

財團法人中國驗船中心
108年度預算

台北市南京東路三段103號8樓
TEL：(02)2506-2711 FAX：(02)2507-4722

財團法人中國驗船中心

目 次

壹、總說明

一、概況	1
二、業務計畫	2-3
三、本年度預算概要	4
四、前年度及上年度已過期間預算執行情形及成果概述	5-17

貳、主要表

一、收支營運預計表	18
二、現金流量預計表	19
三、淨值變動預計表	20

參、明細表

一、收入明細表	21
二、支出明細表	22

肆、參考表

一、資產負債預計表	23
二、員工人數彙計表	24
三、用人費用彙計表	25

伍、財產目錄

一、財產目錄預算表	26-27
-----------------	-------

壹、總說明

財團法人中國驗船中心概況

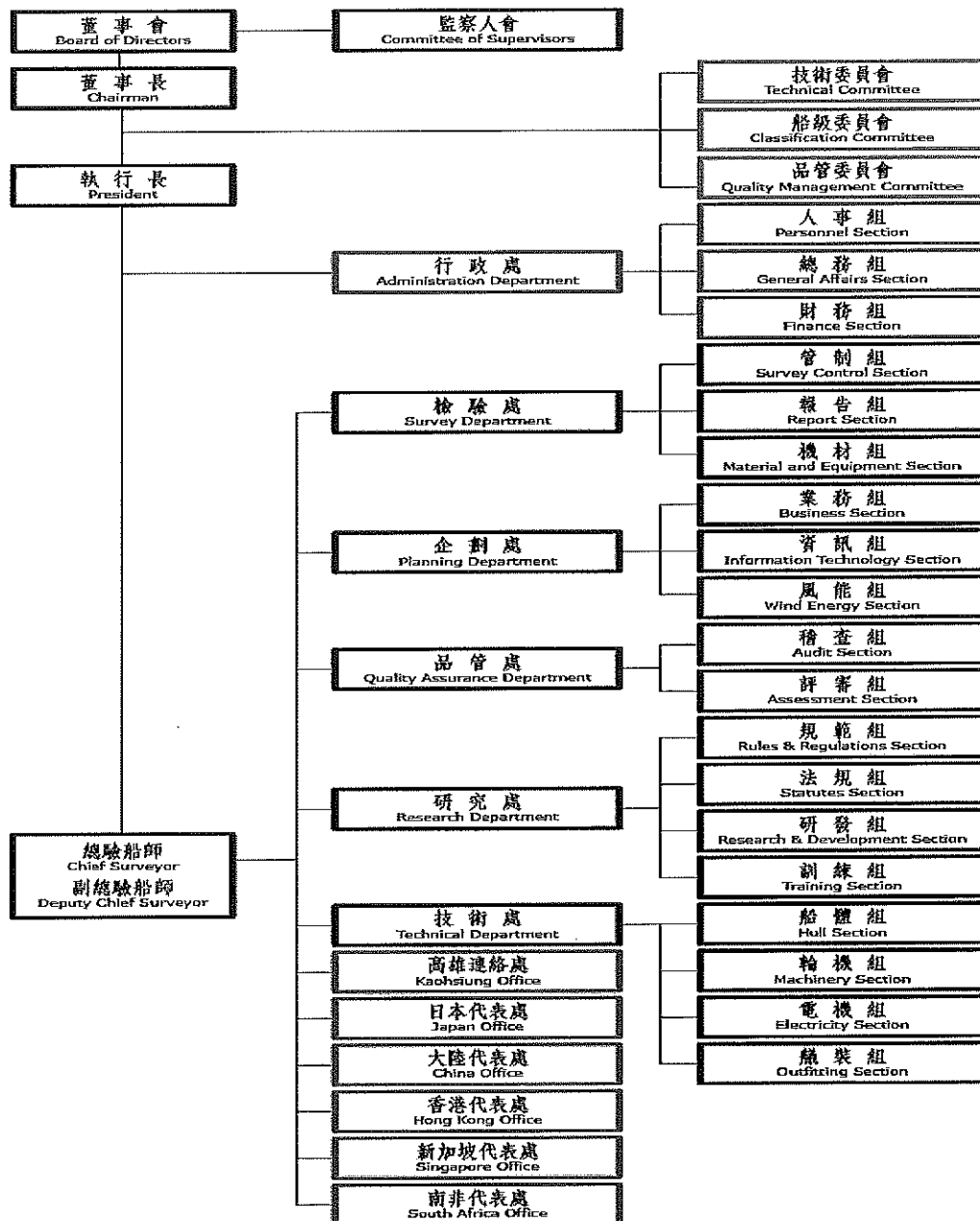
一、 設立依據

本中心乃依行政院之「驗船機構監督辦法」成立，於 67 年 5 月 16 日經交通部交航(67)字 08696 號函覆，准予設立。

二、 設立目的

以優良技術與精密檢驗設備，從事船舶設計之審核，船舶結構、裝備與建材等之檢驗，為航運業、造船業、保險業及相關業界提供服務，旨在增進海上人命安全及防止海洋環境污染，並配合政府政策，以輔助航業發展，促進國際貿易為目的。

三、 組織概況



財團法人中國驗船中心 108 年度業務計畫

甲、船級檢驗及法定檢驗

- 一、接受交通部委託繼續承辦國籍船舶之船級、公約檢驗及有關之法定檢驗。
- 二、接受巴拿馬及貝里斯等政府之委託，繼續承辦各該國籍船舶之船級及公約檢驗，並持續爭取其他船旗國之授權。另將持續提供賴比瑞亞海事局於台灣地區之 ISM、ISPS、MLC 稽核服務。
- 三、辦理新造及現成船入級檢驗。預估民國 108 年度新船入級為 78 萬總噸，現成船入級約為 10 萬總噸。另辦理現成船例行船級檢驗及其他各項國際公約規定之載重線、安全設備、安全構造、安全無線電、防止油污染、污水污染、防止空氣污染、防污系統及壓艙水管理等檢驗，預估 108 年度各項檢驗之總噸位約 6,780 萬總噸。
- 四、持續加強管制老舊船舶，繼續提升現成船之檢驗品質，同時實行「預防性加強檢驗」以使我國籍船舶及本中心在東京備忘錄之港口國管制紀錄繼續維持白名單(White List)及高表現度(High Performance Level)之成績。
- 五、積極協助主管官署辦理台灣地區各國際港口之港口保全年度稽查。
- 六、為提高國內客船航行安全及海員緊急應變能力，本中心積極參與並協助主管官署所辦理相關之緊急應變演練。
- 七、按認可機構章程(The Code for Recognized Organization,簡稱 RO Code)規定，本中心已通過中華民國及巴拿馬政府之稽核，今後將持續維持本身之品質系統，隨時可接受來自授權船旗國之後續稽核。
- 八、本中心目前為經濟部標準檢驗局所組成之第三方驗證團隊之成員，108 年度將持續爭取計劃經費，另將透過與其他驗證公司合作，共同執行台灣離岸風場海事保證鑑定與風場專案驗證業務。

乙、技術資訊、諮詢及服務

- 一、至少舉辦四次對外技術研討會，內容包括中心之船級檢驗活動、航運市場分析、國際公約現況及即將生效內容、最新研究發展專題、港口國管制之加強檢驗活動內容等。
- 二、發布六次技術通報及不定期發布檢驗通報。
- 三、續舉辦船舶科技專業課程以及國際船舶和港口設施保全(ISPS)及國際安全管理系統(ISM)內稽相關訓練課程，以利海運業界之需求。

丙、研究發展與出版品

- 一、配合「國艦國造」政策，建置「排水型船軍艦規範」與「高速艦艇軍艦規範」。
- 二、持續增修訂本中心規範或技術準則。
- 三、持續推動內部研發專案：中高速雙體船艦之整體強度分析、商船鋼板腐蝕對結構強度之影響、離岸風能研究、潛艦壓力殼結構爆震與挫曲分析，及鴻運艦各項數值模擬驗證等。

丁、人力資源

- 一、因應逐年屆齡退休之資深技術人員及人員流動，辦理甄選青年技術人員或業已通過驗船師考試人員加入本中心工作行列，本年度預定增加 3 人。
- 二、為吸引大學畢業生來本中心工作之意願，續提供獎學金並辦理內政部研發替代役員額申請，預估申請 3 名。
- 三、派員參加國際船舶結構會議(ISSC)、國際離岸風電技術研討會(IOWTC)、海洋結構亞太技術交流及諮詢會議(Team)、船舶與海洋結構物設計實務會議(PRADS)、國際海洋結構研討會(MARSTRUCT)、船舶與海水動力研討會(IWSH)、中國造船暨輪機工程師學會，以及台灣風能學術研討會等國內外會議及其他討論會，提升本中心技術人員之技術能力並拓展國際觀。

本年度預算概要

一、收支營運概況

- (一) 本年度業務收入 2 億 6,342 萬 5 千元，較上年度預算數 2 億 4,830 萬 9 千元增加 1,511 萬 6 千元，約 6.09%，主要係本年度新船入級收入增加。
- (二) 本年度業務外收入 564 萬元，較上年度預算數 586 萬元，減少 22 萬元，約 3.75%，主要係財務收入減少，乃因銀行定存利率調降及基隆房屋招租情況不穩定所致。
- (三) 本年度業務支出 2 億 4,978 萬 3 千元，較上年度預算數 2 億 3,975 萬 5 千元，增加 1,002 萬 8 千元，約 4.18%，主要係因用人費用增加，以及風能課程及委外計劃等研發費用增加所致。
- (四) 本年度業務外支出 2 千元，較上年度預算數 2 千元，無增減。
- (五) 以上總收支相抵後，稅前賸餘計 1,928 萬元，較上年度預算數 1,441 萬 2 千元，增加 486 萬 8 千元，約 33.78%，主要係本年度新船入級收入大幅增加所致。

二、現金流量概況

- (一) 業務活動產生之淨現金流入 2,201 萬元。
- (二) 籌資活動之淨現金流出 13 萬 7 千元。
- (三) 現金及約當現金之淨增 2,187 萬 3 千元，係期末現金 4 億 8,625 萬 5 千元，較期初現金 4 億 6,438 萬 2 千元增加之數。

三、淨值變動概況

本年度期初淨值 5 億 3,264 萬 2 千元，增加本年度賸餘 1,686 萬 4 千元，期末淨值為 5 億 4,950 萬 6 千元。

財團法人中國驗船中心

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) 106 年總收入決算數為 2 億 4,582 萬元，較預算數 2 億 2,985 萬元，增加 1,597 萬元，約 6.95%；106 年總支出決算數為 2 億 3,043 萬 4 千元，預算數為 2 億 1,501 萬 1 千元，增加 1,542 萬 3 千元，約 7.17%。

(二) 106 年辦理各項業務報告

1、船級檢驗及法定檢驗：

- (1) 東京備忘錄(Tokyo MOU)於 2017 年 5 月公佈 2014 年至 2016 年之查驗評比，我船旗國及本中心分別名列灰名單(Grey List)及高表現度(High Performance Level)。
- (2) 前鄭總驗船師坤榮、鄭副總驗船師志文及王顧問國傑於 106 年 1 月 12 日拜訪北京交通部海事局船舶檢驗處張處長九新，雙方就兩岸航運市場、GBS 發展狀況等議題充分交流，雙方洽談愉快。
於 106 年 1 月 13 日拜訪中國船級社(CCS)孫總裁立成，除就兩岸時事發展及國際海運市場充分交換意見外，另就大陸離岸風電工程船級業務相互交換經驗。雙方藉此交流會談更進一步建立順暢溝通聯繫管道，對未來雙方互動發展、技術資料交流具重要意義。
- (3) 中心自 106 年 3 月加入經濟部標檢局法人團隊後，配合局內規劃積極建置離岸風場第三方驗證三大領域－盡職調查、專案驗證與海事保證鑑定所需之技術能量，並於 106 年 6 月起迄今，持續與風場開發商簽署共計 4 份合作備忘錄，並與外國風能技術單位簽署共計 7 份合作備忘錄，持續建構團隊風能業務合作網絡。
- (4) ABSG Consulting 亞太地區業務主管 Mr. K. Swaminathan 於 106 年 3 月 6 日來訪，與中心討論未來風能合作模式建置與業務推動策略及簽訂合作備忘錄，後續將先針對台灣之離岸風力發電新建工程，共同爭取專案驗證業務。
- (5) 為持續與香港海事處保持良好互動與技術交流，前鄭總驗船師坤榮、張處長明雄會同本中心駐香港朱驗船師活泰於 106 年 3 月 29 日拜會香港海事處，雙方就各項技術議題互相交流，使香港海事處與會人員充分明瞭 CR 為維護船舶航行安全及防止海洋污染所做的努力。
- (6) 趙董事長國樑接受航港局邀請，於 106 年 5 月 23 日舉行之「國際海運趨勢論壇」發表演說 "Diversification and Statute Implementation of CR"，藉由闡述 CR 積極投入國際公約(如 EEDI)的研究、與台船公司合作開發貨櫃船節能導風罩以及離岸風電認證和風電安裝船性能研發，使主管機關、船東、學界等單位更進一步了解本中心與產業的密切互動。
- (7) 相較於 103 年及 104 年國輪於澳洲港口皆無扣船紀錄，105 年卻有 4 艘散裝國輪分別於澳洲港口遭當地港口國檢查員登輪檢驗發現缺失而予以滯留，

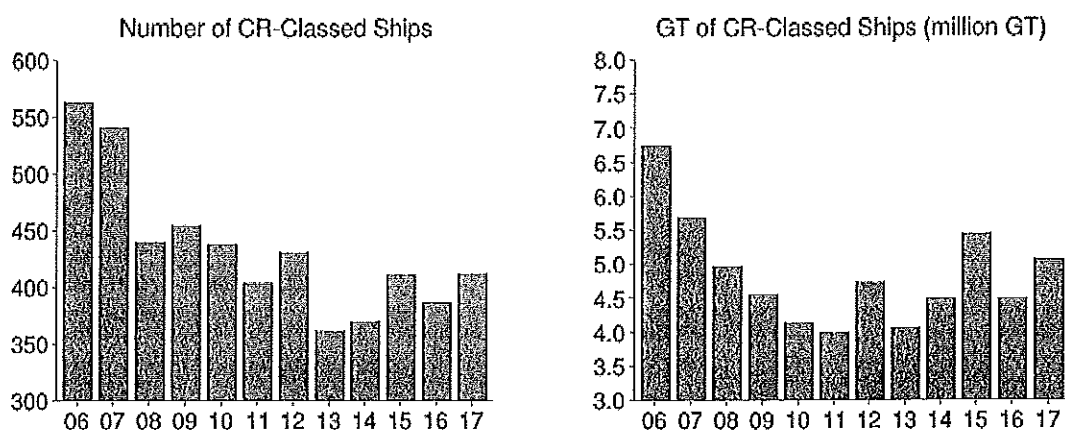
本中心鄭總驗船師志文、張處長明雄與王驗船師漢熙於 106 年 6 月 13 日至 14 日前往澳洲海事局(AMSA)坎培拉總部及紐卡索辦事處拜訪，本中心藉此交流取得澳方 PSC 檢查相關資訊，將公告通知所有船東，期望未來降低滯留率；此首次拜訪建立溝通管道，對未來雙方互動發展及合作交流具重要意義。

- (8) 中華電信公司於 106 年 7 月 6 日委託本中心承接其陸域風場風能評估盡職調查工作，中心已與國外知名顧問公司 K2 及 DEWI-OCC 共同合作提供服務予中華電信公司。
- (9) 劉執行長英如率領風能團隊於 106 年 7 月 14 日拜訪中鼎集團，介紹海事保證鑑定(MWS)，並討論雙方長期合作事宜，會中雙方達成共識，期盼簽訂長期合作合約執行中鼎集團承包工程之陸海運輸須處理之海事保證鑑定檢驗。
- (10) 國家通訊傳播委員會(NCC)於 106 年 8 月 15 日及 11 月 7 日順利完成對本中心授權無線電現場稽核及委辦業務查核之年度稽查工作。
- (11) 為配合經濟部標準檢驗局主導之「再生能源投融資第三方檢測驗證中心」計劃，本中心趙董事長國樑與劉執行長英如於 106 年 9 月 3 日至 13 日陪同標檢局劉局長明忠赴英國與德國簽署六份風能驗證技術合作備忘錄。
- (12) 劉執行長英如於 106 年 9 月 29 日至 10 月 6 日率團出席 IMO 於巴拿馬舉行之 2017 年海事日，並同時慶祝巴拿馬海事局 100 週年慶。期間亦拜訪巴拿馬海事局，其商船部主任 Mr. Solorzano 表示對 CR 之授權仍將維持不變，並請中心持續提供台灣船東與巴拿馬海事局良好服務。
- (13) 趙董事長國樑於 106 年 10 月 25 日率隊出席「2017 推動國艦國造建立鑑測能量論壇」，並由技術處郭處長學舉、規範組王組長昱傑與研發組廖驗船師柏凱提供簡報，具體向政府單位、海軍、法人單位及廠商介紹中心之技術能量與 CR 軍規開發近況，獲得在場劉立委世芳、台船公司鄭董事長文隆、財團法人船舶暨海洋產業研發中心邱董事長逢琛、海軍造船研究發展中心邵主任維揚等人正面的肯定，有助於確立中心於國艦國造之船舶與裝備機材之第三方驗證角色。
- (14) 與財團法人船舶暨海洋產業研發中心於 106 年 10 月 30 日簽訂「軍艦規範建立作業契約書」，協助開發排水型船軍艦規範，中心將在履約期間內(108 年 10 月 31 日止)完成軍艦規範建置、驗證計算、審圖驗證，及 NavalCRest 結構計算軟體開發，為國艦國造整體能量提供專業服務。
- (15) 趙董事長國樑於 106 年 11 月 5 日至 8 日率隊訪問北京海事局以及中國船級社，討論議題包括：(1)PSC 檢查近況 (2)離岸風電發展與作業船舶之規定。中國船級社亦分享有關智能船舶之研究，此行互動良好、交流成果豐富。
- (16) 中心於 106 年 11 月 22 日與海事保證鑑定(MWS)驗證機構 LOC 簽署合作協議，LOC 除將訓練中心人員外，雙方亦將共同積極推展台灣海事保證檢驗

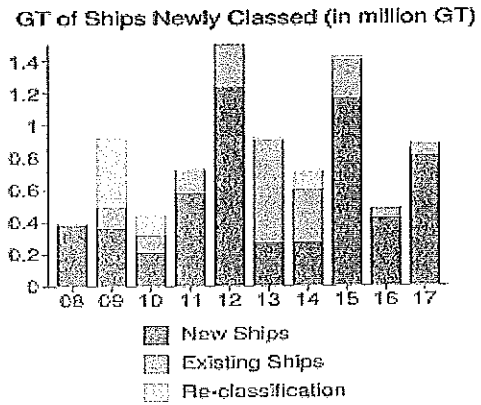
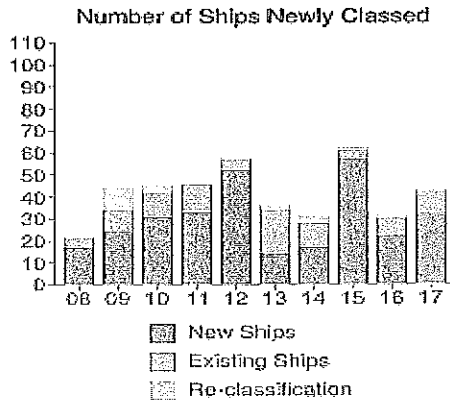
業務。

- (17) 鄭總驗船師志文率團於 106 年 11 月 28 日至 29 日拜訪香港海事局，進行 PSC 檢查重點及檢驗技術交流，有助於未來雙方維持良好關係。
- (18) 交通部航港局陳副局長賓權率團於 106 年 12 月 1 日前來本中心，進行遊艇驗證機構之年度查核並順利完成。
- (19) 依據「遊艇管理規則」之規定，完成遊艇驗證共 10 艘。
- (20) 依據船舶法規定執行交通部委託承辦國籍船舶之船級、公約以及有關之法定檢驗，共 2,060 項次、66,208,405 總噸。
- (21) 接受巴拿馬、貝里斯等政府委託，承辦各國籍船舶之船級及法定檢驗，共 356 項次、8,999,884 總噸。
- (22) 完成新造船及現成船入級檢驗。新船入級 34 艘，共 887,301 總噸，現成船入級 7 艘，共 63,161 總噸。
- (23) 辦理航業公司及其所屬船舶申請國際安全管理章程 (ISM)、國際船舶與港口設施保全章程 (ISPS) 及海事勞工公約 (MLC) 規定之驗證及發證工作，共計符合文件 (DOC) 評鑑 37 家，船舶安全管理 (SMC) 評鑑 58 艘，國際船舶保全 (ISPS) 評鑑共 55 艘，海事勞工公約 (MLC) 檢查共 33 艘次。
- (24) 辦理我國籍漁船在國外港口之檢查共 376 項次，及國內港口公約檢查 216 艘次，外國漁船檢查 4 艘次。
- (25) 重要業務之分析與比較：

(A) 歷年在級船舶艘數及總噸位



(B) 歷年新入級船舶艘數及總噸位

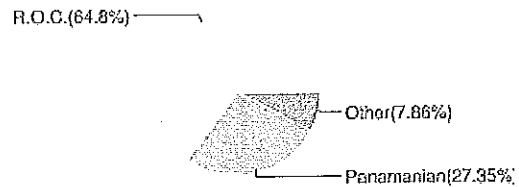


(C) 在級船舶之船旗國分析

Breakdown of Number of CR Fleet by Flag

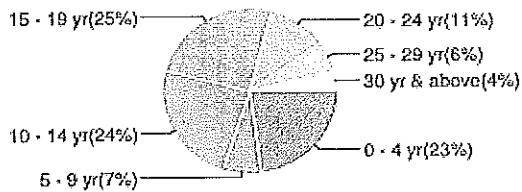


Breakdown of GT of CR Fleet by Flag

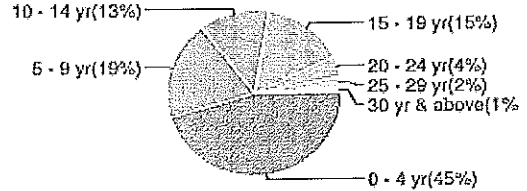


(D) 在級船舶之船齡分析(平均船齡：13.6 年)

Breakdown of Number of CR Fleet by Age

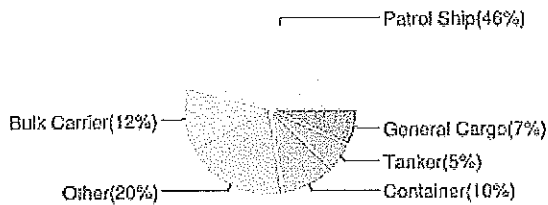


Breakdown of GT of CR Fleet by Age

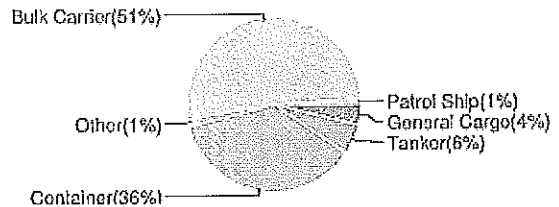


(E) 在級船舶之船型分析

Breakdown of Number of CR Fleet by Ship Type



Breakdown of GT of CR Fleet by Ship Type



2、公證檢驗：

- (1) 辦理廠商向本中心申請 ISO 9000 系列品質管理制度之驗證工作，包括：海軍發展中心、潤誠工程公司、聯達行、台灣中油公司、復成工程公司、台灣航業公司及台昇電業之驗證稽核。
- (2) 提供國內航商之船舶鑑價公證業務，本年度共鑑價 27 艘。

- (3) 辦理我國軍方艦艇之有關船舶安全公證檢驗：海軍保修指揮部之雙層編織纜繩，共 1 項次。

3、工廠認可及產品檢驗：

- (1) 辦理船用品生產工廠及檢測服務公司之工廠認可 45 家及其產品之型式認可與發證 88 型/次。
- (2) 執行危險品容器之檢驗業務，共計廠商 32 家，型式 216 型(包括小型 207 型及中型 9 型)。

4、技術資訊、諮詢及服務：

- (1) 本年度舉辦技術研討會 7 次，包括：

- (A) 3 月 23 日於台北舉辦「壓艙水管理公約之檢驗與發證」、「離岸風場船舶營運之注意事項」研討會。
- (B) 6 月 29 日及 7 月 4 日分別於台北及高雄舉辦「漫談 PSC 檢查之缺失矯正」、「CO₂ 排放之監控、報告及驗證法規」、「澳洲 PSC 檢查重點與程序－AMSA 訪問交流」研討會。
- (C) 8 月 31 日及 9 月 1 日分別於台北及高雄舉辦「船級檢驗動態、PSC 統計及 CIC 重點檢查」、「簡介 2018 年生效之國際公約修正案」研討會。
- (D) 12 月 21 日及 28 日分別於台北及高雄舉辦「國際公約發展現況」、「年度研發成果發表」研討會。
- (2) 應業界要求舉辦各項訓練課程，本年度共舉辦公司保全員訓練課程 4 班次共 55 人，港口設施保全員訓練課程 3 班次共 136 人，及國際安全管理章程訓練 2 班次共 55 人。
- (3) 應航港局之要求，於北航、南航、及東航共舉辦 12 場次之教育訓練。
- (4) 提供航運公司緊急技術評估服務(ETAS)共 27 艘。
- (5) 參與並協助政府相關單位修訂船舶法，遊艇管理規則、船舶設備規則、航行船舶船員最低安全配置標準等相關法規。

5、研究發展與出版品：

- (1) 完成「離岸風場認證規範 2016 中英文對照版」之制定，並於 105 年 11 月 29 日完成分發，供業界參考使用。完成新版「鋼船建造與入級規範 2017」、「高速船建造與入級規範 2017」、「鋁合金船建造與入級規範 2017」、「玻璃纖維強化塑膠船舶建造與入級規範 2017」暨「貨櫃建造與發證規範 2017」，並於 106 年 4 月 1 日起實施。

(2) 完成以下技術準則(Guidelines)之增修訂，提供認可及檢驗之依據：

(A) 服務供應商準則

(B) CRHS-56/70 臨界應用高強度低合金鋼準則

(C) 硫氧化物洗滌系統準則

(3) 完成出版船舶檢驗有關之技術通報第 89~94 期，共 6 期，以供本中心技術人員及航業界參考使用。

(4) 開發軟體 Shaft CRest(軸系分析計算)、Lashing CRest(貨櫃繫固分析計算)與 CResta(船舶能效指標計算)軟體。

6、人力資源：

(1) 因應逐年屆齡退休之資深技術人員，辦理甄選年輕技術人員或業已通過驗船師考試人員加入本中心工作行列，以增強工作能量並維持新陳代謝。本年度共甄選 14 位新人加入本中心工作。

(2) 派員參加國際會議及國內外研習會以提升研發人員之研發水平，包括：

日期	國際會議/研討會	參加人員	論文/成果
3/11-12	第 29 屆中國造船暨輪機工程研討會暨國科會成果發表會	徐穎淳 范秉天 吳凱洋 陳冠臻 陳紀川 廖柏凱 林宗岳 林均達	1. 長期時域疲勞損傷模擬之數值收斂性探討於套管式離岸風力機基礎結構 2. 四種離岸風機桁架式支撐結構之疲勞壽命評估 3. 大型貨櫃船之節能導風罩設計與結構分析
6/17-20	海峽科技專家論壇暨海峽兩岸船舶工程與航海技術研討會	林宗岳	1. 離岸風力發電分析評估技術
6/25-30	第 37 屆國際海洋離岸與極地工程研討會 (OMAE 2017)	范秉天	1. Calibration of Long-Term Time-Domain Load Generation for Fatigue Life Assessment of Offshore Wind Turbine
9/25-29	第 31 屆海洋結構亞太技術交流及諮詢會議 (TEAM2017)	廖柏凱 陳冠臻	1. Validation of Practical Approaches for the Strength Evaluation of High-speed Catamaran under Beam and Quartering Seas 2. The Floating Kuroshio Turbine

			Blades Geometry Design with Consideration of the Structural Strength
10/9-13	1. International Maritime Association of the Mediterranean Conference (IMAM 2017) 2. 第四次 ISSC Fatigue and Fracture Committee	吳凱洋	1. Round robin study on spectral fatigue assessment of butt-welded joints
10/25	2017 推動國艦國造建立鑑測能量論壇	郭學舉 廖柏凱 王昱傑	1. 國艦國造裝備與系統環境測試條件：振動噪音與爆震 2. 國艦國造裝備與系統認證規範與法規籌備現況
10/31-11/1	第六屆海峽兩岸水動力學研討會	林宗岳	1. 離岸風場跡流制動盤模型數值模擬 2. 應用體積力方法進行船舶於波浪中之自推模擬
11/6-8	第十屆船舶和海洋工程流體力學國際研討會(IWSH 2017)	林宗岳 林均達	1. Investigation of the Seakeeping Performance of Twin Hull Vessels by Different Computational Methods
12/1	2017 台灣風能協會會員大會暨學術研討會	林宗岳 范秉天	1. 比較三種離岸風場發電量預估之計算方法 2. 離岸風場風機跡流數值模擬 3. 應用改良式基因演算法對離岸風機支撐結構最佳化設計

(3) 指派技術部門人員至外單位受訓，以提昇其專業知識，包括：

日期	訓練課程	參加人員
3/6-17	ISO 27001 之 2013 資訊安全管理系統初階訓練課程	陳廷榮 組長
4/20-21	ISO/IEC 17065 外訓	程維淵 驗船師 蔡幸好 專員
4/21-26	ISO 9001:2015 品質管理系統主導稽核員訓練	孫顯揚 驗船師
5/4-9	ISO 9001:2015 品質管理系統主導稽核員訓練	藍右珊 驗船師

9/14-15 9/20-22	ISO14064:2006 溫室氣體確/查證之查證員訓練	傅定傑 處長 黃義順 組長 阮俊雄 驗船師 王漢熙 驗船師 陳德鋒 驗船師
10-20-25	ISO 9001:2015 品質管理系統主導稽核員訓練	何政龍 驗船師

(4) 中心自行實施技術部門人員及驗船師之專業訓練包括：

日期	訓練課程	講師
1/17	變壓器、變頻器、發電機國外檢驗過程與心得	陳佑鳴 驗船師
1/20	Naval Architecture(1) : Hydrostatics / Weight volume balance	林正文 顧問
2/3	Introduction of submarine's building, maintenance and survey (2)	陳英傑 副處長
2/8	Survey for Diesel Engines	何政龍 驗船師
2/24	Naval Architecture(2) : General arrangement / Static stability	林正文 顧問
3/9	驗船師職業安全衛生教育訓練	陳英傑 副處長
3/16	1. 壓艙水管理公約之檢驗與發證 2. 離岸風場船舶營運之注意事項	李前鋒 資深驗船師 詹育禎 組長
3/17	Naval Architecture(3) : Powering and Propulsion System	林正文 顧問
3/27	現成船海損機艙浸水後，主輔機修復檢驗及應注意事項	OOCL 戴聖堅 總經理
3/31	Naval Architecture(4) : Powering and Propulsion System(2)	林正文 顧問
4/13	Survey for Life-saving Appliances	何政龍 驗船師
4/14	Naval Architecture(5) : Submarine Structure	林正文 顧問
4/18	Recent Movement of IMO	吉田公一 先生
4/28	水下爆炸模擬及試驗	皇甫敬嘉 博士
5/11	中油 40000DWT 油輪新造船檢驗總結報告	林承蔚 驗船師 趙邑 驗船師

5/12、5/15	風能組新人訓練 1. W1 Introduction of Offshore Wind Energy 2. W2 Introduction of Offshore Wind Project Certification and Foundation Type 3. W3 Introduction of Offshore Met Mast and Measurement Sensors 4. W4 Offshore Marine Engineering	程維淵 驗船師 鄭偉成 驗船師 林宗岳 組長
5/17	簡介極區章程	葉德生 驗船師
5/22	德國 DEUTZ 引擎廠試(Ulm)	阮俊雄 驗船師
6/9	潛艦環境控制與維生系統	蔡清芬 博士
6/15	Naval Architecture(6) : Dynamics and Control	林正文 顧問
6/22	主機檢查注意事項及事故檢驗	OOCL 戴聖堅 總經理
6/22	1. 漫談 PSC 檢查之缺失矯正 2. 歐盟 CO2 排放之監測、報告及驗證 3. 澳洲 PSC 檢查程序與重點-AMSA 交流訪問	吳順銘 資深驗船師 黃義順 組長 鄭志文 總驗船師
6/28	Survey for Fire-Fighting Appliances(1/2)	何政龍 驗船師
7/13	發電機檢查注意事項及事故維修	OOCL 戴聖堅 總經理
7/14	SCRUBBER SYSTEM	Mr. Kelvin Kim
7/18	發電機電頭(Alternator)型式認可國外檢驗過程與心得	陳佑鳴 驗船師
7/19	Survey for Fire-Fighting Appliances (2/2)	何政龍 驗船師
8/3	CRHS-56 高強度低合金鋼試驗與認證	王柏文 驗船師
8/15	Win GD RT-Flex 電噴柴油機介紹	阮俊雄 驗船師
8/22	SEASPAN 14100 TEU 貨櫃船建造中檢驗總結報告	郭名峰 驗船師 黃健誠 驗船師
8/23	1. 船級檢驗動態、PSC 統計及 CIC 重點檢查 2. 簡介 2018 年生效之國際公約修正案	黃建樺 副總驗船師 吳金翰 副處長
8/25	船體損傷後之船東處理與需要船級協助之事	OOCL 戴聖堅 總經理
8/28	IMO 近期動向	吉田公一 先生
9/6	簡介 IGF 章程	葉德生 驗船師

9/19	中信造船 HNO.J299 建造中主機因水入侵造成部品受損修理之心得報告	周詠翔 驗船師
9/27	Hamilton Water jet 廠試	阮俊雄 驗船師
10/6	船體結構損傷後之處理	OOCL 戴聖堅 總經理
10/17	Survey for Diesel Generator Set	林孟樺 驗船師
10/30	MacGregor Flow Boom Crane 廠試	黎嘉豪 驗船師
11/13	鋰電池安裝經驗分享	潘文華 協理
11/16	船舶艙軸封之設計及修理	OOCL 戴聖堅 總經理
11/16	危險品容器型式認可及工廠認可檢驗	蔣沛恩 驗船師
11/30	ZF Marine Gearbox FAT	阮俊雄 驗船師
12/4	ISO 14064:2006 溫室氣體確/查證之查證員訓練	黃義順 組長
12/11	新進技術人員課程	各處長、組長
12/11	俾葉之設計及損傷修理	OOCL 戴聖堅 總經理
12/14	1. 國際公約發展現況 2. 年度研發成果發表	葉德生 驗船師 廖柏凱 驗船師
12/22	離岸風能第三方驗證技術發展要點與國外合作單位簡介	程維淵 驗船師
12/27	1. 蝴蝶閥機材檢驗 2. 救生筏服務站檢驗 3. MTU x 聯達行 Commercial Marine Seminar 與會心得及資料分享 4. MAN x 聯達行 Seminar 與會心得及資料分享 Seminar	黎嘉豪 陸智瑄 阮俊雄 阮俊雄

二、上年度已過期間預算執行情形

(一)107 年總收入預算數 2 億 5,416 萬 9 千元，總支出預算數 2 億 4,135 萬 7 千元，本期賸餘(稅前) 預算數 1,441 萬 2 千元；截至 107 年 1 至 5 月收入計 1 億 2,209 萬 5 千元，支出為 8,742 萬元，賸餘數計 3,467 萬 5 千元。

(二)107 年 1 至 5 月辦理各項業務報告

1、船舶檢驗及法定檢驗：

(1) Tokyo MOU 於五月初正式公告港口國管制之最新評比，我船旗國終於自灰名單重回白名單，CR 則維持高表現度之評比(請參考附件四)。中心經過長時間的努力，亦為此付出龐大人力與成本，謹在此感謝交通部與航港局的支持，及各航運公司的配合。

(2) 依交通部 107 年 1 月 18 日公告，中華民國已授權本中心簽發歐

盟船舶回收規定(EU-SRR)之符合聲明書，本中心將執行相關業務，俾利服務進入歐盟區的客戶。

- (3) 依交通部 107 年 1 月 25 日公告，預告「2019 年 1 月 1 日起外籍船舶及航駛國際航線之國籍船舶，進入我國國際商港區域，應採用含硫量以重量計 0.5%以下之低硫燃油或同等減排效應之替代措施」。本中心透過 CR 通告及技術通報等方式通知船東知悉，並給予最專業的服務。
- (4) 本中心之「鋼船建造與入級規範 2017」英文版第一次修訂本、「高速船建造與入級規範 2017」英文版第一次修訂本、「鋁合金船建造與入級規範 2017」英文版第一次修訂本暨「玻璃纖維強化塑膠船舶建造與入級規範 2017」英文版第一次修訂本等規範，已於 107 年 1 月 11 日報交通部備查，並於 107 年 2 月 8 日接獲交通部回覆原則同意，並於 107 年 3 月 28 日完成規範修訂本之分發作業。
- (5) 於 107 年 3 月 29 日與沃旭能源(Orsted)公司簽署離岸變電站鋼結構驗證合約，後續將在符合 DNV-GL 驗證品質系統條件下，提供文件審閱服務，預計沃旭能源公司驗收日為今年底。
- (6) 於 107 年 4 月 23 日至 27 日，由趙前董事長國樑率隊赴歐洲拜訪倫敦知名離岸風能保險公司，包含 SwissRe、Axis、GQube、Codan，以及 Allianz，另於 4 月 23 日於倫敦與 LOC(London Offshore Consultant)簽署未來工作之分工合約。
- (7) 於 107 年 5 月 7 日與知名離岸風能保險公司 Codan 簽署合作備忘錄，雙方將針對海事保證鑑定(MWS)進行技術交流，中心並可獲得海事操作之風險控管方法與經驗。
- (8) 台大趙修武教授研究團隊於 107 年 3 月 2 日至本中心進行「風場中風機跡流數值模擬」計畫結案報告，順利完成合約所述項目以及技術移轉，本中心於此計畫中獲得離岸風場發電量評估能力，有助於協助處理將來風場盡職調查之工程技術要求。
- (9) 為服務國內航運界，本中心特於 107 年 3 月 29 日假交通部運輸研究所國際會議廳，再於 107 年 4 月 2 日假君鴻國際酒店珊瑚水晶廳舉行「107 年度第一次技術研討會」，主題包括(A) 香港港口

國檢查之準備，由香港海事局倪高級驗船主任釗主講；(B) 台灣離岸風場發展與船隊需求，由風能組程專案經理維淵主講，共計台北場 122 人參加，高雄場 42 人參加。

(10) 在級船舶：

107 年 1 月 1 日至 107 年 3 月 31 日止，維持船級之船舶為 422 艘，共計 5,122,681 總噸。

(11) 依據國際安全管理章程(ISM Code)執行評鑑概況

(107 年 1 月 1 日至 3 月 31 日)：

(1) 完成評鑑航業公司之符合文件(DOC)評鑑 6 家。

(2) 完成評鑑及簽發船舶安全管理證書(SMC)計 19 艘，共計

831,236 總噸，其中本國籍 11 艘，計 620,545 總噸；巴拿馬籍 8 艘，計 210,691 總噸。

(12) 依據國際船舶及港口設施保全章程(ISPS Code)執行評鑑概況

(107 年 1 月 1 日至 3 月 31 日)：

完成 ISPS 船舶驗證及簽發國際船舶保全證書(ISSC)共 18 艘，合計 827,661 總噸，其中本國籍 10 艘，計 616,970 總噸；巴拿馬籍 8 艘，計 210,691 總噸。

(13) 依據海事勞工公約(MLC)規則及章程執行檢查概況

(107 年 1 月 1 日至 3 月 31 日)：

完成 MLC 船舶檢查及簽發海事勞工公約證書共 30 艘，共計 1,252,259 總噸，其中本國籍 20 艘，計 1,017,510 總噸；巴拿馬籍 9 艘，計 234,749 總噸。

(14) 依據本中心與賴比瑞亞簽訂之委託合約執行檢查概況(107 年 1 月

1 日至 3 月 31 日)：完成國際安全管理章程(ISM Code)評鑑 3 艘，計 195,599 總噸；國際船舶及港口設施保全章程(ISPS Code) 評鑑 7 艘，計 423,426 總噸；完成海事勞工公約規則及章程(MLC) 檢查 18 艘，計 1,115,564 總噸；完成安全檢查(Safety Inspection) 共 9 艘，計 473,842 總噸。

(15) 船舶檢驗概況：(107 年 1 月 1 日至 3 月 31 日)

(A) 入級檢驗

完成現成船入級檢驗 3 艘，共計 30,610 總噸。

完成新造船入級檢驗 11 艘，共計 77,128 總噸。

(B) 完成現成船例行檢驗，包括船級、公約、海損及代理其他驗船機構檢驗部份，共 573 項次，計 11,767,755 總噸。

(C) 新船建造中入級檢驗(包括已開工及未開工者)：

截至 3 月 31 日止已簽訂檢驗合約之船舶共計 45 艘(請參考附件五)；於近期即將簽訂檢驗合約之船舶共計 10 艘(請參考附件六)。

2、工廠認可及產品型式認可：

(1) 持續辦理船舶用品生產工廠及檢測服務公司之認可及其產品型式認可與發證，自 107 年 1 月 1 日至 3 月 31 日止，共計工廠認可 8 家及其產品型式認可 9 型。

(2) 持續開發危險品容器之檢驗業務，自 107 年 1 月 1 日至 3 月 31 日止，共計認可 6 家製造廠計小型容器 49 型，中型容器 2 型。

3、研究發展及出版品：

(1) 自 107 年 1 月 1 日至 3 月 31 日止，發布技術通報計 1 期。

(2) 持續維護電子化人員訓練、資格系統與知識管理系統，以利知識資料、人力資源之運用與管理。

(3) 配合「國艦國造」政策，持續進行適用於水面艦艇之軍艦規範開發。

(4) 自 107 年 1 月 1 日至 3 月 31 日止，發表研究論文 3 篇於國內研討會，另發表專欄文章 1 篇。

(5) 研究處研發組林組長宗岳、范驗船師秉天與台大趙修武教授合力撰寫研究成果「離岸風場風機跡流數值模擬」一文，於「機械新刊」二月號「風力發電專欄」專欄中刊出。

貳、主要表

財團法人中國驗船中心
收支營運預計表
中華民國108年度

單位:新臺幣千元

前年度決算數		科 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	%	
245,820	100.00	收入	269,065	100.00	254,169	100.00	14,896	5.86	
240,003	97.63	業務收入	263,425	97.90	248,309	97.69	15,116	6.09	
240,003	97.63	服務收入	263,425	97.90	248,309	97.69	15,116	6.09	
5,817	2.37	業務外收入	5,640	2.10	5,860	2.31	(220)	(3.75)	
5,073	2.07	財務收入	5,070	1.88	5,000	1.97	70	1.40	
613	0.25	租金收入	470	0.17	760	0.30	(290)	(38.16)	基隆房屋招租情況不穩定。
131	0.05	其他業務外收入	100	0.04	100	0.04	0	0.00	
230,434	93.74	支出	252,201	93.73	241,357	94.96	10,844	4.49	
226,296	92.06	業務支出	249,783	92.83	239,755	94.33	10,028	4.18	
226,296	92.06	服務成本	249,783	92.83	239,755	94.33	10,028	4.18	
2,023	0.82	業務外支出	2	0.00	2	0.00	0	0.00	
2	0.00	財務費用	2	0.00	2	0.00	0	0.00	
2,021	0.82	投資損失	-	-	-	-	-	-	
2,115	0.86	所得稅費用	2,416	0.90	1,600	0.63	816	51.00	
15,386	6.26	本期賸餘	16,864	6.27	12,812	5.04	4,052	31.63	

財團法人中國驗船中心
現金流量預計表
中華民國108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	19,280	
利息之調整	(5,070)	
未計利息之稅前賸餘	14,210	
調整非現金項目		
折舊及折耗	5,375	
應收款項淨減(淨增)	(1,980)	
其他應收款淨減(淨增)	(15)	
暫付款淨減(淨增)	250	
應付費用淨增(淨減)	1,000	
應付稅捐淨增(淨減)	816	
收取之利息	4,770	
支付所得稅	(2,416)	
業務活動之淨現金流入(流出)	22,010	
籌資活動之現金流量		
存入保證金淨增(淨減)	(137)	
籌資活動之淨現金流入(流出)	(137)	
現金及約當現金之淨增	21,873	
期初現金及約當現金	464,382	
期末現金及約當現金	486,255	

財團法人中國驗船中心
淨值變動預計表
中華民國108年度

單位：新臺幣千元

科目	上年度餘額	本年度增(減)數	截至本年度餘額	說明
基金	60,000		60,000	
創立基金	1,540	-	1,540	
其他基金	58,460	-	58,460	
累積餘絀				
累積賸餘	472,642	16,864	489,506	
合 計	532,642	16,864	549,506	

財團法人中國驗船中心
收入明細表
中華民國108年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數	科目名稱	本年度預算數	上年度預算數	說明
240,003	業務收入	263,425	248,309	
240,003	服務收入	263,425	248,309	
5,817	業務外收入	5,640	5,860	
5,073	財務收入	5,070	5,000	
613	租金收入	470	760	基隆房屋招租情況不穩定
131	其他業務外收入	100	100	
245,820	總計	269,065	254,169	

叁、明細表

財團法人中國驗船中心

支出明細表

中華民國108年度

單位:新臺幣千元

前年度決算數	科目名稱	本年度預算數	上年度預算數	說明
226,296	業務支出	249,783	239,755	
181,614	用人費用	184,900	180,600	
21,028	勞務成本	19,952	18,306	
1,101	維護費	1,250	1,200	
13,384	研究發展費	29,300	28,500	
6,004	其他費用	6,006	8,500	
1,539	不動產、廠房 及設備折舊	1,191	1,359	
32	呆帳費用	3,000	100	
1,594	各項攤提	4,184	1,190	
2,023	業務外支出	2	2	
2	財務費用	2	2	
2,021	投資損失	-	-	
2,115	所得稅費用	2,416	1,600	
230,434	總計	252,201	241,357	

肆、參考表

財團法人中國驗船中心
資產負債預計表
中華民國108年12月31日

單位：新臺幣千元

106年(前年) 12月31日實際數	科 目	108年12月31日 預計數	107年(上年)12月31日 預計數	比較增(減-)數
	資 產			
	流動資產			
586,941	現金	486,255	464,382	21,873
21,996	應收款項	16,830	14,850	1,980
2,251	應收利息	2,300	2,000	300
69	其他應收款	50	35	15
928	預付款項	1,000	1,000	-
197	暫付款	400	650	(250)
612,382	流動資產小計	506,835	482,917	23,918
	不動產、廠房及設備			
50,990	土地	50,990	50,990	-
51,392	房屋設備	51,392	51,392	-
10,851	房屋附屬設備	10,851	10,851	-
8,428	生財器具	8,428	8,428	-
1,265	交通及運輸設備	1,265	1,265	-
122,926	成本合計	122,926	122,926	-
(42,591)	減:累計折舊	(45,188)	(43,997)	1,191
80,335	不動產、廠房及設備淨額	77,738	78,929	(1,191)
	其他資產			
7,358	存出保證金	5,000	5,000	-
477	未攤銷費用	5,190	9,374	(4,184)
7,835	其他資產小計	10,190	14,374	(4,184)
700,552	資產合計	594,763	576,220	18,543
	負 債			
	流動負債			
586	應付票據	1,000	1,000	-
34,706	應付費用	37,000	36,000	1,000
2,115	應付稅捐	2,416	1,600	816
21	預收款項	21	21	-
837	暫收款	1,500	1,500	-
1,214	應納稅額	1,500	1,500	-
39,479	流動負債小計	43,437	41,621	1,816
	其他負債			
1,203	代收款	1,700	1,700	-
120	存入保證金	120	257	(137)
1,323	其他負債小計	1,820	1,957	(137)
40,802	負債合計	45,257	43,578	1,679
	淨 值			
	基 金			
1,540	創立基金	1,540	1,540	-
58,460	其他基金	58,460	58,460	-
60,000	基金小計	60,000	60,000	-
599,750	累積餘絀	489,506	472,642	16,864
659,750	淨值合計	549,506	532,642	16,864
700,552	負債及淨值合計	594,763	576,220	18,543

財團法人中國驗船中心
員工人數彙計表

中華民國 108 年度

單位：人

職類 (稱)	本年度員額預計數	說明
董事長	1	
執行長	1	
顧問	2	
總驗船師	1	
副總驗船師	1	
驗船師、技術人員	78	
行政人員	22	
司機	1	
總計	107	

伍、財產目錄

財團法人中國驗船中心

用人費用彙計表

中華民國108年度

單位:新臺千幣元

科目名稱 職類	薪資	加班費	津貼	差旅費	獎金	退休金費用	保險費	總計
行政人員	12,500	440	945	374	6,055	1,142	1,695	23,151
技術人員(一)	76,364	2,473	5,971	19,476	35,908	5,619	9,040	154,851
技術人員(二)	3,636	87	303	150	1,818	339	565	6,898
總計	92,500	3,000	7,219	20,000	43,781	7,100	11,300	184,900

財團法人中國驗船中心
財產目錄預算表
108年

折舊方法:平均法

單位:新台幣元

設備或生財名稱	所在地	數量	單位	取得時間 年/月/日	價格		耐用年	預留殘	計算基	折舊額		未折減 餘額	備註
					取得原價	改良或修理				本期提列數	截至本期末累計		
生財器具	(附表)												
運輸設備(豐田CAMRY)	台北辦公室	1	輛	99/12/27	8,428,102		5	1	6	122,338	7,670,904	757,198	(附表)
房屋	台北辦公室	2	層	72/4/13	1,265,000		60	1	61	35,139	1,194,723	70,277	豐田車(6'9"-YJ,因仍使用中,殘值續提折舊)
房屋(B2停車位)	台北辦公室	3	個	72/12/27	25,889,226		60	1	61	424,414	15,561,836	10,327,390	建物所有權(含露台)1,531.596m ²
房屋(含機械式停車位3個)	基隆辦公室	3	套	79/10/31	1,300,000		60	1	61	21,311	767,196	532,804	建物所有權114.072945m ²
房屋(含B4停車位2個)	高雄辦公室	3	套	79/10/31	13,965,821		55	1	56	249,390	7,273,875	6,891,946	建物所有權(含陽台)529.441284m ²
土地	台北辦公室	2	戶	96/11/30	10,236,694		50	1	51	200,719	2,442,081	7,794,613	建物所有權396.149625m ²
土地	基隆辦公室			79/10/31	30,192,265					0	0	30,192,265	土地所有權147.2096m ²
土地	高雄辦公室			96/11/30	14,099,400					0	0	14,099,400	土地所有權55.5m ²
房屋附屬設備	基隆電力工程	1	式	79/10/31	6,698,885		10	1	11	0	0	6,698,885	土地所有權27.594m ²
房屋附屬設備	台北9F冷氣工程	1	式	82/8/6	270,871		8	1	9	0	0	246,246	
房屋附屬設備	台北電梯修理	1	式	83/3/16	142,857		15	1	16	0	0	15,873	
房屋附屬設備	基隆9樓之2裝璜	1	式	85/9/20	588,743		3	1	4	0	0	36,796	
房屋附屬設備	基隆9樓之2裝璜	1	式	92/1/19	57,500		3	1	4	0	0	14,375	
房屋附屬設備	台北9F冷氣機	1	式	93/6/1	95,000		3	1	4	0	0	23,750	
房屋附屬設備	台北9F空調冷水塔	1	式	93/6/25	320,000		5	1	6	0	0	8,889	
房屋附屬設備	台北8F庭園造景	1	式	93/10/1	371,429		8	1	9	0	0	41,270	
房屋附屬設備	高雄辦公室裝潢	1	式	97/12/30	89,880		8	1	9	0	0	9,987	
房屋附屬設備	台北辦公室裝潢	1	式	99/4/19	362,373		5	1	6	0	0	10,066	
房屋附屬設備	基隆9F-1冷氣空調	1	式	99/11/19	1,142,857		3	1	4	0	0	17,857	因仍使用中,殘值續提折舊
房屋附屬設備	高雄冷氣日立冰水機	1	式	100/8/5	5,781,597		8	1	9	0	0	45,169	
房屋附屬設備	基隆9F-2冷氣空調	1	式	100/8/5	135,238		8	1	9	0	0	15,026	
房屋附屬設備	基隆9F-3冷氣空調	1	式	100/8/5	233,333		8	1	9	0	0	25,926	
房屋附屬設備	台北辦公室裝潢	1	式	102/5/3	129,700		8	1	9	0	0	14,411	
房屋附屬設備	台北8樓冷氣空調	1	式	102/6/21	172,040		8	1	9	0	0	19,116	
房屋附屬設備	台北辦公室裝潢	1	式	102/11/22	202,831		3	1	4	0	0	12,677	因仍使用中,殘值續提折舊
房屋附屬設備	台北9樓冷氣空調壓縮機	1	式	104/8/14	332,000		3	1	4	0	0	89,147	
房屋附屬設備	台北8F庭園裝修	1	式	104/9/25	108,300		3	1	4	0	0	27,075	
房屋附屬設備		1	式		147,619		8	1	9	0	0	75,177	
房屋附屬設備		1	式		166,667		5	1	6	0	0	46,296	
合計					112,075,393	10,850,835				1,190,788	45,187,942	77,738,286	

財團法人中國驗船中心
財產目錄預算表
108年

折舊方法：平均法

單位：新台幣元

設備或生財名稱	所在地 (附表)	數量	單位	取得時間 年/月/日	價格		耐用年	預留殘	計算基	折舊額		未折減 餘額	備註
					取得原價	改良或修理				本期提列數	截至本期末累計		
生財器具													
活動櫥櫃(大同)	台北辦公室	1	批	79/1/9	1,628,600		5	1	6	1,583,361	45,239	**	
音響	台北辦公室	1	式	85/2/16	129,000		5	1	6	107,500	21,500	*	
郵資機	台北辦公室	1	台	89/9/2	95,238		5	1	6	79,365	15,873	*	
測厚儀	台北辦公室	2	具	93/12/27	59,450		5	1	6	49,542	9,908	*	
測厚儀	高雄辦公室	1	具	93/12/27	29,725		5	1	6	24,771	4,954	*	
辦公桌櫃	高雄辦公室	1	批	95/1/24	156,567		5	1	6	130,472	26,095	*	
會議室麥克風系統	台北辦公室	1	式	95/9/5	76,190		5	1	6	63,492	12,698	*	
電子郵件主機100人版	台北辦公室	1	式	96/11/12	64,762		5	1	6	53,968	10,794	*	
NEC 電話裝置	高雄辦公室	1	式	97/2/1	160,857		5	1	6	134,047	26,810	*	
辦公家具	高雄辦公室	1	式	97/1/21	571,429		5	1	6	555,556	15,873	**	
IBM X3550伺服器	台北辦公室	1	式	97/7/22	142,000		5	1	6	118,333	23,667	*	
網路通訊設備	台北辦公室	1	組	97/12/26	593,376		5	1	6	576,893	16,483	**	
辦公家具	台北辦公室	1	式	97/12/30	2,666,667		5	1	6	2,604,939	61,728	***	因仍使用中，殘值擬提折舊
活動檔案櫃	台北辦公室	4	式	97/11/24	118,330		5	1	6	98,608	19,722	*	
IBM X3650伺服器7979-B3V	台北辦公室	1	組	98/8/19	144,300		5	1	6	120,250	24,050	*	
IBM X3650伺服器7979-B3V	台北辦公室	1	組	98/8/19	105,300		5	1	6	87,750	17,550	*	
64位元高階電腦組	台北辦公室	1	組	99/8/17	120,476		3	1	4	90,357	30,119	*	
IBM X3250M3伺服器4組	台北辦公室	4	組	100/3/8	212,000		5	1	6	176,667	35,333	*	
EPSON EH-TW6000w投影機	台北辦公室	1	台	101/12/21	90,000		5	1	6	75,000	15,000	*	
辦公家具	台北辦公室	1	批	102/5/3	205,740		5	1	6	171,450	34,290	*	
視訊會議設備	台北辦公室	1	組	103/3/14	139,048		5	1	6	115,873	23,175	*	
視訊會議設備	高雄辦公室	1	組	103/3/14	139,047		5	1	6	115,872	23,175	*	
DELL 32核心伺服器電腦	台北辦公室	1	組	103/9/26	499,048		5	1	6	415,873	83,175	*	
電話主機系統.系統櫃.CPU模組	台北辦公室	1	組	106/6/23	280,952		5	1	6	120,965	159,987	*	
本頁合計					8,428,102	0				7,670,904	757,198		