

臺灣港務股份有限公司

臺中港務分公司

110 年度臺中港碼頭船席水域

疏浚維護工程

海上工作安全警示計畫

主辦機關：臺灣港務股份有限公司臺中港務分公司





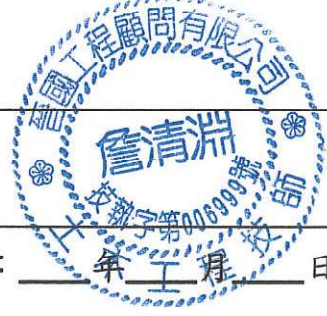

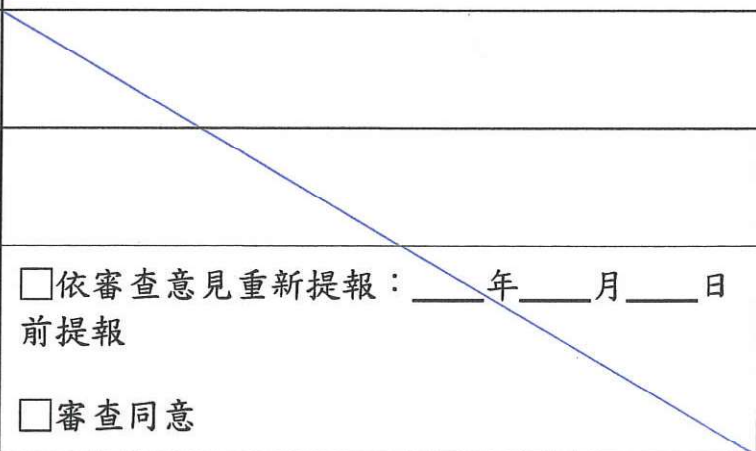
設計單位：宇泰工程顧問有限公司

監造單位：晉國工程顧問有限公司

承攬廠商：大川吉海事工程有限公司

中 華 民 國 一 一 〇 年 五 月

文件審查核章表

| | | | |
|------------------|-----------------|---|--|
| 審查文件：海上工作安全警示計畫 | | | |
| 審查版次：第 1 版 | | | 送審日期：110 年 5 月 14 日 |
| 施 工 單 位 | 承辦人員 |  | 公司章/授權章  |
| | 工地主任 (工地負責人) |  | |
| | 專任工程 人員 | | |
| 監 造 單 位 | 審查 |  |  |
| | 主管 |  | |
| | 審查結果 | <input type="checkbox"/> 依審查意見重新提報：____年____月____日前提報 <input checked="" type="checkbox"/> 審查同意 | |
| 主 辦 機 關 | 審查 |  | |
| | 主管 | | |
| | 審查結果 | | |
| 核定日期 | | 110.05.17 | |
| 核定文號 | | 晉國公司港字第1100715088號 | |

送審情形一覽表

| 送審版次、日期及文號 | | 結果 | 備註 |
|------------|-----------------------------------|--|----|
| 版次 | 第 1 版 | | |
| 送審日期及文號 | 110.05.14 大川吉字第 11005005 號函 | 110.05.17 晉國公司港字第 1100715088 號 審查同意 | |
| 版次 | | | |
| 送審日期及文號 | | | |
| 版次 | | | |
| 送審日期及文號 | | | |
| 版次 | | | |
| 送審日期及文號 | | | |

目 錄

| | |
|-----------------|-----|
| 計畫書送審核章表 | I |
| 送審情形一覽表 | II |
| 目錄 | III |
| 一 工程概述 | 1 |
| 二 施工範圍及工期 | 1 |
| 三 施工作業船隻 | 3 |
| 四 施工方式概述 | 3 |
| 五 警示燈號及號標 | 4 |
| 六 聯絡通訊 | 5 |
| 七 緊急連絡電話 | 5 |
| 八 施工船籍資料 | 8 |

圖 目 錄

| | |
|--------------------------|----|
| 圖 1 臺中港浚挖及排放區施作位置圖 | 15 |
| 圖 2 SP-600 型浮燈標 | 4 |
| 圖 3 警示浮旗示意圖 | 4 |
| 圖 4 船舶號標懸掛示意圖 | 4 |
| 圖 5 夜間施工船泊號燈示意圖 | 5 |
| 圖 6 緊急意外事故通報聯絡系統圖 | 6 |

表 目 錄

| | |
|-------------------------|---|
| 表 1 施工範圍座標表 | 1 |
| 表 2 施工作業船隻一覽表 | 3 |
| 表 3 緊急意外事故通報聯絡一覽表 | 7 |
| 表 4 鄰近醫院聯絡方式 | 7 |

附件

| | |
|---------------------|----|
| 附件 1 大川吉 1 號 | 8 |
| 附件 2 大川吉 7 號 | 9 |
| 附件 3 大川吉 8 號 | 10 |
| 附件 4 大川吉 9 號 | 11 |
| 附件 5 大川吉 10 號 | 12 |
| 附件 6 大川吉 16 號 | 13 |
| 附件 7 立豐 6 號 | 14 |

海上工作安全警示計畫

一、工程概述

本工程主要為浚挖船機進行水域浚挖及拋填作業，因需隨時注意本港船舶動態，並隨時與臺中港信號台(航管中心)聯繫配合，確保船隻通行順暢，其海上工作安全警示計畫如下：

二、施工範圍及工期

(一)工程名稱：110 年度臺中港碼頭船席水域疏浚維護工程。

(二)施工範圍：臺中港港區#10、#26、#33、#W7 及#W13 碼頭船席等水域疏浚與排放。其浚挖位置範圍座標及土方排放區汙濁防止膜佈設座標如表 1 及圖 1 施工位置圖所示。

(三)預計施工期間：自 110 年 05 月 21 日至 110 年 12 月 31 日內竣工。工期 225 天。

表 1 施工範圍座標表

| 區位 | 點號 | TWD97 | | WGS84 系統 | |
|---------|-----|------------|-------------|-------------------|------------------|
| | | E 值 | N 值 | 東經 | 北緯 |
| #10 碼頭 | P01 | 201653.834 | 2686039.777 | 120° 31' 25.6236" | 24° 16' 45.5384" |
| | P02 | 201609.801 | 2686016.090 | 120° 31' 24.0651" | 24° 16' 44.7635" |
| | P03 | 201761.400 | 2685734.279 | 120° 31' 29.4748" | 24° 16' 35.6203" |
| | P04 | 201805.433 | 2685757.966 | 120° 31' 31.0333" | 24° 16' 36.3951" |
| #26 碼頭 | P05 | 201524.220 | 2685330.621 | 120° 31' 21.1137" | 24° 16' 22.4734" |
| | P06 | 201579.245 | 2685333.864 | 120° 31' 23.0644" | 24° 16' 22.5849" |
| | P07 | 201473.548 | 2685530.452 | 120° 31' 19.2927" | 24° 16' 28.9631" |
| | P08 | 201429.510 | 2685506.774 | 120° 31' 17.7341" | 24° 16' 28.1886" |
| #33 碼頭 | P09 | 200615.096 | 2684935.025 | 120° 30' 48.9273" | 24° 16' 09.5127" |
| | P10 | 200568.583 | 2684953.369 | 120° 30' 47.2758" | 24° 16' 10.1037" |
| | P11 | 200476.860 | 2684720.803 | 120° 30' 44.0525" | 24° 16' 02.5339" |
| | P12 | 200523.373 | 2684702.459 | 120° 30' 45.7039" | 24° 16' 01.9429" |
| #W7 碼頭 | P13 | 199868.730 | 2684678.056 | 120° 30' 22.4959" | 24° 16' 01.0749" |
| | P14 | 199915.218 | 2684659.647 | 120° 30' 24.1465" | 24° 16' 00.4818" |
| | P15 | 200007.263 | 2684892.086 | 120° 30' 27.3809" | 24° 16' 08.0477" |
| | P16 | 199960.775 | 2684910.495 | 120° 30' 25.7303" | 24° 16' 08.6407" |
| #W13 碼頭 | P17 | 198894.861 | 2682769.962 | 120° 29' 48.2106" | 24° 14' 58.9407" |
| | P18 | 199123.084 | 2682679.841 | 120° 29' 56.3129" | 24° 14' 56.0381" |
| | P19 | 199285.154 | 2683528.982 | 120° 30' 01.9506" | 24° 15' 23.6576" |
| | P20 | 199434.846 | 2683469.913 | 120° 30' 07.2651" | 24° 15' 21.7551" |

| 區位 | 點號 | TWD97 | | WGS84 系統 | |
|-------|-----|------------|-------------|-------------------|------------------|
| | | E 值 | N 值 | 東經 | 北緯 |
| 汙染防止膜 | R01 | 199203.515 | 2685832.786 | 120° 29' 58.7631" | 24° 16' 38.5312" |
| | R02 | 199380.228 | 2686282.081 | 120° 30' 04.9721" | 24° 16' 53.1557" |

位 置 圖



灰色區域為本次浚挖範圍

三、施工作業船隻

表 2 施工作業船隻一覽表

| 項次 | 船名 | 船種 | 總噸位 | 馬力 (hp) | 長度 (m) | 寬度 (m) | 深度 (m) |
|----|----------|-------|-------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | 大川吉 1 號 | 挖泥船 | 498 | 0 | 47.90 | 12.88 | 2.95 |
| 2 | 大川吉 7 號 | 受泥船 | 262 | 900 | 30.57 | 9.60 | 3.00 |
| 3 | 大川吉 8 號 | 工作平台船 | 450 | 0 | 43.20 | 12.00 | 2.80 |
| 4 | 大川吉 9 號 | 拖船 | 19.12 | 739 | 12.58 | 4.20 | 1.20 |
| 5 | 大川吉 10 號 | 工作船 | 37.89 | 1200 | 17.00 | 5.00 | 2.10 |
| 6 | 大川吉 16 號 | 受泥船 | 495 | 0 | 38.50 | 12.00 | 3.80 |
| 7 | 立豐 6 號 | 受泥船 | 121 | 1,300 | 25.34 | 7.00 | 2.50 |

※備註作業船隻船籍資料如後附件。

四、施工方式概述

- 1.本浚挖工程共八處碼頭，分別為#10、#26、#33#、#W7 碼頭船席等水域疏浚，浚挖面積約為 5.1 公頃。浚挖作業整體施工期間約為 225 天。
- 2.本工程採用平台船上搭載 EX1800 怪手進行浚挖作業方式，排填作業方式採用開底式受泥船行駛至石化工業專業區海側中段水域排填，其位置如表 1 施工範圍座標表內之位置圖。
- 3.本工程疏浚時，若其中一座碼頭船席有船停靠時，則移船至其他碼頭施作，並依現況需求配合調整，以免影響工進。
- 4.本工程於施工中，除隨時上網查得最新船舶動態，另與各代理商保持密切聯繫，以了解最新船舶動態，並密切與 VTS 與港務處聯繫。
- 5.浚挖時若有影響航道部份之區域，本公司於商船進港前，將浚挖船拖離航道，俟商船通過後再恢復作業，施工船隻須與信號台時時保持密切聯繫，若有臨時狀況，則可作緊急處理。
- 6.施工時依相關規定懸掛旗幟及燈號，明顯標示本身狀況。

五、警示燈號及號標

1. 施工區域之警示燈：

施工期間，於浚挖作業區四周佈設 2 個臨時警示浮燈標。施工警示浮燈標為 SP-600 型或其他臨時型式浮燈標，照明使用太陽能閃燈，燈光為白光 3 秒 1 閃，其直徑為 60cm 浮球，如下圖 2 SP-600 型浮燈標。

圖 2 SP-600 型浮燈標



規格：
全高2米(不含燈具),直徑600mm

2. 作業船隻：

(1) 白天作業：白天海上施工時，警戒區域需設置警示浮旗(如下圖 3)及警示燈以警告來往船隻。主桅懸掛二黑球中間夾菱形號標(如下圖 4)，於航道範圍外作業。



圖 3 警示浮旗示意圖

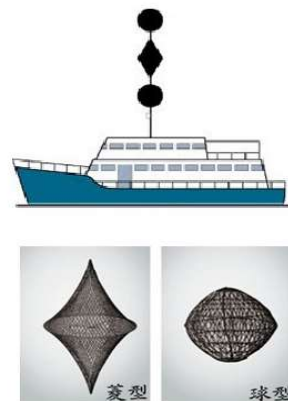


圖 4 船舶號標懸掛示意圖

(2)夜間作業：夜間作業時船桅懸掛桅燈三盞，上、下兩盞為紅色，中間為白色，能見距三海浬(每分鐘 120 閃)，並於船艏架設作業用投射燈，船舷兩側則顯示號燈(左紅右綠)，用以判定來船左右舷寬度及警示用。(如圖 5)

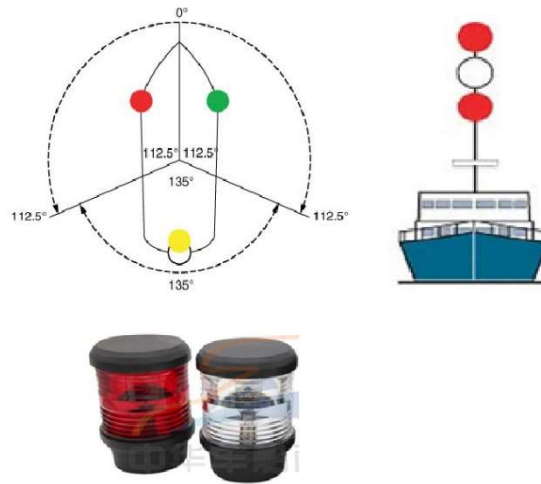


圖 5 夜間施工船泊號燈示意圖

六、聯絡通訊

作業船隻上設置 VHF CH14 156.7MHZ 無線電對講機，須全天候開機備便，隨時與信號台保持聯繫，隨時監聽聽候指示。

七、緊急聯絡電話

(1)主要聯絡人電話

1.主辦機關：台灣港務股份有限公司臺中港務分公司

新建一科：04-26642563

2.監造單位：晉國工程顧問有限公司

臺中港工務所：04-2658-0216

3.承包廠商：大川吉海事工程有限公司

台中港工務所：04-2656-3163

工地負責人：許鴻茗 0919-792790

品管工程師：陳冠仲 0987-053447

(2) 緊急救援聯絡單位及電話

由於本工程須事先規劃所有工程作業中，各項緊急意外情況之應變處理措施，適用於颱風地震等天然災害以及施工中突發之安全事故、漁民抗爭、罷工事件、重大品管缺失、工程緊急搶修、工程意外及環境管理系統或其他災害等之緊急應變處理程序。有關緊急意外事故通報聯絡系統如下圖 6，各單位電話一覽表如表 3。

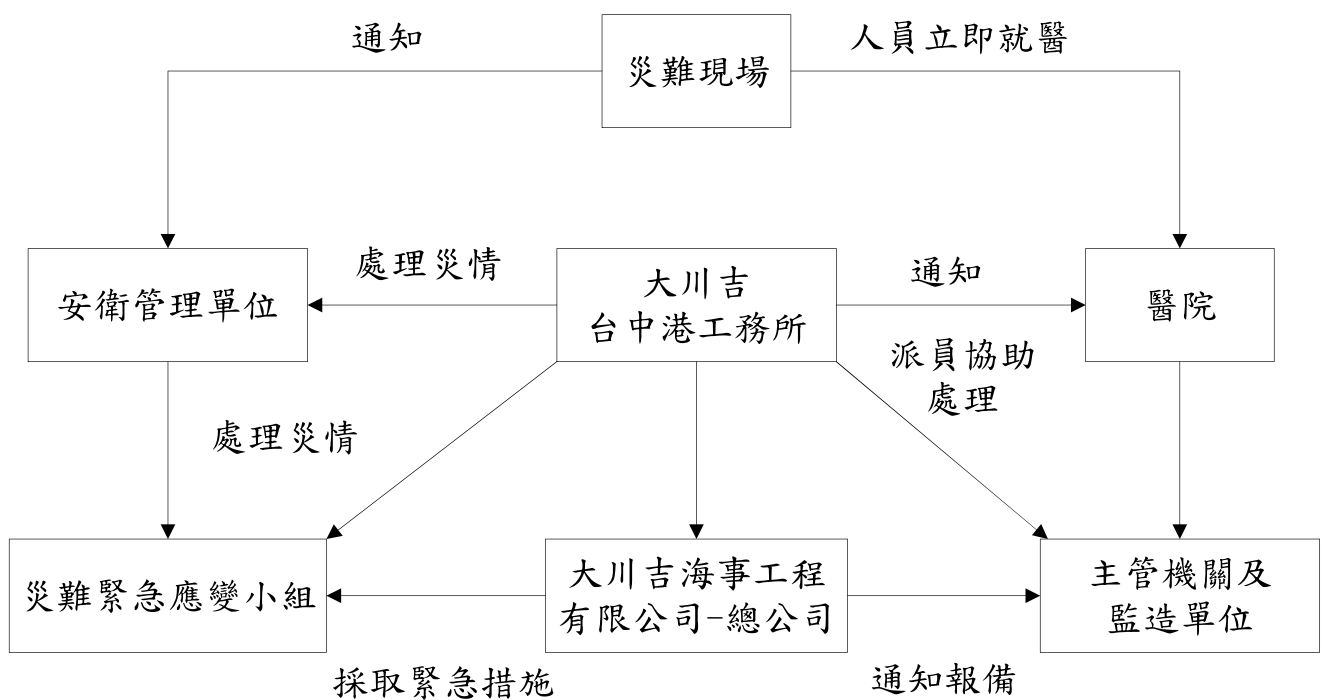


圖 6 緊急意外事故通報聯絡系統圖

表 3 緊急意外事故通報聯絡一覽表

| 單位名稱 | | 聯絡電話 |
|------|---------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 臺中港務分公司聯絡中心 | 04-2664-2391(救災救護指揮中心) |
| | | 04-2664-2410 (職業安全衛生處安衛管理科) |
| | | 04-2664-2450(衛生防治科) |
| 2 | 臺中港務分公司 | 04-2656-2611 |
| 3 | 臺中港務分公司新建一科 | 04-2664-2563 |
| 4 | 晉國工程顧問有限公司 | 04-2658-0216 |
| 5 | 大川吉海事工程有限公司 (台中港工務所) | 04-2656-3163 |
| 6 | 勞動部職業安全衛生署- 中區職業安全衛生中心 | 04-2255-0633 |
| 7 | 警察單位 | 04-2656-2394(臺中港務警察總隊) |
| | | 04-2657-2487 (臺中港務警察總隊-中突堤派出所) |
| | | |
| 8 | 消防隊 | 04-2657-2480(臺中港消防隊) |
| | | 04-2657-6142 (臺中港務消防隊-第一分隊) |
| | | |
| 9 | 台中市政府環保局 | 04-2228-9111#66336 |

表 4 鄰近醫院聯絡方式

| | | |
|----------|----|--------------------|
| 童綜合醫院-梧棲 | 電話 | 04-2658-1919 |
| | 住址 | 臺中市梧棲區台灣大道八段 699 號 |
| 光田綜合醫院 | 電話 | 04-2662-5111 |
| | 住址 | 臺中市沙鹿區沙田路 117 號 |



圖 1 臺中港浚挖及排放區施作位置圖