110-026-7C48
MOTC-IOT-109-H2CA001c-Y10

2019 年港灣海氣象觀測
資料統計年報
（布袋港域觀測海氣象資料）

交通部運輸研究所

中華民國 110 年 2 月

110

二〇一九年港灣海氣象觀測資料統計年報(布袋港域觀測海氣象資料) 交通部運輸研究所

GPN：1011000152
定價 100 元

110-026-7C48
MOTC-IOT-109-H2CA001c-Y10

2019 年港灣海氣象觀測
資料統計年報
（布袋港域觀測海氣象資料）

著者：蘇青和、廖慶堂、黃茂信、羅冠顯、衛紀淮、李政達
林達遠、洪維屏、許義宏、劉明鑫、林受勳、蔡金吉

交通部運輸研究所

中華民國 110 年 2 月

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

港灣海氣象觀測資料統計年報(布袋港域觀測海氣象資料). 2019 年 / 蘇青和, 廖慶堂, 黃茂信, 羅冠顯, 衛紀淮, 李政達, 林達遠, 洪維屏, 許義宏, 劉明鑫, 林受勳, 蔡金吉著. -- 初版. -- 臺北市 : 交通部運輸研究所, 民 110.02
面 ; 公分
ISBN 978-986-531-242-8(平裝)

1.海洋氣象

444.94 110000822

2019 年港灣海氣象觀測資料統計年報(布袋港域觀測海氣象資料)

著　　者：蘇青和、廖慶堂、黃茂信、羅冠顯、衛紀淮、李政達、林達遠、洪維屏、許義宏、劉明鑫、林受勳、蔡金吉
出版機關：交通部運輸研究所
地　　址：105004 臺北市松山區敦化北路 240 號
網　　址：www.iot.gov.tw (中文版＞數位典藏＞本所出版品)
電　　話：(04)2658-7200
出版年月：中華民國 110 年 2 月
印 刷 者：
版(刷)次冊數：初版一刷 20 冊
本書同時登載於交通部運輸研究所網站
定　　價：100 元
展 售 處：
交通部運輸研究所運輸資訊組•電話：(02)2349-6789
國家書店松江門市：104472 臺北市中山區松江路 209 號•電話：(02)2518-0207
五南文化廣場：400002 臺中市中區中山路 6 號・電話：(04)2226-0330

GPN：1011000152　　ISBN：978-986-531-242-8 (平裝)
著作財產權人：中華民國(代表機關：交通部運輸研究所)
本著作保留所有權利，欲利用本著作全部或部份內容者，須徵求交通部運輸研究所書面授權。

交通部運輸研究所自行研究計畫出版品摘要表

<table>
<tr><td colspan="4">出版品名稱：2019 年港灣海氣象觀測資料統計年報(布袋港域觀測海氣象資料)</td></tr>
<tr><td>國際標準書號(或叢刊號)
ISBN 978-986-531-242-8 (平裝)</td><td>政府出版品統一編號
1011000152</td><td>運輸研究所出版品編號
110-026-7C48</td><td>計畫編號
109-H2CA001c-Y10</td></tr>
<tr><td colspan="3">主辦單位：港灣技術研究中心
主管：蔡立宏
主持人：蘇青和
研究人員：廖慶堂、黃茂信、羅冠顯、衛紀淮、李政達、林達遠
洪維屏、許義宏、劉明鑫、林受勳、蔡金吉
研究助理：陳子健、張維庭、朱美依、劉淑敏
聯絡電話：04-26587200
傳真號碼：04-26571329</td><td>研究期間
自 109 年 01 月
至 109 年 12 月</td></tr>
<tr><td colspan="4">關鍵詞: 港灣觀測海氣象資料、2019 年、布袋港域、統計年報</td></tr>
<tr><td colspan="4">摘要：
本港灣觀測海氣象資料統計年報，包括布袋港域2019年觀測風力、波浪、潮汐及海流等資料之觀測記錄表及各項統計表及統計圖。</td></tr>
</table>

出版日期	頁數	定價	本 出 版 品 取 得 方 式
110 年 2 月	368	100 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。

備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。

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

TITLE: Annual Statistic Report of Oceanographical Observation Data in Pu-Tai Offshoe Region at 2019			
ISBN(OR ISSN) 978-986-531-242-8 (pbk)	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER 1011000152	IOT SERIAL NUMBER 110-026-7C48	PROJECT NUMBER 109-H2CA001c-Y10
DIVISION: HARBOR & MARINE TECHNOLOGY CENTER DIVISION DIRECTION: Li-Hung Tsai PRINCIPAL INVESTIGATOR: Ching-Ho Su PROJECT STAFF: Ching-Tarng Liaw, Mao-Hsing Huang, Guan-Sian Luo, Chi-Huai Wei, Jheng-Da Lee Ta-Yuan Lin, Wei-Ping Hung, Yi-Hung Hsu ,Ming-Xin Liu, Shou-Shuin Lin, Chin-Chi Tsai, Tzu-Chien Chen, Wei-Ting Chang, Ruby Chu, Shu-Min Liu PHONE: 886-4-26587200 FAX: 886-4-26571329			PROJECT PERIOD FROM January 2020 TO December 2020
KEY WORDS: Harbor Oceanographical Observation Data, 2019, Pu-Tai Off-shoe Region, Statistical Annual Report			

ABSTRACT:

This Statistical Annual report 2019 covers the observation data of winds, waves, tides and currents near Pu-Tai offshoe region in Taiwan. The contents in this report include the records of observation , statistical diagrams and tables.

DATE OF PUBLICATION Feb. 2021	NUMBER OF PAGES 368	PRICE 100

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

2019 年港灣海氣象觀測資料統計年報
(布袋港域觀測海氣象資料)

目　錄

中文摘要..... Ⅰ

英文摘要..... Ⅱ

目錄..... Ⅲ

第一章 2019 年布袋港域觀測風力資料統計圖表..... 1-1-1

1.1 布袋港域風力觀測位置及資料蒐集處理分析..... 1-1-1

1.2 布袋港域主要測站風力資料統計表.....1-2

1.3 布袋港域主要測站風力資料統計圖.....1-3

第二章 2019 年布袋港域觀測波浪資料統計圖表..... 2-1-1

2.1 布袋港域波浪觀測位置及資料蒐集處理分析..... 2-1-1

2.2 布袋港域主要測站波浪資料統計表.....2-2

2.3 布袋港域主要測站波浪資料統計圖.....2-3

第三章 2019 年布袋港域觀測潮汐資料統計圖表..... 3-1-1

3.1 布袋港域潮汐觀測位置及資料蒐集處理分析..... 3-1-1

3.2 布袋港域主要測站潮汐資料統計表.....3-2

3.3 布袋港域主要測站潮汐資料統計圖.....3-3

第四章 2019 年布袋港域觀測海流資料統計圖表..... 4-1-1

4.1 布袋港域海流觀測位置及資料蒐集情形..... 4-1-1

4.2 布袋港域主要測站海流資料統計表.....4-2

4.3 布袋港域主要測站海流資料統計圖.....4-3

附錄 A　2019 年布袋港域颱風期間修補後風浪潮流歷線圖 A-1

誌　　謝

2019 年觀測風力資料，蒐集之嘉南海域風力資料，除本中心自行觀測之外，在七股氣象站(**測站 I**) 、箔子寮氣象站(**測站 M**)、塭港氣象站(**測站 Q**)等觀測風力資料，係交通部**中央氣象局(CWB)**提供。永安氣象站(**測站 H**)、四草氣象站(**測站 E**)、外傘頂氣象站(**測站 O**)、七股海上浮標(**測站 Y**)等觀測風力資料，係經濟部**水利署(WRA)**提供，謹致謝忱。

2019 年觀測波浪資料，蒐集之嘉南海域波浪資料，除本中心自行觀測之外，在七股海上浮標(**測站 Y**) 、七股雷達站(**測站 Z**)等觀測波浪資料，係經濟部**水利署(WRA)**提供。灣裡海上浮標(**測站 R**) 觀測波浪儀，係**國立成功大學水文中心(COMC)**裝設。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，謹致謝忱。

2019 年觀測潮汐資料，蒐集之嘉南海域潮汐觀測資料，除本中心自行觀測之外，在將軍(**測站 K**)、東石(**測站 P**)、溫港(**測站 Q**)、箔子寮(**測站 M**)等觀測潮汐資料，係交通部**中央氣象局**提供。永安(**測站 J**) 、四草(**測站 G**)等觀測潮汐資料，係經濟部**水利署**提供，謹致謝忱。

2019 年觀測海流資料，蒐集之嘉南海域海流資料，除本中心自行觀測之外，在七股海上浮標(**測站 Y**)、七股雷達站(**測站 Z**)等觀測海流資料，係經濟部**水利署(WRA)**提供。其他曾文溪外海浮標(**測站 V**)、鹿耳門溪口外海浮標(**測站 U**) 海流儀屬**台灣中油(CPC)**所設置，謹致謝忱。

第一章　2019 布袋港域觀測風力資料統計圖表

1.1 布袋港域風力觀測位置及資料蒐集處理分析

布袋港域風之觀測係本中心**(IHMT)** 2006 年 8 月本中心於布袋港安裝一具風速儀(稱**測站** B)，其位置如附圖 1.1.1。嘉南海域包括本中心**(IHMT)**位於安平港海上觀測樁頂安裝之 Young Brand 風速計(稱**測站 X0**)。風速計安裝於觀測樁頂之高度約為海平面上 14 米，觀測資料至觀測樁於 2011 年 8 月拆除為止。2011 年 12 月於南堤增設風速計(高度約為海平面上 23 米) (稱**測站 X1**) 。2009 年 8 月於 7 號碼頭增加安裝 Young Brand 風速計(稱**測站 W**) 。七股風力觀**測站 I** 屬中央氣象局**(CWB)**所設置，**測站 Y**(七股外海浮標站) 、**測站 H**(永安氣象站) 、**測站 O** (外傘頂氣象站)及**測站 E**(四草氣象站)之風速儀屬水利署**(WRA)**所有。曾文浮標站**測站 V** 之風速儀則屬臺灣中油所設置。嘉南海域各測站歷年觀測風資料蒐集概況如表 1.1.1。

本中心風資料之蒐集係採取每小時測定十分鐘之數據加以平均，而得出該小時之平均風速、平均風向、最大陣風風速、最大陣風風向、最大陣風之發生時間。本中心之風力資料以取平均風速及平均風向為主。其他測站觀測風速、風向資料也是平均風速(m/s)及風向(度)。

表 1.1.1 嘉南海域觀測風力資料蒐集概況表(統計時間至 2019 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	觀測樁
X1	22°57'22"N	120°08'53"E	2010/12-2019/11(觀測中)	港研中心	安平港南堤
W	22°58'09"N	120°09'54"E	2009/08-2019/11(觀測中)	港研中心	安平港信號臺
B	23°22'48"N	120°08'49"E	2006/08-2019/11(觀測中)	港研中心	布袋港
O	23°28’05"N	120°00’52”E	2000/01-2009/01	水利署	外傘頂氣象站
Y	23°05'55"N	120°00'20"E	2006/06-2019/11(觀測中)	水利署	七股浮標站
H	22°49'8"N	120°11'51"E	2005/10-2019/11(觀測中)	水利署	永安氣象站
E	23°01'25"N	120° 6'42"E	2014/09-2019/11(觀測中)	水利署	四草氣象站
M	23°37'07"N	120°08'15"	2015/01-2019/11(觀測中)	中央氣象局	箔子寮氣象站
Q	23°28'00"N	120°07'21"E	2015/01-2019/11(觀測中)	中央氣象局	塭港氣象站
I	23°0'52"N	120° 04'09"E	2014/08-2019/11(觀測中)	中央氣象局	七股氣象站

本年報2019年及歷年以取經檢核及修補後之**W站**資料(稱主要測站)作為風力統計分析，每月觀測修補前之風資料記錄期間統計表，如表 1.1.2，每月觀測修補後之風資料記錄期間統計表，如表 1.1.3，2019 颱風期間修補後之風力資料記錄統計表，如表 1.1.4，2019 颱風期間修補後之風力資料重要物理量統計表，如表 1.1.5，颱風期間修補後之風力歷線圖，如附錄 A。

2019 年整年期間為 2018/12/01~2019/11/30，2019 年冬季期間為 2018/12/01~2019/02/29，2019 年春季期間為 2019/03/01~2019/05/30，2019 年夏季期間為 2019/06/01~2019/08/31，2019 年秋季定義期間為 2019/09/01~2019/11/30。

歷年定義期間為 2002/12/01~2019/11/30 計 17 年，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。

風力修補後之資料統計表如本章第二節，包括:

1. 風力主要測站 2019 年及歷年月、季、年之風速及風向重要物理量統計表。
2. 風力主要測站 2019 年及歷年月、季、年逐時風速及風向重要物理量統計表。
3. 風力主要測站 2019 年及歷年月、季、年每日風速及風向重要物理量統計表。
4. 風力主要測站 2019 年及歷年月、季、年之風速(風向)分佈百分比統計表。
5. 風力主要測站 2019 年及歷年月、季、年之風速及風向聯合分佈百分比統計表。
6. 風力主要測站 2019 年及歷年月、季、年之吹風延時及工作日數(風

速)機率統計表。

風力修補後之資料統計圖如本章第三節，包括:

1. 風力主要測站 2019 年及歷年月、季、年之風速及風向重要物理量統計圖。
2. 風力主要測站 2019 年及歷年月、季、年之逐時風速及風向重要物理量統計圖。
3. 風力主要測站 2019 年及歷年月、季、年之每日風速及風向重要物理量統計圖。
4. 風力主要測站 2019 年及歷年月、季、年之風速及風向方塊圖。
5. 風力主要測站 2019 年及歷年月、季、年之風玫瑰圖。

圖 1.1.1 嘉南海域風力觀測站位置示意圖

表1.1.2a 2019年布袋港域風力主要測站修補前資料紀錄統計表

序號	日期 (年/月)	港域名稱 (測站)	啓止時間 (年/月/日.時)	觀測年數	缺少年數	觀測月數	缺少月數	觀測日數	缺少日數	觀測時數	缺少時數	蒐集率 (%)
1	2018/12	布袋港域(W)	2018/12/01.00~2018/12/31.23	1	0	1	0	31	1	744	1	99.9
2	2019/01	布袋港域(W)	2019/01/01.00~2019/01/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
3	2019/02	布袋港域(W)	2019/02/01.00~2019/02/28.23	1	0	1	0	28	0	672	0	100
4	2019/03	布袋港域(W)	2019/03/01.00~2019/03/31.23	1	0	1	0	31	1	744	1	99.9
5	2019/04	布袋港域(W)	2019/04/01.00~2019/04/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
6	2019/05	布袋港域(W)	2019/05/01.00~2019/05/31.23	1	0	1	0	31	3	744	11	98.5
7	2019/06	布袋港域(W)	2019/06/01.00~2019/06/30.23	1	0	1	0	30	1	720	1	99.9
8	2019/07	布袋港域(W)	2019/07/01.00~2019/07/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
9	2019/08	布袋港域(W)	2019/08/01.00~2019/08/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
10	2019/09	布袋港域(W)	2019/09/01.00~2019/09/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
11	2019/10	布袋港域(W)	2019/10/01.00~2019/10/31.23	1	0	1	0	31	2	744	18	97.6
12	2019/11	布袋港域(W)	2019/11/01.00~2019/11/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
13	2019/冬	布袋港域(W)	2018/12/01.00~2019/02/28.23	1	0	3	0	90	1	2160	1	99.9
14	2019/春	布袋港域(W)	2019/03/01.00~2019/05/31.23	1	0	3	0	92	4	2208	12	99.5
15	2019/夏	布袋港域(W)	2019/06/01.00~2019/08/31.23	1	0	3	0	92	1	2208	1	99.9
16	2019/秋	布袋港域(W)	2019/09/01.00~2019/11/30.23	1	0	3	0	91	2	2184	18	99.2
17	2019/年	布袋港域(W)	2018/12/01.00~2019/11/30.23	1	0	12	0	365	8	8760	32	99.6

XW1X.BAT

港灣技術研究中心

表1.1.2b 歷年布袋港域風力主要測站修補前資料紀錄統計表

序號	日期 (年/月)	港域名稱 (測站)	啓止時間 (年/月/日.時)	觀測年數	缺少年數	觀測月數	缺少月數	觀測日數	缺少日數	觀測時數	缺少時數	蒐集率 (%)
1	歷年/12	布袋港域(W)	2006/12/01.01~2018/12/31.23	13	1	13	1	403	83	9672	873	91.0
2	歷年/01	布袋港域(W)	2007/01/01.00~2019/01/31.23	13	1	13	1	403	86	9672	1041	89.2
3	歷年/02	布袋港域(W)	2007/02/01.00~2019/02/28.23	13	1	13	1	367	80	8808	1117	87.3
4	歷年/03	布袋港域(W)	2007/03/01.00~2019/03/31.23	13	1	13	1	403	81	9672	887	90.8
5	歷年/04	布袋港域(W)	2007/04/01.00~2019/04/30.23	13	1	13	1	390	83	9360	1283	86.3
6	歷年/05	布袋港域(W)	2007/05/01.00~2019/05/31.23	13	1	13	1	403	90	9672	1034	89.3
7	歷年/06	布袋港域(W)	2007/06/01.00~2019/06/30.23	13	1	13	1	390	98	9360	1297	86.1
8	歷年/07	布袋港域(W)	2007/07/01.00~2019/07/31.23	13	1	13	1	403	102	9672	1621	83.2
9	歷年/08	布袋港域(W)	2006/08/11.14~2019/08/31.23	14	1	14	1	434	104	10416	1656	84.1
10	歷年/09	布袋港域(W)	2006/09/01.00~2019/09/30.23	14	0	14	0	420	78	10080	901	91.1
11	歷年/10	布袋港域(W)	2006/10/01.00~2019/10/31.23	14	0	14	0	434	70	10416	357	96.6
12	歷年/11	布袋港域(W)	2006/11/01.00~2019/11/30.23	14	0	14	0	420	61	10080	235	97.7
13	歷年/冬	布袋港域(W)	2006/12/01.01~2019/02/28.23	13	1	39	3	1173	249	28152	3031	89.2
14	歷年/春	布袋港域(W)	2007/03/01.00~2019/05/31.23	13	1	39	3	1196	254	28704	3204	88.8
15	歷年/夏	布袋港域(W)	2006/08/11.14~2019/08/31.23	14	1	42	5	1288	365	30912	6038	80.5
16	歷年/秋	布袋港域(W)	2006/09/01.00~2019/11/30.23	14	0	42	0	1274	209	30576	1493	95.1
17	歷年/年	布袋港域(W)	2006/08/11.14~2019/11/30.23	14	0	168	17	5113	1259	122712	18134	85.2

XW1X.BAT

港灣技術研究中心

表1.1.3a 2019年布袋港域風力主要測站修補後資料紀錄統計表

序號	日期 (年/月)	港域名稱 (測站)	啓止時間 (年/月/日.時)	觀測年數	缺少年數	觀測月數	缺少月數	觀測日數	缺少日數	觀測時數	缺少時數	蒐集率 (%)
1	2018/12	布袋港域(W)	2018/12/01.00~2018/12/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
2	2019/01	布袋港域(W)	2019/01/01.00~2019/01/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
3	2019/02	布袋港域(W)	2019/02/01.00~2019/02/28.23	1	0	1	0	28	0	672	0	100
4	2019/03	布袋港域(W)	2019/03/01.00~2019/03/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
5	2019/04	布袋港域(W)	2019/04/01.00~2019/04/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
6	2019/05	布袋港域(W)	2019/05/01.00~2019/05/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
7	2019/06	布袋港域(W)	2019/06/01.00~2019/06/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
8	2019/07	布袋港域(W)	2019/07/01.00~2019/07/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
9	2019/08	布袋港域(W)	2019/08/01.00~2019/08/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
10	2019/09	布袋港域(W)	2019/09/01.00~2019/09/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
11	2019/10	布袋港域(W)	2019/10/01.00~2019/10/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
12	2019/11	布袋港域(W)	2019/11/01.00~2019/11/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
13	2019/冬	布袋港域(W)	2018/12/01.00~2019/02/28.23	1	0	3	0	90	0	2160	0	100
14	2019/春	布袋港域(W)	2019/03/01.00~2019/05/31.23	1	0	3	0	92	0	2208	0	100
15	2019/夏	布袋港域(W)	2019/06/01.00~2019/08/31.23	1	0	3	0	92	0	2208	0	100
16	2019/秋	布袋港域(W)	2019/09/01.00~2019/11/30.23	1	0	3	0	91	0	2184	0	100
17	2019/年	布袋港域(W)	2018/12/01.00~2019/11/30.23	1	0	12	0	365	0	8760	0	100

XW1X.BAT

港灣技術研究中心

表1.1.3b 歷年布袋港域風力主要測站修補後資料紀錄統計表

序號	日期 (年/月)	港域名稱 (測站)	啓止時間 (年/月/日.時)	觀測年數	缺少年數	觀測月數	缺少月數	觀測日數	缺少日數	觀測時數	缺少時數	蒐集率 (%)
1	歷年/12	布袋港域(W)	2002/12/01.00~2018/12/31.23	17	0	17	0	527	0	12648	0	100
2	歷年/01	布袋港域(W)	2003/01/01.00~2019/01/31.23	17	0	17	0	527	0	12648	0	100
3	歷年/02	布袋港域(W)	2003/02/01.00~2019/02/28.23	17	0	17	0	480	0	11520	0	100
4	歷年/03	布袋港域(W)	2003/03/01.00~2019/03/31.23	17	0	17	0	527	0	12648	0	100
5	歷年/04	布袋港域(W)	2003/04/01.00~2019/04/30.23	17	0	17	0	510	0	12240	0	100
6	歷年/05	布袋港域(W)	2003/05/01.00~2019/05/31.23	17	0	17	0	527	0	12648	0	100
7	歷年/06	布袋港域(W)	2003/06/01.00~2019/06/30.23	17	0	17	0	510	0	12240	0	100
8	歷年/07	布袋港域(W)	2003/07/01.00~2019/07/31.23	17	0	17	0	527	0	12648	0	100
9	歷年/08	布袋港域(W)	2003/08/01.00~2019/08/31.23	17	0	17	0	527	0	12648	0	100
10	歷年/09	布袋港域(W)	2003/09/01.00~2019/09/30.23	17	0	17	0	510	0	12240	0	100
11	歷年/10	布袋港域(W)	2003/10/01.00~2019/10/31.23	17	0	17	0	527	0	12648	0	100
12	歷年/11	布袋港域(W)	2003/11/01.00~2019/11/30.23	17	0	17	0	510	0	12240	0	100
13	歷年/冬	布袋港域(W)	2002/12/01.00~2019/02/28.23	17	0	51	0	1534	0	36816	0	100
14	歷年/春	布袋港域(W)	2003/03/01.00~2019/05/31.23	17	0	51	0	1564	0	37536	0	100
15	歷年/夏	布袋港域(W)	2003/06/01.00~2019/08/31.23	17	0	51	0	1564	0	37536	0	100
16	歷年/秋	布袋港域(W)	2003/09/01.00~2019/11/30.23	17	0	51	0	1547	0	37128	0	100
17	歷年/年	布袋港域(W)	2002/12/01.00~2019/11/30.23	17	0	204	0	6209	0	149016	0	100

XW1X.BAT

港灣技術研究中心

表1.1.4 布袋港域2019年颱風期間風力資料紀錄統計表

序號	颱風名稱	港域名稱(測站)	年/月	啓止時間 日.時: 分～ 日. 時: 分	觀測天數	觀測筆數	蒐集率(%)
1	丹納絲	布袋港域(W)	2019/07	16.00:00～18.23:00	3	72	100.0
2	利奇馬	布袋港域(W)	2019/08	07.00:00～10.23:00	4	96	100.0
3	白鹿	布袋港域(W)	2019/08	23.00:00～25.23:00	3	72	100.0
4	米塔	布袋港域(W)	2019/09	29.00:00～01.23:00	3	72	100.0

XYW1A.BAT 港灣技術研究中心

表1.1.5 2019年布袋港域颱風期間風速及風向重要統計量統計表

序號	颱風名稱 (月/日～月/日)	觀測點數 (%)	風速平均值 (m/s)	平均風風速/風向 (m/s)/(來向)	最大風風速/風向 (m/s)/(來向)	輕風 <3.3 (%)	和風 ～7.9 (%)	強風 ～13.8 (%)	疾風 >13.8 (%)	風向 N～E (%)	風向 E～S (%)	風向 S～W (%)	風向 W～N (%)	主要風向 方向/百分比
1	2019 丹納絲 (07/16-07/18)	72 (100%)	3.3	2.0/NW	6.8/NNW	52.8	47.2	.0	.0	9.7	13.9	9.7	66.7	NW /30.6%
2	2019 利奇馬 (08/07-08/10)	96 (100%)	5.7	2.1/WNW	11.7/NNW	19.8	56.3	24.0	.0	8.3	16.7	35.4	39.6	SW /20.8%
3	2019 白鹿 (08/23-08/25)	72 (100%)	4.7	1.9/SSE	13.4/SSE	41.7	37.5	20.8	.0	12.5	43.1	11.1	33.3	SSE/31.9%
4	2019 米塔 (09/29-10/01)	72 (100%)	4.9	3.9/NNW	13.4/N	45.8	34.7	19.4	.0	34.7	5.6	15.3	44.4	N /20.8%

DISYW3A.BAT 測站編號:PTW 港灣技術研究中心

1.2 布袋港域主要測站風力資料統計表

表1.2.1a 2019年布袋港域主要測站風速及風向重要統計量統計表

序號	日期 (年/月)	觀測點數	風速平均值 (m/s)	平均風風速/風向 (m/s)/(來向)	最大風風速/風向 (m/s)/(來向)	輕風 <3.3 (%)	和風 ~7.9 (%)	強風 ~13.8 (%)	疾風 >13.8 (%)	風向 N~E (%)	風向 E~S (%)	風向 S~W (%)	風向 W~N (%)	主要風向 方向/百分比
1	2018/12	744(100%)	6.1	5.8/N	12.4/N	16.7	56.5	26.9	.0	54.2	1.9	.8	43.1	N /54.3%
2	2019/01	744(100%)	6.0	5.8/N	12.6/N	13.0	65.1	21.9	.0	48.8	1.2	.3	49.7	N /57.8%
3	2019/02	672(100%)	5.4	4.7/N	11.1/N	18.8	67.6	13.7	.0	51.0	3.0	2.8	43.2	N /32.3%
4	2019/03	744(100%)	4.4	3.3/N	12.4/NNW	37.0	53.9	9.1	.0	43.5	6.9	10.6	39.0	N /28.8%
5	2019/04	720(100%)	3.7	1.8/NNW	9.7/N	50.0	47.4	2.6	.0	28.8	12.8	26.1	32.4	N /17.8%
6	2019/05	744(100%)	3.3	1.6/NNW	8.1/NW	51.7	48.1	.1	.0	36.3	10.9	18.8	34.0	NNE/17.9%
7	2019/06	720(100%)	3.2	1.9/SSW	7.4/NNW	54.9	45.1	.0	.0	8.5	36.5	47.4	7.6	S /21.4%
8	2019/07	744(100%)	3.7	2.0/S	8.6/SW	41.7	57.1	1.2	.0	7.1	39.4	36.2	17.3	SSE/22.3%
9	2019/08	744(100%)	3.6	1.1/SW	13.4/SSE	47.6	47.3	5.1	.0	10.2	31.9	31.2	26.7	SSE/17.7%
10	2019/09	720(100%)	4.3	2.7/N	13.4/N	42.1	48.6	9.3	.0	36.7	16.7	9.7	36.9	NNE/17.9%
11	2019/10	744(100%)	4.2	3.3/N	12.2/NNW	36.6	57.8	5.6	.0	45.4	6.3	7.5	40.7	N /26.1%
12	2019/11	720(100%)	5.2	4.8/N	11.3/N	22.2	65.4	12.4	.0	61.1	1.4	.4	37.1	N /37.4%
13	2019/冬	2160(100%)	5.8	5.4/N	12.6/N	16.1	62.9	21.1	.0	51.3	2.0	1.3	45.4	N /48.7%
14	2019/春	2208(100%)	3.8	2.2/N	12.4/NNW	46.2	49.8	4.0	.0	36.3	10.1	18.4	35.1	N /20.7%
15	2019/夏	2208(100%)	3.5	1.6/SSW	13.4/SSE	48.0	49.9	2.1	.0	8.6	35.9	38.1	17.3	SSE/18.6%
16	2019/秋	2184(100%)	4.6	3.6/N	13.4/N	33.7	57.3	9.1	.0	47.7	8.1	5.9	38.3	N /26.9%
17	2019/年	8760(100%)	4.4	2.4/N	13.4/N	36.1	54.9	9.0	.0	35.9	14.1	16.0	34.0	N /24.6%

DISW3A.BAT　測站編號:PTW　港灣技術研究中心

表1.2.1b 歷年布袋港域主要測站風速及風向重要統計量統計表

序號	日期 (年/月)	觀測點數	風速平均值 (m/s)	平均風風速/風向 (m/s)/(來向)	最大風風速/風向 (m/s)/(來向)	輕風 <3.3 (%)	和風 ~7.9 (%)	強風 ~13.8 (%)	疾風 >13.8 (%)	風向 N~E (%)	風向 E~S (%)	風向 S~W (%)	風向 W~N (%)	主要風向 方向/百分比
1	歷年/12	12648(100%)	6.5	6.0/N	22.6/N	17.3	52.6	28.2	1.9	69.9	1.2	.4	28.5	N /42.5%
2	歷年/01	12648(100%)	6.6	6.2/N	18.3/N	13.3	53.4	32.4	.9	67.8	1.5	.3	30.4	N /44.8%
3	歷年/02	11520(100%)	6.0	5.2/N	17.5/NE	19.0	54.7	26.0	.3	57.8	3.5	4.1	34.6	N /40.4%
4	歷年/03	12648(100%)	5.3	4.5/N	17.5/NNE	28.4	51.2	18.8	1.6	54.7	4.6	6.1	34.6	N /31.4%
5	歷年/04	12240(100%)	4.1	2.5/N	16.9/N	45.8	45.8	8.4	.1	38.0	9.5	18.1	34.4	N /20.0%
6	歷年/05	12648(100%)	3.4	1.3/NW	18.6/N	54.3	42.6	3.1	.1	24.5	13.3	29.9	32.3	N /13.5%
7	歷年/06	12240(100%)	3.5	1.8/SSW	16.1/S	50.3	46.4	3.2	.1	7.8	18.8	56.9	16.5	SSW/21.8%
8	歷年/07	12648(100%)	3.4	1.4/SW	17.1/NNW	57.4	38.0	4.2	.4	6.6	16.6	51.6	25.1	S /17.8%
9	歷年/08	12648(100%)	3.3	1.0/WSW	26.4/NW	60.0	36.0	3.6	.4	11.1	24.0	35.2	29.8	S /17.4%
10	歷年/09	12240(100%)	3.9	1.9/NNW	28.4/NW	51.2	40.0	7.3	1.5	27.4	17.6	16.3	38.7	N /19.0%
11	歷年/10	12648(100%)	4.9	4.1/N	19.6/N	34.1	50.6	14.6	.7	54.3	5.2	5.2	35.2	N /32.5%
12	歷年/11	12240(100%)	5.1	4.6/N	20.8/N	29.5	54.7	15.3	.5	62.2	3.3	1.5	33.0	N /36.3%
13	歷年/冬	36816(100%)	6.4	5.8/N	22.6/N	16.5	53.5	29.0	1.0	65.4	2.0	1.5	31.1	N /42.6%
14	歷年/春	37536(100%)	4.3	2.7/N	18.6/N	42.8	46.5	10.1	.6	39.1	9.1	18.0	33.8	N /21.7%
15	歷年/夏	37536(100%)	3.4	1.4/SW	26.4/NW	56.0	40.0	3.7	.3	8.5	19.8	47.8	23.9	S /18.1%
16	歷年/秋	37128(100%)	4.7	3.5/N	28.4/NW	38.2	48.5	12.4	.9	48.0	8.7	7.6	35.6	N /29.3%
17	歷年/年	149016(100%)	4.7	2.7/N	28.4/NW	38.5	47.1	13.7	.7	40.1	10.0	18.9	31.1	N /24.6%

DISW3A.BAT　測站編號:PTW　港灣技術研究中心

表1.2.2a 2019年冬季逐時布袋港域主要測站風速及風向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	風速平均值 (m/s)	平均風風速/風向 (m/s)/(來向)	最大風風速/風向 (m/s)/(來向)	輕風 <3.3 (%)	和風 ~7.9 (%)	強風 ~13.8 (%)	疾風 >13.8 (%)	風向 N~E (%)	風向 E~S (%)	風向 S~W (%)	風向 W~N (%)	主要風向 方向/百分比
2019/冬/00	90(100%)	4.9	4.6/N	9.7/N	28.9	60.0	11.1	.0	70.0	4.4	1.1	24.4	N / 54.4%
2019/冬/01	90(100%)	4.7	4.4/N	9.8/N	31.1	57.8	11.1	.0	80.0	3.3	2.2	14.4	N / 48.9%
2019/冬/02	90(100%)	5.0	4.8/N	9.8/N	26.7	58.9	14.4	.0	70.0	4.4	1.1	24.4	N / 50.0%
2019/冬/03	90(100%)	5.2	4.9/N	10.7/N	22.2	63.3	14.4	.0	74.4	4.4	1.1	20.0	N / 54.4%
2019/冬/04	90(100%)	5.2	5.0/N	10.7/N	21.1	65.6	13.3	.0	83.3	3.3	.0	13.3	N / 52.2%
2019/冬/05	90(100%)	5.3	5.0/N	10.9/N	18.9	66.7	14.4	.0	80.0	4.4	.0	15.6	N / 48.9%
2019/冬/06	90(100%)	5.2	5.0/NNE	10.2/N	20.0	66.7	13.3	.0	87.8	2.2	.0	10.0	N / 46.7%
2019/冬/07	90(100%)	5.1	4.9/N	10.8/N	24.4	63.3	12.2	.0	80.0	2.2	1.1	16.7	N / 51.1%
2019/冬/08	90(100%)	5.0	4.8/N	9.6/N	23.3	65.6	11.1	.0	81.1	4.4	.0	14.4	N / 44.4%
2019/冬/09	90(100%)	5.3	5.0/N	10.3/N	15.6	67.8	16.7	.0	70.0	5.6	.0	24.4	N / 48.9%
2019/冬/10	90(100%)	5.2	5.0/N	11.3/N	18.9	70.0	11.1	.0	47.8	1.1	3.3	47.8	N / 57.8%
2019/冬/11	90(100%)	5.9	5.5/NNW	10.9/N	13.3	66.7	20.0	.0	14.4	.0	3.3	82.2	NNW/ 41.1%
2019/冬/12	90(100%)	6.9	6.5/NNW	11.2/NNW	6.7	58.9	34.4	.0	6.7	1.1	1.1	91.1	NNW/ 41.1%
2019/冬/13	90(100%)	7.3	7.0/NNW	12.1/NNW	3.3	57.8	38.9	.0	4.4	.0	3.3	92.2	NNW/ 38.9%
2019/冬/14	90(100%)	7.6	7.2/NNW	12.1/N	3.3	50.0	46.7	.0	3.3	.0	3.3	93.3	NNW/ 44.4%
2019/冬/15	90(100%)	7.6	7.2/NNW	12.6/N	4.4	47.8	47.8	.0	5.6	.0	2.2	92.2	NNW/ 42.2%
2019/冬/16	90(100%)	7.5	7.2/NNW	12.4/N	1.1	54.4	44.4	.0	4.4	.0	2.2	93.3	NNW/ 45.6%
2019/冬/17	90(100%)	7.1	6.8/NNW	11.5/N	2.2	62.2	35.6	.0	12.2	.0	2.2	85.6	N / 45.6%
2019/冬/18	90(100%)	6.7	6.6/N	11.1/N	6.7	60.0	33.3	.0	25.6	.0	1.1	73.3	N / 66.7%
2019/冬/19	90(100%)	6.1	6.0/N	10.4/N	12.2	68.9	18.9	.0	46.7	.0	1.1	52.2	N / 75.6%
2019/冬/20	90(100%)	5.7	5.6/N	9.7/N	15.6	72.2	12.2	.0	63.3	1.1	.0	35.6	N / 67.8%
2019/冬/21	90(100%)	5.4	5.3/N	8.8/N	18.9	70.0	11.1	.0	75.6	.0	.0	24.4	N / 65.6%
2019/冬/22	90(100%)	5.1	4.9/N	9.5/N	22.2	66.7	11.1	.0	74.4	1.1	.0	24.4	N / 63.3%
2019/冬/23	90(100%)	4.9	4.7/N	9.8/N	24.4	67.8	7.8	.0	71.1	4.4	.0	24.4	N / 62.2%

DISW3C.BAT 測站編號:PTW

港灣技術研究中心

表1.2.2b 2019年春季逐時布袋港域主要測站風速及風向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	風速平均值 (m/s)	平均風風速/風向 (m/s)/(來向)	最大風風速/風向 (m/s)/(來向)	輕風 <3.3 (%)	和風 ~7.9 (%)	強風 ~13.8 (%)	疾風 >13.8 (%)	風向 N~E (%)	風向 E~S (%)	風向 S~W (%)	風向 W~N (%)	主要風向 方向/百分比
2019/春/00	92(100%)	3.0	1.6/NNE	7.7/NNE	66.3	33.7	.0	.0	52.2	13.0	17.4	17.4	NNE/ 27.2%
2019/春/01	92(100%)	3.0	1.3/NNE	7.6/N	67.4	32.6	.0	.0	43.5	21.7	13.0	21.7	N / 21.7%
2019/春/02	92(100%)	3.0	1.4/NNE	8.3/N	64.1	34.8	1.1	.0	48.9	18.5	15.2	17.4	NNE/ 19.6%
2019/春/03	92(100%)	3.2	1.6/NNE	9.5/N	51.1	47.8	1.1	.0	48.9	25.0	9.8	16.3	N / 22.8%
2019/春/04	92(100%)	3.1	1.6/NNE	8.9/N	57.6	41.3	1.1	.0	53.3	26.1	7.6	13.0	NNE/ 27.2%
2019/春/05	92(100%)	3.3	1.9/NNE	8.3/N	53.3	43.5	3.3	.0	59.8	20.7	7.6	12.0	NNE/ 25.0%
2019/春/06	92(100%)	3.3	1.8/NNE	8.1/N	54.3	42.4	3.3	.0	51.1	22.8	6.5	19.6	N / 28.3%
2019/春/07	92(100%)	3.3	1.8/NNE	8.2/N	53.3	45.7	1.1	.0	55.4	22.8	10.9	10.9	N / 25.0%
2019/春/08	92(100%)	3.4	1.5/NNE	7.9/N	54.3	45.7	.0	.0	41.3	18.5	15.2	25.0	NNE/ 21.7%
2019/春/09	92(100%)	3.4	1.6/N	8.6/N	55.4	43.5	1.1	.0	38.0	8.7	23.9	29.3	N / 26.1%
2019/春/10	92(100%)	3.5	1.9/NNW	8.6/NNE	50.0	46.7	3.3	.0	26.1	4.3	27.2	42.4	N / 18.5%
2019/春/11	92(100%)	4.0	2.6/NW	9.0/N	41.3	54.3	4.3	.0	18.5	1.1	29.3	51.1	NW / 20.7%
2019/春/12	92(100%)	4.5	3.3/NW	11.1/NNW	39.1	54.3	6.5	.0	12.0	1.1	20.7	66.3	NW / 27.2%
2019/春/13	92(100%)	4.8	3.6/NW	12.2/N	22.8	68.5	8.7	.0	13.0	1.1	23.9	62.0	NW / 35.9%
2019/春/14	92(100%)	5.1	3.7/NW	11.5/N	20.7	69.6	9.8	.0	13.0	1.1	25.0	60.9	NW / 33.7%
2019/春/15	92(100%)	5.1	3.9/NW	10.6/N	23.9	64.1	12.0	.0	16.3	2.2	20.7	60.9	NW / 28.3%
2019/春/16	92(100%)	5.0	3.6/NNW	9.4/NNE	22.8	66.3	10.9	.0	13.0	3.3	20.7	63.0	NW / 30.4%
2019/春/17	92(100%)	4.8	3.4/NNW	9.7/N	27.2	69.6	3.3	.0	20.7	2.2	22.8	54.3	NNW/ 31.5%
2019/春/18	92(100%)	4.5	3.2/NNW	8.4/NNW	32.6	64.1	3.3	.0	23.9	2.2	21.7	52.2	NNW/ 31.5%
2019/春/19	92(100%)	4.1	2.9/N	10.0/N	43.5	51.1	5.4	.0	35.9	1.1	20.7	42.4	N / 32.6%
2019/春/20	92(100%)	3.7	2.5/N	10.5/NNE	46.7	47.8	5.4	.0	48.9	1.1	22.8	27.2	N / 29.3%
2019/春/21	92(100%)	3.6	2.3/N	11.1/N	52.2	45.7	2.2	.0	42.4	5.4	20.7	31.5	N / 31.5%
2019/春/22	92(100%)	3.5	2.2/N	12.4/NNW	52.2	42.4	5.4	.0	44.6	7.6	20.7	27.2	N / 26.1%
2019/春/23	92(100%)	3.1	1.8/NNE	10.4/NNW	56.5	40.2	3.3	.0	50.0	12.0	18.5	19.6	NNE/ 20.7%

DISW3C.BAT 測站編號:PTW

港灣技術研究中心

表1.2.2c 2019年夏季逐時布袋港域主要測站風速及風向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	風速平均值 (m/s)	平均風風速/風向 (m/s)/(來向)	最大風風速/風向 (m/s)/(來向)	輕風 <3.3 (%)	和風 ~7.9 (%)	強風 ~13.8 (%)	疾風 >13.8 (%)	風向 N~E (%)	風向 E~S (%)	風向 S~W (%)	風向 W~N (%)	主要風向 方向/百分比
2019/夏/00	92(100%)	3.3	2.3/S	13.4/SSE	55.4	43.5	1.1	.0	9.8	46.7	37.0	6.5	S / 25.0%
2019/夏/01	92(100%)	3.3	2.2/S	9.9/NNW	51.1	46.7	2.2	.0	10.9	45.7	35.9	7.6	S / 27.2%
2019/夏/02	92(100%)	3.3	2.1/S	11.7/NNW	55.4	40.2	4.3	.0	8.7	53.3	27.2	10.9	S / 35.9%
2019/夏/03	92(100%)	3.1	2.0/S	11.6/NNW	53.3	43.5	3.3	.0	16.3	52.2	22.8	8.7	S / 29.3%
2019/夏/04	92(100%)	3.3	2.2/S	9.8/N	55.4	41.3	3.3	.0	12.0	55.4	25.0	7.6	SSE/ 29.3%
2019/夏/05	92(100%)	3.2	2.1/S	9.9/NNW	59.8	38.0	2.2	.0	15.2	57.6	20.7	6.5	SSE/ 28.3%
2019/夏/06	92(100%)	3.1	2.0/SSE	11.2/N	64.1	33.7	2.2	.0	14.1	60.9	17.4	7.6	SSE/ 34.8%
2019/夏/07	92(100%)	3.1	1.9/SSE	11.2/NNW	59.8	39.1	1.1	.0	16.3	58.7	18.5	6.5	SSE/ 33.7%
2019/夏/08	92(100%)	3.2	1.7/S	10.0/NNW	56.5	41.3	2.2	.0	18.5	44.6	31.5	5.4	S / 22.8%
2019/夏/09	92(100%)	3.3	1.6/SSW	11.3/NNW	55.4	43.5	1.1	.0	6.5	33.7	40.2	19.6	SSW/ 23.9%
2019/夏/10	92(100%)	3.4	1.8/SW	10.3/NNW	53.3	44.6	2.2	.0	1.1	21.7	52.2	25.0	SSW/ 27.2%
2019/夏/11	92(100%)	3.9	2.2/SW	8.6/SW	41.3	56.5	2.2	.0	1.1	16.3	50.0	32.6	NW / 21.7%
2019/夏/12	92(100%)	4.0	2.1/SW	9.2/SSE	34.8	63.0	2.2	.0	2.2	16.3	47.8	33.7	SW / 23.9%
2019/夏/13	92(100%)	4.1	2.1/WSW	9.3/NNW	26.1	71.7	2.2	.0	1.1	16.3	50.0	32.6	SW / 20.7%
2019/夏/14	92(100%)	4.2	2.2/WSW	8.5/NNW	28.3	68.5	3.3	.0	1.1	17.4	48.9	32.6	SW / 23.9%
2019/夏/15	92(100%)	4.2	2.0/WSW	10.3/N	28.3	67.4	4.3	.0	1.1	16.3	47.8	34.8	NW / 21.7%
2019/夏/16	92(100%)	4.2	1.8/WSW	10.1/N	28.3	69.6	2.2	.0	2.2	18.5	43.5	35.9	NW / 18.5%
2019/夏/17	92(100%)	3.9	1.5/WSW	9.7/N	35.9	62.0	2.2	.0	2.2	21.7	47.8	28.3	SW / 22.8%
2019/夏/18	92(100%)	3.5	1.3/SW	9.9/SSE	46.7	52.2	1.1	.0	5.4	23.9	43.5	27.2	SSW/ 16.3%
2019/夏/19	92(100%)	3.4	1.4/SSW	9.4/S	51.1	47.8	1.1	.0	8.7	31.5	42.4	17.4	SSW/ 18.5%
2019/夏/20	92(100%)	3.2	1.6/S	8.0/SSE	51.1	47.8	1.1	.0	15.2	32.6	42.4	9.8	S / 21.7%
2019/夏/21	92(100%)	3.3	1.9/S	8.5/NNE	52.2	45.7	2.2	.0	14.1	33.7	44.6	7.6	SSE/ 23.9%
2019/夏/22	92(100%)	3.0	2.0/S	6.7/SSE	57.6	42.4	.0	.0	12.0	40.2	42.4	5.4	S / 23.9%
2019/夏/23	92(100%)	3.2	2.3/S	10.5/SSE	50.0	47.8	2.2	.0	10.9	46.7	35.9	6.5	S / 29.3%

DISW3C.BAT 測站編號:PTW

港灣技術研究中心

表1.2.2d 2019年秋季逐時布袋港域主要測站風速及風向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	風速平均值 (m/s)	平均風風速/風向 (m/s)/(來向)	最大風風速/風向 (m/s)/(來向)	輕風 <3.3 (%)	和風 ~7.9 (%)	強風 ~13.8 (%)	疾風 >13.8 (%)	風向 N~E (%)	風向 E~S (%)	風向 S~W (%)	風向 W~N (%)	主要風向 方向/百分比
2019/秋/00	91(100%)	3.7	2.7/NNE	12.2/NNW	48.4	47.3	4.4	.0	69.2	11.0	9.9	9.9	NNE/ 38.5%
2019/秋/01	91(100%)	3.6	2.6/NNE	10.9/N	51.6	45.1	3.3	.0	68.1	14.3	5.5	12.1	NNE/ 31.9%
2019/秋/02	91(100%)	3.6	2.6/NNE	11.3/NNW	52.7	41.8	5.5	.0	61.5	12.1	8.8	17.6	NNE/ 41.8%
2019/秋/03	91(100%)	3.5	2.4/NNE	10.6/NNW	54.9	39.6	5.5	.0	64.8	15.4	7.7	12.1	NNE/ 39.6%
2019/秋/04	91(100%)	3.5	2.4/NNE	10.2/NNE	50.5	45.1	4.4	.0	64.8	15.4	5.5	14.3	NNE/ 38.5%
2019/秋/05	91(100%)	3.5	2.5/NNE	9.3/N	50.5	48.4	1.1	.0	64.8	14.3	6.6	14.3	NNE/ 31.9%
2019/秋/06	91(100%)	3.6	2.8/NNE	10.2/NNE	46.2	51.6	2.2	.0	68.1	18.7	2.2	11.0	NNE/ 37.4%
2019/秋/07	91(100%)	3.6	2.8/NNE	9.4/NNE	50.5	47.3	2.2	.0	70.3	18.7	2.2	8.8	NNE/ 40.7%
2019/秋/08	91(100%)	3.8	3.0/NNE	9.9/N	47.3	49.5	3.3	.0	76.9	15.4	2.2	5.5	NNE/ 39.6%
2019/秋/09	91(100%)	3.6	2.9/N	10.2/NNE	54.9	39.6	5.5	.0	52.7	4.4	12.1	30.8	NNE/ 30.8%
2019/秋/10	91(100%)	3.8	3.1/N	11.3/N	45.1	48.4	6.6	.0	29.7	4.4	8.8	57.1	N / 28.6%
2019/秋/11	91(100%)	4.3	3.6/NNW	10.4/N	28.6	64.8	6.6	.0	12.1	3.3	9.9	74.7	NW / 37.4%
2019/秋/12	91(100%)	5.2	4.7/NNW	11.6/N	18.7	72.5	8.8	.0	3.3	2.2	5.5	89.0	NW / 45.1%
2019/秋/13	91(100%)	5.8	5.4/NNW	11.9/N	9.9	75.8	14.3	.0	2.2	1.1	4.4	92.3	NW / 45.1%
2019/秋/14	91(100%)	6.2	5.9/NNW	12.1/N	8.8	70.3	20.9	.0	1.1	.0	4.4	94.5	NNW/ 41.8%
2019/秋/15	91(100%)	6.4	6.1/NNW	12.2/N	6.6	69.2	24.2	.0	2.2	.0	3.3	94.5	NNW/ 48.4%
2019/秋/16	91(100%)	6.4	6.1/NNW	11.7/N	5.5	76.9	17.6	.0	5.5	.0	2.2	92.3	NNW/ 48.4%
2019/秋/17	91(100%)	6.3	5.8/NNW	12.7/N	9.9	67.0	23.1	.0	20.9	2.2	2.2	74.7	N / 45.1%
2019/秋/18	91(100%)	5.8	5.3/N	12.2/N	15.4	67.0	17.6	.0	47.3	4.4	2.2	46.2	N / 53.8%
2019/秋/19	91(100%)	5.4	4.9/N	11.6/N	17.6	69.2	13.2	.0	72.5	4.4	4.4	18.7	N / 59.3%
2019/秋/20	91(100%)	5.0	4.3/N	13.4/N	25.3	65.9	8.8	.0	72.5	6.6	6.6	14.3	N / 50.5%
2019/秋/21	91(100%)	4.7	4.0/NNE	13.2/NNE	31.9	59.3	8.8	.0	75.8	5.5	7.7	11.0	N / 40.7%
2019/秋/22	91(100%)	4.2	3.4/N	12.1/N	37.4	56.0	6.6	.0	72.5	11.0	7.7	8.8	N / 39.6%
2019/秋/23	91(100%)	3.9	3.0/NNE	12.2/N	39.6	57.1	3.3	.0	65.9	9.9	9.9	14.3	N / 35.2%

DISW3C.BAT 測站編號:PTW

港灣技術研究中心

表1.2.2e 2019年全年逐時布袋港域主要測站風速及風向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	風速平均值 (m/s)	平均風 風速/風向 (m/s)/(來向)	最大風 風速/風向 (m/s)/(來向)	輕風 <3.3 (%)	和風 ~7.9 (%)	強風 ~13.8 (%)	疾風 >13.8 (%)	風向 N~E (%)	風向 E~S (%)	風向 S~W (%)	風向 W~N (%)	主要風向 方向/百分比
2019/年/00	365(100%)	3.7	1.6/NNE	13.4/SSE	49.9	46.0	4.1	.0	50.1	18.9	16.4	14.5	N / 24.9%
2019/年/01	365(100%)	3.6	1.5/NNE	10.9/N	50.4	45.5	4.1	.0	50.4	21.4	14.2	14.0	N / 25.8%
2019/年/02	365(100%)	3.7	1.7/NNE	11.7/NNW	49.9	43.8	6.3	.0	47.1	22.2	13.2	17.5	NNE/ 21.9%
2019/年/03	365(100%)	3.8	1.7/NNE	11.6/NNW	45.5	48.5	6.0	.0	51.0	24.4	10.4	14.2	NNE/ 23.3%
2019/年/04	365(100%)	3.8	1.7/NNE	10.7/N	46.3	48.2	5.5	.0	53.2	25.2	9.6	12.1	NNE/ 24.4%
2019/年/05	365(100%)	3.8	1.9/NNE	10.9/N	45.8	49.0	5.2	.0	54.8	24.4	8.8	12.1	NNE/ 23.6%
2019/年/06	365(100%)	3.8	2.0/NNE	11.2/N	46.3	48.5	5.2	.0	55.1	26.3	6.6	12.1	N / 24.4%
2019/年/07	365(100%)	3.7	2.0/NNE	11.2/NNW	47.1	48.8	4.1	.0	55.3	25.8	8.2	10.7	NNE/ 24.4%
2019/年/08	365(100%)	3.9	1.9/NNE	10.0/NNW	45.5	50.4	4.1	.0	54.2	20.8	12.3	12.6	NNE/ 27.9%
2019/年/09	365(100%)	3.9	2.0/N	11.3/NNW	45.5	48.5	6.0	.0	41.6	13.2	19.2	26.0	N / 27.4%
2019/年/10	365(100%)	4.0	2.1/NNW	11.3/N	41.9	52.3	5.8	.0	26.0	7.9	23.0	43.0	N / 26.6%
2019/年/11	365(100%)	4.5	2.8/NNW	10.9/N	31.2	60.5	8.2	.0	11.5	5.2	23.3	60.0	NW / 24.4%
2019/年/12	365(100%)	5.1	3.6/NW	11.6/N	24.9	62.2	12.9	.0	6.0	5.2	18.9	69.9	NW / 29.9%
2019/年/13	365(100%)	5.5	4.0/NW	12.2/N	15.6	68.5	15.9	.0	5.2	4.7	20.5	69.6	NW / 33.7%
2019/年/14	365(100%)	5.7	4.3/NW	12.1/N	15.3	64.7	20.0	.0	4.7	4.7	20.5	70.1	NW / 32.1%
2019/年/15	365(100%)	5.8	4.3/NNW	12.6/N	15.9	62.2	21.9	.0	6.3	4.7	18.6	70.4	NNW/ 29.3%
2019/年/16	365(100%)	5.8	4.2/NNW	12.4/N	14.5	66.8	18.6	.0	6.3	5.5	17.3	71.0	NNW/ 30.1%
2019/年/17	365(100%)	5.5	3.9/NNW	12.7/N	18.9	65.2	15.9	.0	14.0	6.6	18.9	60.5	NNW/ 28.8%
2019/年/18	365(100%)	5.1	3.5/NNW	12.2/N	25.5	60.8	13.7	.0	25.5	7.7	17.3	49.6	N / 37.5%
2019/年/19	365(100%)	4.7	3.1/N	11.6/N	31.2	59.2	9.6	.0	40.8	9.3	17.3	32.6	N / 43.3%
2019/年/20	365(100%)	4.4	2.7/N	13.4/N	34.8	58.4	6.8	.0	49.9	10.4	18.1	21.6	N / 38.6%
2019/年/21	365(100%)	4.2	2.4/N	13.2/NNE	38.9	55.1	6.0	.0	51.8	11.2	18.4	18.6	N / 35.1%
2019/年/22	365(100%)	4.0	2.1/N	12.4/NNW	42.5	51.8	5.8	.0	50.7	15.1	17.8	16.4	N / 33.2%
2019/年/23	365(100%)	3.8	1.8/NNE	12.2/N	42.7	53.2	4.1	.0	49.3	18.4	16.2	16.2	N / 29.9%

DISW3C.BAT 測站編號:PTW

港灣技術研究中心

表1.2.3a　歷年冬季逐時布袋港域主要測站風速及風向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	風速平均值 (m/s)	平均風風速/風向 (m/s)/(來向)	最大風風速/風向 (m/s)/(來向)	輕風 <3.3 (%)	和風 ~7.9 (%)	強風 ~13.8 (%)	疾風 >13.8 (%)	風向 N~E (%)	風向 E~S (%)	風向 S~W (%)	風向 W~N (%)	主要風向 方向/百分比
歷年/冬/00	1534(100%)	5.7	5.3/NNE	16.5/NE	23.9	53.6	21.8	.7	81.9	3.0	1.0	14.0	N / 43.3%
歷年/冬/01	1534(100%)	5.6	5.2/NNE	15.5/NNE	24.8	53.0	21.3	.9	80.6	3.7	1.4	14.3	N / 42.0%
歷年/冬/02	1534(100%)	5.7	5.3/NNE	17.1/NNE	24.0	53.1	22.0	.9	81.5	4.0	1.0	13.4	N / 42.4%
歷年/冬/03	1534(100%)	5.8	5.4/NNE	18.4/NNE	22.9	52.6	23.7	.8	83.0	3.5	1.0	12.5	N / 40.2%
歷年/冬/04	1534(100%)	5.8	5.4/NNE	18.9/NNE	22.2	53.8	23.1	1.0	84.4	3.5	.8	11.3	N / 41.6%
歷年/冬/05	1534(100%)	5.8	5.4/NNE	18.3/NNE	22.4	53.2	23.5	.9	83.7	3.9	.8	11.5	NNE/ 40.2%
歷年/冬/06	1534(100%)	5.8	5.4/NNE	20.3/NNE	23.3	53.5	21.8	1.4	85.5	3.5	.9	10.0	NNE/ 40.9%
歷年/冬/07	1534(100%)	5.8	5.4/NNE	20.1/N	24.4	52.2	22.2	1.2	84.9	3.9	.9	10.3	NNE/ 42.2%
歷年/冬/08	1534(100%)	5.8	5.4/NNE	22.6/N	25.2	50.5	23.2	1.1	84.6	4.0	.8	10.5	NNE/ 42.8%
歷年/冬/09	1534(100%)	5.8	5.4/NNE	19.9/N	23.5	52.8	22.6	1.1	80.0	2.7	1.5	15.8	N / 39.8%
歷年/冬/10	1534(100%)	5.8	5.4/N	18.3/N	23.1	53.8	22.2	.8	67.3	1.6	2.2	28.9	N / 47.1%
歷年/冬/11	1534(100%)	6.0	5.5/N	17.3/N	18.9	57.0	22.9	1.2	48.3	.6	2.9	48.2	N / 42.4%
歷年/冬/12	1534(100%)	6.6	6.0/N	17.5/N	11.3	57.0	30.6	1.0	34.8	.6	2.4	62.2	N / 33.6%
歷年/冬/13	1534(100%)	7.2	6.6/N	18.6/N	6.7	54.4	37.7	1.2	27.1	.3	2.5	70.1	NNW/ 38.3%
歷年/冬/14	1534(100%)	7.6	7.0/N	18.8/N	4.0	51.4	43.2	1.5	25.6	.2	2.0	72.2	NNW/ 42.0%
歷年/冬/15	1534(100%)	7.8	7.2/N	18.3/N	3.6	47.5	47.3	1.6	26.3	.2	2.0	71.4	NNW/ 41.3%
歷年/冬/16	1534(100%)	7.9	7.2/N	18.0/N	4.0	46.5	47.9	1.6	29.7	.5	2.1	67.7	N / 40.4%
歷年/冬/17	1534(100%)	7.7	7.1/N	17.7/N	4.6	49.0	45.2	1.3	39.7	.4	2.0	58.0	N / 48.8%
歷年/冬/18	1534(100%)	7.3	6.8/N	17.4/N	5.5	54.4	39.0	1.0	56.3	.9	1.9	40.9	N / 57.6%
歷年/冬/19	1534(100%)	6.9	6.5/N	19.2/N	9.1	57.4	32.4	1.2	68.3	.7	1.6	29.3	N / 58.5%
歷年/冬/20	1534(100%)	6.6	6.2/N	17.6/N	11.3	58.7	29.3	.8	76.3	.9	1.6	21.2	N / 55.5%
歷年/冬/21	1534(100%)	6.3	5.9/N	17.9/N	16.0	57.1	26.2	.7	79.1	1.2	1.3	18.4	N / 52.4%
歷年/冬/22	1534(100%)	6.0	5.6/NNE	16.6/N	18.1	57.8	23.7	.5	79.3	1.5	.9	18.3	N / 49.1%
歷年/冬/23	1534(100%)	5.8	5.4/NNE	17.4/N	22.0	54.8	22.4	.8	81.1	2.9	.8	15.3	N / 47.1%

DISW3C.BAT　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.3b　歷年春季逐時布袋港域主要測站風速及風向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	風速平均值 (m/s)	平均風風速/風向 (m/s)/(來向)	最大風風速/風向 (m/s)/(來向)	輕風 <3.3 (%)	和風 ~7.9 (%)	強風 ~13.8 (%)	疾風 >13.8 (%)	風向 N~E (%)	風向 E~S (%)	風向 S~W (%)	風向 W~N (%)	主要風向 方向/百分比
歷年/春/00	1564(100%)	3.6	2.1/N	16.8/NNE	56.1	36.7	6.5	.6	51.2	12.7	18.3	17.8	N / 24.9%
歷年/春/01	1564(100%)	3.6	2.1/NNE	17.3/N	56.1	36.9	6.5	.5	51.0	15.0	16.8	17.1	N / 24.2%
歷年/春/02	1564(100%)	3.6	2.1/NNE	17.3/N	55.6	37.3	6.5	.6	53.1	14.5	17.0	15.4	NNE/ 22.3%
歷年/春/03	1564(100%)	3.6	2.2/NNE	17.2/N	54.7	37.7	7.0	.6	54.1	17.3	14.8	13.7	NNE/ 22.7%
歷年/春/04	1564(100%)	3.7	2.3/NNE	16.2/NNE	56.2	35.8	7.5	.5	56.6	18.6	12.7	12.1	NNE/ 24.4%
歷年/春/05	1564(100%)	3.6	2.3/NNE	17.1/NNE	56.3	35.7	7.3	.7	59.0	20.1	11.1	9.8	NNE/ 25.4%
歷年/春/06	1564(100%)	3.6	2.2/NNE	16.8/NNE	56.3	36.2	7.2	.4	57.8	22.4	10.0	9.8	NNE/ 23.7%
歷年/春/07	1564(100%)	3.6	2.2/NNE	15.3/N	57.4	35.6	6.5	.4	56.4	19.4	12.5	11.6	NNE/ 25.8%
歷年/春/08	1564(100%)	3.6	2.1/NNE	16.3/NNE	57.0	35.9	6.5	.6	51.3	15.4	15.5	17.8	N / 23.6%
歷年/春/09	1564(100%)	3.6	2.1/N	16.2/NNE	55.0	38.3	6.1	.6	42.4	9.3	20.4	27.9	N / 24.8%
歷年/春/10	1564(100%)	3.9	2.4/NNW	16.3/N	48.0	45.1	6.1	.8	28.6	4.4	23.8	43.2	N / 20.7%
歷年/春/11	1564(100%)	4.4	3.0/NNW	16.0/N	36.2	54.8	8.5	.5	19.1	3.1	23.3	54.5	NNW/ 20.3%
歷年/春/12	1564(100%)	5.0	3.5/NNW	16.3/N	26.7	61.6	11.1	.6	15.0	2.2	22.1	60.8	NW / 23.5%
歷年/春/13	1564(100%)	5.5	4.0/NNW	18.6/N	18.4	65.5	15.4	.7	12.7	1.7	21.3	64.3	NNW/ 25.6%
歷年/春/14	1564(100%)	5.7	4.3/NNW	15.1/N	15.7	64.5	19.0	.8	12.0	1.9	21.0	65.0	NNW/ 29.1%
歷年/春/15	1564(100%)	5.8	4.4/NNW	16.7/N	15.6	63.2	20.5	.7	13.4	2.4	19.8	64.5	NNW/ 29.7%
歷年/春/16	1564(100%)	5.7	4.3/NNW	17.0/N	17.7	62.1	19.6	.6	15.3	2.1	18.5	64.1	NNW/ 29.5%
歷年/春/17	1564(100%)	5.4	4.0/NNW	17.5/NNE	21.8	60.9	16.6	.7	19.4	2.3	18.7	59.6	NNW/ 28.8%
歷年/春/18	1564(100%)	5.0	3.6/NNW	15.9/NNE	29.7	56.4	13.2	.8	27.7	3.1	19.0	50.1	N / 26.5%
歷年/春/19	1564(100%)	4.6	3.3/N	16.8/NNE	36.9	51.3	11.4	.4	38.7	3.8	19.2	38.3	N / 32.1%
歷年/春/20	1564(100%)	4.3	2.9/N	15.3/NNE	42.8	46.4	10.4	.5	47.1	4.5	18.9	29.4	N / 30.9%
歷年/春/21	1564(100%)	4.0	2.6/N	14.6/NNE	48.5	42.5	8.7	.3	51.2	6.0	19.2	23.6	N / 29.8%
歷年/春/22	1564(100%)	3.8	2.4/N	16.1/NNE	53.3	38.6	7.9	.3	52.5	7.6	19.3	20.6	N / 27.9%
歷年/春/23	1564(100%)	3.6	2.2/N	15.6/NNE	54.8	38.0	6.9	.3	52.1	9.6	19.2	19.1	N / 26.5%

DISW3C.BAT　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.3c　歷年夏季逐時布袋港域主要測站風速及風向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測 點數	風速 平均值 (m/s)	平均風 風速/風向 (m/s)/(來向)	最大風 風速/風向 (m/s)/(來向)	輕風 <3.3 (%)	和風 ~7.9 (%)	強風 ~13.8 (%)	疾風 >13.8 (%)	風向 N~E (%)	風向 E~S (%)	風向 S~W (%)	風向 W~N (%)	主要風向 方向/百分比
歷年/夏/00	1564(100%)	3.1	1.6/SSW	17.8/NNW	63.3	33.4	3.1	.2	9.9	24.4	50.6	15.2	S / 26.9%
歷年/夏/01	1564(100%)	3.1	1.6/SSW	20.9/NNW	62.0	34.8	2.8	.4	9.8	27.2	48.5	14.5	S / 26.4%
歷年/夏/02	1564(100%)	3.0	1.6/S	24.9/NNW	63.2	34.0	2.4	.4	10.1	31.3	43.7	15.0	S / 29.2%
歷年/夏/03	1564(100%)	3.0	1.5/S	25.2/NNW	63.2	34.1	2.4	.2	11.7	34.3	40.9	13.1	S / 29.4%
歷年/夏/04	1564(100%)	2.9	1.4/S	23.3/NW	64.8	32.1	2.7	.3	13.0	35.5	37.9	13.5	S / 28.4%
歷年/夏/05	1564(100%)	2.9	1.3/S	26.4/NW	66.0	30.7	3.0	.3	14.8	37.2	35.4	12.7	S / 29.3%
歷年/夏/06	1564(100%)	2.9	1.3/S	25.4/NW	68.0	28.8	2.8	.3	15.8	38.4	33.6	12.2	S / 28.1%
歷年/夏/07	1564(100%)	2.9	1.2/S	23.8/NW	67.5	29.7	2.5	.4	16.6	33.1	37.1	13.1	S / 27.0%
歷年/夏/08	1564(100%)	2.9	1.1/SSW	21.2/NW	66.3	30.7	2.6	.4	14.6	25.3	43.0	17.1	S / 24.4%
歷年/夏/09	1564(100%)	3.1	1.3/SW	16.1/S	65.0	31.6	2.9	.4	8.2	15.0	52.6	24.2	SSW/ 20.8%
歷年/夏/10	1564(100%)	3.3	1.6/SW	15.6/S	59.0	37.1	3.8	.2	3.6	10.5	55.7	30.2	SSW/ 17.4%
歷年/夏/11	1564(100%)	3.7	1.9/WSW	16.8/NW	51.6	44.4	3.8	.2	3.1	8.1	55.6	33.2	SW / 17.0%
歷年/夏/12	1564(100%)	4.0	2.2/WSW	16.9/NW	43.2	52.0	4.6	.3	2.6	7.5	53.9	36.0	SW / 17.8%
歷年/夏/13	1564(100%)	4.2	2.3/W	18.4/N	35.2	59.3	5.3	.2	2.4	5.9	54.2	37.6	SW / 16.8%
歷年/夏/14	1564(100%)	4.4	2.4/W	17.1/N	32.0	61.7	5.8	.5	1.9	6.1	53.8	38.2	NW / 17.1%
歷年/夏/15	1564(100%)	4.4	2.3/W	19.1/N	31.6	61.6	6.4	.3	2.7	6.5	52.9	37.9	SW / 16.5%
歷年/夏/16	1564(100%)	4.3	2.2/W	18.6/N	34.7	58.1	7.0	.3	2.5	7.7	51.3	38.6	SW / 16.4%
歷年/夏/17	1564(100%)	4.0	1.7/WSW	20.2/NNW	43.3	51.0	5.6	.2	4.3	10.4	50.6	34.7	SW / 17.4%
歷年/夏/18	1564(100%)	3.7	1.4/WSW	19.8/NNW	51.5	44.1	4.4	.1	5.8	13.5	48.2	32.5	SW / 17.0%
歷年/夏/19	1564(100%)	3.4	1.1/SW	18.4/N	58.8	37.1	3.8	.3	8.6	15.7	49.0	26.8	SW / 16.3%
歷年/夏/20	1564(100%)	3.2	1.2/SW	19.3/NNW	62.1	34.3	3.2	.4	9.8	18.2	48.8	23.1	SSW/ 16.4%
歷年/夏/21	1564(100%)	3.1	1.3/SSW	20.3/N	62.3	34.5	2.9	.3	10.4	19.4	49.5	20.7	SSW/ 18.6%
歷年/夏/22	1564(100%)	3.0	1.4/SSW	20.9/NNW	64.8	32.5	2.4	.4	11.5	21.0	50.6	16.8	S / 21.9%
歷年/夏/23	1564(100%)	3.0	1.5/SSW	20.0/N	63.9	33.2	2.6	.3	10.2	23.8	49.7	16.3	S / 24.0%

DISW3C.BAT　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.3d　歷年秋季逐時布袋港域主要測站風速及風向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	風速平均值 (m/s)	平均風 風速/風向 (m/s)/(來向)	最大風 風速/風向 (m/s)/(來向)	輕風 <3.3 (%)	和風 ~7.9 (%)	強風 ~13.8 (%)	疾風 >13.8 (%)	風向 N~E (%)	風向 E~S (%)	風向 S~W (%)	風向 W~N (%)	主要風向 方向/百分比
歷年/秋/00	1547(100%)	3.8	2.6/NNE	24.9/S	50.5	42.7	6.2	.6	64.0	13.1	9.4	13.5	N / 30.2%
歷年/秋/01	1547(100%)	3.7	2.5/NNE	22.8/S	52.9	40.1	6.2	.8	62.7	13.4	9.9	14.0	N / 28.4%
歷年/秋/02	1547(100%)	3.6	2.4/NNE	20.6/SSE	54.2	39.4	5.9	.5	62.0	14.3	9.6	14.1	NNE/ 28.6%
歷年/秋/03	1547(100%)	3.7	2.5/NNE	17.8/N	53.7	39.8	5.9	.6	62.5	14.7	8.9	13.8	NNE/ 28.9%
歷年/秋/04	1547(100%)	3.7	2.5/NNE	18.4/N	53.6	39.1	6.7	.6	65.6	15.4	7.2	11.8	NNE/ 29.5%
歷年/秋/05	1547(100%)	3.7	2.6/NNE	18.9/N	53.0	40.3	6.1	.6	65.4	16.0	6.3	12.3	NNE/ 28.4%
歷年/秋/06	1547(100%)	3.7	2.6/NNE	19.6/N	53.2	39.5	6.5	.8	65.7	18.2	4.7	11.4	NNE/ 29.0%
歷年/秋/07	1547(100%)	3.8	2.7/NNE	19.3/N	53.7	38.5	7.1	.7	67.3	17.5	4.6	10.7	NNE/ 31.4%
歷年/秋/08	1547(100%)	3.9	2.8/NNE	23.2/N	51.9	39.3	8.1	.7	65.4	16.0	5.5	13.1	N / 30.2%
歷年/秋/09	1547(100%)	3.9	2.9/N	19.6/NNW	54.8	36.5	7.8	1.0	51.9	9.4	10.8	27.9	N / 33.0%
歷年/秋/10	1547(100%)	4.0	3.0/N	21.2/NNW	48.9	42.3	8.0	.8	35.3	4.1	13.2	47.4	N / 28.7%
歷年/秋/11	1547(100%)	4.6	3.6/NNW	22.0/NNW	36.7	52.1	10.3	1.0	20.0	2.8	11.4	65.7	NNW/ 25.3%
歷年/秋/12	1547(100%)	5.4	4.4/NNW	26.0/N	25.1	58.5	15.3	1.0	15.0	1.8	9.0	74.2	NNW/ 31.4%
歷年/秋/13	1547(100%)	6.0	5.0/NNW	24.8/NW	17.6	59.5	21.7	1.2	12.8	1.7	8.3	77.2	NNW/ 36.5%
歷年/秋/14	1547(100%)	6.3	5.4/NNW	23.8/NW	14.5	58.5	25.8	1.2	12.7	1.1	7.8	78.4	NNW/ 38.3%
歷年/秋/15	1547(100%)	6.5	5.6/NNW	22.9/NW	13.3	57.8	27.4	1.5	14.7	1.6	6.0	77.7	NNW/ 40.0%
歷年/秋/16	1547(100%)	6.5	5.6/NNW	26.6/NW	13.1	59.2	26.4	1.3	19.1	1.9	5.2	73.8	NNW/ 38.3%
歷年/秋/17	1547(100%)	6.2	5.3/N	28.4/NW	16.4	59.0	23.7	.9	27.5	2.9	5.4	64.2	N / 38.9%
歷年/秋/18	1547(100%)	5.8	4.9/N	22.1/NW	19.7	60.9	18.2	1.2	45.2	3.5	5.8	45.5	N / 46.5%
歷年/秋/19	1547(100%)	5.3	4.5/N	19.1/NW	24.3	59.0	16.0	.8	56.2	4.8	6.1	32.8	N / 46.2%
歷年/秋/20	1547(100%)	4.9	4.1/N	18.0/NW	31.0	54.6	13.6	.8	64.1	6.0	6.0	23.9	N / 43.6%
歷年/秋/21	1547(100%)	4.6	3.7/N	19.0/NW	36.3	52.7	9.8	1.2	65.5	8.0	6.9	19.7	N / 39.0%
歷年/秋/22	1547(100%)	4.3	3.3/NNE	23.0/S	42.3	48.0	8.9	.8	67.0	9.3	7.0	16.7	N / 37.7%
歷年/秋/23	1547(100%)	4.0	2.9/NNE	25.7/S	47.0	45.8	6.4	.8	65.6	10.2	8.5	15.6	N / 31.5%

DISW3C.BAT　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.3e　歷年全年逐時布袋港域主要測站風速及風向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	風速平均值 (m/s)	平均風風速/風向 (m/s)/(來向)	最大風風速/風向 (m/s)/(來向)	輕風 <3.3 (%)	和風 ~7.9 (%)	強風 ~13.8 (%)	疾風 >13.8 (%)	風向 N~E (%)	風向 E~S (%)	風向 S~W (%)	風向 W~N (%)	主要風向 方向/百分比
歷年/年/00	6209(100%)	4.0	2.1/NNE	24.9/S	48.6	41.5	9.4	.5	51.6	13.3	20.0	15.1	N / 26.0%
歷年/年/01	6209(100%)	4.0	2.0/NNE	22.8/S	49.0	41.1	9.1	.7	50.9	14.9	19.3	15.0	N / 24.8%
歷年/年/02	6209(100%)	4.0	2.0/NNE	24.9/NNW	49.3	40.9	9.1	.6	51.5	16.1	17.9	14.5	N / 24.0%
歷年/年/03	6209(100%)	4.0	2.1/NNE	25.2/NNW	48.8	41.0	9.7	.5	52.6	17.5	16.5	13.3	NNE/ 23.3%
歷年/年/04	6209(100%)	4.0	2.2/NNE	23.3/NW	49.3	40.1	9.9	.6	54.7	18.3	14.8	12.2	NNE/ 23.5%
歷年/年/05	6209(100%)	4.0	2.2/NNE	26.4/NW	49.6	39.9	9.9	.6	55.6	19.4	13.5	11.6	NNE/ 24.3%
歷年/年/06	6209(100%)	4.0	2.2/NNE	25.4/NW	50.3	39.4	9.5	.7	56.0	20.7	12.4	10.9	NNE/ 24.5%
歷年/年/07	6209(100%)	4.0	2.3/NNE	23.8/NW	50.9	38.9	9.5	.7	56.1	18.6	13.9	11.4	NNE/ 26.0%
歷年/年/08	6209(100%)	4.0	2.3/NNE	23.2/N	50.2	39.0	10.0	.7	53.8	15.3	16.3	14.6	NNE/ 24.9%
歷年/年/09	6209(100%)	4.1	2.3/N	19.9/N	49.7	39.7	9.8	.8	45.4	9.1	21.5	24.0	N / 26.2%
歷年/年/10	6209(100%)	4.3	2.4/N	21.2/NNW	44.9	44.5	10.0	.6	33.6	5.2	23.9	37.4	N / 25.0%
歷年/年/11	6209(100%)	4.7	2.9/NNW	22.0/NNW	35.9	52.1	11.3	.7	22.5	3.7	23.4	50.4	N / 20.7%
歷年/年/12	6209(100%)	5.2	3.5/NNW	26.0/N	26.7	57.3	15.3	.7	16.8	3.0	22.0	58.2	NNW/ 23.5%
歷年/年/13	6209(100%)	5.7	4.0/NNW	24.8/NW	19.5	59.7	19.9	.8	13.7	2.4	21.7	62.2	NNW/ 27.1%
歷年/年/14	6209(100%)	6.0	4.3/NNW	23.8/NW	16.6	59.1	23.3	1.0	13.0	2.3	21.3	63.4	NNW/ 29.5%
歷年/年/15	6209(100%)	6.1	4.4/NNW	22.9/NW	16.1	57.6	25.3	1.0	14.2	2.7	20.3	62.8	NNW/ 30.3%
歷年/年/16	6209(100%)	6.1	4.3/NNW	26.6/NW	17.4	56.5	25.1	.9	16.6	3.1	19.4	61.0	NNW/ 29.3%
歷年/年/17	6209(100%)	5.8	4.1/NNW	28.4/NW	21.6	55.0	22.6	.8	22.6	4.0	19.3	54.1	N / 28.4%
歷年/年/18	6209(100%)	5.4	3.7/N	22.1/NW	26.7	53.9	18.6	.8	33.6	5.3	18.8	42.3	N / 34.1%
歷年/年/19	6209(100%)	5.1	3.3/N	19.2/N	32.4	51.1	15.8	.7	42.8	6.3	19.1	31.8	N / 35.8%
歷年/年/20	6209(100%)	4.7	3.0/N	19.3/NNW	36.9	48.4	14.0	.6	49.2	7.5	19.0	24.4	N / 34.2%
歷年/年/21	6209(100%)	4.5	2.7/N	20.3/N	40.9	46.6	11.8	.6	51.4	8.7	19.3	20.6	N / 31.9%
歷年/年/22	6209(100%)	4.2	2.5/N	23.0/S	44.8	44.1	10.6	.5	52.4	9.9	19.6	18.1	N / 30.5%
歷年/年/23	6209(100%)	4.1	2.2/N	25.7/S	47.1	42.9	9.5	.5	52.1	11.7	19.7	16.6	N / 27.7%

DISW3C.BAT　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.4a　2019年布袋港域主要測站逐時風速平均值/蒐集率統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12	5.3	5.2	5.2	5.3	5.3	5.4	5.4	5.3	5.5	5.6	5.7	6.1	6.8	7.3	7.7	7.8	7.9	7.5	7.0	6.3	6.2	5.5	5.2	5.1
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/01	5.0	4.9	5.1	5.3	5.3	5.4	5.2	5.2	5.1	5.4	5.2	6.1	7.2	7.6	7.8	7.8	7.7	7.4	7.0	6.6	6.1	5.8	5.4	5.2
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/02	4.2	4.2	4.8	4.9	4.9	4.9	5.1	4.7	4.5	5.0	4.8	5.4	6.6	7.0	7.1	7.0	6.9	6.4	6.2	5.4	4.9	4.9	4.8	4.4
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/03	3.5	3.5	3.8	3.9	3.7	3.9	3.8	3.7	3.8	3.9	4.0	4.2	5.2	5.5	5.8	6.0	5.6	5.3	5.0	4.8	4.4	4.0	4.3	3.8
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/04	3.0	3.0	2.9	3.2	3.1	3.2	3.2	3.2	3.7	3.2	3.4	3.9	4.4	4.8	5.2	5.2	5.0	4.9	4.4	3.7	3.3	3.5	3.0	2.8
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/05	2.6	2.4	2.4	2.6	2.6	2.7	2.8	2.8	2.8	3.0	3.2	3.9	3.9	4.2	4.3	4.2	4.4	4.3	4.1	3.8	3.5	3.3	3.2	2.8
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/06	2.9	3.1	3.0	3.0	2.9	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.5	3.9	3.7	3.6	3.5	3.7	3.3	3.1	2.8	2.8	2.7	2.8	2.9
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/07	3.4	3.4	3.4	3.2	3.4	3.2	3.2	3.2	3.4	3.7	3.9	4.5	4.4	4.5	4.5	4.3	4.2	3.9	3.4	3.3	3.3	3.6	3.2	3.3
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/08	3.6	3.4	3.5	3.2	3.5	3.2	3.0	2.9	3.1	3.0	3.3	3.7	3.8	4.1	4.4	4.8	4.8	4.3	4.1	4.0	3.5	3.5	3.1	3.5
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/09	3.5	3.4	3.4	3.3	3.4	3.3	3.5	3.4	3.6	3.2	3.6	4.1	4.8	5.5	5.8	6.0	5.9	5.8	5.3	4.9	4.7	4.5	4.2	3.8
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/10	3.5	3.2	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.1	3.3	3.1	3.3	4.1	5.0	5.5	5.9	6.2	6.4	6.1	5.5	5.2	4.5	4.2	3.6	3.4
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/11	4.3	4.2	4.2	4.1	3.9	4.1	4.2	4.2	4.6	4.6	4.6	4.8	5.7	6.6	6.9	7.0	6.9	6.9	6.4	6.2	5.8	5.3	4.9	4.5
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/冬	4.9	4.7	5.0	5.2	5.2	5.3	5.2	5.1	5.0	5.3	5.2	5.9	6.9	7.3	7.6	7.6	7.5	7.1	6.7	6.1	5.7	5.4	5.1	4.9
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/春	3.0	3.0	3.0	3.2	3.1	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	4.0	4.5	4.8	5.1	5.1	5.0	4.8	4.5	4.1	3.7	3.6	3.5	3.1
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/夏	3.3	3.3	3.3	3.1	3.3	3.2	3.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.9	4.0	4.1	4.2	4.2	4.2	3.9	3.5	3.4	3.2	3.3	3.0	3.2
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/秋	3.7	3.6	3.6	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.8	3.6	3.8	4.3	5.2	5.8	6.2	6.4	6.4	6.3	5.8	5.4	5.0	4.7	4.2	3.9
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/年	3.7	3.6	3.7	3.8	3.8	3.8	3.8	3.7	3.9	3.9	4.0	4.5	5.1	5.5	5.7	5.8	5.8	5.5	5.1	4.7	4.4	4.2	4.0	3.8
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

DISW7A.BAT　　單位:m/s(%)　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.4b　歷年布袋港域主要測站逐時風速平均值/蒐集率統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	5.7	5.6	5.7	5.8	5.8	5.8	5.9	5.9	5.9	6.0	6.0	6.1	6.6	7.2	7.7	7.9	8.0	7.8	7.4	7.1	6.7	6.4	6.1	5.9
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/01	5.9	5.9	6.0	6.1	6.1	6.1	6.0	6.1	6.0	6.0	6.0	6.1	6.8	7.5	7.9	8.1	8.2	8.0	7.6	7.2	6.9	6.5	6.2	6.1
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/02	5.3	5.3	5.4	5.5	5.5	5.5	5.5	5.4	5.4	5.4	5.4	5.8	6.4	7.0	7.3	7.4	7.4	7.2	6.9	6.4	6.1	5.8	5.6	5.4
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/03	4.6	4.6	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.8	5.2	5.9	6.5	6.8	6.9	6.9	6.6	6.3	5.9	5.5	5.1	4.9	4.7
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/04	3.4	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.7	4.3	4.9	5.4	5.6	5.7	5.5	5.2	4.8	4.3	4.0	3.7	3.5	3.3
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/05	2.8	2.8	2.7	2.8	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7	2.9	3.3	3.8	4.2	4.6	4.8	4.8	4.8	4.5	4.0	3.6	3.3	3.1	2.9	2.8
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/06	3.2	3.2	3.2	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.2	3.3	3.5	3.8	4.1	4.2	4.3	4.3	4.2	4.0	3.7	3.4	3.3	3.2	3.2	3.2
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/07	3.1	3.1	3.0	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.9	3.1	3.3	3.8	4.1	4.3	4.5	4.5	4.4	4.1	3.7	3.4	3.1	3.1	3.0	3.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/08	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1	4.3	4.4	4.3	3.9	3.7	3.3	3.1	2.9	2.8	2.8
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/09	3.1	3.1	3.0	3.1	3.0	3.0	3.0	3.2	3.2	3.2	3.5	4.1	4.7	5.3	5.6	5.8	5.7	5.3	4.8	4.4	4.0	3.7	3.5	3.3
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/10	4.0	3.8	3.8	3.7	3.8	3.8	3.9	3.9	4.0	3.9	4.1	4.6	5.5	6.2	6.7	6.9	7.0	6.7	6.4	5.8	5.4	5.0	4.6	4.2
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/11	4.4	4.2	4.1	4.2	4.2	4.3	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.9	6.4	6.6	6.7	6.7	6.5	6.1	5.8	5.4	5.1	4.7	4.5
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/冬	5.7	5.6	5.7	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	6.0	6.6	7.2	7.6	7.8	7.9	7.7	7.3	6.9	6.6	6.3	6.0	5.8
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/春	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.9	4.4	5.0	5.5	5.7	5.8	5.7	5.4	5.0	4.6	4.3	4.0	3.8	3.6
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/夏	3.1	3.1	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.1	3.3	3.7	4.0	4.2	4.4	4.4	4.3	4.0	3.7	3.4	3.2	3.1	3.0	3.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/秋	3.8	3.7	3.6	3.7	3.7	3.7	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	4.6	5.4	6.0	6.3	6.5	6.5	6.2	5.8	5.3	4.9	4.6	4.3	4.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/年	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.1	4.3	4.7	5.2	5.7	6.0	6.1	6.1	5.8	5.4	5.1	4.7	4.5	4.2	4.1
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

DISW7A.BAT　　單位:m/s(%)　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.4c　2019年布袋港域主要測站逐時平均風之風速/風向統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12	5.2	5.0	5.1	5.1	5.0	5.2	5.1	5.0	5.2	5.2	5.4	5.9	6.5	7.1	7.5	7.6	7.6	7.3	6.9	6.2	6.1	5.5	5.1	5.0
	N	N	N	N	NNE	NNE	N	N	NNE	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N
2019/01	4.9	4.7	4.9	5.1	5.1	5.3	5.1	5.1	4.9	5.3	5.1	5.9	6.9	7.4	7.6	7.6	7.5	7.2	6.9	6.5	6.0	5.7	5.3	5.0
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N
2019/02	3.6	3.4	4.4	4.6	4.7	4.7	4.9	4.5	4.2	4.5	4.3	4.7	6.1	6.4	6.6	6.4	6.4	5.9	5.9	5.1	4.5	4.6	4.4	4.0
	NNE	NNE	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N
2019/03	2.7	2.4	2.9	3.0	2.9	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	2.6	3.1	4.3	4.4	4.8	5.0	4.5	4.2	4.0	3.8	3.6	3.1	3.4	2.9
	NNE	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N
2019/04	1.2	1.0	.8	1.3	1.1	1.6	1.6	1.4	1.1	.9	1.6	2.5	3.2	3.5	3.8	4.0	3.7	3.3	2.8	2.3	1.8	1.9	1.5	1.0
	NE	NE	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NNW	N	N	NNW	N	NNE
2019/05	.9	.8	.7	.8	.9	1.1	1.1	1.2	.7	1.5	1.7	2.4	2.7	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.7	2.6	2.3	2.0	1.6	1.4
	NNE	NE	NE	ENE	NE	NE	NE	NE	NNE	NNW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	NNE
2019/06	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.5	2.4	2.4	2.1	2.2	2.4	2.5	2.3	2.4	2.3	1.8	2.0	1.7	1.4	1.5	1.6	1.7	2.0	2.1
	S	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	S	S	SSW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SSW	SSW	S	S	S	S
2019/07	2.7	2.5	2.6	2.6	2.6	2.4	2.4	2.1	1.9	1.9	2.2	2.4	2.3	2.4	2.5	2.3	2.1	2.0	1.7	2.0	2.0	2.3	2.2	2.6
	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	S	S	SSW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	S	S	S	SSE	S
2019/08	2.1	1.9	1.7	1.4	1.8	1.5	1.3	1.1	1.2	.9	1.1	1.8	2.0	2.1	2.6	2.5	2.3	1.2	.8	.9	1.3	1.9	1.9	2.2
	S	S	S	SSW	S	S	S	SSE	S	SW	WSW	WSW	W	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WSW	S	S	S	S	S
2019/09	1.5	1.4	1.5	1.2	1.2	1.4	2.0	2.0	2.2	2.0	2.3	2.9	4.0	4.9	5.5	5.7	5.7	5.0	4.4	3.8	3.4	3.2	2.7	2.0
	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNW	NNW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE
2019/10	2.6	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.7	3.6	4.8	5.2	5.6	5.8	5.9	5.7	5.2	4.7	3.8	3.5	2.8	2.6
	N	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N
2019/11	4.1	4.1	4.0	3.8	3.6	4.0	4.1	4.0	4.4	4.4	4.3	4.5	5.5	6.4	6.6	6.8	6.7	6.8	6.3	6.1	5.8	5.2	4.8	4.4
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	NNE
2019/冬	4.6	4.4	4.8	4.9	5.0	5.0	5.0	4.9	4.8	5.0	5.0	5.5	6.5	7.0	7.2	7.2	7.2	6.8	6.6	6.0	5.6	5.3	4.9	4.7
	N	N	N	N	N	N	NNE	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N
2019/春	1.6	1.3	1.4	1.6	1.6	1.9	1.8	1.8	1.5	1.6	1.9	2.6	3.3	3.6	3.7	3.9	3.6	3.4	3.2	2.9	2.5	2.3	2.2	1.8
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNW	NW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	NNE
2019/夏	2.3	2.2	2.1	2.0	2.2	2.1	2.0	1.9	1.7	1.6	1.8	2.2	2.1	2.1	2.2	2.0	1.8	1.5	1.3	1.4	1.6	1.9	2.0	2.3
	S	S	S	S	S	S	SSE	SSE	S	SSW	SW	SW	SW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	SSW	S	S	S	S
2019/秋	2.7	2.6	2.6	2.4	2.4	2.5	2.8	2.8	3.0	2.9	3.1	3.6	4.7	5.4	5.9	6.1	6.1	5.8	5.3	4.9	4.3	4.0	3.4	3.0
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	NNE	N	NNE
2019/年	1.6	1.5	1.7	1.7	1.7	1.9	2.0	2.0	1.9	2.0	2.1	2.8	3.6	4.0	4.3	4.3	4.2	3.9	3.5	3.1	2.7	2.4	2.1	1.8
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNW	NNW	NW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	NNE

DISW7A.BAT　　單位:m/s(方向)　　風向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.4d　歷年布袋港域主要測站逐時平均風之風速/風向統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	5.5	5.4	5.3	5.4	5.5	5.5	5.6	5.6	5.6	5.7	5.6	5.7	6.1	6.7	7.2	7.5	7.5	7.4	7.1	6.8	6.5	6.2	5.9	5.6
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	NNE
歷年/01	5.6	5.6	5.7	5.8	5.8	5.8	5.7	5.8	5.7	5.7	5.6	5.7	6.2	6.9	7.3	7.6	7.6	7.4	7.2	6.9	6.6	6.2	5.9	5.8
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE
歷年/02	4.7	4.6	4.8	4.9	5.0	4.9	5.0	4.8	4.9	4.8	4.8	5.0	5.6	6.0	6.3	6.5	6.5	6.3	6.0	5.7	5.4	5.2	4.9	4.8
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N	NNE
歷年/03	4.0	3.9	4.0	4.1	4.1	4.1	4.0	3.9	3.9	3.8	3.9	4.3	4.8	5.5	5.8	6.0	5.9	5.6	5.4	5.2	4.9	4.5	4.2	4.1
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	NNE	NNE
歷年/04	2.0	2.0	2.1	2.2	2.2	2.2	2.1	2.0	2.0	2.0	2.3	2.9	3.5	3.9	4.1	4.2	4.1	3.9	3.4	3.0	2.7	2.5	2.2	2.0
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNW	NNW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N
歷年/05	.4	.4	.3	.3	.5	.6	.6	.6	.5	.9	1.6	2.3	2.8	3.1	3.3	3.2	3.1	2.8	2.3	1.8	1.4	1.0	.8	.6
	NNW	N	N	NE	NE	NE	NE	NE	N	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW
歷年/06	1.9	2.0	2.0	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.8	1.9	2.1	2.3	2.4	2.5	2.5	2.4	2.3	1.9	1.7	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8
	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SW	SW	SW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW
歷年/07	1.7	1.7	1.7	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2	1.0	1.2	1.6	2.0	2.2	2.4	2.5	2.5	2.3	1.8	1.4	1.2	1.1	1.2	1.3	1.5
	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	SSW	SW	WSW	WSW	WSW	W	W	W	W	WSW	WSW	SW	SW	SSW	SSW	SSW
歷年/08	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	.9	.8	.8	.7	.9	1.2	1.7	2.1	2.3	2.4	2.4	2.2	1.6	1.1	.8	.8	.9	1.1	1.2
	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	SSW	SW	WSW	W	W	W	W	WNW	WNW	WNW	W	WSW	SW	SSW	SSW	SSW
歷年/09	.5	.5	.5	.5	.7	.7	.9	1.0	1.1	1.4	1.9	2.6	3.3	4.0	4.3	4.4	4.3	3.9	3.2	2.6	2.1	1.7	1.3	.9
	NNE	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNW	NNW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N
歷年/10	3.2	3.1	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1	3.2	3.3	3.3	3.4	3.9	4.9	5.5	6.1	6.4	6.4	6.1	5.9	5.4	5.0	4.5	4.0	3.6
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE
歷年/11	4.0	3.9	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	4.0	4.1	4.1	4.6	5.4	5.9	6.1	6.3	6.3	6.1	5.8	5.5	5.1	4.8	4.4	4.2
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	NNE	NNE	NNE
歷年/冬	5.3	5.2	5.3	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.5	6.0	6.6	7.0	7.2	7.2	7.1	6.8	6.5	6.2	5.9	5.6	5.4
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE
歷年/春	2.1	2.1	2.1	2.2	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1	2.4	3.0	3.5	4.0	4.3	4.4	4.3	4.0	3.6	3.3	2.9	2.6	2.4	2.2
	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N
歷年/夏	1.6	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.3	1.6	1.9	2.2	2.3	2.4	2.3	2.2	1.7	1.4	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	SSW	SW	SW	WSW	WSW	W	W	W	W	WSW	WSW	SW	SW	SSW	SSW	SSW
歷年/秋	2.6	2.5	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.6	4.4	5.0	5.4	5.6	5.6	5.3	4.9	4.5	4.1	3.7	3.3	2.9
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	NNE	NNE
歷年/年	2.1	2.0	2.0	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.4	2.9	3.5	4.0	4.3	4.4	4.3	4.1	3.7	3.3	3.0	2.7	2.5	2.2
	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N

DISW7A.BAT　　單位:m/s(方向)　　風向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.4e 2019年布袋港域主要測站逐時主要風向 (佔百分比) 統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	65%	58%	55%	45%	48%	48%	55%	48%	45%	55%	68%	45%	35%	48%	39%	45%	55%	52%	77%	90%	74%	65%	61%	65%
2019/01	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	NW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N
	74%	61%	61%	65%	74%	58%	58%	65%	55%	61%	65%	42%	39%	39%	55%	58%	58%	55%	77%	84%	81%	84%	74%	71%
2019/02	NNE	NNE	N	N	NNE	NNE	NNE	N	NNE	NNE	N	NNW	NNW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N
	43%	36%	32%	54%	43%	46%	64%	39%	46%	36%	39%	54%	50%	36%	39%	43%	43%	39%	43%	50%	46%	46%	54%	50%
2019/03	N	N	N	N	NNE	NNE	N	N	NNE	N	N	NNW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	N	N	N	N	NNE	N
	32%	35%	35%	35%	29%	32%	39%	42%	26%	35%	26%	29%	29%	42%	35%	29%	39%	35%	35%	39%	42%	35%	35%	32%
2019/04	NNE	S	NNE	N	NNE	NNE	N	N	NNE	N	SW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	N	N	N	N	NE
	23%	20%	13%	23%	27%	27%	27%	27%	23%	27%	27%	20%	23%	33%	33%	27%	33%	33%	27%	30%	27%	30%	30%	20%
2019/05	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNE	N	NNE	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	N	NNE	N	N	NNE
	29%	23%	29%	19%	26%	19%	19%	35%	19%	19%	23%	23%	29%	32%	32%	29%	35%	26%	32%	29%	29%	29%	29%	39%
2019/06	S	S	S	S	S	S	SSE	SSE	S	SSW	SSW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW
	33%	37%	33%	40%	40%	50%	40%	40%	30%	33%	47%	27%	30%	27%	27%	30%	23%	30%	20%	23%	27%	30%	27%	30%
2019/07	SSE	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S	SSW	SSW	NW	NW	NW	SSW	SSW	SSW	SSE	SSE	S	S	SSE	S	SSE
	35%	35%	39%	39%	42%	32%	35%	39%	39%	26%	29%	26%	23%	19%	23%	26%	19%	19%	19%	19%	29%	29%	35%	29%
2019/08	SSE	SSE	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	NNW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	SW	NNW	SSE	SSE	SSE	SSE	S
	26%	19%	35%	26%	23%	32%	29%	23%	29%	23%	29%	32%	26%	35%	42%	42%	26%	23%	23%	19%	26%	32%	35%	32%
2019/09	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	N	N	N	NNE	NNE	N	N
	23%	23%	37%	27%	27%	23%	33%	20%	37%	20%	27%	40%	33%	50%	43%	50%	43%	33%	37%	37%	37%	37%	27%	33%
2019/10	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	NNE
	32%	32%	35%	42%	39%	32%	29%	48%	29%	29%	29%	45%	58%	45%	48%	39%	48%	45%	55%	65%	58%	39%	35%	39%
2019/11	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	NNE
	60%	47%	53%	50%	50%	40%	50%	53%	53%	43%	50%	37%	43%	43%	57%	57%	53%	57%	70%	77%	73%	60%	57%	47%
2019/冬	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N
	54%	49%	50%	54%	52%	49%	47%	51%	44%	49%	58%	41%	41%	39%	44%	42%	46%	46%	67%	76%	68%	66%	63%	62%
2019/春	NNE	N	NNE	N	NNE	NNE	N	N	NNE	N	N	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	N	N	N	N	NNE
	27%	22%	20%	23%	27%	25%	28%	25%	22%	26%	18%	21%	27%	36%	34%	28%	30%	32%	32%	33%	29%	32%	26%	21%
2019/夏	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S	SSW	SSW	NW	SW	SW	SW	NW	NW	SW	SSW	SSW	S	SSE	S	S
	25%	27%	36%	29%	29%	28%	35%	34%	23%	24%	27%	22%	24%	21%	24%	22%	18%	23%	16%	18%	22%	24%	24%	29%
2019/秋	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N
	38%	32%	42%	40%	38%	32%	37%	41%	40%	31%	29%	37%	45%	45%	42%	48%	48%	45%	54%	59%	51%	41%	40%	35%
2019/年	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNE	NNE	N	N	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N
	25%	26%	22%	23%	24%	24%	24%	24%	28%	27%	27%	24%	30%	34%	32%	29%	30%	29%	38%	43%	39%	35%	33%	30%

DISW7A.BAT 單位: 方向 (%) 風向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位 測站編號:PTW 港灣技術研究中心

表1.2.4f 歷年布袋港域主要測站逐時主要風向 (佔百分比) 統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N
	42%	40%	40%	44%	40%	43%	45%	48%	43%	42%	47%	43%	36%	37%	41%	41%	47%	54%	64%	59%	57%	53%	46%	44%
歷年/01	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N
	46%	45%	46%	43%	46%	40%	41%	45%	47%	44%	49%	46%	35%	39%	44%	43%	41%	52%	60%	62%	56%	53%	49%	48%
歷年/02	N	N	N	N	N	NNE	N	N	NNE	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N
	45%	42%	43%	44%	40%	38%	38%	39%	38%	39%	45%	37%	35%	38%	41%	41%	40%	40%	48%	54%	54%	51%	52%	50%
歷年/03	N	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N
	36%	34%	31%	31%	33%	35%	34%	34%	34%	34%	35%	28%	28%	31%	37%	35%	34%	34%	39%	45%	42%	40%	38%	37%
歷年/04	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	NW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N
	24%	23%	25%	23%	23%	26%	22%	25%	23%	23%	18%	22%	23%	23%	26%	30%	28%	27%	24%	29%	29%	29%	25%	25%
歷年/05	N	N	N	N	NNE	N	NNE	NNE	N	N	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N
	16%	16%	15%	14%	17%	15%	16%	18%	17%	17%	17%	20%	25%	22%	24%	25%	26%	27%	24%	22%	22%	20%	21%	17%
歷年/06	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SW	SW	SSW	SW	SW	SW	SW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW
	28%	29%	32%	32%	33%	35%	33%	31%	26%	28%	23%	24%	22%	21%	20%	20%	20%	22%	21%	21%	23%	27%	30%	27%
歷年/07	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	WSW	SW	SW	SW	S	S	S
	27%	26%	29%	31%	27%	28%	29%	26%	24%	20%	16%	20%	18%	18%	19%	18%	17%	16%	17%	15%	17%	19%	22%	22%
歷年/08	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	S	S	S	S
	26%	24%	26%	26%	25%	25%	23%	24%	26%	19%	17%	19%	21%	23%	24%	23%	21%	16%	16%	14%	15%	18%	24%	27%
歷年/09	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N
	19%	19%	21%	19%	19%	17%	19%	21%	27%	23%	20%	31%	34%	35%	33%	35%	36%	35%	28%	29%	29%	25%	26%	23%
歷年/10	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	NNE
	33%	31%	34%	35%	36%	34%	35%	38%	34%	37%	31%	30%	39%	43%	44%	43%	41%	46%	54%	53%	50%	44%	39%	39%
歷年/11	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N
	38%	39%	39%	38%	40%	37%	39%	41%	39%	39%	37%	33%	34%	40%	40%	41%	38%	47%	58%	56%	52%	48%	48%	40%
歷年/冬	N	N	N	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N
	43%	42%	42%	40%	42%	40%	41%	42%	43%	40%	47%	42%	34%	38%	42%	41%	40%	49%	58%	58%	55%	52%	49%	47%
歷年/春	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	NNW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N
	25%	24%	22%	23%	24%	25%	24%	26%	24%	25%	21%	20%	24%	26%	29%	30%	30%	29%	27%	32%	31%	30%	28%	26%
歷年/夏	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	SW	SW	SW	NW	SW	SW	SW	SW	SW	SSW	SSW	S	S
	27%	26%	29%	29%	28%	29%	28%	27%	24%	21%	17%	17%	18%	17%	17%	16%	16%	17%	17%	16%	16%	19%	22%	24%
歷年/秋	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N
	30%	28%	29%	29%	29%	28%	29%	31%	30%	33%	29%	25%	31%	36%	38%	40%	38%	39%	47%	46%	44%	39%	38%	31%
歷年/年	N	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N
	26%	25%	24%	23%	24%	24%	24%	26%	25%	26%	25%	21%	24%	27%	29%	30%	29%	28%	34%	36%	34%	32%	30%	28%

DISW7A.BAT 單位: 方向 (%) 風向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位 測站編號:PTW 港灣技術研究中心

表1.2.4g　2019年布袋港域主要測站逐時最大風速/對應風向統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12	9.7	9.0	9.8	9.5	10.5	9.7	10.2	10.8	9.5	9.6	11.3	10.5	11.2	12.1	11.5	11.7	12.4	11.5	10.2	10.4	9.7	8.8	9.5	9.4
	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N	N	N	N	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N
2019/01	8.9	9.8	9.4	10.7	10.7	10.9	9.8	9.1	9.6	10.3	9.4	10.9	11.2	11.8	12.1	12.6	11.8	10.6	11.1	10.3	9.4	8.7	8.3	9.8
	N	N	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
2019/02	8.8	9.0	9.0	9.6	9.6	9.1	8.0	8.4	8.3	8.5	8.8	9.1	11.1	10.8	10.6	10.0	11.1	10.7	10.8	9.3	9.7	8.8	8.2	7.0
	NNW	N	N	N	N	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N
2019/03	7.7	7.6	8.3	9.5	8.9	8.2	8.0	8.2	7.1	8.6	8.6	9.0	11.1	12.2	11.5	10.6	9.4	8.0	8.1	10.0	10.5	11.1	12.4	10.4
	NNE	N	N	N	N	N	NNE	N	N	N	NNE	N	NNW	N	N	N	NNE	N	NNE	N	NNE	N	NNW	NNW
2019/04	6.6	7.2	7.5	7.6	7.6	8.3	8.1	7.3	7.9	7.8	7.6	7.9	7.6	8.4	8.4	9.3	9.1	9.7	8.4	9.2	7.9	7.4	6.8	6.2
	N	NNE	NNW	N	NNE	N	N	N	N	N	NNE	N	N	NW	NNW	NNW	NNW	N	NNW	N	N	NNW	N	N
2019/05	5.7	5.0	5.6	5.4	5.5	5.1	5.3	6.4	6.1	7.6	6.5	7.8	7.4	7.7	7.1	7.4	8.1	7.5	7.3	6.8	7.6	6.3	6.5	5.5
	NNE	NNE	NNE	SSE	SSE	NE	N	NNE	NNE	NNE	N	N	NNE	NW	NW	N	NW	N	N	NNW	N	N	N	NNE
2019/06	5.9	5.3	5.0	6.0	5.7	5.7	6.4	5.7	6.5	7.2	5.3	6.5	7.0	5.6	6.4	6.7	6.5	7.4	6.6	4.8	5.7	4.6	5.8	5.8
	SSE	SSE	SSE	S	SSE	N	SSE	NNE	NNE	N	SSE	SSW	SSE	SW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	S	SSE	SSE	SSE	SSW
2019/07	7.2	6.4	8.3	5.6	7.4	6.6	5.9	6.0	6.4	6.3	8.3	8.6	8.5	7.6	8.3	8.2	6.9	6.6	7.1	7.2	6.7	8.4	6.7	5.8
	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SE	SE	SSE	S	SSE	SSW	SW	SSW	NW	SSW	SSE	NNW	SSE	SSE	SSE	S	SSE	SSE	S
2019/08	13.4	9.9	11.7	11.6	9.8	9.9	11.2	11.2	10.0	11.3	10.3	7.7	9.2	9.3	8.5	10.3	10.1	9.7	9.9	9.4	8.0	8.5	6.3	10.5
	SSE	NNW	NNW	NNW	N	NNW	N	NNW	NNW	NNW	NNW	S	SSE	NNW	NNW	N	N	N	SSE	S	SSE	NNE	N	SSE
2019/09	9.4	10.9	8.9	8.1	9.0	7.7	9.3	9.4	9.8	10.2	11.1	10.4	11.6	11.9	12.1	12.2	11.7	12.7	12.2	11.6	13.4	13.2	12.1	12.2
	NNE	N	NNE	NNE	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N	N
2019/10	12.2	10.2	11.3	10.6	8.0	6.3	5.2	5.7	6.9	8.1	8.4	8.1	9.1	8.9	9.7	9.2	9.2	9.8	9.2	9.5	7.7	7.7	6.5	5.6
	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NW	NNE	NNE	N	NNE	N	N	NNW	N	N	N	NNW	N	N	N	N	N	NNE	N
2019/11	8.2	9.3	10.1	8.9	10.2	9.3	10.2	8.0	9.9	9.8	11.3	9.8	11.1	10.0	10.4	10.6	9.5	10.2	9.9	9.3	8.9	9.3	8.4	8.2
	NNE	N	N	NNE	NNE	N	NNE	NNE	N	NNE	N	N	NNW	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N	N	N
2019/冬	9.7	9.8	9.8	10.7	10.7	10.9	10.2	10.8	9.6	10.3	11.3	10.9	11.2	12.1	12.1	12.6	12.4	11.5	11.1	10.4	9.7	8.8	9.5	9.8
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
2019/春	7.7	7.6	8.3	9.5	8.9	8.3	8.1	8.2	7.9	8.6	8.6	9.0	11.1	12.2	11.5	10.6	9.4	9.7	8.4	10.0	10.5	11.1	12.4	10.4
	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N	NNW	N	N	N	NNE	N	NNW	N	NNE	N	NNW	NNW
2019/夏	13.4	9.9	11.7	11.6	9.8	9.9	11.2	11.2	10.0	11.3	10.3	8.6	9.2	9.3	8.5	10.3	10.1	9.7	9.9	9.4	8.0	8.5	6.7	10.5
	SSE	NNW	NNW	NNW	N	NNW	N	NNW	NNW	NNW	NNW	SW	SSE	NNW	NNW	N	N	N	SSE	S	SSE	NNE	SSE	SSE
2019/秋	12.2	10.9	11.3	10.6	10.2	9.3	10.2	9.4	9.9	10.2	11.3	10.4	11.6	11.9	12.1	12.2	11.7	12.7	12.2	11.6	13.4	13.2	12.1	12.2
	NNW	N	NNW	NNW	NNE	N	NNE	NNE	N	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N	N
2019/年	13.4	10.9	11.7	11.6	10.7	10.9	11.2	11.2	10.0	11.3	11.3	10.9	11.6	12.2	12.1	12.6	12.4	12.7	12.2	11.6	13.4	13.2	12.4	12.2
	SSE	N	NNW	NNW	N	N	N	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NNW	N

DISW7A.BAT　　單位:m/s(方向)　　風向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.4h　歷年布袋港域主要測站逐時最大風速/對應風向統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	16.5	15.5	17.1	18.4	18.9	18.3	20.3	20.1	22.6	19.9	18.3	17.2	17.5	18.6	18.8	16.7	16.3	16.9	17.1	19.2	17.6	17.9	16.4	17.4
	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NE	N	N	N	N	N	N	N
歷年/01	14.9	15.1	16.7	14.8	14.6	15.8	14.6	16.4	16.5	15.4	15.8	17.3	17.0	17.7	17.7	18.3	18.0	17.7	17.4	15.6	17.1	16.1	16.6	15.1
	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	N	N	N
歷年/02	13.4	13.3	13.6	13.1	14.2	13.5	14.4	14.1	14.3	14.4	15.2	15.5	15.9	16.6	17.5	15.8	16.2	14.9	13.5	14.3	14.1	13.9	13.7	13.7
	N	NNE	N	N	N	NNE	NNE	N	N	NNE	NNE	N	N	NNW	NE	NE	NE	N	N	NNE	N	N	NNE	NNE
歷年/03	16.8	17.3	17.3	17.2	16.2	17.1	16.8	15.3	16.3	16.2	15.4	14.8	16.3	16.7	15.1	16.7	17.0	17.5	15.9	16.8	15.3	14.6	16.1	15.6
	NNE	N	N	N	NNE	NNE	NNE	N	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNE	N	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE
歷年/04	16.0	15.3	16.9	14.0	14.9	13.3	11.7	13.5	12.3	12.0	11.3	12.5	12.7	12.9	13.9	12.6	12.8	13.4	13.7	12.2	13.3	14.5	13.1	14.5
	N	N	N	NNE	N	NNE	N	N	NNE	NNE	NE	NNE	NNW	NE	N	NNE	NE	N	NNW	NNE	N	N	N	N
歷年/05	13.4	11.7	9.6	11.9	13.1	14.0	14.1	13.3	12.9	15.6	16.3	16.0	16.1	18.6	15.0	15.5	13.6	13.3	12.8	11.3	13.1	11.8	11.6	12.7
	N	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N
歷年/06	11.6	10.6	9.9	9.6	10.4	10.8	12.5	13.4	15.7	16.1	15.6	15.1	14.3	13.6	13.9	12.2	14.3	12.6	12.7	11.5	11.2	12.7	12.1	12.8
	S	S	N	S	SSE	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	N	SSW	NNE	N	NNW	S	N	NW	NNW
歷年/07	15.7	16.3	14.7	14.2	14.3	14.4	17.1	17.0	16.1	15.4	15.3	16.8	16.9	14.1	16.3	14.1	14.3	13.8	13.7	15.1	15.3	16.5	15.6	16.6
	S	S	SSW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	WSW	WSW	SSW	N	N	N	S	NW	S	S	S
歷年/08	17.8	20.9	24.9	25.2	23.3	26.4	25.4	23.8	21.2	15.6	15.0	16.4	15.8	18.4	17.1	19.1	18.6	20.2	19.8	18.4	19.3	20.3	20.9	20.0
	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	N	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	N	NNW	N	NNW	N
歷年/09	24.9	22.8	20.6	16.6	18.2	18.9	16.7	17.7	23.2	19.6	21.2	22.0	26.0	24.8	23.8	22.9	26.6	28.4	22.1	19.1	18.0	19.0	23.0	25.7
	S	S	SSE	S	S	N	S	NW	N	NNW	NNW	NNW	N	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	S	S
歷年/10	15.5	15.3	17.6	17.8	18.4	18.4	19.6	19.3	19.3	17.9	19.5	17.6	18.3	15.4	16.7	18.9	17.0	17.4	17.2	15.6	14.9	14.8	16.0	16.4
	NNE	NNE	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	NW	N	N	N	NW	NE	N	WNW	NNE	NNE
歷年/11	16.4	16.7	17.4	15.6	15.8	17.5	16.9	17.4	17.9	17.1	17.4	18.0	18.2	19.0	20.8	20.3	19.1	20.1	18.4	16.0	16.6	18.0	16.8	17.4
	N	N	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	N	NNE
歷年/冬	16.5	15.5	17.1	18.4	18.9	18.3	20.3	20.1	22.6	19.9	18.3	17.3	17.5	18.6	18.8	18.3	18.0	17.7	17.4	19.2	17.6	17.9	16.6	17.4
	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
歷年/春	16.8	17.3	17.3	17.2	16.2	17.1	16.8	15.3	16.3	16.2	16.3	16.0	16.3	18.6	15.1	16.7	17.0	17.5	15.9	16.8	15.3	14.6	16.1	15.6
	NNE	N	N	N	NNE	NNE	NNE	N	NNE	NNE	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE
歷年/夏	17.8	20.9	24.9	25.2	23.3	26.4	25.4	23.8	21.2	16.1	15.6	16.8	16.9	18.4	17.1	19.1	18.6	20.2	19.8	18.4	19.3	20.3	20.9	20.0
	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NW	NW	NW	NW	S	S	NW	NW	N	N	N	N	NNW	NNW	N	NNW	N	NNW	N
歷年/秋	24.9	22.8	20.6	17.8	18.4	18.9	19.6	19.3	23.2	19.6	21.2	22.0	26.0	24.8	23.8	22.9	26.6	28.4	22.1	19.1	18.0	19.0	23.0	25.7
	S	S	SSE	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	N	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	S	S
歷年/年	24.9	22.8	24.9	25.2	23.3	26.4	25.4	23.8	23.2	19.9	21.2	22.0	26.0	24.8	23.8	22.9	26.6	28.4	22.1	19.2	19.3	20.3	23.0	25.7
	S	S	NNW	NNW	NW	NW	NW	NW	N	N	NNW	NNW	N	NW	NW	NW	NW	NW	NW	N	NNW	N	S	S

DISW7A.BAT　　單位:m/s(方向)　　風向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.5a　2019年布袋港域主要測站每日風速平均值/蒐集率統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
2018/12	4.2	2.6	3.1	3.3	6.1	5.0	7.9	8.2	7.6	6.4	6.3	7.9	6.0	5.8	5.2	5.7	8.2	4.3	2.5	1.7	4.8	5.5	6.4	8.1	6.3	7.4	10.1	9.4	8.7	5.2	7.9
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/01	6.8	5.7	6.6	3.5	4.4	7.1	5.7	6.8	6.9	5.4	4.1	4.9	7.4	6.5	6.6	8.4	8.9	5.1	3.8	5.1	9.1	8.8	6.0	5.3	5.4	8.8	6.7	4.7	4.8	3.7	3.6
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/02	7.6	4.5	2.4	5.0	5.0	2.9	2.5	6.6	5.8	6.6	7.6	6.5	5.7	6.3	4.7	5.2	7.7	4.7	2.7	3.4	4.6	6.5	7.3	5.6	6.8	5.8	4.8	5.5	.0	.0	.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
2019/03	6.1	3.5	4.6	5.7	4.3	5.6	7.4	5.5	2.8	4.2	4.1	3.6	2.3	5.2	7.8	1.9	4.4	3.6	4.1	2.9	2.8	5.0	7.9	3.4	2.7	5.6	3.2	2.4	3.3	4.8	5.2
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/04	7.0	3.8	6.5	5.1	4.4	1.8	2.2	1.9	3.4	2.6	3.9	6.5	4.8	5.9	5.0	3.8	4.9	2.3	3.2	1.8	2.6	2.4	2.5	2.8	2.9	3.1	5.0	3.7	1.8	3.7	.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
2019/05	5.3	3.9	4.0	2.6	2.3	4.1	5.4	3.7	3.8	4.4	4.7	3.5	2.3	1.7	2.0	2.5	3.4	4.0	3.3	3.8	2.9	3.0	3.3	2.5	2.2	1.8	2.0	3.1	5.2	4.1	2.2
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/06	3.2	3.4	2.5	3.0	1.9	3.9	3.2	2.8	3.4	4.3	3.6	3.3	3.0	3.7	4.9	2.7	2.2	3.0	2.6	2.3	3.4	3.2	3.7	2.2	2.5	3.3	3.8	3.5	3.1	3.4	.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
2019/07	4.5	5.4	5.5	4.4	4.2	4.1	4.1	4.2	5.2	4.6	4.8	3.8	3.7	3.3	2.2	4.2	2.8	3.0	3.6	4.8	3.9	3.7	2.9	2.7	2.2	2.4	2.7	2.4	3.3	2.7	2.5
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/08	2.7	2.6	3.2	2.7	2.8	3.5	4.4	5.1	7.3	6.1	4.4	3.7	3.7	3.4	4.2	3.8	3.9	4.3	3.2	2.3	2.5	2.6	2.6	4.0	7.3	3.3	3.6	2.6	2.2	2.5	2.3
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/09	2.0	2.0	2.6	2.5	2.5	3.1	2.4	2.6	2.8	3.5	2.5	2.7	3.3	4.3	4.1	4.0	4.8	7.6	7.8	10.2	7.8	4.8	5.8	4.5	4.7	4.4	4.7	4.0	4.3	6.1	.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
2019/10	4.2	3.2	2.0	2.6	2.7	2.5	3.2	2.9	2.8	3.3	3.7	2.3	4.4	5.6	5.7	5.3	5.4	6.2	6.1	5.9	4.3	3.6	4.3	4.6	3.5	3.9	4.8	4.9	6.9	5.8	4.3
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/11	4.4	4.9	6.0	7.8	6.6	4.8	5.9	7.6	6.0	3.4	3.8	2.1	3.7	5.7	3.3	2.4	3.5	6.9	8.4	5.5	5.7	5.9	3.4	4.8	5.2	5.0	5.7	8.3	4.9	4.5	.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
2019/冬	6.2	4.3	4.0	3.9	5.2	5.0	5.4	7.2	6.7	6.1	6.0	6.4	6.4	6.2	5.5	6.5	8.3	4.7	3.0	3.4	6.1	6.9	6.6	6.3	6.2	7.3	7.2	6.5	6.8	4.5	5.7
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	67%	67%
2019/春	6.1	3.8	5.0	4.5	3.7	3.8	5.0	3.7	3.4	3.7	4.2	4.5	3.1	4.3	4.9	2.7	4.2	3.3	3.5	2.8	2.8	3.5	4.6	2.9	2.6	3.5	3.4	3.1	3.5	4.2	3.7
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%
2019/夏	3.5	3.8	3.8	3.3	3.0	3.8	3.9	4.0	5.3	5.0	4.3	3.6	3.5	3.5	3.7	3.6	3.0	3.4	3.1	3.1	3.2	3.2	3.1	3.0	4.0	3.0	3.4	2.9	2.9	2.9	2.4
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%
2019/秋	3.5	3.4	3.6	4.3	3.9	3.5	3.8	4.3	3.9	3.4	3.3	2.4	3.8	5.2	4.4	3.9	4.5	6.9	7.4	7.2	5.9	4.8	4.5	4.6	4.5	4.5	5.1	5.7	5.4	5.5	4.3
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	33%
2019/年	4.8	3.8	4.1	4.0	3.9	4.0	4.5	4.8	4.8	4.6	4.5	4.2	4.2	4.8	4.6	4.2	5.0	4.6	4.3	4.1	4.5	4.6	4.7	4.2	4.3	4.6	4.8	4.6	4.4	4.2	4.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	92%	92%	58%

DISW9A.BAT　　單位:m/s(%)　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.5b　歷年布袋港域主要測站每日風速平均值/蒐集率統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
歷年/12	6.1	5.7	5.8	6.2	6.5	6.0	5.8	6.8	6.3	5.8	6.6	6.7	5.8	6.6	6.4	7.8	7.4	5.9	6.2	5.7	6.3	7.0	5.7	5.8	6.7	7.2	6.8	6.6	6.9	7.0	8.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/01	6.6	5.5	5.6	5.8	6.0	6.6	7.1	6.9	7.6	7.0	6.4	7.2	7.7	7.0	6.7	6.4	6.5	6.1	5.6	5.9	7.1	7.4	7.8	7.3	6.4	7.0	7.0	6.5	6.5	6.5	6.1
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/02	6.8	6.5	6.4	6.5	6.6	6.0	5.6	6.3	6.2	6.3	6.7	6.6	5.8	5.5	5.3	5.4	6.0	6.4	6.6	6.5	5.1	5.0	5.2	5.3	5.6	6.4	5.9	5.7	5.8	.0	.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	24%	0%	0%
歷年/03	5.9	5.9	6.4	5.9	5.1	5.6	6.7	5.7	6.2	5.5	5.3	5.1	5.3	6.1	4.6	4.7	4.4	4.6	4.6	5.1	5.9	5.3	5.6	6.0	5.8	5.2	4.6	5.1	4.7	4.2	4.9
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/04	4.5	4.4	4.6	4.7	4.3	3.9	4.7	4.7	4.5	3.8	4.0	4.0	4.1	4.5	4.3	3.7	3.7	4.2	3.6	3.3	3.7	4.0	4.4	4.1	4.3	3.7	3.7	3.8	3.7	3.3	.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
歷年/05	3.3	3.1	3.2	3.1	3.8	3.5	3.2	2.8	3.1	3.8	4.2	3.4	3.3	3.8	3.6	3.7	3.6	3.4	3.6	3.6	3.3	3.5	3.3	3.4	3.4	3.2	3.5	4.2	3.4	2.9	3.2
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/06	3.4	3.8	3.5	3.3	3.0	3.0	2.9	3.0	3.2	3.7	4.2	3.5	3.5	3.9	4.1	3.6	3.4	3.2	3.1	3.9	3.7	3.6	3.8	3.8	3.8	3.7	3.8	3.6	3.1	2.8	.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
歷年/07	2.8	3.4	3.5	3.3	3.7	3.2	3.5	3.7	3.6	3.7	3.6	4.1	3.9	3.5	3.4	3.3	3.4	4.2	3.6	3.3	3.2	3.0	2.9	3.2	2.9	2.8	3.9	3.2	3.0	3.1	3.1
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/08	3.3	3.2	3.0	3.1	3.0	3.0	3.6	4.3	3.7	3.7	3.8	3.5	3.3	3.2	3.0	3.0	2.9	2.8	3.3	2.9	3.5	3.2	3.6	3.2	3.0	2.9	2.9	3.5	3.4	3.2	3.3
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/09	3.4	3.4	3.0	3.2	3.0	3.1	3.1	2.9	3.4	4.0	3.9	3.7	4.2	4.4	4.4	4.0	4.3	4.8	4.3	4.8	4.3	3.3	3.6	3.9	3.9	4.0	5.7	5.9	4.5	3.8	.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
歷年/10	3.9	4.8	5.2	5.6	4.9	5.4	4.7	4.1	4.3	4.6	4.9	4.6	4.6	5.0	5.7	5.2	4.9	5.0	4.6	4.7	4.7	4.9	5.6	5.3	5.3	5.4	5.1	4.4	4.6	4.9	5.3
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/11	5.9	5.9	5.4	4.6	4.7	4.6	4.0	4.4	5.1	4.8	5.2	4.5	4.6	4.8	4.9	4.7	5.3	5.8	6.2	5.5	4.7	5.0	4.8	5.1	5.2	5.3	6.2	5.7	5.8	5.0	.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
歷年/冬	6.5	5.9	5.9	6.2	6.4	6.2	6.2	6.7	6.7	6.4	6.6	6.8	6.4	6.4	6.1	6.5	6.6	6.1	6.1	6.1	6.2	6.5	6.2	6.1	6.2	6.9	6.6	6.3	6.6	6.7	7.1
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	67%	67%
歷年/春	4.5	4.5	4.7	4.5	4.4	4.3	4.9	4.4	4.6	4.4	4.5	4.2	4.2	4.8	4.2	4.0	3.9	4.1	3.9	4.0	4.3	4.3	4.4	4.5	4.5	4.0	3.9	4.4	3.9	3.4	4.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%
歷年/夏	3.2	3.5	3.3	3.2	3.2	3.1	3.3	3.7	3.5	3.7	3.9	3.7	3.6	3.6	3.5	3.3	3.2	3.4	3.3	3.4	3.4	3.3	3.4	3.4	3.3	3.1	3.5	3.5	3.2	3.0	3.2
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%
歷年/秋	4.4	4.7	4.5	4.5	4.2	4.4	3.9	3.8	4.3	4.5	4.7	4.3	4.5	4.7	5.0	4.7	4.9	5.2	5.0	5.0	4.5	4.4	4.6	4.8	4.8	4.9	5.7	5.3	4.9	4.5	5.3
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	33%
歷年/年	4.6	4.6	4.6	4.6	4.5	4.5	4.6	4.6	4.8	4.7	4.9	4.7	4.7	4.9	4.7	4.6	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.6	4.7	4.7	4.7	4.7	4.9	4.9	4.5	4.2	4.8
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	94%	92%	58%

DISW9A.BAT　　單位:m/s(%)　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.5c　2019年布袋港域主要測站每日平均風之風速/風向統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
2018/12	3.8	1.7	2.4	2.7	6.0	4.7	7.8	8.2	7.5	6.3	6.2	7.8	5.8	5.7	5.0	5.4	8.1	3.9	1.0	1.0	4.3	5.2	6.3	8.1	6.2	7.4	10.1	9.3	8.5	4.9	7.8
	NNW	N	N	N	N	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
2019/01	6.7	5.7	6.6	3.0	4.0	7.0	5.4	6.7	6.8	5.2	3.6	4.6	7.3	6.4	6.3	8.4	8.9	4.8	3.5	4.9	9.0	8.8	5.7	5.0	5.1	8.7	6.5	4.3	4.4	3.2	2.5
	N	N	N	NNW	N	N	N	N	N	N	N	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW
2019/02	7.6	3.9	.7	4.6	4.5	2.0	.9	6.2	5.2	6.3	7.4	6.0	5.4	5.8	4.0	4.8	7.3	4.0	.7	2.8	4.2	6.2	7.1	5.4	6.6	5.4	4.4	5.1	.0	.0	.0
	N	N	SSE	N	N	NNW	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	N	N	NNW	N	N	N	N	NNE	N	NNW	N	NNW	S	S	S
2019/03	5.8	3.1	.6	5.3	3.0	4.9	7.2	5.1	2.3	3.1	4.0	3.1	1.8	4.7	7.7	.4	4.0	3.2	3.7	1.4	2.4	4.1	7.8	3.1	2.3	5.3	2.6	1.3	1.8	4.2	4.8
	NNW	NNW	NE	N	N	N	N	NNE	NNE	N	N	N	NNW	NNW	N	W	NNW	N	NNW	SW	SSW	N	N	NNE	N	N	NNW	SW	W	N	N
2019/04	6.9	3.4	6.4	4.6	4.2	1.1	1.1	1.3	3.1	2.1	1.0	6.2	3.9	5.4	4.9	3.6	4.5	1.7	1.2	.5	1.8	1.7	1.9	2.5	2.7	1.2	4.7	3.1	.9	3.1	.0
	N	N	N	NNW	NNW	NW	SW	SW	SSW	WSW	N	N	N	NNW	N	N	NNW	NNW	S	N	S	SW	SW	SW	SSW	N	NNW	NNW	NW	SSW	S
2019/05	2.3	3.7	3.8	1.3	1.1	3.9	5.3	3.4	3.5	4.1	4.3	3.0	2.1	1.2	.8	2.3	3.1	3.8	2.9	1.5	2.6	2.6	2.8	2.1	1.7	.7	.7	1.1	5.1	3.6	1.1
	NNE	N	NNE	SW	N	NNE	N	N	N	N	NNW	NNW	NW	WNW	WSW	SSW	SSW	SW	SSW	SSW	N	NNW	NNE	NNW	NNW	NW	S	NNW	N	N	W
2019/06	2.8	2.8	2.3	2.8	1.2	3.5	2.5	2.5	3.3	4.1	3.4	1.4	2.7	.9	4.6	1.7	.7	2.7	2.2	2.1	3.0	3.0	3.0	1.4	1.9	2.8	3.6	3.2	2.6	3.0	.0
	SSW	SSW	SSW	S	SW	SSW	SSW	SW	SSW	S	SSE	SSE	S	NNE	N	NNW	NNW	SSW	SW	SW	SSW	SSW	SSE	SE	S	SSE	S	SSW	S	SSW	S
2019/07	3.5	4.4	5.1	4.3	4.0	3.8	3.9	4.0	5.1	4.3	4.6	3.5	3.5	2.7	1.3	4.1	2.1	1.0	.8	4.6	3.4	3.4	2.4	2.0	1.7	2.1	1.9	.5	2.3	1.5	1.0
	NNW	S	SSE	S	S	S	S	S	SSE	SSE	S	SSW	S	SSW	W	NW	NNW	SW	SW	S	S	SSW	SSW	SSW	SW	SW	SSW	S	NNW	NNW	NNW
2019/08	.4	.7	.8	1.1	1.2	.7	1.1	3.9	4.2	6.0	4.3	3.4	3.4	2.8	3.5	3.2	3.6	4.1	2.9	.7	.7	1.8	2.3	.6	7.2	2.7	3.0	2.4	1.0	.5	.6
	NE	N	NW	WNW	SW	W	WNW	N	NNW	SW	SW	SSW	SSE	S	SW	SSW	S	S	S	SSW	SSE	NNW	NW	SE	SSE	S	NNW	NNW	WSW	SSW	NW
2019/09	.5	.9	1.0	1.7	.5	1.2	1.3	.7	.9	2.3	.6	.9	.7	3.5	1.7	2.4	4.5	7.4	7.6	10.1	7.3	4.3	5.6	4.1	4.3	4.0	4.4	3.8	3.8	5.8	.0
	SW	WNW	SW	S	SSW	SE	SW	WNW	W	NW	SW	NW	WNW	N	N	NNE	N	N	N	N	N	NNW	N	N	N	N	N	NNW	NNW	N	S
2019/10	2.5	2.8	1.3	2.2	2.1	.8	1.0	2.3	1.5	2.6	3.5	1.2	3.4	5.3	5.4	5.0	5.2	6.0	5.8	5.6	4.0	3.3	4.0	4.3	3.1	3.5	4.3	4.6	6.8	5.6	4.0
	NW	SSW	W	NW	NNW	NW	WNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
2019/11	4.0	4.6	5.8	7.7	6.4	4.4	5.7	7.5	5.9	2.8	3.3	1.2	2.9	5.6	2.7	1.9	2.8	6.7	8.4	5.4	5.3	5.7	3.0	4.5	5.0	4.7	5.4	8.2	4.7	4.1	.0
	N	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	N	N	N	NNW	N	N	N	N	N	N	N	NNW	N	N	N	N	N	NNW	S
2019/冬	6.0	3.8	2.8	3.4	4.8	4.5	4.7	7.0	6.5	5.9	5.7	6.1	6.2	6.0	5.1	6.2	8.1	4.2	1.7	2.9	5.8	6.7	6.4	6.1	5.9	7.1	7.0	6.2	6.4	4.0	5.1
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
2019/春	5.0	3.3	3.5	3.0	2.7	3.1	3.9	2.5	.9	2.2	3.1	4.0	2.5	3.6	4.1	.6	2.0	1.3	.6	.8	.5	2.0	3.1	1.2	.7	2.4	2.2	1.2	2.0	1.9	2.6
	N	N	N	NNW	N	N	N	N	N	NNW	N	N	NNW	NNW	N	NNW	NNW	WNW	WSW	SW	SSW	NNW	N	NNW	NW	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW
2019/夏	.6	2.2	2.1	2.2	1.9	2.5	2.0	1.1	1.6	4.4	3.7	2.6	3.1	1.5	1.4	1.6	.5	2.4	1.8	2.2	2.3	1.8	1.2	1.2	3.4	2.4	.9	.9	.7	.9	.8
	NW	S	S	S	S	SSW	SSW	SW	SSW	SSW	S	SSW	S	SSW	WNW	WNW	SW	S	SSW	SSW	S	SSW	SSW	S	S	S	SSW	SW	WSW	SW	NNW
2019/秋	2.0	1.1	1.8	2.6	2.6	1.3	1.7	3.3	2.5	2.5	2.1	1.1	2.2	4.8	3.2	3.1	4.1	6.7	7.3	7.0	5.6	4.4	4.2	4.3	4.1	4.1	4.7	5.5	5.1	5.1	4.0
	NNW	NW	NNW	N	N	N	NNW	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
2019/年	3.3	1.5	1.4	1.7	2.1	1.7	2.1	3.0	2.1	1.6	1.8	2.2	1.9	3.2	3.3	2.7	3.4	2.3	1.8	1.8	2.2	2.9	3.1	2.6	1.8	2.8	3.3	3.1	3.0	2.5	3.0
	N	NNW	N	NNW	N	NNW	N	N	N	NNW	N	NNW	N	N	N	NNW	N	N	N	N	N	NNW	N	N	N	N	N	N	N	NNW	N

DISW9A.BAT　　單位:m/s(方向)　　風向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.5d　歷年布袋港域主要測站每日平均風之風速/風向統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
歷年/12	5.5	5.1	5.4	5.6	6.1	5.7	5.4	6.4	5.9	5.3	6.3	6.3	5.4	6.3	6.0	7.4	7.0	5.5	5.8	5.3	5.8	6.6	5.2	5.4	6.3	6.9	6.4	6.2	6.5	6.7	7.8
	N	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
歷年/01	5.8	4.7	5.1	5.3	5.7	6.3	6.7	6.4	7.3	6.6	6.0	6.9	7.4	6.6	6.3	5.9	6.0	5.7	5.1	5.6	6.7	7.0	7.5	6.9	6.0	6.6	6.6	6.0	6.0	5.9	5.6
	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
歷年/02	6.3	6.1	5.7	6.0	6.1	5.2	5.0	5.8	5.5	5.4	5.8	5.6	4.5	4.8	4.1	4.4	5.2	5.7	6.1	6.1	4.5	4.1	4.3	4.2	4.4	5.5	5.2	4.9	4.0	.0	.0
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S
歷年/03	5.0	5.4	5.7	4.7	3.4	4.7	6.3	5.0	5.6	4.6	4.5	4.2	4.6	5.5	3.7	3.8	3.5	3.4	3.7	3.8	5.1	4.5	4.8	5.2	5.2	4.5	3.6	4.3	3.3	3.4	3.5
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
歷年/04	3.0	3.3	3.1	3.7	3.4	2.9	2.9	3.2	2.4	1.7	1.8	2.6	2.5	3.2	3.3	2.2	2.6	2.7	2.2	1.9	1.4	2.1	2.6	2.0	2.7	2.6	2.4	2.9	2.6	1.0	.0
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	NNW	N	NNW	NW	S
歷年/05	1.2	1.4	2.1	1.6	1.6	1.4	1.6	1.3	1.3	2.2	2.3	1.3	1.7	1.8	1.6	1.3	1.0	1.2	1.3	.9	1.0	.9	.8	1.6	2.3	1.4	1.1	1.1	1.4	.9	1.1
	NNW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NNW	NNW	NW	NNW	NNW	NW	NW	NW	W	NW	NW	NNW	WSW	WSW	NW	NNW	NW	WNW	WNW	WNW	W	NW
歷年/06	.9	1.0	.9	.7	.7	.8	1.2	1.5	1.5	2.3	2.3	1.9	1.9	2.1	1.6	1.8	1.6	2.0	1.8	2.0	2.6	2.8	2.8	2.9	3.1	3.1	2.8	2.2	2.4	1.9	.0
	W	W	W	WNW	WNW	W	WSW	SW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	S
歷年/07	1.3	2.6	2.8	1.9	1.4	1.9	1.4	1.1	1.8	1.7	2.4	1.3	1.5	2.3	1.5	.9	1.2	1.8	2.2	1.5	1.2	1.0	1.5	1.3	1.3	.7	.8	1.2	1.4	1.1	1.0
	WSW	SSW	SSW	SSW	SW	SW	SW	WSW	SSW	SSW	SSW	WSW	WSW	SSW	SW	WNW	WNW	SW	SSW	SSW	SW	WSW	WSW	SW	SW	W	WSW	WSW	SW	WSW	WNW
歷年/08	1.2	1.4	1.0	.9	1.1	1.5	1.4	2.0	1.6	2.3	1.8	1.8	2.6	2.1	1.9	1.5	1.6	1.1	1.6	.5	.8	.7	1.3	1.0	1.3	.6	.4	.8	.9	1.4	.9
	NW	W	WSW	W	WNW	NW	WNW	W	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	SSW	SW	SSW	WSW	WNW	W	NW	WNW	SSW	WSW	W	NW	WSW	SW	WSW
歷年/09	1.1	1.1	.6	1.1	1.1	.7	.7	.5	.8	1.3	1.8	2.4	3.0	1.8	1.4	2.4	3.5	4.1	2.8	2.7	3.2	2.0	1.9	2.4	2.9	3.2	4.6	3.7	1.8	2.8	.0
	SSW	S	WNW	NW	NW	WSW	SW	WNW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	NNW	N	N	NNW	NNW	NNW	N	N	N	NNW	NNW	N	S
歷年/10	2.8	3.6	4.0	5.0	4.3	4.3	3.0	2.6	3.6	4.2	4.3	3.9	4.0	4.5	5.2	4.7	4.4	4.2	4.1	4.1	3.6	4.0	3.8	4.4	4.8	5.0	4.6	3.9	4.1	4.4	4.9
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
歷年/11	5.5	5.4	4.9	4.0	4.2	4.2	3.5	4.0	4.5	4.1	4.7	3.9	4.1	4.3	4.5	4.3	4.8	5.2	5.7	5.2	4.3	4.5	4.3	4.8	4.7	4.4	5.8	5.3	5.4	4.5	.0
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S
歷年/冬	5.9	5.3	5.4	5.6	6.0	5.7	5.7	6.2	6.2	5.8	6.0	6.2	5.8	5.9	5.5	5.9	6.0	5.6	5.6	5.6	5.7	5.9	5.7	5.5	5.6	6.3	6.0	5.7	6.0	6.3	6.7
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
歷年/春	3.0	3.3	3.6	3.2	2.8	3.0	3.5	3.1	2.9	2.8	2.8	2.6	2.9	3.4	2.7	2.4	2.3	2.1	2.3	2.1	2.4	2.1	2.4	2.8	3.3	2.7	2.1	2.6	2.3	1.6	2.2
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	N	NNW	N	N	N	N	NNW	N	NNW	NNW	NNW
歷年/夏	1.0	1.4	1.4	1.0	.9	1.0	1.1	1.5	1.6	2.1	2.2	1.6	1.9	2.2	1.6	1.2	1.1	1.6	1.9	1.3	1.4	1.3	1.3	1.4	1.8	1.3	1.2	1.1	1.5	1.4	.9
	W	WSW	SW	WSW	W	W	WSW	WSW	SW	SSW	SSW	SW	SSW	SSW	SSW	SW	SW	SW	SSW	SSW	SW	SW	WSW	SW	SSW	SW	SW	WSW	SW	SW	W
歷年/秋	2.4	2.6	3.0	3.2	3.1	2.8	2.0	2.3	2.9	3.2	3.5	3.3	3.6	3.5	3.6	3.8	4.2	4.5	4.1	4.0	3.7	3.5	3.3	3.8	4.1	4.2	5.0	4.3	3.7	3.9	4.9
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
歷年/年	2.8	2.6	2.7	2.9	2.9	2.8	2.7	2.7	2.7	2.5	2.6	2.7	2.6	2.7	2.6	2.8	2.9	2.7	2.6	2.6	2.7	2.6	2.7	2.8	2.8	3.0	3.0	3.0	2.5	2.3	3.2
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

DISW9A.BAT　　單位:m/s(方向)　　風向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.5e　2019年布袋港域主要測站每日主要風向 (佔百分比) 統計表

年、月 \ 日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	27日	29日	28日	31日
2018/12	NNW	NNE	NE	N	N	N	N	N	N	NNE	N	N	N	N	N	N	N	NNE	SSE	NE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N
	50%	25%	25%	21%	63%	46%	79%	83%	75%	50%	83%	54%	58%	54%	54%	54%	88%	42%	25%	29%	33%	50%	75%	96%	67%	83%	92%	96%	79%	38%	92%
2019/01	N	N	N	NW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	NNE	N
	71%	92%	83%	25%	29%	88%	54%	88%	75%	50%	25%	33%	67%	75%	71%	96%	92%	42%	33%	50%	92%	88%	46%	38%	63%	83%	54%	42%	46%	33%	33%
2019/02	N	NNE	ENE	N	N	NW	NE	NNE	N	NNE	N	N	N	N	NW	N	NNW	NNE	NE	NNE	N	N	N	N	N	NNW	N	NNW	*	*	*
	88%	42%	17%	38%	38%	42%	25%	38%	38%	38%	58%	33%	42%	46%	33%	42%	38%	33%	13%	33%	33%	50%	50%	42%	71%	46%	29%	54%	0%	0%	0%
2019/03	N	N	SE	N	NNE	NNE	N	NNE	NE	N	N	NNE	NW	NNW	N	SSW	NNW	N	N	SSW	SW	N	N	N	N	N	NW	SW	W	NNW	N
	54%	29%	17%	42%	33%	33%	63%	38%	33%	33%	54%	42%	33%	38%	71%	29%	29%	29%	25%	25%	42%	33%	67%	38%	46%	33%	33%	38%	25%	33%	46%
2019/04	N	N	N	N	NNW	NW	SW	SW	SW	SW	NNE	N	NNE	N	N	NNE	N	NW	SE	NW	S	WSW	WSW	SW	S	NW	NNW	NNW	WNW	S	*
	83%	29%	63%	29%	42%	25%	17%	25%	50%	21%	21%	46%	29%	38%	63%	42%	33%	33%	17%	29%	21%	33%	42%	29%	29%	21%	42%	33%	21%	29%	0%
2019/05	N	N	N	S	NW	NNE	NNE	N	NNE	N	N	NNW	NW	WNW	SW	SW	SSW	SW	SW	S	NNE	NW	NNE	NW	NNW	NW	SSW	S	N	NNE	NW
	38%	46%	50%	17%	25%	46%	58%	33%	54%	42%	33%	29%	58%	42%	29%	38%	29%	71%	33%	25%	42%	38%	33%	29%	29%	33%	21%	17%	54%	33%	29%
2019/06	SSW	SW	SW	S	WSW	SW	S	WSW	SSW	SSE	SSE	SSE	SSE	NNE	N	NW	NW	SW	S	SW	SSW	SSW	SSE	SSE	SSW	SE	S	SSW	S	SSE	*
	33%	29%	42%	54%	21%	33%	33%	46%	50%	38%	42%	29%	38%	25%	50%	29%	21%	42%	33%	38%	38%	33%	38%	25%	25%	33%	46%	38%	58%	29%	0%
2019/07	NNW	SSE	SSE	S	SSE	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SSW	S	WSW	SW	NNW	NW	S	SSE	SSE	SSE	SSW	SSE	SSE	WSW	WSW	SSE	NW	NW	NW	NE
	38%	29%	38%	54%	46%	33%	46%	54%	58%	50%	46%	38%	46%	38%	25%	58%	42%	25%	21%	42%	42%	38%	25%	29%	25%	38%	21%	29%	46%	46%	17%
2019/08	NW	NNW	SSE	S	NW	S	SSE	N	NNW	SW	SW	SW	SSE	SSW	SW	SW	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	NW	NW	SSE	SSE	SSE	NW	NW	SW	SSE	SE
	25%	17%	21%	17%	25%	21%	25%	33%	33%	79%	71%	54%	42%	29%	46%	46%	33%	33%	33%	21%	21%	29%	42%	17%	79%	38%	25%	38%	21%	25%	13%
2019/09	SSW	NW	SSE	SSE	SSE	SSE	WNW	NW	NW	NW	SSE	SSE	SSE	NNW	N	N	N	NNE	N	N	N	NNW	N	NNE	NNE	NNE	NNW	N	NNW	N	*
	17%	25%	25%	29%	25%	33%	29%	38%	38%	42%	29%	25%	21%	33%	17%	17%	33%	46%	50%	54%	46%	38%	46%	50%	46%	42%	46%	29%	29%	46%	0%
2019/10	NNW	SW	WNW	NW	NW	NW	SSE	NW	NW	NNE	NW	NW	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	N	N	N	NNE	NNE	N	N	N	N	N
	21%	38%	25%	50%	38%	38%	29%	33%	17%	21%	38%	29%	21%	50%	42%	38%	50%	46%	42%	54%	38%	50%	33%	46%	29%	25%	38%	38%	58%	50%	42%
2019/11	N	NNW	N	N	N	N	NNE	N	NNE	NW	NNE	NNE	N	N	NNE	NNE	NE	N	N	N	N	N	NNE	N	NNE	NNE	N	N	NNE	NNW	*
	42%	38%	46%	58%	54%	38%	46%	63%	50%	29%	42%	17%	29%	54%	42%	25%	29%	71%	54%	50%	42%	38%	38%	46%	42%	38%	50%	75%	50%	42%	0%
2019/冬	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N
	54%	33%	32%	26%	43%	46%	44%	67%	63%	43%	56%	40%	56%	58%	47%	64%	71%	26%	17%	22%	53%	63%	57%	58%	67%	63%	58%	46%	50%	35%	63%
2019/春	N	N	N	N	NNW	NNE	N	NNE	NNE	N	N	NNE	NW	N	N	NNE	N	SW	S	S	SW	N	N	NE	N	NW	N	NNW	N	NNW	N
	58%	35%	40%	24%	22%	28%	33%	24%	22%	25%	29%	26%	36%	22%	44%	18%	19%	26%	14%	13%	21%	17%	26%	15%	17%	21%	19%	18%	19%	19%	23%
2019/夏	SSW	SSE	S	S	SSE	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SW	SSE	SSE	SW	NNW	NW	S	S	SSE	SSE	SSW	SSE	SSE	SSE	S	S	NW	S	NW	NW
	13%	19%	21%	42%	26%	28%	32%	25%	29%	29%	29%	31%	29%	17%	24%	22%	21%	28%	25%	22%	26%	24%	21%	24%	36%	19%	21%	22%	22%	22%	15%
2019/秋	N	NW	N	N	N	NW	SSE	NW	NW	NW	NNE	NW	N	N	NNE	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	N	N	N	N	N
	14%	14%	15%	21%	24%	22%	18%	24%	18%	31%	19%	24%	21%	42%	28%	24%	32%	53%	49%	44%	39%	33%	32%	35%	39%	35%	35%	47%	35%	42%	42%
2019/年	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	33%	20%	23%	18%	21%	20%	22%	31%	23%	19%	25%	18%	22%	31%	33%	25%	31%	23%	18%	18%	24%	28%	29%	27%	27%	25%	29%	27%	25%	19%	32%

DISW9A.BAT　　單位: 方向 (%)　　風向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.5f　歷年布袋港域主要測站每日主要風向 (佔百分比) 統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
歷年/12	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	32%	34%	41%	38%	43%	45%	45%	49%	38%	37%	46%	44%	42%	47%	45%	45%	47%	38%	38%	36%	38%	38%	34%	40%	50%	49%	43%	42%	50%	47%	56%
歷年/01	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	40%	37%	35%	37%	38%	48%	46%	47%	53%	49%	41%	44%	53%	47%	47%	43%	40%	42%	42%	46%	52%	50%	56%	47%	47%	48%	49%	43%	39%	41%	40%
歷年/02	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	*	*
	52%	50%	48%	50%	45%	43%	39%	37%	39%	37%	42%	39%	34%	32%	39%	32%	38%	41%	43%	47%	40%	33%	35%	39%	41%	41%	41%	33%	30%	0%	0%
歷年/03	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	33%	40%	37%	34%	23%	34%	43%	37%	35%	32%	33%	27%	31%	38%	31%	25%	24%	27%	27%	32%	37%	30%	33%	35%	32%	32%	27%	32%	24%	25%	26%
歷年/04	N	N	N	NNE	N	N	N	N	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	N	N	N	NNE	N	N	N	N	N	N	*
	25%	24%	23%	25%	22%	25%	21%	21%	22%	14%	16%	21%	16%	28%	24%	23%	20%	22%	18%	15%	17%	17%	19%	19%	21%	18%	20%	24%	23%	10%	0%
歷年/05	N	N	N	N	N	N	NNW	NW	NNW	N	NNW	NNW	NNW	N	N	N	N	SSW	N	N	N	S	S	NNW	NNW	SW	SW	SW	N	SW	WSW
	17%	14%	17%	13%	18%	18%	16%	15%	13%	19%	19%	14%	17%	20%	17%	16%	14%	16%	17%	13%	12%	13%	14%	20%	20%	12%	19%	20%	16%	14%	11%
歷年/06	SSW	SW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	SW	SSW	SSW	S	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	*
	18%	23%	18%	17%	13%	18%	17%	18%	22%	25%	26%	24%	25%	24%	27%	23%	18%	23%	21%	21%	26%	31%	30%	29%	32%	27%	25%	31%	26%	23%	0%
歷年/07	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	SSW	SW	S	S	S	NNW	S	S	S	S	SSW	S	SSW	S	S	S	S	S	SSW	S	SW
	17%	27%	25%	27%	20%	23%	25%	21%	20%	26%	22%	22%	19%	26%	20%	21%	17%	27%	25%	25%	20%	17%	17%	17%	13%	13%	23%	15%	18%	18%	13%
歷年/08	SW	NW	S	S	NW	NNW	NW	SW	S	SW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	NW	NW	NNW	S	SSE	SSE	S	S	S	S	S
	13%	18%	21%	19%	14%	18%	14%	19%	18%	21%	24%	23%	25%	27%	27%	20%	19%	16%	20%	19%	17%	16%	16%	13%	16%	15%	17%	19%	18%	19%	18%
歷年/09	S	S	S	NW	N	S	SSE	S	S	NW	NW	N	NNW	N	N	N	N	N	NNW	N	N	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	*
	18%	21%	15%	16%	13%	12%	14%	15%	19%	16%	17%	20%	24%	20%	17%	20%	26%	28%	22%	28%	25%	19%	21%	25%	27%	25%	32%	29%	21%	25%	0%
歷年/10	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	23%	30%	27%	33%	36%	28%	23%	22%	28%	30%	33%	29%	29%	38%	41%	38%	38%	38%	32%	34%	31%	36%	34%	40%	35%	35%	32%	29%	35%	36%	39%
歷年/11	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	NNE	*
	38%	36%	39%	32%	30%	31%	29%	37%	34%	35%	38%	31%	40%	34%	40%	38%	34%	34%	47%	38%	33%	39%	45%	45%	39%	35%	38%	39%	41%	33%	0%
歷年/冬	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	42%	40%	41%	42%	42%	45%	43%	45%	43%	41%	43%	42%	43%	42%	44%	40%	42%	41%	41%	43%	43%	40%	42%	42%	46%	46%	44%	39%	43%	44%	48%
歷年/春	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	25%	26%	26%	23%	21%	26%	26%	23%	22%	22%	22%	20%	19%	29%	24%	21%	19%	19%	21%	19%	22%	17%	20%	20%	23%	20%	19%	24%	21%	14%	18%
歷年/夏	SSW	SSW	S	SSW	S	SSW	S	S	S	S	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S
	13%	18%	19%	18%	13%	16%	16%	17%	18%	22%	23%	21%	22%	26%	25%	19%	17%	20%	22%	21%	19%	18%	18%	19%	20%	18%	22%	17%	17%	17%	12%
歷年/秋	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	23%	26%	26%	25%	27%	22%	20%	22%	24%	26%	29%	27%	29%	31%	33%	32%	33%	33%	33%	34%	30%	31%	33%	36%	34%	31%	34%	30%	30%	31%	39%
歷年/年	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	24%	25%	25%	24%	25%	25%	24%	24%	24%	23%	25%	24%	24%	26%	27%	25%	25%	24%	24%	25%	24%	24%	25%	26%	26%	26%	26%	25%	23%	21%	26%

DISW9A.BAT　　單位: 方向 (%)　　風向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.5g　2019年布袋港域主要測站每日最大風速/對應風向統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
2018/12	7.6	4.6	6.8	5.8	8.4	9.8	10.6	10.3	9.7	8.8	9.5	9.9	9.2	9.7	8.9	11.0	11.2	6.8	4.2	2.5	9.0	8.1	10.6	10.8	9.1	9.8	12.4	11.1	10.1	9.8	10.6
	NW	NNW	NW	NW	N	NNW	N	N	N	N	N	N	NNW	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NE	NW	NW	N	N	N	N	N	N	N	NNW	N
2019/01	9.4	7.4	8.2	7.3	6.6	9.0	9.7	10.5	9.1	7.0	8.1	7.9	9.7	9.0	9.5	10.1	10.9	8.7	6.0	8.8	10.9	11.4	8.6	8.6	9.4	12.6	9.4	7.2	8.6	7.6	6.9
	NNW	N	NNW	NNW	NNW	N	NNW	N	NNW	NNW	NW	N	NNW	NNW	N	N	N	NNW	NNW	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	N	NNE	NNW	NW	NW	NW
2019/02	11.1	6.8	5.9	7.9	7.0	4.8	4.7	9.3	7.9	8.6	10.6	10.2	8.7	9.7	6.7	9.1	11.1	8.0	7.2	6.3	9.7	9.4	10.1	7.9	9.0	8.8	6.8	8.4	.0	.0	.0
	N	NNW	SSW	NNW	NW	NW	WNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NNW	NW	NW	NNW	NNW	NW	NNW	NW	NNW	NNW	NNW	N	NW	NNW	NNW	NNW	*	*	*
2019/03	8.6	5.7	11.1	9.7	10.5	10.0	9.6	9.5	5.0	7.8	6.7	7.0	6.6	8.9	12.2	3.4	9.1	5.4	7.2	5.6	4.2	9.3	11.1	7.3	5.0	7.7	5.2	4.8	12.4	8.4	8.7
	NNW	NNW	NNW	NW	NNE	N	NNE	N	N	NW	N	NNW	NW	NNW	N	NW	NW	NNW	NNW	SSW	SW	NW	N	N	N	NNW	NW	SW	NNW	NW	NNW
2019/04	8.3	7.3	9.7	7.6	7.1	5.4	4.0	3.0	5.4	3.8	7.4	9.3	9.2	8.3	6.8	6.3	8.4	5.5	4.8	3.6	4.0	4.3	4.0	5.1	5.5	5.2	8.7	7.7	3.1	5.4	.0
	N	NNW	N	NNW	NW	NW	WNW	WSW	SW	WSW	NNW	NNW	NNW	NW	NNE	NNE	NW	NW	SSE	ENE	SSW	WSW	WSW	WSW	WSW	NNE	NNW	NW	NW	WSW	*
2019/05	7.1	7.4	6.5	4.4	4.4	7.6	7.8	6.0	4.9	7.1	8.1	6.6	5.7	4.2	4.9	4.0	4.5	5.5	4.8	6.8	5.4	6.0	5.8	5.8	4.6	3.8	4.6	5.7	7.6	6.1	4.2
	NNE	N	N	SSE	NNW	N	N	NNW	NNE	NNW	NW	NW	NW	NW	WNW	WSW	WSW	SW	SSE	WSW	NNW	NNW	NNW	NW	NNW	NW	W	N	N	NNW	NW
2019/06	4.4	4.7	4.0	6.0	3.3	5.8	5.2	4.3	4.9	6.0	6.4	6.5	5.8	7.4	7.2	5.5	4.4	5.2	4.6	4.1	4.2	4.8	6.0	3.8	7.0	5.7	4.8	4.4	4.3	5.4	.0
	WSW	S	SSW	S	WSW	SW	SW	WSW	SSW	SSE	SSE	SSE	SSE	NNW	N	NW	NW	SW	WSW	WSW	WSW	S	ENE	SSE	SSE	SSW	SSW	SW	S	WSW	*
2019/07	8.1	8.6	8.3	6.8	5.6	5.3	5.2	5.8	6.6	6.4	8.6	4.7	5.4	4.7	4.6	6.8	5.0	5.2	8.4	6.6	6.1	5.9	5.1	4.5	3.7	4.0	4.2	4.2	6.3	5.6	4.5
	NNW	SSW	SSW	SSW	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	S	SW	SSW	SSE	SSE	NW	NNW	NW	SE	SSE	SSW	SSE	SSW	SW	SW	WSW	WSW	WSW	NW	NW	NW	NW
2019/08	4.2	6.2	6.1	6.5	4.6	7.6	8.3	10.3	11.7	9.4	6.5	5.5	6.9	6.4	6.2	6.3	6.6	5.8	5.9	4.2	4.2	5.2	5.7	10.5	13.4	5.4	6.7	4.3	4.0	5.1	5.0
	NW	NW	NNW	NW	NW	NNW	NNW	N	NNW	SW	SW	SW	SE	SSW	WNW	SW	SE	SSE	SSE	SSE	SSE	NNW	NW	SSE	SSE	SSW	NW	NW	NW	ESE	NW
2019/09	4.1	4.6	5.7	5.4	6.1	6.6	5.3	4.5	4.7	5.7	3.8	5.2	6.8	8.4	8.1	6.8	7.2	11.7	9.6	13.2	10.9	7.1	8.5	7.5	6.7	6.7	8.0	6.9	8.1	13.4	.0
	ENE	NW	SSE	SSE	NNW	SSE	SSE	NW	NW	NW	NNW	NW	NNW	NNW	NNW	N	NNW	N	N	NNE	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NNW	NNW	NNW	N	*
2019/10	12.2	4.3	4.3	5.5	4.8	4.9	6.1	6.2	5.9	7.0	7.3	5.6	8.6	9.5	9.0	7.4	8.3	9.0	9.8	8.4	6.2	5.8	7.5	7.1	6.4	5.8	9.2	8.6	9.7	7.6	7.2
	NNW	SW	WNW	NW	NW	NW	NNW	NW	NNW	NNW	NW	NNW	NNE	N	N	N	N	N	N	NNW	NNW	N	NNW	N	NW	N	NNW	NNW	N	NNW	NNW
2019/11	8.0	7.6	9.5	9.3	8.4	7.8	8.4	10.0	7.7	6.4	6.0	4.1	7.7	9.4	4.6	5.7	6.7	10.2	10.2	7.7	10.0	8.9	6.9	7.1	8.9	6.6	8.4	11.3	6.6	8.1	.0
	NNW	NW	N	N	NNW	NW	N	N	NNW	N	NNW	NW	NNW	N	NNW	NNW	NW	N	NNE	N	N	N	NW	NNW	N	NNW	N	N	NNW	NNW	*
2019/冬	11.1	7.4	8.2	7.9	8.4	9.8	10.6	10.5	9.7	8.8	10.6	10.2	9.7	9.7	9.5	11.0	11.2	8.7	7.2	8.8	10.9	11.4	10.6	10.8	9.4	12.6	12.4	11.1	10.1	9.8	10.6
	N	N	NNW	NNW	N	NNW	N	N	N	N	NNW	NW	NNW	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	NNW	N	N	NNW	N	N	N	N	NNW	N
2019/春	8.6	7.4	11.1	9.7	10.5	10.0	9.6	9.5	5.4	7.8	8.1	9.3	9.2	8.9	12.2	6.3	9.1	5.5	7.2	6.8	5.4	9.3	11.1	7.3	5.5	7.7	8.7	7.7	12.4	8.4	8.7
	NNW	N	NNW	NW	NNE	N	NNE	N	SW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	N	NNE	NW	NW	NNW	WSW	NNW	NW	N	N	WSW	NNW	NNW	NW	NNW	NW	NNW
2019/夏	8.1	8.6	8.3	6.8	5.6	7.6	8.3	10.3	11.7	9.4	8.6	6.5	6.9	7.4	7.2	6.8	6.6	5.8	8.4	6.6	6.1	5.9	6.0	10.5	13.4	5.7	6.7	4.4	6.3	5.6	5.0
	NNW	SSW	SSW	SSW	SSE	NNW	NNW	N	NNW	SW	SW	SSE	SE	NNW	N	NNW	SE	SSE	SSE	SSW	SSE	SSW	ENE	SSE	SSE	SSW	NW	SW	NW	NW	NW
2019/秋	12.2	7.6	9.5	9.3	8.4	7.8	8.4	10.0	7.7	7.0	7.3	5.6	8.6	9.5	9.0	7.4	8.3	11.7	10.2	13.2	10.9	8.9	8.5	7.5	8.9	6.7	9.2	11.3	9.7	13.4	7.2
	NNW	NW	N	N	NNW	NW	N	N	NNW	NNW	NW	NNW	NNE	N	N	N	N	N	NNE	NNE	N	N	NNW	NNW	N	NW	NNW	N	N	N	NNW
2019/年	12.2	8.6	11.1	9.7	10.5	10.0	10.6	10.5	11.7	9.4	10.6	10.2	9.7	9.7	12.2	11.0	11.2	11.7	10.2	13.2	10.9	11.4	11.1	10.8	13.4	12.6	12.4	11.3	12.4	13.4	10.6
	NNW	SSW	NNW	NW	NNE	N	N	N	NNW	SW	NNW	NW	NNW	N	N	NNW	NNW	N	NNE	NNE	N	NNW	N	N	SSE	N	N	N	NNW	N	N

DISW9A.BAT　　單位:m/s(方向)　　風向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.5h　歷年布袋港域主要測站每日最大風速/對應風向統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
歷年/12	16.6	13.2	16.5	22.6	15.7	13.0	14.5	17.1	16.3	14.4	14.0	15.5	11.4	13.5	13.5	20.3	16.5	14.3	16.6	12.9	18.8	16.9	17.4	14.8	15.9	16.3	14.7	16.4	15.8	17.2	19.2
	NE	NNE	N	N	N	N	N	N	NNE	N	N	NE	NE	N	NNE	NNE	NE	NNE	N	NE	N	N	NNE	N	N	N	N	NNW	N	N	N
歷年/01	15.4	10.6	12.3	14.4	11.7	15.8	14.5	13.9	14.3	13.6	14.1	15.7	13.5	15.0	18.3	14.9	16.8	13.6	12.5	13.5	15.3	13.6	15.2	15.8	13.7	16.5	13.6	15.0	16.7	14.0	13.5
	NE	NW	N	NNE	N	N	N	NE	N	NNE	N	NNE	N	N	N	NNE	N	NNE	N	NNW	N	NNE	N	N	NNE	N	NNW	NNE	N	N	NE
歷年/02	14.0	16.6	12.6	13.2	17.5	15.9	14.3	15.7	13.8	13.2	14.9	13.7	12.8	15.5	12.7	14.4	14.1	13.4	13.9	13.1	11.2	12.9	12.3	11.1	12.4	12.6	12.5	13.4	12.3	.0	.0
	N	NNW	N	NE	NE	N	NNE	NE	NNW	NNE	N	NNE	NNE	N	N	NNE	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N	NNE	NNE	N	N	*	*
歷年/03	15.2	13.0	14.7	14.4	14.6	14.1	15.3	14.3	17.5	16.2	12.0	14.6	14.6	16.9	14.0	17.3	10.3	12.1	12.3	12.4	14.5	15.7	14.8	17.2	16.8	14.1	11.4	14.0	14.0	11.8	15.1
	NE	NNW	NNE	N	NNW	N	N	N	NNE	NNE	N	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N	NNW	NNE	N	N	NE	N	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N
歷年/04	12.7	13.7	12.5	12.3	11.1	14.5	16.9	13.5	11.1	11.5	10.2	12.6	12.9	11.6	13.9	10.9	10.6	13.5	11.3	9.8	10.5	11.9	13.3	11.5	12.2	9.1	10.6	9.7	10.2	13.0	.0
	N	NNW	N	NNE	N	N	N	NNW	NNE	ENE	NNW	NNE	NE	NNW	N	NNE	NNW	N	N	NNW	N	NE	NNE	NNE	NE	NNE	N	NNW	NNW	N	*
歷年/05	8.8	10.2	9.8	9.1	13.1	9.2	9.3	8.9	8.2	14.0	9.9	9.0	10.6	10.7	11.1	11.9	9.1	9.8	9.8	9.0	11.7	8.8	10.2	9.1	9.8	11.0	13.3	18.6	11.4	8.5	12.0
	N	NNW	NW	NNW	N	NNW	NNW	NNW	NNW	N	NNE	NNW	N	NNW	N	NNW	NNW	NNW	NNW	WSW	N	NNW	S	NNW	NNW	NNW	N	N	NNW	NNW	N
歷年/06	10.2	12.7	10.6	12.1	11.6	10.3	8.9	7.9	9.1	13.0	10.9	11.1	9.4	11.7	12.4	10.2	9.8	9.9	10.2	14.3	16.1	10.7	8.1	12.7	9.9	9.9	8.4	11.7	7.9	7.5	.0
	NNW	N	N	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	SW	N	WSW	S	S	NNW	S	SW	N	SSW	SSW	S	S	NNW	N	SSE	S	S	S	SSW	WSW	*
歷年/07	8.1	16.6	16.3	8.8	9.1	9.8	11.8	15.5	10.2	12.2	8.6	13.4	15.3	11.3	11.3	10.1	12.8	17.0	11.2	9.9	12.9	13.6	15.6	13.6	14.3	10.4	14.9	17.1	13.3	12.5	14.7
	NNW	S	S	NNW	NNW	S	NNW	NNW	SSE	N	SW	N	NW	S	S	NNW	N	NW	W	S	SSE	N	NNW	N	S	S	N	NNW	S	N	SSW
歷年/08	20.9	19.9	7.8	9.0	10.1	8.6	17.0	26.4	11.7	9.4	9.5	10.1	11.4	8.1	8.1	8.1	6.6	13.8	11.5	9.6	14.3	15.8	13.5	15.1	14.3	9.4	9.6	12.9	13.4	12.6	15.1
	NNW	NNW	S	N	NNW	NNW	N	NW	NNW	SW	N	NNW	WSW	SSW	S	S	SE	W	SSW	NNE	NW	WSW	N	N	S	NNW	SSE	NNW	NNW	SSW	NNW
歷年/09	23.8	20.4	7.8	8.4	10.1	8.6	10.8	10.3	17.0	13.5	16.9	16.5	16.1	19.7	14.4	13.1	19.7	18.9	25.7	24.9	17.5	10.1	9.8	12.8	9.8	12.6	28.4	20.6	15.8	13.4	.0
	N	N	NNE	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	S	S	N	NNW	NNW	SE	S	N	N	N	S	S	N	N	N	N	N	N	NW	NNW	SW	N	*
歷年/10	12.2	13.4	12.9	13.8	13.7	19.6	13.5	11.9	11.6	15.3	15.6	13.6	11.7	12.3	13.3	12.3	13.9	12.1	12.7	12.4	13.5	14.6	16.1	14.9	13.9	17.4	18.9	15.5	11.9	12.6	13.6
	NNW	NNW	NNE	N	N	N	SW	N	N	N	NE	NE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N	N	NNE	N	N	N
歷年/11	12.4	20.8	15.3	10.5	11.2	12.6	9.1	12.9	13.0	12.9	12.8	11.0	12.1	12.3	11.7	11.9	15.5	12.3	13.8	13.4	12.4	12.4	12.9	11.2	14.2	17.4	17.5	12.6	12.4	12.0	.0
	NNE	N	NNE	NNW	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NE	NNE	NNE	NNE	NE	NNE	N	N	N	N	N	N	NNW	N	NNE	N	NNE	NNE	N	*
歷年/冬	16.6	16.6	16.5	22.6	17.5	15.9	14.5	17.1	16.3	14.4	14.9	15.7	13.5	15.5	18.3	20.3	16.8	14.3	16.6	13.5	18.8	16.9	17.4	15.8	15.9	16.5	14.7	16.4	16.7	17.2	19.2
	NE	NNW	N	N	NE	N	N	N	NNE	N	N	NNE	N	N	N	NNE	N	NNE	N	NNW	N	N	NNE	N	N	N	N	NNW	N	N	N
歷年/春	15.2	13.7	14.7	14.4	14.6	14.5	16.9	14.3	17.5	16.2	12.0	14.6	14.6	16.9	14.0	17.3	10.6	13.5	12.3	12.4	14.5	15.7	14.8	17.2	16.8	14.1	13.3	18.6	14.0	13.0	15.1
	NE	NNW	NNE	N	NNW	N	N	N	NNE	NNE	N	NNE	NNE	NNE	N	N	NNW	N	NNW	NNE	N	N	NE	N	NNE	NNE	N	N	N	N	N
歷年/夏	20.9	19.9	16.3	12.1	11.6	10.3	17.0	26.4	11.7	13.0	10.9	13.4	15.3	11.7	12.4	10.2	12.8	17.0	11.5	14.3	16.1	15.8	15.6	15.1	14.3	10.4	14.9	17.1	13.4	12.6	15.1
	NNW	NNW	S	N	NNW	NNW	N	NW	NNW	SW	N	N	NW	S	NNW	S	N	NW	SSW	SSW	S	WSW	NNW	N	S	S	N	NNW	NNW	SSW	NNW
歷年/秋	23.8	20.8	15.3	13.8	13.7	19.6	13.5	12.9	17.0	15.3	16.9	16.5	16.1	19.7	14.4	13.1	19.7	18.9	25.7	24.9	17.5	14.6	16.1	14.9	14.2	17.4	28.4	20.6	15.8	13.4	13.6
	N	N	NNE	N	N	N	SW	NNE	S	N	N	NNW	NNW	SE	S	N	N	N	S	S	N	N	N	N	N	NNE	NW	NNW	SW	N	N
歷年/年	23.8	20.8	16.5	22.6	17.5	19.6	17.0	26.4	17.5	16.2	16.9	16.5	16.1	19.7	18.3	20.3	19.7	18.9	25.7	24.9	18.8	16.9	17.4	17.2	16.8	17.4	28.4	20.6	16.7	17.2	19.2
	N	N	N	N	NE	N	N	NW	NNE	NNE	N	NNW	NNW	SE	N	NNE	N	N	S	S	N	N	NNE	N	NNE	NNE	NW	NNW	N	N	N

DISW9A.BAT　　單位:m/s(方向)　　風向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.6a 2019年布袋港域主要測站觀測風速分佈百分比 (%) 統計表

風速 (m/s) 年、月	靜風 <0.3	軟風 ~1.5	輕風 ~3.3	微風 ~5.4	和風 ~7.9	清風 ~10.7	強風 ~13.8	疾風 ~17.1	大風 ~20.7	烈風 ~24.4	狂風 ~28.4	暴風 ~32.6	颶風 ~36.9	颶風 ~41.4	颶風 ~46.1	颶風 >46.1	蒐集率 (%)
2018/12	.1	3.6	12.9	24.2	32.3	25.3	1.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/01	.0	2.8	10.2	25.7	39.4	20.4	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/02	.0	4.2	14.6	29.3	38.2	13.1	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/03	.3	8.1	28.6	32.4	21.5	8.5	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/04	.3	11.0	38.8	29.2	18.2	2.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/05	.1	15.1	36.6	36.2	12.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/06	.1	9.0	45.7	40.3	4.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/07	.0	6.5	35.2	45.4	11.7	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/08	.1	12.1	35.3	37.6	9.7	4.3	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/09	.1	10.0	31.9	28.3	20.3	6.9	2.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/10	.1	9.5	26.9	35.1	22.7	5.4	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/11	.0	4.6	17.6	29.6	35.8	12.1	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/冬	.0	3.5	12.5	26.3	36.6	19.8	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/春	.2	11.4	34.6	32.6	17.2	3.8	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/夏	.1	9.2	38.7	41.1	8.8	1.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/秋	.1	8.1	25.5	31.0	26.2	8.1	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/年	.1	8.1	27.9	32.8	22.1	8.3	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100

DISW5A.BAT 測站編號:PTW 港灣技術研究中心

表1.2.6b 歷年布袋港域主要測站觀測風速分佈百分比 (%) 統計表

風速 (m/s) 年、月	靜風 <0.3	軟風 ~1.5	輕風 ~3.3	微風 ~5.4	和風 ~7.9	清風 ~10.7	強風 ~13.8	疾風 ~17.1	大風 ~20.7	烈風 ~24.4	狂風 ~28.4	暴風 ~32.6	颶風 ~36.9	– ~41.4	– ~46.1	– >46.1	蒐集率 (%)
歷年/**12**	.3	2.3	14.6	22.5	30.1	20.2	8.0	1.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/01	.4	1.8	11.1	21.7	31.7	24.7	7.7	.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/02	.3	3.0	15.6	25.3	29.4	20.8	5.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/03	.9	6.7	20.8	27.8	23.4	15.0	3.8	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/04	1.5	12.6	31.7	26.6	19.2	7.0	1.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/05	1.2	14.4	38.7	30.7	11.9	2.7	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/06	.6	12.8	37.0	35.4	11.0	2.8	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/07	1.2	16.8	39.4	28.7	9.3	2.8	1.4	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/08	1.9	16.8	41.2	27.5	8.5	2.8	.8	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/09	1.9	13.2	36.1	27.0	13.0	5.3	1.9	.9	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/10	1.0	10.0	23.0	26.8	23.8	11.0	3.7	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/11	.8	6.7	22.0	27.6	27.1	12.6	2.6	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/冬	.4	2.4	13.7	23.1	30.4	22.0	7.0	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/春	1.2	11.2	30.4	28.4	18.2	8.2	1.9	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/夏	1.3	15.5	39.2	30.5	9.6	2.8	.9	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/秋	1.3	10.0	27.0	27.1	21.3	9.7	2.8	.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
歷年/年	1.0	9.8	27.6	27.3	19.8	10.6	3.1	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100

DISW5A.BAT 測站編號:PTW 港灣技術研究中心

表1.2.6c 2019年布袋港域主要測站觀測風向分佈百分比 (%) 統計表

風向 年、月	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	靜風	蒐集率 (%)
2018/12	54.3	17.6	4.2	1.3	.9	.0	.3	.9	.4	.4	.0	.3	.3	.0	5.9	13.0	.1	100
2019/01	57.8	13.8	2.4	.7	.1	.3	.3	.5	.1	.0	.1	.0	.0	.1	6.6	17.1	.0	100
2019/02	32.3	21.3	6.0	3.3	1.5	.6	1.2	.3	.7	1.2	.6	.4	.1	.4	9.8	20.2	.0	100
2019/03	28.8	17.6	7.4	2.3	1.7	.5	2.4	2.4	2.0	2.7	3.9	1.9	1.3	.7	9.8	14.2	.3	100
2019/04	17.8	11.0	3.8	3.2	1.7	1.4	3.5	4.4	5.7	4.3	9.0	7.4	3.3	2.4	10.6	10.4	.3	100
2019/05	15.5	17.9	5.1	3.5	2.2	.7	1.6	5.1	4.6	5.4	7.8	3.4	1.1	3.8	11.7	10.8	.1	100
2019/06	2.6	3.1	1.3	1.8	1.3	2.2	5.3	15.6	21.4	17.4	14.6	5.8	1.8	1.5	2.6	1.7	.1	100
2019/07	1.5	1.5	1.9	1.2	2.0	.7	3.1	22.3	21.4	14.5	7.4	5.4	1.3	3.0	9.3	3.6	.0	100
2019/08	3.5	3.2	1.7	1.9	2.4	1.2	6.0	17.7	10.6	9.5	13.6	3.4	.8	3.8	11.6	8.9	.1	100
2019/09	17.4	17.9	3.6	2.1	1.7	.4	2.8	9.9	4.6	3.1	1.8	1.9	1.8	4.0	13.5	13.5	.1	100
2019/10	25.9	20.7	4.7	.9	.7	.5	1.2	3.0	2.4	2.6	2.6	.9	1.3	2.7	14.5	15.2	.1	100
2019/11	37.4	28.8	4.7	1.7	.8	.1	.4	.4	.1	.1	.1	.1	.3	.1	7.8	16.9	.0	100
2019/冬	48.7	17.5	4.1	1.7	.8	.3	.6	.6	.4	.5	.2	.2	.1	.2	7.4	16.7	.0	100
2019/春	20.7	15.5	5.4	3.0	1.9	.9	2.5	4.0	4.1	4.1	6.9	4.2	1.9	2.3	10.7	11.8	.2	100
2019/夏	2.5	2.6	1.6	1.6	1.9	1.4	4.8	18.6	17.8	13.8	11.8	4.8	1.3	2.8	7.9	4.8	.1	100
2019/秋	26.9	22.4	4.3	1.6	1.1	.4	1.5	4.4	2.4	1.9	1.5	1.0	1.1	2.3	12.0	15.2	.1	100
2019/年	24.6	14.5	3.9	2.0	1.4	.7	2.3	6.9	6.2	5.1	5.1	2.6	1.1	1.9	9.5	12.1	.1	100

DISW5A.BAT 測站編號:PTW 港灣技術研究中心

表1.2.6d 歷年布袋港域主要測站觀測風向分佈百分比 (%) 統計表

風向 年、月	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	靜風	蒐集率 (%)
歷年/**12**	42.4	29.2	6.7	3.8	.7	.2	.2	.3	.2	.1	.0	.1	.1	.2	3.1	12.4	.3	100
歷年/01	44.8	27.2	4.7	3.4	.8	.4	.3	.1	.2	.1	.1	.0	.0	.3	2.8	14.4	.4	100
歷年/02	40.3	22.6	4.8	3.6	1.1	.5	.8	.9	1.4	1.2	1.3	.7	.1	.7	4.1	15.5	.3	100
歷年/03	31.4	22.8	6.0	3.7	1.9	.8	.9	1.1	1.2	1.6	1.8	1.4	1.4	1.4	7.0	14.7	.9	100
歷年/04	19.9	16.2	5.7	2.7	3.0	1.8	1.6	2.1	3.2	4.1	4.7	4.5	3.9	4.0	8.7	12.7	1.5	100
歷年/05	13.4	9.5	3.0	1.7	2.0	1.7	2.3	3.9	7.5	7.4	9.4	7.2	4.0	4.8	9.1	12.1	1.2	100
歷年/06	4.4	2.8	1.4	.9	1.3	.8	2.1	6.4	19.0	21.8	15.1	7.9	2.9	2.2	4.4	6.1	.6	100
歷年/07	5.2	1.8	1.3	1.1	1.8	.7	1.6	6.3	17.7	15.8	12.9	9.4	3.9	4.1	7.3	7.7	1.2	100
歷年/08	6.1	3.0	1.8	1.5	2.4	1.0	2.5	8.2	17.3	10.2	10.2	5.7	3.7	5.2	10.5	8.6	1.9	100
歷年/09	18.8	9.0	3.1	1.8	2.1	1.1	2.2	6.4	9.5	4.7	3.8	3.1	2.0	3.0	12.1	15.5	1.9	100
歷年/10	32.3	23.7	5.1	2.5	1.6	.7	.9	1.5	2.0	1.6	1.1	1.0	1.0	1.6	6.7	15.8	1.0	100
歷年/11	36.2	27.3	6.9	3.1	1.3	.6	.5	.8	.5	.5	.3	.3	.3	.9	5.4	14.1	.8	100
歷年/冬	42.6	26.4	5.4	3.6	.9	.4	.4	.4	.6	.4	.4	.3	.1	.4	3.3	14.0	.4	100
歷年/春	21.6	16.2	4.9	2.7	2.3	1.4	1.6	2.4	3.9	4.3	5.3	4.3	3.1	3.4	8.2	13.2	1.2	100
歷年/夏	5.3	2.5	1.5	1.2	1.8	.8	2.1	7.0	18.0	15.9	12.7	7.7	3.5	3.9	7.4	7.5	1.3	100
歷年/秋	29.1	20.0	5.1	2.4	1.7	.8	1.2	2.9	4.0	2.3	1.7	1.4	1.1	1.8	8.0	15.1	1.3	100
歷年/年	24.5	16.2	4.2	2.5	1.7	.9	1.3	3.2	6.7	5.8	5.1	3.5	2.0	2.4	6.8	12.4	1.0	100

DISW5A.BAT 測站編號:PTW 港灣技術研究中心

表1.2.7a　2019年 冬季 布袋港域主要測站風速及風向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2018年12月 1日 0時 0分 ～ 2019年 2月28日23時 0分

風向 風速(m/s)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
靜風 (<0.3)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
軟風 (0.3~1.5)	.2	.2	.7	.5	.4	.2	.3	.1	.2	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.2	3.5
輕風 (1.5~3.3)	2.2	3.2	2.9	.9	.3	.1	.2	.5	.2	.1	.0	.0	.1	.0	.8	.8	12.5
微風 (3.3~5.4)	10.9	8.4	.5	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.1	2.1	3.4	26.3
和風 (5.4~7.9)	21.1	4.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.5	7.2	36.6
清風 (7.9~10.7)	13.3	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9	4.7	19.8
強風 (10.7~13.8)	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	1.3
疾風 (13.8~17.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大風 (17.1~20.7)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
烈風 (20.7~24.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂風 (24.4~28.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
暴風 (28.4~32.6)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (32.6~36.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (36.9~41.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (41.4~46.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (46.1~50.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (50.9~56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (>56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	48.7	17.5	4.1	1.7	.8	.3	.6	.6	.4	.5	.2	.2	.1	.2	7.4	16.7	100.0

DISW1A.BAT　測站編號:**PTW**　港灣技術研究中心

[註1]: 主風速 和風 (**5.4~7.9**) m/s 佔 **36.6%** 。主風向 **N** 佔 **48.7%** 。
[註2]: 風速平均值 = **5.8m/s** , 平均風 = **5.4m/s**(風向 **N**), 最大風 = **12.6m/s**(風向 **N**)。
[註3]: 輕風 (<**3.3m/s**) **16.1%**; 和風 (**3.3~7.9m/s**) **62.9%** ; 強風 (**7.9~13.8m/s**) **21.1%** ; 疾風 (>**13.80m/s**) **.0%**。
[註4]: 風向介於 **N~E** 佔 **51.3%**;**E~S** 佔 **2.0%** ;**S~W** 佔 **1.3%** ;**W~N** 佔 **45.4%**; 靜風佔 **.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2160**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **W19WPTW0.1HY** 。

表1.2.7b　歷年 冬季 布袋港域主要測站風速及風向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年12月 1日 0時 0分 ～ 2019年 2月28日23時 0分

風向 風速(m/s)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
靜風 (<0.3)	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
軟風 (0.3~1.5)	.2	.3	.3	.3	.3	.1	.2	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.1	2.4
輕風 (1.5~3.3)	3.3	4.1	1.9	.7	.4	.2	.2	.2	.2	.1	.1	.1	.0	.1	.8	1.3	13.7
微風 (3.3~5.4)	7.9	7.2	1.2	.9	.1	.0	.1	.1	.2	.2	.2	.1	.0	.2	1.4	3.2	23.1
和風 (5.4~7.9)	14.1	7.8	.7	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8	5.7	30.4
清風 (7.9~10.7)	12.2	4.9	.7	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	3.4	22.0
強風 (10.7~13.8)	4.3	1.7	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	7.0
疾風 (13.8~17.1)	.6	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.0
大風 (17.1~20.7)	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
烈風 (20.7~24.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂風 (24.4~28.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
暴風 (28.4~32.6)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (32.6~36.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (36.9~41.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (41.4~46.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (46.1~50.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (50.9~56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (>56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	42.6	26.5	5.5	3.6	.9	.4	.5	.4	.6	.4	.4	.3	.1	.4	3.3	14.1	100.0

DISW1A.BAT　測站編號:**PTW**　港灣技術研究中心

[註1]: 主風速 和風 (**5.4~7.9**) m/s 佔 **30.4%** 。主風向 **N** 佔 **42.6%** 。
[註2]: 風速平均值 = **6.4m/s** , 平均風 = **5.8m/s**(風向 **N**), 最大風 = **22.6m/s**(風向 **N**)。
[註3]: 輕風 (<**3.3m/s**) **16.5%**; 和風 (**3.3~7.9m/s**) **53.5%** ; 強風 (**7.9~13.8m/s**) **29.0%** ; 疾風 (>**13.80m/s**) **1.0%**。
[註4]: 風向介於 **N~E** 佔 **65.4%**;**E~S** 佔 **2.0%** ;**S~W** 佔 **1.5%** ;**W~N** 佔 **31.1%**; 靜風佔 **.4%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **36816**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **W44WPTW0.1HY** 。

表1.2.7c　2019年 春季 布袋港域主要測站風速及風向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 3月 1日 0時 0分 ～ 2019年 5月31日23時 0分

風向 風速(m/s)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
靜風 (<0.3)	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
軟風 (0.3~1.5)	.6	1.0	1.0	1.0	.7	.6	.7	.4	.2	.7	.8	.7	.4	.7	1.2	.6	11.4
輕風 (1.5~3.3)	3.1	3.8	3.0	1.4	1.0	.2	1.5	2.1	3.0	2.4	3.4	1.9	1.3	1.3	2.8	2.4	34.6
微風 (3.3~5.4)	8.4	7.4	1.4	.5	.1	.0	.3	1.4	.9	.9	2.6	1.4	.2	.3	3.3	3.7	32.6
和風 (5.4~7.9)	6.8	2.7	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.2	.0	.0	2.9	4.1	17.2
清風 (7.9~10.7)	1.6	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5	.9	3.8
強風 (10.7~13.8)	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2
疾風 (13.8~17.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大風 (17.1~20.7)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
烈風 (20.7~24.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂風 (24.4~28.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
暴風 (28.4~32.6)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (32.6~36.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (36.9~41.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (41.4~46.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (46.1~50.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (50.9~56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (>56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	20.7	15.5	5.5	3.0	1.9	.9	2.5	4.0	4.1	4.1	6.9	4.2	1.9	2.3	10.7	11.8	100.0

DISW1A.BAT　測站編號:**PTW**　港灣技術研究中心

[註1]: 主風速 輕風 (**1.5~3.3**) m/s 佔 **34.6%** 。主風向 N 佔 **20.7%** 。
[註2]: 風速平均值 = **3.8**m/s , 平均風 = **2.2**m/s(風向 N), 最大風 = **12.4**m/s(風向 NNW)。
[註3]: 輕風 (<**3.3**m/s) **46.2%**; 和風 (**3.3~7.9**m/s) **49.8%** ; 強風 (**7.9~13.8**m/s) **4.0%** ; 疾風 (>**13.80**m/s) **.0%**。
[註4]: 風向介於 **N~E** 佔 **36.3%**;**E~S** 佔 **10.1%** ;**S~W** 佔 **18.4%** ;**W~N** 佔 **35.1%**; 靜風佔 **.2%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2208**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **W19NPTW0.1HY** 。

表1.2.7d　歷年 春季 布袋港域主要測站風速及風向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 3月 1日 0時 0分 ～ 2019年 5月31日23時 0分

風向 風速(m/s)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
靜風 (<0.3)	.1	.1	.1	.1	.2	.1	.1	.1	.1	.0	.1	.1	.0	.1	.1	.1	1.2
軟風 (0.3~1.5)	.7	.8	.7	.7	1.0	.9	.8	.6	.5	.6	.9	.7	.5	.6	.6	.5	11.2
輕風 (1.5~3.3)	3.9	3.9	2.1	1.0	1.0	.5	.7	1.3	1.8	2.1	2.5	2.0	1.6	1.5	2.2	2.3	30.4
微風 (3.3~5.4)	5.9	5.4	.9	.4	.2	.0	.1	.5	1.3	1.2	1.7	1.4	.8	1.2	3.5	3.7	28.4
和風 (5.4~7.9)	5.9	3.8	.6	.5	.0	.0	.0	.0	.3	.3	.2	.2	.1	.1	1.7	4.5	18.2
清風 (7.9~10.7)	3.7	1.7	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	2.0	8.2
強風 (10.7~13.8)	1.1	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	1.9
疾風 (13.8~17.1)	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
大風 (17.1~20.7)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
烈風 (20.7~24.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂風 (24.4~28.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
暴風 (28.4~32.6)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (32.6~36.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (36.9~41.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (41.4~46.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (46.1~50.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (50.9~56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (>56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	21.7	16.2	5.0	2.8	2.4	1.5	1.7	2.5	4.0	4.4	5.4	4.4	3.1	3.4	8.3	13.2	100.0

DISW1A.BAT　測站編號:**PTW**　港灣技術研究中心

[註1]: 主風速 輕風 (**1.5~3.3**) m/s 佔 **30.4%** 。主風向 **N** 佔 **21.7%** 。
[註2]: 風速平均值 = **4.3m/s** , 平均風 = **2.7m/s**(風向 **N**), 最大風 = **18.6m/s**(風向 **N**)。
[註3]: 輕風 (<**3.3m/s**) **42.8%**; 和風 (**3.3~7.9m/s**) **46.5%** ; 強風 (**7.9~13.8m/s**) **10.1%** ; 疾風 (>**13.80m/s**) **.6%**。
[註4]: 風向介於 **N~E** 佔 **39.1%**;**E~S** 佔 **9.1%** ;**S~W** 佔 **18.0%** ;**W~N** 佔 **33.8%**; 靜風佔 **1.2%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **37536**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **W44NPTW0.1HY** 。

表1.2.7e　2019年 夏季 布袋港域主要測站風速及風向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 6月 1日 0時 0分 ～ 2019年 8月31日23時 0分

風向 風速(m/s)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
靜風 (<0.3)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
軟風 (0.3~1.5)	.0	.7	.7	.4	.5	.6	.6	.7	.4	.8	1.2	1.0	.2	.5	.5	.5	9.2
輕風 (1.5~3.3)	.7	1.1	.9	1.0	1.3	.7	2.6	5.4	6.8	5.4	4.9	2.2	.8	1.5	2.1	1.3	38.7
微風 (3.3~5.4)	1.1	.5	.0	.1	.0	.1	1.2	9.1	9.4	6.6	4.8	1.6	.4	.7	4.0	1.3	41.1
和風 (5.4~7.9)	.5	.2	.0	.0	.0	.0	.4	2.6	1.1	.7	.8	.1	.0	.0	1.2	1.1	8.8
清風 (7.9~10.7)	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7	.0	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.5	1.9
強風 (10.7~13.8)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.3
疾風 (13.8~17.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大風 (17.1~20.7)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
烈風 (20.7~24.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂風 (24.4~28.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
暴風 (28.4~32.6)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (32.6~36.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (36.9~41.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (41.4~46.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (46.1~50.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (50.9~56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (>56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	2.5	2.6	1.7	1.6	1.9	1.4	4.8	18.6	17.8	13.8	11.8	4.8	1.4	2.8	7.9	4.8	100.0

DISW1A.BAT　測站編號:**PTW**　港灣技術研究中心

[註1]: 主風速 微風 (3.3~5.4) m/s 佔 41.1% 。主風向 SSE 佔 18.6% 。
[註2]: 風速平均值 = 3.5m/s , 平均風 = 1.6m/s(風向 SSW), 最大風 = 13.4m/s(風向 SSE)。
[註3]: 輕風 (<3.3m/s) 48.0%; 和風 (3.3~7.9m/s) 49.9% ; 強風 (7.9~13.8m/s) 2.1% ; 疾風 (>13.80m/s) .0%。
[註4]: 風向介於 N~E 佔 8.6%;E~S 佔 35.9% ;S~W 佔 38.1% ;W~N 佔 17.3%; 靜風佔 .1% 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 2208筆 (100.0%) , 檔名 : W19SPTW0.1HY 。

表1.2.7f　歷年 夏季 布袋港域主要測站風速及風向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 6月 1日 0時 0分 ～ 2019年 8月31日23時 0分

風向 風速(m/s)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
靜風 (<0.3)	.1	.1	.1	.1	.2	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.0	.1	.1	.1	1.3
軟風 (0.3~1.5)	.7	.5	.5	.5	.7	.5	.7	.8	2.0	1.8	1.8	1.4	.9	1.0	1.0	.8	15.5
輕風 (1.5~3.3)	1.9	.9	.8	.6	1.0	.3	1.0	2.4	5.5	6.0	6.2	3.6	2.1	2.0	2.6	2.2	39.2
微風 (3.3~5.4)	1.2	.6	.1	.1	.1	.0	.3	2.5	6.9	6.4	3.9	2.2	.5	.7	2.8	2.1	30.5
和風 (5.4~7.9)	.7	.3	.0	.0	.0	.0	.1	1.0	2.7	1.3	.7	.4	.0	.1	.9	1.4	9.6
清風 (7.9~10.7)	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.7	.3	.1	.1	.0	.0	.1	.7	2.8
強風 (10.7~13.8)	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.9
疾風 (13.8~17.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2
大風 (17.1~20.7)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
烈風 (20.7~24.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂風 (24.4~28.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
暴風 (28.4~32.6)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (32.6~36.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (36.9~41.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (41.4~46.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (46.1~50.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (50.9~56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (>56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	5.3	2.6	1.5	1.2	2.0	.9	2.1	7.0	18.1	15.9	12.8	7.8	3.6	3.9	7.5	7.6	100.0

DISW1A.BAT　測站編號:**PTW**　港灣技術研究中心

[註1]: 主風速 輕風 (**1.5~3.3**) **m/s** 佔 **39.2%** 。主風向 **S** 佔 **18.1%** 。
[註2]: 風速平均值 = **3.4m/s** , 平均風 = **1.4m/s**(風向 **SW**), 最大風 = **26.4m/s**(風向 **NW**)。
[註3]: 輕風 (<**3.3m/s**) **56.0%**; 和風 (**3.3~7.9m/s**) **40.0%** ; 強風 (**7.9~13.8m/s**) **3.7%** ; 疾風 (>**13.80m/s**) **.3%**。
[註4]: 風向介於 **N~E** 佔 **8.5%**;**E~S** 佔 **19.8%** ;**S~W** 佔 **47.8%** ;**W~N** 佔 **23.9%**; 靜風佔 **1.3%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **37536**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **W44SPTW0.1HY** 。

表1.2.7g　2019年 秋季 布袋港域主要測站風速及風向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 9月 1日 0時 0分 ～ 2019年11月30日23時 0分

風向 風速(m/s)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
靜風 (<0.3)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
軟風 (0.3~1.5)	.3	.3	.6	.7	.7	.3	.5	.5	.4	.7	.6	.5	.4	.5	.6	.3	8.1
輕風 (1.5~3.3)	3.4	5.4	2.7	.6	.4	.1	.8	2.5	1.5	1.1	.7	.5	.7	1.5	1.7	1.7	25.5
微風 (3.3~5.4)	8.2	9.7	.9	.1	.0	.0	.1	1.3	.5	.0	.2	.0	.0	.3	6.2	3.4	31.0
和風 (5.4~7.9)	9.0	5.8	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.3	7.8	26.2
清風 (7.9~10.7)	5.1	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.8	8.1
強風 (10.7~13.8)	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	1.0
疾風 (13.8~17.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大風 (17.1~20.7)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
烈風 (20.7~24.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂風 (24.4~28.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
暴風 (28.4~32.6)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (32.6~36.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (36.9~41.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (41.4~46.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (46.1~50.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (50.9~56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (>56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	26.9	22.4	4.3	1.6	1.1	.4	1.5	4.4	2.4	1.9	1.6	1.0	1.1	2.3	12.0	15.2	100.0

DISW1A.BAT　測站編號:**PTW**　港灣技術研究中心

[註1]: 主風速 微風 (**3.3~5.4**) m/s 佔 **31.0%** 。主風向 **N** 佔 **26.9%** 。
[註2]: 風速平均值 = **4.6m/s** , 平均風 = **3.6m/s**(風向 **N**), 最大風 = **13.4m/s**(風向 **N**)。
[註3]: 輕風 (<**3.3m/s**) **33.7%**; 和風 (**3.3~7.9m/s**) **57.3%** ; 強風 (**7.9~13.8m/s**) **9.1%** ; 疾風 (>**13.80m/s**) **.0%**。
[註4]: 風向介於 **N~E** 佔 **47.7%**;**E~S** 佔 **8.1%** ;**S~W** 佔 **5.9%** ;**W~N** 佔 **38.3%**; 靜風佔 **.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2184**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **W19FPTW0.1HY** 。

表1.2.7h　歷年 秋季 布袋港域主要測站風速及風向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 9月 1日 0時 0分 ～ 2019年11月30日23時 0分

風向 風速(m/s)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
靜風 (<0.3)	.1	.0	.1	.1	.2	.1	.1	.1	.1	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.1	1.3
軟風 (0.3~1.5)	.7	.8	.9	.8	.8	.6	.6	.8	.6	.7	.6	.4	.3	.5	.6	.5	10.0
輕風 (1.5~3.3)	5.6	4.7	2.2	.9	.8	.2	.5	1.3	1.7	.9	.7	.7	.7	.9	2.3	2.9	27.0
微風 (3.3~5.4)	8.1	6.3	1.0	.4	.1	.0	.1	.6	1.1	.5	.3	.3	.1	.4	3.7	4.1	27.1
和風 (5.4~7.9)	8.4	5.1	.4	.3	.0	.0	.0	.1	.3	.2	.1	.0	.0	.0	1.2	5.1	21.3
清風 (7.9~10.7)	4.4	2.2	.4	.1	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.1	2.1	9.7
強風 (10.7~13.8)	1.5	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	2.8
疾風 (13.8~17.1)	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.6
大風 (17.1~20.7)	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
烈風 (20.7~24.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂風 (24.4~28.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
暴風 (28.4~32.6)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (32.6~36.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (36.9~41.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (41.4~46.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (46.1~50.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (50.9~56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (>56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	29.3	20.1	5.2	2.6	1.9	.9	1.3	3.0	4.0	2.3	1.8	1.5	1.1	1.9	8.1	15.2	100.0

DISW1A.BAT　測站編號:**PTW**　港灣技術研究中心

[註1]: 主風速 微風 (**3.3~5.4**) m/s 佔 **27.1%** 。主風向 N 佔 **29.3%** 。
[註2]: 風速平均值 = **4.7m/s** , 平均風 = **3.5m/s**(風向 N), 最大風 = **28.4m/s**(風向 NW)。
[註3]: 輕風 (<**3.3m/s**) **38.2%**; 和風 (**3.3~7.9m/s**) **48.5%** ; 強風 (**7.9~13.8m/s**) **12.4%** ; 疾風 (>**13.80m/s**) **.9%**。
[註4]: 風向介於 **N~E** 佔 **48.0%**;**E~S** 佔 **8.7%** ;**S~W** 佔 **7.6%** ;**W~N** 佔 **35.6%**; 靜風佔 **1.3%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **37128**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **W44FPTW0.1HY** 。

表1.2.7i　2019年 整年 布袋港域主要測站風速及風向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2018年12月 1日 0時 0分 ～ 2019年11月30日23時 0分

風向 風速(m/s)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
靜風 (<0.3)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
軟風 (0.3~1.5)	.3	.6	.8	.7	.6	.4	.5	.4	.3	.6	.7	.5	.3	.4	.6	.4	8.1
輕風 (1.5~3.3)	2.4	3.4	2.4	1.0	.8	.3	1.3	2.6	2.9	2.3	2.3	1.2	.7	1.1	1.9	1.5	27.9
微風 (3.3~5.4)	7.1	6.5	.7	.3	.1	.0	.4	3.0	2.7	1.9	1.9	.8	.1	.4	3.9	2.9	32.8
和風 (5.4~7.9)	9.3	3.3	.0	.0	.0	.0	.1	.7	.3	.2	.2	.1	.0	.0	2.7	5.0	22.1
清風 (7.9~10.7)	5.0	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.4	2.0	8.3
強風 (10.7~13.8)	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.7
疾風 (13.8~17.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大風 (17.1~20.7)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
烈風 (20.7~24.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂風 (24.4~28.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
暴風 (28.4~32.6)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (32.6~36.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (36.9~41.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (41.4~46.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (46.1~50.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (50.9~56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (>56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	24.6	14.5	3.9	2.0	1.4	.7	2.3	6.9	6.2	5.1	5.2	2.6	1.1	1.9	9.5	12.1	100.0

DISW1A.BAT　測站編號:**PTW**　港灣技術研究中心

[註1]: 主風速 微風 (3.3~5.4) m/s 佔 32.8% 。主風向 N 佔 24.6% 。
[註2]: 風速平均值 = 4.4m/s , 平均風 = 2.4m/s(風向 N), 最大風 = 13.4m/s(風向 N)。
[註3]: 輕風 (<3.3m/s) 36.1%; 和風 (3.3~7.9m/s) 54.9% ; 強風 (7.9~13.8m/s) 9.0% ; 疾風 (>13.80m/s) .0%。
[註4]: 風向介於 N~E 佔 35.9%;E~S 佔 14.1% ;S~W 佔 16.0% ;W~N 佔 34.0%; 靜風佔 .1% 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 8760筆 (100.0%) , 檔名 : W190PTW0.1HY 。

表1.2.7j　歷年 布袋港域主要測站風速及風向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年12月 1日 0時 0分 ～ 2019年11月30日23時 0分

風向 風速(m/s)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
靜風 (<0.3)	.1	.1	.1	.1	.2	.1	.1	.1	.1	.0	.1	.1	.0	.0	.1	.1	1.0
軟風 (0.3~1.5)	.6	.6	.6	.6	.7	.5	.5	.6	.8	.8	.8	.6	.4	.5	.5	.5	9.8
輕風 (1.5~3.3)	3.7	3.4	1.8	.8	.8	.3	.6	1.3	2.3	2.3	2.4	1.6	1.1	1.2	2.0	2.2	27.6
微風 (3.3~5.4)	5.8	4.9	.8	.4	.1	.0	.2	.9	2.4	2.1	1.6	1.0	.4	.6	2.9	3.3	27.3
和風 (5.4~7.9)	7.2	4.2	.4	.4	.0	.0	.0	.3	.8	.4	.2	.2	.0	.1	1.2	4.2	19.8
清風 (7.9~10.7)	5.1	2.2	.4	.2	.0	.0	.0	.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.1	2.0	10.6
強風 (10.7~13.8)	1.8	.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	3.1
疾風 (13.8~17.1)	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.6
大風 (17.1~20.7)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
烈風 (20.7~24.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂風 (24.4~28.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
暴風 (28.4~32.6)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (32.6~36.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (36.9~41.4)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (41.4~46.1)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (46.1~50.9)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (50.9~56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
颶風 (>56.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	24.6	16.3	4.3	2.5	1.8	.9	1.4	3.2	6.7	5.8	5.1	3.5	2.0	2.4	6.8	12.5	100.0

DISW1A.BAT　測站編號:**PTW**　港灣技術研究中心

[註1]: 主風速 輕風 (**1.5~3.3**) m/s 佔 **27.6%** 。主風向 N 佔 **24.6%** 。
[註2]: 風速平均值 = **4.7m/s** , 平均風 = **2.7m/s**(風向 N), 最大風 = **28.4m/s**(風向 NW)。
[註3]: 輕風 (<**3.3m/s**) **38.5%**; 和風 (**3.3~7.9m/s**) **47.1%** ; 強風 (**7.9~13.8m/s**) **13.7%** ; 疾風 (>**13.80m/s**) **.7%**。
[註4]: 風向介於 **N~E** 佔 **40.1%**;**E~S** 佔 **10.0%** ;**S~W** 佔 **18.9%** ;**W~N** 佔 **31.1%**; 靜風佔 **1.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計**149016**筆 (**100.0%**) , 檔名 : **W440PTW0.1HY** 。

表1.2.8a　2019年布袋港域主要測站吹風延時 (風速) 機率統計表

風速 (m/s)	≥ 5.5 和風						≥ 8.0 清風						≥ 10.8 強風						蒐集率
延時 (時)	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	
年/月	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2018/12	57.1	55.2	50.9	47.6	43.3	41.5	23.1	21.1	15.3	14.4	10.5	4.6	1.1	.8	.8	.0	.0	.0	100.0
2019/01	58.6	56.5	51.6	50.8	43.3	27.0	18.5	13.3	10.2	8.6	3.6	.0	.7	.7	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/02	48.1	43.2	39.4	34.8	27.4	7.4	10.0	5.8	3.4	2.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/03	28.5	24.9	22.4	21.6	15.6	12.0	6.6	3.5	1.7	.0	.0	.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/04	18.2	16.7	14.7	11.0	7.2	.0	1.9	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/05	8.9	5.6	3.2	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/06	3.2	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/07	10.3	5.8	4.4	4.4	2.2	.0	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/08	11.8	9.5	7.8	7.8	7.8	3.4	4.4	3.1	2.4	2.4	.0	.0	.5	.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/09	26.8	24.3	22.9	18.1	13.6	9.7	7.9	6.0	6.0	6.0	2.4	.0	1.7	1.1	1.1	1.1	.0	.0	100.0
2019/10	24.1	21.0	19.6	15.5	2.0	.0	5.0	3.4	1.5	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/11	44.7	41.4	38.3	34.9	28.3	23.6	10.8	9.2	8.5	6.7	5.6	3.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/冬	54.8	52.0	47.7	44.9	38.5	25.9	17.5	13.7	9.9	8.7	4.9	1.6	.6	.5	.3	.0	.0	.0	100.0
2019/春	18.5	15.7	13.5	11.3	8.1	5.5	2.9	1.5	.6	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/夏	8.5	5.6	4.1	4.1	3.4	1.1	1.7	1.0	.8	.8	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/秋	31.8	28.8	26.9	23.0	15.2	11.0	7.9	6.1	5.5	4.9	3.2	1.3	.6	.4	.4	.4	.0	.0	100.0
2019/秋	28.3	25.4	22.9	20.7	16.2	10.8	7.4	5.5	4.2	3.6	2.0	.7	.4	.2	.2	.1	.0	.0	100.0

DISW2A.BAT　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.8b　歷年布袋港域主要測站吹風延時 (風速) 機率統計表

風速 (m/s)	≥ 5.5 和風						≥ 8.0 清風						≥ 10.8 強風						蒐集率
延時 (時)	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	
年/月	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
歷年/12	57.5	54.7	51.8	48.3	42.7	34.7	27.4	24.7	22.4	20.0	17.1	11.2	8.5	7.4	6.4	5.5	4.0	1.4	100.0
歷年/01	62.1	59.0	55.6	52.3	45.3	36.7	29.4	25.7	22.8	20.5	16.4	10.0	7.1	5.8	4.8	3.8	3.1	1.5	100.0
歷年/02	52.8	49.2	46.0	42.9	36.8	24.9	23.3	19.8	16.8	14.9	11.1	7.3	4.4	3.2	2.2	1.8	1.2	.0	100.0
歷年/03	40.9	37.4	34.0	29.9	24.1	15.7	18.2	15.5	12.8	10.8	7.9	3.7	4.4	3.3	2.8	2.6	2.1	.7	100.0
歷年/04	24.7	21.9	19.2	16.2	12.3	5.1	7.1	5.6	4.4	3.1	2.2	.2	1.0	.5	.3	.1	.1	.0	100.0
歷年/05	12.8	11.0	9.0	6.9	4.0	1.5	2.5	1.8	1.3	1.0	.8	.3	.3	.3	.2	.1	.1	.0	100.0
歷年/06	12.0	9.6	7.6	6.7	5.0	2.2	2.7	2.1	1.8	1.5	.7	.2	.4	.3	.2	.1	.0	.0	100.0
歷年/07	11.8	9.7	8.0	7.0	5.0	3.4	3.9	3.3	2.7	2.4	2.1	.9	1.5	1.3	1.0	1.0	.8	.6	100.0
歷年/08	10.3	8.6	7.1	6.1	5.0	3.0	3.4	2.9	2.6	2.3	1.5	.7	1.0	.9	.8	.6	.5	.2	100.0
歷年/09	19.7	17.7	15.6	12.7	9.4	6.2	7.6	6.6	5.8	5.0	4.0	2.5	3.1	2.7	2.4	2.2	1.9	1.0	100.0
歷年/10	36.1	33.6	31.4	27.5	19.6	12.3	13.7	12.1	10.3	8.6	6.1	2.9	3.5	3.0	2.4	1.9	1.4	.8	100.0
歷年/11	39.7	36.5	33.6	30.1	25.2	15.6	13.8	11.6	10.3	8.7	6.6	3.3	2.3	1.7	1.3	.7	.6	.4	100.0
歷年/冬	57.6	54.5	51.4	48.1	41.9	32.6	26.8	23.5	20.8	18.6	15.0	9.6	6.7	5.5	4.5	3.7	2.8	1.0	100.0
歷年/春	26.2	23.4	20.8	17.7	13.6	7.6	9.3	7.6	6.2	5.0	3.7	1.4	1.9	1.4	1.1	1.0	.8	.2	100.0
歷年/夏	11.4	9.3	7.6	6.6	5.0	2.9	3.4	2.8	2.4	2.1	1.4	.6	1.0	.8	.7	.6	.4	.3	100.0
歷年/秋	31.9	29.3	26.9	23.5	18.2	11.4	11.7	10.1	8.9	7.5	5.6	3.0	3.0	2.4	2.0	1.6	1.3	.8	100.0
歷年/秋	31.6	29.0	26.6	23.9	19.6	13.6	12.7	11.0	9.5	8.2	6.4	3.6	3.1	2.5	2.1	1.7	1.3	.6	100.0

DISW2A.BAT　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.9a　2019年布袋港域主要測站工作日數 (風速) 機率統計表

風速 (m/s)	≤ 5.5 和風						≤ 8.0 清風						≤ 10.8 強風						蒐集率
工時 (時)	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	
年/月	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2018/12	67.7	61.3	54.8	48.4	32.3	9.7	93.5	93.5	83.9	67.7	67.7	22.6	100.0	100.0	100.0	100.0	96.8	83.9	100.0
2019/01	80.6	64.5	48.4	41.9	29.0	.0	100.0	90.3	83.9	83.9	71.0	29.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	87.1	100.0
2019/02	85.7	75.0	60.7	42.9	25.0	7.1	100.0	100.0	92.9	92.9	82.1	46.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	92.9	100.0
2019/03	93.5	90.3	80.6	77.4	61.3	22.6	100.0	100.0	100.0	96.8	90.3	51.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	87.1	100.0
2019/04	100.0	90.0	90.0	83.3	70.0	50.0	100.0	100.0	100.0	100.0	96.7	76.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2019/05	100.0	100.0	100.0	96.8	74.2	45.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	96.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2019/06	100.0	100.0	100.0	96.7	93.3	60.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2019/07	100.0	96.8	96.8	93.5	67.7	48.4	100.0	100.0	100.0	100.0	96.8	83.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2019/08	100.0	100.0	100.0	96.8	87.1	35.5	100.0	100.0	100.0	100.0	96.8	80.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	93.5	100.0
2019/09	90.0	86.7	83.3	83.3	70.0	26.7	100.0	96.7	96.7	93.3	90.0	70.0	100.0	100.0	100.0	100.0	96.7	86.7	100.0
2019/10	100.0	100.0	90.3	80.6	74.2	12.9	100.0	100.0	100.0	100.0	96.8	64.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	96.8	100.0
2019/11	86.7	80.0	76.7	66.7	56.7	6.7	100.0	100.0	100.0	100.0	90.0	53.3	100.0	100.0	100.0	100.0	96.7	96.7	100.0
2019/冬	77.8	66.7	54.4	44.4	28.9	5.6	97.8	94.4	86.7	81.1	73.3	32.2	100.0	100.0	100.0	100.0	98.9	87.8	100.0
2019/春	97.8	93.5	90.2	85.9	68.5	39.1	100.0	100.0	100.0	98.9	95.7	75.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	95.7	100.0
2019/夏	100.0	98.9	98.9	95.7	82.6	47.8	100.0	100.0	100.0	100.0	97.8	88.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	97.8	100.0
2019/秋	92.3	89.0	83.5	76.9	67.0	15.4	100.0	98.9	98.9	97.8	92.3	62.6	100.0	100.0	100.0	100.0	97.8	93.4	100.0
2019/秋	92.1	87.1	81.9	75.9	61.9	27.1	99.5	98.4	96.4	94.5	89.9	64.7	100.0	100.0	100.0	100.0	99.2	93.7	100.0

DISW2C.BAT　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

表1.2.9b　歷年布袋港域主要測站工作日數 (風速) 機率統計表

風速 (m/s)	≤ 5.5 和風						≤ 8.0 清風						≤ 10.8 強風						蒐集率
工時 (時)	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	
年/月	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
歷年/12	74.6	61.7	52.2	41.4	28.5	5.3	93.2	86.3	81.8	75.0	64.5	26.4	98.9	97.7	95.1	92.6	87.7	69.3	100.0
歷年/01	71.3	58.6	44.2	32.6	20.5	2.7	93.7	84.8	78.0	70.6	57.3	22.4	99.4	98.3	96.8	94.3	89.4	68.9	100.0
歷年/02	77.3	64.8	53.1	43.8	29.4	9.2	95.0	90.8	83.8	77.9	64.4	34.0	100.0	98.8	96.7	95.6	92.7	75.8	100.0
歷年/03	87.3	75.5	66.6	58.3	42.1	13.9	98.1	94.5	88.2	83.1	71.9	44.8	99.6	99.2	98.7	97.2	93.2	77.4	100.0
歷年/04	96.9	90.4	83.7	77.6	63.7	30.6	99.6	98.6	96.5	93.1	87.8	67.3	100.0	100.0	100.0	99.8	98.0	91.6	100.0
歷年/05	99.4	97.5	94.9	89.6	80.3	47.1	100.0	99.8	99.2	98.7	97.7	82.9	100.0	99.8	99.8	99.8	99.6	97.9	100.0
歷年/06	98.6	95.5	93.5	89.0	78.6	52.5	99.8	99.6	99.4	99.0	95.5	86.1	100.0	100.0	100.0	99.8	99.4	96.9	100.0
歷年/07	97.5	94.7	93.4	90.3	81.2	56.2	99.2	98.9	98.5	97.5	93.4	82.0	99.6	99.6	99.2	98.9	97.9	93.2	100.0
歷年/08	98.3	95.6	93.9	92.6	85.6	55.0	99.6	99.2	98.7	97.5	95.3	87.7	100.0	100.0	99.8	99.8	98.3	95.3	100.0
歷年/09	96.1	93.3	90.4	87.6	77.1	36.5	98.8	98.0	96.7	95.3	90.6	71.2	99.6	99.2	99.0	98.6	96.7	89.0	100.0
歷年/10	90.3	83.3	77.0	70.0	56.7	15.7	97.7	95.8	93.2	90.1	85.0	52.9	99.4	99.4	98.7	97.9	94.3	84.4	100.0
歷年/11	86.7	80.0	72.5	64.1	48.4	14.3	97.6	95.9	93.1	90.0	80.2	51.2	99.8	99.2	98.8	98.0	95.7	84.9	100.0
歷年/冬	74.3	61.6	49.7	39.1	26.0	5.6	93.9	87.2	81.1	74.4	62.0	27.4	99.4	98.2	96.2	94.1	89.8	71.2	100.0
歷年/春	94.5	87.8	81.7	75.1	62.0	30.5	99.2	97.6	94.6	91.6	85.8	65.0	99.9	99.7	99.5	98.9	96.9	88.9	100.0
歷年/夏	98.1	95.3	93.6	90.7	81.8	54.6	99.6	99.2	98.8	98.0	94.7	85.2	99.9	99.9	99.7	99.5	98.5	95.1	100.0
歷年/秋	91.0	85.5	80.0	73.9	60.7	22.1	98.1	96.6	94.3	91.8	85.3	58.4	99.6	99.3	98.8	98.2	95.5	86.1	100.0
歷年/秋	89.6	82.6	76.4	69.8	57.8	28.3	97.7	95.2	92.3	89.0	82.0	59.1	99.7	99.3	98.6	97.7	95.2	85.4	100.0

DISW2C.BAT　　測站編號:PTW　　港灣技術研究中心

1.3 布袋港域主要測站風力資料統計圖

圖1.3.1a 布袋港域2019及歷年主要測站每月 (季) 風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS1 W440PTWA.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.2a 布袋港域2019年冬, 夏及整年主要測站逐時風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS2 W190PTWA.TS2 W190PTWA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.2b 布袋港域歷年冬, 夏及整年主要測站逐時風速 (向) 比較圖

W440PTWA.TS2 W440PTWA.TS2 W440PTWA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.2c 布袋港域2019年春, 秋及整年主要測站逐時風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS2 W190PTWA.TS2 W190PTWA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.2d 布袋港域歷年春, 秋及整年主要測站逐時風速 (向) 比較圖

W440PTWA.TS2 W440PTWA.TS2 W440PTWA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.3a 布袋港域2019及歷年冬季主要測站逐時風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS2 W440PTWA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.3b 布袋港域2019及歷年春季主要測站逐時風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS2 W440PTWA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.3c 布袋港域2019及歷年夏季主要測站逐時風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS2 W440PTWA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.3d 布袋港域2019及歷年秋季主要測站逐時風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS2 W440PTWA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.3e 布袋港域2019及歷年整年主要測站逐時風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS2 W440PTWA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.4a 布袋港域2019年冬, 夏及整年主要測站每日風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS3 W190PTWA.TS3 W190PTWA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.4b 布袋港域歷年冬, 夏及整年主要測站每日風速 (向) 比較圖

W440PTWA.TS3 W440PTWA.TS3 W440PTWA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.4c 布袋港域2019年春, 秋及整年主要測站每日風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS3 W190PTWA.TS3 W190PTWA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.4d 布袋港域歷年春, 秋及整年主要測站每日風速 (向) 比較圖

W440PTWA.TS3 W440PTWA.TS3 W440PTWA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.5a 布袋港域2019及歷年冬季主要測站每日風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS3 W440PTWA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.5b 布袋港域2019及歷年春季主要測站每日風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS3 W440PTWA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.5c 布袋港域2019及歷年夏季主要測站每日風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS3 W440PTWA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.5d 布袋港域2019及歷年秋季主要測站每日風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS3 W440PTWA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖1.3.5e 布袋港域2019及歷年整年主要測站每日風速 (向) 比較圖

W190PTWA.TS3 W440PTWA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrames of Wind Speed of PTWA ■: 2019 ■: Years

圖1.3.6a 2019年及歷年布袋港域每月測站 W 風速統計方塊圖

W18CPTWA.ISQ W191PTWA.ISQ W192PTWA.ISQ W193PTWA.ISQ W194PTWA.ISQ W195PTWA.ISQ
W196PTWA.ISQ W197PTWA.ISQ W198PTWA.ISQ W199PTWA.ISQ W19APTWA.ISQ W19BPTWA.ISQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrames of Wind Speed of PTWA ■: 2019 ■: Years

圖1.3.6b 2019年及歷年布袋港域每季測站 W 風速統計方塊圖

W19WPTWA.ISQ W19NPTWA.ISQ W19SPTWA.ISQ W19FPTWA.ISQ W190PTWA.ISQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrames of Wind Direction of PTWA ▮: 2019 ▮: Years

圖1.3.6c 2019年及歷年布袋港域每月測站 W 風向統計方塊圖

W18CPTWA.IDQ W191PTWA.IDQ W192PTWA.IDQ W193PTWA.IDQ W194PTWA.IDQ W195PTWA.IDQ
W196PTWA.IDQ W197PTWA.IDQ W198PTWA.IDQ W199PTWA.IDQ W19APTWA.IDQ W19BPTWA.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrames of Wind Direction of PTWA ▮: 2019 ▮: Years

圖1.3.6d 2019年及歷年布袋港域每季測站 W 風向統計方塊圖

W19WPTWA.IDQ W19NPTWA.IDQ W19SPTWA.IDQ W19FPTWA.IDQ W190PTWA.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wind

圖1.3.7a 2019年布袋港域每月測站 W 觀測風玫瑰圖

W18CPTWA.RDB W191PTWA.RDB W192PTWA.RDB W193PTWA.RDB W194PTWA.RDB W195PTWA.RDB
W196PTWA.RDB W197PTWA.RDB W198PTWA.RDB W199PTWA.RDB W19APTWA.RDB W19BPTWA.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wind

圖1.3.7b 2019年布袋港域每季測站 W 觀測風玫瑰圖

W19WPTWA.RDB W19NPTWA.RDB W19SPTWA.RDB W19FPTWA.RDB W190PTWA.RDB | Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wind

圖1.3.7c 歷年布袋港域每月測站 W 觀測風玫瑰圖

W44CPTWA.RDB W441PTWA.RDB W442PTWA.RDB W443PTWA.RDB W444PTWA.RDB W445PTWA.RDB
W446PTWA.RDB W447PTWA.RDB W448PTWA.RDB W449PTWA.RDB W44APTWA.RDB W44BPTWA.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wind

圖1.3.7d 歷年布袋港域每季測站 W 觀測風玫瑰圖

W44WPTWA.RDB W44NPTWA.RDB W44SPTWA.RDB W44FPTWA.RDB W440PTWA.RDB | Institute of Harbor & Marine Technology

第二章　2019 布袋港域觀測波浪資料統計圖表

2.1 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 2.1.1。嘉南海域包括本中心**(IHMT)**位於安平港海上觀測樁頂水下 5 米處(稱**測站 X0**)之 Inter Ocean S-4ADW 潮波儀所測得，因 S-4 觀測儀器老舊，更換為 NORTEK 公司之剖面海流表面波浪與潮汐之監測系統(AWCP)，觀測資料至觀測樁於 2011 年 7 月拆除為止。2011 年 7 月於南堤外海增設(AWCP (稱**測站 X1**)。**測站 Y**(七股外海浮標站)及**測站 Z**(七股雷達站)之波浪儀屬水利署**(WRA)**所有；曾文溪外海浮標(**測站 V**)、鹿耳門溪口外海浮標(**測站 U**) 波浪儀屬觀台灣中油**(CPC)**所設置。灣裡海上浮標(**測站 R**)觀測波浪儀，係國立成功大學水文中心**(COMC)**裝設。嘉南海域各測站歷年觀測波浪資料蒐集概況如表 2.1.1。

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 波向量測的參數為：平均波向及波向分佈，波向單位為度。

表 2.1.1 嘉南海域觀測波浪資料蒐集概況表(統計時間至 2019 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	2010/12-2019/11(觀測中)	港研中心	安平港南堤
Y	23°05'55"N	120°00'20"E	2006/06-2019/11(觀測中)	水利署	七股浮標站
Z	23°06'48"N	120°03'8"E	2005/10-2019/11(觀測中)	水利署	七股雷達站
A0	23°22'49"N	120°07'29" E	2006/06-2010/03	港研中心	AWCP 布袋港
A1	23°22'37"N	120°07'26"E	2012/08-2014/11(觀測中)	港研中心	AWCP 布袋港
V	23°04'29"N	119°57'40"E	2013/08-2014/09	臺灣中油	曾文浮標站
U	22°59'22"N	120°02'26"E	2015/09-2019/11(觀測中)	臺灣中油	鹿耳門浮標站
R	22°54'54"N	129°09'55"E	2015/06-2019/11(觀測中)	水文中心	灣裡浮標站

本年報以取經檢核後之 **X 站**資料(稱主要測站)作為波浪統計分析，2019 年及歷年每月觀測之波浪資料記錄期間統計表，如表 2.1.2，2019 颱風期間之波浪資料記錄統計表，如表 2.1.3，2019 颱風期間之波浪資料重要物理量統計表，如表 2.1.4，颱風期間之波浪歷線圖，如附錄 A。

2019 年整年期間為 2018/12/01~2019/11/30，2019 年冬季期間為 2018/12/01~2019/02/29，2019 年春季期間為 2019/03/01~2019/05/30，2019 年夏季期間為 2019/06/01~2019/08/31，2019 年秋季定義期間為 2019/09/01~2019/11/30。

歷年定義期間為 2006/06/26~2019/11/30 計 13 年，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。

波浪資料統計表如本章第三節，包括:

1. 波浪主要測站 2019 年及歷年月、季、年之波高、週期及波向重要物理量統計表。
2. 波浪主要測站 2019 年及歷年月、季、年逐時波高、週期及波向重要物理量統計表。
3. 波浪主要測站 2019 年及歷年月、季、年每日波高、週期及波向重要物理量統計表。
4. 波浪主要測站 2019 年及歷年月、季、年之波高(週期及波向)分佈百分比統計表。
5. 波浪主要測站 2019 年及歷年月、季、年之波高及波向(週期)聯合分佈百分比統計表。
6. 波浪主要測站 2019 年及歷年月、季、年之浪襲延時及工作日數(波高)機率統計表。

波浪資料統計圖如本章第二節，包括:

1. 波浪主要測站 2019 年及歷年月、季、年之波高、週期及波向重要物理量統計圖。
2. 波浪主要測站 2019 年及歷年月、季、年之逐時波高、週期及波向重要物理量統計圖。
3. 波浪主要測站 2019 年及歷年月、季、年之每日波高、週期及波向重要物理量統計圖。
4. 波浪主要測站 2019 年及歷年月、季、年之波高、週期及波向方塊圖。
5. 波浪主要測站 2019 年及歷年月、季、年之波玫瑰圖。

圖 2.1.1 嘉南海域波浪觀測站位置示意圖

表2.1.2a 2019年布袋港域波浪主要測站檢核後資料紀錄統計表

序號	日期 (年/月)	港域名稱 (測站)	啓止時間 (年/月/日.時)	觀測年數	缺少年數	觀測月數	缺少月數	觀測日數	缺少日數	觀測時數	缺少時數	蒐集率 (%)
1	2018/12	布袋港域 (X)										
2	2019/01	布袋港域 (X)										
3	2019/02	布袋港域 (X)										
4	2019/03	布袋港域 (X)										
5	2019/04	布袋港域 (X)										
6	2019/05	布袋港域(X)	2019/05/01.00~2019/05/31.23	1	0	1	0	31	7	744	150	79.8
7	2019/06	布袋港域(X)	2019/06/01.00~2019/06/30.23	1	0	1	0	30	3	720	3	99.6
8	2019/07	布袋港域(X)	2019/07/01.00~2019/07/27.06	1	0	1	0	31	5	744	113	84.8
9	2019/08	布袋港域 (X)										
10	2019/09	布袋港域 (X)										
11	2019/10	布袋港域(X)	2019/10/01.08~2019/10/31.23	1	0	1	0	31	11	744	124	83.3
12	2019/11	布袋港域 (X)										
13	2019/冬	布袋港域 (X)										
14	2019/春	布袋港域(X)	2019/05/01.00~2019/05/31.23	1	0	3	2	92	68	2208	1614	26.9
15	2019/夏	布袋港域(X)	2019/06/01.00~2019/07/27.06	1	0	3	1	92	39	2208	860	61.1
16	2019/秋	布袋港域(X)	2019/10/01.08~2019/10/31.23	1	0	3	2	91	71	2184	1564	28.4
17	2019/年	布袋港域(X)	2019/05/01.00~2019/10/31.23	1	0	12	8	365	268	8760	6198	29.2

XV1X.BAT

港灣技術研究中心

表2.1.2b 歷年布袋港域波浪主要測站檢核後資料紀錄統計表

序號	日期 (年/月)	港域名稱 (測站)	啓止時間 (年/月/日.時)	觀測年數	缺少年數	觀測月數	缺少月數	觀測日數	缺少日數	觀測時數	缺少時數	蒐集率 (%)
1	歷年/12	布袋港域(X)	2006/12/01.00~2017/12/31.23	12	5	12	5	372	237	8928	5377	39.8
2	歷年/01	布袋港域(X)	2010/01/01.00~2018/01/31.23	9	5	9	5	279	165	6696	3735	44.2
3	歷年/02	布袋港域(X)	2009/02/26.11~2018/02/28.23	10	5	10	5	282	175	6768	4038	40.3
4	歷年/03	布袋港域(X)	2008/03/12.14~2018/03/31.22	11	4	11	4	341	166	8184	3549	56.6
5	歷年/04	布袋港域(X)	2008/04/01.00~2018/04/30.23	11	4	11	4	330	169	7920	3540	55.3
6	歷年/05	布袋港域(X)	2008/05/23.14~2019/05/31.23	12	4	12	4	372	203	8928	4128	53.8
7	歷年/06	布袋港域(X)	2006/06/26.17~2019/06/30.23	14	4	14	4	420	218	10080	4772	52.7
8	歷年/07	布袋港域(X)	2006/07/01.00~2019/07/27.06	14	5	14	5	434	230	10416	4747	54.4
9	歷年/08	布袋港域(X)	2006/08/01.00~2018/08/31.23	13	5	13	5	403	267	9672	5133	46.9
10	歷年/09	布袋港域(X)	2007/09/01.00~2018/09/30.23	12	5	12	5	360	215	8640	4326	49.9
11	歷年/10	布袋港域(X)	2006/10/16.12~2019/10/31.23	14	5	14	5	434	239	10416	5137	50.7
12	歷年/11	布袋港域(X)	2006/11/01.00~2018/11/30.23	13	6	13	6	390	219	9360	4802	48.7
13	歷年/冬	布袋港域(X)	2006/12/01.00~2018/02/28.23	12	4	36	20	1083	727	25992	16750	35.6
14	歷年/春	布袋港域(X)	2008/03/12.14~2019/05/31.23	12	2	36	14	1104	599	26496	12681	52.1
15	歷年/夏	布袋港域(X)	2006/06/26.17~2019/07/27.06	14	3	42	15	1288	746	30912	15396	50.2
16	歷年/秋	布袋港域(X)	2006/10/16.12~2019/10/31.23	14	5	42	19	1274	763	30576	16425	46.3
17	歷年/年	布袋港域(X)	2006/06/26.17~2019/10/31.23	14	1	168	80	5113	3199	122712	69988	43.0

XV1X.BAT

港灣技術研究中心

表2.1.3 布袋港域2019年颱風期間波浪檢核後資料紀錄統計表

序號	颱風名稱	港域名稱(測站)	年/月	啓止時間 日.時: 分～ 日. 時: 分	觀測天數	觀測筆數	蒐集率(%)
1	丹納絲	布袋港域(X)	2019/07	16.00:00～18.23:00	3	72	100.0
2	利奇馬	布袋港域(X)	2019/08	07.00:00～10.23:00	4	0	.0
3	白鹿	布袋港域(X)	2019/08	23.00:00～25.23:00	3	0	.0
4	米塔	布袋港域(X)	2019/09	29.00:00～01.23:00	3	2	2.8

XYV1A.BAT 港灣技術研究中心

表2.1.4 2019年布袋港域主要測站颱風期間示性波高週期及波向統計量統計表

颱風名稱 (月/日～日)	波高點數 (%)	H_s 平均 (m)	H_s最大 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	T_p 平均 (s)	T_p 最大 (s)	小波 <0.5m (%)	小浪 ～1.5m (%)	中浪 ～3m (%)	大浪 >3m (%)	T_p <6s (%)	T_p 6～8s (%)	T_p 8～10s (%)	T_p >10s (%)	波向點數 (%)	波向 N～E (%)	波向 E～S (%)	波向 S～W (%)	波向 W～N (%)	主波向 (百分比) 來向/%
2019 丹納絲	72	.58	1.2/ 8.6/WNW	7.2	9.6	44.4	55.6	.0	.0	8.3	63.9	27.8	.0	72	.0	.0	22.2	77.8	WNW/50%
07/16-18	100%													100%					
2019 利奇馬	0																		
08/07-10																			
2019 白鹿	0																		
08/23-25																			
2019 米塔	2	.69	.7/10.5/WNW	10.8	11.1	.0	100.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0	2	.0	.0	.0	100.0	WNW/**%
09/29-01	3%													3%					

DISYV3A.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

2.2 布袋港域主要測站波浪資料統計表

表2.2.1a 2019年布袋港域主要測站示性波高週期及波向統計量統計表

觀測日期年、月	波高蒐集率	H_s平均(m)	H_s最大(波高/週期/波向)(m/s/來向)	T_p平均(s)	T_p最大(s)	小波<0.5m(%)	小浪~1.5m(%)	中浪~3m(%)	大浪>3m(%)	T_p<6s(%)	T_p 6~8s(%)	T_p 8~10s(%)	T_p>10s(%)	波向蒐集率	波向N~E(%)	波向E~S(%)	波向S~W(%)	波向W~N(%)	主波向(百分比)來向/%
2018/12	0																		
2019/01	0																		
2019/02	0																		
2019/03	0																		
2019/04	0																		
2019/05	80%	.50	1.9/ 3.3/SSE	6.6	10.1	57.4	42.4	.2	.0	26.4	52.5	20.7	.3	80%	1.2	75.8	8.6	14.5	ESE/54%
2019/06	100%	.48	1.0/ 9.4/WSW	6.0	17.0	57.9	42.1	.0	.0	44.2	42.8	12.8	.1	100%	.1	.0	83.7	16.2	WSW/51%
2019/07	85%	.80	2.0/10.3/WSW	7.7	12.6	18.1	78.4	3.5	.0	6.5	53.7	33.0	6.8	85%	.0	.0	89.4	10.6	WSW/66%
2019/08	0																		
2019/09	0																		
2019/10	83%	.53	1.2/ 9.1/W	7.1	11.1	49.5	50.5	.0	.0	19.8	42.3	36.1	1.8	83%	.0	.0	7.6	92.4	WNW/52%
2019/11	0																		
2019/冬	0																		
2019/春	27%	.50	1.9/ 3.3/SSE	6.6	10.1	57.4	42.4	.2	.0	26.4	52.5	20.7	.3	27%	1.2	75.8	8.6	14.5	ESE/54%
2019/夏	61%	.63	2.0/10.3/WSW	6.8	17.0	39.2	59.1	1.6	.0	26.6	47.9	22.3	3.3	61%	.1	.0	86.4	13.6	WSW/58%
2019/秋	28%	.53	1.2/ 9.1/W	7.1	11.1	49.5	50.5	.0	.0	19.8	42.3	36.1	1.8	28%	.0	.0	7.6	92.4	WNW/52%
2019/年	29%	.58	2.0/10.3/WSW	6.8	17.0	45.9	53.2	.9	.0	24.9	47.6	25.3	2.2	29%	.3	17.6	49.3	32.9	WSW/33%

DISV3A.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.1b 歷年布袋港域主要測站示性波高週期及波向統計量統計表

觀測日期 年、月	波高蒐集率	H_s 平均 (m)	H_s最大 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	T_p 平均 (s)	T_p 最大 (s)	小波 <0.5m (%)	小浪 ~1.5m (%)	中浪 ~3m (%)	大浪 >3m (%)	T_p <6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)	波向蒐集率	波向 N~E (%)	波向 E~S (%)	波向 S~W (%)	波向 W~N (%)	主波向 (百分比) 來向/%
歷年/12	68%	.55	1.7/ 6.8/ENE	7.4	12.1	48.7	51.1	.1	.0	20.3	29.0	45.8	4.9	68%	3.6	23.1	6.2	67.1	WNW/40%
歷年/01	100%	.49	1.7/11.1/WNW	7.0	27.9	58.9	40.7	.3	.0	26.9	33.4	36.4	3.3	100%	3.8	21.2	6.5	68.4	WNW/43%
歷年/02	81%	.45	1.7/10.2/WNW	6.8	23.7	66.0	33.8	.2	.0	32.9	27.5	36.0	3.6	82%	7.8	16.9	11.7	63.6	WNW/38%
歷年/03	89%	.38	1.9/ 3.2/NW	6.2	20.5	76.8	23.1	.1	.0	43.0	32.6	21.9	2.6	89%	5.0	7.4	22.5	65.0	WNW/37%
歷年/04	87%	.35	1.3/11.0/NNW	5.9	14.1	82.1	17.9	.0	.0	46.2	40.0	12.2	1.6	87%	.2	.2	36.3	63.4	W /38%
歷年/05	81%	.37	1.9/ 3.3/SSE	5.9	34.3	80.4	19.6	.0	.0	43.0	46.7	8.5	1.9	81%	.7	10.0	46.5	42.8	W /30%
歷年/06	74%	.54	3.7/11.3/SSW	6.5	17.0	53.8	44.3	1.8	.2	29.9	51.1	17.0	2.1	74%	1.1	.9	83.6	14.4	WSW/58%
歷年/07	85%	.65	2.7/ 7.5/SW	7.2	12.6	39.1	57.0	4.0	.0	20.2	40.9	35.9	3.0	85%	11.7	3.8	74.6	9.9	WSW/53%
歷年/08	76%	.68	5.1/ 4.2/WSW	7.6	19.5	39.8	55.9	4.1	.2	16.4	32.7	43.1	7.8	76%	1.6	1.3	80.6	16.5	WSW/59%
歷年/09	86%	.60	3.9/ 3.7/WNW	7.1	37.1	48.3	49.4	2.2	.2	23.2	42.4	26.4	8.0	86%	8.8	8.0	36.6	46.6	WNW/23%
歷年/10	79%	.57	2.6/ 7.7/WSW	7.3	39.6	46.3	52.8	.9	.0	23.2	31.9	38.4	6.5	79%	5.0	17.6	13.2	64.1	WNW/33%
歷年/11	90%	.51	1.8/ 4.1/SE	7.0	16.2	56.5	43.2	.3	.0	27.4	36.4	32.0	4.2	90%	6.4	12.2	9.0	72.4	WNW/38%
歷年/冬	80%	.50	1.7/10.2/WNW	7.1	27.9	57.1	42.7	.2	.0	26.1	30.0	39.9	4.0	80%	4.9	20.7	8.0	66.5	WNW/40%
歷年/春	85%	.37	1.9/ 3.2/NW	6.0	34.3	79.7	20.2	.1	.0	44.0	39.8	14.2	2.0	85%	2.0	6.0	35.2	56.8	W /32%
歷年/夏	78%	.62	5.1/ 4.2/WSW	7.1	19.5	44.3	52.3	3.3	.1	22.4	42.0	31.5	4.1	78%	5.1	2.1	79.4	13.4	WSW/56%
歷年/秋	84%	.56	3.9/ 3.7/WNW	7.1	39.6	50.2	48.7	1.1	.1	24.5	36.5	32.7	6.2	84%	6.6	13.0	19.0	61.4	WNW/32%
歷年/年	82%	.52	5.1/ 4.2/WSW	6.8	39.6	57.4	41.2	1.3	.0	29.3	37.9	28.7	4.1	82%	4.7	9.3	39.1	47.0	WNW/25%

DISV3A.BAT　測站編號:PTX　港灣技術研究中心

表2.2.2a 2019年冬季逐時布袋港主要測站示性波高週期及波向統計量統計表

觀測 日期 年/月/時	波高 蒐集 率	H_s 平均 (m)	H_s最大 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	T_p 平均 (s)	T_p 最大 (s)	小波 <0.5m (%)	小浪 ~1.5m (%)	中浪 ~3m (%)	大浪 >3m (%)	T_p <6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)	波向 蒐集 率	波向 N~E (%)	波向 E~S (%)	波向 S~W (%)	波向 W~N (%)	主波向 (百分比) 來向/%
資料缺																			

DISV3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.2b 2019年春季逐時布袋港主要測站示性波高週期及波向統計量統計表

觀測日期 年/月/時	波高蒐集率	H_s 平均 (m)	H_s最大 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	T_p 平均 (s)	T_p 最大 (s)	小波 <0.5m (%)	小浪 ~1.5m (%)	中浪 ~3m (%)	大浪 >3m (%)	T_p <6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)	波向蒐集率	波向 N~E (%)	波向 E~S (%)	波向 S~W (%)	波向 W~N (%)	主波向 (百分比) 來向/%
2019/春/00	27%	.46	1.0/ 3.4/S	6.5	10.1	64.0	36.0	.0	.0	28.0	52.0	16.0	4.0	27%	.0	80.0	8.0	12.0	ESE/ 60%
2019/春/01	26%	.49	1.4/ 3.6/SSE	6.3	9.1	54.2	45.8	.0	.0	29.2	58.3	12.5	.0	26%	8.3	70.8	8.3	12.5	ESE/ 46%
2019/春/02	26%	.50	1.5/ 8.2/SE	6.8	9.1	58.3	41.7	.0	.0	20.8	54.2	25.0	.0	26%	4.2	75.0	8.3	12.5	ESE/ 46%
2019/春/03	26%	.51	1.9/ 3.3/SSE	6.7	9.1	62.5	33.3	4.2	.0	29.2	54.2	16.7	.0	26%	.0	79.2	4.2	16.7	ESE/ 54%
2019/春/04	26%	.50	1.3/ 3.4/SE	6.6	8.8	54.2	45.8	.0	.0	33.3	41.7	25.0	.0	26%	8.3	70.8	8.3	12.5	ESE/ 46%
2019/春/05	26%	.56	1.4/ 8.6/SE	7.1	8.6	50.0	50.0	.0	.0	16.7	45.8	37.5	.0	26%	.0	79.2	4.2	16.7	ESE/ 42%
2019/春/06	26%	.58	1.3/ 7.8/SE	6.0	8.6	54.2	45.8	.0	.0	37.5	41.7	20.8	.0	26%	4.2	75.0	8.3	12.5	SE / 42%
2019/春/07	27%	.56	1.3/ 8.9/SE	6.3	8.9	56.0	44.0	.0	.0	36.0	44.0	20.0	.0	27%	.0	76.0	8.0	16.0	ESE/ 28%
2019/春/08	27%	.55	1.2/ 8.7/SE	6.3	8.7	56.0	44.0	.0	.0	32.0	56.0	12.0	.0	27%	.0	76.0	12.0	12.0	ESE/ 48%
2019/春/09	27%	.54	1.1/ 9.4/ESE	6.6	9.4	56.0	44.0	.0	.0	24.0	56.0	20.0	.0	27%	.0	76.0	4.0	20.0	ESE/ 48%
2019/春/10	27%	.56	1.0/ 9.5/ESE	6.4	9.5	52.0	48.0	.0	.0	32.0	48.0	20.0	.0	27%	.0	76.0	8.0	16.0	ESE/ 56%
2019/春/11	27%	.55	1.1/ 8.6/SE	6.2	9.1	52.0	48.0	.0	.0	44.0	36.0	20.0	.0	27%	.0	76.0	12.0	12.0	ESE/ 48%
2019/春/12	27%	.54	1.2/ 7.9/SE	6.4	9.2	52.0	48.0	.0	.0	28.0	60.0	12.0	.0	27%	.0	76.0	16.0	8.0	ESE/ 52%
2019/春/13	27%	.51	1.2/ 9.4/SE	6.8	9.4	60.0	40.0	.0	.0	24.0	56.0	20.0	.0	27%	.0	76.0	12.0	12.0	ESE/ 52%
2019/春/14	27%	.50	1.1/ 9.2/SE	6.8	9.2	64.0	36.0	.0	.0	24.0	52.0	24.0	.0	27%	.0	76.0	12.0	12.0	ESE/ 60%
2019/春/15	27%	.48	1.0/ 8.1/ESE	6.8	9.2	64.0	36.0	.0	.0	28.0	44.0	28.0	.0	27%	.0	76.0	12.0	12.0	ESE/ 72%
2019/春/16	27%	.47	1.0/ 9.1/ESE	6.7	9.1	64.0	36.0	.0	.0	20.0	60.0	20.0	.0	27%	.0	76.0	12.0	12.0	ESE/ 60%
2019/春/17	27%	.47	1.1/ 8.9/ESE	7.1	8.9	60.0	40.0	.0	.0	16.0	60.0	24.0	.0	27%	.0	76.0	4.0	20.0	ESE/ 72%
2019/春/18	27%	.47	1.0/ 8.4/ESE	6.9	8.6	56.0	44.0	.0	.0	12.0	68.0	20.0	.0	27%	4.0	72.0	8.0	16.0	ESE/ 64%
2019/春/19	27%	.46	.9/ 9.5/E	6.7	9.5	64.0	36.0	.0	.0	20.0	56.0	24.0	.0	27%	.0	76.0	4.0	20.0	ESE/ 56%
2019/春/20	27%	.46	.8/ 8.1/ESE	6.8	9.6	52.0	48.0	.0	.0	24.0	56.0	20.0	.0	27%	.0	76.0	8.0	16.0	ESE/ 64%
2019/春/21	27%	.46	.8/ 8.3/WNW	6.6	8.8	60.0	40.0	.0	.0	28.0	48.0	24.0	.0	27%	.0	76.0	16.0	8.0	ESE/ 72%
2019/春/22	27%	.45	.8/ 3.4/SSE	6.7	9.7	60.0	40.0	.0	.0	28.0	56.0	16.0	.0	27%	.0	76.0	4.0	20.0	ESE/ 64%
2019/春/23	27%	.46	.9/ 3.3/SSE	6.8	10.1	52.0	48.0	.0	.0	20.0	56.0	20.0	4.0	27%	.0	76.0	4.0	20.0	ESE/ 52%

DISV3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.2c 2019年夏季逐時布袋港主要測站示性波高週期及波向統計量統計表

觀測日期 年/月/時	波高蒐集率	H_s 平均 (m)	H_s最大 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	T_p 平均 (s)	T_p 最大 (s)	小波 <0.5m (%)	小浪 ~1.5m (%)	中浪 ~3m (%)	大浪 >3m (%)	T_p <6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)	波向蒐集率	波向 N~E (%)	波向 E~S (%)	波向 S~W (%)	波向 W~N (%)	主波向 (百分比) 來向/%
2019/夏/00	62%	.62	1.8/10.3/wsw	7.0	10.3	42.1	56.1	1.8	.0	26.3	42.1	26.3	5.3	62%	1.8	.0	86.0	12.3	wsw/ 60%
2019/夏/01	62%	.63	2.0/10.3/wsw	7.0	10.3	45.6	50.9	3.5	.0	26.3	45.6	26.3	1.8	62%	.0	.0	86.0	14.0	wsw/ 56%
2019/夏/02	62%	.63	1.8/10.3/wsw	6.9	10.3	42.1	54.4	3.5	.0	26.3	45.6	22.8	5.3	62%	.0	.0	84.2	15.8	wsw/ 56%
2019/夏/03	62%	.63	1.5/10.1/wsw	7.0	12.6	43.9	54.4	1.8	.0	29.8	42.1	24.6	3.5	62%	.0	.0	84.2	15.8	wsw/ 58%
2019/夏/04	62%	.64	1.7/10.1/wsw	6.7	12.1	40.4	56.1	3.5	.0	28.1	47.4	19.3	5.3	62%	.0	.0	91.2	8.8	wsw/ 60%
2019/夏/05	62%	.65	1.7/ 9.8/wsw	7.0	17.0	36.8	61.4	1.8	.0	24.6	50.9	19.3	5.3	62%	.0	.0	86.0	14.0	wsw/ 56%
2019/夏/06	62%	.63	1.6/ 9.9/wsw	6.7	10.5	40.4	57.9	1.8	.0	24.6	50.9	21.1	3.5	62%	.0	.0	89.5	10.5	wsw/ 67%
2019/夏/07	61%	.62	1.3/ 9.2/wsw	6.7	10.6	42.9	57.1	.0	.0	23.2	58.9	16.1	1.8	61%	.0	.0	92.9	7.1	wsw/ 63%
2019/夏/08	61%	.62	1.4/10.1/wsw	6.7	10.1	42.9	57.1	.0	.0	23.2	57.1	16.1	3.6	61%	.0	.0	85.7	14.3	wsw/ 57%
2019/夏/09	61%	.62	1.4/ 9.9/wsw	6.8	10.3	37.5	62.5	.0	.0	19.6	62.5	16.1	1.8	61%	.0	.0	89.3	10.7	wsw/ 57%
2019/夏/10	61%	.63	1.4/10.1/wsw	6.8	10.3	39.3	60.7	.0	.0	21.4	55.4	19.6	3.6	61%	.0	.0	85.7	14.3	wsw/ 55%
2019/夏/11	61%	.63	1.5/10.6/wsw	6.8	10.6	33.9	64.3	1.8	.0	25.0	55.4	12.5	7.1	61%	.0	.0	91.1	8.9	wsw/ 59%
2019/夏/12	60%	.64	1.7/10.4/wsw	6.8	10.4	36.4	60.0	3.6	.0	25.5	49.1	20.0	5.5	60%	.0	.0	87.3	12.7	wsw/ 58%
2019/夏/13	61%	.64	1.8/10.4/wsw	6.9	10.4	39.3	57.1	3.6	.0	25.0	48.2	19.6	7.1	61%	.0	.0	83.9	16.1	wsw/ 57%
2019/夏/14	61%	.66	1.8/10.2/wsw	6.7	10.7	32.1	66.1	1.8	.0	33.9	41.1	19.6	5.4	61%	.0	.0	85.7	14.3	wsw/ 61%
2019/夏/15	61%	.64	1.5/10.2/wsw	6.8	10.8	35.7	62.5	1.8	.0	26.8	46.4	19.6	7.1	61%	.0	.0	85.7	14.3	wsw/ 61%
2019/夏/16	61%	.65	1.5/10.3/wsw	6.6	10.4	33.9	64.3	1.8	.0	32.1	46.4	17.9	3.6	61%	.0	.0	82.1	17.9	wsw/ 55%
2019/夏/17	61%	.66	1.7/ 9.1/w	6.6	10.4	28.6	67.9	3.6	.0	28.6	46.4	23.2	1.8	61%	.0	.0	76.8	23.2	w / 48%
2019/夏/18	61%	.62	1.5/ 9.9/wsw	6.6	9.9	33.9	66.1	.0	.0	30.4	44.6	25.0	.0	61%	.0	.0	89.3	10.7	wsw/ 63%
2019/夏/19	60%	.61	1.4/ 9.4/wsw	6.7	9.8	41.8	58.2	.0	.0	27.3	45.5	27.3	.0	60%	.0	.0	89.1	10.9	wsw/ 64%
2019/夏/20	61%	.59	1.3/ 9.4/wsw	6.7	9.4	48.2	51.8	.0	.0	26.8	44.6	28.6	.0	61%	.0	.0	82.1	17.9	wsw/ 66%
2019/夏/21	61%	.60	1.4/ 9.4/wsw	6.8	9.9	44.6	55.4	.0	.0	25.0	41.1	33.9	.0	61%	.0	.0	83.9	16.1	wsw/ 59%
2019/夏/22	61%	.60	1.4/ 9.4/w	6.8	9.6	41.1	58.9	.0	.0	28.6	44.6	26.8	.0	61%	.0	.0	85.7	14.3	wsw/ 52%
2019/夏/23	60%	.63	1.7/ 9.7/wsw	6.9	9.8	38.2	58.2	3.6	.0	29.1	38.2	32.7	.0	60%	.0	.0	89.1	10.9	wsw/ 60%

DISV3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.2d 2019年秋季逐時布袋港主要測站示性波高週期及波向統計量統計表

觀測日期 年/月/時	波高蒐集率	H_s 平均 (m)	H_s最大 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	T_p 平均 (s)	T_p 最大 (s)	小波 <0.5m (%)	小浪 ~1.5m (%)	中浪 ~3m (%)	大浪 >3m (%)	T_p <6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)	波向蒐集率	波向 N~E (%)	波向 E~S (%)	波向 S~W (%)	波向 W~N (%)	主波向 (百分比) 來向/%
2019/秋/00	27%	.43	.8/ 9.5/WNW	7.2	9.5	68.0	32.0	.0	.0	20.0	48.0	32.0	.0	27%	.0	.0	8.0	92.0	WNW/ 60%
2019/秋/01	27%	.45	.8/ 9.1/WNW	7.3	10.0	60.0	40.0	.0	.0	12.0	60.0	24.0	4.0	27%	.0	.0	8.0	92.0	WNW/ 60%
2019/秋/02	27%	.46	.9/ 9.1/WNW	7.4	9.5	64.0	36.0	.0	.0	16.0	44.0	40.0	.0	27%	.0	.0	4.0	96.0	WNW/ 52%
2019/秋/03	27%	.49	1.1/ 8.7/WNW	7.1	9.5	56.0	44.0	.0	.0	20.0	40.0	40.0	.0	27%	.0	.0	8.0	92.0	WNW/ 44%
2019/秋/04	27%	.54	1.0/ 9.1/W	7.0	9.5	44.0	56.0	.0	.0	20.0	36.0	44.0	.0	27%	.0	.0	12.0	88.0	WNW/ 48%
2019/秋/05	29%	.58	1.2/ 9.1/W	7.1	9.5	46.2	53.8	.0	.0	19.2	46.2	34.6	.0	29%	.0	.0	3.8	96.2	WNW/ 42%
2019/秋/06	30%	.58	1.0/ 8.3/WNW	6.8	9.1	48.1	51.9	.0	.0	22.2	40.7	37.0	.0	30%	.0	.0	7.4	92.6	NW / 44%
2019/秋/07	30%	.60	1.0/ 8.7/WNW	6.5	9.5	44.4	55.6	.0	.0	33.3	33.3	33.3	.0	30%	.0	.0	7.4	92.6	NW / 56%
2019/秋/08	30%	.64	1.1/ 8.0/WNW	6.4	11.1	29.6	70.4	.0	.0	33.3	29.6	29.6	7.4	30%	.0	.0	7.4	92.6	NW / 41%
2019/秋/09	30%	.62	1.0/ 8.7/WNW	6.4	10.5	29.6	70.4	.0	.0	37.0	25.9	33.3	3.7	30%	.0	.0	7.4	92.6	WNW/ 37%
2019/秋/10	27%	.59	1.0/10.0/NW	6.3	10.0	36.0	64.0	.0	.0	36.0	20.0	40.0	4.0	27%	.0	.0	8.0	92.0	NW / 44%
2019/秋/11	29%	.59	1.1/10.5/WNW	7.1	10.5	38.5	61.5	.0	.0	19.2	38.5	38.5	3.8	29%	.0	.0	7.7	92.3	NW / 46%
2019/秋/12	29%	.57	1.1/10.0/WNW	7.0	10.0	42.3	57.7	.0	.0	19.2	46.2	30.8	3.8	29%	.0	.0	7.7	92.3	WNW/ 46%
2019/秋/13	29%	.56	1.0/10.0/WNW	7.5	10.0	38.5	61.5	.0	.0	11.5	38.5	46.2	3.8	29%	.0	.0	7.7	92.3	WNW/ 62%
2019/秋/14	29%	.54	1.1/10.5/WNW	7.5	10.5	42.3	57.7	.0	.0	15.4	42.3	38.5	3.8	29%	.0	.0	7.7	92.3	WNW/ 62%
2019/秋/15	29%	.55	1.1/10.5/WNW	7.3	10.5	34.6	65.4	.0	.0	11.5	53.8	30.8	3.8	29%	.0	.0	3.8	96.2	WNW/ 62%
2019/秋/16	29%	.57	1.1/ 9.1/W	7.4	9.1	46.2	53.8	.0	.0	11.5	50.0	38.5	.0	29%	.0	.0	7.7	92.3	WNW/ 54%
2019/秋/17	29%	.54	1.1/ 9.1/W	7.5	9.1	42.3	57.7	.0	.0	11.5	46.2	42.3	.0	29%	.0	.0	11.5	88.5	WNW/ 50%
2019/秋/18	29%	.52	1.1/ 9.1/W	7.4	9.1	61.5	38.5	.0	.0	15.4	53.8	30.8	.0	29%	.0	.0	11.5	88.5	WNW/ 65%
2019/秋/19	29%	.48	.9/ 9.1/WNW	7.4	9.1	61.5	38.5	.0	.0	11.5	42.3	46.2	.0	29%	.0	.0	7.7	92.3	WNW/ 73%
2019/秋/20	27%	.45	.8/ 9.1/WNW	7.2	9.1	64.0	36.0	.0	.0	20.0	40.0	40.0	.0	27%	.0	.0	8.0	92.0	WNW/ 72%
2019/秋/21	27%	.45	1.0/ 8.7/WNW	6.9	8.7	64.0	36.0	.0	.0	24.0	52.0	24.0	.0	27%	.0	.0	8.0	92.0	WNW/ 76%
2019/秋/22	27%	.45	.9/ 9.5/WNW	7.3	9.5	60.0	40.0	.0	.0	16.0	44.0	40.0	.0	27%	.0	.0	4.0	96.0	WNW/ 68%
2019/秋/23	30%	.42	.8/ 8.7/WNW	7.3	10.0	70.4	29.6	.0	.0	18.5	44.4	33.3	3.7	30%	.0	.0	7.4	92.6	WNW/ 63%

DISV3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.2e 2019年全年逐時布袋港主要測站示性波高週期及波向統計量統計表

觀測日期 年/月/時	波高蒐集率	H_s 平均 (m)	H_s最大 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	T_p 平均 (s)	T_p 最大 (s)	小波 <0.5m (%)	小浪 ~1.5m (%)	中浪 ~3m (%)	大浪 >3m (%)	T_p <6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)	波向蒐集率	波向 N~E (%)	波向 E~S (%)	波向 S~W (%)	波向 W~N (%)	主波向 (百分比) 來向/%
2019/年/00	29%	.54	1.8/10.3/WSW	6.9	10.3	53.3	45.8	.9	.0	25.2	45.8	25.2	3.7	29%	.9	18.7	49.5	30.8	WSW/ 35%
2019/年/01	29%	.56	2.0/10.3/WSW	6.9	10.3	50.9	47.2	1.9	.0	23.6	51.9	22.6	1.9	29%	1.9	16.0	50.0	32.1	WSW/ 33%
2019/年/02	29%	.56	1.8/10.3/WSW	7.0	10.3	50.9	47.2	1.9	.0	22.6	47.2	27.4	2.8	29%	.9	17.0	48.1	34.0	W / 32%
2019/年/03	29%	.57	1.9/ 3.3/SSE	6.9	12.6	50.9	47.2	1.9	.0	27.4	44.3	26.4	1.9	29%	.0	17.9	48.1	34.0	WSW/ 33%
2019/年/04	29%	.59	1.7/10.1/WSW	6.7	12.1	44.3	53.8	1.9	.0	27.4	43.4	26.4	2.8	29%	1.9	16.0	53.8	28.3	WSW/ 35%
2019/年/05	29%	.61	1.7/ 9.8/WSW	7.0	17.0	42.1	57.0	.9	.0	21.5	48.6	27.1	2.8	29%	.0	17.8	47.7	34.6	WSW/ 32%
2019/年/06	30%	.61	1.6/ 9.9/WSW	6.6	10.5	45.4	53.7	.9	.0	26.9	46.3	25.0	1.9	30%	.9	16.7	50.9	31.5	WSW/ 37%
2019/年/07	30%	.60	1.3/ 9.2/WSW	6.5	10.6	46.3	53.7	.0	.0	28.7	49.1	21.3	.9	30%	.0	17.6	51.9	30.6	WSW/ 34%
2019/年/08	30%	.61	1.4/10.1/WSW	6.5	11.1	42.6	57.4	.0	.0	27.8	50.0	18.5	3.7	30%	.0	17.6	49.1	33.3	WSW/ 32%
2019/年/09	30%	.60	1.4/ 9.9/WSW	6.6	10.5	39.8	60.2	.0	.0	25.0	51.9	21.3	1.9	30%	.0	17.6	49.1	33.3	WSW/ 31%
2019/年/10	29%	.60	1.4/10.1/WSW	6.6	10.3	41.5	58.5	.0	.0	27.4	45.3	24.5	2.8	29%	.0	17.9	49.1	33.0	WSW/ 31%
2019/年/11	29%	.60	1.5/10.6/WSW	6.7	10.6	39.3	59.8	.9	.0	28.0	46.7	20.6	4.7	29%	.0	17.8	52.3	29.9	WSW/ 32%
2019/年/12	29%	.60	1.7/10.4/WSW	6.7	10.4	41.5	56.6	1.9	.0	24.5	50.9	20.8	3.8	29%	.0	17.9	50.9	31.1	WSW/ 34%
2019/年/13	29%	.59	1.8/10.4/WSW	7.0	10.4	43.9	54.2	1.9	.0	21.5	47.7	26.2	4.7	29%	.0	17.8	48.6	33.6	WSW/ 34%
2019/年/14	29%	.59	1.8/10.2/WSW	6.9	10.7	42.1	57.0	.9	.0	27.1	43.9	25.2	3.7	29%	.0	17.8	49.5	32.7	WSW/ 36%
2019/年/15	29%	.58	1.5/10.2/WSW	6.9	10.8	42.1	57.0	.9	.0	23.4	47.7	24.3	4.7	29%	.0	17.8	48.6	33.6	WSW/ 33%
2019/年/16	29%	.59	1.5/10.3/WSW	6.8	10.4	43.9	55.1	.9	.0	24.3	50.5	23.4	1.9	29%	.0	17.8	47.7	34.6	WSW/ 32%
2019/年/17	29%	.59	1.7/ 9.1/W	7.0	10.4	39.3	58.9	1.9	.0	21.5	49.5	28.0	.9	29%	.0	17.8	43.9	38.3	W / 34%
2019/年/18	29%	.56	1.5/ 9.9/WSW	6.9	9.9	45.8	54.2	.0	.0	22.4	52.3	25.2	.0	29%	.9	16.8	51.4	30.8	WSW/ 36%
2019/年/19	29%	.54	1.4/ 9.4/WSW	6.9	9.8	51.9	48.1	.0	.0	21.7	47.2	31.1	.0	29%	.0	17.9	49.1	33.0	WSW/ 35%
2019/年/20	29%	.52	1.3/ 9.4/WSW	6.8	9.6	52.8	47.2	.0	.0	24.5	46.2	29.2	.0	29%	.0	17.9	47.2	34.9	WSW/ 38%
2019/年/21	29%	.53	1.4/ 9.4/WSW	6.8	9.9	52.8	47.2	.0	.0	25.5	45.3	29.2	.0	29%	.0	17.9	50.0	32.1	WSW/ 34%
2019/年/22	29%	.53	1.4/ 9.4/W	6.9	9.7	50.0	50.0	.0	.0	25.5	47.2	27.4	.0	29%	.0	17.9	47.2	34.9	WSW/ 27%
2019/年/23	29%	.54	1.7/ 9.7/WSW	7.0	10.1	49.5	48.6	1.9	.0	24.3	43.9	29.9	1.9	29%	.0	17.8	48.6	33.6	WSW/ 32%

DISV3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.3a 歷年年冬季逐時布袋港主要測站示性波高週期及波向統計量統計表

觀測日期 年/月/時	波高蒐集率	H_s 平均 (m)	H_s最大 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	T_p 平均 (s)	T_p 最大 (s)	小波 <0.5m (%)	小浪 ~1.5m (%)	中浪 ~3m (%)	大浪 >3m (%)	T_p <6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)	波向蒐集率	波向 N~E (%)	波向 E~S (%)	波向 S~W (%)	波向 W~N (%)	主波向 (百分比) 來向/%
歷年/冬/00	35%	.48	1.5/ 9.4/W	7.5	23.7	60.2	39.3	.5	.0	18.8	30.6	46.6	3.9	36%	5.2	20.7	9.6	64.5	WNW/ 42%
歷年/冬/01	36%	.49	1.5/ 9.7/W	7.3	10.9	58.9	40.8	.3	.0	20.7	31.5	42.9	4.9	36%	7.2	18.3	10.3	64.2	WNW/ 42%
歷年/冬/02	36%	.49	1.4/ 9.2/W	7.3	11.0	57.7	42.3	.0	.0	20.0	34.5	41.3	4.2	36%	5.2	20.4	10.3	64.1	WNW/ 40%
歷年/冬/03	36%	.49	1.5/10.3/W	7.2	11.6	57.7	42.3	.0	.0	21.6	33.2	39.7	5.5	36%	4.7	21.2	9.6	64.6	WNW/ 39%
歷年/冬/04	36%	.49	1.5/ 9.9/WNW	7.2	11.4	57.9	42.1	.0	.0	24.8	31.0	39.8	4.4	36%	4.4	20.9	7.5	67.2	WNW/ 41%
歷年/冬/05	36%	.48	1.4/10.1/WNW	7.1	11.7	59.4	40.6	.0	.0	26.6	29.7	38.5	5.2	36%	5.7	19.8	9.0	65.5	WNW/ 41%
歷年/冬/06	36%	.48	1.4/ 3.6/NNW	7.2	11.6	61.0	39.0	.0	.0	24.0	31.0	39.8	5.2	36%	5.7	20.1	10.1	64.2	WNW/ 35%
歷年/冬/07	36%	.46	1.5/ 9.4/WNW	7.4	26.7	63.2	36.8	.0	.0	24.1	30.1	40.4	5.4	36%	6.7	19.1	9.5	64.7	WNW/ 38%
歷年/冬/08	35%	.46	1.5/ 3.7/NNW	7.2	11.7	64.6	35.2	.3	.0	24.7	28.9	41.1	5.2	36%	6.5	18.9	8.5	66.1	WNW/ 37%
歷年/冬/09	36%	.45	1.3/ 9.4/WNW	7.4	11.5	63.9	36.1	.0	.0	23.1	28.3	43.9	4.7	36%	5.7	19.7	7.3	67.4	WNW/ 41%
歷年/冬/10	36%	.47	1.5/ 3.5/NW	7.5	11.3	63.5	36.5	.0	.0	20.5	27.5	46.1	6.0	36%	6.2	19.1	9.8	64.9	WNW/ 42%
歷年/冬/11	36%	.49	1.5/ 3.4/NW	7.2	11.2	59.7	40.0	.3	.0	22.9	29.4	43.9	3.9	36%	5.7	19.7	7.5	67.0	WNW/ 40%
歷年/冬/12	35%	.51	1.7/ 6.8/ENE	7.2	11.5	55.6	44.1	.3	.0	23.4	30.7	40.7	5.2	35%	4.7	21.0	7.6	66.7	WNW/ 39%
歷年/冬/13	35%	.53	1.5/ 3.8/NW	6.9	11.6	53.6	46.1	.3	.0	29.7	28.1	38.5	3.6	35%	4.4	21.1	6.5	68.0	WNW/ 40%
歷年/冬/14	36%	.54	1.7/10.2/WNW	6.7	10.9	50.6	49.1	.3	.0	33.0	28.1	35.6	3.4	36%	4.4	21.0	6.8	67.8	WNW/ 40%
歷年/冬/15	36%	.56	1.4/ 3.7/NW	6.5	11.2	48.1	51.9	.0	.0	35.1	28.3	34.3	2.3	36%	4.4	21.0	5.5	69.1	WNW/ 42%
歷年/冬/16	36%	.57	1.7/10.9/WNW	6.5	11.1	46.6	53.1	.3	.0	37.8	27.7	32.1	2.3	36%	3.4	21.8	5.4	69.4	WNW/ 39%
歷年/冬/17	36%	.56	1.7/10.9/WNW	6.4	11.8	46.5	53.0	.5	.0	38.5	26.4	33.3	1.8	36%	3.4	22.2	4.9	69.5	WNW/ 39%
歷年/冬/18	36%	.54	1.6/10.8/WNW	6.7	27.9	50.9	48.6	.5	.0	35.4	27.9	33.3	3.4	36%	2.8	22.7	5.7	68.7	WNW/ 40%
歷年/冬/19	36%	.52	1.7/11.1/WNW	6.9	11.9	53.5	46.0	.5	.0	29.7	31.8	34.4	4.1	36%	3.6	22.0	6.7	67.7	WNW/ 40%
歷年/冬/20	36%	.51	1.6/10.7/WNW	7.0	10.8	57.0	42.5	.5	.0	28.2	32.6	36.5	2.6	36%	4.4	21.2	7.0	67.4	WNW/ 43%
歷年/冬/21	36%	.49	1.5/ 9.3/NW	7.3	11.5	59.5	40.0	.5	.0	23.1	29.6	44.9	2.3	36%	4.1	21.5	6.5	67.9	WNW/ 42%
歷年/冬/22	35%	.49	1.4/10.1/NW	7.4	11.3	60.1	39.9	.0	.0	21.0	31.2	44.9	2.9	35%	4.9	20.8	10.2	64.1	WNW/ 42%
歷年/冬/23	35%	.48	1.5/10.9/W	7.4	12.4	61.0	38.7	.3	.0	19.9	31.7	44.5	3.9	35%	4.4	21.4	9.1	65.1	WNW/ 45%

DISV3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.3b 歷年年春季逐時布袋港主要測站示性波高週期及波向統計量統計表

觀測日期 年/月/時	波高蒐集率	H_s 平均 (m)	H_s最大 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	T_p 平均 (s)	T_p 最大 (s)	小波 <0.5m (%)	小浪 ~1.5m (%)	中浪 ~3m (%)	大浪 >3m (%)	T_p <6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)	波向蒐集率	波向 N~E (%)	波向 E~S (%)	波向 S~W (%)	波向 W~N (%)	主波向 (百分比) 來向/%
歷年/春/00	53%	.34	1.3/ 9.3/NW	6.3	12.0	82.9	17.1	.0	.0	38.3	41.9	17.4	2.4	53%	1.4	6.7	35.2	56.7	W / 33%
歷年/春/01	52%	.34	1.4/ 3.6/SSE	6.2	13.5	80.8	19.2	.0	.0	38.2	43.8	15.4	2.6	52%	1.9	5.9	37.0	55.2	WNW/ 33%
歷年/春/02	52%	.35	1.5/ 8.2/SE	6.3	28.0	80.0	20.0	.0	.0	38.2	43.9	16.1	1.7	52%	2.4	6.1	35.2	56.3	W / 35%
歷年/春/03	52%	.36	1.9/ 3.3/SSE	6.2	11.9	80.4	19.4	.2	.0	38.6	45.2	14.7	1.4	52%	2.4	6.1	37.4	54.1	W / 36%
歷年/春/04	52%	.35	1.4/ 9.1/WNW	6.1	12.5	80.8	19.2	.0	.0	42.3	41.8	14.5	1.4	52%	2.1	6.1	36.1	55.7	W / 36%
歷年/春/05	52%	.35	1.5/10.1/WNW	6.1	12.3	82.1	17.6	.3	.0	43.5	41.0	12.9	2.6	52%	1.7	6.4	37.0	54.8	W / 33%
歷年/春/06	52%	.35	1.7/ 7.9/WNW	6.1	12.9	82.3	17.4	.3	.0	43.6	39.8	14.2	2.4	52%	2.3	6.3	37.2	54.3	W / 35%
歷年/春/07	52%	.34	1.3/ 8.9/SE	6.1	18.1	83.1	16.9	.0	.0	44.4	39.2	14.3	2.1	52%	3.3	5.6	37.2	53.9	W / 32%
歷年/春/08	52%	.34	1.4/ 3.4/NW	6.1	12.1	84.0	16.0	.0	.0	44.7	39.5	13.3	2.5	52%	2.1	5.8	37.4	54.7	W / 33%
歷年/春/09	52%	.34	1.4/ 8.8/WNW	6.1	13.0	82.8	17.2	.0	.0	43.0	40.9	13.7	2.5	52%	2.5	6.3	36.7	54.6	W / 32%
歷年/春/10	52%	.35	1.3/ 4.1/WSW	6.1	14.6	82.1	17.9	.0	.0	42.3	41.9	13.0	2.8	52%	1.9	6.0	35.1	57.0	W / 33%
歷年/春/11	52%	.35	1.1/ 8.7/WNW	6.1	12.0	81.9	18.1	.0	.0	41.1	41.8	14.9	2.1	52%	1.1	6.5	39.2	53.3	WNW/ 31%
歷年/春/12	52%	.37	1.2/ 7.9/SE	6.0	15.3	78.7	21.3	.0	.0	40.7	42.6	14.0	2.8	52%	1.6	6.1	39.0	53.3	WNW/ 30%
歷年/春/13	52%	.39	1.3/10.9/NW	5.8	11.8	77.0	23.0	.0	.0	45.0	38.7	14.5	1.7	52%	1.6	5.8	36.1	56.5	WNW/ 33%
歷年/春/14	52%	.41	1.3/ 9.8/WNW	5.8	34.3	74.5	25.5	.0	.0	46.9	37.5	13.7	1.9	52%	1.9	5.7	33.5	58.9	WNW/ 35%
歷年/春/15	52%	.42	1.4/ 9.0/WNW	5.5	19.8	70.1	29.9	.0	.0	51.3	35.9	11.7	1.0	52%	1.7	6.2	32.8	59.2	WNW/ 35%
歷年/春/16	52%	.42	1.4/ 9.8/WNW	5.4	12.0	72.3	27.7	.0	.0	53.8	33.6	11.8	.9	52%	1.7	5.9	31.1	61.2	WNW/ 36%
歷年/春/17	53%	.42	1.9/ 3.2/NW	5.5	20.5	73.4	26.4	.2	.0	53.3	33.3	12.1	1.4	53%	1.9	5.7	28.4	64.0	WNW/ 37%
歷年/春/18	52%	.40	1.5/ 9.3/NW	5.7	13.3	76.0	23.9	.2	.0	50.5	35.1	12.5	1.9	52%	1.9	5.5	30.1	62.5	WNW/ 37%
歷年/春/19	52%	.37	1.4/ 9.9/WNW	5.8	16.7	78.9	21.1	.0	.0	47.3	38.2	12.4	2.1	52%	2.1	6.0	31.4	60.4	W / 33%
歷年/春/20	52%	.36	1.3/ 6.3/WSW	5.9	20.7	81.2	18.8	.0	.0	45.8	38.5	13.1	2.6	52%	1.2	6.4	35.4	57.0	W / 34%
歷年/春/21	52%	.34	1.3/ 9.4/WNW	6.0	13.5	82.7	17.3	.0	.0	42.5	39.7	15.4	2.4	52%	2.4	5.9	35.9	55.8	W / 35%
歷年/春/22	52%	.34	1.2/10.0/NW	6.2	12.8	82.8	17.2	.0	.0	39.7	41.3	17.1	1.9	52%	2.1	5.7	36.4	55.8	W / 35%
歷年/春/23	53%	.34	1.2/ 3.9/NNW	6.2	19.7	82.6	17.4	.0	.0	40.2	41.0	16.9	1.9	53%	2.2	5.7	34.7	57.4	W / 36%

DISV3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.3c 歷年年夏季逐時布袋港主要測站示性波高週期及波向統計量統計表

觀測日期 年/月/時	波高蒐集率	H_s 平均 (m)	H_s最大 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	T_p 平均 (s)	T_p 最大 (s)	小波 <0.5m (%)	小浪 ~1.5m (%)	中浪 ~3m (%)	大浪 >3m (%)	T_p <6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)	波向蒐集率	波向 N~E (%)	波向 E~S (%)	波向 S~W (%)	波向 W~N (%)	主波向 (百分比) 來向/%
歷年/夏/00	50%	.61	2.8/ 8.7/SW	7.2	12.1	45.7	50.9	3.4	.0	18.7	45.4	32.4	3.6	50%	4.2	2.5	79.1	14.2	WSW/ 56%
歷年/夏/01	51%	.62	2.7/ 8.4/WSW	7.2	11.6	44.9	50.9	4.1	.0	20.2	45.9	30.1	3.8	51%	5.2	2.3	80.1	12.4	WSW/ 57%
歷年/夏/02	50%	.62	2.8/ 4.8/NNW	7.1	11.8	44.5	51.8	3.7	.0	20.8	45.5	30.2	3.5	50%	5.4	1.7	81.5	11.4	WSW/ 57%
歷年/夏/03	51%	.63	3.8/ 3.3/W	7.2	12.6	44.0	52.1	3.7	.2	20.2	45.7	29.5	4.6	51%	5.2	1.5	82.3	11.0	WSW/ 57%
歷年/夏/04	50%	.62	2.8/ 4.8/NW	7.1	12.9	44.6	51.5	3.9	.0	21.5	43.0	31.7	3.7	50%	5.3	1.7	82.7	10.4	WSW/ 59%
歷年/夏/05	50%	.63	3.0/ 4.8/NW	7.1	17.0	45.5	50.3	4.0	.2	21.3	45.8	28.7	4.2	50%	5.4	2.5	79.8	12.3	WSW/ 59%
歷年/夏/06	50%	.62	3.3/ 4.4/NW	7.1	11.9	45.7	50.6	3.4	.3	23.2	43.8	28.8	4.2	50%	4.5	2.5	81.4	11.6	WSW/ 59%
歷年/夏/07	50%	.61	3.2/11.7/N	7.1	11.9	46.0	50.4	3.4	.2	22.6	44.0	29.8	3.6	50%	5.1	2.2	82.6	10.1	WSW/ 59%
歷年/夏/08	50%	.60	3.0/11.1/SSE	7.1	12.1	47.5	49.5	2.9	.2	22.2	45.3	28.7	3.9	50%	5.2	2.3	80.6	11.9	WSW/ 62%
歷年/夏/09	50%	.61	3.4/11.3/NNW	7.2	12.2	45.2	52.0	2.7	.2	20.1	44.6	31.2	4.1	50%	4.4	2.7	82.5	10.5	WSW/ 61%
歷年/夏/10	51%	.61	3.7/11.3/SSW	7.1	12.3	44.8	52.8	2.3	.2	22.7	41.6	31.6	4.1	51%	6.3	1.7	75.8	16.3	WSW/ 53%
歷年/夏/11	50%	.61	3.4/11.1/SSE	7.2	11.6	45.1	52.1	2.6	.2	21.1	41.1	34.0	3.9	50%	4.7	2.3	81.7	11.3	WSW/ 55%
歷年/夏/12	50%	.62	3.2/10.8/W	7.1	11.5	44.3	52.7	2.8	.2	22.7	39.9	32.6	4.9	50%	5.2	1.4	78.6	14.9	WSW/ 55%
歷年/夏/13	50%	.63	3.2/ 9.0/WSW	7.0	15.9	42.6	54.1	3.0	.3	23.8	40.2	30.8	5.2	50%	5.6	1.7	78.9	13.8	WSW/ 56%
歷年/夏/14	50%	.64	3.1/ 9.6/WSW	6.9	19.5	40.7	56.5	2.7	.2	25.3	38.2	31.4	5.1	50%	5.1	1.2	78.0	15.6	WSW/ 53%
歷年/夏/15	50%	.65	5.1/ 4.2/WSW	6.8	12.8	39.8	57.0	2.9	.3	28.0	35.6	31.0	5.4	50%	4.5	3.1	76.8	15.6	WSW/ 51%
歷年/夏/16	50%	.65	2.9/ 9.6/WSW	6.8	11.8	37.7	59.5	2.8	.0	28.5	34.6	32.1	4.8	50%	5.6	2.6	76.3	15.4	WSW/ 52%
歷年/夏/17	50%	.65	3.2/ 9.4/WSW	6.9	12.1	38.4	58.3	3.1	.2	27.4	36.5	31.7	4.4	50%	4.4	2.2	73.9	19.6	WSW/ 47%
歷年/夏/18	50%	.63	2.9/ 9.4/SW	7.0	11.7	43.0	54.0	3.0	.0	24.7	38.0	33.2	4.0	50%	5.1	1.7	75.9	17.2	WSW/ 51%
歷年/夏/19	50%	.62	3.0/ 8.7/SW	7.1	12.0	45.5	51.5	2.9	.2	22.5	40.2	33.7	3.5	50%	5.2	1.7	79.5	13.6	WSW/ 56%
歷年/夏/20	51%	.61	2.6/ 8.8/SW	7.2	13.1	47.5	49.0	3.5	.0	20.7	42.1	33.3	3.8	51%	5.1	1.5	79.0	14.4	WSW/ 58%
歷年/夏/21	51%	.61	2.5/10.4/WSW	7.2	12.5	46.6	49.4	4.0	.0	20.1	42.3	33.9	3.7	51%	5.8	2.0	79.6	12.6	WSW/ 60%
歷年/夏/22	51%	.60	2.8/ 8.6/SW	7.2	11.9	47.2	49.7	3.1	.0	19.3	44.0	33.6	3.1	51%	5.7	1.7	79.9	12.7	WSW/ 58%
歷年/夏/23	50%	.61	2.6/ 8.3/WSW	7.2	12.6	46.8	48.8	4.3	.0	20.2	44.5	32.6	2.8	50%	5.1	2.8	80.0	12.1	WSW/ 59%

DISV3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.3d 歷年年秋季逐時布袋港主要測站示性波高週期及波向統計量統計表

觀測日期 年/月/時	波高蒐集率	H_s 平均 (m)	H_s最大 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	T_p 平均 (s)	T_p 最大 (s)	小波 <0.5m (%)	小浪 ~1.5m (%)	中浪 ~3m (%)	大浪 >3m (%)	T_p <6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)	波向蒐集率	波向 N~E (%)	波向 E~S (%)	波向 S~W (%)	波向 W~N (%)	主波向 (百分比) 來向/%
歷年/秋/00	46%	.54	3.5/ 4.1/W	7.6	20.0	54.7	44.1	1.0	.2	15.3	41.6	37.4	5.8	46%	5.4	13.8	20.2	60.6	WNW/ 38%
歷年/秋/01	47%	.54	2.5/ 7.1/W	7.5	17.9	56.3	42.0	1.7	.0	16.0	40.8	36.6	6.6	47%	5.7	13.7	22.1	58.5	WNW/ 36%
歷年/秋/02	46%	.54	2.9/ 8.1/WSW	7.4	14.5	53.8	45.0	1.2	.0	17.2	43.1	33.6	6.1	46%	6.3	13.5	20.3	60.0	WNW/ 34%
歷年/秋/03	46%	.54	2.5/ 9.1/WSW	7.4	16.0	53.1	45.8	1.0	.0	19.4	40.1	35.0	5.6	46%	6.6	12.6	20.0	60.8	WNW/ 33%
歷年/秋/04	47%	.54	2.4/ 8.2/WSW	7.3	13.3	54.7	44.1	1.2	.0	21.2	40.4	32.5	5.9	47%	7.9	11.3	22.1	58.8	WNW/ 33%
歷年/秋/05	46%	.53	2.4/ 7.8/WSW	7.4	19.4	55.2	43.8	1.0	.0	20.7	38.9	32.8	7.6	46%	8.7	10.9	20.2	60.3	WNW/ 31%
歷年/秋/06	46%	.53	2.4/12.2/WSW	7.3	35.9	55.5	43.0	1.5	.0	23.9	35.0	34.5	6.7	46%	7.8	11.8	21.0	59.4	WNW/ 28%
歷年/秋/07	47%	.52	2.0/ 9.1/WSW	7.3	30.1	57.3	41.3	1.3	.0	23.4	36.4	32.0	8.1	47%	8.3	11.0	22.6	58.2	WNW/ 28%
歷年/秋/08	46%	.52	2.1/ 8.5/WSW	7.4	25.7	56.4	42.3	1.4	.0	21.8	35.2	34.2	8.8	46%	10.5	9.6	21.4	58.5	WNW/ 30%
歷年/秋/09	46%	.52	2.3/12.5/WSW	7.5	37.1	56.6	42.2	1.2	.0	20.2	36.6	35.6	7.6	46%	8.3	11.3	22.2	58.2	WNW/ 29%
歷年/秋/10	46%	.53	2.2/11.6/WSW	7.3	11.6	55.1	43.7	1.2	.0	21.1	35.8	36.9	6.2	46%	8.9	11.0	20.8	59.3	WNW/ 30%
歷年/秋/11	46%	.54	2.3/ 4.6/NW	7.2	17.1	51.5	47.6	.9	.0	21.6	36.2	35.4	6.8	46%	6.8	12.9	19.2	61.1	WNW/ 30%
歷年/秋/12	46%	.57	2.5/ 4.2/NW	7.0	16.3	46.9	52.1	1.0	.0	24.1	37.7	32.6	5.6	46%	6.5	13.2	18.3	62.0	WNW/ 29%
歷年/秋/13	46%	.59	2.5/ 4.2/NW	6.8	13.1	44.0	54.9	1.0	.0	28.6	34.9	31.3	5.3	46%	6.0	13.6	17.5	62.9	WNW/ 30%
歷年/秋/14	46%	.60	2.4/12.4/WSW	6.6	16.6	40.5	58.3	1.2	.0	32.1	35.3	27.5	5.1	46%	5.2	14.5	16.9	63.3	WNW/ 31%
歷年/秋/15	47%	.62	2.5/ 5.0/NW	6.5	25.0	39.4	59.6	1.0	.0	35.7	34.5	24.6	5.2	47%	5.2	14.3	15.7	64.8	WNW/ 31%
歷年/秋/16	46%	.62	2.8/ 7.7/NW	6.4	26.2	37.2	61.2	1.5	.0	37.4	33.3	23.0	6.3	46%	4.3	15.1	16.0	64.6	WNW/ 28%
歷年/秋/17	46%	.62	2.9/ 6.8/WNW	6.6	35.2	38.4	60.6	1.0	.0	36.8	30.4	26.5	6.3	46%	5.1	14.6	14.4	65.9	WNW/ 30%
歷年/秋/18	47%	.59	2.6/ 8.4/WNW	6.7	35.3	42.0	57.0	1.0	.0	34.2	33.0	27.5	5.4	47%	4.9	14.9	14.4	65.8	WNW/ 30%
歷年/秋/19	47%	.57	2.5/ 4.5/WNW	6.7	28.1	47.9	51.1	1.0	.0	32.3	31.4	30.8	5.5	47%	4.7	15.0	15.8	64.5	WNW/ 33%
歷年/秋/20	46%	.56	3.1/ 8.4/WNW	6.9	15.8	50.3	48.9	.7	.2	28.0	33.4	33.1	5.4	46%	6.1	13.8	16.3	63.8	WNW/ 36%
歷年/秋/21	46%	.55	3.3/ 8.8/W	7.2	12.4	51.5	47.6	.3	.5	22.6	36.1	35.7	5.6	46%	7.0	12.6	18.9	61.6	WNW/ 35%
歷年/秋/22	46%	.54	3.9/ 3.7/WNW	7.5	39.6	52.9	46.1	.7	.3	19.2	36.9	37.6	6.3	46%	6.3	13.2	19.3	61.2	WNW/ 36%
歷年/秋/23	46%	.53	3.0/10.2/WSW	7.6	33.2	53.7	45.2	1.0	.2	16.1	39.6	38.5	5.8	46%	6.6	12.9	20.5	59.9	WNW/ 38%

DISV3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.3e 歷年年全年逐時布袋港主要測站示性波高週期及波向統計量統計表

觀測日期 年/月/時	波高蒐集率	H_s 平均 (m)	H_s最大 (波高/週期/波向) (m/s/來向)	T_p 平均 (s)	T_p 最大 (s)	小波 <0.5m (%)	小浪 ~1.5m (%)	中浪 ~3m (%)	大浪 >3m (%)	T_p <6s (%)	T_p 6~8s (%)	T_p 8~10s (%)	T_p >10s (%)	波向蒐集率	波向 N~E (%)	波向 E~S (%)	波向 S~W (%)	波向 W~N (%)	主波向 (百分比) 來向/%
歷年/年/00	43%	.50	3.5/ 4.1/W	7.1	23.7	60.4	38.1	1.4	.0	23.0	40.9	32.2	3.9	43%	4.0	9.8	39.6	46.7	WNW/ 26%
歷年/年/01	43%	.50	2.7/ 8.4/WSW	7.1	17.9	59.8	38.5	1.7	.0	23.9	41.4	30.2	4.4	43%	4.8	9.1	41.0	45.0	WNW/ 27%
歷年/年/02	43%	.50	2.9/ 8.1/WSW	7.0	28.0	58.6	40.0	1.4	.0	24.3	42.5	29.4	3.9	43%	4.8	9.3	40.5	45.4	W / 27%
歷年/年/03	43%	.51	3.8/ 3.3/W	7.0	16.0	58.4	40.2	1.4	.0	25.0	41.9	28.9	4.2	43%	4.8	9.1	41.2	44.9	W / 27%
歷年/年/04	43%	.51	2.8/ 4.8/NW	6.9	13.3	59.1	39.4	1.5	.0	27.4	39.9	28.9	3.8	43%	5.0	8.8	40.9	45.3	W / 27%
歷年/年/05	43%	.50	3.0/ 4.8/NW	6.9	19.4	60.1	38.3	1.5	.0	27.9	39.9	27.4	4.9	43%	5.4	8.8	40.2	45.6	WSW/ 26%
歷年/年/06	43%	.50	3.3/ 4.4/NW	6.9	35.9	60.6	37.8	1.5	.1	28.9	38.1	28.4	4.6	43%	5.0	9.1	41.1	44.9	WSW/ 26%
歷年/年/07	43%	.49	3.2/11.7/N	6.9	30.1	61.8	36.8	1.4	.0	28.8	38.3	28.2	4.7	43%	5.8	8.4	41.7	44.1	WSW/ 27%
歷年/年/08	43%	.49	3.0/11.1/SSE	6.9	25.7	62.4	36.3	1.3	.0	28.4	38.2	28.3	5.0	43%	6.0	8.1	40.8	45.0	WSW/ 28%
歷年/年/09	43%	.49	3.4/11.3/NNW	7.0	37.1	61.4	37.5	1.1	.0	26.6	38.6	30.1	4.7	43%	5.2	9.0	41.0	44.9	WSW/ 27%
歷年/年/10	43%	.50	3.7/11.3/SSW	7.0	14.6	60.5	38.4	1.0	.0	27.0	37.7	30.7	4.7	43%	5.8	8.3	38.9	46.9	WNW/ 25%
歷年/年/11	43%	.50	3.4/11.1/SSE	6.9	17.1	59.0	39.9	1.1	.0	26.7	37.9	31.1	4.2	43%	4.5	9.3	40.8	45.4	WSW/ 26%
歷年/年/12	43%	.52	3.2/10.8/W	6.8	16.3	56.0	42.8	1.1	.0	27.9	38.4	29.1	4.6	43%	4.5	9.3	39.5	46.7	WSW/ 26%
歷年/年/13	43%	.54	3.2/ 9.0/WSW	6.6	15.9	53.9	44.8	1.2	.1	31.7	36.3	28.0	4.0	43%	4.4	9.4	38.4	47.8	WNW/ 26%
歷年/年/14	43%	.55	3.1/ 9.6/WSW	6.5	34.3	51.3	47.5	1.1	.0	34.1	35.5	26.4	4.0	43%	4.2	9.5	37.3	49.0	WNW/ 26%
歷年/年/15	43%	.57	5.1/ 4.2/WSW	6.3	25.0	49.1	49.7	1.1	.1	37.4	34.1	24.8	3.7	43%	3.9	10.1	36.3	49.7	WNW/ 26%
歷年/年/16	43%	.57	2.9/ 9.6/WSW	6.3	26.2	48.3	50.5	1.3	.0	39.2	32.8	24.3	3.7	43%	3.8	10.2	35.8	50.2	WNW/ 26%
歷年/年/17	43%	.56	3.2/ 9.4/WSW	6.4	35.2	49.1	49.6	1.3	.0	38.7	32.2	25.4	3.6	43%	3.7	10.0	33.8	52.5	WNW/ 27%
歷年/年/18	43%	.54	2.9/ 9.4/SW	6.5	35.3	52.8	46.0	1.3	.0	35.9	34.1	26.2	3.7	43%	3.8	10.0	35.0	51.3	WNW/ 27%
歷年/年/19	43%	.52	3.0/ 8.7/SW	6.6	28.1	56.3	42.4	1.2	.0	32.9	35.8	27.5	3.8	43%	4.0	10.0	37.0	49.0	WNW/ 25%
歷年/年/20	43%	.51	3.1/ 8.4/WNW	6.7	20.7	58.7	39.9	1.3	.0	30.6	37.2	28.5	3.7	43%	4.2	9.5	38.2	48.1	WNW/ 27%
歷年/年/21	43%	.50	3.3/ 8.8/W	6.9	13.5	59.6	38.9	1.4	.1	27.2	37.7	31.5	3.6	43%	4.9	9.3	39.1	46.7	WSW/ 26%
歷年/年/22	43%	.50	3.9/ 3.7/WNW	7.1	39.6	60.3	38.6	1.1	.1	24.9	39.2	32.3	3.6	43%	4.8	9.2	40.1	45.9	WNW/ 26%
歷年/年/23	43%	.50	3.0/10.2/WSW	7.1	33.2	60.6	37.8	1.6	.0	24.3	40.0	32.1	3.6	43%	4.6	9.5	39.7	46.1	WNW/ 27%

DISV3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.4a　2019年布袋港域主要測站逐時波高平均值/蒐集率統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12																								
2019/01																								
2019/02																								
2019/03																								
2019/04																								
2019/05	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.5 0%	.5 0%	.6 0%	.6 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.4 0%	.5 0%
2019/06	.4 0%	.4 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.4 0%	.4 0%	.5 0%	.5 0%
2019/07	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.9 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%	.8 0%
2019/08																								
2019/09																								
2019/10	.4 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.5 0%	.5 0%	.6 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.4 0%	.4 0%	.5 0%	.4 0%
2019/11																								
2019/冬																								
2019/春	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.5 0%	.5 0%	.6 0%	.6 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.4 0%	.5 0%
2019/夏	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.7 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.7 0%	.6 0%	.6 0%	.7 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%
2019/秋	.4 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.5 0%	.5 0%	.6 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.4 0%	.4 0%	.5 0%	.4 0%
2019/年	.5 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.6 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%	.5 0%

DISV7A.BAT　　單位:m　　測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.4b　歷年布袋港域主要測站逐時波高平均值/蒐集率統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.5	.5	.5
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/01	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.4	.4	.4	.4	.5	.5	.5	.5	.5	.6	.6	.5	.5	.5	.5	.5	.5
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/02	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.4	.4	.4
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/03	.3	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.3	.4	.3	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.3	.4	.3
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/04	.3	.3	.3	.3	.3	.3	.3	.3	.3	.3	.3	.3	.3	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.3	.3	.3	.3
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/05	.3	.3	.4	.4	.3	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.3	.3
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/06	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.5	.5	.5	.5	.5
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/07	.6	.6	.6	.7	.7	.7	.7	.6	.6	.6	.6	.6	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.6	.6	.6	.6	.6
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/08	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.6	.6	.6	.6	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/09	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.5	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.7	.7	.6	.6	.6	.6	.6	.6
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/10	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.6	.6	.6	.6	.7	.6	.6	.6	.6	.6	.5	.5	.5
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/11	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.6	.6	.6	.5	.5	.5	.5	.5	.5
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/冬	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.6	.6	.6	.5	.5	.5	.5	.5	.5
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/春	.3	.3	.4	.4	.4	.4	.3	.3	.3	.3	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.3	.3	.3
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/夏	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/秋	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.5	.5	.5
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/年	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.6	.6	.6	.6	.5	.5	.5	.5	.5	.5
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

DISV7A.BAT　　單位:m　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.4c　2019年布袋港域主要測站逐時主要波向 (佔百分比) 統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12																								
2019/01																								
2019/02																								
2019/03																								
2019/04																								
2019/05	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	SE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE
	60%	46%	46%	54%	46%	42%	42%	28%	48%	48%	56%	48%	52%	52%	60%	72%	60%	72%	64%	56%	64%	72%	64%	52%
2019/06	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW
	57%	57%	50%	47%	47%	43%	60%	53%	47%	50%	50%	47%	52%	57%	63%	57%	47%	43%	50%	52%	57%	50%	50%	52%
2019/07	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
	63%	56%	63%	70%	74%	70%	74%	73%	69%	65%	62%	73%	65%	58%	58%	65%	65%	54%	77%	77%	77%	73%	54%	69%
2019/08																								
2019/09																								
2019/10	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	NW	NW	WNW	NW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
	60%	60%	52%	44%	48%	42%	44%	56%	41%	37%	44%	46%	46%	62%	62%	62%	54%	50%	65%	73%	72%	76%	68%	63%
2019/11																								
2019/冬																								
2019/春	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	SE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE
	60%	46%	46%	54%	46%	42%	42%	28%	48%	48%	56%	48%	52%	52%	60%	72%	60%	72%	64%	56%	64%	72%	64%	52%
2019/夏	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
	60%	56%	56%	58%	60%	56%	67%	63%	57%	57%	55%	59%	58%	57%	61%	61%	55%	48%	63%	64%	66%	59%	52%	60%
2019/秋	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	NW	NW	WNW	NW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
	60%	60%	52%	44%	48%	42%	44%	56%	41%	37%	44%	46%	46%	62%	62%	62%	54%	50%	65%	73%	72%	76%	68%	63%
2019/年	WSW	WSW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
	35%	33%	32%	33%	35%	32%	37%	34%	32%	31%	31%	32%	34%	34%	36%	33%	32%	34%	36%	35%	38%	34%	27%	32%

DISV7A.BAT　　單位: 方向 (%)　　波向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.4d　歷年布袋港域主要測站逐時主要波向 (佔百分比) 統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
	43%	45%	41%	41%	42%	39%	32%	37%	37%	38%	40%	40%	36%	33%	35%	40%	36%	40%	39%	38%	40%	46%	43%	45%
歷年/01	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
	42%	44%	45%	42%	42%	44%	40%	38%	41%	42%	43%	40%	43%	48%	41%	43%	43%	40%	44%	47%	50%	44%	45%	46%
歷年/02	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
	41%	36%	33%	32%	39%	39%	33%	38%	32%	42%	45%	39%	38%	40%	45%	43%	38%	35%	37%	37%	37%	33%	35%	41%
歷年/03	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
	34%	40%	37%	39%	35%	40%	36%	33%	30%	35%	35%	35%	36%	38%	44%	41%	43%	43%	40%	38%	38%	36%	38%	34%
歷年/04	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	W	W	W	W
	38%	41%	40%	41%	45%	40%	41%	41%	42%	36%	39%	40%	36%	36%	36%	41%	42%	44%	39%	43%	38%	42%	40%	42%
歷年/05	W	W	W	W	W	W	W	WSW	WSW	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	W	WNW	W	W	W	W	W
	32%	30%	38%	36%	33%	32%	34%	34%	37%	32%	28%	31%	32%	31%	31%	27%	32%	26%	31%	31%	34%	35%	38%	35%
歷年/06	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
	56%	58%	57%	61%	59%	60%	59%	57%	60%	61%	53%	54%	58%	61%	57%	56%	55%	50%	51%	56%	60%	60%	62%	60%
歷年/07	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
	52%	55%	57%	56%	59%	58%	59%	57%	58%	57%	49%	56%	50%	49%	47%	43%	47%	40%	51%	51%	53%	55%	51%	53%
歷年/08	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
	62%	59%	55%	55%	58%	59%	61%	65%	68%	65%	58%	56%	56%	58%	55%	54%	56%	50%	53%	62%	62%	66%	60%	66%
歷年/09	W	W	W	W	WNW	WNW	W	W	WSW	WSW	WSW	WNW	WSW	WNW	WNW	WNW	WSW	WNW	WSW	WNW	WNW	WSW	WNW	WNW
	27%	26%	28%	27%	26%	25%	24%	27%	25%	25%	26%	25%	25%	24%	24%	24%	20%	24%	22%	24%	26%	26%	23%	30%
歷年/10	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
	38%	38%	38%	34%	37%	32%	31%	32%	32%	31%	31%	32%	33%	35%	35%	32%	30%	29%	29%	30%	32%	36%	36%	39%
歷年/11	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
	50%	43%	41%	41%	36%	36%	32%	33%	35%	35%	36%	34%	30%	31%	31%	36%	35%	38%	42%	43%	48%	45%	48%	46%
歷年/冬	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
	42%	42%	40%	39%	41%	40%	35%	37%	37%	40%	42%	40%	39%	40%	40%	42%	39%	39%	40%	40%	42%	42%	41%	44%
歷年/春	W	WNW	W	W	W	W	W	W	W	W	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	W	W	W	W
	33%	33%	35%	36%	36%	33%	35%	32%	33%	32%	33%	31%	30%	33%	35%	35%	36%	37%	37%	33%	34%	35%	35%	36%
歷年/夏	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
	56%	57%	57%	57%	59%	59%	59%	59%	62%	61%	53%	55%	55%	56%	53%	51%	52%	47%	51%	56%	58%	60%	58%	59%
歷年/秋	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
	38%	36%	34%	33%	33%	31%	28%	28%	30%	29%	30%	30%	29%	30%	31%	31%	28%	30%	30%	33%	36%	35%	36%	38%
歷年/年	WNW	WNW	W	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WNW	WSW	WSW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WSW	WNW	WNW
	26%	27%	27%	27%	27%	26%	26%	27%	28%	27%	25%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	27%	27%	25%	27%	26%	26%	27%

DISV7A.BAT　　單位: 方向 (%)　　波向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.4e　2019年布袋港域主要測站逐時最大波高/對應波向統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12																								
2019/01																								
2019/02																								
2019/03																								
2019/04																								
2019/05	1.0 S	1.4 SSE	1.5 SE	1.9 SSE	1.3 SE	1.4 SE	1.3 SE	1.3 SE	1.2 SE	1.1 ESE	1.0 ESE	1.1 SE	1.2 SE	1.2 SE	1.1 SE	1.0 ESE	1.0 ESE	1.1 ESE	1.0 ESE	.9 E	.8 ESE	.8 WNW	.8 SSE	.9 SSE
2019/06	.8 W	.8 W	.9 WSW	.8 WSW	.9 WSW	.9 WSW	.9 WSW	.8 WSW	.9 W	.9 WSW	.9 W	1.0 SW	1.0 WSW	.9 SW	.9 WSW	.8 WSW	.8 WSW	.8 WSW	.8 WSW	.8 WSW	.7 WSW	.8 W	.9 W	.8 WSW
2019/07	1.8 WSW	2.0 WSW	1.8 WSW	1.5 WSW	1.7 WSW	1.7 WSW	1.6 WSW	1.3 WSW	1.4 WSW	1.4 WSW	1.4 WSW	1.5 WSW	1.7 WSW	1.8 WSW	1.8 WSW	1.5 WSW	1.5 WSW	1.7 W	1.5 WSW	1.4 WSW	1.3 WSW	1.4 WSW	1.4 W	1.7 WSW
2019/08																								
2019/09																								
2019/10	.8 WNW	.8 WNW	.9 WNW	1.1 WNW	1.0 W	1.2 W	1.0 WNW	1.0 WNW	1.1 WNW	1.0 WNW	1.0 NW	1.1 WNW	1.1 WNW	1.0 WNW	1.1 WNW	1.1 WNW	1.1 W	1.1 W	1.1 W	.9 WNW	.8 WNW	1.0 WNW	.9 WNW	.8 WNW
2019/11																								
2019/冬																								
2019/春	1.0 S	1.4 SSE	1.5 SE	1.9 SSE	1.3 SE	1.4 SE	1.3 SE	1.3 SE	1.2 SE	1.1 ESE	1.0 ESE	1.1 SE	1.2 SE	1.2 SE	1.1 SE	1.0 ESE	1.0 ESE	1.1 ESE	1.0 ESE	.9 E	.8 ESE	.8 WNW	.8 SSE	.9 SSE
2019/夏	1.8 WSW	2.0 WSW	1.8 WSW	1.5 WSW	1.7 WSW	1.7 WSW	1.6 WSW	1.3 WSW	1.4 WSW	1.4 WSW	1.4 WSW	1.5 WSW	1.7 WSW	1.8 WSW	1.8 WSW	1.5 WSW	1.5 WSW	1.7 W	1.5 WSW	1.4 WSW	1.3 WSW	1.4 WSW	1.4 W	1.7 WSW
2019/秋	.8 WNW	.8 WNW	.9 WNW	1.1 WNW	1.0 W	1.2 W	1.0 WNW	1.0 WNW	1.1 WNW	1.0 WNW	1.0 NW	1.1 WNW	1.1 WNW	1.0 WNW	1.1 WNW	1.1 WNW	1.1 W	1.1 W	1.1 W	.9 WNW	.8 WNW	1.0 WNW	.9 WNW	.8 WNW
2019/年	1.8 WSW	2.0 WSW	1.8 WSW	1.9 SSE	1.7 WSW	1.7 WSW	1.6 WSW	1.3 WSW	1.4 WSW	1.4 WSW	1.4 WSW	1.5 WSW	1.7 WSW	1.8 WSW	1.8 WSW	1.5 WSW	1.5 WSW	1.7 W	1.5 WSW	1.4 WSW	1.3 WSW	1.4 WSW	1.4 W	1.7 WSW

DISV7A.BAT　　單位:m(方向)　　波向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.4f　歷年布袋港域主要測站逐時最大波高/對應波向統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	1.5	1.3	1.1	1.2	1.3	1.2	1.4	1.3	1.5	1.3	1.5	1.5	1.7	1.5	1.5	1.3	1.4	1.5	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4	1.3
	WNW	WNW	NW	NNW	NNW	WNW	NNW	NW	NNW	NW	NW	NW	ENE	NW	NW	NW	NW	NW	NNW	NW	NW	NW	NNW	NW
歷年/01	1.5	1.5	1.3	1.2	1.5	1.4	1.4	1.5	1.3	1.3	1.2	1.3	1.5	1.3	1.4	1.4	1.7	1.7	1.6	1.7	1.6	1.5	1.4	1.4
	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	NW	WNW	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	NW	WNW
歷年/02	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.4	1.2	1.4	1.2	.9	1.0	1.3	1.2	1.5	1.7	1.4	1.4	1.3	1.2	1.5	1.5	1.3	1.2	1.5
	W	W	W	W	WNW	WNW	WNW	NW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	NW	WNW	W
歷年/03	1.3	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.7	1.3	1.4	1.4	1.2	1.1	1.1	1.3	1.3	1.4	1.4	1.9	1.5	1.4	1.2	1.3	1.2	1.2
	NW	WNW	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	NW	NW	WNW	WNW	WNW	NW	NNW
歷年/04	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	1.2	1.2
	NNW	NNW	NW	NNW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	WSW	NW	NNW	NNW	NNW
歷年/05	1.0	1.4	1.5	1.9	1.3	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.3	1.1	1.2	1.3	1.1	1.2	1.1	1.2	1.1	1.2	1.3	1.3	1.2	1.1
	S	SSE	SE	SSE	SE	SE	SE	SE	SE	ESE	WSW	SE	SE	WSW	SE	W	W	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
歷年/06	2.2	2.3	2.1	2.1	2.6	2.7	3.0	3.2	3.0	3.4	3.7	3.4	3.2	3.1	3.0	2.8	2.8	2.9	2.7	2.5	2.4	2.3	2.3	2.2
	SSW	S	WSW	WSW	ESE	SE	SSW	N	SSE	NNW	SSW	SSE	W	NNE	W	SE	SSW	SSW	ESE	N	WNW	S	N	WSW
歷年/07	2.6	2.4	2.4	2.5	2.2	2.2	2.1	2.2	2.1	2.7	2.0	2.1	2.5	2.2	1.9	2.3	2.4	2.2	2.3	1.9	2.0	2.1	2.2	2.6
	WSW	WSW	S	WSW	WNW	SW	WSW	ENE	ENE	SW	NE	NW	WSW	WSW	WSW	SW	WSW	SW	SW	ENE	ENE	WSW	ENE	SE
歷年/08	2.8	2.7	2.8	3.8	2.8	3.0	3.3	2.8	2.7	2.7	2.5	2.4	2.8	3.2	3.1	5.1	2.9	3.2	2.9	3.0	2.6	2.5	2.8	2.6
	SW	WSW	NNW	W	NW	NW	NW	NW	WNW	WNW	WSW	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	SW	SW	WSW	SW	WSW
歷年/09	3.5	2.5	2.9	2.5	2.4	2.1	2.4	2.0	2.1	1.9	2.2	2.3	2.5	2.5	2.3	2.5	2.8	2.9	2.6	2.5	3.1	3.3	3.9	3.0
	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	NNW	WSW	NW	NW	NW	WSW	NW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	WNW	WSW
歷年/10	2.6	2.4	2.2	2.2	2.2	2.4	2.4	1.9	1.9	2.3	2.0	2.1	2.1	2.3	2.4	2.0	2.0	2.1	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.5
	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	W	W	W	WSW
歷年/11	1.4	1.5	1.6	1.4	1.5	1.6	1.6	1.4	1.7	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.8	1.7	1.6	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.7
	WNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NNW	NW	NW	WNW	SSE	SSE	SSE	SSE	SE	SE	WNW	SSE	NW	WNW	WNW	NNW	NNW	NNW
歷年/冬	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	1.5	1.3	1.5	1.5	1.7	1.5	1.7	1.4	1.7	1.7	1.6	1.7	1.6	1.5	1.4	1.5
	W	W	W	W	WNW	WNW	NNW	WNW	NNW	WNW	NW	NW	ENE	NW	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	NW	W
歷年/春	1.3	1.4	1.5	1.9	1.4	1.5	1.7	1.3	1.4	1.4	1.3	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.9	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.2
	NW	SSE	SE	SSE	WNW	WNW	WNW	SE	NW	WNW	WSW	WNW	SE	NW	WNW	WNW	WNW	NW	NW	WNW	WSW	WNW	NW	NNW
歷年/夏	2.8	2.7	2.8	3.8	2.8	3.0	3.3	3.2	3.0	3.4	3.7	3.4	3.2	3.2	3.1	5.1	2.9	3.2	2.9	3.0	2.6	2.5	2.8	2.6
	SW	WSW	NNW	W	NW	NW	NW	N	SSE	NNW	SSW	SSE	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	SW	SW	WSW	SW	WSW
歷年/秋	3.5	2.5	2.9	2.5	2.4	2.4	2.4	2.0	2.1	2.3	2.2	2.3	2.5	2.5	2.4	2.5	2.8	2.9	2.6	2.5	3.1	3.3	3.9	3.0
	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	NW	NW	NW	WSW	NW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	WNW	WSW
歷年/年	3.5	2.7	2.9	3.8	2.8	3.0	3.3	3.2	3.0	3.4	3.7	3.4	3.2	3.2	3.1	5.1	2.9	3.2	2.9	3.0	3.1	3.3	3.9	3.0
	W	WSW	WSW	W	NW	NW	NW	N	SSE	NNW	SSW	SSE	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	SW	WNW	W	WNW	WSW

DISV7A.BAT　　單位:m(方向)　　波向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.4g　2019年布袋港域主要測站逐時週期平均值/最大值統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12																								
2019/01																								
2019/02																								
2019/03																								
2019/04																								
2019/05	6.5	6.3	6.8	6.7	6.6	7.1	6.0	6.3	6.3	6.6	6.4	6.2	6.4	6.8	6.8	6.8	6.7	7.1	6.9	6.7	6.8	6.6	6.7	6.8
	10.1	9.1	9.1	9.1	8.8	8.6	8.6	8.9	8.7	9.4	9.5	9.1	9.2	9.4	9.2	9.2	9.1	8.9	8.6	9.5	9.6	8.8	9.7	10.1
2019/06	6.2	6.1	6.1	6.1	5.7	6.2	5.7	5.8	5.7	5.8	6.0	6.0	5.9	6.0	5.9	6.0	5.9	5.9	5.9	5.9	5.8	6.1	6.1	6.2
	9.1	8.7	8.6	8.8	8.2	17.0	8.3	8.3	8.9	8.8	9.0	9.1	9.4	9.8	8.9	9.3	8.9	8.7	9.0	8.4	9.0	9.2	9.6	9.4
2019/07	7.9	7.9	7.9	7.9	7.8	7.8	7.8	7.7	7.8	7.8	7.8	7.7	7.7	7.8	7.7	7.6	7.3	7.4	7.4	7.5	7.7	7.6	7.7	7.8
	10.3	10.3	10.3	12.6	12.1	11.4	10.5	10.6	10.1	10.3	10.3	10.6	10.4	10.4	10.7	10.8	10.4	10.4	9.9	9.8	9.4	9.9	9.5	9.8
2019/08																								
2019/09																								
2019/10	7.2	7.3	7.4	7.1	7.0	7.1	6.8	6.5	6.4	6.4	6.3	7.1	7.0	7.5	7.5	7.3	7.4	7.5	7.4	7.4	7.2	6.9	7.3	7.3
	9.5	10.0	9.5	9.5	9.5	9.5	9.1	9.5	11.1	10.5	10.0	10.5	10.0	10.0	10.5	10.5	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	8.7	9.5	10.0
2019/11																								
2019/冬																								
2019/春	6.5	6.3	6.8	6.7	6.6	7.1	6.0	6.3	6.3	6.6	6.4	6.2	6.4	6.8	6.8	6.8	6.7	7.1	6.9	6.7	6.8	6.6	6.7	6.8
	10.1	9.1	9.1	9.1	8.8	8.6	8.6	8.9	8.7	9.4	9.5	9.1	9.2	9.4	9.2	9.2	9.1	8.9	8.6	9.5	9.6	8.8	9.7	10.1
2019/夏	7.0	7.0	6.9	7.0	6.7	7.0	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	6.7	6.8	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.8	6.8	6.9
	10.3	10.3	10.3	12.6	12.1	17.0	10.5	10.6	10.1	10.3	10.3	10.6	10.4	10.4	10.7	10.8	10.4	10.4	9.9	9.8	9.4	9.9	9.6	9.8
2019/秋	7.2	7.3	7.4	7.1	7.0	7.1	6.8	6.5	6.4	6.4	6.3	7.1	7.0	7.5	7.5	7.3	7.4	7.5	7.4	7.4	7.2	6.9	7.3	7.3
	9.5	10.0	9.5	9.5	9.5	9.5	9.1	9.5	11.1	10.5	10.0	10.5	10.0	10.0	10.5	10.5	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	8.7	9.5	10.0
2019/年	6.9	6.9	7.0	6.9	6.7	7.0	6.6	6.5	6.5	6.6	6.6	6.7	6.7	7.0	6.9	6.9	6.8	7.0	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	7.0
	10.3	10.3	10.3	12.6	12.1	17.0	10.5	10.6	11.1	10.5	10.3	10.6	10.4	10.4	10.7	10.8	10.4	10.4	9.9	9.8	9.6	9.9	9.7	10.1

DISV7A.BAT　　單位:s　　測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.4h　歷年布袋港域主要測站逐時週期平均值/最大值統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	7.8	7.8	7.8	7.7	7.6	7.4	7.5	7.5	7.6	7.7	7.7	7.6	7.5	7.3	7.1	7.0	6.9	6.7	7.0	7.1	7.3	7.6	7.6	7.7
	11.3	10.9	10.9	11.4	11.4	11.7	11.5	12.1	11.4	11.4	11.1	10.8	10.8	10.3	10.7	10.5	10.3	10.7	10.3	11.9	10.8	11.5	11.3	11.2
歷年/01	7.3	7.1	7.1	7.0	6.9	6.9	6.9	7.4	7.2	7.3	7.5	7.2	7.1	6.7	6.5	6.2	6.3	6.4	6.7	6.8	7.0	7.2	7.3	7.2
	11.0	10.7	10.9	10.8	10.8	10.6	10.4	26.7	11.3	11.2	11.2	11.2	10.9	11.2	10.9	10.8	10.9	10.9	27.9	11.1	10.7	10.7	10.9	10.7
歷年/02	7.3	7.0	6.8	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	6.8	7.0	7.2	6.7	6.8	6.5	6.3	6.2	6.2	6.0	6.3	6.7	6.6	7.0	7.1	7.1
	23.7	10.2	11.0	11.6	10.9	11.3	11.6	21.5	11.7	11.5	11.3	10.7	11.5	11.6	10.2	11.2	11.1	11.8	11.3	11.2	10.4	10.3	10.3	12.4
歷年/03	6.6	6.5	6.6	6.5	6.4	6.3	6.4	6.3	6.2	6.3	6.3	6.4	6.2	6.2	6.0	5.7	5.6	5.6	5.7	5.8	6.0	6.1	6.4	6.4
	10.6	13.5	16.4	10.7	10.7	11.0	10.9	18.1	11.7	11.9	14.6	11.4	11.4	10.9	11.2	11.7	11.5	20.5	10.1	11.3	11.2	11.1	12.3	19.7
歷年/04	6.2	6.2	6.1	6.1	5.9	6.0	5.9	5.9	6.0	6.0	6.0	5.9	6.0	5.5	5.4	5.3	5.3	5.5	5.5	5.7	5.8	5.9	6.2	6.1
	11.2	11.4	11.7	11.4	12.5	12.3	12.9	10.9	12.1	11.9	12.1	11.7	13.7	11.8	11.6	12.1	12.0	14.1	12.6	11.5	11.6	10.4	12.1	11.1
歷年/05	6.0	6.0	6.2	6.0	6.0	6.0	5.9	6.0	5.9	6.0	5.9	5.8	5.9	5.8	5.8	5.5	5.4	5.5	5.8	6.0	6.0	6.1	6.0	6.0
	12.0	11.6	28.0	11.9	11.4	11.8	12.1	11.9	12.0	13.0	13.0	12.0	15.3	11.8	34.3	19.8	10.5	10.4	13.3	16.7	20.7	13.5	12.8	12.0
歷年/06	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	6.5	6.4	6.3	6.3	6.2	6.3	6.4	6.5	6.5	6.6	6.7	6.7
	11.0	11.4	10.8	11.3	11.6	17.0	11.2	11.7	12.1	11.6	12.3	11.6	11.5	11.5	11.5	12.8	11.8	11.9	11.7	11.8	11.4	11.1	11.9	11.4
歷年/07	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.2	7.0	7.0	6.8	7.0	7.0	7.0	7.1	7.3	7.3	7.2	7.3
	11.3	11.2	10.8	12.6	12.1	12.4	11.5	11.9	12.1	11.5	11.3	11.1	10.9	11.4	11.5	11.5	11.2	11.9	11.3	12.0	11.6	11.5	11.4	11.4
歷年/08	7.8	7.6	7.5	7.6	7.5	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.8	7.7	7.5	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.6	7.8	7.7
	12.1	11.6	11.8	12.2	12.9	11.9	11.9	11.5	11.4	12.2	12.3	11.4	11.3	15.9	19.5	11.4	11.6	12.1	11.7	11.8	13.1	12.5	11.6	12.6
歷年/09	7.4	7.4	7.4	7.3	7.1	7.3	7.1	7.1	7.3	7.5	7.3	7.2	7.1	6.9	6.9	6.6	6.6	6.7	7.0	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6
	12.3	12.3	12.7	12.5	12.4	12.6	13.0	13.0	12.7	37.1	11.6	17.1	16.3	12.9	16.6	14.7	12.7	16.9	35.3	12.8	13.3	12.4	12.7	12.3
歷年/10	7.8	7.8	7.5	7.5	7.4	7.7	7.6	7.5	7.5	7.6	7.3	7.5	7.1	7.0	6.6	6.6	6.5	6.9	6.5	6.8	7.0	7.3	7.9	7.9
	20.0	17.9	14.5	16.0	13.3	19.4	35.9	30.1	25.7	18.5	11.5	11.8	11.8	11.9	13.8	25.0	26.2	35.2	11.7	28.1	15.8	12.3	39.6	33.2
歷年/11	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.2	7.1	7.3	7.4	7.3	7.2	7.0	6.7	6.6	6.4	6.2	6.1	6.2	6.5	6.6	6.9	7.2	7.3	7.3
	11.2	11.9	11.0	11.1	12.9	11.9	12.0	16.2	14.8	12.5	11.4	13.5	10.9	13.1	11.8	11.0	11.5	10.9	12.0	11.2	13.7	11.7	13.2	11.2
歷年/冬	7.5	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1	7.2	7.4	7.2	7.4	7.5	7.2	7.2	6.9	6.7	6.5	6.5	6.4	6.7	6.9	7.0	7.3	7.4	7.4
	23.7	10.9	11.0	11.6	11.4	11.7	11.6	26.7	11.7	11.5	11.3	11.2	11.5	11.6	10.9	11.2	11.1	11.8	27.9	11.9	10.8	11.5	11.3	12.4
歷年/春	6.3	6.2	6.3	6.2	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.0	5.8	5.8	5.5	5.4	5.5	5.7	5.8	5.9	6.0	6.2	6.2
	12.0	13.5	28.0	11.9	12.5	12.3	12.9	18.1	12.1	13.0	14.6	12.0	15.3	11.8	34.3	19.8	12.0	20.5	13.3	16.7	20.7	13.5	12.8	19.7
歷年/夏	7.2	7.2	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.0	6.9	6.8	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2
	12.1	11.6	11.8	12.6	12.9	17.0	11.9	11.9	12.1	12.2	12.3	11.6	11.5	15.9	19.5	12.8	11.8	12.1	11.7	12.0	13.1	12.5	11.9	12.6
歷年/秋	7.6	7.5	7.4	7.4	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.5	7.3	7.2	7.0	6.8	6.6	6.5	6.4	6.6	6.7	6.7	6.9	7.2	7.5	7.6
	20.0	17.9	14.5	16.0	13.3	19.4	35.9	30.1	25.7	37.1	11.6	17.1	16.3	13.1	16.6	25.0	26.2	35.2	35.3	28.1	15.8	12.4	39.6	33.2
歷年/年	7.1	7.1	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	6.9	6.8	6.6	6.5	6.3	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.9	7.1	7.1
	23.7	17.9	28.0	16.0	13.3	19.4	35.9	30.1	25.7	37.1	14.6	17.1	16.3	15.9	34.3	25.0	26.2	35.2	35.3	28.1	20.7	13.5	39.6	33.2

DISV7A.BAT　　單位:s　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.5a　2019年布袋港域主要測站每日波高平均值/蒐集率統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
2018/12																															
2019/01																															
2019/02																															
2019/03																															
2019/04																															
2019/05	.3	.3	.8	.7	.4	.3	.6	.3	.8	.5	.4	1.1	.8	.5	.4	.4	.5	.4	.5	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.4	.3	.7	.4	.3
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	71%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/06	.3	.4	.3	.3	.2	.3	.3	.2	.4	.4	.5	.5	.6	.7	.7	.6	.5	.5	.5	.4	.4	.4	.5	.5	.5	.5	.6	.6	.7	.8	.0
	100%	100%	100%	100%	96%	100%	96%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	96%	100%	100%	0%
2019/07	.8	.8	1.5	1.5	1.1	.9	.8	.7	.8	1.2	1.0	.8	.7	.7	.5	.4	.6	.7	1.0	1.0	.7	.7	.6	.4	.4	.4	.4	.0	.0	.0	.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	29%	0%	0%	0%	0%
2019/08																															
2019/09																															
2019/10	.7	.3	.2	.2	.2	.5	.4	.4	.5	.3	.0	.0	.6	.9	1.0	.8	.7	.7	.7	.6	.4	.3	.4	.5	.5	.4	.5	.4	.7	.8	.7
	8%	100%	96%	13%	88%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	4%	92%	96%	100%	100%	100%	100%	92%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	96%	100%
2019/11																															
2019/冬																															
2019/春	.3	.3	.8	.7	.4	.3	.6	.3	.8	.5	.4	1.1	.8	.5	.4	.4	.5	.4	.5	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.4	.3	.7	.4	.3
	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	24%	33%	33%	33%	33%	33%
2019/夏	.6	.6	.9	.9	.7	.6	.6	.5	.6	.8	.8	.7	.6	.7	.6	.5	.6	.6	.8	.7	.6	.6	.5	.5	.5	.5	.6	.6	.7	.8	.0
	67%	67%	67%	67%	65%	67%	65%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	43%	32%	33%	33%	0%
2019/秋	.7	.3	.2	.2	.2	.5	.4	.4	.5	.3	.0	.0	.6	.9	1.0	.8	.7	.7	.7	.6	.4	.3	.4	.5	.5	.4	.5	.4	.7	.8	.7
	3%	33%	32%	4%	29%	33%	33%	33%	33%	33%	0%	0%	1%	31%	32%	33%	33%	33%	33%	31%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	32%	33%
2019/年	.5	.5	.7	.8	.5	.5	.5	.4	.6	.6	.6	.8	.7	.7	.6	.5	.6	.6	.7	.7	.5	.5	.5	.5	.5	.4	.5	.5	.7	.7	.5
	26%	33%	33%	26%	32%	33%	33%	33%	33%	33%	25%	25%	25%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	31%	27%	25%	25%	25%	17%

DISV9A.BAT　　單位:m　　測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.5b　歷年布袋港域主要測站每日波高平均值/蒐集率統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
歷年/12	.6	.5	.6	.6	.6	.6	.5	.6	.5	.4	.5	.5	.5	.5	.5	.7	.8	.7	.7	.6	.5	.4	.5	.4	.5	.6	.5	.4	.4	.5	.6
	50%	50%	49%	45%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	40%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	45%	50%	41%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	32%	33%	33%
歷年/01	.4	.4	.5	.6	.5	.5	.5	.4	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.4	.3	.5	.6	.4	.3	.3	.4	.5	.4	.5	.6	.6	.4	.5	.4	.3
	43%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%
歷年/02	.4	.5	.5	.5	.5	.4	.4	.6	.5	.5	.5	.6	.6	.4	.4	.5	.5	.4	.4	.5	.5	.5	.5	.4	.3	.4	.3	.3	.0	.0	.0
	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	38%	39%	40%	40%	40%	39%	38%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	45%	50%	50%	0%	0%	0%
歷年/03	.3	.5	.5	.4	.3	.4	.4	.4	.5	.5	.5	.3	.3	.5	.4	.3	.3	.2	.3	.3	.4	.3	.3	.4	.4	.4	.3	.3	.4	.4	.4
	45%	45%	45%	50%	53%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	58%	63%	64%	64%	64%	63%	63%	63%	63%	64%	64%	63%	57%	54%	54%	55%	55%	54%	54%	53%
歷年/04	.4	.3	.3	.2	.2	.4	.5	.4	.3	.4	.4	.3	.3	.3	.3	.3	.3	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.3	.4	.4	.3	.3	.3	.3	.0
	55%	54%	52%	55%	54%	54%	58%	63%	63%	63%	59%	54%	54%	54%	55%	55%	55%	53%	54%	53%	54%	55%	55%	55%	54%	55%	55%	54%	55%	53%	0%
歷年/05	.3	.3	.4	.4	.4	.4	.3	.3	.5	.4	.3	.4	.4	.3	.3	.3	.4	.4	.4	.3	.4	.4	.4	.4	.4	.3	.4	.4	.5	.4	.3
	49%	49%	50%	50%	49%	50%	50%	47%	46%	45%	48%	57%	55%	53%	58%	57%	57%	52%	49%	45%	50%	47%	52%	58%	58%	64%	66%	67%	66%	63%	58%
歷年/06	.4	.5	.5	.4	.4	.4	.4	.3	.4	.4	.5	.6	.6	.7	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.8	.6	.5	.6	.7	.6	.6	.6	.6	.6	.0
	50%	50%	50%	55%	57%	57%	57%	54%	51%	53%	53%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	49%	50%	50%	50%	50%	56%	64%	63%	58%	54%	0%
歷年/07	.6	.6	.6	.6	.7	.6	.7	.8	.7	.7	.7	.7	.6	.7	.7	.7	.6	.8	.8	.8	.6	.6	.5	.5	.7	.6	.5	.5	.5	.6	.6
	54%	56%	63%	62%	64%	64%	64%	64%	64%	63%	62%	63%	62%	61%	62%	62%	62%	61%	62%	61%	58%	49%	47%	44%	40%	40%	39%	36%	33%	33%	35%
歷年/08	.5	.6	.6	.6	.6	.6	.7	.9	.7	.8	.9	.9	.8	.7	.7	.7	.7	.8	.8	.6	.6	.7	.8	.7	.7	.6	.7	.6	.6	.5	.5
	43%	42%	40%	44%	45%	43%	43%	43%	39%	40%	40%	44%	37%	40%	47%	44%	43%	49%	50%	52%	53%	52%	53%	52%	53%	54%	60%	56%	52%	51%	52%
歷年/09	.5	.5	.5	.5	.4	.5	.5	.4	.5	.5	.4	.5	.6	.9	1.0	.9	.7	.5	.5	.4	.4	.3	.4	.5	.6	.7	1.0	1.1	1.0	.7	.0
	56%	57%	57%	53%	49%	50%	50%	50%	49%	48%	47%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	48%	48%	49%	47%	47%	49%	50%	50%	49%	50%	49%	0%
歷年/10	.5	.5	.6	.8	.6	.8	.8	.6	.5	.5	.6	.6	.5	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.5	.6	.5	.5	.5	.5	.4	.4	.3	.5	.6	.6
	49%	57%	56%	51%	56%	57%	57%	57%	56%	57%	43%	43%	43%	49%	48%	50%	50%	50%	50%	49%	50%	49%	50%	50%	50%	50%	49%	49%	49%	49%	50%
歷年/11	.7	.8	.6	.5	.5	.5	.5	.4	.5	.6	.6	.5	.4	.4	.4	.4	.4	.5	.5	.5	.5	.5	.4	.5	.4	.5	.7	.6	.5	.4	.0
	54%	54%	54%	54%	53%	53%	52%	51%	53%	54%	54%	54%	53%	47%	46%	45%	42%	45%	46%	46%	46%	46%	46%	46%	46%	42%	45%	46%	46%	45%	0%
歷年/冬	.5	.5	.6	.6	.5	.5	.5	.5	.6	.5	.5	.6	.5	.5	.4	.5	.6	.6	.5	.5	.4	.5	.5	.4	.4	.5	.5	.4	.5	.5	.5
	38%	39%	39%	37%	36%	36%	36%	36%	35%	36%	36%	36%	36%	36%	35%	36%	36%	37%	39%	36%	33%	33%	33%	33%	33%	35%	36%	36%	22%	22%	22%
歷年/春	.3	.4	.4	.3	.3	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.3	.4	.3	.3	.3	.3	.4	.3	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.3	.3	.4	.3	.4
	47%	47%	46%	48%	49%	50%	51%	52%	51%	51%	51%	53%	54%	54%	55%	55%	55%	53%	52%	50%	53%	52%	53%	53%	52%	55%	55%	55%	55%	54%	36%
歷年/夏	.5	.5	.6	.5	.6	.5	.5	.7	.6	.6	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.7	.6	.6	.6	.7	.6	.6	.6	.6	.5	.5
	48%	48%	50%	53%	54%	54%	53%	52%	50%	51%	51%	51%	49%	50%	52%	51%	51%	52%	53%	53%	52%	49%	48%	47%	46%	48%	53%	50%	46%	45%	28%
歷年/秋	.6	.6	.6	.6	.5	.6	.6	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.6	.7	.6	.6	.6	.5	.5	.5	.5	.4	.5	.5	.5	.7	.7	.7	.6	.6
	49%	52%	51%	49%	49%	50%	49%	49%	49%	49%	44%	45%	45%	45%	44%	45%	44%	45%	45%	44%	44%	45%	44%	44%	45%	44%	44%	45%	45%	44%	17%
歷年/年	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.6	.5	.5	.5	.6	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5
	43%	43%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	43%	44%	42%	43%	43%	43%	44%	43%	43%	44%	44%	43%	42%	42%	42%	41%	41%	42%	44%	43%	39%	39%	23%

DISV9A.BAT　　單位:m　　測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.5c　2019年布袋港域主要測站每日主要波向 (佔百分比) 統計表

年、月 \ 日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	27日	29日	28日	31日
2018/12																															
2019/01																															
2019/02																															
2019/03																															
2019/04																															
2019/05	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	*	*	*	*	*	WSW	WSW	W	WNW	WNW	W
	67%	63%	54%	71%	83%	58%	75%	71%	54%	92%	42%	42%	83%	88%	67%	75%	96%	75%	79%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	47%	50%	54%	88%	88%	50%
2019/06	W	WSW	WSW	WSW	W	SW	WSW	W	WSW	WSW	WSW	W	WSW	W	W	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	*
	50%	79%	67%	38%	61%	50%	39%	42%	83%	88%	63%	83%	46%	63%	88%	96%	79%	79%	58%	50%	67%	63%	92%	88%	50%	63%	71%	91%	79%	88%	0%
2019/07	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WNW	WNW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	*	*	*	*
	63%	63%	96%	92%	79%	83%	83%	79%	75%	92%	83%	83%	79%	71%	58%	42%	63%	71%	67%	92%	71%	92%	83%	67%	58%	50%	57%	0%	0%	0%	0%
2019/08																															
2019/09																															
2019/10	WNW	WSW	WSW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	*	*	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	NW	NW		WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WN
	100%	71%	52%	67%	48%	75%	54%	83%	67%	50%	0%	0%	100%	55%	74%	58%	46%	71%	63%	55%		83%	75%	33%	67%	50%	46%	33%	46%	42%	70%	75%
2019/11																															
2019/冬																															
2019/春	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	*	*	*	*	*	WSW	WSW	W	WNW	WNW	W
	67%	63%	54%	71%	83%	58%	75%	71%	54%	92%	42%	42%	83%	88%	67%	75%	96%	75%	79%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	47%	50%	54%	88%	88%	50%
2019/夏	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	W	W	W	WSW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	*
	54%	71%	81%	65%	43%	56%	62%	56%	79%	90%	73%	50%	63%	54%	65%	69%	56%	40%	50%	71%	69%	77%	88%	60%	54%	56%	68%	91%	79%	88%	0%
2019/秋	WNW	WSW	WSW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	*	*	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	NW	NW		WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WN
	100%	71%	52%	67%	48%	75%	54%	83%	67%	50%	0%	0%	100%	55%	74%	58%	46%	71%	63%	55%		83%	75%	33%	67%	50%	46%	33%	46%	42%	70%	75%
2019/年	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	W	W	W	WNW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	W	W	WSW	WSW	WSW	WNW	WNW	WN
	35%	53%	54%	41%	27%	28%	31%	28%	40%	45%	49%	33%	41%	28%	38%	40%	29%	25%	26%	48%	46%	51%	58%	40%	42%	39%	42%	37%	43%	52%	56%

DISV9A.BAT　　單位: 方向 (%)　　波向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.5d　歷年布袋港域主要測站每日主要波向 (佔百分比) 統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日
歷年/12	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
	42%	44%	44%	45%	57%	48%	44%	33%	37%	33%	30%	40%	35%	30%	27%	28%	34%	44%	41%	40%	49%	53%	49%	39%	41%	39%	36%	50%	32%	40%
歷年/01	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	WNW
	41%	41%	48%	64%	52%	55%	44%	37%	37%	49%	33%	36%	53%	54%	46%	50%	39%	50%	43%	38%	26%	35%	48%	43%	41%	51%	57%	46%	35%	42%
歷年/02	W	WNW	W	WNW	W	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	WNW	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	W	WNW	WNW	W	*	*
	27%	31%	27%	35%	31%	33%	43%	58%	51%	49%	44%	47%	58%	40%	27%	43%	35%	29%	28%	43%	55%	46%	57%	39%	41%	25%	43%	37%	0%	0%
歷年/03	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	W	WNW	W	W	WNW	W	WSW	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	W	W	WNW	WNW
	24%	58%	54%	44%	42%	44%	58%	30%	38%	40%	60%	53%	34%	40%	39%	37%	33%	29%	28%	23%	36%	33%	39%	44%	42%	47%	40%	38%	46%	43%
歷年/04	WNW	W	W	W	WNW	WNW	W	WNW	WNW	WNW	W	W	W	W	W	WSW	W	W	WNW	WSW	WNW	WNW	W	W	WNW	WNW	W	W	W	W
	51%	42%	49%	52%	32%	30%	31%	47%	51%	40%	52%	40%	38%	49%	58%	45%	33%	35%	36%	32%	34%	42%	40%	40%	46%	53%	58%	51%	40%	38%
歷年/05	W	W	W	WNW	W	W	W	W	W	WSW	W	W	WSW	WNW	WNW	WSW	WSW	WNW	WNW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
	43%	48%	35%	36%	45%	45%	38%	40%	35%	31%	32%	29%	30%	33%	30%	29%	32%	37%	36%	31%	33%	34%	42%	45%	38%	42%	49%	48%	38%	42%
歷年/06	W	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
	52%	60%	55%	49%	49%	57%	51%	50%	54%	67%	62%	58%	64%	65%	49%	44%	49%	67%	73%	67%	57%	57%	62%	57%	67%	65%	61%	58%	58%	73%
歷年/07	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
	59%	55%	49%	56%	52%	64%	58%	53%	58%	55%	58%	52%	49%	56%	49%	48%	39%	47%	51%	58%	55%	46%	52%	47%	41%	46%	41%	50%	61%	73%
歷年/08	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW
	50%	66%	61%	70%	74%	59%	48%	50%	64%	73%	68%	70%	75%	75%	63%	69%	75%	60%	64%	60%	50%	56%	47%	53%	71%	68%	60%	40%	39%	42%
歷年/09	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WNW	W	WNW	WNW	WNW	WNW	W	WNW	WNW	W	WNW	WNW	WNW	W	WNW	WNW	NW	NW	NW	WSW	WNW
	45%	60%	60%	38%	43%	41%	48%	32%	32%	28%	33%	29%	40%	43%	38%	33%	35%	43%	35%	29%	32%	34%	19%	24%	35%	28%	31%	32%	29%	38%
歷年/10	W	WSW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	WNW	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	WNW	WNW
	40%	26%	24%	36%	32%	48%	41%	39%	36%	42%	32%	51%	43%	36%	41%	37%	38%	29%	23%	29%	33%	27%	28%	27%	29%	34%	22%	23%	35%	35%
歷年/11	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
	39%	30%	40%	35%	30%	33%	39%	29%	25%	38%	52%	46%	41%	41%	46%	40%	30%	39%	47%	27%	39%	37%	44%	59%	35%	37%	43%	40%	40%	49%
歷年/冬	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	WNW
	37%	39%	39%	48%	46%	44%	44%	40%	39%	43%	35%	41%	48%	40%	31%	33%	35%	41%	38%	40%	43%	45%	51%	38%	33%	38%	45%	43%	31%	41%
歷年/春	W	WNW	WNW	WNW	WNW	W	WNW	W	WNW	WNW	WNW	W	W	WNW	W	WSW	WNW	WNW	WNW	WSW	WNW	W	W	W	WNW	W	W	W	WNW	W
	38%	35%	38%	36%	34%	29%	31%	31%	37%	36%	41%	40%	31%	32%	35%	28%	29%	28%	30%	27%	33%	35%	35%	37%	38%	40%	40%	37%	35%	37%
歷年/夏	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
	47%	59%	54%	57%	54%	60%	53%	51%	58%	63%	62%	59%	60%	64%	53%	52%	52%	57%	62%	62%	54%	53%	54%	53%	61%	61%	56%	48%	52%	62%
歷年/秋	WNW	WSW	WSW	WNW	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
	26%	28%	27%	27%	25%	32%	29%	29%	28%	36%	39%	43%	41%	40%	42%	28%	34%	35%	31%	28%	35%	32%	30%	36%	33%	32%	27%	29%	34%	40%
歷年/年	W	WSW	WSW	WNW	W	WNW	WSW	WSW	WSW	WNW	WNW	WNW	WSW	WNW	W	W	WNW	WNW	WSW	WSW	WNW	WNW	WNW	W	W	WSW	WSW	W	WSW	WSW
	28%	27%	26%	26%	26%	26%	27%	27%	25%	27%	27%	27%	25%	27%	26%	26%	25%	25%	27%	27%	28%	28%	26%	27%	26%	25%	26%	26%	27%	29%

DISV9A.BAT　　單位: 方向 (%)　　波向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.5e　2019年布袋港域主要測站每日最大波高/對應波向統計表

年、月 \ 日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	27日	29日	28日	31日
2018/12																															
2019/01																															
2019/02																															
2019/03																															
2019/04																															
2019/05	.5	.6	1.3	1.0	.4	.5	.9	.5	1.2	.8	.9	1.9	1.2	.8	.8	.6	.8	.6	.8	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.6	.8	.8	.6	.3
	ESE	ESE	SE	SE	ESE	ESE	SE	SSE	SE	ESE	SSE	SSE	ESE	ESE	SE	ESE	ESE	ESE	SE	ESE	*	*	*	*	*	W	WSW	WNW	WNW	WNW	WNW
2019/06	.8	.5	.4	.3	.3	.6	.4	.3	.4	.6	.9	.6	.6	.9	.8	.7	.6	.6	.5	.6	.6	.5	.8	.6	.6	.7	.8	.7	.8	1.0	.0
	W	WSW	WSW	SW	WSW	SW	W	W	SW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	W	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	*
2019/07	1.0	1.2	1.8	2.0	1.6	1.1	1.0	.8	1.0	1.4	1.3	1.0	.8	.8	.6	.5	1.1	1.2	1.7	1.6	.9	.9	.7	.5	.9	.7	.5	.0	.0	.0	.0
	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	WNW	WNW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	W	W	*	*	*	*
2019/08																															
2019/09																															
2019/10	.7	.4	.3	.3	.3	.8	.5	.6	.6	.5	.0	.0	.6	1.1	1.2	1.0	.9	.8	.9	.8	.7	.4	.6	.6	.6	.6	.8	.6	1.0	1.1	.9
	WNW	SW	WSW	WNW	WNW	WNW	W	WNW	WNW	NW	*	*	NW	WNW	W	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	WNW	NW	NNW	NW	WNW	WNW	NNW	NNW	NW	WNW	W
2019/11																															
2019/冬																															
2019/春	.5	.6	1.3	1.0	.4	.5	.9	.5	1.2	.8	.9	1.9	1.2	.8	.8	.6	.8	.6	.8	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.6	.8	.8	.6	.3
	ESE	ESE	SE	SE	ESE	ESE	SE	SSE	SE	ESE	SSE	SSE	ESE	ESE	SE	ESE	ESE	ESE	SE	ESE	*	*	*	*	*	W	WSW	WNW	WNW	WNW	WNW
2019/夏	1.0	1.2	1.8	2.0	1.6	1.1	1.0	.8	1.0	1.4	1.3	1.0	.8	.9	.8	.7	1.1	1.2	1.7	1.6	.9	.9	.8	.6	.9	.7	.8	.7	.8	1.0	.0
	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	W	WNW	WNW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	*
2019/秋	.7	.4	.3	.3	.3	.8	.5	.6	.6	.5	.0	.0	.6	1.1	1.2	1.0	.9	.8	.9	.8	.7	.4	.6	.6	.6	.6	.8	.6	1.0	1.1	.9
	WNW	SW	WSW	WNW	WNW	WNW	W	WNW	WNW	NW	*	*	NW	WNW	W	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	WNW	NW	NNW	NW	WNW	WNW	NNW	NNW	NW	WNW	W
2019/年	1.0	1.2	1.8	2.0	1.6	1.1	1.0	.8	1.2	1.4	1.3	1.9	1.2	1.1	1.2	1.0	1.1	1.2	1.7	1.6	.9	.9	.8	.6	.9	.7	.8	.8	1.0	1.1	.9
	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SE	WSW	WSW	SSE	ESE	WNW	W	WNW	WNW	WNW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	NW	W	WSW	WSW	WNW	NW	WNW	W

DISV9A.BAT　　單位:m(方向)　　波向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.5f　歷年布袋港域主要測站每日最大波高/對應波向統計表

年、月 \ 日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	27日	29日	28日	31日
歷年/12	1.3	1.1	1.1	1.2	1.2	1.0	1.0	1.3	1.0	1.1	1.0	.9	1.0	.8	1.0	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.1	1.7	1.5	1.1	1.0	.9	.8	.7	.8	1.5	1.1
	WNW	WNW	WNW	NW	NW	WNW	WNW	NW	NW	NNW	NW	W	WNW	WNW	NW	NW	NW	NNW	NW	WNW	NW	ENE	NW	W	WNW	WNW	W	WNW	NW	NW	W
歷年/01	.9	.9	1.7	1.5	1.3	1.0	.9	1.0	1.4	1.5	1.3	1.3	1.2	1.4	1.0	.6	1.6	1.5	.9	.6	.8	.7	.8	.9	1.3	1.5	1.4	1.0	1.4	1.1	1.2
	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	NW	NW	WNW	W	ESE	NW	W	W	WNW	NW	SE	W	WNW	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
歷年/02	1.2	1.1	1.2	1.2	1.1	1.0	1.1	1.7	1.5	1.0	1.2	1.0	1.3	.9	1.1	1.3	1.0	.7	1.3	1.3	1.2	1.2	1.3	.9	.8	.9	.9	.9	.0	.0	.0
	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	NW	WNW	WNW	W	W	NW	WNW	WNW	W	NW	WNW	WNW	ESE	NW	NW	WNW	NW	WNW	W	WNW	NW	WNW	W	*	*	*
歷年/03	.9	1.7	1.5	.9	.6	1.1	.9	1.0	1.1	1.9	1.3	.9	1.2	1.4	1.1	.8	1.1	.7	.9	.8	1.0	.8	.8	1.2	1.1	.9	.9	1.0	.9	.9	.9
	WNW	WNW	WNW	W	W	WNW	WNW	NW	NW	NW	W	W	NNW	WNW	W	SSE	WNW	WNW	WSW	WSW	WNW	NW	NW	WNW	WNW	W	W	NW	WNW	W	WNW
歷年/04	.8	.8	.9	.4	.8	1.2	1.3	1.0	.9	1.1	.9	.9	1.1	.8	1.1	.9	.7	.8	.8	.8	1.0	1.0	.8	.9	.9	.8	.6	.6	.6	.8	.0
	NW	W	WNW	WNW	WNW	NNW	NNW	WNW	NW	WNW	W	W	WSW	W	WNW	WNW	WNW	WNW	WSW	SW	WNW	W	NW	SW	WNW	W	W	W	WNW	WSW	*
歷年/05	1.2	.6	1.3	1.0	1.2	.8	.9	.6	1.2	1.1	.9	1.9	1.2	.8	.9	.9	.8	.8	1.3	1.1	1.2	1.3	.7	1.3	.9	.7	.9	.9	.8	.8	.7
	WNW	SW	SE	SE	WNW	W	SE	W	SE	WSW	SSE	SSE	ESE	ESE	WSW	NW	ESE	W	WSW	WSW	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WNW	WSW	WSW
歷年/06	1.0	1.1	1.1	1.0	.8	1.0	.7	.7	.9	.7	1.1	1.5	1.4	1.2	1.4	1.4	1.6	2.0	1.3	2.2	3.7	2.3	1.3	2.1	2.1	1.8	1.9	1.1	1.0	1.5	.0
	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	SW	SW	W	WSW	WSW	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SSW	W	WSW	WSW	WSW	NE	SSW	WSW	SW	WSW	*
歷年/07	1.0	1.9	1.8	2.0	1.6	1.1	1.2	2.1	1.9	1.4	1.8	1.5	1.6	2.3	2.6	2.1	1.9	2.6	2.4	2.2	2.0	1.6	1.3	1.2	2.7	2.1	1.2	1.1	1.8	2.4	2.2
	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	E	NW	ENE	WSW	ENE	ENE	W	SW	WSW	SW	W	SE	S	ENE	NE	NE	NE	NNW	SW	SSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW
歷年/08	2.1	2.5	1.9	1.5	1.2	1.1	2.4	5.1	1.6	1.8	2.5	2.5	2.0	1.6	1.6	1.5	1.6	3.0	2.8	1.5	.9	1.5	3.1	3.8	1.8	2.0	1.8	1.4	1.3	1.1	.9
	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	NNW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	WSW	WSW	SW	SW	WSW	NNW	WSW	W	W	WSW	WSW	WSW	W	WSW	WSW	W
歷年/09	.9	1.5	1.3	1.0	.8	.9	1.1	.8	1.2	1.2	1.8	.8	1.1	3.0	1.9	2.8	1.7	.9	2.4	1.0	.8	.7	.9	1.3	1.2	1.2	3.3	3.9	3.5	1.6	.0
	SW	WSW	WSW	W	W	WSW	WSW	WNW	NW	WNW	NNE	WNW	NW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	W	WNW	WNW	WSW	WNW	WNW	WNW	NW	WSW	WNW	W	ENE	*
歷年/10	1.0	1.6	1.3	1.5	1.3	2.5	2.6	1.3	1.2	1.4	1.4	1.5	1.3	1.2	1.3	1.4	1.6	1.4	1.2	1.1	2.4	1.3	1.1	1.1	.9	.7	.8	.9	1.2	1.3	1.4
	ENE	WSW	WSW	WSW	NNW	WSW	WSW	NW	NNW	NNW	NW	WNW	NW	NW	NW	NW	NW	WNW	WNW	WNW	WSW	WSW	SSE	SE	SSE	SSE	NNW	W	NW	WNW	NW
歷年/11	1.4	1.8	1.4	1.1	1.3	1.1	1.0	1.3	1.2	1.4	1.1	1.2	.9	.9	1.2	1.1	1.6	1.3	.9	.8	1.1	.9	1.0	1.2	1.0	1.7	1.7	1.3	.9	.8	.0
	WNW	SE	ESE	WNW	NW	NW	NW	WNW	NW	WNW	NW	WNW	WNW	NNW	WNW	W	WNW	W	WNW	NNW	WNW	NW	WNW	NW	NW	NNW	NW	WNW	NW	NNW	*
歷年/冬	1.3	1.1	1.7	1.5	1.3	1.0	1.1	1.7	1.5	1.5	1.3	1.3	1.3	1.4	1.1	1.4	1.6	1.5	1.4	1.5	1.2	1.7	1.5	1.1	1.3	1.5	1.4	1.0	1.4	1.5	1.2
	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	W	WNW	WNW	NW	WNW	WNW	NW	NW	NW	W	NW	WNW	WNW	ENE	NW	W	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	NW	WNW
歷年/春	1.2	1.7	1.5	1.0	1.2	1.2	1.3	1.0	1.2	1.9	1.3	1.9	1.2	1.4	1.1	.9	1.1	.8	1.3	1.1	1.2	1.3	.8	1.3	1.1	.9	.9	1.0	.9	.9	.9
	WNW	WNW	WNW	SE	WNW	NNW	NNW	WNW	SE	NW	W	SSE	ESE	WNW	W	NW	WNW	W	WSW	WSW	W	WSW	NW	WSW	WNW	W	W	NW	WNW	W	WNW
歷年/夏	2.1	2.5	1.9	2.0	1.6	1.1	2.4	5.1	1.9	1.8	2.5	2.5	2.0	2.3	2.6	2.1	1.9	3.0	2.8	2.2	3.7	2.3	3.1	3.8	2.7	2.1	1.9	1.4	1.8	2.4	2.2
	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	NNW	WSW	ENE	WSW	WSW	WSW	WSW	SW	WSW	SW	W	SW	SW	ENE	SSW	W	W	W	SW	SSW	SSW	W	WSW	WSW	WSW
歷年/秋	1.4	1.8	1.4	1.5	1.3	2.5	2.6	1.3	1.2	1.4	1.8	1.5	1.3	3.0	1.9	2.8	1.7	1.4	2.4	1.1	2.4	1.3	1.1	1.3	1.2	1.7	3.3	3.9	3.5	1.6	1.4
	WNW	SE	ESE	WSW	NNW	WSW	WSW	WNW	NNW	NNW	NNE	WNW	NW	WSW	WSW	WSW	WSW	WNW	W	WNW	WSW	WSW	SSE	WNW	WNW	NNW	WSW	WNW	W	ENE	NW
歷年/年	2.1	2.5	1.9	2.0	1.6	2.5	2.6	5.1	1.9	1.9	2.5	2.5	2.0	3.0	2.6	2.8	1.9	3.0	2.8	2.2	3.7	2.3	3.1	3.8	2.7	2.1	3.3	3.9	3.5	2.4	2.2
	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	ENE	NW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	SW	SW	ENE	SSW	W	W	W	SW	SSW	WSW	WNW	W	WSW	WSW

DISV9A.BAT　　單位:m(方向)　　波向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.5g　2019年布袋港域主要測站每日週期平均值/最大值統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
2018/12																															
2019/01																															
2019/02																															
2019/03																															
2019/04																															
2019/05	6.3	5.7	7.5	7.5	6.8	5.6	7.8	6.1	6.9	7.6	5.1	8.2	8.1	7.2	5.7	5.5	7.2	6.7	7.1	7.6	.0	.0	.0	.0	.0	5.9	4.5	5.2	8.4	6.8	6.2
	7.8	7.7	8.9	8.4	7.7	6.7	8.4	8.4	8.6	8.4	7.8	10.1	10.1	8.3	7.9	7.2	8.0	8.4	7.8	7.6	.0	.0	.0	.0	.0	7.0	6.6	9.2	9.3	8.0	6.5
2019/06	4.6	4.1	3.9	4.0	5.2	3.8	3.2	3.1	3.5	4.4	6.0	6.2	6.9	6.9	7.8	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5	6.1	4.9	5.0	6.7	6.2	6.1	7.7	7.7	8.3	8.9	.0
	17.0	4.8	5.2	5.9	6.4	5.5	4.0	5.3	4.3	5.6	6.6	6.9	7.6	8.2	8.1	8.1	8.4	8.3	8.6	8.2	8.5	7.1	5.9	7.8	7.1	7.9	8.3	8.3	9.1	9.8	.0
2019/07	9.5	8.0	9.6	10.0	9.5	8.4	7.6	7.2	7.2	7.9	8.3	8.0	7.3	6.8	6.8	6.3	7.7	7.7	10.0	8.0	7.8	6.9	6.5	6.4	5.8	6.0	5.8	.0	.0	.0	.0
	10.1	9.3	10.6	10.8	10.1	9.4	8.5	7.6	7.8	8.7	8.7	8.6	8.2	7.2	7.2	7.6	9.3	9.6	12.6	8.7	8.3	8.2	7.7	6.9	6.6	6.5	6.1	.0	.0	.0	.0
2019/08																															
2019/09																															
2019/10	10.8	5.0	4.3	2.7	4.7	7.7	7.1	7.2	7.6	5.2	.0	.0	8.3	8.7	9.4	8.9	8.3	7.9	8.3	8.0	7.3	6.2	4.9	6.8	6.8	7.1	6.5	5.7	7.7	9.0	8.5
	11.1	5.9	5.1	3.6	6.9	9.1	8.0	8.3	8.3	7.7	.0	.0	8.3	10.0	10.5	10.0	9.5	8.7	9.1	9.1	8.0	7.4	6.7	7.7	8.0	8.0	7.7	8.3	9.1	9.5	9.5
2019/11																															
2019/冬																															
2019/春	6.3	5.7	7.5	7.5	6.8	5.6	7.8	6.1	6.9	7.6	5.1	8.2	8.1	7.2	5.7	5.5	7.2	6.7	7.1	7.6	.0	.0	.0	.0	.0	5.9	4.5	5.2	8.4	6.8	6.2
	7.8	7.7	8.9	8.4	7.7	6.7	8.4	8.4	8.6	8.4	7.8	10.1	10.1	8.3	7.9	7.2	8.0	8.4	7.8	7.6	.0	.0	.0	.0	.0	7.0	6.6	9.2	9.3	8.0	6.5
2019/夏	7.0	6.1	6.7	7.0	7.4	6.1	5.4	5.1	5.4	6.1	7.1	7.1	7.1	6.8	7.3	6.9	7.6	7.6	8.8	7.8	7.0	5.9	5.7	6.5	6.0	6.1	7.3	7.7	8.3	8.9	.0
	17.0	9.3	10.6	10.8	10.1	9.4	8.5	7.6	7.8	8.7	8.7	8.6	8.2	8.2	8.1	8.1	9.3	9.6	12.6	8.7	8.5	8.2	7.7	7.8	7.1	7.9	8.3	8.3	9.1	9.8	.0
2019/秋	10.8	5.0	4.3	2.7	4.7	7.7	7.1	7.2	7.6	5.2	.0	.0	8.3	8.7	9.4	8.9	8.3	7.9	8.3	8.0	7.3	6.2	4.9	6.8	6.8	7.1	6.5	5.7	7.7	9.0	8.5
	11.1	5.9	5.1	3.6	6.9	9.1	8.0	8.3	8.3	7.7	.0	.0	8.3	10.0	10.5	10.0	9.5	8.7	9.1	9.1	8.0	7.4	6.7	7.7	8.0	8.0	7.7	8.3	9.1	9.5	9.5
2019/年	6.9	5.7	6.3	7.0	6.6	6.4	6.4	5.9	6.3	6.3	6.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.0	7.7	7.5	8.2	7.8	7.1	6.0	5.5	6.6	6.2	6.3	6.2	6.2	8.1	8.2	7.4
	17.0	9.3	10.6	10.8	10.1	9.4	8.5	8.4	8.6	8.7	8.7	10.1	10.1	10.0	10.5	10.0	9.5	9.6	12.6	9.1	8.5	8.2	7.7	7.8	8.0	8.0	8.3	9.2	9.3	9.8	9.5

DISV9A.BAT　　單位:s　　測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.5h　歷年布袋港域主要測站每日週期平均值/最大值統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
歷年/12	7.7	7.6	7.4	8.4	8.0	8.0	7.7	8.0	8.0	7.4	7.3	7.5	7.4	7.0	7.4	6.9	7.7	8.6	8.4	7.9	7.2	6.7	6.7	6.7	7.2	7.2	6.5	7.0	6.5	5.4	6.9
	10.9	10.8	11.2	10.3	10.1	10.2	9.9	11.5	12.1	10.4	9.6	9.6	10.0	10.2	10.7	11.9	11.7	10.2	10.8	10.5	9.7	9.7	10.4	10.2	10.4	10.2	9.8	10.6	9.1	9.6	9.6
歷年/01	7.1	6.0	6.7	7.2	7.4	8.0	7.7	6.3	6.6	6.6	7.0	6.7	7.0	7.2	7.2	7.0	7.0	7.3	7.6	7.1	6.4	7.1	7.6	7.0	6.4	7.3	7.7	6.6	7.0	6.5	6.0
	9.6	8.5	11.2	11.0	10.1	9.9	27.9	9.3	9.6	9.8	10.1	9.9	9.8	10.3	11.3	9.7	25.3	10.1	10.6	11.1	10.9	11.2	10.0	26.7	9.5	10.9	10.8	9.0	10.4	10.0	10.4
歷年/02	5.8	8.3	7.2	8.1	7.7	6.6	6.6	7.3	7.4	5.8	6.3	7.8	7.5	7.1	6.4	7.5	7.5	6.5	6.4	6.7	7.0	6.4	6.5	6.2	5.4	5.9	5.7	6.4	.0	.0	.0
	10.3	23.7	11.6	11.0	12.4	9.7	9.6	11.7	10.5	10.9	10.1	11.4	10.2	10.1	10.3	10.2	10.3	11.8	10.3	11.3	9.7	9.7	21.5	9.0	9.7	10.9	10.1	8.7	.0	.0	.0
歷年/03	5.7	7.0	6.9	5.5	5.0	6.5	7.5	6.8	6.6	7.1	7.2	6.3	5.4	6.2	6.5	5.8	6.1	5.4	4.6	5.1	6.8	6.7	6.0	6.7	6.5	6.2	6.2	5.8	5.8	6.1	6.8
	9.7	11.5	9.8	9.1	9.0	19.7	10.5	16.4	14.6	11.1	10.5	9.1	10.5	11.7	10.1	10.8	11.7	20.5	11.9	9.6	10.6	12.3	10.8	10.9	13.5	9.3	18.1	8.9	10.2	8.9	9.8
歷年/04	6.7	5.7	5.2	5.2	5.0	5.3	6.5	5.8	5.7	6.5	6.3	5.9	5.0	5.1	6.1	5.8	5.8	6.1	6.7	6.4	6.4	5.9	5.5	5.2	6.6	6.3	6.0	5.8	5.8	5.1	.0
	9.7	10.5	11.0	8.6	12.6	10.0	11.0	10.9	12.1	13.7	11.4	10.1	8.0	9.1	11.4	12.0	12.1	11.3	12.0	10.2	10.1	8.7	11.9	11.0	9.7	9.4	12.5	9.1	14.1	8.2	.0
歷年/05	6.0	5.3	5.5	6.2	6.5	5.7	6.3	6.0	6.2	6.0	6.1	6.0	4.8	5.4	4.9	4.9	6.3	6.2	6.6	5.4	6.3	6.5	6.3	6.1	6.0	5.7	5.7	5.9	6.6	6.2	5.3
	10.7	8.8	9.4	8.5	28.0	11.2	11.8	11.8	11.9	10.8	11.5	12.0	10.1	20.7	15.3	10.5	34.3	12.8	13.0	7.6	10.9	10.2	9.7	8.9	8.5	11.1	9.4	9.2	13.2	11.9	8.2
歷年/06	5.3	5.1	5.5	5.8	6.8	6.4	6.0	5.8	5.5	5.3	5.9	6.8	6.7	6.7	7.0	6.4	6.5	6.9	6.9	7.7	6.9	6.2	6.8	7.6	7.4	7.4	7.3	6.8	6.7	6.9	.0
	17.0	8.3	8.0	8.9	9.3	12.3	9.3	8.5	8.2	9.1	11.9	11.2	9.5	9.9	9.9	9.2	8.6	9.4	10.4	11.6	11.7	9.5	10.0	12.8	11.2	11.7	10.0	8.5	9.1	9.8	.0
歷年/07	6.8	6.3	6.4	7.2	7.3	7.4	7.7	7.9	7.5	7.0	7.0	7.2	7.4	7.7	7.9	8.0	7.8	8.0	8.1	7.8	7.1	6.2	5.5	6.4	7.0	6.7	6.7	6.8	6.7	7.0	6.5
	10.1	9.9	10.6	10.8	10.2	9.8	10.9	11.0	9.8	9.2	9.4	9.2	10.2	11.2	11.2	10.1	9.8	11.5	12.6	10.1	10.2	9.5	8.3	9.5	9.8	9.2	9.7	9.9	12.0	12.4	10.1
歷年/08	6.3	6.6	7.0	7.5	7.9	7.9	7.4	7.0	7.8	8.5	8.5	8.7	8.2	7.8	7.6	7.8	7.9	8.0	8.1	7.5	7.6	7.9	7.5	7.9	8.0	7.7	7.6	7.2	6.7	6.8	7.2
	11.1	11.2	11.7	12.9	11.8	12.3	10.2	12.2	10.0	11.1	11.5	11.5	10.7	10.6	10.6	10.7	10.9	11.0	11.0	19.5	9.8	12.0	10.1	10.0	10.6	9.7	13.1	12.1	9.3	9.5	8.7
歷年/09	7.2	7.2	7.1	6.7	6.5	6.7	6.8	6.8	7.3	6.5	6.5	6.1	6.9	8.4	9.0	9.0	8.7	8.5	6.7	5.7	5.7	5.2	5.2	6.6	7.0	7.3	7.6	8.2	8.2	8.1	.0
	9.7	9.6	8.8	37.1	10.0	9.4	9.8	9.6	12.1	11.6	9.9	8.8	10.4	14.7	17.1	12.9	13.3	13.0	11.5	8.8	12.8	12.0	35.3	24.8	10.3	9.6	16.9	12.0	12.9	12.7	.0
歷年/10	7.8	7.0	7.5	8.6	8.0	7.9	7.6	7.4	7.4	7.0	8.2	7.9	8.0	6.9	7.4	7.0	6.6	7.3	7.3	7.3	7.8	6.5	6.1	6.7	6.6	6.8	6.5	6.4	7.0	7.3	7.8
	12.3	11.8	13.3	35.2	12.0	12.4	11.4	30.5	28.1	22.5	35.2	26.2	39.6	15.0	35.9	18.4	9.6	10.0	11.3	12.3	15.0	10.7	9.4	9.4	10.7	9.8	9.3	15.8	10.3	12.3	10.0
歷年/11	7.4	7.6	7.9	6.9	6.9	6.6	7.4	6.6	7.0	7.4	6.9	7.5	6.1	6.1	7.1	6.7	6.3	6.7	6.7	6.3	7.2	7.2	7.1	7.5	7.1	6.9	6.5	7.1	7.1	6.9	.0
	10.5	10.9	16.2	10.0	10.4	10.7	10.7	9.9	13.5	12.0	10.1	12.0	12.2	12.9	9.3	10.1	14.8	11.2	11.0	10.2	10.9	11.9	9.6	12.4	11.7	13.1	11.2	10.8	12.0	13.7	.0
歷年/冬	6.9	7.3	7.1	7.9	7.7	7.6	7.3	7.3	7.4	6.7	6.9	7.3	7.3	7.1	7.1	7.1	7.4	7.6	7.6	7.3	6.9	6.7	7.0	6.6	6.3	6.7	6.6	6.7	6.8	5.9	6.4
	10.9	23.7	11.6	11.0	12.4	10.2	27.9	11.7	12.1	10.9	10.1	11.4	10.2	10.3	11.3	11.9	25.3	11.8	10.8	11.3	10.9	11.2	21.5	26.7	10.4	10.9	10.8	10.6	10.4	10.0	10.4
歷年/春	6.2	6.0	5.9	5.6	5.5	5.8	6.7	6.2	6.1	6.6	6.5	6.1	5.1	5.6	5.8	5.5	6.1	5.9	5.9	5.6	6.5	6.4	5.9	6.0	6.4	6.0	5.9	5.8	6.1	5.8	6.0
	10.7	11.5	11.0	9.1	28.0	19.7	11.8	16.4	14.6	13.7	11.5	12.0	10.5	20.7	15.3	12.0	34.3	20.5	13.0	10.2	10.9	12.3	11.9	11.0	13.5	11.1	18.1	9.2	14.1	11.9	9.8
歷年/夏	6.1	6.0	6.2	6.8	7.3	7.2	7.0	7.0	6.9	6.8	7.0	7.5	7.3	7.4	7.5	7.4	7.4	7.7	7.7	7.7	7.2	6.8	6.6	7.3	7.5	7.3	7.2	7.0	6.7	6.9	6.9
	17.0	11.2	11.7	12.9	11.8	12.3	10.9	12.2	10.0	11.1	11.9	11.5	10.7	11.2	11.2	10.7	10.9	11.5	12.6	19.5	11.7	12.0	10.1	12.8	11.2	11.7	13.1	12.1	12.0	12.4	10.1
歷年/秋	7.5	7.2	7.5	7.4	7.2	7.1	7.3	7.0	7.2	7.0	7.2	7.2	7.0	7.1	7.9	7.5	7.2	7.5	6.9	6.5	7.0	6.3	6.1	6.9	6.9	7.0	6.8	7.2	7.5	7.4	7.8
	12.3	11.8	16.2	37.1	12.0	12.4	11.4	30.5	28.1	22.5	35.2	26.2	39.6	15.0	35.9	18.4	14.8	13.0	11.5	12.3	15.0	12.0	35.3	24.8	11.7	13.1	16.9	15.8	12.9	13.7	10.0
歷年/年	6.7	6.6	6.7	6.9	6.9	6.9	7.1	6.8	6.9	6.8	6.9	7.0	6.6	6.8	7.1	6.9	7.0	7.1	7.0	6.8	6.9	6.5	6.4	6.7	6.8	6.8	6.7	6.7	6.8	6.6	6.7
	17.0	23.7	16.2	37.1	28.0	19.7	27.9	30.5	28.1	22.5	35.2	26.2	39.6	20.7	35.9	18.4	34.3	20.5	13.0	19.5	15.0	12.3	35.3	26.7	13.5	13.1	18.1	15.8	14.1	13.7	10.4

DISV9A.BAT　　單位:s　　測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表2.2.6a　2019年布袋港域主要測站波高分佈百分比 (%) 統計表

H_s (m) 年、月	微波 <0.1m	小波 ~0.5m	小波 ~1.0	小浪 ~1.5	小浪 ~2.0	中浪 ~3.0	大浪 ~4.0	大浪 ~5.0	大浪 ~6.0	巨浪 ~7.0	巨浪 ~8.0	猛浪 ~10	猛浪 ~12	狂濤 ~16	狂濤 ~20	狂濤 >20	蒐集率 (%)
2018/12																	
2019/01																	
2019/02																	
2019/03																	
2019/04																	
2019/05	.2	57.2	37.0	5.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	80.
2019/06	.0	57.9	41.8	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.
2019/07	.0	18.1	59.4	19.0	3.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	85.
2019/08																	
2019/09																	
2019/10	.0	49.5	47.7	2.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	83.
2019/11																	
2019/冬																	
2019/春	.2	57.2	37.0	5.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	27.
2019/夏	.0	39.2	50.1	9.1	1.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	61.
2019/秋	.0	49.5	47.7	2.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	28.
2019/年	.0	45.9	46.5	6.7	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	29.

DISV5A.BAT　測站編號:PTX　港灣技術研究中心

表2.2.6b　歷年布袋港域主要測站波高分佈百分比 (%) 統計表

H_s (m) 年、月	微波 <0.1m	小波 ~0.5m	小波 ~1.0	小浪 ~1.5	小浪 ~2.0	中浪 ~3.0	大浪 ~4.0	大浪 ~5.0	大浪 ~6.0	巨浪 ~7.0	巨浪 ~8.0	猛浪 ~10	猛浪 ~12	狂濤 ~16	狂濤 ~20	狂濤 >20	蒐集率 (%)
歷年/**12**	.0	48.7	44.1	7.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	68.
歷年/01	.3	58.7	34.8	6.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.
歷年/02	.4	65.6	27.9	5.9	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	81.
歷年/03	.9	75.9	20.8	2.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	89.
歷年/04	.1	82.0	17.0	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	87.
歷年/05	1.9	78.5	18.5	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	81.
歷年/06	.0	53.8	39.1	5.1	1.2	.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	74.
歷年/07	.6	38.5	47.8	9.2	3.1	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	85.
歷年/08	.0	39.8	44.3	11.6	2.5	1.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	76.
歷年/09	.0	48.3	39.3	10.0	1.2	1.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	86.
歷年/10	3.4	42.9	46.2	6.5	.5	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	79.
歷年/11	.0	56.5	37.8	5.4	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	90.
歷年/冬	.2	56.9	36.3	6.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	80.
歷年/春	1.0	78.7	18.8	1.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	85.
歷年/夏	.2	44.1	43.8	8.5	2.3	1.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	78.
歷年/秋	1.3	48.9	41.4	7.2	.6	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	84.
歷年/年	.7	56.7	35.3	5.9	.9	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	82.

DISV5A.BAT　測站編號:PTX　港灣技術研究中心

表2.2.6c　2019年布袋港域主要測站波向分佈百分比 (%) 統計表

波向 年、月	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	蒐集率 (%)
2018/12																	
2019/01																	
2019/02																	
2019/03																	
2019/04																	
2019/05	.0	.0	.0	.3	5.6	54.0	14.6	2.2	.2	.0	.0	4.7	7.2	9.8	1.0	.3	80.
2019/06	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.0	51.3	39.3	2.9	1.1	.1	100.
2019/07	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.3	66.2	26.0	5.7	.8	.0	85.
2019/08																	
2019/09																	
2019/10	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6	4.7	13.4	51.6	23.5	5.8	83.
2019/11																	
2019/冬																	
2019/春	.0	.0	.0	.3	5.6	54.0	14.6	2.2	.2	.0	.0	4.7	7.2	9.8	1.0	.3	27.
2019/夏	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.3	58.3	33.1	4.2	1.0	.1	61.
2019/秋	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6	4.7	13.4	51.6	23.5	5.8	28.
2019/年	.1	.0	.0	.1	1.3	12.5	3.4	.5	.0	.0	1.9	32.9	22.3	17.0	6.4	1.5	29.

DISV5A.BAT

測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.6d　歷年布袋港域主要測站波向分佈百分比 (%) 統計表

波向 年、月	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	蒐集率 (%)
歷年/**12**	.0	.0	.0	1.1	9.3	10.6	3.7	1.8	.3	.0	.2	1.7	16.0	39.5	13.5	2.3	68.
歷年/01	.0	.0	.0	2.2	6.8	12.2	2.9	1.0	.1	.0	.1	2.1	16.9	43.2	11.2	1.4	100.
歷年/02	.0	.0	.9	4.5	5.1	12.4	1.4	.2	.1	.0	.5	4.6	21.7	38.3	9.3	.9	81.
歷年/03	.3	.0	.3	2.7	4.0	4.2	.6	.6	.1	.2	1.3	11.1	27.4	37.3	7.9	1.8	89.
歷年/04	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	4.2	16.6	38.0	33.3	5.8	1.3	87.
歷年/05	.1	.1	.1	.3	.8	6.8	2.0	.4	.2	.3	3.3	28.6	29.9	22.9	3.8	.4	81.
歷年/06	.4	.3	.4	.2	.2	.2	.3	.2	.5	.5	6.4	57.5	27.4	4.4	.7	.4	74.
歷年/07	.9	.9	1.1	8.5	1.8	1.0	.7	.9	.5	.9	5.6	52.7	19.2	2.9	1.5	1.0	85.
歷年/08	.0	.0	.1	.9	1.2	.5	.1	.0	.1	.0	3.0	59.2	24.1	7.4	2.3	.9	76.
歷年/09	.3	.0	.0	6.1	6.3	2.7	1.2	.4	.0	.1	1.8	22.7	21.4	23.3	10.5	3.2	86.
歷年/10	.4	.3	.2	1.7	7.5	7.0	4.0	1.6	.4	.3	.5	7.0	15.7	33.5	15.7	4.2	79.
歷年/11	.1	.0	.2	2.9	8.8	4.4	1.3	.9	.1	.0	.4	3.8	15.5	38.4	17.7	5.4	90.
歷年/冬	.0	.0	.3	2.5	7.2	11.6	2.8	1.1	.2	.0	.3	2.7	18.0	40.4	11.5	1.6	80.
歷年/春	.2	.1	.1	1.0	1.6	3.8	.9	.4	.1	.3	2.9	18.9	31.6	31.0	5.8	1.2	85.
歷年/夏	.5	.4	.5	3.5	1.1	.6	.4	.4	.4	.5	5.1	56.3	23.4	4.7	1.5	.8	78.
歷年/秋	.3	.1	.1	3.4	7.6	4.9	2.3	1.0	.2	.1	.9	10.7	17.4	32.0	14.8	4.3	84.
歷年/年	.3	.2	.3	2.6	4.0	4.5	1.4	.7	.2	.3	2.6	24.9	23.0	25.2	7.9	2.0	82.

DISV5A.BAT

測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.6e　2019年布袋港域主要測站週期分佈百分比 (%) 統計表

T_p (Sec) 年、月	<3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~80	>80	蒐集率 (%)
2018/12																	
2019/01																	
2019/02																	
2019/03																	
2019/04																	
2019/05	1.7	8.1	5.4	11.3	24.4	28.1	17.8	2.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	80.
2019/06	5.3	16.0	12.0	10.9	15.9	26.9	10.7	2.1	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	100.
2019/07	.8	1.0	.6	4.1	22.3	31.4	20.4	12.5	6.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	85.
2019/08																	
2019/09																	
2019/10	5.0	4.2	4.2	6.5	16.8	25.5	26.0	10.2	1.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	83.
2019/11																	
2019/冬																	
2019/春	1.7	8.1	5.4	11.3	24.4	28.1	17.8	2.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	27.
2019/夏	3.2	9.0	6.7	7.7	18.9	29.0	15.3	7.0	3.0	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	61.
2019/秋	5.0	4.2	4.2	6.5	16.8	25.5	26.0	10.2	1.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	28.
2019/年	3.3	7.6	5.8	8.2	19.7	27.9	18.5	6.8	2.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	29.

DISV5A.BAT　測站編號:PTX　港灣技術研究中心

表2.2.6f　歷年布袋港域主要測站週期分佈百分比 (%) 統計表

T_p (Sec) 年、月	<3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~80	>80	蒐集率 (%)
歷年/**12**	3.3	8.3	4.7	3.9	8.4	20.6	27.3	18.4	4.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	68.
歷年/01	4.4	11.0	6.3	5.2	12.1	21.3	23.2	13.2	3.2	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	100.
歷年/02	6.4	11.6	8.9	5.9	9.7	17.9	22.9	13.1	3.5	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	81.
歷年/03	8.0	13.4	9.8	11.7	15.9	16.7	14.0	7.9	2.4	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	89.
歷年/04	10.6	13.1	9.6	12.9	19.0	21.0	9.3	2.9	1.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	87.
歷年/05	10.2	12.1	7.3	13.3	24.4	22.2	6.4	2.0	1.5	.3	.0	.0	.1	.0	.0	.0	81.
歷年/06	5.6	7.9	6.4	10.0	24.4	26.6	12.1	4.8	2.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	74.
歷年/07	3.1	5.0	4.5	7.5	17.7	23.3	25.1	10.7	2.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	85.
歷年/08	5.2	3.3	2.2	5.8	9.9	22.8	28.9	14.2	7.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	76.
歷年/09	7.8	5.2	3.1	7.0	15.2	27.2	17.9	8.5	6.7	1.1	.0	.1	.1	.0	.0	.0	86.
歷年/10	7.4	8.1	2.7	4.9	11.6	20.3	25.7	12.7	5.2	.5	.2	.2	.3	.0	.0	.0	79.
歷年/11	5.1	7.9	5.6	8.9	15.2	21.2	18.7	13.3	3.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	90.
歷年/冬	4.6	10.2	6.5	4.9	10.0	20.0	24.7	15.2	3.9	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	80.
歷年/春	9.6	12.9	8.9	12.6	19.8	20.0	9.9	4.3	1.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	85.
歷年/夏	4.6	5.5	4.5	7.9	17.7	24.3	21.8	9.7	3.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	78.
歷年/秋	6.8	7.2	3.8	6.8	13.8	22.7	21.1	11.6	5.3	.6	.1	.1	.1	.0	.0	.0	84.
歷年/年	6.5	8.7	5.8	8.3	15.9	22.0	19.0	9.8	3.7	.3	.0	.0	.1	.0	.0	.0	82.

DISV5A.BAT　測站編號:PTX　港灣技術研究中心

表2.2.7a　2019年 冬季 布袋港域主要測站波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

資料缺 !!

表2.2.7b　歷年 冬季 布袋港域主要測站波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年12月 1日 0時 0分 ～ 2018年 2月28日23時 0分

T_p (Sec) / H_s	<3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~80	>80	合計 (%)
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
小波 (0.1~0.5m)	4.2	7.0	5.8	4.6	8.6	12.9	8.6	4.0	1.1	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	56.9
小波 (0.5~1.0m)	.3	2.5	.6	.3	1.4	6.9	14.6	8.3	1.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	36.3
小浪 (1.0~1.5m)	.0	.6	.1	.0	.0	.2	1.4	2.8	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.4
小浪 (1.5~2.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
中浪 (2.0~3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (3.0~4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0~5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0~6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0~7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0~8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0~10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10~12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12~16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16~20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20~24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24~30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	4.6	10.2	6.5	4.9	10.0	20.0	24.7	15.2	3.9	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 **(0.1~0.5m)** 佔 **56.9%** 。週期T_p介於 **8.0**秒~ **9.0**秒 佔 **24.7%** 。
[註2]: 波高H_s平均值 = **.50m** , 最大波高H_s = **1.72m** , 其週期爲 **10.2**秒。
[註3]: 小波 **(<0.5m) 57.1%**; 小浪 **(0.5~1.5m) 42.7%** ; 中浪 **(1.5~3m) .2%** ; 大浪 **(>3m) .0%**。
[註4]: T_p(秒) 小於**6**佔 **26.1%;6** ~ **8**佔 **30.0%** ;**8** ~ **10**佔 **39.9%** ; 大於 **10**佔 **4.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **9242**筆 (**80.1%**) , 檔名 : **V44WPTX0.1HV** 。

表2.2.7c　2019年 冬季 布袋港域主要測站波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

資料缺 !!

表2.2.7d　歷年 冬季 布袋港域主要測站波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年12月 1日 0時 0分 ～ 2018年 2月28日23時 0分

波向 H_s	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.2
小波 (0.1～0.5m)	.0	.0	.2	2.4	6.9	7.5	1.0	.3	.0	.0	.2	2.5	13.8	18.6	3.0	.4	56.9
小波 (0.5～1.0m)	.0	.0	.1	.1	.3	4.2	1.7	.8	.1	.0	.0	.1	3.8	18.3	5.9	.8	36.3
小浪 (1.0～1.5m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	3.2	2.5	.4	6.4
小浪 (1.5～2.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.2
中浪 (2.0～3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (3.0～4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0～5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0～6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0～7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0～8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0～10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10～12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12～16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16～20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20～24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24～30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	.0	.0	.3	2.5	7.2	11.7	2.8	1.1	.2	.0	.3	2.7	18.0	40.3	11.5	1.6	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 (0.1～0.5m) 佔 56.9% 。主波向 WNW 佔 40.4% 波高及波向計 9242筆 (80%)。
[註2]: 波高平均值 = .5m , 最大波高 = 1.7m(波向 WNW),% 波高計 9242筆 (80%)。
[註3]: 小波 (<0.5m) 57.1%; 小浪 (0.5～1.5m) 42.7% ; 中浪 (1.5～3m) .2% ; 大浪 (>3m) .0%)。
[註4]: 波向介於 N～E 佔 4.9%;E～S 佔 20.7% ;S～W 佔 8.0% ;W～N 佔 66.5% , 波向計 9267筆 (80%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次, 檔名 : V44WPTX0.1HV 。

表2.2.7e　2019年 春季 布袋港域主要測站波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 5月 1日 0時 0分 ～ 2019年 5月31日23時 0分

T_p (Sec) / H_s	<3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~80	>80	合計 (%)
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
小波 (0.1~0.5m)	1.2	4.7	5.2	10.4	19.9	12.8	3.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	57.2
小波 (0.5~1.0m)	.3	2.5	.2	.7	4.5	14.5	12.5	1.5	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	37.0
小浪 (1.0~1.5m)	.2	.7	.0	.0	.0	.8	2.4	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.4
小浪 (1.5~2.0)	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
中浪 (2.0~3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (3.0~4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0~5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0~6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0~7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0~8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0~10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10~12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12~16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16~20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20~24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24~30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	1.7	8.1	5.4	11.3	24.4	28.1	17.8	2.9	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 **(0.1~0.5m)** 佔 **57.2%** 。週期T_p介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **28.1%** 。
[註2]: 波高H_s平均值 = **.50m** , 最大波高H_s = **1.88m** , 其週期爲 **3.3**秒。
[註3]: 小波 **(<0.5m) 57.4%**; 小浪 **(0.5~1.5m) 42.4%** ; 中浪 **(1.5~3m) .2%** ; 大浪 **(>3m) .0%**。
[註4]: T_p(秒) 小於**6**佔 **26.4%;6** ~ **8**佔 **52.5%** ;**8** ~ **10**佔 **20.7%** ; 大於 **10**佔 **.3%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **594**筆 (**26.9%**) , 檔名 : **V19NPTX0.1HV** 。

表2.2.7f　歷年 春季 布袋港域主要測站波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2008年 3月12日14時 0分 ～ 2019年 5月31日23時 0分

T_p (Sec) / H_s	<3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~80	>80	合計 (%)
微波 (<0.1m)	.4	.2	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.0
小波 (0.1~0.5m)	8.9	10.6	8.1	11.9	17.6	14.5	4.7	1.6	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	78.7
小波 (0.5~1.0m)	.3	1.9	.6	.6	2.1	5.3	4.7	2.2	.9	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.8
小浪 (1.0~1.5m)	.0	.1	.0	.0	.1	.1	.4	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.4
小浪 (1.5~2.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
中浪 (2.0~3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (3.0~4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0~5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0~6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0~7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0~8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0~10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10~12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12~16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16~20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20~24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24~30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	9.6	12.9	8.9	12.6	19.8	20.0	9.9	4.3	1.7	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 **(0.1~0.5m)** 佔 **78.7%** 。週期T_p介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **20.0%** 。
[註2]: 波高H_s平均值 = **.37m** , 最大波高H_s = **1.94m** , 其週期爲 **3.2**秒。
[註3]: 小波 **(<0.5m) 79.7%**; 小浪 **(0.5~1.5m) 20.2%** ; 中浪 **(1.5~3m) .1%** ; 大浪 **(>3m) .0%**。
[註4]: T_p(秒) 小於**6**佔 **44.0%;6** ~ **8**佔 **39.8%** ;**8** ~ **10**佔 **14.2%** ; 大於 **10**佔 **2.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **13815**筆 (**85.3%**) , 檔名 : **V44NPTX0.1HV** 。

表2.2.7g　2019年 春季 布袋港域主要測站波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 5月 1日 0時 0分 ～ 2019年 5月31日23時 0分

波向 H_s	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.2
小波 (0.1～0.5m)	.0	.0	.0	.3	5.4	27.9	5.9	.7	.0	.0	.0	4.0	7.1	5.2	.5	.2	57.2
小波 (0.5～1.0m)	.0	.0	.0	.0	.2	24.4	5.7	.8	.0	.0	.0	.7	.2	4.5	.5	.0	37.0
小浪 (1.0～1.5m)	.0	.0	.0	.0	.0	1.7	3.0	.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.4
小浪 (1.5～2.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
中浪 (2.0～3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (3.0～4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0～5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0～6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0～7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0～8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0～10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10～12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12～16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16～20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20～24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24～30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	.0	.0	.0	.3	5.6	54.0	14.6	2.2	.2	.0	.0	4.7	7.2	9.8	1.0	.3	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 (0.1～0.5m) 佔 57.2% 。主波向 ESE 佔 54.0% 波高及波向計 594筆 (27%)。
[註2]: 波高平均值 = .5m , 最大波高 = 1.9m(波向 SSE),% 波高計 594筆 (26%)。
[註3]: 小波 (<0.5m) 57.4%; 小浪 (0.5～1.5m) 42.4% ; 中浪 (1.5～3m) .2% ; 大浪 (>3m) .0%)。
[註4]: 波向介於 N～E 佔 1.2%;E～S 佔 75.8% ;S～W 佔 8.6% ;W～N 佔 14.5% , 波向計 594筆 (26%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次, 檔名 : V19NPTX0.1HV 。

表2.2.7h　歷年 春季 布袋港域主要測站波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2008年 3月12日14時 0分 ～ 2019年 5月31日23時 0分

波向 H_s	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.0	1.0
小波 (0.1～0.5m)	.1	.0	.1	.9	1.6	2.3	.3	.1	.1	.2	2.4	15.8	28.7	22.4	3.4	.5	78.7
小波 (0.5～1.0m)	.0	.0	.0	.1	.0	1.4	.4	.2	.0	.0	.5	2.9	2.7	7.9	2.1	.5	18.8
小浪 (1.0～1.5m)	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.6	.2	.1	1.4
小浪 (1.5～2.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
中浪 (2.0～3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (3.0～4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0～5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0～6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0～7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0～8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0～10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10～12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12～16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16～20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20～24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24～30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	.2	.1	.1	1.0	1.6	3.8	.9	.4	.1	.3	2.9	18.9	31.6	31.1	5.8	1.2	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 (0.1～0.5m) 佔 78.7% 。主波向 W 佔 31.6% 波高及波向計 13815筆 (85%)。
[註2]: 波高平均值 = .4m , 最大波高 = 1.9m(波向 NW),% 波高計 13815筆 (85%)。
[註3]: 小波 (<0.5m) 79.7%; 小浪 (0.5～1.5m) 20.2% ; 中浪 (1.5～3m) .1% ; 大浪 (>3m) .0%)。
[註4]: 波向介於 N～E 佔 2.0%;E～S 佔 6.0% ;S～W 佔 35.2% ;W～N 佔 56.8% , 波向計 13820筆 (85%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次, 檔名 : V44NPTX0.1HV 。

表2.2.7i　2019年 夏季 布袋港域主要測站波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 6月 1日 0時 0分 ～ 2019年 7月27日 6時 0分

T_p (Sec) / H_s	<3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~80	>80	合計 (%)
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
小波 (0.1~0.5m)	3.1	7.6	6.0	6.3	9.3	5.6	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	39.2
小波 (0.5~1.0m)	.1	1.4	.7	1.4	9.5	22.0	10.5	3.5	.7	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	50.1
小浪 (1.0~1.5m)	.0	.0	.0	.0	.1	1.4	3.3	2.9	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.1
小浪 (1.5~2.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.6	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.6
中浪 (2.0~3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (3.0~4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0~5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0~6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0~7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0~8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0~10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10~12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12~16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16~20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20~24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24~30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	3.2	9.0	6.7	7.7	18.9	29.0	15.3	7.0	3.0	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 (0.5~1.0m) 佔 50.1% 。週期T_p介於 7.0秒~ 8.0秒 佔 29.0% 。
[註2]: 波高H_s平均值 = .63m , 最大波高H_s = 1.97m , 其週期爲 10.3秒。
[註3]: 小波 (<0.5m) 39.2%; 小浪 (0.5~1.5m) 59.1% ; 中浪 (1.5~3m) 1.6% ; 大浪 (>3m) .0%。
[註4]: T_p(秒) 小於6佔 26.6%;6 ~ 8佔 47.9% ;8 ~ 10佔 22.3% ; 大於 10佔 3.3% 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 1348筆 (61.1%) , 檔名 : V19SPTX0.1HV 。

表2.2.7j　歷年 夏季 布袋港域主要測站波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 6月26日17時 0分 ～ 2019年 7月27日 6時 0分

T_p (Sec) / H_s	<3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~80	>80	合計 (%)
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
小波 (0.1~0.5m)	4.2	3.3	2.8	5.7	12.2	10.6	4.2	.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	44.1
小波 (0.5~1.0m)	.3	1.8	1.3	1.9	5.0	12.9	14.4	5.4	.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	43.8
小浪 (1.0~1.5m)	.0	.3	.2	.1	.3	.7	2.7	2.7	1.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.5
小浪 (1.5~2.0)	.0	.0	.1	.1	.0	.1	.3	.6	1.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.3
中浪 (2.0~3.0m)	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.2	.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.0
大浪 (3.0~4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
大浪 (4.0~5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0~6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0~7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0~8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0~10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10~12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12~16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16~20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20~24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24~30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	4.6	5.5	4.5	7.9	17.7	24.3	21.8	9.7	3.9	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 **(0.1~0.5m)** 佔 **44.1%** 。週期T_p介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **24.3%** 。
[註2]: 波高H_s平均值 = **.62m** , 最大波高H_s = **5.09m** , 其週期爲 **4.2**秒。
[註3]: 小波 **(<0.5m) 44.3%**; 小浪 **(0.5~1.5m) 52.3%** ; 中浪 **(1.5~3m) 3.3%** ; 大浪 **(>3m) .1%**。
[註4]: T_p(秒) 小於**6**佔 **22.4%;6** ~ **8**佔 **42.0%** ;**8** ~ **10**佔 **31.5%** ; 大於 **10**佔 **4.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **15516**筆 (**78.2%**) , 檔名 : **V44SPTX0.1HV** 。

表2.2.7k　2019年 夏季 布袋港域主要測站波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 6月 1日 0時 0分 ～ 2019年 7月27日 6時 0分

波向 H_s	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
小波 (0.1～0.5m)	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.4	18.2	16.1	1.6	.9	.1	39.2
小波 (0.5～1.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7	31.3	15.5	2.4	.1	.0	50.1
小浪 (1.0～1.5m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	7.3	1.3	.2	.0	.0	9.1
小浪 (1.5～2.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5	.1	.0	.0	.0	1.6
中浪 (2.0～3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (3.0～4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0～5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0～6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0～7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0～8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0～10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10～12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12～16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16～20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20～24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24～30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.3	58.3	33.1	4.2	1.0	.1	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 (0.5～1.0m) 佔 50.1% 。主波向 WSW 佔 58.3% 波高及波向計 1348筆 (61%)。
[註2]: 波高平均值 = .6m , 最大波高 = 2.0m(波向 WSW),% 波高計 1348筆 (61%)。
[註3]: 小波 (<0.5m) 39.2%; 小浪 (0.5～1.5m) 59.1% ; 中浪 (1.5～3m) 1.6% ; 大浪 (>3m) .0%)。
[註4]: 波向介於 N～E 佔 .1%;E～S 佔 .0% ;S～W 佔 86.4% ;W～N 佔 13.6% , 波向計 1348筆 (61%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次, 檔名 : V19SPTX0.1HV 。

表2.2.71　歷年 夏季 布袋港域主要測站波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 6月26日17時 0分 ～ 2019年 7月27日 6時 0分

波向 H_s	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
小波 (0.1～0.5m)	.3	.2	.2	.6	.6	.2	.2	.2	.2	.3	2.3	22.5	12.5	2.7	.8	.3	44.1
小波 (0.5～1.0m)	.1	.1	.1	1.9	.4	.3	.1	.1	.1	.1	2.1	26.2	9.8	1.7	.4	.3	43.8
小浪 (1.0～1.5m)	.0	.0	.1	.5	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.3	5.8	1.0	.3	.1	.1	8.5
小浪 (1.5～2.0)	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	1.3	.1	.0	.1	.0	2.3
中浪 (2.0～3.0m)	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.5	.0	.0	.0	.0	1.0
大浪 (3.0～4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
大浪 (4.0～5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0～6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0～7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0～8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0～10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10～12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12～16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16～20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20～24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24～30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	.5	.4	.5	3.5	1.1	.6	.4	.4	.4	.5	5.1	56.3	23.4	4.7	1.5	.8	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 **(0.1～0.5m)** 佔 **44.1%** 。主波向 **WSW** 佔 **56.3%** 波高及波向計 **15516**筆 (**78%**)。
[註2]: 波高平均值 = **.6m** , 最大波高 = **5.1m**(波向 **WSW**),% 波高計 **15516**筆 (**78%**)。
[註3]: 小波 **(<0.5m) 44.3%**; 小浪 **(0.5～1.5m) 52.3%** ; 中浪 **(1.5～3m) 3.3%** ; 大浪 **(>3m) .1%**)。
[註4]: 波向介於 **N～E** 佔 **5.1%;E～S** 佔 **2.1%** ;**S～W** 佔 **79.4%** ;**W～N** 佔 **13.4%** , 波向計 **15516**筆 (**78%**)。
[註5]: 資料每小時記錄一次, 檔名 : **V44SPTX0.1HV** 。

表2.2.7m　2019年 秋季 布袋港域主要測站波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年10月 1日 8時 0分 ～ 2019年10月31日23時 0分

T_p (Sec) / H_s	<3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~80	>80	合計 (%)
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
小波 (0.1~0.5m)	4.4	2.1	4.0	6.3	13.4	14.4	4.0	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	49.5
小波 (0.5~1.0m)	.6	2.1	.2	.2	3.4	11.1	21.0	8.2	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	47.7
小浪 (1.0~1.5m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.0	1.0	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.7
小浪 (1.5~2.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
中浪 (2.0~3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (3.0~4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0~5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0~6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0~7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0~8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0~10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10~12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12~16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16~20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20~24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24~30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	5.0	4.2	4.2	6.5	16.8	25.5	26.0	10.2	1.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 **(0.1~0.5m)** 佔 **49.5%** 。週期T_p介於 **8.0**秒~ **9.0**秒 佔 **26.0%** 。
[註2]: 波高H_s平均值 = **.53m** , 最大波高H_s = **1.16m** , 其週期爲 **9.1**秒。
[註3]: 小波 **(<0.5m) 49.5%**; 小浪 **(0.5~1.5m) 50.5%** ; 中浪 **(1.5~3m) .0%** ; 大浪 **(>3m) .0%**。
[註4]: T_p(秒) 小於**6**佔 **19.8%;6** ~ **8**佔 **42.3%** ;**8** ~ **10**佔 **36.1%** ; 大於 **10**佔 **1.8%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **620**筆 (**28.4%**) , 檔名 : **V19FPTX0.1HV** 。

表2.2.7n　歷年 秋季 布袋港域主要測站波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年10月16日12時 0分 ～ 2019年10月31日23時 0分

T_p (Sec) / H_s	<3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~80	>80	合計 (%)
微波 (<0.1m)	.6	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	1.3
小波 (0.1~0.5m)	4.9	1.6	2.9	6.0	10.5	13.0	6.9	2.3	.6	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	48.9
小波 (0.5~1.0m)	1.2	4.8	.3	.8	3.2	9.1	12.2	7.0	2.6	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	41.4
小浪 (1.0~1.5m)	.1	.6	.3	.0	.1	.4	1.7	2.1	1.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.2
小浪 (1.5~2.0)	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
中浪 (2.0~3.0m)	.0	.0	.1	.0	.0	.1	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
大浪 (3.0~4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
大浪 (4.0~5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0~6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0~7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0~8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0~10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10~12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12~16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16~20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20~24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24~30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	6.8	7.2	3.8	6.8	13.8	22.7	21.1	11.6	5.3	.6	.1	.1	.1	.0	.0	.0	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 (0.1~0.5m) 佔 48.9% 。週期T_p介於 7.0秒~ 8.0秒 佔 22.7% 。
[註2]: 波高H_s平均值 = .56m , 最大波高H_s = 3.90m , 其週期爲 3.7秒。
[註3]: 小波 (<0.5m) 50.2%; 小浪 (0.5~1.5m) 48.7% ; 中浪 (1.5~3m) 1.1% ; 大浪 (>3m) .1%。
[註4]: T_p(秒) 小於6佔 24.5%;6 ~ 8佔 36.5% ;8 ~ 10佔 32.7% ; 大於 10佔 6.2% 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 14151筆 (84.4%) , 檔名 : V44FPTX0.1HV 。

表2.2.7o　2019年 秋季 布袋港域主要測站波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年10月 1日 8時 0分 ～ 2019年10月31日23時 0分

波向 H_s	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
小波 (0.1～0.5m)	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6	4.7	6.5	25.3	9.0	3.1	49.5
小波 (0.5～1.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.8	24.7	14.5	2.7	47.7
小浪 (1.0～1.5m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.1	1.6	.0	.0	2.7
小浪 (1.5～2.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
中浪 (2.0～3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (3.0～4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0～5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0～6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0～7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0～8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0～10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10～12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12～16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16～20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20～24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24～30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6	4.7	13.4	51.6	23.5	5.8	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 (0.1～0.5m) 佔 49.5% 。主波向 WNW 佔 51.6% 波高及波向計 620筆 (28%)。
[註2]: 波高平均值 = .5m , 最大波高 = 1.2m(波向 W),% 波高計 620筆 (28%)。
[註3]: 小波 (<0.5m) 49.5%; 小浪 (0.5～1.5m) 50.5% ; 中浪 (1.5～3m) .0% ; 大浪 (>3m) .0%)。
[註4]: 波向介於 N～E 佔 .0%;E～S 佔 .0% ;S～W 佔 7.6% ;W～N 佔 92.4% , 波向計 620筆 (28%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次, 檔名 : V19FPTX0.1HV 。

表2.2.7p　歷年 秋季 布袋港域主要測站波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年10月16日12時 0分 ～ 2019年10月31日23時 0分

波向 H_s	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
微波 (<0.1m)	.1	.1	.1	.0	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	1.3
小波 (0.1～0.5m)	.1	.0	.1	2.1	6.7	3.1	.7	.1	.0	.0	.5	5.7	12.0	12.4	4.3	1.2	48.9
小波 (0.5～1.0m)	.1	.0	.0	.7	.8	1.5	1.4	.6	.0	.0	.3	3.2	4.9	17.1	8.3	2.5	41.4
小浪 (1.0～1.5m)	.0	.0	.0	.5	.0	.1	.1	.2	.0	.0	.0	1.2	.4	2.2	1.9	.4	7.2
小浪 (1.5～2.0)	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.1	.1	.1	.6
中浪 (2.0～3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.0	.0	.1	.0	.5
大浪 (3.0～4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
大浪 (4.0～5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0～6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0～7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0～8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0～10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10～12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12～16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16～20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20～24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24～30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	.3	.1	.1	3.4	7.6	4.9	2.3	1.0	.2	.1	.9	10.7	17.4	32.0	14.8	4.3	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 **(0.1～0.5m)** 佔 **48.9%** 。主波向 **WNW** 佔 **32.0%** 波高及波向計 **14151**筆 (**84%**)。
[註2]: 波高平均值 = **.6m** , 最大波高 = **3.9m**(波向 **WNW**),% 波高計 **14151**筆 (**84%**)。
[註3]: 小波 **(<0.5m) 50.2%**; 小浪 **(0.5～1.5m) 48.7%** ; 中浪 **(1.5～3m) 1.1%** ; 大浪 **(>3m) .1%**)。
[註4]: 波向介於 **N～E** 佔 **6.6%;E～S** 佔 **13.0%** ;**S～W** 佔 **19.0%** ;**W～N** 佔 **61.4%** , 波向計 **14153**筆 (**84%**)。
[註5]: 資料每小時記錄一次, 檔名 : **V44FPTX0.1HV** 。

表2.2.7q　2019年 整年 布袋港域主要測站波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 5月 1日 0時 0分 ～ 2019年10月31日23時 0分

T_p (Sec) / H_s	<3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~80	>80	合計 (%)
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
小波 (0.1~0.5m)	3.0	5.6	5.3	7.3	12.8	9.4	2.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	45.9
小波 (0.5~1.0m)	.3	1.8	.4	.9	6.9	17.6	13.5	4.2	.7	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	46.5
小浪 (1.0~1.5m)	.0	.2	.0	.0	.0	.9	2.5	2.1	.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6.7
小浪 (1.5~2.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
中浪 (2.0~3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (3.0~4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0~5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0~6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0~7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0~8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0~10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10~12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12~16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16~20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20~24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24~30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	3.3	7.6	5.8	8.2	19.7	27.9	18.5	6.8	2.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 **(0.5~1.0m)** 佔 **46.5%** 。週期T_p介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **27.9%** 。
[註2]: 波高H_s平均值 = **.58m** , 最大波高H_s = **1.97m** , 其週期爲 **10.3**秒。
[註3]: 小波 **(<0.5m) 45.9%**; 小浪 **(0.5~1.5m) 53.2%** ; 中浪 **(1.5~3m) .9%** ; 大浪 **(>3m) .0%**。
[註4]: T_p(秒) 小於**6**佔 **24.9%;6** ~ **8**佔 **47.6%** ;**8** ~ **10**佔 **25.3%** ; 大於 **10**佔 **2.2%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **2562**筆 (**29.2%**) , 檔名 : **V190PTX0.1HV** 。

表2.2.7r　歷年 布袋港域主要測站波高及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 6月26日17時 0分 ～ 2019年10月31日23時 0分

T_p (Sec) / H_s	<3	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6 ~7	7 ~8	8 ~9	9 ~10	10 ~12	12 ~14	14 ~16	16 ~20	20 ~40	40 ~60	60 ~80	>80	合計 (%)
微波 (<0.1m)	.3	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7
小波 (0.1~0.5m)	5.6	5.4	4.7	7.2	12.5	12.7	5.9	2.0	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	56.7
小波 (0.5~1.0m)	.6	2.7	.7	1.0	3.1	8.8	11.3	5.5	1.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	35.3
小浪 (1.0~1.5m)	.0	.4	.2	.0	.1	.4	1.6	2.0	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.9
小浪 (1.5~2.0)	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.1	.2	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.9
中浪 (2.0~3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
大浪 (3.0~4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0~5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0~6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0~7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0~8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0~10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10~12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12~16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16~20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20~24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24~30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	6.5	8.7	5.8	8.3	15.9	22.0	19.0	9.8	3.7	.3	.0	.0	.1	.0	.0	.0	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 **(0.1~0.5m)** 佔 **56.7%** 。週期T_p介於 **7.0**秒~ **8.0**秒 佔 **22.0%** 。
[註2]: 波高H_s平均值 = **.52m** , 最大波高H_s = **5.09m** , 其週期爲 **4.2**秒。
[註3]: 小波 **(<0.5m) 57.4%**; 小浪 **(0.5~1.5m) 41.2%** ; 中浪 **(1.5~3m) 1.3%** ; 大浪 **(>3m) .0%**。
[註4]: T_p(秒) 小於**6**佔 **29.3%;6** ~ **8**佔 **37.9%** ;**8** ~ **10**佔 **28.7%** ; 大於 **10**佔 **4.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **52724**筆 (**81.9%**) , 檔名 : **V440PTX0.1HV** 。

表2.2.7s　2019年 整年 布袋港域主要測站波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 5月 1日 0時 0分 ～ 2019年10月31日23時 0分

波向 H_s	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
小波 (0.1～0.5m)	.1	.0	.0	.1	1.2	6.5	1.4	.2	.0	.0	1.4	11.6	11.7	8.2	2.8	.8	45.9
小波 (0.5～1.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	5.7	1.3	.2	.0	.0	.4	16.6	9.6	8.3	3.7	.7	46.5
小浪 (1.0～1.5m)	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.7	.1	.0	.0	.1	3.9	1.0	.5	.0	.0	6.7
小浪 (1.5～2.0)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8	.1	.0	.0	.0	.9
中浪 (2.0～3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (3.0～4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0～5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0～6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0～7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0～8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0～10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10～12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12～16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16～20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20～24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24～30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	.1	.0	.0	.1	1.3	12.5	3.4	.5	.0	.0	1.9	32.9	22.3	17.0	6.4	1.5	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 (0.5～1.0m) 佔 46.5% 。主波向 WSW 佔 32.9% 波高及波向計 2562筆 (29%)。
[註2]: 波高平均值 = .6m , 最大波高 = 2.0m(波向 WSW),% 波高計 2562筆 (29%)。
[註3]: 小波 (<0.5m) 45.9%; 小浪 (0.5～1.5m) 53.2% ; 中浪 (1.5～3m) .9% ; 大浪 (>3m) .0%)。
[註4]: 波向介於 N～E 佔 .3%;E～S 佔 17.6% ;S～W 佔 49.3% ;W～N 佔 32.9% , 波向計 2562筆 (29%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次, 檔名 : V190PTX0.1HV 。

表2.2.7t　歷年 布袋港域主要測站波高及波向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 6月26日17時 0分 ～ 2019年10月31日23時 0分

波向 H_s	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
微波 (<0.1m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.1	.0	.7
小波 (0.1～0.5m)	.1	.1	.1	1.4	3.6	2.8	.5	.2	.1	.1	1.5	12.7	16.8	13.3	2.8	.6	56.7
小波 (0.5～1.0m)	.1	.0	.1	.8	.4	1.6	.8	.4	.1	.0	.8	9.4	5.6	10.4	3.9	1.0	35.3
小浪 (1.0～1.5m)	.0	.0	.0	.3	.0	.1	.1	.1	.0	.0	.1	2.0	.5	1.4	1.1	.2	5.9
小浪 (1.5～2.0)	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.0	.1	.1	.0	.9
中浪 (2.0～3.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.4
大浪 (3.0～4.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (4.0～5.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
大浪 (5.0～6.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (6.0～7.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
巨浪 (7.0～8.0m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (8.0～10m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
猛浪 (10～12m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (12～16m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (16～20m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (20～24m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (24～30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
狂濤 (>30m)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	.3	.2	.3	2.6	4.0	4.5	1.4	.7	.2	.3	2.6	24.9	23.0	25.2	7.9	2.0	100.0

DISV1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 主波高 小波 (0.1～0.5m) 佔 56.7% 。主波向 WNW 佔 25.2% 波高及波向計 52724筆 (82%)。
[註2]: 波高平均值 = .5m , 最大波高 = 5.1m(波向 WSW),% 波高計 52724筆 (81%)。
[註3]: 小波 (<0.5m) 57.4%; 小浪 (0.5～1.5m) 41.2% ; 中浪 (1.5～3m) 1.3% ; 大浪 (>3m) .0%)。
[註4]: 波向介於 N～E 佔 4.7%;E～S 佔 9.3% ;S～W 佔 39.1% ;W～N 佔 47.0% , 波向計 52756筆 (82%)。
[註5]: 資料每小時記錄一次, 檔名 : V440PTX0.1HV 。

表2.2.8a　2019年布袋港域主要測站浪襲延時 (波高) 機率統計表

風速 (m/s)	≥ 1.0 小波						≥ 2.0 小浪						≥ 4.0 大浪						蒐集率
延時 (時)	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	
年/月	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2018/12																			
2019/01																			
2019/02																			
2019/03																			
2019/04																			
2019/05	5.1	4.0	2.5	2.5	2.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	79.8
2019/06	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	99.6
2019/07	20.8	20.3	18.9	18.9	18.9	15.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	84.8
2019/08																			
2019/09																			
2019/10	1.9	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	83.3
2019/11																			
2019/冬																			
2019/春	5.1	4.0	2.5	2.5	2.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	26.9
2019/夏	9.9	9.5	8.8	8.8	8.8	7.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	61.1
2019/秋	1.9	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	28.4
2019/年	6.8	6.1	5.2	5.2	5.2	3.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	29.2

DISV2A.BAT　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.8b　歷年布袋港域主要測站浪襲延時 (波高) 機率統計表

風速 (m/s)	≥ 1.0 小波						≥ 2.0 小浪						≥ 4.0 大浪						蒐集率
延時 (時)	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	
年/月	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
歷年/12	6.6	5.6	5.5	5.3	4.2	2.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	39.8
歷年/01	5.7	5.0	4.0	3.3	1.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	44.2
歷年/02	4.9	3.8	2.5	2.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	40.3
歷年/03	2.2	1.6	1.1	.4	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	56.6
歷年/04	.7	.6	.4	.4	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	55.3
歷年/05	.9	.7	.3	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	53.8
歷年/06	6.6	5.8	5.4	4.9	4.1	3.4	.6	.4	.4	.4	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	52.7
歷年/07	12.0	10.7	9.6	9.1	7.7	5.7	.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	54.4
歷年/08	14.6	12.8	11.7	10.0	8.8	7.8	1.8	1.6	1.4	1.2	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	46.9
歷年/09	11.8	10.9	9.6	9.0	8.1	6.2	1.2	1.1	1.0	.9	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	49.9
歷年/10	6.5	5.2	4.1	3.9	3.0	2.0	.4	.3	.3	.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	50.7
歷年/11	5.1	4.7	3.8	3.2	2.6	1.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	48.7
歷年/冬	5.9	4.9	4.1	3.7	2.1	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	35.6
歷年/春	1.3	1.0	.6	.4	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	52.1
歷年/夏	10.9	9.6	8.8	7.9	6.8	5.5	.9	.6	.5	.5	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	50.2
歷年/秋	7.6	6.8	5.7	5.2	4.4	3.3	.5	.5	.4	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	46.3
歷年/年	6.6	5.8	5.0	4.5	3.7	2.7	.4	.3	.3	.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	43.0

DISV2A.BAT　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.9a　2019年布袋港域主要測站工作日數 (波高) 機率統計表

風速 (m/s)	≤ 1.0 小波						≤ 2.0 小浪						≤ 4.0 大浪						蒐集率
工時 (時)	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	
年/月	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2018/12																			
2019/01																			
2019/02																			
2019/03																			
2019/04																			
2019/05	80.6	80.6	77.4	77.4	71.0	64.5	80.6	80.6	80.6	80.6	80.6	77.4	80.6	80.6	80.6	80.6	80.6	77.4	79.8
2019/06	100.0	100.0	100.0	100.0	96.7	86.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	90.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	90.0	99.6
2019/07	88.9	88.9	85.2	77.8	74.1	44.4	100.0	100.0	100.0	96.3	96.3	96.3	100.0	100.0	100.0	96.3	96.3	96.3	84.8
2019/08																			
2019/09																			
2019/10	90.3	80.6	80.6	77.4	77.4	64.5	90.3	83.9	83.9	83.9	83.9	64.5	90.3	83.9	83.9	83.9	83.9	64.5	83.3
2019/11																			
2019/冬																			
2019/春	80.6	80.6	77.4	77.4	71.0	64.5	80.6	80.6	80.6	80.6	80.6	77.4	80.6	80.6	80.6	80.6	80.6	77.4	26.9
2019/夏	94.7	94.7	93.0	89.5	86.0	66.7	100.0	100.0	100.0	98.2	98.2	93.0	100.0	100.0	100.0	98.2	98.2	93.0	61.1
2019/秋	90.3	80.6	80.6	77.4	77.4	64.5	90.3	83.9	83.9	83.9	83.9	64.5	90.3	83.9	83.9	83.9	83.9	64.5	28.4
2019/年	89.9	87.4	85.7	83.2	79.8	65.5	92.4	90.8	90.8	89.9	89.9	81.5	92.4	90.8	90.8	89.9	89.9	81.5	29.2

DISV2C.BAT　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表2.2.9b　歷年布袋港域主要測站工作日數 (波高) 機率統計表

風速 (m/s)	≤ 1.0 小波						≤ 2.0 小浪						≤ 4.0 大浪						蒐集率
工時 (時)	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	
年/月	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
歷年/12	98.0	97.4	96.0	94.0	86.8	70.2	100.0	100.0	100.0	100.0	96.7	89.4	100.0	100.0	100.0	100.0	96.7	89.4	39.8
歷年/01	100.0	97.6	95.2	93.5	88.7	76.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	91.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	91.9	44.2
歷年/02	100.0	99.1	97.4	92.2	87.0	73.9	100.0	100.0	100.0	100.0	98.3	93.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.3	93.0	40.3
歷年/03	100.0	99.0	98.5	98.0	93.4	80.1	100.0	100.0	100.0	99.5	97.4	89.3	100.0	100.0	100.0	99.5	97.4	89.3	56.6
歷年/04	100.0	100.0	100.0	100.0	97.8	82.2	100.0	100.0	100.0	100.0	98.9	87.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.9	87.0	55.3
歷年/05	96.7	96.7	95.8	94.9	89.3	74.0	96.7	96.7	96.3	95.3	90.7	78.6	96.7	96.7	96.3	95.3	90.7	78.6	53.8
歷年/06	97.8	97.4	94.3	92.5	88.1	74.4	99.6	99.1	98.2	97.8	95.6	86.8	99.6	99.6	98.7	98.2	96.5	89.0	52.7
歷年/07	92.5	89.4	83.1	78.8	72.9	58.0	98.4	97.3	91.0	89.0	85.5	76.5	98.4	98.0	91.4	89.4	85.9	80.0	54.4
歷年/08	91.8	90.3	83.1	73.4	61.8	41.5	99.0	98.6	93.7	85.5	75.4	61.8	99.5	99.0	94.7	86.5	76.8	65.7	46.9
歷年/09	97.3	96.2	91.8	88.0	79.3	54.9	100.0	100.0	99.5	98.4	94.0	75.0	100.0	100.0	99.5	98.4	95.1	78.8	49.9
歷年/10	97.4	95.2	93.0	91.7	83.3	62.3	98.7	97.8	97.8	97.8	94.3	84.2	98.7	97.8	97.8	97.8	95.2	85.5	50.7
歷年/11	99.0	97.4	96.4	93.8	89.7	71.1	100.0	100.0	100.0	99.0	96.4	88.1	100.0	100.0	100.0	99.0	96.4	88.1	48.7
歷年/冬	99.2	97.9	96.2	93.3	87.4	73.3	100.0	100.0	100.0	100.0	98.2	91.3	100.0	100.0	100.0	100.0	98.2	91.3	35.6
歷年/春	98.8	98.5	98.0	97.5	93.3	78.5	98.8	98.8	98.7	98.2	95.5	84.7	98.8	98.8	98.7	98.2	95.5	84.7	52.1
歷年/夏	94.0	92.3	86.8	81.7	74.6	58.5	99.0	98.3	94.2	90.9	85.8	75.5	99.1	98.8	94.8	91.4	86.6	78.7	50.2
歷年/秋	97.9	96.2	93.7	91.3	84.2	62.9	99.5	99.2	99.0	98.3	94.9	82.7	99.5	99.2	99.0	98.3	95.5	84.3	46.3
歷年/年	97.2	95.9	93.2	90.4	84.2	67.4	99.3	98.9	97.6	96.3	92.9	82.5	99.3	99.1	97.8	96.5	93.3	83.9	43.0

DISV2C.BAT　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

2.3 布袋港域主要測站波浪資料統計圖

圖2.3.1a 布袋港域2019及歷年主要測站每月 (季) 波高 (波向) 圖

V190PTX0.TS1 V440PTX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.1b 布袋港域2019及歷年主要測站每月 (季) 週期 (波向) 圖

V190PTX0.TT1 V440PTX0.TT1

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.2a 布袋港域2019年冬, 夏及整年主要測站逐時波高 (波向) 圖

V190PTX0.TS2 V190PTX0.TS2 V190PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.2b 布袋港域歷年冬, 夏及整年主要測站逐時波高 (波向) 圖

V440PTX0.TS2 V440PTX0.TS2 V440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.2c 布袋港域2019年冬, 夏及整年主要測站逐時週期 (波向) 圖

V190PTX0.TT2 V190PTX0.TT2 V190PTX0.TT2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.2d 布袋港域歷年冬, 夏及整年主要測站逐時週期 (波向) 圖

V440PTX0.TT2 V440PTX0.TT2 V440PTX0.TT2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.2e 布袋港域2019年春, 秋及整年主要測站逐時波高 (波向) 圖

V190PTX0.TS2 V190PTX0.TS2 V190PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.2f 布袋港域歷年春, 秋及整年主要測站逐時波高 (波向) 圖

V440PTX0.TS2 V440PTX0.TS2 V440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.2g 布袋港域2019年春, 秋及整年主要測站逐時週期 (波向) 圖

V190PTX0.TT2 V190PTX0.TT2 V190PTX0.TT2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.2h 布袋港域歷年春, 秋及整年主要測站逐時週期 (波向) 圖

V440PTX0.TT2 V440PTX0.TT2 V440PTX0.TT2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.3a 布袋港域2019及歷年冬季主要測站逐時波高 (波向) 圖

V190PTX0.TS2 V440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.3b 布袋港域2019及歷年冬季主要測站逐時週期 (波向) 圖

V190PTX0.TT2 V440PTX0.TT2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.3c 布袋港域2019及歷年春季主要測站逐時波高 (波向) 圖

V190PTX0.TS2 V440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.3d 布袋港域2019及歷年春季主要測站逐時週期 (波向) 圖

V190PTX0.TT2 V440PTX0.TT2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.3e 布袋港域2019及歷年夏季主要測站逐時波高 (波向) 圖

V190PTX0.TS2 V440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.3f 布袋港域2019及歷年夏季主要測站逐時週期 (波向) 圖

V190PTX0.TT2 V440PTX0.TT2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.3g 布袋港域2019及歷年秋季主要測站逐時波高 (波向) 圖

V190PTX0.TS2 V440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.3h 布袋港域2019及歷年秋季主要測站逐時週期 (波向) 圖

V190PTX0.TT2 V440PTX0.TT2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.3i 布袋港域2019及歷年整年主要測站逐時波高 (波向) 圖

V190PTX0.TS2 V440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.3j 布袋港域2019及歷年整年主要測站逐時週期 (波向) 圖

V190PTX0.TT2 V440PTX0.TT2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.4a 布袋港域2019年冬, 夏及整年主要測站每日波高比較圖

V190PTX0.TS3 V190PTX0.TS3 V190PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.4b 布袋港域歷年冬, 夏及整年主要測站每日波高比較圖

V440PTX0.TS3 V440PTX0.TS3 V440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.4c 布袋港域2019年冬, 夏及整年主要測站每日週期比較圖

V190PTX0.TT3 V190PTX0.TT3 V190PTX0.TT3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.4d 布袋港域歷年冬, 夏及整年主要測站每日週期比較圖

V440PTX0.TT3 V440PTX0.TT3 V440PTX0.TT3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.4e 布袋港域2019年春, 秋及整年主要測站每日波高比較圖

V190PTX0.TS3 V190PTX0.TS3 V190PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.4f 布袋港域歷年春, 秋及整年主要測站每日波高比較圖

V440PTX0.TS3 V440PTX0.TS3 V440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.4g 布袋港域2019年春, 秋及整年主要測站每日週期比較圖

V190PTX0.TT3 V190PTX0.TT3 V190PTX0.TT3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.4h 布袋港域歷年春, 秋及整年主要測站每日週期比較圖

V440PTX0.TT3 V440PTX0.TT3 V440PTX0.TT3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.5a 布袋港域2019及歷年冬季主要測站每日波高 (波向) 圖

V190PTX0.TS3 V440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.5b 布袋港域2019及歷年冬季主要測站每日週期 (波向) 圖

V190PTX0.TT3 V440PTX0.TT3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.5c 布袋港域2019及歷年春季主要測站每日波高 (波向) 圖

V190PTX0.TS3 V440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.5d 布袋港域2019及歷年春季主要測站每日週期 (波向) 圖

V190PTX0.TT3 V440PTX0.TT3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.5e 布袋港域2019及歷年夏季主要測站每日波高 (波向) 圖

V190PTX0.TS3 V440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.5f 布袋港域2019及歷年夏季主要測站每日週期 (波向) 圖

V190PTX0.TT3 V440PTX0.TT3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.5g 布袋港域2019及歷年秋季主要測站每日波高 (波向) 圖

V190PTX0.TS3 V440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.5h 布袋港域2019及歷年秋季主要測站每日週期 (波向) 圖

V190PTX0.TT3 V440PTX0.TT3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.5i 布袋港域2019及歷年整年主要測站每日波高 (波向) 圖

V190PTX0.TS3 V440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.5j 布袋港域2019及歷年整年主要測站每日週期 (波向) 圖

V190PTX0.TT3 V440PTX0.TT3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.6a 2019年及歷年布袋港域每月測站 X 波高統計方塊圖

V18CPTX0.IHQ V191PTX0.IHQ V192PTX0.IHQ V193PTX0.IHQ V194PTX0.IHQ V195PTX0.IHQ
V196PTX0.IHQ V197PTX0.IHQ V198PTX0.IHQ V199PTX0.IHQ V19APTX0.IHQ V19BPTX0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.6b 2019年及歷年布袋港域每季測站 X 波高統計方塊圖

V19WPTX0.IHQ V19NPTX0.IHQ V19SPTX0.IHQ V19FPTX0.IHQ V190PTX0.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.6c 2019年及歷年布袋港域每月測站 X 波向統計方塊圖

V18CPTX0.IDQ V191PTX0.IDQ V192PTX0.IDQ V193PTX0.IDQ V194PTX0.IDQ V195PTX0.IDQ
V196PTX0.IDQ V197PTX0.IDQ V198PTX0.IDQ V199PTX0.IDQ V19APTX0.IDQ V19BPTX0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.6d 2019年及歷年布袋港域每季測站 X 波向統計方塊圖

V19WPTX0.IDQ V19NPTX0.IDQ V19SPTX0.IDQ V19FPTX0.IDQ V190PTX0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

圖2.3.6e 2019年及歷年布袋港域每月測站 X 週期統計方塊圖

V18CPTX0.ITQ V191PTX0.ITQ V192PTX0.ITQ V193PTX0.ITQ V194PTX0.ITQ V195PTX0.ITQ
V196PTX0.ITQ V197PTX0.ITQ V198PTX0.ITQ V199PTX0.ITQ V19APTX0.ITQ V19BPTX0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrames of Wave Tp of PTX0

: 2019 : Years

圖2.3.6f 2019年及歷年布袋港域每季測站 X 週期統計方塊圖

V19WPTX0.ITQ V19NPTX0.ITQ V19SPTX0.ITQ V19FPTX0.ITQ V190PTX0.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

圖2.3.7a 2019年布袋港域每月測站 X 觀測浪玫瑰圖

V18CPTX0.RDB V191PTX0.RDB V192PTX0.RDB V193PTX0.RDB V194PTX0.RDB V195PTX0.RDB
V196PTX0.RDB V197PTX0.RDB V198PTX0.RDB V199PTX0.RDB V19APTX0.RDB V19BPTX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

圖2.3.7b 2019年布袋港域每季測站 X 觀測浪玫瑰圖

V19WPTX0.RDB V19NPTX0.RDB V19SPTX0.RDB V19FPTX0.RDB V190PTX0.RDB | Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

圖2.3.7c 歷年布袋港域每月測站 X 觀測浪玫瑰圖

V44CPTX0.RDB V441PTX0.RDB V442PTX0.RDB V443PTX0.RDB V444PTX0.RDB V445PTX0.RDB
V446PTX0.RDB V447PTX0.RDB V448PTX0.RDB V449PTX0.RDB V44APTX0.RDB V44BPTX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Wave

圖2.3.7d 歷年布袋港域每季測站 X 觀測浪玫瑰圖

V44WPTX0.RDB V44NPTX0.RDB V44SPTX0.RDB V44FPTX0.RDB V440PTX0.RDB | Institute of Harbor & Marine Technology

第三章　2019 年布袋港域觀測潮汐資料統計圖表

3.1 布袋港域潮汐觀測位置及資料蒐集處理分析

布袋港域潮汐之觀測係本中心 2008 年 8 月本中心於於布袋港內碼頭(**測站 S0**)增設長期水位觀測，2011 年 8 月移至港內碼頭(**測站 S1**) ，其位置如附圖 3.1.1。本中心於 2006 年 6 月於布袋港外(稱**測站 A**)設置 AWCP 系統。

嘉南海域包括 1979 年港務局於安平港設有水位觀測(稱**測站 T1**)，2008 年 8 月本中心於港內增設水位觀測(稱**測站 T2**)。本中心 1999 年於安平港海上觀測樁(稱**測站 X0**) S-4ADW 潮波儀測得潮位，後改為安置 AWCP 系統，至觀測樁於 2011 年 7 月拆除為止。2011 年 7 月另於南堤外海增設 AWAC 系統(稱**測站 X1**)。**測站 J**(永安潮位站)、四草(**測站 G**)屬水利署。東石(**測站 P**) 、溫港(**測站 Q**)、箔子寮(**測站 M**)及將軍(**測站 K** 及**測站 F**)之潮汐儀則屬中央氣象局所有。2018 年於布袋港內增設即時水深潮位站(稱**測站 N**)。2018 年於安平港內增設即時水深潮位站(稱**測站 L**)。嘉南海域各觀測潮汐資料蒐集概況如表 3.1.1。

表 3.1.1 嘉南海域觀測潮汐資料蒐集概況表(統計時間至 2019 年 11 月)

測站	緯度	經度	觀測期間	觀測單位	備註
T0	22°58'43"N	120°10'33"E	1979/03-1993/06	港務局	
T1	22°58'43"N	120°10'32"E	2008/08-2019/11(觀測中)	港研中心	安平港潮位計
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	2010/12-2019/11(觀測中)	港研中心	安平港南堤
J	22°49'08"N	120°11'51"E	2009/01-2019/11(觀測中)	水利署	永安潮位站
G	23°01'25"N	120°06'43"E	2011/09-2019/11(觀測中)	水利署	四草潮位站
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	2012/08-2019/11(觀測中)	港研中心	AWCP 布袋港
S1	22°58'43"N	120°10'33"E	2008/08-2019/11(觀測中)	港研中心	布袋港潮位計
P	23°26'59"N	120°08'22"E	2013/12-2019/11(觀測中)	中央氣象局	東石潮位站
K	23°13'05"N	120°06'00"E	2014/12-2019/11(觀測中)	中央氣象局	將軍潮位站
Q	23°28'00"N	120°07'21"E	2013/12-2019/11(觀測中)	中央氣象局	溫港潮位站
M	23°37'07"N	120°08'15"E	2013/12-2019/11(觀測中)	中央氣象局	箔子寮潮位站
N			2018/10-2019/11(觀測中)	港研中心	布袋港潮位站
L			2018/10-2019/11(觀測中)	港研中心	安平港潮位站
F			2019/10-2019/11(觀測中)	中央氣象局	將軍潮位站

本年報 2019 年及歷年以取經檢核及修補後之 **S 站**資料(稱主要測站)作為潮汐統計分析，每月觀測修補前之潮汐資料記錄期間統計表，如表 3.1.2，每月觀測修補後之潮汐資料記錄期間統計表，如表 3.1.3，2019 颱風期間修補後之潮汐資料記錄統計表，如表 3.1.4，2019 颱風期間修補後之潮汐資料重要物理量統計表，如表 3.1.5，颱風期間修補後之潮汐歷線圖，如附錄 A。

2019 年整年期間為 2018/12/01~2019/11/30，2019 年冬季期間為 2018/12/01~2019/02/29，2019 年春季期間為 2019/03/01~2019/05/30，2019 年夏季期間為 2019/06/01~2019/08/31，2019 年秋季定義期間為 2019/09/01~2019/11/30。

歷年定義期間為 2002/12/01~2019/11/30 計 17 年，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。

潮汐修補後之資料統計表如本章第二節，包括:

1. 潮汐主要測站 2019 年及歷年月、季、年之潮位、潮差及週期重要物理量統計表。
2. 潮汐主要測站 2019 年及歷年月、季、年逐時潮汐重要物理量統計表。
3. 潮汐主要測站 2019 年及歷年月、季、年每日潮汐重要物理量統計表。
4. 潮汐主要測站 2019 年及歷年月、季、年之潮位(潮差及週期)分佈百分比統計表。
5. 潮汐主要測站 2019 年及歷年月、季、年之潮差及週期聯合分佈百分比統計表。

潮汐修補後之資料統計圖如本章第三節，包括:

1. 潮汐主要測站 2019 年及歷年月、季、年之潮位、潮差及週期重要物理量統計圖。
2. 潮汐主要測站 2019 年及歷年月、季、年之逐時潮汐重要物理量統計圖。
3. 潮汐主要測站 2019 年及歷年月、季、年之每日潮汐重要物理量統計圖。
4. 潮汐主要測站 2019 年及歷年月、季、年之潮位、潮差及週期方塊圖。

圖 3.1.1 嘉南海域潮汐觀測站位置示意圖

表3.1.2a 2019年布袋港域潮汐主要測站修補前資料紀錄統計表

序號	日期 (年/月)	港域名稱 (測站)	啓止時間 (年/月/日.時)	觀測年數	缺少年數	觀測月數	缺少月數	觀測日數	缺少日數	觀測時數	缺少時數	蒐集率 (%)
1	2018/12	布袋港域(T)	2018/12/01.00~2018/12/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
2	2019/01	布袋港域(T)	2019/01/01.00~2019/01/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
3	2019/02	布袋港域(T)	2019/02/01.00~2019/02/28.23	1	0	1	0	28	0	672	0	100
4	2019/03	布袋港域(T)	2019/03/01.00~2019/03/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
5	2019/04	布袋港域(T)	2019/04/01.00~2019/04/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
6	2019/05	布袋港域(T)	2019/05/01.00~2019/05/31.23	1	0	1	0	31	1	744	14	98.1
7	2019/06	布袋港域(T)	2019/06/01.00~2019/06/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
8	2019/07	布袋港域(T)	2019/07/01.00~2019/07/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
9	2019/08	布袋港域(T)	2019/08/01.00~2019/08/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
10	2019/09	布袋港域(T)	2019/09/01.00~2019/09/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
11	2019/10	布袋港域(T)	2019/10/01.00~2019/10/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
12	2019/11	布袋港域(T)	2019/11/01.00~2019/11/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
13	2019/冬	布袋港域(T)	2018/12/01.00~2019/02/28.22	1	0	3	0	90	81	2160	919	57.5
14	2019/春	布袋港域(T)	2019/03/01.06~2019/05/31.19	1	0	3	0	92	92	2208	871	60.6
15	2019/夏	布袋港域(T)	2019/06/01.06~2019/07/10.08	1	0	3	1	92	92	2208	1647	25.4
16	2019/秋	布袋港域(T)	2019/11/29.13~2019/11/30.19	1	0	3	2	91	91	2184	2163	1.0
17	2019/年	布袋港域(T)	2018/12/01.00~2019/11/30.19	1	0	12	3	365	356	8760	5600	36.1

XT1X.BAT

港灣技術研究中心

表3.1.2b 歷年布袋港域潮汐主要測站修補前資料紀錄統計表

序號	日期 (年/月)	港域名稱 (測站)	啓止時間 (年/月/日.時)	觀測年數	缺少年數	觀測月數	缺少月數	觀測日數	缺少日數	觀測時數	缺少時數	蒐集率 (%)
1	歷年/12	布袋港域(T)	2008/12/01.00~2018/12/31.23	11	0	11	0	341	83	8184	1653	79.8
2	歷年/01	布袋港域(T)	2009/01/01.00~2019/01/31.23	11	1	11	1	341	62	8184	1228	85.0
3	歷年/02	布袋港域(T)	2009/02/01.00~2019/02/28.23	11	1	11	1	310	57	7440	1282	82.8
4	歷年/03	布袋港域(T)	2009/03/01.00~2019/03/31.23	11	1	11	1	341	78	8184	1575	80.8
5	歷年/04	布袋港域(T)	2009/04/01.00~2019/04/30.23	11	1	11	1	330	48	7920	757	90.4
6	歷年/05	布袋港域(T)	2009/05/01.00~2019/05/31.23	11	1	11	1	341	32	8184	758	90.7
7	歷年/06	布袋港域(T)	2009/06/01.00~2019/06/30.23	11	1	11	1	330	40	7920	852	89.2
8	歷年/07	布袋港域(T)	2009/07/01.00~2019/07/31.23	11	0	11	0	341	27	8184	526	93.6
9	歷年/08	布袋港域(T)	2008/08/12.14~2019/08/31.23	12	0	12	0	372	27	8928	570	93.6
10	歷年/09	布袋港域(T)	2008/09/01.00~2019/09/30.23	12	0	12	0	360	52	8640	1089	87.4
11	歷年/10	布袋港域(T)	2008/10/01.00~2019/10/31.23	12	1	12	1	372	58	8928	1313	85.3
12	歷年/11	布袋港域(T)	2008/11/01.00~2019/11/30.23	12	1	12	1	360	100	8640	2093	75.8
13	歷年/冬	布袋港域(T)	2008/12/01.00~2019/02/28.23	11	0	33	2	992	202	23808	4163	82.5
14	歷年/春	布袋港域(T)	2009/03/01.00~2019/05/31.23	11	1	33	3	1012	158	24288	3090	87.3
15	歷年/夏	布袋港域(T)	2008/08/12.14~2019/08/31.23	12	0	36	3	1104	155	26496	3412	87.1
16	歷年/秋	布袋港域(T)	2008/09/01.00~2019/11/30.23	12	0	36	2	1092	210	26208	4495	82.8
17	歷年/年	布袋港域(T)	2008/08/12.14~2019/11/30.23	12	0	144	16	4383	908	105192	19552	81.4

XT1X.BAT

港灣技術研究中心

表3.1.3a 2019年布袋港域潮汐主要測站修補後資料紀錄統計表

序號	日期 (年/月)	港域名稱 (測站)	啓止時間 (年/月/日.時)	觀測年數	缺少年數	觀測月數	缺少月數	觀測日數	缺少日數	觀測時數	缺少時數	蒐集率 (%)
1	2018/12	布袋港域(T)	2018/12/01.00~2018/12/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
2	2019/01	布袋港域(T)	2019/01/01.00~2019/01/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
3	2019/02	布袋港域(T)	2019/02/01.00~2019/02/28.23	1	0	1	0	28	0	672	0	100
4	2019/03	布袋港域(T)	2019/03/01.00~2019/03/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
5	2019/04	布袋港域(T)	2019/04/01.00~2019/04/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
6	2019/05	布袋港域(T)	2019/05/01.00~2019/05/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
7	2019/06	布袋港域(T)	2019/06/01.00~2019/06/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
8	2019/07	布袋港域(T)	2019/07/01.00~2019/07/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
9	2019/08	布袋港域(T)	2019/08/01.00~2019/08/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
10	2019/09	布袋港域(T)	2019/09/01.00~2019/09/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
11	2019/10	布袋港域(T)	2019/10/01.00~2019/10/31.23	1	0	1	0	31	0	744	0	100
12	2019/11	布袋港域(T)	2019/11/01.00~2019/11/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
13	2019/冬	布袋港域(T)	2018/12/01.00~2019/02/28.23	1	0	3	0	90	0	2160	0	100
14	2019/春	布袋港域(T)	2019/03/01.00~2019/05/31.23	1	0	3	0	92	0	2208	0	100
15	2019/夏	布袋港域(T)	2019/06/01.00~2019/08/31.23	1	0	3	0	92	0	2208	0	100
16	2019/秋	布袋港域(T)	2019/09/01.00~2019/11/30.23	1	0	3	0	91	0	2184	0	100
17	2019/年	布袋港域(T)	2018/12/01.00~2019/11/30.23	1	0	12	0	365	0	8760	0	100

XT1X.BAT

港灣技術研究中心

表3.1.3b 歷年布袋港域潮汐主要測站修補後資料紀錄統計表

序號	日期 (年/月)	港域名稱 (測站)	啓止時間 (年/月/日.時)	觀測年數	缺少年數	觀測月數	缺少月數	觀測日數	缺少日數	觀測時數	缺少時數	蒐集率 (%)
1	歷年/12	布袋港域(T)	2002/12/01.00~2017/12/31.23	16	0	16	0	496	4	11904	85	99.3
2	歷年/01	布袋港域(T)	2003/01/01.00~2018/01/31.23	16	0	16	0	496	0	11904	0	100
3	歷年/02	布袋港域(T)	2003/02/01.00~2018/02/28.23	16	0	16	0	452	1	10848	1	99.9
4	歷年/03	布袋港域(T)	2003/03/01.00~2018/03/31.23	16	0	16	0	496	0	11904	0	100
5	歷年/04	布袋港域(T)	2003/04/01.00~2018/04/30.23	16	0	16	0	480	0	11520	0	100
6	歷年/05	布袋港域(T)	2003/05/01.00~2018/05/31.23	16	0	16	0	496	0	11904	0	100
7	歷年/06	布袋港域(T)	2003/06/01.00~2018/06/30.23	16	0	16	0	480	0	11520	0	100
8	歷年/07	布袋港域(T)	2003/07/01.00~2018/07/31.23	16	0	16	0	496	0	11904	0	100
9	歷年/08	布袋港域(T)	2003/08/01.00~2018/08/31.23	16	0	16	0	496	0	11904	0	100
10	歷年/09	布袋港域(T)	2003/09/01.00~2018/09/30.23	16	0	16	0	480	0	11520	0	100
11	歷年/10	布袋港域(T)	2003/10/01.00~2018/10/31.23	16	0	16	0	496	0	11904	0	100
12	歷年/11	布袋港域(T)	2003/11/01.00~2018/11/30.23	16	0	16	0	480	0	11520	0	100
13	歷年/冬	布袋港域(T)	2002/12/01.00~2018/02/28.23	16	0	48	0	1444	5	34656	86	99.8
14	歷年/春	布袋港域(T)	2003/03/01.00~2018/05/31.23	16	0	48	0	1472	0	35328	0	100
15	歷年/夏	布袋港域(T)	2003/06/01.00~2018/08/31.23	16	0	48	0	1472	0	35328	0	100
16	歷年/秋	布袋港域(T)	2003/09/01.00~2018/11/30.23	16	0	48	0	1456	0	34944	0	100
17	歷年/年	布袋港域(T)	2002/12/01.00~2018/11/30.23	16	0	192	0	5844	5	140256	86	99.9

XT1X.BAT

港灣技術研究中心

表3.1.3 布袋港域2019年颱風期間潮汐資料紀錄統計表

序號	颱風名稱	港域名稱(測站)	年/月	啓止時間 日.時: 分～ 日. 時: 分	觀測天數	觀測筆數	蒐集率(%)
1	丹納絲	布袋港域(T)	2019/07	16.00:00～18.23:00	3	72	100.0
2	利奇馬	布袋港域(T)	2019/08	07.00:00～10.23:00	4	96	100.0
3	利奇馬	布袋港域(T)	2019/08	07.00:00～10.23:00	4	96	100.0
4	利奇馬	布袋港域(T)	2019/08	07.00:00～10.23:00	4	96	100.0

XYT1A.BAT 港灣技術研究中心

表3.1.5 2019年布袋港域主要測站颱風期間潮差週期及潮位統計量統計表

序號	颱風名稱 (月/日～月/日)	平均潮差 (公分)	最大潮差 (公分)	1/3潮差 (公分)	1/10潮差 (公分)	平均週期 (時)	最大週期 (時)	1/3週期 (時)	1/10週期 (時)	潮差個數 (個)	平均潮位 (公分)	最高潮位 (公分)	最低潮位 (公分)	水位點數 (%)
1	2019 丹納絲 (07/16-07/18)	142	193	193	0	12.2	13.0	13.0	.0	5	0	231	23	72(100%)
2	2019 利奇馬 (08/07-08/10)	155	183	179	0	14.8	24.0	19.5	.0	6	0	249	65	96(100%)
3	2019 白鹿 (08/23-08/25)	131	152	152	0	16.7	25.0	25.0	.0	3	0	248	67	72(100%)
4	2019 米塔 (09/29-10/01)	196	215	215	0	12.4	13.0	13.0	.0	5	0	252	27	72(100%)

DISYT3A.BAT 測站編號:PTT

港灣技術研究中心

3.2 布袋港域主要測站潮汐資料統計表

表3.2.1a 2019年布袋港域主要測站潮差週期及潮位重要統計量統計表

序號	日期 (年/月)	測站	平均潮差 (公分)	最大潮差 (公分)	1/3潮差 (公分)	1/10潮差 (公分)	平均週期 (時)	最大週期 (時)	1/3週期 (時)	1/10週期 (時)	潮差個數 (個)	平均潮位 (公分)	最高潮位 (公分)	最低潮位 (公分)	水位點數 (個)(%)	平均高潮位 (公分)	大潮平均高潮位 (公分)	平均低潮位 (公分)	大潮平均低潮位 (公分)
1	2018/12	T	156	218	193	211	12.9	25.0	14.3	17.8	54	145	272	9	744(100)	226	231	70	61
2	2019/01	T	156	220	201	217	12.8	26.0	14.5	18.6	57	149	286	19	744(100)	231	242	75	60
3	2019/02	T	147	200	177	194	12.6	25.0	13.8	15.8	52	136	252	15	672(100)	212	215	66	58
4	2019/03	T	141	210	181	201	12.6	25.0	13.8	16.2	57	142	267	30	744(100)	216	219	75	60
5	2019/04	T	142	204	175	191	13.1	26.0	15.1	20.6	54	141	245	37	720(100)	213	222	72	58
6	2019/05	T	140	214	182	206	12.4	14.0	13.1	13.2	59	152	270	22	744(100)	224	233	84	71
7	2019/06	T	138	201	181	195	12.6	25.0	13.7	15.4	55	144	244	10	720(100)	214	216	77	67
8	2019/07	T	141	215	186	211	12.9	25.0	14.3	17.8	57	150	257	13	744(100)	223	226	81	74
9	2019/08	T	150	243	200	228	13.4	25.0	15.9	22.8	52	150	264	7	744(100)	229	231	75	71
10	2019/09	T	149	206	183	199	12.9	25.0	14.6	18.4	52	149	253	26	720(100)	228	225	77	66
11	2019/10	T	150	206	182	198	12.4	14.0	13.1	13.4	59	143	255	31	744(100)	222	225	72	65
12	2019/11	T	144	194	174	187	12.9	25.0	14.4	18.2	55	139	248	26	720(100)	215	227	72	66
13	2019/冬	T	154	227	195	214	12.9	26.0	14.5	18.2	164	143	286	9	2160(100)	223	229	70	60
14	2019/春	T	141	218	178	198	12.8	25.0	14.4	17.2	172	145	270	22	2208(100)	218	225	77	63
15	2019/夏	T	143	237	186	210	13.1	25.0	15.0	19.8	165	149	264	7	2208(100)	222	225	78	71
16	2019/秋	T	148	211	180	196	12.7	25.0	14.0	16.5	168	143	255	26	2184(100)	222	225	74	66
17	2019/年	T	146	250	187	209	12.9	26.0	14.8	18.6	673	145	286	7	8760(100)	221	226	75	65

DIST3A.BAT　測站編號:PTT　港灣技術研究中心

表3.2.1b 歷年布袋港域主要測站潮差週期及潮位重要統計量統計表

序號	日期 (年/月)	測站	平均潮差 (公分)	最大潮差 (公分)	1/3潮差 (公分)	1/10潮差 (公分)	平均週期 (時)	最大週期 (時)	1/3週期 (時)	1/10週期 (時)	潮差個數 (個)	平均潮位 (公分)	最高潮位 (公分)	最低潮位 (公分)	水位點數 (個)(%)	平均高潮位 (公分)	大潮平均高潮位 (公分)	平均低潮位 (公分)	大潮平均低潮位 (公分)
1	歷年/12	T	142	249	188	213	12.5	26.0	13.4	14.4	986	145	272	3	12563(99)	219	228	77	70
2	歷年/01	T	143	245	187	213	12.5	26.0	13.5	14.6	994	145	286	6	12648(100)	220	231	77	68
3	歷年/02	T	142	234	182	204	12.5	26.0	13.5	14.6	900	144	267	14	11519(100)	218	227	76	67
4	歷年/03	T	141	229	179	195	12.5	25.0	13.5	14.7	990	145	267	-23	12648(100)	218	229	76	65
5	歷年/04	T	139	284	178	199	12.5	26.0	13.4	14.5	962	145	257	-36	12240(100)	216	227	77	65
6	歷年/05	T	137	239	182	211	12.4	25.0	13.3	13.9	1002	145	270	-41	12648(100)	216	225	78	69
7	歷年/06	T	136	248	183	213	12.5	25.0	13.4	14.4	960	145	266	-42	12240(100)	215	225	78	72
8	歷年/07	T	139	246	183	211	12.5	25.0	13.5	14.6	996	145	273	-4	12648(100)	216	226	77	70
9	歷年/08	T	142	267	182	207	12.5	27.0	13.4	14.4	994	145	281	-14	12648(100)	218	229	76	70
10	歷年/09	T	143	234	180	198	12.5	25.0	13.4	14.2	961	145	284	-18	12240(100)	219	231	76	68
11	歷年/10	T	146	238	185	205	12.4	25.0	13.2	13.7	1002	145	267	18	12648(100)	221	233	76	68
12	歷年/11	T	143	244	187	212	12.5	25.0	13.4	14.4	963	145	273	-9	12240(100)	219	232	77	70
13	歷年/冬	T	142	249	187	211	12.5	27.0	13.5	14.7	2912	145	286	3	36730(100)	219	229	77	68
14	歷年/春	T	140	268	181	203	12.5	25.0	13.4	14.3	2988	145	270	-41	37536(100)	217	227	77	66
15	歷年/夏	T	139	256	182	210	12.5	27.0	13.5	14.6	2980	145	281	-42	37536(100)	216	227	77	71
16	歷年/秋	T	144	244	184	205	12.5	25.0	13.3	14.1	2960	145	284	-18	37128(100)	220	232	76	69
17	歷年/年	T	141	282	183	207	12.5	27.0	13.4	14.5	11881	145	286	-42	148930(100)	218	229	77	68

DIST3A.BAT　測站編號:PTT

港灣技術研究中心

表3.2.2a 2019年冬季逐時布袋港域主要測站潮位重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	測站	觀測個數 (%)	平均潮位 (公分)	最高潮位 (公分)	最低潮位 (公分)	高低潮差 (公分)
2019/冬/00	T	90(100.0%)	161	285	43	242
2019/冬/01	T	90(100.0%)	151	271	44	227
2019/冬/02	T	90(100.0%)	139	252	21	231
2019/冬/03	T	90(100.0%)	126	243	20	223
2019/冬/04	T	90(100.0%)	116	251	14	237
2019/冬/05	T	90(100.0%)	112	227	16	211
2019/冬/06	T	90(100.0%)	112	212	9	203
2019/冬/07	T	90(100.0%)	117	225	16	209
2019/冬/08	T	90(100.0%)	124	226	26	200
2019/冬/09	T	90(100.0%)	131	232	47	185
2019/冬/10	T	90(100.0%)	139	237	52	185
2019/冬/11	T	90(100.0%)	147	237	45	192
2019/冬/12	T	90(100.0%)	152	243	48	195
2019/冬/13	T	90(100.0%)	152	233	49	184
2019/冬/14	T	90(100.0%)	151	246	55	191
2019/冬/15	T	90(100.0%)	146	238	61	177
2019/冬/16	T	90(100.0%)	144	241	65	176
2019/冬/17	T	90(100.0%)	144	237	56	181
2019/冬/18	T	90(100.0%)	150	235	61	174
2019/冬/19	T	90(100.0%)	155	242	49	193
2019/冬/20	T	90(100.0%)	161	257	69	188
2019/冬/21	T	90(100.0%)	166	258	65	193
2019/冬/22	T	90(100.0%)	169	285	66	219
2019/冬/23	T	90(100.0%)	166	275	62	213

DIST3C.BAT 測站編號:PTT

港灣技術研究中心

表3.2.2b 2019年春季逐時布袋港域主要測站潮位重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	測站	觀測個數 (%)	平均潮位 (公分)	最高潮位 (公分)	最低潮位 (公分)	高低潮差 (公分)
2019/春/00	T	92(100.0%)	152	270	53	217
2019/春/01	T	92(100.0%)	148	269	52	217
2019/春/02	T	92(100.0%)	142	241	40	201
2019/春/03	T	92(100.0%)	136	224	31	193
2019/春/04	T	92(100.0%)	133	225	29	196
2019/春/05	T	92(100.0%)	136	230	41	189
2019/春/06	T	92(100.0%)	141	225	54	171
2019/春/07	T	92(100.0%)	148	223	78	145
2019/春/08	T	92(100.0%)	155	235	88	147
2019/春/09	T	92(100.0%)	163	231	100	131
2019/春/10	T	92(100.0%)	169	241	97	144
2019/春/11	T	92(100.0%)	171	248	98	150
2019/春/12	T	92(100.0%)	168	257	85	172
2019/春/13	T	92(100.0%)	159	252	69	183
2019/春/14	T	92(100.0%)	147	230	51	179
2019/春/15	T	92(100.0%)	134	238	39	199
2019/春/16	T	92(100.0%)	124	239	30	209
2019/春/17	T	92(100.0%)	119	230	21	209
2019/春/18	T	92(100.0%)	121	215	36	179
2019/春/19	T	92(100.0%)	127	227	36	191
2019/春/20	T	92(100.0%)	133	240	40	200
2019/春/21	T	92(100.0%)	142	237	47	190
2019/春/22	T	92(100.0%)	148	238	51	187
2019/春/23	T	92(100.0%)	152	256	53	203

DIST3C.BAT 測站編號:PTT

港灣技術研究中心

表3.2.2c 2019年夏季逐時布袋港域主要測站潮位重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	測站	觀測個數 (%)	平均潮位 (公分)	最高潮位 (公分)	最低潮位 (公分)	高低潮差 (公分)
2019/夏/00	T	92(100.0%)	166	250	76	174
2019/夏/01	T	92(100.0%)	169	241	87	154
2019/夏/02	T	92(100.0%)	169	243	93	150
2019/夏/03	T	92(100.0%)	166	242	94	148
2019/夏/04	T	92(100.0%)	165	239	94	145
2019/夏/05	T	92(100.0%)	164	249	97	152
2019/夏/06	T	92(100.0%)	164	242	92	150
2019/夏/07	T	92(100.0%)	164	236	87	149
2019/夏/08	T	92(100.0%)	165	243	69	174
2019/夏/09	T	92(100.0%)	166	247	67	180
2019/夏/10	T	92(100.0%)	165	264	66	198
2019/夏/11	T	92(100.0%)	162	249	65	184
2019/夏/12	T	92(100.0%)	157	256	51	205
2019/夏/13	T	92(100.0%)	146	249	33	216
2019/夏/14	T	92(100.0%)	132	243	23	220
2019/夏/15	T	92(100.0%)	118	226	12	214
2019/夏/16	T	92(100.0%)	110	216	13	203
2019/夏/17	T	92(100.0%)	105	225	7	218
2019/夏/18	T	92(100.0%)	107	214	11	203
2019/夏/19	T	92(100.0%)	116	214	22	192
2019/夏/20	T	92(100.0%)	127	212	27	185
2019/夏/21	T	92(100.0%)	138	222	38	184
2019/夏/22	T	92(100.0%)	150	235	50	185
2019/夏/23	T	92(100.0%)	160	240	66	174

DIST3C.BAT 測站編號:PTT

港灣技術研究中心

表3.2.2d 2019年秋季逐時布袋港域主要測站潮位重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	測站	觀測個數 (%)	平均潮位 (公分)	最高潮位 (公分)	最低潮位 (公分)	高低潮差 (公分)
2019/秋/00	T	91(100.0%)	181	254	76	178
2019/秋/01	T	91(100.0%)	172	253	57	196
2019/秋/02	T	91(100.0%)	158	247	43	204
2019/秋/03	T	91(100.0%)	143	245	36	209
2019/秋/04	T	91(100.0%)	133	234	27	207
2019/秋/05	T	91(100.0%)	127	238	26	212
2019/秋/06	T	91(100.0%)	127	235	40	195
2019/秋/07	T	91(100.0%)	129	234	40	194
2019/秋/08	T	91(100.0%)	132	238	33	205
2019/秋/09	T	91(100.0%)	135	237	31	206
2019/秋/10	T	91(100.0%)	139	235	45	190
2019/秋/11	T	91(100.0%)	142	246	48	198
2019/秋/12	T	91(100.0%)	141	249	38	211
2019/秋/13	T	91(100.0%)	135	242	35	207
2019/秋/14	T	91(100.0%)	128	236	30	206
2019/秋/15	T	91(100.0%)	120	224	26	198
2019/秋/16	T	91(100.0%)	116	220	25	195
2019/秋/17	T	91(100.0%)	120	212	26	186
2019/秋/18	T	91(100.0%)	130	210	42	168
2019/秋/19	T	91(100.0%)	141	220	59	161
2019/秋/20	T	91(100.0%)	154	229	84	145
2019/秋/21	T	91(100.0%)	166	238	99	139
2019/秋/22	T	91(100.0%)	177	240	110	130
2019/秋/23	T	91(100.0%)	183	255	99	156

DIST3C.BAT 測站編號:PTT

港灣技術研究中心

表3.2.2e 2019年全年逐時布袋港域主要測站潮位重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	測站	觀測個數 (%)	平均潮位 (公分)	最高潮位 (公分)	最低潮位 (公分)	高低潮差 (公分)
2019/年/00	T	365(100.0%)	165	285	43	242
2019/年/01	T	365(100.0%)	160	271	44	227
2019/年/02	T	365(100.0%)	152	252	21	231
2019/年/03	T	365(100.0%)	143	245	20	225
2019/年/04	T	365(100.0%)	137	251	14	237
2019/年/05	T	365(100.0%)	135	249	16	233
2019/年/06	T	365(100.0%)	136	242	9	233
2019/年/07	T	365(100.0%)	140	236	16	220
2019/年/08	T	365(100.0%)	144	243	26	217
2019/年/09	T	365(100.0%)	149	247	31	216
2019/年/10	T	365(100.0%)	153	264	45	219
2019/年/11	T	365(100.0%)	156	249	45	204
2019/年/12	T	365(100.0%)	155	257	38	219
2019/年/13	T	365(100.0%)	148	252	33	219
2019/年/14	T	365(100.0%)	139	246	23	223
2019/年/15	T	365(100.0%)	129	238	12	226
2019/年/16	T	365(100.0%)	123	241	13	228
2019/年/17	T	365(100.0%)	122	237	7	230
2019/年/18	T	365(100.0%)	127	235	11	224
2019/年/19	T	365(100.0%)	135	242	22	220
2019/年/20	T	365(100.0%)	144	257	27	230
2019/年/21	T	365(100.0%)	153	258	38	220
2019/年/22	T	365(100.0%)	161	285	50	235
2019/年/23	T	365(100.0%)	165	275	53	222

表3.2.3a 歷年年冬季逐時布袋港域主要測站潮位重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	測站	觀測個數 (%)	平均潮位 (公分)	最高潮位 (公分)	最低潮位 (公分)	高低潮差 (公分)
歷年/冬/00	T	1440(99.7%)	155	269	41	228
歷年/冬/01	T	1440(99.7%)	144	258	34	224
歷年/冬/02	T	1440(99.7%)	131	248	19	229
歷年/冬/03	T	1440(99.7%)	119	234	11	223
歷年/冬/04	T	1440(99.7%)	110	223	6	217
歷年/冬/05	T	1440(99.7%)	106	227	3	224
歷年/冬/06	T	1440(99.7%)	107	216	6	210
歷年/冬/07	T	1440(99.7%)	114	220	15	205
歷年/冬/08	T	1440(99.7%)	124	225	28	197
歷年/冬/09	T	1440(99.7%)	136	234	37	197
歷年/冬/10	T	1440(99.7%)	148	239	53	186
歷年/冬/11	T	1440(99.7%)	158	239	66	173
歷年/冬/12	T	1440(99.7%)	163	243	72	171
歷年/冬/13	T	1441(99.8%)	165	249	74	175
歷年/冬/14	T	1441(99.8%)	163	246	79	167
歷年/冬/15	T	1441(99.8%)	159	249	75	174
歷年/冬/16	T	1441(99.8%)	155	238	63	175
歷年/冬/17	T	1441(99.8%)	153	239	58	181
歷年/冬/18	T	1441(99.8%)	153	244	46	198
歷年/冬/19	T	1441(99.8%)	156	245	47	198
歷年/冬/20	T	1441(99.8%)	160	257	50	207
歷年/冬/21	T	1440(99.7%)	164	260	50	210
歷年/冬/22	T	1441(99.8%)	165	265	54	211
歷年/冬/23	T	1441(99.8%)	162	271	50	221

DIST3C.BAT 測站編號:PTT

港灣技術研究中心

表3.2.3b 歷年年春季逐時布袋港域主要測站潮位重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	測站	觀測個數 (%)	平均潮位 (公分)	最高潮位 (公分)	最低潮位 (公分)	高低潮差 (公分)
歷年/春/00	T	1472(100.0%)	148	262	36	226
歷年/春/01	T	1472(100.0%)	145	255	37	218
歷年/春/02	T	1472(100.0%)	141	238	30	208
歷年/春/03	T	1472(100.0%)	136	224	30	194
歷年/春/04	T	1472(100.0%)	133	221	17	204
歷年/春/05	T	1472(100.0%)	134	223	23	200
歷年/春/06	T	1472(100.0%)	139	232	40	192
歷年/春/07	T	1472(100.0%)	147	240	46	194
歷年/春/08	T	1472(100.0%)	157	230	64	166
歷年/春/09	T	1472(100.0%)	166	240	81	159
歷年/春/10	T	1472(100.0%)	173	249	87	162
歷年/春/11	T	1472(100.0%)	176	256	84	172
歷年/春/12	T	1472(100.0%)	173	255	81	174
歷年/春/13	T	1472(100.0%)	164	258	-22	280
歷年/春/14	T	1472(100.0%)	152	250	44	206
歷年/春/15	T	1472(100.0%)	140	240	25	215
歷年/春/16	T	1472(100.0%)	129	237	11	226
歷年/春/17	T	1472(100.0%)	122	232	6	226
歷年/春/18	T	1472(100.0%)	120	226	8	218
歷年/春/19	T	1472(100.0%)	122	236	13	223
歷年/春/20	T	1472(100.0%)	128	238	-36	274
歷年/春/21	T	1472(100.0%)	135	244	-41	285
歷年/春/22	T	1472(100.0%)	142	255	39	216
歷年/春/23	T	1472(100.0%)	146	262	37	225

DIST3C.BAT 測站編號:PTT

港灣技術研究中心

表3.2.3c 歷年年夏季逐時布袋港域主要測站潮位重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	測站	觀測個數 (%)	平均潮位 (公分)	最高潮位 (公分)	最低潮位 (公分)	高低潮差 (公分)
歷年/夏/00	T	1472(100.0%)	161	261	69	192
歷年/夏/01	T	1472(100.0%)	164	274	72	202
歷年/夏/02	T	1472(100.0%)	163	244	83	161
歷年/夏/03	T	1472(100.0%)	160	250	80	170
歷年/夏/04	T	1472(100.0%)	157	275	65	210
歷年/夏/05	T	1472(100.0%)	155	280	67	213
歷年/夏/06	T	1472(100.0%)	155	249	56	193
歷年/夏/07	T	1472(100.0%)	156	249	50	199
歷年/夏/08	T	1472(100.0%)	159	261	52	209
歷年/夏/09	T	1472(100.0%)	162	269	46	223
歷年/夏/10	T	1472(100.0%)	162	276	44	232
歷年/夏/11	T	1472(100.0%)	160	276	43	233
歷年/夏/12	T	1472(100.0%)	154	265	-41	306
歷年/夏/13	T	1472(100.0%)	145	262	25	237
歷年/夏/14	T	1472(100.0%)	133	249	7	242
歷年/夏/15	T	1472(100.0%)	122	237	14	223
歷年/夏/16	T	1472(100.0%)	113	267	-2	269
歷年/夏/17	T	1472(100.0%)	108	245	-14	259
歷年/夏/18	T	1472(100.0%)	108	247	-3	250
歷年/夏/19	T	1472(100.0%)	114	225	8	217
歷年/夏/20	T	1472(100.0%)	123	231	25	206
歷年/夏/21	T	1472(100.0%)	134	230	40	190
歷年/夏/22	T	1472(100.0%)	145	240	50	190
歷年/夏/23	T	1472(100.0%)	155	249	62	187

DIST3C.BAT 測站編號:PTT

港灣技術研究中心

表3.2.3d 歷年年秋季逐時布袋港域主要測站潮位重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	測站	觀測個數 (%)	平均潮位 (公分)	最高潮位 (公分)	最低潮位 (公分)	高低潮差 (公分)
歷年/秋/00	T	1456(100.0%)	172	273	62	211
歷年/秋/01	T	1456(100.0%)	163	267	53	214
歷年/秋/02	T	1456(100.0%)	151	265	37	228
歷年/秋/03	T	1456(100.0%)	138	244	18	226
歷年/秋/04	T	1456(100.0%)	128	246	8	238
歷年/秋/05	T	1456(100.0%)	121	233	-9	242
歷年/秋/06	T	1456(100.0%)	120	235	-4	239
歷年/秋/07	T	1456(100.0%)	123	235	10	225
歷年/秋/08	T	1456(100.0%)	129	247	25	222
歷年/秋/09	T	1456(100.0%)	137	251	26	225
歷年/秋/10	T	1456(100.0%)	144	260	28	232
歷年/秋/11	T	1456(100.0%)	148	280	35	245
歷年/秋/12	T	1456(100.0%)	148	283	28	255
歷年/秋/13	T	1456(100.0%)	145	270	31	239
歷年/秋/14	T	1456(100.0%)	140	257	23	234
歷年/秋/15	T	1456(100.0%)	135	241	23	218
歷年/秋/16	T	1456(100.0%)	132	239	16	223
歷年/秋/17	T	1456(100.0%)	133	229	-4	233
歷年/秋/18	T	1456(100.0%)	138	234	-18	252
歷年/秋/19	T	1456(100.0%)	147	243	1	242
歷年/秋/20	T	1456(100.0%)	157	271	26	245
歷年/秋/21	T	1456(100.0%)	167	283	61	222
歷年/秋/22	T	1456(100.0%)	174	274	87	187
歷年/秋/23	T	1456(100.0%)	176	268	74	194

DIST3C.BAT 測站編號:PTT

港灣技術研究中心

表3.2.3e 歷年年全年逐時布袋港域主要測站潮位重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	測站	觀測個數 (%)	平均潮位 (公分)	最高潮位 (公分)	最低潮位 (公分)	高低潮差 (公分)
歷年/年/00	T	5840(99.9%)	159	273	36	237
歷年/年/01	T	5840(99.9%)	154	274	34	240
歷年/年/02	T	5840(99.9%)	147	265	19	246
歷年/年/03	T	5840(99.9%)	138	250	11	239
歷年/年/04	T	5840(99.9%)	132	275	6	269
歷年/年/05	T	5840(99.9%)	129	280	-9	289
歷年/年/06	T	5840(99.9%)	130	249	-4	253
歷年/年/07	T	5840(99.9%)	135	249	10	239
歷年/年/08	T	5840(99.9%)	142	261	25	236
歷年/年/09	T	5840(99.9%)	150	269	26	243
歷年/年/10	T	5840(99.9%)	157	276	28	248
歷年/年/11	T	5840(99.9%)	160	280	35	245
歷年/年/12	T	5840(99.9%)	160	283	-41	324
歷年/年/13	T	5841(99.9%)	155	270	-22	292
歷年/年/14	T	5841(99.9%)	147	257	7	250
歷年/年/15	T	5841(99.9%)	139	249	14	235
歷年/年/16	T	5841(99.9%)	132	267	-2	269
歷年/年/17	T	5841(99.9%)	129	245	-14	259
歷年/年/18	T	5841(99.9%)	130	247	-18	265
歷年/年/19	T	5841(99.9%)	135	245	1	244
歷年/年/20	T	5841(99.9%)	142	271	-36	307
歷年/年/21	T	5840(99.9%)	150	283	-41	324
歷年/年/22	T	5841(99.9%)	156	274	39	235
歷年/年/23	T	5841(99.9%)	160	271	37	234

DIST3C.BAT 測站編號:PTT

港灣技術研究中心

表3.2.4a　2019年布袋港域主要測站逐時平均潮位/蒐集率統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12	1.66	1.53	1.42	1.29	1.19	1.17	1.16	1.19	1.24	1.30	1.35	1.40	1.41	1.42	1.42	1.40	1.43	1.49	1.60	1.66	1.72	1.78	1.80	1.75
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/01	1.62	1.52	1.39	1.28	1.21	1.16	1.17	1.23	1.30	1.37	1.46	1.52	1.57	1.57	1.56	1.53	1.52	1.55	1.60	1.65	1.70	1.73	1.74	1.68
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/02	1.56	1.50	1.36	1.22	1.09	1.02	1.02	1.09	1.18	1.27	1.39	1.50	1.59	1.59	1.55	1.46	1.37	1.30	1.31	1.34	1.41	1.46	1.53	1.56
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/03	1.51	1.46	1.36	1.27	1.21	1.21	1.25	1.32	1.41	1.50	1.60	1.65	1.70	1.63	1.55	1.42	1.33	1.29	1.29	1.34	1.38	1.46	1.53	1.54
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/04	1.47	1.44	1.41	1.34	1.29	1.31	1.37	1.44	1.52	1.60	1.67	1.69	1.65	1.58	1.45	1.32	1.20	1.13	1.15	1.21	1.29	1.37	1.43	1.48
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/05	1.58	1.56	1.50	1.49	1.51	1.57	1.64	1.70	1.75	1.79	1.80	1.80	1.71	1.58	1.43	1.29	1.21	1.17	1.19	1.26	1.35	1.43	1.51	1.55
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/06	1.50	1.54	1.56	1.58	1.59	1.62	1.65	1.66	1.68	1.68	1.66	1.62	1.55	1.46	1.33	1.20	1.11	1.06	1.07	1.14	1.22	1.31	1.40	1.48
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/07	1.69	1.70	1.71	1.70	1.70	1.68	1.71	1.70	1.70	1.70	1.69	1.64	1.58	1.46	1.32	1.18	1.10	1.07	1.10	1.18	1.28	1.40	1.52	1.61
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/08	1.80	1.84	1.79	1.73	1.67	1.64	1.60	1.58	1.57	1.62	1.63	1.63	1.58	1.46	1.31	1.17	1.10	1.05	1.07	1.18	1.32	1.45	1.59	1.72
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/09	1.89	1.84	1.74	1.64	1.54	1.47	1.44	1.43	1.45	1.46	1.49	1.52	1.50	1.42	1.32	1.20	1.12	1.12	1.19	1.31	1.43	1.58	1.73	1.84
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/10	1.85	1.75	1.58	1.41	1.30	1.23	1.24	1.27	1.29	1.34	1.39	1.43	1.42	1.34	1.26	1.18	1.15	1.18	1.29	1.42	1.57	1.69	1.81	1.88
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/11	1.70	1.57	1.43	1.28	1.18	1.13	1.14	1.17	1.22	1.27	1.31	1.33	1.33	1.30	1.26	1.24	1.24	1.33	1.42	1.52	1.64	1.73	1.79	1.78
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/冬	1.61	1.52	1.39	1.26	1.17	1.12	1.12	1.17	1.24	1.31	1.40	1.47	1.52	1.52	1.51	1.46	1.44	1.45	1.51	1.56	1.62	1.66	1.70	1.66
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/春	1.52	1.49	1.43	1.37	1.34	1.36	1.42	1.48	1.56	1.63	1.69	1.71	1.69	1.60	1.48	1.35	1.25	1.20	1.21	1.27	1.34	1.42	1.49	1.52
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/夏	1.66	1.70	1.69	1.67	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.66	1.66	1.63	1.57	1.46	1.32	1.18	1.10	1.06	1.08	1.17	1.28	1.39	1.51	1.60
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/秋	1.81	1.72	1.58	1.44	1.34	1.28	1.27	1.29	1.32	1.36	1.40	1.43	1.42	1.35	1.28	1.21	1.17	1.21	1.30	1.41	1.55	1.67	1.78	1.84
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/年	1.65	1.61	1.52	1.44	1.38	1.35	1.37	1.40	1.44	1.49	1.54	1.56	1.55	1.48	1.40	1.30	1.24	1.23	1.27	1.35	1.44	1.53	1.62	1.66
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

DIST7A.BAT　　單位: m　　測站編號:PTT　　港灣技術研究中心

表3.2.4b　歷年布袋港域主要測站逐時平均潮位/蒐集率統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	1.59	1.47	1.33	1.19	1.10	1.06	1.06	1.12	1.20	1.31	1.42	1.50	1.55	1.57	1.56	1.55	1.55	1.57	1.60	1.65	1.70	1.73	1.73	1.68
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/01	1.55	1.44	1.31	1.18	1.08	1.04	1.05	1.12	1.22	1.35	1.48	1.58	1.65	1.67	1.66	1.62	1.57	1.55	1.55	1.58	1.62	1.65	1.66	1.63
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/02	1.51	1.43	1.32	1.21	1.13	1.10	1.12	1.19	1.31	1.44	1.57	1.67	1.72	1.73	1.68	1.60	1.53	1.47	1.45	1.46	1.50	1.54	1.56	1.55
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/03	1.50	1.43	1.34	1.25	1.19	1.19	1.24	1.33	1.45	1.58	1.70	1.77	1.78	1.72	1.63	1.51	1.40	1.33	1.31	1.33	1.38	1.44	1.50	1.52
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/04	1.47	1.45	1.40	1.35	1.33	1.35	1.41	1.49	1.59	1.69	1.77	1.79	1.75	1.66	1.53	1.39	1.28	1.21	1.19	1.21	1.27	1.34	1.41	1.46
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/05	1.47	1.49	1.49	1.48	1.48	1.50	1.55	1.61	1.68	1.73	1.75	1.74	1.67	1.56	1.43	1.30	1.20	1.13	1.11	1.14	1.21	1.28	1.37	1.43
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/06	1.52	1.56	1.57	1.57	1.57	1.59	1.61	1.65	1.69	1.71	1.71	1.67	1.59	1.48	1.36	1.24	1.14	1.08	1.07	1.11	1.19	1.28	1.38	1.46
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/07	1.61	1.65	1.66	1.64	1.61	1.59	1.59	1.60	1.61	1.63	1.63	1.59	1.53	1.44	1.32	1.21	1.12	1.07	1.07	1.12	1.22	1.32	1.44	1.54
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/08	1.72	1.72	1.68	1.61	1.54	1.48	1.46	1.46	1.50	1.53	1.56	1.55	1.51	1.43	1.33	1.22	1.14	1.10	1.12	1.19	1.30	1.43	1.55	1.66
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/09	1.76	1.71	1.61	1.50	1.40	1.34	1.32	1.34	1.39	1.45	1.50	1.51	1.48	1.42	1.34	1.26	1.21	1.20	1.24	1.33	1.46	1.58	1.69	1.75
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/10	1.76	1.66	1.52	1.38	1.27	1.20	1.19	1.22	1.28	1.36	1.44	1.49	1.49	1.45	1.40	1.35	1.32	1.33	1.39	1.48	1.59	1.69	1.77	1.79
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/11	1.67	1.55	1.41	1.27	1.17	1.12	1.11	1.15	1.22	1.31	1.40	1.46	1.49	1.49	1.47	1.46	1.46	1.48	1.54	1.61	1.69	1.75	1.77	1.74
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/冬	1.55	1.45	1.32	1.19	1.10	1.06	1.08	1.14	1.24	1.36	1.49	1.58	1.64	1.65	1.63	1.59	1.55	1.53	1.54	1.57	1.61	1.64	1.65	1.62
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/春	1.48	1.46	1.41	1.36	1.33	1.35	1.40	1.48	1.57	1.67	1.74	1.76	1.73	1.65	1.53	1.40	1.29	1.22	1.20	1.23	1.29	1.36	1.42	1.47
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/夏	1.62	1.64	1.64	1.61	1.58	1.55	1.55	1.57	1.60	1.62	1.63	1.60	1.54	1.45	1.33	1.22	1.14	1.09	1.09	1.14	1.23	1.35	1.46	1.55
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/秋	1.73	1.64	1.51	1.38	1.28	1.22	1.21	1.23	1.30	1.38	1.45	1.49	1.49	1.45	1.40	1.35	1.33	1.34	1.39	1.48	1.58	1.68	1.74	1.76
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/年	1.60	1.55	1.47	1.39	1.32	1.30	1.31	1.36	1.43	1.51	1.58	1.61	1.60	1.55	1.47	1.39	1.33	1.29	1.30	1.35	1.43	1.50	1.57	1.60
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

DIST7A.BAT　　單位: m　　測站編號:PTT　　港灣技術研究中心

表3.2.4c　2019年布袋港域主要測站逐時最高/最低潮位統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12	2.65	2.59	2.45	2.43	2.52	2.28	2.12	2.16	2.15	2.12	2.19	2.34	2.35	2.21	2.17	2.37	2.42	2.38	2.36	2.30	2.36	2.44	2.56	2.72
	.85	.65	.47	.30	.15	.22	.09	.17	.27	.48	.52	.45	.48	.50	.55	.61	.80	.97	.98	.98	.96	1.14	1.04	.97
2019/01	2.86	2.71	2.53	2.35	2.33	2.20	2.09	2.25	2.27	2.33	2.37	2.37	2.43	2.33	2.46	2.38	2.35	2.28	2.25	2.43	2.58	2.59	2.85	2.75
	.69	.65	.45	.22	.19	.24	.32	.43	.52	.57	.68	.85	.89	.82	.96	.91	.82	.88	.96	.93	.86	.92	.93	.80
2019/02	2.52	2.50	2.50	2.15	2.07	2.00	1.85	1.84	2.01	2.06	2.09	2.08	2.12	2.20	2.23	2.13	2.09	2.00	2.04	2.13	2.26	2.41	2.42	2.47
	.44	.45	.22	.21	.15	.16	.30	.53	.68	.75	.71	.85	.94	.89	.85	.80	.66	.56	.61	.50	.70	.66	.66	.63
2019/03	2.67	2.58	2.41	2.17	2.02	1.95	2.05	2.07	2.15	2.12	2.13	2.28	2.51	2.53	2.29	2.08	2.09	2.15	2.16	2.18	2.25	2.33	2.30	2.56
	.55	.53	.40	.31	.30	.42	.55	.78	.89	1.01	.97	1.08	1.11	1.04	.86	.63	.51	.51	.47	.53	.57	.57	.59	.54
2019/04	2.30	2.29	2.25	2.09	2.02	2.07	2.13	2.23	2.35	2.24	2.26	2.25	2.23	2.19	2.05	2.12	2.10	2.08	2.16	2.28	2.40	2.37	2.36	2.45
	.61	.61	.56	.52	.38	.66	.81	.89	.92	1.05	1.12	1.14	1.05	1.00	.82	.62	.46	.38	.37	.37	.41	.48	.51	.54
2019/05	2.70	2.69	2.35	2.24	2.26	2.30	2.26	2.14	2.21	2.32	2.42	2.48	2.58	2.46	2.31	2.39	2.39	2.31	2.01	2.05	2.15	2.21	2.39	2.45
	.54	.55	.60	.68	.87	.99	1.14	1.27	1.28	1.18	1.06	.98	.85	.70	.51	.40	.30	.22	.37	.46	.48	.53	.52	.55
2019/06	2.17	2.14	2.08	2.12	2.15	2.25	2.36	2.35	2.44	2.31	2.19	2.23	2.24	2.19	2.14	2.12	2.16	2.15	2.08	2.10	2.13	2.22	2.26	2.20
	.76	.88	.94	.95	.95	1.06	1.11	1.01	1.03	1.03	.93	.99	.76	.65	.51	.33	.14	.10	.12	.23	.27	.39	.51	.67
2019/07	2.50	2.36	2.29	2.33	2.34	2.26	2.42	2.33	2.25	2.47	2.51	2.43	2.57	2.41	2.28	2.22	2.14	2.26	2.10	2.15	2.08	2.08	2.36	2.40
	1.07	.99	1.13	1.11	1.14	.97	1.10	1.10	1.05	.90	.83	.81	.68	.48	.37	.25	.21	.20	.13	.26	.37	.56	.73	.85
2019/08	2.37	2.41	2.43	2.42	2.40	2.49	2.41	2.36	2.37	2.46	2.64	2.49	2.57	2.49	2.43	2.27	2.17	2.18	2.14	2.11	2.10	2.13	2.25	2.38
	1.16	1.20	1.10	.97	.97	1.02	.93	.87	.70	.67	.67	.66	.51	.33	.24	.12	.15	.07	.13	.37	.65	.77	.92	1.04
2019/09	2.49	2.53	2.48	2.46	2.34	2.39	2.36	2.34	2.38	2.38	2.35	2.47	2.49	2.43	2.36	2.24	2.20	2.12	2.10	2.20	2.20	2.25	2.29	2.44
	1.27	1.14	.92	.68	.63	.65	.75	.65	.69	.56	.52	.50	.46	.41	.30	.26	.26	.27	.43	.60	.84	.99	1.11	1.26
2019/10	2.55	2.52	2.45	2.34	2.30	2.26	2.26	2.32	2.32	2.33	2.26	2.38	2.42	2.22	2.13	1.98	1.98	2.01	2.09	2.20	2.30	2.37	2.39	2.55
	1.10	.91	.74	.57	.41	.31	.40	.40	.41	.42	.49	.48	.41	.35	.36	.42	.53	.51	.64	.81	.94	1.11	1.21	1.21
2019/11	2.48	2.39	2.25	2.13	2.23	2.18	2.10	2.18	2.13	2.25	2.13	2.22	2.13	2.05	2.04	1.94	1.87	2.07	2.04	2.16	2.23	2.39	2.41	2.42
	.76	.57	.44	.36	.28	.26	.42	.40	.33	.31	.46	.49	.38	.38	.45	.59	.68	.86	1.01	1.03	1.05	1.11	1.16	.99
2019/冬	2.86	2.71	2.53	2.43	2.52	2.28	2.12	2.25	2.27	2.33	2.37	2.37	2.43	2.33	2.46	2.38	2.42	2.38	2.36	2.43	2.58	2.59	2.85	2.75
	.44	.45	.22	.21	.15	.16	.09	.17	.27	.48	.52	.45	.48	.50	.55	.61	.66	.56	.61	.50	.70	.66	.66	.63
2019/春	2.70	2.69	2.41	2.24	2.26	2.30	2.26	2.23	2.35	2.32	2.42	2.48	2.58	2.53	2.31	2.39	2.39	2.31	2.16	2.28	2.40	2.37	2.39	2.56
	.54	.53	.40	.31	.30	.42	.55	.78	.89	1.01	.97	.98	.85	.70	.51	.40	.30	.22	.37	.37	.41	.48	.51	.54
2019/夏	2.50	2.41	2.43	2.42	2.40	2.49	2.42	2.36	2.44	2.47	2.64	2.49	2.57	2.49	2.43	2.27	2.17	2.26	2.14	2.15	2.13	2.22	2.36	2.40
	.76	.88	.94	.95	.95	.97	.93	.87	.70	.67	.67	.66	.51	.33	.24	.12	.14	.07	.12	.23	.27	.39	.51	.67
2019/秋	2.55	2.53	2.48	2.46	2.34	2.39	2.36	2.34	2.38	2.38	2.35	2.47	2.49	2.43	2.36	2.24	2.20	2.12	2.10	2.20	2.30	2.39	2.41	2.55
	.76	.57	.44	.36	.28	.26	.40	.40	.33	.31	.46	.48	.38	.35	.30	.26	.26	.27	.43	.60	.84	.99	1.11	.99
2019/年	2.86	2.71	2.53	2.46	2.52	2.49	2.42	2.36	2.44	2.47	2.64	2.49	2.58	2.53	2.46	2.39	2.42	2.38	2.36	2.43	2.58	2.59	2.85	2.75
	.44	.45	.22	.21	.15	.16	.09	.17	.27	.31	.46	.45	.38	.33	.24	.12	.14	.07	.12	.23	.27	.39	.51	.54

DIST7A.BAT　　單位: m　　測站編號:PTT　　港灣技術研究中心

表3.2.4d　歷年布袋港域主要測站逐時最高/最低潮位統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	2.68	2.55	2.48	2.35	2.23	2.28	2.16	2.20	2.26	2.34	2.40	2.39	2.40	2.35	2.31	2.29	2.33	2.36	2.38	2.45	2.57	2.61	2.63	2.62
	.42	.38	.25	.14	.08	.03	.06	.16	.28	.38	.54	.67	.72	.75	.80	.81	.83	.68	.85	.88	.86	.80	.66	.51
歷年/01	2.70	2.55	2.48	2.31	2.21	2.15	2.11	2.12	2.16	2.35	2.33	2.36	2.38	2.43	2.44	2.47	2.39	2.39	2.44	2.45	2.50	2.57	2.65	2.71
	.49	.37	.20	.11	.06	.07	.14	.24	.38	.55	.64	.68	.77	.85	.86	.76	.63	.80	.78	.65	.67	.69	.67	.58
歷年/02	2.66	2.59	2.39	2.26	2.12	2.09	2.08	2.10	2.18	2.21	2.32	2.36	2.44	2.50	2.46	2.50	2.37	2.31	2.37	2.39	2.44	2.52	2.60	2.67
	.42	.34	.28	.17	.14	.18	.28	.36	.50	.64	.77	.86	.96	1.06	.93	.88	.71	.59	.47	.48	.50	.50	.55	.50
歷年/03	2.62	2.56	2.37	2.23	2.17	2.14	2.11	2.17	2.25	2.32	2.43	2.48	2.51	2.59	2.51	2.41	2.38	2.33	2.26	2.37	2.39	2.45	2.56	2.63
	.37	.37	.31	.30	.18	.23	.41	.47	.64	.81	.87	1.04	1.03	-.23	.87	.72	.24	.41	.37	.36	.36	.35	.39	.38
歷年/04	2.56	2.37	2.38	2.23	2.13	2.10	2.15	2.23	2.31	2.32	2.46	2.57	2.55	2.49	2.49	2.38	2.30	2.24	2.18	2.24	2.30	2.40	2.42	2.48
	.45	.48	.44	.45	.53	.57	.71	.76	.79	.90	1.05	.98	.92	.85	.69	.51	.34	.22	.17	.16	-.36	.35	.40	.43
歷年/05	2.35	2.31	2.28	2.25	2.21	2.23	2.33	2.40	2.31	2.40	2.49	2.54	2.53	2.51	2.47	2.38	2.25	2.23	2.15	2.18	2.20	2.27	2.31	2.39
	.50	.60	.58	.66	.78	.86	.95	1.00	1.02	1.01	1.02	.84	.82	.65	.44	.26	.12	.06	.08	.14	.23	-.41	.39	.45
歷年/06	2.41	2.30	2.21	2.24	2.27	2.31	2.33	2.43	2.55	2.64	2.62	2.66	2.58	2.55	2.43	2.24	2.17	2.15	2.14	2.15	2.22	2.24	2.35	2.42
	.69	.73	.84	.88	.92	.91	.95	.87	.82	.78	.65	.61	-.42	.38	.35	.19	.06	.02	.03	.12	.26	.41	.50	.63
歷年/07	2.43	2.37	2.39	2.45	2.67	2.50	2.49	2.49	2.62	2.69	2.73	2.72	2.57	2.56	2.50	2.35	2.24	2.22	2.13	2.09	2.19	2.30	2.38	2.42
	.79	.87	.97	.96	.99	.89	.81	.66	.65	.64	.65	.54	.38	.37	.24	.14	.08	.04	-.04	.09	.36	.55	.64	.72
歷年/08	2.61	2.74	2.44	2.51	2.76	2.81	2.49	2.48	2.49	2.69	2.76	2.77	2.65	2.62	2.44	2.38	2.67	2.46	2.47	2.26	2.32	2.20	2.40	2.50
	1.02	.98	.91	.80	.66	.67	.56	.51	.53	.47	.45	.44	.36	.26	.08	.17	-.03	-.14	.09	.25	.48	.71	.83	.93
歷年/09	2.70	2.53	2.53	2.42	2.46	2.33	2.35	2.36	2.44	2.47	2.56	2.81	2.84	2.70	2.42	2.34	2.39	2.15	2.16	2.28	2.72	2.84	2.74	2.58
	1.01	.97	.73	.55	.13	.00	.05	.17	.31	.43	.45	.51	.43	.39	.23	.23	.16	-.05	-.18	.01	.26	.61	.99	1.06
歷年/10	2.67	2.67	2.65	2.45	2.41	2.28	2.36	2.35	2.33	2.48	2.60	2.64	2.60	2.55	2.57	2.41	2.24	2.17	2.19	2.23	2.35	2.49	2.57	2.64
	.82	.68	.53	.36	.29	.18	.20	.22	.28	.28	.29	.35	.28	.32	.27	.33	.52	.59	.61	.73	.82	.79	.90	.86
歷年/11	2.73	2.61	2.54	2.39	2.36	2.29	2.31	2.29	2.47	2.51	2.58	2.57	2.59	2.45	2.33	2.26	2.23	2.29	2.34	2.43	2.51	2.64	2.70	2.68
	.63	.54	.37	.19	.09	-.09	-.04	.10	.25	.27	.42	.52	.55	.55	.50	.49	.66	.85	.94	.95	1.00	.91	.87	.75
歷年/冬	2.70	2.59	2.48	2.35	2.23	2.28	2.16	2.20	2.26	2.35	2.40	2.39	2.44	2.50	2.46	2.50	2.39	2.39	2.44	2.45	2.57	2.61	2.65	2.71
	.42	.34	.20	.11	.06	.03	.06	.16	.28	.38	.54	.67	.72	.75	.80	.76	.63	.59	.47	.48	.50	.50	.55	.50
歷年/春	2.62	2.56	2.38	2.25	2.21	2.23	2.33	2.40	2.31	2.40	2.49	2.57	2.55	2.59	2.51	2.41	2.38	2.33	2.26	2.37	2.39	2.45	2.56	2.63
	.37	.37	.31	.30	.18	.23	.41	.47	.64	.81	.87	.84	.82	-.23	.44	.26	.12	.06	.08	.14	-.36	-.41	.39	.38
歷年/夏	2.61	2.74	2.44	2.51	2.76	2.81	2.49	2.49	2.62	2.69	2.76	2.77	2.65	2.62	2.50	2.38	2.67	2.46	2.47	2.26	2.32	2.30	2.40	2.50
	.69	.73	.84	.80	.66	.67	.56	.51	.53	.47	.45	.44	-.42	.26	.08	.14	-.03	-.14	-.04	.09	.26	.41	.50	.63
歷年/秋	2.73	2.67	2.65	2.45	2.46	2.33	2.36	2.36	2.47	2.51	2.60	2.81	2.84	2.70	2.57	2.41	2.39	2.29	2.34	2.43	2.72	2.84	2.74	2.68
	.63	.54	.37	.19	.09	-.09	-.04	.10	.25	.27	.29	.35	.28	.32	.23	.23	.16	-.05	-.18	.01	.26	.61	.87	.75
歷年/年	2.73	2.74	2.65	2.51	2.76	2.81	2.49	2.49	2.62	2.69	2.76	2.81	2.84	2.70	2.57	2.50	2.67	2.46	2.47	2.45	2.72	2.84	2.74	2.71
	.37	.34	.20	.11	.06	-.09	-.04	.10	.25	.27	.29	.35	-.42	-.23	.08	.14	-.03	-.14	-.18	.01	-.36	-.41	.39	.38

DIST7A.BAT　　單位: m　　測站編號:PTT　　港灣技術研究中心

表3.2.5a　2019年布袋港域主要測站每日平均潮位/蒐集率統計表

日 年、月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27	29	28	31
2018/12	1.44	1.43	1.39	1.33	1.31	1.32	1.34	1.36	1.45	1.50	1.45	1.50	1.53	1.49	1.45	1.42	1.45	1.52	1.53	1.46	1.43	1.42	1.41	1.40	1.41	1.39	1.39	1.46	1.63	1.72	1.56
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/01	1.54	1.58	1.53	1.48	1.39	1.32	1.38	1.40	1.38	1.42	1.42	1.40	1.38	1.45	1.49	1.51	1.54	1.66	1.62	1.52	1.47	1.49	1.50	1.52	1.52	1.51	1.56	1.61	1.54	1.49	1.44
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/02	1.42	1.44	1.40	1.34	1.30	1.30	1.30	1.34	1.37	1.40	1.38	1.40	1.34	1.37	1.35	1.34	1.36	1.33	1.30	1.25	1.28	1.32	1.37	1.45	1.42	1.40	1.44	1.42	.00	.00	.00
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
2019/03	1.41	1.38	1.38	1.39	1.39	1.36	1.47	1.56	1.47	1.45	1.52	1.48	1.44	1.42	1.47	1.55	1.49	1.45	1.39	1.31	1.28	1.34	1.38	1.52	1.47	1.44	1.42	1.35	1.36	1.42	1.42
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/04	1.46	1.47	1.40	1.38	1.38	1.33	1.30	1.32	1.32	1.34	1.34	1.40	1.49	1.49	1.53	1.54	1.46	1.41	1.42	1.38	1.39	1.36	1.37	1.38	1.38	1.40	1.45	1.47	1.44	1.47	.00
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
2019/05	1.51	1.57	1.58	1.57	1.57	1.63	1.63	1.64	1.58	1.54	1.54	1.49	1.45	1.41	1.39	1.36	1.38	1.41	1.40	1.46	1.51	1.56	1.60	1.57	1.80	1.49	1.51	1.47	1.48	1.45	1.39
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/06	1.40	1.32	1.30	1.37	1.36	1.36	1.36	1.34	1.38	1.47	1.56	1.58	1.51	1.51	1.45	1.45	1.39	1.39	1.42	1.42	1.39	1.41	1.50	1.53	1.55	1.59	1.55	1.49	1.48	1.53	.00
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
2019/07	1.47	1.58	1.64	1.47	1.47	1.48	1.48	1.50	1.54	1.59	1.61	1.54	1.44	1.44	1.38	1.42	1.45	1.54	1.61	1.60	1.55	1.55	1.55	1.50	1.46	1.45	1.50	1.50	1.44	1.42	1.47
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/08	1.54	1.54	1.50	1.50	1.51	1.51	1.53	1.55	1.57	1.60	1.51	1.46	1.55	1.49	1.53	1.55	1.49	1.53	1.52	1.47	1.47	1.44	1.44	1.48	1.68	1.53	1.42	1.42	1.43	1.45	1.42
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/09	1.43	1.46	1.45	1.51	1.51	1.50	1.47	1.41	1.43	1.49	1.43	1.43	1.47	1.47	1.49	1.50	1.56	1.55	1.62	1.60	1.60	1.59	1.57	1.54	1.52	1.48	1.41	1.38	1.37	1.39	.00
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
2019/10	1.39	1.37	1.36	1.35	1.38	1.42	1.38	1.39	1.35	1.37	1.39	1.38	1.43	1.44	1.48	1.56	1.52	1.54	1.52	1.52	1.52	1.53	1.50	1.46	1.44	1.42	1.42	1.39	1.37	1.35	1.35
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/11	1.38	1.41	1.40	1.40	1.43	1.51	1.48	1.46	1.47	1.52	1.47	1.43	1.41	1.37	1.41	1.41	1.34	1.30	1.29	1.41	1.46	1.33	1.35	1.31	1.34	1.30	1.29	1.29	1.33	1.35	.00
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
2019/冬	1.47	1.48	1.44	1.38	1.34	1.31	1.34	1.37	1.40	1.44	1.42	1.43	1.42	1.44	1.43	1.42	1.45	1.50	1.48	1.41	1.39	1.41	1.43	1.46	1.45	1.43	1.47	1.50	1.58	1.61	1.50
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	67%	67%
2019/春	1.46	1.47	1.46	1.45	1.45	1.44	1.47	1.50	1.45	1.44	1.47	1.46	1.46	1.44	1.47	1.48	1.44	1.42	1.40	1.39	1.39	1.42	1.45	1.49	1.55	1.45	1.46	1.43	1.43	1.45	1.40
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%
2019/夏	1.47	1.48	1.48	1.45	1.45	1.45	1.46	1.46	1.50	1.55	1.56	1.53	1.50	1.48	1.45	1.47	1.44	1.49	1.52	1.50	1.47	1.47	1.49	1.50	1.56	1.52	1.49	1.47	1.45	1.47	1.44
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%
2019/秋	1.40	1.41	1.40	1.42	1.44	1.47	1.44	1.42	1.42	1.46	1.43	1.42	1.44	1.43	1.46	1.49	1.47	1.46	1.47	1.51	1.53	1.48	1.47	1.43	1.43	1.40	1.38	1.35	1.35	1.36	1.35
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	33%
2019/年	1.45	1.46	1.44	1.42	1.42	1.42	1.43	1.44	1.44	1.47	1.47	1.46	1.45	1.45	1.45	1.47	1.45	1.47	1.47	1.45	1.45	1.44	1.46	1.47	1.50	1.45	1.45	1.44	1.44	1.46	1.44
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	92%	92%	58%

DIST9A.BAT　　單位: m　　測站編號:PTT　　港灣技術研究中心

表3.2.5b　歷年布袋港域主要測站每日平均潮位/蒐集率統計表

日 年、月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27	29	28	31
歷年/12	1.48	1.48	1.48	1.48	1.47	1.46	1.49	1.49	1.48	1.48	1.48	1.47	1.47	1.45	1.45	1.42	1.41	1.44	1.44	1.45	1.46	1.43	1.42	1.43	1.44	1.43	1.43	1.43	1.43	1.41	1.39
	94%	94%	94%	97%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/01	1.44	1.45	1.46	1.45	1.46	1.46	1.45	1.45	1.43	1.43	1.44	1.43	1.42	1.44	1.45	1.46	1.46	1.46	1.47	1.46	1.45	1.44	1.42	1.43	1.45	1.46	1.47	1.48	1.47	1.46	1.45
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/02	1.42	1.42	1.43	1.44	1.44	1.45	1.46	1.44	1.43	1.43	1.43	1.43	1.45	1.46	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.44	1.45	1.47	1.48	1.48	1.49	1.48	1.47	1.47	1.49	.00	.00
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	25%	0%	0%
歷年/03	1.43	1.42	1.42	1.44	1.45	1.45	1.44	1.43	1.42	1.42	1.43	1.44	1.46	1.43	1.45	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.45	1.46	1.48	1.47	1.46	1.47	1.47	1.47	1.46	1.47	1.46
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/04	1.41	1.43	1.44	1.44	1.45	1.44	1.41	1.42	1.43	1.44	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.44	1.46	1.47	1.48	1.47	1.46	1.48	1.47	1.47	1.47	1.45	1.46	1.47	.00
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
歷年/05	1.43	1.43	1.44	1.43	1.43	1.42	1.42	1.43	1.44	1.44	1.44	1.45	1.45	1.44	1.44	1.43	1.43	1.44	1.45	1.46	1.46	1.48	1.48	1.48	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.48	1.48
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/06	1.43	1.44	1.44	1.44	1.43	1.44	1.44	1.46	1.47	1.48	1.46	1.44	1.44	1.44	1.44	1.43	1.44	1.45	1.46	1.47	1.47	1.45	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44	1.47	1.49	1.49	.00
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
歷年/07	1.41	1.40	1.40	1.40	1.42	1.43	1.45	1.45	1.45	1.45	1.44	1.44	1.43	1.45	1.45	1.45	1.45	1.47	1.47	1.46	1.46	1.47	1.48	1.47	1.46	1.46	1.46	1.46	1.47	1.48	1.49
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/08	1.44	1.45	1.44	1.44	1.45	1.46	1.47	1.49	1.46	1.42	1.41	1.43	1.43	1.44	1.44	1.45	1.45	1.45	1.44	1.44	1.46	1.48	1.48	1.46	1.45	1.45	1.46	1.47	1.46	1.45	1.43
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/09	1.40	1.41	1.44	1.44	1.45	1.46	1.45	1.45	1.44	1.43	1.44	1.45	1.47	1.48	1.49	1.48	1.45	1.44	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.44	1.44	1.45	1.47	1.47	1.44	1.42	.00
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
歷年/10	1.46	1.46	1.45	1.44	1.45	1.46	1.45	1.46	1.46	1.45	1.45	1.45	1.47	1.48	1.46	1.45	1.45	1.45	1.45	1.46	1.46	1.46	1.47	1.46	1.45	1.44	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
歷年/11	1.49	1.49	1.47	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.47	1.48	1.48	1.48	1.48	1.46	1.44	1.44	1.43	1.43	1.42	1.42	1.44	1.44	1.43	1.42	1.42	1.42	1.40	1.41	1.41	1.42	.00
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
歷年/冬	1.45	1.45	1.45	1.46	1.45	1.46	1.46	1.46	1.45	1.45	1.45	1.44	1.45	1.45	1.45	1.44	1.44	1.45	1.45	1.45	1.46	1.45	1.44	1.45	1.46	1.46	1.46	1.46	1.45	1.44	1.42
	98%	98%	98%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	67%	67%
歷年/春	1.42	1.43	1.43	1.44	1.44	1.44	1.42	1.43	1.43	1.43	1.44	1.45	1.45	1.44	1.45	1.45	1.45	1.45	1.46	1.47	1.46	1.47	1.47	1.48	1.47	1.47	1.47	1.46	1.46	1.47	1.47
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%
歷年/夏	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.44	1.45	1.47	1.46	1.45	1.44	1.44	1.43	1.44	1.44	1.44	1.45	1.46	1.45	1.46	1.46	1.47	1.47	1.46	1.45	1.45	1.45	1.47	1.47	1.47	1.46
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%
歷年/秋	1.45	1.45	1.45	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.45	1.46	1.46	1.47	1.47	1.46	1.45	1.44	1.44	1.44	1.45	1.45	1.45	1.45	1.44	1.44	1.43	1.43	1.43	1.42	1.42	1.42
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	33%
歷年/年	1.44	1.44	1.44	1.44	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.44	1.45	1.45	1.46	1.46	1.46	1.46	1.45	1.45	1.45	1.45	1.46	1.45	1.45	1.45
	99%	99%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	94%	92%	58%

DIST9A.BAT　　單位: m　　測站編號:PTT

港灣技術研究中心

表3.2.5c　2019年布袋港域主要測站每日最高/最低潮位統計表

日 年、月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27	29	28	31
2018/12	2.16	2.18	2.19	2.20	2.34	2.37	2.37	2.42	2.42	2.50	2.39	2.44	2.44	2.31	2.15	2.03	2.15	2.30	2.36	2.36	2.44	2.51	2.66	2.72	2.59	2.65	2.58	2.44	2.45	2.52	2.32
	.45	.48	.50	.55	.47	.35	.31	.32	.43	.54	.47	.56	.77	.75	.68	.61	.71	.80	.78	.69	.46	.31	.15	.15	.23	.09	.17	.45	.72	1.00	.75
2019/01	2.31	2.54	2.46	2.38	2.39	2.48	2.38	2.37	2.47	2.37	2.35	2.23	2.15	2.10	2.17	2.26	2.41	2.58	2.55	2.66	2.85	2.75	2.67	2.86	2.71	2.50	2.38	2.35	2.22	2.16	2.21
	.82	.77	.64	.45	.34	.19	.32	.35	.43	.42	.52	.60	.57	.76	.83	.89	.69	.75	.69	.38	.22	.24	.27	.32	.43	.55	.73	.81	.80	.79	.65
2019/02	2.29	2.24	2.16	2.25	2.24	2.16	2.25	2.33	2.31	2.28	2.21	2.13	1.95	2.00	2.04	2.16	2.26	2.42	2.39	2.47	2.41	2.52	2.50	2.50	2.23	2.09	2.00	1.96	.00	.00	.00
	.51	.59	.52	.41	.37	.38	.45	.53	.59	.76	.69	.70	.71	.63	.64	.44	.39	.21	.17	.15	.16	.30	.50	.63	.66	.66	.74	.78	.00	.00	.00
2019/03	2.03	2.02	2.21	2.24	2.28	2.21	2.56	2.67	2.39	2.33	2.33	2.30	2.11	2.08	2.13	2.16	2.18	2.25	2.33	2.30	2.46	2.40	2.46	2.58	2.48	2.22	2.08	1.88	1.84	1.99	2.09
	.69	.60	.53	.55	.53	.58	.51	.73	.73	.77	.78	.71	.68	.65	.73	.74	.56	.47	.39	.31	.30	.47	.47	.62	.53	.57	.57	.59	.54	.55	.72
2019/04	2.24	2.19	2.18	2.26	2.24	2.13	2.17	2.16	2.14	2.06	2.06	2.12	2.10	2.08	2.28	2.40	2.37	2.36	2.45	2.26	2.30	2.29	2.25	2.15	2.04	1.97	1.98	2.08	1.99	2.08	.00
	.69	.81	.68	.60	.63	.44	.38	.40	.40	.44	.41	.54	.51	.67	.61	.64	.56	.59	.38	.41	.41	.37	.37	.46	.51	.55	.76	.83	.74	.74	.00
2019/05	2.18	2.32	2.42	2.34	2.43	2.48	2.70	2.69	2.36	2.29	2.24	2.14	2.15	2.13	2.15	2.21	2.28	2.30	2.27	2.32	2.51	2.33	2.30	2.21	2.39	2.12	1.97	2.09	2.09	2.12	2.03
	.83	.82	.74	.64	.70	.64	.55	.55	.46	.48	.53	.52	.55	.54	.55	.51	.40	.36	.22	.45	.33	.53	.60	.67	.74	.73	.83	.88	.82	.77	.60
2019/06	2.15	2.05	2.17	2.20	2.23	2.21	2.19	2.14	2.07	2.16	2.25	2.36	2.35	2.44	2.32	2.31	2.15	2.20	2.24	2.22	2.11	2.06	2.13	2.13	2.15	2.21	2.16	2.16	2.19	2.22	.00
	.52	.31	.14	.22	.10	.16	.23	.27	.41	.61	.71	.80	.65	.51	.41	.43	.28	.25	.26	.30	.41	.51	.69	.81	.92	.98	1.00	.80	.70	.58	.00
2019/07	2.24	2.51	2.47	2.50	2.57	2.40	2.28	2.33	2.34	2.28	2.42	2.41	2.23	2.17	2.16	2.23	2.27	2.31	2.48	2.34	2.28	2.25	2.24	2.14	2.15	2.14	2.17	2.25	2.19	2.21	2.38
	.36	.48	.43	.20	.13	.26	.37	.56	.73	.85	.84	.69	.49	.35	.26	.27	.23	.53	.64	.64	.60	.75	.79	.86	.86	.81	.74	.60	.42	.28	.21
2019/08	2.64	2.48	2.57	2.49	2.43	2.43	2.42	2.40	2.49	2.45	2.36	2.20	2.46	2.25	2.52	2.49	2.30	2.37	2.31	2.20	2.21	2.21	2.19	2.22	2.48	2.32	2.23	2.21	2.39	2.40	2.45
	.15	.14	.13	.30	.52	.65	.67	.71	.66	.65	.56	.44	.44	.34	.37	.49	.43	.66	.67	.69	.77	.73	.67	.71	.95	.57	.31	.24	.12	.23	.07
2019/09	2.49	2.43	2.36	2.42	2.45	2.32	2.32	2.10	2.17	2.13	2.11	2.15	2.24	2.20	2.34	2.32	2.49	2.43	2.53	2.47	2.48	2.46	2.34	2.39	2.36	2.38	2.35	2.38	2.42	2.47	.00
	.27	.46	.65	.69	.68	.56	.50	.44	.44	.49	.38	.43	.50	.53	.55	.66	.83	.80	.89	.87	.71	.70	.66	.52	.41	.30	.28	.26	.27	.45	.00
2019/10	2.52	2.42	2.37	2.28	2.16	2.14	2.01	2.04	2.08	2.06	2.14	2.22	2.36	2.55	2.50	2.44	2.55	2.53	2.51	2.52	2.40	2.33	2.27	2.26	2.32	2.37	2.39	2.38	2.47	2.38	2.37
	.36	.43	.40	.41	.44	.51	.51	.49	.40	.48	.49	.55	.57	.71	.73	.84	.73	.68	.68	.65	.64	.53	.48	.36	.35	.36	.44	.53	.41	.31	.40
2019/11	2.48	2.39	2.25	2.13	2.02	2.11	2.10	2.20	2.34	2.28	2.35	2.32	2.29	2.28	2.30	2.39	2.31	2.20	2.07	2.03	2.23	2.16	2.20	2.27	2.39	2.41	2.42	2.28	2.34	2.32	.00
	.46	.48	.49	.59	.64	.73	.64	.64	.68	.68	.74	.64	.56	.45	.48	.47	.40	.33	.31	.61	.49	.38	.38	.45	.44	.36	.28	.26	.37	.42	.00
2019/冬	2.31	2.54	2.46	2.38	2.39	2.48	2.38	2.42	2.47	2.50	2.39	2.44	2.44	2.31	2.17	2.26	2.41	2.58	2.55	2.66	2.85	2.75	2.67	2.86	2.71	2.65	2.58	2.44	2.45	2.52	2.32
	.45	.48	.50	.41	.34	.19	.31	.32	.43	.42	.47	.56	.57	.63	.64	.44	.39	.21	.17	.15	.16	.24	.15	.15	.23	.09	.17	.45	.72	.79	.65
2019/春	2.24	2.32	2.42	2.34	2.43	2.48	2.70	2.69	2.39	2.33	2.33	2.30	2.15	2.13	2.28	2.40	2.37	2.36	2.45	2.32	2.51	2.40	2.46	2.58	2.48	2.22	2.08	2.09	2.09	2.12	2.09
	.69	.60	.53	.55	.53	.44	.38	.40	.40	.44	.41	.52	.51	.54	.55	.51	.40	.36	.22	.31	.30	.37	.37	.46	.51	.55	.57	.59	.54	.55	.60
2019/夏	2.64	2.51	2.57	2.50	2.57	2.43	2.42	2.40	2.49	2.45	2.42	2.41	2.46	2.44	2.52	2.49	2.30	2.37	2.48	2.34	2.28	2.25	2.24	2.22	2.48	2.32	2.23	2.25	2.39	2.40	2.45
	.15	.14	.13	.20	.10	.16	.23	.27	.41	.61	.56	.44	.44	.34	.26	.27	.23	.25	.26	.30	.41	.51	.67	.71	.86	.57	.31	.24	.12	.23	.07
2019/秋	2.52	2.43	2.37	2.42	2.45	2.32	2.32	2.20	2.34	2.28	2.35	2.32	2.36	2.55	2.50	2.44	2.55	2.53	2.53	2.52	2.48	2.46	2.34	2.39	2.39	2.41	2.42	2.38	2.47	2.47	2.37
	.27	.43	.40	.41	.44	.51	.50	.44	.40	.48	.38	.43	.50	.45	.48	.47	.40	.33	.31	.61	.49	.38	.38	.36	.35	.30	.28	.26	.27	.31	.40
2019/年	2.64	2.54	2.57	2.50	2.57	2.48	2.70	2.69	2.49	2.50	2.42	2.44	2.46	2.55	2.52	2.49	2.55	2.58	2.55	2.66	2.85	2.75	2.67	2.86	2.71	2.65	2.58	2.44	2.47	2.52	2.45
	.15	.14	.13	.20	.10	.16	.23	.27	.40	.42	.38	.43	.44	.34	.26	.27	.23	.21	.17	.15	.16	.24	.15	.15	.23	.09	.17	.24	.12	.23	.07

DIST9A.BAT　　單位: m　　測站編號:PTT

港灣技術研究中心

表3.2.5d　歷年布袋港域主要測站每日最高/最低潮位統計表

年、月 \ 日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27	29	28	31
歷年/12	2.48	2.55	2.61	2.60	2.62	2.60	2.68	2.53	2.42	2.47	2.57	2.61	2.61	2.63	2.50	2.61	2.54	2.46	2.34	2.48	2.43	2.48	2.53	2.52	2.51	2.47	2.46	2.39	2.44	2.46	2.55
	.35	.26	.18	.16	.11	.08	.10	.14	.23	.30	.29	.16	.08	.09	.08	.05	.16	.20	.19	.29	.24	.22	.11	.06	.03	.06	.09	.10	.26	.16	.16
歷年/01	2.61	2.66	2.71	2.60	2.70	2.55	2.45	2.44	2.50	2.59	2.65	2.64	2.60	2.55	2.56	2.47	2.40	2.49	2.57	2.64	2.59	2.53	2.57	2.71	2.54	2.53	2.50	2.50	2.57	2.62	2.66
	.13	.15	.09	.08	.12	.19	.31	.27	.22	.12	.09	.10	.15	.12	.21	.29	.35	.28	.07	.21	.14	.09	.06	.07	.17	.34	.40	.27	.19	.19	.19
歷年/02	2.67	2.66	2.58	2.53	2.40	2.45	2.48	2.54	2.58	2.61	2.57	2.57	2.49	2.50	2.37	2.44	2.52	2.57	2.64	2.57	2.62	2.56	2.53	2.61	2.57	2.50	2.60	2.61	2.33	.00	.00
	.15	.18	.22	.33	.34	.35	.25	.14	.17	.16	.22	.31	.36	.29	.40	.36	.32	.28	.21	.20	.24	.29	.41	.47	.41	.33	.31	.29	.73	.00	.00
歷年/03	2.63	2.53	2.60	2.56	2.48	2.42	2.43	2.61	2.59	2.56	2.62	2.54	2.51	2.45	2.38	2.36	2.43	2.47	2.54	2.62	2.48	2.57	2.50	2.46	2.36	2.41	2.40	2.48	2.49	2.53	2.59
	.30	.18	.23	.42	.51	.43	.39	.34	.30	.31	.38	.36	.35	.37	.38	.44	.39	.31	.36	.40	.47	.37	.36	.37	.45	.37	.43	.42	-.23	.37	.24
歷年/04	2.38	2.44	2.38	2.34	2.36	2.41	2.41	2.43	2.49	2.48	2.47	2.41	2.49	2.37	2.37	2.40	2.46	2.48	2.57	2.55	2.56	2.41	2.34	2.39	2.38	2.44	2.50	2.50	2.49	2.42	.00
	.25	.30	.35	.40	.44	.41	.29	.20	.17	.16	-.36	.34	.39	.46	.47	.36	.31	.31	.26	.27	.30	.28	.44	.50	.34	.25	.26	.21	.20	.22	.00
歷年/05	2.32	2.27	2.26	2.34	2.38	2.42	2.47	2.49	2.50	2.43	2.42	2.26	2.29	2.31	2.40	2.44	2.45	2.46	2.44	2.41	2.38	2.41	2.39	2.43	2.49	2.54	2.53	2.53	2.51	2.41	2.40
	.28	.32	.32	.38	.18	.09	.06	.09	-.41	.19	.32	.38	.41	.32	.28	.22	.13	.11	.14	.19	.29	.38	.31	.21	.17	.14	.17	.13	.15	.22	.34
歷年/06	2.37	2.40	2.54	2.52	2.51	2.50	2.44	2.39	2.32	2.34	2.40	2.39	2.50	2.62	2.66	2.54	2.55	2.43	2.37	2.49	2.64	2.47	2.50	2.54	2.58	2.53	2.38	2.43	2.51	2.58	.00
	.28	.24	.15	.06	.07	.11	.19	.23	.26	.35	.28	.19	.19	.10	.04	.02	.04	.14	.29	.34	.21	.14	.08	.02	.03	.10	.21	.36	-.42	.27	.00
歷年/07	2.44	2.51	2.55	2.54	2.47	2.48	2.46	2.45	2.43	2.46	2.51	2.46	2.56	2.60	2.57	2.56	2.50	2.42	2.37	2.50	2.60	2.69	2.73	2.72	2.48	2.41	2.38	2.39	2.38	2.48	2.67
	.19	.08	.04	.09	.16	.23	.24	.23	.28	.24	.16	.05	-.04	.08	.13	.21	.32	.31	.30	.19	.13	.11	.13	.20	.24	.34	.29	.33	.29	.17	.12
歷年/08	2.69	2.76	2.52	2.53	2.46	2.51	2.67	2.81	2.74	2.54	2.59	2.64	2.61	2.61	2.46	2.35	2.37	2.41	2.49	2.52	2.63	2.77	2.58	2.49	2.43	2.38	2.49	2.59	2.70	2.77	2.55
	.11	.12	.21	.31	.35	.38	.08	.19	.14	-.14	.18	.20	.25	.36	.32	.41	.34	.17	.17	.15	.22	.35	.39	.45	.44	.40	.32	.26	.25	.15	.00
歷年/09	2.55	2.51	2.53	2.40	2.41	2.36	2.42	2.48	2.64	2.55	2.54	2.45	2.45	2.54	2.47	2.54	2.54	2.52	2.50	2.53	2.65	2.84	2.47	2.42	2.42	2.45	2.84	2.74	2.56	2.52	.00
	-.18	.10	.40	.43	.41	.36	.37	.28	.16	.17	.36	.40	.43	.47	.39	.23	.28	.40	.40	.30	.32	.39	.46	.41	.43	.43	.36	.34	.35	.34	.00
歷年/10	2.64	2.67	2.54	2.48	2.64	2.64	2.51	2.60	2.67	2.62	2.60	2.57	2.57	2.65	2.54	2.59	2.64	2.60	2.67	2.64	2.62	2.44	2.45	2.50	2.49	2.57	2.60	2.56	2.54	2.57	2.53
	.34	.28	.35	.28	.32	.27	.33	.42	.37	.31	.32	.29	.38	.48	.45	.37	.31	.22	.26	.23	.20	.30	.41	.45	.41	.38	.26	.20	.18	.25	.27
歷年/11	2.51	2.51	2.60	2.65	2.67	2.61	2.73	2.61	2.54	2.56	2.48	2.64	2.70	2.68	2.62	2.69	2.58	2.53	2.43	2.34	2.31	2.46	2.52	2.54	2.52	2.51	2.60	2.49	2.54	2.38	.00
	.38	.43	.32	.33	.28	.27	.21	.22	.20	.24	.33	.38	.30	.19	.15	.14	.16	.22	.23	.29	.32	.27	.27	.20	.11	.09	-.09	.18	.24	.34	.00
歷年/冬	2.67	2.66	2.71	2.60	2.70	2.60	2.68	2.54	2.58	2.61	2.65	2.64	2.61	2.63	2.56	2.61	2.54	2.57	2.64	2.64	2.62	2.56	2.57	2.71	2.57	2.53	2.60	2.61	2.57	2.62	2.66
	.13	.15	.09	.08	.11	.08	.10	.14	.17	.12	.09	.10	.08	.09	.08	.05	.16	.20	.07	.20	.14	.09	.06	.06	.03	.06	.09	.10	.19	.16	.16
歷年/春	2.63	2.53	2.60	2.56	2.48	2.42	2.47	2.61	2.59	2.56	2.62	2.54	2.51	2.45	2.40	2.44	2.46	2.48	2.57	2.62	2.56	2.57	2.50	2.46	2.49	2.54	2.53	2.53	2.51	2.53	2.59
	.25	.18	.23	.38	.18	.09	.06	.09	-.41	.16	-.36	.34	.35	.32	.28	.22	.13	.11	.14	.19	.29	.28	.31	.21	.17	.14	.17	.13	-.23	.22	.24
歷年/夏	2.69	2.76	2.55	2.54	2.51	2.51	2.67	2.81	2.74	2.54	2.59	2.64	2.61	2.62	2.66	2.56	2.55	2.43	2.49	2.52	2.64	2.77	2.73	2.72	2.58	2.53	2.49	2.59	2.70	2.77	2.67
	.11	.08	.04	.06	.07	.11	.08	.19	.14	-.14	.16	.05	-.04	.08	.04	.02	.04	.14	.17	.15	.13	.11	.08	.02	.03	.10	.21	.26	-.42	.15	.00
歷年/秋	2.64	2.67	2.60	2.65	2.67	2.64	2.73	2.61	2.67	2.62	2.60	2.64	2.70	2.68	2.62	2.69	2.64	2.60	2.67	2.64	2.65	2.84	2.52	2.54	2.52	2.57	2.84	2.74	2.56	2.57	2.53
	-.18	.10	.32	.28	.28	.27	.21	.22	.16	.17	.32	.29	.30	.19	.15	.14	.16	.22	.23	.23	.20	.27	.27	.20	.11	.09	-.09	.18	.18	.25	.27
歷年/年	2.69	2.76	2.71	2.65	2.70	2.64	2.73	2.81	2.74	2.62	2.65	2.64	2.70	2.68	2.66	2.69	2.64	2.60	2.67	2.64	2.65	2.84	2.73	2.72	2.58	2.57	2.84	2.74	2.70	2.77	2.67
	-.18	.08	.04	.06	.07	.08	.06	.09	-.41	-.14	-.36	.05	-.04	.08	.04	.02	.04	.11	.07	.15	.13	.09	.06	.02	.03	.06	-.09	.10	-.42	.15	.00

DIST9A.BAT　　單位: m　　測站編號:PTT

港灣技術研究中心

表3.2.6a　2019年布袋港域主要測站潮差分佈百分比 (%) 統計表

潮差 (m) 年、月	<0.5m	0.5m-1.0m	1.0m-1.5m	1.5m-2.0m	2.0m-2.5m	2.5m-3.0m	3.0m-3.5m	3.5m-4.0m	4.0m-4.5m	4.5m-5.0m	5.0m-5.5m	5.5m-6.0m	6.0m-6.5m	>6.5m	潮波個數
2018/12	.0	3.7	40.7	42.6	13.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	54
2019/01	.0	1.8	47.4	33.3	17.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	57
2019/02	.0	1.9	59.6	36.5	1.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	52
2019/03	.0	14.0	43.9	35.1	7.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	57
2019/04	.0	11.1	44.4	42.6	1.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	54
2019/05	1.7	10.2	47.5	32.2	8.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	59
2019/06	.0	18.2	43.6	36.4	1.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	55
2019/07	.0	7.0	57.9	24.6	10.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	57
2019/08	.0	9.6	36.5	40.4	13.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	52
2019/09	.0	11.5	32.7	50.0	5.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	52
2019/10	.0	11.9	35.6	49.2	3.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	59
2019/11	.0	12.7	40.0	47.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	55
2019/冬	.0	2.5	49.1	37.4	11.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	163
2019/春	.6	11.8	45.3	36.5	5.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	170
2019/夏	.0	11.6	46.3	33.5	8.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	164
2019/秋	.0	12.0	36.1	48.8	3.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	166
2019/年	.2	9.5	44.2	39.1	7.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	663

DIST5A.BAT　測站編號:PTT　港灣技術研究中心

表3.2.6b　歷年布袋港域主要測站潮差分佈百分比 (%) 統計表

潮差 (m) 年、月	<0.5m	0.5m-1.0m	1.0m-1.5m	1.5m-2.0m	2.0m-2.5m	2.5m-3.0m	3.0m-3.5m	3.5m-4.0m	4.0m-4.5m	4.5m-5.0m	5.0m-5.5m	5.5m-6.0m	6.0m-6.5m	>6.5m	潮波個數
歷年/**12**	.0	14.1	47.4	29.7	8.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	932
歷年/01	.0	13.9	45.0	32.7	8.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	937
歷年/02	.5	13.3	43.0	37.3	5.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	848
歷年/03	1.1	14.3	36.2	45.8	2.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	933
歷年/04	.3	15.5	42.2	37.6	4.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	908
歷年/05	.2	15.1	49.4	27.1	8.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	943
歷年/06	.0	19.8	45.4	26.9	8.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	905
歷年/07	.0	15.1	49.2	28.3	7.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	939
歷年/08	.1	14.4	41.7	38.2	5.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	942
歷年/09	1.0	12.4	40.0	42.9	3.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	909
歷年/10	.5	13.0	37.0	43.1	6.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	943
歷年/11	.4	13.7	44.2	32.0	9.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	908
歷年/冬	.1	13.8	45.2	33.1	7.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2717
歷年/春	.5	14.9	42.6	36.8	5.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2784
歷年/夏	.0	16.4	45.4	31.2	6.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2786
歷年/秋	.7	13.0	40.4	39.4	6.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2760
歷年/年	.3	14.5	43.4	35.1	6.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11047

DIST5A.BAT　測站編號:PTT　港灣技術研究中心

表3.2.6c　2019年布袋港域主要測站週期分佈百分比 (%) 統計表

$T_{1/3}$ (時) 年、月	<6時	6-8時	8-10時	10-12時	12-14時	14-16時	16-18時	18-20時	20-22時	22-24時	24-26時	26-28時	28-30時	>30時	潮波個數
2018/12	.0	.0	.0	3.7	90.7	1.9	.0	.0	.0	.0	3.7	.0	.0	.0	54
2019/01	.0	.0	.0	15.8	73.7	7.0	.0	.0	.0	.0	1.8	1.8	.0	.0	57
2019/02	.0	.0	.0	5.8	88.5	3.8	.0	.0	.0	.0	1.9	.0	.0	.0	52
2019/03	.0	.0	.0	3.5	87.7	7.0	.0	.0	.0	.0	1.8	.0	.0	.0	57
2019/04	.0	.0	.0	1.9	88.9	3.7	.0	.0	.0	.0	3.7	1.9	.0	.0	54
2019/05	.0	.0	.0	6.8	91.5	1.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	59
2019/06	.0	.0	.0	1.8	96.4	.0	.0	.0	.0	.0	1.8	.0	.0	.0	55
2019/07	.0	.0	.0	5.3	89.5	1.8	.0	.0	.0	.0	3.5	.0	.0	.0	57
2019/08	.0	.0	.0	3.8	84.6	3.8	.0	.0	.0	.0	7.7	.0	.0	.0	52
2019/09	.0	.0	.0	5.8	84.6	5.8	.0	.0	.0	.0	3.8	.0	.0	.0	52
2019/10	.0	.0	.0	6.8	89.8	3.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	59
2019/11	.0	.0	.0	7.3	83.6	5.5	.0	.0	.0	.0	3.6	.0	.0	.0	55
2019/冬	.0	.0	.0	8.6	84.0	4.3	.0	.0	.0	.0	2.5	.6	.0	.0	163
2019/春	.0	.0	.0	4.1	89.4	4.1	.0	.0	.0	.0	1.8	.6	.0	.0	170
2019/夏	.0	.0	.0	3.7	90.2	1.8	.0	.0	.0	.0	4.3	.0	.0	.0	164
2019/秋	.0	.0	.0	6.6	86.1	4.8	.0	.0	.0	.0	2.4	.0	.0	.0	166
2019/年	.0	.0	.0	5.7	87.5	3.8	.0	.0	.0	.0	2.7	.3	.0	.0	663

DIST5A.BAT　測站編號:PTT　港灣技術研究中心

表3.2.6d　歷年布袋港域主要測站週期分佈百分比 (%) 統計表

$T_{1/3}$ (時) 年、月	<6時	6-8時	8-10時	10-12時	12-14時	14-16時	16-18時	18-20時	20-22時	22-24時	24-26時	26-28時	28-30時	>30時	潮波個數
歷年/**12**	.0	.0	.0	10.7	83.2	5.6	.0	.0	.0	.0	.4	.1	.0	.0	932
歷年/01	.0	.0	.0	7.8	86.8	4.7	.0	.0	.0	.0	.7	.0	.0	.0	937
歷年/02	.0	.0	.0	6.8	86.6	5.8	.0	.0	.0	.0	.7	.1	.0	.0	848
歷年/03	.0	.0	.0	6.9	86.8	5.5	.0	.0	.0	.0	.9	.0	.0	.0	933
歷年/04	.0	.0	.0	7.5	86.1	5.9	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	908
歷年/05	.0	.0	.0	12.5	79.0	8.4	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	943
歷年/06	.0	.0	.0	13.3	77.9	8.4	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	905
歷年/07	.0	.0	.0	11.3	80.2	8.0	.0	.0	.0	.0	.5	.0	.0	.0	939
歷年/08	.0	.0	.0	8.1	84.8	6.9	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	942
歷年/09	.0	.0	.0	5.7	88.7	5.3	.0	.0	.0	.0	.3	.0	.0	.0	909
歷年/10	.0	.0	.0	6.0	88.2	5.6	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	943
歷年/11	.0	.0	.0	8.6	84.1	6.8	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	908
歷年/冬	.0	.0	.0	8.5	85.5	5.3	.0	.0	.0	.0	.6	.1	.0	.0	2717
歷年/春	.0	.0	.0	9.0	83.9	6.6	.0	.0	.0	.0	.5	.0	.0	.0	2784
歷年/夏	.0	.0	.0	10.8	81.0	7.8	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	2786
歷年/秋	.0	.0	.0	6.8	87.0	5.9	.0	.0	.0	.0	.3	.0	.0	.0	2760
歷年/年	.0	.0	.0	8.8	84.3	6.4	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	11047

DIST5A.BAT　測站編號:PTT　港灣技術研究中心

表3.2.6e　2019年布袋港域主要測站潮位分佈百分比 (%) 統計表

潮差 (m) 年、月	<-6m	-6m~ -5m	-5m~ -4m	-4m~ -3m	-3m~ -2m	-2m~ -1m	-1m~ 0m	0m~ 1m	1m~ 2m	2m~ 3m	3m~ 4m	4m~ 5m	5m~ 6m	>6m	蒐集率 (%)
2018/12	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	25.7	52.3	22.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/01	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.5	51.6	23.9	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/02	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	31.5	55.2	13.2	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/03	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.6	59.9	15.5	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/04	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	25.1	59.6	15.3	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/05	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.2	54.7	24.1	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/06	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.3	59.7	20.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/07	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.8	56.0	24.2	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/08	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.6	53.0	25.4	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/09	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	23.2	52.2	24.6	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/10	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	28.0	53.5	18.5	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/11	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	27.1	56.8	16.1	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/冬	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	27.1	53.0	20.0	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/春	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	23.6	58.1	18.3	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/夏	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.6	56.2	23.2	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/秋	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	26.1	54.2	19.7	.0	.0	.0	.0	100.0
2019/年	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.3	55.4	20.3	.0	.0	.0	.0	100.0

DIST5A.BAT　測站編號:PTT　港灣技術研究中心

表3.2.6f　歷年布袋港域主要測站潮位分佈百分比 (%) 統計表

潮差 (m) 年、月	<-6m	-6m~ -5m	-5m~ -4m	-4m~ -3m	-3m~ -2m	-2m~ -1m	-1m~ 0m	0m~ 1m	1m~ 2m	2m~ 3m	3m~ 4m	4m~ 5m	5m~ 6m	>6m	蒐集率 (%)
歷年/**12**	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.3	57.5	20.2	.0	.0	.0	.0	99.3
歷年/01	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.7	57.7	19.6	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/02	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.3	56.4	19.3	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/03	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.7	56.0	19.3	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/04	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	23.9	57.1	19.0	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/05	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.3	58.5	19.2	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/06	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	21.4	60.0	18.7	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/07	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.2	59.2	18.7	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/08	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	23.7	57.4	18.8	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/09	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.9	56.0	19.1	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/10	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.8	55.2	20.0	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/11	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	23.4	56.7	19.9	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/冬	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	23.0	57.2	19.7	.0	.0	.0	.0	99.8
歷年/春	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	23.6	57.2	19.2	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/夏	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	22.4	58.8	18.7	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/秋	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.4	55.9	19.7	.0	.0	.0	.0	100.0
歷年/年	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	23.4	57.3	19.3	.0	.0	.0	.0	99.9

DIST5A.BAT　測站編號:PTT　港灣技術研究中心

表3.2.7a　2019年 冬季 布袋港域主要測站潮差及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2018年12月 1日 0時 0分 ～ 2019年 2月28日23時 0分

週期 (時) 潮差 (m)	4～ 6時	6～ 8時	8～ 10時	10～ 12時	12～ 14時	14～ 16時	16～ 18時	18～ 20時	20～ 22時	22～ 24時	24～ 26時	26～ 28時	28～ 30時	30～ 100時	合計 (%)
.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.2m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.4m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.6m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.8m															
	.0	.0	.0	2.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.5
1.0m															
	.0	.0	.0	6.1	5.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.7
1.2m															
	.0	.0	.0	.0	27.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	27.6
1.4m															
	.0	.0	.0	.0	19.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.0
1.6m															
	.0	.0	.0	.0	14.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.7
1.8m															
	.0	.0	.0	.0	13.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	13.5
2.0m															
	.0	.0	.0	.0	3.7	4.3	.0	.0	.0	.0	2.5	.6	.0	.0	11.0
2.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m															
合計	.0	.0	.0	8.6	84.0	4.3	.0	.0	.0	.0	2.5	.6	.0	.0	100.0

DIST1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 潮差介於 **1.2m ～ 1.4m** 佔 **27.6%** 。週期介於 **12.0**時～ **14.0**時 佔 **84.0%** 。
[註2]: 平均潮差 ＝ **1.53m** , 最大潮差 ＝ **2.20m** , 平均週期 ＝ **12.8**時 , 最大週期 ＝ **26.00**時。
[註3]: 潮差小於**1m** 佔 **2.5%**。潮差介於 **1～2m** 佔 **86.5%** 。潮差大於**2m** 佔 **11.0%**。
[註4]: 週期小於**14**時佔 **92.6%;14**時 ～ **30**時佔 **7.4%** ; 大於**30**時佔 **.0%** 。
[註5]: 平均潮位 ＝ **1.43m** 最大潮位 ＝ **2.86m** , 最小潮位 ＝ **.09m** 。
[註6]: 潮差數合計 **163**個, 潮位數 **2160**小時 **(100.0%)** , 檔名 : **T19WPTT0.1HY** 。

表3.2.7b　歷年 冬季 布袋港域主要測站潮差及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年12月 1日 0時 0分 ～ 2018年 2月28日23時 0分

週期 (時) 潮差 (m)	4～ 6時	6～ 8時	8～ 10時	10～ 12時	12～ 14時	14～ 16時	16～ 18時	18～ 20時	20～ 22時	22～ 24時	24～ 26時	26～ 28時	28～ 30時	30～ 100時	合計 (%)
.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.2m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.4m															
	.0	.0	.0	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
.6m															
	.0	.0	.0	4.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.6
.8m															
	.0	.0	.0	3.3	5.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.7
1.0m															
	.0	.0	.0	.0	15.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.6
1.2m															
	.0	.0	.0	.0	20.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.4
1.4m															
	.0	.0	.0	.0	17.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.3
1.6m															
	.0	.0	.0	.0	16.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.0
1.8m															
	.0	.0	.0	.0	9.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.0
2.0m															
	.0	.0	.0	.0	1.7	5.3	.0	.0	.0	.0	.6	.1	.0	.0	7.8
2.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m															
合計	.0	.0	.0	8.5	85.5	5.3	.0	.0	.0	.0	.6	.1	.0	.0	100.0

DIST1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 潮差介於 **1.2m ～ 1.4m** 佔 **20.4%** 。週期介於 **12.0**時～ **14.0**時 佔 **85.5%** 。
[註2]: 平均潮差 ＝ **1.42m** , 最大潮差 ＝ **2.49m** , 平均週期 ＝ **12.5**時 , 最大週期 ＝ **26.00**時。
[註3]: 潮差小於**1m** 佔 **13.9%**。潮差介於 **1～2m** 佔 **78.3%** 。潮差大於**2m** 佔 **7.8%**。
[註4]: 週期小於**14**時佔 **94.0%;14**時 ～ **30**時佔 **6.0%** ; 大於**30**時佔 **.0%** 。
[註5]: 平均潮位 ＝ **1.45m** 最大潮位 ＝ **2.71m** , 最小潮位 ＝ **.03m** 。
[註6]: 潮差數合計 **2717**個, 潮位數 **34570**小時 (**99.8%**) , 檔名 : **T44WPTT0.1HY** 。

表3.2.7c　2019年 春季 布袋港域主要測站潮差及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 3月 1日 0時 0分 ～ 2019年 5月31日23時 0分

週期 (時) 潮差 (m)	4～ 6時	6～ 8時	8～ 10時	10～ 12時	12～ 14時	14～ 16時	16～ 18時	18～ 20時	20～ 22時	22～ 24時	24～ 26時	26～ 28時	28～ 30時	30～ 100時	合計 (%)
.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.2m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.4m															
	.0	.0	.0	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
.6m															
	.0	.0	.0	2.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.4
.8m															
	.0	.0	.0	1.2	8.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.4
1.0m															
	.0	.0	.0	.0	14.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.7
1.2m															
	.0	.0	.0	.0	20.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.0
1.4m															
	.0	.0	.0	.0	19.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.4
1.6m															
	.0	.0	.0	.0	20.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.6
1.8m															
	.0	.0	.0	.0	6.5	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.1
2.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	3.5	.0	.0	.0	.0	1.8	.6	.0	.0	5.9
2.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m															
合計	.0	.0	.0	4.1	89.4	4.1	.0	.0	.0	.0	1.8	.6	.0	.0	100.0

DIST1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 潮差介於 **1.6m ～ 1.8m** 佔 **20.6%** 。週期介於 **12.0**時～ **14.0**時 佔 **89.4%** 。
[註2]: 平均潮差 ＝ **1.41m** , 最大潮差 ＝ **2.14m** , 平均週期 ＝ **12.7**時 , 最大週期 ＝ **26.00**時。
[註3]: 潮差小於**1m** 佔 **12.4%**。潮差介於 **1～2m** 佔 **81.8%** 。潮差大於**2m** 佔 **5.9%**。
[註4]: 週期小於**14**時佔 **93.5%;14**時 ～ **30**時佔 **6.5%** ; 大於**30**時佔 **.0%** 。
[註5]: 平均潮位 ＝ **1.45m** 最大潮位 ＝ **2.70m** , 最小潮位 ＝ **.22m** 。
[註6]: 潮差數合計 **170**個, 潮位數 **2208**小時 **(100.0%)** , 檔名 : **T19NPTT0.1HY** 。

表3.2.7d　歷年 春季 布袋港域主要測站潮差及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 3月 1日 0時 0分 ～ 2018年 5月31日23時 0分

週期 (時) 潮差 (m)	4～ 6時	6～ 8時	8～ 10時	10～ 12時	12～ 14時	14～ 16時	16～ 18時	18～ 20時	20～ 22時	22～ 24時	24～ 26時	26～ 28時	28～ 30時	30～ 100時	合計 (%)
.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.2m															
	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
.4m															
	.0	.0	.0	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5
.6m															
	.0	.0	.0	4.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	4.2
.8m															
	.0	.0	.0	3.2	6.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.7
1.0m															
	.0	.0	.0	.0	14.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.9
1.2m															
	.0	.0	.0	.0	18.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.4
1.4m															
	.0	.0	.0	.0	19.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.6
1.6m															
	.0	.0	.0	.0	18.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.4
1.8m															
	.0	.0	.0	.0	6.1	2.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.1
2.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	4.6	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	5.1
2.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m															
合計	.0	.0	.0	9.0	83.9	6.6	.0	.0	.0	.0	.5	.0	.0	.0	100.0

DIST1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 潮差介於 **1.4m ～ 1.6m** 佔 **19.6%** 。週期介於 **12.0**時～ **14.0**時 佔 **83.9%** 。
[註2]: 平均潮差 ＝ **1.39m** , 最大潮差 ＝ **2.84m** , 平均週期 ＝ **12.5**時 , 最大週期 ＝ **25.00**時。
[註3]: 潮差小於**1m** 佔 **15.5%**。潮差介於 **1～2m** 佔 **79.4%** 。潮差大於**2m** 佔 **5.1%**。
[註4]: 週期小於**14**時佔 **92.9%;14**時 ～ **30**時佔 **7.1%** ; 大於**30**時佔 **.0%** 。
[註5]: 平均潮位 ＝ **1.45m** 最大潮位 ＝ **2.63m** , 最小潮位 ＝ **-.41m** 。
[註6]: 潮差數合計 **2784**個, 潮位數 **35328**小時 **(100.0%)** , 檔名 : **T44NPTT0.1HY** 。

表3.2.7e　2019年 夏季 布袋港域主要測站潮差及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 6月 1日 0時 0分 ～ 2019年 8月31日23時 0分

週期 (時) 潮差 (m)	4～6時	6～8時	8～10時	10～12時	12～14時	14～16時	16～18時	18～20時	20～22時	22～24時	24～26時	26～28時	28～30時	30～100時	合計 (%)
.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.2m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.4m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.6m															
	.0	.0	.0	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.6
.8m															
	.0	.0	.0	3.0	7.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.0
1.0m															
	.0	.0	.0	.0	24.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	24.4
1.2m															
	.0	.0	.0	.0	15.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.9
1.4m															
	.0	.0	.0	.0	14.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	14.6
1.6m															
	.0	.0	.0	.0	12.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.2
1.8m															
	.0	.0	.0	.0	12.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.8
2.0m															
	.0	.0	.0	.0	2.4	1.8	.0	.0	.0	.0	4.3	.0	.0	.0	8.5
2.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m															
合計	.0	.0	.0	3.7	90.2	1.8	.0	.0	.0	.0	4.3	.0	.0	.0	100.0

DIST1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 潮差介於 **1.0m ～ 1.2m** 佔 **24.4%** 。週期介於 **12.0**時～ **14.0**時 佔 **90.2%** 。
[註2]: 平均潮差 ＝ **1.43m** , 最大潮差 ＝ **2.43m** , 平均週期 ＝ **13.0**時 , 最大週期 ＝ **25.00**時。
[註3]: 潮差小於**1m** 佔 **11.6%**。潮差介於 **1～2m** 佔 **79.9%** 。潮差大於**2m** 佔 **8.5%**。
[註4]: 週期小於**14**時佔 **93.9%;14**時 ～ **30**時佔 **6.1%** ; 大於**30**時佔 **.0%** 。
[註5]: 平均潮位 ＝ **1.49m** 最大潮位 ＝ **2.64m** , 最小潮位 ＝ **.07m** 。
[註6]: 潮差數合計 **164**個, 潮位數 **2208**小時 **(100.0%)** , 檔名 : **T19SPTT0.1HY** 。

表3.2.7f　歷年 夏季 布袋港域主要測站潮差及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 6月 1日 0時 0分 ～ 2018年 8月31日23時 0分

週期 (時) 潮差 (m)	4～ 6時	6～ 8時	8～ 10時	10～ 12時	12～ 14時	14～ 16時	16～ 18時	18～ 20時	20～ 22時	22～ 24時	24～ 26時	26～ 28時	28～ 30時	30～ 100時	合計 (%)
.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.2m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.4m															
	.0	.0	.0	.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.5
.6m															
	.0	.0	.0	3.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.6
.8m															
	.0	.0	.0	6.8	5.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.4
1.0m															
	.0	.0	.0	.0	18.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.0
1.2m															
	.0	.0	.0	.0	19.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.3
1.4m															
	.0	.0	.0	.0	16.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.4
1.6m															
	.0	.0	.0	.0	15.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.5
1.8m															
	.0	.0	.0	.0	6.1	1.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	7.3
2.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	6.5	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	6.9
2.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m															
合計	.0	.0	.0	10.8	81.0	7.8	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	100.0

DIST1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 潮差介於 **1.2m ～ 1.4m** 佔 **19.3%** 。週期介於 **12.0**時～ **14.0**時 佔 **81.0%** 。
[註2]: 平均潮差 ＝ **1.39m** , 最大潮差 ＝ **2.67m** , 平均週期 ＝ **12.5**時 , 最大週期 ＝ **27.00**時。
[註3]: 潮差小於**1m** 佔 **16.4%**。潮差介於 **1～2m** 佔 **76.6%** 。潮差大於**2m** 佔 **6.9%**。
[註4]: 週期小於**14**時佔 **91.9%;14**時 ～ **30**時佔 **8.1%** ; 大於**30**時佔 **.0%** 。
[註5]: 平均潮位 ＝ **1.45m** 最大潮位 ＝ **2.81m** , 最小潮位 ＝ **-.42m** 。
[註6]: 潮差數合計 **2786**個, 潮位數 **35328**小時 **(100.0%)** , 檔名 : **T44SPTT0.1HY** 。

表3.2.7g　2019年 秋季 布袋港域主要測站潮差及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 9月 1日 0時 0分 ～ 2019年11月30日23時 0分

週期 (時) 潮差 (m)	4～ 6時	6～ 8時	8～ 10時	10～ 12時	12～ 14時	14～ 16時	16～ 18時	18～ 20時	20～ 22時	22～ 24時	24～ 26時	26～ 28時	28～ 30時	30～ 100時	合計 (%)
.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.2m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.4m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.6m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.8m															
	.0	.0	.0	6.6	5.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.0
1.0m															
	.0	.0	.0	.0	10.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.2
1.2m															
	.0	.0	.0	.0	15.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.7
1.4m															
	.0	.0	.0	.0	19.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.3
1.6m															
	.0	.0	.0	.0	28.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	28.3
1.8m															
	.0	.0	.0	.0	7.2	4.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.4
2.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.6	.0	.0	.0	.0	2.4	.0	.0	.0	3.0
2.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m															
合計	.0	.0	.0	6.6	86.1	4.8	.0	.0	.0	.0	2.4	.0	.0	.0	100.0

DIST1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 潮差介於 **1.6m ～ 1.8m** 佔 **28.3%** 。週期介於 **12.0**時～ **14.0**時 佔 **86.1%** 。
[註2]: 平均潮差 ＝ **1.47m** , 最大潮差 ＝ **2.06m** , 平均週期 ＝ **12.7**時 , 最大週期 ＝ **25.00**時。
[註3]: 潮差小於**1m** 佔 **12.0%**。潮差介於 **1～2m** 佔 **84.9%** 。潮差大於**2m** 佔 **3.0%**。
[註4]: 週期小於**14**時佔 **92.8%;14**時 ～ **30**時佔 **7.2%** ; 大於**30**時佔 **.0%** 。
[註5]: 平均潮位 ＝ **1.43m** 最大潮位 ＝ **2.55m** , 最小潮位 ＝ **.26m** 。
[註6]: 潮差數合計 **166**個, 潮位數 **2184**小時 **(100.0%)** , 檔名 : **T19FPTT0.1HY** 。

表3.2.7h　歷年 秋季 布袋港域主要測站潮差及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2003年 9月 1日 0時 0分 ～ 2018年11月30日23時 0分

週期 (時) 潮差 (m)	4～ 6時	6～ 8時	8～ 10時	10～ 12時	12～ 14時	14～ 16時	16～ 18時	18～ 20時	20～ 22時	22～ 24時	24～ 26時	26～ 28時	28～ 30時	30～ 100時	合計 (%)
.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.2m															
	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
.4m															
	.0	.0	.0	1.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.3
.6m															
	.0	.0	.0	3.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.2
.8m															
	.0	.0	.0	2.0	6.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.9
1.0m															
	.0	.0	.0	.0	12.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	12.8
1.2m															
	.0	.0	.0	.0	17.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.1
1.4m															
	.0	.0	.0	.0	20.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	20.4
1.6m															
	.0	.0	.0	.0	19.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.4
1.8m															
	.0	.0	.0	.0	10.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	10.0
2.0m															
	.0	.0	.0	.0	.4	5.9	.0	.0	.0	.0	.3	.0	.0	.0	6.6
2.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m															
合計	.0	.0	.0	6.8	87.0	5.9	.0	.0	.0	.0	.3	.0	.0	.0	100.0

DIST1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 潮差介於 **1.4m ～ 1.6m** 佔 **20.4%** 。週期介於 **12.0**時～ **14.0**時 佔 **87.0%** 。
[註2]: 平均潮差 ＝ **1.44m** , 最大潮差 ＝ **2.44m** , 平均週期 ＝ **12.5**時 , 最大週期 ＝ **25.00**時。
[註3]: 潮差小於**1m** 佔 **13.7%**。潮差介於 **1～2m** 佔 **79.7%** 。潮差大於**2m** 佔 **6.6%**。
[註4]: 週期小於**14**時佔 **93.8%;14**時 ～ **30**時佔 **6.2%** ; 大於**30**時佔 **.0%** 。
[註5]: 平均潮位 ＝ **1.45m** 最大潮位 ＝ **2.84m** , 最小潮位 ＝ **-.18m** 。
[註6]: 潮差數合計 **2760**個, 潮位數 **34944**小時 **(100.0%)** , 檔名 : **T44FPTT0.1HY** 。

表3.2.7i　2019年 整年 布袋港域主要測站潮差及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2018年12月 1日 0時 0分 ～ 2019年11月30日23時 0分

週期 (時) 潮差 (m)	4～ 6時	6～ 8時	8～ 10時	10～ 12時	12～ 14時	14～ 16時	16～ 18時	18～ 20時	20～ 22時	22～ 24時	24～ 26時	26～ 28時	28～ 30時	30～ 100時	合計 (%)
.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.2m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.4m															
	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
.6m															
	.0	.0	.0	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.8
.8m															
	.0	.0	.0	4.8	3.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.7
1.0m															
	.0	.0	.0	.0	15.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.2
1.2m															
	.0	.0	.0	.0	19.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.8
1.4m															
	.0	.0	.0	.0	18.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.1
1.6m															
	.0	.0	.0	.0	19.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	19.0
1.8m															
	.0	.0	.0	.0	11.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	11.2
2.0m															
	.0	.0	.0	.0	.3	3.8	.0	.0	.0	.0	2.7	.3	.0	.0	7.1
2.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m															
合計	.0	.0	.0	5.7	87.5	3.8	.0	.0	.0	.0	2.7	.3	.0	.0	100.0

DIST1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 潮差介於 **1.2m ～ 1.4m** 佔 **19.8%** 。週期介於 **12.0**時～ **14.0**時 佔 **87.5%** 。
[註2]: 平均潮差 ＝ **1.46m** , 最大潮差 ＝ **2.43m** , 平均週期 ＝ **12.8**時 , 最大週期 ＝ **26.00**時。
[註3]: 潮差小於**1m** 佔 **9.7%**。潮差介於 **1～2m** 佔 **83.3%** 。潮差大於**2m** 佔 **7.1%**。
[註4]: 週期小於**14**時佔 **93.2%;14**時 ～ **30**時佔 **6.8%** ; 大於**30**時佔 **.0%** 。
[註5]: 平均潮位 ＝ **1.45m** 最大潮位 ＝ **2.86m** , 最小潮位 ＝ **.07m** 。
[註6]: 潮差數合計 **663**個, 潮位數 **8760**小時 **(100.0%)** , 檔名 : **T190PTT0.1HY** 。

表3.2.7j　歷年 布袋港域主要測站潮差及週期聯合分佈百分比 (%) 統計表

2002年12月 1日 0時 0分 ～ 2018年11月30日23時 0分

週期 (時) 潮差 (m)	4～ 6時	6～ 8時	8～ 10時	10～ 12時	12～ 14時	14～ 16時	16～ 18時	18～ 20時	20～ 22時	22～ 24時	24～ 26時	26～ 28時	28～ 30時	30～ 100時	合計 (%)
.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
.2m															
	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
.4m															
	.0	.0	.0	1.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.0
.6m															
	.0	.0	.0	3.9	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.9
.8m															
	.0	.0	.0	3.8	6.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	9.9
1.0m															
	.0	.0	.0	.0	15.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	15.3
1.2m															
	.0	.0	.0	.0	18.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.8
1.4m															
	.0	.0	.0	.0	18.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	18.4
1.6m															
	.0	.0	.0	.0	17.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17.3
1.8m															
	.0	.0	.0	.0	8.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	8.6
2.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	6.1	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	6.6
2.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
4.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.5m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.0m															
	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.0m															
合計	.0	.0	.0	8.8	84.3	6.4	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.0	100.0

DIST1A.BAT　　港灣技術研究中心

[註1]: 潮差介於 **1.2m ～ 1.4m** 佔 **18.8%** 。週期介於 **12.0**時～ **14.0**時 佔 **84.3%** 。
[註2]: 平均潮差 ＝ **1.41m** , 最大潮差 ＝ **2.84m** , 平均週期 ＝ **12.5**時 , 最大週期 ＝ **27.00**時。
[註3]: 潮差小於**1m** 佔 **14.9%**。潮差介於 **1～2m** 佔 **78.5%** 。潮差大於**2m** 佔 **6.6%**。
[註4]: 週期小於**14**時佔 **93.1%;14**時 ～ **30**時佔 **6.9%** ; 大於**30**時佔 **.0%** 。
[註5]: 平均潮位 ＝ **1.45m** 最大潮位 ＝ **2.84m** , 最小潮位 ＝ **-.42m** 。
[註6]: 潮差數合計 **11047**個, 潮位數**140170**小時 (**99.9%**) , 檔名 : **T440PTT0.1HY** 。

3.3 布袋港域主要測站潮汐資料統計圖

圖3.3.1　布袋港域2019及歷年主要測站每月 (季) 潮位比較圖

T190PTTA.TS1 T440PTTA.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.2a 布袋港域2019年冬, 夏及整年主要測站逐時潮位比較圖

T190PTTA.TS2 T190PTTA.TS2 T190PTTA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.2b 布袋港域歷年冬, 夏及整年主要測站逐時潮位比較圖

T440PTTA.TS2 T440PTTA.TS2 T440PTTA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.2c 布袋港域2019年春, 秋及整年主要測站逐時潮位比較圖

T190PTTA.TS2 T190PTTA.TS2 T190PTTA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.2d 布袋港域歷年春, 秋及整年主要測站逐時潮位比較圖

T440PTTA.TS2 T440PTTA.TS2 T440PTTA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.3a 布袋港域2019及歷年冬季主要測站逐時潮位比較圖

T190PTTA.TS2 T440PTTA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.3b 布袋港域2019及歷年春季主要測站逐時潮位比較圖

T190PTTA.TS2 T440PTTA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.3c 布袋港域2019及歷年夏季主要測站逐時潮位比較圖

T190PTTA.TS2 T440PTTA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.3d 布袋港域2019及歷年秋季主要測站逐時潮位比較圖

T190PTTA.TS2 T440PTTA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.3e 布袋港域2019及歷年整年主要測站逐時潮位比較圖

T190PTTA.TS2 T440PTTA.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.4a 布袋港域2019年冬, 夏及整年主要測站每日潮位比較圖

T190PTTA.TS3 T190PTTA.TS3 T190PTTA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.4a 布袋港域歷年冬, 夏及整年主要測站每日潮位比較圖

T440PTTA.TS3 T440PTTA.TS3 T440PTTA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.4b 布袋港域2019年春, 秋及整年主要測站每日潮位比較圖

T190PTTA.TS3 T190PTTA.TS3 T190PTTA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.4b 布袋港域歷年春, 秋及整年主要測站每日潮位比較圖

T440PTTA.TS3 T440PTTA.TS3 T440PTTA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.5a 布袋港域2019及歷年冬季主要測站每日潮位比較圖

T190PTTA.TS3 T440PTTA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.5b 布袋港域2019及歷年春季主要測站每日潮位比較圖

T190PTTA.TS3 T440PTTA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.5c 布袋港域2019及歷年夏季主要測站每日潮位比較圖

T190PTTA.TS3 T440PTTA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.5d 布袋港域2019及歷年秋季主要測站每日潮位比較圖

T190PTTA.TS3 T440PTTA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.5e 布袋港域2019及歷年整年主要測站每日潮位比較圖

T190PTTA.TS3 T440PTTA.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.6a 2019年及歷年布袋港域每月測站 T 潮位統計方塊圖

T18CPTTA.ILQ T191PTTA.ILQ T192PTTA.ILQ T193PTTA.ILQ T194PTTA.ILQ T195PTTA.ILQ
T196PTTA.ILQ T197PTTA.ILQ T198PTTA.ILQ T199PTTA.ILQ T19APTTA.ILQ T19BPTTA.ILQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrames of Tidal Level of PTTA ■: 2019 ■: Years

圖3.3.6b 2019年及歷年布袋港域每季測站 T 潮位統計方塊圖

T19WPTTA.ILQ T19NPTTA.ILQ T19SPTTA.ILQ T19FPTTA.ILQ T190PTTA.ILQ

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.6c 2019年及歷年布袋港域每月測站 T 潮差統計方塊圖

T18CPTTA.IHQ T191PTTA.IHQ T192PTTA.IHQ T193PTTA.IHQ T194PTTA.IHQ T195PTTA.IHQ
T196PTTA.IHQ T197PTTA.IHQ T198PTTA.IHQ T199PTTA.IHQ T19APTTA.IHQ T19BPTTA.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrames of Tidal Range of PTTA ■: 2019 ■: Years

圖3.3.6d 2019年及歷年布袋港域每季測站 T 潮差統計方塊圖

T19WPTTA.IHQ T19NPTTA.IHQ T19SPTTA.IHQ T19FPTTA.IHQ T190PTTA.IHQ

Institute of Harbor & Marine Technology

圖3.3.6e 2019年及歷年布袋港域每月測站 T 週期統計方塊圖

T18CPTTA.ITQ T191PTTA.ITQ T192PTTA.ITQ T193PTTA.ITQ T194PTTA.ITQ T195PTTA.ITQ
T196PTTA.ITQ T197PTTA.ITQ T198PTTA.ITQ T199PTTA.ITQ T19APTTA.ITQ T19BPTTA.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrames of Tidal Period of PTTA ▮: 2019 ▮: Years

圖3.3.6f 2019年及歷年布袋港域每季測站 T 週期統計方塊圖

T19WPTTA.ITQ T19NPTTA.ITQ T19SPTTA.ITQ T19FPTTA.ITQ T190PTTA.ITQ

Institute of Harbor & Marine Technology

第四章　2019 年布袋港域觀測海流資料統計圖表

4.1 布袋港域海流觀測位置及資料蒐集處理分析

布袋港域海流之觀測係本中心係於 2006 年 6 月於布袋港外附近(稱**測站 A**)水深約 7 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)觀測站，如附圖 4.1.1。

嘉南海域包括本中心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，目前已更換為 NORTEK 公司之剖面海流表面海流與潮汐之監測系統(AWCP)，觀測資料至觀測樁於 2011 年 7 月拆除為止，2011 年 7 月於南堤外海增設剖面海流表面波浪與潮汐之監測系統(AWCP) (稱**測站 A1**)。**測站 Y**(七股外海浮標站)及**測站 Z**(七股雷達站)海流儀屬水利署所有。曾文浮標站**測站 V**、鹿耳門溪口外海浮標(**測站 U**)海流儀則屬臺灣中油所設置。嘉南海域各測站歷年觀測海流資料蒐集概況如表 4.1.1。

表 4.1.1 嘉南海域觀測海流資料蒐集概況表(統計時間至 2019 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	2010/12-2019/11(觀測中)	港研中心	安平港南堤
Y	23°05'55"N	120°00'20"E	2006/06-2019/11(觀測中)	水利署	七股浮標站
Z	23°06'48"N	120°03'8"E	2005/10-2019/11(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	2012/08-2019/11(觀測中)	港研中心	AWCP 布袋港
V	23°04'29"N	119°57'40"E	2013/08-2016/10	臺灣中油	曾文浮標站
U	22°59'22"N	120°02'26"E	2015/09-2019/09(觀測中)	臺灣中油	鹿耳門浮標站

本年報2019年及歷年以取經檢核之**X站**資料(稱主要測站)作為海流統計分析，每月觀測之流資料記錄期間統計表，如表 4.1.2，2019 颱風期間之海流資料記錄統計表，如表 4.1.3，2019 颱風期間之海流資料重要物理量統計表，如表 4.1.4，颱風期間之海流歷線圖，如附錄 A。

2019 年整年期間為 2018/12/01~2019/11/30，2019 年冬季期間為 2018/12/01~2019/02/29，2019 年春季期間為 2019/03/01~2019/05/30，2019 年夏季期間為 2019/06/01~2019/08/31，2019 年秋季定義期間為 2019/09/01~2019/11/30。

歷年定義期間為 2002/12/01~2019/11/30 計 17 年，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。

海流之資料統計表如本章第二節，包括:

1. 海流主要測站 2019 年及歷年月、季、年之流速及流向重要物理量統計表。
2. 海流主要測站 2019 年及歷年月、季、年逐時流速及流向重要物理量統計表。
3. 海流主要測站 2019 年及歷年月、季、年每日流速及流向重要物理量統計表。
4. 海流主要測站 2019 年及歷年月、季、年之流速(流向)分佈百分比統計表。
5. 海流主要測站 2019 年及歷年月、季、年之流速及流向聯合分佈百分比統計表。

海流之資料統計圖如本章第三節，包括:

1. 海流主要測站 2019 年及歷年月、季、年之流速及流向重要物理量統計圖。
2. 海流主要測站 2019 年及歷年月、季、年之逐時流速及流向重要物理量統計圖。
3. 海流主要測站 2019 年及歷年月、季、年之每日流速及流向重要物理量統計圖。
4. 海流主要測站 2019 年及歷年月、季、年之流速及流向方塊圖。
5. 海流主要測站 2019 年及歷年月、季、年之流玫瑰圖。

圖 4.1.1 嘉南海域海流觀測站位置示意圖

表4.1.2a 2019年布袋港域海流主要測站檢核後資料紀錄統計表

序號	日期 (年/月)	港域名稱 (測站)	啓止時間 (年/月/日.時)	觀測年數	缺少年數	觀測月數	缺少月數	觀測日數	缺少日數	觀測時數	缺少時數	蒐集率 (%)
1	2018/12	布袋港域 (X)										
2	2019/01	布袋港域 (X)										
3	2019/02	布袋港域 (X)										
4	2019/03	布袋港域 (X)										
5	2019/04	布袋港域 (X)										
6	2019/05	布袋港域(X)	2019/05/26.08~2019/05/31.23	1	0	1	0	31	26	744	608	18.3
7	2019/06	布袋港域(X)	2019/06/01.00~2019/06/30.23	1	0	1	0	30	0	720	0	100
8	2019/07	布袋港域(X)	2019/07/01.00~2019/07/27.08	1	0	1	0	31	5	744	111	85.1
9	2019/08	布袋港域 (X)										
10	2019/09	布袋港域 (X)										
11	2019/10	布袋港域 (X)										
12	2019/11	布袋港域 (X)										
13	2019/冬	布袋港域 (X)										
14	2019/春	布袋港域(X)	2019/05/26.08~2019/05/31.23	1	0	3	2	92	87	2208	2072	6.2
15	2019/夏	布袋港域(X)	2019/06/01.00~2019/07/27.08	1	0	3	1	92	36	2208	855	61.3
16	2019/秋	布袋港域 (X)										
17	2019/年	布袋港域(X)	2019/05/26.08~2019/07/27.08	1	0	12	9	365	304	8760	7271	17.0

XC1X.BAT

港灣技術研究中心

表4.1.2b 歷年布袋港域海流主要測站檢核後資料紀錄統計表

序號	日期 (年/月)	港域名稱 (測站)	啓止時間 (年/月/日.時)	觀測年數	缺少年數	觀測月數	缺少月數	觀測日數	缺少日數	觀測時數	缺少時數	蒐集率 (%)
1	歷年/12	布袋港域(X)	2006/12/01.00~2017/12/31.23	12	4	12	4	372	213	8928	4176	53.2
2	歷年/01	布袋港域(X)	2010/01/01.00~2018/01/31.23	9	4	9	4	279	157	6696	3213	52.0
3	歷年/02	布袋港域(X)	2009/02/26.10~2018/02/28.23	10	4	10	4	282	174	6768	3606	46.7
4	歷年/03	布袋港域(X)	2008/03/12.14~2018/03/31.22	11	3	11	3	341	168	8184	3124	61.8
5	歷年/04	布袋港域(X)	2008/04/01.00~2018/04/30.23	11	3	11	3	330	191	7920	4015	49.3
6	歷年/05	布袋港域(X)	2008/05/01.00~2019/05/31.23	12	5	12	5	372	224	8928	4748	46.8
7	歷年/06	布袋港域(X)	2006/06/26.17~2019/06/30.23	14	5	14	5	420	237	10080	5381	46.6
8	歷年/07	布袋港域(X)	2006/07/01.00~2019/07/27.08	14	5	14	5	434	227	10416	4758	54.3
9	歷年/08	布袋港域(X)	2006/08/01.00~2018/08/31.23	13	5	13	5	403	259	9672	5108	47.2
10	歷年/09	布袋港域(X)	2007/09/01.00~2018/09/30.23	12	5	12	5	360	191	8640	4191	51.5
11	歷年/10	布袋港域(X)	2006/10/16.12~2018/10/16.10	13	5	13	5	403	238	9672	5115	47.1
12	歷年/11	布袋港域(X)	2006/11/01.00~2018/11/30.23	13	6	13	6	390	234	9360	4878	47.9
13	歷年/冬	布袋港域(X)	2006/12/01.00~2018/02/28.23	12	3	36	17	1083	694	25992	14595	43.8
14	歷年/春	布袋港域(X)	2008/03/12.14~2019/05/31.23	12	2	36	13	1104	644	26496	13351	49.6
15	歷年/夏	布袋港域(X)	2006/06/26.17~2019/07/27.08	14	3	42	16	1288	754	30912	15991	48.3
16	歷年/秋	布袋港域(X)	2006/10/16.12~2018/11/30.23	13	5	39	17	1183	693	28392	14904	47.5
17	歷年/年	布袋港域(X)	2006/06/26.17~2019/07/27.08	14	1	168	78	5113	3240	122712	69761	43.2

XC1X.BAT

港灣技術研究中心

表4.1.3 布袋港域2019年颱風期間海流資料紀錄統計表

序號	颱風名稱	港域名稱(測站)	年/月	啓止時間 日.時: 分～ 日. 時: 分	觀測天數	觀測筆數	蒐集率(%)
1	丹納絲	布袋港域(X)	2019/07	16.00:00～18.23:00	3	72	100.0
2	利奇馬	布袋港域(X)	2019/08	07.00:00～10.23:00	4	0	.0
3	白鹿	布袋港域(X)	2019/08	23.00:00～25.23:00	3	0	.0
4	米塔	布袋港域(X)	2019/09	29.00:00～01.23:00	3	0	.0

XYC1A.BAT 港灣技術研究中心

4.2 布袋港域主要測站海流資料統計表

表4.2.1a 2019年布袋港域主要測站流速及流向重要統計量統計表

序號	日期 (年/月)	觀測點數	流速平均值 (cm/s)	平均流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	最大流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	1/2節流 <25.7 (%)	1節流 ~51.4 (%)	2節流 ~103 (%)	大流 >103 (%)	流向 N~E (%)	流向 E~S (%)	流向 S~W (%)	流向 W~N (%)	主要流向 方向/百分比
1	2018/12													
2	2019/01													
3	2019/02													
4	2019/03													
5	2019/04													
6	2019/05	136(80%)	23.2	8.2/SSW	57.7/SSW	60.3	38.2	1.5	.0	28.7	11.8	45.6	14.0	SSW/20.6%
7	2019/06	720(100%)	28.6	12.5/NNW	83.6/NNE	43.5	51.4	5.1	.0	39.2	2.2	29.7	28.9	N /23.6%
8	2019/07	633(85%)	34.9	20.6/N	91.3/S	36.0	43.8	20.2	.0	34.0	12.2	11.7	42.2	N /27.0%
9	2019/08													
10	2019/09													
11	2019/10													
12	2019/11													
13	2019/冬													
14	2019/春	136(6%)	23.2	8.2/SSW	57.7/SSW	60.3	38.2	1.5	.0	28.7	11.8	45.6	14.0	SSW/20.6%
15	2019/夏	1353(61%)	31.5	16.2/N	91.3/S	40.0	47.8	12.2	.0	36.7	6.9	21.3	35.1	N /25.2%
16	2019/秋													
17	2019/年	1489(17%)	30.8	14.0/N	91.3/S	41.8	46.9	11.2	.0	36.0	7.3	23.5	33.2	N /24.1%

DISC3A.BAT 測站編號:PTX 港灣技術研究中心

表4.2.1b 歷年布袋港域主要測站流速及流向重要統計量統計表

序號	日期 (年/月)	觀測點數	流速平均值 (cm/s)	平均流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	最大流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	1/2節流 <25.7 (%)	1節流 ~51.4 (%)	2節流 ~103 (%)	大流 >103 (%)	流向 N~E (%)	流向 E~S (%)	流向 S~W (%)	流向 W~N (%)	主要流向 方向/百分比
1	歷年/12	4752(80%)	23.6	10.9/S	80.4/S	63.4	31.2	5.4	.0	29.6	17.5	46.5	6.4	SSW/22.2%
2	歷年/01	3483(94%)	24.0	14.3/S	93.5/S	64.2	29.2	6.5	.0	23.5	24.9	47.9	3.7	S /24.2%
3	歷年/02	3162(78%)	22.9	11.7/S	78.5/S	65.5	29.9	4.6	.0	26.6	23.1	45.9	4.4	S /20.8%
4	歷年/03	5060(85%)	21.8	7.7/S	78.0/S	67.5	28.3	4.2	.0	32.3	16.9	43.8	7.1	SSW/21.8%
5	歷年/04	3905(68%)	22.2	6.6/S	85.0/SSW	66.6	29.4	4.0	.0	30.7	17.5	43.1	8.8	SSW/20.2%
6	歷年/05	4180(80%)	26.4	1.5/SSE	257.5/SW	58.9	34.3	5.2	1.6	34.2	20.7	32.0	13.1	SSW/14.4%
7	歷年/06	4699(73%)	28.4	11.1/N	97.0/N	48.4	43.1	8.5	.0	39.1	8.5	25.9	26.5	NNE/18.5%
8	歷年/07	5658(85%)	32.2	10.8/N	130.0/NNE	43.5	41.0	15.2	.4	37.5	11.7	23.7	27.1	NNE/15.8%
9	歷年/08	4564(77%)	33.8	8.1/N	153.5/N	41.7	39.0	18.9	.4	39.1	12.7	27.2	21.0	NNE/17.3%
10	歷年/09	4449(88%)	32.1	3.6/SW	170.0/N	47.7	34.8	16.6	.9	28.6	17.5	36.5	17.4	SSW/15.5%
11	歷年/10	4557(77%)	30.9	10.7/SSW	275.3/ESE	51.9	34.4	11.8	1.9	28.7	15.1	45.7	10.5	SSW/22.5%
12	歷年/11	4482(89%)	23.8	10.2/SSW	94.0/SSW	64.7	27.4	7.9	.0	29.7	14.7	46.7	9.0	SSW/25.2%
13	歷年/冬	11397(83%)	23.5	12.2/S	93.5/S	64.2	30.2	5.5	.0	26.9	21.3	46.8	5.0	S /21.2%
14	歷年/春	13145(78%)	23.4	5.3/S	257.5/SW	64.5	30.5	4.5	.5	32.4	18.3	39.8	9.5	SSW/19.0%
15	歷年/夏	14921(78%)	31.5	10.1/N	153.5/N	44.5	41.0	14.2	.3	38.5	11.0	25.5	25.1	NNE/17.1%
16	歷年/秋	13488(84%)	28.9	8.1/SSW	275.3/ESE	54.8	32.2	12.1	1.0	29.0	15.7	43.0	12.3	SSW/21.1%
17	歷年/年	52951(81%)	27.1	3.2/SSW	275.3/ESE	56.3	33.8	9.4	.4	32.1	16.2	38.1	13.6	SSW/17.1%

DISC3A.BAT　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.2a 2019年冬季逐時布袋港域主要測站流速及流向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	流速平均值 (cm/s)	平均流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	最大流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	1/2節流 <25.7 (%)	1節流 ~51.4 (%)	2節流 ~103 (%)	大流 >103 (%)	流向 N~E (%)	流向 E~S (%)	流向 S~W (%)	流向 W~N (%)	主要流向 方向/百分比
							資料缺						

DISC3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表4.2.2b 2019年春季逐時布袋港域主要測站流速及流向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	流速平均值 (cm/s)	平均流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	最大流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	1/2節流 <25.7 (%)	1節流 ~51.4 (%)	2節流 ~103 (%)	大流 >103 (%)	流向 N~E (%)	流向 E~S (%)	流向 S~W (%)	流向 W~N (%)	主要流向 方向/百分比
2019/春/00	5(5%)	27.8	9.8/SSW	33.4/S	20.0	80.0	.0	.0	40.0	.0	60.0	.0	N / 20.0%
2019/春/01	5(5%)	17.4	3.9/NNW	31.8/N	80.0	20.0	.0	.0	40.0	.0	40.0	20.0	N / 20.0%
2019/春/02	5(5%)	16.3	13.8/N	26.3/N	80.0	20.0	.0	.0	20.0	20.0	.0	60.0	N / 60.0%
2019/春/03	5(5%)	16.5	15.5/N	28.8/N	80.0	20.0	.0	.0	60.0	.0	.0	40.0	N / 40.0%
2019/春/04	5(5%)	16.7	14.1/N	25.8/N	80.0	20.0	.0	.0	80.0	.0	.0	20.0	N / 40.0%
2019/春/05	5(5%)	16.1	4.0/NNE	18.5/NNE	100.0	.0	.0	.0	40.0	.0	40.0	20.0	N / 20.0%
2019/春/06	5(5%)	18.7	8.3/SW	25.1/SW	100.0	.0	.0	.0	20.0	.0	60.0	20.0	NNE/ 20.0%
2019/春/07	5(5%)	21.2	18.3/SSW	38.8/SSW	60.0	40.0	.0	.0	20.0	20.0	60.0	.0	SW / 40.0%
2019/春/08	6(7%)	20.4	19.6/SSW	33.9/SSW	66.7	33.3	.0	.0	.0	16.7	83.3	.0	SSW/ 50.0%
2019/春/09	6(7%)	24.8	22.9/SSW	45.8/SSW	50.0	50.0	.0	.0	.0	.0	83.3	16.7	S / 50.0%
2019/春/10	6(7%)	26.9	16.6/S	44.2/SSW	50.0	50.0	.0	.0	16.7	16.7	50.0	16.7	S / 50.0%
2019/春/11	6(7%)	26.3	18.8/S	46.3/SSW	50.0	50.0	.0	.0	33.3	16.7	50.0	.0	SSW/ 33.3%
2019/春/12	6(7%)	25.8	15.5/S	42.6/S	50.0	50.0	.0	.0	50.0	.0	50.0	.0	S / 33.3%
2019/春/13	6(7%)	22.7	8.5/SE	32.2/N	66.7	33.3	.0	.0	.0	50.0	33.3	16.7	S / 50.0%
2019/春/14	6(7%)	18.9	7.2/E	31.9/N	66.7	33.3	.0	.0	50.0	16.7	16.7	16.7	E / 33.3%
2019/春/15	6(7%)	16.6	9.7/ENE	26.1/ENE	83.3	16.7	.0	.0	50.0	33.3	.0	16.7	NE / 33.3%
2019/春/16	6(7%)	20.1	8.2/NE	31.9/NE	66.7	33.3	.0	.0	50.0	16.7	16.7	16.7	NE / 33.3%
2019/春/17	6(7%)	20.4	2.7/E	39.1/SSE	66.7	33.3	.0	.0	50.0	16.7	16.7	16.7	NE / 33.3%
2019/春/18	6(7%)	22.3	11.0/S	38.1/S	50.0	50.0	.0	.0	16.7	33.3	50.0	.0	SSW/ 33.3%
2019/春/19	6(7%)	32.2	21.9/S	57.7/SSW	33.3	50.0	16.7	.0	16.7	16.7	66.7	.0	SSW/ 66.7%
2019/春/20	6(7%)	27.3	23.7/SSW	46.5/S	50.0	50.0	.0	.0	16.7	.0	83.3	.0	S / 50.0%
2019/春/21	6(7%)	30.3	27.1/SSW	50.7/SSW	50.0	50.0	.0	.0	.0	.0	83.3	16.7	SSW/ 50.0%
2019/春/22	6(7%)	32.5	23.2/SSW	51.9/SSW	33.3	50.0	16.7	.0	.0	.0	66.7	33.3	SSW/ 50.0%
2019/春/23	6(7%)	32.9	16.6/SW	45.4/SSW	33.3	66.7	.0	.0	33.3	.0	66.7	.0	SSW/ 33.3%

DISC3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表4.2.2c 2019年夏季逐時布袋港域主要測站流速及流向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	流速平均值 (cm/s)	平均流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	最大流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	1/2節流 <25.7 (%)	1節流 ~51.4 (%)	2節流 ~103 (%)	大流 >103 (%)	流向 N~E (%)	流向 E~S (%)	流向 S~W (%)	流向 W~N (%)	主要流向 方向/百分比
2019/夏/00	57(62%)	31.6	15.5/NNW	65.9/N	38.6	50.9	10.5	.0	31.6	5.3	28.1	35.1	N / 33.3%
2019/夏/01	57(62%)	34.5	15.6/NNW	66.0/NNE	33.3	52.6	14.0	.0	22.8	5.3	29.8	42.1	N / 33.3%
2019/夏/02	57(62%)	31.5	15.9/NNW	67.0/N	47.4	42.1	10.5	.0	26.3	3.5	33.3	36.8	N / 40.4%
2019/夏/03	57(62%)	26.0	15.5/NNW	56.5/N	52.6	42.1	5.3	.0	22.8	5.3	22.8	49.1	N / 26.3%
2019/夏/04	57(62%)	26.2	16.6/NNW	55.0/N	50.9	47.4	1.8	.0	29.8	1.8	19.3	49.1	N / 28.1%
2019/夏/05	57(62%)	27.5	18.7/NNW	62.8/N	42.1	52.6	5.3	.0	22.8	3.5	17.5	56.1	NNW/ 22.8%
2019/夏/06	57(62%)	29.3	22.0/NNW	62.1/N	40.4	56.1	3.5	.0	22.8	3.5	14.0	59.6	N / 29.8%
2019/夏/07	57(62%)	30.7	21.3/NNW	60.7/SE	40.4	52.6	7.0	.0	24.6	7.0	14.0	54.4	N / 26.3%
2019/夏/08	57(62%)	31.7	24.2/N	85.8/NNW	42.1	45.6	12.3	.0	36.8	1.8	15.8	45.6	N / 29.8%
2019/夏/09	56(61%)	32.5	20.5/N	68.7/N	37.5	46.4	16.1	.0	33.9	8.9	19.6	37.5	N / 25.0%
2019/夏/10	56(61%)	33.7	14.7/N	69.8/SSW	39.3	42.9	17.9	.0	41.1	12.5	14.3	32.1	N / 19.6%
2019/夏/11	56(61%)	35.6	10.6/NNE	75.7/NNE	32.1	53.6	14.3	.0	42.9	14.3	19.6	23.2	NNE/ 30.4%
2019/夏/12	56(61%)	34.6	6.0/N	91.3/S	26.8	55.4	17.9	.0	37.5	16.1	28.6	17.9	NNE/ 19.6%
2019/夏/13	56(61%)	34.9	6.0/N	87.9/N	23.2	62.5	14.3	.0	41.1	12.5	30.4	16.1	NNE/ 19.6%
2019/夏/14	56(61%)	31.3	6.0/N	80.4/NNE	42.9	42.9	14.3	.0	39.3	3.6	39.3	17.9	N / 19.6%
2019/夏/15	56(61%)	30.5	8.8/N	71.0/NNE	41.1	53.6	5.4	.0	37.5	12.5	28.6	21.4	N / 16.1%
2019/夏/16	56(61%)	28.8	11.6/N	71.2/NNE	51.8	33.9	14.3	.0	33.9	10.7	26.8	28.6	NNE/ 16.1%
2019/夏/17	56(61%)	26.7	11.6/N	61.7/NNE	53.6	39.3	7.1	.0	37.5	12.5	17.9	32.1	N / 16.1%
2019/夏/18	56(61%)	30.7	18.7/N	83.0/NNE	42.9	50.0	7.1	.0	48.2	10.7	16.1	25.0	NNE/ 26.8%
2019/夏/19	56(61%)	32.2	21.9/N	83.6/NNE	35.7	51.8	12.5	.0	51.8	5.4	12.5	30.4	N / 23.2%
2019/夏/20	56(61%)	33.6	24.2/N	81.7/N	37.5	42.9	19.6	.0	57.1	1.8	12.5	28.6	N / 32.1%
2019/夏/21	56(61%)	35.2	25.1/N	77.3/N	37.5	33.9	28.6	.0	51.8	3.6	14.3	30.4	NNE/ 32.1%
2019/夏/22	56(61%)	33.9	22.7/N	82.3/N	35.7	46.4	17.9	.0	48.2	1.8	16.1	33.9	N / 41.1%
2019/夏/23	56(61%)	33.5	21.2/N	86.5/N	33.9	50.0	16.1	.0	41.1	1.8	19.6	37.5	N / 35.7%

DISC3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表4.2.2d 2019年秋季逐時布袋港域主要測站流速及流向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	流速平均值 (cm/s)	平均流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	最大流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	1/2節流 <25.7 (%)	1節流 ~51.4 (%)	2節流 ~103 (%)	大流 >103 (%)	流向 N~E (%)	流向 E~S (%)	流向 S~W (%)	流向 W~N (%)	主要流向 方向/百分比
							資料缺						

DISC3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表4.2.2e 2019年全年逐時布袋港域主要測站流速及流向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	流速平均值 (cm/s)	平均流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	最大流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	1/2節流 <25.7 (%)	1節流 ~51.4 (%)	2節流 ~103 (%)	大流 >103 (%)	流向 N~E (%)	流向 E~S (%)	流向 S~W (%)	流向 W~N (%)	主要流向 方向/百分比
2019/年/00	62(17%)	31.3	13.6/NNW	65.9/N	37.1	53.2	9.7	.0	32.3	4.8	30.6	32.3	N / 32.3%
2019/年/01	62(17%)	33.1	14.6/NNW	66.0/NNE	37.1	50.0	12.9	.0	24.2	4.8	30.6	40.3	N / 32.3%
2019/年/02	62(17%)	30.3	15.6/NNW	67.0/N	50.0	40.3	9.7	.0	25.8	4.8	30.6	38.7	N / 41.9%
2019/年/03	62(17%)	25.2	15.4/NNW	56.5/N	54.8	40.3	4.8	.0	25.8	4.8	21.0	48.4	N / 27.4%
2019/年/04	62(17%)	25.5	16.2/NNW	55.0/N	53.2	45.2	1.6	.0	33.9	1.6	17.7	46.8	N / 29.0%
2019/年/05	62(17%)	26.6	17.4/NNW	62.8/N	46.8	48.4	4.8	.0	24.2	3.2	19.4	53.2	NNW/ 21.0%
2019/年/06	62(17%)	28.5	19.9/NNW	62.1/N	45.2	51.6	3.2	.0	22.6	3.2	17.7	56.5	N / 27.4%
2019/年/07	62(17%)	29.9	18.5/NNW	60.7/SE	41.9	51.6	6.5	.0	24.2	8.1	17.7	50.0	N / 24.2%
2019/年/08	63(17%)	30.6	20.2/N	85.8/NNW	44.4	44.4	11.1	.0	33.3	3.2	22.2	41.3	N / 27.0%
2019/年/09	62(17%)	31.8	16.4/N	68.7/N	38.7	46.8	14.5	.0	30.6	8.1	25.8	35.5	N / 22.6%
2019/年/10	62(17%)	33.0	11.7/N	69.8/SSW	40.3	43.5	16.1	.0	38.7	12.9	17.7	30.6	N / 21.0%
2019/年/11	62(17%)	34.7	7.8/NNE	75.7/NNE	33.9	53.2	12.9	.0	41.9	14.5	22.6	21.0	NNE/ 27.4%
2019/年/12	62(17%)	33.7	3.9/N	91.3/S	29.0	54.8	16.1	.0	38.7	14.5	30.6	16.1	NNE/ 19.4%
2019/年/13	62(17%)	33.7	4.8/N	87.9/N	27.4	59.7	12.9	.0	37.1	16.1	30.6	16.1	N / 17.7%
2019/年/14	62(17%)	30.1	5.5/NNE	80.4/NNE	45.2	41.9	12.9	.0	40.3	4.8	37.1	17.7	N / 19.4%
2019/年/15	62(17%)	29.2	8.4/N	71.0/NNE	45.2	50.0	4.8	.0	38.7	14.5	25.8	21.0	N / 14.5%
2019/年/16	62(17%)	28.0	11.0/N	71.2/NNE	53.2	33.9	12.9	.0	35.5	11.3	25.8	27.4	NNE/ 14.5%
2019/年/17	62(17%)	26.1	10.5/N	61.7/NNE	54.8	38.7	6.5	.0	38.7	12.9	17.7	30.6	NNE/ 16.1%
2019/年/18	62(17%)	29.8	15.8/N	83.0/NNE	43.5	50.0	6.5	.0	45.2	12.9	19.4	22.6	NNE/ 24.2%
2019/年/19	62(17%)	32.2	17.7/N	83.6/NNE	35.5	51.6	12.9	.0	48.4	6.5	17.7	27.4	NNE/ 22.6%
2019/年/20	62(17%)	33.0	19.6/N	81.7/N	38.7	43.5	17.7	.0	53.2	1.6	19.4	25.8	N / 29.0%
2019/年/21	62(17%)	34.8	20.4/N	77.3/N	38.7	35.5	25.8	.0	46.8	3.2	21.0	29.0	NNE/ 29.0%
2019/年/22	62(17%)	33.8	18.7/N	82.3/N	35.5	46.8	17.7	.0	43.5	1.6	21.0	33.9	N / 37.1%
2019/年/23	62(17%)	33.5	18.0/N	86.5/N	33.9	51.6	14.5	.0	40.3	1.6	24.2	33.9	N / 33.9%

DISC3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表4.2.3a 歷年年冬季逐時布袋港域主要測站流速及流向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	流速平均值 (cm/s)	平均流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	最大流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	1/2節流 <25.7 (%)	1節流 ~51.4 (%)	2節流 ~103 (%)	大流 >103 (%)	流向 N~E (%)	流向 E~S (%)	流向 S~W (%)	流向 W~N (%)	主要流向 方向/百分比
歷年/冬/00	460(42%)	24.5	14.9/SSW	93.5/S	63.0	30.0	7.0	.0	22.4	14.6	57.6	5.4	SSW/ 29.3%
歷年/冬/01	465(43%)	25.2	16.2/SSW	77.6/SSW	58.9	32.9	8.2	.0	20.6	14.8	59.4	5.2	SSW/ 31.8%
歷年/冬/02	474(44%)	24.9	15.7/SSW	75.0/SW	59.7	31.4	8.9	.0	20.7	12.7	58.6	8.0	SSW/ 29.3%
歷年/冬/03	482(45%)	24.8	15.0/SSW	79.1/SSW	62.4	29.9	7.7	.0	22.6	9.8	60.2	7.5	SSW/ 29.3%
歷年/冬/04	490(45%)	23.9	12.4/SSW	68.1/SSW	63.1	31.4	5.5	.0	26.1	10.0	57.6	6.3	SSW/ 28.0%
歷年/冬/05	491(45%)	22.9	10.5/SSW	76.1/SSW	66.6	28.3	5.1	.0	26.3	15.1	50.7	7.9	SSW/ 26.9%
歷年/冬/06	493(46%)	22.1	8.3/SSW	66.2/SSW	64.7	31.8	3.4	.0	28.8	14.4	50.1	6.7	SSW/ 21.3%
歷年/冬/07	491(45%)	20.9	5.6/SSW	68.3/SW	71.1	26.1	2.9	.0	33.2	15.1	43.2	8.6	SSW/ 18.3%
歷年/冬/08	488(45%)	20.5	5.0/S	67.2/SSW	70.7	28.1	1.2	.0	34.8	17.2	41.2	6.8	S / 15.6%
歷年/冬/09	481(44%)	20.5	6.5/S	69.7/SSW	70.7	27.4	1.9	.0	34.9	19.3	39.5	6.2	S / 18.3%
歷年/冬/10	476(44%)	22.0	9.0/S	65.9/S	70.4	25.2	4.4	.0	32.6	21.4	40.3	5.7	S / 20.4%
歷年/冬/11	472(44%)	23.0	11.8/SSE	83.7/S	66.1	29.2	4.7	.0	29.4	30.5	37.1	3.0	S / 23.9%
歷年/冬/12	464(43%)	25.3	14.9/S	87.0/S	62.9	30.2	6.9	.0	27.8	33.6	36.9	1.7	S / 29.1%
歷年/冬/13	471(43%)	26.6	17.8/S	73.4/S	57.5	34.6	7.9	.0	24.0	34.8	39.7	1.5	S / 33.3%
歷年/冬/14	473(44%)	26.9	18.9/S	77.1/S	53.3	38.7	8.0	.0	22.0	37.6	39.7	.6	S / 35.3%
歷年/冬/15	474(44%)	27.0	19.2/S	78.4/S	54.2	36.7	9.1	.0	20.3	38.4	40.1	1.3	S / 33.5%
歷年/冬/16	477(44%)	25.6	17.0/S	82.1/S	58.3	34.6	7.1	.0	22.4	32.9	41.5	3.1	S / 28.7%
歷年/冬/17	475(44%)	24.1	14.5/S	79.8/S	64.2	28.6	7.2	.0	25.1	27.8	44.2	2.9	S / 25.9%
歷年/冬/18	475(44%)	23.0	12.7/S	72.1/SSW	65.7	30.3	4.0	.0	26.7	24.8	44.8	3.6	S / 26.3%
歷年/冬/19	473(44%)	22.1	10.1/S	75.2/S	67.4	29.6	3.0	.0	30.9	21.8	42.7	4.7	S / 22.8%
歷年/冬/20	468(43%)	21.7	9.5/S	65.3/S	68.4	27.8	3.8	.0	31.6	16.0	47.9	4.5	SSW/ 21.4%
歷年/冬/21	464(43%)	21.4	9.8/S	77.6/SSW	69.0	27.6	3.4	.0	30.6	16.2	48.3	5.0	SSW/ 20.0%
歷年/冬/22	462(43%)	22.5	11.6/S	73.8/SSW	66.7	28.4	5.0	.0	28.4	17.5	48.1	6.1	SSW/ 21.2%
歷年/冬/23	458(42%)	23.8	13.4/SSW	86.8/S	65.9	27.1	7.0	.0	23.4	16.4	53.1	7.2	SSW/ 26.2%

DISC3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表4.2.3b 歷年年春季逐時布袋港域主要測站流速及流向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	流速平均值 (cm/s)	平均流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	最大流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	1/2節流 <25.7 (%)	1節流 ~51.4 (%)	2節流 ~103 (%)	大流 >103 (%)	流向 N~E (%)	流向 E~S (%)	流向 S~W (%)	流向 W~N (%)	主要流向 方向/百分比
歷年/春/00	544(49%)	23.4	6.4/SSW	159.4/WSW	64.2	30.7	4.6	.6	27.4	15.4	44.9	12.3	SSW/ 23.2%
歷年/春/01	546(49%)	23.1	7.7/SSW	181.0/W	65.6	30.0	3.8	.5	26.2	12.8	49.1	11.9	SSW/ 23.6%
歷年/春/02	548(50%)	23.2	8.0/SW	188.2/WNW	65.5	29.4	4.6	.5	25.7	11.9	50.0	12.4	SSW/ 25.0%
歷年/春/03	552(50%)	22.8	7.7/SW	228.8/SW	67.2	28.1	4.2	.5	26.1	8.9	50.4	14.7	SSW/ 22.3%
歷年/春/04	556(50%)	21.8	5.1/SW	177.0/SW	69.1	26.6	3.8	.5	29.3	12.2	43.0	15.5	SSW/ 20.5%
歷年/春/05	558(51%)	20.7	3.5/WSW	211.1/WNW	75.3	22.4	1.8	.5	31.2	11.1	40.5	17.2	SSW/ 18.1%
歷年/春/06	556(50%)	20.9	2.7/W	211.2/NW	70.3	27.5	1.6	.5	35.4	8.5	41.2	14.9	SSW/ 17.8%
歷年/春/07	554(50%)	21.2	2.1/WNW	257.5/SW	70.0	27.6	1.8	.5	37.0	11.7	36.8	14.4	NNE/ 19.0%
歷年/春/08	545(49%)	20.4	1.3/NW	182.3/NW	72.7	25.3	1.7	.4	36.9	11.0	38.2	13.9	NNE/ 17.2%
歷年/春/09	536(49%)	20.8	1.4/S	172.0/WSW	71.3	25.9	2.1	.7	38.4	14.6	38.1	9.0	NNE/ 18.1%
歷年/春/10	531(48%)	22.3	6.3/SSE	249.9/SW	68.4	28.1	2.8	.8	37.5	26.2	31.8	4.5	S / 16.9%
歷年/春/11	527(48%)	23.9	9.5/SSE	160.5/WSW	60.7	35.3	3.6	.4	31.1	34.5	30.4	4.0	S / 24.3%
歷年/春/12	534(48%)	26.3	12.3/SSE	180.2/WNW	53.4	40.6	5.6	.4	29.0	33.5	33.9	3.6	S / 24.0%
歷年/春/13	536(49%)	27.3	13.5/SSE	186.1/WSW	53.0	38.8	7.8	.4	27.6	31.3	37.7	3.4	S / 25.7%
歷年/春/14	542(49%)	27.5	14.5/S	214.5/SW	53.5	36.9	9.2	.4	27.3	31.5	38.7	2.4	S / 23.2%
歷年/春/15	553(50%)	26.6	13.5/S	168.3/WNW	54.8	36.2	8.7	.4	26.2	27.1	43.4	3.3	S / 22.1%
歷年/春/16	557(50%)	25.6	10.1/S	202.6/NW	58.7	33.8	7.0	.5	29.8	24.2	39.7	6.3	S / 19.7%
歷年/春/17	558(51%)	24.8	7.1/SSE	160.5/NW	60.6	32.3	7.0	.2	35.3	20.4	38.4	5.9	SSW/ 18.5%
歷年/春/18	560(51%)	23.6	4.3/SSE	173.4/WNW	64.1	30.7	4.6	.5	36.6	17.9	37.7	7.9	SSW/ 18.0%
歷年/春/19	561(51%)	24.0	2.2/SSE	154.6/W	62.0	32.3	5.3	.4	38.3	15.7	36.4	9.6	NNE/ 16.2%
歷年/春/20	554(50%)	22.7	1.7/SSE	227.1/SW	65.3	31.0	3.2	.4	40.1	15.9	35.6	8.5	NNE/ 18.4%
歷年/春/21	546(49%)	22.7	1.5/SSW	177.8/WSW	66.5	29.7	3.1	.7	35.0	14.7	39.9	10.4	SSW/ 20.3%
歷年/春/22	544(49%)	22.4	2.9/SSW	167.2/NW	69.3	26.5	3.7	.6	35.5	14.7	38.6	11.2	SSW/ 20.2%
歷年/春/23	547(50%)	23.0	4.1/SSW	155.9/WSW	66.7	27.6	5.1	.5	34.6	14.8	40.6	10.1	SSW/ 20.7%

DISC3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表4.2.3c 歷年年夏季逐時布袋港域主要測站流速及流向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	流速平均值 (cm/s)	平均流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	最大流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	1/2節流 <25.7 (%)	1節流 ~51.4 (%)	2節流 ~103 (%)	大流 >103 (%)	流向 N~E (%)	流向 E~S (%)	流向 S~W (%)	流向 W~N (%)	主要流向 方向/百分比
歷年/夏/00	624(48%)	29.4	10.5/N	100.0/N	48.4	39.7	11.9	.0	35.3	9.5	25.6	29.6	NNE/ 16.0%
歷年/夏/01	626(49%)	29.4	7.7/NNW	91.0/NNE	49.4	40.1	10.5	.0	30.5	10.5	30.4	28.6	N / 16.0%
歷年/夏/02	626(49%)	29.8	7.8/NW	83.0/N	48.7	38.7	12.6	.0	31.2	8.5	31.2	29.2	N / 16.3%
歷年/夏/03	630(49%)	29.4	8.0/NW	87.9/NE	49.7	37.3	13.0	.0	28.1	10.0	29.4	32.5	N / 15.6%
歷年/夏/04	623(48%)	30.1	9.8/NNW	112.4/NNE	46.7	40.6	12.5	.2	29.2	6.9	30.5	33.4	N / 16.5%
歷年/夏/05	624(48%)	30.6	12.4/NNW	106.8/N	45.2	41.8	12.8	.2	29.0	4.8	28.5	37.7	N / 17.3%
歷年/夏/06	619(48%)	30.4	13.4/NNW	105.4/NNE	45.1	42.6	12.1	.2	30.5	4.8	28.4	36.2	N / 20.0%
歷年/夏/07	618(48%)	30.3	14.6/NNW	105.4/N	46.8	39.3	13.8	.2	34.6	4.9	26.4	34.1	N / 20.2%
歷年/夏/08	621(48%)	30.1	14.9/N	89.0/NNE	47.2	39.9	12.9	.0	39.1	6.8	22.5	31.6	N / 19.6%
歷年/夏/09	615(48%)	30.1	13.8/N	122.1/NE	46.3	41.5	12.0	.2	43.9	10.2	22.0	23.9	NNE/ 23.4%
歷年/夏/10	624(48%)	30.3	11.0/NNE	108.0/NNE	46.5	41.0	12.3	.2	45.7	14.9	21.5	17.9	NNE/ 20.0%
歷年/夏/11	617(48%)	31.8	9.1/NNE	102.1/NNW	42.5	44.1	13.5	.0	43.1	17.5	22.0	17.3	NNE/ 17.3%
歷年/夏/12	617(48%)	33.5	6.9/NE	115.0/NNE	38.1	45.1	16.7	.2	40.2	21.4	23.5	14.9	NNE/ 15.2%
歷年/夏/13	613(48%)	34.4	4.6/ENE	114.0/NNE	34.3	48.9	16.6	.2	38.0	21.0	24.5	16.5	NNE/ 14.2%
歷年/夏/14	615(48%)	34.8	4.1/ENE	132.2/N	37.4	44.4	17.9	.3	37.4	18.0	28.8	15.8	NNE/ 13.0%
歷年/夏/15	620(48%)	35.6	5.0/NNE	153.5/N	36.5	44.7	17.9	1.0	37.3	19.7	26.3	16.8	NNE/ 14.5%
歷年/夏/16	617(48%)	33.1	6.0/NNE	145.5/N	44.7	37.9	16.7	.6	37.8	17.5	27.9	16.9	NNE/ 13.9%
歷年/夏/17	618(48%)	33.0	8.7/N	145.6/N	40.3	44.2	14.7	.8	42.4	11.3	27.2	19.1	NNE/ 18.6%
歷年/夏/18	621(48%)	32.8	13.4/N	109.0/NNE	42.8	40.4	16.6	.2	46.5	8.9	23.0	21.6	NNE/ 21.3%
歷年/夏/19	626(49%)	32.4	16.2/N	151.2/N	44.9	38.7	16.1	.3	47.1	7.2	22.8	22.8	NNE/ 23.3%
歷年/夏/20	628(49%)	31.9	17.3/N	124.9/N	44.6	39.6	15.3	.5	46.8	7.6	20.9	24.7	NNE/ 22.3%
歷年/夏/21	628(49%)	31.8	16.8/N	128.4/N	45.4	37.9	15.9	.8	44.7	7.8	21.3	26.1	NNE/ 21.8%
歷年/夏/22	629(49%)	30.8	15.4/N	130.0/NNE	48.3	37.2	14.1	.3	43.2	7.3	22.7	26.7	NNE/ 22.4%
歷年/夏/23	622(48%)	29.9	13.3/N	103.0/NNE	47.4	39.4	13.0	.2	41.8	7.1	24.4	26.7	NNE/ 19.9%

DISC3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表4.2.3d 歷年年秋季逐時布袋港域主要測站流速及流向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	流速平均值 (cm/s)	平均流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	最大流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	1/2節流 <25.7 (%)	1節流 ~51.4 (%)	2節流 ~103 (%)	大流 >103 (%)	流向 N~E (%)	流向 E~S (%)	流向 S~W (%)	流向 W~N (%)	主要流向 方向/百分比
歷年/秋/00	558(47%)	30.4	13.5/SSW	217.4/WNW	52.2	31.0	16.3	.5	23.1	13.1	50.9	12.9	SSW/ 27.1%
歷年/秋/01	559(47%)	30.2	13.9/SSW	170.0/N	51.0	32.2	16.3	.5	23.1	10.7	53.0	13.2	SSW/ 26.8%
歷年/秋/02	565(48%)	29.9	13.5/SSW	214.6/SE	50.6	35.0	13.6	.7	22.1	12.2	50.6	15.0	SSW/ 21.4%
歷年/秋/03	568(48%)	29.7	11.8/SSW	178.8/ESE	53.3	33.1	12.3	1.2	22.5	11.4	50.2	15.8	SSW/ 21.5%
歷年/秋/04	569(48%)	29.1	8.5/SW	210.5/W	54.7	32.2	12.0	1.2	25.5	13.0	43.6	17.9	SSW/ 18.3%
歷年/秋/05	566(48%)	28.2	5.5/WSW	191.7/ESE	56.9	32.2	9.7	1.2	29.7	10.6	41.3	18.4	SSW/ 17.3%
歷年/秋/06	567(48%)	27.8	3.6/W	195.0/SE	58.2	29.8	11.1	.9	33.0	8.5	40.9	17.6	NNE/ 14.6%
歷年/秋/07	567(48%)	27.6	3.0/WNW	158.5/S	57.0	32.3	9.7	1.1	34.7	11.3	34.4	19.6	NNE/ 16.8%
歷年/秋/08	563(48%)	27.1	1.5/W	178.3/SE	59.3	30.6	8.9	1.2	34.8	12.1	34.5	18.7	NNE/ 16.0%
歷年/秋/09	563(48%)	26.8	1.2/SSW	195.8/SE	58.1	31.3	9.8	.9	36.6	12.6	36.1	14.7	NNE/ 18.3%
歷年/秋/10	561(47%)	27.9	4.9/SSE	275.3/ESE	55.1	33.5	10.5	.9	36.5	18.9	35.5	9.1	SSW/ 18.5%
歷年/秋/11	555(47%)	31.5	9.0/S	227.0/SSE	48.6	36.0	14.2	1.1	34.4	22.0	36.4	7.2	SSW/ 21.1%
歷年/秋/12	560(47%)	32.8	11.2/S	266.9/N	45.7	36.3	16.8	1.3	30.2	22.5	39.8	7.5	SSW/ 21.4%
歷年/秋/13	562(48%)	32.7	15.6/S	182.8/WSW	48.2	35.1	15.5	1.2	27.9	22.1	44.8	5.2	SSW/ 26.5%
歷年/秋/14	565(48%)	32.2	15.6/S	246.6/N	47.6	37.0	14.3	1.1	23.0	24.2	46.4	6.4	SSW/ 26.0%
歷年/秋/15	568(48%)	31.5	15.4/S	204.8/WNW	48.9	35.7	13.9	1.4	23.2	24.5	44.9	7.4	SSW/ 24.3%
歷年/秋/16	563(48%)	29.6	12.8/SSW	233.7/WNW	54.0	33.4	11.5	1.1	23.4	24.0	43.3	9.2	SSW/ 23.3%
歷年/秋/17	565(48%)	28.1	8.1/SSW	234.9/W	54.5	33.3	11.5	.7	28.8	18.9	42.3	9.9	SSW/ 24.2%
歷年/秋/18	568(48%)	27.6	5.7/SSW	191.5/WNW	56.9	32.2	10.0	.9	31.9	16.2	41.5	10.4	SSW/ 20.6%
歷年/秋/19	564(48%)	26.5	4.8/SW	192.3/W	60.6	29.1	9.4	.9	30.0	17.2	40.1	12.8	SSW/ 18.8%
歷年/秋/20	555(47%)	25.8	3.8/SW	241.9/WNW	62.3	28.3	8.8	.5	33.2	11.2	44.5	11.2	SSW/ 19.8%
歷年/秋/21	551(47%)	25.7	5.7/SSW	243.3/W	62.4	27.4	9.3	.9	32.8	11.8	44.1	11.3	SSW/ 20.3%
歷年/秋/22	553(47%)	27.1	8.6/SSW	205.7/W	61.8	25.9	11.2	1.1	28.8	15.9	43.6	11.8	SSW/ 22.1%
歷年/秋/23	553(47%)	28.9	11.6/SSW	219.4/WNW	56.2	29.5	13.7	.5	26.2	13.0	49.4	11.4	SSW/ 24.8%

DISC3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表4.2.3e 歷年年全年逐時布袋港域主要測站流速及流向重要統計量統計表

日期 (年/月/時)	觀測點數	流速平均值 (cm/s)	平均流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	最大流 流速/流向 (cm/s)/(來向)	1/2節流 <25.7 (%)	1節流 ~51.4 (%)	2節流 ~103 (%)	大流 >103 (%)	流向 N~E (%)	流向 E~S (%)	流向 S~W (%)	流向 W~N (%)	主要流向 方向/百分比
歷年/年/00	2186(43%)	27.1	5.7/SW	217.4/WNW	56.4	33.2	10.2	.3	27.5	12.9	43.6	16.0	SSW/ 22.0%
歷年/年/01	2196(43%)	27.1	7.6/SW	181.0/W	55.8	34.1	9.8	.3	25.5	12.1	46.9	15.6	SSW/ 22.6%
歷年/年/02	2213(43%)	27.1	8.0/SW	214.6/SE	55.7	33.9	10.1	.3	25.3	11.2	46.7	16.9	SSW/ 21.1%
歷年/年/03	2232(44%)	26.9	7.6/SW	228.8/SW	57.7	32.3	9.5	.4	25.0	10.0	46.5	18.5	SSW/ 19.7%
歷年/年/04	2238(44%)	26.4	5.7/WSW	210.5/W	57.9	33.0	8.7	.5	27.6	10.5	42.9	19.1	SSW/ 18.1%
歷年/年/05	2239(44%)	25.8	4.5/W	211.1/WNW	60.3	31.6	7.6	.5	29.1	10.1	39.6	21.2	SSW/ 17.4%
歷年/年/06	2235(44%)	25.5	4.2/WNW	211.2/NW	59.0	33.2	7.3	.4	32.0	8.8	39.6	19.7	SSW/ 15.1%
歷年/年/07	2230(44%)	25.3	4.0/NW	257.5/SW	60.5	31.7	7.4	.4	34.9	10.4	34.7	19.9	NNE/ 16.2%
歷年/年/08	2217(43%)	24.8	3.5/NNW	182.3/NW	61.7	31.3	6.5	.4	36.5	11.5	33.5	18.5	NNE/ 16.9%
歷年/年/09	2195(43%)	24.9	1.8/N	195.8/SE	60.8	32.0	6.8	.5	38.7	13.9	33.3	14.0	NNE/ 18.7%
歷年/年/10	2192(43%)	26.0	2.9/ESE	275.3/ESE	59.2	32.5	7.8	.5	38.5	20.1	31.7	9.8	SSW/ 14.8%
歷年/年/11	2171(42%)	27.9	5.6/SE	227.0/SSE	53.6	36.7	9.4	.4	35.0	25.6	31.0	8.4	S / 17.3%
歷年/年/12	2175(43%)	29.8	8.1/SSE	266.9/N	49.1	38.5	11.9	.5	32.2	27.3	33.1	7.4	S / 20.0%
歷年/年/13	2182(43%)	30.5	10.6/SSE	186.1/WSW	47.5	39.8	12.3	.5	29.8	26.8	36.3	7.1	S / 22.1%
歷年/年/14	2195(43%)	30.6	11.1/S	246.6/N	47.4	39.4	12.7	.5	27.9	27.2	38.1	6.8	S / 21.5%
歷年/年/15	2215(43%)	30.5	10.2/S	204.8/WNW	48.0	38.6	12.7	.7	27.3	26.8	38.3	7.7	S / 21.0%
歷年/年/16	2214(43%)	28.7	7.9/S	233.7/WNW	53.5	35.0	10.9	.6	28.8	24.2	37.7	9.3	S / 18.7%
歷年/年/17	2216(43%)	27.8	4.4/S	234.9/W	54.2	35.1	10.3	.5	33.4	19.1	37.5	10.0	SSW/ 17.6%
歷年/年/18	2224(43%)	27.0	1.4/S	191.5/WNW	56.7	33.7	9.2	.4	36.1	16.4	36.1	11.4	SSW/ 16.2%
歷年/年/19	2224(43%)	26.6	.9/N	192.3/W	58.0	32.7	8.9	.4	37.1	15.0	34.8	13.1	NNE/ 16.2%
歷年/年/20	2205(43%)	25.9	1.7/N	241.9/WNW	59.3	32.1	8.2	.4	38.5	12.4	36.2	12.9	NNE/ 17.5%
歷年/年/21	2189(43%)	25.8	1.2/NNW	243.3/W	59.9	31.0	8.4	.6	36.3	12.3	37.4	14.0	SSW/ 16.7%
歷年/年/22	2188(43%)	26.0	1.5/WSW	205.7/W	60.8	29.8	8.9	.5	34.5	13.5	37.3	14.7	SSW/ 17.0%
歷年/年/23	2180(43%)	26.6	3.4/SW	219.4/WNW	58.4	31.3	10.0	.3	32.2	12.5	40.8	14.5	SSW/ 19.5%

DISC3C.BAT 測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表4.2.4a　2019年布袋港域主要測站逐時觀測流速平均值/蒐集率統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12																								
2019/01																								
2019/02																								
2019/03																								
2019/04																								
2019/05	28	17	16	16	17	16	19	21	20	25	27	26	26	23	19	17	20	20	22	32	27	30	33	33
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/06	29	29	26	23	25	26	29	28	27	28	31	30	27	30	30	31	28	26	30	32	31	31	30	29
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/07	35	41	37	29	27	29	30	33	37	37	37	43	43	40	33	30	30	27	32	33	36	40	39	39
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/08																								
2019/09																								
2019/10																								
2019/11																								
2019/冬																								
2019/春	28	17	16	16	17	16	19	21	20	25	27	26	26	23	19	17	20	20	22	32	27	30	33	33
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/夏	32	34	32	26	26	27	29	31	32	33	34	36	35	35	31	31	29	27	31	32	34	35	34	34
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2019/秋																								
2019/年	31	33	30	25	25	27	28	30	31	32	33	35	34	34	30	29	28	26	30	32	33	35	34	33
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

DISC7A.BAT　　單位:cm/s(%)　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.4b　歷年布袋港域主要測站逐時觀測流速平均值/蒐集率統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	25	24	24	24	24	23	22	22	21	22	23	24	26	27	26	26	24	23	23	22	22	22	22	24
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/01	24	26	26	25	24	23	22	21	20	20	22	24	26	27	28	28	27	25	24	23	22	22	23	24
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/02	24	26	25	26	24	22	22	20	19	19	20	21	24	26	27	27	26	25	22	21	21	21	22	23
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/03	23	24	23	23	21	19	19	20	19	18	19	22	25	27	27	26	24	23	21	22	20	19	20	21
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/04	22	22	22	22	21	19	20	20	20	19	21	22	24	26	27	27	25	24	23	23	22	21	22	21
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/05	25	23	25	24	24	23	24	25	23	26	28	28	29	30	29	28	28	27	27	27	27	28	26	28
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/06	27	26	27	26	28	28	29	28	28	27	26	28	30	31	32	32	31	29	29	30	28	28	27	27
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/07	32	32	31	30	30	30	29	29	29	30	32	34	35	35	35	35	32	33	34	31	33	33	33	33
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/08	29	30	31	32	33	34	34	34	33	33	32	33	35	37	38	39	37	37	35	36	35	34	31	29
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/09	34	36	34	33	33	32	31	32	29	30	31	36	37	37	36	34	31	30	30	29	28	27	29	33
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/10	33	32	32	32	30	29	29	28	30	29	31	35	36	35	34	34	32	29	28	28	28	28	30	31
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/11	24	23	23	24	25	24	24	23	23	22	22	24	25	26	26	27	26	25	24	23	21	21	22	23
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/冬	24	25	25	25	24	23	22	21	20	20	22	23	25	27	27	27	26	24	23	22	22	21	23	24
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/春	23	23	23	23	22	21	21	21	20	21	22	24	26	27	27	27	26	25	24	24	23	23	22	23
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/夏	29	29	30	29	30	31	30	30	30	30	30	32	33	34	35	36	33	33	33	32	32	32	31	30
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/秋	30	30	30	30	29	28	28	28	27	27	28	32	33	33	32	32	30	28	28	27	26	26	27	29
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
歷年/年	27	27	27	27	26	26	26	25	25	25	26	28	30	31	31	30	29	28	27	27	26	26	26	27
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

DISC7A.BAT　　單位:cm/s(%)　　測站編號:PTX

港灣技術研究中心

表4.2.4c　2019年布袋港域主要測站逐時觀測平均流之流速/流向統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12																								
2019/01																								
2019/02																								
2019/03																								
2019/04																								
2019/05	10 SSW	4 NNW	14 N	16 N	14 N	4 NNE	8 SW	18 SSW	20 SSW	23 SSW	17 S	19 S	16 S	9 SE	7 E	10 ENE	8 NE	3 E	11 S	22 S	24 SSW	27 SSW	23 SSW	17 SW
2019/06	12 NNW	13 NNW	14 NNW	13 NNW	15 NNW	18 NNW	20 NNW	19 NNW	19 N	16 N	12 N	6 NNW	3 NNW	2 WNW	3 NNW	6 NW	8 NNW	10 NNW	15 N	18 N	18 N	18 N	16 N	14 N
2019/07	20 N	19 NNW	18 NNW	18 NNW	19 NNW	20 NNW	24 NNW	23 N	30 N	26 N	19 N	17 NNE	10 NNE	12 N	10 NNE	13 N	17 N	14 N	23 N	26 N	31 N	33 N	30 N	30 N
2019/08																								
2019/09																								
2019/10																								
2019/11																								
2019/冬																								
2019/春	10 SSW	4 NNW	14 N	16 N	14 N	4 NNE	8 SW	18 SSW	20 SSW	23 SSW	17 S	19 S	16 S	9 SE	7 E	10 ENE	8 NE	3 E	11 S	22 S	24 SSW	27 SSW	23 SSW	17 SW
2019/夏	15 NNW	16 NNW	16 NNW	15 NNW	17 NNW	19 NNW	22 NNW	21 NNW	24 N	20 N	15 N	11 NNE	6 N	6 N	6 N	9 N	12 N	12 N	19 N	22 N	24 N	25 N	23 N	21 N
2019/秋																								
2019/年	14 NNW	15 NNW	16 NNW	15 NNW	16 NNW	17 NNW	20 NNW	18 NNW	20 N	16 N	12 N	8 NNE	4 N	5 N	6 NNE	8 N	11 N	10 N	16 N	18 N	20 N	20 N	19 N	18 N

DISC7A.BAT　　單位:cm/s(方向)　　流向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.4d　歷年布袋港域主要測站逐時觀測平均流之流速/流向統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	15	15	14	13	10	8	6	5	5	7	9	11	14	16	16	17	13	12	11	9	10	11	13	14
	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW
歷年/01	16	18	18	16	15	13	11	8	6	8	11	14	16	20	22	22	21	18	16	12	11	11	13	15
	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
歷年/02	14	17	16	17	13	11	9	5	4	5	7	11	15	19	19	21	18	15	12	9	8	8	9	11
	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSE	SSE	SSE	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW
歷年/03	10	12	12	12	8	5	3	1	1	2	5	9	14	17	19	18	14	10	6	4	3	3	4	6
	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	SW	NW	NNW	ESE	SE	SSE	SSE	S	S	S	S	S	S	S	SSE	S	S	S
歷年/04	9	9	10	10	6	3	2	2	2	2	7	11	14	15	16	15	10	8	5	2	2	3	6	7
	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	WSW	W	W	W	S	SSE	SSE	SSE	S	S	S	S	SSE	SSE	SSE	S	S	SSW	SSW
歷年/05	2	2	4	4	4	4	5	4	2	2	8	9	10	9	9	8	6	4	2	1	0	2	2	2
	WNW	W	WNW	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	NNW	SSW	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	ESE	SSE	ENE	NNE	NNW	NW	NW
歷年/06	11	11	11	12	14	16	17	16	15	12	9	6	6	4	5	8	10	12	14	16	15	14	14	12
	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	NNE	NNE	NE	NE	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N	NNW
歷年/07	14	10	10	8	9	13	13	14	14	13	11	10	9	6	6	6	5	8	14	17	19	19	19	18
	N	NNW	NNW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	N	N	NNE	NE	NE	ENE	ENE	NE	NNE	NNE	N	N	N	N	N	N
歷年/08	5	4	4	4	6	9	10	15	16	16	13	11	6	4	2	1	3	6	11	16	17	17	13	10
	N	WNW	W	WNW	NW	NNW	NNW	N	N	N	NNE	NNE	ENE	ENE	ENE	N	NNE	N	N	N	N	N	N	N
歷年/09	9	10	10	9	5	6	8	8	7	4	1	7	8	13	14	14	10	4	2	3	4	2	4	8
	SSW	SSW	SW	SW	W	NW	NNW	NNW	NNW	N	SE	SSE	SSE	S	S	S	SSW	SSW	WNW	NNW	N	W	SSW	SSW
歷年/10	18	19	19	16	12	8	4	2	0	2	6	10	14	20	19	18	15	10	8	7	6	8	12	15
	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	SW	WNW	W	SE	SSE	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	SW	SSW	SSW	SSW
歷年/11	13	13	12	12	11	9	8	5	7	6	8	10	12	14	15	16	14	11	10	9	9	9	10	12
	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW
歷年/冬	15	16	16	15	12	10	8	6	5	6	9	12	15	18	19	19	17	14	13	10	9	10	12	13
	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	SSE	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW
歷年/春	6	8	8	8	5	3	3	2	1	1	6	9	12	14	14	14	10	7	4	2	2	1	3	4
	SSW	SSW	SW	SW	SW	WSW	W	WNW	NW	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	SSW	SSW	SSW
歷年/夏	11	8	8	8	10	12	13	15	15	14	11	9	7	5	4	5	6	9	13	16	17	17	15	13
	N	NNW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	NNE	NNE	NE	ENE	ENE	NNE	NNE	N	N	N	N	N	N	N
歷年/秋	14	14	14	12	9	6	4	3	2	1	5	9	11	16	16	15	13	8	6	5	4	6	9	12
	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	WSW	W	WNW	W	SSW	SSE	S	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SW	SW	SSW	SSW	SSW
歷年/年	6	8	8	8	6	5	4	4	3	2	3	6	8	11	11	10	8	4	1	1	2	1	2	3
	SW	SW	SW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	ESE	SE	SSE	SSE	S	S	S	S	S	N	N	NNW	WSW	SW

DISC7A.BAT　　單位:cm/s(方向)　　流向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.4e　2019年布袋港域主要測站逐時觀測主要流向 (佔百分比) 統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12																								
2019/01																								
2019/02																								
2019/03																								
2019/04																								
2019/05	N 20%	N 20%	N 60%	N 40%	N 40%	N 20%	NNE 20%	SW 40%	SSW 50%	S 50%	S 50%	SSW 33%	S 33%	S 50%	E 33%	NE 33%	NE 33%	NE 33%	SSW 33%	SSW 67%	S 50%	SSW 50%	SSW 50%	SSW 33%
2019/06	N 33%	N 37%	N 47%	N 23%	N 33%	NNW 27%	N 43%	N 37%	N 30%	NNE 30%	NNE 23%	NNE 27%	NNE 20%	SSW 23%	N 27%	SSW 27%	NNE 13%	NNE 20%	NNE 37%	NNE 33%	NNE 27%	NNE 40%	NNE 27%	N 23%
2019/07	N 33%	N 30%	N 33%	N 30%	N 22%	WNW 19%	NNW 41%	NNW 37%	N 30%	N 38%	N 23%	NNE 35%	N 19%	NNE 23%	NNE 19%	N 12%	NNE 19%	N 15%	N 27%	N 31%	N 46%	N 50%	N 65%	N 50%
2019/08																								
2019/09																								
2019/10																								
2019/11																								
2019/冬																								
2019/春	N 20%	N 20%	N 60%	N 40%	N 40%	N 20%	NNE 20%	SW 40%	SSW 50%	S 50%	S 50%	SSW 33%	S 33%	S 50%	E 33%	NE 33%	NE 33%	NE 33%	SSW 33%	SSW 67%	S 50%	SSW 50%	SSW 50%	SSW 33%
2019/夏	N 33%	N 33%	N 40%	N 26%	N 28%	NNW 23%	N 30%	N 26%	N 30%	N 25%	N 20%	NNE 30%	NNE 20%	NNE 20%	N 20%	N 16%	NNE 16%	N 16%	NNE 27%	N 23%	N 32%	NNE 32%	N 41%	N 36%
2019/秋																								
2019/年	N 32%	N 32%	N 42%	N 27%	N 29%	NNW 21%	N 27%	N 24%	N 27%	N 23%	N 21%	NNE 27%	NNE 19%	N 18%	N 19%	N 15%	NNE 15%	NNE 16%	NNE 24%	NNE 23%	N 29%	NNE 29%	N 37%	N 34%

DISC7A.BAT　　單位: 方向 (%)　　流向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.4f　歷年布袋港域主要測站逐時觀測主要流向 (佔百分比) 統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW
	31%	30%	30%	29%	29%	26%	21%	18%	18%	19%	21%	20%	26%	31%	31%	32%	25%	24%	25%	22%	21%	21%	26%	29%
歷年/01	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	S	S	SSW
	26%	33%	30%	29%	27%	28%	22%	19%	18%	23%	23%	34%	31%	40%	45%	37%	36%	28%	28%	24%	23%	24%	26%	23%
歷年/02	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW
	31%	34%	27%	30%	27%	27%	21%	18%	18%	17%	18%	19%	31%	29%	30%	32%	26%	26%	26%	25%	20%	17%	21%	25%
歷年/03	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	NNE	NNE	NNE	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	NNE	SSW	SSW	SSW
	27%	28%	32%	31%	25%	24%	22%	22%	20%	19%	18%	27%	29%	25%	27%	28%	25%	23%	21%	18%	23%	22%	18%	23%
歷年/04	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	NNE	NNE	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	NNE	SSW	SSW	SSW	SSW
	25%	25%	28%	20%	20%	19%	20%	18%	19%	18%	20%	23%	23%	26%	24%	23%	25%	19%	17%	17%	21%	22%	24%	24%
歷年/05	SSW	NNE	NNE	NNE	SSW	NNE	NNE	NNE	N	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	NNE	NNE	NNE	NNE
	17%	19%	18%	18%	15%	16%	14%	17%	16%	19%	16%	22%	19%	27%	20%	18%	17%	14%	18%	15%	17%	18%	19%	22%
歷年/06	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE
	17%	23%	22%	20%	24%	24%	28%	24%	22%	23%	19%	18%	16%	15%	17%	17%	17%	24%	30%	31%	22%	23%	23%	20%
歷年/07	N	N	N	NNE	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNE
	20%	16%	15%	13%	15%	15%	17%	19%	20%	19%	18%	18%	17%	15%	14%	15%	13%	15%	16%	20%	21%	25%	24%	19%
歷年/08	NNE	NNE	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NE	NE	NE	S	S	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE
	16%	13%	12%	15%	12%	15%	19%	23%	21%	30%	23%	15%	15%	14%	15%	18%	18%	17%	18%	19%	24%	24%	25%	21%
歷年/09	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	NNE	NNE	N	NNE	NNE	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	NNE	NNE	NNE	SSW
	21%	21%	14%	14%	11%	13%	13%	17%	16%	15%	17%	17%	20%	28%	24%	20%	16%	17%	16%	12%	17%	14%	13%	18%
歷年/10	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	NNE	NNE	NNE	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	SSW	SSW	SSW
	29%	33%	27%	24%	19%	19%	18%	20%	21%	24%	18%	22%	24%	29%	29%	30%	26%	25%	19%	17%	19%	23%	27%	27%
歷年/11	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW
	31%	27%	23%	26%	26%	24%	19%	22%	24%	21%	21%	25%	22%	24%	25%	23%	28%	30%	28%	29%	30%	25%	27%	29%
歷年/冬	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW
	29%	32%	29%	29%	28%	27%	21%	18%	16%	18%	20%	24%	29%	33%	35%	34%	29%	26%	26%	23%	21%	20%	21%	26%
歷年/春	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	NNE	NNE	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	NNE	NNE	SSW	SSW	SSW
	23%	24%	25%	22%	21%	18%	18%	19%	17%	18%	17%	24%	24%	26%	23%	22%	20%	18%	18%	16%	18%	20%	20%	21%
歷年/夏	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE
	16%	16%	16%	16%	17%	17%	20%	20%	20%	23%	20%	17%	15%	14%	13%	15%	14%	19%	21%	23%	22%	22%	22%	20%
歷年/秋	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	NNE	NNE	NNE	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW
	27%	27%	21%	21%	18%	17%	15%	17%	16%	18%	19%	21%	21%	27%	26%	24%	23%	24%	21%	19%	20%	20%	22%	25%
歷年/年	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	NNE	NNE	SSW	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	NNE	NNE	SSW	SSW	SSW
	22%	23%	21%	20%	18%	17%	15%	16%	17%	19%	15%	17%	20%	22%	21%	21%	19%	18%	16%	16%	17%	17%	17%	20%

DISC7A.BAT　　單位: 方向 (%)　　流向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.4g　2019年布袋港域主要測站逐時觀測最大流速/對應流向統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
2018/12																								
2019/01																								
2019/02																								
2019/03																								
2019/04																								
2019/05	33 S	32 N	26 N	29 N	26 N	19 NNE	25 SW	39 SSW	34 SSW	46 SSW	44 SSW	46 SSW	43 S	32 N	32 N	26 ENE	32 NE	39 SSE	38 S	58 SSW	47 S	51 SSW	52 SSW	45 SSW
2019/06	51 N	55 N	54 N	44 N	42 N	46 N	51 N	50 N	59 NNE	55 NNE	70 SSW	57 S	58 SSW	53 N	59 NNE	70 NNE	69 NNE	62 NNE	54 N	84 NNE	65 SSW	67 NNE	60 N	53 NNE
2019/07	66 N	66 NNE	67 N	57 N	55 N	63 N	62 N	61 SE	86 NNW	69 N	61 N	76 NNE	91 S	88 N	80 NNE	71 NNE	71 NNE	57 N	83 NNE	71 NNE	82 N	77 N	82 N	87 N
2019/08																								
2019/09																								
2019/10																								
2019/11																								
2019/冬																								
2019/春	33 S	32 N	26 N	29 N	26 N	19 NNE	25 SW	39 SSW	34 SSW	46 SSW	44 SSW	46 SSW	43 S	32 N	32 N	26 ENE	32 NE	39 SSE	38 S	58 SSW	47 S	51 SSW	52 SSW	45 SSW
2019/夏	66 N	66 NNE	67 N	57 N	55 N	63 N	62 N	61 SE	86 NNW	69 N	70 SSW	76 NNE	91 S	88 N	80 NNE	71 NNE	71 NNE	62 NNE	83 NNE	84 NNE	82 N	77 N	82 N	87 N
2019/秋																								
2019/年	66 N	66 NNE	67 N	57 N	55 N	63 N	62 N	61 SE	86 NNW	69 N	70 SSW	76 NNE	91 S	88 N	80 NNE	71 NNE	71 NNE	62 NNE	83 NNE	84 NNE	82 N	77 N	82 N	87 N

DISC7A.BAT　　單位:cm/s(方向)　　流向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.4h　歷年布袋港域主要測站逐時觀測最大流速/對應流向統計表

時 年、月	0 時	1 時	2 時	3 時	4 時	5 時	6 時	7 時	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時	23 時
歷年/12	80	76	75	76	68	73	63	68	67	63	64	62	66	71	77	74	64	72	71	62	64	78	74	71
	S	SW	SW	SW	SSW	SSW	SW	SW	SSW	SW	S	SSW	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S	SSW	SSW	S
歷年/01	94	78	72	79	68	76	66	55	66	70	66	84	87	69	75	76	82	80	72	75	65	64	72	87
	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S	S	S	S	S
歷年/02	64	77	71	74	64	74	62	54	61	54	65	64	74	73	71	78	75	79	65	58	62	66	68	65
	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S	S	SSW	S	S	SSW	SSW
歷年/03	77	75	75	71	65	64	66	54	54	61	71	77	77	73	72	78	64	70	77	73	58	55	68	69
	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	WSW	SSW	S	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S
歷年/04	73	70	68	66	76	66	63	57	60	63	80	73	72	75	76	81	73	85	75	73	60	66	82	82
	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	NNE	N	S	S	S	S	SSW	SSW	S	SSW	S	NNE	S	NNE	SSW	S
歷年/05	159	181	188	229	177	211	211	258	182	172	250	161	180	186	215	168	203	161	173	155	227	178	167	156
	WSW	W	WNW	SW	SW	WNW	NW	SW	NW	WSW	SW	WSW	WNW	WSW	SW	WNW	NW	NW	WNW	W	SW	WSW	NW	WSW
歷年/06	97	70	79	81	78	78	87	82	88	87	81	87	94	81	88	97	90	77	73	84	73	74	86	90
	N	NNE	N	N	N	NNW	N	N	N	NNE	NNE	S	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNE
歷年/07	99	86	81	88	90	91	89	105	87	122	108	102	92	97	112	108	117	110	109	110	115	120	130	103
	N	NNE	NNE	NE	S	SSW	SSW	N	SW	NE	NNE	NNW	NNE	NE	NE	NNE	NE	NNE	NNE	NE	NE	NE	NNE	NNE
歷年/08	100	91	83	87	112	107	105	97	89	98	88	91	115	114	132	154	146	146	96	151	125	128	108	91
	N	NNE	N	NNE	NNE	N	NNE	NNE	NNE	NNW	SSW	NE	NNE	NNE	N	N	N	N	NNE	N	N	N	N	N
歷年/09	142	170	160	170	145	127	86	133	136	132	114	103	113	112	119	117	98	118	141	123	106	114	125	124
	N	N	N	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNE	SSW	SSW	N	NNE	SSW	NNE	N	NNE	N	NNE	NNE	SSW
歷年/10	217	152	215	179	211	192	195	159	178	196	275	227	267	183	247	205	234	235	192	192	242	243	206	219
	WNW	ESE	SE	ESE	W	ESE	SE	S	SE	SE	ESE	SSE	N	WSW	N	WNW	WNW	W	WNW	W	WNW	W	W	WNW
歷年/11	78	79	84	74	90	83	86	80	75	74	89	72	75	83	75	94	87	82	84	73	78	78	77	83
	SW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW
歷年/冬	94	78	75	79	68	76	66	68	67	70	66	84	87	73	77	78	82	80	72	75	65	78	74	87
	S	SSW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S	S	SSW	SSW	S
歷年/春	159	181	188	229	177	211	211	258	182	172	250	161	180	186	215	168	203	161	173	155	227	178	167	156
	WSW	W	WNW	SW	SW	WNW	NW	SW	NW	WSW	SW	WSW	WNW	WSW	SW	WNW	NW	NW	WNW	W	SW	WSW	NW	WSW
歷年/夏	100	91	83	88	112	107	105	105	89	122	108	102	115	114	132	154	146	146	109	151	125	128	130	103
	N	NNE	N	NE	NNE	N	NNE	N	NNE	NE	NNE	NNW	NNE	NNE	N	N	N	N	NNE	N	N	N	NNE	NNE
歷年/秋	217	170	215	179	211	192	195	159	178	196	275	227	267	183	247	205	234	235	192	192	242	243	206	219
	WNW	N	SE	ESE	W	ESE	SE	S	SE	SE	ESE	SSE	N	WSW	N	WNW	WNW	W	WNW	W	WNW	W	W	WNW
歷年/年	217	181	215	229	211	211	211	258	182	196	275	227	267	186	247	205	234	235	192	192	242	243	206	219
	WNW	W	SE	SW	W	WNW	NW	SW	NW	SE	ESE	SSE	N	WSW	N	WNW	WNW	W	WNW	W	WNW	W	W	WNW

DISC7A.BAT　　單位:cm/s(方向)　　流向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.5a　2019年布袋港域主要測站每日觀測流速平均值/蒐集率統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
2018/12																															
2019/01																															
2019/02																															
2019/03																															
2019/04																															
2019/05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	18	25	25	25	24
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	67%	100%	100%	100%	100%	100%
2019/06	28	28	28	32	27	31	29	28	29	28	30	31	30	31	29	26	29	34	29	29	31	31	30	22	23	25	29	27	26	28	0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
2019/07	24	34	41	38	38	34	41	39	42	35	38	38	38	31	22	34	25	31	35	40	38	37	33	34	29	32	44	0	0	0	0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	38%	0%	0%	0%	0%
2019/08																															
2019/09																															
2019/10																															
2019/11																															
2019/冬																															
2019/春	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	18	25	25	25	24
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	22%	33%	33%	33%	33%	33%
2019/夏	26	31	34	35	32	33	35	33	36	32	34	35	34	31	26	30	27	33	32	34	35	34	32	28	26	28	33	27	26	28	0
	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	46%	33%	33%	33%	0%
2019/秋																															
2019/年	26	31	34	35	32	33	35	33	36	32	34	35	34	31	26	30	27	33	32	34	35	34	32	28	26	26	27	26	26	27	24
	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	22%	20%	17%	17%	17%	8%

DISC9A.BAT　　單位:cm/s(%)　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.5b　歷年布袋港域主要測站每日觀測流速平均值/蒐集率統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
歷年/12	25	25	27	26	25	25	24	23	23	23	22	22	22	22	22	22	21	24	24	22	22	25	25	23	23	25	24	21	25	27	25
	58%	57%	56%	57%	57%	58%	58%	56%	56%	57%	55%	57%	56%	56%	56%	56%	57%	61%	65%	56%	48%	46%	47%	48%	47%	48%	49%	46%	45%	45%	39%
歷年/01	23	23	26	25	27	24	25	25	28	26	23	25	28	26	22	22	26	26	25	22	23	25	22	21	23	21	23	23	22	20	24
	50%	51%	51%	51%	52%	52%	50%	51%	54%	53%	53%	52%	54%	56%	54%	50%	51%	54%	52%	51%	54%	56%	51%	50%	51%	51%	53%	51%	50%	51%	51%
歷年/02	23	23	21	21	20	20	20	24	26	26	24	24	26	23	22	24	22	22	24	26	23	22	24	21	23	21	23	22	0	0	0
	45%	46%	46%	47%	46%	46%	46%	48%	48%	50%	48%	46%	47%	47%	44%	45%	46%	46%	47%	47%	46%	46%	46%	46%	44%	51%	55%	55%	0%	0%	0%
歷年/03	23	26	25	22	20	21	21	22	21	22	23	22	20	24	21	22	20	21	19	21	22	21	22	22	23	23	24	22	22	19	20
	48%	51%	52%	55%	58%	61%	59%	59%	62%	59%	60%	64%	69%	70%	69%	69%	67%	69%	68%	68%	71%	69%	68%	62%	59%	59%	58%	59%	59%	59%	58%
歷年/04	21	19	20	20	21	22	22	23	24	22	20	22	20	23	24	24	22	24	23	21	23	21	20	24	23	25	23	24	25	23	0
	60%	60%	58%	60%	59%	58%	63%	58%	59%	55%	48%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	44%	45%	45%	44%	42%	43%	45%	44%	43%	42%	41%	0%
歷年/05	23	22	22	23	22	24	23	23	22	25	22	23	22	28	33	46	47	34	23	25	23	27	27	23	26	26	25	27	26	25	25
	41%	39%	39%	42%	41%	39%	39%	39%	40%	41%	42%	49%	50%	46%	49%	49%	50%	45%	42%	46%	50%	50%	50%	49%	48%	53%	57%	57%	57%	58%	57%
歷年/06	25	26	27	27	24	25	24	27	27	27	29	31	30	30	31	31	30	30	28	31	31	31	29	29	30	29	29	28	30	29	0
	50%	49%	49%	50%	49%	50%	49%	49%	50%	50%	45%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	49%	57%	56%	51%	47%	0%
歷年/07	29	30	32	32	31	31	33	31	34	36	33	31	33	30	33	32	31	35	33	35	33	33	33	29	29	29	30	32	34	33	35
	50%	56%	63%	63%	64%	64%	64%	64%	64%	63%	62%	63%	62%	61%	62%	62%	62%	61%	62%	61%	58%	49%	47%	44%	40%	40%	40%	36%	33%	33%	35%
歷年/08	34	33	32	33	32	33	34	42	36	35	39	37	37	34	33	33	32	36	35	33	32	35	33	34	34	32	32	31	35	31	31
	43%	42%	40%	44%	45%	43%	43%	43%	39%	40%	40%	44%	37%	40%	47%	44%	40%	50%	51%	53%	53%	52%	53%	52%	55%	59%	60%	56%	52%	51%	52%
歷年/09	33	36	33	32	37	36	39	37	32	31	27	29	29	33	35	31	31	31	34	31	31	30	30	28	28	26	28	35	37	32	0
	56%	57%	57%	53%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	49%	49%	49%	50%	50%	50%	53%	58%	58%	58%	0%
歷年/10	33	31	32	30	30	33	32	44	42	39	39	35	39	40	36	39	25	26	26	24	24	28	27	27	25	24	24	23	24	24	26
	53%	54%	53%	54%	54%	53%	53%	53%	53%	54%	46%	45%	44%	44%	43%	44%	44%	44%	44%	43%	43%	44%	45%	45%	44%	44%	45%	44%	44%	44%	46%
歷年/11	26	25	24	26	24	24	25	26	23	23	24	25	24	24	23	23	22	23	23	24	23	24	23	23	23	22	22	22	22	23	0
	54%	53%	52%	53%	53%	53%	54%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	46%	44%	44%	45%	46%	45%	44%	45%	45%	45%	46%	45%	41%	44%	44%	44%	44%	0%
歷年/冬	24	24	25	24	24	23	23	24	26	25	23	23	25	23	22	22	23	24	24	23	22	24	24	22	23	22	23	22	23	24	24
	44%	44%	44%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	46%	45%	45%	45%	45%	44%	44%	44%	47%	48%	44%	42%	42%	41%	41%	41%	43%	45%	44%	28%	28%	26%
歷年/春	22	22	22	21	21	23	22	22	23	22	22	22	20	25	26	30	29	26	21	22	22	23	23	23	24	25	24	24	24	22	22
	47%	47%	46%	49%	49%	49%	50%	49%	50%	48%	47%	50%	51%	50%	52%	51%	51%	50%	48%	50%	52%	52%	51%	48%	47%	50%	50%	50%	50%	50%	37%
歷年/夏	29	30	30	31	29	30	30	33	32	33	34	33	33	31	32	32	31	34	32	33	32	33	32	31	31	30	30	30	33	31	33
	47%	48%	50%	51%	51%	51%	51%	51%	50%	50%	48%	49%	46%	47%	50%	49%	47%	50%	51%	51%	50%	47%	46%	45%	45%	48%	51%	48%	44%	43%	28%
歷年/秋	31	31	30	29	30	31	31	36	32	31	30	29	30	32	31	31	26	27	28	26	26	27	27	26	25	24	25	27	28	27	26
	53%	53%	53%	52%	51%	51%	51%	50%	50%	51%	48%	48%	47%	45%	44%	45%	45%	45%	45%	44%	44%	45%	45%	45%	45%	44%	46%	47%	47%	47%	15%
歷年/年	27	27	27	27	26	27	27	29	28	28	28	27	27	28	28	29	27	28	27	27	26	27	27	26	26	26	26	26	28	26	26
	43%	44%	44%	45%	45%	45%	45%	44%	45%	44%	43%	44%	43%	43%	43%	43%	43%	44%	44%	43%	43%	42%	42%	41%	40%	42%	44%	43%	39%	38%	24%

DISC9A.BAT　　單位:cm/s(%)　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.5c　2019年布袋港域主要測站每日觀測平均流之流速/流向統計表

年、月 \ 日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	27日	29日	28日	31日
2018/12																															
2019/01																															
2019/02																															
2019/03																															
2019/04																															
2019/05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5	8	19	19	1
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	SSE	NW	SSW	S	S	NNE
2019/06	16	16	12	18	6	15	8	8	15	18	16	6	19	4	18	5	1	18	13	10	16	20	20	10	14	20	26	24	20	21	0
	N	N	NNW	NNW	NNW	N	NNW	NNE	NNW	NNW	NW	WNW	N	W	SSW	S	WNW	N	N	NNE	N	N	NNW	NW	NNW	NNW	N	N	N	N	N
2019/07	12	20	26	25	26	28	36	36	38	28	32	35	35	25	10	32	15	5	7	31	34	35	28	23	19	24	25	0	0	0	0
	SSW	N	NNW	N	NNW	NNW	N	N	NNW	N	N	N	N	N	ENE	S	SSE	N	NNE	NNW	N	N	N	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N	N
2019/08																															
2019/09																															
2019/10																															
2019/11																															
2019/冬																															
2019/春	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5	8	19	19	1
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	SSE	NW	SSW	S	S	NNE
2019/夏	3	18	19	21	16	21	22	22	27	23	24	19	27	12	7	18	8	12	10	20	25	27	24	15	16	20	26	24	20	21	0
	NNW	N	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	NNW	N	NNW	N	N	N	SSE	S	SSE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
2019/秋																															
2019/年	3	18	19	21	16	21	22	22	27	23	24	19	27	12	7	18	8	12	10	20	25	27	24	15	16	13	17	9	2	2	1
	NNW	N	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	NNW	N	NNW	N	N	N	SSE	S	SSE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNW	WNW	WNW	NNE

DISC9A.BAT　　單位:cm/s(方向)　　流向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.5d　歷年布袋港域主要測站每日觀測平均流之流速/流向統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
歷年/12	11	9	10	12	14	13	12	10	11	10	13	10	8	7	9	6	8	12	13	6	8	11	13	14	9	15	15	7	14	17	14
	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S	S	S	S	S	SSW	S	S	S	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
歷年/01	10	13	13	15	18	15	15	14	21	20	15	16	19	18	10	12	17	17	15	14	14	17	14	13	14	11	14	12	9	7	11
	S	S	S	S	S	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSE	S	S
歷年/02	9	8	11	7	10	10	13	19	19	17	15	16	17	10	6	13	10	9	13	17	14	13	14	11	9	5	8	9	0	0	0
	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSE	S	S	N	N	N
歷年/03	5	14	13	10	7	8	9	6	8	8	14	9	4	13	8	7	6	3	2	4	10	5	6	7	10	10	12	10	7	5	5
	SSE	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S	S	S	S	S	SE	E	S	SSW	S	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S
歷年/04	7	6	7	9	8	5	6	6	10	8	9	9	3	3	12	3	6	12	13	6	7	9	3	1	10	6	4	11	12	7	0
	S	S	S	SSW	S	SSE	S	S	SSW	S	S	SSW	N	WNW	S	SSW	S	SSW	S	S	S	S	NE	SSE	SSW	S	ESE	S	S	S	N
歷年/05	9	3	7	5	3	5	2	5	4	2	8	6	6	12	11	30	24	11	9	5	1	11	9	2	6	6	8	4	4	7	9
	SSW	NE	SSE	SE	E	NE	ENE	NE	ENE	ENE	S	S	S	SSE	SSE	SW	WSW	W	S	S	S	N	NNE	E	ESE	ENE	NNE	NNE	E	ENE	NE
歷年/06	11	11	9	9	4	5	3	3	9	14	16	13	17	14	13	14	11	14	10	13	14	17	12	17	17	11	11	14	10	13	0
	NNE	NNE	NNE	N	NNW	N	NE	ENE	NNE	N	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	NNW	NNW	N	NNE	N	N	N	N	N	N	N	N	N
歷年/07	8	14	16	10	4	7	12	11	13	14	19	13	8	11	8	4	3	10	14	17	14	15	17	14	16	14	5	8	15	15	16
	NNW	N	N	NNW	W	N	NNW	NNW	NNW	NNW	N	N	NNW	N	N	N	NNE	N	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNE	NNE	NNE	NE	NNE
歷年/08	10	11	9	5	3	4	5	7	10	14	18	17	19	7	13	11	13	16	16	7	2	6	6	10	9	5	7	4	10	11	11
	NNE	NNE	N	N	NW	SSW	S	NE	N	N	NNE	NNE	N	NNE	N	N	N	NNE	N	NNE	NE	WNW	WNW	N	N	N	NW	N	NNW	NNW	N
歷年/09	15	17	12	5	8	17	21	12	6	7	6	14	14	9	3	11	12	20	12	8	10	17	14	13	15	13	8	1	6	5	0
	N	N	N	SSE	NE	N	N	NW	WNW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	NW	SSW	S	SSW	S	S	SSE	SSW	S	S	SSW	SSW	SSW	SSE	NNW	WSW	N
歷年/10	3	15	17	16	9	11	3	16	13	23	27	26	24	24	20	19	8	7	5	1	4	2	10	13	9	8	3	7	7	9	17
	W	SSW	SSW	SSW	S	SSW	W	NW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSE	SSW	SSW	SW	W	N	W	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	S	SSW	SSW
歷年/11	15	10	11	11	13	11	7	10	10	9	12	13	13	9	8	7	7	10	11	10	7	9	11	13	11	10	11	8	9	11	0
	S	S	SSW	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	N
歷年/冬	10	10	11	12	14	13	13	14	17	15	14	13	14	11	9	10	11	13	13	11	12	14	14	13	11	10	12	9	12	12	12
	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
歷年/春	7	6	9	8	5	4	5	4	6	6	10	8	3	8	9	13	10	6	6	5	6	1	2	3	8	6	2	5	5	3	4
	S	S	S	S	S	SSE	S	SSE	S	S	S	SSW	S	S	S	SW	SW	SW	S	S	S	SSW	NE	SSE	S	SSE	SE	S	S	SE	ENE
歷年/夏	9	12	12	8	3	3	4	6	10	14	18	14	13	10	10	9	8	13	13	12	10	10	9	13	14	10	7	9	11	11	13
	N	N	N	N	WNW	NNW	N	N	NNW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	N	N	N	N	N	NNW	N	N	N	N
歷年/秋	2	3	6	10	6	3	4	8	8	13	15	17	17	14	8	11	9	13	9	6	4	9	11	13	12	10	7	5	3	8	17
	WSW	SW	SW	S	S	SSW	NNW	WNW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW
歷年/年	2	1	2	5	5	3	2	2	5	4	5	5	5	5	3	5	5	4	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	1	1	2
	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	SSW	WSW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	SSW	SSW	S	SSW	SSW	S	S	S	SSW	S	S	S	SSE

DISC9A.BAT　　單位:cm/s(方向)　　流向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.5e　2019年布袋港域主要測站每日觀測主要流向 (佔百分比) 統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
2018/12																															
2019/01																															
2019/02																															
2019/03																															
2019/04																															
2019/05	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	E	N	N	SSW	S	NNE
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	13%	25%	29%	38%	29%	21%
2019/06	N	N	N	N	NNE	N	N	NE	N	N	N	SSW	NNE	NE	SSW	NNE	NNE	N	NNE	N	NNE	NNE	N	N	N	N	N	NNE	N	N	*
	33%	42%	21%	33%	33%	29%	21%	21%	25%	46%	33%	21%	33%	21%	33%	21%	25%	29%	29%	21%	33%	33%	25%	29%	42%	29%	42%	29%	42%	25%	0%
2019/07	SSW	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	ENE	SSE	SSE	N	SSW	N	N	NNE	NNW	NNW	N	NNW	N	*	*	*	*
	21%	33%	33%	38%	33%	25%	38%	50%	46%	29%	42%	29%	29%	33%	17%	33%	25%	21%	17%	46%	38%	38%	33%	29%	21%	25%	44%	0%	0%	0%	0%
2019/08																															
2019/09																															
2019/10																															
2019/11																															
2019/冬																															
2019/春	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	E	N	N	SSW	S	NNE
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	13%	25%	29%	38%	29%	21%
2019/夏	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NE	SSW	S	SSE	N	NNE	N	N	NNE	N	N	N	NNW	N	NNE	N	N	*
	23%	38%	27%	35%	21%	27%	29%	31%	35%	38%	38%	23%	31%	25%	17%	19%	17%	25%	21%	33%	25%	35%	23%	23%	31%	23%	42%	29%	42%	25%	0%
2019/秋																															
2019/年	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	NNE	NE	SSW	S	SSE	N	NNE	N	N	NNE	N	N	N	NNW	N	N	SSW	SSW	NNE
	23%	38%	27%	35%	21%	27%	29%	31%	35%	38%	38%	23%	31%	25%	17%	19%	17%	25%	21%	33%	25%	35%	23%	23%	31%	19%	35%	27%	23%	19%	21%

DISC9A.BAT　　單位: 方向 (%)　　流向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.5f 歷年布袋港域主要測站每日觀測主要流向 (佔百分比) 統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
歷年/12	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	SSW	SSW	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	S	S	SSW	SSW	S	S	S
	26%	20%	21%	23%	22%	27%	28%	25%	23%	22%	24%	22%	20%	21%	20%	21%	18%	21%	23%	24%	26%	28%	27%	31%	23%	28%	29%	20%	24%	33%	32%
歷年/01	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	S
	22%	28%	30%	26%	28%	24%	26%	25%	34%	29%	26%	26%	28%	28%	17%	21%	28%	26%	23%	23%	26%	25%	32%	24%	31%	22%	29%	24%	17%	16%	19%
歷年/02	S	SSW	S	SSW	S	SSW	S	S	S	SSW	S	SSW	S	S	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	NNE	NNE	SSW	S	*	*	*
	20%	24%	23%	20%	20%	18%	25%	25%	29%	22%	19%	23%	30%	17%	21%	22%	19%	25%	26%	32%	28%	27%	27%	20%	17%	19%	20%	26%	0%	0%	0%
歷年/03	NNE	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW
	20%	28%	26%	25%	24%	20%	24%	21%	21%	20%	25%	21%	18%	25%	22%	18%	20%	21%	22%	19%	24%	20%	23%	21%	24%	24%	24%	25%	19%	20%	18%
歷年/04	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	NNE	SSW	S	SSW	SSW	S	NNE	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	*
	22%	18%	25%	22%	22%	21%	19%	18%	24%	25%	23%	25%	13%	18%	17%	12%	22%	23%	23%	22%	18%	22%	18%	21%	23%	24%	19%	27%	29%	20%	0%
歷年/05	SSW	NNE	SSW	SSW	NNE	NNE	NNE	NNE	SSW	SSW	S	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	N	NNE	SSW	S	NNE	NNE	NNE	NNE	NE	NNE
	17%	19%	23%	21%	20%	17%	21%	21%	21%	17%	21%	16%	15%	16%	18%	19%	21%	18%	20%	17%	18%	16%	19%	16%	20%	18%	21%	20%	21%	17%	20%
歷年/06	NNE	NNE	NNE	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNE	N	NNE	NNE	N	N	N	NNE	N	N	NNE	NNE	N	N	NNE	N	NNE	NNE	NNE	*
	22%	24%	20%	19%	17%	17%	16%	15%	19%	22%	22%	20%	23%	20%	20%	19%	17%	22%	19%	24%	15%	20%	19%	24%	23%	19%	17%	20%	20%	27%	0%
歷年/07	NNE	N	NNE	NNE	SSW	NNE	N	N	NNE	N	NNE	NNE	N	N	N	NNE	NNE	NNE	N	N	NNE	NE	NE	NNE	N	NE	NE	N	NNE	N	N
	15%	22%	23%	21%	19%	16%	20%	19%	19%	18%	21%	19%	17%	17%	16%	17%	14%	18%	16%	19%	21%	19%	18%	20%	16%	14%	14%	14%	22%	18%	15%
歷年/08	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	SSW	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	S	N	SSW	NNE	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE
	15%	17%	17%	15%	18%	17%	16%	16%	24%	25%	23%	24%	26%	27%	24%	20%	20%	19%	21%	13%	18%	14%	16%	17%	12%	17%	15%	17%	13%	17%	17%
歷年/09	N	N	NNE	S	NNE	NNE	N	NNE	NNE	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	SSW	*
	17%	18%	18%	14%	15%	17%	23%	14%	17%	16%	16%	24%	31%	18%	17%	19%	23%	20%	22%	20%	16%	20%	18%	15%	17%	20%	16%	18%	16%	15%	0%
歷年/10	NNE	S	SSW	SSW	SSW	SSW	N	NNE	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	NNE	NNE	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW
	16%	18%	23%	20%	20%	22%	14%	21%	23%	29%	30%	31%	25%	27%	25%	25%	25%	24%	23%	25%	21%	19%	27%	24%	28%	22%	19%	22%	20%	25%	34%
歷年/11	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	*
	31%	23%	27%	21%	25%	20%	23%	26%	25%	24%	28%	23%	23%	23%	23%	16%	16%	21%	29%	27%	29%	28%	24%	30%	29%	28%	35%	24%	25%	30%	0%
歷年/冬	SSW	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	S	S	S	SSW	SSW	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	S	S	S	S	S	S	S
	21%	21%	23%	22%	22%	24%	25%	25%	25%	24%	23%	23%	25%	21%	19%	21%	21%	24%	24%	26%	24%	24%	29%	25%	24%	22%	23%	22%	21%	24%	26%
歷年/春	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	NNE	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	NNE
	20%	19%	25%	23%	20%	19%	19%	17%	22%	21%	20%	21%	16%	19%	17%	15%	20%	20%	19%	18%	19%	17%	18%	19%	20%	20%	18%	21%	20%	18%	14%
歷年/夏	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE
	17%	20%	20%	18%	15%	17%	15%	15%	20%	21%	19%	21%	20%	19%	20%	17%	17%	18%	17%	17%	16%	15%	15%	18%	16%	16%	15%	16%	18%	19%	14%
歷年/秋	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW
	18%	16%	20%	17%	19%	18%	14%	17%	20%	23%	25%	26%	26%	23%	19%	20%	21%	22%	25%	23%	20%	22%	23%	23%	25%	23%	23%	21%	19%	23%	34%
歷年/年	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW
	17%	15%	18%	17%	19%	17%	18%	17%	18%	19%	18%	18%	18%	17%	16%	15%	16%	18%	18%	18%	17%	17%	16%	18%	17%	17%	17%	16%	16%	16%	16%

DISC9A.BAT 單位: 方向 (%) 流向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位 測站編號:PTX 港灣技術研究中心

表4.2.5g　2019年布袋港域主要測站每日觀測最大流速/對應流向統計表

年、月 \ 日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	27日	29日	28日	31日
2018/12																															
2019/01																															
2019/02																															
2019/03																															
2019/04																															
2019/05	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	39 SSE	32 N	58 SSW	45 SSW	46 SSW	38 SSW
2019/06	53 NE	62 NNE	46 N	54 N	47 NNE	55 NNE	49 SSW	54 NNE	60 N	51 N	55 N	65 SSW	70 NNE	55 SSW	70 SSW	57 S	60 NNE	84 NNE	49 NNE	61 NNE	61 NNE	67 NNE	50 N	44 N	50 N	40 N	49 N	55 NNE	50 N	69 NNE	0 *
2019/07	58 S	83 NNE	77 N	63 NNE	70 N	65 N	82 N	87 N	78 N	66 NNE	88 N	80 NNE	71 NNE	62 N	47 ENE	91 S	65 S	67 S	77 N	82 N	71 N	75 NNE	58 NE	56 NNE	52 NNE	58 NE	86 NNW	0 *	0 *	0 *	0 *
2019/08																															
2019/09																															
2019/10																															
2019/11																															
2019/冬																															
2019/春	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *	39 SSE	32 N	58 SSW	45 SSW	46 SSW	38 SSW
2019/夏	58 S	83 NNE	77 N	63 NNE	70 N	65 N	82 N	87 N	78 N	66 NNE	88 N	80 NNE	71 NNE	62 N	70 SSW	91 S	65 S	84 NNE	77 N	82 N	71 N	75 NNE	58 NE	56 NNE	52 NNE	58 NE	86 NNW	55 NNE	50 N	69 NNE	0 *
2019/秋																															
2019/年	58 S	83 NNE	77 N	63 NNE	70 N	65 N	82 N	87 N	78 N	66 NNE	88 N	80 NNE	71 NNE	62 N	70 SSW	91 S	65 S	84 NNE	77 N	82 N	71 N	75 NNE	58 NE	56 NNE	52 NNE	58 NE	86 NNW	58 SSW	50 N	69 NNE	38 SSW

DISC9A.BAT　　單位:cm/s(方向)　　流向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.5h　歷年布袋港域主要測站每日觀測最大流速/對應流向統計表

日 年、月	1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日	16 日	17 日	18 日	19 日	20 日	21 日	22 日	23 日	24 日	25 日	26 日	27 日	27 日	29 日	28 日	31 日
歷年/12	71	72	78	63	80	77	74	64	63	73	67	76	69	75	76	72	74	73	68	53	74	67	69	64	57	58	63	55	67	71	67
	SSW	SW	SSW	S	S	S	SSW	SSW	S	SSW	SW	SW	SSW	SW	SW	S	S	SSW	SW	NNW	SSW	S	SSW	S	S	SSW	S	SSW	SSW	S	SSW
歷年/01	70	77	70	68	72	72	79	75	72	73	87	82	94	72	75	75	82	67	78	75	76	75	68	59	72	80	71	71	66	59	69
	S	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	SSW	SSW	S	S	SSW	SSW	S	S	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	SSE	S	SSW
歷年/02	55	65	67	48	52	47	66	63	75	75	79	74	71	63	62	73	67	77	62	74	73	61	65	65	68	67	72	76	0	0	0
	SSW	S	S	SSW	SSW	S	S	SSW	SSW	S	S	SSW	S	SSW	S	S	SSW	SSW	S	SSW	SSW	S	S	S	SSW	S	S	S	*	*	*
歷年/03	74	74	62	62	52	60	64	65	65	77	77	75	67	77	63	73	71	66	68	71	77	67	64	66	68	72	71	72	78	63	61
	S	SSW	SW	SSW	S	SSW	S	S	SSW	SSW	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S
歷年/04	58	65	51	59	62	69	68	57	81	76	59	70	47	85	75	72	75	82	82	73	63	59	63	73	58	63	66	73	71	70	0
	S	S	S	S	SSW	S	S	S	SSW	SSW	SW	S	NNE	SSW	S	NE	S	SSW	S	SSW	S	S	N	NNE	SSW	NE	NNE	S	SSW	S	*
歷年/05	67	56	65	57	73	68	57	50	60	72	70	75	70	125	162	258	203	211	73	75	68	77	73	78	82	69	71	72	68	61	75
	S	NNE	SSW	SSW	NNE	NE	S	NE	NNE	NNE	SSW	S	SSW	ESE	WSW	SW	NW	NW	S	NNE	NNE	NNE	N	NNE	S	NNE	N	NNE	S	NE	NNE
歷年/06	72	70	74	74	57	88	66	80	72	74	86	94	97	87	97	90	83	87	87	83	77	81	77	75	90	71	92	83	86	88	0
	NNE	NE	NE	NNE	SW	N	S	NE	NNE	N	N	NNE	N	NNE	NNE	NNE	N	N	S	N	NNE	NE	NNE	NNE	NNE	NE	NNE	NNE	NNE	NE	*
歷年/07	117	103	81	87	90	77	97	91	130	108	92	86	98	108	105	107	109	84	110	110	102	86	112	87	81	73	86	96	115	122	120
	NE	NNE	NNE	NNE	S	SSW	NE	SSW	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NE	NNE	NE	NNE	NE	N	NE	NE	NE	NE	N	NNE	NE	NE	NE	NE
歷年/08	101	101	75	84	85	87	97	154	97	124	115	104	95	95	86	79	86	125	95	93	97	99	90	112	98	92	93	96	100	98	93
	NE	NE	NE	NE	S	NNE	NNE	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNE	NE	N	N	NE	NE	S	N	NNE	NNW	NNE	NNE	N	NW	N	NNE
歷年/09	104	107	133	99	136	131	114	103	101	95	97	86	79	92	141	106	97	113	115	118	116	98	98	84	84	84	99	170	127	104	0
	NNE	N	NNE	NE	NNE	NNE	N	NNE	SSW	NNE	SW	SSW	SSW	SSW	N	N	S	SSW	SSW	SSW	S	SSW	S	S	SSW	SW	N	N	NNE	SSW	*
歷年/10	93	88	98	82	84	120	89	267	217	159	145	118	177	183	202	275	77	76	91	67	93	99	77	95	79	81	75	87	70	82	84
	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSW	N	N	WNW	S	SW	SW	WSW	WSW	SE	ESE	NNE	NNE	SSW	SSW	NNE	NNE	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW
歷年/11	82	90	83	94	87	82	74	78	75	78	78	89	73	75	73	81	81	83	86	80	75	71	76	83	74	74	71	71	68	76	0
	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	SW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	S	*
歷年/冬	71	77	78	68	80	77	79	75	75	75	87	82	94	75	76	75	82	77	78	75	76	75	69	65	72	80	72	76	67	71	69
	SSW	S	SSW	S	S	S	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	SW	SW	S	S	SSW	SSW	S	S	SSW	SSW	S	S	S	S	S	SSW	S	SSW
歷年/春	74	74	65	62	73	69	68	65	81	77	77	75	70	125	162	258	203	211	82	75	77	77	73	78	82	72	71	73	78	70	75
	S	SSW	SSW	SSW	NNE	S	S	S	SSW	SSW	S	SSW	SSW	ESE	WSW	SW	NW	NW	S	NNE	S	NNE	N	NNE	S	S	S	S	S	S	NNE
歷年/夏	117	103	81	87	90	88	97	154	130	124	115	104	98	108	105	107	109	125	110	110	102	99	112	112	98	92	93	96	115	122	120
	NE	NNE	NNE	NNE	S	N	NNE	N	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NE	NNE	N	NNE	NE	N	S	NE	NNE	NNW	NNE	NNE	N	NE	NE	NE
歷年/秋	104	107	133	99	136	131	114	267	217	159	145	118	177	183	202	275	97	113	115	118	116	99	98	95	84	84	99	170	127	104	84
	NNE	N	NNE	NE	NNE	NNE	N	N	WNW	S	SW	SW	WSW	WSW	SE	ESE	S	SSW	SSW	SSW	S	NNE	S	SSW	SSW	SW	N	N	NNE	SSW	SSW
歷年/年	117	107	133	99	136	131	114	267	217	159	145	118	177	183	202	275	203	211	115	118	116	99	112	112	98	92	99	170	127	122	120
	NE	N	NNE	NE	NNE	NNE	N	N	WNW	S	SW	SW	WSW	WSW	SE	ESE	NW	NW	SSW	SSW	S	S	NE	NNE	NNW	NNE	N	N	NNE	NE	NE

DISC9A.BAT　　單位:cm/s(方向)　　流向分:N,NNE,NE,ENE,E..,NNW 等16方位　　測站編號:PTX　　港灣技術研究中心

表4.2.6a 2019年布袋港域主要測站觀測流速分佈百分比 (%) 統計表

流速 (cm/s) 年、月	1/5節 <5.1	1/4節 ~12.8	1/3節 ~17.1	1/2節 ~25.7	2/3節 ~34.2	3/4節 ~38.4	1.0節 ~51.4	1.5節 ~77.1	2.0節 ~103	2.5節 ~129	3.0節 ~154	3.5節 ~180	4.0節 ~206	4.5節 ~231	5.0節 ~257	>5節 >257	蒐集率 (%)
2018/12																	
2019/01																	
2019/02																	
2019/03																	
2019/04																	
2019/05	2.2	20.6	16.9	20.6	22.1	16.2	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	80
2019/06	1.8	11.0	7.9	22.8	25.0	26.4	5.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	100
2019/07	1.3	9.6	7.7	17.4	15.2	28.6	18.6	1.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	85
2019/08																	
2019/09																	
2019/10																	
2019/11																	
2019/冬																	
2019/春	2.2	20.6	16.9	20.6	22.1	16.2	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	6
2019/夏	1.6	10.3	7.8	20.3	20.4	27.4	11.4	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	61
2019/秋																	
2019/年	1.6	11.3	8.7	20.3	20.6	26.4	10.5	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	17

DISC5A.BAT 測站編號:PTX 港灣技術研究中心

表4.2.6b 歷年布袋港域主要測站觀測流速分佈百分比 (%) 統計表

流速 (cm/s) 年、月	1/5節 <5.1	1/4節 ~12.8	1/3節 ~17.1	1/2節 ~25.7	2/3節 ~34.2	3/4節 ~38.4	1.0節 ~51.4	1.5節 ~77.1	2.0節 ~103	2.5節 ~129	3.0節 ~154	3.5節 ~180	4.0節 ~206	4.5節 ~231	5.0節 ~257	>5節 >257	蒐集率 (%)
歷年/**12**	4.4	20.6	13.5	24.9	15.9	15.3	5.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	80
歷年/01	4.4	19.3	14.6	25.9	14.5	14.7	6.3	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	94
歷年/02	5.1	19.5	13.9	27.1	16.1	13.8	4.5	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	78
歷年/03	5.8	21.2	14.0	26.5	17.9	10.4	4.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	85
歷年/04	6.0	20.8	14.0	25.8	17.1	12.3	3.8	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	68
歷年/05	3.9	18.6	12.5	23.9	19.4	14.9	4.8	.4	.2	.4	.5	.3	.1	.0	.0	.0	80
歷年/06	2.6	12.6	10.6	22.7	20.6	22.5	7.7	.8	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	73
歷年/07	2.5	11.9	10.0	19.2	17.6	23.4	12.7	2.5	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	85
歷年/08	2.3	11.1	9.6	18.7	16.6	22.4	15.9	3.1	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	77
歷年/09	3.4	13.1	10.8	20.3	15.1	19.7	13.4	3.2	.7	.2	.1	.0	.0	.0	.0	.0	88
歷年/10	4.1	16.2	11.3	20.2	16.6	17.7	9.7	2.1	.6	.5	.4	.3	.1	.1	.0	.0	77
歷年/11	4.8	22.9	13.9	23.1	15.1	12.2	7.3	.6	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	89
歷年/冬	4.6	19.9	13.9	25.8	15.5	14.7	5.4	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	83
歷年/春	5.3	20.3	13.5	25.5	18.1	12.4	4.3	.2	.1	.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	78
歷年/夏	2.5	11.9	10.0	20.1	18.2	22.8	12.1	2.2	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	78
歷年/秋	4.1	17.4	12.0	21.2	15.6	16.5	10.1	2.0	.4	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	84
歷年/年	4.0	17.1	12.2	22.9	17.0	16.9	8.2	1.2	.2	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	81

DISC5A.BAT 測站編號:PTX 港灣技術研究中心

表4.2.6c 2019年布袋港域主要測站觀測流向分佈百分比 (%) 統計表

流向 年、月	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	蒐集率 (%)
2018/12																	
2019/01																	
2019/02																	
2019/03																	
2019/04																	
2019/05	13.2	6.6	8.1	4.4	3.7	1.5	2.9	3.7	16.9	20.6	10.3	.7	.7	2.2	1.5	2.9	80
2019/06	23.6	19.0	4.4	.7	.3	.3	.0	.8	3.3	9.6	10.6	5.8	3.3	4.7	4.6	8.9	100
2019/07	27.0	13.0	4.4	2.4	1.6	1.7	3.2	4.1	4.6	4.7	2.4	1.7	2.4	4.9	6.3	15.6	85
2019/08																	
2019/09																	
2019/10																	
2019/11																	
2019/冬																	
2019/春	13.2	6.6	8.1	4.4	3.7	1.5	2.9	3.7	16.9	20.6	10.3	.7	.7	2.2	1.5	2.9	6
2019/夏	25.2	16.2	4.4	1.5	.9	1.0	1.5	2.4	3.9	7.3	6.7	3.9	2.9	4.8	5.4	12.0	61
2019/秋																	
2019/年	24.1	15.3	4.8	1.7	1.1	1.0	1.6	2.5	5.1	8.5	7.1	3.6	2.7	4.6	5.0	11.2	17

DISC5A.BAT

測站編號:PTX 港灣技術研究中心

表4.2.6d 歷年布袋港域主要測站觀測流向分佈百分比 (%) 統計表

流向 年、月	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	蒐集率 (%)
歷年/**12**	4.2	11.0	9.3	4.7	2.8	2.5	2.7	4.6	19.3	22.2	6.8	3.9	2.0	1.3	1.3	1.6	80
歷年/01	2.4	8.1	7.9	4.4	3.7	3.0	3.7	7.7	24.2	20.2	7.1	3.5	2.0	.6	.6	.9	94
歷年/02	3.5	10.2	7.8	4.7	3.3	3.2	3.2	7.5	20.8	19.7	7.3	4.1	2.1	.8	.9	.8	78
歷年/03	5.4	14.8	8.1	3.8	2.7	2.7	2.9	5.2	15.3	21.8	6.9	3.4	2.5	1.2	1.1	2.1	85
歷年/04	5.7	12.1	8.9	4.2	2.9	2.8	3.1	5.2	15.4	20.2	7.3	4.0	2.3	1.4	2.0	2.6	68
歷年/05	8.3	14.1	8.8	4.7	3.2	3.4	3.6	5.9	14.0	14.4	5.8	2.9	1.8	2.3	2.9	3.8	80
歷年/06	16.8	18.5	7.2	2.8	1.5	1.3	1.7	2.5	5.1	8.6	8.0	4.4	4.0	4.7	5.3	7.5	73
歷年/07	14.9	15.8	9.1	3.3	1.9	1.9	2.5	3.7	6.2	8.5	5.9	4.1	3.9	4.3	5.3	8.8	85
歷年/08	11.8	17.3	9.3	3.8	2.1	2.0	2.2	3.7	8.3	10.0	5.2	5.1	4.8	4.5	4.7	5.2	77
歷年/09	8.4	10.6	7.7	3.7	2.5	3.1	2.9	5.3	11.3	15.5	7.7	4.6	4.2	4.0	3.6	4.8	88
歷年/10	5.6	12.6	7.3	3.6	2.2	2.4	2.6	4.8	13.0	22.5	8.1	5.0	2.9	3.1	2.0	2.3	77
歷年/11	5.5	10.9	9.8	3.8	2.3	2.1	2.7	4.6	14.7	25.2	6.6	3.2	2.5	2.2	1.8	2.0	89
歷年/冬	3.4	9.9	8.5	4.6	3.2	2.8	3.1	6.4	21.2	20.9	7.0	3.8	2.0	.9	1.0	1.2	83
歷年/春	6.4	13.8	8.5	4.2	2.9	3.0	3.2	5.4	14.9	19.0	6.7	3.4	2.2	1.6	1.9	2.8	78
歷年/夏	14.6	17.1	8.6	3.3	1.8	1.7	2.2	3.3	6.5	9.0	6.3	4.5	4.2	4.5	5.1	7.3	78
歷年/秋	6.5	11.4	8.3	3.7	2.4	2.6	2.7	4.9	13.0	21.1	7.5	4.3	3.2	3.1	2.5	3.1	84
歷年/年	8.1	13.3	8.5	3.9	2.5	2.5	2.8	4.9	13.4	17.1	6.9	4.0	3.0	2.6	2.8	3.8	81

DISC5A.BAT 測站編號:PTX 港灣技術研究中心

表4.2.7a　2019年 冬季 布袋港域主要測站流速及流向聯合分佈百分比 (%) 統計表

資料缺 !!

表4.2.7b　歷年 冬季 布袋港域主要測站流速及流向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年12月 1日 0時 0分 ～ 2018年 2月28日23時 0分

流向 流速	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
<1/5節 (5.1cm/s)	.5	.3	.3	.4	.3	.3	.3	.3	.3	.2	.3	.3	.2	.1	.2	.2	4.6
～1/4節 (12.8cm/s)	1.3	1.6	1.6	1.5	1.4	1.6	1.4	1.6	1.9	1.5	1.1	1.5	.7	.3	.4	.5	19.9
～1/3節 (17.1cm/s)	.5	1.7	1.7	1.1	1.0	.6	.7	1.0	1.7	1.4	1.1	.5	.4	.2	.2	.1	13.9
～1/2節 (25.7cm/s)	.8	4.0	3.6	1.4	.5	.3	.6	2.0	4.1	4.7	2.1	.7	.4	.1	.2	.2	25.8
～2/3節 (34.2cm/s)	.2	2.1	1.1	.1	.0	.0	.1	.8	4.1	4.7	1.5	.6	.2	.1	.0	.0	15.5
～1.0節 (51.4cm/s)	.1	.3	.1	.1	.0	.0	.0	.5	6.5	5.9	.8	.2	.2	.0	.0	.0	14.7
～1.5節 (77.1cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	2.6	2.5	.2	.0	.0	.0	.0	.0	5.4
～2.0節 (103cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
～2.5節 (129cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～3.0節 (154cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～3.5節 (206cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～4.0節 (231cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～4.5節 (257cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.0節 (283cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.5節 (308cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.0節 (334cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
>6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	3.4	9.9	8.5	4.6	3.2	2.8	3.1	6.4	21.2	20.9	7.0	3.8	2.0	.9	1.0	1.2	100.0

DISC1A.BAT　測站編號:**PTX**　港灣技術研究中心

[註1]: 主流速 **1/3**節**-1/2**節 **(25.7cm/s) cm/s** 佔 **25.8%** 。主流向 **S** 佔 **21.2%** 。
[註2]: 流速平均值 = **23.5cm/s** , 平均流 = **12.2cm/s**(流向 **S**), 最大流 = **93.5cm/s**(流向 **S**)。
[註3]: 流速<**1/5**節 **(25.7cm/s) 64.2%;** ～**1**節 **(51.4cm/s) 30.2%** ; ～**2**節 **(103cm/s) 5.5%** ; >**2**節 **.0%**。
[註4]: 流向介於 **N**～**E** 佔 **26.9%;E**～**S** 佔 **21.3% ;S**～**W** 佔 **46.8% ;W**～**N** 佔 **5.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **11397**筆 (**83.3%**) , 檔名 : **C44WPTX0.1HV** 。

表4.2.7c　2019年 春季 布袋港域主要測站流速及流向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 5月26日 8時 0分 ～ 2019年 5月31日23時 0分

流向 流速	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
<1/5節 (5.1cm/s)	.7	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.2
～1/4節 (12.8cm/s)	.7	.7	3.7	1.5	.7	.7	2.2	.7	2.2	1.5	1.5	.0	.7	1.5	1.5	.7	20.6
～1/3節 (17.1cm/s)	.7	1.5	3.7	1.5	2.2	.7	.7	.7	2.2	.0	2.2	.0	.0	.0	.0	.7	16.9
～1/2節 (25.7cm/s)	4.4	2.2	.0	.7	.7	.0	.0	1.5	.7	3.7	3.7	.7	.0	.7	.0	1.5	20.6
～2/3節 (34.2cm/s)	6.6	1.5	.7	.7	.0	.0	.0	.0	6.6	2.9	2.9	.0	.0	.0	.0	.0	22.1
～1.0節 (51.4cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.7	4.4	11.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	16.2
～1.5節 (77.1cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.5
～2.0節 (103cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～2.5節 (129cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～3.0節 (154cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～3.5節 (206cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～4.0節 (231cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～4.5節 (257cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.0節 (283cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.5節 (308cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.0節 (334cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
>6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	13.2	6.6	8.1	4.4	3.7	1.5	2.9	3.7	16.9	20.6	10.3	.7	.7	2.2	1.5	2.9	100.0

DISC1A.BAT　測站編號:**PTX**　　港灣技術研究中心

[註1]: 主流速 **1/2**節**-2/3**節 **(34.2cm/s) cm/s** 佔 **22.1%** 。主流向 **SSW** 佔 **20.6%** 。
[註2]: 流速平均值 = **23.4cm/s** , 平均流 = **8.3cm/s**(流向 **SSW**), 最大流 = **57.7cm/s**(流向 **SSW**)。
[註3]: 流速<**1/5**節 **(25.7cm/s) 60.3%;** ～**1**節 **(51.4cm/s) 38.2%** ; ～**2**節 **(103cm/s) 1.5%** ; >**2**節 **.0%**。
[註4]: 流向介於 **N**～**E** 佔 **28.7%;E**～**S** 佔 **11.8%** ;**S**～**W** 佔 **45.6%** ;**W**～**N** 佔 **14.0%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **136**筆 (**6.2%**) , 檔名 : **C19NPTX0.1HV** 。

表4.2.7d　歷年 春季 布袋港域主要測站流速及流向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2008年 3月12日14時 0分 ～ 2019年 5月31日23時 0分

流向 流速	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
<1/5節 (5.1cm/s)	.4	.3	.4	.4	.4	.3	.3	.4	.4	.4	.3	.4	.3	.2	.2	.3	5.3
～1/4節 (12.8cm/s)	1.6	1.8	1.7	1.4	1.1	1.1	1.3	1.4	1.8	1.8	1.4	1.0	.7	.6	.6	.8	20.3
～1/3節 (17.1cm/s)	.9	1.7	1.6	.8	.6	.6	.4	.7	1.4	1.8	1.1	.5	.3	.3	.3	.4	13.5
～1/2節 (25.7cm/s)	1.6	4.5	2.5	.9	.5	.7	.7	1.4	3.3	5.0	2.0	.8	.5	.2	.3	.6	25.5
～2/3節 (34.2cm/s)	1.1	3.3	1.3	.4	.3	.1	.3	1.0	3.1	4.9	1.2	.3	.2	.1	.3	.4	18.1
～1.0節 (51.4cm/s)	.7	1.7	.9	.3	.0	.0	.1	.5	3.3	3.7	.4	.2	.1	.0	.1	.2	12.4
～1.5節 (77.1cm/s)	.2	.5	.3	.0	.0	.0	.0	.1	1.6	1.4	.1	.0	.0	.0	.0	.1	4.3
～2.0節 (103cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
～2.5節 (129cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
～3.0節 (154cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
～3.5節 (206cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.2
～4.0節 (231cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
～4.5節 (257cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.0節 (283cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.5節 (308cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.0節 (334cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
>6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	6.4	13.8	8.5	4.2	2.9	3.0	3.2	5.4	14.9	19.0	6.7	3.4	2.2	1.6	1.9	2.8	100.0

DISC1A.BAT　測站編號:**PTX**　港灣技術研究中心

[註1]: 主流速 **1/3**節**-1/2**節 **(25.7cm/s) cm/s** 佔 **25.5%** 。主流向 **SSW** 佔 **19.0%** 。
[註2]: 流速平均值 = **23.4cm/s** , 平均流 = **5.3cm/s**(流向 **S**), 最大流 = **257.5cm/s**(流向 **SW**)。
[註3]: 流速<**1/5**節 **(25.7cm/s) 64.5%;** ～**1**節 **(51.4cm/s) 30.5%** ; ～**2**節 **(103cm/s) 4.5%** ; >**2**節 **.5%**。
[註4]: 流向介於 **N**～**E** 佔 **32.4%;E**～**S** 佔 **18.3%** ;**S**～**W** 佔 **39.8%** ;**W**～**N** 佔 **9.5%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **13145**筆 (**77.7%**) , 檔名 : **C44NPTX0.1HV** 。

表4.2.7e　2019年 夏季 布袋港域主要測站流速及流向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 6月 1日 0時 0分 ～ 2019年 7月27日 8時 0分

流向 流速	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
<1/5節 (5.1cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.1	.1	.4	.2	.1	.1	.1	.3	1.6
～1/4節 (12.8cm/s)	.1	.6	.3	.6	.4	.4	.3	.5	.4	.9	1.1	.6	1.0	1.3	1.0	.9	10.3
～1/3節 (17.1cm/s)	1.3	.4	.7	.0	.0	.1	.4	.4	.2	.7	.4	.5	.9	.5	.7	.5	7.8
～1/2節 (25.7cm/s)	3.2	2.2	1.1	.3	.3	.2	.3	.4	.5	1.4	2.1	1.6	.7	1.9	1.5	2.5	20.3
～2/3節 (34.2cm/s)	4.4	3.4	.6	.3	.0	.1	.4	.3	.5	1.8	1.8	.8	.2	.6	1.4	3.7	20.4
～1.0節 (51.4cm/s)	10.7	6.1	1.3	.3	.1	.0	.0	.7	1.1	1.8	.9	.2	.0	.4	.6	3.3	27.4
～1.5節 (77.1cm/s)	5.0	3.3	.4	.0	.0	.0	.1	.0	1.0	.7	.0	.0	.0	.0	.1	.7	11.4
～2.0節 (103cm/s)	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.8
～2.5節 (129cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～3.0節 (154cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～3.5節 (206cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～4.0節 (231cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～4.5節 (257cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.0節 (283cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.5節 (308cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.0節 (334cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
>6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	25.2	16.2	4.4	1.5	.9	1.0	1.5	2.4	3.9	7.3	6.7	3.9	2.9	4.8	5.4	12.0	100.0

DISC1A.BAT　測站編號:**PTX**　港灣技術研究中心

[註1]: 主流速 **2/3**節**-1.0**節 **(51.4cm/s) cm/s** 佔 **27.4%** 。主流向 **N** 佔 **25.2%** 。
[註2]: 流速平均值 = **31.5cm/s** , 平均流 = **16.2cm/s**(流向 **N**), 最大流 = **91.3cm/s**(流向 **S**)。
[註3]: 流速<**1/5**節 **(25.7cm/s) 40.0%**; ～**1**節 **(51.4cm/s) 47.8%** ; ～**2**節 **(103cm/s) 12.2%** ; >**2**節 **.0%**。
[註4]: 流向介於 **N～E** 佔 **36.7%;E～S** 佔 **6.9%** ;**S～W** 佔 **21.3%** ;**W～N** 佔 **35.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **1353**筆 (**61.3%**) , 檔名 : **C19SPTX0.1HV** 。

表4.2.7f　歷年 夏季 布袋港域主要測站流速及流向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 6月26日17時 0分 ～ 2019年 7月27日 8時 0分

流向 流速	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
<1/5節 (5.1cm/s)	.3	.1	.1	.1	.2	.1	.1	.2	.1	.1	.2	.2	.2	.2	.1	.2	2.5
～1/4節 (12.8cm/s)	1.0	.9	.7	.7	.5	.4	.5	.6	.7	.9	.9	.8	.8	.8	1.0	.8	11.9
～1/3節 (17.1cm/s)	1.0	.9	.8	.5	.3	.3	.4	.5	.6	.8	.7	.7	.6	.7	.6	.8	10.0
～1/2節 (25.7cm/s)	2.3	2.3	1.5	.7	.5	.5	.5	.8	1.1	1.8	1.9	1.2	1.0	1.2	1.2	1.5	20.1
～2/3節 (34.2cm/s)	2.5	3.2	1.4	.5	.3	.2	.4	.5	1.1	1.9	1.2	.8	.7	.9	1.0	1.7	18.2
～1.0節 (51.4cm/s)	4.2	5.3	2.0	.6	.1	.1	.3	.6	1.5	2.1	1.1	.7	.7	.6	.9	2.0	22.8
～1.5節 (77.1cm/s)	2.8	3.5	1.5	.1	.0	.0	.1	.2	1.2	1.0	.3	.2	.1	.2	.4	.5	12.1
～2.0節 (103cm/s)	.5	.7	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.2
～2.5節 (129cm/s)	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
～3.0節 (154cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～3.5節 (206cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～4.0節 (231cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～4.5節 (257cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.0節 (283cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.5節 (308cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.0節 (334cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
>6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	14.6	17.1	8.6	3.3	1.8	1.7	2.2	3.3	6.5	9.0	6.3	4.5	4.2	4.5	5.1	7.3	100.0

DISC1A.BAT　測站編號:**PTX**　港灣技術研究中心

[註1]: 主流速 **2/3**節**-1.0**節 **(51.4cm/s) cm/s** 佔 **22.8%** 。主流向 **NNE** 佔 **17.1%** 。
[註2]: 流速平均值 = **31.5cm/s** , 平均流 = **10.1cm/s**(流向 **N**), 最大流 = **153.5cm/s**(流向 **N**)。
[註3]: 流速<**1/5**節 **(25.7cm/s) 44.5%;** ～**1**節 **(51.4cm/s) 41.0%** ; ～**2**節 **(103cm/s) 14.2%** ; >**2**節 **.3%**。
[註4]: 流向介於 **N**～**E** 佔 **38.5%;E**～**S** 佔 **11.0%** ;**S**～**W** 佔 **25.5%** ;**W**～**N** 佔 **25.1%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **14921**筆 (**78.0%**) , 檔名 : **C44SPTX0.1HV** 。

表4.2.7g　2019年 秋季 布袋港域主要測站流速及流向聯合分佈百分比 (%) 統計表

資料缺 !!

表4.2.7h　歷年 秋季 布袋港域主要測站流速及流向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年10月16日12時 0分 ～ 2018年11月30日23時 0分

流向 流速	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
<1/5節 (5.1cm/s)	.5	.3	.2	.2	.2	.2	.3	.3	.3	.3	.2	.2	.2	.2	.2	.3	4.1
～1/4節 (12.8cm/s)	1.2	1.4	1.4	1.3	1.0	1.2	.9	1.3	1.5	1.4	1.0	.9	.7	.8	.6	.8	17.4
～1/3節 (17.1cm/s)	.8	1.2	1.3	.7	.4	.4	.4	.8	1.4	1.4	.9	.5	.5	.5	.4	.4	12.0
～1/2節 (25.7cm/s)	1.5	2.9	2.4	.8	.4	.5	.5	1.2	2.5	3.4	1.7	.8	.7	.7	.6	.7	21.2
～2/3節 (34.2cm/s)	.9	2.7	1.3	.3	.2	.2	.2	.5	2.3	3.6	1.2	.7	.4	.3	.3	.5	15.6
～1.0節 (51.4cm/s)	.8	1.7	.8	.4	.1	.1	.1	.5	3.1	5.8	1.2	.6	.4	.3	.2	.3	16.5
～1.5節 (77.1cm/s)	.5	.8	.6	.1	.0	.0	.0	.2	1.7	4.4	1.0	.3	.1	.1	.1	.1	10.1
～2.0節 (103cm/s)	.2	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.3	.7	.1	.1	.0	.0	.0	.0	2.0
～2.5節 (129cm/s)	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.4
～3.0節 (154cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
～3.5節 (206cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
～4.0節 (231cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
～4.5節 (257cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.0節 (283cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.5節 (308cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.0節 (334cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
>6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	6.5	11.4	8.3	3.7	2.4	2.6	2.7	4.9	13.0	21.1	7.5	4.3	3.2	3.1	2.5	3.1	100.0

DISC1A.BAT　測站編號:**PTX**　港灣技術研究中心

[註1]: 主流速 **1/3**節**-1/2**節 **(25.7cm/s) cm/s** 佔 **21.2%** 。主流向 **SSW** 佔 **21.1%** 。
[註2]: 流速平均值 = **28.9cm/s** , 平均流 = **8.1cm/s**(流向 **SSW**), 最大流 = **275.3cm/s**(流向 **ESE**)。
[註3]: 流速<**1/5**節 **(25.7cm/s) 54.8%;** ～**1**節 **(51.4cm/s) 32.2%** ; ～**2**節 **(103cm/s) 12.1%** ; >**2**節 **1.0%**。
[註4]: 流向介於 **N**～**E** 佔 **29.0%;E**～**S** 佔 **15.7%** ;**S**～**W** 佔 **43.0%** ;**W**～**N** 佔 **12.3%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **13488**筆 (**84.1%**) , 檔名 : **C44FPTX0.1HV** 。

表4.2.7i　2019年 整年 布袋港域主要測站流速及流向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2019年 5月26日 8時 0分 ～ 2019年 7月27日 8時 0分

流向 流速	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
<1/5節 (5.1cm/s)	.1	.1	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.1	.1	.3	.2	.1	.1	.1	.3	1.6
～1/4節 (12.8cm/s)	.2	.6	.6	.7	.5	.4	.5	.5	.5	.9	1.1	.5	.9	1.3	1.1	.9	11.3
～1/3節 (17.1cm/s)	1.2	.5	1.0	.1	.2	.2	.4	.4	.4	.6	.6	.5	.8	.5	.7	.5	8.7
～1/2節 (25.7cm/s)	3.3	2.2	1.0	.3	.3	.2	.3	.5	.5	1.6	2.2	1.5	.7	1.8	1.3	2.4	20.3
～2/3節 (34.2cm/s)	4.6	3.2	.6	.3	.0	.1	.3	.3	1.1	1.9	1.9	.7	.2	.5	1.3	3.4	20.6
～1.0節 (51.4cm/s)	9.7	5.5	1.1	.3	.1	.0	.0	.7	1.4	2.6	.8	.2	.0	.3	.5	3.0	26.4
～1.5節 (77.1cm/s)	4.6	3.0	.4	.0	.0	.0	.1	.0	.9	.8	.0	.0	.0	.0	.1	.7	10.5
～2.0節 (103cm/s)	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.7
～2.5節 (129cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～3.0節 (154cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～3.5節 (206cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～4.0節 (231cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～4.5節 (257cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.0節 (283cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.5節 (308cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.0節 (334cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
>6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	24.1	15.3	4.8	1.7	1.1	1.0	1.6	2.5	5.1	8.5	7.1	3.6	2.7	4.6	5.0	11.2	100.0

DISC1A.BAT　測站編號:**PTX**　港灣技術研究中心

[註1]: 主流速 **2/3**節**-1.0**節 **(51.4cm/s) cm/s** 佔 **26.4%** 。主流向 **N** 佔 **24.1%** 。
[註2]: 流速平均值 = **30.8cm/s** , 平均流 = **14.0cm/s**(流向 **N**), 最大流 = **91.3cm/s**(流向 **S**)。
[註3]: 流速<**1/5**節 **(25.7cm/s) 41.8%**; ～**1**節 **(51.4cm/s) 46.9%** ; ～**2**節 **(103cm/s) 11.2%** ; >**2**節 **.0%**。
[註4]: 流向介於 **N～E** 佔 **36.0%;E～S** 佔 **7.3%** ;**S～W** 佔 **23.5%** ;**W～N** 佔 **33.2%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **1489**筆 (**17.0%**) , 檔名 : **C190PTX0.1HV** 。

表4.2.7j　歷年 布袋港域主要測站流速及流向聯合分佈百分比 (%) 統計表

2006年 6月26日17時 0分 ～ 2019年 7月27日 8時 0分

流向 流速	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計 (%)
<1/5節 (5.1cm/s)	.4	.3	.3	.3	.3	.2	.3	.3	.3	.3	.2	.3	.2	.2	.2	.2	4.0
～1/4節 (12.8cm/s)	1.3	1.4	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4	1.4	1.1	1.0	.7	.6	.7	.7	17.1
～1/3節 (17.1cm/s)	.8	1.4	1.3	.7	.5	.5	.5	.7	1.2	1.3	.9	.6	.5	.5	.4	.5	12.2
～1/2節 (25.7cm/s)	1.6	3.4	2.4	.9	.5	.5	.6	1.3	2.6	3.6	1.9	.9	.7	.6	.6	.8	22.9
～2/3節 (34.2cm/s)	1.2	2.9	1.3	.3	.2	.1	.3	.7	2.5	3.7	1.3	.6	.4	.4	.4	.7	17.0
～1.0節 (51.4cm/s)	1.6	2.4	1.0	.4	.1	.1	.1	.5	3.4	4.3	.9	.5	.4	.3	.3	.7	16.9
～1.5節 (77.1cm/s)	1.0	1.3	.6	.1	.0	.0	.0	.1	1.7	2.3	.4	.1	.1	.1	.1	.2	8.2
～2.0節 (103cm/s)	.2	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.2
～2.5節 (129cm/s)	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2
～3.0節 (154cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
～3.5節 (206cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1
～4.0節 (231cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～4.5節 (257cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.0節 (283cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～5.5節 (308cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.0節 (334cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
～6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
>6.5節 (360cm/s)	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
合計	8.1	13.3	8.5	3.9	2.5	2.5	2.8	4.9	13.4	17.1	6.9	4.0	3.0	2.6	2.8	3.8	100.0

DISC1A.BAT　測站編號:**PTX**　港灣技術研究中心

[註1]: 主流速 **1/3**節**-1/2**節 **(25.7cm/s) cm/s** 佔 **22.9%** 。主流向 **SSW** 佔 **17.1%** 。
[註2]: 流速平均值 = **27.1cm/s** , 平均流 = **3.2cm/s**(流向 **SSW**), 最大流 = **275.3cm/s**(流向 **ESE**)。
[註3]: 流速<**1/5**節 **(25.7cm/s) 56.3%; ～1**節 **(51.4cm/s) 33.8%** ; ～**2**節 **(103cm/s) 9.4%** ; >**2**節 **.4%**。
[註4]: 流向介於 **N～E** 佔 **32.1%;E～S** 佔 **16.2%** ;**S～W** 佔 **38.1%** ;**W～N** 佔 **13.6%** 。
[註5]: 資料每小時記錄一次 , 合計 **52951**筆 (**80.5%**) , 檔名 : **C440PTX0.1HV** 。

4.3 布袋港域主要測站海流資料統計圖

圖4.3.1a 布袋港域2019及歷年主要測站每月 (季) 流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS1 C440PTX0.TS1

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.2a 布袋港域2019年冬, 夏及整年主要測站逐時流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS2 C190PTX0.TS2 C190PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.2b 布袋港域歷年冬, 夏及整年主要測站逐時流速 (向) 比較圖

C440PTX0.TS2 C440PTX0.TS2 C440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.2c 布袋港域2019年春, 秋及整年主要測站逐時流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS2 C190PTX0.TS2 C190PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.2d 布袋港域歷年春, 秋及整年主要測站逐時流速 (向) 比較圖

C440PTX0.TS2 C440PTX0.TS2 C440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.3a 布袋港域2019及歷年冬季主要測站逐時流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS2 C440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.3b 布袋港域2019及歷年春季主要測站逐時流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS2 C440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.3c 布袋港域2019及歷年夏季主要測站逐時流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS2 C440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.3d 布袋港域2019及歷年秋季主要測站逐時流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS2 C440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.3e 布袋港域2019及歷年整年主要測站逐時流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS2 C440PTX0.TS2

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.4a 布袋港域2019年冬, 夏及整年主要測站每日流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS3 C190PTX0.TS3 C190PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.4b 布袋港域歷年冬, 夏及整年主要測站每日流速 (向) 比較圖

C440PTX0.TS3 C440PTX0.TS3 C440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.4c 布袋港域2019年春, 秋及整年主要測站每日流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS3 C190PTX0.TS3 C190PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.4d 布袋港域歷年春, 秋及整年主要測站每日流速 (向) 比較圖

C440PTX0.TS3 C440PTX0.TS3 C440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.5a 布袋港域2019及歷年冬季主要測站每日流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS3 C440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.5b 布袋港域2019及歷年春季主要測站每日流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS3 C440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.5c 布袋港域2019及歷年夏季主要測站每日流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS3 C440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.5d 布袋港域2019及歷年秋季主要測站每日流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS3 C440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

圖4.3.5e 布袋港域2019及歷年整年主要測站每日流速 (向) 比較圖

C190PTX0.TS3 C440PTX0.TS3

Institute of Harbor & Marine Technology

0圖4.3.6a 2019年及歷年布袋港域每月測站 X 流速統計方塊圖

C18CPTX0.ISQ C191PTX0.ISQ C192PTX0.ISQ C193PTX0.ISQ C194PTX0.ISQ C195PTX0.ISQ
C196PTX0.ISQ C197PTX0.ISQ C198PTX0.ISQ C199PTX0.ISQ C19APTX0.ISQ C19BPTX0.ISQ

Institute of Harbor & Marine Technology

1圖4.3.6b 2019年及歷年布袋港域每季測站 X 流速統計方塊圖

C19WPTX0.ISQ C19NPTX0.ISQ C19SPTX0.ISQ C19FPTX0.ISQ C190PTX0.ISQ

Institute of Harbor & Marine Technology

2圖4.3.6c 2019年及歷年布袋港域每月測站 X 流向統計方塊圖

C18CPTX0.IDQ C191PTX0.IDQ C192PTX0.IDQ C193PTX0.IDQ C194PTX0.IDQ C195PTX0.IDQ
C196PTX0.IDQ C197PTX0.IDQ C198PTX0.IDQ C199PTX0.IDQ C19APTX0.IDQ C19BPTX0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Histogrames of Current Direction of PTX0 ▮: 2019 ▮: Years

3圖4.3.6d 2019年及歷年布袋港域每季測站 X 流向統計方塊圖

C19WPTX0.IDQ C19NPTX0.IDQ C19SPTX0.IDQ C19FPTX0.IDQ C190PTX0.IDQ

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Current

1-25.7cm/s | 25.7-51.4cm/s | 51.4-103cm/s | >103cm/s

Current of PTX0 at 2018/12

Current of PTX0 at 2019/01

Current of PTX0 at 2019/02

Current of PTX0 at 2019/03

Current of PTX0 at 2019/04

PTX0 at 2019/05 NO=595(80%)

PTX0 at 2019/06 NO=720(100%)

PTX0 at 2019/07 NO=633(85%)

Current of PTX0 at 2019/08

Current of PTX0 at 2019/09

Current of PTX0 at 2019/10

Current of PTX0 at 2019/11

圖4.3.7a 2019年布袋港域每月測站 X 觀測流玫瑰圖

C18CPTX0.RDB C191PTX0.RDB C192PTX0.RDB C193PTX0.RDB C194PTX0.RDB C195PTX0.RDB
C196PTX0.RDB C197PTX0.RDB C198PTX0.RDB C199PTX0.RDB C19APTX0.RDB C19BPTX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Current

圖4.3.7b 2019年布袋港域每季測站 X 觀測流玫瑰圖

C19WPTX0.RDB C19NPTX0.RDB C19SPTX0.RDB C19FPTX0.RDB C190PTX0.RDB | Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Current

圖4.3.7c 歷年布袋港域每月測站 X 觀測流玫瑰圖

C44CPTX0.RDB C441PTX0.RDB C442PTX0.RDB C443PTX0.RDB C444PTX0.RDB C445PTX0.RDB
C446PTX0.RDB C447PTX0.RDB C448PTX0.RDB C449PTX0.RDB C44APTX0.RDB C44BPTX0.RDB

Institute of Harbor & Marine Technology

Rose Diagram of Current

圖4.3.7d 歷年布袋港域每季測站 X 觀測流玫瑰圖

C44WPTX0.RDB C44NPTX0.RDB C44SPTX0.RDB C44FPTX0.RDB C440PTX0.RDB | Institute of Harbor & Marine Technology

附錄 A　布袋港域主要測站颱風期間
風力、波浪、潮汐及海流歷線圖

Typhoon DANAS in Pu-Tai Harbor at 2019/07/16

圖A.1　2019年 7月布袋港域丹納絲颱風海象 (風浪潮流) 歷線圖

P191PTX0.1HA

Institute of Harbor & Marine Technology

Typhoon LEKIMA in Pu-Tai Harbor at 2019/08/07

圖A.2　2019年 8月布袋港域利奇馬颱風海象 (風浪潮流) 歷線圖

P192PTX0.1HA

Institute of Harbor & Marine Technology

Typhoon BAILU in Pu-Tai Harbor at 2019/08/23

圖A.3　2019年 8月布袋港域白鹿 颱風海象 (風浪潮流) 歷線圖

P193PTX0.1HA

Institute of Harbor & Marine Technology

Typhoon MITAG in Pu-Tai Harbor at 2019/09/29

圖A.4　2019年 9月布袋港域米塔 颱風海象 (風浪潮流) 歷線圖

P194PTX0.1HA

Institute of Harbor & Marine Technology