

出國報告(出國類別：開會、考察)

日本公主郵輪母港郵輪啟動計畫  
太平洋港口協會第 111 屆年會  
暨洛杉磯港口業務交流

服務機關：臺灣港務股份有限公司

|          |          |
|----------|----------|
| 姓名職稱：總公司 | 王錦榮總經理   |
| 高雄分公司    | 陳祖強港務長   |
| 總公司業務處   | 黃一民高級研究員 |
| 總公司業務處   | 林潔芬高級督導  |
| 總公司港棧管理處 | 吳大維經理    |

派赴國家：日本、加拿大、美國

出國期間：114 年 8 月 6 日至 114 年 8 月 16 日

報告日期：114 年 10 月 20 日

## 內容摘要

為深化我國港口與國際港埠間合作交流，推動郵輪招商及綠色港口發展，本公司規劃赴日本、加拿大及美國進行參訪與會議交流，以強化國際夥伴關係並推動港口永續轉型。行程首先赴日本參加嘉年華集團日本分社舉辦之「2027 年公主郵輪日本母港計畫」活動，並與該公司商談未來公主郵輪在臺灣港群之營運布局及推動郵輪岸電相關事宜；隨後前往加拿大納奈莫市出席太平洋港口協會（APP）第 111 屆年會，除參與會務執行外，高雄港並與納奈莫港締結姊妹港，並宣布由臺中港主辦 2032 年 APP 年會，成功拓展港口外交，提升臺灣港群國際能見度，並獲多家媒體報導。近年港務公司積極推動綠色永續港口，其中岸電為主要推動措施之一，美國加州為全球推廣岸電應用之成功典範，爰於行程最後赴美國洛杉磯拜會長灘港港務局及長榮公司 Everport 碼頭，就岸電設施推動與營運經驗進行深入交流，汲取其在港區減碳及綠色轉型之具體作法，作為我國港口推動岸電及永續經營之重要參考。

## 目錄

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| 壹、出國目的.....                                             | 3  |
| 貳、出國期間及行程安排.....                                        | 5  |
| 參、出國交流重點及內容.....                                        | 6  |
| 一、嘉年華集團日本分社(東京) 2027 年公主郵輪日本母港啟動計畫 .....                | 6  |
| 二、2025 年 APP 第 111 屆年會 .....                            | 10 |
| 三、拜會長灘港務局(Port of Long Beach, POLB)暨業務交流 .....          | 24 |
| 四、拜會長榮公司 Everport Terminal Services (ETS 碼頭)暨碼頭參訪 ..... | 29 |
| 肆、心得及建議.....                                            | 34 |
| 伍、附錄.....                                               | 36 |
| 附件 1、港務公司港口分享內容.....                                    | 36 |
| 附件 2、港務公司赴加拿大參加 APP 第 111 屆年會媒體報導內容 .....               | 39 |
| 附件 3、長灘港務局簡報.....                                       | 53 |
| 附件 4、港務公司郵輪座談分享簡報.....                                  | 65 |

## 壹、出國目的

本次出國任務以三大主軸為核心：「推動郵輪合作與招商」、「深化國際港口外交」、「綠色港埠推動與岸電交流」。透過參訪及會議交流，期能促進臺灣港群國際合作能量，提升我國港口於亞太及太平洋地區之能見度與競爭力。

為強化臺灣港群於國際港口地位，並推動國際郵輪合作與綠色永續發展，本公司積極參與國際組織及港口交流活動，藉以提升與各國港口之連結與能見度。於 114 年 8 月 6 日至 114 年 8 月 16 日期間，本公司分別赴日本參加公主郵輪母港郵輪啟動計畫，以及赴加拿大參加太平洋港口協會（Association of Pacific Ports）第 111 屆年會暨赴美國考察洛杉磯港口。

**推動國際郵輪合作與招商：**為強化臺灣港口在亞洲郵輪市場的能見度，港務公司持續透過參與國際展會行銷、提供優惠措施、升級港口設施與服務、積極招商等作為，拓展國際郵輪合作，其中嘉年華集團為本公司重點行銷對象，其日本分社（東京）為 2027 年公主郵輪日本母港計畫，特別邀請本公司總經理參加其 114 年 8 月 7 日「公主郵輪母港郵輪啟動計畫」活動。本公司期藉此機會與該集團高層商談未來公主郵輪對臺灣港群之布局及推廣郵輪岸電合作事宜，以深化雙方合作關係並提升臺灣港口在亞太郵輪市場之地位。

**深化國際港口外交：**太平洋港口協會（下稱 APP）為百年國際港口組織，本公司基隆港、臺中港、高雄港及花蓮港均以港口會員參與會務。113 年由高雄港主辦 APP 第 110 屆年會，獲得會員港口一致好評，APP 今(114)年夏季年會於 114 年 8 月 10 日至 8 月 13 日由加拿大納奈莫港（Port of Nanaimo）主辦，納奈莫港務局特邀高雄港與該港締結姊妹港，以深化雙港情誼，並邀請本公司於「發展蓬勃的郵輪業」座談分享郵輪推廣經驗。本公司藉由參與會務及締結姊妹港，鞏固與北美港口交流基礎，亦有助提升臺灣港群於國際港口組織中的參與度與能見度。

**綠色港埠推動與岸電交流：**因應全球永續發展趨勢及配合我國「2050 年淨零排放」政策目標，本公司積極推動各項減排措施以達到綠色港埠目標，其中建置及鼓勵使用岸電為重要推動措施之一，目前規劃於 115 年底建置 5 座岸電設施，並研議岸電設施計費方案。美國加州空氣資源局(California Air Resources Board, CARB)自 2014 年起推動規範，要求船舶靠泊加州港口時必須使用岸電或等效減排措施，其中洛杉磯港及長灘港為全球推動岸電應用之領導港口，爰於結束 APP 年會後，本公司前往美國洛杉磯港及長堤港進行參訪，實地了解岸電設施推動政策、營運模式及管理制度，作為我國商港推動岸電設施及研訂相關政策之重要參考。

## 貳、出國期間及行程安排

本次出國期間為 113 年 8 月 6 日至 8 月 16 日，考察行程如下表 1 所示：

表 1 出國考察行程表

| 日期          | 行程摘要                                                                                         |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 月 6 日(三)  | 王總經理及吳大維經理自高雄小港機場搭機前往日本東京                                                                    |
| 8 月 7 日(四)  | 王總經理及吳大維經理參加嘉年華集團日本分社(東京) 2027 年公主郵輪日本母港啟動計畫                                                 |
| 8 月 8 日(五)  | 1. 陳港務長祖強、黃高級研究員一民及林高級督導潔芬等 3 人自桃園出發，自桃園國際機場搭機至日本東京與王總經理會合，前往加拿大溫哥華<br>2. 吳大維經理自東京成田機場搭機返回高雄 |
| 8 月 9 日(六)  | 王總經理等四人於加拿大溫哥華市搭船前往納奈莫港                                                                      |
| 8 月 10 日(日) | 參加 APP 執行委員會會議、歡迎晚會                                                                          |
| 8 月 11 日(一) | 高港與加拿大納奈莫港締結姊妹港儀式<br>APP 會員口近況分享<br>港務公司參與「發展蓬勃的郵輪業」座談                                       |
| 8 月 12 日(二) | 搭機前往美國洛杉磯                                                                                    |
| 8 月 13 日(三) | 拜會長灘港港務局                                                                                     |
| 8 月 14 日(四) | 參訪洛杉磯港 ETS 碼頭                                                                                |
| 8 月 15 日(五) | 自美國洛杉磯搭機返回臺灣                                                                                 |
| 8 月 16 日(六) | 抵達桃園國際機場                                                                                     |

## 參、出國交流重點及內容

### 一、嘉年華集團日本分社(東京) 2027 年公主郵輪日本母港啟動計畫

公主郵輪(Princess Cruises)於 2025 年 8 月 7 日於日本東京舉辦 2027 年日本母港出發航線發布會，港務公司王錦榮總經理及港棧管理處吳大維經理受邀參加。當日公主郵輪 Gustavo Antorcha 總裁、日本分社社長、日本業務副總以及日本旅行業協會會長等進行演講內容及產品發布，主要內容如下：

#### (一) 2027 年日本母港出發航線發布會內容

##### 1. 雙船營運

2027 年起，除鑽石公主號外，藍寶石公主號也將重返亞洲，兩艘郵輪同為日本長崎建造之姊妹船，設計相似，各具特色。鑽石公主號將推出 23 條航線，涵蓋短途航程、節慶及臺灣、沖繩度假行程；藍寶石公主號則規劃 18 條中短程航線，滿足不同旅客需求。相關新航程預計近期正式開售，為亞洲郵輪市場再添亮點。

##### 2. 客製化體驗再升級：

公主郵輪長期致力於滿足日本旅客需求，除既有日語服務、在地化餐飲、升級購物及「泉之湯」溫泉外，2027 年將再推出壽司餐廳「Makoto Ocean」，由知名壽司大師小久保誠主理，融合傳統與創新之料理，未來航程將涵蓋超過 50 個港口，並聚焦櫻花、夏季等日本季節特色，同時規劃更多周末出發的航程，讓家庭與上班族能更輕鬆參與郵輪旅程。

##### 3. 市場潛力：

日本郵輪旅遊人口在 2024 年僅 22 萬人，不僅遠低於 2019 年的 35 萬，更與美國的 1,500 萬相比差距懸殊，顯示仍有龐大開發空間。日本國土交通省更設定 2030 年郵輪旅客達到 100 萬人之目標。公主郵輪也順勢將目標族群鎖定在活躍高齡者與高端富裕族群，並計畫透過更積極的推廣策略，進一步拓展日本郵輪市場。

#### 4. 社會貢獻與夥伴關係：

公主郵輪日本分公司特別感謝政府、地方及產業夥伴的支持，使其能在疫情後順利復航。同時，公司也恢復對教育 NPO「Katariba」的資助，首批捐贈 500 萬日圓，展現企業積極回饋社會、支持教育的承諾

#### 5. 業界合作：

旅行業界建議公主郵輪持續強化岸上行程的品質，凸顯地方特色，並加強與旅遊相關業者的行銷合作，共同推動日本郵輪市場人口的成長。



圖 1 2027 年公主郵輪日本母港出發航線發布會



圖 2 港務公司王錦榮總經理參加 2027 年公主郵輪  
日本母港出發航線發布會

## **(二) 港務公司與公主郵輪業務會談紀要**

港務公司王錦榮總經理分別與公主郵輪及日本國土交通省港灣局代表進行會談，成果豐碩。

### **1. 公主郵輪亞太區副總 Matthew Rutherford**

港務公司與公主郵輪亞太區總裁 Matthew Rutherford 就未來台灣地區公主郵輪母港布局規劃進行會談。隨著新船投入，未來除現行『鑽石公主』與『藍寶石公主』2 艘郵輪外，將再有第 3 艘郵輪部署於亞洲市場，並已著手規劃 2027 年『藍寶石公主』以台灣為母港之營運計畫。配合嘉年華集團於日本及新加坡母港航線之布局，台灣未來將成為極具戰略地位的重要市場。

### **2. 公主郵輪日本分社運務部處長 Suzuki Hiromu**

港務公司向公主郵輪提出簽署郵輪岸電使用 MOU 之提案，期盼雙方就岸電使用優惠、增加靠港次數及潔淨能源科技等議題展開進一步交流，並建立長遠合作關係。另就公主郵輪日本分社本年度台灣考察計畫進行討論，該公司已規劃於 9 月底由日本分社社長率運務部處長 Suzuki Hiromu 來台考察。

### **3. 日本國土交通省港灣局 Hayashi Yusuke 室長**

Hayashi 室長負責日本各地港口政策之協調與整合，此次特與本公司就郵輪岸電發展規劃及可能面臨之阻力進行探討。雙方並就工程設計、跨單位協調及如何鼓勵郵輪業者使用岸電等議題深入交流。另日本國土交通省港灣局預定於今年 11 月率東京、橫濱、大阪及神戶港相關人員赴高雄港參訪，並就郵輪岸電進行考察與研討。



圖 3 日本國土交通省港灣局 Hayashi Yusuke 室長合影



圖 4 港務公司王錦榮總經理與神戶港代表合影

## 二、 2025 年 APP 第 111 屆年會

太平洋港口協會(The Association of Pacific Ports, APP)成立於 1913 年，為非營利國際組織，會員主要為太平洋沿岸國家與地區之公營與私營港口及相關產業組成，目前 30 名港口會員，涵蓋美屬薩摩亞、不列顛哥倫比亞省、加利福尼亞州、夏威夷、密克羅尼西亞（馬紹爾群島、關島、塞班島和波納佩）、俄勒岡州、臺灣、東加和華盛頓州的港口，港務公司現以基隆、臺中、高雄及花蓮港四港為會員主體參與會務，為亞洲唯一加入的港群。

港務公司 113 年由高雄港主辦第 110 屆年會，總經理擔任執行委員會主席綜理任期內之會務，其前任主席身分於 114 年 7 月結束，目前為 APP 全區代表(At-Large Representative)，另張展榮業務副總經理擔任 APP 亞洲區代表。

APP 定期於每年 8 月及 1 月召開年度會議與冬季年會，聚焦談論當前港口發展的重要議題並促進各港間的經驗交流，年度會議由各大港口輪流舉辦，冬季年會則固定於夏威夷舉行。APP 第 111 屆年會 114 年 8 月 10 日至 8 月 13 日期間於加拿大納奈莫港舉辦，主題為「ONE OCEAN」，本屆年會參加國家有加拿大、美國、菲律賓、臺灣及馬紹爾群島等共計 16 個港口，超過 150 位會員代表參加。

納奈莫市為加拿大大溫哥華地區第 2 大城，以優美自然風景、海岸風光及歷史人文聞名，創建於 1961 年，其港口範圍涵蓋組裝碼頭、杜克角區域、商業水域、港區水岸商店及漁業碼頭等，業務包含貨櫃、散雜貨、渡輪及郵輪產業，為連結溫哥華島與北美大陸的重要交通樞紐與物資轉運中心。近年因加拿大第一大港溫哥華港屢現塞港情形，納奈莫港已規劃作為海運中繼站，並獲聯邦政府資助進行港口擴建，列為未來重點發展港口之一。

納奈莫港務局鑒於 APP 第 110 屆年會中，高雄港與美國長灘港及

馬紹爾群島馬久羅港締結姊妹港，今年盛情邀請高雄港與該港締結姊妹港。港務公司由王錦榮總經理率團出席 APP 年會，除執行會務、完成姊妹港簽署，並參與郵輪專題討論，分享臺灣推動郵輪之成果。外交部駐溫哥華經濟文化辦事處劉立欣總領事亦親臨同賀，展現港務公司與政府攜手推動外交之成果。

表2 APP 第 111 屆年會 114 年 8 月 10 日至 8 月 11 日議程表

| 議程           |                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------|
| 8 月 10 日 (日) | 執行委員會會議 Executive Committee Meeting                |
|              | 歡迎晚會 Welcome Reception                             |
| 8 月 11 日 (一) | 歡迎致詞 Welcome Remarks                               |
|              | 高雄港與加拿大納奈莫港締結姊妹港儀式<br>Sister Port Signing Ceremony |
|              | 會員港近況分享 Port Update Session                        |
|              | 發展蓬勃的郵輪業座談<br>Developing a Vibrant Cruise Industry |
|              | 晚宴 Dinner                                          |
|              |                                                    |

#### (一) 執行委員會會議 Executive Committee Meeting

執行委員會會議由本屆大會主席 Ian Marr 主持，並由執行委員共同參與。主要議程包括：檢視前次會議紀錄、2024/2025 年財務報表及 2025/2026 年預算、會員人數報告、重要活動（包含 2025 年於夏威夷舉行之冬季年會、第 111 屆於加拿大納奈莫港舉辦之夏季年會、2026 年冬季年會及 2026 年預計於美國關島舉辦之第 112 屆年會）、第 111 屆會員大會議程及行銷宣傳方案等。會中並特別就秘書長薪資調整事宜進行討論。王錦榮總經理亦於會議上宣布，臺中港將主辦 2032 年 APP 年會。



圖 5 APP 執行委會會議

## (二) 歡迎晚宴 Welcome Reception

大會循例舉辦歡迎晚宴，讓各港口會員代表能自由交流。晚宴上美國西雅圖港、關島、長灘港、賽班港、菲律賓蘇比克灣港等多位代表與港務公司互動熱絡，其中，西雅圖港委員會委員 Fred Felleman 特別肯定本次高雄港與納奈莫港締結姊妹港，並期盼未來能進一步促成西雅圖港能與我國港口的合作。

外交部駐溫哥華台北經濟文化辦事處劉立欣總領事也親臨晚宴，與港務公司一同推展臺灣國民外交與港口外交。



圖 6 港務公司與菲律賓蘇比克灣代表合影



圖 7 西雅圖港委員會與會代表向港務公司王總經理表達盼能與港務公司深化港口交流合作



圖 8 駐溫哥華台北經濟文化辦事處劉立欣總領事與港務公司王總經理一同拓展台灣國民外交

### (三) 高雄港與加拿大納奈莫港締結姊妹港簽署典禮 Sister Port Agreement

#### Signing Ceremony

為加強台灣與加拿大雙方的合作與連結，促進雙方在貿易、經濟、技術等方面之交流，共同因應全球海運市場挑戰，高雄港與納奈莫港締結姊妹港，奠定兩港於營運發展、港區安全及數位資通等多方合作基礎。簽署儀式由臺灣港務股份有限公司高雄分公司陳祖強港務長及納奈莫港港務局董事會主席 Donna Hais 代表簽署，臺灣港務股份有限公司王錦榮總經理及納奈莫港港務局局長 Ian Marr 擔任見證，現場嘉賓雲集，與會者包括聯邦運輸部副部長 Arun Thangaraj、聯邦眾議員 Tamara Kronis (Con-BC)、卑詩省社會發展暨扶貧廳長 Sheia Malcomson、運輸事務省務秘書 George Anderson、納奈莫市長 Leonard Krog，駐溫華台北經濟文化辦事處劉立欣總領事，及溫哥華港務局總裁 Peter Xotta 等，共計約 120 餘人。

加拿大聯邦運輸部副部長 Arun Thangaraj 致詞時表示，加國政府積極完善各大港口建設，並鼓勵深化與貿易夥伴國家港口之合作關係，有助於落實貿易多元化政策及維繫全球供應鏈穩定；為此，加國政府已投入資金擴建納奈莫港，以舒緩鄰近溫哥華港壅塞情形。

納奈莫港務局董事會主席 Donna Hais 女士則指出，對能與高雄港締結姊妹港深感榮幸。雖然兩港規模差異甚大，但卻有許多共通點，包括肩負守護工作海域的責任、確保國家經濟穩定的重要性，以及致力於為在地社區創造繁榮發展機會。

王錦榮總經理致詞時表示，高雄港作為臺灣最大港口，持續推動智慧港埠發展、永續經營、低碳轉型及全球連結。繼去年主辦 APP 第 110 屆年會，與馬紹爾馬久羅港（Majuro Port）及美國長灘港（Port of Long Beach）締結姊妹港後，今年再與納奈莫港務局締結姊妹港，不僅象徵兩港新友誼，也開啟臺灣與加拿大港口合作新篇章。



圖 9 高雄港與加拿大納奈莫港簽署姊妹港



圖 10 臺灣港務公司王錦榮總經理致詞



圖 11 會場掛設臺灣國旗及港務公司旗幟



圖 12 臺灣港務公司與加拿大聯邦運輸部副部長、納奈莫港董事會成員、駐溫哥華台北經濟文化辦事處劉立欣總領事等貴賓合影

港務公司於參加 APP 第 111 屆年會，高雄港與納奈莫港締結姊妹港，中外媒體廣泛報導，包含 Taipei Times、Port Strategy、Nanaimo News Bulletin、自由時報、中央通訊社、工商時報、經濟日報、ETtoday、NOWnews 等國內外媒體，共刊登超過 20 篇相關新聞露出，此次高規格的國際交流合作不僅使高雄港的國際能見度再創高峰，也展現臺灣積極參與全球港口交流的決心與影響力。

表 3 港務公司參加 APP 第 111 屆年會媒體報導彙整表

| 新聞標題                                 | 新聞媒體 |
|--------------------------------------|------|
| 高雄港與加拿大納奈莫港正式締結姊妹港                   | 中央社  |
| 港務公司赴加拿大 APP 年會 2032 將由台中港舉辦         | 工商時報 |
| 加拿大納奈莫港 成高雄港第 20 個姊妹港                | 自由時報 |
| 高雄港與納奈莫港締結姊妹港 拓展營運與資通合作              | 經濟日報 |
| 臺灣港務公司赴加出席 APP 年會 臺中港再續 2032 年主辦權創佳績 | 勁報   |
| 台灣港務公司拚外交 成果豐碩                       | 中華日報 |

|                                                                                                              |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 駐溫哥華辦事處見證台灣高雄港與加拿大納奈莫港締結為姊妹港                                                                                 | ROC Taiwan            |
| 港務公司赴加拿大 APP 年會 2032 將由臺中港主辦                                                                                 | 奇摩股市                  |
| 高雄港與加拿大納奈莫港締結姊妹港 深化合作關係                                                                                      | 航貿週刊                  |
| 高雄港與納奈莫港締結姊妹港                                                                                                | 中華新聞雲                 |
| 台灣港務公司拚外交 成果豐碩                                                                                               | LINE TODAY            |
| 高雄港與加拿大納奈莫港締結姊妹港 深化雙港情誼關係 開創合作新局                                                                             | 視傳媒                   |
| 開創合作新局 高雄與加拿大納奈莫締盟約成姊妹港                                                                                      | 品觀點                   |
| 高雄港迎來第 20 個姊妹港納奈莫港共推台加合作                                                                                     | 中時新聞網                 |
| 高雄港迎來第 20 個姊妹港 納奈莫港共推台家合作                                                                                    | 奇摩新聞                  |
| 高雄港結盟加拿大納奈莫港                                                                                                 | 奇摩新聞                  |
| 港務公司參加加拿大太平洋港口協會年會 2032 年年會台中港主辦                                                                             | ETtoday 財經雲           |
| 港口外交成果豐碩! 台灣港務公司參加太平洋港口協會年會                                                                                  | NOWnews 今日新聞          |
| 貿易壓力創新局 高雄港與加納奈莫港成姊妹港                                                                                        | PChome Online 新聞      |
| 高雄港與加拿大納奈莫港締結為姊妹港，深化雙港情誼關係                                                                                   | 合傳媒新聞網                |
| 臺灣港務公司赴加拿大參加太平洋港口協會第 111 屆年會港口外交成果豐碩 2032 年臺中港再續主辦榮光                                                         | 僑務電子報                 |
| 臺灣港務公司赴加拿大參加太平洋港口協會第 111 屆年會 民間外交成果豐碩                                                                        | 行銷人                   |
| 高雄港與加拿大納奈莫港締結為姊妹港，深化雙港情誼關係，開創合作新局                                                                            | 中華民國外交部               |
| Kaohsiung and Nanaimo become sister ports                                                                    | Taipei Times          |
| Sister port agreement signed between Nanaimo and Taiwan city                                                 | Nanaimo News Bulletin |
| Kaohsiung becomes 'sister port' with Canada's Nanaimo                                                        | 僑務電子報                 |
| Kaohsiung and Nanaimo Announce Sister Port Relations, Deepening Bilateral Ties and Opening New Opportunities | Port Strategy         |
| Ports of Kaohsiung and Nanaimo strengthen cooperation                                                        | World Cargo News      |
| On the street: Port of Nanaimo signs agreement with Taiwanese counterpart                                    | Times Colonist        |

## 加拿大納奈莫港 成高雄港第20個姊妹港

2025/08/12 11:39 記者洪定宏 / 高雄報導



台灣港務公司總經理王錦榮（右二）率高雄港務分公司港務長陳祖強（右一），與加拿大納奈莫港簽署姊妹港。圖為納奈莫港務局董事長Donna Hais（左二）與王錦榮互贈禮物。（圖由台灣港務公司提供）

創建於1961年的加拿大納奈莫港，8月11日與高雄港締結姊妹港，成為高雄港第20個姊妹港，雙方將針對營運發展、港區安全管理、數位資訊等議題展開後續合作。

台灣港務公司表示，太平洋港口協會（APP，Association of Pacific Ports）第111屆年會於8月10至13日在加拿大納奈莫市舉辦，總經理王錦榮率高雄港務分公司港務長陳祖強等團隊出席，在加拿大交通部次長Arun Thangaraj、納奈莫市長Leonard Krog、駐溫哥華台北經濟文化辦事處處長劉立欣見證下，由陳祖強與納奈莫港務局董事長Donna Hais簽署姊妹港。

台灣港務公司指出，納奈莫港創建於1961年，涵蓋組裝碼頭、杜克角區域、商業水域、港區水岸商店及漁業碼頭，是溫哥華島和北美大陸的重要交通樞紐和物資疏散地。

台灣港務公司強調，加拿大第一大港溫哥華港已在1993年成為高雄港姊妹港，近年屢有塞港情形，納奈莫港規劃作為海線中繼站，獲加拿大聯邦政府資助擴建港口。

自由時報版權所有不得轉載 © 2025 The Liberty Times. All Rights Reserved.

圖 13 中央通訊社報導- 高雄港與加拿大納奈莫港  
正式締結姊妹港

## 加拿大納奈莫港 成高雄港第20個姊妹港

2025/08/12 11:39 記者洪定宏 / 高雄報導



台灣港務公司總經理王錦榮（右二）率高雄港務分公司港務長陳祖強（右一），與加拿大納奈莫港簽署姊妹港。圖為納奈莫港務局董事長Donna Hais（左二）與王錦榮互贈禮物。（圖由台灣港務公司提供）

創建於1961年的加拿大納奈莫港，8月11日與高雄港締結姊妹港，成為高雄港第20個姊妹港，雙方將針對營運發展、港區安全管理、數位資通等議題展開後續合作。

台灣港務公司表示，太平洋港口協會（APP，Association of Pacific Ports）第111屆年會於8月10至13日在加拿大納奈莫市舉辦，總經理王錦榮率高雄港務分公司港務長陳祖強等團隊出席，在加拿大交通部次長Arun Thangaraj、納奈莫市長Leonard Krog、駐溫哥華台北經濟文化辦事處長劉立欣見證下，由陳祖強與納奈莫港務局董事長Donna Hais簽署姊妹港。

台灣港務公司指出，納奈莫港創建於1961年，涵蓋組裝碼頭、杜克角區域、商業水域、港區水岸商店及漁業碼頭，是溫哥華島和北美大陸的重要交通樞紐和物資疏散地。

台灣港務公司強調，加拿大第一大港溫哥華港已在1993年成為高雄港姊妹港，近年屢有塞港情形，納奈莫港規劃作為海線中繼站，獲加拿大聯邦政府資助擴建港口。

---

自由時報版權所有不得轉載 © 2025 The Liberty Times. All Rights Reserved.

# TAIPEI TIMES

Front Taiwan Business Editorial Sports World Features Bilingual

Home / Taiwan News

Wed, Aug 13, 2025 page3

## Kaohsiung and Nanaimo become sister ports

Staff writer, with CNA



The Port of Kaohsiung and Canada's Port of Nanaimo on Monday formally became "sister ports" during the Pacific Ports Conference in Canada, the Taiwan International Ports Corp (TIPC) said.

The Port of Nanaimo is Taiwan's third sister port in Canada after the Port of Vancouver and Fraser River Port.

The signing ceremony was attended by TIPC president Wang Chin-jung (王錦榮), Kaohsiung Port Branch harbor master Chen Tsu-chiang (陳祖強), Port of Nanaimo board chair Donna Hais and Port of Nanaimo CEO Ian Marr.



Canada's Port of Nanaimo board chair Donna Hais, second left, and Taiwan International Ports president Wang Chin-jung, second right, pose for a photograph after signing a sister port agreement in Nanaimo, Canada, on Monday.

Photo courtesy of Taiwan International Ports Corp

### Most Popular >

- 1 Taipei to join Japan, US response to rare earth ban
- 2 Calls for reform after drunk woman publicly assaulted in Taipei station
- 3 Flight attendants' union to protest EVA marathon

<https://www.taipeitimes.com/News/taiwan/archives/2025/08/13/2003841063>

1/3

圖 15 Taipei Times 報導- Kaohsiung and Nanaimo become sister ports

#### (四) 會員港口近況分享 Port Update Session

依循 APP 歷年傳統，由會會員港口各進行 5 分鐘之近況分享。各港代表分別就過去一年的成果及未來發展方向發表簡報，藉此加深相互了解，並促進各港之間的交流合作。



圖 16 各港於會中進行港口近況分享

港務公司分享 2024 年營業收入達 248 億元新臺幣（約 8.3 億美元），創歷史新高，並介紹長榮海運公司高雄港第七貨櫃中心 5 座深水碼頭已完工營運，預計每年可達 650 萬 TEU 裝卸量目標。臺灣港群近年積極推動永續與數位化雙軸轉型策略，於數位轉型方面導入海氣象資訊系統、船舶操行智慧警示、AI 門哨辨識及 AI 影像監控技術，以提升港區水域安全；在永續轉型方面，全數港口建置智慧能源管理系統，高雄港第四及第七貨櫃中心增設太陽光電設備，提高綠電使用比例，累計減碳量已達 158,000 公噸，朝低碳永續港口目標穩步前進。港務公司亦分享臺灣郵輪亮眼表現，旅客人數已超越疫情前高峰，並歡迎與會代表搭乘郵輪造訪臺灣(分享内容詳附件)。



圖 17 港務公司進行臺灣港口近況分享

#### **(五) 專題討論：發展蓬勃的郵輪業 Panel Discussion: Developing a Vibrant Cruise Industry**

「發展蓬勃的郵輪業」專題討論中，由擁有 40 多年海軍、渡輪及港口產業經驗的高力專案管理顧問公司(Collier Project Leaders) Jamie Marshall 擔任引言人，三位座談講者則分別來自於臺灣港務公司、納奈莫港務局、國際郵輪協會(Cruise Lines International Association)，從協會觀點與港口管理者的不同角度，聚焦如何打造成功的郵輪產業。

港務公司以「Cruising Forward, Taiwan. Asia's Next Great Cruise Destination」為題，分享臺灣近年推動郵輪產業的成果與未來展望，並預計 2025 年國際郵輪旅客人數、外國旅客人數及 Fly-cruise 旅客人數將創歷史新高；同時介紹高雄港與基隆港雙母港旅運設施、港務公司簡化及加速旅運通關的措施，以及臺灣知名旅遊景點，成功宣傳臺灣推動郵輪的成效，並達成國民外交之效。



圖 18 港務公司分享臺灣郵輪推動經驗



圖 19 港務公司分享臺灣推動郵輪發展之挑戰

## (六) 公園晚宴

主辦方精心安排於納奈莫港附近的 Saysutshun 海洋公園舉辦烤鮭魚晚宴，該園區以豐富的歷史、多樣的生態步道、美麗的海岸景觀及深具特色的原住民文化聞名。園區內保留許多遺跡，包括見證薩利什村莊存在的原住民遺址。活動當晚，納奈莫港務局特地邀請斯努尼莫克斯原住民族舞者以傳統舞蹈歡迎來自各港口的會員代表，祈福儀式莊重溫馨，為與會嘉賓帶來難忘的文化

體驗。



圖 20 晚宴上努尼莫克斯原住民族舞者以傳統歌舞為各位賓客祈福

### 三、拜會長灘港務局(Port of Long Beach, POLB)暨業務交流

#### (一) 拜會人員

- Noel Hacegaga, COO(營運長)
- Casey Hehr, Managing Director, Commercial Service(商業總監)
- Roger Wu, Director, Business Development (業務開發部處長)
- Randall Smith, Assistant Director, Business Development(業務開發部副處長)

#### (二) 長灘港基本介紹

長灘港為美國第二大貨櫃港，僅次於洛杉磯港，2024 年貨櫃裝卸量為 1,030 萬 TEU，較 2023 年成長 10%。陸域及海域約 8,120 英畝，目前有 22 座碼頭，包含 6 個貨櫃碼頭、6 個大宗散雜貨碼頭(石油焦、鹽、石膏、水泥)、5 個液化貨碼頭(石油)、5 個雜貨碼頭(汽車、木材、鋼材、鐵礦石)。

長灘港營運模式採地主港制度，由長灘市長指派 5 名委員會成員 (Commissioner) 負責制定港口發展政策及營運督導。港務局收取租金及港埠相關費用 (如碇泊、拖船、引水)，實際由碼頭營運業者向船公

司收取，相關營收免稅，港口建設支出則由營收支應。

### (三) 交流紀要

#### 1. 岸電推動經驗

##### (1) 長灘港前瞻推動岸電建置，奠定全球綠色港埠典範

長灘港鄰近人口稠密區域，為降低船舶燃料燃燒所造成的空氣污染，早在 2001 年即率先於郵輪碼頭建置岸電設施，成為美國第一個提供岸電服務的港口，並於 2004 年進一步推展至貨櫃碼頭，領先全球貨櫃港口導入此技術。

2007 年加州政府通過相關法規時，長灘港多數碼頭已完成岸電設施建置；至 2014 年法規正式強制實施時，更已完成主要貨櫃碼頭之全面佈建，充分展現其在港口減排與永續發展領域的領航地位。

長灘港務局於岸電基礎設施建置方面累計投入約 2 億美元，雖於立法前獲得部分政府補助，但比例不到總投資額的 10%，主要仍以自有資金完成，顯示其推動綠色港埠政策的決心與長期規劃能力

##### (2) 電力協作與優惠電價 – 岸電推動之關鍵成功因素

船舶靠泊岸電時，用電需求龐大且成本高於燃油，若缺乏配套措施，將對航商及碼頭業者造成顯著負擔。此外，碼頭業者仍需自負岸電接駁系統建置與維運成本，以確保船舶能安全且穩定地接入岸電。

為降低業者疑慮並確保岸電使用成效，長灘港務局於推動初期即主動與南加州愛迪生電力公司（Southern California Edison, SCE）協商，成功爭取**特殊優惠電價及穩定電力供應**。此舉不僅有效減輕航商與碼頭業者的營運壓力，也確保電力系統能滿足岸電高負載需求，成為推動岸電的兩大關鍵因素。

長灘港的經驗顯示，**港務局與電力公司間的長期協作與互信機制**，對於岸電推動與後續永續運作具有決定性作用。此模式值得我國

在推動岸電政策與跨單位能源協調時參考借鏡

- (3) **「三方共構」營運模式：港務局、碼頭與航商協力推動岸電應用**  
長灘港岸電營運模式，係由港務局負責投資與維護岸電基礎設施，包括變電站、輸電設施、岸電插座及配電系統等；碼頭業者負責岸電接入作業，如電纜插拔等操作。港務局未向碼頭業者收取相關設施租金與電費，電費部分係由電力公司向碼頭業者收取，碼頭業者再向航商收取岸電使用費及電費，因此岸電使用費率由碼頭業者自行訂定，港務局未設定費率或收費上限。

在加州政府立法前，長灘港務局曾推出暫時性獎勵方案以鼓勵航商使用岸電。然而，自加州政府立法要求船舶靠泊港口必須使用岸電後，港務局即停止提供補助措施。

(4) **政策強制與經濟誘因並行，形塑永續減碳推動模式**

長灘港岸電的成功推動，除了港務局、碼頭與航商之間的三方協作營運模式外，也仰賴**政策強制與經濟誘因的雙軌並行**：

- **強制規範**：加州空氣資源局（CARB）法規明定特定船舶靠港時必須使用岸電，保障使用率並有效降低港區空氣污染。
- **經濟誘因**：港務局曾提供暫時性補助與優惠方案，航商與碼頭業者也透過優惠電價與穩定電力供應降低營運成本，形成使用岸電的經濟誘因。

這種**政策與經濟誘因並行的模式**，不僅確保岸電設施有效運作，也使長灘港在港口減排與永續發展上保持領先地位。

(5) **依照岸電推動計畫期程與加州政府協調立法時機**

長灘港指出，岸電推動除了港區業者有共同減碳目標外，仍需法規配合才能有效落實，因此，在擬訂岸電推動計畫時，即將基礎設施建置、後續維運、與電力公司協商，以及鼓勵航商使用岸電等各項作業所需時間納入整體規劃，並積極與加州政府溝通協調法令實施時機，以達各利害關係人均贏之局面。此舉確保各利害關係人之間達成雙贏局面，使岸電推動計畫能順利且有效執行。

## 2. AI 推動港口智慧升級與數位化轉型

因應 AI 技術浪潮，港務公司掌握數位科技發展趨勢，將 AI 應用融入智慧港口發展，透過數位科技解決港口營運管理關鍵課題，港務公司就港區安全監控、環境監測與設施檢測等議題與長灘港務局進行分享。長灘港務局表示，鑒於 AI 技術發展快速，目前該局仍處於起步階段，正持續評估 AI 於港區管理上之相關應用，並期盼與港務公司加強資訊分享與合作。交流重點如下：

### (1) 不明船舶預警系統 (PTD 系統)

港口是國家關鍵基礎設施，也是國安第一道防線，因應越來越多不明船隻、中國權宜輪擾台，甚至破壞我國海底電纜，港務公司於九大商港提口建置「不明船舶預警系統」，並導入 AI 辨識技術，用於偵測來自兩岸之不明船舶，並於碼頭遭受不明船舶碰撞時，提供碰撞預警、損害辨識及輔助判斷等功能，以利處理相關案件。

### (2) 港區微氣候觀測系統

隨著極端氣候事件發生頻率與強度持續攀升，颱風、暴雨與強風巨浪往往在短時間內對港口營運造成重大衝擊，港口在營運與安全上面臨更大挑戰，爰港務公司結合中央氣象署專業觀測與預測能力，簽署合作備忘錄，共同開發「港區微氣候觀測系統」，以因應極端氣候下的風波潮流預測挑戰。

系統內容涵蓋氣象資料共享、海象預測服務及即時決策支援機制，能透過數據共享與精準預警，協助港口提前部署，確保港口營運不中斷並提升航運安全。

長灘港務局則表示，目前氣象資訊部分與船舶管理中心 (VTS) 合作，但因加州天氣穩定，少有降雨或颶風，對相關系統需求相對有限。

### (3) 無人載具應用

長灘港與美國聯邦航空總署 (FAA) 合作，成為全美首個導入無

人機偵測應用之港口。目前於碼頭與安全單位均部署無人機，用於港區安全監控、防波堤與碼頭設施檢測，並設置無人機防護系統，以偵測並防範未經授權進入港區之無人機。

#### (4) 水下檢測與油污偵測

港務公司已嘗試導入水下無人載具進行碼頭及防波堤檢測，但因臺灣水質條件限制，相關應用成效未達預期。另一方面，港區污染事件時有發生，目前多仰賴人工通報，不僅造成過重的人力負擔，亦難以及時掌握污染原因或肇事者。未來港務公司期盼能導入油污偵測系統，以強化污染源追蹤與應變效率，提升港區環境管理能量。



圖 21 港務公司王總經理與長灘港港務局代表就岸電與智慧港口推動經驗交流分享



圖 22 港務公司與長灘港港務局合影

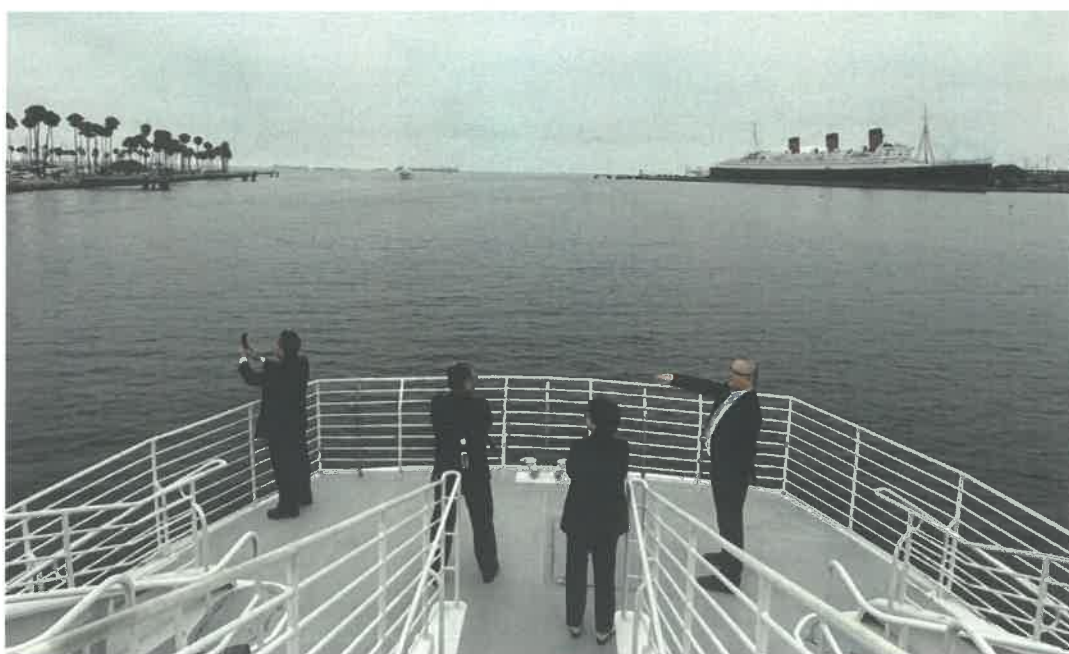


圖 23 長灘港務局遊港安排

#### 四、拜會長榮公司 Everport Terminal Services (ETS 碼頭)暨碼頭參訪

(一) 拜會日期：104 年 8 月 14 日

(二) 拜會人員

Grant Yang – Chairman 董事長

Ron Neal- President 總經理

Denis Delgado – Senior Vice President 資深副總

Brandon Olivas – Vice President & General Manager 副總/總經理

Frank Morales – Terminal Manager 碼頭經理

CT Chen – EMC Junior Vice President

### (三) ETS 碼頭基本介紹

Everport Terminal Services (下稱 ETS)碼頭為長榮海運全資營運的貨櫃碼頭，於 2010 年 12 月成立，2012 年 8 月取得美國西岸洛杉磯港(Port of Los Angeles)、奧克蘭港(Port of Oakland)及塔科馬港(Port of Tacoma)碼頭特許經營權，洛杉磯港、奧克蘭港碼頭於 2015 年開始營運，塔科馬港則自 2018 年開始營運。

ETS 碼頭長度為 1,768 公尺，共有 3 個泊位，水深 14.3 公尺，配有 8 座 Post-Panamax 橋式起重機，目前建置 8 座岸電設施，主要靠泊航商為長榮(Evergreen)、達飛(CMA-CGM)、美國總統郵輪(APL)、中國遠洋(COSCO)、東方海外(OOCL)等。



圖 24 ETS 碼頭配置圖

#### (四) 交流議題摘要

##### 1. 岸電設施由洛杉磯港務局投資建置，提供 ETS 碼頭使用

洛杉磯港岸電營運模式與長灘港相同，採「港務局－碼頭業者－航商」三方架構推動。ETS 碼頭內 8 座岸電設施均由洛杉磯港務局出資興建，並交由碼頭業者營運管理與維護，港務局並未收取設施租金。

在作業面，船舶靠岸後由 ETS 負責岸電插拔電作業，並向航商收取插拔電費及代收電費，再繳交予電力公司。相關設施之日常維護與管理亦由 ETS 碼頭業者負責。

其中，插拔電費用約新臺幣 2.4 至 2.7 萬元（約美金 800 至 900 元），每度電費則約 0.28 美元（折合新臺幣約 8 元）。

ETS 碼頭表示，華盛頓州雖尚未立法強制船舶靠泊時使用岸電，但該公司已開始於塔科馬港自主推動岸電，目前已有一座碼頭完成岸電設施建置，未來推動模式預期將比照加州所採行之港務局-碼頭業者-航商之三方架構加以運作。

##### 2. 船舶定位與插座配置，是岸電順利安全供應之關鍵

岸電設施之使用必須搭配精準的船舶定位，才得以確保安全與有效之連接。由於岸電插座位置固定，船舶靠泊時需按照碼頭指定泊位點停靠，否則可能因電纜長度不足或拉力過大而影響安全。部分港口設有靠泊導引系統，以雷射或攝影輔助船舶精準定位；另也會配置電纜管理系統或移動式電纜管理車，以因應不同船型的岸電接口需求。船舶端則需具備標準化岸電連接面板與插頭（依 IEC/ISO/IEEE 80005-1 標準），以確保與岸端設施匹配。

ETS 碼頭屬早期開發建置之碼頭，目前共有 8 座岸電設施，惟隨著船舶大型化，部分船舶可能無法對接既有岸電插座。新開發之碼頭可利用延伸式設施解決此問題，但 ETS 碼頭後線空間有限，因此其因應方式為建置更多岸電插座，以滿足各類船舶使用需求。

整體而言，船舶定位與插座配置皆為岸電能否順利、安全供應的關

鍵。

### 3. 船舶碳捕捉與過濾(Marine Exhaust Capture/Barge-based Capture) 替代方案

依 CARB 法規規定，針對無法使用岸電的船舶，在南加州目前有兩家公司提供船舶駁船減排服務，分別為 Clean Air Engineering – Maritime (CAE-M) 與 Advanced Cleanup Technologies, Inc. (ACTI)。當船舶無法使用岸電時，這些公司會派遣搭載排放收集與處理系統的駁船，靠泊於船舶旁進行廢氣捕捉與淨化，以降低污染排放。然而，此類服務成本極為高昂，對航商而言常構成相當沉重的經濟負擔。

表 3 南加州船舶駁船減排服務公司

| 公司名稱                                              | 服務名稱                                   | 作業方式                      | 特點                | 費用   |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|-------------------|------|
| <b>Clean Air Engineering – Maritime (CAE-M)</b>   | Marine Exhaust Treatment System (METS) | 駁船靠泊船舶，透過大型收集罩捕捉廢氣並進行過濾處理 | 適用於無法使用岸電之船舶，技術成熟 | 成本高昂 |
| <b>Advanced Cleanup Technologies, Inc. (ACTI)</b> | Marine Exhaust Capture System (MECS)   | 駁船設置排放捕捉系統，靠泊船舶後進行廢氣淨化    | 常用於郵輪與大型貨輪，與岸電互補  | 成本高昂 |

### 4. 輪胎式門式機 RTG 電動化規劃

ETS 碼頭目前共有 12 台門式機，均為柴油機型。該公司配合加州政府 2030 零碳排目標，預計 2028 年完成碼頭內相關作業車輛之電動化，近期亦已獲得聯邦政府補助，將優先用於汰換碼頭作業車輛為電動車，加速邁向零排放設備(Zero emission equipment)。

至 RTG 電動化期程，ETS 將採取階段性規劃：

- 過渡方案：將現有柴油 RTG 改裝為具備轉換氫能條件的油電

混合 (Hybrid) RTG。雖未能達到零碳排，但可視為過渡措施。

- 最終目標：隨氫能技術日益成熟、燃料成本降低後，逐步導入氫能 RTG。

此外，洛杉磯港內的 Yusen Terminal 碼頭已率先引進氫能 RTG，目前尚處測試階段，主要因為氫燃料成本高，短期難以大規模推廣，需待技術與成本更趨成熟。

至於電動 RTG(e-RTG)，由於建置過程需重新鋪設軌道，將導致碼頭停工，響碼頭營運，因此 ETS 碼頭表示暫不納入考量。



圖 25 港務公司與 ETS 碼頭公司交流岸電推動經驗



圖 26 港務公司與 ETS 碼頭公司合影

## 肆、心得及建議

### 一、港務公司將積極強化與開發日本郵輪市場，爭取更多航線掛靠台灣

日本被視為亞洲郵輪市場復甦的重要指標，除本土品牌三井郵輪與飛鳥郵輪外，皇家加勒比、地中海郵輪及挪威郵輪等國際品牌亦已在日本設立東北亞區域辦公室。觀察疫後市場，各大航商以日本為母港的航程不僅結合當地節慶活動，亦延伸至韓國與臺灣等地。隨著未來多艘新船陸續交付，歐美郵輪公司將逐步擴大在亞洲的運力。本公司將積極強化與日本航商及國際郵輪日本分公司的合作，爭取更多航線掛靠台灣，拓展區域市場佈局。

### 二、推動岸電應以法規為首要要件，再輔以補助及獎勵等配套措施，以提升航商使用意願

隨著國際間對減碳與永續發展之要求日益嚴格，岸電已成為各大港口推動綠色轉型的重要措施。美國加州洛杉磯港及長灘港之成功案例，關鍵在於法規強制是岸電推動的首要成功條件，再輔以經濟誘因，方能真正提升使用率。

臺灣港口岸電推動尚於起步階段，目前設施數量不多，設備覆蓋率不高、規格不一、使用岸電收費(如設施費用、電費、插拔電費用)等挑戰，均會影響航商使用岸電之意願。亟需政府、港口管理者、碼頭業者及航商等多方通力合作。

建議未來推動策略可從三方面著手：

1. **政策面**：應比較加州作法，透過立法強制規範，並依照郵輪、貨櫃船等碳排放量較大的船型優先強制，再逐年擴大適用範圍。
2. **資金面**：岸電設施需投入龐大基礎設施及維護管理成本，對港口管理者及碼頭營運商均造成一定之資金壓力，若能仿效洛杉磯港或長灘港經驗，政府提供岸電建置經費補助，將可減輕碼頭業者使用岸電營運成本，加速岸電設施建置成效、降低岸電使用門檻，進而提高岸電使用意願與比例。

3. **營運面**：建立合理岸電費率與獎勵機制，拉近使用燃油與岸電之成本差異，提高航商使用岸電之意願，並確保設施維護與服務品質。
4. **國際接軌**：積極參考加州、歐洲等先行港口之經驗，推動技術標準一致化，避免航商因規範差異而降低遵循意願。

### 三、持續積極參與國際組織，提升臺灣港群能見度

本公司參加APP第111屆年會期間，多數與會嘉賓仍對113年於高雄港舉辦之110屆年會印象深刻並表達讚賞，此次王總經理率團，促成高雄港與納奈莫港締結姊妹港，獲得加拿大官方、駐溫哥華經濟文化辦事處及各港代表一致好評，雙邊交流熱絡，西雅圖港也表達希望與港務公司締結姊妹港，顯示臺灣港群在國際舞台具備高度吸引力。

本次成果更獲多家媒體廣泛報導，肯定「臺灣港務公司赴加拿大參加太平洋港口協會第111屆年會，港口外交成果豐碩，2032年臺中港再續主辦榮光」，顯示本公司推動港口外交已展現實質效果。綜上所述，本公司應持續積極參與國際組織與各類論壇，透過策略性交流與合作，深化與各國港口之夥伴關係，進一步提升臺灣港群於國際港口體系中之能見度與地位。

## 伍、附錄

### 附件 1、港務公司港口分享內容

114/08/11(一) 港口近況分享 Port Update – TIPC

首先感謝各位去年參與 8 月在高雄港舉辦的 app 夏季年會!

First, I'd like to extend our appreciation again for joining us at the APP Conference in Taiwan last August. We hope you enjoyed it as much as we did have you there with us.

港務公司於去年的營業收入創歷史新高，達到新台幣 248 億元、約 8.3 億美元。接下來，我將簡要介紹長榮海運在港口基礎建設、數位化、永續發展以及郵輪業務方面取得的重大進展。

Last year, TIPC achieved a record-high operating revenue of NT\$ 24.8 billion, equivalent to approximately US\$ 830 million. In the following, I'll briefly update you on TIPC's significant progress in port infrastructure, digitalization, sustainability and cruise business.

在去年 11 月，長榮的第七貨櫃中心於高雄港正式啟用，它擁有 5 座深水碼頭，最多可同時停靠 4 艘 24000TEU 的貨櫃船，並具備自動化的櫃場及遠端監控等智慧化設備，預計未來可達成每年 650 萬 TEU 裝卸量的目標。

Evergreen's 7th Container Terminal commenced full operations at Port of Kaohsiung last November. It features five deep-water wharves capable of concurrently handling up to four of today's largest 24,000TEU container ships. It also features automated container yard operations and a remote monitoring control center with an estimated future handling capacity of 6.5 million TEUs annually.

同時 TIPC 也於今年推出專案獎勵以增加轉口櫃量，並於高雄港持續動第三與第五貨櫃中心優化工程，未來可分別提供 1.8 萬 TEU 及 2.4 萬 TEU 級貨櫃輪靠泊，有助於提升航商船隊調度的靈活性。

Meanwhile, TIPC has launched incentive schemes 2025 to increase transshipment volumes. And we also continue to develop the Third and Fifth Container Terminals in Port of Kaohsiung. These upgrades will allow them to accommodate 18,000 TEU and 24,000 TEU class container vessels, respectively, significantly enhancing shipping

lines' fleet deployment flexibility.

港務公司近年積極推動數位與永續雙軸轉型，在港口數位轉型上，臺灣港群已導入海氣象資訊系統、船舶操航智慧警示、AI 門哨辨識等技術，後續將進一步推動全方位智慧管理，涵蓋船舶調度、港區安控、裝卸作業等領域。另外，為了提升商港水域安全防護，港務公司應用 AI 影像辨識科技，以監控堤口不明船舶進港動態。

TIPC has been actively working on digital and sustainable transformation in these years. For port digital transformation, TIPC has implemented advanced technologies such as marine weather information systems, smart vessel navigation warnings, and AI gate recognition. We plan to further advance comprehensive smart management across various domains, including vessel scheduling, port security control, and cargo handling operations. Additionally, to enhance commercial port water safety, TIPC utilizes AI image recognition technology to monitor unauthorized vessel movements at harbor entrances.

在永續轉型上，目前臺灣港群全數建置智慧能源管理系統，有效提升能源使用效率 7~10%，港務公司於今年在高雄港第四貨櫃中心與第七貨中心增設太陽光電設備以增加綠電使用，並持續興建臺中港及高雄港的重件碼頭，為未來風場開發做好準備。

For sustainable transformation, we have equipped all our ports with intelligent power management systems, effectively improving energy efficiency by 7-10%. We have installed solar equipment on containers 4 and 7 in Kaohsiung Port this year to increase our use of green energy. We also continue to construct heavy cargo terminals in Taichung Port and Kaohsiung port to prepare for future wind farm development.

此外，港務公司於今年開始推動「綠色港埠獎勵方案」，鼓勵航商使用低碳燃料並獎勵裝卸機具電動化，持續鼓勵船舶靠港作業使用岸電，目前港群已設置 11 座高壓岸電碼頭。

Furthermore, we launched green port incentive programs this year to encourage shipping companies to utilize low-carbon fuels and automate handling equipment. And we continue to encourage the usage of shore power, there has been a total of 11 high-voltage shore power berths installed in our ports.

配合臺灣政府淨零轉型政策，TIPC 設定 2030 減碳 50%、2050 達成淨零排放的目標，在今年我們於港群植樹已超過 90,000 棵。我們持續辦理碳盤查作業並在今年減碳量達到 158,000 公噸。港務公司將持續朝打造低碳永續港口，朝多元、智慧、永續的現代化港口邁進。

Align with Taiwan government's Net Zero policy, TIPC has set a goal to reduce 50% carbon emissions by 2030 and achieve net zero emissions by 2050. To reduce carbon emission, this year we have planted over 90,000 trees in our ports. Additionally, we continued to implement carbon footprint verification and achieved a total of 158,000 metric-ton reduction in carbon emissions in 2024. We will continue our efforts to transform all Taiwan's ports into low-carbon and sustainable ports.

最後在郵輪表現方面，港務公司今年度郵輪預報共 603 艘次，郵輪旅客預計達 109 萬人次，我們很開心看見旅客人數超越疫情前最高峰，並歡迎各位未來有機會搭乘郵輪拜訪臺灣港群。

Last but not least, regarding cruise performance, TIPC forecasts 603 cruise calls and an estimated 1.09 million cruise passengers this year. We are pleased to see the number of passengers surpass the pre-pandemic peak. And we warmly welcome you all to visit Taiwan's ports again by cruise in the future.

## 附件 2、港務公司赴加拿大參加 APP 第 111 屆年會媒體報導內容

【中央社】114 年 8 月 12 日報導



花蓮洪災 即時 政治 國際 兩岸 產經 證券 科技 生活 社會 地方 文化 運動 娛樂 影音 AI 淨零 東信

藝人閃兵案第三波搜索 修杰楷、陳柏霖拘提到案

體育 / 國際

### 高雄港與納奈莫港締結姊妹港 拓展營運與資通合作

2025/8/12 13:39 (8/12 14:16 更新)



高雄港與加拿大溫哥華納奈莫港12日正式締結姊妹港，納奈莫港貿易委員會主席海恩（Donna Hale）（左2）與台灣港務公司副總經理王錦屏（右2）互贈禮物。（港務公司提供）中央社記者余曉涵傳真 114年8月12日

►（中央社記者余曉涵台北12日電）高雄港與加拿大溫哥華的納奈莫港今天正式結成姊妹港，釐定日後雙港在營運發展、港區安全管理以及數位資通多方合作基石。

f

●太平洋港口協會（Association of Pacific Ports, APP）第111屆年會於8月10日至13日舉行，地點在加拿大納奈莫市。在世界多個重要港口人員齊聚一堂之際，高雄港於11日正式與加拿大納奈莫港締結為姊妹港，台灣港務公司也派代表出席。

o

港務公司指出，納奈莫港為太平洋港口協會成員，位於納奈莫市，以優美的自然風景、海岸風光及歷史聞名。該港建於1981年，是天然淨水良港，港口包含應酬碼頭、杜克內區域、商業水域、港區水岸商店及漁獲碼頭等區域，業務涵蓋貨櫃、散雜貨、渡輪及郵輪產業，是溫哥華島和北美大陸的重要交通樞紐和物資集散地。

2025/10/21 上午9:39

高雄港與納奈莫港締結姊妹港 拓展經貿與交通合作 | 生活 | 中央社 CNA

港務公司表示，加拿大第一大港溫哥華港近年要有塞港情形，納奈莫港未來規劃作為海線中繼站，並獲加拿大聯邦政府資助擴建港口，實為重點發展港口之一。溫哥華港於1983年與高雄港締結為姊妹港，這次納奈莫港成為高雄港第20個姊妹港，有助推展台加雙邊港務合作，並深化納奈莫市與高雄市城際交流。

港務公司指出，太平洋港口協會每年藉由專題演講、主題交流工作坊，吸引來自世界的港口共襄盛舉，今年主題為ONE OCEAN，強調港與港之間關係、港口與科技及港口夥伴關係等議題。

本屆年會參加國家有加拿大、美國、菲律賓及馬紹爾群島等國，共計16個港口，超過150名代表參加。（編譯：張豫萍）1140812



#App #加拿大 #馬紹爾群島 #菲律賓 #溫哥華 #港務公司



中央社「一手新聞」app

本網站之文字、圖片及影音，非經授權，不得轉載、公開播送或公開傳輸及利用。

#### 國際版網站

Focus Taiwan  
フォーカス台湾  
Focus Taiwan

#### 網站更多

iOS app 下載  
Android app 下載  
Focus Taiwan App  
全球中小企業  
文化+

華語新聞  
新聞專題  
中央行電子報  
中央社POD

#### 關於中央社

本社簡介  
國際業務  
公共資訊  
新聞技術與設備  
新聞專業訓練  
製播專業專區  
隱私權政策  
服務我們

#### 產品與服務

資訊地圖  
客戶服務  
影音字幕  
訊息平台  
新聞記者平台  
知識庫  
RSS

#### 友機構結

營造白銀經濟圈  
公關人員培訓與人權  
助安南農分開放公開  
及國際平權  
中央國際村工會



專線：02-256-2561 | 傳真：02-256-2562  
cna@cna.com.tw  
cna1949@163.com 2025 中央通訊社版權所有

2025/8/26 下午 3:18

Sister port agreement signed between Nanaimo and Taiwan city - Nanaimo News Bulletin

## NANAIMO NEWS BULLETIN

### Sister port agreement signed between Nanaimo and Taiwan city



Jessica Duding  
Aug 13, 2025 5:05 AM



Ian Marr, Nanaimo Port Authority president and CEO; Donna Hais, Nanaimo Port Authority board chair; Tsu-chiang Chen, Port of Kaohsiung harbour master, and Chen-jung Wang, Taiwan International Ports Corporation Ltd. president sign a sister port agreement. (Taiwan International Ports Corporation Ltd. photo)

[Listen to this article](#)  
00:03:26

The Port of Nanaimo will be collaborating more closely with Taiwan after a new agreement was signed between two ports.

<https://www.nanaimonewsbulletin.com/local/nanaimo-port-agreement-signed-between-nanaimo-and-taiwan-city-8157801>

1/5

A sister port agreement was signed between the Port of Nanaimo and Taiwan's Port of Kaohsiung on Monday, Aug. 11, during the Association of Pacific Ports 111th annual conference.

Donna Hais, Nanaimo Port Authority board chairperson, told the News Bulletin that the document is an agreement in principle to work together on economic opportunities as well as stewardship opportunities.

"The Port of Nanaimo is on a huge growth curve providing important jobs into our community and our economy on the Island," she said. "We are working hard to create and open any opportunity we can. This sister port agreement does this for us."

The Port of Kaohsiung and the Port of Vancouver signed a similar sister agreement in 1993. Port of Vancouver records show that it traded 2,876,102 metric tonnes of cargo with Taiwan last year, consisting of 2,037,646 tonnes outbound and 838,456 tonnes inbound. The top outbound commodity was metallurgical coal which accounted for 1,396,877 metric tonnes, while the top inbound commodity was 283,433 tonnes of inorganic chemicals.

Hais said that in practice, the relationship with Taiwan would allow the opportunity for more efficiency in transporting goods between Canada, using Nanaimo as the "gateway into Canada."

"If you go over to Vancouver you will often see lots of vessels sitting out in anchor on English Bay waiting to offload their goods," she said. "The Kaohsiung port sees huge opportunities with Nanaimo, as one of the deepest natural sea ports in North America, to bring their vessels here and start offloading here in Nanaimo."

Following offloading, Hais said goods can be short-sea shipped to the mainland in partnership with Vancouver.

"For both of us there are economic opportunities as well as learning opportunities moving forward."

George Anderson, Nanaimo-Lantzville MLA, witnessed the signing, and said the agreement creates "a new channel that has opened for Nanaimo that really connects us to global trade partners."

## 工商時報

# 高雄港迎來第20個姊妹港 納奈莫港共推台加合作

2025.08.12 / 13:59 / 中時即時 洪靖宜



納奈莫港水岸風光，風景優美。（翻攝照片／洪靖宜高雄傳真）

創建於1961年的加拿大納奈莫港，與高雄港締結姊妹港，成為高雄港第20個姊妹港，雙方將針對營運發展、港區安全管理、數位資通等議題展開後續合作，並有助於推展台加雙邊港務合作並深化納奈莫市與高雄市之城際交流。

太平洋港口協會第111屆年會於8月10至13日在加拿大納奈莫市盛大舉辦，在這世界多個重要港口人員齊聚一堂之際，高雄港於8月11日正式與加拿大納奈莫港締結為姊妹港。

納奈莫港為太平洋港口協會成員，位於之納奈莫市為加拿大大溫哥華地區第二大城，以優美的自然風景、海岸風光及歷史聞名。該港創建於1961年，是一個天然的深水良港，港口包含組裝碼頭、杜克角區

域、商業水域、港區水岸商店及漁業碼頭等區域，業務涵蓋貨櫃、散雜貨、渡輪及郵輪產業，是溫哥華島和北美大陸的重要交通樞紐和物資疏散地。

加拿大第一大港溫哥華港近年來屢有塞港情形，納奈莫港未來規劃做為海線中繼站，並獲加拿大聯邦政府資助擴建港口，實為重點發展港口之一，溫哥華港於1993年與高雄港締結為姊妹港，此次納奈莫港成為高雄港第20個姊妹港，有助於推展台加雙邊港務合作並深化納奈莫市與高雄市之城際交流。

Copyright © 2025 工商財經數位股份有限公司 All Rights Reserved. 未經授權，不得轉載

LTN 自由時報

## 加拿大納奈莫港 成高雄港第20個姊妹港

2025/08/12 11:39 記者洪定宏 / 高雄報導



台灣港務公司總經理王錦榮（右二）率高雄港務分公司港務長陳祖強（右一），與加拿大納奈莫港簽署姊妹港。圖為納奈莫港務局董事長Donna Hais（左二）與王錦榮互贈禮物。（圖由台灣港務公司提供）

創建於1961年的加拿大納奈莫港，8月11日與高雄港締結姊妹港，成為高雄港第20個姊妹港，雙方將針對營運發展、港區安全管理、數位資訊等議題展開後續合作。

台灣港務公司表示，太平洋港口協會（APP，Association of Pacific Ports）第111屆年會於8月10至13日在加拿大納奈莫市舉辦，總經理王錦榮率高雄港務分公司港務長陳祖強等團隊出席，在加拿大交通部次長Arun Thangaraj、納奈莫市長Leonard Krog、駐溫哥華台北經濟文化辦事處長劉立欣見證下，由陳祖強與納奈莫港務局董事長Donna Hais簽署姊妹港。

台灣港務公司指出，納奈莫港創建於1961年，涵蓋組裝碼頭、杜克角區域、商業水域、港區水岸商店及漁業碼頭，是溫哥華島和北美大陸的重要交通樞紐和物資疏散地。

台灣港務公司強調，加拿大第一大港溫哥華港已在1993年成為高雄港姊妹港，近年屢有塞港情形，納奈莫港規劃作為海線中繼站，獲加拿大聯邦政府資助擴建港口。

**重點消息** 有關中國外交部就賴清德總統114年國慶演說內容的相關不當發言，外交部嚴正駁斥如下：

## 駐溫哥華辦事處見證台灣高雄港與加拿大納奈莫港締結為姊妹港

張貼日期：2025-08-13

分享到

太平洋港口協會（APP, Association of Pacific Ports）第111屆年會於加拿大納奈莫市（Nanaimo）盛大舉辦，在年會舉辦期間，台灣高雄港於8月11日與加拿大納奈莫港締結為姊妹港，駐溫哥華台北經濟文化辦事處處長劉立欣受邀見證並致詞。

劉處長致詞表示，欣見高雄港與納奈莫港締結為姊妹港。高雄港是台灣第一大港，是通往東亞、東南亞及大洋洲的重要門戶，這次雙方締結為姊妹港將為納奈莫港及卑詩省企業帶來更多蓬勃商機。締約儀式在Snuneymuxw第一民族長老Sandra Good吟唱祝禱中揭開序幕，由台灣港務公司高雄分公司陳祖強港務長及納奈莫港董事會主席Donna Hais代表簽署，台灣港務公司王錦榮總經理及納奈莫港務局局長 Ian Marr 共同見證。包括加國運輸部副部長Arun Thangaraj、國會議員Tamara Kronis、卑詩省運輸省務秘書George Anderson、卑詩省社會發展及扶貧廳長Sheila Malcolmson及納奈莫市長Leonard Krog等中央及地方政府官員與協會會員約120位貴賓與會，親臨見證雙方締盟，奠定台加港口營運與基礎設施合作的基石，更象徵雙邊港口交流邁入新篇章。

納奈莫港位於溫哥華島，與溫哥華港相望，提供貨櫃、汽車物流、郵輪客運服務等，每年服務旅客人次約695萬。為深化台加港口交流，納奈莫港務局特別邀請高雄港締結姊妹港，成為台灣港務公司繼溫哥華港（Port of Vancouver）及菲沙河港（Fraser River Port）後，在加拿大締結的第三個姊妹港。

台灣港務公司是太平洋港口協會成員，代表我國參加本年年會。本次年會亦宣布2032年年會將由台中港接棒主辦，為台灣港務公司第五度主辦太平洋港口協會年會，亦是台中港時隔28年後再度接棒主辦，此次宣布不僅展現台灣港群持續深耕國際交流的決心，更彰顯台灣在國際港口舞台上的外交軟實力。



駐溫哥華辦事處劉立欣處長在太平洋港口協會第111屆年會中致詞



高雄港與納奈莫港簽署締結為姊妹港，由高雄港陳祖強港務長(右二)及納奈莫港董事會主席 Donna Hais(左二)代表簽署，台灣港務公司王錦榮總經理(右一)及納奈莫港務局局長 Ian Marr(左一)共同見證



駐溫哥華辦事處劉立欣處長和與會貴賓合影，依序為加拿大運輸部副部長Arun Thangaraj(後排右1)、納奈莫董事會董事Phil Dwyer(後排右2)、駐溫哥華辦事處處長劉立欣(後排右3)、高雄港港務長陳祖強(後排右4)、納奈莫董事會董事Fred Denning(後排左1)、卑詩省運輸省務秘書George Anderson(後排左2)、納奈莫港務局局長Ian Marr(後排左3)、台灣港務公司業務處高級研究員黃一民(後排左4)、聯邦眾議員Tamara Kronis(前排左1)、納奈莫港務局董事會主席Donna Hais(前排左椅)、Snuneymuxw第一民族長老Sandra Good(前排左2)、卑詩省社會發展及扶貧廳長Sheila Malcolmson(前排右1)、台灣港務公司總經理王錦榮(前排右椅)

## ETtoday財經雲

高雄港與加拿大納奈莫港締結姊妹港 營運、港安與數位資通合作



▲左起納奈莫港Donna Hais董事長、高雄港務分公司陳祖強港務長、納奈莫港港務長Ian Marr、總經理、駐溫哥華台北經濟文化辦事處劉立欣處長、台灣港務公司王錦發總經理及加拿大交通部次長Arun Thangaraj。(圖/港務公司)

記者張嘉芬 / 台北報導

太平洋港口協會(PPA, Association of Pacific Ports)第111屆年會於8月10至13日在加拿大納奈莫市舉辦，在逾世界多個重要港口人員齊聚高雄港於8月11日正式與加拿大納奈莫港締結為姊妹港，奠定日後雙港在營運發展、港區安全管理以及數位資通多方合作之基石。

典禮在加拿大交通部次長Arun Thangaraj、納奈莫市的市長Leonard Krog以及駐溫哥華台北經濟文化辦事處劉立欣處長等多位長官蒞臨下，高雄港由港務公司王錦發總經理擔任見證人，港務公司高雄分公司陳祖強港務長擔任簽署人；納奈莫港由納奈莫港務局總經理暨執行擔任見證人，由納奈莫港務局董事長Donna Hais擔任簽署人，並在現場各港商會貴賓祝詞下完成簽署儀式。



2025/10/21 上午9:43

Kaohsiung and Nanaimo become sister ports - Taipei Times

# TAIPEI TIMES

Front Taiwan Business Editorial Sports World Features Bilingual

Home / Taiwan News

Wed, Aug 13, 2025 page3

## Kaohsiung and Nanaimo become sister ports

Staff writer, with CNA



The Port of Kaohsiung and Canada's Port of Nanaimo on Monday formally became "sister ports" during the Pacific Ports Conference in Canada, the Taiwan International Ports Corp (TIPC) said.

The Port of Nanaimo is Taiwan's third sister port in Canada after the Port of Vancouver and Fraser River Port.

The signing ceremony was attended by TIPC president Wang Chin-jung (王錦榮), Kaohsiung Port Branch harbor master Chen Tsu-chiang (陳祖強), Port of Nanaimo board chair Donna Hais and Port of Nanaimo CEO Ian Marr.



Canada's Port of Nanaimo board chair Donna Hais, second left, and Taiwan International Ports president Wang Chin-jung, second right, pose for a photograph after signing a sister port agreement in Nanaimo, Canada, on Monday.

Photo courtesy of Taiwan International Ports Corp

### Most Popular

- Taipei to join Japan, US response to rare earth ban
- Calls for reform after drunk woman publicly assaulted in Taipei station
- Flight attendants' union to protest EVA marathon

2025/10/21 上午9:43

Kaohsiung and Nanaimo become sister ports - Taipei Times

Wang, who became president of the state-owned company last year, said that the sister-port relationship between the Port of Kaohsiung, Taiwan's biggest port, and the Port of Nanaimo, a natural deep-water harbor on Vancouver Island, would "benefit both sides greatly."

The Port of Kaohsiung signed a similar agreement with the Port of Vancouver in 1993, and the two ports have maintained close ties, he said.

"In addition to exchanges in many areas such as technology and management, this has been very helpful to the operations of Taiwanese shippers such as Evergreen Marine Corp and Yang Ming Marine Transport Corp," he said.

The US-initiated tariff war was one of the most discussed issues at the conference, he said.

Tariffs could lead to a reduction of about 500,000 to 550,000 twenty-foot-equivalent units in TIPC's cargo volume, or about 3.8 percent of the total, he said.

However, compared with other countries, Taiwan's economic position and port strength remain "highly resilient and competitive," he added.

The conference announced that the Port of Taichung would host the 2032 annual meeting. The Port of Kaohsiung hosted the meeting last year.

This "not only demonstrates the determination of Taiwan's port group to continue deepening international exchanges, but also highlights Taiwan's soft power in the international port arena," Taipei Economic and Cultural Office in Vancouver Director-General Angel Liu (劉立欣) said.

圖：台港

Torrential rain expected this week, the CWA says

China's visa program just for show: MAC

TAIPEI TIMES Taipei Times  
62,420 位追蹤者

追蹤粉絲專頁

分享

TAIPEI TIMES Taipei Times  
27 分鐘前

Caning would be a 'step backwards' for human rights in Taiwan and draw world condemnation, a DPP legislator said





Taiwan in Vancouver

8月13日上午1:08 · 6

...

高雄港與加拿大納奈莫港正式締結姊妹港！

太平洋港口協會（Association of Pacific Ports）第111屆年會週末在加拿大溫哥華島上風光明媚的納奈莫市（Nanaimo）召開，本年年會的重點節目為台灣高雄港與加拿大納奈莫港正式締結姊妹港！納奈莫港也正式成為台灣港務公司繼溫哥華港（Port of Vancouver）及菲沙河港（Port of Fraser River）後，在加拿大締結的第三個姊妹港。

姐妹港約文由高雄港港務長陳祖強及納奈莫港董事會主席 Donna Hais 代表簽署，台灣港務公司總經理王錦榮及納奈莫港務局局長 Ian Mar 共同見證，現場貴賓雲集。

高雄港和納奈莫港都是海島港口，兩港相似度高。高雄港作為台灣第一大港，是通往東亞、東南亞及大洋洲的重要門戶；納奈莫港則與溫哥華市相望，為大溫地區民眾提供貨櫃、汽車物流、郵輪客運服務等。透過姊妹港的合作關係，我們期待為納奈莫港及卑詩省企業帶來更多蓬勃商機，進一步深化台加經貿互動。

台灣港務公司是太平洋港口協會成員，2023年年會在高雄盛大舉辦，每位外賓對南台灣的熱情印象深刻。本次年會亦宣布 2032 年年會將由台中港接棒主辦，台中市也是加西大城本拿比市（Burnaby）的友誼城市。我們期待在不久的未來，能在台灣再次歡迎世界各港口的代表蒞臨！

The 111th Annual Conference of the Association of Pacific Ports was held this past weekend in the scenic city of Nanaimo on Vancouver Island, Canada. A highlight of this year's event was the official signing of a sister port agreement between Taiwan's Kaohsiung Port and Canada's Port of Nanaimo! This marks the Taiwan International Ports Corporation's third sister port in Canada, following the Port of Vancouver and the Port of Fraser River.

The agreement was signed by Mr. Chen Tsu-Chiang, Harbor Master of Kaohsiung Port, and Ms. Donna Hais, Chair of the Port of Nanaimo Board, with Mr. Wang Chin-Jung, President of TIPC, and Mr. Ian Mar, CEO of the Port of Nanaimo, as witnesses.

Both Kaohsiung and Nanaimo are island ports with many similarities. Kaohsiung Port, Taiwan's largest port, serves as a vital gateway to East Asia, Southeast Asia, and Oceania, while Nanaimo Port, located across from Vancouver, provides container, automobile logistics, and cruise passenger services for the Greater Vancouver area. Through this sister port partnership, we look forward to creating more opportunities for the Port of Nanaimo and businesses in British Columbia, further strengthening Taiwan-Canada trade ties.

As a member of the Association of Pacific Ports, TIPC successfully hosted the 2023 annual conference in Kaohsiung, leaving a lasting impression on guests with the warmth of southern Taiwan's hospitality. It was also announced that the 2032 APP Annual Conference will be hosted by the Port of Taichung. Taichung City is also a sister city of Burnaby, a major city in Western Canada. We look forward to welcoming port leaders from around the world back to Taiwan in the near future!



## Shore Power

*Renee Moilanen, Director of Environmental Planning*

*December 5, 2024*

### SHORE POWER REGULATION



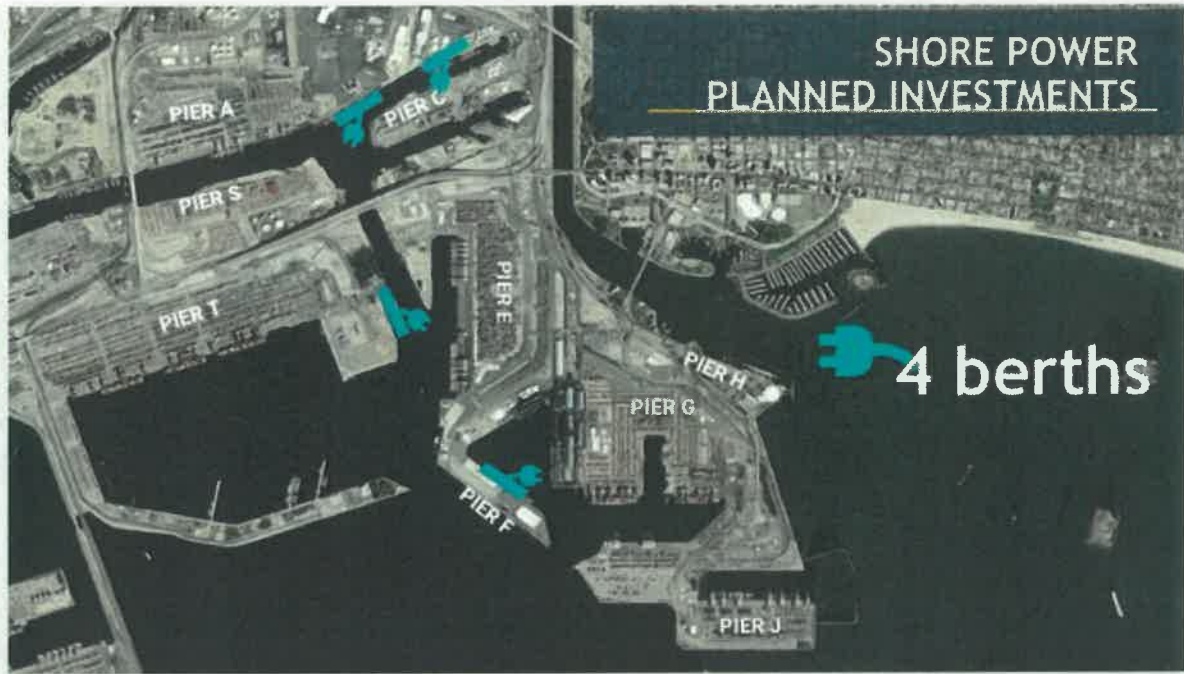
- California shore power regulation
  - Began in 2014
  - Container, cruise, and reefer only
  - 50% of visits must use shore power, increasing to 80% in 2020
  - Alternative compliance options are acceptable



## SHORE POWER REGULATION - NEW



- NEW regulation
  - 100% of all visits
  - 2025 – roll-on/roll-off (RoRo) and tankers in Long Beach/Los Angeles
  - 2027 – tankers everywhere else
  - No plans for bulk vessels yet



## ENFORCEMENT



- Port is not involved in enforcement
- California Air Resources Board verifies compliance
  - Penalties include fees and jail time

## FUNDING



- Port received grants to offset shore power infrastructure installation
  - \$30 million from a regional agency
  - \$34.5 million from the State (tanker projects)
- Future installations will be the responsibility of the terminal operators.

## INCENTIVES



- “Free Parking” Incentive – NO LONGER IN EFFECT
  - Designed to encourage shore power usage in early years
  - Dockage rebate for using shore power coupled with vessel speed reduction
- Green Ship Incentive Program
  - Per call financial incentives for wide range of clean-vessel initiatives
  - Based on Environmental Ship Index
  - Shore power is one way to earn points

## SHORE POWER STANDARDS



- Based on IEEE/IEC Standard IEEE/IEC 80005-1 Utility Connections in Port -- Part 1: High Voltage Shore Connection (HVSC) systems -- General Requirements
- Representatives from both Ports help create and maintain this standard



## SHORE POWER STANDARDS



- First POLB container terminal shore power installation was completed in 2009 (Berth G232)
- Remaining container terminals were completed in 2013



## SHORE POWER STANDARDS



- Common features between POLB and POLA include:
  - 6.6kV, 7.5MVA, 60Hz systems with 10 sec rated neutral ground resistance protection
  - Two parallel 350A feeders from the vessel to subgrade outlet assemblies on wharf
  - Feeders are multi-conductor cable with 3 phase conductors, 3 continuity check conductors, and 1 bonding conductor



## SHORE POWER STANDARDS



- [More] common features between POLB and POLA include:
  - One shore power transformer per wharf, serving multiple outlets spaced roughly 250-300 feet apart
  - Each outlet is equipped with a switch that grounds the power bus when wharf is not in use
  - Switching is a dead-bus, interlocked process that is accomplished with load interrupter switches (i.e. metal enclosed switchgear)



## LIQUID BULK SHORE POWER (T121)



- First shore to ship power installation at POLB – completed in 2008
- 6.6kV, 10MVA, 60 Hz system
- Required construction of new platform and access trestle to house the cable management system and switchgear
- Three parallel 350A feeders that are lifted from the platform to the vessel using an on-board crane



## OPERATION & MANAGEMENT



- 20 Shore to Ship Power Facilities have been Constructed in the POLB (All by POLB except for Berth F208 and Pier H)
  - 17 Container Terminal Berths
    - Pier A (2)
    - Pier C (2)
    - Pier E (3)
    - Pier G (2)
    - Pier J (4)
    - Pier T (4)

## OPERATION & MANAGEMENT



- 20 Shore to Ship Power Facilities have been Constructed in the POLB (All by POLB except for Berth F208 and Pier H)
  - One Liquid Bulk
    - Berth T121
  - One Dry Bulk
    - Berth F208
  - One Cruise Terminal
    - Pier H

## OPERATION & MANAGEMENT



- Shore power facilities are incorporated into the lease of each Tenant
  - Tenants are responsible for maintenance and operation
- Container ships are typically plugged in within two hours of arriving
  - Terminal operator plugs in [deenergized] cables dropped from the vessel
  - Terminal operator energizes the shore power system
  - Ship personnel have 10 minutes to synchronize and provide minimum of 175kW of load (required by SCE)

## UTILITY SERVICE



- Southern California Edison (SCE) and the POLB have a Service and Operations Contract
- Shore Power facilities (among others) are billed at a Maritime Entity rate



## UTILITY SERVICE



- SCE constructs services for container, stevedoring, and shipping entities in the Harbor District at 66kV no cost to the POLB
- In return, SCE is allowed to construct/operate/maintain/etc their facilities located in the Harbor District



## CABLE MANAGEMENT



- Many on-board cable management systems on container ships only allow  $\pm 60$  feet range from the centerline of the cable drop to the wharf
- Can occasionally create issues since the wharf outlets are spaced 250-300 feet apart



## CABLE MANAGEMENT



- At least one terminal is using two portable cable management systems that act as extension cords; plugging into the nearest subgrade outlet and rolling over to where the cables are dropped off the container ship



## CABLE MANAGEMENT



- Other terminals have put more permanent extension cords in place; plugging cables into a subgrade outlet and attaching them to the face of the wharf over to a common cable drop point that would otherwise be between two subgrade outlets



## ALTERNATIVE FUELS

---

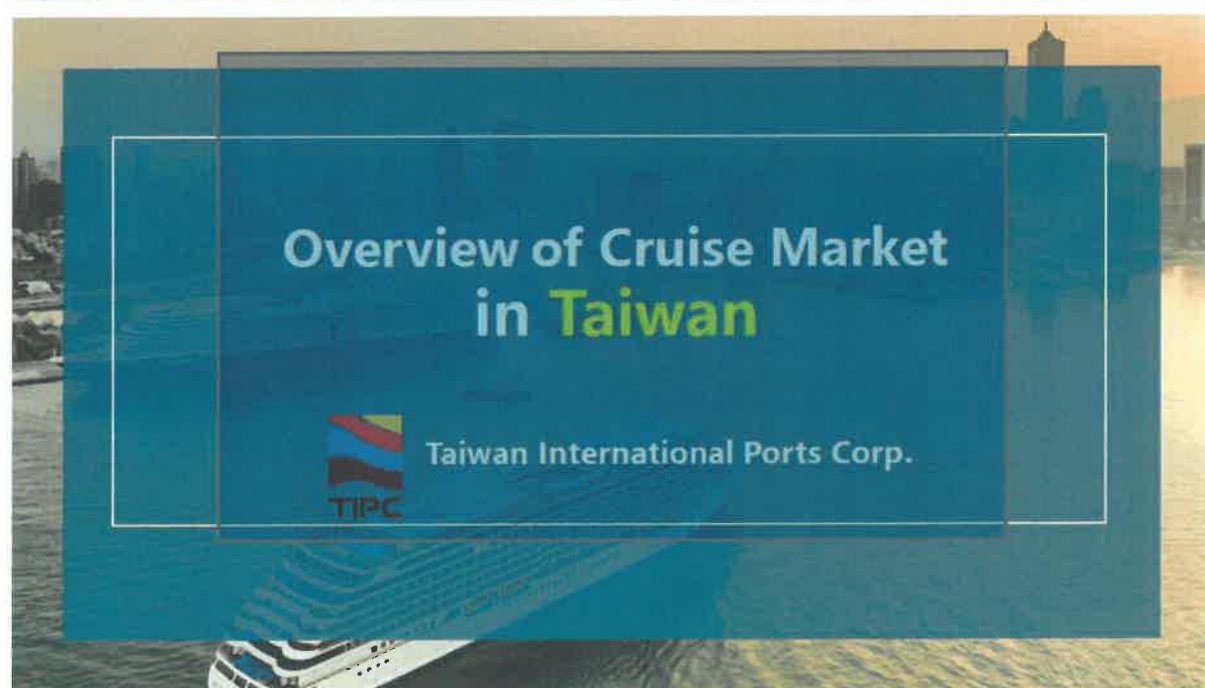
- LNG, Methanol, Ammonia, Hydrogen, etc.
  - LNG: Matson & Pasha (current)
  - Methanol: Liner ship deployment (2025)
  - Ammonia: None
  - Hydrogen: None
- Challenges
  - Fuel supplies
  - Fuel prices
- Incentive for alternative fuels under development

## DISCUSSION / Q & A

---

- Discussion
- Q & A

附件 4、港務公司郵輪座談分享簡報





## Taiwan's Cruise Ports Linking Asia To The World

- Total **900 K** Cruise Passenger Throughput in 2024.
- Taiwan locals **65%**



2

Record High

**360K**

**257K**

Foreign Cruise Passengers in 2025  
in 2018



3



## Overview of Key Cruise Port Infrastructure in **Taiwan**

 Taiwan International Ports Corp.



**Home port**  
**Port of Keelung**

**West Terminal**  
Refurbished in 2022

**West Terminal 250,000GT**  
L: 544.5m D: 11m  
Equipment:  
• 11 X-Ray machines  
• 16 immigration counters+4 e-Gates  
• 44 boarding check-in counters  
• 2,400m<sup>2</sup> luggage handling area  
• 2 boarding bridges

**East Terminal**  
Refurbished in 2021

**East Terminal 150,000GT**  
L: 558m D: 9m  
Equipment:  
• 10 X-Ray machines  
• 13 immigration counters+4 e-Gates  
• 42 boarding check-in counters  
• 3,000m<sup>2</sup> luggage handling area  
• 2 boarding bridges



**Home port**  
**Port of Kaohsiung**

**Peng Lai Cruise Terminal**  
150,000 GT  
L: 442m D: 10m  
Equipment:  
• 2 X-Ray machines  
• 12 immigration counters  
• 32 boarding check-in counters  
• 633m<sup>2</sup> luggage handling area  
• 1 boarding bridges

**Peng Lai Cruise Terminal**  
Est. Reopen in 2026

**Kaohsiung Port Cruise Terminal**  
250,000 GT  
L: 726m D: 10m  
Equipment:  
• 11 X-Ray machines  
• 22 immigration counters+4 e-Gates  
• 36 boarding check-in counters  
• 2,000m<sup>2</sup> luggage handling area  
• 2 boarding bridges

**Kaohsiung Port Cruise Terminal**  
New open in 2023



New Destinations

# Port of Penghu

150,000 GT

Magong Cruise Terminal  
#Ready in 2026

L: 380m D:-10m

Equipment:

- 2 X-Ray machines
- 3 immigration counters



## Optimizing Immigration Process

### Automated Passport

- ✓ Reduced Processing Times
- ✓ Technology Integration

# Wonderful Attractions in Taiwan



Taiwan International Ports Corp.

## Port of Keelung

The Best Gateway to  
Northern Taiwan

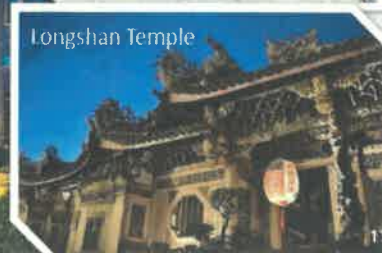
Taipei 101



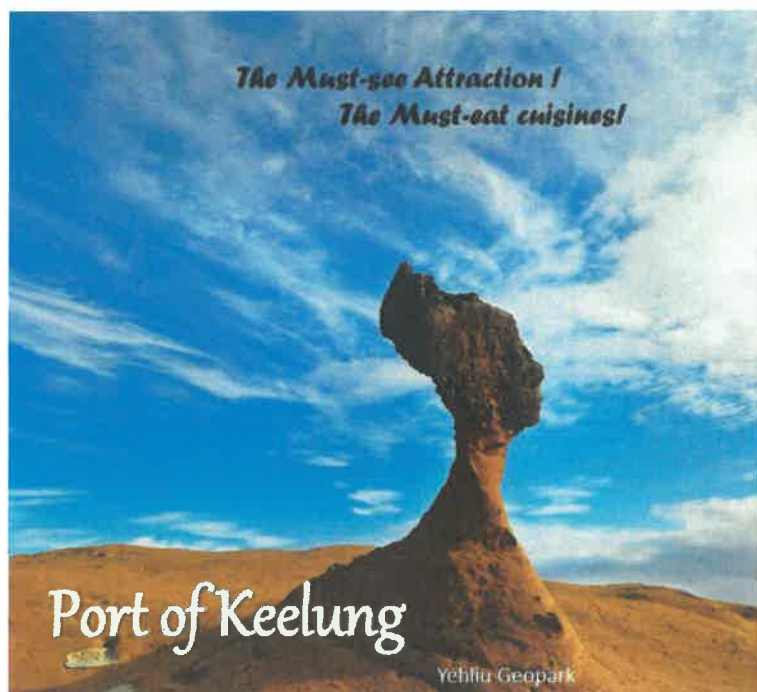
Palace Museum



CKS Memorial Hall



Longshan Temple



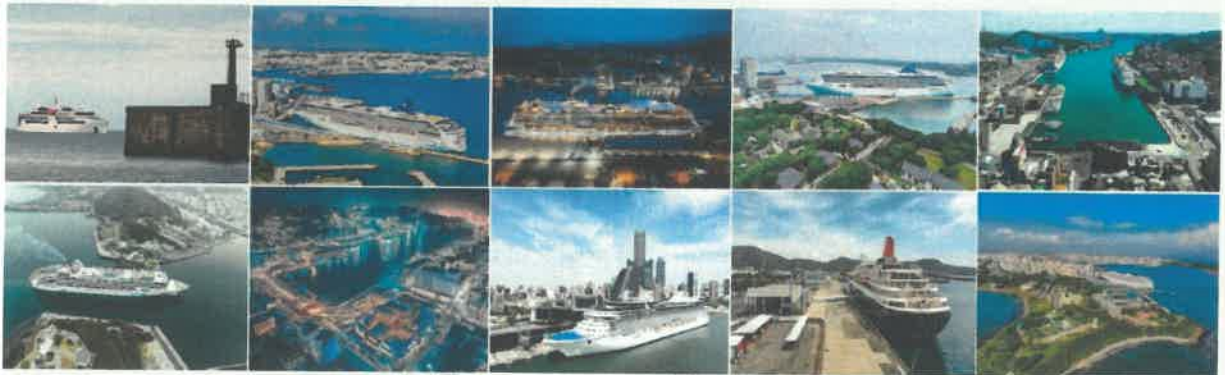


## Port of Kaohsiung

Southern Taiwan's Gateway to the  
Ocean and City



**Taiwan**  
The Wonderful Cruiseland



# Thank You!

