

## 國立臺灣海洋大學 99 學年度第 1 學期研究發展會議紀錄

時間：99 年 11 月 04 日（星期四）上午 9 時 00 分

地點：行政大樓二樓會議室

主席：李研發長選士

記錄：羅卉穎

出席者：如簽到單

列席者：如簽到單

### 壹、主席報告：

高教評鑑中心最新公布之 98 年度大專校院產學合作績效評量結果，績效評量有三個構面，在蔡前研發長及吳主任努力下，今年本校於「智權產出成果與應用效益」構面中首次入榜，而於「智慧財產授權收益與效率」中，更為高教體系進步校院之第一名。相信未來產學技轉中心在吳主任帶領下，將會繼續向前邁進。

另外，計畫組於 11 月 5 日星期五下午兩點在圖書館愛樂廳辦理國科會計畫寫作經驗交流分享座談會，邀請了幾位在國科會計畫申請方面相當有經驗之老師，與大家進行經驗分享。希望大家踴躍參加，也希望各主任回去能鼓勵所屬老師們踴躍參加。今(2010)年 8 月辦理之兩岸大學校長論壇，活動圓滿落幕，亦獲得多方肯定，然而中間過程還有不夠周嚴之處，還請大家見諒。

### 貳、工作報告：

#### 一、企劃組報告

- (一) 99 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」，已於 99 年 9 月 8 日截止受理，申請「研究設備專款」部分共計 21 案，並於 99 年 9 月 17 日召開審查會議審議完成，本次研究設備部份共核發新台幣 7,259,723 元。本案係依據「國立臺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準則」辦理，購置項目以研究相關設備為原則。其中核獲「跨領域整合型計畫」補助之研究團隊，請於今年底(99)前需申請國科會跨領域整合型研究計畫，未依規定辦理者，將從所屬學院明年度(100)設備費中扣除該筆補助金額。獲補助之教師請於今年(99)會計年度結束前完成核銷程序。

● 99 年度第 2 次「國立臺灣海洋大學校長設備費-基礎教學暨研發專款」申請補助案彙整表

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	13	12	3,579,723	49.31%
二、近兩年榮獲國內外重大學術獎	0	0	0	0%
三、近兩年榮獲本校「學術獎」、「產學獎」	2	2	1,060,000	14.60%
四、由學院提出之特色跨領域整合型團隊學術合作案	1	0	0	0
五、由教師提出之特色跨領域整合型團隊學術合作案	3	2	1,620,000	22.31%
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	1	0	0	0%
八、與國內知名大學及研究機構學術合作案	1	1	1,000,000	13.77%
九、個人執行計畫不足款	0	0	0	0%
<b>總計：</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>7,259,723</b>	<b>100%</b>

● 99年度第2次校長設備費研發專款各學院獲核定補助之件數及金額分配表

學院	核定補助件數	核定補助金額
生科院	6	1,700,000
海運學院	1	300,000
海資院	3	1,460,000
工學院	4	2,199,923
電資學院	2	1,299,800
人社院	1	300,000
<b>總計：</b>	<b>17</b>	<b>7259,723</b>

- (二) 製作教育部100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於6/21前協助填報，綜整及填報相關表單後核校各單位填覆資料，遵照教育部規定期程於99年6月30日前完成報部程序。
- (三) 辦理教育部「申請新興學門、國家重大政策領域彈性放寬專任教師數」業務，已會請相關領域單位參卓辦理，100學年度教育部訂定申請屬新興學門、國家重大政策領域之項目為：
- 1、新興學門：性別研究、客家研究
  - 2、國家重大政策領域：文化創意、海洋領域。
- 本校「海法所」提出申請，計畫書業已依規定於99年7月15日海研企字第0990008535號函送教育部審查。
- (四) 依「大學總量發展規模與資源條件標準」規定「環態所」應有專任師資5名，現有專任師資為4名；「海法所」應有師資為7名，現有專任師資為5名。教育部以99年7月26日台高(一)字第0990116454G號函覆同意99學年放寬專任教師數「環態所」為4名，「海法所」為6名；惟應於100年6月30日前聘足規定應有之師資數。
- (五) 教育部99年9月24日台高(一)字第0990154041N號函核定本校100學年度系所增設調整及招生名額總量案，核復如下：
- 1、核定招生員額：日間學制計 2175名，夜間學制計 417名，日夜間學制合計2592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：98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：278名。

2、核定調整院系所學位學程如下：

- (1) 停招：同意「海洋資源管理學系進修學士班」自 100 學年度起停止招生。
- (2) 系所整併並分組：同意「航運管理學系」與「資訊管理學系」整併為「航運管理學系」(含學士班、進學班、碩士班、碩專班、博士班)，進修學士班分為「航管組」、「資管組」。

來函已請各業管單位據以完成校內程序及總量管制系統修正，並於期限(10月1日)前回復本校各學制、各系(所)之招生名額分配情形。

3、本校未符師資質量之系、所，業經 99 年 8 月 6 日海研企字第 0990009239 號函報教育部 99.08.01 補增專任師資之名單。故本校各系(所)暫符合教育部師資質量規定。惟有部份系、所仍應持續改善，教育部亦將持續追蹤考核。茲將教育部核復摘要如下：

- (1) 生命科學系：已聘足師資，不予調整招生名額。
- (2) 食品科學系：補增專任師資 2 人，查補增教師最高學歷與系領域似有差異，如勉予認列，重新計算指標 3 比值修正為 39.6(規定應低於 40 以下)，尚符規定，暫不予調整招生名額。請確實依師資專業與系發展宗旨一致性，以維持教學品質及學生受教權益。
- (3) 「環態所」及「海法所」：經教育部同意列為國家重大政策領域，暫不予調整招生名額，惟條件如下：
  - A、未改善前不得擴增名額，即不得高於 99 學年度核定招生名額。
  - B、應於 100 年 6 月 30 日前改善師資結構，符合總量標準。
  - C、如未能限期改善，仍查未符標準，將溯及既往及調整改善期間之招生名額。
- (4) 資訊管理學系：應就師資調度宜有長遠規劃，並針對教學研提因應措施，教育部將持續追蹤考核師資改善情形。

(六) 有關教育部「大專校院增設調整系所班組及招生名額總量」提報，重申重點摘要說明如下，時勢所趨敬請各院系、所及早因應：

- 1、教育部自核定 100 學年度招生名額總量起實施「連續 2 年未符師資質量之院、系、所、學位學程扣減招生名額，且調整之名額不予回復。」並載明學校原規劃之 100 學年度招生名額，如已低於教育部核定調整後名額，仍應扣除教育部核定之差額。(專任師資數不符規定者，將調減其各學制班別招生名額 30%、生師比值不符規定者，將調減其各學制班別招生名額 20%)
- 2、師資數之計算，需於每年 6 月 30 日提報作業時，已聘任且具授課事實之專任教師為計列依據。(須已取得教師證書者，報核時如尚未取得教師證書，該筆將不予採計)
- 3、為維持教育品質，教育部規劃於 101 學年度總量提報作業時，將外國學生納入學生數計算生師比。
- 4、因應少子女化趨勢，101 學年度日間學制學士班每班招生名額上限由 60 人調整為 58 人(擬自 101 學年度實施)。

- (七) 本校「96-100學年度中長程校務發展計畫書(99年滾動修訂版)」，業經98學年度第2學期校發會議討論通過初步計畫書內容。已於5/25日及6/15召開會議討論計畫書細部內容，請各相關單位補充修正部份內容，依校內程序提送98學年度第2學期校務會議及99學年度校務諮詢委員會議(8/4)諮議討論。
- (八) 本校「校務諮詢委員會議」於99年8月4日(星期三)假行政大樓第二演講廳召開，99年7月26日先行召開會前會議進行各單位預簡報，諮詢委員對學校所提出之「校務發展計畫」與「100年校務評鑑報告書」之建議，於99年9月8日簽奉鈞長核可，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，已提送99年10月7日行政會議討論通過，將依委員建議修正計畫書內容，並提送校務會議討論。
- (九) 本處於99年6月8日接受學校行政品質評鑑。為因應此次評鑑，本處備妥評鑑資料，以供委員查核。評鑑資料主要體現歷年之服務品質及工作績效，條列幾項為近年來本處之重大行政績效：
- 1、教育部核定本校「輪機工程學系」及「機械與機電工程學系」自97學年度起新增博士班，分別核定招生名額3。
  - 2、教育部核定本校「運輸與航海科學系」自99學年度起更名為「運輸科學系」。
  - 3、教育部核定本校「教育研究所暨師培中心」增設「海洋教育碩士在職專班」。
  - 4、教育部核定「97年度海洋教育相關教學研究及圖書儀器暨設備補助」新臺幣900萬元。
  - 5、為提升學術研究，辦理校長設備費研發專款補助，補助金額96年度為新臺幣19,298,312元，97年度為新臺幣32,208,335元，98年度為新臺幣20,203,447元。
  - 6、獎勵學術研究，提高教師發表論文獎勵金額。(於SCI、SSCI、國科會獎助國內學術研究優良期刊、ESI資料庫高被引用論文者)。
  - 7、獎勵各系所參與建教合作，依據本校「建教合作計畫系所績優獎勵辦法」，每年5月對各系所建教合作金額及所屬專任教師的比例評比出前二名及進步的一名系所給予獎狀及獎金的鼓勵。
  - 8、獎勵各級研究中心推廣產學合作，依據本校「研究中心產學績優獎勵辦法」每年評比出「產學合作績優獎」前二名與「進步獎」一名，給予獎狀及獎金的鼓勵。
  - 9、鼓勵本校卓越研究領域及特色研究中心持續發展，依本校「大型貴重儀器設備40%之研究中心(或領域)聘僱專案技術員補助要點」，補助專案技術人員人事費50% (含薪資、勞健保費、離職儲金等)。
- (十) 辦理99年8月9~11日第一屆兩岸「海洋暨海事大學藍海策略校長論壇暨海洋科學與人文研討會」，各場次研討會事前庶務聯繫與協調(如邀請函設計、會議資料袋、贈品訂製及會場規劃與布置等)及展示廳展板設置規劃等相關事宜安排。
- (十一) 辦理98年度研究中心建教績優頒獎事宜，研究中心績優獎第一名為「航海人員訓練中心」、第二名為「水產養殖學系-水產品產銷履歷驗證暨檢驗中心」。研究中心進步獎為「創新育成中心」。
- (十二) 99學年度第1學期「校務發展委員會議」訂於99年12月2日(星期四)假行政大

樓 2 樓會議室召開，已函發開會通知。各單位提案請於 99 年 11 月 4 日(星期四)前擲送企劃組。

- (十三) 國際教育資訊機構(QS)公司於 99 年 5 月 11 日所發布 2010 年度的亞洲大學 200 大排名榜，國內大學則是 17 所大學上榜，優於去年的 15 所。海大於今年為首次入榜亞洲大學前 200 名，**排名為 181 名**。亞洲大學排名分析之評比指標分為下列四大類—學術聲譽、研究成果、教學品質及國際化；共包含六大項—同儕評量(內分為 5 大領域：科學、醫學、科技、社會科學及人文藝術領域)、企業雇主評量、論文被引用率、師生比、國際學生人數比例、國際教師人數比例。評比指標權重說明如下表一所示，國內大學於亞洲大學排名之一覽表請參附件一(P35)。

● 表一：世界大學排名之評比指標表：

評比內容	指標	權重
學術聲譽	同儕評量 (Academic Peer Review)	40%
	企業雇主評量 (Employer Review)	10%
研究成果	論文被引用率 (Citations per faculty)	20%
教學品質	師生比 (Faculty/Student)	20%
國際化	國際教師比例 (International faculty)	5%
	國際學生比例 (International Student)	5%

- (十四) 西班牙網路計量研究中心所公佈最新(2010 年 7 月)世界大學網路排名 (Webometrics Ranking of World University) 研究主要以「web size」、「(Link)Visible」、「Rich File」、「(Google)Scholar」等四項指標衡量世界各大學表現，主要參考 Google、Yahoo、Live Search、Exalead 等搜尋引擎的資料。四項指標中，「(Link)Visible」比重最重，佔總分的一半，研究小組計算連結到各大學網域的網站數量，代表大學的能見度及曝光度。綜合上述四項指標，得出本校網頁在全球大學的排名為第 1,346 名，較今年 1 月排名退步 297 名，為提高本校網頁能見度，**建請各單位加強網頁連結性，例如提供學術文章、報告與相關其他學術研究或活動等資訊放置網站上，可供外界搜尋…等**。「四大分類指標之比重及本校於各項指標排名情形」如表二所示、「本校(2007-2010 年)於世界大學網路排名之情形」如表三所示，國內各大學 2010 年 1 月/2010 年 7 月排名比較表請參附件二(P36)。

● 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		進退
			2010 年 1 月	2010 年 7 月	相較 2010 年 1 月
1	Web size	20%	790	1,651	-861
2	(Link)Visibility	50%	1,543	1,596	-53
3	Rich Files	15 %	757	1,146	-389
4	(Google) Scholar	15 %	1,303	1,502	-199

「+」表示進步，「-」表示退步。

表三：本校近期於世界大學網路排名(2007-2010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

「+」表示進步，「--」表示沒有資料評比。

## 二、計畫業務組報告

### (一) 法規增、修訂

- 1、99年5月21日海研綜字第0990006252號令發布修訂「國立臺灣海洋大學研究計畫進用人員管理要點」。
- 2、99年8月25日海研計字第0990010183號令發布修訂「國立臺灣海洋大學教師論文發表補助辦法」。
- 3、99年8月25日海研計字第0990010184號令發布修訂「國立臺灣海洋大學增進社會服務獎勵辦法」。

### (二) 行政院國家科學委員會業務

- 1、辦理生物處「生物資源整合與建置計畫」，申請案3件。
- 2、海洋環境化學與生態研究所蔡安益助理教授專題研究計畫，申請案1件。
- 3、辦理農業生物技術產業化推動辦公室100年開發型產學合作研究計畫，申請案2件。
- 4、修訂「專題研究計畫研究人員出海作業費補助標準表」，凡國科會補助之專題研究計畫，因計畫需要必須出海進行作業或採樣者，得依該規定以實際出海作業天數，於計畫核定業務費項下報支出海作業費。
- 5、100年度「國科會能源國家型科技人才培育計畫」徵求，欲提計畫者請於99年11月5日前將計畫構想書及計畫主持人及共同主持人之個人資料表以e-mail方式傳送至phyang@ntu.edu.tw辦理。
- 6、100年度「網路通訊國家型科技計畫」申請案，自99年9月23日起開始受理，欲申請者於99年11月9日24時前完成上傳資料並「繳交送出」及「繳交確認」，計畫組辦理後續線上彙整作業及函報。
- 7、99年5月07日國科會查核95~97年度專題研究計畫逾期未依規定辦理結報共計3件，連繫老師瞭解未繳交的情形並協助辦理，於全部完成繳交後，99年5月19日彙整函覆主辦單位。
- 8、99年5月13日檢送本校海洋環境化學與生態研究所龔國慶教授申請國科會自然處「99年度海研二號貴重儀器中心計畫」名冊1式2份。

- 9、國科會轉「行政院 2010 年傑出科技貢獻獎」選拔，99 年 5 月 18 日簽文奉核，本校推薦環態所龔國慶教授及其團隊以「沙塵暴對海域生態影響」提出申請。
- 10、配合國科會來文針對計畫助理進用辦法須遵守「.....各計畫主持人對於配偶及三親等以內血親、姻親，應迴避不得進用為計畫人員。」之規定，綜合組配合修訂「國立臺灣海洋大學研究計畫進用人員管理要點」並於研發會提案審議過，綜合組於 99.05.18 公告施行。
- 11、99 年 7 月 14 日來文，針對補助各類專題研究計畫，如有計畫主持人離職、退休、轉任非本會受補助機構、遭本會停權或死亡等，致資格不符合本會規定者，本校應於事實發生後一個月內來函辦理其所主持之專題研究計畫註銷、中止執行或更換計畫主持人等事宜，綜合組已影印分送各學院轉所屬系所教師知悉。
- 12、99 年 8 月 18 日國科會來文，針對補助本校 99 年度專題研究計畫原始憑證，是否仍維持就地查核，將依審計法施行細則第 25 條規定，逐案函報審計部同意，俟該部同意後始實施就地查核，而本校管理費補助比例，若未為實施就地查核之學校，則國科會原編列管理費補助比例最高 15%將減至 8%，溢核之管理費，屆時將通知本校繳回。
- 13、送國科會工程領域能源國家型科技計畫執行名冊及徵求公告，請計畫主持人自即日起申請第二、三年計畫及繳交第一年進度報告。於來文承辦奉核准後通知工學院陳院長及環資系蔡政翰教授知悉，依據來文於 99 年 9 月 21 日前完成辦理後續事宜。
- 14、水產養殖學系陳瑤湖教授申請 100 年度國科會/經濟部能源局「能源科技學術合作研究計畫」。
- 15、辦理電機系鄭慕德老師、機械與機電工程學系林正平老師、系工系辛敬業老師及輪機系王正平老師 99 年國科會應用產學案簽約、請款、支票核對繳交、研管系統登錄作業函送國科會及回文廠商等。
- 16、本校申請國科會 99 年補助第 2 期應用型產學合作研究計畫共計 3 件。
- 17、送本校申請國科會 99 年度「傑出研究獎」之申請共計 5 件。
- 18、本校申請國科會生物處 99 年「生態科學之創新研究與生物誌」計畫共計 2 件。

(三) 教育部「培育優質人力促進就業計畫—方案 7：大專校院研究人才延攬方案」

- 1、截至 99 年 10 月 13 日止，研究助理已報到在職 0 名，離職 76 名；博士後研究人員已報到在職 1 名，離職 2 名。
- 2、依教育部 99 年 4 月 6 日台高字第 0990054473 號，方案七部分研究計畫執行期程於 99 年 7 月 31 日前屆滿，若就屆滿前離職缺額再進用替補人員，其工作效益有限，故該案博士後研究員、研究助理自【99 年 4 月 6 日】起遇缺不補。發生在收文日之前的離職和替補人員進用程序，基於信賴保護原則，不受本規定之限制。
- 3、99 年 6 月 22 日 email 執行本計畫之計畫主持人知悉，有關 99 年 7 月份薪資發放，部分研究計畫執行期程於 99 年 7 月 31 日屆滿，繳交教育部補助「大

專校院研究人才延攬方案」成果報告，須經計畫主持人簽名後繳交書面文件至計畫業務組張雅惠小姐，再 email:candy@mail.ntou.edu.tw 辦理結案。

- 4、 99 年 7 月 16 日 email 執行本計畫之計畫主持人知悉，部分研究計畫助理提前離職，尚未繳交教育部補助「大專校院研究人才延攬方案」成果報告，請計畫主持人於 99 年 8 月 15 日前將成果報告簽名後繳交書面文件至計畫業務組張雅惠小姐，再將 word 檔案 email:candy@mail.ntou.edu.tw 辦理成果報告結案。
- 5、 辦理離職研究助理及博士後研究人員成果報告繳交共 71 份。
- 6、 隨時上教育部網站更新【人員進用情形調查表】、【到職人員清冊】。
- 7、 每月 27 日前至教育部網站填報【到職人員特性分析表】、【經費執行調查表】。
- 8、 自 98 年 11 月起【人事費印領清冊】統一由計畫組造冊，當月請假應扣之薪資（請人事室惠予提供請假日數、假別）於次月核發薪資時扣減。

#### （四）學術獎勵委員會

- 1、 99 年 6 月 21 日召開 98 學年度第 2 學期第 3 次學術獎勵委員會議，會議通過補助本校教師出席國際會議申請案共計 9 件、補助教師赴國外姐妹校進行學術交流活動共計 5 件、補助本校博士班研究生出席國際會議申請案共計 6 件、本校教師獲媒體刊登報導宣揚本校於社會各領域之能見度獎勵案共計 5 件。
- 2、 99 年 10 月 8 日召開 99 學年度第 1 學期第 1 次學術獎勵委員會議，提案通過計有本校教師出席國際會議申請案共計 6 件、本校教師赴國外姐妹校進行學術交流活動補助案共計 11 件、本校博士班研究生出席國際會議申請案共計 3 件、本校教師獲媒體刊登報導宣揚本校於社會各領域之能見度獎勵案申請共計 6 件、另針對「國立臺灣海洋大學教師論文發表補助辦法」及「獎勵學術研究辦法」再提案修正。

#### （五）農委會

- 1、 為了解農委會委託計畫管理費提列標準，本校張副校長清風、蔡前研發長國珍、計畫組吳前組長彰哲及會計室汪祕書玉雲於 99 年 6 月 18 日親赴農委會拜訪，參考台灣大學、中興大學、農委會科技處及農委會會計室有關農委會委託計畫管理費提列之標準。經討論後農委會會計室表示透過採購法委辦之案件，相關費用編列及執行標準，可按個別計畫業務需要核列合理之行政管理費，經依採購法相關程序完成議價簽約後執行。
- 2、 行政院農業委員會 99 年 7 月 6 日農會字第 0990144413 號函，依採購法第 18 條招標之委託研究計畫，可按個別計畫業務需要，合理編列行政管理費，經依採購法規定程序辦理，完成簽約後，據以執行。
- 3、 行政院農業委員會漁業署 99 年 8 月 12 日漁三字第 0991219419 號，依政府採購法招標之委託研究計畫，可按個別計畫業務需要，合理編列行政管理費，經依採購法規定程序辦理，完成簽約後，據以執行。請各位計畫主持人承接

農委會依採購法委託計畫編列行政管理費依本校「建教合作收支管理要點」辦理。

- 4、漁業署 97 及 98 年度委辦、補助計畫，辦理催繳作業完成。
- 5、漁業署辦理第 5 屆國際漁業人論壇 (IFF5)，將籌設執行委員會，本校推薦劉光明所長擔任委員。
- 6、100 年林業及自然保育有功人士之選拔，本校推薦海洋生物研究所陳義雄教授參與選拔，並於 99 年 8 月 24 日備文函送辦理。
- 7、辦理水產養殖學系林正輝副教授申請行政院農業委員會漁業署 100 年度農業科技產學合作計畫。

#### (六) 經濟部

- 1、辦理 99 年度經濟部「學界協助中小企業科技關懷計畫」，申請共計 3 件，通過 1 件。
- 2、辦理 99 年度經濟部「學界協助中小企業科技關懷計畫」簽約請款相關事宜。

#### (七) 其他業務

- 1、99 年 5 月 20 日辦理海運學院 mentorship 座談會，由研發長擔任主席，邀請張清風副校長、張志清院長及海運學院各系所主管及老師參與，會中由計畫組吳彰哲組長介紹 The Art of Mentorship 及簡報研發處業務，共有 19 位老師出席，與會老師每人做約 2-3 分鐘自我介紹【含專長、興趣、研究方向（內容）規劃或希望學校、學院、研發處等協助項目】。
- 2、99 年 5 月 24 日邀請各學院院長溝通未來 mentorship 座談會進行方向，建議請各學院由 3-8 位資深老師組成團隊，分別和院內 2-3 位新進老師座談，以關懷同仁立場，在溫馨、輕鬆氣氛下交談，瞭解新進老師研究特色，須要幫忙項目，讓資深老師與新進老師彼此認識，除教學研究經驗交流外，也能分享內心困擾問題。
- 3、99 年 6 月 25 日辦理海資院及人社院 mentorship 座談會，由蔡研發長國珍擔任主席，邀請張清風副校長、李明安院長、羅綸新院長、海資院及人社院各系所主管及老師參與，會中由計畫組吳彰哲組長介紹 The Art of Mentorship 及簡報研發處業務，共有 20 位老師出席。
- 4、99 年 7-12 月各學院研究團隊如有開會，可邀請研發長及張清風副校長參與，提供座談會記錄並檢附收據，於用餐時間研發處可支援便當費用，每人 80 元，預計每個學院補助經費 5,000 元。
- 5、辦理資訊工程學系黃俊穎助理教授及河海工程學系陳正宗教授參加中央研究院「99 年度 2 梯次獎勵國內學人短期來院訪問研究」案。
- 6、99 年 7 月 19 日完成填報 98 年「大專校院產學合作績效評量基本資料表」資料，本案惠請會計室、人事室、教務處、秘書室校友服務組、水產頂尖中心、智財中心、育成中心等業務相關單位提供資料，統計研究計畫相關資料，依

計算公式規定填報資料，並上傳檔案及寄送財團法人高等教育評鑑中心基金會。

- 7、99年7月20日召開「經濟部技術處學界開發產業技術計畫申請第一次討論會」，由計畫組吳彰哲組長擔任主席，邀請台灣生物科技開發基金會蕭斯欣副董事長、養殖系陳衍昌教授、工業技術研究院能源與環境研究所李宏台副組長、工業技術研究院能源與環境研究所林昀輝經理等，討論計畫合作及申請相關事宜。
- 8、99年8月3日召開「經濟部技術處學界開發產業技術計畫申請第2次討論會」，由計畫組吳彰哲組長擔任主席，邀請台灣生物科技開發基金會蕭斯欣副董事長、養殖系陳衍昌教授、生命科學院黃登福院長、食品科學系蔡震壽教授、淡江大學歐洲研究所苑倚曼教授、國防部軍備局中山科學研究院系統製造中心皮文豪先生、程健華先生、黃科勤小姐等，討論計畫合作及申請相關事宜。
- 9、99年8月10日召開「經濟部技術處學界開發產業技術計畫申請第3次討論會」，由養殖系陳衍昌教授擔任主席，邀請台灣生物科技開發基金會蕭斯欣副董事長、食品科學系吳彰哲副教授、食品科學系蔡震壽教授、水產養殖系林正輝副教授、台灣大學生物產業機電工程學系周呈雲助理教授、台灣大學生物產業機電工程學系周楚洋副教授(劉安琪小姐代理)、育達科技大學休閒事業管理系張睿昇助理教授、澎湖科技大學水產養殖系徐振豐助理教授、東藻生技公司高橋健一先生、台灣綠藻工業股份有限公司葉錦熙董事長、張緯滄先生、宋元嬈小姐、鄭義雄先生、明暉工程股份有限公司李舜藹總經理、鑫鴻達企業有限公司范成謙先生、中國石油化學工業開發股份有限公司龔偉隆先生、林南伸先生，討論計畫合作及申請相關事宜。本校擬研提「台灣藻類應用研發中心開發五年計畫」預計於99年8月31日前完成計畫構想書送件。
- 10、辦理第一屆兩岸「海洋暨海事大學藍海策略」校長論壇之摘要及論文催稿、收件及編輯並製做光碟，大會手冊與論文集印製，人事招募、培訓及管理，壁報會場佈置及會場貴賓之接待。
- 11、統計96~98年國科會專題計畫扣除設備費後之金額，96年為195,014,253元；97年為194,605,750元；98年為214,656,778元。
- 12、宜蘭縣政府辦理環境影響評估審查委員會專家學者委員遴選作業，本校推薦河海工程學系蕭葆義教授、水產養殖學系陳瑤湖教授、輪機工程學系華健教授、環境生物與漁業科學學系鄭學淵教授等4人參加遴選，已備文函送辦理。
- 13、於99年9月24日「教師節茶會」，頒發99年1至6月份「增進社會服務」獎勵，獎勵本校教師獲媒體刊登報導達宣揚本校之能見度，共有5位老師獲頒贈獎狀，頒發(1)、98年度「建教合作績優獎」：第一名為海洋環境化學與生態研究所、第二名為應用地球科學研究所。(2)、98年「民間企業委辦績優獎」：第一名為應用地球科學研究所、第二名為海洋環境化學與生態研究所。(3)、98年度行政管理費總額較97年度「建教合作進步獎」：第一名為水產養殖學系。

- 14、業於99學年度第1學期第3次(擴大)行政會議修訂「國立臺灣海洋大學建教合作收支管理要點」及「國立臺灣海洋大學大型貴重儀器設備之研究中心(或領域)聘僱專案技術員補助要點」之部份條文，並依程序提送校務基金管理委員會會議討論。
- 15、「國立臺灣海洋大學獎勵學術研究辦法」草擬修訂案，歷經：
  - (1) 99.04.08 98-2-2 行政會議→行政會議本案先提學術獎勵委員會討論，再提本會議審議。
  - (2) 99.04.15 98-2-2 學術獎勵委員會→加入 ImpactFactor 考量，專書審查由院教評會審議，草案修正先由各學院院長提供意見後再提下次會議。
  - (3) 99.06.21 98-2-3 學術獎勵委員會→學院建立審查專書機制，對象明確須為專任教師。
  - (4) 99.07.08 98-2-5 行政會議→1.本案緩議，請業務單位參考下列修正建議研訂完成後，提學術獎勵委員會討論，再送行政會議討論。
  - (5) 99.10.08 99-1-1 學術獎勵委員會會議決議，暫不作大幅修正，以原條文增列如下：A.新的資料庫(臺灣社會科學引文索引(TSSCI)資料庫及臺灣人文學引文索引核心期刊(THCI Core)資料庫，獲一倍全額獎勵金。B. Impact Factor 為五以上(含)者，獲三倍全額獎勵金。C.依據99.07.08行政會議決修正第六條經費來源「推動科技研究發展經費及建教合作收入-「重大研究與發展事項暨研發成果管理與推廣業務」經費項下支應。」作更詳細說明。
- 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，99年5-9月共計21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 (P37)。
  - (2) 國科會計畫詳附件四 (P38)。
  - (3) 農委會計畫詳附件五 (P39)。
  - (4) 建教合作計畫詳附件六 (P40)。

### 三、學術發展組報告

#### (一) 國際學術合作交流案

- 1、韓國幕府大學於6月21日至本校建立姐妹校合作關係。
- 2、辦理2010AMFUF出席教師商船學系翁順泰老師及張志清院長出國相關事宜。
- 3、辦理7月8日巴拿馬工商次長來訪事宜，安排拜訪本校水生動物實驗中心、育成中心及校外川欣冷凍工廠。
- 4、辦理7月12日韓國釜慶大學實習船共119名師生蒞臨本校訪問操船模擬機室、輪機系實習工廠及水生動物實驗中心事宜。
- 5、辦理7月28日商船學系校友譚至弘教授代表美國西密西根大學蒞校與海運學院、電資學院院長及老師針對課程授課方式及交換學生等合作進行交流座談。
- 6、辦理7月30日南韓昌原國立大學進行座談，針對未來建立合作關係相關事項進行討論。

#### (二) 兩岸學術合作交流

- 1、 辦理 8 月 9 日~14 日第一屆兩岸「海洋暨海事大學藍海策略」校長論壇暨海洋科學與人文研討會，論壇暨研討會期間為 8 月 9 至 11 日；8 月 12 至 13 日由張清風副校長、張志清院長、陳建宏院長及張忠誠院長陪同外賓參訪北部地區；8 月 14 日歡送外賓返回大陸學校。
- 2、 辦理 99 年第 1 學期 22 名交換生至本校短期研修：中國海洋大學共 10 名、上海海洋大學共 3 名、浙江海洋學院共 9 名，協助辦理申請及入台等事宜。
- 3、 輪機系蘇達貞老師及中華民國海下技術協會顧問兼訓練委員會委員程國忠先生於 5 月 25 日赴姐妹校廈門大學進行演講與交流。
- 4、 協助聯繫有關本校水產養殖系陳建初老師及食品科學系老師一行共 5 位赴姐妹校中國海洋大學進行交流活動事宜。

### (三) 締結新約

- 1、 辦理本校與浙江海洋學院簽署「國立臺灣海洋大學與浙江海洋學院合作組建“海峽兩岸水生物研究中心”意向書」報備教育部事宜。
- 2、 辦理本校與姐妹校上海海洋大學簽署「國立臺灣海洋大學與上海海洋大學交換生短期交流學習備忘錄」報備教育部事宜。
- 3、 中原大學於 99 年 6 月 9 日至本校簽訂合作備忘錄，並安排參訪本校水生動物實驗中心。
- 4、 韓國木浦大學於 99 年 6 月 21 日蒞校與本校簽定合作備忘錄，並於會後協助安排外賓參訪基隆海洋科技博物館及本校水生動物實驗中心。
- 5、 辦理本校與智利大學簽訂姐妹校相關事宜，已於 7 月以書面方式完成簽署。
- 6、 本校生命科學院與日本鹿兒島大學水產學院於 8 月完成姐妹校合作備忘錄簽署事宜。
- 7、 本校與姐妹校日本長崎大學續簽合作備忘錄事宜，已於 8 月 24 日以書面方式完成簽署。

### (四) 出國短期研修(究)

- 1、 辦理本校航管系林子琪同學赴上海海洋大學及食科系廖韻嘉同學赴中國海洋大學短期交換 1 學期之相關事宜。
- 2、 97 年學海飛颺計畫(選送一般優秀學生赴國外研修)，本校共薦送 7 名同學赴國外進行短期研修，實支總經費為 NTD152 萬 8,162 元整，教育部補助 NTD120 萬元整，本校配合款 NTD32 萬 8,162 元整，已完成結案。
- 3、 辦理 98 年學海飛颺計畫共計 10 名同學赴國外進行短期研修，經費須待同學返國後進行核銷作業。99 年度教育部學海飛颺-選送優秀學生赴國外研修計畫公開甄選活動，暫定於 11 月完成校內書面及面試審查作業。
- 4、 運輸與航海科學系左杰同學榮獲 99 年度教育部「學海惜珠」(選送清寒學生赴國外研修)補助 NTD55 萬元整，校內配合款 NTD11 萬元整，共計 NTD66 萬元整。目前該生已於 99 學年度赴加拿大紐芬蘭大學研修 1 學年之相關事宜。
- 5、 辦理航運管理學系碩士班 1 年級陳裕中同學前往美國 Woods Hole Oceanographic Institution 申請事宜。
- 6、 環漁系大學部 3 年級辛怡臻同學榮獲韓國政府獎學金 99 學年度前往韓國清州

大學短期研修 1 學年。

- 7、本校資工系大學部 3 年級郭凡瑞同學與機械系碩士班 2 年級童偉誠榮獲日本長崎大學 NISP 計畫，於 99 學年度赴該校進行交換學生 1 學年。
- 8、辦理環漁系博士生林芸琪同學申辦國科會千里馬計畫赴美國短期研究相關事宜。
- 9、辦理機械系大學部陳泰丞同學赴大陸地區廣東東莞市中瑞金屬材料有限公司進行短期研究及實習事宜。
- 10、辦理薦送運輸科學系林晉義同學申請 8 月 11 日赴姐妹校韓國木浦大學韓國語文化研修 2 週之出國事宜。
- 11、補助本校研究生出席國際會議經費：99 年度教育部補助款 NTD13 萬 1,200 元整已全數使用完畢，本校配合款 134 萬元整，目前尚餘 127 萬 4,836 元整；頂尖中心補助學生出席國際會議經費共計 35 萬元，目前尚餘 15 萬 2,699 元整。99 年度截至目前補助案件共達 56 件，其中碩士生 33 件，博士生 23 件。
- 12、本校教師出席國際會議截至目前共計 50 人次，其中海運學院 11 件、生科院 3 件、海資院 24 件、工學院 6 件、電資學院 4 件、人社院 2 件。
- 13、教師赴姐妹校進行交流活動補助案，99 年度截至目前核定通過共計 18 件。

#### (五) 國內學術合作交流案

- 1、本校與基隆市政府第 13 次首長會議於 10 月 28 日假本校行政大樓第二演講廳舉行，另於 10 月 20 日召開會前會。第 10、12 次尚未結案案件共有 5 件，本校新提案共計 2 件。
- 2、本校與行政院農業委員會水產試驗所「合作推動研究計畫」第十三次座談會已於 10 月 12 日假本校會議室舉行。96 至 98 進行之計畫目前共計 10 件，今年本校新提案共 2 件，皆決議通過。

#### (六) 國科會申請案件

- 1、國科會補助國內舉辦國際研討會已於 9 月 30 日截止申請，本校共 2 件申請案分別為應地所陳明德老師申請明年度舉辦西太平洋古海洋研討會系列之二—海陸連比及資工系謝君偉老師申請名年度舉辦第十七屆國際多媒體模組化技術研討會。
- 2、辦理國科會人才培育計畫(千里馬計畫)98 年度獲獎生返國後結案核銷事宜。

### 四、研究船船務中心報告

#### (一) 經費收支執行報告：

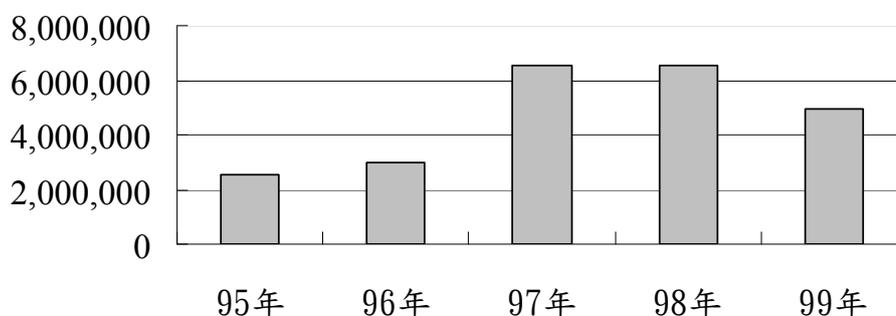
##### 1、99 年 1 月 1 日~10 月 15 日支出總額表

保 險 費	
1.船體保險及船東責任險等(681,857元) 2.貴重儀器保險費(950,000元) 3.校統籌款-人員團體意外險(400,000元)	2,031,857元
設 備 費	348,000元
總 計 支 出	13,702,379元
5.行政庶務費及水電費(613,401元)	
油 料 費	5,506,560元

## 2、海研二號5年收入趨勢表圖

時 間	95 年	96 年	97 年	98 年	99 年 1~9 月
收入金額(元)	2,516,250	2,970,000	6,549,500	6,563,000	4,971,833

海研二號5年收入趨勢圖

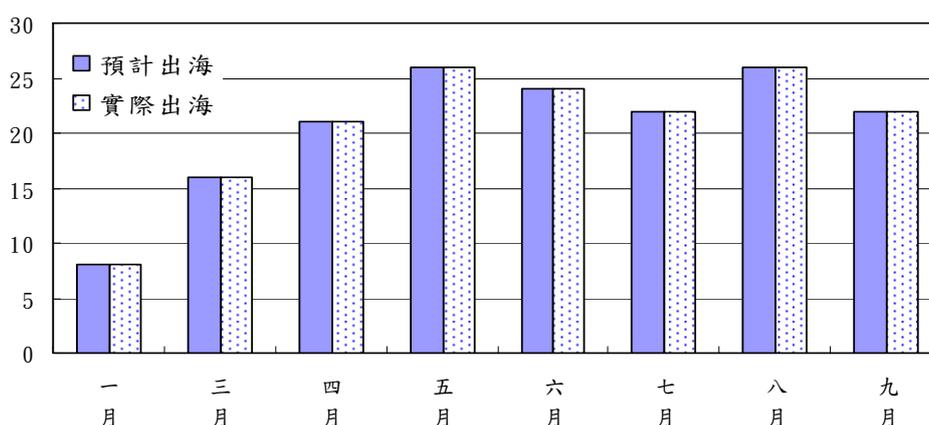


### (二) 海研二號航次運作報告

- 1、99年1~9月預定出海日數為165天，實際出海日數為165天，出海率為100.00%，期間共執行60個探測航次。

99年1~9月出海天數統計表圖

99 年	1 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	合計
預計出海(天)	8	16	21	26	24	22	26	22	165
實際出海	8	16	21	26	24	22	26	22	165
出海率(%)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

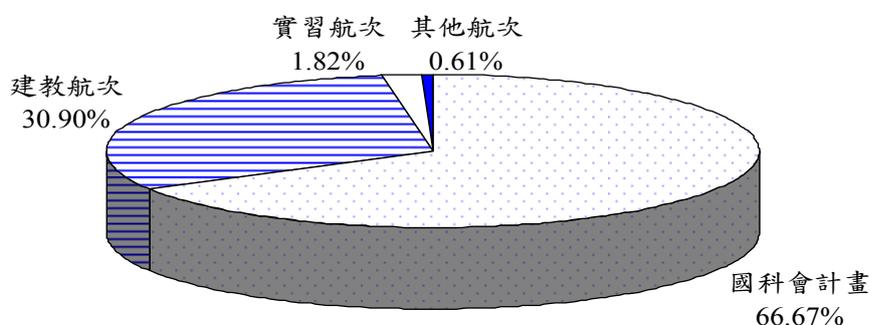


- 2、99年1~9月實際出海日數為165天，各單位使用天數如下：

- (1) 執行國科會計畫共有110天佔66.67%。
- (2) 建教航次有51天佔30.90%
- (3) 執行學生實習課程有3天佔1.82%。
- (4) 安裝貴重儀器測試航次1天佔0.61%。

海研二號99年1~9月執行計畫統計表圖

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	110	51	3	1	165
航 次	35	21	3	1	60
天數比例	66.67%	30.90%	1.82%	0.61%	100.00%

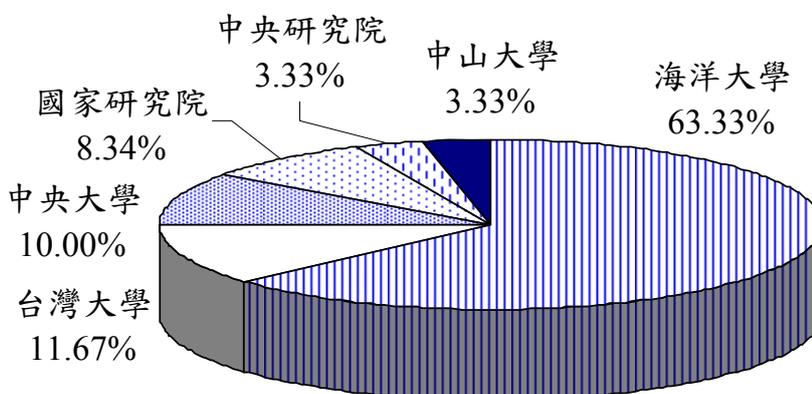


3、99年1~9月各機構參與計畫實際執行航次數：

- (1) 國立臺灣海洋大學參與38次。
- (2) 國立臺灣大學參與7次。
- (3) 國立中央大學參與6次。
- (4) 中央研究院參與5次。
- (5) 國家實驗研究院參與2次。
- (6) 國立中山大學參與2次。

海研二號99年1~9月參加航次之機構及次數表圖

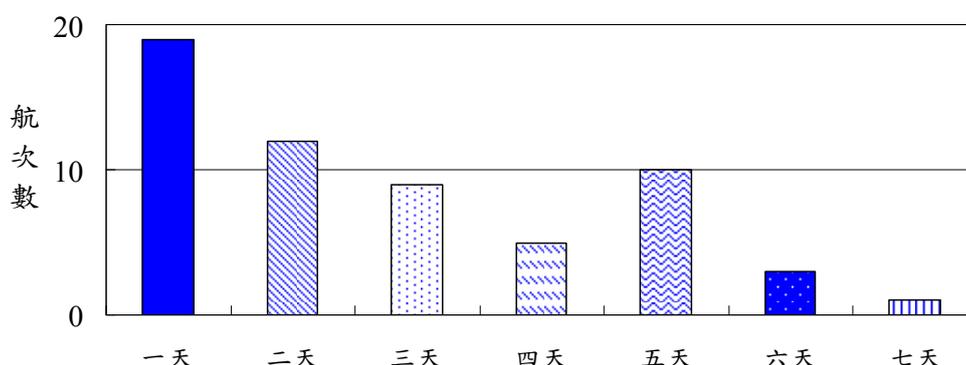
機構名稱	參加次數	比例
海洋大學	38	63.33%
台灣大學	7	11.67%
中央大學	6	10.00%
中央研究院	5	8.34%
國研院	2	3.33%
中山大學	2	3.33%



4、99年1~9月實際出海60航次，其中出海1天有19航次、出海2天有12航次、出海3天有9航次、出海4天有5航次、出海5天有10航次、出海6天有3航次、出海7天有1航次，平均每航次出海約2.75天。

海研二號99年1~9月每航次出海天數統計表圖

	一天	二天	三天	四天	五天	六天	七天	合計
航次數	19次	12次	9次	5次	10次	3次	1次	60次
天數	19天	24天	27天	20天	50天	18天	7天	165天



(三) 99年業務報告：

- 1、海研二號於99年2月26日完成研究船歲修工程驗收工作，並於研究船船務中心網站公告歲修決標資訊及施工報告。
- 2、海研二號吳建發大副於民國99年3月1日起奉核榮退，並於該日起由新聘之朱連龍先生接任大副。
- 3、研究船船務中心於99年3月8日、4月13日、5月5日、6月4日、7月7日及7月29日召開內部會議及工作檢討會議，其重要決議內容如下：
  - (1) 海研二號暑期休假制度之規定：
    - A. 休假預排應以每航次之安全及作業性質等因素最優先考量。
    - B. 將船員暑期輪休制度通知各航次計畫主持人，務必於一週前繳交出海申請單，以致本項制度不影響航前準備工作。
    - C. 船務監督配合甲板部人員請假後出海作業措施，僅限旺季出海，並非甲板部全年休假期間。
    - D. 為落實三天前申請休假之填表規定，請假表須部門主管及船長用印。若有緊急情事者，由各部門主管斟酌，統一由船長回報中心。如未依請假規定完成程序者，以曠職懲處。
  - (4) 海研二號每年有些許活動會安排在假日、外海及南部地區，甲板部及探測部分別由大副及探測技正負責填寫船務中心統一規格之活動報告表，固定將活動紀錄、照片及報導繳交中心，促使各年度活動紀錄檔案更加完善。
  - (5) 有關民眾於99年3月6日(六)向基隆市政府八斗子漁港管理站通報海研

二號研究船排放污油案之檢討：

- A. 當日已緊急向該調查人員詳細說明及解釋：由於本次事件是因不慎抽出太多的機艙底部廢水，才會導致混合在廢水中的油污一併排出。
  - B. 機艙廢油及廢水交由合法之環保公司處理。
  - C. 日後請輪機部門依照漏油緊急標準作業程序處理。
- (6) 教育部高教司於 99 年 4 月 30 日(五)下午 2 時召開海研一號研究船管理使用要點討論會議。
- (7) 富岡漁港水深較淺，又容易淤積沈木及雜物，因此，船務中心對校內外用船單位行文，表明海研二號基於安全考量，往後不再進入富岡漁港補給，必要時，改由花蓮港進行補給，但遇緊急重大情事時，依出海現況調整。
- (8) 因今年歲修未上架，海底門的堵塞較嚴重，為降低清洗冷卻器之例行性花費，其決議事項如下：
- A. 安排臨時上架清理，並把握臨時上架時間，進行船底水下儀器及設備之檢查與保養。
  - B. 為避免夏天水溫升高時海蠟子增生阻塞船底排水孔，應每年歲修上架清潔船底。
  - C. 暑假是海研二號出海旺季，除平時的定期保養工作要做外，應加強例行性檢測工作。
- 4、 本校 98 學年度第 2 學期海洋研究船船舶管理諮詢委員會於 5 月 20 日召開。
- 5、 台北縣欽賢國中校長及學生於 6 月 3 日參訪研究船船務中心及海研二號。
- 6、 海研二號於 6 月 17 日 1725 航次及 6 月 22 日 1726 航次協助中央氣象局搜尋海上遺失之氣象浮標。
- 7、 海研二號於 7 月 13 日完成第一批發電機配件請購招標作業，決標金額為新台幣 290,000 元整。
- 8、 海研二號於 8 月 25 日完成主機配件請購招標作業，決標金額為新台幣 437,600 元整。
- 9、 海研二號於 9 月 1 日完成第二批發電機配件請購招標作業，決標金額為新台幣 555,600 元整。
- 10、 研究船船務中心於 9 月 1 日、9 月 27 日及 10 月 15 日召開內部會議及工作檢討會議，其重要決議內容如下：
- (1) 明年歲修適逢 5 年一次的中期特檢，其特檢項目加強注意。
  - (2) 民國 100 年歲修以海研二號電儀室線路、船上空間再規劃及乾室實驗室訂作冷凍櫃為改進重點。
  - (3) 海研二號於 57 週年校慶日配合海洋科學與資源學院舉辦之國際研討會活動出海，分為上午及下午各一個航次。
  - (4) 99 年 9 月 20 日 1750B 航次油壓絞機損壞之處理程序：
    - A. 由船務監督向台大海研所溫良碩老師借用整組油壓絞機系統使用，若是可行，借來備用至年底再歸還。
    - B. 絞機修理案結束後，應於 99 學年度第 1 學期海洋研究船船舶管理諮

詢委員會提案討論，評估海研二號油壓絞機整組更換的可行性。

- (5) 99年7月8日1732航次出航後發現水門油管破裂；7月30日1737航次出航前發現機艙漏水；9月17日1750及9月23日1751航次絞機故障無法進行C.T.D採水作業；10月10日1754B航次因變電盤老舊短路提前一天返航。三個月內因需維修無法完成既定航程之事件檢討決議：給未完成研究採樣航次安排船期補做，並聯繫他校同齡之研究船共商船舶延壽計畫。

11、西班牙仿古戰艦安達魯西亞號船員於99年9月20日至海研二號參訪。

## 五、產學技轉中心報告

(一) 教育部獎助大專校院發展區域產學連結計畫部分：

- 1、5月4日出席本計畫之99年第2次聯席會議。
- 2、6月22日出席教育部技職司舉辦區域產學合作中心、聯合技術發展中心及「大專校院發展區域產學連結計畫」學校期中聯席會。
- 3、8月24日赴教育部做期中簡報，由林副校長報告，冉老師及產學技轉中心吳主任陪同參與。
- 4、8月底發文向教育部申請本計畫之第二期款。
- 5、9月中旬本計畫之第二期款經費入本校帳戶。
- 6、9月21日出席教育部舉辦之「大專校院研發成果商業化培訓課程」。

(二) 行政部分：

- 1、5月31日召開98學年度第2學期第3次研管會。
- 2、7月21日召開98學年度第2學期第4次研管會。
- 3、8月辦理國科會本年度之「技術移轉獎勵」申請事宜。
- 4、8月辦理國科會本年度之「績優技術移轉中心之獎助」申請事宜。
- 5、9月20日召開99學年度第1學期第1次研管會。
- 6、本校參加由中興大學主導申請之「教育部推動大專校院產學合作網絡聯盟補助計畫」，本校與中國醫藥大學為第一級夥伴學校，經教育部高教司回覆複審通知計畫未通過。

(三) 推廣部分：

- 1、參與台灣大學推動之「技術服務聯盟」，以整合各大專院校技術並以協同合作的方式建立「產學合作平台」，凝聚各校研發能量後，共同進行成果發表與推廣。
- 2、4月23日參加高雄應用大學主辦之「綠色能源技術發表會」，由劉秀美老師上台技術發表。
- 3、4月27日參加台灣大學主辦之「先進材料技術發表會」，由陳永逸老師資料技術發表。
- 4、6月1日參加TWTM舉辦之「生技與醫療器材」技術發表會，由陳榮輝老師、吳彰哲老師及林棋財老師技術發表。
- 5、6月30日參加臺灣大學主辦之「農業技術成果聯合推廣活動」，由陳歷歷老

師及吳彰哲老師技術發表。

- 6、7月22日至24日於世貿參加2010年生技展，參加展出計有陳歷歷老師、吳彰哲老師、龔瑞林老師、蔡國珍老師、劉秀美老師、蔡震壽老師、冉繁華老師、吳志偉老師等共計8位。
- 7、9月23日參加經濟部生醫推動小組在台大醫院國際會議中心舉辦之「2010中草藥及保健產品研發成果發表會」。
- 8、9月30至10月3日參加「2010台北國際發明展暨技術交易展」，在國科會科技創新館有4件技術展出，分別為陳歷歷老師、吳彰哲老師、蔡震壽老師

#### (四) 技轉部分：

- 1、與領先奈米製藥股份有限公司洽談蔡震壽老師之「具調節血壓與血之功效之蜆藻精萃」技術。
- 2、與美因生技股份有限公司洽談吳志偉老師之「可攜式水中離子濃度感測系統」技術。
- 3、龔瑞林老師與大家優藻之技轉案，已行文至行政院農業委員會漁業署請求下放該技術。
- 4、本校食品科學系吳彰哲副教授與耀龍生技有限公司簽訂「抗幽門螺旋桿菌感染之卵黃免疫球蛋白(IgY)抗體製成法」技術移轉授權合約書，已於6月9日完成簽約。
- 5、本校生命科學系彭家禮助理教授與香港城市大學擬簽訂「紅樹林內生真菌株之分離、純化及接種」技術移轉授權合約書，目前進度為申請開立本校統一領據。
- 6、完成資訊工程學系謝君偉教授研發成果「影像視前方車道與車輛偵測技術」技轉公告，並與廠商洽談技轉合約中。
- 7、完成輪機工程學系林成原教授研發成果「用於提煉油品尤其是生質柴油的超音波反應製程技術」之技轉公告。
- 8、完成輪機工程學系林成原教授研發成果「改善油品尤其是生質柴油燃料性質之過氧化處理技術」之技轉公告。
- 9、完成食品科學系張正明副教授研發成果「食品安全系統建制」之技轉公告。
- 10、完成食品科學系張正明副教授研發成果「食品精準管理系統」之技轉公告。

#### (五) 專利部分：

海洋大學目前擁有專利：19 件

美國發明：	1	台灣發明：	8	台灣新型：	10
-------	---	-------	---	-------	----

99 年度辦理情形 (詳下表)

讓與：2 件(台灣發明)

新申請：14 件(美國發明\*3、台灣發明\*6、台灣新型\*5)

撰稿中：2 件

校內提案：3 件

99 年度新申請專利一覽表

編號	專利名稱	發明人	國別	種類	狀態	委任事務所	計畫委託機關
1.	LIPOPLEX-PATCH BASED DNA VACCINE (DNA 疫苗微脂體貼布)	食科系/ 吳彰哲、程景彥、黃瀚寧	US	發明	申請中	惇安	國科會
2.	INFERTILITY CONTROL OF GENETICALLY MODIFIED FISH (基因轉殖魚類不孕控制平台技術)	中研院/吳金洌、生技所/ 何國牟	US	發明	申請中	由中研院委託事務所辦理	國科會
3.	A MOLD FOR MOLDED GLASS AND ITS PROTECTION METHOD(模造玻璃模具之保護方法及模造玻璃之模具)	材料所/ 陳永逸	US	發明	申請中	誼鴻	國科會
4.	抗反射層的製造方法	光電所/楊智鈞、林汶志、江海邦	TW	發明	申請中	將群	無
5.	增加氮化鎵系發光二極體之發光效率的方法	光電所/林泰源、黃智賢	TW	發明	申請中	將群	國科會
6.	鹼活化透水混凝土組成物	河工系/ 張建智、葉為忠	TW	發明	申請中	聖島	無
7.	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	申請中	將群	國科會
8.	互動式影音播放系統及其使用方法	資工系/蔡琇錡、陳宜姍、蘇怡微、趙志民	TW	發明	申請中	將群	無
9.	雙瓣機械心臟瓣膜	機械系/ 周昭昌、吳德群	TW	發明	申請中	-	國科會
10.	一種具三維流體聚焦結構之微流體光學裝置	機械系/沈志忠	TW	新型	不授予專利	-	-
11.	微型懸臂樑細胞檢測晶片	機械系/吳志偉	TW	新型	申請中	-	-
12.	可控式光學感測細胞代謝裝置	機械系/黃士豪	TW	新型	申請中	-	-
13.	微型晶片式細胞代謝感測裝置	機械系/黃士豪	TW	新型	申請中	-	-
14.	微型化光觸媒晶片系統	機械系/余俊慷、王星豪、陳建仲、黃士豪、陳永逸	TW	新型	申請中	-	-

## 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	人員交流訓練	9	交通部委託辦理各項船員專業訓練	一年	5,300,000 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	1,656,000 元
			中華航訓中心 99 年度救生艇筏與救難艇操縱訓練班(一)	二個月	154,000 元
			華達國際海運公司委託辦理駛上/駛下客輪特別訓練	三個月	180,000 元
			台灣航業公司委託辦理駛上/駛下客輪特別訓練	三個月	180,000 元
			海洋巡防總局 99 年度船員專業訓練班	五個月	210,006 元
			在校取證船員專業訓練	四個月	1,034,600 元
			中華航訓中心 99 年度救生艇筏與救難艇操縱訓練班(二)	五個月	350,000 元
			基隆海事及蘇澳水產救生艇筏與救難艇操縱訓練班	一年	1,095,200 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	1	交通部委託國立臺灣海洋大學辦理「艙面部甲級船員適任性評估筆試測驗題庫審訂」	九個月	480,000 元
合計	人員交流訓練 9 件其他 1 件				10,639,806 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	23	船員各項專業訓練教材 13 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。
駕駛臺資源管理訓練	1	依據「一九七八年航海人員訓練、發證及當值標準國際公約一九九五年修正案」(以下簡稱 STCW 公約) 附錄二「航海人員訓練、發證及當值章程」(以下簡稱 STCW 章程) 之建議，各公司應考慮國內及國際準則，依適當之駕駛臺程序，對每艘船舶之船長及負責當值之航行員印發指導書，指導其如何配置及使用駕駛臺之資源。因此參考歐美各國海事院校，與海員教育訓練機構開辦之課程，辦理駕駛臺資源管理訓練，以培訓符合 STCW 公約資格之船長及航行當值人員。本課程之設計，以船長和各級航行員為對象。
船員五項專業訓練證書在校取證班	12	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) 100 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課程
- 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（99）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：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、中心訓練證書及中心所屬各式模擬機證書委請 DNV 完成各項模擬機五年證書驗證事宜。
- 7、本中心參考歐美各國海事院校與海員教育訓練機構開辦之課程，擬辦理駕駛臺資源管理訓練，以培訓符合 STCW 公約資格之船長及航行當值人員。本課程之設計，以船長和各級航行員為對象。

## 七、大陸漁業中心報告

- (一) 持續協助漁業署與大陸連絡大陸漁工之僱用談判事宜。
- (二) 執行漁業署委託之計畫。
- (三) 不定期辦理漁業署有關兩岸漁業須協助之事宜或接待來本校參訪之大陸人士。
- (四) 已於 9 月 26 日至 9 月 29 日赴大陸福州參加海洋與漁業局所舉辦「海峽漁業經濟合作與發展論壇」。
- (五) 持續協助各縣市政府及各區漁會之大陸漁業相關事宜。

## 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 99 年 9 月底，並結算貴儀中心餘額至 99 年 09 月 27 日，如表 1 所示。
- (二) 人事
  - 1、原貴重儀器中心主任開物教授卸任，改由材料所黃榮潭助理教授擔任此屆貴儀

中心主任職務，任期兩年(2010年8月至2012年7月)。

(三) 其他

1、每位老師貴重儀器場地收支費用至 99/9/27：

表 1. 每位老師貴重儀器場地收支費用

老師名稱	收入	支出	管理費收入	合計餘額
李明安	1,013,510	400,000	0	613,510
開物	467,844	35,895	1680	433,629
黃智賢	31,382	0	180	31,562
黃榮潭	735,696	140,205	5,031	600,522
黃士豪	121,201	76,788	0	44,413
鄭學淵	63,540	0	0	63,540
李光敦	38,500	0	0	38,500

單位:新台幣

- 2、貴重儀器 SEM(型號 S-4100)冰水機日前故障，經派人處理維修後，目前已經可以使用。但是由於儀器運作之真空度尚未穩定，於近日內方可改善，方便使用預約。
- 3、因廠商維修中發現 SEM4800 履遭粉末試片污染而造成機台損壞，凡為『粉末』、『磁性材料』、『具溼氣』之試片一律不准進 SEM4800 機台。另外，『生物試片-高分子』之試片也不建議進 SEM4800 機台。

### 九、地理資訊系統研究中心報告

- (一) 中心主任李光敦教授與林怡廷專案研究人員於 99 年 3 月 30 日至 4 月 6 日之間，應邀至中國四川大學水利水電學院進行堰塞湖與淺層地滑之技術合作，以及協助該學院利用美國 NASA 數值高程資料，建立數值地形模式。訪問過程共舉行 3 場演講與技術移轉會議。演講內容涵蓋：(1)利用 SPOT 衛星影像資料，進行遙測影像分類；(2)利用日流量模式進行堰塞湖逕流分析；(3)利用邊坡穩定理論及水文模式進行邊坡穩定預測分析；(4)利用地理資訊展示淺層地滑發生位置；(5)數值高程模式建立(如圖 1, P41)。目前本中心已與四川大學達成合作協議，自 2011 年起共同進行「開放課題研究」。

日期	演講題目 / 演講者
99/03/31(三) 11:00~12:00	講題目：堰塞湖溢堤預測 主講人： 李光敦教授 國立臺灣海洋大學地理資訊系統研究中心主任
99/03/31(三) 14:00~15:00	演講題目：淺層地滑發生預測 主講人： 李光敦教授 國立臺灣海洋大學地理資訊系統研究中心主任

99/04/01(四) 14:00~15:00	演講題目：數值高程模式建立 主講人： 林怡廷先生 國立臺灣海洋大學地理資訊系統研究中心專案研究人員
----------------------------	---

- (二) 本中心洪夢秋與徐郁涵兩位專案研究人員，於 99 年 5 月 20 日至經濟部水利署水利防災中心討論水情資料之研判機制，以及協助建立該中心進行救災系統地理資訊化之可行性，並分享災害應變經驗與淹水預測模擬技術。
- (三) 本中心於 99 年 6 月 14 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研判與逕流量模擬(如圖 2, P42)。
- (四) 本中心李光敦教授於 99 年 7 月 17 日至 7 月 24 日至英國 Newcastle 大學參加國際研討會，發表論文：Development of landslide warning system based on slope instability analysis and hydrological model simulation。研究內容為(1)利用邊坡穩定及水文模式模擬進行土石流預測。(2)配合地理相關資訊建立土石流預警系統(如圖 3, P42)。
- (五) 本中心於 99 年 8 月 3 日、8 月 4 日邀請昌漢科技股份有限公司陳祈守講師，於河工二館講授「Autodesk Civil 3D 於水文水利應用課程」，課程內容包含：(1) Autodesk Civil 3D 概述。(2)數位地形建立與成果展示。(3)標準斷面設計與應用。(4)軟體介面實例應用與操作；參加人員共計 12 名。

日期	演講題目 / 演講者
99/08/03(二) 09:00~16:00	演講題目：Autodesk Civil 3D 於水文水利應用課程(I) 主講人： 陳祈守講師 昌漢科技股份有限公司
99/08/04(三) 09:00~16:00	演講題目：Autodesk Civil 3D 於水文水利應用課程(II) 主講人： 陳祈守講師 昌漢科技股份有限公司

- (六) 本中心李光敦教授 99 年 9 月 4 日至 9 月 15 日至南非 Stellenbosch 大學參加國際研討會，發表論文：Numerical Simulation for Watershed Soil Erosion During Storms。研究內容為暴雨期間集水區土壤沖蝕數值模擬，並利用地理資訊展示模擬結果與土砂產量分布情況(如圖 4, P43)。
- (七) 本中心 6 名成員於 99 年 9 月 10 日至台大醫院國際會議中心，參加互動國際數位舉辦之「ArcGIS 10 北中南新產品發表會」，研習有關：(1)GIS 發展趨勢與未來。(2)新時代 GIS 整合系統高效聚能說明。(3)ArcGIS System Demo Show 等專業技術。
- (八) 本中心於 99 年 9 月 23 日邀請昌漢科技股份有限公司林志昌協理，於河工二館介紹如何應用 OpenGIS 與 Autodesk 功能進行模式計算與 GIS 網頁展示；參加人員共計 10 名。(如圖 5, P43)
- (九) 本中心於 99 年 10 月 4 日協助營建署下水道工程處，建立「宜蘭縣下水道雨量警戒系統」。目前持續與該工程處同仁進行雨量警戒值之研判，並負責管理與維護此地理

資訊平台(如圖 6, P42)。

- (十) 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，以及河海工程學系的學生。
- (十一) 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「流域數值地形淹水模組開發及建置之研究-以大里溪流域為例(2/2)」，執行期限為 99/04/29~99/12/15，計畫總金額為 370 萬 6,000 元整。
- (十二) 本中心李光敦教授承接內政部營建署「雨水下水道淹水預警先期規劃」，執行期限為 99/05/25~100/5/25，計畫總金額為 428 萬 5,714 元整。
- (十三) 本中心李明安教授與高聖龍助教所研發之「小型漁船載裝雷達接收器以避免碰撞之方法及裝置」，已於 2010 年初獲得美國專利。此項專利為一種小型漁船載裝雷達接收器以避免碰撞之方法及裝置，主要係利用一雷達信號接收裝置裝載於小型漁船上，利用該雷達信號接收裝置之掃描及接收範圍內船隻之雷達發射訊號，結合海洋地理資訊系統使其可即時得知接近小型漁船其航行距離及方位資訊，以監控漁船作業水域的所有船隻接近之動態，可確保國際商港與往來船隻與小型漁船間，都能即時獲得避碰的警告，以提高航行安全與交通順暢，減少作業中漁船遭其他船隻碰撞之目的。

## 十、海洋生物科技及環境生態中心報告

### (一) 教育部相關：

- 1、 99 年 3 月 26 日來文有關「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」第 2 梯次 99 年度補助經費，中心已於 4 月 9 日發文請撥經常門 1,125 萬元整及資本門 900 萬元整。教育部於 4 月 20 日來文准予照撥。
- 2、 99 年 4 月 1 日舉辦「邁向頂尖大學」計畫說明會，由張副校長及生科系唐世杰主任參加。
- 3、 99 年 4 月 19 日電子來文有關 100 年度經費概算，中心已於 4 月 19 日回覆。
- 4、 99 年 4 月 29 日來文有關「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」經費購置碳粉匣及墨水匣情形，中心於 5 月 6 日回覆。
- 5、 99 年 4 月 30 日電子來文有關「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」經費執行情形報告，中心於 5 月 4 日繳交。
- 6、 99 年 5 月 6 日發文教育部有關「99 年度申購單價新台幣 500 萬元以上經常性作業儀器審核資料」。5 月 11 日教育部函轉國科會審議。並於 6 月 25 日來文有關本中心購置 500 萬以上儀器，同意購置超極致效能液相層析/分子高解析分析質譜儀。
- 7、 99 年 5 月 31 日電子來文有關「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」經費執行情形報告，中心於 6 月 2 日繳交。
- 8、 99 年 6 月 4 日來文有關以「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」經費購置碳粉匣、墨水匣等情形，中心於 6 月 12 日回覆。

- 9、99年6月25日電子來文有關100年度「設置及應用電腦概算表」，中心於6月29日繳交。
- 10、99年6月29日電子來文有關「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」經費執行情形報告，中心於7月2日繳交。
- 11、99年6月29日來文有關以「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」經費購置碳粉匣、墨水匣等相關改善機制建立，中心於7月19日回覆。
- 12、99年7月13日來文有關「中華民國大學與國外頂尖大學學術交流合作試辦計畫」相關內容及辦法。
- 13、99年7月19日教育部來文有關「邁向頂尖大學計畫」申請相關事宜，中心已於8月13日繳交學校申請資格檢核表。8月20日電子來文有關提供申請「邁向頂尖大學計畫」學校申請資格檢核表學門分類更新，中心於8月23日回覆。並於9月15日繳交「邁向頂尖大學計畫」中英文計畫書及學校基本資料表。
- 14、99年7月21日教育部電子來文有關「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」計畫內容文宣手冊，請各校提供更新版本及英文版本，中心已依規定於8月5日前回覆。
- 15、99年7月22日教育部電子來文有關「延攬海外科技人才訪問團」參與行程報名及「中華民國頂尖大學與國外頂尖大學學術交流合作試辦計畫」相關辦法審查檢視，中心於7月26日回覆。
- 16、99年7月29日電子來文有關回復「碳粉匣墨水匣改善機制」公文附檔之電子檔及7月份經費執行情形。中心已於7月30日繳交公文附件，8月3日繳交經費使用情形表。
- 17、99年8月11日電子來文有關檢送「研商建立海外學術研發基地事宜會議」會議紀錄。
- 18、99年9月2日電子來文有關8月份經費執行情形。中心已於9月3日繳交經費使用情形表。
- 19、邁向頂尖大學策略聯盟於99年9月9日來文有關「中華民國頂尖大學策略聯盟選送優秀人才赴國外頂尖大學修讀學位辦法」及「中華民國頂尖大學策略聯盟補助國外頂尖大學推動中華民國頂尖大學與國外頂尖大學學術交流合作試辦計畫實施要點」。
- 20、邁向頂尖大學策略聯盟於99年9月9日來文有關「中華民國頂尖大學策略聯盟選送優秀人才赴美國加州柏克萊大學修讀博士學位」，以學校為單位受理推薦。
- 21、99年9月10日發文有關「中華民國頂尖大學與國外頂尖大學學術交流合作試辦計畫」修正版，請各校依規定辦理。
- 22、99年9月14日發文有關9月24日於教育部舉行我國頂尖大學策略聯盟與美國柏克萊加州大學學術合作備忘錄簽約典禮，本次典禮由張副校長出席參加。
- 23、99年9月14日發文有關申請「邁向頂尖大學計畫」，請各校提供5篇具有影響力之論文，中心已於9月20日回覆。
- 24、教育部於99年9月15日來文有關「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」

第 2 梯次第 3 年(99 年度)經費短編之 25 億元相關事宜，目前教育部已於 100 年度籌編預算(99 年度短編之預算)待立法院審議通過後執行。本項回補經費屬 100 年度預算，相關單據核銷日期應以 100 年度為準。

- 25、99 年 9 月 23 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」第 2 梯次第 3 年第 2 期補助經費新台幣 2,025 萬元(含經常門 1,125 萬元，資本門 900 萬元)，准予照撥。
- 26、99 年 9 月 29 日教育部電子來文有關 9 月份經費執行情形，中心已於 10 月 3 日繳交經費使用情形表。

## (二) 轉譯農學：

- 1、彙整水產養殖領域各夥伴學校 99 年度開課資料、學術活動資訊、預期績效指標成果資料，於 99 年 4 月 7 日繳交至計畫辦公室。
- 2、99 年 4 月 12 日教育部召開第二次工作會議，討論轉譯農學各資源中心與夥伴學校 99 年度預計開設之課程與學術活動。
- 3、99 年 4 月 21 日教育部召開助理會議，討論轉譯醫學與農學各項行政作業，各項績效指標之定義。
- 4、99 年 4 月審核各夥伴學校經常門資本門預算編列是否符合教育部經費核撥結報作業要點及調查暑期訪視時間回報計畫辦公室。
- 5、99 年 5 月 13 日召開「轉譯農學人才培育先導型計畫」討論會議，針對轉譯農學課程討論及推動事宜議題作討論，討論 99 年暑期課程、開課討論(含產業實習)與建議。
- 6、99 年 5 月連絡和協助各夥伴學校修改經費規畫書及製作招生海報、簡章和報名表。
- 7、99 年 6 月進行各項招生事宜，於校內各系所張貼海報宣傳，並寄發招生海報，簡章和報名表給今年度研究所新生。
- 8、99 年 6 月 15 日發文有關「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」-「水產養殖產業教學資源中心」暑期課程招生簡章至水試所、海事學校以及有養殖系相關大學，鼓勵外校學生，業界人士和高中職老師參與本計畫課程。
- 9、99 年 6 月 18 日教育部召開助理會議，討論暑期訪視和 100 年度計劃填寫和新夥伴學校申請加入事宜。
- 10、99 年 6 月 23 日請各夥伴學校回傳暑期授課進度表，中心彙整各校檔案連同本校進度表於 6 月 25 日回傳計畫辦公室。
- 11、暑期課程：
  - (1) 7 月 5-9 日水產養殖企業管理課程開課。
  - (2) 7 月 12-14 日創新與研發管理開課。
  - (3) 7 月 19-23 日智慧財產管理與專利分析開課。
  - (4) 8 月 2-6 日實驗課程-水產疫苗開發與生產技術開課。
  - (5) 8 月 9-13 日實驗課程-水產生物蛋白質體學實驗課開課。
  - (6) 8 月 16-20 日實驗課程-觀賞魚基因轉殖技術開課。
  - (7) 8 月 23-26 日講授課程-水產生物分子育種開課。
  - (8) 8 月 30 日至 9 月 2 日講授課程-水產動物生物安全與健康養殖技術課

程，暑期課程全部結束。

- 12、99年7月20日教育部來文有關「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」徵件事宜，中心依相關規定辦理申請作業。
- 13、99年7月15日繳交期中報告至計畫辦公室。
- 14、99年7月20日至屏東科技大學及高雄海洋科技大學訪視。
- 15、99年7月21日教育部顧問室和農學計畫子辦公室至海洋大學訪視。
- 16、99年8月18日至夥伴學校國立成功大學訪視。
- 17、99年8月26日至夥伴學校國立中興大學訪視。
- 18、99年9月3日彙整至各夥伴學校訪視時的訪視意見給計畫辦公室。
- 19、99年9月13日至教育部開第三次工作會議。
- 20、99年10月規劃「水產產業與科技論壇」。

(三) 中心會議：

- 1、99年3月30日召開「海洋生物科技及環境生態中心」推動委員會議，討論第二期計畫之規劃及中心客座教授聘任。
- 2、99年4月13日由秘書室召開討論本校研提「邁向頂尖大學計畫」第二期計畫相關事宜，會中各單位負責工作已分配完成並於4月20日繳交初稿。後續將由張副校長負責彙整，並於5月完成初稿與確認，6月召開諮議委員會並修改完畢，6月底向教育部提出計畫申請。
- 3、99年5月3日召開「水產年會」籌備會議，討論今年度「水產年會」籌辦等相關事宜。
- 4、99年5月21日召開「質譜儀購置」討論會議，討論質譜儀購置相關議題。
- 5、99年5月10日召開「海洋生物科技及環境生態中心」推動委員會議，討論第二期計畫之規劃與撰寫、99年度計畫經費及99年度購置質譜儀(MASS)。
- 6、99年6月7日召開「邁向頂尖大學計畫」-「海洋生物科技及環境生態研究」討論會議討論(1)第二期計畫撰寫內容討論(2)未來與各校合作計畫。
- 7、99年6月11日召開質譜儀購置(MASS)討論會議，針對質譜儀功能、規格等相關事宜進行討論。
- 8、99年6月17日召開「水產年會」籌備會議，討論各項「水產年會」籌辦相關事宜。
- 9、99年6月18日召開「海洋生物科技及環境生態中心」推動委員會議，討論(1)7月下旬舉辦諮議委員會(2)99年度計畫經費-校內推薦儀器項目討論(3)99年度購置質譜儀(MASS)。
- 10、99年7月2日召開「長海計畫討論會議」，討論新年度長海計畫相關事宜。
- 11、99年7月28日召開「海洋生物科技及環境生態中心」推動委員會會議，討論第二期計畫及中心發展等相關事宜。
- 12、99年9月8日召開「海洋生物科技及環境生態中心」推動委員會會議，討論第二期計畫書撰寫及中心發展等相關事宜。
- 13、99年9月17日召開「水產年會」籌備會議，討論各項「水產年會」籌辦相關事宜及各項工作分配。

(四) 中心事務：

- 1、 99年6月5日將於行政大樓第二演講廳舉辦「長海計畫」成果發表會，由參與本計畫之本校教師與長庚醫院醫師進行口頭成果報告及海報展示。
- 2、 99年6月11日中研院陳昭倫研究員及澳洲學者Dr Andrew H. Baird及Dr. E. J. Howells 赴本中心進行學術交流，由雙方進行簡單報告，並針對海洋珊瑚及珊瑚礁生物之研究，以及台澳雙方面合作等相關事宜進行討論與交流。
- 3、 受國科會委託於99年9月18-24日負責接待法國國立自然歷史博物館館長Gilles BOEUF教授來台訪問行程。Gilles BOEUF教授於9月24日上午於行政大樓第一演講廳演講，演講題目為"Why, an international year for biodiversity?"及"Pharmaceuticals and research models from marine biodiversity"，並於下午與本校師生進行學術交流座談。

(五) 專題演講活動：

- 1、 99年4月28日於行政大樓第一演講廳舉辦專題演講，邀請美國亞利桑納大學Dr. Michael S. Baker助理教授演講，演講題目為「Genomic insights into the role of polyploidy and hybridization in plant evolution」。並舉辦座談會「Workshop on 454 sequence analyzing techniques」與校內師生共同討論。
- 2、 (2)99年5月12日於行政大樓第二演講廳舉辦專題演講，邀請Iowa State University楊士成教授演講，演講題目為「Advanced Microscopic Imaging of Single Biological Cells」。
- 3、 99年5月13日於行政大樓第二演講廳舉辦兩場專題演講，邀請法國國家科學研究中心主任Sylvic Dufour演講，上午09:30~11:00演講題目為Neuroendocrine control of eel life cycle:Part1:Metamorphosis and continental ecophase.上午11:00~12:30演講題目為Neuroendocrine control of eel life cycle: Part2:Sexual maturation and oceanic migration。
- 4、 99年5月14日於綜合一館101教室舉辦專題演講，邀請法國國家科學研究中心主任Sylvic Dufour演講，演講題目為「Origin and evolution of gonadotropin-releasing hormone and of its receptor」。
- 5、 99年5月18日於行政大樓第二演講廳舉辦「實驗技術講習77：雙雷射擷取組織，微生物及活細胞系統在蛋白質體學應用 Proteomics Application of Laser Capture Microdissection 儀器操作說明」邀請鎂陞科技股份有限公司蔡岳霖先生主講。
- 6、 99年6月25日於綜合二館303室舉辦專題演講，邀請美國美國康乃狄克大學陳鐵雄教授演講，演講題目為「Production of Disease Resistant Transgenic Rainbow Trout : A Summary over the Past 10 Years」。
- 7、 99年6月28日於綜合一館106室舉辦專題演講，邀請香港中文大學Chan King Ming教授演講，演講題目為「Study of Somatolactin Actions by Ectopic Expression in Transgenic Zebrafish Larvae」。
- 8、 99年7月7日於綜合二館303室及研究中心核心儀器室舉辦「實驗技術講習78：自動生醫冷光螢光系統儀器操作說明」邀請進階生技產品專員廖哲鋒先生主講。

- 9、99年7月16日於綜合二館304室舉辦「實驗技術講習79：MALDI-TOF儀器使用教育訓練與應用說明」邀請台灣布魯克生命科學股份有限公司技術服務部協理王廉雍先生主講。
- 10、99年7月23日於海事大樓427室舉辦「實驗技術講習80：MALDI-TOF儀器硬體介紹與電腦介面操作練習」台灣布魯克生命科學股份有限公司技術服務部協理王廉雍先生主講。
- 11、99年8月9日於海事大樓427室舉辦「實驗技術講習82：MALDI-TOF Instrument Hardware Introduction」邀請台灣布魯克生命科學股份有限公司技術服務部協理王廉雍先生主講。
- 12、99年8月10日於海事大樓427室舉辦「實驗技術講習83：Tutorial of MALDI-TOF Operation」邀請台灣布魯克生命科學股份有限公司技術服務部協理王廉雍先生主講。
- 13、99年8月16日於行政大樓第二演講廳舉辦「實驗技術講習81：次世代超高速基因體定序系統操作技術說明」邀請羅氏診斷產品(上海)有限公司黃玫寧小姐主講。
- 14、99年8月18日於行政大樓第二演講廳舉辦系列演講邀請日本國立遺傳研究所 Koichi Kawakami 教授主講。
- 15、99年8月23日於海事大樓427室舉辦「實驗技術講習84：蛋白質體實驗研習會」邀請台灣布魯克生命科學股份有限公司協理王廉雍先生主講。
- 16、99年9月11日於綜合二館303室舉辦學術演講活動邀請日本琉球大學 Akihiro Takemura 教授演講，演講題目為“Rhythms in fish: how do they know the spawning time?”
- 17、99年9月27日於行政大樓第二演講廳舉辦「實驗技術講習87：海馬生物能量測定儀原理應用與儀器展示」邀請尚博生物科技產品專員李文璋先生主講。
- 18、99年9月28日於行政大樓第二演講廳舉辦「實驗技術講習88：全自動胺基酸分析儀儀器操作說明」由益弘儀器股份有限公司應用彭成椿工程師主講。
- 19、99年9月30日於海事大樓111室舉辦「實驗技術講習89：微電腦生物組織包埋機操作說明」由祥鑫儀器有限公司王鑫祥先生主講。
- 20、99年10月11日於行政大樓第二演講廳舉辦「實驗技術講習90：燃燒熱卡計儀器操作說明」由中美科學蔡親偉工程師主講。
- 21、99年10月14日於行政大樓第二演講廳舉辦專題演講活動由挪威獸醫學院 Øystein Evensen 教授主講，演講題目為” Innate antiviral responses in the naive and immunized host.”

## 參、提案討論

### 提案討論一

提案單位：研發處企劃組

案由：擬修訂「國立台灣海洋大學研究發展會議規則」部分條文，提請 討論。

說明：

- 一、國際事務處於 99 年 8 月 1 日設立，為配合新的組織章程，擬修訂會議規則，加入國際長為研發會議組織成員之一，同時修正第七條條文文字。
- 二、檢附修正後條文對照表【詳附件七】(P44)及原條文【詳附件八】(P45)。

決議：

- 一、第一條文字修正為：「為有效討論……之規定，訂定本規則」。
- 二、餘照案通過。

\*檢附修正條文（詳附件八之一，P46）

### 提案討論二

提案單位：人文社會科學院

案由：院級研究中心-「海洋文化研究中心」欲裁撤乙案，提請 核備。

說明：

- 一、海洋文化研究中心表示因現已成立海洋文化研究所，相關活動皆於研究所辦理，故欲裁撤該中心。
- 二、本案業已 99 年 1 月 28 日「國立臺灣海洋大學 98 年度研究中心諮詢委員會」決議通過，並補程序經 99 年 10 月 4 日人社院院務會議討論通過後，提送本次研發會議核備。
- 三、檢附國立臺灣海洋大學研究中心設置準則【詳附件九】(P47~48)及院務會議記錄【詳附件十】(P49~51)。

決議：照案通過。

### 提案討論三

提案單位：研究船船務中心

案由：擬修訂「國立臺灣海洋大學海研二號研究船使用辦法」第八條部份條文，提請 討論。

說明：

- 一、依 98 學年度第 2 學期海研二號研究船船舶管理諮詢委員會會議決議辦理。
- 二、原條文之執行程序會導致陳核兩次會議紀錄，為避免行政流程重複，擬修訂部份條文。
- 三、檢附修正條文對照表【詳附件十一】(P52)及原條文【詳附件十二】(P53~54)。

決議：

- 一、第一條文字修正為「為有效管理研究船，……第一章第九點之規定，……」。
- 二、餘照案通過。

\*檢附修正條文（詳附件十二之一，P55~56）

#### 提案討論四

提案單位：生命科學院

案由：擬修訂國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心相關辦法，提請討論。

說明：

- 一、「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心設置辦法」業經98年2月25日動物實驗管理小組會議修訂，98年5月13日學院院務會議通過。
- 二、98年11月12日提案於98學年度第1學期研究發展會議討論時，因本辦法依據「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」訂定，為避免子法位階高於母法，會議中責請小組修訂「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心設置辦法」為「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心設置要點」。
- 三、為配合本中心名稱變更，擬一併修訂「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心收費及支用細則」。
- 四、本案業經99年6月3日動物實驗管理小組會議修訂【詳附件十三】(P57)及99年6月7日生科院院會議通過【詳附件十四】(P58~59)。
- 五、檢附「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心設置辦法」修正條文對照表【詳附件十五】(P60)及原條文詳【附件十六】(P61)；「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心收費及支用細則」修正條文對照表【詳附件十七】(P63)及原條文【詳附件十八】(P64)。

決議：

- 一、經向海法所許春鎮老師請益，第二階法規命令，名稱：規程、規則、細則、辦法、綱要、標準、準則（中標三）。各法規命令皆為同階。故「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心設置辦法」無子法位階高於母法之問題，無須將「辦法」修正成「要點」。
  - 二、「國立臺灣海洋大學生命科學院陸生動物實驗中心設置辦法」第一條文字修正為「為提供本校教師.....(以下簡稱本中心)，並訂定本辦法。」
  - 三、中心設置辦法第八條條文文字修正為「本要點經本學院實驗動物照護及使用委員會.....，並送研究發展會議通過後發布實施。」
  - 四、「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」第一條條文修正為「陸生動物實驗中心(以下簡稱本中心).....，訂定本細則。」、第六條條文修正為「本細則經實驗動物照護及使用委員會及院務會議通過，並送研究發展會議通過後發布實施。」
  - 五、餘照案通過。
- \*檢附「國立臺灣海洋大學生命科學院陸生動物實驗中心設置辦法修正條文（詳附件十六之一，P62）及「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」修正條文（詳附件十八之一，P65）

提案討論五

提案單位：海運暨管理學院

案由：擬設立「國立台灣海洋大學航運管理學系綠色航運與物流研究中心」，提請討論。

說明：

- 一、依據「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」第七條規定：系(所)級、院級中心之設置，須擬訂設置辦法及規劃書經系(所)院務會議通過後，提請研究發展會議審議通過後設置。
- 二、本中心設置辦法及規劃書業經99年9月13日航管系系務會議通過【詳附件十九】(P66)，且經學院99年10月11日院務會議通過【詳附件二十】(P67~68)。
- 三、檢附「國立台灣海洋大學航運管理學系綠色航運與物流研究中心設置辦法(草案)」【詳附件二十一】(P69)及規劃書【詳附件二十二】(P71~77)。

決議：

- 一、第一條條文文字修正為「為因應航運.....，設立『綠色航運與物流研究中心』（以下簡稱本中心），並訂定本辦法。」
- 二、第三條條文文字修正為：「本中心為系級中心，中心設置主任一人，任期三年，綜理中心...。」
- 三、餘照案通過。

\*檢附修正條文（詳附件二十一之一，P70）

肆、臨時動議：

敬 陳

校長 李

擬：奉核後，郵件寄送會議記錄電子檔予送研發會議委員及列席人員存參，並公告於研發處「會議記錄」網站。

職

敬呈

【附件一】

國內大學進入亞洲大學前 200 排名一覽表

No.	2010 年 排名	2009 年 排名	國內大學
1	21	22	National Taiwan University (NTU) 臺灣大學
2	31	43	National Cheng Kung University 成功大學
3	34	40	National Tsing Hua University 清華大學
4	41	47	National Yang Ming University 陽明大學
5	56	72	National Taiwan University of Science And Technology 台灣科技大學
6	58	77	National Central University 中央大學
7	62	71	National Sun Yat-sen University 中山大學
8	71	74	National Chiao Tung University 交通大學
9	89	91	Chang Gung University 長庚大學
10	104	105	National Taiwan Normal University 台灣師範大學
11	109	114	National Chung Hsing University 中興大學
12	113	127	Fu Jen Catholic University 輔仁大學
13	125	117	National Chengchi University 政治大學*
14	151	201	Feng Chia University 逢甲大學
15	161	191	National Chung Cheng University 中正大學
<b>16</b>	<b>181</b>	<b>201</b>	<b>National Taiwan Ocean University 海洋大學</b>
17	191	201	National Chi Nan University 暨南國際大學

資料來源：QS Quacquarelli Symonds ( <http://www.topuniversities.com> )

國內大學(2010年1月/2010年7月)網路世界大學排名比較表

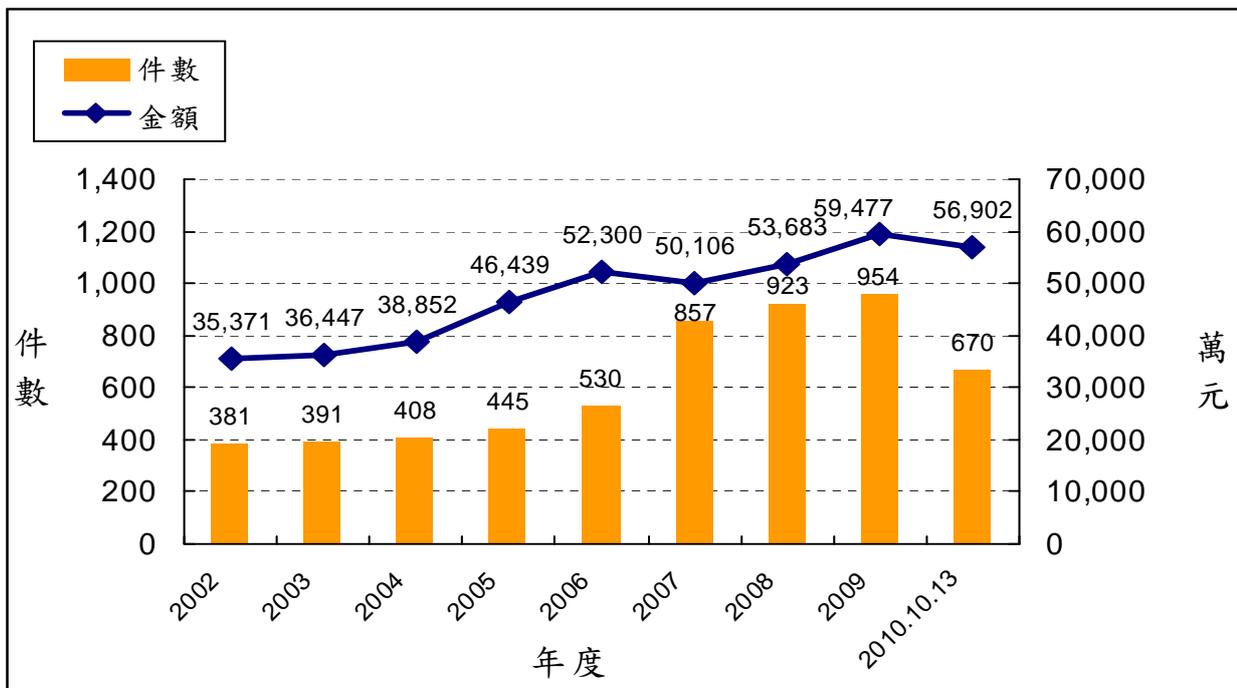
國內排名	大學	2010/1 月世界排名	2010/7 月世界排名	進退
1	國立臺灣大學	63	139	-76
2	國立交通大學	153	309	-156
3	國立臺灣師範大學	314	354	-40
4	國立清華大學	250	361	-111
5	國立成功大學	184	413	-229
6	國立政治大學	327	430	-103
7	國立中山大學	268	437	-169
8	國立中央大學	321	523	-202
9	義守大學	561	555	+6
10	淡江大學	483	567	-84
11	國立中興大學	313	635	-322
12	國立中正大學	462	658	-196
13	輔仁大學	656	732	-76
14	靜宜大學	711	734	-23
15	南台科技大學	767	788	-21
16	國立東華大學	826	902	-76
17	國立雲林科技大學	653	976	-323
18	國立陽明大學	1,112	1001	+111
19	朝陽科技大學	907	1004	+14
20	南華大學	814	1011	-197
21	國立臺灣科技大學	618	1014	-396
22	逢甲大學	723	1016	-293
23	中原大學	894	1032	-138
24	東吳大學	975	1071	-96
25	世新大學	895	1099	-204
26	東海大學	1,040	1144	-130
27	高雄醫學大學	1,147	1156	-9
28	元智大學	1,006	1175	-150
29	銘傳大學	966	1204	-238
30	台北醫學大學	1,198	1260	-62
31	國立暨南國際大學	1,169	1324	-155
32	慈濟大學	1,217	1335	-118
<b>33</b>	<b>國立臺灣海洋大學</b>	<b>1,049</b>	<b>1346</b>	<b>-297</b>
34	中國文化大學	1,226	1374	+148
35	國立臺北科技大學	1,332	1414	-82
36	國立彰化師範大學	1,158	1487	-329
37	中華大學	1,372	1490	-118

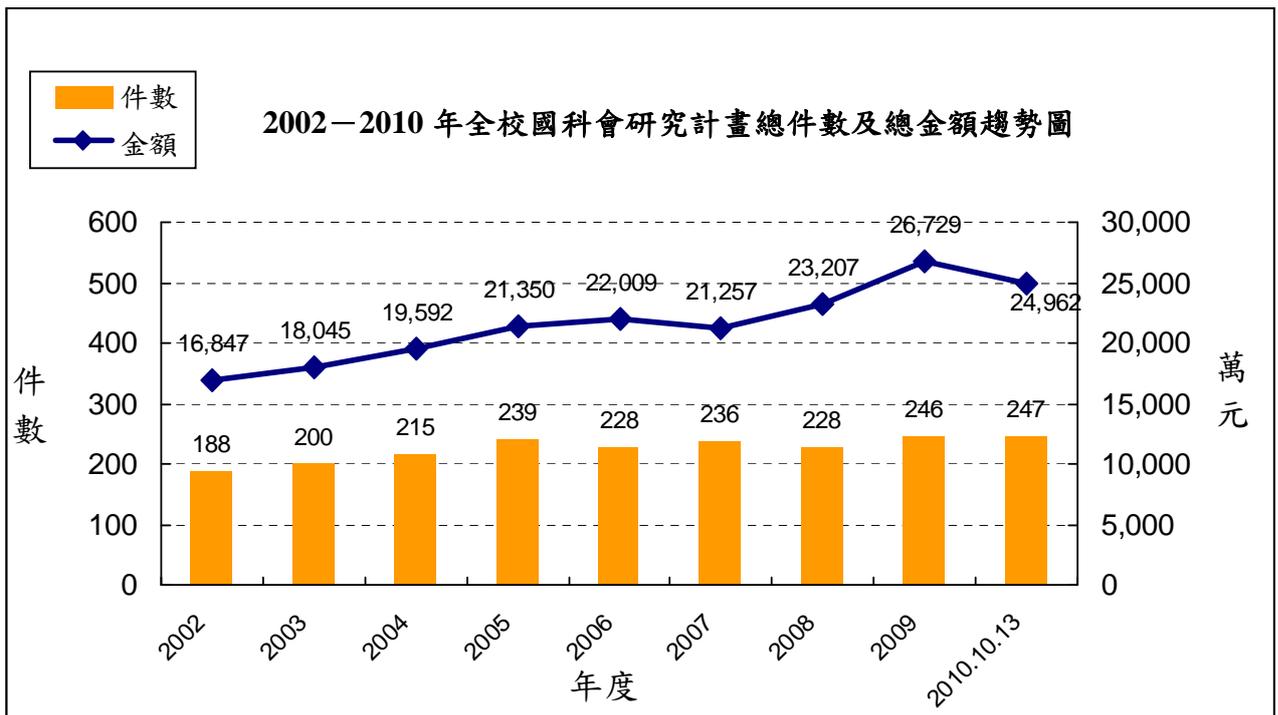
註1:「+」表示進步,「-」表示退步,「--」表示沒有資料評比

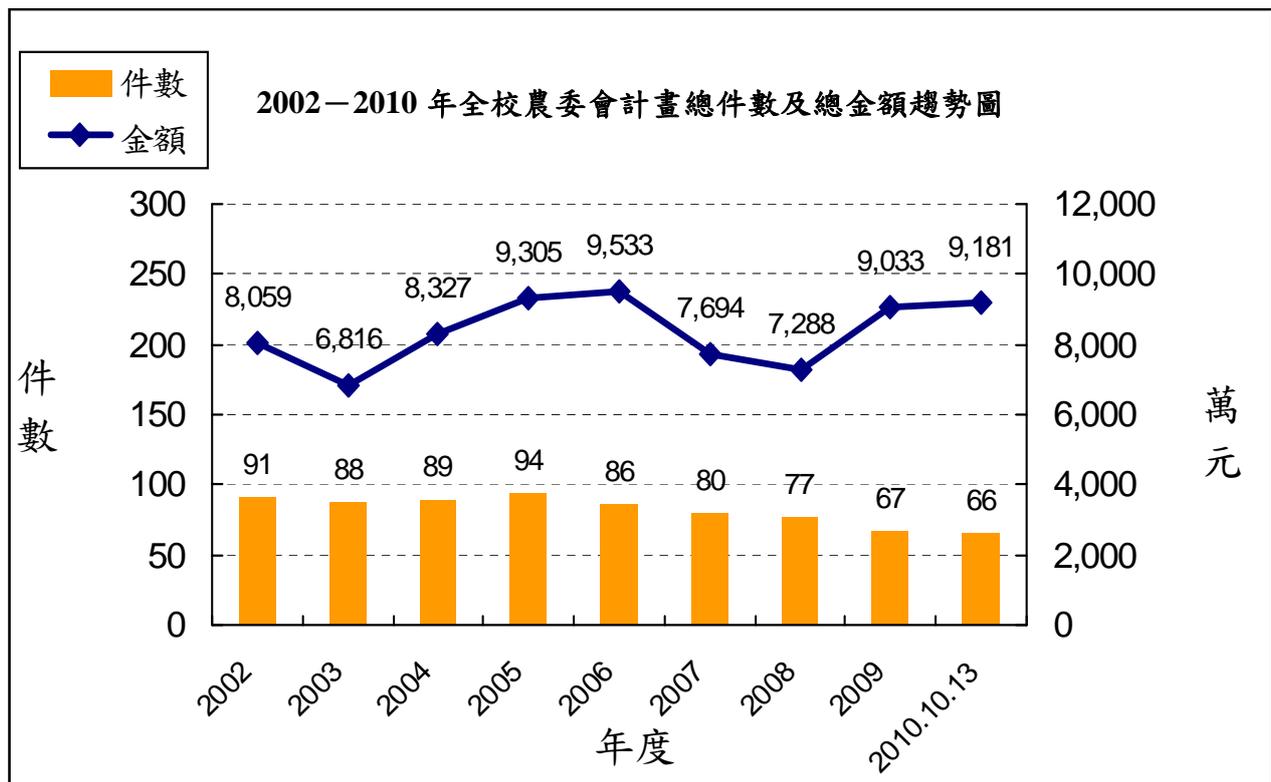
註2:資料來源:<http://www.webometrics.info/>

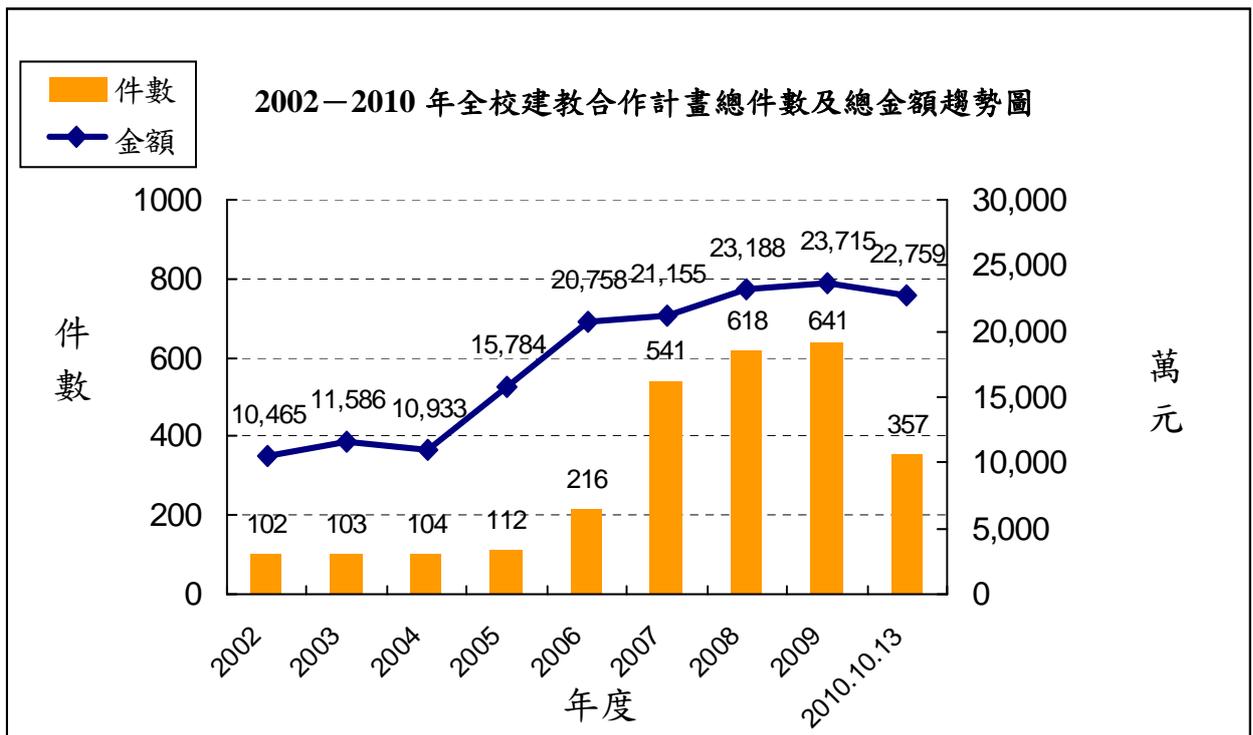
【附件三】

海洋大學研究計畫統計表(會計年度)								
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	231,880,210	923	536,827,130
2009	246	267,293,478	67	90,325,600	641	237,148,747	954	594,767,825
2010.10.13	247	249,619,873	66	91,813,575	357	227,591,123	670	569,024,571









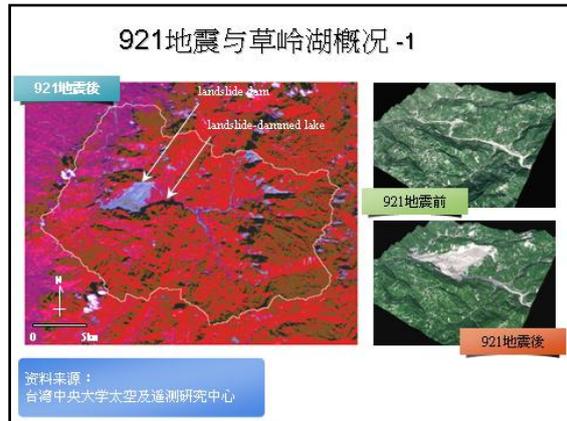


圖 1 四川大學水利水電學院演講

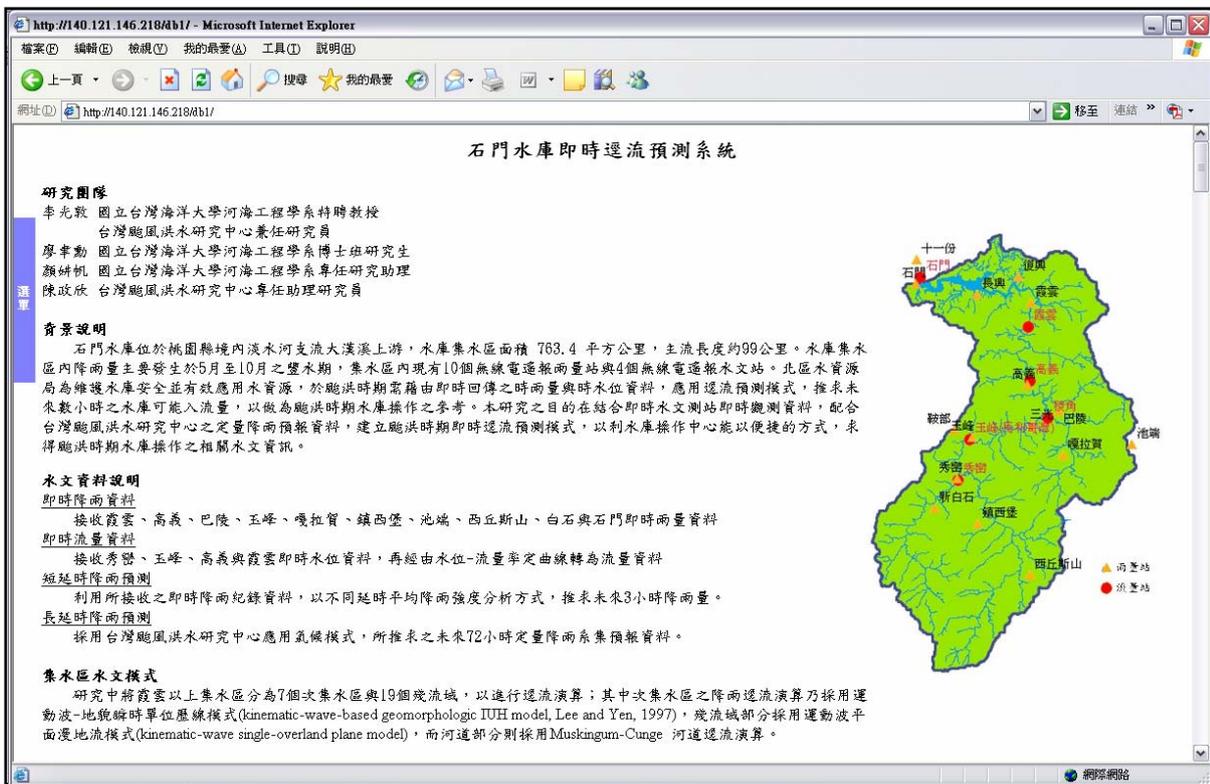


圖 2 石門水庫即時逕流預測系統 (協助國研院颱風洪水研究中心開發平台介面)

# Development of landslide warning system based on slope instability analysis and hydrological model simulation

Kwan Tun Lee<sup>1</sup>, Jui-Yi Ho<sup>1</sup>, and Wei-Sheng Yu<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of River and Harbor Engineering, National Taiwan Ocean University, Keelung, Taiwan, R.O.C.  
<sup>2</sup> Department of Digital Media Design, Chungyu Institute of Technology, Keelung, Taiwan 202, ROC

## Abstract

Landslides often occur during heavy rainstorms in mountainous terrain, resulting in casualties and property losses. The possible time and locations where landslides are likely to occur would thus be identified in advance in order to avoid or reduce the harm. A framework for predicting landslide occurrence was developed based on conducting a slope-instability analysis and a hydrological model. The hydrological model can generate the spatial distribution of surface saturated soil level if the incoming rainfall is provided. The surface saturated soil level can be substituted into the slope-instability analysis to assess local hillslope instability for landslide warning. Hydrological records from several landslide-prone areas in northern and southern Taiwan were collected. Four stability classes, (1) unconditionally stable, (2) stable, (3) stable, and (4) unconditionally stable, those describing the grids within the watershed for a particular wetness condition were analyzed. Simulations for specified storm events were then performed to predict the landslide occurrence during rainstorms. Results showed that a massive landslide might occur if more than 50% of the grids in the subwatershed were classified as unstable in the study areas. It is therefore considered promising to apply the developed analytical method for landslide warning to evaluate the loss of lives and property.

## Introduction

A hydrological simulation based on a modified version of TOPMODEL was developed to estimate the temporal saturated soil level for conducting the slope-instability analysis. In considering the concentrated rainstorms that often result in landslides in Taiwan, a Hortonian surface runoff mechanism algorithm using a non-inertia wave approximation was included in the TOPMODEL framework to account for a large amount of surface runoff in severe rainstorms. Moreover, the spatial distribution of soil thickness required for performing the infinite slope model was estimated by using the wetness index. The spatial distributions of the saturated soil level and soil thickness were then substituted into the slope-instability analysis to estimate unstable grids in the watershed. The analytical methodology was adopted to predict the time and location of landslide occurrence in mountainous watersheds in northern Taiwan.

## Slope instability analysis

- Infinite Slope model (Skepton and De Lory, 1957)

$$FS = \frac{C + (D_p - k_p) g \cos \beta \tan \phi}{\rho g D \sin \beta \cos \beta}$$

- Soil depth estimated equation (Lee and Ho, 2009)

$$D_c = C_c \cdot \ln(a / \tan \beta)$$



## Steady-State Hydrological model

- Critical steady-state rainfall for shallow landslide (Montgomery et al., 1998)

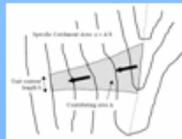
$$i_c = T \sin \beta \left( \frac{\beta}{a} \right) \left[ \frac{C}{\rho g D \cos \beta \tan \phi} + \frac{\rho}{\rho_c} \left( 1 - \frac{\tan \beta}{\tan \phi} \right) \right]$$

- Unconditional stable

$$\tan \beta < \frac{C}{\rho g D \cos \beta} + \left( 1 - \frac{\rho}{\rho_c} \right) \tan \phi$$

- Unconditional unstable

$$\tan \beta \geq \tan \phi + \frac{C}{\rho g D \cos \beta}$$



## Modified TOPMODEL

- Subsurface runoff (TOPMODEL)

$$z_t = \bar{z} + m \left[ \lambda - \ln \left( \frac{a}{\tan \beta} \right) \right]$$

$$z(t+1) = z(t) + Q(z) \Delta t - Q_c(z) \Delta t$$

$$Q_c(z) = k_{c,m} \exp(\lambda - z) \exp \left( -\frac{z(t)}{m} \right)$$

$$Q(z) = \frac{1}{\lambda} \sum_{i=1}^n a_i k_{c,i} \exp \left( -\frac{z(t)}{m} \right)$$

- Surface runoff (2D noninertia-wave surface flow model)

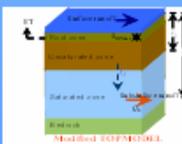
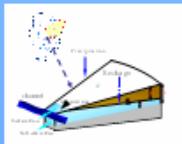
$$\frac{\partial k}{\partial t} + \frac{\partial (U \cdot k)}{\partial x} = i$$

$$S_x = S_c - \frac{\partial k}{\partial x}$$

MacCormack finite-difference scheme

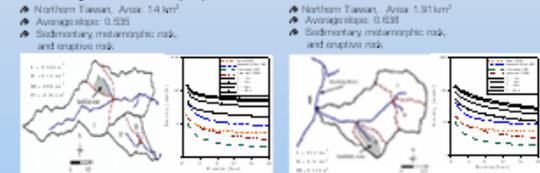
$$k^{n+1} = \frac{1}{2} (k^+ + k^-)$$

$$k^+ = k - \frac{\Delta x}{\Delta t} \frac{\partial k}{\partial x}$$

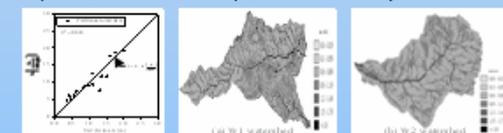


## Example of model applications

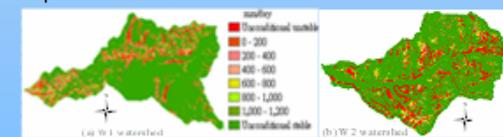
- Chung-Ho Watershed (W1)
- Da-Tai-Keng Watershed (W2)



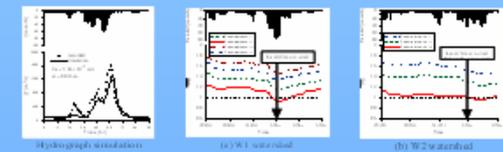
- Spatial distribution of soil depth was determined by wetness index



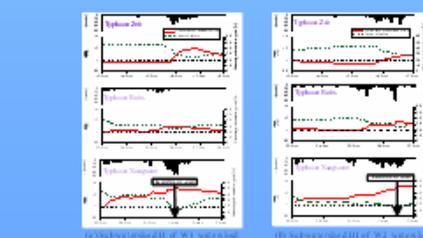
- Spatial distribution of critical rainfall for shallow landslide



- Model Performance during Typhoon Xangsane



- Temporal variation of the percentage of unstable grids



## Conclusion

A framework for predicting landslide occurrence is developed based on conducting a slope-instability analysis and a hydrological model. The hydrological model can generate the spatial distribution of saturated soil level if the incoming rainfall is provided (for example, next-6-h rainfall forecasting). Then the saturated soil level can be substituted into the slope-instability analysis to assess local hillslope instability for a shallow landslide warning.

圖 3 英國 Newcastle 大學國際研討會展示海報

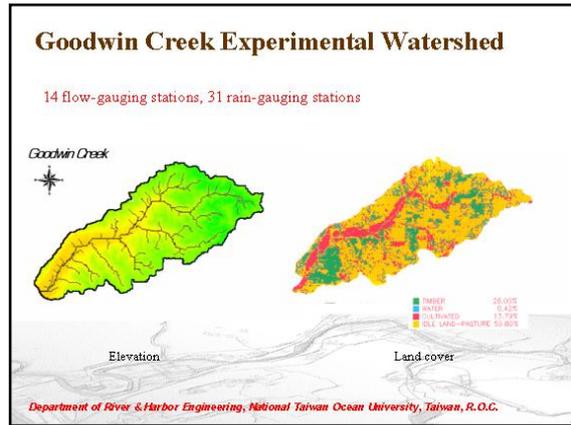
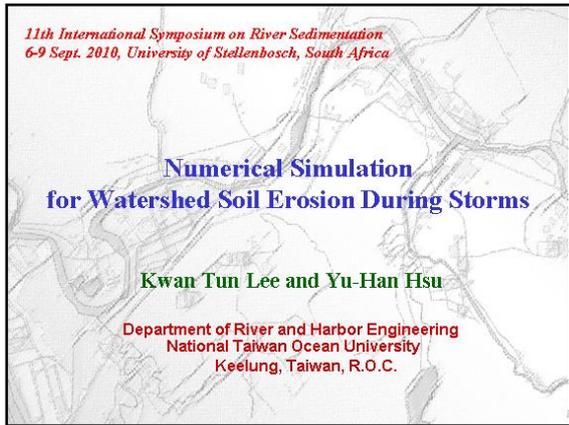


圖 4 南非 Stellenbosch 大學國際研討會簡報

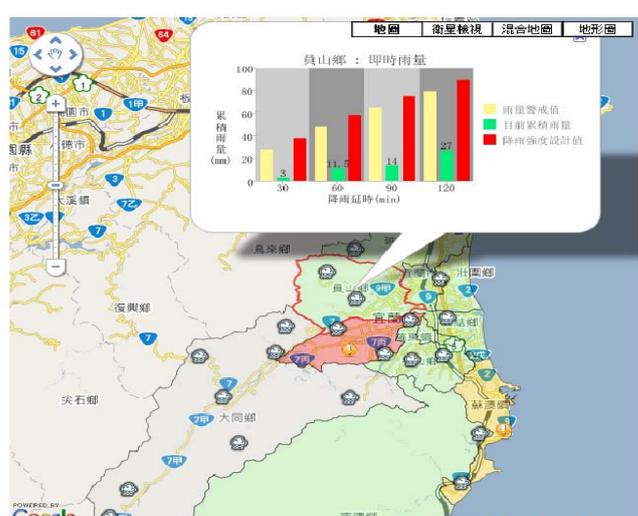


圖 5 OpenGIS 與 Autodesk 功能展示介紹



## 宜蘭縣雨量警戒系統

USER1 | 您好 | 登出 | 說明



地圖 | 衛星檢視 | 混合地圖 | 地形圖

鎮鄉：員山鄉 | 警戒門檻值：10 公厘

最後更新時間：2010-09-23 17:50:00

降雨延時 (min)	降雨強度設計值 (mm)	雨量警戒值 (mm)	目前累積雨量 (mm)	發佈警戒時間
30	38	28	3	-
60	58.2	48.2	11.5	-
90	74.7	64.7	14	-
120	89.2	79.2	27	-

雨量資料來源：再連 | 雙連埤, 大礁溪

72小時最大警戒紀錄

POWERED BY Google

地圖資料 ©2010 Kingway, Tele Atlas, ZENRIN - 使用條款

PROVIDED BY 國立臺灣海洋大學 地理資訊系統研究中心

圖 6 宜蘭縣下水道雨量警戒系統(協助營建署下水道工程處開發平台介面)

國立台灣海洋大學研究發展會議規則修正後條文對照表

修正後條文	現行條文	說明
第二條 本會議由研發長、教務長、總務長、 <b>國際長</b> 、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、研究發展處各組組長組織之。研發長為主席。	第二條 本會議由研發長、教務長、總務長、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、研究發展處各組組長組織之。研發長為主席。	因配合本校目前組織章程，擬修訂現行會議規則，加入國際長為研發會議組織成員之一。
第七條 本規則經研究發展會議通過後， <del>報請校長公發布實施。</del>	第七條 本規則經研究發展會議通過後，報請校長公布施行。	修正文字

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

98 年 6 月 5 日海研企字第 0980006343 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「國立臺灣海洋大學研究發展會議規則」（以下簡稱本規則）。
- 第二條 本會議由研發長、教務長、總務長、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，報請校長公布施行。

## 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

98 年 6 月 5 日海研企字第 0980006343 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實施。

## 國立臺灣海洋大學研究中心設置準則

中華民國 89 年 01 月 24 日校務會議通過	
中華民國 92 年 01 月 09 日校務會議修正通過	
中華民國 92 年 06 月 19 日校務會議修正通過	
中華民國 92 年 08 月 07 日海研企字第 0920006012 號令發布	
中華民國 93 年 05 月 06 日研究發展會議修正通過	
中華民國 93 年 06 月 17 日 92 學年度第 2 學期校務會議修正通過	
中華民國 93 年 07 月 22 日海研企字第 0930006132 號令發布	
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 5 條
中華民國 95 年 06 月 15 日 94 學年度第 2 學期校務會議修正通過	修正第 5 條
中華民國 95 年 08 月 04 日海研企字第 0950007329 號令修正發布	
中華民國 97 年 01 月 03 日 96 學年度第 1 學期校務會議修正通過	修正第 7 條
中華民國 97 年 01 月 21 日海研企字第 0970000815 號令發布	

- 第一條 本校為因應教學、研究及服務需要之發展，規劃整合學者專家及教學研究資源，以發揮整體效益，訂定「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」（以下簡稱本準則）。
- 第二條 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。
- 第三條 中心設置之主要任務如左：
- 一、規劃、整合各學門之研究人員及資源。
  - 二、整合不同領域進行跨學門之教學、研究及推廣服務等合作事宜。
  - 三、推動本校與國內外相關機構之合作。
  - 四、推動與產、官、學、研相關單位之合作。
- 第四條 校級中心經校務會議審議通過後納入研究發展處組織規程，但各級中心採任務編組運作，不得增加學校經費及員額，兼任行政業務之人員不得支領學校經費之主管加給或減授授課時數，經費收支以自給自足為原則，並納入校務基金，依相關規定辦理。
- 第五條 中心得置主任一人，綜理中心業務；校級之中心主任，由校長就本校專任副教授以上之教師聘兼之；院級之中心主任，由院長就該學院專任助理教授以上教師，報請校長聘兼之；系（所）級之中心主任，由系（所）主管就該系（所）專任助理教授以上教師簽請院長同意，報請校長聘兼之。中心主任任期一任最多三年。
- 第六條 中心得依「國立臺灣海洋大學進用專案計畫教學人員、研究人員暨工作人員實施原則」規定約聘僱研究人員暨工作人員若干人。
- 第七條 校級中心之設置，由跨系（所）院之所屬教師共同擬訂設置辦法及規劃書送研發處企劃組，提研究中心諮詢委員會諮詢，再經研究發展會議審議通過後，報請校務會議審議成立；系（所）級、院級中心之設置，擬訂設置辦法及規劃書經系（所）院務會議通過後，提請研究發展會議審議通過後設置。

第八條 中心設立規劃書內容應包括下列項目：

- 一、設立宗旨及具體目標。
- 二、設立依據及必要性。
- 三、具體推動工作、業務內容。
- 四、組織、運作及管理方式。
- 五、近、中程規劃。
- 六、預期具體績效。
- 七、人員編制、空間規劃、經費來源及使用規劃。
- 八、自我評鑑指標及方式。
- 九、裁撤條件及處理原則。

第九條 本準則經研究發展會議、校務會議通過後實施，修正時亦同。

國立臺灣海洋大學人文社會科學院 99 學年度第 1 學期第 1 次院務會議紀錄

- 一、時 間：99 年 10 月 4 日（星期一）中午 12 時 10 分  
二、地 點：人文社會科學院會議室（BOH 206）  
三、主 席：羅院長綸新 記錄：卞鳳奎助理教授  
四、出席人員：如附簽到表

五、前次會議執行情形報告

99 年 5 月 13 日訂定「國立臺灣海洋大學海洋法律研究所博士學位考試資格及考試委員資格審查委員會設置辦法」，業經 99 年 6 月 10 日校課程委員會修正通過。

六、提案討論

提案一

提案單位：本院

案由：有關訂定本院自我定位、特色、教育目標、學生基本素養、學生核心能力，提請核備。

說明：

- 一、推動院務發展暨配合 100 年學院評鑑效標所需，製定教師與學生意見調查表，業經學院評鑑工作小組於 99 年 5 月 12 日通過在案。
- 二、99 年 5 月 15 日發送意見調查表前，參酌本校所定學生核心能力，增補修正部分內容，修正對照表如【附件 1】，敬請 同意追認意見調查表修正。
- 三、本案教師及學生意見調查表，經羅綸新院長、林志聖助理教授及卞鳳奎助理教授收集分析及統計，撰寫分析研究報告如【附件 2】，敬請 卓參。
- 四、依前揭修正意見調查表之「學院自我定位」、「學院特色」、「學院教育目標」、「學院學生基本素養」、「學院學生核心能力」等各項內容，與院務發展有關，需召開院務會議審議訂定，惟為院務推動及因應 100 年學院評鑑追蹤效標配合所需，前置作業由學院評鑑工作小組研擬制定如【附件 3】，敬請 同意追認。

決議：通過。

提案二

提案單位：本院

案由：擬修正本院教師評審委員會設置辦法第十條、十一條條文內容，敬請審議。

說明：

- 一、配合本校教師評審委員會設置辦法修正公布施行。
- 二、本案經 99 年 7 月 21 日院教評會修正通過。
- 三、修正草案條文對照表、現行條文及修正後條文，如【附件 4】。

決議：

- 一、第十條修正為：「關於教師解聘、停聘或不續聘事宜如事證明確，而系、所、中心、體育室等單位教師評審委員會，……」。
- 二、餘照案通過，通過後條文如【附件 4-1】。

提案三 提案單位：本院  
案由：擬修正本院教師升等辦法第二條、五、九條條文內容，敬請審議。  
說明：  
一、配合本校教師升等辦法修正公布施行。  
二、本案經 99 年 7 月 21 日院教評會審議通過。  
三、修正草案條文對照表、現行條文及修正後條文，如【附件 5】。  
決議：照案通過。

提案四 提案單位：本院  
案由：修正 99 年度本院工作計劃推動時程表，敬請討論。  
說明：  
一、本案因應 100 年學院評鑑效標暨院務推動所需，已於 99 年 5 月 13 日院務會議通過在案【附件 6】。  
二、另於 99 年 7 月 27 日院主管會議調整補增如【附件 7】紫色字體所列項目。  
三、嗣後本案將不定期依實際執行狀況，調整補增修正。本次修正內容如【附件 7】藍色字體所列項目；原訂擬執行項目尚未確定執行期程者如紅色字體所列。  
決議：修正後通過，修正後計劃如【附件 7-1】。

提案五 提案單位：海洋法律研究所  
案由：修正海洋法律研究所博士暨碩士學位考試委員提聘資格認定標準實施要點第四條、第五條。  
說明：  
一、本案業經 99 年 5 月 27 日所務會議通過。  
二、檢附本所博士暨碩士學位考試委員提聘資格認定標準實施要點修正條文對照表、現行條文及修正後條文如【附件 8】。  
決議：照案通過。

提案六 提案單位：海洋文化研究所  
案由：有關裁撤「海洋文化研究中心」乙案，敬請討論。  
說明：  
一、依 98 年 1 月 28 日「國立臺灣海洋大學 98 年度研究中心諮詢委員會」決議辦理。  
二、研發處建請本案經院務會議討論，通過後送研發會核備。  
決議：照案通過。

提案七

提案單位：通識教育中心

案由：修訂「國立臺灣海洋大學通識教育中心設置辦法」，提請討論。

說明：

- 一、本案修訂設置辦法說明如下：根據 99 年 3 月 25 日 98 學年度第 2 學期第 2 次中心會議臨時提案討論，經 99 年 4 月 15 日 98 學年度第 2 學期第 3 次中心會議討論通過。
- 二、檢附修正條文對照表、現行條文及修正後條文如【附件 9】。

決議：

- 一、法規名稱及第一條依校定法規全名體例修正為校、院、系所或中心全名。
- 二、第七條修正為：  
(本辦法之施行)  
本辦法經中心會議通過，送院務會議核備後發布施行。
- 三、餘照案通過，修正後條文如【附件 9-1】。惟通識教育中心設立之法源，明訂於本校組織規程第三條，似無另設法源之必要，又本法規內容以敘明通識教育中心會議議事規則與職權為主，與行政單位之設立無直接關係，建請提案單位衡酌法規名稱之適宜性。

七、臨時提案：

提案單位：通識教育中心

有關通識教育中心要求校方增聘一位專案助理請求院長調配，若院內無法配合，請允諾本中心向校方增聘乙位，敬請審議。

決議：請通識教育中心繼續向學校爭取增聘專案助理乙名，以利通識教育之改革。

八、散會：午 13 時 55 分。

擬：

- 一、陳閱後以 E-mail 方式至各委員存參。
- 二、議決事項，依序辦理各相關事宜。
- 三、存查。

王國奎  
99.10.13  
王國奎 13/10

「國立臺灣海洋大學海研二號研究船使用辦法」修正條文對照表

修正後條文	現行條文	說明
<p>第八條 本辦法經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過，再送及研究發展會議決議通過，呈校長核定後發布實施。</p>	<p>第八條 本辦法經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過，再送研究發展會議決議通過，呈校長核定後發布實施。</p>	<p>依原程序，會議記錄於船船舶管理諮詢委員會會議決議及研發會議決議後皆會陳核校長，故擬修正條文文字，即經研發會議決議通過後發布實施。</p>

## 國立臺灣海洋大學海研二號研究船使用辦法

中華民國九十一年十一月十八日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國九十一年十二月三十一日公佈第一〇一九五字號  
中華民國九十三年十月十五日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國九十三年十二月二日海研船字第 0930010634 號發佈  
中華民國九十四年十一月十一日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國九十五年一月五日經研究發展會議決議通過  
中華民國 95 年 3 月 7 日海研船字第 0950001831 號令發佈  
中華民國 95 年 4 月 27 日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國 95 年 5 月 25 日 94 學年度第 2 學期研究發展會議修正通過  
中華民國 95 年 8 月 1 日海研船字第 0950007188 號令發佈  
中華民國 96 年 4 月 11 日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國 96 年 5 月 10 日 95 學年度第 2 學期研究發展會議修正通過  
中華民國 96 年 7 月 27 日海研船字第 0960008155 號令發佈  
中華民國 96 年 10 月 18 日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國 96 年 11 月 15 日 96 學年度第 1 學期研究發展會議修正通過  
中華民國 96 年 12 月 27 日海研船字第 0960014497 號令發佈  
中華民國 97 年 6 月 18 日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國 97 年 7 月 3 日 96 學年度第 2 學期研究發展會議修正通過  
97 年 8 月 1 日海研船字第 0970008093 號令發佈  
中華民國 97 年 11 月 13 日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
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正通過  
97 年 12 月 31 日海研船字第 0970014916 號令發佈  
中華民國 98 年 10 月 29 日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國 98 年 11 月 12 日 98 學年度第 1 學期研究發展會議修正通過

- 第一條 為有效管理研究船，準用海研一號研究船管理使用要點第一章第九條之規定，特訂定本辦法。
- 第二條 使用本船應於七日前辦理相關出海手續，並提出出海申請單、人員進出港報驗名冊及保險文件交研究船船務中心核備。
- 第三條 本船除執行本校海上教學實習等課程不收費用外，應收取必要之成本費用，收費標準由「國立臺灣海洋大學海研二號研究船收費標準細則」另定之。
- 第四條 使用本船收費方式：
- 一、取消出海有下列情形者不收費：
    - (一) 因研究船人員及設備因素。
    - (二) 因天候因素。
    - (三) 計劃主持人於七日前書面通知者。但若於三日內始通知時，則應收取 1/2 費用，三至七日前通知時，則應收取 1/3 費用。
  - 二、出海後，按下列規定辦理：
    - (一) 因研究船人員及設備因素未完成者，不收費。
    - (二) 因天候不佳未完成者，則按出海時數收費。
    - (三) 因計劃主持人個人因素未完成者，仍應全額收費。
  - 三、繳款日期應於使用本船三個月內匯入本校校務基金帳目。
  - 四、繳款手續依繳款清單內流程辦理（本清單由船務中心另行繕製）校外委託機關應開立切結書，以示負責。

#### 第五條 租用時間：

- 一、以日曆日為原則，且每航次首日出航時間，以不影響前後航次進出港作業之前提下，依申請人提送之出港時間為原則，但為顧及船舶人員安全及物資補給所需，建議申請人首日出航時間儘量以 08：00 以後為原則。
- 二、逾時使用未達三小時者，按半日收費；使用超出三小時以上者，按全日收費；且逾時使用者需考量不影響下一航次之船期為原則。

#### 第六條 探測作業要點：

- 一、本船凡涉及航行安全問題，統由船長負責決定，探測作業規畫部份由計畫主持人負責。航前會議應由領隊、船長、探測部及相關人員共同召開之，並填寫航前會議紀錄表，以備查核。
- 二、作業區域風力達六級，中浪（浪高達二公尺），左右搖擺合計達 35 度，為顧及作業安全與避免器材之耗損，即停止採水、打 CORE、SIDE SCAN、吊車作業，僅做水文資料（CTD）收集。風力達七級，大浪（浪高達三公公尺），左右搖擺合計達 45 度，後甲板上浪或其他立即之危險等，上述任一情況發生時，由船長決定，並知會領隊，停止一切探測作業，將船駛離，以維安全。
- 三、領隊應以計畫主持人為當然領隊。或可指定他人擔任領隊。領隊資格限定為具有助理教授（含）或助理研究員（含）以上身份者始可擔任之。講師、博士後研究員、技術員及資深研究助理（2 年以上資歷者）只可代理其計畫主持人擔任領隊。
- 四、計畫委託機關另定有領隊資格相關規定者，依其規定辦理；若在爭議性海域作業，領隊資格應以計畫主持人或等同代理計畫主持人身份者擔任之。
- 五、本船依安全設備可搭載研究人數，過夜航次以 8 人為限，當日往返航次以 25 人為限。

#### 第七條 船期安排要點：

- 一、船期之申請及安排時間，原則上訂於每年 3、7 及 11 月期間，由船務中心公告申請之時程。
- 二、船務中心受理申請案件後，依重大事件、海上教學實習、國科會計 畫及委託建教合作計畫等先後順序之原則，先行協調並預排船期，必要時得邀集相關人員召開船期協調會議。
- 三、海上教學實習航次若無故取消者，應列入記錄。未來預排航期時，將考量該項記錄，並延後其排序。

#### 第八條 本辦法經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過，再送研究發展會議決議通過，呈校長核定後發布實施。

## 國立臺灣海洋大學海研二號研究船使用辦法

中華民國九十一年十一月十八日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國九十一年十二月三十一日公佈第一〇一九五字號  
中華民國九十三年十月十五日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國九十三年十二月二日海研船字第 0930010634 號發佈  
中華民國九十四年十一月十一日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國九十五年一月五日經研究發展會議決議通過  
中華民國 95 年 3 月 7 日海研船字第 0950001831 號令發佈  
中華民國 95 年 4 月 27 日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國 95 年 5 月 25 日 94 學年度第 2 學期研究發展會議修正通過  
中華民國 95 年 8 月 1 日海研船字第 0950007188 號令發佈  
中華民國 96 年 4 月 11 日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國 96 年 5 月 10 日 95 學年度第 2 學期研究發展會議修正通過  
中華民國 96 年 7 月 27 日海研船字第 0960008155 號令發佈  
中華民國 96 年 10 月 18 日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國 96 年 11 月 15 日 96 學年度第 1 學期研究發展會議修正通過  
中華民國 96 年 12 月 27 日海研船字第 0960014497 號令發佈  
中華民國 97 年 6 月 18 日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國 97 年 7 月 3 日 96 學年度第 2 學期研究發展會議修正通過  
97 年 8 月 1 日海研船字第 0970008093 號令發佈  
中華民國 97 年 11 月 13 日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
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正通過  
97 年 12 月 31 日海研船字第 0970014916 號令發佈  
中華民國 98 年 10 月 29 日經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議決議通過  
中華民國 98 年 11 月 12 日 98 學年度第 1 學期研究發展會議修正通過

- 第一條 為有效管理研究船，準用海研一號研究船管理使用要點第一章第九點之規定，特訂定本辦法。
- 第二條 使用本船應於七日前辦理相關出海手續，並提出出海申請單、人員進出港報驗名冊及保險文件交研究船船務中心核備。
- 第三條 本船除執行本校海上教學實習等課程不收費用外，應收取必要之成本費用，收費標準由「國立臺灣海洋大學海研二號研究船收費標準細則」另定之。
- 第四條 使用本船收費方式：
- 一、取消出海有下列情形者不收費：
    - (四) 因研究船人員及設備因素。
    - (五) 因天候因素。
    - (六) 計劃主持人於七日前書面通知者。但若於三日內始通知時，則應收取 1/2 費用，三至七日前通知時，則應收取 1/3 費用。
  - 二、出海後，按下列規定辦理：
    - (一) 因研究船人員及設備因素未完成者，不收費。
    - (二) 因天候不佳未完成者，則按出海時數收費。
    - (三) 因計劃主持人個人因素未完成者，仍應全額收費。
  - 三、繳款日期應於使用本船三個月內匯入本校校務基金帳目。
  - 四、繳款手續依繳款清單內流程辦理（本清單由船務中心另行繕製）校外委託機關

應開立切結書，以示負責。

第五條 租用時間：

- 一、以日曆日為原則，且每航次首日出航時間，以不影響前後航次進出港作業之前提下，依申請人提送之出港時間為原則，但為顧及船舶人員安全及物資補給所需，建議申請人首日出航時間儘量以 08：00 以後為原則。
- 二、逾時使用未達三小時者，按半日收費；使用超出三小時以上者，按全日收費；且逾時使用者需考量不影響下一航次之船期為原則。

第六條 探測作業要點：

- 一、本船凡涉及航行安全問題，統由船長負責決定，探測作業規畫部份由計畫主持人負責。航前會議應由領隊、船長、探測部及相關人員共同召開之，並填寫航前會議紀錄表，以備查核。
- 二、作業區域風力達六級，中浪（浪高達二公尺），左右搖擺合計達 35 度，為顧及作業安全與避免器材之耗損，即停止採水、打 CORE、SIDE SCAN、吊車作業，僅做水文資料（CTD）收集。風力達七級，大浪（浪高達三公尺），左右搖擺合計達 45 度，後甲板上浪或其他立即之危險等，上述任一情況發生時，由船長決定，並知會領隊，停止一切探測作業，將船駛離，以維安全。
- 三、領隊應以計畫主持人為當然領隊。或可指定他人擔任領隊。領隊資格限定為具有助理教授（含）或助理研究員（含）以上身份者始可擔任之。講師、博士後研究員、技術員及資深研究助理（2 年以上資歷者）只可代理其計畫主持人擔任領隊。
- 四、計畫委託機關另有領隊資格相關規定者，依其規定辦理；若在爭議性海域作業，領隊資格應以計畫主持人或等同代理計畫主持人身份者擔任之。
- 五、本船依安全設備可搭載研究人數，過夜航次以 8 人為限，當日往返航次以 25 人為限。

第七條 船期安排要點：

- 一、船期之申請及安排時間，原則上訂於每年 3、7 及 11 月期間，由船務中心公告申請之時程。
- 二、船務中心受理申請案件後，依重大事件、海上教學實習、國科會計畫及委託建教合作計畫等先後順序之原則，先行協調並預排船期，必要時得邀集相關人員召開船期協調會議。
- 三、海上教學實習航次若無故取消者，應列入記錄。未來預排航期時，將考量該項記錄，並延後其排序。

第八條 本辦法經海洋研究船船舶管理諮詢委員會會議及研究發展會議通過後發布實施。

## 國立臺灣海洋大學生命科學院 98 學年度 第 4 次動物實驗管理小組會議記錄

一、時間：99 年 6 月 3 日（星期四）下午 1 時 30 分。

二、地點：學院辦公室

三、主持人：江孟燦 召集人

記錄：徐志宏

四、出席委員：何平合委員、吳彰哲委員、呂明偉委員、龔紘毅委員、陳歷歷委員、陳秀儀委員（請假）、王敦正委員、涂智欽委員

五、討論事項：

提案一：略

提案二：略

提案三

提案單位：本小組

案由：修訂本學院陸生動物實驗中心相關辦法，請討論。

說明：為配合本小組名稱變更，擬修訂本學院陸生動物實驗中心設置辦法、使用細則、收費及支用細則等法規部份內容。

決議：修訂後通過，送本學院院務會議核備。

「國立臺灣海洋大學生命科學院陸生動物實驗中心設置辦法」修訂之對照表暨修訂後條文如附件 3-1 (p13)。

「國立臺灣海洋大學生命科學院陸生動物實驗中心使用細則」修訂之對照表暨修訂後條文如附件 4-1 (p14)。

「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」修訂之對照表暨修訂後條文如附件 5-1 (p18)。

六、臨時動議：無

七、散會：下午 2 時 10 分。

## 國立臺灣海洋大學生命科學院 98 學年度第 2 學期院務會議紀錄

一、時間：99 年 6 月 7 日（星期一）中午 12 點整

二、地點：行政大樓二樓演講廳

三、主持人：黃登福院長

紀錄：林素連

四、出席人員：

【食科系】江孟燦、鄭森雄（黃登福代）、邱思魁、潘崇良（請假）、蔡國珍、蔡震壽、傅文榮、方翠筠、洪良邦（邱思魁代）、張正明、龔瑞林、廖若川、吳彰哲、蔡敏郎（黃意真代）、黃意真、張君如、陳泰源

【養殖系】繆峽、張清風、陳瑤湖、周信佑、陳昭德、沈士新、劉擎華（陳鴻鳴代）、林正輝、劉秉忠（沈士新代）、陳鴻鳴、陳榮祥、呂明偉、黃之暘

【海生所】陳義雄、程一駿、張正、陳歷歷、彭家禮

【生技所】熊同銘、林棋財、唐世杰、許濤、胡清華、林富邦、鄒文雄、何國牟、林秀美、許富銀、林翰佳

五、前次會議執行情形報告：略

六、主持人報告：略

七、討論提案

提案一：略

提案二：略

提案三：略

提案四：略

提案五

提案單位：動物實驗管理小組

案由：修訂「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心設置辦法」，請討論。

說明：

1. 「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心設置辦法」業經 98.2.25 動物實驗管理小組會議修訂，98.5.13 本學院院務會議通過。
2. 98.11.12 提案於本校研究發展會議討論時，因本辦法依據「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」訂定，為避免子法位階高於母法，會議中責請本小組修訂「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心設置辦法」為「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心設置要點」。
3. 本辦法擬修訂之對照表暨修訂前條文【詳附件八，p29】。

4. 「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心使用細則」【詳附件九，p32】、「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心收費及支用細則」【詳附件十，p41】、「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心感染性實驗室使用細則」【詳附件十一，p45】、「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心感染性實驗室使用規範」【詳附件十二，p49】提請一併修訂法規名稱及部份內容。
5. 本案業經 99.6.3 動物實驗管理小組會議修訂通過。

決 議：

1. 照案通過。
2. 修正後條文「國立臺灣海洋大學生命科學院陸生動物實驗中心設置要點」【詳附件八-1，p31】；「國立臺灣海洋大學生命科學院陸生動物實驗中心使用細則」【詳附件九-1，p37】；「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」【詳附件十-1，p43】；「國立臺灣海洋大學生命科學院陸生動物實驗中心感染性實驗室使用細則」【詳附件十一-1，p47】；「國立臺灣海洋大學生命科學院陸生動物實驗中心感染性實驗室使用規範」【詳附件十二-1，p52】。

提案六：略

提案七：略

八、臨時動議：無。

九、散會：下午 1：30 整。

國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心設置辦法修訂對照表		
修訂後條文	現行條文	說明
國立臺灣海洋大學生命科學院 <b><u>陸生動物實驗</u></b> 中心設置 <b><u>要點</u></b>	國立臺灣海洋大學生命科學院 <b><u>實驗動物</u></b> 中心設置 <b><u>辦法</u></b>	法規名稱變更。
一~八	第一條~第八條	配合法規名稱變更，修訂法規序號
一、為提供本校教師優良的陸生動物實驗及設備，促進教學及研究品質，依據「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」之規定，設立「國立臺灣海洋大學生命科學院 <b><u>陸生動物實驗中心</u></b> 」(以下簡稱本中心)。	第一條 為提供本校教師優良的陸生動物實驗及設備，促進教學及研究品質，依據「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」之規定，設立「國立臺灣海洋大學生命科學院 <b><u>實驗動物中心</u></b> 」(以下簡稱本中心)。	為與水生動物實驗中心區別，增加「陸生」兩字。
五、本中心運作受本學院 <b><u>實驗動物照護及使用委員會</u></b> 監督。	第五條 本中心運作受本學院 <b><u>動物實驗管理小組</u></b> 監督。	配合動物實驗管理小組名稱變更。
八、本 <b><u>要點</u></b> 經本學院 <b><u>實驗動物照護及使用委員會</u></b> 及院務會議通過，並送研究發展會議核備後發布實施。	第八條 本 <b><u>辦法</u></b> 經本學院 <b><u>動物實驗管理小組</u></b> 及院務會議通過，並送研究發展會議核備後發布實施。	配合動物實驗管理小組名稱變更。

國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心設置辦法  
(98.5.13 院務會議通過之條文)

中華民國 96 年 3 月 16 日動物實驗管理小組訂定  
中華民國 96 年 5 月 8 日院務會議通過  
中華民國 96 年 6 月 7 日行政會議通過  
中華民國 96 年 6 月 14 日海生院字第 0960006477 號令發布  
中華民國 98 年 2 月 25 日動物實驗管理小組修訂通過  
中華民國 98 年 5 月 13 日院務會議通過

- 第一條 為提供本校教師優良的陸生動物實驗及設備，促進教學及研究品質，依據「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」之規定，設立「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心」(以下簡稱本中心)。
- 第二條 本中心任務如下：
- 一、 提供陸生動物飼養暨實驗環境。
  - 二、 協助進行本校實驗動物之合作研究計劃。
- 第三條 本中心置主任 1 人，綜理中心業務。主任由本學院院長就本學院專任副教授以上教師陳請校長聘兼之，任期 3 年。
- 第四條 本中心設管理委員會，負責規劃及管理本中心之運作。中心主任及獸醫師或經中央主管機關指定動物實驗管理訓練合格之專業人員 1 人為當然委員，另由中心主任就本校相關領域教師推選委員 6 至 8 人，報請院長同意後，陳請校長聘任之，任期同中心主任。
- 第五條 本中心運作受本學院動物實驗管理小組監督。
- 第六條 使用本中心之設施時，需遵守本中心所訂定的各項使用細則。
- 第七條 本中心為任務編組，收費標準依本中心訂定之收費辦法辦理，並納入校務基金，其經費收支均依本校會計制度辦理。
- 第八條 本辦法經本學院動物實驗管理小組及院務會議通過，並送研究發展會議核備後發布實施。

國立臺灣海洋大學生命科學院陸生動物實驗中心設置辦法  
(98.5.13 院務會議通過之條文)

中華民國 96 年 3 月 16 日動物實驗管理小組訂定  
中華民國 96 年 5 月 8 日院務會議通過  
中華民國 96 年 6 月 7 日行政會議通過  
中華民國 96 年 6 月 14 日海生院字第 0960006477 號令發布  
中華民國 98 年 2 月 25 日動物實驗管理小組修訂通過  
中華民國 98 年 5 月 13 日院務會議通過

- 第一條 為提供本校教師優良的陸生動物實驗及設備，促進教學及研究品質，依據「國立臺灣海洋大學研究中心設置準則」之規定，設立「國立臺灣海洋大學生命科學院陸生動物實驗中心」(以下簡稱本中心)，並訂定本辦法。
- 第二條 本中心任務如下：
- 一、 提供陸生動物飼養暨實驗環境。
  - 二、 協助進行本校實驗動物之合作研究計劃。
- 第三條 本中心置主任 1 人，綜理中心業務。主任由本學院院長就本學院專任副教授以上教師陳請校長聘兼之，任期 3 年。
- 第四條 本中心設管理委員會，負責規劃及管理本中心之運作。中心主任及獸醫師或經中央主管機關指定動物實驗管理訓練合格之專業人員 1 人為當然委員，另由中心主任就本校相關領域教師推選委員 6 至 8 人，報請院長同意後，陳請校長聘任之，任期同中心主任。
- 第五條 本中心運作受本學院動物實驗管理小組監督。
- 第六條 使用本中心之設施時，需遵守本中心所訂定的各項使用細則。
- 第七條 本中心為任務編組，收費標準依本中心訂定之收費辦法辦理，並納入校務基金，其經費收支均依本校會計制度辦理。
- 第八條 本辦法經實驗動物照護及使用委員會及院務會議通過，並送研究發展會議通過後發布實施。

國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心收費及支用細則修訂對照表		
修訂後條文	現行條文	說明
國立臺灣海洋大學生命科學院 <u>陸生動物實驗中心</u> 收費及支用細則	國立臺灣海洋大學生命科學院 <u>實驗動物中心</u> 收費及支用細則	法規名稱變更。
一、 <u>陸生動物實驗中心</u> （以下簡稱本中心）為有效管理動物飼養情形，特依「國立臺灣海洋大學生命科學院 <u>陸生動物實驗中心</u> 設置要點」及「國立臺灣海洋大學校務基金自籌收入收支管理辦法」，訂定「國立臺灣海洋大學生命科學院 <u>陸生動物實驗中心</u> 收費及支用細則」（以下簡稱本細則）。	一、 <u>實驗動物中心</u> （以下簡稱本中心）為有效管理動物飼養情形，特依「國立臺灣海洋大學生命科學院 <u>實驗動物中心</u> 設置辦法」及「國立臺灣海洋大學校務基金自籌收入收支管理辦法」，訂定「國立臺灣海洋大學生命科學院 <u>實驗動物中心</u> 收費及支用細則」（以下簡稱本細則）。	配合實驗動物中心名稱變更。
六、本細則經 <u>本學院實驗動物照護及使用委員會及院務會議</u> 通過，並送研究發展會議核備後發布實施。	六、本細則經 <u>院務會議及行政會議</u> 通過後發布實施。	行政程序變更。

## 國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心收費及支用細則

中華民國 96 年 3 月 16 日動物實驗管理小組訂定  
 中華民國 96 年 5 月 8 日院務會議通過  
 中華民國 96 年 10 月 19 日動物實驗管理小組會議修定通過  
 中華民國 96 年 11 月 13 日院務會議通過  
 中華民國 97 年 3 月 20 日動物實驗管理小組會議修定通過  
 中華民國 97 年 5 月 29 日院務會議通過  
 中華民國 97 年 7 月 10 日行政會議通過  
 中華民國 97 年 7 月 29 日海生院字第 0970007885 號公告發布

一、 實驗動物中心（以下簡稱本中心）為有效管理動物飼養情形，特依「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心設置辦法」及「國立臺灣海洋大學校務基金自籌收入收支管理辦法」，訂定「國立臺灣海洋大學生命科學院實驗動物中心收費及支用細則」（以下簡稱本細則）。

二、 本中心收費標準如下表：

動物種類	每籠每月	每層每月
小鼠	40 元	600 元（大架，16 籠） 400 元（小架，12 籠）
大鼠	60 元	1,500 元（24 籠）
兔子	100 元	---

三、 本中心收費程序如下：

（一）持本中心收費清單，自行前往本校出納組繳納現金後，並繳交本校自行收納款項統一收據影本，俾供本中心核銷帳目。

（二）本中心保留本校自行收納款項統一收據影本，俾供委託代養者核對。

四、 本中心自籌收入得運用於下列項目：

（一）儀器設備維護。

（二）購置儀器設備，消耗性器材。

（三）支應固定資產之清潔、維護、汰換、擴充、增置。

（四）本中心運作所需之臨時工資。

（五）其他與中心業務發展有關之行政業務費。

五、 本中心依前述使用費率所收之收入，其中校外使用者收費總額之 20%，校內使用者收費總額之 10% 納入校務基金作為學校管理費，其餘作為本中心專款專用之經費。每年應依本校相關規定編列收支報告表。

六、 本細則經院務會議及行政會議通過後發布實施。

## 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

中華民國 96 年 3 月 16 日動物實驗管理小組訂定  
 中華民國 96 年 5 月 8 日院務會議通過  
 中華民國 96 年 10 月 19 日動物實驗管理小組會議修定通過  
 中華民國 96 年 11 月 13 日院務會議通過  
 中華民國 97 年 3 月 20 日動物實驗管理小組會議修定通過  
 中華民國 97 年 5 月 29 日院務會議通過  
 中華民國 97 年 7 月 10 日行政會議通過  
 中華民國 97 年 7 月 29 日海生院字第 0970007885 號公告發布

一、 陸生動物實驗中心（以下簡稱本中心）為有效管理動物飼養情形，特依「國立臺灣海洋大學生命科學院陸生動物實驗中心設置辦法」及「國立臺灣海洋大學校務基金自籌收入收支管理辦法」，訂定本細則。

二、 本中心收費標準如下表：

動物種類	每籠每月	每層每月
小鼠	40 元	600 元（大架，16 籠） 400 元（小架，12 籠）
大鼠	60 元	1,500 元（24 籠）
兔子	100 元	---

三、 本中心收費程序如下：

（一）持本中心收費清單，自行前往本校出納組繳納現金後，並繳交本校自行收納款項統一收據影本，俾供本中心核銷帳目。

（二）本中心保留本校自行收納款項統一收據影本，俾供委託代養者核對。

四、 本中心自籌收入得運用於下列項目：

（一）儀器設備維護。

（二）購置儀器設備，消耗性器材。

（三）支應固定資產之清潔、維護、汰換、擴充、增置。

（四）本中心運作所需之臨時工資。

（五）其他與中心業務發展有關之行政業務費。

五、 本中心依前述使用費率所收之收入，其中校外使用者收費總額之 20%，校內使用者收費總額之 10% 納入校務基金作為學校管理費，其餘作為本中心專款專用之經費。每年應依本校相關規定編列收支報告表。

六、 本細則經實驗動物照護及使用委員會及院務會議通過，並送研究發展會議通過後發布實施。

國立臺灣海洋大學航運管理學系 99 學年度第 1 學期第 1 次  
系務會議紀錄

時間：99 年 9 月 13 日（星期一）中午 12 時

地點：系館 102 室

主席：余主任坤東

出席人員：如簽到單

一、主席報告

二、討論事項

提 案 一：討論碩士在職專班課程案。

說 明：檢附相關資料，詳如討論 1-1~1-3。

決 議：通過。

提 案 二：討論系級綠色航運研究中心成立案。

說 明：檢附相關資料，詳如討論 2-1~2-8。

決 議：名稱改為綠色航運與物流研究中心，予以通過。

提 案 三：討論「國立臺灣海洋大學航運管理學系系務諮詢委員  
會設置辦法」之設置。

說 明：檢附相關資料，詳如討論 3。

決 議：通過。

提 案 四：討論本系海大校慶活動。

說 明：

決 議：界定老中青人選，相關事宜再煩請張志清院長及陳福照  
老師安排規劃。

二、臨時動議

## 國立臺灣海洋大學海運暨管理學院九十九學年度第一次院務會議紀錄

時間：民國99年10月11日(星期一)中午12時10分

地點：海空大樓204室

主席：張院長志清

紀錄：潘慧蘭

<u>出席單位</u>	<u>出席者</u>		
商船學系	陳志立	賴禎秀	林 彬
	張啟隱 (請假)	陳建民 (請假)	
航運管理學系	余坤東	朱經武 (請假)	梁金樹 (請假)
	李選士	王棟華	盧華安
	林秀芬		
運輸與航海科學系	桑國忠	廖坤靜	黃燦煌
	丁士展	鍾添泉	
輪機工程系	李賢德	林成原	王正平
	張文哲 (請假)	李仁傑 (請假)	
助教代表	林厥輝	林宗德	
職員代表	周鑫佑		
商船系學生代表	許永霖 (請假)		
航管系學生代表	褚益志		
運輸系學生代表	李宗穎 (請假)		
輪機系學生代表	廖海翔 (請假)		

**壹、主席報告：****貳、討論事項：**

## 提案一

提案單位：航運管理學系

案由：有關「國立台灣海洋大學航運管理學系綠色航運與物流研究中心」設立案，提請討論。

說明：

- 一、本案業經99年9月13日系務會議通過。
- 二、檢附設置辦法及規劃書，詳附件一，第1頁。

決議：通過，送研發會議審議。

## 提案二

提案單位：運輸科學系

案由：有關運輸科學系調整系所學位學程授予學位之中、英文名稱案，提請討論。

說明：

- 一、本案業經99年9月23運輸科學系系務會議通過。
- 二、檢附相關法條及申請表詳附件二，第11頁。

決議：通過，後續事宜請與招生組、註課組配合辦理。

**提案三**

提案單位：海運暨管理學院

案由：有關「國立臺灣海洋大學海運暨管理學院院長推選辦法」是否修訂，提請討論。

說明：

一、96學年度院長遴選委員會曾有委員提案，在院長選舉前須提前檢討本院院長推選辦法。

二、檢附「國立臺灣海洋大學海運暨管理學院院長推選辦法」，提請院務會議代表檢視是否需修訂。詳附件三，第16頁。

決議：經討論後無修正意見。

**參、臨時動議：**

**動議一**

案由：有關本學院核心能力、基本素養是否修訂，提請討論。

說明：

一、本案業經99年06月22日98學年度第3次院務會議通過。

二、本學院核心能力為：

1. 運用資訊科技能力 2. 英文表達能力 3. 協同作業能力 4. 溝通及談判能力 5. 自我學習能力 6. 解決專業問題能力。

三、本學院基本素養：1. 人文關懷素養 2. 全球化素養 3. 科學應用素養。

決議：

**肆、散會。12時55分。**

## 國立台灣海洋大學航運管理學系綠色航運與物流研究中心 設置辦法(草案)

- 第一條** 為因應航運產業對節能、減碳、環保之新需求，建立以需求為導向的「知識生產機制」，有效結合產學服務相關資源，建構綠色航運、綠色物流教學及研究，以提升本系研究、教學與服務的品質與競爭力，茲依『國立台灣海洋大學研究中心設置準則』，設立『綠色航運與物流研究中心』（以下簡稱本中心）。
- 第二條** 本中心之主要任務如下：
- 一、 建立綠色航運與綠色供應鏈知識資料庫。
  - 二、 發展綠色航運與綠色供應鏈之產學服務平臺。
  - 三、 進行綠色航運與綠色供應鏈在技術、管理、資訊、法律層面之交流及加值服務
  - 四、 提供綠色航運與綠色供應鏈之教學人才及建構有關教材
- 第三條** 本中心為系級中心。中心得設置主任一人，綜理中心對內與對外各項業務。中心主任由航運管理學系系主任就本系專任教師簽請院長同意，報請校長聘兼之。本中心分四組：資訊組、技術組、法規組及管理組，各組由召集人聘請研究人員，組織團隊，進行相關研究，其召集人由中心主任聘任之。本中心亦得設執行秘書一人，由中心主任聘任之。
- 第四條** 本中心得因業務需要，進用約聘助理若干人，協助中心推動各項行政業務與軟、硬體設備之維護與管理；必要時亦得聘用博士後研究員參與中心研究工作之拓展與開發。
- 第五條** 本中心採任務編組運作，經費收支以自給自足為原則，經費使用依校務基金相關規定辦理，若未來對外承接計畫，亦將依本校規定提撥管理費。
- 第六條** 本中心設置辦法經系務、院務會議通過後，提經本校研究發展會議通過後實施。

## 國立台灣海洋大學航運管理學系綠色航運與物流研究中心 設置辦法(草案)

- 第一條** 為因應航運產業對節能、減碳、環保之新需求，建立以需求為導向的「知識生產機制」，有效結合產學服務相關資源，建構綠色航運、綠色物流教學及研究，以提升本系研究、教學與服務的品質與競爭力，茲依『國立台灣海洋大學研究中心設置準則』，設立『綠色航運與物流研究中心』（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、 建立綠色航運與綠色供應鏈知識資料庫。
  - 二、 發展綠色航運與綠色供應鏈之產學服務平臺。
  - 三、 進行綠色航運與綠色供應鏈在技術、管理、資訊、法律層面之交流及加值服務
  - 四、 提供綠色航運與綠色供應鏈之教學人才及建構有關教材
- 第三條** 本中心為系級中心。中心設置主任一人，任期三年，綜理中心對內與對外各項業務。中心主任由航運管理學系系主任就本系專任教師簽請院長同意，報請校長聘兼之。本中心分四組：資訊組、技術組、法規組及管理組，各組由召集人聘請研究人員，組織團隊，進行相關研究，其召集人由中心主任聘任之。本中心亦得設執行秘書一人，由中心主任聘任之。
- 第四條** 本中心得因業務需要，進用約聘助理若干人，協助中心推動各項行政業務與軟、硬體設備之維護與管理；必要時亦得聘用博士後研究員參與中心研究工作之拓展與開發。
- 第五條** 本中心採任務編組運作，經費收支以自給自足為原則，經費使用依校務基金相關規定辦理，若未來對外承接計畫，亦將依本校規定提撥管理費。
- 第六條** 本辦法經系務、院務會議通過後，提經本校研究發展會議通過後實施。

## 國立臺灣海洋大學航運管理學系綠色航運與物流研究中心規劃書

### 一、設立宗旨及具體目標

#### (一) 設立宗旨

1. 因應航運產業對節能、減碳、環保之新需求，建立以需求為導向的「知識生產機制」。
2. 推動綜合型之綠色航運產學知識服務平臺，以發展增值網路。
3. 結合產學服務相關資源，建構綠色航運及綠色物流教學及研究。

#### (二) 具體目標

本中心之任務在發展跨領域整合型研究、產學合作及人才培育，其具體目標如下：

1. 建立綠色航運與物流知識資料庫。
2. 發展綠色航運與物流之產學服務平臺。
3. 進行綠色航運與物流在技術、管理、資訊、法律層面之交流及增值服務。
4. 提供綠色航運與物流之教學人才及建構有關教材。

### 二、設立依據及必要性

#### (一) 設立依據

依據「國立臺灣海洋大學研究中心設立準則」第二條。

#### (二) 設立之必要性

1. 綠色航運與物流已成為全球未來航運及物流產業所須面對之重要課題。本系有必要針對產業界之需要創造知識，並建構綠色航運及綠色供應鏈人才培育之基本教材。
2. 隨著知識經濟時代來臨，學術研究除了要以需求導向的「知識生產機制」，來支援產業發展的需求外，在產學知識交流方面，也應該積極建立產學間知識夥伴關係，以加速學術知識更有效的轉換為產業競爭優勢。臺灣推動產學合作已經有一段時間，然而，過去所推動的產學合作，多著重於分析型知識（即以自然科學研發為主體的知）的移轉為主，較少針對特定產業知識(industry specific knowledge)為主體的綜合型知識，進行產學雙方合作交流。本中心將發展以綠色航運及物流綜合型知識產學服務平臺為核心。

### 三、具體推動工作、業務內容

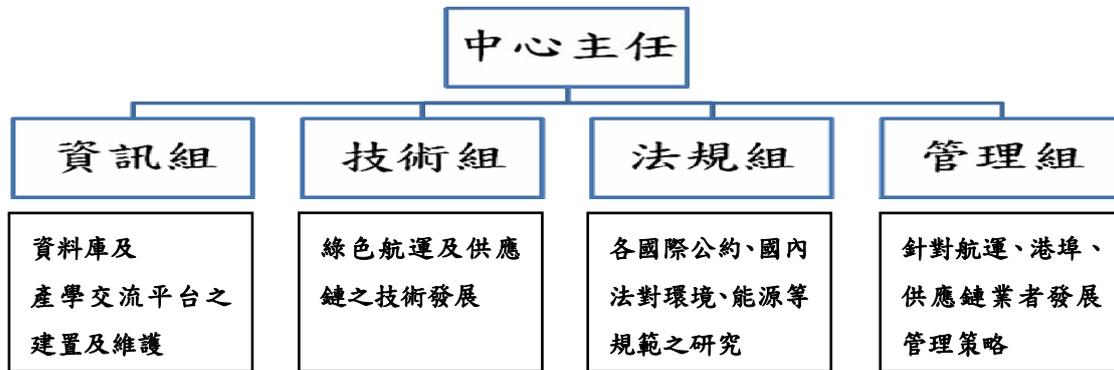
本研究中心將推動之工作及其業務內容如下：

1. 建構以綠色航運與物流為核心的知識服務平台，以推動綜合型知識的產學交流。
2. 針對航運、港埠及供應鏈各環節之需求及所面臨永續發展相關問題，從技術、法規、管理及資訊上進行整合研究。
3. 將以上所獲得之知識與經驗以個案、工作小組、出版品、研討會、講座等方式呈現，為將來形成航運「知識密集服務產業(Knowledge Intensive Business Service, 以下簡稱 KIBS)」作準備。
4. 發展相關教材，並進行綠色航運與物流經營人才之培育，由學校在學學生開始，逐步擴充至在職學員。

## 四、組織、運作及管理方式

### 1. 組織

在中心設四組，其組織架構如圖 1 所示。



### 2. 運作及管理方式

本中心之運作方式如下：

#### (1) 透過「行動實驗室」(Living Lab)的執行概念，引進外部知識

「行動實驗室」概念是麻省理工大學的William Mitchell 提出。主要構想係以實際環境作為實驗新觀念或理論的場域，而非如傳統研究，在實驗室中進行新構想的發明。芬蘭為目前推動「行動實驗室」先進的國家之一，透過行動實驗室發展各種創新模式，應用到解決產業發展或社會問題，獲得相當效果。雖然「行動實驗室」概念仍十分抽象，但其運用日益擴大。例如2007年，日本的仙臺地區與芬蘭的「行動實驗室」顧問公司合作，希望發展出創新模式，解決該地區人口高齡化所衍生的各項問題，目前該項計畫仍在持續進行當中。資策會也於2007年，在臺北市民生社區建立國內第一個「行動實驗室」，其目的是希望推動社區科技化的服務創新(諸如購物、學童上下學等的科技創新應用)。

與海運產業相關的永續發展理念、知識、經驗目前仍多處在發展與摸索階段，國內各單位雖已體會此一趨勢的重要，但行動上仍以被動配合居多。尚無法透過組織之間的合作，發展出引領潮流的具體行動方案。鑒於臺灣不論在造船、航運物流或港埠作業方面，都在全球佔有一席之地，若可有系統地引進新觀念知識，透過組織間的整合，可提升臺灣海運產業在全球市場的競爭力。本中心擬採類似「行動實驗室」概念，以解決實際問題取向的創意實驗為主，有系統地引進國外特定知識，再加以整合運用。目前，關於永續發展、綠色供應鏈等議題的思考，以北歐國家最為具體。本中心擬針對這些國家重要的綠色概念相關知識，諸如：生態港埠網絡(ecoport)、生態工業園區(Eco-Industry Park)、乃至於逆物流(Reverse Logistics)等知識，透過引進、整合與應用步驟，將知識應用於解決產業之綠色供應鏈問題。

在研究的合作對象方面對，初步擬以航運、造船、港埠三大次產業為標的，選擇這三大產業的原因，一方面是因為這三大產業皆學臺灣推動國際化的基礎產業，

而且彼此高度相關，如果能透過產學合作平臺予以整合，將是臺灣海運產業以綠色供應鏈知識交流合作模式提供其競爭力的重要里程碑。另一方面，因研究資源有限，在初期仍以集中在重點產業為宜。若本計畫的推動模式可行，可擴散到其他相關領域之綠色供應鏈知識交流服務平臺。

## (2) 技術層面與內容層面並進

本中心構想的綠色航運及物流知識服務平台，在推動策略方面，則可以再劃分為「內容層面」與「技術層面」二部分(如圖2所示)。內容層面主要是指此一綠色航運及物流知識服務平台的知識內容。技術層面則是從所規劃的知識服務平台功能之觀點，來建立此一產學介面。

在內容層面，本中心擬以「個案研討」、「專家訪談」等方法、在綠色供應鏈的問題解決為出發點，透過與這些大型企業產學合作的方式，從合作個案中逐漸累積經驗與主體知識，同時界定產業界對知識需求內涵，探討不利於產學知識交流的因素。主體知識的內容將從個別企業組織永續發展議題為起點，由點到面，逐步擴充到整個海運產業綠色供應鏈的建構問題。再擴充到海運產業在整個經濟發展體系中關於永續發展的可能定位。

在技術層面部份，本中心擬從海運產業綠色供應鏈知識的電子資料庫建制開始，提供廠商相關知識庫，再擴充電子資料庫功能。透過整合及內容層面的知識累積，由資訊與網路技術，發展成為多功能的綠色供應鏈知識服務平臺。可提供更高附加價值知識服務，並擴充為功能完整的知識交流社群。最後，探討知識服務的商業功能的建置，朝向KIBS 方向來發展。

至於具體的功能或活動，本中心擬從靜態到動態。從知識引進、知識整合到知識交流。以各種活動形式，擴散到產業界的知識需求單位。最終目標則希望能由綠色供應鏈知識經驗累積、人才培養，提供人才培訓、特定議題的工作會議、研討會等活動。隨著主體知識內容的充實，以及知識交流的多元，將知識交流網站發展成為可以促成KIBS產業的標竿。

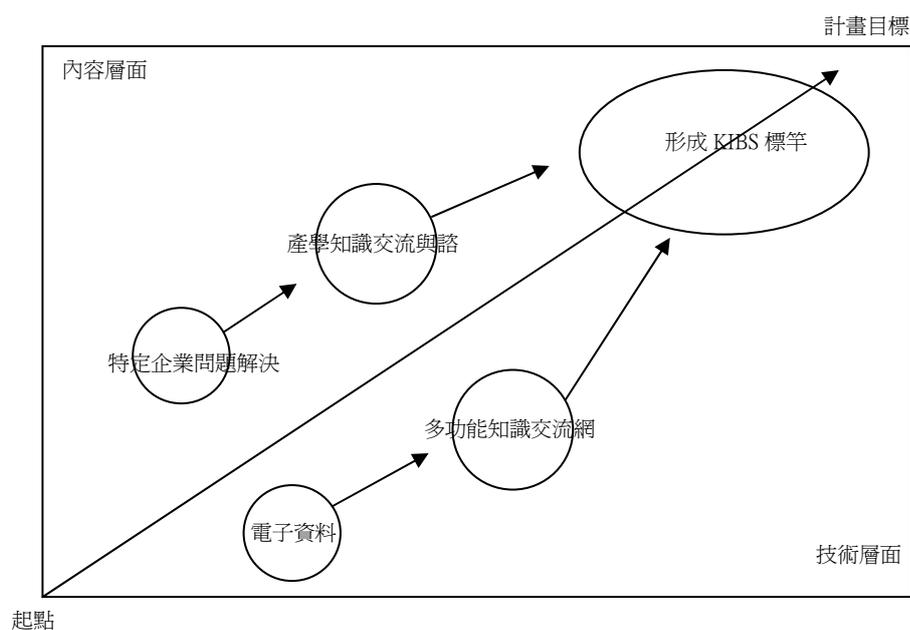


圖2 本中心技術與內容層面的執行構想

本中心之管理方式如下：

- (1) 日常運作管理：由中心主任統籌。行政工作由航運管理系系辦公室同仁支援。其細節部分依本校「研究中心管理辦法」等相關規定辦理。
- (2) 研究事務管理：由各組之負責教師管理。其細節部分依研究案之性質及研究計畫內容進行。

## 五、近、中程規畫

本中心近、中程研究規畫如下：

### 1. 近程研究規劃

以主體知識建構為核心，分別發展綠色航運、綠色供應鏈相關議題之產學知識，包括資訊、技術、法規及管理。初期將以標竿企業(例如陽明海運、基隆港務局、台灣國際造船公司等)之個案為主軸，匯集創新產學知識。

### 2. 中程研究規劃

- (1) 在內容層面，本中心將建立創新產學服務平臺，作為推廣知識之基礎，將標竿企業個案研究所得逐步擴散至其他公司。將透過加值平台，以永續經營之目的，提供航運及物流產業在節能、環保之創新應用知識。
- (2) 在技術層面部份，本中心擬從海運產業綠色供應鏈知識的電子資料庫建制開始，提供廠商相關知識庫，再擴充電子資料庫功能。透過整合及內容層面的知識累積，由資訊與網路技術，發展成為多功能的綠色供應鏈知識交流平臺。可提供更高附加價值知識服務，並擴充為功能完整的知識交流社群。知識服務的商業功能的建置，朝向 KIBS 方向來發展。

至於具體的功能或活動，本中心擬從靜態到動態。從知識引進、知識整合到知識交流。以各種活動形式，擴散到產業界的知識需求單位。最終目標則希望能由綠色供應鏈知識經驗累積、人才培養，提供人才培訓、特定議題的工作會議、研討會等活動。隨著主體知識內容的充實，以及知識交流的多元，將知識交流網站發展成為可以促成 KIBS 產業的標竿。

## 六、預期具體績效

本中心擬建構一個「海運產業知識服務平臺(Knowledge Service Platform)」為基礎，推動需求導向的產學合作模式。鑒於近年來永續發展的理念漸受重視，應思考如何將永續發展的精神，落實在企業營運活動中。但因個別公司對相關知識與經驗仍相當欠缺，本中心初步將知識服務的範疇，界定在綠色航運及綠色供應鏈相關知識，希望透過此一知識服務平臺，推動產學合作，促成海運相關產業由點到面，建立良好的綠色供應鏈基礎環境條件。本中心的推動與執行，預期可以發揮以下的效益。

### 1. 幫助海運產業主動回應綠色航運及綠色供應鏈的趨勢

海運產業包括航運、造船及港埠經營，為國際化產業。此等跨國產業已由企業與企業間之競爭，逐步演變成供應鏈與供應鏈間之競爭。為提升其競爭力，常需耗費大量資源而造成社會成本及全球環境之變遷。2009 年 12 月 7 日至 18 日舉行的聯合國氣候變化哥本哈根會議，對地球暖化、節能省碳等議題，為京都議定書之延續，已作出重大結

論。在此之前，海運等相關之國際公約，如1973/1978年防止船舶污染國際公約等已形成國際規範，已要求海運產業符合綠色供應鏈之要求。鑒於國際規範之推陳出新，其規範內容及實務上運作模式漸趨複雜，個別企業不論在資訊的掌握或是對綠色航運及綠色供應鏈運作的知識累積上，往往處在相對落後與被動的劣勢，遑論促成企業垂直與水平方向的合作。此一問題可以透過有效的產學合作模式來解決。由學術界扮演知識生產者的角色，負責引進或研發相關知識，再透過知識服務平臺作為知識擴散與交流介面，將綠色供應鏈的相關知識與情報，傳遞給業界(知識需求單位)，形成有效率的知識供需體系。

## 2. 構建海運產業的知識基礎環境(knowledge infrastructure)

隨著知識經濟時代來臨，國家競爭力的界定，已經從工業時代強調有形資源整合與使用效率，轉為注重知識生產要素的學習與創新。從歐洲、日本等先進國家的發展經驗中亦可看出，知識經濟就是建構一個良好的知識基礎環境，讓以知識為主要生產要素的產業價值鏈，從研發創新到商業化，可以在最短的時間，獲得最大的經濟效益。因此，許多國家紛紛致力於建構國家創新系統(National Innovation System; NIS)，亦即由中央政府負責知識創新活動的整合與協調，規劃創新資源的分配、應用、改善創新基礎環境，以強化國家知識創新能力的各種政策與相關作為。例如，日本在1998年開始推動的「技術先進首都圈地區」(Technology Advanced Metropolitan Area; TAMA)，乃以建構產學合作平臺為基礎，形成產業群聚。美國的矽谷也是產學合作下，所形成最具代表性的高科技知識群聚。其以史丹佛大學為核心的學術機構，在基礎知識研究、人才供應、甚至於資金的仲介等方面，扮演著全方位的角色。

在知識經濟時代中，企業運用越多的「知識」作為生產要素，其競爭優勢將越強。然臺灣多數企業，僅少部分投入知識創新，或購買外部知識，尤其在「非研發」類型的知識更為明顯。海運產業除必要的知識(如法律、IT等)外，很少主動引入外部知識。本中心擬由建立綠色供應鏈知識服務平臺，作為改善海運產業知識經濟基礎環境的起步，促成海運產業運用知識來提升整體競爭力。若此一模式可行，將有助於將相關理念擴展到其他知識產業中。

## 3. 以綜合型知識為核心的產學合作模式

Ashame (1998)曾經將知識區分為：分析型、符號型、綜合型三大類。分析型知識主要以客觀科學知識為主體(如：電子、物理、化學等)，以專利權、發明、公式等形式存在。這型知識較容易技術轉移，國內各大學創新育成中心的產學合作，大都以分析型知識移轉為主。符號型知識則是以藝術相關知識為主，例如一件藝術作品。此類知識往往具有高度的文化背景鑲嵌性，知識的移轉最為困難。綜合型知識則強調多種知識的應用與整合，例如：組織的經營管理、行銷、生產等。綜合型知識的生產與移轉型態，與分析型截然不同。綜合型知識的生產較強調經驗與跨域整合。知識的傳遞擴散，則須依賴知識供需雙方的密切互動。故在其過程中，知識傳遞經常是雙向的，有賴知識需求者提供特定領域的情報與見解。在供需雙方互動下，能完成知識創新的程序。故無法僅以移轉專利權或公式，來進行知識移轉。

過去國內產學合作經驗，以分析型知識的移轉居多。但企業的競爭優勢，除新產品的創新或技術突破外，尚需營運模式、作業流程、管理制度的創新。對海運產業而言，經營技術已大致成熟，競爭優勢取決於有效應用綜合型知識進行營運上的創新。本中心

以綠色航運及綠色供應鏈為主題所發展的知識服務平臺，推動綜合型知識產學合作交流及創新。

#### 4. 永續發展概念由點到面的擴大

雖多數企業已具有永續發展的觀念，但對如何落實，仍由個別企業活動的角度思考，欠缺從整個產業供應鏈、跨組織合作的思考。海運產業領域中，關於永續發展概念的落實，例如：綠色港埠或生態港埠概念的推動、對防止船舶污染國際公約之遵守，或航商與造船業者依循ISO 14000 標準所發展出來的環境規範等要求，有必要在港埠、航商與造船業者集體合作的觀點下，界定三方面可以共同努力與互補的議題，透過跨組織之間的合作，來消除永續發展議題的推動障礙等。此外，海運產業所提供的運輸服務為跨國產業供應鏈中不可或缺的一環。若以整個經濟體系的供應鏈來思考，海運產業可思考的永續發展議題必然更加寬闊。

本中心建構的綠色航運及綠色供應鏈知識服務平臺，將有助於提供由點(個別企業)到面(產業上下游之間)永續發展知識創新與擴散。藉由知識創新與擴散，提升整體產業的競爭優勢。

#### 5. 由產學合作來豐富海事領域的學術研究

在學術研究的貢獻方面，本中心的運作，預期有助於將「永續發展」與「知識密集服務(Knowledge Intensive Business Service；KIBS)」二大方面來充實海運研究的領域。

##### (1) 永續發展研究議題的擴充

雖然關於綠色企業、綠色供應鏈等議題的探討不少，但多數研究關切的重點，仍集中在「綠色」所帶來的效益。而研究對象，也多以製造業的供應鏈體系，或國際品牌廠商採購政策中的環保意涵為主。本計畫的執行，除將既有的研究知識引進海運產業之外，也將轉被動為主動，思考運輸服務業者應該在整個永續發展的潮流中，扮演何種更積極角色，以促進整個產業永續發展理念的落實。此一議題不論對海運研究，或跨學域的整合，都具相當價值。

##### (2) 海運產業導入知識密集服務產業議題的探討

從歐美先進國家推動知識經濟的經驗中發現，知識經濟體系的推動，除要強化知識生產能力外，更要建構良好的基礎環境，以促成知識供需雙方的交流。傳統產學合作雖可扮演某些知識交流角色，但產業與學術單位性質、任務與功能有異，如何調和雙方需求，仍具相當難度。從美國矽谷的成功經驗發現，產學間能緊密合作，主要是因雙方可以透過有效率的市場機制進行協調與整合。在市場機制下，學術單位以「市場需求導向」所生產的知識內容，自然可獲產業界重視，使產學雙方互蒙其利。其成功經驗可吸引更多的資源與人才群聚。

北歐國家在知識經濟時代發展出來的「產學合作創新模式」，透過「知識密集服務產業」的扶植與推動，搭建產學合作平臺。希望透過KIBS 產業來彌補此一產學間的落差，進行有效率的綜合型知識合作與交流。

本中心雖以知識服務平臺的建立為初步目標，但此一交流機制的持續運作，必須考量建構「知識密集服務產業」的可行性，以KIBS 的商業化運作模式作為產學間的介面，可充分發揮知識引進、消化與移轉的角色。惟KIBS 的發展仍須多方評估與研究，故可透過本計畫的執行，以海運產業綠色供應鏈為研究焦點，探討KIBS 的發展與推廣上的可能議題。

## 七、人員編制、空間規劃、經費來源及使用規劃

### (一) 人員編制

1. 設中心主任一人，由航運管理學系系主任就航運管理學系專任教師簽請院長同意，報請校長聘兼之。
2. 本中心分四組：資訊組、技術組、法規組及管理組，其召集人由中心主任聘任之。
3. 各組由召集人聘請研究人員，組織團隊，進行相關研究。
4. 設執行秘書一人，由中心主任聘任之。

### (二) 空間規劃

本中心將設於沛華大樓(航管二館)。

### (三) 經費來源

本中心採自給自足方式，不增加本校經費負擔。若未來對外承接計畫，將依本校規定提撥管理費。

### (四) 經費使用規則

依本校規定辦理。

## 八、自我評鑑指標及方式

每年向研究發展會議提出書面報告及次年度之規劃(含自我評鑑指標及方式)，並依規畫執行自我評鑑。

## 九、裁撤條件及處理原則

本中心如未能達成設立宗旨，得經航運管理學系務會議通過，報請院務會議及研究發展會議通過後裁撤。

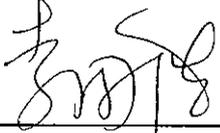
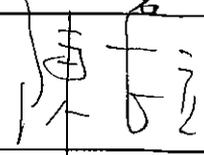
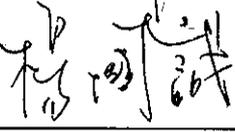
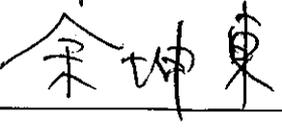
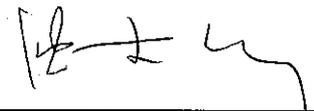
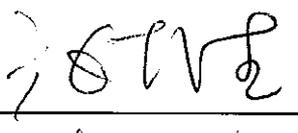
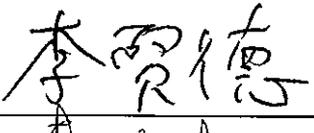
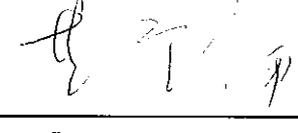
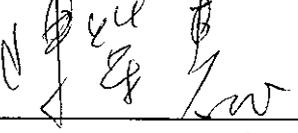
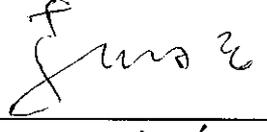
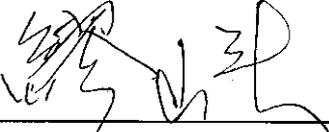
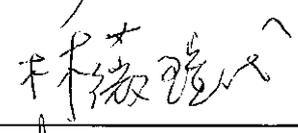
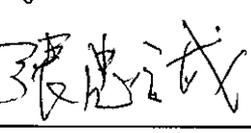
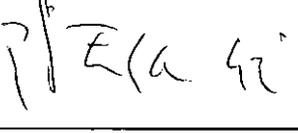
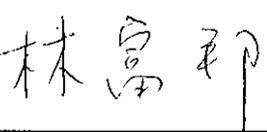
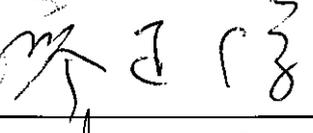
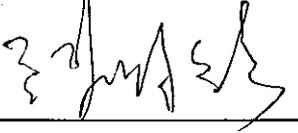
# 國立臺灣海洋大學 99 學年度第 1 學期研究發展會議簽到單

時間：99 年 11 月 04 日（星期四）上午 9 時正

地點：行政大樓二樓會議室

主席：李選士研發長

出席人員：

單位	出席人員簽名	單位	出席人員簽名
李國誥 教務長		商船學系 系主任 陳志立	
楊國誠 總務長		航運管理學系 系主任 余坤東	
沈士新 國際長		運輸與航海科學系 系主任 桑國忠	
海運暨管理學院 院長 張志清		輪機工程系 系主任 李賢德	
生命科學院 院長 黃登福		食品科學系 系主任 江孟燦	
海洋科學與資源學院 院長 李明安		水產養殖學系 系主任 繆峽	
工學院 院長 陳建宏		生命科學系 系主任 唐世杰	
電機資訊學院 院長 張忠誠		海洋生物研究所 所長 陳義雄	
人文社會科 院 院長 羅綸新		生物科技研究所 所長 林富邦	
圖書暨資訊處 處長 林益煌		海洋環境資訊系 系主任 方天熹	(請假)
		環境生物與漁業科學系 系主任 廖正信	
		應用地球科學研究所 所長 陳明德	

海洋事務與資源管理 研究所 劉光明 所長	劉光明	教育研究所 江愛華 所長 (兼師培中心主任)	江愛華
海洋環境化學與生態 研究所 龔國慶 所長	龔國慶	海洋文化研究所 海安嘉芳 所長	(另有會議)
河海工程學系 簡連貴 主任	簡連貴	應用經濟研究所 詹滿色 所長	詹滿色
系統工程暨造船學系 張建仁 主任	張建仁	海洋法律研究所 蘇惠卿 所長	蘇惠卿
機械與機電工程學系 林正平 主任	林正平	應用英語研究所 蕭聰淵 所長 (兼外語中心主任)	蕭聰淵
材料工程研究所 蔡履文 所長	蔡履文	通識教育中心 郭展禮 主任	郭展禮
電機工程學系 程光蛟 主任	程光蛟	企卓大劃靖組 組長	程光蛟
資訊工程學系 謝君偉 主任	謝君偉	學術交流組 許濤 組長	許濤
光電科學研究所 張瑞麟 所長	(請假)	計畫業務組 蔡國輝 組長	蔡國輝
通訊與導航工程系 莊季高 主任	莊季高	研究船舶務中心 陳宏瑜 主任	陳宏瑜
產學技轉中心 吳志偉 主任	吳志偉	大陸漁業研究中心 歐慶賢 主任	(另有會議)
航海人員訓練中心 林彬 主任	林彬	地理資訊系統研究中心 李光敦 主任	徐郁涵 代
貴重儀器中心 黃榮潭 主任	黃榮潭	海洋生物科技及環境生態 中心張清風 副校長 兼任中心主任	陳怡慧 代