

# 商船學系

## 第二週期系所評鑑

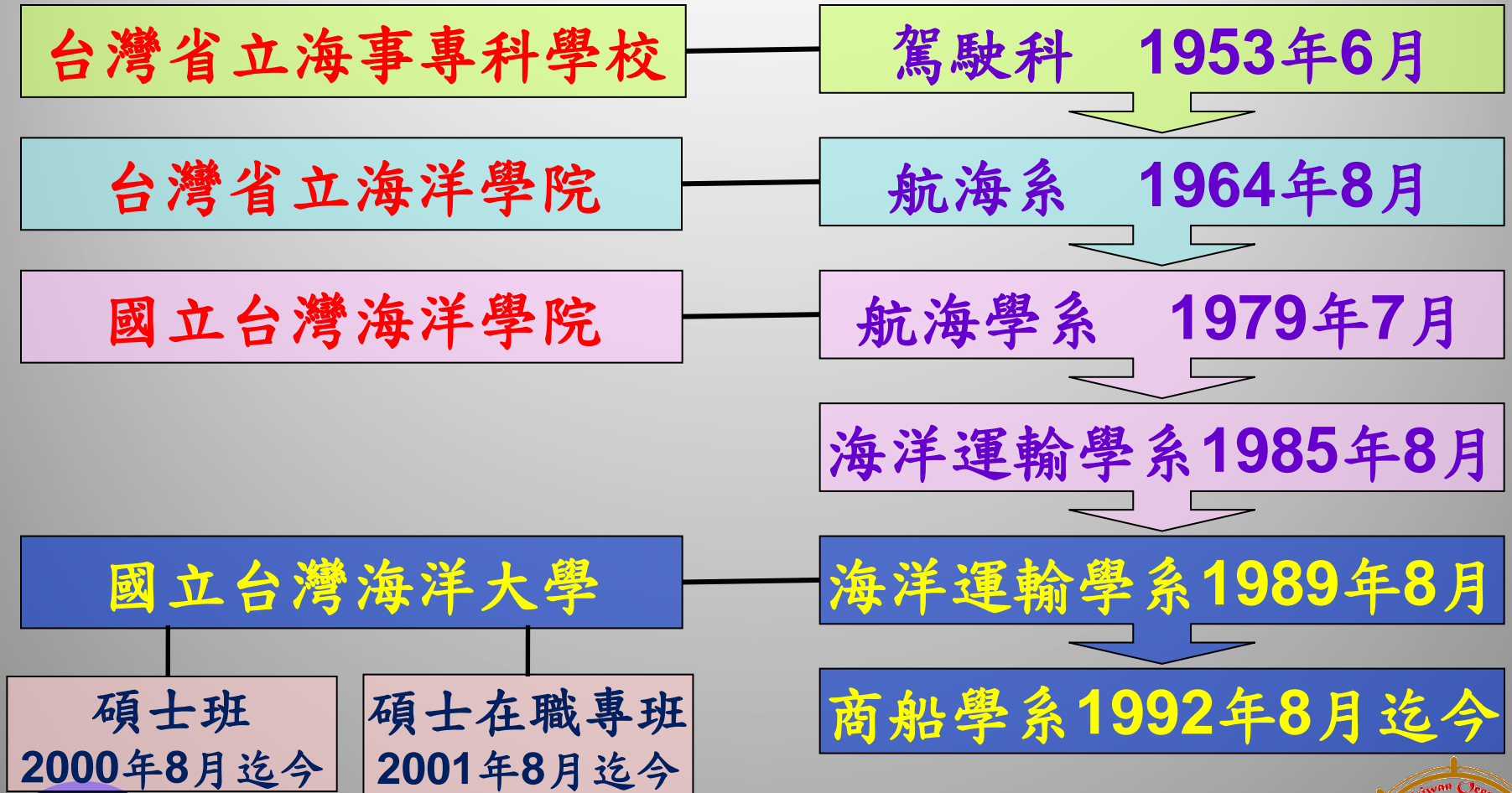
報告人：翁順泰 副教授兼主任

國立台灣海洋大學商船學系

20141022



# 商船學系簡史



# 設系宗旨

- 本學系創立宗旨在培育並造就航海科技、海洋運輸以及海事管理等方面「理論」與「實務」兼備之商船專業人才，期能在產、官、學界中貢獻所學，健全與提升臺灣海洋運輸環境與海事管理制度。



# 系所評鑑項目

一

- 目標、核心能力與課程設計

二

- 教師教學與學習評量

三

- 學習資源與學生輔導

四

- 學術與專業表現

五

- 畢業生表現與整體自我改善機制



# 項目一：

## 目標、核心能力與課程設計

- 1-1運用適合的分析策略以擬訂兼具海洋特色的發展計畫之結果為何？
- 1-2依據本校定位、願景及教育目標，與結合大學人才培育功能與國家產業人才需求，訂定學生核心能力之作法與結果為何？
- 1-3系所推動產業連結及學生實習制度之機制及成效為何？
- 1-4依據核心能力進行課程規劃與設計之機制運作與結果為何？
- 1-5課程地圖建置與實施情形為何？
- 1-6依據第一週期系所評鑑結果與建議，確定教育目標並擬訂兼具海洋特色的發展計畫之結果為何？



# 1-1運用適合的分析策略以擬訂兼具海洋特色的發展計畫之結果

優勢：

教師年輕化，研  
產學合作成果表  
聘用具實務經驗

系定專業必修課程具一定比例  
之工程領域科目，強化英文以  
加強學生職場競爭力

已有專案教師攻讀博士學位，  
亦積極參與研究計畫

機會：

交通部成立航港  
畢業生就業率增加，  
考選部已於103年  
術高普考；

已透過產學交流的互動與制度  
面的改善以提早與產業接軌

鼓勵學生報考高普考航海技術  
類科、港務公司及海巡署相關  
考試；

受國際公約規  
去兼顧工學士的

研究能量較弱；

成本考量，畢  
工作的機會減少，  
會減少；  
機會壓縮。



# 1-2依據本校定位、願景及教育目標，與結合大學人才培育功能與國家產業人才需求，訂定學生核心能力之作法與結果

自我定位為「卓越教學與特色研究兼具的海洋頂尖大學」

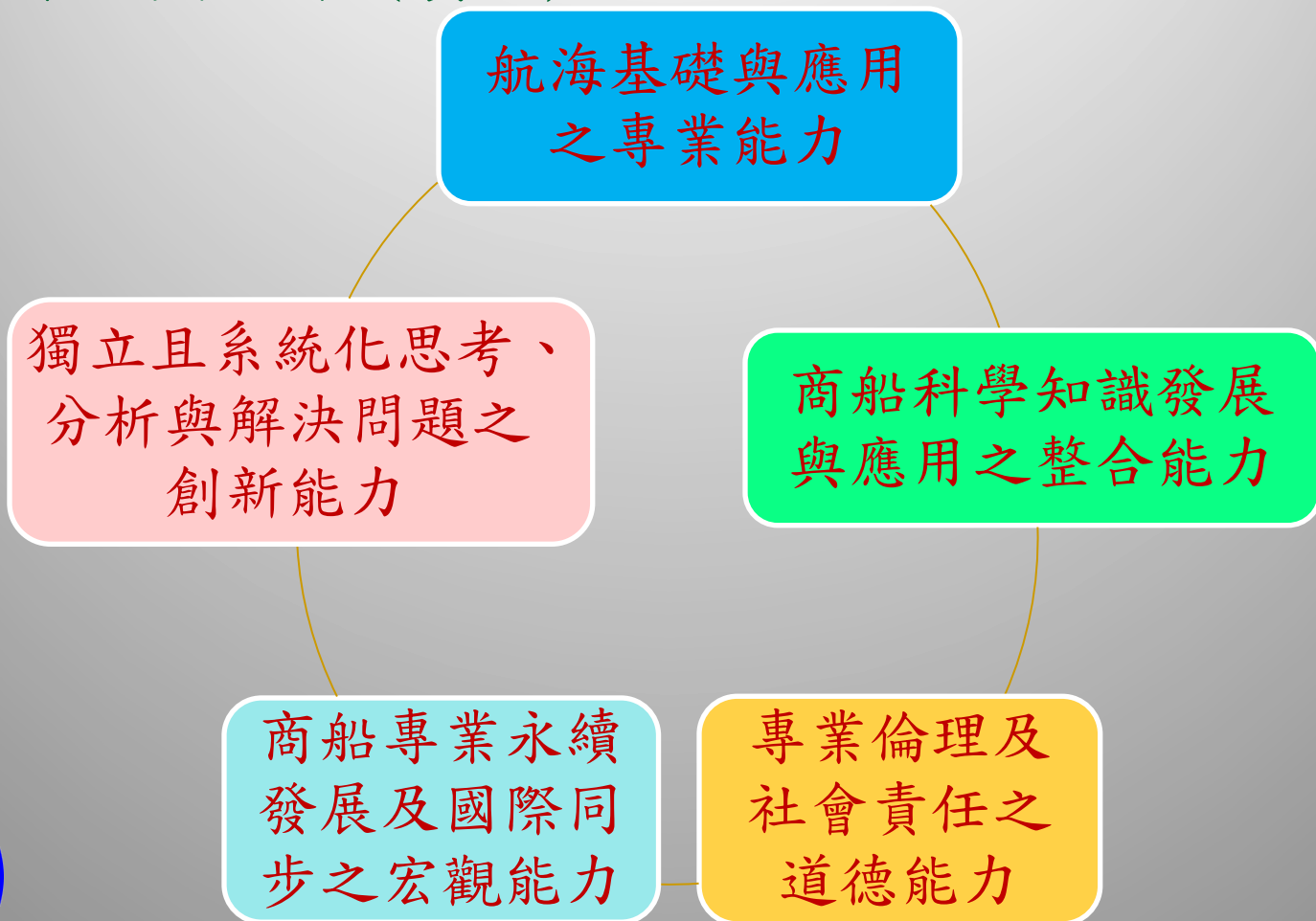
臺灣海事人才需具備航海專業與國際視野

教育目標為「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」

商船專業、海洋視野、社會倫理與責任等素養，將學理活用於產業，提昇臺灣海事產業競爭力



# 1-2依據本校定位、願景及教育目標，與結合大學人才培育功能與國家產業人才需求，訂定學生核心能力之作法與結果(續一)





# 1-3系所推動產業連結及學生實習 制度之機制及成效

## 產業連結

- 在校報考航海人員測驗
- 在校取證課程
- 船舶實務作業
- 業界師資實務課程



# 1-3系所推動產業連結及學生實習制度之機制及成效(續一)



一年級「台  
華輪集體實  
習」(7天)

二年級「育  
英二號集體  
實習」(14天)

四年級「海  
上進階實習」  
(6個月/1年)

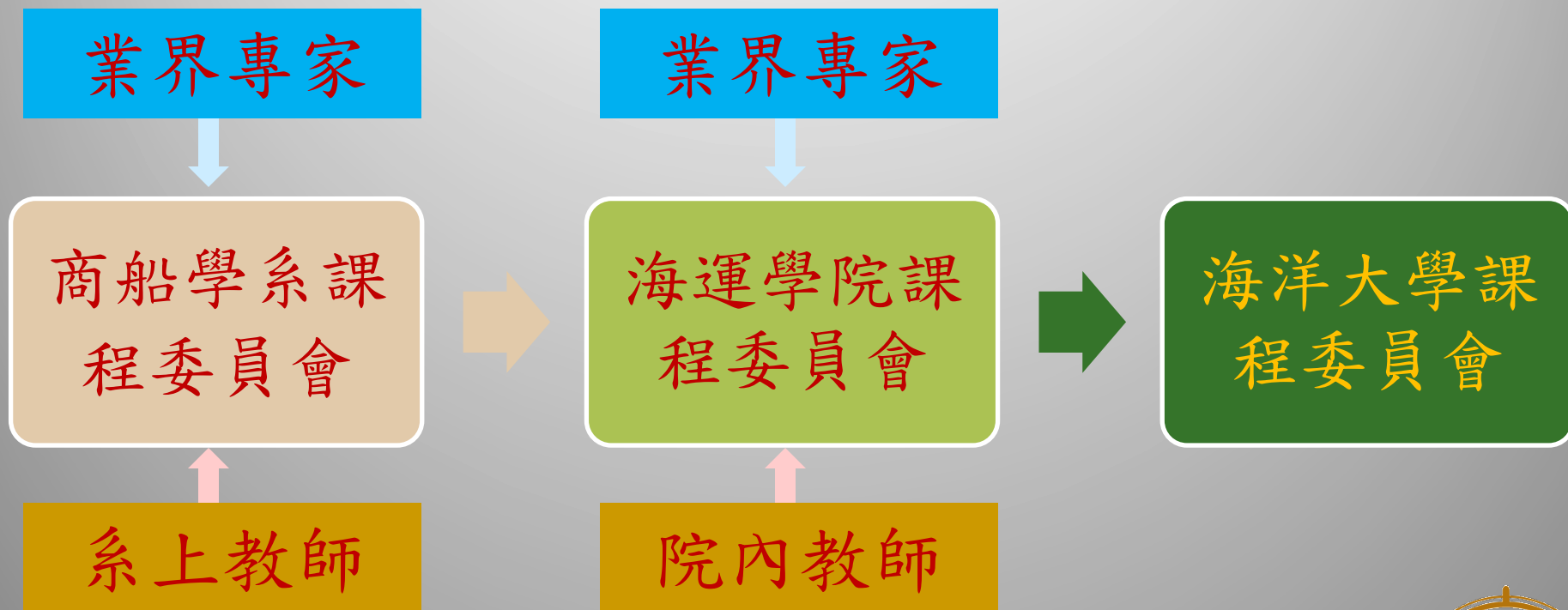


2015/3/26

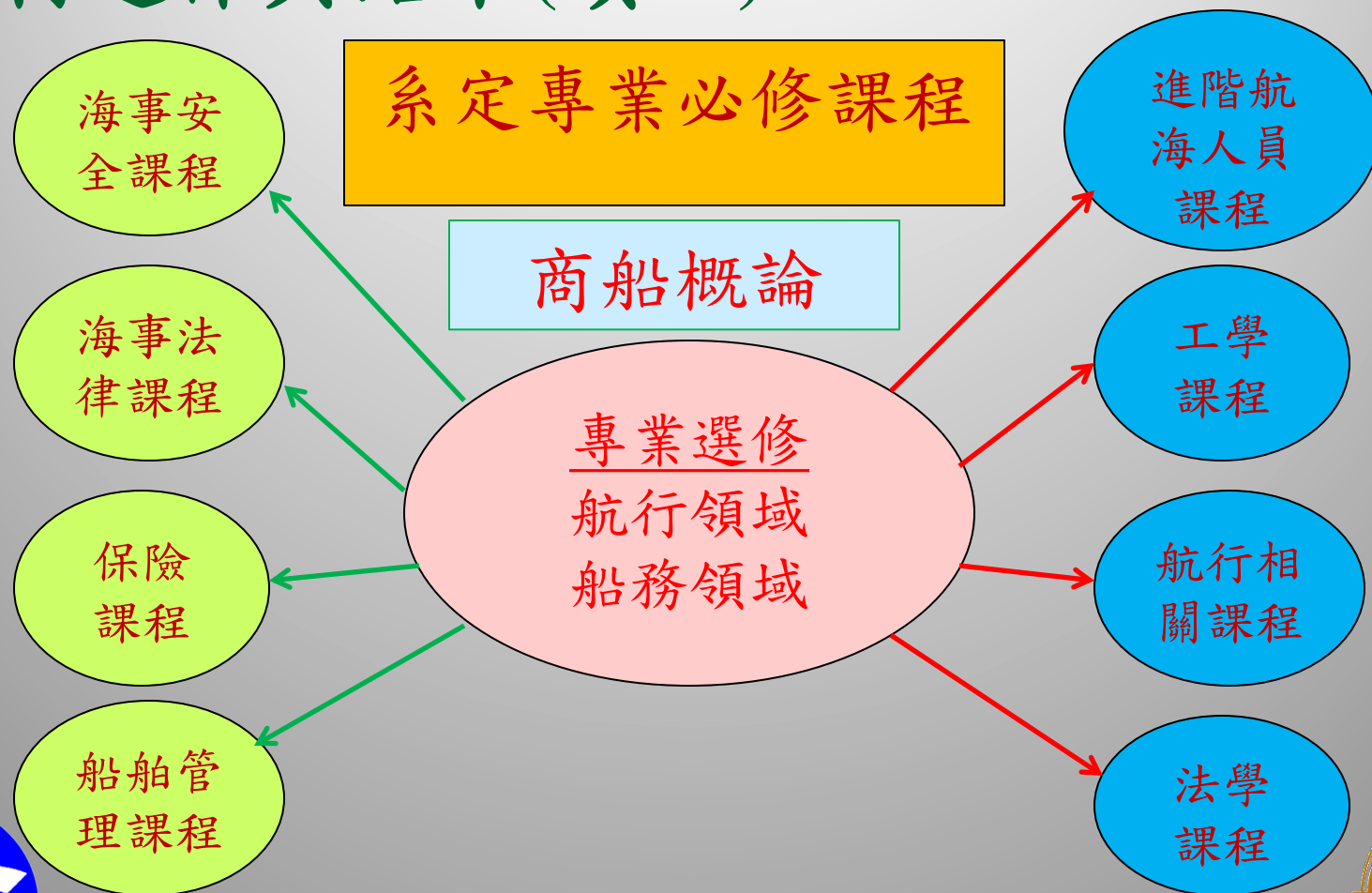
National Taiwan Ocean University



# 1-4依據核心能力進行課程規劃與設計之機制運作與結果

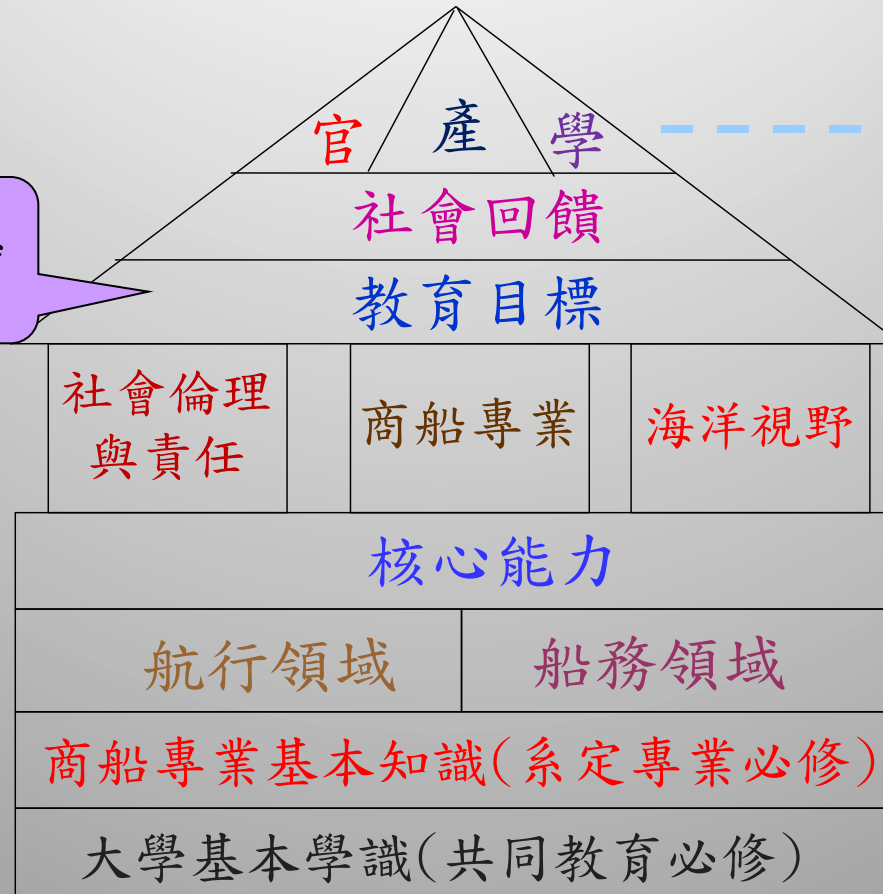


# 1-4依據核心能力進行課程規劃與設計之 機制運作與結果(續一)



# 大學部課程規劃與本學系教育目標 及學生核心能力關聯圖

培養航海基礎與應用能力之專業人才



航海專業、  
海事安全、  
海洋污染、  
海上保險、  
航海科學、  
船舶交通、  
海事法規、  
海事保安、  
海洋生態、  
航業經營、  
港埠管理、  
海事相關領域



2015/3/26

National Taiwan Ocean University





# 1-4依據核心能力進行課程規劃與設計之機制運作與結果(續二)

符合IMO宗旨，潔淨的  
海洋上執行具有安全、  
保全且有效率的航運

碩士班/碩  
專班課程

核心課程

專題討論/  
論文寫作

商船領  
域專業  
知識與  
發展

商船專  
業課程

研究方  
法課程

研究方法原理、  
優缺點、研究現  
況





# 1-5課程地圖建置與實施情形-101學年度

第一學年		第二學年		第三學年	
上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
地文航海 2學分	地文航海 2學分	天文航海 2學分	天文航海 2學分	船舶操縱 2學分	交通部航海人員測驗科目
微積分 2學分	微積分 2學分	羅經學 2學分	電子航海2 學分	操作級雷達及 ARPA2學分	航海學
普通物理 2學分	普通物理 2學分	海洋學	氣象學	船舶通訊與	航行安全與氣象
商船概論 2學分	工程概論 2學分	系定專業必修67學分		2學分	船舶通訊與航海
計算機概 論2學分	運輸學 2學分			2學分	英文
基本急救 1學分	基本滅火 1學分	船舶構造 2學分	避碰規則與航 行當值2學分	人命安全與防 止海洋污染 2學分	貨物作業
	人員求生 技能1學分	基本電學 2學分	甲板機械與操 剎系統2學分	海事法規 2學分	船舶操作與人員 管理
	人命安全與社 會責任1學分	工程數學 2學分	工程數學 2學分		系定專業基本訓練
			貨物作業 2學分		

# 系定選修—航行領域

進階航海人員課程 (建議必選) 20學分	實習課程	海上進階實習(9)
	進階訓練 (五張訓練證書)	救生艇筏及救難艇操縱(2)、進階滅火(2)、醫療與急救(2)、通用級值機員GMDSS(3)、操作級雷達及ARPA(2)
相關從業與 研究人員課程	基礎課程	經濟學(4)、海運學(2)、統計學(4)、作業研究(2)
	航行相關課程	天文學(2)、球面三角學(2)、海洋學(2)、羅經學與操舵系統(2)、船舶管理與安全(2)、海事安全概論(2)、油輪實務(2)、駕駛台資源管理(2)、操船實務(2)、自動航海系統(2)、船舶保全概論(2)、航海模擬(2)、艙面當值(2)
	工學課程	輪機工程(4)、船用電機(2)、運輸工程(2)、程式語言(2)、船舶交通工程(2)、地理資訊系統概論(2)、資料庫管理(2)
	法學課程	法學概論(2)、民法概要(4)

# 系定選修—船務領域

船務領域課程	基礎課程	經濟學(4)、海運學(2)、統計學(4)、作業研究(2)
相關從業 與 研究人員 課程	海事安全課程	船舶管理與安全(2)、海事檢定(2)、海事安全概論(2)、船務管理(2)、海事判例(2)、海事英文(2)、資料庫管理(2)
	海事法律及保險課程	法學概論(2)、民法概要(4)、商事法(2)、保險法(2)、海商法(2)、海上貨物運送法(2)、海上保險(2)、國際海事法(2)、海上國際法(2)
	管理課程	國際貿易(2)、航業英文(2)、航業經營與管理(2)、港埠經營與管理(2)、資訊管理系統(2)、貨櫃運輸與管理(2)、租傭船契約(2)、貨損理賠(2)、海上風險管理(2)

# 1-5課程地圖建置與實施情形-101學年度 (續一)

- 101學年度碩士班入學研究生，最低畢業學分總數為31學分。
- 必修課程 (10)
  - 專題討論 (4)
  - 畢業論文 (6)
- 選修課程 (21)
  - 商船專業進階課程
  - 研究方法課程



# 1-5課程地圖建置與實施情形-101

## 學年度(續二)

核心課程	商船專業課程 (七選二)	計算航海學(3)、海難事故與人為因素(3)、航運技術管理(3)、海洋汙染防止策略(3)、海事風險評估(3)、港埠系統模擬、組織行為與人力資源等七門課程。
	研究方法課程 (六選二)	運輸經濟學(3)、系統方法(3)、模糊理論與應用(3)、最佳化演算法(3)、數值方法與應用(3)、論文寫作(3)等六門課程。
選修課程	國際船員職場研討(3)、計畫評估(3)、地理資訊系統(3)、等候定價與決策行為(3)、組織行為與人力資源(3)、管理資訊系統(3)、事故肇因之分析技術(3)、多準則決策分析(3)、高等航海學(3)、灰色理論與應用(3)、港埠系統模擬(3)、計算測地學(3)等十二門課程。	

# 1-5課程地圖建置與實施情形-101學年度(續三)

- 101學年度碩士在職專班班入學研究生，最低畢業學分總數為40學分。
- 必修課程 (6)
  - 畢業論文 (6)
- 選修課程 (34)
  - 商船專業進階課程
  - 研究方法課程





# 1-5課程地圖建置與實施情形-101學年度(續四)

核心課程	商船專業課程 (七選四)	海事風險評估(2)、海難事故與人為因素(2)、航運技術管理(一)(2)、組織行為與人力資源(2)、港口保安政策與評估(2)、港埠系統模擬(2)、海洋汙染防止策略(2)等七門課程。
	研究方法課程 (六選四)	運輸經濟學(一)(2)、系統方法(一)(2)、運輸需求選擇分析(2)、地理資訊系統建構及應用(2)、論文寫作(2)、數學模式建構(2)等六門課程。
選修課程	管理資訊系統(2)、現代化管理學(一)(2)、國際船員職場研討(2)、國際航運政策(2)、造船設計(2)、最佳化方法(2)、運輸經濟學(二)(2)、系統方法(二)(2)、現代化管理學(二)(2)、多準則決策分析(2)、事故肇因之分析技術(2)、空間決策分析(2)、航運產業投產分析(2)、航運技術管理(二)(2)等十四門課程。	

# 1-6依據第一週期系所評鑑結果與建議，確定教育目標並擬訂兼具海洋特色的發展計畫之結果

教師教學專業化、  
學習多元化

畢業生可向海上  
/陸地商船相關  
產業發展

學系特色

定期依據國際公  
約規範調整課程

以航海專業為本、  
海洋運輸與海事管  
理為輔



# 項目一 問題與困難/改善策略

## 問題與困難

航商成本考量，畢業生就業市場優勢逐漸降低

必修課程需受STCW規範限制，無法兼顧完整大學課程教育

女性畢業生在海上實習或就業機會較缺乏

## 改善策略

透過制度改善、產學交流(舉辦講座)、實習等方式讓學生盡快投入職場

必修課程具一定比例之工程領域科目，強化英文以加強學生職場競爭力

加強與航運公司溝通；鼓勵學生報考高普考航海技術類科、港務公司及海巡署相關考試；



# 項目二：教師教學與學習評量

2-1專、兼任教師之數量與學術專長，符合系所及在職專班教育目標及滿足學生學習需求之情形為何？

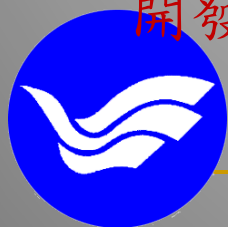
2-2專任教師之結構與流動之情形為何？

2-3教師依據課程所要培育之核心能力，進行教學設計、應用多元教學方法及設計學習評量，以提升學生學習成效之情形為何？

2-4依據教學評鑑結果，協助教師改進教學設計、教材教法與多元學習評量方法之情形為何？

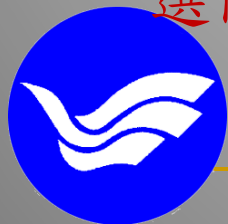
2-5教師配合課程需求，進行實務教學之成果為何？如何將海洋素養融入課程？

2-6教師因應產業需求，發展以實務研究引導特色教材或教法開發之情形為何？



## 2-1專、兼任教師之數量與學術專長，符合系所及在職專班教育目標及滿足學生學習需求之情形

- 本學系102學年度，專任教師共19位，其中包含教授3位、副教授6位、助理教授7位、以及講師3位。其中具船長/大副之教師資遴聘均以是否具備教授系定專業必修課程為主要考量，因此所有師資專長皆屬商船專業領域；
- 每學期其師共8日，日間學分於教育81，遠低於
- 本學系設有課程委員會負責規劃與設計所開設之專業必修、選修科目，審視授課教師教授之課程符合學系與學生需求。





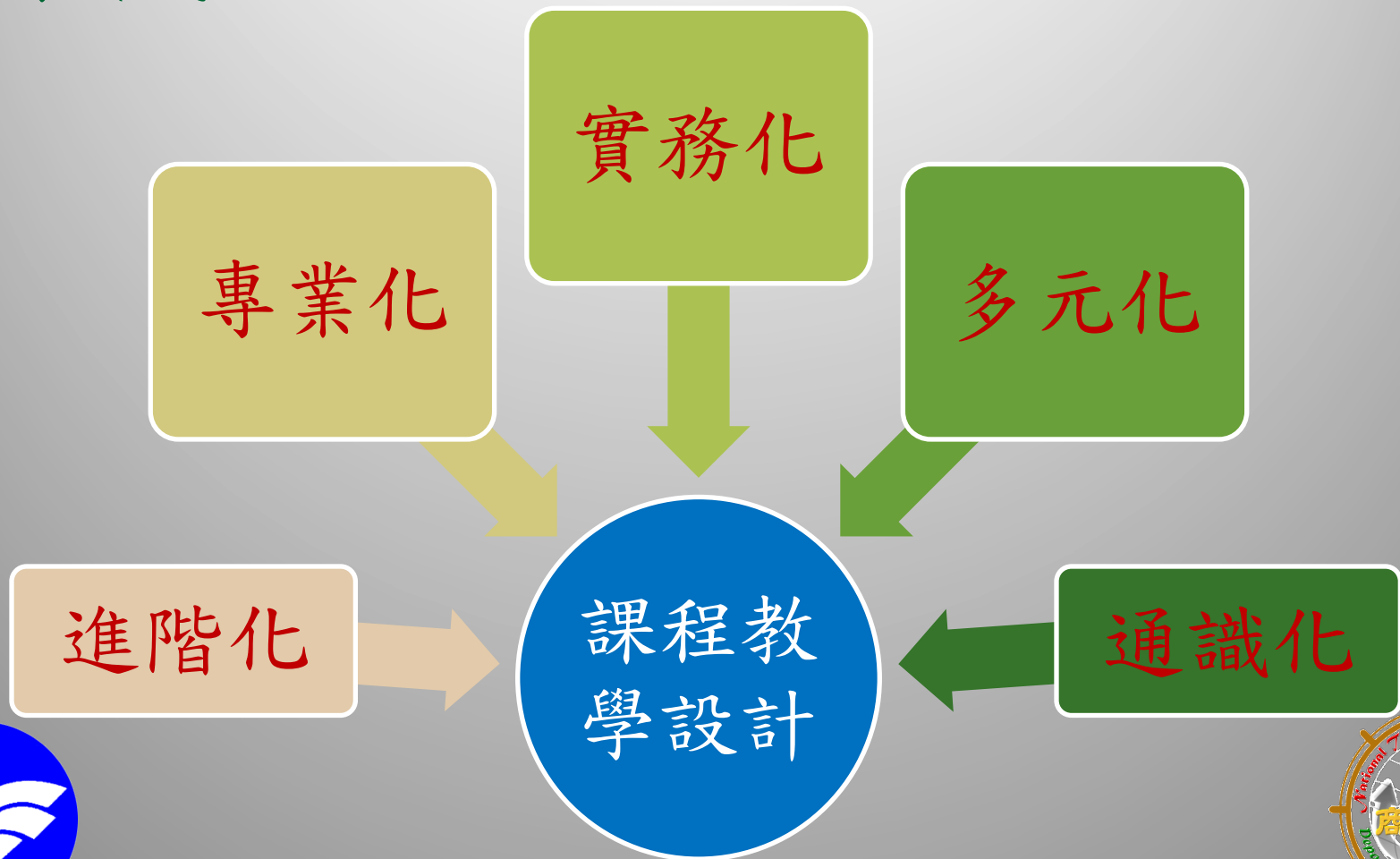
## 2-2專任教師之結構與流動之情形

- 98/99學年度教師人數共計14位(教授3位、副教授2位、助理教授6位、講師3位)  
1位教師升等
- 100學年度教師人數共計17位(教授3位、副教授2位、助理教授9位、講師3位)  
增聘3位助理教授
- 101學年度教師人數共計17位(教授3位、副教授3位、助理教授8位、講師3位)  
1位教師升等
- 102學年度教師人數共計19位(教授3位、副教授3位、助理教授7位、講師6位)  
3位教師升等，增聘2位助理教授





2-3教師依據課程所要培育之核心能力，進行教學設計、應用多元教學方法及設計學習評量，以提升學生學習成效



2-3教師依據課程所要培育之核心能力，進行教學設計、應用多元教學方法及設計學習評量，以提升學生學習成效(續二)

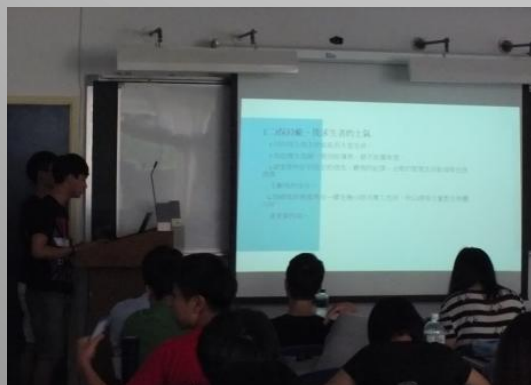
## 學習評量設計

考試測驗

口頭與書  
面報告

課堂表現

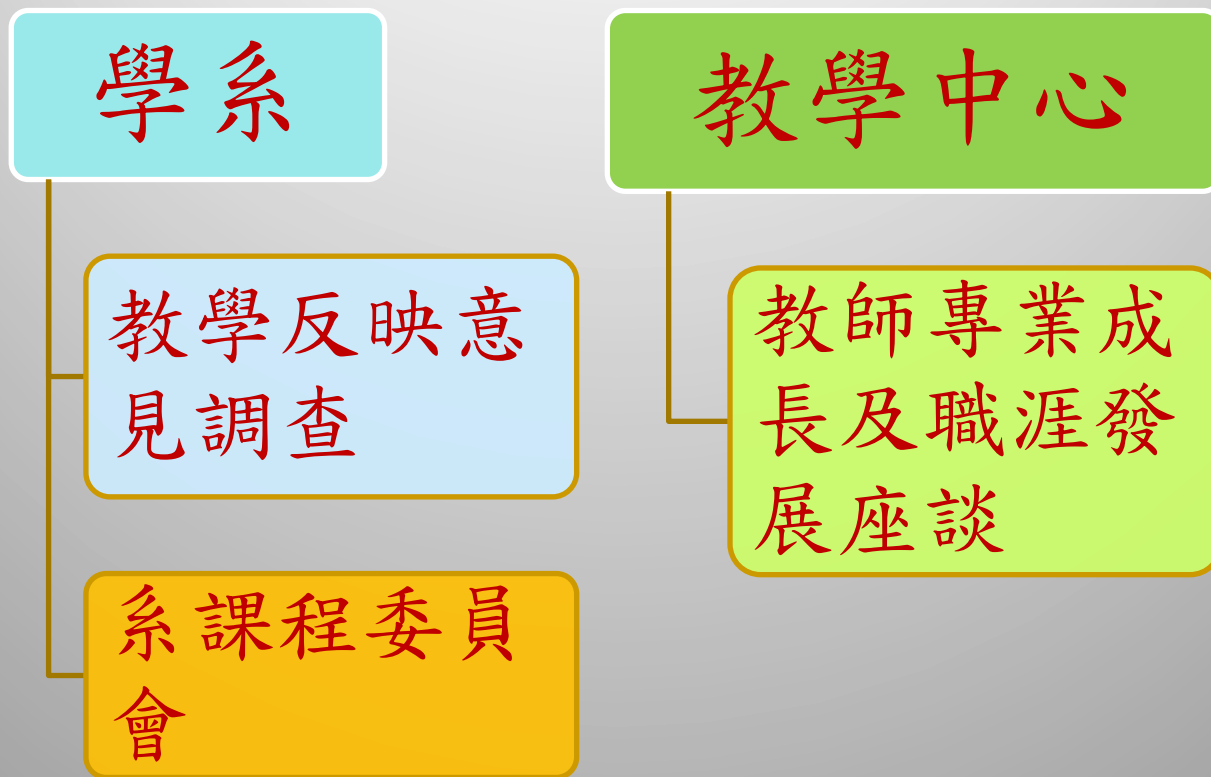
出席記錄



National Taiwan Ocean University



## 2-4依據教學評鑑結果，協助教師改進教學設計、教材教法與多元學習評量方法之情形



## 2-5教師配合課程需求，進行實務教學之成果

校外觀摩或實地參訪

證照課實作課程

產(官)學實例分析與探討

電腦應用程式或軟體之上機實作

同學實務經驗分享與交流



## 2-6教師因應產業需求，發展以實務研究引導 特色教材或教法開發之情形

教師姓名	書名/講義/報告名稱	出版商/委託單位	出版時間(年)
賴禎秀	運輸經濟學	國立臺灣海洋大學	101
賴禎秀	等候定價與決策行為	國立臺灣海洋大學	99
林 彬	船舶穩度講義	國立臺灣海洋大學	99
林 彬	貨物作業講義	國立臺灣海洋大學	99
田文國	輪機當值與管理	國立臺灣海洋大學	95
郭俊良	航行安全	教育部	95
劉中平	國際貿易課程教學檔案	國立臺灣海洋大學	102
劉中平	海巡法規課程教學檔案	國立臺灣海洋大學	102
劉中平	海上保險課程教學檔案	國立臺灣海洋大學	102
劉中平	海運學課程教學檔案	國立臺灣海洋大學	102
劉中平	航業經營與管理	國立臺灣海洋大學	102
鍾添泉	應急措施與搜救	國立臺灣海洋大學	100
鍾添泉	海事公證	國立臺灣海洋大學	100
鍾添泉	艙面當值	國立臺灣海洋大學	100
鍾添泉	貨櫃運輸	國立臺灣海洋大學	100
徐元和	船舶航行實務	國立臺灣海洋大學	102
曾福成	船舶火災防治與安全管理	五南圖書公司	99

# 項目二問題與困難/改善策略

## 問題與困難

增聘具博士學位及船長或大副資歷人才不易

參與教師成長人數比例有待提昇

部分教師實務經驗較缺乏

## 改善策略

以專案教師聘任方式延攬船長級具碩士學位人才

加強宣導與鼓勵教師參與教師成長研習相關活動

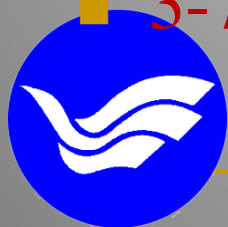
藉由產學合作或隨船見習方式增進教師實務經驗與產業連結





# 項目三：學習資源與學生輔導

- 3-1提供學生之學習資源及其管理維護機制為何？
- 3-2提供學生課外學習活動之作法及成效為何？如何融入海洋素養？
- 3-3系所提供學生生活輔導之作法及成效為何？
- 3-4系所提供學生生涯輔導之作法及成效為何？
- 3-5系所輔導學生參與國際交流之作法及成效為何？
- 3-6系所強化學生外語能力之作法及成效為何？
- 3-7系所提供國際學生學習和生活輔導之情形為何？



# 3-1提供學生之學習資源及其管理維護機制

## 學習資源

- 船藝教室、海圖專業教室、海上求生教室、油輪貨載模擬機教室、ECDIS教室、自動測繪雷達模擬機教室、雷達測繪教室、視覺通訊教室及綜合航儀教室、電腦教室、E化教室、操船模擬機等。



「專業教室管理標準」  
「儀器設備管理辦法」



# 3-2提供學生課外學習活動之作法及成效

台華輪與育英二號集體  
實習、海上進階實習

校外學習與參訪

多元學生社團活動

專業服務學習、小太陽  
志工





# 3-3系所提供學生生活輔導之作法及成效

- 導師、諮商輔導組與軍訓室輔導
- 導生時間、班會實施學生生活輔導
- 大一學習促進活動、全校輔導座談
- 導師輔導座談會



# 3-3系所提供學生生活輔導之作法及成效(續)- 商船學系學生生活輔導處理人次概況統計表

學期別 輔助項目	99-1	99-2	100-1	100-2	101-1	101-2	102-1	合計
疾病照料	2	1	2	2	2	0	1	10
急難救(扶)助	0	0	1	1	3	4	6	15
情緒疏導	1	1	2	1	0	0	0	5
轉介服務	0	0	0	0	0	0	0	0
意外事件處理	1	1	4	0	1	0	0	7
賃居糾紛	0	0	0	4	1	0	1	6
學業關懷	1	1	3	0	2	2	0	9
生活關懷	1	1	0	6	8	5	12	33
惜福餐券	19	16	28	25	19	15	12	134
以上小計(不含弱勢 學生助學金)	25	21	40	39	36	26	32	219



2015/3/26

National Taiwan Ocean University





# 3-4系所提供學生生涯輔導之作法及成效

「多國籍船員之運用」

「船員職場的兩性關係」

「船舶實務講座」

「船員職場概論」

「商船概論」

邀請業界高階主管與校友蒞校講述職場現況、聘任條件與經驗傳承

修習領域課程與未來生涯出路概況



2015/3/26

National Taiwan Ocean University



## 3-5系所輔導學生參與國際交流之作法及成效

	國際研討會	國外短期研修	境外服務學習	交換學生
99-1	2	0	3	1
99-2	10	0	0	0
100-1	1	0	1	0
100-2	1	1	0	0
101-1	7	1	0	0
101-2	4	1	8	1
102-1	10	3	3	0
以上合計	35	6	15	2

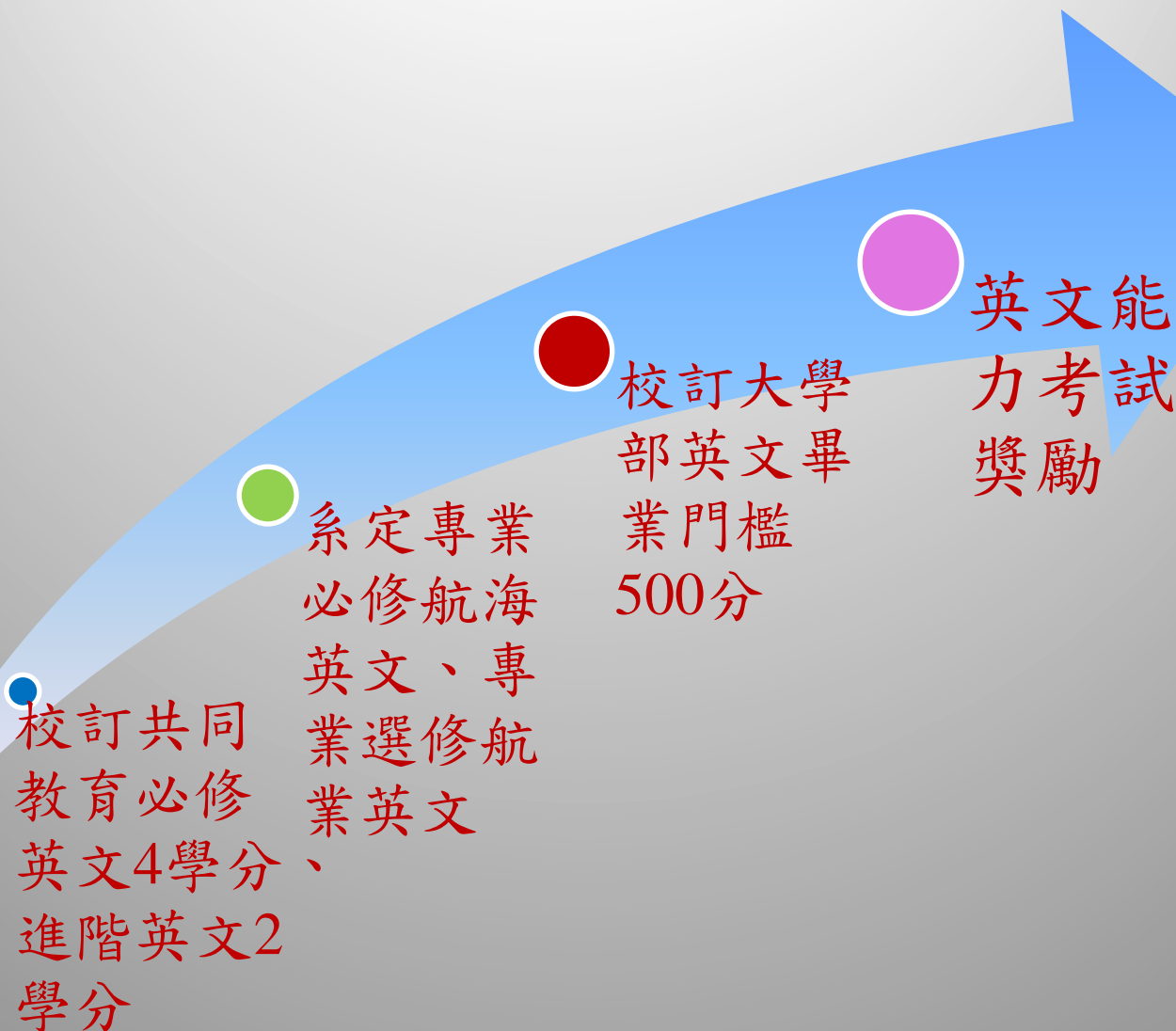


2015/3/26

National Taiwan Ocean University



# 3-6系所強化學生外語能力之作法及成效



2015/3/26

National Taiwan Ocean University



# 3-6系所強化學生外語能力之作法及成效(續一)

## 學生申請航運公司英文獎學金情形

年度 TOEIC	96	97	98	99	100
650-700	3	5	6	3	2
701-750	3	1	5	1	1
751-800	1	5	0	1	1
801-850	2	1	0	0	0
851-950	0	1	0	0	2
合計	9	13	11	5	6



2015/3/26

National Taiwan Ocean University



# 3-6系所強化學生外語能力之作法及成效(續一)

## 102年大學部學生英語檢定達CEF B1 等級以上統計表

	1年級	2年級	3年級	4年級
CEF B1 等級以上	15	12	20	44
在學人數	111	117	113	111
百分比	13.5%	10.3%	17.7%	39.6%



2015/3/26

National Taiwan Ocean University





## 3-7系所提供國際學生學習和生活輔導之情形

學年度	就讀班制	就學人次	國際生國別人次概況	交換生人次	交換生學校
98	大學部	1	巴拿馬(1)	1	中國海洋大學(1)
99	大學部	2	巴拿馬(2)	2	日本神戶大學(1)、 中國海洋大學(1)
	碩士班	1	希臘(1)	0	
100	大學部	5	香港(3)、韓國(1)、馬 來西亞(1)	0	
101	大學部	5	巴拿馬(1)、馬來西亞 (4)	6	上海海事大學(3)、 武漢理工大學(3)
102	大學部	2	香港(2)	9	上海海事大學(3)、 武漢理工大學(2)、 浙江海洋學院(4)



# 項目三問題與困難/改善策略

## 學習輔導

- 學生學習動機、讀書習慣略顯不足
- 部分學生遭遇學習困難不會主動尋求協助

## 學習輔導

- 提倡「同儕課業精進競賽」活動
- 實施「補救教學」、適量給予平實作業與小考

## 生活輔導

- 導師不易全盤掌握學生課堂外狀況

## 生活輔導

- 導師建立班級聯絡人，加強掌握學生課外狀況

## 生涯輔導

- 部分學生自我認識不足，影響個人生涯規劃

## 生涯輔導

- 安排學生接受性格測驗與職業興趣量表測試、諮商輔導組專業諮詢



# 項目四：學術與專業表現

- 4-1教師學術研究或專業服務表現之情形為何？與海洋領域相關之表現為何？
- 4-2學士班學生專題研究能力之表現為何？與海洋領域相關之表現為何？
- 4-3碩、博士班學生之學術研究與專業表現為何？與海洋領域相關之表現為何？
- 4-4碩、博士班學生之數量與品質如何？
- 4-5教師參與推廣服務或教育之表現為何？



# 項目四：學術與專業表現(續)

- 4-6教師爭取產學合作之表現為何？
- 4-7教師參與國際性學術交流活動之情形為何？
- 4-8碩士在職專班學生論文主題與實務應用結合之情形為何？
- 4-9碩士在職專班學生參與國內實務應用或創新活動之情形如何？
- 4-10碩士在職專班學生專業實務能力符合現職需求之情形為何？



# 4-1教師學術研究或專業服務表現之情形

## 99-102商船學系教師期刊年度刊載篇數統計

年度	99	100	101	102	總計
篇數	27	26	28	31	112

## 99-102商船學系教師學術獎勵統計

年度	99	100	101	102	總計
人數	2	1	5	7	15

## 99-102商船學系教師期刊索引類別篇數統計

類別	SSCI	SCI	EI	TSSCI	其他	總計
篇數	4	42	2	1	64	112

SCI/SSCI 0.82/年，  
第一週期0.54/年





# 4-1教師學術研究或專業服務表現之情形 (續一)

## 99-102商船學系教師參加國內學術外研討會場次統計

學年	99	100	101	102	總計
總計	23	13	14	15	65

## 99-102商船學系教師國內外學術研討會論文發表數

學年	99	100	101	102	總計
總計	30	16	37	33	116

第二週期2.1/年  
第一週期1.75/年



# 4-1教師學術研究或專業服務表現之情形 (續二)

## 99-102商船學系教師參與計畫數目與擔任職務統計

計畫職級	主持人	共(協)同主持人	研究員	總計
總計	59	18	22	99

## 99-102商船學系教師申請獲得計畫補助總金額統計

年度	99	100	101	102	總計(千元)
獎(補)助總金額	2,045	4,310	12,612	14,686	33,653



## 4-2學士班學生專題研究能力之表現

### 99-102商船學系大專生研究計畫統計

年度 單位	99	100	101	102	總計
國科會	4	3	3	2	12
海洋大學	3	4	2	1	10
總計	7	7	5	3	22



2015/3/26

National Taiwan Ocean University



## 4-3 碩士班學生之學術研究與專業表現情形

99-102商船學系研究生投稿期刊或參加研討會發表論文統計

學年 類型	99	100	101	102	總計
期刊	5	11	8	3	27
研討會	6	11	14	6	37



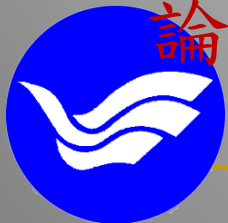
2015/3/26

National Taiwan Ocean University



# 4-4碩士班學生之數量與品質

- 99年修訂「碩士班研究生修業辦法」，規範每位教師指導研究生之人數以2名為限。
- 99年修訂「碩士班研究生修業辦法」，增訂畢業英文門檻。
- 100年起研究生於學位考試前，須至少發表(或已被接受)一篇與學位論文題目相關並具有審查機制之國內、外期刊或學術研討會論文。





## 4-4碩士班學生之數量與品質(續一)

### 99-102 商船學系教師指導畢業研究生數統計

學年	99	100	101	102
賴禎秀	1	2	1	0
張啟隱	0	1	2	0
林 彬	1	1	0	0
陳志立	2	0	1	0
田文國	0	1	0	0
翁順泰	1	2	0	0
薛朝光	0	0	0	0
郭俊良	0	2	1	0
曾維國	2	2	1	1
劉中平	2	1	2	2
陳世宗	0	0	0	1
鍾添泉	0	0	0	1
黃俊誠	1	1	0	0

## 4-5教師參與推廣服務或教育之表現

課程班別名稱	參與授課教師
救生艇筏及救難艇操縱	陳志立、薛朝光、曾福成、吳清慈、林厥輝、邱昌民
管理級雷達及ARPA	鍾添泉、吳清慈、林厥輝、邱昌民
操作級雷達及ARPA	林彬、陳志立、鍾添泉、陳世宗、曾福成、吳清慈、林厥輝、白俊英、邱昌民
通用級GMDSS值機員	林彬、曾福成、陳世宗、吳清慈、林厥輝、邱昌民
油輪與化學液體船貨物操作基本訓練	曾福成、林厥輝、邱昌民
油輪貨物操作進階訓練	曾福成、吳清慈、林厥輝、邱昌民
船舶保全人員	翁順泰、林厥輝
長榮英式艇筏	陳志立、林厥輝、邱昌民
一、二等大管輪岸上晉升訓練	田文國、曾福成、林厥輝
一、二等船長岸上晉升訓練	鍾添泉、林厥輝
駛上/駛下客輪特別訓練	林彬、陳志立、吳清慈、林厥輝
引水人級操船模擬	林彬、吳清慈、林厥輝
動力小船駕駛訓練	林彬、陳志立、田文國、薛朝光、曾福成、陳建民、吳清慈、林厥輝、白俊英、邱昌民
領導統御與駕駛臺資源管理	林彬、鍾添泉、徐元和、吳清慈、林厥輝、白俊英、邱昌民
領導統御與機艙資源管理	田文國、林厥輝
電子海圖與資料顯示系統	徐元和、吳清慈、林厥輝、白俊英、邱昌民

## 4-6教師爭取產學合作之表現

計畫名稱	計畫金額	委託單位	起迄日期
高雄港二港口航道真時操船模擬委託技術服務真時操船	4,030,000	臺灣世曦工程 顧問有限公司	100/09/01 101/08/31
磁羅經校正訓練班	55,000	臺灣國際造船 股份有限公司 基隆廠	100/12/01 101/01/31
風力發電機組影響白沙岬燈塔引計畫	300,000	觀威風力發電 股份有限公司	101/09/04 101/11/30
臺中港液化天然氣船操船模擬試驗	7,456,000	交通部運輸研 究所	101/09/01 102/06/31
台中港中泊渠操船模擬試驗	7,103,000	交通部運輸研 究所	101/02/01 101/11/30
「高雄港一港口防波堤水域調查研究工作」委託技術服務真時操船模擬試驗	3,230,000	臺灣世曦工程 顧問有限公司	102/01/01 102/12/31

## 4-7教師參與國際性學術交流活動之情形

### 100-102 商船學系教師參與國際學術研討會人次統計

學年	100	101	102	總計
總計	3	3	7	13



2015/3/26

National Taiwan Ocean University



## 4-7教師參與國際性學術交流活動之情形(續一)

活動名稱	抵達國家/單位	學年	參與教師
參訪大陸武漢理工大學，調查有關操船模擬設施及教學方式	中國	98	林彬、陳志立、陳建民、林厥輝
參訪香港科技大學數學系，演講、研擔任研究計畫短期顧問。	中國/香港	100、101	黃俊誠
參訪日本鹿兒島大學，帶領學生訪談有關教學環境、設施及教學方式	日本	100	郭俊良、翁順泰、薛朝光、陳建民、吳清慈
參訪大陸集美大學，帶領學生訪談有關教學環境、設施及教學方式	中國	101	田文國、許曉民、白俊英
參訪日本鹿兒島大學，帶領學生訪談有關教學環境、設施及教學方式	日本	101	翁順泰、薛朝光
參訪大陸上海海事大學、大連海事大學、武漢理工大學及南通航運學院，調查有關實習船、操船模擬設施及簽署合作協議等	中國	102	郭俊良



## 4-8碩士在職專班學生論文主題與實務應用結合之情形

100-102畢業碩專班學生論文實務應用領域分佈比率

海事安全	船務管理	海員制度或 教育訓練	其他	總共
12.73% (7)	43.64% (24)	36.36%(20)	7.27% (5)	100% (56)



2015/3/26

National Taiwan Ocean University



58

## 4-9碩士在職專班學生參與國內實務應用或創新活動之情形

99-102碩專班學生在學時期職業類別統計表

	海運 公司	海事相關 政府機關	海事 院校	其 他	海事相關 職業比率
99	9	3	1	4	76.47%
100	8	2	1	7	61.11%
101	3	7	1	11	50.00%
102	7	4	4	1	93.75%
平均	6.0	4.3	2.0	6.3	68.28%



# 4-10碩士在職專班學生專業實務能力符合現職需求之情形

## 99-102碩專班學生高階主管統計表

學年	海運公司	海事相關 政府機關	海事院校	其他	高階主管比率
99	3	1	3	1	47.06%
100	6	2	1	4	61.90%
101	3	5	1	10	47.36%
102	4	3	4	1	91.66%
平均	4.0	2.8	2.3	4.0	61.99%



2015/3/26

National Taiwan Ocean University



# 項目四問題與困難/改善策略

## 問題與困難

我國並未設立培育商船科學與海事管理的博士學位學程

部分碩專班學生因工作繁忙或非海事科系出身無法順利完成學業

## 改善策略

成立商船學系博士班培育高階商船專業人才

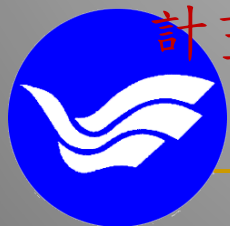
建立班級聯絡人，加強掌握學生學習狀況



# 項目五：

## 畢業生表現與整體自我改善機制

- 5-1畢業生生涯發展追蹤機制落實之情形為何？
- 5-2畢業生生涯發展投入相關領域之表現為何？
- 5-3畢業生與母校之互動或回饋情形為何？
- 5-4研擬學生學習成效評估機制之情形為何？
- 5-5根據內部互動關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之分析結果，進行檢討修訂核心能力之設計、課程規劃與設計、教師教學與學習評量，以及學生輔導與學習資源提供之情形為何？
- 5-6針對第一週期系所評鑑之改善建議，進行品質改善之計畫與落實之情形為何？





# 5-1 畢業生生涯發展追蹤機制落實之情形

## 單向式靜態調查

- 交通部/考選部榜單
- 海技系統資料庫
- 校友服務中心資料庫

## 互動式動態調查

- 系友回娘家活動
- 詢問畢業生代表
- 臉書社群網站
- 專人電話訪談



# 5-1 畢業生生涯發展追蹤機制落實之情形 (續一)

商船學系100至102年度各學制畢業生人數統計表

畢業年度	學士班畢業 人數	碩士班畢業 人數	碩專班畢業 人數
100	104	12	20
101	105	14	14
102	94	7	26
總計	303人	33人	60人



## 5-2 畢業生生涯發展投入相關領域之表現

### 畢業生參加航海人員考試錄取人數統計表

年度	報考人數	總錄取率	本學系錄取百分比(商船系錄取人數/總錄取人數)
100	第一次：136	27.9%	36.8%
	第二次：230	32.6%	36.0%
	第三次：282	31.2%	38.6%
	第四次：222	21.2%	25.5%
	小計：870人	28.5%	35.1%
101	第一次：245	17.1%	23.8%
	第二次：501	27.9%	35.7%
	第三次：169	32.5%	60.0%
	第四次：200	26.5%	32.1%
	小計：1,115人	26.0%	37.9%
102	第一次：193	21.8%	66.7%
	第一次舊案補考： 179	39.7%	28.2%
	第二次：231	35.1%	38.3%
	第三次：253	22.5%	35.1%
	第四次：286	26.6%	30.3%
	第二次舊案補考： 106	21.7%	4.3%
	小計：1,248人	28.0%	35.1%
總計	3,233人	27.5%	36.0%

## 5-2 畢業生生涯發展投入相關領域之表現 (續一)

### 參加實習人數與取得適任證書統計表

年度	畢業人數	參加實習人數	專技特考及格人數	一等船副適任證書	實習說明
100	104	66	71	35	4年級上學期實施
101	105	78	62	14	4年級上學期實施
102	94	27	57	0	4年級下學期實施，與高雄海洋科技大學學生之實習時間衝突，造成船東無法調配實習名額。
總計	303人	171人	190人	49人	



## 5-2 畢業生生涯發展投入相關領域之表現 (續二)- 各學制畢業學生就業分佈情形

工作類別		學士班			碩士班			碩專班			總計 ( <u>學士</u> /碩士/碩專)
		100	101	102	100	101	102	100	101	102	
商船領域	上船就業	<u>49</u>	<u>43</u>	<u>11</u>	0	3	0	4	0	0	135/16 /33 ( <u>44.6%</u> /48.5%/55.0%)
	海運產業 (陸上)	<u>13</u>	<u>6</u>	<u>13</u>	5	5	3	11	8	10	
非商船領域	其他行業	19	6	5	4	4	1	5	5	15	30/9/25 (9.9%/27.3%/41.7%)
未明朗	繼續深造	12	9	5	2	0	0	0	0	0	138/8/2 ( <u>45.5%</u> /24.2%/3.3%)
	<u>服役</u>	0	<u>27</u>	<u>50</u>	0	1	1	0	0	0	
	待業	4	1	6	0	0	1	0	0	0	
	失聯	7	13	4	1	1	1	0	1	1	
畢業人數		104	105	94	12	14	7	20	14	26	396
小計		303			33			60			396

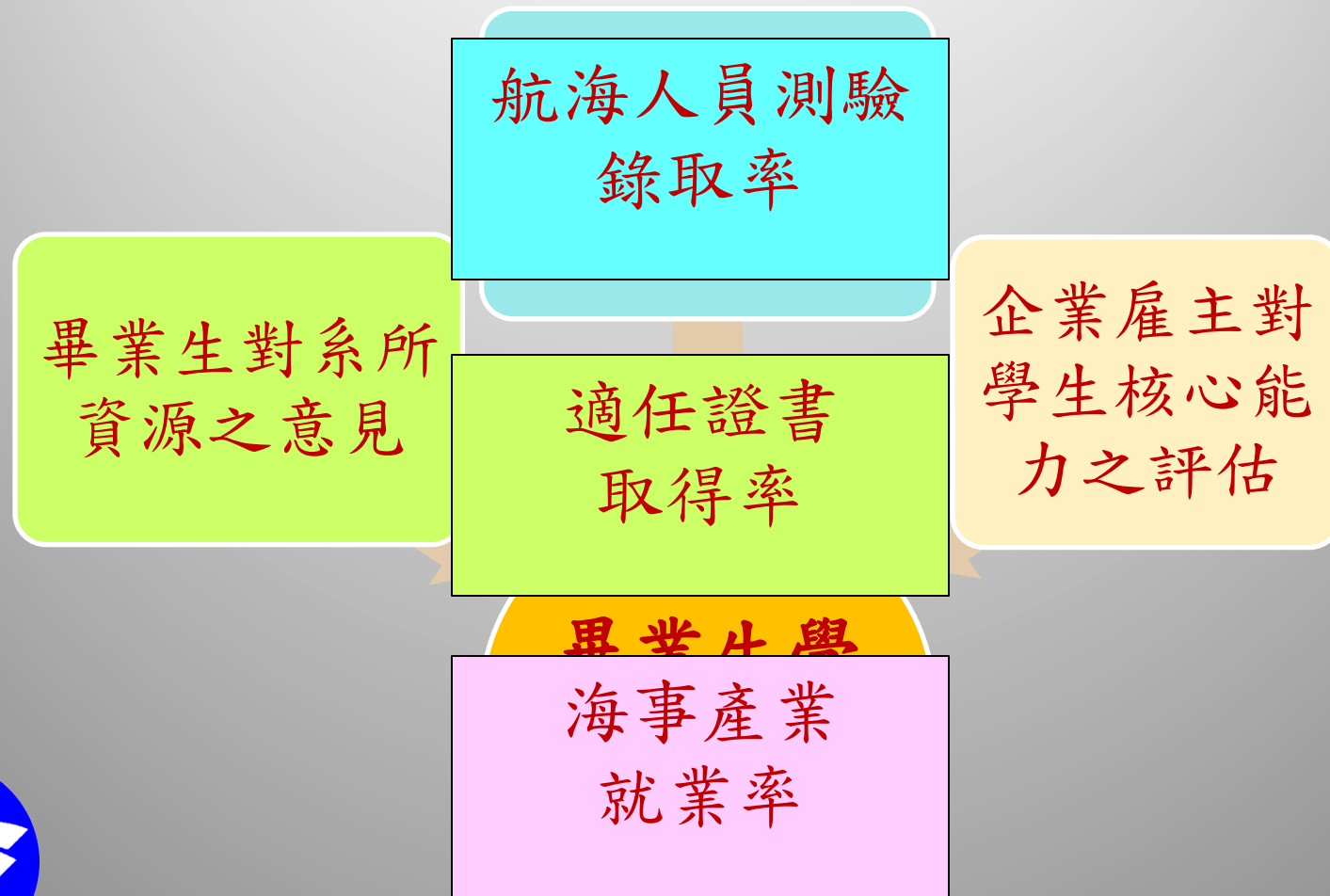


## 5-3 畢業生與母校之互動或回饋情形

- 船舶實務作業
- 船員職場兩性關係
- 校慶系友回娘家活動
- 1021成立商船學系系友會
- 1011航輪傳承講座
- 1012引水人/船長之夜

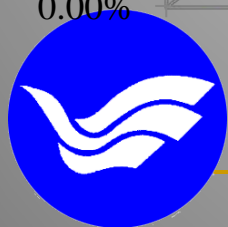
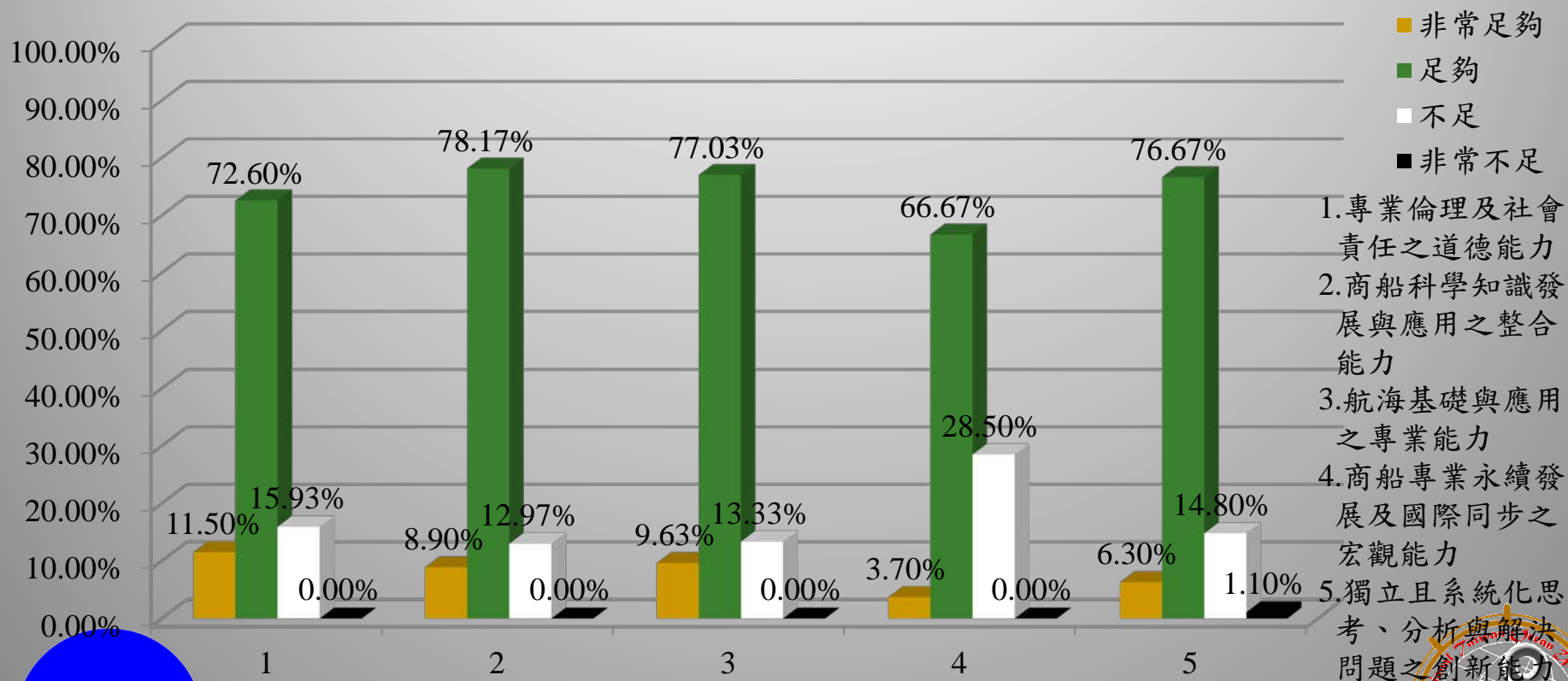


## 5-4研擬畢業生學習成效評估機制之情形



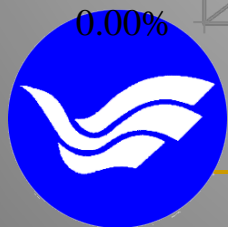
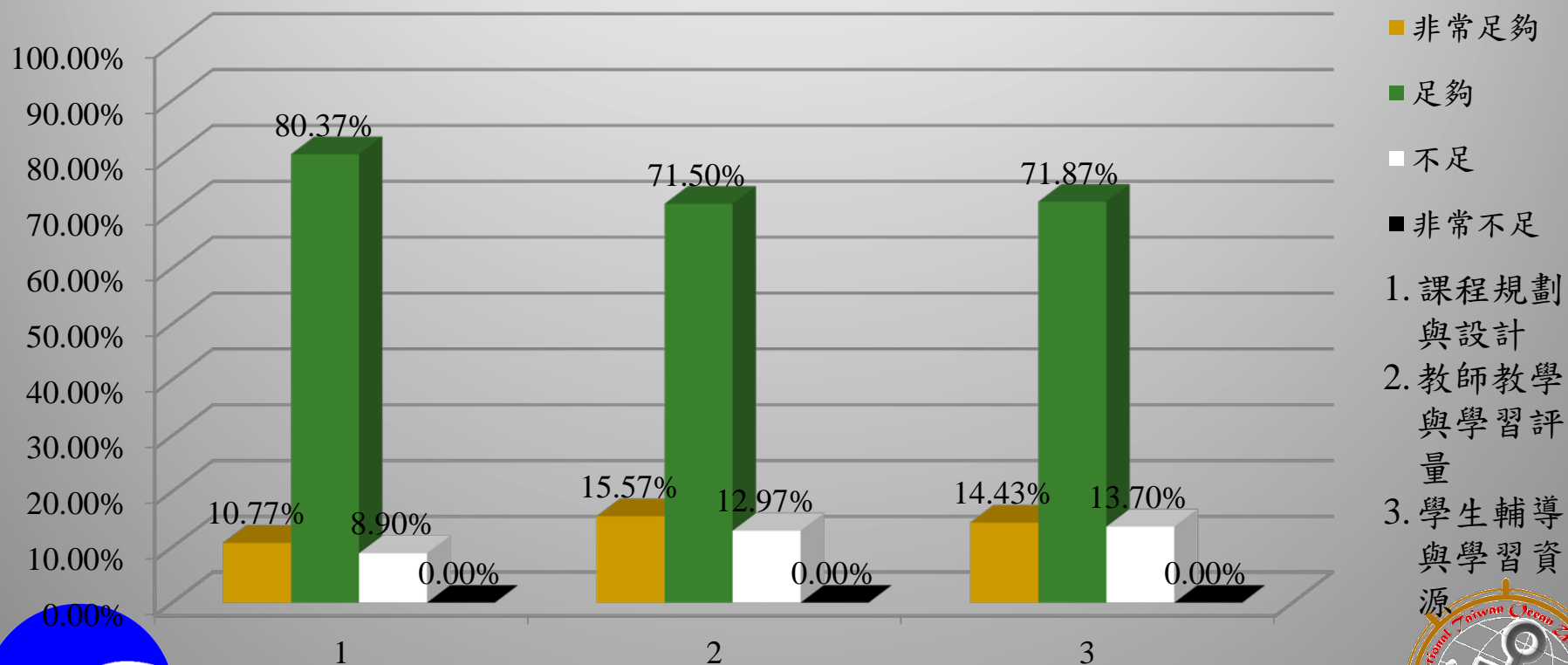
5-5根據內部互動關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之分析結果，進行檢討修訂核心能力之設計、課程規劃與設計、教師教學與學習評量，以及學生輔導與學習資源提供之情形

大學部/碩士班/碩專班畢業生核心能力滿意度統計表



5-5根據內部互動關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之分析結果，進行檢討修訂核心能力之設計、課程規劃與設計、教師教學與學習評量，以及學生輔導與學習資源提供之情形(續一)

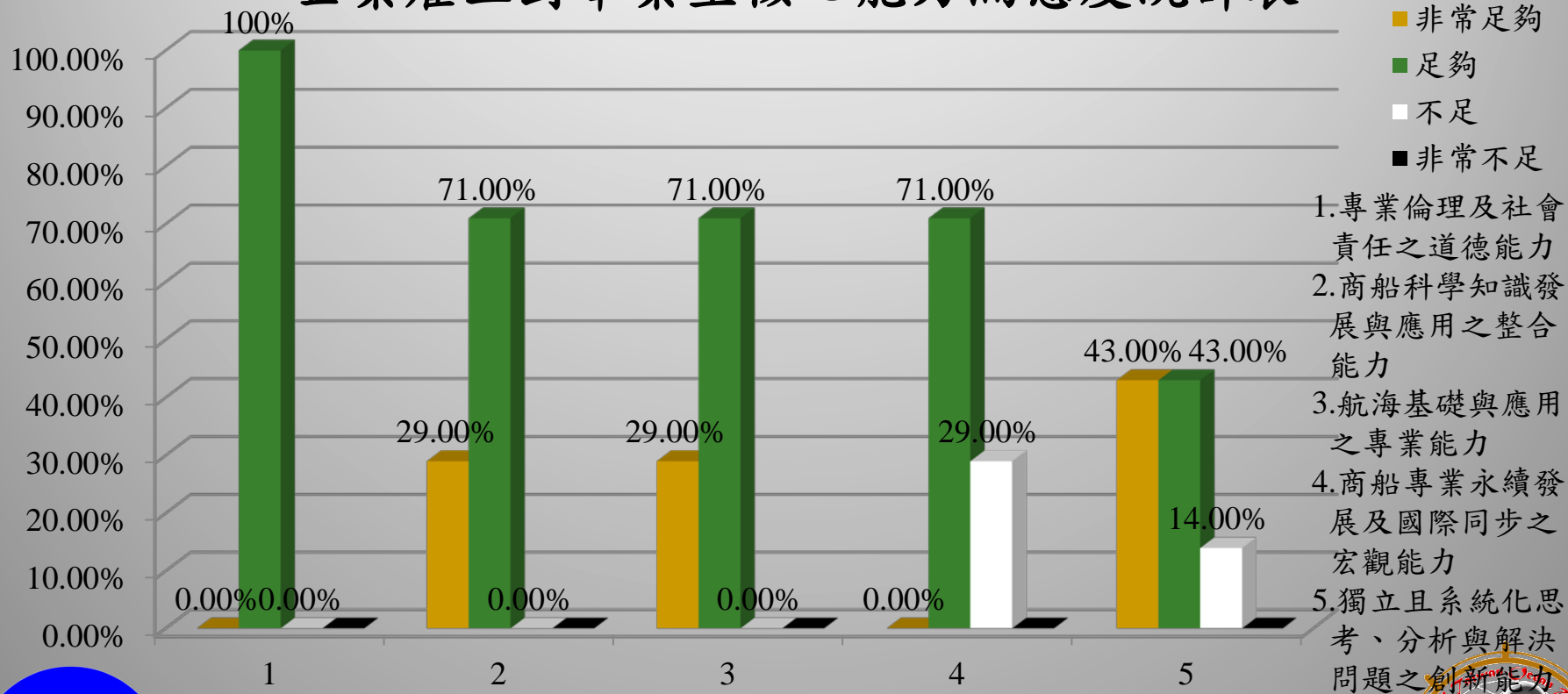
大學部/碩士班/碩專班畢業生對系所的滿意程度統計表





5-5根據內部互動關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之分析結果，進行檢討修訂核心能力之設計、課程規劃與設計、教師教學與學習評量，以及學生輔導與學習資源提供之情形(續二)

企業雇主對畢業生核心能力滿意度統計表





5-5根據內部互動關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之分析結果，進行檢討修訂核心能力之設計、課程規劃與設計、教師教學與學習評量，以及學生輔導與學習資源提供之情形(續三)

核心能力

- 系務會議-院務會議-校務會議

課程規劃  
設計

- 系課程委員會-院課程委員會-校課程委員會

教師教學

- 教學意見反映調查、教師專業成長及職涯發展座談

學生輔導

- 導師、諮商輔導組與軍訓室輔導、全校導師座談

學習資源  
提供

- 學生反映



# 項目五問題與困難/改善策略

## 問題與困難

畢業生之核心能力自我評估以及畢業生對系所的意見資料庫「臺灣高等教育整合資料庫」已於102年初關閉，蒐集畢業生表現與反映資料困難。

## 改善策略

專人電話訪談

發放問卷

建議本校畢輔處共同合作，定期(如每年7月)寄送問卷調查表給畢業生及其企業雇主，蒐集相關資料



# 總結

強調  
專業

產業結合與  
多元教學

學術與專  
業表現逐  
漸提昇

注重學生  
生涯發展

商船  
學系

畢業生海  
事產業就  
業率高



**The End and  
Thank You for Listening**



2015/3/26

National Taiwan Ocean University

