

刊物第四種(甲)  
PUB. NO.4 (A)



# 航行指南

## 臺灣沿海

海軍大氣海洋局

民國九十九年 第六版

SAILING DIRECTIONS

COAST OF TAIWAN

**2010**

**SIXTH EDITION**

NAVAL METEOROLOGICAL AND  
OCEANOGRAPHIC OFFICE, R.O.C.





## 向測繪航海從業人員致敬

在這群候鳥的漫漫生涯中，岸線有多長，路就有多遠。烈日曝曬也好，清風拂面也好，這一片浪濤沖拍的綿延岸線就在腳下踏過，手中繪出。岸線不曾間斷，足跡在老少的薪傳中也永不磨滅與停息；一幅幅海圖是這群候鳥用青春歲月譜出的。

## 序

海上航行安全是無價的，船舶因不熟悉海岸或港灣地形而發生航安事件，往往造成難以彌補的生命財產損失，甚或肇致海岸生態環境的污染。因此，航行指南為海上航行者必備的重要圖籍之一，特別是航向不熟悉的海域之前，應參考航行指南並配合海圖，相互印證，以維海上航行安全。

本次修編航行指南距前版刊行適滿十二年，期間本局海圖編繪由電腦輔助製圖邁向全數值化，且歷組織興革與氣象中心合併成立海軍大氣海洋局。由於改版間隔長達十二年，當年參與編纂人員均已退休，幸賴前海洋測量局技術主任葉家國先生，義務協助並指導編纂人員詳加考查各海域及港口海圖、海岸地貌、助航標誌，仔細潤飾斧正外版翻譯文字並訪談多位具豐富航行經驗之艦長及船長。

葉主任雖已年逾古稀，且因帕金森氏病行動不便，然其一絲不苟追求卓越的敬業精神，足為後進效法之楷模。編纂期間適逢兩岸三通直航政策公布，盱衡此一局勢變化，勢必造成對新版航行指南之殷切需求，編纂期程提前五個月，若非同仁之全心全力配合，實難達成。

初稿完成後，承蒙海軍艦隊指揮部於敦睦支隊環島航訓期間在各重要港口實地驗證。此外，亦由各港務局對內容詳加考證，務使本指南符合現況。然仍需各界先進不吝指教，如發現內容有訛誤之處，請即時通報本局，期能保障臺灣周邊海域海上航行安全。

黃明哲 謹識

中華民國九十八年  
四月二十一日左營



## 簡 介

- 一、本書配合本局五萬分一圖幅敘述順序由南而北，順時針向鋪陳一周，期收互補之功。
- 二、本書所載位置採1984世界大地系統(WGS84)。
- 三、方位指真北，自000°起順時針向至360°，燈光方位係指自海上看燈之方位。
- 四、風向指風所來自之方向，流向則指流所趨之方向。
- 五、高程依陸地測量基準面起計，燈高為自高潮面至燈火中心之高度，公尺。
- 六、深度採約最低低潮面下，公尺。

---

如發現與實況不符或變動之處，請即時通知本局：

郵遞地址：813臺灣左營郵政90186號信箱。

電子信箱：[mail.mil.tw](mailto:mail.mil.tw)

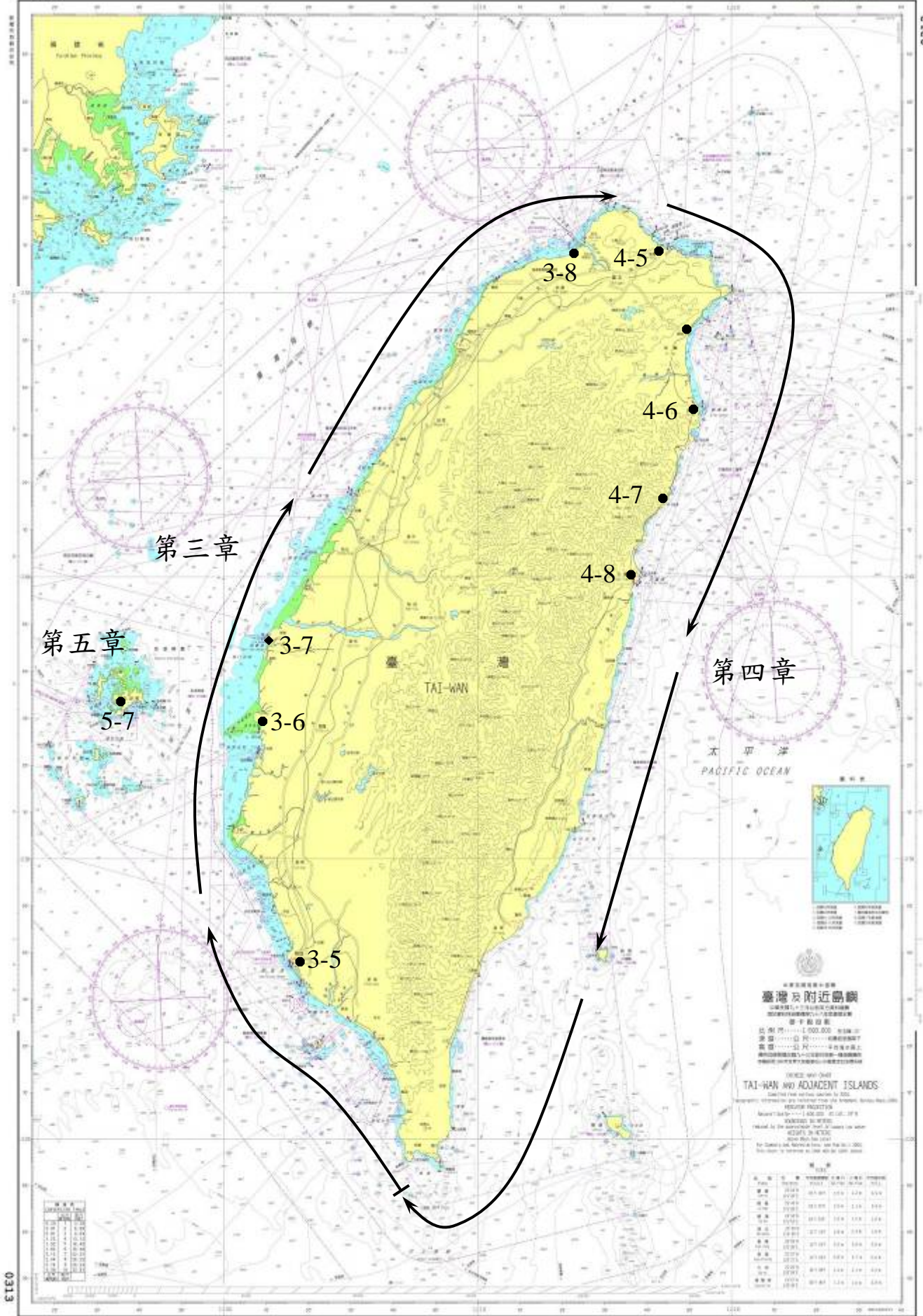
電 話：886-7-9540150分機206

傳 真：886-7-9540149

海圖總庫：886-7-5873246

---





● 表各章節商（漁）港所在位置，箭頭方向為本文敘述順序。



# 目 錄

## 11 特 章 海峽兩岸海運直航

### 第一章 自然地理

- 22 1-1 地誌
- 22 1-2 氣象
- 23 1-3 海況
- 24 1-4 磁力

### 第二章 行政及民事

- 25 2-1 標準時
- 25 2-2 行政
- 27 2-3 民事
- 28 2-4 暴風颱風信號
- 29 2-5 救援及庇護
- 29 2-6 警戒
- 30 2-7 引水
- 30 2-8 各類潮面及圖載資料

### 第三章 臺灣西岸

- 31 3-1 貓鼻頭、楓港至高屏溪
- 32 3-2 高雄港、曾文溪至大肚溪
- 33 3-3 大安溪至白沙岬
- 33 3-4 白沙岬至富貴角
- 34 3-5 港口誌—高雄港
- 45 3-6 港口誌—麥寮港
- 48 3-7 港口誌—臺中港
- 53 3-8 港口誌—臺北港

## 第四章 臺灣北東岸

- 57 4-1 富貴角、鼻頭角至三貂角
- 58 4-2 蘭陽平原至花蓮港
- 59 4-3 秀姑巒溪至卑南溪
- 59 4-4 出風鼻至貓鼻頭
- 60 4-5 港口誌—基隆港
- 67 4-6 港口誌—蘇澳港
- 71 4-7 港口誌—和平港
- 73 4-8 港口誌—花蓮港

## 第五章 臺灣海峽及澎湖群島

- 80 5-1 臺灣海峽
- 80 5-2 澎湖水道
- 81 5-3 澎湖群島
- 81 5-4 南島群
- 81 5-5 望安列島
- 82 5-6 北島群
- 84 5-7 港口誌—馬公港

- 88 附錄一 風花圖
- 95 氣候資料
- 104 海象資料
- 116 附錄二 海運直航許可管理辦法
- 118 附錄三 商港法
- 125 附錄四 商港港務管理規則
- 135 編例 參考資料
- 136 編後報告
- 137 訂正記錄



## 特 章 海峽兩岸海運直航

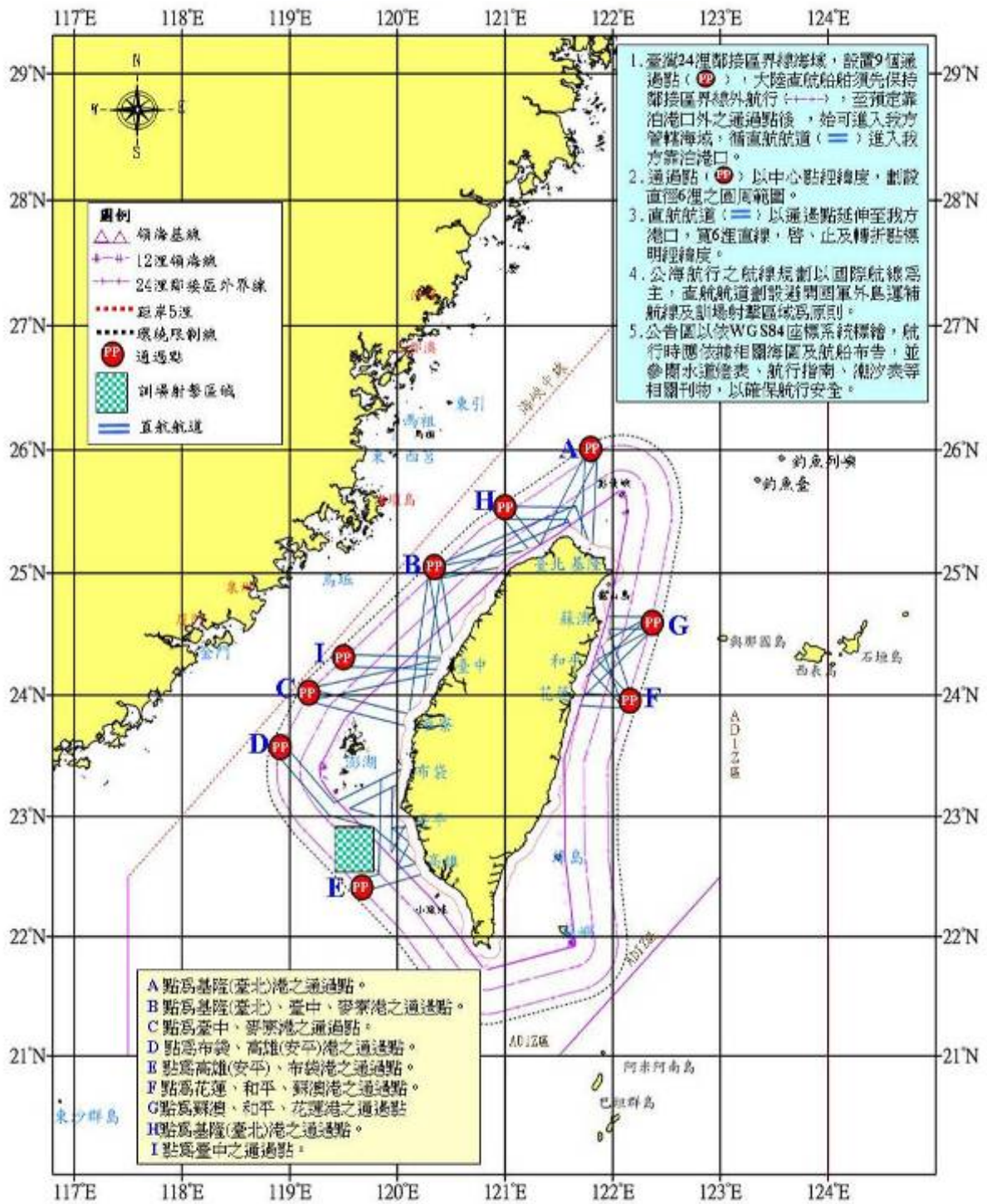
海峽兩岸經由協談決議自中華民國 97 年（公元 2008 年）12 月 12 日起，毋須航經第三地而直接到達對方港埠，縮短航程換取時間。交通部及國防部共同公告直航許可管理辦法（附錄一）第九條，要點如下：

- 一、管制單位：行政院海岸巡防署及國防部。
- 二、通航港口：基隆（含臺北）港、臺中港、高雄（含安平）港、花蓮港、麥寮港、布袋港、蘇澳港及和平港。
- 三、適用對象：客、貨船。
- 四、航行航道：船舶進入中華民國 24 浬鄰接區界線海域，須先行保持鄰接區界線外航行，至預定靠泊港口外之通過點後，循直航航道進入預定靠泊港口。（如航道圖暨各通過點航道分圖）。
- 五、船舶入出限制（禁止）水域應確依航道標示航行，未經許可入出限制或禁止水域範圍及指定航行航道，主管機關應依「臺灣地區與大陸地區人民關係條例施行細則」第 42 條、第 43 條及「臺灣地區與大陸地區海運直航許可管理辦法」第 12 條規定處理之。

兩岸通航初期，大陸港埠如大連、天津、青島、太倉、上海、福州、廈門、廣州等港口之航安資訊尚待整備，航海人員應隨時獲取可靠資訊，謹慎使用，以策安全。

# 基隆（含臺北）港、臺中港、高雄（含安平）港、花蓮港、 麥寮港、布袋港、蘇澳港及和平港航道圖

海峽直航岸

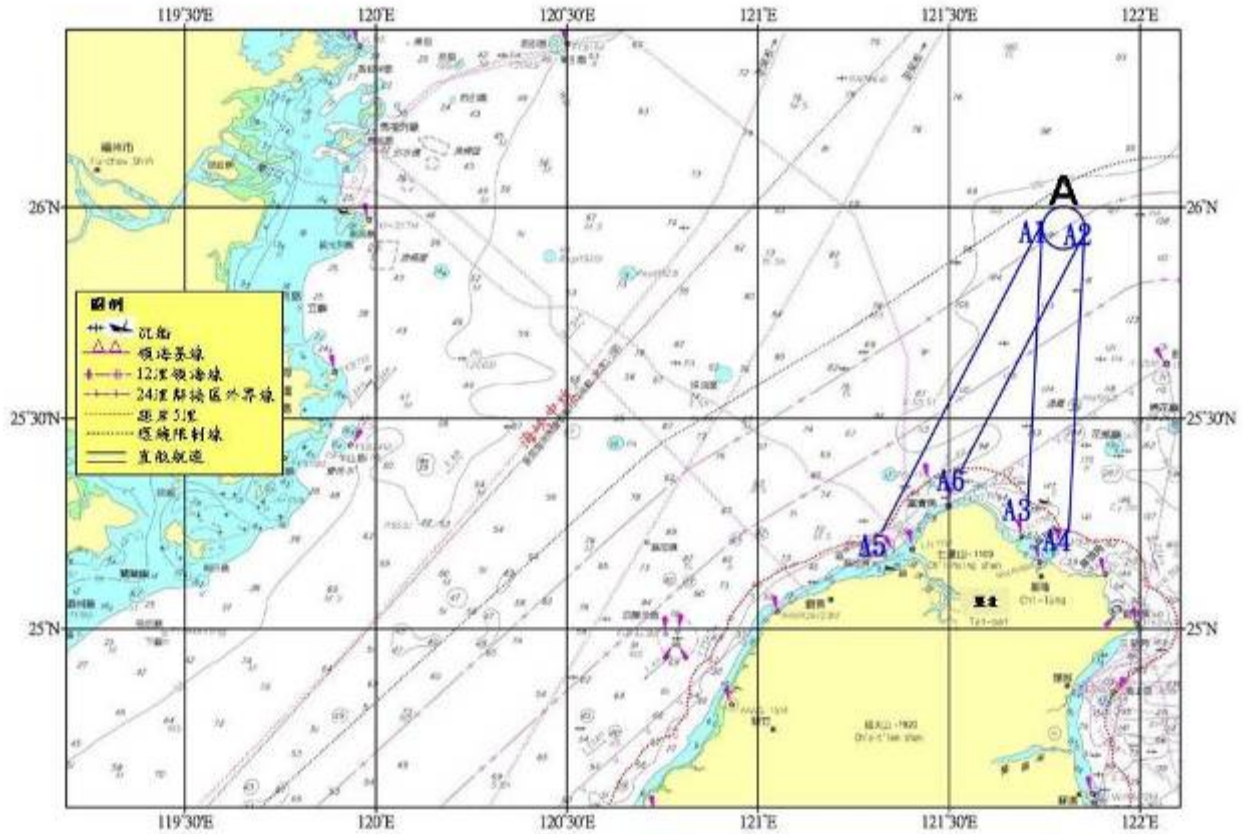


Pass Point 通過點	WGS84	GRS67
A	25°57'03.96"N, 121°48'00.00"E	25°57'10.37"N, 121°47'30.16"E
B	25°00'00.00"N, 120°20'50.00"E	25°00'06.19"N, 120°20'20.45"E
C	24°00'05.19"N, 119°10'20.04"E	24°00'11.23"N, 119°09'50.79"E
D	23°33'00.00"N, 118°55'00.00"E	23°33'06.03"N, 118°54'30.86"E
E	22°25'00.00"N, 119°38'30.00"E	22°25'06.28"N, 119°38'01.11"E
F	23°56'28.56"N, 122°07'58.95"E	23°56'35.21"N, 122°07'29.60"E
G	24°35'26.80"N, 122°21'09.68"E	24°35'33.44"N, 122°20'40.16"E
H	25°29'19.51"N, 121°00'44.23"E	25°29'25.80"N, 121°00'14.54"E
I	24°17'02.73"N, 119°29'04.49"E	24°17'08.81"N, 119°28'35.15"E

### A 通過點

至基隆及臺北港航道分圖

Route to Pass Point A for ports of Keelung and Taipei



通過點 Pass Point	點位 Position		
	WGS84	GRS67	
<b>A</b> 25°57'03.96"N 121°48'00.00"E	A1	25°57'52.62"N , 121°44'42.83"E	25°57'59.02"N , 121°44'12.99"E
	A2	25°56'15.22"N , 121°51'17.13"E	25°56'21.64"N , 121°50'47.30"E
	A3	25°18'37.50"N , 121°42'28.03"E	25°18'43.95"N , 121°41'58.36"E
	A4	25°13'54.08"N , 121°48'49.49"E	25°14'00.56"N , 121°48'19.84"E
	A5	25°14'00.12"N , 121°19'31.30"E	25°14'06.49"N , 121°19'01.66"E
	A6	25°22'57.29"N , 121°32'06.04"E	25°23'03.70"N , 121°31'36.35"E

方位角 Bearing

- (1) A3—A1 : 2°39'20.450"
- (2) A4—A2 : 2°39'20.450"
- (3) A5—A1 : 27°16'19.590"
- (4) A6—A2 : 27°16'14.661"

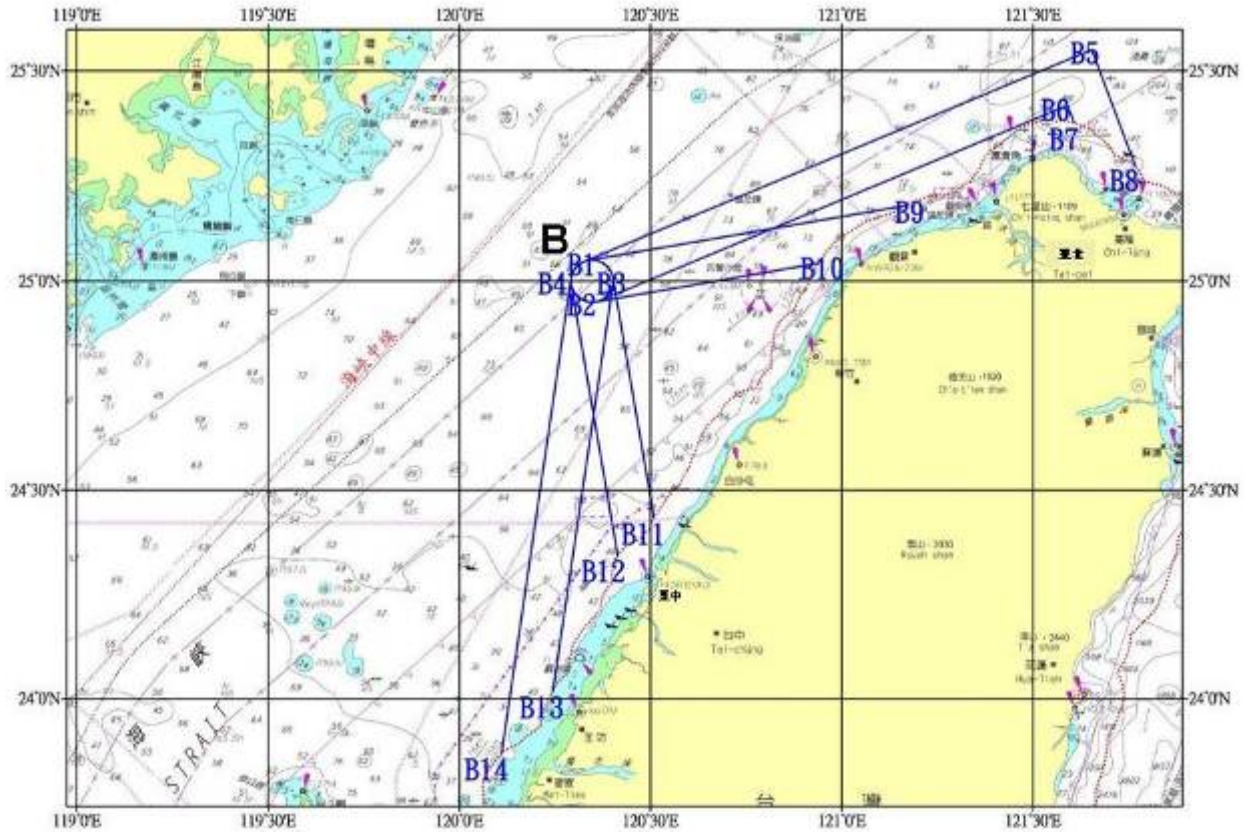
\* 方位角依據麥卡托投影，中心緯度 24°  
 Angles are referred to Mercator Projection, at middle latitude 24°.



### B 通過點

至基隆、臺北、臺中、麥寮港航道分圖

Route to Pass Point B for ports of Keelung, Taipei, Taichung & Mailiao



通過點 Pass Point	點位 Position		
	WGS84	GRS67	
<b>B</b> 25°00'00.00"N 120°20'50.00"E	B1	25°02'54.28"N , 120°19'53.44"E	25°03'00.46"N , 120°19'23.88"E
	B2	24°57'05.71"N , 120°21'46.51"E	24°57'11.91"N , 120°21'16.97"E
	B3	25°00'02.15"N , 120°24'10.63"E	25°00'08.36"N , 120°23'41.08"E
	B4	24°59'57.78"N , 120°17'29.37"E	25°00'03.96"N , 120°16'59.83"E
	B5	25°33'02.91"N , 121°39'12.91"E	25°33'09.32"N , 121°38'43.18"E
	B6	25°25'06.79"N , 121°35'24.60"E	25°25'13.20"N , 121°34'54.90"E
	B7	25°22'37.99"N , 121°36'26.03"E	25°22'44.41"N , 121°35'56.35"E
	B8	25°16'17.52"N , 121°46'06.93"E	25°16'23.98"N , 121°45'37.27"E
	B9	25°10'45.35"N , 121°09'46.11"E	25°10'51.70"N , 121°09'16.49"E
	B10	25°02'33.49"N , 120°56'18.18"E	25°02'39.80"N , 120°55'48.60"E
	B11	24°26'04.86"N , 120°30'31.88"E	24°26'11.14"N , 120°30'02.47"E
	B12	24°20'39.29"N , 120°24'52.53"E	24°20'45.55"N , 120°24'23.14"E
	B13	24°01'01.85"N , 120°14'40.97"E	24°01'08.11"N , 120°14'11.67"E
	B14	23°52'10.07"N , 120°06'39.17"E	23°52'16.31"N , 120°06'09.91"E

方位角 Bearing

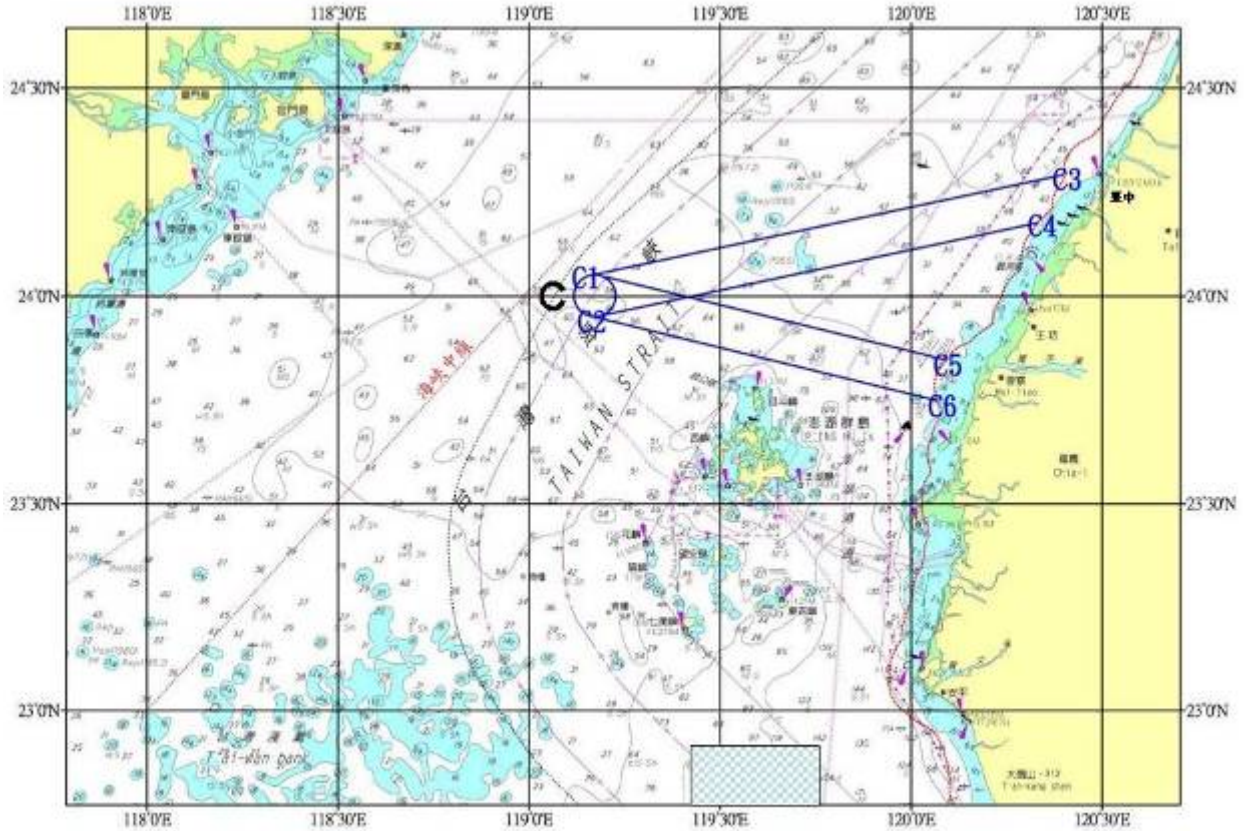
- (1) B8—B5 : 339°11'20.569" (6) B10—B2 : 260°17'54.640"
- (2) B5—B1 : 247°18'59.459" (7) B11—B3 : 350°31'39.648"
- (3) B7—B6 : 339°11'20.569" (8) B12—B4 : 350°31'39.648"
- (4) B6—B2 : 247°18'59.459" (9) B13—B3 : 8°39'20.136"
- (5) B9—B1 : 260°17'54.640" (10) B14—B4 : 8°39'20.136"



## C 通過點

至臺中及麥寮港航道分圖

Route to Pass Point C for ports of Taichung & Mailiao



通過點 Pass Point	點位 Position	
	WGS84	GRS67
<b>C</b> 24°00'05.19"N 119°10'20.04"E	C1 24°03'10.36"N, 119°10'22.27"E	24°03'16.39"N, 119°09'53.00"E
	C2 23°57'00.02"N, 119°10'17.80"E	23°57'06.06"N, 119°09'48.56"E
	C3 24°17'30.96"N, 120°23'58.74"E	24°17'37.23"N, 120°23'29.36"E
	C4 24°10'35.29"N, 120°19'53.73"E	24°10'41.55"N, 120°19'24.38"E
	C5 23°50'49.75"N, 120°05'28.49"E	23°50'55.99"N, 120°04'59.24"E
	C6 23°44'56.38"N, 120°04'06.32"E	23°45'02.62"N, 120°03'37.09"E

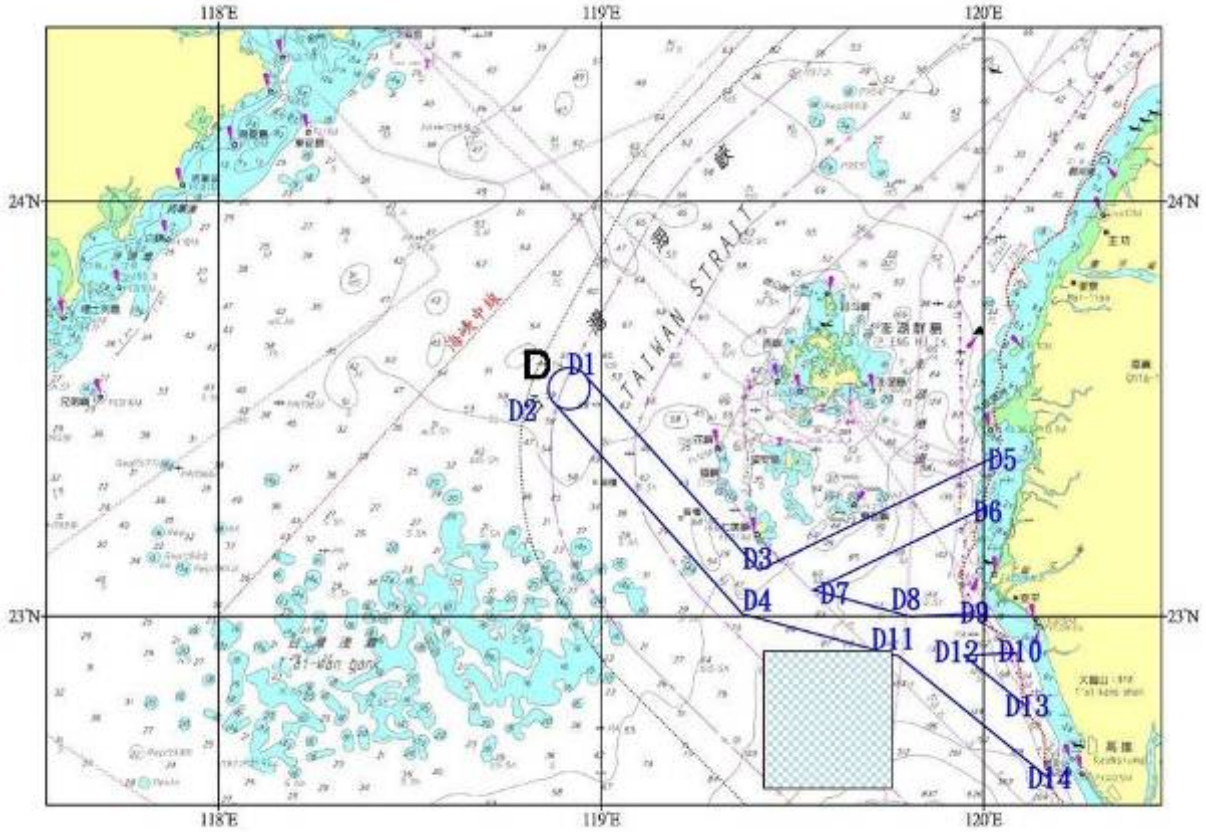
方位角 Bearing

- (1) C3—C1 : 258°30'19.813"
- (2) C4—C2 : 258°30'19.813"
- (3) C5—C1 : 284°15'13.471"
- (4) C6—C2 : 284°15'13.471"

## D 通過點

至布袋、高雄及安平港航道分圖

Route to Pass Point D for ports of Pu-tai, Kaohsiung & Anp'ing



通過點 Pass Point	點位 Position		
	WGS84	GRS67	
<b>D</b> 23°33'00.00"N 118°55'00.00"E	D1	23°35'00.46"N, 118°57'25.86"E	23°35'06.49"N, 118°56'56.71"E
	D2	23°30'59.51"N, 118°52'34.22"E	23°31'05.53"N, 118°52'05.09"E
	D3	23°06'41.95"N, 119°24'47.80"E	23°06'48.12"N, 119°24'18.74"E
	D4	23°00'19.61"N, 119°22'13.05"E	23°00'25.78"N, 119°21'44.02"E
	D5	23°23'17.15"N, 120°02'07.23"E	23°23'23.42"N, 120°01'38.08"E
	D6	23°15'36.01"N, 119°59'49.83"E	23°15'42.28"N, 119°59'20.71"E
	D7	23°03'48.32"N, 119°33'16.84"E	23°03'54.52"N, 119°32'47.79"E
	D8	22°59'57.73"N, 119°48'37.42"E	23°00'03.99"N, 119°48'08.37"E
	D9	23°00'24.31"N, 119°58'15.84"E	23°00'30.60"N, 119°57'46.79"E
	D10	22°54'41.02"N, 120°05'02.68"E	22°54'47.34"N, 120°04'33.64"E
	D11	22°54'14.89"N, 119°46'41.02"E	22°54'21.15"N, 119°46'12.00"E
	D12	22°54'18.92"N, 119°56'53.61"E	22°54'25.21"N, 119°56'24.58"E
	D13	22°47'12.69"N, 120°06'17.82"E	22°47'19.03"N, 120°05'48.82"E
	D14	22°36'35.94"N, 120°10'02.80"E	22°36'42.31"N, 120°09'33.84"E

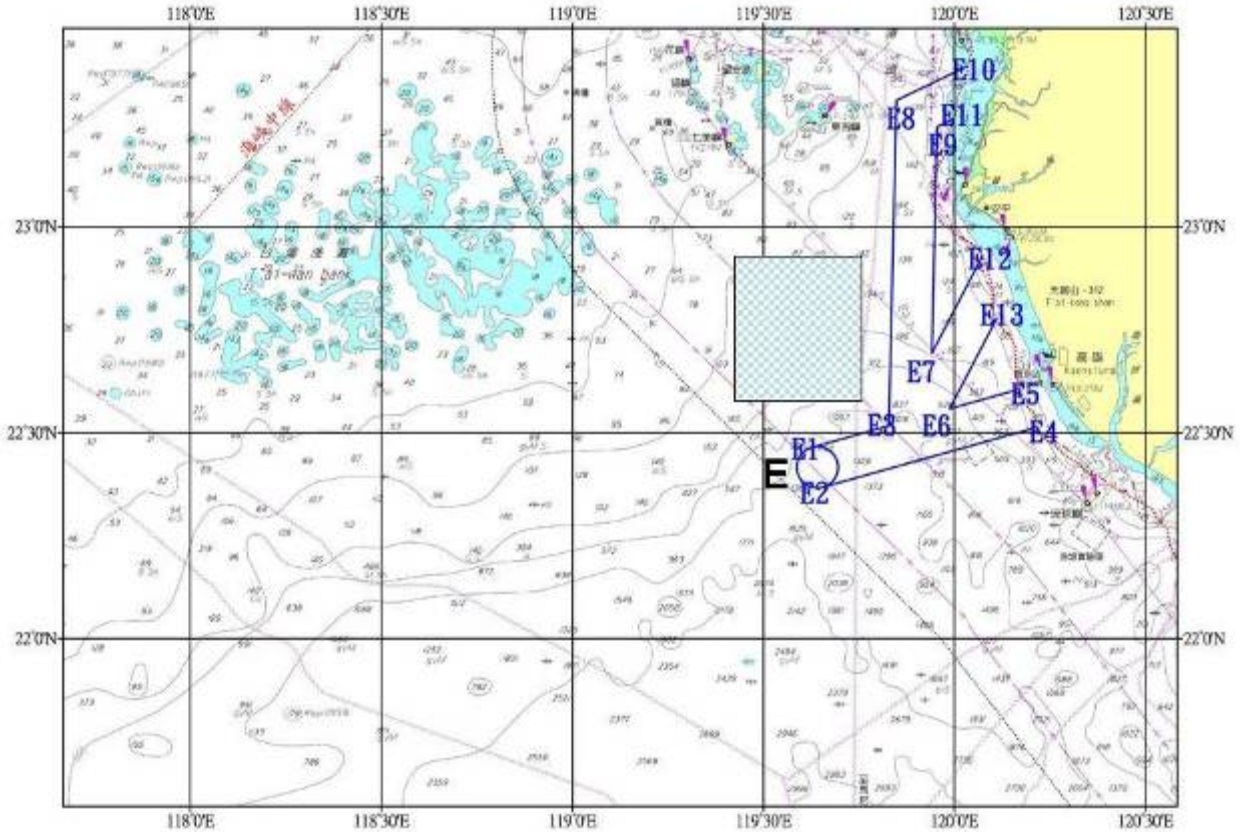
方位角 Bearing

- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| (1) D5—D3 : 244°49'8.004"  | (6) D10—D12 : 268°4'7.392"   |
| (2) D3—D1 : 318°58'5.087"  | (7) D13—D12 : 309°14'59.351" |
| (3) D6—D7 : 244°49'8.004"  | (8) D14—D11 : 309°14'59.351" |
| (4) D9—D8 : 268°4'7.392"   | (9) D11—D4 : 285°39'33.496"  |
| (5) D8—D7 : 285°39'33.496" | (10) D4—D2 : 318°58'5.087"   |

## E 通過點

至高雄、安平及布袋港航道分圖

Route to Pass Point E for ports of Kaohsiung, Anp'ing & Pu-tai



通過點 Pass Point	點位 Position		
	WGS84	GRS67	
E 22°25'00.00"N 119°38'30.00"E	E1	22°27'53.83"N, 119°37'37.34"E	22°28'00.11"N, 119°37'08.44"E
	E2	22°22'06.16"N, 119°39'22.62"E	22°22'12.45"N, 119°38'53.74"E
	E3	22°31'03.48"N, 119°49'43.69"E	22°31'09.79"N, 119°49'14.77"E
	E4	22°30'49.91"N, 120°12'58.83"E	22°30'56.30"N, 120°12'29.89"E
	E5	22°36'20.15"N, 120°10'05.60"E	22°36'26.52"N, 120°09'36.64"E
	E6	22°33'32.04"N, 119°59'15.50"E	22°33'38.38"N, 119°58'46.56"E
	E7	22°41'36.36"N, 119°56'28.62"E	22°41'42.67"N, 119°55'59.65"E
	E8	23°18'19.00"N, 119°50'53.30"E	23°18'25.24"N, 119°50'24.18"E
	E9	23°14'29.11"N, 119°57'18.63"E	23°14'35.38"N, 119°56'49.52"E
	E10	23°23'17.15"N, 120°02'07.23"E	23°23'23.42"N, 120°01'38.08"E
	E11	23°15'36.01"N, 119°59'49.83"E	23°15'42.28"N, 119°59'20.71"E
	E12	22°55'43.54"N, 120°04'25.16"E	22°55'49.86"N, 120°03'56.12"E
	E13	22°46'33.85"N, 120°06'35.14"E	22°46'40.19"N, 120°06'06.14"E

方位角 Bearing

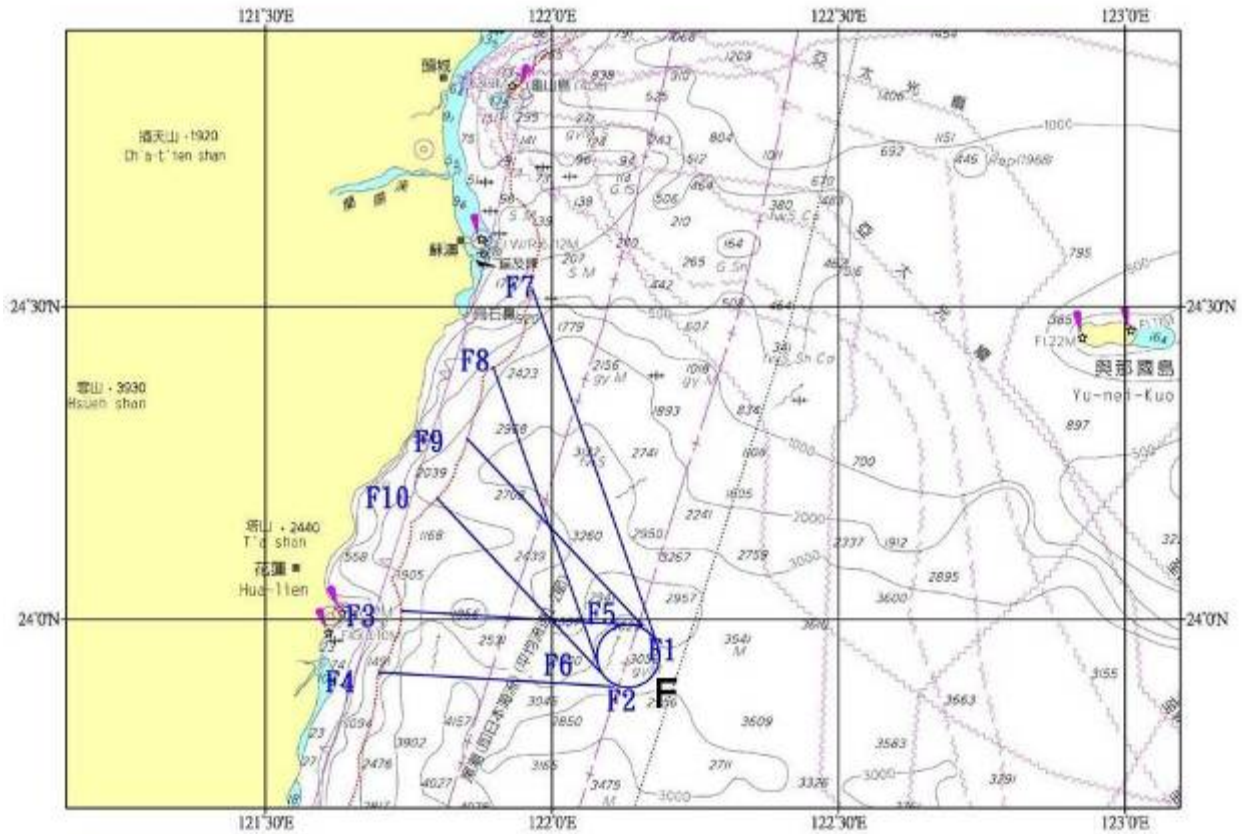
- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| (1) E10—E8 : 244°49'8.004" | (6) E12—E7 : 208°25'17.552" |
| (2) E8—E3 : 181°44'0.305 " | (7) E13—E6 : 208°25'17.552" |
| (3) E3—E1 : 254°47'35.735" | (8) E5—E6 : 254°47'35.735"  |
| (4) E11—E9 : 244°49'8.004" | (9) E4—E2 : 254°47'35.735"  |
| (5) E9—E7 : 181°44'0.305 " |                             |



## F 通過點

至花蓮、和平及蘇澳港航道分圖

Route to Pass Point F for ports of Hualien, Hop'ing & Su-ao



通過點 Pass point	點位 Position		
	WGS84	GRS67	
<b>F</b> 23°56'28.56"N 122°07'58.95"E	F1	23°58'04.32"N, 122°10'50.59"E	23°58'10.98"N, 122°10'21.23"E
	F2	23°53'32.76"N, 122°06'29.00"E	23°53'39.41"N, 122°05'59.66"E
	F3	24°00'48.82"N, 121°44'15.23"E	24°00'55.38"N, 121°43'45.88"E
	F4	23°54'54.56"N, 121°41'55.98"E	23°55'01.12"N, 121°41'26.65"E
	F5	23°59'24.35"N, 122°09'28.97"E	23°59'31.00"N, 122°08'59.61"E
	F6	23°54'52.74"N, 122°05'07.38"E	23°54'59.38"N, 122°04'38.04"E
	F7	24°31'47.41"N, 121°57'53.39"E	24°31'53.98"N, 121°57'23.90"E
	F8	24°24'09.68"N, 121°53'51.60"E	24°24'16.24"N, 121°53'22.15"E
	F9	24°17'20.43"N, 121°51'07.47"E	24°17'26.99"N, 121°50'38.04"E
	F10	24°11'37.38"N, 121°47'58.74"E	24°11'43.94"N, 121°47'29.34"E

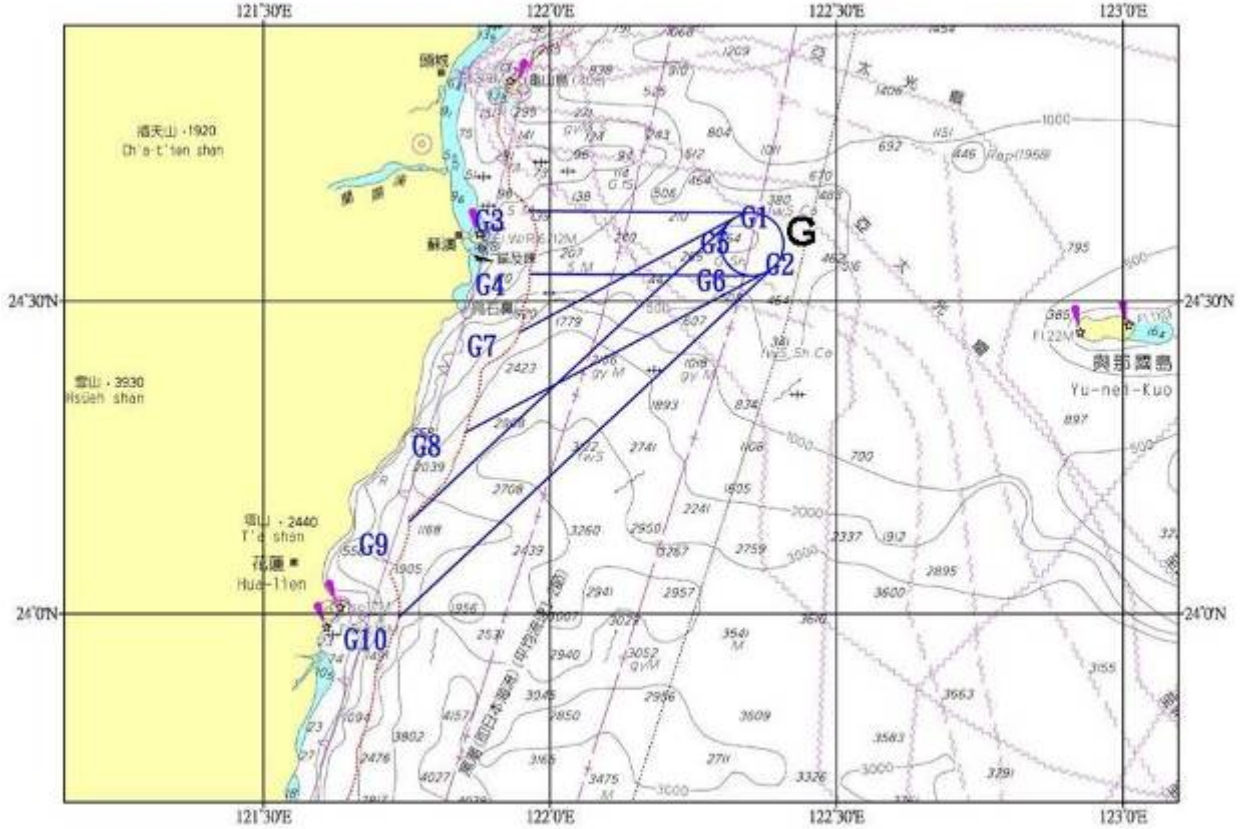
方位角 Bearing

- (1) F7 – F1 : 160°9'20.457"      (4) F10 – F6 : 136°22'50.201"  
 (2) F8 – F6 : 160°9'20.457"      (5) F3 – F5 : 93°5'26.448"  
 (3) F9 – F5 : 136°22'50.201"      (6) F4 – F2 : 93°5'26.448"

## G 通過點

至蘇澳、和平及花蓮港航道分圖

Route to Pass Point G for ports of Suao, Hop'ing & Hualien



通過點 Pass point	點位 Position		
	WGS84	GRS67	
<b>G</b> 24°35'26.80"N 122°21'09.68"E	G1	24°38'27.34"N , 122°21'11.58"E	24°38'33.98"N , 122°20'42.05"E
	G2	24°33'14.58"N , 122°23'24.12"E	24°33'21.23"N , 122°22'54.61"E
	G3	24°38'37.87"N , 121°57'53.53"E	24°38'44.43"N , 121°57'24.02"E
	G4	24°32'36.72"N , 121°57'55.06"E	24°32'43.29"N , 121°57'25.57"E
	G5	24°37'55.17"N , 122°19'14.19"E	24°38'01.80"N , 122°18'44.67"E
	G6	24°32'25.81"N , 122°21'57.88"E	24°32'32.46"N , 122°21'28.38"E
	G7	24°27'00.99"N , 121°56'50.74"E	24°27'07.56"N , 121°56'21.27"E
	G8	24°17'23.74"N , 121°51'08.20"E	24°17'30.30"N , 121°50'38.77"E
	G9	24°08'52.08"N , 121°45'17.56"E	24°08'58.64"N , 121°44'48.17"E
	G10	23°59'39.30"N , 121°44'10.92"E	23°59'45.86"N , 121°43'41.57"E

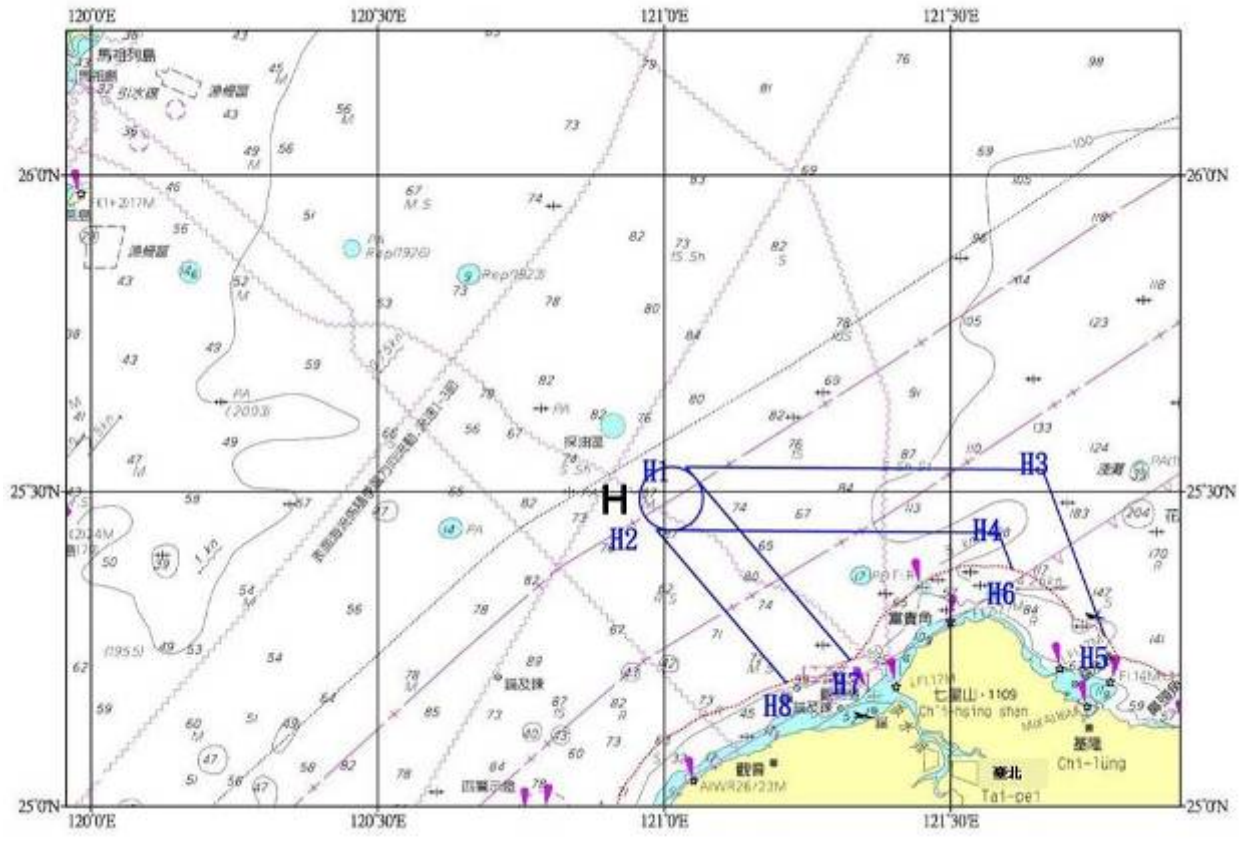
方位角 Bearing

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| (1) G3 – G1 : 90°0'0.000"   | (4) G8 – G6 : 61°30'3.849 "  |
| (2) G4 – G2 : 90°0'0.000"   | (5) G9 – G5 : 46°30'35.249"  |
| (3) G7 – G5 : 61°30'3.849 " | (6) G10 – G2 : 46°30'35.249" |

# H 通過點

至基隆及臺北港航道分圖

Route to Pass Point H for ports of Keelung and Taipei



通過點 Pass point	點位 Position		
	WGS84	GRS67	
<b>H</b> 25°29'19.51"N 121°00'44.23"E	H1	25°32'19.65"N , 121°02'16.52"E	25°32'25.94"N , 121°01'46.81"E
	H2	25°26'19.36"N , 120°59'12.02"E	25°26'25.65"N , 120°58'42.34"E
	H3	25°32'04.21"N , 121°39'37.14"E	25°32'10.63"N , 121°39'07.41"E
	H4	25°26'05.49"N , 121°35'00.36"E	25°26'11.90"N , 121°34'30.66"E
	H5	25°16'17.52"N , 121°46'06.93"E	25°16'23.98"N , 121°45'37.27"E
	H6	25°22'37.99"N , 121°36'26.03"E	25°22'44.41"N , 121°35'56.35"E
	H7	25°13'58.09"N , 121°19'27.09"E	25°14'04.46"N , 121°18'57.45"E
	H8	25°11'48.95"N , 121°12'46.86"E	25°11'55.31"N , 121°12'17.23"E

方位角 Bearing

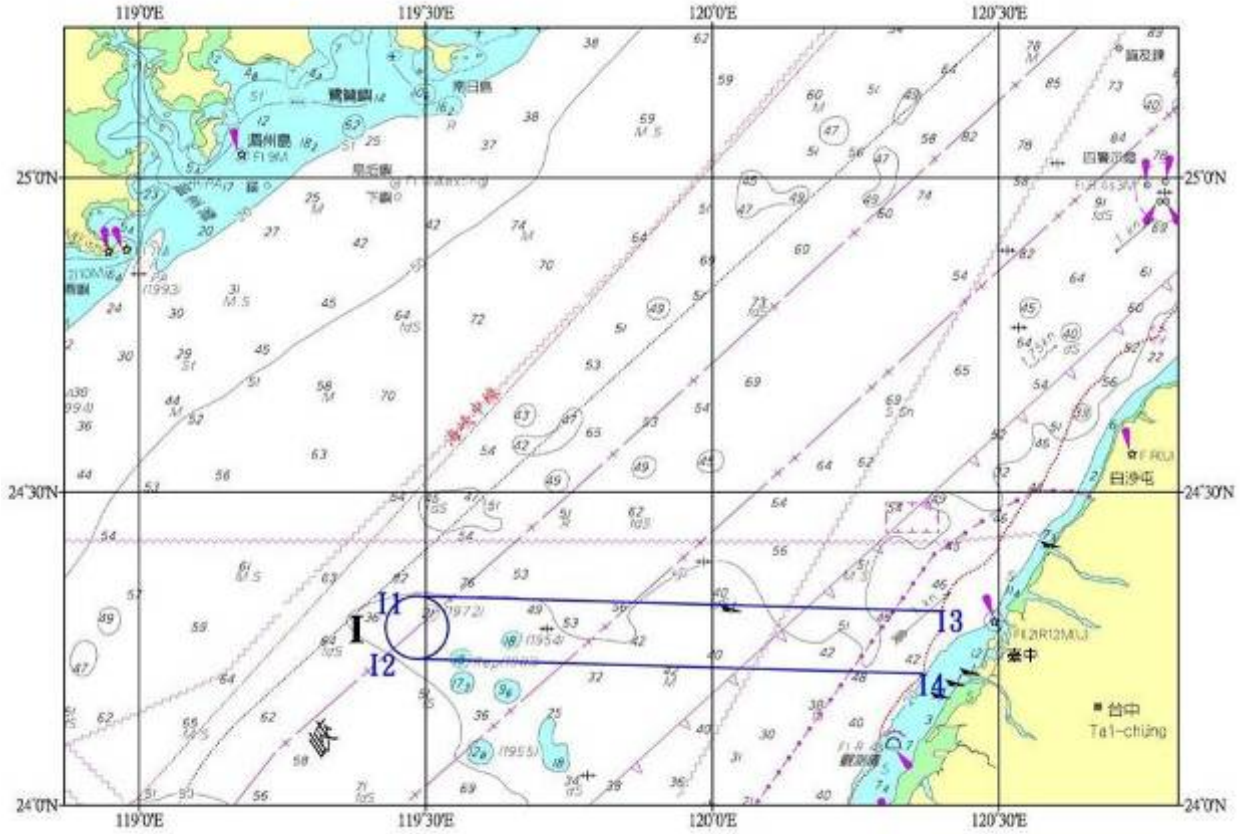
- (1) H5 — H3 : 339°11'20.569"      (4) H4 — H2 : 270°17'5.625"
- (2) H3 — H1 : 270°17'5.625"      (5) H7 — H1 : 319°33'44.916"
- (3) H6 — H4 : 339°11'20.569"      (6) H8 — H2 : 319°33'44.916"



# I 通過點

## 至臺中港航道分圖

### Route to Pass Point I for ports of Taichung



通過點 Pass point	點位 Position	
	WGS84	GRS67
<b>I</b> 24°17'02.73"N 119°29'04.49"E	<b>I1</b>	24°20'03.22"N , 119°29'09.55"E
	<b>I2</b>	24°14'02.25"N , 119°28'59.43"E
	<b>I3</b>	24°18'35.83"N , 120°24'01.31"E
	<b>I4</b>	24°12'37.93"N , 120°22'03.71"E

方位角 Bearing

- (1) I3 - I1 : 272°5'41.556"
- (2) I4 - I2 : 272°5'41.556"

[海圖： 0313, 0312, 0307 ]  
 1:500,000(99) 1:650,000(85) 1:1,000,000(99)

## 第一章 自然地理

本章敘述臺灣本島及澎湖群島之地理、海洋及氣象等自然環境。

### 1-1 地誌

臺灣位於大陸東南岸外西太平洋亞熱帶之一大島；在東經120°00'至122°00'及北緯21°54'至25°18'之間；岸線長1,139公里，面積約35,760平方公里；屬自千島群島至新幾內亞火山脈島鏈之一環，形成自中國大陸至馬來西亞之東方峻坡；西側由水深不及100公尺之大陸棚相連於大陸本土；島之東側南段位於歐亞板塊與菲律賓賓海洋板塊之交接處，因擠壓而形成陡壁，且地震頻繁。

#### 1-1.1 山脈

中央山脈南北縱貫臺灣本島之中央，形成東西部之分水嶺，玉山、雪山諸峰並列於此山脈之西側，海岸山脈則構成東部海岸線。

#### 1-1.2 島岸

中央山脈之東方多山，而東部海岸懸崖險峻，其高度有達1,800公尺者；中央山脈之西面為分界嶺，更西則成段丘，且漸低而相連於西部平原。此一南北伸展大幅沖積平原中，河川處處，西部海岸多由沙泥堆積而成。

臺灣西海岸早年顯著之現象為陸地向海伸展，雲嘉沿海之海埔新生地，可遠達海岸外數千公尺；經比對外傘頂洲低潮線，約於民國75年後此線有後退現象，自民國70年至98年間，此線退縮達1,500公尺。

### 1-1.3 河川及湖沼

河川短促，水源大都甚近，其上游及中游多因陡岸及懸崖之地勢關係，均曲折異常，水流湍急而不宜行船，至下游之地勢則均遼闊，支流眾多，使耕地獲其灌溉之益，但當雨季時亦易氾濫受害，並在海岸邊形成廣大之沙丘。

著名河川在西南部有高屏溪（舊稱下淡水溪）、曾文溪；中部有濁水溪（臺灣最長河川）、烏溪（大肚溪）；西部有大甲溪、大安溪、中港溪、後龍溪、頭前溪等；北部有淡水河；東部有蘭陽溪、立霧溪、花蓮溪、秀姑巒溪等。秀姑巒溪河道曲折，泛舟活動馳名中外。

湖沼除在西海岸近處甚多之外，在北部有石門水庫，中部有日月潭及南部有曾文水庫。

#### 1-1.4 島嶼

澎湖群島為臺灣海峽中之一群島嶼，在臺灣海峽東側有澎湖水道相隔，分為南北兩島群，最大及最重要之島嶼均在北島群中。

據地質學之記載，此等島嶼大都由沙岩及玄武岩混合組成，在澎湖西部海岸有石英露出。諸島嶼之頂大都低平，最高者亦未超過80公尺；較小之諸島嶼，外觀均相同而難以辨認；南島群中諸島嶼均帶土紅色，且樹木稀少。

此外，臺灣沿岸主要島嶼包括龜山島、綠島、蘭嶼及小琉球等。

## 1-2 氣象

臺灣之冬季，北部因東北季風而有地區性之雨季，氣候濕冷；內陸平地少霜；高山偶有雪跡。西南部則因位於東

北季風之背面，故氣候溫和，天氣晴朗，陽光充足，直接曝曬仍有暑熱之感。

臺灣之夏季，因日照甚強及濕度甚高，使暑熱延續甚長，但經常在雷雨之後，暑氣可暫獲舒緩；此期間，北部因在西南季風之背面，故天氣亦極晴和。

氣溫之年平均數，北部為23°C，南部為25°C；冬季北部地區之最低氣溫下降時與南部相較可相差達5°C至10°C；全島沿海在夏季氣溫均約略相等，在28°C至30°C之間。

### 1-2.1 海風

秋末冬初，東北季風由西伯利亞之高氣壓引來，其後風力逐漸增強，冬季期間最強，近海風浪通常均大，至春末，臺灣海峽之東北風，則顯著減弱或消失。枋寮沿海地區因受中央山脈阻隔，東北季風期間風力較其他區域小。夏初開始夏季之西南季風至秋初方止；盛夏期間為近海地區之風平浪靜時期；夏秋交際期間颱風最盛，平均每年2至3次。

颱風行進之路徑常經由臺灣南北兩側往西而通過，或沿東側往北，或自東向西橫越本島而過。當其橫越中央山脈時，在臺灣海峽中有副中心產生，副中心可能發展而取代原颱風。

## 1-3 海況

### 1-3.1 浪

臺灣近海風力較大因而海浪亦大，且隨季節變化，其特徵為湧浪多於風浪，冬季大於夏季。風浪方向與風向一致，主要為東北浪，佔40%，其次北向浪及東向浪各佔12%及16%，再次為南向浪及西南浪，各佔7%及9%；無浪僅佔3%。東北季風期，5級或以上之大浪佔40%；西南季風期，海浪多在4級以下，但颱風期常有

大浪，季風轉換期海浪來向不規則；東北季風轉西南季風期，5級以上大浪佔17%；反轉期則佔30%。

其他海域發生颱風、地震或火山爆發時，常產生湧浪波及臺海，發生自太平洋方面襲來之湧浪最為洶湧。

### 1-3.2 海流

臺灣東海岸外，黑潮之主流極為顯著，流向北方，大致與海岸平行。夏季，在鵝鑾鼻至蘭嶼之間，黑潮之幅度，以東經121°10'為中線，廣25浬，中央流幅15浬，流速約3節，其外側流速顯著減低；在蘭嶼附近，流速約為1節。在蘭嶼東方約20浬處為起點，往東幅度約30浬，有流向東北之顯著流帶，其流速約為1至2節。此流之向北進行者，其幅度漸廣而流速則顯著減低，至宮古島之南方後並轉流向偏東。

黑潮在北緯23°離岸約20浬，流速約2節，流之幅度達25浬，流向為北北東。

在蘇澳港及與那國島之間，距離蘇澳港約20浬處，流之幅度約30浬，流速2節，流向為北北東至東北，流帶之內外分界極為明顯。

臺灣東海岸近處，常可見迴流。在花蓮港與蘇澳港之間，距離海岸5浬以內，有偏向西南之迴流；又在鵝鑾鼻與臺東泊地之間，經常出現迴流。

冬季黑潮，因受強烈東北季風逆向吹拂，流速較諸夏季者為弱。惟據資深船長報告，即使在東北季風連續吹颳之際，風力達八級以上，仍可測知流速在1節以上。

臺灣海峽西南季風期間，流循海峽之方向往北，流速約為1節，但在澎湖水道與臺灣西岸之間，海面流速常有超過2節者。東北季風期間，在大陸沿海之航道上，有南向流存在，均大致與海岸平

行，流速約1節；在臺灣之西海岸外，則經常有北向流。

### 1-3.3 潮汐

臺灣附近海域的潮汐現象較為複雜，西海岸富貴角至新港泊地、澎湖群島之北島群及福建沿岸為半日潮，平均潮差約2.5公尺；其次是東海岸，平均潮差約1公尺，多呈不規則半日潮；東北岸基隆附近及西南岸岡山至枋寮沿海多不規則回歸潮，日潮不等現象顯著。

臺灣東部海域之潮時較西海岸為早，東海岸和平港為5小時49分；西海岸鹿港附近，高潮間隙為11小時40分。

臺灣本島之潮差西岸大於東岸，西岸則中部大於兩端。臺中港附近潮差最大，大潮差達4.4公尺，由此向北、向南逐漸變小。臺中港以北的後龍港和中港大潮差4.2公尺，淡水港2.6公尺；以南的海口泊地2.8公尺，高雄港僅0.7公尺。

潮差最小的地方在日潮不等現象顯著的高雄港與基隆港附近，大潮差僅0.4公尺。臺灣東岸大潮差為1.2公尺；澎湖群島北島群大潮差2.2公尺，南島群1.4公尺。

## 1-4 磁力

臺灣周圍海域之磁偏角均偏西，據美國國家地球物理資料中心(National Geophysical Data Center, NGDC)於2009年4月所推算之磁偏差值，臺灣南端之鵝鑾鼻為 $03^{\circ}05'W$ ，北端之富貴角為 $03^{\circ}58'W$ ，年變化值為 $00^{\circ}03'W$ 。磁偏差值由南向北遞增，且持續細微變化，惟其值並非隨時間持續向上累加，偶有年變化值偏東者，而致磁偏差值回歸之現象。

花瓶嶼( $25^{\circ}25'35''N$ ,  $121^{\circ}55'59''E$ )，南方2哩處海域有地方磁氣存在(1938年報

告，海圖0312及0313)。

(註：航行指南86年5版第105頁第1行所稱參嶼溪為臺灣最長之溪流，經查即今日所稱之濁水溪，該溪於1926至1952年間曾稱參嶼厝溪。)

## 第二章 行政及民事

本章敘述臺灣地區防疫、關務等行政措施及宗教、旅遊等民事概況，並提供標準時、颱風警報、救援庇護、航安警戒及引水章程等資訊，以促成靠泊支援及航行安全之目標。

### 2-1 標準時

時區之劃分以本初子午線為中心，以經度每 15° 為劃分原則，如遇國界或其他因素則視情況調整，一般以「格林威治平時」(Greenwich Mean Time, GMT) 為基準，依時區經度加減數小時。

臺灣地區為東經 120° 子午線平時，較格林威治提早 8 小時，習稱「中原標準時間」(GMT+8)，目前亦採用「現在時間」或「臺灣標準時」等名稱。標準時之相關資料以國家時間及頻率標準實驗室公佈為主，標準時之相關媒介與使用現況如下：

媒介	說明	使用現況
電話	117 報時台服務，依官方標準時，每 10 秒 1 次提示。	歷史最悠久，且使用率最高。
GPS	可確認所在地標準時間，並顯示於搭配 GPS 功能之 PDA 螢幕上。	目前 GPS 之使用十分普遍，惟標準時功能常被忽略。
網路	透過對時程式改正電腦主機時間。	目前有程式設計師撰寫相關程式，可供下載使用。
	直接於螢幕上顯示標準時間。	使用者不多，但以國家時間及頻率標準實驗室之網路報時程式 NTPclock 最為準確。
電波時計	利用內建電波對時功能之鐘錶，每日多次接收來自日本 JJY 低頻電波報時訊號以自動對時，並提示臺灣現在標準時間。	準確率高，已有業者引進自動對準臺灣標準時間之電波時計。購買時須注意，避免差秒情形。
原子鐘	利用原子震盪頻率計時之裝置，每 10 萬年誤差僅 1 秒。	臺灣地區標準鐘由中華電信研究所管理，為官方之標準時。

### 2-2 行政

#### 2-2.1 防疫

船舶檢疫依「國際港埠檢疫規則」辦理，凡自國外來輪，船長於船舶抵港前，

應已將人員健康及船舶衛生狀況通報檢疫單位，以辦理審查，得予以進港後，檢具「海事衛生聲明書」等資料辦理進港手續。如船長未通報檢疫單位者，均由檢疫單位派員實施登輪檢疫。

由疾病管制局各分局召集港務局、港警所、關稅局、貨運站及其他港區相關機關共同組成衛生安全小組，負責規劃、協調及執行港埠地區衛生管制事項(含鼠類及病媒蚊防治)，維護出入境國際港埠衛生安全，以防範傳染病移入或傳出。

基隆及高雄兩港設有海港檢疫所，並於淡水、布袋、安平及花蓮等 14 港設置分所。

#### 2-2.2 交通

陸上公路，可分為國道、省道、縣道、鄉道及專用公路等系統，全長約 2 萬公里，目前已完成國道 1 號、3 號及東西向國道等，並持續推動相關國道新建工程及其他公路之建設與維護，另近年開始營運高速公路電子收費系統(Electronic Toll Collection System, ETCS)，以增加收費站容量及用路人便利性，並達省時、省油之效益。

鐵道運輸分一般鐵路、高速鐵路及大眾捷運等系統。一般鐵路涵蓋範圍最廣，為公路以外最便利之交通網絡，目前為提升環境品質，於臺北及高雄都會區持續推動地下化工程。高速鐵路全長約 345 公里，於 96 年通車，目前由臺北至左營沿途計有 8 站，南北交通時程由 4 至 6 小時縮短為 96 分鐘，擴大西部地區一日生活圈，並有效紓解城際交通瓶頸。

大眾捷運為臺北及高雄都會區重大運輸建設，有效提升都會區交通便利性與安全、省時之效益，解決高密度人口交通問題，另桃園機場聯外捷運系統預於 101 年完工，有效連結機場與臺北都會區間之

交通網，提升旅客往來之便利性。

航空方面，國際航空站主要為桃園機場與高雄小港機場，另於北、中、南、花東等地及離島偏遠地區皆設有國內航空站。

海運為高運量之輸送方式，新闢港埠逐年增加遍及全島四周。各港航務業管系統如下：

高雄港務局—高雄、永安、安平、布袋、馬公及金門港。

臺中港務局—臺中及麥寮港。

基隆港務局—基隆、臺北、蘇澳及馬祖福澳港。

花蓮港務局—花蓮及和平港。

為因應亞洲經貿發展趨勢，高雄港將以洲際轉運為主，基隆港則發展高價值貨品進出口，臺中港為區域性能源、重工及石化原料進口，而花蓮港則為水泥、礦砂及石材輸出兼遊憩港，以發揮多港一體之運輸功能。

### 2-2.3 關務及航標

由財政部關稅總局主管，設有基隆、臺北、臺中及高雄等局，負責關務政策及法令，掌理關稅稽徵、查緝走私、保稅、退稅、貿易統計、建管助航設備、接受其他機關委託代徵稅費及執行管制等。另海關配合保護智慧財產權，執行邊境管制措施，對於危害商標及著作權等進出口貨物，得實施查扣作業。

助航設備轄有富貴角、三貂角、鵝鑾鼻及西嶼等 36 處燈塔及各區港域航標。依據行政院 96 年 5 月 17 日院臺交字第 0960017012 號函核定，我國航路標識依國際燈塔協會（簡稱 IALA）之規定採用「B」區制。

### 2-2.4 海岸巡防

由行政院海岸巡防署主管，負有海岸管制及安全維護、進出港船舶或其他水上運輸工具之安全檢查等職責，並於海域、沿岸、河口與非通商口岸查緝走私，防止非法進出國境，且針對通商口岸人員實施安全檢查及其他犯罪調查，另於涉外事務、走私及安全情報亦有調查處理之責。

於管轄海域須管制其交通秩序，並執行漁區巡邏、漁業資源維護、海洋環境保護及稀有動物保育等任務。

臺灣沿海各港口均設有駐點，且備有機動巡邏艇，當遭遇或發現海難、海洋災害及海上糾紛等情事時，可協請處理。

### 2-2.5 警務

由警政署主管，於基隆、臺中、高雄及花蓮等處設有港務警察局，專責辦理港務警察事務，維護港務局所轄區域及工業專用港港區之治安，並於災害危難發生時協助搶救事宜，另掌理涉外治安、外事、犯罪偵防及刑事案件等事項之處理，其依法執行職務時，並受港務局指揮與監督。

### 2-2.6 度量衡

臺灣地區以採行公制為主，民間則輔以台制或市制，依據經濟部檢驗局常用度量衡單位之換算，列表如下：

#### 1. 長度(Linear Measure)

公尺 meter	1	0.0254	0.3048	0.9144	1609.3	1852	1.8288	185.20
吋 inch	39.370	1	12	36	63360	72913	72	7291.3
呎 foot	3.2808	0.0833	1	3	5280	6076.1	6	607.61
碼 yard	1.0936	0.0278	0.3333	1	1760	2025.4	2	202.54
哩 mile	...	...	...	...	1	1.1508	0.0011	0.1150
浬 sea mile	...	...	...	...	0.8690	1	0.0010	0.1
噶 fathom	0.5468	0.0139	0.1667	0.5	879.98	1012.7	1	101.27
鏈 cable	0.0054	...	0.0016	0.0049	8.6957	10	0.0099	1
1 公里=1000 公尺=3000 市尺=3125 營造尺=3300 臺尺								



## 2. 面(地)積(Square Measure)

平方公尺 m <sup>2</sup>	1	100 <sup>3</sup>	100	10000	9699.17	3.30579	2.39672
平方公里 km <sup>2</sup>	0.01 <sup>3</sup>	1	0.0001	0.01	0.00970	... ..	0.00405
公畝 are	0.01	10000	1	100	96.9917	0.03306	40.4685
公頃 hectare	0.0001	100	0.01	1	0.96992	0.00033	0.40469
台甲	0.0001	103.102	0.0103	1.03102	1	0.00034	0.41724
日坪 tsubo	0.3025	302500	30.25	3025	2934	1	1224.17
英(美)畝 acre	0.00025	247.106	0.02471	2.47106	2.39672	0.00082	1

1 日町=10 段=100 日畝=3000 日坪  
 1 平方哩=2.58999 平方公里=640 英(美)畝  
 1 英畝=0.99999 美畝，差距甚小，故此處視為一致。

## 3. 容積(Cubic Measure)

毫升 ml	1	1000	1803.91	29.5729	473.167	3785.33	35238.3
公升 l	0.001	1	1.80391	0.02957	0.47317	3.78533	35.2383
台升	0.0005	0.55435	1	0.01639	0.2623	2.09841	19.5344
美盎司 ounce	0.03382	38.8148	60.9986	1	16	128	1191.57
美品脫 pint	0.00211	2.11342	3.81242	0.0625	1	8	74.4733
美加侖 gallon	0.00026	0.26418	0.47655	0.00781	0.125	1	9.30917
美蒲式耳 bushel	0.00003	0.02838	0.05119	0.00084	0.01343	0.10419	1

1 美加侖=8 美品脫=128 美盎司=32 美及耳=3.78533 公升  
 1 英加侖=8 英品脫=160 英盎司=32 英及耳=4.54596 公升  
 1 公升=1 立方公尺

## 4. 重量(Weight Measure)

公克 g	1	1000	1000 <sup>2</sup>	37.5	600	28.3495	453.592
公斤 kg	0.001	1	1000	0.0375	0.6	0.02835	0.45359
公噸 metric ton	0.001 <sup>2</sup>	0.001	1	0.00004	0.0006	0.00003	0.00045
台兩	0.02667	26.6667	26666.7	1	16	0.75599	12.0958
台斤 catty	0.00167	1.66667	1666.67	0.0625	1	0.04725	0.75599
盎司 ounce	0.03527	35.274	35274	1.32277	21.1644	1	16
磅 pound	0.00221	2.20462	2204.62	0.08267	1.32277	0.0625	1

1 日貫=1000 日匁=6.25 台斤=100 台兩  
 1 脫來磅=12 脫來盎司=0.822857 磅  
 1 克拉=0.2 公克，1 克冷=0.0648 公克

## 2-3 民事

### 2-3.1 文化

民俗文化方面，重要民俗活動包括松柏嶺玄天上帝祭典、大甲媽祖進香、北港媽祖出巡、臺北迎城隍、東港王船祭及二結王公過火等，另有臺灣本土獨特之歌仔戲與布袋戲，歌仔戲為結合臺灣各地戲曲小調及音樂為一體之表演藝術，而布袋戲則以傳統型態結合聲光效果，廣受年輕人

喜愛。

原住民文化方面，原住民族屬南島語系，多定居於山區，其豐年祭、祖靈祭、狩獵祭及戰祭等，加注多元文化色彩，族群計有阿美族、排灣族及太魯閣族等 14 族，有各自語言、風俗習慣及部落結構。

殖民文化方面，淡水紅毛城為荷蘭及西班牙佔領臺灣的遺址；臺北迪化街、桃園大溪老街及臺南新化等地，均可見日治時代所遺留之巴洛克式建築。

### 2-3.2 宗教

臺灣宗教信仰具多元化，不僅尊崇傳統信仰，亦接受外來宗教思想，其中包含道教、佛教、基督教、摩門教、回教、一貫道、統一教及印度教等。

傳統宗教方面，主要為道教、佛教及民間信仰，除少數為純粹之佛教寺院外，大多參雜道教色彩，道、佛教合流，形成臺灣本土特色。

民間信仰方面，因注重高尚情操之人，而將之神格化，如孔子、關公等；另於清朝期間，漳州及泉州居民大量渡海來臺，傳入保護航安之媽祖，及去除瘟疫之王爺等信仰，成為臺灣寺廟供奉神祇的兩大系統。

外來宗教方面，主要為天主教及基督教，於 17 世紀初，各隨西班牙與荷蘭等勢力，先後進入臺灣傳教。早期偏遠落後地區受其影響甚深，目前教堂及教會遍及各地區。

### 2-3.3 旅遊

境內設置 8 座國家公園及 13 座國家風景區，不僅可探訪太魯閣氣勢磅礴的險峻高山峽谷，也可乘坐高山小火車，穿梭林間至阿里山觀看日出及雲海，抑或攀登東北亞第一高峰之玉山，見證雄偉山岳和四季景緻之變幻。若嚮往濃厚海洋氣息，可選擇至南臺灣享有亞洲夏威夷美譽之

墾丁度假；而日月潭則為一顆耀眼的山中明珠，湖山共融的景色教人嘆絕；於東臺灣之花東海岸與縱谷，保留了最純淨的自然氣息；離島的澎湖與金門，則以豐富的地方特質及人文史蹟，拼湊出與眾不同的風情。

美食方面，舉凡臺菜、客家菜、湘菜、川菜、日式料理、韓式料理，或傳統小吃及地方特產美食等，均呈現出多元豐富的美食饗宴，使臺灣美食王國之名，備受世界肯定。

### 2-3.4 國家紀念日

依紀念日及節日實施辦法之規定，相關紀念日如下：

01月01日	元旦
02月28日	和平紀念日
03月12日	國父逝世紀念日
03月29日	革命先烈紀念日
04月08日	佛陀誕辰紀念日(農曆)
09月28日	孔子誕辰紀念日
10月10日	國慶紀念日
10月25日	臺灣光復節
11月12日	國父誕辰紀念日
12月25日	行憲紀念日

### 2-3.5 民俗節慶

以下日期以陰曆（農曆）表示：

01月01日	春節
01月15日	元宵節
04月05日	民族掃墓節（國曆）
05月05日	端午節
07月07日	七夕
07月15日	中元節
08月15日	中秋節
09月09日	重陽節
12月30日	除夕

## 2-4 暴風颱風信號

(一)國際港如基隆、臺中、高雄及花蓮港得懸掛國際暴風信號：

日間旗號	夜間燈號	風 級
●	○ ●	6級(22-27節)至7級(28-33節)風來自任何方向
▲	● ●	8級以上之風來自西北象限將侵襲本站(港)
▼	○ ○	8級以上之風來自西南象限將侵襲本站
▲ ▲	● ○	8級以上之風來自東北象限將侵襲本站
▼ ▼	○ ●	8級以上之風來自東南象限將侵襲本站
□		風向順轉(風向沿順時針向轉變)
□ □		風向逆轉(風向沿反時針向轉變)
+	● ● ●	颱風中心將在本站附近通過

(二)臺灣地區颱風警報：

#### 1.海上颱風警報

颱風距臺灣本島 100 公里時  
日間懸黃旗 2 面，夜間掛綠燈 2 盞。

#### 2.陸上颱風警報

颱風侵襲臺灣本島 18 小時前，日間懸黃旗 3 面，夜間掛綠燈 3 盞。

日間旗號	夜間燈號	區 域
■ ■	● ●	海 上
■ ■ ■	● ● ●	陸 上

## 2-5 救援及庇護

臺灣各港對遭難尋求救援或庇護之船舶實施如下管制：

- (一)任何因海難或尋求庇護而必需進入臺灣港口之外國船舶，如尚有航行或通訊能力，須先通知港務局，再依正規程序進入外港，下錨於指定地點，聽候檢查。
- (二)港務局於收到上述外國船舶之請求後，不論其為因海難或尋求庇護而要求入港者，將答覆允許並同時通知聯檢組派員登船檢查。
- (三)如船舶無法航行及通訊，或通訊設備在發出求救信號後即損壞時，港務局將立即有效處理船舶之救援事宜，如有需要請求海軍協助，同時通知有關單位準備一般手續。
- (四)船舶因海難或尋求庇護，於檢查後發現有下列情況者不許進港：
  - 1.載有危險物品者。
  - 2.染有急性傳染病菌者。
  - 3.無海難證據或無庇護之任何需要者及被認為無入港必要者。

關於情況 1.及 2.，如船體受極大損傷及嚴重海難者，旅客及海員將獲得救助，但船舶不允許入港。
- (五)允許入港及進塢之船上海員，不論因海難或尋求庇護者，除非情況特殊並獲得入境管理機構核准，否則不得登岸。船上之無線電在船舶進港後立即封閉停用。
- (六)船舶進港後，不論因海難或尋求庇護者，應依正規手續向港務局申請，在目的達成後應儘速出港。獲准離港，船舶可在聯檢組監督下離境，並解除暫停使用無線電之封條。

## 2-6 警戒

### 2-6.1 捕魚隊

大陸沿海經常可遭遇大量帆船及鐵殼漁船之捕魚隊，此等船舶並未裝置正規之航行燈，應加強瞭望，並注意其動向。

### 2-6.2 靶訊

航行於臺灣附近之船舶，當其接近基隆及高雄港 60 浬以內時，應經常收聽港區無線電廣播，以避開軍事演習之實彈射擊區域。

靶區	位置	海域
R-17	A: 23°43'00.0"N, 122°05'00.0"E B: 23°43'00.0"N, 122°38'00.0"E C: 23°20'00.0"N, 122°38'00.0"E D: 23°00'00.0"N, 122°05'00.0"E	各點連線圍成之範圍內
R-18	A: 22°54'54.0"N, 119°25'29.0"E B: 22°54'54.0"N, 119°45'29.0"E C: 22°34'54.0"N, 119°45'29.0"E D: 22°34'54.0"N, 119°25'29.0"E	
R-25	A: 25°27'54.0"N, 122°00'30.0"E B: 25°27'54.0"N, 122°12'30.0"E C: 25°19'54.0"N, 122°12'30.0"E D: 25°19'54.0"N, 122°00'30.0"E	
R-27	A: 22°42'54.0"N, 120°05'29.0"E B: 22°42'54.0"N, 120°15'29.0"E C: 22°38'54.0"N, 120°16'29.0"E	
R-39	A: 23°29'54.0"N, 119°15'29.0"E B: 23°39'54.0"N, 119°15'29.0"E C: 23°39'54.0"N, 119°05'29.0"E D: 23°29'54.0"N, 119°05'29.0"E	

### 2-6.3 養殖

在西部沿海 5 浬，水深 15 公尺以內，亦有在較深處，及河流航道附近設置魚類養殖箱網及人工魚礁。東部則有定置漁網，係為補魚場枯竭之因應作法。

### 2-6.4 圖載深度

臺灣西岸，尤在河流出海口附近，因底質多為泥沙，易受海流、潮汐或強風等影響，海底形成沙浪，變動甚劇，航行於此等海域及港口附近，應提高警覺，或作現地測深。

### 2-6.5 沉船

本書所記載之河流出海口，可能尚有圖載以外之沉沒或擱淺廢船，而沉船之位置亦常有變動，航海人員應加警惕。

### 2-6.6 海底電纜

基於因損傷海底電纜所可能遭受之嚴重後果，應特別謹慎避免在電纜區域下錨或捕魚。

凡船舶觸及海底電纜者，應力圖避免傷及電纜。不能脫出之錨具或漁具，應寧作犧牲而不可企圖割斷電纜，一般電纜均有極高電壓，企圖割斷電纜者，將遭受生命之傷害或死亡。

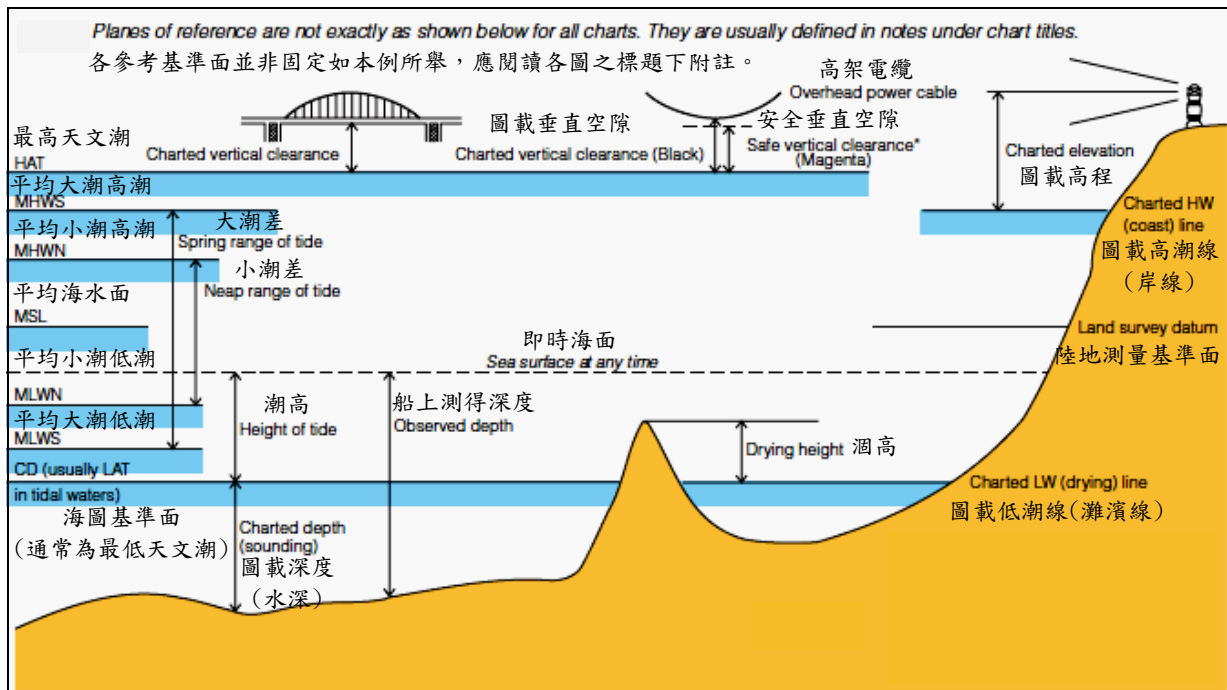
凡船舶主動證實曾依規定避免損傷海底電纜而犧牲其錨具、漁網，或其他漁具

者，可向電纜之所有人申請賠償。在遭遇此等事故後，儘可能依規定取得合法之賠償權，並立即繕具損失之證明報告，由其服務機構之主管簽證及船主之證明，於到達第一個回程港埠後 24 小時內，或以無線電報告主管機構。

### 2-7 引水

外籍船舶進出臺灣各港埠，一律須申請引水。本國籍船舶除下列不適用強制引水者，如軍艦、公務船、未滿 1,000 噸船舶、渡輪及遊艇等外，引水屬強制性質。中華民國引水公會引水船均經註冊，攜帶證書，主桅及船尾懸「有照引水艇」字樣及 H 旗，要求引水之一方可懸掛國際信號旗。

### 2-8 各類潮面及圖載資料



## 第三章 臺灣西岸

### 3-1 貓鼻頭 Maopit'ou

#### 楓港至高屏溪 Fengkang To Kaop'ing River

貓鼻頭(21°55'N, 120°44'E)為南灣西側顯著高岬之南端，高60公尺。西北3公里處為白沙港，有白色沙灘，可供小艇躲避自岸上襲來之陸風。

大平頂為一黑色圓形險峻地角，在貓鼻頭北方約10公里處，高190公尺，自海上望之似一島嶼。地角北方約4公里處為後灣漁港，民國89年國立海洋博物館在此開展，外觀奪目。東北700方公尺處有龜山，高78公尺。再北方5.7公里處為海口灣，外海4哩即車城泊地。

車城泊地(22°06'N, 120°39'E)為一開敞之小灣，車城在灣內北方，四重溪入海口附近。車城角岸腳有礁石，5公尺等深線內有暗礁一處。南方地角稱龜山角，高78公尺。保力溪及四重溪由此處入海。

海口在恆春縱谷平原之北端，車城角東北方1,600公尺處。海岸內凹約1,800公尺；漁港在灣內中段。南北防波堤燈各為Fl.R.4s及Fl.G.4s。

漁港西北方1,000碼處有水深3.4公尺之暗礁一處，稱水坑沙。其北方150公尺處有5.1公尺之淺處；其北北東方800碼處有棺材石，高1.6公尺，離岸甚近。小海灣之段海岸甚低，僅有一山脈位於車城角之東北東方約3.7公里，連同數個顯著尖峰延展於其北方。尖山，為太古南方之一圓錐形高丘，高128公尺，矗立於此灣北段入口地角附近。小型船舶可在尖山方位198°，海口漁港燈位292°，水深8.5公尺處下錨。

蚊罩山位於海口灣南方入口之東北方5.4公里處，有一陡峭尖峰高704公尺；黑龍山矗立其北北東方約7.4公里處，高1,062公尺，多樹林，山頂呈錐形。晴朗

無雲時為附近海域極佳之目標。

楓港村在楓港溪口南岸，即車城角北方約12公里處。溪口南北刺桐腳與枋山二村，溪口南方2哩近岸處有一鴉岩，高6.5公尺。楓港至枋山海岸曲折。

枋山高419公尺，南方600公尺有國際電信局高架天線。自西北7.5公里處之平埔起，海岸向西北漸趨低平。

枋寮為枋山北北西方約13公里之市鎮，岸外1哩水深15公尺處，因受外獅頭山(高521公尺)及坪埔厝山(高532公尺)之屏障，為東北季風期之良好錨地。

林邊位北枋寮西北方13公里，與小琉球間鋪有海底電纜，附近避免下錨。

大鵬灣(22°27'N, 120°28'E)入口在林邊溪口西北方4哩，為臺灣最大之潟湖，養殖業以蚵田及箱網養殖為主，已規劃為國家風景區。

#### 3-1.1 東港 Tungkang

位置：22°28'N, 120°26'E。

港口寬度：北港口 300 公尺。

南港口 130 公尺。

航道水深：5 至 6 公尺。

碼頭水深：2 至 3 公尺。

潮信：大潮升 1.0 公尺。

小潮升 0.8 公尺。

東港位於東港溪出海口，在高雄二港口東南方10哩處，分南、北二港區，北邊為鹽埔漁港，港口因河沙淤塞，水深僅5公尺，然港外1哩泊地，水深超過100公尺。港口西南5哩為小琉球。

港域面積1.17平方公里，航道方位060°。最大風約5級，年平均雨量1,892公釐，最大日雨量458公釐。平均氣溫24.7°C，最低18.6°C，最高27.7°C。漲潮流向西北，流速1.25節；退潮流向東南，流速1.5節。



導航標誌

- 1.東港漁港北防波堤燈杆(36640), F.G.
- 2.東港漁港南防波堤燈杆(36650), Fl(3)R.10s
- 3.東港漁港南防波堤西燈杆(36660), Fl.4s
- 4.水利國小以北標杆2座。
- 5.海底電纜導標4座。

### 3-1.2 東港泊地 *Tungkang Roadstead*

東港泊地(22°27'N, 120°25'E)為東港溪及高屏溪共同出口之近岸錨泊地,溪口淤塞僅可容小艇通過。溪口外1哩水深即達100公尺,再外有200公尺海溝向西南延伸。溪口南岸即東港鎮,有暴風信號。

東港泊地至高雄港間海岸低平,鳳鼻頭為高24.4公尺之岩石地角,在高屏溪口西北方7公里。風膾山高78公尺在鳳鼻頭東北方1公里處,可作雷達定位目標。鳳山高141公尺,有顯著頂峰,在鳳鼻頭東北方3公里處。

大林蒲至鳳鼻頭西北方3公里,有油管及污水管向海伸出3.5哩,管端設有燈浮:一號卸油浮筒(36600), Fl(2)15s, 二號卸油浮筒(36610), Fl(4)15s, 三號卸油浮筒(36620), Mo(A)15s, 四號卸油浮筒(36630), Fl(2)15s。

另一處污水管線位於高雄港一、二港口之間,向海伸出2哩,管端設有燈浮。管線外端西方1,600碼,水深30公尺處有沉船(概位)。

## 3-2 高雄港 *Kaohsiung Harbor*

### 曾文溪口至大肚溪口

#### *Tsengwen River Mouth To Tatu River Mouth*

高雄港向北北西方約22哩至安平港間,彌陀(習稱南寮)漁港以北海岸大部份為低直之沙灘,灘後有大片潟湖魚塢可供膠筏通航。漂底山為一孤立平頂小丘,高48公尺,在高雄港北方17公里岸內1.8公里處。小崗山,有一高251公尺之平頂,在漂底山東北方10公里處;大崗山,在小崗山北3公里,圓錐形,高312公尺。

當中央大山被隱蔽時,此二山仍常能見。

萬壽山地角老人礁北北西方3,700碼處有體現沉船一艘。左營港口近北方及西南南方4,600碼各有危險區一處。後勁溪口南方有水塔一座。漂底山西方3,000公尺海上有礙航沉船二處。

高雄山,高355公尺,在高雄港一港口北,山巔呈火山口狀,天氣晴朗時35哩外即可望見。萬壽山,高195公尺,在高雄山北側。

興達漁港在高雄港西北15哩,興達火力電廠紅白相間雙聯式巨型煙囪,各高250公尺,為良好之陸標;興達港北北西方7哩處為安平港,沿岸多漁人茅舍。岸內4.6公里處有航空無線電標杆。

### 3-2.1 安平港至海口 *Anp'ing Harbor To Haik'ou*

安平港至海口(台西)之間,海岸長約70公里,海域新生地自岸向海伸展約1哩,低平沙洲多處,高0.5至1公尺之間,較易變遷。

安平港西北約11公里,曾文溪口南岸有垃圾焚化廠大煙囪,警示燈發紅色等相光;溪口北岸地角上海鳥群聚,為黑面琵鷺保護區。曾文溪口北方6,500公尺有國



聖港燈塔(35700), Fl(2)15s34.2m16.6M。海岸向北東有網子寮沙洲及青山港沙洲,綿延9公里至青山漁港口。口外正西方4,000碼處有中油廢棄工作平台一座。

青山漁港北3.4公里至將軍漁港,再北2.8公里至蘆竹溝漁港,再北北東16公里即達布袋港。自國聖港燈塔至布袋港達32.5公里,20公尺等深線距岸約2至4哩,沿岸均為魚塢,七股潟湖則為全臺最大型者。岸外漲潮流向北,流速在2至1.25節;退潮流向南,流速1.25至1.75節,海上養殖場4處。



### 3-2.2 布袋港附近 Putai Harbor

布袋泊地(23°24'N, 120°40'E)水深 7 至 8 公尺，北方為臺灣最大斜沙洲，南北 11 公里，東西最寬處 8 公里，臨海斜邊更長達 16 公里。灘面甚多沙丘，表面鬆散故寸草難生，沙洲近南端有塭港堆燈塔(35440), Fl.4s36.5m13.1M。

外傘頂洲(23°28'N, 120°03'E)北端有台子村漁港，港外西方 2.5 哩處有一小沙灘，洄 0.1 至 1.2 公尺；港外 2 哩處有洄 0.6 公尺沙丘；西北西 5 哩處有一 4.4 公尺孤立淺灘。西 4 哩處亦有一 5 公尺孤立淺灘。漁港北方 1.5 哩處為箔子寮沙洲南端，沙洲寬約 2 公里，向北偏東至新虎尾溪口，長 20 公里，即麥寮工業區南界。沿岸為箔子寮、三條崙及台西諸村鎮，岸外即海口泊地，水深 15 公尺。

三條崙西方 3 哩海上有 5 公尺以下之淺水區及 4.8 公尺孤立淺灘一處。另布袋港航道常淤塞，航行須加注意。

鹿港(24°02'30"N, 120°25'15"E)，在彰濱工業區東側，為舊時貿易中心。八卦山高 232 公尺，在本鎮東方 13 公里處，有大佛像矗立。

### 3-3 大安溪至白沙岬 Taan River To Paisha Cape

大安溪(24°20'N, 120°33'E)在梧棲北北東方約 18 公里處入海，溪口寬約 1 哩，有洄灘。下大安位於溪口南方約 3 哩處，岸外為小船錨地。溪口南南東方 9 公里處有尾山，高 180 公尺，南面為紅色懸崖。溪口東南東方約 40 公里有大尖山，峰高 2,225 公尺。

大安溪口西北 12 公里處有通霄火力電廠，6 座紅白相間之煙囪，岸外 1 哩處為進水處，有燈浮。

一山脈自大安溪口東方 14 公里處向北延伸 28 公里至海岸，諸山峰自南端最高 596 公尺火炎山起，至近北端為 98 公尺。

後龍泊地(24°37'N, 120°42'E)為後龍

溪口外 3.5 哩處有一敞露錨地。溪口有洄灘，小舟可在高潮時通航，溪口向內 3.5 公里處有觀海大橋橫跨溪上，外觀顯著。泊地南方約 7.5 公里高 168 公尺之山頭，附近有一紅燈。

中港溪為另一半潮可航之溪流，於後龍泊地東北方 7 公里處入海。一 64 公尺之高地，位於溪口南口地角上，其西方約 3 公里處有一高 53 公尺之紅色懸崖及尖削之小峰。

中港泊地(24°41'N, 120°46'E)在 64 公尺高地之西北約 1.75 哩，水深 7 至 30 公尺處，為一敞露之錨地，可避南風，唯海底抓錨力不佳。泊地外 10 哩範圍內常進行攬油作業。尖筆山高 102 公尺，在中港溪口東北方約 7.4 公里處。

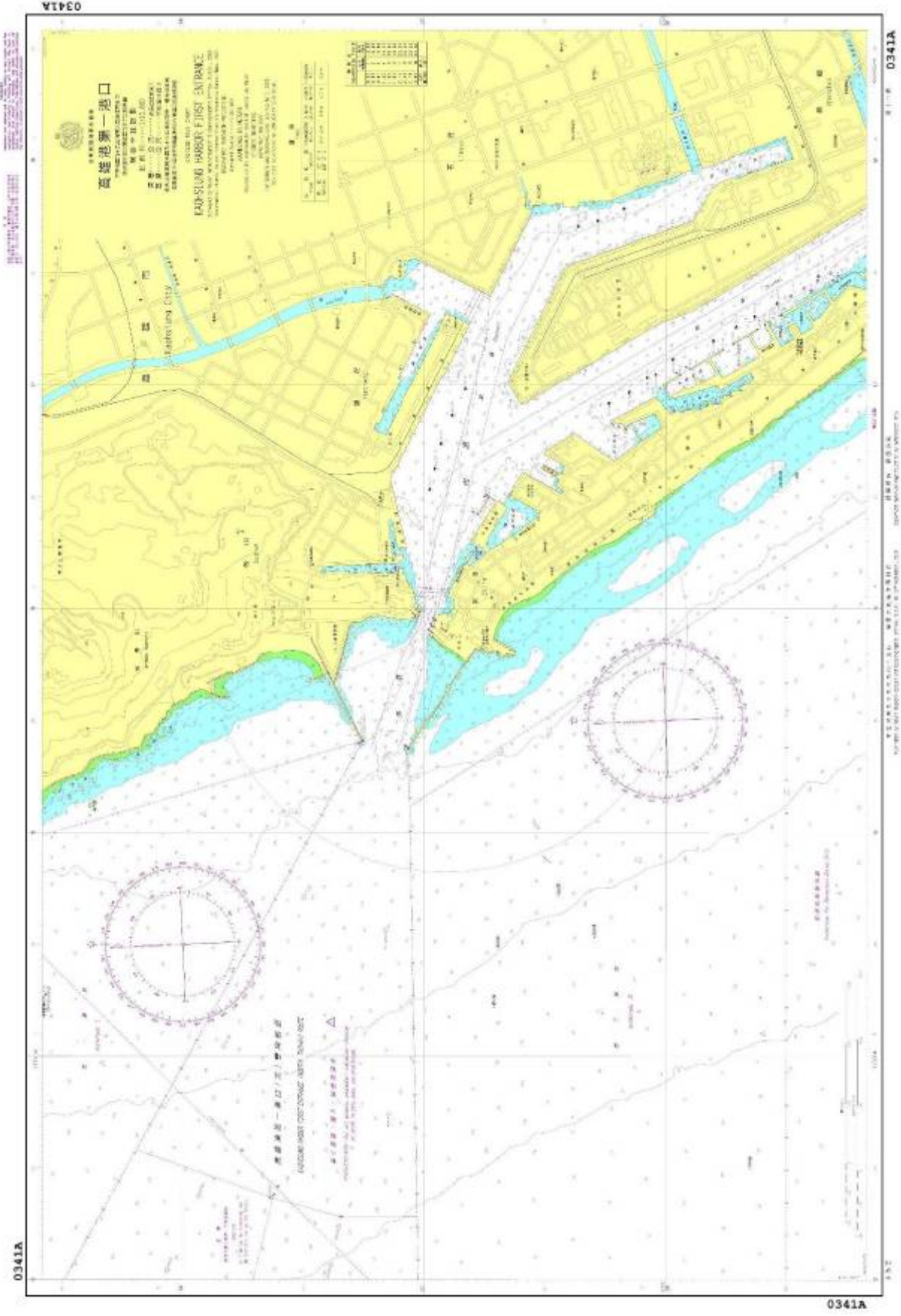
自後龍溪至舊港泊地，海岸向北北東行約 31 公里，沿海多沙灘，間有部份岩石，內陸則山丘、小平原相間。自舊港泊地向北行 26 公里至白沙岬，內陸為一片低平台地。一 4 公尺淺水深，在後龍溪之北口地角北方約 1.5 哩，距岸 0.75 哩處。

舊港泊地(24°51'N, 120°53'E)為頭前溪外之近岸碇泊區。水深約 30 至 40 公尺，溪口多沙嶼。牛牯嶺高 31 公尺，為顯著目標。溪口北北東方 6.5 公里有紅毛港，為一漁港。

白沙岬(25°03'N, 121°04'E)，臺灣之西北端，為一高 19 公尺之沙丘。10 公尺等深線在地角外 1 哩，此範圍內有險礁。地角上設白沙岬燈塔(34080), Fl.A1.WR.20s 36.6m25.7/22.6M。

### 3-4 白沙岬至富貴角 Paisha Cape To Fukuei Cape

海岸向東北東行約 37 公里至淡水河口，再向東北行 18 公里即至臺灣最北端之富貴角。白沙岬至淡水河口一帶海岸低平，多沙丘。淡水河口南方 5 公里有觀音山，高 616 公尺。河口南方偏西 17 公里為林口台地，海拔 250 公尺，多霧。



0341A

0341A

WATERWAYS AUTHORITY OF SINGAPORE  
 FOR THE PANGSUD HARBOR FIRST ENTRANCE AREA (SCALE 1:50,000)  
 HONG KONG WATERWAYS AUTHORITY





## 高雄港

中山大學 西子灣 一港口北堤綠燈杆 漢神百貨 東帝士大樓 高雄燈塔 旗后山 一港口南防波堤



取景點：22° 37' 11" N, 120° 15' 15" E, 方位 086°, 距港口 270 碼 (98)

[海圖： 0341A, 0341B, 0341C, 04504, 0338, 0340, ]  
1:10,000(99) 1:10,000(99) 1:30,000(99) 1:50,000(99) 1:120,000(99) 1:150,000(91)

### 3-6 高雄港 KAOHSI UNG HARBOR

#### 第一港口

位置：22°37'10"N, 120°15'24"E。

堤口寬度：350 公尺，港口寬度 80 公尺

航道水深：10 至 13 公尺；前鎮商港區迴  
船池直徑 400 公尺。

#### 第二港口

位置：22°32'58"N, 120°17'59"E。

堤口寬度：410 公尺，港口寬度 170 公尺

航道水深：12 至 16 公尺；大仁商港區迴  
船池直徑 500 公尺。

潮信：大潮升 0.8 公尺。

小潮升 0.7 公尺。

平均海面 0.6 公尺。

平均高潮間隔 07 時 40 分。

#### 一、概況

高雄港為臺灣第一國際港埠，世界大港之一，係由天然瀉湖地形擴建而成，位於大林蒲北側與高雄山（萬壽山）南側之間，地勢低平狹長，濱臨臺灣海峽，為一結合工、商、漁業之多功能港埠，且為亞太地區國際轉運樞紐。腹地廣大，聯外交通便利，緊鄰高雄市區西側，與旗津間建有過港隧道，長 2,250 公尺。北距天津港 980 哩，上海洋山港 490 哩，基隆港 215 哩，臺中港 115 哩，西距深圳港 320 哩。

#### 二、氣象

##### (一)風：

1.風向：10月至翌年4月多為偏北風系，5至9月多為偏南風系。

2.風力：年平均風速 4.8m/s，全年月平均風速變化不大。

3.季節風：秋冬季時期（每年8月至翌年1月）盛行東北季風，平均2至3級，最強有7級風；春夏季時期西南季風盛行，受海陸風效應，上午吹陸風（離岸風），風力微弱，中午或午後吹海風（向岸風），風力增強，平均3至4級，最大可達6級風。

4.颱風：每年6至10月為颱風季節，以8月最多，據統計資料顯示，17%之侵臺颱風會對此區造成影響，最大風速可達 53m/s（民國76年賽洛瑪颱風）。

##### (二)雨：

本區降雨乾濕季明顯，以6月平均降雨量 405.9 毫米最多，12月平均降雨量 14.7 毫米最少。年平均累積降雨量達 1,759.2 毫米，其中5至9月為主要雨季，年平均累積降雨量達 1,549.6 毫米，佔全年降雨量 88% 以上。年平均降雨日數為 95.3 天。

##### (三)霧：

全年霧日年平均累積總和為 13.2 日，以 1 月及 12 月之 1.9 日發生機率最高。

## (四)地震：

因位於臺灣主要地震帶範圍內，每年發生有感地震次數較多，地震強度亦較明顯。

## (五)氣溫：

年平均溫度為 25.3°C。月平均溫度以 7 月 32°C 最高，12 月 10.5°C 最低。

## (六)氣壓：

年平均氣壓為 1,010.2 百帕，月平均氣壓以 1 月 1,016.2 百帕最高，8 月 1,003.5 百帕最低。

## (七)濕度：

年平均溼度為 76%，月平均濕度以 6、7、8 月 80% 最高，1、3、11、12 月 73% 最低。

## 三、潮流

潮汐大致每日漲落兩次，半日潮不等現象顯著，平均潮差 0.7 公尺，最大潮差 1.5 公尺。漲潮流向東南，流速 1.5 節；退潮流向西北，流速 1 節。漲退潮流最大流速為 4 節，常發生於高低潮轉流之際。外港潮流因受黑潮回流影響，於沿岸附近流動，致使漲退潮流呈不規則現象。內港北側新濱碼頭附近及運河口至哨船頭海關派出所一帶之水域，於漲退潮時間均向西移動。潮流亦受風向及風力之影響。

## 四、設施

其中包含蓬萊、鹽埕、苓雅、中島、前鎮、小港、大仁及中興等八個商港區，另有專用區（含臺船、中鋼、中油及臺電等公司）及若干船渠（含修造、工作及港勤等功能）。

(一)蓬萊商港區：營運碼頭 13 座，總長 1,989 公尺。

碼頭	碼頭長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
新濱1號	139	9	特用營運

新濱2號	139	9	特用營運
1	259	9	客輪
2	137	9	親水遊憩
3	150	9	港勤作業
4,5,6,7	150×4	9	雜貨
8	150	10.5	雜貨
9	142	10.5	雜貨
10	150	10.5	雜貨
修造廠艀裝	123	6.5	船舶修理及 等待進塢船席

(二)鹽埕商港區：營運碼頭 5 座，總長 1,253 公尺。

碼頭	碼頭長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
淺水1號	262	4.5~9	海巡局
淺水2號	291	6.5	雜貨
淺水3號	378	4.5	觀光客船
11,12	161×2	9	親水遊憩

(三)苓雅商港區：營運碼頭 10 座，總長 1,920 公尺。

碼頭	碼頭長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
13	156	9	親水遊憩
14,15	150×2	9	親水遊憩
16	180	9	雜貨
17	151	10.5	臺泥公司優先 使用及雜貨
18,19,20	151×3	10.5	雜貨
21	125	5~10.5	雜貨
22	120	10.5	給水船舶
25	250	10.5	臺肥公司
登1號	95	5	親水遊憩
登2號	90	5	親水遊憩

(四)中島商港區：含第一貨櫃中心，營運碼頭 32 座，總長 6,613 公尺，儲運場地 10.5 公頃，可儲放貨櫃 2,500 個 TEU (Twentyfoot Equivalent Unit, 標準櫃，係為貨櫃運量統計單位，以長 20 英尺之貨櫃為標準)。

碼頭	碼頭長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
27	222	10	華夏海灣塑膠
28	236	10.5	臺塑
29	150	10.5	臺塑
30	294	10.5	臺塑
31	196	10.5	香蕉及雜貨
32	200	10.5	米船、雜貨 及大宗貨



33,34	200×2	10.5	雜貨
35	215	10.5	雜貨
36,37,38,39	199×4	10.5	雜貨
40	214	10.5	多功能
41	205	10.5	多功能
42	243	10.5	貨櫃
43	188	10.5	貨櫃
44,45	200×2	10.5	水泥圓倉
46,47	200×2	11	臺糖
48	260	10.5	雜貨及大宗貨
49	200	10.5	雜貨及大宗貨
50,51	200×2	10.5	大宗貨
52,53	200×2	10.5	雜貨及大宗貨
54,55	200×2	10.5	大宗貨
56	200	10.5	原木及大宗貨
57	184	10.5	危險品 及大宗貨
58	210	4.5~10.5	危險品 及大宗液貨

(五)前鎮商港區：含第二貨櫃中心，營運碼頭8座，總長1,979公尺，儲運場地45公頃，可儲放貨櫃12,000個TEU。

碼頭	碼頭長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
59	164	6.5	中油工作用
60	151	6.5	石化
61,62	230×2	10.5	石化
63	275	12	貨櫃
64	245	12	貨櫃
65	244	14	貨櫃
66	440	14	貨櫃

(六)小港商港區：含第三貨櫃中心，營運碼頭6座，總長2,022公尺，儲運場地48公頃，可儲放貨櫃18,000個TEU。

碼頭	碼頭長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
68	432	14	貨櫃
69,70	320×2	14	貨櫃
71	330	14	穀倉
72	300	14	穀倉
73	320	14	大宗貨

(七)大仁商港區：含第五貨櫃中心，營運碼頭8座，總長2,445公尺，儲運場地90公頃，可儲放貨櫃49,000個TEU。

碼頭	碼頭長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
74	314	13	重件散雜貨
75,76	320×2	14	貨櫃

77	356	15	貨櫃
78	320	15	貨櫃
79	355	15	貨櫃
80	340	14	貨櫃
81	120	14	貨櫃

(八)專用區：營運碼頭20座，總長4,995公尺。

碼頭	碼頭長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
85,86	225×2	9	臺船專用
87	300	10.5	臺船專用
88,89	225×2	10.5	臺船專用
90	400	10.5	臺船專用
91	101	4~10.5	臺船專用
94,95,96	171×3	10.5	中鋼專用
97	380	16.5	中鋼專用
98	360	16.5	中鋼專用
99	149	7.5~12.5	中鋼專用
101	380	16.5	中鋼專用
102	177	11.8	中油專用
103	270	11.8	中油專用
104	252	16	中油專用
105	300	16	中油專用
111	264	16.5	臺電專用
112	249	8.5	臺電專用

(九)中興商港區：為第四貨櫃中心，營運碼頭8座，總長2,533公尺，縱深450公尺，儲運場地100公頃，可儲放貨櫃35,000個TEU。

碼頭	碼頭長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
115	277	14	貨櫃
116,117,118	320×3	14	貨櫃
119,120,121	320×3	14	貨櫃
122	336	14	超水尺專用

(十)其他專用碼頭：營運碼頭6座，總長946公尺。

碼頭	碼頭長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
141	240	5	中信造船專用
142	167	11	中信造船專用
143,144,145	118×3	7	中信造船專用
67	185	6~14.5	東方海外貨櫃

(十一)繫船碼頭：位於港區北岸，東西向延伸成一880公尺之直線，可供3千噸級以上船舶7艘繫留之用。碼頭上豎立33座繫船柱，除倉庫設施

外，有工程用之15噸級電氣起重機2臺、移動式起重機1臺，及新造30噸級浮式起重機1臺。

(十二)船舶機械修造工廠：土木局修理工廠可維修100噸級船舶，其東側乾船塢可供6,000噸級之修護能量。另附近有多家民營造船廠，可修造中、小型船舶。

(十三)工作船渠含淺水船渠：民間拖船5艘，多專屬各公司運送使用，不對外營業，但仍有以臨時約訂費用方式供他人使用之情形，惟其修護成本高，現漸趨向官方承租形式。港務局拖船13艘，民營拖船9艘，提供民間承租或緊急救助拖帶使用；另有交通船13艘，挖泥船4艘。

## 五、油水供應

(一)油料供應由中油公司業管，有下列方式：

- 1.油駁船990噸級2艘、500噸級3艘，輸油管口徑2吋以上，以大型商船補給為主。
- 2.拖船、交通船等工作船及中、小型船舶可至鼓山、旗后、中洲及前鎮等加油站實施油料補給。

(二)淡水供應：

淡水供應由民營公司管理，其方式主要由千噸級水駁船，於指定碼頭實施給水作業。水駁船3艘，供水管口徑2.5吋，每艘載水600噸。

## 六、險障

(一)港區北側近岸有險礁區分布，由一港口北防波堤向北延伸，經萬壽山西側海域，至左營港南防波堤，範圍長達4浬，離岸寬度平均300碼，水深不及5公尺，航行注意。

(二)港區外側近岸有大範圍淺灘，由一港口南防波堤向南延伸至大林蒲，範圍長達7浬，離岸寬度平均350碼，水深不及5公尺，航行時避免離岸過近。

(三)中洲污水處理廠有一污泥放流管，由廠區北側向西側海域延伸3,160碼，起始位置22°35'07"N, 120°17'08"E，末端位置22°34'08"N, 120°15'48"E。

(四)台電大林發電廠西南方1.8至5浬範圍附近為航行限制區，禁止船舶進入，各點半徑範圍1,200公尺，其中心位置如下：

1.22°30'12"N, 120°18'24"E

2.22°29'40"N, 120°17'09"E

3.22°28'51"N, 120°18'36"E

4.22°28'16"N, 120°17'21"E

(五)一港口之外港東側有一深5.9公尺淺礁，位於一港口信號台西北方280碼處，方位299°，位置22°37'07"N, 120°15'52"E。

(六)第一船渠(鼓山漁港)入口西南側有一深5.1公尺淺礁，位於一港口信號台東方265碼處，方位092°，位置22°37'03"N, 120°16'08"E。

## 七、泊地

包含一般錨地4處；危險品船專用錨地1處。

(一)第一錨地：

由一港口北防波堤燈杆向西北延伸7,300碼範圍水域內，供進出一港口之中小型船舶錨泊，亦為危險品船舶備用錨區，水深7至26公尺，底質為泥沙。其範圍為下列4點連線：

A1：22°38'36"N, 120°14'59"E

A2：22°39'54"N, 120°12'42"E

A3：22°38'40"N, 120°12'40"E

A5：22°37'15"N, 120°15'25"E

## (二)第二錨地：

由一港口南防波堤燈杆向西南延伸 6,400 碼範圍水域內，供進出一港口之大型船舶（不含危險品船舶）錨泊，水深 11 至 50 公尺，底質為泥沙。其範圍為下列 4 點連線：

B2：22°37'04"N, 120°15'07"E

B4：22°37'00"N, 120°12'10"E

R7：22°35'30"N, 120°12'41"E

B5：22°35'30"N, 120°16'13"E

## (三)第三錨地：

由二港口北防波堤燈杆向西北西延伸 9,500 碼範圍水域內，供進出二港口之中小型船舶（不含危險品船舶）錨泊，水深 11 至 50 公尺，底質為泥沙。其範圍為下列 7 點連線：

C1：22°34'18"N, 120°15'47"E

C2：22°34'18"N, 120°13'06"E

C3：22°33'00"N, 120°13'30"E

C5：22°33'04"N, 120°17'46"E

T4：22°34'43"N, 120°16'45"E

T3：22°34'02"N, 120°15'48"E

T2：22°34'13"N, 120°15'40"E

## (四)第四錨地：

由二港口南防波堤燈杆向西南西延伸 6,600 碼範圍水域內，供進出二港口之大型散裝及貨櫃船錨泊，亦為危險品船舶備用錨區，水深 10 至 50 公尺，底質為泥沙。其範圍為下列 4 點連線：

D1：22°32'51"N, 120°17'56"E

D3：22°31'34"N, 120°14'19"E

D4：22°30'30"N, 120°14'59"E

D5：22°31'46"N, 120°18'35"E

## (五)危險品船專用錨地：

於第二及第三錨區間範圍之水域內，供危險品船錨泊，其他船舶不得進入，水深 11 至 50 公尺，底質為

泥沙。其範圍為下列 5 點連線：

R7：22°35'30"N, 120°12'41"E

B5：22°35'30"N, 120°16'13"E

B6：22°34'54"N, 120°16'38"E

C1：22°34'18"N, 120°15'47"E

C2：22°34'18"N, 120°13'06"E

## 八、導航標誌

## (一)陸標：

高雄山，習稱萬壽山，位於一港口北北東方 3,000 碼處，天氣晴朗時於 35 哩外可見，高度 354 公尺，位置 22°38'36"N, 120°15'59"E。

中山大學校區，位於一港口北岸西子灣之東側，校區建物密集，為進出一港口附近海域之明顯目標，位置 22°38'36"N, 120°15'59"E。

東帝士大樓，習稱八五大樓，位於 21 號碼頭東北方 540 碼處，為高雄地區最高之建物，亦為海、陸範圍內最明顯之地標，高度 348 公尺，位置 22°36'42"N, 120°18'00"E。

漢神百貨，位愛河出口東側，於 13 號碼頭東北方 450 碼處，為愛河畔之重要地標，高度 171 公尺，位置 22°37'09"N, 120°17'45"E。

大林發電廠，位港區南端，於紅毛港漁港南方 400 碼處，其廠區 4 煙囪為附近海域明顯目標，高度均為 132 公尺，位置分佈於 22°32'10"N, 120°20'06"E 附近。

## (二)海域燈標：

## 1.高雄燈塔

(36310), Fl(4)30s58.2m25.2M。

## 2.一港口北防波堤燈杆

(36290), Fl.G.4s14.6m15.6M。

## 3.一港口南防波堤燈杆

(36300), Fl.R.3s14.5m9.6M。

## 4.二港口北防波堤燈杆

(36400), Fl(3)G.10s18.4m14.6M。

5.二港口南防波堤燈杆

(36410), Fl.R.4s18.4m14.2M。

(三)港區燈標：

1.一港口 1 號燈杆

(36320), 2F.WG.13.5m5M。

2.一港口 2 號燈杆

(36330), 2F.G.7m5M。

3.一港口 3 號燈杆

(36340), F.R.9.3m5M。

4.一港口 4 號燈杆

(36350), F.RG.9.3m5M。

5.一港口 5 號燈杆

(36360), 2F.R.9.3m5M。

6.第一貨櫃中心導燈

(36370), Fl.R.1s。

7.二港口 1 號燈杆

(36500), 2F.R.14m6.5M。

8.二港口 2 號燈杆

(36510), 2F.R.14m6.5M。

9.二港口 3 號燈杆

(36520), 2F.R.14m6.5M。

10.二港口 4 號燈杆

(36530), 2F.G.14m6.5M。

11.二港口 5 號燈杆

(36540), 2F.G.14m6.5M。

12.二港口 6 號燈杆

(36550), 2F.G.14m6.5M。

## 九、船舶進出港作業

(一)凡船舶擬進出高雄港，應依規定於抵達前 24 小時，以電訊方式向高雄港務局航政管理單位報告，或由其代理公司轉報預定抵達時間、吃水深度、貨物種類及有無旅客等，其預報進出港時間與實際進出港時間，均不得超過 48 小時。因緊急事故須申請之進出港手續，得逕向港務局書面辦理。漁船不使用船席時，可免報進出港時

間。

船舶進出港時應懸掛國旗、船名呼號旗及指定繫泊或離開時之船席信號旗。

(二)進港：

船舶距船舶交通服務中心 20 浬時，以 VHF11 頻道向船舶交通服務中心報到，距離 12 浬時，提出進港申請，經許可後，按進港航規依序進港，並保持 VHF11 頻道暢通。

(三)出港：

於引水人登輪後或解纜前，視船舶所在為交通服務北區或南區，以 VHF14 或 VHF12 頻道向船舶交通服務中心提出港申請，經許可後按出港航規依序出港，並保持 VHF14 或 VHF12 頻道暢通。

(四)進出港管制：

1.平時及颱風期間，第一、第二港口所測得平均風力達 7 級以上時，得分別暫停該港口一切船舶進出港口。

2.第一港口於颱風期間，平均風力 5 級以上未達 7 級時，依下列規定執行船舶進出港管制：

(1)國內航線及港區內工程用國籍船舶暫停進出。

(2)油輪、化學品船；前後吃水均達 8 公尺以上；總噸位一萬噸以上；船速低於九節等船舶，暫停進出。

(3)外海湧浪浪高 3 公尺以上（以防波堤設置之浪高測量標竿為準），暫停進出。

(4)引水人辦事處建議獲准後，暫停進出。

3.一港口能見度小於 0.6 浬（即第一信號台至一港口南防波堤口）；二

港口能見度小於 1 哩（即 VTC 塔臺至二港口南防波堤口）時，非經特許不得進出港。

(五)航行規定：

- 1.一港口自港外雙向航道起點，經南北防波堤間至順榮船塢前，船舶應與前船保持 0.5 哩以上之距離，不得超越或交會。
- 2.二港口自港外雙向航道起點，經南北防波堤間至 115 號碼頭與 111 號碼頭連線前，20,000 總噸以上船舶應與前船保持 1 哩以上之距離，20,000 總噸以下船舶應與前船保持 0.5 哩以上之距離，500 總噸以下船舶應保持 4 個船身以上之距離，不得超越或交會。
- 3.未具備特高頻無線電話及 500 總噸以下，20 總噸以上之船舶，應依船舶交通服務中心之信號板指示進出港；20 總噸以下之船舶，除參考信號板外，應靠邊航行，並隨時注意海上交通狀況及潮流。
- 4.危險品船舶靠泊 102、103、104 及 105 號等中油大林廠碼頭者，限由第二港口進出；靠泊 42 號碼頭以北者，由第一港口進出。危險品船舶預於港內南北航道間航行，應事先向港務局申請，並須依所申請之進出港口進出。
- 5.錨區除經特許外，一律禁止穿越，於該區錨泊之進港船，經船舶交通服務中心許可後，可由錨地切入雙向航道進港，惟該航道管制供出港船使用時，不得超越錨區並佔用航道。

## 十、船岸通信

(一)船舶交通服務區域：

為掌握第一及第二港口之進出

港船舶，於港外以中洲污水處理廠之污泥放流管延伸線為界，於港內以前鎮河為界，區分為船舶交通服務北區及南區。

(二)船舶資訊服務區域：

為使船舶交通服務中心掌握進出港船舶相關資料，於船舶交通服務區域外，與船舶建立資訊交換服務之區域，以 22°35'N, 120°17'E 為中心，半徑 20 哩範圍內之水域。

(三)指定頻道：

位於船舶交通服務北區，採 VHF14 頻道，156.7 兆赫。

位於船舶交通服務南區，採 VHF12 頻道，156.6 兆赫。

位於船舶資訊服務區域，採 VHF11 頻道，156.55 兆赫。

(四)呼號：

高雄港管制臺（Kaohsiung Port Control）。

(五)信號板，第一港口進出港信號板位於旗后山腳下，第二港口進出港信號板位於船舶交通服務中心塔臺上。信號板分別顯示 I, O, F, S 四個英文字母，其代表意義如下：

「I」(INTO)：表港口航道已准許進港船舶通行中，出港船舶不得通行。

「O」(OUT)：表港口航道已准許出港船舶通行中，進港船舶不得通行。

「F」(FREE)：表此時無 500 總噸以上大船進出，500 總噸以下小型船舶可視情形進出港口。

「S」(SHUT)：表此時港口管制中，禁止所有船舶進出港口。



## 十一、引水業務

- (一)本港為實施強制引水之港口。
- (二)本國籍 1,000 總噸以上，外籍 500 總噸以上之船舶，於進出港或移泊時均應僱用引水人，事先由代理公司或船長向高雄港引水人辦事處申請，出港或移泊前 1 小時應以電話確認，以利安排引水人登船。另本國籍遊艇、渡輪、引水船、公務船、軍艦及未滿 1,000 總噸之船舶，或未滿 500 總噸之外籍船舶等非強制引水船舶，若航政主管機關認為必要時，亦得規定僱用引水人。
- (三)一港口登船點：  
位於進港航道與雙向航道交會處，高雄燈塔西北西 2.5 浬，方位 280°，位置 22°37'21"N, 120°13'17"E。
- (四)二港口登船點：  
位於進港航道與雙向航道交會處，VTC 塔臺西南西 3 浬，方位 252°，位置 22°32'22"N, 120°15'53"E。

## 十二、分道航行制

本港實施分道航行，其可分為一港口航道、二港口航道及錨區西側航道等 3 處分道航行區。

### (一)一港口航道

#### 1.分道航行區：

- (1)分隔線長 1 浬，方位 285°，為下列 2 點之連線：  
F1：22°37'38"N, 120°13'22"E  
F2：22°37'52"N, 120°12'19"E
- (2)出港航道為分隔線及下列 2 點連線（長 1 浬，方位 300°）間之水域：  
A3：22°38'40"N, 120°12'40"E  
A4：22°38'12"N, 120°13'35"E
- (3)進港航道為分隔線及下列 2 點連線（長 1 浬，方位 270°）間之水

域：

B3：22°37'02"N, 120°13'17"E

B4：22°37'00"N, 120°12'10"E

- 2.雙向航道區，其航道自高雄燈塔起算，長度 2.5 浬，北側為北防波堤燈杆方位 300°之延伸線，南側為南防波堤燈杆朝方位 270°延伸線，位置如下：

#### (1)北界線為下列 2 點之連線：

A4：22°38'12"N, 120°13'35"E

A5：22°37'15"N, 120°15'25"E

#### (2)南界線為下列 2 點之連線：

B1：22°37'04"N, 120°15'23"E

B3：22°37'02"N, 120°13'17"E

### (二)二港口航道

#### 1.分道航行區：

- (1)分隔線長 1.8 浬，方位 260°，為下列 2 點之連線：  
S1：22°32'37"N, 120°15'49"E  
S2：22°32'15"N, 120°13'55"E
- (2)出港航道為分隔線及下列 2 點連線（長 2 浬，方位 270°）間之水域：  
C3：22°33'00"N, 120°13'30"E  
C4：22°33'02"N, 120°15'44"E
- (3)進港航道為分隔線及下列 2 點連線（長 1.7 浬，方位 250°）間之水域：  
D2：22°32'10"N, 120°16'00"E  
D3：22°31'34"N, 120°14'19"E
- 2.雙向航道區，其航道自 VTC 塔臺起算，長度 3 浬，北側為北防波堤燈杆朝方位 270°之延伸線，南側為南防波堤燈杆朝方位 250°延伸線，位置如下：
- (1)北界線為下列 2 點之連線：  
C4：22°33'02"N, 120°15'44"E  
C6：22°33'04"N, 120°18'03"E

(2)南界線為下列2點之連線：

D1：22°32'51"N, 120°17'56"E

D2：22°32'10"N, 120°16'00"E

(三)錨區西側航道

1.分隔區，寬0.5浬，為下列4點連線之水域：

R1：22°35'30"N, 120°11'48"E

R2：22°35'30"N, 120°11'12"E

R3：22°34'18"N, 120°11'39"E

R4：22°34'18"N, 120°12'16"E

2.南向航道，寬0.8浬，長1.2浬，航向163°，為分隔區及下列2點連線間之水域：

R5：22°35'30"N, 120°10'21"E

R6：22°34'18"N, 120°10'47"E

3.北向航道，其寬0.8浬，長1.2浬，航向343°，為分隔區及下列2點連線間之水域：

R7：22°35'30"N, 120°12'41"E

R8：22°34'18"N, 120°13'06"E

3.至引水人登船點採方位 096°，航進 3,900 碼至南北堤頭連線中點，再循方位 109° 進港。

(二)第二港口

1.港口西側：

船位 22°30'53"N, 120°10'46"E

採目標二港口信號台，方位 073°

，位置 22°33'14"N, 120°18'55"E，

航進 10,000 碼至引水人登船點。

2.港口南側：

船位 22°26'45"N, 120°14'09"E

採方位 360°，航進 10,200 碼至 C

點(22°31'52"N, 120°14'09"E)，為分

道航行入口，改方位 073°，航進

3,400 碼至引水人登船點。

3.至引水人登船點採方位 073°，航進 4,100 碼至南北堤頭連線中點，再循方位 078° 進港。

### 十三、進港航法

於高雄港外 7 浬處，各來港方位所採目標如下：

(一)第一港口

1.港口西側：

船位 22°38'06"N, 120°07'50"E

採目標東帝士大樓，方位 098°，位

置 22°36'42"N, 120°18'00"E，航進

10,200 碼至引水人登船點。

2.港口北側：

船位 22°42'41"N, 120°10'36"E

採目標高雄燈塔，方位 140°，位置

22°36'55"N, 120°15'54"E。航進 4,500

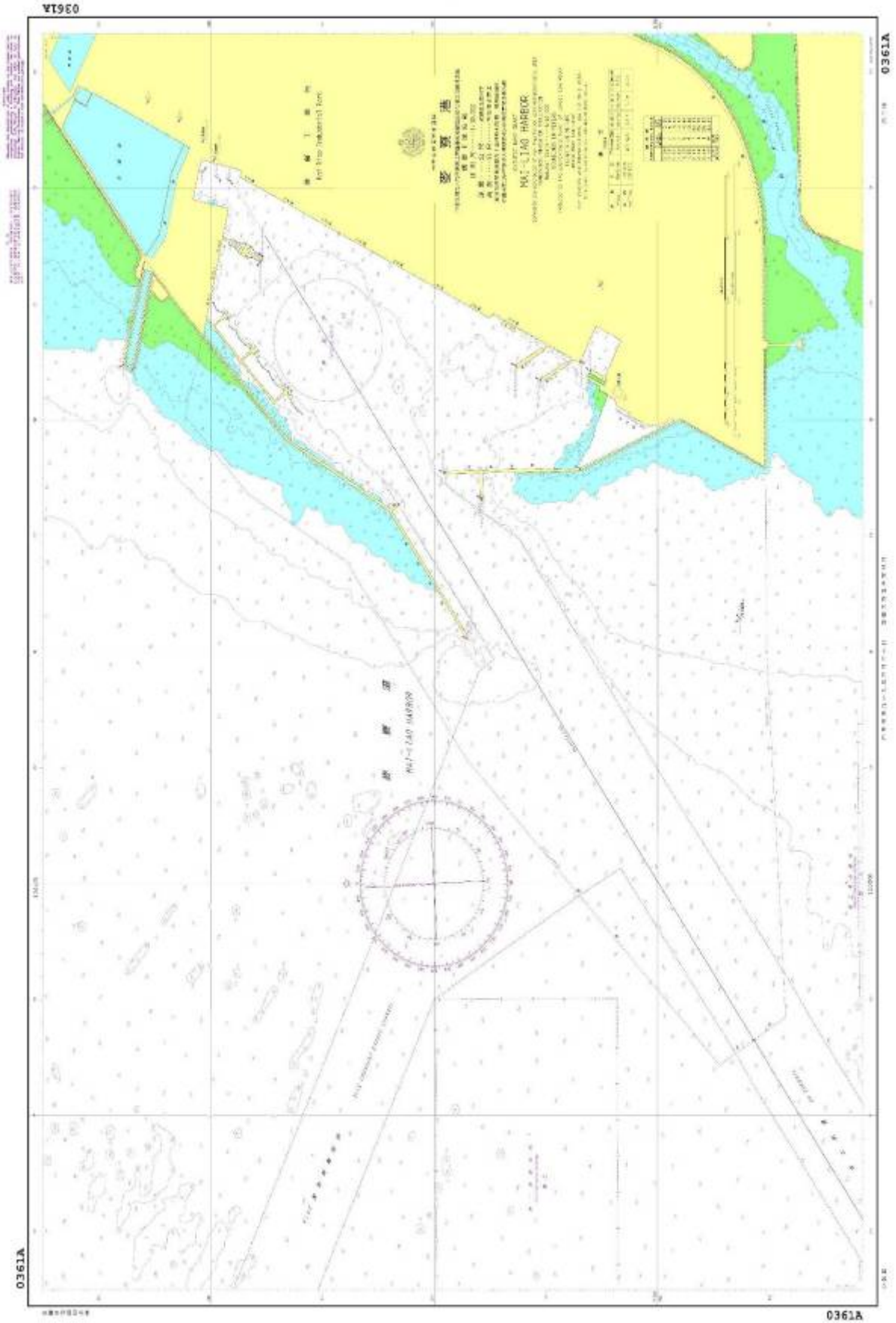
碼至 A 點(22°40'59"N, 120° 12'10"E)

，改方位 180°；航進 7,000 碼至 B

點(22°37'30"N, 120°12'10" E)為分

道航行入口，再改方位 098°，航進

2,000 碼至引水人登船點。



[海圖： 0361A, 0361, 04508, 0336]  
 1:10,000(99) 1:25,000(99) 1:50,000(93) 1:150,000(99)

### 3-12 麥寮港 MAI LIAO HARBOR

位置：23°46'49"N，120°09'19"E。

港口寬度：450 公尺，適航寬度 380 公尺  
 ；迴船池直徑 900 公尺。

航道水深：17 公尺至 20 公尺，將浚深為  
 24 公尺。

潮信：大潮升 3.6 公尺。

小潮升 3.0 公尺。

平均海面 2.0 公尺。

平均高潮間隔 10 時 54 分。

#### 一、概況

濁水溪口南岸至新虎尾溪口北岸之間，為全人工填築而成，由麥寮工業專用港管理公司營運，為臺灣最深且原物料運輸量居冠之工業港，係台塑集團專為進、出口麥寮工業區所生產之原物料而建，並未全面開放。該港航道易淤塞，航行時須多加注意。可接受千噸重件設備、化學輪、煤輪、油輪等靠泊。北距基隆港150哩，臺中港40哩，南距高雄港80哩。

#### 二、氣象

參閱臺中港氣象資訊。

#### 三、潮流

退潮流向西北，流速2至3節。據報有強流。

#### 四、導航標誌

##### (一)陸標：

- 1.清水附近高約 150 公尺陡崖。
- 2.麥寮工業區煙囪群。
- 3.進港疊標，方位 055°。

##### (二)燈標：

- 1.目斗嶼燈塔  
(34950), Fl.20s49m26.8M。

##### 2.芳苑燈塔

(34940), Iso.10s35.7m16.6M。

##### 3.南防波堤燈杆

(35670), Fl.R.3s24.5m13.1M。

##### 4.西防波堤燈杆

(35695), Fl.G.3s24.7m16.3M。

### 五、設施

(一)營運碼頭20座，總長5,681公尺。

碼頭	船舶噸位(千噸)	船席水深(公尺)	船席長度(公尺)	船席數	用途
西 1	50	14.7	270	1	成品油
西 2	260	22.2	410	2	原油 成品油
西 3	260	22.2	410		
北 1	40	14.2	280	2	化學品
北 2	40	14.2	280		
北 5	3~5	7.7	115	3	化學品
北 6	3~5	7.7	130		
北 7	3~5	7.7	115		
東 1	30	14.2	230	1	多功能
東 2	125	17.2	320	1	卸鹽、煤 及水泥
東 3	180	19.2	375	2	卸煤
東 4	180	19.2	375		
東 5	150	19.2	375	1	固散或液散
東 6	100	17.2	200	1	化學品
東 7	100	17.2	440	2	成品油
東 8	100	17.2	320		
東 9N	20	13.7	259	2	化學品 成品油
東 9S	20	13.7	259		
東 10N	20	13.7	259	2	液化石油 品
東 10S	20	13.7	259		

(二)機工場及修船滑道。

(三)港勤拖船 7 艘、領港船 3 艘及帶纜船 1 艘。

### 六、油水供應

(一)油料供應由台塑石化公司業管，有下列方式：

- 1.西、北碼頭區均設有油管，東碼頭區僅部分碼頭設有油管，可另採油駁船接駁方式提供油料；油駁船為外包承租，油品由該港生產提供。

2.港勤船渠專供港勤船油料補給。

(二)淡水供應：於每一碼頭均設有供水栓。

## 七、船舶進出港作業

採船舶交通管理系統(VTMS)，以管制船舶進出港程序。

## 八、引水業務

引水為強制性。引水人登船點位於西堤頭西南方 2.25 哩處，方位 232°，位置 23°45'34"N, 120°07'19"E；大型油輪在 3 號錨地東側西南西方 6 至 7 哩處。

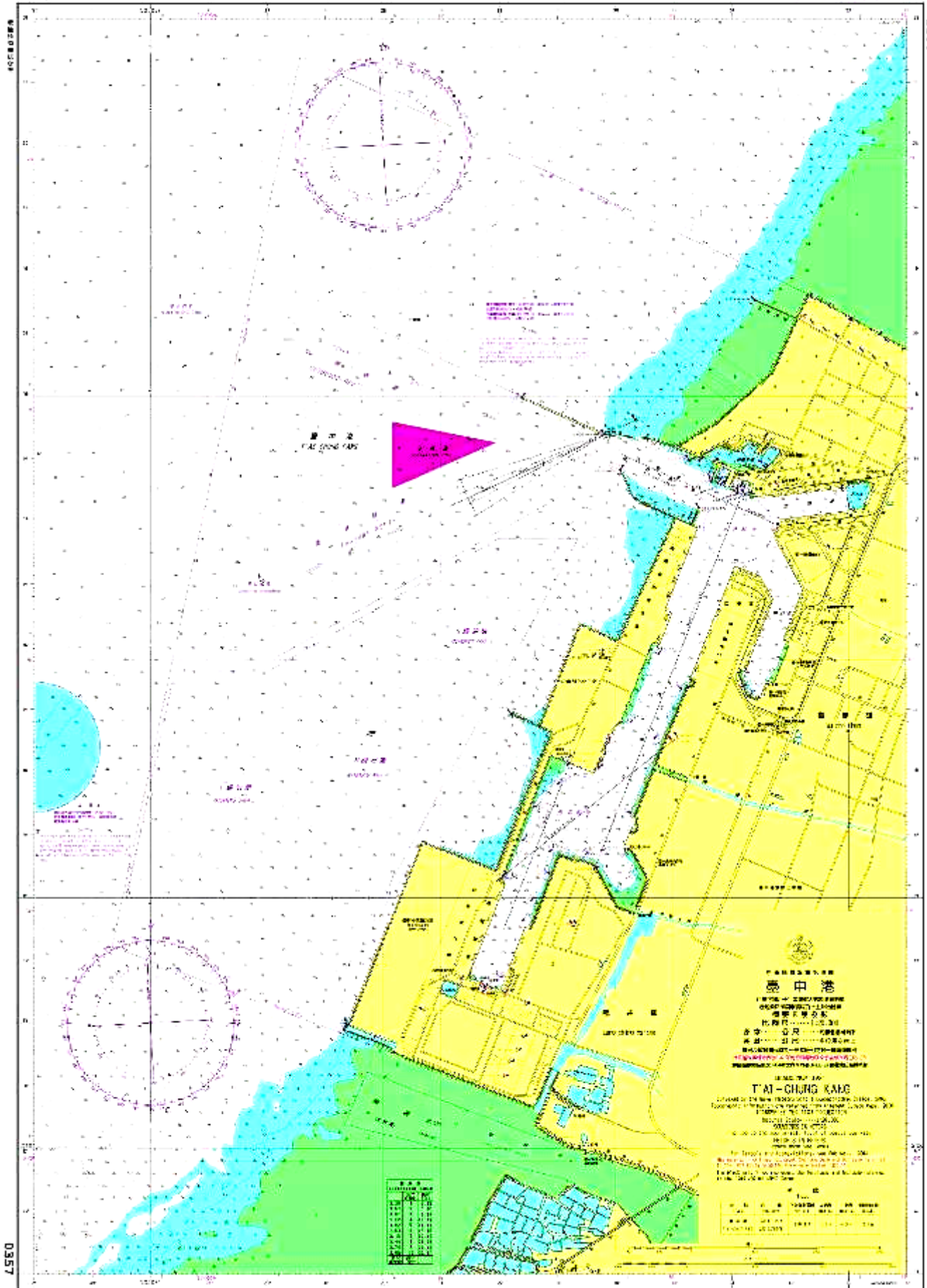
## 九、進港航法

於港外5哩處一點，船位23°44'40"N, 120°04'44"E，採目標港務大樓東側獨立煙囪，方位073°，位置23°46'15"N, 120°10'36"E。航進4,200碼至A點(23°45'15"N, 120°06'53"E)，改採目標西防波堤燈杆，方位051°，行駛1,050碼通過引水人登船點，採港區疊標導線，循方位055°進港。



0357

0357



0357

0357

0357

0357

## 臺中港



對景點：24° 17' 24" N, 120° 28' 45" E, 方位 145°, 距港口 2,100 碼 (97)

[海圖： 0357, 04509, 0356 ]  
1:20,000(97) 1:50,000(93) 1:150,000(99)

### 3-13 臺中港 T' AI CHUNG HARBOR

位置：24°17'34"N, 120°30'58"E。

港口寬度：500 公尺，適航寬度 350 公尺

航道水深：13 至 16 公尺；南、北迴船池

直徑各為 1,100 及 1,000 公尺

潮信：大潮升 5.1 公尺。

小潮升 4.0 公尺。

平均海面 2.8 公尺。

平均高潮間隔 11 時 00 分。

#### 一、概況

臺中港為距大陸最近之國際港，位於中部西岸之烏溪（俗稱大肚溪）口北岸與大甲溪口南岸之間，地勢低平，濱臨臺灣海峽，為一結合工、商、漁業之多功能型港口；漁港位於港區北端。腹地廣大，聯外交通便利，東南距臺中市區僅16公里。北距基隆港120浬，南距高雄港115浬，西距廈門港135浬。

#### 二、氣象

##### (一)風：

1. 風向：10月至翌年3月多為東北風及北風，4月至9月多為西南風。
2. 風力：年平均風速9.2m/s，以12月10.8m/s最高，8月7.6m/s最低。
3. 季節風：秋冬季時期（每年8月至翌年1月）盛行東北季風，平均4至5級，最強有12級風；春夏季時

期西南季風盛行，平均3至4級，最大可達9級風。

4. 颱風：每年6至10月為颱風季節，據資料顯示，6%之侵臺颱風會對此區造成影響，最大風速達49.7 m/s（民國75年艾貝颱風）。

##### (二)雨：

本區降雨乾濕季明顯，年平均降雨量為1,324.3毫米，年降雨日數平均90.6天，月平均降雨量以6月227.1毫米最多，10及11月16.6毫米最少，其中5至8月為主要雨季，年平均累積降雨量達842.2毫米，佔全年降雨量64%以上。另夏季因高溫及對流作用，午後易有降雨發生。

##### (三)霧：

全年霧日年平均累積總和為5.9日，以2月1.7日發生機率最高。

##### (四)氣溫：

年平均溫度為 21.9°C。月平均溫度以 7 月 31.3°C 最高，2 月 8.5°C 最低。

##### (五)氣壓：

年平均氣壓為 1,012.8 百帕，月平均氣壓以 1 及 12 月 1,019.5 百帕最高，8 月 1,005.5 百帕最低。

##### (六)濕度：

年平均溼度為 76.6%，月平均濕度以 2 月 80% 最高，10 月 73% 最低。

### 三、潮流

潮汐每日漲落兩次，平均潮差3.63公尺，為全臺潮差最大之港口。其漲潮流向東北，流速0.5至1.5節；退潮流向西南，流速2至4節。北防波堤附近有強勁橫向流，易發生推壓現象。臺中港海流為沿岸流、吹送流、潮流及黑潮之混合體，於冬季風期，風速達20m/s時，港口附近流速約2.8節，方向為西南230°。

### 四、設施

(一)營運碼頭49座，總長11,936公尺。

碼頭	碼頭長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
1	250	13	穀類
2	250	13	大宗雜貨
3	250	13	穀類
4	200	11	管道碼頭 (液體貨卸載)
4A	185	9	水泥
5A	220	11	散雜貨
5,6,7,8	200×4	11	
8A	260	11	
9	260	14	貨櫃碼頭
10,11	320×2	13	
12,13	200×2	11	散雜貨
14,15	180×2	10	
19A	214	9	客運
20	180	9	散雜貨
21	180	11	
22	180	11	
23,24	180×2	10	
25,26	200×2	11	
27	200	11	水泥
28	145	11	
29	250	14	大宗雜貨
30	320	14	
31	320	14	
32	320	14	貨櫃碼頭
33,34	250×2	14	
35	340	14	重件、散雜貨
43	250	14	
99	250	12	廢鐵
101,102	340×2	18	煤炭
103	290	14.5	
104	270	14	
W1	250	13	管道碼頭 (化學品卸載)
W2,W3,W4 W6,W7	250×5	14	
W5	300	14	
W13	412	13	

(二)船舶機械修造工廠：萬噸級乾塢一座及其他機械修護設備。

(三)工作船渠含淺水船渠：港務局拖船10艘，交通船（可搭載引水人）4艘；中油公司拖船4艘。

### 五、油水供應

(一)油料供應由中油公司業管，有下列方式：

- 1.油駁船1,000及500噸級各一艘，輸油管口徑3吋以上，以大型商船補給為主。
- 2.工作船渠提供拖船、工作船及交通船等油料。
- 3.派遣油罐車至指定碼頭補給。

(二)淡水供應：

於每一碼頭均設有口徑2.5吋之供水栓2至4管。

### 六、險障

(一)自濁水溪口以北至烏溪口沿岸，岸線至25公尺水深區域內為定置漁網佈放區，航行注意。

(二)於北防波堤西北西方約5哩處有一沉箱，方位295°，位置24°20'07.7"N, 120°24'07.6"E。

(三)於南防波堤南南西方約8哩處有一擱淺船，方位215°，位置24°11'05"N, 120°25'34"E。

(四)港區西南端與烏溪口交界處，為火力發電廠冷卻水出口，水流極強，小型船舶行經附近時，需格外注意。排水口位置 24°12'58"N, 120°27'40"E。

### 七、泊地

位於南防波堤西南方1至5哩處，為下列6點連線海域內，水深10至19公尺之間，有錨泊位22席，沙質海底。

A點：24°16'51.7"N, 120°29'40.4"E  
 B點：24°16'51.7"N, 120°28'59.4"E  
 C點：24°15'48.7"N, 120°27'01.4"E  
 D點：24°15'48.7"N, 120°26'12.4"E  
 E點：24°13'59.7"N, 120°25'47.4"E  
 F點：24°13'59.7"N, 120°27'59.4"E

(一)小型船舶錨泊位置 (S1—S8)：

距南防波堤燈杆西南方1至2.25  
 哩處，供長120公尺，吃水7公尺以下  
 之船舶，各於300公尺半徑範圍內，  
 水深7至19公尺處錨泊。

(二)中型船舶錨泊位置 (M1—M8)：

距南防波堤燈杆西南方2至4哩  
 處，供長120至200公尺，吃水11公尺  
 以下之船舶，各於300公尺半徑範圍  
 內，水深15至19公尺處錨泊。

(三)大型船舶錨泊位置 (L1—L6)：

距南防波堤燈杆西南方3至5哩  
 處，供長200公尺，吃水11公尺以上  
 之船舶，於水深16至19公尺處錨泊。

## 八、導航標誌

(一)陸標：

港區北端北防沙堤有風力機場  
 ，風力機高 100 公尺，約有 18 座分  
 布在大甲溪口南岸，位置於 24°18'  
 30"N, 120°32'00"E 附近。

港區南端火力發電廠 5 煙囪，高  
 250 公尺，在烏溪口北岸，位置分佈  
 於 24°13'N, 120°28'E 附近。

西碼頭區中美和石化工廠 2 座  
 化學儲存槽，高 76 公尺；另有獨立  
 煙囪，高 101 公尺，位置 24°15'55"N,  
 120° 29'48"E。

信號台，在工作船渠附近，位置  
 24°17'24"N, 120°31'01"E。

(二)海域燈標：

1. 芳苑燈塔

(34940), Iso.10s35.7m16.6M。

2. 臺中港燈塔

(34370), Fl(3)30s62m26.8M。

3. 北防波堤燈杆

(34410), Fl.G.4s21.9m17.5M。

4. 北防波堤港外航道扇形導向燈

(34420), F.GWR.11m11-14M。

(三)港區疊標：

組別	名稱	位置	方位角
1	進港航道前疊標	24°17'41.5" N 120°29'54.4" E	065° (進港用)
	進港航道後疊標	24°17'48.4" N 120°30'10.4" E	
2	主航道前疊標	24°16'57.2" N 120°31'25.2" E	114°15'15" (進港用)
	主航道後疊標	24°16'46.6" N 120°31'51.0" E	
3	南北航道前疊標 (第一組)	24°14'12.9" N 120°29'48.7" E	201°32'03" (進港用)
	南北航道後疊標 (第一組)	24°13'46.8" N 120°29'37.5" E	
4	南北航道前疊標 (第二組)	24°14'10.2" N 120°29'01.0" E	231.5° (進港用)
	南北航道後疊標 (第二組)	24°14'08.1" N 120°28'58.2" E	
5	南北航道前疊標 (第三組)	24°15'05.1" N 120°29'36.8" E	021.5° (出港用)
	南北航道後疊標 (第三組)	24°15'08.6" N 120°29'38.3" E	
6	南北航道前疊標 (第四組)	24°15'14.8" N 120°30'29.0" E	051.5° (出港用)
	南北航道後疊標 (第四組)	24°15'16.9" N 120°30'31.8" E	
7	南北航道前疊標 (第五組)	24°17'21.6" N 120°31'08.6" E	021°32'03" (出港用)
	南北航道後疊標 (第五組)	24°17'39.8" N 120°31'16.4" E	

## 九、船舶進出港作業

(一)進港：

船舶距南防波堤燈塔 5 哩時，以  
 VHF14 頻道向臺中港埠電臺提出  
 進港申請，經許可後，按進港航規依  
 序進港，並保持 VHF14 及 VHF16  
 頻道暢通。

(二)出港：

船舶於引水人登輪後或解纜前  
 ，以 VHF14 頻道向臺中港埠電臺提  
 出出港申請，經許可後，按出港航規  
 依序出港，並保持 VHF14 及 VHF16  
 頻道暢通。

## 十、船岸通信

### (一)VHF16 頻道：

156.8兆赫，國際遇險、緊急、安全及呼叫頻道。

### (二)VHF14 頻道：

156.7兆赫，港埠工作頻道，可作為船舶報到及船岸聯絡用。

### (三)VHF12 頻道：

156.6兆赫，港勤工作頻道，為引水作業用。

### (四)呼號：

臺中港埠電臺 (Taichung Port Radio)。

## 十一、引水業務

### (一)本港為實施強制引水之港口。

(二)本國籍 1,000 總噸以上 (除不適用強制引水者外)，外籍 500 總噸以上之船舶，於進出港或移泊時均應僱用引水人，事先由代理公司或船長向臺中港引水人辦事處申請，出港或移泊前 1 小時應以電話確認，以利安排引水人登船。

### (三)登船點：

位於南防波堤西方約 0.6 哩，接近港外航道交界處，方位 274°，位置 24°17' 27.7"N, 120°29' 22.4"E。

## 十二、分道航行制

本港實施分道航行，其分隔區為下列 3 點連線：

A 點：24°17'37.7"N, 120°28'58.4"E

B 點：24°17'47.7"N, 120°28'04.4"E

C 點：24°17'15.7"N, 120°28'04.4"E

### (一)進港船舶：

南方來港船舶由分隔區南側航道進港，航向 065°，接近引水人登船點。另北方及西方來港船舶，應保持距北防波堤燈杆 1.5 哩以上，禁止穿越分隔區，繞道由分隔區南側航道進港。進港船舶通過引水人登船點後，

慢速駛入主航道，轉航向 114° 進港。航向於 065° 至 114° 時可分三段轉向至主航道中央，並以 8A 碼頭附近之主航道指向燈及疊標作為修正船位之目標，使船舶航行於航道中央。

### (二)出港船舶：

出港船舶駛離主航道通過南防波堤循出港航道(分隔區北側航道)，航向 294° 出港，航行至距北防波堤燈杆 1 哩以上。俟通過分隔區後，始可轉向北或西南駛離本港。

(三)主航道及南防波堤外 300 公尺之航道為單向航道，進港船必須等候出港船駛離後始能進港；出港船必須等候進港船駛抵北迴船池後始能出港。船舶進出港不得相互交會、追越或並列航行。

## 十三、進港航法

於臺中港外 7 哩處，各來港方位所採目標如下：

### (一)港口北側：

船位 24°19'40"N, 120°25'33"E，採目標火力發電廠區西側之獨立煙囪，方位 159°，位置 24°13'05.5"N, 120°28' 21.3"E。

### (二)港口西側：

船位 24°17'10"N, 120°22'16"E，採目標西碼頭區中美和化學廠儲存槽，方位 100°，位置 24°15'56"N, 120°29' 53"E。

### (三)港口西南側：

船位 24°15'37"N, 120°23'36"E，採目標工作船渠信號台，方位 076°，位置 24°17'24"N, 120°31'01"E。

(四)到達臺中港外距港口 3 哩處之 A 點時，船位 24°16'25"N, 120°26'56"E，改採目標北防波堤外航道扇形導向燈，方位 065°，位置 24°17'41.6"N, 120°29'54.6"E，後續依分道航行規定進港。

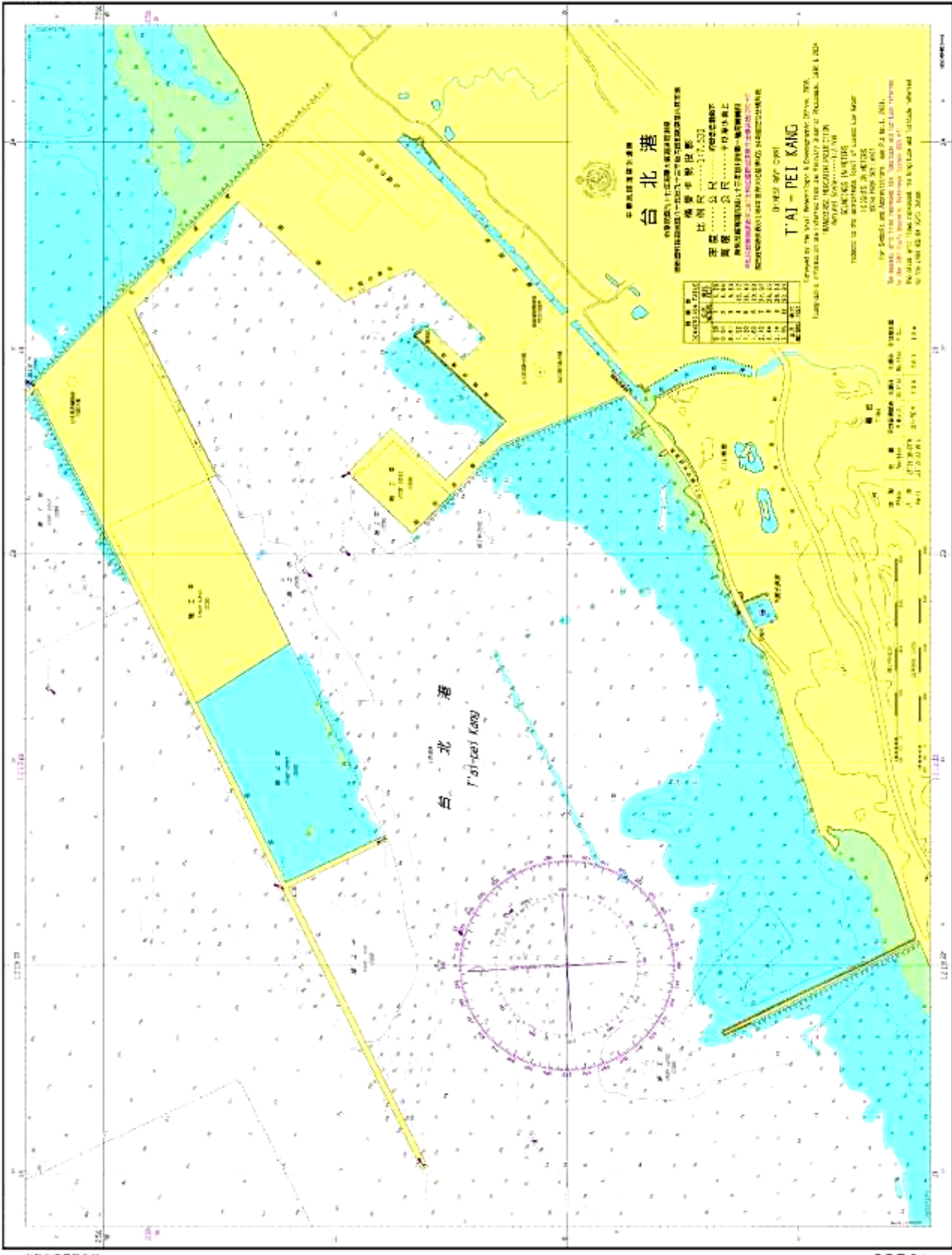


0354A

此圖係根據最新測量資料繪製，其準確性與完整性，概不負責。如有錯誤，概不負責。如有錯誤，概不負責。

此圖係根據最新測量資料繪製，其準確性與完整性，概不負責。如有錯誤，概不負責。如有錯誤，概不負責。

0354A



0354A

中華民國海軍海軍部

0354A

## 臺北港



取景點：25° 08' 54" N, 121° 21' 28" E, 方位 100°, 距港口 420 碼 (97)

[海圖：0354A, 0354, 0355, 04512, 0352]  
1:7,500(97) 1:10,000(91) 1:35,000(99) 1:50,000(99) 1:150,000(97)

### 3-15 臺北港 TAI PEI HARBOR

舊稱淡水港，民國 88 年改今名。

位置：25°08'59"N, 121°21'41"E。

堤口寬度：1,300 公尺，港口寬度 500 公尺。

航道水深：8.5 公尺至 14 公尺；內港進口 9.1 公尺。

潮信：大潮升 3.3 公尺。

小潮升 2.6 公尺。

平均海面 1.9 公尺。

平均高潮間隔 10 時 50 分。

#### 一、概況

臺北港位於淡水河口西南岸，有觀音山為屏障，濱臨臺灣海峽。東距基隆港 34 哩，南距臺中港 87 哩，西距福州港 134 哩；距臺北市 27 公里，桃園國際機場 23 公里。聯外道路系統計有三條主要道路，一為西濱快速道路，即省道臺 61 線，因應營運成長，聯外道路採高架方式，雙向各兩個車道，全長 2.97 公里；二為西濱快速道路八里至林口電廠路段，即省道臺 15 線，全長 6.7 公里，路寬由 18 公尺拓為 40 公尺；三為八里新店線東西向快速公路八里五股段，即省道臺 64 線，全長 10.8 公里，可與國道 1 號銜接。

#### 二、氣象

##### (一)風：

1.風向：9月至翌年4月多為東北風

及北北東風，6至8月多為東至南風。

2.風力：年平均風速 3.0 m/s，以 11 月 3.4 m/s 最高，5 月 2.5 m/s 最低。

3.季節風：秋冬季時期（每年 8 月至翌年 1 月）東北季風較強，平均 3 至 4 級，最強有 6 級風；春夏季時期西南季風盛行，平均 3 至 4 級，最大可達 5 級風。

4.颱風：每年 6 至 10 月為颱風季節，據資料顯示，44.2% 之侵臺颱風會對此區造成影響，最大風速達 46.9 m/s（民國 60 年娜定颱風）。

##### (二)雨：

本區降雨乾溼季不明顯，年平均降雨量為 2,119.6 毫米，年降雨日數平均 163 天，月平均降雨量以 9 月 223.5 毫米最多，12 月 101.6 毫米最少。

##### (三)霧：

全年霧日年平均總和為 10.5 日，以 3 月 2.1 日發生機率最高。

##### (四)氣溫：

年平均溫度為 22.2°C。月平均溫度以 7 月 33.1°C 最高，1 月 12°C 最低。

##### (五)氣壓：

年平均氣壓為 1,014.2 百帕，月平均氣壓以 1 月 1,021.6 百帕最高，8 月 1,006.1 百帕最低。

#### (六)濕度：

年平均溼度為80.5%，月平均濕度以3月83.5%最高，8月77.8%最低。

### 三、潮流

漲潮流向西南，流速1.5至2.5節；退潮流向東北，流速2至3.5節。港口附近有逆向流現象。

### 四、設施

(一)現有東碼頭16座，施工碼頭2座，營運碼頭14座，總長3,519公尺；北碼頭8座，施工碼頭5座，營運碼頭3座，總長2,555公尺。

碼頭	長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
東01	170	9	散雜貨
東02	170	9	散雜貨
東03	227	11	散雜貨
東04	150	13	化油品及散雜貨
東05	150	9~13	化油品及散雜貨
東06	157	6.5~9	散雜貨
東07	250	6.5	港勤及散雜貨
東08	125	6.5	港勤
東09	200	6.5	港勤
東10	200	6.5~14.5	散雜貨
東11	245	14.5	散雜貨
東12	245	12~14.5	散雜貨
東13	200	12~14	優先卸運砂石
東14	300	14	優先卸運煤炭 (施工中)
東15	250	14	油品及散裝雜貨
東16	480	14	優先卸運砂石 (施工中)
北02	200	9	散雜貨
北03	410	12~16	貨櫃
北04	330	16	貨櫃
北05	330	16	貨櫃(施工中)
北06	295	16	貨櫃(施工中)
北07	330	16	貨櫃(施工中)
北08	330	16	貨櫃(施工中)
北09	330	16	貨櫃(施工中)

(二)港勤船：1,600、2,800及3,200匹馬力拖船各1艘，民營引水船(兼交通船)2艘。

### 五、油水供應

(一)本港尚未規劃加油區，港勤船或一般商船可委託中油公司，以油罐車

加油方式實施油料補給。

(二)淡水及繫纜業務屬民營。東1至東6碼頭有供水設施，或以水車供水。

### 六、險障

輸油平台兩座，分別位於25°08'22"N, 121°10'34"E及25°08'53"N, 121°11'54"E，另燈質各為Fl(2)10s及Fl(4)15s。

八里污水廠海洋放流管佈設區，為下列4點連線海域，禁止錨泊：

1. 25°09'59"N, 121°24'40"E
2. 25°12'33"N, 121°21'50"E
3. 25°12'23"N, 121°21'39"E
4. 25°09'48"N, 121°24'29"E

沿岸3至5哩多養殖區，航行注意。

### 七、泊地

(一)錨泊區：

位於北延伸堤導航燈杆北北西方550碼至2,500碼，水深17至25公尺間，為下列5點連線海域內。

1. 25°10'28.2"N, 121°21'19.1"E
2. 25°09'58.2"N, 121°20'18.7"E
3. 25°09'31.5"N, 121°20'32.9"E
4. 25°09'31.5"N, 121°21'18.7"E
5. 25°09'42.4"N, 121°21'43.4"E

(二)禁錨區：

由北延伸堤導航燈杆向西南方延伸5,000碼至6,200碼，位航道口附近，水深低於18公尺，為下列3點連線海域內，禁止錨泊。

1. 25°09'18.5"N, 121°21'30.9"E
2. 25°08'39.9"N, 121°18'52.6"E
3. 25°07'22.5"N, 121°18'52.6"E

### 八、導航標誌

(一)陸標：

觀音山，高616公尺，在淡水河口南岸地角4公里處，為良好陸標，位置25°08'10"N, 121°25'36"E。

八里焚化廠煙囪，為附近地區之明顯目標，位於下罟子漁港西南方1,900碼處，位置 $25^{\circ}08'03''N$ ,  $121^{\circ}22'01''E$ 。

(二)海域燈標：

- 1.富貴角燈塔  
(33850), Fl(2)15s31.4m26.8M。
- 2.八里海洋放流管警示燈杆  
(33855), F.R.18.9M。
- 3.臺北港燈塔  
(33940), LFl.8s35.2m16.6M(U)。
- 4.北延伸堤導航燈杆  
(33965), Fl.G.5s17.2m12.2M。
- 5.白沙岬燈塔  
(34080), Al.Fl.WR.20s36.6m25.7/  
22.6M。

(三)港區燈標：

- 1.北堤警示燈杆(1)  
(33970), Fl.G.5s7.5m8M。
- 2.北堤警示燈杆(2)  
(33975), Fl.G.5s7.5m8M。
- 3.北堤警示燈杆(3)  
(33976), Fl(2)G.4s10m10M。
- 4.南堤警示燈杆  
(33960), Fl.R.5s7.5m8M。
- 5.SB2 海上燈浮  
(33982), Fl.R.5s5m4M。
- 6.SB3 海上燈浮  
(33983), Fl.G.5s5m4M。
- 7.SB4 海上燈浮  
(33984), Fl.R.5s5m4M。
- 8.SB5 海上燈浮  
(33985), Fl.G.4s12m12.5M。
- 9.SB6 海上燈浮  
(33986), Fl.R.5s5m4M。
- 10.SB8 海上燈浮  
(33988), Fl.R.5s12m12.5M。
- 11.SB10 海上燈浮  
(33991), Q.R.12 m12.5M。

12.LT7 海上燈浮

(33995), Fl(2)5s5m6.5M。

九、船舶進出港作業

臺北港分局於民國94年9月起，開放船舶24小時進出港作業。

十、船岸通信

(一)港埠網無線電話：

- 1.VHF16頻道：156.8兆赫，為國際遇險、緊急、安全及呼叫頻道。
- 2.VHF14頻道：156.7兆赫，港埠作業工作頻道，可作為船舶報到及船岸聯絡用。
- 3.VHF12頻道：156.6兆赫，備用頻道，為引水作業用。
- 4.呼號：臺北港埠臺(Taipei Port Radio)。

(二)港勤網無線電話：

臺北港埠電臺、引水人、拖船、交通船、工作船之聯絡頻道，頻率與呼號依照「國際無線電規則」之規定及雙方協調辦理。

十一、引水業務

引水人登船點位於北延伸堤導航燈杆西北方1.5哩處，方位 $295^{\circ}$ ，位置 $25^{\circ}09'56''N$ ,  $121^{\circ}20'02''E$ 。

臺北港引水人辦事處於97年2月15日設立，暫引領20,000總噸以下之船舶，餘由基隆港引水人辦事處支援。

十二、進港航法

於臺北港外距北延伸堤頭西北方5哩處，船位 $25^{\circ}12'32''N$ ,  $121^{\circ}17'18''E$ ，採目標八里焚化廠煙囪，方位 $136^{\circ}$ 。航進3.6哩至引水人登船點，續航進2,850碼至A點( $25^{\circ}08'55''N$ ,  $121^{\circ}21'06''E$ )，改採目標南堤警示燈杆，方位 $074^{\circ}$ 。航進3,100碼至B點( $25^{\circ}09'21''N$ ,  $121^{\circ}22'43''E$ )，改採目標北2及北3碼頭間之堤頭，循方位 $054^{\circ}$ 進港，通過南堤後再依港內燈標指示進入內港。

## 第四章 臺灣北東岸

### 4-1 富貴角 Fukuei Cape 鼻頭角至三貂角

Pit'ou Cape To Santiao Cape

淡水河口至富貴角海岸線長20公里。麟山鼻以西為沙岸，以東則為岩岸，因長期受強烈風浪的侵襲，地質較軟者多凹退成小灣，較堅硬者則切割為岬角如麟山鼻、富貴角。距富貴角1.5浬外海上有礙航沉船三處，中間一處設有紅閃光燈浮。南北方岸外2至4浬有潮淪，漲潮流向西，退潮流向東，流速4至5節。

富貴角(25°18'N, 121°32'E)為臺灣最北端，著名之富貴角燈塔(33850), Fl(2)15s31.4m26.8M為一座黑白相間橫紋之八角形鐵塔，與麟山鼻間之小灣為大陸漁船臨時錨泊處。富貴角往東6.5公里處核能一廠之圓頂為顯著陸標。北部岸形自此走向東南方，約15公里至野柳岬。野柳燈杆(37750), Fl.10s99m16.6M，因造型特殊如燭台，譽為臺灣最優美的燈塔。與金山地角形成一灣，核二廠即在此地。灣內有燈浮一座。燈塔附近有無線電塔，需注意。野柳南方3公里為一漁港，20公尺等深線外有礙航沉船一處。再東南3浬海上有礙航沉船一艘，基隆港在望。

基隆港外東北方水下有帶狀岩石，約3浬與基隆島西南岸連接，其上水深約僅5公尺，海面有潮淪，應注意。

基隆島(25°11'33"N, 121°47'10"E)南方3浬，即為八斗子漁港、碧砂漁港及深澳漁港。南雅漁港東北500碼有高2.7公尺小岩。東南方8浬即抵鼻頭角。鼻頭角燈塔，白色混凝土圓塔(37400), Oc.11s 65.3m16.6M。此處由灰黑色砂岩及較軟的黑色岩構成，久經雨水及風化影響，

外觀凹凸相間，突出於海上，形成特色。岬外有淺礁伸出約400碼，水深僅8公尺。深澳灣為一小灣，東10公里即達鼻頭角。小船可在灣內10至12.8公尺水深處下錨，除東北風外，可避任何方向來風。東方入口地角外緣之礁石向外伸展約200公尺，鐵礦砂在此輸出。灣之東南有繫船浮數具，由本地之礦物公司維護。另有棧橋及防波堤，均為駁船所用者。

基隆港與鼻頭角之間多鋸齒狀險峻坡，基隆山在鼻頭角西方8公里處，其圓頂高587公尺。基隆山東方2公里岸外為水湳洞，與南雅間之海面呈黃褐色與深藍色，當地習稱陰陽海，因九份溪挾礦酸入海所形成。燦光寮山尖峰高738公尺，東距鼻頭角7公里。

鼻頭角(25°08'N, 121°55'E)南方為龍洞漁港，突出地角東北400碼有一3.6公尺淺水深。龍洞南口建有遊艇港，岸外150碼滿佈礁石。北防波堤燈杆西方545碼處(25°25'52.0"N, 121°55'26.3"E)水深29.5公尺，北方有燈浮一座；又其東南方1350碼人工魚礁近處有另一燈浮，Fl.Y。

鼻頭角南方7公里有火炎山，高153公尺，東方6公里海上有大海鯨礁，高1.1公尺，北方設有燈浮，Fl.R.4s3M。火炎山北方東海上有一4.9公尺之孤立淺灘。其東南1100公尺處為澳底漁港。堤外400碼有0.7公尺涸灘一處。火炎山東南10公里即為菜菜山，高166公尺。三貂角燈塔，白色圓形混凝土造，(37320), Fl(2)WR.28s 100.6m24.5/20M，為臺灣地區最東燈塔。

三貂角(25°01'N, 122°00'E)為臺灣東北岸極端之突出岬角。岬下馬崗漁港東方0.5浬海上有2.7公尺礁石一處。菜菜鼻東方海面有潮淪。海岸自此改向西南，即蘭陽平原。



## 4-2 蘭陽平原至花蓮港

### Lanyang Plain To Hualien Harbor

大溪第二漁港外東南9.7哩海上有沉船一處，蘭陽平原由蘭陽溪排出之泥沙堆積形成，岸線平緩，東方8公里海上有龜山島，高398公尺。南端為火山塊及熔岩積而成，尾端有細長之沙嘴，西南方有龜卵嶼，初一、十五露出。島西為一片草坡，西南岸為陡急懸崖，周圍呈淺藍色，與外圍湛藍海水形成極美對比。

龜卵石在龜山島西南2.3哩處；又在南方1.6哩處疑有高1公尺之小石；東南2.8哩處有人工魚礁；東方7哩有人工魚礁，有燈浮。東北3.2哩有人工魚礁，有燈浮。

三貂角東北方約90哩為釣魚台列嶼，高362公尺。其東方有南小島(高149公尺)及北小島(高129公尺)，北小島北方尚有南岩(高4.8公尺)及北岩(高24公尺)；釣魚台西北約16哩為黃尾嶼，高117公尺。黃尾嶼(25°56'N, 124°42'E)距三貂角115哩，為我國最東隅之國境，深入太平洋，與東海海域遙相呼應。

烏石漁港南下20公里至蘭陽溪出海口，再南至蘇澳，此段海岸均屬沙岸，地勢平緩，100公尺等深線以內水域海底緩緩傾斜，底質為泥沙。經比較前後四年測量資料，蘭陽溪口濱海公路省道2號之噶瑪蘭橋東河口已全部淤積，但低潮線及5公尺等深線維持原位。冬山河、新城溪有相同現象。蘭陽溪口東5哩、東南5.6哩有沉船二處。蘭陽溪口南13公里至蘇澳港、南澳。蘇澳港開始向南至烏石鼻，海岸自此呈岩礁樣貌，200公尺等深線自離岸5哩由此移近至0.5哩，沿岸亦斷崖處處。

烏石鼻高177公尺，西方偏南1.8公里處為南方澳(高702公尺)，西南4.5公里為南澳漁港，省道9號公路(蘇花公路)沿岸相

伴，再南下2公里至南澳溪口，溪口南方3.3公里處有「萼濕斷崖」，東望山高439公尺(23°37'48"N, 121°31'03"E)，往南4公里至觀音，此地為**野生動物主要棲息地**，背後有御恩山高1,239公尺，由此向南6.8公里至和平溪口，南岸為和平港。港外東方1.7哩處有定置漁網。

和平港南方7.3公里有良里溪口，溪口南下4公里至清水，「清水斷崖」在清水山東側，高約800餘公尺，土黃色，垂直陡降至太平洋。清水南方3.3及7.6哩海上有定置漁網；南方9.3公里至立霧溪口。自溪口溯4公里即太魯閣國家公園；溪口南岸為新城。

新城南方13公里即花蓮港燈塔(36900), Fl(3)G.12s45.1m9.8M，港口在燈塔南方5公里處。花蓮港口南方4.7公里為花蓮山(高27公尺)，此段海岸後退1,000公尺，形成小灣，花蓮市即在灣內。水域有燈浮5具，有沉船一處，錨及鏈4處。花蓮市南方8公里海邊為花蓮海洋公園。向南約16公里至水璉鼻，南6.4公里至磯崎。

花東斷層海岸在海岸山脈東坡，從花蓮溪口至台東卑南溪口，濱線全長150公里，構成此一帶海岸地層特殊地形區，含海岸階地、隆起珊瑚礁、隆起岩台，尤以石梯坪的岩台發育特別良好<sup>註1</sup>。鯉魚山高76公尺，為岸外15哩範圍內之良好目標。

水璉鼻至秀姑巒溪口，長35公里，岸上山脈連綿至台東都蘭山，向南接大武山脈。由磯崎經龜庵、新社至石梯坪，海岸景觀秀麗峻拔。本局測量員散文作家馬君嘗於民國78年對此段海岸有生動的描述：

嶙峋陡峭的崖岸，向太平洋伸出很遠，北和新社山腳的台地與磯崎瞭望台形成這段海岸三個大突出，其中以石梯坪這一帶最奇美。自石梯坪懸崖盡頭高處，遠眺太平洋的壯闊，夕陽落在大港口山後，讓海水的顏色看起來更加深邃動人<sup>註2</sup>。

### 4-3 秀姑巒溪至卑南溪

Hsiukulan River To Peinan River

綠島(22°40'N, 121°29'E)為一火山島，岸線長20公里，沿岸滿佈礁石。西北有綠島燈塔(36850), Fl(2)20s48.2m25.7M，南側有機場。火燒山高280公尺，中央阿眉山，高276公尺，建有環島公路，新興觀光事業發達，與臺東之間有海空聯繫。北岸外1哩有岩壁，東北角東方海上0.8哩有孤岩，高3公尺。另島上有一綠島漁港，觀光業發達。

蘭嶼(22°02'N, 121°33'E)在綠島南方34哩處，西距鵝鑾鼻38哩，周圍多礁石。紅頭山高548公尺，蘭嶼西北角上有燈塔(36840), Fl(4)24s216.5m26.1M，南方3公里處為開元港。西南岸邊有機場跑道。南方3哩為小蘭嶼，南岸有礁灘向南延伸達0.8哩。下為八瑤灣，經頭村有公路橫越至東岸野營，岸外為東清灣，有關東石深4.4公尺，及深6.2公尺礁石2處。

知本溪出海口，22°41'00"N, 121°03'45"E；西南方6哩為太麻里溪出海口。大武漁港在大武南方1.8哩處。

### 4-4 出風鼻至貓鼻頭

Ch'ufeng Cape To Maopit'ou

出風鼻(22°02'N, 120°54'E)為東南岸最向東突出之岬角，港口灣在其西南方4哩處，其東北及東南0.5哩各有沉船。鵝鑾鼻東南端在鵝鑾鼻燈塔東方1,400公尺處。此點北方海上2哩處為鳳岩，有燈；另北北東方1.5哩有3公尺淺水深一處。

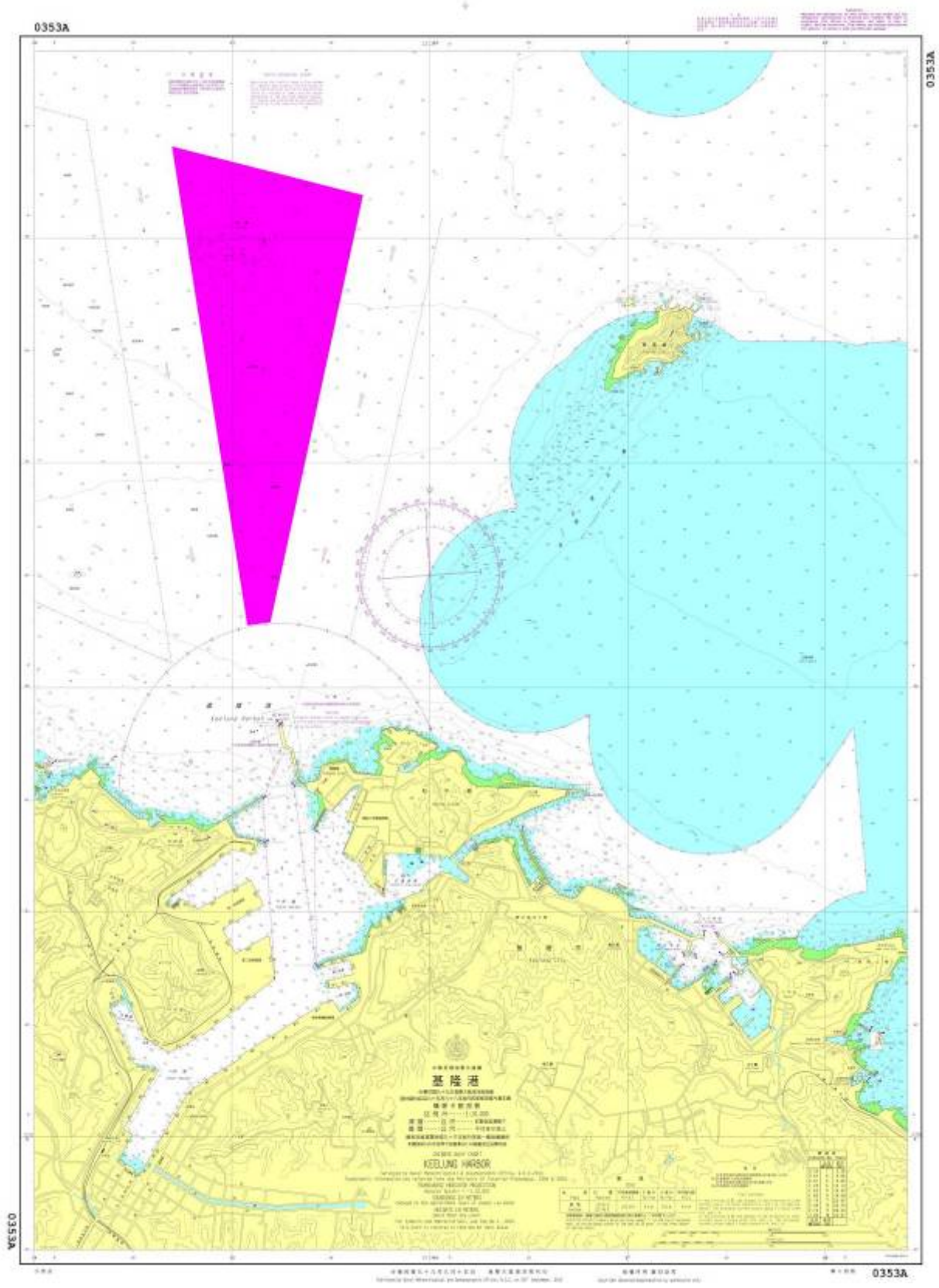
鵝鑾鼻(21°54'N, 120°52'E)西方約6哩處為貓鼻頭(21°55'N, 120°44'E)，中有墾丁之南灣，沙白水碧，為南臺灣消暑勝地，且馳名國際。此處有潛水、衝浪、風帆、水上摩托車及遊艇賽等。

鵝鑾鼻燈塔(36820), Fl.10s56.4m27.2M，南方約1哩海上有一沉船，南南東方9哩處為七星岩，高8.4公尺，水深9.1公尺。西南西方44哩處為高台石，水深2.7公尺。高台石南方9哩處有水深48、38公尺之珊瑚礁。附近有縱長9哩之潮淪區，為高級潛泳訓練場所，無照潛水者不可嘗試。由此向南即為巴士海峽。



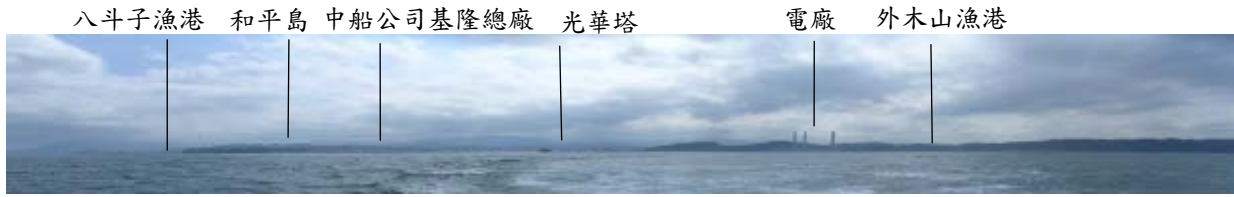
註1:《臺灣的海岸》，頁156。 註2:《候鳥之愛》，頁3

飽經大自然洗禮的石梯 葉家國提供





## 基隆港



對景點：25° 10' 57" N, 121° 45' 47" E，方位 200°，距港口 2,900 碼 (96)

[海圖： 0353A, 0353, 04513, 0352 ]  
 1:10,000(99) 1:20,000(99) 1:50,000(91) 1:150,000(97)

### 4-5 基隆港 KEELUNG HARBOR

位置：25°09'N, 121°45'E。

港口寬度：275 公尺。

主航道深度：14 至 26 公尺。港域底質為  
 泥沙，含珊瑚礁、岩盤。

潮信：大潮升 0.9 公尺。

小潮升 0.8 公尺。

平均海面 0.6 公尺。

平均高潮間隔 09 時 54 分。

最高高潮面 1.24 公尺。

#### 一、概況

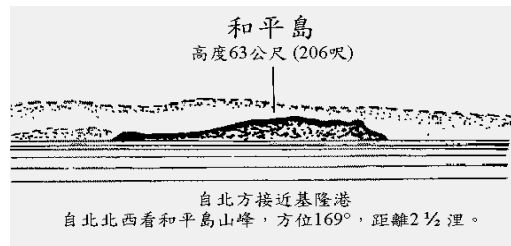
**基隆港**位於臺灣東北岸，三面環山，北面水域設堤。民國34年11月成立基隆港務局。本港劃為外港、內港及漁港，內外港均有防波堤掩護，各級噸位之船舶均可在外港停泊，內港各側均有碼頭設備，吃水較深之船舶停靠西北側碼頭。

本港北距天津港874哩，上海洋山港371哩，西南距廈門港222哩，距深圳港432哩。



**基隆島**，在港口東北角，高182公尺之黑色險峻岩石島，為航近本港2.5哩處最佳陸標；**和平島**，港口東側最大島，高

63公尺，有橋通往港區東北岸。**桶盤嶼**，則為港口入口左側之低平小坵，設有海軍港口管制所及港務局船舶交通管制組 25°09'33.6"N, 121°45'23.5"E，負責船舶交通管理，海軍港口管制所與該中心合署作業。



**基隆港**西防波堤自萬人堆鼻向東北東方伸出650公尺，東防波堤則自桶盤嶼向西南西方伸出220公尺。

港區劃分為外港、內港、正濱區及八尺門區。

(一)外港：東(延伸)、西防波堤連線以內水域，即內港、正濱區及八尺門區以外之水域均屬之。

(二)內港：西19號碼頭與安欄燈杆(37680), Oc.G.2s10.7m8.0M連線以南水域為內港。內港寬約355公尺，各側均可泊船。**牛稠港**為一寬175公尺之船渠，內端有大乾塢。港務局位於內港之西南側，東2碼頭附近。一驗潮站位於內港西19號碼頭西南方。

- (三)正濱區(漁港區)：位和平島南岸，和平橋(不含)以西及自安檢所附近八尺門燈杆(37670), F.G.7.2m 8.7M由正北順轉 180°直線以東水域均屬之。
- (四)八尺門區：自八尺門北防波堤計畫端與南防波堤計畫端連一直線，線內至和平橋(含)以東水域均屬之。
- (五)進、出港口主航道：自東防波堤燈杆(37620), 25°09'33.5"N, 121°45'18.9"E 至安瀾燈杆(37680), 25°08'45.5"N, 121°45'25.6"E 連成一直線與西防波堤燈杆(37630), 25°09'30.5"N, 121°45'09.4"E 至西 19 號碼頭連成一直線。在上述兩直線以內之水域為主航道，其中線最淺水深為零潮位(基隆港潮標零點)下 14 公尺。

## 二、氣象

### (一)風：

- 1.風向：每年 9 月至翌年 5 月多為東北風及北北東風，6 月至 8 月多為西南風及南南西風。
- 2.風力：年平均風速 6.3m/s，以 12 月 7.0m/s 最高，6 月 5.5m/s 最低。
- 3.季節風：秋冬季時期(每年 8 月至翌年 1 月)盛行東北季風，平均 3 至 4 級，最強有 9 級風；春夏季時期西南季風盛行，平均 2 至 3 級，最大可達 6 級風。基隆港附近海域常受東北季風之影響，千噸級船舶遭遇烈風時極易引發船難。
- 4.颱風：每年 6 至 10 月為颱風季節，據資料顯示，65.1% 之侵臺颱風會對此區造成影響，最大風速達 67 m/s (民國 60 年貝絲颱風)。

### (二)雨：

年平均降雨量 3,709.6 毫米，年降雨日數平均 204.6 天，月平均降雨量以 11 月 404.7 毫米最多，7 月 139.4 毫米最少。受地形及季風影響，全年多雨，每年 9 月至翌年 3 月，降雨日高度集中，尤以冬季最多，年平均累積降雨量達 2,579.8 毫米，佔全年降雨量 70% 以上。

### (三)霧：

**基隆港**三面環山，受洋流及海陸風變化影響，水氣易冷卻凝結，年平均有霧日數(以水平能見度低於 1 公里以下)為 28.7 天。全年霧日以春季(2 至 4 月)較多，因春夏季風速較弱，海陸風明顯，多形成海霧；秋冬季風速強，不易成霧。

### (四)地震：

地震很少發生，有感地震每年平均 5 次左右，最大未超過 3 級。

### (五)氣溫：

冬季濕冷，夏季潮熱，年平均氣溫 22.9°C，月平均氣溫以 7 月 32.6°C 最高，12 月 8.1°C 最低。

### (六)氣壓：

年平均氣壓為 1,015.7 百帕，月平均氣壓以 1 月 1,023.3 百帕最高，8 月 1,007.4 百帕最低。

### (七)濕度：

平均相對濕度為 75.8%，年平均濕度以 2、3 月 78% 最高，7 月 72% 最低。

## 三、潮流

基隆港潮汐型態屬半日週期，潮差 0 至 1.9 公尺。漲退潮流速在港口處達 3 節，港內較緩，漲潮流向西南，潮流向東北。季風期，港口附近波濤洶湧。



岸頭堡一帶以西，口外3哩海域潮流向西北，流速1至1.3節；退潮流向東南，流速1.3至1.8節。3哩以外海域，漲潮流向西北，流速3節；退潮流向東南，流速1.25節；野柳半島東北海外退潮流速更達4節，季風期更強。新建之東延伸防波堤端半哩處至港口有強勁迴流。

#### 四、設施

(一)營運碼頭41座，總長7,801.47公尺。

碼頭	長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
西2	204.5	9	客貨運
西3	183	9	雜貨
西4	167	9	
西7	106	9	
西8	136.42	8	
西14	172.4	9	
西15	148.3	9	
西29	178	4.5-6.5	水泥
西12B	251	3-9	
西18B	110	8	貨櫃
西16	156.5	12	
西17	207	12	水泥
西18	256.5	12	
西19	324.23	14.5	貨櫃
西20	325.62	10.5	
西21	236.6	10	
西22	190	11	
西23	210	11	
西24	240	13	
西25	300	13	
西26	210	11	
西27	150	7	砂石
西30	180	10.5	散裝貨
西31	165	10.5	
西32	165	11	煤炭
西33	210	11.5	油類
西33B	95.8	6.5	
東2	200	9	客貨運

碼頭	長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
東3	170	9	雜貨
東4(部份)	145	9	
東6	180	9	
東7	178	9	
東17	223.6	3-8	
東20	120	6	貨櫃
東8	240	12	
東9	220	12	
東10	200	12	
東11	200	13	散裝貨
東19	220	9	
東21	113	9	
東22	113	9	

(二)非營運碼頭17座，總長2106.44公尺

碼頭	長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
西1	149.1	8	海關使用
西1B	90.9	9	軍方使用
西5	54.5	9	
西6	131	9	
西9,西10	136.42×2	8	
西11	167.8	5.5-6.5	港勤
西12	170	6.5	
西28A	82.4	5	修船
西28B	53	3.5	
東1	108	4.5	港勤
東12	50	5	
東14	112.7	5	
東15	208.7	3	軍方使用
東4(部份)	161.3	9	
東5	169.2	9	海巡使用
東16	125	3	

#### 五、油水供應

(一)油料供應：

- 1.中油公司業管，有油駁船499噸級二艘，輸油管口徑4吋及6吋，以大型商船補給為主。
- 2.小型船偶由油罐車供應。

(二)淡水供應：

每一碼頭均設有2至4管口徑2.5吋之供水栓。

## 六、險障

(一)基隆港與深澳灣間外海設有人工魚礁及大區域之保護礁區，航行注意。

(二)基隆島至野柳半島間水域多斷錨鍊，航行注意。

(三)基隆港與鼻頭角間，海岸向西北西方，長約18公里，多為險峻斜坡。

(四)基隆港入口東北方(岸頭堡石帶)約2.5哩處，其由岩石及沙礫構成之西南端尖岬，向西南方伸出0.75哩內，水深不足5.5公尺，流速高達3節，多急流；再延伸0.5哩內，水深不足18公尺。

(五)季風期港口附近波濤洶湧，小船應特別注意。

## 七、泊地

(一)檢疫錨地及泊地：

1.檢疫錨地：

自東碎波堤燈杆(37640), 25°09'22.3"N, 121°45'24.6"E至安欄燈杆(37680), 25°08'45.5"N, 121°45'25.6"E連線以東之水域。

2.泊地：

(1)西側錨區：進港航道以西至野柳半島以東之間水域。

(2)東側錨區：出港航道以東，基隆島至深澳灣之間水域。

(二)禁止錨泊區：

1.西碎波堤燈塔(光華燈塔,37650), 25°09'19.3"N, 121°45'09.6"E至西19號碼頭連線與岸線間水域劃為禁錨區。

2.港口外海分道航行，進出航道及分道區(兩航道間之水域)內，禁

止任何船舶錨泊或滯留。

3.以港口中心25°09'32.5"N,121°45'14.6"E，1,500碼半徑所涵蓋之水域，因下設海底電纜、禁止拋錨或觸底拖帶。

## 八、導航標誌

(一)陸標：

1.協和發電廠3煙囪

(37720), Fl.R.5s196.7m12.1M。

(37730), Fl.R.2s198.6m12.1M。

(37740), Fl.R.4s200.94m。

2.光華塔(37650), F.R.29.9m8.1M。

(二)燈標：

1.基隆島燈塔(37560), Fl.5s189.3m13.8M。

2.基隆燈塔(萬人堆鼻燈塔,37580), Mo(A)7s40.2m16M，設在萬人堆鼻上。

3.港口導航燈標：

東防波堤燈杆(37620), Fl.G.3s16.5m9.5M。西防波堤燈杆(37630), Fl.R.3s16.5m8.2M；另於東防波堤延伸道末端，設東外防波堤燈杆(37610), Fl.G.4s15.7m9.4M，有雷控標(T502)。

4.東碎波堤燈杆(37640), Fl.G.6s10.7m8.1M。

5.西碎波堤燈塔(光華塔,37650), F.R.29.9m8.1M。

6.安欄燈杆(37680), Oc.G.2s10.7m8.0M。

## 九、船舶進出港作業：

(一)船舶進出港應於到港前24小時，出港前12小時，由船公司或代理公司檢具航政船舶文書，鍵入填報「船舶進出港預報單」向航政組監理課申請，如超過核定時間48小時者，應重行申請。

### 1. 進港：

船舶距東、西防波堤燈杆中心5浬時，以VHF14 頻道向基隆港埠電臺提出進港申請，經許可後依序進港，並保持14及16頻道暢通。

### 2. 出港：

船舶於引水人登船後或解纜前，以 VHF14 頻道向基隆港埠電臺提出出港申請，經許可後依序出港，並保持電話暢通。

### (二) 注意事項：

1. 船舶進出港口時，應以安全速率通過，並不得與他船並列航駛、超越他船或迎面正遇。
2. 船舶獲准進港後，應在港外錨地停泊或駛至引水站，等候引水人員。如天候惡劣或港外確無可泊錨地停候時，經塔台管制員核准，船舶可自行進入外港檢疫錨地下錨，再候引水人員領航。
3. 船舶在港外錨泊時，可選擇水深45公尺左右，以六或七節錨鍊錨泊，但天候轉壞時，應即刻起錨駛至基隆島以外水域，以策安全，並收聽 VHF 之船席消息。東側錨區多岩石底，下錨時宜注意。
4. 港口防波堤外海域，季風時節，波濤洶湧，不宜下錨，應視情況自行採適當行動。即使天氣良好，在外海下錨亦應提高警覺，保持機動。
5. 颱風警報時，油輪、裝載危險物品船舶及大型船舶皆應出港避風。在來港途中亦應駛離離。

## 十、船岸通信

港埠網無線電話：

- (一) VHF16頻道：156.8兆赫，為國際遇險、緊急、安全及呼叫頻道。
- (二) VHF14頻道：156.7兆赫，港埠作業工作頻道，可作為船舶報到及船岸聯絡用。
- (三) VHF12頻道：156.6兆赫，港勤作業工作頻道，為引水作業用。
- (四) 呼號：基隆港埠電臺(Kee-lung Port Radio)。

## 十一、引水業務

- (一) 本港為實施強制引水之港口。
- (二) 本國籍1,000總噸以上(除不適用強制引水者外)，外籍500總噸以上之船舶，於進出港或移泊時均應僱用引水人，事先由代理公司或船長向基隆港引水人辦事處申請，出港或移泊前1小時應以電話確認，以利安排引水人登船。  
若因夜間或風浪惡劣等特殊情況，引水人無法出海登船時，船舶可與「船舶交通管制中心」聯絡後，以安全速度進港，引水人即於防波堤內登船。
- (三) 裝運九大類危險貨物之船舶申請港外接引時，引水人應於防波堤外2浬處登船。
- (四) 登船點：位於西防波堤燈杆北北西方，方位336°，距離1.5浬處，位置25°10'53.6"N, 121°44'28.6"E。

## 十二、分道航行制

本港實施分道航行：

- (一) 進港航道為下列4點連線區域：  
A點：25°12'38"N, 121°43'46"E  
B點：25°10'13"N, 121°44'12"E

C點：25°10'23"N, 121°44'35"E

D點：25°12'31"N, 121°44'12"E

(二)出港航道為下列4點連線區域：

A點：25°12'18"N, 121°45'10"E

B點：25°10'24"N, 121°44'42"E

C點：25°10'19"N, 121°45'06"E

D點：25°12'12"N, 121°45'34"E

(三)進出港航道各寬700公尺，水深40至70公尺，任何船舶進出港口，均應本此航行。

(四)進出港航道均為單向水道，在兩水道航行之船舶，應與前船保持安全距離，兩水道內嚴禁任何船舶錨泊或滯留。

### 十三、進出港航法

(一)風季時，常需加速駛進港口，否則航向無法穩定，進港時可參考協和電廠煙囪及基隆燈塔。

(二)以港口西防波堤及西碎波堤燈杆連線為定向之基點，進港水道方位170°，出港水道方位012°。船舶駛至距**基隆島**2.99浬，方位118°，再以港口**基隆燈塔**方位172.5°及大武崙山方位205°定位後，循航向170°進港。

(三)基於進出港安全，艦艇比照一般商船辦理，經信號台核准後排序進出港，如負有搜救、作戰、運送傷患等緊急任務時，信號台可依狀況准許優先進出。準備進出港之艦艇，先經軍方辨證後，由軍方信號人員向信號台港口管制員提出申請，核可後排序進出港。

(四)船舶於進出航道中航行時應注意可能遭遇不同方向之海流，且港口流速頗大，請小心行駛。





## 蘇澳港

進安宮 信號臺 南方澳大橋

海巡隊 北防波堤紅燈杆

氣象觀測站

蘇澳燈塔



取景點：24° 35' 39" N, 121° 53' 14" E, 方位 285°, 距港口 630 碼 (98)

[海圖： 0351A, 04516, 0350]

1:10,000(99) 1:50,000(99) 1:150,000(91)

### 4-9 蘇澳港 SU' AO HARBOR

位置：24°35'40"N，121°52'54"E。

港口寬度：250公尺，適航寬度220公尺。

航道水深：23至60公尺；迴船池直徑600公尺。

潮信：大潮升1.5公尺。

小潮升1.2公尺。

平均海面0.9公尺。

平均高潮間隔05時50分。

#### 一、概況

蘇澳港位於新城溪以南，烏石鼻以北之蘇澳灣內，為提升蘭陽平原經濟發展而建之天然港；港口西北10哩處為蘭陽平原；北距基隆港50哩，南距花蓮港40哩。

聯外交通有北宜快速道路、蘇花公路、臺9公路及北迴鐵路。

#### 二、氣象

##### (一)風：

- 1.風向：9月至翌年5月多為東北風及北北東風，6月至8月多為西南風及南南西風。
- 2.風力：年平均風速6.3m/s，年平均強風日數（日平均風速達10m/s以上）有9.5天。
- 3.季節風：秋冬季時期（每年8月至翌年1月）盛行東北季風，平均3至4級，最強有9級風；春夏季時期西南季風盛行，平均2至3級，

最大可達6級風。

4.颱風：每年6至10月為颱風季節，據統計資料顯示，71.35%之侵臺颱風會對此區造成影響，最大風速可達68.6m/s（民國83年葛拉絲颱風）。

##### (二)雨：

年平均累積降雨量達4,297毫米，降雨期依降雨量多寡，依序為東北季風期、颱風期、梅雨期及春雨期。東北季風期（10月至翌年2月）平均雨量2,480毫米，颱風期（7至9月）平均雨量976毫米，梅雨期（5至6月）平均雨量538毫米，春雨期（3至4月）平均雨量303毫米；每年9月至翌年3月，降雨日高度集中，尤以冬季最多，年平均降雨日數為208.6天。

##### (三)霧：

全年霧日發生機率極低，年平均累積總和僅0.1日。

##### (四)地震：

蘇澳港位於臺灣主要地震帶範圍內，每年發生有感地震次數較多，地震強度亦較大；據資料記載，2002年5月於蘇澳地震測站北北東方5.2公里發生強震，蘇澳地區地震震度為6級。

##### (五)氣溫：

年平均溫度為22.8°C。月平均

溫度以7月30.8°C最高，12月8.3°C最低。

#### (六)氣壓：

年平均氣壓為1,014.1百帕，月平均氣壓以12月1,021.7百帕最高，8月1,006.1百帕最低。

#### (七)濕度：

年平均溼度為79.3%，月平均濕度以2月81%最高，7月77%最低。

### 三、潮流

漲潮流向東北，流速0.5節；退潮流向西南，流速0.5節。因受黑潮之影響，南流微弱，北流稍強，最大流速可達1.5節。

### 四、設施

(一)營運碼頭13座，總長2,610公尺。

碼頭	長度(公尺)	水深(公尺)	用途
1	210	7	港勤拖船
2	175	11	海軍承租使用
3	215	11	水泥
4	300	11	水泥
5	200	11	油品
6	290	14	燃煤
7	240	12.5	化學品
8,9	125×2	7.5	原木
10,11	175×2	9	散雜貨
12	200	9	散雜貨
13	180	9	散雜貨

(二)船舶機械修造工廠：含海軍萬噸級乾塢一座、500噸級修船架一座及其他機械修護設備。

(三)港勤拖船4艘、帶纜船1艘、清潔船1艘及巡邏船1艘。

### 五、油水供應

(一)油料供應由中油公司業管，有下列方式：

1.油駁船一艘，以大型商船補給為主。

2.派遣油罐車至指定碼頭實施油料補給。

3.小型船舶可至南方澳漁港加油區實施油料補給。

(二)淡水供應：於每一碼頭均設有供水栓1至3管。

### 六、險障

(一)港口東北側之北方澳鼻，其正東方約1,700碼處為米島，高12公尺，位置24°35'58"N, 121°54'09"E，長260公尺，寬85公尺範圍，呈東西向；西南側為三仙臺，高23公尺，位置24°35'50"N, 121°53'54"E，長285公尺，寬100公尺範圍，呈東西向，彼此相距約300碼。

(二)三仙臺西南方480碼處，方位230°，有一深6公尺之孤立淺礁，習稱六尺石，位置24°35'42"N, 121°53'42"E，航行注意。

(三)北方澳鼻及三仙臺、米島北側水域，距北方澳鼻約700至1,400碼，方位20°至70°，為一散落礁石區，不熟悉當地水域者，避免行經於此。

(四)猴鼻東南300碼處有一適涸岩，方位120°，位置24°34'42"N, 121°52'55"E。

(五)港外錨泊地內西北側一處，位置24°35'00"N, 121°53'04"E，100碼範圍內，水深僅15至20公尺；其南側有一深8公尺之孤立淺礁，位置24°35'57.5"N, 121°53'04.2"E，大型船錨泊或航行時須注意。

### 七、泊地

位於南防波堤東南方500至2,200碼及主航道南側170至1,800碼處，為下列4點連線水域內，水深21至40公尺之間。

A：24°35'24"N, 121°53'02"E

B : 24°35'00"N, 121°53'53"E

C : 24°34'23"N, 121°53'20"E

D : 24°35'9.5"N, 121°52'50.5"E

## 八、導航標誌

### (一)陸標：

信號台，在南防波堤尾端及坡仔腳堤側，位置 24°35'14.4"N, 121°51'42.1"E。

### (二)燈標：

#### 1.蘇澳燈塔

(37300), Fl.WR.7s56.1m16/12M。

#### 2.北防波堤燈杆

(37180), Fl(2)R5s21.5m10.3M。

#### 3.南防波堤燈杆

(37170), Fl(2)G.5s21.5m11.3M。

#### 4.北內波堤燈杆

(37190), Oc.R.5s21m8.8M。

#### 5.碎波堤燈杆

(37200), Fl.G.5s13.3m10.6M。

#### 6.導向燈燈杆

(37260), Oc.WRG.3s73.2m9.1/12.2/8.9M。

## 九、船舶進出港作業

主航道總長 1.5 哩，為下列 4 點連線水域內：

主航道北側：24°35'30"N, 121°54'33"E

北防波堤燈杆：24°35'43.7"N, 121°52'55"E

南防波堤燈杆：24°35'35.2"N, 121°52'50.9"E

主航道南側：24°34'54"N, 121°54'17"E

船舶進出港採單進單出方式，由信號台管制。

本港為軍商合用，港口管制可分為：

### (一)商船：

應先由所屬代理公司依規定向航政單位辦理船舶進出港簽證，進港船須辦理船席調配；於準備進出港前，以 VHF 14 頻道向信號台提

出申請，經許可後進出本港。

### (二)軍艦：

- 1.比照一般商船辦理，經信號台核准後排序進出港，如負有搜救、作戰、運送傷患等緊急任務時，信號台可依狀況准許優先進出。
- 2.準備進出港之艦艇，先經軍方辨證後，由軍方信號人員向信號台港口管制員提出申請，核可後排序進出港。

## 十、引水業務

引水人登船點位於南防波堤燈杆東南方 3,200 碼處，方位 116°，位置 24°34'54"N, 121°54'25"E。

## 十一、進港航法

於港外 5 哩處一點，船位 24°32'38"N, 121°57'10"E，採目標北方澳後山上之蘇澳燈塔，方位 312°，位置 24°36'00"N, 121°53'05"E。行駛 6,900 碼接近引水人登船點，改目標北防波堤燈杆，方位 302°，位置 24°35'44"N, 121°52'55"E，並與三仙臺保持 800 碼以上之安全距離。行駛 2,500 碼到達 A 點 (24°35'33"N, 121°53'15"E)，改採目標碎波堤燈杆，循方位 285° 進港。



## 和平港

勇士山 電廠煙囪

和平溪口

濁水山



對景點：24° 18' 43" N, 121° 47' 31" E, 方位 284°, 距港口 4,100 碼 (92)

[海圖：0349A, 04517, 0350]

1:7,500(95) 1:50,000(99) 1:150,000(91)

### 4-7 和平港 HOP' ING HARBOR

位置：24°17'38"N, 121°45'37"E。

港口寬度：200 公尺。

航道水深：14 至 15 公尺，方位 190°；迴船池直徑 500 公尺，水深 14 公尺。

潮信：大潮升 1.5 公尺。

小潮升 1.2 公尺。

平均海面 0.9 公尺。

平均高潮間隔 05 時 49 分。

#### 一、概況

和平港位於和平溪(大濁水溪)出海口南岸，係由泥沙堆積之三角洲上，以人工開闢之工業港，為輸出水泥產品而建，由經濟部工業局和平工業港管理小組管理。聯外交通有蘇花公路及北迴鐵路。

#### 二、氣象

參閱蘇澳港氣象資料。

#### 三、設施

(一)計畫碼頭10座，已完成6座。

碼頭	碼頭長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
北2	330	16	燃煤及砂石
南1	220	13	多用途(重件)
南2	220	13	多功能
南3	220	13	水泥
南4	220	12	水泥
港勤	180	6	港勤拖船

(二)裝卸設備：分卸運煤機械、自動卸船機械。

(三)港勤拖船3艘，帶纜清潔船1艘。

#### 四、油水供應

油料供應須事先向中油申請、付款，派油罐車供油；碼頭有供水系統。

#### 五、險障

港口南外堤頭有 4.6 公尺淺水深一處，距主航道不遠，航行注意。

#### 六、導航標誌

(一)陸標：

電廠獨立煙囪，在港區北側，位置 24°18'28"N, 121°45'48"E。

信號台，位港區南側南外防波堤附近，位置 24°17'39"N, 121°45'18"E。

(二)燈標：

- 1.主航道導向燈杆  
(36970), Dir.WGR.23m16/16/16M
- 2.北防波堤燈塔  
(36980), Fl(2).R.8s25m13M。
- 3.南防波堤燈塔  
(36990), Fl(2).G.8s23m10M。

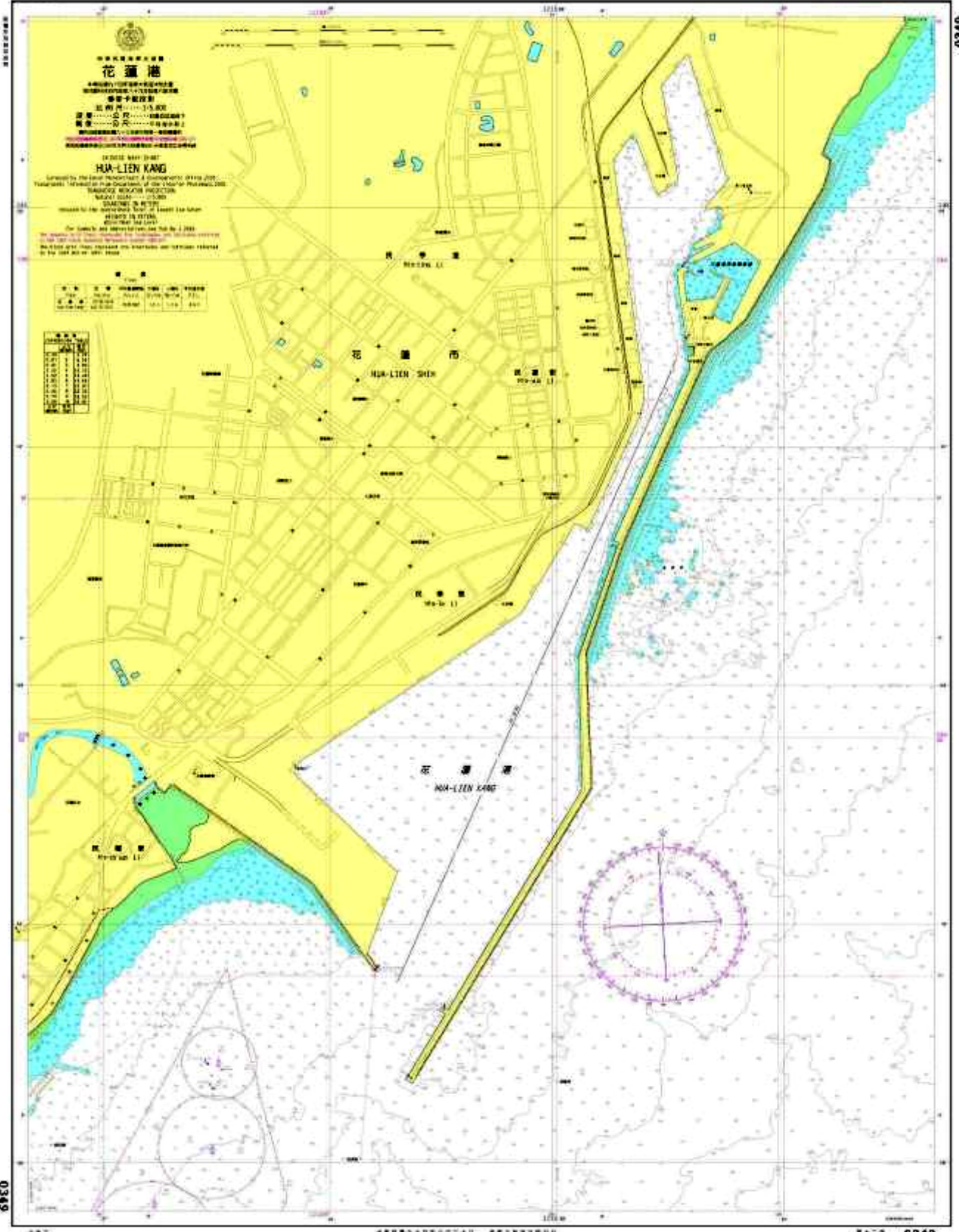
#### 七、引水業務

引水人登船點位於南防波堤燈塔南側約 2,700 碼處，方位 187°，位置 24°16'14"N, 121°45'21"E。

#### 八、進港航法

於港外 5 哩處一點，船位 24°13'18"N, 121°48'00"E，採目標和平電廠獨立煙囪，方位 337°，位置 24°18'28"N, 121°45'48"E。航進 5,900 碼至 A 點 (24°16'00"N, 121°46'51"E)，看南防波堤燈塔，距離 4,000 碼，方位 322°；改航向 280°，航進 2,830 碼至引水人登船點，再改目標主航道導向燈杆，循航向 010°進港。





## 花蓮港

美崙山

港務局

東防波堤燈杆 Fl.R



對景點：23° 56' 27" N, 121° 36' 35" E, 方位 005°, 距港口 4,200 碼 (94)

[海圖：0349, 0351, 04518, 0350]  
1:5,000(95) 1:10,000(95) 1:50,000(94) 1:150,000(91)

### 4-8 花蓮港 HUALIEN HARBOR

位置：23°58'18"N, 121°37'37"E。

港口寬度：275 公尺，內港航道適航寬度  
50 公尺；方位 023.5°。

主航道：外港水深 12 至 19 公尺，迴船半  
徑 350 公尺；內港水深 8 至 12  
公尺，迴船半徑 100 公尺。

潮信：大潮升 1.5 公尺。

小潮升 1.2 公尺。

平均海面 0.9 公尺。

平均高潮間隔 06 時 06 分。

#### 一、概況

花蓮港位於美崙溪口北岸與美崙鼻南岸之間，西倚美崙山，東臨太平洋，為提升東部地區產業需求及發展而建之人工港；港口西南3公里處為花蓮市區；北距蘇澳港45浬，和平港20浬，南距高雄港200浬。

聯外交通有縣193號公路、臺9號公路、臺11號公路及蘇花、花東鐵路。

#### 二、氣象

##### (一)風：

1.風向：9月至翌年5月多為東北風及北北東風，6月至8月多為西南風及南南西風。

2.風力：年平均風速5.8m/s，以10、12月6.2m/s最高，5月5.3m/s最低。

3.季節風：秋冬季時期（每年10月

至翌年1月）盛行東北季風，平均3至4級，最強有9級風；春夏季時期西南季風盛行，平均2至3級，最大可達6級風。

4.颱風：每年6至10月為颱風季節，據資料顯示，77%之侵臺颱風會對此區造成影響，最大風速達62.1m/s(民國48年魯依絲颱風)。

##### (二)雨：

年平均降雨量為2,082.7毫米，年降雨日數平均181.6天，月平均降雨量以9月341.3毫米最多，1月67.4毫米最少，其中5至10月為主要雨季，年平均累積降雨量達1,488.6毫米，佔全年降雨量71%以上。

##### (三)霧：

全年霧日年平均累積總和為2.7日，霧日發生機率不高。

##### (四)地震：

本區位於臺灣主要地震帶範圍內，每年發生有感地震次數較多，地震強度亦較大；據資料記載，1951年於本區測站共測得4次震度超過7級之地震，並造成災情。

##### (五)氣溫：

年平均溫度為22.9°C。月平均溫度以8月31.6°C最高，1月14.6°C最低。

##### (六)氣壓：

年平均氣壓為1,013.7百帕，

月平均氣壓以 1 月 1,020.6 百帕最高，8 月 1,006.0 百帕最低。

(七)濕度：

年平均溼度為 80.4%，月平均濕度以 5 月 83.9%最高，12 月 77.1%最低。

三、潮流

本港潮汐屬半日潮，即每日各有兩次高低潮。其漲潮流向東，流速 1 節；退潮流向西南，流速 0.5 節。錨泊區中潮流甚弱，應注意可能受風力影響而有所變化。

四、設施

(一)營運碼頭25座，總長4,741公尺。

碼頭	長度(公尺)	水深(公尺)	用途
1,2	130×2	7	多功能
3	150	7	多功能
4	160	8	油品及散雜貨
5	160	8	砂石
6	150	8	砂石
7	120	6	散雜貨(備用砂石)
8	220	9.1	水泥
9	103	9.1	非營運(可承租)
10	182	9.1	水泥
11	185	9.1	礦石
12	150	7	非營運(可承租)
13	185	9.1	水泥
14	200	9.1	散雜貨
15	85	8	客運
16	144	7	客運
17	200	11	砂石
18	200	11	水泥
19	310	13	油品及散雜貨
20	302	13	砂石
21,22	200×2	13	砂石
23	272	13	多功能
24	271	13	散雜貨
25	332	15.5	散雜貨

(二)船舶機械修造工廠：含萬噸級乾塢一座、500噸級修船滑道一處及其他機械修護設備。

(三)港勤船：含拖船4艘及交通船1艘。

五、油水供應

(一)油料供應由中油公司業管，有下列方式：

1.視靠泊碼頭由中油公司提供加油

設施，口徑尺寸為 4 至 8 英吋，以大、中型商船補給為主。

2.小型船舶可至花蓮漁港加油區實施油料補給。

(二)淡水供應：

各碼頭均設有供水栓，1至15號碼頭有39座，17至25號碼頭有31座，供水量每小時20至25噸。

六、險障

(一)奇萊鼻燈塔東南方 1,600 碼處有一人工魚礁，半徑 900 公尺範圍水域內，為禁漁區，水深約 20 公尺，方位 115°，位置 24°00'36"N, 121°39'26"E，北方來港船舶須注意。

(二)奇萊鼻燈塔東南方 6,400 碼處有一中層人工浮魚礁，位水下 40 公尺處，半徑 900 公尺範圍水域內，方位 123°，位置 23°59'10"N, 121°41'35"E，北方來港船舶須注意。

(三)內港航道入口東南方 270 碼處，港外位置 23°59'12"N, 121°38'14"E，半徑 270 公尺範圍，有低於 5 公尺水深及礁石，航行時須注意。

(四)內港航道南側填有護堤基石，最低潮時露出，航經其間應掌握水深狀況，並保持距岸 20 公尺以上。

(五)港內暗湧甚大，船舶應備足油水纜(當地購置不易)，加強繫泊。

七、泊地

泊地位於東防波堤外 0.7 哩處，下列 4 點連線水域內，水深約 12 至 65 公尺，沙質海底。

A：23°57'21.8"N, 121°36'39.2"E

B：23°58'24.5"N, 121°37'16.2"E

C：23°57'55.8"N, 121°37'24.0"E

D：23°57'24.6"N, 121°37'10.6"E

建議進泊如下：

A1：泊地中心位置 23°58'02.0"N,

121°37'14.3"E，半徑200公尺範圍，水深16至26公尺，適合20,000總噸以下船舶進泊。

A2：泊地中心為23°57'49.5"N, 121°37'06.5"E，半徑250公尺範圍，水深16至49公尺，適合30,000總噸以下船舶使用。

A3：泊地中心為23°57'32.5"N, 121°36'59.5"E，半徑300公尺範圍，水深29至65公尺，適合45,000總噸以下船舶使用。

A2、A3泊地及其附近水域因乏遮蔽且部份水深超過50公尺，如遇海象惡劣，泊於此區船舶得在不影響他船航安下於外海慢速漂航，應注意：

- (一)港外海域開闊，地勢突降，離岸5哩水深即達1000公尺上下；
- (二)東西防波堤外附近礁石甚多，東防波堤東側0.3哩附近為淺礁區；
- (三)進出港船舶多經此區，注意避讓。

每年10月至翌年3月季風期，風向多北北東，風力達6級以上時，容易流錨，應特別留意勿使船舶距岸過近。

## 八、導航標誌

### (一)陸標：

美崙山，在港區西側 2,500 碼處，海拔 110 公尺，位置 23°59'34"N, 121°36'52"E，為良好陸標。

港務局大樓，在美崙溪出口北岸，位置 23°58'50"N, 121°37'12"E。

### (二)燈標：

- 1.奇萊鼻燈塔  
(36960), Iso.6s33.4m16.6M。
- 2.花蓮港燈塔  
(36900), Fl(3)G.12s45.1m9.8M。
- 3.東防波堤燈杆  
(36911), Fl.R.4s23.7m10.6M。
- 4.東防波突堤燈杆

(36910), Fl.R.3s12.6m8.1M。

- 5.西防波突堤燈杆  
(36920), Fl.G.3s17.9m12.5M。
- 6.花蓮港前導燈  
(36930), F.G.13.7m8.1M。
- 7.花蓮港後導燈  
(36930), F.R.25m8.1M。

## 九、船舶進出港作業

- (一)船舶進出港採單進單出方式，由信號台管制。
- (二)船舶於距港 10 哩外以 VHF14 頻道向信號台報告預定抵達時間。
- (三)船舶抵達西防波堤燈杆(23°58'24"N, 121°37'36"E)半徑 2 哩範圍時，向信號台報告時間，並由信號台人員安排船舶進港順序。
- (四)船舶進出港由引水人(無引水人時由船長)以 VHF14 頻道向信號台提出進出港申請，核准後始可進出港。
- (五)申請移泊時，由航管科通知信號台移泊時間及船席，並由信號台再確認後准予移泊申請及實施港口控管。

## 十、引水業務

- (一)本港為實施強制引水之港口。
- (二)本國籍 1,000 總噸以上(除不適用強制引水者外)，外籍 500 總噸以上之船舶，於進出港或移泊時均應僱用引水人，事先由代理公司或船長向花蓮港引水人辦事處申請，出港或移泊前 1 小時應以電話確認，以利安排引水人登船。
- (三)船舶於 3 個月內接受領港 6 次以上，經花蓮港務局核定，可自行進出港。
- (四)本港未設置引水人登船點，待船舶距西防波堤燈杆 2 哩位置時，向信號台回報，由引水人以無線電通訊

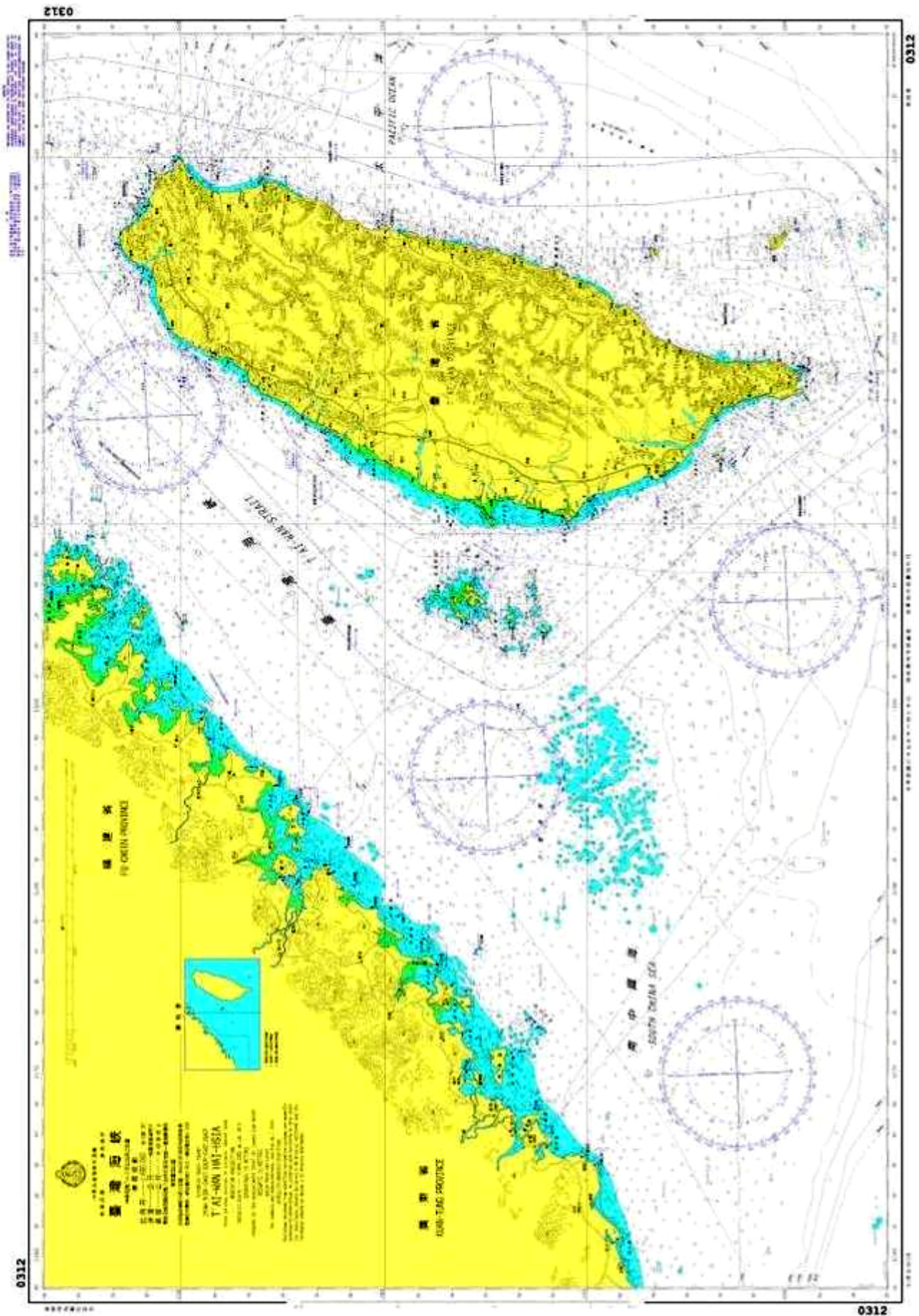
與船舶確認登船位置，一般採距西防波堤燈杆0.5浬處，遇海象不佳時，待船舶駛進東防波堤內側後，再行登船。

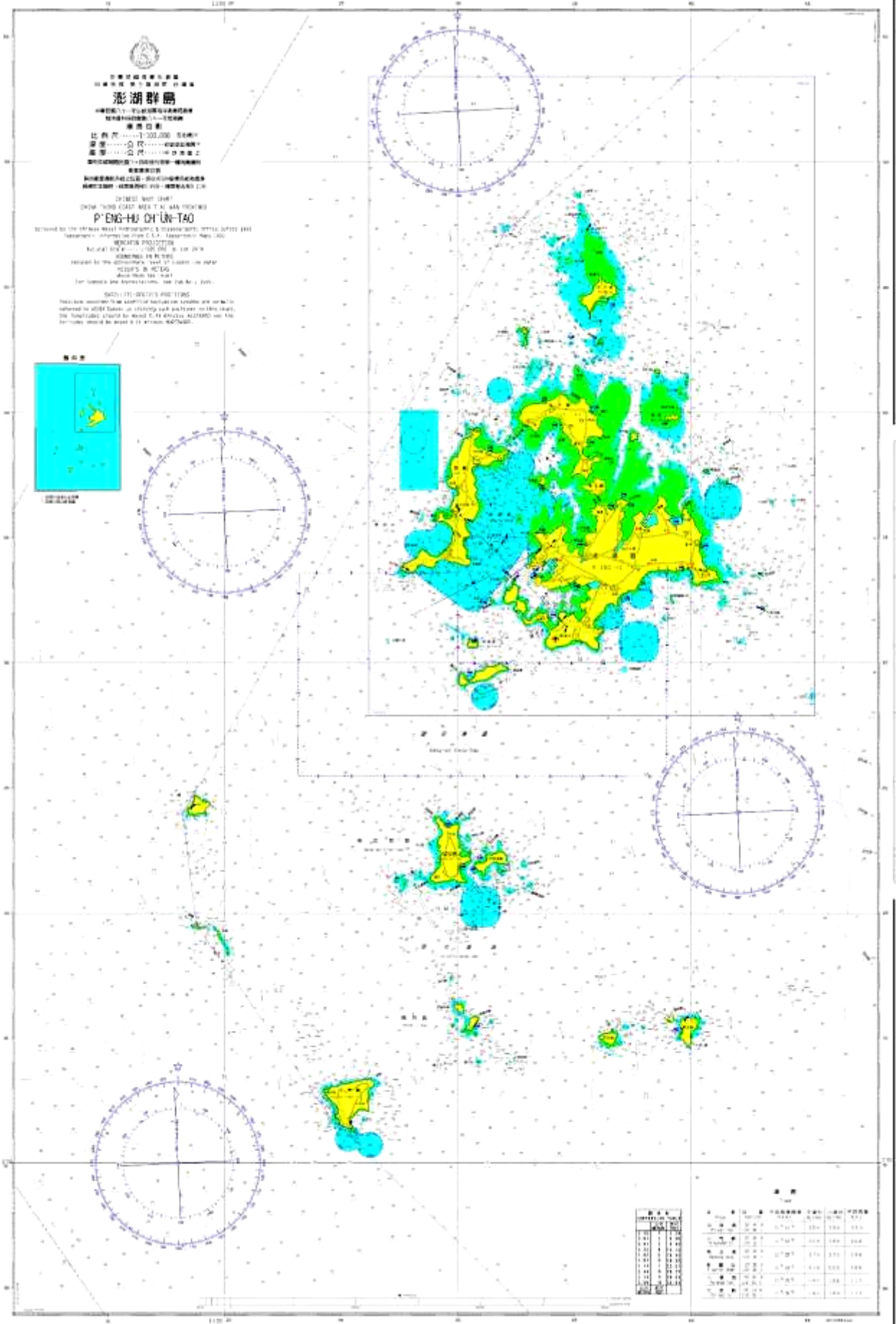
### 十一、進港航法

於港外東南方5浬處，船位 $23^{\circ}53'25''\text{N}$ ,  $121^{\circ}38'34''\text{E}$ ，採目標美崙山頂，方位 $346^{\circ}$ 。行駛9,100碼至A點( $23^{\circ}57'47''\text{N}$ ,  $121^{\circ}37'22''\text{E}$ )，改採目標港區前導燈，循方位 $023^{\circ}30'$ 進港。東北季風強烈時，於距離東堤頭燈杆0.75浬處，取該燈杆為目標航進，保持船位在上風側，加速通過燈杆後減速進港。

免引水船舶遇海象惡劣，稍有安全疑慮時應即申請引水人協助。









[海圖： 04525, 0331, 0336]  
1:50,000(93) 1:100,000(86) 1:150,000(99)

## 第五章 臺灣海峽及澎湖群島

### 5-1 臺灣海峽 *Taiwan Strait*

#### 5-1.1 概況

臺灣海峽係指臺灣西岸與廣東蓮花峰角(22°56'N, 116°29'E)至福建閩江口策馬山麓(26°05'N, 119°32'E)間，即臺灣灘向西北延展30哩之一片水域。臺灣西北之白沙岬與福建海壇島相隔僅70哩，為海峽距大陸最近點。深度自海峽南側40公尺漸增至海峽北側約80公尺，底質為泥沙；臺灣灘深度在10公尺至20公尺，海底多岩石。

#### 5-1.2 海流及潮流

大陸沿岸流自10月至翌年3月東北季風期，以0.25至1.5節之速率流向南南西方通過海峽。3月間海峽東側之流以0.3至1.5節之速率流向北北東方。此流於海峽中央呈逆時針向流動，並以0.5至0.75節速率沿大陸海岸流向南南西方。

4月間在海峽中部可發現約0.25至0.5節之逆時針向漩渦；5月至9月間此流受東北季風影響以0.25至2節之速率通過海峽，流向北北東；9月轉季時期可能延至10月。海峽東側之流繼續向北北東方，但在海峽中部則均呈逆時針向流動，至海峽西側以0.5至1節之速率流向南南西方。

沿岸附近及澎湖群島間之海流，常受潮流影響變動較劇。通常航道中央及島群間之潮流，漲潮流向北，退潮流向南，其速率及強度隨季風而有所轉變，宜注意。潮汐屬半日潮，潮差1公尺，內海受地形影響，可達3公尺。

#### 5-1.3 航行法

航行於臺灣海峽，航海人員應對水深及海流、潮流特別注意，曾有船舶在大陸岸外之島嶼擱淺，宜事前加以預防。海峽西側各地燈標均設於島嶼高處，有霧或天氣矇矓時燈光常受掩蔽，航行於海峽西側應與岸邊島嶼保持5至10哩之間距。

航經澎湖水道時，應選擇水深37公尺以上之航道。強風巨浪時航道東側常出現碎浪，天氣晴朗時因海水混濁而不易辨識。布袋泊地附近當潮流甚強或有巨浪時，水深不足18公尺之海面即呈土黃色，此時在海底常形成沙浪，深度變淺，應提高警覺或自行探測；較深之海域水面則呈黃色、混濁及淡藍色，深度超過55公尺處，海面呈深藍色。

#### 5-1.4 氣象

澎湖群島氣候與臺灣南部相似，冬季無雪亦不結冰，夏季常有驟雨。夏季潮濕悶熱，因各島地勢低平，受風特強，除清晨較平靜外，午後通常起風。9月至翌年5月風向大致呈東北，4至8月間大致南風。

10月至翌年3月東北季風極強，此時天空多雲，雨量極少。夏季常有南向微風。全年降雨量1,000公釐，供水不足。海風挾帶高鹽份，作物生長不易。

7至9月間有颱風，1至5月間或有霧，以3月最多。

### 5-2 澎湖水道 *P'enghu Passage*

澎湖水道為澎湖群島與臺灣西岸間之航道，最狹部份在查母嶼與外傘頂洲之間，寬僅17哩。航道中央水深55至120公尺，兩側多險處。臺灣灘北方水深16.5

至42公尺。最東側有大妃安灘，葛城洲外灘，塹港淺灘及外陵子，均在20公尺等深線範圍內。

南島群東方之東吉嶼東北東4哩有20公尺淺灘，海面有潮淪。三條崙正西9哩有沉船2處，設有燈浮。北島群之澎湖島東南方6哩有六呎石，東北方4哩各有內、外淺石，5哩處有北淺石。

海流潮流—航道中段流速通常為3.5至4.75節，流向北。北段岸外7至8哩處僅1至2節。東北季風期，東吉嶼南方遠處，可能出現南向流。離岸3至4哩及7至8哩處均為海流潮流混合體。西側六呎石北方岸外5至6哩處潮流微弱，惟遇連續之西南風，則中段之流速可能達5節。

漲潮流向北，退潮向南，北向流速率可能因南風而增加，南向流因之減弱。東北季風期北向流之速率可能減低。西側在布袋港高低潮後1小時轉向。北向流之速率可達4.75節，南向流較弱約3.5節。

### 5-3 澎湖群島 P'enghu Islands

#### 5-3.1 概況

澎湖群島係因古代火山爆發後之遺跡，地質屬玄武岩，南島群更呈土紅色。海底滿佈礁石，海流因而不規則。多低平小嶼，能見度不良時，不易辨認。

南北島群中間有望安港道（八罩水道），寬約5哩，水深30至70公尺。澎湖島、西嶼（漁翁島）及白沙島為北島群中三個大島。澎湖灣即在三島圍攏之中央。燈標多設在島嶼之向海側。

#### 5-3.2 潮流

通常為漲潮向北，退潮向南，速率2至5節，北島群東側外最強。當潮流環繞島嶼轉向時，航道及諸島間水流之流向亦變。望安航道中可見東西向之潮流，

強度常受季風影響。

### 5-4 南島群 Southern Group

七美嶼（大嶼），澎湖群島最南方之島，位於西吉嶼西南西方9哩處。此島東側為險峻之西傾岩坡，高64公尺。七美嶼燈塔(35270), Fl(2)10s40.8m11.3M。此島西北端邊緣有狹長礁嘴。一10公尺孤立淺灘在地嘴北北西方1.25哩處，向北伸出1.75哩。此嶼東北端北北西方0.75哩處有水深9.6公尺淺灘。夏季島之北側岸外可供小船錨泊。

東吉嶼，西北角高47公尺，有燈塔(35260), LFl.12s67m21.5M。西方1.5哩為西吉嶼，二嶼間海底崎嶇，漲流向北流速3.25節，勿試圖通過。東吉嶼南端有300公尺沙灘，東岸山壁陡削，水深遽降，海水呈深藍近黑色，而有「黑水溝」之名。100公尺等深線呈南大北小喇叭形，復有黑潮支流經此北上，岸外漲潮流流速高達5節，船舶由此進入澎湖水道，必須全神貫注。

礁列島之東嶼坪嶼，高61公尺，在西吉嶼東方偏北5哩處，西0.5哩處有二塹；西嶼坪嶼，高46公尺，西北角有鐵砧嶼。離溫仔，在東嶼坪嶼西南1.5哩；鐘仔岩，在南南東方1.4哩；東南方2哩處為豬母礁，上述三處均在20公尺等深線範圍內。頭巾嶼，在西嶼坪嶼北方1哩，北距望安嶼4哩，西南距七美嶼4哩。

### 5-5 望安列島(八罩列島) Wangan Islands

望安島，高49公尺。南北5公里，東西2.5公里。西北側山頂有一大而顯著之石柱。西南端外1.2哩有北塹、南塹及白沙塹三礁，近岸更有籠塹。中部西方岸外有天台山塹。岸上自南至北有土地公、中社、埔船塢漁港三處；北端為水塢漁港

，東南角外有船後礁，中部東方岸外有馬鞍山嶼，南部有潭門漁港。望安島東為將軍澳嶼，有狹水道相隔，水道南口為凹門礁，水深僅2.9公尺。將軍澳嶼南端海上有海翁礁。西南岸上有將軍南漁港，中段有將軍北漁港，北角有金瓜仔礁，向西北伸出0.1哩，有沉船。北部向海0.3哩有沙狗仔礁，礁上有沉船一處。東南最外有蠔曝礁，此地為綠蠔龜保育區。



望安東南9哩有南塹貓嶼列嶼，長2哩。貓嶼，高79公尺，因地勢不適故人類罕至，遂為海鳥之絕佳棲息地，其中尤以「國際鳥類保護總署」列為瀕臨絕種之玄燕鷗最為珍貴。

貓嶼北5哩有花嶼，高53公尺，上有燈塔(35240), Fl.5s64.6m10.3M。其地質屬安山岩，為玄武岩群島中唯一，故有其特殊學術地位。

## 5-6 北島群 Northern Group

澎湖群島之北島群較南島群密集，除西南向之澎湖水道外，其他島嶼間多險障急流。島嶼或有礁盤相連，或獨立於周圍1至2哩處。北島群之主體由澎湖島、西嶼及白沙島圍成，西嶼及白沙島有跨海大橋相連。橋下為澎湖灣之北港道。澎湖灣在三島圍成之水域間，馬公港在澎湖灣進口東側，亦澎湖島之西南端。澎湖灣口寬2,700公尺，航道呈西北向，航進2哩至海墘岩，約航道中央。

馬公港在澎湖島西端，港口風櫃尾角與金龍頭相距1,200公尺，內港水深12至14公尺。測天島西南有礙航沉船2處，宜注意；東南0.7哩有5.6公尺淺水深，為東中礁。澎湖島西南地角有機場。南端

之候角至東端之裡正角相距5.25哩，南側之鎖港漁港至東側之龍門漁港岸線長約8公里。龍門漁港西南1.3哩處為香爐嶼，有一燈杆，西南2哩處為林投石，深度5.8公尺。裡正角東南方0.3哩處有一沉船，南南東方0.8哩為淺塹礁，有燈；東南方2哩處為查母嶼，高14公尺，有燈；東北東方1.6哩為查坡嶼，高19公尺；南南東方2.5哩處有南石，為一呈西南至東北向之岩脊，長約1哩，在水下5.6公尺至17公尺，海面有潮淪，東南6哩有六呎石，深2.2公尺。

虎井嶼，北島群中最南者，在澎湖島西南端突角之西南方1.7哩處，此島四周險峻，內部較為平坦。虎井漁港有居民。虎井嶼與澎湖島圓頂灣間之潮流，流速高達4.75節。

北方1哩處為桶盤嶼，其西北端近岸有長1哩之水下石帶，稱桶盤洲，其東方1.2哩有18.2公尺之東坦離，東北1哩有深10.2公尺之東坦。兩處海面均有潮淪。

西嶼南端屹仔尾水域稱外垵坦，水下滿佈礁石致海面有潮淪，漲潮流向西，流速更高達5.75節。繞屹仔尾向北有一縱向之海底沙洲稱鼻頭洲，水深13至30公尺，最淺處為13至16公尺，底質為沙及貝殼。

西嶼又名漁翁島，狹長島上小漁港多達13處。西嶼燈塔北北東方1.9哩處有鼻頭礁，離岸0.5哩。西嶼北端北北西方0.5哩處有北端方，深度僅4.1公尺。向北北西方0.9哩為貓鼠礁，水深2.7公尺。自此再向北0.6哩為空殼嶼，高4.5公尺。

空殼嶼轉東至白沙島北岸38公尺高地，向西北1.4哩有大白沙嶼；2.4哩至姑婆嶼，轉東有高3.3公尺之險礁嶼，為雙葉礁，此段水道滿佈暗礁。續往東至屈爪嶼及毛司嶼，轉南有烏嶼，高23公尺。員貝



嶼，高38公尺，即在航道中央，岩礁北端，經此航道向東南航道3哩至高23公尺之雞善嶼，由此向東北1哩至雞善礁，正東1.25哩至錠鈞礁，東南0.9哩至錠鈞嶼，高16公尺。錠鈞嶼東北東2.2哩至北淺石，向東南東2.5哩至外線石，向東南1.8哩至內線石。

白沙島至澎湖島中間尚需經過中屯嶼，再至沙港西漁港至東北角，向南轉至東南端之裡正角，岸外正東1.6哩有查坡嶼，高19公尺，向東南2哩至查母嶼，高14公尺，1.2哩至裡正石，深度8.2公尺，向南南東0.85哩至淺塹礁，水深1.3公尺，2.5哩至南石，水深5.6公尺，向西南1.9哩至香爐嶼，2.5哩至林投石。

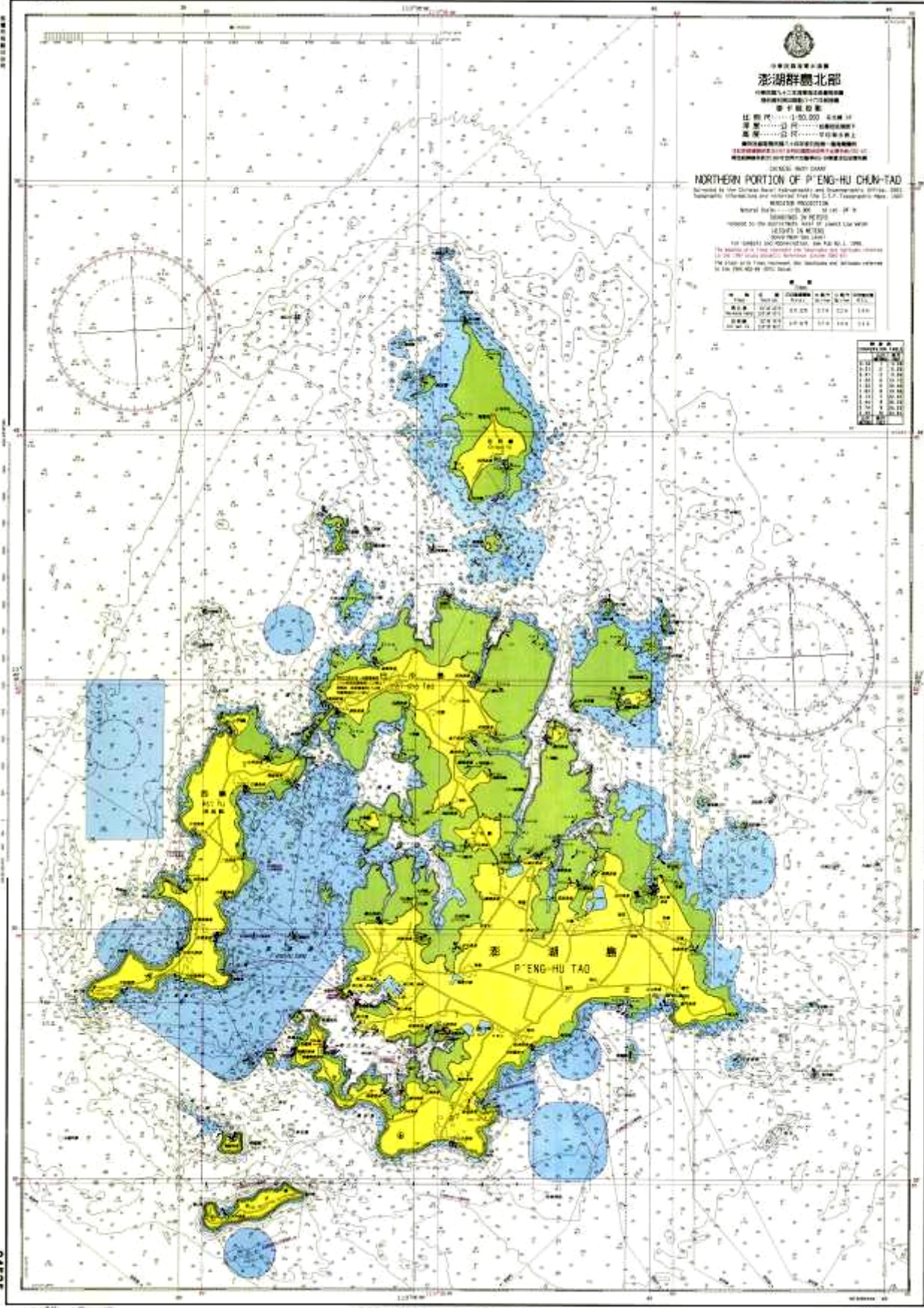
吉貝嶼為澎湖群島之最北者，礁盤最北端為目斗嶼，西方翁公石為領海基點。目斗嶼西南1.3哩之弧上自南而北為柴定礁、道爺礁及多處尖礁。此島群北方海域潮流為2節。吉貝港遇退潮航道變窄，交通船靠岸距碼頭面有2公尺落差。

目斗嶼燈塔(34950), Fl.20s49m26.8M，為北島群之最北端。有礁灘於北岸向外延伸1.5哩，最外端為大礮礁，有燈。目斗嶼西方3.1哩有翁公石，孤立海上，航行應注意。

04525

中華民國海軍水師司令部  
澎湖群島北部  
中華民國海軍水師司令部  
澎湖群島北部  
中華民國海軍水師司令部  
澎湖群島北部

04525



04525

04525

## 馬公港



取景點：22° 33' 13" N, 119° 33' 18" E, 方位 117°, 距港口 920 碼 (95)

[海圖：04525, 0331, 0336]  
1:50,000(93) 1:50,000(93) 1:150,000(99)

### 5-7 馬公港 MAKUNG HARBOR

位置：23°33'42"N, 119°33'06"E。

港口寬度：900 公尺。

航道水深：8 至 11 公尺。

潮信：大潮升 2.73 公尺。

小潮升 2.26 公尺。

平均海面 1.6 公尺。

平均高潮間隙 11 時 12 分。

#### 一、概況

馬公港在澎湖島西南灣，為一軍、商、漁兼用之港埠。南距高雄港76浬，安平商港52浬；北距基隆港195浬；西北距金門子感港95浬，馬祖福澳港173浬。與高雄有定期班機或客輪；與臺南安平間亦有定期客貨輪往來。與鄰近各島有交通船及小型漁船。公路則可通湖西、白沙、西嶼及測天島等地。

#### 二、氣象

##### (一)風：

1. 風向：9月至翌年5月多為東北風及北北東風，6月至8月多為西南風及南風。
2. 風力：年平均風速6.4m/s，以12月8.1m/s最高，8月5.1m/s最低。年平均強風日數（日平均風速達10m/s以上）有105.4天。
3. 季節風：秋冬季時期（每年8月至翌年1月）盛行東北季風，平均5

至6級，最強有12級風；春夏季時期西南季風盛行，平均4至5級，最大可達11級風。

4. 颱風：每年7至10月為颱風季節，據統計資料顯示，37%之侵臺颱風會對此區造成影響，最大風速可達68m/s(民國78年韋恩颱風)。

##### (二)雨：

年平均累積降雨量達1,002.5毫米，年降雨日數平均92.3天，月平均降雨量以8月170.5毫米最多，11月20.3毫米最少，其中5至9月為主要雨季，年平均累積降雨量可達723.5毫米，佔年降雨量72%以上。

##### (三)霧：

全年霧日發生機率偏低，年平均累積總和僅3日。

##### (四)氣溫：

年平均溫度為24.3°C，月平均溫度以8月30.8°C最高，12月10.3°C最低。

##### (五)氣壓：

年平均氣壓為 1,013.0 百帕，月平均氣壓以 1 月 1,019.9 百帕最高，8 月 1005.7 百帕最低。

##### (六)濕度：

年平均溼度為81.3%，月平均濕度以6、7、8月85%最高，10、11月76%最低。

### 三、潮流

馬公港域呈馬蹄形，因無高山蔽護，受風影響甚大。吃仔尾及虎井嶼東端外航道，漲潮流速高達4節，流向西北；退潮時更以4.75至5節之速率流向南南西及南南東方。港口於漲潮時以1節速率流向東及東南方入海，退潮時流向西北至北北西方。

### 四、設施

(一)現有碼頭9座，總長956公尺。

碼頭	碼頭長度 (公尺)	水深 (公尺)	用途
1	127	6	客、貨運
2	140	5.8	客運
3	137	5~8	多用途 (卸油、水及客運)
4	128	3.5~8	多用途 (卸油、水及軍客運)
5	60	3.5	登陸艇及港勤船
6	103	7.5	貨運
7	56	7.5	貨運及危險品
8	140	7.5	貨運
9	65	2.5~3.5	離島交通船

(二)1號碼頭供臺華輪靠泊；3至4號碼頭中段設有油、水管接收口各一處，以油輪及運水輪靠泊為主，另可供公務船及其他船舶臨時靠泊。

(三)漁船修造場：位於第三漁港南端，僅提供中、小型漁船修造能量。一般商船及客貨輪仍須於臺灣本島實施修繕。

(四)港勤船：辦事處無港勤船，拖帶業務委託軍方辦理，拖船2艘。

### 五、油水供應

(一)油料供應由中油公司業管，有下列方式：

- 1.以油罐車方式至指定碼頭實施加油作業。
- 2.中、小型船舶可至漁港加油區實施油料補給。

(二)淡水供應：

淡水供應由自來水公司管理，惟

碼頭缺乏供水設施，須向自來水公司申請，以水車方式於指定碼頭實施給水作業。另一般大型船舶於馬公港屬臨時靠泊，大多於本島設施較完善之大港即完成加水作業。

### 六、險障

(一)澎湖水道附近有一深3.1公尺之六呎石，該獨立淺礁位於裡正角東南方5.6哩處，方位142°，位置23°28'38"N，119°45'37"E，其附近海流強勁。

(二)澎湖灣內有一海墘岩，位於金龍頭西北方2,600碼處，方位320°，位置23°34'50"N，119°32'26"E。

(三)馬公內港北側入口附近有二處礙航沉船，各位於金龍頭燈杆南南西方1,200及1,300碼處，方位175°及178°，位置23°33'02"N，119°33'31"E及23°32'59"N，119°33'29"E。

(四)馬公內港航道附近有一深5.6公尺之東中礁，位於馬公內港卸油碼頭西南端堤角之西南方585碼處，方位227°，位置23°32'31"N，119°34'09"E。

(五)馬公內港東側多牡蠣養殖區，且範圍經常變動，航行須注意。

### 七、導航標誌

(一)陸標：

馬公港務大樓，位於2號碼頭北岸，為進出港口附近之明顯目標，位置23°33'47"N，119°33'52"E。

(二)燈標：

- 1.海墘岩燈杆  
(34984), Fl.6s8.8m7M。
- 2.金龍頭燈杆  
(35010), Fl.R.4s5m。
- 3.測天島導航燈標  
(35051), Fl.4s4m2M。
- 4.浮塹燈杆  
(35120), Fl.3s13.7m11M。



## 八、船舶進出港作業

船舶進港應於 24 小時前向高雄港務局馬公辦事處申請船席；出港應於 12 小時前申請。

## 九、引水業務

本港無引水人，500 噸級以上或辦事處認為有必要之船舶，應洽辦事處轉請海軍引水人員及拖駁船協助。

## 十、進港航法

於澎湖島外 5 哩處，各來港方位所採目標如下：

### (一) 東南航道：

船位  $23^{\circ}25'39''\text{N}$ ,  $119^{\circ}39'22''\text{E}$ ，  
採目標漁翁島燈塔，方位  $308^{\circ}$ ，航  
進 19,750 碼至 A 點。

### (二) 西南航道：

船位  $23^{\circ}29'50''\text{N}$ ,  $119^{\circ}23'43''\text{E}$ ，  
採目標浮塹燈杆，方位  $070^{\circ}$ ，航進  
12,600 碼至 A 點。

(三) A 點船位  $23^{\circ}29'50''\text{N}$ ,  $119^{\circ}23'43''\text{E}$ ，  
採目標海墘岩燈杆，方位  $033^{\circ}$ ，航進  
4,640 碼至 B 點( $23^{\circ}34'06''\text{N}$ ,  $119^{\circ}31'$   
 $55''\text{E}$ )。改採目標測天島西側 2 號碼  
頭燈杆，方位  $117^{\circ}$ ，航進 2,920 碼至  
C 點( $23^{\circ}33'25''\text{N}$ ,  $119^{\circ}33'24''\text{E}$ )。再採  
目標馬公港務大樓，循方位  $050^{\circ}$  進入  
港區。



# 附錄一

# 風 花 圖 圖 例 說 明

## 風速強度：

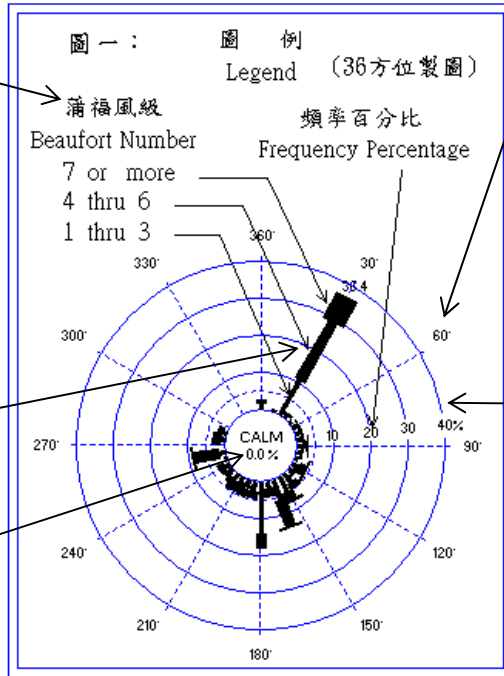
風速以蒲福風級表示，如表一。靜風及小於1級風無表示；1至3級最細黑線；4至6級中黑線；7級或以上最粗線表示。

## 風速頻率：

以黑棒長度表示，長度愈高，此範圍風之級數出現頻率愈高。

## 靜風頻率：

圖之中心 CALM 表靜風及1級風以下，所出現之頻率百分比。



## 風向表示：

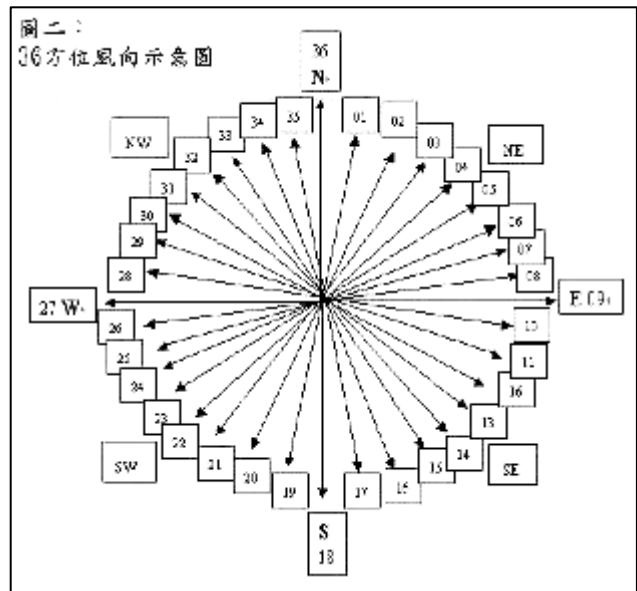
以36方位製圖，每10°為一統計刻度單位，如圖二。東風為90°；西風為270°；南風為180°；北風為360°，依此類推。

## 風向頻率：

黑棒位置代表每一方向所觀測之風向頻率百分比。每一圈10%。

## 圖例解釋：

由圖一得知，全年出現最多風向為30°，佔全年36.4%。30°風向中1至3級風約佔全年12%，4至6級風約佔全年17%，7級風以上約佔全年7.4%。全年無靜風發生。



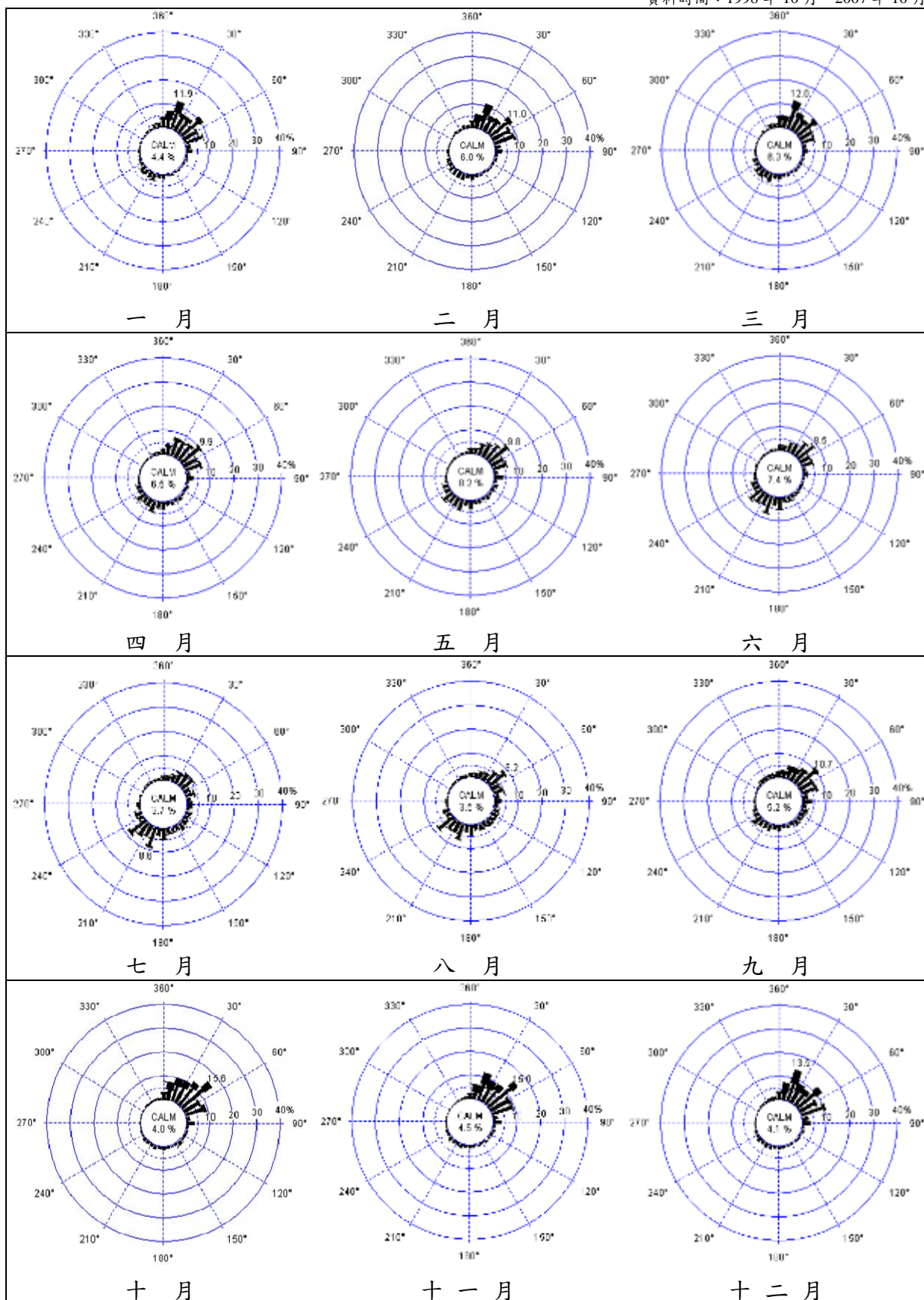
表一：蒲福風級與各風速單位對照表

蒲福風級	0	1	2	3	4	5	6	7或以上
每小時海裡/節(kts/hr)	≤1	1-3	4-7	8-12	13-16	17-21	22-27	≥28
每秒公尺(m/s)	≤0.5	0.5-1.5	2.1-3.6	4.1-6.2	6.7-8.2	8.8-10.8	11.3-13.9	≥14.4

附風錄花圖

# 基隆風花圖 (Keelung)

資料時間：1998年10月—2007年10月

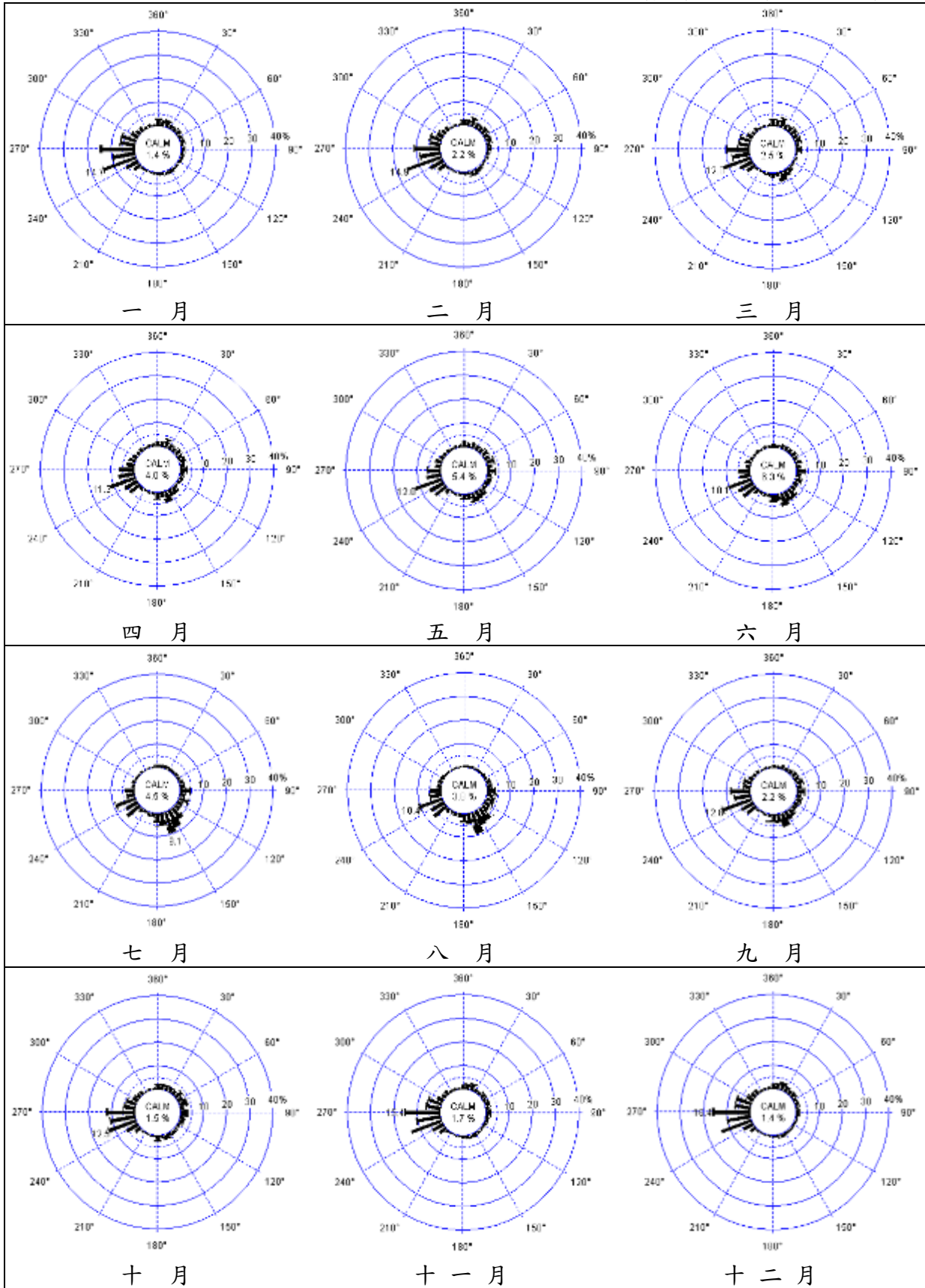


附  
錄  
花  
一  
圖

資料來源：交通部中央氣象局

# 蘇澳風花圖 (Suao)

資料時間：1998年10月—2007年10月



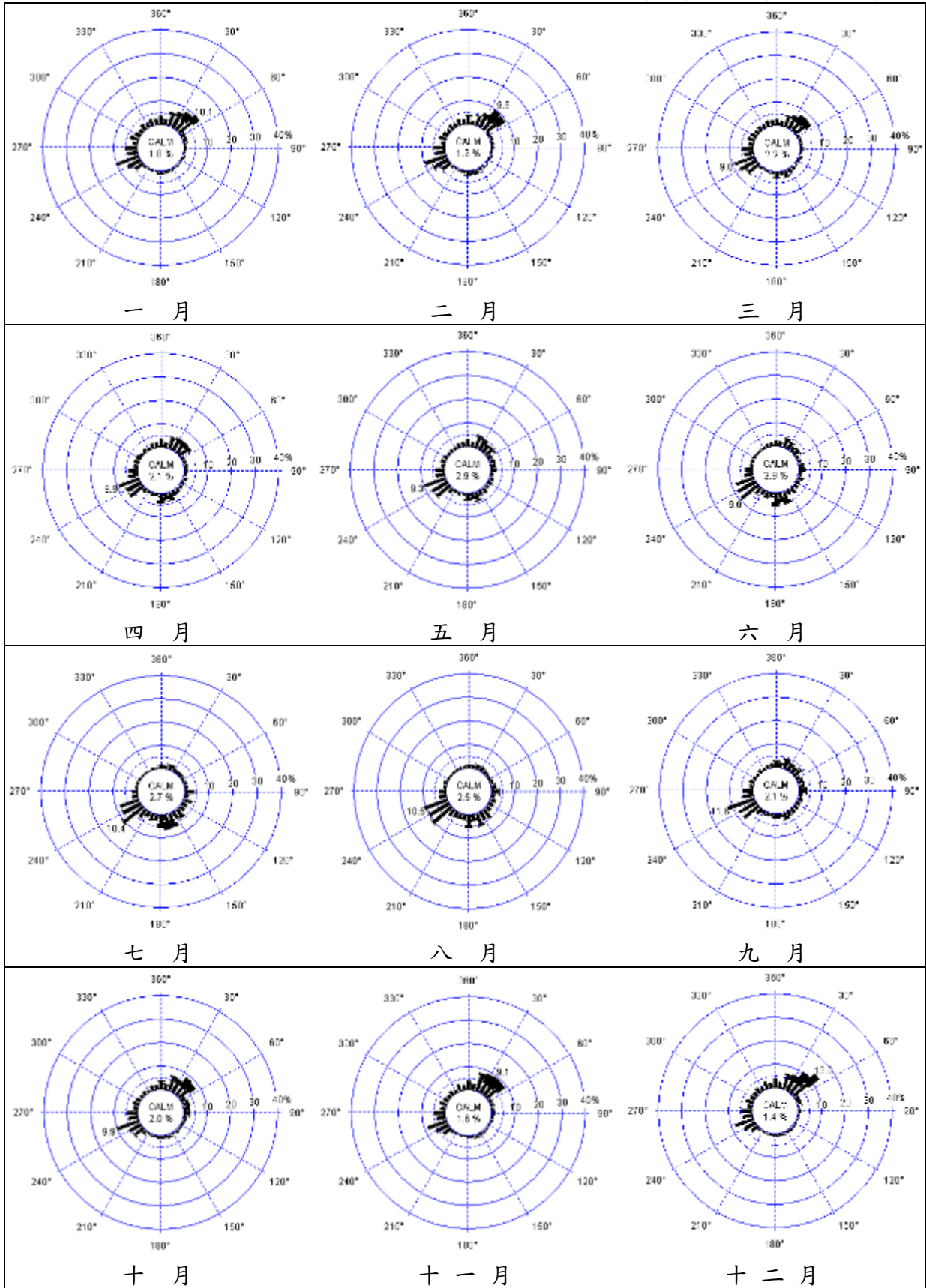
資料來源：交通部中央氣象局

附風  
錄花  
一圖

# 花蓮風花圖 (Hualien)

資料時間：1998年10月—2007年10月

附風  
錄花  
一圖

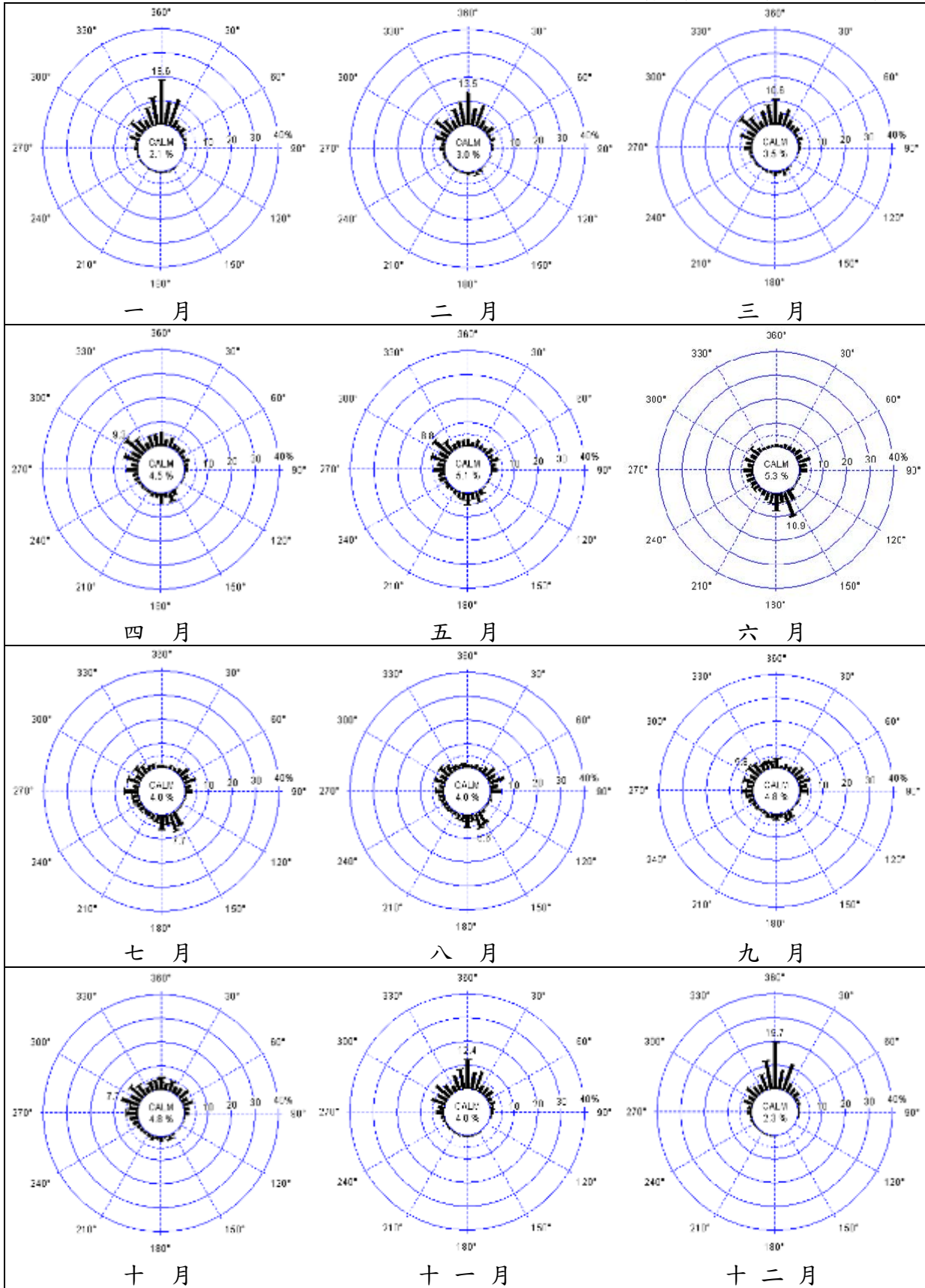


資料來源：交通部中央氣象局



# 高雄風花圖 (Kaohsiung)

資料時間：1998年10月—2007年10月



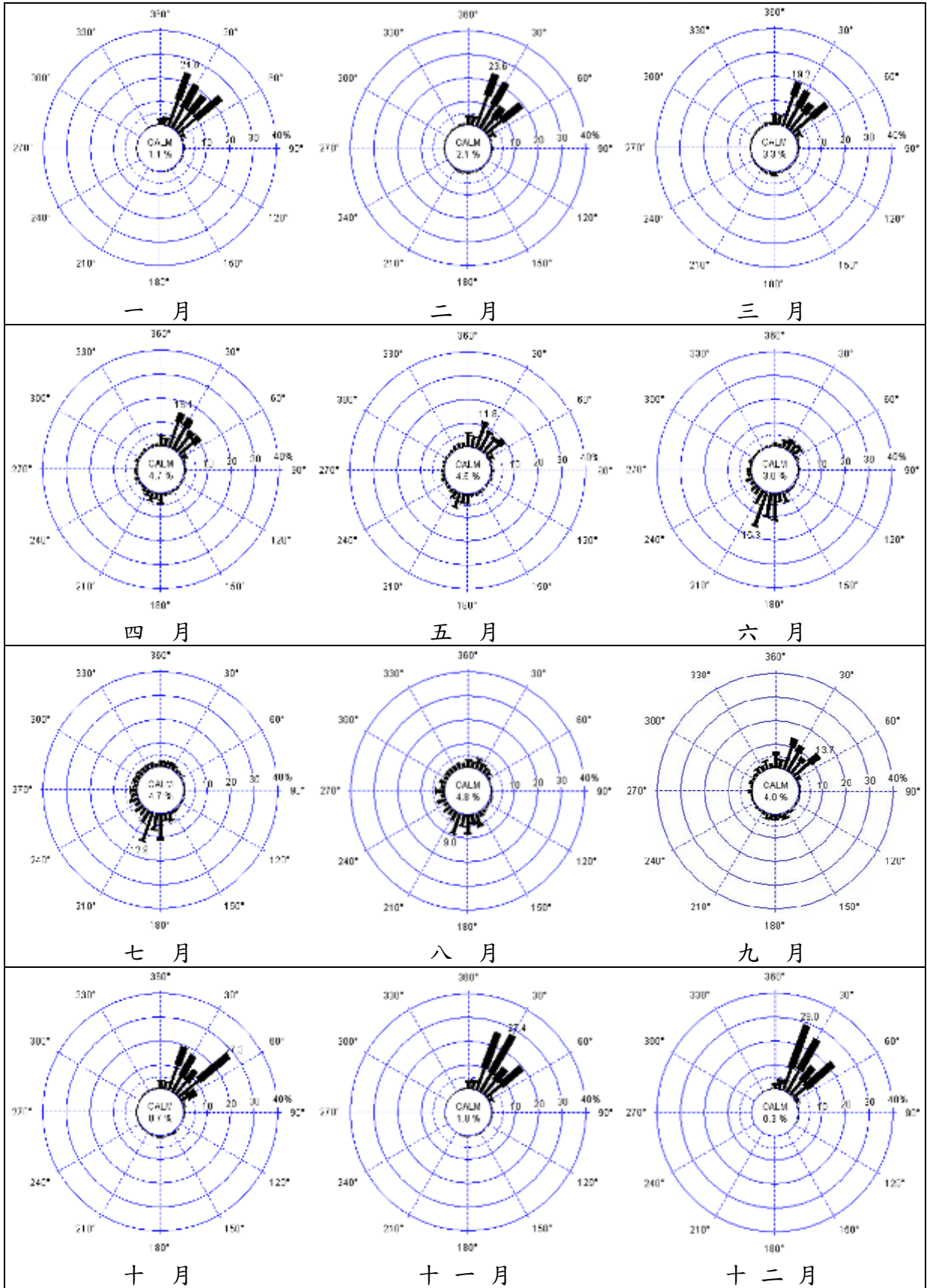
資料來源：交通部中央氣象局

附風  
錄花  
一圖



# 澎湖風花圖 (Penghu)

資料時間：1998年10月—2007年10月

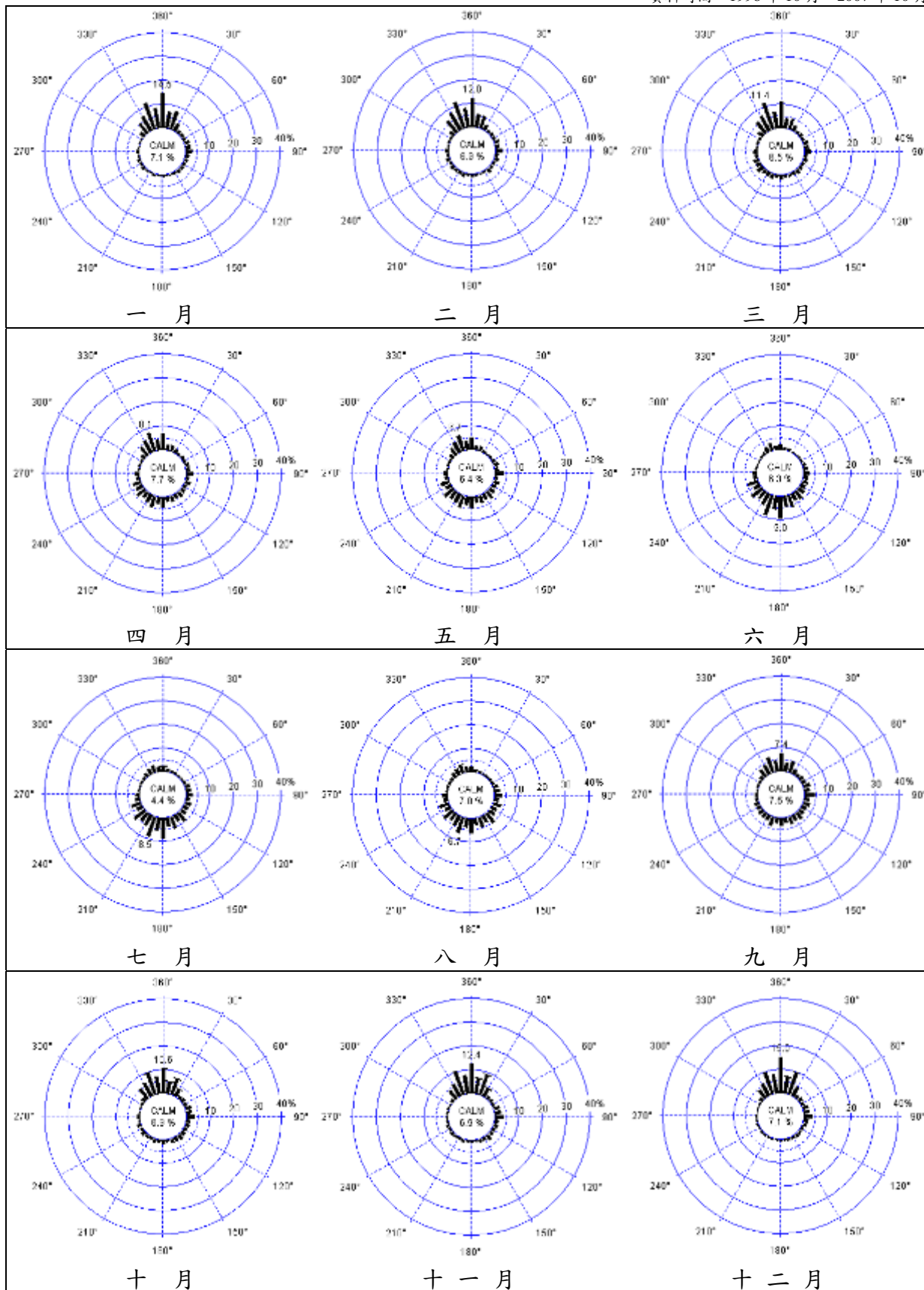


附風  
錄花  
一圖

資料來源：交通部中央氣象局

# 臺中風花圖 (Taichung)

資料時間：1998年10月-2007年10月



資料來源：交通部中央氣象局

附錄花圖

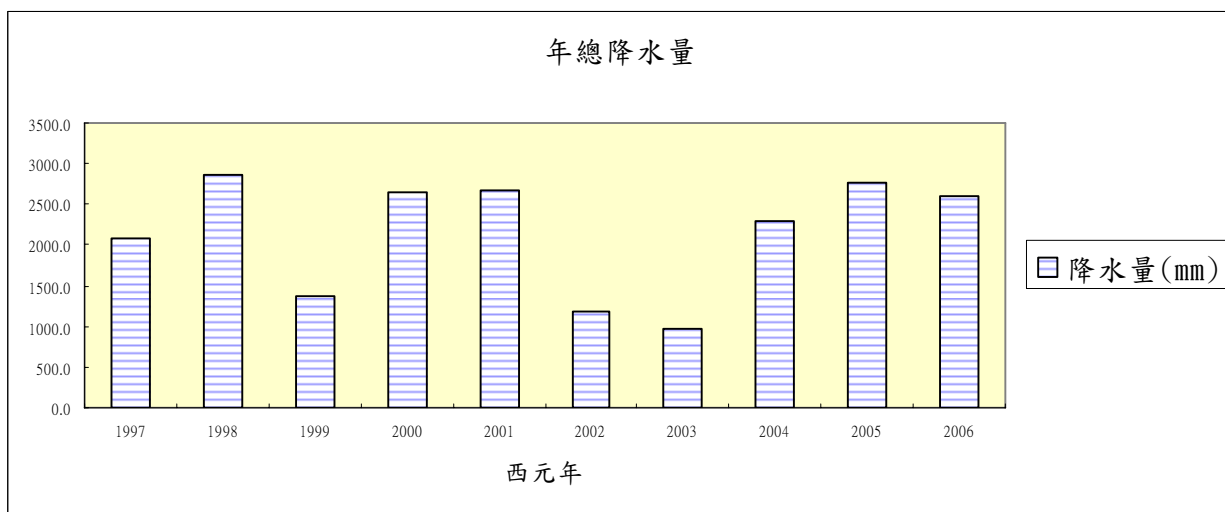
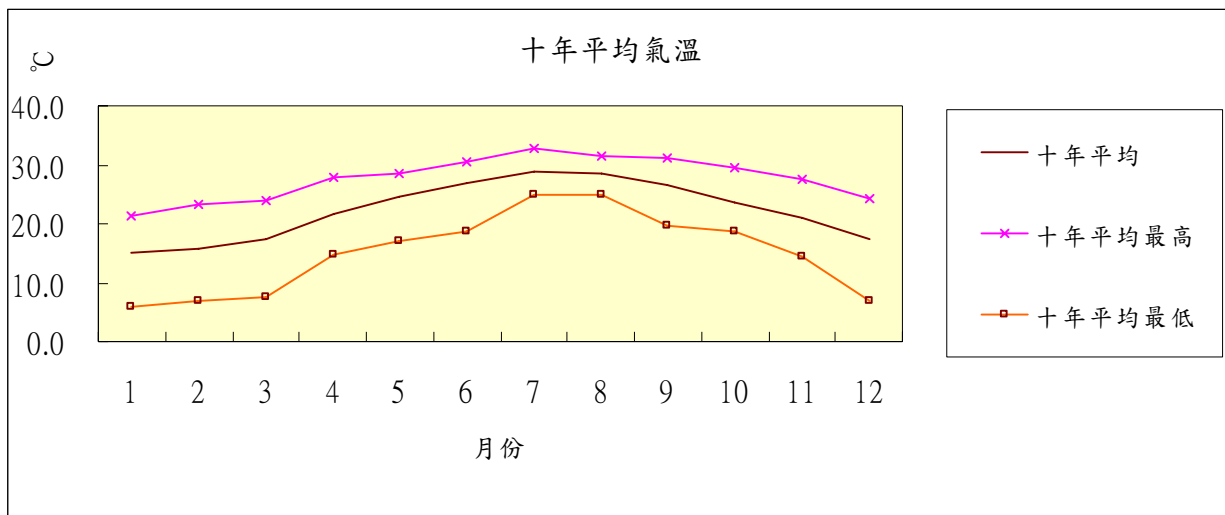
# 淡水測站

近十年氣候資料統計表

統計期間：1997—2006

月份 Month	氣溫 Temperature (°C)					相對溼度		平均風		最大	降水量 Precipitation									
	平均 Mean	平均 Mean		絕對 Absolute		R.H.		Wind(m/s)		陣風	年總計 Total									
		最高 Max.	最低 Min.	最高 Max.	最低 Min.	平均 Max.	最低 Min.	平均 Mean	最大 Max.	(m/s)	毫米 mm									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006										
1	15.2	21.3	6.0	26.8	0.5	80	33	4.8	8.8	17.8	71.9	185.6	85.3	100.1	173.9	46.9	89.4	124.9	69.0	82.0
2	15.8	23.2	7.0	28.5	5.1	80	41	4.8	7.8	18.6	209.8	422.3	22.2	266.4	62.0	64.3	24.0	152.5	259.5	121.2
3	17.5	23.8	7.6	30.1	3.9	81	25	4.6	8.3	18.5	121.2	225.7	199.3	115.0	143.2	84.6	190.9	251.8	214.7	
4	21.7	27.9	14.7	33.6	9.7	80	17	4.6	8.2	19.6	94.5	216.7	50.5	385.1	166.4	27.5	134.0	168.9	49.4	300.5
5	24.7	28.5	16.9	34.8	14.5	78	20	4.6	11.7	24.8	194.9	174.3	301.2	29.2	251.7	86.4	80.3	142.4	603.4	322.6
6	26.8	30.6	18.8	35.7	16.7	80	26	4.6	9.0	25.6	603.5	266.0	204.1	277.4	116.0	70.1	109.5	9.4	271.1	410.8
7	28.7	32.7	24.8	38.5	22.3	77	37	4.5	10.4	28.3	95.5	106.3	62.8	132.2	146.2	260.6	44.8	212.2	336.5	157.2
8	28.6	31.4	24.9	37.5	22.9	78	27	4.7	12.7	36.2	304.2	100.4	60.8	279.3	103.4	34.8	59.5	402.6	411.4	164.0
9	26.5	31.3	19.8	36.9	17.5	77	37	4.7	10.4	30.1	142.4	227.0	66.9	131.3	1353.6	158.0	137.7	404.2	162.4	516.8
10	23.7	29.6	18.7	33.8	14.8	78	29	4.6	12.9	27.9	41.2	675.2	138.9	253.6	98.8	52.0	60.6	302.0	236.8	12.8
11	21.0	27.5	14.4	32.5	10.7	79	30	4.8	9.9	28.9	98.0	91.9	41.0	467.2	22.9	63.8	111.0	20.5	46.2	98.6
12	17.3	24.1	7.0	28.0	5.0	80	40	4.9	8.1	19.9	101.6	173.7	139.9	206.9	40.9	131.2	32.2	171.3	80.0	189.3
最高	28.7	32.7	24.9	38.5	22.9	81	41	4.9	12.9	36.2	603.5	675.2	301.2	467.2	1353.6	260.6	137.7	404.2	603.4	516.8
最低	15.2	21.3	6.0	26.8	0.5	77	17	4.5	7.8	17.8	41.2	91.9	22.2	29.2	22.9	27.5	24.0	9.4	46.2	12.8
總計											2078.7	2865.1	1372.9	2643.7	2679.0	1177.8	967.6	2301.8	2777.5	2590.5

附錄  
一  
資料



資料來源：交通部中央氣象局

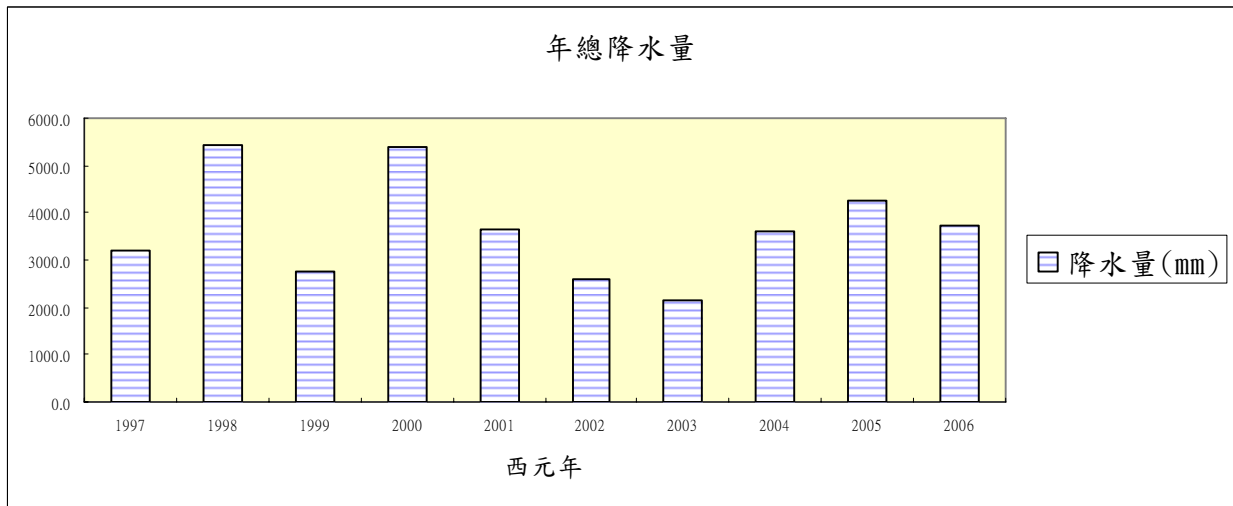
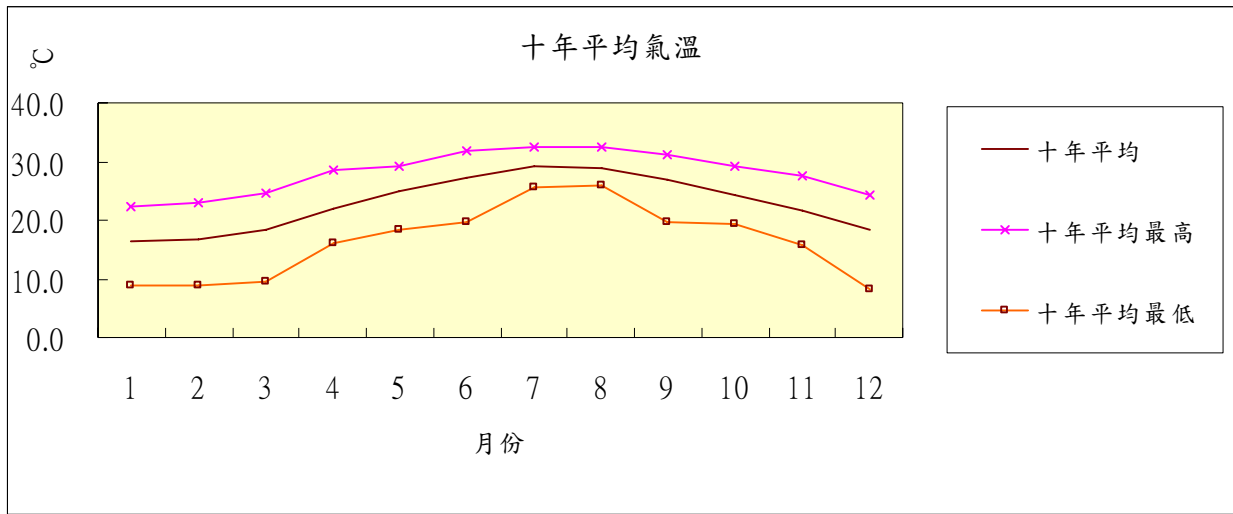
資料統計處理：海軍大氣海洋局

# 基隆測站

近十年氣候資料統計表

統計期間：1997—2006

月份 Month	氣溫 Temperature (°C)					相對溼度		平均風		最大	降水量 Precipitation									
	平均 Mean	最高 Max.	最低 Min.	最高 Max.	最低 Min.	R.H.		Wind(m/s)		陣風 Max.	年總計 Total									
						平均 Max.	最低 Min.	平均 Mean	最大 Max.		毫米 mm									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006										
1	16.3	22.4	8.8	28.6	7.0	77	36	6.6	14.8	22.2	181.9	244.2	218.4	313.4	309.0	177.1	137.8	179.5	407.1	392.9
2	16.7	23.1	8.9	28.6	7.6	78	38	6.4	12.6	20.9	456.4	541.5	126.0	837.8	220.4	145.5	102.0	295.8	605.0	306.6
3	18.2	24.5	9.6	32.1	4.6	78	25	6.2	13.2	20.7	314.9	294.4	366.5	298.2	227.6	204.5	143.9	499.0	350.5	272.0
4	22.1	28.6	16.0	35.2	13.4	77	28	5.7	10.7	21.2	221.6	225.5	92.8	461.6	179.7	100.5	203.0	221.8	55.8	341.9
5	24.9	29.2	18.4	37.2	15.3	76	28	5.6	11.4	19.1	261.3	329.3	334.7	121.0	419.8	97.9	213.3	231.1	596.3	494.0
6	27.3	31.7	19.8	36.4	18.2	77	37	5.5	13.9	29.5	436.6	296.2	328.0	355.2	185.8	319.5	224.6	134.4	208.7	317.7
7	29.3	32.6	25.7	38.8	23.2	72	32	6.2	20.3	36.5	141.1	133.4	85.3	245.9	116.1	273.2	0.0	190.2	255.6	87.8
8	29.0	32.5	25.8	38.2	22.9	73	39	6.2	22.9	46.0	380.2	245.3	114.1	289.3	69.4	88.6	85.3	37.4	391.9	223.9
9	26.9	31.0	19.6	35.4	17.7	75	38	6.4	26.1	49.3	193.3	340.8	169.8	54.6	1310.8	210.9	140.8	679.8	475.1	493.4
10	24.4	29.3	19.5	32.9	16.9	76	40	6.6	23.8	47.3	193.7	1440.8	293.4	861.3	90.0	294.8	168.7	443.0	475.5	74.5
11	21.6	27.4	15.7	31.7	14.3	75	36	6.7	23.5	36.7	101.3	658.5	270.0	1070.0	155.5	358.0	644.4	195.7	139.0	237.1
12	18.2	24.2	8.1	28.0	7.0	76	33	7.0	12.1	21.3	321.1	688.2	347.5	496.1	358.3	336.8	92.0	491.3	280.4	481.7
最高	29.3	32.6	25.8	38.8	23.2	78	40	7.0	26.1	49.3	456.4	1440.8	366.5	1070.0	1310.8	358.0	644.4	679.8	605.0	494.0
最低	16.3	22.4	8.1	28.0	4.6	72	25	5.5	10.7	19.1	101.3	133.4	85.3	54.6	69.4	88.6	0.0	37.4	55.8	74.5
總計											3203.4	5438.1	2746.5	5404.4	3642.4	2607.3	2155.8	3599.0	4240.9	3723.5



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局

附錄  
一  
氣候資料

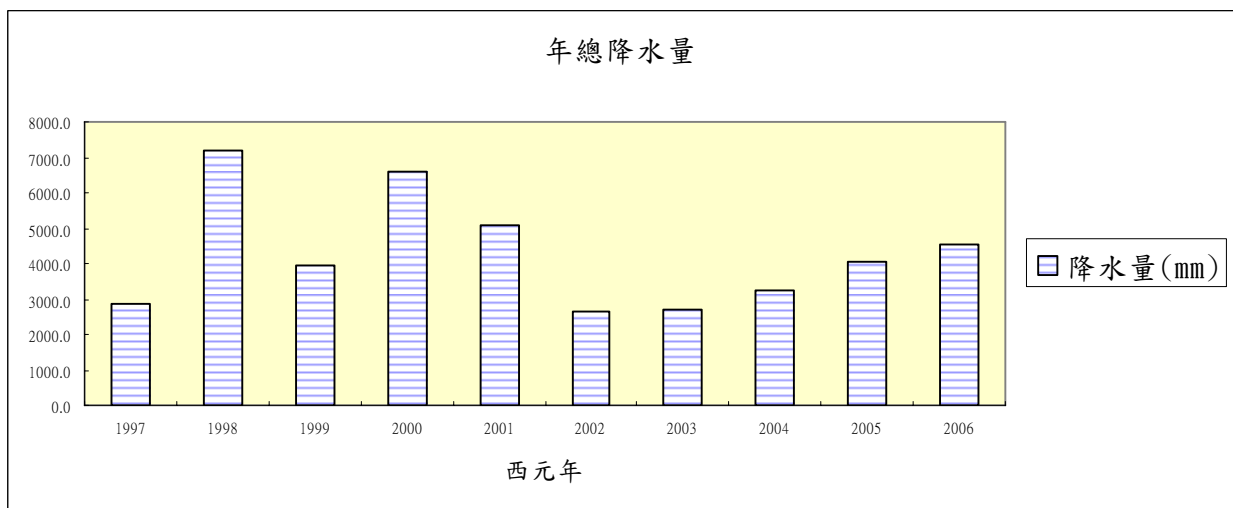
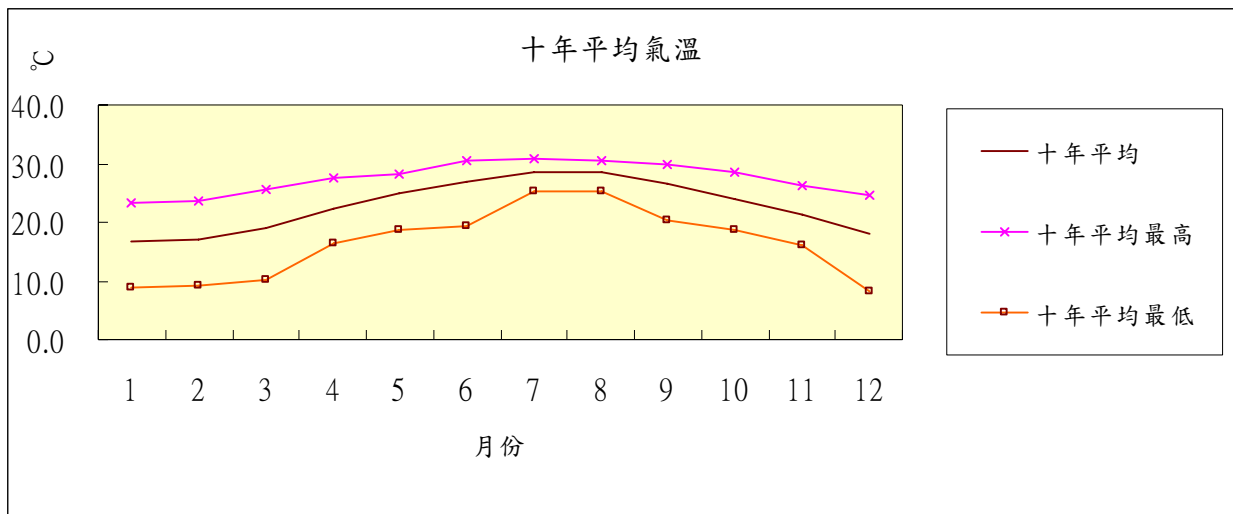
# 蘇澳測站

近十年氣候資料統計表

統計期間：1997-2006

月份 Month	氣溫 Temperature (°C)					相對溼度		平均風		最大	降水量 Precipitation									
	平均 Mean	最高 Max.	最低 Min.	最高 Max.	最低 Min.	R.H.		Wind(m/s)		陣風	年總計 Total									
						平均 Max.	最低 Min.	平均 Mean	最大 Max.	(m/s)	毫米 mm									
	Mean	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Mean	Max.	Max.	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	16.7	23.4	8.7	27.8	7.6	80	30	6.1	12.2	22.3	180.9	157.4	410.6	633.8	626.2	91.8	74.1	60.0	347.9	725.8
2	17.2	23.5	9.3	27.7	8.4	81	44	6.1	10.6	22.2	394.0	205.3	103.9	790.5	285.1	160.9	64.9	319.2	371.3	534.1
3	19.1	25.7	10.1	29.6	5.8	79	23	6.1	10.5	24.1	156.8	140.2	157.4	272.3	145.3	83.2	110.8	225.6	242.1	124.2
4	22.4	27.6	16.3	31.9	14.4	79	19	5.9	11.9	26.2	56.6	198.3	99.1	218.4	184.8	84.9	245.8	64.6	21.3	200.3
5	24.8	28.3	18.6	33.1	15.9	81	23	5.6	15.1	23.8	139.0	437.0	223.2	68.6	808.7	136.7	34.8	137.7	460.4	520.8
6	26.8	30.4	19.4	34.5	18.1	81	42	5.6	14.7	27.1	448.6	147.4	463.5	211.8	287.0	81.0	310.1	184.0	118.5	157.7
7	28.6	30.8	25.2	36.0	23.8	77	40	7.2	26.3	43.2	80.3	16.7	196.0	322.8	278.7	408.4	3.7	258.1	241.0	330.1
8	28.4	30.6	25.3	34.7	22.8	78	45	7.2	31.5	48.4	478.2	512.6	113.2	438.1	112.4	264.1	112.4	221.2	488.1	175.4
9	26.6	29.8	20.2	33.3	18.9	78	44	6.5	22.6	43.1	233.7	625.0	409.3	167.2	1088.0	256.6	237.5	628.9	438.2	619.2
10	24.0	28.5	18.8	31.6	16.3	78	29	6.5	29.7	55.1	364.7	2097.3	726.3	784.7	403.2	546.0	331.3	269.3	668.1	189.7
11	21.3	26.1	16.2	30.5	14.0	80	42	6.0	19.0	39.9	84.6	1448.0	359.1	1536.6	309.9	282.2	1047.8	422.6	349.4	151.3
12	18.1	24.5	8.3	29.2	6.7	80	45	6.2	16.1	26.4	253.0	1214.9	690.1	1150.9	576.0	266.5	125.4	465.9	329.5	819.7
最高	28.6	30.8	25.3	36.0	23.8	81	45	7.2	31.5	55.1	478.2	2097.3	726.3	1536.6	1088.0	546.0	1047.8	628.9	668.1	819.7
最低	16.7	23.4	8.3	27.7	5.8	77	19	5.6	10.5	22.2	56.6	16.7	99.1	68.6	112.4	81.0	3.7	60.0	21.3	124.2
總計											2870.4	7200.1	3951.7	6595.7	5105.3	2662.3	2698.6	3257.1	4075.8	4548.3

附氣  
錄候  
一資  
料



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局



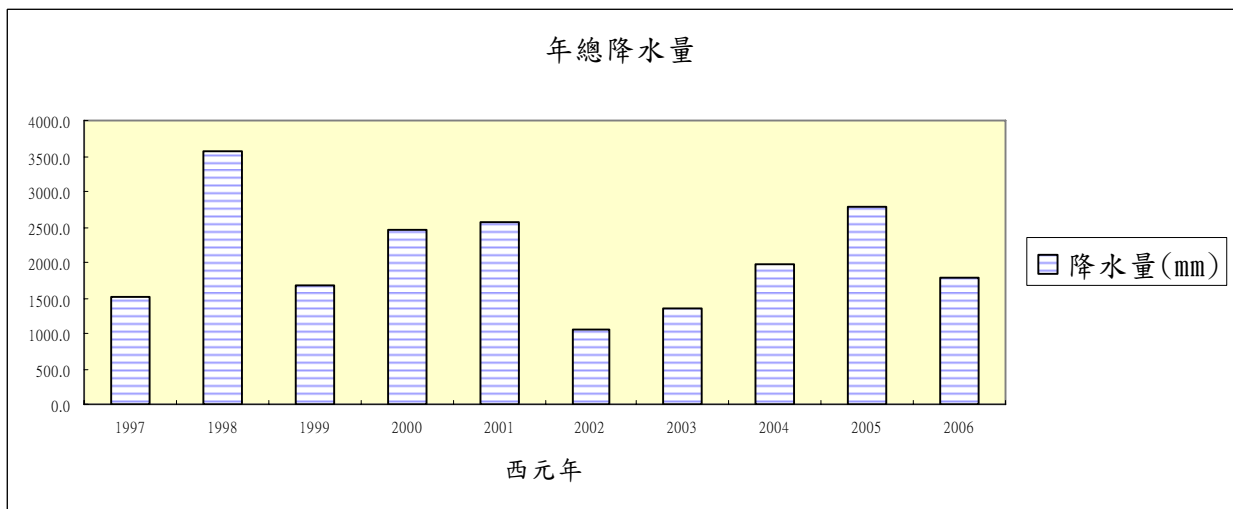
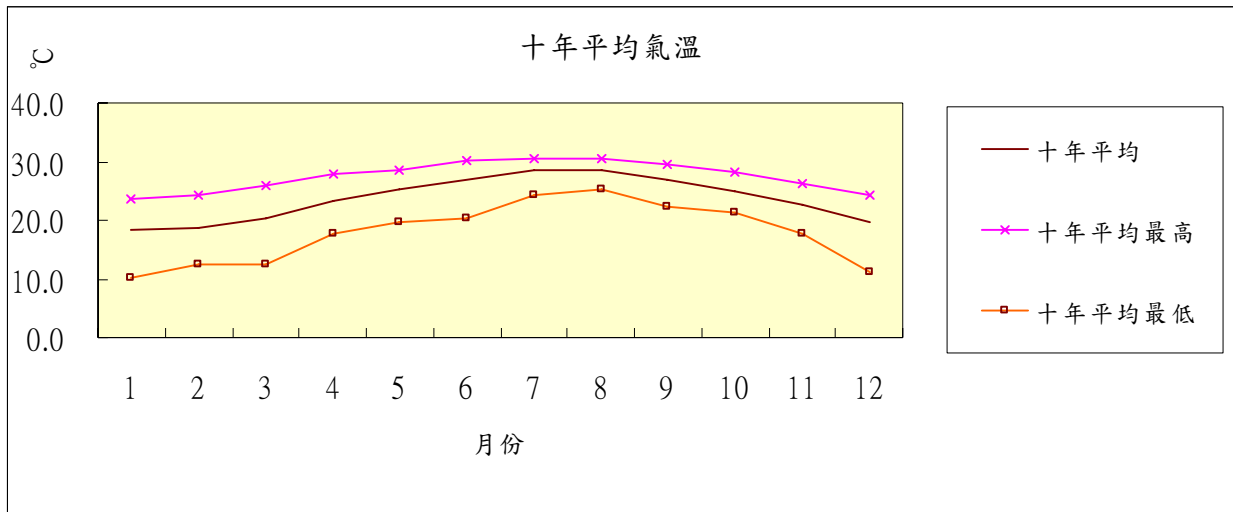
# 花蓮測站

近十年氣候資料統計表

統計期間：1997—2006

月份 Month	氣溫 Temperature (°C)					相對溼度		平均風		最大	降水量 Precipitation									
	平均	平均	Mean	絕對	Absolute	R.H.		Wind(m/s)		陣風	年總計 Total									
		最高	最低	最高	最低	平均	最低	平均	最大	(m/s)	毫米 mm									
	Mean	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Mean	Max.	Max.	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	18.2	23.5	10.2	27.7	9.3	78	42	5.7	11.8	19.8	45.5	55.0	80.0	37.0	98.0	73.0	33.5	66.0	22.0	13.2
2	18.6	24.1	12.5	28.4	10.4	78	41	5.8	12.1	20.5	125.5	195.0	32.5	167.0	30.0	45.0	38.5	70.0	109.0	28.5
3	20.3	25.8	12.3	30.3	10.1	79	32	5.8	13.4	22.6	80.0	116.5	49.0	52.5	54.0	42.0	32.0	84.5	116.0	116.0
4	23.2	27.8	17.7	32.2	15.4	80	23	5.6	12.1	21.2	49.0	59.5	56.5	168.0	144.0	10.3	109.0	19.5	34.5	84.5
5	25.3	28.6	19.7	32.9	16.4	82	38	5.3	12.5	17.9	75.0	468.5	198.0	103.5	299.5	49.5	7.0	179.5	240.0	310.5
6	27.0	30.1	20.3	34.1	18.8	82	44	5.5	14.0	20.0	285.0	176.0	306.0	184.0	213.0	90.0	79.5	142.5	212.0	235.5
7	28.5	30.6	24.3	35.9	23.0	78	43	6.1	28.2	58.5	58.5	14.0	41.0	204.5	451.0	242.0	25.0	471.0	492.5	214.5
8	28.4	30.5	25.1	36.5	23.5	78	42	5.6	38.3	49.4	461.5	145.5	224.0	399.0	52.0	172.5	144.0	51.0	358.5	314.0
9	26.8	29.4	22.2	33.7	19.9	78	44	5.5	26.8	44.2	32.5	437.0	340.0	102.0	994.0	174.5	393.0	347.5	709.0	272.0
10	24.9	28.2	21.3	33.1	17.2	75	23	6.2	45.2	64.9	238.0	1700.0	202.5	686.0	47.0	118.0	250.0	121.0	370.5	99.0
11	22.6	26.3	17.6	30.6	14.5	75	35	6.0	14.1	25.1	4.0	151.0	103.0	239.5	16.5	10.5	223.0	123.5	54.0	89.5
12	19.8	24.3	11.0	28.8	8.5	75	36	6.2	11.7	21.3	51.0	39.5	44.5	117.5	169.5	35.0	14.0	307.0	59.0	5.0
最高	28.5	30.6	25.1	36.5	23.5	82	44	6.2	45.2	64.9	461.5	1700.0	340.0	686.0	994.0	242.0	393.0	471.0	709.0	314.0
最低	18.2	23.5	10.2	27.7	8.5	75	23	5.3	11.7	17.9	4.0	14.0	32.5	37.0	16.5	10.3	7.0	19.5	22.0	5.0
總計											1505.5	3557.5	1677.0	2460.5	2568.5	1062.3	1348.5	1983.0	2777.0	1782.2

附  
錄  
一  
氣  
候  
資  
料



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局

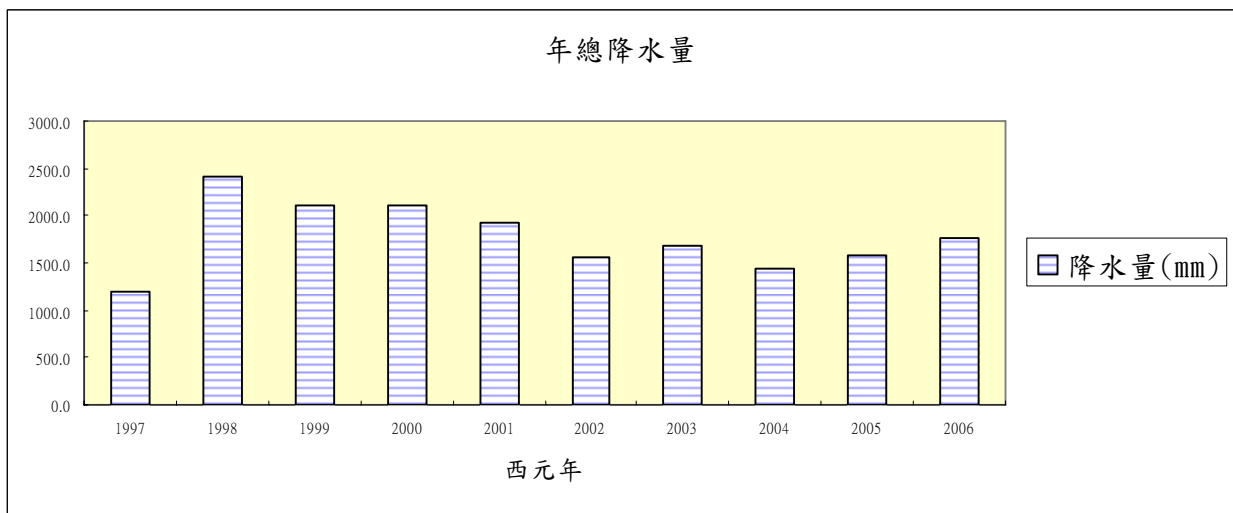
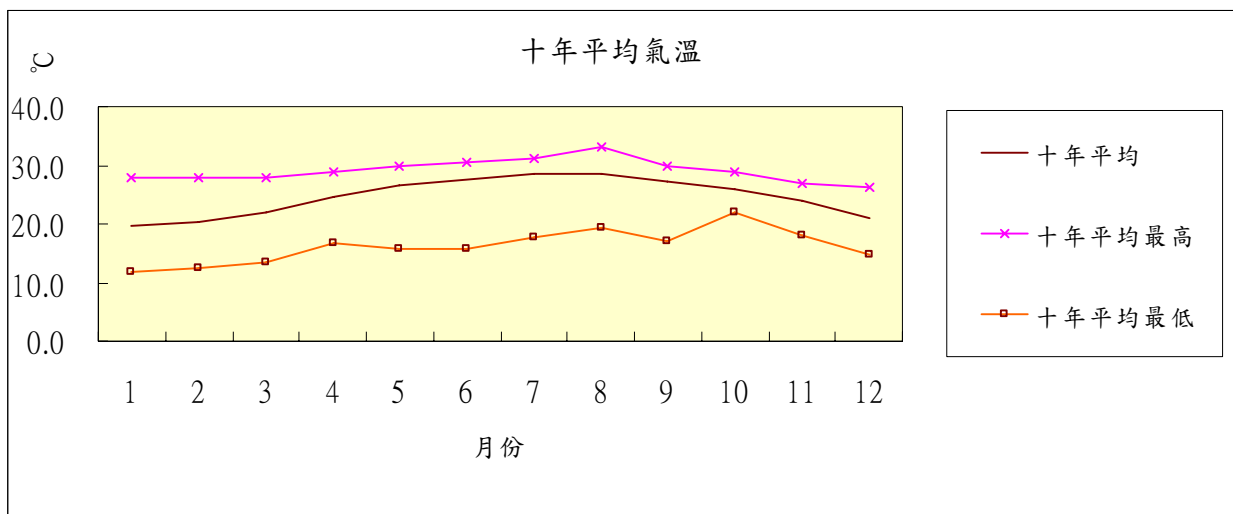
# 台東測站

近十年氣候資料統計表

統計期間：1997—2006

月份 Month	氣溫 Temperature (°C)					相對溼度		平均風		最大	降水量 Precipitation									
	平均 Mean	平均 Mean		絕對 Absolute		R. H.		Wind(m/s)		陣風 (m/s)	年總計 Total									
		最高 Max.	最低 Min.	最高 Max.	最低 Min.	平均 Max.	最低 Min.	平均 Mean	最大 Max.		毫米 mm									
	Mean	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Mean	Max.	Max.	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	19.8	27.8	11.8	32.0	10.3	72	37	4.0	7.0	16.5	19.2	17.9	37.0	11.5	44.5	25.9	50.4	14.0	5.0	35.7
2	20.3	27.8	12.4	34.0	10.6	72	34	4.0	7.5	17.8	114.7	121.3	45.4	44.4	15.6	40.7	7.3	12.5	41.4	14.7
3	21.9	27.8	13.6	36.5	10.1	73	31	3.9	8.9	20.0	55.8	58.4	23.1	18.8	16.8	21.3	52.1	28.8	62.7	37.0
4	24.5	29.0	16.7	37.2	12.4	75	27	3.9	9.3	20.2	22.2	224.9	84.7	25.3	52.1	21.6	41.0	4.6	24.3	87.9
5	26.4	30.0	15.6	40.2	14.3	77	20	3.8	9.1	19.5	66.3	104.3	223.0	33.8	267.1	126.7	30.5	148.5	64.5	224.8
6	27.6	30.5	15.8	38.0	14.2	77	32	3.7	8.7	18.6	228.3	306.7	309.9	127.5	460.5	69.8	93.7	128.9	360.0	150.7
7	28.6	31.0	17.8	37.4	14.5	76	34	3.9	14.0	27.8	105.9	37.9	50.3	631.8	240.8	169.5	116.1	537.5	227.0	583.3
8	28.6	33.1	19.4	39.3	17.2	76	30	3.8	15.9	33.0	473.3	126.1	340.1	458.0	200.0	808.4	513.2	102.7	273.5	279.3
9	27.2	29.9	16.9	36.4	15.9	76	38	3.8	14.0	35.2	29.2	221.4	507.4	69.7	582.4	189.4	418.5	195.7	304.5	294.6
10	25.8	28.8	22.0	34.0	18.7	72	32	4.6	10.6	22.8	40.5	1027.9	432.8	499.8	5.7	3.9	125.0	2.0	100.4	25.7
11	23.8	27.0	18.1	33.3	16.4	70	28	4.5	11.4	28.3	5.0	143.1	23.1	96.6	9.1	26.8	219.5	0.5	81.8	23.7
12	21.1	26.1	14.6	29.8	11.1	70	36	4.4	7.8	18.5	31.4	29.0	30.4	88.5	38.5	56.6	6.8	269.9	32.0	14.9
最高	28.6	33.1	22.0	40.2	18.7	77	38	4.6	15.9	35.2	473.3	1027.9	507.4	631.8	582.4	808.4	513.2	537.5	360.0	583.3
最低	19.8	26.1	11.8	29.8	10.1	70	20	3.7	7.0	16.5	5.0	17.9	23.1	11.5	5.7	3.9	6.8	0.5	5.0	14.7
總計											1191.8	2418.9	2107.2	2105.7	1933.1	1560.6	1674.1	1445.6	1577.1	1772.3

附錄  
氣候資料



資料來源：交通部中央氣象局

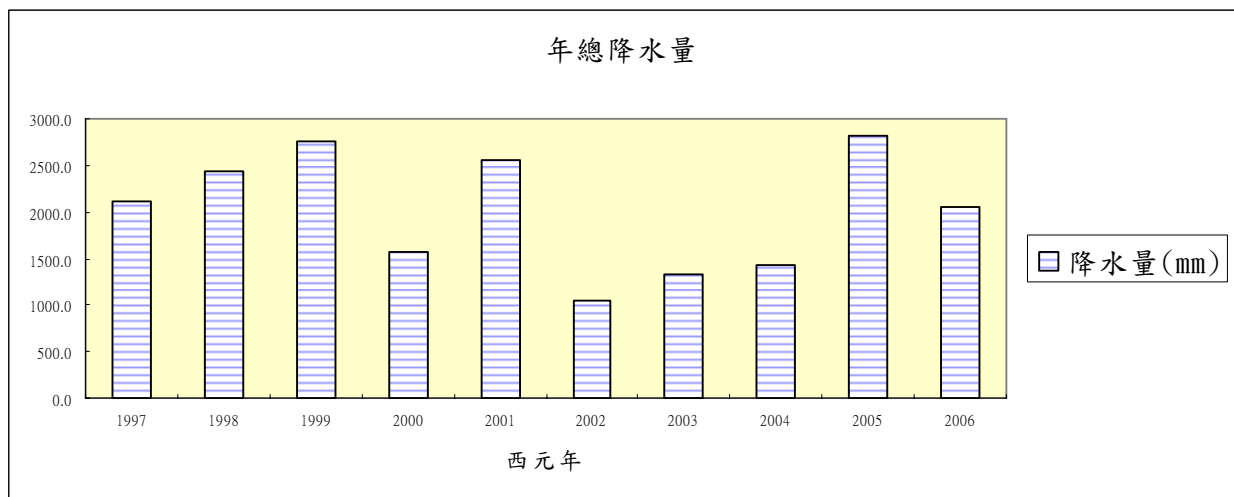
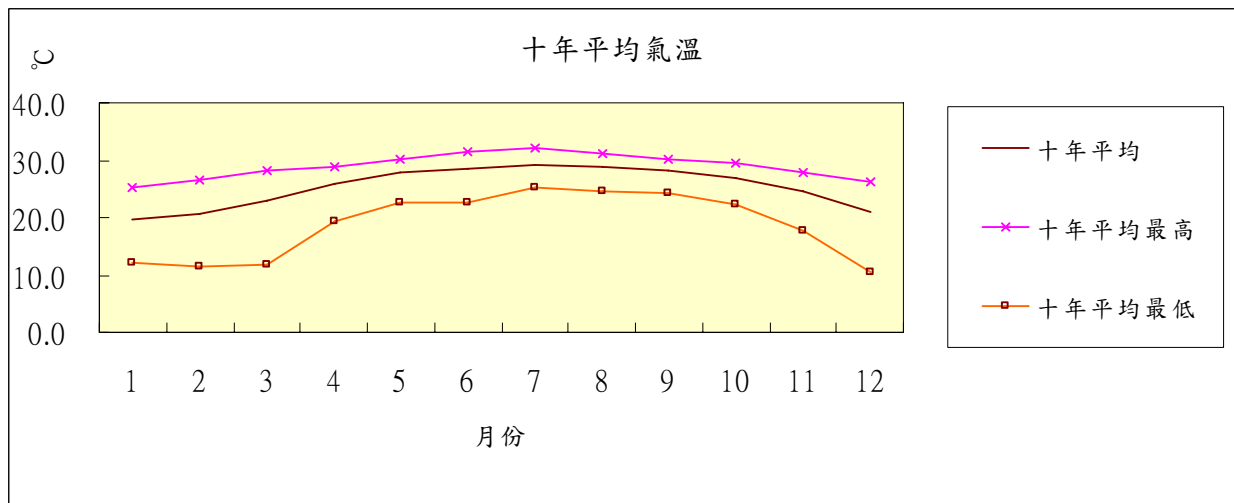
資料統計處理：海軍大氣海洋局

# 高雄測站

近十年氣候資料統計表

統計期間：1997—2006

月份 Month	氣溫 Temperature (°C)					相對溼度		平均風		最大	降水量 Precipitation										
	平均 Mean	最高 Max.	最低 Min.	最高 Max.	最低 Min.	R.H.		Wind(m/s)		陣風 (m/s)	年總計 Total										
						平均 Max.	最低 Min.	平均 Mean	最大 Max.		毫米 mm										
											1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
1	19.6	25.3	12.1	30.0	8.3	73	30	4.6	9.0	20.4	29.9	56.3	7.6	0.5	53.0	29.0	32.0	3.0	0.0	5.5	
2	20.6	26.5	11.6	32.0	10.6	74	33	4.7	8.1	15.6	87.4	71.1	0.0	19.7	1.7	7.0	3.0	6.7	43.0	0.0	
3	22.9	28.1	11.7	32.3	8.7	73	32	4.9	9.5	19.3	90.2	76.0	0.0	13.5	12.5	6.0	18.0	2.5	16.5	11.0	
4	26.0	29.0	19.5	33.4	17.4	76	35	4.8	7.4	13.6	11.7	252.4	82.0	57.5	7.1	0.0	60.0	75.0	4.4	92.5	
5	27.8	30.2	22.5	34.9	19.0	77	37	4.8	9.7	18.6	94.1	84.2	232.0	56.0	727.0	231.7	13.5	201.5	310.0	107.0	
6	28.4	31.5	22.5	35.7	21.0	80	45	4.9	12.7	24.4	878.8	1003.5	523.0	168.2	350.0	126.5	536.5	52.8	1030.0	568.5	
7	29.1	32.0	25.1	36.8	22.6	80	46	5.5	18.0	31.4	211.7	268.2	927.1	455.8	606.5	134.8	23.0	448.5	687.0	901.5	
8	28.8	31.0	24.7	36.1	23.3	80	41	5.4	13.5	25.4	504.6	249.7	523.7	542.1	141.2	293.5	345.5	192.0	420.0	159.0	
9	28.1	30.2	24.4	34.5	22.6	79	43	5.1	16.5	29.7	196.8	157.3	271.7	67.0	647.0	139.0	169.5	297.0	202.5	161.0	
10	26.9	29.4	22.4	33.2	20.5	74	41	4.4	14.9	27.1	2.0	192.5	161.0	158.1	0.0	0.0	69.5	1.5	63.5	1.5	
11	24.5	27.8	17.7	32.7	15.3	73	29	4.2	13.2	27.1	0.2	2.0	10.8	17.5	3.5	0.0	55.5	1.0	21.0	36.0	
12	21.0	26.3	10.5	30.9	7.4	73	29	4.4	10.8	22.8	11.0	20.7	24.7	13.1	7.0	70.0	0.0	158.0	23.5	2.0	
最高	29.1	32.0	25.1	36.8	23.3	80	46	5.5	18.0	31.4	878.8	1003.5	927.1	542.1	727.0	293.5	536.5	448.5	1030.0	901.5	
最低	19.6	25.3	10.5	30.0	7.4	73	29	4.2	7.4	13.6	0.2	2.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	
總計																					



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局

附錄一  
氣候資料

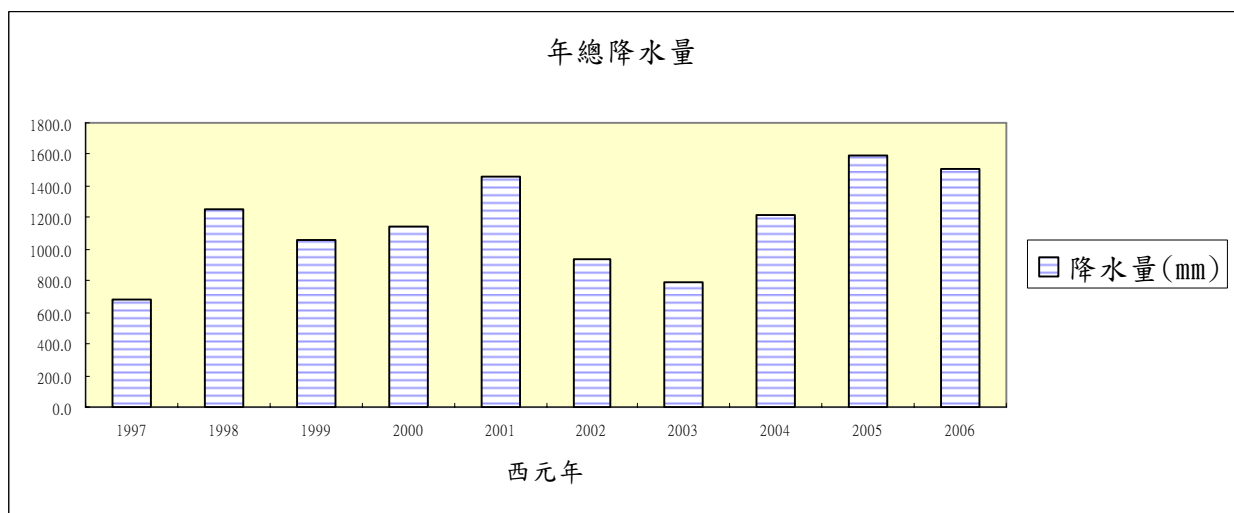
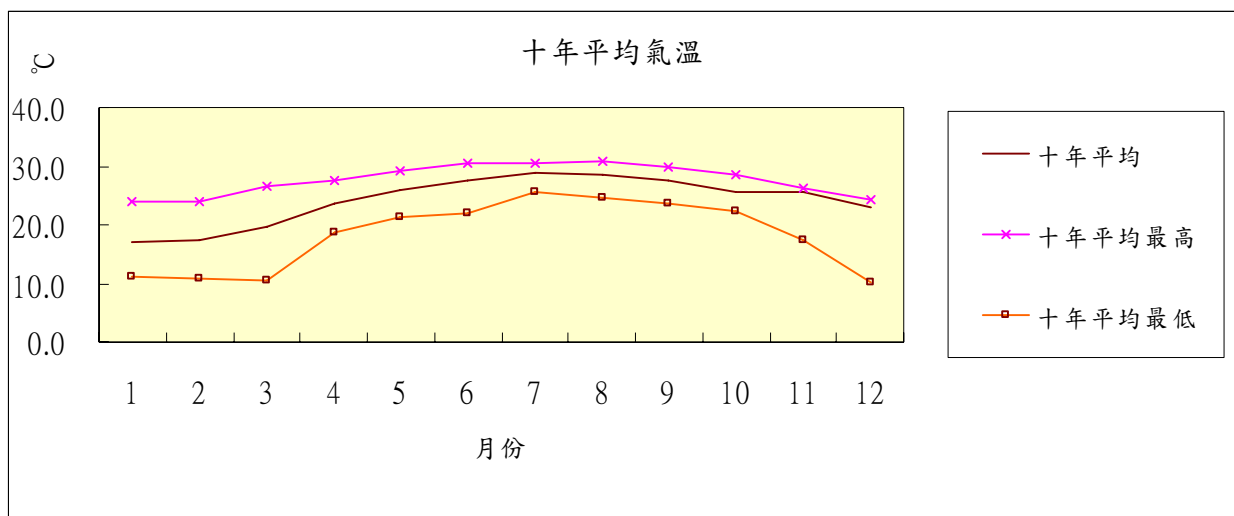
# 澎湖測站

近十年氣候資料統計表

統計期間：1997—2006

月份 Month	氣溫 Temperature (°C)					相對溼度		平均風		最大	降水量 Precipitation									
	平均 Mean	最高 Max.	最低 Min.	絕對 Absolute		R.H.		Wind(m/s)		陣風 (m/s) Max.	年總計 Total									
				最高 Max.	最低 Min.	平均 Max.	最低 Min.	平均 Mean	最大 Max.		毫米 mm									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006										
1	17.2	23.8	11.0	28.2	9.4	80	39	7.4	12.0	24.3	33.2	83.4	7.3	7.5	38.8	14.3	22.9	3.7	9.8	8.1
2	17.5	24.0	10.8	28.2	10.0	82	44	7.4	11.9	23.8	64.2	314.6	0.5	23.0	2.3	0.0	50.4	26.7	58.3	86.2
3	19.8	26.4	10.4	30.8	9.0	81	31	6.6	12.1	24.6	91.7	61.3	10.2	19.8	36.2	6.9	106.4	24.0	149.6	47.1
4	23.7	27.6	18.6	33.0	15.7	82	42	5.8	9.9	19.5	45.4	113.1	61.8	150.2	92.3	1.1	97.9	68.2	30.9	76.8
5	26.0	29.1	21.4	34.2	18.5	83	49	5.3	14.8	24.2	36.9	104.1	171.4	12.7	306.3	68.5	162.6	82.5	131.2	74.3
6	27.7	30.4	21.9	34.3	19.9	85	54	5.3	29.4	54.8	114.7	153.7	67.5	198.9	265.8	17.5	112.8	1.8	313.0	417.1
7	28.7	30.5	25.5	34.4	22.5	85	56	5.3	18.0	30.4	105.1	57.8	199.5	243.8	73.8	340.1	2.5	372.9	135.0	489.5
8	28.6	30.8	24.7	35.2	22.8	85	54	5.1	16.3	35.0	155.0	82.2	336.5	368.4	111.1	323.5	223.2	188.2	348.5	118.0
9	27.7	29.7	23.5	33.7	22.1	80	47	6.0	17.4	30.4	15.9	19.5	33.2	8.5	512.7	83.0	5.0	353.1	332.7	41.1
10	25.7	28.5	22.3	32.8	21.0	76	42	7.4	16.5	35.0	0.5	184.5	138.3	41.4	1.0	0.0	0.6	6.0	71.9	0.0
11	25.7	26.2	17.5	30.4	16.1	76	40	7.4	13.1	28.2	2.9	0.1	1.8	9.6	5.8	8.9	1.8	0.7	0.0	106.6
12	22.9	24.3	10.3	28.7	9.4	78	47	8.1	13.1	25.8	17.4	84.1	26.6	60.2	13.6	76.8	0.0	87.8	8.6	42.0
最高	19.2	30.8	25.5	35.2	22.8	85	56	8.1	29.4	54.8	155.0	314.6	336.5	368.4	512.7	340.1	223.2	372.9	348.5	489.5
最低	17.2	23.8	10.3	28.2	9.0	76	31	5.1	9.9	19.5	0.5	0.1	0.5	7.5	1.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0
總計											682.9	1258.4	1054.6	1144.0	1459.7	940.6	786.1	1215.6	1589.5	1506.8

附  
錄  
一  
資  
料



資料來源：交通部中央氣象局

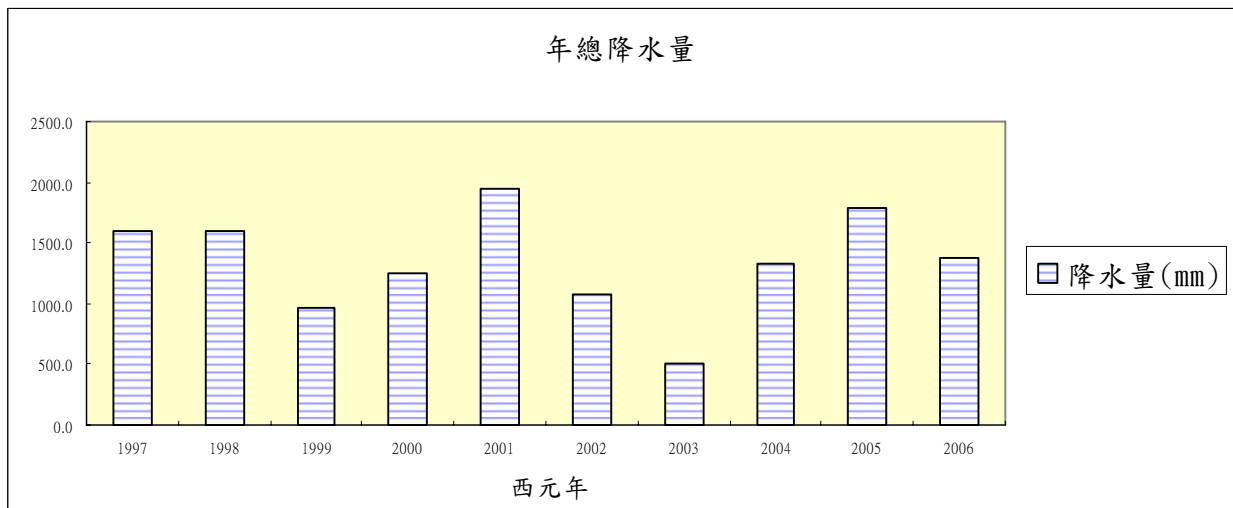
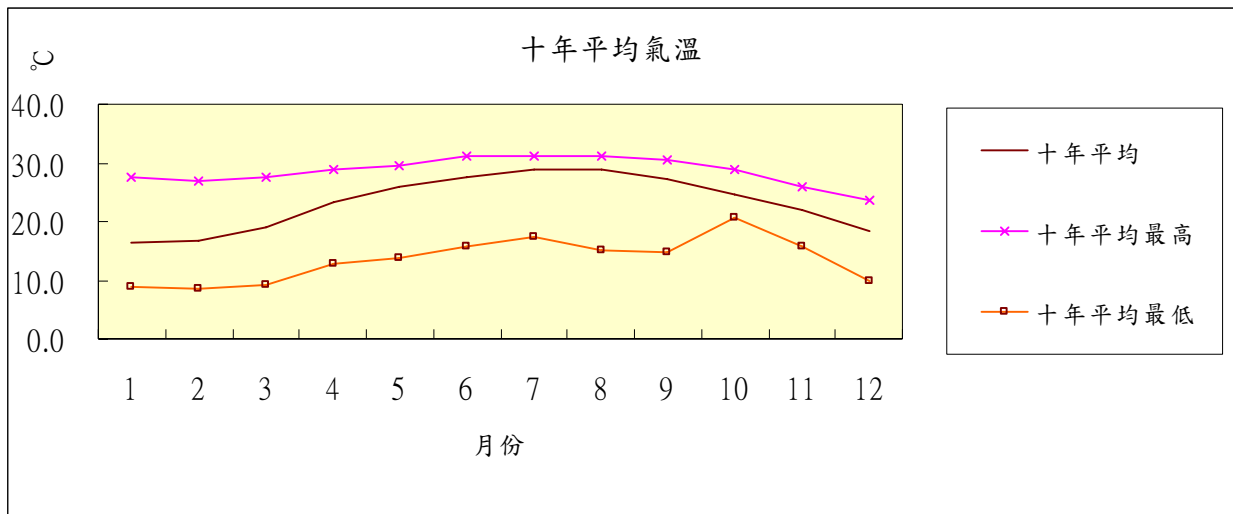
資料統計處理：海軍大氣海洋局

# 梧棲測站

近十年氣候資料統計表

統計期間：1997—2006

月份 Month	氣溫 Temperature (°C)					相對溼度		平均風		最大	降水量 Precipitation									
	平均 Mean	最高 Max.	最低 Min.	最高 Max.	最低 Min.	R.H.		Wind(m/s)		陣風 Max.	年總計 Total									
						平均 Max.	最低 Min.	平均 Mean	最大 Max.		毫米 mm									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006										
1	16.3	27.5	8.8	30.8	7.2	78	28	10.5	17.3	28.9	22.0	102.0	19.5	20.5	53.1	4.5	29.5	9.4	13.5	19.4
2	16.6	27.0	8.5	30.9	6.8	80	30	10.3	16.8	32.1	80.5	314.1	2.0	173.0	3.0	2.0	37.5	81.0	196.2	47.6
3	19.0	27.6	9.2	31.7	7.5	77	19	9.3	17.0	30.5	162.7	148.5	58.5	45.3	57.0	8.5	19.5	68.0	170.0	59.9
4	23.2	28.8	12.7	33.7	10.4	77	33	8.2	15.3	26.6	43.0	170.5	34.5	254.8	207.5	6.0	137.5	153.0	45.5	171.2
5	25.8	29.5	13.7	33.9	10.0	78	27	8.0	16.0	26.4	342.1	144.3	214.5	42.3	174.0	205.0	73.0	78.5	361.4	258.5
6	27.6	31.0	15.6	35.1	11.4	78	46	8.2	15.9	29.5	346.8	366.0	46.5	126.7	168.0	30.0	150.0	4.0	389.3	392.5
7	28.8	31.3	17.5	36.9	14.2	76	46	8.2	26.2	41.9	220.4	58.5	391.5	200.9	513.5	265.0	15.0	416.5	202.7	238.0
8	28.7	31.0	15.1	35.6	13.9	77	52	7.6	29.5	40.9	254.7	119.0	155.5	204.0	59.5	314.5	51.0	302.7	268.5	7.5
9	27.1	30.6	14.6	35.3	13.2	76	42	8.8	31.1	48.6	109.0	32.5	21.0	6.7	700.5	116.0	0.0	150.0	99.5	25.0
10	24.7	28.9	20.7	32.4	16.7	73	37	10.6	27.1	42.4	4.6	90.5	1.5	60.0	3.0	28.0	0.0	7.6	10.7	0.0
11	22.0	26.0	15.9	31.8	13.0	74	29	9.9	23.4	43.3	1.5	0.5	1.5	32.5	2.5	6.5	0.0	0.4	4.5	93.5
12	18.3	23.5	9.9	28.5	7.0	76	37	10.8	16.9	31.2	9.0	59.2	26.5	78.0	7.5	94.0	0.0	54.0	22.6	59.5
最高	28.8	31.3	20.7	36.9	16.7	80	52	10.8	31.1	48.6	346.8	366.0	391.5	254.8	700.5	314.5	150.0	416.5	389.3	392.5
最低	16.3	23.5	8.5	28.5	6.8	73	19	7.6	15.3	26.4	1.5	0.5	1.5	6.7	2.5	2.0	0.0	0.4	4.5	0.0
總計											1596.3	1605.6	973.0	1244.7	1949.1	1080.0	513.0	1325.1	1784.4	1372.6



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局

附錄  
一  
氣候資料



站名	海拔高度	經度(E)	緯度(N)	站名	海拔高度	經度(E)	緯度(N)
淡水	19.0M	121°26'24"	25°09'56"	永安		120°11'51"	22°49'08"
基隆	26.7M	121°43'56"	25°08'05"	2005年10月始觀測			
宜蘭	7.2M	121°44'53"	24°45'56"	臺南	40.8M	120°12'17"	22°59'36"
蘇澳	24.9M	121°51'52"	24°36'06"	1998年05月停止觀測 2002年01月恢復觀測			
花蓮	16.0M	121°36'18"	23°58'37"	七股	2.9M	120°04'09"	23°08'52"
成功	33.5M	121°21'55"	23°05'57"	塭港		120°07'46"	23°28'06"
富岡		121°11'35"	22°47'27"	2000年1月始觀測			
2003年9月始觀測				澎湖	10.7M	119°33'19"	23°34'02"
臺東	9.0M	121°08'48"	22°45'15"	麥寮		120°13'00"	23°47'30"
大鵬灣		121°26'13"	22°25'02"	2000年1月始觀測			
高雄	2.3M	120°18'29"	22°34'04"	梧棲	31.7M	120°30'54"	24°15'31"



資料來源：○交通部中央氣象局；◆為經濟部水利署  
資料彙整處理：海軍大氣海洋局

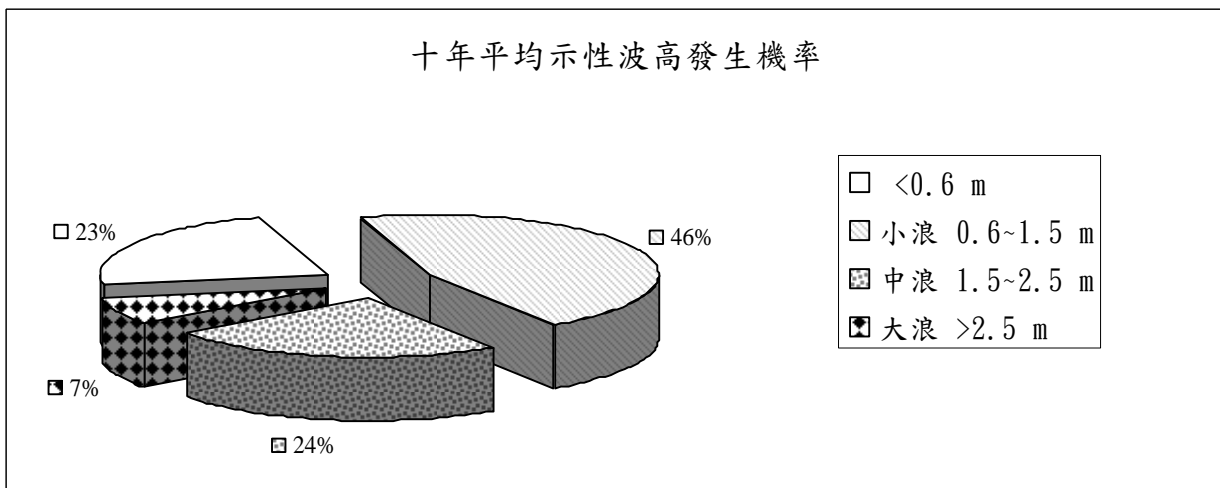
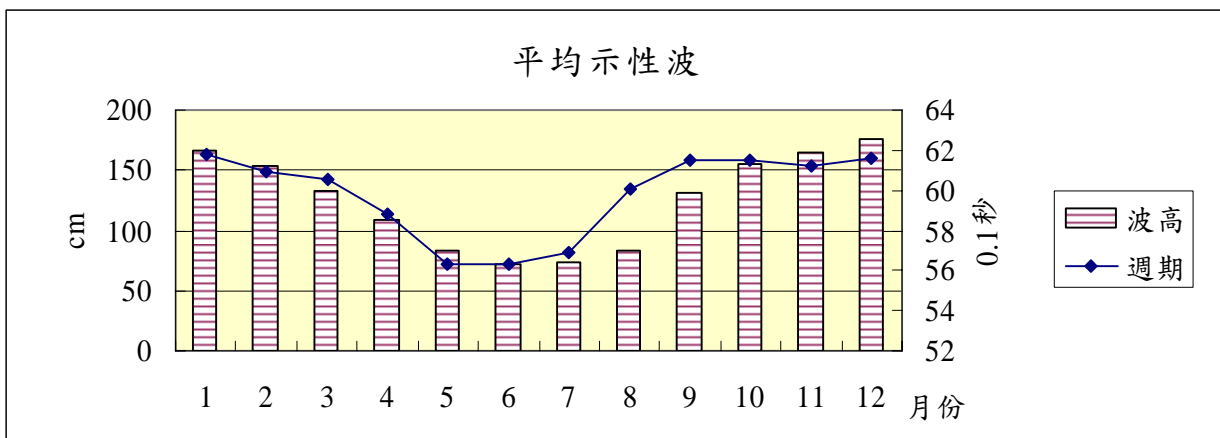
# 龍洞浮標站

近十年海象資料統計表

資料時間：88年1月至97年12月

月份 Month	總觀測次數	平均示性波			最大示性波			最大週期			示性波高發生機率 (%)			
		波高	週期	最多方向	波高	週期	波向	波高	週期	波向	<0.6	小浪 0.6~1.5	中浪 1.5~2.5	大浪 >2.5
		cm	0.1s		cm	0.1s	360°	cm	0.1s	360°	m	m	m	m
1	4019	165.9	61.8	45	505	89		456	131	45	3	43	42	12
2	3660	154	60.9	45	468			419	151	90	6	48	35	11
3	4256	133.6	60.5	45	544	116	56	331	151	33	13	51	28	7
4	4485	109.1	58.8	45	420	116	56	353	151	45	16	65	17	2
5	4411	83.3	56.3	90	324	87	67	324	151	67	39	52	8	1
6	3576	71.9	56.3	90	430	88		276	151	101	55	37	7	1
7	4487	73.4	56.9	90	793		90	263	177	112	61	29	7	3
8	4878	82.6	60.1	90	710	116	78	710	151	78	50	39	8	3
9	4154	131.1	61.5	45	691	104		382	151	67	20	50	21	9
10	4519	155.2	61.5	45	816	151	123	816	151	123	5	50	35	10
11	5025	165.1	61.2	45	608	131	56	608	131	56	5	45	36	15
12	4906	176.8	61.6	45	496	104	33	416	151	22	2	39	44	16
平均	4365	125.2	59.8		567.1	110.2		446	150		22.9	45.7	24.0	7.5
最高	5025	176.8	61.8		816.0	151		816	177		61	65	44	16
最低	3576	71.9	56.3		324.0	87		263	131		2	29	7	1

附海象資料



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局

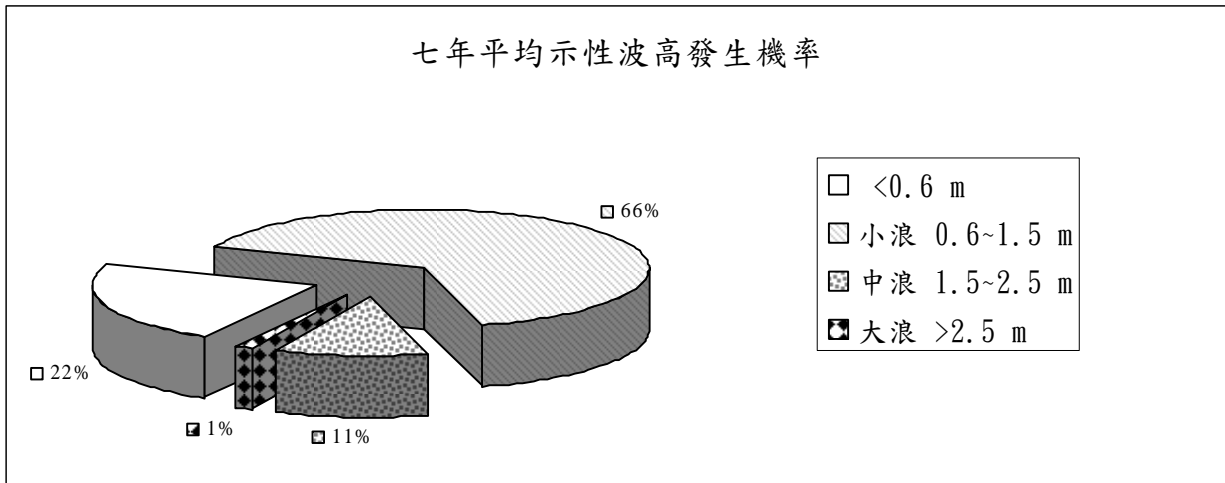
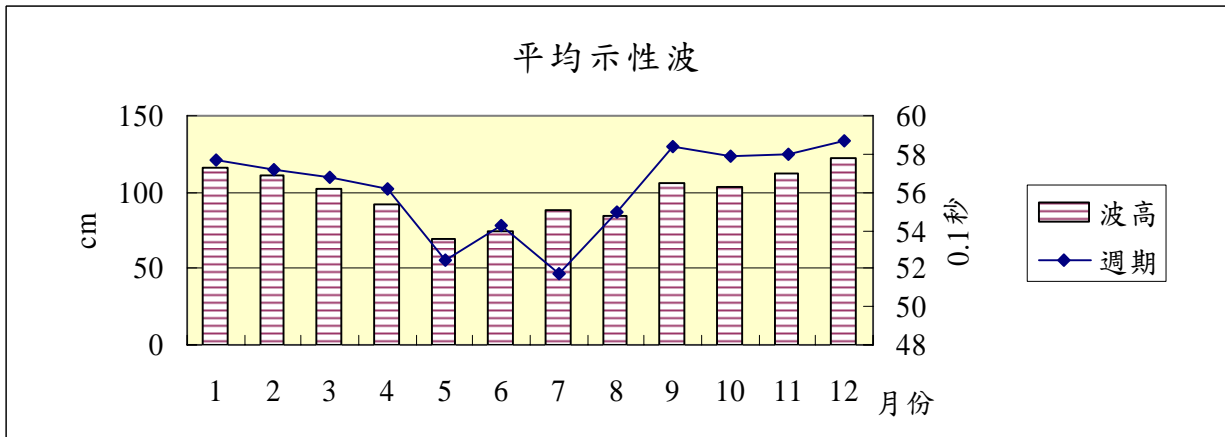
# 龜山島浮標站

近七年海象資料統計表

資料時間：91年5月至97年12月

月份 Month	總觀測次數	平均示性波			最大示性波			最大週期			示性波高發生機率 (%)			
		波高	週期	最多方向	波高	週期	波向	波高	週期	波向	<0.6	小浪 0.6~1.5	中浪 1.5~2.5	大浪 >2.5
		cm	0.1s		cm	0.1s	360°	cm	0.1s	360°	m	m	m	m
1	2620	115.5	57.7	45	299	131	33	299	131	33	3	79	17	0
2	2526	110.3	57.2	45	279	104	45	181	151		7	78	15	0
3	2763	102.7	56.8	45	274	104		208	151		10	77	13	0
4	2466	92	56.2	45	276			269	151		17	77	6	0
5	3017	69.7	52.4	260	319	151		260	151		46	51	3	0
6	2792	74.3	54.3	135	280		225	193	151	146	41	55	4	1
7	3839	88.7	51.7	135	696	151	11	352	177	326	43	45	6	5
8	4149	85	55	180	866		157	700	151	337	45	44	8	3
9	3706	105.7	58.4	45	1058			291	177	33	27	57	12	5
10	3385	103	57.9	45	2367	151	191	2367	177	191	12	78	8	1
11	3314	112	58	45	330	131	45	276	151	45	14	64	21	1
12	3672	122.1	58.7	45	350	131	168	237	151		4	74	21	1
平均	3187	98.4	56.2		616.2	132		469	156		22.4	64.9	11.2	1.4
最高	4149	122.1	58.7		2367.0	151		2367	177		46	79	21	5
最低	2466	69.7	51.7		274.0	104		181	131		3	44	3	0

附海  
錄象  
一資  
料



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局

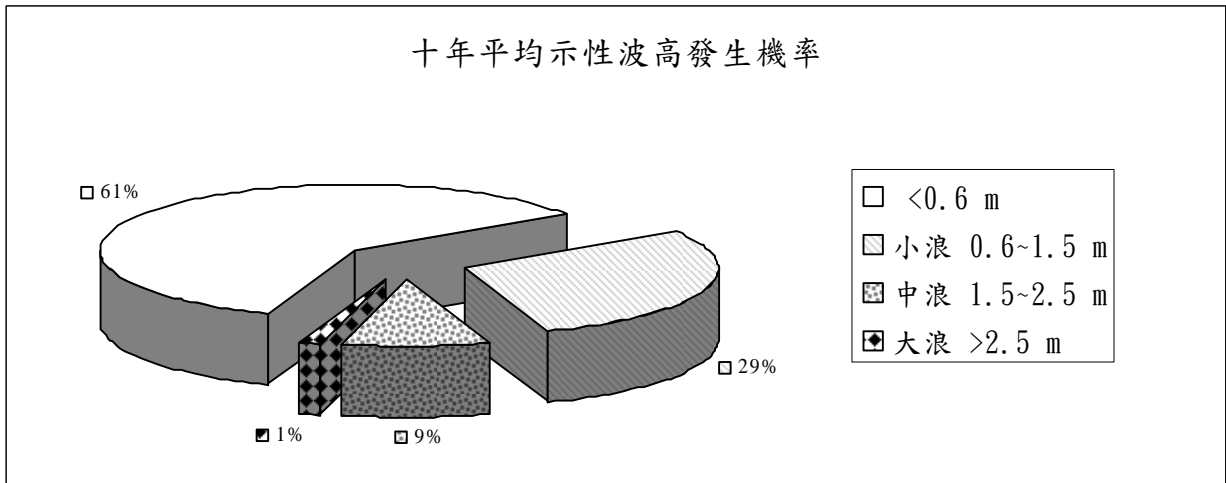
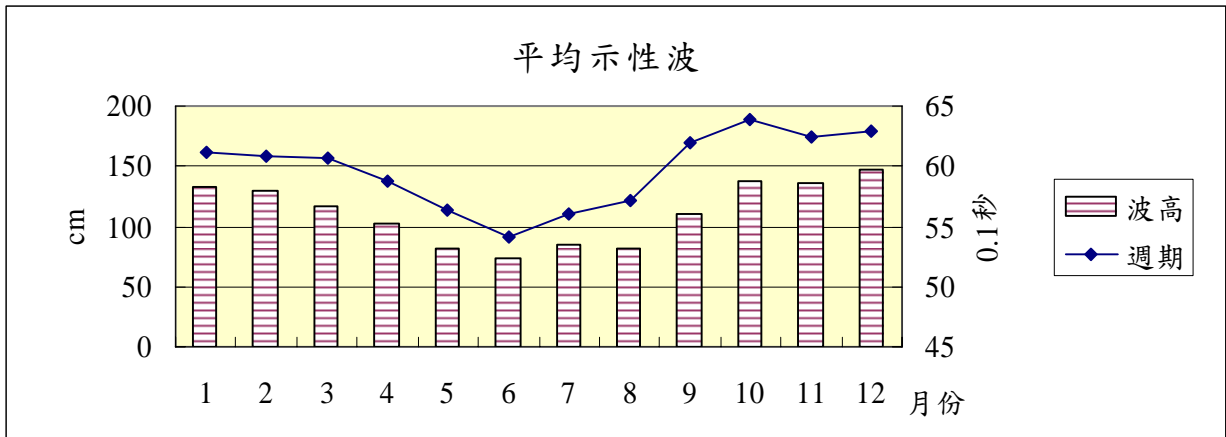
# 蘇澳浮標站

近十年海象資料統計表

資料時間：88年1月至97年12月

月份 Month	總觀測次數	平均示性波			最大示性波			最大週期			示性波高發生機率 (%)			
		波高	週期	最多方向	波高	週期	波向	波高	週期	波向	<0.6	小浪 0.6~1.5	中浪 1.5~2.5	大浪 >2.5
		cm	0.1s		cm	0.1s	360°	cm	0.1s	360°	m	m	m	m
1	3576	132.9	61.2	45	335	131		335	131		6	60	31	3
2	2846	129.8	60.9	45	367	83		177	151		6	61	30	2
3	3674	116.9	60.6	45	314	116	67	156	151		7	72	21	1
4	3923	102	58.7		281	116	45	281	151	45	12	77	11	0
5	3964	82.1	56.4	45	321	95		254	151	56	35	58	6	1
6	3676	74	54.1	90	359	131	78	308	151	101	741	47	5	1
7	4153	84.1	56	90	925			324	177	123	52	36	7	4
8	4631	81.4	57.1	90	1249			775	151	168	557	38	8	3
9	3980	111.2	61.9		1109			602	151	101	20	61	14	4
10	3753	137.9	63.9	45	1166	116	0	1166	151	0	6	62	27	6
11	2901	136.1	62.4	45	549	131	45	295	151	45	3	64	30	4
12	3873	146.7	63	45	369	72		258	151	22	1	58	38	4
平均	3746	111.3	59.7		612.0	110		411	152		120.5	57.8	19.0	2.8
最高	4631	146.7	63.9		1249.0	131		1166	177		741	77	38	6
最低	2846	74.0	54.1		281.0	72		156	131		1	36	5	0

附海象資料



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局

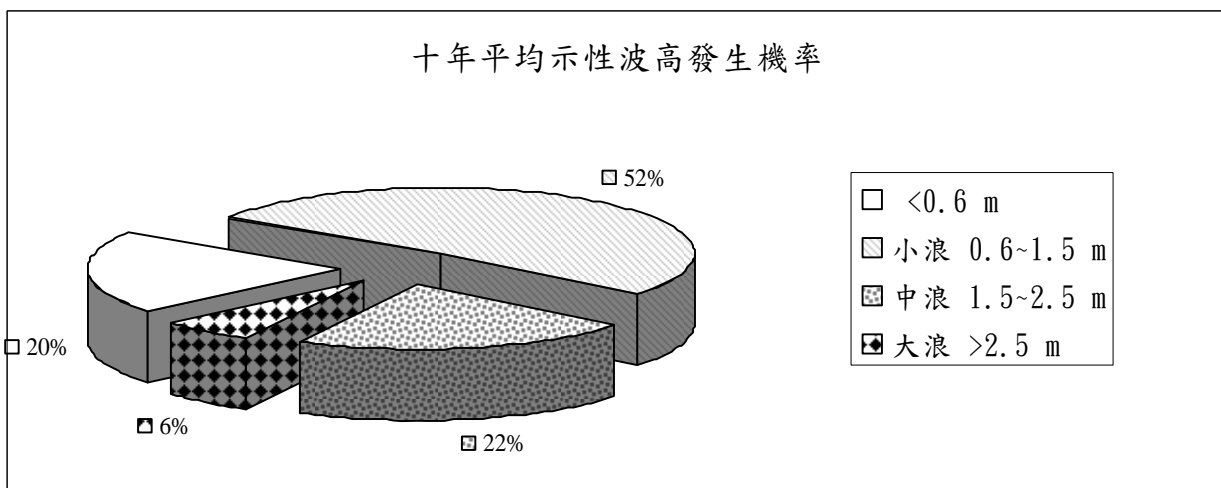
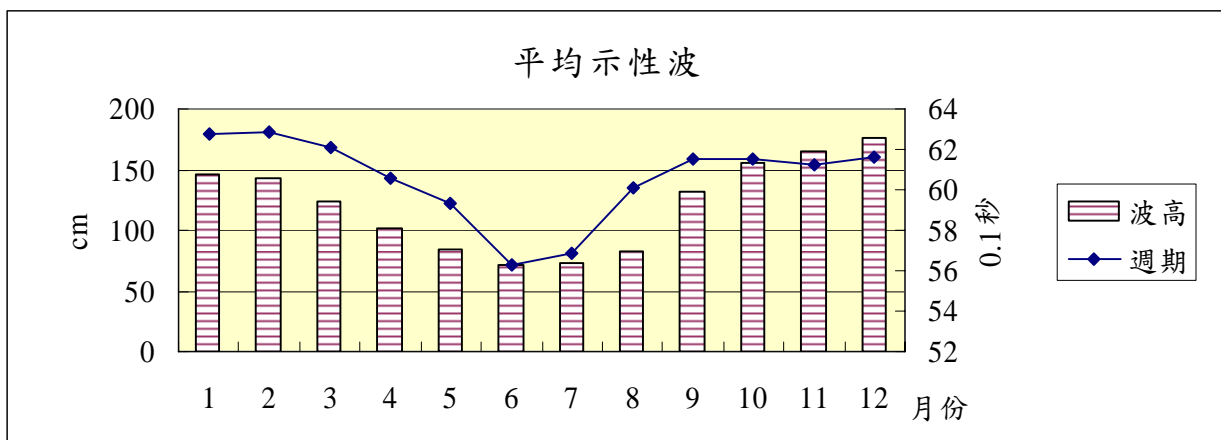
# 花蓮浮標站

近十年海象資料統計表

資料時間：88年1月至97年12月

月份 Month	總觀測次數	平均示性波			最大示性波			最大週期			示性波高發生機率(%)			
		波高	週期	最多方向	波高	週期	波向	波高	週期	波向	<0.6	小浪 0.6~1.5	中浪 1.5~2.5	大浪 >2.5
		cm	0.1s		cm	0.1s	360°	cm	0.1s	360°	m	m	m	m
1	4924	146	62.8	45	442	81					1	58	36	5
2	4614	142.1	62.9	45	394	116	45				2	60	32	6
3	4734	123.4	62.1	45	459	131					5	71	21	3
4	4642	102	60.6	90	319	73					10	79	11	1
5	4458	84.6	59.3	90	319	80					27	66	6	0
6	3576	71.9	56.3	90	430	88					55	37	7	1
7	4487	73.4	56.9	90	793		90				61	29	7	3
8	4878	82.6	60.1	90	710	116	78				50	39	8	3
9	4154	131.1	61.5	45	691	104					20	50	21	9
10	4519	155.2	61.5	45	816	151	123				5	50	35	10
11	5025	165.1	61.2	45	608	131	56				5	45	36	15
12	4906	176.8	61.6	45	496	104	33				2	39	44	16
平均	4576	121.2	60.6		539.8	107					20.3	51.9	22.0	6.0
最高	5025	176.8	62.9		816.0	151					61	79	44	16
最低	3576	71.9	56.3		319.0	73					1	29	6	0

附海  
錄象  
一資  
料



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局



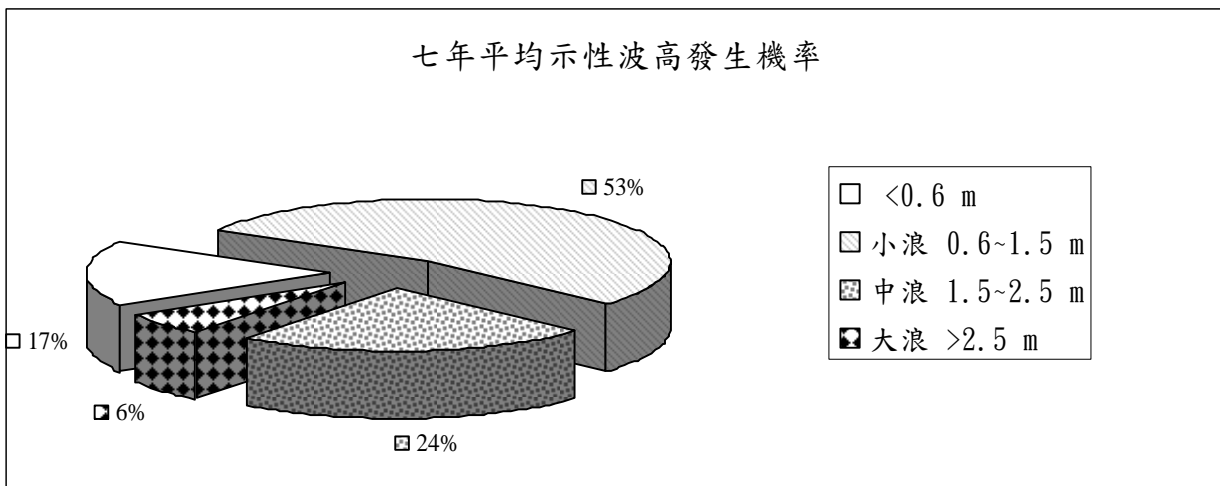
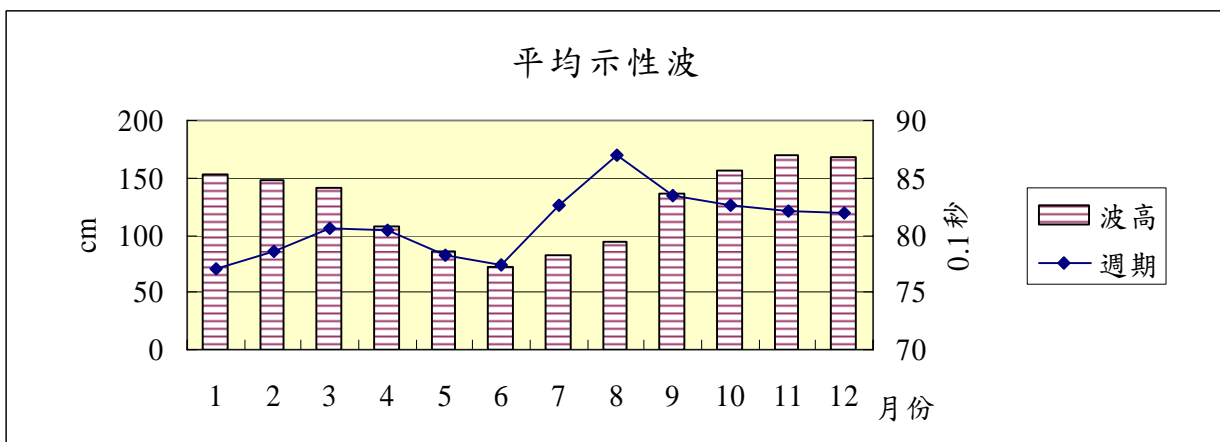
# 成功浮標站

近七年海象資料統計表

資料時間：90年12月至97年12月

月份 Month	總觀測次數	平均示性波			最大示性波			最大週期			示性波高發生機率 (%)			
		波高	週期	最多方向	波高	週期	波向	波高	週期	波向	<0.6	小浪 0.6~1.5	中浪 1.5~2.5	大浪 >2.5
		cm	0.1s		cm	0.1s	360°	cm	0.1s	360°	m	m	m	m
1	22079	153.6	77		391	96					1	53	40	6
2	19407	148.4	78.6		457	97					1	56	39	5
3	26580	141.3	80.6		439	97					1	63	31	5
4	19720	107.4	80.4		357	96					6	80	13	1
5	24566	86.3	78.3		453	143					27	67	6	1
6	20260	72.7	77.4		470	201					53	42	4	2
7	19836	82.3	82.6		987	142					56	34	5	4
8	19105	93.7	86.9		813	138					42	43	9	6
9	19151	135.7	83.5		930	163					10	63	20	8
10	21974	156.1	82.6		855	144					1	54	38	7
11	22931	169.9	82.1		570	119					1	49	33	17
12	27636	168.4	81.9		463	109					0	41	48	11
平均	21937	126.3	81.0		598.8	129					16.6	53.8	23.8	6.1
最高	27636	169.9	86.9		987.0	201					56	80	48	17
最低	19105	72.7	77		357.0	96					0	34	4	1

附海象資料



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局

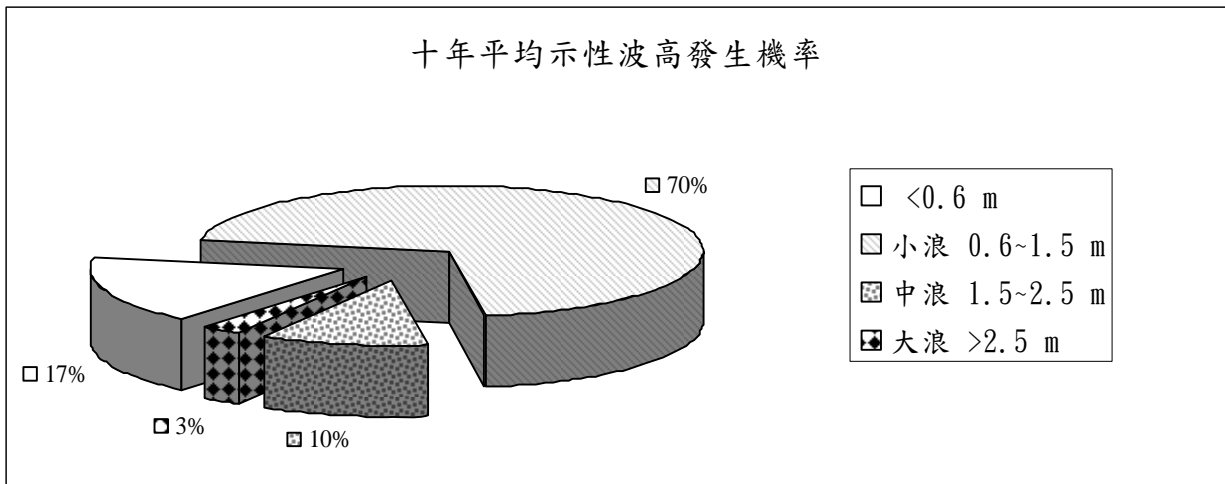
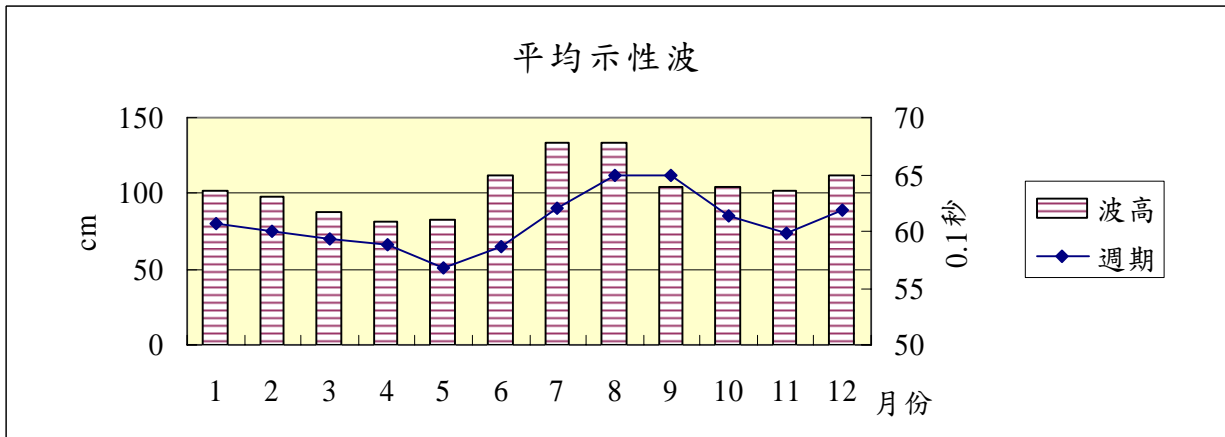
# 鵝鑾鼻浮標站

近十年海象資料統計表

資料時間：88年1月至97年12月

月份 Month	總觀測次數	平均示性波			最大示性波			最大週期			示性波高發生機率 (%)			
		波高	週期	最多方向	波高	週期	波向	波高	週期	波向	<0.6	小浪 0.6~1.5	中浪 1.5~2.5	大浪 >2.5
		cm	0.1s		cm	0.1s	360°	cm	0.1s	360°	m	m	m	m
1	3126	102.3	60.6	135	265	95	157	204	151	191	4	91	5	0
2	3470	97.3	60	135	246	116	157	243	151	191	8	87	5	0
3	2382	88	59.3	180	230	80	146	193	151		17	79	4	0
4	3029	80.8	58.8	135	501	131		501	151		27	69	3	1
5	3582	82.1	56.8	135	707			220	151	78	33	62	4	1
6	2966	112.3	58.6		704	116	225	344	151	202	19	61	15	4
7	3891	133.5	62	180	712	131		712	151		17	54	20	10
8	4141	133.8	64.9	180	640	116	213	640	151	213	17	51	22	10
9	3353	104	65	135	1145	131		373	151	146	25	56	16	3
10	3280	104.3	61.4	135	514	95	236	514	151	236	19	66	11	4
11	3539	101.1	59.8	135	343	131	112	321	151	67	12	78	10	1
12	3838	112	61.9	135	657	116	180	357	151	180	3	86	11	1
平均	3383	104.3	60.8		555.3	114			151		16.8	70.0	10.5	2.9
最高	4141	133.8	65		1145.0	131			151		33	91	22	10
最低	2382	80.8	56.8		230.0	80			151		3	51	3	0

附海象資料



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局

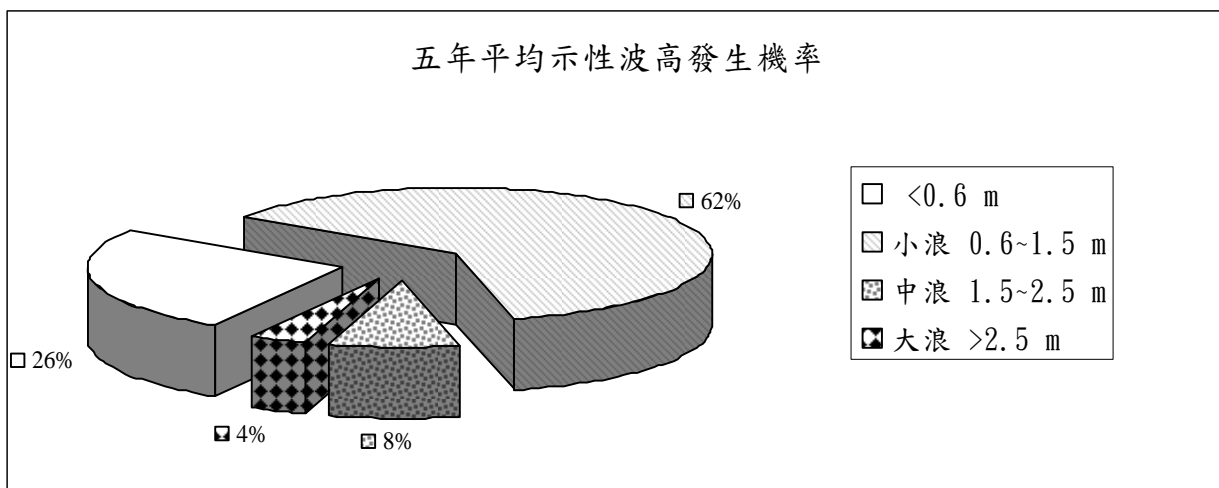
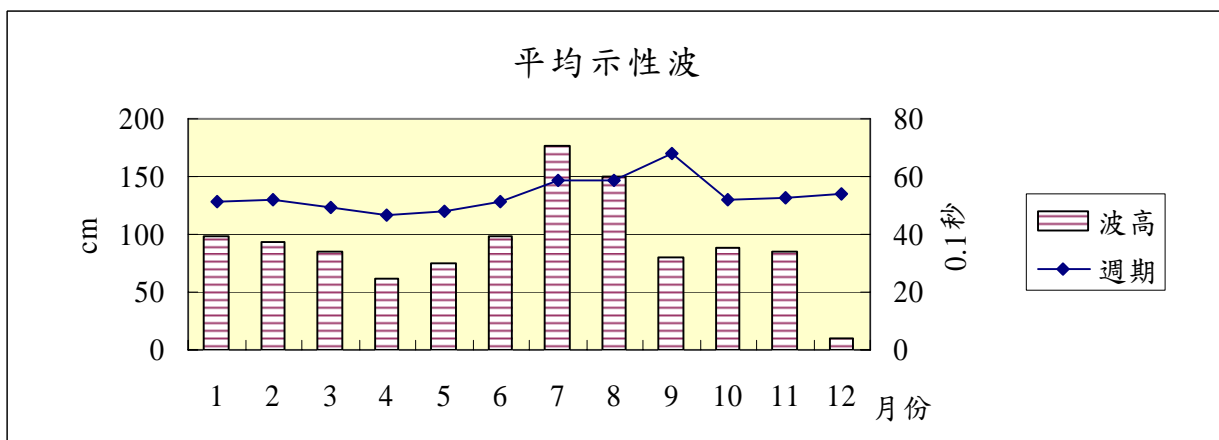
## 小琉球浮標站

近五年海象資料統計表

資料時間：92年9月至97年12月

月份 Month	總觀測次數	平均示性波			最大示性波			最大週期			示性波高發生機率(%)			
		波高	週期	最多方向	波高	週期	波向	波高	週期	波向	<0.6	小浪 0.6~1.5	中浪 1.5~2.5	大浪 >2.5
		cm	0.1s		cm	0.1s	360°	cm	0.1s	360°	m	m	m	m
1	2806	98.3	51.3	315	250	69	135	209	131	326	7	88	5	0
2	2625	94	51.8	315	218	116	146	194	131	315	13	83	4	0
3	2737	84.3	49.3	315	228	80	303	69	151	123	24	74	2	0
4	2773	61.4	46.8	315	198	131		198	151		57	42	1	0
5	2836	74.6	47.8	270	677		247	208	151	146	49	47	2	2
6	1913	99	51.3	225	406	95	225	202	151	213	28	57	13	2
7	2241	177	58.8	225	627	116	236	220	151	168	14	41	22	23
8	2655	149.8	58.5	225	740		146	280	151	315	18	44	25	13
9	2618	80.7	68.3	180	459	131	225	355	151	180	46	43	8	3
10	3548	87.7	52	315	536	95	303	243	151	135	22	72	4	2
11	3898	84.7	52.5	315	250	95	135	242	131	315	26	71	3	0
12	3895	10.1	53.8	315	505	104	180	258	151	292	8	83	9	0
平均	2879	91.8	53.5		424.5	103.2		223	146		26.0	62.1	8.2	3.8
最高	3898	177.0	68.3		740.0	131		355	151		57	88	25	23
最低	1913	10.1	46.8		198.0	69		69	131		7	41	1	0

附海象資料



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局

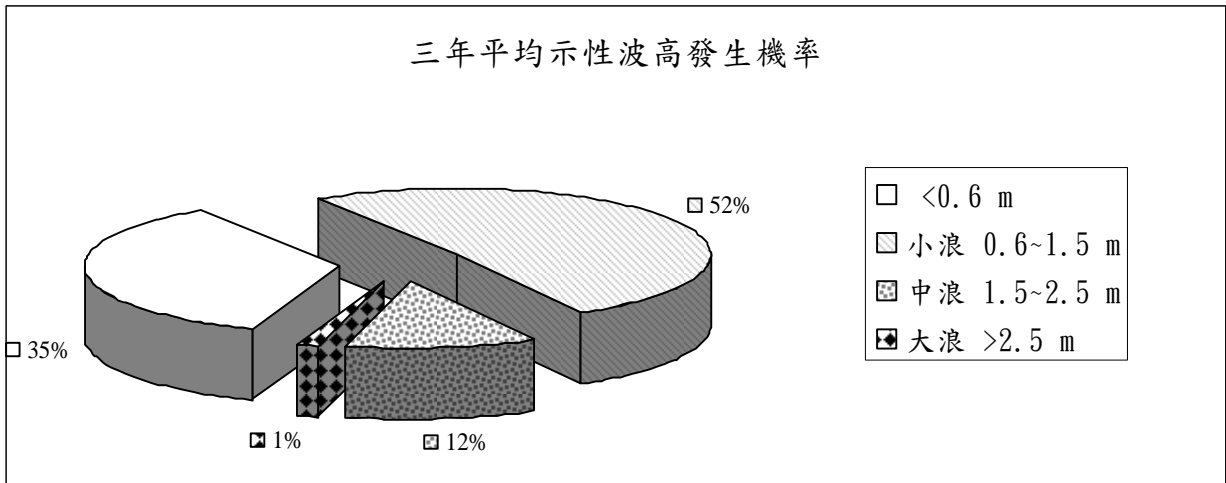
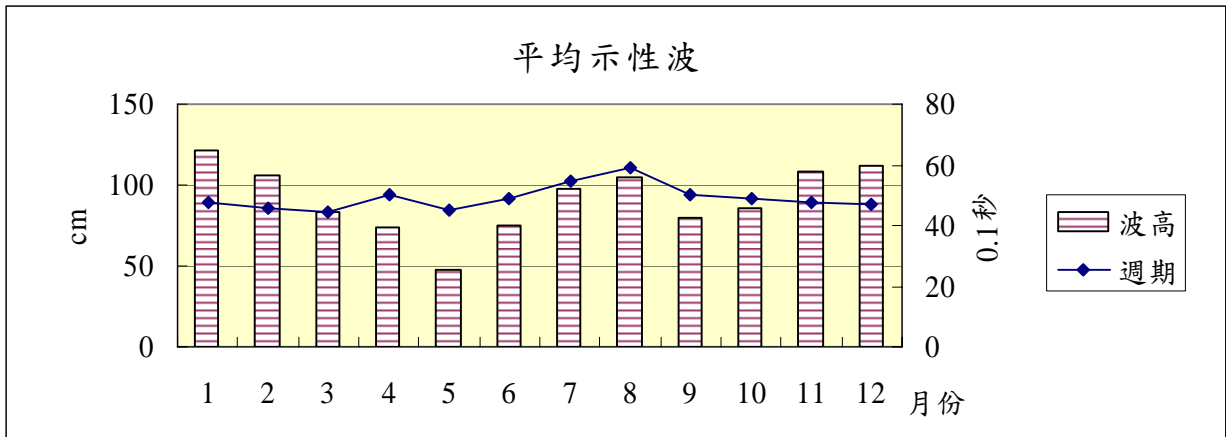
## 七股浮標站

近三年海象資料統計表

資料時間：95年5月至97年12月

月份 Month	總觀測次數	平均示性波			最大示性波			最大週期			示性波高發生機率 (%)			
		波高	週期	最多方向	波高	週期	波向	波高	週期	波向	<0.6	小浪 0.6~1.5	中浪 1.5~2.5	大浪 >2.5
		cm	0.1s		cm	0.1s	360°	cm	0.1s	360°	m	m	m	m
1	1470	121.5	47.5		275	74	348	271	116	11	10	65	25	1
2	1331	106.5	46	315	289	74	0	289	116		26	51	24	0
3	861	83.5	44.5	315	249	65	37	231	104	348	33	60	7	0
4	541	74	50	315	234	74	326	128	131	348	45	49	6	0
5	895	47.3	45	225	128	65	348	301	131	225	77	23	0	0
6	1943	74.7	48.7	225	328		247	301	131	225	52	39	8	1
7	2008	97.7	54.3	225	767	161	213	767	116	213	34	50	10	5
8	2045	105	59.3	225	945			615	151	225	37	45	13	6
9	2087	80.3	50		492	74	22	492	131	22	43	49	7	1
10	2186	86	49	315	419	74	315	419	151	315	31	63	5	1
11	2125	108.3	47.7	0	375	74	0	375	131		24	53	22	1
12	2203	112.3	47	0	297	116	292	297	131	292	12	67	20	0
平均	1641	91.4	49.1		399.8	85		374	128		35.3	51.2	12.3	1.3
最高	2203	121.5	59.3		945.0	161		767	151		77	67	25	6
最低	541	47.3	44.5		128.0	65		128	104		10	23	0	0

附海錄象一資料



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局

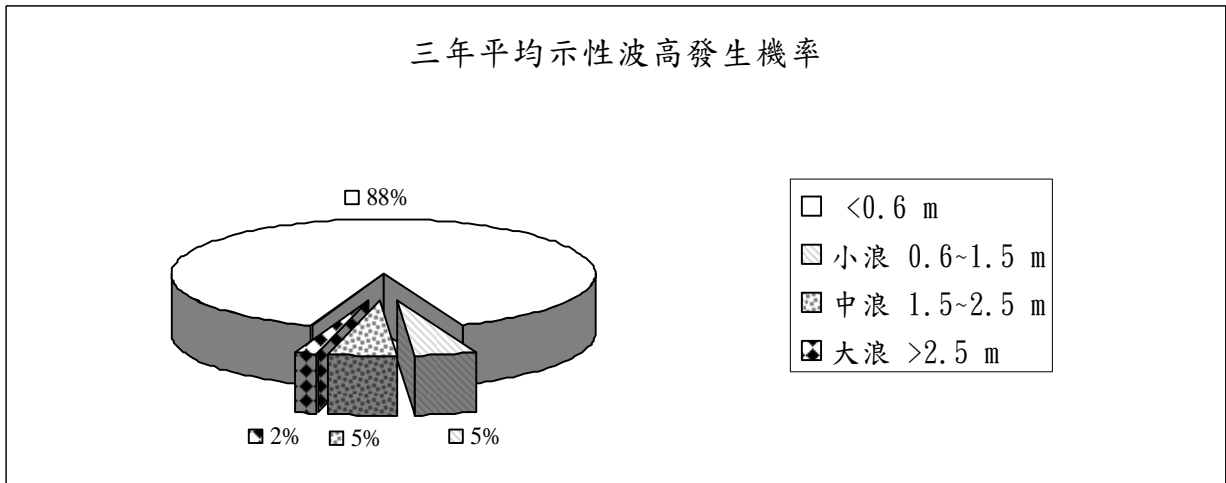
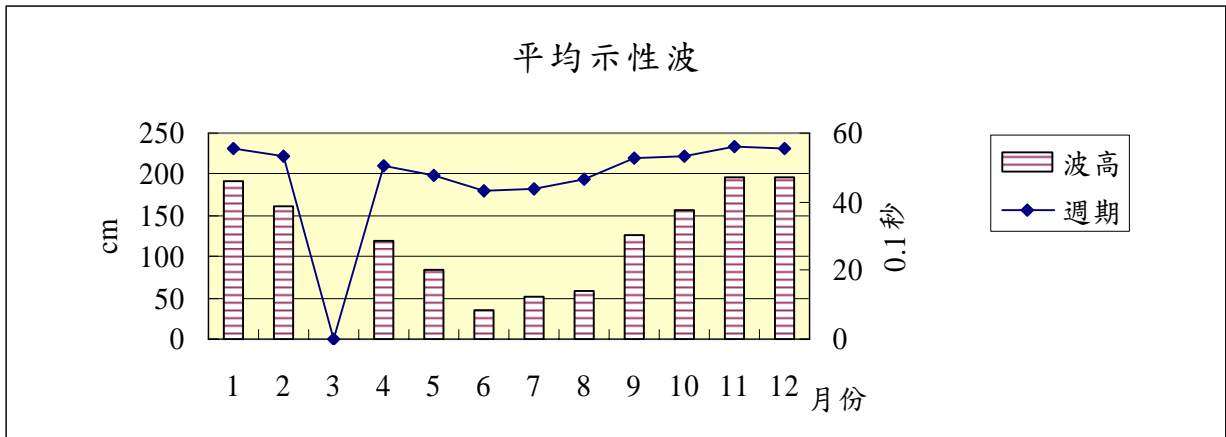
# 澎湖浮標站

近三年海象資料統計表

資料時間：95年9月至97年12月

月份 Month	總觀測次數	平均示性波			最大示性波			最大週期			示性波高發生機率 (%)			
		波高	週期	最多方向	波高	週期	波向	波高	週期	波向	<0.6	小浪 0.6~1.5	中浪 1.5~2.5	大浪 >2.5
		cm	0.1s		cm	0.1s	360°	cm	0.1s	360°	m	m	m	m
1	1476	192.5	55.5	45	383	104	45	383	131	45	5050	22	51	22
2	1018	160.5	53	45	320	104	202	320	116	202	15	25	50	11
3														
4	2069	119	50.5	45	397	104	67	397	131	67	24	47	26	4
5	1013	83	47.5	45	316	87	33	316	116	33	55	26	16	3
6	534	36	43	135	82	69	67	76	104	146	96	4	0	0
7	775	51	44	135	367	104	22	68	151	123	82	15	2	3
8	1103	58	46.5	135	432	131	22	432	151	22	66	31	3	1
9	1541	127.3	52.7	45	574	116	45	574	131	45	23	42	31	5
10	2192	156	53	45	328	95	33	328	151	33	10	36	47	7
11	2137	195.7	56	45	551	116	45	551	131	45	8	26	38	29
12	2104	195.7	55.7	45	509	116	45	509	131	45	5	25	46	24
平均	1451	125.0	50.7		387.2	104		359	131		494.0	27.2	28.2	9.9
最高	2192	195.7	56		574.0	131		574	151		5050	47	51	29
最低	534	36.0	43		82.0	69		68	104		5	4	0	0

附海象資料



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局



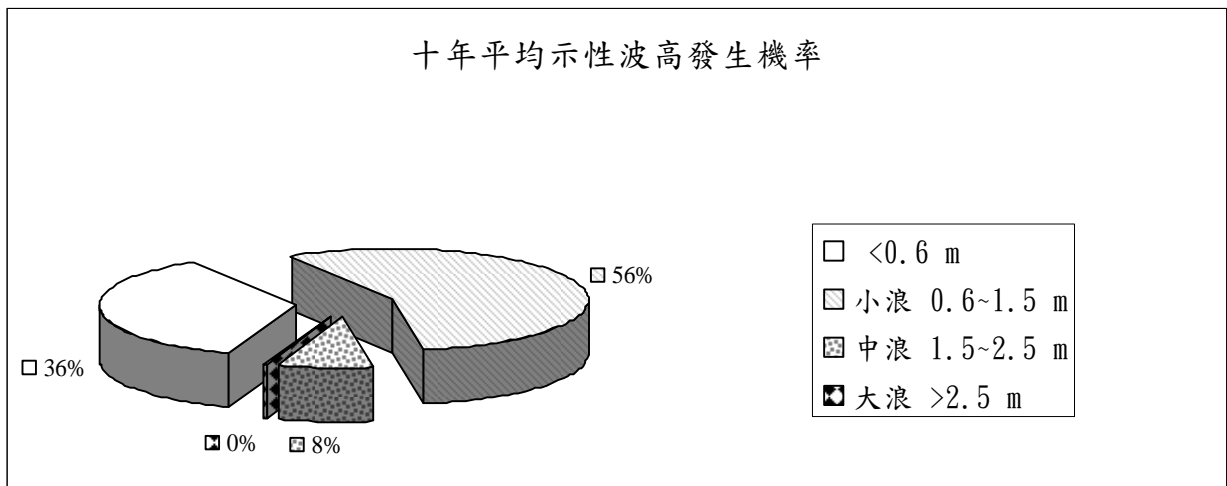
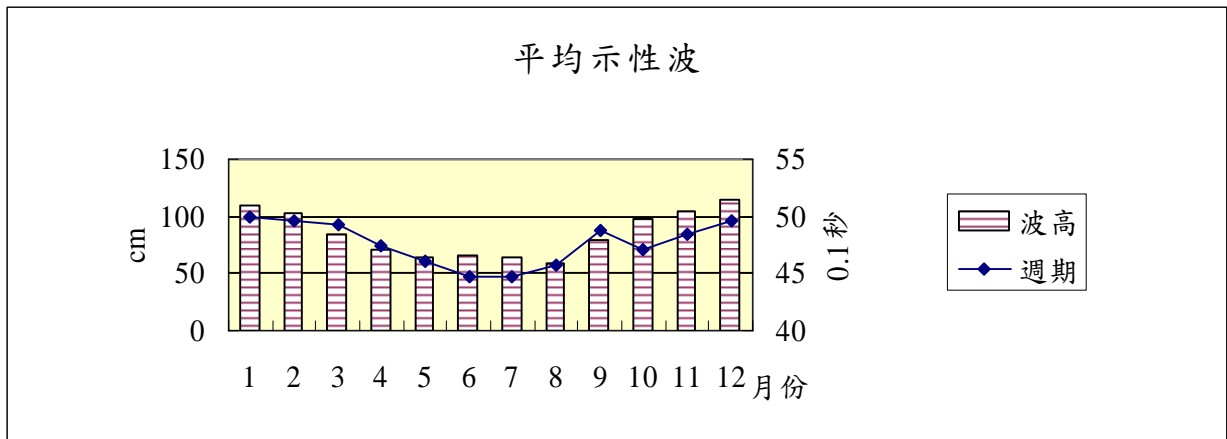
# 新竹浮標站

近十年海象資料統計表

資料時間：88年1月至97年12月

月份 Month	總觀測次數	平均示性波			最大示性波			最大週期			示性波高發生機率 (%)			
		波高	週期	最多方向	波高	週期	波向	波高	週期	波向	<0.6	小浪 0.6~1.5	中浪 1.5~2.5	大浪 >2.5
		cm	0.1s		cm	0.1s	360°	cm	0.1s	360°	m	m	m	m
1	4256	110	49.9	0	414	104	191	208	151	67	13	69	18	0
2	3505	103	49.6	0	314	116	146	314	151	213	13	83	5	0
3	2737	84.3	49.3	0	452	104	213	197	174		34	60	6	0
4	4069	71.1	47.5	0	258	95	11	253	151	348	46	52	2	0
5	3861	63.8	46.1	0	213	95	191	198	187		54	45	2	0
6	2966	65.6	44.7		212	63		113	151	180	52	46	1	0
7	3221	64.4	44.8	270	347	104	213	347	151	213	57	40	3	0
8	3733	58.5	45.8	270	322	87	0	187	269	22	65	33	2	0
9	3832	78.4	48.7	0	498	116	213	159	151		49	41	9	1
10	3893	97.6	47	0	894	104	0	119	151	11	17	71	11	1
11	4775	104.6	48.5	0	640	85		260	151	11	20	63	16	0
12	4747	114	49.6	0	337	68		226	151		11	70	19	1
平均	3800	84.6	47.6		408.4	95		215	166		35.9	56.1	7.8	0.3
最高	4775	114.0	49.9		894.0	116		347	269		65	83	19	1
最低	2737	58.5	44.7		212.0	63		113	151		11	33	1	0

附海象資料



資料來源：交通部中央氣象局

資料統計處理：海軍大氣海洋局

站名	經度(E)	緯度(N)	所屬單位	位 置
龍洞	121°55'21"	25°05'43"	中央氣象局	貢寮鄉龍洞遊艇港外海離岸約 1 公里
龜山島	121°55'24"	24°50'51"	交通部觀光局	頭城鎮龜山島龜尾端西方 1 公里，該處水深約 3 公尺
蘇澳	121°52'32"	24°37'31"	經濟部水利署	蘇澳港北方約 5 公里，該處水深約 23 公尺
花蓮	121°37'50"	24°02'07"	中央氣象局	七星潭外海離岸 1 公里，該處水深約 36 公尺
成功	121°25'14"	23°07'48"	中央氣象局	三仙台海岬北面 500 公尺，水深 38 公尺
鵝鑾鼻	120°49'22"	21°54'08"	經濟部水利署	墾丁香蕉灣南方外海約 3 公里
小琉球	120°20'21"	22°18'49"	中央氣象局	小琉球海子口外海約 4 公里，水深約 82 公尺
七股	120°00'27"	23°05'42"	經濟部水利署	七股頂頭額沙洲外海約 1.5 公里，該處水深 18 公尺
澎湖	119°40'24"	23°40'12"	經濟部水利署	北海島嶼村外海約 1 公里，水深約 20 公尺
新竹	120°52'46"	24°46'47"	中央氣象局	海山漁港外海離岸約 1.5 公里，該處水深約 17 公尺



資料來源：○為交通部中央氣象局；◆為經濟部水利署；▲為交通部觀光局  
資料彙整處理：海軍大氣海洋局



## 附錄二

# 臺灣地區與大陸地區海運直航許可管理辦法

中華民國九十七年十二月十二日公告。

- 第一條 本辦法依臺灣地區與大陸地區人民關係條例第二十八條、第二十九條第三項及第三十條第三項規定訂定之。
- 第二條 臺灣地區與大陸地區直航港口包含下列港口：  
一、國際商港。  
二、國內商港。  
三、工業港。  
前項港口由交通部報行政院指定後公告，並刊登政府公報。
- 第三條 依本辦法經許可得從事臺灣地區與大陸地區間海上客貨直接運輸之船舶，以下列為限：  
一、臺灣地區與大陸地區資本，並在兩岸登記之船舶。  
二、臺灣地區與大陸地區資本，並在香港登記之船舶。  
三、本辦法施行前，已從事境外航運中心運輸、兩岸三地貨櫃班輪運輸或砂石運輸業務之臺灣與大陸地區船舶運送業營運之外國船舶。  
前項第三款以外之外國船舶經當地航政機關核轉交通部許可者，得航行於臺灣地區與大陸地區港口。
- 第四條 臺灣地區與大陸地區船舶運送業申請經營客貨直航業務者，應檢附海運直航申請書、營業計畫書、船舶基本規範及其他相關文書，申請當地航政機關核轉交通部許可後始得營運；外國船舶經交通部許可者，亦同。前項許可期間，以二年為限，並得於期限屆滿三十日前重新申請許可。船舶運送業應於取得許可後四個月內營運；屆期未開始營運者，由當地航政機關報交通部廢其營運許可。  
臺灣地區船舶運送業經營由第三地航行至大陸地區航運業務者，準用前三項規定。
- 第五條 大陸地區船舶運送業及外國船舶運送業除在臺灣地區設有分公司者外，應委託臺灣地區之船舶代理業代為執行業務。  
大陸地區船舶運送業在臺灣地區設立之分公司，準用航業法第三十五條及第三十六條規定辦理。
- 第六條 船舶運送業經營臺灣地區與大陸地區固定航線業務者，應檢附申請書、營業計畫書、船舶一覽表、船期表及其他有關文書，申請當地航政機關核轉交通部許可；許可內容變更時，亦同。  
船舶運送業申請經營臺灣地區與大陸地區非固定航線業務者，應逐船逐航次向當地航政機關申請許可；許可內容變更時，亦同。
- 第七條 船舶運送業經營臺灣地區與大陸地區航線之船舶，入出臺灣地區直航港口時，應全程開啟海事通信頻道，並裝設船舶自動識別系統。
- 第八條 大陸地區船舶入出臺灣地區直航港口期間，船舶懸掛公司旗，船艙及主桅不掛旗。

- 第九條 經營臺灣地區與大陸地區航線船舶入出臺灣地區直航港口，所經航路或航道，交通部得依實際需求，會同有關機關劃設公告，並刊登政府公報，船舶應依公告之航路或航道航行。
- 第十條 經營臺灣地區與大陸地區航線船舶、旅客及貨物入出臺灣地區直航港口，依港口一般作業規定繳交費用。
- 第十一條 船舶運送業或其代理人應於每月十日前，依交通部所定格式，向當地航政機關申報前一個月所經營或代理之直航船舶及運送統計資料。
- 第十二條 船舶運送業未依第七條、第九條或第十一條規定辦理者，交通部得令其改正或停止其營業之一部，情節重大者，得廢止其直航許可。
- 第十三條 本辦法有關許可管理事項，交通部得委任當地航政機關辦理。
- 第十四條 本辦法自發布日施行。



## 附錄三

# 商 港 法

中華民國六十九年五月二日總統(六九)台統(一)義字第二四六二號令制定公布。

中華民國九十四年二月五日總統華總一義字第〇九四〇〇〇一六八八一號令修正公布第十八條條文。

### 第一章

#### 總則

#### 第一條

商港之規劃、建設、管理、經營及安全，依本法之規定；本法未規定者，依其他有關法律之規定。

#### 第二條

本法所用名詞，定義如左：

一、商港：指通商船舶出入之港。

二、國際商港：指准許中華民國船舶及外國通商船舶出入之港。

三、國內商港：指非中華民國船舶，除經中華民國政府特許或為避難得准其出入外，僅許中華民國船舶出入之港。

四、商港區域：指劃定商港界限以內之水域與為商港建設、開發及營運所必需之陸上地區。

五、商港管轄地區：指商港管理機關為依本法處理商港區域外及其輔助港附近沿岸、水域之有關業務而劃定之區域。

六、商港設施：指在商港區域內，為便利船舶出入、停泊、貨物裝卸、倉儲、駁運作業、服務旅客之水面、陸上、海底及其他一切有關設施。

七、專業區：指在商港界限內劃定範圍，供漁業、工業、船舶拆解及其他特定用途之區域。

八、浮標、立標：指設於港口、航道內外之助航設施。浮於水面者為浮標，固定者為立標。

九、船席：指碼頭、浮筒或其他繫船設施，供船舶停靠、裝卸客、貨之水域。

十、錨地：指供船舶拋錨之水域。

十一、核子船舶：指裝有核子動力設備之船舶。

#### 第三條

商港，由交通部主管。

#### 第四條

國際商港之指定，由交通部報請行政院核定後公告之；商港區域與管轄區之劃定，由交通部會商內政部及有關機關後，報請行政院核定之；輔助港，亦同。

國內商港之指定，由交通部報請行政院備案後公告之；商港區域與管轄地區之劃定，由交通部會商內政部及有關機關後核定之。

#### 第五條

商港管理機關為維護港區治安、客貨安全，並協助從業人員執行職務，得依法設置港務警察。

### 第二章

#### 規劃建設

- 第六條 商港區域之規劃、興建，由交通部擬訂計畫，報請行政院核定施行。  
商港區域內，除商港設施外，得按當地實際情形，劃分各種專業區，並得設置加工出口區、自由貿易區。
- 第七條 (刪除)
- 第八條 商港需用土地，得依土地法及有關法律徵收之。  
商港建設計畫有填築新生地者，應訂明其權屬，於填築完成後依照計畫辦理登記，並由商港管理機關使用收益。
- 第九條 商港區域內各種建築物及設施之興建、增建、改建或拆除，除各種專業區及加工出口區、自由貿易區與商港管理有關者，應經商港管理機關同意外，其餘均應經商港管理機關之許可；未經許可擅自建造者、設置者，商港管理機關得逕行拆除之。
- 第十條 商港區域內，原有之建築物及障礙物，如有妨礙商港建設之目的時，由商港管理機關會同當地有關機關通知所有人或使用人限期改建、遷移或拆除。逾期不依規定辦理者，得代執行，並對其私有建築物及障礙物因改建、遷移或拆除所生之直接損失予以相等之補償。
- 第三章 管理經營**
- 第十一條 交通部為管理商港，於各港設商港管理機關。  
商港區域內劃設之各種專業區及加工出口區、自由貿易區，由各目的事業主管機關管理或專設機構管理經營之。
- 第十二條 商港區域內各項商港設施，除工程鉅大或與船舶出入港及公共安全有關者，應由商港管理機關興建自營外，其餘得視需要，由公私事業機構以約定方式興建或租賃經營。  
前項由公私事業機構使用商港區域內之公有土地投資興建之商港設施，投資人得使用之年限，由投資人與商港管理機關按其投資金額與獲益報酬約定，報請商港主管機關核定之，不受土地法第二十五條之限制。但其產權，應屬商港管理機關所有。
- 第十三條 在商港區域外興建之特種貨物裝卸及其他特殊設施，除有關船舶出入之管理，準用本法之規定外，由目的事業主管機關主管之。
- 第十四條 公私事業機構經核准經營之商港設施，其碼頭裝卸工人之編組及作業訓練，應受商港管理機關之指導、監督；其辦法由交通部定之。
- 第十五條 為促進商港建設及發展，商港管理機關應就入港船舶依其總登記噸位、離境之上下客船旅客依其人數及裝卸之貨物依其計費噸量計算，收取商港服務費，並全部用於商港建設。  
前項商港服務費之費率及收取、保管、運用辦法，由交通部擬訂，報請行政院核定。  
商港管理機關與公私事業機構向商港設施使用人收取使用費、管理費與其他服務費之項目及費率，由商港管理機關擬訂，報請交通部核定。

- 第十六條 商港區域內之沉船、物資、漂流物，所有人不依商港管理機關公告或通知之限期打撈、清除者，由商港管理機關打撈、清除。所有人不明，無法通知者亦同。
- 沉船、物資、漂流物之位置，在港口、船席或航道致阻塞進出口船舶之航行、停泊，必須緊急處理時，得逕由商港管理機關立即打撈、清除。前二項由商港管理機關打撈、清除之沉船、物資、漂流物，所有人不於商港管理機關通知限期內繳納打撈、清除費用後領回或所有人不明者，由商港管理機關公告拍賣。其拍賣所得價金，除抵繳打撈、清除費用外，其餘發還所有人或保管公告招領。經公告滿六個月後仍無權利人領取時，商港管理機關取得所有權。
- 第十六條 之一 經由水溝、下水道或其他放流設施排入商港區域之廢棄物、有害物質、污水，其使用人或管理人，應於出口處設置柵欄或防污設施，並應將其所攔集之廢棄物清除之。
- 前項使用人或管理人不為設置或清除時，由商港管理機關，報請商港主管機關會商有關機關，責令限期採取適當之處理措施，或由商港管理機關逕行清除；所需清除費用，由該使用人或管理人負擔。
- 第十六條 之二 船舶在商港管轄地區因海難或其他意外事故致擱淺、沈沒或故障漂流者，商港管理機關應命令船長及船舶所有人採取必要之應變措施，並限期打撈、移除船舶及所裝載貨物至指定之海域。
- 前項情形，必要時，商港管理機關得逕行採取應變或處理措施；其因應變或處理措施所生費用，由該船舶所有人負擔。
- 第十七條 商港區域內及其管轄地區之沈船或物資，未經申請商港管理機關核准，不得擅自打撈。
- 經營打撈業，應填具登記申請書，送當地商港管理機關核轉交通部核准設立登記，發給許可證，並依法辦理公司或商業登記後，始得營業。
- 打撈業所打撈之沈船或物資，其所有人不明者，適用民法關於拾得遺失物之規定辦理。
- 打撈報酬，由當事人以協議定之，協議不成時，得提付仲裁或請求法院裁判之。
- 打撈業之申請設立登記、設備基準及技術人員資格基準、打撈設備之查驗、打撈技術人員資格之查核及申請核准打撈等事項之管理規則，由交通部定之。
- 第十八條 在商港區域內，不得為左列行為：
- 一、在海底電纜及海底管線通過區域錨泊。
  - 二、採捕水產動、植物。
  - 三、養殖牡蠣及其他水產物。
  - 四、其他妨害港區安全及污染港區之行為。
- 前項第二款商港管理機關於不妨害港區作業、安全及不造成污染之區域

- ，得與登記有案之相關社團協商相關措施，公告開放民眾垂釣。
- 第十九條 在商港區域內為左列行為，應申請商港管理機關許可：
- 一、在水面浮標、立標及其他航路標識上，栓繫繩纜及船具。
  - 二、在水面停放或拖運竹排、木筏或其他物料。
  - 三、採取泥土砂石。
  - 四、拆解船舶。
  - 五、在港區土地上放置船隻或物料。
  - 六、敷設、變更或拆除給水、排水、石油、化學品等管道及電力、電信設備。
  - 七、鐵路、道路之建築、修建或拆除。
  - 八、疏濬工程或爆破作業。
  - 九、其他妨礙商港之設施。
- 第二十條 商港區域內各類工作船、交通船之行駛、漁船之作業，應經商港管理機關之許可。停泊非作業之船舶，商港管理機關認為妨礙船席調度或港區安全時，得指定地點令其移泊或疏散他處停泊；如不遵辦，得逕行移泊。商港管理機關為維護港區秩序、疏導航運、便利作業，得對港區內小船註冊之艘數、停泊位置、行駛及作業，予以限制；必要時並得將已註冊之小船移置他處停放。未經註冊之小船，不得擅自在港區內行駛或作業。
- 第一項、第二項由商港管理機關執行移泊、停放所需之費用，由船舶所有人負擔。
- 第二十一條 商港區域內滯留之船舶，經依法查封者，商港管理機關得限期通知運送人或貨物所有人將貨物轉船裝運或卸貨進倉。逾期不辦者，由商港管理機關逕行卸貨進倉，並限期通知運送人或貨物所有人繳清各項費用後領取之。
- 逾期未領者，得會同海關予以拍賣，所得價金，除抵繳各項費用外，其餘通知運送人或貨物所有人領回或依法提存。
- 第二十二條 商港管理機關為配合船舶載運進口大宗民生必需品或工業原料之運輸，應優先指定船席停泊裝卸。
- 第二十三條 商港區域內停泊之船舶，其船員上岸休假，應由船長依規定予以限制。留船人數應有足以操縱船舶航行及應付緊急事變之能力。
- 第二十三條 之一 在商港區域內經營船舶理貨業、船舶船員日用品供應業、船舶貨物裝卸承攬業、拖駁船業、船舶小修業，應具備有關文書申請商港管理機關核發許可證，並依法辦理公司或商業登記後始得營業。
- 前項各業進入港區內從事有關勞務工作人員及車輛，均應申請商港管理機關核發通行證，並接受港務警察之檢查。
- 第二十三條 之二 在商港區域內經營有關貨物裝卸、倉儲、駁運作業、服務旅客等棧埠管理事項之管理規則，由交通部定之。

## 第四章 安全

- 第二十四條 船舶入港應於到達港區二十四小時前，出港應於十二小時前，由船舶所有人或其代理人填具船舶入港或出港預報表，送商港管理機關查核。商港管理機關對於申請入港船舶，認有危及商港及公共安全之虞者，非俟其原因消失後，不准入港。
- 第二十五條 船舶入港至出港時，應懸掛中華民國國旗、船籍國國旗及船舶電臺呼號旗。前項船舶電臺呼號旗，非將入港報告單檢送於商港管理機關後，不得降下。船舶入港報告單，應於二十四小時內檢送商港管理機關。
- 第二十六條 船舶入港，應依有關法令之規定辦理海關、衛生、移民及安全等之申報及檢查事項；出港時亦同。
- 第二十七條 前三條之規定，不適用於國內商港者，得由國內商港管理機關依實際情形另定之。
- 第二十八條 船舶入港，應依商港管理機關指定之船席或錨地停泊。但有危急情況須作必要之緊急停泊者，得於不妨害商港安全之情形下停泊，事後以書面申述理由向商港管理機關報備。
- 第二十九條 核子船舶或裝載核子物料船舶，非經原子能主管機關核准，不得入港。前項船舶，應接受商港管理機關認為必要之檢查，有危及公共安全之虞者，船長應立即處理，並以優先方法通知商港管理機關採取緊急措施。
- 第三十條 入港船舶裝載爆炸性、壓縮性、易燃性、氧化性、有毒性、傳染性、放射性、腐蝕性之危險物品者，應先申請商港管理機關指定停泊地點後，方得入港。船舶在港區裝卸危險物品，應經商港管理機關之許可。商港管理機關對具有高度危險性之危險物品，應責令貨物所有人備妥裝運工具，於危險物品卸船後立即運離港區。其餘危險物品未能立即運離者，應指定危險品堆置場、所，妥為存放。裝載危險物品之船舶，應依照規定，日間懸掛紅旗，夜間懸掛紅燈於最顯明易見之處。
- 第三十一條 船長於本航次航路上發現新生沙灘、暗礁、或其他新障礙有礙航行者，應於入港時即行報告商港管理機關。在商港區域內及其附近水域發現有礙船舶航行之新生沙灘、暗礁、或其他障礙物，主管機關應隨時公告，並以標識顯示之。
- 第三十二條 船舶在商港區域內及其附近水域發生海難或其他意外事故，船長應立即採取防止危險之緊急措施，並應以優先方法報告商港管理機關，以便施救。
- 第三十三條 船舶在商港區域內因海難或其他意外事故致船舶擱淺、沉沒或故障漂流，船長除應依前條規定處理外，並應防止油料及其他有害物質外洩，避



- 免海岸及沿海水域遭受污染損害。
- 第三十四條 (刪除)
- 第三十五條 (刪除)
- 第三十五條 船舶排洩有害物質之限制、油輪操作手冊、船舶油貨紀錄簿、船舶污油水收受設備等防止船舶污染海水及商港區域內污染事故之處理等事項之管理規則，由交通部會商有關機關定之。
- 第三十六條 為維護船舶航行安全，救助遇難船舶，交通部得設立海難救護機構，其下並得設任務管制中心；其編組、任務管制中心之設置及其他應遵行事項之設立辦法，由交通部會商行政院海岸巡防署等有關機關定之。  
中華民國國民或法人得經交通部許可，設立海難救護機構；其應具備之條件、設備、許可證之申請、審查、核發、撤銷或廢止及其他應遵行事項之管理辦法，由交通部定之。
- 第三十七條 船舶在商港區域內或其附近水域，非經商港管理機關許可，不得施放信號彈、煙火或其他爆發物。如發生失火或緊急事故時，應鳴放汽笛及警鐘，日間並應懸掛警報旗號，夜間燃放信號彈、焰火或閃光。
- 第三十八條 船舶在商港區域內除為遵守航行避碰規定、警告危險或其他告急時所必需者外，不得任意鳴放音響或信號。
- 第三十九條 船舶應在商港管理機關指定之地點裝卸貨物或上下船員及旅客。
- 第四十條 船舶在商港區域內應緩輪慢行，並不得於狹窄之航道追越他船或妨礙他船航行。
- 第四十一條 船舶在商港區域內非經商港管理機關許可，不得於妨礙他船航行之處將駁船或其他小船繫留於船旁。其裝有突出之橫木足礙他船航行者，應收進或拆除之。  
船舶在商港區域內拖帶船舶，應依商港管理機關之規定。
- 第四十二條 在商港區域內停泊或行駛之船舶，應依航行避碰及商港管理機關規定。
- 第四十三條 商港管理機關對鄰近港口之船舶入、出口處陸上燈光之位置及強度，得予以適當之限制；如有被誤認其為港口航行之燈光或損害港口航行燈光之能見度者，得拆除之。
- 第四十三條 之一 第十八條至第二十五條、第二十八條至第三十條，第三十七條至前條有關船舶入出港、船舶在港停泊及停航、妨害港區安全行為、妨礙商港設施、危險物品之裝卸、遇難或避難船舶之管理、港區災害處理、港區工程作業船舶小修業及船舶船員日用品供應業之管理等港務管理事項之管理規則，由交通部定之。
- 第五章 罰則**
- 第四十四條 船舶違反第二十九條、第三十條或第三十三條之規定，除涉及刑責依法處罰外，處船舶所有人或船長新臺幣三十萬元以上三百萬元以下罰鍰，因而發生損害者，並應依法賠償。

- 同一船舶在一年內再違反前項規定者，加倍處罰。
- 第四十五條 擅自占用、破壞港埠用地，或損壞港埠設施者，除涉及刑責依法處罰外，商港管理機關責令行為人或其僱用人負責回復原狀、償還修復費用或依法賠償。
- 第四十六條 違反第十七條、第十八條、第十九條或第二十三條之一規定者，處負責人或行為人新臺幣九萬元以上九十萬元以下罰鍰，並得按其情節責令拆除或勒令停工或停止營業；再違反者，並得沒入其打撈器材或採捕、放置之船、具、物料。
- 第四十七條 違反第十六條之一第二項、第十六條之二第一項、第二十條第一項、第二項、第二十三條、第二十四條第一項、第二十八條、第三十一條第一項、第三十二條，或第三十七條至第四十二條規定者，處船舶所有人、船長或負責人新臺幣六萬元以上六十萬元以下罰鍰；因而造成損害者，並依法賠償。
- 第四十七條 違反第二十條第三項規定者，沒入其船舶。
- 第四十七條 船舶理貨業、船舶船員日用品供應業、船舶貨物裝卸承攬業，拖駁船業之一 船舶小修業違反第十七條至第十九條規定，除依第四十六條規定處罰其負責人或行為人外，商港管理機關並得責令其限期改善；屆期未改善者，廢止其許可證。
- 打撈業設備或技術人員資格，經商港管理機關查驗或查核未達基準者，應限期補正；屆期不補正者，由商港管理機關報請交通部廢止許可證。打撈業侵占所打撈之沉船或物資者，由商港管理機關報請交通部予以不超過一年之定期停業處分或廢止其許可證。
- 第四十八條 依本法規定，應繳之商港服務費、商港設施使用、管理與其他服務費及應償還破壞港埠用地或損壞商港設施修復費，經限期繳納，屆期不繳納者，得勒令停止作業或禁止船舶入、出港。但經提供相當擔保者，不在此限。
- 依本法所處之罰鍰，經限期繳納，屆期不繳納者，依法移送強制執行。
- 第六章 附則**
- 第四十九條 交通部未於商港設管理機關者，其業務管理、經營，由交通部報請行政院以命令定之。
- 第五十條 本法未規定事項涉及國際事務者，交通部得參照國際公約或協定及其附約所定規則、辦法、標準、建議或程式，採用施行。
- 第五十條 依本法規定核准發給之證照，得徵收證照費；費額由交通部定之。之一
- 第五十一條 本法自公布日施行。
- 修正條文第十五條之施行及現行條文第七條之刪除，其施行日期，由行政院定之。

## 附錄四

# 商港港務管理規則

中華民國七十年十一月五日交通部交法字第二五三〇〇號令訂定發布。

中華民國九十三年十一月十九日交通部交航發字第〇九三B〇〇〇〇八一號令修正發布第三十八、七十四條條文。

### 第一章

#### 總則

#### 第一條

本規則依商港法（以下簡稱本法）第四十三條之一規定訂定之。

#### 第二條

本規則所稱商港管理機關為基隆港務局、臺中港務局、高雄港務局及花蓮港務局。其管轄地區界線劃分如左（附圖）：

一、基隆、臺中國際商港管轄地區以桃園縣、新竹縣交界點（蚵殼港 24°57'00"N, 120°58'30"E）真方位 305 度之方位線為界。

二、臺中、高雄國際商港管轄地區以雲林縣、嘉義縣交界點（北港溪 23°32'30"N, 120°08'35"E）真方位 305 度之方位線為界。

三、高雄、花蓮國際商港管轄地區以屏東縣、台東縣交界點（觀音鼻 24°14'00"N, 120°53'30"E）真方位 135 度之方位線為界。

四、花蓮、基隆國際商港管轄地區以花蓮縣、宜蘭縣交界點（和平溪 24°18'44"N, 121°45'45"E）真方位 090 度之方位線為界。

#### 第三條

商港區域內劃設各種專業區及漁船停泊區，除由各目的事業主管機關管理或專設機構管理外，有關船舶出入港及港區安全，依本規則管理之。

#### 第三條

本規則第六條、第四十四條、第五十三條、第六十六條及第七十二條有關海關、衛生檢疫等應辦事項，國內商港得免予辦理。

#### 之一

#### 第四條

船舶入港，應於到達二十四小時前，出港應於發航十二小時前，由船舶所有人或其代理人，具實填具船舶入港或出港預報表，載明來自何處、預定到達時間、吃水、船長、貨運種類、數量、船員與旅客人數、到達次一港及目的港。但颱風來襲，出港避風船舶，可隨時申請緊急出港。前項入港預報，並得由船長先以傳真或電報為之。

船舶文書影本或資訊系統內之船舶文書資料，經商港管理機關查驗合於規定者，除載客船舶外，其所有人或其代理人得於船舶入港前，預先申辦船舶出港預報單簽證。資料未完備者，船舶所有人或其代理人應於船舶出港後五日內補正，並送商港管理機關查驗；逾期者，該船舶所有人或其代理人於三十日內，不得預先申辦船舶出港預報單簽證。

船舶所有人或其代理人之電腦設備與商港管理機關連線者，船舶入、出港預報單得以電子資料傳送。

公務船、公民營事業機構之工作船及交通船等船舶須在一特定時期內多次入出同一港口者，商港管理機關得另訂簽證作業要點，並報請主管機關備查後實施。

#### 第五條

船舶申請入港或出港，由船舶所有人或其代理人依有關法令之規定，向

商港管理規則  
附錄四

各有關機關辦理入出港手續，其預報入出港與實際入出港時間相差之時間均不得超過四十八小時，逾時應再行申請。

## 第二章 船舶入出港

第六條 船舶到港前，應與港口信號台聯絡，並在錨地錨泊等候檢疫及指定地點等候查驗，其錨泊位置不得妨礙公共航道，經商港管理機關指定船席及信號許可通知後，始得入港。

第七條 船舶入港後，船舶所有人或其代理人應於二十四小時內填具入港報告單，檢送商港管理機關。前項入港報告單，應將船舶入港目的及船況具實申報，不得隱瞞。

商港管理機關可自電腦設備即時查詢船舶入港動態者，得免船舶所有人或其代理人填送入港報告單。但船舶實際入港目的，船況與入港預報不符者，船舶所有人或其代理人應據實辦理更正。

第八條 船舶出港經各有關機關查驗完畢後，應即出港，不得停留船席或滯留內港。船舶出港後十二小時以內，因故回港者，經以電報申請商港管理機關許可後，再補送入港報告單。

第九條 船舶在港內應緩輪航行，不得與他船並列航行或超越他船，或妨礙他船航行。遇有其他船舶正在從事潛水、測量、浚渫、修理浮標及其他水上或水下作業時，應即避讓或慢速通過。

五百總噸以上船舶在港內航行，其航行時速不得超過五節。

第十條 船舶入出港，除指泊之特別信號由商港管理機關訂定並報請商港主管機關備查後發布外，各港之入出港信號依有關港口管制法令之規定辦理。

## 第三章 船舶停泊及停航

第十一條 船舶應按商港管理機關指定之船席或錨地停泊。

前項船席之指定及船席調配，商港管理機關得依實際情形定之。

第十二條 商港管理機關因需要調整船席時，得隨時通知船舶所有人或其代理人移泊，拒絕移泊時，由商港管理機關逕行移泊，其移泊費用由船舶所有人或其代理人負擔。出港後六個月內，不接受該船入港申請。

船舶所有人或其代理人如需自行移泊船舶時，應先向商港管理機關申請許可，不得擅自移泊。

第十三條 船舶於裝卸作業中，因船舶所有人或其代理人，貨物所有人或其委託人之事故停止作業，超過二小時，或裝卸完畢二小時內未離船席或出港，或非營運船舶因加油、加水、調動船員、避難、小修等之原因消失超過二小時尚未出港，致影響船席調配時，商港管理機關得通知移泊，拒絕移泊時得逕行移泊。出港後六個月內不接受該船入港之申請，其應付商港之費用或發生之損害由船舶所有人或其代理人負責。

第十四條 停泊船舶均應日夜保持機動，最少應有三分之一船員分別駐留駕駛及輪

機兩部，並應各有高級船員一人負責，俾有足以操縱船舶航行及應付緊急事變之能力。

第十五條 漁船、公務船、公民營事業機構之作業船、交通船、觀光客船應依商港管理機關指定之停泊區域停泊，不依規定停泊者，由商港管理機關逕行移泊，移泊費用由船舶所有人負擔。

前項船舶移泊時，如因船身機器陳舊發生損害者，商港管理機關不負賠償責任。

第十六條 港區內停泊非作業船舶，應經商港管理機關核准。

前項船舶所有人或其代理人，應將聯絡地址向停泊港之商港管理機關登記，依指定之船席停泊，並加強安全措施。

停航船舶超過核准之滯港期限，滿壹個月仍不出港者，得指定地點令其移泊或疏散他處停泊，如不遵辦，得逕行移泊。其移泊費用由船舶所有人負擔。

第十七條 經法院查封滯留港內之船舶，於撤銷查封或拍賣手續完成後，應於二星期內出港或移至港外錨泊，如超過商港管理機關核准之滯港期限仍不出港者，依前條規定辦理。

第十八條 港區內船舶拆解，應在商港管理機關指定之區域或地點為之，其管理由商港管理機關視實際情形定之。

第十九條 停航船舶之留船人員，由停泊港之商港管理機關按實際需要予以核定，並應隨時派員抽查之。

第二十條 停航船舶留值船員，應將船舶狀況、氣象及臨時事故等分別詳實記載於航海及輪機日記內，每週送商港管理機關簽證一次。

第二十一條 停航船舶遇有颱風或惡劣天氣受劇烈震動或移動船位後，船長應督率留值船員施行全船詳細檢查，並作成書面報告送商港管理機關簽證，商港管理機關於必要時得派員查驗，並要求船長採取回應措施。  
商港管理機關對於停航船舶，得定期派員抽查。

## 第四章 港區安全

### 第一節 通則

第二十二條 公務船及公民營事業機構之作業船、交通船、觀光客船，非經商港管理機關許可，不得在港區內行駛及作業，其艘數得視各港實際需要予以限制。

前項船舶汰舊換新者，其舊船應予拆解或運離港區。

第二十三條 港區內之船舶，不得有左列妨害港區安全之行為：

- 一、違規載運人、貨或危險物品。
- 二、強行攬載客、貨或違規載客遊覽港區。
- 三、超出營運範圍或規定航行區域。
- 四、非營運作業擅自停靠船舶外舷或在商船四週停泊及逗留。



- 五、無證照航行或借用他船之證照，或將證照轉借他人使用。
- 六、駕駛及輪機主管未執有合格證照執行職務。
- 七、不遵照指定之區域停泊。
- 八、夜航不依規定燃燈。
- 九、其他有妨害港區安全之行為。

第二十四條

在港區作業者，不得有左列妨害港區安全之行為：

- 一、私自登船、登艦。
- 二、超出許可營業工作範圍。
- 三、妨害港區秩序。
- 四、私自頂讓或轉借營業許可證、服務證。
- 五、竊盜、偷渡或走私。
- 六、買賣或收受外幣。
- 七、收受、私藏、購買、代銷或私運違禁品、管制物品、廢品、或超額搬運物品。
- 八、僱用未經許可從業人員。
- 九、受處分停業期間，進入港區繼續營業。
- 十、船舶未停泊指定船席前而擅自登船登艦。
- 十一、作業污染港區或造成騷亂。
- 十二、其他有妨害港區安全之行為。

第二十五條

在港區作業應先報請商港管理機關許可，並不得有左列妨害商港設施之行為。

- 一、船舶舉行下水典禮或試車或校對航儀。
- 二、船舶進出船塢。
- 三、從事燒焊或熔切。
- 四、下水操練救生。
- 五、舉行各種演習或儀式。
- 六、妨礙船舶航行及港埠作業設施。
- 七、其他有妨害商港設施之行為。

第二十六條

停泊港區內之船舶須清除垃圾，應由船舶所有人或其代理人申請商港管理機關處理。但貨艙內之廢棄物等，由船方自行處理。

第二十七條

在港區內之船舶裝卸貨物、拆解船舶或其他公民營機構作業時，應保持整潔。並應將油料、廢水、廢棄物及垃圾等負責自行清除，不得遺留排放或拋棄於港區；如不清除時，由商港管理機關代為清除，其費用由船舶所有人或行為人負擔。

排入港區溝渠及下水道之廢棄物及垃圾，應於入港處設置欄柵，其所攔集之廢物及垃圾由商港管理機關協調當地縣市政府清除之。

第二十八條

商港管理機關為維護港區安全、衛生，得派員登輪或進入臨近公民營之廠、場、油站內施行檢查。

- 第二十九條 商港區域內除經指定之海水浴場外，禁止游泳。
- 第二節 危險物品之裝卸
- 第三十條 商港管理機關為策港區內之安全、得會商有關機關、團體及業者設立危險物品安全督導小組，督導港區內危險物品之裝卸、運送、存放及事故之處理。
- 第三十一條 裝載危險物品之船舶，其危險性較高者，應在危險物品碼頭或偏僻港外裝卸，無危險物品碼頭或適當之港外錨地時，得由商港管理機關與船舶所有人或其代理人，貨物所有人或其委託人協議裝卸地點或裝卸方式。
- 第三十二條 裝載易燃性、爆炸性、壓縮性、傳染性、放射性、有毒性及腐蝕性危險物品之船舶在港外停泊時，應遠離他船，並應依規定，日間懸掛紅旗，夜間懸掛紅燈於最顯明易見之處，警告他船不得靠近。前項船舶，非經商港管理機關特許，禁止在日出前及日落後入出港。入出港時，商港管理機關得派警艇在前導航。
- 第三十三條 前條船舶靠泊船席時，船首應朝向港外方向，並不得下錨。如因風力、流速影響必需下錨時，應於靠妥後立即將錨收起。如錨鏈放出較多，不能完全收回時，應將其中之接環露出於甲板上，以便隨時可以拆開。靠泊後，應備強度足敷四〇呎長度拖曳本船之拖纜兩條，並將拖纜之眼環，分別垂置船首及船尾外舷達於水面，纜之一端繫牢於船內繫纜樁上。
- 第三十四條 申請入港修理之油輪，應先清除油氣，並檢驗機構出具之清艙證明，經商港管理機關認可後，始得入港。
- 第三十五條 油輪裝卸油料，應在商港管理機關指定地點為之。作業時並應圍設欄油帶，如有溢漏應即予清除，並通知商港管理機關。油輪裝卸油料或加裝壓艙水或盤艙完畢接管拆開後，應即儘速離開碼頭出港，或在指定地點停泊。
- 第三十六條 油輪船長應遵守商港管理機關或輸油站在特殊情形下對於油輪裝卸所作有關安全之緊急措施。
- 第三十七條 裝油、卸油、盤艙、清艙等事務，應有高級船員負責監督，駕駛部與機艙部至少應有高級船員一人值勤。
- 第三十八條 進入裝載危險物品船舶警戒區域內之車輛及人員，應接受港務警察機關檢查，並得視當時實際情形禁止通過。前項警戒區域應距船舶水上或陸上三十公尺以上。
- 第三十九條 航行中船舶，非經商港管理機關許可，應在裝載危險物品船舶警戒區域以外航行。
- 第四十條 裝載危險物品之船舶於裝卸或停泊時，應由港務警察機關視危險品之性質負責採取必要之警戒措施，該船船長應派員維護安全。
- 第四十一條 船舶自用或港區作業用之危險物品運入港區時，應報請商港管理機關許可。

### 第三節

#### 遇難或避難船舶

#### 第四十二條

遇難或避難船舶，應以通信方式連繫港口信號台或報告商港管理機關。

#### 第四十三條

遇難或避難船舶，經檢查有左列情事之一者，應拒絕進港：

- 一、載運之危險品有安全顧慮者。
- 二、載運染患國際檢疫傳染病或其可疑之症狀者。
- 三、船體嚴重受損；有沉沒之虞者。
- 四、其他違港口禁令或無進港之必要者。

#### 第四十四條

遇難或避難船舶進港泊靠後，應即補辦左列手續：

- 一、補填進港報告單連同旅客名單、船員名冊、災難情形報告書各六份，先送商港管理機關查核加蓋准予進口章戳後，分送港口海巡、港務警察機關、海關及檢疫機關備查。
- 二、遇難船舶應將海事報告書送交商港管理機關簽證。
- 三、船長應赴海關及商港管理機關報到，並按送驗單照法令之規定，將船舶應備文書分別送請海關及商港管理機關查驗。

#### 第四十五條

條外籍遇難或避難船舶進港停泊，船員上岸應經港務警察機關核准。

### 第四節

#### 港區工程作業

#### 第四十六條

在商港區域內從事左列各項工程作業時，應檢送工程位置圖、平面圖及有關圖說向商港管理機關申請發給港區工程作業許可證後，方得施工。

#### 一、陸地工程：

- (一) 建築物之興建、增建、改建或拆除。
- (二) 給水、排水、石油及化學品等管道及電力、電信設備之敷設、改修或拆除。
- (三) 起重設備之安裝、改修或拆除。
- (四) 各種輸送設備之敷設、改建或拆除。
- (五) 鐵路、道路之建築或拆除。
- (六) 地形之變更。
- (七) 其他工程事項。

#### 二、水面或水下工程：

- (一) 沉船物資漂流物之打撈。
- (二) 構造物之興建、改造或拆除。
- (三) 海底電纜、水管、油管及其他各種輸送設備之敷設、修改或拆除。
- (四) 放置或收回浮筒、浮標及其他航行標誌。
- (五) 潛水、爆破或浚填工程。
- (六) 其他工程事項。

前項工程位置圖，應註明施工地點，其屬陸上工程者，應註明附近道路與關係建築物；屬水面或水下工程者，應註明附近之關係設施。工程位置圖之比例尺不得小於五千分之一。平面圖應註明施工地點之周圍界限

- ，比例尺不得小於二百分之一。
- 第四十七條 商港區域內工程建築，依建築法規定須申請建築執照者，應先申請商港管理機關核發港區工程由商港管理機關派員查驗，如發現有施工不合規定者，應即責令修改或拆除。
- 第四十八條 商港區域內工程建築領有建築執照者，由商港管理機關會同主管建築機關派員查驗，其他工程由商港管理機關派員查驗，如發現有施工不合規定者，應即責令修改或拆除。
- 第四十九條 商港區域工程作業因施工必要，須損毀碼頭、道路或其他公共設施時，非經商港管理機關許可不得為之。事後並應回復原狀。其因施工所設置之工作物，經商港管理機關通知限期撤除或遷移逾期未撤遷者，由商港管理機關代為執行，其費用由原設置人或工作所有人負擔。
- 第五節 船舶小修
- 第五十條 本法未規定事項涉及國際事務者，交通部得參照國際公約或協定及其附約所定規則、辦法、標準、建議或程式，採用施行。
- 第五十一條 船舶在港小修之工作時間，作業船舶應在裝卸貨物期間內同時完成，非作業船舶最多以七天為限。
- 第五十二條 (刪除)
- 第五十三條 承修廠商之人員及其攜帶之機具、零配件進入港區時，由港務警察機關驗明商港管理機關核准之文件後放行。  
前項機具及零配件攜帶上下船時，應申請海關核准。
- 第五十四條 油輪或船舶載有易燃或爆炸類危險物品，未卸清或清除氣油氣前，不得從事燒焊或熔切工作，並不得拆卸主機檢修。
- 第五十五條 船舶在港小修時，船長應派專責船員在場監修，承修廠商應指定現場負責人，受監修船員督導作必要之安全措施，每一燒焊熔切場所，應備妥左列消防器材之任何一種。  
一、液體或泡沫滅火器之容量，不得少於九公升。  
二、二氧化碳滅火器所含二氧化碳之量，不得少於五公斤。  
三、乾粉滅火器所含乾粉之量不得少於三·五公斤。  
四、其他核定滅火劑、滅火器，其滅火效能至少應相等於九公升之液體容量。
- 第五十六條 錨泊外港船舶，遇天候不良或有安全顧慮時，不得修理與船舶機動有關之機械，以保持船舶安全。  
港區內船舶，吃水線以下外鋼板之換修，非因情形特殊並經商港管理機關許可，不得為之。
- 第六節 港區通行
- 第五十七條 進出港區各業作業人員或車輛，均應由各業負責人或車輛所有人檢具有關文件，向商港管理機關申請登記，憑商港管理機關核發之許可證及港

區通行證件並接受港務警察檢查後，始可通行。

前項許可證及港區通行證，如請領之人於六個月無業務實績者，由商港管理機關註銷之。

第五十八條 外籍船員隨其服務之船舶進入中華民國港口，除條約或協定另有規定外，應事先向中華民國使領館或外交部指定之機構申請核發簽證，始得入境。

無簽證者，得由船務代理業造具船員名冊兩份，附保證書向停泊港出入國境證照查驗機關申請核發登岸證。

第五十九條 中華民國船員借調於外籍船舶或權宜國籍船舶服務者，憑船員護照或船員證查驗登岸。

第六十條 外籍船舶船員應隨原船離港，但在我國境內涉有民、刑事案件尚未結案者，不在此限。

第六十一條 外籍船員因病或特殊事故不克隨原船離境者，應向外交部申請補發簽證。

未能依前項規定補發簽證者，得由船務代理業向原船舶停泊港出入國境證照查驗機關具保限期出境。其於停留原因消失後出境時，應由原核准登岸之出入國境證照查驗機關派員會同具保之船務代理業護送至出境地點，交請當地出入國境證照查驗機關負責保護遣送出境，一切費用由船務代理業代為繳付。

原船舶停泊港出入國境證照查驗機關為前項之核准時，應指定停留地點，並通知當地警察機關。

前項機具及零配件攜帶上下船時，應申請海關核准。

第七節 災害處理

第六十二條 商港管理機關對港區內可能發生之災害，應訂定作業處理程序處理之。

第六十三條 商港區域內之船舶遇颱風警報發布後，應自行加強防颱措施，或依商港管理機關指示移泊或出港避風。

商港區域內船舶發生災害，商港管理機關得視實際情況將其拖離船席或拖出港外。

第六十四條 商港管理機關為處理緊急災害，得請有關機關及業者協助之。並得向救助之標的物所有人收取費用。

## 第五章 船舶船員日用品供應商管理

第六十五條 船舶船員日用品供應業，指經營左列各類業務：

一、食物類：糧食、蔬菜、肉類、魚類、蛋類、罐頭、食品、水果及冰塊等。

二、五金類：餐具、炊具、船用五金等。

三、洗染類：洗染、縫織、刺繡等。

四、紀念品類：具有紀念性之物品及特有產品與沖洗照片等。



第六十六條 申請經營船舶船員日用品供應業，應檢具左列文件一式二份，向當地商港管理機關申請籌設：

- 一、籌設申請書。
- 二、公司組織者，其公司章程草案。
- 三、發起人或代表人身分證影本。
- 四、其他經商港管理機關指定之文件。

第六十六條 申請經營船舶船員日用品供應業，應檢具左列文件一式二份，向當地商港管理機關申請籌設：

- 一、籌設申請書。
- 二、公司組織者，其公司章程草案。
- 三、發起人或代表人身分證影本。
- 四、其他經商港管理機關指定之文件。

前項文書不全或其記載內容不完備者，商港管理機關應定期通知補正，逾期不補正或補正而仍不完備者，不予受理。

申請人應於核准籌設期間內依法辦妥公司或商業登記，並檢具左列文件一式二份及許可證費送請商港管理機關發給營業許可證後，始得營業，並由商港管理機關函知海關及港務警察機關：

- 一、許可證申請表。
- 二、公司或商業登記證明文件影本。
- 三、公司組織者，其公司章程。
- 四、代表人身分證明文件。
- 五、其他經商港管理機關指定之文件。

第六十六條 申請人未於核定期間完成籌設，並依法完成設立登記者，得於期間滿前之一，敘明理由，報請商港管理機關核准延長籌設期間六個月，並以一次為限，逾期未完成籌設者，廢止其籌設許可。

第六十七條 船舶船員日用品供應業有變更組織、名稱、地址、代表人、資本額或其他核准登記事項者，應依法辦理公司或商業變更登記後十五日內，向當地商港管理機關申請換發許可證；因故暫停營業時，應於停業後十五日內報請商港管理機關備查。歇業時，應於歇業後十五日內報請商港管理機關廢止其營業許可及繳銷其許可證。

船舶船員日用品供應業應自取得許可證之日起六個月內開始營業，逾期由商港管理機關廢止其許可及註銷其許可證。但有正當理由者，得申請展延一次，以六個月為限。

船舶船員日用品供應業開始營業後，連續六個月以上無營運實績者，由商港管理機關廢止其許可及註銷其許可證。

船舶船員日用品供應業許可證廢止後，商港管理機關應通知公司或商業登記主管機關廢止其公司或商業登記。

第六十八條 船舶船員日用品供應業應將代表人及僱用從業人員，造具名冊及最近一

寸半身照片三張，送港務警察機關查核後，報由商港管理機關核發船舶船員日用品供應業服務證。每一船舶船員日用品供應業申領之服務證，不得超過五人。

前項船舶船員日用品供應業服務證，應於進入港區作業時，佩掛胸前，以資識別。

第六十九條 船舶船員日用品供應業服務證每年驗印一次，持證人員有異動時，應向港務警察機關申報轉送商港管理機關廢止或換發。服務證遺失或損毀時，應申請補發或換發，遺失之服務證，並應登報聲明作廢。歇業時，應一併廢止其僱用之從業人員服務許可並繳銷其服務證。

第七十條 船舶船員日用品供應業應於次月十日前造具上月份營業報表，送商港管理機關查核。連續六個月未造送營業報表經查明無營業實績者，由商港管理機關廢止其營業許可並註銷其營業許可證。

第七十一條 (刪除)

第七十二條 船舶船員日用品供應業從業人員供應日用品時，應填具供應船舶日用品申請表送商港管理機關簽證及海關查核，貨品經海關及值勤崗警查驗放行裝船。

第七十三條 (刪除)

## 第六章 處理

第七十四條 本法及本規則有關商港港務管理及其處罰事項，交通部得委任當地商港管理機關辦理。

前項情形，應將委任事項及法規依據公告之，並刊登政府公報及網站。

第七十五條 (刪除)

## 第七章 附則

第七十六條 本規則自發布日施行。

## 編 例

- 一、為求便於閱讀，本集版面分左右兩欄。
- 二、加列各港正面實景對照圖，加強辨識功能。
- 三、圖號下附記比例尺及出版年份，便利選圖。
- 四、燈光註記依國際慣例記載。
- 五、主要地名加附拼音、意譯，以利檢索。
- 六、每頁右邊加列篇章名，以利翻檢。

## 參考資料

- 一、本局各年海圖。
- 二、臺灣沿海航行指南。
- 三、本局水道燈表。
- 四、本局潮汐資料。
- 五、基隆、臺中、花蓮、高雄各港提供資料。
- 六、各艦隊提供資料。
- 七、中央氣象局氣象報告彙編及氣候年報，2008年。
- 八、關稅總局海務處中華民國海岸燈塔及其他助航設備一覽表，民國95年。
- 九、英版 Sailing Directions 32, 2007年版。
- 十、臺灣的海岸，遠足文化公司，民國90年。
- 十一、台灣地質公園，光華畫報雜誌社，2009年。
- 十二、IHO Chart Specifications, 2009。
- 十三、候鳥之愛，小馬，民國78年。
- 十四、對引水人、船長、艦長、航海員及漁民等之口頭訪問。
- 十五、維基百科網頁。
- 十六、其他相關資料。

## 編後報告

民國九十七年十一月一日，黃明哲博士接掌大氣海洋局，面邀家國擔任顧問以備諮詢。十九日進局報到，受委主持《臺灣沿海航行指南》編修工作，年度計畫預定九十八年十月出版。籌畫伊始即擇定以「新生活運動」新速實簡之精神為工作信條。借圖庫一隅為工作場所，蓋需大量參考海圖及陸圖；復以地利之便，能常親與航海官士交換意見，探所需求。在圖庫同仁善意支援下頗受鼓舞，工作得以順利開展。

十二月十二日政府公布海峽兩岸海運直航辦法，上級同時要求提前出版。工作時程縮減，壓力踵至，所幸增派測量官納編，得濟人力之不足。海峽兩岸海運直航乃世紀大事，擇其重點編為特章列於卷首。全書依其對航安之重要程度排敘述順序，重視海上特殊及異常事象之記述。而影響航安之主要因素如強風、逆流、暗礁及其他應加注意事項同列於險障乙節；並加強進港航法規畫，引導船舶安全到埠。

本書八十六年第五版刊行迄今歷十二年，內容已無法滿足今日航海界需求，所幸數位網路頗能提供所需資訊。新版面改分左右兩欄，便於閱讀；燈標註記不再沿用文字敘述，而採國際慣例求其與圖載方式一致，一目瞭然。即便於圖號記載亦有所增益：於圖號下方附載比例尺及年份，使用圖人能迅速選定其所需之圖幅；主要地名加註羅馬拼音，增列依字母序編排之檢索方式，查考更為便捷，而航安之餘，未忘生態保育及文學氣息之揭示。

衛星導航對航海安全貢獻至大，但近岸操舟仍須回歸傳統。長期體驗，一本內容充實與時俱新的航行指南，其功能在補足海圖無法詳述之資訊，對航海人員實屬重要。為此特建議於執行測量製圖工作時，將航行指南之更新納入標準作業程序中，列為驗收重點項目之一。而今後本局業務勢必擴及大陸全岸，非增加人力難以達成任務。

諸同仁每日工作十小時以上，歷時五月得七萬字。今脫稿付梓，期對航運界有所貢獻。尤所珍視者，家國於此次專案中，能與許迪堯君及范雪華小姐相聚一堂，將個人畢生所學所知，傾注於優秀青年，志業得所寄託，引為無上報償；並對本案相關諸君致我衷心感激。

葉家國 民國九十八年四月廿一日  
建局八十七周年紀念





