



國立臺灣海洋大學 永續發展策略與實現

國立臺灣海洋大學

許泰文校長

2025.08.20



目錄

1. 策略架構與願景
2. 推動方式
3. 永續實踐成果
4. 外部合作與影響力
5. 面臨挑戰與展望

1.策略架構與願景



願景與策略



定位

以海洋為主體，但不以海洋為限的教學卓越與研究頂尖國際一流大學

使命

推動臺灣海洋教育與海洋產業永續發展

願景

打造以海洋研究與教育為本的國際化永續大學，成為海洋永續發展的引導者與實踐者。

目標

邁向世界大學及專業領域排名全球 600 大為目標

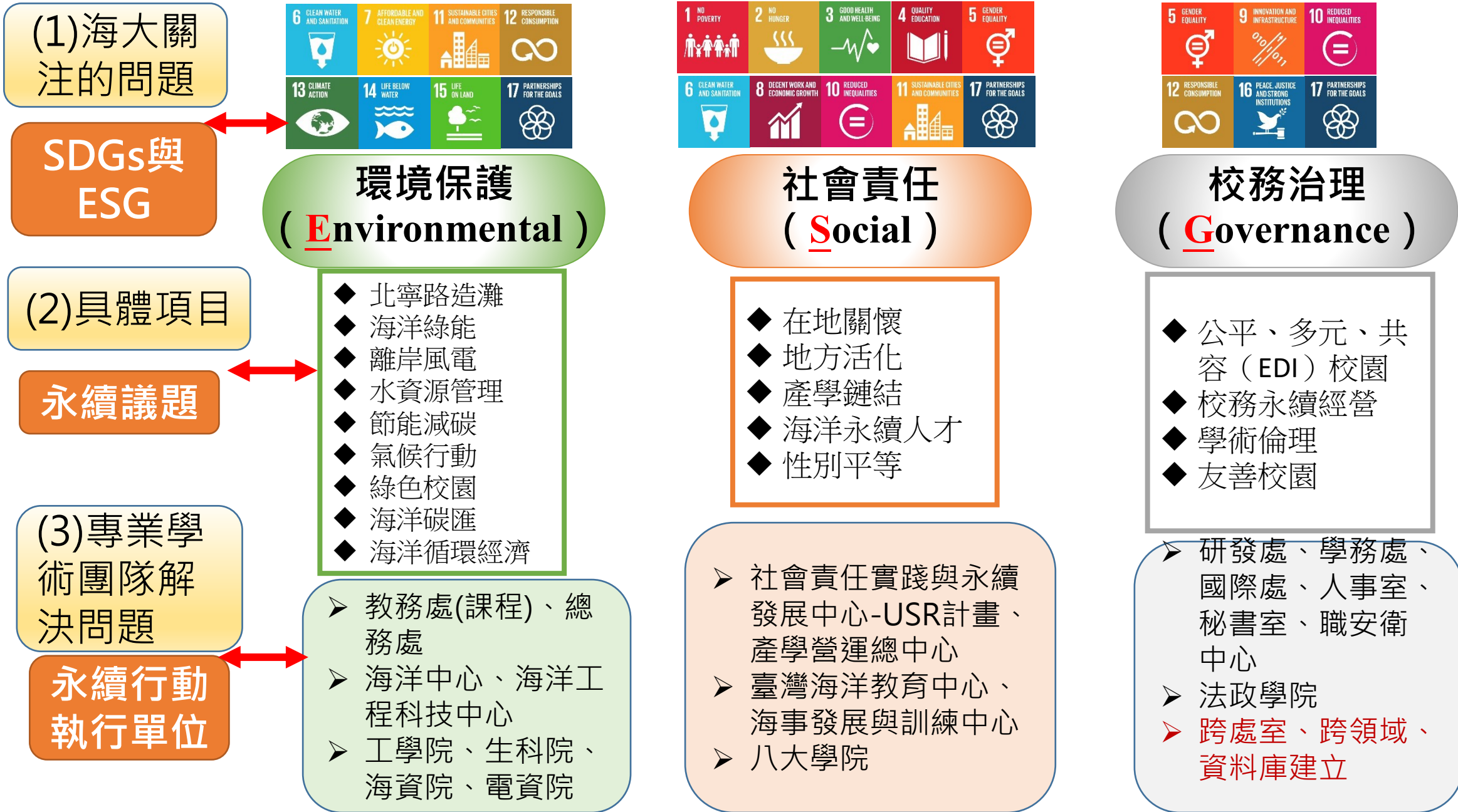
海大永續發展核心
核心理念：教育、研究、治理與社會責任並重，促進與SDGs 對齊



學術、研究、產學、實踐

將永續發展目標納入校務中長期規劃，透過系列綠色校園建設、節能減碳、水資源管理、河海工程調適策略、離岸風電與海洋能、海洋碳匯、智慧海洋、智慧養殖與智慧航運等推動項目，將永續思維融入學校各個層面。

2.推動方式-跨足SDGs與ESG



3.永續實踐成果-環境保護(E)



永續校園



校園植林減碳



- 校友捐贈大樹完工後種類及樹量，計茄苳20株、樟樹15株、黃槿5株、大葉欖仁58株、臺灣樂樹7株，分置校園六處地點，且高度皆為3米至10米高，共計種植120株。
- 2026在濱海校區植栽80株，成為山海森林校園。

3.永續實踐成果-環境保護(E)



永續校園



北寧路親水景觀海岸防護改善計畫



3.永續實踐成果-環境保護(E)



永續校園



海大雨水公園



雨水回收系統每年約可回收達

19,820噸做再利用，減少

3,072公斤的碳排放量。

永續影響力

- 本場域為國家環境研究院所認證之環境教育場域，亦為目前**全國唯一**以雨水回收為主介紹場域，結合基隆多雨氣候，可讓參觀民眾更加了解水資源再利用的多元方式。
- 透過環境教育場域，強化與社區的聯繫，提升社會對環境認知與實踐。

▲102年4月為基隆第一所通過環境教育設施場所認證之場域

3.永續實踐成果-環境保護(E)



永續校園



龍崗生態園區/生態保護/生物多樣性



▲ 除草作業步道周邊 1m 左右範圍



▲ 螢火蟲成蟲 (生態解說群提供)



▲ 樂遊龍崗專書

- 平時每日約30人使用步道，估計**每年至少有12,000 人次**使用。
- 每年 3 至 6 月螢火蟲於繁殖及長成前，針對部份步道周邊**暫停除草**，保護長度約有**900 公尺**。
- 龍崗生態園區專書及樹木與植栽調查報告書，皆放在學校網站供民眾下載，下載**已逾9,000 次**。

3.永續實踐成果-環境保護(E)



永續校園



校園節能減碳



大學節能及電力韌性推動建置案

陸域風機20Kw



學校名稱：國立臺灣海洋大學
負責人姓名：許泰文校長
聯絡人姓名：李賢志先生
聯絡電話：02-2462-2192#1128

學校面積與分布

- 校地面積 326,295 平方公尺
- 綠地面積 133,780 平方公尺
- 森林面積 11,000 平方公尺

永續影響力

綠覆蓋率 41 %



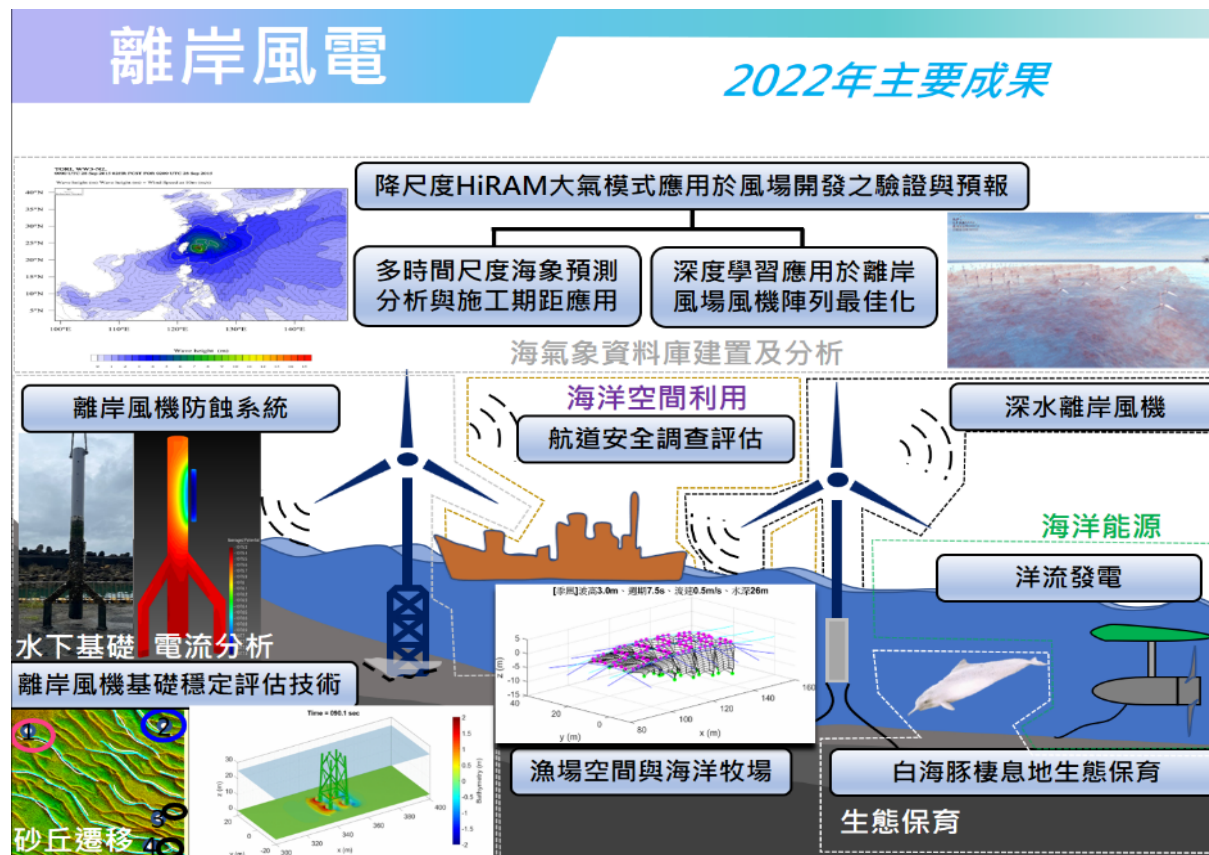
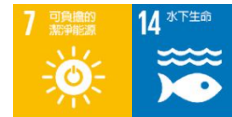
3.永續實踐成果-環境保護(E)



永續研究



離岸風電與海洋能源



永續影響力

- 運用AI技術，整合政府和研究機構資料，優化風場設計，打造未來的永續能源。
- 建立中華白海豚長期洄游資料庫，營造生態棲地和洄遊廊道，致力生態保育。
- 建置海洋能測試場智慧觀測網，進行海洋科學特性分析並建置大數據資料庫，提供海洋能發電裝置實體測試之相關性能分析。

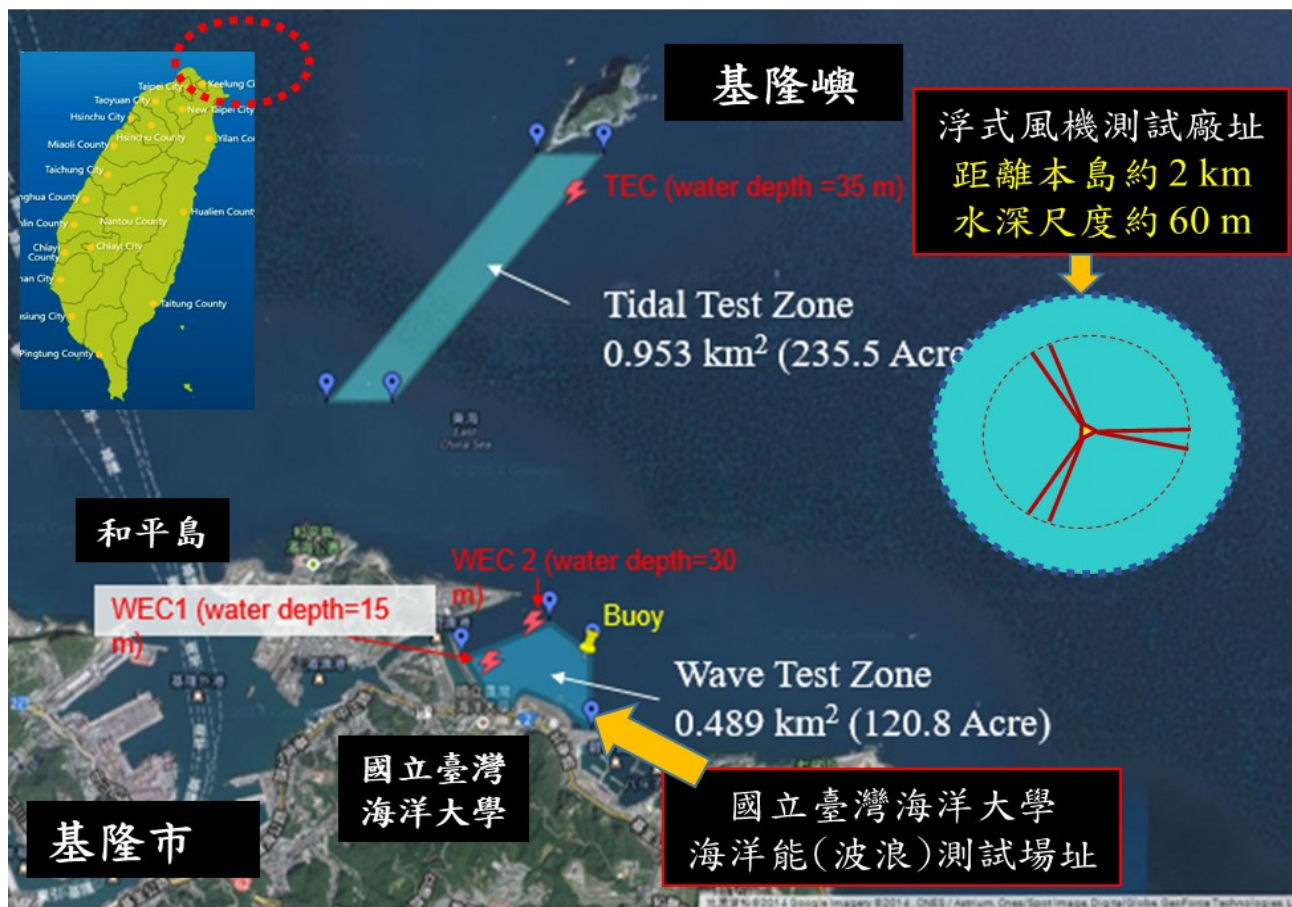
3.永續實踐成果-環境保護(E) 永續研究

海洋工程科技中心-離岸風電與海洋能特色研究

海大海洋測試場之現況



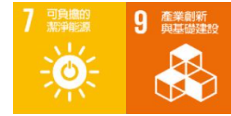
計畫重要性及前瞻性



場址位於國立臺灣海洋大學外海實體海域，為國內首屈一指之離岸再生能源示範場址：

- ✓ 海域天然水深為50-70米，適合不同類型浮式風機進行實海域測試
- ✓ 無即定漁權區域及航道區域
- ✓ 東北季風長期吹拂且具有一定程度之風速規模與強度
- ✓ 風、波浪及潮汐均具有強大能量潛能
- ✓ 鄰近基隆港與臺灣本島
- ✓ 海大與國內大專院校合作，配合政府能源政策與風電產業鍊之密切連結

3.永續實踐成果-環境保護(E)



永續校園



再生能源-光電

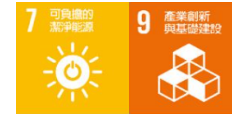


2022年於工學院後方汽車停車場及海工館前方機車停車場完成本校景觀停車場建置太陽光電，容量266.64kW，與台電完成併聯。

永續影響力

學校不動產租賃給太陽光電業者，幫助潔淨能源產業發展，為本校獲得財政回饋。

3.永續實踐成果-環境保護(E)

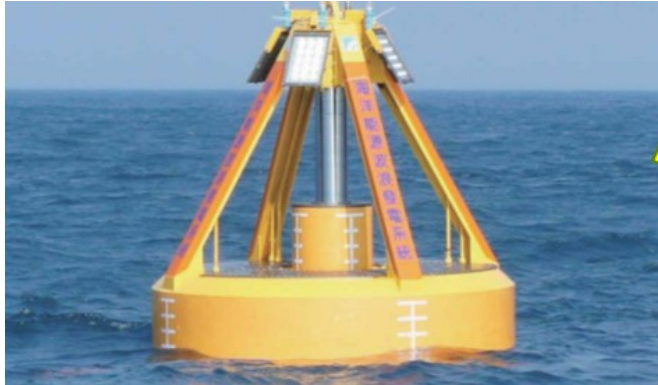


永續校園



海洋發電機之研發與應用-離岸型

跨單位合作(工研院/海洋大學)



點吸收式波浪發電機系統
(工研院第一代, 2014)



點吸收式波浪發電機系統
(工研院第二代, 2016)



點吸收式波浪發電機系統
工研院第三代(2022)

3.永續實踐成果-環境保護(E)



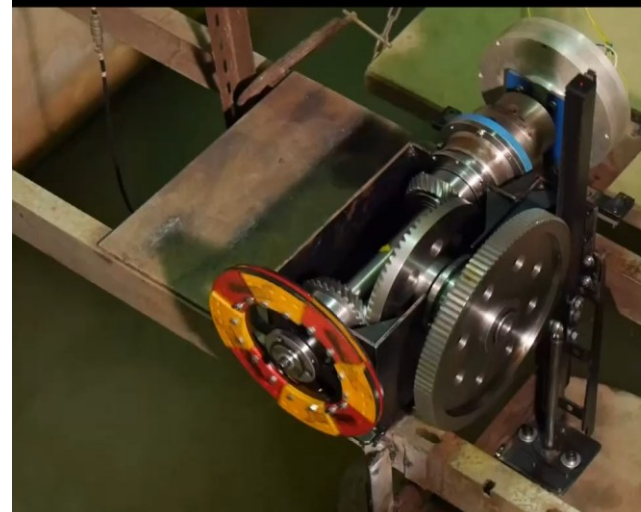
永續校園



海洋發電機之研發與應用-可逆式



國立臺灣海洋大學
海洋能源與政策研究中心
固定點吸收式波力發電系統研發
翁文凱教授團隊



發電量

波高

浮筒位移



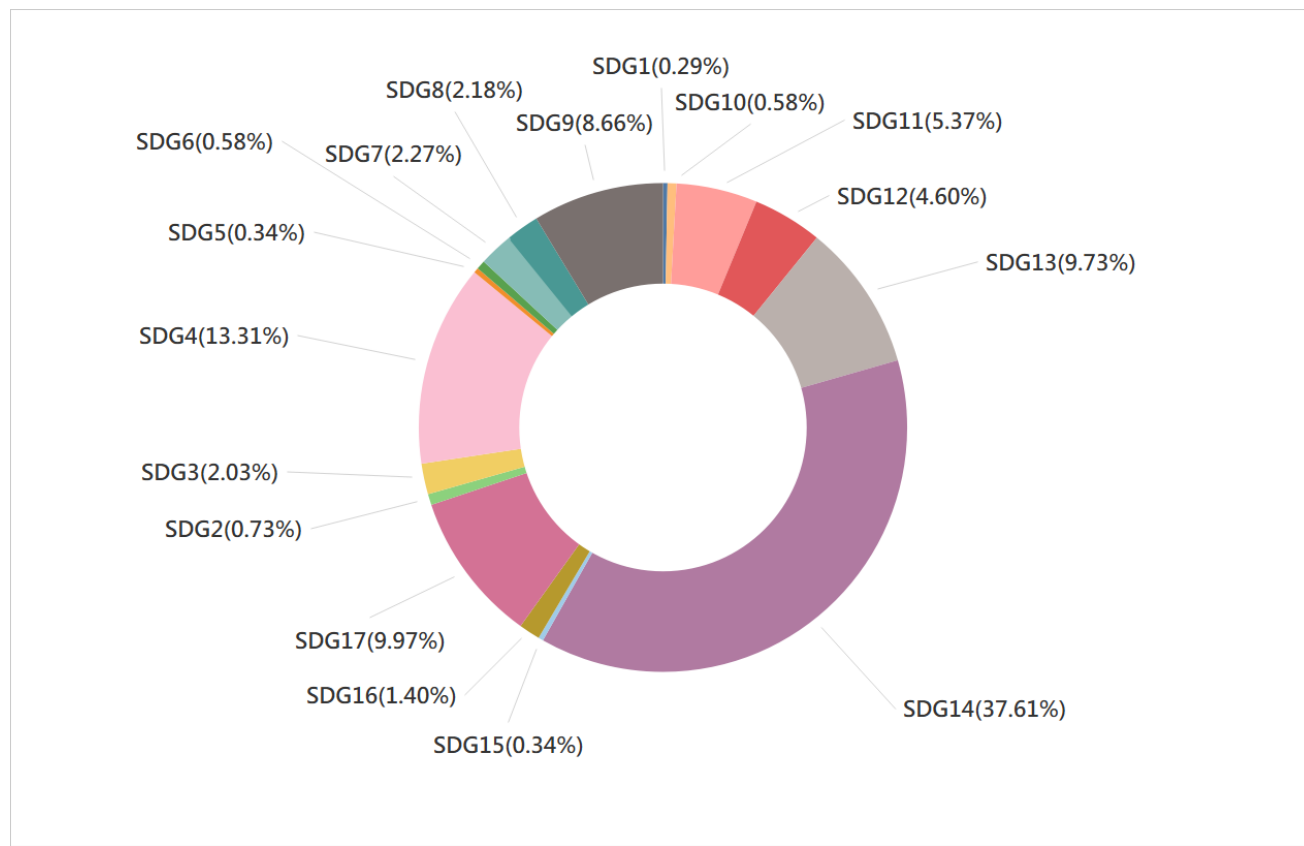
3.永續實踐成果-環境保護(E)



永續研究



教師永續研究色環圖



➤ 2024年SDGs研究佔
全校教師研究案約
82.85%

➤ 2024年本校教師研究
論文發表，以呼應
SDG14 水下生物
(37.61%)、SDG4 優質
教育(13.31%)與 SDG
17 目標實現的夥伴關
係(9.97%)等目標為主

海洋中心

目標

因應海洋面臨問題推動國際高端海洋科學、海洋生態、海洋生物多樣性、海洋藍碳與水產生物科技及水產養殖的高端研究及培育國際級海洋領導人才

策略

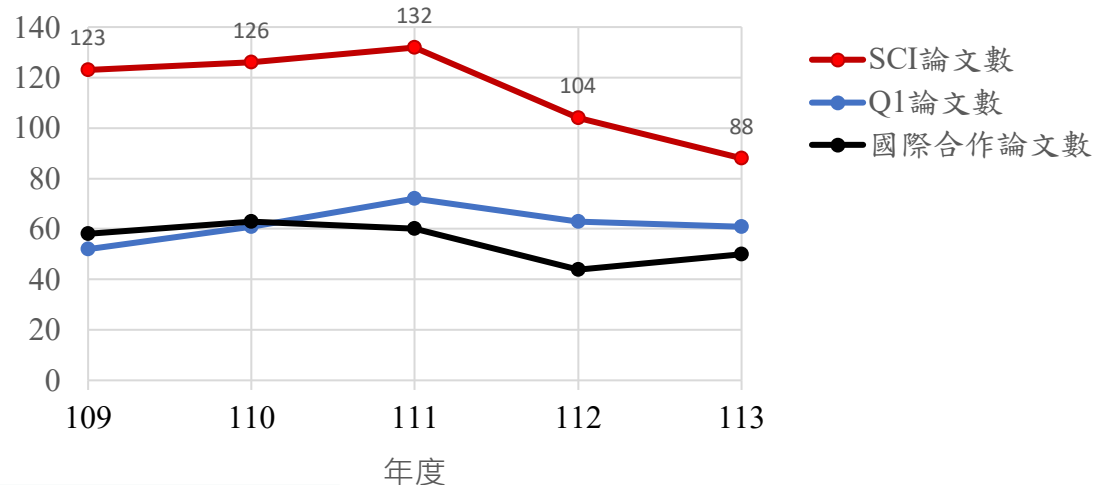
1. 擴大產業鏈、國際化、技轉與成立特色團隊
2. 推動科研計畫成立衍生公司
3. 特色研究主題與亮點展現
4. 加強國際合作交流與國際化
5. 積極扮演政府海洋政策制定智庫的角色

推動主題「全球變遷下海洋的調適與因應」



海洋中心 近5年成果

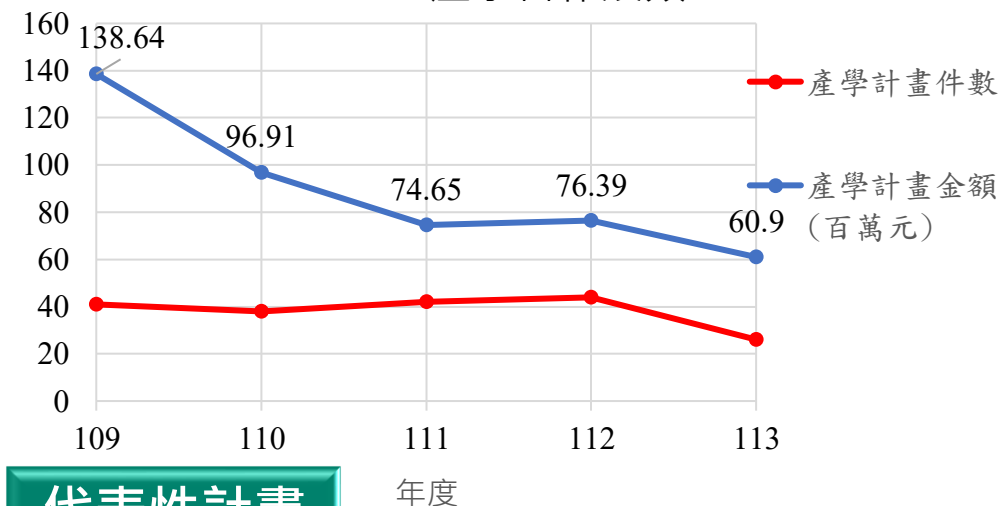
論文發表績效



代表性期刊

1. Multifunctional carbonized nanogels to treat lethal acute hepatopancreatic necrosis disease, *Journal of Nanobiotechnology*
2. Half a century of global decline in oceanic sharks and rays, *Nature*
3. The Chinese mitten crab genome provides insights into adaptive plasticity and developmental regulation, *Nature Communications*
4. New insights into the role of marine plastic-gels in microplastic transfer from water to the atmosphere via bubble bursting, *Water Research*
5. Suspended particulate matter-bound per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs) in a river-coastal system: Possible correlation with transparent exopolymer particles, *Marine Pollution Bulletin*
6. Foraging under extreme events: Contrasting adaptations by benthic macrofauna to drastic biogeochemical disturbance. *Functional Ecology*

產學合作績效



代表性計畫

1. 西北太平洋海洋藍碳整合研究
國科會，111.05-114.04，NT 116,609,000元。
2. 旭日教育基金會捐款執行藻類相關研究計畫
旭日教育基金會，108-112年，NT 27,848,000。
3. 教育部「生醫產業與新農業跨領域人才培育計畫」
教育部，107.02-111.01，NT 27,400,000。
4. 教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」
教育部，111.02-113.01，NT 16,180,000。
5. 團隊參與教師106年-110年共獲科技部價創計畫4件
科技部，NT 140,550,000。
6. 團隊參與教師108-112年共獲科技部萌芽計畫3件
科技部，NT 16,300,000。

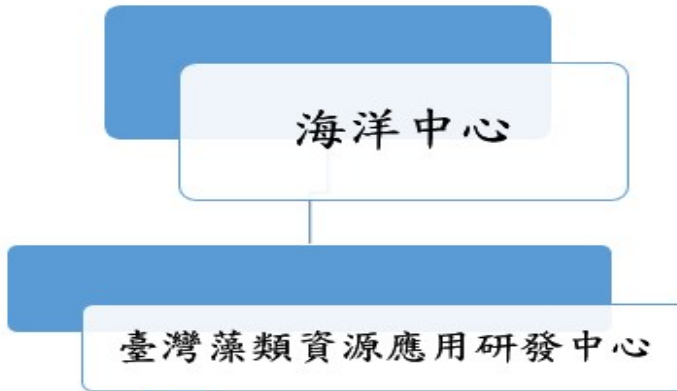
3.永續實踐成果-環境保護(E)



永續研究



特色研究中心
海洋中心



新興海藻生物
技術應用與開發

經濟海藻養殖技術
開發與轉移

生物塑膠等藻類生
物科技研發

海藻保健食品等
生物科技研發

海藻面膜、敷料
等生醫科技研發

全球海域
環境變遷因應

臺灣海藻生物多樣
性資源分布監測

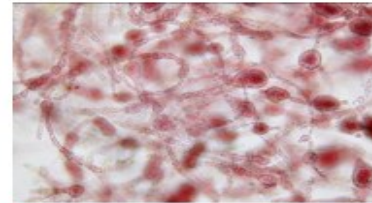
海中造林與藻場
生態建立

海藻養殖種苗量
產建立技術推廣

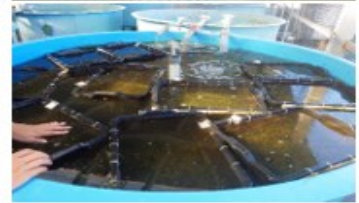
特殊海藻種苗開
發、育種及保種



馬尾藻林建置



蜈蚣藻絲狀體及量產



海葡萄量產技術

【臺灣藻類資源應用研發中心】

利用新建之海洋生物培育館設施，設置「臺灣國際藻類研究基金委員會」和「臺灣藻類資源應用研發中心」。

海洋中心

【臺灣藻類資源應用研發中心】

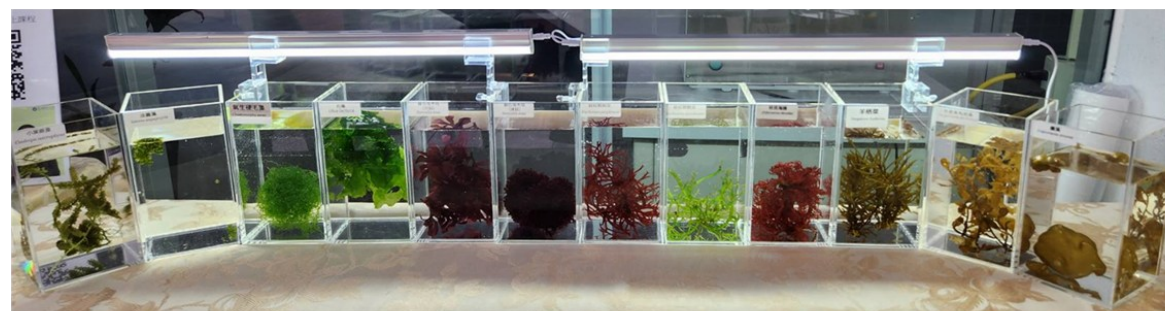
利用新建之海洋生物培育館設施，設置「臺灣國際藻類研究基金委員會」



聖露西亞大使參訪海大藻場



海木耳等經濟價值藻海藻擴大培養



海大海藻保種中心所培養的臺灣原生藻種

3.永續實踐成果-環境保護(E)



永續研究



海洋中心-貢寮水生生物研究暨保育中心

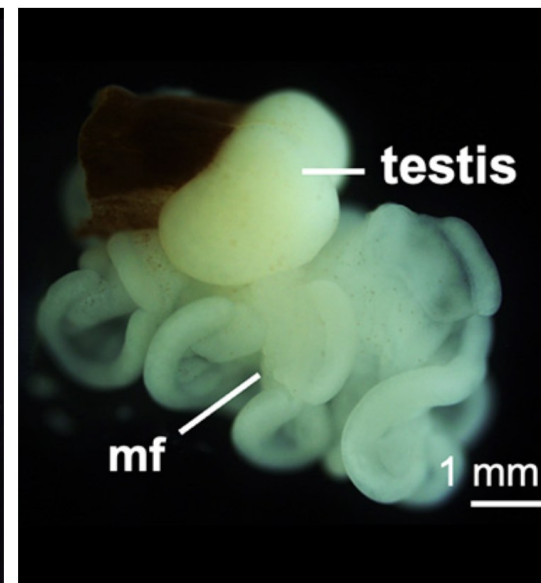
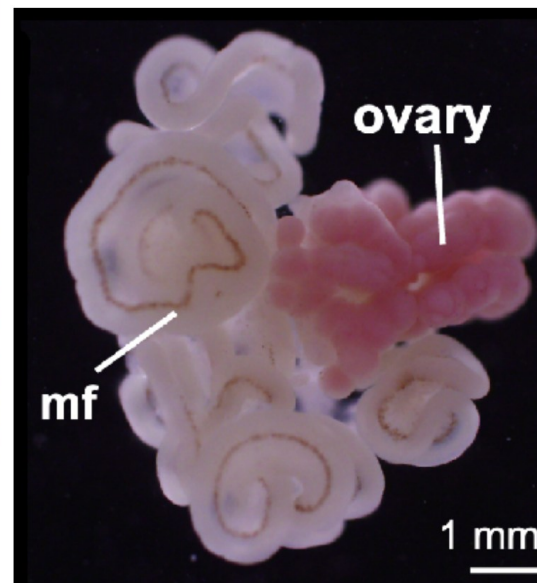


海大水生生物研究暨保育中心
貢寮卯澳灣 - 全國第一個漁業示範區

復育 (資源放流、保護管理) - 花枝、花蟹 → 開發繁養殖技術
培育 (水產養殖、種苗繁殖) - 九孔 → 分子標記管理種原
保育 (就地保育、移地保育) - 海龜 → 海龜救傷及教育推廣



海大珊瑚研究團隊發現錨形紋葉珊瑚性轉變的奧秘

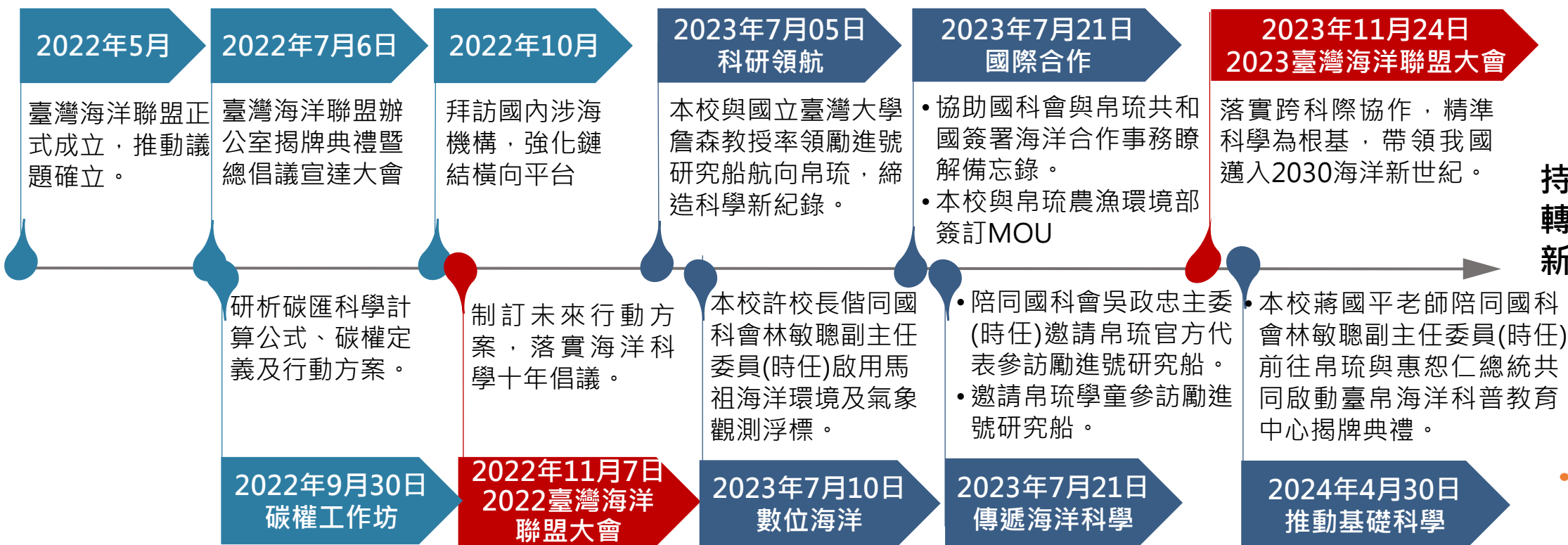


臺灣海洋聯盟

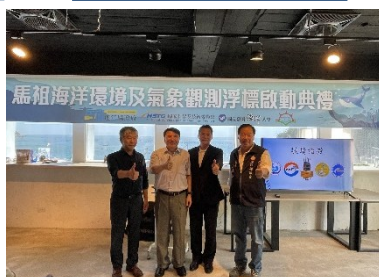


臺灣海洋聯盟為本校協助國科會串連串聯臺灣大學、成功大學、中山大學及中央研究院等學術與研究機構，並橫向鏈結海保署、漁業署等涉海單位，透過鏈結現有資源，擴大學術量能，以海洋永續發展為基石，盼整合學研力量透過模式分析預測，規劃未來策略，打造海洋永續基石。

臺灣海洋聯盟關鍵里程碑



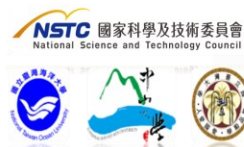
持續推動海洋轉型邁向海洋新世紀



臺灣海洋聯盟

國家科學委員會-中綱計畫(2022年5月起執行)

- 政策制定方面，計畫完成了我國藍碳碳匯基線資料盤點，估算出我國經濟海域內海洋碳匯總量約為 96 MtCO₂e/yr，可抵消約 33.5% 的年溫室氣體排放量(Hung et al., 2024)。
- 科技外交方面，成功執行了臺灣-帛琉的航次合作，協助友邦進行經濟海域的藍碳碳匯潛力調查，成為科技外交的成功典範。
- 增碳匯科技方面，本計畫發現有機碳與碳酸鈣含量高的海草床是天然鹼度生產工廠，具有顯著提升沿岸藍碳固碳能力的潛力，增強幅度可達10倍以上(Chou et al., in revised)。
- 基礎科學方面，計畫發現海草床具有內源性溶解態有機質(DOM)生成現象，其中惰性DOM生成比例約為 5%，進一步驗證了DOM應納入藍碳碳匯的假說(Chen et al., 2024)。

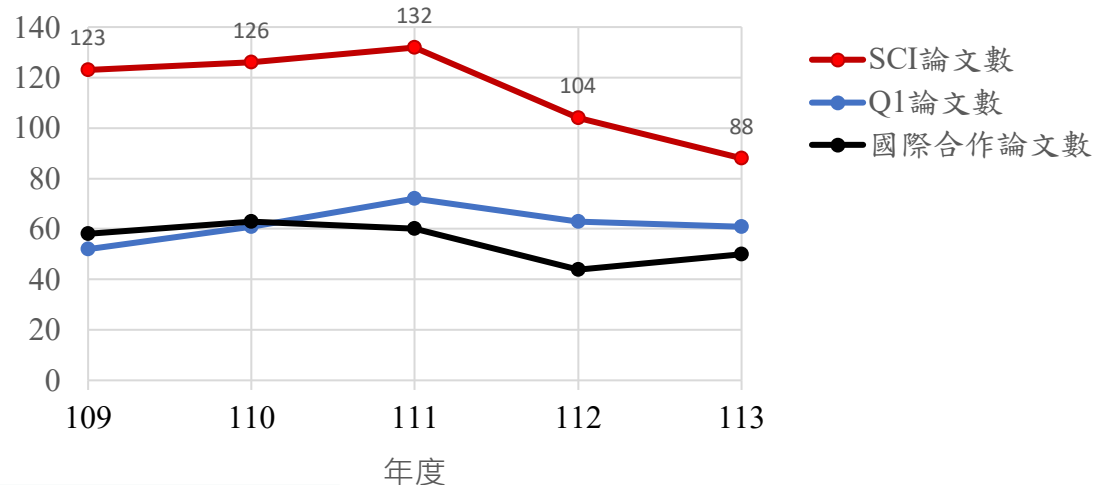


西北太平洋海洋藍碳整合研究



海洋中心 近5年成果

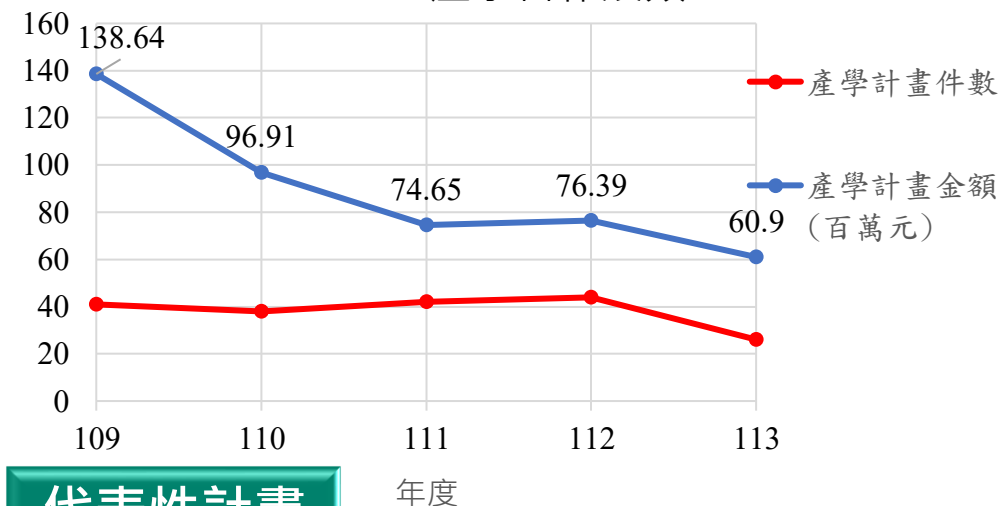
論文發表績效



代表性期刊

1. Multifunctional carbonized nanogels to treat lethal acute hepatopancreatic necrosis disease, *Journal of Nanobiotechnology*
2. Half a century of global decline in oceanic sharks and rays, *Nature*
3. The Chinese mitten crab genome provides insights into adaptive plasticity and developmental regulation, *Nature Communications*
4. New insights into the role of marine plastic-gels in microplastic transfer from water to the atmosphere via bubble bursting, *Water Research*
5. Suspended particulate matter-bound per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs) in a river-coastal system: Possible correlation with transparent exopolymer particles, *Marine Pollution Bulletin*
6. Foraging under extreme events: Contrasting adaptations by benthic macrofauna to drastic biogeochemical disturbance. *Functional Ecology*

產學合作績效



代表性計畫

1. 西北太平洋海洋藍碳整合研究
國科會，111.05-114.04，NT 116,609,000元。
2. 旭日教育基金會捐款執行藻類相關研究計畫
旭日教育基金會，108-112年，NT 27,848,000。
3. 教育部「生醫產業與新農業跨領域人才培育計畫」
教育部，107.02-111.01，NT 27,400,000。
4. 教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」
教育部，111.02-113.01，NT 16,180,000。
5. 團隊參與教師106年-110年共獲科技部價創計畫4件
科技部，NT 140,550,000。
6. 團隊參與教師108-112年共獲科技部萌芽計畫3件
科技部，NT 16,300,000。

臺灣海洋聯盟

國家科學委員會-中綱計畫(2022年5月起執行)

- 政策制定方面，計畫完成了我國藍碳碳匯基線資料盤點，估算出我國經濟海域內海洋碳匯總量約為 96 MtCO₂e/yr，可抵消約 33.5% 的年溫室氣體排放量(Hung et al., 2024)。
- 科技外交方面，成功執行了臺灣-帛琉的航次合作，協助友邦進行經濟海域的藍碳碳匯潛力調查，成為科技外交的成功典範。
- 增碳匯科技方面，本計畫發現有機碳與碳酸鈣含量高的海草床是天然鹼度生產工廠，具有顯著提升沿岸藍碳固碳能力的潛力，增強幅度可達10倍以上(Chou et al., in revised)。
- 基礎科學方面，計畫發現海草床具有內源性溶解態有機質(DOM)生成現象，其中惰性DOM生成比例約為 5%，進一步驗證了DOM應納入藍碳碳匯的假說(Chen et al., 2024)。



西北太平洋海洋藍碳整合研究



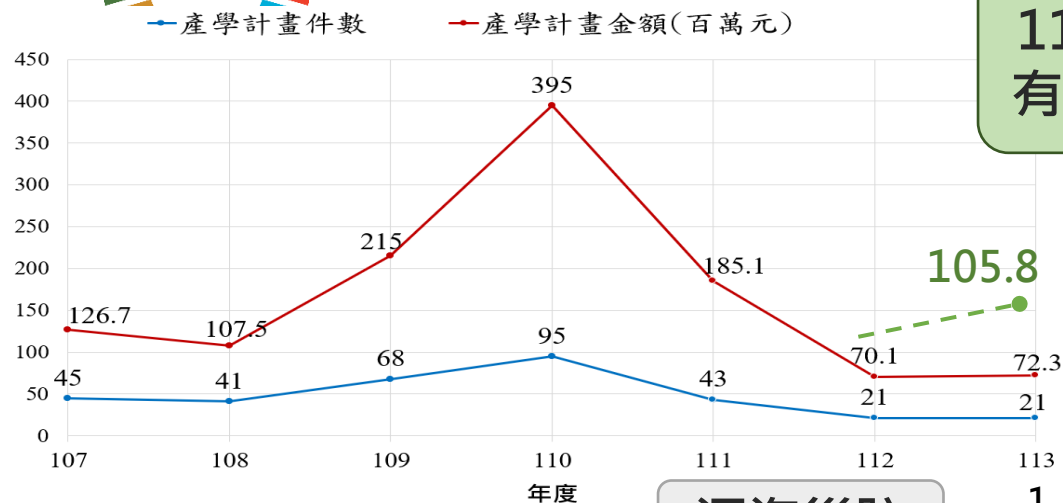
海工中心 研發成果

海洋能源

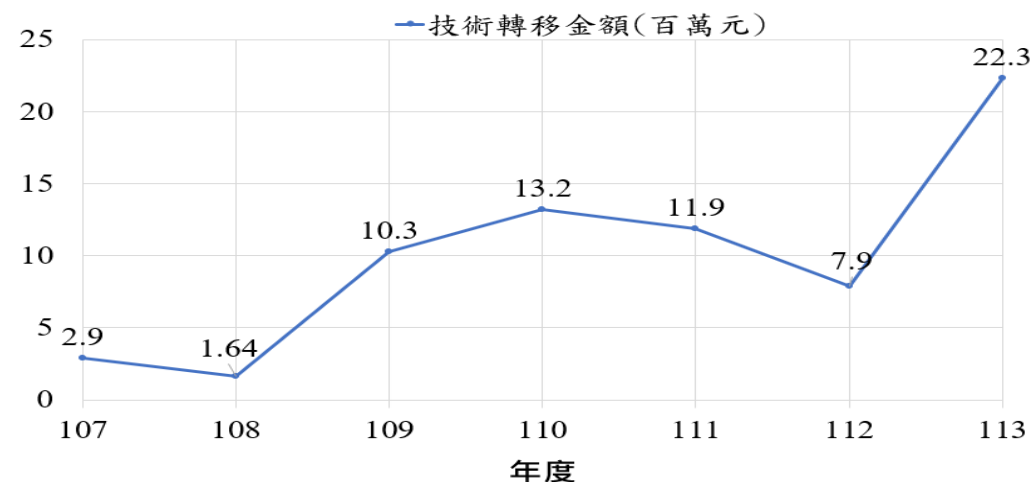
代表計畫

1. 探索深海潔淨能源(3/4)
國科會，111.05~115.04，NT\$23,355,000
2. 港灣構造物受異常天候影響評估
臺灣港務股份有限公司，112.10~114.12，NT\$4,300,000
3. 春陽地區地熱儲集層探勘產學合作案
凱光能源開發股份有限公司，112.09~114.08，NT\$8,800,000
4. 離岸風電開發運維管理評估(2)
中國鋼鐵股份有限公司，113.02~114.019，NT\$8,300,000
5. 離岸風電場結合國產5G專網應用計畫
資拓宏宇國際股份有限公司，112.01~113.09，NT\$8,000,000
6. 113年度新北市淡水沙崙海域海象調查作業委託專業服務案
新北市觀光旅遊局，113.08~114.07，NT\$4,300,000

113年產學計畫
有望突破一億元



河海災防



1. 消防局職安衛(新爭取計畫)
NT\$12,000,000
2. 消防局災害防救(延續計畫)
NT\$10,000,000
3. 國科會尖端地層下陷(延續計畫)
NT\$5,000,000每年(4+4年)
4. 基隆市田寮河整治(新計畫)
NT\$7,500,000
5. 113年新竹漁港海岸監測防護計畫
新竹市政府，113.10~115.02，NT\$3,960,000

代表技轉計畫

1. 東沙島環礁既有航道助航泊靠設施及海岸線強固工程」專案管理(含監造)暨現場調查工作委託技術服務
鹿島工程技術顧問股份有限公司，NT\$1,000,000
2. 防蝕塗料防腐行為分析與檢測評估
南亞塑膠工業股份有限公司，NT\$12,250,000
3. 臨海潮間帶環境防蝕塗料腐蝕行為分析與檢測評估
中鋼公司，108.05~109.04，NT\$546,000
4. WWMIII 模式轉移給自強顧問有限公司
自強顧問有限公司，NT\$1,000,000

產學合作

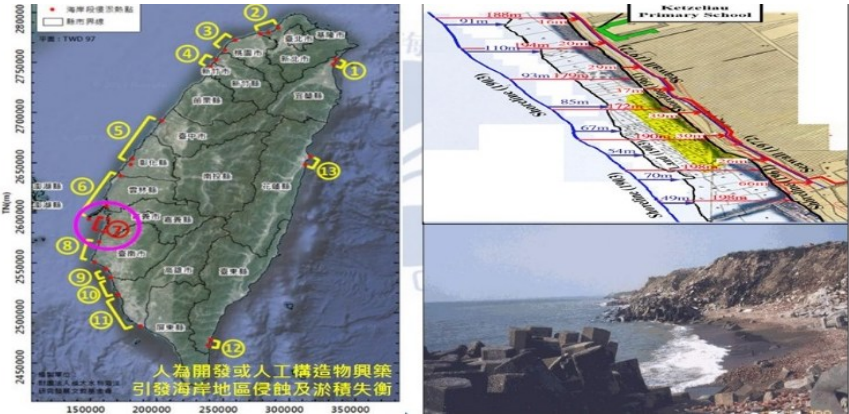
技術轉移

產業鏈整合

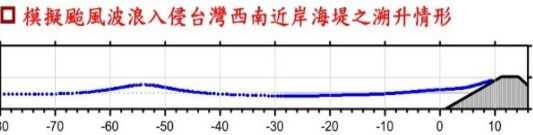
技術發展，國際合作

5. 本中心成員柯永澤教授獲110年度科技部傑出技術移轉貢獻獎

海洋工程科技中心-河海防災



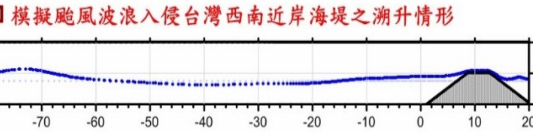
環島侵蝕熱點與蚵子寮海岸海岸線歷年變遷



波浪潮升模式情境模擬2020到2039年台灣遭逢250年重現期颱風波浪侵襲曾文溪出海口附近青草崙海堤時波浪潮升之波形演變結果

波浪潮升模式情境模擬2020到2039年台灣遭逢250年重現期颱風波浪侵襲鹽水溪出海口附近四草海堤時波浪潮升之波形演變結果

模式水深情境假設為海平面上升高度0.59公尺疊加不同重現期暴潮位



波浪潮升模式情境模擬2020到2039年台灣遭逢250年重現期颱風波浪侵襲外傘頂洲附近東石海堤新吉段時波浪潮升之波形演變結果

波浪潮升模式情境模擬2020到2039年台灣遭逢250年重現期颱風波浪侵襲八掌溪出海口附近北門海埔地海堤時波浪潮升之波形演變結果

模式水深情境假設海平面上升高度0.59公尺疊加不同重現期暴潮位

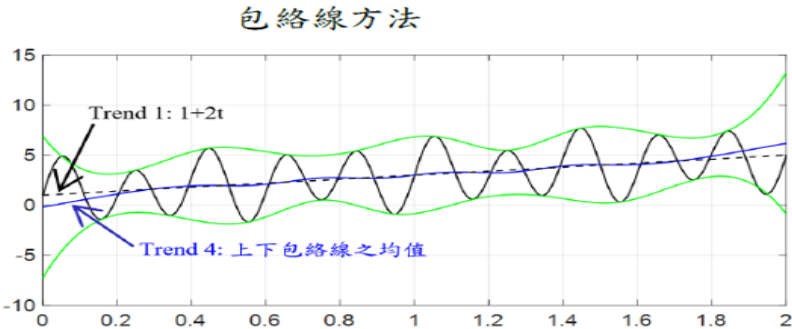
潮升與越波水環境因子情境分析



台澎金馬潮位站分布



人工潛礁在多明尼加共和國Gran Dominicus
海灘養灘及灘線穩定之成效（Hsu et al., 2001）



海水位上升包絡線法



高雄蚵仔寮海岸潛堤、人工養灘及植被綜合性近自然工法

3.永續實踐成果-環境保護(E)



永續研究



氣候變遷引發的複合災害

Climate Change–Induced Compound Disasters

1.海岸風險

- 海平面上升、暴潮、巨浪、海水倒灌與沿岸溢淹
→ 海岸侵蝕、沿海低窪地淹水、農地鹽化、港灣及基礎設施受損

2.極端氣候

- 短時強降雨、豪雨集中、大潮頂托洪水宣洩、颱風強度提升
→ 海水倒灌、陸地淹水、土石流、風災與雨災複合發生

3.高溫與乾旱

- 熱浪頻率上升、乾溼季節不穩定
→ 中暑、用電激增、水資源緊張、農損率與光電設施損壞擴大

4.公共健康與都市風險

- 疾病傳播速度增加、空氣品質惡化
→ 登革熱、心肺疾病增加、都市熱島加劇

3.永續實踐成果-環境保護(E)



永續研究



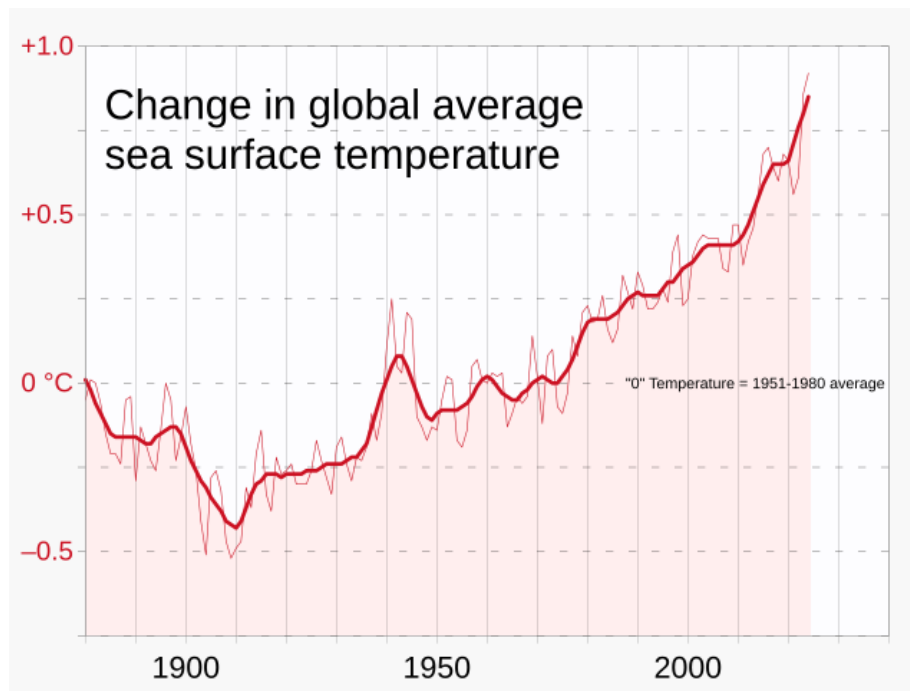
氣候變遷全球海水溫度變化

1.長期升溫趨勢

全球海洋平均表面溫度自1970年代起持續上升，近幾十年升溫速度加快。2023年全球平均氣溫為有紀錄以來最熱的一年。全球平均海表面溫度也創歷史新高，與工業化前平均海溫相比，上升幅度首次超過1°C。

2.科學預測

在高溫排放情境下（SSP5-8.5），2100年全球海表溫度可能再上升2–4°C，亞熱帶與熱帶海域最為顯著。

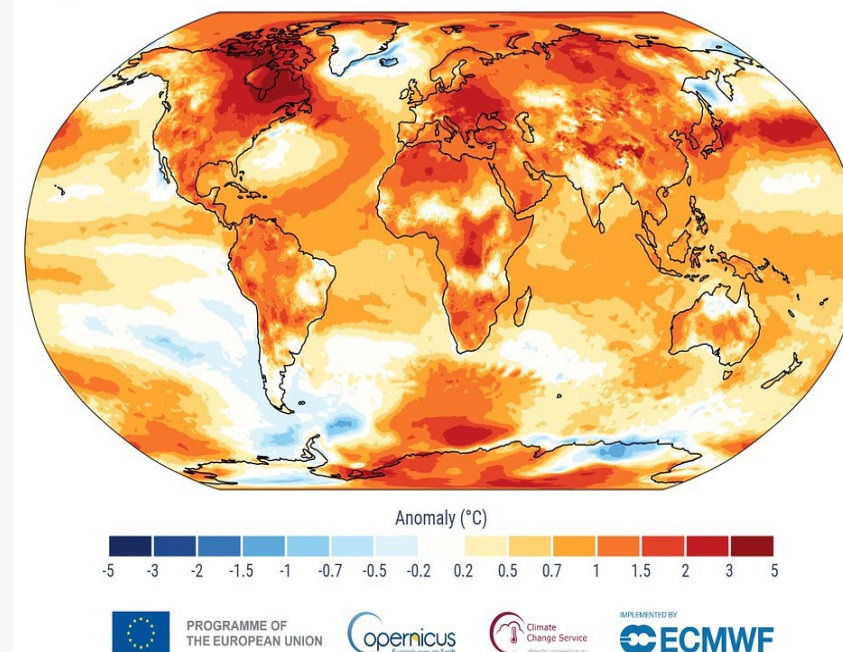


圖片來源：wikiwand。



Surface air temperature anomalies in 2024

Data: ERA5 • Reference period: 1991–2020 • Credit: C3S/ECMWF



圖片來源：C3S/ECMWF。

3.永續實踐成果-環境保護(E)

永續研究



海岸風險：風災與雨災複合發生－ 海岸侵蝕、海水倒灌、淹水、土石流

台南縣沿岸沙洲沙源來自於曾文溪，曾文水庫於1973年興建完成後，造成沿岸沙洲逐漸萎縮南移。

外海天然屏障消失，造成海岸侵蝕、國土流失、海水倒灌與溢淹。



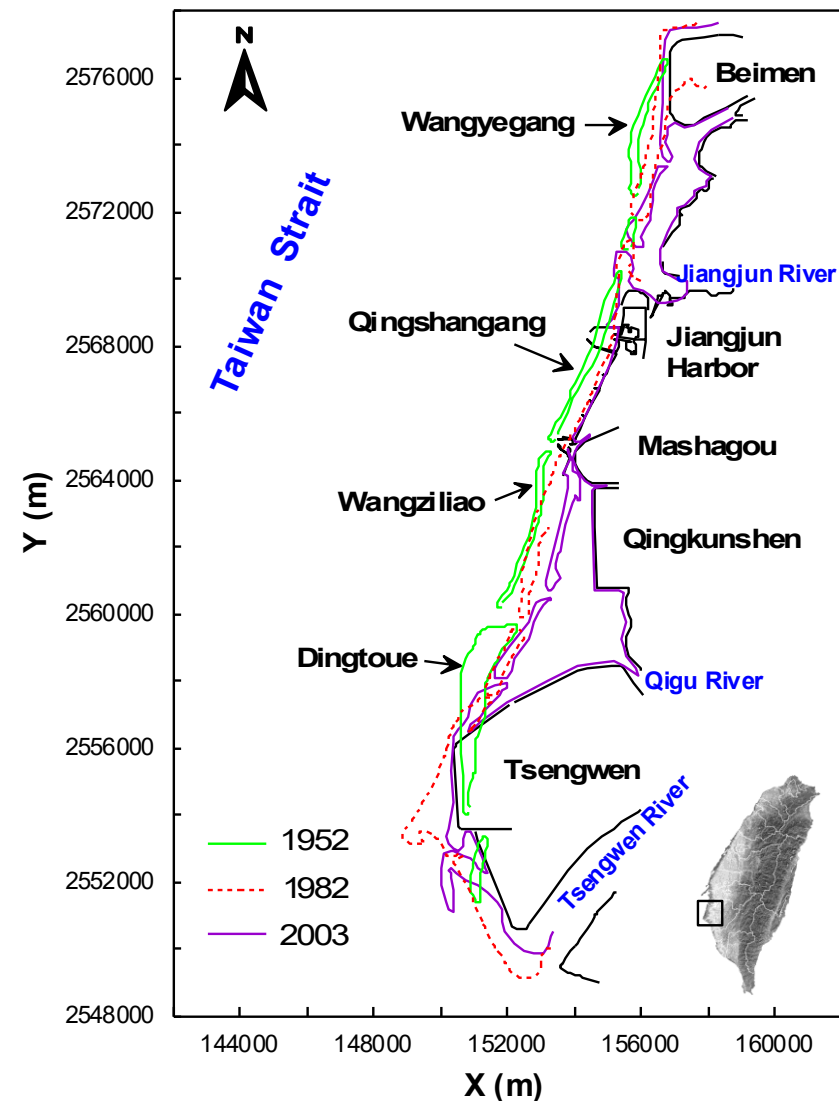
潟湖陸化危機 搶救大作戰。圖／台視新聞



資料來源：黃仙立



台南縣網子寮沙洲侵蝕情形



3.永續實踐成果-環境保護(E)

永續研究



海岸風險：風災與雨災複合發生－
海岸侵蝕、海水倒灌、淹水、土石流



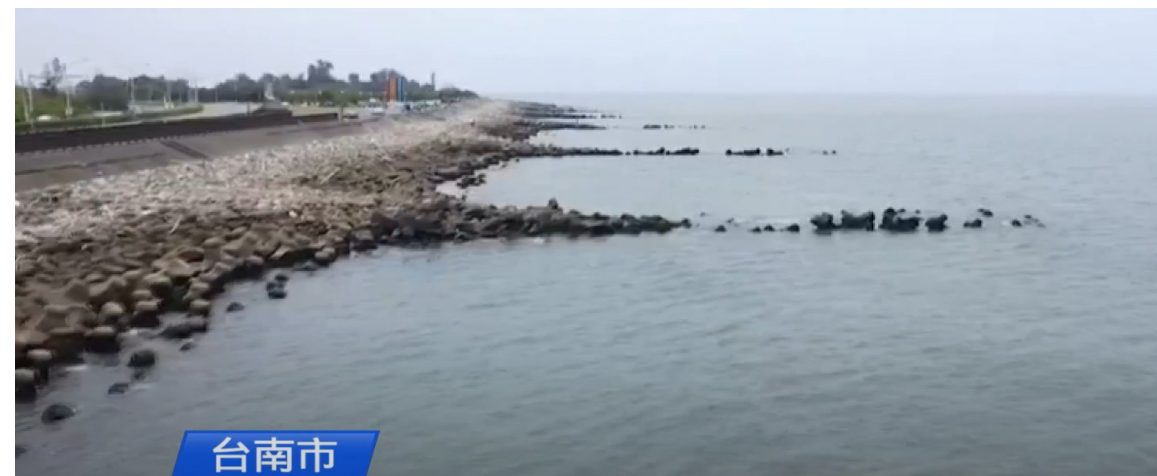
雙春破口圍堤北側又出現長達40公尺海岸灘地過低（左），海浪溢流沖刷保安林土壤，形成新的破口危機。（資料來源：自由時報）



黃金海岸海灘因前熱帶氣旋受嚴重破壞。資料來源：SBS 中文



台南七股沿海的鹽埕里，受丹娜絲颱風侵襲，造成堤防潰堤，海水倒灌
資料來源：民視新聞網



台南市

台南黃金海岸海岸線流失 20年退縮30公尺。資料來源：公視新聞網

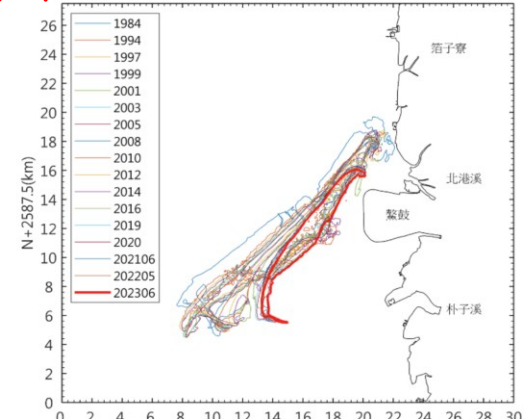
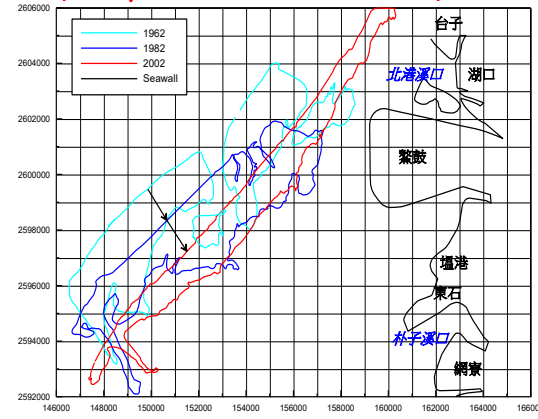
3.永續實踐成果-環境保護(E)

永續研究

歷年侵淤面積比較



海岸風險：風災與雨災複合發生— 海岸侵蝕、海水倒灌、淹水、土石流

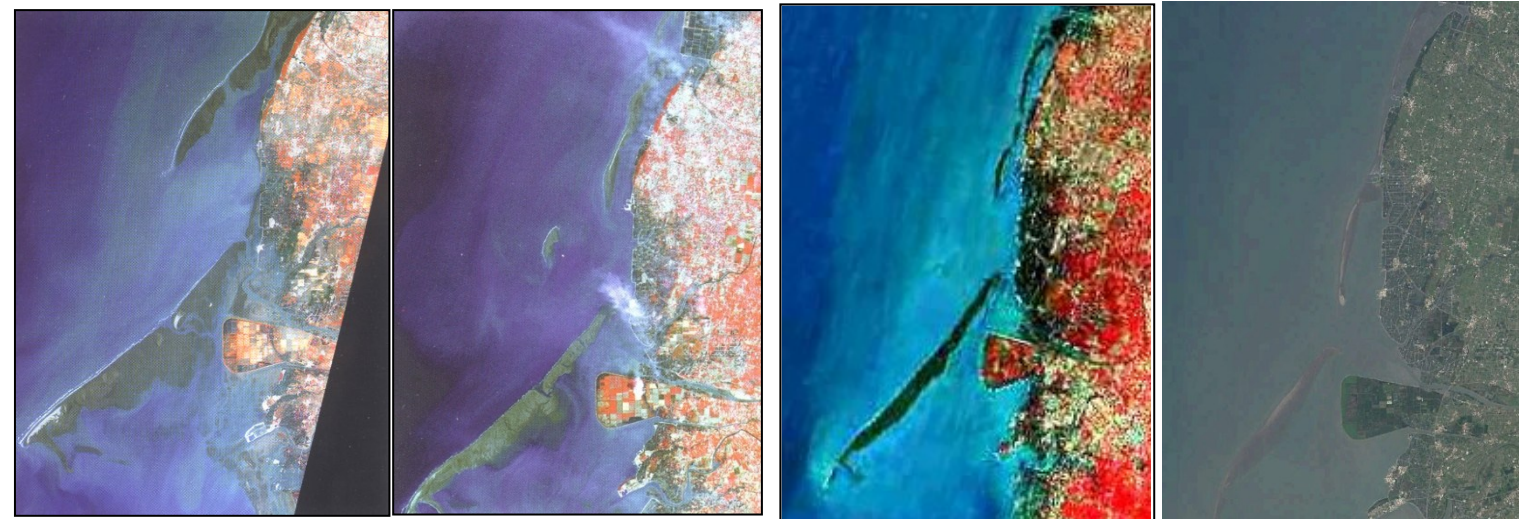


年度	面積	侵淤
1984	3204	—
1999	2151	-1053
2023	1027	-1124
1984~2023	—	-2177

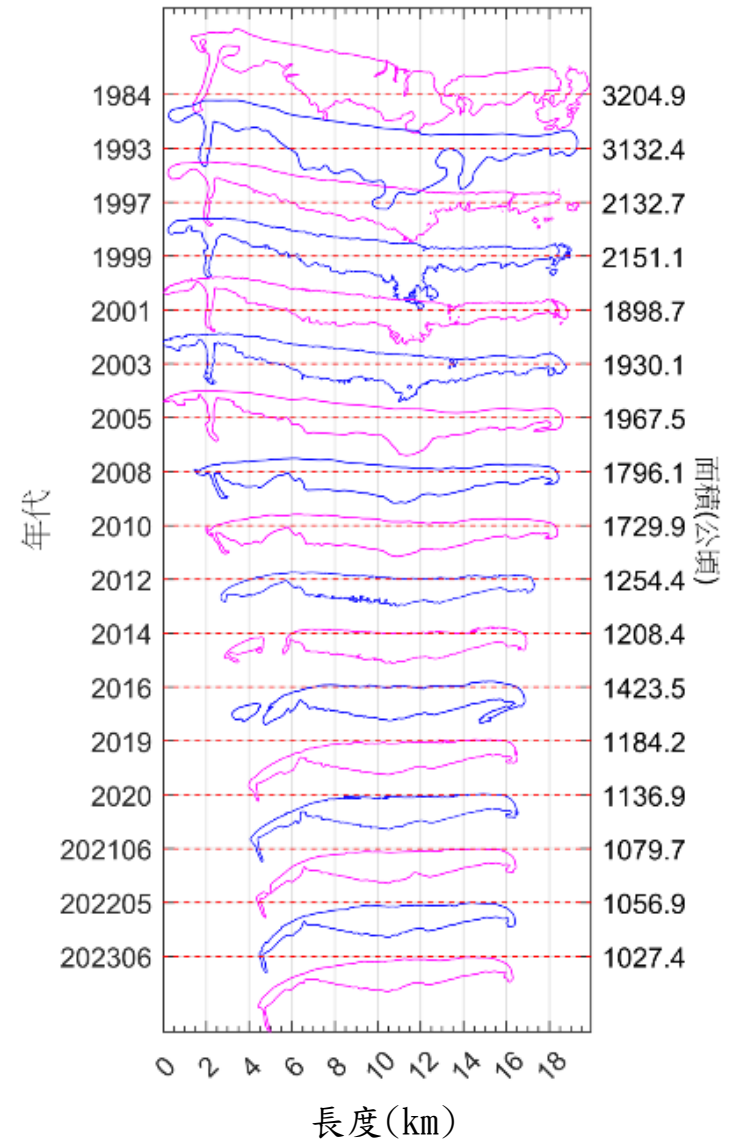
單位：公頃
+ 表淤積
- 表侵蝕

1984至2023年期間外傘頂洲灘線分佈

長20km，寬3km，高10m 長20km，寬2.5km 長20km，寬1.5km 長11km，寬0.5km，高2m



SPOT衛星 (1986) SPOT衛星 (1994) SPOT衛星 (2001) SPOT衛星 (2025)



1984至2023年期間外傘頂洲灘線與面積變化

3.永續實踐成果-環境保護(E) 永續研究



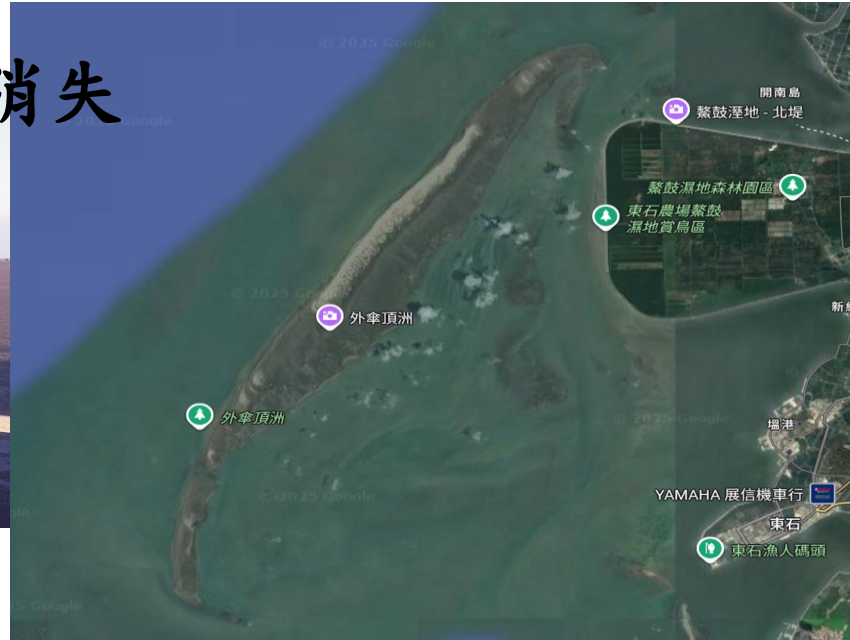
海岸風險：風災與雨災複合發生－
海岸侵蝕、海水倒灌、淹水、土石流－外傘頂洲的消失



反共大陸時期駐軍，資料來源：口湖老照片



資料來源：柯金源



資料來源：google map



後厝往宜梧方向的農路，資料來源：口湖老照片



資料來源：綠色和平組織



資料來源：自由過頭影像事務所

3.永續實踐成果-環境保護(E)

永續研究



天然島與人工島的波浪遮蔽與繫岸沙洲、沙舌的形成



澎湖吉貝海岸



高雄縣赤崁海岸離岸堤興建前後比較 (a) 1983年；(b) 1997年



高雄縣茄萣海岸離岸堤之沙舌及繫岸沙洲 (經濟部水利處，2000)



資料來源：鳥取縣旅遊指南官網

3.永續實踐成果-環境保護(E)



永續研究



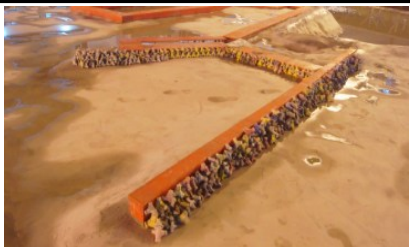
中心績效及目標

海洋工程科技中心 -
海工綜合實驗研究中心



- 綠色能源：波浪能源發電機組於八斗子漁港進行測試
- 便民設施：改良港內靜穩度不佳及淤沙嚴重的漁港
(執行計畫項目：澎湖縣鳥嶼漁港、新北市澳底漁港、台東縣富岡漁港、新竹縣坡頭漁港、雲林縣箔子寮漁港...等)
- 學術交流研究：英國帝國理工學院、愛丁堡大學、維也納BOKU研究室

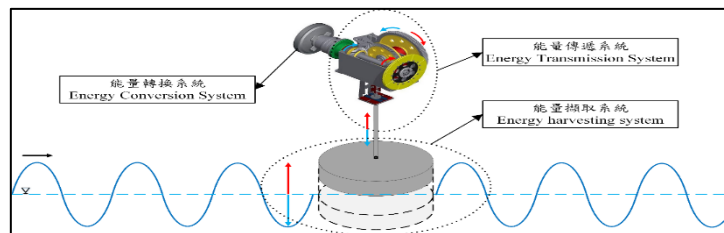
海岸及港灣工程



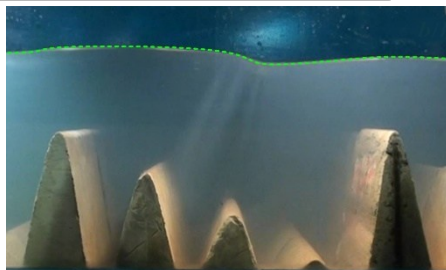
海岸地形變遷試驗



海洋能源開發與應用



海岸消波結構物



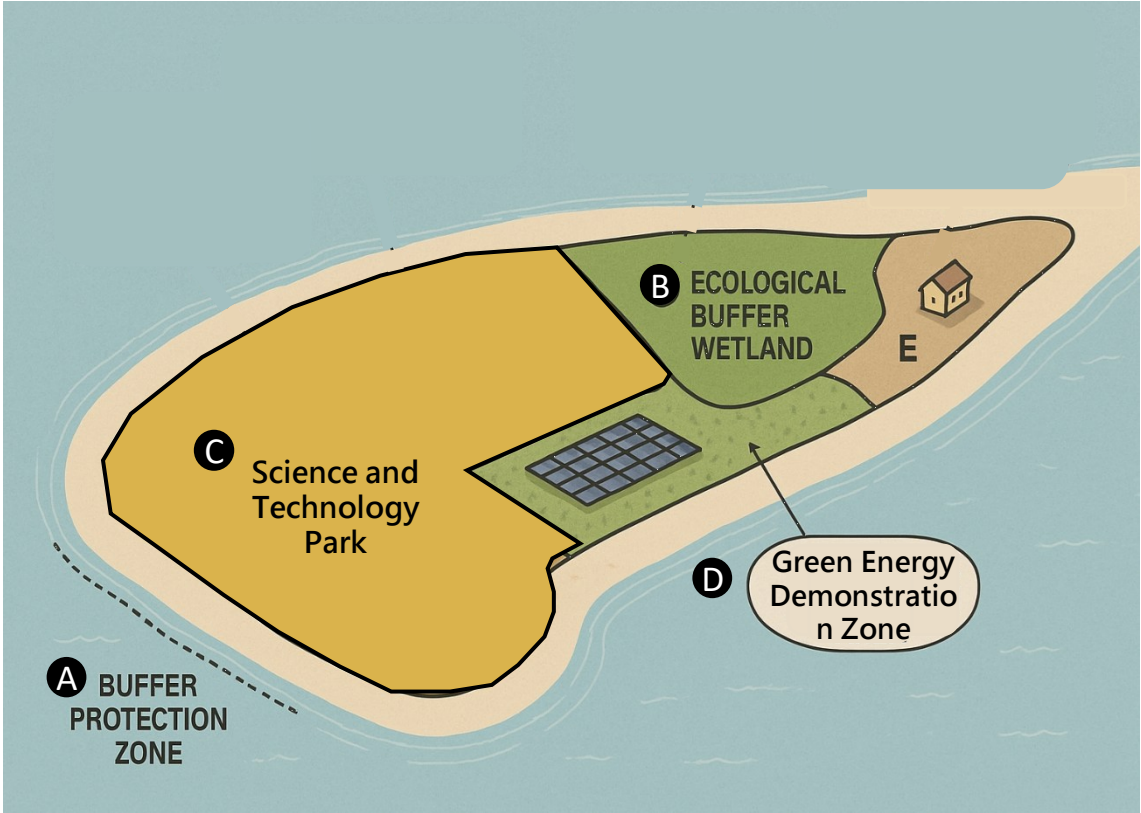
3.永續實踐成果-環境保護(E)🎯

永續研究



填海造陸：兼顧防災韌性、能量消減與永續策略的多重作用分析 —以外傘頂洲為例

區域	中英文名稱	主要構成	主要功能
A區	緩衝保護區 Buffer Protection Zone	潛堤、岬灣、沙灘、消波塊及消能設施	消減波浪能量、穩定沙洲邊界、防止侵蝕
B區	生態緩衝濕地 Ecological Buffer Wetland	3D列印魚礁和藻礁、滯洪池、生物棲地	海洋生態多樣性與循環資源永續利用、過濾淨化功能
C區	科學園區 Science and Technology Park	研發大樓、廠房設施、實驗室與測試中心。創新育成中心、行政與管理中心、科技展示中心	企業與研究機構進駐研發、半導體、生醫、材料等精密製造。產品驗證、檢測、實驗服務。新創企業發展。舉辦研討會等。
D區	綠能示範區 Green Energy Demonstration Zone	漁電共生區、智慧養殖設施、太陽能發電系統、儲能系統、雨水回收與循環系統、綠能展示平台	發展漁電共生、智慧養殖、太陽能板、儲能系統、雨水回收、綠能示範
E區	科研監測區 Research Monitoring Station	海氣象近海水文(風波潮流)、漂沙、地形變遷、地質、地層下陷、建築設施	設置監測站，長期追蹤大氣、海況、環境、地質與港灣與海洋海岸工程設施影響

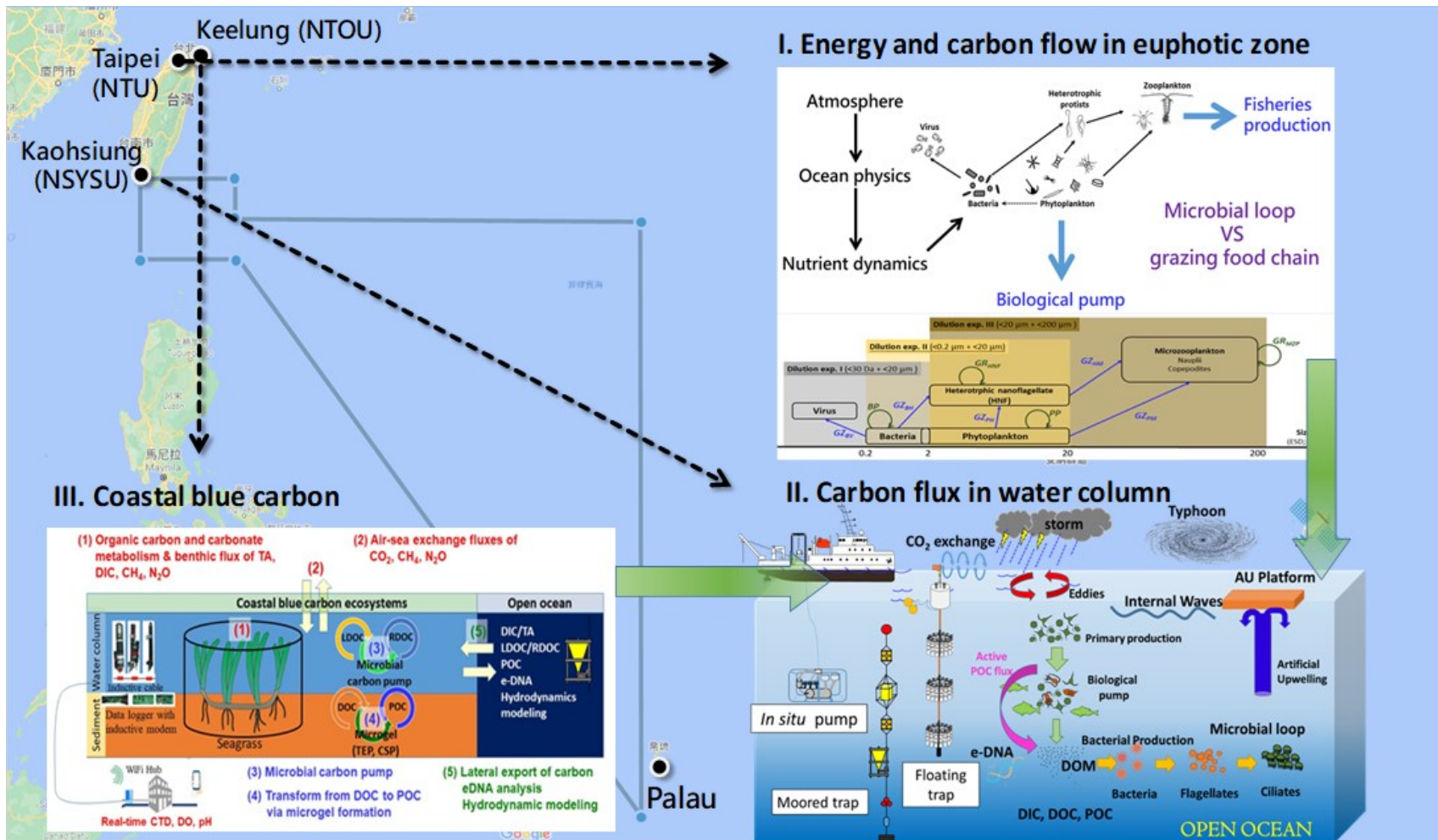


回填材料主要是由砂石、浚深砂土、建築廢棄物、爐渣、煤灰構成

3.永續實踐成果-環境保護(E)

永續研究

西北太平洋海洋藍碳整合研究



永續影響力

- 環境永續性：海洋吸收25-3%
二氧化碳
- 社會永續性：減暖氣候暖化
- 經濟永續性：支持永續漁業與
海洋觀光悠閒
- 科技與創新：海洋碳循環和碳
移除技術

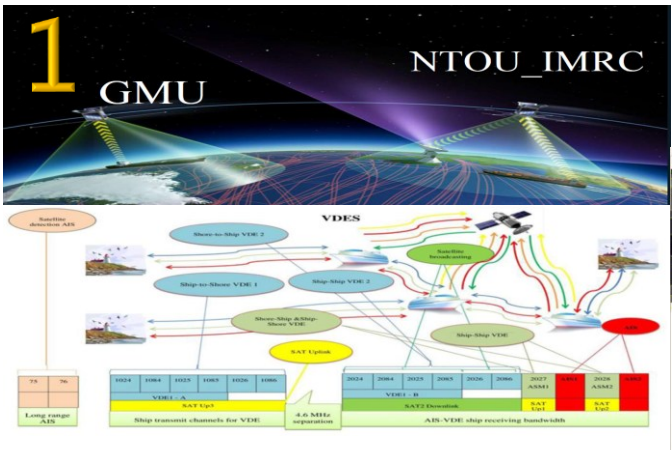
▲ 「西北太平洋海洋藍碳整合研究」計畫內容及執行重點架構示意圖

3.永續實踐成果-環境保護(E)

永續研究

智慧海洋研究中心

- 1.智慧航運
- 2.智慧海洋—環境與生態
- 3.智慧海洋—漁業
- 4.智慧養殖

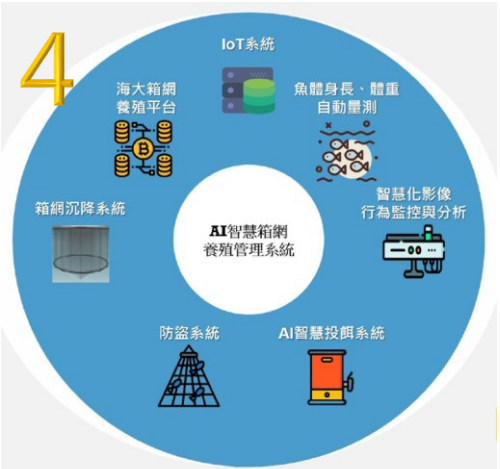


結合SAR影像應用



地面站與監控系統介面

智慧型海事立方衛星發射與海大基隆/馬祖衛星地面站建置



創新開發AIoT養殖管理系統，提升漁民經營效率



以AI分析2020年大西洋延繩釣之情形



利用空拍機做離岸風電巡檢



技術落地 (瀕臨絕種動物觀測)

3.永續實踐成果-環境保護(E)

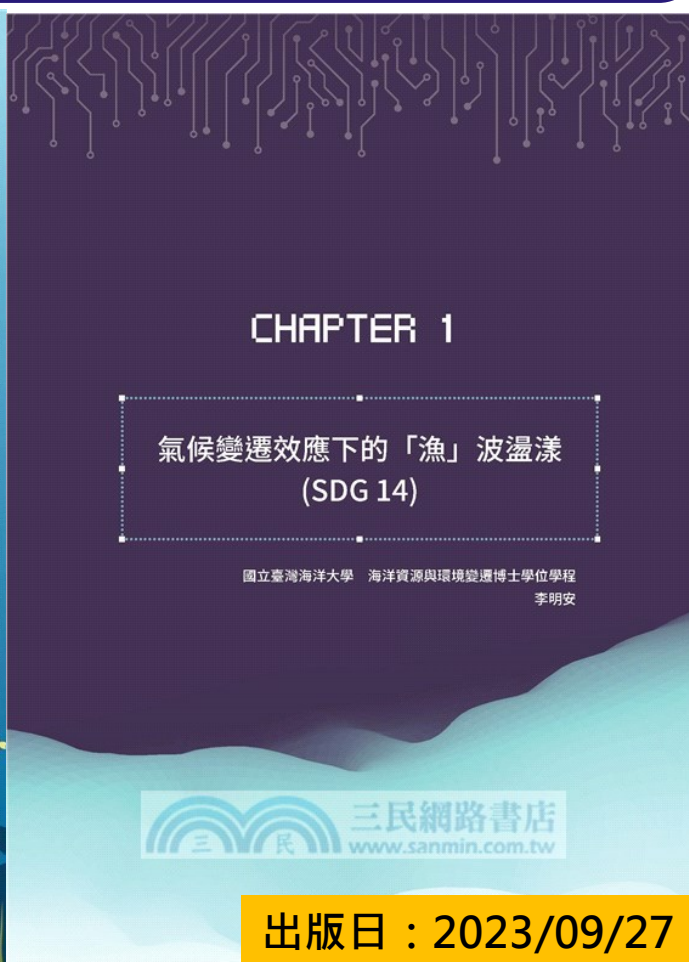


永續研究



出版物

SDG14的加減乘除：海洋生態的永續議題與實踐



出版日：2023/09/27

➤ **全國第一本**針對SDG 14核心目標進行相關議題之教學研究成果的匯集。

➤ 將SDG 14核心目標的內涵與延伸，進行多面向的詮釋。

➤ 本書除了作為海大永續相關課程的教學用書外，亦期能帶給社會大眾對海洋生態環境議題有更多的思考與關懷。

3.永續實踐成果-環境保護(E)

◀ 本校2025年啟動溫室氣體盤查

一、背景

- 因應政府減碳政策與永續發展目標（SDGs），本校推動溫室氣體盤查作業。
- 依據ISO14064-1溫盤項目進行校園溫室氣體排放調查，作為後續減碳策略擬定依據。

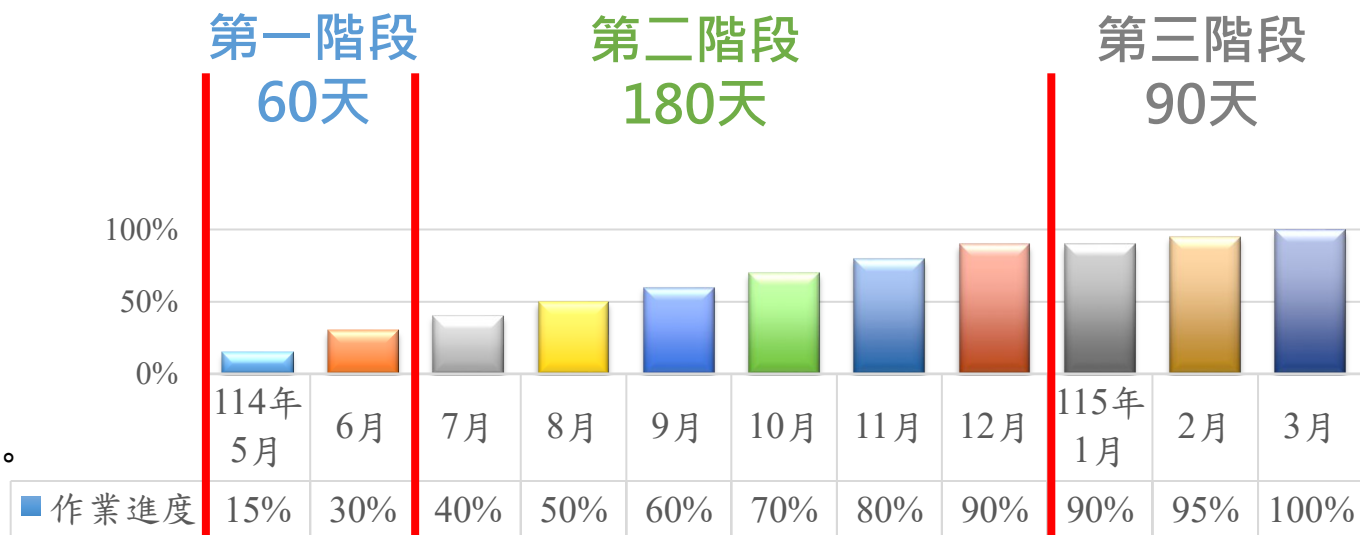
二、目的

- 盤查基準年設定為2024年，盤點校園各類溫室氣體排放源（如：電力使用、交通、廢棄物等）。
- 建立溫室氣體盤查資料庫，為碳中和目標奠定基礎。
- 提升本校永續校園形象與對外揭露能力（如盤查報告書、永續報告書）。

三、目前進度

- ☒ 完成合作廠商之採購案議價及簽約。
- ☒ 完成全校性教育訓練課程。
- 實際盤查本校校區(含基隆校區及馬祖校區)之所有建築物及設備(進行中~)

溫室氣體盤查預期時程



◆ 第一階段：提出本案工作計畫書、成立盤查推動小組。

◆ 第二階段：

- 1.實地盤查本校各校區（包含基隆校區及馬祖校區）內所有建築物及設備之各類溫室氣體排放源。
- 2.完成本校2024年溫室氣體盤查清冊及溫室氣體盤查報告書。

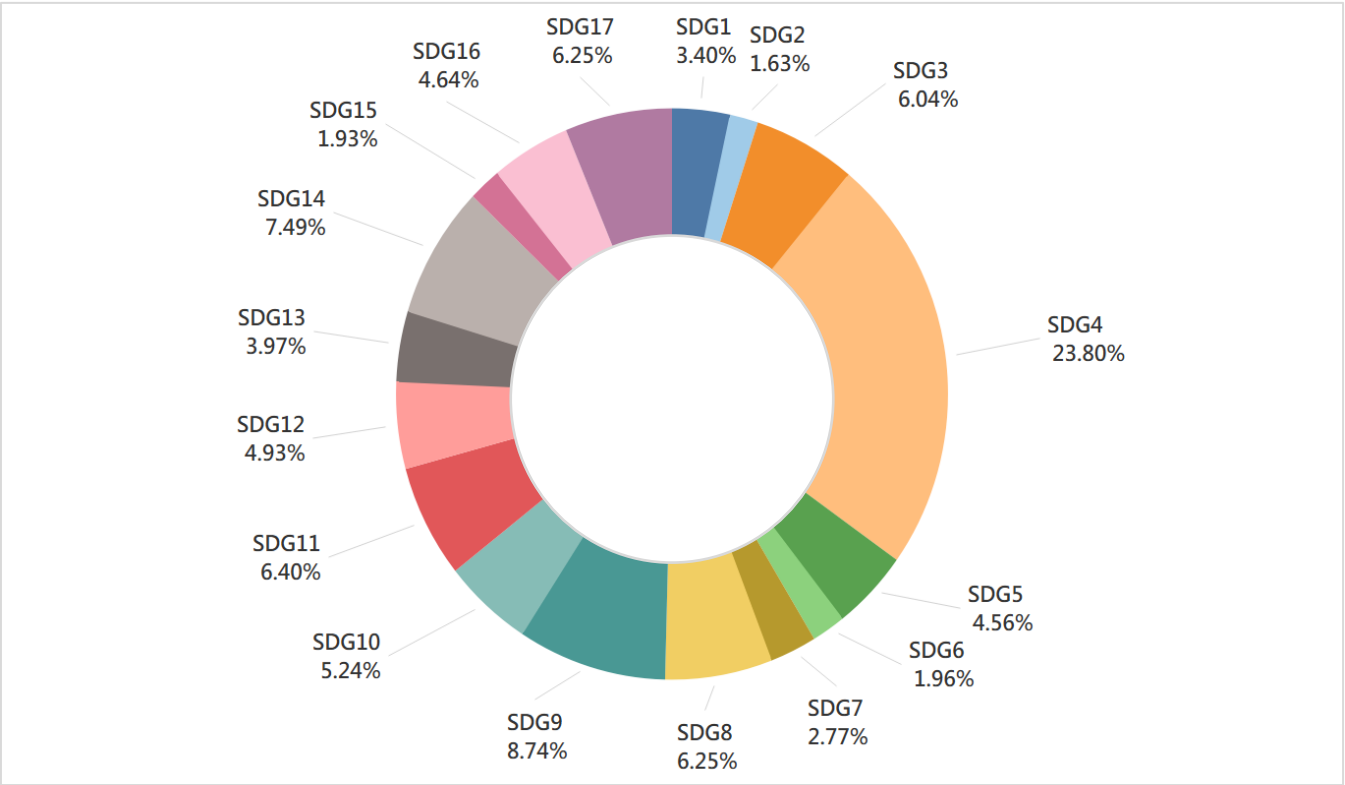
◆ 第三階段：通過外部第三方查證。

3.永續實踐成果-社會責任(S)

➤ 推動永續議題融入課程：課程設計融入SDGs及 ESG。本校課程主要呼應SDG4 優質教育、SDG9 產業創新與基礎設施與SDG14 水下生物。



永續教育



2024全校SDGs課程數
佔總課程數**53.1%**。

2021CSR@天下報導海大
每千人環境永續課程數居
全台之冠

兼顧USR與CSR教育

資料統計期間：110學年度第1學期-111學年度第1學期

3.永續實踐成果-社會責任(S)



永續教育



➤ 開設永續學分學程(對內招生)：包括「離岸風力發電運維學分學程」、「離岸風電學分學程」、「永續發展跨領域學分學程」及「智慧航運系統學分學程」等共33個學分學程。

開辦單位	學程名稱	對應 SDGs	開辦單位	學程名稱	對應 SDGs
人文社會科學院	海洋人文學程		海運暨管理學院	海運國際學分學程	
工學院	海洋能源科技學程		航運管理學系	管理學程	
工學院	船舶機電學分學程		航運管理學系	空運管理學程	
工學院	海洋工程建造科技學程		航運管理學系	物流管理學程	
工學院	海洋工程國際學分學程		商船學系	離岸風力發電運維學分學程	
工學院	離岸風電學分學程		電機資訊學院	電子商務學程	
生命科學院	生物技術學程		電機資訊學院	軟體工程學程	
生命科學院	海洋生物科技及環境生態永續國際學分學程		電機資訊學院	應用人工智慧全英語國際學分學程	
生命科學暨生物科技學系	應用化學與生物學程		電機資訊學院	海事遠距醫療學分學程	
系統工程暨造船學系	造船學程		電機資訊學院	通訊系統學程	
海洋事務與資源管理研究所	海洋事務與資源管理學程		電機資訊學院	3D 多媒體學分學程	
海洋事務與資源管理研究所	海洋觀光休閒學分學程		電機資訊學院	物聯網學分學程	
海洋科學與資源學院	地球科學學程		輪機工程學系	綠色能源學分學程	
海洋科學與資源學院	地理資訊應用學程		輪機工程學系	冷凍空調學分學程	
海洋科學與資源學院	海洋政策與科技國際學分學程		環境生物與漁業科學學系	環境生物學程	
海洋科學與資源學院	海洋技術與海洋行政學分學程		環境生物與漁業科學學系	漁業科學學程	

3.永續實踐成果-社會責任(S)



永續教育



- **增設永續學位學程(對外招生)：**「海洋生物科技及環境生態永續國際碩士學位學程」(全英語授課，112學年度成立)與「永續發展碩士在職學位學程」(114學年度成立)。
- **專業證照班(對內及對外招生)：**112年度起開設「溫室氣體盤查證照班」與「乙級船員航海科養成訓練專班」(離岸風電)。



ISO 14068-1碳中和管理實務訓練課程
學員合影



「乙級船員航海科養成訓練專班」，共有18
名學員結訓，取得乙級船員證照

3.永續實踐成果-社會責任(S)

永續教育

臺灣海洋教育中心

組織架構改變並與產業鏈結，成立特色中心團隊

具體發展目標



建置海洋教育資料庫

提升全民海洋素養

強化海洋人才培育

共構海洋教育學習圈

中心發展階段示意圖



102-105

建立運作機制

106-110

強化基礎發展

111-115

促進精緻發展

建立海洋教育永續發展機制



2024海洋專業人才培育論壇

海委會2025年起擴大「海洋素養種子教師培訓」全國200名
海大臺灣海洋教育中心積極扮演推動角色



開訓典禮大合照-左3起依序海委會科技文教處林麗英處長、國海院陳璋玲院長、海委會管碧玲主任委員、海大許泰文校長、臺灣海洋教育中心吳靖國主任、陳建宏教授

臺灣海洋教育中心 組織架構改變並與產業鏈結成立特色中心團隊



具體發展目標



建置海洋教育資料庫

提升全民海洋素養

強化海洋人才培育

共構海洋教育學習圈

中心發展階段示意圖

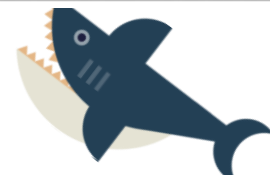
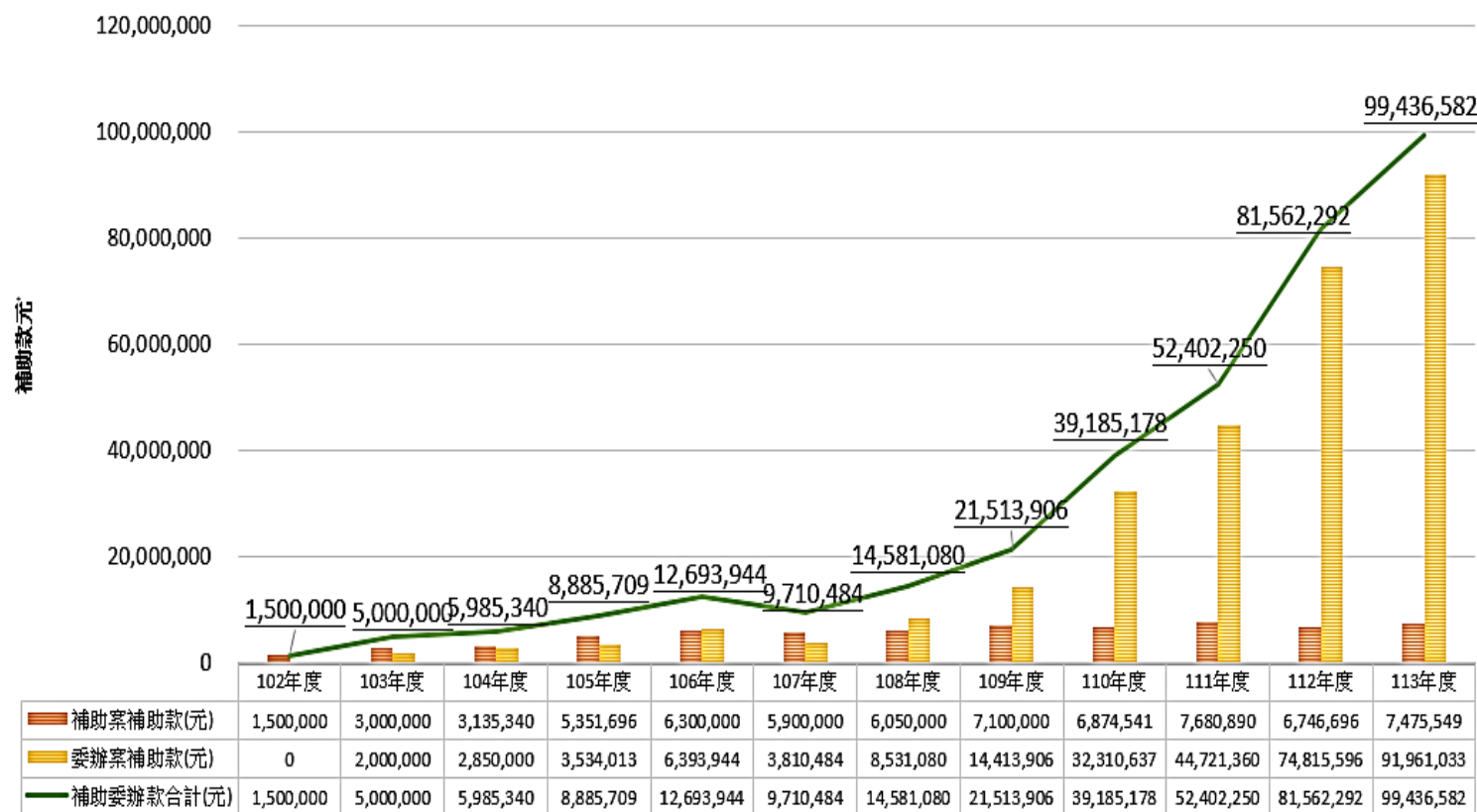
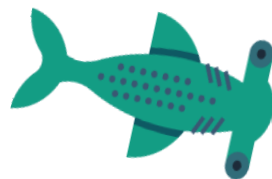


102-105
建立運作機制

106-110
強化基礎發展

111-115
促進精緻發展

建立海洋教育永續發展機制



3.永續實踐成果-社會責任(S)

海事發展與訓練中心 (2017年設立) Maritime Development and Training Center



永續教育



海事發展與訓練中心

研發組

海事政策
航海科技推廣教育
國際交流

113年3月承接交通部航港局113年航海人員測驗題庫試題編修案
積極向航港局爭取「智慧航安2.0計畫」後續相關建置規劃案

操船模擬組

船舶進出港操縱策略
港區與航道規劃驗證
船舶與港灣模型建造

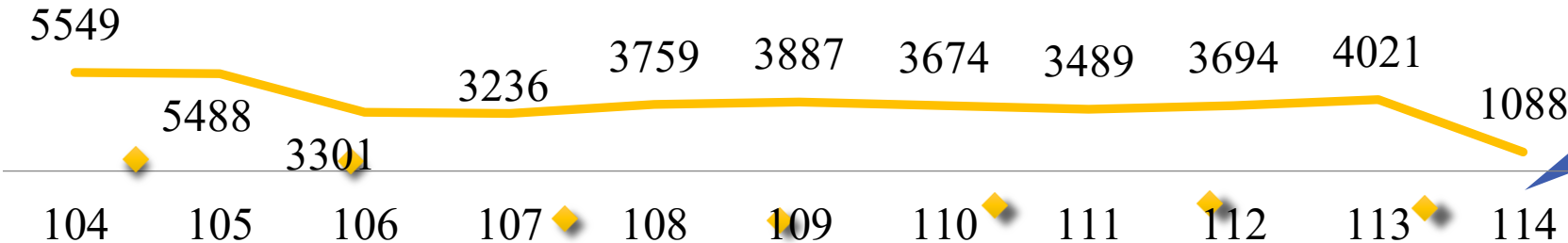
113年3月完成臺中港16萬立方公尺等級LNG船快時操船模擬
113年4月金門國內商港區域新設馬山港區前置作業快時(fast time)操船模擬試驗

航海人員訓練組

船員專業訓練
臺灣北區甲級船員訓練

112年11月承接國家運輸安全調查委員會112年度海事安全調查員訓練
113年1月承辦航港局船員專業訓練
113年1月陽明公司操船訓練
113年1月承辦海巡署教育訓練測考中心船員專業訓練

海事發展訓練中心受訓人數統計表



海事人才培育重鎮

3.永續實踐成果-社會責任(S) 永續教育

海大 IGF Code 基本訓練課程率先經航港局核可並通過國際認證成功開班，緩解雙燃料船舶船員訓練需求，並加速國籍航商綠色轉型



海大操船模擬中心基本訓練上課情形

海大 IGF Code 基本訓練課程開班

國立臺灣海洋大學率先開班IGF Code基本訓練課程，緩解航商對雙燃料船舶船員訓練需求，自 2024 年 8 月 5 日開課以來，其受訓人數已達160 人。

經航港局核可並通過國際認證

經航港局核可同意開班，並於2024年7月獲新加坡認可。

因應IMO國際公約規範與2050淨零排放目標

2030年國際航線船舶需使用5%-10%淨零排放技術，2050年實現溫室氣體淨零排放。

雙燃料船舶員訓練需求增加

我國航商如長榮、陽明及裕民等海運公司已訂購LNG、甲醇雙燃料船，故其IGF Code 訓練需求增大。

3.永續實踐成果-社會責任(S)

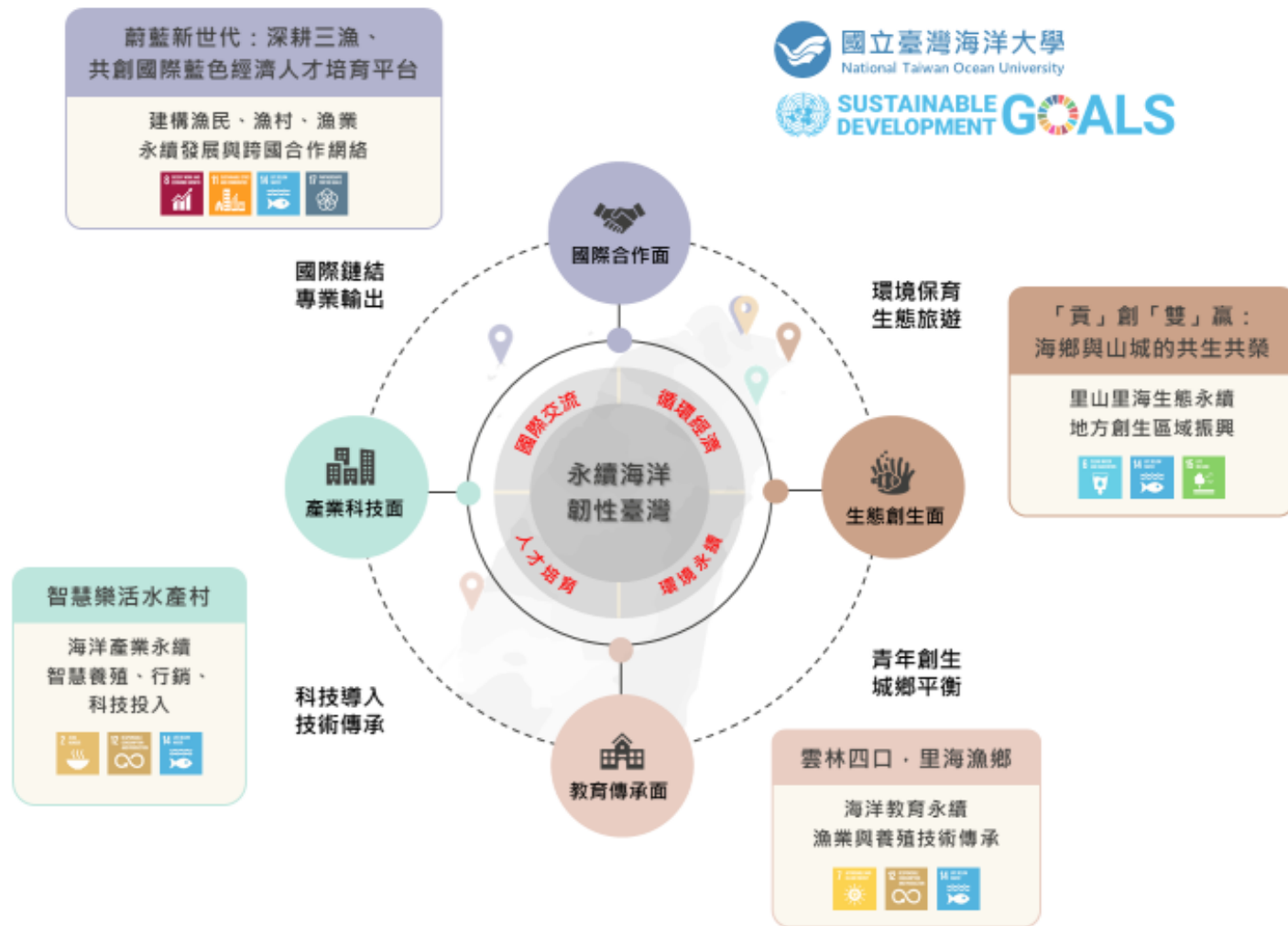
聚焦社會議題，實踐永續發展

海大第四期大學社會責任 (USR) 實踐計畫4件：以「永續海洋・韌性臺灣」為使命。

- 本校四大發展主軸，奠定海洋大學USR核心
- 推動「永續海洋・韌性臺灣」的使命

永續發展與地方貢獻的USR計畫

- 發揮學校教研能量
- 以海洋研究與社會關懷為核心
- 結合地方特色產業與國際合作
- 聚焦**基隆北海岸、馬祖、貢寮、雙溪、宜蘭、雲林**等地區
- SDGs涵蓋：
2消除饑餓、6清潔用水、**7清潔能源**、
8經濟增長、**9產業創新**、
11永續城市、12責任消費、
14海洋生態、15陸地生態、**17全球夥伴**



3.永續實踐成果-社會責任(S)

海洋大學USR計畫現況

◆ 國際合作型計畫

蔚藍新世代：深耕三漁、共創國際藍色經濟人才培育平台



◆ 深耕型計畫

貢創雙贏：海鄉與山城的共生共榮



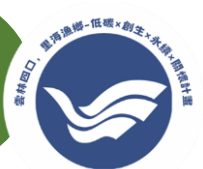
◆ 深耕型計畫

智慧樂活水產村



◆ 萌芽型計畫

雲林四口，里海漁鄉-低碳.創生.永續.關懷計畫



2025年USR獲獎資訊



◆ 2025遠見USR大學社會責任獎

一、打造國際旅遊島-智慧共享經濟與永續實踐

二、貢寮美境山海川區域發展深耕計畫

三、雲林四口，里海漁鄉-低碳.創生.永續.關懷計畫



◆ 113年行政院國家永續發展委員會國家永續發展獎

打造國際旅遊島-智慧共享經濟與永續實踐計畫

參賽名稱：打造國際旅遊島-智慧共享經濟與永續實踐

獲獎名稱：教育類永續發展獎



1. 獲獎名稱：在地共融組楷模獎
2. 獲獎名稱：永續課組績優獎
3. 獲獎名稱：人才共學組績優獎
4. 獲獎名稱：生態共好組績優獎



3.永續實踐成果-社會責任(S)

➤ 臺日聯盟現況

教育參與、社區連結與跨國合作

聯盟成立宗旨為促進臺日兩國大學社會實踐經驗的交流，藉由實作結合教學和研究回應地方議題。
臺日聯盟會員共有6間臺方大學，4間日方大學，由日本高知大學擔任聯盟會長、本校校長擔任副會長。

- 臺日聯盟預計於2025年9月4日在日本高知舉辦2025首長會議暨新實踐國際研討會，由日本高知大學、國立臺灣海洋大學、HISP新實踐辦公室及USR推動中心共同籌辦。**本校擔任會議行政窗口與旅行團對接負責人**，率領全台灣共71名臺日聯盟校長官、USR計畫與人文創新與社會實踐計畫的師長前往日本高知。
- 本次國際研討會(9/4)共通過75篇發表，54篇口頭發表、4篇自主論壇、17篇海報投稿。**本校USR計畫師長共被錄取9篇發表(5篇口頭發表、4篇海報投稿)**。
- 臺日聯盟第13、14期電子報，海洋大學各投稿一篇電子報，共兩篇，內容為專題文章以及本校與高知大學2025年冬季在地創生交流。

3.永續實踐成果-校務治理(G)

- **成立「社會責任實踐與永續發展中心」**：執行大學社會責任實踐與永續發展事務。
- **設立「社會責任實踐與永續發展諮議委員會」**：全校性社會責任實踐與永續發展相關事務之擬定、審議與諮詢。
- **成立「永續發展教師社群」**：推動校園溫室氣體盤查，藍碳生態系、海洋能源及船舶用油轉型之研究等核心工作。
- **完善的校務參與制度**：設立多元的決策會議與委員會，容納各方意見，平衡校內決策方向；確保校務順利進行與發展。
- **各單位推動事項結合SDGs**：本校校務發展計畫中，各單位校務推動工作與17 項SDGs 作連結。
- **建立永續績效追蹤制度**：永續相關指標(如：SDGs相關論文數、計畫數，USR課程數、USR參與師生人數)列為每年KPI追蹤項目。



3.永續實踐成果-校務治理(G)

招生表現亮眼

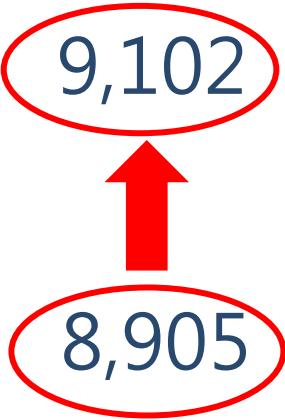
*111~113連續三年**滿招**，目標達1萬人



109-113學年度 在學人數

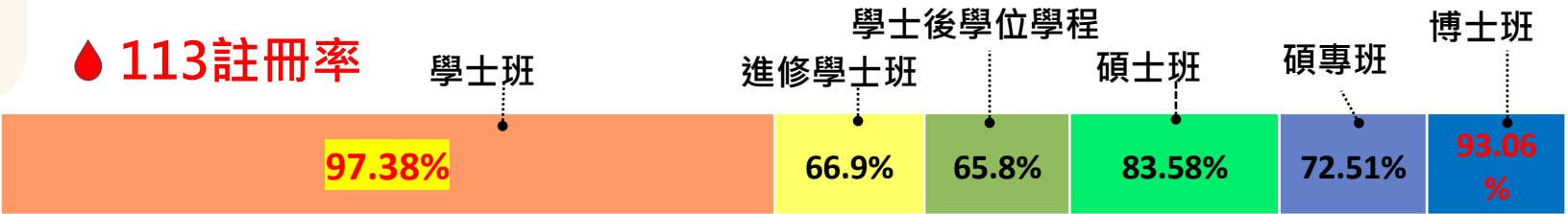
學年度 \ 班別	學士班	進修學士班	學士後學位學程/多元培力	碩士班	碩士在職專班	博士班
113學年度	6,061	353	150	1,599	598	341
109學年度	5,929	449	154	1,445	595	333

學生總數



關鍵績效

- 113學年度學士班註冊率達 **97.38%**
- 學生總人數上升 **2.2%**



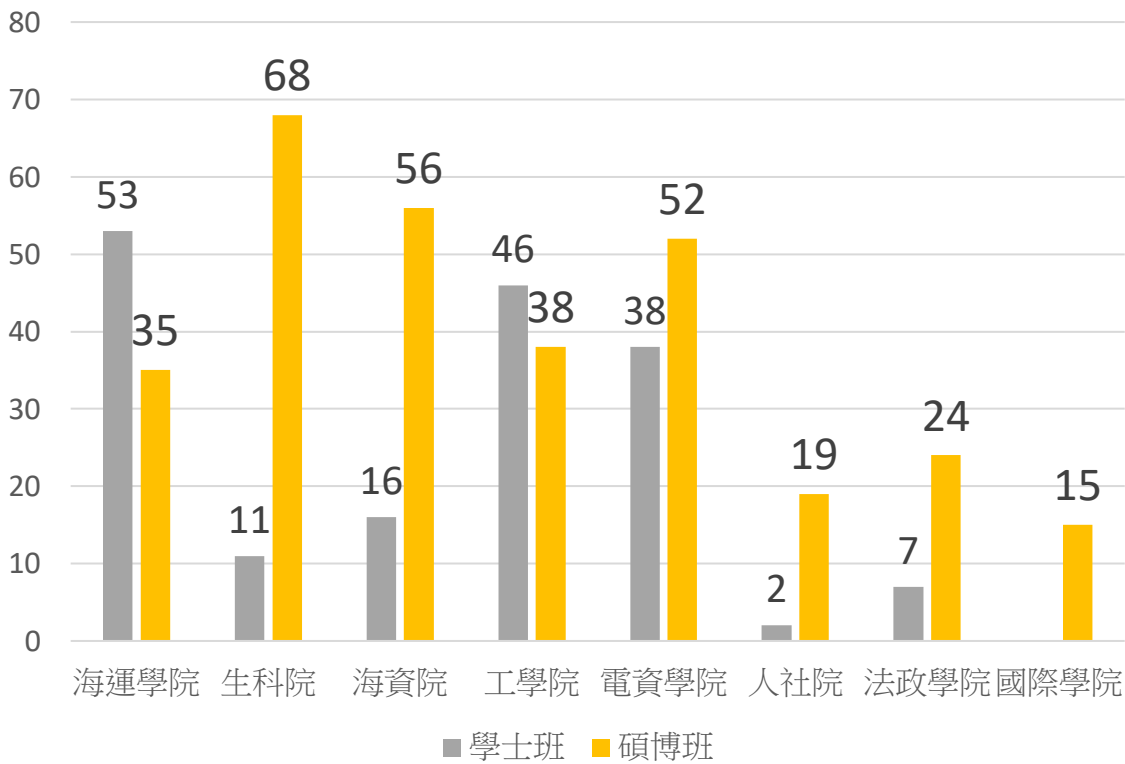
3.永續實踐成果-校務治理(G)



開設雙語課程



113學年度全校英語課程數



➤ 共同教育中心開設「永續發展EMI課程」

配合學校中長程發展目標，同時對應「永續發展目標」之5項指標: SDG 3：健全福祉、SDG 4優質教育、SDG 10：族群融合、SDG 11：城鄉永續、SDG 17：全球夥伴。

1092至113學年度共開設**48門課程**，合計修課人數為**1,549人**。

113學年度永續發展EMI課程		
課程名稱	課程教師	修課人數
與臺灣相遇：一場文化與人文的體驗行銷	黃昱凱	49
微生物與疾病	許淳茹	82
海洋資源的開發與保育	陳瑤湖	91
基本人權專題	高樹人	189
台灣之美	張景煜	35
碳盤查基礎訓練	鄭筱樓	41
海洋科學概論	海資院合開	5
氣候變遷與科技創新	曾聖文	42
技術創新與跨領域的永續性：現代的可再生能源	菲莉亞	29
生命科學文本閱讀與解析	林士超	25

3.永續實踐成果-校務治理(G)

➤ 馬祖校區設立「**永續發展碩士在職學位學程**」，培育離島永續發展專業人才。

114學年度開始招生

學程(所)目標：

- ◆ 回應馬祖地區發展需求。
- ◆ 培育具永續思維、素養與實務能力之高階人才。
- ◆ 建構離島地區永續發展學術與實務平台。

未來展望：

- ◆ 聚焦四鄉五島整體發展。
- ◆ 配合政府及連江縣永續政策推動。
- ◆ 協助公部門與企業進行產學合作。
- ◆ 推動「永續馬祖」願景實現。



3.永續實踐成果-校務治理(G)

研究表現-多項研究領域位居全臺領先地位

➤ 國際學術網站Research.com 2024年世界頂尖大學排名：

- ◆ 「動物科學領域」排名**全臺第2**，全球287名。
- ◆ 「生態與演化領域」排名**全臺第2**，全球514名。
- ◆ 「環境科學領域」排名**全臺第4**，全球663名。

Best Animal Science and Veterinary Universities in Taiwan 2024

The 3rd edition of Research.com ranking of the best universities in the field of Animal Science and Veterinary was created using data derived from multiple data sources including OpenAlex and CrossRef. The bibliometric data for evaluating the citation-based metrics were acquired on 21-11-2023. Position in the ranking is based on a sum of D-indices (Discipline H-index) of all ranking researcher's affiliated with a given institution. D-index includes exclusively publications and citation values for an examined discipline.

Show more

World	National	University Details	Scholars	Σ Publications	Σ D-Index
236	1	 National Chung Hsing University Taiwan	2	221	47
287	2	 National Taiwan Ocean University Taiwan	1	317	32

Best Ecology and Evolution Universities in Taiwan 2024

The 3rd edition of Research.com ranking of the best universities in the field of Ecology and Evolution relies on data derived from various data sources including OpenAlex and CrossRef. The bibliometric data for devising the citation-based metrics were collected on 21-11-2023. Position in the ranking is based on a sum of D-indices (Discipline H-index) of all ranking scientist's affiliated with a given institution. D-index takes into account only papers and citation values for an examined discipline.

Show more

World	National	University Details	Scholars	Σ Publications	Σ D-Index
432	1	 National Taiwan University Taiwan	3	525	118
514	2	 National Taiwan Ocean University Taiwan	2	610	79
721	3	 National Dong Hwa University Taiwan	1	94	37

Best Environmental Sciences Universities in Taiwan 2024

The 3rd edition of Research.com ranking of the best universities in the field of Environmental Sciences was created using data combined from multiple data sources including OpenAlex and CrossRef. The bibliometric data for evaluating the citation-based metrics were gathered on 21-11-2023. Position in the ranking is based on a sum of D-indices (Discipline H-index) of all ranking scholar's affiliated with a given institution. D-index takes into account only papers and citation values for an examined discipline.

Show more

World	National	University Details	Scholars	Σ Publications	Σ D-Index
206	1	 National Taiwan University Taiwan	8	1,428	373
401	2	 National Central University Taiwan	4	552	159
491	3	 National Cheng Kung University Taiwan	2	376	104
663	4	 National Taiwan Ocean University Taiwan	1	234	53

QS World University Rankings by Subject 2025: Agriculture & Forestry

In partnership with
ELSEVIER

Discover the top universities around the world for studying agriculture & forestry according to the QS World University Rankings by Subject.

Nearly 500 institutions have been included in this year's ranking of the top universities for studying agriculture & forestry, including many specialist institutions such as the Swedish University of Agricultural Sciences which ...
[Read more](#)



QS Find your perfect program!
Answer a few questions and our program matching tool will do the rest!
[Start Matching](#)

[Quick View](#) [Table View](#) **7 Results** [Applied Filters](#) 1

[Clear All](#) [Taiwan](#)

[Download Excel Table](#)

Published on: 12 March 2025

Sort by: Rank High to Low

Other subject rankings: [Arts and Humanities](#) [Engineering and Technology](#) [Life Sciences and Medicine](#) [Natural Sciences](#) [Social Sciences and](#)

Rank
81

**National Taiwan University (NTU)**
@ Taipei, Taiwan

Overall Score:
65.9

[Employability](#) [Research & Discovery](#) [Global Engagement](#) [More Info](#) **NEW**

Employer Reputation
61.4

Rank
151-200

**National Chung Hsing University**
@ Taichung City, Taiwan

Overall Score:
n/a

[Employability](#) [Research & Discovery](#) [Global Engagement](#) [More Info](#) **NEW**

Employer Reputation
59

Rank
401-475

**National Taiwan Ocean University**
@ Keelung City, Taiwan

Overall Score:
n/a

[Employability](#) [Research & Discovery](#) [Global Engagement](#) [More Info](#) **NEW**

Employer Reputation
48.9

- 2025 QS 世界大學排名：
- ◆ 「農林學科」排名並列**全臺第3**，全球401-475名區間。

3.永續實踐成果-校務治理(G)

➤ QS 世界大學**永續排名**(2024年12月10日公布)



總排名(2025)

世界排名： 595	國內排名： 12
--------------	-------------

環境影響力(2025)

世界排名： 369	國內排名： 7
--------------	------------

社會影響力(2025)

世界排名： 1001+	國內排名： 22
----------------	-------------

校務治理(2025)

世界排名： 286	國內排名： 8
---------------------	-------------------

3.永續實踐成果-校務治理(G)



- 2024年12月發行「2023國立臺灣海洋大學永續報告書」，榮獲2025遠見第六屆USR大學社會責任獎「大學永續報告書組」入圍。
- 預計2025年8月發布「2024國立臺灣海洋大學永續報告書」。

4.外部合作與影響力-

17 夥伴關係



市海再生交流平台

為增進海大與基隆市政府的交流互動關係，本校積極推動「市海再生交流平台」，迄今已舉辦4場會議，雙方一級主管皆積極參與討論，且每場均有42人與會。

市府與海大雙方緊密合作下，討論且執行之議題

北寧路造灘工程(2億，水利署1億，基隆市政府1億)

打造和平島國際旅遊島-智慧共享經濟與永續實踐

三漁興旺-藍色經濟示範區

打造基隆港灣藍色公路 - 正濱漁港港區懷舊碼頭活化再利用

山與海的結合-北區水產加值打樣中心

公車亭示範計畫，邀請企業將CSR融入規劃

田寮河水質整治

八斗子-八尺門特貨碼頭濱海觀光遊憩空間串連規劃

本校周邊交通重新規畫

協助青創業者找尋創業資源,快速獲得創業所需量能

觀光學程師生協助本市姐妹市交流的規劃與執行工作

第 63 屆中小學科展覽會



謝國樑市長與校長討論議題



海大示範公車亭落成

4.外部合作與影響力-

17 夥伴關係



多元夥伴關係-致力於推動大學永續治理資訊與知識共享，攜手實踐永續發展與社會責任。



臺灣永續治理
大學聯盟

Taiwan University Alliance for
Sustainable Governance



臺北聯合大學系統
University System of Taipei



臺灣永續治理大學聯盟成立大會



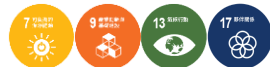
4.外部合作與影響力-

產學合作與創新技術

永續產學合作案

- 智慧航運研究中心/海捷堡科技(股)公司

計畫名稱：智慧型綠能系統設計研發



- 海洋工程中心/國科會

計畫名稱：探索深海潔淨能源



- 蔣國平特聘教授/連江縣政府

計畫名稱：馬祖海域棲地及資源保育

、眼淚調查與培育計畫



創業輔導成果



- 藍瑪1982
- 依山零
- DY AQUA
- See fish
- 小魚哲學
- 玫瑰天使蝦鹽
- PRAWNtech 養殖水下掃地機器人

SDGs專利成果

- 『水產用多重相乳化包埋口服製劑製作方法』，中華民國發明專利，第I 341177 號
- 『蛋黃免疫球蛋白(IgY)口服製劑及其製備方法』，中華民國發明專利，第I 381842號
- 『口服多價疫苗組合物』，中華民國發明專利，第I 558725號
- 製備魚類核糖核酸試劑之方法。發明第I496595號



4.外部合作與影響力

產學合作成績優良

海大擁有「**雙主修學位的比例**」全國排名**第三名**，「**輔系學位比例**」也名列**第九名**；在「**產學合作**」方面，更以**全台第五名**的師均經費，展現與產業接軌的實力。

全台 產學合作 師均經費最多

一般大學排名	師均經費 (元)
1 臺北市立大學	1,964,358
2 國立成功大學	1,876,285
3 國立臺灣師範大學	1,847,374
4 國立中山大學	1,655,018
5 國立臺灣海洋大學	1,560,052
6 國立陽明交通大學	1,502,283
7 國立臺灣大學	1,273,433
8 高雄醫學大學	1,109,607
9 中國醫藥大學	1,082,363
10 國立中央大學	1,017,484

畢業生擁有雙主修學位比例 (%)



畢業生擁有輔系學位比例 (%)



*111學年度「畢業生數及其取得輔系、雙主修資格人數—以系所統計」排名。
資料來源：教育部，資料整理：杜韋樺，圖表製作：Cheers團隊

4.外部合作與影響力

本校技術亮點



辦理「宇泰講座 | 海洋永續暑期特別講座」



辦理價創計畫徵案說明會



與「菲律賓理工大學」進行產學合作交流活動



參加「2024台灣創新技術博覽會」發明競賽，分別獲得1金3銀2銅獎及3件企業特別獎等9項獎項殊榮



與鴻海科技集團、陽明海運文化基金會簽署「海洋環境教育合作推廣」三方合作備忘錄(MOU)



辦理「離岸風場生態研究發表會」追求永續能源同時也兼顧生態保育

4.外部合作與影響力

本校技術亮點



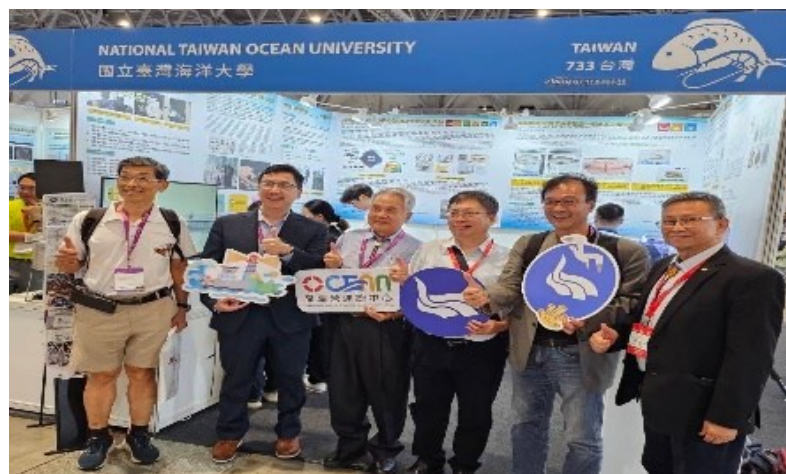
辦理「2024 臺灣國際海洋暨漁業產業展」
推廣本校技術



辦理「2024 第五屆海水養殖論壇」從產地
到餐桌，水產養殖如何實現淨零減碳



辦理「2024第2屆2050淨零城市展」
推廣本校技術



辦理「2024 台灣養殖漁業展」
推廣本校技術



辦理「2025第3屆2050淨零城市展」
推廣本校技術



辦理「2025 亞太國際風力發電展」
推廣本校技術

面臨挑戰

以臺灣海洋大學為例

一. 校園地理位置與氣候風險挑戰

面對氣候變遷所帶來的極端氣候、海平面上升、颱風等風險對校園基礎設施造成威脅。相關校園防災演練等，皆需結合永續與韌性設計。

二. 永續發展與海洋專業整合難度

如何將「永續」納入專業課程、研究主題，甚至延伸到產學合作與地方實踐，仍需策略與推動力道。

三. 內部協調與動員困難

校內各單位在永續議題上各自關注面不同，若無統籌機制，則難以形成共識。

四. 永續報告與國際排名壓力

因應政策與國際評比需求，需撰寫永續報告書、參與大學排名，但資料蒐整繁雜、跨單位協調及人力負擔大，對中型大學為一挑戰。

因應策略

策略方針一

強化校園韌性建設：
以校園作為「氣候調適與韌性設計」實驗場域。

策略方針二

設計永續導向課程與微學程：將SDGs議題結合海洋專業，並建立永續學習地圖。

策略方針三

成立永續統籌單位：
社會責任實踐與永續發展中心，整合資源與政策。

策略方針四

建立永續績效追蹤制度：全校溫室氣體排放盤查系統、永續數據管理資料庫。

策略方針五

推動與在地社區、產業鏈合作：
USR+CSR

未來展望

◆永續轉型須整合制度、觀念與行動：

1. 積極推動永續轉型
2. 打造兼具韌性與海洋特色的永續大學
3. 強化師生永續素養培育
4. 引領「海洋永續」的實驗與示範場域

