

國立臺灣海洋大學 103 學年度第 1 學期研究發展會議紀錄

時間：103 年 11 月 6 日（星期四）上午 9 時

記錄：莊立在

地點：行政大樓二樓第二演講廳

主席：許研發長泰文

出席者：教務長、總務長、圖資長、國際長、各學院院長、各系(所)主任、研發處各組組長暨中心主任、海洋中心主任、臺灣海洋教育中心主任、航海人員訓練中心主任、大陸漁業研究中心主任、貴重儀器中心主任、地理資訊系統研究中心主任、臺灣藻類資源應用研發中心主任、海洋能源與政策研究中心主任

壹、主席報告

各位主管先進以及研發處的同仁大家早，時序已進入 11 月接近年底，首先感謝各位主管一直以來對研發處各項措施及業務的支持，研發處對於學校各位老師在研發相關的服務上，如果有不足或不到位的地方，還請各位主管能不吝給予指教，讓研發處的各項業務推動能夠更順利與進步，為各位師長做更多的服務。以下重點報告研發處這一年來進行與推動的業務工作：

- 一、本校獲教育部核准加入台北聯合大學系統，目前相關合作議題持續運作中。
- 二、本校 104 學年度申請增設調整院系所學位學程共有 6 案，分別為新增「資訊工程學系碩士在職專班」、「海洋生物科技博士學位學程」、「海洋資源與環境變遷博士學位學程」、「光電與材料科技學士學位學程」、「海洋法政學士學位學程」以及一個系所更名(海洋環境與生態研究所)。
- 三、與基隆海事合併案，目前教育部已受理審查，預計明年(104)8 月成為本校附屬學校。
- 四、教育部「國立大學校院高階人才專案師資員額申請計畫」，本校獲審查通過核撥 10 名員額。按教育部規定，今年聘用 5 名，明年 8 月 1 日後再聘用 5 名。
- 五、教育部「台灣人才躍昇計畫」計畫書目前修改中，研發處將於 11 月 11 日提報教育部。此計畫若獲教育部核准，每年預計有 5000 萬(3 年 1.5 億)金額補助本校，對於本校老師及研究人員的經費補助應該有所幫助。
- 六、研發處網頁左下方有重要計畫申請公告，請各位主管協助向系所老師及研究人員說明並請隨時注意計畫申請的最新公布。另外有關計畫團隊的部分，請各位主管能協助宣導，希望未來研究團隊的整合能落實到各系、各院的整合。
- 七、本校去年申請計畫總金額為 6 億 2500 萬，今年到目前(103 年 11 月 5 日)為止金額為 6 億 2500 萬，預計今年一整年可達到 7 億的目標。
- 八、本校今年論文發表篇數到目前(103 年 11 月 5 日)為止共 300 篇，預計到明年 3 月可達到 450 篇，此部分結果偏低，即需加強。如果本校發表論文數下降，無論對本校的排名以及老師計畫的申請都會有影響，因此拜託各位主管能鼓勵系所內老師將研究成果發

表，以提升本校的競爭力。

九、研發處本年度工作與業務推動方面，後續由本處各組組長向各位主管做詳細的報告。再次強調，研發處內同仁在服務各位師長方面，一定會努力的配合與協助，也請各位主管能給予研發處多多指教。謝謝！

貳、工作報告

一、企劃組工作報告：

(一) 持續辦理藍海系列講座：

日期	主講者	講題
4/30 (三) 上午10時30分	李鴻源前內政部長	氣候變遷的因應與調適
5/20 (二) 上午10時30分	黃明耀局長(農委會水保局)	農村再生-臺灣農村新希望
12/10(三)下午2時	洪蘭教授(中央大學認知神經科學研究所)	大腦與學習(暫定)

(二) 辦理104 學年度海洋法政學士學位學程計畫書、海洋法政學院計畫書及光電與材料科技學士學位學程計畫書外審作業。

(三) 依據102年度主要關鍵績效指標追蹤執行結果及建議事項，103年5月15日請本校行政教學單位就「有效招生」、「國際化」、「縮短學用落差」、「研究特色化」及「校務行政」五大面向，擬訂所屬單位「103 年度主要關鍵績效指標項目」衡量指標之達成目標值，經6月12日校務會議審議通過後，業已發布通知各系所及行政單位務必參閱修改後之各項指標內容，後續將由秘書室追蹤各項指標成效。

(四) 國際教育機構QS(Quacquarelli Symonds)於今年5月公佈最新的QS亞洲大學排名，2014年台灣共28所大學進入亞洲前300大。本校今年於亞洲大學排名為第191-200名；相較於2013年，排名區間維持不變，但在國內大學的排名從第19名上升2名至17名，超越輔仁大學與元智大學。評比相關指標與權重說明如下：

評比內容	評比指標	權重
學術聲譽	學術同儕評比 (Academic Reputation)	30%
	平均教師發表論文 (Papers per Faculty)	15%
	平均論文被引用次數 (Citations per Paper)	15%

教學品質	師生比例 (Faculty Student Ratio)	20%
招聘機構評比	企業雇主評比 (Employer Reputation)	10%
國際化	國際師資比例 (Proportion of International Faculty)	2.5%
	國際學生比率 (Proportion of International Students)	2.5%
	外國交換學生比率 (Proportion of Inbound Exchange Students)	2.5%
	本國學生出國交換比率 (Proportion of Outbound Exchange Students)	2.5%

(五) 英國泰晤士報高等教育(Time Higher Education)專刊於今年6月公佈最新的2014年亞洲大學排名，台灣共13所大學進入亞洲前100大，這是泰晤士報高等教育專刊第二年進行亞洲地區最佳大學排行榜調查。本校今年排名落在101-150之區間，此區間大學尚有長庚大學、中正大學、政治大學、台北科技大學。本項排名評比指標中除「論文被引用」及「期刊論文國際作者比例」指標採用6年(2007-2012)資料外，其餘指標計算均以2011年的統計數據採計。本校2013與2014年得分及評比相關指標與權重說明如下：

5 大類別	評比指標	權重	
教學-學習環境 Teaching – the learning environment 本校今年得分:15 本校去年得分:14.9	Reputational survey – teaching	15%	30%
	PhD awards per academic	6%	
	Undergraduates admitted per academic	4.5%	
	Income per academic	2.25%	
	PhD awards/bachelor’s awards	2.25%	
論文引用-學術影響力 Citations – research influence 本校今年得分:32(↓) 本校去年得分:42.1	Citation impact (normalised average citations per paper)		30%
研究-發表量、收入、聲望 Research – volume, income and reputation 本校今年得分:21 本校去年得分:20.1	Papers per academic and research staff	6%	30%
	Research Income (scaled)	6%	
	Reputational survey – research	18%	

國際化情形 International outlook – staff and students and research 本校今年得分:18 本校去年得分:17.8	Ratio of international to domestic staff	2.5%	7.5%
	Ratio of international to domestic students	2.5%	
	Proportion of internationally co-authored research papers	2.5%	
產學收入-創新 Industry income – innovation 本校今年得分:58(↑) 本校去年得分:54.9	Research income from industry (per academic staff)	2.5%	2.5%

(六) 辦理教育部104學年度大專校院增設調整院、系、所學位學程及招生名額總量提報作業：

- 1、製作104學年度增設調整院系所學位學程及招生名額總量管制系統操作說明手冊，並函請各系所及相關行政單位協助填報系統，企劃組綜整及填報相關表單後核對各單位填覆資料，遵照教育部規定期程(103年7月11日前提報)，業於103年7月2日完成報部程序並郵寄提報資料一式三份予教育部備查。
- 2、教育部103年9月12日臺教高(四)字第1030130082號函核定本校104學年度系所增設調整及招生名額總量案，核復如下：
核定招生員額：日間學制計2145名，夜間學制計435名，日夜間學制合計2580名。
(1) 日間學制大學部核定員額：1300名。
(2) 碩士班核定員額：777名。
(3) 博士班核定員額：68名。
(4) 夜間學制大學部(含進修學士班、二年制在職專班)核定員額：139名。
(5) 碩士在職專班核定員額：296名。
- 3、依教育部規定期程，於103年9月30日以海研企字第1030016244號函，回覆本校104學年度「碩士班名額分配表(表7)」、「碩士在職班名額分配表(表7-1B)」、「博士班名額分配表(7-1C)」、「學士班名額分配表(表7-2)」、「進修學士班名額分配表(表7-3A)及「外國學生外加名額規劃表(表7-4)」各乙式2份到部憑核。

(七) 本校104學年度申請增設調整院系所學位學程共計6案。依103年6月16日臺教高(四)字第1030082352G號函及103年9月12日臺教高(四)字第1030130082號函核定通過，核定情形如下：

申請類別	班別	核定結果及院系所學程名稱
新增班次	碩士在職專班	資訊工程學系
學院、學位學程新增	博士班	海洋生物科技博士學位學程
學院、學位學程新增	博士班	海洋資源與環境變遷博士學位學程
學院、學位學程新增	學士班	光電與材料科技學士學位學程
學院、學位學程新增	學士班	海洋法政學士學位學程
系所更名	碩士班	海洋環境與生態研究所

(八) 辦理教育部「國立大學校院高階人才專案師資員額申請計畫」：

- 1、 103年4月29日以海研企字第1030007058號函併同申請計畫書，依教育部規定時程(4月30日前)提出申請。
- 2、 103年6月26日教育部以臺教高(三)字第1030094969B號函覆本校獲審查通過核撥10名員額，核撥原則為每年度至多不超過5名，當年度核撥數進用達八成者始核撥下一年度員額。業於103年7月14日以海研企字第1030012305號函覆教育部修正之計畫書在案。
- 3、 教育部103年8月14日以臺教高(三)字第1030118131號函覆同意103年度核撥5名員額，並俟本年度核撥員額進用達八成後，始核撥下一年度員額。
- 4、 刻正賡續辦理師資員額請撥相關作業，目前由養殖系、河工系、海生所及環態所以公開徵選程序辦理新聘教師作業。

(九) 辦理103年度第2次「校長設備費—基礎教學暨研發專款申請補助作業」。本申請案業於10月2日召開審查會議審議完畢。總計核定補助案別共計8案，核定「新進教師(未滿一年)案」7案，「近兩年榮獲國內外重大學術獎案」1案，「近兩年榮獲本校「學術獎」、「產學獎」案」1案，總金額為新台幣\$2,270,000元，已發函通知獲補助之教師，於本(103)年12月底前完成採購與驗收付訖。

(十) 第二屆海洋貢獻獎決選會議業於10/3(五)上午10:30假本校行政大樓二樓佳渝廳召開，決選委員經充分討論後行使無記名投票，最後由全興國際水產集團柯吉剛董事總經理獲選為第二屆「海洋貢獻獎」得獎人。

(十一) 本校規劃以「海洋觀光管理學士學位學程」、「海洋法政學士學位學程」及「海洋法律研究所」共兩系一所成立「海洋法律與政策學院」。本案依教育部規定時程(10/1-11/30)，業於10/7(二)以海研企字第1030017508號函並檢附「海洋法律與政策學院」計畫書及「未涉及招生之學院規劃一覽表」備文報部。目前本案由教育部審議中，後續將持續追蹤教育部核定情形。

(十二) 配合本校61週年校慶，於第一演講廳辦理中央研究院院士專題演講事宜：

- 1、研發處與電資院合辦，10月7日(二)邀請張俊彥院士蒞校演講，講題為「Active Learning」。
- 2、研發處與海資院合辦，10月14日(二)邀請黃鐸院士蒞校演講，講題為「What is Frequency」。

(十三) 103學年度「校務諮詢委員會議」業於103年10月16日(星期四)假人社院大樓畢東江博士國際會議廳辦理完畢，委員針對本校校務發展提供寶貴審查意見。刻正辦理各項經費核銷及彙整各委員意見後簽核。

(十四) 103學年度第1學期校務發展委員會議，擬訂於103年11月13日召開，已函發通知各出席委員。

二、計畫業務組工作報告：

(一) 法規增、修訂

- 1、103年5月28日海研計字第1030008867號，修訂「國立臺灣海洋大學大學部及碩士班學生論文發表於國際及國內優良期刊獎勵辦法」，將第一條:故訂定「大學部及碩士班學生論文發表於SCI、SSCI或TSSCI期刊獎勵辦法」修訂為本辦法及第二條、第六條第2項國科會修訂為:科技部。

(二) 學術獎勵委員會

- 1、103年6月18日召開102學年度第2學期第2次學術獎勵委員會議，會議審查補助教師出席國外舉辦國際會議及國際短期學術訓練共計4件、補助教師赴國外姐妹校進行學術交流活動共計3件、補助本校博士班研究生出席國際會議申請案共計3件、增進社會服務獎勵案共計9件。
- 2、103年7月11日辦理「102學年度第2學期第5次學術獎勵委員會申請資料」為符合出國前完成審查，故此次採書面審查，決議通過補助本校博士班研究生出席國際會議申請案件共計7件。
- 3、103年8月13日召開103學年度第1學期第1次學術獎勵委員會議，會議審查補助教師出席國外舉辦國際會議及國際短期學術訓練共計3件、補助本校博士班研究生出席國際會議申請案共計3件、增進社會服務獎勵案共計8件及討論修正「國立臺灣海洋大學博士班研究生出席國際會議補助辦法」。
- 4、103年9月30日辦理「103學年度第1學期第2次學術獎勵委員會申請資料」為符合出國前完成審查，故此次採書面審查，決議通過補助本校博士班研究生出席國際會議申請案共計2件、教師赴國外姐妹校進行學術交流活動共計1件及補助教師出席國外舉辦國際會議及國際短期學術訓練共計1件。

(三) 科技部業務

- 1、2014 年大陸國家自然科學基金委員會與財團法人李國鼎科技發展基金會公佈兩岸「水產生物資源」合作計畫審查結果，本校在 5 個核定計畫中獲得 4 個計畫，分別為張清風校長與吳貫忠老師的「魚類雌雄同體兩性性腺分化發育的機制研究」計畫；龔紘毅老師、黃章文老師與陸振岡老師的「魚類抗病的分子機理及良種選育研究」計畫；周信佑老師與呂明偉老師的「魚類虹彩病毒新型疫苗研發和機制探討」計畫；鄒文雄老師與胡清華老師的「鯽、鯉低氧適應的遺傳基礎與分子機制」。
- 2、辦理 103 年度補助大專校院獎勵特殊優秀人才措施申請案，撰寫計畫書申請補助經費，經核定補助經費 9,348,058 元，已向科技部請領第一期款 4,674,029 元，並通知各獲獎老師知悉。
- 3、辦理科技部「102 年補助大專校院獎勵特殊優秀人才措施」經費結案，檢送收支報告總表、印領清冊各 1 份及原始憑證。
- 4、辦理「104 年度補助大專校院延攬特殊優秀人才措施申請案」，撰寫計畫書申請補助經費 1,438,000 元。
- 5、103 年度「大專學生參與專題研究計畫」，申請案共計 54 件，核定通過 22 件，較上年度減少 10 件，補助金額共計 1,034,000 元。
- 6、辦理 103 年度「設計銀髮族專屬資通訊設備」專案計畫，申請案 1 件。（資訊工程學系辛華昀教授）
- 7、辦理 2015 年台德（NSC-DAAD）雙邊協議下人員交流（PPP）計畫，申請案 1 件。（海洋系梁興杰教授）
- 8、辦理 2014 年「臺法科技獎」，申請案 1 件。（海生所黃將修教授）
- 9、辦理科技部與波蘭國家研究發展中心 104 年度雙邊共同研究計畫，申請案 1 件。（河工系許泰文教授）
- 10、辦理 104 年度「貴重儀器共同使用服務計畫」，申請案 1 件。（材料所黃榮潭教授）
- 11、辦理研發成果再運用計畫-臺灣特有水生動物(臺灣鮭魚)基因體解碼，申請案 1 件。（養殖系張清風教授）
- 12、辦理 103 年度「百人拓荒計畫試辦方案」，申請案 3 件。（機械系黃士豪教授、造船系余興政教授、航管系陳秀育教授）
- 13、辦理 103 年開發型(第 3 期)及應用型(第 2 期)產學合作研究計畫，申請案 2 件。（養殖系呂明偉教授、運輸科學系杜孟儒教授）
- 14、辦理「地震」、「豪雨與颱風」延續合作研究計畫，申請案 1 件。（應地所張竝瑜教授）
- 15、辦理「兩岸食品安全合作研究」計畫，申請案 1 件。（食科系吳彰哲教授）
- 16、辦理 104 年度補助赴國外從事博士後研究，申請案 1 件。（應地所潘惠娟同學）

- 17、辦理 103 年度「工具機控制系統自主化前瞻技術與增值軟體研發」計畫，申請案 1 件。（資工系辛華昀教授）
- 18、辦理兩岸「生物多樣性」延續合作研究計畫，申請案 2 件。（海生所黃將修教授、養殖系郭金泉教授）
- 19、辦理新進共同教育中心郭寶文助理教授專題研究計畫，申請案 1 件。
- 20、辦理 103 年度專題研究計畫申覆案，申請案 15 件。
- 21、辦理積層製造-軟體領域研究專案計畫，申請案 1 件。（資工系辛華昀教授）
- 22、辦理工程司推動「104 年度第二期能源國家型科技計畫(NEP-II)」，申請案 8 件。（應經所李篤華教授，環漁系鄭學淵教授、歐慶賢教授，河工系簡連貴教授、許泰文教授，材料所蔡履文教授，造船系柯永澤教授、陳建宏教授）
- 23、辦理 104 年度科技部／經濟部能源局「能源科技學術合作研究計畫」，申請案 7 件。（造船系辛敬業教授及周一志教授、河工系翁文凱教授、食科系潘崇良教授、海資所莊慶達教授、電機系黃培華教授、輪機系林成原教授）
- 24、辦理 103 年度「傑出研究獎」，申請案 8 件。（海生所黃將修教授、輪機系王榮昌教授、應地所陳明德教授、河工系許泰文教授、河工系黃然教授、運輸系游明敏教授、商船學系賴禎秀教授、食科系吳彰哲教授）
- 25、辦理科技部「博士後研究人員學術著作獎」，申請案 2 件。（環態所詹雅帆小姐及海生所林芸琪小姐）
- 26、辦理 104 年生科司「生物資源整合與建置計畫 II」，申請案 2 件。（養殖陳衍昌教授、黃沂訓教授）
- 27、辦理「產學技術聯盟合作計畫(產學小聯盟)」，申請案 1 件。（機械系莊水旺教授）
- 28、辦理 104 年度「災害防救應用科技方案」，申請案 1 件。（河工系蕭再安教授）
- 29、辦理 104 年開發型（第 1 期）產學合作研究計畫，申請案 5 件。（輪機系王正平教授、電機系鄭慕德教授、食科系蔡國珍教授及劉昌樹教授、河工系黃然教授）
- 30、辦理 104 年度科技部／國防部「國防科技學術合作研究計畫」，申請案 1 件。（輪機系王榮昌教授）
- 31、辦理科技部 103 年 10 月 20 日來文，請本校提供執行貴部補助專題研究計畫 102 年 8 月 1 日至 103 年 7 月 31 日所約用兼任助理及臨時工，辦理勞工保險及全民健康保險之統計資料，並將於 103 年 10 月 31 日前將調查資料函送科技部，本案刻正在進行調查中並將於期限內回覆科技部。

（四）教育部

- 1、辦理中華民國國立大學校院協會函轉教育部來文函示，有關大學兼任助理定位、權益保障等事項須填列相關處理原則草案對學校的衝擊影響進行評估之調查表，相關作業皆依規定函覆。

- 2、辦理教育部 103 年為研商學生擔任兼任助理等相關權益及影響評估，特調查學生擔任兼任助理人數調查表，相關作業皆依規定函覆。

(五) 其他業務

- 1、為讓本校教師瞭解歐盟計畫申請流程，已於 103 年 10 月 2 日【星期四】14 時至 13 時假人文大樓 602 教室舉辦「H2020 歐盟科研架構介紹」說明會，邀請歐盟科研架構國家聯絡據點陳滢珍專案經理蒞校演講，希望藉本次活動能提高本校教師瞭解歐盟計畫申請流程，活動當天本校共計有 30 位老師、助理及同學與會。
- 2、「102 年計畫執行結餘款轉 103 年度再運用」作業於 103 年 4 月 27 日簽奉校長核准後，已辦理通知老師及會計系統授權作業。
- 3、103 年 7 月 25 日及 9 月 25 日召開 102 及 103 學年度補助專案研究人員聘任審查會議，通過續聘案 2 件(海洋能源及政策研究中心藍元志博士、河海工程系方惠民博士)，新聘案 3 件(海洋中心蔡昇芳博士、楊正顯博士、徐德華博士)。將於 103 年 11 月 21 日召開 103 學年度第 1 學期第 2 次補助專案研究人員聘任審查會議，審查續聘案 4 件。
- 4、辦理財團法人中華民國中山學術文化基金會 103 年度學術著作獎申請案，推薦河海工程學系許泰文教授申請。
- 5、辦理「客家委員會獎助客家學術研究計畫」共計 1 件(共同教育中心謝玉玲副教授)。
- 6、103 年 7 月份已完成辦理本校計畫人員差勤管控機制，查核 103 年 1 月 1 日至 6 月 30 日出勤情形，相關規定皆依本校「國立臺灣海洋大學研究計畫約用人員管理要點」及「國立臺灣海洋大學研究計畫約人員給假一覽表」辦理，事假不給工資，普通傷病假 1 年內未超過 30 日部份，工資折半，處理所屬人員出勤異常及請假薪津收回事宜。
- 7、103 年 7 月 17 日惠同主計室、人事室人員，對目前本校老師執行科技部計畫，進行 103 年第 2 季研究計畫約用臨時人員出勤情形抽查，對計畫臨時工所核報薪資時段與上課時間相同者，請計畫主持人收回處理，以符合科技部要求。103 年第 2 季抽查情形皆已依相關規定查核完成。
- 8、至 103 年 10 月 22 日「教師論文發表補助」申請案共計 75 件；海運暨管理學院 13 件、生命科學院 25 件、海洋科學與資源學院 12 件、工學院 18 件、電機資訊學院 7 件，補助金額共計 1,517,116 元。
- 9、102 學年度第 2 學期獎勵「大學部及碩士班學生論文發表於國際及國內優良期刊」申請案共計 30 件；海運暨管理學院 6 件、生命科學院 12 件、工學院 10 件、電機資訊學院 2 件，獎勵金額共計 60,000 元。
- 10、103 年 10 月 22 日計畫組辦理填覆主計室 103 年 7-9 月份赴國外及大陸計畫出國報告執行情形報告表，本案刻正在進行填覆中並將於期限內回覆主計室。
- 11、本校研發處計畫管理系統已完成相關業務系統化建置，包含「計畫專任助理、兼任助理及臨時工申請」、「教師論文發表補助及學生論文獎勵申請」、「教師申請期刊獎勵及計算獎勵點數」及「教師申請獎勵特殊優秀人才申請」等。

12、為服務本校老師，每日至行政院工程會網站蒐尋(教育部、經濟部、行政院農業委員會及交通部航港局)招標資訊，相關資料放置在研發處計畫業務組網頁的「工程會招標資訊」，並於每週 mail 至各院院長、研發長及李副校長知悉;詳細資料可至行政院工程會網站 (<http://web.pcc.gov.tw/pishtml/pisindex.html>) 點閱。另計畫組特別將科技部網頁連結至本校網站，將公告全校週知可於本校首頁查詢。

13、本校 103 年(103.11.05 統計)計畫件數及金額分別為 829 件及 654,005,414 元。

- (1)本校計畫統計圖詳圖 1。
- (2)本校科技部計畫統計圖詳圖 2。
- (3)本校農委會計畫統計圖詳圖 3。
- (4)本校建教合作計畫統計圖詳圖 4。
- (5)本校歷年教師論文發表篇數統計詳表 1 與圖 5。

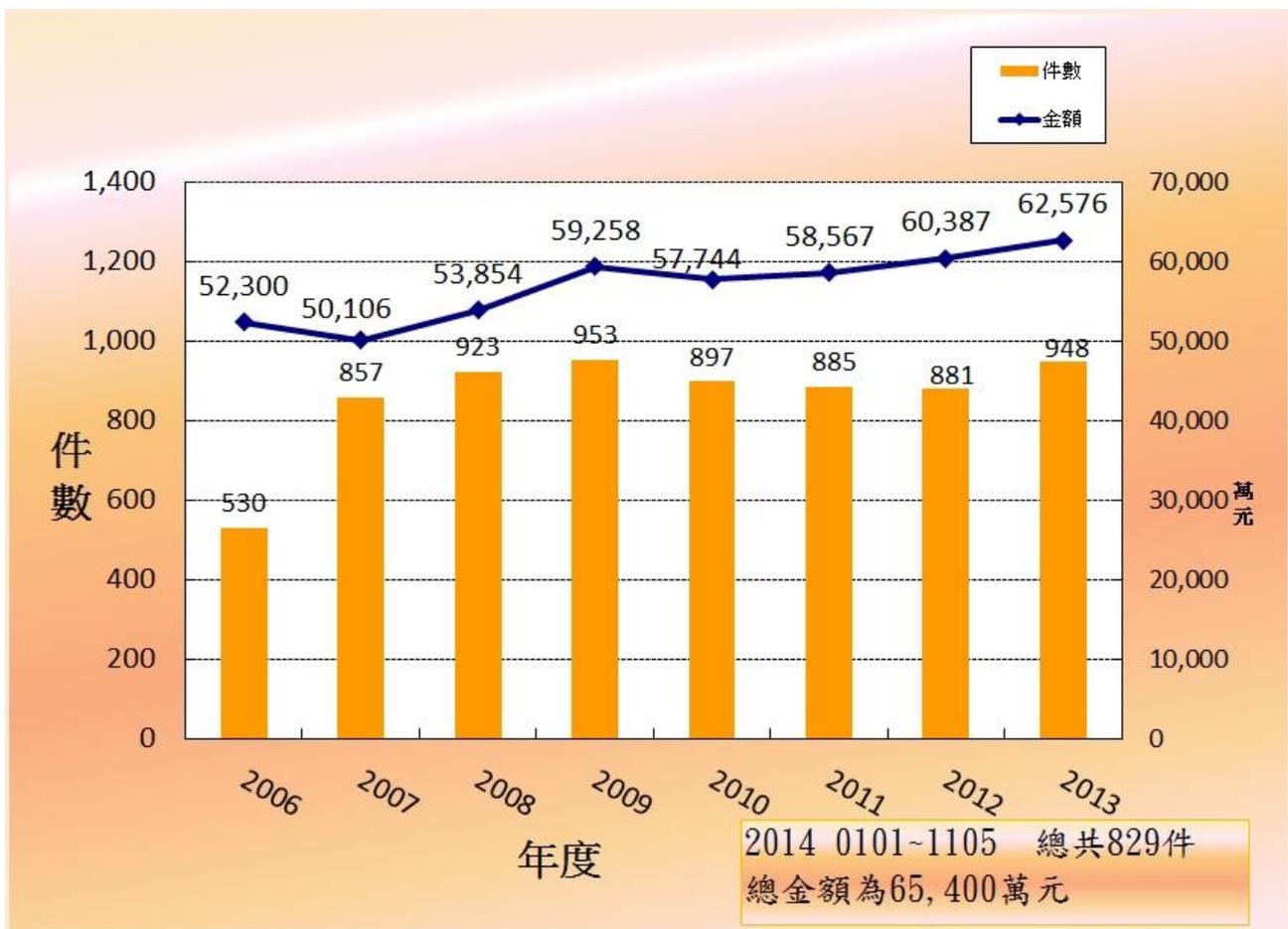


圖 1、本校計畫統計圖

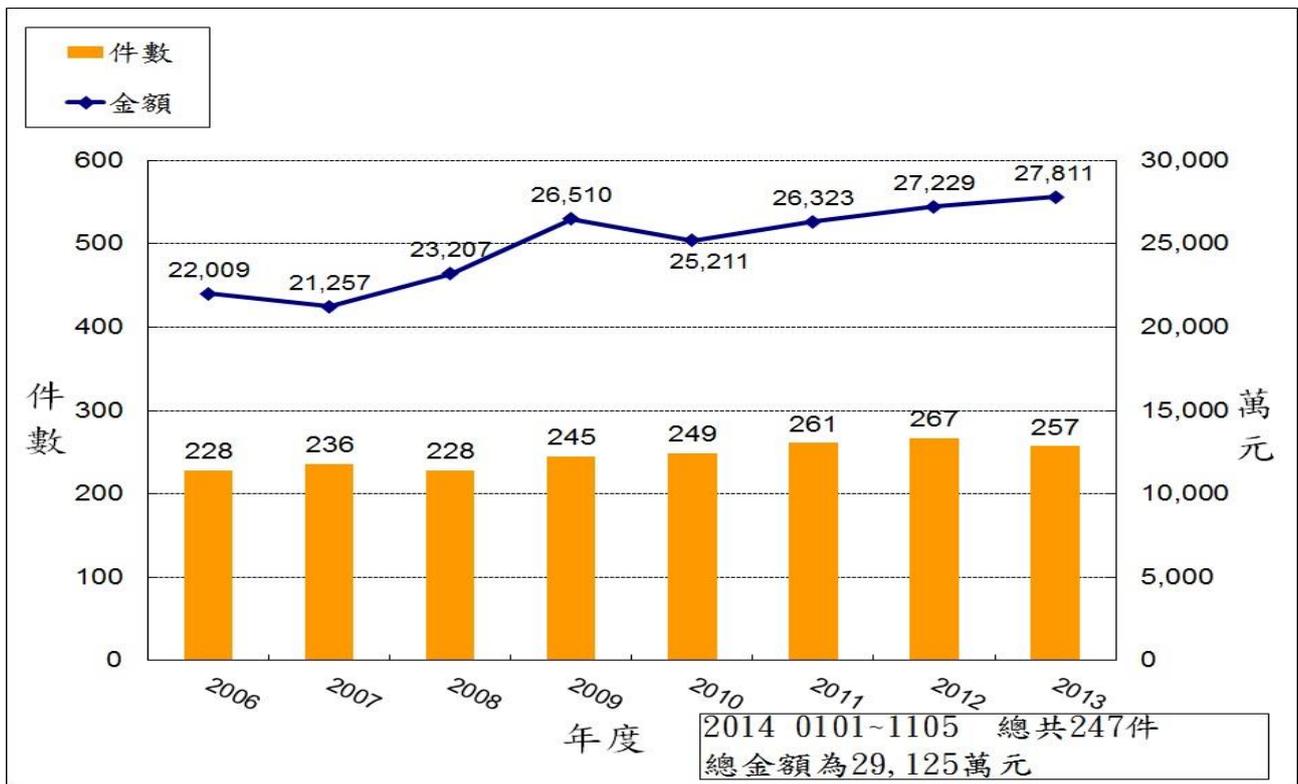


圖 2、本校科技部計畫統計圖

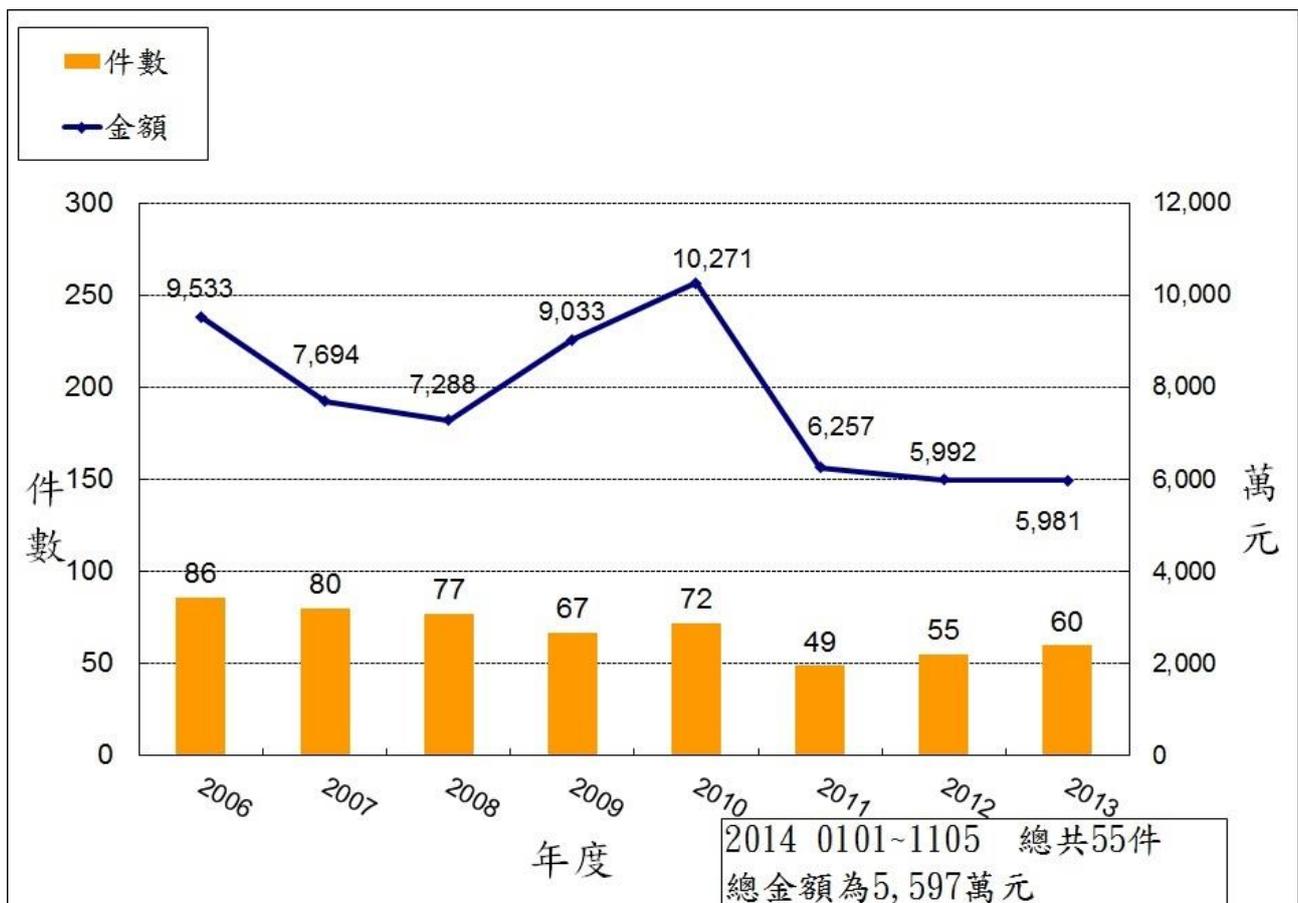


圖 3、本校農委會計畫統計圖

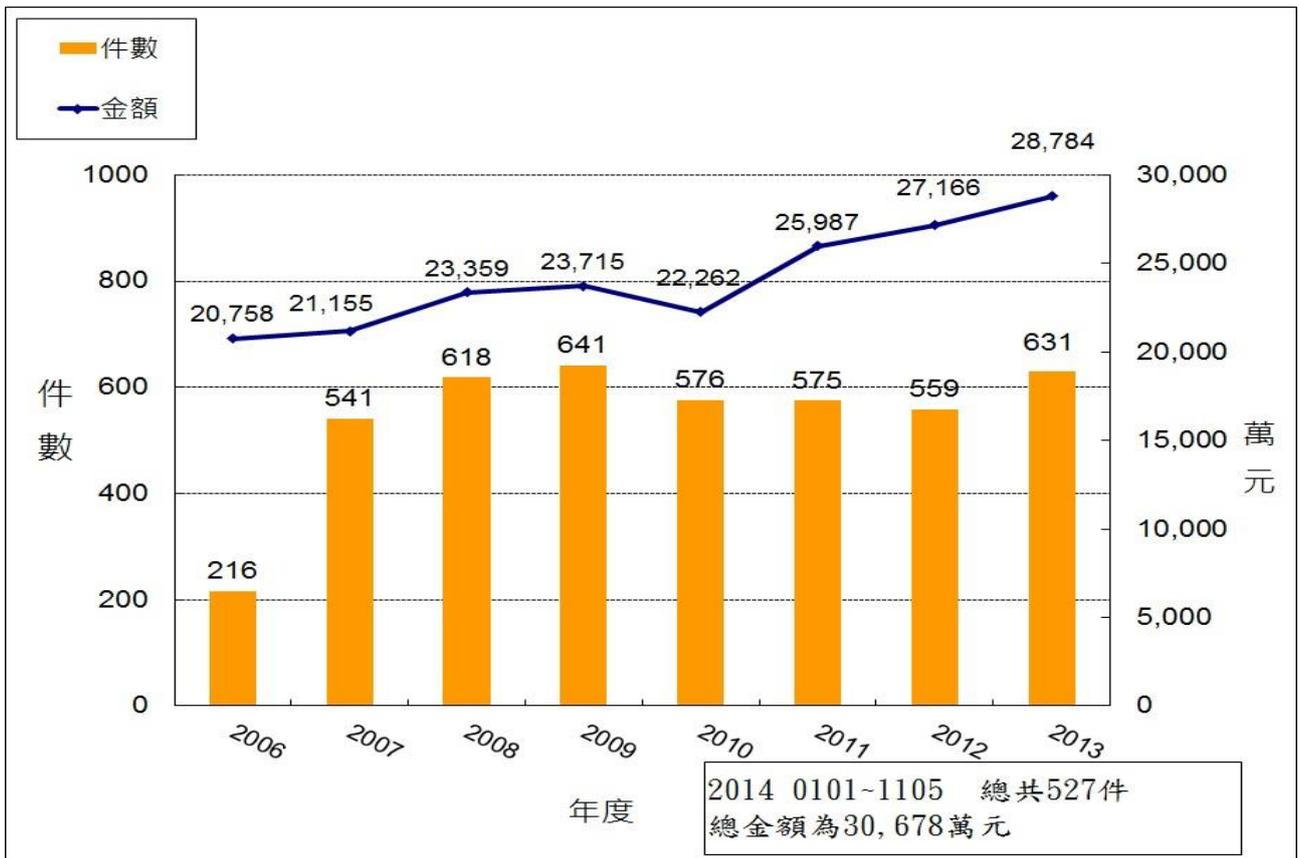


圖 4、本校建教合作計畫統計圖

表 1、本校歷年教師論文發表篇數統計表

本校歷年教師論文發表篇數統計						
歷年教師論文發表篇數						
年度	SCI	SSCI	SCI+SSCI	成長率	平均發表篇數	教師人數
2006	335	8	340		0.971	350
2007	374	17	382	12%	1.079	354
2008	431	21	441	15%	1.232	358
2009	443	22	455	3%	1.243	366
2010	456	28	471	4%	1.276	369
2011	507	41	529	12%	1.396	379
2012	469	39	489	-8%	1.280	382
2013	554	46	572	17%	1.452	394
2014	318	32	339			400

資料檢索日期：103.11.05

資料來源：SSCI 及SCI 從WOS

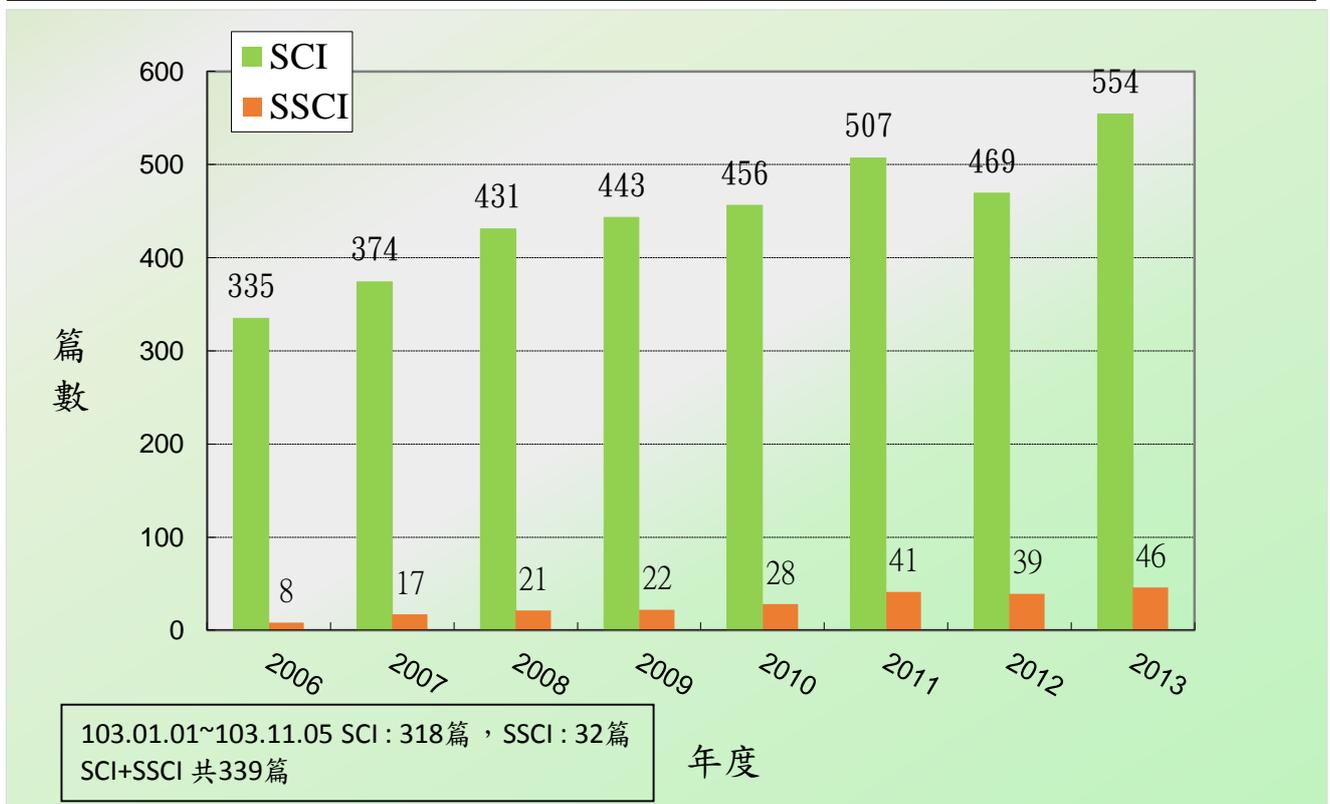


圖 5、本校歷年教師論文發表篇數統計圖

三、學術發展組工作報告：

(一)國內學術合作交流案

- 1、103年6月11日報教育部本校加入台北聯合大學系統，並於103年10月17日獲教育部來函准予核定。目前已和北聯大合作公告計畫的部分，北科大10月20日公告，北大10月24日公告，北醫大部分則待本校確認是否同意提撥60萬元研究合作預算，研究議題為「食品科學」及「食品營養」，再行後續研究合作相關事宜。
- 2、103年6月27日假本校行政大樓第二演講廳辦理國立基隆高級中學合作備忘錄簽署典禮。該校預計11月17日召開聯席會議討論後續相關事宜，但仍待我校確認。
- 3、103年7月15日國立基隆高級海事職業學校向教育部國民及學前教育署申請改隸為本校附屬學校；9月21日本校根據該校電子郵件，補充敘明需修正事項所需資料(本校資料由師培中心提供)。
- 4、103年8月30日舉辦本校與新北市政府漁業及漁港事業管理處合辦之「北臺灣海洋生態體驗營」。活動當天共19名高中生報到。學生們對於本次活動內容安排均表示滿意，希望本校明年能繼續舉辦。本次活動授課老師也對活動中答題表現良好之學生積極邀約將來到本校就讀，讓其生物知識獲得更全面的學習與發揮。
- 5、103年9月12日完成本校航管系張志清教授借調臺灣港務股份有限公司學術回饋金簽約事宜。
- 6、103年9月17日假本校行政大樓第二演講廳辦理本校與財團法人船舶暨海洋產業研發中心合作協議簽署典禮，未來以產學合作及共同培育人才進行合作事宜。
- 7、103年9月22日假全國公證檢驗股份有限公司8樓會議室完成本校與全國公證檢驗股份有限公司「產學合作備忘錄」簽訂儀式。本次簽署目的為該公司可以提供本校生科院相關系所爭取實習名額，並由我方協助水產養殖與食品科學等相關稽核訓練及驗證。

(二)出國短期研修(究)

- 1、辦理教育部「學海系列」計畫(學海飛颺：選送一般優秀學生赴國外期研修，學海惜珠：選送清寒優秀學生赴國外研修，學海築夢：薦送學生赴國外實習)：
 - (1)103年度教育部「學海飛颺」計畫：目前共核定13位獲獎生(其中4位同學經費來源為教卓計畫)，第3次甄選會預定於11月28日舉辦。
 - (2)103年度教育部「學海築夢」計畫：7件獲獎計畫共預定選送24位學生出國，目前食科系蕭心怡老師計畫中，兩名同學因簽證辦理無法配合該機構實習日期而選擇放棄。
 - (3)配合校慶活動於10月18日邀請多位102年度學海獎助學金獲獎學生到場經驗分享並接受校長頒獎。
 - (4)與國際處共同舉辦104年教育部「學海系列」計畫與交換學生獎學金說明會，

定於 103 年 10 月 28 日假本校第二演講廳舉行，亦邀請多位獲獎生與會分享赴外經驗及心得，當日說明會由校長親自主持，超過 150 位學生與會，反應熱烈。

2、103 年度本校學生出席國際學術會議截至目前申請人次如下：

(1)申請「出席國際會議生活費補助」者共 98 人次。

(2)申請「博士生出席國際會議補助」者共 23 人次。

3、103 年度申請專任教師赴姊妹校進行學術交流活動補助截至目前共計 21 位。

(三)科技部申請案件

1、辦理科技部補助邀請國際科技人士至校參訪申請案：103 年度截至目前共 9 件申請案，全數通過申請。

2、科技部國內研究生出席國際學術會議申請案：103 年度截至目前共 41 件申請案，核定通過共 30 件，9 件未通過，2 件審核中。

3、辦理延攬科技人才及兩岸科技交流申請案：103 年度辦理兩岸科技研討會共 3 件申請案，全數通過申請；延攬客座教授共 2 件申請案，全數通過申請。

4、辦理科技部補助博士生出國短期研究申請案：103 年度共 4 件獲補助；104 年度 1 件申請案，目前審核中。

四、研究船船務中心工作報告：

(一)人事及業務概況報告

1、海研二號二管輪陳堅中先生通過適用，奉准於民國 103 年 8 月 1 日正式聘用。

2、凌道生船長預定於 104 年 1 月 1 日屆退，已公開招聘船長。

3、104 年度歲修工程預定於 104 年 1 月 26 日至 2 月 27 日間進行(合計 33 天)。

4、海研二號 103 年 1 月 1 日至 9 月 30 日止累計執行 63 航次，合計共 171 天的海上探測任務，其中科技部計畫共 33 航次 101 天、建教委託航次共 25 航次 65 天、實習航次共 3 航次 3 天以及其它測試航次共 2 航次 2 天。

5、本校 61 週年校慶「清風破浪海洋行」活動於 103 年 10 月 16 日圓滿結束，海研二號共搭載 40 位本校師生及校友前往基隆嶼並給予介紹本校海洋研究船相關資訊。

6、因應海研五號意外事故，檢視本校海研二號救生救難裝備計有：急救箱、心臟按摩器 AED、手持式雷達反射器 SAT、遇難位置發射器 EPIRB、VHF 緊急逃生按鈕、氧氣瓶、救生筏 4 艘(合計可搭載 70 人)、救生衣 35 件、救生圈 6 個(含自燃燈)、救生索 4 條、安全帽 35 頂、信號彈 8 只、煙號彈 2 隻、救火軟管及噴嘴 4 組、泡沫滅火器 1 具、輕便滅火器 12 具、消防員裝具 1 套等，符合驗船協會安全規定。

7、船務中心於 103 年 10 月 17 日召開本校船舶諮詢管理委員會臨時會議，完成「海研二號逃生滅火流程表(含佈署表)」第三次修正(如附件一，第 93 頁)，再次確認船上各員於船隻發生意外事故時之應變事宜。

8、船務中心過往每半年進行一次例行性的安全演習。因應海研五號意外事故，已於 103

年 10 月 23 日增練乙次演習。交通部航港局並於 103 年 10 月 27 日派員至海研二號檢視逃生演練，並另訂於 11 月 14 日再度由航港局會同驗船協會正式派員視察逃生與滅火操演。

(二)船務中心收支概況報告

- 1、103年1月1日~10月中旬止之公務預算支出總表如表2所示，執行率達90.1%。
- 2、因本年度航次增加，年初核定之業務費不敷使用，103年10月7日簽准校長同意增核100萬元為本年度業務費用，以維持船隻正常與安全運行。
- 3、業務費大額支出包含：年度歲修238萬元、主機、空壓機及發電機配件95萬元、船體及船東互助險92萬元
- 4、設備費大額支出包含：雙週波測深儀約10萬元、體外心臟電擊去顫器 AED 8.5萬元、更新電子海圖約7萬元。
- 5、除上述預算外，103學年(103年8月至104年7月)科技部貴儀計畫(蔣國平主任主持)將撥付海研二號油資約635萬元。
- 6、海研二號103年1月至9月底止建教委託航次船租收入已入帳金額為新台幣5,355,000元，應收但尚未入帳金額為新台幣1,964,500元，合計總收入為7,319,500元，較去年同時期收入4,799,500元成長了2,520,000元，成長幅度達52%。

表2、船務中心103年度公務預算執行概況

經費用途	預算數	實支數	餘額	執行%
業務費	7,768,900 元	6,970,102 元	609,173 元	89.7
設備費	269,100 元	269,100 元	0 元	100.0
合計	8,038,000 元	7,239,202 元	609,173 元	90.1

(三)海研二號運作狀況報告

- 1、海研二號103年1~9月預定出海日數為192天，實際出海日數為170天，出海率為77.6%，但較去年增加11.8%(過去10年的年平均出海日數為188天；102年同時期出海日數為152天)，共航行15187浬，服務365人次科學家進行出海研究工作。

表3、103年1~9月出海天數統計表

103年	1~2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計
預計出海日數 (天)	9	22	24	28	26	29	29	25	192
實際出海日數 (天)	9	19	24	26	24	25	28	16	171
出海率(%)	100	86.4	100	92.9	92.3	86.2	96.6	64	77.6

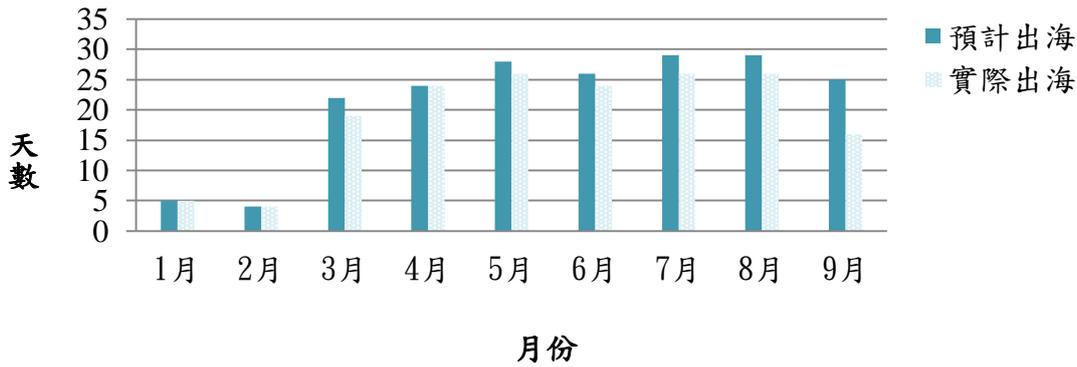


圖6、103年1~9月出海天數統計圖

- 2、出海取消原因：因強烈東北季風無法出海有3天、因颱風及其外圍環流影響有9天、因計畫主持人提早完成探測任務有9天。
- 3、103年1~9月各類型計畫出海使用天數如下：
- (1)執行科技部計畫共有101天，佔59.1%。
 - (2)執行建教委託航次有65天，佔38.0%。
 - (3)執行學生實習課程有3天，佔1.8%。
 - (4)安裝貴重儀器測試航次2天，佔1.2%。

表4、103年1至9月執行計畫統計表

項目	科技部計畫	建教航次	學生實習	其他	總計航次
航次	33	25	3	2	63
執行天數	101	65	3	2	171
天數比例	59.1%	38.0%	1.8%	1.2%	100%

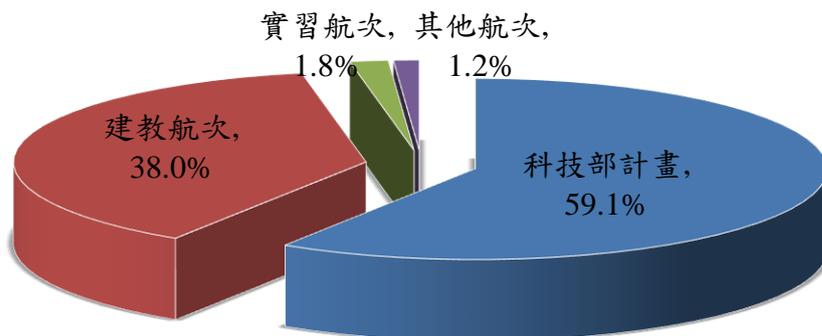


圖7、103年1至9月執行計畫統計圖

- 4、103年1至9月實際出海63航次，其中出海0.5天~1天合計有21航次、出海2天有14航次、出海3天有11航次、出海4天有4航次、出海5天有8航次、出海6天有3航次、出海7天有1航次、出海8天有1航次，平均每航次出海約2.7天。

表5、103年1至9月每航次出海天數統計表

	一天	二天	三天	四天	五天	六天	七天	八天	合計
航次數(次)	21	14	11	4	8	3	1	1	63
天數(天)	21	28	33	16	40	18	7	8	171

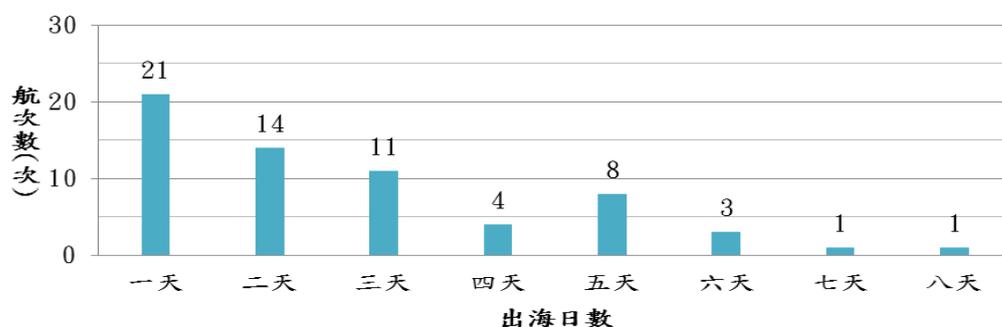


圖8、103年1至9月每航次出海天數統計圖

5、103年1至9月海研二號執行海洋物理航次有17次(15.6%)、海洋化學航次有25次(22.9%)、海洋生物航次有30次(27.5%)、海洋地質航次有27次(22%)、海洋漁業航次有5次(4.6%)、其他航次有8次(7.3%)。

表6、103年度1至9月各航次執行內容統計表

作業性質	次數	百分比
海洋物理	17	15.6%
海洋化學	25	22.9%
海洋生物	30	27.5%
海洋地質	24	22.0%
海洋漁業	5	4.6%
其他	8	7.3%

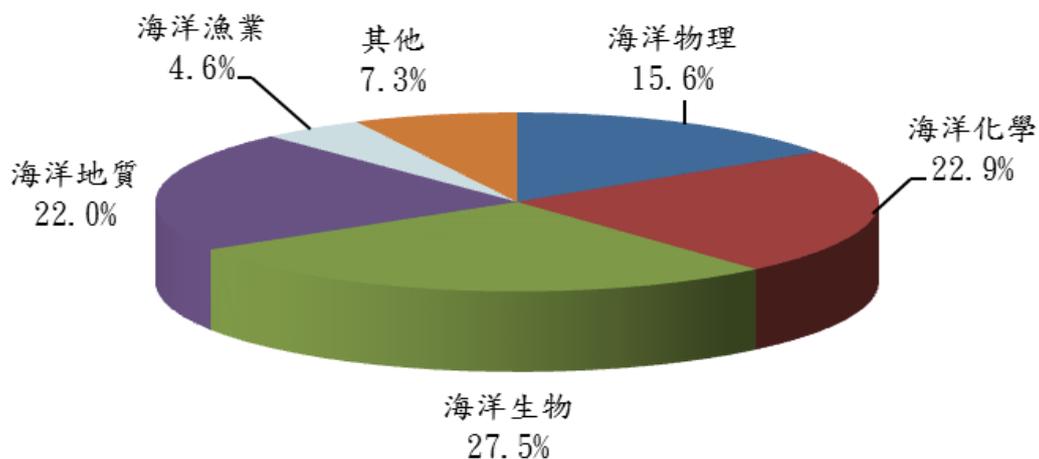


圖9、103年度1至9月各航次執行內容統計圖

6、103年1至9月各單位使用海研二號日數統計如下：

- (1) 國立臺灣海洋大學使用25航次共44天。
- (2) 國立中央大學使用14航次共54天。
- (3) 國立臺灣大學使用11航次共50天。
- (4) 國立中山大學使用1航次共3天。
- (5) 國立成功大學使用2航次共2天。
- (6) 國立中正大學使用1航次共3天。
- (7) 中央研究院使用5航次共11天。
- (8) 中山科學研究院使用4航次共4天。

表7、103年1至9月各單位使用海研二號統計表

機構名稱	參加次數	參加天數	比例
海洋大學	25	44	25.7%
中央大學	14	54	31.6%
臺灣大學	11	50	29.2%
中山大學	1	3	1.8%
成功大學	2	2	1.2%
中正大學	1	3	1.8%
中科院	5	11	6.4%
中研院	4	4	2.3%
合計	63	171	100%

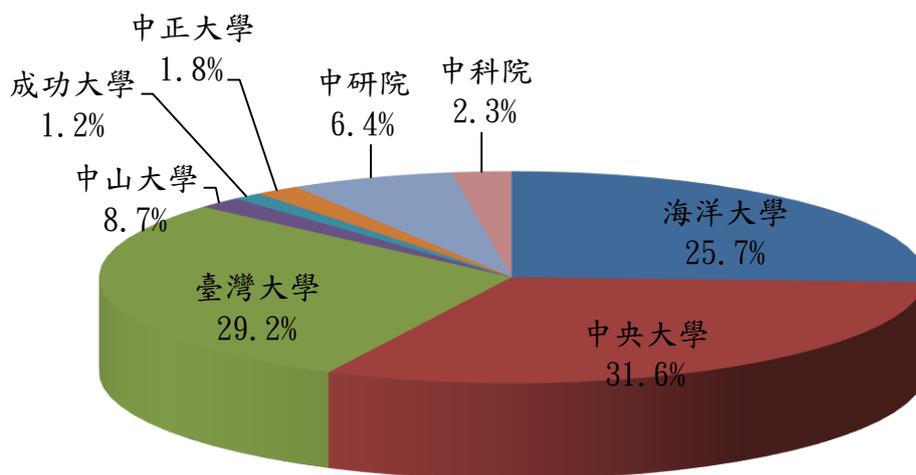


圖10、103年1至9月各單位使用海研二號統計圖

(四)研究成果報告

本(103)年1至9月使用海研二號研究船的老師所發表之學術論文(SCI)，合計共55篇。其中，中山大學有2位老師發表9篇、中央大學有1位老師發表5篇，成功大學1位老師發表1篇，海洋大學8位老師發表23篇，台灣大學9位老師發表17篇，歷年(含今年)統計如下表所示。

表8、歷年使用海研二號老師發表研究論文(SCI)統計

年度	校內	校外	總計
103(1-9月)	23	32	55
102	47	41	88
101	34	51	85
100	31	26	57
99	22	32	54

五、產學技轉中心工作報告：

(一)研發成果推廣成效

1、「2014台北國際發明暨技術交易展-研發成果競賽區」於9月21日圓滿落幕。本次共展出六件教師研發成果教師，全部作品皆獲得評審肯定，分別獲得1個鉑金獎、3個金牌獎、1個銀牌獎及1個銅牌獎。獲獎作品如下：

- (1) 水產養殖學系龔紘毅老師的「新穎肌肉增強子序列及其應用」獲得代表最高榮譽的鉑金獎。
- (2) 商船學系田文國老師的「具有自動封閉功能的油壓管路模組」獲得金牌獎。
- (3) 光電科學研究所林泰源老師及黃智賢老師的「增加氮化鎵系列發光二極體之發光效率的方法」獲得金牌獎。

- (4) 機械與機電工程學系沈志忠老師的「雙向微蠕動幫浦裝置」獲得金牌獎。
- (5) 海洋生物研究所陳歷歷老師的「治療或預防白點症病毒感染之組合物」獲得銀牌獎。
- (6) 材料工程研究所陳永逸老師的「模造玻璃模具之保護方法及模造玻璃之模具」獲得銅牌獎。

2、 「2014 國際發明展暨技術交易展-科技部館」，本次共計安排 7 件研發成果展出，技術推廣七件技術名稱：

- (1) 造船系趙勝裕老師、機械系沈志忠老師之「微質點影像測速儀及微質點影像擷取方法」。
- (2) 機械系周昭昌老師之「機械瓣膜裝置」。
- (3) 食科系吳彰哲老師之「鹿角菜膠用於治療或預防腸病毒 71 型感染之用途」。
- (4) 食科系蔡國珍老師之「高 GABA 含量之靈芝與乳酸菌共發酵技術」。
- (5) 運輸系高聖龍老師之「移動式海洋地理資訊海上水環境監控方法及其系統」。
- (6) 資工系謝君偉老師之「進階智慧型車輛資訊分析技術」。
- (7) 食科系張祐維老師之「液態氮冰淇淋」。

今年主辦單位主打「有感科技」挑選三件展出作品進行展前記者會，本校榮獲選出分別於 9 月 11 日及 9 月 17 日進行展前記者會，獲選作品分別為本校食科系張祐維老師之「液態氮冰淇淋」、台北科技大學的「超高速率可見光通訊傳輸系統」與雲林科技大學的「嬰語翻譯機」。此外，本校今年亦獲得科技館商談競賽之第二名。

- 3、 安排食科系張祐維老師之「液態氮冰淇淋」與運輸系高聖龍老師之「移動式海洋地理資訊海上水環境監控方法及其系統」新聞採訪，分別於自由時報、經濟日報刊報導並於捷克大紀元網站露出。
- 4、 安排海洋生物研究所陳歷歷老師之「治療或預防白點症病毒感染之組合物」新聞採訪，並於聯合財經網刊登報導。
- 5、 安排機械系周昭昌教授之「機械瓣膜裝置」新聞採訪，並於聯合財經網刊登報導。
- 6、 安排機械系沈志忠老師和造船系趙勝裕老師之「微質點影像測速儀及微質點影像擷取方法」新聞採訪，並於聯合財經網刊登報導。

(二)技術移轉業務

- 1、 辦理完成造船系辛敬業老師「斜軸螺槳受力與空化預測程式」之第三期技術轉移授權金請款事宜。
- 2、 辦理完成食科系吳彰哲老師「具抗腸病毒、免疫調節之海藻保健食品」之第三期技術轉移授權金請款事宜。
- 3、 辦理完成食科系龔瑞林老師之研發成果「處理牛蒡萃取物飲品耐熱性孢子關鍵殺菌製程」之技術移轉合約簽訂及第一期款技轉金請領作業。

- 4、 辦理完成食品科學系蔡國珍之研發成果「固態培養靈芝菌絲體之生產技術」之技術移轉合約簽訂及第一期款技轉金請領作業。
- 5、 辦理完成養殖系冉繁華老師之研發成果「醱酵魚粉應用及石斑魚蝦類養殖管理技術」之技術移轉合約簽訂及技轉金請領作業。
- 6、 辦理完成食科系孫寶年老師之研發成果「黃金蜆錠花蓮產區之判定方法」之技術移轉合約簽訂及技轉金請領作業。
- 7、 辦理完成養殖系冉繁華老師之研發成果「應用活魚運輸艙運輸活魚之技術」之技術移轉合約簽訂及技轉金請領作業。
- 8、 辦理完成機械系林益煌老師產學合作計畫「新型烘手機之流道改善與噪音控制」合約簽訂及先期技轉金新台幣 20 萬元請領作業。
- 9、 辦理完成食科系張祐維老師產學合作計畫「開發以植、動物性蛋白質分離物為主要替代來源之人造蛋液產品探討」合約簽訂及先期技轉金新台幣 50 萬元請領作業。
- 10、 103 年 1 月 1 日至 10 月 30 日止共簽屬技轉合約 14 件 (含 2 件先期技轉)，金額為新台幣 735 萬元。明細如

No.	系所	發明人	技術名稱	授權金額
1	造船系	辛敬業老師	Technology Transfer of the Procedure for Designing Propellers and Improving Propeller Performance	NTD\$1,800,000
2	造船系	許榮鈞老師	滾動阻力技術	NTD\$200,000
3	造船系	許榮鈞老師	胎紋噪音預測及節距排列最佳化程式	NTD\$200,000
4	資工系	謝君偉老師	即時車輛偵測與車型辨識技術	NTD\$450,000
5	養殖系	龔紘毅老師	顯微注射法建立基因轉殖神仙魚品系及多轉基因插入位點鑑定技術	NTD\$300,000
6	食科系	龔瑞林老師	改善退化性關節炎保健食品之功效評估方法	NTD\$500,000
7	海生所	陳歷歷老師	治療或預防白點症病毒感染之組合物	NTD\$400,000
8	食科系	龔瑞林老師	處理牛蒡萃取物飲品耐熱性孢子關鍵殺菌製程	NTD\$1,000,000
9	食科系	蔡國珍老師	固態培養靈芝菌絲體之生產技術	NTD\$600,000
10	養殖系	冉繁華老師	醱酵魚粉應用及石斑魚蝦類養殖管理技術	NTD\$700,000
11	食科系	孫寶年老師	黃金蜆錠花蓮產區之判定方法	NTD\$300,000
12	養殖系	冉繁華老師	應用活魚運輸艙運輸活魚之技術	NTD\$200,000
13	機械系	林益煌老師	※新型烘手機之流道改善與噪音控制	NTD\$200,000
14	食科系	張祐維老師	※開發以植、動物性蛋白質分離物為主要替代來源之人造蛋液產品探討	NTD\$500,000
合計：				NTD\$7,350,000

※ 產學合作計畫之先期技轉金

(三)產學合作計畫業務

- 1、 辦理食科系吳彰哲老師之產學合作計畫「完整營養配方Nutrawell 對於腫瘤生長、惡病質及免疫功能」之合約簽屬。
- 2、 辦理食科系張祐維老師之產學合作計畫「開發以植、動物性蛋白質分離物為主要替代來源之人造蛋液產品探討」合約簽屬暨先期技轉金請款作業。
- 3、 辦理食科系吳彰哲老師之產學合作計畫「Biotransman分子轉譯機無針式分子導入技術參數(流感DNA疫苗小鼠模式)委託測試計畫」之合約簽屬。
- 4、 辦理應經所黃幼宜老師之產學合作計畫「基隆市自由經濟示範區發展構想」之合約簽屬。
- 5、 辦理食科系孫寶年老師之產學合作計畫「黃金蜆機能性產品-膠囊、凍飲產品開發計畫」之合約簽屬。
- 6、 辦理海生所陳歷歷老師之產學合作計畫「蝦白點病毒抑制物與預防物組合效能評估」之合約簽屬。
- 7、 103年1月1日至10月30日止共簽署產學合作合約9件，共計新台幣500萬9,000元。

No.	系所	計畫主持人	產學合作計畫	授權金額
1	機械系	林益煌老師	新型烘手機之流道改善與噪音控制	NTD\$400,000
2	食科系	蔡國珍老師	具降血壓活性之靈芝菌絲體飲品之開發與活性評估	NTD\$300,000
3	食科系	吳彰哲老師	完整營養配方 Nutrawell 對於腫瘤生長、惡病質及免疫功能	NTD\$500,000
4	食科系	張祐維老師	開發以植、動物性蛋白質分離物為主要替代來源之人造蛋液產品探討	NTD\$850,000
5	食科系	吳彰哲老師	Biotransman 分子轉譯機無針式分子導入技術參數(流感 DNA 疫苗小鼠模式)委託測試計畫	NTD\$200,000
6	應經所	黃幼宜老師	基隆市自由經濟示範區發展構想	NTD\$99,000
7	食科系	蔡國珍老師	靈芝固態發酵功能驗證委託試驗計畫	NTD\$550,000
8	食科系	孫寶年老師	黃金蜆機能性產品-膠囊、凍飲產品開發計畫	NTD\$1,100,000
9	海生所	陳歷歷老師	蝦白點病毒抑制物與預防物組合效能評估	NTD\$1,000,000
合計：				NTD\$5,009,000

(四)專利相關業務：

1、103 年第 1 學期辦理專利業務核銷事宜如下：

單位/老師	專利名稱	狀態
機械系/黃士豪老師	胞代謝率檢測系統及其細胞代謝率檢測微型結構	申覆費用
生技所/林秀美老師	一種以貝殼做為基礎原料所製成之磷酸鈣材料及製作磷酸鈣材料的方法	申覆費用
系工系/ 趙勝裕/翁維珠老師	防災預警裝置及其方法	申覆費用
海生所/劉秀美老師	一種新穎之希萬氏菌分離株及其應用	專利年費
輪機系/林成原老師	於提煉油品尤其是生質柴油的超音波反映製成技術	專利年費
養殖系/周信佑老師	水產用多重相乳化包埋口服製劑製作方法	專利年費
材料所/陳永逸老師	模造玻璃模具之保護方法模造玻璃之模具	專利年費
資工系/趙志民老師	互動式影音播放系統及其使用方法	領證暨年費
生技所/黃志清老師	檢測鉛離子的方法及套組(中華民國)	領證暨年費
食科系/蔡敏郎老師	幾丁質去乙酰化的方法(中華民國)	領證暨年費
食科系/蔡國珍老師	新穎之酵母菌及其應用(中華民國)	申覆費用
造船系/柯永澤老師	利用邊界層控制的單向雙層導罩的海流發電裝置(美國)	申請費用
造船系/柯永澤老師	利用邊界層控制的單向雙層導罩的海流發電裝置(歐洲)	申請費用
造船系/柯永澤老師	一種用於高速船舶的船舵(中華民國)	申覆費用
食科系/蔡敏郎老師	製備幾丁質奈米纖維的方法(中華民國)	申請費用
生技所/林秀美老師	一種以貝殼做為基礎原料所製成之磷酸鈣材料及製作磷酸鈣材料的方法	領證暨年費
電機系/王榮華老師	描繪人類視覺感知邊緣的辦法	申請、領證及年費
電機系/羅文雄老師	差動型氫氣感測器、差動對氫氣感測放大器及其製造方法	申請費用
輪機系/王正平老師	熱電發電機	第二次申覆
機械系/莊水旺老師	閥門結構	申覆費用

2、新辦理之專利申請案件：

單位/老師	專利名稱	申請國家
系工系/趙勝裕老師	利用波浪入射與反射合成波高特性的波浪發電	中華民國
食科系/蔡敏郎老師	製備幾丁質奈米纖維的方法	中華民國
食科系/蔡敏郎老師	製備幾丁質奈米纖維的方法	美國
機械系/周朝昌老師	多功能機械瓣膜裝置	中華民國
機械系/周朝昌老師	多功能機械瓣膜裝置	美國

(五) 辦理本校申請科技部 103 年 7 月發明專利補助作業，本批次共申請 16 案，核獲補助共計新台幣 27 萬 713 元，明細如下：

編號	專利名稱	系所	發明人	國別	種類	費用項目	實際發生費用	補助金額
1	內部氧化層狀結構及其製作方法	材料所	陳永逸、黃榮潭、蔡秉男	TW	發明	領證及專利年費	8,300	6,640
2	抗反射層的製造方法	光電所	江海邦 楊智鈞 林汶志	TW	發明	領證及專利年費	8,300	6,640
3	用來評估一都市區域之水資源環境之系統及方法	河工系	廖朝軒, 蘇嘉民	TW	發明	領證及專利年費	8,300	6,640
4	內部氧化層狀結構及其製作方法	材料所	陳永逸、黃榮潭、蔡秉男	US	發明	領證及專利年費	62,936	50,349

5	機械瓣膜裝置	機械系	周昭昌、吳德群	US	發明	補正、申覆	19,253	15,402
6	機械瓣膜裝置	機械系	周昭昌、吳德群	US	發明	領證及專利年費	56,490	45,192
7	監測及紀錄病毒感染歷程及篩選疫苗之方法及系統	機械系	吳志偉 吳彰哲 黃士豪 張聖平	TW	發明	補正、申覆	11,815	9,452
8	熱電元件的檢測機台	輪機系	王正平	TW	發明	補正、申覆	5,000	4,000
9	幾丁質去乙酰化的方法	食科系	蔡敏郎	TW	發明	補正、申覆	15,000	6,000
10	熱電發電機	輪機系	王正平	TW	發明	補正、申覆	5,000	4,000
11	膝關節韌帶鬆弛度量測裝置	機械系	張文桐 林鎮洲 柯雋彥 陳志華	TW	發明	領證及專利年費	8,300	6,640
12	細胞代謝率檢測系統及其細胞代謝率檢測微型結構	機械系	黃士豪、吳彰哲、吳志偉、胥郁萱	TW	發明	補正、申覆	15,000	6,000
13	防災預警裝置及其方法	系工系	趙勝裕 翁維珠	TW	發明	補正、申覆	5,000	2,000
14	垂直軸風力發電機	系工系	趙勝裕、陳建宏、辛敬業	TW	發明	提出申請	54,466	21,786
15	垂直軸風力發電機	系工系	趙勝裕、陳建宏、辛敬業	US	發明	提出申請	128,458	51,383
16	擴散型端板螺槳	系工系	柯永澤	US	發明	提出申請	88,973	35,589
合計 16 件								277,713

(六)本校歷年(93-103年)申請專利案件明細如下(截至103/10/30)：

專利類型	年度											
	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	合計
中華民國發明專利	1	5	2	8	4	11	7	10	11	9	5	77
美國發明專利	1	0	0	0	2	3	4	2	5	6	5	26
其他國家發明專利	0	0	0	0	0	0	0	1	4	4	4	14
合計	2	5	2	8	6	14	11	13	20	19	14	117

(七)本校歷年(93-103年)歷年獲證專利(發明+新型)共計有中華民國52件、美國6件，總件數58件(截至103/10/30)：

年度	專利種類	國別	件數	合計	年度	專利種類	國別	件數	合計
93	發明	中華民國	1	1	99	發明	中華民國	3	4
		美國	0				美國	1	
	新型	中華民國	0	0		新型	中華民國	2	2
94	發明	中華民國	1	1	100	發明	中華民國	1	1
		美國	0				美國	0	
	新型	中華民國	1	1		新型	中華民國	3	3
96	發明	中華民國	2	2	101	發明	中華民國	1	2
		美國	0				美國	1	
	新型	中華民國	1	1		新型	中華民國	1	1
97	發明	中華民國	1	1	102	發明	中華民國	12	16
		美國	0				美國	4	
	新型	中華民國	0	0		新型	中華民國	0	0
98	發明	中華民國	2	2	103 (迄今)	發明	中華民國	12	12
		美國	0				美國	0	
	新型	中華民國	8	8		新型	中華民國	0	0

(八)經濟部中小企業處創新育成計畫：

- 1、完成辦理「104年度補(捐)助公民營機構設置中小企業創新育成中心營運計畫」計畫書申請送件。業於9月24日完成中小企業處訪視委員與育成協調中心的實地訪視作業及培育室之環境視察。
- 2、103年7月24-27日假南港展覽館辦理「2014台灣生技月-生物科技大展」參展活動，並協助進駐廠商「新賀斯國際有限公司」、「龍樹陽實業有限公司」及「冷泉港生物科技(股)公司」、「康利生技(股)公司」參加展出。另協助「新賀斯國際有限公司」、「龍樹陽實業有限公司」於7月17日召開展前記者會。
- 3、本校育成廠商「大自然生機股份有限公司」(蔡國珍老師輔導)通過103年度屏東縣政府辦理地方產業創新研發推動計畫(地方型SBIR)補助：開發高附加價值之多功能

性靈芝穀物錠。

- 4、安侯會計師事務所於 103 年 9 月 9 日蒞校查核 102 年(8-12 月)及 103 年(1-7 月)育成計畫帳務明細，中心彙整及整理相關資料，實地查核作業業已完成。
- 5、協助進駐廠商「利政科技股有限公司」獲得新北市政府 103 年度地方產業創新研發推動計畫(地方型 SBIR)：高效率固態醱酵槽體及攪拌系統元件設計(食品科學系蔡國珍老師輔導)，獲補助 70 萬元。其中委託蔡國珍老師執行的產學合作案「靈芝固態醱酵功能驗證委託試驗計畫」，執行經費新台幣 55 萬元，已與新北市政府於 9 月 25 日完成簽約手續。
- 6、103 年 10 月 17 日至 20 日辦理參加臺灣農業生技學會籌辦之「2014 南台灣生物技術展」參展活動。本校展出水產養殖系黃之暘老師「淡水觀賞蝦設施培育與妥適包裝運輸管理技術」、陸振岡老師之「智慧樂活水族雲」、「海洋活性物質 Surfactin」、「新型複合微生物製劑應用於飼料產業」等研發成果海報，並邀請高雄地區育成合作廠商「大自然生機股份有限公司」展出與食品科學系蔡國珍老師產學合作的靈芝飲品。
- 7、業已於 10 月 9 日辦理「女巫背包客棧」、「海洋休閒中心」、「海大奇珍坊(博士香腸)」、「鎖管創意料理」等 4 組學生團隊進駐審查會議。4 組團隊皆通過審查，其中博士香腸商行與海大媽咪小吃店兩家已完成商業登記正式營運。
- 8、完成辦理陳義雄副研發長於 10 月 12 日至 16 日至大陸西安參加「2014 APEC 孵化器國際論壇暨西安兩岸商機媒合會」活動，冀透過論壇鏈結兩岸三地之資源，開拓中國市場，取得商機與通路，提升本校育成廠商之能量。
- 9、辦理「天普股份有限公司」合約期滿畢業手續與退履約保證金事宜。
- 10、「杏園生機企業有限公司」於 6 月初提出畢業申請，完成辦理止付 103 年 6 月至 10 月之進駐費用。
- 11、辦理「大自然生機股份有限公司」續約進駐之簽訂與進駐費用之請款作業。
- 12、辦理「南璋股份有限公司」續續約進駐之簽訂與進駐費用之請款作業。
- 13、辦理「歲權海洋生技股份有限公司」租賃合約簽訂相關事宜。
- 14、完成辦理毅太企業股份有限公司繳交本校 102 年度回饋金 15 萬元整之請領作業，及「毅太企業股份有限公司」續約進駐之簽訂事宜。
- 15、辦理完成「雷銚科技股份有限公司」新進駐合約，輔導項目為「活魚運輸設備開發」，並由水產養殖學系冉繁華老師進行輔導。

(九) 經濟部工業局「建置海洋大學-大武崙/瑞芳工業區產學創新平台」計畫

- 1、辦理完成 103 年度產業園區廠商轉型再造升級計畫之「學校協助產業園區專案計畫」簽約計畫書及委託書(含個人資料蒐集處理、利用書面同意書)正本乙份、副本 5 份之合約簽屬，及第一期款請款作業。
- 2、偕同本校教師前往工業區拜訪廠商：和光光工業(股)公司、豐兆精機廠(股)公司、品川實業(股)公司、得洋電子(股)公司及海灣國際(股)公司。

- 3、完成辦理「Halal 清真食品認證流程說明會」，並邀請台灣清真產業品質保證推廣協會馬超彥副理事長及趙錫鴻副秘書長擔任講師。
- 4、完成辦理「2014 專利實務訓練課程」，邀請新聚能科技顧問有限公司朱新銳總經理及陳紹良資深顧問擔任課程講師，課程共計 3 小時。
- 5、103 年 9 月 5 日於大武崙工業區服務中心辦理「產業園區升級再造論壇」，並由莊水旺主任報告本校對工業區產業升級再造的發展規劃建議，講題為「大武崙瑞芳工業區產業在地風格化之發展策略規劃」。
- 6、103 年 10 月 14 日參加經濟部工業局北區工業區基北團隊【土城、大武崙兼(瑞芳)、新北、樹林】103 年度產學合作推動成果發表會，由機械與機電工程學系林益煌教授及閻順昌教授共同輔導的瑞芳工業區和光工業股份有限公司代表本校參展，展出「檯面式烘手機 EcoTapDryer 產品」，並獲得績優產學合作獎。
- 7、於 103 年 10 月 17 日舉辦「工程繪圖概論與實務」、「Microsoft EXCEL 實務應用」人才培訓教育訓練課程，總計有 19 家廠商 42 人次參加。
- 8、於 103 年 10 月 30 日舉辦「行銷策略規劃與實務」課程，另於 11 月 7 日舉辦「中小企業政府創新研發補助計畫介紹」與「創新研發補助計畫書撰寫」人才培訓教育訓練課程。

(十) 103 學年度大學校院創新創業扎根計畫

- 1、辦理教育部補助 102 學年度大學校院創新創業扎根計畫結案報告。
- 2、辦理完成 103 學年度大學校院創新創業扎根計畫書-「創新創業中心示範學校計畫」，業已至教育部進行 103 年度扎根計畫提案簡報，本案業已核獲第一年補助新台幣 200 萬元，業已依規定回覆審查意見並提送修正計畫書。
- 3、辦理「水產品加工 60 年的回顧與展望」講座，由朝日農業科技股份有限公司林泗潭董事長蒞校主講。
- 4、辦理 2014 年台灣食品產業新生代創新產品競賽。
- 5、辦理蔬菜加工產品設計與包裝競賽，共計入圍五組學生團隊。
- 6、辦理「蔬果加工創新產品講座」邀請學界與業界先進蒞校演講，學生出席踴躍互動熱絡。
- 7、業於 10 月 14 日完成辦理扎根計畫模組一：創意、設計與創作啟發講座，邀請英國劍橋大學林培倫博士蒞校講座，講題為「從香精香料產品在食品加工中所扮演的角色」，讓學生腦力激盪，啟發學生的創意發想及靈感。
- 8、為辦理扎根計畫場域參訪及產學交流，特於 10 月 31 日辦理食科系碩士班及大學部學生參訪桃園光泉牧場及義美食品觀光工廠，讓學生透過訪活動，激發學生創新創意之潛能。
- 9、為激發學生創新創意之潛能，特於 10 月 31 日安排食科系碩士班及大學部學生參訪桃

園光泉牧場及義美食品觀光工廠，希藉由學生透過場域參訪活動，實際了解業者作業與進行交流互動。

(十一) 103 年度新興產業加速育成計畫(C 聯盟)

- 1、安排本校入選加速器計畫之企業進行業師輔導，並已完成 5 家輔導紀錄。
- 2、協助「毅太企業股份有限公司」參與加速器計畫(C 聯盟)於 5 月 28 至 29 日假南港世貿展覽館展出，另協助參加經濟部投資處舉辦的「台商投資台灣高峰會」之展出。
- 3、完成推薦中華海洋生技股份有限公司作為 7 月份加速器電子報亮點企業。
- 4、協助「毅太企業股份有限公司」參與加速器計畫(C 聯盟)於 7 月 24 日至 25 日中國大連先進成型技術商機媒合會展示產品 DM 及海報。
- 5、業已完成期中審查資料繳交。
- 6、業已完成加速育成成果填報及第二階段深入輔導廠商資料推薦，「中華海洋生技股份有限公司」、「冷泉港生物科技股份有限公司」、「毅太企業股份有限公司」通過書面審查，並協助「中華海洋生技股份有限公司」、「毅太企業股份有限公司」於 8 月 20 日完成簡報審查。
- 7、邀請「中華海洋生技股份有限公司」於 9 月 12 日「2014 產業加速列車 邁向全球」研討會進行汶萊投資經驗分享，中華海洋生技股份有限公司將由陳樹人副總經理代表出席。
- 8、協助完成「中華海洋生技股份有限公司」與「毅太企業股份有限公司」於 10 月 9 日中小企業處進行計畫年底優質廠商決選。
- 9、協助完成新唐人電視台採訪「中華海洋生技股份有限公司」及輔導業師吳彰哲老師，採訪內容預計於 11 月中播出。

(十二) 他項業務

- 1、整理並函送漁業署通訊系安仲芳老師之專利「漁船船位管理系統(發明第 I229200 號)」申請終止維護所需資料:「技轉公告」、「海洋大學 60 週年研發成果發表暨展示會手冊」、「發明人自評表」及「102 學年度第 2 學期研管會會議紀錄」各乙份。
- 2、辦理孫寶年講座教授之「酒糟作為烘培食品、機能性飼料素材加值利用」技轉說明會。
- 3、辦理科技部評鑑所需本校「103 年科技部補助計畫衍生之研發成果管理機制查核改善及處理說明表」及相關附件資料-技術移轉公告、國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉作業細則、國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉管理辦法及研發成果資料。
- 4、依據農委會規定辦理完成「艙口蓋結構」專利權財產移出作業。
- 5、提送本校近兩年因執行農委會計畫衍生之研發成果並技轉有功之專利案，申請「103 年度科學技術研究發展成果管理及運用獎助」，業於 103 年 8 月 28 日獲知養殖系周信佑教授與龔紘毅助理教授分別核獲智財權保護運用獎勵補助，獎勵金新台幣各 2 萬元整，

並於本校 103 學年度教師節茶會中進行頒獎。

- 6、鼓勵本校教師與學生組隊參加科技部辦理之 103 年度「科技部創新創業激勵計畫」競賽，本校共計 2 個團隊參加競賽。
- 7、本校申請科技部「103 年第 1 期研發成果推廣活動-提升智慧財產及技術移轉推廣人才培育計畫」，核獲補助新台幣 66 萬 3,000 元，業已完成辦理簽約及請款作業。
- 8、為辦理科技部 103 年績優技轉中心申請作業，完成審查資料整理及系統建置作業。
- 9、科技部訪視委員於 10 月 16 日蒞校進行「103 年績優產學技轉中心」實地訪視，由莊水旺主任向委員們進行簡報說明，並向委員們展示實際系統操作。
- 10、協助辦理本校「103 學年度校務諮詢委員會議」。
- 11、為推廣本校教師研發成果，本校加入歐盟科研架構據點(NPC)，以及由莊水旺主任代表出席「工研院產學技轉策略聯盟」會議，本校已為該聯盟創始會員。

六、航海人員訓練中心工作報告：

中心名稱	航海人員訓練中心		
所屬層級	<input checked="" type="checkbox"/> 校級中心	<input type="checkbox"/> 院(科)級中心	<input type="checkbox"/> 系(所)級中心
中心主任	林 彬	中心網址	www.stc.ntou.edu.tw
聯絡電話	24622192-3041	聯絡人	林厥輝
查填項目	<p>本項目請依後續表格填寫</p> <p>1、基本資料</p> <p>2、設備購置情形.</p> <p>3、計畫執行情形</p> <p>4、其他研究推廣成果表</p> <p>5、附件、重要成果照片及說明</p>		
本年度執行成果簡介	<p>一、年度工作內容：</p> <p>本年度（103）中心除接受交通部航港局委託辦理各項船員專業訓練和岸上晉升訓練之外，亦接受政府機關及民間機構委託之各項船員專業訓練計畫及其他研究計畫案。</p> <p>二、單位資源運用與需求：</p> <p>(一) 人員：</p> <p>(1) 本年度（103）中心人員編制及員額計 9 人（採兼任及專任助理方式），原則上與去年度相同。</p> <p>(2) 本中心針對交通部航港局委託辦理各項船員專業訓練課程授課教師部分，將持續規劃委請外聘教師接受專業課程訓練，以減輕本校相關系所授課教師負擔。</p> <p>(二) 空間：本中心辦公室位於商船學系系館 107 室，其他專業訓練教室及各項模擬機訓練教室分佈於商船大樓及技術大樓各樓層。本中心所代管之模擬機設備，目前亦提供本校航輪相關系所做教學、研究、訓練及專案計畫使用。</p> <p>(三) 設備：交通部補助購置和萬海航運公司捐贈之操船模擬機、多功能操船模擬機、電子海圖顯示與資訊系統模擬機、雷達及自動測繪雷達（ARPA）模擬機、全球海上遇險與安全系統（GMDSS）模擬機、油輪貨載模擬機、人員求生救難訓練設備、輪機模擬機及電子電工設備等各式模擬機分別裝置於商船學系與輪機工程學系所屬系館大樓並委託相關人員實施日常保養維護工作，期使所有設備均能提供相關系所做教學、研究、訓練之用，以達資源共享之目的。</p> <p>(四) 經費：本中心經費來源採自給自足為原則。近年來，經濟景氣衰退，陸上就業市場職缺減少及薪資停滯，導致船員上船意願普遍提高；再加上 STCW 國際公約 2010 年修正案新增之船員專業訓練之影響，今年度本中心各項船員專業訓練班期數及人數明顯</p>		

	<p>增加，致使中心本年度訓練經費收入與去年度相較明顯增加。明年度應持續積極爭取如「交通部各項船員岸上晉升訓練及適任性評估」、「海巡署(海岸巡防總局及海洋巡防總局)各項船員專業訓練及各職級航海人員甲訓班」、船公司委託辦理之各項船員專業訓練、公民營單位委託之代訓項目、政府機關及民間機構委託之研究計畫等以增加中心經費收入為目標。</p> <p>三、訓練成果：如附件二，第 97 頁。</p>
<p>下年度 規劃及目標</p>	<p>航海人員訓練中心 104 年度工作規劃及目標概況說明如下：</p> <p>一、組織概況：本中心採任務編組運作，目前行政成員為主任一人、秘書一人、幹事三人、助理研究員一人及專任助理三人。</p> <p>二、業務計畫及目標：航海人員各項專業訓練課程、航海人員岸上晉升訓練及適任性評估專業訓練課程、甲級航海人員（短期）訓練班（養成教育）、政府及民間組織所委託之船員訓練及研究計畫、航海類教師之在職訓練、航海科技之推廣教育及國際交流以及從事我國港灣建設設計之模擬研究等。</p> <p>三、工作內容：為因應聯合國國際海事組織（IMO）所規範之航海人員訓練並符合國際公約 STCW'95 及 2010 年修正案要求，進而提昇我國航海人員之專業技能水準，中心將持續接受交通部委託辦理各項船員專業訓練，其中以使用各項模擬機設備之甲級船員訓練為主。本中心 104 年度規劃辦理之訓練課程項目包括人員求生技能、防火及基礎滅火、基礎急救、人員安全及社會責任訓練、救生艇筏及救難艇操縱訓練、快速救難艇訓練、醫療急救訓練、船上醫護訓練、操作級雷達及 ARPA 訓練、管理級雷達及 ARPA 訓練、通用級 GMDSS 訓練、限用級 GMDSS 訓練、油輪及化學液體船貨物操作基本訓練、油輪貨物操作進階訓練、化學液體船貨物操作進階訓練、液化氣體船貨物操作基本訓練、液化氣體船貨物操作進階訓練、保全意識訓練、保全職責訓練、船舶保全人員訓練、客輪訓練、駛上/駛下客輪訓練、客船安全訓練、領導統御與駕駛台資源管理訓練（BRM）、領導統御與機艙資源管理訓練（ERM）、電子海圖與資料顯示系統訓練（ECDIS）及各相關單位委託辦理之操船模擬訓練等。另接受交通部委託辦理甲級航海人員訓練班及各職級船員岸上晉升訓練及適任性評估，此外，並接受政府機關及民間機構委託之各項船員專業訓練計畫及從事我國港灣建設設計之模擬研究。</p>

查填項目

1、基本資料

姓名	職 稱	學 經 歷	業務執掌
林 彬	主任	略	負責綜理中心業務
馬豐源	秘書	略	協助主任綜理中心業務
陳建民	班主任	略	負責擬定救生艇筏及救難艇操縱訓練課程
林 彬	班主任	略	負責擬定通用級 GMDSS 訓練課程
曾福成	班主任	略	負責擬定油輪及化學液體船貨物操作基本訓練及油輪貨物操作進階訓練課程
陳志立	班主任	略	負責擬定雷達及 ARPA 訓練課程
陳正文	班主任	略	負責擬定化學液體船貨物操作進階訓練課程
陳煥誠	班主任	略	負責擬定液化氣體船貨物操作基本訓練及液化氣體船貨物操作進階訓練課程
曾淑津	班主任	略	負責擬定醫療急救及船上醫護訓練課程
翁順泰	班主任	略	負責擬定船舶保全意識訓練、船舶保全職責訓練及船舶保全人員訓練課程
徐元和	班主任	略	負責擬定領導統御與駕駛台資源管理訓練 (BRM) 課程
黃道祥	班主任	略	負責擬定領導統御與機艙資源管理訓練 (BRM) 課程
徐元和	班主任	略	負責擬定電子海圖與資料顯示系統訓練 (ECDIS) 課程
鍾添泉	班主任	略	負責擬定操船模擬機相關研究計畫及人員交流訓練課程
林厥輝	行政幹事	略	負責中心行政業務
陳建興	課務及總務幹事	略	負責中心課務及總務業務
邱昌民	維修幹事	略	負責訓練設備之保養及基本維修

姜亞民	助理研究員	略	負責擬定輪機模擬機相關研究計畫及人員交流訓練課程
李曼琿	專案助理	略	負責操船模擬機船模設計及規畫
李雨珊	專案助理	略	負責船員換補發證書、製作訓練證書及資料登錄等其他業務
邱依函	專案助理	略	負責連絡安排船員受訓、甲訓班及其他業務

2、設備購置情形

儀器設備名稱 〔中、英文〕	國別/廠牌 /型號	主 要 規 格	功 能/ 用 途	購置金額 及日期	財產編號
操船模擬機 Ship Handling Simulator	俄羅斯 /TRANSAS /NTPRO 5000	模擬機	駕駛台模 擬/操船	20,000,000 元 (100.03)	國立臺灣海洋大 學
自動測繪雷達模 擬機 ARPA Simulator	挪威 KONGSBE RG MARITIME SHIP SYSTEM	模擬機	駕駛台模 擬 /自動測繪 雷達	6,900,000 元 (102.06)	交通部
全球海上遇險與 安全系統模擬機 Global Maritime Distress and Safety System Simulator	臺灣	模擬機	GMDSS 模 擬	5,180,000 元 (103.11)	交通部
油輪貨載模擬機 Liquid Cargo Handling Simulator	挪威 KONGSBE RG MARITIME SHIP SYSTEM	模擬機	油輪模 擬、化學 船模擬、 液化氣體 船模擬	6,000,000 元 (103.09)	交通部

儀器設備名稱 〔中、英文〕	國別/廠牌 /型號	主 要 規 格	功 能/ 用 途	購置金額 及日期	財 產 編 號
人員求生救難訓練設備 Survival at Sea and Survival Craft Drill Center	美國、英國	直昇機救難 模擬、充氣 式救生筏、 封閉式救生 艇、快速救 難艇	人員求生 救難模擬 訓練	13,396,710 元 (91.05)	交通部
輪機模擬機 Marine Engineering Simulator	挪威 KONGSBE RG MARITIME SHIP SYSTEM	模擬機	輪機模擬	20,110,000 元 (91.06)	交通部
輪機模擬機 Marine Engineering Simulator	挪威 KONGSBE RG MARITIME SHIP SYSTEM	模擬機	輪機模擬	14,944,900 元 (103.12)	教育部
電子電工設備	台灣/大林	交/直流 電機、動 力計組、 馬達控 制、電子 實驗器等	電子電工實 習	9,415,800 元 (91.06)	交通部
多功能操船模擬 機 Multi Function Ship Handling Simulator	俄羅斯 /TRANSAS /NTPRO 5000	模擬機	駕駛台模 擬/操船	14,700,000 元 (102.02)	交通部
電子海圖顯示與 資訊系統模擬機 Electronic Chart Display and Information System Simulator	俄羅斯 /TRANSAS /NTPRO 5000	模擬機	電子海圖模 擬	8,030,000 元 (102.10)	國立臺灣海洋大 學

3、計畫執行情形

	類別	件數	計畫名稱	計畫時程	金額(元)
建教計畫	■ 專題研究計畫	4	交通部航海人員測驗題庫建置	10 個月	4,980,000
			船員訓練公費政策委託研究	6 個月	275,000
			高雄港第三港區可行性研究委託技術服務-快時操船模擬試驗	16 個月	870,000
			「高雄港第二港口北側防波堤新建工程暨布袋港,馬公港區設施新建及整修工程規劃設計及監造工作委託技術服務」-真時操船模擬試驗	2 年	4,050,000
建教計畫	■ 人員交流訓練	10	交通部委託辦理各項船員專業訓練	1 年	9,176,415
			交通部委託辦理一、二等船長及一、二等大管輪岸上晉升訓練	1 年	2,302,000
			中華航訓中心 103 年度救生艇筏與救難艇操縱訓練班(一)	4 個月	220,400
			基隆海事職校 103 年度船員專業訓練班	1 年	1,216,000

		中華商業海事職業學校 103 年度船員專業訓練班	10 個月	686,320	
		海洋巡防總局 103 年度船員專業訓練班	10 個月	1,280,600	
		台北海洋技術學院 103 年度船員專業訓練班	1 年	2,632,260	
		中華航訓中心 103 年度救生艇筏與救難艇操縱訓練班(二)	7 個月	514,500	
		臺灣航業公司駛上駛下客輪訓練班	3 個月	180,000	
		103 年度在校取證船員專業訓練	1 年	5,000,000	
	<input type="checkbox"/> 服務性試驗及調查				
	<input type="checkbox"/> 其他 【註】包含政府機構委託且不使用本校設備器材之鑑定案件、其他鑑定案件、接受專利審查案件、以建教合作方式舉辦之學術研討會等				
合計	<input checked="" type="checkbox"/> 專題研究計畫 <u>4</u> 件 <input checked="" type="checkbox"/> 人員交流訓練 <u>10</u> 件 <input type="checkbox"/> 服務性試驗及調查 <u>0</u> 件 <input type="checkbox"/> 其他 <u>0</u> 件	14	(免填)	(免填)	33,383,495

4、其他研究推廣成果表

成 果 項 目		數量	說明
研究報告	期刊	0	
	技術報告	0	
	其他	0	
	專書	28	船員各項專業訓練教材 18 本，一、二等船長及一、二等大管輪岸上晉升訓練教材及補充教材 10 本。
師資教育研習會	場次	2	1、中心於 103 年 9 月 9 日至 13 日舉辦「油貨模擬機 (CHS)」系統操作師資教育培訓班，計有本校及業界教師 14 人參訓。 2、中心於 103 年 10 月 13 日至 17 日舉辦「GMDSS 模擬機」系統操作師資教育培訓班，計有本校及業界教師 16 人參訓。
推廣活動	場次	22	本年度蒞校參訪操船模擬機中心活動計 40 場次，參訪人數 850 人。
技術服務	件數	0	
	廠家數	0	
專利權	類別	0	
其他	類別	0	

5、附件、重要成果照片及說明 (請見附件三，第 98 頁)

七、大陸漁業中心工作報告：

中心名稱	大陸漁業研究中心		
所屬層級	<input checked="" type="checkbox"/> 校級中心 <input type="checkbox"/> 院(科)級中心 <input type="checkbox"/> 系(所)級中心		
中心主任	歐慶賢	電子信箱	MFRC@MAIL.NTOU.EDU.TW
聯絡電話	02-2462-8597	聯絡人	歐慶賢
查填項目	1.基本資料 2.設備購置情形. 3.計畫執行情形 4.其他研究推廣成果表 5.附件、重要成果照片及說明		
本年度執行成果簡介	一、持續協助漁業署處理兩岸漁業合作與交流之相關事宜。 二、協助漁業署處理臺日漁業協議就釣魚台附近共同作業海域之共同管理之談判事宜。 三、協助漁業署了解中日漁業協定之相關事宜。 四、ECFA 生效後協助各縣市政府及各區漁會之漁業相關事宜。 五、金門縣水產試驗所委託「金門牡蠣養殖產業調查與發展之研究」計畫，主要探討並建立於 1583 年來自福建同安縣之石條式牡蠣養殖納入「金門戰地文化」世遺之基礎資料。 六、參加 10 月 3 日由中央警察大學主辦「第二十一屆台日海上執法學術研討會-我國籍漁船因應 STCW-F 制度之研究」之與談人。		
下年度規劃及目標	一、持續協助漁業署處理兩岸漁業合作與交流之相關事宜。 二、持續協助漁業署處理臺日漁業協議就釣魚台附近共同作業海域之共同管理之談判事宜。 三、持續協助漁業署了解中日漁業協定之相關事宜。 四、持續協助 ECFA 生效後各縣市政府及各區漁會之漁業相關事宜。 五、中興工程將委託本中心執行『金門自大陸引水工程案「海域生態與漁業影響評估及減輕影響對策」計畫』，經費 90 萬元。		

查填項目

1、基本資料

姓名	職 稱	學 經 歷	業務執掌
歐慶賢	教 授	日本北海道大學水產學博士	綜理中心一切事務
林淑真	助 理	海洋大學環境生物與漁業科學系	協助事務性工作

2、設備購置情形

儀器設備名稱 〔中、英文〕	國別/廠牌/型號	主 要 規 格	功 能 / 用 途	購置金額及日期	財 產 編 號
無					

3、計畫執行情形

	類別	件數	計畫名稱	計畫時程	金額
建教計畫	■ 專題研究計畫	2	金門牡蠣養殖產業調查與發展之研究計畫	103/3/1-103/12/31	700,000
			金門自大陸引水工程案-海域生態與漁業影響評估對策計畫	103/11/1-104/6/30	900,000
	□ 人員交流訓練				
	□ 服務性試驗及調查				
	□ 其他 【註】包含政府機構委託且不使用本校設備器材之鑑定案件、其他鑑定案件、接受專利審查案件、以建教合作方式舉辦之學術研討會等				
合計	■ 專題研究計畫 <u>2</u> 件 □ 人員交流訓練 <u>0</u> 件 □ 服務性試驗及調查 <u>0</u> 件 □ 其他 <u>0</u> 件	2	(免填)	(免填)	1600,000

4、其他研究推廣成果表

成 果 項 目		數量	說明
研究報告	期刊		
	技術報告		
	其他		
	專書		
研討會	場次	1	●參加 10 月 3 日由中央警察大學主辦「第二十一屆台日海上執法學術研討會-我國籍漁船因應 STCW-F 制度之研究」之與談人。
推廣活動	場次		
技術服務	件數		
	廠家數		
專利權	類別		
其他	類別		

5、附件、重要成果照片及說明(請見附件四，第 102 頁)

八、貴重儀器中心工作報告：

中心名稱	貴重儀器中心		
所屬層級	<input checked="" type="checkbox"/> 校級中心 <input type="checkbox"/> 院(科)級中心 <input type="checkbox"/> 系(所)級中心		
中心主任	黃智賢	中心網址	http://140.121.202.105/siuc/user/bulletin.php
聯絡電話	(02)2462-2192#6715	聯絡人	黃智賢
查填項目	1. 成員基本資料 2. 設備購置情形. 3. 計畫執行情形 4. 其他研究推廣成果表 5. 附件、重要成果照片及說明		
本年度執行成果簡介	1. 貴重儀器中心主任由光電所黃智賢教授續任此屆貴儀中心主任職務，任期兩年(2014年8月至2016年7月)，完成交接。 2. 已於96年4月建立貴重儀器使用管理機制，各項貴重儀器之維護與運作規劃已日益完善。 3. 本中心透過管控機制之運作已邁向七年，主要推動本校貴重儀器對校內外科技研究與教學工作之服務，加強共同使用貴重儀器之管理、維護及運作，本年度已完成校內外共356件量測及儀器使用案例，收入達838,666元，中心主要成員近兩年(101年起)並已於國內外共發表學術論文36篇，成果豐碩。		
下年度規劃及目標	1. 繼續協助校內外使用者進行學術研究，並且改善網頁、繳費流程及管控機制之瑕疵。 2. 持續輔導本校貴重儀器1件以上加入本中心運作。 3. 提高貴儀對所有校內外共用儀器設備使用率，使全校師生與其他研究教學人員提供在專業諮詢、教學與研究等活動上所需之高技能服務。		

查填項目

1、成員基本資料

姓名	職 稱	學 經 歷	業務執掌
開物	材料所教授	美國加州大學 洛杉磯分校 博士	管理 X 光繞射儀。
李明安	環漁系教授 兼海洋科學與 資源學院院長	國立臺灣海洋 大學 博士	管理高解析衛星影像系統
黃榮潭	材料所助理教 授	國立清華大學 工程與系統學 系 博士	管理掃瞄式電子顯微鏡各項業務事宜及 統合中心業務。
張忠誠	電機系教授	國立成功大學 電機工程所博 士	管理氧化擴散系統。
黃智賢	光電所教授	國立成功大學 物理學研究所	管理原子力顯微鏡。
吳志偉	機械系副教授	國立交通大學 機械工程博士	管理雙面對準曝光機、反應離子蝕刻機、 光阻塗佈機、光學式表面輪廓儀、電鍍系 統、熱蒸鍍機、濕式蝕刻系統。

2、設備購置情形

儀器設備名稱 〔中、英文〕	國別/廠 牌/型號	主 要 規 格	功能/ 用途	購置金額 及日期	財產編號
HRPT 高解析衛星 影像系統	美國 seaspace	Terascan	處理衛星水溫水 色資料	3,135,000 83 年~89 年(升級)	3140101-02-216 4040201-10-4 4040116-18-2 66011201-14- 4325
地理資訊系統 GIS system	美國 ESRI	ArcView Mapobject	地理資訊建置	629,500 86 年	66011201-14

儀器設備名稱 〔中、英文〕	國別/廠牌/型號	主要規格	功能/用途	購置金額及日期	財產編號
X-光繞射儀 (X-ray Diffraction)	荷蘭 PANalytical MPD	MPD	晶體結構分析、膜厚量測、表面殘留應力	5,318,140 96.3.20	3100709-21-2
掃描式電子顯微鏡(Scanning Electron Microscopy)	日本 HITACHI S-4100	S-4100	顯微結構影像拍攝、元素定性與半定量分析	5,050,000 84.4.17	3100712-07
掃描式電子顯微鏡(Scanning Electron Microscopy)	日本 HITACHI S-4800	S-4800	顯微結構影像拍攝、元素定性與半定量分析	9,450,000 94.12.30	3100708-04-4
掃描式電子顯微鏡(Scanning Electron Microscopy)	日本 HITACHI S-3400	S-3400	顯微結構影像拍攝、元素定性與半定量分析	4,273,200 101.04.13	3100708-4-564
原子力顯微鏡	俄國 NTMDT	P47H	表面形貌量測、表面導電性量測		
奈微米機電系統			濕蝕刻製程、乾蝕刻製程等		
氧化擴散爐			乾氧、濕氧、磷預沈積、擴散、磷驅入、硼擴散		
高解析衛星影像系統			天線組 SUN 工作站及磁帶機追蹤天線控制器衛星資料接收機		
雙面對準曝光機			用於奈微米機電技術之微影製程，可製作微米級結構，解析能力約 5 um/半導體元件積體電路或奈微米機電元件之對準曝光		

儀器設備名稱 〔中、英文〕	國別/廠牌/型號	主 要 規 格	功 能 / 用 途	購置金額及日期	財 產 編 號
光學式表面輪廓儀			用於奈微米機電技術之量測製程，可測量奈米級結構之表面輪廓，解析能力可達 1nm/半導體元件積體電路或奈微米機電元件之量測製程		
光阻塗佈機			用於奈微米機電技術之微影製程，可旋塗各式液態材料，最高轉速 5000 rpm 1. 半導體元件積體電路或奈微米機電元件之光阻塗佈製程 2. 各種液態材料旋轉塗佈		
電鍍系統			用於奈微米機電系統之電鍍製程，可製作各種金屬元件 配合電鍍液可製作各式金屬結構		

3、計畫執行情形

建 教 計 畫	類別	件數	計畫名稱	計畫時程	金額
	■ 專題研究計畫 (所列為涵蓋 101~102 年者)	31	超快光電技術於半導體及半導體奈米結構的研究(1/3); NSC98-2112-M-019-001-MY3	2009/8/1~2012/7/31	1,464,000
			奈米光伏與光導結構製程與其光電物理特性之探索(1/3); NSC98-2112-M-019-002-MY3	2009/8/1~2012/7/31	1,882,000
			奈米結構增強半導體光電性質之研究(1/3); NSC98-2112-M-019-003-MY3	2009/8/1~2012/7/31	2,007,000
			核電廠雙相不銹鋼管路異材覆銲熱裂機制及改善技術研究	2011/1/1~2012/12/31	1,100,000
			塑膠模具鋼氯化腐蝕評估技術建立	2011/7/1~2012/6/30	845,900
			鎳基合金與異種金屬接合技術之研究	2011/7/1~2012/6/30	847,000
			奈米侷限相變化-子計畫四:奈米侷限下陶瓷相變行為研究(3/3); NSC 99-2221-E-019-010-MY3)	2010/8/1~2013/7/31	805,000
			國立海洋大學貴重儀器共同使用服務計畫; NSC99-2731-M-019-001-	2010/1/1~2010/12/31	389,000
			非晶質添加物對 Bite 系奈米熱電複合材料塊料之特性研究	2011/8/1~2012/7/31	800,000
			高強度鈦合金異種金屬銲接特性研究 NSC101-2221-E-019-032-MY3	2012/8/1~2015/7/31	1,376,000

		鋁化改質效應對 MoSi ₂ 基合金抗高溫腐蝕之研究 NSC101-2221-E-019-031-MY2	2012/8/1~2014/7/31	1,942,500
		纖維強化型膠原蛋白複合基質之製備及其組成與結構對骨細胞的影響 NSC 99-2320-B-019 -002 -MY3	2010/7/31~2013/8/31	2,994,000
		新穎性褐藻醣膠奈米粒釋放基質細胞衍生因子應用於幹細胞療法 NSC 101-2221-E-019-026	2012/8/1~2013/7/31	1,336,000
		制備多功能智慧型中孔洞生醫玻璃做為藥物輸送系統與應用 NSC100-2113-M-019-001	2011/8/1~2013/7/31	1,249,000
		製備奈米薄膜於生物分析應用 NSC101-2628-M-019-001-MY3	2012/8/1~2015/7/31	9,390,000
		新穎低維度奈米電子材料的成長、分析與應用--以少層數石墨烯單晶作為起點	2013/08/01~2016/07/31	2,890,000
		子計畫二：表面改質效應對高強度β-鈦合金高溫腐蝕行為之研究	2010/08/01~2011/07/31	981,000
		Mo-Si 基合金高溫氧化行為之研究	2011/08/01~2012/07/31	935,000
		鋁化改質效應對 MoSi ₂ 基合金抗高溫腐蝕之研究	2012/08/01~2014/07/31	2,182,000
		台灣東北部陸棚區附近水域仔稚魚群集結構與海況變動特性	2008/08/01~2011/07/31	3,268,000
		音響類流體模式應用於宜蘭灣海域深海散漫層行為之研究	2011/08/01~2012/07/31	700,000

		子計畫:仔稚魚群集結構與環境變遷之關係	2011/08/01~2012/07/31	1,019,000
		子計畫:全球變遷因子對東海及西北太平洋黑潮海域仔稚魚生態之影響	2012/08/01~2013/07/31	1,408,000
		子計畫:全球變遷因子對東海及西北太平洋黑潮海域仔稚魚生態之影響	2013/08/01~2014/07/31	1,464,000
		水下壓電片超音波陣列感測元件應用於水下目標物偵測之研發	2011/08/01~2012/07/31	543,000
		提升水下壓電片超音波陣列感測元件偵測度應用於水下目標物偵測之研發	2012/08/01~2013/08/31	987,000
		提升水下超音波發射接收陣列感測元件偵測度及良率應用於水下目標物影像擷取系統之研發	2013/08/01~2016/07/31	3,223,000
		利用懸臂樑式生物微感測器探討登革病毒與腸病毒 71 型之感染機制及疫苗抗原表位(子計畫三)(2/3)	2010/08/01~2011/10/31	1,150,000
		利用懸臂樑式生物微感測器探討登革病毒與腸病毒 71 型之感染機制及疫苗抗原表位(子計畫三)(3/3)	2011/08/01~2012/07/31	1,150,000
		以微數位投影與光介電泳技術固定單一細胞於微懸臂樑及其細胞力學之研究	2012/08/01~2013/07/31	725,000
		低濃度石斑魚卵病原菌遠端自動化檢測暨滅菌系統(I)	2013/08/01~2014/07/31	713,000

	<input type="checkbox"/> 人員交流訓練				
	<input checked="" type="checkbox"/> 服務性試驗及調查	356次	掃描式電子顯微鏡	303次	625,626
			X光繞射儀	43次	149,800
			高解析位星影像系統	6次	52,200
			原子力顯微鏡	4次	11,040
	<input type="checkbox"/> 其他 【註】包含政府機構委託且不使用本校設備器材之鑑定案件、其他鑑定案件、接受專利審查案件、以建教合作方式舉辦之學術研討會等				
	合計	<input checked="" type="checkbox"/> 專題研究計畫 <u>31</u> 件 <input type="checkbox"/> 人員交流訓練 <u>0</u> 件 <input checked="" type="checkbox"/> 服務性試驗及調查 <u>356</u> 次 <input type="checkbox"/> 其他 <u>0</u> 件		(免填)	(免填)

4、其他研究推廣成果表

成 果 項 目		數量	說明
研究報告	期刊	36	近三年各主持人直接發表相關論文於 ACS, IOP, Elsevier, Wiley 機構所屬等期刊計約 36 篇以上。
	技術報告		
	其他		
	專書		
研討會	場次	4	材料年會、熱處理年會、真空年會以及物理年會等
推廣活動	場次		
技術服務	件數		
	廠家數		
專利權	類別		
其他	類別		

5、附件、重要成果照片及說明(請見附件五，第 103 頁)

九、地理資訊系統研究中心工作報告：

中心名稱	地理資訊系統研究中心		
所屬層級	<input checked="" type="checkbox"/> 校級中心 <input type="checkbox"/> 院(科)級中心 <input type="checkbox"/> 系(所)級中心		
中心主任	李光敦	中心網址	http://www.gis.ntou.edu.tw/index.html
聯絡電話	(02)2462-2192 ext.6121	聯絡人	李光敦
查填項目	<p>本項目請依後續表格填寫</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基本資料 2. 設備購置情形 3. 計畫執行情形 4. 其他研究推廣成果表 5. 附件、重要成果照片及說明 		
本年度執行成果簡介	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本中心及海洋科學與資源學院共同推動本校「地理資訊應用學程」，目前選修該學程之同學包括商船學系、航運管理學系、運輸與航海科學系、環境生物與漁業科學系、海洋環境資訊系，以及河海工程學系的學生。 2. 本中心洪夢秋小姐於民國 103 年 4 月 2 日、10 日至內政部營建署進行雨水下水道情資研判諮詢，及雨水下水道示警平台建置討論會議。 3. 本中心洪夢秋小姐、陳乃光先生與曾韋謙先生於民國 103 年 4 月 16 日至台北市政府蒐集台北市文山區下水道資料。 4. 本中心洪夢秋小姐與黃雅琪小姐於民國 103 年 4 月 24 日至台北參加「資料無“處”不在，SQL Server 地理資訊分析」課程，學習如何透過 SQL Server Reporting Services、Power View 以及 Power Map(原 GeoFlow)來設計地理視覺化的報表。 5. 本中心徐郁涵小姐、林和中先生、黃雅琪小姐、曾國峰先生、游馨竹小姐、林明毅先生、曾韋謙先生以及廖聿勳先生於民國 103 年 4 月 29 日至台北國際會議中心參加「災害共通示警標準暨智慧防災應用研討會」，研討會中各界分享加值應用災害共通示警標準之實際成效，並討論巨量資料、行動通訊、智慧聯網於防災的應用等災防相關議題，期望推動應用科技於災害防救之普及性。 6. 本中心洪夢秋小姐、林和中先生及曾國峰先生於民國 103 年 5 月 2 日至台北中央氣象局進行 QPF 資料介接討論。 7. 本中心洪夢秋小姐與黃雅琪小姐於民國 103 年 5 月 6 日、9 日至台北參加區域淹水警戒值討論工作會議及都市計畫區警戒發布標準討論 		

	<p>工作會議。</p> <p>8. 本中心陳乃光先生與曾韋謙先生於民國 103 年 5 月 8 日、15 日分別至林口現地勘查及至台北蒐集報告與資料。</p> <p>9. 本中心洪夢秋小姐與陳乃光先生於民國 103 年 5 月 13 日至台灣大學進行計畫工作討論會議。</p> <p>10. 本中心洪夢秋小姐、徐郁涵小姐、黃雅琪小姐、陳乃光先生與曾韋謙先生於民國 103 年 5 月 14 日至林口裝設臨時水位計(如附件十一照片 1,P22)。</p> <p>11. 本中心洪夢秋小姐、徐郁涵小姐、黃雅琪小姐與林和中先生於民國 103 年 5 月 23 日至台北召開氣象資料諮詢討論會。</p> <p>12. 本中心洪夢秋小姐、徐郁涵小姐與黃雅琪小姐於民國 103 年 5 月 28 日至水利規劃試驗所彰化辦公區進行計畫工作討論會議,研討剩餘流量超越機率計算方式及水權資料收集。</p> <p>13. 本中心陳乃光先生與曾韋謙先生於民國 103 年 6 月 10 日、12 日與 16 日於林口頭湖國小、麗林國小、麗林公有市場、竹城佐賀社區、法國小鎮及宜蘭縣宜蘭高中進行滯洪設施現地訪查與問卷調查。(如附件十一照片 2,P555)</p> <p>14. 本中心洪夢秋小姐與黃雅琪小姐於民國 103 年 6 月 11 日至台北召開情資研判講習會,討論颱風情資研判相關內容。</p> <p>15. 本中心陳乃光先生與曾韋謙先生於民國 103 年 7 月 17 日至林口讀取臨時水位計資料,並將水位計資料進行 SWMM 分析。</p> <p>16. 本中心洪夢秋小姐、徐郁涵小姐與林和中先生於民國 103 年 7 月 18 日至水規所彰化辦公區參加計畫工作討論會議。</p> <p>17. 本中心洪夢秋小姐、徐郁涵小姐與黃雅琪小姐於民國 103 年 7 月 31 日至台北營建署進行 ETQPF 預報資料分析說明討論會。</p> <p>18. 本中心洪夢秋小姐與黃雅琪小姐於民國 103 年 8 月 15 日及 8 月 25 日分別至台北水利署防災辦公室召開水災情資討論會,及 NCDR 豪雨應變討論會。</p> <p>19. 本中心洪夢秋小姐與徐郁涵小姐於民國 103 年 8 月 26 日至淡江大學水資源管理與政策研究中心,參加工作討論會議,討論分析流域及相關工作內容。</p> <p>20. 本中心洪夢秋小姐與黃雅琪小姐於民國 103 年 9 月 18 日至花蓮進行「荖溪集水區(重光橋至米亞九段重點區域)防砂檢討細部規劃」計畫期初簡報會議。</p>
--	--

21. 本中心洪夢秋小姐、黃雅琪小姐、陳乃光先生與曾韋謙先生於民國 103 年 9 月 30 日至內政部建築研究所召開專家座談會議(如附件十一照片 3,P444)，討論「社區及建築基地減洪設施管理維護手冊之研編」相關內容。
22. 本中心李光敦教授、游馨竹小姐、陳乃光先生、曾韋謙先生、陳煥元先生與河海工程學系學生於民國 103 年 10 月 3 日至介壽橋、員山子分洪隧道、猴硐國小等地進行參觀教學(如附件十一照片 4,P555)。
23. 本中心洪夢秋小姐與黃雅琪小姐於民國 103 年 10 月 9 日至淡江大學進行工作討論會議，研討地面水可用水量計算資訊及系統建置。
24. 本中心李光敦教授與徐郁涵小姐於民國 103 年 10 月 20 日至 21 日至中國西安市參加第十八屆海峽兩岸水利科技交流研討會。會議的議題為水災害防治、水資源管理與調控、變化條件下的泥沙問題、水環境保護與生態修復、農業水土資源與環境等五項，並於會後安排技術參訪活動。
25. 與冠宇電子股份有限公司合作 AIS 產學技術轉移技術開發。
26. 金門雷達站 VTS 規劃。
27. 智慧型空間決策支援漁船應急回報系統研究。
28. 參與 ESRI 舉辦之 VGI 全國自發性互動地理資訊系統競賽。
29. 本中心李光敦教授承接經濟部水利署水利規劃試驗所委託研究案「台灣地區可能壩堰址勘查規劃作業平台建置(2/2)」，執行期限為 103/07/01 ~ 104/01/30，計畫總金額為 443 萬 8,800 元整。(如附件十一照片 5,P555)計畫主持人：李光敦，協同主持人：徐郁涵。
30. 本中心李光敦教授承接淡江大學委託研究案「全台河川水系地面水可用水量計算資訊系統建置計畫(3/3)」，執行期限為 103/07/01~103/12/15，計畫總金額為 80 萬元整。計畫主持人：李光敦。
31. 本中心李光敦教授承接隆成工程顧問有限公司委託研究案「荖溪集水區(重光橋至米亞九段重點區域)防砂檢討細部規劃」，執行期限為 103/08/05~104/07/31，計畫總金額為 50 萬元整。計畫主持人：李光敦。
32. 本中心李光敦教授承接內政部營建署委託研究案「雨水下水道溢淹示警機制第一階段建置計畫」，執行期限為 103/10/29~105/10/29，計畫總金額為 907 萬元整。計畫主持人：李光敦。
33. 本中心高聖龍助理教授承接行政院海岸巡防署海洋巡防總局「建置艦

	<p>艇自動蒐集表面風流資訊可行性及效益評估之研究」，執行期限為 103/03/01~103/12/31，計畫總金額為 51 萬 5,000 元整。計畫主持人：高聖龍，共同主持人：李明安。</p> <p>34. 本中心高聖龍助理教授在民國 103 年於中華民國運輸協會運輸學刊中發表「模糊方法於金廈航道規劃之研究」、「智慧型動態資訊系統於日月潭電動船管理與驗船」、「空間決策支援於金門船舶交通管理系統雷達站」等三篇期刊。</p> <p>35. 2014 台北世貿國際發明暨技術交易展入選科技館產學合作《移動式海洋地理資訊海上水環境監控方法及其系統》。(如附件十一照片 6,P55)</p> <p>36. 本中心高聖龍助理教授承接勤絃科技股份有限公司「雷達系統分析與比較之研究」，執行期限為 103/03/01~104/02/28，計畫總金額為 28 萬元整。計畫主持人：高聖龍。</p> <p>37. 本中心高聖龍助理教授承接聖傑自動科技股份有限公司委託研究案「航行與人員安全監控系統之規劃」，執行期限為 103/01/01~103/12/31，計畫總金額為 25 萬元整。計畫主持人：高聖龍。</p> <p>38. 本中心高聖龍助理教授承接「智慧型海洋運輸系統軟體之開發」，執行期限為 103/07/01~106/06/30，計畫總金額為 75 萬元整。計畫主持人：高聖龍，協同主持人：ITS 智慧型運輸系統協會。</p> <p>39. 本中心李明安教授獲科技部補助執行「氣候變遷調適科技計畫-海洋環境分析與資料加值」研究案，執行期限為 103/01/01~103/12/31，計畫總金額為 842 萬元整。計畫主持人：李明安。</p>
<p>下年度 規劃及目標</p>	<p>本中心未來發展方向分為近期及中長期之規劃，內容簡述如下：</p> <p>1. 近期發展：</p> <p>(1) 校內推廣地理資訊系統之相關應用技術 不定期舉辦相關之推廣活動，及協助海洋科學與資源學院共同舉辦 GIS 相關之訓練課程。</p> <p>(2) 協助推動地理資訊應用學程 與海洋科學與資源學院共同推動本校「地理資訊應用學程」。</p> <p>(3) 開發開放原始碼地理資訊系統應用模組 使用開放原始碼地理資訊系統平台，並開發應用模組，回饋至開放原始碼地理資訊系統平台中。</p> <p>(4) 協助經濟部水利署水利規劃試驗所建立「台灣地區可能壩堰址勘查規劃作業平台」。</p> <p>(5) 建立沿近海漁船與資源地理資訊系統</p>

整合沿近海域不同漁業類別之 VDR(voyage Data Recorder)及漁業統計資料，建構沿近海漁船與資源 GIS 系統，以利沿近海漁業資源管理施政之參考。

(6) 建立 3D 船舶自動識別避碰系統，並結合學校專利產出：

第一代：燈號聲光警戒系統

第二代：2D GIS 船舶自動避碰系統

第三代：3D GIS 船舶自動避碰系統

第四代：3D FUZZY GIS 船舶自動避碰系統

第五代：智慧型虛擬實境船舶自動避碰及管理系統。

(7) 協助內政部營建署擴充與維護「易淹水地區水患治理計畫雨水下水道第三階段」中雨水下水道雨量警戒系統。

(8) 協助經濟部水利署水利規劃試驗所維護「台灣地區可能壩堰址勘查規劃作業平台」。

(9) 協助內政部營建署維護「雨水下水道溢淹示警機制第一階段建置計畫」中雨水下水道預警系統平臺。

2. 中長期發展：

(1) VTS 虛擬實境操演開發

建立 VTS 訓練中心提高學生國際海事英文之練習機會與環境；未來取得交通部發證可提高學生在日後 VTS 民營化時之工作機會。

(2) 建立智慧型海運系統(IMTS)

配合國際 e-Navigation 趨勢，結合運輸相關教師及資源發展智慧型海洋運輸系統。

(3) 3D 操船模擬機

自行研發海事模擬相關系統。

(4) 沿近海漁船動態 GIS 系統之建置

結合船舶自動變識系統(AIS)之技術，進行沿近海域不同漁業類別之 VDR(voyage Data Recorder)比對分析，以建構沿近海漁船動態 GIS 系統，以利沿近海漁業資源管理施政之參考。

(5) 協助水利署水利規劃試驗所建立全台灣重要流域之「水文與水理設計分析系統平台」。該系統平台，將可提供規劃設計者詳細地文、水文與河道水理分析資訊；作為進行後續防洪保護措施以及河川治理規劃方案之參考依據。

(6) 推動學校與廠商合作量產國產之 CLASS B AIS

收發機應用於漁船科技浮標及海上助礙航設施專案計畫。

(7) 協助經濟部水利署水利規劃試驗所建立「台灣地區可能壩堰址勘查規劃作業平台」。系統平台可提供規劃設計者詳細地文、水文與預定壩堰址分析資訊；作為水資源開發應用與規劃時所需資訊。

查填項目

1、基本資料

姓名	職 稱	學 經 歷	業務執掌
李光敦	中心 主任	國立台灣大學土木工程研究所工學博士 地理資訊系統研究中心主任 工學院院長/河海工程學系教授	負責協調、督導、推動 與執行研究中心業務 相關事宜
李明安	特約 研究人員	國立台灣海洋大學博士 海洋科學與資源學院院長 環境生物與漁業科學學系教授	協助推動與執行研究 中心業務相關事宜
何宗儒	特約 研究人員	美國德拉瓦大學博士 海洋環境資訊系教授	協助推動與執行研究 中心業務相關事宜
鄭錫齊	特約 研究人員	國立交通大學資訊工程博士 資訊工程學系教授	協助推動與執行研究 中心業務相關事宜
柯明德	特約 研究人員	運輸與航海科學系副教授	協助推動與執行研究 中心業務相關事宜
呂學榮	特約 研究人員	國立台灣海洋大學理學博士 環境生物與漁業科學學系副教授	協助推動與執行研究 中心業務相關事宜
薛朝光	特約 研究人員	國立臺灣海洋大學河海工程研究所工學博士 商船學系助理教授	協助推動與執行研究 中心業務相關事宜
董東璟	特約 研究人員	國立成功大學水利及海洋工程學系博士 海洋環境資訊系助理教授	協助推動與執行研究 中心業務相關事宜
顧承宇	特約 研究人員	美國賓州匹茲堡大學土木工程暨環境工程研 究所博士	協助推動與執行研究 中心業務相關事宜
高聖龍	特約 研究人員	國立台灣海洋大學環境生物與漁業學系博士 運輸與航海科學系助教	協助推動與執行研究 中心業務相關事宜

1、基本資料(續 1)

姓名	職 稱	學 經 歷	業務執掌
黃仁國	專案助理	國立臺灣海洋大學河海工程學系博士 地理資訊系統研究中心專案研究人員	協助執行研究中心業務 相關事宜
洪夢秋	專案經理	國立臺灣海洋大學河海工程學系碩士 地理資訊系統研究中心專案研究人員	協助執行研究中心業務 相關事宜
徐郁涵	專案經理	國立臺灣海洋大學河海工程學系碩士 地理資訊系統研究中心專案研究人員	協助執行研究中心業務 相關事宜
黃雅琪	專案助理	國立臺灣海洋大學河海工程學系碩士 地理資訊系統研究中心專案研究人員	協助執行研究中心業務 相關事宜
游馨竹	專案助理	淡江大學水資源及環境工程學系碩士 地理資訊系統研究中心專案研究人員	協助執行研究中心業務 相關事宜
廖聿勳	專案助理	國立臺灣海洋大學河海工程學系碩士 地理資訊系統研究中心專案研究人員	協助執行研究中心業務 相關事宜
陳乃光	專案助理	國立臺灣海洋大學河海工程學系碩士 地理資訊系統研究中心專案研究人員	協助執行研究中心業務 相關事宜
曾韋謙	專案助理	國立臺灣海洋大學河海工程學系學士 地理資訊系統研究中心專案研究人員	協助執行研究中心業務 相關事宜
陳煥元	專案助理	國立臺灣海洋大學河海工程學系碩士 地理資訊系統研究中心專案研究人員	協助執行研究中心業務 相關事宜
林和中	專案助理	中原大學資訊工程學系學士 地理資訊系統研究中心專案研究人員	協助執行研究中心業務 相關事宜
曾國峰	專案助理	國立臺灣海洋大學系統工程暨造船學系碩士 地理資訊系統研究中心專案研究人員	協助執行研究中心業務 相關事宜
林明毅	專案助理	國立臺灣海洋大學資訊工程學系學士 地理資訊系統研究中心專案研究人員	協助執行研究中心業務 相關事宜
呂佳宜	專案助理	崇右技術學院企管系學士 地理資訊系統研究中心行政人員	協助執行研究中心行政 相關業務

1、基本資料(續 2)

姓名	職 稱	學 經 歷	業務執掌
許泰文	教授兼任 研發長、 海洋能源 政策與研 究中心主 任	成功大學水利及海洋工程博士 國立台灣海洋大學河海工程學系特聘教授 國立成功大學水利及海洋工程學系特聘教授	在海洋海岸工程、波潮流預報模式、海岸開發與保育、風浪預報模式、海洋能源和策略之研發
張懿	助理教授	國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學系 博士 國立成功大學水利及海洋工程學系助理教授	海洋衛星遙測、海氣交互作用、漁場環境、地理資訊系統
張孝誠	專案助理	國立臺灣海洋大學商船所學士 運輸系專案助理	1.GIS 程式設計 2.工程軟體演算 3.空間資訊決策
錢威任	專案助理	國立臺灣海洋大學運輸系學士 運輸系專案助理	1.GIS 程式設計 2.工程軟體演算 3.空間資訊決策
洪逸樺	專案助理	國立臺灣海洋大學運輸系學士 運輸系專案助理	1.空間資訊決策 2.資料結構建置
林靜茹	專案助理	國立臺灣海洋大學運輸系學士 運輸系專案助理	1.空間結構建置 2.GIS 資料蒐集
劉芷廷	專案助理	國立臺灣海洋大學運輸系學士 運輸系專案助理	1.GIS 資料蒐集 2.行政管理 3.計畫監督
林子琪	專案助理	國立臺灣海洋大學運輸系學士 運輸系專案助理	1.工程軟體演算 2.GIS 資料蒐集
李文心	專案助理	國立臺灣海洋大學運輸系學士 運輸系專案助理	1.GIS 行政管理 2.計畫監督
林彥汝	專案助理	國立臺灣海洋大學運輸系學士 運輸系專案助理	1.GIS 行政管理 2.GIS 資料蒐集
洪維廷	專案助理	國立臺灣海洋大學運輸系學士 運輸系專案助理	1.工程軟體演算 2.空間資訊決策
蔡易儒	專案助理	國立臺灣海洋大學運輸系學士 運輸系專案助理	1.工程軟體演算 2.空間資訊決策

2、設備購置情形

儀器設備名稱 〔中、英文〕	國別/廠牌/型號	主要規格	功能/用途	購置金額及日期	財產編號
水位計	慧技	-	量測水位	\$ 23,500/ 103.08.19	3101103-555 - 000015
水位計	慧技	-	量測水位	\$ 23,500/ 103.08.19	3101103-555 - 000016
個人電腦	I5-3230	-	學術研究	\$ 43500/ 103.03.10	3140101-03 - 012044
一對一分離式 冷氣機	東元 LT63FP1/ LS63FP1	-	改善環境通風	\$ 32,371/ 103.08.01	5010106-03 - 006932
開發環境資訊資 料庫網路平台	-	-	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃及整合台灣週邊水域及陸域漁獲量.氣溫.降雨量.地形等資料 2. 具有 polygon 功能擷取不同地理空間資訊功能 3. 可同時提供 50 人線上使用 4. 顯示環境資料 	\$ 265,000/ 102.12.30	8010101-01-1912

3、計畫執行情形

類別	件數	計畫名稱	計畫時程	金額																					
建 教 計 畫	■ 專題研究計畫	7	<table border="1"> <tr> <td>全台河川水系地面水可用水量計算資訊系統建置計畫(3/3)</td> <td>103/07/01~103/12/15</td> <td>800,000</td> </tr> <tr> <td>台灣地區可能壩堰址勘查規劃平台建置(2/2)</td> <td>103/07/01~104/01/30</td> <td>4,438,800</td> </tr> <tr> <td>荖溪集水區(重光橋至米亞丸段重點區域)防砂檢討細部規劃</td> <td>103/08/05~104/07/31</td> <td>500,000</td> </tr> <tr> <td>雨水下水道溢淹示警機制第一階段建置計畫</td> <td>103/10/29~105/10/29</td> <td>9,070,000</td> </tr> <tr> <td>智慧型海洋運輸系統軟體之開發</td> <td>103/07/01~106/06/30</td> <td>750,000</td> </tr> <tr> <td>雷達系統分析與比較之研究</td> <td>103/03/01~104/02/28</td> <td>280,000</td> </tr> <tr> <td>空間決策支援系統於航行安全之規劃</td> <td>102/07/01~103/06/30</td> <td>250,000</td> </tr> </table>	全台河川水系地面水可用水量計算資訊系統建置計畫(3/3)	103/07/01~103/12/15	800,000	台灣地區可能壩堰址勘查規劃平台建置(2/2)	103/07/01~104/01/30	4,438,800	荖溪集水區(重光橋至米亞丸段重點區域)防砂檢討細部規劃	103/08/05~104/07/31	500,000	雨水下水道溢淹示警機制第一階段建置計畫	103/10/29~105/10/29	9,070,000	智慧型海洋運輸系統軟體之開發	103/07/01~106/06/30	750,000	雷達系統分析與比較之研究	103/03/01~104/02/28	280,000	空間決策支援系統於航行安全之規劃	102/07/01~103/06/30	250,000	
		全台河川水系地面水可用水量計算資訊系統建置計畫(3/3)	103/07/01~103/12/15	800,000																					
		台灣地區可能壩堰址勘查規劃平台建置(2/2)	103/07/01~104/01/30	4,438,800																					
		荖溪集水區(重光橋至米亞丸段重點區域)防砂檢討細部規劃	103/08/05~104/07/31	500,000																					
		雨水下水道溢淹示警機制第一階段建置計畫	103/10/29~105/10/29	9,070,000																					
		智慧型海洋運輸系統軟體之開發	103/07/01~106/06/30	750,000																					
		雷達系統分析與比較之研究	103/03/01~104/02/28	280,000																					
	空間決策支援系統於航行安全之規劃	102/07/01~103/06/30	250,000																						
	■ 人員交流訓練	2	<table border="1"> <tr> <td>航行與人員安全監控系統之規劃</td> <td>103/01/01~103/12/31</td> <td>250,000</td> </tr> <tr> <td>建置艦艇自動蒐集表面風流資訊可行性及效益評估委託研究案</td> <td>103/03/01~104/02/28</td> <td>503,500</td> </tr> </table>	航行與人員安全監控系統之規劃	103/01/01~103/12/31	250,000	建置艦艇自動蒐集表面風流資訊可行性及效益評估委託研究案	103/03/01~104/02/28	503,500																
		航行與人員安全監控系統之規劃	103/01/01~103/12/31	250,000																					
建置艦艇自動蒐集表面風流資訊可行性及效益評估委託研究案	103/03/01~104/02/28	503,500																							
<input type="checkbox"/> 其他 【註】包含政府機構委託且不使用本校設備器材之鑑定案件、其他鑑定案件、接受專利審查案件、以建教合作方式舉辦之學術研討會等																									
合 計	■ 專題研究計畫 <u>7</u> 件 ■ 人員交流訓練 <u>2</u> 件 <input type="checkbox"/> 服務性試驗及調查 <u>0</u> 件 <input type="checkbox"/> 其他 <u>0</u> 件	(免填)	(免填)	16,842,300																					

4、其他研究推廣成果表

成 果 項 目		數量	說明
研究報告	期刊	3	2014 中華民國運輸協會運輸學刊
	技術報告	1	高聖龍、李明安、許築安，”模糊虛擬助礙航設施於海上避碰之研究”，中華民國運輸學會 102 年學術論文研討會，宜蘭，台灣，102 年 12 月。
	其他		
	專書	3	1. 高聖龍，航海學 鼎文書局 2001年4月 2. 高聖龍，航海學大意 鼎文書局 2001年4月(2009 年三版) 3. 高聖龍，航海儀器 鼎文書局 2001年7月 (2008 年二版)
研討會	場次		
推廣活動	場次		
技術服務	件數	1	高聖龍、李明安。技轉名稱：「小型漁船載裝雷達接收器以避免碰撞之方法」
	廠家數	1	專利證書字號：I361403，技術轉移至冠宇國際電訊公司。
專利權	類別	6	1. 發明人：高聖龍，專利名稱：移動式地理資訊水況即時監測方法及其系統，專利證書字號：I245126。 2. 發明人：高聖龍、李明安，專利名稱：移動式海洋地理資訊海上水文環境監控方法及其系統。專利證書字號：I319093。 3. 發明人：高聖龍，專利名稱：建立一共同資訊網供進行資料條件搜尋便於聯絡符合條件之群組成員之方法。專利證書字號：I282236。 4. 發明人：高聖龍、李明安，專利名稱：小型漁船載裝雷達接收器以避免碰撞之方法及裝置。專利證書字I361403。 5. 發明人：高聖龍，專利名稱：船舶載具自動避碰安全系統。專利申請案號：94119789。(公告中) 6. 發明人：高聖龍，專利名稱：移動式海洋地理資訊海上水文環境監控方法及其系統(中國專利) 公告案號：1059cn-pijja。(公告中)

5、附件、重要成果照片及說明(請見附件六，第 104 頁)

十、臺灣藻類資源應用研發中心工作報告：

中心名稱	臺灣藻類資源應用研發中心		
所屬層級	<input checked="" type="checkbox"/> 校級中心 <input type="checkbox"/> 院(科)級中心 <input type="checkbox"/> 系(所)級中心		
中心主任	陳衍昌	中心網址	http://tarc.ntou.edu.tw/wordpress/
聯絡電話	1210	聯絡人	何孟欣
查填項目	1. 成員基本資料 2. 設備購置情形 3. 計畫執行情形 4. 其他研究推廣成果表 5. 附件、重要成果照片及說明		
本年度執行成果簡介	1. 完成經濟部技術處「台灣藻類產業應用技術開發3年計畫」第二年度計畫執行。 2. 103年3月7~8日協辦「2014國際藻類與茶之保健研發高峰論壇」(2014 International Tea & Algae R&D Summit for Health (iTASH))。 3. 103年5月4日協辦「第一屆海峽兩岸藻類學與藻類產業論壇」。 4. 103年5月5~7日協辦「第十屆亞太海洋生物技術演討會 (The 10th Asia-Pacific Marine Biotechnology Conference (APMBC))」。 5. 103年9月18~21日參加2014年台北國際發明暨技術交易展-參展技術「鹿角菜膠用於治療或預防腸病毒71型感染之用途」。 6. 申請國內外專利共6件，獲得國內專利1件，國外專利1件。並有一件技術轉移成果。 7. 微藻種原庫新增10種藻種，目前保存種類達71種。		
下年度規劃及目標	1. 完成「台灣藻類產業應用技術開發3年計畫」第三年計畫。 2. 執行科技部「青海苔之繁養殖及其特用化學成分之應用」計畫。 3. 執行科技部「高品質微細藻分離培養及固定化保種(生物資源整合與建置計畫)」計畫。 4. 新增種原庫藻種種類及種原庫推廣。 5. 申請國內外藻類相關專利。 6. 與業界廠商洽談和中心合作共同研發事宜。		

查填項目

1、成員基本資料

姓名	職 稱	學 經 歷	業務執掌
陳衍昌	主任	國立臺灣大學海洋研究所博士	中心事務整合
吳彰哲	研發應用組組長	國防醫學院生命科學研究所博士	藻類的應用開發研究
潘崇良	產業策進組組長	美國康乃爾大學食品科學研究所博士	產業資訊、技術移轉、商務談判、國際合作、產學研橋接、舉辦產學說明會
張睿昇	資源開發組組長	國立臺灣大學海洋研究所博士	臺灣海域、澎湖等地區藻類資源的調查保存與復育研究
邱雅鳳	助理研究員	國立臺灣海洋大學食品科學系博士	進行藻類處理、多醣原料製程技術及生理活性驗證
郭翊慧	研究助理	國立臺灣海洋大學生命科學暨生物科技學系	進行藻類處理、多醣原料製程技術及生理活性驗證
戴嘉儀	研究助理	開南大學航運物流管理學系	進行藻類處理、多醣原料製程技術及生理活性驗證
廖逸涵	研究助理	國立澎湖技術學院水產養殖學系	進行藻類處理、多醣原料製程技術及生理活性驗證
胡錦銘	研究助理	經國管理學院學士	藻類生物技術之執行
李樵	研究助理	國立臺灣海洋大學食品科學系碩士	藻類處理、寡醣製程技術研發及生理活性驗證
黃立暉	研究助理	國立臺灣海洋大學食品科學系學士	藻類處理、寡醣製程技術研發及生理活性驗證

2、設備購置情形

儀器設備名稱 〔中、英文〕	國別/廠牌/型號	主要規格	功能/用途	購置金額及日期	財產編號
耐酸鹼操作台 (2座)			實驗用操作台	80,000 元/ 102.03.28	3070114-253-30 3070114-253-31
分離冷氣	大和	7500KCAL 附白鐵安裝架 (大)	維持室內恆溫空調	40,000 元/ 102.03.28	5010106-03- 6530
分離冷氣	大和	7500KCAL 附白鐵安裝架 (小)	維持室內恆溫空調	18,000 元/ 102.03.28	5010106-03- 6531
中央實驗桌		附三層藥品架	實驗用桌	90,000 元/ 102.03.28	5010301-01B- 668
學生研究桌附桌架			研究生用桌	90,000 元/ 102.03.20	5010301-01B- 667
木製靠邊實驗桌			實驗用桌	32,000 元/ 102.03.13	5010301-01B- 664
木製靠邊實驗桌 (附大水槽)			實驗用桌	58,000 元/ 102.03.13	5010301-01B- 665
20 呎冷凍貨櫃			藻類冷凍保存	165,000 元/ 102.04.11	5010107-06-17
冷凍貨櫃固定座			固定貨櫃	39,000 元/ 102.04.18	5010107-06-17
真空減壓濃縮系統	德國 IKA	RV10-Digital V	樣本濃縮萃取	158,000 元/ 102.06.26	3100102-22-8
製備式液相層析系統	奇異	BPG100/950 量產及管柱等	樣本成分分析、純化萃取	510,000 元/ 102.06.26	3101103-97-59

3、計畫執行情形

	類別	件數	計畫名稱	計畫時程	金額
建教計畫	<input checked="" type="checkbox"/> 專題研究計畫	4	台灣藻類產業應用技術開發3年計畫	102.10-103.09	14,000,000
			自藻類生產生質乙醇與生質丁醇量產技術之開發	103.07-104.06	950,000
			高品質微細藻分離培養及固定化保種(生物資源整合與建置計畫)	103.01-103.12	1,200,000
			青海苔之繁養殖及其特用化學成分之應用	103.08-104.07	1,000,000
	<input type="checkbox"/> 人員交流訓練	0			
	<input type="checkbox"/> 服務性試驗及調查	0			
	<input type="checkbox"/> 其他 【註】包含政府機構委託且不使用本校設備器材之鑑定案件、其他鑑定案件、接受專利審查案件、以建教合作方式舉辦之學術研討會等	0			
合計	<input checked="" type="checkbox"/> 專題研究計畫 <u>4</u> 件 <input type="checkbox"/> 人員交流訓練 <u>0</u> 件 <input type="checkbox"/> 服務性試驗及調查 <u>0</u> 件 <input type="checkbox"/> 其他 <u>0</u> 件	4	(免填)	(免填)	17,150,000

4、其他研究推廣成果表

成 果 項 目		數量	說明
研究報告	期刊	0	
	技術報告	1	銅藻養殖標準操作手冊
	其他	0	
	專書	0	
研討會	場次	3	1.103 年 3 月 7~8 日協辦 「2014 國際藻類與茶之保健研發高峰論壇」(2014 International Tea & Algae R&D Summit for Health (iTASH))。 2.103 年 5 月 4 日協辦「第一屆海峽兩岸藻類學與藻類產業論壇」。 3.103 年 5 月 5~7 日協辦「第十屆亞太海洋生物技術演討會 (The 10th Asia-Pacific Marine Biotechnology Conference (APMBC))」。
推廣活動	場次	0	
技術服務	件數	0	
	廠家數	0	
專利權	申請	6	1.馬尾藻多醣用於治療或預防腸病毒 71 型感染之用途(台灣)(申請) 2.馬尾藻多糖在製備用於治療或預防腸病毒 71 型感染的組合物中的用途(申請中國) 3.裙帶菜乙醇萃取物用於治療或預防 A 型流感病毒感染之用途(申請中華民國) 4.一種具有抗凝血活性海藻寡醣之製備方法(申請中華民國) 5.一種具有抗凝血活性海藻寡醣之製備方法(申請中國) 6.以叢粒藻作為生質汽油之方法(申請中華民國)
	獲得	2	1.馬尾藻多醣用於治療或預防腸病毒 71 型感染之用途(台灣) 2.青海苔絲狀體快速分離做為大量養殖之方法(美國)
其他	產業輔導	4	財團法人太平洋農業生物科技研究發展基金會 歲權海洋生技股份有限公司 裕馨國際食品科技有限公司 全興國際水產股份有限公司
	技術移轉	1	與歲權海洋生技股份有限公司簽定「海藻多醣酵素分解萃取生產技術」

5、附件、重要成果照片及說明(請見附件七，第 107 頁)

十一、海洋能源與政策研究中心工作報告：

中心名稱	海洋能源與政策研究中心		
所屬層級	<input checked="" type="checkbox"/> 校級中心 <input type="checkbox"/> 院(科)級中心 <input type="checkbox"/> 系(所)級中心		
中心主任	許泰文	中心網址	http://www.rcoes.ntou.edu.tw/
聯絡電話	6104	聯絡人	王培紅
查填項目	1. 成員基本資料 2. 設備購置情形. 3. 計畫執行情形 4. 其他研究推廣成果表 5. 附件、重要成果照片及說明		
本年度執行成果簡介	103/01~103/10 成果如後述(P.71)。		
下年度規劃及目標	一、推動第二期國科會主軸計畫離岸風力發電、海洋能及政策橋接與溝通。 二、海洋測試場規劃和測試。在國科會能源主軸計畫二年（102.10-104.09）期支持下，完成綠島黑潮測試場，和海大波浪、潮流及風力發電測試場。 三、研發黑潮發電渦輪機，增加導罩和斷面壓縮，使發電效率增加一倍，並在海大測試場下水測試。 四、研發可逆齒輪波浪發電器，使波浪發電效率提升至 40%。 五、和美國海軍 ONR 合作，共同舉辦國際研討會，推動能源教育和研發計畫。 六、和大陸上海交大合作共同開發南海海洋能。		

查填項目

1、成員基本資料

姓名	職 稱	學 經 歷	業務執掌
許泰文	中心主任	研發長	綜理中心業務
陳建宏	副主任	教授	協助管理中心業務
翁文凱	執行長	副教授	中心計畫執行
臧效義	教授	教授	中心計畫執行
何宗儒	教授	教授	中心計畫執行
梁興杰	教授	教授	中心計畫執行
江福松	教授	教授	中心計畫執行
李篤華	副教授	副教授	中心計畫執行
辛敬業	副教授	副教授	中心計畫執行
周一志	助理教授	助理教授	中心計畫執行
張明輝	助理教授	助理教授	中心計畫執行
羅耀財	助理教授	助理教授	中心計畫執行
藍元志	助理研究員	博士	中心計畫執行
陳勇隆	博士後研究員	博士	中心計畫執行
陳大煒	專任助理	博士	中心計畫執行
鄭欣雅	專任助理	碩士	中心計畫執行
余欣卉	專任助理	碩士	中心計畫執行
葉作昇	專任助理	碩士	中心行政業務
王培紅	專任助理	碩士	中心計畫執行
陳柏君	專任助理	學士	中心計畫執行
謝佩書	專任助理	學士	中心計畫執行
何彥儀	專任助理	學士	中心計畫執行

2、設備購置情形

儀器設備 名稱 〔中、英 文〕	國別/廠 牌/型號	主 要 規 格	功能/ 用途	購置金 額 及日期	財 產 編 號
都卜勒流 剖儀 (ADCP)	USA/Tele dyne RD Instrumen t/ workhorse sentinel 300kHz	WHSW 300kHz ADCP 量測 距離可達 200 米，內含：200 米壓力計，標準 4 組聲波探 頭，1GB 資料記錄器、羅 經計、傾斜儀、溫度計、內 建式鹼性電池一組、5 米資 料傳輸測試線、設定及資料 傳輸用 Window 版軟體、波 浪量測專用韌體及分析軟體 AC/DC (110/220V) 交直流 轉換器、工具包及專用儀器 箱。	1. 流速量測可達 120 米以上，波浪量測可 達 80 米以上。 2. 剖面流層數：最大 可達 100 層以上。 3. 速度量測範圍：最 大可達±20m/s 以上。 4. 聲波發射頻率： 2Hz。	2014/02/ 25 1， 320,000	310030 2-05- 000009
都卜勒流 剖儀 (ADCP)	USA/Tele dyne RD Instrumen t/ workhorse sentinel 300kHz	WHSW 300kHz ADCP 量測 距離可達 200 米，內含：200 米壓力計，標準 4 組聲波探 頭，1GB 資料記錄器、羅 經計、傾斜儀、溫度計、內 建式鹼性電池一組、5 米資 料傳輸測試線、設定及資料 傳輸用 Window 版軟體、波 浪量測專用韌體及分析軟體 AC/DC (110/220V) 交直流 轉換器、工具包及專用儀器 箱	1. 流速量測可達120 米以上，波浪量測可 達80米以上。 2. 剖面流層數：最大 可達100層以上。 3. 速度量測範圍：最 大可達±20m/s以 上。 4. 聲波發射頻率： 2Hz。	2014 年 底前完 成採購	

儀器設備 名稱 〔中、英文〕	國別/廠 牌/型號	主 要 規 格	功 能 / 用 途	購置金 額 及日期	財 產 編 號
都卜勒流 剖儀 (ADCP)	USA/Tele dyne RD Instrumen t/ workhorse sentinel 600kHz	WHSW 600kHz ADCP量測距離可達200米，內含：50米壓力計，標準4組聲波探頭，1GB資料記錄器、羅經計、傾斜儀、溫度計、內建式鹼性電池一組、5米資料傳輸測試線、設定及資料傳輸用Window版軟體、波浪量測專用韌體及分析軟體 AC/DC (110/220V) 交直流轉換器、工具包及專用儀器箱。	1. 流速量測可達45米以上，波浪量測可達80米以上。 2. 剖面流層數：最大可達100層以上。 3. 速度量測範圍：最大可達±20m/s以上。 4. 聲波發射頻率：2Hz。	2014/02/ 25 980000* 2=1， 960,000	310030 2-05- 000010 、 310030 2-05- 000011
音響釋放 儀	USA/Edg e Tech/ 8242XS		1. 耐壓深度：6000米 2. 釋放荷重：5500Kg	470,000	404020 1-08- 000025

3、計畫執行情形

類別	件數	計畫名稱	計畫時程	金額
建教計畫	7	黑潮發電的核心技術研發與實海域測試計畫	102/7/1-103/12/31	7,000,000
		金門地區增建海水淡化廠調查規劃(2/2)計畫	102/5/1-103/12/16	450,000
		苗栗離岸風場開發對海床地形變動影響	102/8/1-103/6/30	801,600
		金龍頭營區遷建(港灣工程)數值模擬分析及水工試驗委託技術服務	102/9/14-103/4/1	4,000,000
		第二期海洋測試場之建置	102/12/1-103/10/31	26,439,000
		第二期能源國家型科技計畫-能源政策之橋接與溝通小組之推動及管理計畫(I)	103/2/1-103/12/31	5,450,000
		氣候變遷對中部(雲中彰)與花東海岸防護衝擊與調適研究(1/2)	103/2/19-103/12/20	3,468,000
	合 計			
■人員交流	1	雙邊研究計畫(台波(NSC-PAS)雙邊計畫下人員交流PPP計畫)	2014/1/1-2015/12/31	2014 : \$240,000 2015 : \$240,000
合計	8	(免填)	(免填)	48,088,600

4、其他研究推廣成果表

成 果 項 目		數量	說明
研究報告	期刊	10	<p>許泰文</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TW Hsu, JF Lin, SC Hsiao, SH Ou, AV Babanin, YT Wu (2014). Wave reflection and vortex evolution in Bragg scattering in real fluids. <i>Ocean Engineering</i>, vol. 88, p.p. 508-519. 2. TW Hsu, DS Shih, WJ Chen (2014). Destructive Flooding Induced by Broken Embankments along Linbian Creek, Taiwan, during Typhoon Morakot. <i>Journal of Hydrologic Engineering</i>. 3. CC Tsai, YT Lin, TW Hsu (2014). On Step Approximation of Water-Wave Scattering over Steep or Undulated Slope. <i>International Journal of Offshore and Polar Engineering</i>, vol. 24 (02), p.p. 98-105. 4. YJ Lan, TW Hsu, YR Liu (2014). Mathematical study on wave interaction with a composite poroelastic submerged breakwater. <i>Wave Motion</i> Vol. 57, No. 7, pp. 1055-1070. 5. YJ Lan, TW Hsu (2014). Analytical Solution for Wave Interaction with a Stack-type Double-layer Composite Poroelastic Submerged Structure. <i>Applied Mathematical Sciences</i>, vol. 8 (37), p.p. 1799-1816. 6. Hsu, T.-W., S.-J. Liang (2014). Numerical analysis of Green Island wake due to passing of Kuroshio. <i>International Journal of Oceans and Oceanography</i>, Vol. 8, No. 2, pp. 95-111 7. Liang, Shin-Jye, Lin, Chun-Yi, Hsu, Tai-Wen, Ho, Chung-Ru, Chang, Ming-Huei (2013). Numerical Study of Vortex Characteristics near Green Island, Taiwan. <i>Journal of Coastal Reaserch</i>. doi:http://dx.doi.org/10.2112/JCOASTRES-D-12-00245.1 8. Tsai, C.-C., <u>T.-W. Hsu*</u> (2013). Multiquadric and Chebyshev approximation to three-dimensional thermoelasticity with arbitrary body forces. <i>Engineering Analysis with Boundary Elements</i>, Vol. 37, p.p. 1259-1266.

		<p>9. Tsai, C.-C., Y.-T. Lin and <u>T.-W., Hsu*</u> (2013). On the weak viscous effect of wave reflection and transmission over arbitrary trenches. <i>Physics of Fluids</i>, Vol. 5, 043103 (21 pages).</p> <p>10. Lan, Y.-J., <u>T.-W. Hsu*</u>, Y.-C. Lin and C.-J. Huang (2013). An adaptation due to climate change in southwest coast of Taiwan. <i>Coastal Management</i>, Vol. 41, pp.172-189.</p> <p>11. JY Chang, CC Tsai, <u>TW Hsu</u> (2013). Using Fictitious Time Integration Method to Study Wave Propagation Over Arbitrary Bathymetry, <i>Journal of Mechanics</i> 29 (03), p.p. 551-558.</p> <p>12. YJ Lan, YS Kuo, <u>TW Hsu</u>, CY Chen (2013). On waves propagating over two submerged closely spaced poroelastic breakwaters. <i>Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part M: Journal of Engineering for the Maritime Environment</i>, p.p. 295-308.</p> <p>13. 藍元志、劉燕蓉、許泰文(2013),波浪與複合式透水彈性潛堤互制分析,海洋工程學刊,第 13 卷,第 1 期,31-44 頁</p> <p>翁文凱</p> <p>1. Wen-Kai Weng, Jaw-Guei Lin and Chun-Sien Hsiao(2013). An experimental study of regular long crested waves over a crescent type shoal. <i>Journal of Marine Science and Technology</i>, Vol. 21, No.2, pp.222-228.</p> <p>2. Wen Kai Weng, Ruey Syan Shih, Chung Ren Chou (2013). Developing of Serpent-type Wave Generators to Solitary Wave Simulations with BEM. <i>Journal of China Ocean Engineering</i>. Vol.27 No. 5 pp671-682.</p> <p>3. Ruey Syan Shih, Wen Kai Weng, Chung Ren Chou (2013). Numerical Modeling of Wave Field around Multiple Submerged Breakwaters, <i>Journal of Marine Science</i>, 2013, 3(3); 65-78.</p>
--	--	--

	技術報告	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大規模離岸風場開發對海床地形變動影響研發計畫 2. 苗栗離岸風場開發對海床地形變動影響
	其他		
	專書		
研討會	場次	3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2014.04.11-04.13：US-Taiwan Bi-lateral Energy Forum（夏威夷） 2. 2014.08.03-07：IWS-MARE 會談宜蘭外海黑潮調查之台日合作計畫（東京） 3. 2014.08.25：能源政策橋接與溝通論壇（臺北） 4. 2014.09.07-10：第七屆中德水利及海洋工程雙邊研討會 The 7th German-Chinese Joint Symposium on Hydraulic and Ocean Engineering（漢諾威） 5. 2014.10.08：離岸風力 O&M 國際合作交流與討論會 International Workshop on Offshore Wind O&M（基隆） 6. 2014.11.10-12 2014：海域結構可靠度監測管理技術國際研討會（臺北）

推廣活動	場次		
技術服務	件數	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辛敬業副教授:高效率定常流與非定常流風車陣列氣動力模擬程式，600,000 元，使用期：101 年 6 月 1 日至 102 年 5 月 31 日，本技術可應用於預測定常流與非定常流流場中風車的受力，可以藉此進行風車設計，亦可應用於風車陣列流場的分析，以進行風車陣列中風車佈置最佳設計。 2. 林文正博士:繫泊纜線拉力分析程式，400,000 元，使用期間 102 年 7 月 1 日-102 年 12 月 31 日，本技術可應用於海上浮動結構物之繫泊系統評估，例如離岸風電浮動式平台、船舶外海繫泊等。繫泊纜線拉力評估軟體主要功能為浮動式概念平台需考慮繫泊定位，而繫泊纜線拉力大小將影響到平台運動性能，該軟體之用途可提供評估繫纜拉力與繫泊方式，使得浮動式平台的概念可行性分析更完整。
	廠家數		
專利權	類別	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 翁文凱副教授:可逆式齒輪應用於波浪發電機（中國專利）
其他	類別		

執行成果簡介

一、海洋能研發

1、波潮流軟體研發

本中心在波浪、潮汐與海流軟體的研發和應用取得良好的成果。波浪方面，團隊成員：許泰文、何宗儒、梁興杰及廖建明朝波浪非線性(nonlinearity)和黏性流體發展。前者代表作為梁興杰教授，後者為許泰文教授。他們分別使用布氏方程式(Boussinesque equation)和 step approximation equation 計算波浪通過潛堤之非線性變形和頻散效應，同時探討波浪通過系列潛堤之非線性布拉格共振。其中 Physics of Fluids 為流體力學前三名之高級期刊。

(1) Shin-Jye Liang and Ying-Chih Chen, Space-Time Least-Squares Finite-Element Method for Shallow-Water Equations, Journal of Marine Science and Technology, 19(5), 571-578, 2011.

(SCI)

(2) Liang, Shin-Jye and Tai-Wen Hsu, Least-Squares Finite-Element Method for Shallow-Water Equations with Source Terms, Acta Mechanica Sinica, 25(5), 597-610, 2009.

(3) Tsai, C.-C., Y.-T. Lin and T.-W., Hsu* (2013). On the weak viscous effect of wave reflection and transmission over arbitrary trenches. Physics of Fluids, Vol. 5, 043103(21 pages).

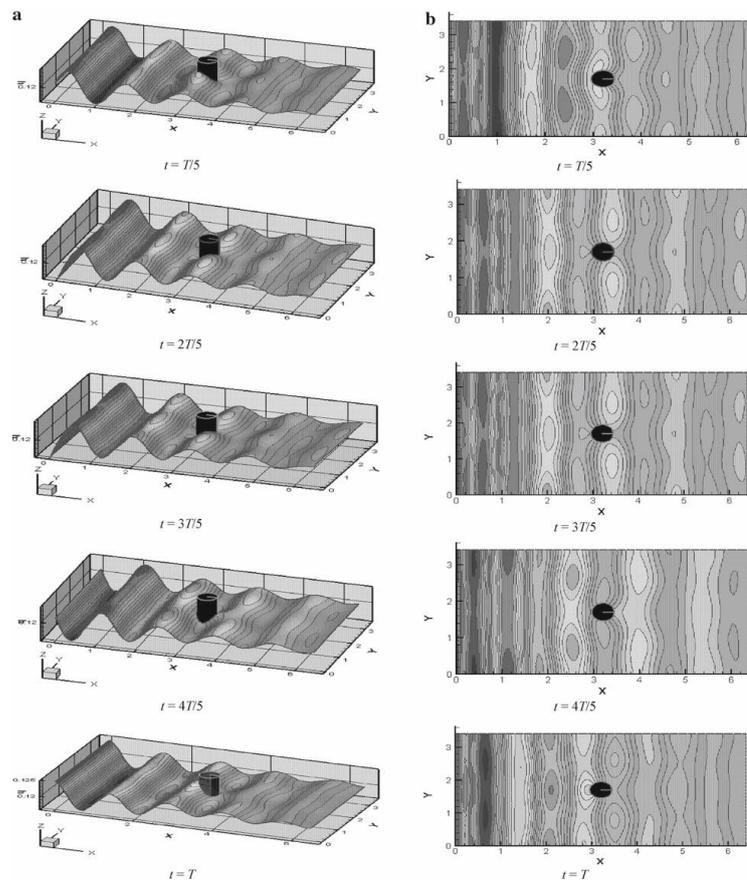


圖 7 理想流體波形通過柱體之波形變化

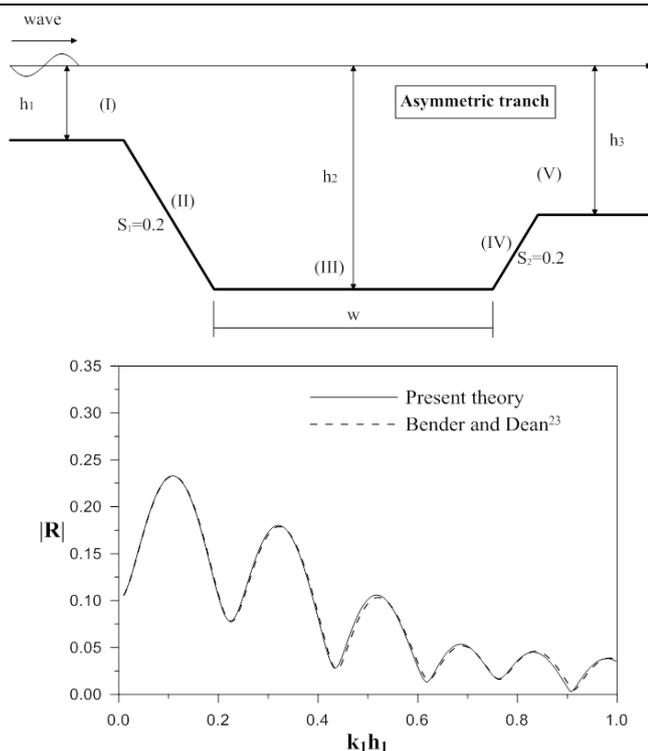


圖 8 真實流體梯型溝槽之波形變形。

潮汐、潮流和洋流的模擬方面，本研究團隊配實測測資料，衛星影像資料，利用 (SWEs, Shallow water equations 和 POM (Princeton Ocean Modelling) 模式分別模擬綠島黑潮流場及其水動力特性，代表作如下：

- (1) Liang, Shin-Jye, Lin, Chun-Yi, Hsu, Tai-Wen, Ho, Chung-Ru, Chang, Ming-Huei (2013). Numerical Study of Vortex Characteristics near Green Island, Taiwan. Journal of Coastal Research. doi: <http://dx.doi.org/10.2112/JCOASTRES-D-12-00245.1>
- (2) Ming-Huei Chang*, Tswen Yung Tang, Chung-Ru Ho, Shenn-Yu Chao (2013). Kuroshio-induced wake in the lee of Green Island off Taiwan, Journal of geophysical research:Oceans, doi: 10.1002/jgrc.20151
- (3) 許泰文、傅彬豪、廖建明、呂宜潔 (2013)，利用 GIS 結合 POM 模式評估綠島海域黑潮流能，水利工程研討會論文競賽第三名。

主要成果示於圖 9 和圖 10

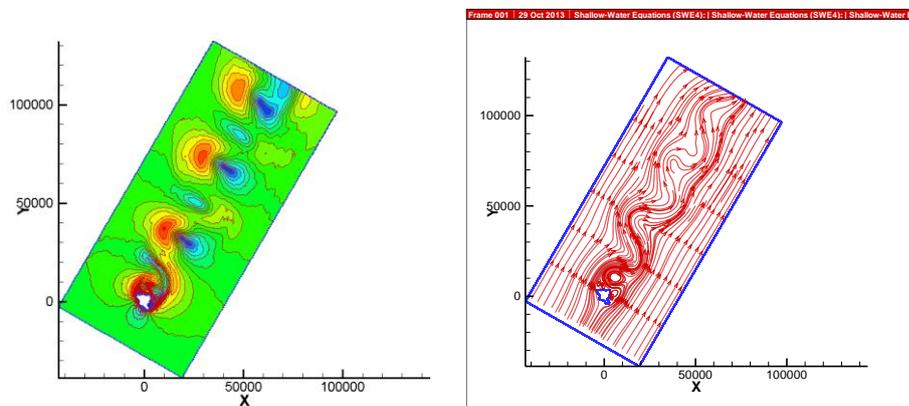


圖 9. 2D SWEs 模擬黑潮通過綠島回流流場及渦串(vortex shedding)特性(Liang et al., 2013)

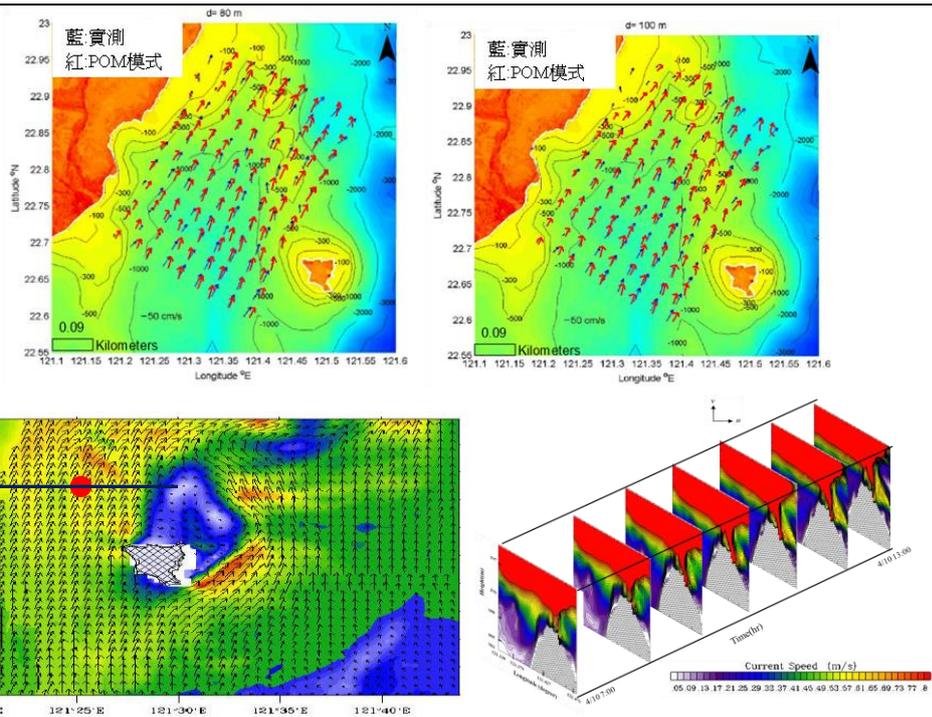


圖 10. 3D POM 模擬黑潮通過綠島之流場特性(許等人，2013)

2、黑潮發電技術研發

本中心由柯永澤教授所領導的研究團隊，獲得能源局學界科計畫補助 700 萬元，研發黑潮發電渦輪機組，繼國科會國家能源計畫後，配合海大經費與業界合作研發。渦輪機為直驅式發電機，省去加速齒輪，定子密封沒+導罩可以簡化水密問題。導罩設計可以加速水流通過渦輪機速度，圖 12 為空蝕水槽之試驗結果。經由機組改良，發電效率高達 80%。

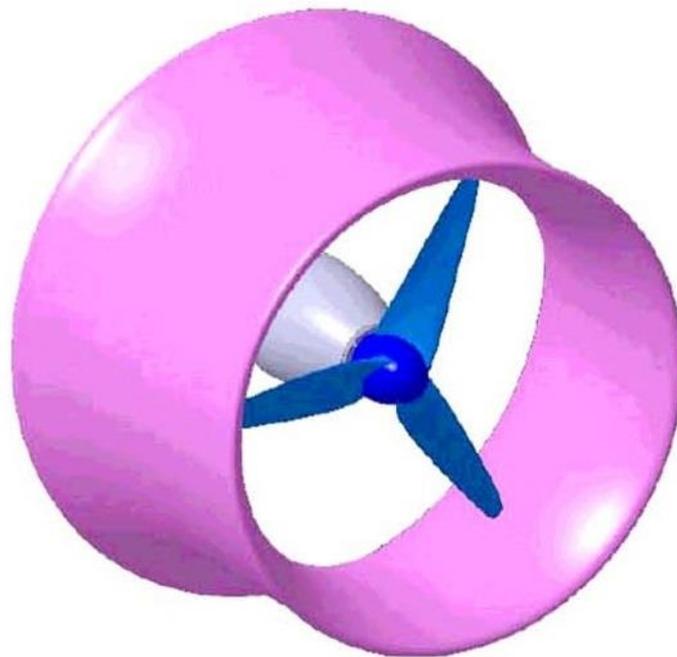


圖 11. 渦輪機

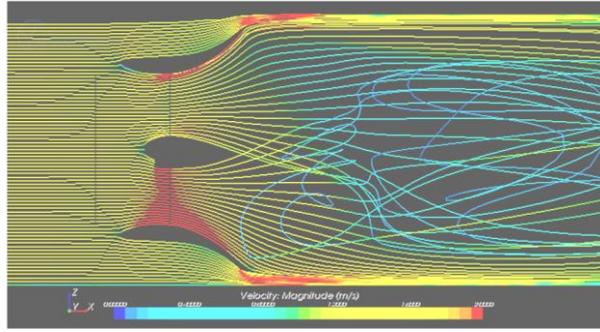


圖 12. 導罩渦輪機在空蝕水槽之流線分佈

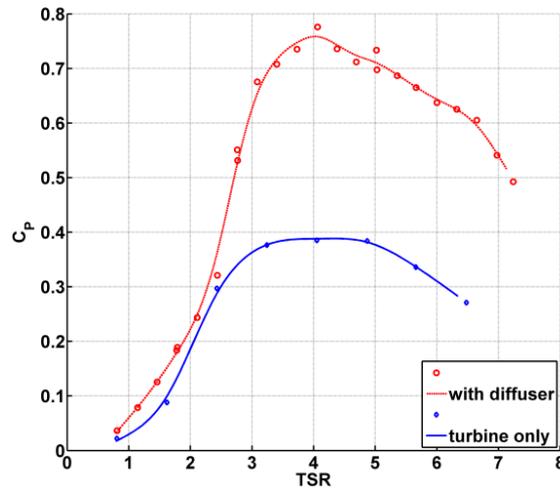


圖 13. 發電機加導罩之發電效率

3、波浪發電器 20Kw 實體測試

由工研院和台船所研發的浮桶式波浪發電器在海大測試場測試，佈放時間 10 月 29 日~11 月 3 日，佈放水深 30m（圖 14），發電量 20Kw，委由本中心臧效義教授所領導的研究團隊協助分析波況和電流訊號，圖 15 顯示平均波高 0.8 m，週期 4.6 sec 所發出之電量最高可達 18°。

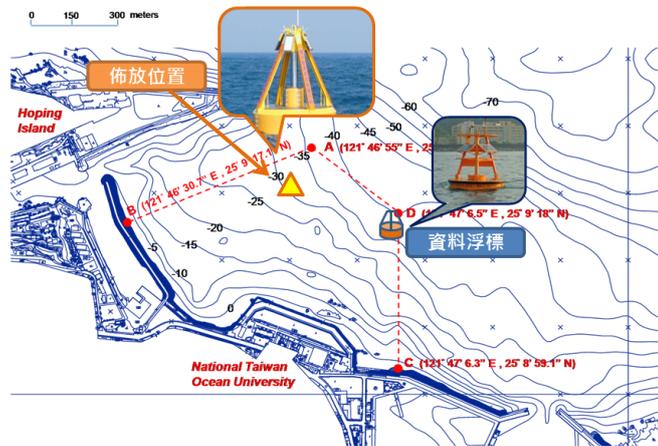


圖 14. 20Kw 波浪發電器在海大測試場佈放位置

20 kW Test Records of generated electricity

- Data duration : 10/30/5:24-6:18
- Significant wave heights : 0.8 m
- Mean periods : 4.6 s
- Wave energy : 8.65 kW
- Average energy output : 2.72 kW
- Average efficiency : 31.4%

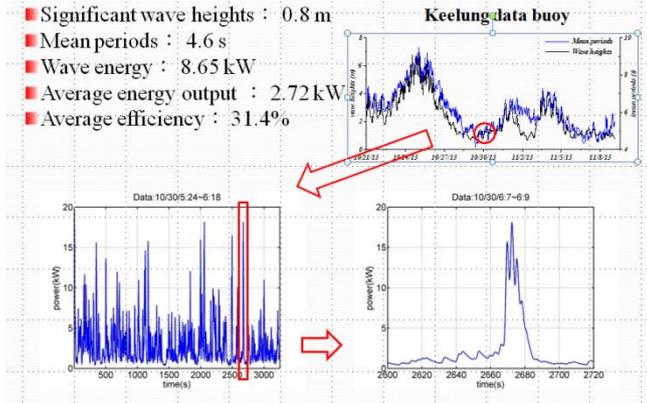


圖 15 20Kw 波浪發電器之電量

二、臺灣海洋能測試場建置

1. 浮標測站

海氣象水文環境監測站



即時監測網址：
<http://www.comc.ncku.edu.tw/keelung>

設置位置：(121° 47' 6"E, 25° 9' 16"N)
 水深：38 m
 觀測項目：示性波高、平均週期、波向、表面水溫、風速、風向、氣壓、氣溫
 觀測時間：民國101年5月8日18時起

即時資料監測

中華民國102年12月25日18時



建置時間：101/5/8

地點：海大海堤外側海域

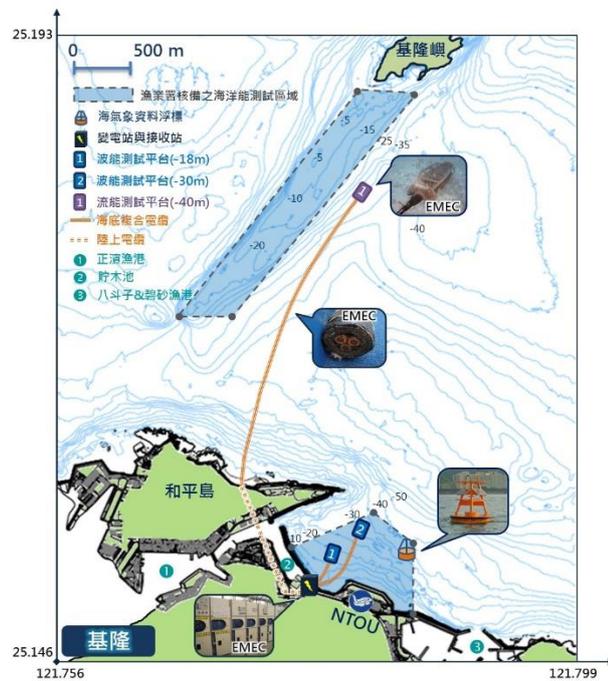
地理：水深 40 米、距岸 500 米

量測項目：波高、周期、波向、波譜、水溫、氣溫、
氣壓、風速、風向

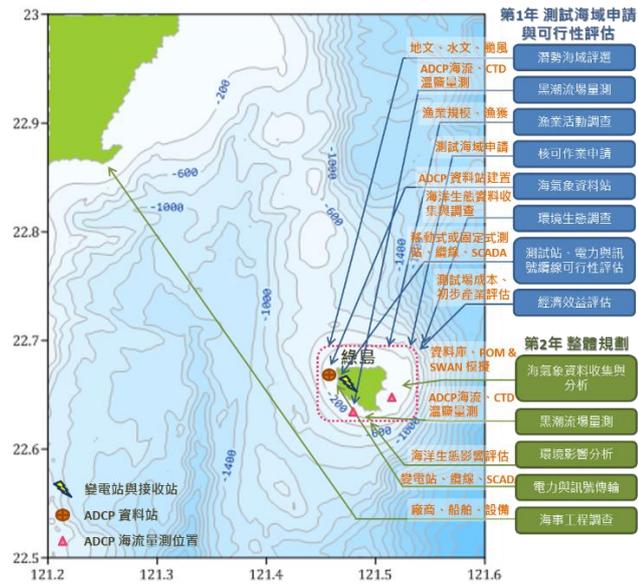
功能：提供研究與教學之實測、資料分析

2. 建置臺灣海洋能測試場第二階段（基隆／綠島）兩年期國科會計畫

基隆波浪能及海流／潮流能測試場針對波浪及潮流／海流執行整體規劃與設計、施工與試營運兩階段之工作；綠島黑潮海流能測試場著重測試海域申請與可行性評估、整體規劃兩階段工作。整體海洋能測試場之主要工作項目包括潛勢海域評選、海氣象資料站建置、生態環境與地質調查、漁業活動調查與訪談、測試海域申請、電力與訊號傳輸設計與施工、經濟效益評估、營運規劃等。



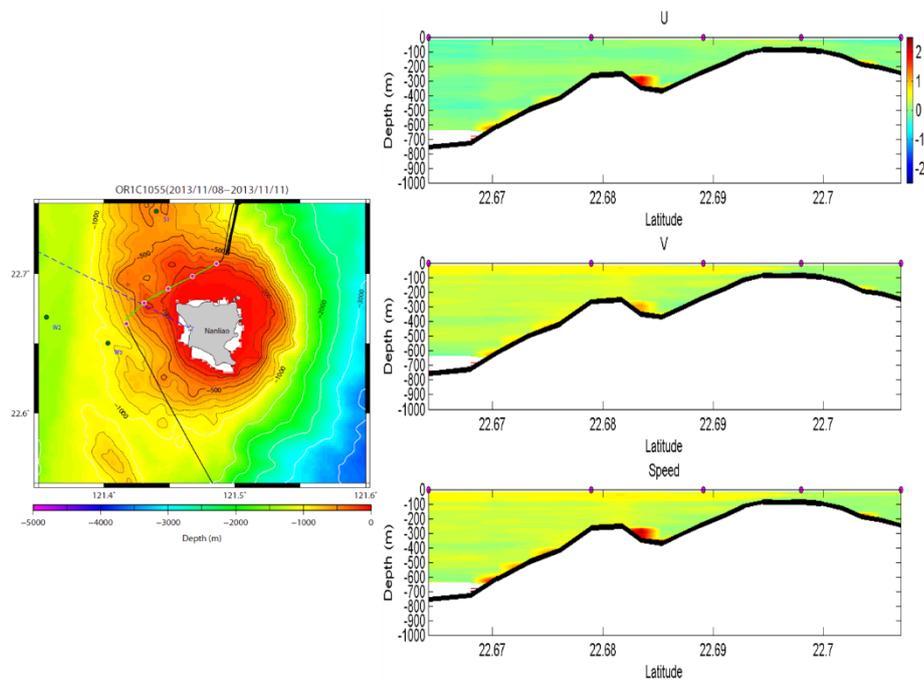
基隆波浪能及海流/潮流能測試場示意



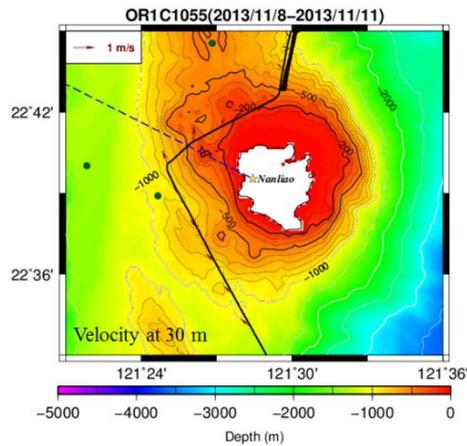
綠島黑潮海流能測試場整體規劃示意

2.1 綠島黑潮海流能測試場

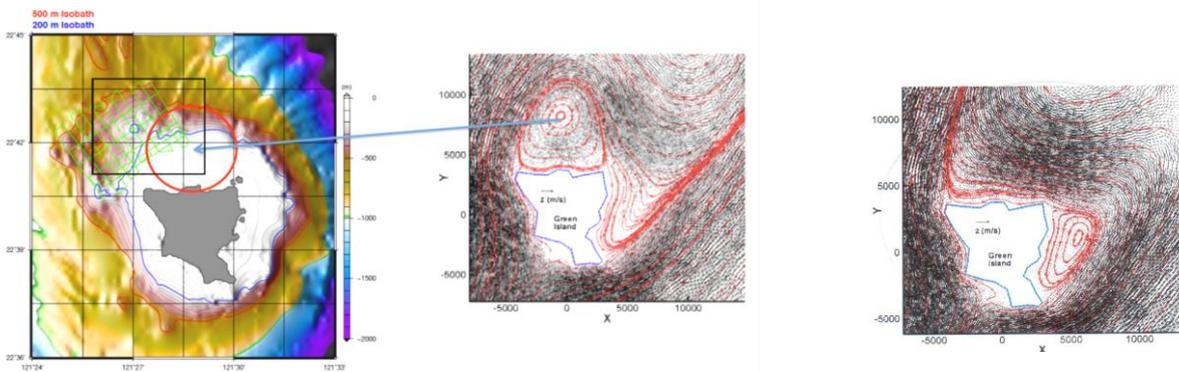
為了協助萬機鋼鐵公司發展的黑潮海流發電機選取測試場址，流速需介於 0.5 ~ 1.8 m/s，流向穩定不受季節影響，且需避開島嶼尾流，水深需大於 120 m。現階段收集過去海洋研究船船測資料與錨碇式 ADCP 量測資料進行黑潮流場分析，初步選定綠島西北側，水深 200 m 之內地勢較平緩且流況符合需求處。另外，針對台東與綠島的漁業活動調查正在進行中，6-7 月間也有安排船期進行綠島周圍流速量測，與佈放 ADCP 進行長期流速資料收集。



海研一號船測流速剖面



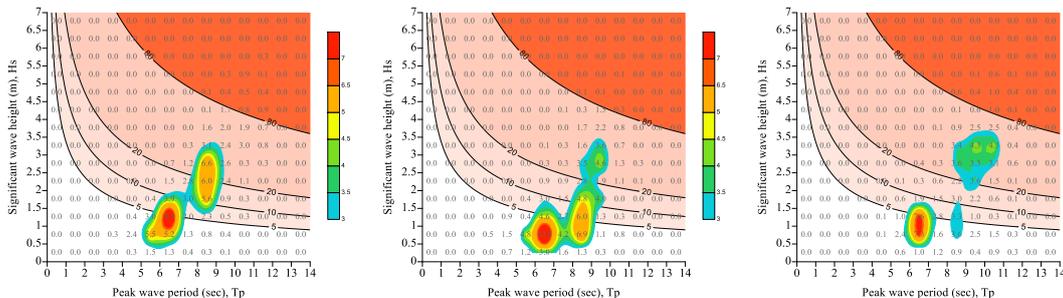
海研一號船測於水深 30m 流速



綠島尾渦流數值模擬

2.2 基隆波浪能及海流/潮流能測試場

海洋大學資料浮標每小時回傳的資料為測試評估時的重要依據，針對每個月之波浪資料會進行波高週期聯合機率分佈，以供設計或測試波能轉換器之參考。此外，對於部分波能轉換器，由於擷取波能的方式，其波向也是另一項必須考慮的條件，因為波能轉換器擺放的方向會影響擷取波能的效益。因此，也將波能與波向進一步分析並繪製波能玫瑰圖。基隆測試場海域冬季時逐漸受東北季風影響，超過 10 kW 波能入射方向為 NNE~ENE 之間。

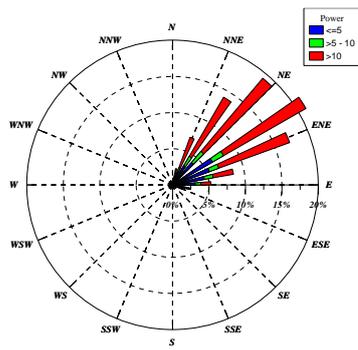


(a) 103 年 12 月

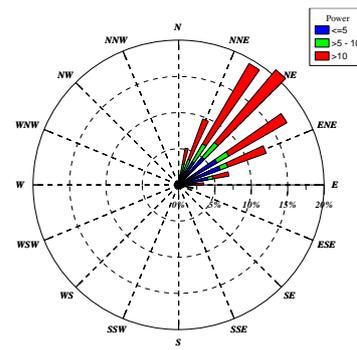
(b) 104 年 1 月

(c) 104 年 2 月

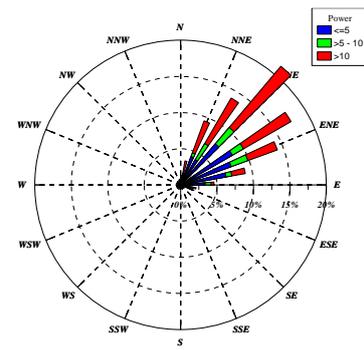
海洋大學資料浮標波高週期聯合機率分佈



(d) 103 年 12 月



(e) 104 年 1 月



(f) 104 年 2 月

海洋大學資料浮標波能玫瑰圖

三、技轉成果：

- 1、辛敬業副教授：高效率定常流與非定常流風車陣列氣動力模擬程式，600,000 元，使用期：101 年 6 月 1 日至 102 年 5 月 31 日，本技術可應用於預測定常流與非定常流流場中風車的受力，可以藉此進行風車設計，亦可應用於風車陣列流場的分析，以進行風車陣列中風車佈置最佳設計。
- 2、林正文博士：繫泊纜線拉力分析程式，400,000 元，使用期間 102 年 7 月 1 日-102 年 12 月 31 日，本技術可應用於海上浮動結構物之繫泊系統評估，例如離岸風電浮動式平台、船舶外海繫泊等。繫泊纜線拉力評估軟體主要功能為浮動式概念平台需考慮繫泊定位，而繫泊纜線拉力大小將影響到平台運動性能，該軟體之用途可提供評估繫纜拉力與繫泊方式，使得浮動式平台的概念可行性分析更完整。

四、專利申請

1. 翁文凱副教授:可逆式齒輪應用於波浪發電機：本研究主要以水工模型試驗探討可逆式齒輪應用於點擊式波力發電機的發電效果。試驗首先探討波能擷取系統的效能，亦即針對所設計的浮筒進行 RAO 測試，而後再針對動力傳動系統進行測試，本波力發電系統以可逆式齒輪做為能量傳動系統，並檢討單一可逆式齒輪、雙可逆式齒輪對能量傳遞的影響。最後，並測試外接電阻對發電效能(發電功率、電壓及電流強度)。試驗結果顯示，雙可逆式齒輪雖然較單可逆式齒輪重，但由於其齒輪間距較小在連結傳動上較為順暢穩定，因而可擷取較多的波浪能量。



2. 第七屆中德水利及海洋工程雙邊研討會

The 7th German-Chinese Joint Symposium on Hydraulic and Ocean Engineering (JOINT 2014)

會議地點：德國，漢諾威

會議時間：2014/09/07-2014/09/10

台灣和德國都面對相當嚴峻的海岸環境，台灣冬季有強勁的東北季風帶來惡劣海況，夏季則易受到颱風引起的巨浪與湧浪襲擊，海岸溢淹、海岸侵蝕、海岸結構物損壞等問題相當嚴重。在德國，面對北海(North Sea)的下薩克森邦(Lower Saxony)與史列斯維希-霍爾史坦邦(Schleswig-Holstein)沿海地區易發生四公尺以上的氣象暴潮。面對波羅的海(Baltic Sea)的梅克倫堡-西波美拉尼亞邦(Mecklenburg-Vorpommern)沿岸，則有嚴重的海岸侵蝕問題。在全球變遷加劇的情形下，上述的問題可能會更加惡化，傳統的防災工程或海岸保護工法，因其對自然生態及景觀有破壞的疑慮而逐漸未能令民眾接受，如何讓海岸工程與自然環境、生態、景觀以及國土保護間取得平衡，並能夠因應環境變遷，達到人類與自然環境和諧共存，是台灣與德國都亟需面對的問題。近年來，海洋再生能源開發如海上風力發電、波浪波電、潮流發電、黑潮發電等，在台灣與德國都是相當熱門的課題，也是政府大力推動的方向，海洋開發與利用如何與惡劣的自然環境共存且能兼顧環境保育，也是當前兩國共同面對的重要課題。

我國科技部與德國研究協會(DFG)於1987年簽署了雙邊科技合作程序草約，建構中德雙邊合作交流之機制，啟動了中華民國與德國過去十幾年來在海岸工程領域一系列雙邊研討會之舉辦。

我方由上屆主辦學校國立台灣海洋大學籌組代表團隊參與下屆會議，由前海工學門召集人陳建宏教授擔任領隊，研究團成員包含榮譽團長成功大學歐善惠教授、畢業於主辦單位漢諾威大學水利、河口與海岸研究所的副榮譽團長台灣大學梁乃匡教授和成功大學高家俊教授、現任海工學門召集人許泰文教授等，團員共來自海洋大學、台灣大學、成功大學、中興大學、中山大學、高雄海洋科技大學、嘉義大學等七所大學。

本次研討會共計有 147 人註冊與會，主辦單位安排 3 個會場共 15 的場次發表學術研究成果，合計發表學術論文 80 篇，研究主題涵蓋了海岸與河口水動力學、海岸、海洋與港航工程、海洋再生能源、海岸災害預警與環境永續發展、波浪理論與模式、河川與水利結構物、漂沙與海岸過程等。中德雙方研究人員學術交流的講台上，和中場休息片段中，彼此交流與認識，且相互提問與研討，對未來可能的合作研究帶來正面的助益。

本次研討會除了室內的研討外，主辦單位還安排了 9 月 10 日至 12 日進行現場技術考察，拜訪地點包含歐洲第四大的不來梅哈芬(Bremerhaven)貨櫃碼頭、德國海上風電基地-庫克斯(Cuxhaven)港、漢堡港、Eidersperrwerk 防洪大閘門、St. Peter-Ording 海岸以及漢諾威大學的大型斷面與三維平面造波水槽等處，考察地點涵蓋德國西北部重要水利與海岸工程設施。與會者除在室內研討的收穫外，在野外現場的研討也獲益眾多。



研討會議程

Symposium overview

	Sunday, 07.09.2014	Monday, 08.09.2014	Tuesday, 09.09.2014	Wednesday, 10.09.2014	Thursday, 11.09.2014	Friday, 12.09.2014	Saturday, 13.09.2014
8:00	Arrival	Symposium		Excursion			Checkout and departure
8:30		08:30 - 09:30 Registration (KC Room)		Technical tour Cuxhaven & Bremerhaven	Technical tour St. Peter-Ording	Technical tour Hamburg	
9:00			9:00 - 10:30 Session 4-6 (A310 / F335 / F342)				
9:30		09:30 - 10:30 Open Ceremony (KC Room)					
10:00			Coffee Break				
10:30		Group photo & Coffee Break					
11:00			11:00 - 12:30 Session 7-9 (A310 / F335 / F342)				
11:30		11:30 - 13:00 Keynote Lectures (KC Room)					
12:00			Lunch Break				
12:30		Lunch Break					
13:00			14:00 - 15:30 Session 10-12 (A310 / F335 / F342)				
13:30			Coffee Break				
14:00		14:00 - 16:00 Session 1-3 (A310 / F335 / F342)					
14:30			16:00 - 17:30 Poster Session and Discussion with drinks (Gallery 3rd floor)				
15:00			16:00 - 17:30 Session 13-15 (A310 / F335 / F342)				
15:30			Closing Ceremony				
16:00	Registration and Ice Breaker at Franzius-Institute						
16:30							
17:00							
17:30							
18:00							
18:30							
19:00				Evening Event Bremen	Evening Event Hamburg/Bad Oldesloe	Evening Event Meyer's Hof	
19:30			Evening Event Gartensaal	Evening Event Courtyard			
20:00							
20:30							
21:00							
21:30							
22:00							

3. 海域結構可靠度監測管理技術國際研討會

會議地點：臺北

會議時間：2014/11/10-2014/11/12

「2014 海域結構可靠度監測管理技術國際研討會」，邀請國內外的知名專家研討 SHM 與 RRM 應用在離岸結構之技術現況和實務運用，同時也將安排領袖圓桌會議，共同擘畫技術與產業發展策略，以及擬定各方執行方案，釐訂具體目標與關鍵期程，做為本次會議的重要結論與未來本土產業發展方向的參考。本次會議邀請國內外相關的產、官、學、研界共同參與。

會議議程

11/10 (一)		11/11 (二)		11/12 (三)		
18:30 Reception & Registration 接待歡迎晚 會/註冊	08:30-09:00	Registration 註冊	08:30-09:00	Registration 註冊		
	09:00-10:00	Opening 開幕 / 貴賓致詞 <i>Guest of Honor Speech- Yen-Shiang Shih</i> , Chair Professor: Chung Yuan Christian University; Chairman, Sinotech Engineering Consultants, Inc. Opportunities and challenges of Taiwan green power	09:00-10:15	SESSION IV RRM ANALYSIS- Chi Fang Chen(NTU) / Hsiang-Chih Chan(SOIC) Chung-Yue Wang - Structural health diagnosis and prognosis	09:00-09:25	
	10:00-10:15	Break 茶敘		09:25-09:50	Tat-Hean Gan - A risk based approach to the integrity management of offshore wind turbine substructure	
	10:15-10:45	Keynote I Chon Liang Tsai - Chairman, Ship and Ocean Industries R&D Center [In-situ monitoring and assessment – an infrastructural solution to stable and increased energy yield for Taiwan's offshore wind farm program]	10:15-10:30	Break 茶敘	09:50-10:15	Lien-Kwei Chien - The risk analysis of environmental sensitive geology and marine engineering construction in offshore wind farms
	10:45-11:15	Keynote II Torgier Moan - Professor, Norwegian University of Science and Technology [Recent developments of offshore wind turbine concepts and methods for their dynamic analysis in a reliability perspective]	10:30-12:10	SESSION V RRM DESIGN- Tat-Hean Gan/ Slim Souza(TWI) Arnaud Gerthoffert - Turbine structures in large wind turbine field development	10:30-10:55	
	11:15-11:30	Break 茶敘		10:55-11:20	Stefan Lettink - Design requirements for offshore wind turbine installation vessels	
	11:30-12:00	Keynote III Fu-Kuo Chang - Professor, Stanford University [Offshore structural health monitoring: lessons learned from aerospace applications]	11:45-13:30	Lunch 午餐	11:20-11:45	Tim Norman - Tidal current turbine-NIRAS Fraenkel was involved in designing the MCT installation at Strangford Lough
	12:00-12:30	Keynote IV Tai Wen Hsu - Professor, National Taiwan Ocean University [Behavior and responses of offshore wind turbine foundations under extreme environmental loading conditions]				
	12:30-14:00	Lunch 午餐				
	14:00-15:15	SESSION I SHM TECHNIQUES- Jiahn-Horng Chen (NTOU)/ Wei Der Chung (ITRI) 14:00-14:25 Yu-Shu Kuo - Measurements and structure health monitoring for offshore wind turbines in Germany 14:25-14:50 Jiin-Rong Cheng - Application of FBG sensors to monitor the impact of the wind turbine blade 14:50-15:15 Slim Souza - Combination of condition and structural health monitoring techniques in a reliable strategy for the assessment of wind turbine blade and drive train	13:30-15:00	Round Table Discussion I : Technology Focus 綜合討論 Panel Moderator: 蔡宗亮(船舶中心) Panelists: Torgier Moan (Norway), Fu-Kuo Chang (Stanford University), Tat-Hean Gan (TWI), Arnaud Gerthoffert (Bureau Veritas), 宋家驥(台灣大學), 林輝政(台灣大學), 簡連貴(海洋大學), 伏和中(金屬中心)		
	15:15-15:45	Break 茶敘				
	15:45-17:00	SESSION II SHM SYSTEMS- Young-Zehr Kehr (SOIC) / Hsin-Hao Huang (NTU) 15:45-16:10 Martin Wei - An open system platform approach toward SHM system development 16:10-16:35 Chao Cheng Wu - Development of fiber optical based hull stress monitoring and recording system 16:35-17:00 Grant Wang - Remote and real-time monitoring of cathodic protection system for offshore structures	15:00-15:30	Break 茶敘		
	17:00-17:15	Break 茶敘				
	17:15-18:55	SESSION III SHM APPLICATIONS- Tai Wen Hsu(NTOU)/ Jiin-Rong Cheng (TPC) 17:15-17:40 Gwo-Shyh Song - Acoustic detection to physical properties of seabed sediments and searching for hard sediment layer beneath for the purpose of pile driving in the offshore wind farm project 17:40-18:05 Hsiang-Chih Chan - Offshore structural safety monitoring and underwater environmental survey for meteorological mast maintenance 18:05-18:30 Hsin-Hao Huang - Nondestructive evaluation for the foundation and surface of underwater pile 18:30-18:55 Wei Der Chung - Prognosis health monitoring for machinery	15:30-17:00	Round Table Discussion II : Action Plan/Summary 綜合討論 Panel Moderator: 蔡宗亮(船舶中心) Panelists: 李世光(台灣大學), 林偉民(ONR), 盧文燦(經濟部工業局), 詹文鑫(經濟部技術處), 蘇金勝(經濟部能源局), 許文都(中鋼), 陳一成(台灣電力公司), 吳瑞端(台灣國際造船公司)		
	19:00	Banquet 晚宴				

參、提案討論：

肆、臨時提案：

提案一

提案單位：研究發展處

案由：擬修正「國立臺灣海洋大學研究發展會議規則」部分條文，提請 審議。

說明：

- 一、 因應本校目前組織章程，擬修訂現行會議規則，俾使會議成員組成更加完善，議題討論更加周延。
- 二、 檢附修正條文對照表【詳附件八】(第 111 頁)及原條文【詳附件九】(第 112 頁)。

決議：

- 一、 第二條條文修正為：「本會議由研發長、教務長、總務長、國際長、各學院院長、各學系系主任、各研究所所長、人文社會科學院所屬師資培育中心主任、人文社會教學研究中心主任、海洋中心主任、臺灣海洋教育中心主任、共同教育中心主任、圖書暨資訊處處長、研究發展處副研發長暨各組組長組織之。研發長為主席」。
 - 二、 餘照案通過。
- ※檢附修正後內容（詳如附件九之一第 113 頁）。

伍、散會：(10:20)

敬 陳

研發長 許

副校長 李

校長 張

擬辦：奉核後，寄送會議記錄電子檔予研發會議委員及出席人員存參，並公告於研發處企劃組「會議紀錄」網站。

職

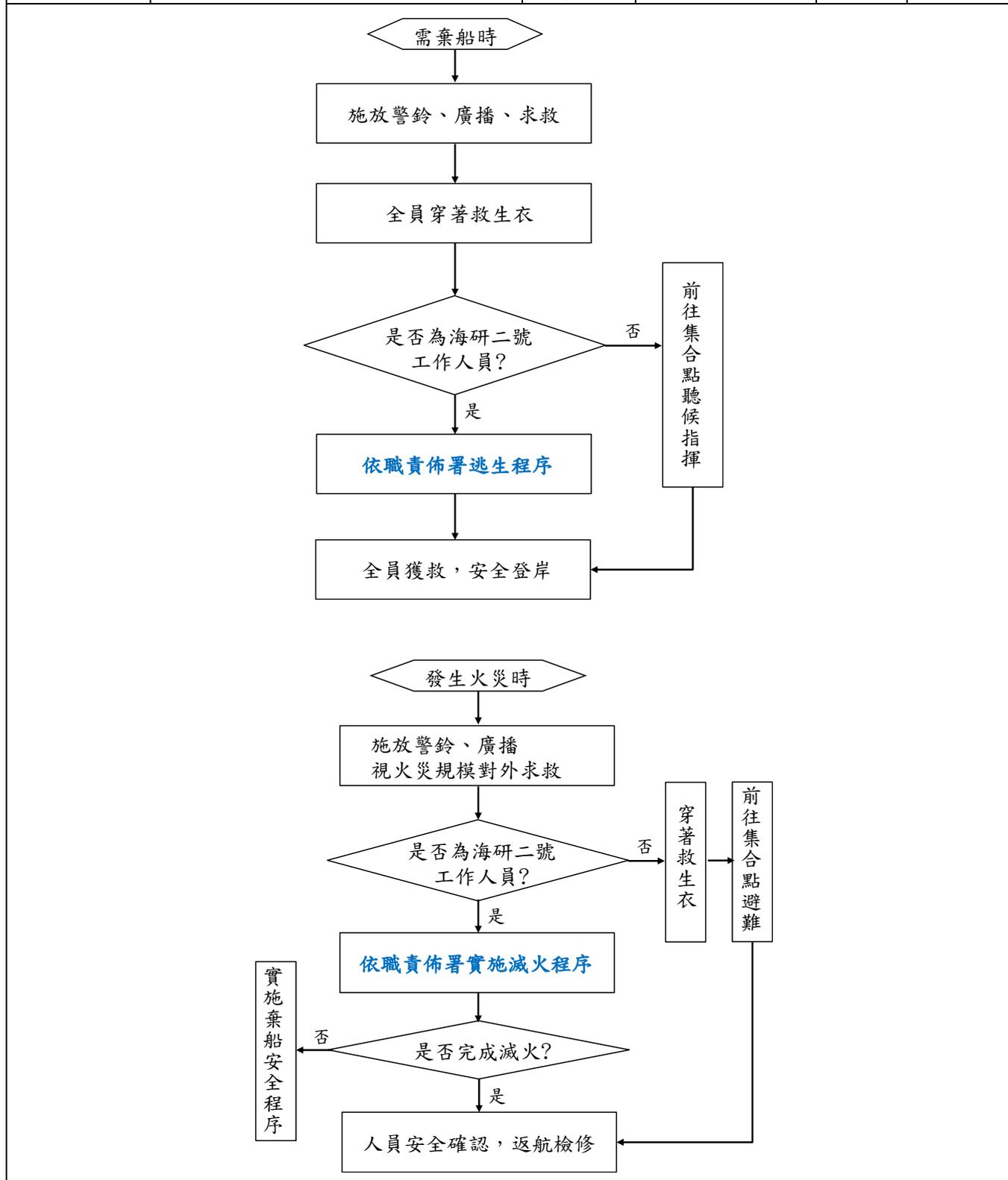
敬呈



文件類別	標準作業流程	編 號	研-船-06	頁 次	1/4
文件名稱	海研二號救生及滅火處理流程	公布日期	103-10-17	版 次	3
單 位	研究船船務中心	承 辦 人	潘姿伊	分 機	2292
<p>1 目的與範圍</p> <p>1.1 規範海洋研究船船舶急難處理之程序，以加強風險管理。</p> <p>1.2 適用於本校海洋研究船海研二號救生及滅火程序。</p> <p>2 參考文件（法規／依據）</p> <p>2.1 校內相關法規：（依全國性、主管機關頒訂、本校制訂）</p> <p>2.1.1 國立臺灣海洋大學海研二號救生及滅火緊急應變佈署表</p> <p>3 權責單位</p> <p>3.1 研究船船務中心</p> <p>3.2 海研二號研究船</p> <p>4 對象</p> <p>4.1 研究船工作人員</p> <p>4.1.1 甲板部</p> <p>4.1.2 輪機部</p> <p>4.1.3 探測部</p> <p>4.2 研究船登船人員</p> <p>4.2.1 研究人員</p> <p>4.2.2 參訪人員</p>					



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	2/4
文件名稱	海研二號救生及滅火處理流程	公布日期	103-10-17	版次	3





文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	3/4
文件名稱	海研二號救生及滅火處理流程	公布日期	103-10-17	版次	3
<p>6 作業內容</p> <p>6.1 事件情況分為「發生危難需棄船時」及「發生火災時」兩大類緊急程序。</p> <p>6.2 事件發生時，船長對船內施放警鈴及廣播，對外發出求救信號(發生火災時，視災情嚴重性決定發出求救信號)。</p> <p>6.3 研究船工作人員依據「國立臺灣海洋大學海研二號救生及火災緊急應變佈署表」分配工作事項。</p> <p>6.4 各航次領隊及研究人員依照工作人員指揮穿著救生衣及逃生。</p> <p>7 附件</p> <p>7.1 國立臺灣海洋大學海研二號救生及滅火應變佈署表</p>					
承辦人		二級單位主管		一級單位主管	

國立臺灣海洋大學

海研二號救生及滅火應變佈署表

2014.10.23 修正

編號	職稱	任 務 佈 署	
		需棄船時	發生火災時
1	船 長	<ul style="list-style-type: none"> ■ 負責全船鳴笛*、廣播、對外求救 ■ 於駕駛台擔任全船總指揮 ■ 逃生時攜帶重要航行文件 <p style="text-align: center;">*長鳴氣笛或警鈴不少於 10 秒</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 全船鳴笛*、廣播後指揮救火 ■ 按壓緊急停機按鈕 ■ 視災害狀況對外求救 <p style="text-align: center;">*長鳴氣笛或警鈴不少於 10 秒</p>
2	大 副	<ul style="list-style-type: none"> ■ 前往救生筏甲板指揮大管輪、二管輪及水手長施放救生筏。 ■ 完成後，攜帶通訊與救生器材(二副轉交)優先登筏，以協助逃生人員上筏 	前往火災現場滅火，並與船長保持聯絡
3	二 副	攜帶通訊及救生器材兩組(一組交付大副)以及衛星定位器。 完成後，優先登筏以協助逃生人員上筏	負責醫療救護事宜
4	輪機長	<ul style="list-style-type: none"> ■ 巡視機艙，進行必要關機作業。 ■ 完成後攜帶重要文件登救生筏。 	負責機艙指揮並與船長保持聯絡
5	大管輪	<ul style="list-style-type: none"> ■ 接受大副指揮，施放救生筏及逃生梯 ■ 完成後登筏協助逃生人員上筏 	在機艙接受輪機長指揮
6	二管輪	<ul style="list-style-type: none"> ■ 接受大副指揮，施放救生筏及逃生梯 ■ 完成後登筏協助逃生人員上筏 	攜帶滅火器，前往火場協助滅火
7	水手長	<ul style="list-style-type: none"> ■ 接受大副指揮，施放救生筏及逃生梯 ■ 完成後登筏協助逃生人員上筏 	攜帶防火衣、太平斧及負責接皮龍
8	幹練水手	前往駕駛台協助船長操舵與聯絡等事宜	前往駕駛台協助船長操舵與聯絡等事宜
9	大 廚	協助並 <u>確認</u> 研究人員 <u>正確</u> 穿著救生衣(帽)並引導逃生	關閉廚房通風後，攜帶滅火器協助滅火
10	探測技正	負責查艙清點人員後，協助並 <u>確認</u> 研究人員 <u>正確</u> 穿著救生衣(帽)並引導逃生	協助水手長攜帶氧氣面罩及安全燈協助滅火
11	探測技士	協助並 <u>確認</u> 研究人員 <u>正確</u> 穿著救生衣(帽)並引導逃生	攜帶滅火器，前往火場協助滅火
12	電子技正	協助並 <u>確認</u> 研究人員 <u>正確</u> 穿著救生衣(帽)並引導逃生	關閉探測室電源後攜帶安全燈，協助滅火
13	領隊及研究人員	穿著救生衣(帽)後前往逃生集合點聽候指揮	穿著救生衣(帽)後前往逃生集合點聽後指揮

■ **注意事項：**事故發生時，由船長全權指揮，並確認、廣播逃生集合點。

海研二號預設逃生集合點為「上層甲板(救生筏旁)」

■ **求救電話：**港務台：VHF Channel 16、海巡署緊急服務：118、國搜中心：0800 119 119

國立臺灣海洋大學航海人員訓練中心辦理各項現職船員專業訓練計畫統計資料表

計畫名稱	項 目	代訓項目	受訓人數	計畫經費	備註
交通部委託辦理各項船員專業訓練		20	1744	9,176,415 元	辦理中
交通部委託辦理一、二等船長及一、二等大管輪岸上晉升訓練		2	99	2,302,000 元	辦理中
中華航訓中心 103 年度救生艇筏與救難艇操縱訓練班(一)		1	30	220,400 元	已完成
基隆海事職校 103 年度船員專業訓練班		1	139	1,216,000 元	辦理中
中華商業海事職業學校 103 年度船員專業訓練班		1	49	686,320 元	已完成
海洋巡防總局 103 年度船員專業訓練班		4	120	1,280,600 元	已完成
台北海洋技術學院 103 年度船員專業訓練班		3	160	2,632,260 元	辦理中
中華航訓中心 103 年度救生艇筏與救難艇操縱訓練班(二)		1	70	514,500 元	已完成
臺灣航業公司駛上駛下客輪訓練班		1	18	180,000 元	已完成
103 年度在校取證船員專業訓練		5	428	5,000,000 元	辦理中
總計		39	2857	23,208,495 元	



照片 1、2 台灣航業公司所屬「台華輪」船員求生、滅火及車輛固縛實作操演訓練

說明 台灣航業公司委託本校辦理「駛上/駛下客輪訓練」船員專業課程，中心相關任課教師至高雄港「台華輪」客船上進行授課及測驗評估。



照片 3、4 香港海事局官員蒞校參訪座談會及參觀操船模擬機室

說明 香港海事局年度例行性參訪台灣各海事訓練機構，並針對 STCW 國際公約所規範之船員訓練、檢覈及發證進行相關業務報告及交流座談。



照片 5、6 本校商船學系學生進行在校取證船員專業訓練「進階滅火」及「操作級雷達及 ARPA」實作操演訓練

說明 為使本校航輪科系學生未來更具有職場就業競爭優勢，交通部核准本校辦理「醫療急救」、「進階滅火」、「操作級雷達及 ARPA」、「通用級 GMDSS 值機員」、「救生艇筏與救難艇操縱」及「保全職責」等六項學生在校取證船員專業訓練課程。



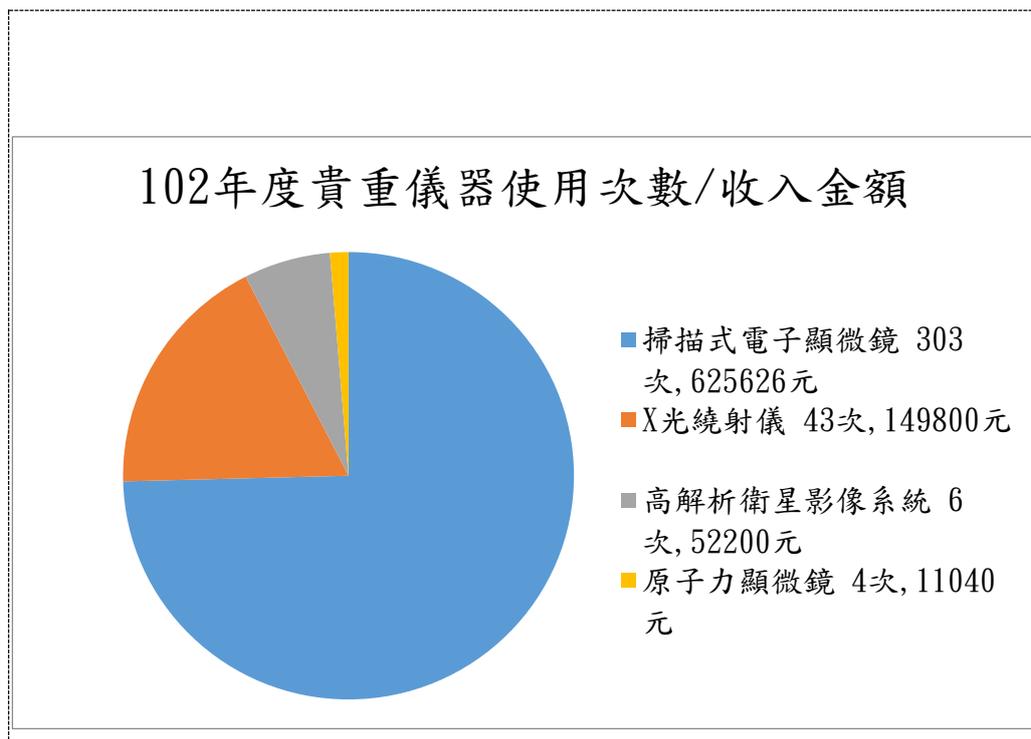
照片 7、8 模擬直升機吊掛救援及救難艇救生實作操演

說明 基隆海事職業學校委託本校辦理「救生艇筏及救難艇操縱訓練課程」內容之一---於本校小艇碼頭水域內，受訓學員進行模擬直升機吊掛救援及救難艇救生實作操演。



照片：第 21 屆台日海域執法學術研討會

說明：第 21 屆台日海域執法學術研討會-我國籍漁船因應 STCW-F 制度之研究」之與談人



照片 1 各項貴重儀器營運總表

說明 102 年度貴重儀器使用次數/收入金額



照片 1：裝設水位計
說明：於林口裝設臨時水位計。



照片 2：滯洪設施實地訪查
說明：林口、宜蘭滯洪設施實地訪查。



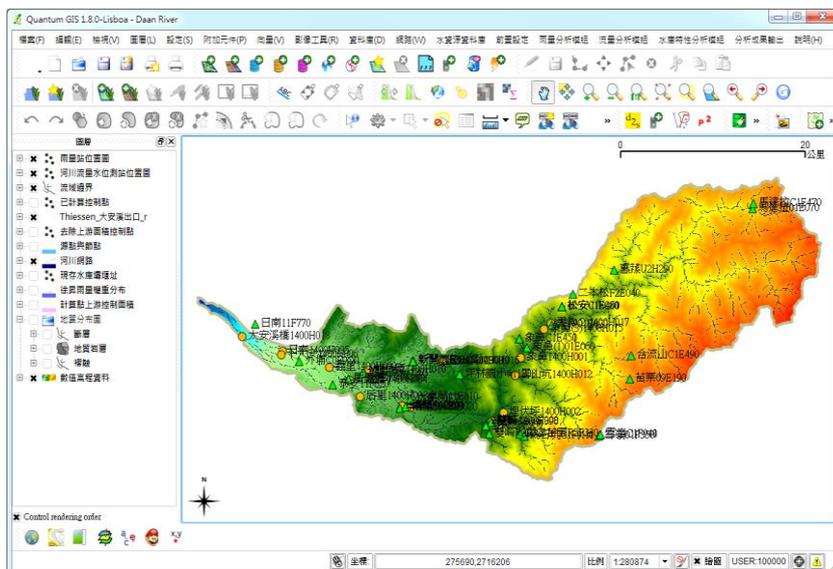
照片 3：內政部建築研究所專家座談會

說明：召開專家座談會議，研討「社區及建築基地減洪設施管理維護手冊」內容。



照片 4：介壽橋、員山子分洪隧道、猴硐國小實地教學訪查

說明：帶領河海工程學系學生前往介壽橋、員山子分洪隧道、猴硐國小等地進行實地教學。



照片 5：台灣地區可能壩堰址勘查規劃作業平台介面

說明：「台灣地區可能壩堰址勘查規劃作業平台建置(2/2)」研究案計畫成果



照片 6：國際發明暨技術交易展入選科技館產學合作

說明：2014 台北世貿國際發明暨技術交易展入選科技館產學合作《移動式海洋地理資訊海上水環境監控方法及其系統》。



照片 1 教育部「邁向頂尖大學計畫」考評委員蒞臨

說明 103 年 1 月 8 日教育部考評委員蒞臨藻類資源應用研發中心-微藻種原庫。並由校長向考評委員解說簡報



照片 2 全體講員與主持人綜合討論

說明 103 年 3 月 7~8 日協同食品科學系辦理 2014 國際藻類與茶之保健研發高峰論壇



照片 3 外木山銅藻首波採集

說明 103 年 3 月 6 日藻類中心成員至外木山採集今年首波銅藻。



照片 4 吳彰哲教授專題演講

說明 103 年 5 月 4 日受邀專題演講，演講主題為「藻類多醣萃取物在抗病毒感染之研發」



照片 5 阿拉伯 UAEU 集團代表 Yousef Hail 至中

說明 103 年 6 月 16 日阿拉伯 UAEU 集團代表 Yousef Hail 及許泰文研發長至藻類中心商談叢粒藻合作事宜



照片 6 ISAS 集團代表 Carl N. Hodges 參觀種原庫

說明 103 年 8 月 6 日 ISAS 集團至本校參觀種原庫並商談合作事宜



照片 7 ISAS 集團代表 Carl N. Hodges 參觀種藻場

說明 103 年 8 月 6 日 ISAS 集團至本校參觀藻場並商談合作事宜

國立台灣海洋大學研究發展會議規則修正條文對照表

修正條文	現行條文	說明
<p>第二條</p> <p>本會議由研發長、教務長、總務長、國際長、各學院院長、各學系系主任、各研究所所長、<u>人文社會科學院所屬師資培育中心主任、人文社會教學研究中心主任、海洋中心主任、臺灣海洋教育中心主任、共教中心主任</u>、圖書暨資訊處處長、研究發展處副研發長暨各組組長組織之。研發長為主席。</p>	<p>第二條</p> <p>本會議由研發長、教務長、總務長、國際長、各學院院長、各學系系主任、各研究所所長、各教學中心主任、圖書暨資訊處處長、研究發展處副研發長暨各組組長組織之。研發長為主席。</p>	<p>因應本校目前組織章程，擬修訂現行會議規則。</p>

國立臺灣海洋大學研究發展會議規則

中華民國 92 年 11 月 18 日研究發展會議通過
中華民國 92 年 12 月 08 日海研企字第 0920009791 號令發布
中華民國 93 年 11 月 05 日研究發展會議修正通過
中華民國 95 年 05 月 25 日 94 學年度第 2 學期研究發展會議修正通過 修正第 2 條
中華民國 95 年 08 月 04 日海研企字第 0950007331 號令修正發布
中華民國 98 年 4 月 23 日 97 學年度第 2 學期研究會議修正通過 修正第 2 條
中華民國 98 年 6 月 5 日海研企字第 0980006343 號令發布
中華民國 99 年 11 月 04 日 99 學年度第 2 學期研究會議修正通過
中華民國 99 年 12 月 8 日海研企字第 0990015236 號令發布
中華民國 102 年 4 月 25 日 101 學年度第 2 學期研究會議修正通過 修正第 2 條
中華民國 102 年 6 月 10 日海研企字第 1020009679 號令發布

- 第一條 為有效討論審議校務及學術研究發展事項，強化研究發展會議（以下簡稱本會議）功能，依據本校組織規程之規定，訂定本規則。
- 第二條 本會議由研發長、教務長、總務長、國際長、各學院院長、各學系系主任、各研究所所長、各教學中心主任、圖書暨資訊處處長、研究發展處副研發長暨各組組長組織之。研發長為主席。
- 第三條 本會議每學期至少應召開一次，必要時，得召開臨時會議。
- 第四條 本會議審議下列事項：
- 一、研究發展法令規章之擬訂及修正。
 - 二、研究發展重點及目標之擬訂。
 - 三、跨院系所整合性研究發展事項。
 - 四、研究發展事務之督核。
 - 五、其他有關之學術研究發展事項。
- 第五條 本會議非有應出席人員過半數之出席不得開議；非有出席人員過半數之同意，不得決議。
- 第六條 本會議必要時得邀請其他人員列席。
- 第七條 本規則經研究發展會議通過後發布施行。

國立臺灣海洋大學研究發展會議規則

中華民國 92 年 11 月 18 日研究發展會議通過
 中華民國 92 年 12 月 08 日海研企字第 0920009791 號令發布
 中華民國 93 年 11 月 05 日研究發展會議修正通過
 中華民國 95 年 05 月 25 日 94 學年度第 2 學期研究發展會議修正通過 修正第 2 條
 中華民國 95 年 08 月 04 日海研企字第 0950007331 號令修正發布
 中華民國 98 年 4 月 23 日 97 學年度第 2 學期研究會議修正通過 修正第 2 條
 中華民國 98 年 6 月 5 日海研企字第 0980006343 號令發布
 中華民國 99 年 11 月 04 日 99 學年度第 2 學期研究會議修正通過
 中華民國 99 年 12 月 8 日海研企字第 0990015236 號令發布
 中華民國 102 年 4 月 25 日 101 學年度第 2 學期研究會議修正通過 修正第 2 條
 中華民國 102 年 6 月 10 日海研企字第 1020009679 號令發布

- 第一條 為有效討論審議校務及學術研究發展事項，強化研究發展會議（以下簡稱本會議）功能，依據本校組織規程之規定，訂定本規則。
- 第二條 本會議由研發長、教務長、總務長、國際長、各學院院長、各學系系主任、各研究所所長、人文社會科學院所屬師資培育中心主任、人文社會教學研究中心主任、海洋中心主任、臺灣海洋教育中心主任、共同教育中心主任、圖書暨資訊處處長、研究發展處副研發長暨各組組長組織之。研發長為主席。
- 第三條 本會議每學期至少應召開一次，必要時，得召開臨時會議。
- 第四條 本會議審議下列事項：
- 一、研究發展法令規章之擬訂及修正。
 - 二、研究發展重點及目標之擬訂。
 - 三、跨院系所整合性研究發展事項。
 - 四、研究發展事務之督核。
 - 五、其他有關之學術研究發展事項。
- 第五條 本會議非有應出席人員過半數之出席不得開議；非有出席人員過半數之同意，不得決議。
- 第六條 本會議必要時得邀請其他人員列席。
- 第七條 本規則經研究發展會議通過後發布施行。