

財團法人
船舶暨海洋產業研發中心

115 年度預算

財團法人船舶暨海洋產業研發中心編

財團法人船舶暨海洋產業研發中心

目 次

一、 總說明

(一) 財團法人概況	1-1 至 1-3
(二) 工作計畫	1-4 至 1-11
(三) 本年度預算概要	1-12
(四) 前年度及上年度已過期間預算執行情形 及成果概述	1-13 至 1-18

二、 主要表

(一) 收支營運預計表	2-1
(二) 現金流量預計表	2-2
(三) 淨值變動預計表	2-3

三、 明細表

(一) 收入明細表	3-1
(二) 支出明細表	3-2
(三) 不動產、廠房及設備暨投資性不動產投資明細表	3-3
(四) 轉投資明細表	3-4

四、 參考表

(一) 資產負債預計表	4-1 至 4-2
(二) 員工人數彙計表	4-3
(三) 用人費用彙計表	4-4

一、總 說 明

財團法人船舶暨海洋產業研發中心

總說明

中華民國 115 年度

壹、財團法人概況

一、設立依據

本中心依據民法規定，於民國 65 年 8 月 24 日由經(65)技字 23375 號函許可設立。

二、設立目的

本中心以提供船舶與海運產業、遊艇與水域遊憩產業、海洋能源與工程產業之規劃、設計、研發、技術服務及知識整合之服務，協助國內外船舶、海洋及相關產業之昇級與發展為宗旨。業務範圍如下：

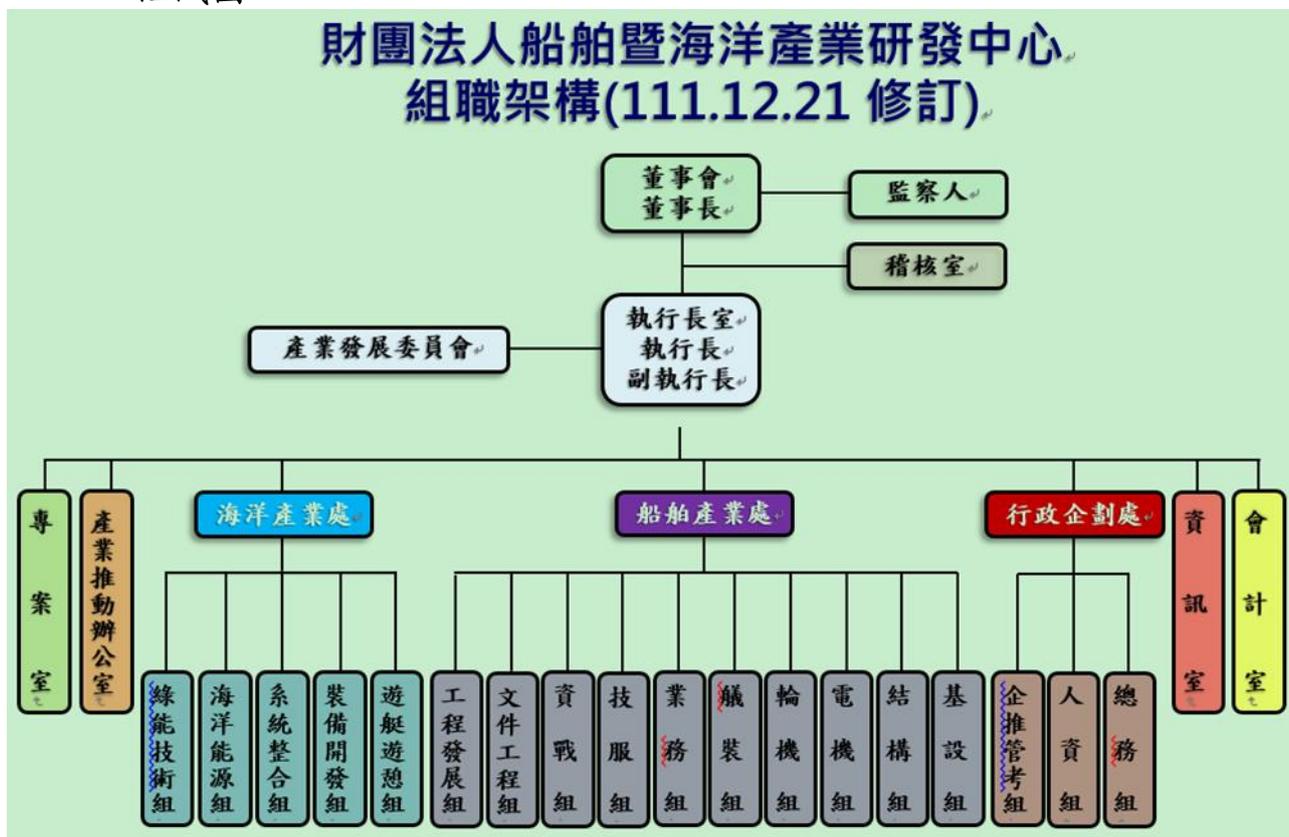
1. 辦理相關產業之各種規劃設計、基本設計、細部設計及施工設計等事宜。
2. 辦理相關產業關鍵性及創新性技術之研究發展及相關技術之移轉與推廣事宜。
3. 辦理相關產業結構工程、流體工程及機電系統之設計及技術服務等事宜。
4. 辦理相關產業各種工程之技術諮詢、圖樣審查、監造、試驗、評價、鑑定、檢驗及計畫管理等事宜。
5. 辦理模型試驗、數值分析、流力分析、結構分析、機電系統整合等事宜。
6. 建立相關產業電子化中心提供諮詢及服務事宜。
7. 辦理各種可行性分析及可行性方案研擬等事宜。
8. 辦理相關產業工程或工業設廠之諮詢、調查、評價、設計或改良規劃等事宜。
9. 研擬相關產業發展計畫之技術事宜。
10. 與國內外相關工程單位及學術單位合作，引進新技術事宜。

三、組織概況

本中心依捐助章程規定，現有董事 15 人，監察人 3 人，由經濟部推派董事 10 人、監察人 2 人，餘額由本屆董事會於任期屆滿前，自對本中心有重大財務捐贈、重要貢獻或與本中心工作有關之國內外學者、專家及產業界代表推選聘任之。董事長對外代表本中心綜理一切政策事務。執行長秉承董事會制定之方針、決議及權責劃分表，綜理中心業務

114 年 6 月 30 日全中心員工人數 273 名，計學士 86 名 (32%)，碩士 170 名 (62%)，博士 8 名 (3%)，專科(含以下)9 名 (3%)。

組織圖：



各處、室業務職掌：

一、行政企劃處：下設人資、總務、企推管考等組。掌理中心董事會及職業安全衛生相關事務、規章制度之研擬與建置、人力資源發展、總務、企劃管考業務之規劃與執行、各項政府委辦計畫及一般業務之成案追蹤、管考與行政支援、智財管理與成果推廣，並配合業務發展需要支援技術人力培訓行政工作。

二、船舶產業處：下設基設、結構、輪機、艙裝、電機、業務、技

服、資戰、文件工程、工程發展等組。掌理船舶與海運產業技術之研發、諮詢與業務拓展，包含運輸研究、船艦系統設計與工程之研究案及一般業務案與技術服務案之規劃、承攬、建案、執行與管制等業務。

- 三、海洋產業處：下設海洋能源、綠能技術、裝備開發、系統整合、遊艇遊憩等組。掌理裝備系統與綠能產業，海洋能源與海洋工程產業及遊艇與水域遊憩產業之技術研發與業務拓展，包含離岸風電及海洋能源開發規劃管理、施工船舶機具、海洋工程、先進裝備系統開發、綠能技術應用、遊艇遊憩產業技術之研究案及一般業務案之規劃、承攬、建案、執行與管制等業務。
- 四、產業推動辦公室：提供產業升級、裝備系統開發與推廣及技術服務等業務。
- 五、會計室：掌理財務會計政策研擬、年度預決算之彙編、審核、控管預算之執行，及依法令辦理有關會計事務。
- 六、稽核室：綜理本中心內部稽核工作，中心年度稽核計畫及報告，應向董事會報告，並送監察人。
- 七、專案室：為任務編組，掌理跨處合作或重大專案之規劃、承攬、建案、協調、執行與管制等業務。
- 八、資訊室：掌理資通系統之安全、發展與維護。

貳、工作計畫

一、補助計畫

(一) 計畫名稱：智能船舶輔助航行關鍵技術開發計畫

1. 計畫內容：

- (1) 船舶智慧感知與辨識關鍵技術
- (2) 智慧船舶航行決策與安全控管關鍵技術
- (3) 實船驗證與戰情整合關鍵技術

2. 執行方式：

首先，在船舶智慧感知與辨識子系統將建立港區動態資訊整合技術，讓感知系統能延伸船舶所需的動態及水文資訊並開發 AIS 航跡分析。建立船舶進出軌跡航線資訊，並加強影像物件識別能力。其次，考慮未來跨港航行會經過港區、外海等複雜水域，於決策系統中加入航道、航標、浮標、礁石等非船參數，加入智慧決策演算法中。整合港口水域實際水域圖資和即時海上障礙物資料，以增強實境技術強化船組人員航行決策擬定。最後，彙整智慧船舶相關法規規範，加速國內智慧船舶產業發展，並整合各項技術，讓船舶可在複雜受限制水域自動擬定航行路線自主完成靠泊與上架試驗。完善戰情整合系統，提供完整的船舶觀測和船舶自主航行整合自主離靠岸資訊查驗。

(1) 影像感知多重融合與預測技術

以可見光影像與熱影像融合技術，整合 AIS、雷達、海圖物件資訊，以影像為基礎呈現視覺化融合資訊，至少顯示 2 公里距離物件標註，使影像感知融合技術可同時於白天與夜間使用。分析港區船舶與感知數據建立船舶動態路徑預測，預測船舶港區內移動路徑與位置。優化船舶影像感知模型，新增外海物件辨識，至少包含「防波堤、燈塔/燈杆、航標燈」等類別。

(2) 智慧船舶複雜水域航行決策系統增強技術

蒐集複雜水域包含陸地地形、海洋潮汐、岩石、礁石、狹窄的航道、深水和淺灘、航標、氣象變化等，各類不同環境特徵之定義與法規，配合船長操船經驗，歸納出智慧船舶遭遇各類情境時之因應方式。優化智慧船舶自主航行 AI 決策模型，將航道、航標、浮標、礁石等非船參數加入訓練模型，

完成複雜水域的 AI 決策模型。

(3) 港區自主航行與進出港控制整合與驗證

整合多項感知技術與 AI 決策技術，建立港區內自主離岸、自主航行並自行回到碼頭停靠，至少於一港區內航行超過 3 公里或 1 小時以上航程。建立 VTC 塔台遠端通報進出流程，操船者可於遠端控制中心與 VTC 溝通完成船舶進出港口通報機制。

3. 執行期間：115.01.01—115.12.31

4. 預期效益：

(1) 透過開發智慧感知與辨識系統，整合多源感測器與人工智慧技術，強化對船舶的即時辨識與態勢掌握能力；建構智慧船舶決策系統的 AI 訓練流程與環境，使不同情境與需求的智慧船舶能快速進行模型訓練與部署，提升系統決策準確性與操作安全性。藉由實船與實海域測試載台，進行感測整合與海事參數調校作業，建立驗證標準與規範基礎，填補國內智慧船舶在關鍵模組與系統標準上的技術缺口，為後續產業化奠定厚實基礎。

(2) 提升台灣智慧船舶產業的整體競爭力，結合台灣資通訊優勢與交通地理條件，協助傳統船舶產業數位轉型，導入高值化與差異化之創新應用與服務。推動跨領域整合，帶動 AI、IoT、大數據、資安與通訊等周邊產業投入智慧船舶應用，開啟垂直整合與多元市場布局機會，拓展國內外智慧船舶市場，進一步促進產業升級、產值成長與永續發展。

(二) 計畫名稱：氫能零碳排燃料電池船舶關鍵技術開發暨應用驗證計畫

1. 計畫內容：

(1) 開發零碳排船舶複合電力系統

(2) 開發氫能零碳排船舶設計規劃技術

(3) 完成氫能零碳排船舶與氫能船舶動力系統測試與驗證，符合國際海事標準，提升氫能船舶產業鏈競爭力

2. 執行方式：

因應國際零碳排氫能船舶的船型、規格、使用情境及國內環境條件，設計並建立符合國際標準的專屬氫能零碳排放船舶的基礎規格及相關關鍵設計基準。

本計畫規劃開發零碳排船舶複合電力架構技術，提供高效率、可靠性、安全性之系統設計。衍伸整併多模組氫燃料電池系統，提高輸出功率相容不同應用場域之船型。

本計畫預計建立新型態船舶在運輸與旅遊之零碳排機制。企業永續營運減碳服務之意願；提高個人選擇減碳運輸與旅遊需求，建立減碳供需產業鏈。

(1)開發零碳排船舶複合電力系統

- A. 開發複合電力系統架構，規劃船用氫燃料電池系統搭配鋰電池模組管理系統，達成零碳排船舶電力推進目的。
- B. 開發船舶氫燃料供給系統與複合式儲氫設計，提升氫能源供給可靠度、安全性。

(2)開發氫能零碳排船舶設計規劃技術

- A. 因應國際零碳排氫能船舶之船型、規格、使用情境以及國內環境條件，建立最適化氫能零碳排船舶設計規劃技術，提升國內船舶相關產業淨零轉型之基礎。
- B. 進行氫能零碳排船舶設計與系統規劃之第三方驗證，確認系統與零組件符合國際海事法規需求。

(3)完成氫能零碳排船舶與氫能船舶動力系統測試與驗證，符合國際海事標準，提升氫能船舶產業鏈競爭力。

- A. 進行船舶氫燃料電池動力系統與零組件之海上測試與驗證，確認系統設計與元件符合國際海事規範驗證需求。
- B. 與國內船舶驗證單位驗船中心合作建立氫能船舶驗證規範，提升國內氫能船舶產業供應鏈之競爭力。
- C. 建立新型態船舶在運輸與旅遊之零碳排推動機制，透過與國際接軌之減碳激勵等措施，提高企業與個人投入淨零船舶之意願。

3. 執行期間：115.01.01—115.12.31

4. 預期效益：

(1)建立船舶設計基準與開發氫能船舶複合電力系統，並結合國內燃料電池電堆、系統與相關零組件廠商合作進行產業鏈串連，依船舶使用情境與需求優化現有氫燃料電池。

(2)解決電動船舶續航力差、充電效率低之問題。整合與鏈結國內

不同產業別合作拓展新藍海市場，創造產業轉型升級與培養台灣氫能船舶相關技術設計開發人才，為我國氫能技術產業注入新的能量，提高在國際市場之競爭力。

(三) 計畫名稱：離岸風電海事工程與浮式風電錨繫設置技術計畫

1. 計畫內容：

(1) 海事工程產業競爭力提升

(2) 錨繫設置評估技術開發

(3) 浮式基礎關鍵技術開發

2. 執行方式：

建立離岸風電海事工程與浮式風電錨繫設置相關技術，協助國內風電產業鏈結國際技術與最新海事工法，以提升我國浮式風電系統建置效益，高效利用海域面積，掌握失效風險，達到長遠穩定發電，實現減碳效益。

(1) 海事工程產業競爭力提升

A. 建立離岸風場浮式平台乾式運送評估技術

B. 技術建立浮式風機平台海上組裝作業評估技術

C. 建立船舶頂靠過程推進系統出力維穩評估技術

D. 海事工程產業議題研析及政策推動

(2) 錨繫設置評估技術開發

A. 建立浮式風機繫纜維修作業工法評估技術

B. 浮式風機繫纜瞬間超額負載與阻尼效應評估

C. 建立繫泊系統失效機率與可靠度分析技術

(3) 浮式基礎關鍵技術開發

A. 建立浮式平台結構鎖固件設計評估技術

B. 建立浮式平台關鍵結構鐸道強度與耐久性設計分析技術

3. 執行期間：115.01.01—115.12.31

4. 預期效益：

(1) 建立浮式風機平台乾式運送評估技術，透過流體動力及船舶運動模擬，優化浮式平台下水作業流程及浮式風機海上安裝技術能量。

(2) 建立浮式風機錨碇系統維修作業工法評估分析技術，結合海

況與錨碇系統特性，評估浮式風機系統維修之海事工程工法可行性與風險。

- (3)建置船舶頂靠過程中推進器出力穩定評估技術，評估船舶頂靠浮式風機平台時之動力負載，提升作業中相對位置之穩定性與安全性，強化人員運輸安全。
- (4)開發繫纜系統可靠度評估技術，建立繫纜失效模式識別以及對應之系統風險分析技術能量，確保繫纜系統運行安全性。
- (5)開發浮式風機系統連接鎖固件設計分析與關鍵結構鐸道強度耐久性評估技術，提高浮式離岸風機之可靠度。
- (6)透過辦理離岸風電船舶產業關聯會議，提供離岸風電開發商與國內海事工程業者媒合介面，彙整並分析我國開發商船舶需求，促進離岸風電開發商與國內海事工程業者的合作，進一步帶動國內船舶產業與海事工程市場的發展。

(四) 計畫名稱：複合式海域示範樞紐及維運計畫

1. 計畫內容：

- (1)建立水平式浮式風機系統關鍵技術
- (2)建立海上光電水下關鍵技術

2. 執行方式：

目標以彰濱外海之既有風場為本案測試場址，研發並整合港區內的低碳能源創新技術，打造海域與能源多元空間。計畫聚焦於複合式海域能源開發，擴大裝置容量和制定技術驗證標準，透過整合跨部會資源整合，強化技術支持與產業服務，提升自主研發能量，奠定臺灣複合海域再生能源基礎，促進產業永續發展。

(1)建立水平式浮式風機系統關鍵技術

- A. 依據實海域環境條件，完成水平式浮式風電系統設計與評估。
- B. 透過浮式風電系統縮尺水槽實驗，驗證整體系統設計可行性。

(2)建立海上光電水下關鍵技術

- A. 蒐集探討場域條件與變動因子，作為平台形式評估及後續原型實驗規劃之基礎。

B. 結合場域條件，針對平台形式的結構負載及運動響應進行分析，挑選適合臺灣環境之海上光電平台設計。

C. 考慮環境負載對浮台及光電模組的綜合影響，進行浮台與耦合系統動態建模，提升系統響應預測精度及光電模組的運行穩定性。

3. 執行期間：115.01.01—115.12.31

4. 預期效益：

(1) 建置搭載實海域風機之水平式浮式風機系統，完成適用於亞洲海域風、波、流環境之 MW 級水平浮式風機的整體設計和測試驗證，建立關鍵系統模擬與試驗分析基礎。

(2) 建立浮式太陽光電浮台形式擇優技術，透過平台與錨繫設計及流體動力模擬分析，挑選適合臺灣環境之組合，作為後續原型試驗之依據。

二、設計及技術服務計畫

船舶中心經過多年來的努力，已累積相當良好的船舶設計及技術服務實績，及歷年來研發所建立之核心技術，提供船東及船廠更佳之性能設計及優質服務。未來主要工作規劃有：

- (一) 繼續辦理國家中山科學研究院委託「輪控系統等 3 項服務」案。
- (二) 繼續辦理海洋委員會海巡署艦隊分署委託「12 艘 600 噸級巡防艦專案管理(含監造)技術服務」案。
- (三) 繼續辦理海洋委員會海巡署艦隊分署委託「4 艘 4000 噸級巡防艦專案管理(含監造)技術服務」案。
- (四) 繼續辦理海洋委員會海巡署艦隊分署委託「52 艘 35 噸級巡防艇專案管理(含監造)技術服務」案。
- (五) 繼續辦理海洋委員會海巡署艦隊分署委託「1000 噸級巡防艦 6 艘委託監造技術服務案」案。
- (六) 繼續辦理海洋委員會海巡署艦隊分署委託「100 噸級巡防艇 17 艘委託監造技術服務案」案。
- (七) 繼續辦理國防部海軍造船發展中心委託「高效能艦艇後續艦四至六艘監造專業服務」案。
- (八) 繼續辦理國家海洋研究院委託「海洋基礎資料調查船興建專案管理(含監造)」案。

- (九) 繼續辦理國家海洋研究院委託「國家船模實驗室建置委託專案管理」案。
- (十) 繼續辦理財政部關務署基隆關委託「100噸級巡緝艇2艘、35噸級巡緝艇2艘及5噸級快艇3艘委託規劃設計暨監造技術服務勞務採購」案。
- (十一) 繼續辦理海洋委員會海巡署艦隊分署委託「沿岸多功能後續艇27艘委託監造技術服務」案。
- (十二) 繼續辦理國防部海軍造船發展中心委託「新一代輕型巡防艦監造專業服務」案。
- (十三) 繼續辦理國防部海軍造船發展中心委託「高效能艦艇第二批監造專業服務」案。
- (十四) 繼續辦理農業部漁業署委託「漁業公務船建造專案管理(含監造)委託技術服務」案。
- (十五) 繼續辦理台灣中油股份有限公司委託「永安廠113年拖船建造技術服務」案。
- (十六) 繼續辦理國防部海軍造船發展中心委託「快速布雷艇後續艇監造專業服務」案。
- (十七) 繼續辦理國防部委託「列管軍品合格廠商補助計畫委託專業服務」案。
- (十八) 繼續辦理交通部觀光署日月潭國家風景管理處委託「114-115年度日管處電動船採購委託專案管理技術服務」案。
- (十九) 繼續辦理經濟部標準檢驗局委託「114年度建立本土浮式光電技術指引與研析驗證技術委辦計畫」案。
- (二十) 繼續辦理中信造船股份有限公司委託「35噸級巡防艇船舶性能量測分析」案。
- (二十一) 繼續辦理中信造船股份有限公司委託「600噸級巡防艦船舶性能量測分析」案。
- (二十二) 繼續辦理晉航企業有限公司委託「精簡型船舶輪控系統共52套」等6案。
- (二十三) 繼續辦理奉珊工業股份有限公司委託「第四型穩定翼控制系統輕巡原型2套」案。
- (二十四) 繼續辦理臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司委託「新造自

航式挖泥船 1 艘委託技術服務」案。

(二十五) 繼續辦理保利馬股份有限公司委託「國產化淨零綠能船舶開發計畫之船舶設計及驗證輔導」案。

參、本年度預算概要

一、收支營運概況

(一)本(115)年度收入預算 792,279 千元，較上年度預算 736,258 千元，增加 56,021 千元，約 7.61%，主要係業務收入之補助計畫收入增加所致。其中業務收入 791,142 千元占 99.86%，業務外收入 1,137 千元占 0.14%。

(二)本(115)年度支出預算 777,229 千元，較上年度預算 698,901 千元，增加 78,328 千元，約 11.21%，主要係業務支出之材料費增加所致。其中業務支出 772,460 千元占 99.39%，業務外支出 1,265 千元占 0.16%，所得稅費用 3,504 千元占 0.45%。

(三)本(115)年度賸餘預算 15,050 千元，較上年度預算 37,357 千元，減少 22,307 千元，約 59.71%，主要係委辦計畫收入減少所致。

二、現金流量概況

期初現金及約當現金 230,331 千元，本(115)年度淨現金流入 11,244 千元，期末現金及約當現金餘額 241,575 千元。說明如下：

(一)業務活動之淨現金流入 16,151 千元。

(二)投資活動之淨現金流出 4,734 千元。

(三)籌資活動之淨現金流出 173 千元。

三、淨值變動概況

期初淨值 689,589 千元，本(115)年度增加賸餘 15,050 千元，期末淨值為 704,639 千元。

肆、前年度及上年度已過期間預算執行情形及成果概述

一、前年度決算結果及成果概述

(一) 決算結果：

1. 113 年度收入決算 761,875 千元，較預算 797,975 千元，減少 36,100 千元，達成率 95.48%，主要係業務收入中補助計畫及委辦計畫收入均減少所致。其中業務收入 759,111 千元占 99.64%，業務外收入 2,764 千元占 0.36%。
2. 113 年度支出決算 704,047 千元，較預算 756,632 千元，減少 52,585 千元，達成率 93.05%，主要係業務支出中補助計畫及委辦計畫支出均減少所致。其中業務支出 688,560 千元占 97.8%，業務外支出 1,525 千元占 0.22%，所得稅費用 13,962 千元占 1.98%。
3. 113 年度賸餘決算 57,828 千元，較預算 41,343 千元，增加 16,485 千元，達成率 139.87%，主要係因委辦計畫支出減少所致。

(二) 計畫執行成果概述：

1. 政府補助計畫執行成果

(1) 智慧船舶自主航行與智能電控實證運行開發計畫

與多家國內企業密切合作，包括輝創電子的 AI 測距系統、來達科技的光學雷達、利凌企業的自動穩定 AI 攝影機等，形成具高度互補性的技術聯盟，提升國內自主技術能量，並提供可複製、具通用性的智慧化解決方案，推動產業邁向高值化與系統化發展。同時，計畫亦建構出一套智慧船舶航行安全驗證平台，解決目前智慧駕駛測試場域不足與成本過高的問題。該平台整合軟硬體系統，具備攜帶便利性與模組彈性，並完成實船與實海域測試，未來可作為智慧船舶技術開發與應用的標準化驗證工具，提升系統導入效率與可靠度。此外，計畫積極與國際大廠合作，特別在動力系統與控制整合上取得突破。與日本 Honda 合作將本計畫之影像辨識與決策技術導入其船外機控制系統，實現自動靠泊功能。全計畫串聯感知、決策、控制、通訊與平台整合，聯合國內外產業鏈關鍵業者，建立具國際競爭力的智慧船舶技術生態系，為我國智慧船舶產業奠定堅實基礎，並拓展全球市場機會

(2) 亞灣 5G AIoT 創新科技應用計畫

本計畫於高輪觀光遊船-旗福二號導入「AI 智慧窗屏導覽系

統」，透過跨業合作(包含顯示面板、感測系統及相關供應鏈廠商)完備智慧觀光導覽系統應用方案，鏈結船廠台船動力、在地系統 SI 廠酷奇思、在地機構廠和沂設計，建立國內智慧座艙系統產業鏈，新增港區船舶辨識與導覽介紹功能，優化 AI 智慧窗屏導覽系統功能服務，提供遊客更多元化之智慧觀光導覽體驗。透過完成船舶資訊影像動態融合技術開發，實現觀光船航行過程中即時呈現周遭船舶資訊，可過濾可視範圍 1 公里內船舶資訊，並將 AIS 與船舶影像座標進行匹配，成功融合影像座標約 1,500 筆，融合成功率達 86.9%。該窗屏系統已於旗福二號成功落地並完成 POS 驗證，打造鼓山—棧貳庫—旗津新觀光航線，提升票價 166%、搭乘人次成長 125%，有效提升港區智慧船舶技術創新與落地發展，且促成國內天線設計大廠耀登科技於高雄亞灣區新建耀登亞灣新辦公室，並投資 B5G/6G NTN 通訊驗證實驗室及相關通訊設備，用於亞灣之新設衛星模擬器、訊號產生器、訊號分析儀與海事運動模擬平台，進而延伸海事級國際認證(DNV、CR)，解決海上不同網路架構的網路韌性問題，提高產品價值與拓展應用領域，已成功促成廠商在地投資金額 4,000 萬，創造 8,000 萬衍生價值。

(3) 離岸風場海事工程推動與海纜設置評估技術開發計畫

因應經濟部之浮式風電政策規劃，本計畫針對浮式風場佈局、設計與安裝關鍵等議題進行研析，進行浮式風場海域空間評估技術，建立台灣海域專屬的風場空間利用評估模式，完成浮式風場發電效能與佈局最適化設計評估，進而減少浮式風場能源成本及提高其能源產量；根據浮式風機設計準則與浮式系統整合負載分析流程完成搭載 15 MW 風力機的半潛式浮動平台設計，國內業者可基於此設計，參與平台結構製造環節，協助國內業者導入相關技術並提升產業能量，提升相關企業在國際市場中的競爭力；建立拖帶作業模擬系統，實現 15MW 浮式風機平台在真實海況下的拖帶運動與張力反應即時評估，本系統能根據實際海況條件以及船舶規格，精確評估拖帶作業於實際水域中真實反應，以評估浮式平台拖帶作業配置的可行性，該系統並能為海事操作人員提供訓練，以降低浮式平台拖帶海事工程風險與成本，並有助於提升台灣在國際浮式風電市場的技術服務能力與產業競爭力。

2. 設計及技術服務計畫

- (1) 完成台灣中油股份有限公司委託「工作拖船暨帶纜船建造技術服務」案。
- (2) 完成國防部海軍造船發展中心委託「艦艇合約設計等三項專業服務」案。
- (3) 完成台灣國際造船股份有限公司委託「新建浮塢設計技術服務」案。
- (4) 完成中信造船股份有限公司委託「人力派駐」等 2 案。
- (5) 完成台灣肥料股份有限公司委託「台灣環島使用船舶運輸液氮模式之研究」案。
- (6) 完成連江縣馬祖連江航業有限公司委託「臺馬之星機艙過熱中長期改善方案設計圖說變更及監工」案。
- (7) 完成中鋼運通股份有限公司委託「自由輪岸電改裝設計」等 3 案。
- (8) 完成晉航企業有限公司委託「第一型船舶輪機監控系統共 15 套」等 2 案。
- (9) 完成奉珊工業股份有限公司委託「第三型船舶穩定翼系統五套」案。
- (10) 完成知洋科技股份有限公司委託「水下載具操作模擬實境模組開發」案。
- (11) 完成加拿大商 L3Harris MAPPS 委託「潛艦 IDS 浮潛系統安裝佈配線」等 2 案。
- (12) 完成嘉信遊艇股份有限公司委託船舶辨識與航儀戰情整合系統委託研究」案。
- (13) 完成致茂電子股份有限公司委託「CHAdEMO v2.0 四輪車端直流充電模擬器」等 8 案。
- (14) 完成中央研究院委託「100KW 葉片優化評估專業服務乙式」案。
- (15) 完成財團法人中國驗船中心委託「離岸風電專案驗證技術暨製造施工技術指引推廣計畫」案。
- (16) 完成財團法人金屬工業研究發展中心委託「國防產業捐補助業務委託分包計畫」等 7 案。

- (17)完成財團法人工業技術研究院委託「國際船舶產業投入新能源領域之狀況」等4案。
- (18)完成財團法人資訊工業策進會委託「推動跨域數位人才實務專題研習」案。
- (19)承辦中信造船股份有限公司委託「6400/3200匹馬力拖船設計服務」案。
- (20)承辦亞洲航空股份有限公司委託「海事無人機關鍵技術開發委託技術服務」案。
- (21)承辦智勤科技股份有限公司委託「專案應用廠景分析」等2案。
- (22)承辦 Interasia Line Singapore. Pte. Ltd. 委託「新建3055TEU 貨櫃輪6艘監造服務」案。
- (23)承辦農業部漁業署委託「漁業公務船建造專案管理(含監造)委託技術服務」案。
- (24)承辦海軍左營後勤支援指揮部委託「各型艦艇加改裝工程設計(含可行性評估)與監工」案。
- (25)承辦承辦晉航企業有限公司委託「NB564 漁業船輪機警報監控系統」等5案。
- (26)承辦龍德造船工業股份有限公司委託「漁訓船 N565 輪機警報監控系統技術服務」等2案。
- (27)承辦奉珊工業股份有限公司委託「第四型船舶穩定翼控制系統2套」案。
- (28)承辦保利馬股份有限公司委託「Porrira P1110 升級設計與技術服務」等2案。
- (29)承辦國家中山科學研究院委託「發光二極體等46項」等5案。
- (30)承辦梭易科海洋應用方案股份有限公司委託「智馭號自航實海域氣象量測技術服務」等2案。
- (31)承辦森歲能源股份有限公司委託「淡水河環保清潔船設計開發規畫服務」案。
- (32)繼續承辦國家中山科學研究院委託「輪控系統等3項」案。
- (33)繼續承辦國防部海軍造船發展中心委託「高效能艦艇後續艦合約設計等四項專業服務」案。

- (34)繼續承辦海洋委員會海巡署艦隊分署委託「12艘600噸級巡防艦專案管理(含監造)委託技術服務」案。
- (35)繼續承辦海洋委員會海巡署艦隊分署委託「4艘4000噸級巡防艦專案管理(含監造)委託技術服務」案。
- (36)繼續承辦海洋委員會海巡署艦隊分署委託「52艘35噸級巡防艇專案管理(含監造)委託技術服務」案。
- (37)繼續承辦海洋委員會海巡署艦隊分署委託「1000噸級巡防艦6艘委託監造技術服務」案。
- (38)繼續承辦海洋委員會海巡署艦隊分署委託「100噸級巡防救難艇17艘委託監造技術服務」案。
- (39)繼續承辦國立高雄科技大學委託「高雄科技大學實習船建造專案管理(含監造)委託技術服務」案。
- (40)繼續承辦台灣中油股份有限公司委託「109年新建油輪技術服務案」案。
- (41)繼續承辦交通部航港局委託「智慧航安監控船舶委託規劃設計暨監造技術服務」案。
- (42)繼續承辦國防部海軍發展中心委託「高效能艦艇後續艦四至六艘監造專業服務」案。
- (43)繼續承辦國家海洋研究院委託「海洋基礎資料調查船興建專案管理(含監造)」案。
- (44)繼續承辦繼續承辦財政部關務署基隆關委託「100噸級巡緝艇2艘、35噸級巡緝艇3艘及5噸級快艇3艘委託規劃設計暨監造技術服務」案。
- (45)繼續承辦海洋委員會海巡署艦隊分署委託「沿岸多功能艇後續27艘委託監造技術服務」案。
- (46)繼續承辦國防部海軍造船發展中心委託「新一代輕型巡防艦監造專業服務」案。
- (47)繼續國防部海軍發展中心委託「高效能艦艇第二批監造專業服務」案。
- (48)繼續承辦中信造船股份有限公司委託「35噸級巡防艇船舶性能量測分析」等2案。
- (49)繼續承辦晉航企業有限公司委託「精簡型船舶輪控系統共52

套」等 5 案。

(50)繼續承辦國家海洋研究院委託「國家船模實驗室建置委託專業服務」案。

(51)繼續承辦中興顧問工程股份有限公司委託「富崙台電離岸風電二期計畫工成技術總顧問」案。

二、上年度已過期間預算執行情形（截至 114 年 6 月 30 日止執行情形）

(一)業務收入預算數 734,643 千元，執行數 317,644 千元，達成率 43.24 %。

(二)業務外收入預算數 1,615 千元，執行數 1,677 千元，達成率 103.84 %。

(三)業務支出預算數 688,464 千元，執行數 287,391 千元，達成率 41.74 %。

(四)業務外支出預算數 1,477 千元，執行數 2 元，達成率 0.13%。

(五)所得稅費用預算數 8,960 千元，執行數 0 元，達成率 0%。

(六)以上總收支相抵後，計賸餘 31,928 千元。

二、主要表

財團法人船舶暨海洋產業研發中心
收支營運預計表

中華民國 115 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數		項 目	本年度預算數		上年度預算數		比較增(減)數		說明
金額	%		金額	%	金額	%	金額	%	
761,875	100.00	收入	792,279	100.00	736,258	100.00	56,021	7.61	
759,111	99.64	業務收入	791,142	99.86	734,643	99.78	56,499	7.69	
759,111	99.64	勞務收入	791,142	99.86	734,643	99.78	56,499	7.69	
2,764	0.36	業務外收入	1,137	0.14	1,615	0.22	(478)	-29.60	
2,152	0.28	財務收入	1,037	0.13	1,515	0.21	(478)	-31.55	
612	0.08	其他業務外收入	100	0.01	100	0.01	0	0.00	
704,047	92.41	支出	777,229	98.10	698,901	94.93	78,328	11.21	
688,560	90.38	業務支出	772,460	97.50	688,464	93.51	83,996	12.20	
688,560	90.38	勞務成本	772,460	97.50	688,464	93.51	83,996	12.20	
1,525	0.20	業務外支出	1,265	0.16	1,477	0.20	(212)	-14.35	
1,523	0.20	財務費用	1,165	0.15	1,377	0.19	(212)	-15.40	
2	0.00	其他業務外支出	100	0.01	100	0.01	0	0.00	
13,962	1.83	所得稅費用(利益)	3,504	0.44	8,960	1.22	(5,456)	-60.89	
57,828	7.59	本期賸餘(短絀)	15,050	1.90	37,357	5.07	(22,307)	-59.71	

財團法人船舶暨海洋產業研發中心
現金流量預計表
中華民國 115 年度

單位：新臺幣千元

項 目	預算數	說 明
業務活動之現金流量		
稅前賸餘	18,554	
調整項目		
收入支出項目		
利息收入	(1,037)	
利息費用	1,165	
折舊費用	6,244	
攤銷費用	8,255	
與業務活動相關之流動資產（負債）變動數		
應收款項	3,103	
預付款項	4,761	
應付款項	(2,386)	
預收款項	(13,240)	
其他流動負債	47	
業務產生之現金		
收取之利息	810	
支付之利息	(1,165)	
支付之所得稅	(8,960)	
業務活動之淨現金流入（流出）	16,151	
投資活動之現金流量		
購入不動產、廠房及設備	(4,949)	
減少其他金融資產-流動	1,262	
增加其他金融資產-非流動	(1,047)	
投資活動之淨現金流入（流出）	(4,734)	
籌資活動之現金流量		
減少其他負債	(173)	
籌資活動之淨現金流入（流出）	(173)	
現金及約當現金之淨增（淨減）	11,244	
期初現金及約當現金	230,331	
期末現金及約當現金	241,575	

財團法人船舶暨海洋產業研發中心
淨值變動預計表
中華民國 115 年度

單位：新臺幣千元

項 目	上年度餘額	本年度增(減)數	截至本年度餘額	說 明
基金				
創立基金	7,100		7,100	本中心成立時，海軍司令部、基隆港務局、高雄港務局、台灣國際造船、台灣中油、台灣機械、陽明海運、中華海運發展協會等單位捐助現金及設備供做創立基金用。
公積				
採權益法認列之投資	210		210	
股權淨值變動數				
其他公積	9,928		9,928	
累積餘絀				
未指撥累積賸餘	672,351	15,050	687,401	
合 計	689,589	15,050	704,639	

三、明 細 表

財團法人船舶暨海洋產業研發中心
收入明細表

中華民國 115 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數	項 目 名 稱	本年度預算數	上年度預算數	說 明
759,111	業務收入	791,142	734,643	估算基礎係依據上年度執行實績及本年度營運目標估算。
759,111	勞務收入	791,142	734,643	
652,682	服務收入	500,375	610,038	船舶設計、監工、技術諮詢、輔導等各項服務：政府委辦計畫收入 2 億 8,952 萬 4 千元。
100,101	補助計畫收入	282,037	118,995	經濟部及所屬補助計畫。
52	衍生收入	30	10	補助計畫之專戶利息及其他什項收入。
6,276	研發成果收入	8,700	5,600	技術授權金、權利金等收入。
2,764	業務外收入	1,137	1,615	
2,152	財務收入	1,037	1,515	利息收入。
612	其他業務外收入	100	100	其他什項收入。
761,875	總 計	792,279	736,258	

財團法人船舶暨海洋產業研發中心
支出明細表

中華民國 115 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數	項 目 名 稱	本年度預算數	上年度預算數	說 明
688,560	業務支出	772,460	688,464	
688,560	勞務成本	772,460	688,464	
579,406	服務支出	483,256	563,669	依已承接之跨年度專案及 預估爭取之業務需求編 列。
99,951	補助計畫支出	281,914	118,845	經濟部及所屬補助計畫。
52	衍生支出	30	10	補助計畫之專戶利息及其 他什項支出。
9,151	研發成果支出	7,260	5,940	研發成果技術授權金、權 利金等收入之繳庫數及成 果維護、推廣費用。
1,525	業務外支出	1,265	1,477	
1,523	財務費用	1,165	1,377	利息支出。
2	其他業務外支出	100	100	其他什項支出。
13,962	所得稅費用	3,504	8,960	
704,047	總 計	777,229	698,901	

財團法人船舶暨海洋產業研發中心
不動產、廠房及設備暨投資性不動產投資明細表

中華民國 115 年度

單位：新臺幣千元

項 目	本年度預算數	說 明
不動產、廠房及設備		
機械設備	4,949	伺服器、資料儲存設備、個人電腦、印表機、量測儀器等
總 計	4,949	

財團法人船舶暨海洋產業研發中心
轉投資明細表

中華民國 115 年度

單位：新臺幣千元

投資事業名稱	本年度 增(減)數	累計投資淨額	持股比例	說 明
梭易科海洋應用方案股 份有限公司	0	3,795	30.36%	研發成果技術入股。
保利馬股份有限公司	0	24,000	3%	現金入股。
總 計		27,795		

四、參 考 表

財團法人船舶暨海洋產業研發中心
資產負債預計表

中華民國 115 年 12 月 31 日

單位：新臺幣千元

113 年 (前年) 12 月 31 日實際數	項 目	115 年 12 月 31 日 預計數	114 年 (上年) 12 月 31 日預計數	比較增(減)數
622,879	流動資產	603,499	601,154	2,345
221,733	現金	241,575	230,331	11,244
33,780	其他金融資產-流動	7,923	9,185	(1,262)
346,252	應收款項	326,687	329,563	(2,876)
21,114	預付款項	27,314	32,075	(4,761)
261,034	非流動資產	234,067	242,570	(8,503)
157,969	投資、長期應收款及準備金	135,958	134,911	1,047
24,000	以成本衡量之金融資產- 非流動	24,000	24,000	0
130,174	其他金融資產-非流動	108,163	107,116	1,047
3,795	採權益法之投資	3,795	3,795	0
78,521	不動產、廠房及設備	71,708	73,003	(1,295)
40,295	土地	40,295	40,295	0
30,198	房屋及建築	30,198	30,198	0
55,358	機械及設備	60,467	55,518	4,949
1,095	交通及運輸設備	1,095	1,095	0
9,182	什項設備	9,503	9,503	0
(57,607)	減：累計折舊	(69,850)	(63,606)	(6,244)
16,279	無形資產	14,038	16,551	(2,513)
14,866	專利權	12,688	14,034	(1,346)
1,413	電腦軟體	1,350	2,517	(1,167)
8,265	其他資產	12,363	18,105	(5,742)
140	遞延所得稅資產	140	140	0
3,940	其他遞延資產	8,038	13,780	(5,742)
4,185	存出保證金	4,185	4,185	0
883,913	資產合計	837,566	843,724	(6,158)
	(接下頁)			

財團法人船舶暨海洋產業研發中心
資產負債預計表

中華民國 115 年 12 月 31 日 單位：新臺幣千元

113 年 (前年) 12 月 31 日 實際數	項 目	115 年 12 月 31 日 預計數	114 年 (上年) 12 月 31 日 預計數	比較增(減)數
	(承上頁)			
229,474	流動負債	131,031	152,066	(21,035)
140,332	應付款項	101,159	109,001	(7,842)
88,735	預收款項	29,612	42,852	(13,240)
407	其他流動負債	260	213	47
2,207	非流動負債	1,896	2,069	(173)
2,207	其他負債	1,896	2,069	(173)
20	遞延所得稅負債	20	20	0
2,187	什項負債	1,876	2,049	(173)
231,681	負債合計	132,927	154,135	(21,208)
	淨值			
7,100	基金	7,100	7,100	0
7,100	創立基金	7,100	7,100	0
10,138	公積	10,138	10,138	0
210	採權益法認列之投資股權	210	210	0
	淨值變動數			
9,928	其他公積	9,928	9,928	0
634,994	累積餘絀	687,401	672,351	15,050
634,994	未指撥累積賸餘	687,401	672,351	15,050
652,232	淨值合計	704,639	689,589	15,050
883,913	負債及淨值合計	837,566	843,724	(6,158)

財團法人船舶暨海洋產業研發中心
員工人數彙計表
中華民國 115 年度

單位：人

職類（稱）	本年度 員額預計數	說 明
董事長	1	員額為預估將隨承接計畫情況調整
執行長	1	
一等資深工程師／管理師	12	
二等資深工程師／管理師	29	
三等資深工程師／管理師	69	
四等工程師／管理師	101	
五等工程師／管理師	109	
六等工程師／管理師	19	
定期契約	7	
總 計	348	

財團法人船舶暨海洋產業研發中心
 用人費用彙計表
 中華民國 115 年度

單位：新臺幣千元

項目名稱 職類(稱)	薪資	超時工作報酬	津貼	獎金	退休、卹償 金及遣散費	分攤保險費	福利費	其他	總計
董監事								578	578
職員	281,226	18,253		58,589	17,976	33,067	1,187		410,298
總計	281,226	18,253		58,589	17,976	33,067	1,187	578	410,876

註：1. 董監事兼職酬勞費用編列於管理費項下。

2. 年度獎金編列 2.5 個月。