22°36'47"N 120°16'40"E

PORT OF KAOHSIUNG
高雄港

ENVIRONMENTAL REPORT
環境報告書

TAIWAN INTERNATIONAL PORTS CORPORATION, LTD.

TIPC



2026

高雄港務分公司 環境報告書工作團隊

臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司： 張紋英 主任秘書
陳文鵬 處長
陳長駿 副處長
馬孟輝 經理
林玫岑 高級管理師
趙云瑄 管理師
魏紹倫 副工程師
李秉鴻 助理工程師
呂承恩 助理管理師
鄭　茵 助理管理師
盧宥靜 高級事務員

指　　導：臺灣港務股份有限公司：高傳凱 行政副總經理
職業安全衛生處 謝志男 資深處長
職業安全衛生處 蔡宗勳 督導
職業安全衛生處 凃佑霖 助理技術員

總 編 輯：張紋英
執行編輯：陳文鵬
排版設計：植著設計有限公司
審　　定：馬孟輝、林玫岑、趙云瑄、魏紹倫、李秉鴻、呂承恩、鄭茵、盧宥靜
出版單位：臺灣港務股份有限公司
地　　址：80441 高雄市鼓山區蓬萊路 10 號
電　　話：886-7-521-9000

目 錄

總經理的話 / 04

臺灣港務股份有限公司環境政策 / 06

高雄港務分公司環境政策 / 08

港口背景 / 10

環境管理 / 16

環境狀況 / 26

緊急應變 / 62

創新與合作 / 68

培訓與溝通 / 82

綠色統計 / 88

未來展望 / 92



Message from Port of Kaohsiung, TIPC

高雄港務分公司總經理的話

高雄港為臺灣第一大國際商港，位處亞洲航運樞紐，是臺灣經濟發展的重要命脈，亦在世界貿易中扮演關鍵角色。多年來高雄港務分公司除追求港口多元經營外，同時亦體認環境永續發展及善盡企業社會責任的重要性，於2013年起即積極推動「臺灣港群綠色港口推動方案」，以「旅運」、「貨運」、「港口環境」及「城市/社區發展」等四大面向進行推展，將「環境友善理念」融入營運發展。為檢視環境改善成果，並於2014年主動申請並通過歐洲海港組織「生態港(EcoPorts)認證」，為亞太地區第一個獲得生態港認證之港埠，至今連續通過5次複評驗證，已建立港口環境管理機制，並以智慧、低碳與韌性為核心，持續推動港口永續轉型。

高雄港務分公司依據行政院核定之「國際商港未來發展及建設計畫」，並順應船舶大型化之海運趨勢及因應國內外經貿環境的變革、改善逸散性較高之大宗散雜貨裝卸及危險性較高之石化油品作業場域鄰近市區之情形，持續創新精進推動各項港埠建設，優化作業環境，進而完成「高雄港洲際貨櫃中心第二期工程計畫」，相關港區業者已於2023年至2024年間進駐洲際二期新區域；其中第七貨櫃中心(臺灣最高度自動化貨櫃碼頭) ，已由我國第一大海運公司長榮海運進駐營運。此外，為推廣國際郵輪產業，於2023年啟用高雄港旅運中心(綠建築)外，並整建「高雄港蓬萊旅運中心」，於今(2026)年啟用營運，高雄港具備可同時停靠4艘國際郵輪之量能，在提升高雄港旅運服務品質上，不遺餘力，展現港市相榮的新局面。

近年來高雄港經歷嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)考驗後，持續面臨國際間政經局勢、海運趨勢及全球因應氣候變遷倡議行動，如：2050淨零排放、能源轉型及推動ESG與SDGs環境永續目標等要求，整體內外在環境變化，使港口經營充滿挑戰。面對環境挑戰，高雄港務分公司仍秉持穩健務實的態度，並將各項環境議題融入公司核心業務，制定包含淨零減碳、能源轉型、智慧數位轉型、舊港區轉型再造、旅運觀光、綠色獎勵、行銷獎勵等多元永續發展策略，除配合中央及地方政府政策，並強化與航商、產業鏈及在地社區之協作議和，包含港區已規劃建置LNG接收站，發展離岸風電產業等計畫，將使港口不僅為經濟發展所用，亦能提供綠色服務，期能創造優質共好永續港口。

國際潛藏風險的挑戰與升級轉型的機會，常常相依併存，高雄港仍在不斷蛻變中，高雄港務分公司將持續全面強化港口發展、環境韌性及應變能力，創造更多元且豐富的文化性，未來高雄港務分公司會持續與各界合作，期許透過智慧永續港的深化，以「強港航、興觀光、智管理、達永續」為核心，推動港務數位轉型、強化環境永續，攜手相關利害關係人邁向智慧永續港口世代。



高雄港務分公司總經理



Environmental Policy and Objective

環境政策

臺灣港務股份有限公司
環境政策

臺灣港務公司以「以創新為核心，走向世界，成為全球卓越港埠集團」為企業願景，經營管理臺灣各國際商港之規劃建設及營運、海運運輸關聯服務、自由貿易港區及觀光遊憩開發等業務。

臺灣港務公司在追求公司營運成長的同時，也深切體認兼顧環境永續發展之企業社會責任重要性。我們主動積極鑑別公司服務、活動相關的環境風險，自主管理並降低可能造成的環境衝擊，以實踐綠色永續港口為目標。

我們承諾並持續推動以下事項：

一、落實推動綠色港口政策，打造國際優質港埠。
二、遵行環保相關法規要求，善盡企業環保責任。
三、執行環境監控污染防制，提升港埠環境品質。
四、推動環境相關宣導教育，培育員工環保意識。
五、強化在地社區溝通平台，共創港市永續發展。

核准人：董事長 周永暉

總經理 王仲芊

114 年 10 月 22 日

高雄港　環境政策

Port of Kaohsiung Environmental Policies

高雄港是臺灣經濟發展的命脈，也在世界貿易中扮演重要角色。我們清楚知道必須兼顧港灣區域繁榮與生態環境平衡，讓港口與環境可以協和發展，才能確保高雄港永續發展。

為表達我們對環境的重視，高雄港務分公司特別設立以下環境政策，將環境友善理念納入營運發展重點，並致力打造高雄港成為綠色港口典範。

- 有效落實環境管理系統，推動綠色港埠永續發展
- 遵循環境保護相關法規，致力履行企業社會責任
- 提供適當環境教育訓練，提升員工環保技能認知
- 持續環境監測污染防制，節能減碳降低環境負荷
- 推行環境資訊定期公開，建立港埠內外溝通橋樑
- 強化港埠周邊社區參與，共創港市並存友善環境

高雄港務分公司 總經理　王輝堂

日期　115 年 7 月 13 日

臺灣港務股份有限公司 高雄港務分公司

804002高雄市鼓山區臨海二路62號

高雄港 環境目標

Environmental Objectives Port of Kaohsiung

為確實達到環境政策之承諾，我們選出高雄港最重要的十項環境議題，並訂立以下環境目標

因應氣候變遷調適策略
逐步推動淨零排放策略，辦理溫室氣體盤查管理，推動港口綠色服務，
實施綠色獎勵，強化基礎設施，達成港口永續發展

改善港埠空氣品質
辦理監測港區空氣品質，設置港區空品維護區。強化環境巡查，監督及掌握污染來源

提升能源效率、規劃能源轉型
推動節能減碳、綠色採購，建置並精進智慧能源管理系統，
發展再生能源及綠色燃料加注服務(如：生質燃油、甲醇、LNG等)

降低船舶環境影響
宣導船舶減速、擴大岸電使用，有效管理船舶排放污染，長期監測港區水域品質

強化港埠發展
推動港區整體規劃，完成洲際貨櫃中心遷移作業暨高雄港旅運中心啟用營運，
活化舊港區資源，優化親水遊憩設施，促進港市共榮，實踐永續發展

防制港區逸散揚塵發生/加強運輸車輛管制
宣導與巡查業者落實防塵作為。精進自動化門哨管制系統，
建置並精進智慧車流系統，配合主管機關管理老舊車輛

加強港區廢棄物管理
落實資源回收與再利用，提高港區廢棄物處理效能

強化港區危險物品管理
建置危險品安全管理系統，加強現場督導作業，落實災害預防

監控海洋沉積物污染
長期執行底泥品質監測，守護港口生態

拓展社區友善關係
營造港市環境友善空間，辦理環境教育活動，強化民眾參與及與當地社區之互動

高雄港務分公司總經理負責本環境目標之實施、維持與溝通交流，依據港區環境現況檢視此環境目標並調整行動方案，以符合承諾、持續改善並達成環境目標。

高雄港務分公司 總經理 王綽華

日期 115 年 7 月 13 日

臺灣港務股份有限公司 高雄港務分公司 804002高雄市鼓山區臨海二路62號



01

Port Profile

港口背景


高雄港
洲際液化天然氣接收站
T2
T1
TB1
TA2
TA1
第2期
第4期
填 方 區
第3-1期
第3-2期
第1期
洲際二期
散雜貨碼頭
洲際二期
倉儲物流區
800m
(-22.0m)
第七貨櫃中心
二港口航道
產業專區
第六貨櫃中心
第四貨櫃中心
台電大林發電廠
600m
(-17.0m)
900m
(-17.0m)
台灣中油公司
第三貨櫃中心
第五貨櫃中心
台灣國際
造船公司
中國鋼鐵公司
遊艇產業專區
鼻頭漁港
中林路
南星路
臨海交流道
台17線道
高雄臨海
工業區
中芸漁港
東亞南路
東亞路
平和路
光和路
高雄臨海

1.1 港口位置與港口面積

高雄港位於臺灣西南海岸(東經120度10分、北緯22度27分)，為臺灣海峽及巴士海峽交會之要衝，據美、歐、紐澳、亞洲環球洲際航線之交點，航線遍佈全世界。高雄港腹地廣闊，港口土地面積18.71平方公里，港區水域面積達158.65平方公里，港內最深吃水水深18公尺，平均潮差0.74公尺，具兩個入海通道(第一、二港口)。地理環境上，高雄港在未開港前為天然瀉湖（古打狗灣），整體地形呈現平坦，海域及海岸具岩石海濱、潮間帶灘地、海堤、離島（旗津半島）、離岸堤、沙灘等型態。港口周邊緊鄰高雄市區、工業區（臨海工業區、加工出口區）、親水遊憩區（旗津海岸），並有愛河、第五船渠、前鎮河及鹽水港溪四條之出海口位於港區內。

1.2 法律地位及港口經營者

臺灣為推動現代化商港管理體制改革，2011年11月9日公布「國營港務股份有限公司設置條例」，2011年12月28日商港法修正通過，於2012年3月航港體制採「政企分離」作法，成立航港局及臺灣港務股份有限公司(以下簡稱臺灣港務公司），將原分屬於高雄港務局、臺中港務局、基隆港務局及花蓮港務局之航政管理涉及公權力事項劃歸航港局，港務經營歸屬臺灣港務公司；是以，對於港務公司經營可減少受到法律和體制制約，增加應變市場變化的能力，提升競爭力。高雄港埠經營相關業務由高雄港務分公司負責，港區內航政及管理事項則由交通部航港局南部航務中心（以下簡稱南航中心）辦理。



高雄港平面圖

1.3 主要商業活動

高雄港目前具139座碼頭(含非作業碼頭46座)，全長34,290.02公尺，碼頭類型包含散雜貨碼頭、貨櫃碼頭、工業碼頭，港內商業活動包括造　船及維修、石油產品加工、遊艇碼頭及休閒娛樂、化學工業、一般製造業、儲存及包裝、冷藏貨櫃等型態。

1.4 主要貨物

高雄港2024年、2025年之主要進口貨物兩年平均為礦產品（60.38%）、卑金屬及其製品（14.04%）、植物產品（8.70%）、化學或有關工業產品（5.31%），出口貨物主要為卑金屬及其製品（37.76%）、塑膠橡膠及其製品(23.52%)、化學或有關工業產品(12.40%)、礦產品（10.27%）。

石油	黃鐵礦石
原油 、煉油產品	鋁 、水泥 、磷酸鹽 、硫
乾散貨	液體散貨（非石油）
飼料 、化學製品 、穀物 、廢料（鐵）、木材 、木製品	液體化學品 、液化氣體
礦石	其它
煤炭 、鐵礦	漁獲 、水果

資料來源：高雄港務分公司



1.5 港口業務

2024-2025年高雄港業務統計表

業務項目		2024	2025	2024 年與 2025 年比較增減	
				實數	%
進出港船舶	總艘次 (艘次)	30,074	28,899	-1,175	-3.91
	總噸位 (噸)	773,926,252	748,992,334	-24,933,918	-3.22
貨物裝卸量	國際貨櫃貨 (計費噸)	329,038,623	316,598,787	-12,439,836	-3.78
	散雜貨 (計費噸)	50,722,969	50,409,831	-313,138	-0.62
	管道貨 (計費噸)	27,657,004	26,816,072	-840,932	-3.04
	總計 (計費噸)	407,418,596	393,824,690	-13,593,906	-3.34
貨櫃裝卸量	進港櫃 (TEU)	4,609,044.75	4,441,052.00	-167,992.75	-3.64
	出港櫃 (TEU)	4,619,377.00	4,444,802.75	-174,574.25	-3.78
	總計 (TEU)	9,228,421.75	8,885,854.75	-342,567.00	-3.71
貨物吞吐量	進口貨 (公噸)	69,735,667	65,981,551	-3,754,116	-5.38
	出口貨 (公噸)	25,380,558	23,404,465	-1,976,093	-7.79
	國內貨物 (公噸)	9,321,175	9,267,890	-53,285	-0.57
	總計 (公噸)	104,437,400	98,653,906	-5,783,494	-5.54
進出港旅客人數	國內航線旅客 (人次)	101,793	102,339	546	0.54
	國際航線旅客 (人次)	90,805	142,307	51,502	56.72
	總計 (人次)	192,598	244,646	52,048	27.02

資料來源：2024年及2025年臺灣港務公司統計年報



02



Environmental Management

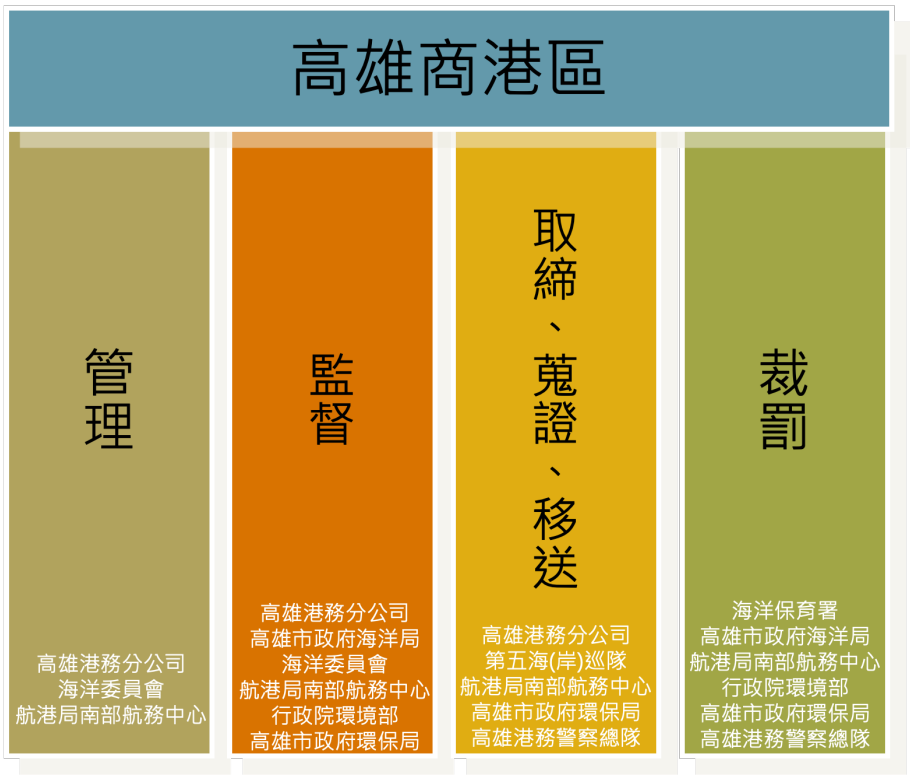
環境管理

2.1 組織架構及說明

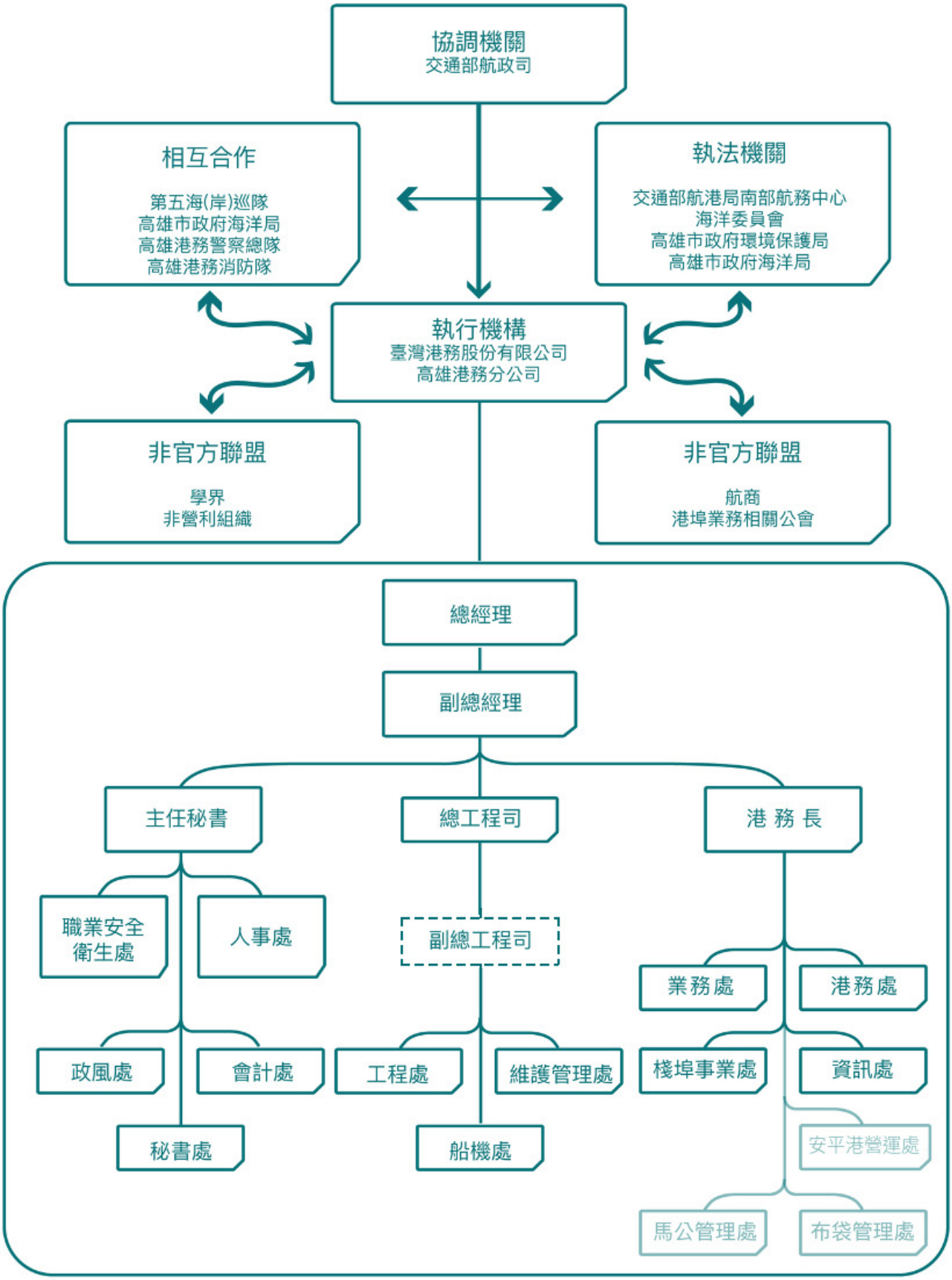
高雄港區之環境管理除由高雄港務分公司執行之外，依商港法及海洋污染防治法之責任歸屬，高雄港務分公司負責港口經營及管理涉及之環境議題，交通部航港局南部航務中心辦理涉及公權力之環境議題，高雄市政府海洋局專責海洋污染防治法中相關環境議題。

其中，商港區的巡查及監督工作涉及港埠及相鄰市區管理、監測，除高雄港務分公司定期巡查確認港區環境，航港局南部航務中心、高雄市政府海洋局、高雄市政府環境保護局、行政院環境部等單位也不定期進行港區稽查。執行污染行為的取締、蒐證、移送等業務由海洋委員會海巡署艦隊分署第五海巡隊及內政部警政署高雄港務警察總隊等協助。環境污染裁罰則根據環保法規，海洋委員會海洋保育署、高雄市政府環保局、海洋局以及行政院環境部等皆有權進行裁罰，涉及 商港法則由交通部航港局南部航務中心執行。災害事件緊急應變及人員救護除前述單位外，內政部消防署高雄港務消防隊亦協助執行。

針對高雄港務分公司組織內部，設有業務處、港務處、棧埠事業處、資訊處、工程處、維護管理處、船機處、職業安全衛生處、人事處、政風處、會計處、秘書處、安平港營運處、馬公管理處及布袋管理處等15個處。
主要負責環境管理之職業安全衛生處，其所屬單位包含安衛管理科(職掌勞工安全衛生管理業務)，衛生防治科(職掌港區污染防治、環保法令、環境監測、油污染、毒性化學物質洩漏協助聯繫處理與環境教育等業務)，場域安全科(職掌港內油污染、生態保育、植栽養護、廢棄物處理、資源回收等業務)，從事環保相關人員共40位。



高雄港區環境議題涉及單位



高雄商港區環境議題管理單位之權責圖

備註：安平港營運處負責安平港營運管理之業務，馬公管理處負責馬公港營運管理之業務，布袋管理管理處負責布袋港營運管理之業務

2.2.1 國際相關環境法規

高雄港務分公司依循國際環境相關規範及公約，其中有關國際船舶公約，如防止污染船舶國際公約(MARPOL 73/78)、倫敦公約(防止傾倒廢棄物及其他物質污染公約)、國際無害拆船公約、控制船舶有害防污底系統國際公約(AFS Convention)及船舶壓艙水及沉積物管理國際公約，均實際遵循。

2.2.2 國內相關環境法規

國內環境法規遵循部分，高雄港務分公司亦與地方執法機關配合進行港區環境管理作業，國內港埠環境相關法律整理如表：



國內相關環境法規

主管機關	法規名稱
交通部門相關法律	商港法
	船舶法
	航業法
	自由貿易港區設置管理條例
內政部門相關法律	消防法
農業部門相關法律	野生動物保育法
環保部門相關法律	海洋污染防治法
	環境基本法
	空氣污染防制法
	水污染防治法
	廢棄物清理法
	環境影響評估法
	環境教育法
	噪音管制法
	室內空氣品質管理法
	毒性及關注化學物質管理法
	土壤及地下水污染整治法
	環境用藥管理法
	氣候變遷因應法
	資源循環推動法
	公害糾紛處理法
跨部門相關法律	災害防救法

		中央主管機關	地方主管機關
	2026/02/04	交通部	交通部航港局 南部航務中心
	2026/01/05		
	2014/01/22		
	2019/01/16		
	2024/11/29	內政部	高雄市政府消防局
	2025/02/18	農業委員會	高雄市政府海洋局 / 農業局
	2023/05/31	海洋委員會	高雄市政府海洋局
	2002/12/11	環境部	高雄市政府 環境保護局
	2018/08/01		
	2018/06/13		
	2026/07/15		
	2025/11/28		
	2017/11/29		
	2025/12/26		
	2011/11/23		
	2019/01/16		
	2010/02/03		
	2016/12/07		
	2023/02/15		
	2026/06/17		
	2009/06/17		高雄市政府公害糾紛調處委員會
	2025/05/28	內政部	高雄市政府

資料來源：高雄港務分公司整理

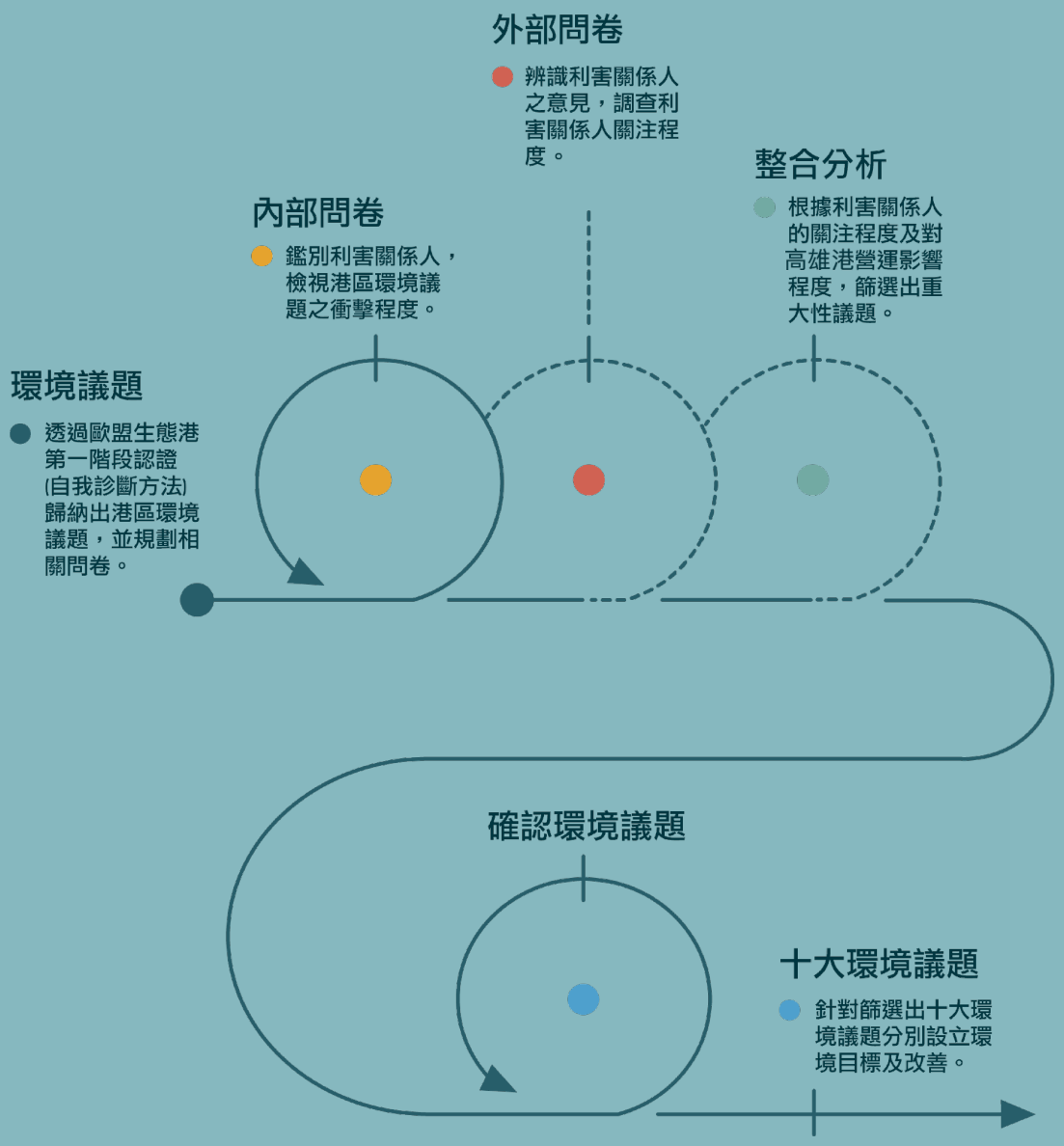
2.3 利害關係人溝通

高雄港務分公司作為高雄港灣城市之重要企業，以多元管道與利害相關人溝通。重視各利害相關人對於高雄港之期許，蒐集其關注議題，參考並納入公司營運及推動環境管理策略。高雄港相信，唯有與利害關係人建立順暢與有效的溝通管道，才得以掌握環境之脈動，創造價值。此次生態港認證更新，更透過利害相關人共101份的問卷，了解利害關係人之環境需求。

對象	關注議題	對應之高雄港十大環境議題
政府機關	氣候變遷、空氣品質、能源管理轉型、船舶排污、揚塵/車輛排污、港區事業污染、危險貨物、海洋沉積物等	議題一 氣候變遷 議題二 空氣品質 議題三 能源效率 / 轉型 議題四 船舶排放 議題五 港埠發展 議題六 揚塵 / 車輛廢氣排放 議題七 垃圾 / 港埠廢棄物 議題八 危險物品 議題九 海洋沉積物
員工	氣候變遷、空氣品質、港區環境衛生品質、資源使用等	議題一 氣候變遷 議題二 空氣品質 議題三 能源效率 / 轉型 議題五 港埠發展 議題六 揚塵 / 車輛廢氣排放 議題七 垃圾 / 港埠廢棄物 議題十 與當地社區之關係
客戶	氣候變遷、空氣品質、港區事業污染、港區環境衛生品質、港埠發展、港區安全維護等	議題一 氣候變遷 議題二 空氣品質 議題四 船舶排放 議題五 港埠發展 議題七 垃圾 / 港埠廢棄物
社區	空氣品質、車輛排污、船舶排污、河川夾帶之污染物、噪音、港口發展、港區安全維護等	議題二 空氣品質 議題四 船舶排放 議題五 港埠發展 議題七 垃圾 / 港埠廢棄物 議題八 危險物品 議題十 與當地社區之關係

高雄港務分公司評估出對高雄港環境可能造成重大影響之活動及服務，包含港區內相關業者（承租戶、承包商）所帶來的顯著環境影響，並整理各議題對應相關的環境法律及規範，和高雄港務分公司處理方式，且透過第三公正律師事務所確認各項環境議題應對應之法規及作業規範。此外，為檢視高雄港環境狀況表現，高雄港務分公司針對十大高雄港主要環境議題，訂定適當的環境績效指標。

利害關係人	問卷數	占比
政府	26	26%
員工（同仁）	55	54%
供應或承攬商	3	3%
港區業者	7	7%
社區或地方團體	10	10%
合計	101	100%





高雄港

重大環境議題

Top 10

1. 氣候變遷

指標項目

– 溫室氣體管理
– 綠色獎勵
– 植栽補植推動成效
– 水資源再利用

2. 空氣品質

指標項目

- 空氣品質之合格率 (PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2)
- 空氣污染巡檢次數

3. 能源效率/能源轉型

指標項目

– 節電、節油效率
– 公務車電動化
– 太陽能發電量 (招商設置、自建)

4. 船舶排放

指標項目

– 船舶廢油污水管理
– 船舶廢氣排放
– 港勤船舶使用岸電之比例
– 岸電使用量
– 船舶減速達成率

5. 港埠發展

指標項目

– 洲際遷移作業
– 風電產業發展
– 民眾親水遊憩空間

6. 揚塵/車輛廢氣排放 (含裝卸貨物之大型車輛)

指標項目

– 洲際商港區大宗散貨 (水泥、煤炭) 裝卸使用密閉式運輸量比例港區大宗散貨 (水泥、煤炭) 裝卸使用密閉式運輸比例
– 車輛清洗
– 推動運輸業者使用自動化門哨系統

7. 垃圾/港埠廢棄物

指標項目

– 港區資源回收率 (陸域)
– 港區水域廢棄物

8. 危險物品

指標項目

– 配合航港局辦理港區危險品督導
– 本分公司辦理港區危險品訪查

9. 海洋沉積物污染

指標項目

– 底泥監測

10. 與當地社區之關係

指標項目

- 敦親睦鄰與社區公益活動



03



State of the Environment

環境狀況

3.1 因應氣候變遷

我國於2022年3月正式公布「臺灣2050淨零排放路徑及策略總說明」，於2023年2月15日正式公告國內〈氣候變遷因應法〉，配合國家政策，港務公司於2023年也提出「2030年範疇一、二較2020年減量50%，2050年淨零排放」之溫室氣體減量目標，著手規劃減碳藍圖與路徑，推動企業轉型策略，並攜手業者合作減碳。由持續溫室氣體管理，逐步推動淨零排放策略。同時強化基礎設施，達成港口永續發展具體行動。

★ 溫室氣體管理

港務公司從2013年起即主動進行溫室氣體盤查作業，透過精進管理方式，持續掌握能源使用及營運所產生之排放情形。高雄港自2022年起依據ISO14064-1:2018標準進行溫室氣體盤查，並於2023年起調整為每年盤查，另於2025年納入GHG Protocol與ISO14064-1:2018雙國際標準並行辦理盤查作業。其主要活動為港區管理作業及辦公室行政。溫室氣體組織邊界設定方式，依營運控制權法鑑別組織邊界內所有排放源。即100%為高雄分公司所擁有與控制涵蓋之範圍，因此附屬港(安平港、布袋港、澎湖港)、港勤子公司以及承租戶之排放量不納入計算。有關2024-2025年溫室氣體排放清冊，2024年之清冊已於2025年9月完成活動數據蒐集，2025年溫室氣體排放清冊已於2026年3月完成活動數據蒐集。另外，高雄港南星自由貿易港區第一期的溫室氣體盤查驗證作業，已於2019年10月進行「南星土地開發計畫自由貿易港區第一期」環境影響說明書第三次變更內容對照表(溫室氣體盤查)作業，提送環保署(現環境部)變更為高雄港務分公司輔導進駐廠商進行溫室氣體自主盤查並記錄備查。

區域名稱	廠商名稱	範疇 1	範疇 2	範疇 1+ 範疇 2	總排放當量（公噸 CO_2e/ 年）	總排放當量（萬公噸 CO_2e/ 年）
南星自貿區第一期	高群裝卸股份有限公司	51.3211	30.4152	81.7363	81.736	0.008
	鼎福倉儲物流股份有限公司	0.0642	13.5161	13.5803	13.580	0.001
	福懋企業股份有限公司 A2 場	42.3269	36.0444	78.3713	78.371	0.008
	福懋企業股份有限公司 A3 場	10.7823	22.8032	33.5855	33.586	0.003
	路達股份有限公司	0.4436	15.8875	16.3311	16.331	0.002
	傑期企業股份有限公司	0.5329	21.3087	21.8416	21.842	0.002
	杰鑫國際物流股份有限公司	47.9636	17.8423	65.8059	65.806	0.007
	兆欣化學工業股份有限公司	7.1573	25.4002	32.5575	32.558	0.003
	俊鼎機械廠股份有限公司	144.4536	999.5630	1144.0166	1144.017	0.114
	美化國際企業股份有限公司	32.0876	21.3087	53.3963	53.396	0.005
總計		**337.1331**	**1204.089**	**1541.2224**	**1541.222**	**0.154**

南星業者自主盤查登錄



進行GHG Protocol與ISO14064-1:2018外部查證作業



高雄港務分公司GHG Protocol與ISO14064-1:2018查證聲明書



★ 推動港口綠色服務

為符合歐盟減碳規範及滿足航商業者船舶替代燃料加注需求，並配合交通部船舶替代燃料推動期程，高雄港務分公司自2023年8月起即積極規劃高雄港船舶綠色燃料（包括生質燃油、LNG、甲醇等）加注服務，促成主管機關(如航港局)、航商以及相關能源業者之合作及交流。
另高雄港務分公司正逐步與綠色能源服務業者接洽，研議後續高雄港船舶綠色能源加注服務作業事項，俾利訂定相關作業流程及規範，以完備建置高雄港綠色服務項目，實踐低碳永續港口。

★ 實施「綠色港埠獎勵方案」

本公司為鼓勵航商安排潔淨船舶到港及港區業者使用電動化裝卸機具，自2024年起公告實施「綠色港埠獎勵方案」，方案包括「環境船舶指標(ESI)獎勵」及「裝卸機具電動化獎勵」，由申請業者至本公司「行銷獎勵方案申請平臺」依規定提出申請。本分公司統一於該平台掌握申請業者案件資訊，並配合辦理查核事宜。

高雄港
A.「環境船舶指標(ESI)獎勵」：
2024年–申請家數：9家、符合進港次數：1610艘次。
2025年–申請家數：9家、符合進港次數：833艘次。

B.「裝卸機具電動化獎勵」：
2024年–申請家數：2家，申請機具數量，2家各為：A:門式/橋式起重機40台；B：門式起重機2台。
2025年–申請家數：2家，申請機具數量，2家各為：A:門式/橋式起重機8台；B:門式起重機5台。



2025/05/22申請獎勵案件現場查核-長榮海運股份有限公司 (第七貨櫃中心)


2024/12/24申請獎勵案件現場查核-達飛高雄貨櫃碼頭股份有限公司 (69號碼頭)

★ 強化港區基礎設施

全球暖化導致氣候異常對各層面之衝擊日益顯著，為健全我國商港因應異常天候之調適能力，港務公司委託辦理「港灣構造物受異常天候影響評估專業服務」，並針對既有防波堤（含遮蔽堤）、碼頭及護岸等設施進行基礎資料調查與彙整，內容包括區位、用途、外廓設施類型與結構形式、長度、胸牆高度、堤腳護基類型、碼頭結構型式、碼頭用途、靠泊船型噸位、迴船池尺寸與數目、航道水深，以及水域與陸域面積等。
另蒐集國內外港灣構造物因應異常氣候影響之相關案例，整理分析其因應對策與措施，並據以檢討老舊碼頭因應氣候變遷之改建需求及迫切性，包括碼頭面高程、抗浪能力、抗震能力及軌道基礎承載力等，據此辦理港埠設施體檢、安全評估及必要維修作業。
執行高雄港水下設施例行巡檢作業，了解碼頭水下結構及海床現況。作為修繕依據，以維護船舶靠泊及航行安全。

★ 港區環境教育與綠化行動成果

為推動港區環境教育及永續理念，本分公司於2024年至2025年間持續辦理相關活動。2024年植樹節辦理「地球共好，森植人心」植樹活動，於高雄港10號碼頭旁綠地種植黃花風鈴木等植栽，推動港區綠化與低碳環境營造；2025年辦理「港農樂活—小小農夫綠手指」活動，於蓬萊區綠帶推動食農體驗，透過實作教學深化幼童對自然環境與農作生長之認識。

透過上述活動，提升員工及眷屬環境意識，並將永續理念向下扎根，呼應SDGs3、SDGs4、SDGs12及SDGs15。另透過持續辦理植栽綠化相關作業，展現綠色港口發展成果。



2024/03/12「地球共好，森植人心」植樹活動



2025/04/18「港農樂活—小小農夫綠手指」食農體驗活動

★ 水資源再利用

高雄港廢水進入處理設施後，經初沉、混凝、曝氣、過濾、活性碳吸附、消毒等程序，符合放流水排放標準後排放至承受水體，為達節約用水之目的，亦採行回收水再利用，供場域綠地澆灌，2024年及2025年回收水量分別為1,363.4噸及1179.3噸



港區污水處理設施



回收水再利用作植栽澆灌

3.2 空氣品質

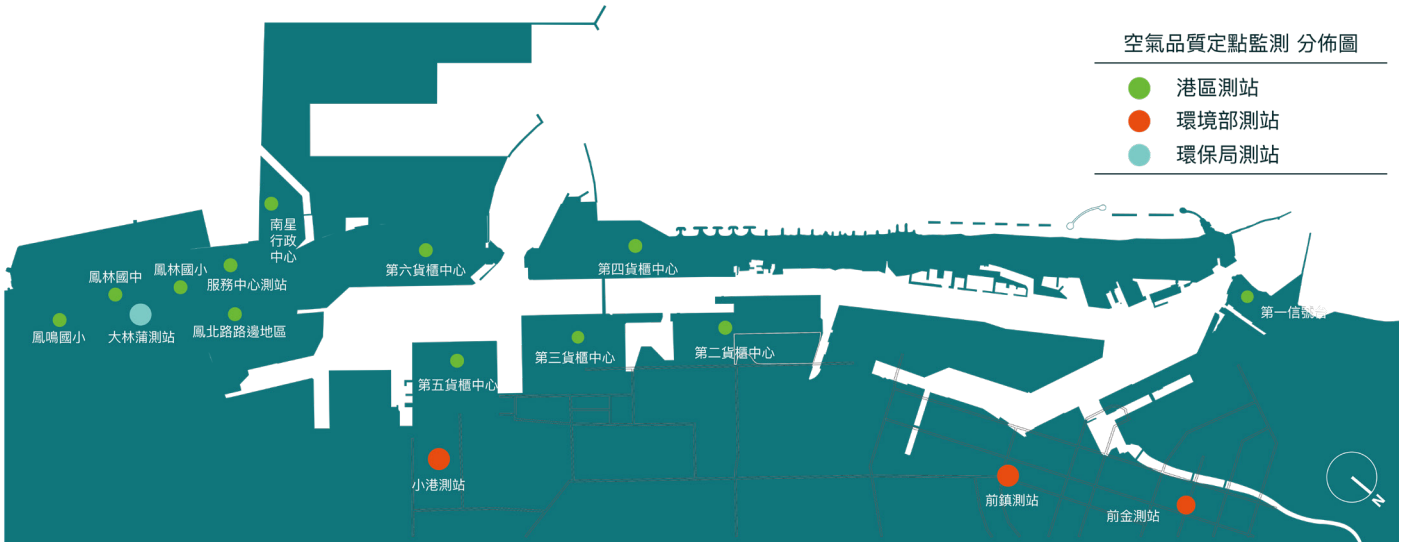
高雄港主要空氣污染物，包括氮氧化物(NOx)、二氧化硫(SO_2)及懸浮微粒(PM_{10})等，污染排放以遠洋船舶為主，其次為港區船舶、重型車輛、裝卸設備。遠洋船舶污染主要來源為靠港泊岸時，輔助鍋爐及輔助引擎使用油品的燃燒排放，因此SO_2排放量高。

重型卡車之污染排放主要在裝卸、過磅等作業過程的怠速引擎運轉產生。因此無論是在污染減量或溫室氣體減量，針對進港船舶與貨運業者的相關宣導、貨物裝卸設備與作業逸散的改善，以及運輸車輛管制，皆成為高雄港務分公司的執行重點。

空氣品質監測情形

高雄港進行長期空氣品質監測，港口內共設置11個點位進行監測，監測項目包含總懸浮微粒(TSP)、懸浮微粒(PM_{10})、細懸浮微粒($PM_{2.5}$)、二氧化硫、氮氧化物(NO_x)及臭氧(O_3)，監測頻率為每季監測。高雄港鄰近亦有環境部設置的小港測站、環保局設置的大林蒲測站。 2019年另完成於第一信號臺、第三貨櫃中心、南星行政中心設置共3座空氣品質連續監測站。

空品績效	指標呈現 (合格率 %)		
	目標	2024	2025
PM_{10} 日平均值 (小於 75μg/m³)	100	99	98
$PM_{2.5}$ 24 小時值 (小於 30μg/m³)	60	92	92
SO_2 最大小時平均值 (小於 0.065 ppm)	100	100	100
NO_2 最大小時平均值 (小於 0.1 ppm)	100	100	100



★ 設置「高雄港空氣品質維護區」

配合高雄市政府公告劃設「第二期空氣品質維護區」，以高雄港第一至第六貨櫃中心作為劃設範圍， 優先納管出廠滿五年以上之柴油大貨車及曳引車， 以改善空氣品質。
自本公告生效日起，柴油大貨車及曳引車於稽查日前兩年內未有排煙檢驗合格紀錄者，禁止進入高雄市第二期空氣品質維護區範圍。但符合下列情形之一者，不在此限：
(一)出廠年份未滿 (含) 五年者。
(二)其他經高雄市政府環境保護局同意之車輛。

★ 強化港區環境巡查

平時派員加強港區現場環境巡查，如有發現污染情形，立即勸導改善。

3.3 能源效率/能源轉型

★ 港區發展再生能源

A.活用港區建物，招商出租設置太陽能光電系統

為降低港區對環境衝擊落實環境保護，高雄港特別將提升能源使用效率設為環境十大議題之一。考量高雄港地區因日照條件充足，具備太陽能發展之重要條件，並充份運用港區資源，因此規劃將部分港區建物屋頂出租給能源公司設置太陽光電發電設備，由承租廠商將部分售電收入作為管理費支付高雄港，不僅善用空間增加收入，且屋頂太陽能之設置又可遮擋日照，降低室內溫度減少用電，故將太陽能光電作為高雄港再生能源之主力。目前高雄港區運用現有建物屋頂空間設置太陽光電發電設備之區域為蓬萊、前鎮、旗津造船專區、中島商港區及第二、第三、第四貨櫃中心。2024年總發電量為1,090萬度，年減碳量約5,165公噸；2025年總發電量約1,108萬度，年減碳量約5,174公噸。



高雄港中島商港區(棧36倉庫)



高雄港中島商港區(棧46倉庫)

B.新興港區規劃建置太陽光電發電設備

2023年至2025年期間港務公司已於新啟用第七貨櫃中心規劃建置太陽光電發電設備：

年度	設置位置	新增建置面積（平方公尺）	新增裝置容量（瓩）	年度總發電量（萬度）	減碳量（公噸）
2023	倉棧Ⅰ	9,350	1,994	221	1,091
2024	倉棧Ⅱ、進站閘口、出站閘道	12,072	2,574	228	1,080
2025	碼頭主變電站、櫃場主變電站、維修保養廠、進站閘口二期後擴	5,123	1,102	309	1,443

減碳量計算：依能源署公佈之年度電力排碳係數
2023年：每度電約排碳0.494公斤
2024年：每度電約排碳0.474公斤
2025年：每度電約排碳0.467公斤



第七貨櫃中心貨櫃倉棧

C.港區發展離岸風電產業：

(A)為配合政府發展離岸風電政策，高雄港將洲際貨櫃中心第一期計畫後線倉儲物流用地，調整作為離岸風電設備產製與組裝區域，區分為A6-A與A6-B土地招商，並於毗鄰海側區域填築新建碼頭，以提供風電貨物所需整備、組裝與運送之整合發展基地。

(B)高雄港於2022年分別與兩家離岸風電國產化業者簽訂投資興建契約，其租用面積合計達22.3公頃，租期皆為20年，總投資經費超過新臺幣100億元，預估可創造500個以上就業機會，另於2024年分別簽訂A6-A及A6-B碼頭租賃經營合約，並預計於2027年第1季正式營運，未來將以廠房生產搭配碼頭運輸模式，強化高雄港在離岸風電產業之水下基礎與電力系統環節之橋梁，並促進現有產業鏈整合，以協助推動離岸風電國產化目標。



2024/09/11洲鉅風電能源公司上樑典禮



2025/12/06「華新能源海底電纜廠開幕暨高雄港A6-A碼頭啟用典禮」
(圖 / 華新能源電纜系統提供)

★ 推動船舶綠色燃料加注服務

(A) 訂定「高雄港綠色燃料加注作業規範」

為因應國家淨零排放政策，推動港口能源轉型，並滿足航商業者船舶替代燃料加注需求，積極規劃高雄港船舶綠色燃料（包括生質燃油、LNG、甲醇等）加注服務，戮力促成主管機關、航商以及相關能源業者合作。已於2025年6月公告「高雄港生質燃料加注作業管理要點」；另已於2026年5月公告「高雄港液化天然氣加注作業要點」。

(B) 綠色燃料(生質能、甲醇等)加注服務招商規劃

配合國際減碳趨勢及航商需求，並依據航港局船舶替代燃料推動階段(第一階段：生質燃油；第二階段：液化天然氣、甲醇；第三階段：氨、氫)，本分公司自2025年起啟動高雄港船舶替代燃料(生質燃油)加注服務公開招商作業，並於2025年10月、2026年4月及8月辦理公開閱覽作業蒐整業者意見並調整招商文件；另於2026年4月推出第1次公開招商作業，2026年7月22日召開第3次議約訂價小組會議，2026年8月18日至9月7日辦理第二次公告招商，預計於2026年9月完成招商作業，並於2026年第4季啟動加注服務。



2025/12/06 高雄港洲際貨櫃中心第一期計畫後線A6-A區海底電纜廠房
(圖 / 華新能源電纜系統提供)

★ 建置「智慧能源管理系統」，提升港區能源使用效率

高雄港因應國家淨零碳排政策，2023年10月完成規劃建置智慧能源管理系統架構(含智慧水錶、智慧電錶及智慧照明)及綠電管理子系統功能，全時監控港區能源使用，推動能源使用最佳化，以達永續發展。
2025年已完成「能源展示看板」建置，顯示：行政中心智慧電錶、智慧水錶、太陽能發電等資訊及總用電、總用水、總太陽能發電等資訊。
2026年將完成優化智慧能源管理，包含智慧照明光控、綠能(減碳)統計、儲能調度、能源場域智慧安防、空調管理等重要功能項目。
後續配合港區管理規劃，優化智慧能源管理範圍。





建置港區智慧能源管理系統

★ 減少資源消耗

A.推動『政府機關及學校用電效率管理計畫』
為增進能源管理效率，配合至經濟部能源局「政府機關及學校節約能源填報網站」填報用電、用油資料，亦實施辦公廳舍相關節能措施，如全面使用LED燈具、辦公室玻璃窗貼設隔熱紙等；現有辦公廳舍自2024年起陸續整修，並導入能源管理系統(EMS)。

B.綠色採購
落實綠色港埠政策，本分公司辦公設備，均優先採購具「環保標章」之物品，並配合至「綠色生活資訊網」登錄。2024年綠色採購達100%，2025年達99.75%。

C.購置電動公務汽(機)車
汰換已達壽年之燃油車，改採購電動公務車，並儘量安排同車共乘，減少車輛出勤次數。

D.響應綠色辦公及日常辦公節約能源措施
(A)節約用電：
照明設備使用LED燈具、電腦設備設定休眠機制、空調設定控溫、家電設備裝設定時控制器或手動調整使用時間、電梯設備加強管理減少待機用電、定期抄錄用電量或設置智慧電表藉以檢討改善用電。
(B)節約用水：
使用省水產品或裝置、專人定期查修巡檢線路落實省水措施、逆滲透回收水再利用。
(C)節約用紙：
辦公用紙選購環保標章綠色產品、以電子化作業取代紙張印刷落實無紙化、紙張雙面列印、空白紙回收再利用、領紙量記錄控管。
(D)減塑及分類：
活動(會議)提供可重複使用之用品、鼓勵自備餐具、廢棄物實施垃圾分類及資源回收、文具用品分類回收再利用。
(E)宣導活動：
辦理「2025世界地球日，我響應！」低碳生活及行動問卷調查，鼓勵同仁踴躍參與，並自主履行低碳生活。

3.4 降低船舶環境影響

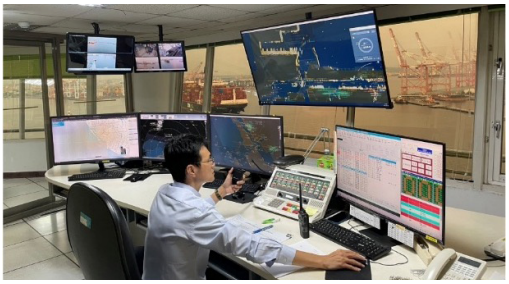
★ 船舶污染源管理

船舶污染管理可分為空氣以及污水與廢棄物兩部分。於空氣污染源方面，除因船舶航行所產生的排放外，另因船舶靠岸時為維持艙內電力與熱能供應，引擎與鍋爐須持續運轉等因素，使船舶為港區主要的空氣污染來源之一，高雄港務分公司已持續推動降低船舶污染排放工作；

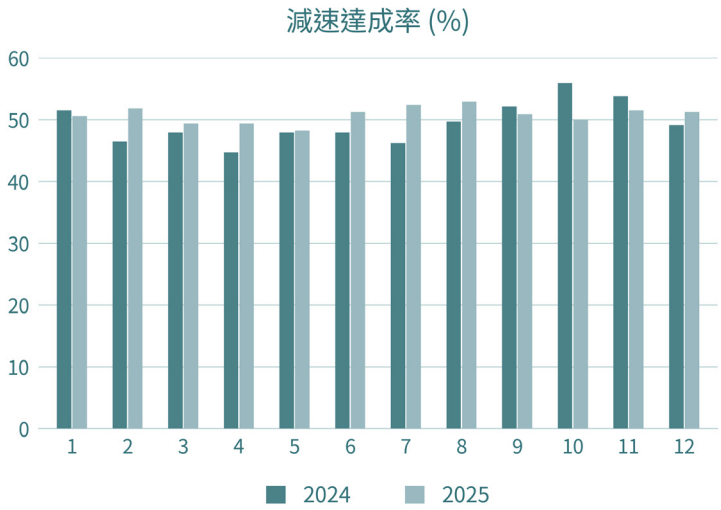
另於船舶污水與廢棄物方面，均已落實管理船舶排放廢油污水、廢棄物清理等收受作業。

★ 推廣船舶減速

高雄港鼓勵進出港船舶實施減速措施(Vessel Speed Reduction, VSR)，透過VTS等管道宣導船舶航行於國際商港港區範圍20浬內配合減速至12節以下；港區範圍內(3~5浬)船舶減速達成率100%，並應依規定緩輪慢行。2024與2025年之達成率分別為49.75%及51.05%。



VTC塔台



船舶減速達成率

年份	(A) 符合減速條件艘次	(B) 具平均速度之艘次	(C) 減速達成率(%) (C=A/B)
2024	11,236	22,587	49.75
2025	10,908	21,369	51.05

★ 船舶使用低污染燃油

高雄港2016-2025年之港勤船舶皆使用低污染燃油。自2019年起已推行港區船舶應採用硫含量0.5%以下之低硫燃油或具有同等減排效應之裝置或替代燃料。

★ 船舶廢污油水收受管理

為減低船舶排放環境衝擊，高雄港務分公司要求蒞港船舶應委託合法環保廠商收運廢污油水，並依本分公司訂定「國際商港船舶含油廢棄物清理作業規定」辦理，僅限取得環保主管機關許可且經本分公司同意登記之清理業者始得於港區從事船舶含油廢棄物收受作業。

★ 推廣岸電使用

高雄港目前有70座低壓岸電以及8座高壓岸電。首先落實港區港勤船舶停靠時皆使用岸電以減少港區船舶廢氣排放。根據統計港勤船舶岸電(均為低壓岸電)使用率為100%；2024年使用量為902,027度，2025年使用量為1,022,184度，並持續依本公司「臺灣港群船舶岸電推動計畫」辦理。



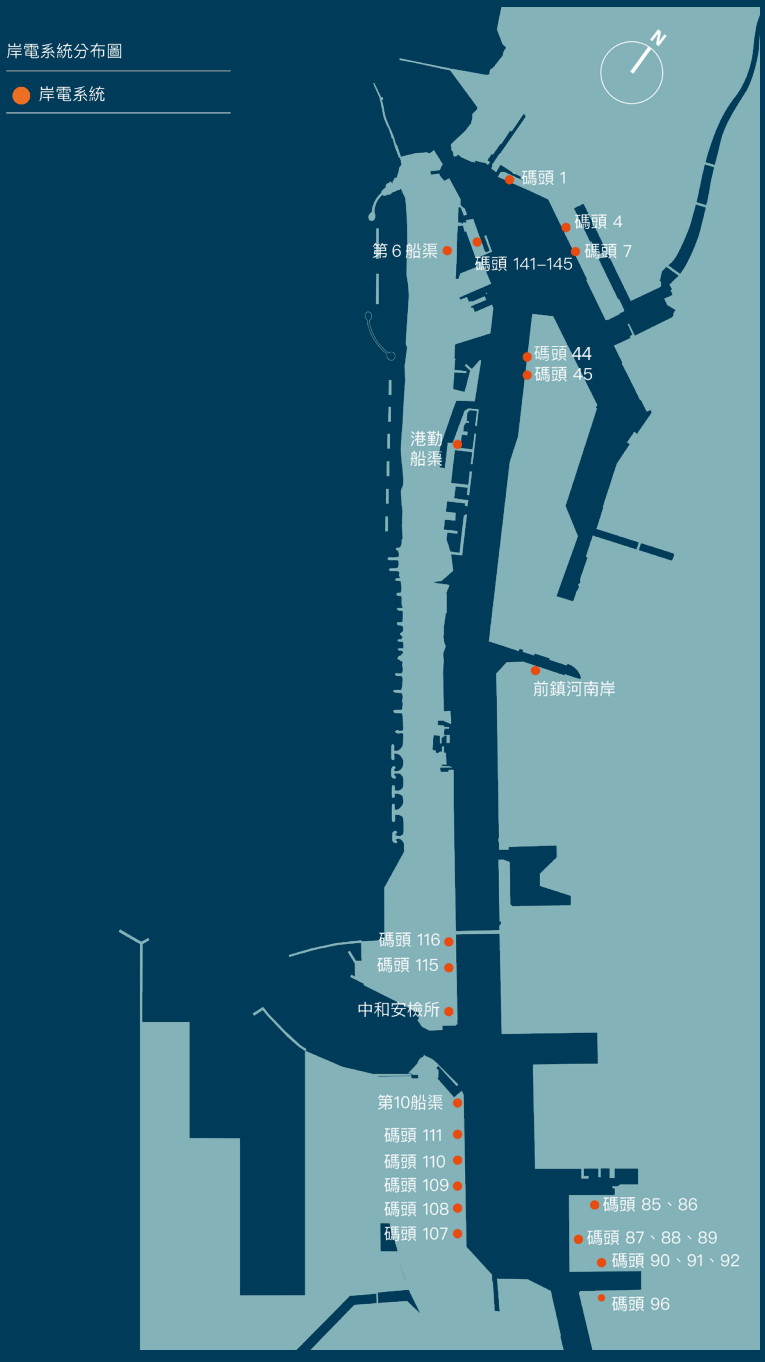


高壓岸電

高雄港岸電系統設置情形岸電碼頭電壓及數量表

位置	電壓	數量
1 號碼頭	220V	1
4 號碼頭	220V	1
7 號碼頭	220V	2
45 號碼頭	440V	1
85、86 號碼頭	440V	5
87、88、89 號碼頭	440V	7
90、91、92 號碼頭	440V	7
96 號碼頭	480V	1
44 號碼頭	3.3kV	1
107 號碼頭	6.9kV	1
108 號碼頭	6.6kV	1
109 號碼頭	6.6kV	1
110 號碼頭	6.6kV	1
111 號碼頭	6.6kV	1
115 號碼頭	6.6kV	1
116 號碼頭	6.6kV	1
141 號碼頭	110V · 220V · 440V	4
142 號碼頭	110V · 220V · 440V	5
143 號碼頭	110V · 220V · 440V	2
144 號碼頭	110V · 220V · 440V	2
145 號碼頭	110V · 220V · 440V	2
第六船渠	220V · 440V	12
第十船渠	220V	3
中和安檢所	220V	1
港勤船渠	110V · 220V	11
前鎮河南岸	220V · 440V	3

岸電系統分布圖



★精進『船舶操航智慧警示輔助系統』

高雄港為商、軍、漁、工之國際綜合港，每年進出港船舶約7萬艘次，如此龐大的海上交通流量，造成塔台管制員極大負荷，且對於航行安全增加風險。為推動智慧港口，提升營運效率及航行安全，港務公司2020年透過升級VTS，建置『船舶操航智慧警示輔助系統』，藉由數位化科技，配合大數據分析、人工智能及創新服務觀念，降低人為失誤率，以提升港口效能及服務品質，並強化海上交通安全，降低碼頭碰撞等港灣事故發生，減少因船舶事故而產生之海洋衝擊與污染。

A.提升海氣象管理機制

- 強化海象異常警示功能
  建置海氣象設備警示通報機制，依據港區相關規定建立警示功能，自2022年規劃建置提升海氣象警示功能，以提升海上交通安全，降低因海上交通事故污染海洋環境之風險。



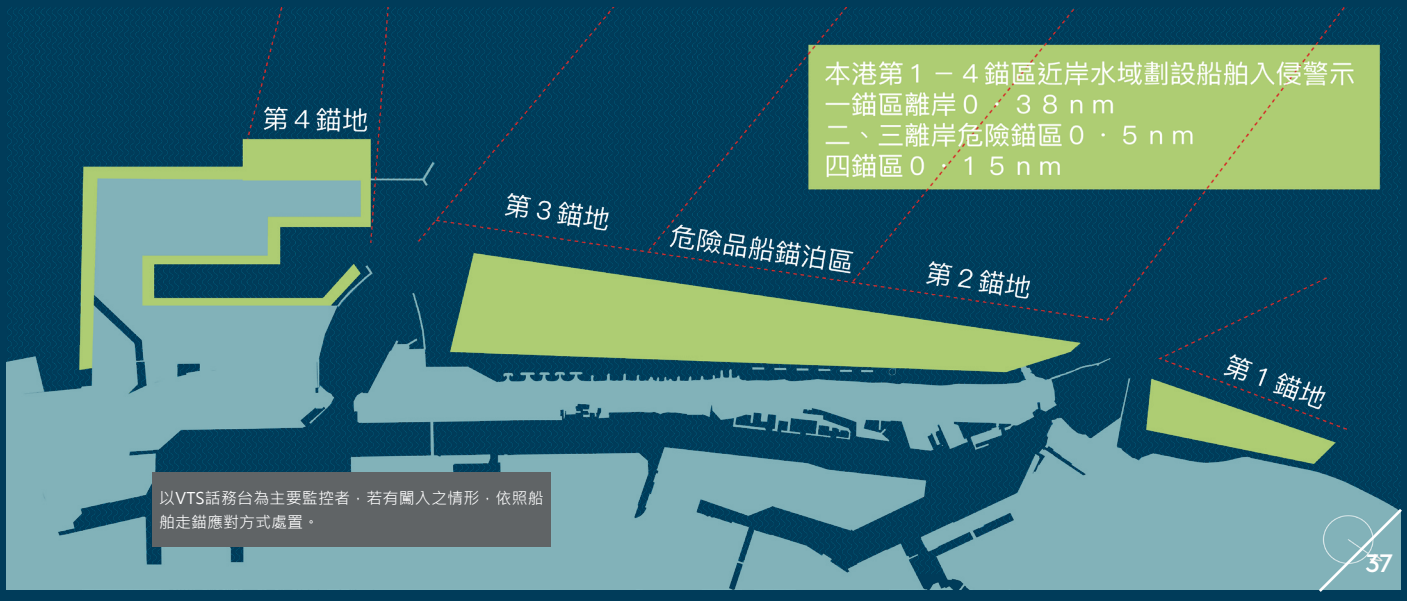
- 優化海氣象網頁
  透過新建置功能同時介接於網頁上，倘若海氣象數值達標準，於網頁將顯示色塊加強提醒功能，經由建置提供各船舶及航商參考以加速航程規劃。為使海氣象與港口資訊連結，2025年9月再次優化頁面，將相關訊息合併揭露。



- 優化波流儀
  現於第一港口及第二港口各別設置2套波流儀(一主一備)，提升資料更新頻率，強化觀測及示警功能，以提升海上航行安全。

B.加強監控船舶功能

- 增設入侵警示功能
  強化船舶錨泊區水域管理，為防止船舶因流錨或無動力飄流至淺灘區造成擱淺，形成海洋環境油污染等之風險，透過智慧型電子海圖增設水域入侵船舶警示功能，一旦船舶進入淺灘區域，警示功能即刻告警，提醒注意。



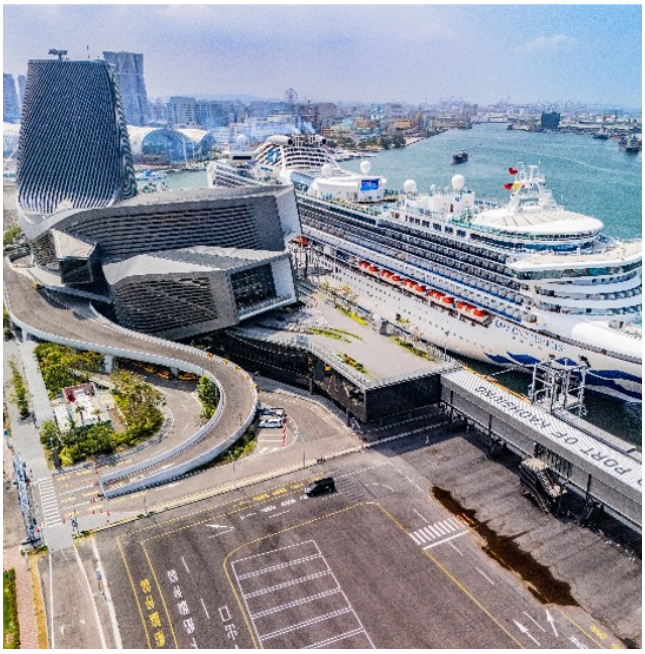
3.5 強化港埠發展

高雄港為臺灣第一大國際商港，位處亞洲航運樞紐，港口發展政策，是以朝向永續經營的綠色港口為目標，因此開發過程皆以整體環境及與城市兼容並蓄為首要考量。依行政院核定之『臺灣國際商港未來發展及建設計畫』展開港口建設。

★ 完成「洲際貨櫃中心計畫」遷移計畫

高雄港建港已逾百年，為因應船舶大型化之海運趨勢及國內外經貿環境的變遷，爰推動「洲際貨櫃中心計畫」，以創造高雄港未來發展契機，該計畫推動除以綠色、永續、環境友善理念設計與施工，並可將高雄港區貨櫃中心重新調整分配、增加大型貨櫃碼頭靠泊席數、提供充裕的土地進行產業鏈整合、解決港區內油品儲槽散落鄰近市區核心地帶問題、創造舊港區土地開發契機及活化水岸觀光遊憩資源，讓高雄港朝生產、生活及生態永續發展之綠色港口，共創港市雙贏。

洲際二期用地規劃為3大區域，包含：「第七貨櫃中心、倉儲物流區(石化油品儲運中心)、散雜貨碼頭」等。自2023年上半年起業者已陸續完成設備建廠並進駐營運；其中長榮海運公司已於2023年、2024年分期營運，櫃場配置先進裝卸機具及智慧化系統，為臺灣最高度自動化貨櫃碼頭，大幅提升貨櫃裝卸能量及作業效率；另原位於中島商港區大宗散貨裝卸(包含煤炭、爐石及水泥熟料等)，亦於2024年完成遷移至洲際二期作業。



2023年啟用「高雄港旅運中心」

★ 建設與啟用「高雄港旅運中心」

為活化港灣空間，增進土地利用並提供優雅閒適的親水空間，高雄港配合多功能經貿園區計畫，辦理「高雄港旅運中心」建設，本建設案為地下2層鋼筋混凝土造、地上15層為鋼骨造、金屬帷幕3D曲面之前衛建築，以海浪流體意向為建築設計理念，形塑高雄海洋國門的新地標。「高雄港旅運中心」已於2023年9月啟用，將結合現有17至21號碼頭岸線（總長730公尺、水深10.5公尺），可供25萬噸級最大型觀光郵輪停泊，尖峰時間每小時可服務通關旅客人數達2,100人以上，提供郵輪旅客便捷、舒適的旅運空間，並推動臨港設置親水遊憩、餐飲或文化休閒商業活動設施，為市民及消費者創造多元化之公共服務設施、空間與商業環境，增進國際交流活動，促進國家及地方觀光產業之發展，讓高雄港從貨物運輸，進而蛻變提升為國際文化與觀光的港灣，同時創造港口水岸建築的新地標，以提昇高雄港成為多功能之國際大港。

★ 打造優質港埠建設環境

為因應貨櫃輪大型化及海運市場變化，高雄港持續推動碼頭改建與功能調整，辦理第三貨櫃中心70號及第五貨櫃中心77～79號碼頭加深工程，串聯既有作業區，提升大型船舶靠泊能力與港區營運效率，並優化航商配置。另配合客運發展，將國內線散雜貨遷移至中島商港區，並辦理#27～#28碼頭拆除重建，以強化作業安全與裝卸效能。整體工程兼顧營運發展與環境影響，促進高雄港朝向永續與環境友善之優質港埠發展。



2023年至2025年間陸續完成「洲際貨櫃中心」遷移計畫

★ 港市合作、舊港區轉型開發

高雄港區緊鄰都市人口密集區域，為建立高雄港市溝通及凝聚共識管道，本公司自2015年起與高雄市政府建立「高雄港市合作平台」，迄2025年共計召開19次正式會議，另持續視港市合作議題需求辦理個案會商，透過港市資源整合陸續推動港區轉型開發、舊港區硬體建設、港區空污防制監測等計畫，有效協調並解決港市發展相關議題。

高雄港舊港區具備濃厚歷史風貌及文化內涵，為推動港區土地開發轉型，活化水岸觀光遊憩資源，本公司與高雄市政府合資成立「高雄港區土地開發股份有限公司」，建立加速推動高雄港舊港區開發之溝通平台。土開公司迄今已完成棧貳庫、高雄港候工室、大港倉410及遊艇碼頭專區A區招商開發，並依據港市合作共識持續推動蓬萊商港區、21號碼頭後線土地及遊艇碼頭專區B區等招商計畫，現有開放及規劃中親水空間共計58.7公頃，期透過重塑舊港區機能打造高雄水岸新亮點，達到港市共榮暨永續發展之目標。

★ 完善港區道路交通

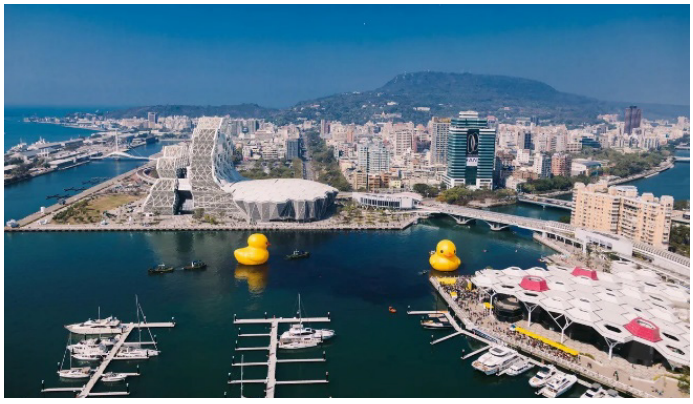
為健全高雄港港區連絡道路，提高聯外運輸效率，改善混合車流衝突，促進港市協調發展，使港區及周邊地區交通系統更完善，同時提昇高雄市之居住品質，因此推動高雄港聯外高架道路計畫，興建商港區銜接路廊3.4公里及中山高延伸路廊1.13公里。另為因應國道7號完成啟用前高雄港洲際貨櫃中心所衍生之聯外運輸需求，交通部短中期推動「高雄港洲際貨櫃中心聯外交通改善計畫」，並由本公司營業基金及航港建設基金捐補助新臺幣19.16億元予高雄市政府辦理，並於2025年7月17日完工開放通車，使該區域客貨車有所區隔，降低行車風險，長期仍持續推動國道7號計畫。

★ 持續進行港區環境監測

港務公司為掌控港區周邊環境變化，持續進行港區空氣品質、噪音、水質、底質、生態環境等監測。藉由環境監測結果，了解營運作業及工程開發對環境造成之影響衝擊程度，及工程開發現況與原環境影響評估結果之差異，並將監測結果與環保法規進行比較，隨時掌握異常現象，立即進行改善及作業方式調整，以維護環境品質。



大港倉410活化開發(圖片來源：高雄港區土地開發股份有限公司)



遊艇碼頭專區A區招商開發(圖片來源：高雄市政府)



2018.03.31棧貳庫正式營運
(圖片來源：高雄港區土地開發股份有限公司)



高雄港區

★ 落實棲地復育

高雄港位置在過去是一片紅樹林棲地，為了開發高雄港而填築原本的自然海岸，人工海岸的增加使生態環境及物種多樣性趨向單調。因此高雄港務公司在進行港埠開發的同時，也致力維護港區的生態棲地環境，積極維護港區既有綠帶緩衝區域，減輕環境負荷。

以南星自由貿易港區為例，因計畫所在地位置偏遠，受人為干擾程度低，根據2011年南星一期土地開發計畫之環評調查，共記錄到68種鳥類，包含秋冬過境鳥類(根據高雄市野鳥學會調查，南星計畫區鳥類超過210種)、哺乳類8種、兩棲類6種、爬蟲類10種、蝴蝶40種，並發現5種台灣特有種(月鼠、斯文豪氏攀蜥、蓬萊草蜥等)、台灣特有亞種19種(環頸雉、鳳頭蒼鷹、大卷尾、台灣夜鷹、松雀鷹等)　、珍貴稀有保育類2種(紅隼、小燕鷗)及其他應予保育類3種(燕鴴、紅尾伯勞、眼鏡蛇)。因此南星自由貿易港區開發計畫在施工及營運期間，透過保留既有防風林、以原生物種進行綠化、設置隔離綠帶、限制進出車輛速度等方式，減緩開發造成之衝擊。目前於南星自由貿易港區第一期範圍內保留約10公頃土地，做為野鳥保留棲地。

依本分公司「高雄港營運作業區及新興開發區環境監測計畫」現每季執行南星自貿一期陸域生態–鳥類監測結果，2024年約發現48種、2025年約發現53種鳥類。

2025年再委託社團法人高雄市野鳥學會進行「南星野鳥保護區作為有效保育地(Other Effective area-based Conservation Measures,OECM)短中期經營管理可行性評估」，共進行3次生態勘查，主要對該區域進行生態資產的系統性盤點等。



南星行政中心綠建築



褐頭鷦鶯



斑文鳥

★ 重視港口生態保育、環境永續

為降低港埠工程對生態環境之影響並落實永續發展理念，高雄港推動「港埠工程生態檢核制度」，於計畫、規劃、設計及施工各階段導入生態考量，強化工程與環境整合，降低開發衝擊。

高雄港第七貨櫃中心以生態工法為核心，採用綠色櫃場設計，結合節能、資源再利用及規劃綠地，並於施工期間運用餘土回填綠帶，落實循環經濟再利用。
整體工程導入友善生態設計斷面及設施，落實生態保育「迴避、縮小、減輕、補償」四大策略，透過低擾動設計、生態潛堤及綠帶營造等措施，形塑友善棲地環境，實踐高雄港朝向綠色、生態港埠永續發展。

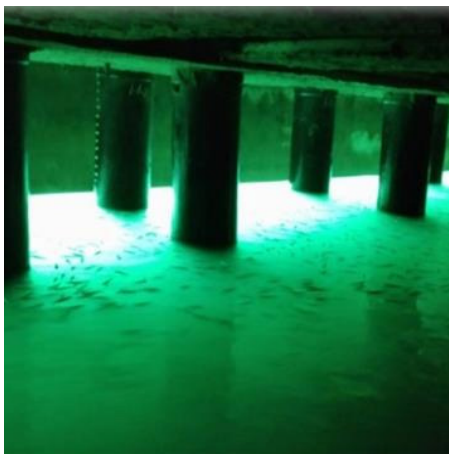


高雄港第七貨櫃中心

工程落實生態保育「迴避、縮小、減輕、補償」四大策略：

迴避：工址位置迴避生態保全或重要棲地等高度敏感區域。
縮小：碼頭結構設計斷面採鋼管板樁減壓式結構，大幅縮小海上施作時間/範圍，降低水下生態環境影響、櫃場軌道設計斷面採樁梁結構基礎，大幅縮小開挖時間/範圍，降低生態環境影響。
減輕：設計斷面採鋼管板樁減壓式結構，大幅縮小海上施作時間/範圍，降低水下生態環境影響、浚挖施作設置污濁防止膜減輕海域生 態影響。
補償：設置減壓消波室及移設南堤沉箱作為生態潛堤，營造友善生態棲息環、進行生態補償、基地南/北兩側增設綠帶，營造生態環境區，達成經濟發展並兼具環境/生態永續之作為。


設置污濁防止膜


碼頭下方減壓消波室生態棲地成果


圓形沉箱移設為生態潛堤之水下生態


碼頭下方減壓消波室生態棲地成果

3.6 防制港區逸散揚塵發生/加強運輸車輛管制

★ 裝卸作業空氣污染防治

高雄港為防制裝卸作業污染，實施多項污染防制措施，包括：於作業區域架設防塵網，配置噴霧機及水車定時灑水，維持地面濕潤，清掃道路，並分別於中島商港區50、52、54、55號碼頭設置4座及於洲際商港區S17及S18碼頭設置2座洗車池等，以有效抑制逸散性貨物裝卸過程中所產生的懸浮微粒，及避免車輛駛出港區造成揚塵問題，以提升環境空氣品質。

另為有效改善港區大宗散雜貨裝卸作業所產生之揚塵污染，並減少裝卸作業對鄰近市區產業及居民之衝擊影響，自2024年1月1日起，高雄港已將原於中島區逸散性較大貨種(煤炭、爐石、水泥熟料等)裝卸作業遷移至洲際商港區，目前洲際二期進駐業者，如：S16台塑公司(設置1座鹽倉)及S19建通公司(設置2座煤倉)，已均採取「密閉式機具」進行裝卸作業。

洗車池清洗次數

年度	清洗次數 (中島、洲際商港區)
2024	約 2 萬
2025	約 2.5 萬



裝設防塵網抑制揚塵



洲際商港區洗車池



洲際商港區S19號碼頭業者設置密閉式卸煤設備，防治煤炭裝卸過程的揚塵污染，2024年及2025年之卸煤量分別約為217萬2,882噸及215萬973噸。



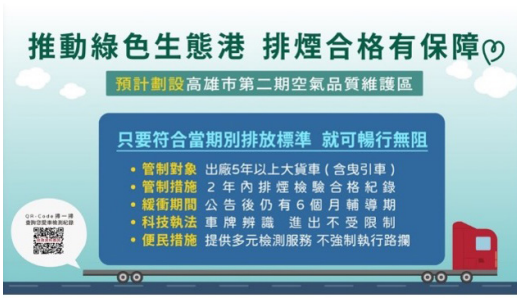
執行聯合稽查

★ 陸上移動源空氣污染源管理

高雄港陸上的移動運輸工具是另一個主要的空氣污染排放源，高雄港務分公司近年除配合高雄市政府環保局執行聯合稽查、辦理3~5期大型柴油車港區行動檢測站服務等作業，另配合高雄市政府劃設「港區空氣品質維護區」之規劃。 另持續以「精進自動化門哨系統」及優化「高雄港區智慧車流系統—港務 168」等措施，期能有效改善作業車輛廢氣排放。

其中為了減少卡車怠速時間以降低引擎廢氣排放，目前高雄港共有72條進出車道，其中40條為自動化門哨，未達全面設置自動化門哨之主因係配合部分特殊規格貨物進出港需求，均會保留一般車道，然而後續新建車道除保留少量一般車道外，其餘均將規劃為自動化門哨。





港區劃設空氣品質維護區



南星管制站

自動化車道通行車次及減碳量

設置自動化車道後，其平均通關時間從4分鐘改善至10秒，而每車次約可降低24.6公克柴油消耗及0.152公斤之碳排放量，統計2024-2025年通行車次約達2,015萬車次，估計約可降低3063公噸碳排放量。

年度	通行車次	減少油耗量	減少排放(公斤)	減油量(公斤)	減碳量(公斤)
2020	12,600,997	24.6 公克/車次	0.152 公斤/車次	309,985	1,915,352
2021	12,904,406			317,448	1,961,470
2022	13,795,966			339,381	2,096,987
2023	13,154,783			323,608	1,999,527
2024	10,511,048			258,572	1,597,679
2025	9,641,230			237,174	1,465,467

註1：油耗量數據來自財團法人車輛研究測試中心之研究資料。
註2：依據環境部「Eco Taiwan 清淨家園顧厝邊綠色生活網」資料。



建置及優化「港務168」高港港路況資訊網

3.7 加強港埠廢棄物管理

由於鄰近市區，高雄港特別重視港區環境清潔與民眾生活品質。針對港區陸域廢棄物，依據廢棄物清理法及資源回收再利用法第19條、第20條規定辦理，2024年合計清除廢棄物1019.16公噸、2025年808.27公噸。並透過「一般廢棄物資源回收工作管理程序」進行資源分類回收與統計，以達資源再生利用、減少港口資源消耗與廢棄物產生等成效。碼頭散雜貨船裝卸作業所產生之環境污染或廢棄物，則依「臺灣港務股份有限公司棧埠作業環境污染暨遺留廢棄物清理管理程序」辦理。

港務公司每日進行港區水域清潔作業，並依商港法第38條規定執行船舶船員生活廢棄物清理業務，2024年合計收受船舶廢棄物與水域廢棄物，共計522.29公噸、2025年523.22公噸。另要求蒞港船舶應委託合法環保廠商收運廢污油水，以減低船舶停靠港區所產生的環境衝擊，2024年度廢污油水收受量為3,116.20公噸，2025年度為2,230.40公噸。

為妥善執行已營運之洲際二期水域廢棄物清運相關作業，港務公司已購置新型多功能清潔船一艘，業於2023年中投入營運。新型多功能清潔船除具備行駛至港外能力，亦具備自動清潔、高壓水柱、液壓吊臂及油水分離等功能，將大幅提升高雄港海上廢棄物及油污處理量能。

高雄港廢棄物清理回收統計表

項目/年份	2024	2025
廢棄物產生量(公噸)	1019.16	808.27
資源回收量(公噸)	92.7	134.65
資源回收率(%)	9.09%	16.65%



每日進行港區水域清潔


每日進行港區陸域清潔


新購置高907新型多功能清潔船


SWL 50 TONS
MAERSK
EVERGREEN
40LT
港港16402號

3.8 強化港區危險物品管理

為落實港區危險品櫃管理，本公司2017年1月建置「港區危險物品安全管理資訊系統」，並介接海關櫃動庫系統資訊，以落實港區危險品儲放資訊及查核功能。本公司為再精進港區危險品裝卸、儲放等相關資訊，於2019年12月建置「港區危險品智能雲平臺」，並以地圖呈現儲放分布狀況，可隨時掌握港區危險物品儲放資訊。2025年1月為持續強化危險物品管理機制，整合危險品資訊系統與智能雲平台，建置「港區危險物品安全管理整合平台」，提升危險品管理所需要之查詢、統計與分析功能。

本公司為維護港區安全，除重視災害預防之防災觀念與意外發生後之應變，高雄港也訂定危險貨物之演習演練與督導稽查機制，以落實港區危險物品安全管理。每月執行公用石化品碼頭裝卸作業安全衛生巡查，並將訪查發現缺失事項，即時告知業者及現場管理單位，以防止碼頭作業危害發生外，港務公司相關單位與港務消防隊配合港區主管機關航港局辦理每年至少2次的危險物品聯合稽查督導作業及港區不定期巡查作業，2024年與2025年聯合稽查督導次數各為2次。另外若有發現嚴重違規業者，將移送主管機關酌處。例如因高度危險貨物暫留港區過久而被移送案例，2024年移送案件有3件，2025年有3件。



2025年高雄港區石化儲運業危險物品作業安全督導



2025年高雄港區石化儲運業危險物品作業安全督導

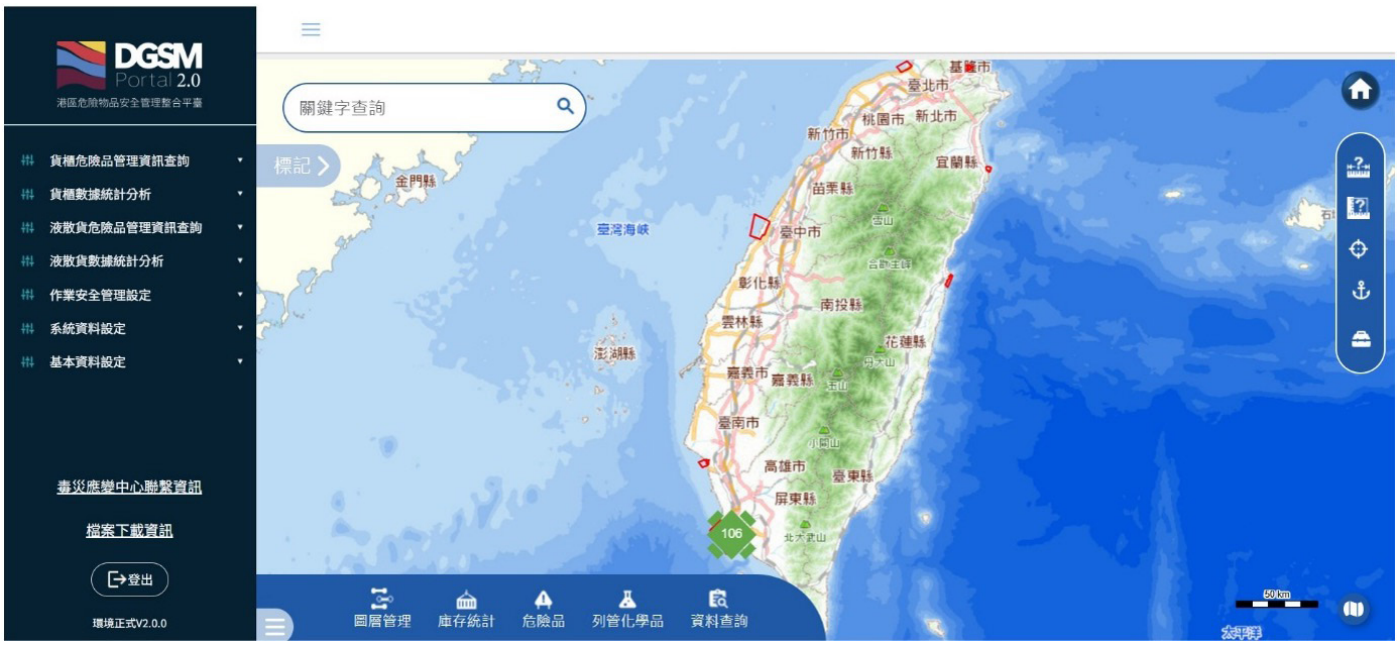


2024年高雄港區石化儲運業危險物品作業安全督導



2024年高雄港區石化儲運業危險物品作業安全督導

鑒於部分高雄港石化業者已陸續由中島商港區遷移至洲際商港區作業，為因應突發事故發生即時集中全力救助，於港務公司相關單位與港務消防隊配合港區主管機關航港局辦理之「危險物品聯合稽查督導作業」及港區不定期巡查作業中，皆要求業者務必依往例於中島商港區建置之聯防機制，並配合洲際商港區現地條件，協調整合現有技術、設備及器材等相互支援，將意外災害影響減至最低，避免事故擴大致污染環境或危害人體健康，其餘少數尚留中島商港區危險品業者亦依往例持續辦理。



2025年整合建置「港區危險物品安全管理整合平台」

高雄港務分公司2024-2025年危險貨物管理暨相關活動

年度	(訪查督檢、會議、演練、宣導)名稱	人次
2024	「高雄、安平港港區石化儲運業危險物品作業安全督導」會議	24
	自辦危險品裝卸及倉儲管理訪查(03.13-04.29訪視高雄港區石化業者作業)	10
	高雄港 2024 年度颱風災害預防及處置應變兵棋演練	26
	高雄港務分公司 2024 年度「天然災害教育訓練 - 淺談各類氣象成因及應用」	25
2025	「高雄港港區石化儲運業危險物品作業安全督導」會議	24
	自辦危險品裝卸及倉儲管理訪查 (02.24-03.26 訪視高雄港區石化業者作業)	10
	高雄港 2025 年度颱風災害預防及處置應變兵棋演練	26
	高雄港務分公司 2025 年度「天然災害教育訓練 - 臺灣常見天然氣象災害及其氣象資訊解讀」	40

3.9 監控減少海洋沉積物污染

為有效管理海洋沉積物，高雄港務分公司每季辦理環境監測工作，於港區內進行底質監測、底層水監測等，進行總氮、總磷、總油脂、氰化物、重金屬等32項物質監測工作，其結果顯示在河川、渠道匯入港區處有重金屬偏高之情形，顯示污染主要來自上游排放。

對於高雄港浚泥海洋棄置區，高雄港務分公司也依據「高雄港浚泥海洋棄置許可計畫」對於棄置區的海洋生態、環境等進行長期影響監測，並每季提送報告至海洋委員會。



港區浚泥作業(高506挖泥船)

「高雄港浚泥海洋棄置許可申請書」歷年疏浚與回填統計

年度	總浚挖量(萬方)	棄置量(萬方)	替代量(萬方)	再利用率(%)
2016	87.405	0.405	87	99.54%
2017	51.3	14.3	37	72.12%
2018	36.93	30.88	6.05	16.38%
2019	32.708	27.733	4.975	15.21%
2020	30.488	25.738	4.75	15.58%
2021	13.447	12.197	1.25	9.30%
2022-2023	47.195	41.195	6	12.71%
2024-2025	31.549	29.899	1.65	5.22%



單位：萬立方公尺

工程名稱	2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025	
	港內	港外	港內	港外	港內	港外	港內	港外	港內	港外	港內	港外	港內	港外	港內	港外	港內	港外	港內	港外
高雄港洲際貨櫃中心第二期工程計畫海堤及防波堤工程暨台電大林電廠更新改建計畫導流堤北堤工程	107.7	0	2.89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高雄港洲際貨櫃中心第二期工程計畫岸線、浚填、港勤船渠工程	322.1	0	9.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高雄港洲際貨櫃中心第二期工程計畫新生地填築工程	704.5	2,081.50	1,035.60	288.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高雄港洲際貨櫃中心第二期工程計畫S4-S5 碼頭護岸及新生地填築工程	609.9	0	66.3	0	0	0	44.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高雄港第四貨櫃中心後線場地擴建：圍堤造地工程	0	0	152.6 (註 1)	143.6 (註 2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高雄港第七貨櫃中心計畫 S1-S3 碼頭護岸及新生地填築工程	0	0	0	0	0	0	0	0	122.07	0	347.86	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高雄港A6碼頭護岸及新生地填築工程	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36.6	0	29.55	0	0	0



高505號耙吸式挖泥船



高609號受泥船

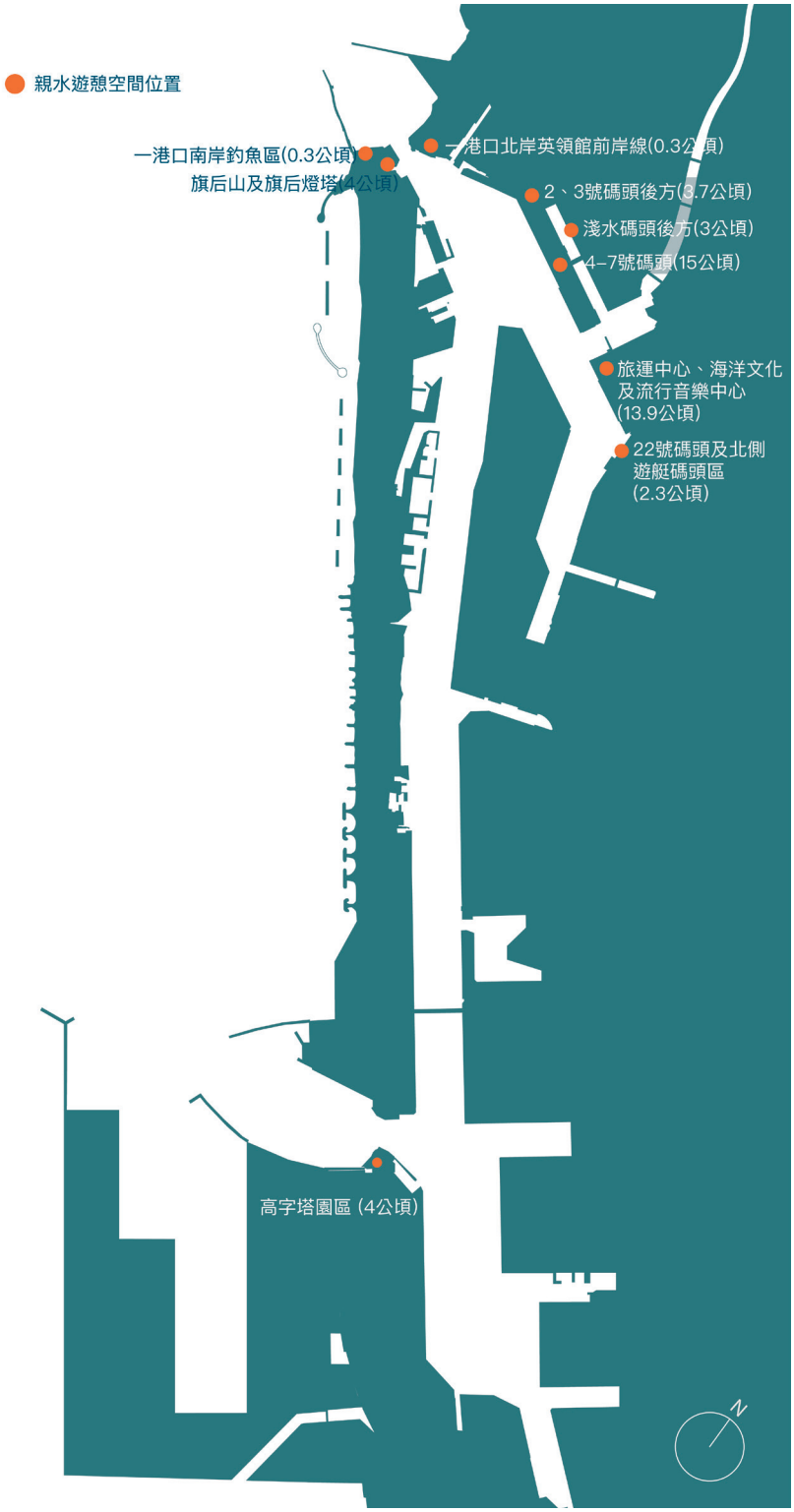
3.10 強化與當地社區之關係

高雄港周邊社區面臨港埠第一線之衝擊，承受較高環境風險，因此高雄港務分公司透過維護港埠親水空間及綠帶緩衝區進行環境復育，以創造和諧之水陸介面。藉由綠帶減少港市界面隔閡，除了可提升附近居民的居住品質及降低港埠作業對居民造成之衝擊，亦可增加生態棲地，提升港區周圍環境之生物多樣性。高雄港務分公司也將舊港區逐步開放予民眾共享，以公園綠地、活動展場與自行車道等設施提供民眾遊憩空間，並不定期與地方政府、協會、慈善團體等，共同舉辦公益活動或教育講習，邀請民眾共同參與，維繫民眾對港埠的認同以及與周遭社區的良好互動。



為達資源共享、共好共榮之社區前景，造福社會大眾，港務公司將早期港區管制區開放為水域觀光休閒遊憩空間，於高雄港3號至5號碼頭打造占地4300坪之高港水花園，達節能減碳，環境永續之成效。

高雄港大港橋座落高雄港第三船渠，為亞洲最長跨港旋轉橋，由港務公司獨立設計與建造，於2020年7月6日正式啟用。大港橋緊臨高雄輕軌駁二大義站，為亞洲新灣區北端重要水岸拼圖，結合高雄水岸輕軌，串連駁二藝術特區、高港棧庫群，形塑高雄港水岸觀光廊道。







2024/06/27 本分公司致送AI到高雄旗津國小



2025/03/05 本分公司致送AI到花蓮德武國小



2024/05/11「幸福愛永續」港務家庭日活動及模範員工頒獎典禮



「2024年夥伴聯誼活動」–走訪南壽山

強化與當地社區之關係(公益活動)

高雄港務分公司善盡企業社會責任，長期關懷鄰里、獨居老人、偏鄉教育、貧困低收..等社會弱勢，透過與高雄市立旗津醫院合辦「福壽巷弄站」長照長者課程，樂齡健走活動、贈春聯敦親睦鄰、捐血等活動，以具體行動關懷弱勢。
2024年共辦理敦親睦鄰、社區公益等活動，計64場次；2025年辦理93場次。



2024/2 旗津醫院長照「福壽巷弄站」藝術療癒課程



2025/2/26「樂齡13」銀髮婚紗公益活動



2025/05/21~23 辦理「粽情送暖」贈送端午節關懷禮給旗津區獨居長輩活動



2024/03/25「一起來玩吧～」幼老共學活動



2025/09/11「中元普渡送米」公益活動


2025/01/16 「小龍納百福-新歲展鴻」贈春聯公益活動(哈瑪星場)

強化與當地社區之關係(淨灘活動)

高雄港務分公司配合行政院「向海致敬」政策，透過與各團體合辦海洋教育活動，鼓勵大家知海（知道海洋）、淨海（潔淨海洋），建立市民對海洋環境的認識與關心，共同守護海洋環境。

2024年間，共辦理7場「海洋教育」活動，其中與國立中山大學附設幼兒園合作，於6月7日在高雄西子灣海水浴場舉辦「淨勤暢心、海上印記」淨灘活動，參加對象包含：教保中心人員、幼童、大學生及港務公司同仁等，人數計有95人，撿拾海灘「塑膠微粒」廢棄物達110公斤，共同以實際行動守護海洋環境。





2024/06/07高分與國立中山大學幼兒園合辦淨灘活動

2025年間，共辦理8場「海洋教育」活動，號召更多市民共同參與，交流互勉，促進向海致敬政策效益最大化，其中於4月22日(世界地球日)，與社團法人臺灣港埠協會、臺灣港務港勤股份有限公司、內政部國家公園署國家自然公園管理處及國立中山大學附設幼兒園，共同辦理「Let’s Go Ocean!淨灘齊步走」活動，並邀請陽明海運股份有限公司、好好國際物流股份有限公司共襄盛舉；當日活動更串聯安平港、澎湖港及布袋港在地同步辦理淨灘，撿拾淨灘成果達55.5公斤，人人為海洋環境注入一份心力。





2025/04/22高分與社團法人臺灣港埠協會、臺灣港務港勤股份有限公司、內政部國家公園署國家自然公園管理處及國立中山大學員工子女非營利幼兒園合辦淨灘活動

強化與當地社區關係(綠美化工作)

維護環境並因應全球氣候變遷挑戰，邁向淨零碳排之目標，本分公司積極推動港區綠美化政策，透過植栽碳匯，降低碳排放並改善環境品質，以實際行動積極響應聯合國永續發展目標(SDGs)，實踐SDGs11(永續城鄉)、SDGs13(氣候行動)、SDGs15(陸域生態)等指標。

★ 高雄港區水花園-植栽補植計畫

為打造兼具生態價值與城市意象的永續港灣，本分公司建造「高雄港水花園」，為旅人前往蓬萊倉庫群與駁二大義倉庫間停留休憩之重要景點，該址佔地約4,300坪，自2018年竣工開放至今已逾6年，期間歷經病蟲害、颱風災害及鄰近工程施工影響，原有植栽景觀曾出現部分枯死及生長不良現象，影響整體觀感。為維持港區景觀形象，本分公司自2024年起推動水花園及水岸廊道、大港迴聲周邊區域的植栽整新與復建工作，針對老化、受損之植栽進行汰換與補植，並優化造景設計。於2025年度共完成種植24,451株植栽，涵蓋喬木、灌木及花卉等多樣化配置，大幅提升港區景觀品質與遊憩舒適度。





「高雄港水花園」種植情形

★「高雄港旅運中心」–景觀植栽養護工作

「高雄港旅運中心」坐落於亞洲新灣區內，本分公司致力維護該中心環境美化。近年進行養護工作計畫規模涵蓋全區約 345 棵喬木、48,518 株灌木（含綠牆）及 629 平方公尺草坪。透過專業養護管理，包含施肥、病蟲害防治、支架維護與精緻化修剪；藉由植栽養護提升都市碳匯，提供旅客與市民優質親水綠意空間。



★「洲際暨南星自貿區」-植栽修剪養護工作

洲際暨南星自貿區港區區域廣大且長榮、高明及石化業者等公司座落其中及營運，為維持港區綠化景觀，本分公司除原有之樹木外並陸續於環港道路種植喬木16,500平方公尺、灌木782,201株，為新興港區增添綠意。





「洲際港區」種植情形

強化與當地社區關係(港史館文化活動)

港務公司為強化與社區關係，促進民眾親近與瞭解港區文化，藉由活用具歷史意義的「港史館」場域，不定期與各單位團體合作辦理多元藝文展覽，使藝術美學與港史文化交相輝映，結合港灣景致，吸引更多民眾走進高雄港，感受港區之美，同時認識高雄港以環境永續為建設港埠之理念。

高雄港務分公司於2025年9月26日期間與社團法人臺灣港埠協會及中華民國真美花藝研究會，共同舉辦「2025年真美花藝全國花藝展」，展出多位頂尖花藝師作品，為融合藝術美感、親子互動與公益關懷的活動，鼓勵港務家庭及社會民眾參與，提升藝術涵養與生活美學。



2025年真美花藝全國展開幕剪裁儀式



2025年真美花藝全國展開幕儀式嘉賓合影留念

本活動特別規劃「高雄港職場互助教保服務中心」幼童參與「小小花藝家」課程，同時安排師生親至百年建築港史館觀賞花藝展，讓藝術啟蒙自小萌芽。現場並設置「捐發票做公益」專區，所募集之發票，由臺灣港埠協會統籌全數轉贈弱勢團體，展現藝術與公益兼具的價值。



高雄港職場互助教保中心幼童參訪全國花藝展



2025年真美花藝全國展，展出多位大師作品，呈現花與藝術交織的無限創意

除此外，也藉由港史館辦理各項畫展、書法及港口寫生比賽作品展...等豐富多元活動，強化民眾參與及社區關係。



2024/11/30「薛恒正個展之無界之境 - 遊走於色彩與型態的台灣抽像概念」畫展



2025/03/17「翰墨飄香·廉潔啟航」書法比賽作品展

高雄港環境績效指標

高雄港十大環境議題		指標項目	計算方式	指標目標值
1	氣候變遷	溫室氣體管理	溫室氣體排放清冊	溫室氣體產生量 (單位：公噸CO_{2e}/年)
		綠色獎勵	1. 依船舶總噸位等級及ESI值級距 2. 機具設備種類	1.「環境船舶指標（ESI）獎勵」（總公司） 2.「裝卸機具電動化獎勵」（總公司、高分）
		水花園景觀遊憩區植栽補植推動成效	年度補植株數	枯死及生長不良植栽之汰換補植作業
		水資源再利用	回收水量(噸)	回收水量1,000噸
2	空氣品質	空氣品質之合格率(PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2)	港區內空氣品質測站監測值皆符合「空氣品質標準」比例	• PM_{10}日平均值(小於75μg / m3)之合格率100% • $PM_{2.5}$24小時值(小於30μg / m3)之合格率60% • SO_2最大小時平均值(小於0.065 ppm)之合格率100% • NO_2最大小時平均值(小於0.1 ppm)之合格率100%
		空氣污染巡檢次數	陸域巡查次數	每年巡查300次
3	能源效率/能源轉型	節電、節油效率	辦公場所與作業區的用電量、用油量的節約率 指標計算公式：(當年度資源用量-前一年度資源用量)÷前一年度資源用量×100%	總用電度數、總用油公升數計算，使用量不超過上年度
		公務車電動化	汰換公務油車數量	依主計總處「中央政府各機關學校購置及租賃公務車輛作業要點」第二條第四項辦理。
		太陽能發電量(招商設置)	能源署公佈之2024年度電力排碳係數：每度電約排碳0.474公斤、2025年度電力排碳係數：每度電約排碳0.467公斤	太陽能發電量減少碳排放量
		太陽能發電量(自建)		

	指標呈現	
	2024 年	2025 年
	• 類別1（範疇1）：1,465.4961 • 類別2（範疇2）：8,954.9360 總排放量：10,420.4321（屬自主盤查之數據）	• 類別1（範疇1）：2,055.7890 • 類別2（範疇2）：8,326.8002 總排放量：10,382.5892（屬自主盤查之數據）
	1.「環境船舶指標(ESI)獎勵」 (1)申請家數：9家 (2)符合進港次數：1610艘次 2.「裝卸機具電動化獎勵」 (1)申請家數：2家 (2)申請機具數量：2家各為 A：門式/橋式起重機40台 B：門式起重機2台	1.「環境船舶指標(ESI)獎勵」 (1)申請家數：9家 (2)符合進港次數：833艘次 2.「裝卸機具電動化獎勵」 (1)申請家數：2家 (2)申請機具數量：2家各為 A：門式/橋式起重機8台 B：門式起重機5台
	完成植栽補植共計約2.4萬株，包含灌木、地被及景觀草花等植栽，有效提升整體景觀品質及綠化效果	
	1,363.4噸	1,179.3噸
	• PM_{10}日平均值之合格率99% • $PM_{2.5}$24小時值之合格率92% • SO_2最大小時平均值之合格率100% • NO_2最大小時平均值之合格率100%	• PM_{10}日平均值之合格率98% • $PM_{2.5}$24小時值合格率92% • SO_2最大小時平均值之合格率100% • NO_2最大小時平均值之合格率100%
	巡查337次	巡查325次
	• 用電增加7.5% • 用油減少18.57%	• 用電減少0.19% • 用油減少30.77%
	3台	2台
	2024年度發電量為10,897,071度，減少碳排放量約5,165公噸。	2025年度發電量為11,079,647度，減少碳排放量約5,174公噸。
	2024年度發電量為2,279,453度，減少碳排放量約1,080公噸。	2025年度發電量為3,093,203度，減少碳排放量約1,443公噸。

高雄港環境績效指標

高雄港十大環境議題		指標項目	計算方式	指標目標值
4	船舶排放	船舶廢油污水管理	• 實際由委託合格業者清理收受艘次÷受理廢油污水收受艘次×100% • 船舶廢棄物與廢油污水收受量	• 委託合格業者清理船舶廢油污水之執行情況 • 合格率達100%
		船舶廢氣排放 • 港勤船舶使用低污染燃料比例及港勤船舶低污染燃油使用量	• 港勤船舶使用低污染燃料(海運重柴油或海運輕柴油)之艘數÷總港勤船舶之艘數×100% • 港勤船舶低污染燃油使用量	• 港勤船舶使用低污染燃料比例達100%
		• 港勤船舶使用岸電之比例 • 岸電使用量	使用岸電之港勤船舶(艘)÷總港勤船舶數量(艘)×100%岸電使用量	• 港勤船舶使用岸電之比例達100%
		船舶減速達成率	依AIS船舶減速查核系統掌握航行船舶在接近港口20浬時之航行減速情形	• 進出港船舶減速統計 • 國際商港港區範圍內(3~5浬)船舶減速達成率100%
5	港埠發展	洲際遷移作業	遷移進度	貨櫃業者完成進駐
				大宗散雜貨業者完成進駐
			試車營運業者數量	石化業者試車營運
		風電產業發展	• 風電業者進駐家數	風電業者完成啟用
		民眾親水遊憩空間	• 開放親水遊憩空間 • 野鳥保留棲地面積 • 隔離綠帶面積 • 公用綠地面積	以維持或增加親水遊憩空間面積
6	揚塵/車輛廢氣排放(含裝卸貨物之大型車輛)	洲際商港區大宗散貨(水泥、煤炭)裝卸使用密閉式運輸比例	• 每年水泥經密閉式運輸貨物量÷總水泥量×100% • 每年煤炭經密閉式運輸貨物量÷總煤炭量×100%	• 水泥裝卸使用密閉式運輸比例100% • 煤炭裝卸使用密閉式運輸比例100%
		車輛清洗	清洗量	年總清洗量
		推動運輸業者使用自動化門哨系統	• 設置自動化門哨之進出港區車道比率 • 通行車次 • 減碳量	新建車道皆規劃設置為自動化車道

	指標呈現	
	2024 年	2025 年
	• 合格業者收受率100%，139艘次 • 船舶廢油污水收受量：3,116.20公噸	• 合格業者收受率100%，129艘次 • 船舶廢油污水收受量： 2,230.40公噸
	15÷15×100%=100% • 港勤船舶使用低污染燃料比例達100% • 港勤船舶低污染燃油：15 KL(公秉) 海運輕柴油使用量：34.43 KL(公秉) 海運重柴油使用量：394 KL (公秉)	15÷15×100%=100% • 港勤船舶使用低污染燃料比例達100% • 港勤船舶低污染燃油：15 KL (公秉) 海運輕柴油使用量：33.60 KL(公秉) 海運重柴油使用量：424KL(公秉)
	26÷26×100%=100% 10艘為本分公司及臺港勤公司所屬船舶，另16艘為承租業者之船舶。 • 使用率：100 % • 使用量：902,027度	25÷25×100%=100% 10艘為本分公司及臺港勤公司所屬船舶，另15艘為承租業者之船舶。 • 使用率：100% • 使用量：1,022,184度
	• 船舶減速達成率：49.75% • 港區範圍內(3~5浬)進/出港減速達成率近100%	• 船舶減速達成率：51.05% • 港區圍內(3~5浬)進/出港減速達成率近100%
	• 業者家數：1家 • 業者承租面積：84.3公頃	• 業者家數：1家 • 業者承租面積：148.9公頃
	• 業者家數：3家 • 業者承租面積：19.5公頃	• 業者家數：3家 • 業者承租面積：20.3公頃
	試車營運業者家數：5家	試車營運業者家數：7家
	• 業者家數：1家 • 業者承租面積：16.2公頃	• 業者家數：2家 • 業者承租面積：36.1公頃
	• 開放親水遊憩46.5公頃 • 野鳥保留區面積：10公頃 • 隔離綠帶面積：4.5公頃 • 公用綠地面積：18.3公頃 • 高雄水花園綠地面積：1.4公頃	• 開放親水遊憩46.5公頃 • 野鳥保留區面積：10公頃 • 隔離綠帶面積：4.5公頃 • 公用綠地面積：18.3公頃 • 高雄水花園綠地面積：1.4公頃
	• 經密閉式運輸水泥量÷總裝卸水泥量*100%= 2,261,570÷2,261,570×100%=100% • 經密閉式運輸煤炭量÷總裝卸煤炭量*100%= 2,172,882÷2,172,882×100%=100%	• 經密閉式運輸水泥量÷總裝卸水泥量*100%= 2,480,354÷2,480,354×100%=100% • 經密閉式運輸煤炭量÷總裝卸煤炭量*100%= 2,150,973÷2,150,973×100%=100%
	中島商港區：共11,141車次 洲際商港區：共9,808車次 合計20,949車次	中島商港區：共9,853車次 洲際商港區：共15,247車次 合計25,100車次
	• 設置自動化門哨之進港區車道比率：20÷36×100% =55.5% • 設置自動化門哨之出港區車道比率：20÷36×100% =55.5% • 通行車次: 10,511,048 • 減碳量: 1,597.68公噸	• 設置自動化門哨之進港區車道比率：20÷36×100% =55.5% • 設置自動化門哨之出港區車道比率：20÷36×100% =55.5% • 通行車次: 約9,641,230 • 減碳量: 約1,465.47公噸

高雄港環境績效指標

高雄港十大環境議題		指標項目	計算方式	指標目標值
7	垃圾/港埠廢棄物	港區資源回收率(陸域)	• 港區陸域資源回收物分類 • 港區陸域資源回收量	進行港區資源回收物分類回收及統計
		港區水域廢棄物	• 港區水域廢棄物清運頻率 • 港區水域廢棄物清運量	港區水域每日執行清除作業
8	危險物品	配合航港局辦理港區危險品督導	• 督導次數 • 督導港區危險品業者數量	• 每年督導2次 • 目標達成率100%
		本分公司辦理港區危險品訪查	• 訪查次數 • 督導港區危險品業者數量	• 每年訪查2次 • 目標達成率100%
9	海洋沉積物污染	底泥監測	港區每季底泥監測之平均值與最大值	參考以下國內底泥品質上限指標(單位mg/ kg)： 砷 33、汞 0.87 銅 157、鉛 161 鉻 233、鋅 384 鎘 2.49、鎳 80
10	與當地社區之關係	敦親睦鄰與社區公益活動	活動辦理場次	活動辦理場次達**12**場次

	指標呈現	
	2024 年	2025 年
	• 回收紙類8.02噸、鐵類0.7噸等	回收紙類9.9噸、鐵類0.21噸、銅0.003公噸等
	• 港區水域廢棄物每日執行清除作業 • 港區水域廢棄物清運量522.29公噸	• 港區水域廢棄物每日執行清除作業 • 港區水域廢棄物清運量523.22公噸
	• 每年督導2次 • 港區危險品業者27家	• 每年督導2次 • 港區危險品業者27家
	• 每年訪查2次 • 港區危險品業者27家	• 每年訪查2次 • 港區危險品業者27家
	• 砷平均值：2.1 • 汞平均值：0.42 • 銅平均值：89 • 鉛平均值：29 • 鉻平均值：80 • 鋅平均值：318 • 鎘平均值：0.18 • 鎳平均值：33	• 砷平均值：1.7 • 汞平均值：0.39 • 銅平均值：79 • 鉛平均值：27 • 鉻平均值：70 • 鋅平均值：272 • 鎘平均值：0.15 • 鎳平均值：27
	合計64場次	合計93場次


MAERSK
SINOLINES
SINOTRANS
SITC
HMM
SWL 50 TONS
EVERGREEN

04

Emergency Response

緊急應變

4.1 緊急應變

維持高雄港區營運環境安全為高雄港務分公司之首要工作之一，高雄港務分公司職業安全衛生處，每日指派人員定期進行港區陸域及水域環境巡查，發現疑似污染行為即進行勸導，透過緊急應變處理，或通報公權力執法單位進行裁罰。高雄港2024年及2025年主要意外事故大多為港區內小型油污、垃圾及火警，其次為船舶故障、傾斜(未影響安全)、其他(漁船捕魚有礙航安等)，及船舶碰撞、火災、爆炸、油污、化學品溢漏等事件。

針對港區污染及災害事故，高雄港務分公司、高雄市政府環保局及高雄市政府海洋局均設有陳情管道，提供民眾、航商等相關單位通報聯繫。高雄港務分公司亦針對相關港區災害事件，如船舶、火災爆炸事故，港區重大油污染災害，港區重大傷亡事故，公告列管毒性化學物質洩漏，疾病及天然災害等事件，共設立27項緊急應變作業程序(含計畫)，以因應災害事件發生之危機處理。

高雄港環境巡查及移送處分統計

項目 \ 年度	2022	2023	2024	2025
巡查次數 (海陸域)	498	407	424	402
通報 (海陸域)	37	8	166	146
勸導改善	631	453	320	263
船舶排放黑煙巡查	1397	1650	2276	1671
修造船廠環衛查察	18	14	12	22
污染防治宣導	269	247	295	135
移送航港局	10	2	1	0
圍攔油索 (艘次)	44	34	18	2
聯合稽查	1	10	12	12

資料來源：高雄港務分公司



2024年高雄港浚泥海洋棄置自航式挖泥船事故緊急應變演練

除透過陳情及緊急應變措施處理方式管理環境、港區安全議題，高雄港務分公司亦透過勞工安全宣導、環境教育及技能培訓，減低港埠災害事件發生次數，且每年與港埠相關單位進行聯合演習。應變演練主要針對海洋油污染、人民抗爭、過港隧道淹水、颱風天然災害、國際船舶與港口設施保全(ISPS)、 維安暨嚇阻非法越界漁船等事件進行演習，主要參與單位包含高雄港務分公司、內政部警政署高雄港務警察總隊、內政部消防署高雄港務消防隊、海洋委員會海巡署艦隊分署第五海巡隊、交通部航港局南部航務中心、高雄市政府海洋局等，透過跨部會合作共同維護港區安全秩序。

高雄港意外事故發生次數

意外事故 \ 年度	2022	2023	2024	2025
船舶碰撞、火災、爆炸、油污、化學品溢漏	27	32	26	20
船舶故障、傾斜 (未影響安全)	47	48	85	28
勞安事故 (有人員傷亡)	5	5	5	4
重大倉庫、儲槽失火、爆炸	0	0	0	0
港區 (小型) 油污、垃圾、火警	101	113	141	105
其　他	55	33	48	54

資料來源：高雄港務分公司



2024年防颱作業及災害應變處置兵棋演練



2025年防颱作業及災害應變處置兵棋演練



港務公司參與航港局辦理2025年高雄港大型客船災害防救演習



高雄港17~21號客運碼頭國際船舶與港口設施保全（ISPS）演練

建置「高雄港堤口安全智慧監控系統」

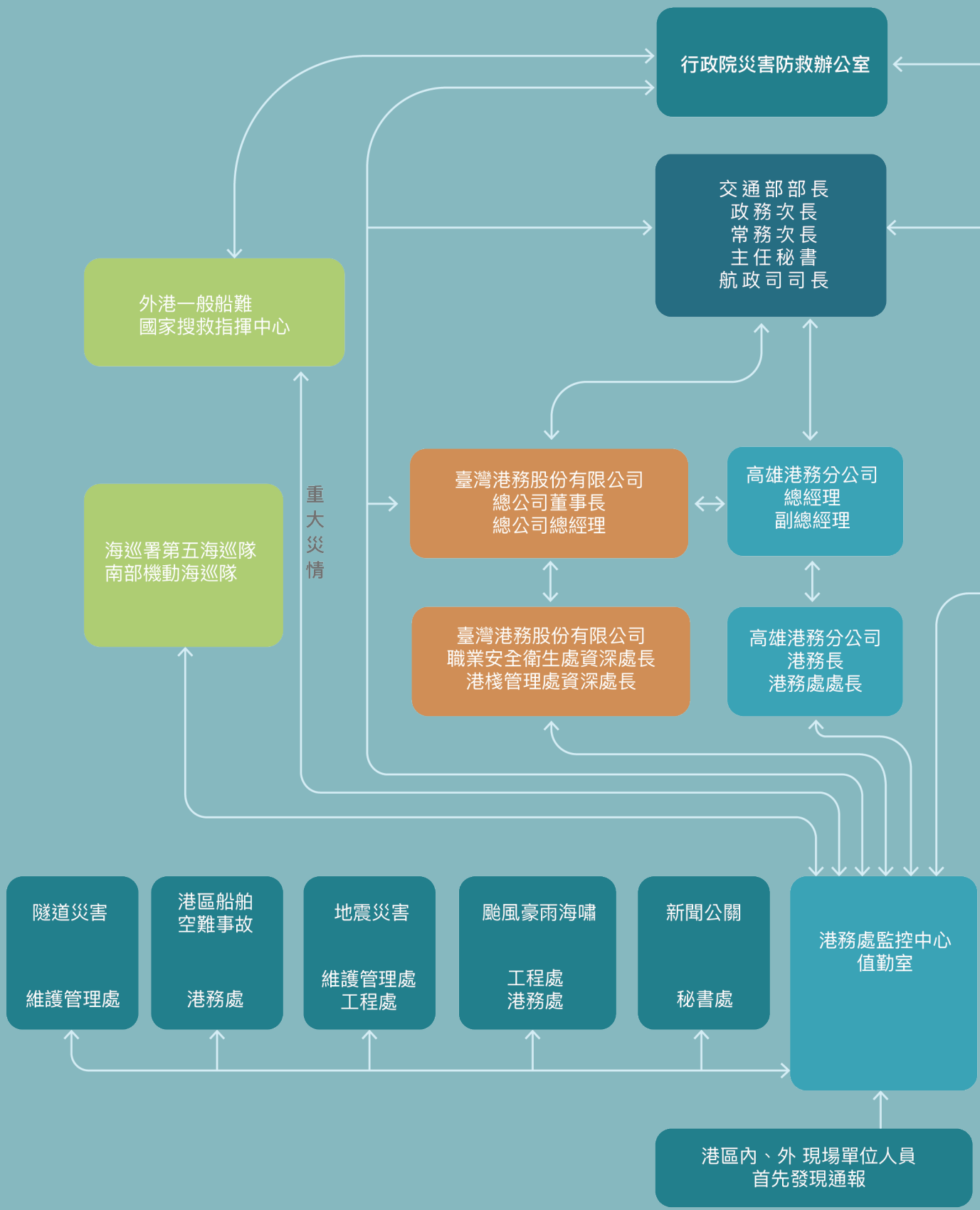
為強化商港區域船舶之安全監控，降低不明船舶入侵對港區安全造成危害，必須建立一套具備即時偵測與預警功能的智慧化船舶監測系統。「高雄港堤口安全智慧監控系統」已於2025年12月底前完成系統建置。

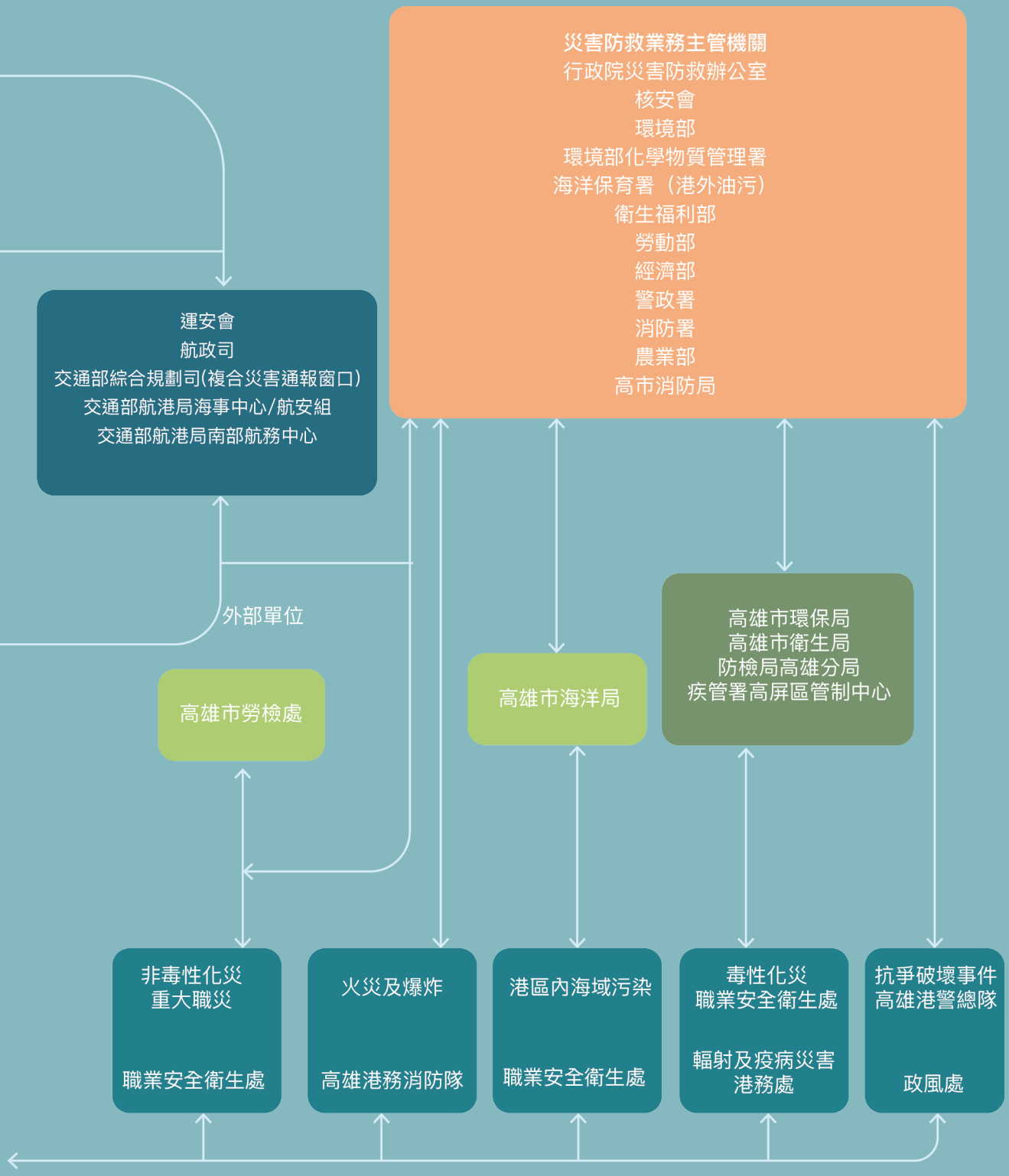
本系統預計將能達成下列功能：
1.即時偵測不明船舶：在船舶從堤口外進入港內主航道時，能立即偵測並追蹤未識別(未開AIS)的船舶。
2.可透過CCTV影像辨識經緯度位置、船長、船舶種類等資訊，並保留畫面截圖，供相關單位進行資料之提取、判別。
3.使用建置之告警通報系統對相關權責單位(如:海巡、港警) 提供即時告警。
後續將持續收集影像資料，進行模型訓練，以及船舶歷史資料庫的建立。



「高雄港堤口安全智慧監控系統」

4.2 高雄港務分公司港區災害與事故通報系統




災害防救業務主管機關
行政院災害防救辦公室
核安會
環境部
環境部化學物質管理署
海洋保育署（港外油污）
衛生福利部
勞動部
經濟部
警政署
消防署
農業部
高市消防局
運安會
航政司
交通部綜合規劃司(複合災害通報窗口)
交通部航港局海事中心/航安組
交通部航港局南部航務中心
外部單位
高雄市勞檢處
高雄市海洋局
高雄市環保局
高雄市衛生局
防檢局高雄分局
疾管署高屏區管制中心
非毒性化災
重大職災
職業安全衛生處
火災及爆炸
高雄港務消防隊
港區內海域污染
職業安全衛生處
毒性化災
職業安全衛生處
輻射及疫病災害
港務處
抗爭破壞事件
高雄港警總隊
政風處



05



Innovation and Collaboration

創新與合作

5.1「第24屆公共工程金質獎」—「高雄港A6碼頭護岸及新生地填築工程」(2025年獲獎)

涉及環境議題 ：氣候變遷、空氣品質 、能源轉型 、 港埠發展 、資源再利用、生態保育 等

A.計畫內容

高雄港A6碼頭護岸及新生地填築工程，係配合我國離岸風電產業發展所推動之關鍵港埠建設，主要功能在於提供水下基礎製造、海底電纜生產及重件運輸作業，並作為離岸風電產業供應鏈之重要樞紐。工程內容包含主碼頭及艉靠碼頭之建置、新生地填築約7.97公頃，以及相關港區作業空間與基礎設施配置。





B.解決方案

為降低港埠工程對環境之影響並提升永續效益，從環境管理、節能減碳、生態保育及資源循環等面向，提出整合性解決方案。首先，在環境管理方面，建立完善之監測與資訊公開機制，施工期間持續進行水質、空氣品質及噪音振動監測，並透過公開平台揭露相關資訊，以確保工程對環境之影響維持於可控範圍，並提升利害關係人溝通與參與程度。

其次，在節能減碳方面，透過設計與施工技術優化降低碳排放，包括採用卜作嵐材料替代部分水泥，以減少混凝土碳排；導入LED照明及太陽能設備提升能源效率；並透過浚挖土方就地回填方式，避免海洋棄置及長距離運輸所造成之環境負荷。此外，工程亦預留岸電管道，為未來船舶靠港減碳措施預留基礎條件。

在生態保育方面，採取「工程與生態共存」之設計理念，於海域設置消波沉箱生態艙，提供海洋生物附著與棲息空間，營造類人工魚礁效果；並透過定期水質監測與生態調查，掌握環境變化。於陸域則進行植栽綠化，選用原生及耐鹽植物，並結合既有文化園區綠帶系統，提升棲地多樣性與景觀品質。

在資源循環方面，導入循環經濟策略，將浚挖土方全數用於新生地填築，並回收既有石料與消波塊再利用，達成零海洋棄置之目標；同時採用模組化預鑄工法，減少施工廢棄物產生。此外，透過艉靠碼頭設計及沉箱即拖即放工法，降低施工過程對航道及海床之干擾，提升工程效率並減少環境衝擊。







C.效果/效益

透過上述整合性措施，於環境、經濟及永續面向均展現顯著效益。在環境效益方面，工程透過低碳設計與施工優化，約可減少二氧化碳排放量9,050噸，並透過生態艙設置及綠化工程，提升海域與陸域生物棲地品質，降低工程對環境之衝擊。同時，土方就地回填及資源再利用措施，有效減少廢棄物產生及海洋污染風險。在經濟效益方面，本工程建構離岸風電產業所需之關鍵基礎設施，強化港口在再生能源供應鏈中的角色，提升港埠運輸功能與產業競爭力，並創造多元港口經濟價值。

在永續發展效益方面，本計畫成功整合環境管理、節能減碳、生態保育及循環經濟等策略，展現港口邁向綠色轉型與永續發展之具體成果。

D.參與單位以及相關利益者

高雄港務分公司、港區承租者、航商業者

港口名稱：高雄港
單　　位：工程處
連 絡 人：陳俊豪 高級督導
連絡電話：07-562-2259
傳　　真：07-532-2182
E-mail　：T02629@twport.com.tw

5.2 高雄港自動化門哨系統

涉及環境議題：空氣品質、減少車輛廢氣排放、碳排放、作業效能 等

A.計畫內容

高雄港作為亞太地區重要的貨運樞紐，隨著貿易量增長，港區進出車流所帶來的交通壅塞與環境衝擊，已成為生態港（EcoPort）發展進程中必須面對的重大課題。原高雄港自2003年起，開始自動化門哨系統的發展建置及持續升級和維運，時至今日，在智慧化的浪潮下，本計畫自2022至2025年底，共計投入新台幣 9,184萬元，針對全高雄港(含安平港)區 22 進 22 出、共 44 條自動化車道進行深度優化。計畫範疇涵蓋前端感測設備、網路傳輸架構及後端數據處理，致力於建構一個能自動識別、快速放行且低能耗的智慧門哨體系。透過對通行效率的提升達到車輛污染的控制的效果，將「減少港區車輛污染」由口號轉化為具體的管理數據，落實高雄港對環境友善度提升的核心指標。

B.解決方案

技術執行層面上，本計畫實施了從「數位化」轉向「人工智慧化」的關鍵跨越。高雄港將傳統的門哨光學文字辨識（OCR）全面升級為 AI 影像辨識核心，搭配高解析度前端攝影機與新式網傳設備、光纖化工程等，大幅提升在複雜環境下的辨識精準度與穩定性。同時，利用 eTag 無線射頻辨識（RFID） 與 AI 影像雙重比對機制，確保人員、車輛、貨櫃入出港之數據比對精準度能在再提升。此外，基礎設施的節能設計亦是解決方案的重要環節。透過舊式紅外線對射器與感測線圈汰除，及光纖化傳輸與高亮度 LED 看板之更新，並將後端機房 SMR Inverter UPS 等不斷電系統與分離式冷氣汰換提升，用以降低系統維運之能源損耗。目前高雄港已完成高雄港(含安平港)全港區 44條AI 自動化車道建置。針對特殊規格貨物之需求，本方案採取「標配自動化、配套E化車道」的靈活配置策略，為未來港口全面自動化奠定堅實技術基礎。



C.效果/效益

於過往之發展及本計畫的實施下，展現了顯著的數位轉型效益與環境紅利。在作業效能方面，單一車次的平均通關時間由原先的 4 分鐘劇降至 10 秒，極大化提升了港區周邊道路的車流順暢度，消弭了因排隊待查驗所衍生的交通熱點。在環境保護與減碳績效上，根據數據監測，每車次通行約可降低 24.6 公克之柴油消耗 及 0.152 公斤之碳排放量。統計 2024年至 2025 年間，高雄港自動化門哨累計通行約 2,015 萬車次，推估共減少 3,063.15 公噸 之碳排放，對於減緩全球氣候變遷與改善港區空氣品質有顯著效益。



參與單位
高雄港務分公司

相關利益者
港區從業人員

港口名稱：高雄港
單　　位：資訊處
連 絡 人：黃顯欽 督導
連絡電話：07-562-2661
傳　　真：07-551-6994
E-mail　：T02003@twport.com.tw



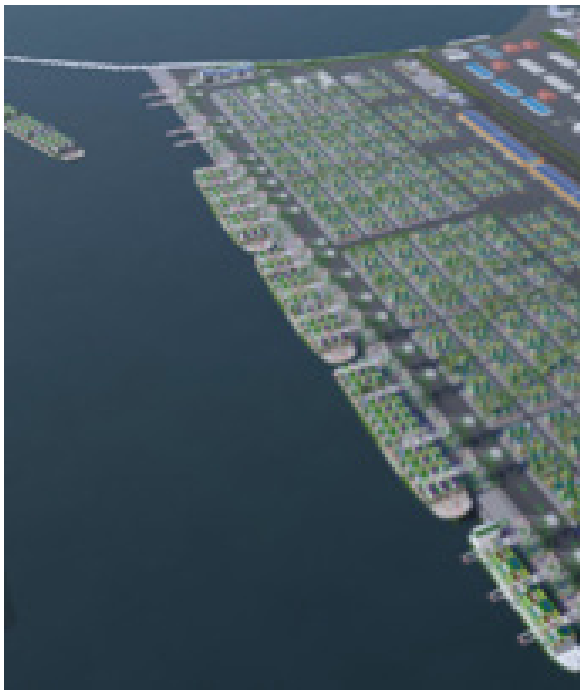


5.3 第七貨櫃中心啟用(持續改善)

涉及環境議題 ：氣候變遷、空氣品質 、能源效率 、 港埠發展 、揚塵 等

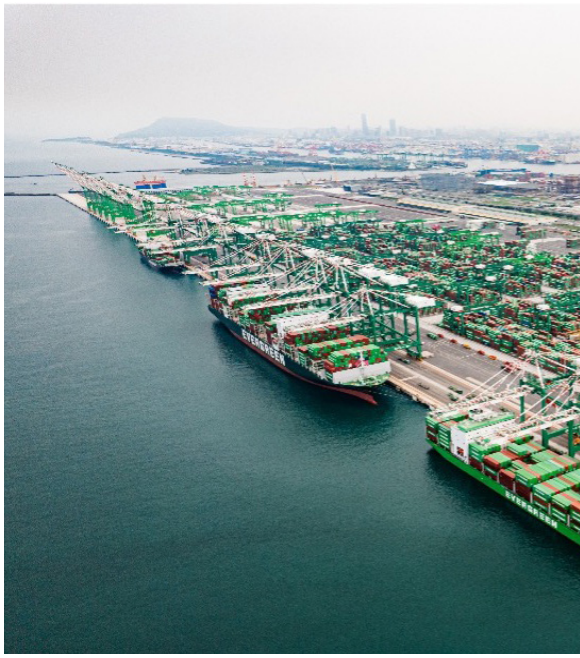
A.計畫內容

全自動數位化之經營模式為未來先進港口經營必要之轉型，因此，高雄港務分公司與長榮海運公司斥資409.5億元率先佈局，與時俱進並跳脫傳統思維，以不到5年的時間攜手打造國內最先進「高度自動化貨櫃基地」，更優質及現代化的經營環境，讓第七貨櫃中心成為臺灣港群產業升級的示範基地，同時也掌握第七貨櫃中心契機，持續推動高雄港區貨櫃碼頭重新配置調整，發揮港務資源最大的效益，厚植自身實力，鞏固高雄港貨櫃樞紐地位及提高臺灣港群競爭力，全力為臺灣經濟發展加值創量。



B.解決方案

高雄港第七貨櫃中心具備5席國內最大貨櫃碼頭（水深-18公尺、全長2,415公尺），能供4艘2.4萬TEU超級貨櫃輪同時靠泊，導入綠色環境、綠色設計、綠色能源、智慧建築、以及自動化等概念，並採用全國首座25排遠端遙控(Re-mote)無人橋式機、全自動化無人門式機、智慧化通關閘口等機具設備經營碼頭前後線，並導入獨立5G系統、光纖、物聯通訊網(IoT)覆蓋全場，搭配長榮海運公司智慧化櫃場作業系統(TOS)及全區即時用電監控系統等人工智慧協調港口運作，是高度自動化、智慧化之先進貨櫃中心。



高雄港第七貨櫃中心為臺灣港務公司與長榮海運公司共同攜手打造，為近年來臺灣航運界最重要的專案，臺灣港務公司負責興建碼頭護岸及新生地填築等基礎工程，長榮海運則投入橋式機、門式機與重、空櫃堆高機等營運機具購置及後續營運。因應國際航運業發展及船舶大型化的趨勢，該貨櫃中心配備5席水深達18公尺的貨櫃碼頭，岸堤長度達2,415公尺，更有16座高達55.5公尺的遠端遙控橋式機，此橋機展臂後可作業25排寬的超大型貨櫃船，有效提升大型貨櫃輪的港邊作業效能。

追求企業永續、落實綠色供應鏈是長榮海運的核心價值，因此高雄港第七貨櫃中心引進各項智慧科技與自動化作業，其設備也符合全球綠能潮流，包括車機全電氣化、重/空櫃堆高機採用高標準環保引擎、櫃場自動化報到設備，以及研發「長榮貨櫃通」平台，將線上報到、作業及繳費系統整合，即時串聯貨櫃服務鏈的各環節資訊，大幅提升作業效能，並減少紙張列印及車輛繞行次數，降低油耗與廢氣排放，達到節能減碳，讓高雄港第七貨櫃中心成為臺灣綠色碼頭標竿，具體落實長榮海運從海洋到陸地、從硬體到軟體，都守護綠色地球的承諾。另長榮海運公司刻正評估於第七貨櫃中心推動全自動解櫃車方案之可行性，以打造全自動櫃場為發展目標，創造友善櫃場工作環境並進一步減少櫃場廢氣排放問題。







C.效果/效益

以自動化的智慧貨櫃中心為目標，在高雄港第七貨櫃中心共配置24部橋式機，其中19部為全國首批遠端遙控無人橋式機，60部全自動化無人門式機，以及24道臺灣規模最大的貨櫃車智慧化通關進出車道等設備，並導入獨立5G系統、光纖、物聯通訊網(IoT)覆蓋全場，搭配長榮海運公司自行開發的智慧化櫃場作業系統(EMCTOS)、光學文字辨識系統(OCR)，以及全區即時用電監控系統等人工智慧系統，同時透過電子門禁嚴密管控、超過600支CCTV即時監控及建置電子脈衝圍籬等全區智能化安防系統，提升經營效益及確保人員、貨物安全，讓高雄港第七貨櫃中心成為世界最先進的貨櫃中心之一。

D.參與單位及相關利益者

高雄港務分公司、港區承租者、航商業者

港口名稱：高雄港
單　　位：工程處
連 絡 人：林育仁 督導
連絡電話：07-562-2476
傳　　真：07-532-2182
E-mail　：T03161@twport.com.tw

5.4 高雄港旅運中心(持續改善)

涉及環境議題：氣候變遷、能源效率、 節能減碳、 港埠發展、與當地社區關係 等

A.計畫內容

為提升郵輪旅客及航商服務品質，推動「高雄港客運專區建設計畫」，高雄港務分公司擇定高雄港第19及20號碼頭新建旅運及辦公大樓，為國內最大金屬帷幕3D曲面之單一建築，帷幕曲面量體亦屬全國最大，並表現海浪流體動態的建築造型，形塑高雄海洋國門的新地標，並前瞻布局高雄港為南臺灣郵輪母港，可提供全球最大25萬總噸級郵輪靠泊，提升郵輪旅運服務品質，以改善現有客運設施，提供來港旅客便捷與舒適之旅運空間，同時藉由人潮引入，帶動高雄港、市週邊土地開發，促進國家及地方觀光產業之發展。

B.解決方案

「高雄港客運專區建設計畫」斥資約新台幣45億元優先辦理19至20號碼頭區之港埠旅運中心工程，整體設計理念為表現海浪流體動態的建築造型與形塑高雄海洋國門的新地標，並為符合節能之綠建築，除提供候船、旅客入出境通關設施外，另包括辦公室、餐飲、商業及水岸休憩等服務空間，積極佈署郵輪產業發展，且導入智慧化應用管理系統，以智慧管理、智慧安防、節能永續、敏捷辦公等指標結合智慧接待與導覽、智慧公播、智慧門禁、智慧環控、智慧停車場、智慧巡檢、智慧能源管理、智慧會議室等系統，打造現代化智慧大樓，提升旅客服務品質，並引進新創科技產業進駐，帶動周邊地方繁榮與發展。

C.效果/效益

營運後將積極引入國際郵輪靠泊，並以打造郵輪母港為目標，提供旅客舒適的候船空間，可提供25萬總噸大型郵輪靠泊，並設置22座人工查驗櫃檯，4座自動查驗通關系統（e-Gate），雙向外幣兌換機及自動退稅機供旅客使用；另外，通關區內設有免稅商店，由澎坊股份有限公司經營，提供免稅商品販售服務，滿足通關旅客消費所需。3樓「海韻藝術廣場」為戶外開放空間，以樂器為主題的裝置藝術，讓民眾置身於海韻的饗宴中，提供市民及旅客觀景、休憩及約會的新景點。

參與單位
高雄港務分公司

相關利益者
一般民眾

港口名稱：高雄港
單　　位：工程處
連 絡 人：陳俊豪 督導
連絡電話：07-562-2259
傳　　真：07-532-2182
E-mail　：T02629@twport.com.tw


3 健康與福祉
7 可負擔的永續能源
8 就業與經濟成長
12 責任消費與生產
13 氣候行動
14 永續海洋與保育








自動查驗通關系統
Automated Passport Control

5.5 參與及合作組織

高雄港務分公司積極與國內外產、官、學單位針對環境相關議題進行合作，除了了解國外環境發展趨勢，亦透過技術合作、共同投資、聯合稽查、講學實習等方式，實現綠色永續港口之目標。

參與組織

協會

太平洋港口協會

太平洋港口協會目標為聚合太平洋沿岸港口管理當局共同研討太平洋的海運發展趨勢及謀求相關問題解決之道，並經由交流、聯誼以加強海運業界之凝聚力。高雄港務分公司固定每年參加舉辦之研討會，並於2015年擔任年會主辦單位，以「生態 樂活 綠動高雄港」為主題，與各會員國彼此交流創新技術、知識及管理專業經驗。

國際港口協會

國際港口協會目前為國際上最有影響力之港埠組織，並向聯合國主要機構(ECOSOC、IMO、UNCTAD、UNEP、ILO、WCO) 等提供諮詢的非政府組織 。IAPH 係採雙年會方式輪流於美洲、亞太及歐非等三地區舉行，高雄港固定參加以了解全球港埠發展狀況及最新議題。

業者

高明貨櫃碼頭股份有限公司

高明貨櫃碼頭公司為兼具智能效率與節能環保的綠色碼頭，以先進的機具設備結合自動化及遠端操控作業系統，提供高效率的船舶裝卸與貨櫃交領服務，並導入碼頭岸電系統及太陽光電發電系統，落實節能減碳與促進環境永續發展。

長榮海運股份有限公司

長榮海運股份有限公司為順應全球環境永續發展趨勢，除持續進行船隊汰舊換新計畫，並導入遠端操控及自動化等數位科技設備，藉以提升碼頭裝卸作業效率，同時落實節能減碳及生態保護，並以綠色航運為核心執行目標。

好好物流

高雄港務分公司於2013年與好好物流合作，於倉儲屋頂興建 (KLC、KLC2) 太陽光電發電系統， 系統發電量為863kWp 。

合作

學術機構

南星自由貿易港區共管委員會

為推動區內水、電使用及污水管理，及環評承諾與環境管理相關事宜，組成高雄港南星自由貿易港區共管委員會，以共同維護、管理區內之特高壓變電站、用水、用電、污水處理及環境保護管理工作等事宜。

高雄港區土地開發公司

促進高雄港與市政府的合作，活化再利用老舊土地，整合港市資源及優勢，促進地方經濟發展。

中山大學

與臺灣港務股份有限公司簽訂合作備忘錄，雙方將人才培訓、學生實習、經營講座等領域進行合作。

港口

比利時安特衛普/法蘭德斯港口訓練中心

高雄港與比利時安特衛普/法蘭德斯港口訓練中心簽訂合作意向書，提供工程、碼頭管理、物流、碼頭工人訓練等各類港口營運相關領域之課程。

波蘭格但斯克港務管理公司

透過締結姊妹港，促進高雄港與格但斯克港彼此間營運業務拓展及港埠管理與技術交流。

上海港務集團

與高雄港以共同提升雙方港口工程技術水準為目標，積極開啟設備維護、綠色節能環保、新技術應用等方面的溝通與交流。

政府機關

交通部運輸研究所

交通部運輸研究所長期以來扮演智庫的角色，協助交通部政策擬訂、統合協調運輸決策與執行計畫，以及建立運輸產官學研溝通橋樑等。高雄港務分公司與交通部運輸研究所之港灣技術研究中心合作過許多計畫，如綠色港埠建置、貨櫃營運創新管理、港口營運策略等議題。

高雄市政府海洋局

高雄港務分公司配合由海洋局主辦，邀集高雄市沿海產、官、學界及軍方等30多個單位聯合成立的「海洋聯合防護團隊」，共同推動港口污染防治、共享海域環境監測調查數據與資訊，以達成海洋污染防治的目標。

高雄市政府文化局

高雄港務分公司與高雄市政府文化局簽訂合約，提供部分倉庫作為藝術特區展覽使用，並且配合文化局推動文化創意產業發展，駁二藝術特區周遭倉庫用途配合調整功能。

經濟部

高雄港務分公司與經濟部轄下台灣中油及台灣電力公司共同推動高雄港洲際二期的能源專區開發，包含由港務公司與中油公司合作開發，興建液化天然氣接收站（七接）相關工程，並協助台電優化電廠周邊港灣設施。此外，三方也針對綠能永續展開交流，聚焦碳捕捉、利用與封存（CCUS）及新能源船舶研究（如LNG與氫能加注基礎設施），共同構築智慧綠色港口，確保國家核心能源設施之穩定運作與減碳轉型。

交通部航港局南部航務中心

交通部航港局南部航務中心辦理高雄港港口安全、災害防救及污染防制等業務，並負責法令的執行、行為蒐證及裁罰工作。高雄港務分公司與南部航務中心合作，進行港區聯合陸、水域稽查。

行政院環境部

環境部為環境保護事務的最高主管機關，高雄港務分公司積極與環境部合作，共同促進提升港區環境品質，推動相關污染防制措施，並配合政府推動2050淨零排放政策等，共同打造綠色港埠，邁向永續發展。

海洋委員會

海洋委員會與高雄港共同執行海洋環境保護、生物多樣性保育與污染防治之相關業務。例如雷達監測與小虎鯨的迷航事件處理，海洋污染的方面均有合作。

環保團體

高雄市政府環境保護局

高雄港務分公司與高雄市政府環保局戮力合作提升港區空氣品質，於港區設立空品維護區、宣導推動港區業者申請施工機具自主管理標章、定期於港區辦理柴油車輛排煙檢測及辦理逸散性散貨暨港區環境聯合稽查等。

社團法人高雄市野鳥學會

高雄港務分公司與社團法人高雄市野鳥學會溝通，就南星自由貿易港區內提供生態保育之見解與保護措施經驗，保留既有鳥類棲地、營造複層多樣性微棲地環境，提供渡冬及過境候鳥之棲息環境，且邀請野鳥學會為公司員工及南星計畫施工、營運業者進行南星計畫生態教育講習。


EVERGREEN
EVER BEFIT
KEELUNG

06



Training and Communication

培訓與溝通

6.1 培訓

高雄港務分公司依循環境政策聲明之內容，提供適當環境教育訓練，除培育員工環境意識、提升職員環保知識，亦可提升高雄港競爭力。

依2011年頒布「環境教育法」，每年訂定環境教育計畫，安排內部每位員工參加四小時以上之環境教育。除此外，本分公司為善盡企業社會責任，擴大港口環境教育功能，於2024年規劃建立「高雄港環境教育園區」，並已通過環境部「環境教育設施場所」認證，透過環境議題課程活動設計，提供社會大眾、機關學校等團體參與，該園區於2025年5月12日正式揭牌，期提升大眾對環境保護的意識與關注，共同促進永續發展目標。

高雄港務分公司於2024年至2025年針對內、外部人員，共舉辦共約37項環境教育訓練活動，參與人次約1792人。課程內含括綠色港口、海洋教育、生態教育、天然災害、職業安全、消防宣導、永續發展等面向。

2024-2025 年環境教育統計表環境教育統計表

項次	日期	課程 / 活動名稱	人數
1	2024/3/12	「地球共好，森植人心」植樹活動	45
2	2024/3/19	「碼頭裝卸安全職業災害預防暨交通安全」宣導會	32
3	2024/3/22、4/12、4/26	環境教育教案試教課程（社會大眾、國中生）	140
4	2024/4/15	「墜落滾落職災案例分享及預防對策」課程	14
5	2024/5/13	淨零碳排、資源循環及地球解方之環境永續共學坊	40
6	2024/5/13	「波塔探訪綠色港口」教案教學暨桌遊操作教學	40
7	2024/5/13	海洋保護及港口環境教育、志工志願服務	40
8	2024/6/19	2024 年度第 1 期自衛消防編組訓練	28
9	2024/6/14、8/23	臺灣環境影響評估制度與概況、環境影響評估監督查核教育訓練課程	65
10	2024/5/13	環境永續發展共學坊	18
11	2024/5/16	「港區緊急救護」課程	12
12	2024/9/10	「天然災害教育訓練 - 淺談各類氣象成因及應用」講習課程	10
13	2024/9/27	「循環綠活永續發展系列活動 - 綠色港口，氣候變遷與海洋保育」活動	22
14	2024/6/4	吊升荷重在三公噸以上之移動式起重機操作人員在職訓練	10
15	2024/7/9、7/23	「2024 年移伴聯誼活動」- 走訪南壽山、國家自然公園遊客中心導覽	126
16	2024/7/15	施工架作業安全宣導及檢查重點（含熱危害教育訓練及宣導）	13
17	2024/8/28	內部教案教學及教案解說技巧訓練課程	10
18	2024/9/6	港區裝卸作業安全衛生宣導課程	12
19	2024/7/31	熱危害預防及一般安全衛生在職教育訓練	26
20	2024/10/9	「壽山國家自然公園『適得其所』—以動保挺野保推廣計畫」活動	14
21	2024/10/11	「這裡，真的不一樣了！」保育動物繪本暨動畫發表會	55
22	2024/10/17	2024 年度國際商港船舶航行安全研討會	27
23	2024/10/18	2D GIS 資產地理資訊系統教育訓練課程	15
24	2024/11/18	「童心無界，快樂交流」城鄉交流活動 - 參觀韌性基礎設施	75
25	2024/12/11、12/20	「回應黃埔 - 眷村走讀」課程 - 永續城鄉（2 梯次）	60
26	2025/2/7	鹽埕長老教會港灣陪讀、港口探索公益環境教育活動	90
27	2025/2/13、/5/23、5/28、6/4、6/24、9/8	環境教育教案課程（高雄市環境保護局、中油煉鋼廠環境教育園區、高雄市立鹽埕國小教職員、國立中山大學師生、高雄市立社會教育館）	203
28	2025/2/7	臺南月津港藝術走讀課程 - 永續城鄉	24
29	2025/5/23、5/28、6/4、6/24、9/8	環境教育教案課程（中油煉鋼廠、高雄市立鹽埕國小教職員、國立中山大學師生、高雄市立社會教育館）	163
30	2025/6/18	2025 度第 1 期自衛消防編組訓練	54
31	2025/7/1	環境教育志工實務訓練課程	4
32	2025/8/21	「綠野書旅」親子走讀課程 - 環境教育	26
33	2025/9/17	「小浮游的遠行」海洋教育繪本行動劇	66
34	2025/9/24	「小小花藝家」活動 - 環境教育	40
35	2025/10/8	高雄港旅運中心友善環境訪視	18
36	2025/10/13	本分公司環境教育實務訓練課程	35
37	2025/11/26、12/23	高雄港水花園解說活動（財團法人唐氏症基金會、新竹縣尖山國小）	120
總計			1269



2025/05/12高雄港環境教育園區揭牌儀式(地點：港史館)



2025/05/12高雄港環境教育園區揭牌儀式合影



2024/03/22 環境教案課程(對象：社會大眾)



2024/05/28 環境教育教案課程(對象:中油煉鋼廠員工)



2025/12/23 高雄港水花園解說活動(對象:新竹縣尖山國小)



2025/11/26高雄港環境教案活動(對象:財團法人唐氏症基金會)



2024/03/22 海洋保護及港口環境教育



2025/10/13 環境教育實務訓練課程

6.2 溝通宣導活動

高雄港務分公司透過辦理及參與論壇、高峰會、業者座談會等活動，與外界溝通與展開對話。期許攜手共創永續發展新環境。



2025/11/25「高雄港港區業者座談會」



2025/04/27「智慧港都幸福永續論壇兼展示活動」

高雄港務分公司為實踐環境政策，建置完備的環境管理制度，透過辦理港務家庭日、二手市集、植栽認養、淨灘、親子走讀、繪本行動劇等多元活動，向港區員工、民眾宣導環境永續理念，共同以實際行動守護地球，減少碳排量，共創永續環境。



2024/12/06高雄港築港116週年「力與美的結合-傳承、接力打造永續高港慢跑活動」



2024/09/20「永續啟航新連心」新進眷屬參訪活動



2025/10/21 鼓山國小附設幼兒園「小浮游去遠行」繪本行動劇企業志工活動



2025/04/27 「親子綠拾光」親子二手市集活動

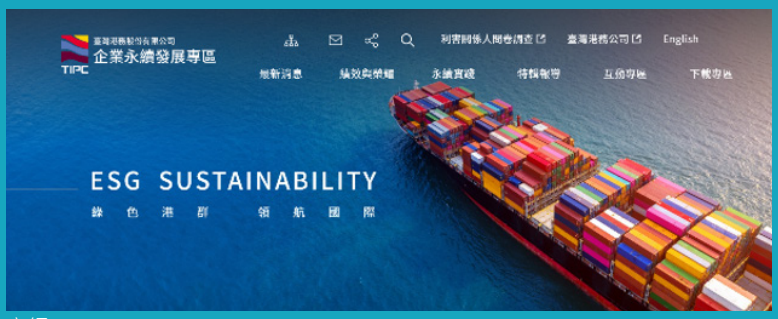
6.3 內外部利害相關人溝通

高雄港務分公司藉由每半年辦理「港埠業務座談會」，即時聽取航商、裝卸業者等港區利害相關人意見與需求，落實意見回應並加以追蹤控管，妥適處理，建立永續合作夥伴關係，強化港埠設施與服務。

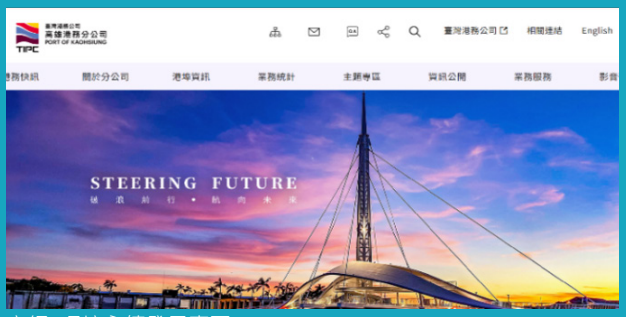
另透過官網，將高雄港相關資訊公開，包含：環境報告書、文宣品、各種業務活動、動態資訊，招商訊息、申請作業、人民意見信箱等等。



臉書



官網



官網–環境永續發展專區



文宣品



環境報告書



07



Green Accounting

綠色統計

7.1 環境投資與成本

高雄港務分公司對於環境議題所投入之成本主要可分為員工、環境維護與管理、環境監測、出版物、緊急應變與溝通，其目的在於增進員工環境意識、環境維護、改善環境品質、緊急應變之能力，及提升民眾對於港埠之認識。
合計高雄港務分公司2024年與2025年對於環境議題所投入之成本分別為新臺幣148,734千元與148,121千元。

高雄港務分公司環境投資與成本項目

- 員工：與環境相關人員之人事費及與環境相關之教育培訓等
- 環境維護與管理：港區綠美化、廢棄物清除及港區疏浚等
- 環境監測：空氣、噪音、水質、底泥、疏浚等相關環境監測及環境巡查
- 緊急應變：意外事故處理費、港區污染用之材料及危險品化驗檢定費等
- 溝通與出版物：網站維護、宣傳活動以及環境出版物等

高雄港務分公司2024至2025年對於環境議題所投入之成本 （單位：新臺幣千元）

項目 \ 年度	2022	2023	2024	2025
員　工	46,788	45,304	34,516	38,021
環境維護與管理	29,975	36,925	70,053	85,331
環境監測	40,204	40,555	33,123	20,331
緊急應變	1,569	256,265	8,100	2,381
溝通與出版物	2,590	1,983	2,942	2,057
總　計	121,126	381,032	148,734	148,121

7.2 環境資產

為使高雄港發展成為亞太區域轉運樞紐、全方位物流轉運港及對環境友善之綠色港口，高雄港務分公司推動了一系列港埠發展計畫（專案計畫與一般建築及設備計畫)，其中部分計畫涉及環境議題，如新建建築物朝向綠建築並增進民眾親港機會、碼頭改建搭配岸電設備系統、汰換老舊船隻與車輛以增加執行成效並減少污染排放等，合計2024年與2025年高雄港務分公司對於環境議題所投入之固定資產分別為新臺幣2,774,138千元與5,718,090千元。

2024年高雄港務分公司對於環境議題所投資之資產（單位：新臺幣千元）

項目名稱 / 固定資產		土地改良物	房屋及建築	機械及設備	交通及運輸設備	什項設備	合計
專案計畫	繼續計畫	1,248,422	211,366	234,794	-	6,227	1,700,809
一般建築及設備計畫		184,401	457,570	199,945	222,784	8,629	1,073,329
合　計		1,432,823	668,936	434,739	222,784	14,856	2,774,138

2025年高雄港務分公司對於環境議題所投資之資產（單位：新臺幣千元）

項目名稱 / 固定資產		土地改良物	房屋及建築	機械及設備	交通及運輸設備	什項設備	合計
專案計畫	繼續計畫	3,147,885	207,662	393,760	-	-	3,749,307
一般建築及設備計畫		220,834	1,025,041	627,140	80,612	15,156	1,968,783
合　計		3,368,719	1,232,703	1,020,900	80,612	15,156	5,718,090

8



Improvement Recommendations

未來與展望

高雄港務分公司持續推動綠色港口行動方案暨生態港(EcoPorts)認證所建立之環境管理機制，並定期檢討港口之環境政策、環境目標與關注議題，採取各項具體改善及精進措施，並提出最佳實踐案例，持續提升環境品質，以具體行動落實永續發展目標。

高雄港務分公司恪遵國際法規，積極推動國家政策，重視港區利害關係人之需求，並以城市與港埠共榮發展為目標，為善盡企業社會責任，將環境永續理念深植於公司經營策略中，近年來針對主要環境議題，推動之具體作為，以氣候調適、空氣品質改善及能源轉型為三大重點：

(一)因應氣候變遷：逐步推動2050年淨零排放策略，進行溫室氣體盤查管理，並推動港口綠色服務，提供綠色獎勵，鼓勵航商業者共同減碳。同時強化港區基礎設施，提升對災害之調適韌性，以達成港口永續發展。

(二)改善港埠空氣品質：持續依「國際商港空氣污染防制方案」，推動「岸電設施擴大使用」、「船舶進出港減速」、「船舶使用低硫燃油」、「港區內逸散性貨類裝卸作業防制」及「港區作業機具減污」等五大措施，並配合地方政府設置「港區空氣品質維護區」，另持續優化自動化門哨系統，建置智慧車流管理機制，並精進「港務168-高雄港區路況資訊網」與完善港區聯外道路交通等，打造低污染、高品質之港口環境。

(三)提升能源效率及規劃能源轉型：

1.建置並持續精進「智慧能源管理系統」，以提升港區能源使用效率。

2.推動能源轉型，包含：

(1)活化運用港區建物屋頂：設置太陽能光電系統。

(2)新建第七貨櫃中心綠能系統：自建太陽能光電系統，並結合能源管理系統 (EMS)及儲能設備，強化高雄港電網韌性。

(3)發展離岸風電產業：高雄港洲際貨櫃中心第一期計畫後線倉儲物流用地，調整作為離岸風電設備產製與組裝區域，提供離岸風電業者使用。

3.規劃高雄港綠色燃料加注作業規範：為符合歐盟減碳規範及滿足航商業者船舶替代燃料加注需求，積極規劃船舶綠色燃料（包括生質燃油、LNG、甲醇等）加注服務，於2025年6月公告「高雄港生質燃料加注作業管理要點」。

未來高雄港務分公司將持續與各界合作，共同推動能源轉型等重要政策，如：臺灣中油股份有限公司已於高雄港洲際二期辦理「洲際液化天然氣(LNG)接收站投資計畫」；另亦積極推動離岸風電產業鏈佈局，已透過整合洲際一期貨櫃中心A6場域土地，興建2座荷重30噸重件碼頭，奠定高雄港成為離岸風電國產化供應鏈的核心基地，使港口不僅支撐經濟發展，亦能提供綠色服務。高雄港務分公司期許透過智慧永續港的深化，以「強港航、興觀光、智管理、達永續」為核心，攜手利害關係人共同實現永續發展目標。

若您針對本報告書內有任何需要提供進一步的訊息，請和我們連繫

臺灣港務股份有限公司
高雄港務分公司

Address: 804002高雄市鼓山區臨海二路62號
Website: https://kh.twport.com.tw/chinese/