

# 臺中港船舶交通服務指南

臺中港務分公司編印

2022年11月

# 目 錄

壹、	前言.....	1
貳、	總則.....	2
參、	臺中港報告機制.....	4
肆、	臺中港船舶進出港管制基準.....	7
伍、	船舶航行規定.....	11
陸、	船舶交通服務(VTS)運作規則.....	15
柒、	附則.....	16
附錄一	國際海事組織(IMO)標準船舶報告制度(SRS).....	19
附錄二	導助航標誌.....	21
附錄三	臺中港液化天然氣船進出港與繫泊作業規定.....	23
附錄四	臺中港海圖 No.0357(海軍大氣海洋局刊行).....	28

## 壹、前言

本指南主要目的係為律定臺中港之船舶航行秩序，以維護及提高航行安全與效率。強烈建議在臺中港海域航行之船舶應將本指南置放於駕駛臺，俾隨時做為航行規劃參考。

## 貳、總則

### 一、臺中港港口水域及設施

- (一)港域面積：總面積 11,285 公頃，水域面積 8,381 公頃，陸域面積 2,904 公頃。
- (二)港口方位：港口朝西北西(WNW)向。
- (三)航道資訊：港口主航道寬 350 公尺、南北主航道有效寬度 400 公尺。
- (四)迴船池：北迴船池直徑 1,000 公尺、南迴船池直徑 1,100 公尺。
- (五)外廓設施：南防波堤長 1,397 公尺、北防波堤長 2,818 公尺，及四周海堤包括北防沙堤、北海堤、南北內堤及南海堤等，合計總長度約 21,600 公尺。

### 二、分道航行制

為增進船舶進出港之安全，進出分道航行區水域之船舶，務必遵照國際海上避碰規則第 10 條之規定，並依照臺中港最新版海圖〈中文版 No.0357〉或臺中港 S-63 電子海圖，航行於指定之航行巷道。

(一)分隔區 (Separation Zone) 為下列三點的連線：

A 點：24°17'37".7N 120°28'58".4E

B 點：24°17'47".7N 120°28'04".4E

C 點：24°17'15".7N 120°28'04".4E

(二)進港航道：進港船舶應航行於分隔區南邊之航行巷道，建議以航向 065°(T)進港。

(三)出港航道：出港船舶應航行於分隔區北邊之航行巷道，建議以航向 294°(T)出港

(四)主航道及南防波堤外 300 公尺之航道為單向航道。

### 三、港外錨泊區(錨泊區範域圍圖參照附錄四)

(一)臺中港錨泊區位於南防波堤西南方 1 至 4 浬處，錨泊區為下列 A 至 F 點連線之水域：

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

(二)小型船舶建議錨泊位置(S)：船舶船長 120 公尺以下，吃水 7 公尺以下，可選擇距南防波堤燈塔西南方 1 至 1.5 浬處，水深約 8 至 15 公尺處錨泊。

(三)中型船舶建議錨泊位置(M)：船舶船長 120 公尺至 200 公尺，吃水 11 公尺以下，可選擇距南防波堤燈塔西南方 2 至 3 浬處，水深約 15 公尺至 20 公尺處錨泊。

(四)大型船舶建議錨泊位置(L)：船舶船長 200 公尺以上，吃水 11 公尺以上，可選擇距南防波堤燈塔西南方 3 至 4 浬處，水深約 20 公尺至 30 公尺處錨泊。

## 參、臺中港報告機制

### 一、港埠無線電話通信（特高頻無線電 VHF）：

臺中港 VTS：VHF 第 14 頻道及第 16 頻道，24 小時作業及守值。

(一)位置：24°17'23".7N 120°31'01".4E

(二)呼號：臺中港 VTS。

(三)海事特高頻頻道：

1. 第 16 頻道(CH16)156.8MHz，供遇險、緊急事故或安全信文等通信之用。
2. 第 14 頻道(CH14)156.7MHz，供港埠作業，為船舶報到、船岸及船舶與引水人聯絡之用。
3. 第 12 頻道(CH12)156.6MHz，供港勤作業，為引水人、引水船、拖船間聯絡之用。

(四)通信距離：約 20 浬。

(五)通信內容：

1. 船舶進出港信文之聯繫。
2. 船舶有關聯繫事項。
3. 其他緊急事項。

(六)通話優先順序：

1. 遇險、緊急及安全信文。
2. 出港船舶。
3. 港外等候進港船舶。
4. 港外錨泊船舶。

(七)使用語言：

1. 英語。
2. 國語。

(八)注意事項：一律使用明語，除主管機關核准者外，不得使用密語或私人交談。

(九)通話程序：參照國際電信聯合會 (ITU) 所訂定之無線電通話規定及程序辦理。

## 二、船舶預計抵達臺中港外海時間 (ETA) 之報告：

船舶距臺中港約 20 浬或到港兩小時前，應以 VHF 第 14 頻道或第 16 頻道，與『臺中港 VTS』聯絡，並參照國際海事組織 (IMO) 之標準船舶報告制度 (SRS) 報告下列事項：

- (一)ALFA：船名、呼號
- (二)CHARLIE 或 DELTA：船位
- (三)INDIA：ETA 臺中港
- (四)QUEBEC：故障、損壞、不合格或限制

## 三、船舶抵達臺中港外海之報告：

船舶距臺中港南防波堤燈塔 5 浬時，應以 VHF 第 14 頻道，與『臺中港 VTS』聯絡，並參照國際海事組織 (IMO) 標準船舶報告制度 (SRS) 報告下列事項：

- (一)ALFA：船名
- (二)DELTA：距南防波堤燈塔之方位、距離
- (三)HOTEL：ETA 臺中港引水站

## 四、船舶進港許可之申請：

船舶距臺中港南防波堤燈塔 5 浬時，以 VHF 第 14 頻道與『臺中港 VTS』聯絡，提出進港申請，俟 VTS 許可後，應遵守進出港航行規定依序航行進港，航行中船舶應保持 VHF 第 16 頻道及第 14 頻道暢通，並參照國際海事組織 (IMO) 之標準船舶報告制度 (SRS) 報告下列事項：

- (一)ALFA：船名
- (二)DELTA：距南防波堤燈塔之方位、距離

(三)FOXTROT：船速

## 五、 錨泊船舶之報告：

船舶預定於臺中港錨泊區等候船席，需於距臺中港 5 浬時，告知『臺中港 VTS』。船舶完成下錨後，應以 VHF 第 14 頻道，向『臺中港 VTS』報告，並參照國際海事組織（IMO）之標準船舶報告制度（SRS）報告下列事項：

(一)ALFA：船名

(二)BRAVO：下錨時間

(三)DELTA：距南防波堤燈塔方位、距離

## 六、 船舶出港許可之申請：

出港船舶應於引水人登輪後或解纜前，以 VHF 第 14 頻道，與『臺中港 VTS』聯絡，提出出港申請，俟 VTS 許可後，應遵守進出港航行規定依序航行出港，航行中船舶應保持 VHF 第 14 頻道及第 16 頻道暢通。

## 七、 船舶移泊之申請：

船舶移泊時，應於引水人登輪後或解纜前，以 VHF 第 14 頻道，與『臺中港 VTS』聯絡，提出移泊申請，俟 VTS 許可後，遵守進出港航行規定，航行中船舶應保持 VHF 第 14 頻道及第 12 頻道暢通。

## 八、 遇險、緊急事故及安全信文之通信：

船舶遇險或發生緊急事故時，應以 VHF 第 16 頻道，與『臺中港 VTS』聯絡，詳細告知事故內容；安全信文之發送應遵照國際電信聯合會（ITU）所訂定之無線電通話規定及程序辦理。

## 備註：

本指南依照臺中港最新版海圖中文版 No. 0357，經緯度採用 WGS-84 座標系統。船舶使用 GRS-67 座標系統之海圖時，緯度應向北移 0'.12 經度應向西移 0'.5。

## 肆、臺中港船舶進出港管制基準

### 一、名詞定義

(一)平時期間：係指除能見度受限及颱風期間以外之時段。

(二)能見度受限期間：臺中港濃霧期間為每年二月至五月間，易造成能見度受限。

1. 白天或夜晚之能見度，自信號臺無法目視到南內堤燈塔或燈塔發光點時(兩地相隔距離 740 公尺)。
2. 白天或夜晚之能見度，自信號臺能目視到南內堤燈塔或燈塔發光點，但無法目視到南防波堤燈塔或燈塔發光點時(兩地相隔距離 1,650 公尺)。

(三)颱風期間：係指中央氣象局發布海上、陸上颱風警報（警戒區域涵蓋所屬各港地區）起至陸上颱風警報解除後 24 小時之時段。

(四)風力依據之次序：

1. 北防波堤及南防波堤海氣象儀測得平均風力之平均值。
2. 航管中心（以下簡稱為 VTS）海氣象儀測得平均風力。
3. 中央氣象局梧棲氣象站資料。

(五)平均風力：海氣象儀測數在 10~15 分鐘之風力平均值。

(六)空載：以本港為卸載目的港之貨物卸完後即視為空載。

### 二、船舶進出港管制基準

(一)平時期間：

1. 測得平均風力達 20m/s 以上(約蒲福風級 8 級上限)時，並觀測持續 2 小時或預測風速趨勢持續往上者，得暫停船舶進港作業(遇非強制引水或緊急進港船舶，得依實際海氣象狀況彈性調整)，如環境情況許可，經船長及引水人確認安全無虞者得酌予放寬；未超過 20m/s 時，引水人亦可視當時引領船舶操縱性能、拖船供給能量、漲退潮、海流及碼頭水域位置決定是否可以立即引領。

2. 實施暫停船舶進港作業後，當平均風力低於管制基準值(20m/s)持續 2 小時或預測風速趨勢持續往下時，得恢復船舶進港作業。
3. 液化天然氣船(簡稱 LNG 船)應依附錄三「臺中港液化天然氣船進出港與繫泊作業規定」辦理。

### (二)能見度受限期間：

1. 白天或夜晚之能見度，自信號臺無法目視到南內堤燈塔或燈塔發光點時(兩地相隔距離 740 公尺)，即暫停船舶進、出港航行作業。
2. 白天或夜晚之能見度，自信號臺能目視到南內堤燈塔或燈塔發光點，但無法目視到南防波堤燈塔或燈塔發光點時(兩地相隔距離 1,650 公尺)，船舶雷達性能或操縱性能較差者，得暫停進、出港航行作業。
3. 船舶應遵守「國際海上避碰規則」有關能見度受限制時之規定，並應保持 VHF 第 14 頻道及第 16 頻道無線電話守聽，加強人員瞭望，注意附近水域航行船舶之動態，以維護各航行船舶之安全。
4. 當瞬間濃霧產生或能見度受限制時，船長應立即採取最安全之措施以維護航行安全。
5. 當能見度恢復，自信號臺可目視到南防波堤燈塔或燈塔發光點時，則全面開放船舶進、出港航行作業。

### (三)颱風期間(依據「臺中港颱風期間船舶進出港航行與靠泊作業規定摘要表」辦理)：

1. 中央氣象局發布海上、陸上颱風警報警戒區域涵蓋臺中地區(包含強颱、中颱及輕颱)，且經測得平均風力(級)達蒲福風級 8 級(風速為 17.2m/s~20.7m/s)以上者，得暫停一切船舶進出港航行作業。
2. 液化天然氣(LNG)船：
  - (1) 陸上颱風警報發佈後，未來 12 小時可能侵襲本港時，管制 LNG 進港。
  - (2) 海上颱風警報發佈後，應儘速駛離本港；陸上颱風警報發佈後，颱風警戒區域涵蓋本港時，應於 4 小時內出港避風。

3. 陸上颱風警報發佈後，中央氣象局預測颱風路徑 8 小時可能涵蓋臺中地區本港時，應出港避風移泊船舶如次：
- (1) 總噸逾 30,000 之客輪及汽車船。
  - (2) 所有貨櫃船。
  - (3) 空載總噸逾 25,000 之散裝船。
  - (4) 本港工作船渠東堤、西堤及西碼頭之船舶(含工作船及油駁船等)，均須配合本分公司指示移泊其他碼頭。
  - (5) 危險品船舶(含油輪及化學品船等)：
    - i. 空載危險品船及非空載總噸逾 5,000 之危險品船均應出港避風。
    - ii. 如係屬非空載總噸 5,000 以下危險品船不出港者，船方除應提供船舶載貨證明文件外，船長或其代理人應簽具「颱風期間應出港避風船舶自願滯留港區切結書」，並依商港法及商港港務管理規則等相關規定，做好污染防治及加強繫纜等防颱安全措施後，方得滯港避風。
  - (6) 離岸風電工作船舶：
    - i. 載運大型風機構件(非空載)之船舶，船方得將船上大型風機構件卸至岸上以空載方式留港。
    - ii. 載運大型風機構件(非空載)之船舶，倘因故無法將相關構件卸至岸上者，均應出港避風，如主張拒不出港者，船長或其代理人應簽具「颱風期間應出港避風船舶自願滯留港區切結書」，並依商港法及商港港務管理規則等相關規定，做好污染防治及加強繫纜等防颱安全措施後，方得滯港避風。
    - iii. 船舶指泊順序詳「臺中港颱風期間船舶進出港航行與靠泊作業規定摘要表」，指泊船席均無空檔時，未排定船席之離岸風電工作船舶應即早備便以離港避風。
4. 已駛抵本港區範圍尚未進港所有船舶均須離港避風。

5. 非強制出港避風船舶，如經現場判斷或跡象顯示具有危險性，本公司得請該船出港避風。
6. 可在港內滯港船舶，仍請審慎檢視船況、貨載等情況，必要時及早出港避風；如決定出港避風，應及早備便，並須在規定時間內出港。
7. 實施船舶暫停進出港管制作業後，當颱風暴風範圍離開本港區時，且平均風力低於管制基準值(8 級風)並持續 2 小時，得恢復船舶進出港作業。

## 伍、 船舶航行規定

### 一、 船舶進出港注意事項：

#### (一)進出港及移泊注意事項：

##### 1. 進港船舶

- (1) 船舶航行至距南防波堤燈塔 5 浬時，應與『臺中港 VTS』聯絡，確認進港信文，並瞭解船舶進、出港情況，妥為因應避讓。
- (2) 進港船必須等候出港船駛離單向航道後始能進港，船舶進出港不得相互交會、追越或並列航行。
- (3) 北方、西方來港之船舶，依分道航行制規定，應保持距北防波堤燈塔 1.5 浬以上，不得穿越分隔區，繞道由西南方進港航行巷道進港，航向 065°(T)接近引水登輪站。
- (4) 南方或錨泊區之進港船舶，應依分道航行制規定由南邊航行巷道進港，航向 065°(T) 對準港口指向燈，並接近引水登輪站。
- (5) 進港船舶通過引水登輪站後，應逐步轉向駛入主航道，航向 065°(T)至 114°(T)，可分三段轉向，當可順利轉入主航道中央，注意觀測 8A 碼頭附近之主航道指向燈及疊標，作為修正船位之參考，使船舶航行於航道中央。
- (6) 等候進港船舶應於距北防波堤燈塔 4 浬以外處漂航，且不得妨礙任何進出港之船舶，等候 VTS 通知進港後，始能依序航行進入進港航道。
- (7) 不適用強制引水之進港船舶，應聽候 VTS 之通知，依序進港。不得在進出港航道、北防波堤或南防波堤燈塔附近申請進港。

##### 2. 移泊及出港船舶

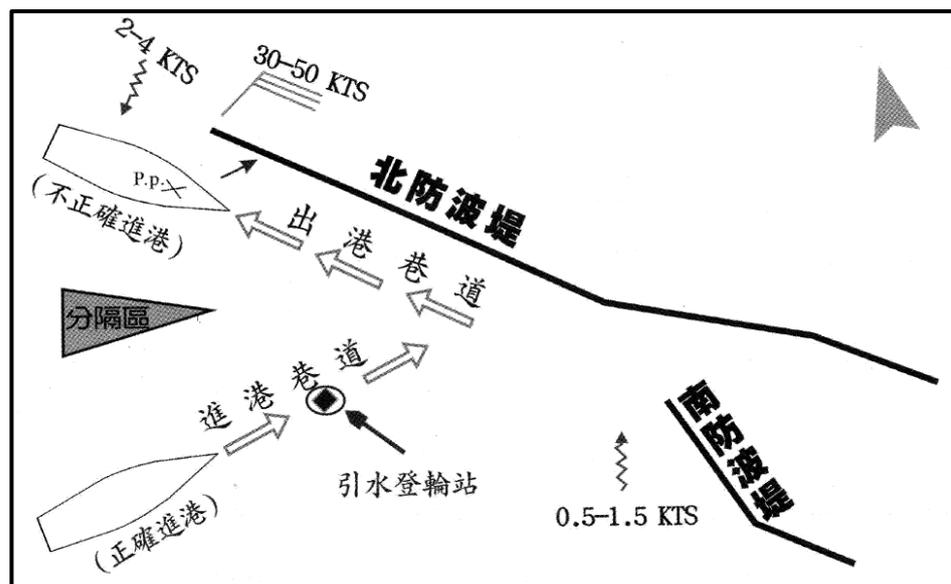
- (1) 出港船應於出港前，由船長視當時天氣、風力及該船之船況、主機性能、壓載等情況衡量是否可以安全出港，經船長決定開船後，由船務代理公司代為申請引水、拖船及纜工，以減少不必要的費用。

- (2) 僱有引水人之船舶其移泊、出港，由引水人向 VTS 申請。不適用強制引水之船舶，其移泊、出港，應俟船方完成相關準備後，始可向 VTS 申請，並與引水人保持連繫，未經許可不得移動或搶道航行。
- (3) 出港船應將全部壓艙水打滿，以減少受風面，海岬型船舶、巴拿馬極限型船舶應做深吃水壓艙 (Heavy Ballast)，巴拿馬極限型將第四貨艙 (heavy ballast tank) 壓水，使艏吃水約 6 公尺，艉吃水約 8 公尺，海岬型船舶將第六貨艙 (heavy ballast tanks) 壓水使艏吃水約 8 公尺，艉吃水約 11 公尺，主機充分暖機，以便出港時能在短時間內加俾至全速。
- (4) 經許可出港船舶，若延誤出港時間超過 30 分鐘以上者，原出港許可視為無效，應另行提報出港申請。
- (5) 出港船必須等候進港船駛抵第一迴船池後始能出港，船舶駛離主航道通過南防波堤後，應依照分道航行制規定航向 294°(T) 出港，航行距北防波堤燈塔約 1 浬保持安全距離，離開分隔區後，再轉向北或向西南駛離本港。
- (6) 出港船舶離碼頭後，引水人將該船引領至主航道內堤附近，經船長充分瞭解當時之風向、水流及進出港船舶動態，且有把握快俾出港後，引水人即快速離船，以便引水船駛離後，該船能儘速加快俾出港，以減少該船在主航道因橫風所造成之風壓差偏離航道，以策安全。
- (7) 船舶出港後，應特別注意是否有從北方前來錨泊區或進港之船舶，通過北防波堤後，對上述船舶應採取左舷對左舷並安全通過他船船艉。

### (二) 季風期間特別注意事項：

1. 東北季風：每年十月至翌年三月為東北季風期，強烈之北北東風，風速常達 30 節至 50 節。

- (1) 北防波堤附近約 200 公尺範圍處，會有一股很強的橫流流向西南，流速 2 節至 4 節，此橫流於船舶進港時，當船身 1/4 進入北防波堤而 3/4 尚在防波堤外，船艏受此強流之推壓，使船艏急劇偏向北邊；加上強風吹在受風面大的左船艏駕駛台建物上，將會使得船艏急速朝向上風(北方)的趨勢，流壓加風壓使船舶操控困難，若不及時用快俾及大舵角校正，即有碰撞北防波堤的危險。
- (2) 進港船舶應特別注意與北防波堤保持安全距離，依分道航行制規定由進港航道進港，遠離北防波堤，同時應留意南防波堤附近有一股約 0.5 節至 1.5 節回流。
- (3) 進港船舶船速保持至少 6 節以上，為抵抗風壓必要時可加速到 10 節左右，無論何種情況不可停俾，並保持良好之舵效。
- (4) 說明示意圖：



2. 西南季風：每年四月至九月為西南季風期間，風向西南至南南西，風速 15 節至 30 節。
  - (1) 北防波堤附近水流流向北北東，流速 0.5 節至 2.0 節，進出港船舶應特別注意，不可太接近北防波堤。
  - (2) 漲潮時有向北水流，易使出港船舶過於接近北防波堤，應加留意以快俾出港，適當地加減流壓差及風壓差，以確保船舶之出

港安全。

## (三)其他注意事項：

1. 航行於指定航行巷道之船舶，應依船舶之操縱性能與前後船舶保持適當之安全距離。進出航行巷道內，嚴禁任何船舶錨泊或滯留。
2. 船舶拖帶總長超過 200 公尺或拖帶寬度超過 45 公尺以上，應於航行或移動二小時前，報請 VTS 同意後，始得航行。
3. 裝載危險物品之船舶於航行、靠泊、錨泊或作業時，均應懸掛「B」信號旗或紅燈以警示他船勿靠近。

## 二、錨泊注意事項：

- (一)駛往錨泊區之船舶，應遠離分道航行區水域，以免影響進出港船舶之航行，並參照 VTS 之建議於錨泊區錨泊。
- (二)自北方進入錨泊區錨泊或自錨泊區離開向北航行之船舶，須由分道航行區水域之西方進、出錨泊區，嚴禁穿越分道航行區水域，以維該水域之航行安全。
- (三)錨泊區為沙底，水深 8 至 25 公尺，東北季風期間，風力 7 級以上時，容易流錨，船舶應特別注意；船舶在錨泊期間，應有專人值班並隨時守聽 VHF 第 14 頻道、16 頻道，且備便主機，以策安全。
- (四)禁止錨泊區 (船舶運轉水域)：錨泊區以北(即 A、B、C、D 點連線以北)，經度 120° 25 'E 以東至南北防波堤以西之水域，為禁止錨泊區。該處屬分道航行制水域(Traffic Separation Scheme)，為船舶進出港運轉之水域，非經 VTS 許可，任何船舶不得在該處滯留、漂航、作業或錨泊，以保持航道暢通，避免妨礙進出港船舶之航行安全。
- (五)檢疫錨地：港外風浪太大，來自疫區或未完成無線電檢疫之船舶須於進港靠泊前，由引水人引領至港內第一迴船池做短暫性錨泊，實施檢疫。
- (六)除緊急情況外，任何船舶不得於航道及其他禁止錨泊之水域錨泊。

## 陸、船舶交通服務(VTS)運作規則

臺中港船舶交通服務中心(VTS)，呼號：Taichung VTS，主要任務為港口管制、船岸通信及船舶交通服務，24 小時派員守值及服務。

執行事項如次：

- 一、 受理船舶進出港、移泊之預報與報到作業。
- 二、 持續守聽 VHF 第 14 及 16 頻道。
- 三、 提供港內船舶交通動態資訊。
- 四、 船席指泊。
- 五、 船舶進出港、船舶交通服務及航行安全管理。

## 柒、附則

### 一、 船舶繫泊應注意事項

- (一)船舶靠、離碼頭、或移泊時，其協助作業之拖船艘數及調派方式，依「國際商港港勤拖船調派及管理要點」及「臺中港國際商港港勤拖船調派規定」調派；兩船併靠或特殊情況時，引水人應視實際需要調派拖船支援。
- (二)臺中港因潮差大，無帶纜小艇協助，須使用船舶之撇纜協助帶纜。第 33、34、44、45、101、102、103 號等碼頭之繫纜樁較大，靠泊之船舶，須具備較大尺寸之纜眼。
- (三)船舶欲靠泊或移泊之船席，須有足夠之安全餘裕水深，其餘裕水深不得少於船舶最大吃水之 10% 或 0.5 公尺。
- (四)船舶併靠作業
1. 船舶併靠以一艘為限，外檔船舶長度原則應小於內檔船舶之長度，合併靠泊寬度以不影響航行安全為原則。如有特殊需求者，應向本分公司提出申請。
  2. 液體化學品船倘申請以船舶併靠船轉船方式進行裝卸作業，應遵照「臺中港西碼頭區液體化學品船轉船裝卸作業須知」辦理。
  3. 颱風陸上警報發布且警戒區包含臺中港區期間，禁止船舶併靠(工作船除外)。
- (五)東北季風期間，靠泊船席第 1 至 4A 號、第 9 至 11 號或第 44、45 號碼頭之大型船舶，因受風面較大，建議船艏、船艉皆帶艏(艉)纜 5 條，橫纜 2 條，倒纜 2 條。靠泊船席第 1 至 4A 號碼頭之船舶其橫纜須繫帶於防颱纜樁上。靠泊船席第 9 至 11 號碼頭之橫纜，須繞從外舷側帶到正橫之繫纜樁上。船艏向朝北之繫泊船舶，以先帶艏纜為原則。
- (六)若使用拖船之拖纜時，於解纜時，應使用引繩緩慢地把拖纜鬆至拖船上，以確保拖船上船員之作業安全。

- (七)臺中港最大潮差約 5 公尺，靠泊船席之船舶，應隨時注意舷梯、纜繩之調整，並置備各項人員上下之安全措施。
- (八)須定點靠泊船席之船舶，如貨櫃船、化學品船、油品船、煤碳船、穀類船、或其他特殊之船舶，其船務代理公司人員，應於船舶進港靠泊之前，抵達現場標立位置，並連絡引水人，確定要泊靠之船席位置。

## 二、 引水人申請及登輪注意事項

- (一)臺中港為實施強制引水之港口。
- (二)中華民國船舶一千總噸以上 (除不適用強制引水者外)，非中華民國船舶五百總噸以上之船舶，航行於強制引水區域或出入強制引水港口時，均應僱用引水人。船務代理公司或船長應事先向臺中港引水人辦事處申請，出港或移泊時應於一小時前電話確認，以利安排引水人登輪。
- (三)進港船舶應於預定到港二小時前，以 VHF 第 14 頻道與臺中港 VTS 聯絡，報告預定抵港時間；並於距南防波堤 5 浬處再以 VHF 第 14 頻道與臺中港 VTS 聯絡，以便安排引水人登輪。
- (四)引水登輪區(Pilot Boarding Ground)：位於南防波堤西方  $274^{\circ}(T)$  距離約 0.6~1 浬處。鄰近於緯度  $24^{\circ}17'30"N$  經度  $120^{\circ}29'24"E$  之區域。前述登輪區域，引水人得視船舶種類及操縱性、海氣象因素等情形適當調整。
- (五)船舶出港時，引水人引領船舶至主航道，穩定出港航向並經船長同意後離船。船長如需引水人引領船舶至外海時(港口外)應在開航前提出要求，引水人除因夜間或遇風浪惡劣等特殊情況，不得拒絕。船長應於簽單上簽註引水人於港口外離船，以為收費憑證
- (六)當引水人登輪或離船時，船舶應遵守『國際海上人命安全公約』第五章第十七條之規定，於下風側裝設引水梯，離海面約 1 公尺，裝設位置說明如次：
  1. 進港船舶，東北季風時，裝設於右舷；西南季風時，應先與引水人或 VTS 確認引水梯裝設位置。

2. 出港船舶，則不分季節一律裝設於左舷。
3. 靠泊西碼頭之船舶，須備妥外舷側之引水梯，以供引水人上下船舶使用。

(七)小型船舶滿載情況下，遇外海湧浪甚大時，因其乾舷甚低，引水船隨湧浪上昇之高度可能超越主甲板舷牆頂，致引水船無法貼靠，此時應將引水梯置於有足夠高度之船舷處(如船艙樓之前端)，以策安全。

## 附錄一 國際海事組織 (IMO) 標準船舶報告制度 (SRS)

報告格式如下：

- A (Alfa)：船名、呼號、辨別號碼、船籍。
- B (Bravo)：報告的日期與時間。
- C (Charlie)：船位，經緯度。
- D (Delta)：船位，距陸地標誌的方位與距離。
- E (Echo)：真航向。
- F (Foxtrot)：速度，單位至小數點一位。
- G (Golf)：出發港，前一港名稱。
- H (Hotel)：進入 VTS Zone 的時間與地點。
- I (India)：目的港與預計抵達的時間。
- J (Juliett)：引水人是否在船。
- K (Kilo)：離開 VTS Zone 的日期、時間及地點。
- L (Lima)：航路資訊，轉向點之經緯度。
- M (Mike)：無線電通訊，站台名稱及守聽頻率。
- N (November)：下一次報告時間。
- O (Oscar)：目前船舶的最大吃水，至小數點一位。
- P (Papa)：所載貨物名稱，如有危險品貨物，需簡要說明。
- Q (Quebec)：船舶本身瑕疵、損害、故障及其他限制條件，需簡要說明。
- R (Romeo)：污染類型或危險物品貨物落海。
- S (Sierra)：天氣情況，當時的氣候與海象。
- T (Tango)：船東或船東代表，如船務代理公司之名稱及詳細資料。
- U (Uniform)：船舶大小與類型，如船長、船寬、噸位及類型。

**V (Victor)**：醫務人員，如醫師、護士或醫務助理人員。

**W (Whiskey)**：船上人員總數。

**X (X-ray)**：雜項，任何有用資訊。

**Y (Yankee)**：報告轉送，轉送報告內容。

**Z (Zulu)**：報告結束。

## 附錄二 導助航標誌

### 一、臺中港燈塔

- (一)位置：臺中港一號碼頭穀倉頂端  $24^{\circ}17'16''.9N$ ， $120^{\circ}31'23''.6E$
- (二)燈質：Fl. (3) 30s 62m 26.8M
- (三)公稱光程：26.8 浬

### 二、北防波堤燈塔

- (一)位置： $24^{\circ}17'58''.9N$ ， $120^{\circ}29'11''.4E$
- (二)燈質：Fl. G.4s21.9m17.5M Racon (M)
- (三)公稱光程：17.5 浬
- (四)Racon：M (—) 時間 40 秒 射程 15 浬

### 三、南防波堤燈塔

- (一)位置： $24^{\circ}17'24''.6N$ ， $120^{\circ}30'02''.2E$
- (二)燈質：Fl. R. 2s 21m 14M Racon (F)
- (三)公稱光程：14 浬。
- (四)Racon：F (· · — ·) 時間 75 秒 射程 15 浬

### 四、北內堤燈塔

- (一)位置：北內堤頭  $24^{\circ}17'18''.7N$ ， $120^{\circ}30'49''.1E$
- (二)燈質：Fl. G.3s 13.4m10.3M
- (三)公稱光程：10.3 浬。

### 五、南內堤燈塔

- (一)位置：南內堤頭， $24^{\circ}17'06''.4N$ ， $120^{\circ}30'42''.8E$
- (二)燈質：Fl. R. 3s 13.6m 10M
- (三)公稱光程：10 浬。

## 六、港口指向燈

(一)位置：北防波堤中段， $24^{\circ}17'41''.5N$ ， $120^{\circ}29'54.0"E$

(二)燈質：F. GWR11m 11-14M，引導進港航向  $065^{\circ}$

紅色光弧 (Red Sector) 方位  $057^{\circ}.5-062^{\circ}.5$  11M

白色光弧 (White Sector) 方位  $062^{\circ}.5-067^{\circ}.5$  14M

綠色光弧 (Green Sector) 方位  $067^{\circ}.5-072^{\circ}.5$  11M

(三)公稱光程：11-14 浬

## 七、主航道指向燈〔前導標〕

(一)位置：8A 碼頭前導標上， $24^{\circ}16'57''.2N$ ， $120^{\circ}31'25''.2E$

(二)燈質：F.GWR 45m 17M，引導主航道進港航向  $114^{\circ}$

(三)公稱光程：17 浬

## 八、主航道後導標

(一)位置：前導標後 791 公尺處， $24^{\circ}16'46''.6N$ ， $120^{\circ}31'51"E$

(二)燈質：F. 70m 9.6M

(三)公稱光程：9.6 浬

### 附錄三 臺中港液化天然氣船進出港與繫泊作業規定

108.07.05 修訂

- 壹、為充分運用船席，增進港埠安全與營運效能，依據『商港法』第二十三條及『商港港務管理規則』第六條規定訂定本規定。
- 貳、液化天然氣船（簡稱 LNG 船）進出港通報與申請
- 一、為確保 LNG 船進出港作業之安全，應由船舶所有人或其代理人於該船舶首次抵港前或進塢維修後，提送安全誓約書（Safety Pledge Letter）予臺中港務分公司與臺中港引水人辦事處各乙份備查，安全誓約書內容應包括：
    - （一）船舶配置圖（General Arrangement）
    - （二）船舶基本要項（Ship's Particular）
    - （三）船舶一般設備（General Equipment）
    - （四）船舶預定航程（Voyage Schedule）
    - （五）意外事件處置方法（Accident Management）
  - 二、LNG 船應由船舶所有人或其代理人於該船舶到港 24 小時、出港 12 小時前辦理進出港手續。
  - 三、LNG 船進港、出港前，船方應先確認該船舶進出港操航安全無虞後，再由船方傳真（Fax No.04-26569267）臺中港液化天然氣船到港/離港檢查表（如附件一）予港口管制單位(即航管中心(VTS)，以下同)。
- 參、LNG 船進出港作業與條件限制
- 一、LNG 船距臺中港約 20 浬或到港 2 小時前，應與港口管制單位聯絡預報船舶到港時間。
  - 二、LNG 船進出本港時，應由拖船擔任消防船並由警戒船前導警戒且應全程備便，航行中 LNG 船其前方 2 浬、後方 1 浬及左右兩舷各 150 公尺範圍內，不得有其他船舶行駛。
  - 三、LNG 船進港之天候條件限制
    - （一）平均風速超過 15m/sec 時(風力觀測依據順序：臺灣中油公司北防波堤堤頭風力、交通部運輸研究所港灣技術研究中心北防波堤堤頭風力、引水人自

行取得值得信任數據或中央氣象全球網頁藍色公路公布海氣象資料)。

(二) 當白天能見度，小於 2 浬以內時。

(三) 海流流速大於 2.5 節時。

(四) 北防波堤遮蔽區內，其示性波 (H 1/3) 波高大於 2.5 公尺時。

(五) 雷雨、暴風雨及陸上颱風警報發佈後，未來 12 小時可能侵襲本港時。

四、LNG 船限於白天且天候良好情況下進出本港，並安排以日出後至早上 7 時及早上 10 時至日落前之時段進出港為原則。

五、LNG 船預定到港時間，應儘可能調整使其於適當時間到達，以避免下錨為原則；LNG 船僅允許於距南防波堤燈塔 4 浬外之水域等候，且應與其他錨泊船舶保持 1 浬以上之安全距離。

### 肆、LNG 船進出港口水域安全檢核

一、為確保 LNG 船進出港作業順暢與安全，港口管制單位應對港口水域及風力、海象狀況等進行觀測、記錄，並對引導船(兼警戒船)、拖船(兼消防船)到位與引水人到船情形進行檢核確認。

二、港口管制單位就實際觀測與現況，填具「臺中港 LNG 船進出港口水域安全檢核表」，如附件二。

### 伍、LNG 船進出港許可

一、LNG 船應依規定完成辦理進出港手續，並傳真「臺中港液化天然氣船到港/離港檢查表」予港口管制單位。

二、LNG 船距本港南防波堤燈塔 20 浬向港口管制單位完成報到後，在 10 浬、5 浬時，分別以 VHF 與港口管制單位聯絡提出進港申請，並於距本港南防波堤燈塔 2 浬處適當地點等待引水人登輪，未經港口管制單位同意與引水人引領不得進港。

三、出港前應於引水人登輪後向港口管制單位提出出港申請，經港口管制單位核准出港後始得解纜出港。

### 陸、緊急事故通報與應變作業

一、LNG 船進出港作業過程中應與港口管制單位保持密切聯繫，如有緊急事故或異常狀況發生時，船方應以 VHF 通報港口管制單位。

- 二、 緊急事故或異常狀況發生時，LNG 船應即依安全誓約書意外事件處置方法採取必要之緊急應變措施防範事故擴大。
- 三、 船舶發生災害，臺中港務分公司得視實際情況，將其拖離船席或拖出港外。

#### 柒、LNG 船繫泊船席作業相關規定

- 一、LNG 船應於最明顯易見處，白天懸掛國際信號旗「B」旗，夜間顯示紅色燈光，LNG 船舶停泊碼頭期間應於船舳附近配置具有消防設備之拖船乙艘擔任警戒，警告其他船舶不得接近，另配置乙艘相當等級之拖船於西 15 碼頭附近待命。
- 二、LNG 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。
- 三、LNG 船靠泊後，應備強度足敷 40 呎長度拖曳本船之拖纜兩條，並將拖纜之眼環，分列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。
- 四、LNG 船靠泊卸貨期間，應留有足夠執勤船員，主機、航海儀器及其他重要航行設備應保持正常備便，務使該船舶接獲通知於短期間內駛離碼頭。
- 五、LNG 船靠泊期間，船長責令當值船員應配合船舶吃水與潮汐漲落，適時調整船舶纜繩長度。
- 六、海上颱風警報發佈後，LNG 船應採快卸快裝為原則，完成裝卸作業後，應儘速駛離本港；陸上颱風警報發佈後，颱風警戒區域涵蓋本港時，LNG 船應於 4 小時內出港避風。
- 捌、其他有關 LNG 船進出港作業應注意事項，依『商港法』、『商港港務管理規則』、『臺中港船舶到港、進港、出港作業須知』相關規定辦理。
- 玖、違反本規定者，依相關法令處罰之。

附件一 LNG Tanker Check List For Arrival/Departure Taichung Port

臺中港液化天然氣船到港/離港檢查表

The following items to be checked and sent to the Taichung Port Radio by fax within 12 hours prior arrival / departure Taichung ( Fax no. 886-4-26569267 ) . Any changes of the condition should report again by VHF channel 14 upon arrival/ departure.

下列事項必須於到港/離港前 12 小時內檢查並傳真至臺中港 VTS ( 傳真號碼 886-4-26569267 )，到港/離港前如有任何改變應以 VHF 14 頻道向臺中港 VTS 報告。

Vessel : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_  
 船名 日期  
 Voyage : \_\_\_\_\_ Call Sign : \_\_\_\_\_  
 航次 呼號

A、Deck Department 甲板部	Checked in good working order		Defects 故障情形
	經檢查是否運轉正常 是 YES	否 NO	
1. Manoeuvring characteristics 操船性能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2. Main radar system 主雷達	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
3. Secondary radar system 副雷達	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
4. Gyro compass 電羅經	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5. Standard magnetic compass 磁羅經		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
6. Echo sounder 測深儀	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
7. Other electronic equipments 其他電子航儀 ( ARPA,GPS, AIS, ) ( 雷達測繪儀， 衛星導航，自動識別系統)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
8. Radiotelephony system (VHF)/INMARSAT VHF 無線電話/衛星通訊系統	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
9. Communication equipments 通信設備			

( Walki-talki, Public address ) 對講機，廣播器   \_\_\_\_\_

10. Pilot embark/disembark ( Over-side lighting,

Heaving line, lifebuoy, Pilot ladder and/or  
Combination ladder) 引水人上下船裝備 ( 外舷照明  
撇纜、救生圈、引水梯或複合梯)

11. Anchor, windlass/mooring gear 錨、錨機、絞纜機   \_\_\_\_\_

12. Others 其他   \_\_\_\_\_

B 、 Engine Department 機艙部

1. Main machinery 主機   \_\_\_\_\_

2. Auxiliary machinery 副機   \_\_\_\_\_

3. Engine telegraph 車鐘   \_\_\_\_\_

4. Main and/or Auxiliary steering gear 主副操舵機   \_\_\_\_\_

5. Bow thruster 前車 ( 側推 )   \_\_\_\_\_

6. Fixed equipment 固定滅火設備   \_\_\_\_\_

7. Others 其他   \_\_\_\_\_

C 、 Cargo Tank/Pipework/ Manifold 貨艙及管路系統

1. Cargo pumping system 卸貨泵浦及管路系統   \_\_\_\_\_

2. Relief valve settings 洩壓閥設定裝置   \_\_\_\_\_

3. Cargo tank temperature/pressure 貨艙溫度/壓力   \_\_\_\_\_

4. General condition of expansion arrangements  
膨脹裝置之狀況   \_\_\_\_\_

5. Liquid and vapors system 液化氣化系統   \_\_\_\_\_

6. Inert gas and pipe system 惰性氣體及管路系統   \_\_\_\_\_

7. Others 其他   \_\_\_\_\_

The signature of the Master or in his absence of his deputy 船長或其代理人簽名

\_\_\_\_\_

附錄四 臺中港海圖 No.0357(海軍大氣海洋局刊行)