHY0.1H0	2014/03.01.00:~2014/03.31.23:	31	744	2	742	21
5	Y	V144PHY0.1H0	2014/04.01.00:~2014/04.30.23:	30	720	5	715	17
6	Y	V145PHY0.1H0	2014/05.01.00:~2014/05.31.23:	31	744	11	733	2 ,16 -17 ,19 ,24
7	Y	V146PHY0.1H0	2014/06.01.00:~2014/06.30.22:	30	719	40	679	3 ,6 -7 ,14 -17 ,21 -25 ,27
8	Y	V147PHY0.1H0	2014/07.01.00:~2014/07.31.23:	31	744	20	724	8 ,16 ,18 -19 ,21 -23
9	Y	V148PHY0.1H0	2014/08.01.00:~2014/08.31.23:	31	744	5	739	22 -23
10	Y	V149PHY0.1H0	2014/09.01.00:~2014/09.30.23:	30	720	19	701	5 ,10 ,16 ,19 -24
11	Y	V14APHY0.1H0	2014/10.01.00:~2014/10.31.23:	31	744	17	727	6 -9 ,29
12	Y	V14BPHY0.1H0	2014/11.01.00:~2014/11.30.23:	30	720	40	680	1 -2 ,6 ,11 -14 ,17 ,20 ,22 ,27
13	Y	V14WPHY0.1HV	2013/12.01.00:~2014/02.28.23:	90	2160	38	2122	
14	Y	V14NPHY0.1HV	2014/03.01.00:~2014/05.31.23:	92	2208	18	2190	
15	Y	V14SPHY0.1HV	2014/06.01.00:~2014/08.31.23:	92	2207	65	2142	
16	Y	V14FPHY0.1HV	2014/09.01.00:~2014/11.30.23:	91	2184	76	2108	
17	Y	V140PHY0.1HV	2013/12.01.00:~2014/11.30.23:	365	8759	197	8562	
18	Y	V44CPHY0.1HV	2006/12.01.00:~2013/12.31.23:	213	5130	68	5062	
19	Y	V441PHY0.1HV	2007/01.01.00:~2014/01.31.23:	248	5952	47	5905	
20	Y	V442PHY0.1HV	2007/02.01.00:~2014/02.28.23:	226	5424	127	5297	
21	Y	V443PHY0.1HV	2007/03.01.00:~2014/03.31.23:	246	5900	398	5502	
22	Y	V444PHY0.1HV	2007/04.01.11:~2014/04.30.23:	235	5599	485	5114	
23	Y	V445PHY0.1HV	2007/05.01.00:~2014/05.31.23:	234	5589	467	5122	
24	Y	V446PHY0.1HV	2007/06.01.00:~2014/06.30.22:	240	5753	703	5050	
25	Y	V447PHY0.1HV	2007/07.01.00:~2014/07.31.23:	248	5929	668	5261	
26	Y	V448PHY0.1HV	2007/08.02.08:~2014/08.31.23:	246	5869	291	5578	
27	Y	V449PHY0.1HV	2006/09.20.10:~2014/09.30.23:	251	6001	159	5842	
28	Y	V44APHY0.1HV	2006/10.01.00:~2014/10.31.23:	279	6696	122	6574	
29	Y	V44BPHY0.1HV	2006/11.01.00:~2014/11.30.23:	270	6480	65	6415	
30	Y	V44WPHY0.1HV	2006/12.01.00:~2014/02.28.23:	687	16506	242	16264	
31	Y	V44NPHY0.1HV	2007/03.01.00:~2014/05.31.23:	715	17088	1350	15738	
32	Y	V44SPHY0.1HV	2007/06.01.00:~2014/08.31.23:	734	17551	1662	15889	
33	Y	V44FPHY0.1HV	2006/09.20.10:~2014/11.30.23:	800	19177	346	18831	
34	Y	V440PHY0.1HV	2006/09.20.10:~2014/11.30.23:	2936	70322	3600	66722	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表 2.11 金門港域波浪主要測站 2014 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	V13CKMY0.1H0	2013/12.01.00:~2013/12.31.23:	31	744	0	744	
2	Y	V141KMY0.1H0	2014/01.01.00:~2014/01.31.23:	31	744	0	744	
3	Y	V142KMY0.1H0	2014/02.01.00:~2014/02.28.23:	28	672	9	663	28
4	Y	V143KMY0.1H0	2014/03.01.04:~2014/03.31.23:	31	740	0	740	
5	Y	V144KMY0.1H0	2014/04.01.00:~2014/04.30.23:	30	720	0	720	
6	Y	V145KMY0.1H0	2014/05.01.00:~2014/05.31.23:	31	744	3	741	17
7	Y	V146KMY0.1H0	2014/06.01.00:~2014/06.30.23:	30	720	0	720	
8	Y	V147KMY0.1H0	2014/07.01.00:~2014/07.31.23:	31	744	0	744	
9	Y	V148KMY0.1H0	2014/08.01.00:~2014/08.31.22:	31	743	7	736	24 -25
10	Y	V149KMY0.1H0	2014/09.01.00:~2014/09.30.23:	30	720	0	720	
11	Y	V14AKMY0.1H0	2014/10.01.00:~2014/10.31.23:	31	744	0	744	
12	Y	V14BKMY0.1H0	2014/11.01.00:~2014/11.30.23:	30	720	0	720	
13	Y	V14WKMY0.1HV	2013/12.01.00:~2014/02.28.23:	90	2160	9	2151	
14	Y	V14NKMY0.1HV	2014/03.01.04:~2014/05.31.23:	92	2204	3	2201	
15	Y	V14SKMY0.1HV	2014/06.01.00:~2014/08.31.22:	92	2207	7	2200	
16	Y	V14FKMY0.1HV	2014/09.01.00:~2014/11.30.23:	91	2184	0	2184	
17	Y	V140KMY0.1HV	2013/12.01.00:~2014/11.30.23:	365	8755	19	8736	
18	Y	V44CKMY0.1HV	2000/12.01.02:~2013/12.31.23:	401	9598	750	8848	
19	Y	V441KMY0.1HV	2001/01.01.02:~2014/01.31.23:	434	10395	294	10101	
20	Y	V442KMY0.1HV	2001/02.01.02:~2014/02.28.23:	395	9462	472	8990	
21	Y	V443KMY0.1HV	2001/03.01.02:~2014/03.31.23:	434	10395	911	9484	
22	Y	V444KMY0.1HV	2001/04.01.02:~2014/04.30.23:	414	9908	669	9239	
23	Y	V445KMY0.1HV	2001/05.01.04:~2014/05.31.23:	430	10271	790	9481	
24	Y	V446KMY0.1HV	2001/06.01.02:~2014/06.30.23:	390	9333	638	8695	
25	Y	V447KMY0.1HV	2000/07.25.16:~2014/07.31.23:	435	10393	850	9543	
26	Y	V448KMY0.1HV	2000/08.01.02:~2014/08.31.22:	458	10962	808	10154	
27	Y	V449KMY0.1HV	2000/09.01.02:~2014/09.30.23:	413	9887	366	9521	
28	Y	V44AKMY0.1HV	2000/10.01.04:~2014/10.31.23:	406	9692	975	8717	
29	Y	V44BKMY0.1HV	2000/11.01.02:~2014/11.30.23:	440	10502	1372	9130	
30	Y	V44WKMY0.1HV	2000/12.01.02:~2014/02.28.23:	1230	29455	1516	27939	
31	Y	V44NKMY0.1HV	2001/03.01.02:~2014/05.31.23:	1278	30574	2370	28204	
32	Y	V44SKMY0.1HV	2000/07.25.16:~2014/08.31.22:	1283	30688	2296	28392	
33	Y	V44FKMY0.1HV	2000/09.01.02:~2014/11.30.23:	1259	30081	2713	27368	
34	Y	V440KMY0.1HV	2000/07.25.16:~2014/11.30.23:	5050	120798	8895	111903	

XV2Z.BAT

港灣技術研究中心

表 2.12 馬祖港域波浪主要測站 2014 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	V13CMSY0.1H0	2013/12.01.00:~2013/12.31.23:	31	744	0	744	
2	Y	V141MSY0.1H0	2014/01.01.00:~2014/01.31.23:	31	744	0	744	
3	Y	V142MSY0.1H0	2014/02.01.00:~2014/02.28.23:	28	672	0	672	
4	Y	V143MSY0.1H0	2014/03.01.00:~2014/03.31.23:	31	744	0	744	
5	Y	V144MSY0.1H0	2014/04.01.00:~2014/04.30.23:	30	720	0	720	
6	Y	V145MSY0.1H0	2014/05.01.00:~2014/05.31.23:	31	744	0	744	
7	Y	V146MSY0.1H0	2014/06.01.00:~2014/06.30.23:	30	720	0	720	
8	Y	V147MSY0.1H0	2014/07.01.00:~2014/07.31.23:	31	744	0	744	
9	Y	V148MSY0.1H0	2014/08.01.00:~2014/08.31.23:	31	744	0	744	
10	Y	V149MSY0.1H0	2014/09.01.00:~2014/09.30.23:	30	720	0	720	
11	Y	V14AMS Y0.1H0	2014/10.01.00:~2014/10.31.23:	31	744	0	744	
12	Y	V14BMSY0.1H0	2014/11.01.00:~2014/11.30.23:	30	720	0	720	
13	Y	V14WMSY0.1HV	2013/12.01.00:~2014/02.28.23:	90	2160	0	2160	
14	Y	V14NMSY0.1HV	2014/03.01.00:~2014/05.31.23:	92	2208	0	2208	
15	Y	V14SMSY0.1HV	2014/06.01.00:~2014/08.31.23:	92	2208	0	2208	
16	Y	V14FMSY0.1HV	2014/09.01.00:~2014/11.30.23:	91	2184	0	2184	
17	Y	V140MSY0.1HV	2013/12.01.00:~2014/11.30.23:	365	8760	0	8760	
18	Y	V44CMSY0.1HV	2010/12.01.00:~2013/12.31.23:	124	2976	22	2954	
19	Y	V441MSY0.1HV	2011/01.01.00:~2014/01.31.23:	124	2975	27	2948	
20	Y	V442MSY0.1HV	2011/02.01.00:~2014/02.28.23:	100	2393	20	2373	
21	Y	V443MSY0.1HV	2012/03.01.00:~2014/03.31.23:	93	2231	6	2225	
22	Y	V444MSY0.1HV	2012/04.01.00:~2014/04.30.23:	90	2159	7	2152	
23	Y	V445MSY0.1HV	2011/05.15.17:~2014/05.31.23:	110	2622	3	2619	
24	Y	V446MSY0.1HV	2011/06.01.00:~2014/06.30.23:	120	2879	15	2864	
25	Y	V447MSY0.1HV	2011/07.01.00:~2014/07.31.23:	124	2975	0	2975	
26	Y	V448MSY0.1HV	2010/08.01.08:~2014/08.31.23:	155	3711	1	3710	
27	Y	V449MSY0.1HV	2010/09.01.00:~2014/09.30.23:	150	3599	1	3598	
28	Y	V44AMS Y0.1HV	2010/10.01.00:~2014/10.31.23:	155	3719	3	3716	
29	Y	V44BMSY0.1HV	2010/11.01.00:~2014/11.30.23:	150	3599	0	3599	
30	Y	V44WMSY0.1HV	2010/12.01.00:~2014/02.28.23:	348	8344	69	8275	
31	Y	V44NMSY0.1HV	2011/05.15.17:~2014/05.31.23:	293	7012	16	6996	
32	Y	V44SMSY0.1HV	2010/08.01.08:~2014/08.31.23:	399	9565	16	9549	
33	Y	V44FMSY0.1HV	2010/09.01.00:~2014/11.30.23:	455	10917	4	10913	
34	Y	V440MSY0.1HV	2010/08.01.08:~2014/11.30.23:	1494	35838	105	35733	

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 2013 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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N ~E (%)	E ~S (%)	S ~W (%)	W ~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	478(64%)	1.57	6.9	4.93/ 9.4/NNE	6.1	29.9	64.0	.0	90.4	.0	.2	9.4	33.9	33.9	26.8	5.4
基隆港域	744(100%)	1.99	8.0	4.89/ 10.8/NNE	3.6	17.2	79.2	.0	100.0	.0	.0	.0	12.5	33.3	44.2	9.9
蘇澳港域	744(100%)	1.56	8.4	3.18/ 9.6/ESE	.0	13.0	87.0	.0	42.7	57.3	.0	.0	2.0	35.6	51.6	10.8
花蓮港域	743(100%)	1.69	8.5	3.14/ 10.7/E	.0	11.6	88.4	.0	43.6	56.4	.0	.0	1.9	33.6	49.8	14.7
臺東港域	708(95%)	1.80	6.6	4.28/ 7.9/ENE	.0	2.1	97.9	.0	32.3	67.7	.0	.0	14.7	83.8	1.6	.0
布袋港域	310(42%)	.34	5.2	.60/ 3.8/NW	92.6	7.4	.0	.0	.0	.0	2.2	97.8	59.7	5.8	25.5	1.9
高雄港域	0															
安平港域	0															
臺中港域	599(81%)	2.34	7.4	4.17/ 9.9/N	.0	.3	99.7	.0	97.2	.0	.0	2.8	7.5	63.1	27.9	1.5
澎湖港域	744(100%)	1.64	5.0	3.94/ 6.8/N	1.6	13.6	84.8	.0	64.4	1.3	.7	33.6	95.7	4.3	.0	.0
金門港域	744(100%)	1.32	5.3	3.15/ 6.9/ENE	3.6	21.4	75.0	.0	15.1	84.7	.3	.0	91.4	8.6	.0	.0
馬祖港域	744(100%)	2.17	5.3	5.91/ 7.2/SSE	1.1	15.6	81.5	1.9	61.0	36.6	1.5	.9	81.3	18.7	.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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	10084(80%)	1.38	7.0	5.47/ 10.9/N	12.9	23.6	63.4	.0	68.1	2.8	3.5	25.6	23.8	50.9	23.8	1.5
基隆港域	8262(85%)	1.78	7.5	6.72/ 11.9/NNE	3.3	19.4	77.0	.4	89.7	2.1	1.8	6.4	14.1	49.1	32.8	4.0
蘇澳港域	9041(93%)	1.59	8.5	6.22/ 11.9/NE	.0	7.3	92.6	.0	49.0	50.6	.5	.0	3.5	34.1	49.9	12.6
花蓮港域	9391(97%)	1.59	8.3	4.38/ 9.6/SE	.0	8.3	91.7	.0	21.6	76.2	1.9	.3	3.0	36.2	49.7	11.1
臺東港域	2932(99%)	1.73	6.6	4.28/ 7.9/ENE	.0	6.9	93.1	.0	27.6	72.4	.0	.0	15.7	82.2	2.1	.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	6466(79%)	.69	6.4	4.06/ 11.8/SSW	13.5	80.5	6.0	.0	5.3	6.1	31.0	57.6	46.7	40.4	8.6	4.3
安平港域	6650(74%)	.58	5.8	3.52/ 12.6/SSW	36.9	60.2	2.9	.0	3.8	3.6	36.9	55.7	67.6	24.9	5.5	1.9
臺中港域	6053(90%)	2.21	7.0	8.44/ 11.1/N	2.6	5.4	91.7	.4	87.4	.1	.1	12.5	21.4	57.2	21.0	.4
澎湖港域	5062(85%)	1.98	5.5	5.96/ 7.8/NE	3.1	12.8	83.5	.6	93.5	.9	.4	5.2	72.5	27.2	.3	.0
金門港域	8848(85%)	1.30	5.3	3.40/ 6.7/E	4.2	25.1	70.7	.0	36.4	62.1	1.2	.2	90.9	9.1	.0	.0
馬祖港域	2954(99%)	2.20	5.9	6.09/ 7.3/ENE	.7	11.2	87.1	1.0	60.7	27.0	10.3	2.0	63.3	29.3	7.0	.4

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.2a 2014 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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	649(87%)	1.25	6.7	3.22/ 8.5/NNE	16.5	26.2	57.3	.0	78.4	.2	.0	21.4	34.7	37.8	27.1	.5
基隆港域	744(100%)	1.59	7.8	4.36/ 9.2/NNE	5.9	31.7	62.4	.0	99.7	.0	.0	.3	11.3	37.0	49.1	2.7
蘇澳港域	741(100%)	1.37	8.8	2.71/ 9.8/E	.0	5.3	94.7	.0	35.1	64.9	.0	.0	.9	25.2	62.2	11.6
花蓮港域	743(100%)	1.44	8.6	2.92/ 9.8/E	.0	10.2	89.8	.0	28.8	71.2	.0	.0	1.5	27.6	59.5	11.4
臺東港域	186(25%)	1.58	6.5	3.39/ 7.6/ENE	.0	11.8	88.2	.0	34.9	65.1	.0	.0	20.4	79.0	.5	.0
布袋港域	735(99%)	.27	5.2	.79/ 3.8/NW	94.0	6.0	.0	.0	.0	.0	15.4	84.6	57.3	16.7	16.3	1.9
高雄港域	744(100%)	.78	7.8	1.16/ 7.9/WNW	2.6	91.1	6.3	.0	.0	9.9	64.8	25.3	19.9	31.6	37.0	11.6
安平港域	744(100%)	.49	6.9	.96/ 6.3/WNW	56.6	43.4	.0	.0	.0	.4	41.7	57.9	28.6	40.1	31.3	.0
臺中港域	518(70%)	1.99	7.0	3.82/ 5.0/N	1.2	15.4	83.4	.0	95.0	.4	.0	4.6	20.7	56.0	23.2	.2
澎湖港域	726(98%)	1.32	4.8	3.62/ 7.6/SSW	17.6	23.6	58.8	.0	59.5	.7	.7	39.1	95.0	5.0	.0	.0
金門港域	744(100%)	1.16	5.3	2.93/ 6.8/E	14.0	31.7	54.3	.0	2.7	94.5	2.8	.0	89.0	11.0	.0	.0
馬祖港域	744(100%)	1.70	5.2	3.73/ 6.4/NE	.0	26.1	73.9	.0	61.3	34.8	3.0	.9	84.7	15.3	.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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	8444(76%)	1.43	6.7	5.03/ 9.3/N	7.9	23.4	68.6	.0	70.1	1.7	1.8	26.4	27.7	55.7	15.9	.7
基隆港域	7790(95%)	1.76	7.6	8.14/ 10.1/WSW	3.3	20.6	75.8	.2	94.7	1.8	1.2	2.3	9.7	48.6	38.9	2.8
蘇澳港域	8223(79%)	1.40	8.2	3.32/ 8.5/ESE	.1	11.1	88.8	.0	58.6	41.0	.3	.0	7.1	34.3	49.8	8.8
花蓮港域	9940(95%)	1.53	8.1	3.58/ 6.3/E	.1	9.2	90.7	.0	24.9	73.0	1.5	.5	7.8	34.5	48.9	8.8
臺東港域	2385(80%)	1.66	6.5	4.60/ 8.8/E	.0	3.1	96.9	.0	34.4	65.6	.0	.0	15.8	83.1	1.0	.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	7202(97%)	.71	6.5	1.59/ 4.0/NW	11.2	82.3	6.5	.0	.9	5.2	37.8	56.0	45.2	33.2	17.9	3.7
安平港域	10255(92%)	.52	5.6	2.04/ 8.0/SW	52.2	45.8	2.0	.0	7.7	9.1	30.2	53.1	71.8	21.4	6.8	.0
臺中港域	6860(84%)	2.28	6.9	6.53/ 9.6/NNE	1.3	6.6	91.3	.8	89.4	.1	.0	10.6	23.3	55.0	21.5	.3
澎湖港域	5905(99%)	2.00	5.5	5.84/ 8.1/NNE	5.5	11.2	83.1	.2	90.9	1.3	.4	7.5	69.1	30.7	.2	.0
金門港域	10101(97%)	1.25	5.2	3.48/ 6.7/ENE	6.2	27.4	66.4	.0	31.5	67.0	1.3	.2	93.1	6.9	.0	.0
馬祖港域	2948(99%)	2.26	5.9	5.78/ 8.9/SW	.0	9.4	90.3	.3	64.6	23.1	10.3	2.0	65.5	25.7	8.0	.9

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.3a 2014 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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	565(84%)	1.57	7.5	4.61/ 9.8/NNE	14.9	18.2	66.9	.0	81.6	.0	.0	18.4	15.4	43.0	38.6	3.0
基隆港域	671(100%)	1.93	8.4	5.12/ 10.8/NNE	3.9	22.4	73.6	.1	100.0	.0	.0	.0	6.4	32.2	49.0	12.4
蘇澳港域	635(94%)	1.56	9.1	2.75/ 11.1/ENE	.0	3.8	96.2	.0	48.3	51.6	.2	.0	2.7	23.1	38.4	35.7
花蓮港域	671(100%)	1.56	9.2	3.38/ 10.2/SE	.0	3.9	96.1	.0	45.4	54.6	.0	.0	1.5	22.5	39.5	36.5
臺東港域	300(45%)	1.51	6.6	3.20/ 7.8/ENE	.0	8.3	91.7	.0	39.3	59.3	1.3	.0	16.0	81.0	3.0	.0
布袋港域	661(98%)	.26	5.4	.58/ 9.2/WNW	98.2	1.8	.0	.0	.4	.1	16.5	82.9	52.8	13.0	18.3	5.7
高雄港域	672(100%)	.69	6.4	1.18/ 8.6/WNW	11.0	85.3	3.7	.0	.1	6.4	53.3	40.2	47.6	32.7	11.0	8.6
安平港域	582(87%)	.48	6.5	.81/ 5.1/SW	57.7	42.3	.0	.0	.0	.5	34.9	64.6	39.2	43.5	17.2	.2
臺中港域	461(69%)	2.03	7.2	3.93/ 10.0/N	4.3	11.1	84.6	.0	88.5	.0	.2	11.3	10.6	71.1	16.9	1.3
澎湖港域	652(97%)	1.34	4.9	3.96/ 7.1/N	24.2	13.5	62.3	.0	59.2	1.2	4.1	35.4	92.2	7.8	.0	.0
金門港域	663(99%)	1.12	5.2	3.48/ 7.2/E	13.4	33.0	53.5	.0	3.5	92.0	4.5	.0	91.4	8.6	.0	.0
馬祖港域	672(100%)	2.01	5.7	4.66/ 6.7/NE	.0	16.4	83.6	.0	47.8	45.4	5.4	1.5	66.5	33.5	.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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	7805(72%)	1.32	6.7	4.61/ 9.8/NNE	16.1	23.5	60.4	.0	66.3	2.7	3.2	27.7	28.4	52.9	18.2	.6
基隆港域	7003(86%)	1.66	7.6	6.74/ 9.1/NNE	7.7	24.0	67.9	.4	96.2	1.3	.9	1.5	16.8	40.8	38.1	4.2
蘇澳港域	7835(83%)	1.40	8.2	3.15/ 8.7/	.1	12.3	87.6	.0	48.9	49.6	1.5	.0	5.9	36.7	47.2	10.2
花蓮港域	8959(95%)	1.46	8.0	3.38/ 10.2/SE	.0	10.5	89.5	.0	23.7	76.3	.0	.0	8.4	37.6	44.8	9.2
臺東港域	2316(85%)	1.51	6.6	3.21/ 7.3/ENE	.0	8.9	91.1	.0	24.1	75.6	.3	.0	13.4	83.1	3.1	.4
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	6978(94%)	.71	6.3	1.77/ 8.2/WNW	15.9	74.7	9.4	.0	.2	10.0	43.3	46.6	52.2	31.0	13.4	3.4
安平港域	8896(87%)	.50	5.6	2.11/ 5.1/S	54.2	44.4	1.5	.0	10.2	13.2	36.0	40.7	71.3	22.1	6.0	.6
臺中港域	5540(74%)	2.05	6.8	6.24/ 6.2/NW	6.2	14.5	79.2	.2	88.3	.6	1.1	10.0	22.9	60.0	16.4	.7
澎湖港域	5297(98%)	1.59	5.2	5.26/ 7.7/NNE	16.9	14.8	68.2	.1	84.8	5.3	1.6	8.3	81.5	18.4	.0	.0
金門港域	8990(95%)	1.14	5.2	3.73/ 6.9/	13.5	32.6	53.8	.0	22.2	73.4	4.1	.3	91.4	8.6	.0	.0
馬祖港域	2373(88%)	2.11	6.1	6.26/ 8.5/NE	.3	11.0	88.4	.3	59.4	29.6	9.0	2.0	57.2	33.2	9.3	.3

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.4a 2014 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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N ~ E (%)	E ~ S (%)	S ~ W (%)	W ~ N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	700(94%)	1.16	7.0	3.45/ 8.8/NE	26.7	24.1	49.1	.0	65.1	.0	1.1	33.7	25.4	42.3	31.7	.6
基隆港域	733(99%)	1.37	7.6	4.22/ 9.6/NNE	16.4	32.6	51.0	.0	100.0	.0	.0	.0	18.1	32.1	46.4	3.4
蘇澳港域	744(100%)	1.37	8.7	2.46/ 9.2/E	.0	8.6	91.4	.0	35.9	61.7	2.4	.0	6.0	20.0	58.6	15.3
花蓮港域	738(99%)	1.33	8.8	2.93/ 10.1/E	.0	17.6	82.4	.0	26.3	73.7	.0	.0	.9	18.8	66.1	14.1
臺東港域	445(60%)	1.27	6.3	2.84/ 7.0/ENE	.0	30.3	69.7	.0	26.1	72.4	1.3	.2	28.5	71.2	.2	.0
布袋港域	739(99%)	.23	5.1	.62/ 10.4/NW	98.5	1.5	.0	.0	1.1	.8	26.5	71.6	58.3	15.2	16.6	1.4
高雄港域	33(4%)	.52	6.1	.80/ 6.4/SSW	39.4	60.6	.0	.0	.0	27.3	72.7	.0	72.7	12.1	.0	15.2
安平港域	0															
臺中港域	154(21%)	.54	6.4	1.75/ 6.2/NNE	58.4	21.4	20.1	.0	65.6	.0	8.4	26.0	7.8	91.6	.6	.0
澎湖港域	742(100%)	1.02	4.7	3.31/ 6.5/NNE	37.3	16.8	45.8	.0	52.0	.3	13.1	34.6	98.5	1.5	.0	.0
金門港域	740(99%)	1.01	5.1	3.42/ 7.2/E	27.8	29.9	42.3	.0	3.9	85.5	10.4	.1	92.8	7.2	.0	.0
馬祖港域	744(100%)	1.54	5.3	3.65/ 6.6/ENE	.7	32.3	67.1	.0	46.4	47.6	5.0	1.1	84.9	15.1	.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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	9359(79%)	1.12	6.5	4.98/ 10.1/N	22.1	29.6	48.3	.0	67.9	1.8	2.7	27.6	34.6	48.5	16.4	.4
基隆港域	8075(90%)	1.33	7.4	5.25/ 9.8/NNE	12.3	31.3	56.4	.0	90.4	.8	7.7	1.1	17.1	47.1	31.9	3.9
蘇澳港域	9177(95%)	1.28	8.1	3.00/ 11.1/E	1.2	18.9	79.9	.0	45.8	52.6	1.6	.0	7.2	38.6	44.0	10.2
花蓮港域	8998(86%)	1.31	8.4	3.77/ 11.1/ESE	.0	23.1	76.9	.0	16.9	83.1	.0	.0	3.7	32.8	52.1	11.4
臺東港域	2290(77%)	1.35	6.2	3.20/ 8.7/SE	.0	23.6	76.4	.0	26.2	72.8	1.0	.0	32.3	67.0	.7	.0
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	7260(75%)	.66	5.7	1.65/ 4.9/SSE	29.7	59.6	10.7	.0	1.3	10.1	39.8	48.9	66.3	25.3	6.7	1.7
安平港域	8003(83%)	.49	5.4	1.75/ 6.2/S	56.9	41.7	1.3	.0	9.4	12.0	39.9	38.7	78.6	17.4	3.9	.1
臺中港域	5393(66%)	1.71	6.4	6.91/ 6.2/N	12.1	18.3	69.1	.5	81.8	3.0	1.5	13.7	34.7	55.2	9.8	.2
澎湖港域	5502(92%)	1.41	5.1	4.91/ 7.4/NE	23.6	18.3	58.1	.0	81.8	5.1	3.5	9.6	82.7	17.3	.0	.0
金門港域	9484(91%)	1.06	5.1	3.73/ 7.2/ENE	18.2	34.3	47.6	.0	20.9	72.8	6.2	.2	91.2	8.8	.0	.0
馬祖港域	2225(100%)	1.62	6.0	5.78/ 8.0/WSW	1.8	27.9	70.2	.2	56.8	36.0	5.3	1.9	59.6	30.7	8.1	1.5

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.5a 2014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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N ~E (%)	E ~S (%)	S ~W (%)	W ~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	717(100%)	.91	6.2	2.41/ 8.0/NE	16.6	48.7	34.7	.0	77.1	.1	.4	22.3	46.9	37.4	15.6	.1
基隆港域	692(96%)	1.05	7.6	2.25/ 7.3/SSW	8.8	40.6	50.6	.0	2.7	.1	97.1	.0	22.0	35.5	34.2	8.2
蘇澳港域	720(100%)	1.09	8.4	2.10/ 9.5/ESE	.0	43.6	56.4	.0	35.6	62.9	1.5	.0	3.3	34.3	53.2	9.2
花蓮港域	718(100%)	1.06	8.6	2.11/ 9.0/E	.0	50.6	49.4	.0	28.4	71.6	.0	.0	1.9	29.8	54.7	13.5
臺東港域	720(100%)	.95	6.1	1.91/ 6.9/E	.6	61.1	38.3	.0	26.5	73.1	.4	.0	40.7	59.0	.3	.0
布袋港域	252(35%)	.20	5.0	.42/ 8.3/WNW	100.0	.0	.0	.0	.4	.0	14.3	85.3	57.5	23.4	8.3	.0
高雄港域	173(24%)	.54	4.8	.84/ 4.0/NW	35.8	64.2	.0	.0	.0	.6	29.5	69.9	90.8	6.4	.6	2.3
安平港域	54(8%)	.40	5.1	.62/ 5.6/NW	85.2	14.8	.0	.0	.0	.0	.0	100.0	88.9	11.1	.0	.0
臺中港域	720(100%)	1.03	6.7	3.09/ 8.4/N	27.6	27.6	44.7	.0	89.3	.3	1.1	9.3	5.8	88.9	5.3	.0
澎湖港域	715(99%)	.76	4.4	2.52/ 5.8/NNW	35.5	38.9	25.6	.0	64.3	.3	7.3	28.1	100.0	.0	.0	.0
金門港域	720(100%)	.76	4.8	2.29/ 6.0/E	29.9	48.3	21.8	.0	5.0	89.2	5.7	.1	97.2	2.8	.0	.0
馬祖港域	720(100%)	1.37	5.2	3.05/ 6.0/NE	.0	31.4	68.6	.0	54.9	39.9	4.6	.7	86.1	13.8	.1	.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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	> 5 m (%)	N ~ E (%)	E ~ S (%)	S ~ W (%)	W ~ N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	10889(84%)	.81	6.1	3.80/ 6.2/NNW	32.4	39.5	28.1	.0	60.5	2.7	7.3	29.5	50.8	40.2	8.5	.5
基隆港域	8767(94%)	1.01	7.1	5.74/ 5.6/NNE	19.8	42.7	37.5	.0	90.4	1.1	7.8	.6	19.9	55.0	22.0	3.1
蘇澳港域	8519(91%)	1.16	7.7	4.00/ 9.2/S	1.3	35.0	63.7	.0	37.8	58.6	3.3	.3	11.4	46.9	35.8	5.9
花蓮港域	9443(94%)	1.11	7.8	3.76/ 6.3/SE	.3	43.3	56.5	.0	13.3	86.7	.0	.0	9.2	46.2	36.6	7.9
臺東港域	2773(96%)	1.03	5.9	3.40/ 8.1/ENE	.8	53.8	45.3	.0	23.5	75.3	1.1	.1	49.7	49.0	1.3	.0
布袋港域	2410(84%)	.33	5.9	1.21/ 3.2/NNW	83.4	16.1	.5	.0	.0	.0	41.7	58.3	41.7	40.0	15.2	1.2
高雄港域	7322(85%)	.55	5.5	1.74/ 13.1/SW	41.3	56.0	2.7	.0	3.5	9.5	48.6	38.5	71.3	23.4	3.6	1.7
安平港域	9094(84%)	.43	5.1	1.62/ 5.0/S	68.4	30.5	1.1	.0	5.3	10.7	53.1	30.9	86.4	11.6	1.9	.2
臺中港域	6370(80%)	1.20	6.2	5.86/ 9.3/N	23.6	24.9	51.3	.2	72.5	4.3	2.6	20.6	35.7	59.4	4.8	.1
澎湖港域	5114(89%)	1.06	4.9	5.07/ 8.6/ENE	30.8	25.1	44.1	.0	81.8	8.5	2.0	7.7	92.9	7.1	.0	.0
金門港域	9239(92%)	.86	4.9	3.18/ 6.8/ESE	26.2	40.8	33.0	.0	18.6	72.2	9.0	.2	95.4	4.6	.0	.0
馬祖港域	2152(100%)	1.29	5.7	3.93/ 7.1/NNE	1.2	33.4	65.4	.0	55.1	35.5	6.8	2.6	69.1	25.0	5.4	.5

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.6a 2014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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N ~E (%)	E ~S (%)	S ~W (%)	W ~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	744(100%)	.72	5.7	3.57/ 9.2/NNE	35.2	50.0	14.8	.0	41.3	.1	7.8	50.8	58.6	31.0	10.2	.1
基隆港域	609(82%)	.80	7.1	3.60/ 8.2/N	27.6	54.7	17.7	.0	87.8	.0	11.3	.8	19.5	57.3	19.9	3.3
蘇澳港域	742(100%)	.86	7.2	2.26/ 8.4/E	6.1	67.5	26.4	.0	15.2	80.4	4.3	.0	19.4	56.5	18.5	5.7
花蓮港域	744(100%)	.83	7.1	2.17/ 10.1/E	7.7	66.3	26.1	.0	19.7	80.3	.0	.0	21.8	52.8	19.1	6.3
臺東港域	742(100%)	.72	5.3	2.32/ 6.7/E	29.1	50.7	20.2	.0	32.2	59.7	8.1	.0	77.1	22.8	.1	.0
布袋港域	0															
高雄港域	741(100%)	.57	5.6	1.14/ 4.8/W	38.3	61.0	.7	.0	.0	.7	79.5	19.8	61.9	36.2	.1	1.8
安平港域	739(99%)	.44	5.4	.93/ 5.4/W	66.0	34.0	.0	.0	.0	.3	61.4	38.3	64.1	34.6	1.2	.0
臺中港域	744(100%)	.57	6.6	3.57/ 8.9/N	63.3	23.0	13.7	.0	59.7	.1	7.3	32.9	5.0	91.1	3.9	.0
澎湖港域	733(99%)	.52	4.4	3.08/ 6.3/N	66.8	24.1	9.0	.0	32.5	.5	34.1	32.9	98.9	1.1	.0	.0
金門港域	741(100%)	.60	4.4	2.39/ 5.7/E	47.8	41.7	10.5	.0	9.3	57.2	33.5	.0	97.7	2.3	.0	.0
馬祖港域	744(100%)	1.18	5.1	4.07/ 7.0/ESE	13.4	35.8	50.8	.0	38.0	51.6	7.7	2.7	88.0	12.0	.0	.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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	> 5 m (%)	N ~ E (%)	E ~ S (%)	S ~ W (%)	W ~ N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>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	8400(87%)	.75	6.9	4.29/ 10.0/NNE	34.3	45.8	20.0	.0	96.0	1.5	1.1	1.4	27.3	51.2	17.4	4.2
蘇澳港域	8147(84%)	.94	7.5	4.29/ 13.9/SSE	7.9	57.9	34.2	.0	27.2	65.7	5.5	1.5	18.4	47.3	24.9	9.4
花蓮港域	9404(90%)	.89	7.6	3.34/ 14.6/ESE	7.6	64.0	28.4	.0	10.1	89.9	.0	.0	13.5	49.4	28.4	8.7
臺東港域	2970(100%)	.85	5.6	4.10/ 9.4/ESE	14.1	61.0	24.9	.0	31.9	63.5	4.6	.0	67.2	31.0	1.7	.0
布袋港域	1679(75%)	.35	6.0	1.27/ 4.1/WSW	85.5	14.1	.4	.0	.0	.0	63.1	36.9	38.4	53.2	4.8	3.0
高雄港域	7291(89%)	.58	5.7	3.42/ 4.8/SW	42.0	49.9	8.1	.0	1.8	5.5	72.2	20.5	60.9	33.3	3.6	2.1
安平港域	9437(85%)	.53	5.4	5.80/ 8.9/SW	59.5	33.4	7.0	.1	2.3	7.6	71.8	18.3	73.4	24.6	1.0	.9
臺中港域	7055(86%)	.95	5.8	7.50/ 6.2/WSW	24.7	38.1	37.2	.1	63.2	2.7	5.9	28.2	51.5	44.0	4.1	.2
澎湖港域	5122(86%)	.74	4.7	4.20/ 7.2/NE	48.8	25.5	25.7	.0	65.7	10.3	12.2	11.7	98.0	2.0	.0	.0
金門港域	9481(91%)	.75	4.6	6.34/ 9.9/E	30.3	48.2	21.5	.0	16.7	59.7	23.3	.3	96.5	3.4	.0	.0
馬祖港域	2619(88%)	1.26	5.6	4.42/ 7.2/NE	6.8	34.1	59.1	.0	55.7	33.3	8.2	2.7	71.5	22.6	5.3	.6

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.7a 2014 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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	713(99%)	.78	5.7	2.37/ 7.6/NNE	28.9	48.1	23.0	.0	39.3	.3	14.9	45.6	60.0	36.0	3.9	.0
基隆港域	720(100%)	.66	6.6	2.90/ 7.9/N	50.3	33.5	16.3	.0	96.9	.0	.0	3.1	30.1	56.1	12.5	1.3
蘇澳港域	720(100%)	.86	6.7	1.72/ 5.4/SW	4.9	64.6	30.6	.0	12.6	58.5	28.8	.1	26.0	59.2	14.3	.6
花蓮港域	709(98%)	.78	6.9	1.87/ 6.6/SSE	10.0	70.4	19.6	.0	3.5	96.3	.1	.0	26.1	56.0	17.2	.7
臺東港域	682(95%)	.71	5.1	1.96/ 6.9/ENE	38.1	40.9	21.0	.0	26.7	56.3	17.0	.0	86.4	13.6	.0	.0
布袋港域	0															
高雄港域	710(99%)	1.09	6.8	3.23/ 9.4/S	10.0	34.8	55.2	.0	.0	1.8	97.2	1.0	26.6	58.6	12.8	2.0
安平港域	713(99%)	.90	6.5	2.55/ 9.0/WSW	16.1	49.1	34.8	.0	.0	.0	89.1	10.9	32.3	57.1	10.5	.1
臺中港域	720(100%)	.73	6.6	2.44/ 7.1/N	45.4	30.0	24.6	.0	51.7	.1	17.9	30.3	14.4	78.6	6.8	.1
澎湖港域	679(94%)	.58	4.6	1.68/ 4.9/N	61.4	20.9	17.7	.0	28.1	1.3	37.6	33.0	99.7	.3	.0	.0
金門港域	720(100%)	.79	4.5	2.46/ 5.7/S	29.9	43.8	26.4	.0	8.6	43.2	48.2	.0	98.8	1.3	.0	.0
馬祖港域	720(100%)	1.09	4.7	3.07/ 6.0/ENE	2.5	49.7	47.8	.0	39.6	33.9	24.7	1.8	99.0	1.0	.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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>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	8331(89%)	.58	6.8	3.31/ 7.6/NNE	55.7	32.0	12.3	.0	92.2	3.4	.9	3.5	29.8	52.3	14.2	3.7
蘇澳港域	8051(86%)	1.00	7.3	5.15/ 13.6/SE	6.2	56.6	37.1	.0	14.3	58.3	26.9	.4	23.4	46.9	22.5	7.2
花蓮港域	9214(91%)	.88	7.3	3.71/ 7.5/SSE	7.8	64.7	27.5	.0	5.4	94.4	.2	.1	26.3	40.5	25.4	7.8
臺東港域	2838(99%)	.93	5.6	3.46/ 6.4/SSE	17.8	45.8	36.5	.0	14.0	74.3	11.7	.0	64.6	32.3	2.7	.4
布袋港域	1887(52%)	.58	6.6	3.71/ 11.3/SSW	56.3	33.4	10.3	.0	3.2	2.5	84.6	9.8	29.4	52.3	12.9	5.0
高雄港域	7858(91%)	1.06	6.7	7.95/ 7.8/WSW	13.3	44.3	42.0	.4	2.4	3.9	85.2	8.5	32.8	50.6	13.4	3.2
安平港域	8701(86%)	.82	5.9	7.20/ 11.8/SW	31.4	42.2	26.2	.2	.4	5.6	88.3	5.7	59.2	35.2	4.7	.9
臺中港域	7983(92%)	.83	5.7	4.14/ 9.7/N	23.4	50.7	25.9	.0	32.9	1.3	21.3	44.6	54.7	40.2	4.5	.5
澎湖港域	5050(88%)	.54	4.5	5.36/ 8.0/NW	61.8	26.7	11.4	.0	33.3	35.7	16.1	14.9	99.0	1.0	.0	.0
金門港域	8695(93%)	.84	4.7	5.33/ 7.6/ESE	17.3	53.6	29.0	.0	6.2	44.9	48.6	.2	94.2	5.7	.0	.0
馬祖港域	2864(99%)	1.23	5.4	3.59/ 6.7/ENE	1.0	39.9	59.1	.0	34.8	30.4	32.8	2.0	76.6	16.9	5.6	1.0

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.8a 2014 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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	710(95%)	.72	5.5	3.17/ 7.9/NNE	43.7	34.1	22.3	.0	23.0	.1	16.1	60.8	68.0	16.5	13.1	2.3
基隆港域	744(100%)	.65	6.8	3.56/ 12.8/NE	62.4	21.0	16.7	.0	99.5	.0	.0	.5	41.5	30.6	22.8	5.0
蘇澳港域	725(97%)	1.37	8.1	8.26/ 11.1/S	11.7	39.4	46.1	2.8	2.3	66.8	30.9	.0	20.4	33.4	28.4	17.8
花蓮港域	728(98%)	1.16	8.1	7.07/ 12.4/SE	10.2	44.9	43.8	1.1	.5	99.3	.1	.0	19.6	32.3	33.4	14.7
臺東港域	698(94%)	1.07	5.6	6.70/ 11.1/ESE	23.6	39.0	36.5	.9	16.3	74.6	9.0	.0	71.5	20.6	4.7	3.2
布袋港域	0															
高雄港域	531(71%)	1.09	7.8	3.57/ 11.3/SSW	5.6	50.1	44.3	.0	.0	7.5	85.9	6.6	21.5	36.3	27.3	14.9
安平港域	696(94%)	.95	7.3	6.30/ 8.3/WSW	22.7	50.3	26.3	.7	.0	.9	85.8	13.4	17.5	53.0	24.4	5.0
臺中港域	744(100%)	.90	5.9	3.94/ 9.1/NNE	17.3	57.0	25.7	.0	27.2	.0	14.4	58.5	50.5	31.5	13.3	4.7
澎湖港域	724(97%)	.59	4.6	3.55/ 6.2/N	60.9	28.0	11.0	.0	32.2	1.9	32.3	33.6	94.5	5.5	.0	.0
金門港域	744(100%)	.78	4.7	3.42/ 6.5/SSW	23.8	54.4	21.8	.0	8.7	40.6	50.7	.0	90.7	9.3	.0	.0
馬祖港域	744(100%)	1.28	4.8	5.44/ 7.3/NNE	9.4	37.4	52.8	.4	23.9	49.2	25.1	1.7	87.9	10.8	1.3	.0

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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	> 5 m (%)	N ~ E (%)	E ~ S (%)	S ~ W (%)	W ~ N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>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	9260(96%)	.49	6.8	6.78/ 6.6/ENE	74.0	19.1	6.7	.2	82.0	6.5	6.5	5.1	41.3	33.3	17.4	8.1
蘇澳港域	8903(85%)	1.06	7.6	12.04/ 12.2/ESE	16.9	49.2	32.7	1.2	4.8	71.9	23.2	.1	25.9	36.7	22.5	15.0
花蓮港域	8929(86%)	1.06	7.7	8.18/ 6.4/ENE	22.5	44.3	32.7	.6	2.8	96.5	.3	.4	18.0	42.0	26.9	13.1
臺東港域	2809(94%)	.90	5.8	6.70/ 11.1/ESE	25.5	48.7	25.7	.2	8.4	82.6	9.0	.0	65.2	28.3	3.7	2.7
布袋港域	2333(78%)	.58	7.0	2.66/ 7.5/SW	52.3	36.0	11.6	.0	6.2	5.0	78.1	10.7	22.6	40.9	33.9	1.9
高雄港域	7448(83%)	1.03	7.0	6.46/ 8.4/W	18.4	42.4	39.0	.2	.0	4.0	91.9	4.1	25.3	48.6	22.8	3.3
安平港域	9333(84%)	1.02	6.4	6.30/ 8.3/WSW	21.2	41.0	37.6	.2	.7	6.0	88.9	4.4	42.4	42.6	13.1	1.9
臺中港域	8418(94%)	.81	5.5	6.96/ 8.9/N	22.3	59.1	18.4	.2	13.0	5.3	23.6	58.1	58.5	34.0	6.2	1.1
澎湖港域	5261(88%)	.44	4.5	3.67/ 6.9/NNE	75.0	19.3	5.6	.0	21.1	37.2	22.3	19.4	97.7	2.3	.0	.0
金門港域	9543(86%)	.88	4.8	3.82/ 6.9/	15.5	54.4	30.1	.0	4.3	39.4	56.0	.3	88.3	11.5	.1	.0
馬祖港域	2975(100%)	1.19	5.1	11.29/ 11.6/W	6.9	42.1	50.3	.8	18.0	39.8	39.7	2.5	84.5	9.9	3.3	2.3

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.9a 2014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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N ~E (%)	E ~S (%)	S ~W (%)	W ~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	744(100%)	.64	6.4	2.02/ 6.8/W	48.8	31.0	20.2	.0	11.0	.5	14.1	74.3	44.0	35.5	14.9	5.6
基隆港域	743(100%)	.52	7.9	1.93/ 7.6/NNE	58.1	34.6	7.3	.0	98.4	.3	.0	1.3	17.6	40.6	22.7	19.0
蘇澳港域	739(99%)	1.00	8.6	3.49/ 13.0/SE	13.9	42.4	43.7	.0	6.2	70.2	23.5	.0	17.2	32.3	16.0	34.5
花蓮港域	725(97%)	.81	8.7	2.78/ 14.0/SE	30.3	40.8	28.8	.0	2.2	97.8	.0	.0	13.9	33.9	19.3	32.8
臺東港域	719(97%)	.74	5.6	2.33/ 9.5/ESE	36.7	41.4	21.8	.0	14.0	77.7	8.2	.0	72.3	20.4	6.3	1.0
布袋港域	0															
高雄港域	609(82%)	1.10	6.6	2.63/ 8.2/SSW	25.0	29.4	45.6	.0	.0	1.8	97.2	1.0	30.7	47.1	22.0	.2
安平港域	744(100%)	.99	6.6	2.75/ 7.9/WSW	29.7	19.5	50.8	.0	.0	4.3	90.7	5.0	30.1	51.2	18.7	.0
臺中港域	650(87%)	.70	6.0	1.80/ 5.8/WSW	20.2	69.4	10.5	.0	6.0	.6	18.6	74.8	48.5	40.3	10.3	.9
澎湖港域	739(99%)	.54	4.5	1.65/ 4.9/W	55.3	36.0	8.7	.0	1.8	.3	64.3	33.7	100.0	.0	.0	.0
金門港域	736(99%)	.72	4.5	2.68/ 5.9/S	30.7	51.2	18.1	.0	1.8	29.5	68.8	.0	97.4	2.6	.0	.0
馬祖港域	744(100%)	1.06	5.1	2.76/ 6.0/SE	11.6	43.1	45.3	.0	28.2	38.6	32.0	1.2	76.1	21.8	2.2	.0

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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>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	9733(93%)	.65	7.3	7.41/ 7.3/NNE	55.7	27.6	16.4	.2	85.7	3.7	7.3	3.2	28.5	40.1	19.6	11.9
蘇澳港域	9856(95%)	1.13	8.2	14.84/ 13.9/ESE	14.7	44.3	40.1	.8	15.5	66.1	18.2	.2	13.9	36.3	28.9	20.9
花蓮港域	9411(97%)	1.02	8.2	9.26/ 11.9/NNE	19.0	44.7	36.1	.3	8.5	91.2	.2	.1	13.1	38.6	29.5	18.8
臺東港域	2936(99%)	1.08	6.1	8.69/ 9.6/E	21.3	36.0	42.2	.4	12.4	75.6	12.0	.0	56.5	33.1	8.4	1.9
布袋港域	1787(60%)	.69	8.0	3.01/ 8.7/SW	45.8	34.5	19.8	.0	4.0	3.1	83.8	9.0	10.7	36.1	39.2	13.7
高雄港域	7957(82%)	1.09	7.0	6.12/ 13.7/SW	24.0	33.3	42.6	.1	2.4	11.1	81.9	4.5	29.8	40.3	25.2	4.7
安平港域	9647(86%)	1.06	6.5	7.66/ 12.0/SW	25.0	35.3	39.2	.5	1.1	5.7	88.3	5.0	36.9	44.7	16.4	1.9
臺中港域	8720(90%)	.94	5.9	7.78/ 8.7/	21.8	49.1	28.8	.3	29.4	3.0	16.2	51.3	46.9	43.1	8.1	1.7
澎湖港域	5578(94%)	.58	4.7	4.32/ 7.5/NNE	55.0	33.2	11.9	.0	32.4	27.9	22.3	17.4	95.8	4.2	.0	.0
金門港域	10154(91%)	.89	5.0	4.84/ 7.6/	19.5	49.6	30.9	.0	8.1	48.4	43.1	.4	84.7	15.0	.3	.0
馬祖港域	3710(100%)	1.31	5.4	12.45/ 13.1/E	11.3	39.8	48.5	.5	29.0	36.9	30.5	3.6	70.4	21.0	7.1	1.4

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.10a 2014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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	718(100%)	.83	6.4	4.11/ 9.9/N	36.6	38.6	24.8	.0	46.5	2.4	5.8	45.3	40.0	41.9	14.9	3.2
基隆港域	720(100%)	.72	7.5	2.73/ 9.5/NNE	36.4	46.1	17.5	.0	97.2	.0	.0	2.8	18.3	48.6	21.7	11.4
蘇澳港域	716(99%)	1.12	8.7	5.61/ 10.8/S	15.5	53.1	31.1	.3	2.9	71.4	21.6	4.1	7.4	37.2	27.2	28.2
花蓮港域	718(100%)	.97	8.6	4.08/ 13.0/SSE	27.2	43.0	29.8	.0	.3	99.7	.0	.0	6.8	35.8	32.0	25.3
臺東港域	705(98%)	.98	6.1	6.51/ 7.8/SSE	29.9	40.7	28.9	.4	18.2	75.0	6.8	.0	48.1	46.5	5.4	.0
布袋港域	0															
高雄港域	712(99%)	1.06	7.6	5.00/ 12.2/S	30.8	35.7	33.4	.1	.0	1.4	84.1	14.5	24.2	38.3	18.8	18.7
安平港域	720(100%)	.81	6.9	3.62/ 11.2/WSW	42.5	35.1	22.4	.0	.0	.6	71.3	28.2	31.1	38.3	18.6	11.9
臺中港域	664(92%)	1.11	6.7	4.12/ 9.9/N	31.6	26.7	41.7	.0	62.7	.0	.0	37.3	28.9	50.8	18.7	1.7
澎湖港域	701(97%)	.68	4.7	3.73/ 6.5/NNW	58.6	22.5	18.8	.0	27.4	.9	24.7	47.1	95.0	5.0	.0	.0
金門港域	720(100%)	.72	4.8	2.13/ 5.7/E	35.0	46.1	18.9	.0	16.4	56.1	27.5	.0	89.6	10.4	.0	.0
馬祖港域	720(100%)	1.37	5.1	6.97/ 8.5/ESE	4.3	50.4	43.1	2.2	34.9	43.1	18.6	3.5	86.3	13.5	.3	.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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	> 5 m (%)	N ~ E (%)	E ~ S (%)	S ~ W (%)	W ~ N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>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	9114(97%)	1.19	7.5	11.35/ 5.5/N	18.0	36.4	45.2	.5	96.1	1.5	.5	1.9	21.1	45.7	22.8	10.3
蘇澳港域	8898(88%)	1.30	8.7	12.64/ 13.7/SE	7.5	38.9	52.2	1.5	41.4	52.5	5.7	.4	10.4	36.5	26.7	26.5
花蓮港域	9661(96%)	1.16	8.6	9.25/ 12.1/ESE	11.4	40.3	48.1	.2	19.0	80.9	.1	.0	9.6	37.2	28.9	24.3
臺東港域	3251(90%)	1.19	6.3	12.13/ 12.3/ESE	19.2	41.8	36.9	2.1	31.3	65.9	2.7	.0	48.2	42.3	7.2	2.2
布袋港域	1516(70%)	.50	7.3	1.81/ 11.6/ENE	64.6	25.2	10.2	.0	24.8	22.7	20.7	31.8	20.6	40.3	27.4	11.2
高雄港域	9399(93%)	.91	6.8	5.74/ 14.1/SW	27.9	45.6	26.4	.1	.2	7.5	72.3	20.0	38.2	38.8	16.2	6.8
安平港域	10097(93%)	.73	6.0	6.26/ 9.3/SW	44.3	37.1	18.5	.1	1.2	4.3	73.8	20.7	56.7	31.6	9.1	2.6
臺中港域	8271(88%)	1.39	6.7	7.29/ 10.8/N	11.1	27.6	61.1	.3	72.8	.5	1.9	24.8	29.3	54.8	13.2	2.7
澎湖港域	5842(90%)	1.03	5.0	5.74/ 8.8/NE	30.8	27.7	41.6	.0	69.1	11.1	5.3	14.6	91.3	8.3	.3	.0
金門港域	9521(94%)	1.00	5.1	9.12/ 9.8/ESE	15.1	43.4	41.4	.1	21.9	62.5	15.2	.4	87.6	11.7	.6	.0
馬祖港域	3598(100%)	1.61	5.8	6.97/ 8.5/ESE	3.9	31.0	64.1	.9	48.0	38.8	10.2	3.0	65.6	24.9	6.7	2.8

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.11a 2014 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	T_p	H_s 最大值 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	H_s	H_s	H_s	H_s	波向 N ~ E (%)	波向 E ~ S (%)	波向 S ~ W (%)	波向 W ~ N (%)	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)		< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)					< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	706(95%)	1.75	7.9	4.54/ 11.6/NNE	5.7	23.1	71.2	.0	71.0	.6	.7	27.8	19.5	32.3	31.4	16.7
基隆港域	744(100%)	1.83	8.5	5.22/ 12.8/NE	1.2	24.5	74.1	.3	100.0	.0	.0	.0	7.3	35.6	39.1	18.0
蘇澳港域	743(100%)	1.75	9.9	5.66/ 15.4/E	.0	14.3	85.2	.5	36.3	29.8	8.9	25.1	1.5	33.0	24.9	40.6
花蓮港域	743(100%)	1.66	9.6	4.06/ 14.6/ESE	.0	15.5	84.5	.0	23.9	76.1	.0	.0	.9	31.2	30.1	37.7
臺東港域	729(98%)	1.71	6.4	8.47/ 12.5/E	.0	17.7	80.5	1.8	53.5	46.5	.0	.0	43.3	46.8	6.9	3.0
布袋港域	0															
高雄港域	711(96%)	.66	6.4	1.51/ 6.0/NW	18.1	78.3	3.5	.0	.0	.0	48.7	51.3	50.9	38.0	5.9	5.2
安平港域	428(58%)	.52	6.0	.88/ 8.9/WNW	45.1	54.9	.0	.0	.0	.0	2.3	97.7	58.4	28.0	12.9	.7
臺中港域	743(100%)	1.81	6.9	3.58/ 9.1/N	2.6	16.3	81.2	.0	97.2	.0	.0	2.8	28.8	51.3	14.4	5.5
澎湖港域	727(98%)	1.44	4.9	3.36/ 6.3/NNW	6.7	18.3	75.0	.0	54.6	1.5	.1	43.7	94.8	5.2	.0	.0
金門港域	744(100%)	1.22	5.1	2.82/ 6.1/E	8.2	29.2	62.6	.0	31.5	68.1	.1	.3	87.9	11.8	.3	.0
馬祖港域	744(100%)	2.18	5.8	6.56/ 9.0/SSW	.0	18.0	78.2	3.8	17.1	66.3	10.3	6.4	67.6	23.7	6.9	1.9

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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>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	9876(95%)	1.64	7.6	10.12/ 5.4/W	3.0	21.8	74.7	.5	96.9	1.1	.5	1.4	14.6	48.5	27.4	9.5
蘇澳港域	8118(84%)	1.55	8.9	12.45/ 13.0/SE	.7	18.0	80.7	.5	54.2	35.3	6.5	3.9	2.9	37.6	32.9	26.6
花蓮港域	10429(93%)	1.49	8.3	10.85/ 12.4/ESE	1.8	21.8	76.1	.3	27.7	72.2	.0	.1	7.2	42.2	31.5	19.1
臺東港域	3668(99%)	1.68	6.5	8.47/ 12.5/E	.8	16.9	81.8	.5	48.6	51.1	.3	.0	36.3	53.9	8.8	1.0
布袋港域	2600(87%)	.55	7.0	2.64/ 7.7/WSW	54.8	37.3	7.9	.0	8.5	34.4	9.6	47.5	26.6	32.5	35.7	5.2
高雄港域	8745(84%)	.72	6.4	6.80/ 12.6/SW	21.6	69.0	9.2	.2	.1	3.9	44.7	51.4	51.8	34.5	8.9	4.8
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	8216(92%)	2.07	6.8	7.45/ 8.9/NNW	1.5	9.1	89.1	.3	90.8	.0	.0	9.2	24.1	60.5	13.7	1.6
澎湖港域	6574(98%)	1.74	5.3	6.84/ 8.4/NE	5.0	14.7	79.2	1.1	87.6	1.9	.3	10.1	82.9	16.4	.7	.0
金門港域	8717(84%)	1.28	5.1	6.12/ 8.2/SSE	5.5	24.2	70.3	.0	41.8	55.7	2.1	.4	91.0	8.8	.1	.0
馬祖港域	3716(100%)	2.30	6.3	9.08/ 15.1/SSW	.0	9.5	87.1	3.4	48.4	37.1	10.1	4.4	57.5	28.1	7.6	6.8

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表3.12a 2014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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	720(100%)	1.44	6.9	5.13/ 10.0/NNE	5.7	26.5	67.6	.1	71.5	1.1	1.7	25.7	22.4	59.3	18.1	.3
基隆港域	564(78%)	1.67	7.8	5.49/ 10.1/N	.0	19.9	79.8	.4	99.5	.0	.0	.5	5.5	54.3	34.8	5.5
蘇澳港域	717(100%)	1.50	8.8	2.99/ 10.3/W	.0	7.8	92.2	.0	1.7	36.1	15.0	47.2	.1	22.7	64.6	12.6
花蓮港域	690(96%)	1.49	8.9	2.67/ 10.2/E	.0	9.4	90.6	.0	5.8	94.2	.0	.0	.4	17.5	71.2	10.9
臺東港域	712(99%)	1.60	6.6	3.52/ 7.6/E	.0	12.5	87.5	.0	24.3	75.6	.1	.0	19.5	77.0	3.5	.0
布袋港域	0															
高雄港域	692(96%)	.67	6.2	1.13/ 4.8/NW	12.1	87.4	.4	.0	.0	.9	62.1	37.0	47.7	37.9	12.6	1.9
安平港域	586(81%)	.47	6.1	.73/ 7.6/WNW	61.1	38.9	.0	.0	.0	.5	27.0	72.5	51.9	39.2	8.4	.5
臺中港域	720(100%)	1.79	6.7	4.40/ 10.0/N	3.3	13.2	83.5	.0	97.8	.0	.0	2.2	27.5	61.4	10.8	.3
澎湖港域	680(94%)	1.38	4.9	3.90/ 7.3/N	10.9	22.4	66.8	.0	59.1	3.7	.4	36.8	95.6	4.4	.0	.0
金門港域	720(100%)	1.15	5.1	3.49/ 7.3/E	9.2	34.2	56.7	.0	31.4	67.4	1.3	.0	90.3	9.7	.0	.0
馬祖港域	720(100%)	1.93	5.3	4.93/ 6.8/ENE	.0	10.3	89.7	.0	27.2	61.4	3.3	8.1	86.1	13.9	.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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	> 5 m (%)	N ~ E (%)	E ~ S (%)	S ~ W (%)	W ~ N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>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	9796(97%)	1.63	7.5	6.52/ 11.3/NNE	3.9	23.8	72.2	.2	97.7	.8	.2	1.2	13.2	53.2	29.0	4.6
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	9892(98%)	1.53	8.2	6.07/ 8.3/ESE	.1	13.3	86.6	.0	15.8	82.4	1.6	.2	3.3	40.6	46.9	9.2
臺東港域	3587(100%)	1.57	6.4	3.88/ 8.8/SE	.0	8.0	92.0	.0	29.0	70.6	.4	.0	26.7	71.1	2.1	.0
布袋港域	2880(100%)	.46	7.0	1.82/ 4.1/SE	63.1	32.3	4.5	.0	10.1	19.3	10.4	60.1	27.4	34.3	32.5	5.2
高雄港域	8237(88%)	.67	6.2	1.83/ 9.9/WNW	17.2	77.9	4.9	.0	1.5	5.5	43.7	49.3	51.9	38.3	8.0	1.7
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	7099(90%)	1.96	6.8	5.92/ 5.6/NNE	4.3	11.7	83.9	.2	87.6	.2	.5	11.7	25.4	60.0	14.1	.5
澎湖港域	6415(99%)	1.77	5.4	6.19/ 9.6/NE	7.4	15.1	77.4	.1	86.2	2.3	.9	10.6	76.1	23.5	.3	.0
金門港域	9130(85%)	1.29	5.3	4.36/ 7.2/E	5.8	25.8	68.4	.0	34.8	62.0	2.4	.8	88.4	11.5	.1	.0
馬祖港域	3599(100%)	1.96	5.6	5.40/ 7.4/SSW	.0	8.4	91.4	.1	53.8	38.4	4.3	3.6	76.1	20.1	3.1	.8

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.13a 2014 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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	> 5 m (%)	N ~ E (%)	E ~ S (%)	S ~ W (%)	W ~ N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	1692(78%)	1.45	7.0	4.93/ 9.4/NNE	13.0	24.6	62.4	.0	82.9	.1	.1	17.0	28.0	38.4	30.9	2.7
基隆港域	2159(100%)	1.83	8.1	5.12/ 10.8/NNE	4.5	23.8	71.7	.0	99.9	.0	.0	.1	10.2	34.2	47.4	8.2
蘇澳港域	2120(98%)	1.49	8.8	3.18/ 9.6/ESE	.0	7.5	92.5	.0	41.7	58.2	.0	.0	1.8	28.3	51.4	18.5
花蓮港域	2157(100%)	1.56	8.8	3.38/ 10.2/SE	.0	8.7	91.3	.0	39.1	60.9	.0	.0	1.6	28.1	49.9	20.4
臺東港域	1194(55%)	1.69	6.6	4.28/ 7.9/ENE	.0	5.2	94.8	.0	34.5	65.2	.3	.0	15.9	82.3	1.8	.0
布袋港域	1706(79%)	.28	5.3	.79/ 3.8/NW	95.4	4.6	.0	.0	.2	.1	13.4	86.4	56.0	13.3	18.8	3.4
高雄港域	1416(66%)	.74	7.2	1.18/ 8.6/WNW	6.6	88.3	5.1	.0	.1	8.3	59.3	32.3	33.1	32.1	24.6	10.2
安平港域	1326(61%)	.48	6.7	.96/ 6.3/WNW	57.1	42.9	.0	.0	.0	.5	38.7	60.9	33.3	41.6	25.1	.1
臺中港域	1578(73%)	2.13	7.2	4.17/ 9.9/N	1.6	8.4	89.9	.0	93.9	.1	.1	5.9	12.7	63.1	23.1	1.0
澎湖港域	2122(98%)	1.44	4.9	3.96/ 7.1/N	14.0	17.0	69.0	.0	61.1	1.1	1.7	36.1	94.4	5.6	.0	.0
金門港域	2151(100%)	1.20	5.3	3.48/ 7.2/E	10.2	28.5	61.2	.0	7.2	90.3	2.5	.0	90.6	9.4	.0	.0
馬祖港域	2160(100%)	1.96	5.4	5.91/ 7.2/SSE	.4	19.4	79.5	.6	56.8	38.8	3.3	1.1	77.9	22.1	.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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	26333(76%)	1.38	6.8	5.47/ 10.9/N	12.2	23.5	64.2	.0	68.2	2.4	2.9	26.5	26.4	53.0	19.6	1.0
基隆港域	23055(89%)	1.74	7.6	8.14/ 10.1/WSW	4.6	21.2	73.8	.3	93.4	1.8	1.4	3.5	13.4	46.4	36.5	3.7
蘇澳港域	25099(85%)	1.47	8.3	6.22/ 11.9/NE	.0	10.1	89.8	.0	52.0	47.2	.7	.0	5.4	35.0	49.0	10.6
花蓮港域	28290(96%)	1.53	8.2	4.38/ 9.6/SE	.0	9.3	90.7	.0	23.4	75.2	1.2	.3	6.4	36.0	47.9	9.7
臺東港域	7633(88%)	1.64	6.6	4.60/ 8.8/E	.0	6.3	93.7	.0	28.6	71.2	.1	.0	15.1	82.8	2.0	.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	20646(90%)	.70	6.4	4.06/ 11.8/SSW	13.5	79.2	7.3	.0	2.0	7.1	37.5	53.3	48.0	34.7	13.4	3.8
安平港域	25801(85%)	.53	5.7	3.52/ 12.6/SSW	49.0	49.0	2.0	.0	7.5	9.1	33.9	49.5	70.6	22.5	6.2	.7
臺中港域	18453(82%)	2.19	6.9	8.44/ 11.1/N	3.2	8.6	87.8	.5	88.4	.2	.4	11.0	22.5	57.2	19.8	.4
澎湖港域	16264(94%)	1.86	5.4	5.96/ 7.8/NE	8.5	12.9	78.4	.3	89.7	2.5	.8	7.0	74.2	25.6	.2	.0
金門港域	27939(92%)	1.23	5.2	3.73/ 6.9/	7.9	28.4	63.7	.0	29.9	67.7	2.2	.2	91.9	8.1	.0	.0
馬祖港域	8275(96%)	2.19	6.0	6.26/ 8.5/NE	.3	10.5	88.6	.6	61.7	26.4	9.9	2.0	62.3	29.1	8.0	.5

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.14a 2014 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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	> 5 m (%)	N ~ E (%)	E ~ S (%)	S ~ W (%)	W ~ N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	2161(98%)	.92	6.3	3.57/ 9.2/NNE	26.3	41.2	32.5	.0	60.9	.1	3.2	35.8	44.0	36.8	19.0	.3
基隆港域	2034(92%)	1.09	7.4	4.22/ 9.6/NNE	17.2	41.9	40.9	.0	63.2	.0	36.6	.2	19.9	40.8	34.3	5.0
蘇澳港域	2206(100%)	1.11	8.1	2.46/ 9.2/E	2.0	39.8	58.1	.0	28.8	68.4	2.8	.0	9.7	36.9	43.3	10.1
花蓮港域	2200(100%)	1.07	8.2	2.93/ 10.1/E	2.6	44.8	52.6	.0	24.8	75.2	.0	.0	8.3	33.9	46.5	11.3
臺東港域	1907(86%)	.94	5.8	2.84/ 7.0/ENE	11.5	49.9	38.6	.0	28.6	67.7	3.6	.1	52.0	47.8	.2	.0
布袋港域	991(45%)	.22	5.1	.62/ 10.4/NW	98.9	1.1	.0	.0	.9	.6	23.4	75.1	58.1	17.3	14.5	1.0
高雄港域	947(43%)	.56	5.5	1.14/ 4.8/W	37.9	61.6	.5	.0	.0	1.6	70.1	28.3	67.6	29.9	.2	2.3
安平港域	793(36%)	.44	5.4	.93/ 5.4/W	67.3	32.7	.0	.0	.0	.3	57.3	42.5	65.8	33.0	1.1	.0
臺中港域	1618(73%)	.77	6.6	3.57/ 8.9/N	47.0	24.9	28.1	.0	73.4	.2	4.6	21.8	5.6	90.2	4.2	.0
澎湖港域	2190(99%)	.77	4.5	3.31/ 6.5/NNE	46.6	26.5	26.9	.0	49.5	.4	18.2	31.9	99.1	.9	.0	.0
金門港域	2201(100%)	.79	4.8	3.42/ 7.2/E	35.2	39.9	24.9	.0	6.1	77.2	16.6	.1	95.9	4.1	.0	.0
馬祖港域	2208(100%)	1.37	5.2	4.07/ 7.0/ESE	4.8	33.2	62.1	.0	46.3	46.4	5.8	1.5	86.4	13.6	.0	.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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	30989(83%)	.84	6.1	4.98/ 10.1/N	34.4	35.3	30.3	.0	58.9	3.1	7.2	30.8	51.0	38.5	10.0	.6
基隆港域	25242(90%)	1.02	7.2	5.74/ 5.6/NNE	22.2	40.0	37.7	.0	92.3	1.2	5.5	1.1	21.5	51.2	23.6	3.7
蘇澳港域	25843(90%)	1.13	7.8	4.29/ 13.9/SSE	3.3	36.5	60.2	.0	37.4	58.7	3.4	.5	12.1	44.1	35.3	8.5
花蓮港域	27845(90%)	1.10	7.9	3.77/ 11.1/ESE	2.7	43.8	53.6	.0	13.3	86.7	.0	.0	8.9	42.9	38.8	9.3
臺東港域	8033(91%)	1.06	5.9	4.10/ 9.4/ESE	5.5	47.9	46.6	.0	27.4	70.2	2.3	.0	51.2	47.5	1.3	.0
布袋港域	7342(83%)	.35	6.0	1.69/ 7.9/WNW	82.5	16.3	1.2	.0	3.1	4.7	40.5	51.7	42.3	37.8	15.7	2.0
高雄港域	21873(83%)	.59	5.6	3.42/ 4.8/SW	37.7	55.2	7.1	.0	2.2	8.4	53.5	35.9	66.2	27.3	4.6	1.8
安平港域	26534(84%)	.48	5.3	5.80/ 8.9/SW	61.8	34.9	3.3	.0	5.5	10.0	55.8	28.8	79.4	18.0	2.2	.4
臺中港域	18818(77%)	1.25	6.1	7.50/ 6.2/WSW	20.7	27.9	51.1	.2	71.8	3.3	3.5	21.4	41.3	52.4	5.9	.2
澎湖港域	15738(89%)	1.08	4.9	5.07/ 8.6/ENE	34.1	22.8	43.0	.0	76.6	7.9	5.8	9.7	91.0	9.0	.0	.0
金門港域	28204(91%)	.89	4.9	6.34/ 9.9/E	24.9	41.1	34.0	.0	18.7	68.1	13.0	.2	94.4	5.6	.0	.0
馬祖港域	6996(95%)	1.39	5.8	5.78/ 8.0/WSW	3.5	31.9	64.6	.1	55.9	34.8	6.9	2.4	67.0	25.9	6.2	.8

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.15a 2014 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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	> 5 m (%)	N ~ E (%)	E ~ S (%)	S ~ W (%)	W ~ N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	2167(98%)	.71	5.9	3.17/ 7.9/NNE	40.6	37.7	21.8	.0	24.2	.3	15.0	60.5	57.1	29.4	10.7	2.7
基隆港域	2207(100%)	.61	7.1	3.56/ 12.8/NE	57.0	29.6	13.4	.0	98.3	.1	.0	1.6	29.8	42.3	19.4	8.5
蘇澳港域	2184(99%)	1.08	7.8	8.26/ 11.1/S	10.2	48.7	40.2	.9	7.1	65.2	27.7	.0	21.2	41.5	19.6	17.8
花蓮港域	2162(98%)	.92	7.9	7.07/ 12.4/SE	16.9	51.9	30.9	.4	2.1	97.8	.1	.0	19.8	40.6	23.4	16.2
臺東港域	2099(95%)	.84	5.5	6.70/ 11.1/ESE	32.8	40.4	26.4	.3	18.9	69.7	11.3	.0	76.6	18.3	3.7	1.4
布袋港域	0															
高雄港域	1850(84%)	1.09	7.0	3.57/ 11.3/SSW	13.7	37.4	48.9	.0	.0	3.5	93.9	2.6	26.5	48.4	20.0	5.1
安平港域	2153(98%)	.95	6.8	6.30/ 8.3/WSW	22.9	39.2	37.6	.2	.0	1.8	88.6	9.7	26.8	53.7	17.8	1.7
臺中港域	2114(96%)	.78	6.2	3.94/ 9.1/NNE	27.8	51.6	20.6	.0	29.0	.2	16.9	53.9	37.6	50.2	10.2	2.0
澎湖港域	2142(97%)	.57	4.5	3.55/ 6.2/N	59.2	28.5	12.3	.0	20.4	1.2	45.0	33.4	98.0	2.0	.0	.0
金門港域	2200(100%)	.76	4.6	3.42/ 6.5/SSW	28.1	49.9	22.0	.0	6.4	37.7	55.9	.0	95.6	4.4	.0	.0
馬祖港域	2208(100%)	1.15	4.9	5.44/ 7.3/NNE	7.9	43.3	48.6	.1	30.5	40.6	27.3	1.6	87.5	11.3	1.2	.0

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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>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	27324(93%)	.58	7.0	7.41/ 7.3/NNE	61.9	26.1	11.9	.2	86.4	4.6	5.1	3.9	33.2	41.5	17.2	8.1
蘇澳港域	26810(89%)	1.07	7.7	14.84/ 13.9/ESE	12.9	49.6	36.7	.7	11.6	65.7	22.4	.3	20.7	39.6	24.9	14.8
花蓮港域	27554(91%)	.99	7.7	9.26/ 11.9/NNE	16.4	51.2	32.1	.3	5.6	94.0	.2	.2	19.1	40.3	27.3	13.3
臺東港域	8583(97%)	.97	5.8	8.69/ 9.6/E	21.5	43.4	34.9	.2	11.6	77.5	10.9	.0	62.0	31.3	5.0	1.7
布袋港域	6007(63%)	.61	7.2	3.71/ 11.3/SSW	51.6	34.7	13.6	.0	4.6	3.7	81.8	9.9	21.2	43.1	28.9	6.4
高雄港域	23263(85%)	1.06	6.9	7.95/ 7.8/WSW	18.6	40.0	41.2	.2	1.6	6.4	86.2	5.7	29.4	46.4	20.4	3.7
安平港域	27681(85%)	.97	6.3	7.66/ 12.0/SW	25.8	39.4	34.6	.3	.7	5.8	88.5	5.0	45.8	41.0	11.6	1.5
臺中港域	25121(92%)	.86	5.7	7.78/ 8.7/	22.5	53.0	24.4	.2	24.9	3.3	20.4	51.5	53.3	39.1	6.3	1.1
澎湖港域	15889(90%)	.52	4.6	5.36/ 8.0/NW	63.8	26.5	9.7	.0	29.0	33.5	20.3	17.3	97.4	2.6	.0	.0
金門港域	28392(90%)	.87	4.9	5.33/ 7.6/ESE	17.5	52.4	30.1	.0	6.2	44.3	49.1	.3	88.8	11.0	.1	.0
馬祖港域	9549(100%)	1.25	5.3	12.45/ 13.1/E	6.8	40.5	52.2	.4	27.3	35.9	34.1	2.7	76.6	16.3	5.5	1.5

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.16a 2014 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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	> 5 m (%)	N ~ E (%)	E ~ S (%)	S ~ W (%)	W ~ N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	2144(98%)	1.34	7.1	5.13/ 10.0/NNE	16.0	29.4	54.5	.0	63.0	1.4	2.8	32.9	27.3	44.6	21.4	6.7
基隆港域	2028(93%)	1.39	8.0	5.49/ 10.1/N	13.4	30.9	55.6	.2	98.9	.0	.0	1.1	10.7	45.4	31.7	12.2
蘇澳港域	2176(100%)	1.46	9.1	5.66/ 15.4/E	5.1	24.9	69.7	.3	13.9	45.5	15.1	25.5	3.0	31.0	38.7	27.3
花蓮港域	2151(98%)	1.38	9.0	4.08/ 13.0/SSE	9.1	22.7	68.2	.0	10.2	89.8	.0	.0	2.7	28.4	43.9	25.0
臺東港域	2146(98%)	1.44	6.3	8.47/ 12.5/E	9.8	23.5	65.9	.7	32.2	65.5	2.3	.0	37.0	56.7	5.3	1.0
布袋港域	0															
高雄港域	2115(97%)	.80	6.7	5.00/ 12.2/S	20.4	67.0	12.6	.0	.0	.8	65.0	34.2	40.9	38.1	12.4	8.7
安平港域	1734(79%)	.62	6.4	3.62/ 11.2/WSW	49.4	41.3	9.3	.0	.0	.4	39.3	60.3	44.9	36.1	13.7	5.3
臺中港域	2127(97%)	1.59	6.8	4.40/ 10.0/N	11.9	18.5	69.6	.0	86.6	.0	.0	13.4	28.4	54.5	14.5	2.5
澎湖港域	2108(97%)	1.17	4.8	3.90/ 7.3/N	25.3	21.0	53.7	.0	47.0	2.0	8.4	42.6	95.1	4.9	.0	.0
金門港域	2184(100%)	1.03	5.0	3.49/ 7.3/E	17.4	36.4	46.2	.0	26.5	63.9	9.5	.1	89.2	10.7	.1	.0
馬祖港域	2184(100%)	1.83	5.4	6.97/ 8.5/ESE	1.4	26.1	70.4	2.0	26.3	57.0	10.7	6.0	79.9	17.1	2.4	.6

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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>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	28786(96%)	1.49	7.5	11.35/ 5.5/N	8.0	27.1	64.5	.4	96.9	1.1	.4	1.5	16.2	49.2	26.5	8.1
蘇澳港域	26733(90%)	1.46	8.6	12.64/ 13.7/SE	2.7	22.9	73.7	.7	45.5	46.9	4.8	2.8	5.8	38.1	35.4	20.7
花蓮港域	29982(96%)	1.40	8.4	10.85/ 12.4/ESE	4.3	25.0	70.5	.2	20.8	78.5	.6	.1	6.7	40.1	35.7	17.5
臺東港域	10506(96%)	1.49	6.4	12.13/ 12.3/ESE	6.2	21.6	71.4	.8	36.6	62.4	1.1	.0	36.7	56.2	6.0	1.1
布袋港域	6996(87%)	.50	7.1	2.64/ 7.7/WSW	60.4	32.6	7.0	.0	12.7	25.7	12.3	49.3	25.7	35.0	32.6	6.5
高雄港域	26381(88%)	.77	6.5	6.80/ 12.6/SW	22.5	63.4	14.0	.1	.6	5.7	54.2	39.5	47.0	37.2	11.2	4.6
安平港域	26946(80%)	.60	5.9	6.26/ 9.3/SW	50.3	40.6	9.1	.1	3.3	5.0	54.9	36.8	65.0	26.8	6.3	2.0
臺中港域	23586(90%)	1.80	6.8	7.45/ 8.9/NNW	5.7	16.4	77.7	.3	83.7	.2	.8	15.3	26.3	58.4	13.7	1.6
澎湖港域	18831(96%)	1.53	5.2	6.84/ 8.4/NE	13.8	18.9	66.9	.4	81.4	4.9	2.0	11.7	83.2	16.3	.5	.0
金門港域	27368(87%)	1.18	5.2	9.12/ 9.8/ESE	8.9	31.4	59.6	.1	32.7	60.2	6.6	.6	89.0	10.7	.3	.0
馬祖港域	10913(100%)	1.96	5.9	9.08/ 15.1/SSW	1.3	16.2	81.0	1.5	50.1	38.1	8.2	3.7	66.3	24.4	5.8	3.5

DISV4Z.BAT

港灣技術研究中心

表 3.17a 2014 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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	8164(93%)	1.09	6.5	5.13/ 10.0/NNE	24.6	33.7	41.6	.0	56.3	.5	5.6	37.7	39.8	37.2	19.9	3.1
基隆港域	8428(96%)	1.23	7.6	5.49/ 10.1/N	23.4	31.4	45.1	.1	90.3	.0	8.8	.8	17.8	40.6	33.1	8.5
蘇澳港域	8686(99%)	1.28	8.4	8.26/ 11.1/S	4.4	30.5	64.9	.3	22.8	59.4	11.5	6.4	9.0	34.5	38.2	18.4
花蓮港域	8670(99%)	1.23	8.5	7.07/ 12.4/SE	7.1	32.1	60.7	.1	19.1	80.9	.0	.0	8.1	32.8	40.9	18.2
臺東港域	7346(84%)	1.18	6.0	8.47/ 12.5/E	15.2	32.2	52.2	.3	27.9	67.2	4.9	.0	48.8	47.6	2.9	.7
布袋港域	2697(31%)	.26	5.2	.79/ 3.8/NW	96.7	3.3	.0	.0	.4	.3	17.1	82.3	56.8	14.8	17.2	2.5
高雄港域	6328(72%)	.84	6.7	5.00/ 12.2/S	18.0	62.3	19.7	.0	.0	3.4	73.0	23.7	38.9	38.5	15.5	7.0
安平港域	6006(69%)	.68	6.5	6.30/ 8.3/WSW	44.0	39.8	16.2	.1	.0	.9	59.2	39.9	38.6	43.2	16.1	2.1
臺中港域	7437(85%)	1.30	6.7	4.40/ 10.0/N	21.9	27.2	51.0	.0	68.9	.1	5.8	25.1	22.7	62.9	12.9	1.5
澎湖港域	8562(98%)	.98	4.7	3.96/ 7.1/N	36.4	23.3	40.3	.0	44.5	1.1	18.4	35.9	96.7	3.3	.0	.0
金門港域	8736(100%)	.95	4.9	3.49/ 7.3/E	22.8	38.7	38.5	.0	11.5	67.2	21.3	.0	92.8	7.1	.0	.0
馬祖港域	8760(100%)	1.57	5.2	6.97/ 8.5/ESE	3.6	30.6	65.1	.7	39.8	45.8	11.9	2.5	82.9	16.0	.9	.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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	>5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	118774(81%)	.97	6.3	8.75/ 10.3/	31.7	30.7	37.6	.1	51.9	4.2	10.7	33.2	44.4	40.4	13.4	1.8
基隆港域	104407(92%)	1.19	7.3	11.35/ 5.5/N	24.8	28.7	46.3	.2	92.3	2.2	3.1	2.5	21.3	47.1	25.6	6.1
蘇澳港域	104485(88%)	1.28	8.1	14.84/ 13.9/ESE	4.8	30.0	64.8	.4	36.3	54.7	8.1	.9	11.1	39.2	35.9	13.7
花蓮港域	113671(93%)	1.26	8.1	10.85/ 12.4/ESE	5.8	32.0	62.1	.1	15.8	83.5	.5	.1	10.2	39.8	37.5	12.5
臺東港域	34755(93%)	1.29	6.2	12.13/ 12.3/ESE	8.5	29.7	61.6	.3	26.5	69.9	3.6	.0	41.6	53.9	3.8	.8
布袋港域	26974(77%)	.47	6.7	3.71/ 11.3/SSW	66.4	27.4	6.2	.0	6.9	15.8	35.0	42.4	30.2	36.2	27.6	4.6
高雄港域	92163(86%)	.79	6.4	7.95/ 7.8/WSW	23.1	59.1	17.7	.1	1.5	6.8	58.4	33.2	47.3	36.6	12.5	3.5
安平港域	106962(84%)	.65	5.8	7.66/ 12.0/SW	46.5	40.9	12.5	.1	4.2	7.4	58.8	29.6	64.9	27.3	6.6	1.2
臺中港域	85978(86%)	1.49	6.3	8.44/ 11.1/N	13.3	27.9	58.5	.3	65.1	1.8	7.0	26.1	36.7	51.2	11.1	.9
澎湖港域	66722(92%)	1.26	5.0	6.84/ 8.4/NE	29.2	20.2	50.4	.2	69.8	11.8	7.0	11.4	86.2	13.6	.2	.0
金門港域	111903(90%)	1.04	5.0	9.12/ 9.8/ESE	14.9	38.4	46.7	.0	21.7	59.7	18.2	.4	91.0	8.9	.1	.0
馬祖港域	35733(98%)	1.71	5.7	12.45/ 13.1/E	3.0	24.5	71.8	.7	47.7	34.1	15.3	2.8	68.3	23.6	6.3	1.8

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2014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	哈吉貝	臺北港域	2014/06	13.00:00~15.23:00	3	72	72
2	哈吉貝	基隆港域	2014/06	13.00:00~15.23:00	3	72	72
3	哈吉貝	蘇澳港域	2014/06	13.00:00~15.23:00	3	72	72
4	哈吉貝	花蓮港域	2014/06	13.00:00~15.23:00	3	72	72
5	哈吉貝	臺東港域	2014/06	13.00:00~15.23:00	3	72	68
6	哈吉貝	布袋港域	2014/06	13.00:00~15.23:00	3	72	0
7	哈吉貝	高雄港域	2014/06	13.00:00~15.23:00	3	72	71
8	哈吉貝	安平港域	2014/06	13.00:00~15.23:00	3	72	72
9	哈吉貝	臺中港域	2014/06	13.00:00~15.23:00	3	72	72
10	哈吉貝	澎湖港域	2014/06	13.00:00~15.23:00	3	72	64
11	哈吉貝	金門港域	2014/06	13.00:00~15.23:00	3	72	72
12	哈吉貝	馬祖港域	2014/06	13.00:00~15.23:00	3	72	72
13	麥德姆	臺北港域	2014/07	21.00:00~23.23:00	3	72	72
14	麥德姆	基隆港域	2014/07	21.00:00~23.23:00	3	72	72
15	麥德姆	蘇澳港域	2014/07	21.00:00~23.23:00	3	72	72
16	麥德姆	花蓮港域	2014/07	21.00:00~23.23:00	3	72	68
17	麥德姆	臺東港域	2014/07	21.00:00~23.23:00	3	72	67
18	麥德姆	布袋港域	2014/07	21.00:00~23.23:00	3	72	0
19	麥德姆	高雄港域	2014/07	21.00:00~23.23:00	3	72	55
20	麥德姆	安平港域	2014/07	21.00:00~23.23:00	3	72	70
21	麥德姆	臺中港域	2014/07	21.00:00~23.23:00	3	72	72
22	麥德姆	澎湖港域	2014/07	21.00:00~23.23:00	3	72	61
23	麥德姆	金門港域	2014/07	21.00:00~23.23:00	3	72	72
24	麥德姆	馬祖港域	2014/07	21.00:00~23.23:00	3	72	72

XTY2ZV.BAT

港灣技術研究中心

表 4.1(續) 12港域2014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	鳳凰	臺北港域	2014/09	19.00:00~22.23:00	4	96	96
2	鳳凰	基隆港域	2014/09	19.00:00~22.23:00	4	96	96
3	鳳凰	蘇澳港域	2014/09	19.00:00~22.23:00	4	96	96
4	鳳凰	花蓮港域	2014/09	19.00:00~22.23:00	4	96	96
5	鳳凰	臺東港域	2014/09	19.00:00~22.23:00	4	96	86
6	鳳凰	布袋港域	2014/09	19.00:00~22.23:00	4	96	0
7	鳳凰	高雄港域	2014/09	19.00:00~22.23:00	4	96	96
8	鳳凰	安平港域	2014/09	19.00:00~22.23:00	4	96	96
9	鳳凰	臺中港域	2014/09	19.00:00~22.23:00	4	96	96
10	鳳凰	澎湖港域	2014/09	19.00:00~22.23:00	4	96	85
11	鳳凰	金門港域	2014/09	19.00:00~22.23:00	4	96	96
12	鳳凰	馬祖港域	2014/09	19.00:00~22.23:00	4	96	96

XTY2ZV.BAT

港灣技術研究中心

表 4.2 2014年12港域哈吉貝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				T_p < 6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)
									N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)				
臺北港域	06/13-06/15 72(100%)	5.42	5.4	8.10/ 8.1/NE	.0	.0	22.2	77.8	68.1	.0	.0	31.9	87.5	9.7	2.8	.0
基隆港域	06/13-06/15 72(100%)	6.44	6.4	8.90/ 8.9/NE	.0	.0	4.2	95.8	100.0	.0	.0	.0	43.1	41.7	15.3	.0
蘇澳港域	06/13-06/15 72(100%)	7.42	7.4	10.00/ 10.0/SSW	.0	.0	1.4	98.6	1.4	59.7	38.9	.0	1.4	79.2	16.7	2.8
花蓮港域	06/13-06/15 72(100%)	7.39	7.4	10.20/ 10.2/SE	.0	.0	.0	100.0	.0	100.0	.0	.0	.0	81.9	16.7	1.4
臺東港域	06/13-06/15 72(100%)	11.29	11.3	99.90/ 99.9/	.0	.0	.0	94.4	35.3	51.5	13.2	.0	44.4	50.0	.0	.0
布袋港域	06/13-06/15 72(100%)	99.90	99.9	99.90/ 99.9/	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
高雄港域	06/13-06/15 72(100%)	10.25	10.2	99.90/ 99.9/	.0	.0	.0	98.6	.0	1.4	98.6	.0	.0	11.1	79.2	8.3
安平港域	06/13-06/15 72(100%)	8.77	8.8	10.00/ 10.0/SW	.0	.0	.0	100.0	.0	.0	100.0	.0	.0	16.7	81.9	1.4
臺中港域	06/13-06/15 72(100%)	6.42	6.4	7.20/ 7.2/N	.0	.0	.0	100.0	76.4	.0	.0	23.6	.0	100.0	.0	.0
澎湖港域	06/13-06/15 72(100%)	15.48	15.5	99.90/ 99.9/	.0	.0	58.3	30.6	43.8	3.1	12.5	40.6	87.5	1.4	.0	.0
金門港域	06/13-06/15 72(100%)	5.43	5.4	6.70/ 6.7/SE	.0	.0	5.6	94.4	6.9	84.7	8.3	.0	88.9	11.1	.0	.0
馬祖港域	06/13-06/15 72(100%)	4.77	4.8	5.80/ 5.8/NE	.0	.0	77.8	22.2	36.1	56.9	1.4	5.6	100.0	.0	.0	.0

表 4.3 2014年12港域麥德姆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	07/21-07/23 72(100%)	5.51	5.5	9.60/ 9.6/N	.0	.0	47.2	52.8	79.2	1.4	1.4	18.1	62.5	20.8	15.3	.0
基隆港域	07/21-07/23 72(100%)	6.49	6.5	10.30/ 10.3/ENE	.0	.0	25.0	75.0	100.0	.0	.0	.0	41.7	33.3	23.6	1.4
蘇澳港域	07/21-07/23 72(100%)	10.07	10.1	14.50/ 14.5/SSE	.0	.0	.0	100.0	.0	88.9	11.1	.0	4.2	16.7	30.6	48.6
花蓮港域	07/21-07/23 72(100%)	13.80	13.8	99.90/ 99.9/	.0	.0	.0	94.4	4.4	95.6	.0	.0	8.3	20.8	44.4	20.8
臺 東港域	07/21-07/23 72(100%)	13.26	13.3	99.90/ 99.9/	.0	.0	.0	93.1	23.9	61.2	14.9	.0	37.5	34.7	16.7	4.2
布袋港域	07/21-07/23 72(100%)	99.90	99.9	99.90/ 99.9/	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
高雄港域	07/21-07/23 72(100%)	30.06	30.1	99.90/ 99.9/	.0	.0	1.4	75.0	.0	.0	80.0	20.0	4.2	25.0	37.5	9.7
安 平港域	07/21-07/23 72(100%)	11.05	11.1	99.90/ 99.9/	.0	.0	1.4	95.8	.0	.0	74.3	25.7	2.8	29.2	63.9	1.4
臺 中港域	07/21-07/23 72(100%)	7.13	7.1	9.10/ 9.1/NNE	.0	.0	2.8	97.2	77.8	.0	19.4	2.8	6.9	70.8	22.2	.0
澎湖港域	07/21-07/23 72(100%)	19.59	19.6	99.90/ 99.9/	.0	.0	45.8	38.9	39.3	3.3	8.2	49.2	72.2	12.5	.0	.0
金門港域	07/21-07/23 72(100%)	5.51	5.5	7.90/ 7.9/E	.0	.0	26.4	73.6	41.7	44.4	13.9	.0	79.2	20.8	.0	.0
馬祖港域	07/21-07/23 72(100%)	5.40	5.4	7.30/ 7.3/E	.0	.0	51.4	48.6	36.1	63.9	.0	.0	66.7	33.3	.0	.0

表 4.4 2014 年 12 港域鳳凰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	T_p	H_s 最大值	H_s	H_s	H_s	H_s	波向	波向	波向	波向	T_p	T_p	T_p	T_p
		平均值 (m)	平均值 (s)	(波高/週期/波向) (m/s/來向)	< 0.5m (%)	0.5~1m (%)	1~5m (%)	> 5 m (%)	N~E (%)	E~S (%)	S~W (%)	W~N (%)	< 6s (%)	6~8s (%)	8~10s (%)	>10s (%)
臺北港域	09/19-09/22 96(100%)	7.71	7.7	10.00/ 10.0/NNE	.0	.0	9.4	90.6	49.0	3.1	.0	47.9	18.8	22.9	57.3	1.0
基隆港域	09/19-09/22 96(100%)	8.03	8.0	11.00/ 11.0/NNE	.0	.0	4.2	95.8	84.4	.0	.0	15.6	12.5	22.9	59.4	5.2
蘇澳港域	09/19-09/22 96(100%)	9.88	9.9	12.50/ 12.5/SSE	.0	.0	.0	100.0	.0	51.0	49.0	.0	.0	16.7	27.1	56.3
花蓮港域	09/19-09/22 96(100%)	9.50	9.5	12.10/ 12.1/SE	.0	.0	.0	100.0	.0	100.0	.0	.0	.0	19.8	36.5	43.7
臺東港域	09/19-09/22 96(100%)	16.51	16.5	99.90/ 99.9/	.0	.0	11.5	78.1	1.2	82.6	16.3	.0	24.0	47.9	17.7	.0
布袋港域	09/19-09/22 96(100%)	99.90	99.9	99.90/ 99.9/	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
高雄港域	09/19-09/22 96(100%)	9.81	9.8	13.20/ 13.2/S	.0	.0	.0	100.0	.0	3.1	95.8	1.0	3.1	4.2	55.2	37.5
安平港域	09/19-09/22 96(100%)	8.99	9.0	13.20/ 13.2/WSW	.0	.0	1.0	99.0	.0	.0	70.8	29.2	4.2	9.4	67.7	18.7
臺中港域	09/19-09/22 96(100%)	8.88	8.9	10.70/ 10.7/N	.0	.0	.0	100.0	68.8	.0	.0	31.3	.0	26.0	63.5	10.4
澎湖港域	09/19-09/22 96(100%)	16.42	16.4	99.90/ 99.9/	.0	.0	26.0	62.5	31.8	1.2	.0	67.1	58.3	30.2	.0	.0
金門港域	09/19-09/22 96(100%)	5.30	5.3	6.70/ 6.7/SE	.0	.0	25.0	75.0	22.9	70.8	6.3	.0	89.6	10.4	.0	.0
馬祖港域	09/19-09/22 96(100%)	5.94	5.9	8.50/ 8.5/ESE	.0	.0	20.8	79.2	27.1	56.3	15.6	1.0	44.8	53.1	2.1	.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

■ : 2014 ■ : Years

5-1

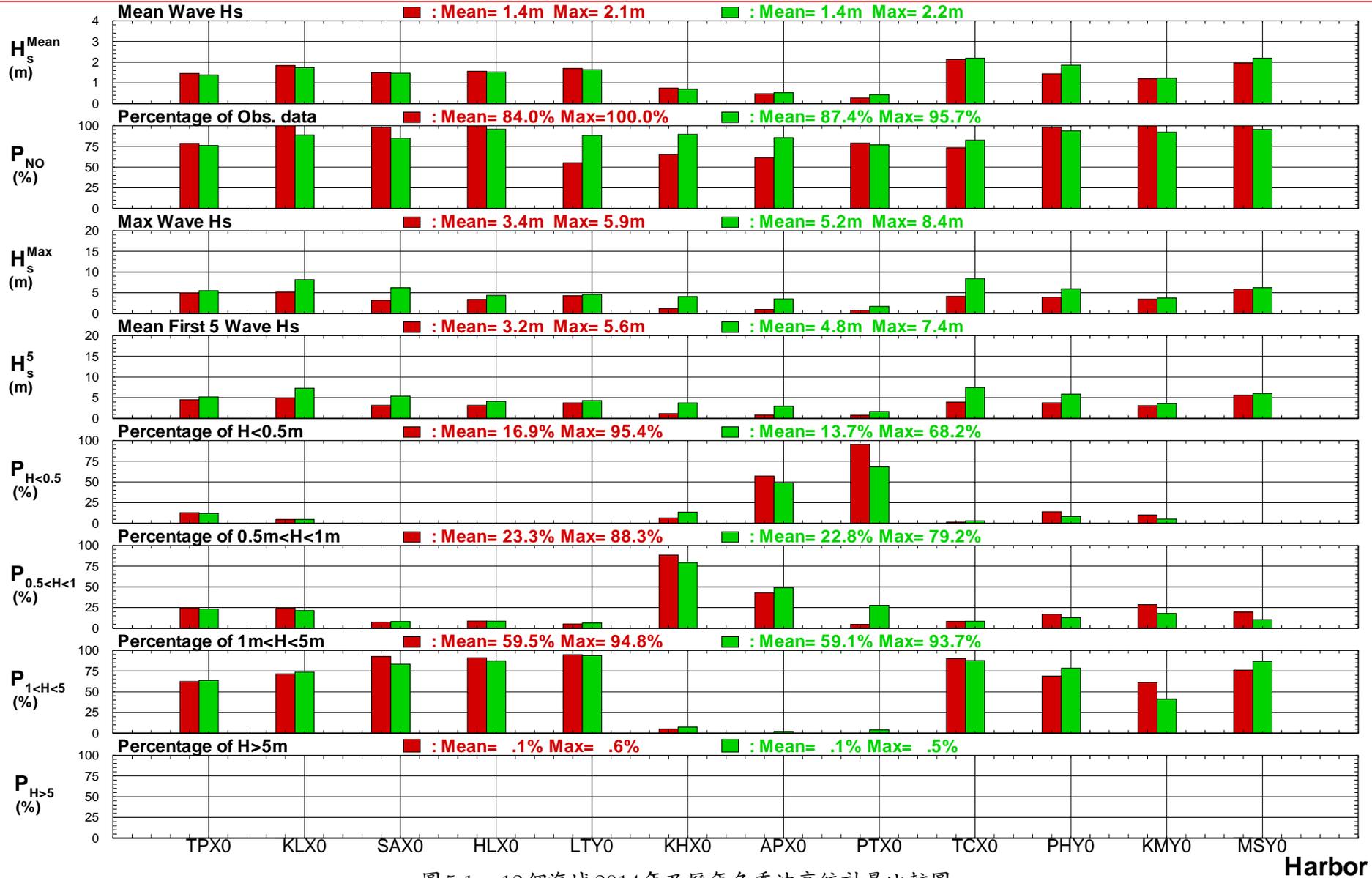


圖 5.1a 12個海域2014年及歷年冬季波高統計量比較圖

Harbor

Wave Direction Statistics of Winter

■ : 2014 ■ : Years



圖 5.1b 12個海域2014年及歷年冬季波向統計量比較圖

5-2

Wave Tp Statistics of Winter

■ : 2014 ■ : Years

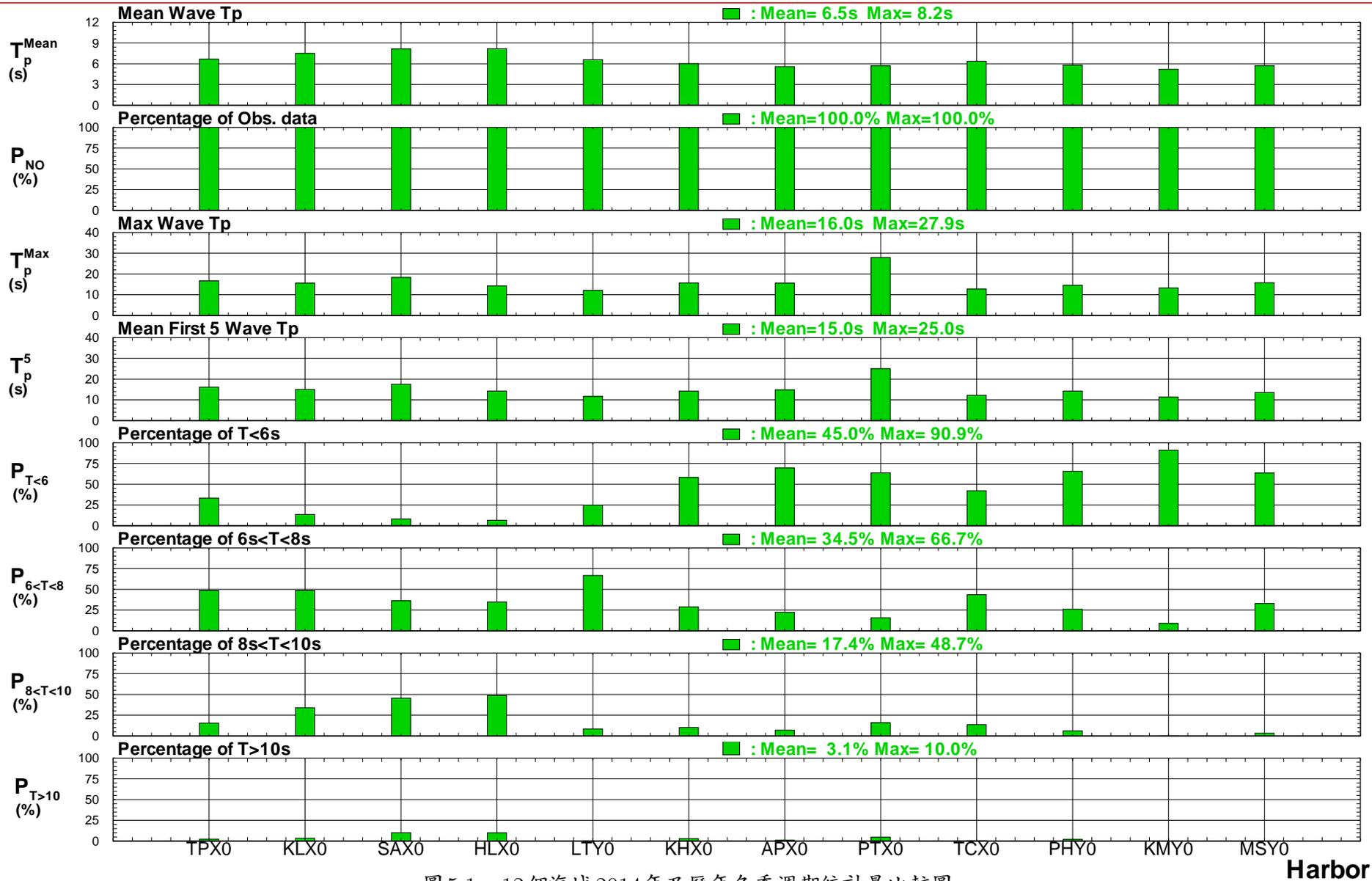


圖 5.1c 12個海域2014年及歷年冬季週期統計量比較圖

Harbor

V140KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/08/14

Wave Hs Statistics of Summer

■ : 2014 ■ : Years

5-4



圖 5.1d 12個海域2014年及歷年夏季波高統計量比較圖

Harbor

Wave Direction Statistics of Summer

■ : 2014 ■ : Years

C-15



圖 5.1e 12 個海域 2014 年及歷年夏季波向統計量比較圖

Wave Tp Statistics of Summer

■ : 2014 ■ : Years

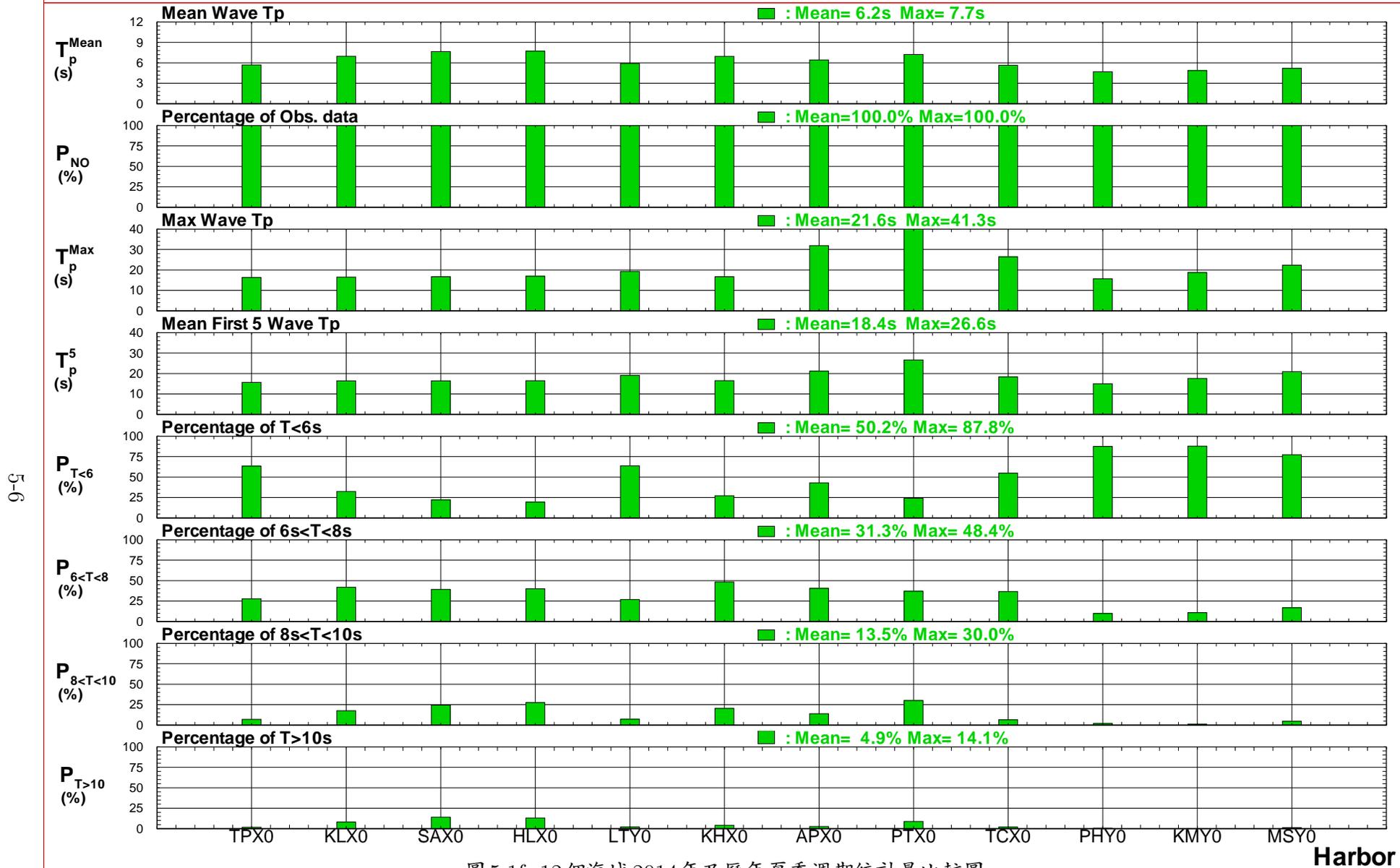


圖 5.1f 12個海域2014年及歷年夏季週期統計量比較圖

Harbor

Wave Hs Statistics of Year

■ : 2014 ■ : Years

5-7



圖 5.1g 12個海域2014年及歷年整年波高統計量比較圖

Harbor

Wave Direction Statistics of Year

■ : 2014 ■ : Years

5-8



圖 5.1h 12個海域2014年及歷年整年波向統計量比較圖

Wave Tp Statistics of Year

■ : 2014 ■ : Years

6-9

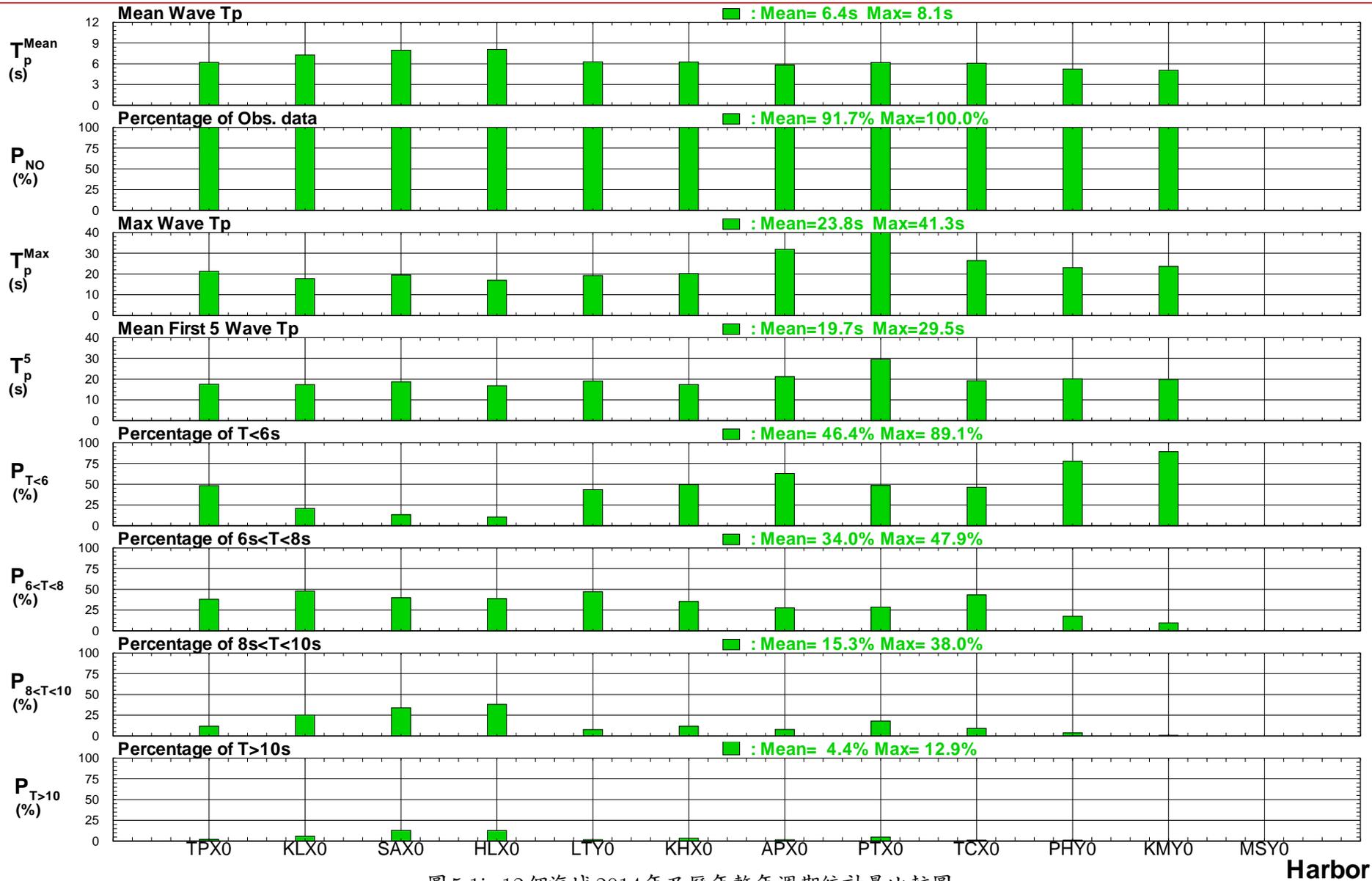


圖 5.1i 12個海域2014年及歷年整年週期統計量比較圖

Harbor

Wave Hs Statistics of 2014

■ : Winter ■ : Summer ■ : Year



圖 5.2a 12個海域2014年冬, 夏及整年波高統計量比較圖

Harbor

Wave Direction Statistics of 2014

■ : Winter ■ : Summer ■ : Year



圖 5.2b 12個海域2014年冬, 夏及整年波向統計量比較圖

5-11

Wave Tp Statistics of 2014

■ : Winter ■ : Summer ■ : Year

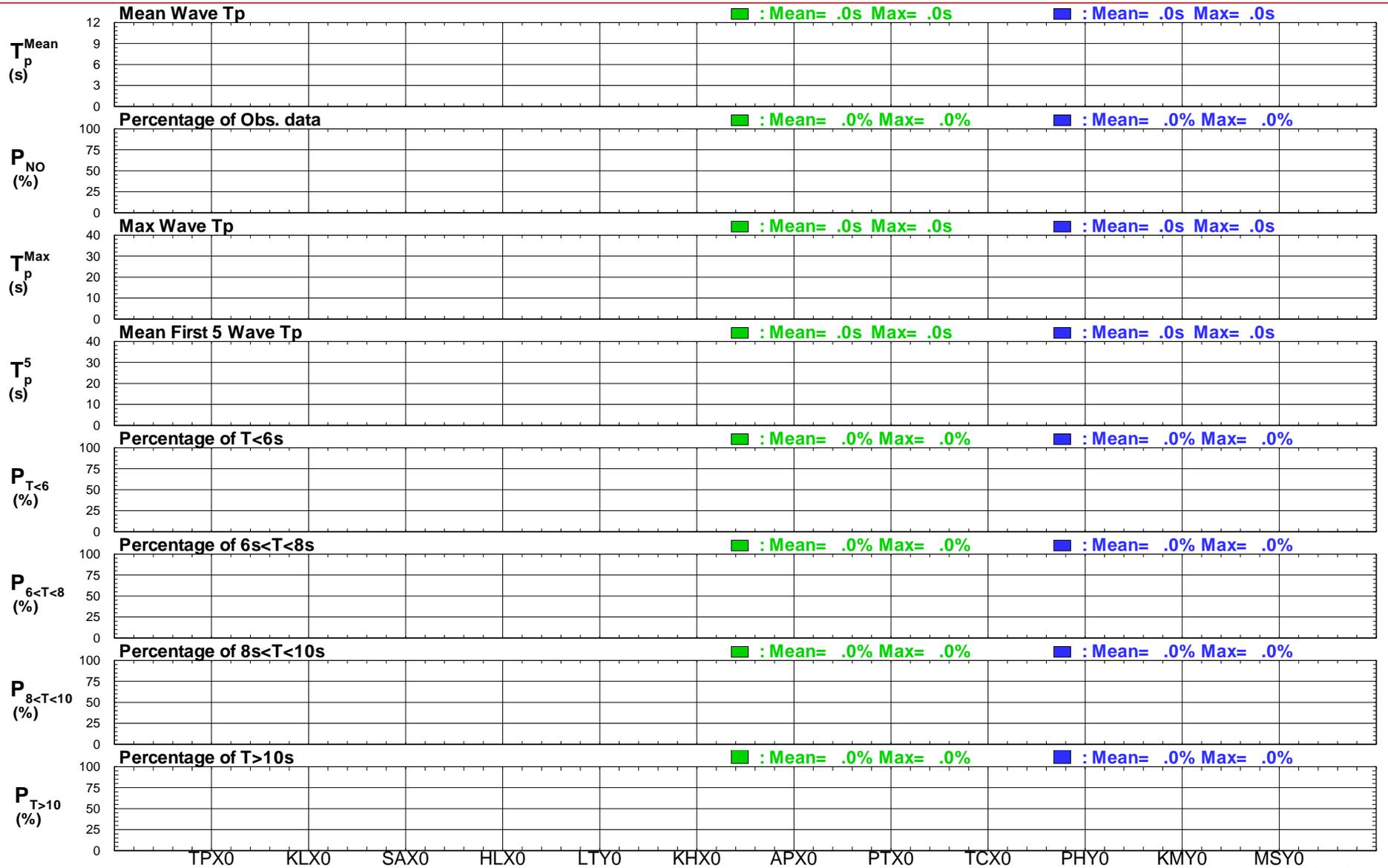


圖 5.2c 12個海域2014年冬, 夏及整年週期統計量比較圖

Harbor

V140KLX0.TT1 V140KLX0.TT1 V140KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

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)

2017/08/14

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

Harbor

V440KLX0.TD1 V440KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/08/14

5-14

Wave Tp Statistics of Years

■ : Winter ■ : Summer ■ : Year

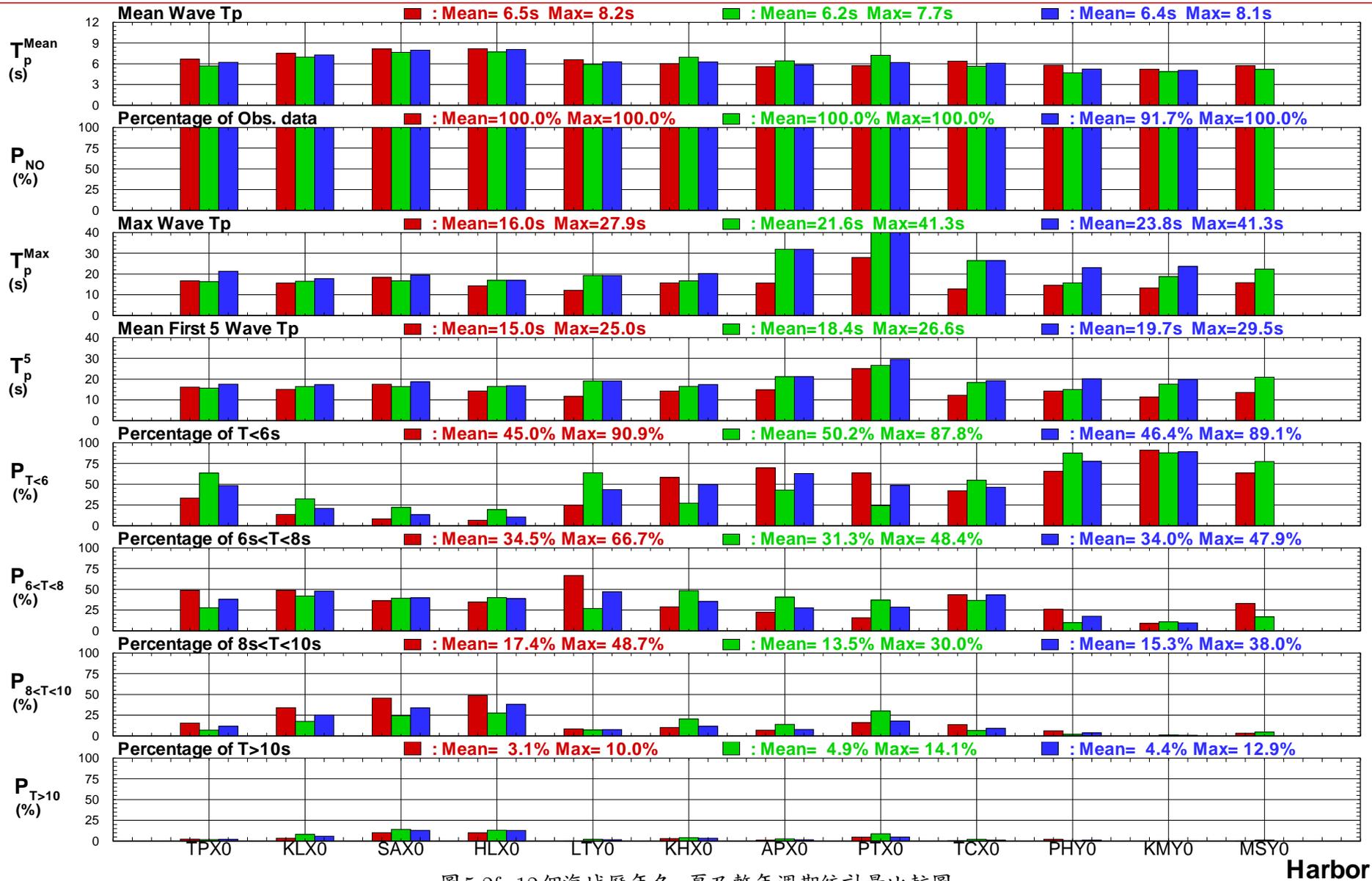


圖 5.2f 12個海域歷年冬, 夏及整年週期統計量比較圖

Harbor

V440KLX0.TT1 V440KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/08/14

5-15

Wave Hs Statistics of 2014

Legend: TPX0 (Red), KLX0 (Green), SAX0 (Blue), HLX0 (Red), LTY0 (Green), KHX0 (Blue), APX0 (Red), PTX0 (Green)

5-16

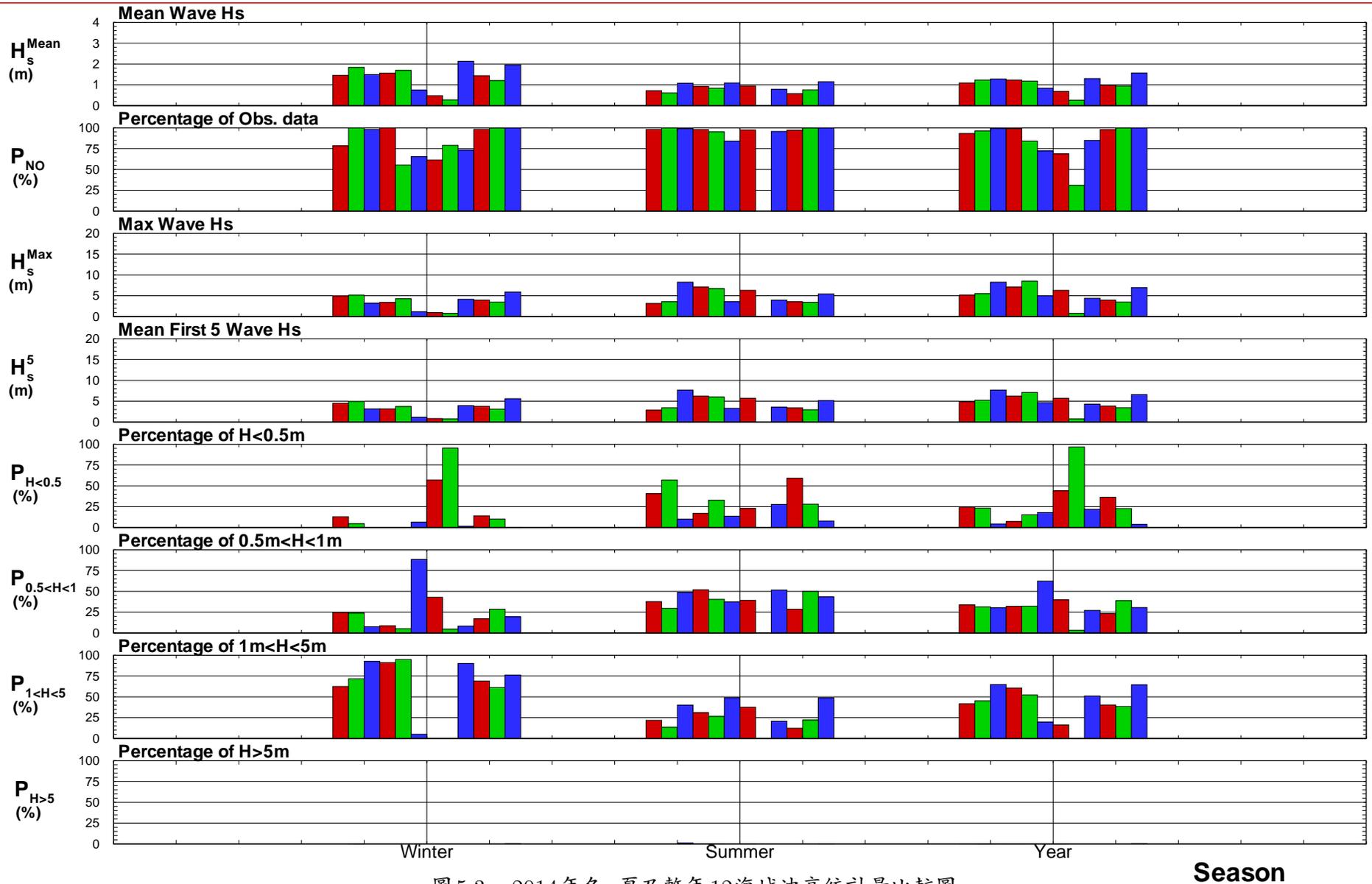


圖 5.3a 2014年冬, 夏及整年12海域波高統計量比較圖

V140KLX0.TS1 V140KLX0.TS1 V140KLX0.TS1

Wave Direction Statistics of 2014

Legend: TPX0 (Red), KLX0 (Green), SAX0 (Blue), HLX0 (Red), LTY0 (Green), KHX0 (Blue), APX0 (Red), PTX0 (Green)



圖 5.3b 2014年冬, 夏及整年12海域波向統計量比較圖

V140KLX0.TD1 V140KLX0.TD1 V140KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

5-17

Wave Tp Statistics of 2014

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

5-18

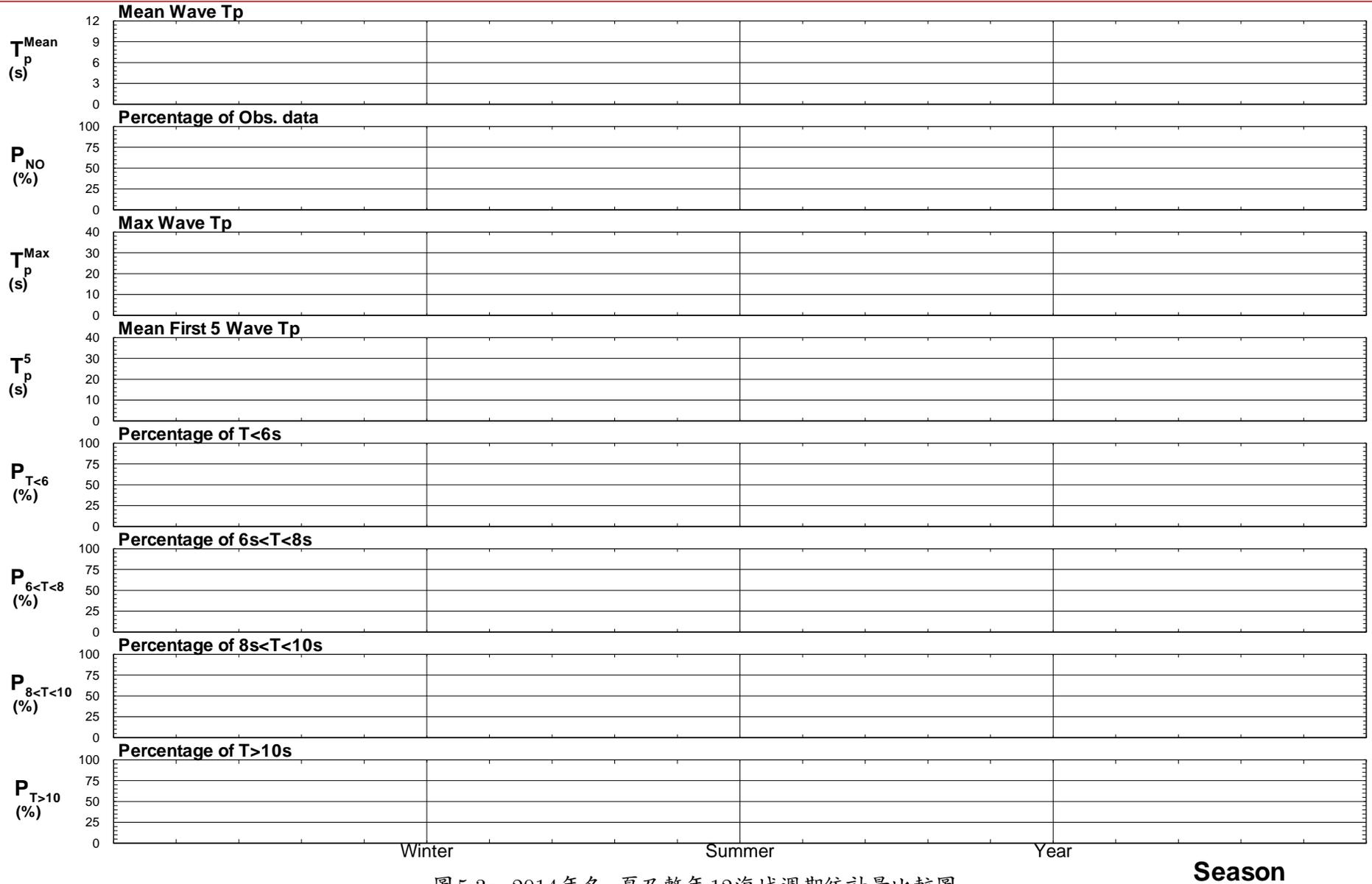


圖 5.3c 2014年冬,夏及整年12海域週期統計量比較圖

V140KLX0.TT1 V140KLX0.TT1 V140KLX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Hs Statistics of Years

Legend: TPX0 (Red), KLX0 (Green), SAX0 (Blue), HLX0 (Dark Red), LTY0 (Light Green), KHX0 (Light Blue), APX0 (Dark Blue), PTX0 (Dark Green)

5-19

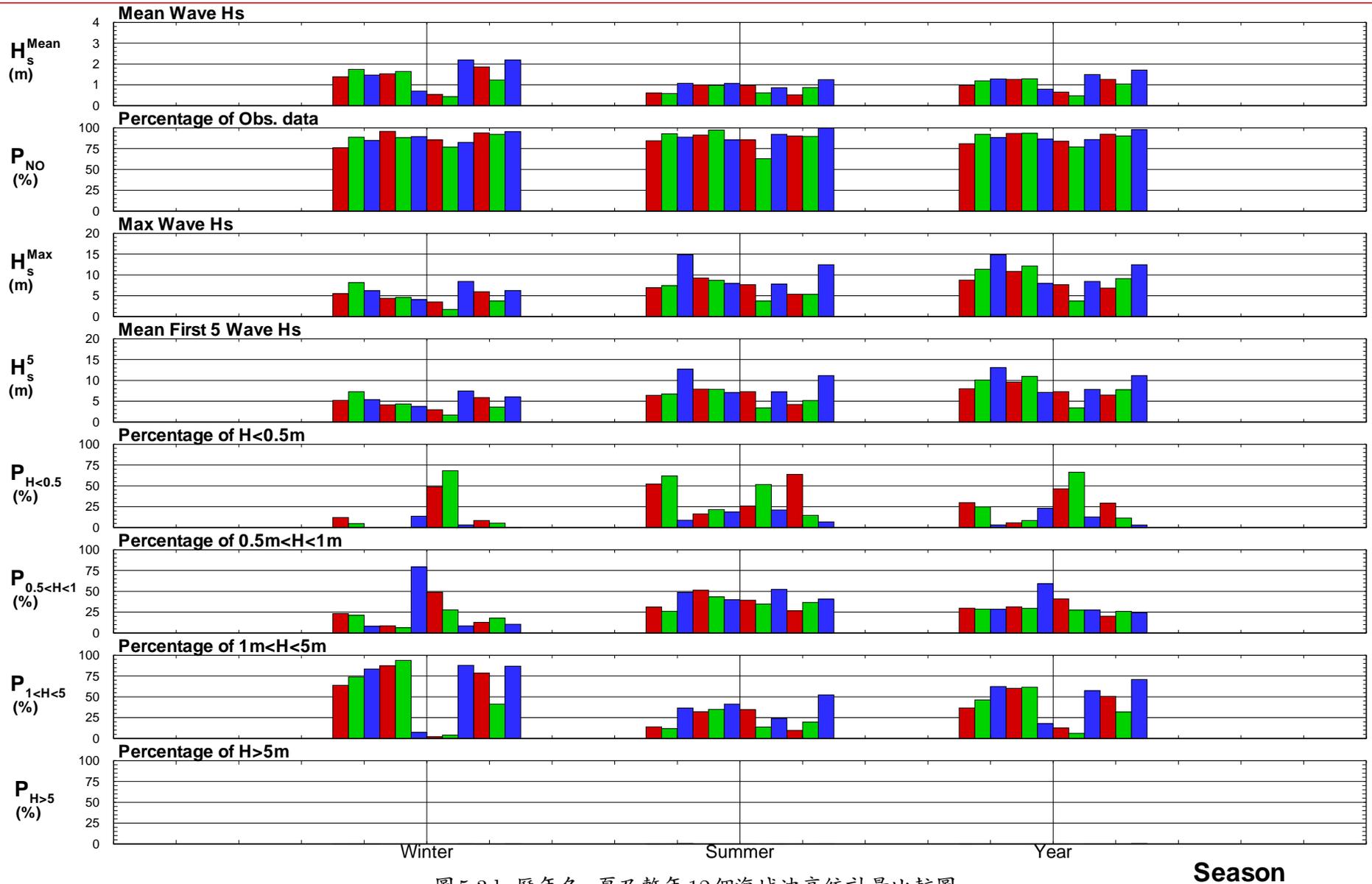


圖 5.3d 歷年冬, 夏及整年 12 個海域波高統計量比較圖

V440KLX0.TS1 V440KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

Wave Direction Statistics of Years

Legend: TPX0 (Red), KLX0 (Green), SAX0 (Blue), HLX0 (Red), LTY0 (Green), KHX0 (Blue), APX0 (Red), PTX0 (Green)

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

Wave Tp Statistics of Years

Legend: TPX0 (Red), KLX0 (Green), SAX0 (Blue), HLX0 (Dark Red), LTY0 (Light Green), KHX0 (Dark Blue), APX0 (Dark Red), PTX0 (Light Green)

5-21

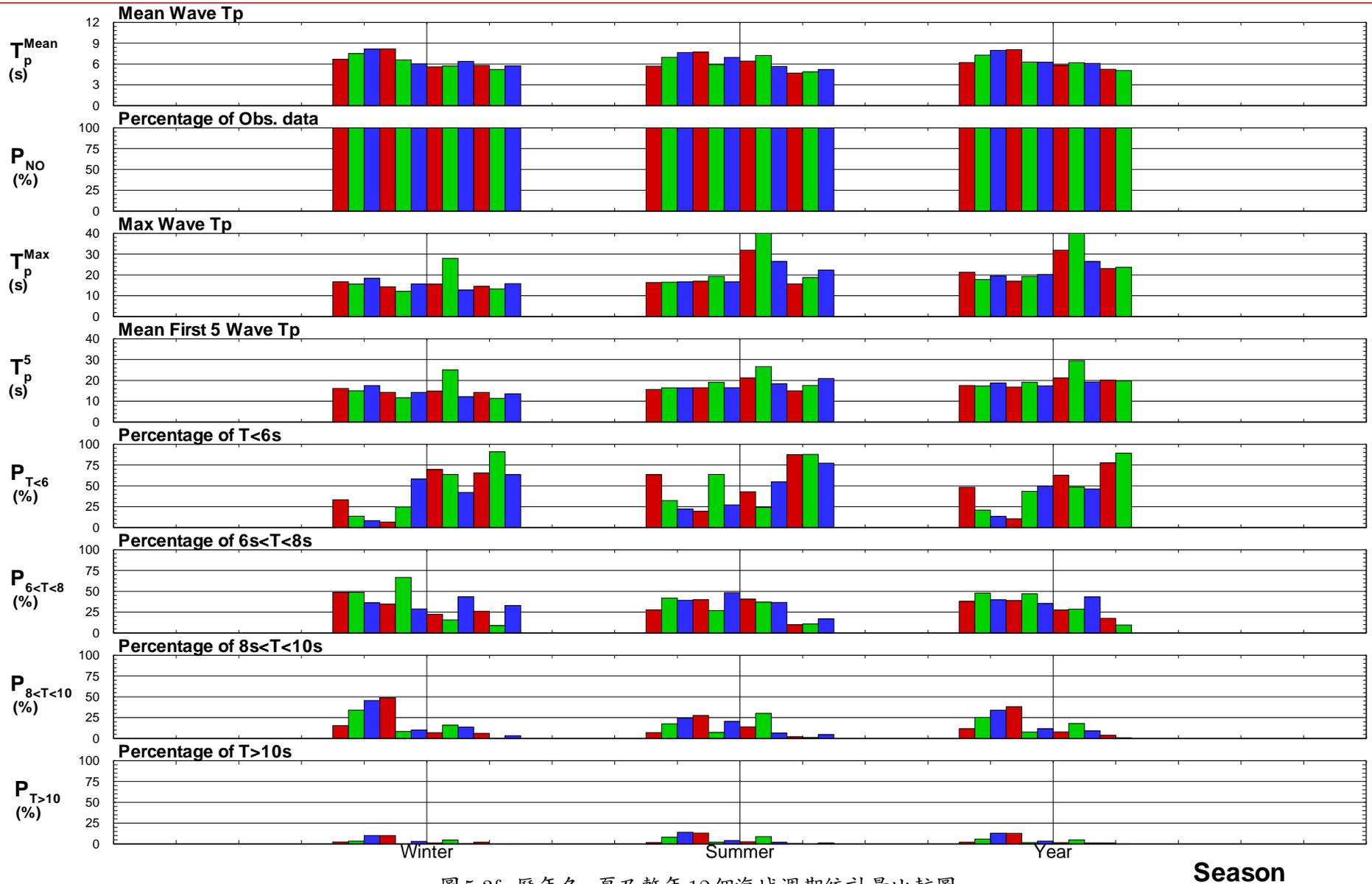
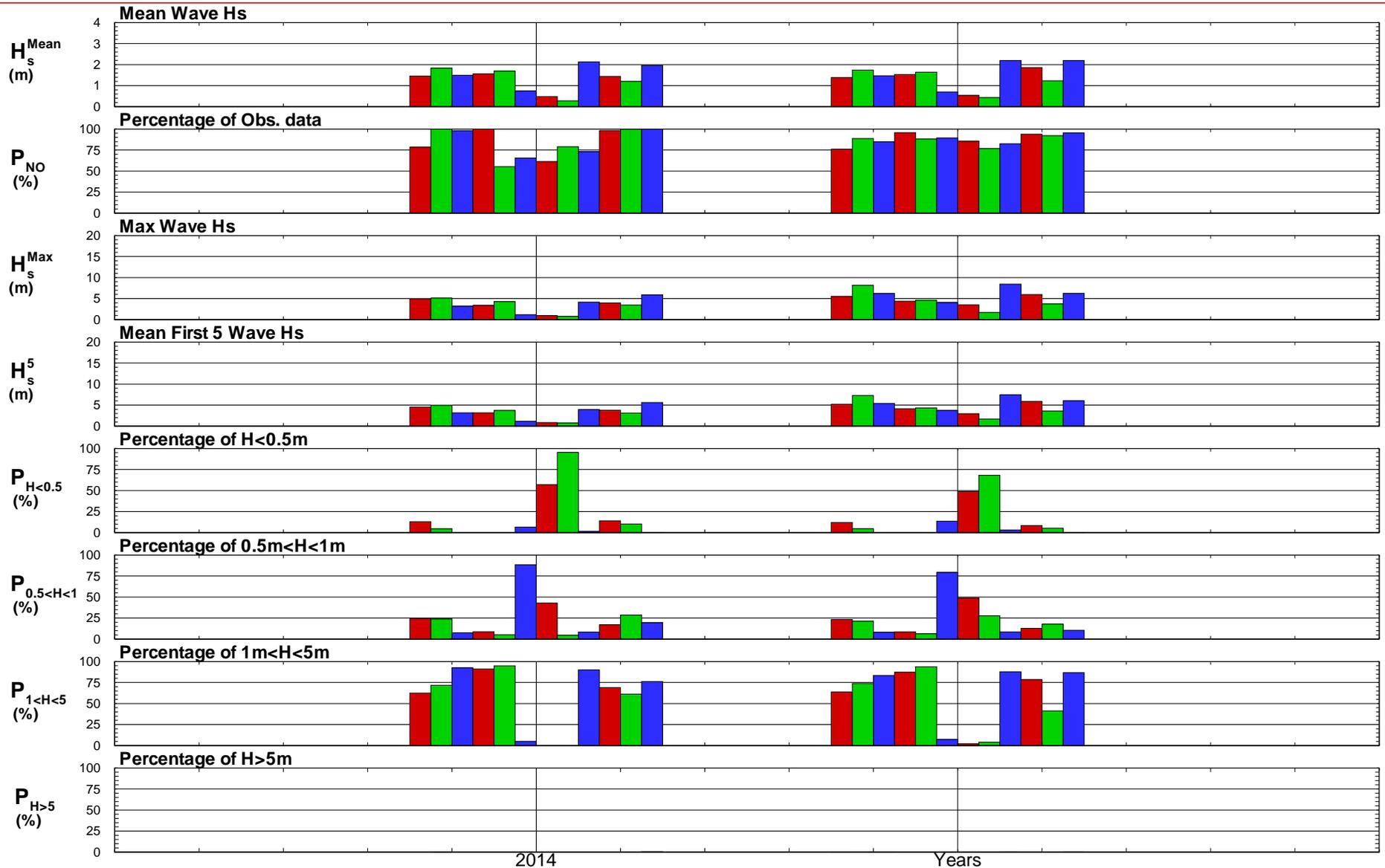


圖 5.3f 歷年冬, 夏及整年 12 個海域週期統計量比較圖

V440KLX0.TT1 V440KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

Wave Hs Statistics of Winter

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



5-22

圖 5.4a 2014及歷年冬季12個海域波高統計量比較圖

Year

V140KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

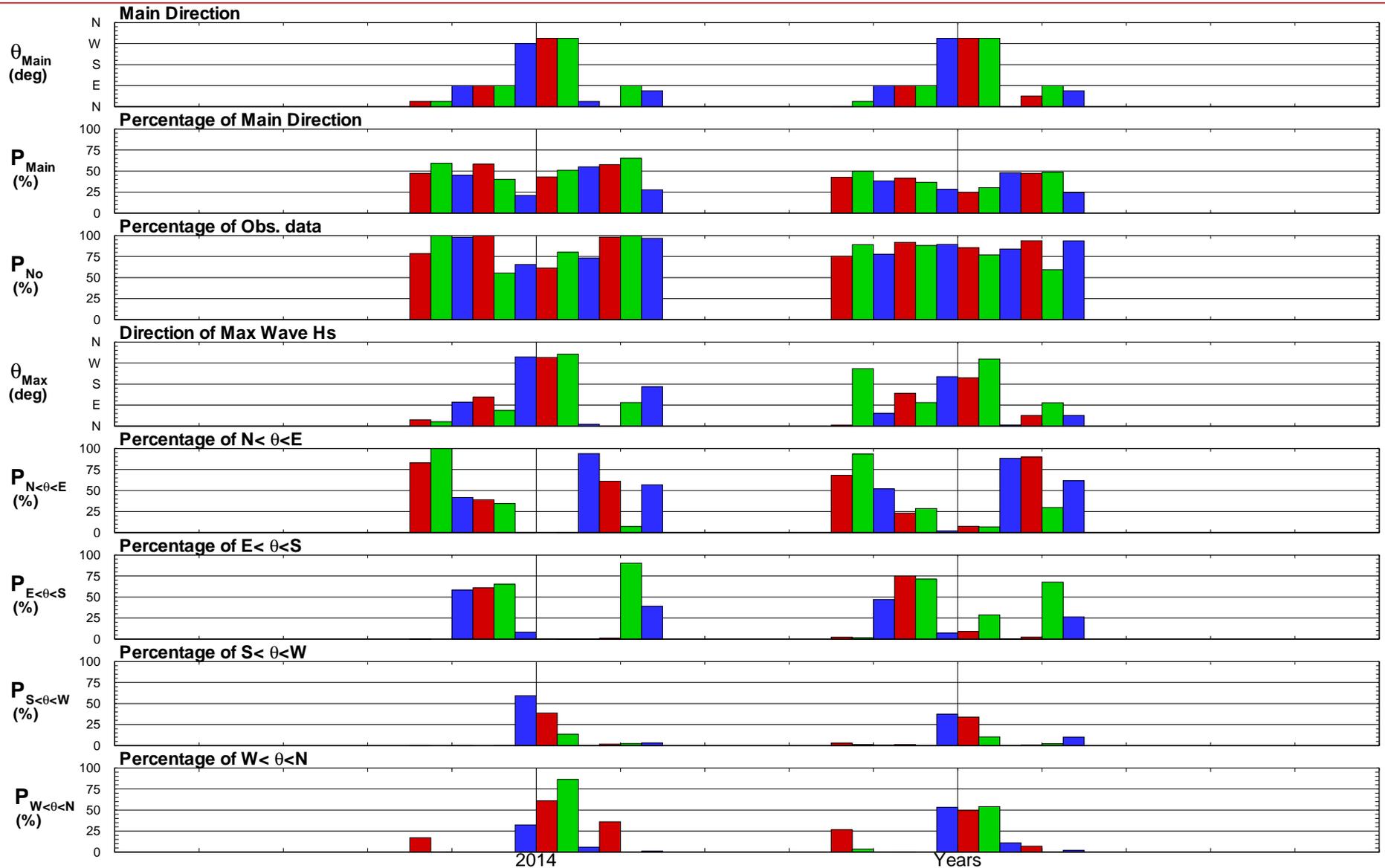
Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/08/14

Wave Direction Statistics of Winter

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



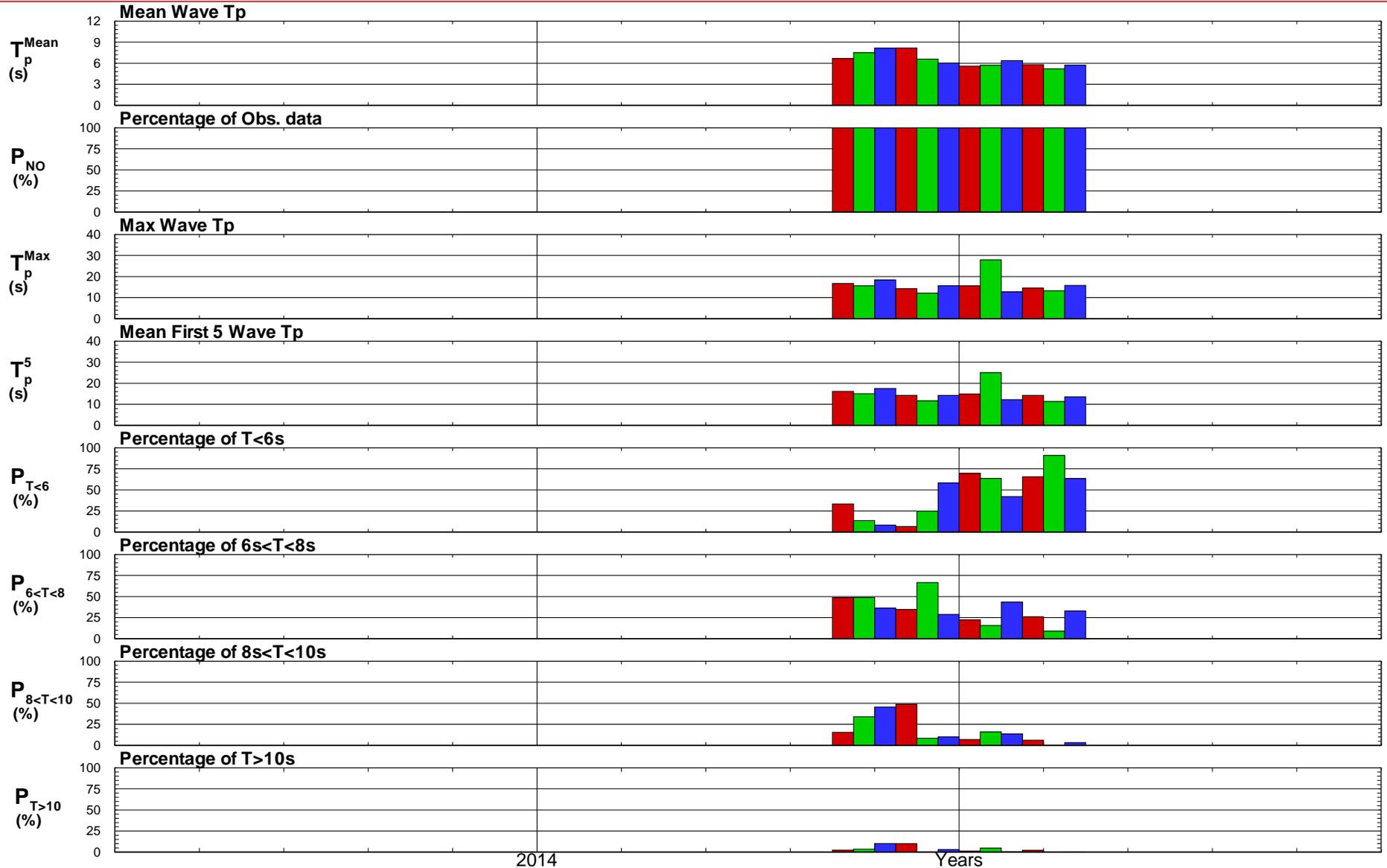
5-23

圖 5.4b 2014及歷年冬季12個海域波向統計量比較圖

V140KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Wave Tp Statistics of Winter

Legend: TPX0 (Red), KLX0 (Green), SAX0 (Blue), HLX0 (Red), LTY0 (Green), KHX0 (Blue), APX0 (Red), PTX0 (Green)



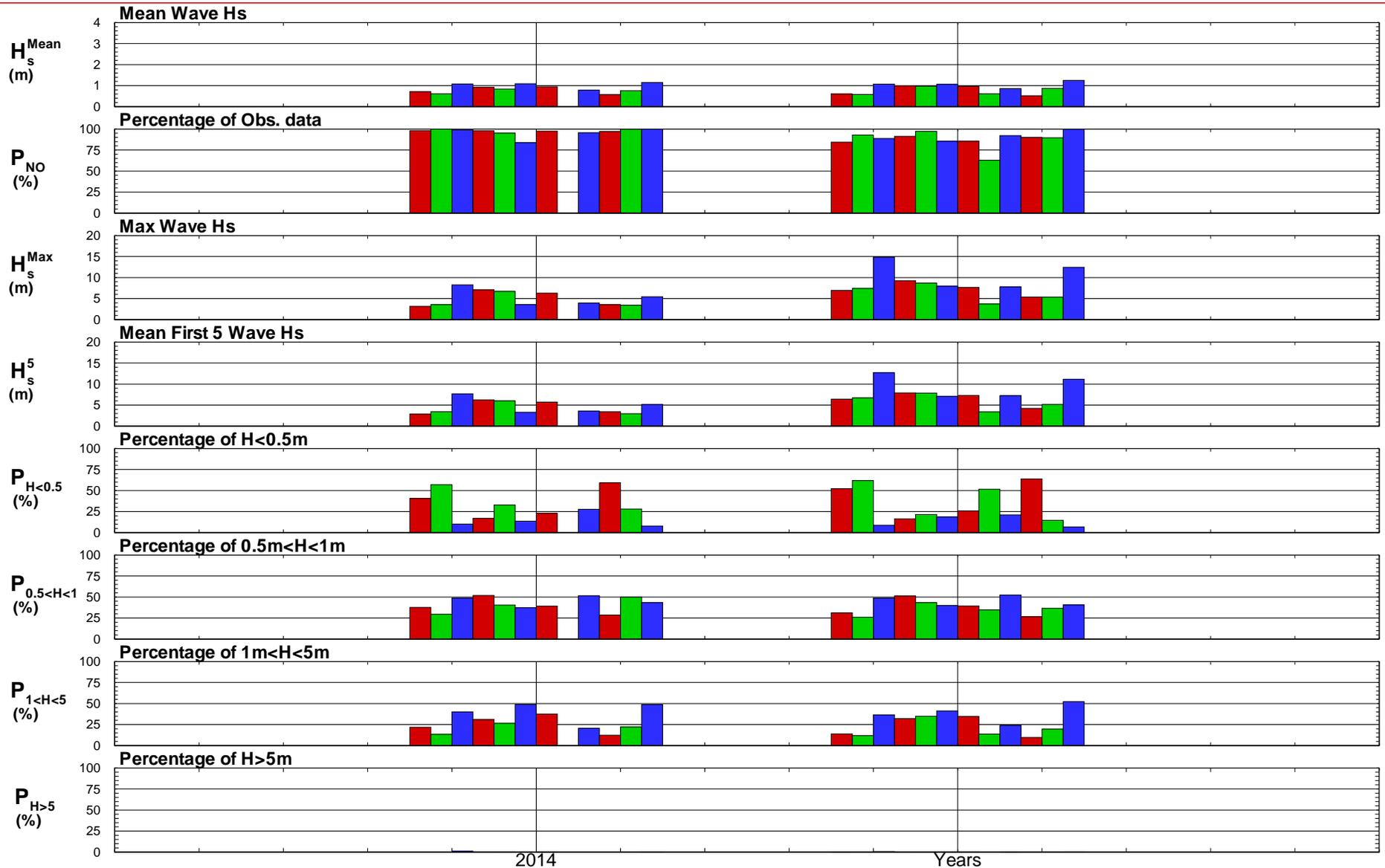
5-24

圖 5.4c 2014及歷年冬季12個海域週期統計量比較圖

Year

Wave Hs Statistics of Summer

Legend: TPX0 (Red), KLX0 (Green), SAX0 (Blue), HLX0 (Red), LTY0 (Green), KHX0 (Blue), APX0 (Red), PTX0 (Green)



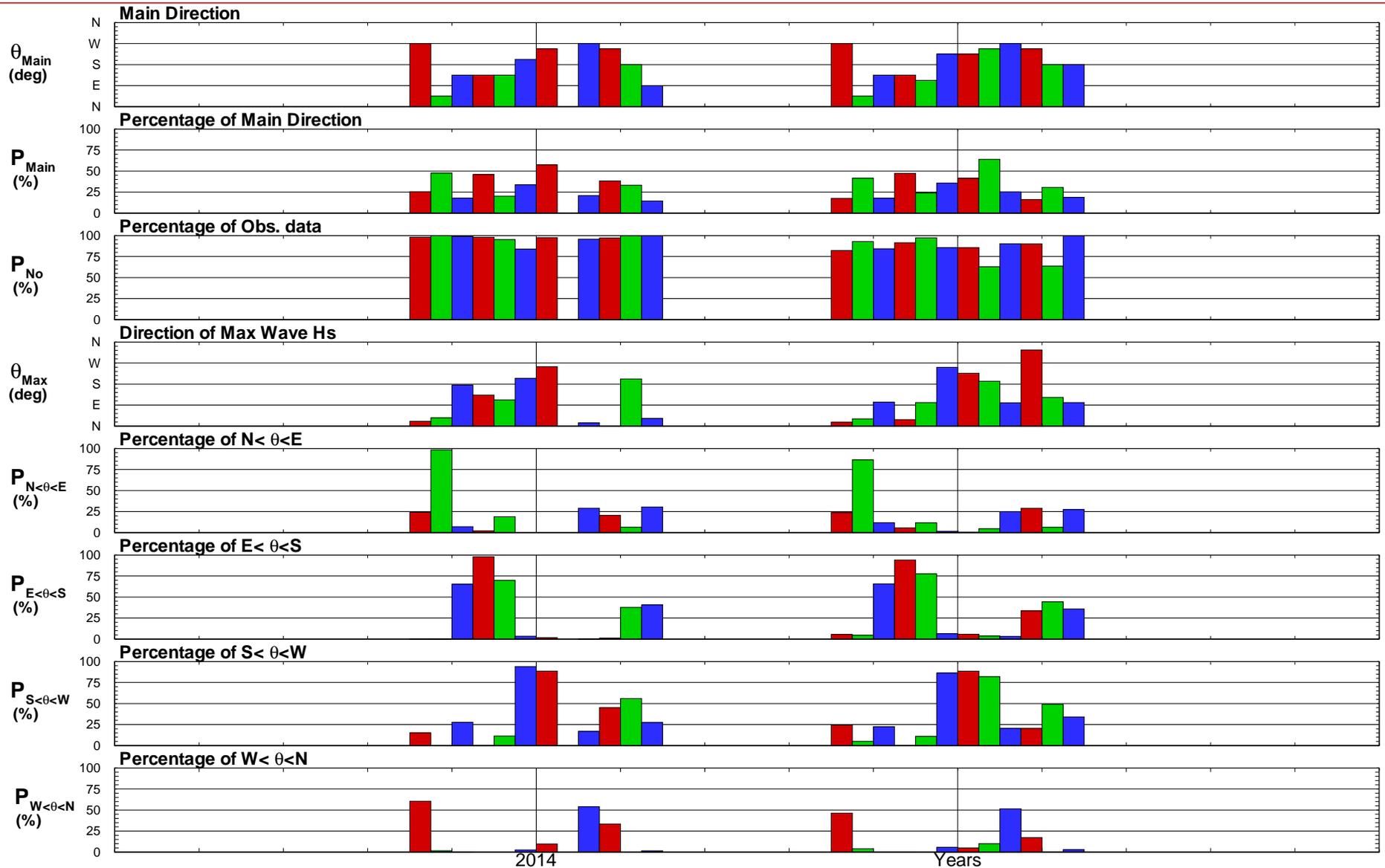
5-25

圖 5.4d 2014及歷年夏季12個海域波高統計量比較圖

V140KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

Wave Direction Statistics of Summer

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



5-26

圖 5.4e 2014及歷年夏季12個海域波向統計量比較圖

Year

Wave Tp Statistics of Summer

Legend: TPX0 (Red), KLX0 (Green), SAX0 (Blue), HLX0 (Red), LTY0 (Green), KHX0 (Blue), APX0 (Red), PTX0 (Green)

5-27

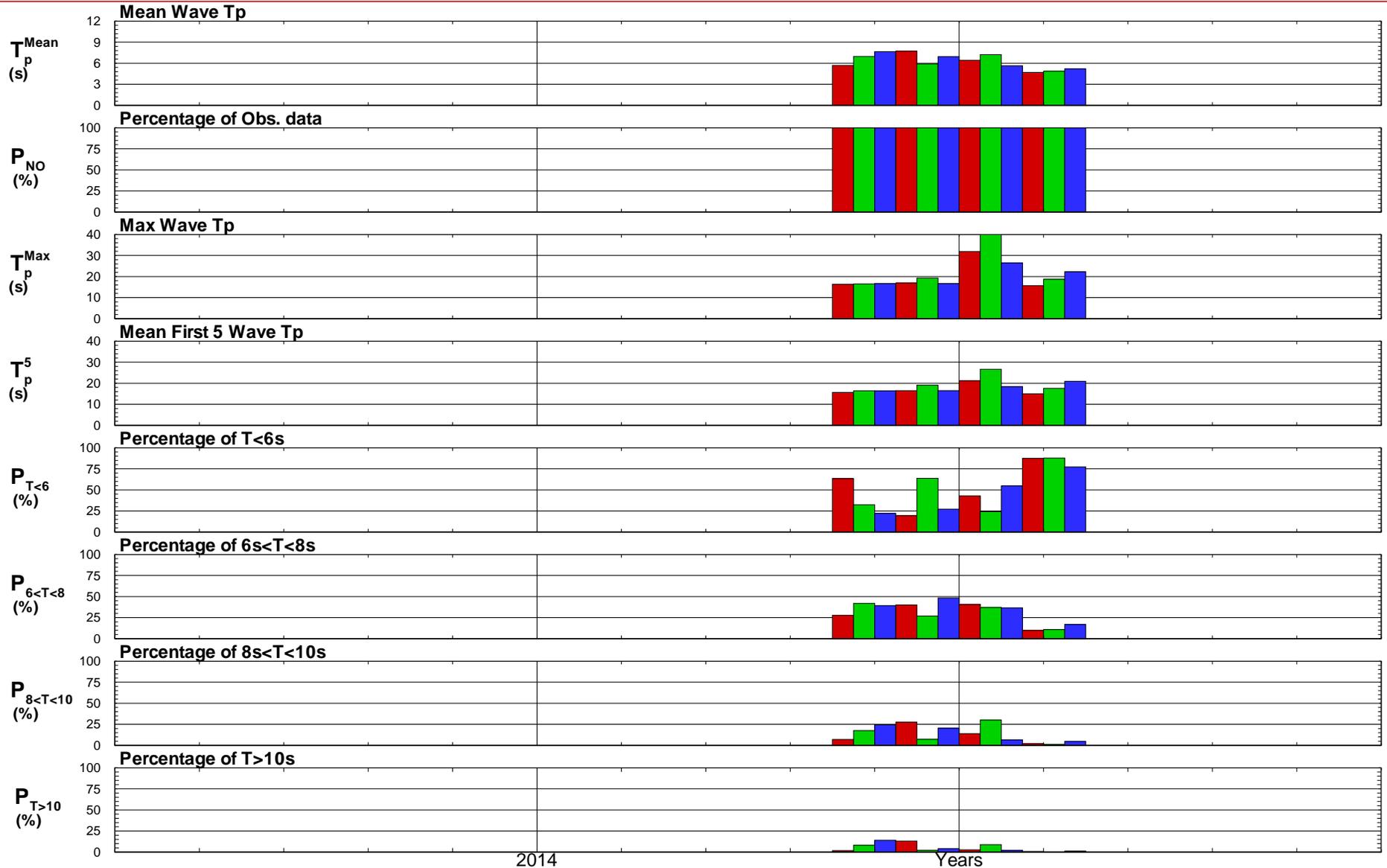


圖5.4f 2014及歷年夏季12個海域週期統計量比較圖

Year

V140KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

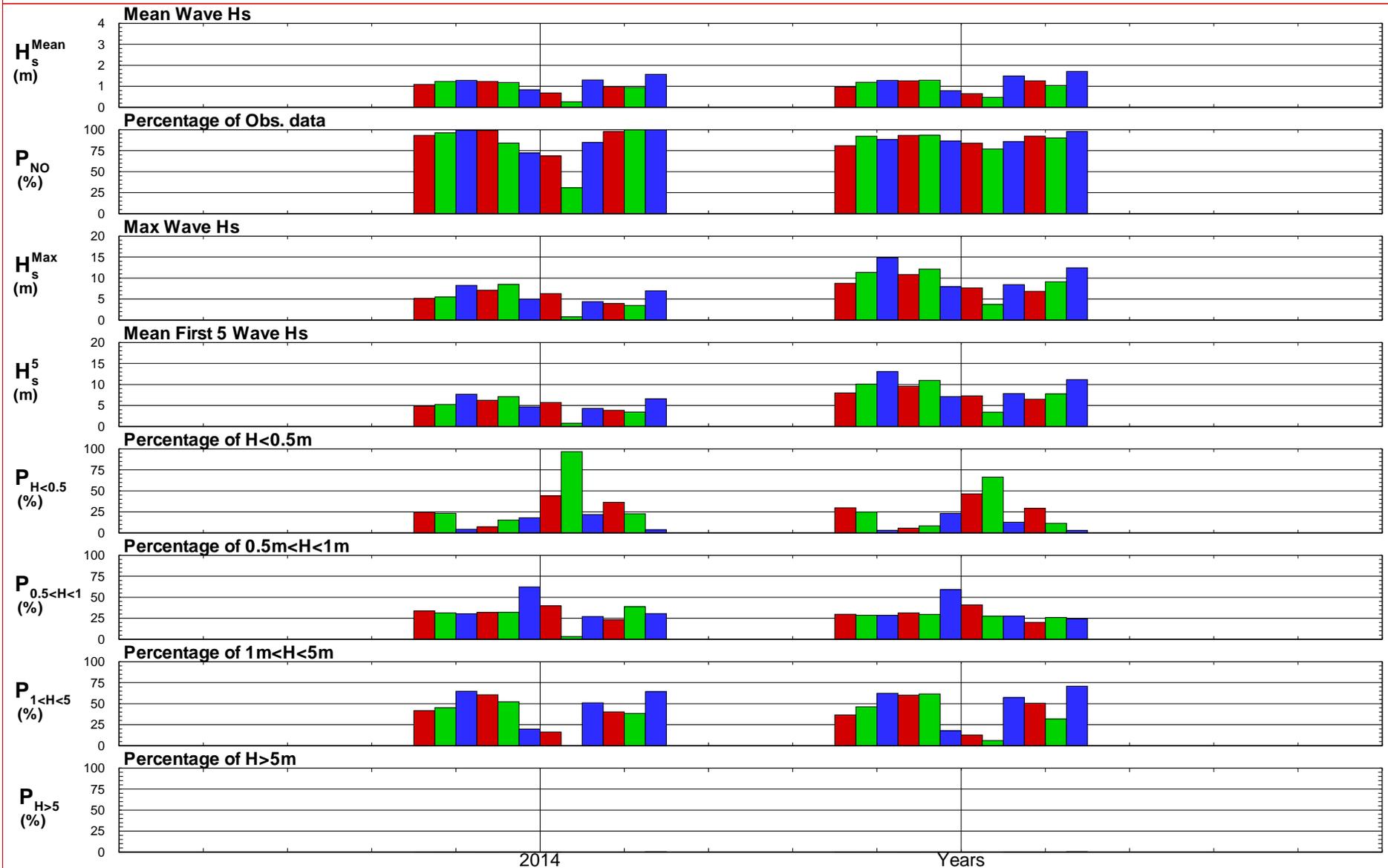
Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/08/14

Wave Hs Statistics of Year

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



5-28

圖 5.4g 2014及歷年整年12個海域波高統計量比較圖

Year

V140KLX0.TS1 V440KLX0.TS1

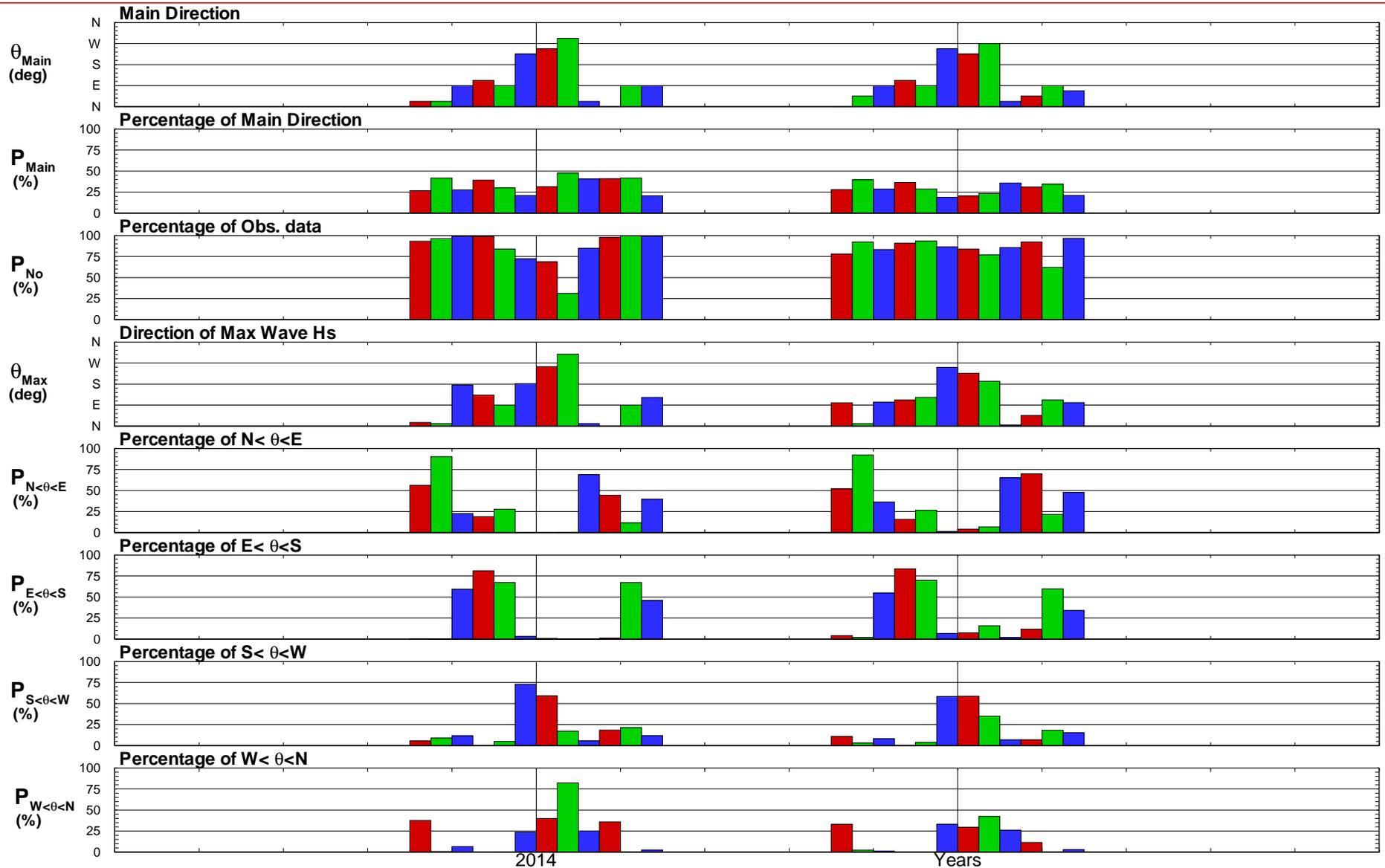
Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/08/14

Wave Direction Statistics of Year

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



5-29

圖 5.4h 2014及歷年整年12個海域波向統計量比較圖

Year

V140KLX0.TD1 V440KLX0.TD1

Institute of Harbor & Marine Technology

STAV2X.BAT(STAV2XH.DAT)

2017/08/14

Wave Tp Statistics of Year

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

5-30

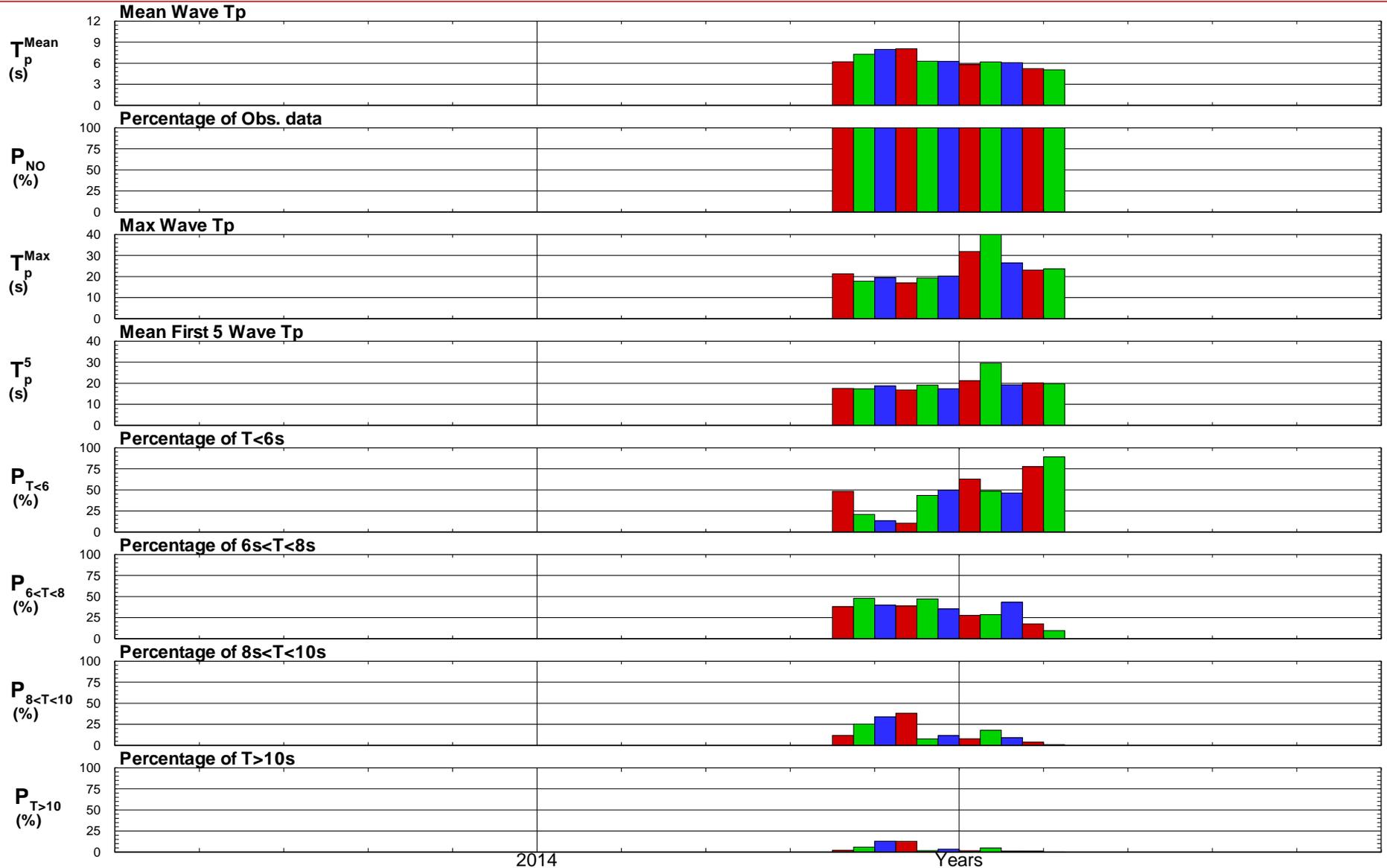


圖 5.4i 2014及歷年整年12個海域週期統計量比較圖

V140KLX0.TT1 V440KLX0.TT1

第六章 12 港域主要測站波浪方塊圖

Histogrammes of Wave Hs

■: 2013 ■: Years

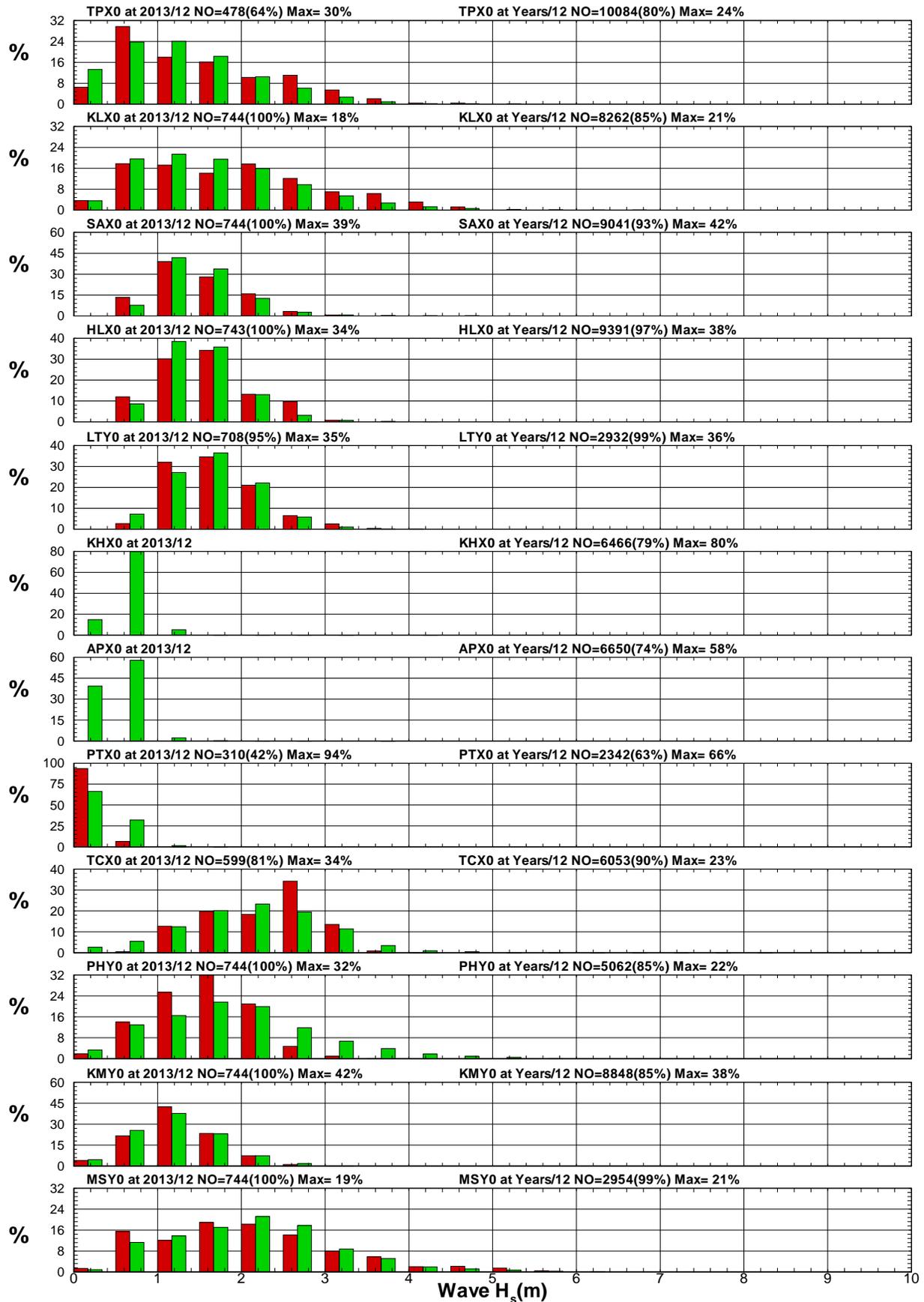


圖 6.1 12港域2013年及歷年12月波高統計方塊圖

V13CTPX0.IHQ V13CKLX0.IHQ V13CSAX0.IHQ V13CHLX0.IHQ V13CLTY0.IHQ V13CKHX0.IHQ
 V13CAPX0.IHQ V13CPTX0.IHQ V13CTCX0.IHQ V13CPHY0.IHQ V13CKMY0.IHQ V13CMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2013 ■: Years

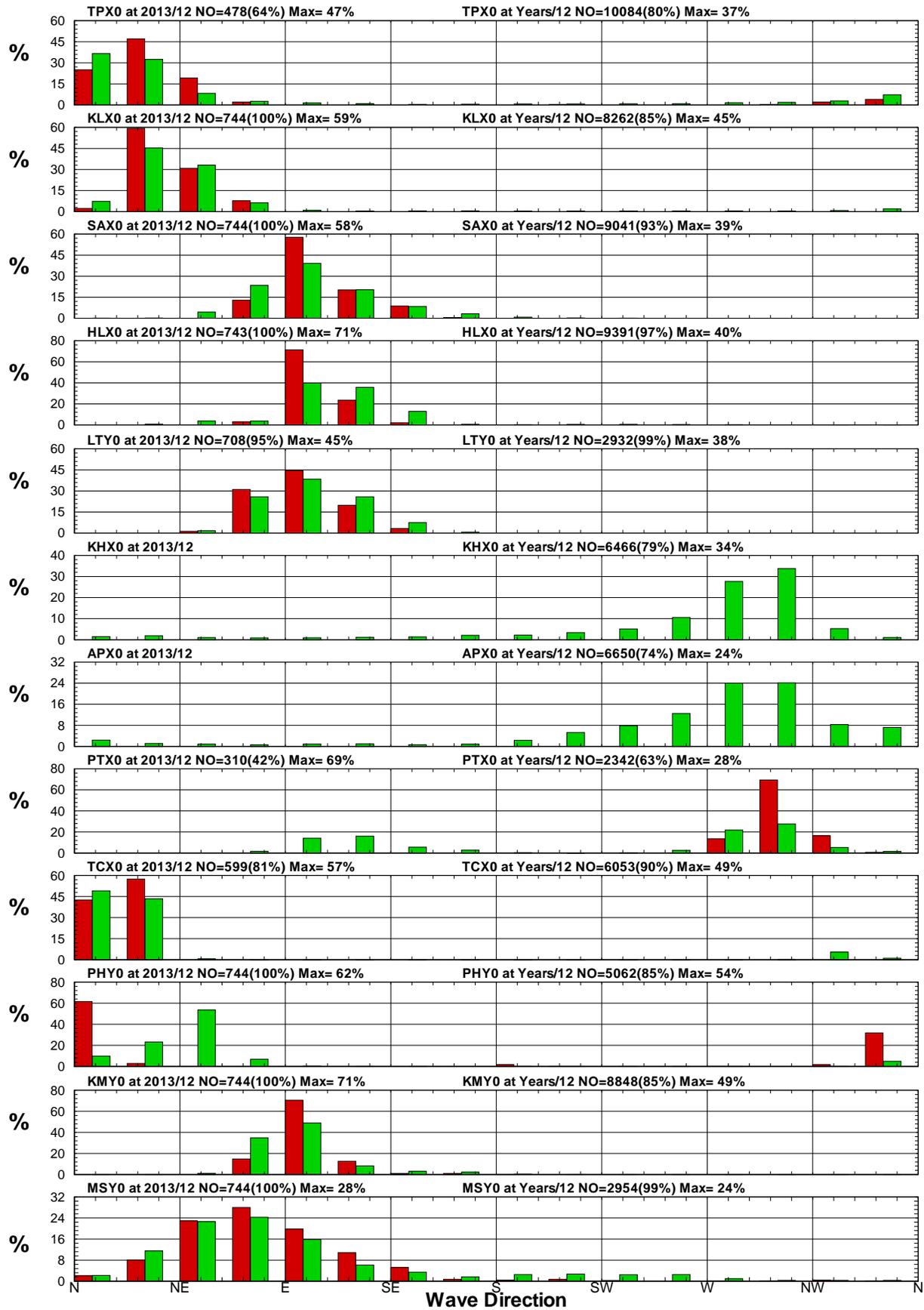


圖 6.2 12港域2013年及歷年12月波向統計方塊圖

V13CTPX0.IDQ V13CKLX0.IDQ V13CSAX0.IDQ V13CHLX0.IDQ V13CLTY0.IDQ V13CKHX0.IDQ
 V13CAPX0.IDQ V13CPTX0.IDQ V13CTCX0.IDQ V13CPHY0.IDQ V13CKMY0.IDQ V13CMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2013

■: Years

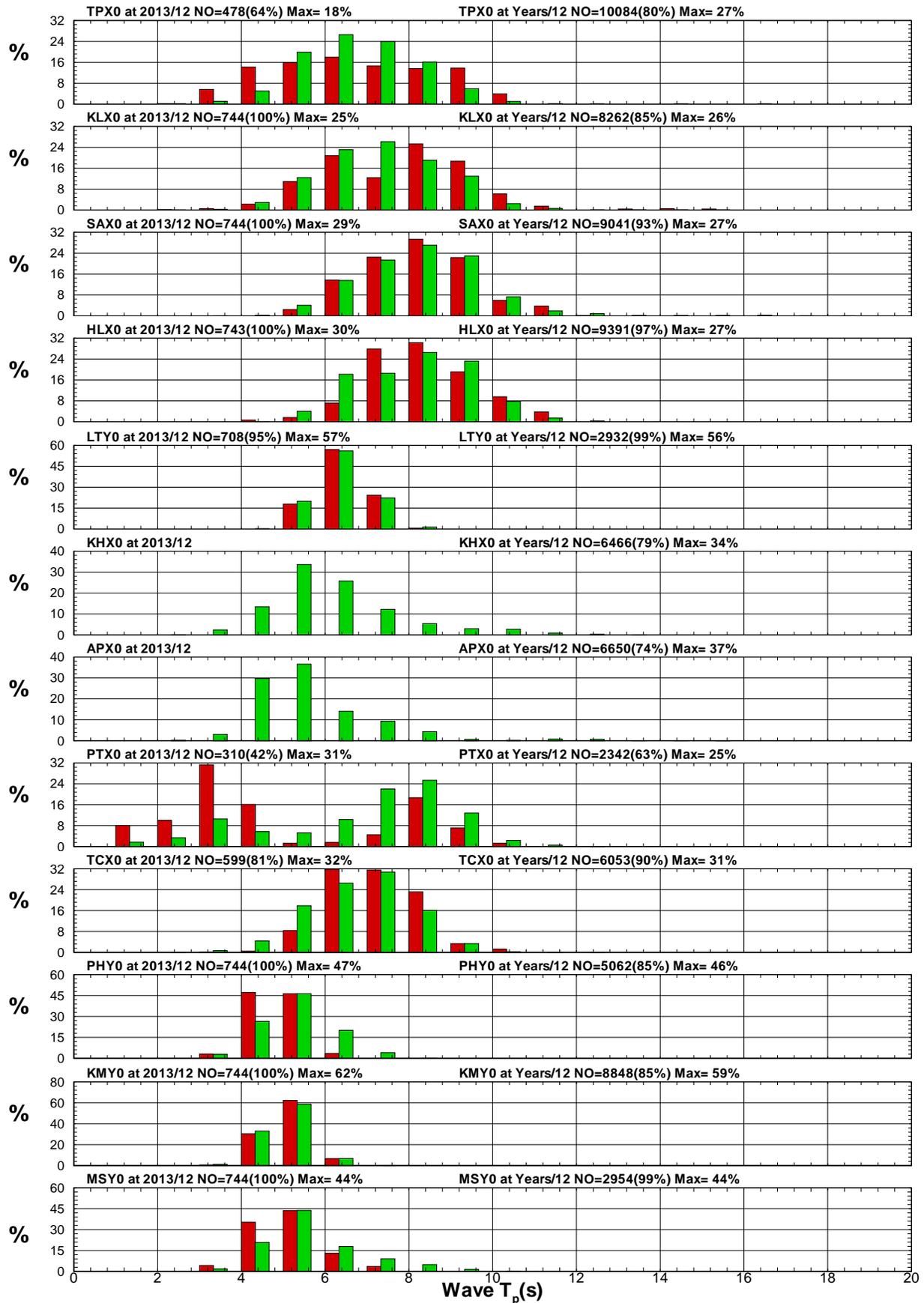


圖 6.3 12港域2013年及歷年12月週期統計方塊圖

V13CTPX0.ITQ V13CKLX0.ITQ V13CSAX0.ITQ V13CHLX0.ITQ V13CLTY0.ITQ V13CKHX0.ITQ
 V13CAPX0.ITQ V13CPTX0.ITQ V13CTCX0.ITQ V13CPHY0.ITQ V13CKMY0.ITQ V13CMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014 ■: Years

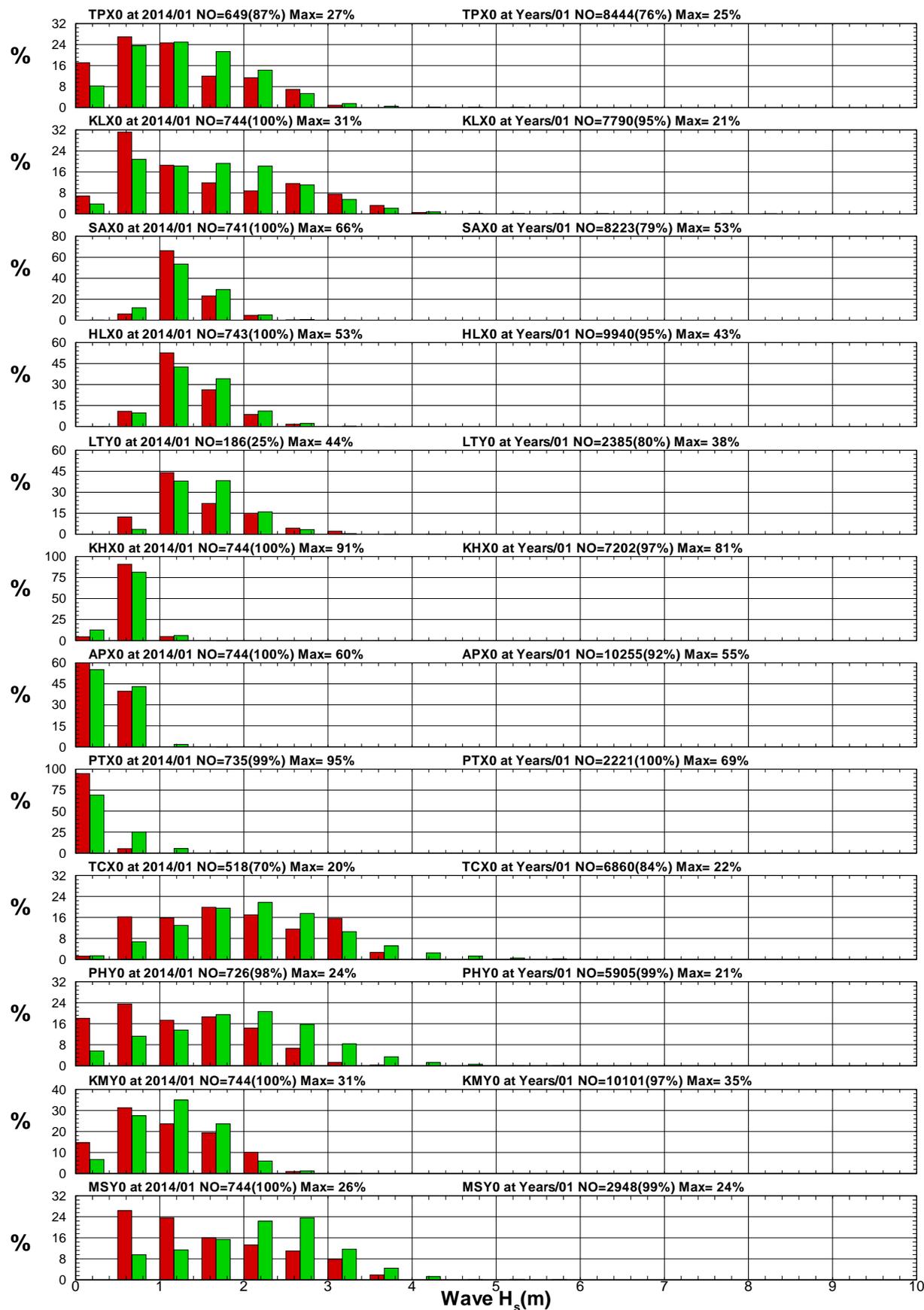


圖 6.4 12港域2014年及歷年 1月波高統計方塊圖

V141TPX0.IHQ V141KLX0.IHQ V141SAX0.IHQ V141HLX0.IHQ V141LTY0.IHQ V141KHX0.IHQ
 V141APX0.IHQ V141PTX0.IHQ V141TCX0.IHQ V141PHY0.IHQ V141KMY0.IHQ V141MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

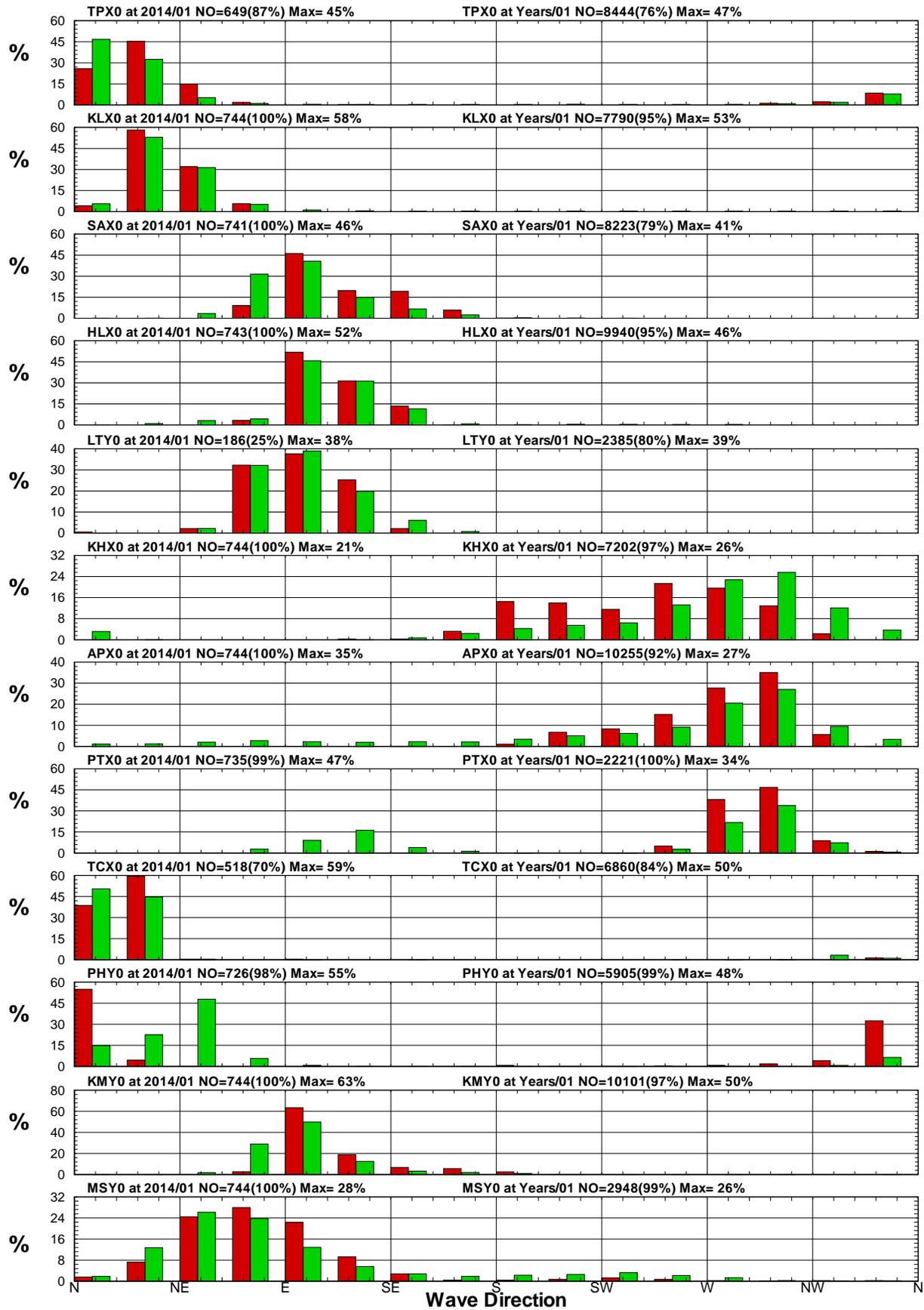


圖 6.5 12港域2014年及歷年 1月波向統計方塊圖

V141TPX0.IDQ V141KLX0.IDQ V141SAX0.IDQ V141HLX0.IDQ V141LTY0.IDQ V141KHX0.IDQ
 V141APX0.IDQ V141PTX0.IDQ V141TCX0.IDQ V141PHY0.IDQ V141KMY0.IDQ V141MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

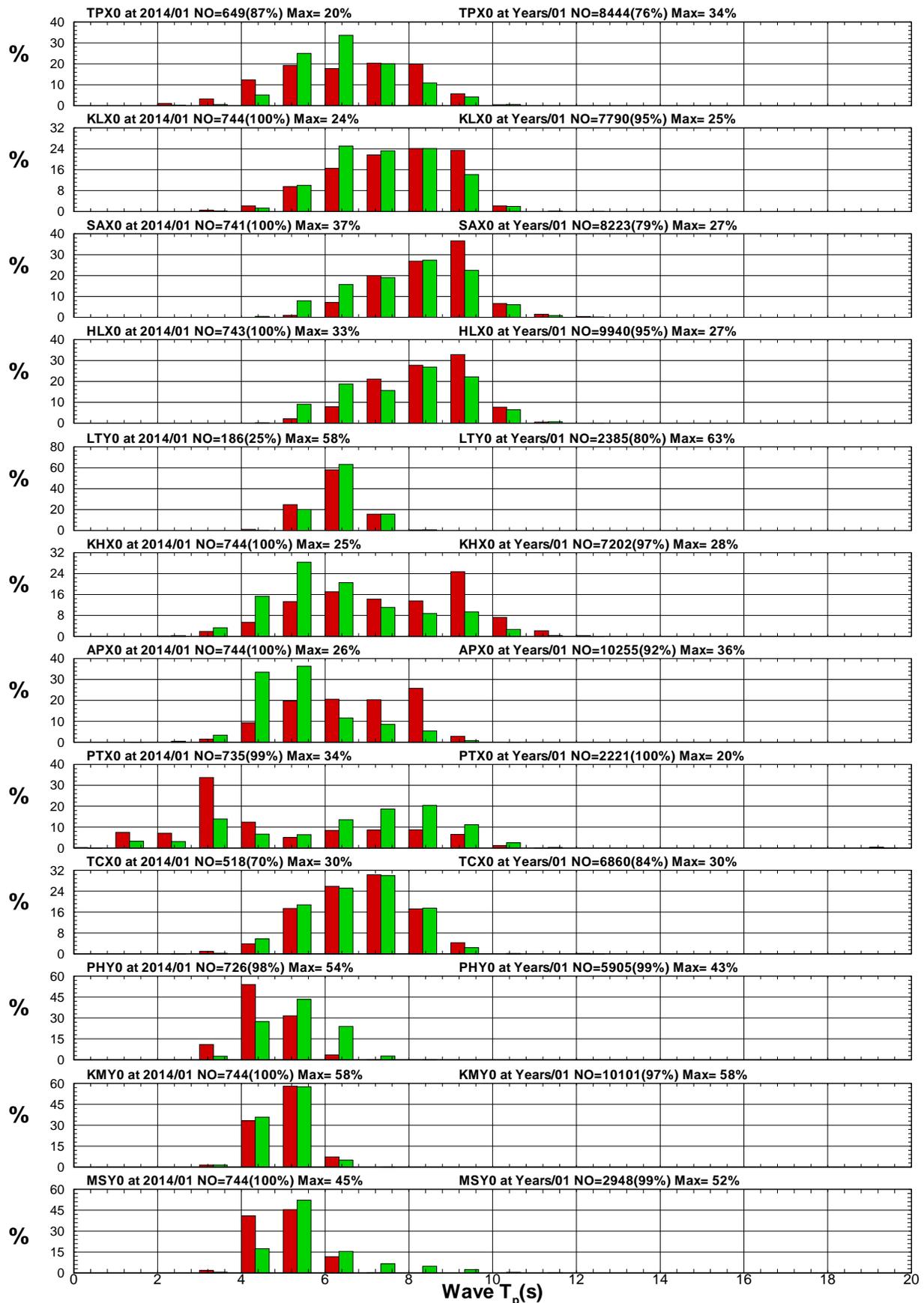


圖 6.6 12港域2014年及歷年 1月週期統計方塊圖

V141TPX0.ITQ V141KLX0.ITQ V141SAX0.ITQ V141HLX0.ITQ V141LTY0.ITQ V141KHX0.ITQ
 V141APX0.ITQ V141PTX0.ITQ V141TCX0.ITQ V141PHY0.ITQ V141KMY0.ITQ V141MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014 ■: Years

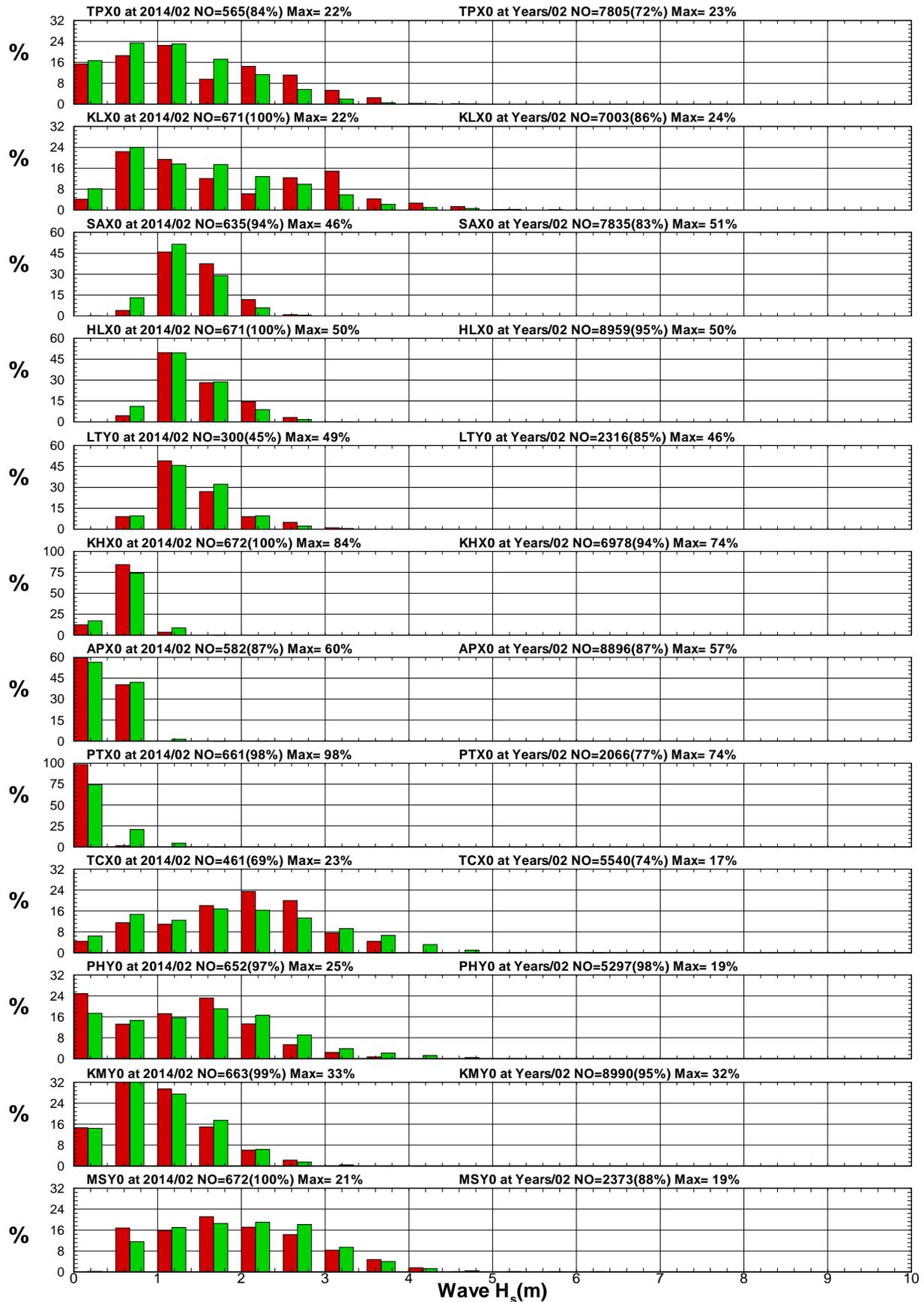


圖 6.7 12港域2014年及歷年 2月波高統計方塊圖

V142TPX0.IHQ V142KLX0.IHQ V142SAX0.IHQ V142HLX0.IHQ V142LTY0.IHQ V142KHX0.IHQ
 V142APX0.IHQ V142PTX0.IHQ V142TCX0.IHQ V142PHY0.IHQ V142KMY0.IHQ V142MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

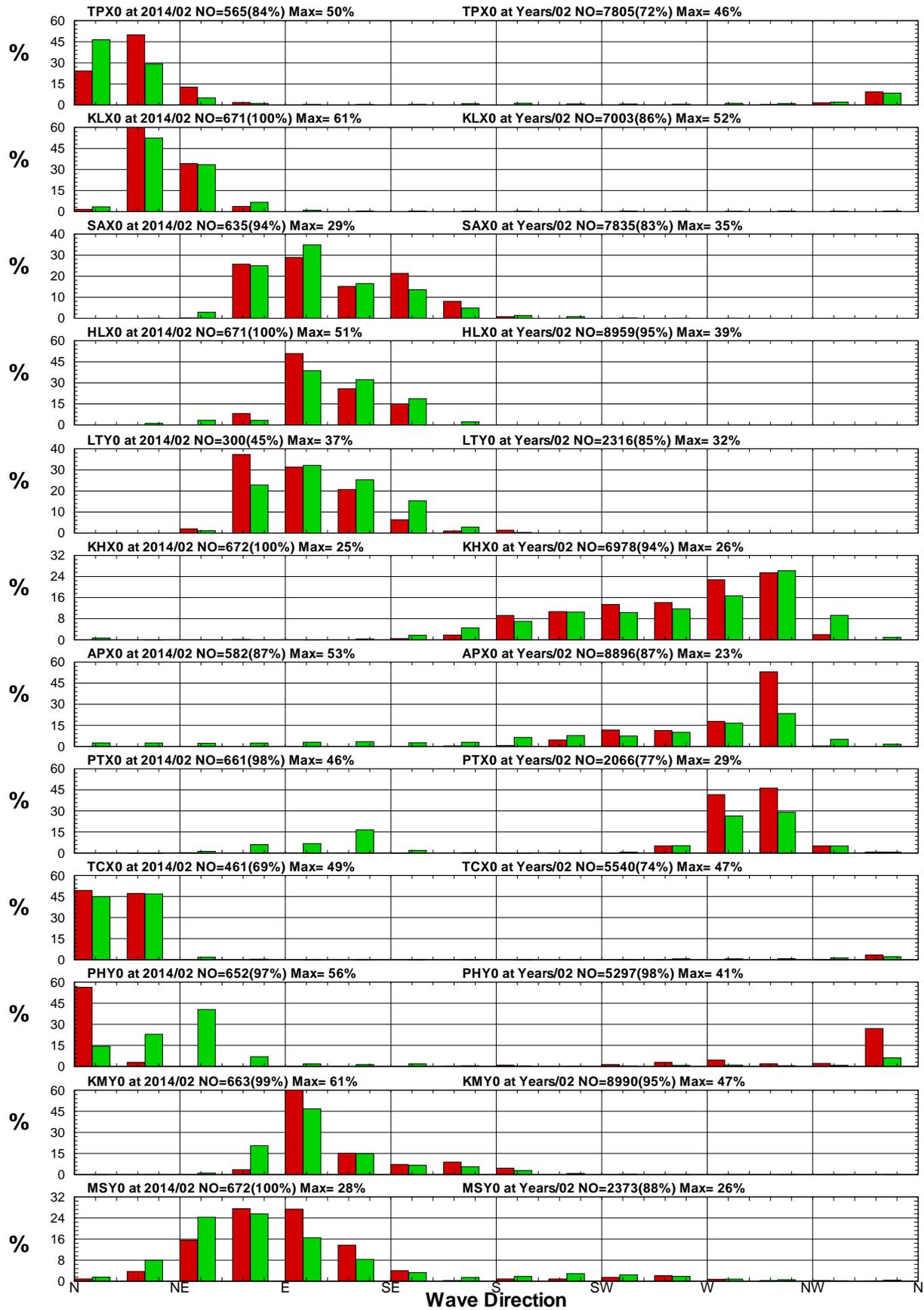


圖 6.8 12港域2014年及歷年 2月波向統計方塊圖

V142TPX0.IDQ V142KLX0.IDQ V142SAX0.IDQ V142HLX0.IDQ V142LTY0.IDQ V142KHX0.IDQ
 V142APX0.IDQ V142PTX0.IDQ V142TCX0.IDQ V142PHY0.IDQ V142KMY0.IDQ V142MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

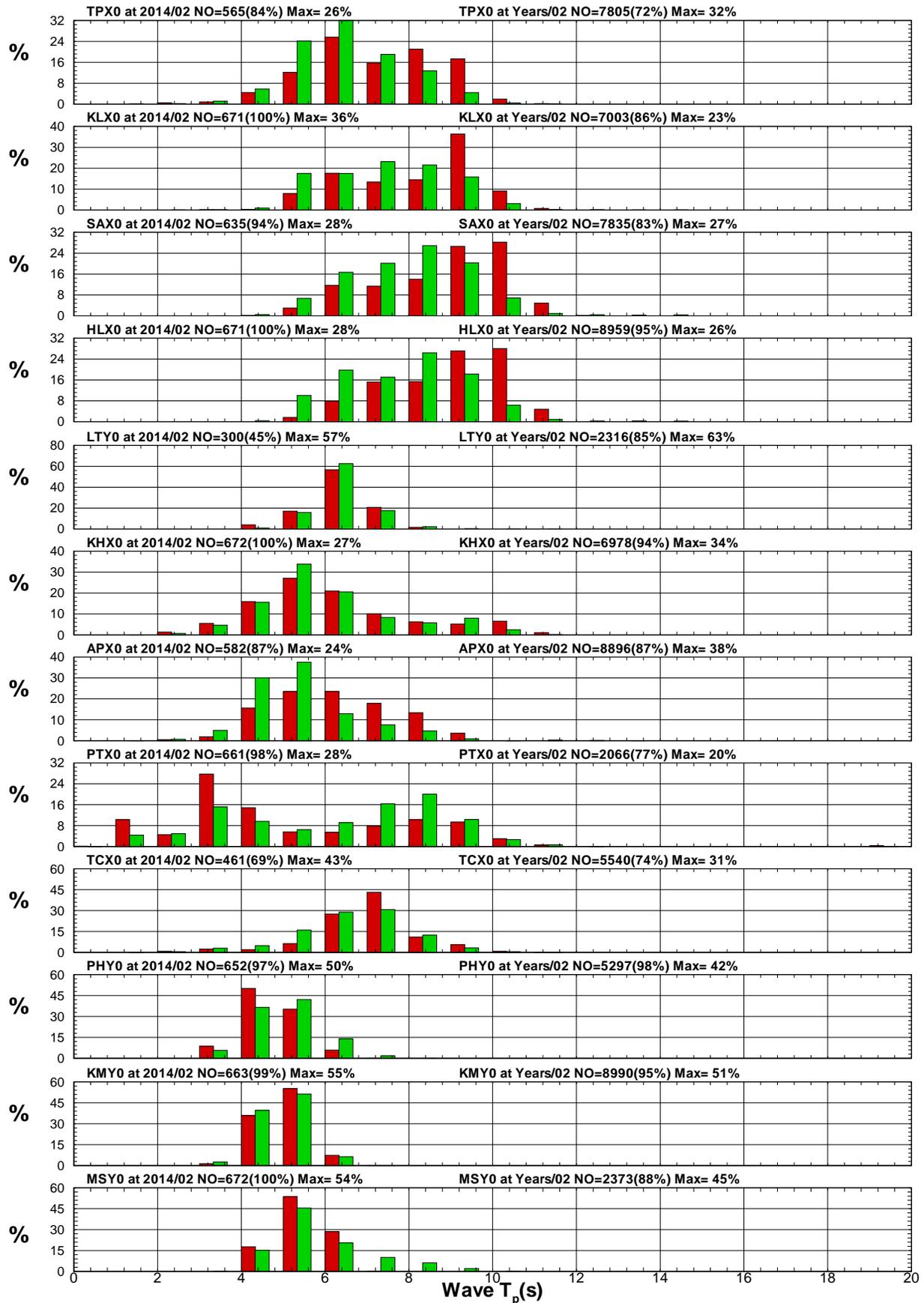


圖 6.9 12港域2014年及歷年 2月週期統計方塊圖

V142TPX0.ITQ V142KLX0.ITQ V142SAX0.ITQ V142HLX0.ITQ V142LTY0.ITQ V142KHX0.ITQ
 V142APX0.ITQ V142PTX0.ITQ V142TCX0.ITQ V142PHY0.ITQ V142KMY0.ITQ V142MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014 ■: Years

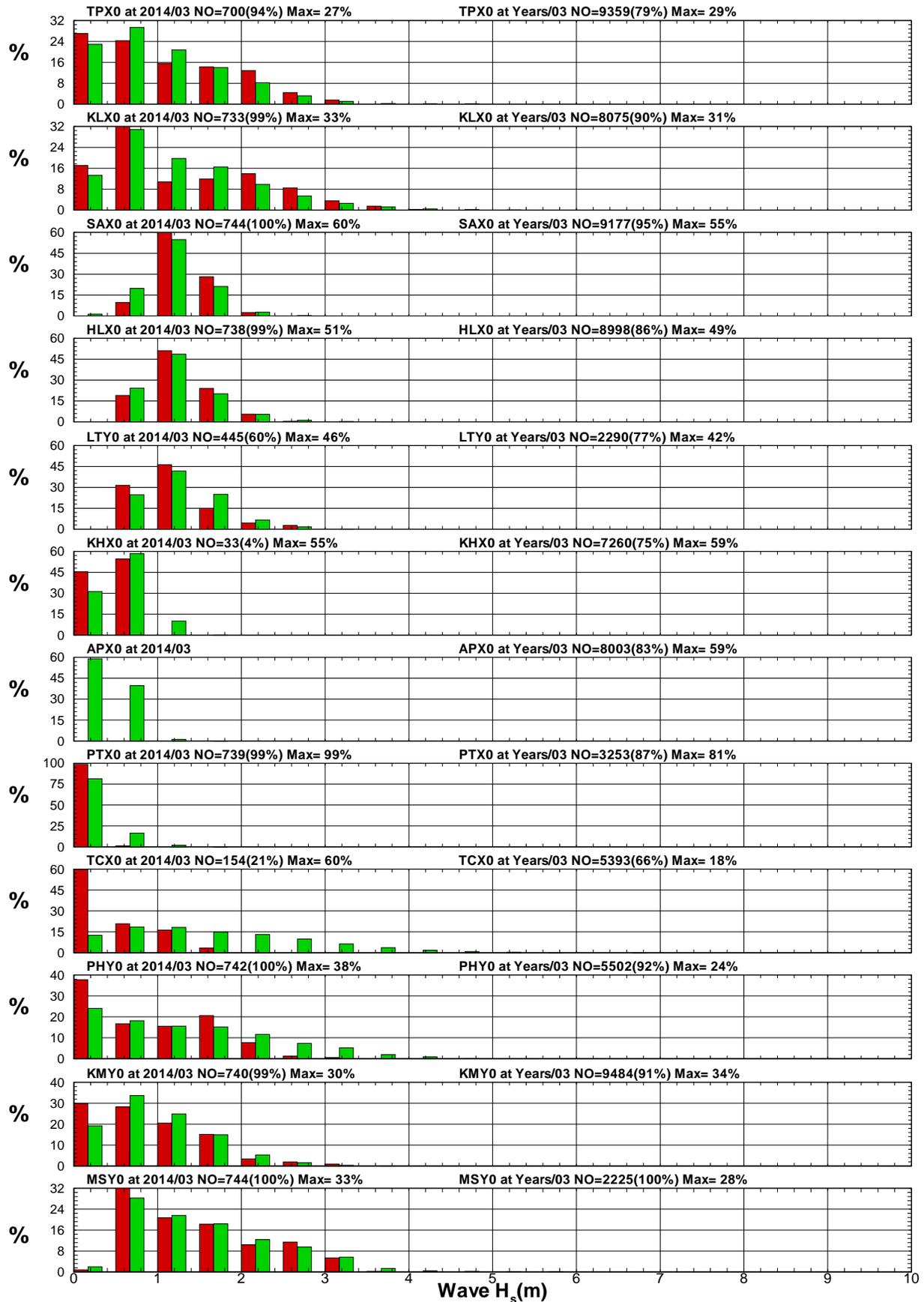


圖 6.10 12港域2014年及歷年 3 月波高統計方塊圖

V143TPX0.IHQ V143KLX0.IHQ V143SAX0.IHQ V143HLX0.IHQ V143LTY0.IHQ V143KHX0.IHQ
 V143APX0.IHQ V143PTX0.IHQ V143TCX0.IHQ V143PHY0.IHQ V143KMY0.IHQ V143MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

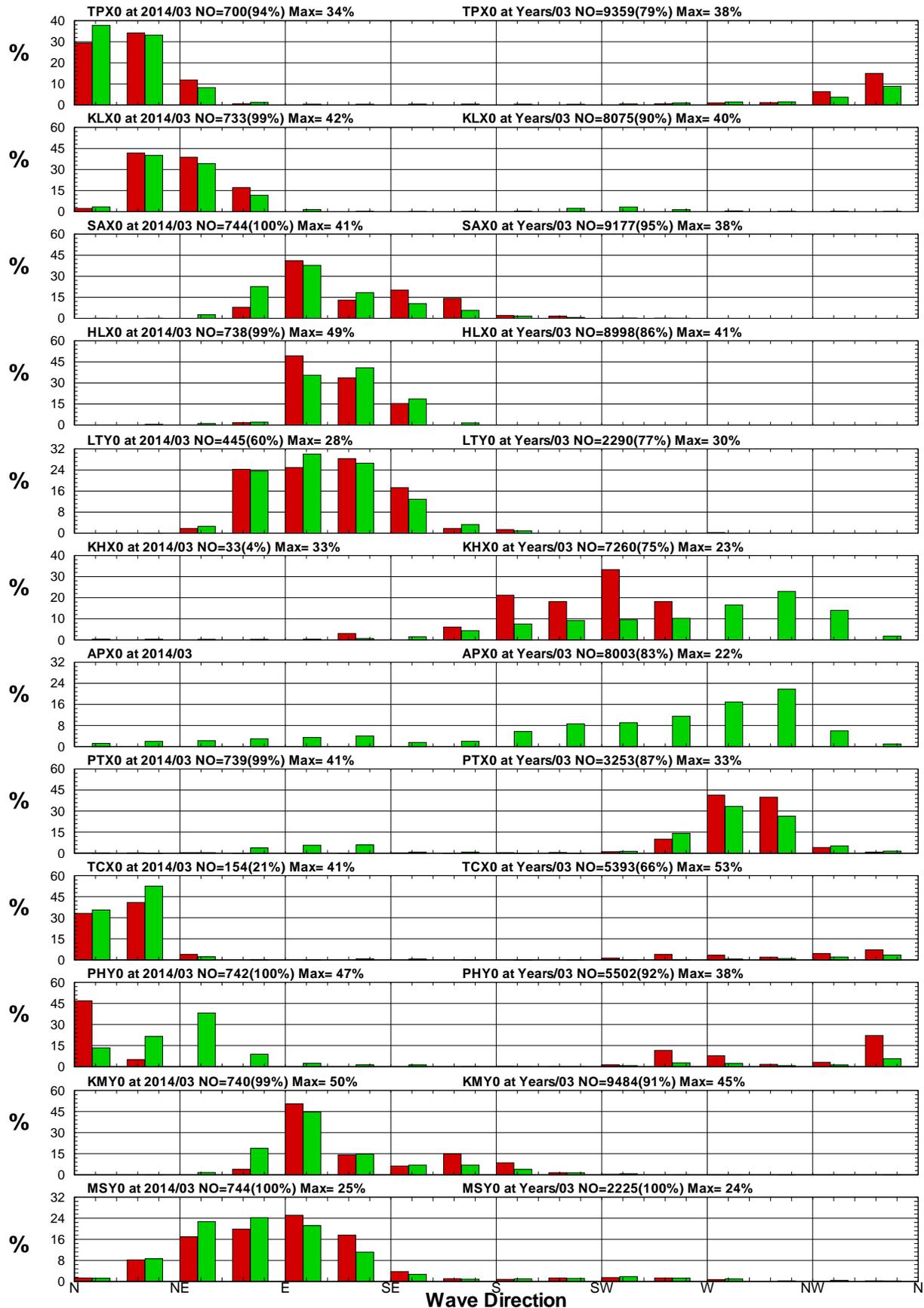


圖 6.11 12港域2014年及歷年 3月波向統計方塊圖

V143TPX0.IDQ V143KLX0.IDQ V143SAX0.IDQ V143HLX0.IDQ V143LTY0.IDQ V143KHX0.IDQ
 V143APX0.IDQ V143PTX0.IDQ V143TCX0.IDQ V143PHY0.IDQ V143KMY0.IDQ V143MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

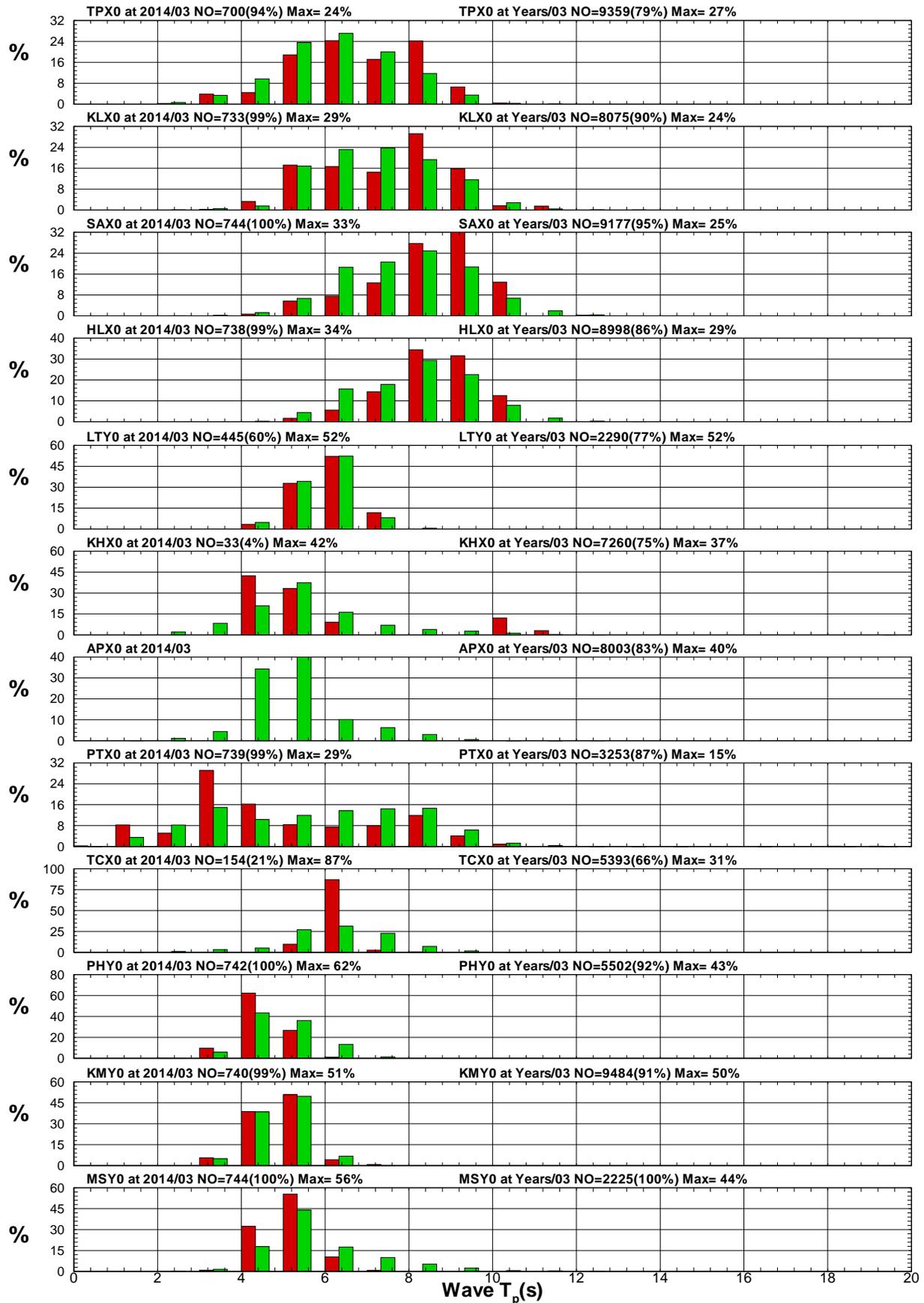


圖 6.12 12港域2014年及歷年 3月週期統計方塊圖

V143TPX0.ITQ V143KLX0.ITQ V143SAX0.ITQ V143HLX0.ITQ V143LTY0.ITQ V143KHX0.ITQ
V143APX0.ITQ V143PTX0.ITQ V143TCX0.ITQ V143PHY0.ITQ V143KMY0.ITQ V143MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014

■: Years

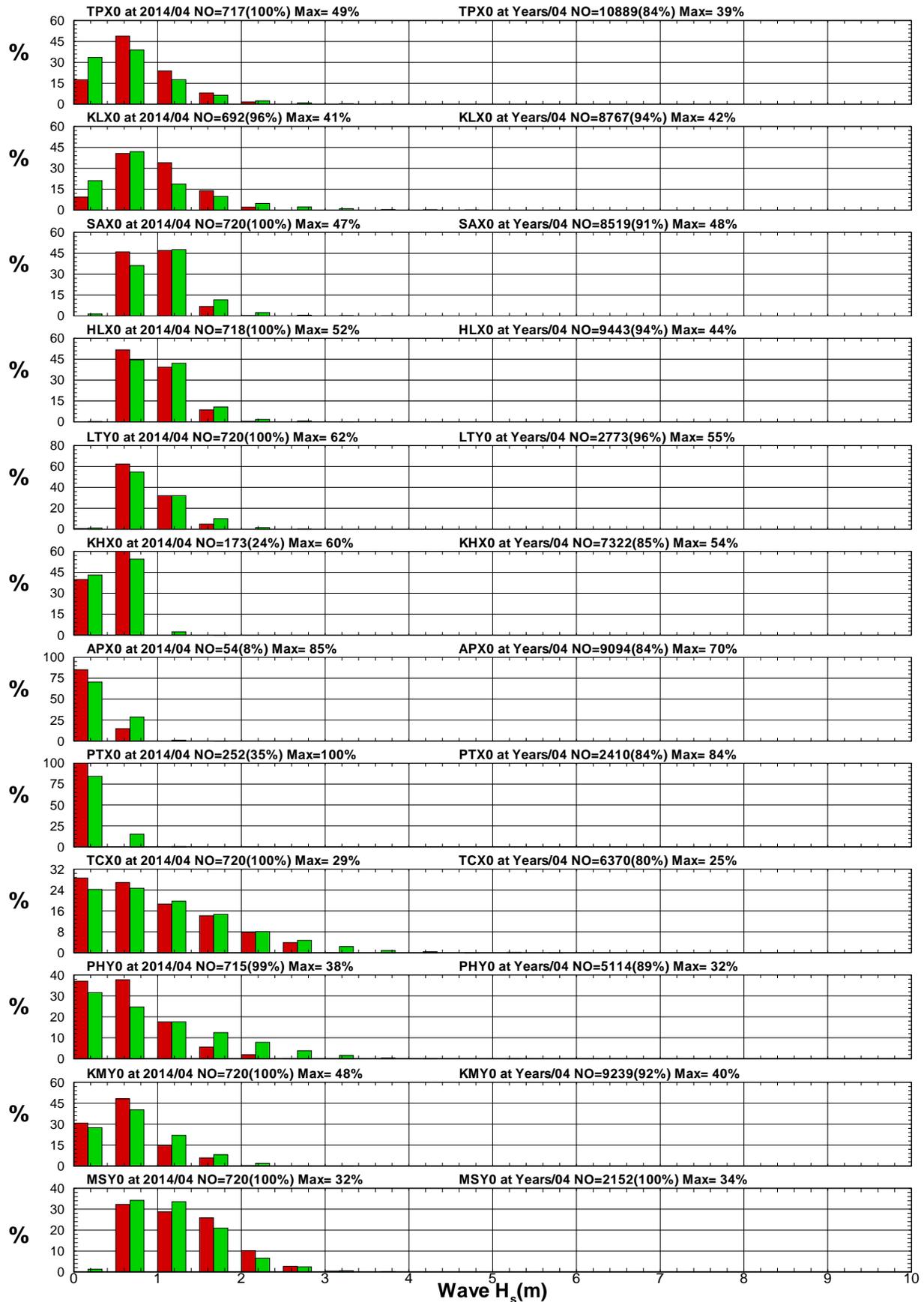


圖 6.13 12港域2014年及歷年 4月波高統計方塊圖

V144TPX0.IHQ V144KLX0.IHQ V144SAX0.IHQ V144HLX0.IHQ V144LTY0.IHQ V144KHX0.IHQ
 V144APX0.IHQ V144PTX0.IHQ V144TCX0.IHQ V144PHY0.IHQ V144KMY0.IHQ V144MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

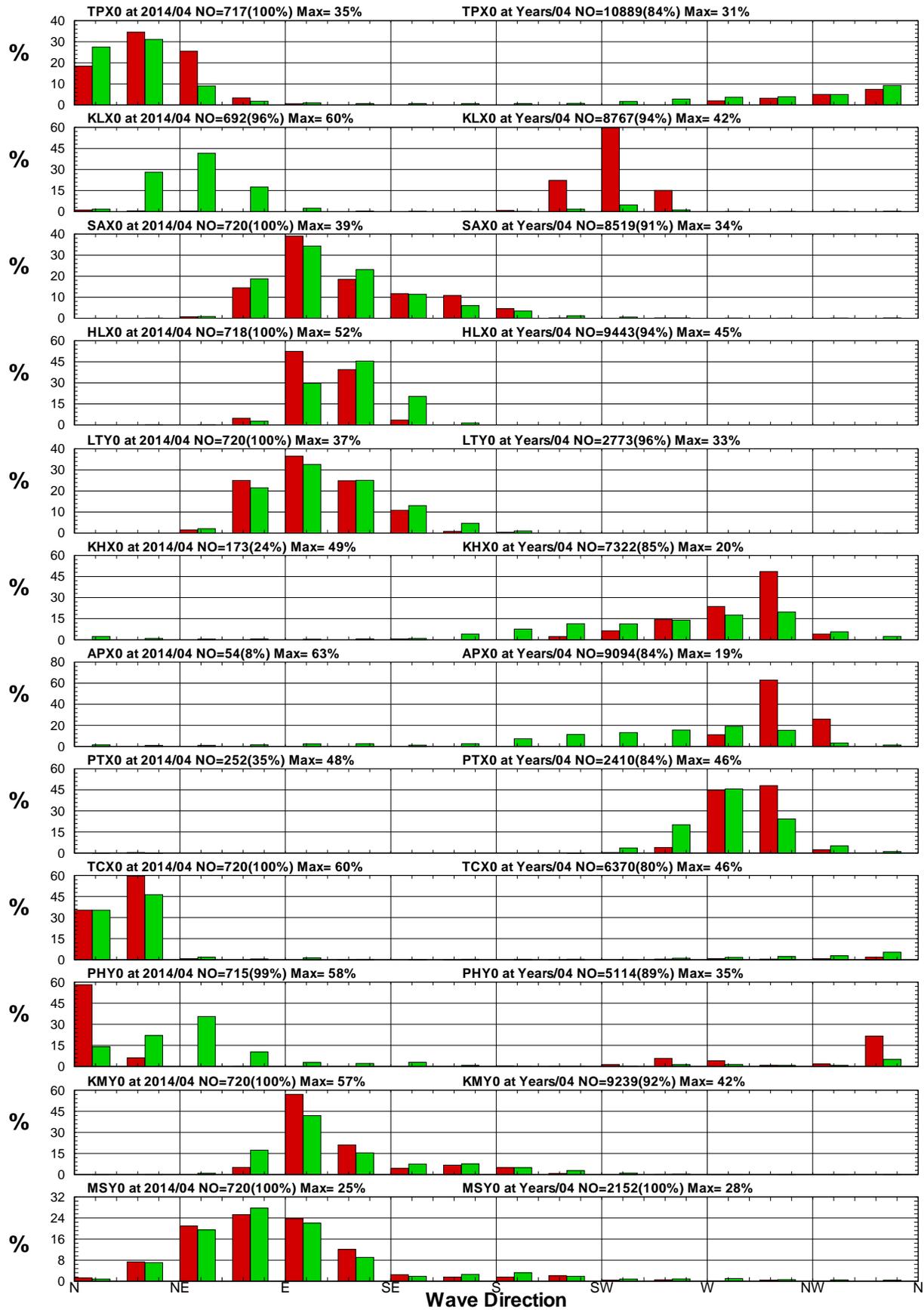


圖 6.14 12港域2014年及歷年 4月波向統計方塊圖

V144TPX0.IDQ V144KLX0.IDQ V144SAX0.IDQ V144HLX0.IDQ V144LTY0.IDQ V144KHX0.IDQ
 V144APX0.IDQ V144PTX0.IDQ V144TCX0.IDQ V144PHY0.IDQ V144KMY0.IDQ V144MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

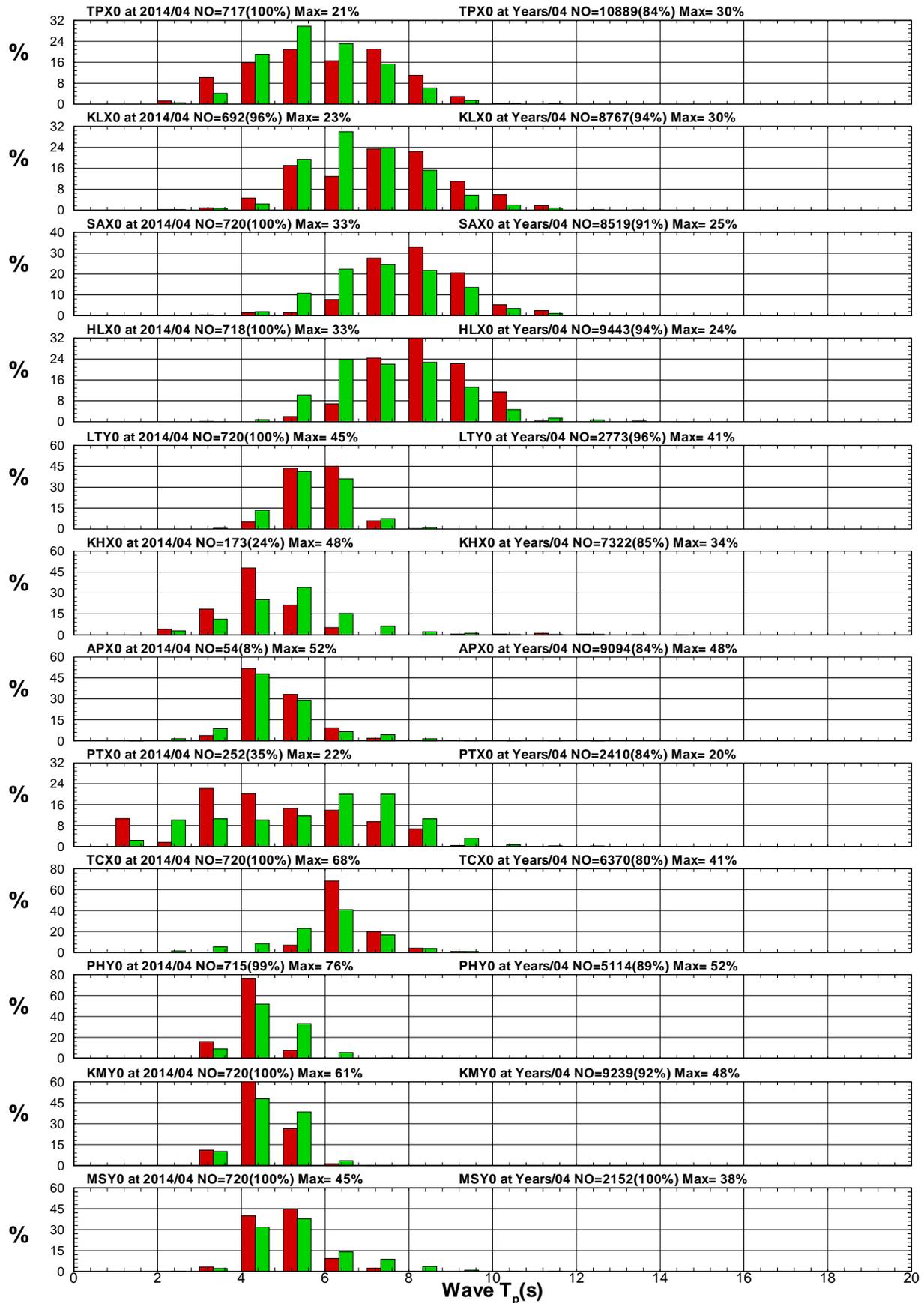


圖 6.15 12港域2014年及歷年 4 月週期統計方塊圖

V144TPX0.ITQ V144KLX0.ITQ V144SAX0.ITQ V144HLX0.ITQ V144LTY0.ITQ V144KHX0.ITQ
 V144APX0.ITQ V144PTX0.ITQ V144TCX0.ITQ V144PHY0.ITQ V144KMY0.ITQ V144MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014 ■: Years

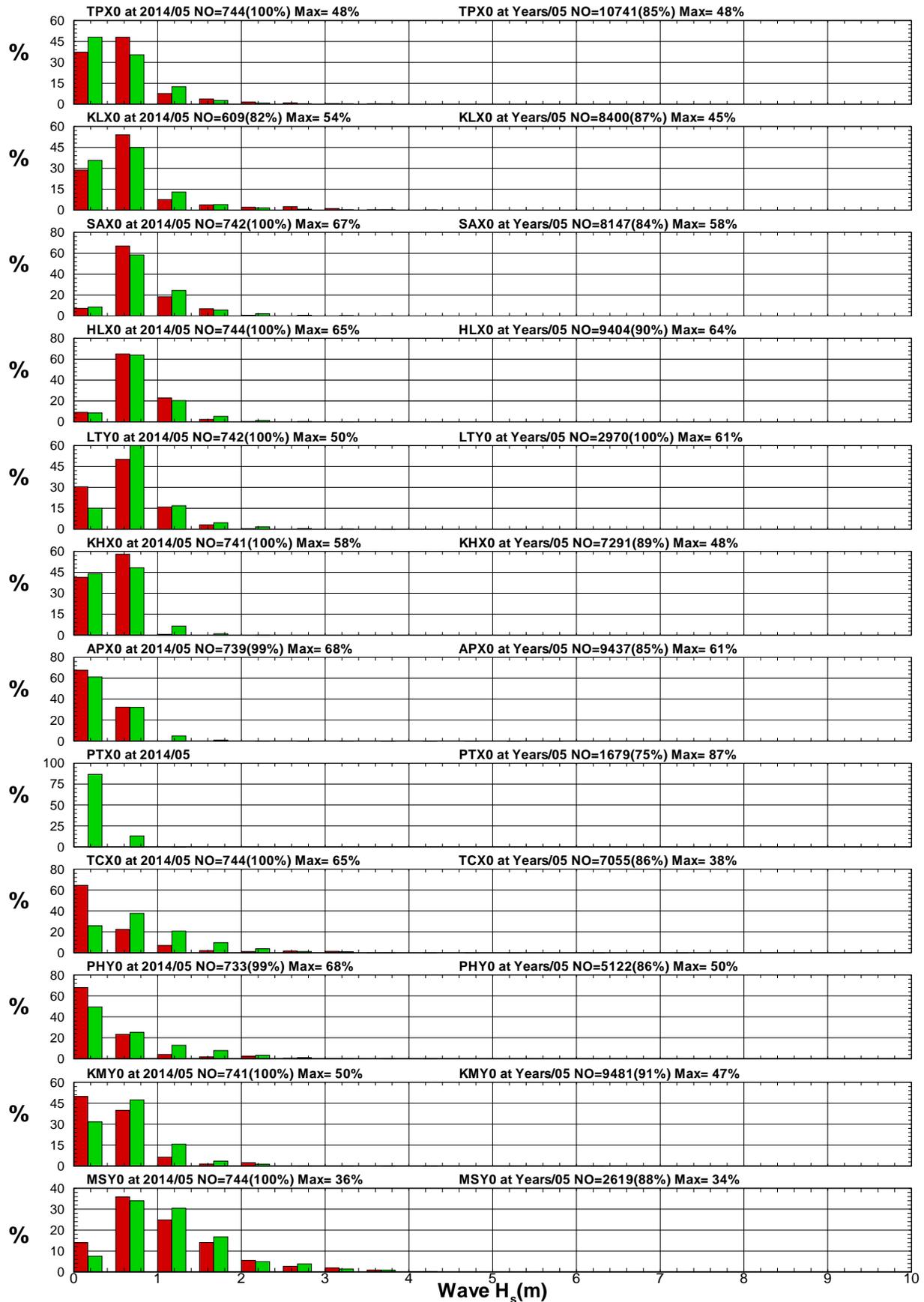


圖 6.16 12港域2014年及歷年 5月波高統計方塊圖

V145TPX0.IHQ V145KLX0.IHQ V145SAX0.IHQ V145HLX0.IHQ V145LTY0.IHQ V145KHX0.IHQ
 V145APX0.IHQ V145PTX0.IHQ V145TCX0.IHQ V145PHY0.IHQ V145KMY0.IHQ V145MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

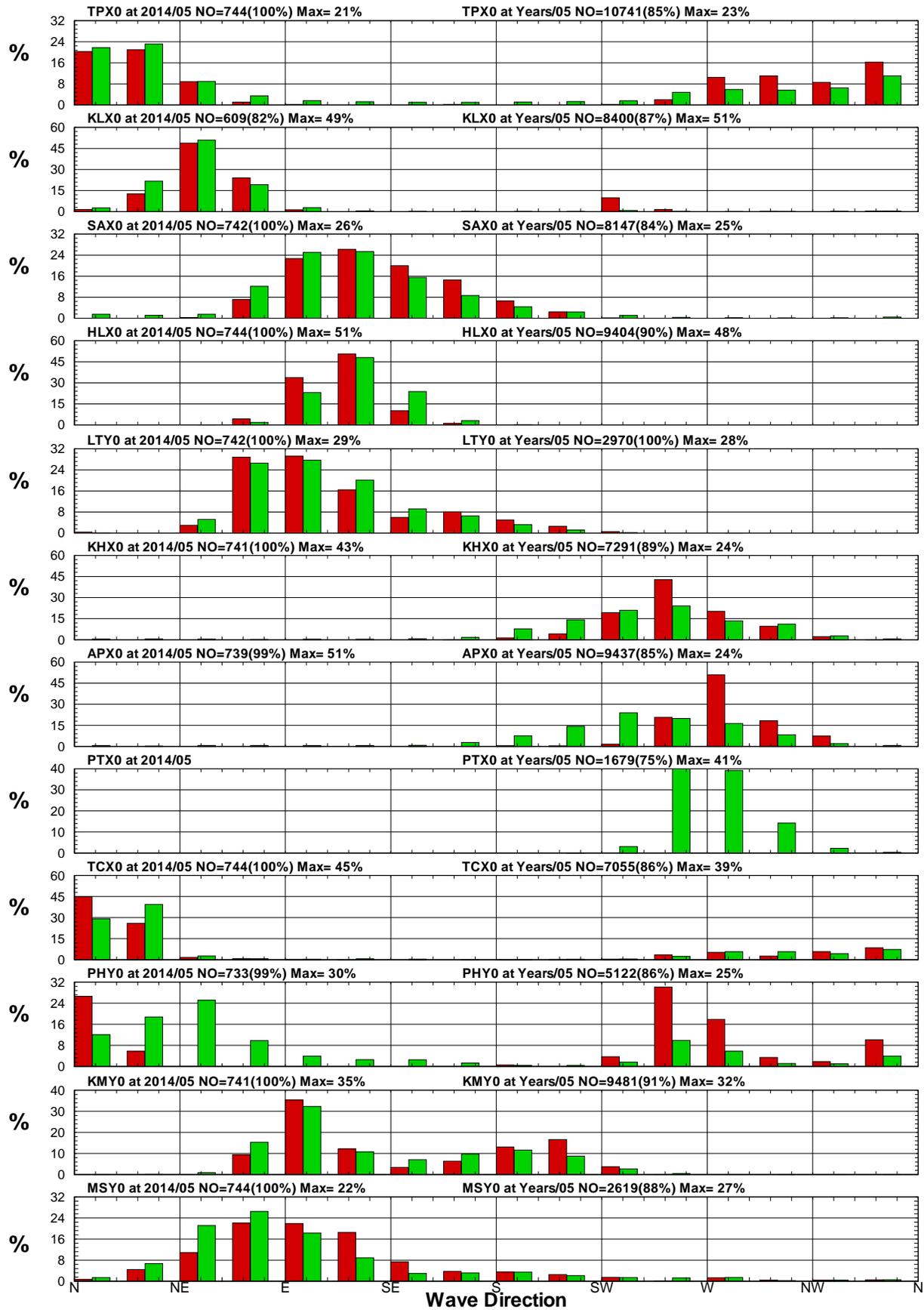


圖 6.17 12港域2014年及歷年 5月波向統計方塊圖

V145TPX0.IDQ V145KLX0.IDQ V145SAX0.IDQ V145HLX0.IDQ V145LTY0.IDQ V145KHX0.IDQ
 V145APX0.IDQ V145PTX0.IDQ V145TCX0.IDQ V145PHY0.IDQ V145KMY0.IDQ V145MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

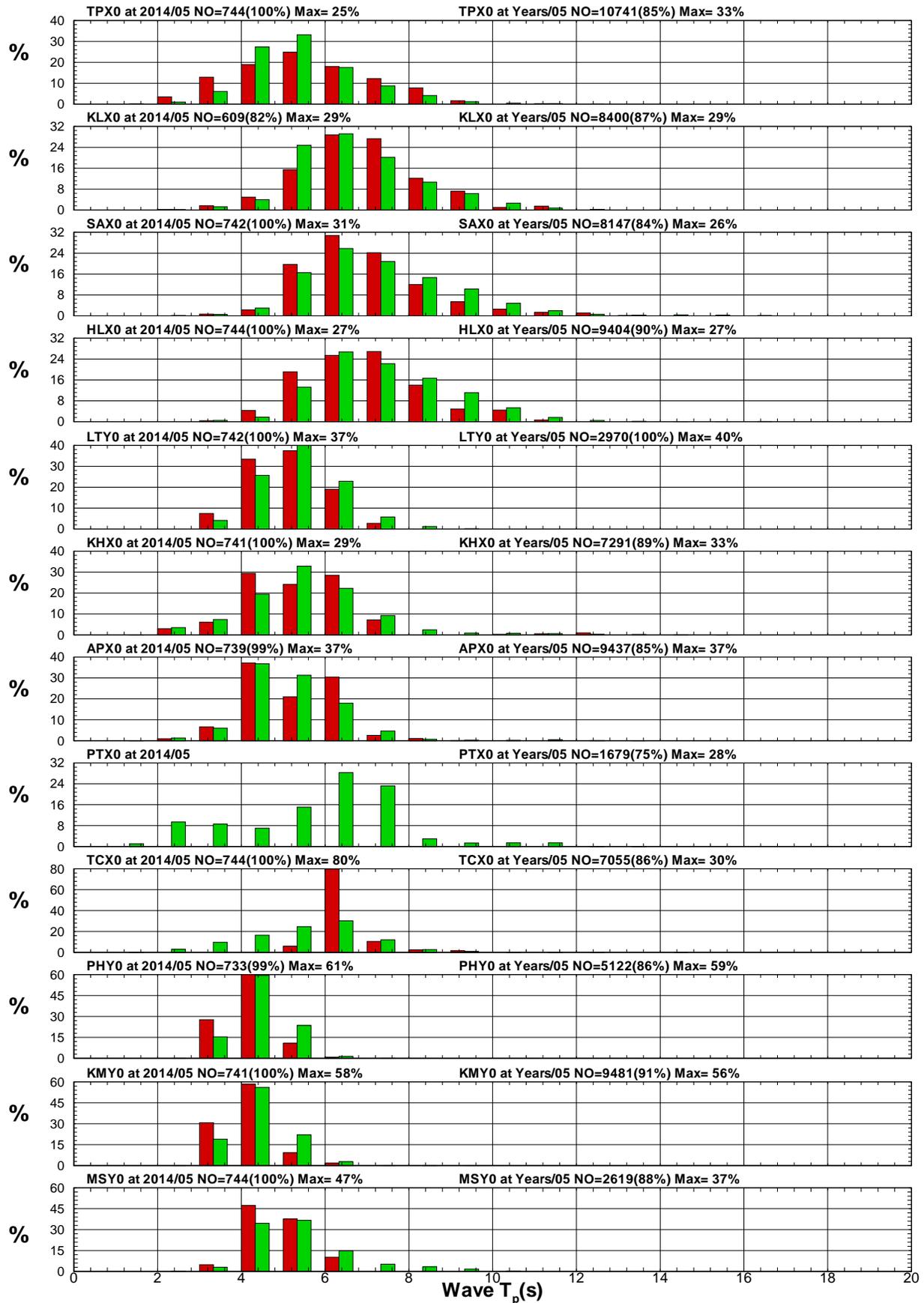


圖 6.18 12港域2014年及歷年 5月週期統計方塊圖

V145TPX0.ITQ V145KLX0.ITQ V145SAX0.ITQ V145HLX0.ITQ V145LTY0.ITQ V145KHX0.ITQ
 V145APX0.ITQ V145PTX0.ITQ V145TCX0.ITQ V145PHY0.ITQ V145KMY0.ITQ V145MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014 ■: Years

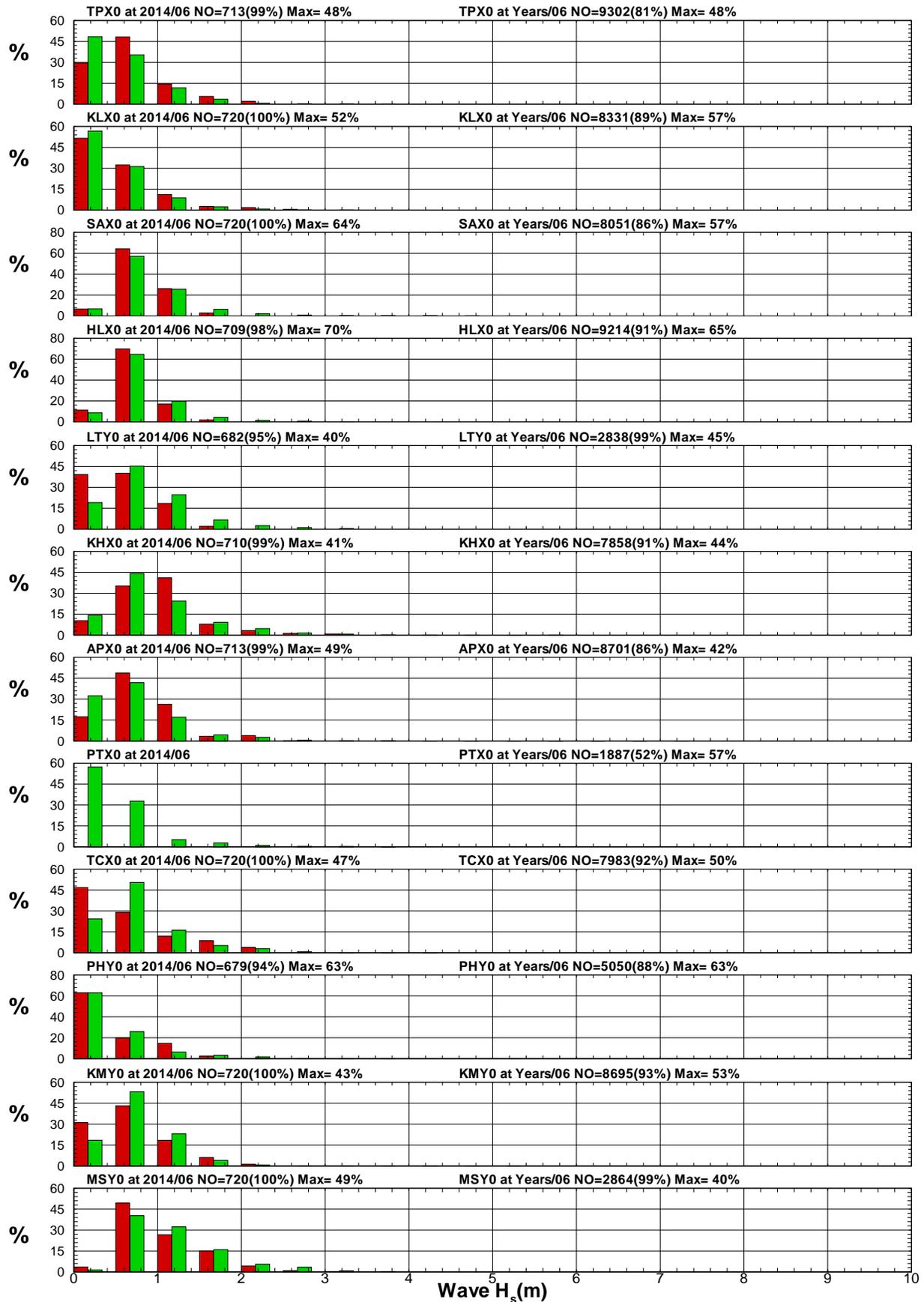


圖 6.19 12港域2014年及歷年 6 月波高統計方塊圖

V146TPX0.IHQ V146KLX0.IHQ V146SAX0.IHQ V146HLX0.IHQ V146LTY0.IHQ V146KHX0.IHQ
 V146APX0.IHQ V146PTX0.IHQ V146TCX0.IHQ V146PHY0.IHQ V146KMY0.IHQ V146MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

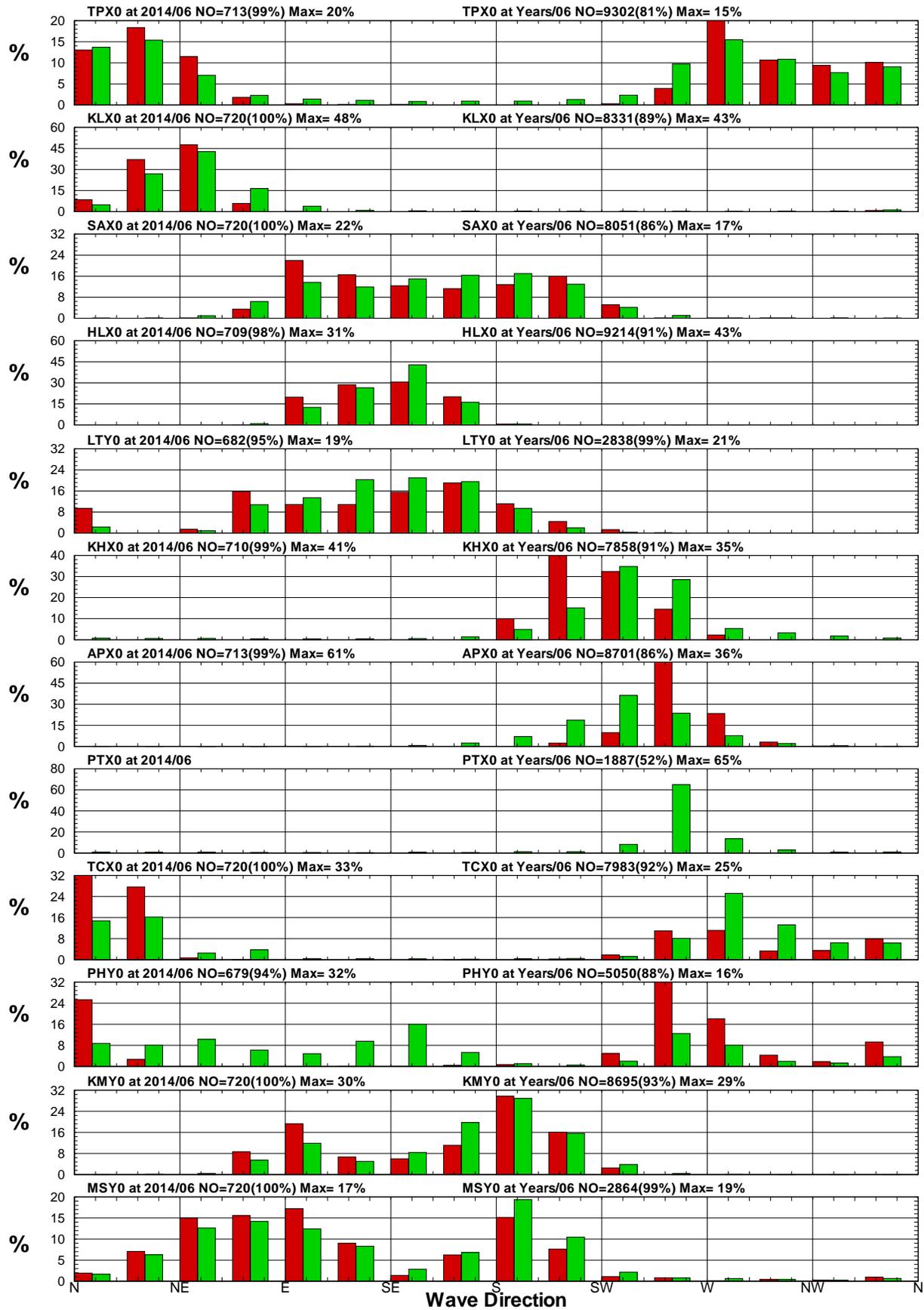


圖 6.20 12港域2014年及歷年 6 月波向統計方塊圖

V146TPX0.IDQ V146KLX0.IDQ V146SAX0.IDQ V146HLX0.IDQ V146LTY0.IDQ V146KHX0.IDQ
 V146APX0.IDQ V146PTX0.IDQ V146TCX0.IDQ V146PHY0.IDQ V146KMY0.IDQ V146MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

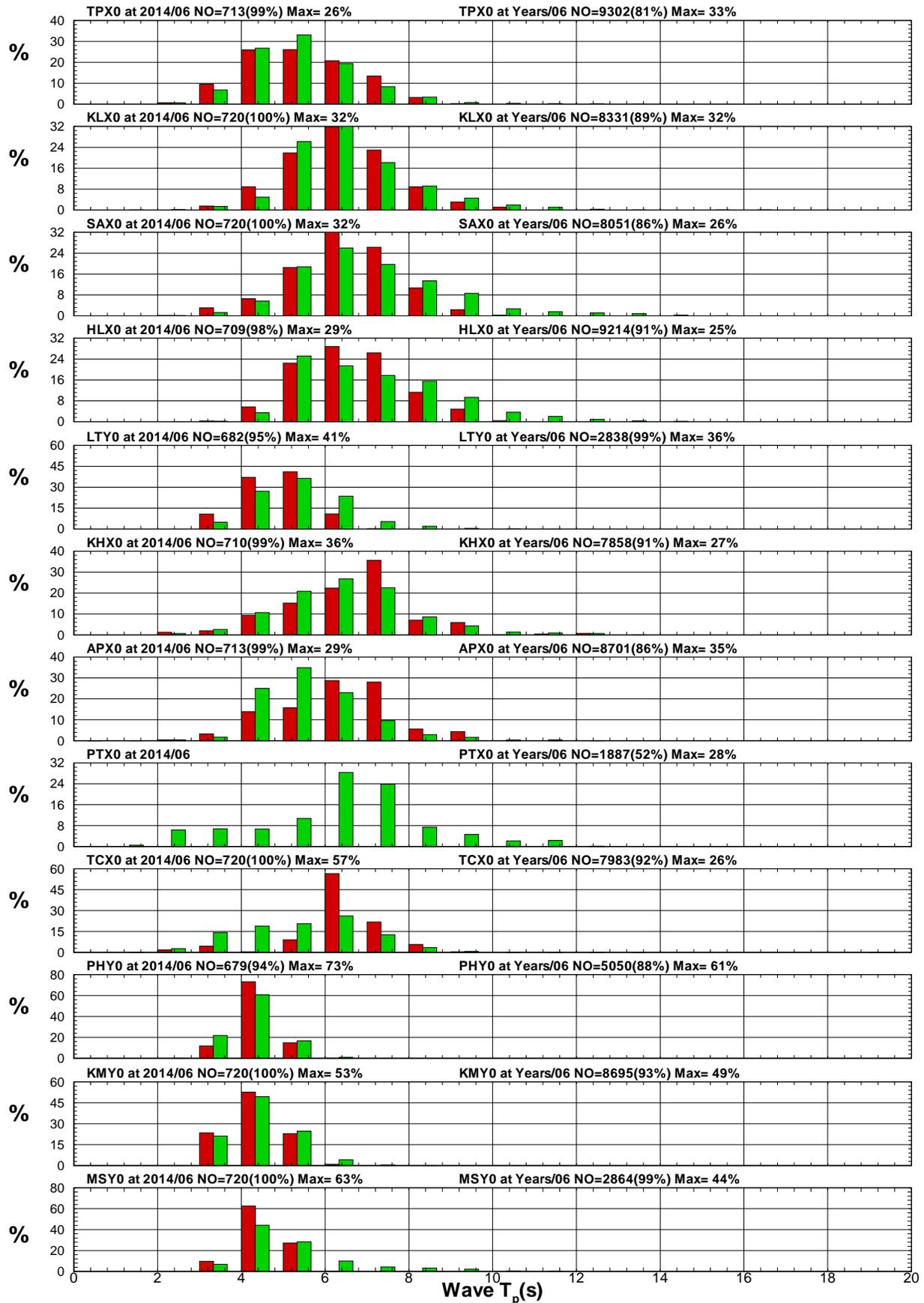


圖 6.21 12港域2014年及歷年 6 月週期統計方塊圖

V146TPX0.ITQ V146KLX0.ITQ V146SAX0.ITQ V146HLX0.ITQ V146LTY0.ITQ V146KHX0.ITQ
 V146APX0.ITQ V146PTX0.ITQ V146TCX0.ITQ V146PHY0.ITQ V146KMY0.ITQ V146MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014 ■: Years

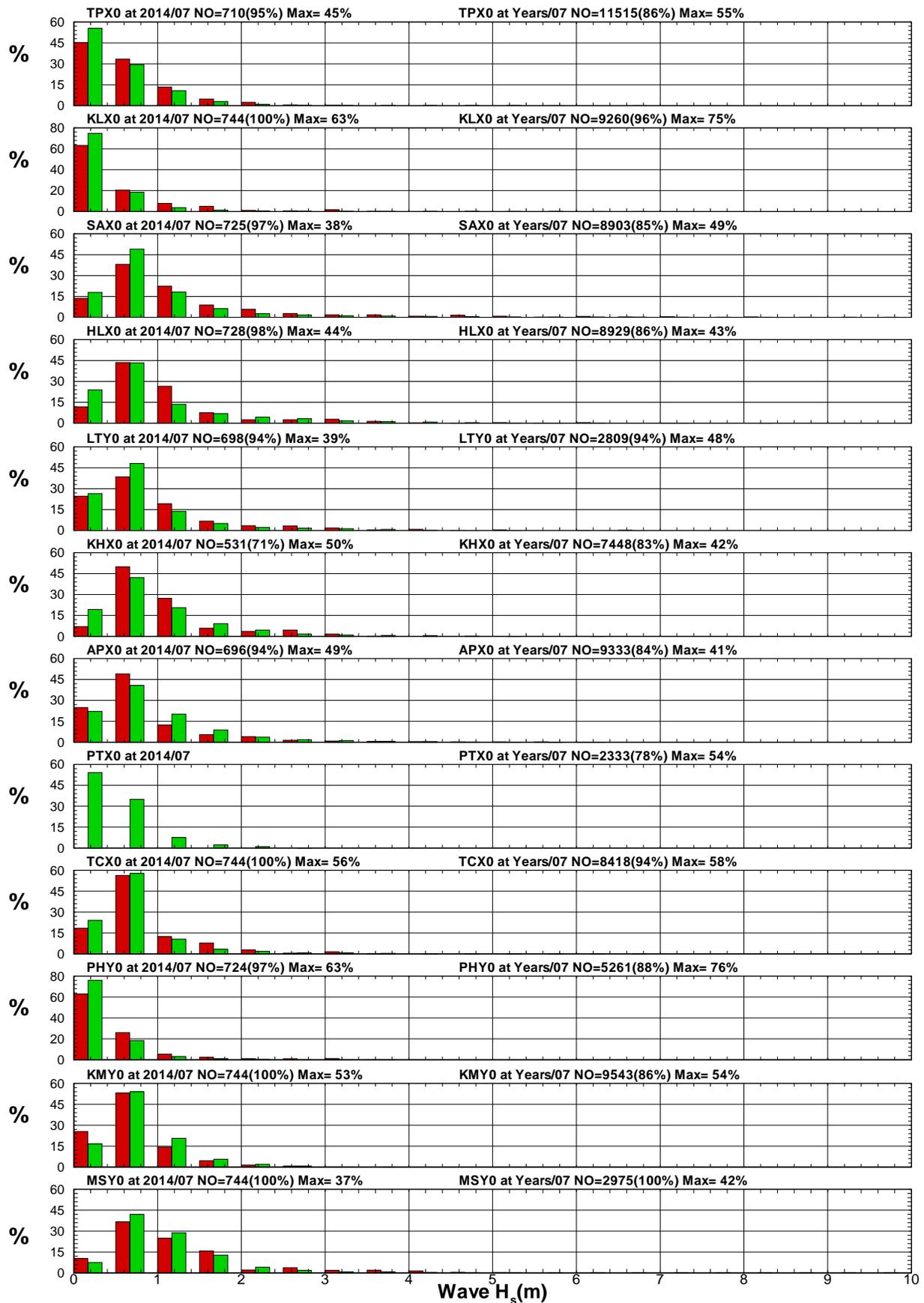


圖 6.22 12港域2014年及歷年 7月波高統計方塊圖

V147TPX0.IHQ V147KLX0.IHQ V147SAX0.IHQ V147HLX0.IHQ V147LTY0.IHQ V147KHX0.IHQ
 V147APX0.IHQ V147PTX0.IHQ V147TCX0.IHQ V147PHY0.IHQ V147KMY0.IHQ V147MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

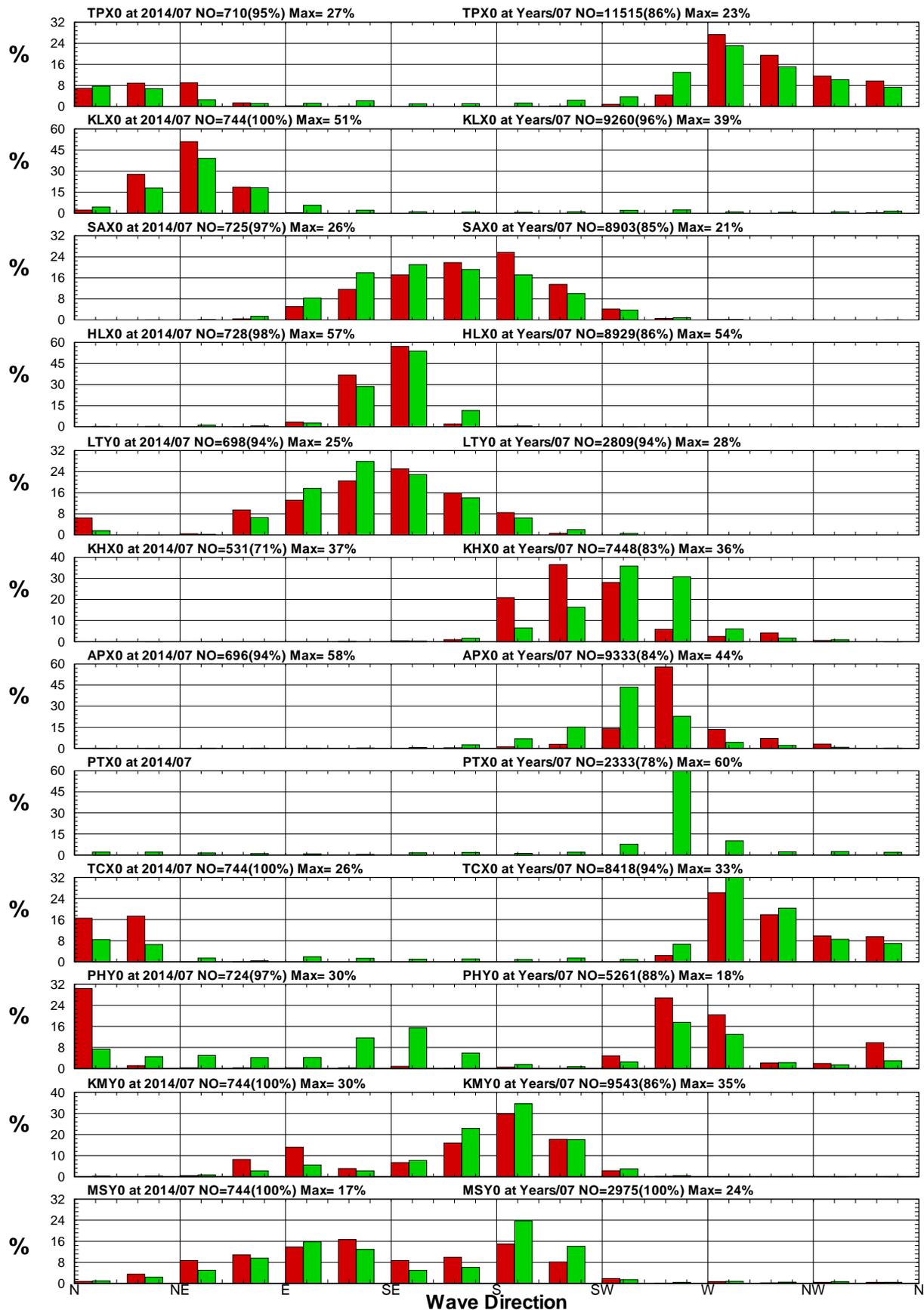


圖 6.23 12港域2014年及歷年 7月波向統計方塊圖

V147TPX0.IDQ V147KLX0.IDQ V147SAX0.IDQ V147HLX0.IDQ V147LTY0.IDQ V147KHX0.IDQ
 V147APX0.IDQ V147PTX0.IDQ V147TCX0.IDQ V147PHY0.IDQ V147KMY0.IDQ V147MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

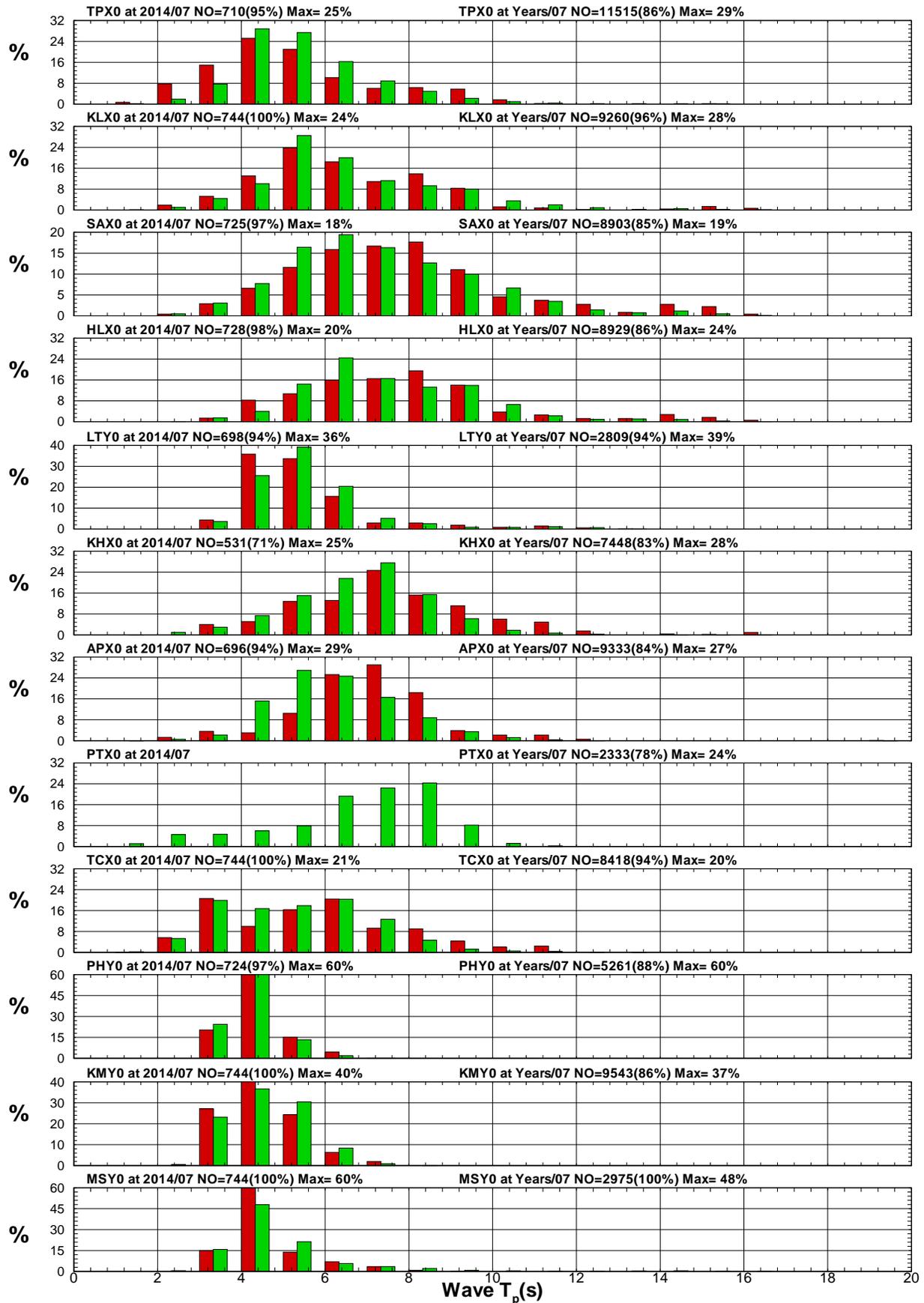


圖 6.24 12港域2014年及歷年 7月週期統計方塊圖

V147TPX0.ITQ V147KLX0.ITQ V147SAX0.ITQ V147HLX0.ITQ V147LTY0.ITQ V147KHX0.ITQ
 V147APX0.ITQ V147PTX0.ITQ V147TCX0.ITQ V147PHY0.ITQ V147KMY0.ITQ V147MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014 ■: Years

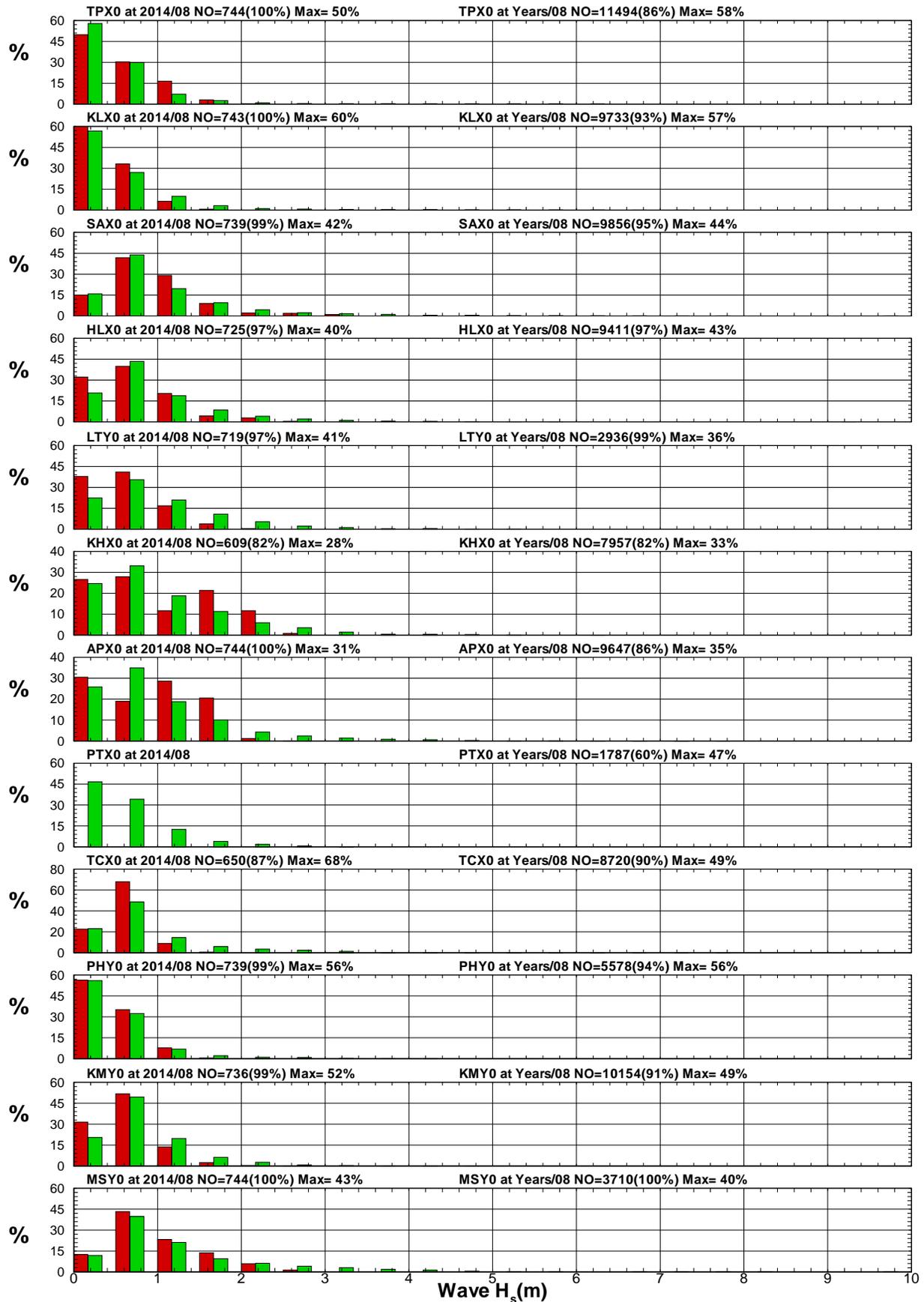


圖 6.25 12港域2014年及歷年 8 月波高統計方塊圖

V148TPX0.IHQ V148KLX0.IHQ V148SAX0.IHQ V148HLX0.IHQ V148LTY0.IHQ V148KHX0.IHQ
 V148APX0.IHQ V148PTX0.IHQ V148TCX0.IHQ V148PHY0.IHQ V148KMY0.IHQ V148MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

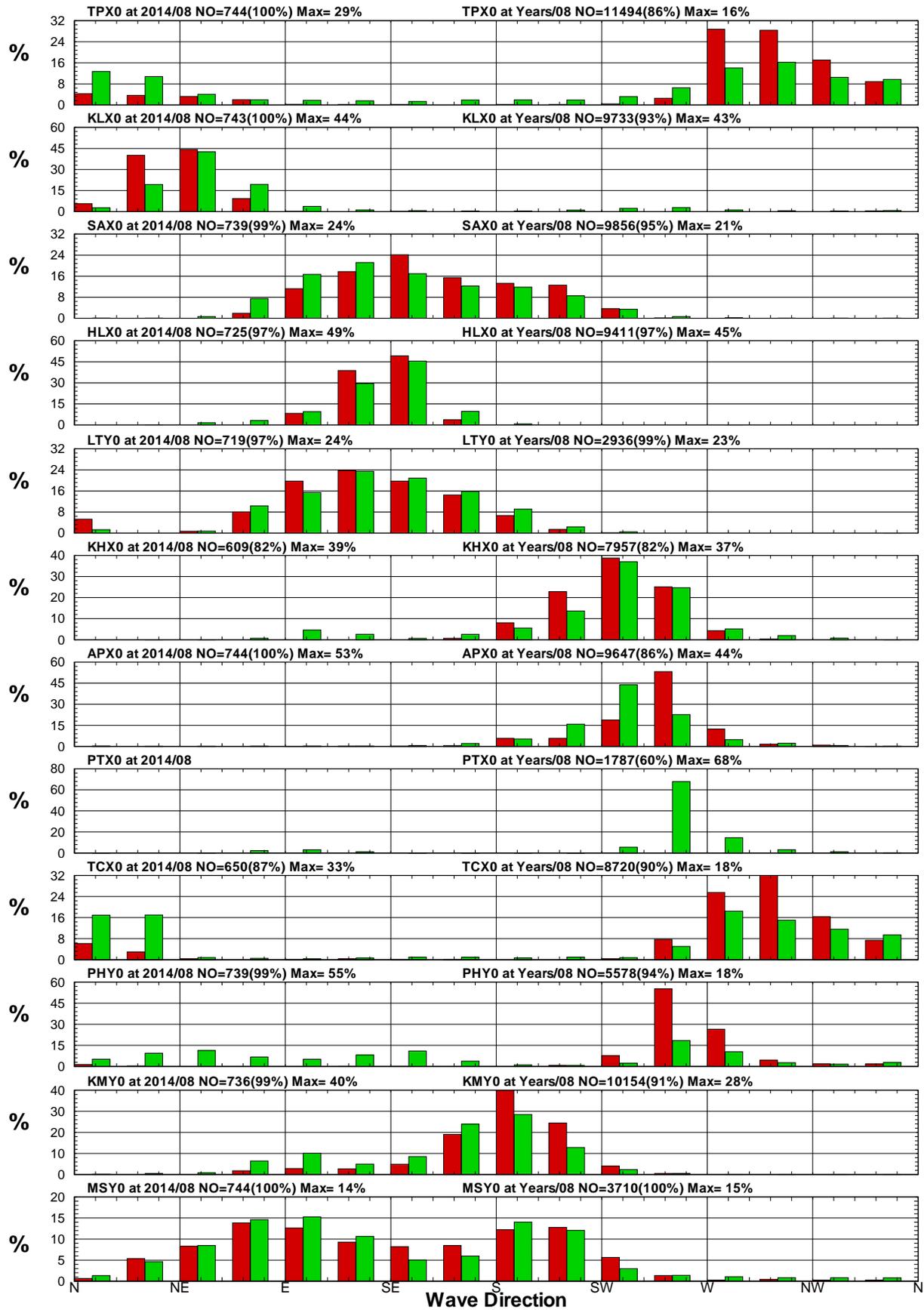


圖 6.26 12港域2014年及歷年 8 月波向統計方塊圖

V148TPX0.IDQ V148KLX0.IDQ V148SAX0.IDQ V148HLX0.IDQ V148LTY0.IDQ V148KHX0.IDQ
 V148APX0.IDQ V148PTX0.IDQ V148TCX0.IDQ V148PHY0.IDQ V148KMY0.IDQ V148MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

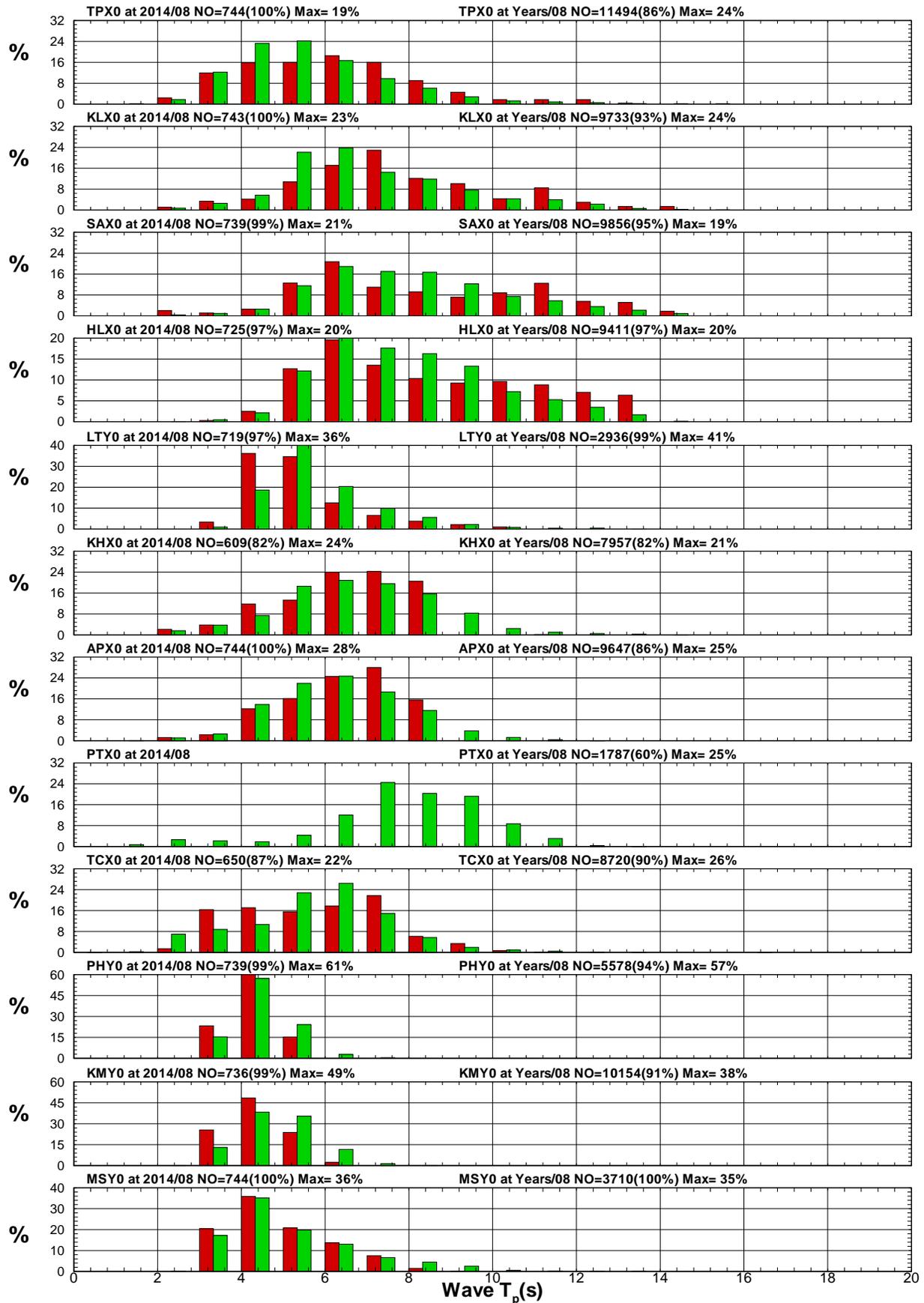


圖 6.27 12港域2014年及歷年 8 月週期統計方塊圖

V148TPX0.ITQ V148KLX0.ITQ V148SAX0.ITQ V148HLX0.ITQ V148LTY0.ITQ V148KHX0.ITQ
 V148APX0.ITQ V148PTX0.ITQ V148TCX0.ITQ V148PHY0.ITQ V148KMY0.ITQ V148MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014 ■: Years

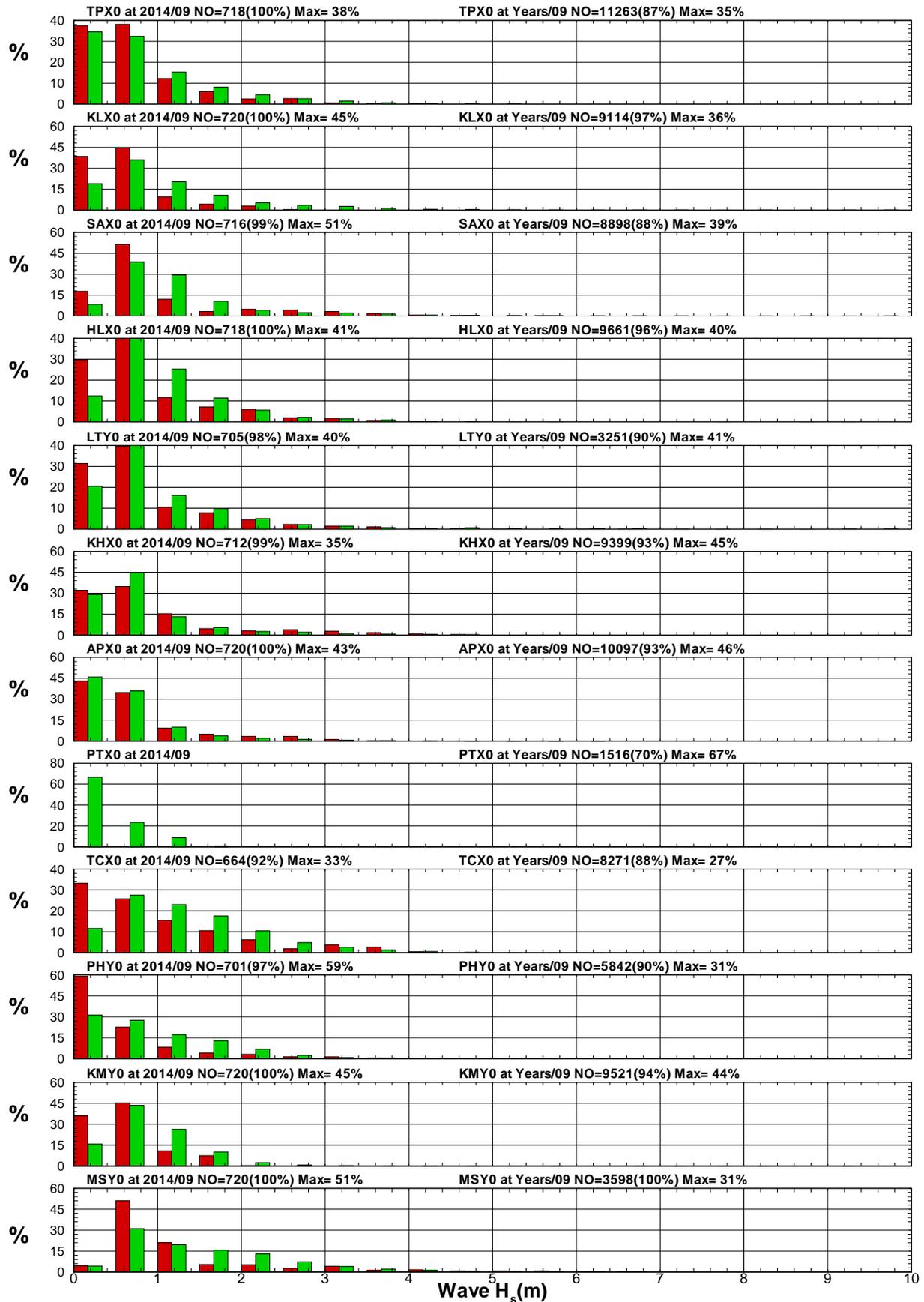


圖 6.28 12港域2014年及歷年 9月波高統計方塊圖

V149TPX0.IHQ V149KLX0.IHQ V149SAX0.IHQ V149HLX0.IHQ V149LTY0.IHQ V149KHX0.IHQ
 V149APX0.IHQ V149PTX0.IHQ V149TCX0.IHQ V149PHY0.IHQ V149KMY0.IHQ V149MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

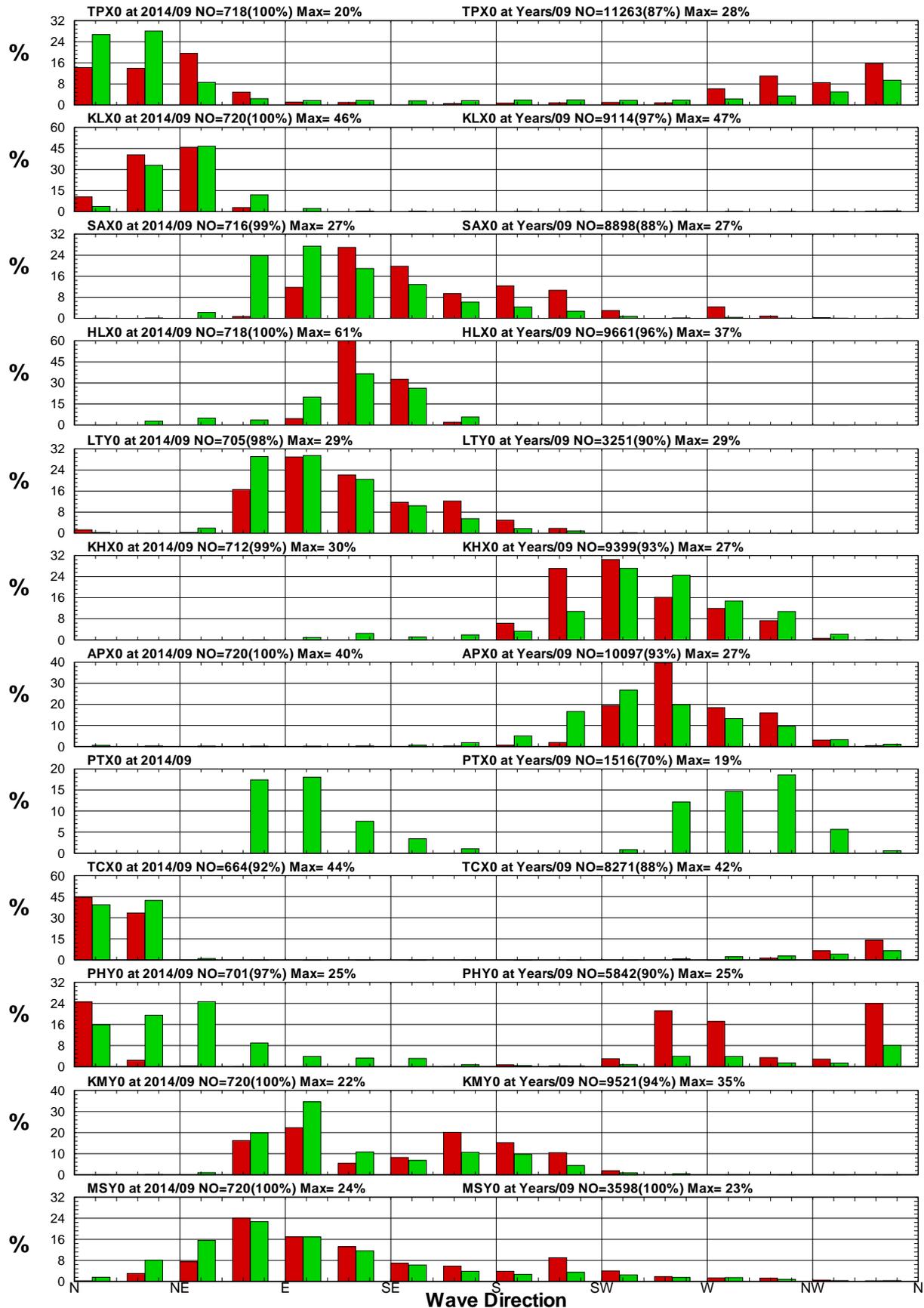


圖 6.29 12港域2014年及歷年 9 月波向統計方塊圖

V149TPX0.IDQ V149KLX0.IDQ V149SAX0.IDQ V149HLX0.IDQ V149LTY0.IDQ V149KHX0.IDQ
 V149APX0.IDQ V149PTX0.IDQ V149TCX0.IDQ V149PHY0.IDQ V149KMY0.IDQ V149MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

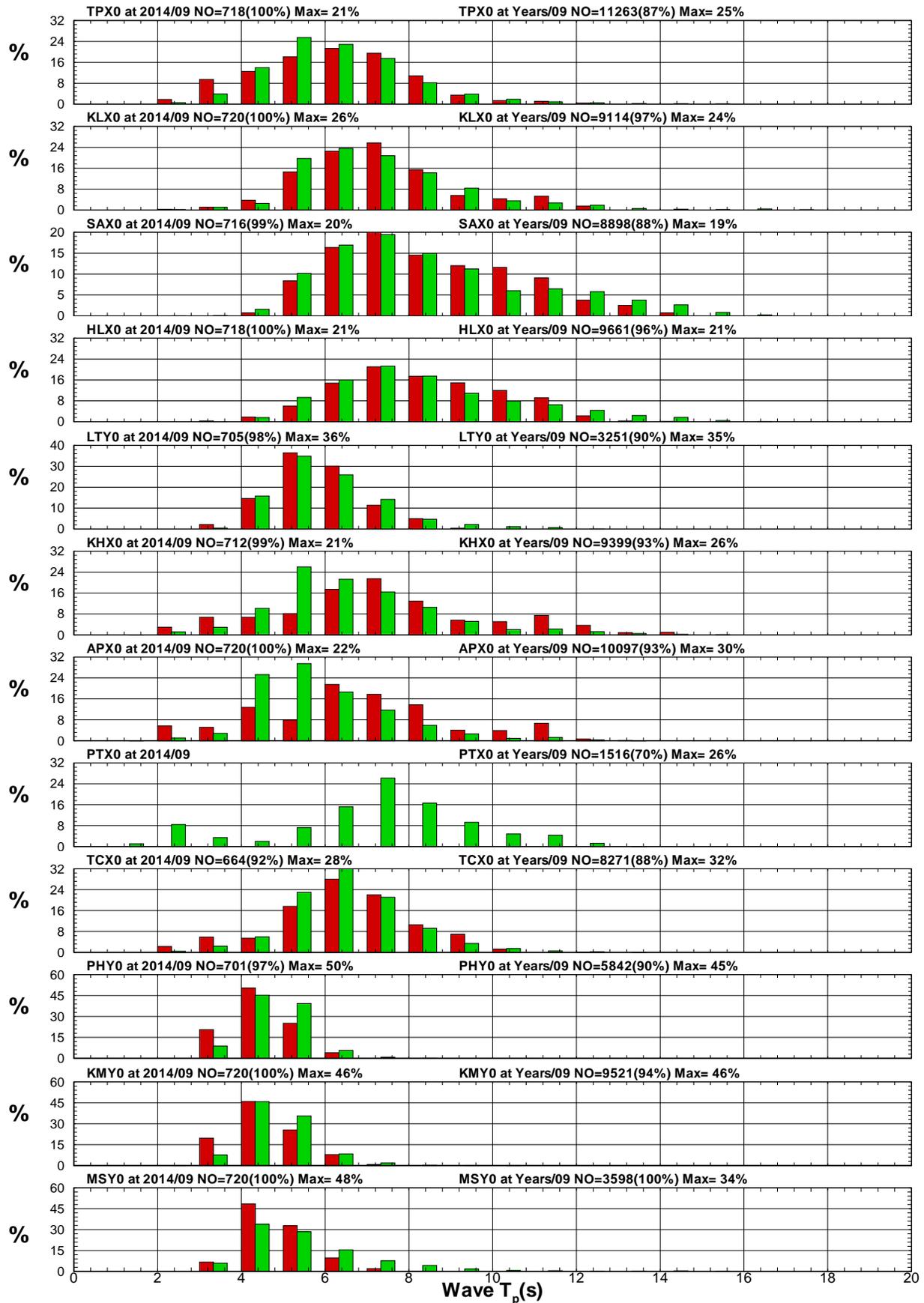


圖 6.30 12港域2014年及歷年 9 月週期統計方塊圖

V149TPX0.ITQ V149KLX0.ITQ V149SAX0.ITQ V149HLX0.ITQ V149LTY0.ITQ V149KHX0.ITQ
 V149APX0.ITQ V149PTX0.ITQ V149TCX0.ITQ V149PHY0.ITQ V149KMY0.ITQ V149MSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014 ■: Years

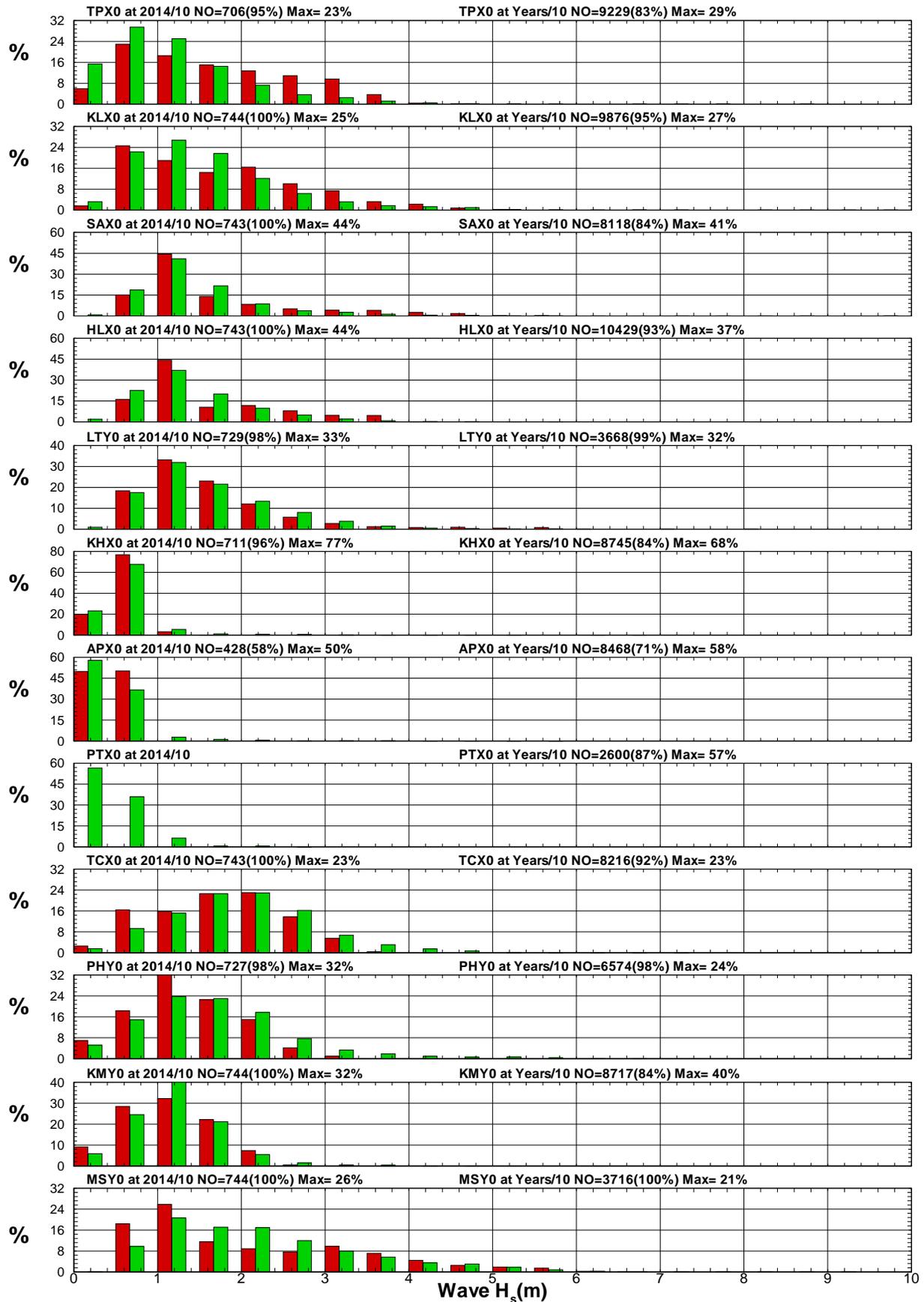


圖 6.31 12港域2014年及歷年10月波高統計方塊圖

V14ATPX0.IHQ V14AKLX0.IHQ V14ASAX0.IHQ V14AHLX0.IHQ V14ALTY0.IHQ V14AKHX0.IHQ
 V14AAPX0.IHQ V14APTXX0.IHQ V14ATCX0.IHQ V14APHY0.IHQ V14AKMY0.IHQ V14AMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

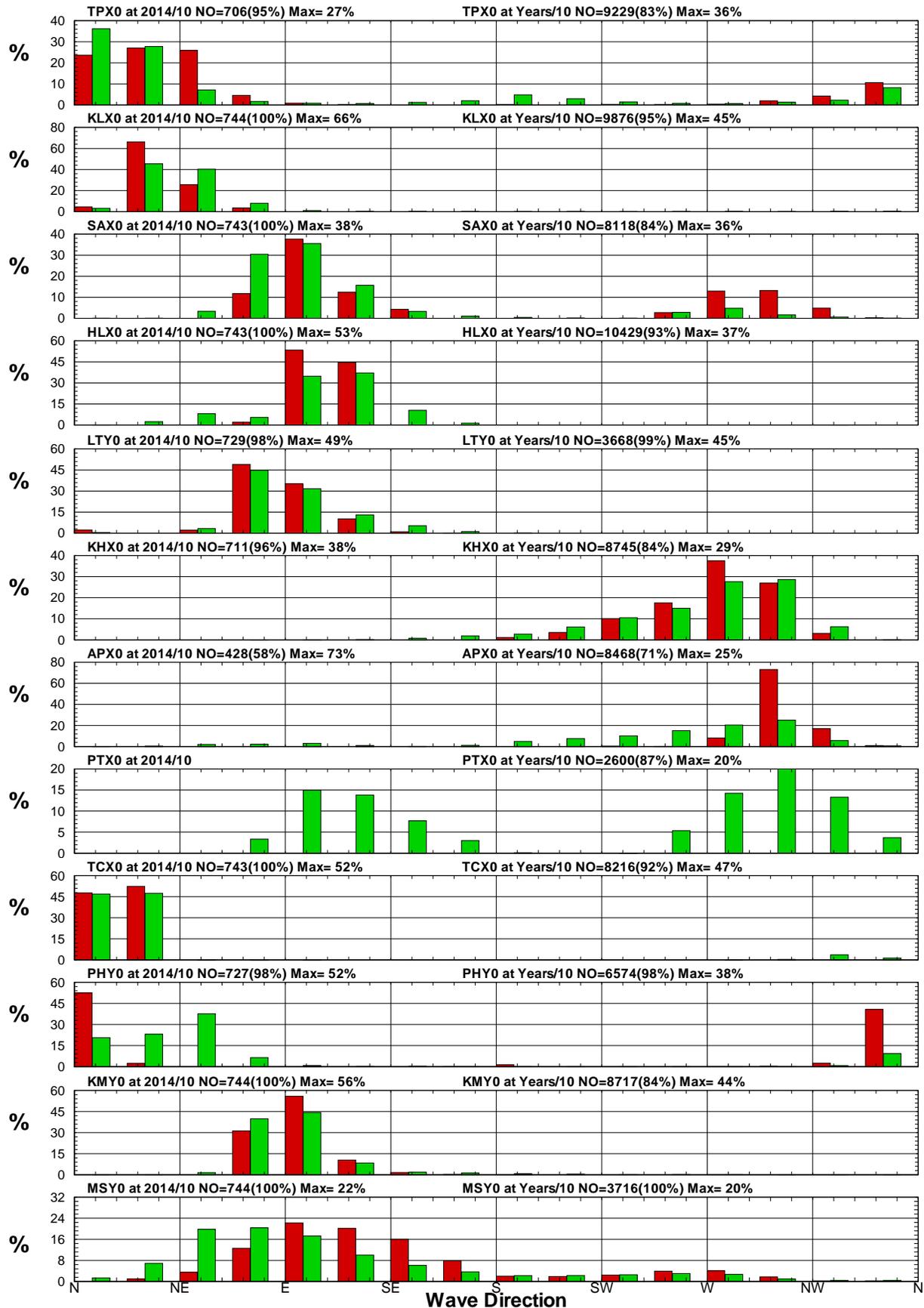


圖 6.32 12港域2014年及歷年10月波向統計方塊圖

V14ATPX0.IDQ V14AKLX0.IDQ V14ASAX0.IDQ V14AHLX0.IDQ V14ALTY0.IDQ V14AKHX0.IDQ
 V14AAPX0.IDQ V14APTXX0.IDQ V14ATCX0.IDQ V14APHY0.IDQ V14AKMY0.IDQ V14AMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

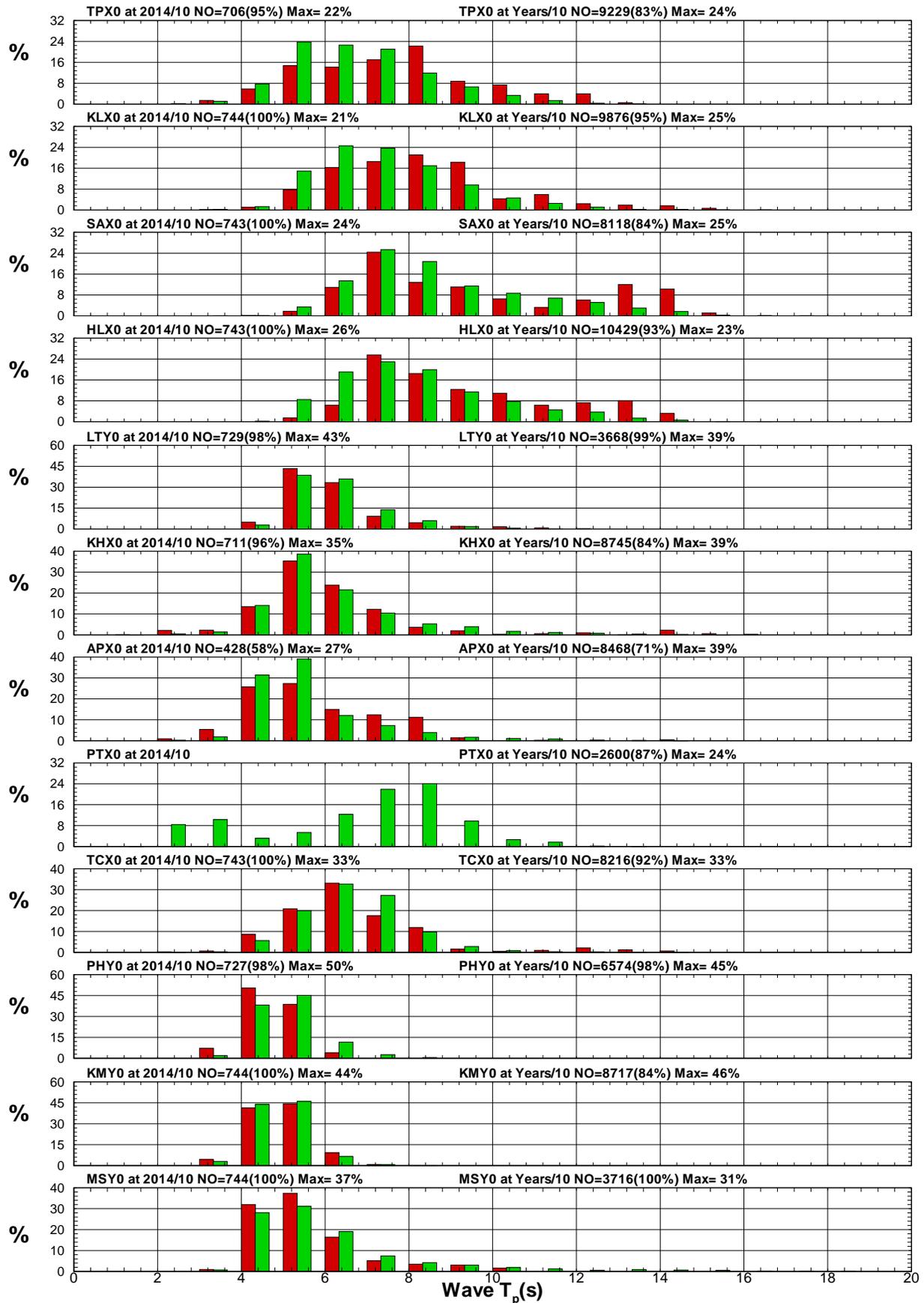


圖 6.33 12港域2014年及歷年10月週期統計方塊圖

V14ATPX0.ITQ V14AKLX0.ITQ V14ASAX0.ITQ V14AHLX0.ITQ V14ALTY0.ITQ V14AKHX0.ITQ
 V14AAPX0.ITQ V14APTXX0.ITQ V14ATCX0.ITQ V14APHY0.ITQ V14AKMY0.ITQ V14AMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histograms of Wave Hs

■: 2014 ■: Years

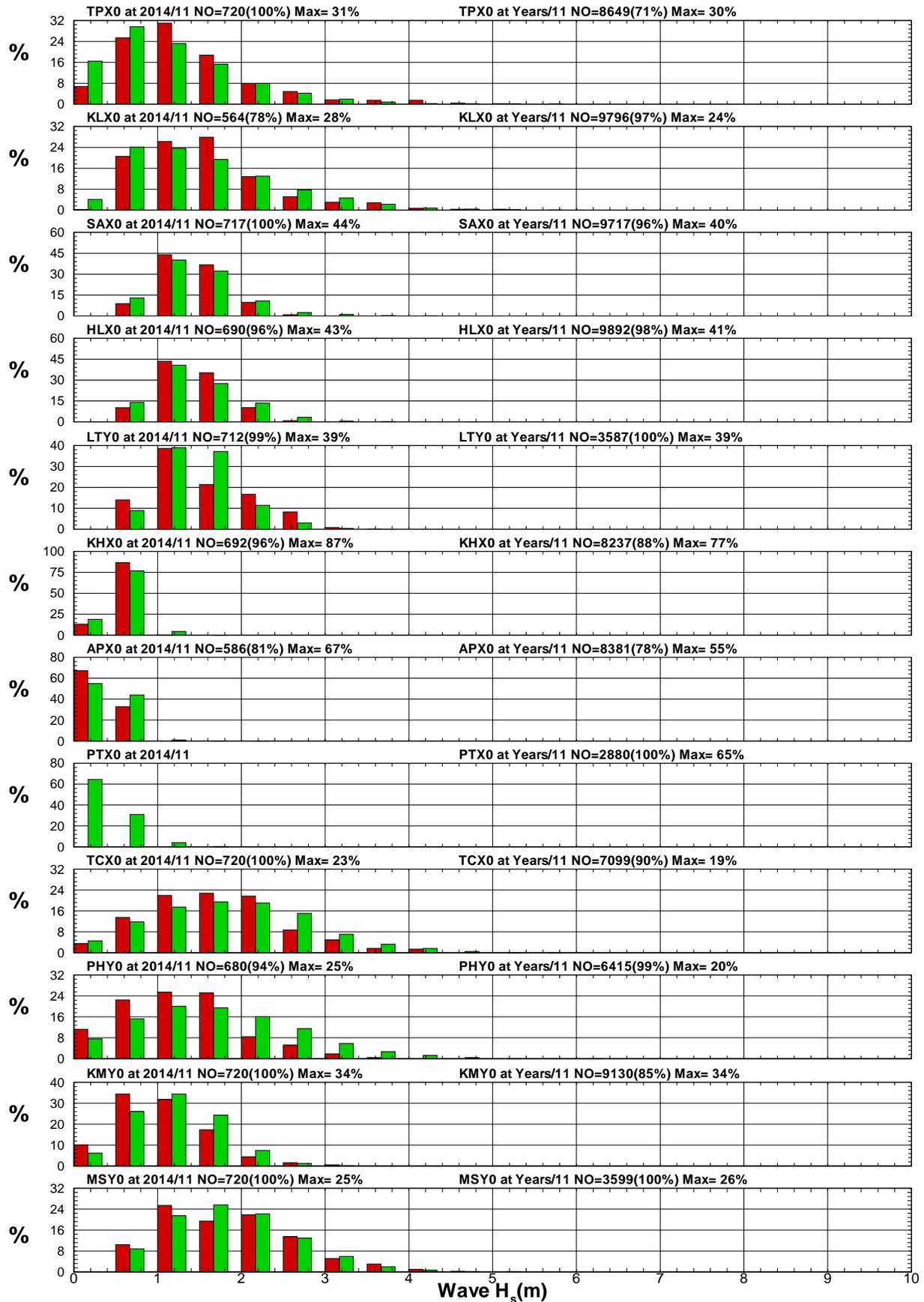


圖 6.34 12港域2014年及歷年11月波高統計方塊圖

V14BTPX0.IHQ V14BKLX0.IHQ V14BSAX0.IHQ V14BHLX0.IHQ V14BLTY0.IHQ V14BKHX0.IHQ
 V14BAPX0.IHQ V14BPTX0.IHQ V14BTCX0.IHQ V14BPHY0.IHQ V14BKMY0.IHQ V14BMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

█: 2014 █: Years

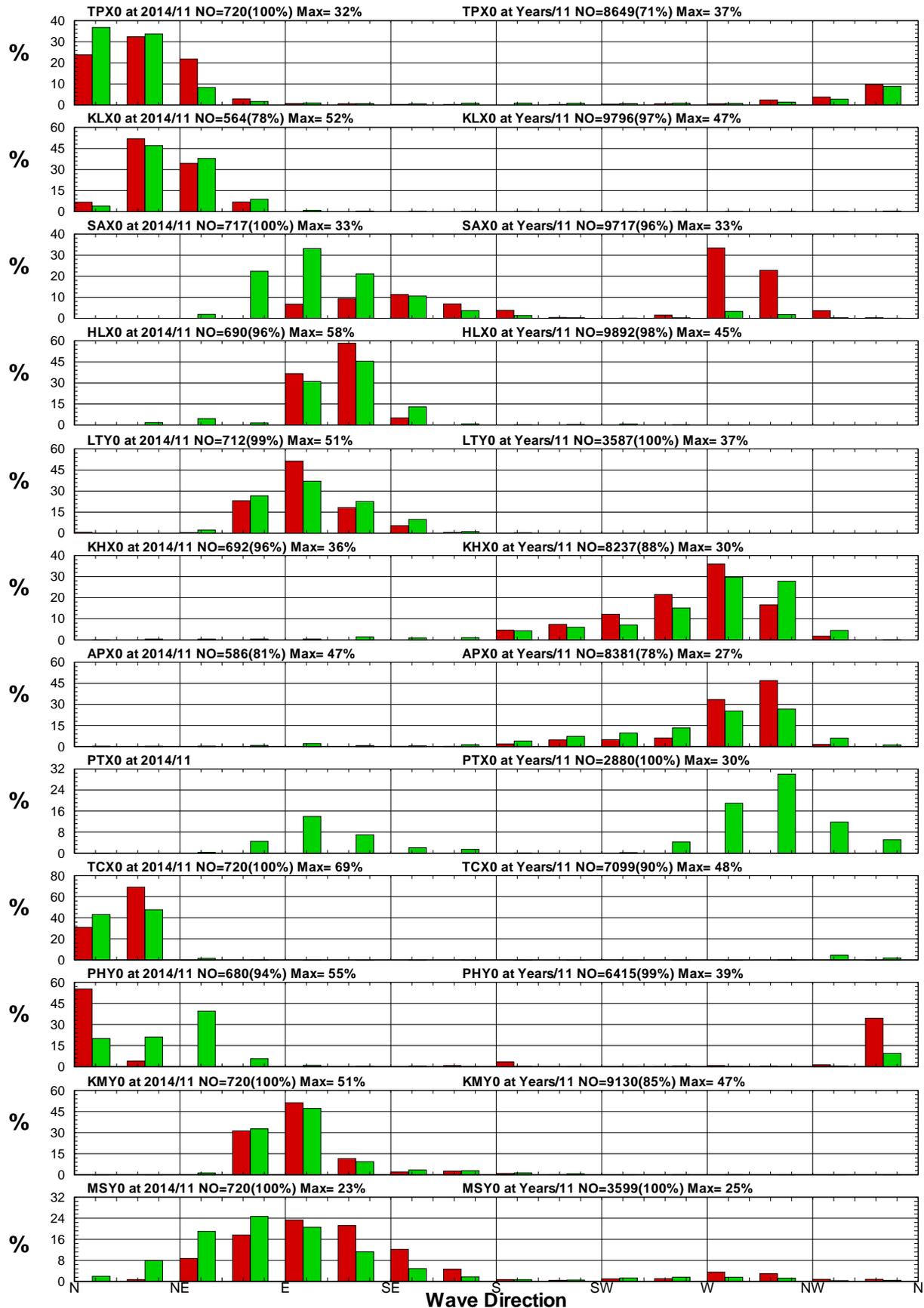


圖 6.35 12港域2014年及歷年11月波向統計方塊圖

V14BTPX0.IDQ V14BKLX0.IDQ V14BSAX0.IDQ V14BHLX0.IDQ V14BLTY0.IDQ V14BKHX0.IDQ
 V14BAPX0.IDQ V14BPTX0.IDQ V14BTCX0.IDQ V14BPHY0.IDQ V14BKMY0.IDQ V14BMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

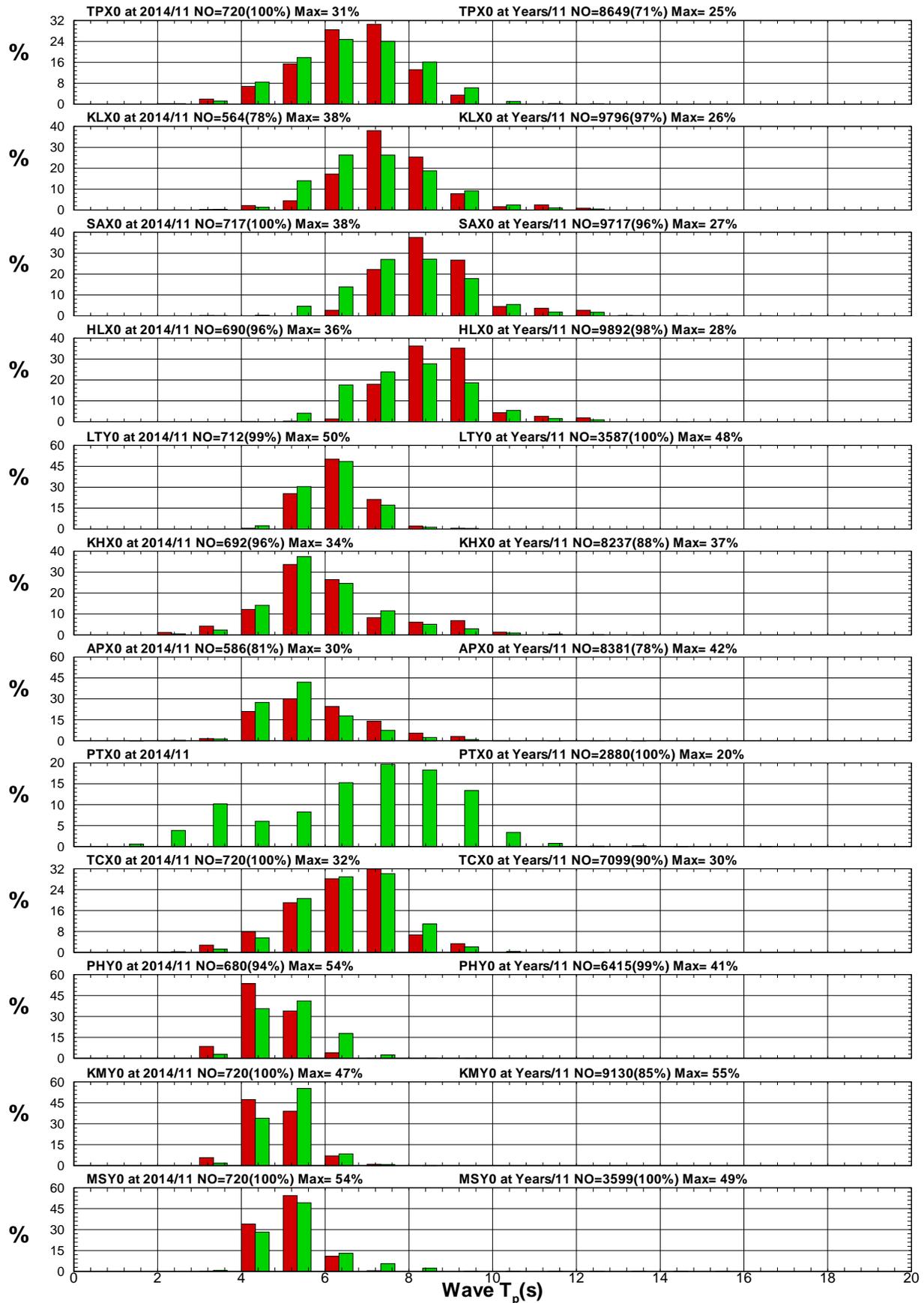


圖 6.36 12港域2014年及歷年11月週期統計方塊圖

V14BTPX0.ITQ V14BKLX0.ITQ V14BSAX0.ITQ V14BHLX0.ITQ V14BLTY0.ITQ V14BKHX0.ITQ
 V14BAPX0.ITQ V14BPTX0.ITQ V14BTCX0.ITQ V14BPHY0.ITQ V14BKMY0.ITQ V14BMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014 ■: Years

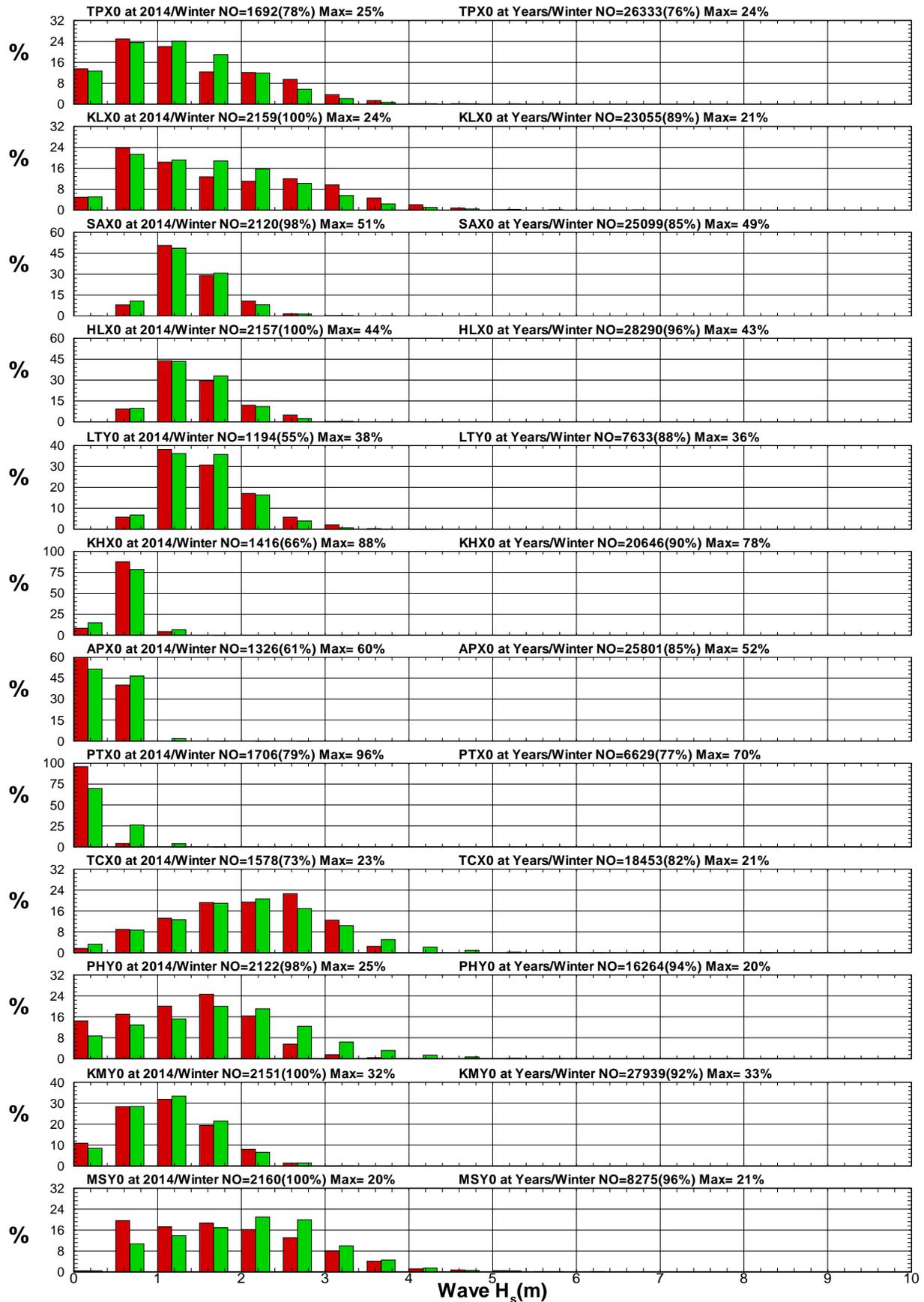


圖 6.37 12港域2014年及歷年冬季波高統計方塊圖

V14WTPX0.IHQ V14WKLX0.IHQ V14WSAX0.IHQ V14WHLX0.IHQ V14WLTY0.IHQ V14WKHX0.IHQ
 V14WAPX0.IHQ V14WPTX0.IHQ V14WTCX0.IHQ V14WPHY0.IHQ V14WKMY0.IHQ V14WMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

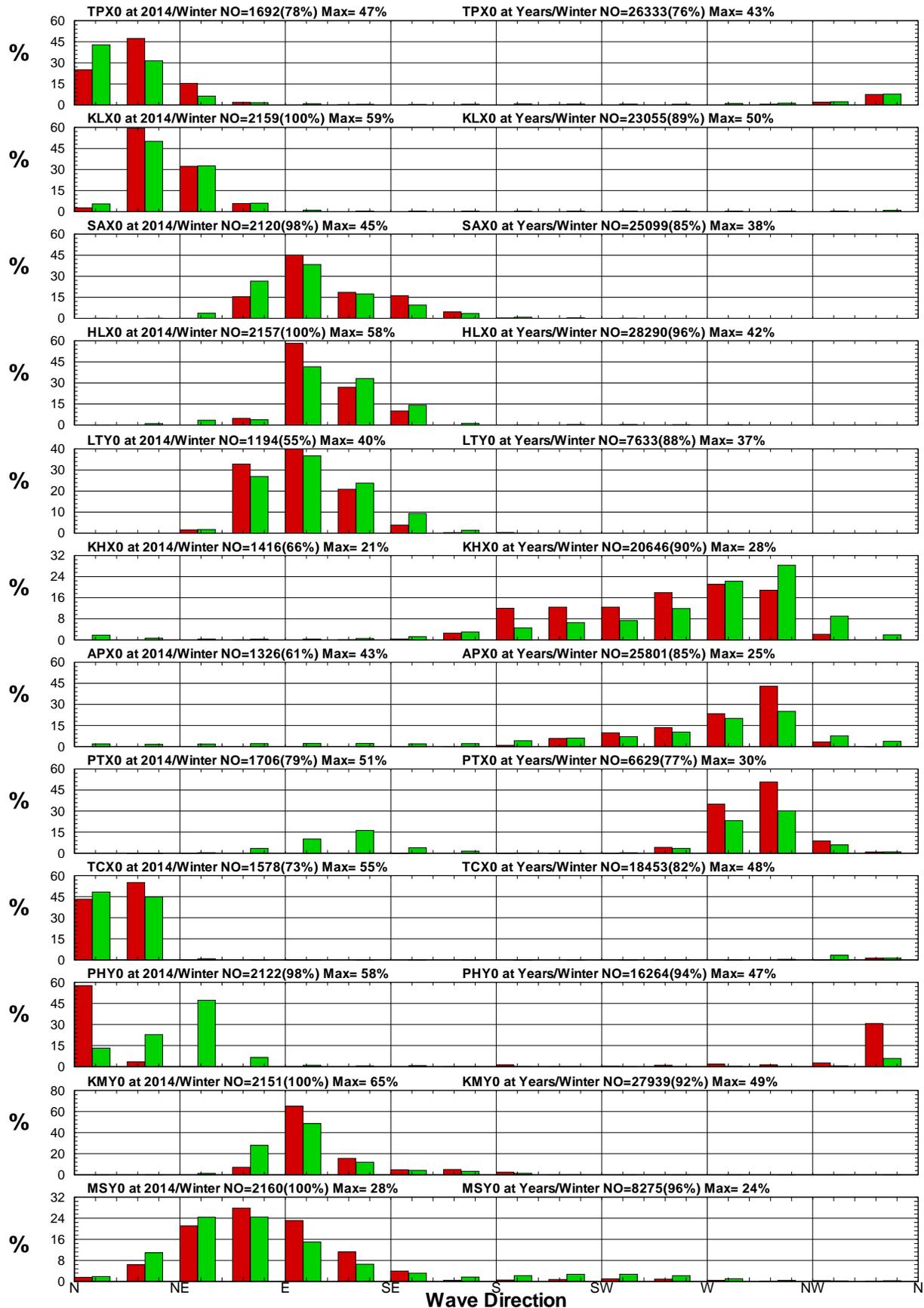


圖 6.38 12港域2014年及歷年冬季波向統計方塊圖

V14WTPX0.IDQ V14WKLX0.IDQ V14WSAX0.IDQ V14WHLX0.IDQ V14WLTY0.IDQ V14WKHX0.IDQ
 V14WAPX0.IDQ V14WPTX0.IDQ V14WTCX0.IDQ V14WPHY0.IDQ V14WKMY0.IDQ V14WMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histograms of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

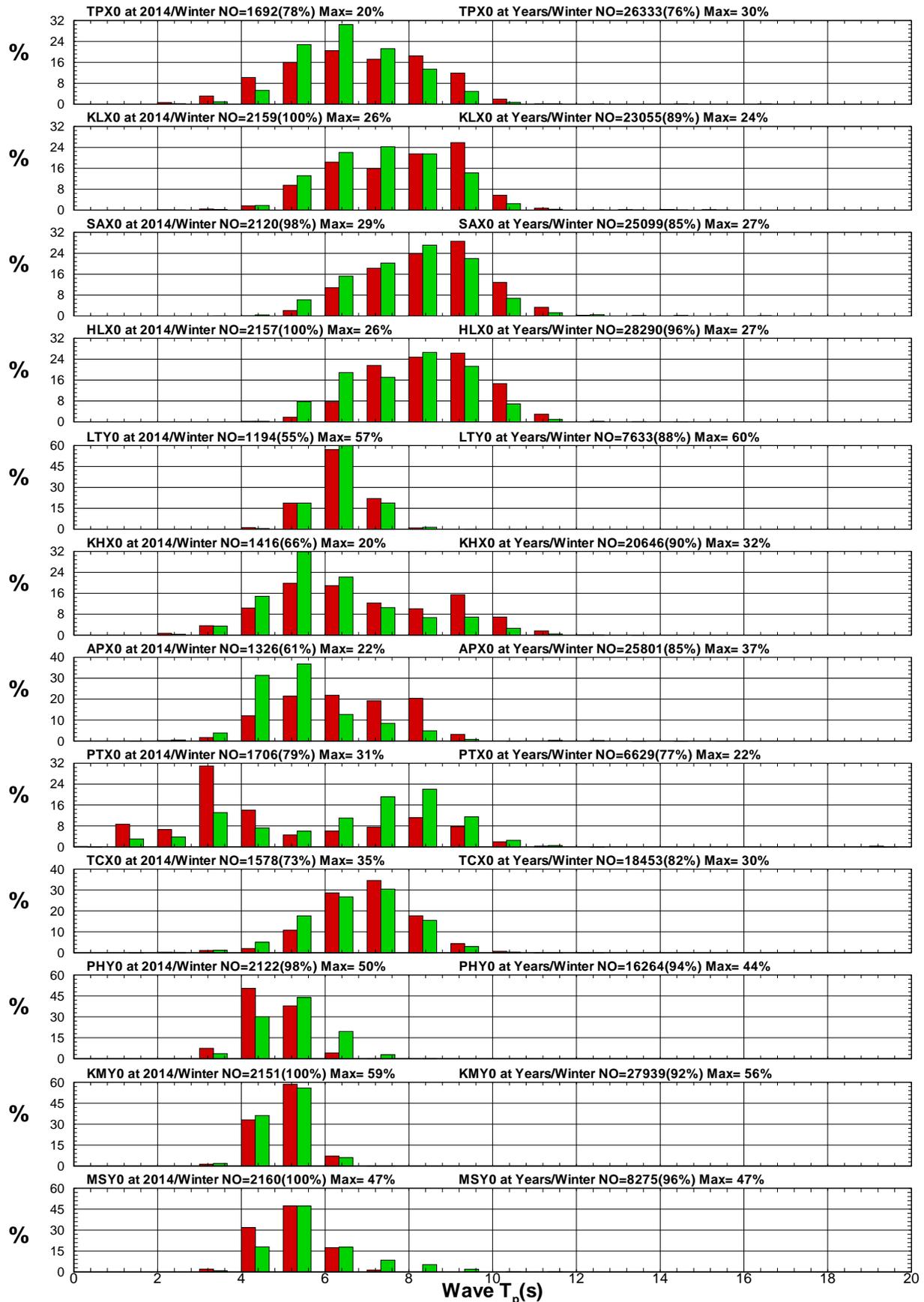


圖 6.39 12港域2014年及歷年冬季週期統計方塊圖

V14WTPX0.ITQ V14WKLX0.ITQ V14WSAX0.ITQ V14WHLX0.ITQ V14WLTY0.ITQ V14WKHX0.ITQ
 V14WAPX0.ITQ V14WPTX0.ITQ V14WTCX0.ITQ V14WPHY0.ITQ V14WKMY0.ITQ V14WMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave H_s

■: 2014

■: Years

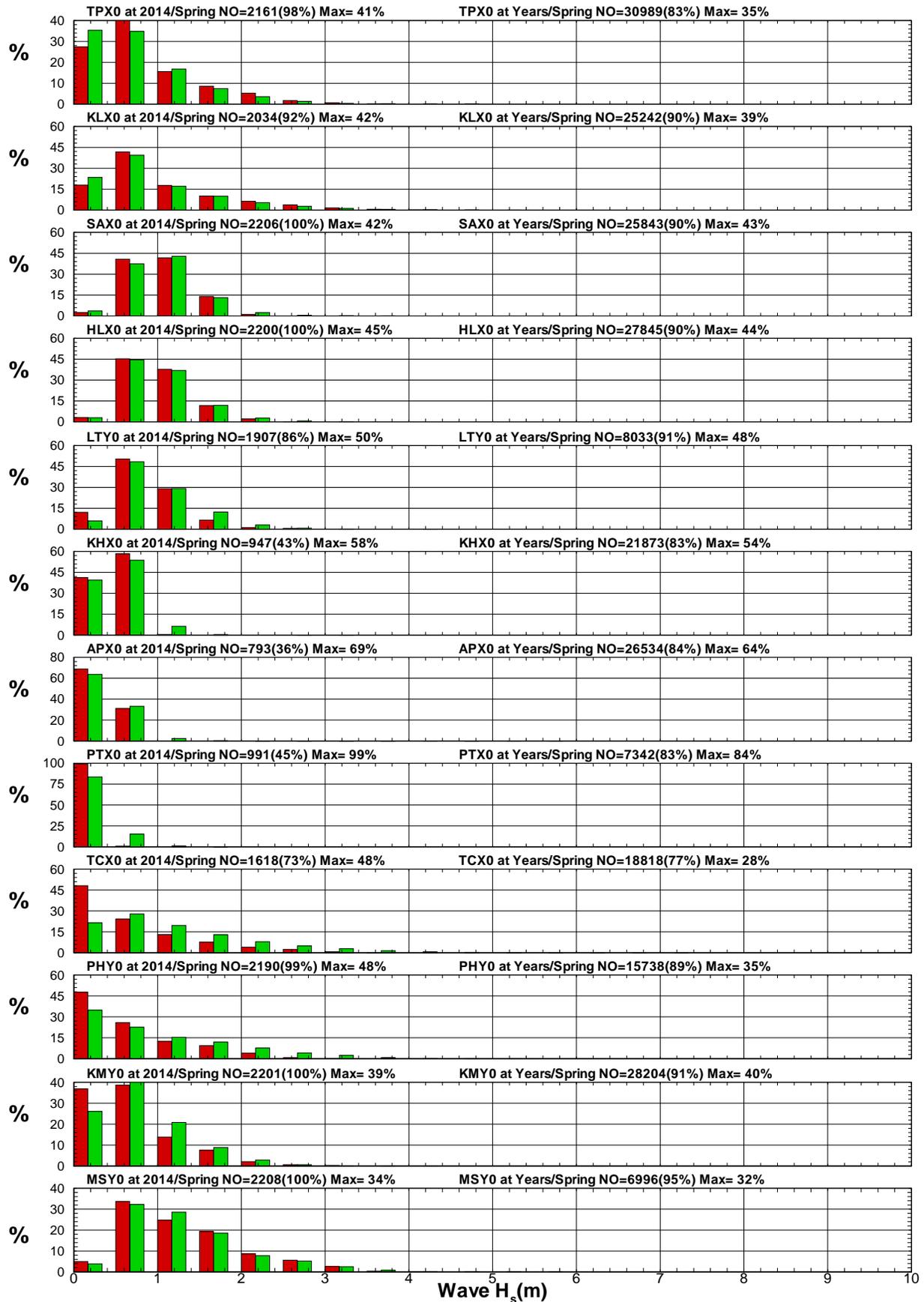


圖 6.40 12 港域 2014 年及歷年春季波高統計方塊圖

V14NTPX0.IHQ V14NKLX0.IHQ V14NSAX0.IHQ V14NHLX0.IHQ V14NLTY0.IHQ V14NKHX0.IHQ
 V14NAPX0.IHQ V14NPTX0.IHQ V14NTCX0.IHQ V14NPHY0.IHQ V14NKMY0.IHQ V14NMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

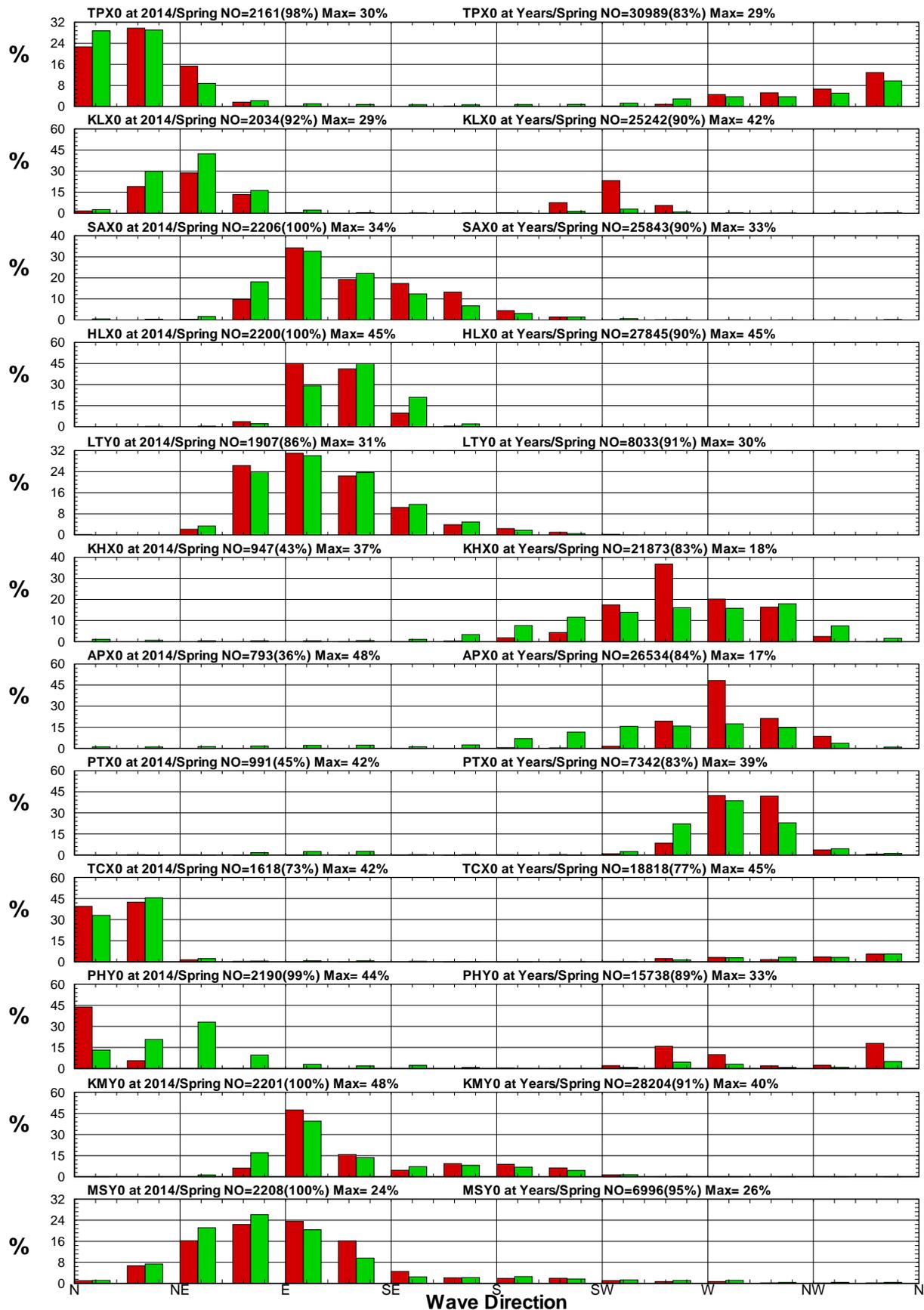


圖 6.41 12港域2014年及歷年春季波向統計方塊圖

V14NTPX0.IDQ V14NKLX0.IDQ V14NSAX0.IDQ V14NHLX0.IDQ V14NLTY0.IDQ V14NKHX0.IDQ
 V14NAPX0.IDQ V14NPTX0.IDQ V14NTCX0.IDQ V14NPHY0.IDQ V14NKMY0.IDQ V14NMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

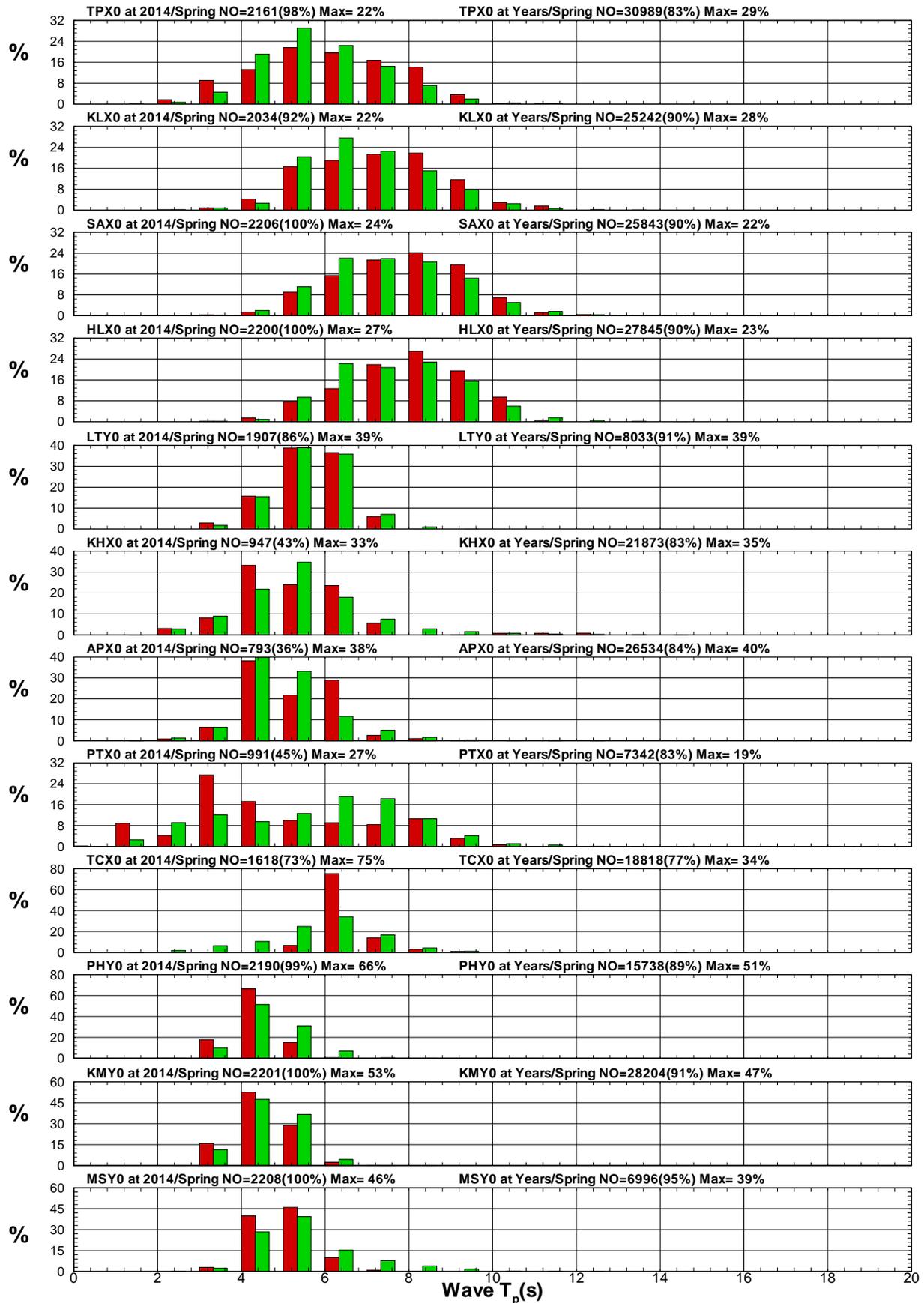


圖 6.42 12港域2014年及歷年春季週期統計方塊圖

V14NTPX0.ITQ V14NKLX0.ITQ V14NSAX0.ITQ V14NHLX0.ITQ V14NPTY0.ITQ V14NKHX0.ITQ
 V14NAPX0.ITQ V14NPTX0.ITQ V14NCTX0.ITQ V14NPHY0.ITQ V14NKMY0.ITQ V14NMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014 ■: Years

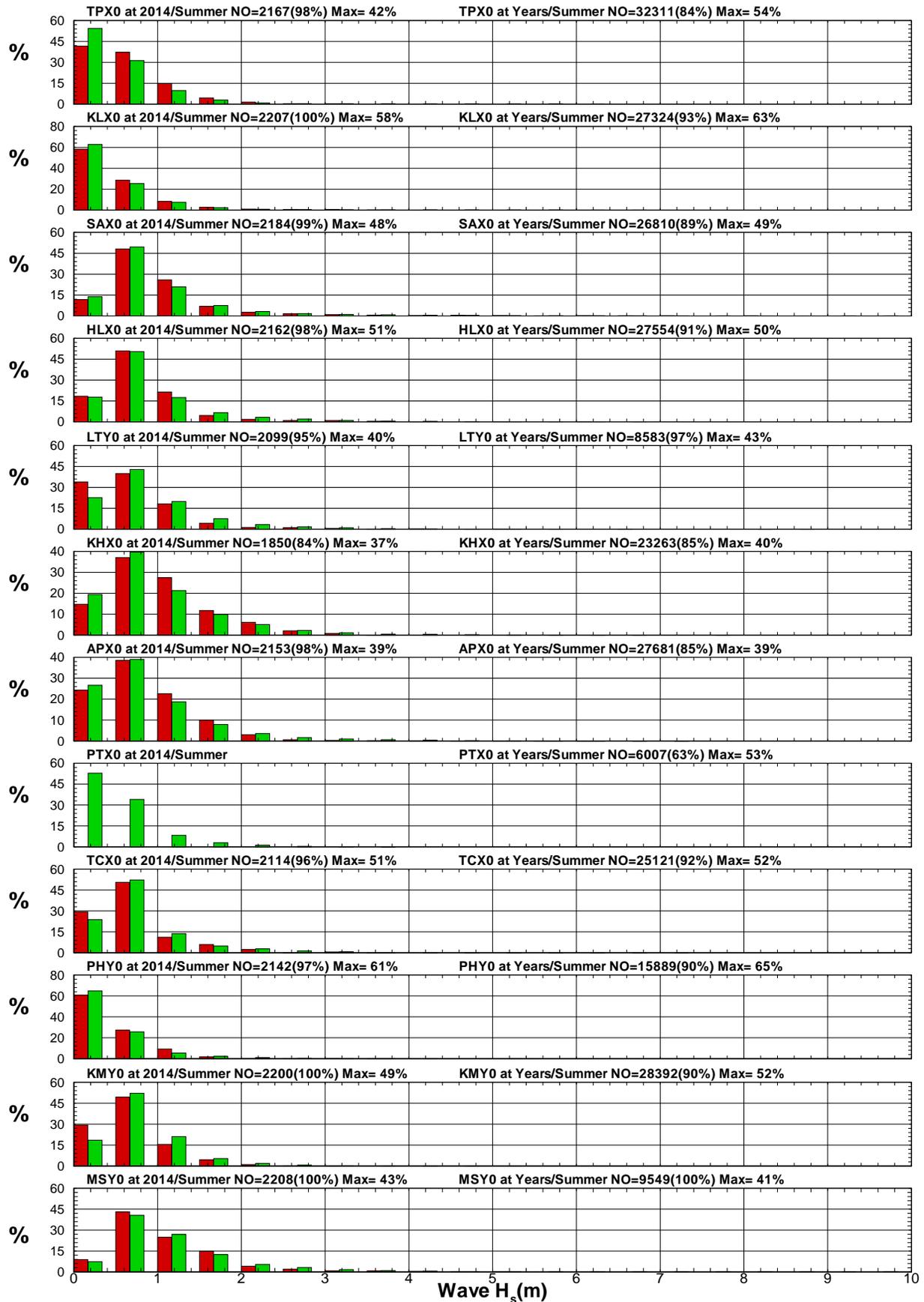


圖 6.43 12港域2014年及歷年夏季波高統計方塊圖

V14STPX0.IHQ V14SKLX0.IHQ V14SSAX0.IHQ V14SHLX0.IHQ V14SLTY0.IHQ V14SKHX0.IHQ
 V14SAPX0.IHQ V14SPTX0.IHQ V14STCX0.IHQ V14SPHY0.IHQ V14SKMY0.IHQ V14SMSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

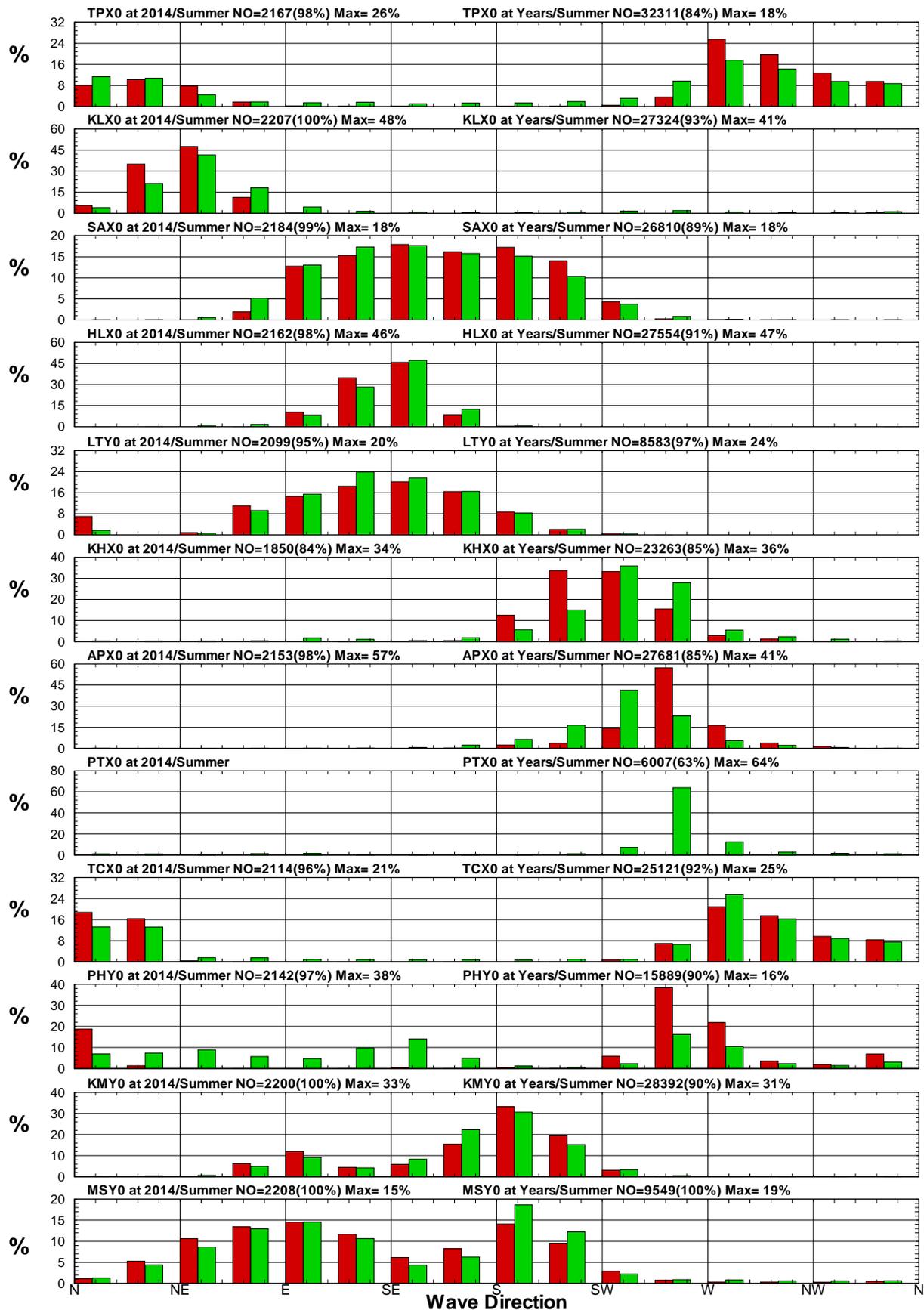


圖 6.44 12港域2014年及歷年夏季波向統計方塊圖

V14STPX0.IDQ V14SKLX0.IDQ V14SSAX0.IDQ V14SHLX0.IDQ V14SLTY0.IDQ V14SKHX0.IDQ
 V14SAPX0.IDQ V14SPTX0.IDQ V14STCX0.IDQ V14SPHY0.IDQ V14SKMY0.IDQ V14SMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

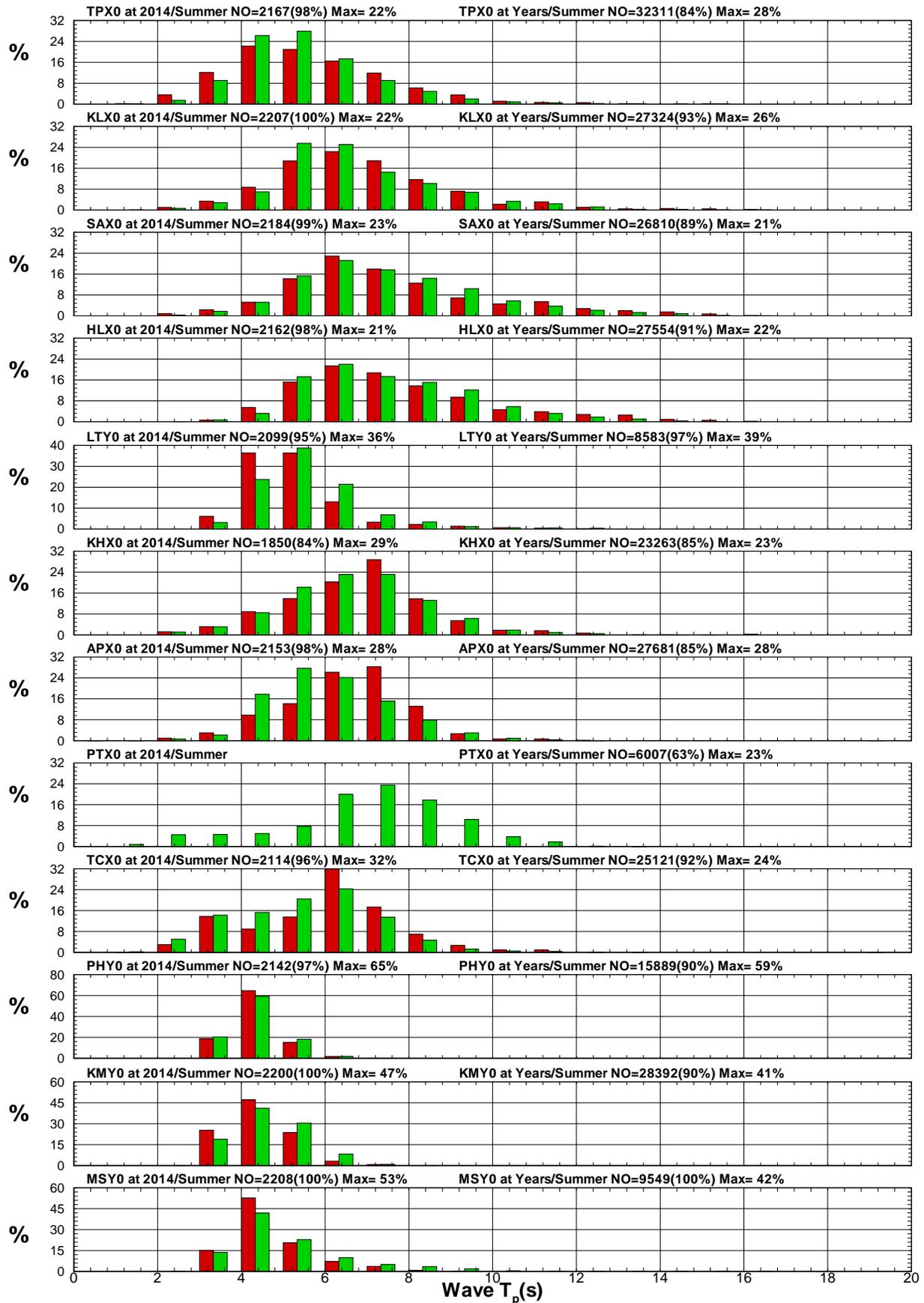


圖 6.45 12港域2014年及歷年夏季週期統計方塊圖

V14STPX0.ITQ V14SKLX0.ITQ V14SSAX0.ITQ V14SHLX0.ITQ V14SLTY0.ITQ V14SKHX0.ITQ
 V14SAPX0.ITQ V14SPTX0.ITQ V14STCX0.ITQ V14SPHY0.ITQ V14SKMY0.ITQ V14SMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014

■: Years



圖 6.46 12港域2014年及歷年秋季波高統計方塊圖

V14FTPX0.IHQ V14FKLX0.IHQ V14FSAX0.IHQ V14FHLX0.IHQ V14FLTY0.IHQ V14FKHX0.IHQ
 V14FAPX0.IHQ V14FPTX0.IHQ V14FTCX0.IHQ V14FPHY0.IHQ V14FKMY0.IHQ V14FMYS0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

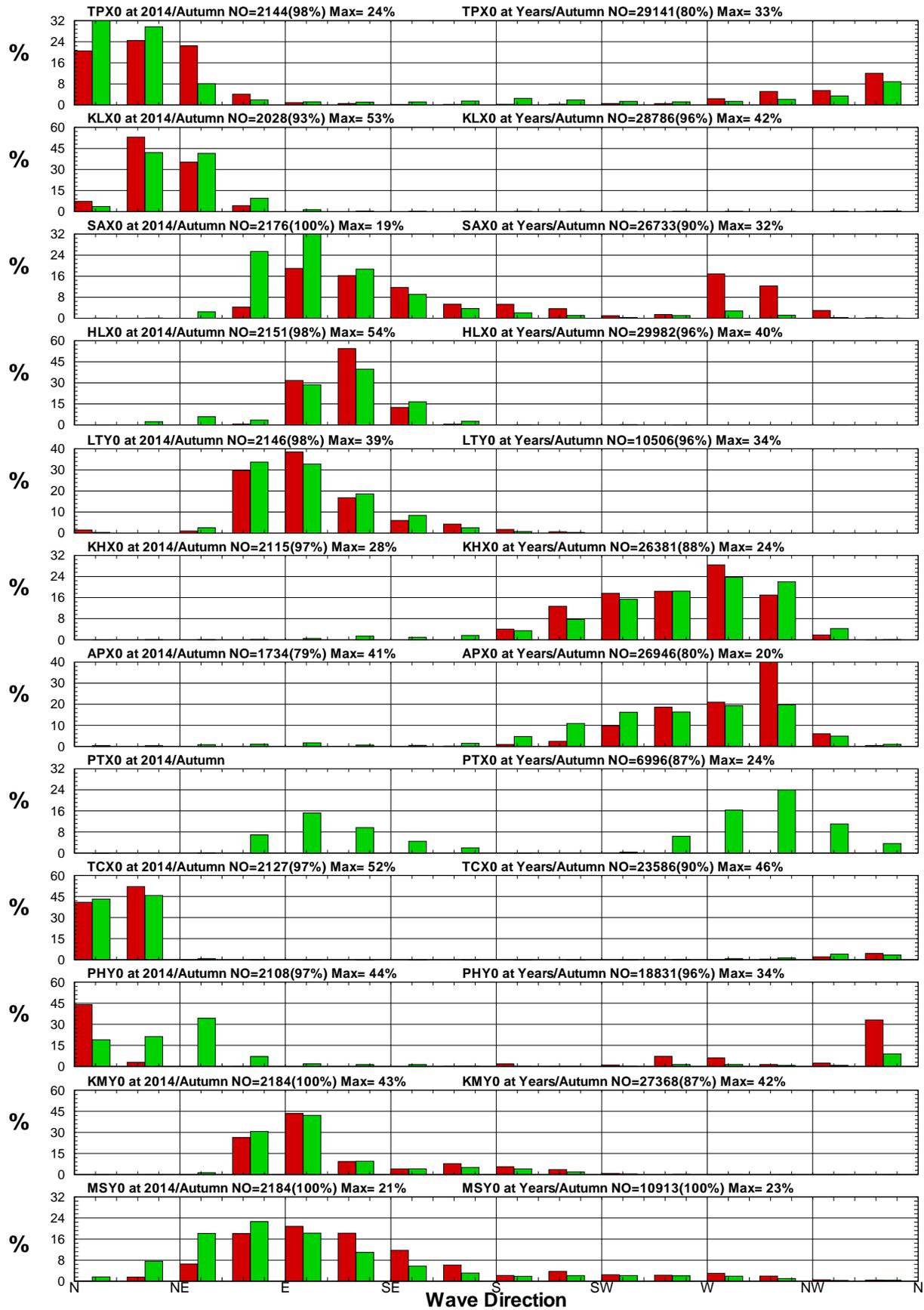


圖 6.47 12港域2014年及歷年秋季波向統計方塊圖

V14FTPX0.IDQ V14FKLX0.IDQ V14FSAX0.IDQ V14FHLX0.IDQ V14FLTY0.IDQ V14FKHX0.IDQ
 V14FAPX0.IDQ V14FPTX0.IDQ V14FTCX0.IDQ V14FPHY0.IDQ V14FKMY0.IDQ V14FMSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

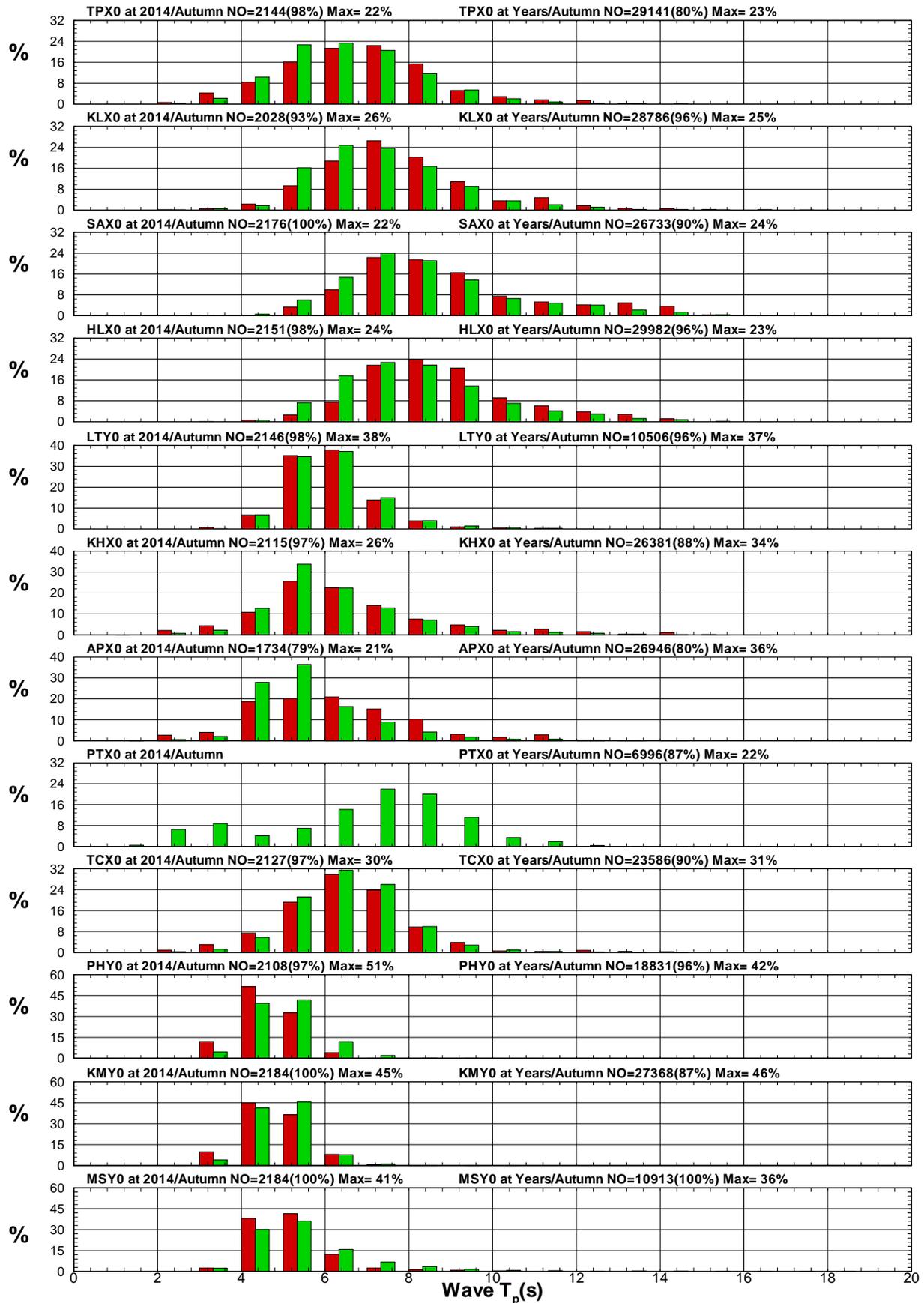


圖 6.48 12港域2014年及歷年秋季週期統計方塊圖

V14FTPX0.ITQ V14FKLX0.ITQ V14FSAX0.ITQ V14FHLX0.ITQ V14FLTY0.ITQ V14FKHX0.ITQ
 V14FAPX0.ITQ V14FPTX0.ITQ V14FTCX0.ITQ V14FPHY0.ITQ V14FKMY0.ITQ V14FMSY0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Hs

■: 2014

■: Years

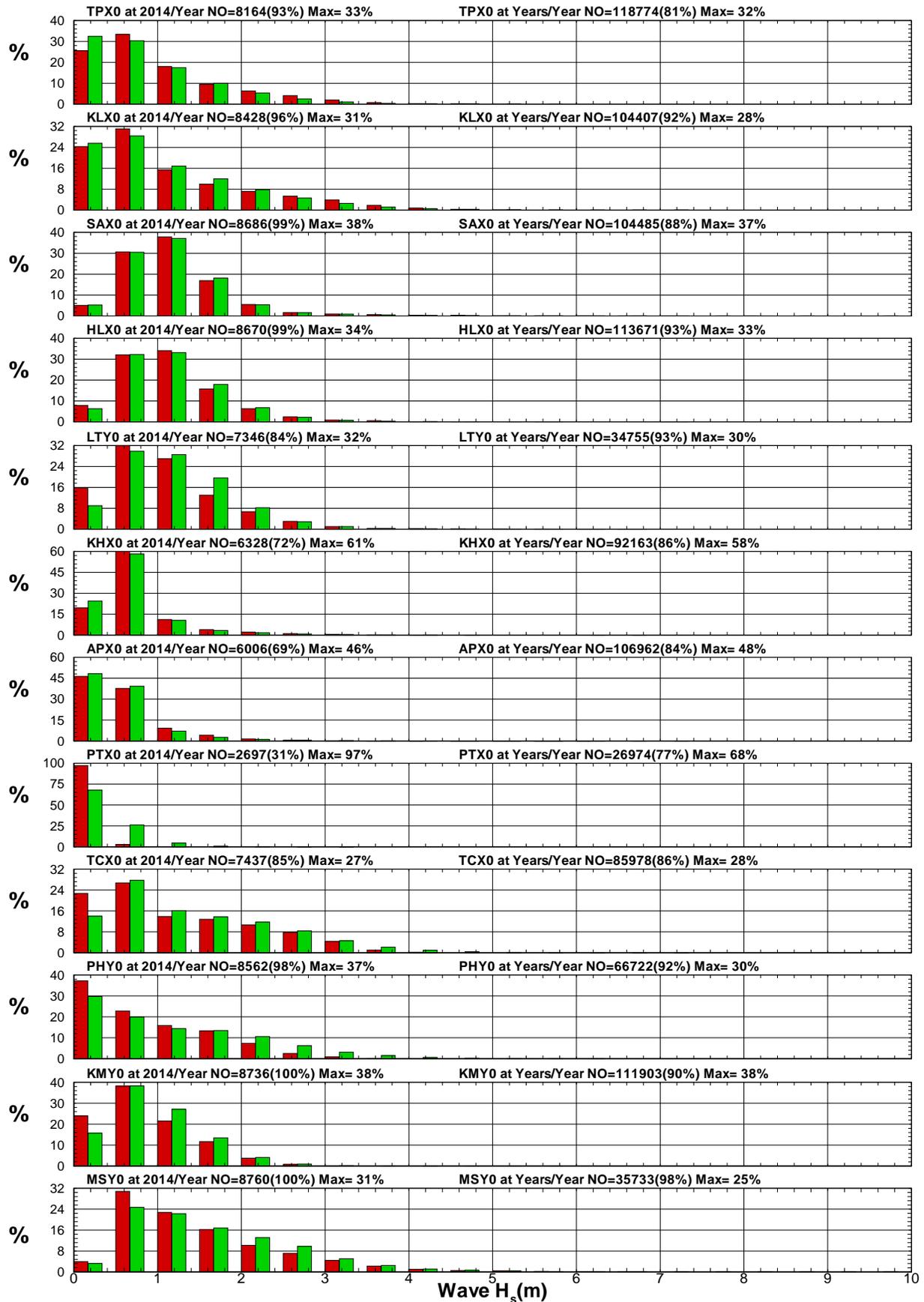


圖 6.49 12港域2014年及歷年整年波高統計方塊圖

V140TPX0.IHQ V140KLX0.IHQ V140SAX0.IHQ V140HLX0.IHQ V140LTY0.IHQ V140KHX0.IHQ
 V140APX0.IHQ V140PTX0.IHQ V140TCX0.IHQ V140PHY0.IHQ V140KMY0.IHQ V140MSY0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Direction

■: 2014 ■: Years

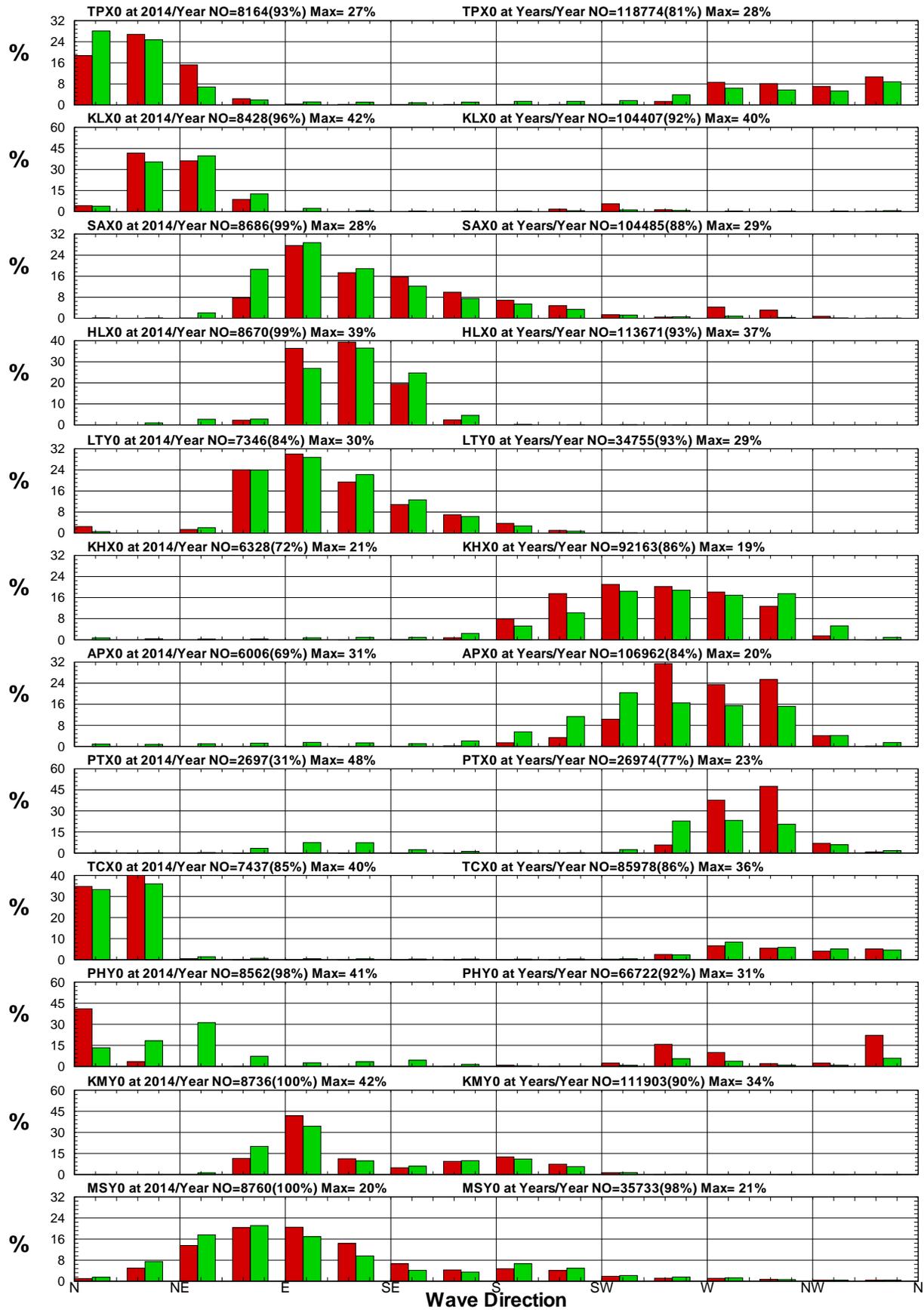


圖 6.50 12港域2014年及歷年整年波向統計方塊圖

V140TPX0.IDQ V140KLX0.IDQ V140SAX0.IDQ V140HLX0.IDQ V140LTY0.IDQ V140KHX0.IDQ
 V140APX0.IDQ V140PTX0.IDQ V140TCX0.IDQ V140PHY0.IDQ V140KMY0.IDQ V140MSY0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrammes of Wave Tp of SAX0

■: 2014

■: Years

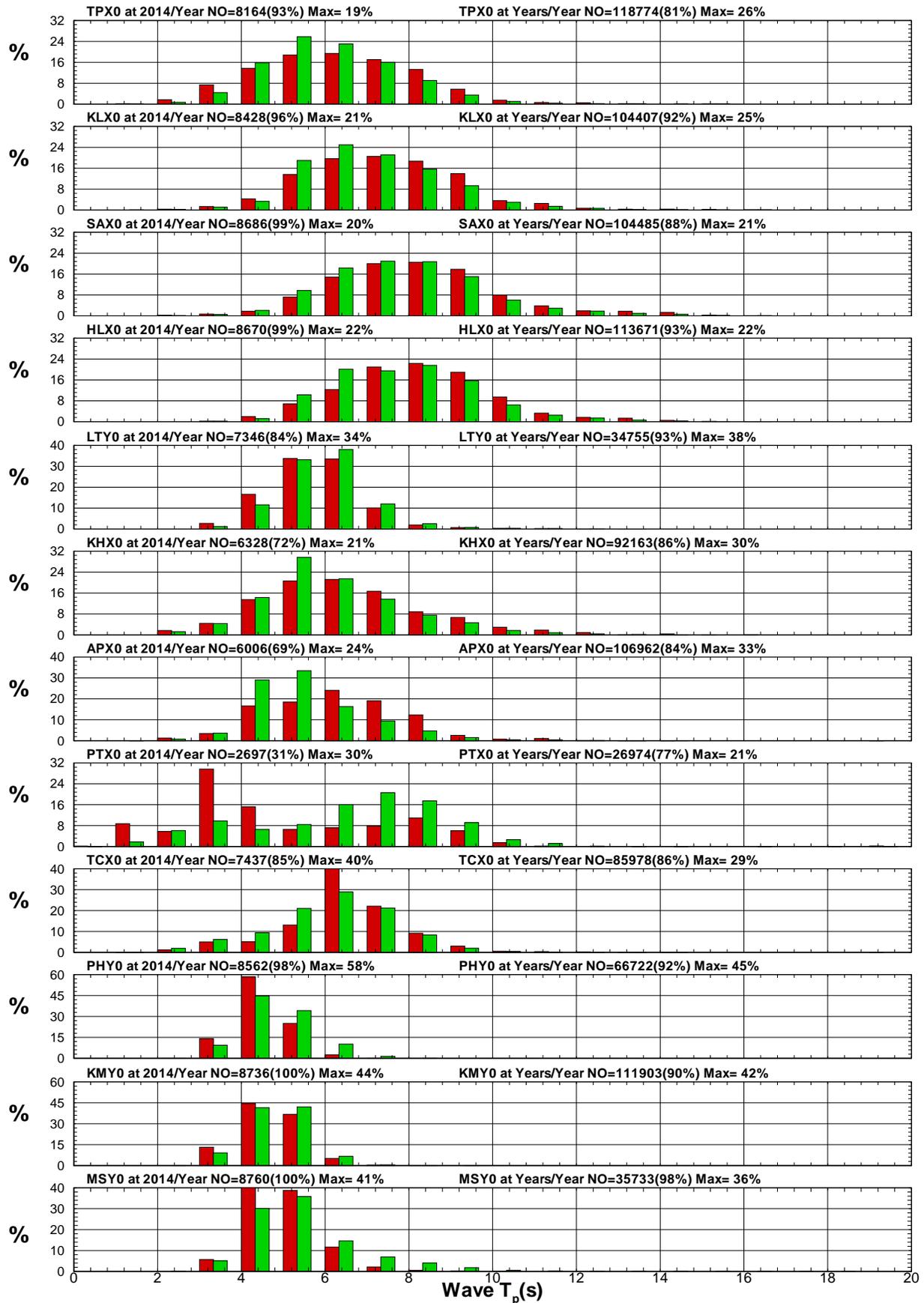


圖 6.51 12港域2014年及歷年整年週期統計方塊圖

V140TPX0.ITQ V140KLX0.ITQ V140SAX0.ITQ V140HLX0.ITQ V140LTY0.ITQ V140KHX0.ITQ
 V140APX0.ITQ V140PTX0.ITQ V140TCX0.ITQ V140PHY0.ITQ V140KMY0.ITQ V140MSY0.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

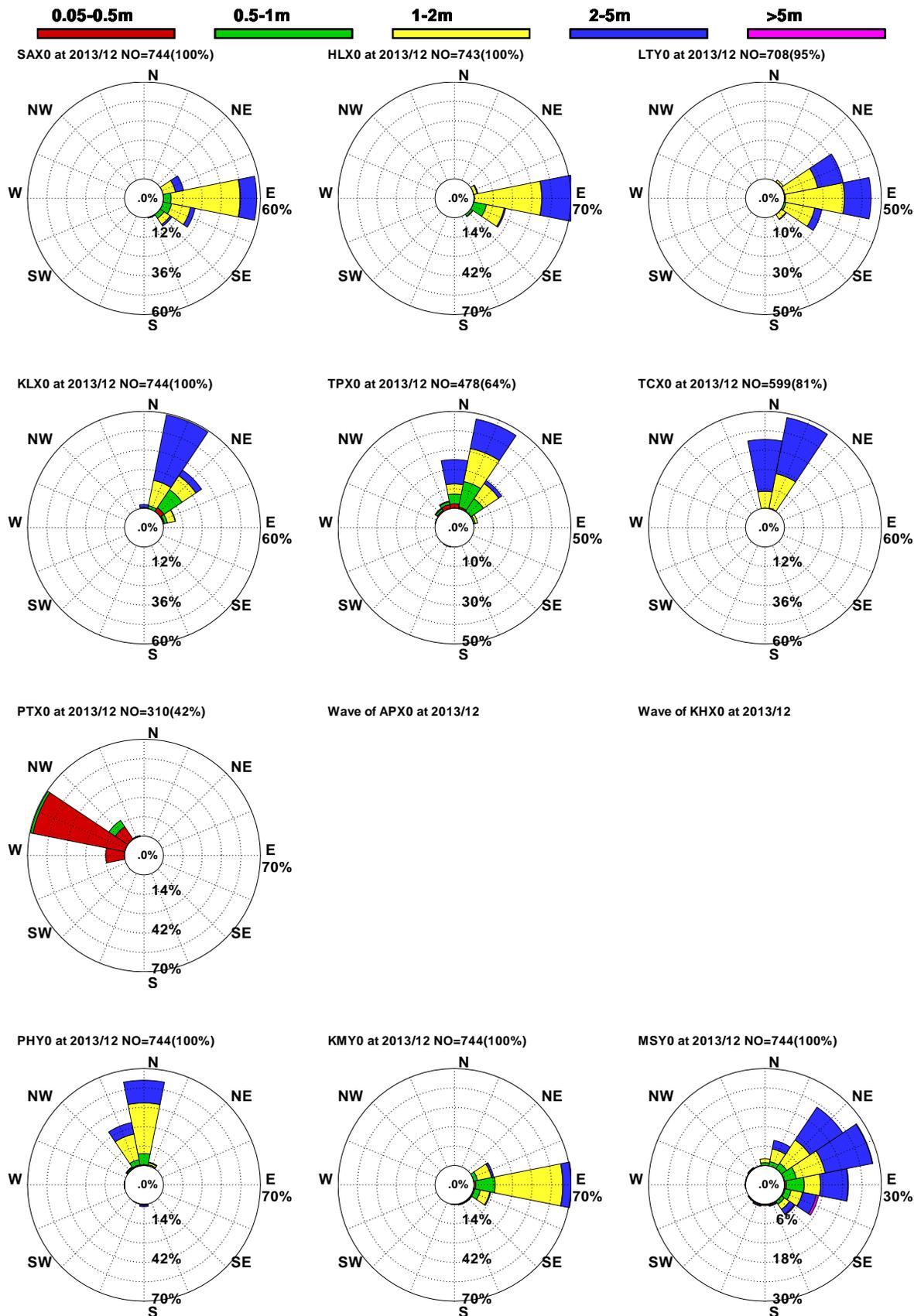


圖 7.1 12 港域 2013 年 12 月 觀測 波浪 玫瑰 比較 圖

V13CSAX0.RDB V13CHLX0.RDB V13CLTY0.RDB V13CKLX0.RDB V13CTPX0.RDB V13CTCX0.RDB
 V13CPTX0.RDB V13CAPX0.RDB V13CKHX0.RDB V13CPHY0.RDB V13CKMY0.RDB V13CMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

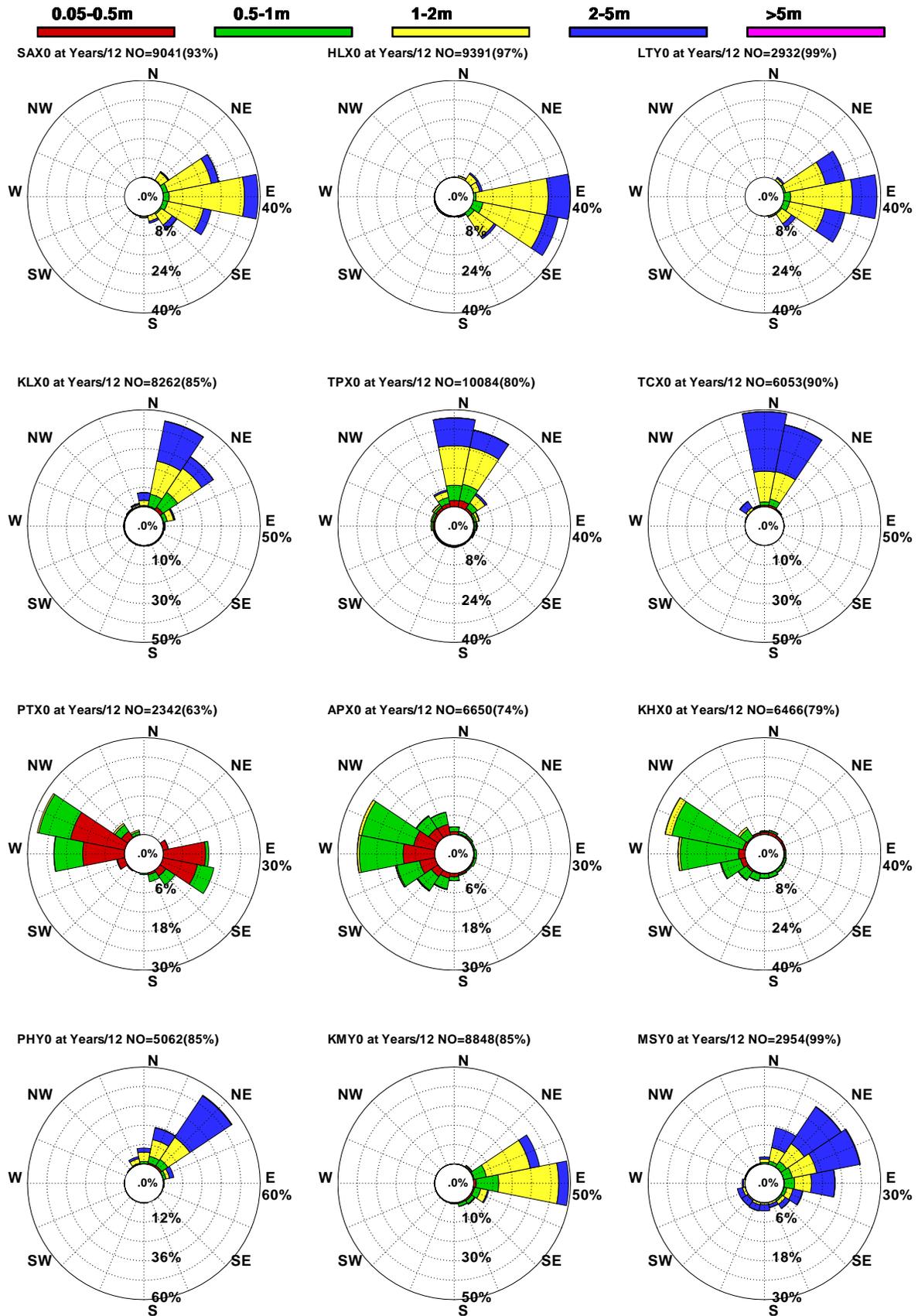


圖 7.2 12港域歷年12月觀測波浪玫瑰比較圖

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

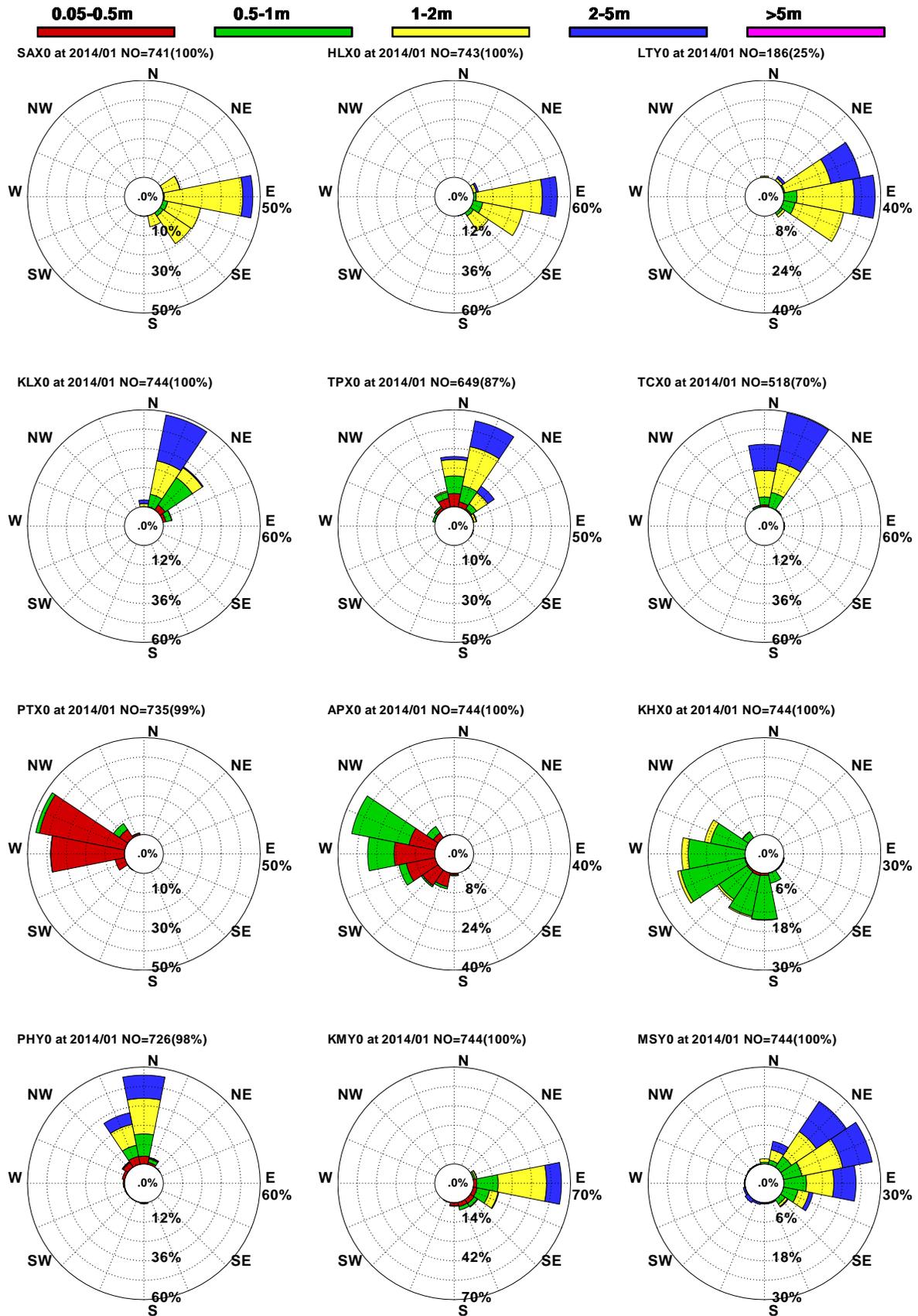


圖 7.3 12港域2014年 1月觀測波浪玫瑰比較圖

V141SAX0.RDB V141HLX0.RDB V141LTY0.RDB V141KLX0.RDB V141TPX0.RDB V141TCX0.RDB
 V141PTX0.RDB V141APX0.RDB V141KHX0.RDB V141PHY0.RDB V141KMY0.RDB V141MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

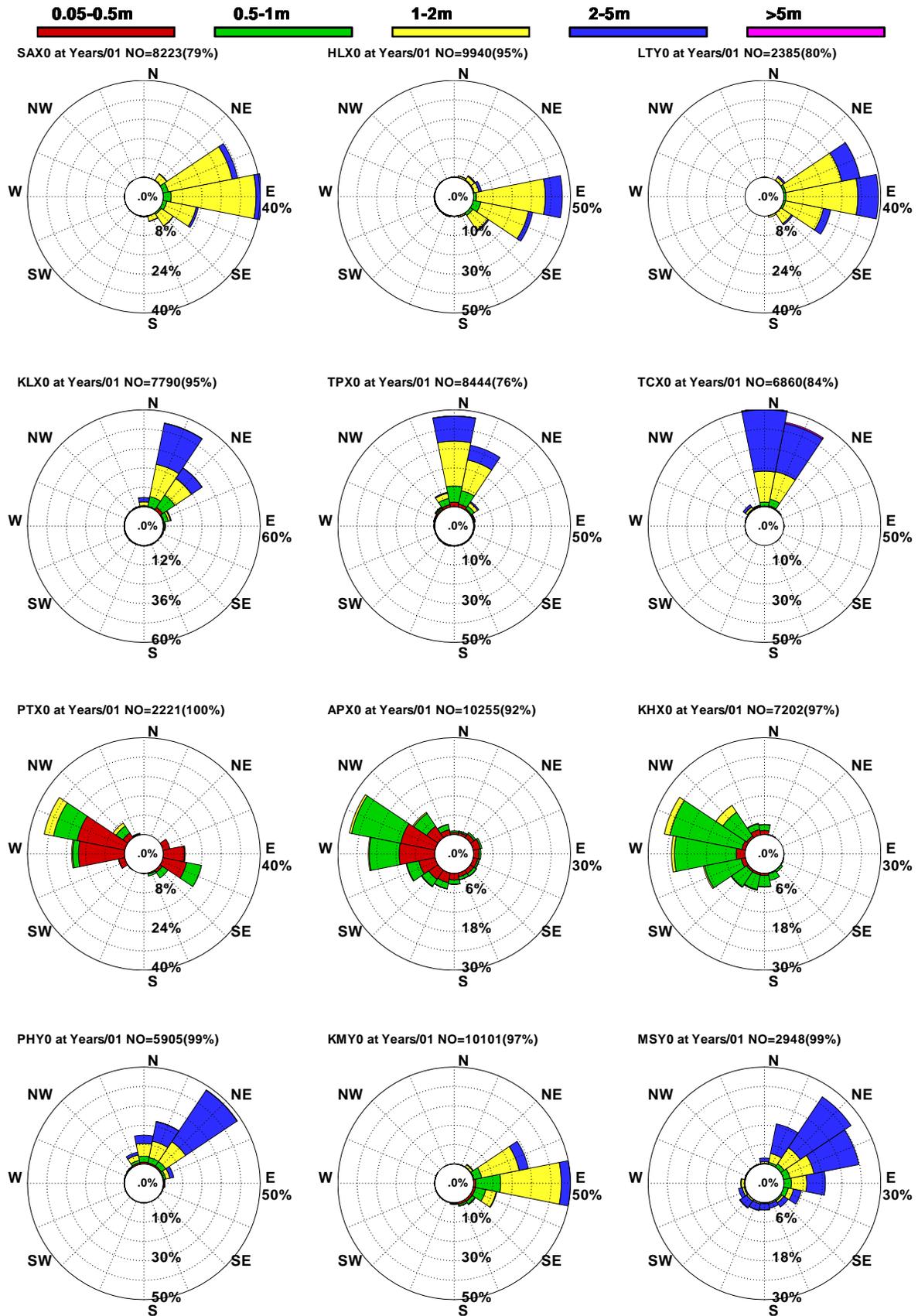


圖 7.4 12 港域歷年 1 月觀測波浪玫瑰比較圖

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

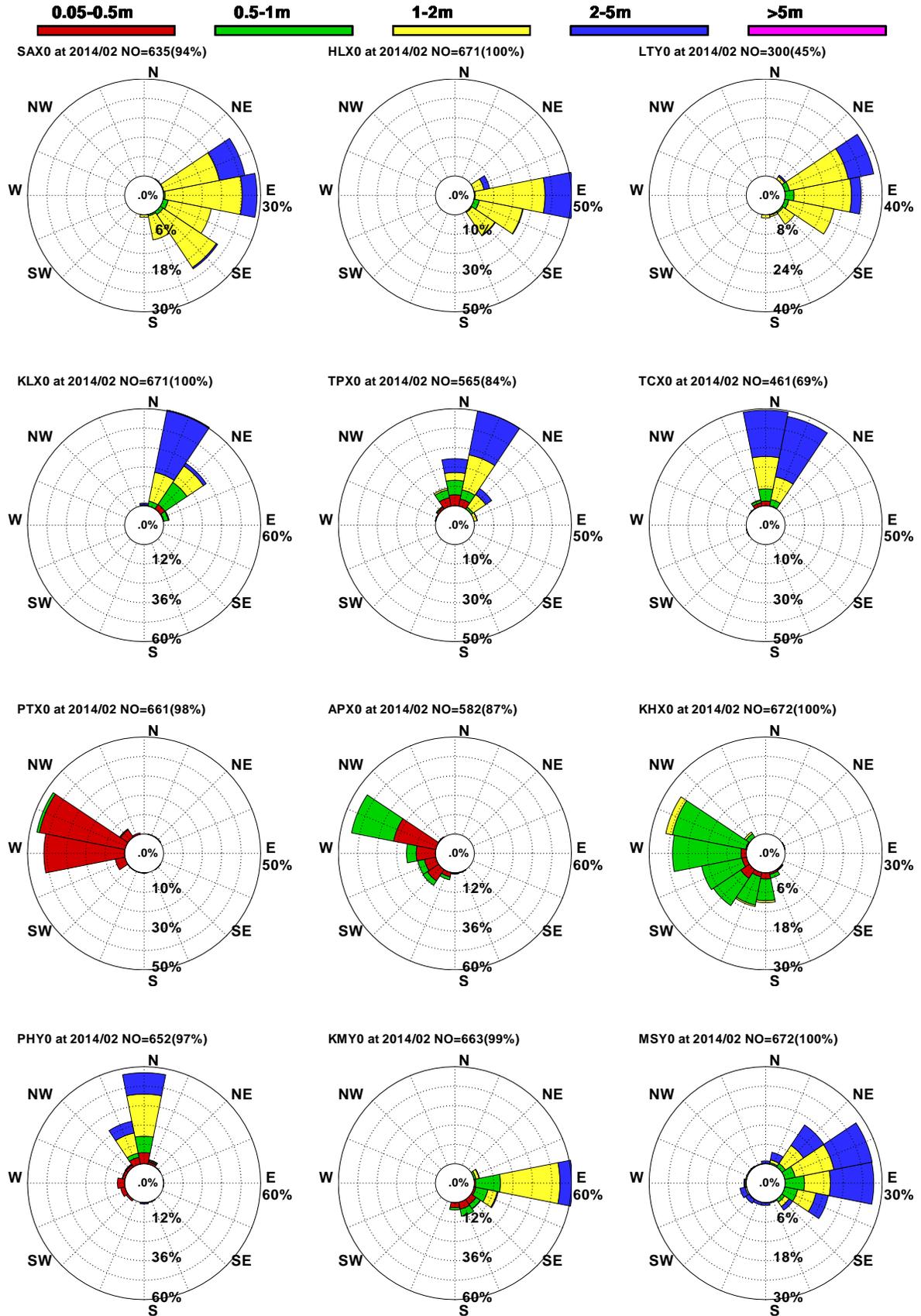


圖 7.5 12港域2014年 2月觀測波浪玫瑰比較圖

V142SAX0.RDB V142HLX0.RDB V142LTY0.RDB V142KLX0.RDB V142TPX0.RDB V142TCX0.RDB
 V142PTX0.RDB V142APX0.RDB V142KHX0.RDB V142PHY0.RDB V142KMY0.RDB V142MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

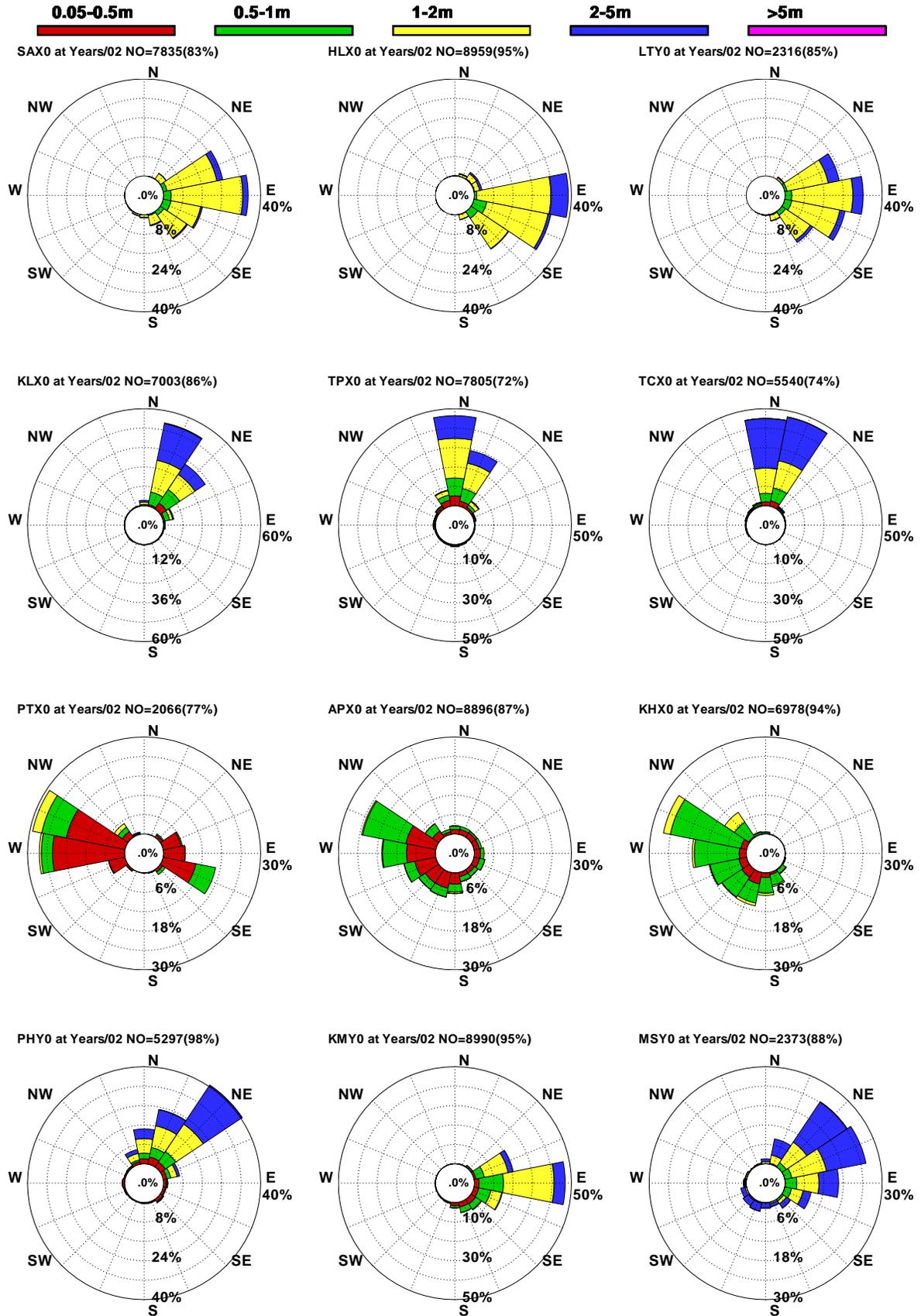


圖 7.6 12 港域歷年 2 月觀測波浪玫瑰比較圖

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

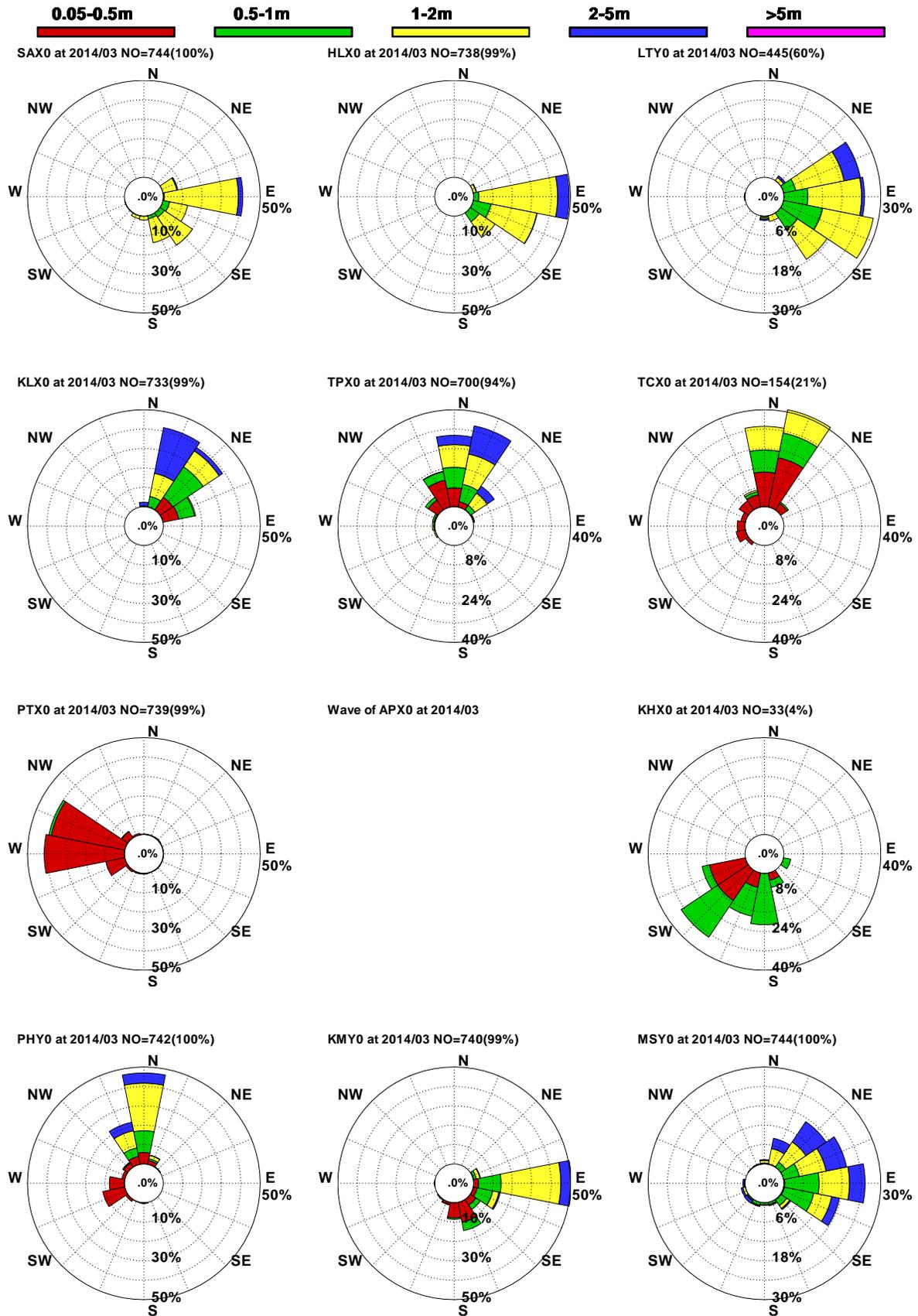


圖 7.7 12 港域 2014 年 3 月 觀測 波浪 玫瑰 比較 圖

V143SAX0.RDB V143HLX0.RDB V143LTY0.RDB V143KLX0.RDB V143TPX0.RDB V143TCX0.RDB
 V143PTX0.RDB V143APX0.RDB V143KHX0.RDB V143PHY0.RDB V143KMY0.RDB V143MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

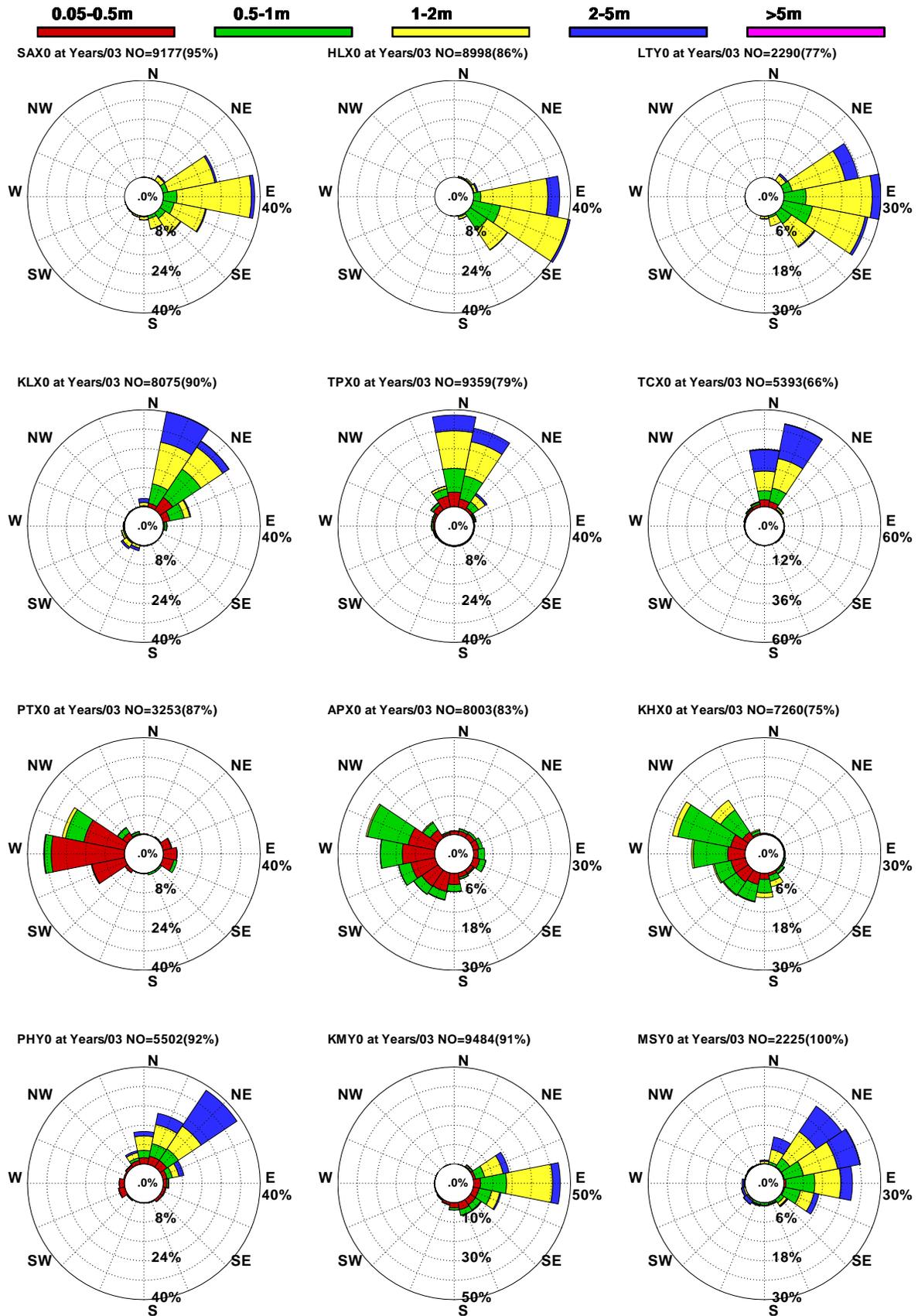


圖 7.8 12 港域歷年 3 月觀測波浪玫瑰比較圖

V443SAX0.RDB V443HLX0.RDB V443LTY0.RDB V443K LX0.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

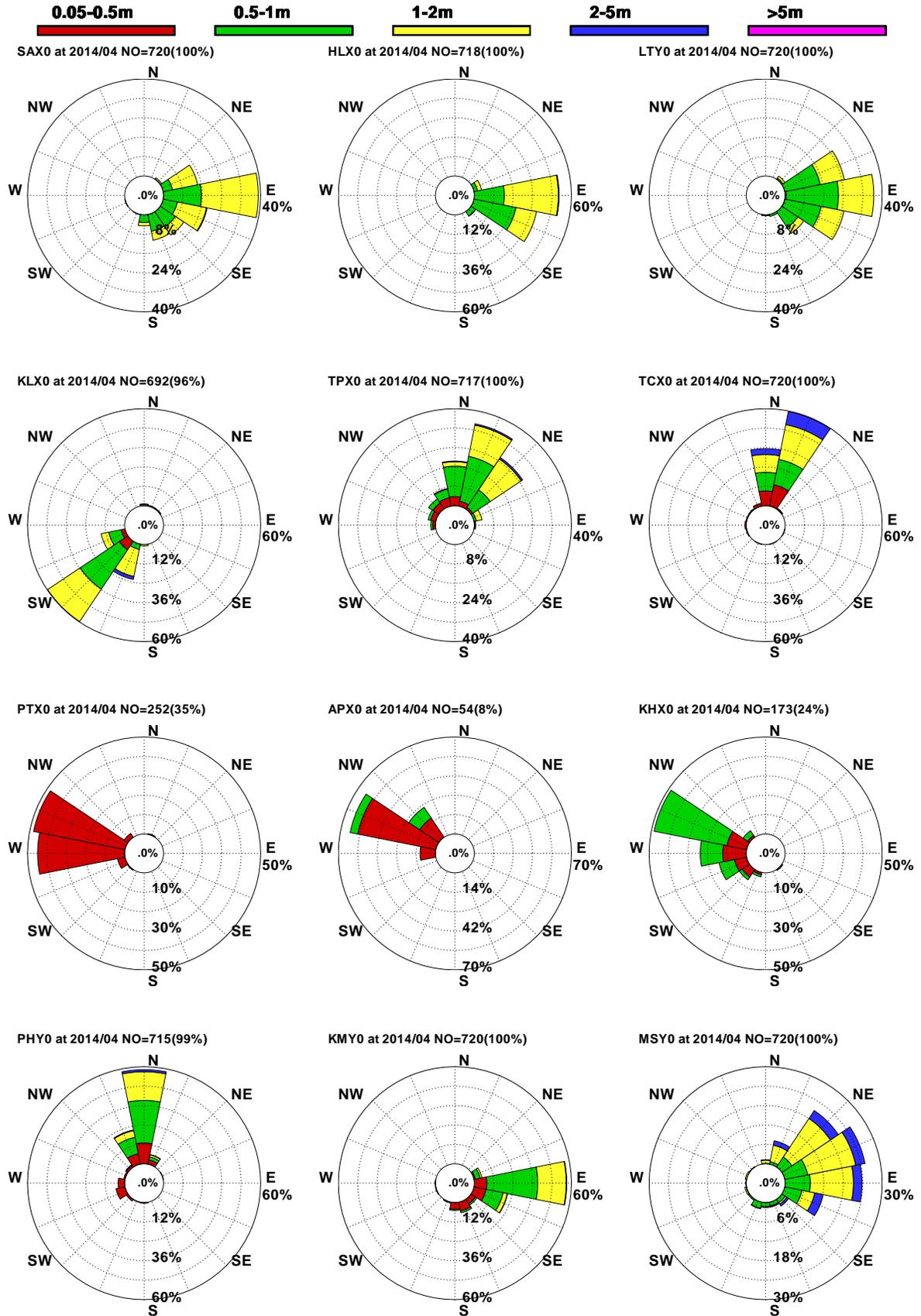


圖 7.9 12港域2014年 4月觀測波浪玫瑰比較圖

V144SAX0.RDB V144HLX0.RDB V144LTY0.RDB V144KLX0.RDB V144TPX0.RDB V144TCX0.RDB
 V144PTX0.RDB V144APX0.RDB V144KHX0.RDB V144PHY0.RDB V144KMY0.RDB V144MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

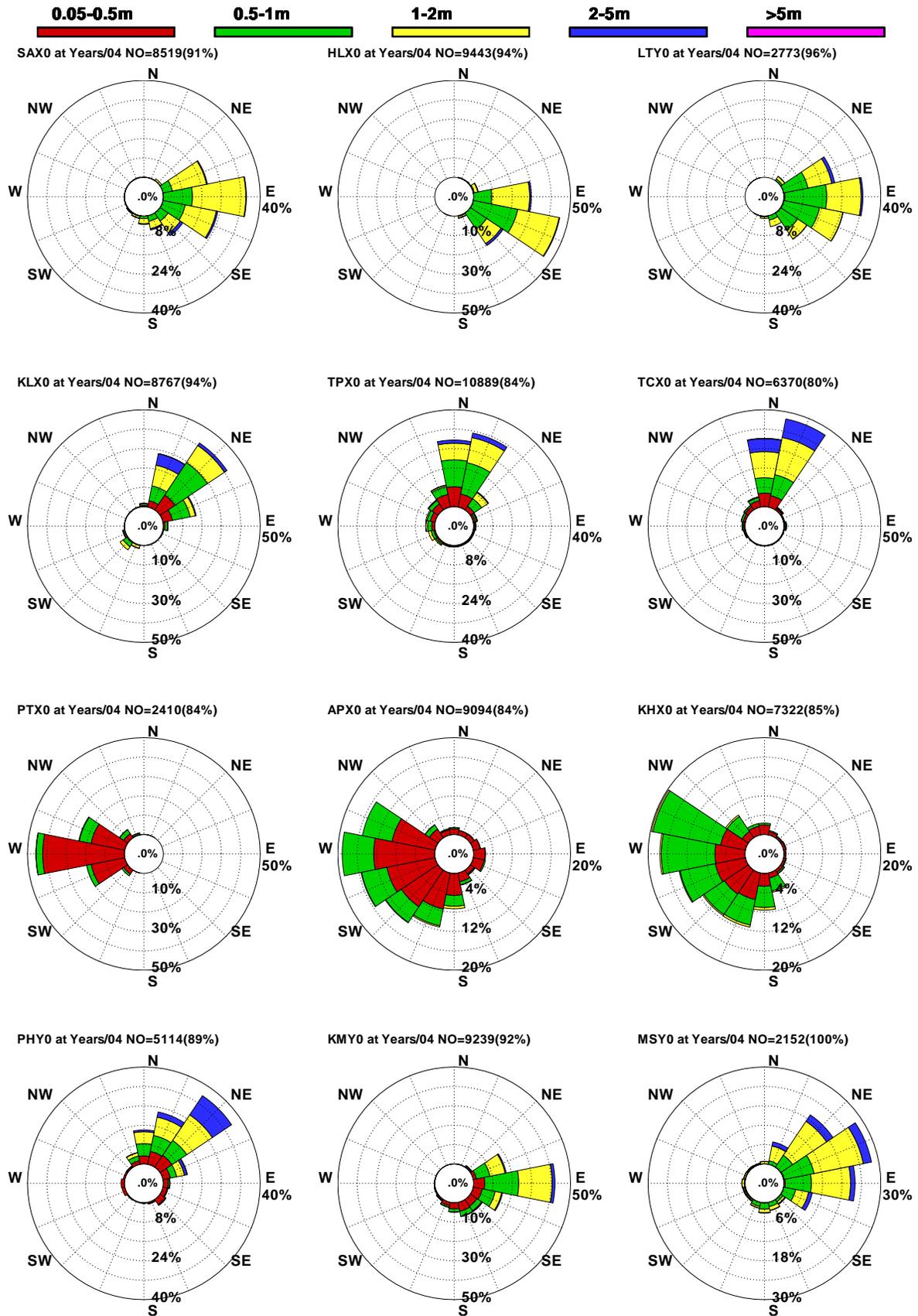


圖 7.10 12 港域歷年 4 月觀測波浪玫瑰比較圖

V444SAX0.RDB V444HLX0.RDB V444LTY0.RDB V444KLX0.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

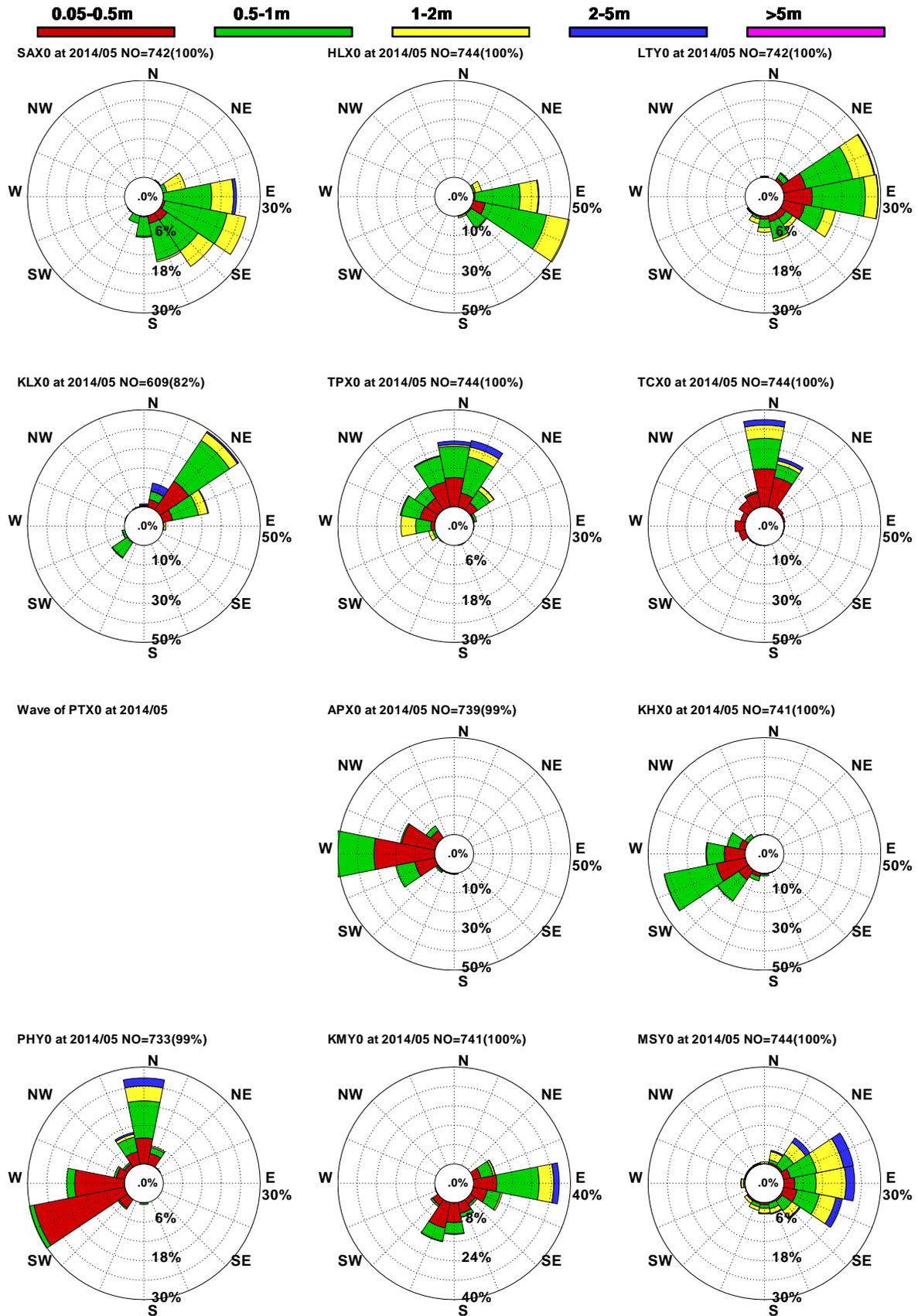


圖 7.11 12港域2014年 5月觀測波浪玫瑰比較圖

V145SAX0.RDB V145HLX0.RDB V145LTY0.RDB V145KLX0.RDB V145TPX0.RDB V145TCX0.RDB
 V145PTX0.RDB V145APX0.RDB V145KHX0.RDB V145PHY0.RDB V145KMY0.RDB V145MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

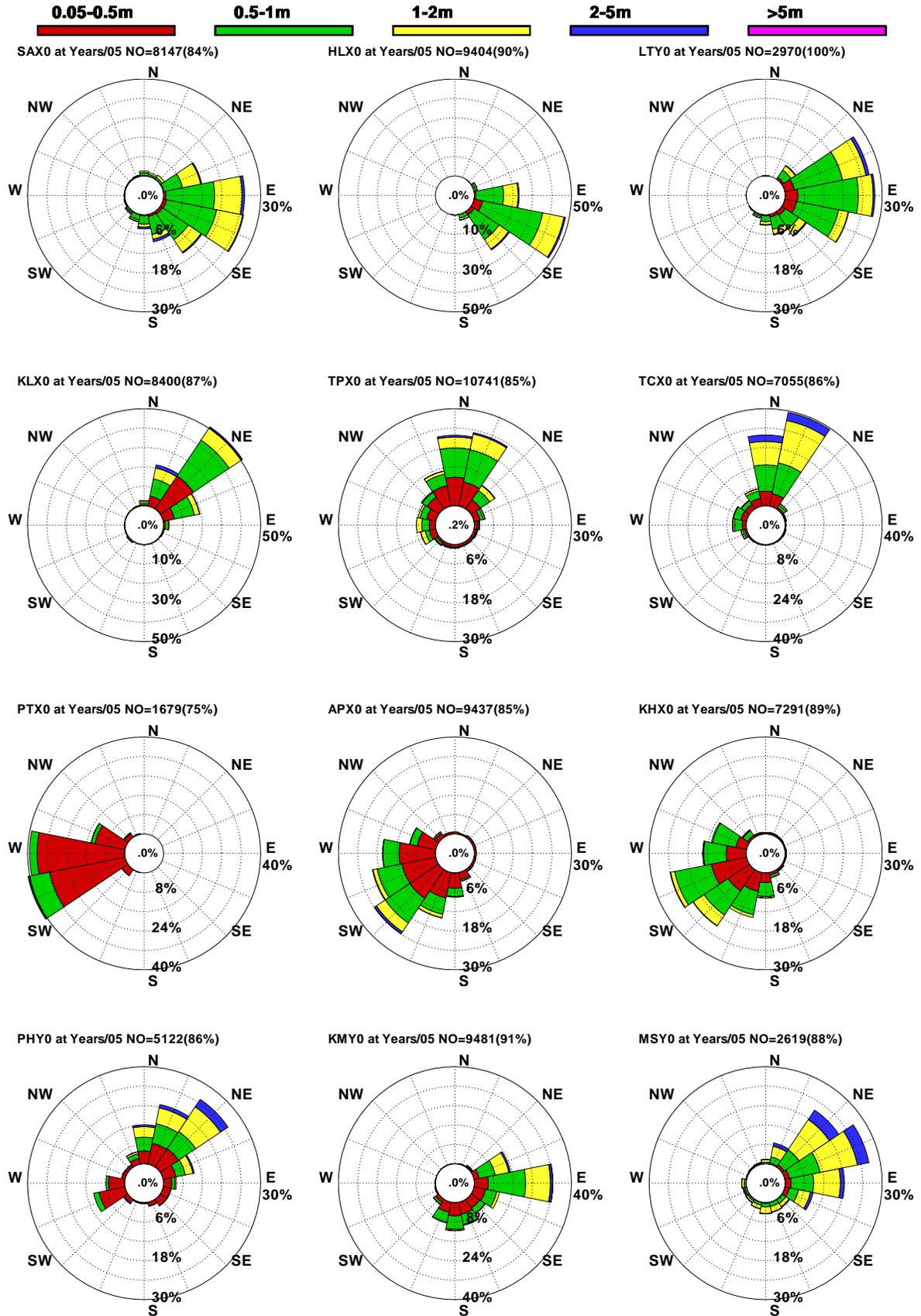


圖 7.12 12 港域歷年 5 月觀測波浪玫瑰比較圖

V445SAX0.RDB V445HLX0.RDB V445LTY0.RDB V445K LX0.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

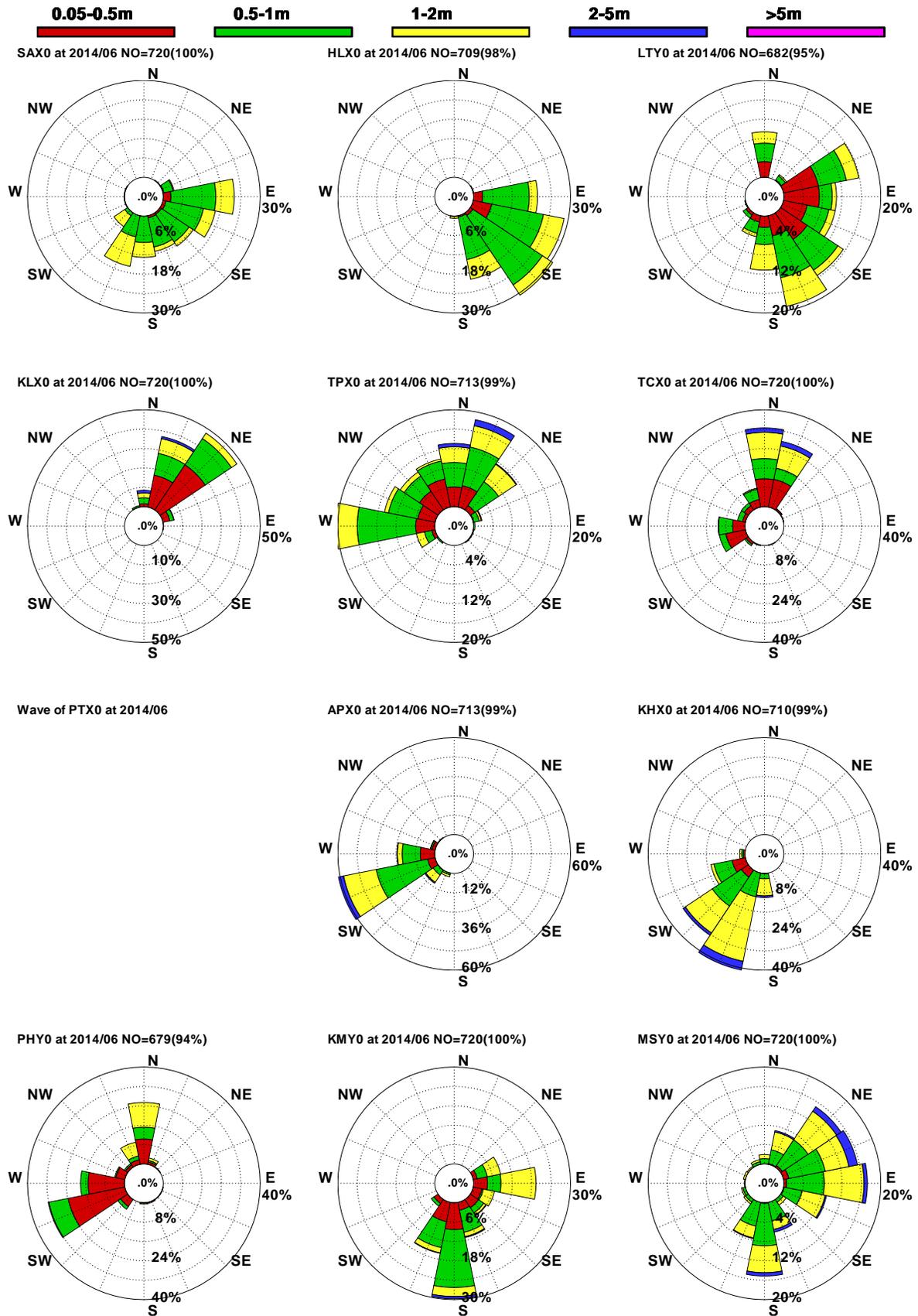


圖 7.13 12港域2014年 6月觀測波浪玫瑰比較圖

V146SAX0.RDB V146HLX0.RDB V146LTY0.RDB V146KLX0.RDB V146TPX0.RDB V146TCX0.RDB
 V146PTX0.RDB V146APX0.RDB V146KHX0.RDB V146PHY0.RDB V146KMY0.RDB V146MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

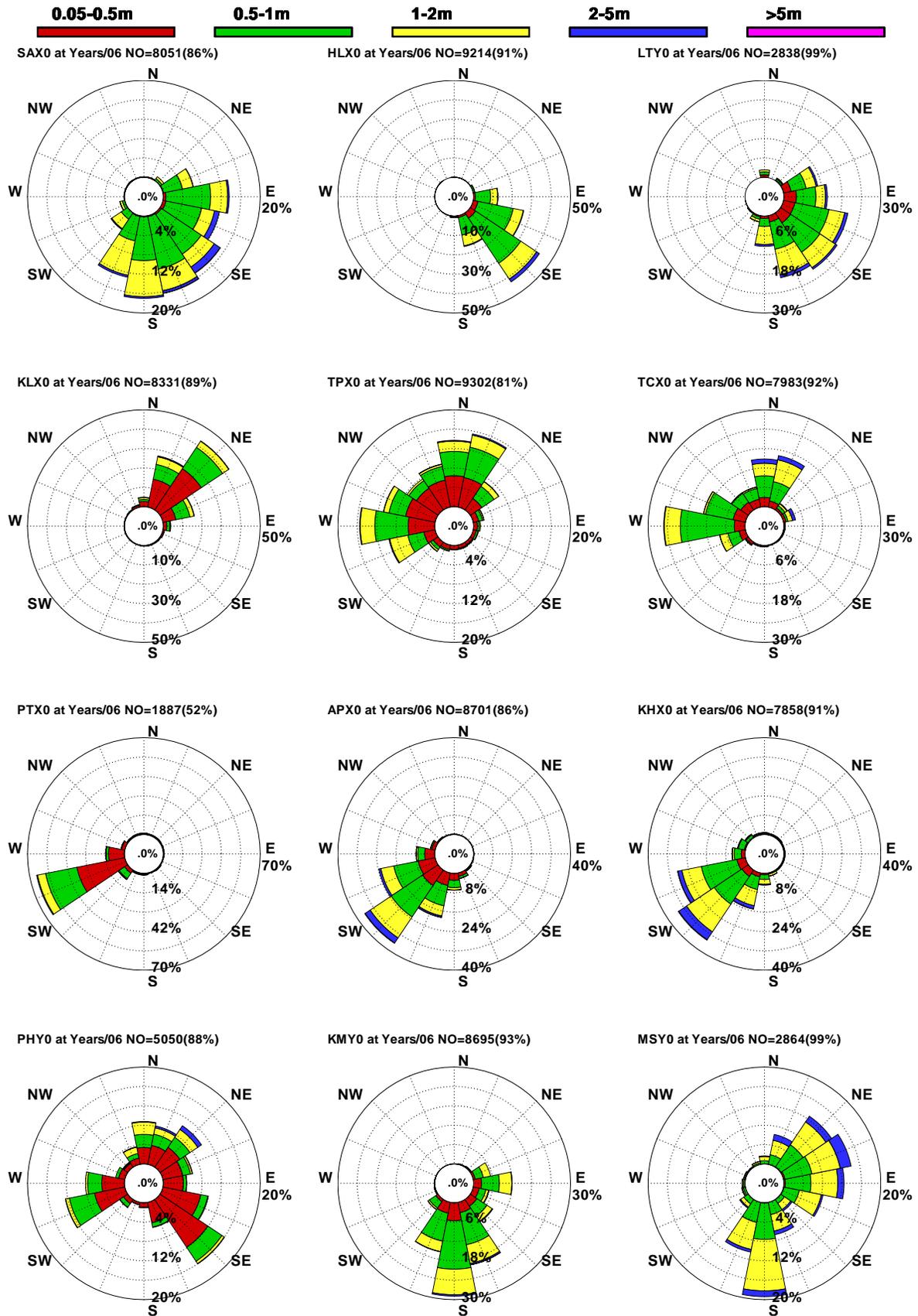


圖 7.14 12 港域歷年 6 月觀測波浪玫瑰比較圖

V446SAX0.RDB V446HLX0.RDB V446LTY0.RDB V446K LX0.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

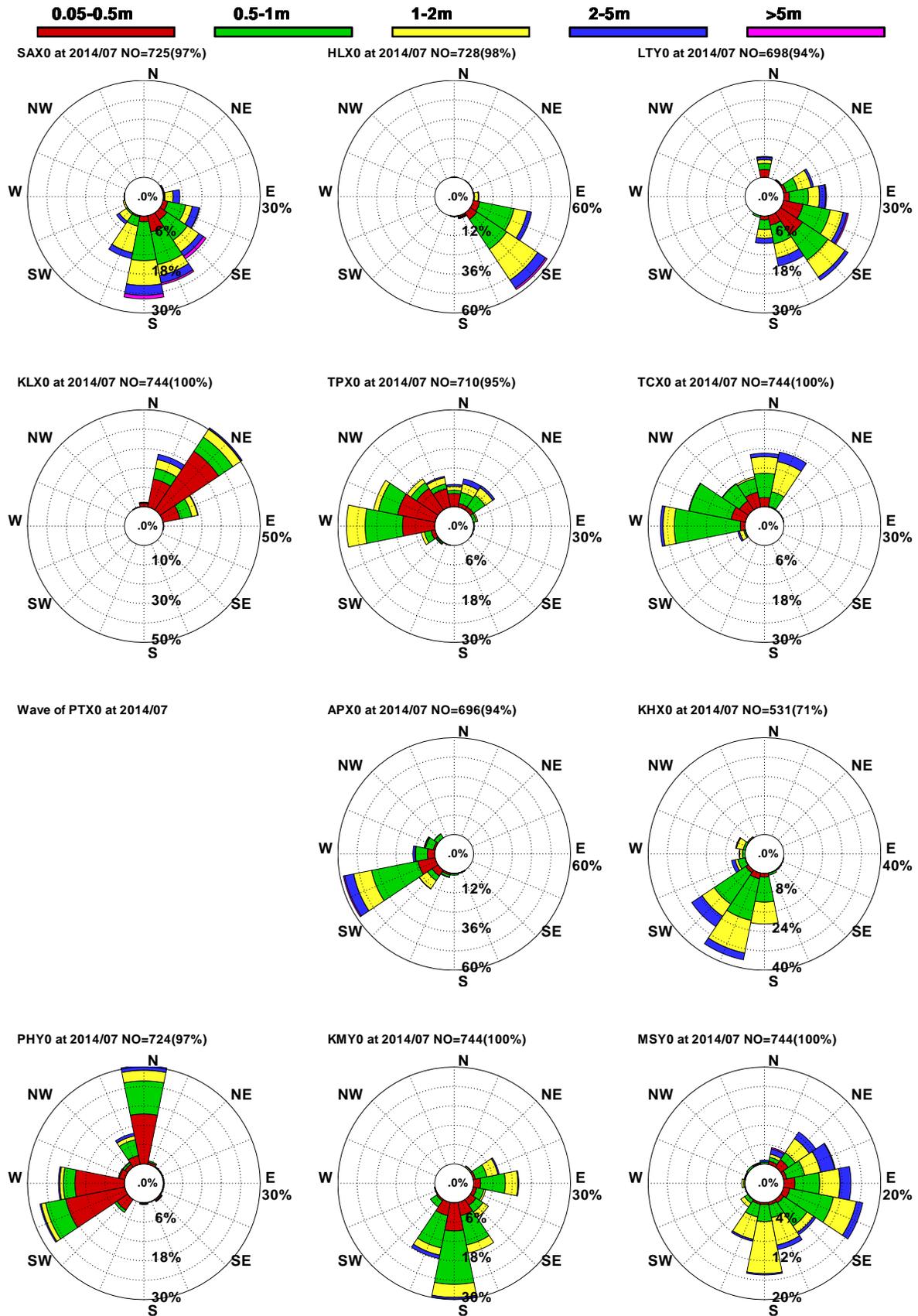


圖 7.15 12港域2014年 7月觀測波浪玫瑰比較圖

V147SAX0.RDB V147HLX0.RDB V147LTY0.RDB V147KLX0.RDB V147TPX0.RDB V147TCX0.RDB
 V147PTX0.RDB V147APX0.RDB V147KHX0.RDB V147PHY0.RDB V147KMY0.RDB V147MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

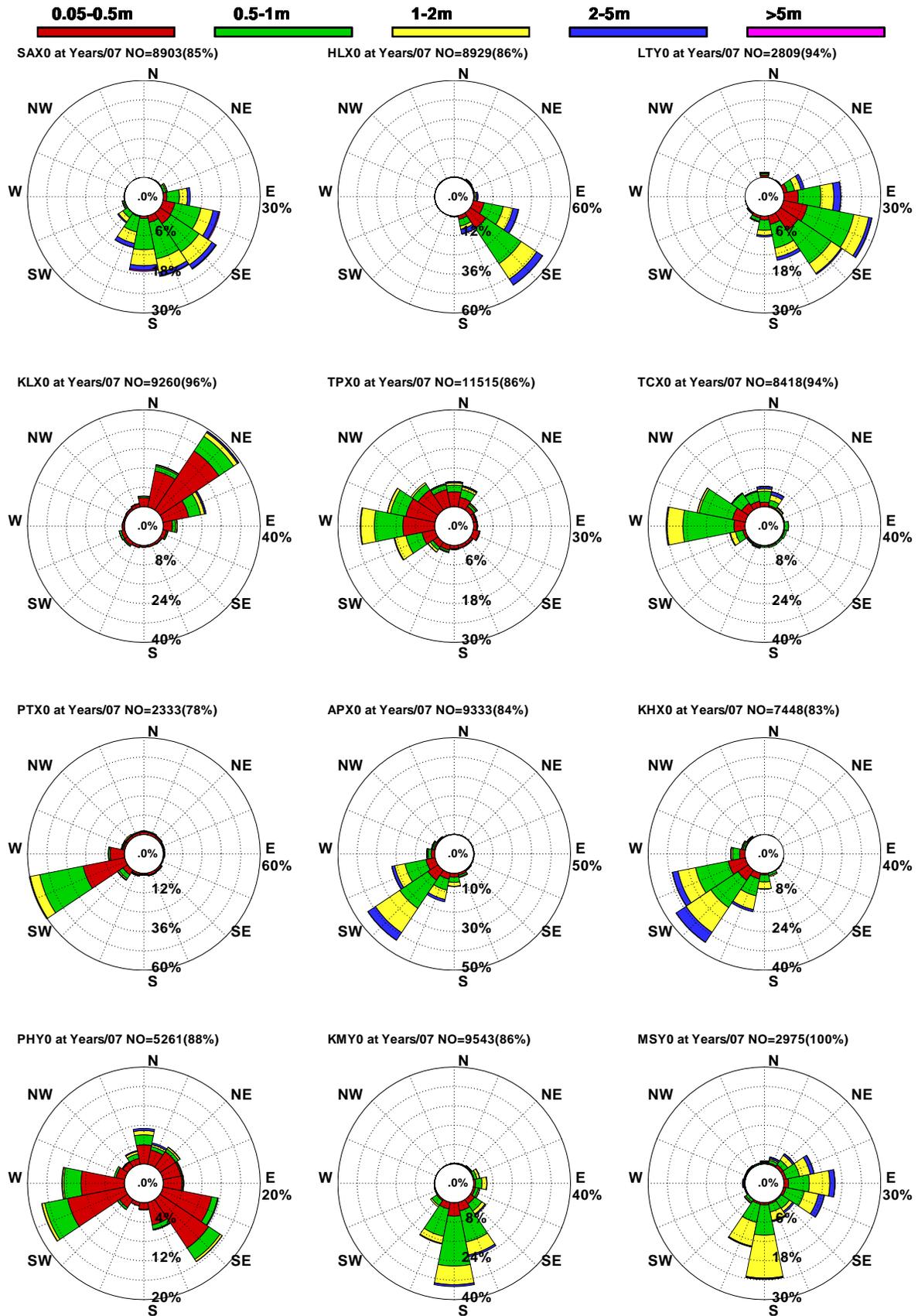


圖 7.16 12 港域歷年 7 月觀測波浪玫瑰比較圖

V447SAX0.RDB V447HLX0.RDB V447LTY0.RDB V447K LX0.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

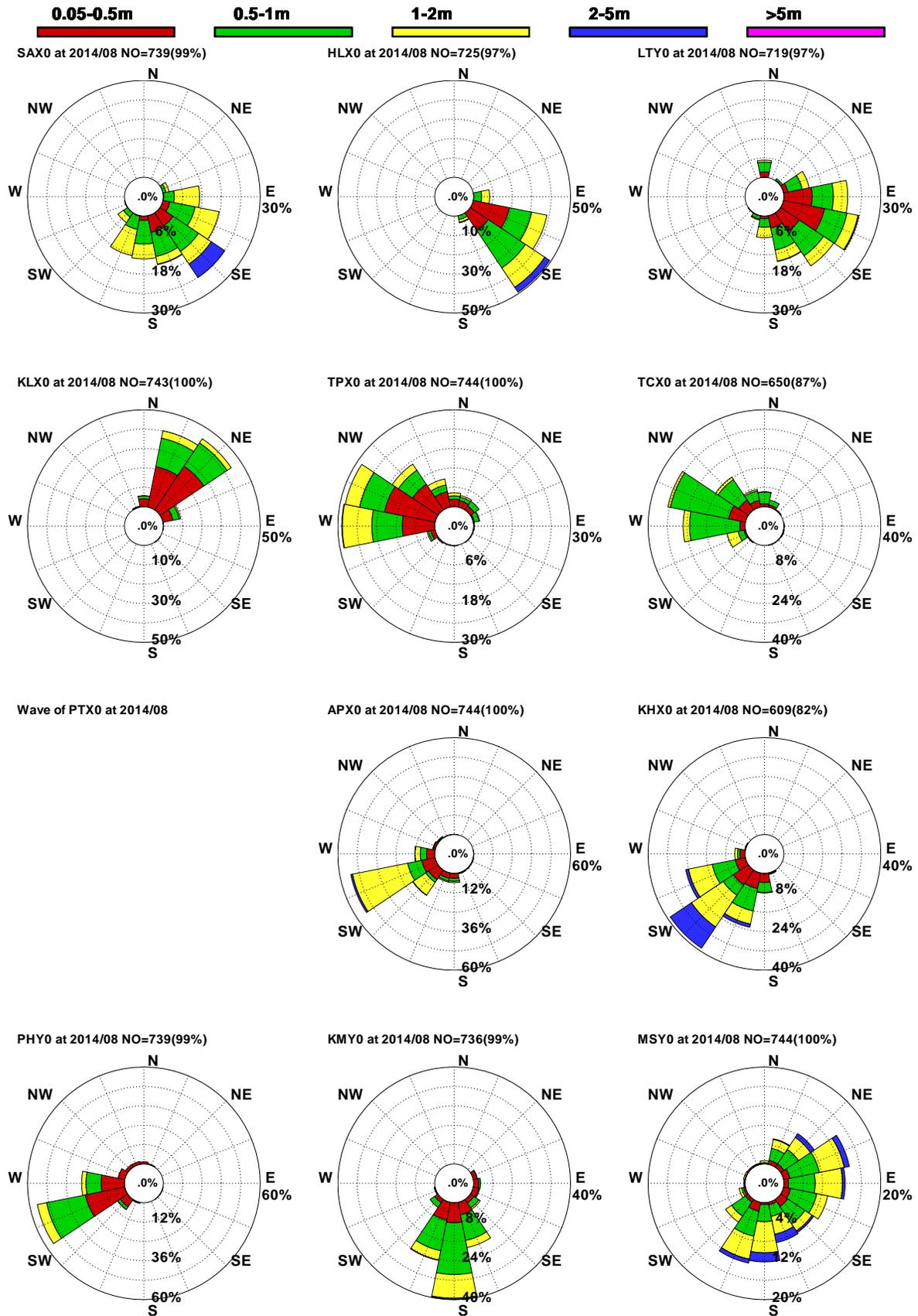


圖 7.17 12港域2014年 8月觀測波浪玫瑰比較圖

V148SAX0.RDB V148HLX0.RDB V148LTY0.RDB V148KLX0.RDB V148TPX0.RDB V148TCX0.RDB
 V148PTX0.RDB V148APX0.RDB V148KHX0.RDB V148PHY0.RDB V148KMY0.RDB V148MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

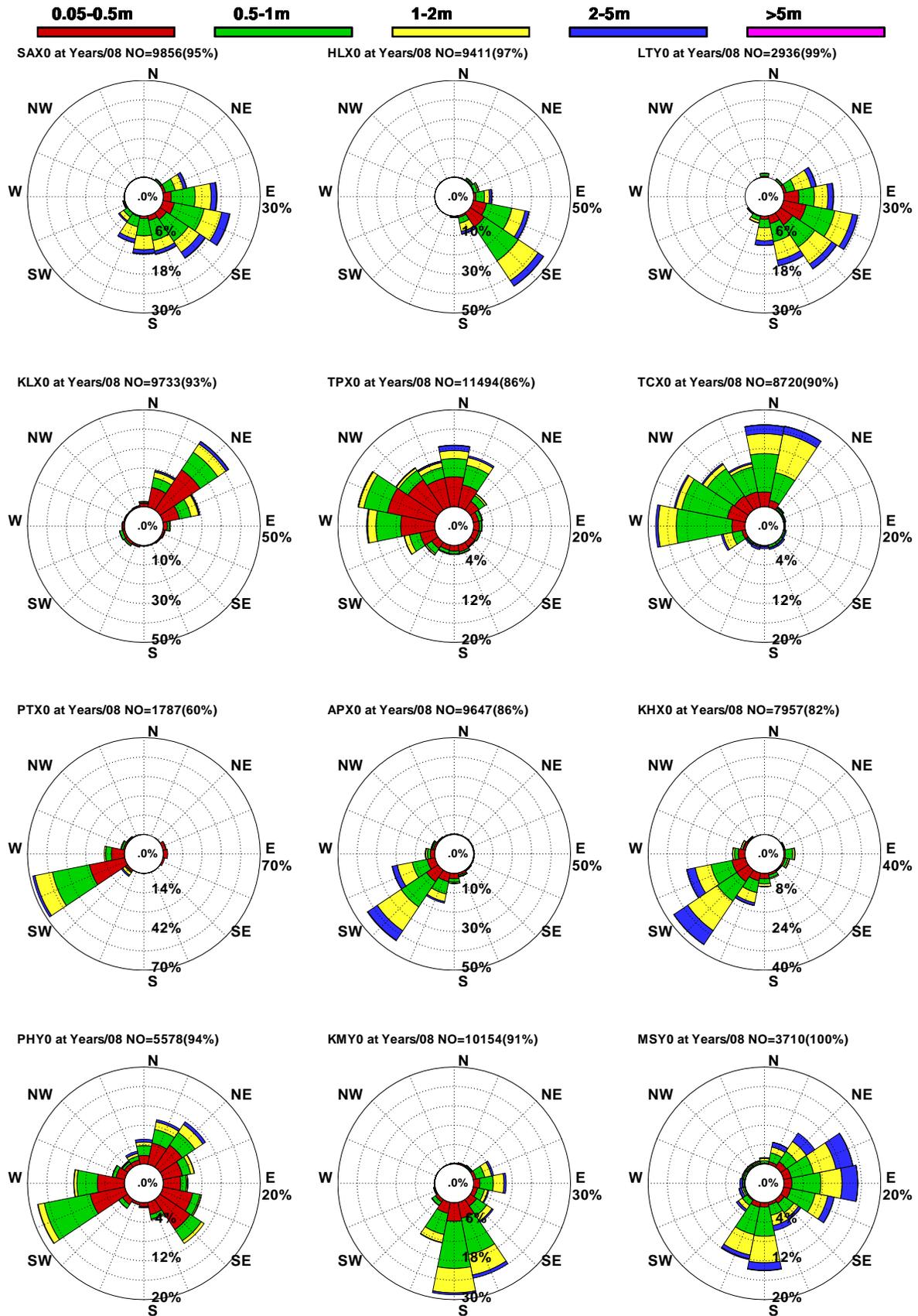


圖 7.18 12 港域歷年 8 月觀測波浪玫瑰比較圖

V448SAX0.RDB V448HLX0.RDB V448LTY0.RDB V448K LX0.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

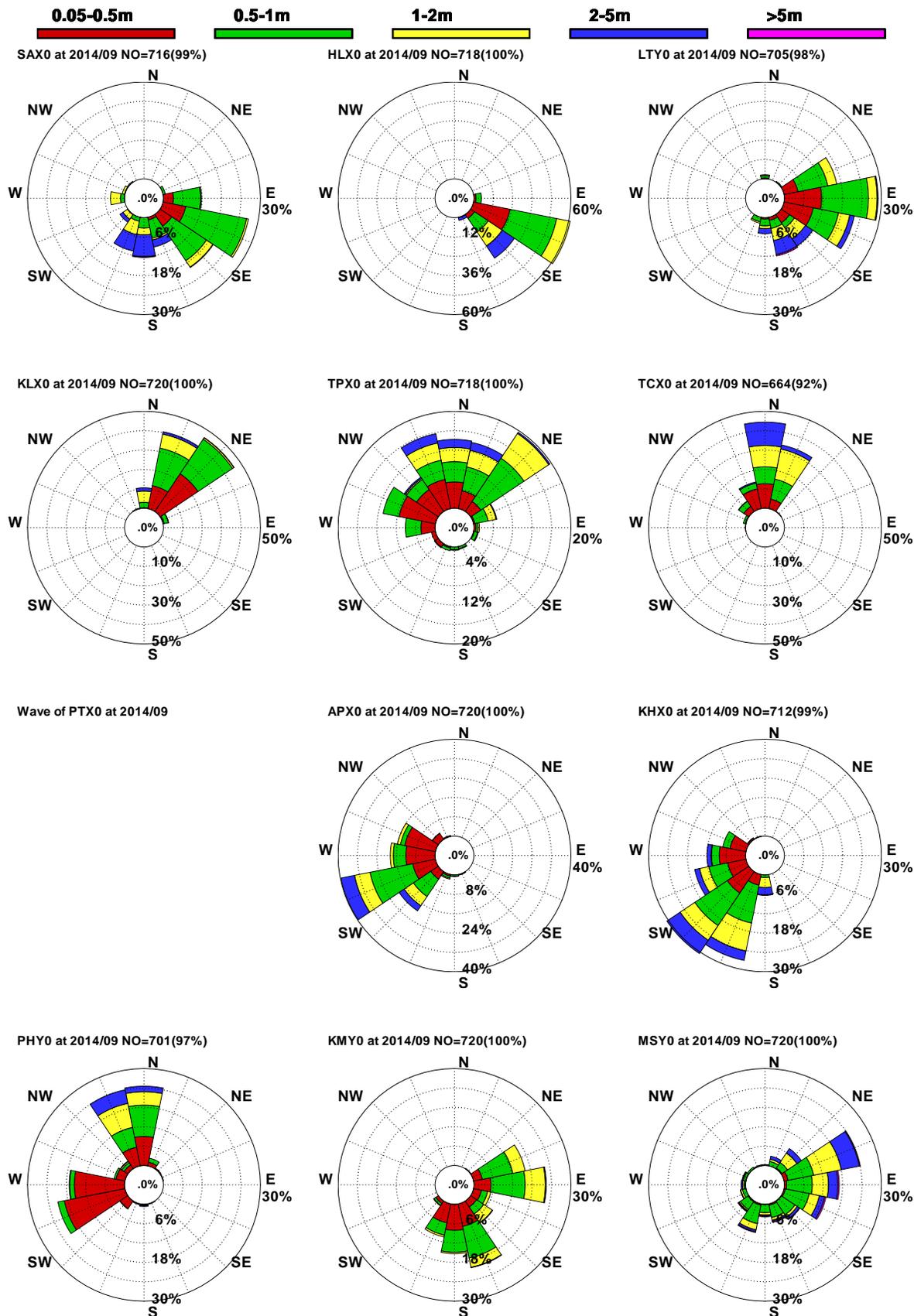


圖 7.19 12港域2014年 9月觀測波浪玫瑰比較圖

V149SAX0.RDB V149HLX0.RDB V149LTY0.RDB V149KLX0.RDB V149TPX0.RDB V149TCX0.RDB
 V149PTX0.RDB V149APX0.RDB V149KHX0.RDB V149PHY0.RDB V149KMY0.RDB V149MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

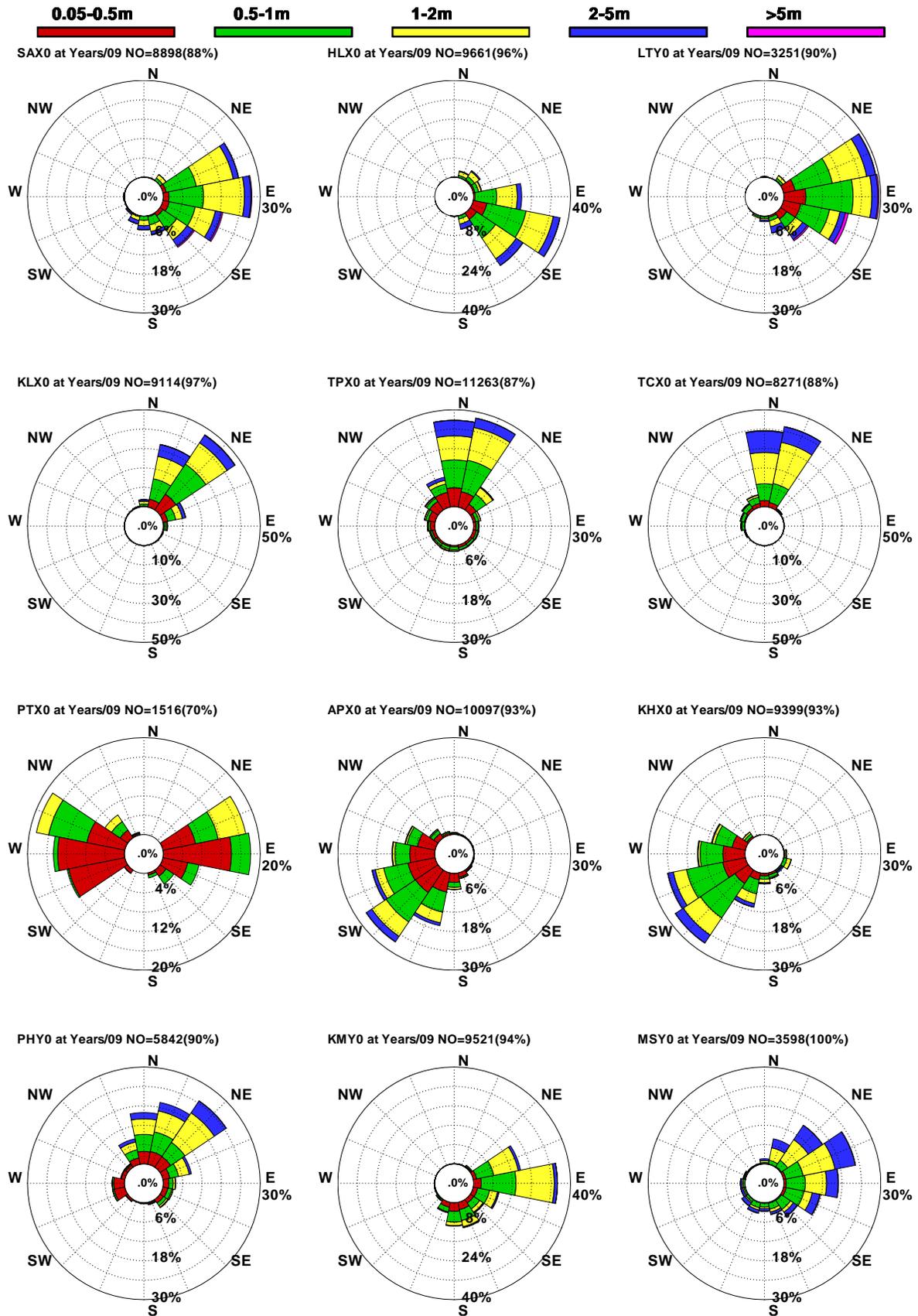


圖 7.20 12 港域歷年 9 月觀測波浪玫瑰比較圖

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

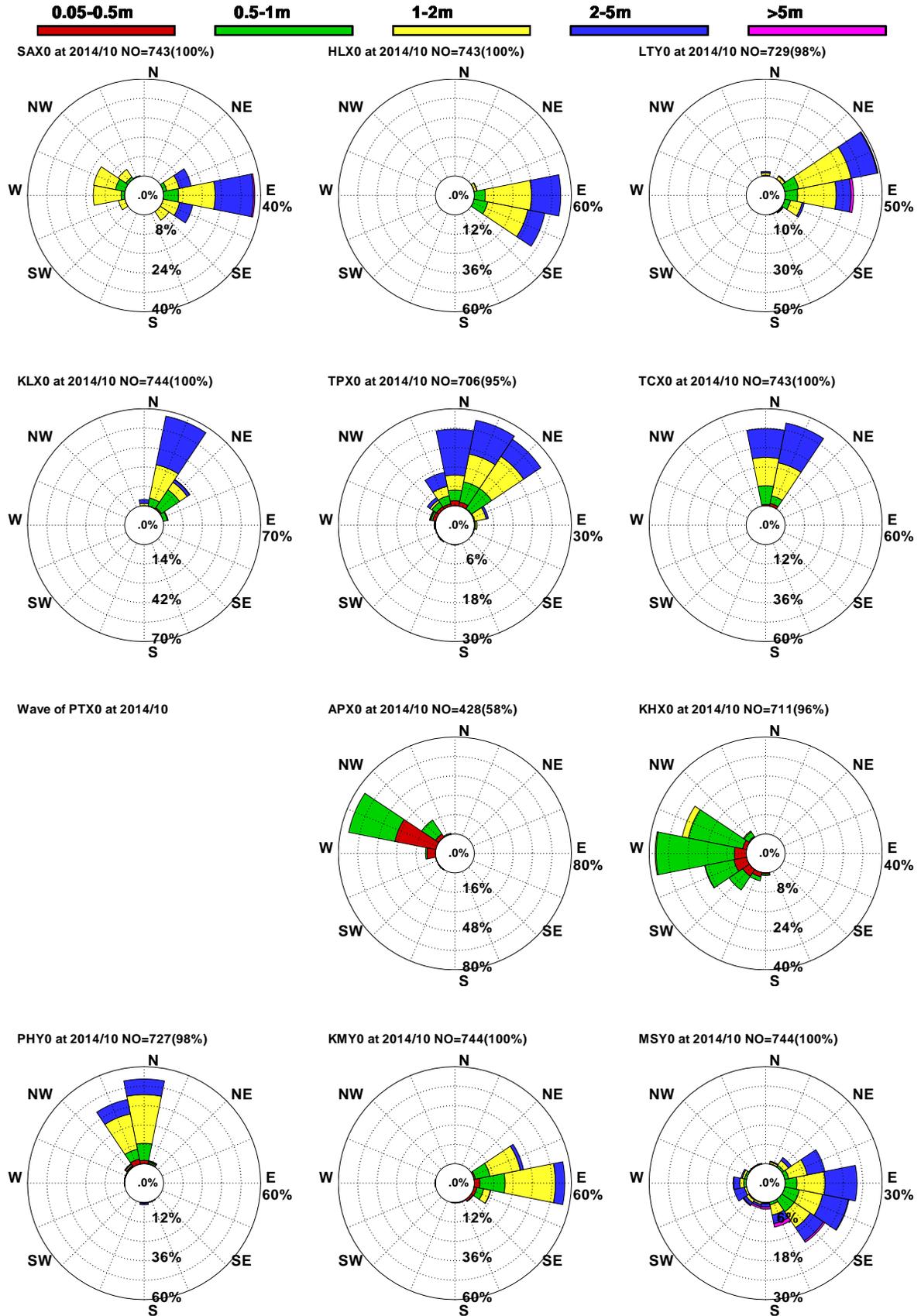


圖 7.21 12港域2014年10月觀測波浪玫瑰比較圖

V14ASAX0.RDB V14AHLX0.RDB V14ALTY0.RDB V14AKLX0.RDB V14ATPX0.RDB V14ATCX0.RDB
 V14APTX0.RDB V14AAPX0.RDB V14AKHX0.RDB V14APHY0.RDB V14AKMY0.RDB V14AMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

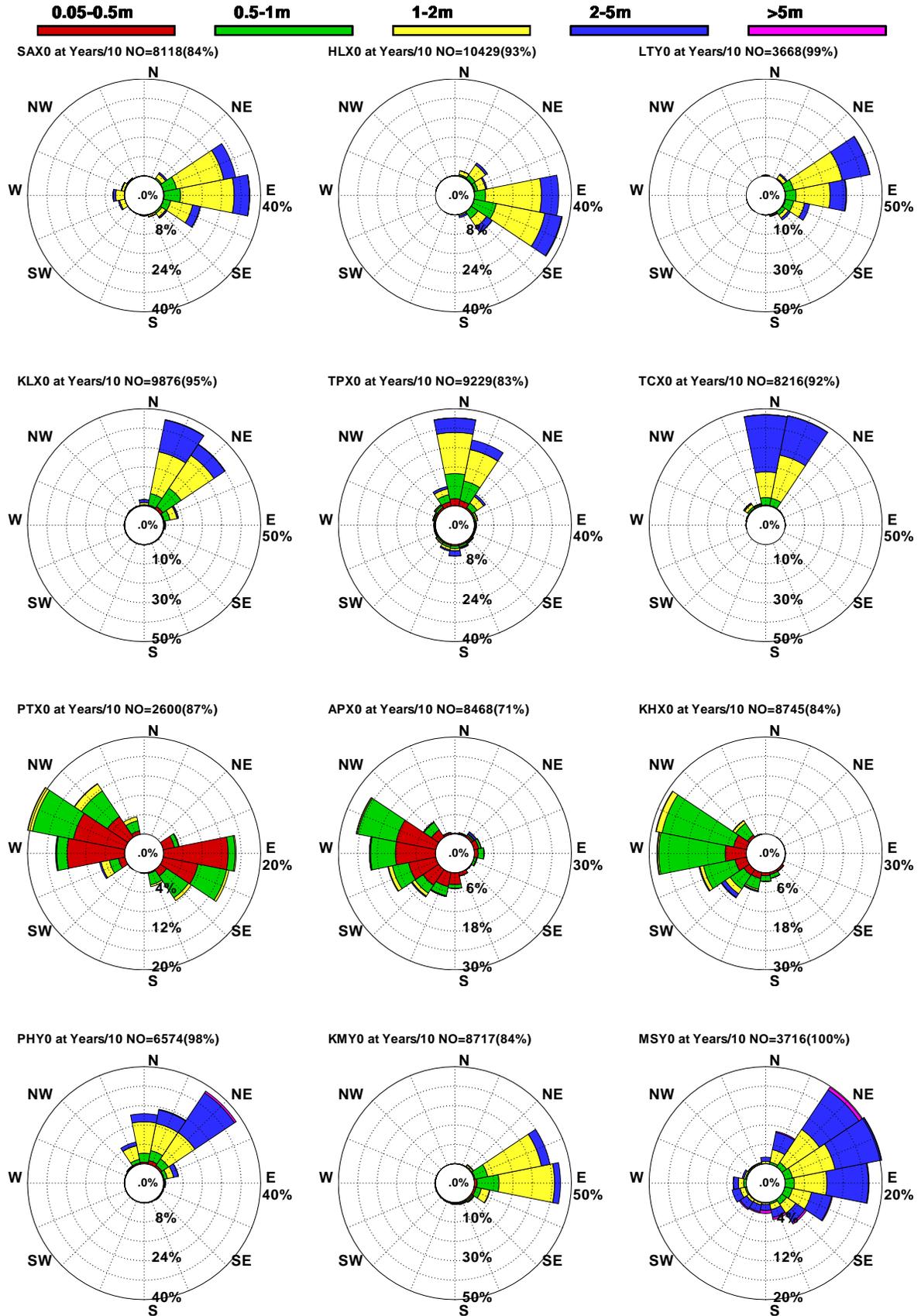


圖 7.22 12港域歷年10月觀測波浪玫瑰比較圖

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

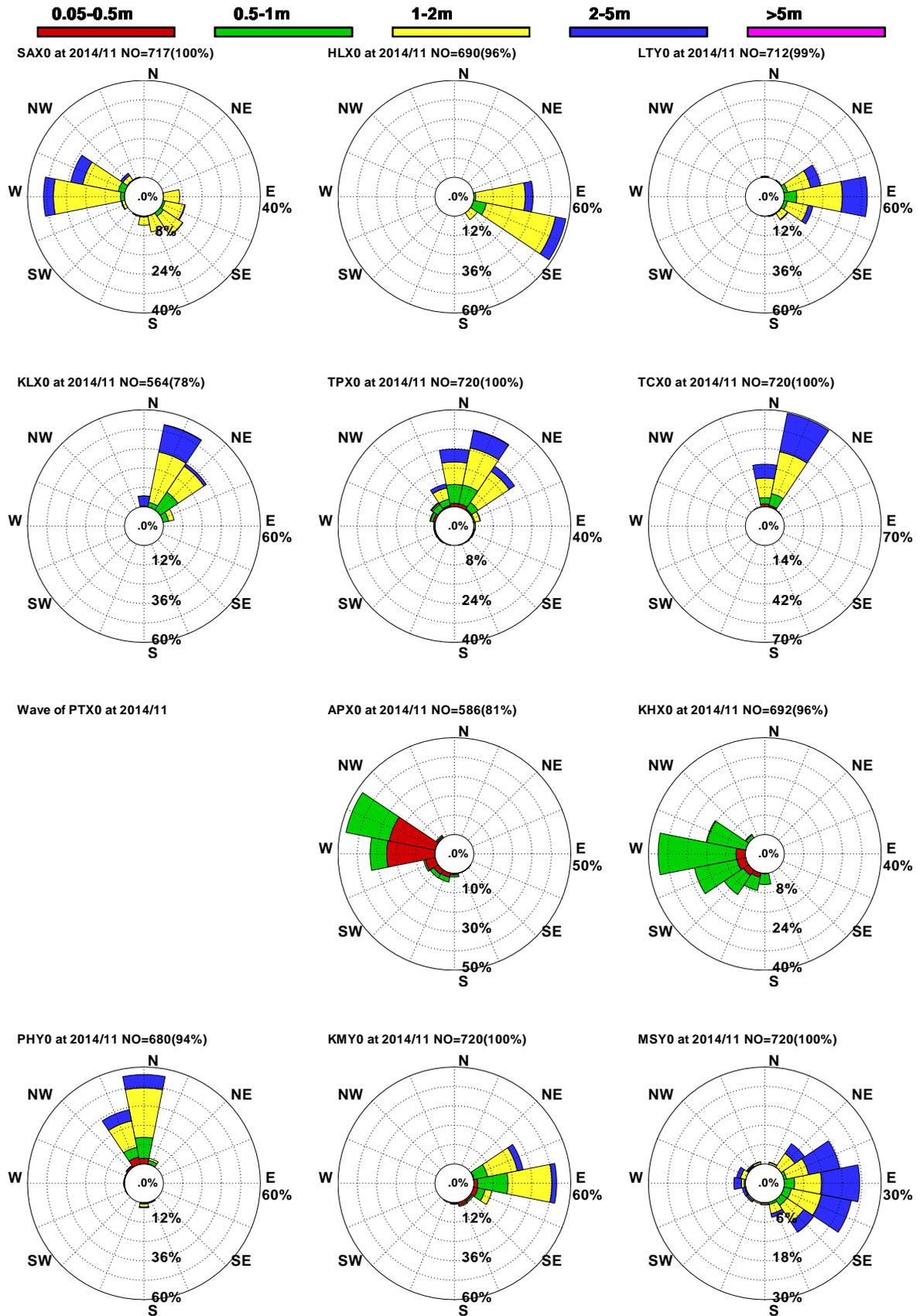


圖 7.23 12港域2014年11月觀測波浪玫瑰比較圖

V14BSAX0.RDB V14BHLX0.RDB V14BLTY0.RDB V14BKLX0.RDB V14BTPX0.RDB V14BTCX0.RDB
 V14BPTX0.RDB V14BAPX0.RDB V14BKHX0.RDB V14BPHY0.RDB V14BKMY0.RDB V14BMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

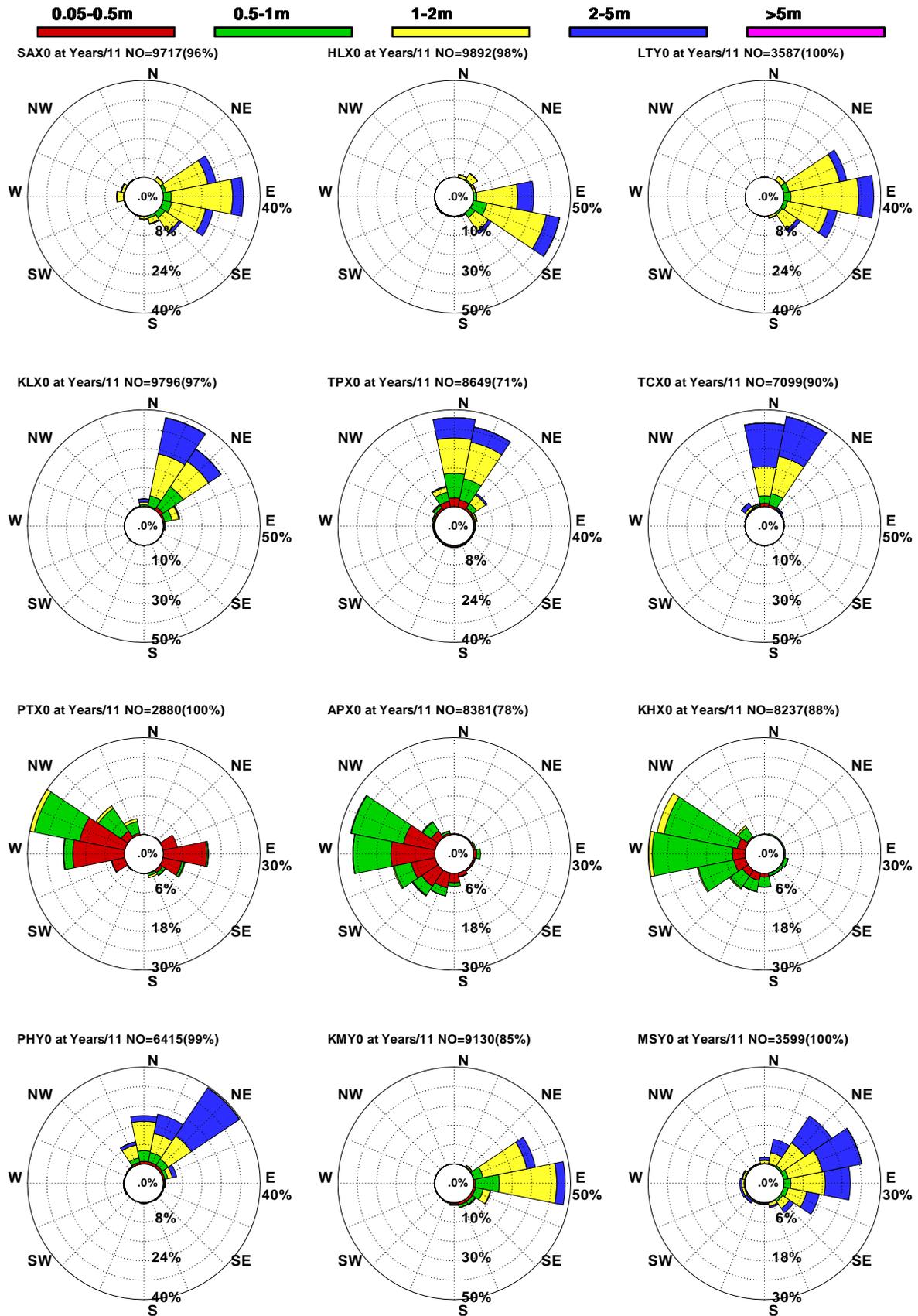


圖 7.24 12 港域歷年 11 月 觀測 波浪 玫瑰 比較 圖

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

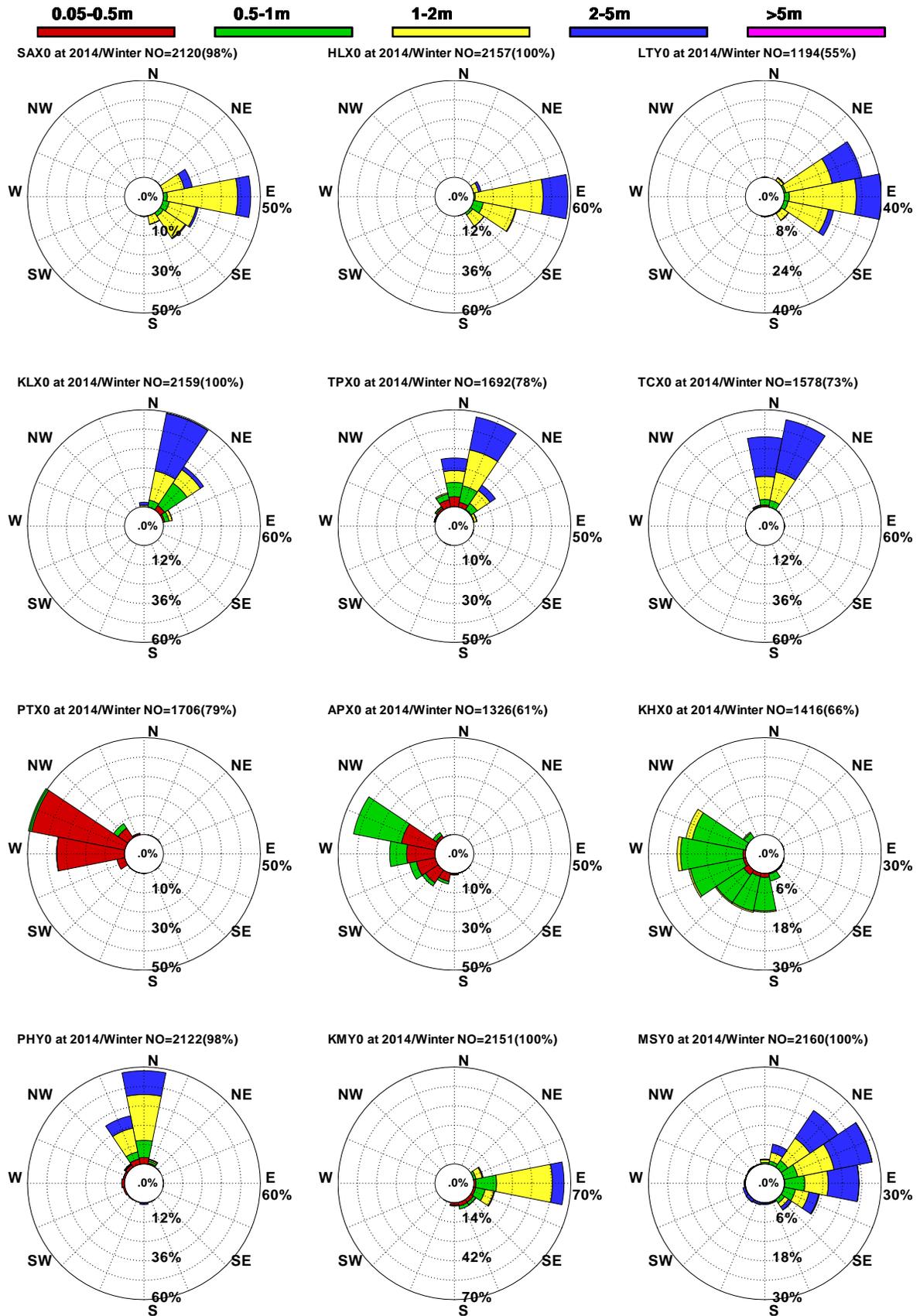


圖 7.25 12港域2014年冬季觀測波浪玫瑰比較圖

V14WSAX0.RDB V14WHLX0.RDB V14WLTY0.RDB V14WKLX0.RDB V14WTPX0.RDB V14WTCX0.RDB
 V14WPTX0.RDB V14WAPX0.RDB V14WKHX0.RDB V14WPHY0.RDB V14WKMY0.RDB V14WMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

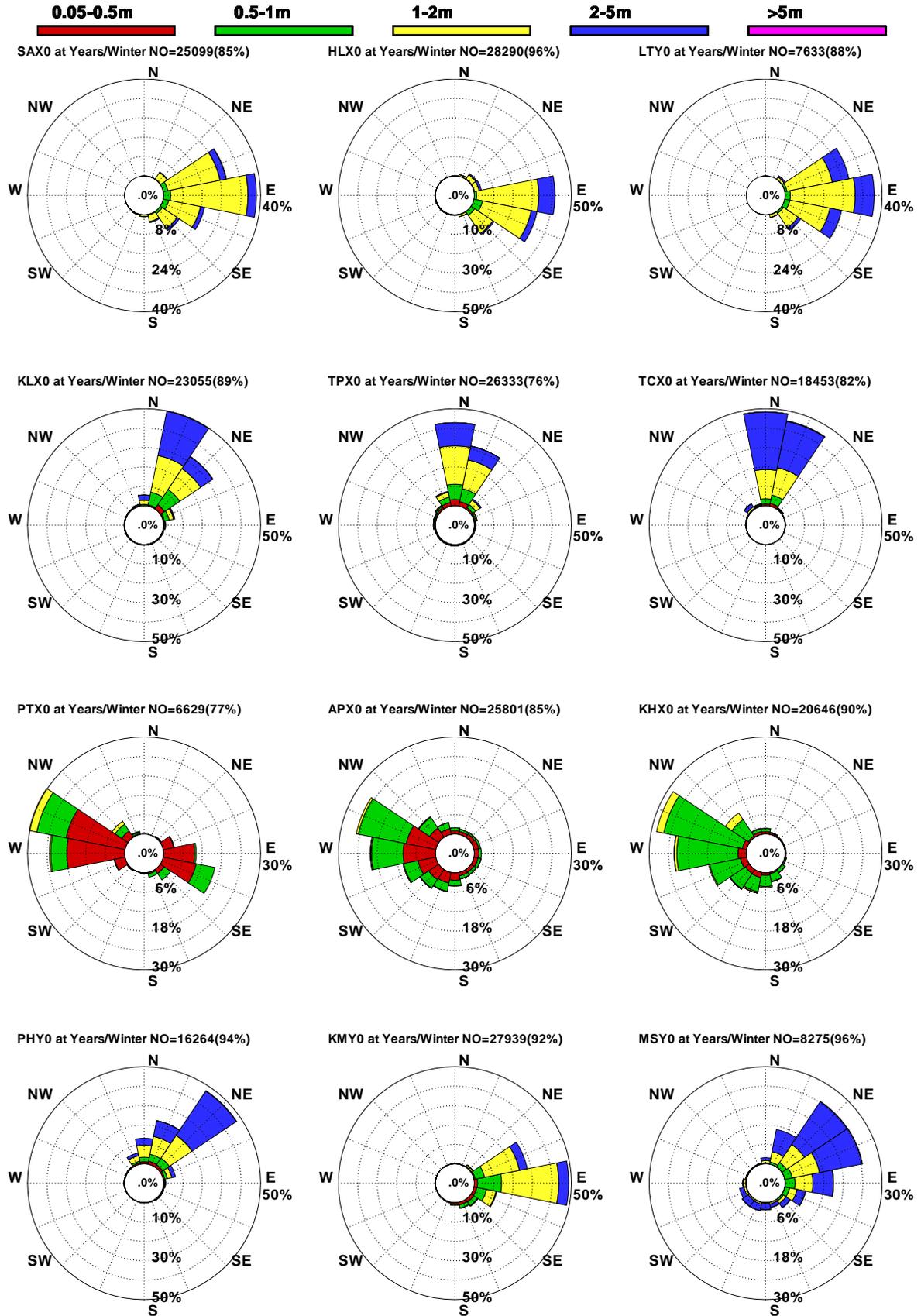


圖 7.26 12 港域歷年冬季觀測波浪玫瑰比較圖

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

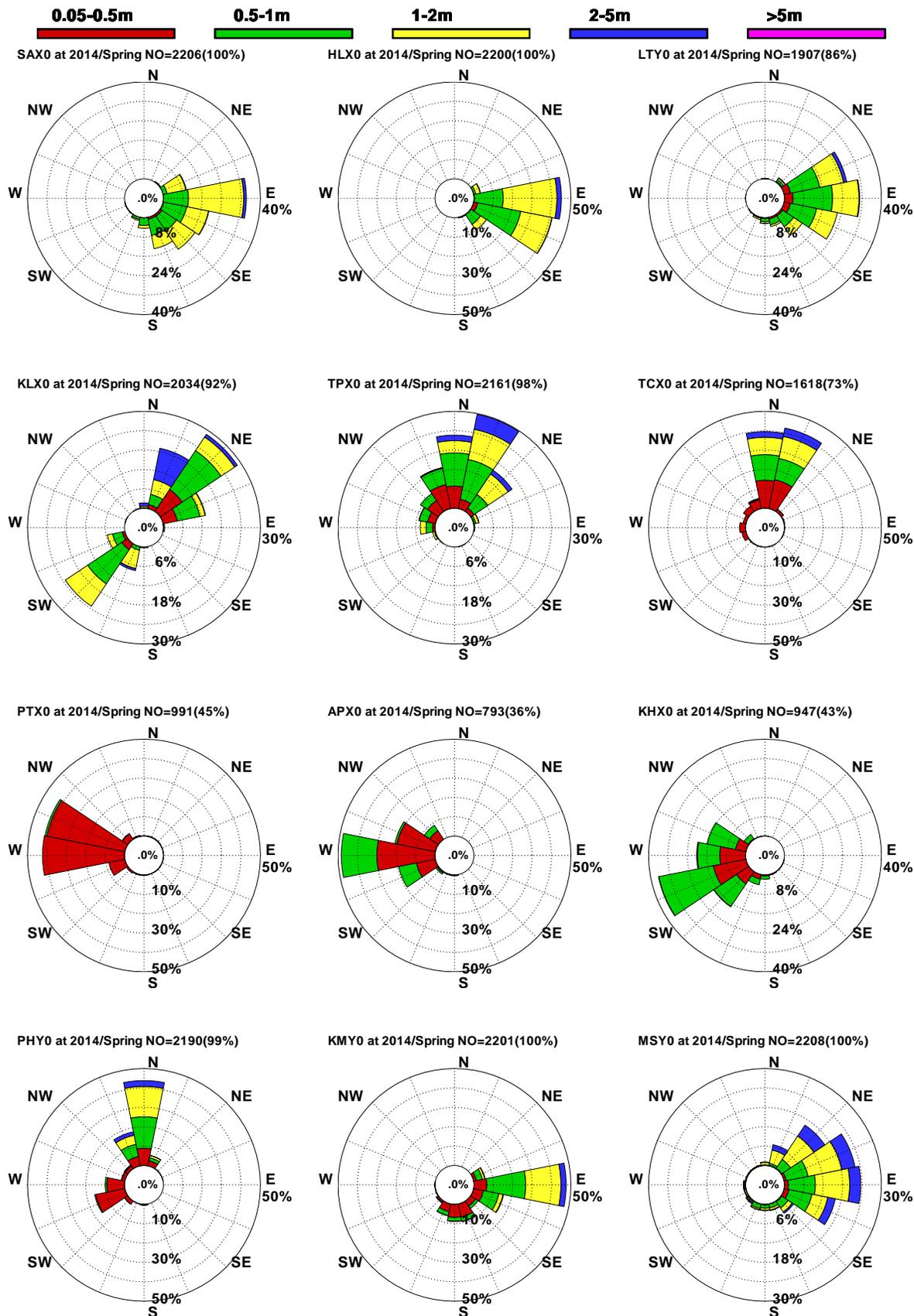


圖 7.27 12港域2014年春季觀測波浪玫瑰比較圖

V14NSAX0.RDB V14NHLX0.RDB V14NLTY0.RDB V14NKLX0.RDB V14NTPX0.RDB V14NTCX0.RDB
 V14NPTX0.RDB V14NAPX0.RDB V14NKHX0.RDB V14NPHY0.RDB V14NKMY0.RDB V14NMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

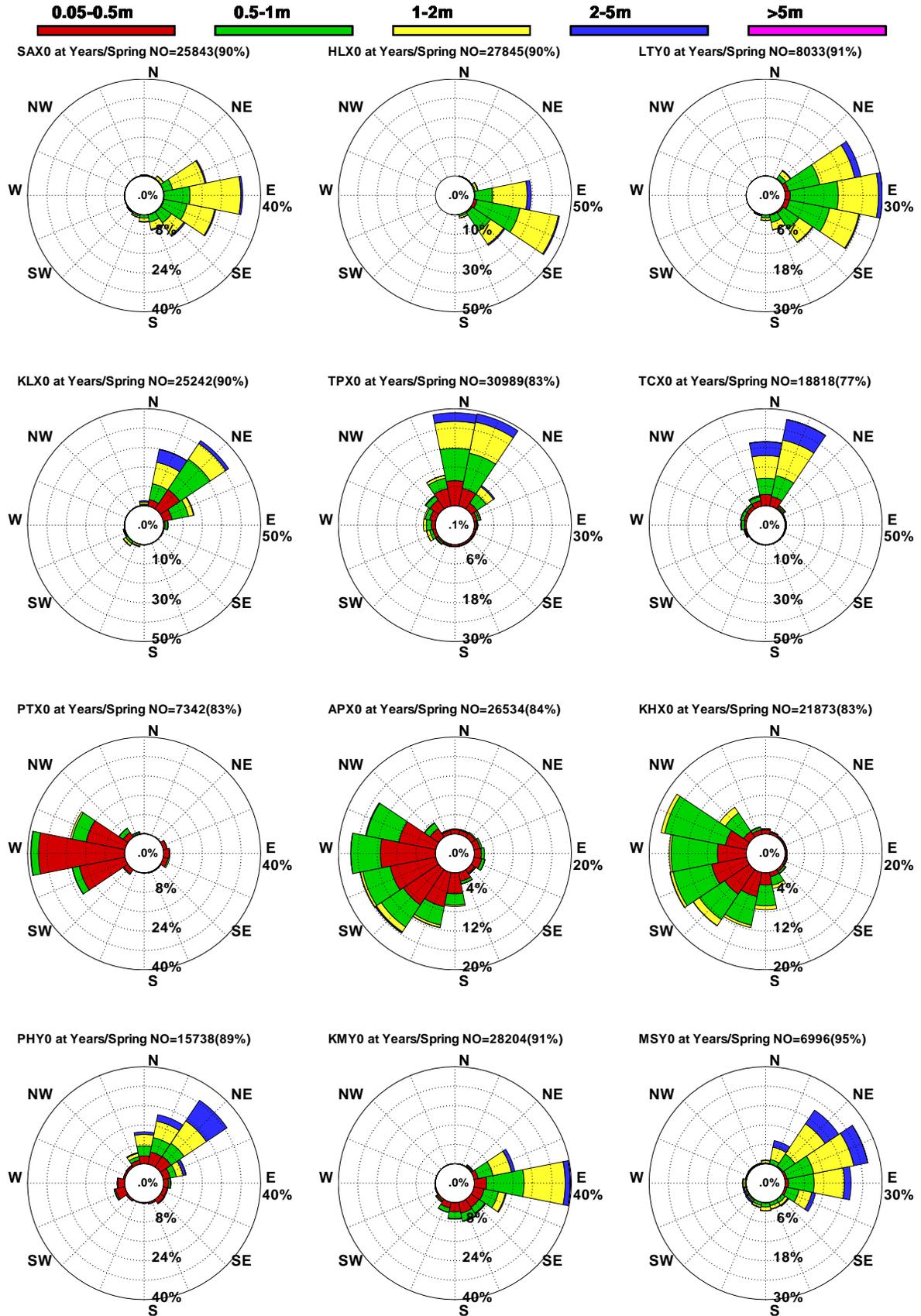


圖 7.28 12 港域歷年春季觀測波浪玫瑰比較圖

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

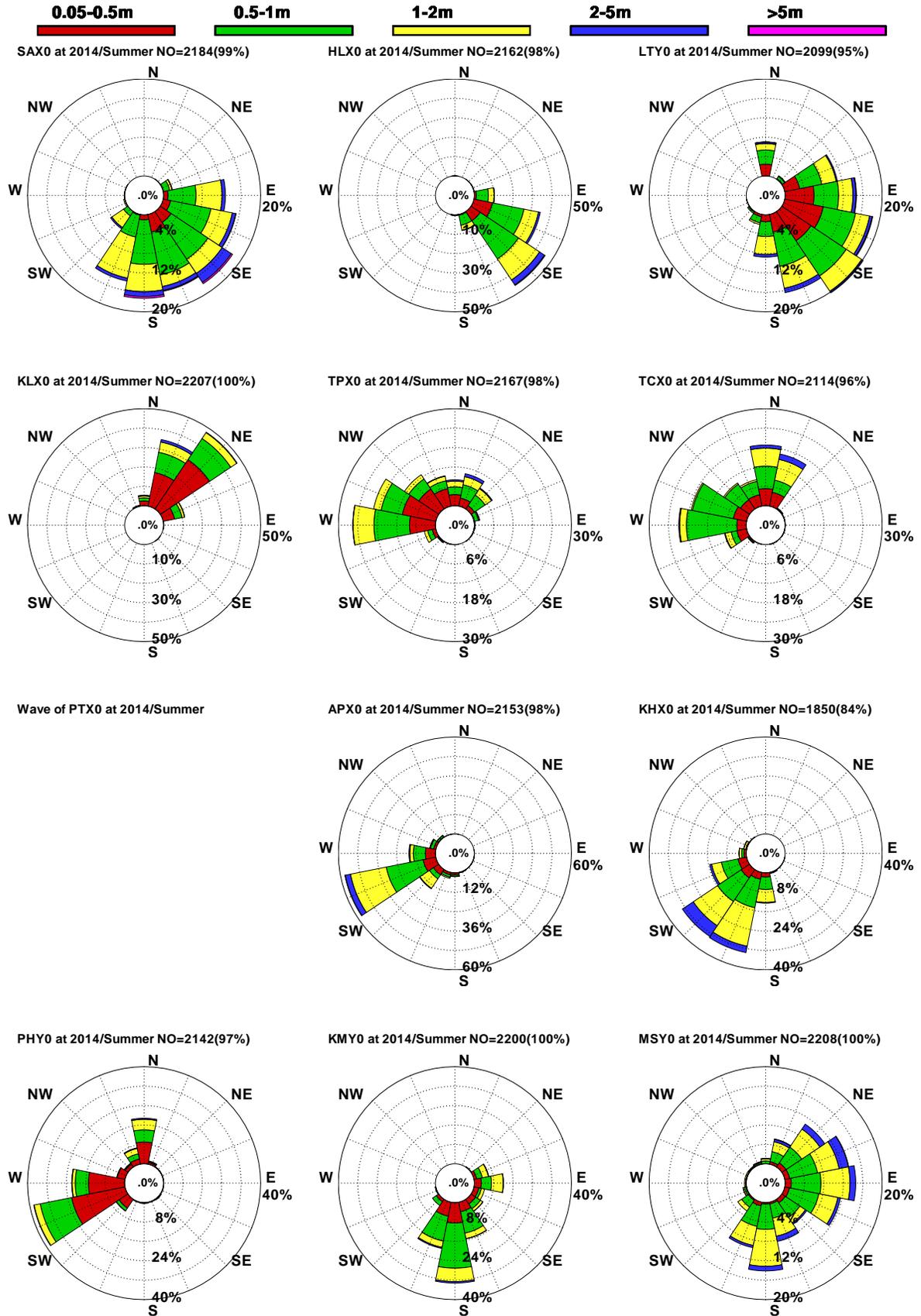


圖 7.29 12港域2014年夏季觀測波浪玫瑰比較圖

V14SSAX0.RDB V14SHLX0.RDB V14SLTY0.RDB V14SKLX0.RDB V14STPX0.RDB V14STCX0.RDB
 V14SPTX0.RDB V14SAPX0.RDB V14SKHX0.RDB V14SPHY0.RDB V14SKMY0.RDB V14SMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

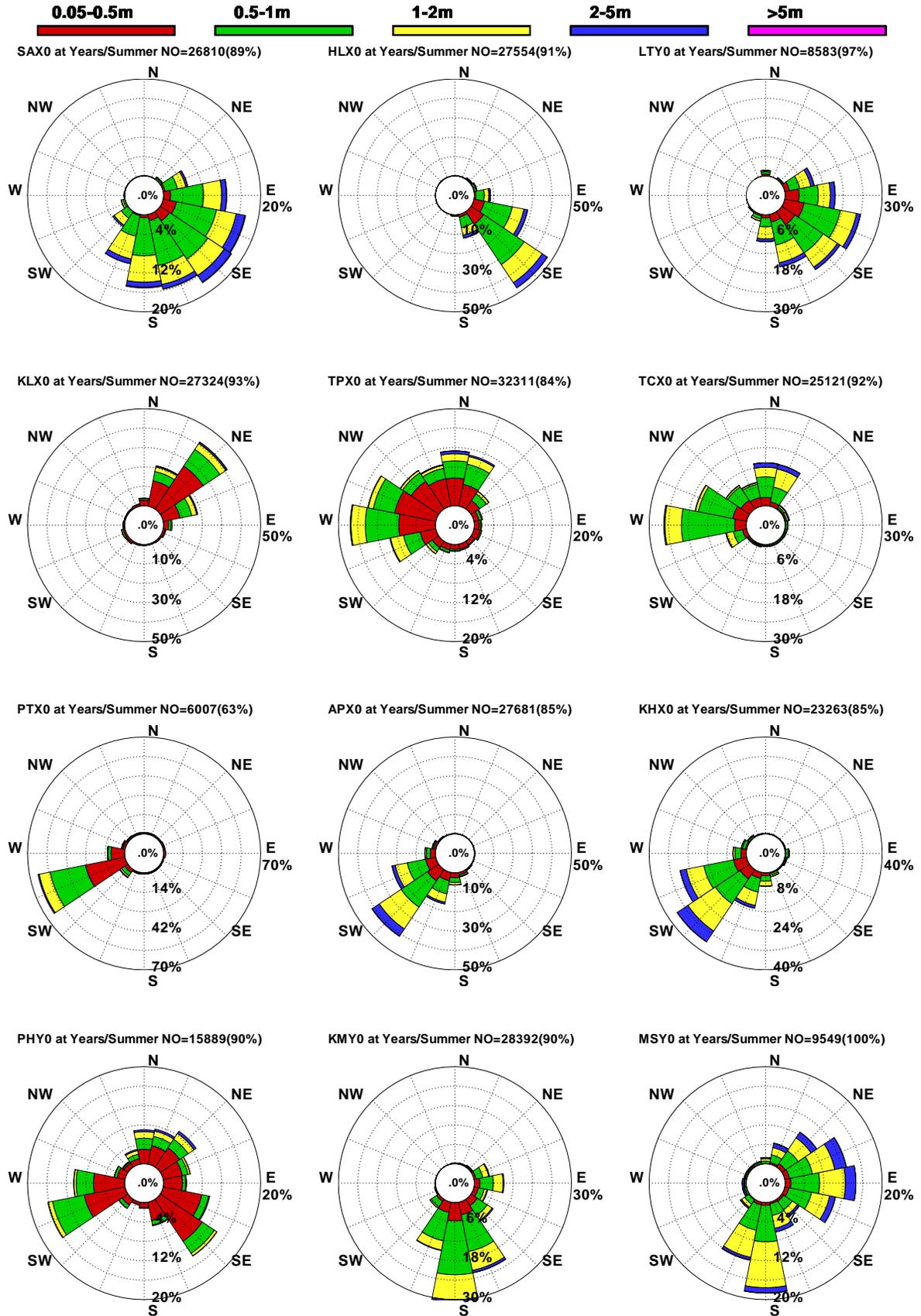


圖 7.30 12港域歷年夏季觀測波浪玫瑰比較圖

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

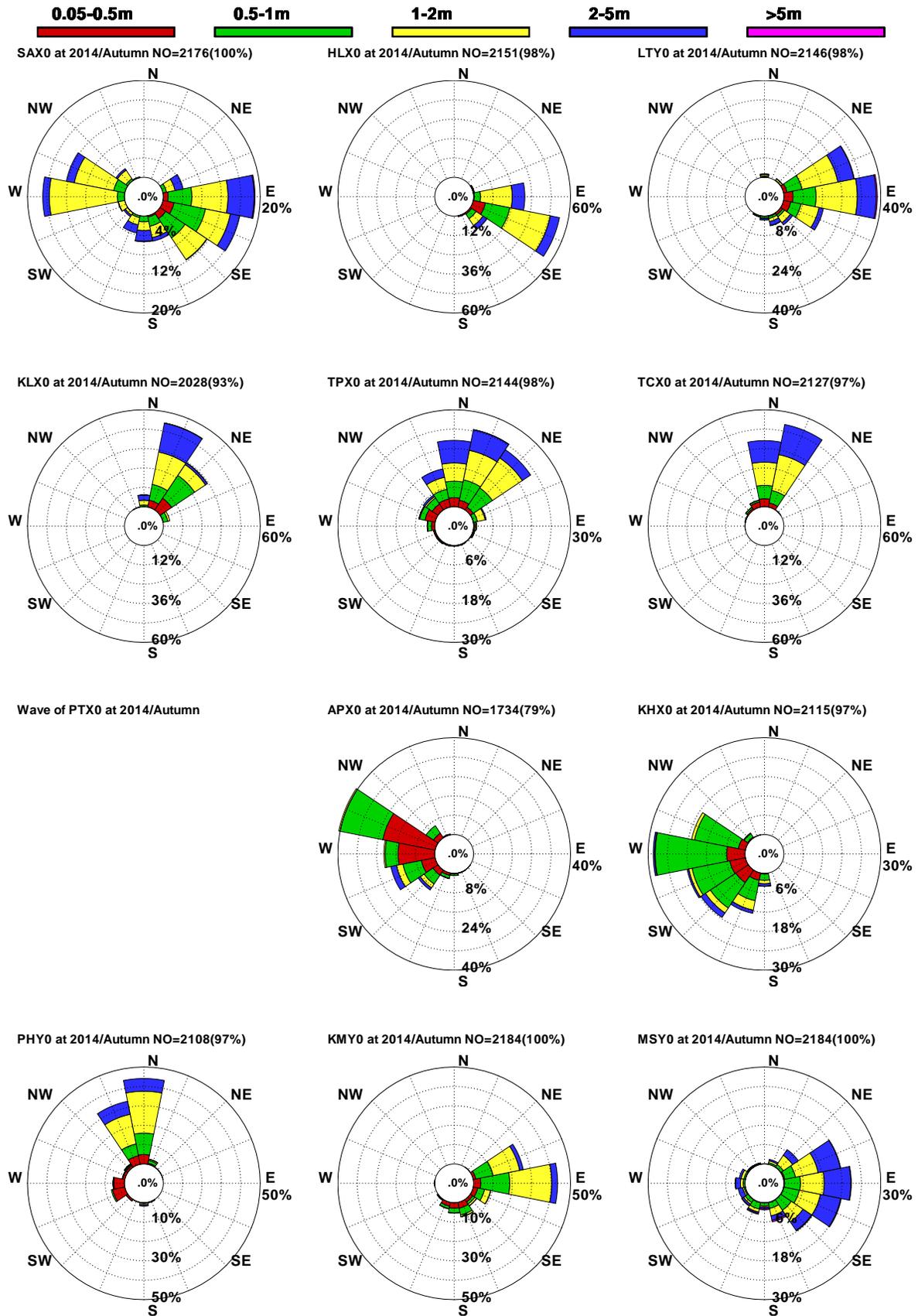


圖 7.31 12港域2014年秋季觀測波浪玫瑰比較圖

V14FSAX0.RDB V14FHLX0.RDB V14FLTY0.RDB V14FKLX0.RDB V14FTPX0.RDB V14FTCX0.RDB
 V14FPTX0.RDB V14FAPX0.RDB V14FKHX0.RDB V14FPHY0.RDB V14FKMY0.RDB V14FMSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

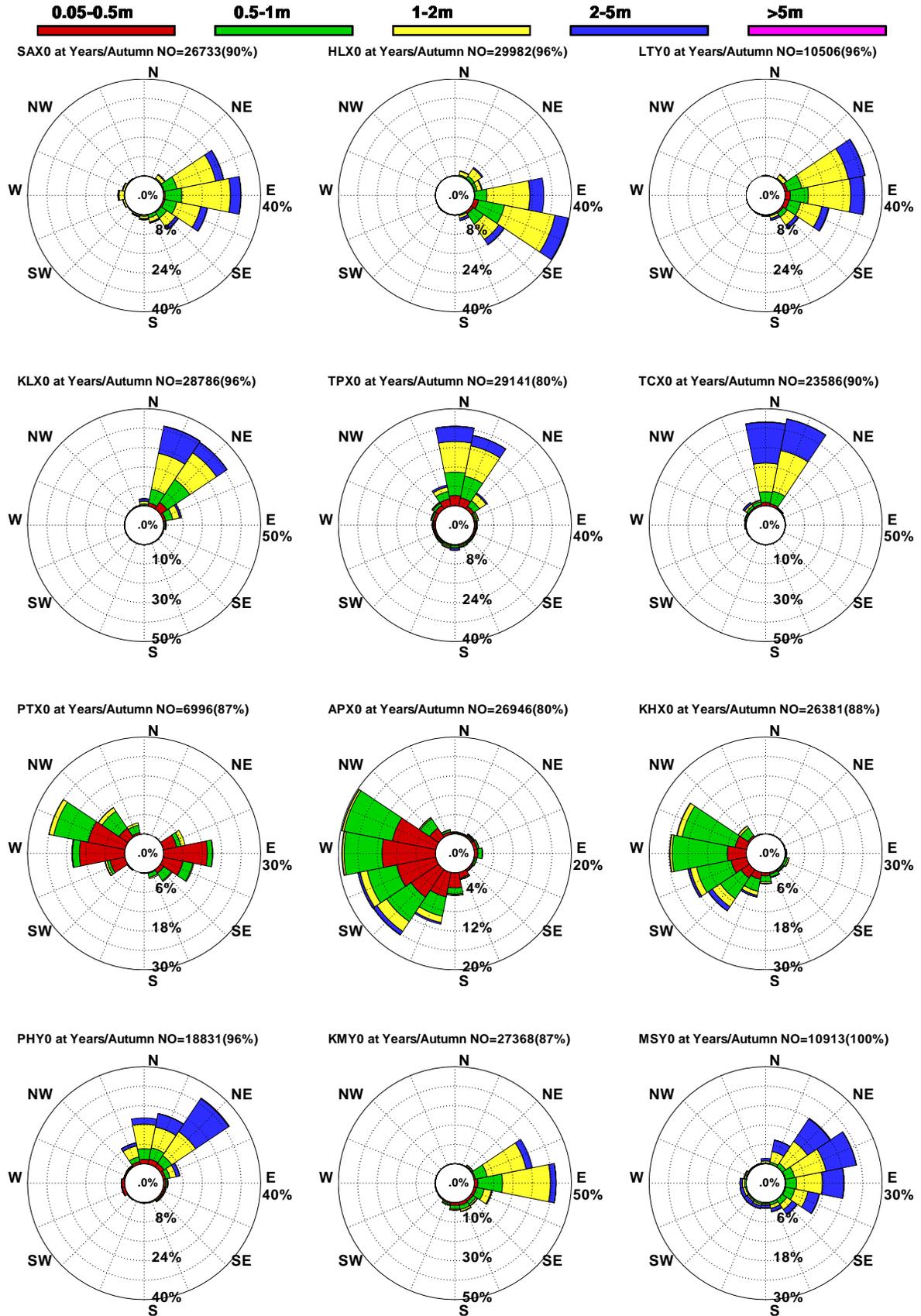


圖 7.32 12港域歷年秋季觀測波浪玫瑰比較圖

V44FSAX0.RDB V44FHLX0.RDB V44FLTY0.RDB V44FKLX0.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

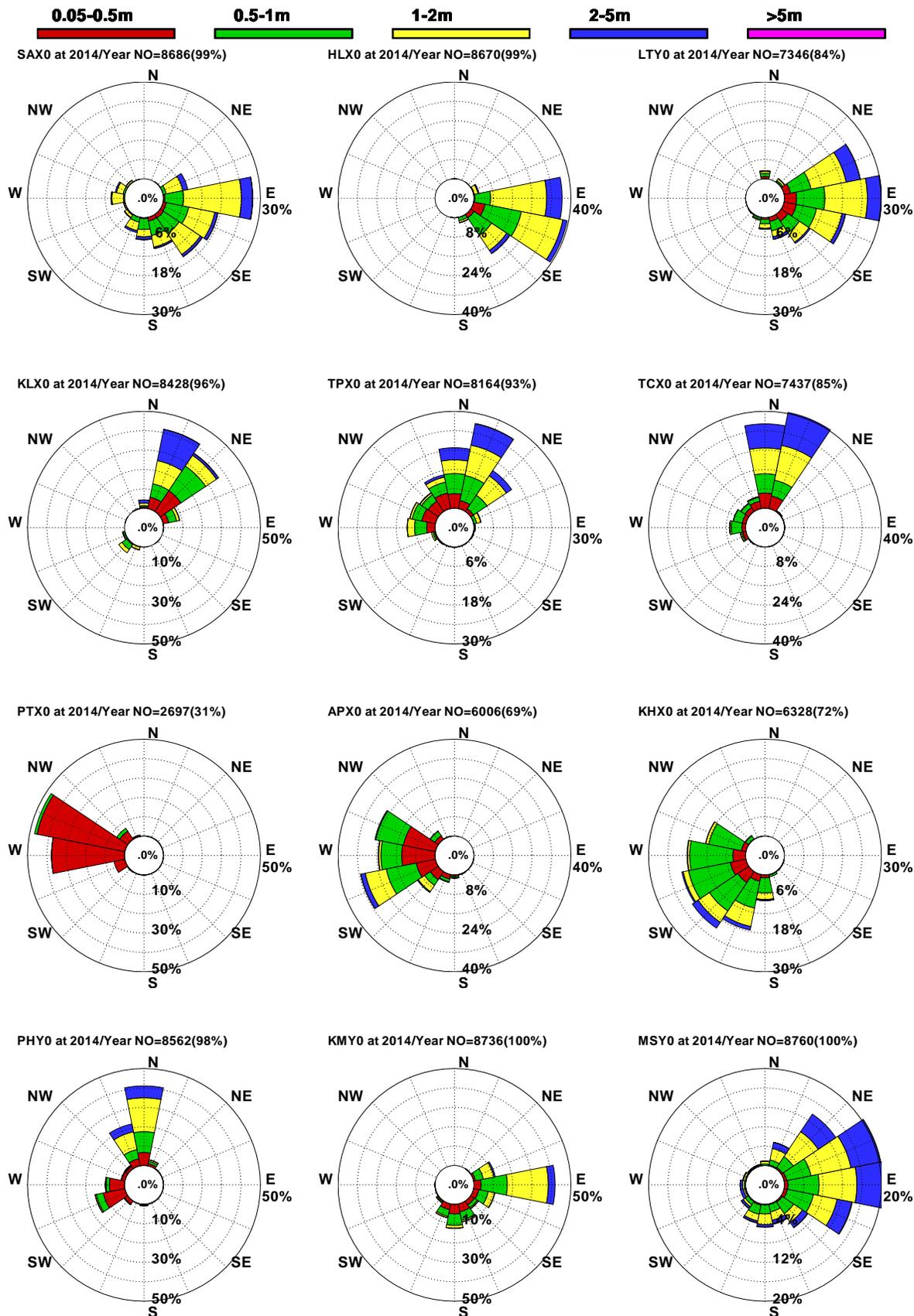


圖 7.33 12港域2014年整年觀測波浪玫瑰比較圖

V140SAX0.RDB V140HLX0.RDB V140LTY0.RDB V140KLX0.RDB V140TPX0.RDB V140TCX0.RDB
 V140PTX0.RDB V140APX0.RDB V140KHX0.RDB V140PHY0.RDB V140KMY0.RDB V140MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

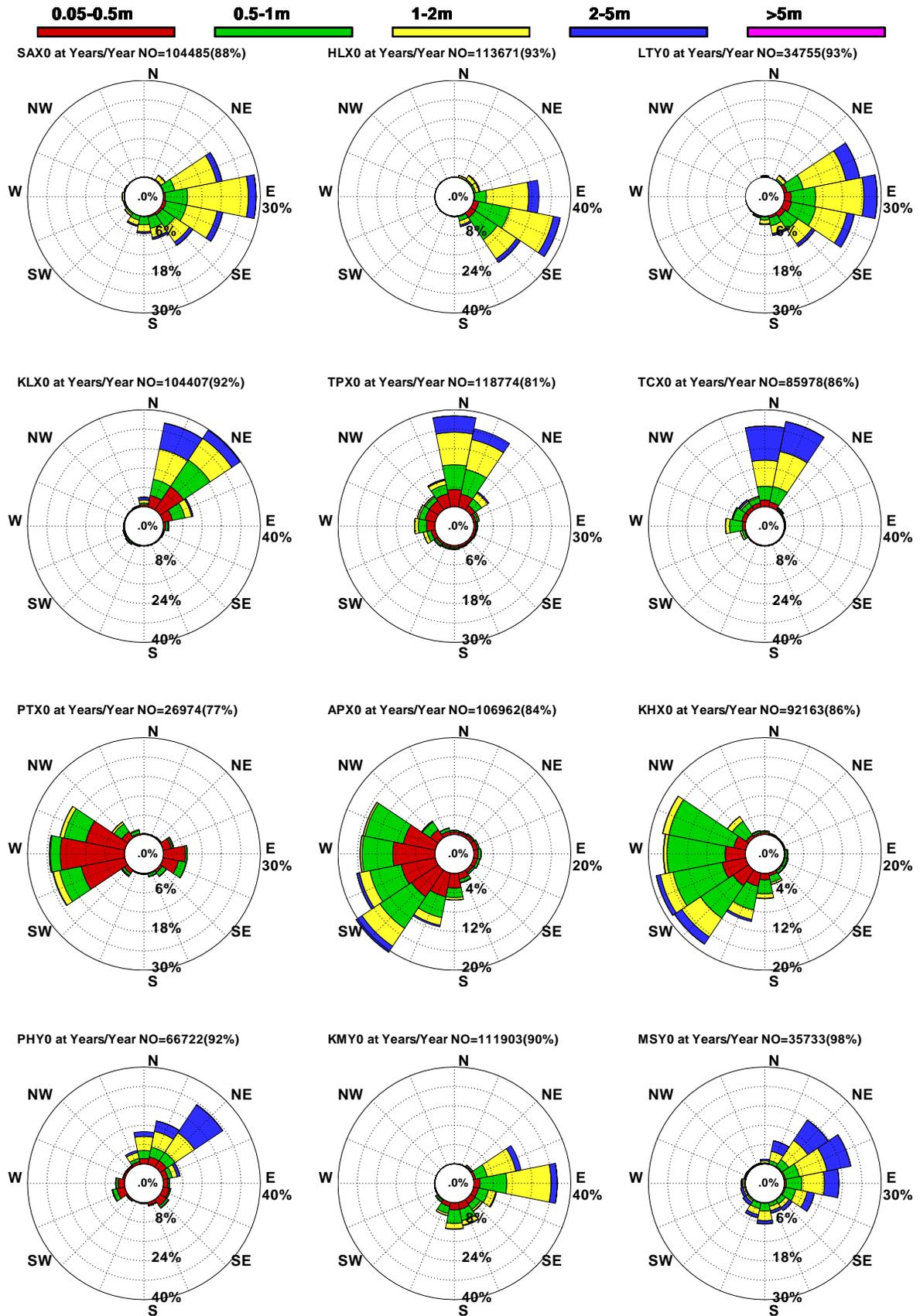


圖 7.34 12 港域歷年整年觀測波浪玫瑰比較圖

V440SAX0.RDB V440HLX0.RDB V440LTY0.RDB V440K LX0.RDB V440TPX0.RDB V440TCX0.RDB
 V440PTX0.RDB V440APX0.RDB V440KHX0.RDB V440PHY0.RDB V440KMY0.RDB V440MSY0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology