

國立臺灣海洋大學 100 學年度第 2 學期研究發展會議紀錄

時間：101 年 4 月 26 日（星期四）上午 10 時

地點：行政大樓四樓會議室

記錄：羅卉穎

主席：李研發長選士

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、海洋生物科技及環境生態中心主任、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

壹、主席報告：

首先，非常感謝圖資處同仁建構完善之數位典藏系統平台，不僅提升本校網頁曝光率，也充實了本校 Google Scholar 內容，使本校網路世界大學排名從 1 千多名前進至 478 名，在此非常感謝同仁們的努力。

以下就幾點事項向各位同仁報告，海大論文發表去年平均有 1.41 篇(人均)，中山大學約 1.91 篇(人均)，本校還有些做法，未來還有向上成長之機會。例如本校有專案研究人員制度，名額有 3 名，目前已通過 2 名，尚餘 1 名，歡迎各系所積極爭取，相信將可為學校研究面帶來有正面的影響力。另因本校教師發表論文的量已提升到一定程度，希望計畫組重新考量及修正「國立臺灣海洋大學教師論文發表補助辦法」，以實質提升並反映論文“質”的內涵。

目前教育部政策希望學校多向外爭取經費補助，最近教育部推動「大學創業扎根計畫」，全國整體補助金額約 2000 萬，金額雖不多，但產學技轉中心亦會努力積極去申請經費補助。

去年本校計畫經費來源主要來自於國科會約 2 億 6 千多萬(整體雖有成長但仍有限)，農委會為 6 千 2 百多萬、建教合作則為 2 億 8 千多萬，其中建教合作經費來源可分為台電-2 千 3 百多萬、中興顧問公司-2 千 1 多萬、資策會-3 千 7 百多萬及永齡教育基金會約 1 千萬，其餘則小於 1 千萬以下。以政府政策而言，希望往後產學計畫經費主要來自私部門，故將來會針對私部門補助進行統計，以上資訊提供與各與會同仁參考。

貳、工作報告：

一、企劃組報告

(一)為提升本校基礎教學，鼓勵校內教師參與整合型及創新性研究，依據「國立台灣海洋大學校長設備費—基礎教學暨研發專款申請補助作業」辦理 101 年度第一梯次「校長設備費—基礎教學暨研發專款申請補助作業」。本案補助項目係以購置研究相關設備為原則，各項申請案請於 **101 年 3 月 20 日前**由學院審議完成後分送至教務處或研發處據以彙整辦理。本次申請案共計 21 案，申請補助金額為新台幣 8,175,851 元，已於 3 月 30 日召開審查會議。各案別核獲補助之金額如下表一所示，獲補助之申請老師請於 101 年 6 月底前完成請購(發包)程序，並請於同年度結束前完成驗收付訖。

✚ 表一：各案別核獲補助情形一覽表

申請案別	原申請件數	核定件數	核定補助金額	核定金額佔補助總額之比例
一、新進教師案	8	8	2,304,400	30.40%
二、近兩年榮獲國內外重大學術獎	1	1	300,000	3.96%
三、近兩年榮獲本校「學術獎」、「產學獎」	1	1	200,000	2.64%
四、由學院提出之跨領域整合型團隊學術合作案	2	2	1,700,000	22.43%
五、由教師提出之跨領域整合型團隊學術合作案	2	2	1,790,000	23.61%
六、與國外知名大學學術合作案	0	0	0	0
七、與中央研究院學術合作案	0	0	0	0
八、與國內知名大學及研究機構學術合作案	1	1	64,000	0.84%
九、個人執行計畫不足款	6	4	1,222,000	16.12%
總計：	21	19	7,580,400	100%

(二) 西班牙國家研究委員會「International Lab」2012年1月公佈最新網路世界大學排名，本校全球排名首次進入500大，排名為第478名，較去年7月排名進步540名。另於亞洲地區之大學排名，亦首次進入前100大，排名為72名。該研究主要係針對全世界各大學網頁進行評比，主要以「Web Size」（比重20%）、「(Link)Visibility」（比重50%）、「Rich File」（比重15%）、「(Google) Scholar」（比重15%）四項指標衡量世界大學各大學表現，並綜合四項指標得出各大學在網路上的學術影響力。四大分類指標之比重及本校於各項指標之排名情形如下表二所示。本校2007-2012年於世界大學網路排名情形如下表三所示。國內各大學2011年7月/2012年1月排名比較表如附件一（P31）。

✚ 表二：四大分類指標之比重及本校於各項指標之排名情形：

No.	指標	比重	本校於各項指標之排名			本次指標排名進退
			2011年1月	2011年7月	2012年1月	相較2011年7月
1	Web Size	20%	805	681	252	+429
2	(Link) Visibility	50%	1,444	1,325	990	+335
3	Rich Files	15%	701	618	549	+69
4	(Google) Scholar	15%	1,515	725	392	+333

「+」表示進步，「-」表示退步。

✚ 表三：本校近期於世界大學網路排名(2007-2012年)：

年度/月份	世界排名	相較前次排名之進退
2007年7月	1,472	--
2008年1月	1,442	+30
2008年7月	1,354	+88
2009年1月	1,334	+20
2009年7月	1,014	+320

2010年1月	1,049	-35
2010年7月	1,346	-297
2011年1月	1,045	+301
2011年7月	1,018	+27
2012年1月	478	+540

「+」表示進步，「--」表示沒有資料評比。

(三) 財團法人高等教育評鑑中心基金會公布之「2011世界大學科研論文質量評比」，全球前500大之大學排名，亞洲大學共計88所大學進入前500大之排名，其中日本共有24所大學，中國18所，香港5所，台灣則有6所大學進入排行，共有台大(120名)、成功大學(320名)、清華大學(364名)、交通大學(411名)、陽明大學(475名)和長庚大學(498名)。為瞭解世界主要大學科研論文的表現，自2007年起，世界大學科研論文質量評比受財團法人高等教育評鑑中心基金會(Higher Education Evaluation & Accreditation Council of Taiwan, HEEACT)之委託，公布世界各大學學校排名；2008年起新增領域排名，並在2010年新增亞洲學校較為關注的10個理工學門排名。2011年起，此分領域及分學門評比轉由國立臺灣大學獨自執行與公布；本計畫由HEEACT Ranking改名為Taiwan Ranking，並增加3個農學學門排名。今年本校於數學學門中，今年世界排名第200名，國內排名第4名(如下表四所示)，相關資料說明請參附件二(P32)。

*表四:數學學門排名

數學：臺灣進入前三百名的大學

世界排名	校名	國家排名	11年論文數	當年論文數	11年被引次數	2年被引次數	平均被引次數	H指數	高被引文章數	高影響期刊論文數	總分
81	National Taiwan University	1	12.47	38.39	8.25	42.86	1.17	70.00	3.53	17.24	27.43
91	National Sun Yat-sen University	2	12.21	23.72	12.38	38.59	1.79	70.00	15.29	8.05	26.37
174	National Cheng Kung University	3	8.36	20.78	7.03	21.84	1.49	40.00	1.18	36.78	19.64
200	National Taiwan Ocean University	4	0.61	6.36	0.54	24.96	1.55	70.00	1.18	3.45	18.10
214	National Chiao Tung University	5	11.42	19.56	7.57	18.06	1.17	40.00	3.53	19.54	17.24
247	National Tsing Hua University	6	9.20	15.40	8.57	14.29	1.65	40.00	5.88	13.79	15.86

(※所有分數皆為相對於該分項指標第一名之百分比)

- (四) 100 學年度第 1 學期研究發展會議已於 100 年 10 月 20 日召開完畢，通過設置海資院研究中心—「海洋漁業研究中心」及新訂定「國立臺灣海洋大學航海人員訓練中心教師鐘點費支付要點」，並同意修訂「國立臺灣海洋大學生命科學院陸生動物實驗中心收費及支用細則」、「國立臺灣海洋大學航海人員訓練中心設置辦法」、「國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉管理辦法」、「國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉作業細則」、「國立臺灣海洋大學國科會發明專利暨技術移轉獎勵金運用分配要點」部份條文。
- (五) 100 學年度第 1 學年度「校務諮詢委員會議」於 100 年 11 月 25 日(星期五)假行政大樓第二演講廳辦理完畢，委員針對本校校務發展進行諮詢及提供寶貴審查意見。依各委員建議整合、檢討部份，分辦執行單位回覆。業已彙整各單位回覆內容，併同會議紀錄分送予各委員並依委員建議修正計畫書。
- (六) 辦理公私立大學校院 102 學年度增設、調整特殊項目院系所學位學程案。本校提送「商船學系博士班」申請案，已依教育部規定將申請表 1 式 2 份及計畫書 1 式 10 份依時程於 100 年 12 月 23 日前函送教育部審議。
- (七) 「海洋特色課程規劃推動小組」業已於 100 年 11 月 10 日簽奉鈞長核准，將計畫方向轉型為「海大特色課程支柱架構之研究」，並擴大為推動全校性地球暖化教學之主軸架構。為使全校師生一同參與及關心全球暖化之議題，特協助辦理於 12 月 28 日下午 3 時假本校行政大樓 1 樓演講廳，邀請李河清教授蒞校舉辦「全球暖化」議題之專題演講，題目為「京都議定書與你：德班氣候談判紀實」。
- (八) 有關建置校園地圖 3 D 模型資料庫並投稿至 Google Earth 乙案，業已於 100 年 11 月底完成上傳，核獲 Google Earth 認證之作品共計 43 棟建物(本校可建置之建築物約 45 棟)。並於 12 月中旬全數完成核銷。
- (九) 「101-105 學年度中程校務發展計畫書」，業經 100 學年度第 1 學期校發會議、100 學年度校務諮詢委員會議及 100 學年度第 1 學期校務會議(101.1.5)審議通過，並已上傳研發處網頁，俾利各單位參考辦理。
- (十) 辦理「102 學年度非特殊項目及 103 學年度特殊項目之增設調整院系所學位學程」案，敬請各學院衡酌總量資源狀況提報申請案(僅受理各學院審議通過案件)。校內受理截止時間為 101 年 4 月 18 日，俾利辦理外審作業。
- (十一) 為強化研究中心執行績效，業於 101 年 1 月 16 日(星期一)辦理 100 年度「研究中心諮詢委員會議」，諮議各級研究中心 100 年工作報告及績效評估。
- (十二) 為鼓勵研究中心積極參與產學合作，落實產學合作之推廣，辦理 100 年度各級研究中心產學績優獎勵案。依「國立臺灣海洋大學研究中心產學績優獎勵辦法」核計並經研究中心諮詢委員會議討論後本年度「績優獎」第一名為「航海人員訓練中心」，第二名為「養殖系-水產品產銷履歷驗證暨檢驗中心」；另進步獎由「地理資訊系統研究中心」及「材料所-材料研究暨檢測中心」兩中心共同獲得。
- (十三) 100 學年度第 2 學期校務發展會議，擬訂於 101 年 5 月 17 日召開，已函發通知各單位及各代表委員如有提案及建議事項，請於 101 年 4 月 18 日前擲送研發處企劃組彙整。
- (十四) 謝國樑委員與邱文彥委員為協助基隆市政整體規劃，於 101 年 2 月 2 日至本校與校長晤面會談，針對本校、基隆市政府、港務局、水試所、海科館五為一體(以海大為核心)之整體規劃提出幾點建議。另於 101 年 3 月 14 日假行政大樓 2 樓會議室召開會議討論，會議

決議擬以研討會形式辦理此案。並賡續於3月16日、3月28日假研發處會議室召開會議討論確定研討會之辦理日期、研討會主題及分項議題名稱及主講人之相關事宜。

二、計畫業務組報告

(一) 法規增、修訂

- 1、101年1月13日海研計字第1010000617號令發布修訂「國立臺灣海洋大學專案研究人員聘任補助要點」。
- 2、101年1月13日海研計字第1010000618號令發布修訂「國立臺灣海洋大學建教合作計畫系所績優獎勵辦法」。
- 3、101年2月22日海研計字第1010002040號令發布修訂「國立臺灣海洋大學獎勵特殊優秀人才作業要點」。

(二) 行政院國家科學委員會業務

- 1、100年12月2日來文，針對補助專題研究計畫作業要點作修正並自即日生效，計畫組於奉核後，影印分送各學院轉所屬系所教師知悉。
- 2、100年12月7日來文，本校96至99年度專題研究計畫逾期未依規定辦理經費結案逾期未依規繳交研究報告共3案，計畫組辦理催繳作業並於100年12月23日將查核結果函復。
- 3、100年12月8日來文，本校96至99年度專題研究計畫逾期未依規定繳交研究報告共13案，計畫組辦理催繳作業並於100年12月23日將查核結果函復。
- 4、辦理100年第2梯請領應用型產學計畫第1期請款作業，共計3件，金額共計1,146,000元。先期技轉金作業方式，改為經費全進本校後，再依比例分配給老師及國科會，該先期技轉合約書範本，擬請產學技轉中心修正提送研管會審查。
- 5、101年度跨領域整合型研究計畫構想書申請案，自100年11月2日起接受申請，本校食科系吳彰哲教授獲第一階段構想書的審查通過，於101年4月2日前提送計畫書申請。
- 6、辦理100年度「國立臺灣海洋大學補助教師研究計畫案」，申請案共計18案，申請經費共計約264萬2,444元，將於101年1月召開審議會討論，執行期間為101年1月1日起至12月31日止。
- 7、檢送本校申請101年度國科會計畫申請件數共計253件(分別為生物處36件、自然處57件、工程處111件、人文處47件、科教處1件、特約研究計畫1件。(包含學術專書、優秀青年學者)
- 8、101年3月6日計畫組檢送本校光電科學研究所蔡宗惠副教授變更執行機構重新簽署補助合約書及執行同意書各1份。
- 9、101年3月6日計畫組檢送本校運輸與航海科學系湯慶輝助理教授請領貴會補助專題研究計畫100年度補助費第2期款新台幣37萬1,000元整收據乙紙及請款明細表1份。
- 10、101年3月13日檢送本校新進教師機械與機電工程學系張文桐助理教授申請101年度專題研究計畫之申請名冊及切結書1式2份及個人資料表1份。
- 11、檢送本校101年度第一梯產學合作計畫(先導型3件、開發型3件及應用型9件)共計15件。
- 12、辦理國科會100年度大專生參與專題研究計畫研究報告，學生應於計畫執行期滿後一個月內(3月底前)至國科會網站線上繳交研究成果報告；於101.3.22前，將經費收支明細

報告表送研發處計畫業務組彙整繳交函送結案。

(三) 學術獎勵委員會

- 1、 100 年 12 月 15 日召開「100 學年度第 1 學期第 3 次學術獎勵委員會」，會議審查通過補助本校教師出席國際會議申請案共計 2 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 2 件及增進社會服務獎勵案共計 1 件。
- 2、 101 年 2 月 23 日召開「100 學年度第 2 學期第 3 次學術獎勵委員會」，會議審查通過補助本校教師出席國際會議申請案共計 1 件、補助教師赴國外姐妹校進行學術交流活動共計 1 件、補助博士班研究生出席國際會議申請案共計 1 件、增進社會服務獎勵案審查共計 3 件。

(四) 教育部

- 1、 辦理 101 年度教育部高等教育校務資料庫作業，填報表冊有研 2 專任教師獲學術及競賽獎項統計表、研 3 專任教師獲 Fellow 會士、院士榮譽獎項統計表、研 4 學校學術研究計畫成效表、研 9 學校承接產學計畫經費表、研 10 學校承接產學計畫案件數表、研 11 學校產學合作單位數統計表，統計研究計畫相關資料，依計算公式規定填報，均已呈核並如期完成上傳資料。

(五) 農委會

- 1、 公告行政院農業委員會漁業署本校執行本署 100 年度公務預算各項補助(委辦)計畫，有關年度結束應行辦理事項。
- 2、 公告行政院農業委員會漁業署本校執行本署 100 年度特別預算各項補助(委辦)計畫，有關年度結束應行辦理事項。
- 3、 公告行政院農業委員會漁業署本校執行本署 100 年度「海岸新生及漁業建設委辦或補助計畫」，有關年度結束應行辦理事項。
- 4、 公告行政院農業委員會本校執行本會 100 年度各項補助計畫，有關年度結束應注意事項。

(六) 經濟部

- 1、 公告經濟部 101 年 3 月 12 日經科字第 10103464630 號函，「學界開發產業技術計畫」因 101 年度補助預算經費短絀，自即日起暫停收受新申請案件(含「一般型學界開發產業技術計畫」及「在地型產業加值學界科專計畫」)。
- 2、 公告經濟部技術處學界科專專案辦公室 101 年 3 月 13 日第 S10103045 號函，有關本校執行經濟部學界科專計畫，因應公務預算歲出刪減，須調整計畫原訂補助經費。
- 3、 辦理經濟部 101 年度「學界協助中小企業科技關懷計畫」簽約相關事宜。

(七) 其他業務

- 1、 統計 100 年 12 月份至 101 年 2 月份研究計畫助理出勤異常名單，每月惠請計畫主持人依本校相關規定，處理薪津收回事宜，依本校「國立臺灣海洋大學研究計畫進用人員管理要點」第 6 點：「研究計畫約用人員於約用期間，須遵守本校差勤規定且親自辦理每日上、下班打卡簽到退事宜。另須接受計畫主持人、校方在工作上的督導，不得遲到早退或曠職，因故無法到班時，應依「國立臺灣海洋大學研究計畫約用人員給假一覽表」辦理請假。」事假不給工資，普通傷病假 1 年內未超過 30 日部分，工資折半發給。

- 2、為鼓勵本校卓越研究領域持續發展，並提升研究能量，101年3月9日召開「100學年度補助專案研究人員聘任審查會議」，會議審查通過補助環境生物與漁業科學學系及海洋能源與政策研究中心各1名專案研究人員之人事費（含薪資、勞健保費、離職儲金等），補助期間1年，人員聘任、薪資及福利等事項，應依照「國立臺灣海洋大學專案研究人員聘任辦法」規定辦理。
- 3、100年教師論文發表補助101年1月6日召開辦理100年度「國立臺灣海洋大學補助教師研究計畫案」審議會，申請案共計18件審核通過13件，核定經費共計約175萬2,444元，（資本門45萬1,259元擬由101年校統籌款設備費支應，經常門130萬1,185元擬由管理費重大研究發展支應）執行期間為101年1月1日起至12月31日止。
- 4、100年教師論文發表補助費，共計通過95件，新台幣1,590,435元整。
- 5、社團法人中國工程師學會101年「傑出工程教授獎」，本校推薦河工系陳正宗特聘教授申請。
- 6、公告行政院衛生署有關「人體研究法」第18條第3項規定之執行事宜。
- 7、公告行政院衛生署查核通過之機構審查會名單及其效期。
- 8、公告交通部基隆港務局與本校簽訂既有之契約，自101年3月1日起由交通部航港局依法繼受。
- 9、公告台灣受試者保護協會提供「受試者同意書設計」及「人體試驗委員會送審」之個案輔導服務。
- 10、100年11月28日對本校近1年新進教師做「新進教師參與mentorship問卷調查」共12份，截至12月27日回收10份。
- 11、填寫遠見雜誌2012年大學辦學特色調查。
- 12、為本校聘任兼任助理、臨時工建立適當內控機制，於101年3月22日在本校會計室辦理100學年度第1季研究計畫約用臨時人員出勤情形抽查，共抽查6件研究計畫憑證，其中2件臨時工同學上課時間與工讀時間相同，已請計畫主持人提供說明。
- 13、辦理食品科學系吳彰哲教授申請財團法人國家衛生研究院「102年度整合性醫藥衛生科技研究計畫」。
- 14、101年3月7日依Quacquarelli Symonds Limited Asia Pacific Regional Office調查需求，會簽國際處及教務處提供本校教師學生統計人數資料，3月9日登錄相關資料庫做為2012亞洲大學排名統計。
- 15、依據101年3月7日接獲上海交通大學世界一流大學研究中心之電子郵件，請本校提供相關資料做為全球研究型大學概況的資料調查，計畫組已惠請本校教務處、國際事務處、人事室、會計室、海洋生物科技及環境中心於101年3月26日前填覆調查表並核章後送交研發處計畫組彙整並於3月30日前填報。
- 16、依據101年3月8日接獲森路透全球教育機構概況大全項目/《泰晤士報高等教育》之電子郵件，該資料分為藝術與人文、臨床、臨床前與衛生、工程和技術、生命科學、物理科學及社會科學共6類，調查年度為2006至2010年，於4月23日前填覆資料庫，擬於該網站更新工作完成後，簽惠請本校教務處、國際事務處、人事室、會計室等單位協助提供資料。

- 17、為服務本校老師，每週至行政院工程會網站蒐尋(教育部及農委會計畫)招標資訊，以 Mail 寄送全校老師提供參考，100 年 12 至 101 年 4 月共計 15 次，提供本校教師卓參。詳細資料可至行政院工程會網站(<http://web.pcc.gov.tw>)點閱。
- 18、本校教師承接計畫歷年件數及金額趨勢圖如下：
 - (1) 海洋大學研究計畫統計表(會計年度)詳附件三 (P33)。
 - (2) 國科會計畫詳附件四 (P34)。
 - (3) 農委會計畫詳附件四 (P34)。
 - (4) 建教合作計畫詳附件五 (P35)。

三、學術發展組報告

(一) 國內學術合作交流案

- 1、辦理本校與水產試驗所第 15 次合作推動研究計畫座談會，100 年 11 月 28 日下午 2 時於假本校行政大樓四樓會議室舉行，本次會議未結提案共計 9 件，皆持續推動，本校新提案件共 1 件，水試所新提案件共 1 件，皆照案通過。
- 2、辦理本校之臺灣地區合作機構「群海科技股份有限公司」邀請馬來西亞國際貿易與工業部 Y.Bhg.Dato'Sri Mustapa Mohamed 部長蒞校參訪相關事宜，100 年 11 月 9 日由群海公司林興瑞總裁率領團隊協同馬來西亞外賓共 10 位蒞臨本校生命科學館群海廳進行簡報，本校由養殖系黃沂訓老師介紹馬來西亞專班學生學習情形。
- 3、辦理 101 年 3 月 23 日本校和宇泰工程顧問有限公司建立「宇泰講座」合作備忘錄簽署典禮，活動假本校行政大樓第二演講廳舉行，由該公司陳吉紀董事長與本校進行簽署儀式。

(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短期研修，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) 辦理 99 年教育部「學海飛颺」計畫(一般生赴國外短期研修)獲獎生出國及返國後核銷事宜，共補助 7 位學生赴外研修，目前 6 位同學已完成出國手續(教育部補助款 120 萬元整，本校配合新台幣 74 萬元整)。
 - (2) 辦理 100 年教育部「學海飛颺」計畫(一般生赴國外短期研修)獲獎生出國及返國後核銷事宜，共補助 19 位學生赴外研修，目前 4 位同學已完成出國手續(教育部補助款 240 萬元整，本校配合新台幣 111 萬元整)。
 - (3) 辦理 101 年教育部「學海飛颺」計畫校內說明會，已於 101 年 2 月 29 日假第二演講廳舉行，亦邀請 4 位獲獎生與會分享赴外經驗及心得。
 - (4) 申請本校 101 年度「學海飛颺」(選送學生赴國外短期研修)與「學海築夢」(選送學生赴國外公司實習)計畫獎學金申請書，本次「學海飛颺」計畫共 36 位提出申請，預定選送 20 位以上學生赴國外知名學校短期研修，「學海築夢」計畫申請案共 2 件，預定薦送 7 位學生赴國外優良公司短期實習。
- 2、100 年度本校學生出席國際學術會議共計 110 人次：
 - (1) 申請本校出席國際會議生活費補助者共 94 人次，共使用 92 萬 7,320 萬元整。
 - (2) 申請教育部博士生出席國際會議補助者共 26 人次，共使用 75 萬 6,167 元整(不含生活費 38 萬 8,660 元整)。

(3) 申請國科會補助及其他自籌經費來源者共 14 人次，共使用 33 萬 4,138 元整。

3、 100 年度申請專任教師赴姊妹校進行學術交流活動補助共計 13 位，共使用 23 萬 9,400 元整。

(三) 國科會申請案件

- 1、 辦理國科會補助邀請國際科技人士美國 Worcester Polytechnic Institute 院士級國際知名學者朱喬教授 100 年 12 月 22 日至 29 日蒞校訪問及北部參訪相關事宜。並線上送出邀請國際科技人士短期訪問核銷案件彙整共 2 件。
- 2、 國科會國內研究生出席國際學術會議申請案，100 年度共 29 件申請案，核定通過共 8 件，獲補助款共 21 萬 8,085 元整。101 年度共 5 件申請案，1 件未通過，4 件審核中。
- 3、 國科會補助博士生赴國外研究作業(千里馬)計畫： 100 年度共 2 位同學提出申請案，1 人通過申請獲獎 60 萬元整，赴英國劍橋大學短期研究。
- 4、 國科會國內舉辦國際研討會申請案：100 年度共 4 件申請案，核定通過共 1 件。101 年度第一階段申請案共 3 件，目前審核中。

四、研究船船務中心報告

(一) 海洋研究船海研二號預算執行概況報告

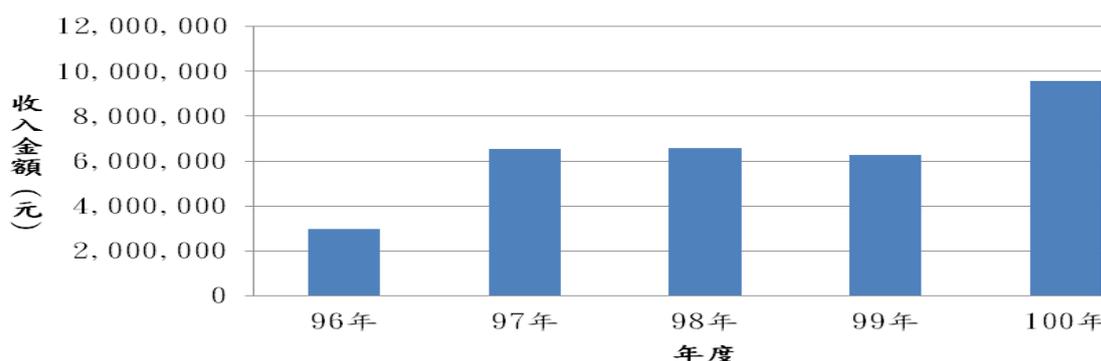
1、 101年1月1日~3月30支出總額表

經費用途	預算數	實支數	餘額	執行%
業務費	8,247,552 元	6,620,645 元	1,626,907 元	80.27
設備費	468,000 元	0	468,000 元	0.00
合計：	8,715,552 元	6,620,645 元	2,094,907 元	75.96
備註一：海研二號全船管線更新大歲修金額為 3,240,000 元(佔業務費 39.28%)				
備註二：海研二號設備費含安裝新絞機系統金額 120,000 元				

2、 海研二號近5年建教委託航次收入表圖

時 間	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年
委託案出海天數	64 天	66 天	88 天	56 天	86 天
收入金額(元)	2,970,000	6,549,500	6,563,000	6,268,733	9,582,500

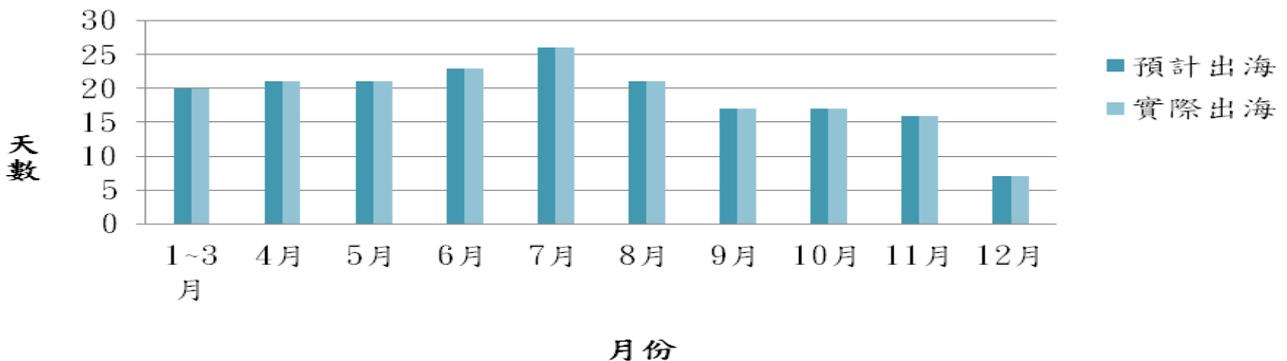
(二) 海洋研究船海研二號100年船舶運作概況報告



1、100年預定出海日數為189天，實際出海日數為189天，出海率為100.00%，期間共執行802個測站，航行18,632浬。

100年出海天數統計表圖

100年	1~3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
預計出海(天)	20	21	21	23	26	21	17	17	16	7	189
實際出海(天)	20	21	21	23	26	21	17	17	16	7	189
出海率(%)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

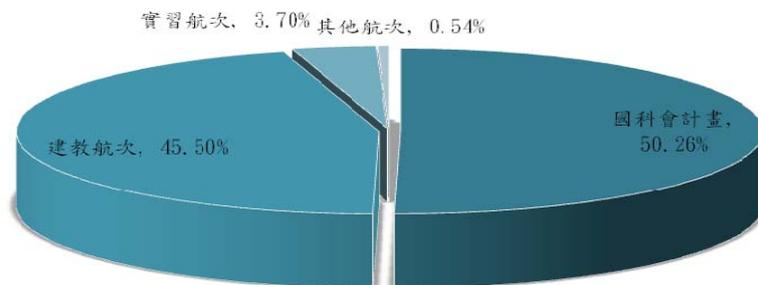


2、100年1月1日至12月31日各計畫使用天數如下：

- (1) 執行國科會計畫共有95天佔50.26%。
- (2) 建教航次有86天佔45.50%
- (3) 執行學生實習課程有7天佔3.70%。
- (4) 安裝貴重儀器測試航次1天佔0.54%。

海研二號100年執行計畫統計表圖

項 目	國科會計畫	建教航次	學生實習	其他	總計航次
執行天數	95	86	7	1	189
航 次	34	37	7	1	79
天數比例	50.26%	45.50%	3.70%	0.54%	100.00%

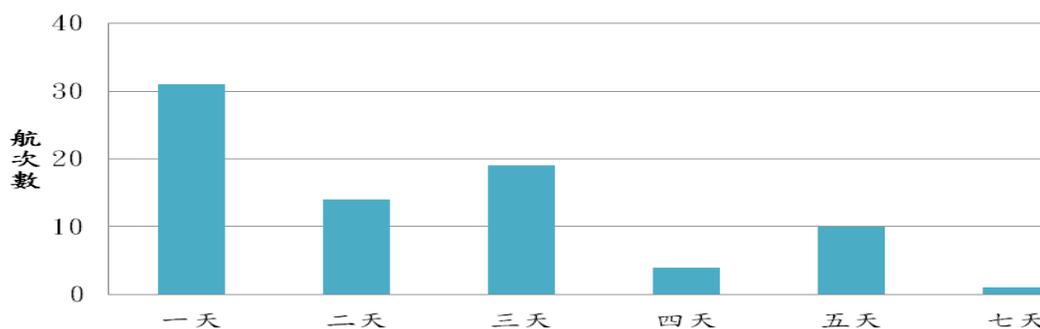


3、100年實際出海79航次，其中出海1天有31航次、出海2天有14航次、出海3天有19航次、出海4天有4航次、出海5天有10航次、出海7天有1航次，平均每航次出海約2.39天。

海研二號100年每航次出海天數統計表圖

	一天	二天	三天	四天	五天	七天	合計
航次	31	14	19	4	10	1	79

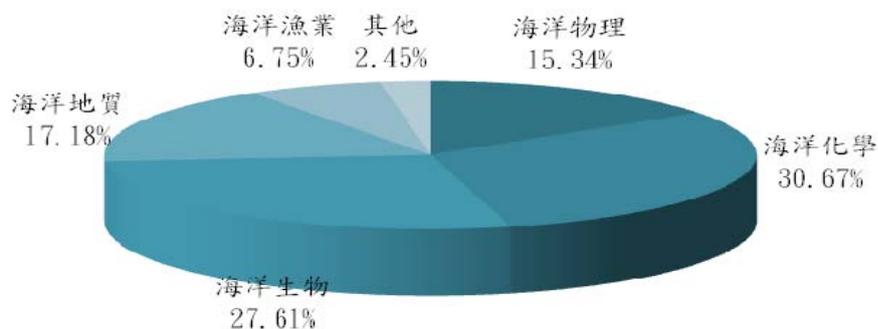
航次數	31次	14次	19次	4次	10次	1次	79次
天數	31天	28天	57天	16天	50天	7天	189天



4、海研二號執行海洋物理航次有25次(15.34%)、海洋化學航次有50次(30.67%)、海洋生物航次有45次(27.61%)、海洋地質航次有28次(17.18%)、海洋漁業航次有11次(6.75%)、其他航次有4次(2.45%)。

海研二號100年度各航次執行內容統計表圖

作業性質	次數	百分比
海洋物理	25	15.34%
海洋化學	50	30.67%
海洋生物	45	27.61%
海洋地質	28	17.18%
海洋漁業	11	6.75%
其他	4	2.45%

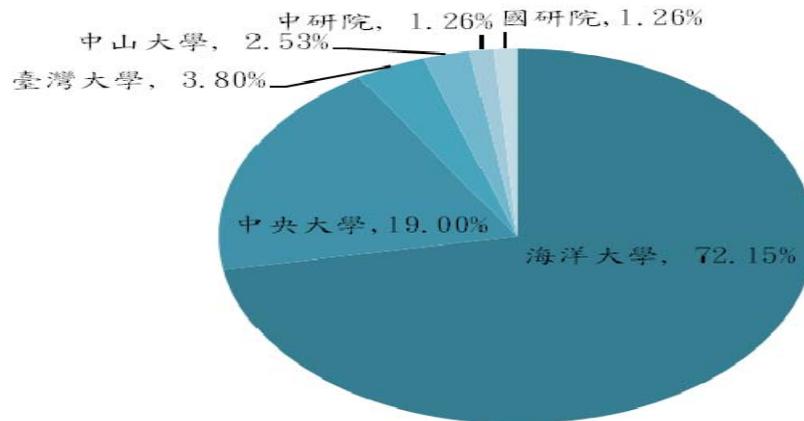


5、100年度國立臺灣海洋大學參與計畫執行航次數57次、國立中央大學參與計畫執行航次數15次、國立臺灣大學參與計畫執行航次數3次、國立中山大學參與計畫執行航次數2次、中央研究院參與計畫執行航次數1次、國家實驗研究院參與計畫執行航次數1次。

海研二號100年參加航次機構及次數表圖

機構名稱	參加次數	比例
國立臺灣海洋大學	57	72.15%
國立中央大學	15	19.00%
國立臺灣大學	3	3.80%
國立中山大學	2	2.53%
中央研究院	1	1.26%

國家實驗研究院	1	1.26%
---------	---	-------



(三)海洋研究船海研二號 101 年 1~3 月人事及業務報告

- 1、海研二號 101 年歲修工期自 101 年 1 月 9 日起至 101 年 3 月 12 日止，水下及水上歲修工程分別於 101 年 1 月 31 日及 101 年 3 月 12 日完成驗收。
- 2、海研二號自民國 101 年 1 月 1 日起將非營利事業單位租用海研二號費用調整為每日新台幣 12 萬元，並限定每日使用裡程數為 120 哩。
- 3、海研二號於今年 3 月份將住艙全部床墊重新訂製，並增加床單、被套及枕套備用數量及清洗次數，使工作同仁及研究人員能在乾淨的環境品質中休憩。

五、產學技轉中心報告

(一) 技術移轉相關業務：

- 1、完成本校資工系謝君偉老師之研發成果「車道偏移系統 LDWS」技術移轉授權合約用印及授權金請領與分配作業。
- 2、辦理完成食科系蔡國珍老師之研發成果「降血糖活性之乳酸菌」技術移轉合約用印及第一期授權金請領與分配作業，第一期授權金已於 101 年 1 月 30 日入帳。刻正辦理第二期技術授權金請款作業中。
- 3、辦理食科系吳彰哲老師之研發成果「黃芩/清暑益氣湯複方改善化療後之肺癌腫瘤小鼠病質徵狀及免疫能力」之技術移轉授權合約及第一期技術授權金請領與分配作業，第二期技術授權金擬於 101 年 5 月請領。
- 4、辦理系工系辛敬業老師之研發成果「Performance and Loading Predictions of the End-plate Effect Propellers in the Steady Flow」技術移轉合約用印及第一期授權金請領與分配作業，第一期授權金已於 101 年 2 月 3 日入帳。
- 5、辦理水產養殖學系冉繁華老師之研發成果「鱸鰻及石斑養殖管理技術」授權金分配及請領事宜。
- 6、辦理養殖系水產品檢驗暨產銷履歷中心冉繁華主任「鱸鰻飼料誘引劑開發與飼料營養添

加配方之建立」技術移轉授權合約及授權金請領與分配作業，授權金一次給付已於 101 年 4 月 2 日入帳。

- 7、刻正辦理水產養殖學系龔紘毅老師之研發成果「新穎肌肉專一性表現單元應用於建立基因轉殖螢光觀賞魚」技術移轉合約用印及第一期授權金請領與分配作業。
- 8、辦理「國科會 100 年績優技術移轉中心」實地訪視作業，訪視活動於 101 年 1 月 19 日圓滿順利完成。
- 9、回覆國科會有關資訊工程學系謝君偉教授之研發成果「車道偏移系統 LDWS」技術移轉線上登錄國科會 strike 系統及上傳相關文件作業。
- 10、辦理農委會有關食科系江善宗老師之研發成果「大豆胜肽螯合鉻產品」及養殖系冉繁華老師之研發成果「石斑魚多價位不活化疫苗」技術移轉，線上登錄農業計畫管理系統相關作業。
- 11、公告臺科大轉知正歲公司「3D 手勢及人臉辨識」技術需求。
- 12、100 年度技術移轉案件共計七件(明細如下)：

No.	技術名稱	發明人	狀態
1.	鱸鰻及石斑養殖管理技術	養殖系冉繁華老師	150 萬
2.	石斑魚多價位不活化疫苗研發	養殖系冉繁華老師	300 萬
3.	大豆胜肽螯合鉻產品	食科系江善宗老師	50 萬
4.	車道偏移系統 LDWS	資工系謝君偉老師	27 萬
5.	降血糖活性之乳酸菌	食科系蔡國珍老師	100 萬
6.	黃芩/清暑益氣湯複方改善化療後之肺癌腫瘤小鼠惡病質徵狀及免疫能力	食科系吳彰哲老師	50 萬
7.	Performance and Loading Predictions of the End-plate Effect Propellers in the Steady Flow	系工系辛敬業老師	US\$40,000

(二) 專利業務：

- 1、申請發明專利案應提送二位相關領域專家審查，經推薦才得提送研究發展成果管理委員會會議審議，審議通過之申請案，自 100 年 11 月至 101 年 3 月如下：
 - (1) 辦理食科系蔡敏郎老師申請之中華民國發明專利「幾丁質去乙醯化的方法」，於 100 年 11 月 11 日提送經濟部智財局，並已完成相關費用核銷事宜。
 - (2) 辦理食科系蔡國珍老師申請之中華民國發明專利「新穎之酵母菌及其應用」，於 100 年 11 月 25 日提送經濟部智財局，並已完成相關費用核銷事宜。
 - (3) 辦理生技所黃志清老師申請之中華民國發明專利「檢測鉛離子的方法及套組」，於 100 年 12 月 5 日提送經濟部智財局，並已完成相關費用核銷事宜。
 - (4) 辦理食科系蔡敏郎老師申請中國大陸發明專利「幾丁質去乙醯化的方法」，於 100 年 12 月 6 日提送中國大陸國家知識產權局，並已完成相關費用核銷事宜。
 - (5) 辦理系工系趙勝裕老師申請中華民國發明專利「防災預警及其方法」，於 100 年 12

月 20 日提送經濟部智慧財產局，並已完成相關費用核銷事宜。

- (6) 辦理機械系沈志忠老師之研發成果「雙向微蠕動幫浦裝置」，獲得美國專利之領證事宜及費用核銷作業。
- (7) 辦理機械系王星豪老師通過中華民國新型專利申請，辦理請領第 100217481 號「載具用鍍膜視窗玻璃於含砂混濁水下之兩刷刮傷檢測裝置」專利證書及第 1 年專利年費核銷。
- (8) 辦理養殖系陳建初老師之中華民國發明專利「一種紅藻萃取物的製造方法及其應用」，於 101 年 1 月 19 日提送經濟部智財局，刻正辦理相關申請費用核銷事宜。
- (9) 辦理系工系柯永澤老師申請中華民國發明專利「一種用於高速船舶的船舵」，於 101 年 2 月 21 日提送經濟部智慧財產局，並已完成相關申請費用核銷。
- (10) 辦理機械系莊水旺老師申請之中華民國發明專利「閥門結構」，於 101 年 3 月 7 日提送經濟部智財局，刻正辦理相關申請費用核銷事宜。
- (11) 食科系黃意真助理教授之中華民國新型專利「鹼處理之蒟蒻薄膜應用於傷口水凝膠敷料」，完成自行申請專利報備，業已協助於 101 年 3 月 12 日遞送智財局。
- (12) 食科系黃意真助理教授之中華民國新型專利「以褐藻醣膠製備載體應用於傳統運輸」，完成自行申請專利報備，業已協助於 101 年 4 月 11 日遞送智財局。
- (13) 辦理機械系黃士豪老師之中華民國發明專利「具有多重藥物注入功能學掃瞄式細胞代謝感測裝置(暫)」，校外專家審查作業及研管會審議，於 101 年 4 月 20 日遞送經濟部智財局。
- (14) 辦理運輸系高聖龍老師之美國發明專利「小型漁船載裝雷達接收器以避免碰撞之方法及裝置」相關費用核銷及歸墊事宜。
- (15) 辦理運輸系高聖龍老師之中華民國發明專利「小型漁船載裝雷達接收器以避免碰撞之方法及裝置」相關費用核銷及歸墊事宜。
- (16) 完成輪機系林成原老師之研發成果「改善油品尤其是生質柴油燃料性質之過氧化處理技術」第 9 年專利年費繳納及核銷事宜。
- (17) 完成通訊系安仲芳老師之研發成果「漁船船位管理系統」第 8 年專利年費繳納及核銷事宜。
- (18) 完成養殖系周信佑老師之中華民國發明專利「水產用多重相乳化包埋口服製劑製作方法」，第 2 年專利年費繳納及核銷事宜。
- (19) 完成生技所林棋財老師之中華民國發明專利「樟芝去甲醛(GFD)、酒精及還原硝基化之蛋白質與核酸及其製造方法與用途」第 4 年專利年費繳納及核銷事宜。

2、本校於 101 年 1 月申請國科會發明專利補助共計 12 案，合計新臺幣 261,181 元。業經國科會臺會綜三字第 1010006293 號函覆同意如數撥付，補助專利案件明細如下：

編號	申請專利名稱	發明人	專利申請資料			補助費用項目	實際發生費用	國科會補助金額
			申請國家	申請日期	申請案號			

1	含有低聚合度海藻多醣的海藻萃取物及其製備方法與用途	陳榮輝、 陳思愷、 陳威宇等	美國	2007-09-12	11/898,498	第 2 次 選組	12,011	9,609
2	含有低聚合度海藻多醣的海藻萃取物及其製備方法與用途	陳榮輝、 陳思愷、 陳威宇等	美國	2007-09-12	11/898498	補正 申覆	3,659	2,927
3	隱形眼鏡	蔡宏營	中華民國	2007-11-29	096145382	補正 申覆	16,200	12,960
4	低流體阻力之交通工具	蔡宏營	中華民國	2007-12-24	096149715	補正 申覆	16,200	12,960
5	低流體阻力之交通工具	蔡宏營	中華民國	2007-12-24	096149715	補正 申覆	5,000	4,000
6	具鑽石鍍膜之燒結碳化鎢及其製作方法	周昭昌、 陳嫻伊、 林信翰、 李志偉	美國	2009-4-27	12/430,449	補正 申覆	28,646	22,917
7	微脂體形 DNA 疫苗貼布	吳彰哲、 陳景彥、 黃翰寧	美國	2010-01-28	12/695,880	選組	19,830	15,864
8	監測及記錄病毒感染歷程及篩選疫苗之方法及系統	吳志偉、 吳彰哲、 黃士豪、 張聖平	中華民國	2011-01-20	100102179	提出 申請	43,490	34,792
9	熱電元件的檢測機台	王正平	中華民國	2011-05-10	100116354	提出 申請	31,300	25,040
10	監測及記錄病毒感染歷程及篩選疫苗之方法及系統	吳志偉、 吳彰哲、 黃士豪、 張聖平	美國	2011-07-19	13/185,996	提出 申請	91,280	36,512
11	熱電發電機	王正平	中華民國	2011-05-10	100116355	提出 申請	30,500	24,400
12	膝關節韌帶鬆弛度量測裝置及量測方法	林鎮洲、 張文桐、 柯雋彥、 陳志華	中華民國	2011-03-31	100111256	提出 申請	74,000	59,200

(三) 經濟部中小企業處創新育成業務

- 1、經濟部中小企業處 100 年 11 月 9 日(三)至本校產學技轉中心進行『100 年度國立臺灣海洋大學中小企業創新育成中心計畫』實地訪視，訪視活動圓滿順利。
- 2、辦理 100 年 11 月 22 日(二)中小企業處協調中心對於育成中心業務查核。
- 3、『100 年度國立臺灣海洋大學中小企業創新育成中心計畫』依規定須培育 29 家進駐企業，本校年度已達成 31 家。新簽約進駐企業如下「南璋股份有限公司」、「大自然生機企業有限公司」、「一圓資町有限公司」、「鈕全精密工業有限公司」、「泉利米香食品有限公司」、「漁師物語安心食材專賣店」、「臺灣生物製劑股份有限公司」、「幸福麵團股份有

限公司」、「圓運生物科技有限公司」、「德邑股份有限公司」、「杏園生機企業有限公司」、「上海美味鮮湯包」、「美臺團故事旅行社(股)公司」及「邑品企業社」共計 14 家。

- 4、辦理「經濟部中小企業處創新育成中心計畫」期末報告，業依經濟部規定時程，已於 100 年 12 月 12 日完成繳交。
- 5、核獲經濟部『101 年度國立臺灣海洋大學中小企業創新育成中心計畫』補助。
- 6、於 101 年 2 月 1 日(三)10:00 假本中心會議室辦理新賀斯國際有限公司進駐審查會議。
- 7、協助進駐企業毅太企業股份有限公司取得經濟部工業局「101 年協助傳統產業技術開發計畫(CITD)」研發補助計畫。
- 8、協助進駐企業紐全精密工業股份有限公司取得經濟部技術處「小型企業創新研究計畫(SBIR)」研發補助計畫。

(四) 產學合作業務：

- 1、辦理食科系蔡國珍老師「植物性乳酸菌發酵飲品之降血糖活性及其機制探討」產學合作計畫案，第一期款請款作業，業於 101 年 1 月 30 日入帳，擬賡續辦理後續行政作業。
- 2、媒合機械系林益煌與華城電機股份有限公司進行「應用於變壓器之高效能隔音板研發」先期產學委辦計畫(含先期技轉授權)。
- 3、媒合進駐企業紐全精密工業股份有限公司與機械系系廖世平老師、潘崇良老師進行「雙層波紋管接頭開發計畫」產學合作計畫。
- 4、完成媒合進駐企業天普國際生物能源股份有限公司與食品科學系潘崇良老師執行「自龍鬚菜生產乙醇之第 4 期技術開發與海藻急救糧食研製」產學合作計畫。
- 5、媒合進駐企業新賀斯國際有限公司與食品科學系吳彰哲老師執行「完整營養配方對於抑制腫瘤生長、改善惡病質及其增強免疫功能之研究」產學合作計畫。
- 6、媒合進駐企業南璋股份有限公司與水產養殖系冉繁華老師執行「建立鱸鰻及石斑養殖管理技術與生產規劃」產學合作計畫。
- 7、協助資訊工程學系嚴茂旭等四位老師提送經濟部工業局「101 年度學界協助中小企業科技關懷計畫」。
- 8、依基隆市政府來函修正「推動本農漁產品品質證明標章工作與加速行銷計畫」工作計畫書內容，業已規定於 101 年 2 月 23 日繳交，並已完成委辦計畫合約用印。執行基隆市政府「推動本市農漁產品品質證明標章工作與加速產品行銷計畫」委辦計畫(合約日期 101 年 2 月 2 日至 101 年 12 月 31 日)。
- 9、提送漁業署計畫標案，計畫名稱為「臺灣地區休閒漁業慶典活動遊客人數統計及旅遊意向與遊客滿意度調查」。
- 10、產學技轉中心 100 年度產學合作案共計 7 件，經費共計新臺幣 866 萬 6 仟 087 元，相關資訊如下所示：

委辦單位	計畫名稱	計畫主持人
經濟部中小企業處	100 年度國立臺灣海洋大學中小企業創新育成中心計畫	王星豪中心主任

天普國際生物能源有限公司	自龍鬚菜生產乙醇之第三期技術開發研究計畫	食科系潘崇良老師
南璋股份有限公司	建立鱸鰻及石斑養殖管理技術與生產規劃	養殖系冉繁華老師
基隆市政府	推動本市農漁產品品質證明標章工作與加速產品行銷計畫	環漁系歐慶賢老師
生力生物科技股份有限公司	複合式益生菌應用於寵物身體排泄物異味去除暨腸胃道保健之產品開發計畫書	養殖系陸振岡老師
群海科技股份有限公司	水產養殖事業管理風險評估與研發中心人才培訓(第三年計畫)	養殖系冉繁華老師
得生製藥股份有限公司	植物性乳酸發酵飲品之降血糖活性及其機制探討	食科系蔡國珍老師

(五) 教育部區域產學連結計畫業務

- 1、辦理「教育部獎助大專校院發展區域產學連結績效計畫」期末報告，依規定已於 100 年 12 月 20 日完成繳交。
- 2、依據教育部來文，於 101 年 1 月 5 日完成「產學資訊網」100 年執行績效系統填報作業。
- 3、辦理「教育部獎助大專校院發展區域產學連結績效計畫」成果專刊內容製作，業已於 101 年 2 月 3 日完成繳交。
- 4、依教育部來函修正「教育部獎助大專校院發展區域產學連結績效計畫」期末報告書，依規定已於 101 年 2 月 7 日完成繳交。
- 5、辦理 100 年「教育部獎助大專校院發展區域產學連結績效計畫」經費收支結算
- 6、辦理「教育部獎助大專校院發展區域產學連結績效計畫」98-100 年執行成果報告書，依規定已於 101 年 3 月 23 日完成繳交。

(六) 推廣活動工作

- 1、參加 100 年 10 月 20 日(星期四)~10 月 23 日(日)假高雄世貿展覽館舉行之「2011 第九屆南臺灣生物技術展」，本校研發成果展示，共展出 9 位老師之創新生技研發成果。
- 2、參加 100 年 11 月 4 日(星期五)假臺灣大學舉行「居家照護及美容醫材發表會」，本活動邀請張忠誠院長，翁世光老師及卓大靖老師發表。
- 3、參加 100 年 12 月 2 日(五)~3 日(六)假台中世界貿易中心，舉行「2011 產學育成創業領航 創新研究成果展」。

(七) 行政業務

- 1、依據國科會 100 年 11 月 15 日臺會綜三字第 1000077737 號函辦理，已於 101 年 1 月 15 日函覆本校執行國科會補助、委託或出資研究計畫，預估 101 年所獲成果收入暨繳交時程預估表。
- 2、辦理國科會委託成大辦理 eTop 工程科技推展平台之資料建立。

- 3、辦理國科會 2011 年技術交易展「展後媒合成功案例調查」。
- 4、為推廣本校教師之研發成果，特參與「教育部大專校院產學合作網絡聯盟計畫」(由交通大學統籌之電資通產業領域)，將進行未來推廣業務合作，已於 101 年 2 月 18 日完成合作備忘錄及合作意向書用印。
- 5、公告修正「國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉管理辦法」。
- 6、公告修正「國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉作業細則」。
- 7、公告修正「國立臺灣海洋大學國科會技術移轉獎勵金運用分配要點」。

六、航海人員訓練中心報告

(一) 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	2	高雄港洲際碼頭真船操船實驗	1 年	4,030,000 元
		臺中港中泊渠操船模擬試驗	八個月	7,170,000 元
建教計畫	4	交通部委託辦理各項船員專業訓練	一年	3,200,000 元
		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	一年	1,765,500 元
		國內客船安全訓練	一年	2,524,000 元
		中華航訓船員專業訓練班	三個月	392,000 元
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 2 件 人員交流訓練 4 件 其他 0 件			19,081,500 元

(二) 其他研究推廣成果表

成果項目	數量	說明
船員訓練專書	25	船員各項專業訓練教材 15 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。

師資教育研討會	2	1、TRANSAS 操船模擬機師資教育訓練班。 2、TRANSAS 操船模擬機港模及船模師資訓練班。
船員五項專業訓練證書在校取證班	18	本中心針對凡修畢海上進階實習 9 學分之在校生，於畢業前辦理『操作級雷達及 ARPA 訓練』、『通用級 GMDSS 值機員訓練』、『救生艇筏及救難艇操縱訓練』、『進階滅火訓練』及『醫療急救訓練』等五項船員專業訓練證書在校取證班，期使本校航輪系所學生未來更具有優勢之職場競爭力。

(三) 101 年度工作規劃：

1、有關本中心下年度規劃辦理之訓練課程如下：

- (1) 在校生基本四項安全訓練
- (2) 救生艇筏及救難艇操縱訓練
- (3) 操作級雷達及 ARPA 訓練
- (4) 管理級雷達及 ARPA 訓練
- (5) 通用級 GMDSS 訓練
- (6) 限用級 GMDSS 訓練
- (7) 通用級 GMDSS 證書換證訓練
- (8) 熟悉液體貨船訓練
- (9) 油輪特別訓練
- (10) 化學液體船特別訓練
- (11) 液化氣體船特別訓練
- (12) 船舶保全人員訓練
- (13) 客輪特別訓練
- (14) 駛上/駛下客輪特別訓練
- (15) 引水人級操船模擬訓練班
- (16) 各職級船員岸上晉升訓練及適任性評估
- (17) 各職級航海人員甲訓班
- (18) 動力小船訓練班
- (19) 駕駛台資源管理訓練 (BRM)
- (20) 輪機資源管理訓練 (ERM)
- (21) 電子海圖顯示及其資訊系統 (ECDIS) 訓練
- (22) 客船安全訓練
- (23) 液化氣體船基礎訓練
- (24) 船舶保全熟悉訓練
- (25) 船舶保全職責訓練

- 2、中心網頁目前持續更新建置中，已完成相關之 STCW 各訓練課程資訊及 STCW 專業教師個人資料與訓練記錄表。網頁上詳實記載教師個人專長、合格證照、曾接受專業訓練等資料。方便教師本人隨時連結上網作資料更新儲存或至少每年調查更新乙次，另隨時注意 IMO 國際公約最新訊息並配合修訂更新課程設計及上網公告以利查詢。
- 3、持續充實各項船員專業訓練課程教材內容之專業品質，各訓練班班主任就該項訓練課程召開課程教材研討會，並邀請該課程授課教師與會，負責編纂各訓練課程之教材講義。
- 4、提昇各訓練課程之專業教師能力，彰顯訓練成效，本（101）學年度持續聘請各大海運公司資深船長及輪機長支援中心所開辦之各項船員專業訓練課程，並藉由彼此專業領域之學術交流、研討，進而學習吸收新知，提昇中心全體教師本質學能。
- 5、各項專業訓練模擬機設備（如：操船模擬機、ARPA 模擬機、油貨模擬機、GMDSS 模擬機、救生艇等），除專人定期維修檢查並填具安全檢查表及徹底實施安檢記錄存檔外，並加強訓練設施週遭環境安全性。
- 6、本中心針對凡修畢海上進階實習 9 學分之在校生，於畢業前辦理『操作級雷達及 ARPA 訓練』、『通用級 GMDSS 值機員訓練』、『救生艇筏及救難艇操縱訓練』、『進階滅火訓練』及『醫療急救訓練』等五項船員專業訓練證書在校取證班，期使本校航輪系所學生未來更具有優勢之職場競爭力。
- 7、本中心參考歐美各國海事院校與船員教育訓練機構所開辦之課程，明年度（102）擬辦理「駕駛臺資源管理訓練課程」、「輪機資源管理訓練課程」、「電子海圖與資料顯示系統（ECDIS）訓練課程」及「船舶保全熟悉訓練課程」等四項訓練課程，以培訓符合 STCW 公約所規定資格之各職級航海人員為目標。

七、大陸漁業中心報告

- (一) 協助陸委會了解中日漁業協定之相關事宜。
- (二) ECFA 生效後協助各縣市政府及各區漁會之漁業相關事宜。
- (三) 持續協助漁業署處理兩岸漁業合作與交流之相關事宜。
- (四) 將持續執行農委會委託計畫。

八、貴重儀器中心報告

(一) 行政

- 1、已於 96 年 10 月建立文件檔案管理機制至 101 年 3 月底，並結算貴儀中心餘額至 101 年 02 月，如下表所示。

(二) 其他

- 1、100 年度每位老師貴重儀器場地收支費用：

老師名稱	收入	支出	管理費 支出	合計 餘額	總餘額 (97~101/4)	備註
李明安	17,820	0	675	17,145	272220	

開物	96,200	430,796	1,065	-335661	89,170	合計餘額為負因添購新靶材，暫由總收入代墊，不足之經費已由 XRD 收入補回。
黃智賢	13,320	0	1,188	12,132	48,302	
黃榮潭	518,490	598,497	27,673	-107680	-167,927	配合因添購新機器 (S-3400)，因此合計餘額為負，不足之經費暫由貴儀總收入代墊，後續款項會由 SEM 收入補回。
黃士豪	55,000	226,418	0	-171,418	-18,210	

單位:新台幣

- 2、材料所儀器設備 SEM 本體(HITACHI S-4800)之機台狀況及維護均佳，真空度達 $<2 \times 10^{-7}$ Pa 之壓力(電子槍室)。因此，操作拍攝影像解析度非常好。
- 3、另一機型SEM (HITACHI S-4100)由於機台年份已久，導致於機台有許多地方需要更換零件或是維修，檢查知其Ion Pump 系統、透鏡系統與電子閥門均受損嚴重。經廠商評估維修費用大約需新台幣約二百萬元以上。因此將HITACHI S-4100機台申請報廢，而將籌措之經費改添購另一新機型SEM (HITACHI S-3400)，以提供除金屬、電子與陶瓷材料之外，其他各類材料的分析需求。
- 4、今年度貴儀中心添購之SEM (HITACHI S-3400)，已於於海大材料所組裝完成，且於101年03月14日完成校方驗收(不含EDX系統)，日後便可開始提供校內外委託操作。
 - SEM (HITACHI S-3400) 為鎢燈絲型掃瞄式電子顯微鏡，其特點可在低真空、低電壓下操作分析，得以廣泛提供給有需求之系所、院校來預約使用。新機台使用、管理與預約規範建制妥後將會儘快於四月初先行開放校內系所預約使用。

九、地理資訊系統研究中心報告

- (一) 本中心主任李光敦教授與研究人員黃品淳小姐於 100 年 12 月 6 日至 12 月 9 日之間，參加 3rd International Conference on Managing Rivers In The 21st Century (第三屆 21 世紀河流管理國際研討會)。該會議主要探討全球氣候變遷對於區域水文、水源及水質影響之嚴重性與潛在問題，並提出一些有關於河流汙染、洪水和水資源短缺之可能的解決方案。本次國際研討會上，黃品淳小姐以口頭報告方式發表論文「Evaluating the adequateness of kinematic-wave approximation for flood routing in Taiwan」，於本次會議中得到良好的學術交流機會(如圖 1, P37)。會議中於 12 月 8 日安排馬來西亞檳榔河(Pinang)綜合整治工程的技術考察，並參訪當地低窪地區之排水設施。
- (二) 本中心洪夢秋小姐、何瑞益博士、黃雅琪小姐及王竣葦同學於民國 100 年 12 月 14 日與 12 月 15 日參加於國立嘉義大學舉行之第二十屆水利工程研討會，研討會議題主要探討近

年來全球氣候變遷水資源之永續利用；其中王竣葦同學參加學生論文比賽榮獲佳作。

日期	演講題目/演講者
100/12/14(三) 13:40~14:00	演講題目：陡坡與緩坡河道洪水預警系統之建立 主講人：黃雅琪 國立臺灣海洋大學河海工程學系助理研究員
100/12/14(三) 15:00~15:15	演講題目：捲水係數與總阻力係數變異對水庫異重流波形傳遞之影響 主講人：王竣葦 國立臺灣海洋大學河海工程學研究所碩士生
100/12/15(四) 10:10~10:30	演講題目：集水區水文水理分析系統與淹水模組之建置 主講人：洪夢秋 國立臺灣海洋大學河海工程學系助理研究員
100/12/15(四) 13:50~14:10	演講題目：應用灰色理論降雨以建構即時逕流預測模式 主講人：何瑞益 國立臺灣海洋大學河海工程學研究所博士後研究

- (三) 本中心洪夢秋小姐、徐郁涵小姐、蕭子瑩小姐及曾國峰先生等四位專案研究人員，於 100 年 12 月 20 日至水利署水利規劃試驗所進行系統更新軟體安裝，討論「台灣地區主要河流域水文與水理設計分析系統平台建立(1/3)」之系統介面展示、更新與應用(如圖 2, P38)。
- (四) 本中心李光敦教授指導澳洲 Griffith university 交流訪問學生 Mr. Rohinesh Dewan 於 100 年 11 月 21 日至 101 年 2 月 4 日期間，學習運動波—地貌瞬時單位歷線模式，並利用 Fortran 撰寫水文模式，以進行颱風時期集水區之降雨逕流模擬(如圖 3, P38)。
- (五) 本中心於 101 年 1 月 4 日協助國家實驗研究院颱風洪水研究中心，連結氣象預報資料並配合集水區逕流模式，建立「石門水庫即時逕流預測系統」；目前持續與該中心同仁進行颱風期間降雨預測資料之逕流量模擬。
- (六) 本中心於 101 年 1 月 16 日至 1 月 18 日於苗栗縣及台中市辦理校外教學，教學內容包含：(1)中港河流域河口生態勘查，(2)永興橋水位站觀測，(3)田美攔河堰工程操作管理觀摩，(4)大甲河流域谷關大橋水位站觀測，(5)谷關中橫明隧道工程參觀；參加人數共計 19 名(如圖 4, P39、圖 5, P40)。
- (七) 本中心何瑞益博士、廖聿勳先生及王竣葦先生於民國 101 年 2 月 2 日至 2 月 9 日期間訪問印度新德里 Indian Agricultural Research Institute，進行為期 8 天的訪問交流。訪問期間進行系列學術交流研討會(Project Workshop)，並提供中心主任李光敦教授所研發之運動波—地貌瞬時單位歷線模式之訓練課程，提供印方研究團隊能針對無紀錄地區進行降雨逕流模擬與分析。演講內容包含：(1)以三維模式模擬水庫異重流之運移。(2)利用運動波—地貌瞬時單位歷線模式進行無紀錄地區之逕流演算分析。(3)結合雨量預測以推求集水區流量。(4)應用集水區地形與土壤特性建立地貌瞬時單位泥砂歷線模式(如圖 6, P41)。

日期	演講題目/演講者
101/02/03(五)	演講題目：Density current and plunge point based on FLOW-3D analysis

09:10~10:00	主講人：王竣葦 國立臺灣海洋大學河海工程學研究所碩士生
101/02/03(五) 10:10~11:00	演講題目：Development of subwatershed delineation algorithm for watershed runoff forecasting 主講人：廖聿勳 國立臺灣海洋大學河海工程學研究所博士生
101/02/03(五) 11:10~12:00	演講題目：Developing flood forecasting & sediment yield estimating techniques for geo-climatically diverse Un-gauged watersheds (2/3) 主講人：何瑞益 國立臺灣海洋大學河海工程學研究所博士後研究

- (八) 本中心洪夢秋小姐、劉興維先生與黃雅琪小姐等三位專案研究人員，於民國 101 年 3 月 2 日前往經濟部水利署第二河川局索取局內管轄之流域規劃報告及詳細河道斷面資料，以利後續進行集水區水文與水理演算。
- (九) 本中心徐郁涵小姐、洪夢秋小姐、林怡廷先生與何瑞益博士於民國 101 年 3 月 9 日至水利署水利規劃試驗所(水資源規劃課)進行工作會議，討論「台灣地區可能壩堰址勘查檢討-水資源規劃成果圖資數位建置(1)」之研究內容、工作方法，以及系統平台架構。
- (十) 本中心李光敦教授承接財團法人農業工程研究中心委託研究案「颱風時期石門水庫集水區即時逕流預測模式建立」，執行期限為 100/11/08~102/10/31，計畫總金額為 140 萬元整。
- (十一) 本中心李光敦教授承接財團法人成大研究發展基金會委託研究案「警示模組開發與展示」，執行期限為 100/06/01~101/06/01，計畫總金額為 147 萬元整。
- (十二) 本中心李明安教授承接國科會永續會研究案「氣候變遷調適科技整合研究計畫-氣候變遷效應下台灣週邊海洋環境及生態監測與分析計畫」，執行期限為 100/08/1~101/07/31，計畫總金額為 230 萬元整。
- (十三) 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「台灣地區主要河川流域水文與水理設計分析系統平台建立(2/3)」，執行期限為 101/02/17~101/12/15，計畫總金額為 393 萬 5,810 元整。
- (十四) 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檢討-水資源規劃成果圖資數位建置(1)」，執行期限為 101/02/24~101/12/15，計畫總金額為 180 萬 9,810 元整。
- (十五) 本中心高聖龍教授承接金門縣港務處規劃「金門港 VTS/AIS」，執行期限為 101/03/01~101/05/31，計畫總金額為 9 萬元整。
- (十六) 本中心與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學生。

十、海洋生物科技及環境生態中心報告

(一) 教育部計畫相關：

- 1、100年10月11日中山大學來文有關「邁向頂尖大學計畫」100年度第1期教育部補助經費新台幣3,000萬元同意照撥。款項於10月25日撥入本校。
- 2、100年10月17日電子來文有關「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」國外差旅費相關資料，中心於10月18日回覆。
- 3、100年10月24日電子來文有關「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」國外差旅費及各年度經費門相關資料，中心於10月25日回覆。
- 4、100年11月29日來文有關我國邁向頂尖大學策略聯盟訂於100年12月3日起，假國立成功大學光復校區國際會議廳辦理「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」成果展，本中心由龔國慶主任出席參加。
- 5、100年11月29日電子來文有關學校各年度經費補助款被轉成暫付數，請各校查填各筆經費之「實現轉正數」，中心於12月9日回覆。
- 6、100年12月12日發文至中山大學有關本校「邁向頂尖大學計畫」100年度重點領域經費第2期補助經費2,000萬元並檢付領據乙紙及「教育部補助(委辦)」經費請撥單，中山大學於12月19日轉陳教育部並於10月28日來文同意照撥。款項於101年1月6日撥入本校。
- 7、100年12月26日來文函轉審計部抽查民國95年至99年「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」執行情形審核通知。
- 8、101年1月11日教育部來文有關「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」總考評委員會綜合意見1份。
- 9、101年2月17日教育部來文有關辦理「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」結案事宜，中心將依規定於2月29日前繳交經費收支結算表及自評報告。3月12日教育部來文有關結案相關資料，存部備查。
- 10、100年3月16日教育部來文有關「邁向頂尖大學計畫」101年度補助經費核撥相關事宜。

(二) 轉譯農學：

- 1、100年10月7日召開101年暑期課程規劃會議。
- 2、100年10月11日召開100年計畫執行檢討與101年計畫執行規劃會議。
- 3、100年11月8日召開夥伴學校初審會議。
- 4、100年11月10日繳交100年度計畫成果暨101年度計畫書至計畫辦公室。
- 5、100年11月16日繳交夥伴學校初審會議結果及意見彙整表至計畫辦公室。
- 6、100年11月28日至計畫辦公室報告100成果及101年計畫(初審會議)。
- 7、100年12月9日參加101年「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」複審會議。
- 8、101年1月5日教育部來文有關101年度「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」教學資源中心計畫核定清單暨其他相關配合事項，3月13日來文有關經費如數辦理撥付。
- 9、101年1月9日於高雄海洋科技大學舉辦轉譯農學產業智財專利管理與產業創新論壇。
- 10、101年2月4日於中央研究院舉辦100年度成果檢討暨觀摩會。
- 11、101年2月8日繳交101年度教學設備、經常費規劃表及收據至中心計畫辦公室辦理請款作業。
- 12、101年2月10日繳交100年度產業智財專利管理與產業創新論壇結案報告至中心計畫辦

公室。

- 13、101 年 2 月 17 日召開轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫 101 年度課程討論會議。
- 14、101 年 2 月 24 日召開轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫 101 年度跨領域高階課程討論會議。
- 15、101 年 3 月 1 日召開 101 年度經費規劃討論會議。
- 16、101 年 3 月 5 日繳交 101 年度跨領域高階課程授課進度表至中心辦公室。
- 17、101 年 3 月 15 日召開 101 年度講授課程討論會議。
- 18、101 年 3 月 20 日召開 101 年度諮議委員會。
- 19、101 年 3 月 27 日召開 101 年度暑期課程及學術活動討論會議。

(三) 選送優秀人才出國：

- 1、100 年 11 月 2 日國立臺灣大學來文有關「中華民國頂尖大學策略聯盟與美國麻省理工學院學術合作備忘錄」中、英文版影本各 1 份。
- 2、100 年 11 月 3 日國立政治大學來文有關 2012 年頂尖大學策略聯盟選送人員赴美國柏克萊加州大學修讀博士學位審查結果，請各校轉知相關人員進行後續申請作業。
- 3、100 年 11 月 4 日國立臺灣大學來文有關 2012 年頂尖大學策略聯盟選送人員赴美國哈佛大學修讀博士學位審查結果，請各校轉知相關人員進行後續申請作業。
- 4、100 年 11 月 8 日國立成功大學來文有關頂尖大學策略聯盟選送優秀人員 2012 年赴美國芝加哥大學修讀博士學位審查結果，請各校轉知相關人員進行後續申請作業。

(四) 中心事務：

- 1、中心於 100 年 4 月 21 日召開「海洋生物科技及環境生態中心」推動委員會會議，討論(1)新大樓空間規畫(2)100 年度整合型主題研究計畫(3)設備費-公用儀器提案(4)胺基酸分析儀使用收費提案。
- 2、中心於 100 年 4 月 27 日召開 100 年度新計畫討論會議，討論新年度計畫整合等相關事宜。
- 3、中心於 100 年 5 月 30 日召開「海洋生物科技及環境生態中心」推動委員會會議，討論有關與中山大學「亞太海洋研究中心」整合等相關事宜。
- 4、中心於 100 年 7 月 21 日於中山大學召開「研商推動海洋科技研究領域整合及規劃討論會議」。
- 5、中心於 100 年 9 月 15 日(1)計畫推動策略與預算配置等相關事宜。(2)中心設立諮詢委員會人選名單。(3) 核心儀器室收費辦法。
- 6、中心於 100 年 9 月 29 日召開中心增聘專任計畫助理甄選會議。

(五) 中心事務：

- 1、100 年 10 月 26 日中心與環漁系於生科院館全興國際廳舉辦台波國際合作計畫 (台灣-立陶宛-拉脫維亞)－分析遺傳及耳石微化學標記來評估核能電廠對於河鱸族群之影響，會中邀請五位專家學者蒞臨演講。
- 2、100 年 10 月 29 日與中山大學舉辦海洋頂尖中心第一次學術交流會，針對兩校合作進行議題討論。
- 3、100 年 2 月 8 日由生技所邀請美國約翰霍普金斯大學生物系黃周汝吉院士蒞校參訪，並於

生命科學院館 109 全興廳舉辦專題演講，演講題目為 Searching for a Cancer Cure without Host Toxicity。中心另安排院士與校長餐敘並參訪校內研究單位及國立臺灣海洋科技博物館。

- 4、100 年 2 月 23 日於生命科學院館 411 室舉辦水生動物生殖生理研討會，邀請日本東京海洋大學吉崎悟朗教授及本校三位博士後研究員，針對水生動物生殖生理議題進行演講。
- 5、100 年 3 月 8 日召開國科會「國際海洋研究站建置計畫-東沙」主軸計畫規劃討論會。
- 6、100 年 5 月 9 日發文國科會有關申請舉辦「臺澳紐三邊海洋生物、多樣性及生態研討會」經費補助，國科會於 5 月 24 日來文核定補助經費新台幣 85 萬元。中心於 8 月 23 日檢送「臺澳紐三邊海洋生物、多樣性及生態研討會」相關文件至國科會辦理結案。
- 7、中心受國科會委託於 100 年 6 月 20-21 日於本校舉辦「臺澳紐三邊海洋生物、多樣性及生態研討會」，本次研討會邀請紐澳方面學者 11 位及國內相關領域學者 15 位參與研討會，期許拓展我國海洋生物、海洋生理生態、海洋生物多樣性與海洋生態等研究與國際化，並討論加強實質合作的可能主題與途徑。本次共發表 26 個講題，與會人員約 200 人。
- 8、中心已於 100 年 6 月 30 日搬遷至生命科學院館 1 樓，核心儀器室已重新開放使用。

(六) 專題演講活動

1、專題演講

- (1) 100 年 9 月 30 日於生科院館全興國際廳邀請國立臺灣大學沈康寧博士演講，演講題目為「台灣烏魚研究之新里程及展望」。
- (2) 100 年 11 月 22 日於生命科學院館群海廳邀請 Center for Tropical & Subtropical Aquaculture Oceanic Institute, Hawaii 李正森博士專題演講，演講題目為「Aquaculture R&D in Hawaii & US-affiliated Pacific Islands 夏威夷及美屬太平洋島嶼之水產養殖研究及發展」。
- (3) 100 年 12 月 21 日於生命科學院館全興國際廳舉辦專題演講，邀請美國史丹佛大學楊哲彥博士主講，演講題目為“Deciphering Hedgehog Pathway in Medulloblastoma Development”。
- (4) 100 年 12 月 30 日於生命科學院館全興國際廳舉辦專題演講，邀請美國科羅拉多大學生理學系 Dr. PEI-SAN TSAI 主講，演講題目為"Biology of gonadotropin-releasing hormone" 及"Aplysia GnRH: a new way of thinking about GnRH"。
- (5) 100 年 1 月 13 日於生命科學院館 210 教室舉辦專題演講，邀請日本長崎大學征矢野清教授主講，演講題目為 Grouper reproduction and study on endocrine disrupting chemicals。

2、實驗技術講習

- (1) 100 年 9 月 30 日於頂尖中心核心儀器室舉辦「實驗技術講習 112: 梯度聚合酶反應器」邀請伯昂興業有限公司張瑋耘小姐主講。
- (2) 100 年 10 月 4 日於頂尖中心核心儀器室「實驗技術講習 113: 紫外光/可見光分光光譜儀」邀請益弘儀器股份有限公司彭成椿先生主講。
- (3) 100 年 10 月 4 日於頂尖中心核心儀器室舉辦「實驗技術講習 114: 高效能液相層析儀

- (HPLC)」邀請益弘儀器股份有限公司彭成椿先生主講。
- (4) 100年10月5日於生科院館411教室舉辦「實驗技術講習115:全自動雷射細胞擷取系統(LCM)」邀請金萬林企業股份有限公司林英毅先生主講。
 - (5) 100年10月7日於生科院館全興國際廳舉辦「實驗技術講習116:溫度梯度核酸即時定量分析系統(Real-Time PCR)」邀請美商伯瑞股份有限公司林至峯先生主講。
 - (6) 100年10月18日於頂尖中心核心儀器室-顯微鏡室舉辦「實驗技術講習117:正立螢光顯微鏡(BX53F)」邀請元利儀器股份有限公司高揚名先生主講。
 - (7) 100年10月18日於頂尖中心核心儀器室-顯微鏡室舉辦「實驗技術講習118:倒立螢光顯微鏡(IX71)」邀請元利儀器股份有限公司高揚名先生主講。
 - (8) 100年10月19日於頂尖中心核心儀器室「實驗技術講習119:真空離心濃縮機」邀請益之堂科技有限公司李凱婷小姐主講。
 - (9) 100年10月24日於頂尖中心核心儀器室-顯微鏡室舉辦「實驗技術講習120:巨視螢光顯微鏡」邀請美嘉儀器股份有限公司林慧姍小姐主講。
 - (10) 100年10月24日於頂尖中心核心儀器室-顯微鏡室舉辦「實驗技術講習121:正立螢光顯微鏡(BX51)操作軟體 MetaMorph 使用教學」邀請美嘉儀器股份有限公司林慧姍小姐主講。
 - (11) 100年10月31日於頂尖中心核心儀器室舉辦「實驗技術講習122:微量樣品分光光度儀(Nanodrop)」邀請博克科技有限公司曾筱筑小姐主講。
 - (12) 100年11月4日於頂尖中心核心儀器室舉辦「實驗技術講習123:同步定量核酸序列偵測儀(ABI 7500)」邀請美商應用生命系統股份有限公司臺灣分公司王森右先生主講。
 - (13) 100年11月9日於生命科學院館4樓411教室舉辦「實驗技術講習124:高通量即時螢光定量PCR系統(Roche Light cycler 480)」邀請臺灣羅氏醫療診斷設備股份有限公司孫鳳梅小姐主講。
 - (14) 100年11月15日於生命科學院館4樓411教室舉辦「實驗技術講習125:高階冷光螢光影像照相分析系統」邀請進階生物科技股份有限公司張昕淳先生主講。
 - (15) 100年11月15日於頂尖中心辦公室舉辦「實驗技術講習126:自動生醫冷光螢光系統」邀請進階生物科技股份有限公司張昕淳先生主講。
 - (16) 100年11月16日於生科院館4樓410教室舉辦「實驗技術講習127:非侵入式活體分子影像系統(IVIS lumina System)」邀請進階生物科技股份有限公司張昕淳先生主講。
 - (17) 100年12月20日於頂尖中心核心儀器室舉辦「實驗技術講習128:流式細胞儀」邀請美商必帝股份有限公司台灣分公司郭正佼小姐主講。
 - (18) 100年12月21日於頂尖中心核心儀器室舉辦「實驗技術講習129:流式細胞儀」邀請美商必帝股份有限公司台灣分公司郭正佼小姐主講。
 - (19) 100年2月15日於生命科學院館210教室舉辦「實驗技術講習130:震盪式切片機原理應用說明」,邀請台灣博納特國際有限公司白展丞先生主講。

- (20) 100 年 3 月 6 日於生命科學院館 101 及 107 教室舉辦「實驗技術講習 131：全自動高效能蛋白質、胜肽、核酸多功能純化系統 (FPLC) (機型 GE AKTApurifier UPC 10) 實機與原理教學」，邀請行易實業股份有限公司張家銘先生主講。
- (21) 100 年 3 月 13 日於生命科學院館 209 教室舉辦「實驗技術講習 132：Amaxa NucleofectionTechnology-細胞核基因殖入儀」邀請諾貝爾生物有限公司林建吏先生主講。

參、提案討論

提案一

提案單位：研發處企劃組

案由：擬修訂「國立臺灣海洋大學研究中心產學績優獎勵辦法」部分條文，提請 審議。

說明：

- 一、為能鼓勵中心積極參與產學合作，且更完善評估中心產學合作成效，業經 100 年度研究中心諮詢委員建議，修訂產學合作進步中心之獎勵條件。
- 二、擬訂定產學合作管理費之基本門檻並將前三年管理費總額平均值做為計算之基礎。
- 三、檢附修正條文對照表【詳附件六】(P42)及現行條文【詳附件七】(P43)。

決議：

- 一、第三條第三款第二目修正為「「研究中心產學合作進步獎」：上年度技轉專利授權……至少達 10 萬元以上，並以前三年度管理費總額平均為基準，成長最多之中心為優先獎勵對象」。
- 二、餘照案通過。

*檢附修正後條文（詳附件七～一，P44）

提案二

提案單位：研發處產學技轉中心

案由：擬修訂「國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉作業細則」部分條文，提請 審議。

說明：

- 一、主要修正第三條第(四)款，明訂新型專利補助內容。係因智慧財產局對於新型專利僅是形式審查，並未對技術內容進行實審，所以新型專利通過率高，但授權機率卻極低。在權衡鼓勵教師以及維護本校經費支出之基本效益情況下，修正新型專利補助條文。
- 二、本案俟研發會議討論通過後，提送校務基金管理委員會審議。
- 三、檢附修正條文對照表【詳附件八】(P45)及現行條文【詳附件九】(P46~49)。

決議：

- 一、第三點第三款修正為「……經扣除資助機關補助金額後，所餘申請費及後續維護費用之負擔比率……。」
- 二、餘照案通過。

*檢附修正後條文（詳附件九～一，P50~53）

提案三

提案單位：航海人員訓練中心

案由：擬修訂「國立臺灣海洋大學航海人員訓練中心學員考試規則」部分條文，提請 審議。

說明：

- 一、100 年度進行 ISO 外稽時，外稽人員建議於考試規則中明訂請假扣考規定，因此特修訂考試規則。
- 二、檢附修正條文對照表【詳附件十】(P54)及現行條文【詳附件十一】(P55)。

決議：照案通過

*檢附修正後條文（詳附件十一～一，P56）

提案四

提案單位：航海人員訓練中心

案由：擬修訂「國立臺灣海洋大學航海人員訓練中心學員考試期間請假規則」部分條文，提請審議。

說明：

- 一、依 100 年度 ISO 外稽人員稽核之建議，配合修訂學員請假規則。
- 二、檢附修正條文對照表【詳附件十二】(P57)及現行條文【詳附件十三】(P58)。

決議：照案通過

*檢附修正後條文（詳附件十三～一，P59）

提案五

提案單位：工學院

案由：擬請同意設置校級研究中心－「海洋能源與政策研究中心」案，提請審議。

說明：

- 一、為有效整合本校研究人力與資源，以促進海洋能源跨領域整合研發，發展本校海洋領域特色研究，並配合國家推動綠色能源產業與永續發展，擬設置「國立臺灣海洋大學海洋能源與政策研究中心」。
- 二、中心具體推動的工作乃是與海洋能源（涵括海洋波浪能、海洋流能、離岸風力、海洋生質能、海洋溫差能等）相關的研發、產學服務與人才培育三方面。
- 三、依「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」規定，「海洋能源與政策研究中心」之設置業經 100 年度研究中心諮詢委員會議審議通過(101.01.16)，並依程序提送研究發展會議審議。
- 四、檢附設置辦法草案【詳附件十四】(P60)及規劃書【詳附件十五】(P61～68)。

決議：照案通過。

提案六

提案單位：研發處計畫業務組

案由：擬修正「國立臺灣海洋大學建教合作業務處理要點」部分條文，提請審議。

說明：

- 一、依據教育部於 101.02.09 公布修正之「專科以上學校產學合作實施辦法【詳附件十六】(P69～70)並參卓修正總說明【詳附件十七】(P71)之第 4 點規定，本校行政單位應扮演檢核及諮詢角色，避免參與教師違反相關法規，援修正本要點增訂第 3 條第 2 項。
- 二、檢附修正條文對照表【詳附件十八】(P72～73)及現行條文【詳附件十九】(P74～75)。
- 三、檢附節錄「國立臺灣海洋大學組織規程」第 41 條【詳附件二十】(P78)及「建教合作業務」申請書【詳附件二十一】(P79～80)。

決議：照案通過。

*檢附修正後條文（詳附件十九～一，P76～77）

提案七

提案單位：海運暨管理學院

案由：擬請同意設置「海運暨管理學院操船模擬中心」，提請 審議。

說明：

一、希望藉由設置院級操船模擬中心推廣操船模擬機之教學、訓練及相關研究與服務工作，並加強與國內外研究單位之交流合作。

二、本案業經100年12月28日院務會議通過【詳附件二十二】(P81~83)。

三、檢附設置辦法(草案)【詳附件二十三】(P84)及設立規劃書【詳附件二十四】(P85~86)。

決議：本案業經委員充分討論後建議，擬請提案單位與「航海人員訓練中心」協調兩中心任務及功能之劃分等相關細節後再議，故本案緩議。

肆、臨時動議：

國內大學(2011年7月/2012年1月)網路世界大學排名比較表

國內排名		大學	世界排名		進退
2011/7月	2012/1月		2011/7月	2012/1月	
1	1	國立臺灣大學	24	42	-18
2	2	國立成功大學	67	63	+4
3	3	國立交通大學	89	72	+17
4	4	國立清華大學	108	113	-5
5	5	國立中央大學	119	125	-6
8	6	國立中興大學	268	182	+86
7	7	國立中山大學	212	190	+22
9	8	國立政治大學	295	280	+15
6	9	國立臺灣師範大學	176	295	-119
10	10	淡江大學	272	309	-37
18	11	國立臺灣科技大學	990	343	+647
16	12	國立雲林科技大學	695	367	+58
25	13	國立臺灣海洋大學	1018	478	+540
20	14	東海大學	996	498	+498
32	15	中原大學	1065	555	+510
19	16	朝陽科技大學	992	562	+430
23	17	高雄醫學大學	1002	567	+435
12	18	輔仁大學	512	568	-56
11	19	國立中正大學	308	592	-284
20	20	國立東華大學(花蓮教育大學)	996	753	+243
13	21	義守大學	584	813	-229
27	22	逢甲大學	1030	831	+199
24	23	國立暨南國際大學	1012	855	+157
40	24	東吳大學	1154	857	+297
22	25	元智大學	1001	879	+122
37	26	國立高雄應用科技大學	1109	915	+194
21	27	台北醫學大學	999	919	+80
26	28	國立臺北科技大學	1029	932	+97
34	29	中國醫藥大學	1091	946	+145
14	30	南台科技大學	675	962	-287
17	31	靜宜大學	707	981	-274
28	32	國立陽明大學	1039	986	+53

註:「+」表示進步,「-」表示退步,「--」表示沒有資料評比

2011 年世界大學科研論文質量評比分析

為瞭解世界主要大學科研論文的表現，自 2007 年起，世界大學科研論文質量評比受財團法人高等教育評鑑中心基金會(Higher Education Evaluation & Accreditation Council of Taiwan, HEEACT)之委託，採國際期刊科研論文產出表現的評比概念，以科研論文的質量表現進行大學排名。本計畫評鑑理念為針對以邁入研究型大學為目標的新興國家及發展中國家之學校，設計一套多數學校現階段經努力即可達成的適切指標，著重科研論文產出的品質，且以客觀取得的數據為依據，考慮長期累積的成果與短期的研究努力，探究其近十一年與當年之學術論文質量表現，針對世界各大學進行科研論文質量評鑑並排名，以學術生產力、學術影響力、學術卓越性三大方向作為評估構面，其比重各占 20%、30%、50%，強調研究品質在學術論文質量評比的重要性。2011 年所採用之評比構面、指標及權重表如下表一所示：

◎ 表一：評比指標說明

構面	2011 年學校排名指標	權重	
學術生產力	近 11 年論文數(2000-2010)	10	20
	當年論文數(2010)	10	
學術影響力	近 11 年論文被引次數(2000-2010)	10	30
	近 2 年論文被引次數(2009-2010)	10	
	近 11 年論文平均被引次數(2000-2010)	10	
學術卓越性	近 2 年 h 指數(2009-2010)	20	50
	高被引文章數(2000-2010)	15	
	高影響期刊論文數(2010)	15	

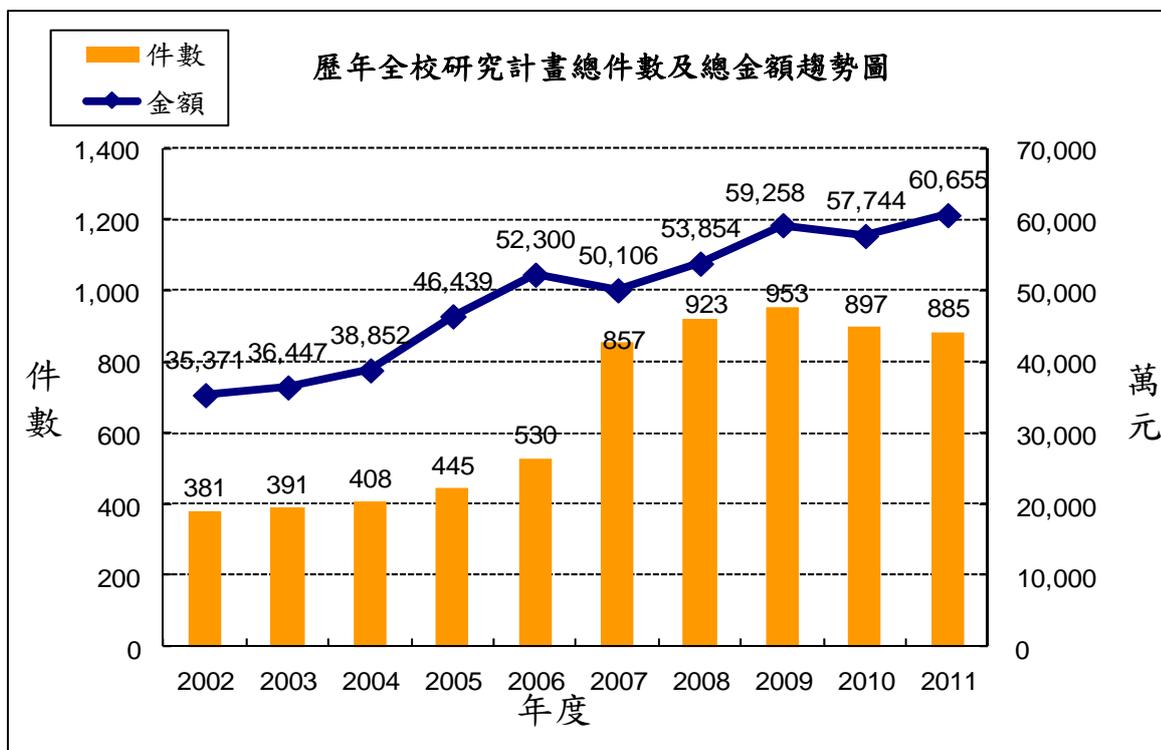
自 2008 年起新增領域排名，並在 2010 年新增亞洲學校較為關注的 10 個理工學門排名。2011 年起，此分領域及分學門評比轉由國立臺灣大學獨自執行與公布；本計畫由 HEEACT Ranking 改名為 Taiwan Ranking，並增加 3 個農學學門排名，學門分類係依據 2007 年 WOS 學門分類專家座談會結果(財團法人高等教育評鑑中心基金會，民 96)，分別為理學下之物理(含太空科學)、化學、數學，及地球科學四學門之科研論文表現；工學下之電機、資訊、機械、化工(含能源)、材料科學，及土木(含環工)六學門之科研論文表現；以及農學下之農業科學、生態/環境學，及植物與動物科學三學門之科研論文表。由於臺灣和許多亞洲國家均以理工見長，理工學門排名對於國內極具參考價值。本校於數學學門中，今年世界排名第 200 名，國內排名第 4 名(詳表 4)(P3)。

海洋大學研究計畫統計表(會計年度)

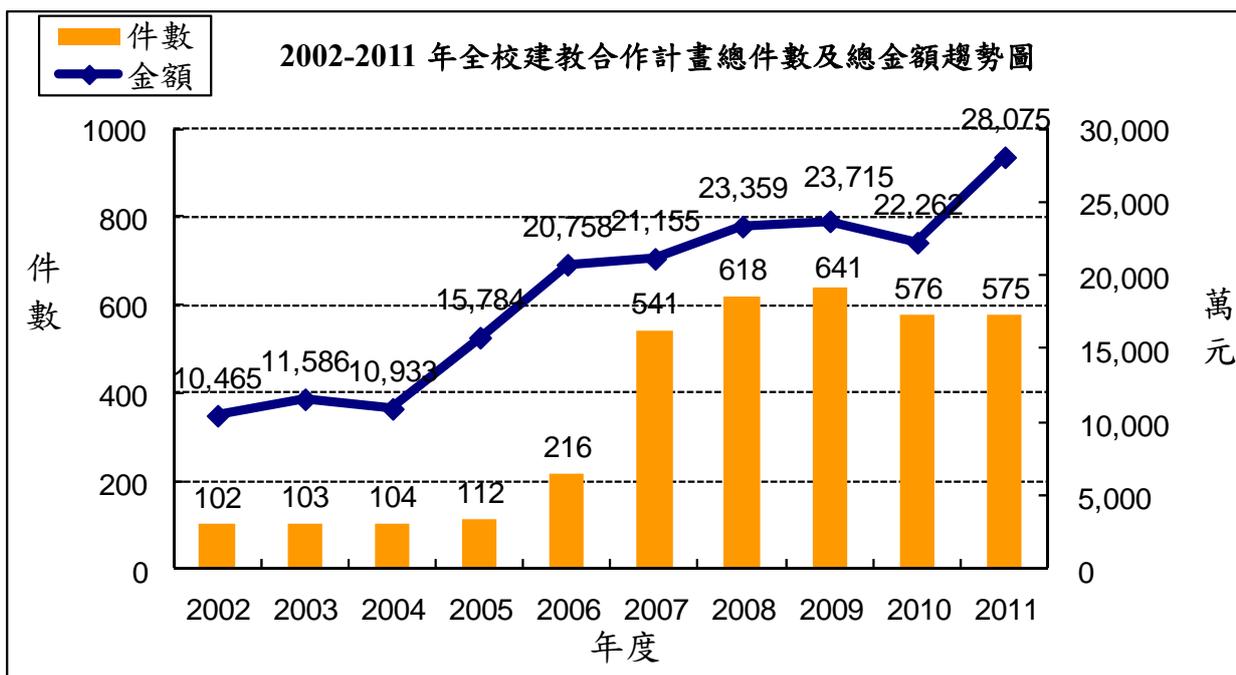
101.3.29 製作

年度	國科會		農委會		建教合作		合計	
	件數	金額	件數	金額	件數	金額	件數	金額
2001	198	150,787,171	94	91,904,000	123	147,210,028	415	389,901,199
2002	188	168,468,400	91	80,591,500	102	104,648,788	381	353,708,688
2003	200	180,454,500	88	68,162,000	103	115,858,491	391	364,474,991
2004	215	195,924,102	89	83,269,500	104	109,325,910	408	388,519,512
2005	239	213,503,314	94	93,045,100	112	157,839,187	445	464,387,601
2006	228	220,090,962	86	95,325,500	216	207,582,768	530	522,999,230
2007	236	212,570,553	80	76,938,147	541	211,552,069	857	501,060,769
2008	228	232,068,250	77	72,878,670	618	233,592,250	923	538,539,170
2009	245	265,104,478	67	90,325,600	641	237,148,747	953	592,578,825
2010	249	252,113,873	72	102,713,575	576	222,616,659	897	577,444,107
2011	261	263,229,100	49	62,569,940	574	280,302,981	884	606,102,021

【註】：2011 年建教合作計畫其中本校承接(1)中興工程顧問股份有限公司計 21,261,000 元。(2)台灣電力股份有限公司計 23,052,381 元。(3)財團法人資訊工業策進會計 37,100,000 元。(4)永齡教育慈善基金會計 10,789,457 元。(5)其他共計 188,550,143 元。









Rivers 2011

3rd International Conference On Managing Rivers In the 21st Century

Evaluating the Adequateness of Kinematic-Wave Approximation for Flood Routing in Taiwan

Pin-Chun Huang and Kwan Tun Lee

*Department of River & Harbor Engineering
National Taiwan Ocean University
Keelung, Taiwan, R.O.C.*

December 6, 2011



圖 1 3rd International Conference on Managing Rivers In The 21st Century



圖 4 辦理校外教學(地點：苗栗縣中港流域)



圖 5 辦理校外教學(地點：台中市大甲溪流域)



**Density current and plunge point
based on FLOW-3D analysis**

Kwan Tun Lee, Chan Wei Wang

Department of Harbor and River Engineering
National Taiwan Ocean University

2 Feb 2012

Department of Harbor and River Engineering, National Taiwan Ocean University



**Development of subwatershed delineation
algorithm for watershed runoff forecasting**

Yu-Hsun Liao, Kwan-Tun Lee and Jui-Yi Ho

Department of Harbor and River Engineering
National Taiwan Ocean University

2 Feb 2012



*Indian Agricultural Research Institute
New Delhi, India*

**Developing flood forecasting & sediment
yield estimating techniques for geo-
climatically diverse Un-gauged watersheds**

Kwan Tun LEE, Ravinder Kaur, Jui-Yi HO

Post-Doctoral Research Fellow of GIS Center

**National Taiwan Ocean University
Keelung, Taiwan, R.O.C.**

February 3, 2012

圖 6 Indian Agricultural Research Institute 學術交流研討會

國立臺灣海洋大學研究中心產學績優獎勵辦法修正條文對照表		
修正後條文	現行條文	說明
<p>第三條 評選方式：</p> <p>三、獎勵條件：</p> <p>(一) <u>「研究中心產學合作績優獎」</u>：技轉專利授權金額及管理費收入最多之前二個中心為優先獎勵對象。</p> <p>(二) <u>「研究中心產學合作進步獎」</u>：上年度技轉專利授權金額及管理費總額<u>至少達 10 萬元以上</u>，並較前三年度管理費總額平均成長最多之中心為優先獎勵對象。</p>	<p>第三條 評選方式：</p> <p>三、獎勵條件：</p> <p>(一)技轉專利授權金額及管理費平均收入最多之前二個中心為優先獎勵對象。</p> <p>(二)上年度技轉專利授權金額及管理費總額較前一年度成長最多之中心為優先獎勵對象。</p>	<p>一、為鼓勵並更完善評估中心產學合作成效，擬訂定一基本門檻並以前三年管理費總額平均值為計算基礎。</p> <p>二、修訂底線部分。</p>
<p>第六條 本辦法經研究發展會議及校務基金管理委員會議通過後發布<u>施行</u>。</p>	<p>第六條 本辦法經研究發展會議及校務基金管理委員會議通過後發布實施。</p>	<p>一、文字修正。</p>

國立臺灣海洋大學研究中心產學績優獎勵辦法

中華民國 97 年 4 月 24 日 96 學年度第 2 學期研究發展會議通過
中華民國 97 年 11 月 20 日 97 學年度第 1 學期研究發展會議修訂通過
中華民國 97 年 12 月 日海研企字第 0970014255 號令發布
中華民國 98 年 4 月 23 日 97 學年度第 2 學期研究發展會議修訂通過

第一條 國立台灣海洋大學(以下簡稱本校)為鼓勵中心積極參與產學合作，確切落實產學合作之推廣，特訂定本辦法。

第二條 本辦法所稱研究中心係指校級、院級、系(所)級研究中心。

第三條 評選方式：

一、程序：由研究發展處企劃組先進行審查後，依本辦法彙提「研究中心諮詢委員會」評審。

二、評選依據：

中心全年度(1~12月)之技術轉移、專利授權之總金額及執行計畫所收行政管理費總金額之合計。

三、獎勵條件：

(一) 技轉專利授權金額及管理費平均收入最多之前二個中心為優先獎勵對象。

(二) 上年度技轉專利授權金額及管理費總額較前一年度成長最多之中心為優先獎勵對象。

第四條 獲獎單位由校長公開表揚，「中心產學合作績優獎」第一名中心頒贈績優獎狀一幀並致贈獎金新臺幣 10 萬元整，第二名中心頒贈績優獎狀一幀並致贈獎金新臺幣 5 萬元整，「中心產學合作進步獎」頒贈獎狀一幀並致贈獎金新臺幣 5 萬元整。所獲獎金僅供中心業務費支用，同時將獲獎事蹟表揚於本校網頁公告。獲獎之研究中心，得配合學校年度大型活動，舉辦研究成果觀摩交流活動。

第五條 本辦法獎勵所需經費來源，由本校獎勵產學合作相關經費中撥付新台幣 20 萬元支應。

第六條 本辦法經研究發展會議及校務基金管理委員會議通過後發布實施。

國立臺灣海洋大學研究中心產學績優獎勵辦法

中華民國 97 年 4 月 24 日 96 學年度第 2 學期研究發展會議通過

中華民國 97 年 11 月 20 日 97 學年度第 1 學期研究發展會議修訂通過

中華民國 97 年 12 月 日海研企字第 0970014255 號令發布

中華民國 98 年 4 月 23 日 97 學年度第 2 學期研究發展會議修訂通過

第一條 國立台灣海洋大學(以下簡稱本校)為鼓勵中心積極參與產學合作，確切落實產學合作之推廣，特訂定本辦法。

第二條 本辦法所稱研究中心係指校級、院級、系(所)級研究中心。

第三條 評選方式：

一、程序：由研究發展處企劃組先進行審查後，依本辦法彙提「研究中心諮詢委員會」評審。

二、評選依據：

中心全年度(1~12月)之技術轉移、專利授權之總金額及執行計畫所收行政管理費總金額之合計。

三、獎勵條件：

(一)「研究中心產學合作績優獎」:技轉專利授權金額及管理費平均收入最多之前二個中心為優先獎勵對象。

(二)「研究中心產學合作進步獎」:上年度技轉專利授權金額及管理費總額至少達 10 萬元以上，並以前三年度管理費總額平均為基準，成長最多之中心為優先獎勵對象」。

上年度技轉專利授權金額及管理費總額較前一年度成長最多之中心為優先獎勵對象。

第四條 獲獎單位由校長公開表揚，「中心產學合作績優獎」第一名中心頒贈績優獎狀一幀並致贈獎金新臺幣 10 萬元整，第二名中心頒贈績優獎狀一幀並致贈獎金新臺幣 5 萬元整，「中心產學合作進步獎」頒贈獎狀一幀並致贈獎金新臺幣 5 萬元整。所獲獎金僅供中心業務費支用，同時將獲獎事蹟表揚於本校網頁公告。獲獎之研究中心，得配合學校年度大型活動，舉辦研究成果觀摩交流活動。

第五條 本辦法獎勵所需經費來源，由本校獎勵產學合作相關經費中撥付新台幣 20 萬元支應。

第六條 本辦法經研究發展會議及校務基金管理委員會議通過後發布施行。

「國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉作業細則」修正條文對照表

修正後條文	現行條文	說明
<p>三、研發成果專利申請及維護費用分攤</p> <p>.....</p> <p>(三)國科會以外之研發成果申請發明專利，申請費用扣除資助機關補助金額外，<u>其餘申請費及後續維護費用之負擔比率為校方60%，發明人30%，發明人所屬系所或資助單位10%。</u></p> <p>(四)以校方為所有權人獲證之中華民國新型專利，<u>其申請費、證書費、專利年費、事務所手續費及其他依法令應繳納之專利規費等相關費用均由發明人負擔，校方補助本校發明人新臺幣2,000元整。</u></p>	<p>三、研發成果專利申請及維護費用分攤</p> <p>.....</p> <p>(三)國科會以外之研發成果申請發明專利，申請費用扣除資助機關補助金額外，後續維護費用之負擔比率為校方60%，發明人30%，發明人所屬系所或資助單位10%。</p> <p>(四)中華民國新型專利，其申請及領證相關費用由教師自行負擔，維護費用之負擔比率為校方60%，發明人30%，發明人所屬系所或資助單位10%。</p>	<p>一、補充第(三)款文字說明。</p> <p>二、修正第(四)款，明訂新型專利補助內容。</p>
<p>七、研究成果授權金及衍生利益之分配</p> <p>凡利用本校資源完成之研發成果經技術移轉所得之授權金及衍生權益金，於回饋資助機關(資助機關如為政府機關應扣除20%)後，依下列比率分配：</p> <p>(一)由本校.....。</p> <p>(二)非由本校.....。</p> <p>(三)主動歸回之專利...</p>	<p>七、研究成果授權金及衍生利益之分配</p> <p>凡利用本校資源完成之研發成果經技術移轉所得之授權金及衍生權益金，於回饋資助機關(資助機關如為政府機關應扣除20%)，<u>再扣除申請等相關費用的部分</u>後，依下列比率分配：</p> <p>(一)由本校.....。</p> <p>(二)非由本校.....。</p> <p>(三)主動歸回之專利...</p>	<p>有關研究成果技術授權金，本校已訂定分配比率，為鼓勵教師提升技術授權績效，擬刪除<u>再扣除申請等相關費用的部分</u>的文字。</p>

國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉作業細則

中華民國97年11月20日97學年度第1學期研究發展會議通過
 中華民國97年12月4日海研綜字第0970013692號令發布
 中華民國98年12月23日98學年度第1學期校務基金管理委員會會議通過
 中華民國99年1月5日海研智財字第0990000192號令發布
 中華民國99年7月22日98學年度第2學期第2次校務基金管理委員會會議通過
 中華民國99年8月24日海研產學字第0990010123號令發布
 中華民國100年10月3日100學年度第1學期第1次校務基金管理委員會會議通過修正第3、4條條文
 中華民國100年10月20日海研產學字第1000013915號令發布
 中華民國100年12月28日100學年度第1學期第3次校務基金管理委員會會議通過修正第1、2、3、4、5、6、7、8、9條條文
 中華民國101年2月6日海研產學字第1010001177號令發布

一、立法宗旨

國立臺灣海洋大學(以下簡稱本校)為維護研發成果之法定權益，有關專利申請程序、專利申請費用分攤、專利維護、技術轉移程序、研發成果授權金及衍生利益分配、權利收益管理方式等，依據國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉管理辦法第六條之規定，特訂定本作業細則。

二、研發成果專利申請之程序如下：

- (一)申請人須填具「國立臺灣海洋大學教師暨研究人員計畫研發成果專利申請表」(附件一)、「國立臺灣海洋大學計畫研發成果專利申請說明書」(附件二)及「國立臺灣海洋大學研發成果之發明人專利申請維護費用暨權益收入分攤表」(附件三)。
- (二)先送二位相關領域專家審查及專利申請費用估價後，再送研究發展成果管理委員會(以下簡稱研管會)審議。校外委員每人每次審查費為新台幣2,000元。審查費由「建教合作收入提撥學校重大研究與發展事項暨研發成果管理與推廣業務經費」或其他補助經費支應(新型專利申請免審查)。
- (三)通過審查者送交相關專利事務所辦理。
- (四)相關費用之分攤依第三點規定辦理。
- (五)未通過審議擬自行辦理者，發明人應填具「國立臺灣海洋大學研發成果自行申請專利報備表」(附件四)向本校報備後，始得自行辦理。獲證後得填具「國立臺灣海洋大學研發成果專利權讓與申請表」(附件五)，循法定程序將專利權讓與本校，並依第三點規定申請專利相關費用歸墊。
- (六)因時效等因素需先自行申請專利者，發明人應於送件申請前填具「國立臺灣海洋大學研發成果自行申請專利報備表」(附件四)向本校報備後，始得自行辦理。
- (七)發明人應於送件後3個月內填具「國立臺灣海洋大學研發成果自行申請專利報備表」(附件四)向本校補請報備。
- (八)96年度(含96年度以前)申請之專利得填具「國立臺灣海洋大學研發成果自行申請專利報備表」(附件四)向本校補請報備。
- (九)因時效等因素先自行申請發明專利及新式樣專利者，獲證後，得填具「國立臺灣海洋大學研發成果專利權讓與申請表」(附件五)，循法定程序將專利權讓與本校，並依第三點規定申請專利相關費用歸墊。

三、研發成果專利申請及維護費用之分攤

執行國科會計畫所獲之研發成果，經研管會審議通過，提出申請發明專利者，得向國科會申請補助40%之申請專利相關費用；獲證後，得再向國科會申請另40%之補助及後續維護相關費用之80%。應於每年一月、七月底前，彙整發明專利相關費用補助之申請資料，分項備函向國科會申請補助。

經研管會審議通過據以申請發明專利及新式樣專利及新型專利者，專利申請之申請費、證書費、專利年費、事務所手續費及其他依法令應繳納之專利規費等(以下簡稱專利申請及維護

費用)，依下列原則分攤：

- (一)國科會計畫研發成果申請中華民國發明專利者，專利申請相關費用扣除向國科會申請補助40%之外，其餘60%專利申請費用之負擔比率原則為校方85%，發明人所屬系所或單位15%。獲證後，再向國科會申請補助另40%之申請費用後，依第一次申請費用時之負擔比率歸墊。維護專利相關費用扣除向國科會申請補助後其負擔比率原則為校方85%，發明人所屬系所或資助單位15%。
- (二)國科會計畫研發成果申請他國發明專利補助者，專利申請相關費用扣除向國科會申請補助40%之外，其餘60%費用之負擔比率為校方60%，發明人30%，發明人所屬系所或資助單位10%；獲證後，再向國科會申請補助另40%之申請費用後，依第一次申請費用時之負擔比率歸墊。維護專利相關費用扣除向國科會申請補助後其負擔比率原則為校方60%，發明人30%，發明人所屬系所或資助單位10%。
- (三)國科會以外之研發成果申請發明專利，申請費用扣除資助機關補助金額外，後續維護費用之負擔比率為校方60%，發明人30%，發明人所屬系所或資助單位10%。
- (四)中華民國新型專利，其申請及領證相關費用由教師自行負擔，維護費用之負擔比率為校方60%，發明人30%，發明人所屬系所或資助單位10%。
- (五)研究經費由基金會或私人企業提供者，亦得由經費提供者自行向有關專利主管機關申請，本校不負擔相關費用，其研發成果專利權仍依本校「研發成果及技術移轉管理辦法」第二條規定歸屬本校。
- (六)院系及相關單位未負擔專利申請及維護費用者，其負擔部分由學校負責，其相對授權金及衍生利益金歸屬校務基金。
- (七)專利審查過程中有被駁回之情況時，如由發明人提出申訴者，須自行負擔申請費，最後獲准通過時，再依第一至四款比率分攤。
- (八)校方經費由「建教合作收入提撥學校重大研究與發展事項暨研發成果管理與推廣業務經費」或其他補助經費支應。

四、研發成果專利之歸回

- (一)凡應歸屬本校之研發成果專利權，本校教職員工生及研究人員如未依第二點程序申請而自行申請並已取得專利者，應主動歸回予本校。
- (二)辦理專利主動歸回，且經研管會審議通過承受者，由本校負擔轉讓相關費用。研管會得基於所欲歸回專利之權利所餘期限過短、顯無技術移轉機會、或其他不利推廣之因素拒絕承受該專利。
- (三)本校教職員工生及研究人員如未依前款規定辦理專利主動歸回者，本校得要求創作人歸回專利，創作人並應負擔轉讓相關費用。
- (四)歸回後之專利維護應依照第五點規定辦理。其技術移轉所產生之利益，則依據第七點規定辦理。
- (五)對於主動或被動歸回之專利，本校不歸還已經發生之專利申請及維護費用。但主動歸回之專利，經研管會審議通過承受者，予以本校發明人獎勵如下：
 - 1.中華民國發明專利每件新台幣5,000元。
 - 2.美國、日本、歐洲發明專利每件新台幣10,000元。上述獎勵經費由「建教合作收入提撥學校重大研究與發展事項暨研發成果管理與推廣業務經費」或其他補助經費支應。
- (六)以國科會計畫產出結果自行申請並獲得發明專利者，經辦理專利主動歸回，且經研管會審議通過承受後，本校將以該發明專利向國科會申請發明專利補助及獎勵金；若申請成功，該補助金及該獎勵金將全數歸還創作人。

五、研發成果專利權之維護與讓與

- (一)屬於本校自有之專利者，專利承辦單位應於取得專利權三年後，請求研管會審查，以檢討繼續維護之必要性。如有維護之必要性，其費用依第三點規定行之。如認為無須繼續維護，本校得放棄維護，並通知創作發明人，其願意自行維護者，其後之權益分配依第

七點第二款辦理。

- (二)經評估如無授權使用或無技術服務之效益及運用價值者，且創作發明人，如無意願自行維護者，得再提請研管會審議並經循校內行政程序簽准，報經教育部同意後公告讓與，並依本校「研發成果技術移轉管理辦法」第九條辦理，若三個月內無人請求讓與時，得終止維護。如屬國科會經費補助委託之研發成果專利權讓與第三人，除函報教育部外亦須報請國科會同意，始得公告讓與。
- (三)未獲主管機關同意讓與前應繼續維護管理。
- (四)公告讓與三個月內無人請求讓與時，本校得終止繳納研發成果維護費用。

六、技術轉移程序

(一)申請方式：由發明人提出申請時，應填寫「國立臺灣海洋大學研究成果技術授權公開遴選廠商資格條件表」(附件六)及「國立臺灣海洋大學研究成果公開遴選廠商技術授權發明人技術自評表」(附件七)，向本處提出申請。若由廠商提出申請者，則填寫「國立臺灣海洋大學研究成果技術授權廠商申請表」(附件八)，及「國立臺灣海洋大學研究成果技術授權轉廠商開發計畫書」(附件九)，並具函向本處提出申請。

(二)本校研究成果之技術授權須經

- 1.公告技術授權。
- 2.技術授權計價會議。(視需要得召開技術授權公開說明會或技術授權廠商評選會)。
- 3.簽訂技術授權合約書。
- 4.繳交權利金取得技術。

七、研究成果授權金及衍生利益之分配

凡利用本校資源完成之研發成果經技術移轉所得之授權金及衍生權益金，於回饋資助機關(資助機關如為政府機關應扣除20%)，再扣除申請等相關費用的部分後，依下列比率分配：

- (一)由本校經費提出專利申請、維護及技術移轉者：發明人50%，發明人直屬單位或資助單位10%，校務基金40%(其中10%用於研究成果執行與推廣費用)。
- (二)非由本校經費申請專利及維護而技術移轉者：發明人75%，發明人直屬單位或資助單位5%，校務基金20%(其中5%用於研究成果執行與推廣費用)。
- (三)主動歸回之專利而技術移轉者：發明人80%，發明人直屬單位或資助單位5%，校務基金15%(其中5%用於研究成果執行與推廣費用)。

八、權益收入之管理方式

發明人需填具「國立臺灣海洋大學技術移轉收入分配協議表」以明訂其收入分配方式，該收入分配方式包含：

- (一)納入個人收入。
- (二)納入發明人專屬之「權利金收入」經費代號帳戶。
- (三)依發明人指定比例分別納入個人收入及專屬之「權利金收入」經費代號帳戶。

發明人支用「權利金收入」經費代號帳戶之項目，應符本校「研究計畫結餘款分配、運用及管理辦法」第六條規定，並依本校規定檢據核銷，所購置之物品及財產，其所有權歸於本校，並依本校相關財產管理辦法管理之。

發明人直屬單位分配之收益做業務費使用。

九、生效與施行

本作業細則經研究發展會議及校務基金管理委員會通過後發布施行。

國立臺灣海洋大學研究成果之發明人專利申請維護費用暨權益收入分攤表

發明人專利申請及維護費用之分攤說明：

1. 經本研發成果所衍生之相關權益義務，將依「國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉作業細則」辦理。
2. 申請費用扣除資助機關補助金額外，其餘費用之負擔比率為校方 60%，發明人 30%，發明人所屬系所或單位 10%。如院系及相關單位未負擔專利申請費用者，其負擔部分由學校負責，其相對授權金及衍生利益金歸屬校務基金。
3. 以國科會計畫成果申請中華民國專利者，專利申請費用由國科會補助 40%，其餘由校方分攤 51%、發明人所屬系所或單位分攤 9%。若為他國專利申請費用，則國科會補助 40%，其餘費用之負擔比率為校方 36%，發明人所屬系所或單位 6%，發明人 18%。
4. 前第 3 項獲准發明專利者，原有之專利申請相關費用，國科會再補助 40% (專利申請相關費用總計 80% 補助)，則依原費用之負擔比率情況分攤歸墊。
5. 以國科會計畫成果獲准中華民國專利者，維護專利相關費用，國科會補助 80%，其餘費用之負擔率為校方 17%，發明人所屬系所或單位 3%。若為他國獲准專利者，其餘費用之負擔比率，則依前第 2 項處理。
6. 以農委會計畫成果申請專利者，申請費用及維護專利之負擔比率為校方 60%，發明人 30%，發明人所屬系所或單位 10%。如院系及相關單位未負擔專利申請費用者，其負擔部分由學校負責，其相對授權金及衍生利益金歸屬校務基金。

資助機關	專利申請費用之分攤 (%)					權益收入分配比例 (%)				
	資助機關	校方	院系	發明人	合計	回饋資助機關	校方	院系	發明人	合計
國科會計畫 (中華民國發明專利)-初次	40	51 (60%×85%)	9 (60%×15%)	0	100	20	32 (80%×40%)	8 (80%×10%)	40 (80%×50%)	100
國科會計畫 (獲准中華民國發明專利)	40	36 (40%×85%) 歸墊	6 (40%×15%) 歸墊	0	80					
國科會計畫 (他國發明專利)-初次	40	36 (60%×60%)	6 (60%×10%)	18 (60%×30%)	100	20	32 (80%×40%)	8 (80%×10%)	40 (80%×50%)	100
國科會計畫 (獲准他國發明專利者)	40	24 (40%×60%) 歸墊	4 (40%×10%) 歸墊	12 (40%×30%) 歸墊	80					
農委會計畫		60	10	30	100	20	32 (80%×40%)	8 (80%×10%)	40 (80%×50%)	100
其他		60	10	30	100	0	40	10	50	100

資助機關	前三年維護費用之分攤 (%)									
	資助機關	校方	院系	發明人	合計					
國科會 (中華民國發明專利)	80	17 (20%×85%)	3 (20%×15%)	0	100	-	-	-	-	-
國科會 (他國發明專利)	80	12 (20%×60%)	2 (20%×10%)	6 (20%×30%)	100	-	-	-	-	-

※本案所有創作人已詳讀「國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉作業細則」並同意以上附件一、二、三、四、五、六之內容與比例，且同意將上述發明在專利申請國家之權利與利益讓予國立臺灣海洋大學：

創作人：_XXX_____ (簽名或蓋章) 日期：_2010.08.25_____

創作人：_XXX_____ (簽名或蓋章) 日期：_2010.08.25_____

創作人：_____ (簽名或蓋章) 日期：_____

創作人：_____ (簽名或蓋章) 日期：_____

系所主管：

院長：

產學技轉中心：

研發處：

國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉作業細則

中華民國97年11月20日97學年度第1學期研究發展會議通過
 中華民國97年12月4日海研綜字第0970013692號令發布
 中華民國98年12月23日98學年度第1學期校務基金管理委員會會議通過
 中華民國99年1月5日海研智財字第0990000192號令發布
 中華民國99年7月22日98學年度第2學期第2次校務基金管理委員會會議通過
 中華民國99年8月24日海研產學字第0990010123號令發布
 中華民國100年10月3日100學年度第1學期第1次校務基金管理委員會會議通過修正第3、4條條文
 中華民國100年10月20日海研產學字第1000013915號令發布
 中華民國100年12月28日100學年度第1學期第3次校務基金管理委員會會議通過修正第1、2、3、4、5、6、7、8、9條條文
 中華民國101年2月6日海研產學字第1010001177號令發布

一、立法宗旨

國立臺灣海洋大學(以下簡稱本校)為維護研發成果之法定權益，有關專利申請程序、專利申請費用分攤、專利維護、技術轉移程序、研發成果授權金及衍生利益分配、權利收益管理方式等，依據國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉管理辦法第六條之規定，特訂定本作業細則。

二、研發成果專利申請之程序如下：

- (一)申請人須填具「國立臺灣海洋大學教師暨研究人員計畫研發成果專利申請表」(附件一)、「國立臺灣海洋大學計畫研發成果專利申請說明書」(附件二)及「國立臺灣海洋大學研發成果之發明人專利申請維護費用暨權益收入分攤表」(附件三)。
- (二)先送二位相關領域專家審查及專利申請費用估價後，再送研究發展成果管理委員會(以下簡稱研管會)審議。校外委員每人每次審查費為新台幣2,000元。審查費由「建教合作收入提撥學校重大研究與發展事項暨研發成果管理與推廣業務經費」或其他補助經費支應(新型專利申請免審查)。
- (三)通過審查者送交相關專利事務所辦理。
- (四)相關費用之分攤依第三點規定辦理。
- (五)未通過審議擬自行辦理者，發明人應填具「國立臺灣海洋大學研發成果自行申請專利報備表」(附件四)向本校報備後，始得自行辦理。獲證後得填具「國立臺灣海洋大學研發成果專利權讓與申請表」(附件五)，循法定程序將專利權讓與本校，並依第三點規定申請專利相關費用歸墊。
- (六)因時效等因素需先自行申請專利者，發明人應於送件申請前填具「國立臺灣海洋大學研發成果自行申請專利報備表」(附件四)向本校報備後，始得自行辦理。
- (七)發明人應於送件後3個月內填具「國立臺灣海洋大學研發成果自行申請專利報備表」(附件四)向本校補請報備。
- (八)96年度(含96年度以前)申請之專利得填具「國立臺灣海洋大學研發成果自行申請專利報備表」(附件四)向本校補請報備。
- (九)因時效等因素先自行申請發明專利及新式樣專利者，獲證後，得填具「國立臺灣海洋大學研發成果專利權讓與申請表」(附件五)，循法定程序將專利權讓與本校，並依第三點規定申請專利相關費用歸墊。

三、研發成果專利申請及維護費用之分攤

執行國科會計畫所獲之研發成果，經研管會審議通過，提出申請發明專利者，得向國科會申請補助40%之申請專利相關費用；獲證後，得再向國科會申請另40%之補助及後續維護相關費用之80%。應於每年一月、七月底前，彙整發明專利相關費用補助之申請資料，分項備函向國科會申請補助。

經研管會審議通過據以申請發明專利及新式樣專利及新型專利者，專利申請之申請費、證書費、專利年費、事務所手續費及其他依法令應繳納之專利規費等(以下簡稱專利申請及維護

費用)，依下列原則分攤：

- (一)國科會計畫研發成果申請中華民國發明專利者，專利申請相關費用扣除向國科會申請補助40%之外，其餘60%專利申請費用之負擔比率原則為校方85%，發明人所屬系所或單位15%。獲證後，再向國科會申請補助另40%之申請費用後，依第一次申請費用時之負擔比率歸墊。維護專利相關費用扣除向國科會申請補助後其負擔比率原則為校方85%，發明人所屬系所或資助單位15%。
- (二)國科會計畫研發成果申請他國發明專利補助者，專利申請相關費用扣除向國科會申請補助40%之外，其餘60%費用之負擔比率為校方60%，發明人30%，發明人所屬系所或資助單位10%；獲證後，再向國科會申請補助另40%之申請費用後，依第一次申請費用時之負擔比率歸墊。維護專利相關費用扣除向國科會申請補助後其負擔比率原則為校方60%，發明人30%，發明人所屬系所或資助單位10%。
- (三)國科會以外之研發成果申請發明專利，申請費用經扣除資助機關補助金額後，所餘申請費及後續維護費用之負擔比率為校方60%，發明人30%，發明人所屬系所或資助單位10%。
- (四)中華民國新型專利，其申請及領證相關費用由教師自行負擔，維護費用之負擔比率為校方60%，發明人30%，發明人所屬系所或資助單位10%。
- (五)研究經費由基金會或私人企業提供者，亦得由經費提供者自行向有關專利主管機關申請，本校不負擔相關費用，其研發成果專利權仍依本校「研發成果及技術移轉管理辦法」第二條規定歸屬本校。
- (六)院系及相關單位未負擔專利申請及維護費用者，其負擔部分由學校負責，其相對授權金及衍生利益金歸屬校務基金。
- (七)專利審查過程中有被駁回之情況時，如由發明人提出申訴者，須自行負擔申請費，最後獲准通過時，再依第一至四款比率分攤。
- (八)校方經費由「建教合作收入提撥學校重大研究與發展事項暨研發成果管理與推廣業務經費」或其他補助經費支應。

四、研發成果專利之歸回

- (一)凡應歸屬本校之研發成果專利權，本校教職員工生及研究人員如未依第二點程序申請而自行申請並已取得專利者，應主動歸回予本校。
- (二)辦理專利主動歸回，且經研管會審議通過承受者，由本校負擔轉讓相關費用。研管會得基於所欲歸回專利之權利所餘期限過短、顯無技術移轉機會、或其他不利推廣之因素拒絕承受該專利。
- (三)本校教職員工生及研究人員如未依前款規定辦理專利主動歸回者，本校得要求創作人歸回專利，創作人並應負擔轉讓相關費用。
- (四)歸回後之專利維護應依照第五點規定辦理。其技術移轉所產生之利益，則依據第七點規定辦理。
- (五)對於主動或被動歸回之專利，本校不歸還已經發生之專利申請及維護費用。但主動歸回之專利，經研管會審議通過承受者，予以本校發明人獎勵如下：
 - 1.中華民國發明專利每件新台幣5,000元。
 - 2.美國、日本、歐洲發明專利每件新台幣10,000元。上述獎勵經費由「建教合作收入提撥學校重大研究與發展事項暨研發成果管理與推廣業務經費」或其他補助經費支應。
- (六)以國科會計畫產出結果自行申請並獲得發明專利者，經辦理專利主動歸回，且經研管會審議通過承受後，本校將以該發明專利向國科會申請發明專利補助及獎勵金；若申請成功，該補助金及該獎勵金將全數歸還創作人。

五、研發成果專利權之維護與讓與

- (一)屬於本校自有之專利者，專利承辦單位應於取得專利權三年後，請求研管會審查，以檢討繼續維護之必要性。如有維護之必要性，其費用依第三點規定行之。如認為無須繼續

維護，本校得放棄維護，並通知創作發明人，其願意自行維護者，其後之權益分配依第七點第二款辦理。

(二)經評估如無授權使用或無技術服務之效益及運用價值者，且創作發明人，如無意願自行維護者，得再提請研管會審議並經循校內行政程序簽准，報經教育部同意後公告讓與，並依本校「研發成果技術移轉管理辦法」第九條辦理，若三個月內無人請求讓與時，得終止維護。如屬國科會經費補助委託之研發成果專利權讓與第三人，除函報教育部外亦須報請國科會同意，始得公告讓與。

(三)未獲主管機關同意讓與前應繼續維護管理。

(四)公告讓與三個月內無人請求讓與時，本校得終止繳納研發成果維護費用。

六、技術轉移程序

(一)申請方式：由發明人提出申請時，應填寫「國立臺灣海洋大學研究成果技術授權公開遴選廠商資格條件表」(附件六)及「國立臺灣海洋大學研究成果公開遴選廠商技術授權發明人技術自評表」(附件七)，向本處提出申請。若由廠商提出申請者，則填寫「國立臺灣海洋大學研究成果技術授權廠商申請表」(附件八)，及「國立臺灣海洋大學研究成果技術授權廠商開發計畫書」(附件九)，並具函向本處提出申請。

(二)本校研究成果之技術授權須經

- 1.公告技術授權。
- 2.技術授權計價會議。(視需要得召開技術授權公開說明會或技術授權廠商評選會)。
- 3.簽訂技術授權合約書。
- 4.繳交權利金取得技術。

七、研究成果授權金及衍生利益之分配

凡利用本校資源完成之研發成果經技術移轉所得之授權金及衍生權益金，於回饋資助機關(資助機關如為政府機關應扣除20%)，再扣除申請等相關費用的部分後，依下列比率分配：

(一)由本校經費提出專利申請、維護及技術移轉者：發明人50%，發明人直屬單位或資助單位10%，校務基金40%(其中10%用於研究成果執行與推廣費用)。

(二)非由本校經費申請專利及維護而技術移轉者：發明人75%，發明人直屬單位或資助單位5%，校務基金20%(其中5%用於研究成果執行與推廣費用)。

(三)主動歸回之專利而技術移轉者：發明人80%，發明人直屬單位或資助單位5%，校務基金15%(其中5%用於研究成果執行與推廣費用)。

八、權益收入之管理方式

發明人需填具「國立臺灣海洋大學技術移轉收入分配協議表」以明訂其收入分配方式，該收入分配方式包含：

(一)納入個人收入。

(二)納入發明人專屬之「權利金收入」經費代號帳戶。

(三)依發明人指定比例分別納入個人收入及專屬之「權利金收入」經費代號帳戶。

發明人支用「權利金收入」經費代號帳戶之項目，應符本校「研究計畫結餘款分配、運用及管理辦法」第六條規定，並依本校規定檢據核銷，所購置之物品及財產，其所有權歸於本校，並依本校相關財產管理辦法管理之。

發明人直屬單位分配之收益做業務費使用。

九、生效與施行

本作業細則經研究發展會議及校務基金管理委員會通過後發布施行。

國立臺灣海洋大學研究成果之發明人專利申請維護費用暨權益收入分攤表

發明人專利申請及維護費用之分攤說明：

1. 經本研發成果所衍生之相關權益義務，將依「國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉作業細則」辦理。
2. 申請費用扣除資助機關補助金額外，其餘費用之負擔比率為校方 60%，發明人 30%，發明人所屬系所或單位 10%。如院系及相關單位未負擔專利申請費用者，其負擔部分由學校負責，其相對授權金及衍生利益金歸屬校務基金。
3. 以國科會計畫成果申請中華民國專利者，專利申請費用由國科會補助 40%，其餘由校方分攤 51%、發明人所屬系所或單位分攤 9%。若為他國專利申請費用，則國科會補助 40%，其餘費用之負擔比率為校方 36%，發明人所屬系所或單位 6%，發明人 18%。
4. 前第 3 項獲准發明專利者，原有之專利申請相關費用，國科會再補助 40% (專利申請相關費用總計 80% 補助)，則依原費用之負擔比率情況分攤歸墊。
5. 以國科會計畫成果獲准中華民國專利者，維護專利相關費用，國科會補助 80%，其餘費用之負擔率為校方 17%，發明人所屬系所或單位 3%。若為他國獲准專利者，其餘費用之負擔比率，則依前第 2 項處理。
6. 以農委會計畫成果申請專利者，申請費用及維護專利之負擔比率為校方 60%，發明人 30%，發明人所屬系所或單位 10%。如院系及相關單位未負擔專利申請費用者，其負擔部分由學校負責，其相對授權金及衍生利益金歸屬校務基金。

資助機關	專利申請費用之分攤 (%)					權益收入分配比例 (%)				
	資助機關	校方	院系	發明人	合計	回饋資助機關	校方	院系	發明人	合計
國科會計畫 (中華民國發明專利)-初次	40	51 (60%×85%)	9 (60%×15%)	0	100	20	32 (80%×40%)	8 (80%×10%)	40 (80%×50%)	100
國科會計畫 (獲准中華民國發明專利)	40	36 (40%×85%) 歸墊	6 (40%×15%) 歸墊	0	80					
國科會計畫 (他國發明專利)-初次	40	36 (60%×60%)	6 (60%×10%)	18 (60%×30%)	100	20	32 (80%×40%)	8 (80%×10%)	40 (80%×50%)	100
國科會計畫 (獲准他國發明專利者)	40	24 (40%×60%) 歸墊	4 (40%×10%) 歸墊	12 (40%×30%) 歸墊	80					
農委會計畫		60	10	30	100	20	32 (80%×40%)	8 (80%×10%)	40 (80%×50%)	100
其他		60	10	30	100	0	40	10	50	100

資助機關	前三年維護費用之分攤 (%)									
	資助機關	校方	院系	發明人	合計					
國科會 (中華民國發明專利)	80	17 (20%×85%)	3 (20%×15%)	0	100	-	-	-	-	-
國科會 (他國發明專利)	80	12 (20%×60%)	2 (20%×10%)	6 (20%×30%)	100	-	-	-	-	-

※本案所有創作人已詳讀「國立臺灣海洋大學研究發展成果及技術移轉作業細則」並同意以上附件一、二、三、四、五、六之內容與比例，且同意將上述發明在專利申請國家之權利與利益讓予國立臺灣海洋大學：

創作人：_XXX_____ (簽名或蓋章) 日期：_2010.08.25_____

創作人：_XXX_____ (簽名或蓋章) 日期：_2010.08.25_____

創作人：_____ (簽名或蓋章) 日期：_____

創作人：_____ (簽名或蓋章) 日期：_____

系所主管：

院長：

產學技轉中心：

研發處：

「國立臺灣海洋大學航海人員訓練中心學員考試規則」修正條文對照表		
修正後條文	現行條文	說明
<p>第三條</p> <p>考試時，如確因特殊事故不能參加考試者，須依本中心參訓學員考試期間請假辦法之規定，於考試前附繳證件(病假須附公立醫院證明)辦理請假，事後不准補假。凡未請假或請假未經核准而缺考者均以曠考論，曠考科目成績以零分計。<u>請假時數超過該訓練總時數三分之一以上者，不得參加考試，俟缺課時數補足後，方得參加考試。</u></p>	<p>第三條</p> <p>考試時，如確因特殊事故不能參加考試者，須依本中心參訓學員考試期間請假辦法之規定，於考試前附繳證件(病假須附公立醫院證明)辦理請假，事後不准補假。凡未請假或請假未經核准而缺考者均以曠考論，曠考科目成績以零分計。</p>	<p>一、配合 ISO 外稽人員建議考試規則明訂請假扣考規定。</p> <p>二、修訂底線部份。</p>
<p>第廿二條</p> <p>本規則經研發會議審議通過後發布<u>施行</u>。</p>	<p>第廿二條</p> <p>本規則經研發會議審議通過後發布實施。</p>	<p>一、文字修正。</p>

國立臺灣海洋大學航海人員訓練中心學員考試規則

97.11.20 97學年度第1學期第1次研發會議通過
97.11.20 海研航字第0970001號令發布

- 第一條 本校航海人員訓練中心(以下簡稱本中心)依交通部「船員訓練檢覈及申請核發證書辦法」第二十九條及第三十條之規定訂定本規則。
- 第二條 凡本中心參訓學員均應依照考試時間及地點按時參加考試。
- 第三條 考試時，如確因特殊事故不能參加考試者，須依本中心參訓學員考試期間請假辦法之規定，於考試前附繳證件(病假須附公立醫院證明)辦理請假，事後不准補假。凡未請假或請假未經核准而缺考者均以曠考論，曠考科目成績以零分計。
- 第四條 考試時，已逾考試時間二十分鐘者不得進入試場考試。
- 第五條 考試時，應依監試老師規定之座號入座，不得擅自調動，否則扣考。
- 第六條 考試所用之文具、計算機(經准許始可使用)等應自行攜帶，不得相互借用。
- 第七條 考試時，不得攜帶書本、筆記、書包、手機等物入座，可放置在教室前面黑板下或走廊邊，另有規定者除外。
- 第八條 考試時，應攜帶相關證件(如身份證、健保卡等足資證明文件)置於桌上右角，以備監試老師查對。
- 第九條 考試時，應遵守考試秩序，並接受監試老師指導，如有態度傲慢不聽指導者，該科予以扣考。
- 第十條 考試時，如因試題字跡不清需發問時，應舉手表示，不得敲桌或離座。
- 第十一條 考試時，不得左顧右盼、交頭接耳或故意便利鄰座窺視等情事，違者該科扣考。
- 第十二條 考試時，如有夾帶或偷看書籍、筆記者，該科予以扣考，但經監試老師准許使用者除外。
- 第十三條 考試時，如有傳遞、換卷或互相抄襲者，參與者該科均予以扣考。
- 第十四條 代人考試或請人代考，該科予以扣考。
- 第十五條 考試時，如有代他人在試場記載表上簽名者，視同代人考試。
- 第十六條 試卷不得任意撕毀，並應於試卷上書明姓名及考試科目。
- 第十七條 考試完後，交卷時須將試題夾入試卷內一併送交，隨即出場不得藉故在試場附近逗留。
- 第十八條 如有試卷未繳交而擅自攜出場外，經監考老師當場查出屬實者，該科予以扣考。
- 第十九條 曠考，扣考科目成績概以零分計算。
- 第二十條 違反本規則規定之學員，由授課老師或監試老師報告中心單位主管並將其試卷作廢，該科成績以零分計算。
- 第二十一條 有關其他考試事項，於考試前由航訓中心或監試人員公佈。
- 第二十二條 本規則經研發會議審議通過後發布實施。

國立臺灣海洋大學航海人員訓練中心學員考試規則

97.11.20 97學年度第1學期第1次研發會議通過
97.11.20 海研航字第0970001號令發布

- 第一條 本校航海人員訓練中心(以下簡稱本中心)依交通部「船員訓練檢覈及申請核發證書辦法」第二十九條及第三十條之規定訂定本規則。
- 第二條 凡本中心參訓學員均應依照考試時間及地點按時參加考試。
- 第三條 考試時，如確因特殊事故不能參加考試者，須依本中心參訓學員考試期間請假辦法之規定，於考試前附繳證件(病假須附公立醫院證明)辦理請假，事後不准補假。凡未請假或請假未經核准而缺考者均以曠考論，曠考科目成績以零分計。請假時數超過該訓練總時數三分之一以上者，不得參加考試，俟缺課時數補足後，方得參加考試。
- 第四條 考試時，已逾考試時間二十分鐘者不得進入試場考試。
- 第五條 考試時，應依監試老師規定之座號入座，不得擅自調動，否則扣考。
- 第六條 考試所用之文具、計算機(經准許始可使用)等應自行攜帶，不得相互借用。
- 第七條 考試時，不得攜帶書本、筆記、書包、手機等物入座，可放置在教室前面黑板下或走廊邊，另有規定者除外。
- 第八條 考試時，應攜帶相關證件(如身份證、健保卡等足資證明文件)置於桌上右角，以備監試老師查對。
- 第九條 考試時，應遵守考試秩序，並接受監試老師指導，如有態度傲慢不聽指導者，該科予以扣考。
- 第十條 考試時，如因試題字跡不清需發問時，應舉手表示，不得敲桌或離座。
- 第十一條 考試時，不得左顧右盼、交頭接耳或故意便利鄰座窺視等情事，違者該科扣考。
- 第十二條 考試時，如有夾帶或偷看書籍、筆記者，該科予以扣考，但經監試老師准許使用者除外。
- 第十三條 考試時，如有傳遞、換卷或互相抄襲者，參與者該科均予以扣考。
- 第十四條 代人考試或請人代考，該科予以扣考。
- 第十五條 考試時，如有代他人在試場記載表上簽名者，視同代人考試。
- 第十六條 試卷不得任意撕毀，並應於試卷上書明姓名及考試科目。
- 第十七條 考試完後，交卷時須將試題夾入試卷內一併送交，隨即出場不得藉故在試場附近逗留。
- 第十八條 如有試卷未繳交而擅自攜出場外，經監考老師當場查出屬實者，該科予以扣考。
- 第十九條 曠考，扣考科目成績概以零分計算。
- 第廿條 違反本規則規定之學員，由授課老師或監試老師報告中心單位主管並將其試卷作廢，該科成績以零分計算。
- 第廿一條 有關其他考試事項，於考試前由航訓中心或監試人員公佈。
- 第廿二條 本規則經研發會議審議通過後發布施行。

「國立臺灣海洋大學航海人員訓練中心學員考試期間請假規則」修正條文對照表		
修 正 後 條 文	現 行 條 文	說 明
第二條 考試期間，非有正當理由或特殊情形者，不得請假； <u>請假時數超過該訓練總時數三分之一以上者，不得參加考試，俟缺課時數補足後，方得參加考試。</u>	第二條 考試期間，非有正當理由或特殊情形者，不得請假。	一、配合 ISO 外稽人員建議考試規則明訂請假扣考規定。 二、修訂底線部份。
第七條 本辦法經研發會議審議通過後發布 <u>施行</u> 。	第七條 本辦法經研發會議審議通過後發布實施。	一、文字修正。

國立臺灣海洋大學航海人員訓練中心學員考試期間請假規則

97.11.20 97學年度第1學期第1次研發會議通過
97.11.20 海研航字第0970002號令發布

- 第一條 本校航海人員訓練中心(以下簡稱本中心)依交通部「船員訓練檢覈及申請核發證書辦法」第二十九條及第三十條之規定訂定本規則。
- 第二條 考試期間，非有正當理由或特殊情形者，不得請假。
- 第三條 學員請假應依下列規定辦理：
- 一、學員請假應於考試前一日內填妥請假單(請假單由本中心提供)，並檢附有關證明文件，向航訓中心辦公室申請辦理。
 - 二、除特殊情形外，請假手續應在考試之前辦理，必要時，先以傳真向本中心請假，並在考試結束之前完成請假手續，若逾規定時間即不予受理。
 - 三、考試請假由中心主任核准。
- 第四條 第二條所稱正當理由係指下列事項之一者：
- 一、重病或受傷嚴重，並有醫院證明文件者；證明文件應以公立醫院為主，如係持用私立醫院證明文件，則依本辦法第六條之規定處理。
 - 二、學生直系親屬或配偶死亡，並有訃文或死亡證明書者。
 - 三、因懷孕引發之事(病)假或生產並有證明文件者。
 - 四、參加本中心外公開考試或甄試，並有准考證明者。
- 第五條 第二條所稱特殊情形係指下列事項之一者：
- 一、發生災變，諸如地震、火災、水災等，致交通中斷或身家遭受災害，並有證明文件者。
 - 二、發生交通事故，學員本人係兩造之一，並有交警單位證明文件者。
 - 三、火車誤點或交通阻塞，並有運輸單位證明文件者。
- 第六條 學員請假之理由，本辦法無明文規定者，由中心主任或秘書衡量決定之。必要時，得召開中心會議決定。
- 第七條 本辦法經研發會議審議通過後發布實施。

國立臺灣海洋大學航海人員訓練中心學員考試期間請假規則

97.11.20 97學年度第1學期第1次研發會議通過

97.11.20 海研航字第0970002號令發布

- 第一條 本校航海人員訓練中心(以下簡稱本中心)依交通部「船員訓練檢覈及申請核發證書辦法」第二十九條及第三十條之規定訂定本規則。
- 第二條 考試期間，非有正當理由或特殊情形者，不得請假；請假時數超過該訓練總時數三分之一以上者，不得參加考試，俟缺課時數補足後，方得參加考試。
- 第三條 學員請假應依下列規定辦理：
- 一、學員請假應於考試前一日內填妥請假單(請假單由本中心提供)，並檢附有關證明文件，向航訓中心辦公室申請辦理。
 - 二、除特殊情形外，請假手續應在考試之前辦理，必要時，先以傳真向本中心請假，並在考試結束之前完成請假手續，若逾規定時間即不予受理。
 - 三、考試請假由中心主任核准。
- 第四條 第二條所稱正當理由係指下列事項之一者：
- 一、重病或受傷嚴重，並有醫院證明文件者；證明文件應以公立醫院為主，如係持用私立醫院證明文件，則依本辦法第六條之規定處理。
 - 二、學生直系親屬或配偶死亡，並有訃文或死亡證明書者。
 - 三、因懷孕引發之事(病)假或生產並有證明文件者。
 - 四、參加本中心外公開考試或甄試，並有准考證明者。
- 第五條 第二條所稱特殊情形係指下列事項之一者：
- 一、發生災變，諸如地震、火災、水災等，致交通中斷或身家遭受災害，並有證明文件者。
 - 二、發生交通事故，學員本人係兩造之一，並有交警單位證明文件者。
 - 三、火車誤點或交通阻塞，並有運輸單位證明文件者。
- 第六條 學員請假之理由，本辦法無明文規定者，由中心主任或秘書衡量決定之。必要時，得召開中心會議決定。
- 第七條 本辦法經研發會議審議通過後發布施行。

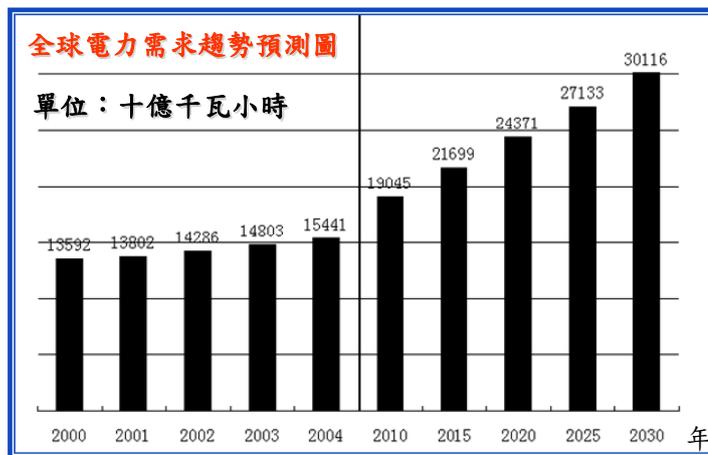
國立臺灣海洋大學海洋能源與政策研究中心設置辦法(草案)

- 第一條 為有效整合本校研究人力與資源，以促進海洋能源跨領域整合研發，發展本校海洋領域特色研究，服務產官學研各界，並配合國家推動綠色能源產業與永續發展之目標，依據「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」，設立「國立臺灣海洋大學海洋能源與政策研究中心」(以下簡稱本中心)，並訂定本辦法。
- 第二條 本中心任務如下：
- 一、研發與出版：接受政府機關、學校、財團法人及民間業者之委託，進行海洋能源系統相關技術與政策之研發工作，並將研發成果轉換成專利、學術著作、技術報告等。
 - 二、人才培育：不定期舉辦專題講座與相關專業領域短期培訓，以培育海洋能源跨領域整合人才。
 - 三、研討會：不定期舉辦各類型研討會與學術會議，邀請國內外學術界、產業界、及公部門之相關專家學者，進行經驗、資訊及意見之交流。
- 第三條 本中心為校級研究中心，置主任一人，規劃、執行及綜理中心業務，由校長就本校專任副教授以上之教師聘兼之，任期三年，得續聘之。
- 第四條 本中心得視實際研究分工需求，設置若干組別與組長，並作跨領域整合。
- 第五條 本中心得視業務需要置顧問、專案經理、研究人員、行政助理等若干人，並依據本校相關規定進用。經費收支以自給自足為原則，納入校務基金依相關規定辦理。
- 第六條 本辦法經研發處研究中心諮詢委員會議、研究發展會議及校務會議通過後發布施行。

一、設立宗旨與具體目標

1、設立宗旨

根據國際能源展望(International energy outlook)的報告指出，由於經濟發展會帶動電力需求，世界電力需求將逐年增加，如圖 1 所示，到 2030 年全球電力需求將成長到是現在的 2 倍。目前電力的主要來源大致分成三類：(1)石化能源；(2)燃煤火力發電及(3)核能發電，其中前兩種均屬於地球上的有限資源。第一種能源價格日漸昂貴，長久開發可能枯竭；第二種比較容易造成環境污染，並釋放很多二氧化碳(CO₂)及甲烷(CH₄)等導致氣候變遷的主要物質；第三種則有安全疑慮及核廢料處理等環保問題，如蘇聯的車諾比(1986) 和日本福島(2011)的核爆問題。



資料來源：International energy outlook

圖 1 全球電力需求趨勢預測圖

圖 2 顯示國際能源展望報告預測 2030 年電力的來源，可以發現石油與核能的開發有限，煤及天然氣的需求量仍會增加，但不足部份將由再生能源來補足(約佔 30%)。由於我國的能源需求大部分都仰賴進口，一旦國際能源吃緊，便馬上受到強烈影響，而再生能原則可以直接利用我國境內周遭天然資源，可以減少對國外的依賴度，因此再生能源的開發已經迫在眉睫。

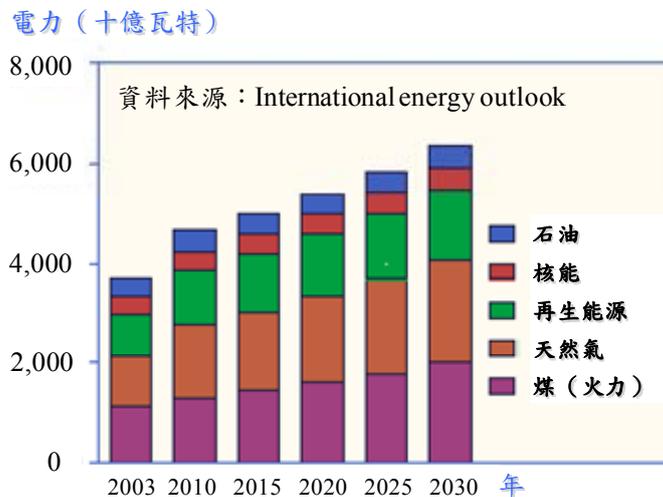


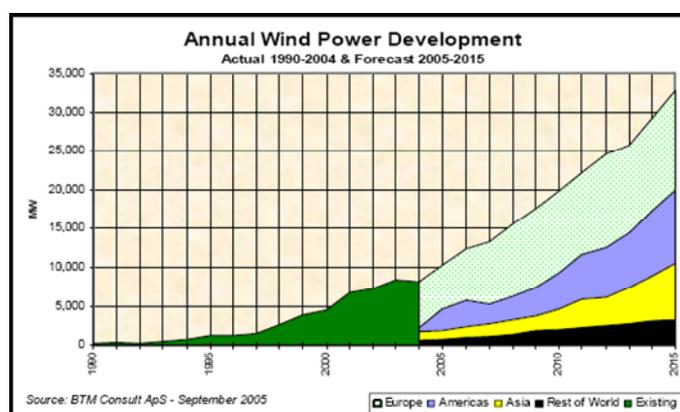
圖 2 電力來源和策略發展

如前所述，石化燃料價格急速增長，在能源短缺、溫室效應及氣候變遷等議題發燒的情況下，各國紛紛開始尋求各種可能的替代能源。再生能源 (renewable energy) 為目前最直接的能源替代方案。再生能源包括 (1) 太陽能：擁有良好的前景，但必須克服儲能效率的問題。(2) 生質能：以植物或植物廢棄物提煉燃料，但生質能如擴大生產，可能使世界糧食分配不均。(3) 海洋能：海洋占地球面積 70%，海洋能源蘊藏豐富，海洋能源種類包括波浪能、潮汐能、海洋溫差能、天然氣水合物能、海流能及海上風能，龐大的海洋能無疑是目前世界海洋國家最珍貴的能源資產。



根據工研院的研究報告(徐和顏, 2007)指出，台灣東北角波浪能具有 100MW 發電容量潛力，東部黑潮與西部澎湖水道蘊藏能源也有 100MW 的發電容量潛力。海洋溫差發電在東部花蓮和台東海域約有 100~1000MW 發電容量潛力。這些海洋能如能妥善開發利用，將可提升我國能源的自主性，減少對外來能源的依賴，並可節能減碳，及為減緩溫室效應及氣候變遷提供動力。圖 3 為台灣海域可能之海洋能源蘊藏之分佈圖。

然而，我國雖擁有可觀之海洋能源，至今卻尚未有明確的開發計畫。目前的科研計畫仍然著力於海洋資料基本調查特性分析，合適廠址評估和實驗室的基礎研究上，在相關的發電技術和海事工程等重要科技和工程實務仍在摸索階段。以海上風力發電為例，世界各地風能持續被開發，海上風力發電是目前較具發展潛力的海洋能源，圖 4 展示世界各國風力發電之發展情況。



資料來源：BTM Consult ApS (2005)

海洋大學是北台灣唯一以「海洋」專業為主體的綜合型大學，目前發展為 6 個學院，師資和設備相當完整，有些設備具國際水準，如海工館的平面水池和造波水槽，系統造船系的空蝕水槽均具世界級之規模。海大有機會爭取教育部五年五百億經費，成為頂尖一流大學，但仍有一些困難需要突破和改善。海大的 SWOT 分析如下表所示。

表 1 海大的 SWOT 分析

<p>1. 優勢 (Strengths)</p> <p>(1)北台灣唯一以海洋專業為主體的綜合型大學。</p> <p>(2)六個學院的設備師資和研究人力在某些領域屬於頂尖，如生科院生質能研發，工學院大型試驗水槽設備等，全校以海洋特色之研究和教育為發展主軸。</p> <p>(3)地理位置在台灣北海岸，研究上可以進行實體測試及量測，如波潮流發電可結合海科館及東北海岸風景管理處配合研發規劃，作為綠色能源示範區。</p> <p>(4)除科學與工程外，兼具管理、海事、文化、經濟、政策與法規等專業。</p>	<p>2. 劣勢 (Weakness)</p> <p>(1)地理位置在基隆，交通瓶頸，三十年來都市發展有限，不是都會型大學，知名度下降，聯考分數後退，影響競爭力。</p> <p>(2)雖有設備和師資優勢，但教師太保守，博後人才不多，在專業職場活動力不強，學術活動能力(如國際期刊編輯委員或國科會重要委員會委員等人數不多)。</p> <p>(3)缺乏系統整合及具影響力之教授(如特聘或講座教授)領導，研究工作大部分個別進行，規模不大，持續性不足，中長期規劃不清，研究經費規模不大。</p> <p>(4)跨領域整合研發發展海大特色研究及產官學合作計畫未能有效規劃，國際化不足，難以展現海大競爭力。</p>
<p>3. 機會 (Opportunities)</p> <p>(1)生命科學為未來台灣優先發展科技。</p> <p>(2)全球暖化和氣候變遷的海洋生態和環境議題。</p> <p>(3)2010 經濟部白皮書：節能減碳，全面推動能源產業技術。</p>	<p>4. 挑戰 (Threats)</p> <p>(1)增加能源和政策研究中心，可以再進一步有效整合海洋工程、科學、造船、海事及文化等領域，提升競爭力。</p> <p>(2)結合六院人力設備，並和現有生科頂尖中心互相配合，兩者互相支援，形成本校兩大中心，凝聚更大的研究團隊，在基礎研究和產官學研究或實務計畫展現更大研究能量。</p> <p>(3)教育部科技顧問室、國科會能源計畫、離岸風力發電及經濟部海洋能源系統及關鍵元件技術開發技術都有可能申請大型計畫。</p>

2、具體目標

本校擁有國際級設備和師資，例如生命科學院可以從事海洋生質能的研究；海洋科學及資源學院可以進行海洋能源調查與評估；工學院可以海洋能中工程技術的開發研究；電機資訊學院可以從事發電以及後續的儲存、傳輸與控制設備進行研發；海運與管理學院與人文社會學院則可以推動海洋能源的政策制定、管理及教育宣導。但很可惜的是少了一個協調單位來進行有效率之整合，組織堅強之研究團隊，以爭取更大型如國科會國家型或教育部五年五百億之整合型計畫。雖然本校的科研能力和水準不斷提升，但大學發展競爭日益激烈。海大必須更加積極，朝整合研究團隊及國際化方向提昇是當前刻不容緩之要務。海洋能源與政策研究中心的成立與運作將是可以超越他校的「海洋策略」。

海洋能源與政策研究中心（以下簡稱本中心）之設立，旨在有效整合本校研究人力與資源，以促進海洋能源跨領域整合研發，發展本校海洋領域特色研究，服務產官學研各界，

並配合國家推動綠色能源產業與永續發展。透過跨院及跨校的整合與分工，本中心之發展目標包括：

- (1) 藉由海洋能源相關計畫的基礎研究、系統整合、持續性系統監測、技術、生態、與人類面向的政策研發，縮小國內外的關鍵技術落差。
- (2) 培育我國新一代海洋能源相關領域的科學家、工程師、與教育人才。
- (3) 透過海洋能源機具系統의各種尺度驗證與評估，促進系統的商品化。
- (4) 成為政策與法規的智庫。

二、設立依據及必要性

隨著全球暖化與氣候變遷的日益惡化，低碳經濟成為全球發展趨勢。在此前提下，能源產業技術發展不但攸關人類未來共同的福祉，更直接牽動國家經濟發展的命脈，綠能產業發展也因應而生，成為最受矚目的產業。

根據我國經濟部 2010 年能源產業技術白皮書，我國將全面推動能源產業技術研發，並擬訂重點能源產業技術之短期（2015 年）、中期（2020 年）、長期（2025 年）發展時程，作為我國未來重大能源產業技術發展策略規劃推動之參據。在此技術白皮書中，離岸風電、海流發電、波浪發電、海洋溫差發電皆有短、中、長期的技術發展規劃。

依據國際能源總署(IEA)評估之結論，全球能源至 2050 年前欲達成永續能源供需體系，主要需仰賴的能源科技，包括開發永續能源環境所需之關鍵技術、提升各部門能源使用效率、改善能源供應安全、降低能源供應與使用所造成之環境污染等。對抗全球暖化，發展關鍵綠能技術之政策目標如下：

- 1、開發關鍵技術以達成永續能源體系。
- 2、大幅提升運輸、工業與建築等部門能源使用效率。
- 3、發電系統朝向低碳或無碳。
- 4、運輸生質能源之大量使用與降低成本。
- 5、透過新技術之開發創新、降低成本，以利新技術與產品之擴散。

依據國際能源總署的調查，世界主要國家政府投入能源科技研發之經費，由 1980 年的 200 餘億美元降至 2000 年之 95 餘億美元，主要由於 1985 年至 2000 年間核電發展受到阻力，以及原油價格下降所導致。自 2000 年以後政府逐漸增加能源科技之研發經費，至 2006 年達 114 億美元規模。主要為因應環境變遷議題增加研發經費，投入淨煤技術、能源效率技術以及生質燃油等之研究。歐洲國家優先發展建築能源效率、生質能及碳捕獲封存等領域。能源研發經費占 GDP 比例 OECD 國家 2005 年平均約為 0.03%，日本最高為 0.08%。能源研發經費占國家總研發經費比例平均偏低，亦從 1980 的 11%逐年降低至 2006 年的 3%。

表 2 IEA 國家政府能源研究發展經費分項表

單位：億美元 (2007 年幣值)

領域	1980	1990	1995	2000	2005	2006	2007
能源效率技術	13.4	7.8	13.4	15.6	12.6	14.6	15.7
化石能源技術	32.8	22.2	11.2	6.9	12.6	13.5	13.6
再生能源技術	24.8	7.9	8.9	8.5	11.6	13.1	14.8
核電技術	109.5	60.3	48.2	43.5	44.6	44.8	45.7
氫與燃料電池	--	--	--	4.7	6.1	7.5	8.4
電力轉換輪配、能源儲存技術	6.1	3.5	4.2	6.2	3.9	5.4	5.0
其它技術(含基礎研究、能源系統分析、其他等)	14.4	13.1	13.8	14.4	16.9	15.0	17.1
合計	201.1	114.8	99.8	95.2	108.5	114.0	120.5

依據國際能源總署調查顯示，氣候變遷議題帶動能源科技之主要研發方向，未來研發重點主要在煤碳清潔使用、能源效率以及生質燃料等領域。歐洲國家優先領域分別為以能源效率，特別注重建築節能；再生能源，特別注重生質能；以及碳捕獲與封存技術。核能技術方面的研發經費多數國家則保持穩定與微幅下降。表 2 說明 IEA 國家政府能源研究發展經費分項。

我國於 2005 年設定再生能源推動目標，2010 年再生能源發電之占比將達到 10%（513 萬瓩），在 2008 年底召開的行政院產業科技策略會議(SRB)指出，經建會訂的目標是台灣開發包括太陽能、風能、水力發電、生質能發電等再生能源，應於 2025 年達到全國發電量的 8%，占發電裝置容量為 20%。攸關我國未來再生能源發展的重要法案「再生能源發展條例」，於 2009 年 6 月 12 日由立法院三讀通過，為台灣再生能源奠定了長遠發展的根基。「再生能源發展條例」主要規範包括擘劃未來 20 年內，我國再生能源發電設備獎勵總量為總裝置容量 650 萬瓩至 1,000 萬瓩，以大幅提升我國再生能源使用；運用再生能源電能收購機制、獎勵示範及法令鬆綁等方式加強民眾設置再生能源的誘因，另外屬於再生能源熱利用的部分，亦將訂定推廣目標，以提高台灣自產能源比例，充分運用台灣再生能源開發潛力。

本校為海洋專業領域的綜合型大學，全校以海洋特色之研究與教育為發展主軸，從科學、工程、海事、到文化、經濟，涵蓋面完整，海洋能源相關科技之研發具前瞻性與整合性，扣合本校研發特色，是適於本校從事長期規劃、跨領域整合的研發與教育方向。

目前本校已爭取的計畫包括

- 1、 兩個海洋能源國家型計畫，從事潮流能發電系統與波浪能發電系統的研發、與如何高效率擷取海洋能源的跨領域研究。
- 2、 工研院在工學院海域的實體示範計畫，進行海洋發電系統的實際海域測試。
- 3、 工研院與台灣國際造船公司在工學院海洋工程綜合實驗館的測試計畫。
- 4、 工研院波浪發電試驗研究。
- 5、 教育部海洋能源科技人才培育資源中心的計畫，從事海洋能源人才的培育。
- 6、 國科會海洋能源專業人才培育與科普教育之整合型研究計畫，從事海洋能源專業人才培育與科普教育之基礎研究。
- 7、 台灣世曦離岸風力發電基礎技術研究 (102 年)。
- 8、 國科會能源國家型科技計畫：離岸風力主軸專案計畫-離岸風電廠研究發展規劃 (99-101 年；102-104 年)。

另外，生科院在海洋生質能的研發上也有優異的實績，離岸風電也已在醞釀發展之中。整體而言，本校在海洋能源的發展上，可說已經集研究、服務、人才培育於一校，獨步全國，擁有完整的研究人才庫、堅實的基礎研究能量、逐漸成熟的跨領域應用研究網。

按「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」第二條規定「各單位為配合國家、學校及單位之發展所需，得根據本準則設置各類研究中心（以下簡稱中心）。設置之性質得分別屬於校、院及系（所），跨系所整合之中心屬於院、跨院整合之中心屬於校。」所設置。爰本中心宗旨係為發展本校海洋領域跨領域特色研究，服務產官學研各界，並配合國家推動綠色能源產業與永續發展，乃依據「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」以校級中心設置。

另外，上述研究計畫的執行人力分布在海運暨管理學院、生命科學院、海洋科學與資源學院、工學院、以及電機資訊學院，未來將擴及海洋能源政策面向的研究，將再涵括人文社會科學院的研究能量，校級海洋能源與政策研究中心之成立，將有利於這些優秀研究人力與資源的進一步整合，形成更大的群聚與力量，在學術研究上、技術發展上、製造使用上，以跨專業的整合團隊進行海洋能源系統的研發、佈署與整合，貢獻海洋大學之研究能量於產官學研各界。

三、組織、運作及管理方式

本中心將依技術面向、環境面向、與經濟/政策面向等三方面，依據實際的發展與需要加以分組，並由中心主任遴聘副主任、組長及相關研究人員和行政助理，推動基礎科研、產學合作、人才培育、推廣服務等任務。依據「國立臺灣海洋大學研究中心管理辦法」第二條：本中心「每年必須向研究發展會議提出書面工作報告及次年度之規劃。」。本中心組織架構如圖 5 所示。

中心設立諮詢委員會，邀請國內外產官學界知名學者專家，提供中心重要資訊，包含技術、科學及政策等專業知識，並協助爭取整合型或國家型等大型計畫或產學合作計畫。

海洋產業技術組主要任務在於整合海洋能源研究團隊，配合兩大實驗室及研發之軟體，協助爭取國科會、教育部、經濟部、內政部及環保署等相關部會之科研計畫，顧問公司或民間營造公司及海事工程等產學合作計畫，促進產學合作。與其他中心協調購置共同儀器設備，建立共同實驗室，並協助海洋能源與策略跨領域學程之教學或示範計畫之研擬規劃。本組積極與國際接軌，推動國際合作，吸取先進技術，並針對我國海域環境共同研發機組和相關結構設計及電廠規劃等，推動共同爭取計畫、共同發表論文和教授及研究人員互訪及學生交換等。

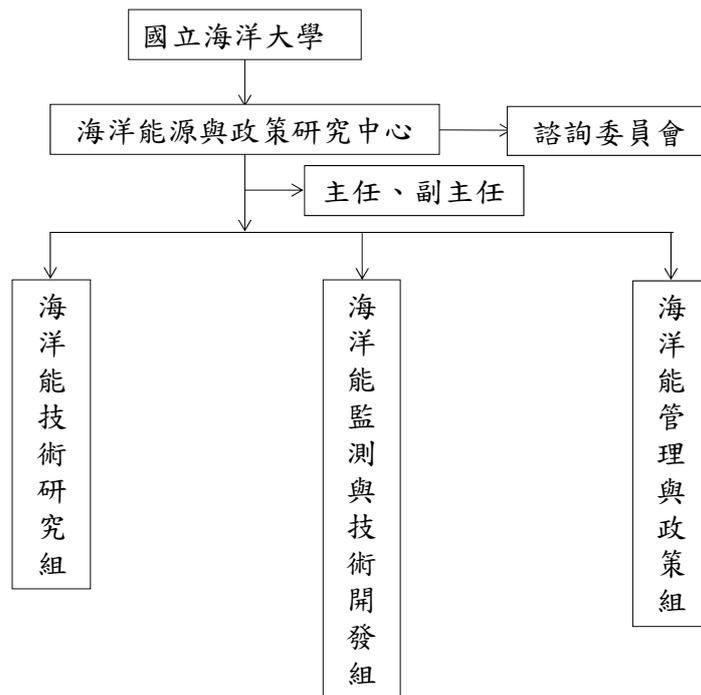


圖 5 中心組織架構圖

海洋環境監測組主要任務在從事海洋基本調查，增加資料密度和廣度，以利確實掌握場址潛能和各項能源特性，建立本土化海洋能源資料庫。從資料分析建立本土化海洋能技術，包含發電機組開發、海上與深海結構物架設，施工技術、維修技術、遠端遙控、海事工程和海底電纜和海上大型電廠和風田開發等。

海洋管理與政策組任務在於建立海洋能源之管理制度和相關法令，讓海洋能源之開發有所依據，並通過環評，同時協助政府制定相關獎勵補助辦法，以推動國內海洋能源產業的發展。

四、具體推動工作及業務內容

本中心具體推動的工作乃是與海洋能源（涵括海洋波浪能、海洋流能、離岸風力、海洋生質能、各種溫差能等）相關的研發、產學服務與人才培育，分以下三個面向：

- 1、技術面向：能源擷取、發電與儲存、電網與傳輸、系統監測、各種尺度之海洋能源機具測試等，以工學院、電機資訊學院與海運暨管理學院等相關教師為主體。共同發展海洋溫差發電(OTEC)、潮汐發電、波浪發電、海流發電和海上風力發電等技術。此外，協助海洋產業如何利用現有海洋能設備提升競爭力亦在本中心的規劃目標中。
- 2、環境面向：海洋能源潛能調查、合適廠址評估、資源調查、台灣特有環境（颱風和地震）、環境衝擊與保護、噪音和白海豚、局部區域氣候變遷、全球暖化等議題，以海洋科學與資源學院、生命科學院相關教師為主體。共同研發並評估細部海洋潛能區，如何減輕環境、生態衝擊並提出適當保護對策。研究氣候變遷對環境和能源之影響。
- 3、經濟與政策面向：包括策略、規劃、能源訂價、財務可行性等，以人文社會科學院相關教師為主體。共同建立海洋能開發法規或規範，建立離岸海洋能源發電系統所需遵循的法令以及申請設立電廠的主要規範內容。

本中心之具體業務內容如下：

- 1、整合校內資源與人力，促進整合型或國家型計畫之爭取。
- 2、與國內外產業合作之媒合、推動、與管理。
- 3、與國外相關機構連結，促進本校海洋能源研究與人才培育的國際化。
- 4、海洋能源相關技術與政策之諮詢服務、人才培育與推廣活動。

五、人員編制、空間規劃、經費來源及使用規劃

1、人員編制：

主任 1 人，副主任 1 人，組長 3 人，研究員 6 人，助理研究員 6 人，老師 10~20 人，碩博士班 10~20 人。

2、空間規劃

- (1) 中心辦公室（工學院院長室旁）
- (2) 海工館平面造波水池和斷面造波水槽
- (3) 空蝕實驗室
- (4) 海科館和海大工學院外海之波潮流實體實驗室

3、經費來源

(1) 校外計畫

- 教育部（人才培育資源中心計畫，教育部卓越計畫，教育部頂尖一流大學計畫）
- 國科會（國家型計畫 2 個）
- 產官學計畫（約 4 個，計 1500 萬）

(2) 國際計畫

- PPP Program (2 個以上，目前 1 個台波合作計畫)
- 國際合作計畫（目前和德國 Univ. Hannover 共同合作，爭取離岸風力機基礎沖刷研究計畫，國科會 270 萬）
- 歐盟氣候變遷計畫（現附在成大下面，參加人員河工系許泰文教授和環資系董東璟助理教授）
- 國科會氣候變遷調適推動計畫提升為國際計畫或推動參加歐盟計畫

六、近、中程計畫與預期具體績效

- 1、延續執行兩個能源國家型計畫，發展出初代海洋能源轉換機具與系統，以後續爭取其他

海洋能源計畫。

- 2、爭取 101-102 年的教育部海洋能源人才培育資源中心計畫，結合 5 個夥伴學校，共同開發課程，發展大專層級的能源通識教育、以及專業人才教育。
- 3、爭取海洋能測試場的建置規劃與實際建置工作，以逐步發展、建置適於中低緯度地區的海洋能測場。
- 4、執行工研院與台灣國際造船公司的海洋能機具測試，發展從實驗室小尺度到實海域大尺度的測試能力。
- 5、執行國科會海洋能源專業人才培育與科普教育之整合型研究計畫，以為後續爭取科教處計畫的基礎。

七、自我評鑑指標及方式

本中心之量化與質化指標訂定如下，並得依實際表現，逐年增加之。

	質化指標	量化指標
評估指標	<ol style="list-style-type: none">1. 藉由中心的整合運作，有效建立團隊，爭取外部研發資源。2. 舉辦各類型講座與研討會，以促進學術交流，並培育人才。3. 結合相關產業界舉辦研討會或座談會，協助產業界創新研發，提升產業競爭力。4. 推動本中心與國內外相關機構之合作，提升國際知名度並爭取國際合作計畫。	<ol style="list-style-type: none">1. 每年爭取的外部資源達 2500 萬元以上。2. 每年爭取各類型整合型計畫達 4 個以上。3. 每年研發成果的發表達期刊論文超過 15 篇與專利 10 件以上。4. 每年研發成果的發表於研討會論文 20 篇以上。5. 每年人員國際交流達 10 人次以上（含人員互訪、短期交流與出席國際研討會）。6. 每年各類型專題講座與研討會達 5 次以上。7. 每年培育研究生，畢業人數達 10 人以上。8. 每年舉辦海洋能源論壇或國際會議至少一次。9. 爭取國際計畫 1 件以上。

本中心於每年年度結束前，應就前一年之績效，依據上述指標提出自我評鑑，並將評鑑結果送諮議委員會議核備。

八、裁撤條件及處理原則

依據「國立臺灣海洋大學研究中心管理辦法」第六條規定「各中心如未能在三至五年內發揮功能，得由研究發展會議審查議決後，予以裁撤」。

本中心裁撤後，其財產、業務、與卷宗檔案移交研究發展處，中心工作人員依據「國立臺灣海洋大學研究計畫進用人員管理要點」辦理離職或轉介本校其他研究計畫。

【附件十六】

專科以上學校產學合作實施辦法

中華民國九十五年十二月二十八日教育部臺參字第
0950193691C 號令訂定發布全文 11 條；並自發布日施行
中華民國一百零一年二月九日教育部臺參第 1010014424C
號令修正發布名稱及全文 11 條（原名稱：大專校院產學合作實施辦法）

第一條 本辦法依大學法第三十八條及專科學校法第三十四條第三項規定訂定之。

第二條 專科以上學校（以下簡稱學校）辦理產學合作，應以促進知識之累積及擴散為目標，發揮教育、訓練、研發、服務之功能，並裨益國家教育及經濟發展。

第三條 本辦法所稱產學合作，指學校為達成前條所定目標及功能，與政府機關、事業機構、民間團體及學術研究機構（以下簡稱合作機構）合作辦理下列事項之一者：

- 一、各類研發及其應用事項：包括專題研究、物質交換、檢測檢驗、技術服務、諮詢顧問、專利申請、技術移轉、創新育成等。
- 二、各類人才培育事項：包括學生及合作機構人員各類教育、培訓、研習、研討、實習或訓練等。
- 三、其他有關學校智慧財產權益之運用事項。

第四條 學校辦理產學合作，應就教學及研究特色，配合校務發展，進行整體規劃；並就下列事項訂定相關規定，提校務會議通過後公告之：

- 一、學校產學合作推動單位之設置及其任務。
- 二、合作成果與相關智慧財產權之歸屬、管理及運用。
- 三、合作成果與相關智慧財產權運用所得利益之歸屬及分配。
- 四、參與產學合作相關人員之利益衝突迴避及保密。
- 五、涉及敏感性科技、生命尊嚴或專業道德者，其研究指標及管制機制。
- 六、其他與產學合作有關之權益保障、風險控管及應注意事項。

前項第五款敏感性科技之範圍，依中央科技主管機關所定有關敏感科技研究安全管制作業之法規規定。

第五條 學校辦理產學合作，應與合作機構簽訂書面契約，定明下列事項：

- 一、產學合作之標的及交付項目。
- 二、契約當事人應提供之必要經費及資源。
- 三、合作機構要求學校擔保其所授權之技術或其他事項未對他人構成侵權者，應定明如有侵權事項發生時，學校應負擔之賠償範圍。
- 四、產學合作之智慧財產或成果歸屬。
- 五、合作機構須使用學校或其所屬單位之名稱、標章者，應定明其授權方式、使用方法及範圍。
- 六、學校辦理產學合作所購置之圖書、期刊、儀器、設備及贖餘經費等財產管理運用。
- 七、相關人員利益衝突迴避及保密。

前條第一項第一款學校產學合作推動單位，應就其推動事項，統籌前項契約事宜，確認契約內容與相關法令相符，並督導履約進度，處理爭端，提供學校師生相關諮詢服務。

第六條 學校為與合作機構辦理學生校外實習，應設學生校外實習委員會，並作為第四條第一項第一款學校產學合作推動單位；其任務如下：

- 一、督導辦理合作機構之選定。
- 二、書面契約之檢核及確認。
- 三、實習成效之評估及學生申訴之處理。
- 四、學生實習期滿前終止實習後之轉介。
- 五、督導與合作機構訂定合作計畫。
- 六、其他學生權益保障相關事項。

前項校外實習，學校應與合作機構就下列事項，納入前條第一項之產學合作書面契約後，始得辦理：

- 一、合作機構提供學生相關操作訓練，並與學校指派之專責教師共同輔導學生。
- 二、合作機構負責學生實習前之安全講習、實習場所安全防護設備之配置及相關安全措施之規劃。
- 三、為實習學生投保相關保險。
- 四、合作機構與實習學生發生爭議時之協商及處理方式。
- 五、學生實習期滿前終止實習之條件及程序。

第七條 學校不得對其授權之技術或其他事項，擔保其商品化之成果或相關產品責任。

第八條 學校辦理產學合作，應合理控制成本，以現有資源辦理，並以有賸餘為原則。

第九條 產學合作方式涉及政府機關出資、委託辦理或補助者，應符合各該政府機關之法規規定。學校接受教育部補助、委託或出資之科學技術研究發展計畫，其成果歸屬、管理及運用，按其為科技計畫預算或非科技計畫預算，適用或準用政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法之規定，或依教育部相關法規辦理。

第十條 教育部應就學校辦理產學合作，實施績效評量。學校應配合前項績效評量，確實填具、提供相關資料及文件，必要時，教育部得進行查核。第一項評量結果辦理績優之學校及其相關人員，教育部得予獎勵。

第十一條 本辦法自發布日施行。

【附件十七】

大專校院產學合作實施辦法修正總說明

現行大專校院產學合作實施辦法(以下簡稱本辦法)係於九十五年十二月二十八日訂定發布。考量專科以上學校產學合作事務之推廣，其態樣日趨複雜，針對專科以上學校產學合作成果與相關智慧財產權之管理及運用，亟需引導學校建置通盤性之經營機制、擬訂相關人員收益分享及利益迴避規範，且就產學合作辦理學生校外實習，亦應明確規範其相關權益保障之範圍及內容，以符應社會之期待，爰擬具本辦法修正草案，其修正要點如次：

一、本辦法名稱修正為「專科以上學校產學合作實施辦法」。

二、產學合作之定義及辦理事項。(修正條文第三條)

三、專科以上學校辦理產學合作，應發展自身特色且取得全校共識，建立整體之規劃辦理機制。(修正條文第四條)

四、增列專科以上學校應建置產學合作書面契約簽訂相關檢核及諮詢機制之規定。(修正條文第五條)

五、增列專科以上學校與合作機構辦理學生校外實習，應設校外實習委員會，督導辦理涉及學生權益之事項，並應將訓練、輔導、安全防護、保險、爭議處理、終止實習之條件及程序等事項納入產學合作書面契約。(修正條文第六條)

六、增列有關產學合作方式涉及政府機關出資、委託辦理或補助者，其技術研發計畫成果及相關智慧財產權之歸屬、管理及運用之規定。(修正條文第九條)

七、增列有關教育部辦理產學合作績效評量之規定。(修正條文第十條)

「國立臺灣海洋大學建教合作業務處理要點」修正條文對照表

修正後條文	現行條文	說明
<p>一、依據教育部訂頒之「<u>專科以上學校產學合作實施辦法</u>」及國立台灣海洋大學組織規程第四十一條有關研究發展會議職責之規定，訂定本要點，其業務由研究發展處處理之。建教合作計畫有關事項，除法令另有規定外，悉依本要點之規定處理；不依計畫方式進行之合作個案，準用本要點規定。</p>	<p>一、依據教育部訂頒之「<u>大專校院產學合作實施辦法</u>」及國立台灣海洋大學組織規程第四十條有關研究發展會議職責之規定，訂定本要點，其業務由研究發展處處理之。建教合作計畫有關事項，除法令另有規定外，悉依本要點之規定處理；不依計畫方式進行之合作個案，準用本要點規定。</p>	<p>※修正__部份。 一、依據教育部於101.02.09公布之辦法修正。原為「大專校院產學合作實施辦法」改為「專科以上學校產學合作實施辦法」。 二、依據本校中華民國101年3月8日海人字第1010002776號令發布組織章程(附件二十一)修正。原依據第四十條修正為第四十一條。</p>
<p>三、建教合作計畫之辦理，合作雙方簽訂契約之內容應包括下列項目：</p> <p>(一) 建教合作之標的及交付項目。 (二) 計畫經費及付款方式。 (三) 建教合作之智慧財產....。 (四) 合作機構若要求學校....。 (五) 合作機構須使用學校.....。 (六) 所購置之圖書、期刊、.....。 (七) 相關人員應迴避利益....。 (八) 學校不對授權之技術....。</p> <p><u>前項第一款計畫主持人應於撰寫計畫內容、統籌契約事宜或投標前，可諮詢本校行政單位提供服務，確認契約內容執行的可行性與相關法令是否相符。</u></p>	<p>三、建教合作計畫之辦理，合作雙方簽訂契約之內容應包括下列項目：</p> <p>(一) 建教合作之標的及交付項目。 (二) 計畫經費及付款方式。 (三) 建教合作之智慧財產....。 (四) 合作機構若要求學校....。 (五) 合作機構須使用學校.....。 (六) 所購置之圖書、期刊、.....。 (七) 相關人員應迴避利益....。 (八) 學校不對授權之技術....。</p>	<p>※增訂__部份。 一、參卓教育部「<u>專科以上學校產學合作實施辦法</u>」修正總說明第4點(附件十七)，本校行政單位應扮演檢核及諮詢角色，避免參與教師違反相關法規。援增訂第3條第2項。</p>

<p>四、凡接受委託建教合作計畫之主持人應依所需人力、圖書資料、儀器設備及維護、計算機使用費、消耗器材、貴重儀器使用費、人事費、差旅費、管理費及其他雜項等各項費用，編列預算提出計畫書，並填寫本校「<u>建教合作業務</u>」申請書，經由各該單位主管同意簽會會計室及研發處<u>計畫</u>業務組，呈請校長核定後，辦理簽約。</p>	<p>四、凡接受委託建教合作計畫之主持人應依所需人力、圖書資料、儀器設備及維護、計算機使用費、消耗器材、貴重儀器使用費、人事費、差旅費、管理費及其他雜項等各項費用，編列預算提出計畫書，經各該單位主管同意簽會會計室及研發處<u>綜合</u>業務組，呈請校長核定後，辦理簽約。</p>	<p>※增修訂__部份。 一、依本法及現行執行情形將填寫本校「建教合作業務」申請書明訂於要點中。 二、「綜合」業務組已更名為「計畫」業務組。</p>
<p>五、經常性服務試驗及調查，由承辦單位依服務試驗及調查之性質、內容，訂定收費標準，檢附收支預計表專案提出申請，經各該單位主管同意簽會會計室及研發處<u>計畫</u>業務組，呈請校長核定後辦理。</p>	<p>五、經常性服務試驗及調查，由承辦單位依服務試驗及調查之性質、內容，訂定收費標準，檢附收支預計表專案提出申請，經各該單位主管同意簽會會計室及研發處<u>綜合</u>業務組，呈請校長核定後辦理。</p>	<p>※修訂__部份。 一、「綜合」業務組已更名為「計畫」業務組。</p>
<p>十、本要點由本校研究發展會議通過發布<u>施行</u>。</p>	<p>十、本要點由本校研究發展會議通過發布<u>實施</u>。</p>	<p>※修訂__部份。</p>

國立臺灣海洋大學建教合作業務處理要點

中華民國 93 年 5 月 6 日研究發展委員會會議修正通過
中華民國 94 年 11 月 11 日研究發展會議修正通過
中華民國 95 年 1 月 5 日研究發展會議修正通過
中華民國 95 年 11 月 9 日研究發展會議修正通過
中華民國 95 年 11 月 9 日研究發展會議修正通過
中華民國 97 年 11 月 20 日 97 學年度第 1 學期研究發展會議通過
中華民國 97 年 12 月 4 日海研綜字第 0970013691 號令發布

- 一、依據教育部訂頒之「大專校院產學合作實施辦法」及國立台灣海洋大學組織規程第四十條有關研究發展會議職責之規定，訂定本要點，其業務由研究發展處處理之。建教合作計畫有關事項，除法令另有規定外，悉依本要點之規定處理；不依計畫方式進行之合作個案，準用本要點規定。
- 二、接受委託辦理各項建教合作業務，除執行其他政府機關代收代付之委託案件外，均應納入校務基金。並應於年度概算籌編時，估計全年收支數額，列入年度預算辦理。
- 三、建教合作計畫之辦理，合作雙方簽訂契約之內容應包括下列項目：
 - (一) 建教合作之標的及交付項目。
 - (二) 計畫經費及付款方式。
 - (三) 建教合作之智慧財產或成果應歸屬學校或與廠商共有為原則。
 - (四) 合作機構若要求學校擔保其所授權之技術或其他事項未對他人構成侵權者，在訂明如有侵權事項發生時，學校應負擔之賠償範圍以計畫實際交付經費上限為原則。
 - (五) 合作機構須使用學校或其所屬單位之名稱、標章者，應訂明其授權方式、使用方法及範圍。
 - (六) 所購置之圖書、期刊、儀器、設備及賸餘經費等財產管理運用與所有權歸屬。
 - (七) 相關人員應迴避利益衝突；保密條款之保密責任期限如明訂於合約中，至多以計畫結束後 2 年為原則。
 - (八) 學校不對授權之技術或其他事項，擔保其商品化之成果或相關產品責任。
- 四、凡接受委託建教合作計畫之主持人應依所需人力、圖書資料、儀器設備及維護、計算機使用費、消耗器材、貴重儀器使用費、人事費、差旅費、管理費及其他雜項等各項費用，編列預算提出計畫書，經各該單位主管同意簽會會計室及研發處綜合業務組，呈請校長核定後，辦理簽約。
- 五、經常性服務試驗及調查，由承辦單位依服務試驗及調查之性質、內容，訂定收費標準，檢附收支預計表專案提出申請，經各該單位主管同意簽會會計室及研發處綜合業務組，呈請校長核定後辦理。
- 六、計畫內容涉及敏感性科技、生命尊嚴或專業道德者，應依「國立台灣海洋大學執行政府資助敏感科技研究計畫安全管制要點」辦理。
前項所定敏感性科技之範圍，依行政院國家科學委員會所頒「政府資助敏感科技研究計畫安全管制作業手冊」之規定。
- 七、計畫經費採購之儀器或消耗品等及人事經費之支出，由計畫主持人（或指定代理人）簽章後，送各系、所主任及各學院院長認可後按學校一般程序辦理。

八、計畫資產及成果之處理：

(一) 計畫內所購置圖書儀器設備，除合約另有規定外，應屬本校所有，納入校產管理。

(二) 計畫執行成果，如涉及專利等權益之取得、出租或讓與，依合約辦理，如合約中無規定者，由本校研究發展處與合作對方洽商專案簽辦。

九、本校同仁應按本辦法規定辦理，不得利用校內設備及人力私自承接研究計畫，若違反此項規定，將轉請學校議處。

十、本要點由本校研究發展會議通過發布實施。

國立臺灣海洋大學建教合作業務處理要點

中華民國 93 年 5 月 6 日研究發展委員會會議修正通過
中華民國 94 年 11 月 11 日研究發展會議修正通過
中華民國 95 年 1 月 5 日研究發展會議修正通過
中華民國 95 年 11 月 9 日研究發展會議修正通過
中華民國 95 年 11 月 9 日研究發展會議修正通過
中華民國 97 年 11 月 20 日 97 學年度第 1 學期研究發展會議通過
中華民國 97 年 12 月 4 日海研綜字第 0970013691 號令發布

- 一、依據教育部訂頒之專科以上學校產學合作實施辦法及國立台灣海洋大學組織規程第四十一條有關研究發展會議職責之規定，訂定本要點，其業務由研究發展處處理之。建教合作計畫有關事項，除法令另有規定外，悉依本要點之規定處理；不依計畫方式進行之合作個案，準用本要點規定。
- 二、接受委託辦理各項建教合作業務，除執行其他政府機關代收代付之委託案件外，均應納入校務基金。並應於年度概算籌編時，估計全年收支數額，列入年度預算辦理。
- 三、建教合作計畫之辦理，合作雙方簽訂契約之內容應包括下列項目：
 - (一) 建教合作之標的及交付項目。
 - (二) 計畫經費及付款方式。
 - (三) 建教合作之智慧財產或成果應歸屬學校或與廠商共有為原則。
 - (四) 合作機構若要求學校擔保其所授權之技術或其他事項未對他人構成侵權者，在訂明如有侵權事項發生時，學校應負擔之賠償範圍以計畫實際交付經費上限為原則。
 - (五) 合作機構須使用學校或其所屬單位之名稱、標章者，應訂明其授權方式、使用方法及範圍。
 - (六) 所購置之圖書、期刊、儀器、設備及賸餘經費等財產管理運用與所有權歸屬。
 - (七) 相關人員應迴避利益衝突；保密條款之保密責任期限如明訂於合約中，至多以計畫結束後 2 年為原則。
 - (八) 學校不對授權之技術或其他事項，擔保其商品化之成果或相關產品責任。

前項第一款計畫主持人應於撰寫計畫內容、統籌契約事宜或投標前，可諮詢本校行政單位提供服務，確認契約內容執行的可行性與相關法令是否相符。
- 四、凡接受委託建教合作計畫之主持人應依所需人力、圖書資料、儀器設備及維護、計算機使用費、消耗器材、貴重儀器使用費、人事費、差旅費、管理費及其他雜項等各項費用，編列預算提出計畫書，並填寫本校「建教合作業務」申請書，經各該單位主管同意簽會會計室及研發處計畫業務組，呈請校長核定後，辦理簽約。
- 五、經常性服務試驗及調查，由承辦單位依服務試驗及調查之性質、內容，訂定收費標準，檢附收支預計表專案提出申請，經各該單位主管同意簽會會計室及研發處計畫業務組，呈請校長核定後辦理。
- 六、計畫內容涉及敏感性科技、生命尊嚴或專業道德者，應依「國立台灣海洋大學執行政府資助

敏感科技研究計畫安全管制要點」辦理。

前項所定敏感性科技之範圍，依行政院國家科學委員會所頒「政府資助敏感科技研究計畫安全管制作業手冊」之規定。

七、計畫經費採購之儀器或消耗品等及人事經費之支出，由計畫主持人（或指定代理人）簽章後，送各系、所主任及各學院院長認可後按學校一般程序辦理。

八、計畫資產及成果之處理：

（一）計畫內所購置圖書儀器設備，除合約另有規定外，應屬本校所有，納入校產管理。

（二）計畫執行成果，如涉及專利等權益之取得、出租或讓與，依合約辦理，如合約中無規定者，由本校研究發展處與合作對方洽商專案簽辦。

九、本校同仁應按本辦法規定辦理，不得利用校內設備及人力私自承接研究計畫，若違反此項規定，將轉請學校議處。

十、本要點由本校研究發展會議通過發布施行。

國立臺灣海洋大學組織規程 (節錄)

第四十一條 本校設下列各種會議：

- 一、行政會議：以校長、副校長、教務長、研發長、學生事務長、總務長、國際事務處處長、各學院院長、圖書暨資訊處處長、體育室主任、主任秘書、會計主任、人事室主任、海洋生物科技及環境生態中心中心主任及學生代表組織之，校長為主席，討論全校重要行政事項。必要時得邀請其他各級單位主管出列席。
- 二、教務會議：以教務長、研發長、國際事務處處長、各學院院長、各學系系主任、各研究所所長、人社院各教學中心中心主任、圖書暨資訊處處長、體育室主任、教務處各組組長及學生代表組織之，教務長為主席，討論教務重要事項。必要時得邀請其他各級單位主管出列席。
- 三、研究發展會議：以研發長、教務長、總務長、國際事務處處長、各學院院長、各系系主任、各研究所所長、人社院各教學中心中心主任、圖書暨資訊處處長、研究發展處各組組長組織之。研發長為主席，討論校務及學術發展重要事項。必要時得邀請其他各級單位主管出列席。
- 四、學生事務會議：以副校長、教師代表、教務長、學生事務長、總務長、國際事務處處長、體育室主任、各學院院長、各學系系主任、各研究所所長、人社院各教學中心中心主任、學生事務處各組組長（主任）及學生代表組織之，副校長為主席，討論學生獎懲及學生事務重要事項。必要時得邀請其他各單位主管出列席。
- 五、總務會議：以校長、副校長、教務長、研發長、學生事務長、總務長、國際事務處處長、各學院院長、各學院之推選委員、總務處各組組長及校長延聘之適當人選組織之，校長為主席。討論校園規劃及其他總務重要事項。必要時得邀請有關人員及學生代表出列席。
- 六、國際事務會議：以國際事務處處長、教務長、研發長、學生事務長、總務長、圖書暨資訊處處長、各學院院長、各系系主任、各研究所所長、人社院各教學中心中心主任、國際事務處各組組長組織之。國際事務處處長為主席，討論國際事務發展重要事項。必要時，得邀請其他各級單位主管出列席。

國立臺灣海洋大學教師執行計畫重要規定自我檢核表(第 2 頁共計 2 頁)

1. 執行補助或委辦計畫經費之動支係屬動用公帑，應恪守「公務員服務法」及相關規定。 已瞭解
2. 依教育部 98 年 7 月 13 日台人(一)字第 0980089039A 號函規定，國立大專校院專任教師不得有未透過學校行政作業而接受委託研究之情事，應由學校具名簽訂合約。 已瞭解
3. 依「支出憑證處理要點」第 3 點規定：各機關員工向機關申請支付款項，應本誠信原則對所提出之支出憑證之支付事實真實性負責，如有不實應負相關責任（如以製作內容不實臨時人員或兼職人員之印領清冊、出勤記錄、購買假發票或虛報出差冒領差旅費將有貪污治罪條例或相關刑事責任）。 已瞭解
4. 計畫所需人員之進用應符合利益迴避原則：如計畫主持人、共同主持人、各機關長官（首長、校長等）及其各級主管長官（各級單位主管、院長、系所主任等）之配偶及三親等以內血親、姻親應迴避進用為該計畫之臨時（或約用）人員（含專任助理、兼任助理及臨時工等助理人員）。
計畫主持人及共同主持人如為臨時人員要點迴避進用規定之機關長官或各級主管長官（如校長、院長或系主任等），應依該規定迴避進用。 已瞭解
5. 執行計畫辦理財產、物品或勞務採購時，應依照政府採購法、撥款單位規定及科研採購等相關規定辦理。除國科會科研經費採購依政府補助科學技術研究發展採購監督管理辦法或採購法辦理外，超過 10 萬元之採購案應依照政府採購法辦理招標，不得意圖規避政府採購法，分批辦理採購。 已瞭解
6. 依據公庫法第 16 條規定，各機關辦理各項支付，依規定簽發公庫支票或以存帳入戶方式，直接付與受款人。另行政院主計處 87 年 8 月 31 日台 87 處三字第 07182 號函規定：「各機關對公款支付，除零用金外，應採劃撥轉帳方式處理。」因此，超過 1 萬元（零用金限額）之公款依規定應逕付廠商，若有特殊狀況，須由承辦人先行預借或墊付者，應專案簽准後辦理。 已瞭解
7. 出差應註明具體理由，並與計畫相關，避免以籠統字眼「執行計畫」、「開會」、「收集資料」表示。 已瞭解
8. 專任助理、兼任助理及臨時工應事先簽准始能進用，並有實際執行計畫相關工作，並遵守本校「國立臺灣海洋大學研究計畫約用人員管理要點」。
」。 已瞭解
9. 執行補助或委辦計畫應遵守撥款單位規定，如有疑慮，並可參閱「大學校院及教師辦理計畫經費核銷重要規定及作業釋疑」、研發處及會計室網站。 已瞭解
10. 應遵守本校「建教合作支收管理要點」及「建教合作業務處理要點」 已瞭解

教師：_____（簽名） 中華民國 年 月 日

國立臺灣海洋大學海運暨管理學院一00學年度第三次院務會議紀錄

時間：民國100年12月28日(星期三)中午12時10分

地點：海空大樓204室

主席：朱院長經武

紀錄：潘慧蘭

出席單位	出席者		
商船學系	賴禎秀	林 彬	張啟隱
	陳志立 (請假)	陳建民	
航運管理學系	余坤東 (請假)	梁金樹	李選士 (請假)
	顏進儒	張志清	盧華安
	王棟華		
運輸科學系	桑國忠 (請假)	方志中 (請假)	丁士展 (請假)
	林振榮	游明敏	
輪機工程學系	李賢德	林成原	張文哲
	陳俊隆	王榮昌	
助教代表	賴惠玲	林宗德	
職員代表	邱昌民		
商船學系學生代表	黃敬哲		
航運管理學系學生代表	陳 煜		
運輸科學系學生代表	張峻嘉		
輪機工程學系學生代表	郭芯妤 (請假)		

壹、主席報告：

學院希望藉由相關領域之專任教師的學術及實務專長，成立海運事務諮詢小組。預計於發生海運事務之重大事件時，提供各界具有建設性之意見，以發揮本校及本院在海運事務上之專業及社會服務精神。

就學術及實務專長，小組擬分設五個領域，成員由本學院相關領域之專任教師組成之，分別為：(1)航運領域、(2)運輸、港埠與物流、(3)航海及海事安全、(4)輪機工程、(5)能源及環保。此次會議先做宣導，歡迎有興趣之教師共同參與。

貳、討論事項：

提案一

提案單位：運輸科學系

案由：訂定「國立臺灣海洋大學海運暨管理學院運輸科學系系主任遴選規則」修訂案，提請 討論。

說明：

- 一、本案業經 100 年 11 月 24 日系務會議通過。
- 二、檢附修正後條文、條文對照表及原條文。

決議：修訂法條名稱為「國立臺灣海洋大學海運暨管理學院運輸科學系系主任遴選辦法」，餘照案通過。

※檢附通過之「國立臺灣海洋大學海運暨管理學院運輸科學系系主任遴選辦法」，詳附件一。

提案二

提案單位：海運學院

案由：設立「國立臺灣海洋大學海運暨管理學院操船模擬中心」院級中心案，提請討論。

說明：

- 一、檢附「國立臺灣海洋大學海運暨管理學院操船模擬中心設置辦法」草案。
- 二、檢附「國立臺灣海洋大學海運暨管理學院操船模擬中心設置規劃書」草案。

決議：

- 一、修訂辦法第三條「本中心置主任一人，…，任期二年連聘得連任」。
- 二、修訂辦法第四條「本中心下設委員會…，任期二年」。
- 三、修訂規劃書第三條第二款「本中心下設委員會，…，任期二年」。
- 四、餘照案通過。

※檢附通過後「國立臺灣海洋大學海運暨管理學院操船模擬中心設置辦法」及「國立臺灣海洋大學海運暨管理學院操船模擬中心設置規劃書」詳附件二第3頁。

提案三

提案單位：海運學院

案由：有關本學院未來發展方向，提請討論。

說明：

- 一、100學年度校務諮詢委員會議中部分委員意見如下：本校系、所、院應再做調整(尤其是人社院與海運學院)，特別是海運暨管理學院更應做區分，而有獨立之管理學院，以作為海大各學院之基礎學院。各學院能利用管理學院，以達到 Value-Added 的思考更好、決策更好、資源利用更好。
- 二、經查 95 年 11 月 28 日院務會議及 95 年 11 月 30 日校務發展委員會議曾通過成立「管理學院」一案，相關資料詳附件。
- 三、未來是否舉辦全院公聽會，邀請全院教師共同討論凝聚共識。

討論過程：

朱經武院長：校務諮詢委員建議本院思考成立管理學院。成立管理學院之優點為現有院之系所組織將不會有商學與工程並存一院之現象。但學院現有 70 位老師切割為兩個學院未來是否符合經濟規模，值得思考煩請各位委員表達意見討論。

賴禎秀主任：

1. 95 學年度係由航管系提案，現今航管系是否仍有此共識欲成立管理學院，建議航管系先召開系務會議討論後送院彙辦。
2. 目前學校已有 6 個學院，以現行學校規模是否需成立第 7 個學院。

李賢德主任：

1. 管理學院提案已於民國 95 年經校發會議通過，應持續由校方主導採 top-down 方式推動。

2. 若不成立管理學院，可依系所實際運作情形實施一院兩制，尤其航輪兩系可依其特色增聘實務專業教師。

游明敏老師：建議依照原規劃方式，由校方主導進行整合。

林成原老師：

1. 當初係航管系主動提出現應尊重該系意願。建議校方全面進行相關系所整合而非僅討論航管系成立管理學院案。
2. 建議先行確認各系之定位及區隔，以通過102年評鑑為主要目標。

決議：經各委員充分交流意見如下：

- 一、近程目標：由學院召集各系主任共同討論系所定位及課程區隔，以通過102年系所評鑑為主要目標。
- 二、中程目標：建議由校方主導進行相關系所協調與整合，俟航管系與其他系所有共組管理學院之計劃，學院將召開公聽會聽取全院教師意見。循行政程序提報院發及院務會議討論通過後，提案校務發展委員會議討論。

參、臨時動議：無。

肆、散會。13時。

國立臺灣海洋大學海運暨管理學院操船模擬中心設置辦法

100 年 12 月 28 日 100 學年度第三次院務會議通過

- 第一條 為辦理及推廣操船模擬機之教學、訓練及相關研究與服務工作，並加強與國內外研究單位之交流合作，依「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」之規定，設立「國立臺灣海洋大學海運暨管理學院操船模擬中心」（以下簡稱本中心），並訂定本辦法。
- 第二條 本中心之主要任務如下：
- (一) 接受委託實施船員訓練。
 - (二) 應用於本校學生教學與實習。
 - (三) 接受委託應用於港灣規劃及操船安全性評估之研究。
 - (四) 操船模擬機系統（含真時、快時模擬）之軟硬體研究與開發。
 - (五) 其他委託辦理符合本中心任務之相關事項。
- 第三條 本中心置主任一人，綜理中心業務，經本學院院長推薦本學院專任助理教授以上教師簽請校長聘兼之，任期二年連聘得連任。
- 第四條 本中心下設委員會，處理本中心人事聘任、經費及系統使用與發展等重大議題之決定。委員會成員四至六人，由中心主任依任務需要提經院務會議討論後，提請院長聘兼之，任期二年。
- 第五條 本中心依任務編組方式運作，設船長級教師及工程師若干人，由中心委員會遴選本校教職員兼任或依照本校「國立臺灣海洋大學專案研究人員聘任辦法」、「國立臺灣海洋大學校務基金進用專案工作人員管理要點」進用約聘人員，並報經院務會議備查。
- 第六條 本中心經費採自給自足，所有經費來自委託計畫、訓練、補助與捐贈。本中心承接或合作辦理之各項委託計畫暨訓練收入，除依規定繳交管理費與設備維修費外，其計畫餘額納入校務基金專款專用。其經費之使用依相關規定辦理。
- 第七條 本設置辦法經院務會議、研究發展會議通過後發布實施。

國立臺灣海洋大學海運暨管理學院操船模擬中心設立規劃書

- 一、為辦理及推廣操船模擬機之教學、訓練及相關研究與服務工作，並加強與國內外研究單位之交流合作，依「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」之規定，設立「國立臺灣海洋大學海運暨管理學院操船模擬中心」（以下簡稱本中心）。
- 二、本中心之主要工作與業務如下：
 - (一) 接受委託實施船員訓練。
 - (二) 應用於本校學生教學與實習。
 - (三) 接受委託應用於港灣規劃及操船安全性評估之研究。
 - (四) 操船模擬機系統（含真時、快時模擬）之軟硬體研究與開發。
 - (五) 其他委託辦理符合本中心任務之相關事項。
- 三、組織、運作及管理方式：
 - (一) 本中心置主任一人，綜理中心各項業務，由本學院院長推薦本學院專任助理教授以上之專任教師簽請校長聘兼之，任期三年連聘得連任。
 - (二) 本中心下設委員會，處理本中心人事聘任、經費及系統使用與發展等重大議題之決定。委員會成員四至六人，由中心主任依任務需要提經院務會議討論後，提請院長聘兼之，任期二年。
 - (三) 本中心採任務編組運作，得因業務需求，設船長級教師及工程師若干人，由中心委員會遴選本校教職員兼任或依照本校「進用專案計劃教學人員研究人員暨工作人員實施原則」進用約聘人員，並報經院務會議備查。
 - (四) 本中心得對外承接與本中心相關之研究計畫，促進產、官、學、研相關單位之交流合作。
- 四、近程規劃：
 - (一) 持續辦理各項船員操船模擬訓練，以配合船員相關訓練課程。
 - (二) 訓練學生安全航行、船舶操縱及航路規劃等相關技能。
 - (三) 承接各項港口開發、規劃及操船安全性評估等之研究計畫。
- 五、中、長程規劃：
 - (一) 配合未來航商需求，規劃相對應新增之船員訓練課程，以符合 IMO 最新之規範。
 - (二) 配合學校課程，必要時升級原有設備或添購新設備，使學生能持續習得最新技術。
 - (三) 深入研究本模擬機之核心技術，並開發新的應用，以擴大模擬機的服務層面。
- 六、預期具體績效（五年預期成果）：
 - (一) 研究計畫所收取之款項，除了能支付本中心所需之各項費用外，預期每年可挹注 2 百萬元之經費至操船模擬機維修暨設備款項。
 - (二) 擴大船員訓練層面，除了交通部所訂之強制性訓練外，使航商願意與學校合作，將該公司與駕駛台相關之在職訓練與研究，委由本中心執行。
 - (三) 與校內各領域專業人才合作，共同開發模擬機於學術研究上之應用，使得與模擬機相關之期刊論文發表數量，能大幅提升。

七、人員編制、空間規劃、經費來源及使用規劃：

(一) 本中心設主任一名，負責本中心相關事宜。

八、自我評鑑指標及方式：

(一) 本中心所承接計畫及收受捐助經費收支由各項業務負責人自行負責，需定期提報本中心，以備研究發展委員會評估服務績效。

(二) 每年度開始，中心主任需於研究發展委員會會議中提出年度工作計畫，經討論後呈報本學院及研究發展處核備，並推動實施。於年度結束前，各項業務負責人需繳交年度績效報告，經本中心彙整後，向本學院及研究發展處提出該年度之工作檢討評估報告。

九、裁撤條件及處理原則：

依據「國立臺灣海洋大學研究中心管理辦法」，若於五年內未能達成上述之設立宗旨及具體規劃目標，得由研究發展會議審查議決後，予以裁撤。