



## 保育、恢復和永續利用陸域生態系，永續管理森林，抑制沙漠化，防止土地劣化，遏止生物多樣性的喪失並加以恢復

Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss.

### 濕地生態保育

永安地區共有鳥類36種，界外約佔130公頃，自1984年以前即以獵殺及買賣為主，為臺灣禽鳥重要棲息地。自1995年停獵後，管理系統從社區層面建立生態旅遊，令有了豐富的紅樹林生態及水生生態，成為優良的棲息地。歷年來統計共有168種鳥類，自1999年實施國際濕地型評鑑重要棲息地。其中界外約三種一條保育鳥類。



#### 已完成工作項目

- 1 禁獵圖則，每年巡迴2次以上；由於永安長期有漁民到該區的熱點，因此禁止對漁民入境地保護，是社區巡邏管理的工作。
- 2 生態教育與保育工作，與當地生態教育中心合作，每年巡迴30場次的濕地生態導賞活動。

### 紅樹林保育

自1995年有紅樹林紅樹林，其中永安段共有三種，五型紅、海防軍團等。永安有台灣最大片的樟樹林。紅樹林孕育豐富的濕地生態，且可以保護土壤，滋養水源，有效防止海邊土地劣化。



#### 已完成工作項目

- 1 紅樹林沙灘區：包含紅樹林沙灘與中區，當地古人的沙灘，為保護濕地與鳥類，分有保護區已完備。
- 2 紅樹林生態教育：每年巡迴18次，由人工的紅樹林導覽，內容以濕地生態為主。國土保育及紅樹林與早期漁民文化，三方再進行分享。

### 綠美化

永安地區自然環境，境內有許多豐富的植物與鳥類，因此綠美化也是社區需要的工作項目。



#### 已完成工作項目

於社區主要道路兩旁，進行種植及綠美化工作。

- 1 鑽石沙灘：社區居民已將沙灘綠化超過200株綠美化。
- 2 永新潭：社區居民已將沙灘綠化超過200株綠美化。
- 3 新潭好地方：社區居民已將沙灘綠化超過200株綠美化。



## 我們也正在努力

### 陸域生態保育

1. 建立永安地區陸域生態系資料庫：系統性紀錄物種與活動，加強巡邏與生態教育，提高保育意識。
2. 加強巡邏與保育工作：2021年曾發生盜採木材及捕殺鳥類，導致水土流失及破壞森林生態的事件發生，後續與當地生態教育中心合作，建立永安地區巡邏與保育通報機制。

### 紅樹林保育

1. 持續維護紅樹林：持續與當地生態系資料庫合作，加強巡邏與生態教育。
2. 加強巡邏與保育工作：由於紅樹林與沙灘的結合，因此發展紅樹林與沙灘的生態旅遊，創造大潭水景，因此發展紅樹林與沙灘的生態旅遊。

### 綠美化

1. 預計於2023年進行綠美化，持續維護超過100株綠美化。
2. 永安大潭水景與紅樹林生態旅遊，預計發展超過100株綠美化。

17 促進目標實現  
的夥伴關係



爲了實現永續發展，加強執行手段和促進全球夥伴關係

Strengthen the means of implementation and revitalize the global partnership for sustainable development

每個人的關心，  
都能夠拯救世界！

### ESG投資

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="background-color: #003366; color: white; padding: 10px; border-radius: 50%; display: inline-block;">環境</div><br><div style="background-color: #003366; color: white; padding: 10px; border-radius: 50%; display: inline-block;">Environment</div><br><ul style="list-style-type: none"> <li>● 節能減碳宣導</li> <li>● 廢棄物集中管理</li> <li>● 維護生物多樣性</li> </ul> | x | <div style="background-color: #003366; color: white; padding: 10px; border-radius: 50%; display: inline-block;">社會</div><br><div style="background-color: #003366; color: white; padding: 10px; border-radius: 50%; display: inline-block;">Social</div><br><ul style="list-style-type: none"> <li>● 杜絕過度勞力</li> <li>● 男女同工同酬</li> <li>● 商品的安全性</li> </ul> | x | <div style="background-color: #003366; color: white; padding: 10px; border-radius: 50%; display: inline-block;">企業</div><br><div style="background-color: #003366; color: white; padding: 10px; border-radius: 50%; display: inline-block;">Governance</div><br><ul style="list-style-type: none"> <li>● 職業道德</li> <li>● 經營的透明性</li> <li>● 公正競爭</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

◇ 我們也正在努力 ◇

- ① 與在地**弱勢團體、機構合作**，彼此學習、相互成長。
- ② 培養消費者的**良知消費能力**，將環境和社會問題納入消費時的考量。
- ③ 減少在地企業所造成的**碳排放量**、**減低碳足跡**的形成。

帶領漁村  
與女力航向國際

Thanks for listening

### Keynote Speech 3: Maritime and Women

目前職務：交通部航港局就業發展科長

教育背景：國立高雄科技大學 航運管理系碩士  
國立台北科技大學 工業工程系學士

Po Yen, Tsai

Chief of Seafarer Employment Development, Maritime and Port Bureau, Ministry of Transportation and Communications.

Served in the Maritime and Port Bureau across various departments, including Magong Maritime Affairs Division, Southern Maritime Affairs Center's Supervision Division, Seafarer Examination Division, and Seafarer Employment Development Division.

- Master's Degree in Maritime Management, National Kaohsiung University of Science and Technology.
- Bachelor's Degree in Industrial Engineering, National Taipei University of Technology.

# 海運與女性 Maritime and Women

蔡伯言 Po-yen, TsaiPo-yen, Tsai

## 摘要

在全球勞動人口縮減與人口老化的趨勢下，女性投入傳統男性主導的海運產業已成為重要趨勢。海運關聯產業日益多元，女性從行政管理延伸至船舶操作與技術研發，顯示性別角色的轉變。國際統計顯示，女性在海運業勞動力中僅占約2%，但岸上職位女性比例已達50%，臺灣女性船員比例（4.12%）亦高於全球平均。近五年航海人員測驗中，女性合格人數穩步上升，2025年更創歷史新高。交通部航港局積極推動性別友善政策、職涯發展計畫與國際合作，提升女性能見度與參與度。女性參與海運不僅促進性別平等，更為產業注入創新與永續發展的動能。

## Abstract

Amid global trends of declining labor force and population aging, increasing female participation in the traditionally male-dominated maritime industry has become essential. The maritime sector has diversified, with women taking on roles beyond administration, including ship operations and technical development. International statistics show that women represent only about 2% of the maritime workforce, though their participation in shore-based roles has reached 50%. In Taiwan, the proportion of female seafarers (4.12%) exceeds the global average. Over the past five years, the number of women passing seafarer qualification exams has steadily increased, reaching a record high in 2025. Taiwan’s Maritime and Port Bureau has actively promoted gender-friendly policies, career development programs, and international cooperation to enhance women’s visibility and participation. Female involvement in the maritime sector is not only a reflection of gender equality but also a driving force for innovation and sustainable development in the industry.

# 海運與女性 (Maritime and Women)

 主講人：蔡伯言 (POYEN TSAI)

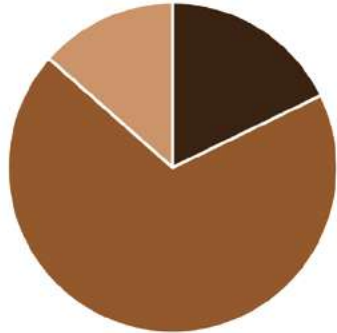


全球勞動力正面臨嚴峻挑戰，出生率下降導致15歲以下人口僅占17.8%且持續減少；醫療進步使65歲以上人口增至13.5%，老齡化問題日益嚴重。

這些趨勢在全球各地皆可見：歐洲人口呈現負成長、亞洲部分國家邁入高齡社會、北美洲依靠移民支撐勞動力，僅非洲地區維持人口正成長。勞動人口的減少使得女性參與勞動市場變得更加重要，尤其是在傳統以男性為主的海運事業。



## 全球勞動力趨勢



■ 15歲以下人口   ■ 15-64歲勞動力人口   ■ 65歲以上人口

全球人口結構正在發生重大變化，勞動人口比例受到雙重壓力。一方面，出生率下降導致年輕人口減少；另一方面，醫療技術進步使老年人口比例上升。這種「人口剪刀差」現象對勞動力市場造成嚴重壓力。

各大洲呈現不同的人口發展趨勢：  
歐洲已進入人口負成長階段，  
亞洲多國雖仍保持正成長但老齡化加速，  
北美洲主要依靠移民維持勞動力，  
非洲則是目前全球唯一保持穩定人口正成長的地區。





海運關聯產業與女性參與

|                                                       |                                                      |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>產業多元化</b><br>海運業涵蓋航空公司、港口管理、船舶製造與維修、物流與供應鏈管理等多個領域。 | <b>角色轉變</b><br>女性角色從傳統行政管理、法規制定，擴展至船舶操作、航運技術研發等專業領域。 |
| <b>政策支持</b><br>臺灣政府與企業積極推動性別平等政策，航港局與大學合作開設航海專業課程。    | <b>國際合作</b><br>國際海事組織推動「女性海事專業人才發展計畫」，促進全球女性在海運業的發展。 |

隨著科技進步與產業轉型，女性在海運業的參與度逐漸提高。不僅是在傳統的行政崗位，越來越多女性開始在技術性和管理性崗位展現專業能力，為海運產業注入新的活力與創新思維。

國際海運勞動市場女性參與比例



近五年航海人員測驗女性人數比較

- 1 — 2021年  
女性合格人數開始顯著增加，但比例仍低於15%
- 2 — 2022年  
女性合格比例達到16.96%，創下當時新高
- 3 — 2023年  
女性參與人數持續增加，但比例略有下降
- 4 — 2024年  
女性合格人數穩定成長，比例維持在16%左右
- 5 — 2025年  
女性合格人數達33人，占比16.92%，接近歷史最高點

根據最新數據，2025年第一次航海人員測驗共有195人合格，其中女性33人，創下歷年新高，占比達16.92%。雖然女性合格人數逐年增加，但仍未突破2022年最高占比16.96%。過去五年，女性參加航海人員測驗的比例雖有波動，但整體趨勢向上。政府與學術機構的努力，使得更多女性願意投入航海職業，展現專業能力。



臺灣與國際海運產業女性人數比較



航港局在兩性平等的實質成果

- 性別友善政策**  
將性別平等指標納入績效考核作業，鼓勵航運業者營造性別友善的工作環境。
- 女性職涯發展**  
積極培訓女性擔任船舶檢查員、海事調查員及航運業務人員，打破傳統性別刻板印象。
- 國際合作**  
透過APEC平台，增加女性進入國際海運事務領域的機會，提升女性在決策層的影響力。
- 性別平等獎項**  
參與性別平等深耕獎，推動「我可以，你也可以」計畫，鼓勵女性投入海事工作。

交通部航港局在推動兩性平等方面取得了一些具體成果，特別是在提升女性在海運業的參與度方面。除了上述成果外，航港局也制定了性騷擾防治措施，確保女性在海運行政工作場域內的權益。這些努力有助於提升女性在海運業的能見度與影響力。

女性在海運業面臨的挑戰

|  |                                          |
|--|------------------------------------------|
|  | <b>傳統觀念</b><br>海運業長期被視為男性主導行業，社會刻板印象仍然存在 |
|  | <b>工作生活平衡</b><br>長期航海工作與家庭責任難以兼顧         |
|  | <b>職場環境</b><br>船上設施與政策未完全考慮女性需求          |
|  | <b>晉升機會</b><br>高階管理職位中女性比例仍然偏低           |

儘管女性在海運業的參與度逐漸提高，但仍面臨諸多挑戰。傳統觀念認為海運業是一個體力勞動密集、環境艱苦的行业，不適合女性從事。此外，長期離家的工作性質也使得女性在家與事業間難以取得平衡。船上設施與政策多以男性為主要考量，未能完全滿足女性需求。在職業發展方面，女性在高階管理職位的比例仍然偏低，晉升道路相對困難。這些挑戰需要產業、政府與社會共同努力解決。



## 未來發展與機會



海運業的未來發展為女性提供了更多機會。隨著科技進步，船舶操作逐漸數位化與自動化，降低了傳統上對體力的要求，創造了更多適合女性的工作機會。教育機構與企業合作提供更多專業培訓與實習機會，幫助女性獲得必要的技能與經驗。

政府與國際組織正在制定更多支持政策，包括彈性工作安排、育兒支持等，幫助女性平衡工作與家庭。專業網絡的建立也為女性提供了寶貴的經驗分享與職業指導，幫助她們在海運業中取得成功。



## 結論與展望

### 多元價值

女性參與為海運業帶來多元視角與創新思維，提升整體競爭力

### 持續成長

女性在海運業的參與度雖有提升，但仍有很大的成長空間

### 共同努力

需要產業、政府與社會共同努力，創造更友善的環境

### 未來展望

期待更多女性投入海運業，為全球航運帶來新的活力與視野

女性在海運業的參與不僅是性別平等的展現，更是產業創新與發展的關鍵。多元的視角與思維方式能夠幫助海運業應對複雜的全球挑戰，提升整體競爭力。雖然近年來女性參與度有所提升，但與理想的性別平衡仍有距離。

實現真正的性別平等需要產業、政府與社會的共同努力。通過教育、政策支持與文化轉變，我們能夠創造一個更加包容與多元的海運產業。我們期待未來有更多女性投入海運業，為全球航運帶來新的活力與視野。謝謝大家！

Made with GAMMA

