

國立臺灣海洋大學
101-105 學年度校務發展計畫
(修訂版)

民國 102 年 6 月 13 日

目錄

壹、教育理念與發展背景及願景	3
貳、環境情勢分析	5
參、發展目標、策略方針與 KPI	22
一、教學品質	22
(一) 引言	22
(二) 策略方針	23
(三) 執行計畫	23
二、學術研究	35
(一) 引言	35
(二) 策略方針	35
(三) 執行計畫	36
三、學生事務	45
(一) 引言	45
(二) 策略方針	45
(三) 執行計畫	46
四、校園環境	56
(一) 引言	56
(二) 策略方針	56
(三) 執行計畫	56
五、圖書資訊	62
(一) 引言	62
(二) 策略方針	62
(三) 執行計畫	63
六、國際化	69
(一) 引言	69
(二) 策略方針	69
(三) 執行計畫	69
七、推廣服務	75
(一) 引言	75
(二) 策略方針	75
(三) 執行計畫	76
八、院系發展	82
8-1 海運暨管理學院	82
8-1-1 商船學系	83
8-1-2 航運管理學系	86
8-1-3 運輸科學系	95
8-1-4 輪機工程學系	98
8-2 生命科學院	102
8-2-1 食品科學系	103

8-2-2 水產養殖學系	107
8-2-3 生命科學系	110
8-2-4 海洋生物研究所	114
8-2-5 生物科技研究所	119
8-3 海洋科學與資源學院	124
8-3-1 環境生物與漁業科學學系	124
8-3-2 海洋環境資訊系	127
8-3-3 應用地球科學研究所	131
8-3-4 海洋事務與資源管理研究所	134
8-3-5 海洋環境化學與生態研究所	137
8-4 工學院	140
8-4-1 機械與機電工程學系	141
8-4-2 系統工程暨造船學系	146
8-4-3 河海工程學系	149
8-4-4 材料工程研究所	155
8-5 電機資訊學院	160
8-5-1 電機工程學系	162
8-5-2 資訊工程學系	164
8-5-3 通訊與導航工程學系	167
8-5-4 光電科學研究所	169
8-6 人文社會科學院	171
8-6-1 海洋法律研究所	172
8-6-2 應用經濟研究所	175
8-6-3 教育研究所	179
8-6-4 師資培育中心	182
8-6-5 海洋文化所	185
8-6-6 應用英語研究所	190
8-6-7 外語教學中心	191
8-6-8 共同教育中心	195
九、行政效能	200
(一)引言	200
(二)策略方針	200
(三)執行計畫	201
十、財務規劃	206
(一)引言	206
(二)策略方針	206
(三)執行計畫	207
肆、計畫管考	212
伍、綜 述	214

表目錄

表一	本校 ESI 學術論文整體質量、高被引論文數及進入 ESI 學門之學術論文數、被引次數排名統計表.....	18
表二	2009 年度國立高教體系校院產學合作績效評量結果	18
表三	本校校務發展計畫執行情形自評表	212

圖目錄

圖一	101－105 學年度校務發展計畫架構流程圖	2
圖二	國立臺灣海洋大學校務發展之 SWOT 分析	15
圖三	本校 100 學年度專任講師以上教師陣容	17
圖四	本校教師 2002-2010 年 SCI、SSCI 論文發表件數趨勢圖.....	17
圖五	本校 100 學年度各學制學生人數比	19
圖六	計畫執行成效之管考機制	213

國立臺灣海洋大學 101-105 學年度校務發展計畫總說明

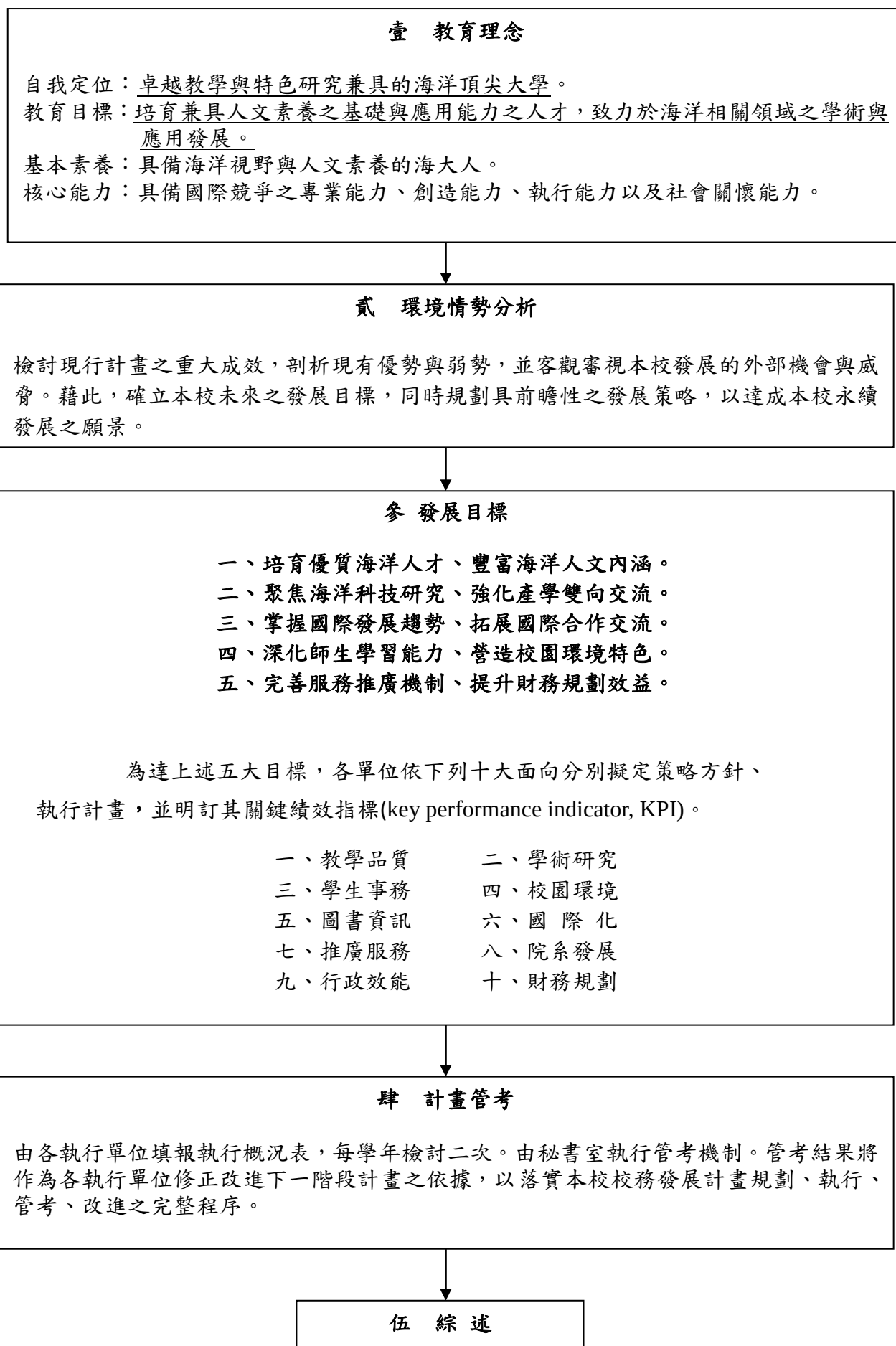
「活力 創新 海大躍進」

無垠的海洋，蘊藏豐富的資源，亦蘊含無盡的知識。國立臺灣海洋大學(以下簡稱本校)係國內專研海洋的高等學府，全球優質之卓越教學與特色研究兼具的頂尖大學。近年來，依據本校總體發展之願景，持續推展海洋科技之研發與人才培訓，並順應社會脈動與需求，朝高新科技與人文均衡發展。

大學之創設，除傳授知識外，亦賦予研究和創新知識之重要使命，一流的大學更應有自己辦學理想和願景及關懷社會的使命。有鑑於此，秉持本校之教育目標，旨在於"培育具備人文素養之基礎與應用能力之科技人才，致力於海洋相關領域之學術與應用發展"，而擬定五年期之校務發展計畫，以肩負推動臺灣海洋產業永續發展的重大使命。使海大在既有「海洋」特色上，創新發展高新科技，期與國內外著名學府並駕齊驅，朝全方位海洋科技的世界級大學邁進。計畫之初，由研發處邀請各行政、教學一級主管共同討論「發展願景、發展目標、策略方針與執行計畫」，並與相關執行單位討論後，交由各執行單位撰寫細部之執行計畫。101-105 學年度校務發展計畫中新增「院系發展」，各院系研擬其發展計畫並經系所務會議及院務會議通過，由研發處彙整編纂完成，賡續送 100 學年度第 1 學期校務發展委員會議及校務會議審議通過。經 101 上下學期實施後，據以檢討再進行修正後提送 101 學年度第 2 學期校務發展委員會議審議。

本計畫係以校務整體發展為基礎，並以聚焦重點發展方向為架構訂定。發展計畫共分為五大項，內容安排如下(圖一)：

- 壹 闡述本校教育理念，並研提發展願景。
- 貳 應用 SWOT 分析本校發展之環境情勢，並通盤檢討現行計畫之重大成效。
- 參 研提本校未來五年期之發展目標、策略方針與 KPI。凝聚海大永續發展之能量。
- 肆 建立校務發展計畫之管考機制。
- 伍 綜述。



圖一 101—105 學年度校務發展計畫架構流程圖

壹、教育理念與發展背景及願景

一、教育理念

本校自我定位為「卓越教學與特色兼具的海洋頂尖大學」，教育目標為「培育兼具人文素養之基礎與應用能力之人才，致力於海洋相關領域之學術與應用發展。」，期能孕育出「具備海洋視野與人文素養的海大人」基本素養及「具備國際競爭力之專業能力、創造能力、執行能力及社會關懷能力」之核心能力的優質人才。

二、發展背景

民國 42 年，我國為了發展航運事業與水產業，於基隆市和平島八尺門之濱創設了國立臺灣海洋大學前身--臺灣省立海事專科學校，當時校地僅 300 多坪，初設航海、輪機、漁撈三科，招收 150 名學生。其後在求新求變且不劃地自限的「誠樸博毅」精神感召下，本校所有師生以無與倫比的生命力、凝聚力、創造力，於民國 53 年改制為臺灣省立海洋學院。這一期間除了開創性的發展我國海事水產高等教育事業，培養大批海運、水產高級人才，為我國拓展為世界海運與水產強國作出重大貢獻之外，學校教育方向也由海運與水產領域，穩步向多元之海洋科技領域發展，同時也進行本校第一次填海造陸計畫。

本校於民國 68 年更名為國立臺灣海洋學院，開始了違章建築移除及二、三期的填海造陸計畫，終於將校地擴展至 46.5 公頃，完成初具規模之校舍興築；學院亦逐漸由教學型向研究型轉變，發展成為大學部與研究所教育並重，並以海運、水產、海洋理工為特色之近 5000 名學生之學府。

民國 78 年本校進而改制為國立臺灣海洋大學，改制後為學校之院系發展提供了更為寬廣的空間，也為海洋學門之多元發展提供了機遇，更為系所間或跨領域間之橫向、縱向整合提供了無限可能，因此也讓海大有機會引進人才與養成優秀師資團隊，提升了學校在國內外之知名度、地位與衝擊力。除了全校師生、員工及校友之努力外，更承蒙教育部、國科會、農委會等各級中央及地方政府部門、公司企業與產業界的鼎力支持與協助，學校之發展因而獲得強有力之支撐。

本校目前設置有6個學院、15個學系、12個獨立研究所、26個碩士班、17個博士班，8500名學生(其中研究生約佔1/3)，384位專任教師(其中97%以上具博士學位)，職工(含助教)約280人，大學部與研究所並重，教育體系完整、院系所協調發展，業已發展為教學、研究、服務與推廣並重之海洋特色鮮明之大學，並且成為我國水產、海洋與海運人才培育、科學研究和技術開發的重要學府。本校為提升教學及研究水準，除積極延攬優秀師資來校任教外，在教學方面，加強通識教育與專業訓練之配合，有系統地設計跨領域學程與特色性專門學程，在學術研究與學術服務方面，則致力於提升研究所素質，積極推動跨院所系之大型研究計畫，並促進國際學術交流與合作；專業研究計畫案件數與金額由78年改制大學前的100件6,500萬元，增加至2012年之861件5.97億元臺幣，SCI、SSCI期刊由改制大學前之70餘篇，增加至2012年之480篇；本校自辦之國際期刊-海洋學刊也順利成為國內大學第一個雙I(SCI與EI)引用之期刊。近5年來更榮獲教育部「五年五百億發展國際一流大學及頂尖研究計畫」之重點補助學校之一；同時也連續5年獲得教育部「教學卓越計畫」之補助。此外，本校已執行完畢教育部「大專校院發展區域產學連結績效計畫」生技醫療類之獎助，建構海洋產學平台，期作為本校教師研究與產業界

相互連結之管道，提供國內外海洋產業界所需之資訊及技術資源。為落實產學專一窗口化，設立「產學技轉中心」，以更積極主動之態度服務老師及整合暨推廣本校技術，並配合國家發展推動產學合作等方向制定策略，致力追求研究計畫倍增成長、學術期刊發表質量及研究成果轉化為產學合作，推動提升本校研究能量。

三、發展願景

「海大」氣宇宏大的校名，一如其名，創校以來，培育學生從海洋看臺灣，從海洋看世界，從海洋看人類之未來，從海洋學習地球資源之開發與利用，地球環境之守護，進而支持人類廣泛之生活圈。為了實踐教學、研究、服務三大核心任務，海大從全球環境變遷、海洋(地球)環境之守護、海洋資源之有效利用、海洋系統工程、海洋生物、水產養殖、通信機電工程、物流資訊工程、海洋運輸工程、生命生態工程、食品安全、機能食品工程、海洋文化、事務與法律等相關課題為起點，跨理學、農學、工學、人文、社會科學領域的結合，以國際化視野整合世界蓄積之相關智識與技術，俾利培育海洋所需且具備「科技腦、人文心、海洋情、世界觀」之基礎與應用人才，並跨領域學術面之融合，從事海洋創新(尖端)科技之基礎與應用研究、育成與振興海洋產業，此一深具魅力之優勢與特色，不僅在國內獨一無二，且優勢明顯，畢業生不只在國內外海運、水產、海洋科學、海洋科技界人才輩出，對國際交流、世界貢獻亦倍受肯定。

歷經將近60年來的持續努力，本校秉持腳踏實地精神，重視實習、實驗、創新及掌握關鍵性(海洋)科技與人文課題之教學，透過精進研究及多元跨領域學習資源之挹注培育新世代人才，憑藉標竿學習之精神，於99年6月17日校務會議審議通過，以「東京海洋大學」及「東京農工大學」之綜合體表現(海洋、農工業)為本校學習與追求之標竿學校。上述兩校之整體規模(教師、學生數)、辦學理念相對與本校一致；東京海洋大學為一所辦學嚴謹且具特色之專業型大學、本校以東京海洋大學為產學標竿學校，冀學習在水產、食品等個別領域，建立全國聯絡網絡，成為臺灣海洋領域之翹首。東京農工大學於國際間整體科研表現享有聲譽。其積極參與在地發展文化和奠定科學技術教育的基礎，促進與各研究機關及產業界之合作與交流，亦是本校學習之標的。以上兩校均能發揮專業特色，其辦學理念、教學研究之使命、對社會之貢獻及學校之營運目標等值得本校學習，期使本校穩步朝向卓越教學與特色研究兼具之頂尖大學邁進。今後將持續秉持教學、研究、服務並重；科技、人文、自然均衡發展；專業與通識教育兼顧；學生與教師共存共榮之發展理念，朝向(一)聚焦重點，強化優勢領域；(二)與國內其他大學錯位發展、拓展新興領域、擘畫超越競爭之藍海策略；(三)合作提升，促進跨領域整合；(四)全球視野，朝向世界級之海洋頂尖大學而努力。未來將以本校為中核心，結合鄰近的海洋科技博物館、碧砂漁港、遊艇碼頭、水產試驗所、和平島海濱地質公園、臺船公司、基隆港等，形成國家級的「海洋園區」，海大扮演國內海洋產業發展的重要推手。積極朝向「加強海洋的特色，提升學校競爭力」，「培育兼具人文關懷、專業創新、國際視野的人才」與「發展世界級的海洋教育及研究」。具海洋特色之專業綜合研究型大學目標邁進。

貳、環境情勢分析

本章先檢討 96-100 學年度校務發展計畫之執行成效，其次剖析當前之環境情勢，以利於未來五年發展計畫之研擬。

一、96-100 學年度校務發展計畫執行成效檢討

(一)榮獲教育部「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」及「邁向頂尖大學」計畫

本校於「教育部發展國際一流大學及頂尖研究中心」計畫中共獲 4.1 億。100 年度起獲教育部「邁向頂尖大學計畫海洋科技研究領域」補助 5000 萬元，並與中山大學「亞太海洋研究中心」整合，俾利推動海洋科技領域之發展。

(二) 整體學術研究成果表現亮眼

依據「財團法人高等教育評鑑中心基金會」出版之第 31 期評鑑雙月刊(100 年 5 月)之 ESI 論文統計，進入 ESI「被引次數」前 1%門檻值，也就是論文被引次數排名為世界前 1%的學校，共有 42 所大學，本校即名列其中。本校進入 ESI 排名之學門共有「工程科技」(全國第 16 名)、「材料科學」(全國第 10 名)、「農業科學」(全國第 5 名)及「植物與動物科學」居全國第 3 名。

(三) 排名全球四百大

英國泰晤士報高等教育特刊(Times Higher Education) 2011 年 10 月 6 日公布之「2011-2012 世界大學前 400 大」排名，本校於今(2011)年首次入榜與中央大學及元智大學並列 351 到 400 名之間，顯示本校教師無論在學術研究或產學合作層面皆深具發展潛力。

(四) 產學合作具明顯成效

高等教育評鑑中心自 2007 年開始進行大專校院產學合作績效評量調查，本校自始於「爭取產學經費與效率」、「產學合作參與廣泛程度」之兩構面皆名列國立高教體系校院前十名，「智權產出成果與應用效益」之構面，更於 2010 年首次入榜，顯示本校致力推動產學合作之努力已具成效。

(五) 完善教師發展機制：1. 訂定新教師遴聘辦法，主動爭取符合校院發展的優秀人才(競爭型員額教師聘任)。2. 訂有多項教學與研究卓越表現的獎勵辦法以促進教師之專業成長。3. 定期辦理教師評鑑，定有六年或八年促進升等條款，透過教師發展社群組織，主動提供輔導協助以提升新進教師在教學知能與專業研究的成長。

(六) 建立優質學習環境：1、在課程規劃與運作方面 (1)健全課程規劃機制，根據基本素養與核心能力之要求，規劃與審議必選修課程及內容。(2) 建置全校課程地圖雛型，將繼續完善之並涵蓋通識教育課程。(3)設置多元跨領域學程，並強化通識教育及永續發展議題課程，落實基本素養及核心能力之持續檢核與回饋。2、在學習資源 (學習環境與設備)方面： 近三年已陸續完成 80 間 e 化教室，並投入經費增購基礎教學研究設備。3、嚴謹的學習品質控管及輔導制度： 三級課程委員會擬定課程目標，各系所制訂專業課程，並輔以基礎課程及通識教育課程。對學生課業訂有兩次二一退學規範，對學習過程予以協助，如施行期中及一次二一預警制度，提供輔導措施如安排讀書空間及課輔助教，降低退學率。學生可透過網路對課程進行評鑑，其分析結果供系所及教師課程修正參酌，亦可藉以對教師之教學給予輔導與協助。辦理中英文會考，訂定中、英文畢業門

檻。

(七) 招生多元化

1、甄選入學提高至約 50%。除一般招生管道外，並參加四技二專推甄入學，提供高職生入學名額。2、開設海洋教育碩士在職專班，國際水產科學暨資源管理碩士班，與產業合作提供專業訓練與實作結合設置產學碩士專班等。

(八) 完整規劃職涯發展

配合教育部 UCan 就業職能診斷平台之推動，透過職涯探索與職能診斷，讓學生提早進行職涯規劃，重視學生實驗並媒合企業實習，提升學習能力及競爭力。

(九) 針對社會需求，辦理各類推廣服務課程：辦理進修學士班（4 系）、碩士在職專班（10 系所），及與職能結合之推廣教育課程如 99 年辦理之「保稅倉庫、免稅商店及物流中心自主管理專責人員訓練班」。

(十) 爭取並執行教育部獎勵大學教學卓越計畫，已連續 7 年獲得獎勵，總金額約 3.7 億：1. 推動海洋特色教科書編撰，已編撰 37 本教科書。2. 建置「海洋教育數位典藏」，已規劃 6 大特色領域。3. 海洋專業成長計畫：建構跨域教師社群、推動海洋專業成長課群，共規劃 6 大深具海洋特色之人才培育方案。4. 期中預警機制與積極性補強教學。5. 制定「創意創業企劃專題競賽」實施要點。6. 推動產學交流課程講座，目前規劃有萬海、台航講座、陽明、裕民、長榮講座、卓越大師講座、優質企業人講座等。7. 學生自主學習-「同儕課業精進競賽」。8. 打造「自主學園」，逐步完成至少 110 間 E 化教室，各宿舍均設置多媒體自學空間。9. 建置學習 e-Go 網：規劃建置學習 e-Go 網，整合學生學習資源。包括 Moodle「非同步遠距教學」、「全校課程地圖」及「播客行動學習系統(Podcast)」。10. 開發中英文會考試題答題狀況輔助分析系統，強化會考結果之分析與應用，提供教師參考，藉以調整及瞭解學生學習向度，以落實基本能力之檢核。

(十一) 加強校安防範未然、協同系所導師關懷同學

每年處理學生突發意外 2 百餘件，辦理安全講座、複合型防災演練、全國大專校園安全危機管理研習會等防範未然。100 年 3 月 11 日因應海嘯警報緊急應變疏散同學。針對同學意外、健康、心理、生活、經濟等問題，主動反映系所導師共同關懷協助。

(十二) 營造健康促進校園、維護餐飲衛生環境

自 96 年起每年獲教育部補助辦理「健康促進學校計畫」，推動健康運動、講座、飲食競賽等活動。輔導餐飲業者自我測驗；100 年 5 月臺灣塑化劑事件期間，第一時間要求校內廠商配合衛生署政策，且本校之稽查紀錄並得為他校參考範本。

(十三) 輔助經濟弱勢同學、使得安心就學

每年提供 200 餘項校內外獎助學金協助經濟弱勢同學 4600 餘人次。98 年全球經濟不佳，校長號召校友捐款 3 百萬元成立「啟航還願獎助學金」，彙整資源近 80 萬元成立「莫拉克風災海大安心助學專案」，新增「大衛與黛安娜獎助學金」每年近 200 萬元。

(十四) 帶動地區品德教育發展，正視學生權利

97 學年獲教育部「品德教育績優學校」表揚，99 年獲教育部品德深耕 3 年補助計畫，100 學年結合通識教育推動。99 年獲選教育部兩公約檢視示範學校，99、100 年因應全國「大學學生權利調查評鑑小組」調查，完成校內學生相關規章適當性檢視修正。

(十五) 加強新生校園融入輔導、拓展社區性別平等教育

96 年起每年辦理全校「新生入學說明暨家長日」；結合全校單位推動為期一週「新生入學教育」系列活動；100 年「大一學習促進」活動結合愛校服務課程、教學卓越計畫辦理。98、99 年承辦 3 次基隆區及全國性性騷擾性侵害相關事件處理模式研討會。

(十六) 形塑學習型住宿社群、落實賃居生輔訪

學生宿舍 97 年推動「健康宿舍系列活動」，98 年成立各舍多元自學中心，99 年推動靜學宿舍，100 學年全面推動大學住宿生深夜暫停網路服務。100 年結合基隆地區消防單位實施 6 人以上租賃處所安全檢測，輔以房東講座、賃居網頁及賃居糾紛協調。

(十七) 活絡校園氛圍、輔導學生善盡社會責任

透過「螢火蟲季」「棉花糖情人節」「Fun4 導師生聯誼」活動活絡校園，98、99 年協助同學完成獨木舟環島。97 年獲全國服務學習績優單位，辦理弱勢兒童電腦營、88 水災賑災、基隆法院「高關懷少年暑假課輔營」服務等方案，輔導學生善盡社會責任。

(十八) 落實海洋運動教育、形塑海洋運動文化

響應政府海洋立國及教育部政策與學校特色發展，透過「課程規劃與運動教育」結合每學期 13 班「海洋運動」及 80 班「體適能」、「運動鑑賞」等課程內容，豐富學生海洋運動知能；並藉由「完善運動設施」、「推動體適能方案」、「規劃舉辦校內體育活動」、「組訓參與校際運動競賽」及「申辦與協辦社區活動」，整體提升校園運動人口(約 6,500 人)及運動成績(6 金 5 銀 7 銅)，促進學校運動風氣與運動文化的形成。

(十九) 營造校園新風貌與安全學習環境

1、 校舍興建工程：

- (1) 興建完成生命科學院館、體育館。
- (2) 校友出資捐建完成航管二館。
- (3) 獲教育部補助興建之電資暨綜合教學大樓工程刻正施工。
- (4) 學人一期宿舍改建為國際學生宿舍工程已竣工。

2、 校園景觀改善：

- (1) 完成體育館周邊設施改善及北寧路兩側圍牆改善工程。
- (2) 工學院區環境改善工程刻正辦理委外設計。
- (3) 配合基隆市政府規劃設置完成工學院曼波公園自行車道。
- (4) 獲內政部補助，完成中正漁學館外牆更新工程。
- (5) 配合新建建築物，完成多件公共藝術作品，提升校園藝文氣息並同時改善景觀。

3、 校園安全防護修繕工程：

- (1) 獲教育部補助完成校區邊坡防落石柵工程。
- (2) 協調農委會林務局及基隆市政府完成其經管校內邊坡整治工程。
- (3) 完成舊北寧路工學院路口交通動線改善工程。
- (4) 完成夢泉旁邊坡擋土牆整治工程。
- (5) 完成食科工程館、養殖系溫室、商船大樓、學人宿舍(二)(三)期、海事大樓甲棟等建築物耐震補強工程。

(二十) 推動綠色環保、生態校園

- 1、獲內政部建築研究所補助設置工學院校區雨水回收再利用系統、雨水公園。
- 2、獲教育部永續校園補助設置男一舍雨水回收再利用系統設置。
- 3、獲經濟部水利署補助設置工學院雨水展覽室、男一舍山泉水回收再利用等設施。
- 4、獲行政院環保署補助設置學生宿舍(男二)及男三(女二)舍生活污水回收再利用系統。
- 5、校園植栽養護與綠化及植物栽培區設置比例達 80%。
- 6、規劃提供「水資源再利用及龍崗自然步道生態導覽服務」。
- 7、綠色採購達成率由 96 年 44.3%提高為 99 年 92.9%，達成行政院環保署 88%、教育部 90%之政策目標。

(二十一) 推動節能減碳，建立永續校園

由節約能源推動小組擬定節能目標與年度措施，並經落實推動與執行，已具下列成效：

- 1、用電成長率 96 年-0.88%；97 年-1.66%；98 年-2.5%；99 年-1.93%
- 2、用電 EUI 值自 96 年 130.92 降為 99 年 112.69。
- 3、用油成長率 96 年-5.88%；97 年 3.55%；98 年-37.17%；99 年-40.13%
- 4、用水成長率 96 年-3.52%；97 年 18.84%；98 年-0.16%；99 年-22.30%

(二十二) 豐富館藏資源

- 1、執行「培養國際化海洋政策與相關產業人才圖書資源建構計畫」、「改進海洋教育相關教學研究設備及圖書儀器計畫」、「豐富海洋科技教育暨人文藝術素養圖書資源建置計畫」及「學習精進與圖書館空間改善計畫」，強化本校圖書資源館藏，並改善空間及設備。另積極加入各類聯盟，結合買方力量，爭取較優惠價格。
- 2、徵集支援師生教學研究與學習所需之電子期刊、資料庫、與書目管理軟體；建置並持續更新「EBSCO A to Z 館藏電子期刊系統」，便利師生整合查詢本校可用中外文電子期刊約 49,585 種；上傳書目資料至全國及國際書目資訊網，提高本校國際能見度，全球 9 萬座圖書館可看到本校約 8 萬筆西文書館藏現況。

(二十三) 改善學習空間及提升學生資訊素養能力

- 1、建置 SMART 數位學習空間，提供 One-stop shopping 資訊檢索、視聽多媒體、參考諮詢、休閒閱讀與數位學習五大整合資訊服務；籌辦各類專題演講，加強學術分享與交流，內容包含論文撰寫、資料庫應用、產學技轉、專利權與專利實務等。
- 2、積極拓展館際合作關係，豐富教學研究資源，加入 400 多所圖書資料單位組成的「中華圖書資訊館際合作協會」、16 所大學圖書館共同參與的北一區區域教學資源中心「圖書資源服務計畫」，並與國內 25 所產官學研單位圖書館簽訂圖書互借協議，提供合作館文獻複印或圖書借閱服務，經積極推廣，96-99 學年本校對外申請 14,206 件、外單位向本校申請 2,063 件，本校對外申請複印件為全國前三名。

(二十四) 增設、更新圖書資源設備

- 1、更新館藏設備並增設密集書庫，放置各罕用圖書及資料，完成書架更新，增購視聽資料櫃，建立圖書二館資訊素養教室及建置觸碰螢幕互動系統。
- 2、更新圖書館自動化系統，以 99 年教育部補助計畫執行替換主機、軟體轉置及版本更新等。MyLib 系統新增功能，持續開發各種子系統並進行整合。
- 3、建置海洋大學機構典藏系統(NTOUR)，以完整呈現學校整體的研究實力與成果。

(二十四) 培育兼具人文藝術素養之科技人才

- 1、持續辦理海洋文藝季及藝文活動，除展演外，亦開辦多場藝術講座，提升人文素養。辦理「駐校藝術家課程」，以學習者實地體驗，進行教學與對話。
- 2、每年協助辦理約計 26 堂通識課程卓越大師講座，每周講題涵蓋各學科領域，另建

置「卓越大師講座網站」，作為重要的延伸學習與進修資源。

(二十五) 建置系統及網路安全管理防護機制

- 1、完成頻寬管理設備之建置與汰換對外骨幹網路設備，提供穩定、安全的雙路由連外線路。建立完整強固之資訊安全、服務與管理系統 (ISMS)，於 100 年 8 月 31 日通過外稽公司審查，並向認證機構(英國 NQA)推薦本校取得 ISO27001 認證。
- 3、民國 96 年本校共發生 154 次網路侵權案件，透過頻寬管理設備有效管控，民國 100 年（10 月止）本校網路侵權案件已降為 7 次。
- 4、網路電話於 100 年 4 月 20 日正式上線，開放全校教職員使用。

(二十六) 更新及強化非同步遠距教學平台

- 1、建置 Moodle 非同步遠距教學平台。
- 2、整合新版教學務系統資料庫與建置各系所非同步遠距課程統計功能。

(二十七) 落實行政作業電腦化，提昇服務品質與績效

- 1、整合建置新版教學務系統，並於 98 年第 1 學期上線運作。
- 2、經由教學務新系統軟硬體平台，導入整合資料庫、統一中文造字、權限管控、多國語言介面、防火牆防護、應用伺服器負載平衡等，建置各項未來校務 e 化基礎。

(二十八) 型塑專業行政與服務素養，提升學校運作效能

- 1、建置授權軟體下載網站，宣導智慧財產權觀念，及提供相關網頁連結。
- 2、舉辦授權軟體使用教育訓練與建置服務網站，提供線上報名和教學檔案下載。

(二十九) 建立本校人標，塑立成為卓越海洋之代名詞

98 學年度建立本校之人標，規畫建置「學術研究」、「教學」、「校友」及「學生活動競賽」等類別榮譽榜。

(三十) 落實管考機制，建立效能團隊

自 96 學年度起，陸續針對中程校務發展計畫、列管工作小組及「教育部績效型補助款衡量指標」開始進行追蹤與管考，並持續辦理行政品質評鑑。另於 97 學年度增列行政品質評鑑結果獎懲機制，於 99 學年度加入人力檢核。

(三十一) 積極落實募款機制與策略

96 至 100 年校友及相關企業捐贈金額共獲得 57,256,233 元，並於 100 年完成線上捐款，以利校友利用信用卡捐款。不動產或動產捐贈包含了 97 年友尚電子曾國棟董事長(62 電機)捐 15 萬張股票回饋母校；99 年前副校長林光教授捐贈本校「沛華大樓」，約 7,000 萬元；99 年萬海航運公司捐贈操船模擬機，價值 2,000 多萬。

(三十二) 調整組織架構，以符時代需求及工作效率

96 年原校友服務中心改組併入秘書室更名為校友服務組。99 年原教師發展及行政效能中心改組，行政效能業務移轉至秘書室秘書組負責，教師發展業務則移轉至學中心業管。

(三十三) 建置校史歷程，永存海大回憶

97 年配合校慶日，成立校史室，並陸續出版了「海大歲月口述歷史-首卷」、「士福金教授自傳」及「海大歲月口述歷史-第二卷」。

(三十三) 營造主動關懷校友 e 化服務環境，提升校友服務效能

透過『NTOU e-Family』網路的便利，讓各地的校友分享訊息，及 MY SQL 系統發送生日及年節賀卡，持續關心校友。另完成 e 化校友資料庫之『校友資料查詢系統』、『校友資料管理系統』、『校友資訊更新系統』等，並設置班級聯絡人，蒐集校友 e-mail

帳號，以利聯繫與更新校友資料庫。

(三十四) 選拔典範校友，有效發揮校友資源

積極創造與校友的良性互動，有效發揮校友資源。96 至 100 年共遴選出 104 位傑出校友。主動協助推動海內外校友會會務，有效結合校友力量與資源。

(三十五) 學院發展重大成效

1、海運暨管理學院之重大成效：

(1) 教學品質：

A. 培養具國際競爭力之學生部分：

本學院自 96 學年度起向企業募款開辦多益研習及英語會話班至今已開設 10 班，共計有 650 餘人次學生參加，進而各系所亦制訂英文畢業門檻以提升學生學習動力。另本院通過海運國際學分學程由本院各系提供全程英語授課課程。

B. 強化航海、輪機人才培訓及就業輔導：

持續辦理航輪二系暑期海上實習說明會及各航運公司暑期實習說明會。商船系與輪機系延攬具有甲級船員資格之優秀師資計增聘 2 位資深船長兼任助理教授。另持續加強語文訓練及提供英文獎學金名額。萬海公司捐贈本校全功能操船模擬機供學校人才培訓用、沛華集團興建沛華大樓捐贈校方。

C. 建構海運產學合作交流平台：

本學院積極爭取新的產業講座，既有之船舶實務作業(商船)、航運產業講座(航管)外；99 輪機系綠色船舶產業講座、運輸系新開設「中華民國物流協會講座」、「萬海講座」。舉辦各項企業參訪活動或座談會 99 學年度計 22 場次已超越目標值。

D. 推動國際合作及國際交流：

除積極鼓勵本院師生參加國際研討會並邀請外國學者蒞校演講，如航管系邀請日本國際物流學者汪正仁教授來校擔任客座教授。另鼓勵學生爭取交換學生計畫，99 學年度計有 10 人次學生申請至日本、韓國及中國大陸交換學生研修。

(2) 學術研究：

A. 發展海運科技與管理教學及研究團隊：

鼓勵教師申請跨領域整合計畫—計有航管系台船跨領域整合計畫「造船契約風險管理策略」與系工系共同申請「基隆廠營運策略分析（一）生產流程分析」。

B. 96-98 學年度本院教師發表於 SCI、SSCI、EI 等論文達 382 篇。

(3) 學生事務：

加強學生生活輔導機制如定期召開諮商輔導活動如導師會議、培養具有創新及活力素質之海大學生；鼓勵學生參加校外運動競賽如交通盃及大專運動會，各系皆有優異表現。

(4) 推廣服務：

鼓勵師生參與社會服務以培養社會關懷能力，如每年度募款發放惜福餐券計發放 1566 人次，鼓勵師生參與公益團體或民間社團活動。

2、生命科學院之重大成效：

(1) 教學

調整課程結構、降低畢業學分數、強化學分學程執行績效、完成各系所課程地圖之建置、制定學生畢業外文門檻、積極招收國際學生、鼓勵學生進行短期國外遊學，增進學生國際觀、提供學生校內外的實習機會。

(2) 學術

論文發表豐富，96 年平均每人 2.5 篇，在 SCI 的部份，每人平均 1.9 篇。本學院 96-99 學年教師發表之 SCI、SSCI、EI 論文數達 653 篇。

(3) 教師積極研提與執行計畫

99 年國科會計畫總金額達 84,674,261 元，佔全校 34%、農委會計畫總金額達 63,386,625 元，佔全校 62%、其他產學計畫總金額達 55,206,671 元，佔全校 25%。另 99 年教師參與整合型研究計畫計 29 件，金額達 64,199,925 元、教師參與跨領域學門計畫計 6 件，金額達 10,990,000 元。

(4) 國際化

積極舉辦兩岸暨國際研討會，並與國際知名大學締結交流協議書。99 年外國學者專家來訪數共 165 人、國際交換學生數共 20 人。96~99 學年招收國際學生共 91 人。

(5) 其他

積極募款近千萬元，協助興建生命科學院館，提供本學院教師、學生優質的學習空間。另亦積極規劃院共修課程，俾利共用實驗、教學教室及研究室，朝整合途徑努力。

3、海洋科學與資源學院之重大成效：

(1) 確立 6 大主要研究發展領域，並透過以「領域追人」的方式延攬各相關領域優質人才 11 人。

本院已確立 6 大主要研究發展領域(生物地球化學與分子生態領域、海域國土與海底資源領域、海洋事務與漁業領域、海洋環境監測與災害領域、氣候變遷領域及海洋能源領域)，並透過以「領域追人」的方式延攬優質人才，96-100 學年度共延攬各相關領域之人才 11 人。

(2) 通過「海洋學」為本院學生之核心能力課程，建構全院課程地圖，完成電子化教學課程 134 門。

在教學方面，通過「海洋學」為本院學生之核心能力課程，建構全院課程地圖與 e 化作業，完成電子化教學課程數達 134 門。

(3) 積極籌辦 13 場次大型國際研討會，並與國外學術機構簽訂合作備忘錄，強化海洋科學與資源面向之國際學術地位。

在國際化方面，近三年分別辦理 2009 年海洋與台灣學術研討會、以生態系為基礎之漁業管理國際研討會、AFAS 2009 亞洲水產音響及漁業永續應用國際研討會(參與國家：美國、日本、印尼、馬來西亞)、第十屆亞太經濟合作組織企業/私人部門參與海洋永續性圓桌會議(參與國家：美國、印尼、韓國、馬來西亞、越南)、2009 海峽兩岸海洋教育與科技論壇(參與國家：美、日、澳、中國)、西太平洋古海洋與氣候變化國際研討會(參與國家：美國、加拿大、英國、日本、與中國大陸，共 70 人)、第十一屆亞太經濟合作組織(APEC)企業/私人部門參與海洋環境永續性圓桌會議(參與國家：臺灣、菲律賓、馬來西亞、韓國、越南、泰國、美國、澳洲)、第二屆海峽兩岸海洋環境監測及預報技術研討會、第八屆海峽兩岸海洋科

學研討會、台俄聯合研討會、PORSEC2010 國際泛洋衛星遙測研討會(共有來自 28 個國家 300 多位學者專家與會)、「西太平洋古海洋與氣候變化研討會系列之二：海陸連比」國際研討會(參與國家：美國、德國、日本、加拿大、中國、韓國)、第一屆地球觀測及社會衝擊國際研討會(參與國家：日本、法國、大陸、韓國、俄羅斯、美國、澳洲、泰國、蒙古及加納等國，共 150 多位專家學者參加)等 13 場次大型國際研討會，另與英國 UHI 環境研究所(Environmental Research Institute, University of the Highlands and Islands)簽有學術合作備忘錄，以強化海洋科學與資源面向之國際學術地位。

4、工學院之重大成效：

- (1) 本學院所屬系所通過工程及科技教育認證。
自 96 學年度通過工程及科技教育認證，計有機械與機電工程學系(所)、系統暨造船工程學系及河海工程學系(所)。
- (2) 各系所完成課程地圖之建置，並開設工程實務課程。
逐年更新課程地圖作為修課流程圖及選課規範。
各系所開設工程實務課程情形(機械系共 5 門、系工系共 4 門、河工系共 4 門)
- (3) 整合性課群之形成及執行。
 - A. 海洋專業發展計畫-海洋智慧型機電整合人才培育方案
 - B. 海洋專業發展計畫-海洋環境探測與能源利用
- (4) 積極參與跨領域計畫合作。
 - A. 左心室輔助器本土研發團隊
 - B. 海洋能源科技研究與教育團隊
 - C. 防蝕材料
 - D. 工程應用計算方法研究團隊
 - E. 低阻力、低噪音環保輪胎研究團隊
- (5) 推動學術國際化。
亞洲理工學院簽訂雙聯學位(已有 2 名學生取得雙方之學位)，與韓國昌原大學海洋成套設備中心簽訂合作備忘錄(有 1~2 位教師於明年寒假赴韓作短期交換講學)。
- (6) 積極爭取舉辦各類研討會(國內、兩岸或國際)。
第一屆海峽兩岸混凝土技術研討會(2007)
第三屆地震及豪雨引致大地工程災害台日學術交流研討會(2008)
第二屆海峽兩岸船舶、海洋工程與環境工程水動力學研討會(2009)
第四屆亞太地區系統工程國際研討會(2010)
Symposium on MARine Resource & Technology(SMART 100) (2011)
第十一屆 FLUCOME 國際研討會(2011)
- (7) 舉辦學生座談會及跨領域專題演演講。

5、電機資訊學院之重大成效：

- (1) 產學合作：
 - A. 96-100 電資學院與台電、救國團合辦愛迪生研習營活動。

- B. 98-99 年與 TI(德州儀器)、HP、洛克、瑞薩、聯電和晶心簽訂產學合作計畫。
- C. 100 年與 SGS(台灣檢驗科技)及東元電機進行產學合作計畫安排。

(2) 學術研究：

- A. 99 年電資學院、工學院及海資院與工研院合作海洋能源計畫。
- B. 100 年電資學院跟環資系郭南榮教授與儀科中心合作國科會計畫。
- C. 100 年獲教育部補助智慧電子專題系列課程計畫-綠能電子。
- D. 100 年電資學院成立電資醫學研究中心、海洋監測系統科技研究中心及太陽光電研究中心。

(3) 課程規劃：

- A. 96-99 年成立影像顯示科技、太陽光電暨海洋能源、電資國際、RFID 資訊應用與安全、海事遠距醫療等學分學程，加上光電物理、電子商務及軟體工程等學程共八項學程。
- B. 96-100 年開設電資前瞻產學講座、基本電學與實驗、近代專案管理標準與實務應用及 ARM-MO 微處理器之硬體設計與實作等課程，分別邀請宏達電周永明、圓剛科技郭重松、天網電子梁錦宏、世茂知識管理楊宏毅及新唐科技郭子仁等校友開班授課。
- C. 99 年與聯華電子進行教學合作計畫，並參與電資前瞻產學講座課程授課。
- D. 100 年電機系開設傳承講座，聘請大眾電腦簡明仁董事長擔任授課教師。
- E. 98-100 年電資學院設立 30 門跨系所共通課程。

(4) 設立獎學金制度：

- A. 98-99 年電資學院成立曾國棟助修獎學金、資工系獎助學金及資工系系友林貞如獎助學金。

(5) 其他：

- A. 98 年電機系、資工系、通訊系申請並通過工程教育認證。
- B. 100 年電資暨綜合教學大樓動工。

6、 人社院之重大成效：

(1) 教學：

- A. 全院教師之教學反應高於校之平均值，且每年均有一至二位教師獲得教學優良獎。
- B. 為培育具人文素養之專業人才，積極辦理各項演講活動，包括「三品五力頂尖系列講座」、「優質企業人講座」、「優質海洋人講座」、「卓越大師講座」等。
- C. 開設海洋特色課程共計 40 餘門，培育學生海洋視野與知能。

(2) 學術研究：

- A. 積極鼓勵教師申請計畫，並發表期刊論文。
 - (A) 執行國科會研究計畫案五年共 64 件，其他公私立機構委託研究案 52 件。
 - (B) 發表於 SCI、SSCI、TSSCI、THCI Core 以及國內外具審查機制之優良期刊等論文共 160 篇。
- B. 舉辦「海洋文國際學術研討會」，由於研討會議題多樣化，且能廣邀國內外

學有專精之學者共襄盛舉，深受國內外各界肯定。

- C. 出版《台灣海洋法學報》與《海洋文化學刊》，收錄之文章具有學術之嚴謹性、全面性及深入性，藉以提昇研究風氣與學術水準。
- (3) 推動社區法治教育、海洋教育、英語教育及永齡希望小學、樂齡大學等社區教育服務。
 - A. 法律服務社為加強學校法治教育計畫，協助基隆地區中、小學推動法治教育及系列法律教育講座。
 - B. 依臨近地區國小英語教學環境和師資背景量身訂作開設「英語學分班」課程，實際解決基隆市暨鄰近鄉鎮之國小英語師資荒之困境。
 - C. 教研所及師培中心與財團法人永齡教育基金會攜手合作執行「永齡希望小學」弱勢兒童課輔計畫。
 - D. 通識教育中心承辦教育部「樂齡大學」計畫。透過與社區之間的交流，提升本校與社區之間的推廣合作關係。
 - E. 辦理文建會委託之「自由中國號」木船勘查、運返、修復、及展示計畫。

二、環境情勢分析

本校創辦半個多世紀以來，雖已成為一所具有海洋特色的綜合型大學，也是臺灣發展海洋教育與海洋研究的最高學府，但因應高教趨勢變遷及產業需求，實應重新定位。為規劃本校整體發展計畫，應先掌握環境情勢，運用 SWOT 自我剖析學校現有的內部優勢與弱勢，並客觀審視本校發展上所面臨的外部機會與威脅(圖二)。

內 部 條 件	外 部 環 境
1. 優勢的學術特性。 2. 海洋相關系所齊全，有利海洋跨領域研究發展。 3. 研究成果表現卓越，積極邁向世界級之海洋大學。 4. 產學合作與智財收入已有明顯成效，海洋特色領域具發展潛力。 5. 擁有全國甚至世界級「海洋特色」教學與研究設備。 6. 重視海洋通識教育與海洋文化學術研究。 7. 高學歷教師密集，國內外學術交流頻繁。 8. 背山面海，景致優美的校園環境。	1. 政府提倡海洋興國在組織再造中，設立海洋委員會。 2. 國家推動海洋科研之政策，提供發展國際級研究中心之機會。 3. 政府提供發展一流大學(五年五百億)經費，鼓勵發展世界級之特色研究。 4. 教育部補助大學卓越教學計畫，以改善教學品質與提升學生素質。 5. 海洋教育具國際化之趨勢，政府鼓勵招收優秀國際學生。 6. 北部縣市推動成立海洋科技園區，東部積極開發深層水科技園區。
優勢	機會
劣勢	威脅
1. 全校生師比仍高，教學負擔偏重。 2. 博士生及博士後研究人力不足。 3. 國際級師資不足、國際化需持續加強。 4. 部份系所爭取外部競爭性經費仍待努力。 7. 地處多雨、高鹽分之基隆，教研設備維護成本高。 8. 多棟屆齡待拆危險校舍，急需易地重建。 9. 研發成果分散、產業化程度需持續加強。	1. 高等教育競爭激烈，易造成優秀人才競逐激烈。 2. 新設及改制大學興起，形成高教過熱現象，分散高教經費。 3. 大學間推動策略聯盟及大型大學推動海洋研究。 4. 國家財政困難，教育經費逐年緊縮。 5. 海洋領域受到傳統社會價值觀之誤解。

圖二 國立臺灣海洋大學校務發展之 SWOT 分析

(一) 海洋大學之優勢

海洋大學位於臺灣東北角，擁有背山面海、景緻優美之校園環境，最適宜作為發展海洋相關領域之教學、研究與人才培育之場所。本校位於基隆港市庇鄰臺北都會人文薈萃之地，既享有資訊流通，風氣開放之便，又因校園座落在遠離塵囂的濱海灣區，亦利於營造專注、篤實而悠然的人文學風，動靜相宜，這些客觀條件，乃是本校優勢之一。

在海洋資源優勢上發展，本校擁有全臺最完整的海洋特色相關系所、研究單位及跨領域學分學程等，同時亦擁有眾多海洋及相關領域的優質科研師資團隊；培育眾多富含海洋視野與發展潛力的菁菁學子，這些優秀的校友深植於海洋各相關職場領域，從而發揚海洋精神，因此無論在公務體系或私人企業上，都有傑出的表現。而從超越競爭的藍海策略、聚焦白地策略的錯位角度發展本校重點特色，有別於多數綜合型大學的一般性，是本校最具競爭力之優勢所在。

本校現有專任講師以上教師共392人，其中具有博士學位之專任教師自 2007 年的 91% 提高至 2012 年的97%(圖三)。高學歷教師齊聚，於國際期刊發表論文數(圖四)，逐年顯著增加。以美國科學資訊研究所(ISI)基本科學指標資料庫(ESI資料庫)依不分學門的論文被引次數進行排名，臺灣 2011 年(2000 年至 2010 年 12 月 31 日收錄資料分析)進入ESI「被引次數」前 1% 門檻值，也就是論文被引次數排名為世界前 1% 的學校，共有 42 所大學，本校亦名列其中。本校在「論文總數」排名全國第 15 名，在「總引用次數」全國排名第 19 名。2007 年「論文數」世界排名為 1,051 名，而至 2011 年「論文數」世界排名前進為 986 名，論文「被引次數」世界排名亦從 1,715 名前進至 1,618 名，而進入ESI排名之學門共有「工程科技」(全國第 16 名)、「材料科學」(全國第 10 名)、「農業科學」(全國第 5 名)及「植物與動物科學」居全國第 3 名(表一)。根據 2010 年WOS資料庫統計，總計 2008 年與 2009 年總發表論文篇數，本校在「漁業科學」、「海洋與淡水生物科學」與「海洋科學」三項重要海洋學術領域中，亦居全國各大學及研究機構之第一名。

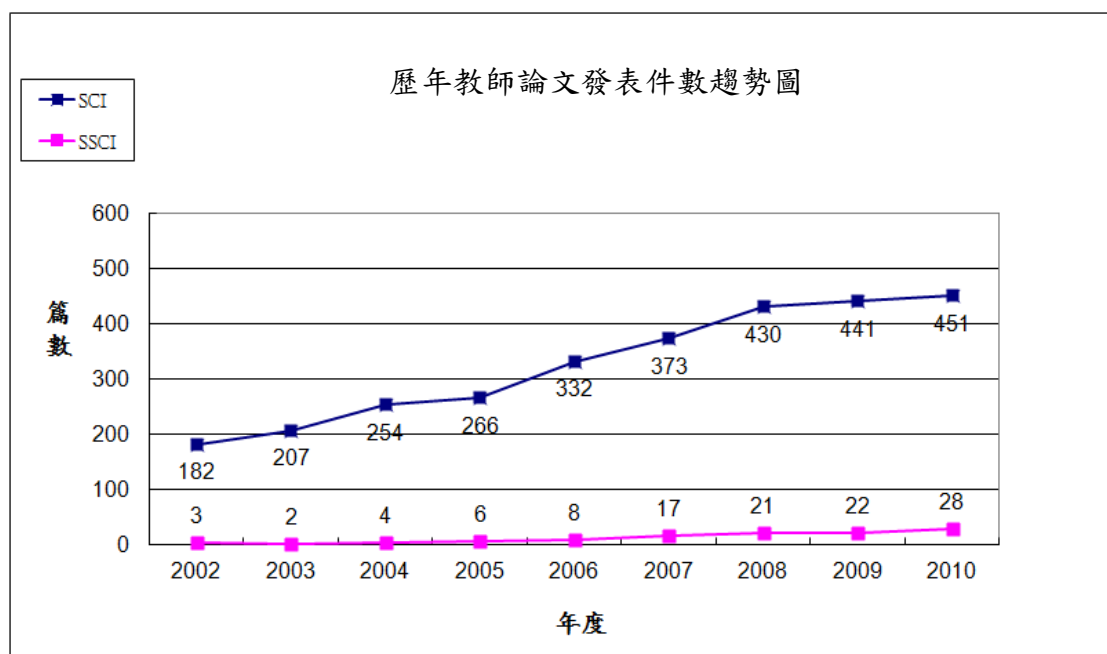
教育部於 2007 年委託高等教育評鑑中心進行大專校院產學合作績效評量調查，期促進大專校院產學合作之績效。本校自始於「爭取產學經費與效率」、「產學合作參與廣泛程度」之兩構面皆名列國立高教體系校院前十名，另在「智權產出成果與應用效益」之構面，更於 2010 年首次入榜(表二)。以本校教師人數(共 384 名教師)相對較少，仍有如此表現實屬不易。

特別的是英國泰晤士報高等教育特刊(Times Higher Education) 2011 年 10 月 6 日公佈之「2011-2012 世界大學前 400 大」排名，臺灣學校除臺灣大學 154 名外，清華大學排 201 到 225 名之間，交通大學在 226 到 250 之間，中山大學在 251 到 275 名之間；臺灣科技大學則在 301 到 350 名之間，本校於 2011 年首次入榜與中央大學及元智大學並列 351 到 400 名之間。顯示本校教師無論在學術研究或產學合作皆深具潛力，實有機會成為最具海洋特色之世界級大學。

此外，本校積極建構國家級，甚至世界級之各類尖端科技重點實驗室及特色研究室，例如：全世界第三大低背景噪音之大型空蝕水槽實驗室、榮獲教育部「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」之海洋研究中心、研究船海研二號、操船模擬試驗中心、海洋遙測實驗室、海洋岩心庫實驗室、地球環境與氣候變化實驗室、水生動物實驗中心、水產品產銷履歷暨驗證檢驗中心等，本校優質師資團隊搭配這些尖端科技重點實驗室與特色研究室，所衍生之學術研究與研發成果，成績斐然。



圖三 本校 101 學年度專任講師以上教師陣容



資料來源：http://apps.isiknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=1Fn9K4MFCjO6GEIcp@e&preferencesSaved=&highlighted_tab=WOS

圖四 本校教師 2002-2010 年 SCI、SSCI 論文發表件數趨勢圖

表一 本校 ESI 學術論文整體質量、高被引論文數及進入 ESI 學門之學術論文數、被引次數排名統計表

論文整體質量	論文數	論文數排名	被引次數	被引次數排	高被引論文數	高被引論文比例
	2,990	986	16,299	1,618	23	0.97%

進入 ESI 排名之學門	論文數排名		被引次數排名	
	工程	444	659	
	材料科學	377	601	
	農業科學	286	360	
	植物與動物科學	340	431	

(統計期間：2000 年至 2010 年 12 月 31 日；資料來源：評鑑雙月刊，第 31 期，2011 年 5 月)

表二 2009 年度國立高教體系校院產學合作績效評量結果

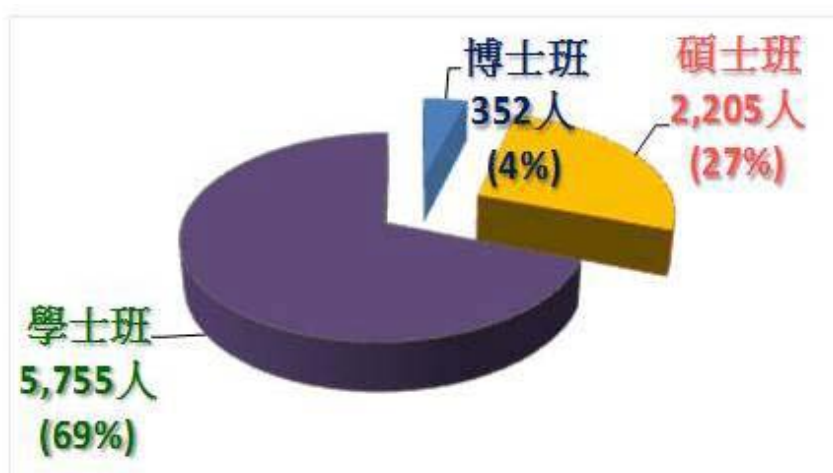
排名	爭取產學經費與效率	產學合作參與廣泛程度	智權產出成果與應用效益
1	國立臺灣大學	國立成功大學	國立交通大學
2	國立成功大學	國立交通大學	國立臺灣大學
3	國立交通大學	國立臺灣大學	國立成功大學
4	國立中央大學	國立中興大學	國立中興大學
5	國立清華大學	國立清華大學	國立中山大學
6	國立臺灣海洋大學	國立聯合大學	國立清華大學
7	國立中山大學	國立嘉義大學	國立中央大學
8	國立中興大學	國立臺灣海洋大學	國立陽明大學
9	國立臺灣師範大學	國立中山大學	國立中正大學
10	國立高雄大學	國立中央大學	國立臺灣海洋大學

(資料來源：評鑑雙月刊，第 30 期，2010 年 11 月)

(二) 海洋大學之劣勢

本校國際師資及博士級研究人力少，加上研究生數僅佔全校學生數之四分之一(圖五)，博士生及博士後研究人力不足，以致整體研發能量受到限制。且近幾年受金融風暴、景氣低迷影響，學校競爭性經費來源減少，雖積極整合相關領域教師，期在產業合作與技術移轉上有所增長，以目前成績亦仍待有更進一步的提升。又因地處多雨及高鹽分之海邊，經海風鹽分之長期侵蝕，各項教學設施折損率偏高，以致維護不易。

隨著高等教育全球化及國內少子化的趨勢，招收國際學生之重要性日趨顯著。本校攻讀學位之國際學生與來校進行短期交換之國際交換學生人數亦尚有成長空間。課程上本校海運學院 STCW 課程已通過國際公約認證，以及工學院、電資學院系所均通過 IEET 認證，雖已逐步朝與國際組織接軌目標前進，然而仍未能全校性認證，整體而言，各項國際化程度仍有成長的空間。



圖五 本校 101 學年度各學制學生人數比

(三) 海洋大學之機會

本校在培育具備人文素養之基礎與應用能力之科技人才，及致力持續推動海洋相關領域之學術研究與應用發展之努力下，榮獲教育部之肯定與經費補助。

在教學方面本校自 2006 年開始「教學卓越計畫」獲教育部補助，透過建置完善基礎建設及創新制度，致力於強化教師、學生、課程、環境四個教學重要面向之系統互動機制。未來將持續上述四大面向之縱、橫向整合；規劃完善之課程地圖供學生學習索引，引導學生養成主動學習的能力，並輔以充分之學習支援、生活照護與品格教育。並將進一步推動全校課程地圖與 UCAN 平台接軌，適時導入學生能力評估、全方位諮商輔導，引導學生適性發展，進而涵養海洋

跨域整合能力，厚植就業競爭力，並藉由「產學合作接軌」計畫，強化學生實做能力、降低產學落差，透過檢核「學生學習成效」，回饋於教師教學與研究能量之提升與革新，調整並發展以「學生為中心」之「能力導向教學法」，務使本校培育海洋優質人才，以確實因應社會及產業需求。

本校獲教育部5年500億「邁向頂尖大學計畫」補助，二年1.4億元的經費挹注下，致力於發展海洋科技特色研究。配合國家推動海洋科研之政策，發展國際級研究中心。並在教育部「大專校院發展區域產學連結績效計畫」生技醫療類之獎助下，建置海洋產學平臺，設立「產學技轉中心」，致力推動產學合作，將建立各領域之人才庫資訊，組成各項專業團隊協助產業及社會發展，形成之專業團隊可包括(1)水產養殖(2)水產食品科技(3)海洋深層海水利用(4)漁業科技(5)海洋環境與海洋科學(6)海洋工程(7)電機資訊及監測(8)海洋能源(9)航運管理與科技(10)海洋教育與海洋文化，主動協助解決「海洋產業」之各項問題，充分發揮本校在海洋特色專業領域之優勢，並積極配合政策發展，例如政府規劃成立「海洋科技園區」、中研院推動南港「國家生技研究園區」等契機，整合區域內學術資源，強化產學合作，創造具競爭力之關鍵產業，強化對社會實質之貢獻。

本校致力整合現有專業人才及資源，結合奈米材料、電機、與工程等領域，推動校內外跨領域的研究資源整合，積極爭取各項整合型及國家型群體科技計畫，多年來於各領域研究傑出之教授召集主持下，已成功推動整合數個研究團隊，例如「我國沿海潮流發電評估與發電機組離形研發」、「波浪能轉換技術與潛能區域評估研究」、「東海長期觀測與研究」、「利用免疫生物技術開發石斑魚養殖供應鏈關鍵技術與產品」、「狩獵型漁業轉型為半自動化養殖漁業及定置網漁業」、「奈米科技於水產生物技術上之應用」、「奈米材料之研發及在工程上的應用」、「奈米光電生物檢測技術之研發」、「奈米生物技術產品之開發」、「生物反應晶片之研發」、「微機電奈米研究在海洋病原菌或病毒應用開發」、「深層水特性及生物產業應用」、「深層水生物與物理能源之研發」、「深層水選址取水相關工程技術」、「保健生技」、「草蝦養殖技術」等多項整合型計畫。

未來將持續推動海洋領域之科研與應用發展，以達海洋學術研究卓越，強化海洋科學、技術、資源開發、環境保護、海洋監測、海洋管理及海洋政策等面向之發展，配合「教學卓越」的有效教學措施與推動國際化等方案，冀達本校人才培育、學術研究、國際化與國際合作、產業應用與推廣服務有突破性的成長。引領我國有關海洋科技之教育、學術與產業之發展，以落實我國「海洋興國」之政策，進而使本校成為「海洋領域」之翹楚。

(四) 海洋大學之威脅

海洋大學面臨全球化與大學競爭白熱化之各種挑戰與威脅。加上國人還停留在過去「陸權思維」，普遍存在海洋恐懼症(marinephobia)。因此導致一般社會大眾普遍對海洋存在疏離與成見，對於具有海洋鮮明特色的本校，價值評估存有不公平偏見，並且忽略本校已轉型成為與時俱進、豐富多元的綜合研究型大學，這些誤解不免削弱外界對本校應有的重視程度。

而各校為求高等教育資源整合、提升與發展，積極推動策略聯盟並聚焦發展，例如成功大學、中興大學及中山大學於 2008 年初共同宣布成立「T3 大學聯盟」，在原有的行政架構下，建置跨校聯盟。2010 年度起中正大學亦正式加入聯盟之運作。亦或是由國立清華大學、國立交通大學、國立中央大學及國立陽明大學等四所研究型大學所組合成的「臺灣聯大」，共同推動跨校之研究及設立研究中心，此種大學間學務、教務與研究發展等各方面之策略聯盟合作模式形成威脅。復次，全球化效應及環境變遷，近年來國內大學教育由菁英教育走向大眾化教育，生育率減少，新設大學和改制大學大量興起，形成高等教育競爭日趨激烈，產業界亦迫切期待高等學府能夠引領調適、創新研發以有效回應社會需求。不僅分散了政府部門的經費來源，亦造成優秀人才競逐激烈。此外，海洋相關研究平台多設立於海上，教學研究成本高。近年來國家財政困難，經費逐年緊縮且教育經費按就學人口比例分配，造成海洋相關領域教學研究資源不足情況日趨惡化。

綜合上述之 SWOT 分析，未來五年之計畫重點將增強本校優勢與掌握外在機會、消弭劣勢或減弱外在威脅，例如，面對本校卓越之學術研究表現與推動產學合作成效顯著之優勢下，為配合國家政策方針、政府提供發展一流大學(五年五百億)及補助卓越教學計畫經費挹注之機會下，本校訂定**增長性之策略**如「營造就業導向機制、推動產學合作接軌計畫」、「推動跨領域之整合，爭取國家型之計畫」及「建立優質聯盟團隊，領航學術合作發展」等之策略方針，期能增強本校優勢，掌握外部機會，促使教學更臻卓越，研究更趨頂尖。但是儘管本校具有較大之學術研究優勢，仍必須面臨高教競爭激烈、優秀人才競逐等嚴峻之外部挑戰，故應利用本校自身優勢，開展多元化經營，避免或降低外部威脅的打擊，分散風險。故本校訂有之**多元化戰略**如「招生多元化及吸引優秀學生就讀」、「推動課程檢核與認證並加強英語課程與規劃多元化跨領域學程」、「落實獎勵薪資制度，延攬特殊優秀人才」、「提供適度種子經費，孵化前瞻特色研究」及「積極宣傳特色系所、擴大招收境外學生」等之策略方針，不斷尋找創新與發展的機會。

此外，為掌握外在之機會，面對內部缺乏之條件，如全校生師比仍高、教學負擔偏重及博士後研究人力不足、國際化需持續加強等之內部缺乏之劣勢，本校亦採取**扭轉性之策略**如「推動課程整合，降低教師授課負擔」、「連結學術機構合作，養成高級研究人才」及「精進國際學生接待家庭機制、強化境外生聯誼社之組織運作，落實境外生輔導與照顧」等等之策略方針，期能削弱或改變劣勢。再者，面臨國家財政困難、教育經費分散或逐年緊縮之外在環境變遷的威脅及本校多棟屆年待拆危險校舍等內部劣勢之內憂外患狀況，本校採取**防禦性之策略**如「建立親產學之環境，建構網絡化之合作機制」、「加強財務控管落實內部審核」及「強化建物功能，推動校園發展」等之策略方針，期能避開威脅消除劣勢。

參、發展目標、策略方針與 KPI

本校在許多研究領域皆表現傑出，例如水產生物生態與生物技術方面表現優異，榮獲國內外許多重大獎項的肯定，海洋科學與資源及工程領域方面亦有傑出之表現。海洋管理與運輸相關領域，亦為我國培育許多海洋航運管理、運輸科技及經營管理方面之重要人才。顯示本校努力朝向成為以海洋為重點特色發展，但不以海洋為限之教學與研究並重之優質大學目標邁進。

過去亦在若干領域上取得重點突破，也已建構完善的教育研究設備，設立全國獨具海洋特色領域之重點研究單位，包括：海洋研究中心、研究船海研二號、水生動物實驗中心、水產品產銷履歷驗證暨檢驗中心、航海人員訓練中心、海洋遙測實驗室、海洋岩心庫實驗室、地球環境與氣候變化實驗室、空蝕水槽實驗室、海洋工程綜合實驗室等。今後將持續整合以建立成為國家級重點研究單位為目標，領域以具有交叉性、綜合實力強的新型科技創新之能力為導向，對這些重點研究單位並將協助其科研資源（包括人力與設施資源）之整合，致力推動海洋相關領域之學術與研究，向「世界級特色海洋大學」之目標邁進，也讓學校在綜合研究型大學中成為一所以海、船、魚、食品、地球環境、物流資訊、航海、航天(遙測)、航地(水下工程、生物生態)、海洋機電等課題為研究與創新之大學。

此外，為建構全球海洋知識經濟體之人才培育為發展特色，規劃了六大深具海洋特色之人才培育重點：（一）食品安全與物流人才培育。（二）海洋科學探測與水下科技人才培育。（三）海洋政策文化與管理人才培育。（四）海洋智慧型機電人才培育。（五）綠能船舶與遠距醫療人才培育。（六）海洋資源應用開發人才培育。為強化跨領域學習建構國際視野，整合國際理論與實務，致力培育具創造力、創業力、親和力、執行力、領導力與具國際化能力之新世紀多元人才為目標。

綜合前揭本校教育理念與環境情勢分析，擬定五大重點發展目標分別為：(1)培育優質海洋人才、豐富海洋人文內涵、(2)聚焦海洋科技研究、強化產學雙向交流。(3)掌握國際發展趨勢、拓展國際合作交流。(4)深化師生學習能力、營造校園環境特色。(5)完善服務推廣機制、提升財務規劃效益。為達五大重點發展目標，各單位依十面向訂定策略方針、執行計畫與關鍵績效指標(KPI)，分述如下：

一、教學品質

(一) 引言

大學被賦予之基本任務在培育人才，因此必須在教學品質方面有所發揮，才能符合國家社會之期待。當代大學生除應具備專業知識及技術外，尚須兼具人文素養、跨領域知識及終生自我學習的能力，才能因應未來社會環境的急速變化。本校品德教育係依據「誠、樸、博、毅」校訓精神規劃，強調多元參與、師生互動、資源整合、公民責任、情境營造、自我評鑑之相關課程、活動與情境等教育具體作為，結合本校相關教學、行政單位及教學卓越計畫經費，積極推展。

台灣在經歷了經濟奇蹟後，社會與經濟結構近年來已急遽轉型，從勞力密集型的產業結構轉變為知識經濟型產業。如此的轉型急需具有創意創新能力、國際溝通能力、國際化視野以及領導統御能力的人才。據此，中長程計畫將配合本校願景及教育目標，致力於本校教學品質之建立、維護與持續提升。

(二) 策略方針

- 1-1、充實教學資源與提升整體學習環境與英語學習環境，改善教學品質。
- 1-2、招生多元化及吸引優秀學生就讀。
- 1-3、發展以學生為主體之教學，強化學生基本素養。
- 1-4、建置全校課程地圖，厚植學生核心能力。
- 1-5、奠定學生學習成效，涵養學生軟實力，確保教學品質。
- 1-6、推動課程整合與整合。
- 1-7、推動課程檢核與認證並加強英語課程與規劃多元化跨領域學程。
- 1-8、營造就業導向機制、推動產學合作接軌計畫。
- 1-9、重視教師發展，訂定各項措施。
- 1-10、推動員額有效彈性運用。
- 1-11、提升以海洋及人文為特色的共同教育課程並推動“博雅與閱讀增能”計畫。

(三) 執行計畫

策略方針 1-1「充實教學資源與提升整體學習環境與英語學習環境，改善教學品質」之執行計畫：

1、充實教學資源與提升整體學習環境

- (1) 充實硬體設施：建置語言教室、電子化教學環境，並改善共同使用之普通教室。
- (2) 數位化教學設施之規劃：協助各系所提升教學軟硬體，包括添置單槍投影機、教學廣播系統與無線網路系統，發展教學專業能力，同時支援各系所發展數位學習之專業製作技術，以協助海洋大學卓越教學系統發展數位學習能力。
- (3) 數位化教學平臺之建置：建構海洋大學數位學習基礎建設(Infrastructure for e-learning)與 Moodle 數位學習平臺，建立海洋大學前瞻性之數位學習能力，進而發展海洋大學遠距教學之第二條成長曲線。
- (4) 跨系所專業共同教學實驗室之設置：以教學資源共享之理念，充實教學設施，建立跨系所共同實驗室，並將其列為每年校長基礎教學設備費之優先補助對象。

2、營造與建構英語的學習環境及活動

(1) 國際學分學程：

為推動國際化，提升學生國際競爭力，培育學生跨領域專業能力，鼓勵教師以全程英語教學方式開授課程，特規劃推動國際學分學程。授課教師應就其個人開授課程內容、特色及未來發展，以英語教學方式授課，其方式包括教材採用原文書籍，授課、研討及成績評量皆採用英語方式為之。目前已有海運暨管理學院及電機資訊學院設置國際學分學程，將鼓勵其他學院陸續設置。

- (2) 為提昇學生國際化視野，增進英文能力，以利學生升學及就業之生涯規劃，凡本校日間學制學士班學生於規定修業年限內，達到校外英語能力檢核者，則視為通過本校英文畢業門檻。若無法通過校外英語能力檢核者，必須修習「英文加強」課程（二學分），成績及格者，視為通過本校英文畢業門檻，始可畢業。

3、強化各級課程委員會功能

- (1) 推動跨領域學程之檢核與退場：持續加強各跨領域學程之教學，強化海洋特色學科及跨領域高科技學程之教學，以培育國家重要海洋專業之人才。各學分學程每3年進行自我評估績效，並於校課程委員會作報告，欠佳者得經議決退場。
- (2) 強化各級課程委員會功能並落實課程總檢討：因應時代變遷與社會脈動，本校於各級各課程委員會納入校外學者專家、產業界代表或校友代表，以積極降低產學落差，並制訂3年一次之課程總檢討，以確實提升課程品質。

4、持續進行教學評鑑與教師發展，以改善教學品質

- (1) 持續改善教學評量問卷，並邀請專家協助進行信度及效度評估。另擬修訂教學評鑑辦法，新增課程評量結果存疑之無效申請機制。積極鼓勵學生，以提高教學評鑑之填答率。
- (2) 編撰教師教學錦囊。
- (3) 推動「疊代式」教師發展及教師跨領域合作社群。
- (4) 開辦教師教學工作坊，推動教學之觀摩、經驗交流及創新。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
E化教室建置數	=	=	100	100	110	110	115	115	120	120	間
數位教材上網率(%)	=	=	60	60	65	65	70	70	75	75	%
補助基礎教學實驗設備費	=		1,200		1,400		1,500		1,500		萬元

策略方針 1-2「招生多元化及吸引優秀學生就讀」之執行計畫：

- 1、擴大甄試名額比率，招收更多適性學習的優秀學生。
- 2、制定獎勵入學方案，鼓勵成績優異學生選填本校。
- 3、檢討各管道篩選機制與名額分配之合宜性，有效改善招生機制。
- 4、透過各種活動宣傳學校發展特色，吸引更多優秀學生就讀，例如參加大博會、研博會及各標的高中學校舉辦之升學博覽會等。
- 5、於規劃有大學專刊、研究所指南等平面媒體刊載，藉以彰顯本校各領域特色及辦學成效。
- 6、透過無遠弗屆的網路平台，提供即時充分招生資訊並達行銷目的，例如 Yahoo 關鍵字廣告、中央社訊息平台、獎助各系所拍攝宣傳影片並上傳至分享網站（YouTube）等。
- 7、定期培訓種子人員、解說人員，配合全校性招生計畫進行宣傳及解說，以及聯繫接待各高中職校至本校參訪，經由特色宣傳及解說凸顯海洋大學優勢，進而鼓勵性向符合之學生報考就讀。
- 8、舉辦「高中教師海洋體驗營」活動，經由全面性解說、特色實驗室參訪及綜合座談等方式，讓輔導學生升學之高中教師對本校各系所有更充分之認識了解，進而得以輔導學生選擇就讀。

- 9、配合高中端校外教學體驗之需要，依學校之申請內容安排特色實驗室簡介及座談，使本校之研發成果及教學能量得以深獲高中端學子認知。
- 10、舉辦新鮮人說明會，俾建立其對本校之向心力與歸屬感，並提供家長對本校學習及生活環境認識之機會，進而鼓勵其子弟入學就讀。
- 11、鼓勵各系所設法讓本校應屆或已畢業優秀學生繼續就讀校內研究所碩博士班(例如加強產學合作，提高甄試入學比例等)。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
參加校外招生宣傳活動 (場次)	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	

策略方針 1-3「發展以學生為主體之教學，強化學生基本素養」之執行計畫：

1、確保學生學習效度，達成教學品質保證：

(1) 推動品質保證機制：

藉由各項教師面、課程面、學生面、資源整合等改善措施與方案的推動，近年來已逐步達成制度面與組織面的調整，使本校在各面向之統整均有相當顯著成果；此外，亦逐年將方案執行成果內化，完善教學制度，建立教學品質之保證機制，並以嚴謹多元課程設計、務實可行教學策略，追蹤確保學生學習效度，達成教學品質保證。

(2) 推動「以學生為主體」的教學發展方向：

發展以「學生為本位」之教學法，推動學生基本能力發展課程，以強化對學生基本能力之培育，創造以學生為主體的教學，帶動自學風氣，透過PBL(問題導向學習、專題導向學習之軟實力)養成以學生為主體，自我習的習慣。

(3) 推動「實務導向」的實作教學：

開設海洋特色專題實作相關課程，結合產業合作，將學生專題計畫與企業需求做初步媒合。此外，專題計畫更結合學生專業科目並振興地方產業或增進校園正向成長為題，透過瞭解問題，實際作戰縮短產學間距，激發學生親近並瞭解地區產業之興趣。

2、涵養海洋及人文素養、培育多元能力

(1) 落實專業課程基礎教學：

專業科目之訓練，有賴基礎教學之扎根，故需積極強化基礎教學小組如「通識教育小組」、「外文小組」、「物理小組」、「化學小組」、「生物小組」、「數學小組」之運作與功能。推行基礎教學統一會考，採統一命題、統一考試範圍，以了解學生程度，作為老師後續教學之重要參考。

(2) 厚植海洋及人文素養，培養海大人特質：

A. 確實掌握社會文化脈動，訓練創新思維邏輯，涵養學生基本素養，本校通識教育分「基礎課程」與「博雅課程」兩部份，其中基礎課程旨在建立學生基本素養，充實人文素養，以陶冶其性情；培養守法精神，建立法治觀念。至於博雅

課程，旨在經由包括人文、社會與自然等領域課程，訓練學生思維表達方法，培養美感情操，透過自然與生命教育、品格教養，掌握社會文化脈動。並配合本校「擁抱海洋，心懷藍天，放眼天下」、「海納百川、有容乃大」、「創新、永續」的海洋特質，以培養有為有守，能夠服務社會，造福人群，兼備「誠、樸、博、毅」的現代知識分子與優質世界公民。人文社會學院開設海洋人文學程，提供學生透過課程修習進一步厚植海洋及人文素養機會。

博雅課程共 16 學分，99 學年度起分 8 個子領域包括人格培育與多元文化、民主法治與公民意識、全球化與社經結構、中外經典、美學與美感表達、科技與社會、自然科學、歷史分析與詮釋等，各領域至多修習 4 學分。102 學年成立共同教育中心之共同教育課程共分「語言教育課程」、「博雅課程」、「體育課程」。

B. 各學院之修課規定如下：

(A) 電資學院：

應於「全球化與社經結構」及「科技與社會」兩領域，至少選 1 科，共 4 學分，其餘 12 學分自由選修。

(B) 海資院：除「自然科學」外之其他領域。

(C) 生科院、海運學院、工學院：

開放選修八大子領域課程，學生每個子領域至多修習 4 學分。

(3) 整合並開設專業課程：

除與人文社會科學院合作，加強推動多元化之外語教學、發展具備本校與地方特色兼具之海洋文化相關通識課程外，並加強整合基礎學科課程，涵蓋全球環境變遷與永續發展議題，逐步培育具有社會關懷與寬廣深厚基礎之人才。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
<u>推動實作教學或實踐教學之課程數</u>	=	=	5	5	10	10	15	15	20	20	(門)
<u>推動PBL教學之課程數</u>	=	=	5	5	7	7	10	10	15	15	(門)

策略方針 1-4「建置全校課程地圖，厚植學生核心能力」之執行計畫：

本校為使學生融入校園之學習環境，掌握學習方向，建置全校課程地圖，協助學生習得如何運用「學習資源」、「諮商學習管道」與剖析並強化「自我能力」，進而發展專業知能與規劃生涯進路，建立「以學生為本位」之使用者導向課程地圖。

- 1、完成博雅課程地圖之建置，培養學生人文與藝術之基本素養。
- 2、完成全校課程地圖之建置，提供師生之「教」與「學」的索引參考，並進一步與產業連結，活絡課程規劃。
- 3、藉由公聽會、座談會，提升各系所之課程地圖應用，展延建立為連結課程與相關能力之「以學生為本位」使用者導向課程地圖進行「分析評量量表」之開發，導入平台使用測試，以強化回饋分析。

- 4、師生透過全校課程地圖，檢核課程規劃、設計與內容，強化課程與基本素養及核心能力之連結並配合學生學習評量，將評量結果用來檢定個別學生及學程的強項與弱點，做為輔導與改進之依據。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
依全校課程地圖各系所 檢討學生核心能力養成 之報告	=	=	1		1		1		1		份

策略方針 1-5「奠定學生學習成效，涵養學生軟實力，確保教學品質」之執行計畫：

1、落實學生主動學習

(1) 持續推動「積極性補強教學」：

主要委請各教學單位規劃基礎且較為重要的課程，由每系或任課教師選拔優秀且曾修過此門課程之大學部高年級生或研究生擔任「課輔助教」，負責輔導低年級生，希望學生都能有效學習，特別是補強教學科目多為大學之基礎課程。預定每學年課輔助教培育人次達 800 人次。

(2) 帶動自學風氣：

建置宿舍自學空間(目前已建置可容納 30 人閱覽室 1 間及 5-10 人 e-化討論室 6 間)，並派駐課輔助教，協助學生學習之補強。另責成各院系開放夜間閱覽室(目前已建置可容納 50 人閱覽室 11 間)，提供學生主動學習之空間。

(3) 落實期中預警之後續追蹤：

為確實掌握學生學習效度，本校已啟動「期中預警機制」，並規劃「學生修課期中成績預警」後續分級輔導系統，將被預警之學生依其被預警之學分數分為「叮嚀輔導組」、「關懷輔導組」與「焦點輔導組」，分別啟動不同層級之學習輔導系統，並安排專業教學助理進駐於各學系夜間自習空間，以確實幫助急需輔導之學生。

(4) 繼續推動大學部學生「同儕課業精進競賽」活動，邀請班導師積極參與，促進全校學生讀書風氣之提升。

2、海洋研究菁英培育：

鼓勵研究所學生積極將所學專長投稿至國際期刊，特訂定「大學部及碩士班學生投稿 SCI、SSCI、TSSCI 國際期刊之獎勵辦法」。

3、學習成長方案：

(1) 實施菁英儲訓計畫，推動菁英人才選拔與教育培訓培育本校菁英人才，並予開授菁英人才培訓課程(領導知能、永續發展典範、進階外語、卓越大師講座、創造力與研究力開發)，實施進階專題實驗訓練與國際交流，發掘學生學習潛能，培養國際視野，提升未來競爭力。

(2) 繼續提升學生外語程度，除規劃國際學分學程，以海洋專業特色吸引國外學生就讀，亦鼓勵學生出國短期修課進修，推動雙聯學位，以增加學校國際化，擴展學生視野。

4、培育軟實力：

學生在校之學習，除了實有課程的核心與專業能力培養，亦應涵蓋潛在課程如參與演講、課外活動等，亦將涵養學生之團隊合作、溝通表達、品味鑑賞、創新應變、道德關懷、終身自學、國際宏觀及思辨敬業等軟實力，因此，初步將藉由建置「核心能力檢核平台」，彙整學生之軟實力，未來將逐步擴及學生參與之各項活動。

5、師生透過非正式課程平台，檢核學生軟實力與課程之連結，並配合學生軟實力評量，將評量結果用來檢定個別學生及學程的強項與弱點，做為輔導與改進之依據。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
通識能力養成之檢討報告	-		1		1		1		1		份
依非正式課程平台檢討學生軟實力養成之報告	-		1		1		1		1		份

策略方針 1-6「推動課程整合與發展」之執行計畫：

- 1、整合跨院、系、所之課程開設，除可提升專業教學之效果外，亦可降低教師授課負擔。對重要及共同性之課程，進行教學課程整合，推動共同教學，使一門課程可由多位不同系所教師，依自己最專精之部分分別授課，並事先共同研擬課程大綱與內容，使教材具有一貫性，讓學生獲得最好之學習。
- 2、本校為鼓勵上述之課程整合，已於 92 學年度修訂「教師授課時數及鐘點時數處理要點」之第 7 點規定，多位跨系教師經「課程整合程序」認可後，共同開授同一課程時，學校將提高(增加 1.5 倍)鐘點時數，其計算公式為：「個別教師鐘點時數=每週授課時數÷共同開課教師人數×1.5」。
- 3、開設海洋專業成長課群，分成以下七個人才培育方案：
A.海洋環境探測與能源利用、B.海洋生物與機電整合、C.綠能船舶、D.港埠發展之科技與人文整合、E.食品安全與物流管理、F.海洋生物資源之開發與應用、G. 海事遠距醫療，引導學生跨域學習及教師跨領域互動。
- 4、為活化碩士教育，以學術發展、職業培養不同課程，將來性向未定之大學畢業生，藉由統整、試探和分流等輔導歷程，輔導學生自由選擇學術課程或職業課程，促進師生因才而治、因勢勵、合理引導、各有所歸。達到順治分流、適性發展的目標。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
推動跨領域課程整合之課程數	=	=	6	6	8	8	10	10	12	12	組
推動研究所學術與實務課程分流之系所數	=	=	1	1	2	2	4	4	7	7	單位

策略方針 1-7「推動課程檢核與認證並加強英語課程與規劃多元化跨領域學程」之執行計畫：

重視課程檢核與提升跨領域學程之規劃，以提供多元化、寬廣及整合性之課程供學生選讀，透過跨領域學習得以提升跨領域之專業能力與就業競爭力。另積極推動系所課程認證及加強英語課程，使本校之學生更具國際競爭力，並可強化招收國、內外優異的學生至本校就讀，以培育更多優秀之人才。

1、推動課程檢核：

推動系統性定期課程檢討機制，三年一期檢討各系（所）課程規劃，以加速課程革新與活絡，提升學生就業競爭力。

2、設置跨領域學程，開放第二專長名額，勸學生修習，以培養學生具跨領域能力及提升就業競爭力，並適時研議修改相關法規，俾利實際運作，其實施方案如下：

- (1) 訂定「國立臺灣海洋大學學程設置準則」：訂定本校學程設置準則，明確定義學程類別、申請方式、課程設計及證書授予等作業事宜。
- (2) 由各系所廣設學程，提升學生多元化選擇，勸學生修習第二專長，以培養學生具跨領域能力及提升就業競爭力。
- (3) 目前共設立35項學分學程，其中除海運國際學分學程、電資國際學分學程、海洋政策與科技國際學分學程屬英語授課學程，英語學程、管理學程係屬應用型學分學程外，餘30項學程屬各海洋特色領域學程。透過海洋相關課程與學生活動，可明確凸顯海洋大學特色與優勢，引導學生能更積極投入海洋領域之學習，培育相關科技先進人才。
- (4) 開設海洋專業成長課群，分成以下六個人才培育方案：
 - A.食品安全與物流、B.海洋科學探測與水下科技、C.海洋政策文化與管理、D.海洋智慧型機電整合、E.綠能船舶與遠距醫療、F.海洋資源應用開發，引導學生跨域學習及教師跨領域互動。

3、加強英語課程並適時研議修改相關法規，俾實際運作，其實施方案如下：

- (1) 鼓勵教師進行全英語授課。於 97 學年度訂定「國立臺灣海洋大學獎勵教師全程英語授課要點」，其第 5 點規定，全程英語教學課程鐘點時數以該課程授課時數之 1.5 倍計算。
- (2) 推動英語授課學程，目前已設立海運國際學分學程、電資國際學分學程。
- (3) 開設特色領域之全英語授課學位學制班別，目前已設立國際水產科學暨資源管理碩士班（ICDF）及水產養殖科技產業研發外國學生碩士班（IMPA），除

吸引大量的國際學生前來就讀外，並藉此宣揚海洋特色領域之教育成果。

4、持續推動工程及科技教育認證：

工程及科技教育認證主要為規劃及執行符合國際標準的工程教育(EAC)、資訊教育(CAC)、技術教育(TAC)及建築教育(AAC)認證等。本校凡符合上述規範之系所，未來將持續推動工程及科技教育認證作業，並使本校各系所提高國際競爭力，強化招收國、內外優異的學生至本校就讀。除持續推動第二週期工學院(102-107 學年度)與電機資訊學院(104-109 學年度)各學系取得認證通過之外，亦鼓勵本校其他學院系所參與認證或其他教育部認可之組織提出申請相關認證。依教育部規定，凡申請通過工程及科技教育認證，可免學校自評及免教育部評鑑，且系所教學品質有保障，畢業生學歷受國際認可等多項優勢。

5、海運暨管理學院STCW課程認證：

本校海運學院海群類課程(含輪機系、商船系及運輸系)業經國際公約認證通過，將持續維持此項工作，以維學生海上就業市場之競爭力。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
推動課程認證系所數	-	-	<u>6</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>9</u>	<u>單位</u>
學生通過等同多益測驗 550 之比率	-	-	<u>30%</u> <u>102 入學-104</u> <u>學年累計</u>		<u>35%</u> <u>103 入學-105</u> <u>學年累計</u>		<u>40%</u> <u>104 入學-106</u> <u>學年累計</u>		<u>45%</u> <u>105 入學-107</u> <u>學年累計</u>		
獲得跨領域學分學程證書之 累計學生	<u>1010</u>	<u>1080</u>	<u>1150</u>	<u>1220</u>	<u>1290</u>	<u>1360</u>	<u>1430</u>	<u>1500</u>	<u>1570</u>	<u>1640</u>	<u>人</u>

策略方針 1-8「營造就業導向機制、推動產學合作接軌計畫」之執行計畫：

為讓學生了解產業之發展趨勢，習得如何將理論應用至工作實務，以解決工作上所面臨之問題。有助將來就業時，不僅可縮短工作之適應期，且可快速發揮所長。

1、規劃至企業實習之課程

- (1) 鼓勵各學系開授產業實作課程，提供大學部二、三年級同學修讀。該課程由校內教師擔任授課教師，負責與提供實習之企業聯繫、學生實習狀況之追蹤、學期成績之評定等。
- (2) 開課前各學系自行調查各企業需求之實習學生人數，再依據企業需求人數，設定課程之選修人數。

2、教師赴產業研修方案

透過課程與講座培訓並參與實務演練，共同研議產業問題，師生並於暑假期間至企業實作研修，以擷取產業趨勢，促進教師能將產業趨勢融入課程，學生在串連課程與企業互動中，強化自身未來就業能力並深化與產業之鏈結。

3、產學實作菁英培育

以系所之專業課程為基礎，引入產學交流實務體驗課程內容，強化學生實作能力並發

展應用開發之潛能。藉由此措施之執行，將引入業師參與實作課程「產學實作菁英」，以實作體驗課程為推動對象。

- (1) 課程執行期間，需有 1 次之業界參訪，並由相關產業與教師共同指導，直接執行產學合作專案或產業實務學習，以深化產學實務能力。
- (2) 課程執行期間，應邀請業師參與課程進行，以積極降低產學落差，使學生得以迅速掌握產業趨勢。藉由業師的指導提供相關訊息，強化學生團隊溝通、協調與整合能力，增進產學實務經驗，提升職場競爭力。課程執行期間，需以小組實作教學並引導每組學生創作應用作品，每課程至少應有 10 件。

4、提供學生就業資訊，促進學生就業能力

- (1) 畢業生就業輔導：結合系、所、秘書室等單位，定期辦理學生就學、就業現況調查、企業滿意度調查，提供學生升學就業情形分析報告。
- (2) 辦理創新創業講座
開設創新創業系列講座，提供學生創業法則及就業資訊。另透過校內外創業課程與創業競賽之推廣，營造校內學生創業風潮。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
推動學生產業實習之系所數	=	=	9	9	11	11	13	13	15	15	單位
實施教師赴產業精進並改良推動實務課程之系所數	=	=	4	4	6	6	8	8	10	10	單位
推動產業菁英協同課程教學之系所數	=	=	8	8	10	10	12	12	15	15	單位

策略方針 1-9「重視教師發展，訂定各項措施」之執行計畫：

本校重視教師發展，為提升教師競爭力及吸引國外頂尖學者、延攬優秀師資，訂定下列措施及辦法，並持續執行且改進中：

- 1、鼓勵教授提升教學與學術研究水準，訂定「特聘教授設置辦法」，特聘教授每月獎助金二千元至一萬元，期限 3 年至 6 年。
- 2、激勵教師進行學術研究，追求學術卓越，提升教學品質，訂定「獎勵學術優良教師辦法」，學術優良教師每月獎勵金每月五千元，期限 2 年。
- 3、延聘國內外教學與研究優異之教師，訂定「補助教師研究計畫案實施辦法」、「特聘教授設置要點」包括「終生特聘教授」與「特聘教授」，「講座設置辦法」。
- 4、為延攬國內外有特殊成就之學者專家為本校客座講座教授、客座教授，擔任講學、研究工作，訂定「客座教授聘任辦法」。
- 5、建立優良教師選拔制度，訂定「優良教師選拔辦法」及「傑出教學獎」。
- 6、訂有「國立臺灣海洋大學獎勵特殊優秀人才作業要點」，實施不同薪資結構，以延攬

及留任特殊優秀人才。

- 7、訂有「教師評鑑辦法」，以建立教師淘汰機制，並針對各教師每五年實施乙次。
- 8、訂有「教師升等辦法」，並逐年實施，以提升教師水準。
- 9、訂有「促進新進教師升等辦法」，以輔導新進教師致力於教學與研究工作，能於如期限內完成升等；本校並視需要不定期辦理教師發展研習等相關課程或活動。
- 10、根據本校教學科研領域需要，延攬能帶頭研究之海內外傑出人才。
 - (1)責成各用人學系所依教學科研領域需要，延攬海內外傑出人才。
 - (2)提供各學院競爭性員額，依學院研究缺口，延攬跨領域傑出人才。
- 11、推動教師薪傳制度

透過教學及研究資深教師個別化有系統之協助與支持，透過飛鷹薪傳制度強化新進教師於教學、研究、服務及輔導各方面之迅速精進、樹立優秀教師之教學品牌典範，期以透過典範觀摩學習，激盪出多元特色之教學精進火花。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
各項獎勵措施及辦法執行率(100%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
延聘國內外客座（講座）教師人次	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	人
教師薪傳制度之推動組數			10	10	11	11	12	12	13	13	組

策略方針 1-10、「推動員額有效彈性運用」之執行計畫：

本校為提升教學及學術研究能力及考量學校整體發展，有效統籌調配運用教師員額，降低生師比，減輕教師教學負擔，俾利教學品質之提升，使員額有效及彈性運用，研擬如下：

- 1、已訂定「教師員額管理辦法」並成立「教師員額管理小組」。鼓勵各教學單位就其員額增聘師資，降低兼任教師比例。
- 2、除各系所分配之教師員額外，另提供「競爭型(院聘)專任教師員額」，以使聘任優秀跨領域並符合學院發展方向之人才。
- 3、助教、職技人員離職或退休後，遺職缺適度移轉為教師職缺，增加教師人數。
- 4、教學單位提出專案計畫，經審核通過以校務基金支援，聘任為「專案教師」。
- 5、本校特別重視跨領域人才之培育，過去先後設立及實施跨領域之學程，對實施成效較佳與較為重要及特別需求之學程，特別核撥額外之教師名額，以延聘專任教師充實教學內涵，至目前包括「生物技術學程」、「奈微米科技學程」、「電子商務學程」及「英語學程」，均提供 1 名額外之教師員額。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
落實五級三審遴聘制度(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	相關會議紀錄

策略方針 1-11、「提升以海洋及人文為特色的共同教育課程並推動”博雅與閱讀增能”計畫」之執行計畫：

1、建置博雅課程地圖

- (1) 完成博雅課程地圖建置：讓學生能清楚了解八大領域課程內容，以及培養學生團隊合作、溝通表達、品味鑑賞、創新應變、道德關懷、終身自學、國際宏觀及思辨敬業等核心能力。
- (2) 以校級基本素養做為培育目標：本校為偏屬於理工屬性之研究大學，為補足人文學科方面的內容，本校博雅教育以提升海洋素養、人文素養做為博雅教育課程主要發展基本素養。

2、強化課程委員會的功能，並落實課程檢討

- (1) 通識中心課程委員會(102 學年前)重要角色：作為本中心第一階段課程把關角色，所有新開課程需經中心課程委員會審核通過後開課。通識中心課程委員會成員均由各系所學有專長之學者、校長核定者兼任。
- (2) 共同教育委員會(102 學年前)：共同教育委員會成員以教務長為主席、通識教育中心主任為執行秘書，以及各教學中心主任、各學院院長，同時納入校外學者專家，主要任務為指導通識教育整體發展及課程檢討。
- (3) (102 學年起成立共同教育中心) 共同教育課程委員會：如有開設新課程，除由中心各課程委員會(語言教育課程、博雅課程、體育課程委員會等)審核，為第一階段審核課程內容、教師專業、向度、評量等，再呈送共同教育課程委員會審議。

3、鼓勵優良教師開設博雅課程

- (1) 於 100 年 4 月 8 日海通識字第 1000004194 號公告「國立臺灣海洋大學優良教師開設通識教育博雅課程補助要點」，鼓勵優良教師開設通識教育博雅課程，以提升通識教育課程教學品質、強化師資語教學成果。
- (2) 於 100 學年度第 2 學期始實施。

4、培育學生軟實力以及「三品五力」之涵養

- (1) 推動「以學生為主體」的教學發展方向：創造以學生為主體的教學，帶動自學風氣，透過 PBL(問題導向學習、專題導向學習之軟實力)養成以學生為主體，自我學習的習慣。
- (2) 通識教育課程發展重點：通識教育課程分為「基礎課程」與「博雅課程」的安排，

主要訓練學生具備創新思維邏輯，掌握社會文化脈動，培育守法精神，建立法治觀念。鼓勵學生除專業課程之學習外，應多參與包括各專題演講、課外活動、研討會等，藉此培育各項軟實力。以及加強品德、品質、品味之「三品」；道德力、創新力、宏觀力、自學力、就業力之「五力」涵養。

5、推動「博雅與閱讀增能」計畫、以培育兼具人文與專業素養之整合型人才

- (1) 以大一國文課程為基礎，將閱讀增能融入學生學習中，由授課老師導引學生多元閱讀，以擴展與專業領域的結合，引發多元及創新的思維。
- (2) 透過增能小組之規劃，研議相關建議書目與配套措施，辦理如心得寫作或文學創作競賽等相關活動，鼓勵學生養成良好閱讀及寫作表達習慣。辦理博雅與文學等相關講座，增強學生博雅素養與閱讀寫作能力提升。
- (3) 辦理海洋文學獎徵文：臺灣四面環海，然而以海洋為主題之文學創作，在目前文學創作環境中，仍屬少數。本校以海洋為名，若能以國文課程教學，鼓勵學生以海洋或海大生活為內容之創作，不僅可以增進本校學生寫作能力，提升文藝創作風氣，甚至可以使本校成為國內海洋文學創作之孕育地，而創設「海洋文學獎」。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
規劃「博雅與閱讀增能」講座(場次)	18	18	20	20	24	24	26	26	30	30	
辦理海洋文學獎	1		1		1		1		1		

二、學術研究

(一) 引言

本校以海洋領域相關研究為特色發展，就學校既有之優勢基礎加以妥善規劃，以海洋運輸、生命科學與生物科技、工程科學與科技、海洋科學、管理科學與人文社會等六大主軸領域為發展方向，並有多項全國獨特海洋特色領域之設施，包括臨海生物養殖場、海洋生物技術實驗室、空蝕水槽實驗室、海洋工程綜合實驗室、操船模擬機等；本校已發展成為全國甚至全球最具海洋特色之優秀高等教育學府。

綜觀本校過去學術研究發展情形，學術期刊論文的發表逐年穩定成長(年成長率>10%)，近十年來，教師執行計畫發表於SCI及SSCI期刊之論文篇數成長超過1倍。本校自外界爭取研究計畫之總件數與總經費，自2002年188件總金額16,847萬元至2010年249件總金額25,211萬元，呈現持續成長趨勢。在教育部補助「卓越計畫」及「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」之經費挹注及校內強力支持下，本校在教育部及國科會等各項獲獎成果豐碩，表現亮眼。全校教師獲國科會傑出研究獎勵案共計19人次，國科會特約研究人員共計6人。有3位教師獲得教育部國家講座及終身國家講座之榮譽，7位教師獲得教育部學術獎，2位教師獲得國科會吳大猷先生紀念獎，1位教師獲得行政院傑出科技獎。

本校繼2006年獲教育部「發展國際一流大學及頂尖研究中心」計畫經費補助，設立「水產生物科技頂尖研究中心」，並於2010年1月經校務會議通過並於3月經教育部同意更名為「海洋中心」。更於2008年獲得教育部區域產學計畫，規劃整合產學合作平台，並於2009年成立「產學技轉中心」，以更積極的服務態度主動協助教師，配合國家發展推動產學合作等方向制定策略，建立親產學環境。依據高教評鑑中心2009年大學校院產學合作績效評量結果顯示，本校於「爭取產學經費與效率」、「產學合作參與廣泛程度」與「智權產出成果與應用效益」三項分居全國高教體系第6名、第8名及第10名。本校將持續配合教育部「加值產學(研)合作連結創新」之推動，期提升本校產學創新研發競爭力。此外，2011年10月英國泰晤士報高等教育特刊(Times Higher Education)公布之「2011-2012世界大學前400大」排名，臺灣學校共計8所大學入榜，分別為臺灣大學154名、清華大學排201到225名之間、交通大學在226到250之間、中山大學在251到275名之間、臺灣科技大學則在301到350名之間，本校於2011年首次入榜與中央大學及元智大學並列351到400名之間，此次進榜顯示本校教師無論在學術研究或產學合作之層面皆深具發展潛力。

本校以原有的全國性優勢與海洋特色領域為基礎，致力提升本校研究能量，為落實「聚焦海洋科技研究、強化產學雙向交流」積極整合校內外研究資源與各系所表現優異之師資及研究人員，並結合國內外優秀學者共同發展水產生物科技及海洋科技相關領域之學術研究。然而，本校規模不大，進行研究之專業教師及研究人員總數及總研究能量不易與大型學校競爭，且海洋環境變化大，增加研究者之困難度。因此，擬藉由建構優質的研究環境、推動跨院、系、所間之整合型研究並參與各項整合型及國家型計畫、延攬國內外優秀人才與學術機構合作、配合國家發展推動產學合作等方向制定策略，致力追求研究計畫倍增、學術期刊發表質量及研究成果轉化為產學合作，推動提升本校研究能量。

(二) 策略方針

2-1、強化研究獎勵措施，提升教師研發能量。

2-2、推動跨領域之整合，爭取國家型之計畫。

- 2-3、建立優質聯盟團隊，領航學術合作發展。
- 2-4、提供適度種子經費，孵化前瞻特色研究。
- 2-5、落實獎勵薪資制度，延攬特殊優秀人才。
- 2-6、連結學術機構合作，養成高級研究人才。
- 2-7、配合國家政策發展，落實產學合作接軌。
- 2-8、形塑親產學校園環境，建構網絡合作機制。

(三) 執行計畫

策略方針 2-1「強化研究獎勵措施，提升教師研發能量」之執行計畫：

本校訂定各項獎勵辦法，以肯定與鼓勵教師的努力，增進教師致力發展教學、學術研究之動能與品質。

- 1、為提升基礎教學，並鼓勵校內教師參與整合型及創新性研究，訂定「基礎教學暨研發專款申請補助作業準則」，優先補助新進教師，以提供教師優質研究環境，提升研究能量。
- 2、鼓勵專任教師從事學術研究，訂定「教師論文發表補助辦法」，補助發表論文之出刊費、印刷費及英文修改費用。
- 3、鼓勵教師在國際期刊發表論文，訂定「獎勵學術研究辦法」，於SCI、SSCI、AHCI、TSSCI、THCICore期刊發表論文者，給予獎金。
- 4、為獎勵各系所專任教師參與建教合作，落實大學建教合作之績效，訂有「建教合作計畫系所績優獎勵辦法」，自 95 年起每年舉辦各系所建教合作績優競賽，其中建教合作績優獎為建教合作管理費平均收入最多之前 2 個系所，第一名系所頒贈獎狀並致贈獎金新台幣 10 萬元，第二名系所頒贈獎狀並致贈獎金新台幣 5 萬元；民間企業委辦計畫績優獎為本校建教合作計畫，其經費來源為民間企業資助且管理費平均收入最多之前 2 個系所，第一名系所頒贈獎狀並致贈獎金新台幣 10 萬元，第二名系所頒贈獎狀並致贈獎金新台幣 5 萬元；建教合作進步獎為上一年度管理費總額較前一年度成長最多之前一個系所，頒贈獎狀並致贈獎金新台幣 5 萬元，建立各教師承接計畫鼓勵機制。
- 5、鼓勵本校專任教師參加國外舉辦國際會議並發表論文，提升學術水準，促進國際學術交流，訂有「教師出席國外舉辦國際會議及國際短期學術訓練補助辦法」，補助每位教師最高新台幣 5 萬元整。
- 6、為提升本校研究水準，並鼓勵專任教師積極參與研究工作，訂有「補助教師研究計畫案實施辦法」，本校教師當年度曾以計畫主持人名義提出國科會研究計畫申請，若申請案件未獲通過且未獲其它單位研究經費補助，得提出申請，以鼓勵教師從事研究。
- 7、落實獎勵特殊優秀人才制度。為順應全球化趨勢，提升學校整體競爭力，為延攬及留住國內外高等教育優秀人才，藉以強化本校學術研究團隊，提升本校學術績效及拓展學研視野。特依行政院「延攬及留住大專校院特殊優秀人才實施彈性薪資方案」，訂定「國立臺灣海洋大學獎勵特殊優秀人才作業要點」。本校教師之聘任採一般及彈性雙軌遴聘機制，有計畫的延聘優秀人才至本校任教，在教研專業上，透過教學評量、

教師評鑑及教學、研究獎勵等措施，提升教師們之既有教學品質及具競爭力之研發能量，並重視教師發展，致力建立與推動各種教學與研究獎勵制度，教學方面設有「傑出教學獎」、「優良教師獎」、「傑出導師獎」與「優良導師獎」以鼓勵及肯定教學表現優秀之教師。研究方面設有「青年學術研究獎」、「產學研究成就獎」與「學術成就獎」以鼓勵與肯定對學術研究表現或對產學應用表現特優之教師。此外，並主動遴聘國內外著名的學者蒞校任教，遴聘為「特聘教授」或「講座教授」並提供不同之薪資或獎勵金，以利學術研究之推展。惟此制度之實施分散於各教學單位且多為短期獎勵制度。有鑑於術業有專攻，網羅優秀人才與留任不易，故盼以彈性薪資制度打破教師齊頭式平等薪資制度，以期激勵校內更多優秀教師與網羅國內外傑出人才，強化本校競爭力，提升教學品質與研究績效。

- 8、鼓勵教師參與國外姊妹校進行學術交流活動，訂定「專任教師赴國外姊妹校進行學術交流活動補助辦法」，補助出國教師之交通費及生活費。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國際論文期刊發表篇數	470		492		504		516		528		依會計年度計算
前百分 25 論文篇數	110		110		113		116		119		依會計年度計算
獎勵學術研究案(篇)	230		230		230		230		230		一學年辦理一次
老師參與國際學術研討會(人數)	65		70		75		80		85		依會計年度計算

策略方針 2-2「推動跨領域之整合，爭取國家型之計畫」之執行計畫：

本校在海洋資源的優勢及持續推動生物科技研究的強項下，整合了現有專業人才及資源，結合奈米材料、電機、與工程等領域，推動校內外跨領域的研究資源整合，積極爭取各項整合型及國家型群體科技計畫。多年來商請各領域研究傑出之教授召集主持，已成功整合數個研究團隊。推動校內整合型研究計畫，除可展現本校之海洋特色研發能量之外，亦可為本校爭取更多競爭性經費來源，推動各項跨領域整合之措施如下：

- 1、推動跨領域研究團隊及資源整合，對於申請「跨領域及整合型研究計畫」之研究團隊，優先獲得校長設備費等經費補助。
- 2、藉由研究中心整合研究團隊，成立重點領域研究中心，共同推動校內外科技研究與教學工作之服務，期發揮最佳效益。本校目前研究中心屬性有校級、院級及系所級，每年定期召開研究中心諮詢委員會議，提供各級研究中心運作諮詢。
- 4、舉辦各類型說明會，例如：「計畫申請撰寫說明會」邀請徵求計畫單位之人員蒞校演講、提供計畫申請諮詢服務，俾利提高計畫申請通過率。或邀請本校各領域學術研究卓越的教師，分享研究心得，希能強化教師申請計畫及發表論文之能力。
- 5、因應教學、研究及服務需要之發展，規劃整合校內教學及研究資源，例如，提供共用

之海洋科技研究領域之核心儀器設施。

6、妥善營運與管理海研二號研究船，更新與擴充研究船設備，強化探測人員訓練與服務內容，藉由本校所設置之常態性研究船船務管理中心與相關標準作業程序，增加每年出海探測服務航次(日)，提供跨領域研究團隊使用，並支援爭取國家型研究計畫。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
<u>國科會整合型計畫件數</u>	<u>35</u>		<u>35</u>		<u>35</u>		<u>35</u>		<u>35</u>		<u>依會計年度計算</u>
<u>國科會產學計畫件數</u>	<u>14</u>		<u>14</u>		<u>15</u>		<u>16</u>		<u>18</u>		<u>依會計年度計算</u>
執行國科會研究計畫件數(總金額)	248件 (2.5億元)		<u>274件</u> (2.8億元)		<u>281件</u> (3億元)		<u>288件</u> (3.1億元)		<u>295件</u> (3.3億元)		<u>依會計年度計算</u>
執行建教合作計畫件數(總金額)	450件 (2億元)		<u>531件</u> (2.7億元)		<u>531件</u> (2.9 億元)		<u>531件</u> (3億元)		<u>531件</u> (3.2 億元)		<u>依會計年度計算</u>
召開研究中心諮詢委員會議	1 次/年		1 次/年		1 次/年		1 次/年		1 次/年		一年辦一次為原則
<u>舉辦計畫研提說明會</u>	1 次/年		1 次/年		1次/年		1 次/年		1 次/年		一年辦一次為原則
核心儀器室使用人次	3000		3500		4000		4500		5000		
<u>研究船出海探測日數</u>	<u>165</u>		<u>170</u>		<u>175</u>		<u>180</u>		<u>185</u>		

策略方針 2-3「建立優質聯盟團隊，領航學術合作發展」之執行計畫：

1、持續積極尋求合作夥伴、建立各種實質交流措施

本校積極建立各種實質交流措施(例如，共同執行研究計畫、雙方師生互訪、選課、共同指導研究生及舉辦研討會等方式)，期與國內產、官、學、研機構建立優質聯盟團隊，推動跨領域之研究。例如與農委會水產試驗所、國立海洋科技博物館籌備處、基隆市政府、基隆長庚醫院、中央研究院、國家實驗研究院、國立海洋生物博物館、臺灣檢驗科技股份有限公司、臺灣肥料股份有限公司、群海科技股份有限公司、臺灣國際造船股份有限公司、中國鋼鐵股份有限公司、東元電機股份有限公司、國立中央大學、國立中興大學、銘傳大學等國內相關研究單位和大學訂有合聘教學或合作備忘錄，以期落實各種實質交流，推動跨領域之整合型計畫。

此外，本校與工業技術研究院、臺灣國際造船股份有限公司簽署三方合作備忘錄，積極推動共同合作波能轉換器實海域測試，朝建置海洋測試場目標努力。本校電資學院電機系、通訊系、資工系、工學院材料所、河工系與東元機電針對離岸海洋風力發電、

環境量測、機組設立及能源開發進行一系列合作研究，發展雙方跨領域研究合作之機會。

2、建立推動海洋科技研究領域整合平台

本校為資源整合、提升學術研究與發展，致力發展跨校、跨機構學術研究。「海洋中心」與國立成功大學、國立臺灣大學、國立中興大學形成全國性的基因體研究平台，共同推動「非模式生物」包括海洋生物、農業生物及台灣特有生物，以「超高速定序儀」的策略，進行台灣農業生物與海洋生物之功能性基因體研究。引領國內各大學有關水產與海洋相關領域，進行整合之功效。

3、建立資源共享模式，整合共用核心儀器室

本校「海洋中心」已設立各項核心儀器設施，並與相關設施做緊密之結合與整合，建置重要設施包括「組織切片操作系統」、「細胞與組織培養系統」、「顯微照相系統」、「生理生化基因操作系統」、「基因體與生物資訊系統」、「電子顯微鏡系統」、「水生動物實驗中心」等。未來將進一步提供優質的實驗設施及管理、維護、服務與協助使用等功能，成為一個重要的核心技術平台。最近本校增購Roche 454 超高速基因體定序儀，將與成功大學、台灣大學及中興大學(Illumina Solexa，全基因體定序儀)合作，以加強本校發展海洋生物之「功能性基因體」研究。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國內外優質合作校院或機構數	88 所		100 所		110 所		120 所		130 所		新增
舉辦(國際)研討會次數	9 場		10 場		12場		14 場		16 場		新增

策略方針 2-4「提供適度種子經費，孵化前瞻特色研究」之執行計畫：

1、挹注校長設備費研發專款，孵化前瞻特色研究

依據本校發展特色及未來產業發展方向，以校內跨領域或跨院、系、所合作研提之大型研究計畫為主要計畫類型，扶植具有潛力成為向校外申請重點發展之特色研究團隊，適度提供種子經費，以期提升本校學術研發能量，深耕本校重點研究領域，形塑本校研究特色，朝向孵化前瞻特色頂尖研究中心目標邁進。

2、提供適度種子經費，促成整合型研究團隊建立

藉由研究資源之挹注，凝聚整合型研究團隊共識。基於「均衡發展」與「拔尖研究」之需，規劃適度提供研究資源，由校統籌具發展潛力之研究領域或技術地圖欠缺關鍵研究領域，透過整合型跨領域研究團隊來執行，亦可視各類跨領域研究計畫推展學術研究追求卓越，例如：

- (1) 工學院材料所、機械系及電資學院電機系多位老師於今年與中國鋼鐵股份有限公司共同提出六項雙邊合作計畫案，積極發展抗海洋腐蝕之研究，期許朝向成立工程研究中心目標邁進。
- (2) 工學院河工系、系工系、機械系、電資學院電機系及生科院海生所與海資

院環資系之研究團隊，為建置一個臺灣的國家級海洋能源測試場，協助臺灣發展自有的海洋能技術，共同研擬並推動「建置國家級臺灣海洋能測試場可行性分析」計畫。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
推動成立特色研究計畫團隊經費	0.5 億		0.5 億		0.5 億		0.5 億		0.5 億		

策略方針 2-5「落實獎勵薪資制度，延攬特殊優秀人才」之執行計畫：

1、建立合理之教授薪資結構

為順應全球化趨勢，提升學校整體競爭力，延攬及留住國內外高等教育優秀人才，藉以強化本校學術研究團隊，提升本校學術績效及拓展學研視野。特依行政院「延攬及留住大專校院特殊優秀人才實施彈性薪資方案」，訂定「國立臺灣海洋大學獎勵特殊優秀人才作業要點」(已於99年9月9日行政會議通過)，依研究、教學、服務與輔導優異表現，支付不同等級之薪資或獎勵金，以獎勵本校教師。

2、加強延攬國內外優秀人才制度

除原先之「助理教授」、「副教授」與「教授」外，主動遴聘國內外著名的學者及對教學與研究表現特優之教授蒞校任教，遴聘為「講座教授」並提供不同之薪資或獎勵金，以利學術研究之推展。有鑑於術業有專攻，網羅優秀人才與留任不易，盼以彈性薪資制度打破教師齊頭式平等薪資制度，以期激勵校內更多優秀教師與網羅國內外傑出人才(包含延攬客座教授、博士後研究人員及研究學者等)，期強化本校競爭力，提升教學品質與研究績效。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
延攬國內外優秀學者及研究員(人數)	6	7	5	8	6	10	12	14	16	18	

策略方針 2-6「連結學術機構合作，養成高級研究人才」之執行計畫：

本校積極與國內學術機構建立合作關係，與績優大學院校及機構透過人才交流、聯合舉辦國際研討會、攜手進行學術研究合作開發等，提升學校學術研究品質。

- 1、為支持本校卓越研究領域持續發展，提升本校研究能量，訂定「專案研究人員聘任補助要點」，補助各系(所、中心)或研究團隊聘任博士級助理研究員。
- 2、由於本校執行「教育部顧問室轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」表現優秀，獲選為「轉譯農學-水產養殖產業」之教學資源中心，將推動開設「跨領域高階智財管

理課程」及「專業課程」，並加強碩博士生及博士後人員之產業界實習，加速培養漁業養殖高科技產業人才。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
海洋研究中心培養優秀高等研究人才	30		30		30		30		30		碩博士生人數
海洋研究中心舉辦學術專題演講之次數	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

策略方針 2-7「配合國家政策發展，落實產學合作接軌」之執行計畫：

1、順應國家發展方針，配合學校特色，聚焦海洋相關產業合作

配合政府推動六大新興產業政策，以本校研發能量與特色，培育輔導六大新興產業中「生物科技」、「綠色能源」及「精緻農業」等產業領域之廠商。積極建置「海洋產學平台」推動產學合作，「狩獵型漁業轉型為半自動化養殖漁業及定置網漁業」、「觀賞魚、石斑魚養殖技術鏈」、「提升農、漁業生產之流程與運銷鏈安全管理管控機制」與「保健生技」等四大「專業知識庫」，以期作為本校教師研究開發與產業界相互連結的管道。

2、建立完善產學研究機制，提升產學合作執行成效

- (1) 本校已修訂教師升等辦法之產學研究相關規定：如送審著作增列具有計畫案、專利、技術移轉及產學合作成果之教師，得另填產學合作績效表，列為參考資料，隨同送審著作審查，對於本校產學合作績優教師，除獎勵外並提供升等之機會。
- (2) 為鼓勵教師從事產學合作，訂定「產學研究成就獎設置辦法」，遴選產學合作績優教師給予獎勵。
- (3) 為鼓勵各級研究中心積極投入產學合作，確切落實產學合作之推廣，訂定「研究中心產學績優獎勵辦法」。
- (4) 依本校「國立臺灣海洋大學建教合作收支管理要點」，編列「重大研究與發展事項暨研發成果管理與推廣業務經費運用」，實質鼓勵本校師生從事產學合作與交流。
- (5) 積極研擬及修訂產業合作之相關法規與獎勵措施，持續鼓勵師生積極參與產學合作，營造產學合作優質環境。

3、建立智權管理機制，強化產學媒合機率

本校成立「產學技轉中心」並納入組織編制內，提供本校教師進行產學合作、專利技轉與創新育成之單一窗口服務。調整與強化創新育成、智權服務育智財行銷等業務，建立智權管理機制，統合智財資訊與產業需求，以提升產學合作之價值，落實產業合作功效，為本校開創更大之收益。

4、積極行銷研發成果、落實產業合作接軌

- (1) 培育中小企業創新研發，協助創業或企業轉型升級。繼而強化產學媒合件數及技術移轉機會，期落實研發成果商品化。
- (2) 整合校內資源，擴大參與產學合作人數，多元爭取外部資源。
- (3) 促成育成廠商異業合作，擴大廠商育成效果。
- (4) 辦理智財宣導及專利、技轉講習會，落實人才培育及推廣服務。
- (5) 辦理研發成果宣導發表會或，透過各種智慧財產管理與推廣，增進產學合作或專利技轉之機會。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
專利申請件數(件)	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	
技術移轉件數(件)	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	
技術移轉金額(萬元)	300	300	350	350	400	400	500	500	550	550	
智財管理暨產學合作宣導(次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
專利及技術授權講習會(場次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
產學合作交流會(場次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
育成進駐企業家數(累計家數)	16	22	16	22	16	22	16	22	16	22	
育成進駐企業衍生產學合作計畫金額(萬元)	600		660		720		780		840		
新簽約新創進駐廠商家 (累計家數)	2	5	2	5	2	5	2	5	2	5	
新創企業衍生工作機會	12		12		12		12		12		
辦理研發成果發表會(次)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
產學合作衍生之畢業生就業人次	12		12		12		12		12		
協助進駐企業參與國際化市場 (家數)	4		5		5		6		6		

策略方針 2-8 「形塑親產學校園環境，建構網絡合作機制」之執行計畫：

1、建立親產學校園環境

- (1) 採取「產學課程連結」與「產學研發合作」攜手並進的創新作法，藉由培育產學實務人才等措施(例如，與東元電機股份有限公司針對「離岸海洋風力發電」進行系列合作研究、高雄中鋼公司進行交流參訪活動；SGS臺灣檢驗科技(股)公司進行交流座談、成立SGS講座、提供獎學金及實習機會等措施。)經由與產業企業之密切合作，透過組織學習的方式，培養未來產業所需之事業菁英。
- (2) 鼓勵教師申請各領域人才培育計畫，設計兼具跨領域學習、實作教學並結合產業經驗的課程，以建構產學合作網絡，例如，養殖系在本校支持下，為強化海

洋產業、促進設備產業人才培育及相關技術發展為未來重點，推動「海洋專業發展計畫」，強化產學跨域合作的多元海洋產業特色。

- (3) 營造親產學合作環境氛圍，積極研擬及修訂產學合作相關之法規，提供適合師生參與產學合作機會、提供師生與產學合作推動人員足夠誘因及獎勵措施，對師生創業、教師借調及校務基金投資策略等配套措施進行全盤規劃，強化師生參與產學合作。

2、連結在地產業特色，形塑區域品牌形象

協助基隆市政府建立在地優質銷售品牌、確保消費者權益及保障食用安全、提升產品附加價值及經營效益。本校與基隆市政府合作於98 年的11 月向經濟部申請「基隆市農(漁)產品產地證明標章」註冊通過。推動「基隆市農漁產品衛生安全規範」制度，輔導業者及廠商申請本產地證明標章驗證，計有11家業者27項產品獲認證標章。這項認證標章分為生鮮農漁產品和加工農漁產品兩種，輔導單位從生產環境、儲存到銷售環境管控到廢資材回收等流程，都有詳細記錄，亦於現場採樣檢驗(包括農藥殘留和微生物等)檢驗，審查合格則發給認證標章，形塑食用安全有保障之區域品牌形象。

3、鼓勵師生創業，提供創意創業輔導機制

本校大學卓越計畫開設創意、創業課程，有系統介紹學生創業管理知能，以培育海洋相關領域創意人才。並透過「創意創業競賽」，學生藉由參與撰寫企業營運企劃書(Business Plan)及參與系列創業講座暨業師指導下，模擬創業實務，開發學生創業契機。本校於執行「教育部98年度大專創業服務方案計畫」(USTART 計畫)，提供資金、硬體資源及訓練機會，輔導師生進行創意創業，並擇優輔導進駐育成中心，以降低創業門檻、提高師生創業意願。

4、研發成果技術探勘，促進研發成果產業化

積極商談本校教師之智慧財產，並加以推廣行銷，聯結創新育成體系，引薦企業投資本校創新研發技術，協助本校教師將研發成果商品化或技術移轉給產業界。

5、建置資訊網絡平台，全面推廣研發成果

為落實科技基本本法第 5 條規定「...執行科技專案計畫之研究機構及單位應將其研究發展成果轉化為實際之生產或利用。」目前包含如行政院農業委員會「農業技術交易網」、工業技術研究院「專利交易平台」、資訊工業策進會「研發成果可移轉技術專區網站」、台灣科技大學「專利商品網」、交通大學「智慧財產權中心」及成功大學「技轉育成中心」等，均各自以資訊交流平台及專責部門積極推廣研發成果產業化。初期本校擬依各平台專長領域加入交流平台，增加本校教師研發成果之能見度，並規畫研擬建置本校資訊平台，繼而招募他校進駐本校資訊平台，以策略聯盟方式，致力全方位推廣本校教師研發成果。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
連結在地產業，發揮區域特色，輔導海洋領域企業(家)	10	14	10	15	11	15	11	16	12	16	依會計年度計算
學生創業家數	2		2		3		3		4		依會計年度計算
研發成果技術盤點(次數)	1		1		1		1		1		
製作研發快訊電子報	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
建置資訊交流平台	籌劃及開發		製作及上線試作		正式啟用		--		--		

三、學生事務

(一) 引言

今日普及式的大學教育，除了傳授專業知識之外，培養學生道德思辨、獨立思考、履行公民責任，及迎接全球化社會與多元化生活，應是大學重要教育課題。學生在校園生活、住宿環境、社團活動等課外學習經驗，對學生發展具深遠影響；而推動海洋休閒運動教育，形塑海洋運動文化，乃是本校體育教育之目標。因此海大學生事務處稟持「**學生本位、全人發展**」方向，與體育室透過下列八項策略方針與執行計畫，協同教學與行政單位，讓學生在安全的校園中，兼顧其身心健康的發展，擴展學生課外學習及海洋休閒活動的參與，蘊育學生自學與領導實力，奠定良好品德素養，俾培育術德兼備、身心健康之國家社會菁英。

(二) 策略方針

3-1、健全校園安全機制、提升學生安全知能

為有效因應複雜且多元的校園安全危機，持續強化校園「危機處理」、學生「安全知能」、學生「生活輔導與關懷」及「意外事件協處」等工作，透過安全教育及災防演練，積極創造安全學習環境，有效降低意外事件發生；另發起「導師送愛、關懷賃居生」活動，使校外賃居生有「安全、健康、舒適」之住宿環境。

3-2、營造健康促進校園、維護餐飲衛生環境

針對本校學生體重過重、運動不足、飲食不均衡等健康促進之需求，推動衛生教育、健康飲食及增進身體發展之活動；引導教職員工生充實健康知能、增進健康飲食概念、養成規律的運動習慣、建立自我健康管理模式，以營造有利學習的環境，達成健康校園生活之目標。

3-3、強化學生經濟服務、落實品德法治教育

藉由生活經濟輔助措施，主動協助弱勢學生使安心就學，透過工讀研習各項宣導，並建置經濟輔助效益調查評估機制，以健全學生經濟輔助措施網絡。以多元創新之方式，將品德、人權及法治教育融入校園生活暨各項活動，落實學生品德暨人權法治教育，培育學生軟實力與健全成熟品格。

3-4、深植友善校園氛圍、健全學生輔導網絡

藉由每學年大一學習促進活動，引領學生融入校園生活，評估學生特質與需求，以提供學生適性之輔導。結合導師、教學與行政單位，透過三級心理衛生預防工作，與學業成績二分之一學分不及格學生關懷，增進師生互動並強化支持系統。以全校教職員生為對象，推動生命教育、生涯輔導、性別平等教育等方案。

3-5、形塑學習型住宿社群、建構自主管理住宿環境

運用宿舍自學中心，達成學生宿舍生活、教育與學習之多元功能；推展住宿生體適能活動，以營造良好生活作息氛圍；實施環保節能之生活教育，培養同學健康、生活自主管理之意識；輔以住宿自治組織、對話、凝聚生活公約共識，以營造有助於休憩與生活學習之住宿氛圍，同時促進住宿同學身心健康，與自主管理能力。

3-6、培養學生社團人才、辦理特色活動活絡校園

引導學生經由課外活動、團體經歷與培訓課程，發展其人際關係、課外專長，及校園生態環保觀念；加強弱勢社團輔導，落實校內社團評鑑，並兼顧學生課業與活動。

鼓勵自治團體參與校務學習，培養公共事務之關注及參與，落實學生自治組織運作，提昇自治及履行公民責任的能力。辦理全校性特色活動，創新內涵以吸引師生參與並活絡校園氛圍。

3-7、完善體育課程規劃，落實海洋運動教育

因應時代潮流、教育部政策及海大環境優勢與特色，特致力於學校體育課程規劃，藉以推動海洋運動教育，期使學生具備海洋意識與海洋運動技能。

3-8、籌辦體育活動競賽，形塑海洋運動文化

配合學校特色發展及響應政府海洋立國理念，本校積極籌辦參與校內外體育活動與運動競賽，使學生具備海洋教育及海洋運動相關知能與素養，藉以活絡校園運動風氣，形塑海洋運動文化。

(三) 執行計畫

策略方針 3-1「健全校園安全機制、提升學生安全知能」之執行計畫：

針對學生意外事故及預防工作，辦理學生安全教育及生活輔導；透過學生安全教育、災防演練、交通安全輔導、紫錐花運動、軍訓教育及賃居生訪視，創造安全學習環境。另發起「導師送愛、關懷賃居生」活動，於實施賃居訪視均同時邀請導師與教官，適時表達對學生關懷並提供協助解決疑難相關訊息，透過系所師長複式共同輔導，以深化輔導成效。

1、應變制變、危機管控

因應本校特殊環境及天然災害之多樣性，協調地方消防單位說明可能的危機，及同學在校內生活中遭遇時之應變處置作為，以最快之速度緊急避難，搶救並保障生命安全。

2、持續安全宣導、防危杜漸

結合新生學習促進及相關教育機會，掌握國際與社會間最易造成青年學生傷害，及危險因子，提供同學與家長及早瞭解防範因應，維護生命財產安全。

3、落實交通安全教育、邁向零事故

實施交通安全教育、運用學校網頁發佈交通安全訊息、聯繫警察及交通相關單位，規劃交通安全研習活動，適時聯繫家長及導師共同督促學生遵守交通安全規則。

4、強化紫錐花運動宣導教育

運用社會及學校資源，宣導拒絕毒害、防制學生藥物濫用及愛滋病等 正確觀念。

5、校外賃居關懷

校外賃居訪視以多人群居戶(5人以上)及大一、二首次賃居生為主，訪視項目著重於居住環境、消防設施、瓦斯、用電安全、與房東、室友相處等，有效提升同學校外賃居安全。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
防災安全宣導及複合式 災防逃生演練(人次)	1000	--	1000	--	1000	--	1000	--	1000		
校園安全宣導(人次)	150	--	200	--	250	--	300	--	350		

交通安全教育(人次)	120	40	120	10	120	10	120	10	120	10	1. 交通安全教育每學年度分上下學期教育期程，學期針對交通違規人員實施交通安全輔導教育，另於12月第2週辦理交通安全宣導週，結合軍訓通識教育課程上課人員實施。2. 因應交通違規人員教育人數有逐年下降，下學期交通安全輔導教育人員修訂為10人次。
紫錐花反毒宣導教育(人次)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
校外賃居生訪視(人次)	100	100	150	150	180	180	200	200	230	230	

策略方針 3-2「營造健康促進校園、維護餐飲衛生環境」之執行計畫：

針對本校學生健康促進之需求，推動衛生教育、健康飲食及增進身體發展之活動；引導教職員工生充實健康知能，增進健康飲食概念，養成規律的運動習慣，建立自我健康管理模式，營造校園及社區健康活力。

1、持續健康管理

透過新生健康檢查，確實掌握新生健康狀態，發現異常進行輔導轉介、複查及追蹤矯治；建立特殊疾病輔導及外傷處理管理機制，使學生健康問題得以適當控制及改善。

2、推動健康促進活動

因應本校學生「體位過重」、「運動不足」及「飲食不均衡」等問題，持續推動本校健康促進計畫，增進師生健康知能、技巧及行為，建立永續維護健康之機制。

3、強化防疫救護

密切注意國內外流行性傳染病（例如：登革熱、新型流感）趨勢，分析本校發生疫情之危機，並建立緊急處理。加強師生急救訓練、增加特約醫療院所，強化健康照護網絡。

4、落實餐飲衛生

落實衛生稽查及餐具衛生檢驗及輔導、結合食科系學生實習餐廳、建立油炸油自我管理制度、食品檢驗制度、設置餐飲投訴管道、執行餐飲場所滿意度調查、校內餐飲從業人員教育增能、輔導業者建立衛生自主管理制度等，以提升教職員工生飲食及用餐品質。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
新生健康檢查 (參與度)	95%		95%		95%		95%		95%		
健康保健講座 (人次)	-	50	-	50	-	50	-	50	-	50	
衛生教育活動 (人次)	80	100	80	100	80	100	80	100	80	100	

急救教育訓練 (人次)	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	
外傷處理服務(分 析報表呈報次)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
健康飲食製作 (人次)	30	30	30	35	35	35	40	40	40	40	
餐飲從業人員講 習(人次)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
餐飲場所衛生稽 查複查(合格率)	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
餐具衛生抽驗 (合格率)	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	

策略方針 3-3、「強化學生經濟服務、落實品德法治教育」之執行計畫：

主動協助弱勢學生辦理各項經濟輔助措施，透過E化系統、工讀研習、學生經濟輔助效益評估及多元化宣導方式，強化經濟輔導網絡，使學生安心就學。統整校內外資源，以多元創新之方式，將品德法治意涵融入校園生活暨各項活動，落實學生品德暨人權法治教育。

1、經濟輔助宣導與關懷

提供導師、教官~~經濟~~弱勢學生名單以協同輔導，並透過新生入學教育、圓夢助學電子報、經濟補助手冊等各種宣導方式，主動提供經濟弱勢學生各項經濟輔助措施資訊。

2、強化經濟輔導網絡

完善經濟輔助E化系統，提供經濟輔助資訊及或轉介服務；辦理工讀研習，以厚植未來就業潛能；實施學生經濟輔助問卷調查評估成效，並據以提升服務品質。

3、落實人權法治教育

透過課程與校園生活之融入，以宣導人權法治及智慧財產權，增進教職員生之人權與公民意識，維護學生權益，培養其公民責任與素養，及自治自律之民主法治觀念。

4、品德教育融入學生校園生活

培養品德志工推動「海 young 有品蒲公英計畫」，輔導學生邁入社區關懷社會弱勢團體。推展生活禮儀，實施「校園禮貌運動」、「禮儀問卷調查」，鼓勵教職員以身示教。建立「品德網路社群」開啟道德思辯管道，激發議題探討，促進品德發展層次之提昇。倡導跨單位合作訂定本校品德核心價值，並策動符合該價值議題之專案活動或課程。結合「品德教育推廣與深耕學校計畫」與服務學習課程，擴大推展基隆地區品德教育。

5、新生入學輔導

結合全校資源與活動，協助新生及早適應並融入校園，明確學習目的和定位，建立對學校之歸屬感。並加強宣導性別平等、智慧財產權、綠色校園、節能減碳、校園安全等學校重大措施，增進學習效益。

6、學生參與重大活動鼓勵機制

為使學生凝聚團體向心力，並藉由參與班會及重大活動，促進團隊成長，學習同儕敦睦精神，對於積極推動並參與學校班會及各項重大活動之同學，適時予以嘉獎鼓勵。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
<u>經濟補助措施受益(人次)</u>	<u>8400</u>	<u>8047</u>	<u>8500</u>	<u>8500</u>	<u>8500</u>	<u>8500</u>	<u>8500</u>	<u>8500</u>	<u>8500</u>	<u>8500</u>	<u>以每學期辦理之學生經濟補助措施之受益人次最高人次「學生團體保險」項核計。</u>
弱勢生名單提供導師教官輔導(次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<u>因應個人資料保護法，以提供「急難救助」項為限。</u>
學生經濟補助效益評估(問卷次數)	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	
工讀生研習(人次)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
人權、法治及智慧財產權教育(滿意度)	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
品德教育專案活動(人次)	300	300	400	400	600	600	650	650	700	700	
新生入學輔導(參與度)	95%	--	95%	--	95%	--	95%	--	95%	--	
學生參與重大活動鼓勵機制(人次)	100	100	100	100	150	150	150	150	200	200	

策略方針 3-4、「深植友善校園氛圍、健全學生輔導網絡」之執行計畫：

藉由新生定向輔導以引領學生融入校園生活，推廣心理衛生活動以促進學生發展，實施大一普測與學業成績二分之一學分不及格學生關懷以防微杜漸，增進師生互動以強化支持系統，倡導性別平等及加強生命教育以增進多元文化的尊重，參與社區輔導活動以帶動地方輔導專業。

1、建構自我評估、自我改善、自我超越的輔導機制

(1) 強化三級心理衛生預防

A.第一級預防

- (A) 新生定向輔導：結合教學與行政單位推動「新生學習促進方案」，以協助大一學生適應校園生活環境及融入校園學習文化。
- (B) 轉、復學生輔導：針對轉學生、復學生辦理適應座談會，主動介紹教務處、學務處與導師資源，協助學生順利適應校園生活，導師亦可適時協助學業及生活問題，發揮轉介功能。
- (C) 院諮商服務：設立院心理師強化與學生的互動，以及時處理問題。

(D) 心理衛生推廣：透過同儕輔導人力培訓、班級施測與座談、工作坊與主題諮輔週等方式，提升心理衛生預防工作。

B.第二級預防

(A) 新生班級施測：透過普測掌握新生適應狀況，並針對高生活壓力學生提供心理協助，以防微杜漸。

(B) 二分之一學分不及格學生關懷：於每學期期初、期中主動聯繫導師，諮詢該班一次二一學生學習狀況與校園生活適應情形，鼓勵導師轉介學業成績二分之一不及格或時常缺曠課之學生，盡早發覺需要協助的學生，適時提供協助。

C.第三級預防

針對已發生心理困擾或行為之學生，除邀請導師、教官、家長等共同參與個案討論會外，進而提供與學生有關之心理衛教知識及諮詢管道，強化困擾學生之支持系統。

(2) 提升導師輔導功能

A.強化導師輔導知能

因應當學年之校務、導師建議，或評估學生所需之輔導議題，每學年辦理導師座談會3場次，以強化導師專業知能及經驗交流。

B.加強導師制度

(A) 研擬學士班各年級導師輔導重點，提供導師運用，以落實導師制度。

提供導生對導師滿意迴饋調查結果、參與導師座談會與班會情形，俾利各系據以

B.加強導師制度

(A) 研擬學士班各年級導師輔導重點，提供導師運用，以落實導師制度。

(B) 提供學生對導師滿意迴饋調查結果、參與導師座談會與班會情形，俾利各系據以優先推薦為導師。

C.導師輔導學生概況調查

針對調查結果，對於導師生互動需再加強之導師，提供具體的輔導技巧改善方向，建置更完善之輔導網絡。

D.班會經營

(A) 研擬時間管理、自我探索、品格教育、自我長成、生命教育等題綱，提供導師於班會討論運用，使學生品德與學業朝正向發展。

(B) 班會召開次數不符本校「教師擔任導師辦法」之班級，以e-mail或書函提醒班導師召開班會。

(3) 推動學生生涯輔導

透過生涯諮商、興趣量表施測、就業輔導等活動方案，協助學生自我探索、認識自己，發展個人生涯計畫。設計相關方案與安排適當環境，為不同特質學生提供適合的學習機會，以增進其交流與學習。

2、建構關懷弱勢、重視生命、性別平權的優質校園文化

(1) 營造弱勢關懷校園

提供身心障礙學生學習與生活資源，維護其權益；檢視校園無障礙空間，推廣身心障礙相關理念，營造包容、支持與關懷的學習環境。

(2) 落實生命教育

辦理生命體驗、生死教育、友善關懷等多元主題講座與活動，引導學生反省與思考，體會生命的意義及存在的價值，增進學生生命教育知能，提升對生命的尊重與關懷。

(3) 憂鬱與自我傷害防治

辦理特色主題計畫，規畫工作坊及講座以培養學生自我身心覺察能力，增進學生因應壓力與危機管理知能；透過高關懷學生追蹤輔導，全面強化「優先關懷群」(自傷高危險群)輔導網絡。

(4) 培養學生性別意識，建立友善校園

運用座談會、工作坊，推廣性別平等、情感教育、性騷擾防治活動，促進學生對各類性別議題之瞭解。檢視校園環境設施，營造無性別歧視、無障礙之校園。

3、建構與社區結合、資源共享的合作機制

(1) 積極參與社區學校輔導工作

參與基隆市國中小特殊個案之輔導工作，提供輔導相關訊息交流，以利其學生輔導工作。

(2) 協助辦理地方機關輔導工作

協助基隆地區政府機構之員工心理輔導工作；申請校外經費於本校辦理地區性之心理輔導演講活動，以促進社區與本校輔導資源之交流。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
小太陽暨輔導股長培訓（人次）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	校園輔導網絡建置
大一學習促進活動(人次)	4000	--	<u>3000</u>	--	<u>3000</u>	--	<u>3000</u>	--	<u>3000</u>	--	
新生普測與座談(人次)	1200		<u>950</u>		<u>950</u>		<u>950</u>		<u>950</u>		
全校導師座談會(人次)	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	
新生導師座談會(人次)	40	--	40	--	40	--	40	--	40	--	
電子版導師手冊(次)	1		1		1		1		1		
導師輔導學生概況調查(導生對導師滿意度) <u>之填答率</u>	60%		60%		65%		65%		<u>65%</u>		
班會經營(全校平均召開次數)	3		3.5		4		4		4		
生涯輔導（場次）	3		3		3		3		3		

身心障礙與弱勢學生活動(場次)	4		4		4		4		4		
生命教育(場次)	2		2		2		2		2		
性別平等教育宣導(場次)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
基隆地區輔導工作(場次)	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	

策略方針 3-5、「形塑學習型住宿社群、建構自主管理住宿環境」之執行計畫：

1、發展宿舍多元機能

充分運用各宿舍自學中心，提供多媒體互動運用、同儕自學，發揮學生宿舍生活、教育與學習之多元功能。

2、促進宿民體適能鍛練

鼓勵各舍辦理康樂性、教育性活動，擴大學生宿舍自治團體功能，並參與龍崗步道健走，營造學生參與運動之氛圍，促進住宿學生身心健康，凝聚宿舍團體意識。

3、推動環保節能及生活教育方案

定期辦理環保節能生活教育宣導與活動，透過宿舍電力健檢、室內溫度監測、逐步汰換耗能裝置、環保綠色志工培育，於住宿生活中落實環保節能。

4、輔導宿舍自治幹部

辦理研習培訓，協助宿舍自治幹部了解自我定位、校務概況、生自會組織運作、宿舍管理運作，以激發自治幹部服務熱忱與宿舍運作知能，吸引優秀人才賡續參與學生自治。

5、提升住宿生自主管理

藉由防災自救教育、寢室清潔競賽、各樓層夜訪等方案，強化住宿安全防護之意識、環境清潔之維護、夜間環境安寧之共識。配合住宿生意見回饋，充分評估管理與強化溝通。

6、營造溫馨、關懷住宿氛圍

辦理端午佳節、溫馨餐點、春節留宿餐會、寒夜薑湯系列活動，營造溫馨、親切關懷住宿環境，師生沐浴歡樂氣氛，感受愛與歡愉互動情境。

藉由推展宿舍康樂性、教育性活動，以營造良好生活作息氛圍；透過環保節能競賽，以落實環保生活教育；發揮生自會幹部自治功能，以提升住宿同學自我保護、自主管理能力。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
充分運用多功能自學中心(人次)	--	100	--	110	--	120	--	130	--	140	
促進住宿生體適能鍛練(人次)	80	80	80	80	90	90	90	90	100	100	

環保節能及生活教育方案(人次)	3000	--	3000	--	3000	--	3200	--	3500	--	
節電度數百分比	1%	--	1%	--	1.5%	--	1.5%	--	2%	--	以 100 學 年用電為 參考基準
學生宿舍幹部輔導研習(人次)	--	150	--	150	--	150	--	150	--	150	
提昇住宿生自主管理(人次)	260	--	270	--	280	--	290	--	300	--	
住宿生作息回饋(報表呈報次)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
學生宿舍住宿環境滿意度調查(滿意度)	--	70%	--	75%	--	80%	--	80%	--	80%	
溫馨關懷系列活動(參加人次)			<u>1000</u>		<u>1000</u>		<u>1100</u>		<u>1200</u>		(新 增)

策略方針 3-6、「培養學生社團人才、辦理特色活動活絡校園」之執行計畫：

加強弱勢社團輔導，並兼顧學生課業與活動；落實校內社團評鑑，以為社團輔導依據及爭取校外績優表現；推動幹部研習及人才培訓課程，以培養社團菁英，及擴展其國際觀；鼓勵自治團體參與校務學習，提升自治能力；培養學生環保校園理念，珍惜自然資源。

1、輔導學生團體學習與成長

提升同學參與活動、志願服務的意願，輔導同學依興趣成立社團及籌劃志工培訓課程(如親善大使參與英文檢定與開設外語訓練課程)，積極協助學生團體學習與成長，並定期將學生參與社團情形回饋教學單位。

2、推動學生社團人才培訓研習課程

透過司儀暨主持人訓練營、POP美工研習營、工程營及社團幹部研習營，引導學生參與社團、潛能激發、提升創造力及國際觀，並培養獨立思考、解決問題之能力；鼓勵教職員依其專長參與本校學生社團指導及教學。

3、輔導學生自治組織，鼓勵學生校務學習

輔導學生辦理自治選舉、鼓勵學生辦理權益調查及策動跨校學生公民事務研習營，及學習國外學生會運作模式，營造自由言論環境，輔導學生代表之推派、培訓並於適當會議中反映學生意見，關注自我、同儕及社會。

導推動生態與綠色環保活動

善用校園環境資源，協同校內行政單位共同辦理包含環境保護、節能減碳、生態導覽等研習與活動，以扎根社區保育教育；推廣生態解說員服務範疇，結合校外機關單位，充實志工之導覽解說學習經驗。

4、促進導師生與班際聯誼

以全校導師生為對象，藉由每學年第 2 學期週四第 8、9 堂課時段，辦理多元、創新之班級競賽導師生聯誼活動，以強化導師生關係、提升同儕凝聚力，及活絡校園氣氛。

鼓勵以基隆與鄰近景點辦理迎新與班級旅遊活動，俾利學生認識基隆鄰近地區在地文化，及促進師生之情誼。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
志工培訓 (服務場次)	65	101	65	101	65	101	65	101	65	101	
學生參與社團人 數統計(次數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
學生社團活動 (人次)	2400	2400	2500	2500	2500	2500	2600	2600	2600	2600	
學生社團人才培 訓研習(人次)	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
學生自治組織選 舉暨研習(網路 投票率/跨校性公 民事務研習營人 次)		10% /40		10% /40		10%/ 40		10% /40		10% /40	
螢火蟲季(人次)	--	<u>3000</u>	--	<u>3000</u>	--	<u>3000</u>	--	<u>3000</u>	--	<u>3000</u>	
FUN4 班際競賽 活動(人次)		2000		2000		2000		2000		2000	

策略方針 3-7、「完善體育課程規劃，落實海洋運動教育」之執行計畫：

1、開設水域課程，具備運動知能

規劃開設游泳等水域相關課程，透過選修課程增加學校學生修習水域相關課程之人數，使其具備水域運動知識與技能，俾以有能力從事各項海洋運動。

2、辦理體驗活動，培育運動意識

積極辦理水域相關教育活動如划船、獨木舟體驗等，藉以宣導海洋教育及推廣海洋休閒運動教育，使學生具備海洋與海洋運動意識。

3、結合鑑賞內容，拓展國際視野

體育課程中含納運動鑑賞內容(如各項運動項目之歷史背景、競賽制度、運動明星與偶像等國內外重要賽事資訊)，另強化運動美學教育，學習欣賞運動競技過程及運動之力與美，透過課程讓學生認識運動、喜歡運動，進而主動參與或觀賞國際運動賽事，並由對國際體育現況與趨勢的瞭解與認識，而具有國際視野。

4、舉辦體育講座，培養運動品格

辦理運動倫理與品德教育講座，讓學生有良好品格與倫理觀，並能於運動情境中具備團隊合作、積極進取與比賽競爭之「勝不驕、敗不餒」精神與意識，而於生活中具有優良之品德素養。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
水域相關課程修課人數	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	
水域相關體驗教育參與人數	—	150	—	150	—	150	—	150	—	150	
體育課程鑑賞內容修課人數	2,000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1000	
品德教育講座參與人數	—	150	—	150	—	150	—	150	—	150	

策略方針 3-8、「籌辦體育活動競賽，形塑海洋運動文化」之執行計畫：

1、辦理適能教育，奠立運動基石

透過體適能活動與措施，讓學生瞭解體適能意義與重要性，並透過體適能檢測瞭解自我體適能狀況，進而提升改善自我體適能，奠立體育活動與運動競賽基礎。

2、規劃賽會活動，提升競技水準

透過體育活動規劃與舉辦，整合校內資源，舉辦可親性及多元性活動如新生盃、海洋盃、陸上及水上運動會等運動競賽，除提供學生運動參與機會，強化運動意識外，進而提升學生體能與競技水準。

3、激勵團隊組訓，強化競技實力

激勵運動團隊組訓正常化、凝聚向心力並提升競技實力，進而參與全國性與校際運動競賽如大專盃、大專聯賽及全大運等運動賽會，除爭取榮譽外，亦期帶動校園運動風潮。

4、結合社區資源，促進運動參與

積極尋求與社區結合、持續爭取校外資源如承辦航海節運動競賽等，藉以帶動全校師生與社區民眾參與，提升本校總體運動風氣。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
體適能教育與檢測 參與人數	1000	—	1000	—	1000	—	1000	—	1000	—	
運動盃賽參與人數	2000	3500	2000	3500	2000	3500	2000	3500	2000	3500	
運動團隊參與人數	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
承辦活動參與人數	—	120	—	120	—	120	—	120	—	120	

四、校園環境

(一) 引言

本校於民國42年創校時校地面積相當侷促，40年代至70年代以爭取撥用及填海造陸等方式擴增校地至現有規模。校園為基隆市區通往海博館之交通要道—新舊北寧路分割為三個區塊，背山面海，風景秀麗。惟因經費所限，本校校舍建築物為逐年逐段爭取經費興建或增建而成，現今校舍總樓地板面積計約21萬平方公尺。

本校歷經專科學校、省立學院及國立學院於78年升格為國立大學，因應社會與經濟結構之變動與師生教學、研究發展之所需，各學院、系所、行政等單位經多次調整或增設，因此多棟建築物亦隨之逐年增建，包含工學院各棟建築物、綜合研究中心(拆除舊海工館)、人社院大樓(拆除海事大樓甲棟中段)、海空大樓、男三舍等，各建築物之使用單位時有調整。而自民國90年起並陸續興建完成學生活動中心(拆除舊活動中心危險部分)、溫水游泳池、水生動物實驗中心、陸生動物實驗中心、生命科學院館、體育館等建築物，民國98年並由校友獨資捐建航管二館。綜此，本校校園環境相對於其他一次完整取得校地、整體規劃而成之學校顯得較為零亂，但整體而言，由祥豐校區至濱海校區，再至工學院校區，由舊而新的建築意象明顯記述著校園的發展歷史。

因校址位於強烈東北季風之基隆海濱，建築物終年處於高鹽分與高濕度的環境中，校舍老化髒污及漏水之程度遠較其他學校嚴重，歷年來本校逐年逐棟進行老舊建築物之耐震補強、結構修復及屋頂防水層翻修工程，並進行建築物修繕維護及功能性的建置設施改善工程，如老舊廁所改建、宿舍整修、漁學館外牆更新、無障礙設施改善、建築物屋頂雨水貯集回收使用等，另外亦完成雨水公園、曼波公園自行車道及北海之鯤公共藝術等校園景觀改善工程。

本校創校以來皆以戒慎恐懼地態度與山海借地，預估101年度校舍空間之需求面可稍獲紓解，是以本校園環境之中程發展計畫以重整校園空間架構及整合校園失序的零碎空間為主軸，以串連龍崗生態保護區以迄濱海曼波公園之山海合一為目標，積極進行友善、安全、環保及永續校園之建設及規劃。

(二) 策略方針

4-1、強化建物功能，推動校園發展

4-2、全面積極作為，落實節能減碳

4-3、深耕安衛環保，營造生態校園

(三) 執行計畫

策略方針 4-1「強化建物功能，推動校園發展」之執行計畫：

1、校園新建及整建工程

持續完成「電資暨綜合教學大樓」興建外，公共設施及建築物維護持續進行；為改善北寧路機車停車亂象，將規劃增設校內機車停車；另，為提升生活品質，各館舍之衛生設施將逐年逐棟進行更新。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
電資暨綜合教學大樓	<u>規劃</u>		<u>設計</u>		<u>施工</u>		<u>施工</u>		<u>竣工</u>		
展示廳旁邊坡整治工程	規劃		設計		施工		—		—		
年度校舍結構修復工程 (單位:萬元)	200		200		200		200		200		視實際情形調整施作標的
年度校舍屋頂防水整修工程	綜合二館		第一餐廳、單身宿舍		首長宿舍		女一舍		圖書館		視漏水情形酌予調整
增設機車停車位	可行性評估		規劃		設計		施工		—		
廁所更新整修工程	行政大樓		綜合一館		第一餐廳		育樂館		圖書館		

2、校園景觀美化及動線改善工程

為強化校園動線行車安全，將執行海空大樓前廣場及工學院入口之動線改善工程；校區道路逐年逐段進行鋪面改善；另將進行圍牆矮化、增設綠籬等工程以美化校園。

衡量指標	學年目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
海空大樓前廣場改善工程（大泳泳池前交通動線改善及增設緊急替代道路工程）	設計、施工		—		—		—		—		
工學院入口環境改善工程	施工		—		—		—		—		
舊北寧路圍牆矮化及綠美化工程			<u>規劃設計</u>		<u>施工</u>		<u>二</u>		<u>二</u>		
校區道路鋪面改善工程	<u>規劃</u>		<u>施工</u>				<u>二</u>		<u>二</u>		

3、校園發展規劃

接續學校發展歷史，應承先啟後規劃「麗峰莊土地開發（興建進修教育推廣大樓）」、「興建海事海洋科技館」、「應用經濟所館改建為校史博物館」等事項，且將舊北寧路納入校區管理，以強化校園整體意象。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
舊北寧路廢道，納入校區管理	與基隆市政府爭取、規劃		施工設置收費停車場		—		—		—		
應用經濟所館改建為校史博物館	規劃施工		二		二						
海事海洋科技館	可行性評估		總務會議、校務基金管理委員會、校發會、校務會議討論		爭取預算		評選建築師、規劃		相關資料送教育部審議		依新興工程支應原則辦理
麗峰莊土地開發案（進修推廣中心）	撥用土地		開發內容討論		爭取預算		評選建築師、規劃		相關資料送教育部審議		需依新興工程支應原則辦理

策略方針 4-2「全面積極作為，落實節能減碳」之執行計畫：

1、訂定節能目標與措施，建立分層管理制度，強化責任分區之管理。

- (1) 定期召開「四省」節約能源推動小組會議，研定節能目標與措施，督導執行並考核成效。
- (2) 各單位落實執行年度措施及作法，並定期進行設備系統維護檢查與記錄，以及能源使用量的統計及分析。
- (3) 節能成效提報與改善追蹤。

衡量指標名稱		學期目標值										備註
		101		102		103		104		105		
		上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
節能目標值	用電、用油成長率	≤-1%		≤-1%		≤-1%		≤-1%		-		配合行政院與教育部之規定檢討修訂
	用電 EUI 值	<124		<124		<124		<124		-		
	用水成長率	≤-2%		≤-2%		≤-2%		≤-2%		-		
	用紙成長率	≤-10%		≤-10%		≤-10%		≤-10%		-		
召開「四省」節約能源推動小組會議(場次)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
水、電設備系統維護檢查與記錄(次數)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
能源使用量的統計及分析(次數)		月/1 次		月/1 次		月/1 次		月/1 次		月/1 次		
節能成效提報與改善追蹤(次數)		月/1 次		月/1 次		月/1 次		月/1 次		月/1 次		

2、建置『四省』硬體及軟體設施

(1) 建置智慧『電能管理系統』

以中央監控系統紀錄總電錶與各分電錶用電數據、控管各館樓冷氣溫度與開關、紀錄每台冷氣用電量、全校路燈開關及設定，以及變電站停電與地下道淹水警示通報等，可有效降低用電量且便於統計分析與管控。本系統計分 5 年(階段)規劃建置，第 1、2 階段已完成，第 3-5 階段將於 101 年至 103 年陸續辦理，預估每年需編列 400 萬元預算執行。

(2) 建置『公文線上簽核管理系統』

此系統包含「公文線上簽核系統」、「公文製作系統」、「公文管理系統」、「檔案管理系統」、「電子公佈欄系統」、「影像管理系統」及「附件下載系統」，並整合本校現行運作教育部之「公文電子交換系統」、本校電子郵件系統、及介接本校之人事資料庫。系統建置完成運作後可有效提升行政效能，並降低紙張使用量。本案預計 101 年 6 月上線，102 年 1 月驗收結案。102 年至 105 年每年預估編列 56 萬元系統後續維護經費。

(3) 汰換全校舊式耗能燈具

舊式耗能燈具汰換為節能燈具可有效降低用電量，汰換規劃計分 6 年(階段)，已完成第 1 階段，第 2-6 階段將於 101-105 年陸續辦理，預估每年需編列 400 萬元預算執行。

(4) 全校水、電設施年度改善與維護。

(5) 報廢已屆使用年限耗能車輛。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
『電能管理系統』 建置經費與期程	400 萬元 第三階段完成		400 萬元 第四階段完成		400 萬元 第五階段完成		—		—		
『全校節能燈具』 汰換經費與期程	400 萬元 第二階段完成		400 萬元 第三階段完成		400 萬元 第四階段完成		400 萬元 第五階段完成		400 萬元 第六階段完成		
『公文線上簽核管理系統』 建置期程	系統上線		驗收完成		—		—		—		
全校水、電設施年度改善與維護	200 萬元 完成		200 萬元 完成		200 萬元 完成		600 萬元 完成		600 萬元 完成		
9 人座公務車報廢	完成		—		—		—		—		
21 人座交通車報廢	—		—		—		完成		—		配合駕駛屆齡退休

3、教育宣導及深化節能省碳理念

(1) 常態性宣導節能省碳之觀念及作法。

(2) 研習節能省碳相關科技知識及執行技能。

衡量指標名稱	學年度目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
於會議或活動宣導(次數)	3		3		3		3		3		
製作宣導海報或標誌 (張數)	20		20		20		20		20		
參加節約能源相關研討 (習)會(人次)	2		2		2		2		2		

策略方針 4-3「深耕安衛環保，營造生態校園」之執行計畫：

1、全面落實安衛環保並精進環境品質

生活廢棄物採『垃圾不落地』之定點收集方式清運；依「飲用水設備維護管理辦法」辦理所飲水機維護工作；透過環保署事業廢棄物管制資訊網每月申報各實驗室之實驗廢液；委託專人每月末之週四到各實驗室收取實驗廢液；資源類廢棄物每月2次定期定點收取；醫療及感染性廢棄物委託甲級處理廠進行焚化處理；申請環保署列管毒化物之低於最大運作量運作許可；認養海岸之環境清潔維護工作執行與成果申報。另，各單位應優先採購具有節能標章、環保標章或省水標章之產品。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
飲水機設備水質檢測(台次)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
辦理師生清淨海岸活動(場次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
辦理師生清淨校園活動(場次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
綠色採購(達成率)	90%		90%		90%		90%		90%		年度績效目標係依據教育部訂定之標準。

2、火災及毒化物災害之預防性防護

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
建物屋頂消防管線更新為不銹鋼材質(棟數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
師生消防安全講習及滅火演練(場次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

自衛消防編組演練(場次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
防火管理人訓練(場次)	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	
實驗場所安全教育訓練與講習(場次)	4		5		6		6		6		
毒性化學災害應變演練或沙盤推演(場次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
實驗室巡迴輔導(次數)	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	

每年12月底前委託消防設備師或消防設備士辦理校園建築物消防安全設施檢查並將結果報請基隆市消防局備查；執行消防設備年度保養及消防安全設備改善工程。另，依教育部規定推廣使用化學品管理系統，定期辦理防災演習及教育訓練，包括自衛消防編組訓練、實驗場所安全教育訓練與講習及毒性化學災害應變演練。

3、規劃並營造山海合一的綠色校園

- (1) 依據環境教育法，每年辦理教職員生4小時以上之環境教育課程。
- (2) 與基隆市政府共同營造龍崗步道及曼波公園軟硬體設施。
- (3) 推廣本校「水資源再利用暨龍崗自然步道生態導覽服務」。
- (4) 逐區逐年執行與在地土壤條件相符之植栽工作

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
水資源再利用暨龍崗自然步道生態導覽服務(場次)	2		3		3		4		4		
環境教育講習與訓練(場次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

五、圖書資訊

(一) 引言

大學學術研究水準的提升，除了需要篤學優良的師資、充裕的經費與完善的設備，還需要館藏豐富且服務優良的圖書館。大學圖書館的主要任務為支援教學研究，提供圖書資訊服務，並就學校的發展規劃，建立具有特色的館藏，促進資源共享，並適度開放予社會大眾使用。

在各大學院校一片努力追求卓越、頂尖與發展重點特色聲中，一向以支援師生教學研究為主要任務的圖書館，每年花費大批的人力、物力與財力徵集各項資源，莫不期望所有的挹注，能符合讀者的需求，同時善盡蒐集教學研究與學習資料以配合學校的發展規劃、建構人文藝術與科學兼容並蓄的嶄新數位學習場域，及提供優質圖書資訊服務之責。

隨著高等教育的蓬勃發展，獨立思考、解決問題能力與終身學習習慣的養成已成高等教育的重要目標，拜資訊數位化與傳播網路化之賜，圖書館服務已突破實體環境的藩籬，既可提供傳統圖書館的服務，同時也透過網路提供最即時的瀏覽、查詢、閱覽與連結服務。

面對浩瀚的虛擬與實體資源，圖資處積極透過館藏更新、空間改造、資訊系統建置，以及舉辦知性與感性兼備的推廣活動，配合靜態、動態與網路方式加強宣傳，以吸引全校教職員學生接觸、認識並進一步利用圖資處各項資源與服務；此外，宥於有限的經費與空間，圖資處為擴增師生可用圖書資源的深度與廣度，將持續尋求符合本校師生教學研究資訊需求單位，與其建立合作關係，創造資源共享及互惠的雙贏效益，期以有限的經費與人力資源，滿足本校教職員學生教學、學術研究及多元化學習的資訊需求，並期許圖資處可以提供無遠弗屆的全方位服務，以達成協助教學卓越，支援學術研究的任務與目標。

有關校務行政電腦化伺服器維運服務，校務行政電腦化後各行政業務與應用服務系統息息相關，一方面應用需隨著需求而修改系統，另一方面系統應隨時保持穩定及高效能，促進系統綜合服務品質之提升。

在網路方面，擬擴充網路頻寬並建置備援核心交換器，使能提供更快速穩定的網路使用環境。在電子郵件方面，將更新現有電子郵件系統，以提供更穩定、便捷、安全的電子郵件服務。

隨著網路時代來臨及數位科技的蓬勃發展，數位教學成為學習不可或缺之利器。圖資處本著與時俱進的精神，於94年起架設非同步遠距教學平台，使學生能夠不受時間、空間的限制來進行學習。並讓師生之間多了一個互動的管道，增加師生互動的機會進而達到促進學習的效果。自94年起從最初的Toplearn系統至現今的Moodle系統，均依照教師教學需求不斷地改進、升級，強化非同步遠距教學平台，以期提供師生們更合適的數位學習環境。

(二) 策略方針

- 5-1、建置機構典藏平臺，傳播本校研究成果
- 5-2、強化圖書館空間利用，營造優質學習環境
- 5-3、推廣圖書資源利用，積極培育資訊素養
- 5-4、營造校園藝文氛圍，提升師生人文涵養
- 5-5、建置豐富館藏資源，支援師生研究教學
- 5-6、維護校務行政系統之軟硬體設備
- 5-7、建置網路備援系統，更新電子郵件系統

5-8、更新及強化非同步遠距教學平台

5-9、建置大學考試入學分發落點預測系統

[5-10、加強網路及資通安全管理成效](#)

[5-11、遏止校園非法影印](#)

(三) 執行計畫

策略方針 5-1 「建置海大機構典藏平臺，傳播本校研究成果」之執行計畫：

1、積極參與「IR 機構典藏計畫」

綜合參與機構典藏計畫之夥伴學校的建置和實施方式，逐步建立「海大機構典藏平臺」。

2、建立校內徵集機制

由副校長擔任召集人，並依需要召開協調會，以凝聚全校共識。同時經由行政程序及各教學和行政單位的配合，建立流程運作機制，以有效收集資料及達到穩定成長的目標。

3、平臺推廣利用

依據使用者需求，製作平臺使用說明文件；並透過舉辦說明會、說明文件網路公開等方式推廣平臺之使用。此外，尚可利用統計功能，公佈各單位成效，以達激勵效果。

衡量指標 名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
收錄資料 總筆數	17,500	18,000	18,500	19,000	19,500	20,000	20,500	21,000	21,500	22,000	

策略方針 5-2 「強化圖書館空間利用，營造優質學習環境」之執行計畫：

1、活絡書庫空間

因應館藏逐年增加，每年利用暑假進行館藏空間調整，移轉較少利用圖書至罕用書庫，淘汰陳舊破損圖書，維持書庫空間有效利用。汰換老舊書架設備，提高圖書及閱覽設備之安全與美觀。

2、強化圖書館實體空間利用

強化圖書館資訊檢索/列印/掃描服務區、團體討論室、個人研究小間、個人視聽座、團體視聽室、資訊素養教室、新書展示區等實體空間之利用，以配合本校教學研究與學習的發展。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
提升師生入館人次	132,700	128,500	133,100	128,900	133,500	129,300	133,900	129,700	134,300	130,100	以 99 學年 入館數為比較基數 (上)132,310 (下)128,085

3、提升圖書館閱覽品質

為保障圖書館閱覽資源公平利用，閱覽區域規劃門禁與座位管理辦法，訂定佔位或飲食等違規管理機制，有效管理座位及提升圖書館閱覽秩序與品質。

4、建置藝文展示空間

圖書館一樓建置為專業藝文展覽空間，定期策劃校內、外人士藝文展，建構藝術化校園，提供師生美學鑑賞涵養環境，提升人文素養。

衡量指標 名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
展覽場次	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	以場次計

5、規劃重整自學空間

為提供學生更舒適優質的自學環境，針對K書中心進行空間整修，使學生能在更舒適的學習環境中，激發其學習意願及提升學習效率。

衡量指標 名稱	學期目標值										備 註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
規劃重整 自學空間			初步規劃、預算編 列、細部設計等	招標施工 及啟用							

策略方針 5-3 「推廣圖書資源利用，積極培育資訊素養」之執行計畫：

1、提供即時諮詢服務

提供電話、BBS、E-mail 與臨櫃服務等多元管道的參考諮詢服務，答覆讀者提問。

2、舉辦圖書資源利用說明會

定期針對各學院學科主題、新訂購電子資源，配合至系所舉辦電子資源利用說明會；定期於圖資處辦理館際合作與文獻傳遞服務、圖書資源服務與網路利用等講習；不定期舉辦跨學科主題資料庫說明會，開放全校教職員學生上網報名，以儘速熟悉本校可用資源，提升資訊檢索技巧，有效協助其教學、研究與學習。

3、建置便捷使用指引專區

以讀者需求為導向，分類整合圖書館現行規則、服務與資源，於圖資處網站建置便捷的使用指引專區，供讀者依個人需求、學習進度，隨時自行點選參閱，協助讀者快速入門，並善用圖資處各類資源與服務。

4、開辦客製化資訊服務，貼近師生需求

針對個別需求，提供個人資源利用指導；開辦「與圖書館有約」服務，舉凡已知主題或論文專題研究報告撰寫所需參考文獻資料蒐尋議題，集合 5 人，逕向參考諮詢組報名，由參考組館員配合申請場地，提供客製化的資訊服務，貼近師生需求。

5、持續推動 SMART 數位學習五大整合服務

充實研究學習所需軟、硬體，提升整體學習環境，持續推動圖書館 SMART 數位學習共享空間資訊檢索、視聽多媒體、參考諮詢、休閒閱讀與數位討論學習五大整合服務。

6、加強行銷圖書相關資源與資訊服務

配合學術研究需求、新生入學、本校節慶、全國圖書館週等活動或時事、熱門議題，規劃舉辦學術演講、圖資處資源博覽會、有獎徵答、主題書展、研習、圖書館導覽等多元推廣活動，吸引讀者入館，認識並進一步善用圖資處各類資源與服務。

7、 提昇電子資源使用量

媒體數位化與傳播網路化的趨勢，逐漸改變讀者的使用習慣，圖書館也朝向數位館藏的方向發展，不再以實體典藏做為服務提供的唯一方式。因此，除了繼續努力提昇入館人次之外，同時也以增進圖書館電子資源的使用為目標。

衡量指標 名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
舉辦圖書 資訊推廣 活動場次	19	19	20	20	21	21	21	21	21	21	包括資源利用說明會、演講、書展、有獎徵答等活動，不含問題諮詢、參訪導覽
提昇電子 資源使用 量(單位: 千次)	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	包括資料庫/電子期刊檢索下載數及機構典藏系統造訪次數

策略方針 5-4 「營造校園藝文氛圍，提升師生人文涵養」之執行計畫：

1、 規劃多元展演加值服務

每學年舉辦至少 7 場展演活動，並適時舉辦相關藝文講座、延伸展覽，搭配圖書館館藏資料，利用主題展、電子宣傳等方式，達到加值服務目的。

2、 建置藝文行動學習平台

藝術無所不在，藉由行動學習系統支援展演線上觀賞服務，提供不受侷限的數位行動學習機會。

3、 培養藝文種子志工

招募藝文志工，期除為觀眾角色外，另能由演出者及幕後工作人員角度切入，讓學生有機會親眼、親身接觸幕後實作，進而衍生對藝術的興趣。

4、 推動觀賞憑證獎勵機制

提供觀賞憑證，相關課程老師藉由憑證，確實了解學生參與展演比例並適時鼓勵，除提升學生觀賞意願，亦達到教學及體驗並重。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
表演藝術場次	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	以場次計
視覺藝術場次	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	以場次計

策略方針 5-5 「建置豐富館藏資源，支援師生研究教學」之執行計畫：

1、 增加每位師生圖書冊數

運用現有預算，同時積極爭取補助款，進行有效能之採購，以提升師生可利用之館

藏資源。

2、 建置主題式資源服務

建置配合學校發展目標之主題式資源，如應用英語、論文寫作、海洋研究等主題相關之圖書及數位資源訊息，配合教學需要，使學生可透過圖書館網站資源，有效學習相關知識。

3、 強化數位資源內涵

以讀者需求為導向，加強徵集電子期刊、資料庫、電子書等數位資源，途徑包括持續進行統計分析各資源需求及利用狀況、蒐集整理國際間數位資源產品及應用資訊，及加入國內外聯盟與合作組織(例如 CONCERT、 TAEBEC 等聯盟)，以建置符合本校教學與研究需求的數位資源。

4、 建立電子期刊整合查詢平台

提供中外文電子期刊整合查詢單一入口，輔助讀者迅速取得所需資源，提高電子期刊的使用率。

衡量指標名稱	學期目標值										備註 (評估方式)
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
增加師生圖書冊數(冊/人)	50.5	51	51.5	52	52.5	53	53.5	54	54.5	55	館藏圖書冊數/師生人數

策略方針 5-6「維護校務行政系統之軟硬體設備」之執行計畫：

1、 持續維護並擴增現有教學務系統，整合各項校務教職生業務服務：

教學務系統順利於 98 年 10 月上線運行。為持續整合增進各項校務作業，提升業務效率，於 100 年及 101 年與開發廠商簽訂維護案及擴增案，其中同仁並協助部分系統功能調整，並期於日後逐步接手系統各項功能維運。

2、 持續追蹤教學務系統負載平衡架構系統效能，以維持 e 化服務品質：

現教學務系統已建置負載平衡架構以分擔各項使用者連線需求，為切合日後各項擴增功能需要，持續觀測並依實際負載增設各項軟硬體資料庫設備，以提升教學務硬體效能，利於擴大各項 e 化服務。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
持續維護並擴增現有教學務系統，整合各項校務教職生業務服務	擴增案完成156項新增功能。		系統組與委外廠商共同維護。		系統組自行維護						

策略方針 5-7「建置網路備援系統，更新電子郵件系統」之執行計畫：

1、 連外網路擴充備援

目標為改善因 TANet 國際頻寬不足，造成教師上傳文章速度過慢之問題。規劃租用數路寬頻網路，並以負載平衡設備整合租用的多條線路，使能達成網路分流並兼具備援功用。若發生主幹 GE(Giga Ethernet)網路斷線或 TANet 異常，導致連外網路中斷，可藉由新擴充的寬頻線路維持部分網路傳輸，持續提供如 DNS、本校全球資訊網、電子郵件等重要服務。

2、 校園骨幹網路備援

本校骨幹網路為單一核心的星形架構，各系所單位介接於一台核心交換器，再連接至外部網路。一旦核心交換器故障，將造成網路全部中斷，嚴重時需數日才能修復，對校務影響甚巨。擬定之改善方法為建置另一核心交換器於第二機房，二台核心交換器互相備援，以降低網路中斷的風險。

3、電子郵件系統升級

本校電子郵件系統採開放原始碼架構，系統程式均為免費軟體，在功能、使用者界面及中文相容性方面均存在許多缺點，急需進行系統升級。若要自行改善現行系統的缺點，須耗費大量人力工時，且功能仍受限制，因此計畫轉換電子郵件為商業版本系統，以提高本校電子郵件服務品質。

衡量 指標 名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
連外備援 網路建置	建置 2 路 50M 寬頻 備援		擴充至 4 路 100M 寬 頻線路								
校園備援 骨幹網路 建置					新增第 二核心 交換器		建置第 二機房		重要服務備 援至第二機 房		
電子郵件 系統升級				更新電 子郵件 系統				使用 者信箱容 量增加 2 倍			

策略方針 5-8「更新及強化非同步遠距教學平台」之執行計畫：

- 1、修正 Moodle 系統中原有的程式碼錯誤。
- 2、依照本校需求修改功能，提高非同步遠距教學平台的服務品質。
- 3、持續升級(Upgrade) Moodle 系統，提高非同步遠距教學平台的穩定性。

衡量 指標 名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
非同步 遠距教 學平台 更新與 強化	規劃 增加 儲存 空間	增加儲 存空間 至 2TB	測試 轉置 舊版 本資 料	升級系 統至 1.9.1 以 上之版 本	規劃 採購 備援 設備	建立 備援 機制	測試轉 置舊版 本資料	升級系 統至 2.1.1 以 上之 版本	規劃 增加 儲存 空間	增加 儲存 空間 至 4TB	執行單 位： 教學組

策略方針 5-9「建置大學考試入學分發落點預測系統」之執行計畫：

- 1、建置海洋大學考試入學分發落點預測系統，做為考生選填海洋大學科系志願時的參考。

衡量指標 名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
建置大學考試 入學分發落點 預測系統	系統規劃 及開發	系統正 式啟用	持 續 維 運	持 續 維 運	持 續 維 運	持 續 維 運	持 續 維 運	持 續 維 運	持 續 維 運	持 續 維 運	執行單位：教 學組

策略方針 5-10 「加強網路及資通安全管理成效」之執行計畫：

1、杜絕校園P2P軟體的侵權行為

P2P軟體使用點對點資料傳輸技術，使用者容易下載到非授權之電影、音樂、軟體而渾然不知已侵犯著作權。為此全面管制使用P2P軟體，杜絕校園P2P軟體的侵權行為。

2、於 24 小時內完成通報之資安事件

當校內資訊設備因資安事件而被通報時，除能迅速回報「教育機構資安通報平台」外並做應變處理，以避免危害擴大並確保校內網路服務正常運作。

衡量 指標 名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
校園 P2P軟 軟侵權 次數	=	=	=	≤20	≤20	≤18	≤18	≤18	≤15	≤15	執行單 位： 網路組
24 小時 內通報 之資安 事件次 數	=	=	=	≤20	≤20	≤18	≤18	≤18	≤15	≤15	執行單 位： 網路組

策略方針 5-11 「遏止校園非法影印」之執行計畫：

1、於影印區域張貼提醒告示與著作權法相關內容加以宣導以遏止非法影印。

<u>衡量指標 名稱</u>	<u>學期目標值</u>										<u>備註</u>
	<u>101</u>		<u>102</u>		<u>103</u>		<u>104</u>		<u>105</u>		
	<u>上</u>	<u>下</u>	<u>上</u>	<u>下</u>	<u>上</u>	<u>下</u>	<u>上</u>	<u>下</u>	<u>上</u>	<u>下</u>	
<u>遏止校園非法 影印</u>		<u>影印區 張貼相 關宣導 與提醒 告示</u>	<u>持 續 宣 導</u>	<u>持 續 宣 導</u>	<u>持 續 宣 導</u>	<u>持 續 宣 導</u>	<u>持 續 宣 導</u>	<u>持 續 宣 導</u>	<u>持 續 宣 導</u>	<u>持 續 宣 導</u>	<u>執行單位：閱 覽組</u>

六、國際化

(一) 引言

因應全球高等教育未來之發展，大學國際化趨勢已是當前世界各國辦學重要課題。本校邁向世界頂尖大學之發展策略，分為(1)對外建立國際與大陸地區一流大學之合作關係，積極拓展與國際及大陸地區姐妹校實質學術交流與合作。另一方面積極參與國內及海外教育展，並鼓勵師生進行多元交流互訪與積極參與國際學術研討會，提升本校國際能見度；(2)對內則規劃完整之全英語授課學程，培育優秀國際人才，營造優質的國際化友善雙語校園環境，妥善國際學生輔導服務設(措)施，以期吸引國際優秀菁英。

針對教育及人才國際化之趨勢，境外生來臺就學比例將日益增加，勢必成為學校國際化評估之重要指標。而境外生因在語言文化、成長環境及學習背景上與本國學生有所差異，未來成為學生輔導工作重要之一環。除致力於強化校園軟硬體，建構國際化雙語校園學習情境外，更以精進落實境外生生活與課業輔導服務為目標，吸引國際學生來校就讀為重點。國際事務處預定推展之策略方針，及其對應之執行計畫簡述如下：

(二) 策略方針

- 6-1、積極宣傳特色系所、擴大招收境外學生，提升海大知名度
- 6-2、鼓勵師生踴躍參與國際學術活動、落實交換學生研修計畫，促進國際合作交流
- 6-3、精進國際學生接待家庭機制、強化境外生聯誼社之組織運作，落實境外生輔導與照顧
- 6-4、透過校園標誌、國際學生法規及相關資訊之英語化、加強全校英文網站之完整度，建立雙語友善校園環境
- 6-5、鼓勵系所成立畢業境外生網路社群、定期發行境外生校友專屬電子刊物，加強海大之能見度
- 6-6、加強圖書館設施與服務的中英雙語標示、增加外文圖書館藏，建置雙語學習情境的圖書館
- 6-7、舉辦英文講習活動，推廣圖書館資源與服務的利用
- 6-8、利用網頁技術，提升國際知名度

(三) 執行計畫

策略方針 6-1「積極宣傳特色系所、擴大招收境外學生，提升海大知名度」之執行計畫：

- 1、開設國際學分學程及學位學程，積極宣傳特色系所
鼓勵教師進行全英語授課，推動各系開設 1-2 門全英專業課程，並逐年提高比例；設立多元的全英語學分學程及學位學程，透過全英語授課之專班開設，發揮規模經濟效益，以吸引大量的國際學生前來就讀。
擴大開設華語專班與華語文教學座談會，由註冊課務組安排開設暑期華語先修課程，提供國內外國際學位生、交換生、訪問學生華語學習機會。
- 2、參與國內外教育展
積極參與國內及東南亞海外地區教育展，製作相關文宣、海報、及宣傳品，宣揚本校海洋特色及教學理念，取得與境外生直接接觸之機會，吸引外國優秀學子赴本校

就學，並可連繫境外畢業校友參加國外之教育展，分享來台之生活經驗，以利招生活動順利進行。

3、善用各項電子與傳統行銷平台

結合教育部設立之各「臺灣教育中心」及相關辦公室資源，寄發本校招生形象海報及文宣，登載本校招收國際學生專屬網頁；於時下最流行之社群網路（如 Facebook）之本校境外生專區，發佈本校境外生相關活動訊息，以宣揚本校境外生之各項優惠待遇及福利。另外亦將相關資訊以紙本方式寄發各姐妹校與相關招生管道(學校雜誌、升學雜誌、教育展等)。

4、線上招生系統之建構以提升作業效率

利用建構線上招生系統，整合相關招生資訊與招生填寫報表。可簡化外籍生申請流程與國際郵遞與代辦費用，強化外籍生申請意願。

5、增加外國學生獎學金

每年提撥相對補助經費，作為優秀學生獎助學金，吸引外國學生申請就讀本校。

衡量指標名稱	學年度目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
以全英語授課課程數 (分別填明通識、專業課程數)；全英語授課之學程、系所數。	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	<u>單位</u>
為外國學生開設華語專班數或文化相關課程數	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	<u>門</u>
參與教育展(場次)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
招收外籍學生(人數)	30		32		34		36		38		
招收僑生學生(人數)	39		40		41		42		43		
各式文宣、廣告刊登於非本校網站與媒體之數量	2	--	2	--	4	--	4	--	6	--	含國內外媒體平面、廣播、網路
招生系統的建立(%)	50	80	90	100	-	-	-	-	-	-	
獲得本校獎學金補助之人數	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	

策略方針 6-2「鼓勵師生踴躍參與國際學術活動、落實交換學生研修計畫，促進國際合作交流」之執行計畫：

1、強化國際合作協定

強化與國外及大陸地區知名學府交流進而締結合作培育協定。以國際事務處為聯繫窗口，進行校級姐妹校合作協議簽署的推動。透過系院的推廣，施行6個月以下的短期研修、6個月至1年的交換生制度，增進校際間的實質交流以此深耕。另推動一系所一國際合作案之方式促使本校國際實質合作的落實。

2、推動雙聯學制

為促進雙聯學制的質量與數量，將以兩方面推行之。首先以既有互動良好之姐妹校為根基(定期發展交換教授、交換生業務與國際學術研討會合辦)，進一步由教授、院系所牽線，並展開校、院級雙聯學制的簽訂。此外，調查已推動雙聯學制之國外知名院校，經由校內簽約機制，以院系所主動提出簽訂需求，最後交給國際處辦理後續簽約接洽事宜。

3、鼓勵師生參加國際學術活動及論文發表

訂有師生出國發表論文補助及學生出國短期研修規定。並由各院系所積極推派教師與學生出國參與國際學術研討會。

4、積極延攬國外傑出學者來校講學：由各院、系所主動延攬之。

5、強化跨國產學與研究合作：由各院、系所主動延攬之。

6、強化國際宣傳：強化網路、媒體國際行銷策略，宣傳學術資訊，提升本校知名度。

衡量指標名稱	學年度目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
新簽訂姐妹院、校數	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	目標二之 1
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	25		30		35		40		45		目標二之 1
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	50		55		55		60		60		目標二之 1

策略方針 6-3「精進國際學生接待家庭機制、強化境外生聯誼社之組織運作，落實境外生輔導與照顧」之執行計畫：

1、精進境外生活與課業輔導

境外生新生入學時辦理新生訓練，宣導最新政府法規及措施、學校組織及各項業務流程，協助其校園之生活，以及福利權益之維護與爭取。入學後辦理文化交流活動，促進境外生與本地生文化交流與學習，落實大學部專責導師與學伴制度。

2、精進接待家庭機制

積極辦理接待家庭計畫，邀請本校教職員與學生家長及基隆市民擔任接待家庭，協助境外生生活輔導與文化適應。

3、規劃國際學生服務學習與社區多元化交流

入學後辦理服務學習與社區交流活動，舉辦與社區交流活動，引導學生接觸多元國際文化，結合文化參訪與社區服務，增進境外生對本國文化融入、適應與了解。

4、強化境外生聯誼社的組織運作

成立本校大陸地區學生社團，並強化國際學生及僑生聯誼社，活絡社團之運作，促進最新資訊的流通，並培養新生成為將來的團幹部，俾利組織順利運作。

5、國際學生生活住宿設施規劃改善。

衡量指標名稱	學年度目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
提供境外生入學輔導措施	入學輔導： 3	-	入學輔導： 3	-	入學輔導： 3	-	入學輔導： 3	-	入學輔導： 3	-	
	校園資源博覽會： 1場		校園資源博覽會： 1場		校園資源博覽會： 1場		校園資源博覽會： 1場		校園資源博覽會： 1場		
提供境外生交流活動	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	
國際學生接待家庭	30	-	33	-	36	-	39	-	42	-	

策略方針 6-4 「透過校園標誌、國際學生法規及相關資訊之英語化、加強全校英文網站之完整性，建立雙語友善校園環境之執行計畫：

- 1、強化本校行政人員英語服務能力:為提升服務品質，讓行政人員能第一時間以英文有效協助境外生處理相關事務。由人事室持續推動英語考照獎勵辦法並推動相關行政英文會話課程。
- 2、餐廳菜單英語化與異國文化美食展:辦理異國文化美食展，由餐廳與境外生合力提供異國文化美食週，根據不同的風俗文化打造異國家鄉美食，讓境外與本地生體驗不同國情。
- 3、校園標誌的雙語化，持續由事務組打造校園各項交通指標、大樓名稱、路標牌誌與校園地圖的英文化。
- 4、推行全校行政與學術單位之國際學生法規、申請表單與相關資訊英語化，以建構友善雙語校園環境。
- 5、各院系所建構電子看板，即時公布相關國際獎學金資訊、英文新聞提要、重要國際性活動與交換留學生資訊。
- 6、由各院、系所與秘書室定期更新與檢討全校各行政單位與教學單位英文網站完整性。
- 7、改善校園生活設施，建置友善學習環境與設施。

策略方針 6-5 「鼓勵系所成立畢業境外生網路社群、定期發行境外生校友專屬電子刊物，加強海大之能見度」之執行計畫：

1、建立境外生校友資料庫

組織並定期更新境外生校友專屬電子刊物，分享境外生在校學習與發展狀態，深植

校友榮譽感，鼓勵境外生協助宣傳本校特色。

- 2、鼓勵各系所成立畢業境外生網路社群，獎勵優秀畢業境外生，進而成為各系所招收境外生之活招牌。

衡量指標名稱	學年度目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
境外生校友專屬電子刊物發行數量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

策略方針 6-6 「加強圖書館設施與服務的中英雙語標示、增加外文圖書館藏，建置雙語學習情境的圖書館」之執行計畫：

- 1、建置外文圖書館藏：包括外文圖書、外文紙本期刊、外文報紙、外文電子書、外文電子期刊。
- 2、加強圖書館設施與服務的中英雙語標示，提供友善指引。

衡量指 標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
外文館 藏冊數	157,500	160,000	162,500	165,000	167,500	170,000	172,500	175,000	177,500	180,000	(冊)

策略方針 6-7 「舉辦英文講習活動，推廣圖書館資源與服務的利用」之執行計畫：

- 1、豐富圖資處英文版網頁內容，提供圖書與資訊重要服務說明。
- 2、為外籍生舉辦「Library Orientation Tour : building, collections and services」，及以英文講授之資料庫研習，並提供問題參考諮詢服務，協助其於校內、外善用圖書資源與服務，支援其學習。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
舉辦英文講習活動場次	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	

策略方針 6-8 「利用網頁技術，提升國際知名度」之執行計畫：

- 1、參與國家圖書館數位典藏計畫 - 對於新成立之網站，推廣鼓勵參與計畫。
- 2、增加網頁程式語法 (TITLE) 加註 National Taiwan Ocean University-NTOU 推廣加註 NTOU 文字於校內各網頁 TITLE 內，增加學校曝光度。
- 3、增加 META 資訊嵌入於各單位網頁內 - 推廣 META 技術於各網站網頁，提高搜索率。
- 4、推廣本校 LOGO 連結，增加曝光率。
- 5、推廣與協助各單位瞭解所屬網站於網路上的重要性評比。
- 6、鼓勵本校各網站申請 DNS 網站名稱，提升本校曝光度。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
評比校內各單位所屬網站之網路排名次數	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	

七、推廣服務

(一) 引言

現今大學校院積極參與公眾事務、增進公共服務已成為重要課題。學術發展除基礎研究及教學外，加強與產業的連結和互動，促使研究成果產業化，並有效回應全球化下產業發展的期待與社會需求，使研究成果有其應用之價值，已是刻不容緩的趨勢。

本校為了鼓勵師生參予社會服務，除了訂定獎勵辦法及辦理推廣活動，提高本校曝光機率之外，特將學務理論轉化為人性化、活潑化、實務化、生活化之課程與活動規畫，以服務學生的角度推廣服務學習理念，積極將「服務學習」理念藉由各式活動與課程深植學生心中，以達到「做中學」、「學中做」之標的，透過社團服務學習，建立學生品格教育與行為教育規範，厚植學生服務學習之觀念，以投入志工服務行列，貢獻一己之心力。此外，為協助經濟弱勢學生，統籌校內外各項就學獎助資源，利用「就學獎補助網」入口網站及多元化宣導，配合助學貸款之申辦與學生團體保險之提供，使獲得經濟協助，亦增益學生之經濟安全保障，能安心就學。另一方面透過校園整體學習品質之提升，營造科技與人文多面向整合的校園文化，來培養海大人科技與人文兼容並蓄的情懷。

此外，畢業之學生亦是本校珍貴的資產，也是一所大學競爭力的延伸。本校自建校以來，培育許多優秀校友，不論對國家社會或產業界皆有卓越貢獻，本校亦與有榮焉。而校友對母校挹注的資源更是幫助學校發展的主流之一；為維繫校友與母校的情誼並激發校友回饋之心，贏得校友對母校發展的肯定與認同，本校近幾年來積極地全方位的服務校友，期以建置即時優質的校友服務機制為努力目標。本校自 97 年校史室設立以來，積極推廣校史業務，業已完成口述歷史首卷、第二卷與士福金教授自傳等校史專書。為蒐集過去珍貴之歷史資料，並紀錄現有之資料，逐步系統化整理，編輯成冊以提供本校各單位參考，並藉由活動推廣校史資料。

再者，為因應網路時代來臨，配合節能減碳政策，本校校史室建立校史網，將現有文物、檔案、資料或書籍等逐步數位化後，以完善有效的保存史料，置放於校史網，促使校史遠距離推廣。

(二) 策略方針

7-1、延伸校園品德核心價值，推廣公益服務學習

運用宣教、課程、服務學習、講座、同儕競賽等推動策略與多元教學方式，彰顯學校特色與延伸校園品德核心價值，有效整合校內外資源，延續品德教育的廣度及深度，使品德教育由學校教育擴展至家庭教育與社會教育，推廣公益服務學習。

7-2、提升服務學習理念，落實學生社會關懷

協助學生透過社區服務活動，了解服務學習理念。結合學生之興趣及專業能力從事社會服務工作，並將學生導入以服務經驗出發的教育，落實專業教育，以增進學生於服務中提升組織領導與溝通能力之核心價值。

7-3、鼓勵師生參與社會服務，善盡社會責任，推廣學校聲譽

鼓勵教師與學生參與社會服務，讓一般民眾了解海大在教學、研究及服務上之努力，並與產業及學術界建立合作關係，提供社會所需新知，達到將學術成果轉換為產學價值之目標，並期藉由服務社會的成果轉換為推廣校譽之具體事蹟。

7-4、持續提供主動關懷校友的人性及便利的 e 化服務環境

透過人性 e 化平台維持與校友間的良性互動，如此可提供更好的服務給校友，又可

由與校友的互動與來往資訊中，探勘出有價值的訊息，以增進服務品質，獲得校友信任與回饋達成雙贏。

7-5、協助海內外各地區校友會推動會務及交流合作

校友會成立主要目的在於促進母校與校友之間的互動與互惠，藉以集結校友之力，服務校友，並同心協助母校發展。本校自民國 42 年創校迄今 58 年，期間歷經改制、升格，始終持續穩定發展，培育許多優秀人才與社會菁英，目前校友已逾六萬人，海內外校友會已成立 16 個及系所友會 22 個，藉由校友會組織發揮聯繫與服務的功能，讓海內外校友對母校均能有強烈認同與支持。

7-6、邀請傑出校友回校專題演講或教學

創設菁英講座，邀請本校傑出校友或社會賢達校友回學校演講或短期性教學，讓在校學生能汲取傑出校友成功之心路歷程的寶貴經驗並及早瞭解社會職場所應具備的能力與建立國際觀的視野。

7-7、蒐集彙編校史資料

本校創校以來，自省立海專，經各教師、職員、學生、校友等不懼艱難之努力，先後改制為省立海院、國立海院，終至國立海大，為學習過去創校之經驗，透過口述歷史訪談；彙整資料出版校史專書；與文書組合作檔案整理；廣徵校史文物並建檔等方式，以廣周知。

7-8、校史資料數位化

校史資料數位化建置，並加強網路推廣。

7-9、校史推廣與服務

舉辦定期活動與主題展覽。

(三) 執行計畫

策略方針 7-1「延伸校園品德核心價值，推廣公益服務學習」之執行計畫：

執行「品德教育推廣與深耕學校三年期計畫」，多元整合學校、社區及社會團體資源，帶動整體社群品德教育發展，運用課程、活動、服務學習、講座等多元方式永續經營推動校內外品德教育。

1、推展品德教育推廣與深耕專案

開設品德教育專題講座暨通識教育課程，期使學生藉由課程之啟發思辨過程，在日常校園生活中養成良好品格，另將全面整合社區、民間資源，鼓勵學生走出校園進行服務體驗，藉以將品德教育推廣至家庭及社區，整體帶動本校學校社群之品德教育。

2、促進學生之社會及公民責任

充分運用社區資源，透過親師合作，擴展品德教育核心，發揮家庭與社區道德教育功能。並鼓勵學生擔任志工，參與具公共性、公益性及發展性之服務學習活動，藉以回饋社會，善盡社會及公民責任。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
品德教育深耕計畫(人次)	150	150	150	150	200	200	200	200	250	250	教育部品德深耕學校計畫為期3年。102學年度起自費續辦
品德教育結合學生或社區推動(人次)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
學生服務公益(志工服務人次)	40	40	40	40	50	50	50	50	60	60	

策略方針 7-2「提升服務學習理念，落實學生社會關懷」之執行計畫：

推展學生服務學習之概念，積極將服務學習落實於社區關懷及校內外服務工作。透過理念學習加強學生服務觀，並提升學生學習服務專業之能力，以培養學生服務之品質。

1、開設「服務學習」課程加強專業知能

開設服務學習課程，落實服務學習之內涵，學生需於學期內取得服務學習專業課程及服務學習活動，並引導學生由探索、澄清階段走向理解與行動的階段，參與方式先採團體參與再漸漸以個別方式參與服務學習。

2、推展社區關懷及校外服務

引導學生經由課外活動與校外服務機會，回饋社會。以參加社區服務活動及學習經驗分享等方式，增加與社會接觸的機會，可藉由發掘、了解與解決社會問題，培養自我反省的能力及培養溝通技巧與解決問題之能力。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
「服務學習-社群服務」課程(門課)	--	2	--	2	--	2	--	2	--	2	
社區服務(人次)	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	
帶動中小學社團發展計畫(社團人次)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
教育優先區服務營隊服務(營隊數)	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	

策略方針 7-3「鼓勵師生參與社會服務，善盡社會責任，推廣學校聲譽」之執行計畫：

1、學校訂有「國立臺灣海洋大學增進社會服務獎」，對於提供社會專業知識、建議與成果等具正面性之專訪、報導之教師予以獎勵，以鼓勵教師依其專業知識積極參與社會各相關議題之探討。

2、強化教師對產業界的服務

本校教師學有專精，專業領域涵蓋養殖、食品、生技、工程、電機資訊、海運管理、經濟、法律、教育、文學等各種不同產業，可藉由跨領域整合從事顧問諮詢、產學合作、短期至業界指導等不同模式，協助各產業界之發展。學校除每年辦理研發成果說明會外，並建置本校研究技術可技轉資料，俾使業界能了解學校各老師、研究人員之研發成果，進而獲知老師可提供之服務專長。

3、藉由參與各類科技成果展示或辦理研發成果記者會等，並規劃發行研發快訊或電子報，以廣宣本校研究成果。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
非兼行政職務專任教師至營利事業機構或團體兼職件數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
辦理教師研究成果發表會場次	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
參加科技成果展示會次數	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
參與產學合作之教師人數	15	20	20	20	20	25	25	25	25	30	
參與產學合作之學生人數	150	200	200	200	200	250	250	250	250	300	
辦理創業經驗分享活動場次	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
發行研發快訊或電子報次數	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

策略方針 7-4「持續提供主動關懷校友的人性及便利的 e 化服務環境」之執行計畫：

本校注重校友服務並主動關懷校友各階段需求，持續建立校友資料庫為校友服務的基礎工作，透過電腦網路的便利、即時和雲端的特性，世界各地的校友都可以隨時雙向交流、分享訊息，在與校友來往訊息中隨時更新校友資料讓校友資料查詢及管理更趨完整。

1、建立校友資料庫

逐漸強化改進校友服務組網頁內容，提供校友網路友善使用環境，增加使用及瀏覽率，鼓勵校友藉由雙向平台自行更新聯絡資料，完整的資料庫不但提供各系所使用查詢功能，並可以快速得知校友近況及增進聯繫效率。

2、蒐集校友有效 EMAIL

可以透過 MY SQL 系統發送生日及年節賀卡並且進行社群網路雙向交流，例如海大網路同學會海大校友臉書等。

3、鼓勵申辦校友卡證

藉此提供本校進修推廣教育、體育場館設施使用 以及特約商店等服務資訊。

4、發行校友通訊刊物

透過海大校友簡訊的報導，傳遞母校資訊及校友活動以聯繫校友間情感；在

臉書上分享海大最新訊息。

衡量指標名稱	學年目標值					
	101	102	103	104	105	備註
建立校友資料庫 並網頁友善使用可 雙向建立資料(人次)	65000	67000	69000	71000	73000	每年累計總數量
蒐集有效 MAIL(筆)	20000	22000	25000	28000	30000	每年累計總筆數
校友卡會員(人數)	1600	1700	1800	1900	2000	每年累計會員數
發行校友刊物/臉書 分享訊息則數。	4 期/20 則	4 期/20 則	4 期 /20 則	4 期 /20 則	4 期 /20 則	每年發行次數

策略方針 7-5「協助海內外各地區校友會推動會務及交流合作」之執行計畫：

校友的支持對學校發展和募款非常重要。有效結合校友力量，不但增加校友的聯繫，還可以促進校友會間的合作交流，藉由辦理聚會、校友回娘家、校友企業參訪及各類別球賽、藝文休閒或學術演講等活動的舉辦和邀請，增加校內師生與校友的良性互動，藉此達到有服務才有回饋的平衡關係。

1、辦理傑出校友選拔

透過傑出校友的遴選，邀請各地區校友會參與及推薦，表達對校友會的重視及感謝校友對母校的熱忱與貢獻，同時也擷取校友菁英的成功經驗，資源共享、互相提攜，藉助校友的影響力，作為母校培育人才、追求卓越的指標與針砭。本校傑出校友的選拔於每年四月開始辦理，於十月校慶典禮時隆重表揚。

2、鼓勵海內外各校友會系所友會舉辦活動

辦理校友回娘家及校友企業參訪，主動邀請校友返校或協助辦理同學會、活動等，以增進校友的認同與凝聚力。

3、邀請校友返校參訪或辦理校友回娘家同學會活動

提供專人服務窗口並協助安排規畫參訪單位、拜會師長及流程，並由校友服務組做校園導覽及校史、老照片金導覽和回顧。

4、舉辦校友球賽

校友藉切磋球技如籃球、足球、壘球、橄欖球、高爾夫球等而互動熱烈，如每年參加球賽的校友平均有三百人次，成功地以球會友活動皆以勸募辦理，投其所好也增加捐款實績。

5、辦理海內外校友會長經驗傳承會議

衡量指標名稱	學年目標值					
	101	102	103	104	105	備註
傑出校友選拔	持續辦理	持續辦理	持續辦理	持續辦理	持續辦理	當選人數依該年度遴選委員會產生之遴選結果
協助校友會舉行 年會及活動(場/年)	16	32 (60 周年)	16	16	16	以校友會舉辦的會員大型活動為主

邀請校友回娘家 (人次)	500	1000 (60周年校慶)	500	500	500	來自各系所校友回娘家人數統計及校友組接待同學會之人數累計
舉辦校友盃籃球足球橄欖球及高爾夫球聯誼賽事(場)	4	4	4	4	4	每類每年各一場募款辦理
辦理全球校友會會長會議	1場	1場	1場	1場	1場	會議擬於年度開始時辦理便於年度計畫之執行

策略方針 7-6「邀請傑出校友回校專題演講或教學」之執行計畫：

協助校內各系所辦理徵求傑出校友或社會賢達校友回學校演講或短期性教學，強化學生的國際觀與職場適應能力，相關作法如下：

- 1、建立傑出校友及社會菁英校友資料庫
- 2、協助系所連絡受邀人員
- 3、鼓勵師生參加菁英講座

衡量指標名稱	學年目標值					備註
	101	102	103	104	105	
建立資料庫數量	100	110	120	130	140	
舉辦菁英講座次數	2	3	4	5	6	以校友簡訊通告

策略方針 7-7「蒐集彙編校史資料」之執行計畫：

委請本校歷史教師，成立工作小組，進行口述歷史訪談，相關作法如下：

- 1、成立口述歷史工作小組
- 2、討論口述受訪對象，含資深教師、職員、校友及學生等
- 3、訂定工作目標，並依目標進行口述歷史訪談
- 4、彙整各口述歷史稿，排版編印成冊出刊

衡量指標名稱	學期目標值					備註
	101	102	103	104	105	
口述歷史專書冊數	1		1		1	

策略方針 7-8「校史資料數位化」之執行計畫：

校史可紀錄本校過去建校之經驗，為推廣校史，配合網路發展，由校史室蒐集校史資料，進行拍照、掃描或重置等數位化，書冊則製成電子書方式，將其置放網頁上提供瀏覽，並建置多媒體，增進互動，作法如下：

- 1、規畫數位化展覽網頁，並配置所需設備
- 2、文物、資料、檔案及書籍等陸續掃描數位化，特著重於舊書籍部份
- 3、程式編輯與網頁建置
- 4、上傳數位化後之資料
- 5、配合數位化資料內容建置多媒體，上傳網頁與瀏覽者互動

6、新進資料陸續建置

衡量指標名稱	學期目標值					備註
	101	102	103	104	105	
建置電子書冊數	3	3	3	3	3	
建置多媒體數量	1	1	1	1	1	

策略方針 7-9「校史推廣與服務」之執行計畫：

配合本校重大慶典舉辦定期活動與主題展覽，作法如下：

- 1、規畫活動內容與經費預算
- 2、彙整資料並籌備活動
- 3、於活動日推廣校史

衡量指標名稱	學期目標值					備註
	101	102	103	104	105	
活動次數	3	3	3	3	3	

八、院系發展

8-1 海運暨管理學院

(一) 學校與學院之教育理念

	海洋大學	海運暨管理學院
自我定位	<u>卓越教學與特色研究兼具的海洋頂尖大學</u>	<u>卓越教學與特色研究兼具的</u> 海運暨管理學院
教育目標	培育具備基礎與應用能力並兼具人文素養之科技人才，致力於海洋相關領域之學術與應用發展。	培育兼具人文素養之基礎與應用能力之海運人才；致力於海運相關領域之學術與應用發展，以應國家經濟建設趨勢與產業發展
基本素養	具備海洋視野與人文素養的海大人	具備人文關懷素養、全球化素養、科學應用素養
核心能力	具備國際競爭之專業能力、創造能力、執行能力以及社會關懷能力。	具備國際競爭之海運暨管理專業能力、創造能力、執行能力以及社會關懷能力

(二) 總體發展目標

本學院以航海、輪機（動力、能源）、航運管理、國際物流、運輸科學、海運科技為主軸，兼顧理論與實務，培養新知識經濟時代之航海、輪機、航運管理、運輸科技、海運科技人才為範圍，並配合本校之教育理念與發展目標，訂定本學院之發展目標如下：

- 1、 培育航海、輪機、航運管理、海運科技及運輸配送人才。
- 2、 推動海運科技與管理之特色研究。
- 3、 強化海運產學合作交流平台。
- 4、 建立教學及研究之國際交流機制。

本學院之定位為「卓越教學與特色研究兼具的海運暨管理學院」；以培育兼具人文素養之基礎與應用能力之海運人才；致力於海運相關領域之學術與應用發展，以應國家經濟建設趨勢與產業發展為教育目標；以培養學生具備國際競爭力之相關科學與應用科技之能力為教學目標；以具備國際競爭之海運暨管理專業能力、創造能力、執行能力以及社會關懷能力等為其核心能力，並以具備人文關懷素養、全球化素養、科學應用素養為本學院之基基本素養；

本學院之發展願景如下：

- 1、 培育海運專業高階人才；
- 2、 提升海運科技；
- 3、 推動產學合作；
- 4、 維持海運界領導地位與建立國際學術聲望。

8-1-1 商船學系

(一)發展目標：

設系宗旨：本學系設立宗旨為培育船副、船長等航海專業技術人員，並進而造就海上交通運輸、航技應用科學與船舶營運管理等方面之從業及研究人才。

自我定位：具有海洋特色，理論與實務並重之商船學系。

教育目標：培養具有人文與科技素養的商船專業人才。

本學系未來發展目標：往下列方向進行：

- 1、成為國際學術社群中之重要機構。
- 2、推動並培植商船產業需求之人才。
- 3、積極參與商船事業各項社會服務。
- 4、強化學生通過各類考試之及格率。
- 5、積極推動國際交流拓展國際視野。

(二)標竿學習單位

本學系以日本神戶大學海事技術管理學系及其海事科學研究所為學習標竿對象，其理由如下：

理由：日本神戶大學海事科學院的海事技術管理學系，以其嚴格的學術培養學習和時間經驗聞名於世，2011 年世界大學排名 331 名，該校在研究、教學、職員及學生的國際化程度，以及研究經費等各方面，都有相當傑出的表現，堪為本學系的標竿。我國航商對船隊的經營，均是以權宜船為主，此部分與已開發國家相同。相同的情形，也可以在海員的需求與培育上發現。日本是與我國最鄰近的國家，具有較為接近之學習環境的優點。

(三)策略方針

針對上述選定之標竿學習單位及配合本校校務發展計畫，與落實本系教育目標，本系依據學術研究、教學品質、社會服務、學生表現與推動國際化等五大面向，經此五大面向發展，分別擬定下列策略方針：

1、教學品質方面策略：

8-1-1-1、推動並培植商船產業需求之人才。

積極提升教學品質，並提供優質環境與教學設施，以培植商船專業之優秀人才。

2、學術研究方面策略：

8-1-1-2、成為國際學術社群中之重要機構

為能提升本學系之學術研究，踴躍發表論文及爭取研究計畫，以回饋國內外學術社群。

3、推動國際化方面策略：

8-1-1-3、積極推動國際交流拓展國際視野。

國際化是未來世界潮流的趨勢，積極推動各項國際化措施以達到校園國際化之目標。

(四)執行計畫

1、教學品質方面策略：

策略方針 8-1-1-1 「成推動並培植商船產業需求之人才」之執行計畫：

1、 舉辦產學交流講座及系友座談會

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
舉辦產學交流講座(件)	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	
舉辦系友座談會(件)	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	

2、 定期檢討核心課程

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
由系課程委員會定期召開檢討會議(場次)	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	

3、 強化招生機能，吸收優秀學生入學

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
舉辦新生說明會、新生入學說明會暨新生家長日(場次)	2		2		2		2		2		以學年度計算
與高中職的密切聯繫(系所簡介郵寄)(接觸學校數)	30		30		40		40		40		以學年度計算

4、 積極參與商船專業相關服務工作

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
完成在校取證人數	35		35		40		40		45		以學年度計算
聘入航海背景之專兼任人數	1		1		1		1		1		以學年度計算
專任老師上船觀摩人數	1		1		2		2		2		以學年度計算

2、 學術研究方面策略：

策略方針 8-1-1-2 「成為國際學術社群中之重要機構」執行計畫：

1、 教師發表期刊論文及研討會論文

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
SCI 或同等級期刊論文發表(篇數)	4		4		5		5		6		
研討會論文發表(篇)	16		16		17		17		18		

2、教師申請國科會研究計畫

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國科會研究計畫(件)	4		4		4		5		5		以學年度計算
非國科會研究計畫(件數)	1		1		1		2		2		以學年度計算

3、教師主持大專生國科會計畫及海大學生暑期計畫

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
大專生國科會計畫(件)	2		2		3		3		3		以學年度計算
大學生暑期計畫(件)	1		1		2		2		2		以學年度計算

3、推動國際化方面策略：

策略方針 8-1-1-3「積極推動國際交流拓展國際視野」之執行計畫：

(1) 鼓勵招收外籍生（包含大陸生）

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
外籍生招收人數（人次）	1		1		2		2		2		以學年度計算
招收僑生學生(人數)	2		2		3		3		4		以學年度計算

(2) 鼓勵師生參加國際研討會

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
師生參加人數(人次)	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	

(3) 與國外著名學府進行交換學生計畫

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
與國外著名學府進行交換學生計畫(人次)	1		1		1		1		1		以學年度計算

選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	1	1	1	1	1	以學年度計算
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	1	1	1	1	1	以學年度計算

8-1-2 航運管理學系

(一)發展目標

發展目標的制定，將先從系所定位與宗旨的釐清，再根據定位與宗旨，界定系所發展目標。分別說明如下：

1、自我定位與設系宗旨

系所存在的價值取決於對社會的貢獻程度，基於此一信念，航管系成立的宗旨乃希望成為推動我國航運產業發展的「人才培育者」、「知識生產者」，以及「產業基礎環境中無可取代的一環」。

(1) 航運產業的人才培育者

培養兼具理論知識與高度產業認同的航運相關人才，提供我國航運產業發展所需的各種基礎及高階管理人才。

(2) 航運相關知識的生產者

航管系以航運相關知識的生產者自許，透過學術研究的投入、國內外相關領域知識的整合，進行知識創新，滿足產業、政府、學生等不同對象，對於航管知識的需求。

(3) 航運產業基礎環境中無可取代的一環

航管系也定位為具備社會/產業功能的系所，希望透過推動產學合作、扮演政府智庫功能、產官學知識交流平台等角色，使航管系成為航運產業基礎環境中無可取代的一環。

2、發展目標

依循前述的定位宗旨，以及海運學院整體發展目標大方針指引之下，航管系的發展目標，大致上可以整合成為以下幾項：

- (1) 推動產業需求導向的人才培育與知識創新
- (2) 建構合作交流平台，促進跨領域與產學間的創新學習
- (3) 推動永續發展、社會關懷、社會企業導向的學習體驗
- (4) 推動航運物流人才培育之國際化
- (5) 成為國際學術社群中重要的研究機構

未來的發展具有多樣性的特色，若要有效達成這些目標，有賴本系從：教學、研究、國際化、社會功能、學生事務等各方面，研擬發展策略與執行計畫，形成目標—手段的連結關係。自我定位、發展目標及五大發展面向的關聯，可如下表所示。

自我定位與發展目標之對應關聯

自我定位	對應之發展目標	發展目標類型
航運產業的人才培育者	1.推動產業需求導向的人才培育與知識創新 4.推動航運物流人才培育之國際化	教學面向 國際化面向(教學)
航運相關知識的生產者	1.推動產業需求導向的人才培育與知識創新 5.成為國際學術社群中重要的研究機構	研究面向 國際化面向(研究)
航運產業基礎環境中無可取代的一環	2.建構合作交流平台，促進跨領域與產學間的創新學習 3.推動永續發展、社會關懷、社會企業導向的學習體驗	社會功能面向 學生事務面向

(二)標竿學習單位：香港理工大學物流及航運學系

航管系以香港理工大學物流及航運學系為標竿學習對象。

選擇此一標竿對象的理由，大致上可以說明如下：

1、所屬學校與學院的整體表現傑出

香港理工大學在《泰晤士報高等教育特刊》及湯普森路透集團聯合公佈的「2010 年世界大學排行榜」中排名全球第 149 位，而在亞洲則排名第 20 位。顯示該校在研究方面、教學、職員及學生的國際化程度，以及來自業界的研究經費等各方面，都有相當傑出的表現。

物流及航運學系隸屬於工商管理學院，該學院目前已經獲得 AACSB 認證，且在研究與教學各方面均多元發展。

2、多樣化學程的設計

物流及航運學系目前已成立大學部、碩士、博士等多個學程(program)，其中，大學的學程又細分成：國際供應鏈管理(Global Supply Chain Management)、國際航運與運輸物流(International Shipping and Transport Logistics)專業領域，碩士班也規劃了國際供應鏈管理、國際航運與運輸物流、管理科學(學院規劃整合)、品質管理(學院規劃整合)等多元化的學程，同時，以學院為主體，招收博士班學生，博士班以學術研究訓練為主。該系在教學資源應用規劃方面，以及回應產業需求方面，都有值得學習之處。

3、注重教學品質

標竿學習單位不僅課程多元化，可以符合外部需求，教學品質上也有相當的特色，例如，推動 300 小時的產業實習方案、國際交換學生方案、業師(mentor)方案等，都是頗具特色且值得學習之處。

4、建立積極性的產業合作關係

標竿學習單位利用香港航運產業的蓬勃發展背景，與業界建立相當密切的合作關係。尤其是，透過業界捐款贊助方式，成立兩個以產業需求導向的研究中心：董浩雲國際海事研究中心、萬邦曹文錦海事圖書館暨研究及發展中心，對於產學合作的

推動有相當程度的幫助。

5、學術研究及國際化的推動

除了產業需求的研究計畫，標竿學習單位也積極推動學術研究，例如，規劃成立物流研究中心，以從事國際物流等議題的研究為主，每年在國際學術期刊發表論文數量相當可觀。同時，也積極改善國際化的環境條件，鼓勵教師走向國際化，在國際學術交流以及招收國際學生等方面都有相當好的成果，這部分是本系亟需學習之處。

(三)策略方針

延續發展目標之界定，本系之策略方針亦可以歸納為教學、研究、國際化、社會功能、學生事務等五大面向，經由五個面向分別發展，彼此之間亦可以發揮相互支援的效果。

1、教學品質

教學方面，航管系界定的發展目標為『航運產業的人才培育者』，希望能培養出兼具理論知識與高度產業認同的航運相關人才。為了確實落實此一目標，以 ITO(輸入→轉換過程→產出)的觀點，研擬以下的策略方針：

8-1-2-1 教學軟硬體環境的持續擴充與提升(輸入)

教學資源是確保教學目標的要件，航管系將善用現有資源，持續進行教學軟硬體環境的改善，包括：師資素質的獲得與確保、教學空間、資料庫與圖書、軟體資源等等。另外，隨著資訊科技、運輸科技、網路運用等環境的改變，科技與教學活動的整合已經成為必然趨勢，航管系也會重視此一趨勢，投入教學 e 化的整合與創新方面。

近年來，受到少子化的衝擊，高等教育機構都面臨招生的壓力，又在經費成長受限制的情況下，除了既有的政府補助、學費收入之外，航管系也擬規劃積極爭取各種競爭型的教學資源活動。不同於過去，教師爭取國科會的研究補助，或是外部研究計畫，未來，航管系將朝向以整合的方式，主動爭取教育部或是學校內的教學型計畫，透過創新教學構想，爭取額外資源，以充分支應教學資源之所需。

8-1-2-2 健全的教學品管機制(轉換過程)

透過建立一個有系統的教學品管機制，並且持續改善，以追求教學品質的提升。此一教學品管機制的概念，部分已經落實在 ISO 認證相關活動方面，彙整 ISO 認證所涵蓋的內容之外，以及航管系特定的教學需求，教學品管機制可以涵蓋：課程規劃、教學內容的豐富性、回饋機制、品質控制機制等各方面，這些項目都會在執行計畫中進一步說明。

8-1-2-3 知識與技能並重(產出)

航管系界定『培養兼具理論知識與高度產業認同的航運相關人才』為成立之宗旨，為了讓畢業生具備就業競爭力，教學的重點，除了航運知識的灌輸之外，也必須注重職場技能(如溝通協調、論述能力、對產業環境的敏銳度等)，以及正面的工作態度。

高等教育一向著重於知識的傳授，相對的，技能的養成以及正向態度的塑造，則往往未被視為重要的教育目標。由於航管系是相當實用導向的科系，且所服務的產業對象也十分明確。因此，本系的教學策略，除了重視知識的傳授之外，也會採取各種配合措施，透過正向工作態度與產業認同的養成，塑造學生使其具備產業實務觀點，提升職場上的競爭力。

2、學術研究

8-1-2-4 學術研究國際化

學術研究一向是高等教育的主要功能，在研究面向的發展策略，將延續現有重視應用導向的學術研究，鼓勵與支持教師走向國際化，投稿國際能見度高、具有影響力的國際學術期刊，以提升學術研究的績效。

8-1-2-5 發展重點與特色之研究領域

航管原本就是跨學域整合的專業，本系的老師研究專長涵蓋海空運、運輸、港埠、企管等多元領域，因此，在研究發展策略上，也可以嘗試透過跨領域整合方式，發展出航管系的獨特性，諸如：整合運輸與企管的國際物流、整合港埠與永續發展相關規範的綠色港埠等。

8-1-2-6 推動產學合作型研究

除了學術研究之外，另一個努力的策略方向，就是推動產學導向型的研究。透過產學合作的機制，讓學術機構的研究成果可以移轉到產業，同時也可以經由業界的回饋，導引學術研究的取向，讓航管系更符合『航運產業基礎環境中無可取代的一環』之定位。

3、國際化

國際化已是學校既定政策，國際化的推動，大致上就是教學與研究上與國際雙向接軌。策略方針除了鼓勵本系的師生面向全球外，另一方面也需努力將世界優秀的學生與學者引進台灣。

8-1-2-7 面向全球

一方面建立支援教師在教學與研究上，走向國際化，提升本系在國際航管專業社群中的影響力。另一方面，透過各種推動計畫，結合內外部資源，培養具國際移動能力的學生。

8-1-2-8 國際學生與研究人才的吸引

國際化的核心要素為人才與知識交流，發展策略除了鼓勵本系的師生面向國際化之外，相對的也要發展出吸引國際學生、學者的機制，以便於建立雙向交流的知識創新與學習。本系也將藉由國際合作、重點對象的國際行銷等活動，推動引進國外學生與國際學術交流。

(四)執行計畫

1、教學品質

根據前述之教學策略方針，推動教學品質提升可以分別從：教學軟硬體環境的持續擴充與提升、健全的教學品管機制、知識與技能並重三方面來推動，分別說明如下：
策略方針 8-1-2-1「教學軟硬體環境的持續擴充與提升(輸入)」之執行計畫：

(1)爭取校內競爭型教學經費，充裕教學資源

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
提出具體的教學軟硬體需求構想，爭取校長設備費之補助 (件)	2		<u>1</u>		<u>1</u>		<u>1</u>		<u>1</u>		有申請件數限制

提出整合型教學計畫構想，爭取校內教學中心之經費補助(件)	1	1	1	1	1	有申請件數限制
------------------------------	---	---	---	---	---	---------

(2)教育部或其他單位教學補助經費之爭取

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
提教學計畫構想，爭取校外之經費補助(如：教育部中綱計畫)(件)	1		1		1		<u>1</u>		2		以學年度計算

(3)建立與業界之長期合作模式，將業界專業人才引進教學活動

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
與外部專業人士合作開設講座課程(科)	2		2		2		2		2		
以業師的方式，聘請業界高級主管搭配特定課程，共同擔任課程(人)	1		2		<u>2</u>		<u>3</u>		<u>3</u>		聘請業界高級主管搭配特定課程、共同擔任課程教師

(4)分析教學需求，以教學主題為核心，擴充軟硬體教學設備或課程

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
建構港埠模擬實驗室(港埠)(間)	1		1		1		1		1		建構之後每年維持
規劃開闢物流領域之跨域、跨產學整合教學課程(課數)	1		2		<u>2</u>		<u>2</u>		<u>2</u>		每學年至少新增一門課

策略方針 8-1-2-2「健全的教學品管機制(轉換過程)」之執行計畫：

(1)配合產業脈動與教學目標，定期檢討核心課程

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
定期召開課程委員會，執行課程規劃並評估課程的增開、刪減及相關修課方面的調整	2		2		2		2		2		以學年度計算(單位：次)

以教學品質委員會建立教學品質稽核與檢討機制(次)	2	2	2	2	2	
配合學校進行教學評鑑、教師評估、院校級優良教師選拔等活動，建立教學之標竿學習，並且瞭解學生對於課程的反應(次)	3	3	3	3	3	以學年度計算

(2)推動整合式的教學，鼓勵跨域、多元化教學資源的整合

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
推動跨域整合教學，提供學生跨領域之學習經驗(參與跨域整合之課程數)	3		4		4		5		5		以學年度計算
持續推廣航運、空運、企業管理等學程，鼓勵學生研習各種學程，以培養多元化的知識	15		20		25		30		30		以學年度計算(單位：人次)

(3) 推動教學交流與觀摩研討機制

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
舉辦研討會或教師專業成長社群工作坊	2		3		3		3		4		以學年度計算(單位：場)

策略方針 8-1-2-3「知識與技能並重(產出)」之執行計畫：

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
整合學生參與產業分析報告與個案撰寫，培養學生(三品五力)(報告篇數)	10		15		20		20		20		以學年度計算
自行開發培養三品五力有關的教學材料(個案、報導、影片等)，建立個案教學資料庫(個案數)	5		5		5		8		8		以學年度計算

規劃推動社會服務的學習體驗課程(參與人次)	5	5	<u>5</u>	10	<u>10</u>	以學年度計算
-----------------------	---	---	----------	----	-----------	--------

(1) 規劃推動提升學生就業競爭力的教學活動，提供學生多元學習管道

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
推動暑期實習(人次)	15		<u>30</u>		<u>30</u>		<u>30</u>		30		以學年度計算
與企業界合作，推動以就業雇用為前提的長期實習計畫	5		<u>5</u>		<u>5</u>		<u>6</u>		<u>6</u>		以學年度計算 (單位：人次)
規劃特定主題，邀請產業專家進行專題演講	10		<u>12</u>		<u>12</u>		<u>12</u>		<u>12</u>		以學年度計算 (單位：場次)
規劃產業參訪活動，整合理論與實務	3		<u>4</u>		<u>4</u>		<u>5</u>		<u>5</u>		以學年度計算

2、學術研究

策略方針 8-1-2-4「學術研究國際化」之執行計畫：

- (1) 配合學校之教師評鑑辦法，善用學校之經費資源，協助本系教師提升學術研究的品質與數量

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國際期刊發表(SSCI 或同等級論文篇數)	18		<u>6</u>		<u>6</u>		<u>6</u>		<u>6</u>		以學年度計算
國際學術研討會參與(參與人次)	10		13		15		15		15		以學年度計算
建立教師研究社群，發揮資訊分享、知識交流以及新進員工的提升(社群數)	2		2		3		3		5		以學年度計算
國科會研究計畫(件數)	14		15		16		16		17		以學年度計算
非國科會研究計畫(件數)	15		<u>2</u>		<u>2</u>		<u>3</u>		<u>3</u>		以學年度計算

策略方針 8-1-2-5「發展重點與特色之研究領域」之執行計畫：

- (1) 持續性針對航管領域重要研究主題發表學術論文與個案研究，以提高航管系在特定社群領域的能見度。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
持續推動綠色航運與綠色供應鏈之相關研究，透過跨領域整合，針對綠色港埠、綠色供應鏈、航商的永續發展等主題，進行深度探討、個案或論文發表	2		3		3		3		4		以學年度計算
利用跨學域整合，深化港埠營運管理議題之研究(論文或個案篇數)	5		5		5		6		6		以學年度計算
利用跨學域整合，深化國際物流主題之研究(論文或個案篇數)	5		5		5		6		6		以學年度計算

策略方針 8-1-2-6「推動產學合作型研究」之執行計畫：

(1) 以綠色航運中心為基礎，推動各種型式之產學合作計畫。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
產業研究報告或出版品(篇數)	2		2		2		2		2		以學年度計算
產業教學個案之開發(個數)	5		3		3		3		4		以學年度計算
規劃承接產業之教育訓練計畫(系列)	--		1		1		2		2		以學年度計算
承接產業委託之研究計畫	1		2		2		2		2		以學年度計算

(2) 產學研究計畫數量之提升。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
重點對象(港務局、交通部、運研所等)之產學合作機會的爭取(計畫件數)	2		2		2		2		2		以學年度計算
積極參與政府的委託研究計畫標案(投標數)	3		4		4		5		5		以學年度計算

3、國際化

策略方針 8-1-2-7「面向全球」之執行計畫：

(1) 加強航管系學生之國際移動能力

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
透過開設語文課程、輔導課程及配合獎勵措施，鼓勵學生報考多益語文檢定，提升檢定成績與通過率(通過檢定門檻人數)	25		30		30		35		40		以學年度計算
爭取資源，鼓勵與輔導學生申請國際交流學生到國外研習(人次)	4		4		5		5		6		以學年度計算
適度提升採用原文教科書與上課材料之比例(%)	25%		25%		25%		25%		25%		以學年度計算

(2) 系所國際交流相關活動之推展

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
與標竿對象進行定期學術與教學交流	2		2		2		3		4		以學年度計算 (單位：人次)
與國外對等大學之相關系所建立雙聯學制	--		--		--		1		1		以學年度計算 (單位：所)
招收外籍學生(人數)	2		2		2		2		2		以學年度計算
招收僑生學生(人數)	5		2		2		2		2		以學年度計算
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	4		3		3		3		3		以學年度計算
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	5		5		6		6		7		以學年度計算

策略方針 8-1-2-8「國際學生與研究人才的吸引」之執行計畫：

(1) 全英語學習環境之建立

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
開全英語課程數(科)	5		5		5		6		6		以學年度計算
邀請國外相關領域學者講學或客座(人次)	4		5		6		6		8		以學年度計算

8-1-3 運輸科學系

(一)發展目標

1、教育目標：

培育整合海運科技與運輸配送所需之運輸工程專業人才。

2、系所定位：

(1) 以「海運科技」與「運輸配送」兩大專業領域為發展主軸。

(2) 以海洋智慧型運輸科技、國際運輸及倉儲配送為研究方向。

(3) 以海洋運輸之學理基礎結合航海與運輸資訊科技以提升航運之安全與效率為目標。

(4) 培育整合海運科技與運輸配送所需之運輸工程專業人才，藉以強化我國海運經營規劃之國際競爭力。

(二)標竿學習單位

標竿學習單位：英國卡地夫大學商學院物流暨營運管理系

運輸科學系以英國卡地夫大學物流暨營運管理系為標竿學習對象。

選擇此一標竿對象的理由，大致上可以說明如下：

1、所屬學校與學院的整體表現傑出

英國卡地夫大學在「QS 2011/12 年世界大學排行榜」中排名全球第 135 位。顯示該校在研究方面、教學、職員及學生的國際化程度，以及來自業界的研究經費等各方面，都有相當傑出的表現。

而物流暨營運管理系隸屬於商學院，該學院目前已經獲得 AACSB 認證，且教職員來自 28 個國家，約有 2500 位全職學生。

2、合併過程與本系類似

本系是由原來的航海組與運輸組合併而成，而卡地夫的物流暨營運管理系是由原來的海事研究系與從事製造業的營運管理中心合併後，並改隸屬於商學院，與進行整合後的改組，共負責大學部的一個商業管理-物流暨營運學士 (BSC,Business Management-Logistics and Operation)；與研究所中的國際運輸碩士 (MSc in International Transport)、精簡製造碩士(MSc in Lean Operations)、物流與營運管理碩士 (MSc in Logistics and Operations Management)、與海事政策碩士 (MSc in Marine Policy) 等四個碩士學位。由於該系也是經由一連串的整合與調整，值得本系借鏡。

(三)策略方針

1、教學品質

8-1-3-1、提升服務與教學品質

8-1-3-2、輔導學生升學與就業

2、學術研究

8-1-3-3、強化學術研究能力

8-1-3-4、建構產學合作交流平台

3、國際化

8-1-3-5、增進學生外語能力

8-1-3-6、推動國際化合作策略

(四)執行計劃

1、教學品質

策略方針 8-1-3-1「提升服務與教學品質」之執行計畫：

- (1) 系所務班級座談會，面對面解決學生問題。
- (2) 辦理課程規劃討論會議，以適時檢視課程，符合業界需求。
- (3) 師生共同爭取本校各處室計劃，以增加本系相關資源，或榮譽心。
- (4) 鼓勵本系教師通過升等，提升本系教學品質。
- (5) 延攬優秀新進師資，以充實本系教學能力，增進教學品質。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
系所務班級座談會(場次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
課程規劃討論會議(場次)	-	1	-	1	-	1	-	2	-	2	
爭取校內各處室計劃(件數)	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	
教師升等(人數)	-	1	-	1	-	1	-	2	-	2	
延攬優秀師資(人數)	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	
舉辦專題演講（次數）	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	

註：由於部份指標為只適用上學期或下學期，因此不適用之學期予以標註。

策略方針 8-1-3-2「輔導學生升學與就業」之執行計畫：

- (1) 辦理學生職涯系列輔導活動，協助學生生涯規劃。
- (2) 辦理升學系列輔導活動，協助學生順利升學。
- (3) 提升畢業生就業比率。
- (4) 協助畢業生順利推甄至研究所。
- (5) 鼓勵學生取得國貿、海關或資訊等專業證照，以增強就業能力。

註 ： 於 部 份	衡量指標名稱	學期目標值										
		101		102		103		104		105		備註
		上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
	辦理職涯系列輔導活動參加人次	-	35	-	40	-	45	-	50	-	55	
	辦理升學系列輔導活動參加人次	15	-	20	-	25	-	30	-	35	-	
	畢業生就業數(人次)	-	30	-	35	-	40	-	45	-	50	
	畢業生報名推甄人數(人次)	6	-	6	-	8	-	8	-	9	-	
	學生取得專業證照(張數)	5	5	5	5	6	6	7	7	8	8	

指標為只適用上學期或下學期，因此不適用之學期予以標註。

2、學術研究

策略方針 8-1-3-3「強化學術研究能力」之執行計畫：

- (1) 強化教師發表於 ssci/sci 期刊著作，以提升教師研發能力(數量)。
- (2) 教師發表於 IF 指標大於 2 之著作，以提升教師研發能力(品質)。
- (3) 提升本系教師國科會專題研究計畫通過比率。

衡量指標名稱	學期目標值											備註
	101		102		103		104		105			
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下		
發表於 SCI/SSCI 期刊著作(篇數)	18		18		20		22		24			
國科會研究計畫 (件數)	7		7		9		9		11			
國科會研究計畫(件數)	2		2		3		3		4			

註：由於部份指標為只適用上學期或下學期，因此不適用之學期予以標註。

策略方針 8-1-3-4「建構產學合作交流平台」之執行計畫：

- (1) 邀請校外專家至本系演講，使師生能接觸最新實務。
- (2) 鼓勵學生至業界實習，使學生早日能體會職場現況。
- (3) 辦理企業參訪活動，以了解產業現況。
- (4) 開設產業講座課程，縮短與業界最後一哩距離。
- (5) 鼓勵教師執行產學合作計畫，增進對實務的了解。
- (6) 辦理系友相關活動，擴大系友影響力。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
校外專家至本系演講 (次數)	8	8	9	9	10	10	10	10	11	11	
學生至業界實習 (人數)	-	5	-	5	-	8	-	8	-	10	
企業參訪活動 (次數)	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
產業講座修課 (人數)	-	40	-	40	-	50	-	50	-	60	
教師執行產學合作計劃 (件數)	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	
系友活動 (場次)	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	

註：由於部份指標為只適用上學期或下學期，因此不適用之學期予以標註。

策略方針 8-1-3-5「增進學生外語能力」之執行計畫：

- (1) 鼓勵教師開設全程英語教學課程，強化師生使用英語能力。
- (2) 激勵學生參加並通過高分多益成績。
- (3) 鼓勵學生修習西語、日語、德語或法語等第二外國語課程。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
全程英語教學課程 修課(人數)	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	
學生多益 750 分以上 (人數)	2		2		2		3		3		以學年度計算
學生多益 550 分以上 (人數)	15		15		18		18		20		以學年度計算
學生修習第二外國 語 (人數)	15		20		20		25		30		以學年度計算

策略方針 8-1-3-6「推動國際化合作策略」之執行計畫：

- (1) 鼓勵師生至國外參與國際學術研討會，拓展國際視野，促進學術交流與合作。
- (2) 師生於國內參與國際學術研討會，促進學術交流與合作。
- (3) 鼓勵本系招收外籍學生/交換生。
- (4) 選送學生至國外進行短期研修暨交換學生。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
師生至國外參與國際學術研討會(人數)	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	
師生於國內參與國際學術研討會(人數)	4	4	4	4	6	6	6	6	8	8	
招收外籍學生(人數)	1		1		1		2		2		
招收僑生學生(人數)	1		1		1		2		2		
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		1		1		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		2		2		

註：由於部份指標為只適用上學期或下學期，因此不適用之學期予以標註。

8-1-4 輪機工程學系

(一)發展目標（設系目標、宗旨）

系所宗旨在培育具專業技能、團隊精神、人文素養與國際觀的船舶機械與動力系統人才。其發展目標為：

- 1、 規劃適宜就業的課程內容，使學生具有船舶機械與動力系統專業知識，及解決問題的科學方法與精神。

- 2、 建立優良的學生實習及研究環境，使學生具有船舶機械相關之實驗技術及研究分析能力。
- 3、 營造良好的師生互動及輔導環境，以協助學生克服困難，並輔導學生進行生涯規劃。
- 4、 加強與學術及各業界的相互交流及合作，以了解各相關領域之研究進度及產業之發展動向，並養成團隊研究的整合及合作能力。
- 5、 加強招生宣導以因應少子化趨勢，與未來國際化發展，推動國際人才之培育，進而成為國際輪機社群中之重要研究機構。

(二)標竿學習單位

本學系以日本神戶大學海事科學院之輪機工程學系為學習標竿系所，其理由敘述如下：

1、 兼具培育輪機管輪及輪機專業人才

日本神戶大學海事科學院的學生，在大學 4 年期間的前一年半屬不分系的。前一年半的期間，紮穩理論基礎，學生在這期間找出自己的興趣，再依其志向分發所屬科系。

日本神戶大學海事科學院是培育具商船輪機管輪人才，以及學理知識和實用專業技術並重，有主動管理技能，未來能勝任船舶航運，動力系統運轉，故障排除，與一般安全管理和控制。輪機工程學系主要利用電腦與模擬工具技術能解決問題。培育電機、電子、機械、製造、自動控制、空調及資訊處理工程師。

2、 研究領域多元化，涵蓋傳統輪機領域及輪機未來領域

日本神戶大學海事科學院輪機工程學系，以其嚴格的學術養成學習和實務經驗訓練不容置疑，其研究範疇不只在海洋科技，包括模擬工程、機電設計與控制系統、環境應用能源工程、應用輻射科學、能源與材料科學等。

3、 國際化

日本神戶大學海事科學院程為了與世界接軌，與國內（日本）和其他國家交換學生協議，主要專注在海洋學科科研和教育的共同研究與教師交流、學生交流，而學生除交流方面且互相承認學分，這也包括台灣的海洋大學與高雄海洋科技大學。因此，不僅神戶大學海事科學院教師與學生可以出國短期進修與交換研究，並招收國際學生，目前國際學生包含大學部 10 人與研究生 45 人。

(三)策略方針：

針對上述選定之標竿學習單位及配合本校校務發展計畫，與落實本系教育目標，本系依據教學、研究、服務與推動學生事務及國際化擬定下列策略方針，以便日後推動教學及學術研究或推廣服務有所參考指標與依循。

1、 教學方面策略：

為了提升本系教學品質、因應未來的少子化、經費補助的限制，特研擬下列策略方針，使學生具獨立解決問題的能力。

8-1-4-1、規劃適宜就業的課程內容。

8-1-4-2、充實教學資源。

2、 研究方面策略：

學術研究一向是高等教育的主要目標，而本系原本就是屬於一跨領域專業技能系所，本系老師研究領域除了輪機專長，並涵蓋機械、電機、材料與能源專業，特研擬下列策略方針，以使學生具有輪機專業研究分析能力。

8-1-4-3、提升研究能量。

8-1-4-4、發展特色研究領域。

3、因應少子化與推動國際化方面策略：

在少子的衝擊下，高等教育出現供過於求情形，以及國際村是未來世界潮流的趨勢，校園國際化是學校既定的政策。研擬的策略方針如下：

8-1-4-5、研擬行銷招生推廣，建立本系特色。

8-1-4-6、面向全球化與推動國際交流。

8-1-4-7、拓展國際視野。

8-1-4-8、招收外籍學生，以爭取優秀的國際學生，並與國際接軌。

(四)執行計畫

1、教學方面策略

策略方針 8-1-4-1「規劃適宜就業的課程內容」之執行計畫：

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
開設輪機產業講座(門)	1		1		2		2		2		以學年度計算
選修海上實習(人)	15		15		18		18		20		以學年度計算

策略方針 8-1-4-2「充實教學資源」之執行計畫：

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
提出具體的教學軟硬體設備需求，爭取校長設備費補助(件)	1		1		1		2		2		以學年度計算
舉辦專題演講（次數）	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	

2、研究方面策略

策略方針 8-1-4-3「提升研究能量」之執行計畫：

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國科會計畫(件數)	6		7		8		9		10		以學年度計算
非國科會計畫（件數）	3		3		4		4		5		以學年度計算
產學合作計畫（件數）	4		4		6		6		8		以學年度計算
期刊論文發表(SCI 或同等級論文篇數)	25		25		26		27		28		以學年度計算
國內外研討會論文發表(篇)	16		16		18		18		20		以學年度計算

策略方針 8-1-4-4「發展特色研究領域」之執行計畫：

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
選修「應用專題」課程(人數)	40	40	40	40	40	40	42	42	45	45	
申請相關特色領域計畫(例如綠能船舶、燃料電池等)(件)	1		1		2		2		2		以學年度計算

數)						
----	--	--	--	--	--	--

3、因應少子化與推動國際化方面策略

策略方針 8-1-4-5「研擬行銷招生推廣，建立本系特色」之執行計畫：

(1) 建立教學特色，針對特定學校進行招生宣傳活動

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
舉辦相關新生說明會（新生入學說明會暨新生家長日）(場次)	2		2		2		2		2		以學年度計算
與高中職的密切聯繫(系所簡介郵寄)(接觸學校數)	30		30		40		40		40		以學年度計算

策略方針 8-1-4-6「面向全球化與推動國際交流」之執行計畫：

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
教師參加國際研討會(人次)	2		2		3		3		4		以學年度計算
配合獎勵措施，輔導學生參加 相關英語檢定通過人數(人數)	4		4		4		5		5		以學年度計算

策略方針 8-1-4-7「拓展國際視野」之執行計畫：

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
學生參加國際研討會(人次)	2		2		2		3		3		以學年度計算
邀請外國相關領域學者講座或演講(次)	1		1		1		1		1		以學年度計算

策略方針 8-1-4-8「招收外籍學生，以爭取優秀的國際學生，並與國際接軌」之執行計畫：

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
招收外籍學生(人數)	2		2		2		3		4		以學年度計算
招收僑生學生(人數)	2		2		2		3		4		以學年度計算
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	2		2		2		3		4		以學年度計算
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	2		2		2		3		4		以學年度計算

8-2 生命科學院

(一) 學校與學院之教育理念

	海洋大學	生命科學院
自我定位	<u>卓越教學與特色研究兼具的海洋 頂尖大學</u>	具有宏觀海洋特色之 <u>教學與研究並 重之學院</u>
教育目標	培育具備基礎與應用能力並兼具人文素養之科技人才，致力於海洋相關領域之學術與應用發展。	1.增進學生人文素養及社會責任感。 2.厚植學生生命科學與技術相關領域專業知能。 3.培養學生為產官學專業人才。 4.培育學生跨領域規劃及創新能力。 5.提昇學生國際化視野。
基本素養	具備海洋視野與人文素養的海大人	具備生命科學視野與人文素養
核心能力	具備國際競爭之專業能力、創造能力、執行能力以及社會關懷能力。	具備國際競爭之生命科學專業能力、創新能力、分析與解決問題的能力及社會關懷能力

本學院設有食品科學系、水產養殖學系、生命科學系、海洋生物研究所、生物科技研究所。本學院依循校之定位及發展方向，以及本學院暨所屬各系所之特色及發展方針，以「具有宏觀海洋特色之教學與研究並重之學院」為定位，「培育具備生命科學且兼人文素養與應用能力的專業人才，並致力結合卓越相關跨領域海洋科學技術及產業的研發，肩負推動海洋生命科學永續發展的重大使命」為發展願景，並以「培育以海洋為特色之生命科學人才」、「塑造卓越創新之教學特色」、「發展跨領域科技之國際地位」、「厚植相關科技產業之合作與結盟」為發展總目標。

本學院現階段整體係以日本東京海洋大學海洋科學部為學習標竿，由於該校為日本海洋相關科學之著名大學，下設有海洋科學部、海洋工學部和海洋科學技術研究所。海洋科學部含有海洋環境學科、海洋生物資源學科、食品生產科學科和海洋政策文化學科，其中海洋生物資源學科、食品生產科學科和海洋科學技術研究科與本學院專業領域吻合，因此本學院以東京海洋大學海洋科學部為指標。以下為本學院與學習標竿之比較：

項目	日本東京海洋大學海洋科學部	本校生命科學院
系所	食品生產科學科、海洋環境學科、海洋生物資源學科、海洋政策文化學科。	食品科學系、水產養殖學系、生命科學系、海洋生物研究所、生物科技研究所。
練習船	海鷹丸、神鷹丸、青鷹丸、汐路丸。	海研二號、海生號。
相關單位	電子顯微鏡室	電子顯微鏡中心
成員	教授 46 位、准教授 51 位、助教授 22 位、講師 1、講座教授 1 位、講座准教授 1 位。	教授 35 位、副教授 18 位、助理教授 17 位、講座教授 5 位。

發展願景	以提供對海洋知識、保護及利用之全面性教育與研究方向。藉著科學研究加深對海洋的瞭解，以及保護和恢復海洋環境以鞏固海洋生物資源被做為食物科用之穩定性。進而加強海洋供應之食物安全，開發和評估新的海洋資源做為食物的可能性。	培育具備生命且兼人文素養與應用能力的專業人才，並致力結合卓越相關跨領域海洋科學技術及產業的研發，肩負推動海洋生命科學永續發展的重大使命。
研究領域	1.海洋生物 2.海洋環境化學 3.物理與環境繪製 4.海洋環境技術 5.漁業科學 6.水產養殖 7.食品科學 8.食品技術 9.海洋政策與國際文化 10.海洋科用與管理	1.魚蝦貝類疾病之研究。 2.水產養殖之研究。 3.水生生物多樣性與生態之研究。 4.水域生物科技之研究。 5.環境適應和內分泌調控之研究。 6.生物資源開發利用之研究。 7.水產保健食品之開發與研究。
產學合作	成立 Office of Liaison and Cooperative Research (OLCR)，專責推動產學合作。	成立下列研究中心，專責推動產學合作： 1.校級研究中心： (1) 創新育成中心。 (2) <u>海洋中心</u> 。 2.院級研究中心： (1) 生物技術教學與研究中心。 (2) <u>陸生動物實驗中心</u> 。 3.系級研究中心： (1) 食品工業研究與服務中心。 (2) 水產品產銷履歷驗證暨檢驗中心。 (3) 水生動物實驗中心。 (4) 電子顯微鏡中心。

8-2-1 食品科學系

(一)發展目標

本學系以水產為重點發展生物資源利用之技術與理論，培育食品產業與相關生物科技領域所需之專門技術與研究人才為目標。

(二)標竿學習單位

美國喬治亞大學食品科學系為本系之學習標竿，其原因主要是該系的發展方向與本系相近，學術研究與產業應用科技並重，因此列為標竿學習單位。以下為本學系與學習標竿之比較：

共同性項目	美國喬治亞大學 食品科學系	國立台灣海洋大學 食品科學系
發展目標	提供符合食品產業需求，經過大學及研究所基礎及專業技術訓練的食品科技人才(找不到直接相關的目標)。	本學系以水產為重點發展生物資源利用之技術與理論，培育食品產業與相關生物科技領域所需之專門技術與研究人才為目標。
教育方針	透過學校課程在職進修學術研討會及科普課程等以促進食品科技知識的教育與普及。	以教學生物資源有效利用之技術與理論，培育食品產業各領域之技術、研究、管理人才為宗旨，大學部之教學以基礎養成教育與專業訓練為主，研究所之授課則以獨力研發與邏輯思考為教學導向
研究領域	食品加工、食品化學、機能性食品、保健食品開發、食品微生物、酵素萃取與應用、水產食品、生物科技、營養代謝與膳食、食品工程等。	研究領域包括食品加工技術、食品化學特性、機能性食品、保健食品開發、幾丁質製備與應用、酵素萃取與應用、烏魚相關研究、水產毒物、海洋附著物、微生物應用、生物科技、營養代謝與膳食、食品工程等相關研究。
產業合作	Food Science Extension Outreach Program(食品科技在職進修課程食品安全中心) Center for Food Safety (食品安全中心)	食品工業研究與服務中心
專業教師人數	23 位	23 位
學制	學士、碩士、博士	學士、碩士、博士
學士畢業學分	120 學分	128 學分

(三)策略方針

1、教學品質

8-2-1-1、強化食品科學與生物科技的訓練，培育具有食品專業科技人才。

8-2-1-2、充實各類課程與學程，培育學生多元化能力。

8-2-1-3、提升教育資源效能。

2、學術研究

8-2-1-4、以水產為重點，推動食品加工技術、食品化學、食品衛生安全、機能性食品、食品生物技術、營養學、食品工程等領域之研究。

3、國際化

8-2-1-5、提升學生國際競爭力

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-2-1-1「強化食品科學與生物科技的訓練，培育具有食品專業科技人才」之執行計畫：

- (1) 整合系內外教學研究與產學服務資源，培養學生在食品科學與生物技術領域基礎能力與專業知能。
- (2) 培養學生人文素養，建立良好的情緒管理及正確學術研究倫理觀念。
- (3) 建立電子化教學環境，增加教學、實習和科研空間，充實學習和科研儀器設備。
- (4) 邀請校外教授及產學界優秀人才至本系演講或授課，增加學生實務學習機會。
- (5) 建立五年一貫學習制度，鼓勵資優學生提早參與研究和產學合作。

衡量指標名稱	學年度目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
校外參訪(場次)	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	
邀請學者專家到校演講人次	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	
專業課程具有觀摩、戶外教學之科目	--	1	1	1	1	1	1	1	1	2	

策略方針 8-2-1-2「充實各類課程與學程，培育學生多元化能力」之執行計畫：

- (1) 鼓勵學生以食品科學為主，並推動跨領域學習。
- (2) 建立學生多學習領域管道，鼓勵學生多領域學習。
- (3) 建立專業學習與產業交流合作。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
選修其他系所課程學生人數	24	24	24	25	25	25	25	26	26	27	

策略方針 8-2-1-3「提升教育資源效能」之執行計畫：

- (1) 建立學生課程學習地圖，提供學生規劃學習。
- (2) 定期舉辦儀器說明及操作訓練等講習會。
- (3) 整合系內實驗設備及貴重儀器，由專人負責管理。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
講習與教育訓練場次	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	

2、學術研究

策略方針 8-2-1-4「以水產為重點，推動食品加工技術、食品化學、食品衛生安全、機能性食品、食品生物技術、營養學、食品工程等領域之研究」之執行計畫：

- (1) 增進與系友及產業界的互動，促進產學合作機會，強化學生就業競爭力。
- (2) 邀請國內外著名學者專家來校演講、訪問或擔任客座教授，積極延攬國內外傑出人才。

- (3) 舉辦研討會促進學術交流，並加強與國內外研究機構建立合作關係，推動跨校及國際合作。
- (4) 積極與其他研究單位、他校進行跨領域群體計畫研究，奠立食品科學與生物科技之創新研究技術。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	備註
SCI 論文發表(篇數)	32		32		34		34		34		
國科會研究計畫(件數)	10		10		10		10		10		
其他政府部門計畫(件數)	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	
其他產學合作計畫件數	7	8	9	10	11	12	13	13	15	15	
舉辦學術研討會或研習會	--	1	--	1	1	1	1	1	1	1	
系所資訊網路之觀閱人次 (單位：千次)	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	

3、國際化

策略方針 8-2-1-5「提升學生國際競爭力」之執行計畫：

- (1) 提升語文能力，營造英語教學環境與開設英語教學課程。
- (2) 舉辦國際及國內研討會，並鼓勵師生參與國內外學術研討會與參與國際交流。
- (3) 增加國際學生入學，促進師生交流互訪。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
外國學生人數(人數)	3		3		4		4		4		
招收僑生學生(人數)	6		6		7		7		8		
老師與學生參與國內學術研討會(人次)	30	30	30	30	30	35	35	35	40	40	
老師與學生參與國際學術研討會(人次)	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	
外國學者專家來訪數	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	
國際交換老師及學生(人次)	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	
英語教學之專業科目數	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	--		--		--		1		1		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	4		5		6		6		6		

8-2-2 水產養殖學系

(一)發展目標

本系以發展水產養殖科技之理論與實務，提升國內水產養殖技術與學術水準，培育學生成為水產養殖與生物科技之專門技術與研發人才為目標。

(二)標竿學習單位

本系以日本東京海洋大學海洋生物資源學科為標竿。因日本與臺灣同為海島型國家，在海洋的研究及資源利用聞名世界，日本東京海洋大學更是以海洋為特色之大學，其海洋生物資源學科在海洋生物資源管理及水產養殖應用相關的學術與研究有卓越的成果，包括養殖技術、水族病理、水族生理、生物技術應用及資源管理等專業領域之學術與研究表現均可做為本系之學習標竿。

(三)策略方針

1、教學品質

本系規劃課程架構之理念，係為使畢業同學能具有水產養殖或生物技術相關基本、專業知識與技能。大學部之教學目標係以基礎養成教育與專業訓練為主，而碩士班與博士班則以獨立研發與邏輯思考為教學導向。

本系課程內容可區分為養殖與環境學門、水產生物學門、營養飼料學門、病理與免疫學門、管理與系統分析學門、分子生物技術學門。除了涵蓋一般的傳統水產養殖科學領域外，並積極配合生物科技的技術來提升國內水產養殖產業的轉型，使水產養殖產業能永續經營與發展，期使本系畢業生能具備水產科學與人文素養，並具備國際競爭之水產養殖與生物科技之運用知識能力、整合與分析能力、實務執行能力、溝通合作能力、問題處理能力、認識時事能力、持續學習能力、專業倫理能力。

策略方針 8-2-2-1、營造優質且完備的學習與研究環境。

策略方針 8-2-2-2、培養多元能力具國際競爭力之學生。

2、學術研究

本系教師研究方向包括：養殖生態系統管理及工程、水族生理、生化、分子生物、生殖內分泌、遺傳育種、水產生物基因體學、營養與飼料學、水族病理、免疫防禦、微生物、水生生物學及水產養殖經濟及管理方向，並積極開創時代新趨勢，加強應用生物科技於水產養殖相關主題上。

本系教師除積極進行相關領域研究外，且與業者保持良好的互動，實際地將研究成果應用於產業界，協助解決業者所面臨及遭受的問題，包括水產品檢驗、水產品產銷履歷推動、魚病診斷、飼料配方改良、水質環境監控與檢測、養殖生物品系鑑定、健康水產動植物培育、養殖生物品種改良、循環水系統研發與改良、養殖技術研發等；使研究成果能與業界相互配合，達到研究最終之目標。

策略方針 8-2-2-3、推動水產養殖新興科技領域研究團隊。

策略方針 8-2-2-4、推動產學合作與產業結盟。

3、國際化

本系國際化腳步最早，分別於 92 學年度及 98 學年度開設「國際水產科學暨資源管理碩博士班」及「國際水產養殖科技產業研發外國學生碩士專班」，已招收約 80 名外籍生（含博、碩士生），迄今開設之全英文授課課程已達 160 門，專班開設之英文專業課程，亦可供一般生選讀，對本學系一般生在英文能力及與外籍生的互動，均能明顯提升，並進一步提升學生們的國際觀。

鼓勵本系師生進行國際學術交流活動，辦理國際研討會，邀請國外專家學者來訪或演講，並推動國際合作計畫，以朝向國際化目標努力。

策略方針 8-2-2-5、推動國際化之教學與研究合作。

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-2-2-1「營造優質且完備的學習與研究環境」之執行計畫：

- (1) 邀請國內外學者專家授課或演講，使教學多元化並提升學生視野。
- (2) 安排專業課程之校外教學及參訪活動，使教學與現場經驗能相互結合。
- (3) 建立電子化教學環境，完備教學、實習和研究空間，充實學習和研究儀器設備。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
邀請學者專家來校演講人次	10	6	11	7	11	7	12	8	12	8	
專業課程具有觀摩、戶外教學之科目數	--	2	--	2	--	2	--	2	--	2	

策略方針 8-2-2-2「培養多元能力具國際競爭力之學生」之執行計畫：

- (1) 鼓勵學生修讀各項學程，以具備多元能力。
- (2) 繼續招收國際學生，鼓勵本國學生申請交換學生或短期出國。
- (3) 鼓勵師生參與國內外研討會與國際學術交流。
- (4) 藉由校外觀摩與戶外教學來提升學生視野。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
選修學程學生人數	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
師生參與國內學術研討會 人數（人次）	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30	
師生參與國際學術研討會 人數（人次）	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	
校外觀摩與戶外教學場次	--	2	--	2	--	2	--	2	--	2	

2、學術研究

策略方針 8-2-2-3「推動水產養殖新興科技領域研究團隊」之執行計畫：

- (1) 規劃本系重點研究和產學項目。
- (2) 推動整合型研究，鼓勵跨校或國際合作。
- (3) 協助研究成果發表與專利申請。

(4) 定期舉辦研習會及舉辦國際學術研討會。

(5) 延攬優質專業人才。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
SCI 論文發表(篇數)	20		22		24		26		28		
國科會計畫件數	10		10		10		10		10		
農委會計畫件數	20		20		20		20		20		
其他產學合作計畫件數	6		6		6		6		6		
參與整合型研究計畫件數	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	
舉辦或協辦國內學術研討會或研習會次數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
舉辦或協辦國際學術研討會或研習會次數	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	

策略方針 8-2-2-4「推動產學合作與產業結盟」之執行計畫：

- (1) 邀請產業專家參與教學。
- (2) 加強師生與業界之互訪交流。
- (3) 推動研究技術轉移。
- (4) 推動與國內外產業的結盟，強化回饋社會機能。
- (5) 強化水產品產銷履歷驗證及檢驗中心之功能，加強水產品品質的監測與維護，協助推動國內各地區品質品牌的建立。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
輔導與合作業者(或廠商)數	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
師生與業者座談次數	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	
水產品產銷履歷暨檢驗中心檢驗計畫數	60	30	60	30	100	30	100	30	100	30	

3、國際化

策略方針 8-2-2-5「推動國際化之教學與研究合作」之執行計畫：

- (1) 鼓勵英語教學。
- (2) 鼓勵師生推動國際化之教學與研究合作。
- (3) 促進國內外學校之交流、參訪和交換合作。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
英語教學之專業科目數	5	5	5	5	6	6	7	7	7	7	

外國學者專家來訪數	5	5	5	5	6	6	7	7	7	7	(人次)
師生參與國際學術研討會人數(人次)	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	
招收外籍學生(人數)(≤)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	依政府補助外國留學生之經費而定
招收僑生學生(人數)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

8-2-3 生命科學系

(一)發展目標

本系隸屬於海洋大學生命科學院，依據本校校務發展計畫，配合國家中長期生物科技產業發展政策與多元化發展目標，提供學生多元且深入的基礎性與應用性生命科學專業課程，以水產生物科技為發展重點，教學與研究並重，培育國內高等生命科學人才，使畢業生具備進入基礎學術研究與產業界發展之能力。本系教學著重整合性思考方式，連接基礎科學課程開設分子細胞生物學程、生物資訊學程與應用化學與生物學程 3 項專業學程，訓練學生之核心專業技術。本系教師均為生物科技研究所或海洋生物研究所之合聘教師，除進行個人教學研究外並與中央研究院細胞與個體生物學研究所合作設立分子整合生物(Molecular Integrative Biology)教學計畫。

(二)標竿學習單位

本系標竿學習單位是美國加州大學聖地牙哥分校(University of California, San Diego) 生物科學系(Division of Biological Sciences)。依據 2012-2013 年英國泰晤士高等教育世界大學排名調查加大聖地牙哥分校之世界排名為 38 名，而聲望排名為世界 34 名，而臺灣高等教育評鑑基金會依據該校論文數量與被引用情形將其排名世界第 15。該校生物科學系主要研究領域為Cell & Developmental Biology, Ecology, Behavior&Evolution, Molecular Biology 與Neurobiology，均涵蓋本系教師由細胞分子至個體族群之研究領域，而其設定研究重點之策略與發展軌跡值得本系參考。另外加大聖地牙哥分校根據臨近海灣之地理位置特性設立San Diego Center for Algal Biotechnology探討藻類之基礎與生技應用，而本系教師亦可參考該中心之研究方向藉本校臨海環境開發臺灣特有藻種之生技應用潛力，故本系以加大聖地牙哥分校生物科學系作為標竿學習單位。以下為本學系與學習標竿之比較：

共同性項目	聖地牙哥分校(University of California, San Diego) 生物科學系 (Division of Biological Sciences) 網址：http://biology.ucsd.edu/	國立台灣海洋大學 生命科學系
發展目標	生物科學系主要研究領域為 Cell & Developmental Biology, Ecology, Behavior&Evolution, Molecular Biology 與 Neurobiology，均涵蓋本系教師由細胞分子至個體族群之研究領域，而其設定研究重點之策略與發展軌跡值得本系參考。	本系以未來生命科學的發展為目標，以 1.基因與蛋白質體生物科技 2.生物醫學、3.環境生物化學、4.演化與生態、5.生物資訊，五大方向為發展重點，建立跨領域學術研究人才。
教育方針	藉完善的生物科技知識教育學系，以培育具生物科技與其他跨領域知識之大學部學生，學習上強調實驗室實做經驗並與其他學系專業領域之接觸增加學習廣度。	以下列指標能力培育具生物科技與相關知識之大學部學生 1.紮實的基礎知識 2.專業研究能力的培養 3.獨立思考能力的訓練 4.創造力的開發 5.表達能力的養成 6.國際化的準備 可選擇廣泛領域之指導教授，藉實驗室訓練良好之實做能力亦為本系要求重點。
學術專業	該校生物科學系主要研究領域為 Cell & Developmental Biology, Ecology, Behavior&Evolution, Molecular Biology 與 Neurobiology，並與 Scripps 海洋研究中心密切合作，與 SALK 研究所合聘教師。	本系重點研究領域為： 1.基因與蛋白質體生物科技 2.生物醫學 3.環境生物化學 4.演化與生態 5.生物資訊
助理教授以上專任教師人數	90 位	24 位
畢業學分	129 學分	128 學分

(三)策略方針

1、教學品質

策略方針 8-2-3-1、配合本校海洋研究特色，持續強化基礎科學教學。

策略方針 8-2-3-2、充實實驗設備，加強學生實作訓練以建立核心專業能力。

策略方針 8-2-3-3、藉進行產學交流啟發學生投入知識經濟之意願。

策略方針 8-2-3-4、加強人文社會素養建立健全品格。

2、學術研究

策略方針 8-2-3-5、進行多元性具應用價值之基礎科學研究。

策略方針 8-2-3-6、建立校內外學術合作關係，提高學術研究水準。

3、國際化

策略方針 8-2-3-7、選送優秀學生至國際一流大學進行短期研修。

策略方針 8-2-3-8、強化學生外語能力並營造良好英語學習環境。

策略方針 8-2-3-9、建立多元文化學生來源，激發創新學習成效。

(四) 執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-2-3-1「配合本校海洋研究特色，持續強化基礎科學教學」之執行計畫：

- (1) 引導教師於細胞分子至個體族群層面進行海洋相關研究，並將研究成果融入教學內容，提升分子細胞學程、生物資訊學程、應用化學與生物學程及生命科學院開設之生物技術學程、海洋生物多樣性學程等 5 個學程課程水準與學生學習興趣。
- (2) 針對核心基礎科目如有機化學與生物化學開設選修之回顧性課程，深化學生學習成效。
- (3) 持續強化生科系數位學習系統課程內容，提高輔助教學成果。
- (4) 設立英文全民英檢中高級初試為畢業門檻，促進學生重視其英文程度，增加國際競爭力。

策略方針 8-2-3-2「充實實驗設備，加強學生實作訓練以建立核心專業能力」之執行計畫：

- (1) 配合生命科學院生技共同實驗室之規劃設立，提供學生良好之實驗環境，嚴格考核實作成效。
- (2) 引導學生進入教師專業實驗室，增進實作技能。
- (3) 利用本校海洋環境生態與生物科技中心之核心儀器室，訓練學生操作高階儀器之能力。

策略方針 8-2-3-3「藉進行產學交流啟發學生投入知識經濟之意願」之執行計畫：

- (1) 邀請業界管理階層進行臺灣與全球醫藥與海洋生技產業發展現況之演講。
- (2) 安排學生於暑期至業界實習，體驗產業工作環境。
- (3) 參訪與生科相關之政府機構與生技公司。

策略方針 8-2-3-4「加強人文社會素養建立健全品格」之執行計畫：

- (1) 邀請專業人士與學生進行生命教育座談。
- (2) 鼓勵學生參加服務性社團，學習關懷弱勢並參與社會服務。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
業界專題演講次數(人次)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
學生參與專題研究與至業界暑期實習人數(人次)	12	13	5	--	5	--	8	--	8	--	
回顧性課程修課人數(人次)	10	10	15	15	15	15	15	15	15	15	

2、學術研究

策略方針 8-2-3-5「進行多元性具應用價值之基礎科學研究」之執行計畫：

- (1) 以分子細胞生物、生物資訊、胚胎發育與環境生物為重點研究領域，產生系列性研究成果。
- (2) 利用本校海洋環境生態與生物科技中心核心儀器室之高階儀器，進行具國際水準之基礎研究。

策略方針 8-2-3-6「建立校內外學術合作關係，提高學術研究水準」之執行計畫：

- (1) 利用本校教師赴姐妹校進行學術交流之補助辦法，加強本系教師至姐妹校發表論文與建立長期合作之意願。
- (2) 協助海洋環境生態與生物科技中心舉辦國際研討會，使教師吸收新知。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
校際學術交流之教師人次	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	
師生參加國際研討會之 人次	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	
SCI 論文發表(篇數)	8		7		7		7		7		
國科會研究計畫(件數)	5		3		3		5		5		
非國科會研究計畫(件數)	2		2		2		3		3		
產學合作計畫(件數)	2		1		1		1		1		

3、國際化

策略方針 8-2-3-7「選送優秀學生至國際一流大學進行短期研修」之執行計畫：

- (1) 配合教育部學海系列之「學海飛颺」與「學海惜珠」計畫補助本校經費，分別薦送成績優秀與家境清寒之本系學生至國外著名大學相關學系進行一學季至一學年之短期研修，修習語文與專業課程。
- (2) 鼓勵學生向校方申請經費，隨同指導老師出席國際會議並發表口頭或壁報論文。

策略方針 8-2-3-8「強化學生外語能力並營造良好英語學習環境」之執行計畫：

- (1) 藉系學會活動或教學中心舉辦之英語角落(English Corner)訓練英文口語與文字應用能力，此外也引導學生學習第二外語。
- (2) 訓練學生擔任國際會議接待人員，熟悉國際禮儀與研討會運作方式。

策略方針 8-2-3-9「建立多元文化學生來源，激發創新學習成效」之執行計畫：

- (1) 組團參加本校海外招生說明會，吸引外國學生就讀本系，以應付因少子化而日漸嚴重之招生問題，並適度接受大陸地區姐妹校交換學生。
- (2) 鼓勵外籍生與交換生參與本系教師研究工作。
- (3) 設立學伴小組結合系學會照顧機能，促進外籍生、交換生與本地生間之文化交流及互相學習。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
學海系列出國短期 研修人數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
招收外籍生之人數	1		0		0		1		1		
招收僑生學生(人數)	2		1		1		2		2		
選送學生赴國外研修 件數(包括短期研修、交 換學生等)	2		2		2		2		2		
國外、大陸地區學生來 校研修人數(包括短期 研修、交換學生等)	10		10		10		10		10		

8-2-4 海洋生物研究所

(一)發展目標

本所成立宗旨在積極從事海洋生物基礎研究，推動國內外學術研究合作以培育高級海洋生物人才，並提升我國海洋生物研究之國際水準。本所未來將持續以分類與生態為本所研究與發展之特色，以支援國內各項與海洋生物相關之漁業、工業、醫藥、教育、環保、經建等相關之研究發展與資源之開發利用，尋求國際合作的機會，積極與國內外各相關學校或研究機構有更密切的合作，建立更多的合作性研究，以提升我國海洋科學學術地位；爭取更多的教授員額及人力資源來從事研究及教學工作，並重視理論與實際應用之結合，協助政府利用與保育海洋生物資源；持續積極培育基礎海洋生物之高水準研究、教學與管理人才，以投入海洋生物分類、生態、生活史、演化、資源狀況與保育等各方面之研究。

(二)標竿學習單位

以日本東京大學大氣和海洋研究所為學習標竿。因日本與臺灣同位居於亞洲地帶西太平洋區，其海域環境與研究主題相似，本所教師在研究領域上未來可達到與其相同之競爭能力及具有國際化的能力。以下為本系所與學習標竿之比較：

項目	日本東京大學大氣海洋研究所 (海洋生物系統研究系)	國立台灣海洋大學 海洋生物研究所
成立時間	1.2003 年 4 月成立海洋研究所 2.2010 年 4 月與氣候系統研究中心整合，建立大氣和海洋研究所	1991 年 8 月成立海洋生物研究所
海洋生物系統研究系發展目標	海洋研究所是日本該領域唯一的研究所，承擔海洋方面的綜合基礎研究任務。有海洋生物學、海洋的生態，海洋微生物、海洋資源環境	積極從事海洋生物基礎研究，以分類與生態為本所研究與發展特色。

	調查，海洋漁業開發等研究室，並擁有兩艘海洋考察船。	
大氣海洋研究所 發展目標	建立一個綜合的海洋、大氣和地球系統之綜合專業學術研究部門，包括氣候系統研究系、海洋地球系統研究系、海洋生物系統研究系。	積極從事海洋生物基礎研究，以分類與生態為本所研究與發展特色。
學術研究目的	地球環境變化迅速，遠遠超過預期，如全球氣候變暖，海洋污染，海洋生物資源的過度開發，生物多樣性的喪失也日益增多。這是我們迫切和重要的責任，基於這種理解需深入科學認識大氣和海洋，有助於保持可持續發展的生物圈。為了履行這一職責，加強基礎研究和建設一個新的地球系統模型整合是必要的。	由於台灣四面環海，海洋生物資源豐富，國人對海洋生物及漁業資源過去之利用與開發甚多，但卻缺乏基礎之調查、研究規劃及適當之保育及管理，以致有物種趨於絕滅及資源面臨枯竭之危機。因此積極培育更多基礎海洋生物之高級研究人才來投入海洋生物各方面之研究，才能使目前國內海洋生物及海洋生態環境得以振衰起蔽。
教育方針	培養對社會有貢獻之合格大氣和海洋科學研究人員，透過他們更能瞭解廣泛的海洋知識、大氣層、氣候和生物圈。	培育基礎海洋生物之高水準研究、教學與管理人才，以投入海洋生物分類、生態、生活史、演化、資源狀況與保育等各方面之研究。
學術專業	本所之海洋生物系統研究系 A:海洋生態系動態部 B:海洋生物科學部 C:海洋生物資源部	1. 海洋生物基礎生物學 2. 海洋生物系統分類、地理分佈及演化 3. 海洋生態 4. 海洋生物資源之保育 5. 海洋生物之應用與環保科技

(三)策略方針

1、教學品質

本所之教學宗旨為有效訓練培育高級研究人才、加強基礎研究提升我國海洋科學學術地位、重視理論與實際應用之結合，以協助政府利用與保育海洋生物資源、支援本校各系所之生物教學及推動跨系所之合作研究。

本所課程規劃理念之特色為紮實的基礎知識建立、厚實的專業領域課程訓練、重視理論與實務的結合、落實研究及實驗能力的訓練、訓練學生具有獨立收集與分析資料並組織結論及表達之能力、提供更多論文研究的領域、讓學生接觸更多海洋生物研究之發展趨勢及新知、提升學生英文與國際化能力、掌握海洋科學發展的趨勢與社會發展。

策略方針 8-2-4-1、學生基本素養之養成及專業核心能力之建立。

策略方針 8-2-4-2、營造優質且完備的學習與研究環境。

策略方針 8-2-4-3、培養多元能力具國際競爭力之學生。

2、學術研究

由於台灣四面環海，海洋生物資源豐富，國人對海洋生物及漁業資源過去之利用與開發甚多，但卻缺乏基礎之調查、研究規劃及適當之保育及管理，以致有物種趨於

絕滅及資源面臨枯竭之危機。因此積極培育更多基礎海洋生物之高級研究人才來投入海洋生物分類、生態、生活史、演化、資源狀況、與保育等各方面之研究，才能使目前國內海洋生物及海洋生態環境得以振衰起蔽。

策略方針 8-2-4-4、推動五大領域為研究目標

- (1) 海洋生物基礎生物學：包括水族類疾病預防及控制、海洋性藻類的種化機制探討、海洋動物生理生態研究、浮游植物與海洋環境的關係。
- (2) 海洋生物系統分類、地理分佈及演化：包括藻類與橈足類互動關係之地理分佈差異研究、海洋子囊菌門之親緣關係史研究、甲殼類分類系統之審定、海洋藻類之分子親源關係與生物地理學之研究、海洋生物之動物地理比較及演化。
- (3) 海洋生態：包括海底熱泉生物多樣性、海洋甲殼類生物多樣性、臺灣之河口海洋底棲魚類多樣性、海洋真菌之多樣性、
- (4) 海洋生物資源之保育：包括臺灣海域海龜生態保育與資源調查、人造珊瑚與海藻對水族生物之影響、臺灣水域魚類群聚現況調查與保育策略規劃、臺灣海域生物多樣性與資源特性調查。
- (5) 海洋生物之應用與環保科技：包括細菌讓污水也能發電微生物燃料電池、龜山島熱泉菌酵素可造工業新能源、水產品有機錫之監測研究、海洋生物毒性檢測。

3、國際化

本所自 94 學年起已辦理國際雙聯學位招生，陸續皆有雙聯學位生就讀，更配合學校招收國外學生。且視外籍生及本國研究生修課需要，鼓勵教師踴躍開設全程英語教學課程，以增進學生英語能力。另鼓勵師生增進與國際知名大學之學術交流活動、辦理大型國際研討會與邀請國外知名學者專家來訪與演講，同時本所有許多國際合作計劃以朝向國際化目標邁進。

策略方針 8-2-4-5、推動國際化之教學與科研合作

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-2-4-1「學生基本素養之養成及專業核心能力之建立」之執行計畫：

本所之基礎核心課程主要分成下列數類：

- (1) 海洋生物之基礎生物學。
- (2) 海洋生物系統分類、地理分佈及演化。
- (3) 海洋生物之生態與進化。
- (4) 海洋生物資源之保育。
- (5) 海洋生物之應用與環保科技。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
專業課程海上實習次數（人次）	8	0	8	0	8	0	10	0	10	0	
專業課程校外實	12	8	12	8	12	8	14	10	14	10	

習次數（人次）											
研究成果壁報展（人次）	15	0	15	0	15	0	18	0	18	0	

策略方針 8-2-4-2 「造優質且完備的學習與研究環境」之執行計畫：

- (1) 邀請國內外學者專家授課或演講，提倡多元學術自由。
- (2) 專業課程校外教學研究，以培養學生具有海洋生物領域之專業知識與基礎能力。
- (3) 設立電子化教學環境，完備教學、實習與研究空間並充實研究儀器設備。
- (4) 設有電子顯鏡中心，開設電子顯微鏡認識及應用課程，訓練學生具有應用之技術與技能。
- (5) 辦理校友返校活動，提供經驗分享以建立社會活動訊息。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
邀請學者專家來校演講 人次	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	
專業課程具有觀摩、戶 外教學之科目數	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
電顯中心訓練（人次）	5	5	5	5	8	8	8	8	8	8	
所友回校聚會人次	10	--	10	--	10	--	12	--	12	--	

策略方針 8-2-4-3 「培養多元能力具國際競爭力之學生」之執行計畫：

- (1) 定期舉辦師生座談會，推動老師與學生互動機制。
- (2) 增加國際學生入學，推動國內外相關系所之雙聯學位與策略聯盟，以促進師生交流。
- (3) 鼓勵師生參與國內外研討會與國際學術交流。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
師生座談會場次	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	
雙聯學位學生數	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	
招收外國學生人數	2		2		2		2		2		
老師學生參與國內學術研討會人次	10	10	10	10	10	10	12	10	12	10	
老師學生參與國際學術研討會人次	10	10	10	10	10	10	12	10	12	10	

2、學術研究

策略方針 8-2-4-4「推動五大領域為研究目標」之執行計畫

- (1) 發展海洋生物與新興科技領域研究團隊
- (2) 推動整合型研究，鼓勵跨領域、跨校或國際合作。
- (3) 定期舉辦國內外研討會，促進學術交流。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國科會計畫件數	8		8		8		10		10		
其他政府機構及產學合作計畫件數	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	
參與整合型研究計畫件數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
舉辦國內學術研討會或研習會次數	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	
舉辦國際學術研討會或研習會次數	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	
系所資訊網路之觀閱人次	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
SCI 論文發表(篇數)	25		27		29		31		35		

3、國際化

策略方針 8-2-4-5「推動國際化之教學與科研合作」之執行計畫：

- (1) 獎勵英語教學，開設英文授課專業課程，營造英語教學環境。
- (2) 鼓勵校際聯盟和雙聯學位之建立，以增加學生國際化之視野。
- (3) 鼓勵研究發表和專利申請，推動師生對專利、技術移轉之認知，加強產學之合作，協助研究成果發表和專利申請。
- (4) 配合國家重點科技，推動與國外之學術研究。
- (5) 鼓勵師生推動國際化之教學與科研合作，推動國際交換學生與師資之計劃。
- (6) 促進國內外學校之交流、參訪和交換合作。

衡量指標名稱名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
英語教學之專業科目數	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
外國學者專家之來訪數	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	
國際交換學生數	2		2		2		2		2		
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		1		1		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		1		1		

8-2-5 生物科技研究所

(一)發展目標

本所隸屬於海洋大學生命科學院，依據本校校務發展計畫目標，配合國家中長期生物科技產業政策與多元化發展，以海洋生物科技為核心，輔助以高階生物技術，發展教學與研究並重，培育國內外生物科技人才，並追求卓越海洋生物科技研究成果。

本所教學包括核心課程分子生物學及四大研究領域專業課程分子細胞生物學、發育生物學、應用生物化學、功能性基因體與蛋白質體學等，結合本校海洋中心發展海洋生物技術與教學，並與中央研究院細胞與個體生物學研究所合作設立分子整合生物(Molecular Integrative Biology)教學計畫為特色。

本所具有海洋特色的生命科學教學與研究，提供學生多元且深入的基礎科學與應用生物科技的專業課程，並與生命科學院其他系所相互支援，承擔本校化學、生物、生化、分生與生物技術等基礎課程，以及高等生化、分生及生物分析等高階課程之教學，共同培育全方位的海洋生物科技人才。追求卓越的學術研究成果，以達到與國際接軌，並與產業結合為目標。

(二) 標竿學習單位

本所的標竿大學是美國華盛頓大學(University of Washington)，其排名為全美第 41。該校藝術與科學學院(College of Arts and Sciences)中的生物學系(Department of Biology)的研究領域有 Cell & Molecular, Development, Evolution & Systematics, Genetics & Genomics, Marine Biology and Physiology 等，均涵蓋本所現有教師的研究領域，值得本所參考。以下為本學系與學習標竿之比較與超越之作法：

項目	美國華盛頓大學藝術與科學學院生物學系	國立台灣海洋大學 生物科技研究所
學術專業	Cell & Molecular, Development, Evolution & Systematics, Genetics & Genomics, Marine Biology & Physiology	分子細胞生物學、發育生物學、應用生物化學、基因體與蛋白質體學、
超越標竿學習單位之研究領域	無奈米科技及生醫材料	奈米科技在生醫材料之應用、分子適體在細胞生物學、發育生物學上的研究
超越標竿學習單位之研究領域作法		1.學術研究成果於該領域頂尖之國際期刊上發表，目前已有 2 位教師之研究成果達成此目標。 2.鼓勵提出跨領域研究計畫已開始，目前已有數位教師申題。
超越標竿學習單位之教育學習作法	大學四年制，無五年一貫機制	鼓勵學生五年一貫完成碩士學位，目前已有數位生科系學生參加

(三)策略方針

1、教學品質

策略方針 8-2-5-1、培育學生基本生命科學素養。

策略方針 8-2-5-2、以四大研究核心領域的課程規劃建立學生生物科技專業學識與能力。

策略方針 8-2-5-3、營造優質教學環境，積極開拓教學資源及提升教學品質。

2、學術研究

研究重點：

● 分子細胞生物學

因應生物醫學的發展，本所分子細胞生物領域以癌症、神經退化疾病、代謝症候性
疾病、發炎反應為主要研究主題，探討細胞生長、分化、凋亡、自噬、代謝、信號
傳遞、轉錄因子等與疾病發生的關係。

● 發育生物學

發育生物學主要在探討胚胎發育期間細胞接受內外環境因子的影響，透過基因調
控與訊息傳遞的方式，控制細胞分化與增生的各種機制，為一跨領域整合性的研
究，其研究範疇包括分子生物學、細胞學、遺傳學、生物資訊、生理學等，為當前
生命科學相關研究中進展最快的重點領域，並為國內外各著名院校生命科學相關科
系的重要發展項目。為配合本校海洋特色的發展目標，本所的發育生物學研究主要
以魚類生物為材料，整合分子遺傳、細胞、蛋白質體與基因體學等領域，探討魚類
胚胎發育的各項機制及生理適應，並藉由物種間的相互比較，進行演化發育學的研
究。

● 應用生物化學

推動化學與基礎生物，化學與海洋生物和海洋資源之跨領域研究計畫。

● 功能性基因體與蛋白質體學

建構海洋特色微生物的功能性基因體分析平台、建構天然化合物效用之分析平台、
以蛋白質體學分析平台研究天然化合物於特定生物化學系統中之作用機制。

策略方針 8-2-5-4、加強學術合作。

策略方針 8-2-5-5、培育優秀學生。

策略方針 8-2-5-6、提升學術研究能力。

3、國際化

策略方針 8-2-5-7、積極推動研究生出國短期研修與出席國際學術會議。

策略方針 8-2-5-8、建立多元文化學生來源，激發創新研究成效。

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-2-5-1「培育學生基本生命科學素養」之執行計畫：

(1) 開設生命科學倫理相關課程，建立學生正確生命價值觀。

(2) 邀請校內外專家學者來本所專業演講，培育並開拓學生基本生命科學素養與視野。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
科學倫理相關課程學分數	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
校內外專家學者來本所演講次數	3	2	4	3	4	4	5	4	5	4	

策略方針 8-2-5-2「以四大研究核心領域的課程規劃建立學生生物科技專業學識與能力」之執行計畫：

- (1) 落實本所四大研究核心領域(分子細胞生物學、發育生物學、應用生物化學、功能性基因體與蛋白質體學)專業課程的常態開設，每一領域提供至少 8 學分課程。
- (2) 鼓勵學生跨領域學習:訂定各領域的課程種類，碩博士學生至少要修習兩個領域各 6 學分。

衡量指標名稱	學期目標值											備註
	101		102		103		104		105			
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下		
每一領域提供課程學分數	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4		

策略方針 8-2-5-3「營造優質教學環境，積極開拓教學資源及提升教學品質」之執行計畫：

- (1) 課程利用 LMS 數位學習系統，以提供學生有效的學習平台。
- (2) 提供生命科學英語相關課程，並鼓勵學生參加國際研討會。
- (3) 由在校生或畢業生及校外專家學者定期檢討課程規劃。

衡量指標名稱	學期目標值目標值											備註
	101		102		103		104		105			
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下		
數位學習系統課程數	1	1	2	2	3	3	3	3	4	4		
生命科學英語相關課程學分	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2		
課程規劃檢討會議場次	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1		

2、學術研究

策略方針 8-2-5-4「加強學術合作」之執行計畫：

- (1) 結合校內外各研究室，積極推動合作研究計畫。
- (2) 爭取國內教學醫院院內計畫，建立教師與臨床醫生之合作關係。
- (3) 充分利用本校海洋中心高階研究設備，以四大研究核心領域，經跨領域提升研究能量。

衡量指標名稱	學期目標值											備註
	101		102		103		104		105			
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下		
國科會計畫	8		8		10		10		10			
其他政府機構及產學合作計畫件數	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2		
參與國內整合性研究計畫	1	--	1	--	1	1	1	1	1	1		

策略方針 8-2-5-5「培育優秀學生」之執行計畫：

- (1) 與生科系合作，培養學生學習興趣，積極培育優秀人才，建立基礎研究能力。
- (2) 建立長期培育計畫，選送優秀學生參加國際會議與短期交換學生計畫，擴展學生國際視野。

衡量指標名稱	學期目標值											備註
	101		102		103		104		105			
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下		
五年一貫學生人數	2	--	2	--	2	--	3	--	3	--		

學生參加國際學術會議及短期交流（人次）	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

- (3) 強化專題討論，建立研究生具了解新知發展、理解研究策略、思考研究細節、分析研究結果、提出疑問等能力，提升本所學生研究能力。
- (4) 專題討論以四大研究核心領域排名前百分之三十之期刊為討論主題。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
專題討論以四大研究核心領域排名前百分之三十之期刊(篇)	10	10	10	10	10	10	12	12	12	12	

策略方針 8-2-5-6「提升學術研究能力」之執行計畫：

- (1) 積極提升論文質量。
- (2) 鼓勵和吸引研究生攻讀博士學位。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
SCI 論文發表(篇數)	6		6		6		8		8		
期刊論文領域指標前30%達成率	30%	30%	30%	30%	40%	40%	40%	40%	50%	50%	

- (3)積極與國外相關研究室進行學術交流，邀請國際學者來台訪問交流及擔任客座教授，共同指導研究生。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
參與國際合作計畫	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	
邀請國際學者參訪演講及短期交流人次	--	1	--	1	1	1	1	1	1	2	

3、國際化

策略方針 8-2-5-7「積極推動研究生出國短期研修與出席國際學術會議」之執行計畫：

- (1) 配合教育部學海系列之「學海飛颺」計畫補助選送研究生出國進行短期研修。
- (2) 鼓勵學生向校方申請經費出席國際學術會議並發表口頭或壁報論文。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
短期研修與出國發表論文之研究生人次	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	

策略方針 8-2-5-8 「建立多元文化學生來源，激發創新研究成效」之執行計畫：

- (1) 組團參加本校海外招生說明會，吸引外國學生就讀本所，並適度接受大陸地區姐妹校交換學生。
- (2) 執行國際化研究計畫，吸引外籍生與大陸交換生參與。
- (3) 設立學伴小組結合所方照顧機能，促進外籍生、交換生與本地生間之文化交流及互相學習。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
招收外籍學生(人數)	1		1		1		1		1		
招收僑生學生(人數)	1		1		1		1		1		
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		1		1		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		1		1		

8-3 海洋科學與資源學院

(一) 學校與學院之教育理念

	海洋大學	海洋科學與資源學院
自我定位	<u>卓越教學與特色研究兼具的海洋頂尖大學</u>	具有宏觀視野與海洋特色之海洋科學與資源學院
教育目標	培育具備基礎與應用能力並兼具人文素養之科技人才，致力於海洋相關領域之學術與應用發展。	培育具備海洋科學、資源及海洋事務管理能力，並兼具人文素養之人才。
基本素養	具備海洋視野與人文素養的海大人	人文涵養、國際觀及社會關懷。
核心能力	具備國際競爭之專業能力、創造能力、執行能力以及社會關懷能力。	具備國際競爭力之海洋科學專業能力、創造能力以及執行能力。

(二) 總體發展目標

海洋科學與資源學院(以下簡稱海資院)為國內教學及研究海洋環境、資源與海洋事務最完整的學術中心，設置有環境生物與漁業科學學系、海洋環境資訊系、應用地球科學研究所、海洋事務與資源管理研究所、海洋環境化學與生態研究所等 5 個教學單位，及鯊魚永續研究中心、海洋漁業研究中心與永續島嶼研究中心等 3 個院級中心。海資院之教育目標為培育學生以海洋科學為核心能力，包括海洋科學、資源及海洋事務管理能力；同時兼具人文涵養、國際觀及社會關懷的基本素養。透過「輸入、過程、輸出、回饋」學習系統，達到培育國家高級海洋科學及海洋事務管理人才，與提升國家海洋科學學術研究及科技水準的目的。

本學院的經營理念為：提升現有師資的基礎學養與研究能量，秉持學術信念、價值觀與國際視野，從更深遠的角度(專業、態度、信念等)去思考問題；建立全院同仁之共識與師生的向心力，共同致力於擴展本院教學、研究與服務之「廣度」、「深度」與「高度」，使本學院成為全國海洋專業教學、研究與服務的重鎮，並加速成為「亞太地區」最具有特色、活力及影響力的一流學院。

本學院總體發展目標仍將朝以下 4 大方向持續努力：1.培育具多元與國際競爭力之海洋科學、資源及海洋事務管理人才；2.型塑前瞻與創新的教學特色；3.整合海洋與新興科技領域之研究項目、資源與團隊，以提升國際化的程度；4.厚植與相關產業合作、結盟與服務的能量。

8-3-1 環境生物與漁業科學學系

(一)發展目標

本系為進行海洋漁業及環境生物教學和研究之最高學府，發展方向以漁業科學為主體，同時兼顧海洋環境生物與生態。臺灣四周環海，海洋生物多樣性高，深具生態環境優勢及漁業經營實力，將藉由漁業活動的參與，配合教學與研究，蓄積學子於海洋環境、海洋生物與生態系之知識，培育出新世代之漁業研究、企劃、管理人才，並以「生態環境保護」、「資源保育」及「永續利用」為前提，推動符合生態漁業之管理模式，建立資源管

理型漁業，俾利漁業資源利用之永續。

(二)標竿學習單位

1、本系選定日本東京海洋大學海洋科學部海洋生物資源學科（Department of Marine Biosciences）作為標竿學習單位。

2、選定理由分述如下：

共同性項目	東京海洋大學海洋科學部海洋生物資源學科	本系
發展目標	保護和可持續利用生物有效性	「生態環境保護」、「資源保育」及「永續利用」
教育方針	日本最完善的海洋教育大學，教導民眾認識海洋，培育具海洋專業知識之領導、溝通、解決問題人才。	我國海洋漁業教育的最高學府，宣導海洋環境保護，永續利用漁業資源，培育漁業研究、管理、企劃之人才。
學術專業	包括生物資源和生物生產研究等2大領域。包括族群動力學和種群、棲息地、生長、生存、繁殖、遷移、漁業資源的群體遺傳學機制等研究。	以漁業科學為主體，同時兼顧海洋環境生物與生態。包括氣候變遷、海洋生物多樣性、海洋漁場、漁具漁法、海洋生物、海洋資源評估、漁業管理等研究。
實習訓練	漁業科學訓練實習	海上實習
專業證書	日本工程教育認可委員會（JABEE）認證專業工程師	漁撈技師專門職業及技術人員高等考試技師證書
專任教師人數	19 人	14 人
畢業學分	124	132

3、重點領域學習

- (1) 延攬教學研究人才：配合國際對漁業資源利用、管理趨勢，以及氣候變遷對漁業經營的衝擊，應延攬具教學研究潛力之人才，以符合國際潮流。
- (2) 漁業產業合作推廣：成立海洋漁業平台之目的，是將學術研究成果，實際應用於產業發展，業已成為海洋漁業研究特色，藉以振興漁業，同時針對各海洋環境之漁業特性，依實際研究與技術支援之需求，建立與全國各地的科技研究人員之交流平台。
- (3) 推廣認識漁業、親近海洋：成立「海」的諮詢室，提供海、漁業、海洋環境、水產食品、漁港、漁船等專業領域諮詢，藉以讓臺灣民眾深入認識漁業，同時親近海洋。
- (4) 水產資料室：建立漁撈技術及漁業演進史料，進行水產生物標本類蒐集、管理、展示，提供作為教育及研究資料，同時建構國際交流管道。
- (5) 建立英語學習環境：建立英語學習環境，鼓勵學生參與英語檢定考試，提供參加國際會議及研討會之機會，全面提升學生英語能力。

4、標竿學習之具體作法

- (1) 延聘優秀人才：針對國際漁業保育管理趨勢，以及本系各教學研究領域之教師員額現況，延聘符合本系未來發展需求之教學研究人才。
- (2) 建置漁業產業諮詢管道：強化與各區漁會及漁業公會之溝通管道，依據各地之漁業產業特性，同時配合漁政機關之漁政管理措施，適時調整漁業產業之經營策略，提昇漁業資源之有效利用，並提高漁民之經濟收益。
- (3) 宣導海洋生態保護與漁業資源之保育觀念：配合漁政機關、區漁會及相關漁業團體之業務需求，指派專業教師講授海洋生態保護、漁業資源保育、法令規章、國際漁業動態等知識，培育漁業資源保育宣導之種子教師，推廣全民認識漁業、親近海洋。
- (4) 開設多益英文課程：聘請專業英文教師，每學期開設多益英文學習課程，鼓勵學生參與學習，藉以提昇英文程度，對於參加英文檢定之學生，補助部份報名費。

(三)策略方針：

1、教學品質

8-3-1-1、強化教學研究團隊及培育漁業管理人才。

2、學術研究

8-3-1-2、提升學術研究之質量。

3、國際化

8-3-1-3、擴展教學與研究之國際視野。

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-3-1-1「強化教學研究團隊及培育漁業管理人才」之執行計畫：

- (1) 延攬新生代優秀人才加入教學研究團隊。
- (2) 訂定符合國際漁業管理趨勢之教學課程。
- (3) 培育具國際觀及服務熱忱之漁業管理人才。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
以「領域追人」的方式延攬優質人才（人數）	--	1	--	1	--	--	--	1	--	--	
延聘國外知名學者擔任客座教授或短期研究（人次）	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	
課程檢討修訂(次數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
舉辦專題演講(次數)	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	
辦理實習訓練(次數)	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	
辦理戶外教學或參訪(次數)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
產學服務(次數)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

2、學術研究

策略方針 8-3-1-2「提升學術研究之質量」之執行計畫：

- (1) 鼓勵師生積極參與國際會議或研討會。
- (2) 獎勵師生積極發表研究成果。
- (3) 培育具研究潛力之人才。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國科會研究計畫(件數)	4		4		5		6		6		
非國科會研究計畫(件數)	25		19		19		19		19		
產學合作計畫 (件數)	1		2		1		1		1		
參加專題競賽(人次)	10	10	10	10	15	15	15	15	15	15	
參與國內外相關之海洋科學研討會並發表論文(人次)	25	5	25	5	25	5	25	5	25	5	
發表期刊論文(篇數)	10	10	10	10	13	13	13	13	15	15	
SCI/SSCI 期刊論文(篇數)	8		8		10		10		12		
招生宣傳(次數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
獎學金得獎(人次)	15	15	15	15	15	15	17	17	17	17	

3、國際化

策略方針 8-3-1-2「擴展教學與研究之國際視野」之執行計畫：

- (1) 獎勵學生出國進行短期研究。
- (2) 擴展國際視野並與國際接軌。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
舉辦提升英文能力研習班	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	次數
師生參加國際會議及研討會	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	人次
招收外籍學生(人數)	2		1		1		1		1		
招收僑生學生（人數）	2		2		2		2		2		
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	2		1		1		1		1		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	2		1		1		1		1		
主辦或協辦國際研討會或會議(次數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
邀請國外學者演講人次	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	

8-3-2 海洋環境資訊系

(一)發展目標

- 自我定位：具有專業海洋知識之海洋環境資訊系

- 設系宗旨：培育海洋科學、環境監測及資訊應用的科技人才。
- 教育目標：
 - 大學部：海洋環境與環境資訊之基礎教育。
 - 研究所：海洋科學與環境科學研究專才之培育。
 - 碩專班：因應職場需求，拓展海洋環境專業之應用。
- 學生基本素養：具備海洋科學專業知識與人文涵養。
- 學生核心能力：具備專業海洋科學與環境資訊能力。

(二)標竿學習單位

本系參照校院標竿學習單位，選定東京海洋大學海洋科學部海洋環境學科（Department of Ocean Sciences）為標竿學習單位。而選定該校系之理由如下：

- 1、**海洋環境和環境資訊的研究發展**：東京海洋大學之海洋科學部下設海洋環境學科，著重於海洋現象觀測、環境監測、遙感探測等研究範疇，與本系之研究專長有所相似，故其相關研究策略和發展方針應值得本系學習效法。
- 2、**建立海洋災害防治資訊平台**：日本東京海洋大學被日本官方選定為「產官學合作戰略展開計畫」之實施大學，本系配合學校以東京海洋大學海洋科學部海洋環境學科為產學標竿系所、冀盼在海洋環境監測、海洋防災資訊等個別領域建立全國資訊平台，成為國內海洋研究發展之學術重鎮。

(三)策略方針

1、教學品質

8-3-2-1、整合教學資源，吸引優秀學生就讀。

- 1、因應社會少子化趨勢，整合教學資源，吸引優秀學生就讀。

過去數年，本系在教學管理與教學評鑑制度、課程規劃等均已良好成果，亦不斷提升以學生為中心的學習環境，諸如加強網路輔助教學，增加網路教材的質與量，以及透過教師的教學心得分享、經驗傳承等方式，不斷提升教學能量與品質。同時為積極因應近年來少子化之趨勢，本系未來擬逐步更新電腦設備、整合軟硬體教學資源，發揮教學與研究相長之最大效益。

- 2、培訓海洋、環境專才及輔導學生就業。

參考未來國家重點建設發展需要，規劃本系特色課程(例如海上實習課程)，舉辦大學生暑期計畫評比競賽等活動，提升學生之研究素質與就讀研究所意願，透過大學部與研究所之5年一貫課程設計、鼓勵本系優秀大學生及早進入教師實驗室，進行專題研究和參與專題研究計畫。並配合學校招生組行程安排，推派種子教師赴各高中或大學宣傳，加強招生成效。同時亦積極辦理各項專題演講，邀請業界成就傑出之主管及相關領域之學者專家，蒞系演講產業發展遠景及發展趨勢，並傳承成功經驗輔導在校同學及早規劃個人生涯方向，充實專業智能，期於畢業後順利進入職場工作。

2、學術研究

8-3-2-2、加強學術合作，發展研究團隊。

強化本系既有專業與優勢，籌組海洋科學、環境監測與海洋資訊領域特色研究團隊，以提升主導國內外海洋科學相關議題的能力。本系目前有下列研究團隊：

(1) 海洋科學團隊：

台灣地處西太平洋颱風必經之地，每年夏秋季常有颱風侵台，帶來豪雨與巨浪，產生陸上土石流與水災，破壞陸上與岸邊基礎建設，衝擊海洋生態，本系有衛星遙測、海洋現場觀測與數值模式專長之師資，結合這些專長師資，研究海洋環境變化如何影響颱風的生成與強度，建立衛星遙測與現場觀測資料，探討颱風過後，海洋環境經颱風攪拌，其上下層混合，產生能量變化影響海水密度與流動，並產生化學物質輸送，影響海洋基礎生產力。此外，利用數值模式模擬颱風之產生、預測行經路徑、降雨量、對岸邊基礎建設之破壞力，與對海洋生態之影響，並自現場實測資料庫中探勘異常個別波，探討颱風波譜之特性。

近十年來金磚四國興起，對能源需求增加甚多，全球再次面臨石油危機，開發綠色能源，又成為先進國家科學研究主要議題，海洋之潮流、波浪與溫差發電，一直是科學界寄予厚望的新興能源，本系亦深深體會海洋能源開發之重要性，近年來系上教師結合校內不同領域專長教師，組成海洋能源開發團隊，利用現場監測潮流資料，改良發電渦輪流體力學，投入潮流發電潛能研究，此團隊近年來獲得國科會大量經費贊助。

(2) 環境監測團隊：

台灣北部位處東海南端，東部面臨廣闊之西太平洋，黑潮終年經此流至日本韓國，每年2-4月源自大陸蒙古之沙塵暴，隨著東北季風往南輸送，對台灣本島空氣品質與大氣物質輸送產生極大影響。此外，沙塵暴沙塵沿途落下，在貧脊的黑潮海域散播化學物質，沃化海域，影響海洋生產力。本系有專研大氣輸送實測、衛星遙測與大氣輸送模式模擬之師資，結合這些專長師資，監測與預測沙塵暴沙塵對黑潮海域葉綠素濃度、海面溫度、海面風場等之變化，並利用模式模擬分析大氣物質沉降對海洋的影響，及藉由海洋雷達與光學遙測技術開發與研究，進行立體海況監測。

(3) 海洋資訊（環境資訊）團隊：

海洋船測資料準確，但所費不貲，且實測資料受到出海調查限制，有船測資料配合數值模式，可廣範探討海洋近岸與大洋環流、或大/小尺度環流、波浪、潮汐、海岸漂沙與海洋物理變化等現象研究，本系有專研上述研究之數值模式師資，利用數值模式模擬各種海洋流體力學變化，配合海上實測與衛星遙測資料與予驗證。

3、國際化

8-3-2-3、積極參與國內外大學及研究機構合作交流，擴展國際視野並與國際接軌。

鼓勵本系師生參與國內外相關之海洋科學研討會並發表論文，為了培育具有國際觀的人才，以及教學研究能與世界接軌，本系積極與國內外大學及研究機構(如國家實驗研究院海洋科技研究中心、太空中心、中央大學太空遙測中心、工業技術研究院能源與海洋組、中央氣象局海象中心及海洋科技博物館等)交流合作，並促進與姊妹校之教師、研究人員及學生之交流、合作等。

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-3-2-1「整合教學資源，吸引優秀學生就讀」之執行計畫：

- (1) 整合教學資源、強化網路輔助教學
- (2) 舉辦輔導畢業生就業座談會

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
課程規劃檢討修訂(次數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
建構電子化教學課程(課程數)	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	
舉辦招生宣傳(次數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
舉辦就業輔導座談會(場次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
舉辦專題演講(次數)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	

2、學術研究

策略方針 8-3-2-2「加強學術合作，發展研究團隊」之執行計畫：

- (1) 積極申請建教合作研究計畫，提升計畫之質與量。
- (2) 鼓勵教師研究成果發表學術著作。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
參與國內外相關之海洋科學研討會並發表論文(人次)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
SCI/SSCI 論文發表(篇數)	9		9		9		9		9		
國科會研究計畫(件數)	6		6		6		6		6		
非國科會研究計畫(件數)	4		4		4		4		4		

3、國際化

策略方針 8-3-2-3「積極參與國內外大學及研究機構合作交流，擴展國際視野並與國際接軌」之執行計畫：

- (1) 鼓勵師生參與國際學術會議。
- (2) 促進國際學術合作與人員交流活動。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
師生參加國際會議及研討會（人次）	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
參與國際學術合作與人員交流(人次)	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
招收外籍學生(人數)	1		1		1		1		1		
招收僑生學生(人數)	2		2		2		2		2		
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		1		1		

國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	8	8	8	8	8	
-------------------------------	---	---	---	---	---	--

8-3-3 應用地球科學研究所

(一)發展目標

拓展地球科學與環境資源科學的新研究領域，並引領學生從理論學習與實作經驗逐步學習，並具備海洋科學通識與人文素養，以養成 21 世紀國內外從事地球科學與環境資源科學相關的教學、研究與實務專業人才。

主要教學研究之重點發展領域為：海洋地球物理探勘與海洋地體構造研究、礦物合成與地球化學研究、海洋資源與能源、工程與水文地質、近岸環境地質研究、東亞與西太平洋的古氣候與古海洋研究、地震及重大地質災害的研究與調查。

(二)標竿學習單位

香港大學地球科學系(<http://www3.hku.hk/earthsci/>)

- 1、香港大學名列 2011QS 世界大學排名 24，超過排名 95 的臺灣大學；在 2011 上海交大世界大學排名中，香港大學名列 24，亦超過台灣大學之排名 111，教學與研究表現傑出，在亞洲無人能出其右，其辦學模式值得本所參考。
- 2、該系四大主要研究方向(Environmental Change, Geodynamics, Petrology and Geochemistry, and Engineering and Environmental Geology)與本所研究領域(古氣候與古海洋、海洋地體構造、礦物合成與地球化學研究、工程與水文地質)相近，目前正執行的研究課題如西太平洋暖池與東亞季風的古氣候、菲律賓與南海的地體構造、應用透地雷達與井測於水文地質研究等，與本所目前研究計畫亦有互相觀摩學習之處。
- 3、該系設有碩士班與博士班，學生主要來源為香港本地生與中國大陸，並有東南亞與國際學生(約為 30 人)。教師員額約為 17 人(含外籍教師 3 人)，教學國際化並以全程英語教學，課後輔導與師生溝通則以英語、華語並行，可為本所推動教學國際化，精進學生課業輔導、及與加強與中國大陸學術交流的仿效對象。
- 4、該系除研究領域全球化但聚焦在東亞與西太平洋重要的區域地球科學課題，並積極扮演香港地球科學推廣教育與政策專業諮詢的角色，充分發揮專業學術服務與社教之功能，亦為本所長期努力與追求的目標。
- 5、超越標竿學習單位所設定之領域及作法：1. 推動兩系所師生互訪，並建議兩校結為姐妹校，以建立正式互訪與合作機制；2. 邀請該系教師來台短期訪問，以了解該系教學研究的特色與可借鏡之處；3. 設定 1-2 個重點領域，鼓勵本所教師直接參與該系的研究團隊，合作指導研究生並發表論文。

(三)策略方針

1、教學品質

8-3-3-1、延攬專業師資。

8-3-3-2、精進課程規劃。

2、學術研究

8-3-3-3、提升研究能量。

8-3-3-4、促進產學合作。

3、國際化

8-3-3-5、加強國際合作。

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-3-3-1「延攬專業師資」之執行計畫：

(1) 在既有員額下增聘與本所教學研究重點發展領域之優秀專兼任師資。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
延攬專業人才(人數)	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	

策略方針 8-3-3-2「精進課程規劃」之執行計畫：

以啟發式和互動式教學，理論與實習（野外與海上）並重，提供學生地球科學與相關領域知識的學習，訓練學生有能力探討地球科學有關的現象，並舉辦特色學習營隊，協助建立學生參與地球資源探勘、防災與環境教育、與工程建設等之基本能力。培育具備地質與地球物理訓練，尤其著重於海域地體構造、氣候與環境、資源、能源與近岸工程地質等專業方向之高級研究、實務與教學人才。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
建構電子化教學課程(數量) (Moodle 系統/非同步遠距教學)	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	
課程檢討修訂(次數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
辦理實習訓練(次數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
舉辦專題演講(次數)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

2、學術研究

策略方針 8-3-3-3「提升研究能量」之執行計畫：

(1) 鼓勵教師承接國科會專題研究計畫與政府及其他民間機構之委辦計畫。

(2) 獎勵發表研究論文。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
SCI/SSCI 期刊論文(篇數)	12		12		12		12		12		
國科會研究計畫(件數)	6		6		6		7		7		
非國科會研究計畫(件數)	1		1		1		1		1		

策略方針 8-3-3-4「促進產學合作」之執行計畫：

- (1) 請國內外與本所發展領域相關之產業界人士及畢業校友來所演講。
- (2) 安排企業參訪活動，促進產學交流以爭取學生畢業後之就業機會。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
邀請業界人士來所演講 (次數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
邀請畢業校友來所演講 (次數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
企業參訪活動(次數)	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	
教師擔任國內學術或產學 機構團體幹部人次	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
產學合作計畫(件數)	1		1		1		1		1		

3、國際化

策略方針 8-3-3-5「加強國際合作」之執行計畫：

- (1) 參與國際大型研究計畫並爭取主辦國際學術會議。
- (2) 鼓勵教師爭取擔任國際學術組織科學委員會委員與國際重要科學期刊之編輯與副編輯。
- (3) 鼓勵教師與學生參與國際會議並發表論文。
- (4) 安排學生至國外大學或研究機構從事短期進修。
- (5) 積極招收國際學生。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
參與國際大型研究計畫 (計畫數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
舉辦國際研討會(次數)	--	1	--	--	--	1	--	--	--	1	
擔任國際學術組織團體幹 部(人次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
擔任國際重要學術期刊編 輯與副編輯(人次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

選送學生赴國外研修件數 (包括短期研修暨交換學生等)	1		1		2		2		3		
老師學生參與國際學術研討會(人次)	10	10	10	10	10	10	15	15	15	15	
招收外籍學生(人數)	1		1		1		1		1		
招收僑生學生(人數)	1		0		1		1		1		
國外、大陸地區學生來校 研修人數(包括短期研 修、交換學生等)	1		1		1		1		1		

8-3-4 海洋事務與資源管理研究所

(一)發展目標

本所為目前國內唯一整合海洋事務暨海洋資源管理的研究所，具有結合自然科學與社會科學、理論與實務特色之研究所。本所成立宗旨在於培育從事海洋事務、資源管理、生態系評估及海洋產業研發等整合研究，進而能研擬海洋永續管理政策與體制之高級專業人才。教育目標在於培育具海洋事務與資源管理能力之專業人才；自我定位於結合自然與社會科學領域，專業知識與實務運用並重之研究所；培育具備邏輯思考、主動學習、國際觀及解決問題之能力及具備國際競爭、社會關懷之海洋事務暨海洋資源管理專業優質專業人才。

(二)標竿學習單位

本所所強調的海洋事務是以生態系統為基礎，進一步發展出良好的管理系統與技巧；亦即「海洋事務」與「海洋資源管理」應予充分結合，始能符合國際趨勢和基本理念。此外，海洋資源應包括「生物資源」、「非生物資源」、「空間資源（如海域遊憩空間）」和「文史資源（如海洋文化資產保存）」。就這些主題而言，美國羅德島大學 University of Rhode Island 的「海洋事務學系（Department of Marine Affairs）」可說是海洋事務教育的佼佼者。該系設立的重點在於對研究海岸與海洋的使用管理、綜合管理，以及融入生態系的管理體制，提供了從大學(M.A.B.S、M.A.B.A)、碩士(M.M.A、M.A.M.A)到博士班的完整學程，並吸引來自全球 40 多國家的學生。這些課程研究對相關的完整資訊及國際趨勢的發展方向，提供了極佳的參考與依據的主臬。

1、選定理由：

- (1) 該系於 1969 年成立碩士班，1998 年成立博士班，學習科目包括生物和非生物資源的開發與管理，200 海里專屬經濟海域(EEZs)、海岸地區的環境保護、海洋科學和海洋污染、海洋政策、漁業管理、國際海運法、海洋經濟與社會、事態發展與政府功能等領域，此與本所的成立宗旨及教學與研究領域都極為相近。
- (2) 教學與研究表現傑出，足以作為學習標竿。

依據 Academic Ranking of World Universities 2011 世界大學學術排名該校排名為 301-400，教師的科學論文發表量頗高。該系專任教師 9 人，其中有關海岸管理、漁業管理、海洋生態系管理、海洋運輸與港埠、海洋社會學及海洋事務的公共政策或國際組織之教學研究成果豐碩，加上師資規模適中，足以作為本所標竿學習的對象。

2、具體做法：

- (1) 建立系所互訪機制，強化兩所實質交流。首先與該所締結合作協議，建立兩所師生訪及老師短期研究教學或演講等學術活動。
- (2) 建立跨國雙連學位協議，選擇優秀同學做短期研修，相互承認學生學習成績。
- (3) 建立兩所研究合作方案，舉辦海洋事務國際學術研討會，增加海洋事務領域學術交流。

(三)策略方針：

1、教學品質

8-3-4-1、培育具多元及國際競爭力之學生。

2、學術研究

8-3-4-2、促進產學合作及提升研究能量。

3、國際化

8-3-4-3、招收國際學生及鼓勵學生短期國外交流研習。

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-3-4-1「培育具多元及國際競爭力之學生」之執行計畫：

- (1)以合聘或兼任教師的方式，延聘海洋法政領域之優秀師資，拓展法政領域師資。
- (2)建構電子化教學、建立網路教學平台，充實教學設備及學生學習界面。
- (3)每學年實施課程總檢討，規劃提供學生學習海洋事務與資源管理跨領域知識，探討海洋生態系、資源管理、海洋政策、海洋治理、海洋經濟等事務，並建立其參與資源管理、海洋保護等策劃管理能力。
- (4)與諮商輔導組、實習就業輔導組充分合作，培養學生具備獨立思考與主動之學習態度，並從學習與師生互動中提升與人互動及待人處世的信心，培養學生專業與品德兼具優良棟才。
- (5)開設全程英語課程，提升學生英語文能力。
- (6)籌設招生考試榜首入學獎學金、年度優秀論文獎學金獎勵成績優秀學生。
- (7)鼓勵老師到各大學院校學士班演講，廣招不同領域學生。
- (8)促進產學合作及結合就業市場，邀請產、官、學界專家學者專題演講或安排校外教學與企業參訪活動。

衡量指標	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
以兼任教師的方式，延聘海洋法政領域之優秀師資（人次）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
建構電子化教學課程數/建立網路教學平台(課次)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
課程檢討修訂（場次）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
諮商輔導及導生輔導(場次)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	

開設全程英語教學課程（課次）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
舉辦師生聯誼活動(次數)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
獎助學金(人次)	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	
舉辦專題競賽(次數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
招生宣傳（次數）	6	3	6	3	6	3	6	3	6	3	
邀請專家學者專題演講(次數)	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4	
安排校外教學活動（次數）	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	

2、學術研究

策略方針 8-3-4-2「促進產學合作及提升研究能量」之執行計畫：

- (1) 以老師專長建立具有特色海洋資源評估研究室、海洋漁業與魚類族群動態研究室、海洋資源與政策研究室、海洋政策規劃與管理研究室、海洋資源生物與生態研究室、公海漁業生態系保育與管理研究室以及鯊魚永續研究中心，參與行政院國家科學委員會及行政院農業委員會整合型研究計畫，加強跨領域研究合作。
- (2) 透過辦理教師評鑑機制，評鑑老師教學研究績效，以及透過學校教師研究論文獎勵，請老師發表論文國內外學術期刊，獎勵發表研究論文。
- (3) 積極爭取經費辦理國際學術研討會及相關海洋事務研討會，透過活動辦理提升師生國際視野及提升所的知名度。
- (4) 加強服務回饋社會，善盡大學的社會責任，鼓勵老師積極競選或出任學術團體或社團選任幹部，貢獻社會服務社群。

衡量指標	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國科會研究計畫(件數)	3		3		4		4		4		
非國科會研究計畫(件數)	6		6		8		8		8		
產學合作計畫(件數)	2		2		2		3		3		
教師研究論文發表獎勵（次數）	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	
SCI/SSCI 期刊論文(篇數)	5		5		6		6		6		
舉辦國內、兩岸或國際研討會（次數）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
參與國內外相關之海洋科學研討會並發表論文（次數）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
舉辦國際性學術研討會（次數）	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	
擔任國內外學術或產學機構團體幹部（次數）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

3、國際化

策略方針 8-3-4-3「招收國際學生及鼓勵學生短期國外交流研習」之執行計畫：

- (1) 透過 NTOU 獎學金、臺灣獎學金、太平洋獎學金、ICDF 獎學金徵選機制，招收

國際學生，同學一起學習相互增廣國際視野。

- (2) 透過學校締結姊妹校機制，相互承認學習成績，並積極爭取教育部、學校獎勵，鼓勵學生至國外從事短期學術交流。
- (3) 老師協助政府推動國際海洋與漁業組織事務，並參與區域性國際漁業組織會議，以提升所的知名度。

衡量指標	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
招收國際生（人數）	1		2		2		2		2		
招收僑生學生（人數）	1		1		2		2		2		
學生赴國外研究交流或國際學生互訪（人數）	1		2		2		2		2		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		2		2		2		
教師參加國際會議（人數）	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	

8-3-5 海洋環境化學與生態研究所

(一)發展目標

本所以「全球變遷對海洋生物地球化學循環與生態系統擾動之影響」的研究為發展目標，並以此為基礎，培養理論與實務並重且具國際觀與團隊合作特質之碩士級科學研究人才。

(二)標竿學習單位－東京大學大氣與海洋研究所

東京大學大氣與海洋研究所為一個包含大氣與海洋跨領域之綜合研究所，其共有 119 位研究人員(教授 27，副教授 28)，研究領域分為三個部分，分別為大氣科學、海洋科學(物理、化學與地質)及海洋生命科學(生態，分子生態與資源)。其中海洋生命科學大約占總人數之一半，海洋科學占三成，因此其研究人員屬性與本所類似。其最近兩年(2010-2011)，共發表 SCI 論文 166 篇其中 Oceanography(29)與 Marine and fresh water(23)兩領域分居第二與第三。如僅以教授與副教授來計算，該所每位教授每年發表 1.5 篇 SCI 論文。本所目前有教授 1 員，助理教授 3 員，其中海洋環境化學與生態各半，最近兩年(2010-2011)，共發表 SCI 論文 24 篇，發表之論文以 Oceanography(13)與 Marine and fresh water(13)兩領域為主，本所每位教授每年平均發表 SCI 論文 3 篇。由此可知本所屬性由人員組成與論文來看，與東京大學大氣與海洋研究所十分相似。

(三)策略方針

1、教學品質

8-3-5-1、建立師資的專業特色。

2、學術研究

8-3-5-2、提升學術地位。

3、國際化

8-3-5-3、培養理論與實務並重且具國際觀與團隊合作特質的科學研究人才。

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-3-5-1「建立師資的專業特色」之執行計畫：

- (1)主動延攬具海洋生物地球化學與生態專長與實務經驗之博士級研究人才
- (2)建立從事發展目標所需之共用核心實驗室
- (3)設立教師考評機制與研發成果獎勵辦法

衡量指標名稱	學期目標值											備註
	101		102		103		104		105			
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下		
所年度經費使用於教師特色核心儀器室的比例(%)	40		40		40		40		40			
所務經費使用於教學研究設施的比例(%)	40		40		40		40		40			
鼓勵教師論文發表獎勵金(萬元)	50		50		50		50		50			
舉辦專題演講（次數）	2		2		2		2		2			

2、學術研究

策略方針 8-3-5-2「提升學術地位」之執行計畫：

- (1)籌組團隊推動個人或是群體之專題研究計畫或是建教委託計畫
- (2)積極參與各項學術活動與學術組織
- (3)舉辦學術研討會與推動國際合作計畫
- (4)推廣學術研究成果提升社會影響力

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
SCI/SSCI 期刊論文(篇數)	3		3		3		3		3		
申請國科會研究計畫(件數)	3		3		3		3		3		
教師參與國內外學術研討會的人次	5		5		5		5		5		

3、國際化

策略方針 8-3-5-3「培養理論與實務並重且具國際觀與團隊合作特質的科學研究人才」之執行計畫：

- (1)舉辦吸引海洋研究人才的招生措施
- (2)開設理論、實務與團隊合作專題的核心課程
- (3)設立鼓勵學生就讀獎勵辦法
- (4)鼓勵學生參與教師個人專題或是與團隊整合研究計畫
- (5)鼓勵學生積極參與各項學術活動與組織

(6)指導學生發表研究成果與撰寫論文的能力

(7)畢業生就業輔導及鼓勵出國進修

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
舉辦招生宣傳相關活動次數	1		1		1		1		1		
鼓勵學生就學獎助學金(萬元)	80		80		80		80		80		
學生選修跨院系所教師合開課程人數	15		15		15		15		15		
學生參與國內外學術研討會發表報告 (口頭與壁報)人次	7		7		7		7		7		

8-4 工學院

(一) 學校與學院之教育理念

	海洋大學	工學院
自我定位	<u>卓越教學與特色研究兼具的海洋頂尖大學</u>	<u>卓越教學與特色研究兼具的工程學院</u>
教育目標	培育具備基礎與應用能力並兼具人文素養之科技人才，致力於海洋相關領域之學術與應用發展。	1. 培養學生認識當前工程學中各子領域之發展狀況，並建立學生具整合跨領域之概念與知識，使其對工程之瞭解有更宏觀與前瞻之視野，並致力於海洋相關領域之應用。 2. 培養學生能正確善用各工程相關之理論方法，奠定其理論分析、計算與實驗以及對結果解釋之能力，使其在各專業領域能發掘問題並解決問題。 3. 培養學生人文素養與對社會環境之關懷，使其對人、事、倫理相關議題有正確見解，並能適當表達與溝通。
基本素養	具備海洋視野與人文素養的海大人	具備海洋意識與人文素養之工程專業人才
核心能力	具備國際競爭之專業能力、創造能力、執行能力以及社會關懷能力。	1. 運用數學、科學及工程知識之能力。 2. 設計與執行實驗，以及分析與解釋數據之能力。 3. 執行工程實務所需技術、技巧及使用工具之能力。 4. 設計工程系統、元件或製程之能力。 5. <u>專案管理</u>、有效溝通與團隊合作之能力。 6. 發掘、分析及處理問題之能力。 7. 認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響，並培養持續學習的習慣與能力。 8. 實踐專業倫理及社會責任之能力。

(二) 總體發展目標

為配合本校之發展願景：「培育具備人文素養之基礎與應用能力之科技人才，致力於海洋相關領域之學術與應用發展」，以肩負推動臺灣海洋永續發展的重大使命，本學院在海洋工程相關之整合研究是很重要的特色，包含船舶設計與建造、海洋相關系統工程之整合、機電整合與自動化系統、港灣工程與管理、海岸空間之開發與保護、水下流體動力及噪音之研究、奈微米生物機電系統、以及海洋防蝕材料之開發，新近更因應綠色能源全球趨勢與國家政策，積極從事海洋能源研發，並研議海洋能源測試場建置，以期成為我國與國際海洋能源產業海域測試的平台。此外，本學院也積極參與國內工業、民生與國防所須之相關研究與應用，諸如噪音防制、水資源利用、防災以及水下噪音偵測等相關之研究，以期使本學院之發展能結合社會與國家需求。

8-4-1 機械與機電工程學系

(一) 發展目標

機械為工業之母，在當今多樣化之所有產業中，機械工程一直居於樞紐地位。

本學系現設有五個教學研究領域小組：固力組、熱流組、機電控制組、設計製造組及微系統組。

- 1、固力組：研究機械元件與設備所承受之力量與材料強度。
- 2、熱流組：研究流體流經機械元件與設備之力量與能量變化。
- 3、機電控制組：研究控制機械元件與設備之作動。
- 4、設計製造組：研究可達預定功能機械之機構設計與製造。
- 5、微系統組：使用奈微米科技，研究各式微機械之設計製造與應用。

本學系之設立宗旨為培育具海洋人文素養與國際視野之優秀機械與機電工程人才；並且致力於機械與機電工程各領域與跨領域之研究與發展。

本學系之發展目標為：

- 1、持續提升教育品質，並符合「工程及科技教育認證」之要求。
- 2、拓展師生之國際視野，掌握國際最新發展趨勢，並進行國際合作與交流。
- 3、整合研究團隊，提升跨領域之研究能量。
- 4、發展海洋特色，致力海洋科技研究。
- 5、推展產學合作之應用研究與交流。

(三) 標竿學習單位：[Department of Mechanical Engineering, Boston University, USA](#)

選定理由：

美國Boston University 位於美國Massachusetts 州、美國獨立革命發源地的新英格蘭地區之港口城市Boston。Boston University為一私立大學，共有 16 個學院，學生人數共約 2 萬 9 千人。其工學院共有 12 個系所。經由美國Carnegie Classification of Institutions of Higher Education之評鑑，Boston University被歸類為具高度研究活動之研究型大學。

經由我國財團法人高等教育評鑑中心基金會之資料顯示，過去 3 年中全世界各大學之機械工程學系之研究成果排名，Boston University 機械工程學系 2010 年排名第 252 名、2011 年排名第 272 名、2012 年排名第 293 名，均列名於全世界前 300 之名單中。

Boston University機械工程學系共有 46 個專任教師，所提供之主要學程有：學士學位、無研究論文要求之工程碩士(MEng)學位、須完成論文之碩士(MS)學位、與博士學位。Boston University機械工程學系之研究領域包括：聲學與振動、生物力學、計算科學與工程(應用於力學、材料、熱流學、聲學與控制等)、動力學、系統與控制、機器人學、熱流科學、能源與永續、材料、微機電等。

本系之教學研究領域分為：固力材料組、熱流組、機電控制組、設計製造組與微系統組，約略可涵蓋於Boston University機械工程學系研究領域之中。Boston University機械工程學系之歷年研究成果，亦足以成為本系努力向前之標竿。因此選定Boston University機械工程學系作為本學系之標竿系所。

(四) 策略方針

1、教學品質

8-4-1-1、規劃符合工程發展潮流之課程。

8-4-1-2、建立學生具整合跨領域之概念與知識。

8-4-1-3、強化機械與機電之教學團隊。

8-4-1-4、充實教學資源與改善教學環境，提升教學品質。

2、學術研究

8-4-1-5、推動跨領域研究與產學合作。

8-4-1-6、推動學術交流合作及計畫申請。

8-4-1-7、發展整合海洋、水產或生醫等相關科技為特色之機械與機電研究領域。

3、國際化

8-4-1-8、向下紮根，加強學生運用英文能力。

8-4-1-9、接軌世界，擴展學生國際視野。

8-4-1-10、促進國際間學術交流，提升本系國際學術地位。

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-4-1-1「規劃符合工程發展潮流之課程」之執行計畫：

- (1) 持續推動工程及科技教育認證。
- (2) 依課程規劃發展課程地圖資訊。
- (3) 開設實務課程，達成學以致用之目標。
- (4) 加強系友與系所之間的連繫。
- (5) 強化學生基本核心能力。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
通過工程認證之達成率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
完成建置課程地圖(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
開設實務課程(門)	10	10	10	<u>8</u>	10	<u>8</u>	10	<u>8</u>	10	<u>8</u>	
舉辦系友相關活動(次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
工廠參訪活動(次)	1	1	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	

策略方針 8-4-1-2「建立學生具整合跨領域之概念與知識」之執行計畫：

- (1) 引領學生依興趣選擇主領域及副領域。
- (2) 推動學生參與專題研究或計畫。
- (3) 定期舉辦跨領域之專題演講。
- (4) 發展整合性跨領域課程。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
召開領域選組說明會(次)	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	

學生參與專題研究或計畫參與率(%)	100	100	10	100	10	100	10	100	10	100	
舉辦專題演講(次數)	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	
開設跨領域課程(門)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

策略方針 8-4-1-3 「強化機械與機電之教學團隊」之執行計畫：

- (1) 發展機電整合相關課程。
- (2) 促進跨領域教學合作。
- (3) 延攬優秀機械與機電師資投入教學團隊。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
開設機電整合課程(門)	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	
整合性課群課程(門)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
開設跨領域課程(門)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
延攬優秀師資(名)	--	--	--	--	--	1	--	1	--	1	

策略方針 8-4-1-4 「充實教學資源與改善教學環境，提升教學品質」之執行計畫：

- (1) 充實教學及研究實驗設備。
- (2) 充分利用電算中心與跨系所共同教學實驗室。
- (3) 促進教學相關委員會之完善運作。
- (4) 持續進行教學評鑑。
- (5) 推動創意及創新教學。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
添購教學及研究實驗設備(項)	5	30	10	25	10	25	10	25	10	25	
使用電算中心與跨系所共同教學實驗室之課程(門)	7	5	7	5	7	5	7	5	7	5	
學生教學評鑑之填答率(%)	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	
辦理教師回應教學評鑑建議及意見(次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
榮獲教學獎勵之教師人數(名)	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	

2、學術研究

策略方針 8-4-1-5 「推動跨領域研究與產學合作」之執行計畫：

- (1) 推動產學交流活動。

- (2) 鼓勵產學實務體驗活動。
- (3) 研發成果技轉及專利申請。
- (4) 整合系所相關領域人才，推動跨領域研究。
- (5) 成立系級工程研究中心或團隊。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
產學合作計畫(不含公部門)(件數)	3		3		4		4		5		
產學交流活動(次)	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	
申請技轉及專利(件)	2	2	2		2		3		3		
整合型研究團隊或系級工程研究中心(個)	1	1	1		2		2		2		

策略方針 8-4-1-6 「推動學術交流合作及計畫申請」之執行計畫：

- (1) 藉由系訂獎勵措施，增進系教師研究工作。
- (2) 鼓勵師生參與國內外研討會。
- (3) 推動師生申請各項研究計畫。
- (4) 每年舉辦系所研究生學術成果發表會，獎勵優秀研發成果。
- (5) 舉辦國內外學術研討會。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
獎勵研究績優教師(次)	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
期刊論文發表(篇數)	32		32		33		33		34		
參與研討會之論文數(篇)	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	
	26		28		30		32		34		
國科會研究計畫(件數)	10		11		12		13		13		
非國科會研究計畫(件數)	3		3		4		4		5		
大專生參與校內外經費補助 之專題研究計畫(件)	5	5	5		6		6		7		
舉辦系所研究生學術成果發 表會(次)	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	
舉辦國內外學術研討會(場)	--	--	--	1	--	--	--	--	--	1	三年 一次

策略方針 8-4-1-7 「發展整合海洋、水產或生醫等相關科技為特色之機械與機電研究領域」之執行計畫：

- (1) 申請海洋、水產或生醫相關科技跨領域整合型研究計畫。
- (2) 配合院系發展目標，持續以海洋、水產或生醫相關領域之研發為發展主軸。
- (3) 整合海洋、水產或生醫相關科技之機械與機電特色主軸發展方向的研究人力。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
舉辦系院所跨領域座談會	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	(次)
舉辦海洋與其他相關科技之演講	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	(次)
整合海洋與其他相關科技之研究人力	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	(名)
海洋、水產或生醫相關科研產學計畫	--	--	2		2		2		2		(件)

3、國際化

策略方針 8-4-1-8「向下紮根，加強學生運用英文能力」之執行計畫：

- (1) 續推動教師以英文授課。
- (2) 動大一及大二必修課程之課輔時間納入英文導讀項目。
- (3) 勵學生以英文撰寫專題報告及學位論文。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
英文導讀之科目(門)	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	
學生以英文撰寫學位論文(人)	--	3	--	3	--	3	--	3	--	3	

策略方針 8-4-1-9「接軌世界，擴展學生國際視野」之執行計畫：

- (1) 鼓勵學生前往國外學校進行短期學習或研究。
- (2) 鼓勵學生參加國際展演、學術競賽或國際研討會發表論文。
- (3) 加強招收僑生及外籍學生。
- (4) 加強招收短期學習或研究之外籍生及交換學生。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	2		5		5		5		5		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	--		1		(新增)1		1		(新增)1		
學生參加國際展演、學術競賽或國際研討會（人次）	4		5		6		6		7		
招收僑生學生（人數）	4		3		3		3		3		
招收外籍學生（人數）	1		1		1		1		1		
招收大陸學生（人數）	1		1		1		1		1		

策略方針 8-4-1-10 「促進國際間學術交流，提升本系國際學術地位」之執行計畫：

- (1) 鼓勵教師出國進修或從事短期研究。
- (2) 推動辦理國際性或兩岸學術會議。
- (3) 邀請國際知名學者來校演講。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
教師出國進修或從事短期研究(人次)	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	
國際知名學者來校演講(人次)	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	

8-4-2 系統工程暨造船學系

(一)發展目標

- 1、持續進行教學品質及教學環境的改善與提升
- 2、提升學術研究的質與量並強化產學合作能力
- 3、推動國際學術交流合作與培養學生之國際化能力

(二)標竿學習單位

日本九州大學工學部地球環境工學科(船舶海洋工程專攻)。依據泰晤士高等教育 QS 世界大學排名，九州大學世界排名為 158 名，而工學部為九州大學最大的學部，在日本國內理工學部排名中位居日本第七，而地球環境工學科中的船舶海洋工程專攻班前身為於 1920 年成立之造船系，其研究內容如海事系統規劃、海洋流體力學、海洋動力學與控制、海洋系統的結構設計、焊接力學與生產系統、船舶設計及航運智能技術、海洋系統的功能設計、海岸工程等，與本系的研究發展方向相近。九州大學的教育目標為通過造船、海洋工程和系統工程來培養學生個人知識，使學生可以充分發揮所學，並提供廣泛的環保海洋應用和發展相關技術給學生，其內容涵蓋：1. Planning of Marine Systems Marine Hydrodynamics；2. Marine Dynamics and Control；3. Functional Design of Marine Systems；4. Structural Design of Marine Systems；5. Fracture, Welding Mechanics and Production Systems 6.Ship Design and Maritime Intelligent Technology 等六大項。九州大學工學部地球環境工學科(船舶海洋工程專攻)的教學目標實可作為本系之教學目標之參考，且九州大學在學術上的成就實足為本系之標竿，故特此選九州大學作為本系未來 101 到 105 學年度努力的方向及目標。本系認為欲超越本系之標竿科系須從提高教學品質、鼓勵多元學術研究、發展國際化等多方面著手，充實基礎教學、研究工作，並藉由拓展國際化工作來提昇本系在學術界及產業界上的能見度及知名度，為達到這個目標，本系提出以下作法：

1、教學品質

- A.藉由教學評鑑來了解學生對於課程滿意度
- B.根據教學評鑑結果定時召開系課程委員會來檢討授課內容及 學生滿意度
- C.持續推動工程認證工作
- D.積極維護教學環境與改善教學設備
- E.增加學生實作與見習機會

2、學術研究

- A.鼓勵本系教師多承接各項研究計畫（國科會、產學合作等）

- B.訂出本系承接研究計畫之 KPI 值，並於相關會議中檢討去年的執行成效。
- C.積極維護與改善研究設備
- D.鼓勵師生積極參與國內外研討會與國際合作計畫，並進行學術互訪的交流活動。
- E.延攬海內外學者或是大陸學者到本系進行短期研究。

3、國際化

- A.修改本系學生修課規定，以符合鼓勵學生至海外研習或做交換學生。
- B.鼓勵師生積極參與國內外研討會與國際合作計畫，並進行學術互訪的交流活動。
- C.延攬海內外學者或是大陸學者到本系進行短期研究。

4. 其他

- A.加強與系友及產業之間的互動，持續瞭解系友、產業界動態，作為調整系所教學方向之參考。
- B.加強畢業生的升學、就業輔導。
- C.爭取獎學金之設置，作為學習優異學生之鼓勵。

(三)策略方針

1、教學品質

- 8-4-2-1、 建構符合工程發展潮流之課程架構與學習環境。
- 8-4-2-2、 使學生分別具備本系三大領域之概念與知識

2、學術研究

- 8-4-2-3、 鼓勵教師積極發表論文及爭取各項研究計畫及產學合作計畫

3、國際化

- 8-4-2-4、推動國際化之學術交流與合作。

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-4-2-1「建構符合工程發展潮流之課程架構與學習環境」之執行計畫：

- (1) 持續進行「工程及科技教育認證」。
- (2) 持續進行課程架構及課程大綱檢視及調整工作。
- (3) 持續進行學生對於教學品質之問卷。
- (4) 持續進行教學環境維護。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
召開教務會議討論課程架構及課程大綱(次數)	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	
進行學生對於教學品質之問卷(次數)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
召開工程認證小組會議(次數)	3	3	4	2	1	1	1	1	1	1	

策略方針 8-4-2-2「使學生分別具備本系三大領域之概念與知識」之執行計畫：

- (1) 視需要增加積極補強教學次數。
- (2) 對大學部學生進行實驗室簡介說明，幫助學生更了解各領域的研究方向及內容。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
增加積極補強教學(次數/每週)	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	
舉辦實驗室說明會(次數)	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	

2、學術研究

策略方針 8-4-2-3「鼓勵教師積極發表論文及爭取各項研究計畫及產學合作計畫」之執行計畫：

- (1) 勵教師爭取國科會研究計畫。
- (2) 勵教師爭取產學合作計畫。
- (3) 勵教師積極發表研討會論文。
- (4) 勵教師積極發表期刊論文。

衡量指標名稱	學期目標值					
	101	102	103	104	105	備註
國科會計畫(件數)	12	13	14	15	16	
非國科會計畫(件數)	2	2	3	3	4	
產學合作計畫(件數)	45	46	47	48	49	
研討會論文發表(篇數)	25	25	26	26	27	
期刊論文發表(篇數)	17	17	18	18	19	

3、國際化

策略方針 8-4-2-4「推動國際化之學術交流與合作」之執行計畫：

- (1) 定期舉辦相關國際學術研討會議。
- (2) 導引學生參與各項國際學術研討會議。
- (3) 招收外籍生及陸生來系就讀或是短期交換。
- (4) 鼓勵大學部學生至海外做短期交換。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
外籍生及陸生來系就讀或短期交換(人數)	2		2		4		80		80		
招收僑生學生（人數）	3		3		3		3		3		
招收外籍學生（人數）	1		1		1		1		2		
舉辦相關國際學術研討會議(場次)	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	
鼓勵學生參與各項國際學術研討會議(人次)	10	10	10	10	11	11	12	12	13	13	
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	2		2		3		3		3		人次

8-4-3 河海工程學系

(一)發展目標

本系之教育特色旨在培育土木、水利及海洋工程之基礎知識與專業能力兼具，理論與實務並重之專業工程人才。其內涵除了要培養學生成為優秀的河海工程師外，同時厚植其繼續深造研究的潛力；且因應多元化時代來臨與全球化效應，養成學生具有敬業樂群及積極主動的學習態度，並給予宏觀的國際視野，以提升未來工作就業的競爭力。

教育目標旨在訓練學生具有一般土木工程基礎素養，成為一個理論與實際並重的工程師，並兼具有河海工程的專業，以配合國家從事海洋、海岸、港灣、公路、公路網路、鐵路、捷運、國土環境保護與生態復育、地震、坡地及風災之防災、水庫、水資源管理等重大建設之規劃、設計與施工以及新材料之研究、地理資訊系統、計算與模擬等新科技之研發。主要之研究發展方向涵蓋：

- 1、水岸生活圈之工程規劃研究
- 2、工程材料研發與防蝕科技
- 3、海岸環境開發、保護與復育工程研究
- 4、海象預警與防災研究
- 5、水資源與環境工程相關研究
- 6、計算力學與電腦輔助分析技術
- 7、與河海相關之地理資訊系統建置

(二)標竿學習單位

佛羅里達大學土木與海岸工程學系(University of Florida, Department of Civil and Coastal Engineering)

1、選定理由：

- (1) 佛羅里達大學土木與海岸工程學系(University of Florida, Department of Civil and Coastal Engineering)現有專任教師人數約 27 位，與本系相當。
- (2) 佛羅里達大學土木與海岸工程學系之研究領域包含營建工程、海岸與海洋工程、大地工程、水文與水資源工程、材料與鋪面工程、結構工程、運輸工程(Construction Engineering, Coastal & Oceanographic, Geotechnical, Hydrology/Water Resources, Materials/Pavements, Public Works, Structures, Transportation)，也與本系相當接近。
- (3) 佛羅里達大學土木與海岸工程學系現有大學部學生約 700 位，研究生約 320 位。大學部規模與本系相當，研究所規模較本所為大。
- (4) 佛羅里達大學土木與海岸工程學系 2009-2010 之研究經費約為\$8.9 million。
- (5) 佛羅里達大學土木與海岸工程學系之學校排名表現如下：學校綜合排名：全美最佳大學(the nation's top universities) 排名第 15 名 (US News and World Report, 2011)，全美土木工程領域(研究所)排名約為第 35 名。

2、所設定之領域及作法：

本系依據成立時間、教育特色之設立、近年之教師數、學生數、行政人力、計畫總件數及參與工程教育認證推動與否等相關要項考量，選定美國佛羅里達大學土木與海岸工程學系(University of Florida, Department of Civil and Coastal Engineering)作為本學系之標竿學校及系所。

美國佛羅里達大學為全美最佳大學(the nation's top universities) 排名第 15 名 (US News and World Report, 2011)，該大學之土木與海岸工程學系為全美土木工程領域(研究所)排名約為第 35 名。該學系之研究領域包含營建工程、海岸與海洋工程、大地工程、水文與水資源工程、材料與鋪面工程、結構工程、運輸工程，與本系相當接近。

佛羅里達大學土木與海岸工程學系現有大學部學生約 700 位，研究生約 320 位，大學部與研究所較本系(本系現大學部約 400 名，研究生約 225 名)所規模稍大；另該系專任教師人數約 27 位(本系現 26 名)，與本系相當。該系目前除於傳統土木與海岸工程持續發展外，亦朝向永續基礎建設與永續環境研究領域發展，同時亦具整合氣候變遷、防災、與綠色能源等領域之優勢，其教學與研究目標與可作為本系教學與研究之參考，並且該系在學術成就與產學計畫能量亦可作為本系努力向前之標竿，因此特選佛羅里達大學土木與海岸工程學系為本系未來 101 至 105 學年度之標竿系所。

(三)策略方針

本系之教育特色旨在培育土木、水利及海洋工程之基礎知識與專業能力兼具，理論與實務並重之專業工程人才。在考量教學、研究、服務三個層面下對於系務推動方向規劃了之中長程規劃與本系未來研究發展方向：

1、系務推動方向：

(1) 中程規劃：

- A. 持續推動系所進行工程認證工作。
- B. 加強推動研究所國際雙學位制。
- C. 加強系所對外之宣傳工作。
- D. 專業領域課程之多元化，增加學生在「面」的廣闊性接觸及更彈性選擇。
- E. 推動選修課程完成建置網路輔助教學。
- F. 積極維護與改善教學研究設備，以強化本系的服務潛能。
- G. 鼓勵學生修習輔系、雙主修及學程等，以擴展學習領域，並指導及追蹤學生學習成果。
- H. 推動必修課程完成建置網路輔助教學。
- I. 配合國際化趨勢，爭取獎學金之設置，增加英文授課方式。
- J. 持續執行教學改善計畫。
- K. 加強本系實驗室管理及安全衛生措施。
- L. 鼓勵教師對外爭取研究及建教合作計畫，以充實系所經費。
- M. 鼓勵師生參與國內外研討會與國際合作計畫，並進行學術互訪的交流活動。
- N. 延攬海外學人及大陸學者至本系進行短期研究。
- O. 持續追蹤系友之表現及意見，對系友進行問卷調查，並接受系友及業界雇主之意見，以了解產業之需求，進而修訂學系教學內容及方式並調整學系之教學方向。
- P. 加強畢業生之升學、留學、就業輔導。
- Q. 加強系友問卷調查之樣本數及統計分析結果。

(2) 長程規劃：

- A. 完成系所進行工程認證工作。
- B. 培育具備良好專業學識基礎、適當人文素養與國際觀之優秀工程人才。
- C. 提昇學術研究能量，以達國際水準。(依據 WOS 論文統計結果本系在土木學門中近五年論文總篇數排名全國第六，2007 年 5 月評鑑雙月刊)
- D. 落實系與國外大學之雙聯學位。
- E. 積極維護與改善教學研究設備，以強化本系的服務潛能。
- F. 鼓勵教師對外爭取研究及建教合作計畫，以充實系所經費。
- G. 鼓勵師生參與國內外研討會與國際合作計畫，並進行學術互訪的交流活動。
- H. 延攬海外學人及大陸學者至本系進行短期研究。
- I. 持續追蹤系友之表現及意見，對系友進行問卷調查，並接受系友及業界雇主之意

見，以了解產業之需求，進而修訂學系教學內容及方式並調整學系之教學方向。

J. 加強畢業生之升學、留學、就業輔導。

2、研究發展方向：

(1) 水岸生活圈之工程規劃研究

- A. 河川工程
- B. 海岸工程
- C. 港灣工程
- D. 結構工程
- E. 海洋大地工程(土壤、基礎及岩石力學)
- F. 交通規劃及物流管理
- G. 生態工程

(2) 工程材料研發與防蝕科技

- A. 混凝土工程
- B. 綠建築材料
- C. 防蝕工程

(3) 海岸環境開發、保護與復育工程研究

- A. 海岸環境資料調查、收集與分析整理
- B. 海岸變遷調查與分析
- C. 海岸災害調查
- D. 海岸保護工程規劃與研究
- E. 海岸復育工程規劃與研究

(4) 海象預警與防災研究

- A. 海象監測
- B. 海象預報
- C. 海岸防災/預警系統的建立
- D. 山坡地防災/預警系統的建立

(5) 水資源與環境工程相關研究

- A. 水資源規畫與管理
- B. 水資源系統分析
- C. 雨水資源化及雨水貯集系統於水旱災防治之推廣與應用
- D. 都市雨洪及非點源污染規劃管理
- E. 集水區降雨逕流模擬
- F. 河川沉澱運移研究
- G. 生態復育工程
- H. 水污染防治

(6) 計算力學與電腦輔助分析技術

(7) 與河海相關之地理資訊系統建立

(8) 永續運輸與綠色運輸

為達上述之中長程計畫與完成研究發展方向，本系擬定了下列了規劃策略方針：

1、教學品質

8-4-3-1、規劃具河海工程領域與符合工程發展潮流之課程。

8-4-3-2、充實教學資源與改善教學環境，提升教學品質。

2、學術研究

8-4-3-3、推動跨領域研究與產學合作

8-4-3-4、積極發表論文以提升學術地位

3、國際化

8-4-3-5、促進國際間學術交流，提升本系國際學術地位。

8-4-3-6、招收外籍學生與學生短期交流互訪，促進學生之國際交流

4、其他

8-4-3-7、加強系友、產業與學系之交流與連結

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-4-3-1「規劃具河海工程領域與符合工程發展潮流之課程」之執行計畫：

- (1) 鼓勵學生修習輔系、雙主修及學程等，以擴展學習領域，並指導及追蹤學生學習成果
- (2) 推動必修課程完成建置網路輔助教學
- (3) 持續執行教學改善計畫
- (4) 收集整理每學期的學生學習資料及校評量資料，以供評量參考
- (5) 就實際狀況考量增加學生於校外工程參訪及實習機會
- (6) 持續推動系所進行工程認證工作
- (7) 專業領域課程之多元化，增加學生在「面」的廣闊性接觸及更彈性選擇
- (8) 推動選修課程完成建置網路輔助教學
- (9) 持續追蹤系友之表現及意見，對系友進行問卷調查，並接受系友及業界雇主之意見，以了解產業之需求，進而修訂學系教學內容及方式並調整學系之教學方向
- (10) 培育具備良好專業學識基礎、適當人文素養與國際觀之優秀工程人才

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
IEET 工程教育及科技教育認證通過達成完成率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	註 1
本系課程納入系課程地圖之整體建置率(%)	85	85	90	90	93	93	96	96	100	100	
「網路輔助教學」課程資料建置率(%)	40	40	45	45	50	50	55	55	60	60	
開設工程實務課程數(門)	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	
舉辦專題演講(次數)	30		30		35		35		40		

註 1：本系已於 2009 通過工程教育及科技認證，未來將進行持續改善以符合認證之規定，故將通過達成率設定為 100%(意指需完全符合認證要求並通過)。

策略方針 8-4-3-2「充實教學資源與改善教學環境，提升教學品質」之執行計畫：

- (1) 積極維護與改善教學研究設備，以強化本系的服務潛能

(2) 加強本系實驗室管理及安全衛生措施

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
本系教室 E 化設備建置完備間數(間)與比例(%)	6 (55%)	7 (64%)	8 (73%)	8 (73%)	9 (82%)	9 (82%)	10 (91%)	10 (91%)	11 (100%)	11 (100%)	註 2

註 2：本系現有 11 間教室、會議室及研討室。

2、學術研究

策略方針 8-4-3-3 「推動跨領域研究與產學合作」之執行計畫：

- (1) 積極維護與改善教學研究設備，以強化本系的服務潛能
- (2) 鼓勵教師對外爭取研究及建教合作計畫，以充實系所經費
- (3) 積極維護與改善教學研究設備，以強化本系的服務潛能
- (4) 鼓勵教師對外爭取研究及建教合作計畫，以充實系所經費

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國科會研究計畫(件數)	22		22		23		23		24		
非國科會研究計畫(件數)	3		3		4		4		4		
產學合作計畫(件數)	14		15		16		17		18		

策略方針 8-4-3-4 「積極發表論文以提升學術地位」之執行計畫：

- (1) 鼓勵師生參與國內外研討會與國際合作計劃，並進行學術互訪的交流活動
- (2) 延攬海外學人及大陸學者至本系進行短期研究
- (3) 提昇學術研究能量，以達國際水準。(依據 WOS 論文統計結果本系在土木學門中近五年論文總篇數排名全國第六，2007 年 5 月評鑑雙月刊)

衡量指標名稱	學期目標值											備註
	101		102		103		104		105			
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下		
SCI/SSCI 期刊論文發表(篇數)	40		40		42		42		44			
研討會論文發表篇數(篇)	50		50		55		55		60			

3、國際化

策略方針 8-4-3-5 「促進國際間學術交流，提升本系國際學術地位」之執行計畫：

- (1) 鼓勵師生參與國內外研討會與國際合作計劃，並進行學術互訪的交流活動

(2) 延攬海外學人及大陸學者至本系進行短期研究

(3) 鼓勵教師參與研討會及發表國際論文

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
參加國際研討會次數	10		10		11		11		12		
論文發表於國際研討會篇數(篇)	10		10		12		12		15		

策略方針 8-4-3-6 「招收外籍學生與學生短期交流互訪，促進學生之國際交流」之執行計畫：

(1) 鼓勵師生參與國內外研討會與國際合作計劃，並進行學術互訪的交流活動

(2) 延攬海外學人及大陸學者至本系進行短期研究

(3) 加強推動研究所國際雙學位制

(4) 積極招收國際學生

(5) 協助學生進行短期交流互訪。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
外籍學生(人數)	1		1		2		2		2		
僑生學生(人數)	3		3		4		4		5		
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生、赴國外參加研討會次數等)	3		3		4		4		5		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		2		2		2		

4、其他

策略方針 8-4-3-7 「加強系友、產業與學系之交流與連結」之執行計畫：

(1) 持續追蹤系友之表現及意見，對系友進行問卷調查，並接受系友及業界雇主之意見，以了解產業之需求，進而修訂學系教學內容及方式並調整學系之教學方向

(2) 加強系所對外之宣傳工作

(3) 加強畢業生之升學、留學、就業輔導

(4) 加強系友問卷調查之樣本數及統計分析結果

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
系友問卷回收數 (件)	--	40	--	40	--	45	--	45	--	50	

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
系友返校進行專題演講與交流次數(次)	15	15	15	15	18	18	18	18	20	20	

8-4-4 材料工程研究所

(一)發展目標

1、 設立宗旨：

本所係在民國八十二年奉准成立，其目的在促進國內材料工程研發，培養理論與實務兼具之工程人才，藉以提高我國材料工業水準，因應未來國家經濟建設中有關高科技材料工業及海洋產業之發展。本所因係獨立研究所，故在教學課程之設計除注重理論外，致力於理論與實務相配合，積極擴展跨領域知識整合研究，並加強學生學術研究能力與專業領域之知識，培養其獨立思考與研究能力，期能扮演實務應用與學術研究之橋樑，加速材料科學領域之進展，開創潮流之先。

2、 設立目標：

配合國家發展，產業需求與社會需要，以培養具有材料科學、工程理論與實務技術之高級人才為目標，注重專業學術之延續，培養學生敬業與負責之工作態度。同時提供多元專業課程，涵括半導體材料、奈米材料、光電材料及能源材料等領域，讓學生得以加強並擴展在材料科技領域的競爭力。更強調操作精密儀器之實務經驗，精準有效利用精密貴重儀器，產出對材料科學具貢獻之研究數據，提升業界效能。

3、 本所現況：

本所課程依材料科技領域分為金屬材料、薄膜材料、磁性材料、能源材料及營建材料等五大類。

本所金屬材料領域以結構材料之腐蝕與防治為研究重點，配合新材料(尖端材料)之開發及表面改質技術之發展，達到提升金屬材料抗蝕之特色。期間為積極增進學生多元化的學習空間，新聘師資將本所對材料的領域擴展至電子陶瓷、奈米材料、鍍膜製程及玻璃模造上，引領學生在原有研究基礎上接觸先進且多元的專業範疇。營建材料分為材料結構及營建材料研發，在原有基礎上，精益求精並力求突破。

學術雖以材料類別區分，但不同類別之間仍有合作的研究進行，學域規劃與發展方向俱佳。

4、 未來的發展目標

本所持續發展重點有：

- (1) 腐蝕與耐蝕研究及耐蝕合金開發：探討腐蝕誘發破裂起因，海洋結構物防蝕技術及腐蝕抑制劑開發研究，進行塊狀非晶質合金、超耐蝕不銹鋼、鈦基合金、鎳基超合金之開發與應用研究。
- (2) 材料高溫腐蝕及氧化研究：研究結構材料高溫氣體腐蝕之性質及防治。
- (3) 材料銲接技術研究：進行銲件應力腐蝕、銲修製程技術開發及高功率密度銲接製

程研究。

- (4) 材料表面改質技術研究：表面防蝕技術、進行 TRD 表面硬化技術、物理蒸鍍、雷射表面硬化處理之研究。
- (5) 特殊材料製程與奈米材料研究：利用濺鍍法、機械合金、奈米壓印等製程來開發具特殊性質之奈米材料。
- (6) RC 結構防蝕與強化技術研發：進行 RC 腐蝕防治、陰極防蝕技術研究、鋼筋混凝土構件防蝕研究。
- (7) 高性能混凝土之研究：進行高強度緻密性混凝土開發、混凝土化學摻料及混凝土耐久性研究。
- (8) 薄膜化陶瓷材料製程研究：利用薄膜製程開發硬質陶瓷、陶瓷電容微小化技術。
- (9) 擴散阻障效應研究：利用陶瓷薄膜進行模具保護、電子材料可靠度研究。
- (10) 電子陶瓷薄膜與低維度奈米結構之研究：薄膜與奈米結構之合成、顯微組織與光、電、磁特性關連性研究、開發氧化物創新電子與奈米元件。

除上所述，未來的發展目標及重點工作計畫上，尚積極配合國家推動重點科技研究，執行整合型之研究，「能源安全」、「環境保護」與「發展經濟」為我國永續發展最重要之政策指標，為符合此一大前題，因此材料之使用及發展，已逐步走向擴大使用耐蝕及輕合金，以滿足未來世代的需求；所內蔡履文教授、吳建國教授、開物教授及國立臺灣大學薛人愷教授在國科會研究經費支助下，進行一系列整合型計劃研究，利用高性能輕金屬來增進「能源的有效利用」、並兼顧「保護環境的節能減碳」與落實「發展國內的經濟實力」；本所亦與中鋼公司達成擴大雙方合作，加強進行產學研究，來完成現階段材料研發的當務之急。

(二)標竿學習單位

- 1、 標竿學習單位選定日本東北大學材料科學總合學科。
- 2、 日本東北大學及其材料科學總合學科簡介：

東北大學，原名為東北帝國大學，創立於 1907 年；1919 年，設置鐵鋼研究所，是日本文屬材料領域的基礎及根據地，1922 年，再擴展為現今的金屬研究所，至今已發展為日本的材料重鎮，全球頗具知名度。

東北大學主要下設 10 個學部(相當於台灣的學院，但不含研究所，只管「學士」部份)、16 個大學院(相當於台灣的研究所，即碩、博士 部份)，另有 5 個附屬研究所(真正的研究單位)。其中，與材料相關專業設置在「工學部」、大學院的「工學研究科」及「金屬研究所」中。

工學部下設 5 學科(較類似台灣的「系」)，其中，與材料相關統歸為「材料科學總合學科」，其下主要又分為 4 個 course (類似學程，只與領域有關)，即：①金屬先進工學(Metallurgy)、②知能(device)材料學(Materials Science)、③材料製程(Materials Processing)及④材料環境科學(Eco Materials Science)。學程下，一般再編制約 6 個研究室(即是俗稱的「講座」)，日本採「講座制」，每一研究室，代表一專門(如粉末冶金講座、金屬凝固講座、…)，原則上可編制一教授、一助教授(副教授)、兩助教(以前稱「助手」)，目前已有 30 部門(類似研究室，或「講座」)，研究生則來自大學院。

3、本所對應東北大學材料科學總合學科及引為標竿學校之理由：

本所囿於有限師資人數，故未能涵蓋寬廣之材料研究領域，但對應東北大學之組織架構，目前所內教師其教學及研究發展分布在：①知能材料：如薄膜電容材料、磁阻薄膜、薄膜導電電極、硬質鍍膜及磁性材料開發。②能源科學：如氫能及儲氫材料研發。③醫用材料工學：如鈦金屬表面改質、生醫用鈦合金評估。④環境調和材料強度：如高效能火力發電用耐熱材料強度評估、輕量合金高溫氧化、金屬玻璃研製等。與該學科研發領域頗有相合。

東北大學為全球知名學府，研究成果十分豐碩；鄰近我國，因地利之便，得以貼近關注其發展趨勢；該校材料科學研究領域，本所有長期浸淫鑽研者，以其為標竿，可隨時掌握日新月異之進步發展，得惕勵之效。

4、設定領域及作法：

本所將密切留意日本東北大學材料科總合學科之研究領域及學術論文發表數，特別是每年單位教師之論文發表數，並進行比較；且參考其研究方向，同時配合國內發展需求，隨時調整研究內涵。

(三) 策略方針

1、教學品質

8-4-4-1、充實課程內容，強化基礎學習。

8-4-4-2、教學多元化，以培養核心及新知能力。

2、學術研究

8-4-4-3、推動重點領域之研究，加強學術合作交流。

3、國際化

8-4-4-4、鼓勵學生參與國際會議，並進行短期國際交流活動。

(四) 執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-4-4-1「充實課程內容，強化基礎學習」之執行計畫：

本所開設課程之規劃皆依據每位老師的專長領域，區分為基礎學理性及實用性兩種課程；並採納學生、校友及業界之意見加以修正。老師專長投入研發與時俱進，為潮流之先；各界意見則於每年定期召開新課程委員會(含所長、教師代表、校友代表及學生代表各1人)，廣納建言，參酌修正相關課程內容，以應時趨。

為加強基礎能力及專精研究領域，修課前學生與指導教授充分討論，針對學生特質及所需充實加強部分，透過師生互動，確立修課計畫，以適才適性，達到強基擅專之學習效果。

策略方針 8-4-4-2「教學多元化，以培養核心及新知能力」之執行計畫：

教學方式多元，除於期中、期末安排評量，紮實所學；亦藉由書面報告方式督促引導學生親自蒐集資料、彙整分析，以廣新知，鼓勵學生上台報告，訓練其邏輯思考能力；所內亦經常邀請業界高層、各領域專家至所上演講，或舉辦參訪活動，擴展學生多元化的學習領域；更強調及加重學生操作各種精密儀器之實務經驗，以因應學生撰寫論文之實驗數據蒐集分析及培養畢業後進入相關業界從事研發工作之所需，精準有效利用精密貴重儀器，產出對材料科學具貢獻之研究，提升業界效能。另外透過參與老師研究計畫，接觸最新研發科技，精進所學。

本所於 99 年 10 月 13 日召開所務會議訂定自我定位、基本素養、教育目標、核心能力，藉由上述課程規劃及教學方式達到預期目標。茲臚列如下：

- 自我定位：具有海洋材料背景之工程系所。
- 基本素養：培養具備理論與實務之材料工程人才。
- 教育目標：培育並提供國家建設在工業、科技及經濟發展中所需之材料研究領域之高級人才，藉以提高我國材料工業水準，因應未來國家經濟建設中有關先進材料產業之發展。
- 核心能力：
 - A. 分析及製造能力，以達就業所需要能力。
 - B. 材料科技演變，適應及調整科技變遷。
 - C. 訓練，再教育之能力，以應變未來技術之精進。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
召開課程檢討會議(次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
教師針對教學評鑑建議及意見所作之改善及回應(次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
參訪或實習(次)	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	
	1		1		1		1		1		
參與專題實作、研究及計畫(人次)	25	25	28	28	32	32	36	36	40	40	
舉辦專題演講（次數）	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	

2、學術研究

策略方針 8-4-4-3「推動重點領域之研究，加強學術合作交流」之執行計畫：

本所在全所師生共同努力下，每位老師在執行國科會計劃案上，成績斐然，發表期刊之論文數逐年增加，研究成果深受肯定。

其具體作法如下：

- (1) 開拓研究領域、鼓勵教師整合研究方向，以研提整合型、大型計畫。
- (2) 研究方向朝奈米、精緻、高附加價值、環保、再生、抗蝕等高科技材料開發與檢測方向發展，包括：
 - A. 奈米材料開發、應用與檢測
 - B. 表面技術提升材料抗環境劣化性研究
 - C. 高性能混凝土及 RC 結構防蝕與強化技術研究
 - D. 氧化物低維奈米材料合成、檢測與應用
 - E. 能源材料抗腐蝕特性及研究
 - F. 銲接對材料腐蝕劣化之影響
- (3) 研提國科會以外單位之大型研究計畫。
- (4) 鼓勵與國外及兩岸合作交流，促進學術交流。
- (5) 鼓勵研究成果專利申請。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國科會研究計畫(件數)	6		6		7		7		8		
非國科會研究計畫(件數)	1		1		2		2		2		
產學合作計畫(件數)	5		5		6		6		7		
專利申請(件數)	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	
	1		1		1		1		1		
SCI/SSCI 期刊論文發表 (篇數)	14		14		15		15		16		

3、國際化

策略方針 8-4-4-4 「鼓勵學生參與國際會議，並進行短期國際交流活動」之執行計畫：

依文化，語言，生活習慣及全大學課程內容，實際上陸生應仍是目前最容易融入本所整體環境之可能外生來源，但受限於本所目前執行的研究案均和能源、核能及先進材料科技相關，囿於政府相關單位規定，陸生不得參與此類別研究案。另外由於本所招生人數僅 20 員，且每位老師專長領域均不同，復以學生多源自私立大學及科技大學，原英文閱讀能力不佳，因此用全英文口語上課，不但無法增加學生對課程認識，甚至可能吸收錯誤學理。

考量上述二因，故現階段國際化並不以招收國際外籍生或全英語授課為目標，而以鼓勵學生參加國際會議，發表研究成果於國際知名期刊為主，並且利用專題討論課程，要求同學以英文講讀其研究內容，增加英文表述能力，以適才適性方式深化國際化程度。

另一方面將推廣本所學生和各姐妹校學生於進行暑期交流互訪，並於參訪校內進行短期研究，於研究屆滿前召開研討，增加彼此學術交流機會，增廣見聞。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		1		1		
招收外籍學生(人數)	1		1		1		1		1		
老師參與國際學術研討會(人數)	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	
	5		5		6		6		6		
學生參與國際學術研討會(人數)	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	
	3		3		4		4		5		
國外、大陸地區學生來所研修人數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		2		2		3		

8-5 電機資訊學院

(一) 學校與學院之教育理念

	海洋大學	電機資訊學院
自我定位	具有海洋特色之綜合研究型大學	具有前瞻科技、產業應用與海洋特色的電資學院。
教育目標	培育具備基礎與應用能力並兼具人文素養之科技人才，致力於海洋相關領域之學術與應用發展。	1. 厚植學生電資領域專業知能：充分利用及整合各系所教學研究資源，增進校內外學術、產學互動環境，有效率培養學生電資領域基礎能力和專業知能。 2. 培養學生跨領域規劃及創新能力：協調組織跨系所、院、校研究團隊，強化研發能量及競爭力，配合國際交流，掌握產學趨勢，促成前瞻創新研發，打造優質研究環境，引導學生學習及具備多元化規劃創新能力，培育學生就業優勢和能力。 3. 增進學生人文素養及社會責任感：配合學校培養學生具有良好人文素養，高 EQ 及正確工程倫理觀念，讓學生面對問題有正確見解及行動力，和社會有正面之互動，產生社會責任感。
基本素養	具備海洋視野與人文素養的海大人	具備科學與人文素養及海洋視野，理解工程倫理與社會責任。
核心能力	具備國際競爭之專業能力、創造能力、執行能力以及社會關懷能力。	1. 具備國際競爭力之電資專業知識及運用與創新的能力。 2. 規劃、設計、執行電資工程實務或專案的能力。 3. 發掘、分析及處理問題的能力。 4. 協調及整合運用團隊的能力。 5. 認識時事及相關科技發展對全球產業及民生之影響，並培養持續學習的習慣與社會關懷能力。

(二) 總體發展目標

電機資訊學院設有電機工程學系、資訊工程學系、通訊與導航工程學系、以及光電科學研究所，同時成立電子商務學程、光電物理學程、軟體工程學程、影像顯示科技學程、太陽光電暨海洋能源學程、RFID 資訊應用與安全學程、海事遠距醫療學程、電資國際學程等八個學分學程及成立電資醫學研究中心、海洋監測系統科技研究中心及太陽能光電研究中心三個院級研究中心。整合開設跨系所共通課程及共同實驗室，推動 IEET 工程認證，加強國際化及跨領域產學合作。本學院已訂定發展目標、重點特色及中長程發展規劃如下：

(二) 依據學校之教育理念及發展目標，學院之發展目標在：

- 1、培育有競爭力之電資科技人才。
- 2、塑造卓越創新之教學特色。
- 3、發展電資科技跨領域之研究。
- 4、厚植和電資科技產業之合作與交流。

(三) 電資學院推動重點特色：

1、在教學方面：

將訓練學生具有電資領域之專業知能，讓學生畢業後有能力進入電資或海洋產業工作，貢獻電資產業及加值海洋產業。

2、在研究方面：

除電資領域之基本研究外，將以在電資科技於前瞻海洋產業之應用、資訊軟體、居家照護智慧型整合系統、奈米科技為研究目標，聚焦於前瞻海洋產業、電資醫學、綠色能源尤其在太陽能光電之研究。

(四) 電資學院中長程發展規劃：

1、教學品質：

- (1) 邁向教學卓越，配合學校增加E化設施，提升學生數位學習環境及能力，改善系所教學品質。
- (2) 強化既有學程，增強跨領域教學團隊，並推動成立具競爭力之新學程。
- (3) 成立共同教學實驗室。
- (4) 推動工程及科技教育認證。
- (5) 興建電資暨綜合教學大樓。
- (6) 加強校外教學整合。
- (7) 各系所成立碩士在職專班及產業研發碩士專班，鼓勵引導學生修習跨系所課程，增加 學生多元整合知識。
- (8) 舉辦電資前瞻產學講座，增加產學合作機會。
- (9) 光電所成立光電系、通訊系成立博士班，新增前瞻趨勢領域之研究所。
- (10) 培養電資領域特聘及講座教授。

2、學術研究：

研究目標及方向將以四大領域為研究目標。

- (1) 【電資科技於前瞻海洋產業之應用】包括：前瞻水下技術研發、智慧型行動導航系統、海洋資訊系統開發、載具導航與導引控制、水產系統加值工程、水下無線網路研發、近岸海洋環境遙測、生物晶片研發、離岸風力發電。
- (2) 【資訊軟體】包括：網路通訊與多媒體、電腦網路安全系統開發、計算機理論與科學計算。
- (3) 【居家照護智慧型整合系統】包括：行動寬頻資訊、行動通訊無線資訊、無線感測元件網路監控系統、智慧型多目標控制系統研發、單晶片系統、微控制系統。
- (4) 【奈米科技】包括：生醫光電、奈米電子、綠色能源、顯示科技、奈微米光機電系統。

8-5-1 電機工程學系

(一) 發展目標

本校電機系之推展，係順應台灣產業發展、因應科技時代的脈動，對於電子電機人才及相關科技研究之日增需求，培育一般電機工程專業人才。

(二) 標竿學習單位

1、選定理由：

本系選定東京農工大學電氣電子工學科做為標竿系所，其理由為該校成立於 1875 歷史悠久，上海交通大學世界大學學術排名為 457(2010)。東京農工大學工學院電氣電子工學科擁有優秀之師資群研究團隊，對於半導體工程、電力電子技術、新能源技術、通信工程、人工智慧、積體電路、影像語音智慧系統工程等領域有極佳的表現外，教授平均論文數以及每篇論文被引用數的排名都超過本系，而該系所之產學合作能量相當優越，在在成為本系急起直追之目標。目前東京農工大學有超過 400 以上的外籍學生，積極行銷自己在研發的長處，吸引外籍學生前來就讀。

(東京農工大學電氣電子工學科 <http://www.ee.tuat.ac.jp/index.html>)

2、超越標竿學習單位，所設定之領域及作法

(1) 設定之領域

通訊信號處理、計算機工程、電磁波

(2) 做法

A、強化既有的研究架構與教學課程

B、整合研究團隊、增加跨領域合作計畫

C、招募優秀研究人才(含師資與研究生)

D、舉辦學術活動，推動國際學術交流

E、積極擴增研究經費與增加設備

(三) 策略方針

1、教學品質

8-5-1-1、培育電子電機結合海洋科技應用之專業人文素養人才。

2、學術研究

8-5-1-2、以學術為基礎，致力於應用科學之研究，發展電子電機結合海洋科技的標竿具特色之研究團隊

3、國際化

8-5-1-3、開辦英文授課，初期先在課程撥放英文影音教學教材，要求學生以英文做書面報告，專業專題演講邀請學者英文講授，逐步提升國際化的水準。

(四) 執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-5-1-1「培育電子電機結合海洋科技應用之專業人文素養人才」之執行計畫：

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
延攬優秀師資(人次)	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	
學者專家演講次數	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	

(1) 申請增聘競爭型教師員額，以強化高新科技之師資。

- (2) 持續參與 IEET 工程認證，持續提升教學品質。
- (3) 持續調整課程之設計以符合社會之需求。
- (4) 營造英語教學環境與開設英語教學課程並招收外籍生及大陸學生，加強交換學生之質與量。
- (5) 聘請學者、業界專家至系上進行教學。

2、學術研究

策略方針 8-5-1-2 「以學術為基礎，致力於應用科學之研究，發展電子電機結合海洋科技的標竿具特色之研究團隊」之執行計畫：

- (1) 整合本系六大領域(電力電子、微波、通訊、控制、半導體工程、資訊工程)，申請整合型跨領域研究計畫。
- (2) 推動國內外相關系所之學術交流，促進師生交流互訪。
- (3) 積極參與國內外企業建教合作，及政府單位合作計畫。
- (4) 邀請國內外學者、業界專家至系上進行專題演講與座談並參與研究工作。

衡量指標名稱	學年度目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
SCI/SSCI 期刊論文發表(篇數)	21		21		22		23		23		
教師參加會議發表論文(人次)	8	10	8	9	9	10	9	10	10	10	
國科會計畫 (件數)	15		15		15		16		16		
非國科會計畫(件數)	3		3		3		4		4		
參與整合型計畫教師人數	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	
產學合作計畫數(件數)	3		3		3		4		4		
學生參與產學合作(人次)	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	
業界專家專題演與座談(場次)	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	

3、國際化

策略方針 8-5-1-3 「開辦英文授課，初期先在課程撥放英文影音教學教材，要求學生以英文做書面報告，專業專題演講邀請學者英文講授，逐步提升國際化的水準」之執行計畫：

初期透過建教合作，逐步與國際市場接軌，學術性計畫則安排研究生參予國際會議，況大國際視野，積極爭取出席國際會議的經費補助。鼓勵研究生申請國外短期進修。

衡量指標名稱	學年度目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國外學校交流、訪問數(次數)	--	--	--	1	--	1	1	1	1	1	
參加國際會議 (人次)	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	

英文課程開設數(門)	--	1	--	1	1	1	1	2	1	2	
國內外著名學者專家演講(次數)	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	
研究生國外進修	--	--	--	1	--	1	--	1	1	1	
招收外籍學生(人數)	1		1		2		2		3		
招收僑生學生(人數)	5		5		6		6		7		
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		1		2		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	1		2		2		3		3		

8-5-2 資訊工程學系

(一) 發展目標

本系教育宗旨在培養具備資訊、通訊與海洋科技知識之科技人才，並兼具人文素養為目標，使其具有系統設計研發、工程整合與應用軟體開發之能力。教育目標為：

- 1、奠定基礎及深厚之專業學養：教育學生資訊、通訊與海洋科技之專業學識，培養創新、分析、設計及實踐之能力，使其具備工程科技專業知能、學術研究及跨領域整合之能力。
- 2、合作能力與敬業精神：教育學生具備寬廣之知識、溝通技巧與團隊精神，以迎接不同生涯發展之挑戰，培養工作之職業道德與敬業精神。
- 3、多元化學習：提供學生足以適應全球化及社會需求之優質教育內容，讓學生具人文素養與社會關懷能力，並教育學生了解工程師於社會、環境、倫理方面之角色及責任。

(二) 標竿學習單位

1、選定理由：

本系選定東京農工大學資訊科學系(Computer and Information Science)做為標竿系所，其理由為該校成立於 1875 歷史悠久，上海交通大學世界大學學術排名為 457。東京農工大學資訊科學系擁有優秀之師資群研究團隊，對於人工智慧、積體電路、影像語音智慧系統工程等領域有極佳的表現外，教授平均論文數以及每篇論文被引用數的排名都超過本系，而該系所之產學合作能量亦非常突出，在在都成為本系戮力急起直追之目標。目前東京農工大學有超過 400 以上的外籍學生，積極行銷自己在研發的長處，吸引外籍學生前來就讀也是我系學習的標的。

(東京農工大學資訊科學系

http://www.tuat.ac.jp/departament/engineering/computer_information/index.html)

2、超越標竿學習單位，所設定之領域及作法

(1) 設定之領域

生物資訊、影像視訊多媒體領域、人工智慧

(2) 做法

- A、建立以績效(含研究與教學)為基礎的獎賞制度
- B、組織高素質的研究團隊、強調原創性研究
- C、招募優秀研究人才(含師資與研究生)
- D、訂定國際標竿、進行國際評鑑、推動國際學術交流

E、積極申請跨領域研究計畫、提供穩定充裕的研究經費與設備

(三) 策略方針

1、教學品質

8-5-2-1、培育資訊、通訊與海洋科技並具人文素養之專業人才。

2、學術研究

8-5-2-2、學術為基礎，致力於應用研究，發展成為資通與海洋科技的標竿研究團隊。

3、國際化

8-5-2-3、鼓勵師生參與國際會議，推動國際合作與交換學生計畫，吸引外籍學生就讀，開拓海洋資訊人的國際視野。

(四) 執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-5-3-1「培育資訊、通訊與海洋科技並具人文素養之專業人才」之執行計畫

(1) 申請增聘 5 位教師員額，以強化資訊、通訊及海洋科技領域之師資。

(2) 持續參與 IEET 工程認證，持續提升教學品質。

(3) 持續調整課程之設計以符合社會之需求。

(4) 邀請國外專家學者至系上進行教學與研究工作。

衡量指標名稱	學年目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
延攬優秀師資(人次)	1	1	1	--	1	--	1	--	--	--	
邀請資訊、通訊、海洋科技之專家演講或參訪數	1	1	2	1	2	2	2	3	3	3	
英文課程開設數（門）	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	

2、教學品質

策略方針 8-5-2-2「學術為基礎，致力於應用研究，發展成為資通與海洋科技的標竿研究團隊」之執行計畫

(1) 整合本系核心研究領域與團隊，申請整合型跨領域研究計畫，以強化並建立國內外相關企業與政府單位之合作關係。

(2) 規劃系所重點領域。

(3) 鼓勵教師積極參與整合型研究。

(4) 加強師生與業界之研究交流。

(5) 邀請業界專家專題演講與座談。

(6) 推動國內外相關系所之學術交流，促進師生交流互訪。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
期刊論文發表(篇數)	17		17		18		19		20		
教師參加國內外會議發表論文(人次)	16	16	17	18	18	19	19	19	19	20	
國科會研究計畫(件數)	18		19		20		20		21		

非國科會計畫件數	--		--		--		1		1		
參與國內各大學及研究機構的跨合作計畫或訪問數	5	3	5	4	6	4	6	5	7	5	
產學合作計畫 (件數)	1		1		2		2		2		
學生參與產學合作(人次)	8	7	9	9	10	10	10	10	10	10	
業界專家專題演與座談(場次)	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	
邀請著名學者專家演講(次數)	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	
研究生參加會議發表論文(人次)	12	13	13	14	14	15	15	15	15	15	

3、國際化

策略方針 8-5-2-3「鼓勵師生參與國際會議，推動國際合作與交換學生計畫，吸引外籍學生就讀，開拓海洋資訊人的國際視野」之執行計畫：

- (1) 積極與國外知名學系結為姊妹系，推展國際學術與技術交流。
- (2) 爭取主辦大型國內外學術研討會，擴展國際知名度。
- (3) 邀請國外著名學者專家演講、訪問或擔任客座教授。
- (4) 推動國際相關系所之學術交流，促進師生交流互訪。
- (5) 鼓勵師生參與跨國合作計畫
- (6) 招收外籍生及大陸學生，並加強交換學生之質與量。
- (7) 營造英語教學環境與開設英語教學課程。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
教師參加國際會議發表論文(人次)	4	4	4	4	5	4	5	5	6	5	
參與國際各大學及研究機構的跨合作計畫或參訪數	0	1	0	1	1	1	1	1	1	2	
國外學校交流、訪問數(次數)	1	0	1	0	1	1	1	1	1	2	
國外著名學者專家演講、訪問或擔任客座教授之次數	0	1	0	1	1	1	1	1	1	2	
研究生參加國際會議發表論文(人次)	3	3	3	3	4	4	4	4	5	4	
招收外籍學生（人數）	--		1		1		1		1		
招收僑生學生(人數)	2		2		2		2		2		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		1		1		
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		1		2		

8-5-3 通訊與導航工程學系

(一) 發展目標

本系教育宗旨在培養通訊、導航及控制等相關領域之科技人才為目標，使其具有系統設計研發、工程整合與應用軟體開發之能力。

1、教育目標為：

- (1) 奠定基礎及深厚之專業學養：教育學生通訊、導航與控制之專業學識，培養創新、分析、設計及實踐之能力，使其具備工程科技專業知能、學術研究及跨領域整合之能力。
- (2) 培養及強化團隊合作能力與敬業精神：教育學生具備寬廣之知識、溝通技巧與團隊精神，以迎接不同生涯發展之挑戰，培養工作之職業道德與敬業精神。
- (3) 實踐多元化學習：提供學生足以適應全球化及社會需求之優質教育內容，並教育學生了解工程師於社會、環境、倫理方面之角色及責任。

(二) 標竿學習單位

1、選定理由：

本系選定東京農工大學電氣與電子工程系做為標竿系所，其理由為該校成立於1875 歷史悠久，在上海交通大學世界大學學術排名(ARWU 2009)為 457。東京農工大學電氣與電子工程系擁有優秀之師資群研究團隊，對於通訊系統工程、訊息技術影像及智慧型系統工程等領域有極佳的表現外，教授平均論文數以及每篇論文被引用數的排名都超過本系，而該系所之產學合作能量亦非常突出，在在都成為本系戮力急起直追之目標。目前東京農工大學有超過 400 以上的外籍學生，積極行銷自己在研發的長處，吸引外籍學生前來就讀也是我系學習的標的。

(東京農工大學電氣與電子工程系

http://www.tuat.ac.jp/departament/engineering/electrical_electronic/index.html)

2、超越標竿學習單位，所設定之領域及作法

(1) 設定之領域

通訊系統、導航系統、控制系統

(2) 作法

- A、建立以績效(含研究與教學)為基礎的獎勵制度
- B、招募優秀研究人才(含師資與研究生)
- C、逐年訂定相關領域論文發表數並與標竿校系比較
- D、積極申請產學合作計畫

(三) 策略方針

1、教學品質

8-5-3-1 培育通訊、導航及控制科技專業人才。

2、學術研究

8-5-3-2 建構行動寬頻資通訊系統研究團隊。

3、國際化

8-5-3-3 加強國際學術交流與研究。

(四) 執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-5-3-1 「培育通訊、導航及控制科技專業人才」之執行計畫：

- (1) 申請增聘 1 位教師員額，以強化車載資通訊之師資。
- (2) 持續參與 IEEET 工程認證，持續提升教學品質。

- (3) 持續調整課程之設計以符合社會之需求。
- (4) 招收外籍生及大陸學生，並加強交換學生之質與量。
- (5) 邀請國外專家學者至系上進行教學與研究工作。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
延攬優秀師資(人次)	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	
舉辦專題演講(次數)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

2、學術研究

策略方針 8-5-3-2「建構行動寬頻資通訊系統研究團隊」之執行計畫：

- (1) 102 學年度提出成立博士班申請，以提升本系研究能量。
- (2) 爭取主辦大型國內外學術研討會。
- (3) 整合本系三大領域(無線通訊、衛星定位、載具操控)，申請整合型跨領域研究計畫，以強化並建立國內外相關企業與政府單位之合作關係。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
期刊論文發表(SCI 篇數)	11		11		12		13		14		
研討會議論文發表(篇數)	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	
國科會研究計畫(件數)	6		6		6		7		7		
非國科會研究計畫(件數)	6		6		7		8		9		
產學合作計畫(件數)	2		2		3		4		5		

3、國際化

策略方針 8-5-3-3「加強國際學術交流與研究」之執行計畫：

- (1) 增加全程英文授課科目，以提升學生語文國際化能力。
- (2) 推動與國外專家學者合作研究計畫。
- (3) 邀請國外專家學者至系上進行教學與演講。
- (4) 鼓勵師生參加國際會議。
- (5) 定期更新英文網頁。

衡量指標名稱名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
招收外籍學生(人數)	1		1		1		2		2		
招收僑生學生(人數)	1		1		1		2		2		
選送學生赴國外研修件數 (包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		2		2		
國外、大陸地區學生來校研 修人數(包括短期研修、交換 學生等)	1		1		1		2		2		
學生參加會議發表論文人次 (人次)	10		10		11		11		12		

8-5-4 光電科學研究所

(一) 發展目標

本所設立宗旨為積極從事光電及相關基礎研究，為國家培養優秀的光電人才，推動國內外學術研究合作，以提升我國光電科技的研究水準。本所教育目標為培養具有理論基礎且有尖端研究能力的光電人才，以符合我國產業之需求。

(二) 標竿學習單位

1、選定理由：

本所之標竿系所為國立中央大學光電科學與工程學系，該系創立於 1982 年，為國內光電科學之先驅研究單位，現有大學部、碩士班（含光電所及照顯所）及博士班。該系研究領域甚為廣泛，且其研究計劃件數，研究成果之質與量皆為本所之標竿，尤其近數年其 SCI 論文數，每年平均超過 60 篇，遠超過本所。更值得注意的是目前該系有許多跨校、系之整合型研究計畫（含五個國科會整合型計畫、兩件大型經濟部學界科專計畫、教育部卓越計畫及後卓越計畫），此正為本所需努力學習以迎頭趕上之處。

在國際化方面，該系與國際知名光學學府（如美國亞利桑那大學光學學院 College of Optics, University of Arizona, USA）簽有合作備忘錄，並已積極進行學者及學生之交換、訪問及合作等活動。本所在未來幾年，將積極與國際學府建立合作關係，該系與產業界連結亦非常活躍，已募集足夠資金興建光電大樓，本所目前此方面有待加強與努力以赴；目前本所初步必須努力之課題為籌設大學部，為達此目的須有足夠師資，目前正積極招募中。

2、超越標竿學習單位，所設定之領域及作法：

(1) 設定之領域

積極開發新興光電領域。

(2) 做法

A、開授新興光電專業課程；鼓勵老師開授新興光電領域相關課程。

B、開發新興光電研究領域；鼓勵老師研究領域多樣化並增聘新興光電研究領域教師。

C、積極爭取產學合作計畫；鼓勵老師申請跨領域計畫。

(三) 策略方針

1、教學品質

8-5-4-1、順應國家整體高等教育的發展趨勢，配合社會與產業的需求，培養基礎與應用能力之科技人才。

2、學術研究

8-5-4-2、加強與國內各大學及研究機構合作，擴大研究發展領域及發展能量。

3、國際化

8-5-4-3、鼓勵師生參與國際會議，推動學生參與交換學生計畫。

(四) 執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-5-4-1「順應國家整體高等教育的發展趨勢，配合社會與產業的需求，培養基礎與應用能力之科技人才」之執行計畫：

(1) 增聘 1 位教師員額，增加新興光電領域的師資。

(2) 定期審視課程內容，配合社會與產業的需求增開新課程。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
延攬優秀師資(人次)	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	
配合社會與產業的需求增開新課程數	--	--	--	--	--	--	1	--	1	--	

2、學術研究

策略方針 8-5-4-2「加強與國內各大學及研究機構合作，擴大研究發展領域及發展能量」

之執行計畫：

- (1) 邀請國內外專家學者至所上進行演講及訪問。
- (2) 所上老師參與國內各大學及研究機構的計畫或訪問。
- (3) 增加老師的論文發表數及研究能量。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國科會計畫 (件數)	5		5		6		6		7		
非國科會計畫 (件數)	1		1		1		2		2		
國內外專家學者至所上進行演講及訪問數	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	
所上老師參與國內各大學及研究機構的計畫或訪問數	--	1	--	1	1	1	1	1	1	1	
SCI 論文發表數	14		15		16		16		17		

3、國際化

策略方針 8-5-4-3「鼓勵師生參與國際會議，推動學生參與交換學生計畫」之執行計畫：

- (1) 招收陸生及僑生到本所就讀。
- (2) 邀請國外學者到本所訪問。
- (3) 推動學生參與交換學生計畫。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
招收陸生到本所就讀	--		--		--		1		1		
招收僑生到本所就讀	--		--		--		--		1		
邀請國外學者到本所訪問	--		--		--		--		1		
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	--		--		--		1		1		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	--		--		--		1		1		

8-6 人文社會科學院

(一) 學校與學院之教育理念

	海洋大學	人文社會科學院學院
自我定位	具有海洋特色之綜合研究型大學	具有宏觀海洋特色之人文社會科學院。
教育目標	培育具備基礎與應用能力並兼具人文素養之科技人才，致力於海洋相關領域之學術與應用發展。	(1)塑造校園人文社會學習氛圍。 (2)注重品格倫理陶冶之全人教育。 (3)培育具國際觀之優質海洋人才。 (4)推動海洋特色之跨領域 <u>卓越</u> 教學、 <u>頂尖</u> 研究與 <u>優質</u> 服務
基本素養	具備海洋視野與人文素養的海大人	(1)具有海洋宏觀的意識。 (2)具有海洋 <u>勇毅</u> 的品格。 (3)具有海洋人文的素養。 (4)具有海洋胸襟的社會關懷。
核心能力	具備國際競爭之專業能力、創造能力、執行能力以及社會關懷能力。	(1)具有海洋人文社會科學學術的 <u>藍</u> 認知能力。 (2)具有海洋知識與行動的表達能力。 (3)具有海洋人文與社會事業的創新能力。 (4)具有海洋人文與社會科學的專業能力。 (5)具有推動社會關懷與的 <u>藍</u> 行動 <u>能力</u> 。

(二) 總體發展目標

本學院於成立之初即定位為「具海洋特色之人文社會科學院」，所轄單位皆具海洋特色。如「海洋法律研究所」為國內唯一從事海洋法律研究及教學之專業法學研究所；「應用經濟研究所」培育海洋經濟專業與研究人才，並為國家海洋經濟政策之智庫；「師資培育中心」以培養海事高職與中小學海洋教育師資為目標，「教育研究所」以從事海洋教育研究、培養海洋教育人才為宗旨，並協助訂立「海洋教育政策白皮書」；「海洋文化研究所」為全臺唯一研究海洋文化、培植海洋文化人才的研究所；「應用英語研究所」則旨在培育海事專業英語人才以及海事英語師資；「通識教育中心」亦發展具有海洋特色的通識教育，以培養具有人文素養、海洋意識與國際視野的博雅通才與社會菁英。故本院乃為具有海洋法律、海洋經濟、海洋教育、海洋文化、海事英語、海洋通識等六大領域並具海洋特色的人文社會科學院。

在上述發展沿革、角色定位的基礎之上，本學院將深化落實具有海洋特色之人文社會科學在六大領域之教學、研究、服務與推廣；並強化各領域之特色性、整合性、涉外性、創新性與務實性，營造校內外之跨領域合作氛圍以及國內外學術交流機制，期能加強產、官、學、社之間的互動聯結，針對社會現實需求、人文教化願景以及人海永續共存的價值目標，深化本院設立之教研效能與社會貢獻。此與本校定位——「卓越教學與特色研究兼具的海洋頂尖大學」之宗旨密切呼應，並俱為配合國家整體之海洋政策制訂、海洋事務推動、海洋人文社會發展之大勢所需。

8-6-1 海洋法律研究所

(一) 發展目標

本所創設於民國六十六年(1977年)八月理工學院海洋法律研究所甲組，嗣於民國八十年八月一日奉教育部核准為海運學院海洋法律研究所，並於民國94年併入本校新成立之人文社會科學院。本所目前為國內唯一具完整海洋法律教育之研究所。本所常受政府委託進行各項海洋法律立法或修法之研究。對國家海洋法制之改善著有貢獻。本所旨在研究海洋法學相關理論，培養海洋公法與私法專門的學術與實務人才，並對海洋法學有關問題提供參考建議，以促進海洋資源的有效利用，進而確保國家對海洋的掌握與應有的權益。

(二) 標竿學習單位

標竿系所：英國史汪悉大學法律學系國際海事法暨貿易法研究所

1、世界海洋法主要學術單位現勢

英國為海洋法強權國家之一，係海洋法思潮的主要引領國家。英國海洋法的教學與研發，原分佈於各個高等教育機構而貫穿到法律實務界，產生垂直分工之體系。但是在1970年代卡地夫大學(Cardiff University)將海商法等海洋私法與海洋公法作整合，而創建全英第一個海洋法暨政策研究中心(Centre for Marine Law & Policy)，開設碩士與博士課程，建立產學合作機制，培訓海洋法專業人才。爾後，南安普敦大學(Southampton)、倫敦大學大學學院(University College London)、諾丁翰大學(Nottingham)、史汪悉大學(Swansea)等陸續建立整合海洋公、私法、國際貿易法的知名海洋法研究中心。美國海洋法研發重鎮則係位於杜蘭大學(Tulane)的海商法研究中心與舊金山大學法學院。中國大陸由於改革開放後的經濟發展，海運進出口量劇增，為解決日益增多的海商爭議與發展其海權地位，則於大連海事大學、中國政法大學成立海商法研究中心。

2、標竿之擇定

海大是一所以發展海洋科技與海洋事業為主的高等學府，全球少有的海洋綜合性大學，對我國運輸物流科技與管理、海洋生物科技、海洋漁業、水產養殖、海洋科學與工程、海洋系統工程與造船科技、海洋機電、海洋通信、海洋事務與法律、海洋文化等面向均扮演極為重要的角色。特別是，環顧我國與世界法學教育的發展趨勢，本校海洋法律研究所，為我國唯一而世界少有，以海洋法為教學與研發重點之法律系所，特色非常鮮明，而得與國內其他法律系所錯位發展與競爭。「國家海洋政策綱領」，確認我國係海洋國家，並已作成「海洋政策白皮書」，作為施政之方針。在國家既定政策下，以海洋法特色與專業之教學與研發的本所，具有潛在的極大發展空間。

本所海洋法特色鮮明，目前擁有七位專任教師，在海洋公法、私法之特色領域內與國內其他法律系所錯位發展下，希望能在五至十年內成為國內第一，亞洲頂尖的海洋法教研重鎮。英國史汪悉大學(University of Swansea)甫於2000年在法律系下設立「國際海事法暨貿易法研究所(Institute of Shipping & Trade Law)」，目前擁有12位專任教師，師資領域包括海洋公、私法、國際貿易公、私法，與其他國際學術機構和海運、保險、法律實務界緊密合作，發展海洋法與國際貿易法的高階學術研究與專業實務人才培訓，在短期十年間即獲致國際學術聲譽與知名度，頗值本所效尤。

海洋法律研究所與標竿學習單位比較

	英國史汪悉大學法律學系國際海事法暨貿易法研究所	國立臺灣海洋大學海洋法律研究所
系所成立於	2000 年	1977 年
學制	碩士班，博士班	碩士班、博士班
教師人數	12 位（2011 年新聘三位）	7 位(2011 年新聘一位)
教授	7 位	1 位
出版學術期刊	無	臺灣海洋法學報
近五年學術文章數	66 篇（12 人）	31 篇(7 人)
平均每人發表文章數	5.5 篇/5 年, 1 年 1.1 篇	4.4 篇/5 年，1 年 0.8 篇
評鑑	法律系:英國 RAE(Research Assessment Exercise)4*(具國際研究水準)	財團法人大學評鑑中心：通過

(三) 策略方針

1、教學重點策略方針

本所設有碩士班、博士班及碩士在職專班。其中博士班採取不分組招生，但分為公法學、私法學兩個研究領域。而碩士及碩士在職專班，現採取分組招生，分別招收法律學系畢業學生及非法律學系畢業學生，對於非法律學系畢業學生除專業海洋法學課程外，另要求必修基礎法學課程以加強法學基本能力和素養。除了注重專業訓練外，為提升研究生閱讀各國文獻能力並輔助擬往歐美等國家深造的同學，加強注重外文之訓練，開設基礎與進階英日文與德文法學名著選讀課程，培養研究生之外語能力。

2、研究重點策略方針

本所以海洋法律之教學及研究為教育宗旨，主要研究方向包含國際公法、國際海洋法、國際漁業法、國際組織法、海上及航空運送法、海商法、保險法、海洋環境保護法、海洋資源(漁業、海洋礦業及能源)法、海事行政法、海事刑法及海峽兩岸之海洋法規等，與海洋法制相關之領域。

3、發展重點策略方針

- (1) 配合目前海洋法律研究所之資料，持續蒐集海洋法及政策方面之圖書資料，建立完整之海洋法學研究及海洋圖書資料中心。
- (2) 積極與國內外海洋法與政策及其它相關法學研究單位進行連繫及學術交流。
- (3) 為促進國際化，本所將逐步招收國際學生，並積極與本校海內外姐妹校之合作，積極進行交換學生強化交流。
- (4) 加強學校法治教育計畫，協助基隆地區中、小學推動法治教育之一系列相關計畫，續行舉辦基隆地區各級學校之系列法律教育講座。並持續推動社區法治教育暨落實法律扶助法，保障人民權益，對於無資力或因其他原因，無法受到法律適當保護者，提供免費之法律諮詢服務。

(四) 執行計畫

1、教學重點策略方針之執行計畫：

除加強專業科目之教學，為強化學生之外語能力，除現有之法學英文相關課程外，擬逐漸加強日、德語文之教學。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
開設法學外文課程數	1~2	1~2	1~2	1~2	1~3	1~3	1~3	1~3	1~3	1~3	
舉辦專題演講(次數)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

2、研究重點策略方針之執行計畫：

本所專任教師共有 7 名，每位教師每年以至少發表一篇學術論文為目標。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
教師學生發表於優秀期刊論文數(篇數)	5~ 以 上	5~ 以 上	5~ 以 上	5~ 以 上	5~ 以 上	5~ 以 上	5~ 以 上	5~ 以 上	5~ 以 上	5~ 以 上	篇數
期刊論文發表(篇數)	3-6		3-6		3-6		3-6		3-6		
國科會研究計畫(件數)	2		2		2		2		2		
非國科會研究計畫(件數)	2		2		2		2		2		
產學合作計畫(件數)	2		2		2		2		2		

3、發展重點策略方針之執行計畫：

- (1) 為協助師生從事海洋法律之教學、研究及學習，本所每年有至少十五萬之圖書經費購置相關書籍及期刊與電子資料庫，分別放置於本校圖書館及所圖書室，供師生使用。

- (2) 為強化師生之學習研究效能，鼓勵師生參與國內外相關學術活動。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
增購海洋法與政策及相關法學研究圖書(金額)	15萬以上	15萬以上	15萬以上	15萬以上	15萬以上	15萬以上	15萬以上	15萬以上	15萬以上	15萬以上	
教師學生參與國內學術研討會(人次)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
教師學生參與國際學術研討會(人次)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
招收外籍學生(人數)	1		1		1		1		1		
招收僑生學生(人數)	1		1		1		1		1		
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	--		--		--		--		--		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	2		2		2		2		2		

- (3) 協助基隆地區中、小學推動法治教育之一系列相關計畫，續行舉辦基隆地區各級學校之系列法律教育講座。並持續推動社區法治教育暨落實法律扶助法，保障人民權益，對於無資力或因其他原因，無法受到法律適當保護者，提供免費之法律諮詢服務。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
中、小學法律教育講座(次數)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
免費法律諮詢服務(次數)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	

8-6-2 應用經濟研究所

(一) 發展目標

本所前身為台灣唯一的漁業經濟研究所，成立於 1992 年，2001 年更名為應用經濟研究所，發展目標為：

1、提供理論與實務並重之課程，培養高級應用經濟與管理人才

因應全球化與知識經濟時代趨勢，本所提供經濟、管理、市場行銷、財務金融、國際貿易、與環境資源經濟等理論與實務課程，期能培育出高級應用經濟研究、管理決策人才，以契合台灣未來發展之人力需求。

2、秉持既有漁業經濟專長並結合跨領域研究資源，從事應用經濟和海洋經濟與管理之研究

鑑於台灣海洋資源豐富，未來海洋相關產業發展潛力不可限量，舉凡漁業、觀光、航運、及生態保育等相關產業，皆屬其範疇。本所前身為台灣唯一的漁業經濟研究所，在漁業經濟領域已有紮實基礎，除能持續進行漁業經濟的研究之外，亦能有效結合校內外跨領域研究團隊與資源，進行經濟面向的研究分析，成為應用經濟和海洋經濟與管理之重要研究單位。

3、著重研究成果應用與推廣，促進產業合作交流與教師專業成長

鼓勵教師將其研究成果應用推廣於產業，以發揮研究的實質效益，增進與國內外相關產業間的互動與交流，並能裨益於教師在教學和研究上的專業成長。

4、積極參與國內外學術活動，建立具有國際知名度的學術研究形象

透過邀請國外知名學者擔任本所客座教授，從事教學、研究生指導與研究工作、舉辦國際學術研討會、建立與國外學術研究單位姊妹合作關係、成為國際知名學術團體會員、積極參與國內外學術研討會、及發表國際學術期刊論文等方式，以提昇本所國內外知名度，進而塑造出本所在國內外之學術研究形象。

(二) 標竿學習單位

本所為一所僅有五位教師的迷你研究所。從整體的觀點來看，目前國內共有六所相關應用經濟系所，我們的研究表現雖非頂尖，至少達到中等水準以上。為了塑造成為具有海洋經濟特色的應用經濟研究所，選擇以美國羅德島大學環境與自然資源經濟系（University of Rhode Island, the Department of Environmental and Natural Resource Economics, URI ENRE）為本所標竿學習單位，使本所的研究動能向上提升。

1、本所與 URI ENRE 之比較

羅德島大學環境與自然資源經濟學系亦是一所小而美的學術研究機構，除了大學部外，尚有碩士班和博士班等學制。該系目前共有九位專任教師，其研究領域涵蓋漁業和水產養殖之海洋經濟、海洋環境與資源管理，生態環境永續發展，以及國際貿易等領域，本所不論在教學及研究上皆有可學習之處。此外，在海洋經濟方面，URI ENRE 在美國自然資源經濟領域整體評比名列第四，在海洋經濟研究、教教及研究計畫方面不遺餘力，所發表之研究論文在專業領域中廣為引用。值得一提的是，URI ENRE 出版一份海洋經濟專業學術期刊，更可看出該系在海洋經濟領域的地位。

應經所與標竿學習單位比較

	美國羅德島大學 環境與自然資源經濟系	海洋大學應用經濟研究所
系所成立於	1969 年	1992 年
學制	大學部，碩士班，博士班	碩士班
教師人數	9 位（2011 年新聘二位）	5 位
資深教師(60 歲以上)	4 位（1983 年前取得博士）	全員 50 歲以下
出版學術期刊	Marine Resource Economics	無
近五年學術文章數	22 篇（四人）	27 篇(五人) SSCI 級：2 篇 SCI/EconLit 級：10 篇 TSSCI 級：11 篇
平均每人發表文章數	2.8 篇	5.4 篇
評比	美國自然資源經濟領域排名第 四	國內應用經濟系所整體表現為 中上水準

本所目前在水產養殖經濟、海洋漁業與資源經濟、消費經濟、水產品產銷和貿易、以及海洋環境等領域研究成果尚佳，惟與標竿學習單位相較，國際期刊論文（SSCI）發表數較少、國際交流程度仍有進步空間，未來仍將持續發展本所特色和優勢領域、提昇國際化程度，逐步朝向亞洲海洋經濟和應用經濟領域的頂尖地位。

2、未來學習 URI ENRE 之具體策略

相較 URI ENRE 而言，本所的優勢是專任教師年輕化，未來研究潛能不可限量。因此，本所希望在未來五至十年內，除了鼓勵本所教師踴躍發表海洋經濟和應用經濟領域之國際學術論文，以及積極參與國際學術交流，而且規畫出版一份海洋和漁業經濟領域的專業學術期刊，提昇本所在國內和國際知名度。具體策略與做法如下：

- (1) 提昇教學與師資質量：邀請國際間著名海洋和漁業經濟學者至本校進行一學期的教學與研究，使本校學生與教師可與國際學者有長期交流的機會。
- (2) 強化本所與 URI ENRE 研究合作關係：未來將逐步規劃如何建立兩校合作團隊。現階段，鼓勵本所教師踴躍投稿至 URI ENRE 發行之學術期刊，即 Marine Resource Economics，增加本所之國際知名度，做為未來與 URI ENRE 研究合作之可能。
- (3) 籌辦大型國際學術會議，並以 URI ENRE 與本校研究單位人員為 Keynote 演講

者。此外，亦鼓勵本所教師參與 URI ENRE 舉辦之國際研討會。

- (4) 學生交流：每年本校出國之交換學生，鼓勵研究生如申請至 URI ENRE，將增加補助的經費。

(三) 策略方針

1、教學品質

本所秉持致力於應用經濟理論與實務之教學、研究與推廣，其目的為培養應用經濟、管理等人才。本所教學方式與目標著重於啟發思考、獨立研究、電腦應用、外語運用及小組討論，並搭配多元化的專業學科取向，諸如經濟理論、數量方法、應用經濟學科、管理學、行銷管理與漁業經濟等專業課程，以培養學生具備應用經濟與管理之知識與研究才能，俾能滿足繼續深造、從事公職或私人企業服務等需求。

(1) 目標

- A. 培養高級應用經濟研究人才
- B. 培育海洋經濟與管理決策人才

(2) 發展策略

在現有研究團隊與基礎下，持續網羅聘請優秀師資及邀請知名國外學者，強化師資陣容，提升研究水準，致力於海洋經濟和各項應用經濟領域的研究。本所除繼續蒐集國內外產業、海洋與漁業資源與經濟政策方面之圖書與資料，並積極從事與國內外漁業單位進行交流，分享彼此的研究成果。

2、學術研究

本所研究之範疇豐富而多元，包括應用經濟學的相關領域，主要集中在國際貿易、行銷管理、生產經濟、市場研究、休閒與觀光業、環境經濟與資源管理、消費者研究、需求與價格分析、漁業經濟、漁業管理與政策、水產養殖經濟與管理、及海洋經濟與管理等課題。

(1) 目標

- A. 成為台灣海洋經濟管理與政策的重要研究單位
- B. 建立具有國際知名度的學術研究單位印象

(2) 發展策略

與國內外政府部門、產業界、研究機構及漁業企業公司合作，進行聯繫及交換資訊，並整合國際經貿與漁業組織資訊，尤其是產業經濟及資源經濟方面之分析，使本所成為國內產業經濟、資源管理、及海洋相關企業經營管理的資訊中心。另外，受農委會等事業機構委託之研究結果已成為政府漁業經濟發展的重要內容，並應用於漁業的行政管理與政策參考。本所長期累積豐富的海洋事務與管理研究成果，針對當前國際漁業重要議題及發展趨勢，加強海峽兩岸相關海洋經濟產業之合作，透過比較研究，以促進研究成果與資訊交流。

3、國際化

因應國際化的發展，本所陸續增加開設全英語教學課程、接受外籍研究生、陸生及僑生進入本所就讀、進行跨國議題的論文研究、鼓勵研究生赴國外姊妹校選修課程和進行研究、以及積極參與國際研討會與相關學術活動，以增進師生的國際視野。

(1) 目標

具國際觀及海洋產業特色之應用經濟研究所。

(2) 發展策略

- A. 積極推動研究生出國短期研修與出席國際學術會議。
B. 建立多元文化學生來源，激發創新研究成效。

(四)執行計畫

1、教學品質之執行計畫：

- (1) 廣邀國內之專家學者來校訪問，促進學術交流。
- (2) 鼓勵本所師生參與全國性以及國際性之學術研討會，以瞭解學術研究生態。
- (3) 為能提生本所教師研究之視野，不定期聘請外國學者到校擔任講座，
- (4) 積極邀請國內學有專精之學者專家到校授課，以提升學生之專業能力。

各項 KPI 如下表所示：

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
邀請學者專家來校演講人次	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
師生參與國內學術研討會人數	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
師生參與國際學術研討會人數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
外國學者到校客座教學	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	
邀請相關專業專長學者到校授課	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	

2、學術研究之執行計畫：

- (1) 鼓勵同仁申請國科會研究案以及農委會委託案，以增加研究能量。
- (2) 配合政府相關部門之產學合作案，以協助政府各項業務之推動。
- (3) 積極向各相關單位申請經費補助，俾能辦理國際及全國性之研討會。
- (4) 鼓勵同仁研究，並發表於各學術性期刊，以增加研究成績。

各項 KPI 如下表所示：

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國科會計畫件數	1		2		3		3		3		
農委會計畫件數	2		2		3		3		3		
其他政府部門或產學合作計畫件數	--		--		1		1		1		
參與整合型研究計畫件數	--		--		1		1		1		
舉辦或協辦國內學術研討會或研習會次數	2		2		2		2		2		
舉辦或協辦國際學術研討會或研習會次數	--		--		1		1		1		
發表論文期刊數	2		2		3		3		3		

3、國際化之執行計畫：

- (1) 增加英語專業科目數，以達到普及學生專業外語閱讀之能力。
- (2) 廣邀外國學者專家來校訪問，以增進學術交流。
- (3) 鼓勵本所師生參與國際學術研討會，以瞭解學術研究生態。
- (4) 建立與外國學校之學生交換制度，以促進學生彼此交流與瞭解。

各項 KPI 如下表所示：

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
英語教學之專業科目數	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
外國學者專家來訪數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
師生參與國際學術研討會人數	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	
招收外籍學生(人數)	1		1		2		2		2		
招收僑生學生(人數)	--		--		1		1		1		
選送學生赴國外研修件數(包括短期研修、交換學生等)	--		--		1		1		1		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	--		--		1		1		1		

8-6-3 教育研究所

(一)發展目標

教育研究所成立於2003年，本所之定位在於具海洋特色之教育研究所，設立之宗旨在秉持追求「卓越」、「人文」與「永續」三大標竿，強調培育學術研究人才、促進地方教育革新、與強化教育研究整合，以發展海洋教育、實踐社會正義與建構學習社群為本所之特色目標。

(二)標竿學習單位

本所之標竿學校為英國的雪費爾大學教育研究所(The School of Education, University of Sheffield)。此所學校位於英國英格蘭中北部，是一個優質的教育研究機構，歷年來有不錯的學術產出，研究方向兼顧理論與實務，並兼融地方與國際脈絡，這是一個國際化的系所，不但有為國際學生開設課程，也在新加坡、加勒比海區域設有碩士班海外課程，之所以選擇這個系所，是因為它和本所狀況類似，同時擁有研究所與師資培育課程，但它的規模比本所大許多。因此，希望從海洋教育的師資培育特色來超越標竿學習單位。以下為本所與標竿學校的比較表：

教育研究所與雪費爾大學教育研究所比較表

系所名稱	本校教育研究所/師資培育中心	The School of Education, University of Sheffield
編制	1. 教育研究所：碩士班、碩專班 2. 師資培育中心：負責師資培育課程，設有中等學校師資類科及國民小學師資類科。	1. 教育研究部門：包含教育學士課程(新設立)、碩士、博士課程、以及師資培育課程。 2. 終身學習機構 (The Institute of Lifelong Learning)：負責社會教育的推廣。
教師人數	專任 9 位	專兼任共 46 位
研究內容	海洋教育，以及其他教育相關領域	設有四個研究中心，分別是： 1. 兒童、家庭與學習社群研究中心 2. 教育發展與專業生涯研究中心 3. 高等教育與終身學習研究中心 4. 讀寫能力研究中心
大學排名	海洋大學 2010 年在英國大學排名機構 QS 的亞洲大學排名為第 181 名。	University of Sheffield 在 2010 年衛報 (Guardian) 的排名為英國第 30 名;2010 年泰晤士報 (Times) 的排名為英國第 18 名。
國際化程度	尚在起步，有待努力	招收碩士班、博士班國際學生

(三)策略方針

1、教學品質

8-6-3-1、提升卓越教學與學習研究

8-6-3-2、革新教育研究與學習發展

2、學術研究

8-6-3-3、發展海洋教育研究與推動

8-6-3-4、社會正義與人文關懷研究

3、國際化

8-6-3-5、提升學生英語素養共構國際教育研究社群

8-6-3-6、提升本系與國外學術單位人員之交流研修

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-6-3-1「提升卓越教學與學習研究」之執行計畫：

(1)提升學生課程反應評鑑結果計畫。

(2)研究生論文發表日計劃。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
超出校課程平均值之科目數	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
研究生論文發表件數	10	10	10	15	15	15	20	20	20	20	

策略方針 8-6-3-2「革新教育研究與學習發展」之執行計畫：

(1)教師教學研究社群計畫

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國科會專題研究計畫數(件數)	1		1		1		1		1		
期刊論文發表數(篇數)	2		2		2		2		2		

(2)獎勵優秀論文計畫。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
教師教學研究社群(場次)	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	
優秀論文獲獎人次(次)	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	

2、學術研究

策略方針 8-6-3-3「發展海洋教育研究與推動」之執行計畫：

- (1) 國科會海洋教育專題研究計畫。
- (2) 海洋教育博士班「發展計畫」。
- (3) 論文發表獎勵計畫。

策略方針 8-6-3-4「社會正義與人文關懷研究」之執行計畫：

- (1) 弱勢議題研究計畫。
- (2) 弱勢教育關懷講座計畫。
- (3) 強化社區服務貢獻所學。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
弱勢議題研究計畫數(個)	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	
弱勢教育關懷講座(場次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

3、國際化

策略方針 8-6-3-5「提升學生英語素養共構國際教育研究社群」之執行計畫：

- (1)鼓勵研究生參與全民英文檢定計畫。
- (2)師生出國參訪計畫。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
研究生通過英語能力檢定人數(人數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
師生出國參訪(人次)	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	

策略方針 8-6-3-5 「提升本所與國外學術單位人員之交流研修」之執行計畫：

- (1) 招收外國籍學生就讀計畫。
- (2) 選送本所師生赴國外研修計畫。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
招收外國籍學生就讀(人數)	1		1		1		1		1		
招收僑生學生(人數)	1		1		1		1		1		
選送學生赴國外研修件數 (包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		1		1		
國外、大陸地區學生來校研 修人數(包括短期研修、交換 學生等)	1		1		1		1		1		

8-6-4 師資培育中心

(一) 發展目標

本校師資培育中心成立於1997年，本中心之定位在於具海洋特色之師資培育中心，設立之宗旨在追求卓越、人文、永續的師資培育，其特色目標在於培育師資升具有卓越教學、海洋教育、人文關懷、終身學習的能力。

(二) 標竿學習單位

本所之標竿學校為英國的雪費爾大學教育研究所(The School of Education, University of Sheffield)。此所學校位於英國英格蘭中北部，是一個優質的教育研究機構，歷年來有不錯的學術產出，研究方向兼顧理論與實務，並兼融地方與國際脈絡，這是一個國際化的系所，不但有為國際學生開設課程，也在新加坡、加勒比海區域設有碩士班海外課程，之所以選擇這個系所，是因為它和本所狀況類似，同時擁有研究所與師資培育課程，但它的規模比本所大許多。因此，希望從海洋教育的師資培育特色來超越標竿學習單位。以下為本所與標竿學校的比較表：

教育研究所與雪費爾大學教育研究所比較表

系所名稱	本校教育研究所/師資培育中心	The School of Education, University of Sheffield
編制	1.教育研究所：碩士班、碩專班 2.師資培育中心：負責師資培育課程，設有中等學校師資類科及國民小學師資類科。	1. 教育研究部門：包含教育學士課程(新設立)、碩士、博士課程、以及師資培育課程。 2.終身學習機構（The Institute of Lifelong Learning）：負責社會教育的推廣。
教師人數	專任 9 位	專兼任共 46 位
研究內容	海洋教育，以及其他教育相關領域	設有四個研究中心，分別是： 1. 兒童、家庭與學習社群研究中心 2. 教育發展與專業生涯研究中心 3. 高等教育與終身學習研究中心 4. 讀寫能力研究中心
大學排名	海洋大學 2010 年在英國大學排名機構 QS 的亞洲大學排名為第 181 名。	University of Sheffield 在 2010 年衛報 (Guardian)的排名為英國第 30 名；2010 年泰晤士報(Times)的排名為英國第 18 名。
國際化程度	尚在起步，有待努力	招收碩士班、博士班國際學生

(三) 策略方針

1、教學品質

- 8-6-4-1、卓越學習成效與優質師資培育
- 8-6-4-2、教師海洋教育知能培育與推動
- 8-6-4-3、社會正義服務與人文關懷實踐

2、學術研究

- 8-6-4-4、革新發展行動與終身學習研究

3、國際化

- 8-6-4-5、提升師資生英語素養與師資培育國際交流
- 8-6-4-6、提升本中心與國外學術單位人員之交流研修

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-6-4-1「卓越學習成效與優質師資培育」之執行計畫：

- (1) 學生課程反應評鑑結果提升計畫。
- (2) 教師教學經驗分享執行計畫。
- (3) 持續強化校內招生管道及活動計畫。
- (4) 充實教學資源計畫。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
超出校課程平均值之科目數	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
教師參與經驗分享(人次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

校內招生管道及活動(場次)	--	3	--	3	--	3	--	3	--	3	
設置 1 間微型教學觀察室 (完成率%)	70	100	--	--	--	--	--	--	--	--	
設置 1 間圖書統計資源室 (完成率%)	--	50	100	--	--	--	--	--	--	--	
互動式電子白板(台)	1	--	1	--	1	--	--	--	--	--	

策略方針 8-6-4-2「教師海洋教育知能培育與推動」之執行計畫：

- (1) 舉辦中小學海洋教育研討會計畫。
- (2) 培育小學教師海洋教育增能班計畫。
- (3) 海洋教育藍鯨學校計畫。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
中小學海洋教育研討會/工作坊(場次)	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	
海洋教育增能班(場次)	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	
海洋教育藍鯨學校數(所)	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	

策略方針 8-6-4-3「社會正義服務與人文關懷實踐」之執行計畫：

- (1) 師資生參與「希望小學海大分校」課輔計畫。
- (2) 師資生參與國內外志工服務學習計畫。
- (3) 師資生參與史懷哲精神教育服務計畫。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
參與「希望小學海大分校」 課輔人數(人次)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
參與國內外志工服務學習人 次(人次)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
參與史懷哲精神教育服務人 次(人次)	--	10	--	10	--	10	--	10	--	10	

2、學術研究

策略方針 8-6-4-4「革新發展行動與終身學習研究」之執行計畫：

- (1) 師資生實習行動研究計畫。
- (2) 教師研究計畫。
- (3) 北區中小學專業發展學校計畫。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
師資生實習行動研究計畫件數	5	--	5	--	5	--	5	--	5	--	
教師研究計畫(件數)	2	--	2	--	2	--	2	--	2	--	
中小學專業發展學校數(所)	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	

3、國際化

策略方針 8-6-4-5「提升師資生國際素養與國際交流」之執行計畫：

(1) 鼓勵師資生參與全民英文檢定計畫。

(2) 師生出國參訪計畫。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
師資生通過英語能力檢定人數(人數)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
師生出國參訪(人次)	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	

8-6-5 海洋文化所

(一) 發展目標

本所成立於 2007 年，本所之設立，旨在對「海洋文化」的現象與內涵進行更為全面的研究，兼顧「海洋文化」的整體性與多元性，俾在文化理論建構和文化產業的創意實務方面均有所貢獻。在此目標下，除海大人文社會科學院相關系所和本所專兼任師資外，亦邀請中研院等校外著名學者授課指導。主要發展方向與重點，以「海洋文化史」、「海洋文學」和「海洋社會科學」三大領域為主。期能為文化研究與文化產業人才的培育，開拓出具「海洋」特色的新天地。

(二) 標竿學習單位：韓國木浦大學校島嶼文化研究院

1、選定理由：

臺灣學界對有關「海洋」方面的研究，一向以海洋科學技術為主，航運管理為輔；相對之下，與海洋有關的文化研究則較為有限，本所為全國第一所以「海洋文化」為設立宗旨的學術機構。而韓國木浦大學校之島嶼文化研究院為韓國研究島嶼暨海洋文化的最高權威研究機構，其研究水準與出版品皆有均衡優質的發展，並於韓國眾多的重點研究所中獲得了唯一的“人文學領域優秀重點研究所”之殊榮，故選為本所標竿學習單位。

2、未來超越標竿學習單位的做法：

(1) 本所係以「海洋文化」的整體研究為考量，除了港市發展與沿海地區文化、海洋移民與文化交流、海洋貿易與交通史等傳統海洋史的研究外，更及於海洋科技史、海洋文化產業、海洋民俗信仰、以及海洋文學的探討。

- (2) 持續出版《海洋文化學刊》及舉辦「海洋文化國際學術研討會」，累積學術交流與研究成果。

本所與韓國木浦大學校島嶼文化研究院比較表

	國立臺灣海洋大學 海洋文化研究所	韓國木浦大學校 島嶼文化研究院 (島嶼海洋歷史考古研究室 島嶼海洋社會文化研究室)
成立時間	2005 年	1983 年
成立宗旨	本所之設立，旨在對「海洋文化」的現象與內涵進行更為全面的研究，兼顧「海洋文化」的整體性與多元性，俾在文化理論建構和文化產業的創意實務方面均有所貢獻。	本研究所針對島嶼海洋文化進行研究以及調查，查明其文化的基礎與特性以及整理多樣多色的文化資料，藉此先構造韓國島嶼文化，然後以這樣的島嶼文化為基礎，在文化論的地域激活的角度下，透過文化資源及資訊運作，構造理想的社會，進一步實現文化資訊產業，且貢獻民族文化的發展。
學制	碩士班	研究單位
研究人員	6 位	12 位
出版品	海洋文化學刊： 創刊號至 10 期 海洋文化研究叢書 (1)	定期學刊：《Journal of the Island Culture (Doseo Munhwa)》(Issue No. 38 in 2011) 島嶼海洋文化研究叢書 (12)《Collection of Works on Marine & Island Culture》，《The People of Dadohae》，《Sociology of Korean Fishing Villages》，《Marine History and Culture》島嶼文化研究叢書 (20)《Materials related to Shinan County found in the Bibyeonsa deungnok (records of the Border Defense Council)》and《Study of Sangna Fortress in Heuksando》亞洲海洋文化研究叢書 (4)《Chinese Islands and Folklore》and《Marine Folklore in the Bohai Bay Area of China》
評比	全台唯一海洋文化研究研究所	韓國研究島嶼暨海洋文化的最高權威研究機構

(三) 策略方針

1、教學品質

8-6-5-1、形塑優質教學文化

妥善規劃課程，建構海洋文化史、海洋文學及海洋社會科學三大領域的學術認知和專題研究能力，並產生專業上之應用。

8-6-5-2、建立學習核心能力，提升學養和競爭力

為能達成上述之方針，擬由所長整合所內各同仁之專業領域，建立專業跨領域課群以提供學生海洋相關領域之素養及競爭能力。

2、學術研究

8-6-5-3、強化學術研究環境與國內外學術機構合作交流，推動跨校際、跨領域、跨學科之研究或學術合作

建立國內外學術交流機制，致力「海洋文化」的全方位研究及積極與國內外交流。

8-6-5-4、營造優質研究環境

就本所各老師之專業領域，由校主導積極辦理國際及國內之學術研討會，與各界相互交流，以提昇本所教師研究之能量。

3、國際化

8-6-5-5、提升學生國際競爭力

因應國際化的發展，本所接受外籍研究生、陸生及僑生進入本所就讀、進行跨國議題的論文研究、鼓勵研究生赴國外姊妹校選修課程和進行研究、以及

(四) 執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-6-5-1「形塑優質教學文化」之執行計畫：

(1)妥善規劃課程：本所課程涵蓋海洋文化三大領域：

A. 海洋文化史領域

由世界、中國、臺灣的海洋史進入後，可選擇航貿、移民、港市、社會、信仰、科技、考古等專題，或以東亞、北美、南太平洋的區域史作為研究範圍。

B. 海洋文學領域

由世界、中國、臺灣的海洋文學進入後，可選擇海外華人、東亞比較、和臺灣海洋文學等作研究主題。

C. 海洋社會科學領域

可由海洋社會科學或海洋科技文化的方向進入，繼而探討東亞移民、東南亞華人、海洋信仰等議題，或以文化產業作為研究專題。

(2) 追求卓越教學品質

A. 鼓勵教師參與教學增進及改進計劃

B. 執行教學評量制度

C. 參與優良教師選拔

策略方針 8-6-5-2「建立學習核心能力，提升學養和競爭力」之執行計畫：

(1) 三大領域課程目標在能建立專業能力

A. 獨立研究之能力。

B. 撰寫學術論文之能力。

C. 宣講海洋文化相關知識之能力。

(2) 課程學習與五大實力之連結

A. 道德力：

(A) 培養學生對學術倫理的認知。

(B) 訓練學生對研究的正確觀念和積極態度。

(C) 培養學生對研究著作和成果的尊重態度。

(D) 增進學生對文化的包容力。

(E) 厚植學生對人文的涵養。

B. 創新力：

(A) 培養學生對海洋文化的敏銳度。

(B) 訓練學生敢於挑戰學界的傳統與權威。

(C) 學習發現海洋文化相關的新議題。

(D) 能巧妙運用研究設計於文化產業。

- (E) 具設計專業海洋文化相關課程的能力。
- C. 自學力：
- (A) 培養學生獨立思考和研究的能力。
- (B) 培養學生主動發現問題及解決問題的能力。
- (C) 培養學生提出新議題的能力。
- (D) 培養學生主動吸收新知的態度。
- (E) 培養學生終生學習之習慣。
- D. 宏觀力：
- (A) 培養學生對海洋文化相關議題的深度見解。
- (B) 拓展學生對海洋文化相關議題的廣闊視野。
- (C) 建立海洋文化的新價值觀。
- (D) 培養學生對不同文化的認識與尊重。
- (E) 培養學生開闊的國際視野與人生觀。
- E. 就業力：
- (A) 培養具有海洋文化基礎，從事文化事業之專業人才。
- (B) 培育國、高中、小學海洋文化教育師資。
- (C) 培育國際文化交流之專業人才。
- (D) 培育海科館、文物館等各級博物館之專業工作人才。
- (E) 培育地方文史工作之專業人才

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
邀請學者專家來校演講人次	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
師生參與國內學術研討會人數	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
師生參與國際學術研討會人數	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
教學資料上網建置課程數	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

2、學術研究

策略方針 8-6-5-3「強化學術研究環境與國內外學術機構合作交流，推動跨校際、跨領域、跨學科之研究或學術合作」之執行計畫：

- (1) 舉辦國際學術研討會
- (2) 邀請海內外學者互訪和交流
- (3) 與海內外學術機構學術合作
- (4) 建立國內外學術交流機制

海洋大學在國內外學術界一直享有獨步海洋科學研究之美譽，除了保持前人的研究教學成果外，更進一步擴展視野，深化我國重視及經營海洋的責任與方針。本所致力於「海洋文化」的全方位研究及積極與國內外交流，為能引領國內海洋文化之相關研究，本所自 2005 年發行《海洋文化學刊》，並於同年開始舉辦「海洋文化國際學術研討會」，深獲國內外產官學之肯定，未來將延續此內涵繼續辦理。

策略方針 8-6-5-4「營造優質研究環境」之執行計畫：

(1) 教師層面

- A. 專業指標：提升教師個人在「海洋文化」領域的研究教學專業能力。
 - (A) 海洋文化的現象與詮釋
 - (B) 具地方特色的海洋文化研究
 - (C) 中國歷代文學中的海洋書寫
 - (D) 近代中外關係與海權
 - (E) 校史研究及校史館之建置
- B. 跨領域指標：增進教師個人對海洋文化研究教學的跨領域向度。
- C. 創新與團隊指標：激發教師個人學術創新，培養團隊合作默契，凝聚社群認同。
- D. 研究教學平衡指標：教師自身的研究與教學能夠相得益彰，同受肯定。
- E. 推擴指標：鼓勵教師轉化個人研究成果，宣揚海洋人文意識，使能推擴於學校社會，提升海洋文化的學術影響力。

(2) 研究生層面

- A. 在本校原有之海洋科技、產業與管理等學術的基礎上，進一步開拓、耕耘「海洋文化」的學術領域，以提升本校人文社會研究的風氣，使本校的發展能更為全面、厚實，而真正成為一所名符其實具有海洋特色之綜合性大學，能對深化國人的海洋意識，拓寬其海洋視野，恢宏其世界觀等方面有所貢獻。
- B. 配合教育部積極進行的「培植新興領域發展之學術規畫案」，開設「海洋人文學程」，直接提供學生畢業後進修選擇的管道。
- C. 目前臺灣在海洋文化與海洋文學兩方面的人才均極缺乏，本所營造優質之研究環境，將可帶動傳統領域間之產學合作與發展，培養出具海洋文化特色的人文和科技人才。

(3) 建置優良教學環境

- A. 檢討並規劃課程地圖
- B. 充實教學資源
- C. 改善教學環境

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國科會計畫件數	2		2		2		2		2		
其他政府部門或產學合作計畫件數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
舉辦或協辦國內學術研討會或研習會次數	--	1	--	1	--	1	--	1	--	1	
期刊發表論文數	3		3		3		3		3		
出版學術刊物及專著	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

3、國際化

策略方針 8-6-5-6「提升學生國際競爭力」之執行計畫：

- (1) 鼓勵學生參加國際學術研討會
- (2) 鼓勵學生參加校際交流活動
- (3) 鼓勵學生至國際學術研討會發表文章，並列入申請學位考試需完成條件之一

(4) 招收外籍學生或陸生，促進本所學生國際競爭力

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
國際學者專家來訪數	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	
師生參與國際學術研討會人數	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
舉辦或協辦國際學術研討會或研習會次數	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--	
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		± --		± --		± --		

8-6-6 應用英語研究所

(一)發展目標

本所於 95 年成立，並於 97 年正式招生，旨在積極培養英語教學師資與研究人才。
本所教師之研究領域涵蓋英語教學、語言學及英美文學。

1、發展目標：

- (1) 培育英語教學及研究人才。
- (2) 提供在職教師進修管道。
- (3) 增廣英語教學研究之面向。
- (4) 提升英語教學研究之品質。

(二)標竿學習單位

University of Findlay 的英語教學研究所 (M.A. in Teachers of English to Speakers of Other Languages) 和本所性質類似。

- 1、學校規模：學生人數約 4,600 人，是教育部認證的學校。
- 2、師資規模：4 人；應英所 7 人。
- 3、單位宗旨：培養教學的師資及應用實務的人才，和本所的成立宗旨相近。
- 4、排名：該校網路排名 3592 名，雖排名低於本校，但因位於美國，為英語系國家，可供學習借鏡之處頗多。

University of Findlay 網址：<http://www.findlay.edu/default.htm>

5、未來學習"University of Findlay"之具體策略：

- (1) 持續維持所有課程全英語教學。
- (2) 提升教師發表論文之質與量。
- (3) 將學生之論文發表於國際重要期刊。
- (4) 鼓勵學生參加國際學術研討會。

(三)策略方針

1、教學品質

目標：課程內容多元化，滿足學生需求。

發展策略：提升教師課程評鑑滿意度。

2、學術研究

目標：使應用英語所成為具學術影響力的研究單位。

發展策略：

- (1) 提升研究計畫通過率。
- (2) 提升論文發表量。

3、國際化

目標：發展應用英語所成為英語教學領域的重要國際研究單位。

發展策略：

- (1) 維持所有課程全英語教學。
- (2) 鼓勵將論文投稿至國際知名期刊。

(四)執行計畫

1、教學品質執行計畫

目前本所教師之課程評鑑滿意度已達學校之平均水平，未來將繼續維持或提昇教學品質。

衡量指標名稱	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
提升教師課程評鑑滿意度	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	

2、學術研究執行計畫

本所目前有七位主聘專任教師、二位從聘專任教師，重視研究，強調教學品質。未來將繼續鼓勵教師提出國科會計畫，並進一步提昇通過率。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
提升研究計畫通過件數	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

3、國際化執行計畫

本所為校內唯一採取所有課程全英語教學之單位。未來將繼續鼓勵教師將研究成果發表於相關領域之重要國際期刊。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
提升論文發表量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
招收外籍學生(人數)	1		1		1		1		1		
招收僑生學生(人數)	1		1		1		1		1		
國外、大陸地區學生來校研修人數(包括短期研修、交換學生等)	1		1		1		1		1		

8-6-7 外語教學中心

(一) 發展目標

外語中心成立於 94 年 8 月，主要負責本校大學部約 6,000 名學生必修課程：大一英文，以及選修課程、英語學程、第二外語（日語、韓語、西班牙語、法語、德語等）相關課程的教學。

外語中心現有專任教師 4 人（其中副教授 1 人，助理教授 2 人，講師 1 人），專案講師 2 人，合聘教師 7 人（其中教授兼所長暨主任 1 人，副教授 2 人，助理教授 3 人，擬聘助理教授 1 人），兼任教師 19 人（講師 18 人，助理教授 1 人）。本中心教師之研究領域涵蓋英語教學、英美文學、美國文化、語言學以及日語語學等。

在此教學目標和師資下，期能

- 1、充實教師資源，專任教師太少，請校方配合盡速改善，增聘專案教師或增加員額。
- 2、鼓勵英文課程全程英語教學。
- 3、增強學生國際觀，邁向國際化。
- 4、建構多媒體、全方位外語教學環境。
- 5、提高教師課程評鑑滿意度。

(二) 標竿學習單位

東京海洋大學

東京海洋大學 2003 年 10 月由東京商船大學和東京水產大學合併而成的國立大學法人，設有海洋工學部（主要研究船舶職員的培訓）與海洋科學部（主要研究水產和食品）。是日本國內唯一以海洋相關研究為重點的大學，被文部省列為支援現代化教育需求計畫（現代 GP）的重點大學。

- 1、在東京海洋大學海洋科學部下設有英語教室，現有專任教師 4 人，其中副教授 3 人，外籍講師 1 人；兼任教師 10 人。主要負責該學部學生（約 1,245 人）的英語教學，與本校外語中心性質相似。
- 2、在東京海洋大學海洋工學部現有專任教師 2 人（皆為教授）；兼任教師 4 人。主要負責該學部學生（約 787 人）的以海事英語為主的外語教學，雖未設立英語教室，但設有“發展海事英語學習和評估的學程（The Development of Maritime English Learning and Evaluation Program）”與本校海運及管理學院的海事英語課程性質一致。

外語教學研究中心與日本東京海洋大學海洋科學部及海洋工學部比較表

	日本東京海洋大學 海洋科學部	日本東京海洋大學 海洋工學部	本校外語教學研究中心
學校成立於	2003 年	2003 年	1953 年
學校網路排名	第 3687 名	第 3687 名	第 1244 名
重點大學	日本唯一以海洋相關研究為重點的大學	日本唯一以海洋相關研究為重點的大學	國內以海洋研究為主軸的重點大學
學制	大學部	大學部	大學部

教師人數	專任教師 4 人，其中副教授 3 人，外籍講師 1 人；兼任教師 10 人。	專任教師 4 人，其中副教授 3 人，外籍講師 1 人；兼任教師 10 人。	專任教師 4 人 (其中副教授 1 人，助理教授 2 人，講師 1 人)，專案講師 2 人，合聘教師 7 人(其中教授兼所長暨主任 1 人，副教授 2 人，助理教授 3 人，擬聘助理教授 1 人)，兼任教師 19 人(講師 18 人，助理教授 1 人)。
學生人數	約 1,245 人	約 787 人	約 7,000 人

3、未來學習「日本東京海洋大學」之具體策略：

- (1) 提高昇教師課程評鑑滿意度。
- (2) 提升教師發表論文之質與量。
- (3) 鼓勵英語課程全英語教學。

(三)策略方針

1、教學品質

目標：尊重學生受教權，提高學生受教品質。

發展策略：

- (1) 充實教師資源：本中心專任教師不足且師生比過高，擬請校方協助改善，增聘專案教師或增加員額，說明如下：
必修課程：大一英文課程 (計 34 班) 儘量由專任教師任課；目前由外語中心有 12 班 (33%) 由專任教師 (3 位) 以及專案講師 (2 位) 授課，9 班 (25%) 由合聘教師 (6 位) 授課，15 班 (42%) 由兼任教師授課。
- (2) 增加英語聽講課程：逐年增加英語聽講的課程，以符合學生的需求。
- (3) 提高課程內容上網率 (Moodle 系統或教學網頁)。
- (4) 提升教師課程評鑑滿意度。

2、學術研究

目標：發展外語中心成為兼顧教學與研究的基礎教學單位。

發展策略：

鼓勵申請競爭型研究計畫，並提升通過率至國立大學相關系所之平均水平。
鼓勵申請競爭型研究計畫，並提升通過率至國立大學相關系所之平均水平。

3、國際化

目標：培養學生宏偉的國際觀。

發展策略：

增開全英語課程：維持至少 25%的課程全英語教學。

(四)執行計畫

1、教學品質執行計畫

本中心專任教師不足且師生比過高，擬請校方協助改善，宜增聘專案教師或增加教師員額，以提昇教學品質。此外，目前本中心教師之教材數位化與課程評鑑滿意度已達學校之平均水平，未來將持續深耕教材數位化並進一步提昇教學品質。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
增加教師員額－增聘專案教師或增加員額，大一英文課程專任(專案)教師占授課數比率	30%	30%	30%	30%	33%	33%	36%	36%	39%	39%	(1)
教材數位化－課程大綱上網率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	(2)
教材數位化－課程內容上網率(Moodle 系統或教學網頁)	(10%)	(10%)	12%	12%	14%	14%	16%	16%	18%	18%	(3)
教學表現－提高昇教師課程評鑑滿意度	4.2	4.2	4.03	4.03	4.06	4.06	4.09	4.09	4.12	4.12	(4)

2、學術研究執行計畫

本中心目前有四位主聘專任教師、七位從聘專任教師、以及二位專案教師，雖以教學為重，但也重視研究。未來將鼓勵教師提出國科會計畫，並進一步提昇通過率。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
提昇研究計畫通過件數	40	40									
			2		2		2		2		

3、國際化執行計畫本中心為培養學生國際觀、拓展國際化視野，未來將增開英語聽講課程與全英語課程。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
課程— 增開英語聽講 <u>相關</u> 課程 (班)	6	6	6	6	7	7	8	8	9	9	
課程— 增開全英語課程(班)	19	19	17	17	17	17	17	17	17	17	
國際化— 增加外籍專任/專案教 師比例(%)	57	57	18	18	18	18	27	27	27	27	

備註(1) 計算方式：外語中心專任(專案)教師班級數/大一英文班級數；大一英文授課現況：12/34 (35%)。

備註(2) 計算方式：上網班級數/外語中心開班級數；現況：78/78 (100%)。

備註(3) 計算方式：上傳班級數/外語中心開班級數；現況：7/78 (9%)。

備註(4) 評鑑平均分數：991 學期 4.19，992 學期 4.19。

備註(5) 計算方式：新增英語聽講班級數/原英語聽講班級數；現有 6 班 (中級 5 班，中高級 1 班)。

備註(6) 計算方式：全英語班級數/外語中心開課數；現況：19/78 (24%)；短期 (至 103 年) 增聘 1 名外籍專案教師，中期 (至 105 年) 增聘 1 名專案教師。

備註(7) 計算方式：外籍專任教師/外語中心專任教師 (含專案教師)；現況：3/6 (50%)。

參考資料：

- 1、 國立臺灣海洋大學100學年度第1學期第2次行政會議紀錄 (學生國際化推動小組成果說明)
- 2、 99年度經費統計及研究能量表現分析
- 3、 98年度教學單位綜合表現
- 4、 98年度教學單位研究能量表現
- 5、 97年度教學單位研究能量表現
- 6、 人社院中長程發展計畫-海文所

8-6-8 共同教育中心

(一)發展目標

本校通識教育中心自共同科改制，成立於 94 年 8 月 1 日，於 102 年 8 月 1 日組織調整成立共同教育中心，102 年 4 月 19 日海通識字第 1020006108 號令發布。

教育目標：

- 1、培育本校學生兼具專業化與學術化的通識課程，並顧及自我發展及適應生活的能力。
- 2、陶冶學生真美善人格、博雅氣質，樹立全人教育，終身學習的人生態度。
- 3、培養學生兼具本土關懷與國際視野的宏觀氣度的海洋與人文素養。
- 4、培養永續發展的海洋特質的人生觀。
- 5、貫徹誠樸博毅的校訓精神，培育兼具德智體群美的宏觀海洋學子。

通識教育中心(102 學年共同教育中心)秉持本校教育目標及本校誠樸博毅的校訓，發展目標為：提供深植大學菁英教育課程，融匯海洋專業科技與人文的領域，培育本校學子成為術德兼備，以及具有博毅胸襟的現代化國民，同時要能兼具強化本身專業競爭力，進而跨步國際的明確性目標。

通識教育(102 學年共同教育)，旨在培養學生自我發展的能力，除了訓練其基礎能力外，應協助學生拓寬視野，開展美善人格，以適應社會變遷，達成個人理想的生涯規劃；換句話說，是培養專業科技知能之外，還得具有「通天人之際，達古今之變」的人文素養，兼具本土關懷與國際視野的宏觀氣度，以作為「正德、利用、厚生」濟世救人基礎的全人教育。因此，它不僅是人文與科技的基礎，更是大學教育的核心課程。

本校通識教育中心共同教育課程共分「基礎課程」、「博雅領域」。基礎課程，旨在強化學生語文能力之訓練，以為進修之工具；並充實人文素養，以陶冶其性情；培養守法精神，建立法治觀念。博雅領域，旨在訓練學生思維表達方法，培養美感情操，透過生命教

育、品格教養，掌握社會文化脈動。並配合本校「擁抱海洋，心懷藍天，放眼天下」、「研究海洋相關學術為主，但不以海洋為限」的辦學理念，以培養有為有守，能夠服務社會，造福人群，兼備「誠、樸、博、毅」的現代知識分子、優質世界公民。服務學習，則訓練學生對社會服務的了解與實作。體育課程的安排是讓學生在學習之餘，仍有強健的體魄，培養智勇雙全的海大學生。

102 學年成立共同教育中心之共同教育課程共分「語言教育課程」、「博雅課程」、「體育課程」。

(二)標竿學習單位

位於日本埼玉縣的埼玉大學(國立)是自 1949 年成立至今，其中大學部又分為教養學部、教育學部、經濟學部、理學部、以及工學部的綜合性大學。海洋大學偏屬於理工之研究大學，近年來，亦逐漸有朝綜合性大學發展。人文學科方面的比重較少，因此更著重於通識教育方面的發展，以補足人文學科方面的內容。

根據埼玉大學的課程規劃，每一學部都包含外國語科目(外語)、基盤科目(共同課程)、專門科目(專業必修)三大類；海洋大學的課程規劃有共同教育課程(包含有國文、外文、體育、博雅課程)、專業課程。與埼玉大學的課程規劃有其相似之處。

其中在博雅教育課程規劃上，本校的博雅教育規劃由原本的四大領域(一)人文藝術、(二)生活知能、(三)社會科學、(四)自然科學，自 99 學年擴大為八大子領域(一)人格培育與多元文化、(二)民主法治與公民意識、(三)全球化與社經結構、(四)中外經典、(五)美學與美感表達、(六)科技與社會、(七)自然科學、(八)歷史分析與詮釋。埼玉大學的基盤科目(共同課程)的規劃則有人文學科、社會學科、自然學科、專題科目、市民教育、情報科學共六類，其安排與本校通識中心的博雅領域課程規劃相類似。但就課程規劃上來看，本校通識中心(102 學年共教中心)自 99 學年度起開始實施八大子領域課程，規劃上仍略有不足之處，希望未來能參考埼玉大學的基盤科目(共同課程)課程，作為規劃本校課程的目標，更能增添、豐富本中心之課程規劃。

KPI	國立台灣海洋大學 通識教育中心	日本埼玉大學 基盤科目
學分比	18%	9.6-16%
總學分	148	124
學分數	28	12~20
領域別	國文、外文、體育必修 博雅領域八大子領域	外國語科目； 六類科目課程： 人文學科 社會學科 自然學科 專題科目 市民教育 情報科學
各學院通識 課程比例	生科院、海運學院、工學院：自 由選修課程。 電資學院：必修全球化與社經結 構及科技與社會兩領域，至少各	教養學部：20 以上 經濟學部：18 以上 教育學部：12 以上 理學部：18 以上

	選一科，共四學分，其於選修。 海資院：選修除自然科學外之其他領域。	工學部：18
教師	7+(43)=50	51
開課數	149	261

(三)策略方針

1、教學品質

8-6-8-1、充實多元豐富通識課程，提升學生學習能力

8-6-8-2、提升教育軟、硬體資源

8-6-8-3、強化課程委員會功能，落實課程檢討

2、學術研究

8-6-8-4、以專業教育通識化、通識教育專業化為目標

3、國際化

8-6-8-5、提升師生國際競力

(四)執行計畫

1、教學品質

策略方針 8-6-8-1「充實多元豐富通識課程，提升學生學習能力」之執行計畫：

- (1) 推動以「學生為主體」的教學發展方向：創造以學生為主體的教學，帶動自學風氣，透過 PBL(問題導向學習、專題導向學習)養成以學生為主體，自我學習的習慣。
- (2) 培養海洋與人文素養以及多元能力：透過厚植海洋及人文素養，培養海大人特質，通識教育的「基礎課程」與「博雅課程」的安排，主要訓練學生具備創新思維邏輯，掌握社會文化脈動，培育守法精神，建立法治觀念。
- (3) 拓展國際化的視野：為提升學生國際競爭力，通識中心特設置「全球化與社經結構」、「中外經典」等領域，希望藉由課程的教授提升學生對外國事務的宏觀力與競爭力。
- (4) 培育軟實力：鼓勵學生參加在校之學習，除課程的學習外，還包括參與演講、課外活動等，藉此培育學生的團隊合作、溝通表達、品味鑑賞、創新應變、道德關懷、終身自學、國際宏觀及思辨敬業等軟實力。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
開設 <u>海洋及人文</u> 素養課程	5	5	<u>10</u>	<u>10</u>	<u>15</u>	<u>15</u>	<u>20</u>	<u>20</u>	<u>25</u>	<u>25</u>	
開設國際化課程	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	

策略方針 8-6-8-2「提升教育軟、硬體資源」之執行計畫：

- (1) 充實硬體設施：爭取「海洋通識專業教室」，建置電子化教學環境，提升教學環境品質。
- (2) 數位化平台之建置：包括海洋大學數位基礎建設(Infrastructure for e-learning)與 Moodle 數位學習、平台強化學生 e-portfolio 平台之使用，藉此拉長學生學習的時間，及建置學生自我學習歷程。
- (3) 數位化教學設施：提升教學軟、硬體設施，通識中心於 E 化教室內添置包括單槍投

影機、教學廣播系統與無線網路系統等。

- (4) **配合建置全校課程地圖**：為讓學生能掌握學習方向，透過全校課程地圖及博雅課程地圖的建置，協助學生利用各項網路資源解析並強化自我能力，進而發展未來自我生涯規畫。

衡量指標名稱	學年度目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
鼓勵課程數位化	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	

策略方針 8-6-8-3「強化課程委員會功能，落實課程檢討」之執行計畫：

- (1) **通識教育中心課程委員會(102 學年前)**：由通識教育中心規劃博雅領域課程，考量各領域之課程豐富及多元，並考量學生修課需求。
- (2) **共同教育委員會(102 學年前)**：如有開設新課程，除中心課程委員會審核外，另有共同教育委員會嚴格把關，以期帶給學生豐富的課程。
- (3) **共同教育課程委員會(102 學年起)**：如有開設新課程，除由中心各課程委員會(語言教育課程、博雅課程、體育課程委員會等)審核，為第一階段審核課程內容、教師專業、向度、評量等，再呈送共同教育課程委員會審議。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
舉辦會議次數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

2、學術研究

策略方針 8-6-8-4「以專業教育通識化、通識教育專業化為目標」之執行計畫：

- (1) 通識教育專任師資的各研究方向不同，足見通識中心的師資是多元化。以專業教育通識化、通識教育專業化的目標，並與各界產學合作及致力於深化教學、學術研究的機會。
- (2) 鼓勵教師申請研究計畫。
- (3) 鼓勵教師發表國、內外期刊論文。

衡量指標名稱	學期目標值											備註
	101		102		103		104		105			
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下		
國科會計畫	1		1		2		2		2			
教育部計畫	1		1		2		2		2			
發表期刊篇數	2		2		2		2		2			

3、國際化

策略方針 8-6-8-4「提升師生國際競爭力」之執行計畫：

- (1) 鼓勵師生參加國際學術活動及論文發表。

(2) 邀請國、內外專家學者於通識課程演講「國際化」的目標與實踐。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
參加國際學術活動	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
邀請國外學者	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

4、社區服務(此項計畫於 1012 學期轉由教務處進修推廣組承辦)

中心於 99 學年度第 2 學期開辦「樂齡大學」，提供本校與週邊社區之間的合作與交流。

衡量指標	學期目標值										
	101		102		103		104		105		備註
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
開班數	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

九、行政效能

(一)引言

秘書室秉承校長之治校理念，負責全校行政業務之協調與統合，並與各單位配合，充分支援教學及研究，負責協調解決各單位間之相互配合，塑造和諧的行政環境，建立合理化且制度化之行政程序，訂定明確的分層負責授權，此外，針對重要會議之召開、會議決議進行追蹤、列管及考核，以期提升整體行政服務品質績效。

為提升行政效能，強化本校競爭能力，除不斷檢討業務需求，配合組織調整採行各項人力調整措施，以合理調整人力配置，使全校行政人力運用更為靈活彈性外，並強化全校職員專業知能，透過各項進修研習訓練，鼓勵同仁自我提升及發展潛能。

此外，除上述型塑高效能之專業行政人力之外，為使校務發展配合時代需求、強化行政組織，本校自 95 學年度起，辦理行政品質評鑑，另有鑒於行政人力之合理運用，有助於行政效能之提升，自 99 學年度起，於行政品質評鑑中加入人力檢核部分，透過定期性評鑑機制，不斷檢討業務及組織需求，期能營造優質行政服務之校園環境，並合理調整人力配置，使全校行政人力運用更為彈性及靈活，以強化行政效能，提升學校競爭力。

由於大學法人化之趨勢，各大學校院所獲得之政府補助日漸減少，自籌款逐年增加，相對的校內各系所必須提昇自籌經費之能力及績效，故每學年針對系所研究成果與經費支用情形統計分析，提供系所檢討、改善之參據，並列入經費補助之考量。

(二)策略方針

9-1、合理調整並有效運用行政人力，精實本校組織。(人事)

透過定期人力評鑑機制，有效的調整並精實人力，並提升本校競爭力。

9-2、型塑專業行政能力與服務素養，提升行政品質。(人事)

不定期辦理各項教育訓練及講習，提供本校教職員充實專業知識之管道，達到學習型組織之目標。

9-3、落實行政作業電腦化，提升服務品質與績效。(圖資)

目前已建置教務、學務資訊系統為基礎，整合建置行政e化基礎平台並逐步建立完整之校務e化系統，進而落實行政作業全面電腦化、提升各項業務服務品質與績效。

9-4、增進資訊服務與專業素養，提升學校運作效能。(圖資)

每年定期舉辦資訊教育訓練，並架設「資訊教育訓練學習網站」，以提升教職員之資訊及人文素養。

9-5、落實管考機制，促進校務永續發展。(秘書)

針對校務發展各面向訂定完善之考核追蹤機制，透過定期之管考稽核，各執行單位可適時自我檢討與改善，永續促進校務發展，提升本校辦學品質。

9-6、強化行政品質評鑑機制，建立效能團隊。(秘書)

每學年辦理行政品質評鑑，主要評鑑項目包括發展願景、組織架構、行政運作、服務推廣、工作績效及人力評鑑等六大項，檢討現有組織間縱向與橫向之功能調整與工作分配，廣續精簡行政程序及實施各項人力調整措施，以提升行政服務品質及行政效率，建立高效能之行政團隊，增加行政效能與流暢性。

9-7、掌握研發能量動態，提升科研競爭力。(秘書)

每年針對各系所之期刊發表論文篇數、校務基金分配經費、校統籌補助經費及專任教師執行各類研究計畫之自籌款經費使用情形等進行統計分析，掌握各系所自籌經費之能力及研究績效，以期自我檢討及改善，提升學校競爭力。

(三)執行計畫

策略方針9-1「合理調整並有效運用行政人力，精實本校組織」之執行計畫：

為提升行政效率，建立高效能之行政體系，除強化組織功能外，並檢討業務及人力分配之合理性，透過定期職務輪調及人力評鑑機制，有效檢討業務及調整人力，以精實人力，並提升本校競爭力。

- 1、為增加同仁職務歷練，並有效落實內部控管機制，不定期配合業務需要實施職務輪調。公務人員同仁依本校「職員職務遷調實施要點」，以溫和漸進方式規劃辦理，職務輪調年度預定辦理人次如下：

衡量指標名稱	年度目標值				
	101	102	103	104	105
職務輪調之人次	3	4	5	6-8	9-10

- 2、各項人力異動更迭，以一級單位為人力調配單位，配合校務發展及業務需要進行員額控管，人力評鑑本校自 100 年起納入行政品質評鑑項目中，「員額配置」、「人員運用及發展」為其評準，各行政單位每 3 年須評鑑 1 次，透過定期人力評鑑機制，檢視各單位人力運用及業務消長狀況，並依評鑑結果進行人力調整及業務改進，使行政人力發揮最大效益。

策略方針 9-2「型塑專業行政能力與服務素養，提升行政品質」之執行計畫：

廣續推動終身學習及數位學習，並配合業務需要，不定期辦理教育訓練，提供教職員充實專業知識之管道，以落實終身學習，並型塑主動服務之行政團隊。

- 1、配合校務發展，辦理教職員研習課程，以強化行政人力素質，型塑積極主動服務文化。

2、配合業務需求， 薦送	配 合 業 務 需 求 ， 薦 送	衡量指標名稱	學期目標值										
			101		102		103		104		105		備註
			上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
		政策類研習場次	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		專業知能類研習場次	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		身心健康類研習場次	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		品德教育類研習場次	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		服務效能類研習場次	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		合計場次	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

教職員參加教育部及公務人力發展中心等相關訓練機構舉辦之專業訓練，以充實專業知能，提升專業行政效能。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
政策訓練人數	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
專業訓練人數	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
一般性訓練人數	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
合計人數	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

策略方針 9-3 「落實行政作業電腦化，提升服務品質與績效」之執行計畫：

1、校務資訊與行政 e 化基礎平台整合

經由「教務、學務新系統」的建置，整合「勞保人事系統」與「人事資料管理系統平台」，逐步建置未來完整之校務 e 化系統。此外，如「導師滿意度問卷系統」、「學生選舉系統」、「總務系統」等各校務系統亦將進行規劃評估其執行。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
校務資訊與行政整合	完成建置「勞健保/勞退電腦化系統」	完成建置「人事成本分析系統」		完成建置「人事系統」與「資料管理系統」		完成建置「導師滿意度問卷與學生選舉系統」整合		評估總務系統整合建置			
人事勞健保系統之建置	系統分析設計	系統分析設計	撰寫程式建置測試	撰寫程式建置測試	上線						
導師滿意度問卷系統之建置			需求確認與系統分析	需求確認與系統分析	撰寫程式建置測試	撰寫程式建置測試	上線				新增
學生選舉系統之建置			需求確認與系統分析	需求確認與系統分析	撰寫程式建置測試	撰寫程式建置測試	上線				新增
總務系統建置							評估規劃總務系統整合建置	需求確認與系統分析	需求確認與系統分析	需求確認與系統分析	新增

策略方針 9-4「增進資訊服務與專業素養，提升學校運作效能」之執行計畫：

- 1、更新及採購軟體，以提供全校教職員生有最新的軟體使用。
- 2、提供優質之「資訊教育訓練」之課程內容，並將每年舉辦兩場「資訊教育訓練」，以提升教職員之資訊素養。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
舉辦資訊教育訓練(場)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	執行單位 教學組

策略方針9-5「落實管考機制，促進校務永續發展」之執行計畫：

由秘書室專責行政研考業務，對於重要會議及管考項目均訂有後續之定期改善追蹤考核，請改善單位提出具體原因與改善措施，並於相關會議持續報告追蹤考核情形。

1、校務發展計畫執行情形之追蹤與管考

每學期各業務執行單位就其執行情形與成效進行說明與自評，並由秘書室彙整分析各單位執行情形，視需要召開溝通協調會議，進行討論調整，再提送校務發展會議與校務會議報告，作為各執行單位下學年度計畫修正改進之依據，同時彙送研發處參據，以落實本校校務發展計畫規劃、執行、管考、改進之完整程序。

2、行政品質評鑑之追蹤與管考

每學年辦理之行政品質評鑑，各受評單位針對委員評鑑之意見及建言提出具體改進措施報告，送交委員會審議，審議結果未通過之項目，由秘書室每學期持續追蹤改善進度，直到完成改善結案為止，以有效提升本校行政服務品質。

3、列管工作小組之追蹤與管考

每年按季3個月針對總務處負責之「節能小組」及「校園規劃小組」、秘書室負責之「行政e化小組」及「校史編撰小組」、教務處負責之「教學e化小組」等5個工作小組進行追蹤檢討1次，請各業務執行單位就其執行情形進行說明，彙整分析各小組執行進度，提送行政會議報告，以提昇行政效能。

4、「教育部績效型補助款衡量指標」之追蹤與管考

依據「教育部績效型補助款衡量指標會議」決議事項辦理，追蹤指標項目依每年「高教司主管國立大學績效型補助款衡量指標」訂定之項目進行追蹤。每半年追蹤檢討1次，請各業務執行單位就其執行情形進行說明，彙整分析各項目執行推動相關指標之最新執行成效，並提送行政會議報告。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
校務發展計畫執行情形考核次數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
行政品質評鑑之改進措施考核次數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
列管工作小組執行情形考核次數	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

績效型補助款衡量指標執行情形 考核次數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

策略方針 9-6「強化行政品質評鑑機制，建立效能團隊」之執行計畫：

為提升本校行政服務品質，提高行政效能，持續辦理行政品質評鑑，進行建立校內各級行政單位之自我評鑑制度。

1、透過 E 化強化顧客回應機制

- (1)為提昇服務滿意度問卷填答率、確實反應問卷調查結果，將進行問卷內容之修正，同時配合本校行政 E 化系統，採線上勾選方式取代原有的紙本填答作業，透過問卷設計，確實反應受評單位服務對象之行政滿意度，並提昇公平之信任程度。
- (2)問卷調查對象多元化：除本校師生外，擴及職員部分，增加蒐集職員意見之多元管道，以利提升行政品質及效率。
- (3)透過持續追蹤考核受評單位之改進計畫未結案項目之改善進度，確實改進行政服務品質缺失之處，以利提高行政服務滿意度調查結果之滿意程度。

2、落實人力檢核機制

為強化行政人力效能，有效運用人力資源，本校於 99 學年度第 3 次行政品質評鑑委員會議(100.3.8)完成確認人力評鑑併入行政品質評鑑辦理之整併案，並自 99 學年度開始實施。

各行政單位每 3 年接受人力評鑑 1 次，受評單位之每位行政人員均需填具行政人力評鑑調查表，除員工自評外，單位主管及所屬一級主管亦給予評量。隨後進行統計分析，分析結果送請各受評單位之一級主管提自我處室之綜合評述與具體建議後，召開一級主管會議研議並推動人力調適方案，有效落實人力檢核機制。

行政單位將可藉由此評鑑審視檢討現有組織及員額配置，以發現現存缺失，提供具體興革意見，俾作為組織精實及人力調整之參考，將現有行政人力發揮最大效用。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
服務滿意度百分比(%)	-	92	-	92	-	92	-	93	-	93	
人力評鑑行政單位數(個)	2-4	-	2-4	-	2-4	-	2-4	-	2-4	-	

策略方針 9-7「掌握研發能量動態，提升科研競爭力」之執行計畫：

每年針對各系所各類經費統計及期刊論文發表篇數近 3 年資料進行統計分析，並提送行政會議及校務發展會議報告，針對各系所近 3 年之經費使用情形及研究成果進行檢討改善。

衡量指標名稱	學期目標值										備註
	101		102		103		104		105		
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
學術單位經費及研究能量分析報告	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	

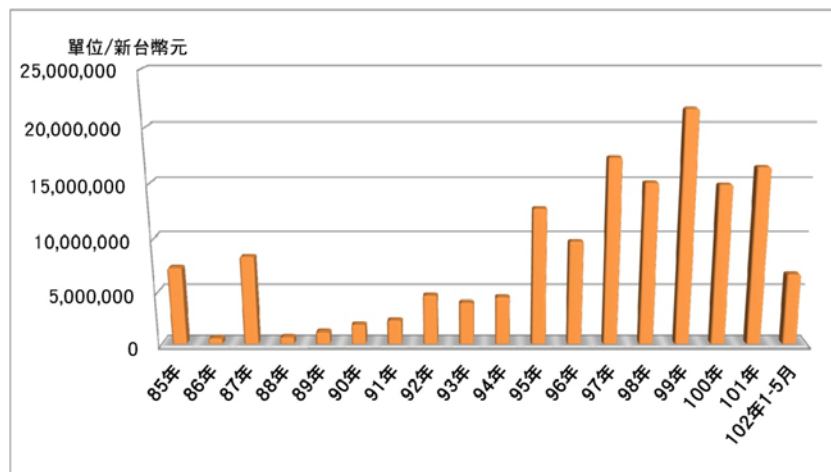
十、財務規劃

(一)引言

近年來國立大學校院在教育資源逐年減少情況下，教育部為提供國立大學校院財務彈性自主空間，賦予學校財務經營責任及提升資源使用績效，實施校務基金預算制度，將學校財務脫離國庫統收統支系統，促使學校財務獨立機制；學校因應發展需要，勢需加強成本效益觀念，以提高經費使用效率，增進財務效用，發展各校特色，廣籌財源擴充整體教育資源；同時教育部對大學校院經費亦由『全額補助』關係調整為『部分補助』關係。本校財務收支秉持穩健、踏實、永續發展之原則，依據學校發展遠景配合年度中長程計畫審慎規劃財務收支，妥善運用資源、營造優質教學環境、提升全人教學品質，期臻至最具特色的國際學術大學。

募款已成為大學總體經營的一個重要環節，募款作業需要經過相當時間的準備。以校友勸募而言，平日要掌握並蒐集捐贈人的資訊，經營潛在的募款對象。本校將持續努力以結合校友服務為主要策略，期以動員校友力量，強化募款宣傳工作，提升校友、企業及社會大眾的捐獻意願。並不定期辦理活動，例如邀請參加慶典、寄送校友通訊、校務發展訊息傳遞、安排年會球賽，校長的拜會建立情誼，期使勸募對象對母校或募款計畫產生認同，讓捐贈者對於其捐獻或捐贈資源的付出感到有意義，促使再捐贈。

依據本校校務基金自籌經費「捐贈收入」的募款統計分析資料顯示，有七成是來自校友捐獻，八年來「捐贈收入」有顯著的成長，自 95 年 1 月至 102 年 4 月完成捐贈致謝的募款金額總計為新台幣 114,055,353 元。



(二)策略方針

- 10-1、健全財務制度，達成永續經營。
- 10-2、資源配置合理化，創造最大經濟效益。
- 10-3、充分運用 5 項自籌收支彈性，以挹注政府補助不足數。
- 10-4、加強財務控管，落實內部審核
- 10-5、強化會計服務，提升會計資訊輔助管理功能
- 10-6、配合校園永續發展，逐年更新各項工程

10-7、規畫募款機制提高校友勸募意願及比例

(三)執行計畫

策略方針 10-1「健全財務制度，達成永續經營」之執行計畫：

- 1、財務籌劃依據中長程計畫，並按計畫規劃項目本計畫預算與零基預算的精神籌編預算，為有效運用財務資源，預算編列時，請各系所單位提出設備、業務經費需求，同時註明各經費重要性、成本效益與預期成果並經校務基金管理委員會審議排列優先順序，擇優編列，並作後續管考，充分善用校務基金資源。
- 2、本校財務規劃，相關方案將採規劃時程及效益評估，估算政府補助收入、學雜費收入、5項自籌收入後，概算所需之硬體建築、圖書設備、資訊設備及各系所教學研究經費及設備。
- 3、本校作業收入持續爭取教育部各項教學及研究委託、補助計畫，成立產學技轉中心，積極鼓勵各院系所產學合作及技術移轉服務、加強企業及校友捐款收入、利息投資收入、有效及廣泛籌措財源挹注本校中長程發展所需經費。
- 4、校務基金管理委員會下設「財務運作小組」、「投資工作小組」，訂立「財務管理及運用計畫書」、「有價證券投資原則及作業流程」作為投資理財之依據與原則，積極辦理投資相關事宜，以活化資產，充實校務基金財源。另設有「貴重儀器中心」等，訂定「場地設施管理使用辦法」以提升財產管理收益，挹注校務基金。
- 5、配合學校發展特色建立研究中心重大設備更新，由所承接建教合作收入提存機制及建教合作結餘款再運用，撙節開支，健全財務並凝聚永續發展能量。

							單位：千元
備註：投資股票收益（已實現）為股票出售後標做（溢）現金股利。							備註
衡量指標	101年	102年	103年	104年	105年		
校務營收成長率		1.12%	0.43%	0.08%	0.09%		以101年為基期
校務營運總收入	2,023,266	2,046,015	2,032,000	2,024,985	2,025,129		
校務基金5項自籌收入成長率		2.97%	3.02%	0.21%	0.23%		以101年為基期
校務基金5項自籌總收入	688,052	708,519	708,850	689,515	689,623		
校務基金可用現金數	1,181,955	1,207,326	1,694,579	1,574,725	1,428,299		
財務運作小組暨投資工作小組運作次數	4	4	4	4	4		
活化資產效益：							
股票	投資股票額度	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	
	投資股票收益(已實現)	1,000	1,152	1,109	1,000	1,000	
存款	定存額度	1,290,000	1,250,000	1,160,000	1,060,000	950,000	
	利息收入	15,480	16,000	16,872	12,720	11,400	
資產使用收入		62,466	69,607	67,508	64,359	65,003	
建立研究中心 重大設備更新 提存機制	家數	2	2	2	2	2	
	提存數	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	

策略方針 10-2「資源配置合理化，創造最大經濟效益」之執行計畫：

- 1、年度預算之分配，系所類比、學生人數均列入考量因素，且訂有明確、公平、公開之「預算分配原則」，提送校務基金管理委員會審議，達到資源配置公開合理，並將中長期規劃項目、跨系所之特色領域所需設備經費優先於年度經費控留，使有限資源創造最大經濟效益。
- 2、年度中新增法令、規定或業務需要，因而新增費用，以現有預算調整因應，且尚有「校長統籌數」補助、提供各單位經費門交換之管道及校務基金超收超支併決算之機制，避免消化預算之浪費，提升資本支出執行率，達成資源配置更具彈性。

策略方針 10-3「充分運用 5 項自籌收支彈性，以挹注政府補助不足數」之執行計畫：

本校 5 項自籌收支，訂有「校務基金自籌收入收支管理辦法」，明定其支用原則、處理要點，動支時除依照委辦單位之相關規定辦理外，本校訂有「建教合作收支管理要點」、「研究計畫結餘款分配、運用及管理辦法」充分運用 5 項自籌收支彈性，以挹注教學、研究、管總、學生公費及工程經費之不足。

單位：千元

衡量指標名稱	績效目標值(年度)					備註
	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	
5 項自籌收入挹注教學行政經費額度	120,823	<u>134,209</u>	<u>123,035</u>	107,410	112,958	
提撥管理費供重大研究與發展經費之額度	11,100	11,200	11,300	11,400	11,500	
結餘款再運用額度	9,600	9,700	9,800	9,900	10,000	

策略方針 10-4「加強財務控管，落實內部審核」之執行計畫：

- 1、加強內部審核，核實開支，建立穩健之預算管理機制，並將各項費用之支用核銷作業流程編製「預算及會計業務標準作業流程（SOP）手冊」、「內部控制制度」，另彙整行政院、國科會、農委會、教育部等中央法規及校內相關辦法編製成「主管單位暨臺灣海洋大學相關法規輯要」提升經費支用及核銷作業效率。
- 2、彙整審核法規及通知事項於行政會議中報告暨本校網頁轉知各單位辦理，期能增進教職員工對財務責任之瞭解，俾能合法支用經費。

策略方針 10-5「強化會計服務，提升會計資訊輔助管理功能」之執行計畫：

- 1、建立校務基金預算歷年收支明細、各學院系所經費使用明細資料庫，提供相關財務預算執行情形、財務指標、現金結存率等各項校內、外管理分析資料，以供校務發展決策之參據，充分發揮會計資訊輔助功能，以利計畫規劃執行管考。未來尤以各系所及行政單位人事費分析為未來強化財務分析之用。

- 2、 廣續推動會計作業自動化，本校目前已全面完成會計帳務自動化、網路請購及線上即時資訊的查詢作業，透過網路各單位可隨時掌握最新財務資訊狀況，增進資源使用效率。持續配合校務發展，分析、統計會計資訊，供決策使用。
- 3、 定期公告本校財務狀況，每月於網頁公告最新財務報表，以達財務公開資訊透明化。
- 4、 以服務導向之精神，簡化會計內部作業流程及會計電腦化作業，使各項經費之支用、核銷合法與便捷，提高行政績效。
- 5、 建立團隊學習分享文化，辦理會計及核銷流程講習，利用審核個案進行法規之探討及共識之建立。

衡量指標名稱	績效目標值(年度)					備註
	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	
各學院系所資源分布資料庫之建立	100%	100%	100%	100%	100%	
每月12日前編製會計報告，檢討預算執行情形(次)	12	12	12	12	12	
辦理學習分享講習座談	5	5	5	5	5	
每月定期更新網頁最新財務報表(次)	12	12	12	12	12	

策略方針 10-6「配合校園永續發展，逐年更新各項工程」之執行計畫：

為建立安全、衛生、綠色、永續發展校園，充分發揮校務基金效益，逐年維護、更新各項工程。

單位：千元

衡量指標名稱	績效目標值(年度)					備註
	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	
房屋建築及整修工程	134,500	<u>35,880</u>	<u>39,200</u>	55,200	55,300	

策略方針 10-7「規畫募款機制提高校友勸募意願及比例」之執行計畫：

- 1、強化「系友聯絡人」與「班級聯絡人」服務機制，提供校友服務的多元便利的窗口。
校友是學校的珍貴資源也是幫助學校發展的主流之一，校友服務和向校友募款是長期性的，目前由校友服務組兩名專職人員負責推展工作；唯校友人數持續增加已逾六萬人次，落實系友聯絡人和班級聯絡人服務機制，接觸校友的同仁皆以誠懇活潑有親和力的態度服務校友，打動校友為母系慷慨解囊。
- 2、發行校友通訊並定期公告捐款徵信。
校友組以季刊方式定期發行「海大校友簡訊」已有 51 期，並於去年 10 月改版為電子書，校友讀者已超過一萬一千人，透過海大校友簡訊的報導，傳遞母校資訊、校友動

態和募款訊息；此外利用電子郵件及網路社群平台（如：Facebookr），隨時對校友寄發祝福與關懷，即時分享海大最新訊息，有效增進校友對母校的向心力。

3、協助海內外各區校友會推動會務及研擬年度校友會專案募款活動。

持續保持與海內外校友會互動聯繫，鞏固與校友會之情感，協助推廣會會務，海內外各地區校友會近幾年來在校友組協助規劃之下，透過特定活動，例如校慶，進行小額募款活動，校友會成員皆熱情響應。此外也邀請師長主動參加校友會活動，與校友建立情感增加對母校母系的捐贈意願。

4、將校友捐款方式簡便多元化，並使校友及潛在捐款人了解捐款用途，款項執行運作透明化，促使再捐贈。

5、召開校務基金募款委員會議，規劃並辦理勸募型態活動。

6、規劃舉辦捐贈者年度致謝。

依據本校校務基金籌募辦法辦理致謝方式，另向教育部提出獎勵申請，規劃於學校慶典中再次公開致謝。

衡量指標名稱	學年度目標值					備註
	101	102	103	104	105	
舉辦聯絡人說明會加強校友服務(場/年)	1	1	1	1	1	
增加班級聯絡人(人數)	500	600	700	800	900	
發行校友刊物/臉書分享訊息則數。	4 期/ 20 則	4 期/ 20 則	4 期/ 20 則	4 期/ 20 則	4 期/ 20 則	每年發行次數
校友會專案募款活動(場/年)	1	1	1	1	1	
辦理校務基金募款委員會議(場/年)	1	1	1	1	1	
捐贈者年度致謝(場/年)	1	1	1	1	1	

101-105 年校務基金運用規劃

本校 101 至 105 年發展計畫各項目標值，執行所需經費為年度分配經費下自行勻支，部分大型工程興修及整體校務發展計畫的龐支經費非本校校務基金所能負荷，除向各界籌措所需資金，擬向教育部申請部份補助。本校因濱海地理環境及氣候等因子，致諸多校舍折舊快速，結構老化及漏水程度明顯較其他學校嚴重，除了教學及研究設備經費投入，同時改善本校教學硬體等工程資本支出規劃，盼厚實整體優質學習環境，未來將積極進行相當規模之空間改造計畫，以解決空間不足的難題。(本校 101-105 年現金規劃如表)

本校 101 年－105 年現金規劃表

單位：千元

	101	102	103	104	105
期初現金數	1,667,138	1,527,095	1,455,936	1,342,463	1,218,398
加：現金流入					
一、國庫補助數	935,057	966,956	935,524	935,759	935,996
（一）補助教學研究	819,967	819,967	819,967	819,967	819,967
（二）補助資本支出、無形資產	68,366	100,032	68,366	68,366	68,366
（三）其他補助	46,724	46,957	47,191	47,426	47,663
二、自籌收入	1,156,575	1,157,549	1,157,476	1,157,592	1,157,499
（一）學雜費收入	449,039	449,000	448,500	448,300	448,000
（二）建教合作收入	593,000	593,593	594,186	594,780	595,375
（三）推廣教育收入	696	720	750	780	810
（四）財務收入	16,480	16,000	14,920	13,720	12,400
（五）資產使用及權利金收入	62,466	63,091	63,722	64,359	65,003
（六）受贈收入	15,410	15,564	15,719	15,876	16,035
（七）其他收入	19,484	19,581	19,679	19,777	19,876
現金流入合計	2,091,632	2,124,505	2,093,000	2,093,351	2,093,495
減：現金流出					
一、管理費用及總務費用	265,298	265,563	265,828	266,094	266,360
二、教學訓輔成本	1,182,716	1,199,274	1,216,064	1,233,089	1,250,352
三、建教合作成本	531,795	557,716	552,139	546,612	541,151
四、進修推廣成本	487	504	525	546	567
五、學生公費及獎勵金	104,591	105,113	105,638	106,166	106,166
六、研究發展費用	23,000	23,115	23,230	23,346	23,462
七、其他業務外費用	55,735	55,791	55,847	55,902	55,958
八、無形資產及遞延借項	27,318	27,591	27,866	28,005	28,145
九、資本支出	315,975	238,989	240,108	241,233	242,363
（一）房屋及建築	113,000	35,000	35,100	35,200	35,300
（二）各項設備	202,975	203,989	205,008	206,033	207,063
減：不耗用現金之折舊攤銷	275,240	277,992	280,771	283,578	286,413
現金流出合計	2,231,675	2,195,664	2,206,474	2,217,415	2,228,111
當年度收支淨增減數	- 140,043	- 71,159	- 113,474	- 124,064	- 134,616
流動負債及其他負債等淨增減數					
期末現金數	1,527,095	1,455,936	1,342,463	1,218,398	1,083,782
流動負債及其他負債金額	345,140	345,485	345,830	346,176	346,522
期末可用現金數	1,181,955	1,110,451	996,633	872,222	737,260

備註：101 年度房屋建築 113,000 千元包含電資暨綜合教學大樓新建工程 95,000 千元工程款。

肆、計畫管考

校務發展計畫之擬定，不僅是確立本校的發展方向與目標，更是為了實踐本校的教育理念與願景。為使計畫能有效的確實執行，本校應用全面品質管理 PDCA 之計畫、執行、檢核、行動的循環圈，並建立持續改善之品質保證機制，藉此不斷提升效率與持續進步。

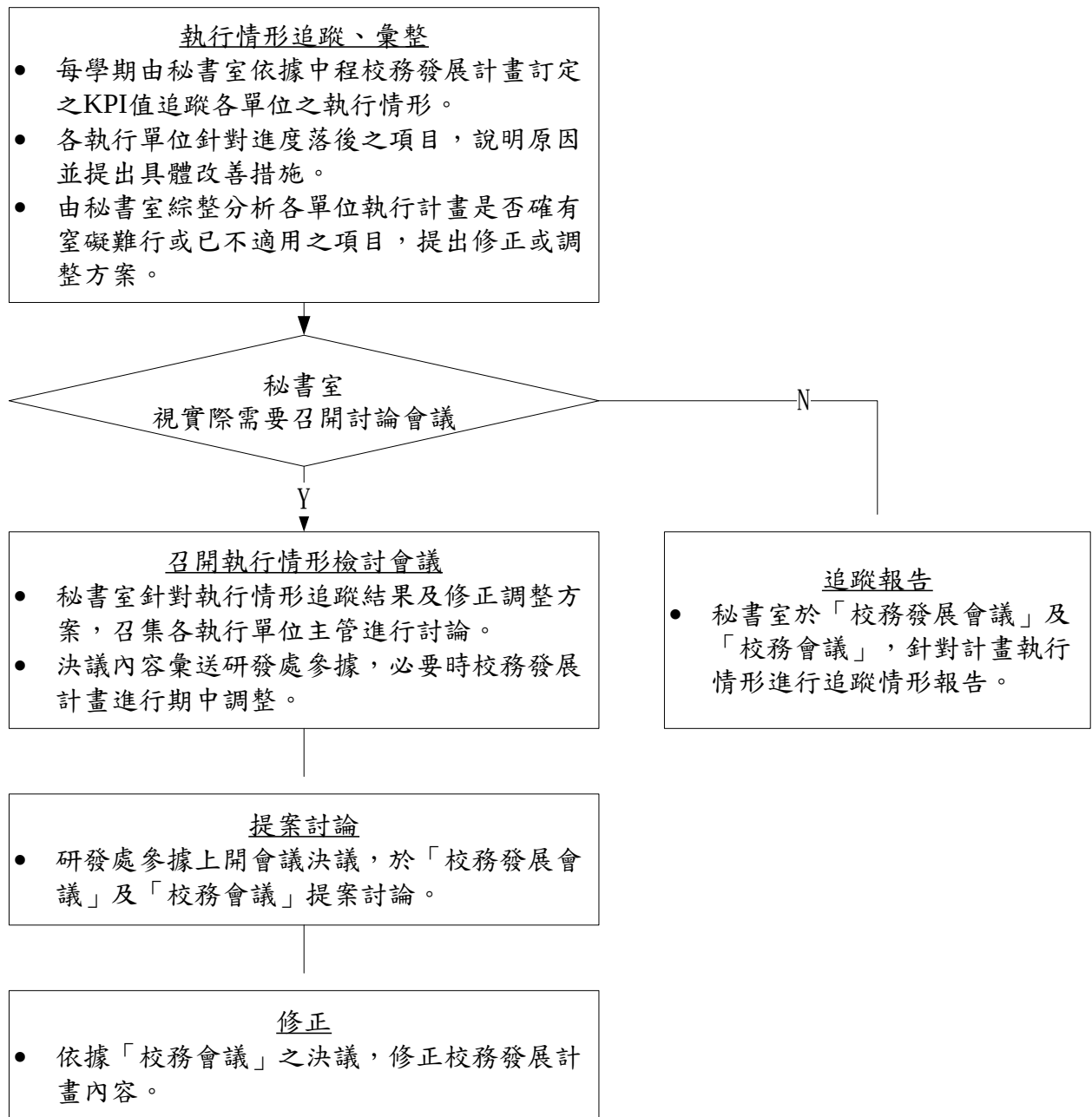
首先由各一級單位研議策略方針，規劃配套之執行計畫並訂定 KPI 值，擬定整體之校務發展計畫【P(Plan)計畫】；接著由各單位落實執行其所定之計畫【D(Do)執行】；接續為確保各執行計畫之執行成果與績效，由秘書室每學期進行執行成效追蹤，各業務單位就其執行情形與成效進行說明與自評，填報自評表(如表三)【C(Check)檢核】；校務發展計畫之評估結果將是下一階段發展方向之重要參考依據，因此由秘書室彙整分析各單位之各項 KPI 執行情形，視需要召開檢討會議，另追蹤報告內容，並提送「校務發展會議」與「校務會議」報告，於會中針對執行率低於 70%之執行單位進行檢討，改善與調整其行政與教學品質【A(Act)改善】，同時彙送研發處參據，以落實本校校務發展計畫規劃、執行、管考、改善之完整程序，藉由 PDCA 之持續循環，引導本校追求卓越，邁向頂尖。計畫執行成效之管考機制流程參見圖六。

表三 本校校務發展計畫執行情形自評表

關鍵績效指標		執行單位：	
學年度目標值		執行進度(請勾選)	
預定	實際	☐ 超越 ☐ 符合 ☐ 落後	
KPI 值			
學期	第 1 學期	第 2 學期	
執行情形及 具體成果	執行情形		
	具體成果		
進度落後 檢討	落後原因 說明		
	具體改善 措施		

說明：1. 具體成果請提供具體代表成果為佐證資料，包括活動照片、統計數據、分析統計圖或成果網址等。

2. 若執行進度勾選為落後者，請填寫進度落後原因說明及研擬具體改善措施。



圖六 計畫執行成效之管考機制

伍、綜 述

二十一世紀是一個知識經濟的世紀，也是一個競爭激烈的時代。面對全球化競爭，社會的急遽變遷、政治的開放民主、經濟的迅速成長、產業結構的改變及價值觀念多元化的衝擊，大學教育的傳承功能與主導地位面臨前所未有的變動與挑戰。為使今後本校教育的發展，能順應多元社會發展的需求，應積極作適切調整與前瞻規劃，而校務發展計畫就是在這樣的共識下彙集而成。

海洋大學具備國內第一的海洋研究成果與學術規模，基於本身特殊的設校任務及辦學特色，掌握改革契機，擬定了為期五年的校務發展計畫。依據本校發展願景，在教學方面，加強通識教育與專業訓練之配合，設計具基礎性與特色性專門學程，建立以學生為中心的學習環境；在研究方面，打破院系藩籬，建立跨院系研究中心，以致力於研究素質的提升，積極推動跨院所系之整合型研究計畫，並促進國際學術交流與合作。而行政服務方面之相關措施亦配合推動，以提升行政效能，充分支援學術與研究需要，並以提供政府及產業界諮詢服務為要務，將本校學術專業及研究成果積極貢獻社會，善盡社會責任。

在整體發展的規劃下，本校除繼續發展海運暨管理、生命科學、工程以及海洋科學與資源領域外，亦將強化電資高科技與人文社會科學之發展。海運暨管理方面，將加強通訊、操船、輪機、自動控制、導航、貨載管理、法商管理等之教學與研究。生命科學方面，在教學上，以傳授基礎生命科學、生物技術、食品科技以及海洋資源保育、管理經濟知識；在研究上，利用生物化學、分子生物學與傳統生物學之方法，以水生動物、植物及微生物為材料進行生理、遺傳、型態、分類、生態研究以及生物技術之應用研發、資源之開發、利用與管理之研究，同時加強生命科學之基礎研究。工程方面，將配合海運、生命科學、海洋科學與資源學院相關學術之發展，推動海洋遙測、水中聲學、海下技術、河海工程、造船工程、螺槳空蝕、材料工程等之海洋科技的教學與研究。海洋科學與資源方面，重視基礎理學教學與研究，並著重海洋物理與波浪、海洋生物與化學、海洋地質、海洋變遷、板塊運動、斷層監測、古氣候/古海洋、地理資訊系統等方面之研究。有鑒於電資高科技為國家重點發展項目，故整合原有之電機、資訊工程、光電、及通訊導航相關系所成立電機資訊學院，並積極拓展光電、資訊、奈米領域之研究。擴展人文社會科學院，使海洋大學能均衡發展，成為一所以海洋專業、科技及人文三者並重的綜合大學。

面向 21 世紀，海洋大學以「立足海洋、面向全國、走向世界」的理念，未來將以更積極、更多元化、更有彈性 與更活潑的辦學態度持續努力。為使海洋大學能與國內外著名學府並駕齊驅，除持續加強既有特色領域之研究，以提升海洋大學的學術領導力外，亦戮力於提升人文素養與人文關懷，期全方位朝向海洋科技的世界級大學邁進。