國立臺灣海洋大學 102 學年度第 1 學期 校務發展委員會 會議紀錄

時　　間：102 年 12 月 5 日（星期四）上午 10 時整

地　　點：行政大樓第二演講廳

主　　席：張校長 清風　　　　　　　　　　　　　　　　　　　記錄：黃瀞萩

出 席 者：

當然委員：2 位副校長、教務長、研發長、學務長、總務長、圖資長、國際長、各學院院長、共同教育中心主任及海洋中心主任

推選委員：(各學院代表及行政人員、學生代表)(各委員出席情形詳見簽到單)

海運暨管理學院：鍾委員政棋、游委員明敏、張委員文哲
生命科學院：蕭委員泉源、周委員信佑、劉委員秀美
海洋科學與資源學院：陳委員宏瑜、莊委員慶達、蔣委員國平
工學院：黃委員文政、陳委員正宗、簡委員連貴
電機資訊學院：鄭委員慕德、李委員孟書、張委員淑淨
人文社會科學院：江委員福松、許委員籐繼、安委員嘉芳
行政人員代表：姚委員瑾英 (總務處)
學生代表：余委員光中 (商船系 4A)

列席人員：秘書室莊主任秘書季高、企劃組　臧組長效義、生科系 許濤教授

壹、 主席報告：

首先簡單地向校發會議委員對於學校的發展做個重點式的報告。第一點，學校的各項經費在各系所及校友中心努力下，使得募款成效有 5 至 6 倍的成長。第二點，向外界爭取經費部分，本校操船模擬機分別受到交通部及教育部補助 1,500 萬元及 3,500 萬元；另，今年 7 月 13 日及 8 月 31 日由於風災及水災的影響使學校受到不少的損失,二度陳報教育部後獲得 1,000 萬元的補助，後經本人積極爭取，教育部再度分別補助 500 萬及 700 萬元，此次補助實屬不易，在此向同仁報告。除此之外，研發處、學務處、教務處、其他院系及單位積極在外爭取各項研發經費，尤其在政府補助各項經費緊縮的時局，今年度與去年度的研發經費維持 6 億多元，這是個亮眼的表現。

在師生方面，校方盡量支持及提供師生有良好的學習及生活的環境，所以校方大力發展及改善各項體育運動設施、社團設備、學生宿舍及校園環境等。為加強學生的外語能力，除持續推動校外檢定考試通過制度，並透過募款及校內經費補助學生出國並鼓勵學生寒暑假實習；在此，特別要求各學院院長，請加強學生校外實習，希望明年度有顯著的成長。關於大陸籍學生，近幾年招生人數增加，2015 年預計有 160 人於工學院河工及造船學系就讀，感謝工學院李院長的幫忙。另外，需加強本校之國際化區塊包括外籍生、香港、澳門及馬來西亞三個地區之僑生招生，學校各單位包括國際處、教務處及學務處對於境外生的課業、生活及輔導需有一條龍的精神服務及克服困難。補助老師經費方面，除出國費用增加外，為更進一步協助老師，請研發處提供近三年內新進老師申請及通過計畫統計表，以檢討相關原因。校

方也會積極籌備經費，以 2 年或 3 年為一期的方式補助未通過計畫申請的老師，讓老師可以更專心的研究。

未來，校務執行有幾個方向，第一點，基隆海事明年 8-9 月將可望正式成為海洋大學附屬高中；第二點，擬將與台北科技大學、台北大學及台北醫學大學四校聯盟組成似「台北大學系統」，部分課程將可以跨校選修；第三點，加強校內外的合作關係，校外機構及國際合作；第四點，電資二館應加緊整修，及改建麗峰莊做為推廣教育用途及學生宿舍。推動小艇碼頭附近的海域以無償撥用的方式或長期租用的方式成為海大的出海口及內海，或整合海洋大學、海洋園區、海洋能源測試場及基隆嶼海域形成整體性海洋試驗用海，這是學校擴展的一個重要方向。至於校友會館的興建亦持續推動中，現正與港務局商談租借樂中盧做為學生宿舍。

希望透過大家共同的努力讓海洋大學提升到另一個境界，使海洋大學成為一個以海洋為特色的學校，如同今年 60 周年校慶中提及，要讓海大成為一個在社會上不可或缺且令人感動的學校；係以學生為主體的學校，對於學生的需求盡可能的修改與滿足。本人衷心希望以此目標前進，如此一來海洋大學就能發光發熱，尤其是在海洋的相關領域。

在系所的整併方面，生技所及生科系整併成「生命科學暨生物科技學系」、規劃明年開設海洋觀光管理系學士班，此一受到外界熱烈的迴響，非常感謝航管系鍾主任的幫忙及籌備；另將研議增設「人文社會學系」，擴充在法、政的影響力，未來是個海洋事務的時代，海洋法政相對的重要，所以 校內系所調整及組織發展上需統籌運用及轉型。成立臺灣海洋教育中心，該中心從今年 9 月開始受教育部經費補助 200 萬元。同時向教育部爭取多個指標性計畫，包括由李副校長主持的「智慧生活創新創業試辦育成平臺計畫」、「中華民國 STCW 公約履約文件更新修正案」、「海運安全整體演習與管理策略」；工學院之計畫「黑潮發電核心技術研發與測試」；造船系之計畫「新世代節能橡膠與環保輪胎運用」；生科院之計畫「大型能源海藻培育技術開發」；張校長與唐世杰教授統籌之「轉譯農學水產養殖計畫」；林彬老師「航海員題庫」等計畫。學校也向教育部申請開設商船系學士後專班，繼續加強培育船長訓練，希望能增聘輪機長及船長到本校海運相關科系。

以上針對學校各方面概況及未來的發展方向，包括學生面、老師面、校務發展面、系所組織面及經費面向各位委員報告，非常感謝各委員出席。

貳、工作報告：

一、研發處工作報告：詳如(附件一)(第 5 頁)。

二、秘書室工作報告：詳如(附件二)(第 12 頁)。

参、提案討論：

提案一 **提案單位：生命科學院**

案由：生命科學系與生物科技研究所系所整併後名稱為「生命科學暨生物科技學系」(英文名稱：Department of Bioscience and Biotechnology)，提請追認。

說明：

一、生命科學系與生物科技研究所系所合併之名稱原為「生命科學系暨生物科技研究所」，但教育部表示此更名與體例不合，故教育部已不再同意系所名稱同時包含「系」與

「所」。本案業經於 102.7.26 生物科技研究所所務會議討論修正通過在案，修正後名稱為「生命科學暨生物科技學系」(英文名稱：Department of Bioscience and Biotechnology) (詳如附件三)(第 20 頁)，並已簽請校長同意修正後系名。

二、本案業經 102.11.20 生命科學院院務會議追認通過在案。

決議：照案通過。

提案二 **提案單位：生命科學院**

案由：增設「海洋生物科技博士學位學程」案，請討論。

說 明 ：

一 、 本案業經 102.11.20 生命科學院院務會議審議討論通過在案。

二 、 依據校務推動事宜規劃。

三 、本案擬與中央研究院合作辦理，海洋生物科技博士學位學程計畫書(詳如附件四)(第 22 頁)。

四、外審意見表請參附件五(第 82 頁)。

決 議 ：

一 、 請於計畫書中再強調說明本學程之發展核心，課程規劃則需跨單位跨領域，應整合相關系所課程；另與中研院合作部分應多予著墨。

二 、 建議未來成立水產動物疫苗研發中心。

三 、 本案修正後通過，並提送校務會議審議。

肆、臨時提案

臨時提案一 **提案單位：共同教育中心**

案由：為配合本校招收境外生之華語教學需求，擬於共同教育中心下設二級教學單位「華語中心」，提請　審議。

說明：

一、本案經 102 年 12 月 03 日共同教育中心第 2 次中心書面會議通過在案。如【附件六】(第 88 頁)。

二、華語中心設立的目的除了提供外籍人士優質的華語文學習環境，同時也順應教育部的學術國際化政策，期以本校校園環境、師資與設備，吸引外國學生或外籍人士學習華語文，藉此促進本校之國際交流，建構基隆地區華語文學習環境，並提升我國對外華語文市場之競爭力。詳細說明如【附件七】(第 91 頁)。

決議：照案通過。

臨時提案二 **提案單位：共同教育中心**

案由：擬修正「國立臺灣海洋大學共同教育中心設置辦法」，提請　審議。

說明：

一、因應二級教學單位「華語中心」於共同教育中心下設立，提請修正「國立臺灣海洋大學共同教育中心設置辦法」。

二、修正條文對照表與現行辦法如【附件八】(第 93 頁)。

決議：

一、第四條文字修正:「本中心下…體育教育組、華語中心與藝文中心，分別…語文教育組：負責全校語文課程規劃~~，並辦理華語教育訓練課程~~。博雅教育…華語中心：負責外國人士華語教育訓練課程。藝文中心：負責全校藝文活動籌辦及策劃。」

二、餘照案通過。

※檢附修正後條文（詳如附件八之一第 95 頁）

臨時提案三 **提案單位:研究發展處**

案由: 擬修正「國立臺灣海洋大學校務發展委會設置辦法」部分條文，提請 審議。

說明：

一、配合人事室 102 年 12 月 2 日修正本校組織規程部分條文案，擬修訂第二條條文，增訂「臺灣海洋教育中心」主任為當然委員，俾使會議成員組成更加完善，議題討論更加周延。

二、檢附修正條文對照表及現行條文，詳如【附件九】(第 96 頁)。

決議：

一、第二條文字修正:「本會置委員若干人，由下列人員組成之：一、當然委員：校長…、共同教育中心主任、~~及~~海洋中心主任及臺灣海洋教育中心主任。」

二、餘照案通過。

※檢附修正後條文（詳如附件九之一第 98 頁）

伍、散會

【附件一】

研發處工作報告

一、製作教育部103學年度增設調整院系所學位學程及招生名額總量管制系統操作說明手冊，並函請各系所及相關行政單位協助填報系統，企劃組綜整及填報相關表單後核校各單位填覆資料，遵照教育部規定期程於102年7月8日前完成報部程序並郵寄提報資料一式三份予教育部備查。

二、本校於103學年度申請增設調整院系所學位學程：

(一)「海洋觀光管理學士學位學程」。

(二)生命科學院「生物科技研究所」及「生命科學系」整併更名為「生命科學暨生物科技學系」。

兩案業已於102年7月8日併同海研企字第1020011588號報教育部申請。並依102年9月16日臺教高(四)字第1020131952號函核定通過。

三、教育部102年9月16日臺教高(四)字第1020131952號函核定本校103學年度系所增設調整及招生名額總量案，核復如下：

(一)核定招生員額：日間學制計 2148名，夜間學制計 435名，日夜間學制合計2583名。

1、日間學制大學部核定員額：1300名。

2、碩士班核定員額：777名。

3、 博士班核定員額：71名。

4、夜間學制大學部（含進修學士班、二年制在職專班）核定員額：139名。

5、碩士在職專班核定員額：296名。

四、依教育部規定於102年10月2日海研企字第1020016796號函，回覆本校103學年度「各學系(組)新生招生名額分配表(表八之一)」、「各碩(含碩士在職專班)、博士班新生招生名額分配表(表七)」、「各學系(組)新生招生名額分配表（進修學制學系）(表八之二)」及「外國學生外加名額規劃表(表十四)」。

五、為提升本校基礎教學，鼓勵校內教師參與整合型及創新性研究，依據「國立台灣海洋大學校長設備費—基礎教學暨研發專款申請補助作業」辦理102年度第二梯次「校長設備費—基礎教學暨研發專款申請補助作業」。本案補助項目係以購置研究相關設備為原則，本次申請案共計17案，業經9月30日召開審查會議審議完成，共補助15案，補助金額共計新台幣4,140,000元。獲補助之教師已於10月31日前完成請購程序，同年(102)會計年度結束前完成核銷程序。

申請案別	申請件數	核定件數	核定補助金額	核定金額佔補助總額之比例
一、新進教師案	6	6	$2,100,000	50.7%
二、近兩年榮獲國內外重大學術獎	0	0	$0	0
三、近兩年榮獲本校「學術獎」、「產學獎」	2	2	$400,000	9.7%
四、由學院提出之跨領域整合型團隊學術合作案	0	0	$0	0
五、由教師提出之跨領域整合型團隊學術合作案	3	2	$800,000	19.3%

六、與國外知名大學學術合作案	1	1	$120,000	2.9%
七、與中央研究院學術合作案	0	0	$0	$0
八、與國內知名大學及研究機構學術合作案	0	0	$0	$0
九、個人執行計畫不足款	5	4	$720,000	17.4%
總計：	**17**	**15**	**$4,140,000**	**100%**

六、配合60週年校慶辦理飛越海洋學術演講活動，共辦理四場次，各場次明細如下表所示：

日期	主講者	講題	主持人
9/12（四）上午10時	李健全講座教授	台灣漁業的變遷與展望	胡興華副主委（行政院農委會）
9/17（二）上午10時	吳靖國教授	台灣海洋教育向前行	王俊權司長（教育部綜合規劃司）
10/3（四）下午2時	李國添講座教授暨名譽教授	從氣候變遷對海洋與漁業的衝擊反思氣候異常是人類所需面對的新常態	沙志一署長（漁業署）
10/17(四)上午10時	許泰文特聘教授	海洋能源發展願景與挑戰	蔡宗亮董事長（財團法人船舶暨海洋產業研發中心）

七、持續辦理「藍海系列講座」活動：

於102年10月31日辦理第五場演講活動，邀請台大社會學系陳東升教授蒞校專題演講，講題為『「米」世代的社會創新』，陳教授幽默風趣、由淺入深的演講方式，獲得滿堂喝采。

八、本校為鼓勵社會賢達人士積極參與海洋事務，並表彰對推動海洋、海運、水產及相關產業發展，有卓越貢獻者，頒發「海洋貢獻獎」以茲感謝。

(一)第一屆海洋貢獻獎候選人由研發處提名長榮集團張榮發總裁，業經第一次初選會議（6/24）、第二次初選會議（8/12），及決選會議一致認同張榮發總裁在海運界之卓越貢獻、高瞻遠矚，實足以成為第一屆海洋貢獻獎候選人。

(二)海洋貢獻獎決選會議已於9/11(三)下午假本校行政大樓三樓會議室召開，並邀請呂秀蓮前副總統、曾志朗院士、李遠哲院士蒞臨本校出席決選會議。

(三)第一屆海洋貢獻獎頒獎典禮原訂於10月8日於本校海洋廳舉辦，因故順延至11月28日(四)於長榮基金會辦公室舉辦。

九、主辦第九屆東海海洋生物多樣性與漁業環境科學國際暨兩岸研討會：

(2013.9.29~2013.10.1)，會議已於10月1日圓滿落幕。共計250位國內外學者專家及學生報名參加，其中更有67位國外學者學生遠從日本、韓國及中國大陸來台參與，是一場盛大的國際會議，除促進學術交流外，更能督促政府相關部門重視東海的研究，並提升本校在國際的能見度。

十、本校通過「102年度補助大專校院獎勵特殊優秀人才措施申請案」，獎勵金為新臺幣9,409,222元。

十一、國科會103年度「補助大專校院延攬特殊優秀人才措施」申請案，計畫組擬參考其他大學，草擬本校「補助延攬特殊優秀人才措施實施要點」，該要點草案已於102年9月12日行政會議通過，並於9月18日公布施行。計畫組於完成申請計畫書後連同法規

經行政程序核准後，向國科會提出申請。該筆經費將作為103年1月至12月補助本校於延攬人才時，給予受延攬對象本薪以外之獎勵金。新聘之受延攬人之條件須為正式納編年齡應在55歲以下應符合下列資格之一：(一)非曾任或非現任國內學術研究機構編制內之專任教學、(二)受延攬人於申請機構正式納編前五年間均任職於國外學術研究機構。

十二、 辦理國內學術合作交流案共計3件，分別為：

(一)辦理本校與哥倫遊艇股份有限公司於102年5月14日假本校行政大樓第二演講廳簽署合作備忘錄之相關事宜。

(二)辦理本校與基隆長庚紀念醫院於102年10月11日續約雙方合作備忘錄之相關事宜。

(三)辦理本校與新北市政府官學合作備忘錄簽署相關事宜，已於102年10月18日發函簽署。

十三、 辦理教育部「學海系列」計畫(學海飛颺：選送一般優秀學生赴國外短期研修，學海惜珠：選送清寒優秀學生赴國外研修，學海築夢：薦送學生赴國外實習)：

(一)102年度教育部「學海飛颺」計畫：共補助27位學生赴國外知名學校短期研修。

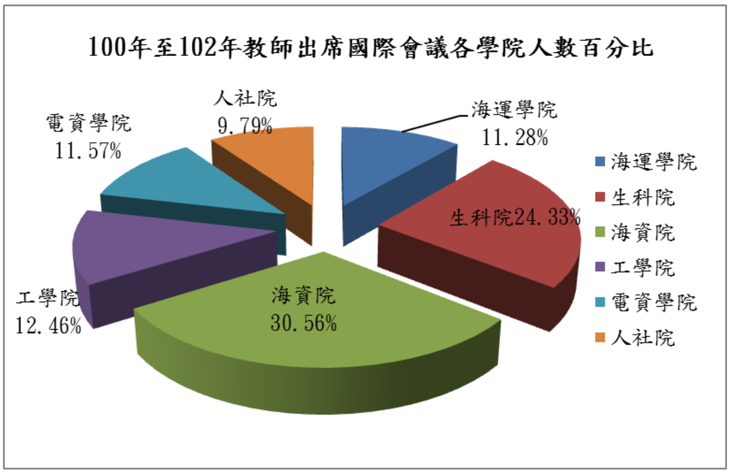
(二)102年度教育部「學海築夢」計畫：共薦送11位學生赴國外知名公司短期實習。

(三)102年10月24日辦理學生出國短期研修說明會，邀請國際事務處協辦，針對103年教育部「學海系列」計畫申請生、交換學生獎學金及暑期遊學營於假本校生命科學館全興廳舉行說明， 亦邀請5位獲獎生與會分享赴外經驗及心得；102年11月25日於食品科學系辦理學生出國短期研修說明會。

十四、 100至102年度教師出席國際會議補助辦理情形

(102 年度截至目前 11 月份已有 100 位教師出席國際會議，人數持續增加中)

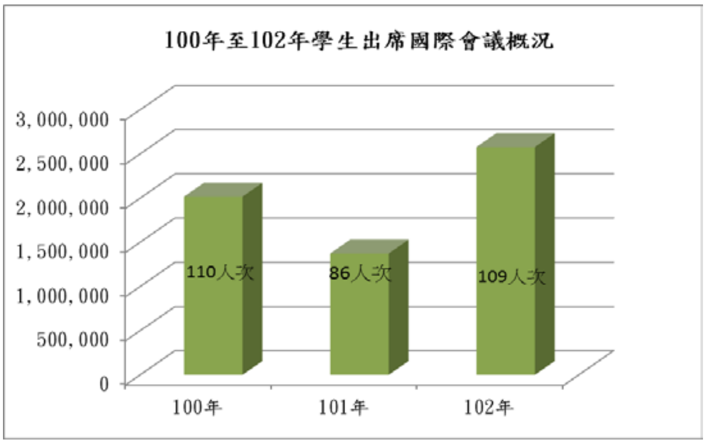
年度	100 年	101 年	102 年
總人數	118	119	100
海運暨管理學院	16	16	6
生命科學院	26	27	29
海洋科學與資源學院	36	34	33
工學院	11	18	13
電機資訊學院	15	15	9
人文社會科學院	14	9	10



十五、 100至102年度學生出席國際會議補助辦理情形

(102 年度截至目前 11 月份已有 109 名學生出席國際會議，補助款使用持續增加中)

年度	100 年	101 年	102 年
出席國際會議人數	110	86	109
博士生人數	49	41	40
碩士生人數	59	45	61
大學生人數	2	0	8
補助經費使用總計	2,017,625	1,373,071	2,577,784



十六、 102年度(截至102/11/27)已完成簽約之技術移轉案件共計14件，技轉授權金總計890.382萬元：

NO.	技術名稱	發明人	授權金（萬元）
1	鱸鰻之病毒性及細菌性IgY抗體應用技術	冉繁華	125
2	高效率定常流與非定常流風車陣列氣動力模擬程式	辛敬業	32
3	健康油Ω369配方	吳彰哲	30
4	艙口蓋結構	莊水旺	20
5	移動式海洋地理資訊海上環境監控方法及其系統	高聖龍	20
6	具抗腸病毒、免疫調節之海藻保健食品	吳彰哲	200
7	以北蟲草及乳酸菌生產高GABA含量之發酵產品	蔡國珍	120
8	觀賞魚增艷技術與分析	沈士新	2
9	改善關節炎及憂鬱睡眠之魚鱗膠原蛋白保健產品復方設計	龔瑞林	60
10	以Pseudomonas vesicularis MA103與Aeromonas salmonicida MAEF108所產水解酵素生產海藻寡糖之產製技術	潘崇良	50
11	端板螺槳應用於靜音船之研發	柯永澤	151.382
12	繫泊纜線拉力分析程式	林正文	40
13	靜音烘手機結構減振降噪之研究(先期技轉)	林益煌	20
14	烘手機空氣流道之研究(先期技轉)	閻順昌	20

合計14件	890.382

十七、 本校歷年(93-102年)歷年獲證專利共計有中華民國21件、美國6件，總件數27件(截至102/11/27):

年度 專利類型	93	94	96	97	98	99	100	101	102	合計
中華民國發明專利	1	1	2	1	2	3	1	1	9	21
美國發明專利	0	0	0	0	0	1	0	1	4	6
合計	1	1	2	1	2	4	1	2	13	27

十八、 本校教師承接計畫歷年件數及金額趨勢圖如下：

(一) 海洋大學研究計畫統計表(會計年度)詳下表一、圖一 (第 7-8 頁)。。

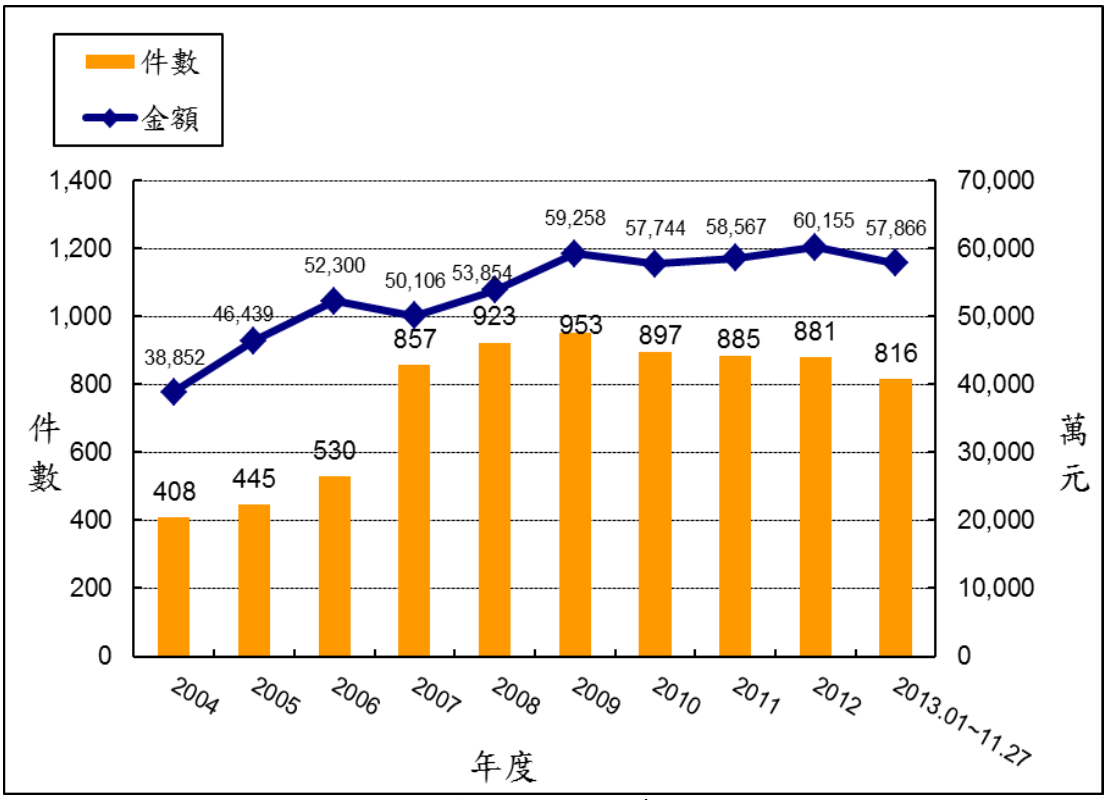
(二) 國科會計畫詳圖二 (第 8 頁)。

(三) 農委會計畫詳圖三 (第 9 頁)。

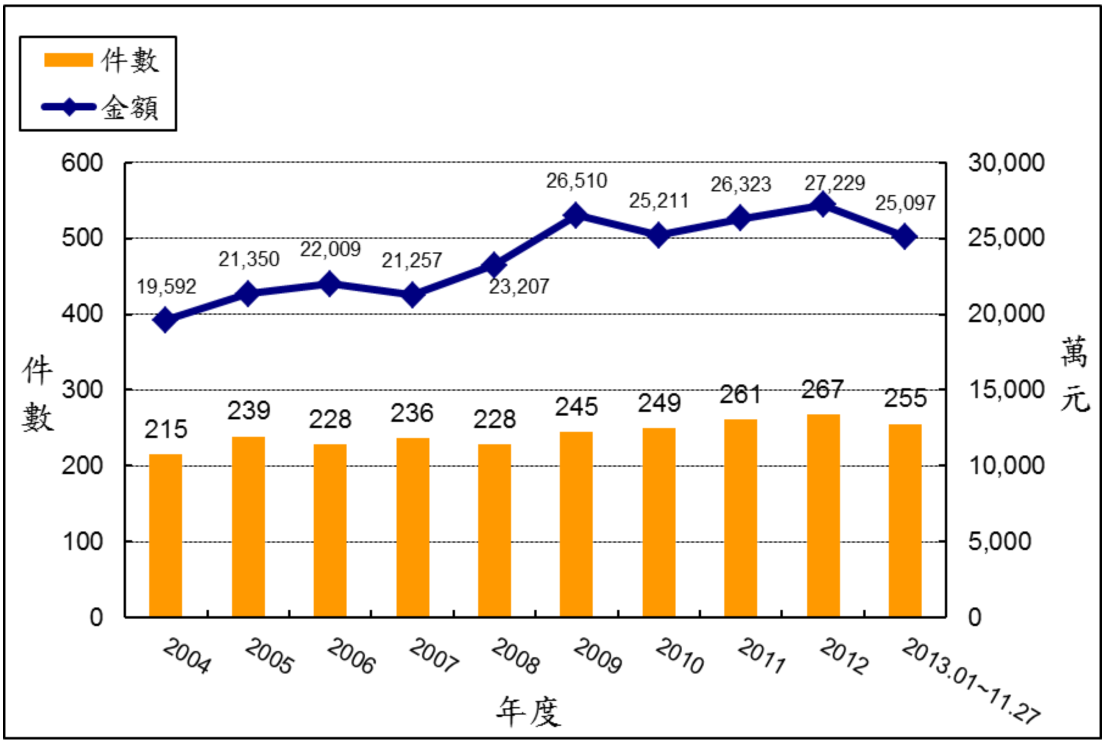
(四) 建教合作計畫詳圖四 (第 9 頁)。

表一、海洋大學研究計畫統計表(會計年度) 102.11.27 製作

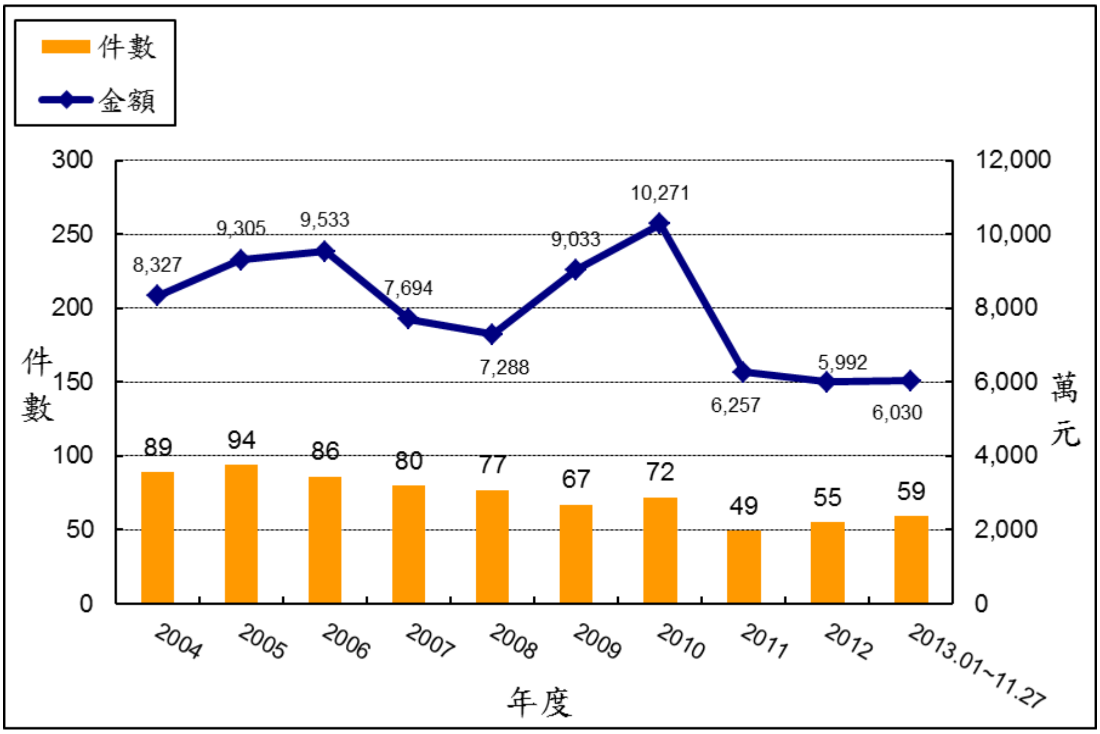
	國科會		農委會		建教合作		合　計	
年度	件數	金額	件數	金額	件數	金額	件數	金額
2004	215	195,924,102	89	83,269,500	104	109,325,910	408	388,519,512
2005	239	213,503,314	94	93,045,100	112	157,839,187	445	464,387,601
2006	228	220,090,962	86	95,325,500	216	207,582,768	530	522,999,230
2007	236	212,570,553	80	76,938,147	541	211,552,069	857	501,060,769
2008	228	232,068,250	77	72,878,670	618	233,592,250	923	538,539,170
2009	245	265,104,478	67	90,325,600	641	237,148,747	953	592,578,825
2010	249	252,113,873	72	102,713,575	576	222,616,659	897	577,444,107
2011	261	263,229,100	49	62,569,940	575	259,874,181	885	585,673,221
2012	267	272,287,170	55	59,917,994	559	269,340,894	881	601,546,058
2013.01~11.27 總計	255	250,971,922	59	60,299,935	502	267,392,471	816	578,664,328



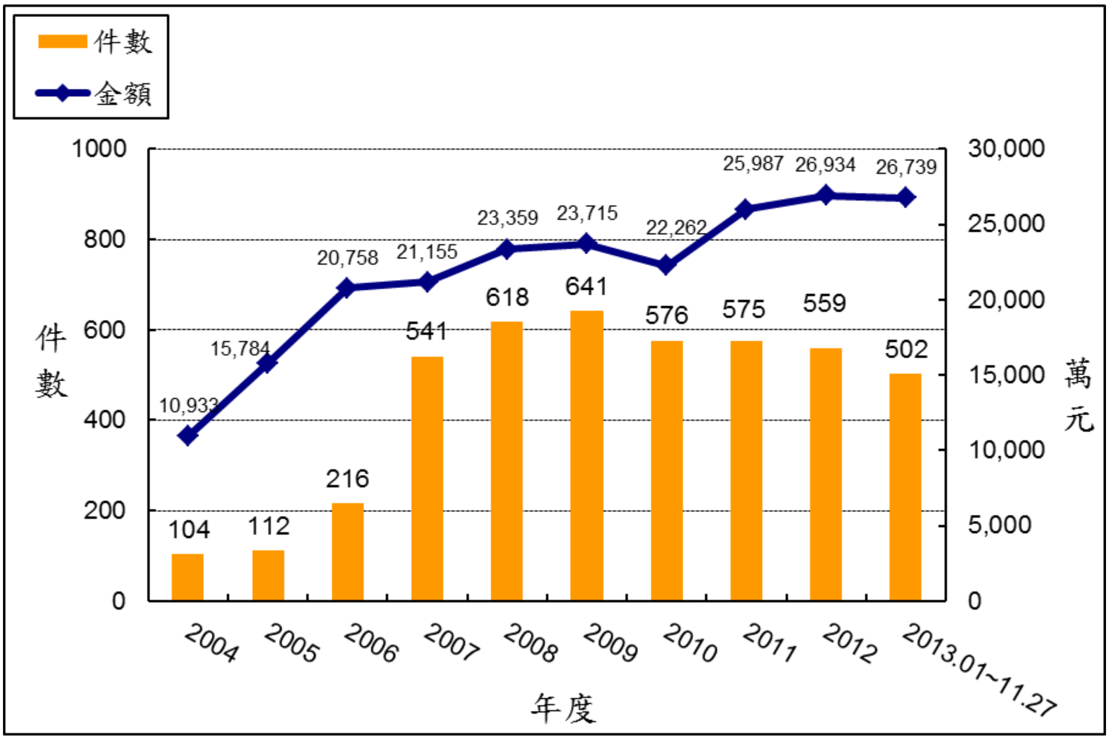
圖一、海洋大學研究計畫統計圖



圖二、海洋大學國科會計畫統計圖



圖三、海洋大學農委會計畫統計圖



圖四、海洋大學建教合作計畫統計圖

【附件二】

秘書室工作報告

一、101 學年度第 2 學期校務發展計畫執行進度追蹤

本校 101－105 學年度校務發展計畫分五大目標，為達五大目標，各單位依「教學品質」、「學術研究」、「學生事務」、「校園環境」、「圖書資訊」、「國際化」、「推廣服務」、「院系發展」、「行政效能」及「財務規劃」等十大面向分別擬定策 略方針、執行計畫，並明訂其關鍵績效指標(KPI)，102 學年度第 1 學期共計 217 項策略方針、720 項 KPI，統計各項 KPI 及各單位執行進度，如圖 1～圖 3 及表 1～表 2 所示，各單位自評執 行情形，詳如附錄 1-287。

1. 101 學年度第 2 學期十大面向整體而言之執行達成率(超越+符合之百分比)為 83%，其中執行達成率超越 90%者為「教學品質」及「財務規劃」100%、「校園環境」97%、學生事務」96%、「學術研究」94%、「推廣服務」93%、「圖書資訊」92%；執行達成率低於 80%者為「院系發展」79%。

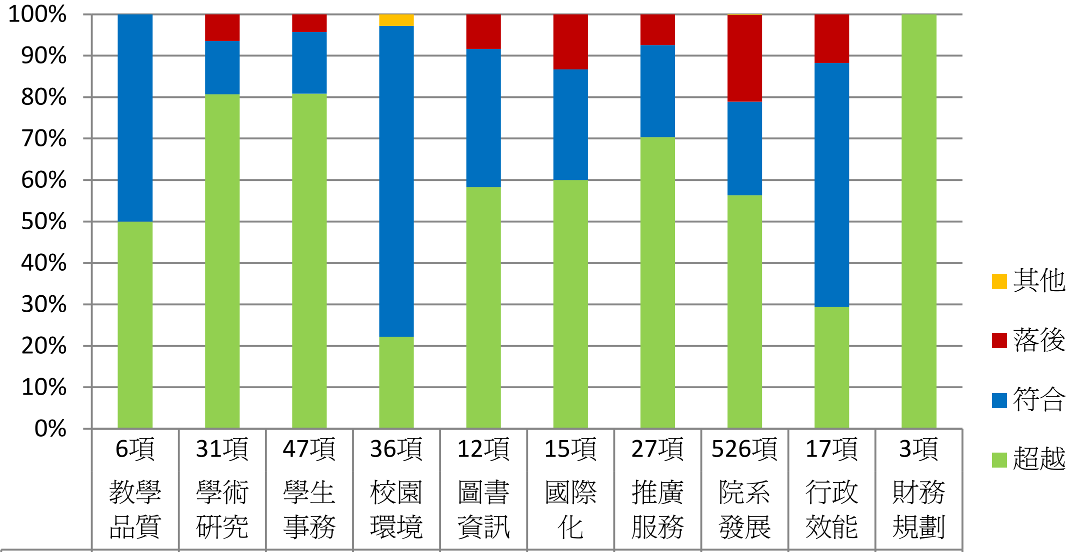
2. 各單位 101 學年度第 2 學期執行進度如下所示：
   (1) 行政單位：整體而言之執行達成率(超越+符合之百分比)為 93%，其中執行達成率超越 90%者為「人事室」及「海洋中心」100%、「學務處」98%、「總務處」97%、「研發處」95%、「國際處」91%、「秘書室」90%；執行達成率低於 80%者為「教務處」60%。
   (2) 學術單位：整體而言之執行達成率(超越+符合之百分比)為 79%，其中執行達成率超越 90%者為「電資學院」90%、執行達成率低於 80%者為「工學院」76%及「人社院」67%。

3. 各單位自評中，KPI 執行情形為其他者共計 2 項：
   (1) 「4-2-3 9 人座公務車報廢」：為慶祝母校建校 60 週年，基隆、臺北、臺中及高雄校友會聯合捐贈 9 人座公務車 1 輛，目前辦理過戶中。本案報廢事宜擬於過戶後依相關規定辦理。
   (2) 「8-2-2-5-7 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)」：本系依教育部認定因涉及國家安全及機密之學系，無法招生大陸地區學生

4. 各單位自評中，KPI 執行情形落後者共計 121 項，分別為：
   (1) 行政單位：教務處 2 項、研發處 2 項、學務處 1 項、圖資處 3 項、國際處 1 項、體育室 1 項、秘書室 2 項。
   (2) 學術單位：海運學院 20 項、生科院 17 項、海資院 17 項、工學院 22 項、電資學院 5 項、人社院 28 項。

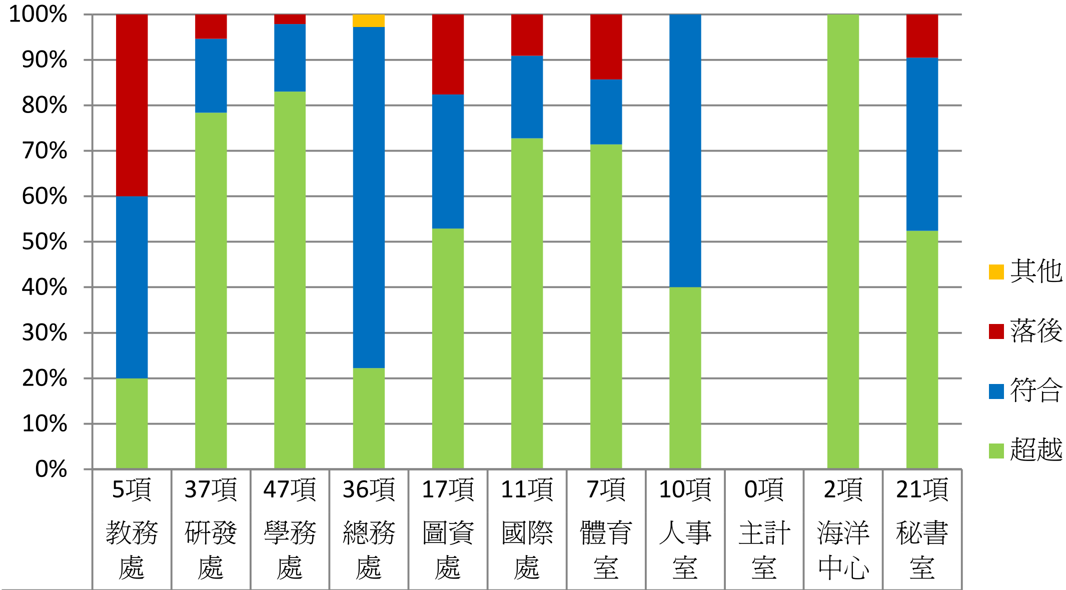
   相關 KPI 執行情形落後說明，請參見附錄 288-306

5. 落後 80%以上之項目計 76 項，分別為：
   (1) 行政單位：研發處 1 項、體育室 1 項、秘書室 2 項。
   (2) 學術單位：海運學院 13 項、生科院 9 項、海資院 11 項、工學院 16 項、電資學院 3 項、人社院 19 項。



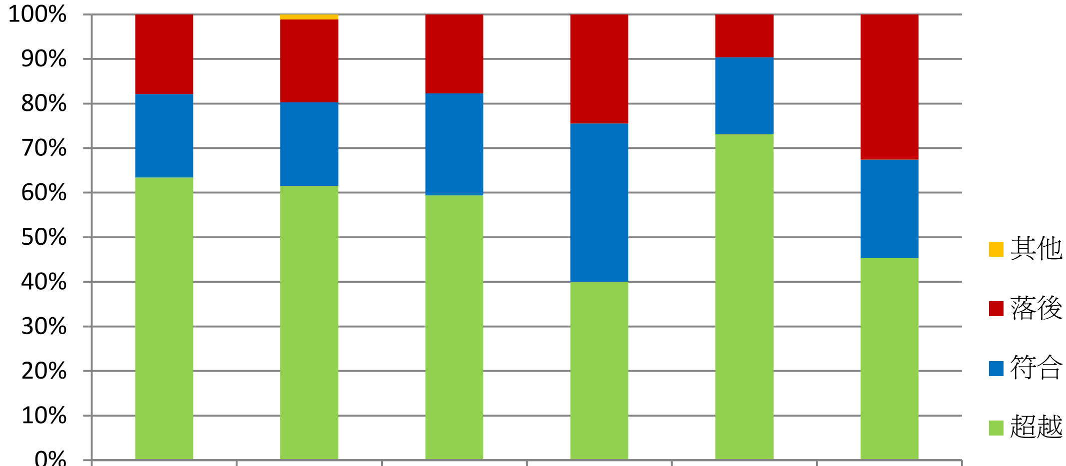
	6項 教學品質	31項 學術研究	47項 學生事務	36項 校園環境	12項 圖書資訊	15項 國際化	27項 推廣服務	526項 院系發展	17項 行政效能	3項 財務規劃
其他	0%	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
落後	0%	6%	4%	0%	8%	13%	7%	21%	12%	0%
符合	50%	13%	15%	75%	33%	27%	22%	23%	59%	0%
超越	50%	81%	81%	22%	58%	60%	70%	56%	29%	100%

圖 1　101 學年度第 2 學期十大面向關鍵績效指標執行進度



	5項 教務處	37項 研發處	47項 學務處	36項 總務處	17項 圖資處	11項 國際處	7項 體育室	10項 人事室	0項 主計室	2項 海洋中心	21項 秘書室
其他	0%	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
落後	40%	5%	2%	0%	18%	9%	14%	0%	0%	0%	10%
符合	40%	16%	15%	75%	29%	18%	14%	60%	0%	0%	38%
超越	20%	78%	83%	22%	53%	73%	71%	40%	0%	100%	52%

圖 2　101 學年度第 2 學期行政單位關鍵績效指標執行進度



	112項 海運學院	91項 生科院	96項 海資院	90項 工學院	52項 電資學院	86項 人社院
其他	0%	1%	0%	0%	0%	0%
落後	18%	19%	18%	24%	10%	33%
符合	19%	19%	23%	36%	17%	22%
超越	63%	62%	59%	40%	73%	45%

圖 3　101 學年度第 2 學期學術單位關鍵績效指標執行進度

表 1　101 學年度第 2 學期十大面向關鍵績效指標執行進度統計表

十大面向	策略方針	超越	符合	落後	其他	總計
教學品質	1-1	0	0	0	0	0
	1-2	0	1	0	0	1
	1-3	0	0	0	0	0
	1-4	0	0	0	0	0
	1-5	0	0	0	0	0
	1-6	0	0	0	0	0
	1-7	1	0	0	0	1
	1-8	0	0	0	0	0
	1-9	1	1	0	0	2
	1-10	0	0	0	0	0
	1-11	1	1	0	0	2
合計		**3**	**3**	**0**	**0**	**6**
學術研究	2-1	3	0	0	0	3
	2-2	1	3	1	0	5
	2-3	2	0	0	0	2
	2-4	1	0	0	0	1
	2-5	1	0	0	0	1
	2-6	2	0	0	0	2
	2-7	11	1	1	0	13
	2-8	4	0	0	0	4
合計		**25**	**4**	**2**	**0**	**31**
學生事務	3-1	3	0	0	0	3
	3-2	7	1	0	0	8
	3-3	4	1	1	0	6
	3-4	8	3	0	0	11
	3-5	5	0	0	0	5
	3-6	6	1	0	0	7
	3-7	3	0	1	0	4
	3-8	2	1	0	0	3
合計		**38**	**7**	**2**	**0**	**47**
校園環境	4-1	4	9	0	0	13
	4-2	1	10	0	1	12
	4-3	3	8	0	0	11
合計		**8**	**27**	**0**	**1**	**36**
圖書資訊	5-1	1	0	0	0	1
	5-2	1	0	1	0	2
	5-3	2	0	0	0	2
	5-4	2	0	0	0	2

十大面向	策略方針	超越	符合	落後	其他	總計
	5-5	1	0	0	0	1
	5-6	0	1	0	0	1
	5-7	0	0	0	0	0
	5-8	0	1	0	0	1
	5-9	0	1	0	0	1
	5-10	0	0	0	0	0
	5-11	0	1	0	0	1
合計		**7**	**4**	**1**	**0**	**12**
國際化	6-1	2	3	2	0	7
	6-2	3	0	0	0	3
	6-3	2	0	0	0	2
	6-4	0	0	0	0	0
	6-5	1	0	0	0	1
	6-6	1	0	0	0	1
	6-7	0	0	0	0	0
	6-8	0	1	0	0	1
	6-9	0	0	0	0	0
合計		**9**	**4**	**2**	**0**	**15**
推廣服務	7-1	3	0	0	0	3
	7-2	3	1	0	0	4
	7-3	5	2	0	0	7
	7-4	4	0	0	0	4
	7-5	2	2	0	0	4
	7-6	2	0	0	0	2
	7-7	0	0	0	0	0
	7-8	0	0	2	0	2
	7-9	0	1	0	0	1
合計		**19**	**6**	**2**	**0**	**27**
院系發展		**296**	**119**	**110**	**1**	**526**
海運學院	8-1-1 商船系	13	4	3	0	20
	8-1-2 航管系	30	11	2	0	43
	8-1-3 運輸系	20	2	6	0	28
	8-1-4 輪機系	8	4	9	0	21
合計		**71**	**21**	**20**	**0**	**112**
生科院	8-2-1 食科系	11	5	3	0	19
	8-2-2 養殖系	15	3	3	1	22
	8-2-3 生科系	6	1	7	0	14
	8-2-4 海生所	15	4	0	0	19
	8-2-5 生技所	9	4	4	0	17
合計		**56**	**17**	**17**	**1**	**91**

十大面向	策略方針	超越	符合	落後	其他	總計
海資院	8-3-1 環漁系	9	8	7	0	24
	8-3-2 海洋系	10	2	3	0	15
	8-3-3 應地所	13	4	5	0	22
	8-3-4 海資所	16	7	1	0	24
	8-3-5 環態所	9	1	1	0	11
合計		**57**	**22**	**17**	**0**	**96**
工學院	8-4-1 機械系	14	18	8	0	40
	8-4-2 系工系	3	3	10	0	16
	8-4-3 河工系	13	6	0	0	19
	8-4-4 材料所	6	5	4	0	15
合計		**36**	**32**	**22**	**0**	**90**
電資學院	8-5-1 電機系	11	3	2	0	16
	8-5-2 資工系	14	3	2	0	19
	8-5-3 通訊系	9	1	1	0	11
	8-5-4 光電所	4	2	0	0	6
合計		**38**	**9**	**5**	**0**	**52**
人社院	8-6-1 海法所	1	1	13	0	15
	8-6-2 應經所	6	3	3	0	12
	8-6-3 教研所	4	1	6	0	11
	8-6-4 師培中心	9	1	2	0	12
	8-6-5 海文所	5	6	0	0	11
	8-6-6 應英所	3	1	2	0	6
	8-6-7 外語中心	3	3	2	0	8
	8-6-8 共教中心	7	2	1	0	10
合計		**38**	**18**	**29**	**0**	**85**
行政效能	9-1	0	0	0	0	0
	9-2	3	5	0	0	8
	9-3	0	0	2	0	2
	9-4	1	0	0	0	1
	9-5	0	4	0	0	4
	9-6	1	0	0	0	1
	9-7	0	1	0	0	1
合計		**5**	**10**	**2**	**0**	**17**
財務規劃	10-1	0	0	0	0	0
	10-2	0	0	0	0	0
	10-3	1	0	0	0	1
	10-4	0	0	0	0	0

十大面向	策略方針	超越	符合	落後	其他	總計
	10-5	0	0	0	0	0
	10-6	0	0	0	0	0
	10-7	2	0	0	0	2
合計		**3**	**0**	**0**	**0**	**3**
總計		**413**	**184**	**121**	**2**	**720**

註：1.「超越」係指關鍵績效指標本學年度之執行進度，超越原目標值。
2.「符合」係指關鍵績效指標本學年度之執行進度，與目標值相符。
3.「落後」係指關鍵績效指標本學年度之執行進度，較原目標值落後。
4.「其他」係指關鍵績效指標本學年度之執行進度，因實際執行狀況與預定目標抵觸而無法達成。

表 2　101 學年度第 2 學期各執行單位關鍵績效指標執行進度統計表

執行單位	超越	符合	落後	其他	總計
教務處	1	2	2	0	5
	20%	40%	40%	0	100%
研發處	29	6	2	0	37
	79%	16%	5%	0	100%
學務處	39	7	1	0	47
	83%	15%	2%	0	100%
總務處	8	27	0	1	36
	22%	75%	0	3%	100%
圖資處	9	5	3	0	17
	53%	29%	18%	0	100%
國際處	8	2	1	0	11
	73%	18%	9%	0	100%
體育室	5	1	1	0	7
	72%	14%	14%	0	100%
人事室	4	6	0	0	10
	40%	60%	0	0	100%
主計室	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
海洋中心	2	0	0	0	2
	100%	0	0	0	100%
秘書室	11	8	2	0	21
	52%	38%	10%	0	100%
海運暨管理學院	71	21	20	0	112
	63%	19%	18%	0	100%
生命科學院	56	17	17	1	91
	61%	19%	19%	1%	100%
海洋科學與資源學院	57	22	17	0	96
	59%	23%	18%	0	100%
工學院	36	32	22	0	90
	40%	36%	24%	0	100%
電機資訊學院	38	9	5	0	52
	73%	17%	10%	0	100%
人文社會科學院	39	19	28	0	86
	45%	22%	33%	0	100%

註：1.「超越」係指關鍵績效指標本學年度之執行進度，超越原目標值。
2.「符合」係指關鍵績效指標本學年度之執行進度，與目標值相符。
3.「落後」係指關鍵績效指標本學年度之執行進度，較原目標值落後。
4.「其他」係指關鍵績效指標本學年度之執行進度，因實際執行狀況與預定目標抵觸而無法達成。

【附件三】

國 立 臺 灣 海 洋 大 學 生 物 科 技 研 究 所 1 0 1 學 年 度 第 2 學 期 第 6 次 所 務 會 議 紀 錄

一、時間：102 年 7 月 26 日中午 12 時

二、地點：生技所二樓會議室

三、主席：林富邦所長

四、出席：熊同銘老師(請假)、胡清華老師、唐世杰老師(請假)、許濤老師、林棋財老師(休假研究)、鄒文雄老師(請假)、何國牟老師、林秀美老師(請假)、許富銀老師、林翰佳老師、陳秀儀老師、黃志清老師、許邦弘老師

五、討論事項：

案由一：有關生科系與生技所系所整合後之名稱，提請討論。

說　明：一、102 年 7 月 25 日研發處企劃組電子郵件通知，如(附件一)。

二、研發處企劃組說明如下：

(一)有關本校生科系與生技所系所整合後之名稱，不能為我們提報之「生命科學系暨生物科技研究所」。原因是與體例不合，自從教育部實施師資質量考核之後，為明確考核規範已不再同意系所名稱同時包含「系」和「所」。

(二)本案建議整併後名為「生命科學系」。教育部承辦人表示可協助於核定表上註明，生命科學系含學士班,生物技術碩士班,生物技術博士班【應為生物科技碩士班，生物科技博士班】)。也就是碩、博士生畢業證書可印製為：生命科學系生物技術碩士,生命科學系生物技術博士【應為生物科技碩士，生物科技博士】。

(三)企劃組表示，本案如果系所院皆同意，修正時尚須簽請校長同意，並且須於下次校務會議補追認。至遲應於下周一回覆教育部，如未回覆教育部將依規定辦理。

決　議：為傳承生命科學與生物科技之發展歷史，生科系與生技所系所整合後之名稱，全所老師一致同意以「生命科學暨生物科技學系」回報教育部。

六、臨時動議：無。

七、散會：下午 13 時 30 分。

【表六之三】

國立臺灣海洋大學 103學年度 系所增設調整情形一覽表

申請類別	班別	系所名稱	招生名額	核定文號	說明
系所整併並更名	學士班	生命科學系暨生物技術研究所		臺教高(四)字第0000000000號函	兩單位合併之師資員額數，亦符合師資質量之基本規定，系所合一也可簡化行政程序(例如評鑑程序：生命科學系與生物科技研究所同為生命科學與生物科技學門歸屬，可合併進行評鑑)，不僅提昇行政效率，並能達到師資專長互補，教學資源共享等好處。(原系所：生物科技研究所、生命科學系)
系所整併並更名	碩士班	生命科學系暨生物技術研究所		臺教高(四)字第0000000000號函	兩單位合併之師資員額數，亦符合師資質量之基本規定，系所合一也可簡化行政程序(例如評鑑程序：生命科學系與生物科技研究所同為生命科學與生物科技學門歸屬，可合併進行評鑑)，不僅提昇行政效率，並能達到師資專長互補，教學資源共享等好處。(原系所：生物科技研究所、生命科學系)
系所整併並更名	博士班	生命科學系暨生物技術研究所		臺教高(四)字第0000000000號函	兩單位合併之師資員額數，亦符合師資質量之基本規定，系所合一也可簡化行政程序(例如評鑑程序：生命科學系與生物科技研究所同為生命科學與生物科技學門歸屬，可合併進行評鑑)，不僅提昇行政效率，並能達到師資專長互補，教學資源共享等好處。(原系所：生物科技研究所、生命科學系)

說明：

一、本校「生命科學系」及「生物科技研究所」分別於102年7月26日召開系所務會議，通過系所整併後名稱為「生命科學暨生物科技學系」。英文名稱：Department of Bioscience and Biotechnology

二、本案如奉　鈞部核可，將依規定於102學年度第1學期校務會議追認補正。

加會

承辦人暨單位主管	生科系主任、生技所所長	教務處	副校長	校長
[illegible]	主任 許 濤	組員 賴品勳	副校長 李選士	[illegible]
臧效義	所長 林宮耘	組長 林正平	7/26	0728
研發長 許泰文 102.7.26	生科院院長 主任 許 濤 103.7.26	教務長 陳建宏 102.7.28		

104 學年度國立臺灣海洋大學申請增設、調整特殊項目院系所學位學程計畫書

*本表為計畫書首頁，務請詳實填列

<table>
<tr><td colspan="8">國立臺灣海洋大學 104 學年度申請增設院系所學位學程計畫書</td></tr>
<tr><td>申請案名</td><td colspan="7">中文名稱：海洋生物科技博士學位學程
英文名稱: Ph.D program of Marine Bioscience and Biotechnology</td></tr>
<tr><td>授予學位名稱</td><td colspan="7">理學博士</td></tr>
<tr><td>優先順序</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">所屬院系所或校內現有相關學門之系所學位學程</td><td></td><td>名稱</td><td>設立學年度</td><td colspan="4">現有學生數</td></tr>
<tr><td rowspan="2">學系</td><td rowspan="2">生命科學暨生物科技學系
（102.9.16 奉教育部核定整併，原生命科學系於 94 學年設立，生物科技研究所於 82 學年設立）</td><td rowspan="2">82
94</td><td>大學</td><td>碩士</td><td>博士</td><td>小計</td></tr>
<tr><td>169</td><td>71</td><td>25</td><td>265</td></tr>
<tr><td>國內設有與中研院合辦博士學位學程學校</td><td colspan="7"><u>癌症生物(學)與藥物研發博士學位學程</u>:中國醫藥大學、臺北醫學大學
<u>海洋生物科技博士學位學程</u>:中山大學
<u>轉譯醫學博士學位學程</u>:台灣大學、陽明大學、高雄醫學大學、中國醫藥大學、臺北醫學大學</td></tr>
<tr><td>師資</td><td colspan="7">1.現有專任師資 19 員(其中副教授資格以上者 17 員，具助理教授資格者 2 員。)
2.擬聘師資：　　員。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">專業圖書</td><td colspan="7">1.中文圖書: 13,395　冊，外文圖書: 10,834　冊；2.中文期刊: 119　種，外文期刊: 1,845 種</td></tr>
<tr><td colspan="7">3.擬增購圖書 650　冊，期刊 20　種</td></tr>
<tr><td>招生管道</td><td colspan="7">甄試入學與一般考試入學</td></tr>
<tr><td>擬招生名額</td><td colspan="7">博士班 5 名</td></tr>
<tr><td rowspan="3">填表人資料
(請務必填列)</td><td>服務單位及職稱</td><td colspan="2">生命科學系教授兼生科院副院長
中研院分生所特聘研究員</td><td>姓名</td><td colspan="3">許濤
林淑端</td></tr>
<tr><td>電話</td><td colspan="2">(02)24622192 轉 5512,5560
(02)27899218</td><td>傳真</td><td colspan="3">(02)24622320
(02)27826085</td></tr>
<tr><td>Email</td><td colspan="6">toddhsu@mail.ntou.edu.tw
mbsue@gate.sinica.edu.tw</td></tr>
</table>

壹、申請理由(含該領域學術環境、社會人力需求關係)

海洋大學建校迄今已有 60 年的歷史，在水產養殖生物領域的教學及研究上具領先地位，對台灣水產養殖業的人才培育貢獻良多。由於校區位於台灣之北端，校園緊鄰深層海洋，具有發展海洋相關研究之絕佳地理位置。近十年海大順應學術研究趨勢，陸續進行學術單位架構調整，調整方式包括將原初之水產學院(1989.08-2001.07)，更名為生命科學與資源學院(2001.08-2005.07)，再於 2005 年 8 月再更名為生命科學院。有鑑於當今生物科學之教學與研究趨勢，已打破原有以生物群相為區分的系統研究方式（如動物學、植物學、微生物學、魚類學等），而改為以生命基礎單位細胞之生命共有現象在分子層級的功能表現，及如何整合成生物個體，並推演生物所處的不同時空環境如何適應及演變為研究主流，諸如分子及細胞生物學、神經、生理及行為學、結構生物學、生態學、類緣遺傳及演化學等領域。海大生科院自成立後即以建立具宏觀海洋特色的生命科學院為目標，而海洋生物科技包括基礎與應用領域亦為生科院之發展重點。

生科院與海洋生物科技相關之教師分佈於水產養殖學系、食品科學系、生命科學系、海洋生物研究所與生物科技研究所等各學術單位。海洋生物研究所(海生所)於 1991 年成立，而生物科技研究所(生技所)於 1993 年成立，生技所前身為水產生物技術研究所，1996 年增設博士班，2002 年起更名為生物科技研究所。因地理位置相近且共同研究興趣之故，海生所與生技所籌備之初即借重中央研究院生物科技相關研究所與研究中心之專業支援，協助教學規畫、研究方向之建立與增聘新領域師資擴大研究領域。因有此教學研究合作之經驗，海大生科院一直與中研院保持密切聯繫，並持續發展夥伴關係。生技所於 2003 年與中研院細胞與個體生物學研究所合作設立分子整合生物教學計畫 (Molecular Integrative Biology, MIB)，使該所研究人員能直接指導生技所碩博士生，提供學生廣而深的學習機會與環境，從而發展自我，奠定基礎，建立信心以儲備具國際視野及競爭力的生命科技專業能力。

然而過去數年來，台灣高教體制的變革，大學(含科技大學)大量增設生命科學或生物科技相關學系與研究所，但是各研究所同質性高缺乏明顯特色。海大生科院各系所多年來已展現卓越的生命科技學術研究成果，也自 2006 年以來每年均獲教育部「發展國際一流大學與頂尖研究中心」計畫補助，先成立「水產生物科技頂尖研究中心」，再因其他學院如海洋資源科學院師資如海洋環境化學與生態研究所教師陣容之強化，於今年將此中心擴充為「海洋中心」。綜觀臺灣四面環海之環境與海洋生物科技對國家經濟民生的重要性，發展具有海洋特色的高階生物科技，落實教學與研究並重；達到培育可與國際接軌並與產業結合之生命科技人才為海大生科院極需努力之目標，故本申請案將以運作多年之 MIB 計畫為基礎，擴大加入海大養殖系、食科系、海生所、環態所師資與中研院細胞與個體生物研究所及生物多樣性中心研究人員合作成立海洋生物科技博士學位學程，提供達國際水準之指導教授群與多樣化之專業課程，完成培養海洋生物科技博士級人才之目的。

貳、本學位學程發展方向與重點

海洋生物科技博士學位學程發展方向與重點如下:

一. 魚類分子生理領域

本領域將以鮭魚、鱒魚、吳郭魚、鰻魚、鏘魚以及斑馬魚等魚種與無脊椎動物如蝦貝類為研究對象，於分子、細胞、組織與個體層次上探討魚類環境適應的分子機制為主要方向。研究重點為魚類生長期腦部與生殖器官內分泌激素如何影響魚類性別分化及水生環境與魚類表皮離子通道蛋白質結構，離子通道特異性與環境離子濃度間之關聯。藉用水產生物基因轉殖技術生產高度表現特定基因或剔除特定基因之魚種為本領域之重要研究方法。由於水中化學物質如重金屬鋅是參與魚類胚胎發育重要的因子，不足及過量都會導致胚胎畸型和發育停止，本領域之另一重點為探討魚類胚胎對水中化學物質含量變化之適應性基因表現與訊號傳遞。

二. 生態與演化生物學領域

本領域主要藉從分子技術到野外觀測訓練探討各種時間與空間尺度下海洋生物的分布與變化，以及產生這些變化的機制、過程與影響。其中生態學部份探討生物與環境間之交互作用，以及這些交互作用如何影響到物種的分布與數量，族群動態，群聚組成的多樣性與穩定度，以及生態系的結構與功能。演化生物學則探討生物長時間的變遷，包括物種的分化與演變，生物類群的親緣關係。本領域不僅對於瞭解生命現象之組成與運作十分重要，更與解決人類所面對的環境問題密切相關，包括生物多樣性如何受自然與人類活動影響而變化，以及針對這些變化提出適當的因應策略等。

三. 極端環境與特殊生物領域

台灣東臨西太平洋，海洋地質研究顯示南沖繩海漕的末端延伸至宜蘭外海的龜山島，約海平面下 1200 公尺深的海底火山口大量分布其間，特殊的地理景觀提供了不同的生命棲息環境，這是研究非地表生命圈的生物寶藏，其中並蘊含了地球上可能最早出現生命形式的生物。本領域將就「熱湧泉生態」領域利用國科會委託各大學管理之海洋研究船或與國際上高級海洋研究船進行熱湧泉生態生物採樣與其生化特性分析及開發生物活性物質，例如以基因解碼探討耐高溫之怪方蟹基因組成與由海大自行分離嗜極細菌 NTOU1 中開發耐鹽性之醣類分解酶等，成為國內所有相關生物科學領域非常具特色的生命科學研究。海洋也蘊含具生物附著及生物燃料產業潛力的特殊生物，值得分離與後續開發應用，

四. 水生動物疾病防治檢測與疫苗開發

細菌與病毒感染常導致養殖魚蝦類大量死亡，因而造成漁業經濟之重大損失。本領域研究重點為鑑定細菌細胞壁與病毒外套分子感染宿主表面時所接觸之特異性醣類或醣蛋白受體。另外重點為探討病原體誘發抗體生成之抗原決定基結構，並利用對此結構之了解製備重組蛋白開發魚蝦類口服疫苗與進行疫苗效價評估、發掘水生動物新抗菌胜肽與研究其抗菌機制、利用奈米材料製備高專一性與高靈敏度之進行病原檢測方法如石斑魚病毒磁性粒子檢測平台等。

五. 海洋新資源素材開發與檢測領域

針對海洋環境資源的整體開發與永續性，如何因應地球暖化後的資源改變與短缺問題，確保海洋食物資源的有效新利用技術與應用層面、提升海洋資源的高度利用及降低廢棄率技術、醫藥化工素材及替代能源的新科技策略、及高效率分離活性成分之檢定分析評估方法等皆為本領域的重要目標。

參、本學位學程之課程規劃(希能反應申請理由及發展方向重點；並條述課程結構、課程設計原則與特色)

一、實驗室實習(Lab Rotation):在選擇論文指導教授前，每位學生必須選擇兩間實驗室各進行一學期之獨立研究，以確認自身攻讀博士論文之領域。

二、海洋生物學必修課程:提供本學程學生必須具備之海洋生物分佈特性、分類原則、生活習性與生理生化運作方式等基本觀念，以便學生能掌握研究對象特性並有效執行論文實驗，故將此課程列為必修。

三、海洋生物科技專業課程:學生可選上述五大領域之任一選修課程，使學生於分子至生態層級對海洋生物科技有充分了解。

四、業界實習課程:本課程將由產學合作經驗豐富之教師協助安排博士班學生到臺灣各水產試驗所或生技公司參訪，增加學生對現今業界的認識，了解業界的需求，強化學生研究方向與產業結合的程度。

※詳細課程規劃內容如下

必修課程				選修課程			
課程名稱	學分數	授課年級	任課教師	課程名稱	學分數	授課年級	任課教師

海洋生物學	3	博一上	陳義雄 陳天任 嚴宏洋 曾令銘	胚胎發育學	3	博一上	胡清華 黃聲蘋 蘇怡璇 游智凱
實驗室實習	2	博一上下學期	中研院與海洋大學各教師	魚類分子生理學	3	博一上	張清風 黃鵬鵬 吳貫忠
專題討論	4	博一與博二上下學期	中研院與海洋大學教師	分子內分泌與免疫學	3	博一上	龔瑞林
博士論文	6	就讀博士班期間	中研院與海洋大學教師	水產動物基因轉殖	2	博一上	吳金洌 邱品文 龔紘毅
產學交流與業界實習	1	博三	邱思魁 吳彰哲 龔瑞林	嗜極微生物學與活性物質開發	2	博一下	唐世杰 彭家禮
				族群與群聚生態學	2	博一下	張正 蔣國平
				魚類適應與演化論	3	博一下	卲廣昭 陳義雄
				分子毒理學	2	博一下	許濤 張繼堯
				分子系統生物學	3	博二上	黃銓珍 何國牟 林淑端 許祖法
				水生動物免疫機制與疫苗開發	3	博二上	周信佑 陳歷歷 呂明偉 陳志毅

肆、師資現況及擬聘師資規劃：

一、原有系、所專任師資 14 員，其中副教授以上者 12 員，具助理教授者 2 員。

二、(1) 現有與本學程有關 MIB 專任師資名冊：

職 稱	姓 名	最高學歷	專 長	開課名稱	五年內論文著作目錄	備註
國家講座 教授兼校長	張清風	美國華盛頓州立大學博士	分子內分泌學、魚蝦類生理	魚類分子生理學	論文著作目錄另列	
教授兼生科院副院長	許 濤	美國密西根大學毒物學博士	環境毒理學	分子毒理學	下同	
教授	胡清華	美國奧瑞岡州立大學生化及生物物理系博士	基因調控	胚胎發育學		
教授兼研發處學術發展組組長	何國牟	英國愛丁堡大學遺傳學博士	分子遺傳學	分子系統生物學		
教授兼總務長	唐世杰	國立陽明大學生化博士	細胞生物學 基因工程	嗜極微生物學與活性物質開發		
特聘研究員	吳金洌	美國阿肯色大學博士	分子生物學 分子病毒學	水產動物基因轉殖		
研究員	黃銓珍	國立臺灣大學博士	基因體生物學	分子系統生物學		
副研究員	張繼堯	國立清華大學博士	海洋生物技術學	分子毒理學		
副研究員	陳志毅	國防醫學院博士	抗菌胜肽開發	水生動物免疫機制與疫苗開發		
副研究員	黃聲蘋	美國紐約州立大學博士	發育生物學	胚胎發育學		
助研究員	邱品文	美國奧瑞岡州立大學博士	魚類免疫學	水產動物基因轉殖		
助研究員	蘇怡璇	美國加州大學聖地牙哥分校博士	基因調控網路	胚胎發育學		

(2)本學程擬新增師資：

職 稱	姓　名	最高學歷	專　長	開課名稱	五年內論文著作目錄	備註
特聘教授	陳天任	國立台灣海洋大學博士	海洋生物多樣性	海洋生物學	論文著作目錄另列	
教授兼生科院院長	邱思魁	日本東京大學博士	生物化學與食品風味	產學交流與業界實習	下同	
教授	張　正	美國紐約州立大學博士	浮游植物生態	族群與群聚生態學		
教授兼海洋中心主任	蔣國平	日本東北大學博士	海洋微生物生態學	族群與群具生態學		
教授兼研發處產學技轉中心主任	吳彰哲	國防醫學院博士	病毒學 免疫學	產學交流與業界實習		
教授兼副研發長	陳義雄	英國布里斯托大學博士	魚類生態學	魚類適應與演化特論		
教授	周信佑	日本東京水產大學水產學博士	魚類病毒學與動物組織培養	水生動物免疫機制與疫苗開發		
副教授兼食科系主任	龔瑞林	日本九州大學博士	保健食品 免疫學	分子內分泌與免疫學		
副教授	彭家禮	香港城市大學博士	微生物學	嗜極微生物學		
副教授	陳歷歷	國立臺灣大學博士	微生物學 水產病毒學	水生動物免疫機制與疫苗開		

				發		
助理教授	吳貫忠	國立台灣海洋大學博士	水生生物生理與內分泌	魚類分子生理學		
助理教授	呂明偉	中山大學海洋資源博士	病毒學 免疫學	水生動物免疫機制與疫苗開發		
助理教授	龔紘毅	國防醫學院生命科學所博士	分子生物學 基因轉殖魚類模式	水產動物基因轉殖		
特聘研究員	黃鵬鵬	日本東京大學博士	魚類分子生理學	魚類分子生理學		
助理教授	曾令銘	香港中文大學生物學博士	甲殼動物系統發育與進化	海洋生物學		
特聘研究員	林淑端	美國德州大學達拉斯分校博士	分子生理學 基因調控	分子系統生物學		
研究員兼生物多樣性中心執行長	邵廣昭	美國紐約州立大學博士	魚類生態與演化生物學	魚類適應與演化特論		
研究員兼臨海研究站主任	許祖法	英國 Warwick 大學分子科學博士	分子生物學	水產動物基因轉殖		
研究員	嚴宏洋	美國德州大學奧斯汀分校動物學博士	電生理學 魚類感官神經生物學	海洋生物學		
助研究員	游智凱	美國加州 Scripps 海洋研究中心海洋生物學博士	演化發展 發育生物學	胚胎發育學		

三、現有副教授以上教師最近三年指導研究生論文情形：(如屬無原系、所之申請案可免填，並限申請增設博士班案者填寫)

教師姓名	研究生姓名	論文題目
張清風	何家豪	黑鯛腦多巴胺及多巴胺受體:調控作用與性別分化的關係
	何茹娜	廣鹽性真骨魚-吳郭魚與黑鯛在淡水與海水馴化時腦、垂體與其他滲透壓調節器官中壓力賀爾蒙及其受體表現與位置的分析
	劉哲宇	生殖細胞標示基因在腎形真葉珊瑚生殖的角色
	李浩雯	黑鯛兩性生殖腺發育過程中血管新生相關基因之表現
	洪維志	類胰島素生長因子在點帶石斑生殖腺性別分化過程的基因表現
	王詳銘	腎形真葉珊瑚 Piwi 基因之表現
	簡昱杰	dazl(deleted in azoospermia-like)和 gcl(germ cell-less)在黑鯛生殖腺的表現
	羅睿哲	點帶石斑魚(Epinephelus coioides)早期腦部發育中神經性類固醇的合成與雌激素訊息之探討
	范姜懿群	黑鯛腦發育與生殖腺性別分化之關係研究
	蔡雅如	點帶石斑生殖腺性別分化與性轉變探討
	魏久棣	光暗週期基因在腎形真葉珊瑚的表現
	黃義傑	腎形真葉珊瑚類固醇生成相關基因表現之探討
	黃致翔	黑鯛性轉變過程中基因外調控可能參與的角色:卵巢環化酵素基因啟動子甲基化的程度與卵巢的發育關係
	小計　指導研究生 13 名	
邱思魁	梁書嘉	海鱺與黑鮪魚生魚片在不同保溫條件中鮮度之變化
	蘇明璁	探討 Pseudomonas vesicularis MA103 之 a-Amylase 基因轉殖至 Lactococcus lactis NZ3900 表現及轉殖 a-Amylase 生化特性分析
	郭美希	海帶酒之釀製及其生物活性
	陳燕瑩	多醣類對冷凍碗粿質感特性之影響
	鄭惠珠	茄科蔬菜醋浸液抗氧化力之分析
	謝昕耘	熱誘導水產品中二甲胺及甲醛的生成
	陳叔豪	以米糠配合乳酸菌作用生產 γ-胺基丁酸之條件
	李若歆	加工條件對發酵燕麥水解物成分的影響
	林美君	東山咖啡烘焙程度與沖泡後放置對抗氧化性的影響
	小計　指導研究生 9 名	
陳天任	郭香吟	菲律賓調查航次"PANGLAO"和"AURORA"之對蝦科分類研究
	楊倩惠	蟬蝦科之親緣關係與特徵演化研究
	黃哲葦	探討調查宜蘭大溪漁船漁獲大型甲殼類群聚結構之合適實驗設計及當地漁場的群聚變動研究
	林芝君	臺灣龍蝦科分類及生物地理研究

	謝瑋芃	尖胸超目藤壺在西太平洋及南中國海域之分類研究
	王騰巍	龜山島熱泉及周邊海域甲殼十足類群聚結構及營養階層之探討
	小計　　指導研究生 6 名	
許　濤	蔡惠婷	砷與鎘對發育中斑馬魚 DNA 錯誤配對辨識蛋白 MutS homolog 2 及 6(MSH2&6) 基因表現之影響
	黃冠銘	重金屬汞與鎘對斑馬魚胚胎中 DNA 錯誤配對 (MMR) 辨認蛋白 MutS homolog 2 及 6 (MutSα) 基因表現之影響與可能機制
	陳新濰	熱休克對斑馬魚胚胎中 DNA 錯誤配對辨識蛋白 MutS homolog 2 (MSH2) 及 MSH6 基因之調升效應
	宋世聰	鎘藉由 ROS 訊息途徑抑制斑馬魚胚胎中 DNA 錯誤配對辨識蛋白 MSH2 及 MSH6 之基因表現
	徐少強	二價汞對斑馬魚胚胎中 DNA 錯誤配對的辨識活性與基因表現之抑制效應
	黃煖喻	探討 AP-2α 基因於腎細胞癌之 DNA 甲基化程度
	小計　　指導研究生 6 名	
胡清華	李俊嫺	斑馬魚低氧誘發蛋白 HIF2α 對於 Birc5b 基因之調控
	李柏翰	HIF2α 在視網膜發育的功能
	張雅婷	斑馬魚 Hif2a 與 NeuroD 在神經發育中扮演的角色
	陳倩旖	斑馬魚胚胎發育時期 FIH 的表現與功能
	溫世賢	斑馬魚 HIF2α 在胚胎發育時期的穩定性
	郭豐樑	斑馬魚低氧誘發蛋白 HIF2α 及細胞凋亡抑制蛋白 SURVIVIN 對於消化系統發育之影響
	張維倫	斑馬魚 HIF1α 在胚胎發育時期的穩定性分析
	小計　　指導研究生 7 名	
張正	馮超昶	東海中矽藻矽酸鹽運輸蛋白之基因歧異度與利用 mRNA 表現量評估矽藻受矽限制的程度
	劉虹君	以鹼性磷酸酶活性作為微型浮游植物磷缺乏指標之應用與改進
	小計　　指導研究生 2 名	
蔣國平	陳勁爻	體型大小相似之異種異營性微細鞭毛蟲對餌料細菌攝食率差異之研究
	吳芷容	東海中型浮游動物組成與攝食餌料組成之研究
	蔡佩容	副熱帶陸棚水體生態系微細鞭毛蟲對細菌浮游生物攝食壓的研究— 細菌空間變動及微生物食物網能量傳遞
	曾鈺婷	少毛類纖毛虫定量方法之比較-QPS 與福馬林固定液之數量、體積與分類能力之評估
	陳柏丞	臺灣東北沿岸海域五種少毛亞綱纖毛虫形態分類之研究
	詹雅帆	台灣東北沿岸海域異營性眼蟲 Keelungia 屬及 Ploeotia 屬分類與攝食率之研究
	林芸琪	東海超微真核生物群聚結構與數量分布之研究
	陳亮吟	臺灣東北部沿岸海域超微真核綠藻種類組成之研究

	林凡暐	東海色素型與異營性微細鞭毛蟲垂直數量變動—色素型微細鞭毛蟲行攝食之混營策略
	小計　　指導研究生 9 名	
何國牟	賴麒宇	研究同步表現 NEDD4-a 與 K-ras-G12D 促使斑馬 魚肝腫瘤生成
	張銀珊	新穎斑馬魚肝臟與胰臟突變種(snake)之遺傳特性及形態分析
	詹勝凱	新穎斑馬魚肝臟及腸道突變種(X-liver)之遺傳特性與型態分析
	龐哲文	藉由 CB1R 和 ChREBP 在斑馬魚肝臟中雙向的表現以建立早期脂肪肝動物模型
	張淳讓	高效率的乒乓捕捉系統的建立以用於捕捉斑馬魚發育中的調節基因
	蔡育倫	發展新穎基因捕捉載體(PP-PT-Z-G)用以找出早期在斑馬魚胚胎中具功能性的基因
	小計　　指導研究生 6 名	
吳彰哲	莊謹年	褐藻醣膠經由抑制 VEGF 和 MMPs 活性進而抑制肺癌細胞遷移之探討
	鄭光佑	以幾丁聚醣搭載流感病毒 DNA 疫苗經鼻腔免疫對抗 A 型流感病毒感染之探討
	林睫侖	探討小球藻萃取物抗 A 型流行性感冒病毒
	蔡慧君	燈籠魚與吳郭魚鱗生物活性胜肽之萃取、分離、鑑定與功能性探討
	翁月媚	探討魚油減緩由歐洲紫杉醇誘導發炎調控之厭食症
	郭芳廷	以口服幾丁聚醣包覆 DNA 疫苗及多套 CpG 探討對抗幽門螺旋桿菌感染其預防保護之效果
	黃冠華	利用日本腦炎病毒建立阿茲海默症模式之研究
	邱雅凰	探討藻類多醣抗病毒與其免疫調節之作用機制
	王涵	探討營養補充減緩化療及肺癌小鼠惡病質症狀之機制
	黃瀚寧	探討幾丁聚醣裝載核酸疫苗經皮免疫機轉及抗菌肽(Epinecidin-1)應用於疫苗開發之研究
	許文邁	牛樟芝減緩小鼠由順鉑誘導肝毒性及增加抗腫瘤反應
	王含羽	牛樟芝-中草藥醱酵產物對第二型登革病毒感染之保護效果評估
	張家瑋	以 A 型流感 DNA 疫苗搭配不同黏膜佐劑經鼻腔免疫對抗 A 型流感病毒感染之探討
	苗凱政	台灣北部地區民眾對葡萄醣胺使用狀況與消費行為調查
	邱佳慧	台北地區民眾對微藻保健食品消費行為之研究
	鄭婉月	基隆市安樂區 101 年口腔癌前病變盛行率調查
	小計　　指導研究生 16 名	
陳義雄	劉建秦	臺灣與中國福建產鯰形目之分類與分子親緣關係之研究
	楊倩惠	蟬蝦科之親緣關係與特徵演化研究
	林翰揚	利用生命條碼方法進行東海魚卵種類組成之研究
	傅育文	臺灣北部海岸之潮池魚類群聚結構及其回復力之研究

	邱美雲	利用生命條碼方法進行 2009 年夏季東海仔稚魚種類組成之研究
	李承運	台灣海域鼠魚銜科魚類之分類與分子演化研究
	陳寬德	臺灣海域產紡錘鰕虎屬魚類之系統分類及分子親緣之研究
	龔猷海	台灣產深鰕虎屬之系統分類暨東北 部潮間帶黑深鰕虎之生殖物學研究
	江敏嘉	臺灣產三鰭鳚科魚類的系統分類
	小計　　指導研究生 9 名	
龔瑞林	江盈萱	大目鮪魚卵蛋白質對人類皮膚纖維母細胞生長之影響
	何恭誠	台灣牡蠣對 Cisplatin 誘發倉鼠造精作用傷害之保護探討
	朱芳儀	由白腐真菌分解木質纖維農業廢棄物後所得之水溶性萃取物之生物活性
	孫華卿	膳食補充大目鮪魚卵萃取物之免疫調節功能評估
	王珮慈	膳食補充墨角藻黃素萃取物改善 Cisplatin 誘發倉鼠造精作用傷害之探討
	胡嘉元	膳食補充墨角藻黃素萃取物對小鼠發炎性腸癌之惡病質減緩作用
	陳怡文	富含藻黃素之墨角藻萃取物對大白鼠中大腦動脈阻塞誘發局部缺血性中風之神經保護作用與機制探討
	杉米 Muhd Syahmi Bin Mohamad Ehsan	以初代肝細胞及養殖吳郭魚探討戴奧辛之氧化毒性及卵黃前質表現
	許育珺	褐藻藻黃素對 Streptozotocin-Nicotiamide 誘發糖尿病雄性大鼠生殖功能之影響
	甘邱涵	膳食補充椴木牛樟芝子實體對高脂飲食誘發肥胖雄性倉鼠生殖功能之影響
	吳建勝	皿培式牛樟芝子實體對小鼠發炎性腸病及腸癌惡病質減緩作用
	林于馨	茶多酚對大白鼠中大腦動脈阻塞誘發局部缺血性中風之神經保護作用
	孫秀珍	用蛋白質體技術探討牛樟芝子實體萃取物之抗發炎與神經保護作用
	林育芳	椴木牛樟芝子實體對小鼠發炎性腸病之減緩作用
	顏易玲	幾丁聚醣包覆薑黃素對第一型糖尿病引發心臟和腎臟損傷之保護作用
	柯汎其	管花肉蓯蓉萃取物對 Streptozotocin- Nicotinamide 誘導之糖尿病雄性大鼠生 殖功能之影響
	李政億	諾麗果汁對 Streptozotocin- Nicotinamide 誘導糖尿病雄性大鼠生殖功能之影響
	許亞婷	椴木培養牛樟芝子實體酒精萃取物對大白鼠中大腦動脈阻塞缺血性中風之神經保護作用
	王莉瑩	馬尾藻岩藻多醣之免疫調節功能評估
	顧欣穎	難消化性麥芽糊精對小鼠發炎性腸病

	林玉清	諾麗果汁對小鼠發炎性腸病與免疫調節之影響及 Deacetylasperulosidic acid 與 Asperulosidic acid 對小鼠巨噬細胞發炎反應之作用
	小計　　指導研究生 21 名	
彭家禮	呂政倫	海洋子囊真菌海殼菌科中子囊孢子兩側頂端遇水展開之附屬器之屬間親源關係研究
	郭聖育	海洋子囊真菌路徽屬 Lulworthia (Lulworthiales) 之親源關係研究
	陳旻喬	二價銅離子對台灣產紅樹林破囊壺菌生長以及產孢能力之影響研究
	翁世澤	世界性分佈海洋子囊真菌 Corollospora maritima 之地理親緣關係研究
	小計　　指導研究生 4 名	
吳金洌	林宜霈	探討 HNF-1α, C/EBPβ, HNF-3β 參與人類生長激素誘導斑馬魚 Progranulin 基因表現之研究
	徐志豪	使用 B 型肝炎病毒 X 蛋白和 C 型肝炎病毒 Core 蛋白雙重基因轉殖斑馬魚去研究轉化生長因子 β1 參與內生性膽道癌的形成
	小計　　指導研究生 2 名	
邵廣昭	林翰揚	利用生命條碼方法進行東海魚卵種類組成之研究
	鄭義郎	臺灣東北角海域櫻花蝦中層拖網混獲之魚類組成分析
	傅育文	臺灣北部海岸之潮池魚類群聚結構及其回復力之研究
	邱美雲	利用生命條碼方法進行 2009 年夏季東海仔稚魚種類組成之研究
	李承運	台灣海域鼠魚銜科魚類之分類與分子演化研究
	李茂熒	隱蔽種以及新的發現顯示台灣及周邊海域無線鰨（鰈形目：舌鰨科：無線鰨屬）豐富的生物多樣性
	小計　　指導研究生 6 名	
黃銓珍	陳茗蓉	建立並分析表現不同片段長度 Tcap 之轉基因斑馬魚
	李佾錩	斑馬魚 Thrombospondin-4b(Tsp4b)在血管發育的功能性研究
	小計　　指導研究生 2 名	
黃聲蘋	許人杰	斑馬魚 KLF8 與 JARID1C 蛋白質相互作用之研究
	劉彥伶	斑馬魚 ADNP 在腦部發育時所扮演之角色
	林子琪	Pax1 及 Pax1-Like 基因在斑馬魚胚胎咽弧發育上的角色
	湯之皓	斑馬魚 agr2 基因在耳囊中表現調控機制之研究
	簡慈盈	斑馬魚 jarid1c 在運動控制上的功能分析
	李健脩	斑馬魚 Sox10 調控離子細胞及黏液細胞發育之研究
	林哲毅	利用正向及反向遺傳學研究斑馬魚心臟之型態形成
	小計　　指導研究生 7 名	
蘇怡璇	李函儒	研究 PRL 在海膽胚胎發育中的功能
	張亦成	探討 ADMP 在海膽胚胎發育中的功能
	小計　　指導研究生 2 名	

教師姓名	研究生姓名	論文題目
唐世杰	洪國勝	龜山島嗜高溫菌 Thermoanaerobacterium saccharolyticum NTOU1 聚木醣酵素選殖、表現與特性鑑定
	饒栗柔	一氧化氮透過 BNIP3 造成神經細胞的死亡，而 BNIP3 的酪胺酸磷酸化會降低一氧化氮造成的神經細胞死亡
	蘇明俐	假絲酵母菌脂肪酶 (Candida rugosa LIP) 突變基因庫之建構及其活性篩選
	邱曉盈	探討 CCL2 促進膀胱癌細胞轉移機制
	吳玉蘭	BNIP3 蛋白涉及內質網壓力誘導小鼠神經母細胞死亡
	陳奕安	AMPK 涉及調控 Ceramide 誘導膀胱癌細胞死亡
	謝佩芸	建構假絲酵母菌新式脂肪酶 BL 的突變基因庫並篩選其活性
	楊舒涵	假絲酵母菌脂肪酶(Candida rugosa LIP) 突變基因庫之建構及其活性篩選
	鄭子毅	探討合併使用 Lovastatin 與 Ceramide 造成人類膀胱癌細胞 T-24 死亡的機制
	卓世川	使用新生物材料同時比較新小腸再生與小腸適應之差異
	郭子綾	紅樹林共生黴菌 Pseudallescheria boydii NTOU2362 非核醣體胜肽合成酶和聚酮合成酶基因之鑑定與表現
	小計 指導研究生 11 名	
周信佑	葉士漢	養殖台灣鮑之新興噬菌體相關病毒感染調查及應用微衛星 DNA 標記選別可能具抗性之台灣鮑品系
	陳彥璋	石斑魚兩種重要病毒疫苗之製作與現場應用效果評估
	吳明鴻	巨大細胞病毒屬及蛙病毒屬之石斑虹彩病毒感染點帶石斑魚基因表現轉錄體之初步研究
	王姿文	點帶石斑魚對石斑神經壞死毒口服重組蛋白疫苗之免疫應答
	林韋任	利用小型干擾 RNA 抑制石斑魚虹彩病毒之效果
	小計 指導研究生 5 名	
陳歷歷	黃子禎	利用秋夜盜蛾細胞株 Sf9 與初級培養蝦血球細胞探討白點症病毒之入侵機制
	戚伯維	利用重組型李斯特菌發展水產口服運送系統
	陳姵蓉	白點症病毒封套蛋白 VP41A 之鑑定與分析
	曹明通	蝦自噬作用基因 ATG8 之選殖與分析
	小計 指導研究生 4 名	

四、擬增設研究所之師資概況表（本表研究所學生數不須加權計列）

<table>
<tr><td rowspan="3">所屬學院</td><td rowspan="2">名稱</td><td colspan="4">研究所學生數</td><td colspan="4">專任助理教授以上師資數</td><td colspan="2" rowspan="2">學院生師比（A/B）</td></tr>
<tr><td>碩士班</td><td>碩士在職專班</td><td>博士班</td><td>小計（A）</td><td>教授</td><td>副教授</td><td>助理教授</td><td>小計（B）</td></tr>
<tr><td>生命科學院</td><td>382</td><td>51</td><td>104</td><td>537</td><td>36</td><td>19</td><td>18</td><td>73</td><td colspan="2">7.36</td></tr>
<tr><td rowspan="3">原相關系所或系所</td><td rowspan="2">名稱</td><td colspan="3" rowspan="2">隸屬學院</td><td rowspan="2">設立學年度</td><td colspan="6">專任師資數</td></tr>
<tr><td>教授</td><td>副教授</td><td>助理教授</td><td>小計（C）</td><td>講師（D）</td><td>合計（C+D）</td></tr>
<tr><td>生命科學暨生物科技學系</td><td colspan="3">生命科學院</td><td>82 及 94</td><td>8</td><td>5</td><td>2</td><td></td><td></td><td>15</td></tr>
<tr><td>備註</td><td colspan="11">（102.9.16 奉教育部核定整併，原生命科學系於 94 學年設立，生物科技研究所於 82 學年設立）</td></tr>
</table>

五、現有相關學門系所學位學程之學生人數現況：

<table>
<tr><td rowspan="2">系所學位學程名稱</td><td colspan="3">學生數</td></tr>
<tr><td>博士班</td><td>碩士班</td><td>大學部</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

六、擬增聘專任師資○員，其中副教授以上者○員，助理教授或具博士學位者○員；兼任師資○員。

七、擬增聘師資之結構、學術背景及其專長……。

八、增聘之途徑與規劃詳如下表：

專兼任	職稱	學位	擬聘師資專長	學術條件	擬開授課程	延聘途徑與來源	有否接洽人選
	教授或副教授	○○博士或○○碩士					

伍、 本系(所）學位學程所需圖、書儀器設備規劃及增購之計畫：

一、現有該領域專業圖書：中文圖書 13,395 冊，外文圖書 10,834 冊，102 學年度擬增購 生科類圖書 650 冊；中文期刊 119 種，外文期刊 1,845 種，102 學年度擬增購生科類期刊 20 種。

二、 現有儀器設備

設備名稱	廠牌型別	總價
基因粒子傳送系統	基因槍 BIO-RAD	800,000
自動酵素免疫分析儀	DYNATECH MR-500	325,000
胚胎顯微注射系統	DRUMMOND 3-000-204	163,000
超微量分光光譜儀	NANO DROP2000	387,500
梯度聚合脢反應器	G-STORM G*2	400,000
觸控式超音波細胞破碎儀	MIXSONIC S4000	365,000
螢光酵素動力分析儀	VARIOSKAN FLAST	645,000
標本切片機	Leica RM2125	149,500
製備級蛋白質電泳系統	Bio-Rad Rotofor	550,000
冷卻式數位相機	DP-72	417,000
冷卻式數位影像擷取儀	COOL-SNAP	310,000
複合式光學微量盤偵測儀	BIOTEK/SYNERGY MX	920,000
逆滲透純水製造機	統新 THC-600	232,000

陸、本系(所）學位學程之空間規劃

一、生命科學暨生物科技學系（大學部）空間及面積統計

※總面積：392.45㎡

*共用空間總面積：320.87 ㎡

	總面積 (m^2)	空間編號	空間名稱	面積 (m^2)	備註
生科系教學研究空間					

教室		304	生命科學系E化教室	63.38	綜合二館
		209	生命科學系E化教室	66.38	生命科學院館
		211	生命科學系E化教室	65.34	生命科學院館
		406	進階分子生物技術操作實驗室(公用儀器)	63.05	綜合二館
系辦公室		313	生命科學系辦公室暨主任室	41.14	生命科學院館
		312	生命科學系學會辦公室	33.16	生命科學院館
專任教師研究室		111	許邦弘老師辦公室與研究室	60.0	海事大樓丙棟
生化暨生技共同教學實驗室					
實驗教室	302.1	303	生化暨生技共同教學實驗室	75	綜合一館
		305	生化暨生技共同教學實驗室	75	綜合一館
		307	生化暨生技共同教學實驗室	75	綜合一館
		309	生化暨生技共同教學實驗室	77.1	綜合一館
		311	實驗器材準備室	18.77	綜合一館

二、生命科學暨生物科技學系（研究所）空間及面積統計

※總面積：972.04m^2 (不含化學實驗室、借用空間、樓梯、走廊、廁所等其他空間)

*借用空間總面積：285.33 m^2 (人文大樓)

*化學實驗室總面積：869.68 m^2

	總面積 (m^2)	空間編號	空間名稱	面積 (m^2)	備註
生技所教學研究空間	**1412.96**				
教師辦公室及研究室	596.34	102 203	林富邦老師辦公室	17.43	(綜二館)
			林富邦老師研究室	56.23	
		106	林棋財老師研究室	77.77	
		107	熊同銘老師研究室	60.62	
		202	何國年老師研究室	58.18	
		205	唐世杰老師研究室	63.38	

		207	胡清華老師研究室	58.18	
		208	許濤老師研究室	56.87	
		411	黃蔭樨研究室	8.61	
		302B	鄒文雄老師研究室	39.48	
		302C	林秀美老師研究室	39.48	
		412	許富銀老師研究室	60.11	
	285.33	708	林翰佳老師辦公室	15.16	**(借用人社院空間)**
		710	黃志清老師辦公室	16.12	
		711	陳秀儀老師辦公室	16.12	
		B101	生命科學中央聯合實驗室（林翰佳、黃志清、陳秀儀 3 人實驗室）	237.93	
教室	63.38	303	生物科技研究所階梯教室	63.38	(綜二館)
公用實驗室	248.94	105	細胞培養室	17.43	(綜二館)
		108	魚房	18.17	
		201	公共儀器室	56.87	
		206	公共儀器室	56.23	
		209	暗房	11.44	
		301A	研究生實驗室	23.20	
		301B	顯微鏡室(共軛焦顯微鏡)	18.36	
		301C	細胞培養室	18.36	
		302	層析儀器室	28.88	
所辦公室	63.38	204	生物科技研究所辦公室	42.26	(綜二館)
		204-1	會議室	21.12	
其他空間	155.59		樓梯、走廊、廁所	155.59	(綜二館)
化學實驗室	**869.68**				
實驗室及儀器室	337.52	701	化學實驗室	134.33	(人文大樓)
		702	化學實驗室	138.32	
		703	儀器室	17.47	
		704	儀器室	15.16	
		705	準備室及藥品室	17.08	
		706	天平室	15.16	
辦公室	17.08	707	助教辦公室	17.08	
其他空間	515.08		走廊樓梯	472.58	
			廁所	42.50	

柒、本系所學位學程與學校整體發展之評估：

國立臺灣海洋大學係國內專研海洋的高等學府,全球優質具海洋特色之綜合研究型大學。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，故本學程旨在培養能夠獨立思考、能自我學習，以及能對海洋、環境、生物科技等領域進行科際整合的新一代海洋生物科技人才，希望能夠引領海洋大學在海洋生物科技領域的教學往下紮根，為國內海洋生物科技產業的發展貢獻心力。本學程之設立極符合學校整體發展。

捌、其他具設立優勢條件之說明（限申請增設博士班案者填寫）

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，都有傑出的表現。

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，使本校在「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。此外結合海洋中心、水生動物實驗中心、中研院臨海研究站等重要研究單位一起建構核心設施與關鍵技術服務平台，優質師資團隊搭配尖端科技重點實驗室與研究中心，所衍生之學術研究與研發成果，成績斐然，足以具設立海洋生物科技博士學位學程之優勢條件。

附錄一:師資著作目錄

張清風 國家講座教授(水產養殖系)

1. Shikina, S., Chen, C. J., Chung, Y. J., Shao, Z. F., Liou, J. Y., Tseng, H. P., Lee, Y. H. and **Chang, C.F. 2013.** Yolk formation in a stony coral Euphyllia ancora (Cnidaria, Anthozoa): insight into the evolution of vitellogenesis in non-bilaterian animals. *Endocrinology* ,154:3447-3459.
2. Lau, E. L., Lee, M. F., Chang, **C. F. 2013.** Conserved sex-specific timing of meiotic initiation during sex differentiation in the protandrous black porgyAcanthopagrus schlegelii . *Biol. Reprod*.,88(6) 150:1-13.
3. Wu, G. C. and Chang, **C. F. 2013.** Oocytes Survive in the Testis By Altering the Soma Fate from Male to Female in the Protandrous Black Porgy,Acanthopagrus schlegeli. *Biol. Reprod*,88 (1) 19: 1-10.
4. Nagarajan, G., Aruna, A., **Chang, C. F. 2013.** Increase of estrogen signaling in the early brain of orange-spotted grouper Epinephelus coioides: A mini-review.Fish Physiol. *Biochem,*39:95-101.
5. Nagarajan, G., Aruna, A., and Chang, **C. F. 2013**.Neurosteroidogenic enzymes and their regulation in the early brain of the protogynous grouper Epinephelus coioides during gonadal sex differentiation. Gen. Comp. *Endocrinol*,181:271-287.
6. Wu, G. C. and Chang, **C. F. 2013.**The switch of secondary sex determination in protandrous black porgy, Acanthopagrus schlegeli. Fish Physiol. *Biochem*,39(1):33-38.
7. Chan, I., Peng, A. H., **Chang, C. F**., Hwang, J. S. and Hung, J. J. **2013.** Effects of acidified seawater on the skeleton structure of the scleractinian coral, evidence identified by SEM. *Zool. Stud.* 51(8): 1319-1331.
8. Aruna, A., Nagarajan, G., and **Chang, C. F. 2012.** Differential expression patterns and location of glucocoticoid and mineralocorticoid receptor transcripts in the osmoregulatory organs of tilapia during salinity stress. Gen. Comp. *Endocrinol*, 179:465-476.
9. Dasquier, J., Lafont, A. G., Jeng, S. R., Morini, M., Dirks, R., Thillart, G. V. D., Tomiewicz, J., Tostivint, H., **Chang, C. F**., Rousseau, K., and S. Dufour. **2012.** Multiple kisspeptin receptors in early osteichthyans provide new insight into evolution of this receptor family. *PLoS ONE* ,7(11):e48931.
10. Shikina, S., Chen, C. J., Liou, J. Y., Shao, Z. F., Chung, Y. J., Lee, Y. H. and **Chang, C. F. 2012.** Germ cell development in the scleractinian coral Euphyllia ancora (Cnidaria, Anthozoa). *PLoS ONE* ,7(7) : e41569.
11. Jeng, S. R., Yueh, W. S., Lee, Y. H. Yen, H. F. and **Chang, C. F. 2012.** 17,20b,21-Trihydroxy-4-pregnen-3-one biosynthesis and 20b-hydroxysteroid dehydrogenase expression during final oocyte maturation in the protandrous yellowfin porgy, Acanthopagrus latus. *Gen. Comp. Endocrinol,*176: 192-200.
12. Aruna, A., Nagarajan, G., **Chang, C. F. 2012.** Involvement of corticotropin-releasing hormone and corticosteroid receptors in the brain-pituitary-gill of tilapia during the course of seawater acclimation. *J. Neuroendocrinol*, 24:818-830.
13. Jeng, S. R., Pasquier, J., Yueh, W. S., Chen, G.R., Lee, Y. H., Dufour, S., and **Chang, C. F. 2012.** Differential regulation of the expression of cytochrome P450 aromatase, estrogen and androgen

receptor subtypes in the brain-pituitary-ovarian axis of the Japanese eel (Anguilla japonica) reveals steroid dependent and independent mechanisms. *Gen. Comp. Endocrinol*,175:163-172.

14. Jeng, S. R., Pen, Y. T., Gueguen, M. M., Yueh, W. S., Dufour, S., **Chang, C. F**.*, and Kah, O.* **2012.** Expression of aromatase in radial glial cells in the brain of Japanese eel provides insight into evolution of the cyp191a gene in Actinopterygians. *PLoS ONE.* 7(9):e44750 .
15. Wu, G. C., Chiu, P. C., Lin, C. J., Lyu, Y. S., Lan, D. S., **Chang, C. F. 2012.** Testicular dmrt1 is involved in the sexual fate of the ovotestis in the protandrous black porgy. *Biol. Reprod,* 86: 41, 1-11.
16. Arous, S., Maugars, G., Jeng, S. R., **Chang, C. F**., Welttzien, F. A., Rousseau, K., and Dufour, S. **2012.** Pituitary gonadotropins FSH and LH are oppositely regulated by the activin/follistatin system in a basal teleost, the eel. *Gen. Comp. Endocrinol*,175:82-91.
17. Chan, I., Tseng, C., Ka, S., **Chang, C. F.** and Hwang, J. S. **2012.** An experimental study of the gorgonian coral Suborgorgia suberosa response to polluted sea water from a former mining site in Taiwan. *Zool. Stud.* 51:27-37.
18. Nagarajan, G., Tsai, Y. J., Chen, C. Y. and **Chang, C. F. 2011.** Developmental expression of genes involved in neural estrogen biosynthesis and signaling in the brain of the orange-spotted grouper Epinephelus coioides during gonadal sex differentiation. J. Steroid Biochem. *Mol. Biol*, 127:155-166.
19. Tsai, Y. j., Lee, M. F., Chen, C. Y. and **Chang, C. F. 2011.** Development of gonadal tissue and aromatase function in the protogynous orange-spotted grouper, Epinephelus coioides. Zool. Stud. 50, 693-704. (SCI)
20. .Lee, M. F., Huang, J. D. and Chang, C. F. 2011. Development of the genital duct system in the protandrous black porgy, *Acanthopagrus schlegeli. Anat. Rec.* 294:494-505.
21. Wu, G. C., Chiu, P. C., Lyu, Y. S., and **Chang, C. F. 2010.** The expression of amh and amhr2 is associated with the development of gonadal tissue and sex change in the protandrous black porgy, Acanthopagrus schlegeli. *Biol. Reprod*. 83, 443-453.
22. Lin, C. J., Wu, G. C., Lee, M. F., Lau, E. L., Dufour, S., and **Chang, C. F. 2010.** Regulation of two forms of gonadotropin-releasing hormone receptor gene expression in the protandrous black porgy fish, Acanthopagrus schlegeli. *Mol. Cell. Endocrinol.* 323: 137-146.
23. Wu, G. C., Tomy, S., Lee, Y. H., Lee, M. F., Yueh, W. S., Lin, C. J., Lau, E. L. and **Chang, C. F. 2010.** Sex differentiation and sex change in the protandrous black porgy, Acanthopagrus schlegeli. *Gen. Comp. Endocrinol.* 167, 417-421
24. Guiguen, Y., Fostier, A., Pierrer, F., and **Chang, C. F. 2010.** Ovarian aromatase and estrogens: a pivotal role for gonadal sex differentiation and sex change in fish. *Gen. Comp. Endocrinol*, 165:352-366.
25. Aroua, S., Rousseau, K., Schmitz, M., **Chang, C. F**., and Dufour, S. **2009.** The gonadoliberin(s)-gonadotropin(s) axis in the eel: expression and regulation under induced maturation and sex steroid feedbacks. In "Spawning Migration of the European Eel" (G. van den Thillart, S. Dufour & C. Rankin, eds), *Springer, Fish and Fisheries Series*, 30 (11), pp 253-278.
26. Wu, G. C. and **Chang, C. F. 2009.** Wnt4 is associated with the development of ovarian tissue in the protandrous black porgy, Acanthopagrus schlegeli. *Biol. Reprod*,81: 1073-1082.
27. Tomy, S., Wu, G. C., Huang, H. R. and **Chang, C. F. 2009**. Age-dependent differential expression of genes involved in steroid signalling pathway in the brain of protandrous black porgy, Acanthopagrus schlegeli. *Dev. Neurobiol*. 69:299-313.

28. Tomy, S., Chang, Y. M., Chen, Y. H., Cao, J. C., Wang, T. P., and **Chang, C. F. 2009.** Salinity effects on the expression of osmoregulatory genes in the euryhaline black porgy Acanthopagrus schlegeli. *Gen. Comp. Endocrinol*,161:123-132.

龔弘毅 助理教授（水產養殖系）

1. Li YH, Chen HY, Li YW, Wu SY, Wangta-Liu, Lin GH, Hu SY, Chang ZK, **Gong HY**, Liao CH, Chiang KY, Huang CW, Wu JL.**2013.** Progranulin regulates zebrafish muscle growth and regeneration through maintaining the pool of myogenic progenitor cells. *Sci Rep*. doi: 10.1038/srep01176.
2. Liu W, Chen JR, Hsu CH, Li YH, Chen YM, Lin CY, Huang SJ, Chang ZK, Chen YC, Lin CH, **Gong HY**, Lin CC,Kawakami K, Wu JL.**2012.** A zebrafish model of intrahepatic cholangiocarcinoma by dual expression of hepatitis B virus X and hepatitis C virus core protein in liver. *Hepatology*,56(6):2268-76.
3. Huang CW, Li YH, Hu SY, Chi JR, Lin GH, Lin CC, **Gong HY**, Chen JY, Chen RH, Chang SJ, Liu FG, Wu JL.**2012.** Differential expression patterns of growth-related microRNA in the skeletal muscle of Nile tilapia (Oreochromis niloticus). *Journal of Animal Science*, DOI:10.2527/jas.2012-5142.
4. Wang, W.-L., Hong, J.-R., Lin, G.-H., Liu, W.-T., **Gong, H.-Y.,** Lu, M.-W., Lin, C.-C., Wu, J.-L., **2011.** Stage-Specific Expression of TNF alpha Regulates Bad/Bid-Mediated Apoptosis and RIP1/ROS-Mediated Secondary Necrosis in Birnavirus-Infected Fish Cells. *PLOS ONE* , 6(2): e16740.
5. Hu, S.-Y., Liao, C.-H., Lin, Y-P., Li, Y.-H .,**Gong, H.-Y.,** Lin, G.-H., Kawakami, K., Yang, T.-H., Wu, J.-L., **2011.** Zebrafish eggs used as bioreactors for the production of bioactive tilapia insulin-like growth factors. *TRANSGENIC RESEARCH* , 20(1):73-83.
6. Wang WL, Liu W, **Gong HY**, Hong JR, Lin CC, Wu JL.**2011.** Activation of cytokine expression occurs through the TNFα/NF-κB-mediated pathway in birnavirus-infected cells. *Fish Shellfish Immunol*,31(1):10-21.
7. Li, Y.- H., Chen, MH-C., **Gong, H.- Y.,** Hu, S.- Y., Li, Y.- W., Lin, G.- H., Lin, C.- C., Liu, W., Wu, J.- L., **2010.** Progranulin A-mediated MET signaling is essential for liver morphogenesis in zebrafish. *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*, 285(52): 41001-41009.
8. Hu, S.- Y., Lin, P.- Y., Liao, C.- H., **Gong, H.- Y.,** Lin, G.- H., Kawakami, K., Wu, J.- L. **2010.** Nitroreductase-mediated gonadal dysgenesis for infertility control of genetically modified zebrafish. *Marine Biotechnology* , 12(2):569-578.
9. Lee, C.-Y., Hu, S.-Y., **Gong, H.-Y.,** Chen, M.-C., Lu, J.-K., Wu, J.-L., **2009.** Suppression of myostatin with vector-based RNA interference causes a double-muscle effect in transgenic zebrafish. *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*, 387(4):766-771.

呂明偉 助理教授（水產養殖系）

1. Tso CH, Hung YF, Tan SP, **Lu MW.2013.** Identification of the STAT1 gene and the characterisation of its immune response to immunostimulants, including nervous necrosis virus (NNV) infection, in Malabar grouper (Epinephelus malabaricus). *Fish Shellfish Immunol*, 35(5):1339-48.
2. **Lu MW**, Plagge JM, Marsiglio MC, Dobscha SK.**2013.** Clinician Documentation on Receipt of Trauma-Focused Evidence-Based Psychotherapies in a VA PTSD Clinic. *J Behav Health Serv Res.*

3. Plagge JM, **Lu MW**, Lovejoy TI, Karl AI, Dobscha SK.**2013.** Treatment of comorbid pain and PTSD in returning veterans: a collaborative approach utilizing behavioral activation. *Pain Med*, 14(8):1164-72.
4. **Lu MW**, Wang ZY, Chen SY, Zhang GL.**2013**. Voltage-controllable spin beam splitter based on realistic magnetic-barrier nanostructure. *Micron*,45:17-21.
5. Hsu CC, Pai WY, Lai CY, **Lu MW**, Her GM.**2013.** Genetic characterization and in vivo image analysis of novel zebrafish Danio rerio pigment mutants. *J Fish Biol*,82(5):1671-83.
6. Dennis ER, Bussiere MR, Niemierko A, **Lu MW**, Fullerton BC, Loeffler JS, Shih HA.**2013**. A comparison of critical structure dose and toxicity risks in patients with low grade gliomas treated with IMRT versus proton radiation therapy. *Technol Cancer Res Treat*,12(1):1-9.
7. Yang, S.- Y., Wu, J.- L., Tso, C.-H., Ngou, F.-H., Chou, H.-Y., Nan, F.- H., Horng, H.-E., **Lu, M.-W., 2012.** A novel quantitative immunomagnetic reduction assay for Nervous necrosis virus. *JOURNAL OF VETERINARY DIAGNOSTIC INVESTIGATION*, 24(5):911-917.
8. **Lu MW**, Ngou FH, Chao YM, Lai YS, Chen NY, Lee FY, Chiou PP.**2012.** Transcriptome characterization and gene expression of Epinephelus spp in endoplasmic reticulum stress-related pathway during betanodavirus infection in vitro. *BMC Genomics*,21;13:651.
9. **Lu MW**, Carlson KF, Duckart JP, Dobscha SK.**2012.** The effects of age on initiation of mental health treatment after positive PTSD screens among Veterans Affairs primary care patients. *Gen Hosp Psychiatry*,34(6):654-9.
10. **Lu MW**, Yang SY, Horng HE, Yang CC, Chieh JJ, Hong YW, Hong CY, Yang HC, Wu JL.**2012.** Immunomagnetic reduction assay for nervous necrosis virus extracted from groupers. *J Virol Methods*,181(1):68-72.
11. Beeram M, Krop IE, Burris HA, Girish SR, Yu W, **Lu MW**, Holden SN, Modi S.**2012.** A phase 1 study of weekly dosing of trastuzumab emtansine (T-DM1) in patients with advanced human epidermal growth factor 2-positive breast cancer. *Cancer*,118(23):5733-40.
12. Wang, W.-L., Hong, J.-R., Lin, G.-H., Liu, W.-T., Gong, H.-Y**, Lu, M.-W.,** Lin, C.-C., Wu, J.-L., **2011.** Stage-Specific Expression of TNF alpha Regulates Bad/Bid-Mediated Apoptosis and RIP1/ROS-Mediated Secondary Necrosis in Birnavirus-Infected Fish Cells. *PLOS ONE* , 6(2): e16740.
13. **Lu MW,** Duckart JP, O'Malley JP, Dobscha SK**.2011.** Correlates of utilization of PTSD specialty treatment among recently diagnosed veterans at the VA. *Psychiatr Serv,*62(8):943-9.
14. Yu D, **Lü MW**, Li GH, Wang HK.**2010.** Histologic changes of the cervical muscles and intervertebral discs caused by dynamic dysequilibrium of anteriorly cervical muscles in rabbits. *Zhongguo Gu Shang*, 23(11):849-52.

吳貫忠 助理教授（水產養殖系）

1. **Wu, G. C.*** and Chang, C. F.* **2013.** Oocytes Survive in the Testis By Altering the Soma Fate from Male to Female in the Protandrous Black Porgy, Acanthopagrus schlegeli. *Biol. Reprod*,25;88(1):19.
2. **Wu, G. C.*** and Chang, C. F.* **2013.** The switch of secondary sex determination in protandrous black porgy, Acanthopagrus schlegeli. *Fish Physiol. Biochem*. 39:33-38.
3. **Wu, G. C.,** Chiu, P. C., Lin, C. J., Lyu, Y. S., Lan, D. S., and Chang, C. F.* **2012.** Testicular dmrt1 is involved in the sexual fate of the ovotestis in the protandrous black porgy. *Biol. Reprod*, 86, 41: 1-11.

4. **Wu, G. C**., Chiu, P. C., Lyu, Y. S., and Chang, C. F.* **2010**. The expression of amh and amhr2 is associated with the development of gonadal tissue and sex change in the protandrous black porgy, Acanthopagrus schlegeli. *Biol. Reprod*,83:443-453.
5. Lin, C. J., **Wu, G. C**., Lee, M. F., Lau, E. L., Dufour, S., and Chang, C. F.* **2010**. Regulation of two forms of gonadotropin-releasing hormone receptor gene expression in the protandrous black porgy fish, Acanthopagrus schlegeli. *Mol. Cell. Endocrinol*, 323: 137-146.
6. **Wu, G. C**., Tomy, S., Lee, Y. H., Lee, M. F., Yueh, W. S., Lin, C. J., Lau, E. L. and Chang, C. F.* **2010**. Sex differentiation and sex change in the protandrous black porgy, Acanthopagrus schlegeli. *Gen. Comp. Endocrinol*, 167:417-421.
7. **Wu, G. C**. and Chang, C. F.* **2009**. Wnt4 is associated with the development of ovarian tissue in the protandrous black porgy, Acanthopagrus schlegeli. *Biol. Reprod*,81:1073-1082.
8. Tomy, S., **Wu, G. C**., Huang, H. R. and Chang, C. F.* **2009**. Age-dependent differential expression of genes involved in steroid signalling pathway in the brain of protandrous black porgy, Acanthopagrus schlegeli. *Dev. Neurobiol*,69: 299-313.

唐世杰 教授（生命科學系）

1. Ho MY, **Tang SJ**, Chuang MJ, Cha TL, Li JY, Sun GH, Sun KH*, **2012.**TNF-α induces epithelial-mesenchymal transition of renal cell carcinoma cells via a GSK3β-dependent mechanism. *Mol Cancer Res*,10(8):1109-1119.
2. Chung LY, **Tang SJ**, Sun GH, Chou TY, Yeh TS, Yu SL, Sun KH*, **2012**.Galectin-1 promotes lung cancer progression and chemoresistance by upregulating p38 MAPK, ERK, and cyclooxygenase-2. *Clin Cancer Res*,18(15) :4037-4047
3. Hsiao-Ying Chiu; Kuang-Huan Sun, PhD; Shiow-Yi Chen, PhD; Hsiao-Hsien Wang, MD, PhD; Ming-Yung Lee; Yu-Chi Tsou; Shyh-Chuan Jwo, MD; Guang-Hui Sun; **Shye-Jy Tang***, **2012**.Autocrine CCL2 promotes cell migration and invasion via PKC activation and tyrosine phosphorylation of paxillin in bladder cancer cells. *Cytokine*, 59(2):423-32.
4. Hsiao-Ying Chiu, Guang-Huan Sun, Shiow-Yi Chen, Hsiao-Hsien Wang, Ming-Yi Ho, Chia-Yi Chu, Wan-Lin Wu, Ren-Shiang Jhou, Yi-Lin Tsai, Rui-Ting Huang, Kuang-Hui Sun, **Shye-Jye Tang***, **2012**. Pre-existing Fas ligand (FasL) in cancer cells elicits tumor-specific protective immunity, but delayed induction of FasL expression after inoculation facilitates tumor formation. *Molecular Carcinogenesis*,10:22488710.
5. Hung, Kuo-Sheng; Chen, Shiow-Yi; Liu, Hsu-Feng; Tsai, Bing-Reui; Chen, Hung-Wei; Huang, Chin-Yen; Liao, Ji-Long; Sun, Kuang-Hui; **Tang, Shye-Jye***,**2011**.C-Terminal Region of Candida rugosa Lipases Affects Enzyme Activity and Interfacial Activation. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*,59(10):5396-401
6. Kuo-Sheng Hung, Shiu-Mei Liu, Wen-Shyong Tzou, Fu-Pang Lin, Chorng-Liang Pan, Tsuei-Yun Fang, Kuang-Hui Sun,**Shye-Jye Tang***,**2011**. Characterization of a novel GH10 thermostable, halophilic xylanase from the marine bacterium Thermoanaerobacterium saccharolyticum. *NTOU1. Process Biochemistry* ,46:1253-1263.
7. Hung KS, Liu SM, Fang TY, Tzou WS, Lin FP, Sun KH, **Tang SJ***, **2011**. Characterization of a salt-tolerant xylanase from Thermoanaerobacterium saccharolyticum .*NTOU1. Biotechnol Lett*,33(7):1441-1447.

8. Ho MY, **Tang SJ**, Sun KH, Yang W*****, **2011**. Immunotherapy for lung cancers. *J Biomed Biotechnol*, 2011:250860.
9. Song YC, **Tang SJ**, Lee TP, Hung WC, Lin SC, Tsai CY, Ng WV, Wu MF, Sun KH*, **2010**. Reversing interleukin-2 inhibition mediated by anti-double-stranded DNA autoantibody ameliorates glomerulonephritis in MRL-lpr/lpr mice. *Arthritis Rheum* ,62(8):2401-2411.
10. Ho MY, **Tang SJ,** Ng WV, Yang W, Leu SJ, Lin YC, Feng CK, Sung JS, Sun KH*, **2010 .**Nucleotide-binding domain of phosphoglycerate kinase 1 reduces tumor growth by suppressing COX-2 expression. *Cancer Sci*,101(11):2411-2416.
11. Ming-Yi Ho , Shr-Jeng Jim Leu , Guang-Huan Sun , Mi-Hua Tao , **Shye-Jye Tang**, and Kuang-Hui Sun*,**2009** .IL-27 Directly Restrains Lung Tumorigenicity by Suppressing Cyclooxygenase-2-Mediated Activities *J. Immunology*, 183: 6217-6226.
12. Ren-Shiang Jhou, Kuang-Hui Sun, Guang-Huan Sun, Hsiao-Hsien Wang, Chung-I Chang, Hsiao-Chun Huang, Kuan-Ling Chang, and **Shye-Jye Tang***,**2009**.Inhibition of cyclin-dependent kinases by olomoucine and roscovitine reduces lipopolysaccharide-induced inflammatory responses via down-regulation of nuclear factor kappaB. *Cell Proliferation*, 42:141-149.
13. Lee, Tai-Ping; Leu, Shr-Jeng Jim; Huang, Jason C.; Song, Ying-Chyi; Jhou, Ren-Shiang; **Tang, Shye-Jye;** Sun, Kuang-Hui*,**2009.** Anti-ribosomal P autoantibody triggers IL-10 over-production via PI3K-dependent signaling pathways in LPS-activated macrophages. *Immunology*, 127(1):91-102.
14. **Shye-Jye Tang**, Ming-Yi Ho, Han-Chieh Cho, Ying-Chun Lin, Guang-Huan Sun, Kwan-Hwa Chi, Yu-Shan Wang, Ren-Shiang Jhou, Winnie Yang, and Kuang-Hui Sun*, **2008**. Phosphoglycerate kinase 1-overexpressing lung cancer cells reduce cyclooxygenase 2 expression and promote anti-tumor immunity *in vivo*. *Int J Cancer*,123(12):2840-2848.
15. Chuang MJ, Sun KH, **Tang SJ**, Deng MW, Wu YH, Sung JS, Cha TL, Sun GH*, **2008**. Tumor-derived tumor necrosis factor-alpha promotes progression and epithelial- mesenchymal transition in renal cell carcinoma cells. *Cancer Sci.* , 99:905-913.
16. Song YC, Sun GH, Lee TP, Huang JC, Yu CL, Chen CH, **Tang SJ**, Sun KH*, **2008** . Arginines in the CDR of anti-dsDNA autoantibodies facilitate cell internalization via electrostatic interactions. *Eur J Immunol*,38(11):3178-3190.
17. Ho MY, Sun GH, Leu SJ, Ka SM, **Tang SJ**, Sun KH*, **2008.**Combination of FasL and GM-CSF confers synergistic antitumor immunity in an in vivo model of the murine Lewis lung carcinoma. *Int J Cancer*,123(1): 123-133.

許濤 教授（生命科學系）

1. **Todd Hsu***, Kuan-Ming Huang, Huei-Ting Tsai, Shih-Tsung Sung, Tsung-Nan Ho, **2013.** Cadmium (Cd)-induced oxidative stress down-regulates the gene expression of DNA mismatch recognition proteins MutS homolog 2 (MSH2) and MSH6 in zebrafish (Danio rerio) embryos. *Aquatic Toxicology*, 126: 9-16.
2. Kan-Hung Hu, Shing-Hoa Wang, **Todd Hsu***, Chien-Chon Chen, Tai-Yuan Lin, Huei-Ting Tsai, Hsiang-Ho Chiang , **2012.** The effect of nitrogen-dpoed ATO nanotubes on radical multiplication of buffer media by visible light photocatalysis rather UV. *Journal of Nanomaterials*, 7 :ID 510672.
3. Yi-Show Lai, Feng-Ju Hsieh, **Todd Hsu*** , **2012.** Affinity isolation and mass spectral analysis of 1,10-phenanthroline(OP)-stimulated UV-damaged-DNA binding proteins expressed in zebrafish

(Danio rerio) embryos. *Fish Physiology and Biochemistry*, 38:1117-1129.

4. Chun-Kang Yu, Kan-Hung Hu, Shing-Hoa Wang*, **Todd Hsu***, Huei-Ting Tsai, Chien-Chon Chen, Shiu-Mei Liu, Tai-Yuan Lin, Chin-Hsing Chen, **2011.**Photocatalytic effect of anodic titanium oxide nanotubes on various cell culture media. *Applied Physics (A)* , 102:271-274.
5. **Todd Hsu***, Huei-Ting Tsai, Kuan-Ming Huang, Mei-Chu Luan, Chang-Ruei Hsieh , **2010.** Sublethal levels of cadmium down-regulate the gene expression of DNA mismatch recognition protein MutS homolog 6 (MSH6) in zebrafish (Danio rerio) embryos. *Chemosphere*, 81: 748-754.
6. Lung-Yin Hsu, Fu-Lung Yeh, Tun-Yuan Cheng, You-Hsin Chang, Shiu-Mei Liu, **Todd Hsu*** , **2010.** A spontaneous high expression of heat shock cognate 70 (HSC 70) in zebrafish Danio rerio larvae arising from tissue-specific translation of preexisting mRNA. *Fisheries Science*, 76: 857-864.
7. Katarzyna Kazłowska, **Todd Hsu**, Chia-Chung Hou, Wen-Chin Yang, Guo-Jane Tsai***,2010.** Anti-inflammatory properties of phenolic compounds and crude extract from Porphyra dentate. *Jounal of Ethnopharmacology*, 128: 123-130.
8. Wen-Cheng.Chang, Jia-Juan Hsieh, Yung-Chi Shen, Kun-Yun Yeh, Cheng-Hsu Wang, Ying-Ying Li, **Todd Hsu***,**2009.** Bisphosphonate zoledronic acid enhances the inhibitory effects of gefitinib on EGFR-mutated non-small cell lung carcinoma cells. *Cancer Letters*, 278: 17-26.
9. Liu, A-C., H-W Shih, **Todd Hsu***, E-M Lai ,**2008.** A citrate-inducible gene, encoding a putative tricarboxylate transporter, is downregulated by the organic solvent DMSO in Agrobacterium tumefaciens, *Journal of applied microbiology*, 105:1372-1383.
10. Chen, C-M., J.W-C. Chang, Y-C. Cheung, G. Lin, J-J. Hsieh, **T. Hsu*,** S-F. Huang,**2008.** Computed tomography-guided core-needle biopsy specimens demonstrate epidermal growth factor receptor mutations in patients with non-small-cell lung cancer. *Acta Radiologica*, 49:991-994.

胡清華 教授（生物科技研究所）

1. Chang CT, Chung HY, Su HT, Tseng HP, Tzou WS, and **Hu CH** *, **2013**. Regulation of Zebrafish CYP3A65 Transcription by AHR2. *Toxicology Applied and Pharmacology*, 270(2)174-184.
2. Hsin-Yu Chung,Chin-Teng Chang,Huay-Win Young,Shing P.Hu,Wen-Shyong Tzou,**Chin-Hwa Hu***, **2013**.Ethanol inhibits retinal and CNS differentiation due to failure of cell cycle exit via an apoptosis-independent pathway.*Neurotoxicology and Teratology*, 38:92-103.
3. Chen FP*, **Hu CH**, and Wang KC, **2013**.Estrogen modulates osteogenic activity and estrogen receptor mRNA in mesenchymal stem cells of women. *Climacteric*, 16:154-160.
4. Ko CY, Tsai MY, Tseng WF, Cheng CH, Huang CR, Wu JS, Chung HY, Hsieh CS, Sun CK, Hwang SPL, Yuh CH, Huang CJ, Pai TW, Tzou WS, and **Hu CH***, **2011**. Integration of CNS survival and differentiation by HIF2α. *Cell Death differentiation*, 18:1757-1770.
5. Chuang CS, Pai TW*, **Hu CH**, Tzou WS, Chang MDT, Chang HT, Chen CC, **2011.** Functional pathway mapping analysis for hypoxia-inducible factors.*BMC System Bioliogy 5S1*, S3:10.
6. Chen CM, Chen CC, Shih TH, Pai TW, **Hu CH**, and Tzou WS*****, **2010.** Efficient algorithms for identifying orthologous simple sequence repeats of disease genes. *Journal Systems Science and Complexity*, 23:906-916.
7. Hsieh CS, Ko CY, Chen SY, Liu TM, Wu JS, **Hu CH**, and Sun CK **, 2008**. In vivo long-term continuous observation of gene expression in zebrafish embryo nerve systems by using harmonic generation microscopy and morphant technology. *Journal of Biomedical Optics*, 13(6): 064041.

8. Hsieh SL, Ruan YH, Li YC, Hsieh PS, **Hu CH**, Ko CM*, **2008.** Immune and physiological responses in Pacific white shrimp (Penaeus vannamei) to Vibrio alginolyticus. *Aquaculture*, 275: 335-341.
9. Yin HC, Tseng HP, Chung HY, Ko CY, Tzou WS, Buhler DR, **Hu CH***, **2008**.Influence of TCDD on zebrafish CYP1B1 transcription during developmental stage. *Toxicol Sci*, 103:158-168.

何國年 教授（生物科技研究所）

1. Hsu CC, Pai WY, Lai CY, Lu MW, **Her GM*, 2013.** Genetic characterization and in vivo imaging analysis of novel zebrafish pigment mutants. *Mar Biotechnol*, 25(6):1671-83.
2. **Her GM***, Pai WY, Lai CY, Lai CY, Hsieh YW, and Pang HW*****. **2013.** Ubiquitous transcription factor YY1 promotes zebrafish liver steatosis and lipotoxicity by inhibiting CHOP-10 expression. *Biochim. Biophys. Acta*, 1831(6):1037-51.
3. Lee SH, Peng KC, Lee LH, Pan CY, Hour AL, **Her GM**, Hui CF, Chen JY*****, **2013**.Characterization of tilapia *(Oreochromis niloticus*) viperin expression, and inhibition of bacterial growth and modulation of immune-related gene expression by electrotransfer of viperin DNA into zebrafish muscle. *Vet Immunol Immunopathol* , 151(3-4):217-228.
4. Pai WY, Hsu CC, Lai CY, Chang TZ, Yu-Lun Tsai YL, and **Her GM*, 2013**.Cannabinoid receptor 1 promotes hepatic lipid accumulation and lipotoxicity through the induction of SREBP-1c expression in zebrafish. *Transgenic Res*, 22:823-838.
5. Chang CW, Su YC, **Her GM**, Ken CF, Hong JR*****, **2011**. Betanodavirus induces oxidative stress-mediated cell death that prevented by anti-oxidants and zfcatalase in fish cells. *PLoS One*, 6(10):e25853.
6. **Her GM**, Hsu CC, Hong JR, Lai CY, Hsu MC, Pang HW, Chan SK, Pai WY***** , **2011**.Overexpression of gankyrin induces liver steatosis in zebrafish (Danio rerio) *Biochim Biophys Acta-Molecular and Cell Biology Lipids*, 1811(9):536-548.
7. Pan CY, Rajanbabu V, Chen JY, **Her GM**, Nan FH*****, **2010**. Evaluation of the epinecidin-1 peptide as an active ingredient in cleaning solutions against pathogens. *Peptides*, 31(8):1449-1458.
8. Zhan H, Spitsbergen JM, Qing W, Wu YL, Paul TA, Casey JW, **Her GM**, Gong Z*****, **2010**. Transgenic expression of walleye dermal sarcoma virus rv-cyclin gene in zebrafish and its suppressive effect on liver tumor development after carcinogen treatment .*Mar Biotechnol*, 12(6):640-649.
9. Hsu CC, Hou MF, Hong JR, Wu JL, **Her GM***, **2010**. Inducible Male Infertility by Targeted Cell Ablation in Zebrafish Testis.*Mar Biotechnology*,18(7):521-525.
10. Shieh YS, Chang YS, Hong JR, Chen LJ, Jou LK, Hsu CC, **Her GM***, **2010**. Increase of hepatic fat accumulation by liver specific expression of Hepatitis B virus X protein in zebrafish *Biochim Biophys Acta-Molecular and Cell Biology Lipids*, 22(8)96-102.
11. Chiu CL, Wu JL, **Her GM**, Chou YL, Hong JR*****, **2010**. Aquatic birnavirus capsid protein, VP3, induces apoptosis via the Bad-mediated mitochondria pathway in fish and mouse cells. *Apoptosis*, 15(6):653-658.
12. Chen PC, Wu JL, **Her GM**, Hong JR*****, **2010**. Aquatic birnavirus induces necrotic cell death via the mitochondria-mediated caspase pathway. *Fish Shellfish Immunol*, 28(2):344-353.
13. Chen JY, Lin WJ, Wu JL, **Her GM**, Hui CF*****, **2009**. Epinecidin-1 peptide induces apoptosis which enhances antitumor effects in human leukemia U937 cells. *Peptides*, 28(8):2365-2373.
14. Chen LJ, Hsu CC, Hong JR, Jou LK, Tseng HC, Wu JL, Liou YC, **Her GM***, **2008**.Liver-specific

expression of p53-negative regulator mdm2 leads to growth retardation and fragile liver in zebrafish .*Dev Dyn*, 237(4):1070-1081.

陳天任 教授（海洋生物研究所）

1. Mitsuhashi, Masako, X.Z. Li and **T.Y. Chan***. **2013.** Additional deep-sea pontoniine shrimps (Decapoda: Palaemodidae) from Taiwan, with description of one new species. *Crustaceana Monographs.*
2. Marin, I., **T.Y. Chan** and J. Okuno. **2013.** Crinoid-assoicated pontoniine shrimps of the genus Laomenes Clark, 1919 (Decapoda, Caridea, Palaemonidae) from "PANGLAO 2004" and "KUMEJIMA 2009" expeditions, with description of two new species. *Zootaxa.*
3. **Chan, T.Y**. and Y. Fujita. **2012.** Reef lobsters Enoplometopus A. Milne-Edwards, 1862 (Crustacea: Decapoda: Nephropidea) from the "KUMEJIMA 2009" expedition in Okinawa, with the second record of the rare species E. chacei Kensley and Child, 1986. *Zootaxa*. , 3367: 126–133.
4. De Grave, S., **T.Y. Chan**, Y. Fujita and J. Okuno. **2012.** Hippolytidae and Barbouriidae (Decapoda: Caridea) collected during the Ryukyu "KUMEJIMA 2009" expedition. *Zootaxa*. 3367: 95–102.
5. Malay, M.C.D., T. Komai and **T.Y. Chan***. **2012.** A new cryptic species in the "Calcinus anani Poupin & McLaughlin, 1998" species complex (Decapoda: Anomura: Diogenidae): evidence from coloration and molecular genetics. *Zootaxa*, 3367: 165–175.
6. Yang, C.W., H. Bracken-Grissom*, D. Kim, K.A. Cradall and **T.Y. Chan.2012.**Phylogenetic relationships, character evolution, and taxonomic implications within the slipper lobsters (Crustacea: Decapoda: Scyllaridae). *Mol. Phyl. Evol*,62:237-250.
7. Komai, T., C.W. Lin* and **T.Y. Chan**. **2012.**Bathypelagic shrimps of the genus Pasiphaea (Decapoda: Caridea: Pasiphaeidae) from waters around Taiwan, with descriptions of four new species. *J. Crust. Biol*,32:295-325.
8. Komai, T. and **T.Y. Chan***.**2012.** A new species of the bathypelagic shrimp genus Pasiphaea Savigny, 1816 (Crustacea: Decapoda: Caridea) from off Hawaii, central Pacific. *Bull. Mar. Sci*,88:105-112.
9. Cabezas, P, C.W. Lin* and **T.Y. Chan**. **2012.** A new species of Uroptychus (Decapoda: Anomura: Chirostylidae) from Taiwan. *Bull. Mar. Sci*,88(6):113-118.
10. Ma, K.Y., **T.Y. Chan** and K.H. Chu*,**2011.** Refuting the six-genus classification of Penaeus s.l. (Dendrobranchiata, Penaeidae): a combined analysis of mitochondrial and nuclear genes. *Zool. Scripta*, 40(5): 498-808
11. Tsang, L.M, **T.Y Chan**, S.T. Ahyong and K.H. Chu* ,**2011.** Hermit to kind, or hermit to all: Multiple transitions to crab-like forms from hermit crab ancestors. *Syst. Biol*, 60(5): 616-629.
12. Li, C.P., S. De Grave, **T.Y. Chan**, H.C. Lei and K.H. Chu*,**2011**. Molecular systematics of caridean shrimps based on five nuclear genes: Implications for superfamily classification. *Zool. Anz*, 250: 270-279.
13. Tsoi, K.H., **T.Y. Chan*** and K.H. Chu., **2011**. Phylogenetic and biogeographic analysis of the spear lobsters Linuparus (Decapoda, Palinuridae), with the description of a new species. *Zool. Anz*, 250: 302-315.
14. Cabezas, P, C.W. Lin* and **T.Y. Chan.** **2011**. Two new species of the deep-sea squat lobster genus Munida Leach, 1820 (Crustaca: Decapoda: Munididae) from Taiwan: morphological and molecular evidence. *Zootaxa*, 3036: 26-38.

15. Yang, C.H., I.S. Chen and **T.Y. Chan*. 2011**. A new slipper lobster of the genus Galearctus Holthuis, 2002 (Crustacea: Decapoda: Scyllaridae) from the New Caledonia. *Zoosystema* ,32(2): 207-217.
16. Dong, D., X. Li* and **T.Y. Chan.2011**. A new species of Aliaporcellana Nakasone and Miyake, 1969 (Crustacea: Decapoda: Anomura: Porcellanidae) from Taiwan, with redescription of A. suluensis (Dana, 1852). *Bull. Mar. Sci*,87(3): 485-499.
17. **Chan, T.Y**., M. Mitsuhashi, C.H.J.M. Fransen, R. Cleva, S.H. Tan, J.C. Mendoza, M. Manuel-Santos and P.K.L. Ng., **2011**. Unusual and spectacular crustaceans. In: P. Bouchet et al. (eds), *The Natural History of Santo,*: 410-420.
18. Sahlmann, S., **T.Y. Chan** and B.K.K. Chan*. **2011**. Feeding modes of deep-sea lobsters (Crustacea: Decapoda: Nephropidae and Palinuriodae) in Northwest Pacific waters: Functional morphology of mouthparts, feeding behavior and gut content analysis. *Zool. Anz*, 250: 55-66.
19. Marin, I. and **T.Y. Chan***. **2011**. New records of the caridean shrimp family Thalassocarididae Bate, 1888 (Decapoda, Caridea) from Asia. *Crustaceana* ,84(2): 243-249.
20. Marin, I., J. Okuno and **T.Y. Chan. 2011**. On the “Hippolyte commensalis Kemp, 1925” species complex (Decapoda, Caridea, Hippolytidae), with the designation of a new genus and description of two new species from the Indo-West Pacific. *Zootaxa* ,2768: 32-54.
21. Lin, C.W. and **T.Y. Chan*. 2011**. Two new deep-sea squat lobsters of the genus Munidopsis Whiteaves, 1874 (Crustacea: Decapoda: Munidopsidae) from Taiwan. *Zootaxa* ,2754: 51-59.
22. Chang, S.C., T. Komai, **T.Y. Chan*** , **2010**. First record of the hippolytid shrimp genus Lebbeus White, 1847 (Decapoda: Caridea) from Taiwan, with the description of three new species. *J. Crust. Biol*,30(4): 727-744.
23. Lee, K.S., H.T. Hung, T. Naurse and **T.Y. Chan** , **2010**. New records of box and moon crabs (Decapoda: Brachyura: Calappidae, Matutidae) from Taiwan. *Crustaceana*, 83(11): 1385-1389.
24. **Chan, T.Y.** , **2010**. Annotated checklist of the world’s marine lobsters (Crustacea: Decapoda: Astacidea, Glypheidea, Achelata, Polychelida). *Raffles Bull. Zool. Suppl*,23: 153-181.
25. Ahyong, S.T., **T.Y. Chan** and P. Bouchet. , **2010**. Mighty claws: a new genus and species of lobster from the Philippines deep-sea (Crustacea, Decapoda, Nephropidae). *Zoosystema* ,32(3): 525-535.
26. Chang, C.W, T.Y. Cheng, Y.W. Chiu, C. Vilvens, C.W. Lin and **T.Y. Chan** , **2010**. Note on type series of Solariellidae (Gastropoda: Trochoidea) collected by the “TAIWAN 2000” cruise. *Platax*, 7: 35-39.
27. De Grave, S. and **T.Y. Chan*** , **2010**. The caridean shrimps of the family Thalassocarididae Bate, 1888 (Crustacea: Decapoda) from the Philippine PANGLAO 2004 expedition, with a note on the ecology of Thalassocaris crinita (Dana, 1852). *Raffles Bull. Zool*,58(2): 189-192.
28. De Grave, S., K.H. Chu and **T.Y. Chan*** , **2010**. On the systematic position of Galatheacaris abyssalis (Decapoda: Galatheacaridoidea). *J. Crust. Biol*, 30(3): 521-527.
29. **Chan, T.Y.**, H.C. Lei, C.O. Li and K.H. Chu* , **2010**. Phylogenetic analysis using rDNA reveals polyphyly of Oplophoridae (Decapoda : Caridae). *Invert. Syst*,24: 172-181.
30. Ahyong, S.T. and **T.Y. Chan** , **2010**. Lithodes formosae, a new species of king crab from Taiwan (Crustacea: Decapoda: Lithodidae). *Zootaxa* ,2323: 61-68.
31. Komai, T., F.J. Lin* and **T.Y. Chan** , **2010**. Five new species of Axiidae (Crustacea: Decapoda: Axiidae) from deep-water off Taiwan, with description of a new genus. *Zootaxa* ,2352: 1-28.

32. Yang, C.H., **T.Y. Chan*** and K.H. Chu. , **2010**. Two new species of the "Heterocarpus gibbosus Bate, 1888" species group (Crustacea: Decapoda: Pandalidae) from the western Pacific and north-western Australia. *Zootaxa* ,2372: 206-220.
33. Komai, T. and **T.Y. Chan*** , **2010**. A new genus and two new species of alvinocaridid shrimps (Crustacea: Deacpoda: Caridea) from a hydrothermal field off northeastern Taiwan. *Zootaxa* ,2372: 15-32.
34. Shao-Chi Wu, Ying-Hao Hung, Chorng-Liang Pan and **Tze-Kuei Chiou, 2010.** Studies on lactic acid bacteria fermented seaweed polysaccharide hydrolysates solution of Grateloupia filicina. J. Fish. Soc. Taiwan. *Journal of the Fisheries Society of Taiwan.*
35. Mendoza, J.C.E., T. Naurse, S.H. Tan, **T.Y. Chan,** B. Richer de Forges and P.K.L. Ng* , **2010**. Case studies on decapod crustaceans from the Philippines reveal deep, steep underwater slopes as prime habitats for "rare" species. *Biodivers. Conserv*, 19: 575-586.
36. Osawa, M. and **T.Y. Chan***, **2009**. Additional records of hermit crabs (Crustacea: Decapoda: Anomura: Paguroidea) from Taiwan. *Proc. Biol. Soc. Wash*,122(3): 317-332.
37. De Grave, S., N.D. Pentcheff, S.T. Ahyong, **T.Y. Chan**, K.A. Crandall, P.C. Dworschak, D.L. Felder, R.M. Feldmann, C.H.J.M. Fransen, L.Y.D. Goulding, R. Lemaitre, M.E.Y. Low, J.W. Martin, P.K.L. Ng, C.E. Schweitzer, S.H. Tan, D. Tshudy and R. Wetzer , **2009**. A classification of living and fossil genera of decapod crustaceans. *Raffles Bull. Zool. Suppl*, 21: 1-109.
38. Ma, K.Y., **T.Y. Chan** and K.H. Chu* , **2009**. Phylogeny of penaeoid shrimps (Decapoda: Penaeoidea) inferred from nuclear protein-coding genes. *Mol. Phyl. Evol*, 53: 45-55.
39. Saito, T., J. Okuno and **T.Y. Chan*** , **2009**. A new species of Stenopus (Crustacea: Decapoda: Stenopodidae) from the Indo-West Pacfic, with a redefinition of the genus. *Raffles Bull. Zool. suppl*. 20: 109-120.
40. Richer de Forges, B., S.W. Tan, P. Bouchet, P.K. L. Ng, **T.Y. Chan** and N. Seguil , **2009**. PANGLAO 2005—Survey on the deep-water benthic fauna of the Bohol Sea and adjacent waters. *Raffles Bull. Zool. suppl*. 20: 21-38.
41. Tshudy, D., R. Robles, **T.Y. Chan,** K.C. Ho, K.H. Chu, S.T. Ahyony and D.L. Felder. , **2009**. Phylogeny of marine clawed lobster families Nephropidae Dana 1852 and Thaumastochelidae Bate 1888 based on mitochondrial genes. In: J.W. Martin, K.A. Crandall and D.L. Felder (eds). Decapod Crustacean Phylogenetics. *Crustacean Issues*, 18: 357-367.
42. Chu, K.H., L.M. Tsang, K.Y. Ma, **T.Y. Chan** and P.K.L. Ng , **2009**. Decapod phylogeny: What can protein-coding genes tell us? In: J.W. Martin, K.A. Crandall and D.L. Felder (eds). Decapod Crustacean Phylogenetics. *Crustacean Issues*, 18: 89-99.
43. Xu. J., **T.Y. Chan**, L. M. Tsang and K. H. Chu* , **2009**. Phylogeography of mitten crabs in Eriocheir sensu stricto in East Asia: Pleistocene isolation, population expansion and secondary contact. *Mol. Phyl. Evol*, 52: 45-56.
44. Mitsuhashi, M. and **T.Y. Chan*** , **2009**. A new deep-sea pontoniine shrimp (Decapoda: Palaemonidae) of the "Periclimenes foresti Bruce, 1981" species group from Taiwan. *Crustaceana*, 82(7): 919-929.
45. Tsang, L.M., **T.Y. Chan**, M.K. Cheung and K.H. Chu* , **2009**. Molecular evidence for the Southern Hemisphere origin and deep sea diversification of spiny lobsters (Crustacea: Decapoda: Palinuridae). *Mol. Phyl. Evol*,51: 304-311.

46. Komai, T. and **T.Y. Chan***, **2009**. New genus and species of Crangonidae (Deacapoda: Caridea) with a large plate-like eye from the abyssal zone off Taiwan, northwestern Pacific. *J. Crust. Biol*,29(2): 254-265.
47. Komai, T., F.J. Lin and **T.Y. Chan***, **2009**. A new mud shrimp species of Calastacus (Crustacea: Decapoda: Thalassinidea) from the South China Sea. *Zootaxa*,2088: 24-30.
48. Tsai, P.C., H.M. Yeh, B.K.K. Chan and **T.Y. Chan***, **2009**. Comparison between the catch composition of the French and ORE type beam trawls on deep-sea decapod crustaceans: implication for quantitative sampling of the deep-sea decapod biodiversity. *Crustaceana*, 82(5): 565-591.
49. **Chan, T.Y.**, K.H. Ho, C.P. Li and K.H. Chu*, **2009**. Origin and diversification of the clawed lobster genus Metanephrops (Crustacea: Decapoda: Nephropidae). *Mol. Phyl. Evol*,50: 411-422.

張正 教授（海洋生物研究所）

1. Hung, S.-H., C.-C. Chung, C.-W. Liao, G.-C. Gong, and **J. Chang***, **2013.** Sequence diversity and expression levels of *Synechococcus* phosphate transporter gene in the East China Sea. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol*, 440: 90-99.
2. Chan, Y.-F., Ø. Moestrup, and **J. Chang***, **2013.** On *Keelungia pulex* nov. gen. et nov. sp., a heterotrophic euglenoid flagellate that lacks pellicular plates (Euglenophyceae, Euglenida). *Eur. J. Protistol*, 49: 15-31.
3. Kang, L.-K., F.-H. Tsui, and **J. Chang*** ,**2012.** Quantification of diatom gene expression in the sea by selecting uniformly transcribed mRNA as the basis for normalization. *Appl. Environ. Microbiol*,78: 6051-6058.
4. Kang, L.-K., H.-F. Wang, and **J. Chang*** , **2011.** Diversity of phytoplankton nitrate transporter sequences from isolated single cells and mixed samples and mRNA quantification in the East China Sea. *Appl. Environ. Microbiol*, 77:122-130.
5. Liu, H.-C., G.-C. Gong, and **J. Chang***, **2010**. Lateral water exchange between shelf-margin upwelling and Kuroshio waters influences phosphorus stress in microphytoplankton. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* , 409: 121-130.
6. Chung, C.-C., **J. Chang**, G.-C. Gong, S.-C. Hsu, K.-P. Chiang, and C.-W. Liao, **2010.** Effects of Asian dust storms on *Synechococcus* populations in the subtropical Kuroshio Current. *Mar. Biotechnol,* 13: 751-763.
7. Kang, L.-K., S.-P.L. Hwang, H.-J. Lin, P.-C. Chen, and **J. Chang***, **2009.** Establishment of minimal and maximal transcript levels for nitrate transporter genes for detecting nitrogen deficiency in marine phytoplankton *Isochrysis galbana* (Prymnesiophyceae) and *Thalassiosira pseudonana* (Bacillariophyceae). *J. Phycol*, 45: 864-872.
8. Chung, C.-C., S.-P.L. Hwang, and **J. Chang***, **2009.** The identification of three novel genes involved in the rapid-growth regulation in a marine diatom, *Skeletonema costatum*. *Mar. Biotechnol*, 11: 356-367.
9. Chung,C.-C., S.-P.L. Hwang, and **J. Chang***, **2008**. Nitric oxide as a signaling factor to upregulate the death-specific protein in a marine diatom, *Skeletonema costatum*, during blockage of electro flow in photosynthesis. *Appl. Envron. Microbiol*, 74: 6521-6527.

陳義雄 教授（海洋生物研究所）

1. Chiang, T.Y., **I-S. Chen**, H.D. Lin, W.B. Chang and Y.M. Ju , **2013**. Complete mitochondrial genome

of Sicyopterus japonicus (Perciformes, Gobiidae). *Mitochondrial DNA* ,24(3): 191-193.

2. Jang-Liaw, N.H. and **I-S. Chen*** , **2013**. Onychostoma minnanensis, a new cyprinid species (Teleostei: Cyprinidae) from Fujian, southern mainland China with comments on the mitogenetic differentiation among related species. *Ichthyol. Res*, 60:62-74.
3. Ju, Y.M., C.H. Hsu, L.S. Fang, H.D. Lin, J.H. Wu, C.C. Han, **I-S. Chen*** and T.Y. Chiang , **2013**. Population structure and demographic history of Sicyopterus japonicus (Perciformes; Gobiidae) in Taiwan inferred from mitochondrial control region sequences. *Genet. Mol. Res*. 12(3): 4046–4059.
4. **Chen, I-S** , **2013**. The complete mitochondrial genome of Chinese sucker Myxocyprinus asiaticus (Cypriniformes, Catostomidae). *Mitochondrial DNA* ,24(6): 680-682.
5. Hsu, S.L., T.K. Liu, K.T. Chen, K.T. Shao and **I-S. Chen*** , **2013**. Three newly recorded genera and species of gobiid fishes (Teleostei: Gobiidae) from the Dongsha Atoll (Pratas islands). *South China Sea. J. Mar. Sci. Tech.*
6. **Chen, I-S.** and J.H. Wu , **2013**. The complete mitochondrial genome of variegated lizardfish Synodus variegatus (Aulopiformes, Synodontidae). *Mitochondrial DNA*
7. Han, M., C.L. Wang, C.N. Shen and **I-S. Chen** , **2013**. The complete mitochondrial genome of half-spined barbel Acrossocheilus hemispinus (Nichols) (Teleostei, Cyprinidae, Barbinae). *Mitochondrial DNA*, DOI: 10.3109/19401736.2013.815172.
8. **Chen, I-S.**, M. Han, C.L. Wang and C.N. Shen , **2013**. The complete mitochondrial genome of rainbow barbel Acrossocheilus barbodon (Nichols and Pope) (Teleostei, Cyprinidae, Barbinae). *Mitochondrial DNA*, DOI: 10.3109/19401736.2013.819495.
9. Huang, S.P., C.N. Shen and **I-S. Chen** , **2013**. The complete mitochondrial genome of the Abe's mangrove goby Mugilogobius abei (Teleostei, Gobiidae). *Mitochondrial DNA*,DOI: 10.3109/19401736.2013.819494.
10. Huang, S.P., C.N. Shen and **I-S. Chen** , **2013**. The complete mitochondrial genome of the Java fat-nose goby Pseudogobius javanicus (Teleostei, Gobiidae). *Mitochondrial DNA*, DOI: 10.3109/19401736.2013.819502.
11. Chiang T.Y., **I-S. Chen**, H.D. Lin, S.T. Hsiao and Y. M. Ju , **2013**. Complete mitochondrial genome of the amphidromous, red-tailed goby Sicyopterus lagocephalus (Pallas) (Teleostei, Gobiidae). *Mitochondrial DNA*, DOI: 10.3109/19401736.2013.840600.
12. **Chen, I-S.**, C.R. Liao and Y.T. Shao , **2013**. The complete mitochondrial genome of Hainanese barbel steed, Hemibarbus medius Yue (Teleostei: Cyprinidae). *Mitochondrial DNA* , DOI: 10.3109/19401736.2013.845765.
13. **Chen, I-S.**, C.R. Liao and K.T. Shao , **2013**. The complete mitochondrial genome of Taiwanese barbel steed, Hemibarbus schlegelii (Günther) (Teleostei: Cyprinidae). *Mitochondrial DNA* ,DOI: 10.3109/19401736.2013.855914.
14. **Chen, I-S.** and C.W. Wang , **2013**. The complete mitochondrial genome of Taiwanese spined loach Cobitis cf. sinensis (Teleostei: Cobitidae). *Mitochondrial DNA* , DOI: 10.3109/19401736.2013.855915.
15. **Chen, I-S.**, Z.H. Wen, C.R. Liao and C.N. Shen , **2013**. The complete mitochondrial genome of Plesiomyzon baotingensis Zheng & Chen (Cypriniformes: Balitoridae). *Mitochondrial DNA*, DOI: 10.3109/19401736.2013.861450.
16. **Chen, I-S.**, Z.H. Wen, Y.T. Shao and C.R. Liao , **2013**. The complete mitochondrial genome of

Sarcocheilichthys hainanensis Nichols & Pope (Teleostei: Cyprinidae). *Mitochondrial DNA* .

17. **Chen, I-S.**, J.H. Wen and C.N. Shen , **2013**. The complete mitochondrial genome of loach, Traccatichthys pulcher (Nichols & Pope) (Cypriniformes: Balitoridae). *Mitochondrial DNA* .
18. **Chen, I-S.**, Z. Jaafar and K.T. Shao , **2012**. A new Obliquogobius Koumans, 1941 (Teloestei: Gobiidae) from Kumejima, Ryuyku Islands, Japan. *Zootaxa* ,3367: 269-273.
19. **Chen, I-S.**, T. Susuki and K.T. Shao , **2012**. A new deepwater goby of the genus Discordipinna Hoese and Fourmanoir, 1978 (Tleostei: Gobiidae) from Kumejima of the Ryukyu, Japan. *Zootaxa,* 3367: 274-280.
20. Jang-Liaw, N.H., Y.H. Gong and **I-S. Chen*** , **2012**. A new marine gobiid species of the genus Clariger Jordan and Snyder (Gobiidae, Teleostei) from Taiwan. *Zookeys,* 198: 69-77.
21. Chiang, M.C. and **I-S. Chen*** , **2012**. A new species of the genus Helcogramma (Blenniiformes: Tripterygiidae) from Taiwan. *Zookeys* ,216: 57-72.
22. Oijen, M. J. P., T. Suzuki and **I-S. Chen*** , **2011**. On the earlist published species of Rhinogobius. With a redescription of Gobius brunneus Temminck and Schlegel, 1845. J. Taiwan. *Mus,* 64: 1-16.
23. Suzuki, T. and **I-S. Chen*** , **2011**. Redescription of three species of genus Rhinogobius (Percifomes, Gobiidae) described by Dr. Shigeho Tanaka. Bull. Osaka Mus. *Nat. Hist,*65: 9-24.
24. Yang, C.H., **I-S. Chen** and T.Y. Chan , **2011**. A new slipper lobster of the genus Galearctus Holthius, 2002 (Crustacea, Decapoda, Scyllaridae) from New Caledonia. *Zoosystema* ,33: 207- 217.
25. Suzuki, T., **I-S. Chen*** and H. Senou , **2011**. A new species of Rhinogobius Gill, 1859 (Teleostei: Gobiidae) from the Bonin islands, Japan. *J. Mar. Sci. Tech*, 19(6): 693-701.
26. **Chen, I-S.**, N.H. Jang-Liaw, Y.C. Chang, V.W. Zhang, and K.T. Shao , **2010**. Threatened fishes of the world: Squalidus banarescui Chen and Chang, 2007 (Cyprinidae). *Environ. Biol. Fish*, 88: 63-64.
27. **Chen, I-S.** , **2009**. Threatened Fishes of the World: Onychostoma alticorpus (Oshima, 1920) (Cyprinidae). Environ. *Biol. Fish*,86: 73-74.
28. **Chen, I-S.** , **2009**. Threatened Fishes of the World: Squalidus iijimae (Oshima, 1919) (Cyprinidae). *Environ. Biol. Fish*, 86: 143-144.
29. **Chen, I-S.**, and L. S. Fang , **2009**. Hemimyzon sheni, a new species of balitorid fish (Teleostei: Balitoridae) from Taiwan. *Environ. Biol. Fish*, 86: 185-192.
30. **Chen, I-S.**, J.H. Wu & S.P. Huang , **2009**. The taxonomy and phylogeny of the cyprinid genus Opsariichthys Bleeker (Teleostei: Cyprinidae) from Taiwan, with description of a new species. Environ. *Biol. Fish*, 86: 165-183.
31. Wu, H.L., J.S. Zhong, and **I-S. Chen** , **2009**. Taxonomic research of the gobioid fishes (Perciformes: Gobioidei) in China. *Korean J. Ichthyol*,21: 63-72.

陳歷歷 副教授（海洋生物研究所）

1. Huang ZJ, Kang ST, Leu JH, **Chen LL. 2013.** Endocytic pathway is indicated for white spot syndrome virus (WSSV) entry in shrimp.*Fish Shellfish Immunol,* 35(3):707-15.
2. Lin, Y. C., Chen, J. C.*, Li, C. C., Morni, W. Z. W., Awg Sunaili, A. S. N., Kuo, Y. H., Chang, Y. H., **Chen, L. L**., Tsui, W. C., Chen, Y. Y., Huang, C. L. **2012.** Modulation of the innate immune system in white shrimp Litopenaeus vannamei following long-term low salinity exposure. *Fish Shellfish Immunol,* 33(2):324-31.
3. Leu, J. H.*, Chen, Y. C., **Chen, L. L**., Chen, K. Y., Huang, H. T., Ho, J. M., Lo, C. F. **2012.**

Litopenaeus vannamei inhibitor of apoptosis protein 1 (LvIAP1) is essential for shrimp survival. *Dev Comp Immunol*, 38(1):78-87.

4. Huang, H. T., Leu, J. H., Huang, P. Y. and **Chen, L. L.* 2012.** A putative cell surface receptor for white spot syndrome virus is a member of a transporter superfamily. *PLoS ONE* 7(3), e33216.
5. Lin, Y. C., Yeh, S. T., Li, C. C., **Chen, L. L**., Cheng, A. C. and Chen, J. C.* **2011.** An immersion of Gracilaria tenuistipitata extract improves the immunity and survival of white shrimp Litopenaeus vannamei challenged with white spot syndrome virus. *Fish Shellfish Immunol*,31(6):1239-1246.
6. Sirirustananun, N., Chen, J. C.*, Lin Y. C., Yeh S. T., Liou, C. H., **Chen, L. L**., Sim, S. S. and Chiew, S. L. **2011**. Dietary administration of a Gracilaria tenuistipitata extract enhances the immune response and resistance against Vibrio alginolyticus and white spot syndrome virus in the white shrimp Litopenaeus vannamei. *Fish Shellfish Immunol*,31(6):848-855.
7. Huynh, T. G., Yeh, S. T., Lin, Y. C., Shyu, J. F., **Chen, L. L**. and Chen, J. C.* **2011.** White shrimp Litopenaeus vannamei immersed in seawater containing Sargassum hemiphylum var. chinese powder and its extract showed increased immunity and resistance against Vibrio alginolyticus and white spot syndrome virus. *Fish Shellfish Immunol*,31(2): 286-293.
8. Huang, W. J., Leu, J. H., Tsau, M. T., Chen, J. C. and **Chen, L. L**.* **2011**. Differential expression of LvHSP60 in shrimp in response to environmental stress. *Fish Shellfish Immunol*,30(2): 576-582.
9. Leu, J. H.*, **Chen, L. L**., Lin, Y. R., Kou, G. H. and Lo, C. F.* **2010**. Molecular mechanism of the interactions between white spot syndrome virus anti-apoptosis protein AAP-1 (WSSV449) and shrimp effector caspase. *Dev Comp Immunol*,34(10):1068-74.
10. Chen, K. Y., Hsu, T. C., Huang, P. Y., Kang, S. T., Lo, C. F., Huang, W. P. and **Chen, L. L.* 2009**. Penaeus monodon chitin-binding protein (PmCBP) is involved in white spot syndrome virus (WSSV) infection. *Fish Shellfish Immunol*, 27(3):460-465.
11. Kang, S. T., Leu, J. H., Wang, H. C., **Chen, L. L**., Kou, G. H.*, and Lo, C. F * **2009**. Polycistronic mRNAs and internal ribosome entry site elements (IRES) are widely used by white spot syndrome virus (WSSV) structural protein genes. *Virology*, 387(2):353-363.

曾令銘　助理教授（海洋生物研究所）

1. **Tsang LM**, Schubart CD, Ahyong ST, Lai JCY, Au EYC, Chan TY, Ng PKL, Chu KH (in revision).**2013.** Evolutionary history of the true crabs (Crustacea: Decapoda: Brachyura) including the origins of freshwater crabs. *Molecular Biology and Evolution.*
2. **Tsang LM**, Chan BKK, Williams GA, Chu KH (in press).**2013.** Who is moving where? Molecular evidence reveals patterns of range shift in the acorn barnacle, Hexechamaesipho pilsbryi, in Asia. *Marine Ecology Progress Series.*
3. Cheang CC, **Tsang LM,** Cheng I-J, Chu KH, Chan BKK .**2013**. Host specific phenotypic plasticity of the turtle barnacle Chelonibia testudinaria: a widespread generalist rather than a specialist. *PLoS ONE*, 8:e57592.
4. Yang C-H, **Tsang LM***, Chu KH, Chan T-Y **.2012**. Complete mitogenome of the deep-sea hydrothermal vent shrimp Alvinocaris chelys Komai and Chan, 2010 (Decapoda: Caridea: Alvinocarididae). *Mitochondrial DNA* ,23:417-419.
5. Lin F-J, Liu Y, Sha Z, **Tsang LM**, Chu KH,, Chan T-Y, Liu RY, Cui Z ,**2012**. Molecular evolution and phylogeny of the mud shrimps (Crustacea: Decapoda) revealed from complete mitochondrial

genomes. *BMC Genomics* ,13:631.

6. Cheang CC, **Tsang LM**, Ng WC, Williams GA, Chu KH, Chan BKK ,**2012**. Phylogeography of the cold-water barnacle, Chthamalus challengeri, in the NW Pacific: effect of past population expansion and contemporary gene flow. *Journal of Biogeography*, 39:1819-1835.
7. **Tsang LM**, Achituv Y, Chu KH, Chan BKK .**2012.** Zoogeography and connectivity of the intertidal communities in the West Indian Ocean as determined by major oceanographic circulation systems: patterns from the widespread Tetraclita barnacle. *PLoS ONE* ,7:e45120.
8. **Tsang LM**, Wu TH, Shih H-T, Williams GA, Chu KH, Chan BKK. **2012.** Genetic and morphological differentiation of the Indo-West Pacific intertidal barnacle Chthamalus malayensis. *Integrative and Comparative Biology* ,52:388-409.
9. **Tsang LM**, Chan T-Y, Ahyong ST, Chu KH. **2011.** Hermit to king, or hermit to all: Multiple transitions to crab-like forms from hermit crab ancestors. *Systematic Biology* ,60:616-629.
10. Chan BKK, **Tsang LM**, Shih F-L .**2009**. Genetic differentiation of the Heteralepas japonica species complex in the Philippines and Taiwan waters, with description of a new species, Heteralepas profundus sp. nov. *Raffles Bulletin of Zoology supplement*, 20:81-93.
11. Xu JW, Chan T-Y, **Tsang LM**, Chu KH .**2009**. Phylogeography of mitten crabs in Eriocheir sensu strict reveals Pleistocene isolation, population expansion and secondary contact in East Asia. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 52:45-56.
12. **Tsang LM**, Chan T-Y, Cheung MK, Chu KH. **2009.**Molecular evidences for the Southern Hemisphere origin and deep-sea diversification of spiny lobster (Crustacea: Decapoda: Palinuridae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* ,51:304-311.
13. **Tsang LM**, Chan BKK, Shih F-L, Chu KH, Chen AC-L .**2009.** Host associated speciation in the coral barnacle Wanella milleporae (Cirripedia: Pygomatidae) inhabiting the Millepora coral. *Molecular Ecology,* 18:1463-1475.
14. Achituv Y, **Tsang LM**, Chan BKK ,**2009.** A new species of Cantellius and a redescription of C. sextus (Cirripedia, Balanomorpha, Pyrgomatidae) from the elephant skin coral, Pachyseris speciosa (Dana, 1846) (Scleractinia, Agariciidae) from Taiwan. *Zootaxa* ,2022: 15-28.

彭家禮 副教授（海洋生物研究所）

1. Chang YC, Deng TS, **Pang KL**, Hsiao CJ, Chen YY, Tang SJ, Lee TH.J Nat Prod. **2013.** Polyketides from the littoral plant associated fungus Pseudallescheria boydii. *J Nat Prod*,76(9):1796-800.
2. Luo ZH, **Pang KL,** Wu YR, Gu JD, Chow RK, Vrijmoed LL.**2012.** Degradation of Phthalate Esters by Fusarium sp. DMT-5-3 and Trichosporon sp. DMI-5-1 Isolated from Mangrove Sediments. *Prog Mol Subcell Biol*.53:299-328.
3. **Pang KL**, Chiang WL, Jheng JS.**2012.** Morphological evaluation of peridial wall, ascus and ascospore characteristics in the delineation of genera with unfurling ascospore appendages (halosphaeriaceae). *Prog Mol Subcell Biol*,53:159-71.
4. Luo ZH, Wu YR, **Pang KL**, Gu JD, Vrijmoed LL.**2011.** Comparison of initial hydrolysis of the three dimethyl phthalate esters (DMPEs) by a basidiomycetous yeast, Trichosporon DMI-5-1, from coastal sediment. *Environ Sci Pollut Res Int*, 18(9):1653-60.
5. **Pang, K. L.*** and Jheng, J. S. **2011.**Soliomyces formosus gen. et sp. nov. (Halosphaeriaceae,

Ascomycota) from a rocky shore of Taiwan. *Botanical Studies*.

6. **Pang, K. L.**, Chow R. K. K., Chan C. W., & Vrijmoed L. L. P. **2011.** Diversity and physiology of marine lignicolous fungi in Arctic waters- a preliminary account. *Polar Research.* 30:1-5.
7. Sakayaroj, J., **Pang K. L.**, & Jones E. B. G.**2011.** Multi-gene phylogeny of the Halosphaeriales: its ordinal status, relationships between genera and character evolution. *Fungal Diversity*,46:87-109.
8. **Pang, K. L**., Alias S. A., Chiang M. W. L., Vrijmoed L. L. P., & Jones E. B. G. **2010.** Sedecimiella taiwanensis gen. et sp. nov., a marine mangrove fungus with 16 spores in an ascus. *Botanica Marina*,53:493-498.
9. Abdel-Wahab, M. A., **Pang K. L**., Nagahama T., Abdel-Aziz F. A., & Jones E. B. G.**2010**. Phylogenetic evaluation of the marine Cirrenalia and Cumulospora species in the Lulworthiales, with the description of three new anamorphic genera. *Mycological Progress*, 9:537-558.
10. Jones, E. B.G., Zuccaro, A., Mitchell, J. I., Nakagiri, A., Chatmala, I. and **Pang, K. L.2009.** Phylogenetic position of freshwater and marine Sigmoidea species: introducing a marine hyphomycete Halosigmoidea gen. nov (Halosphaeriales). *Botanica Marina*,52: 349-359.
11. **Pang, K. L**., Chiang, M. W. L. and Vrijmoed, L. L. P. **2009.** Remispora spitsbergenensis sp. nov., a marine lignicolous ascomycete from Svalbard, Norway. *Mycologia*,101: 531-534.
12. Luo, Z. H., **Pang, K. L**., Gu, J. D., Chow, R. K. K., Vrijmoed, L. L. P. **2009**. Degradability of the three dimethyl phthalate isomer esters (DMPEs) by a Fusarium species isolated from mangrove sediment. *Marine Pollution Bulletin*,58: 765-768.
13. Jones, E. B. G., Sakayaroj, J., Suetrong, S., Somrithipol, S. and **Pang, K. L. 2009.** Classification of marine Ascomycota, anamorphic taxa and Basidiomycota. *Fungal Diversity*,35: 1-187.

蔣國平 教授（海洋環境化學與生態研究所）

1. **K.-P. Chiang**1,2, A.-Y. Tsai1, P.-J. Tsai1, G.-C. Gong1,2, and S.-F. Tsai1,**2013**. Coupling of the spatial dynamic of picoplankton and nanoflagellate grazing pressure and carbon flow of the microbial food web in the subtropical pelagic continental shelf ecosystem. *Biogeosciences Discuss*, 10:233–263.
2. **Chiang, Kuan-Pin**; Jackson, Anita,**2013.** Health literacy and its outcomes: Application and extension of elaboration likelihood model. *International Journal of Healthcare Management*, 6(3):152-157(6).
3. Lin Y.-C., T. Campbell, C.-C Chung, G.-C. Gong, **K.-P. Chiang*** and A. Z. Worden* , **2012** .Distribution patterns and phylogeny of marine stramenopiles in the North Pacific Ocean. *Appl. Environ. Microb*,78(9) 3387-3399 .
4. Lin Y.-C., T. Campbell, C.-C Chung, G.-C. Gong, **K.-P. Chiang*** and A. Z. Worden* , **2012** .Distribution patterns and phylogeny of marine stramenopiles in the North Pacific Ocean. *Appl. Environ. Microb*,78(9) 3387-3399 .
5. Tsai*, A.-Y., G.-C. Gong, R. W. Sanders, **K.-P. Chiang**, J.-K. Huang and Y.-F Chan , **2012.** Viral lysis and nanoflagellate grazing as factors controlling diel variation of Synechococcus spp. summer abundance in coastal waters of Taiwan. *Aquat. Microb. Ecol* , 66: 150-167.
6. Tsai*, A.-Y., G.-C. Gong, R. W. Sanders, **K.-P. Chiang** and C,-F Chao.**2012.** Heterotrophic bacterial and Synechococcus spp.growth and morality along the inshore-offshore in the East China Sea in summer. *J. Oceanogr*., 68: 151-1.

7. Heiehi D. W.-J, C.-C. Chen*, F.-K. Shiah, J.-J. Hung, **K.-P. Chiang** P.-J. Meng and K.-S. Fan , **2012.** Community metabolism in a tropical lagoon, Taiwan: an autotrophic ecosystem induced by a natural nutrient plus. *Environ. Eng. Sci*,21 (8): 776-782.
8. Tsai*, A.-Y., G.-C. Gong, **K.-P. Chiang**, C,-F Chao and H-R Guo , **2011**. Long-term (1998-2007) trends on the spatial distribution of heterotrophic ciliates in the East China Sea in summer: effect of the Three Gorges Dam construction. *J. Oceanogr,* 67: 725-737
9. Wu C-J, C-M Shin and **K-P Chiang*** , **2011**. Does the mesh size of the plankton net affect the result of statical analyses of the relationship between the copepod community and water masses. *Crustaceana* ,84(9): 1069-1089.
10. Gong G-C*, K-K Liu, **K-P Chiang**, T-M Hsiung, J. Chang, C-C Hung, W-C Chou, C-C Chung, H-Y Chen, F-K Shiah, A-Y Tsai, C-H Hsieh, J-C Shiao, C-M Tseng, S-C Hsu, H-J Lee. M-A Lee, I-I Lin and F Tsai , **2011**. Yangtze River floods enhance coastal ocean phytoplankton biomass and potential fish production, Geophys. *Res. Lett*, 38 L13603, doi:10.1029/2011GL047519.
11. Chung C. -C*, J. Chang, G.–C. Gong, S.-C. Hsu, **K.-P. Chiang** and C.-W. Liao , **2011**. Effects of Asian Dust Storms on Synechococcus populations in the Subtropical Kurshio Current. *Mar. Biotochniol*,13: 751-763.
12. Huang B*., W. Weiguo , X. Zang, **K.-P Chiang**, H. Tian , J. Hua, W. Lan and H. , **2011**. Phytoplankton growth and microzooplankton grazing in a subtropical coastal upwelling system in the Taiwan Strait . *Cont. Shelf Res*, 31: 537-547 .
13. Hong, H., X. Liu, **K.-P Chiang**, B. Huang*, C. Zhang, J. Hua and Y. Li , **2011**. The coupling of temporal and spatial variations of chlorophyll a concentration and the East Asian monsoons in the southern Taiwan Strait . *Cont. Shelf Res*, 31: 537-547.
14. Tsai, A.-Y., G.-C. Gong,., R. W. Sander, W,-H Chen, C,-F Chao and **K.-P. Chiang*** , **2011**. Importance of bacterivory by pigmented and heterotrophic nanoflagellate during the warm season in a subtropical western Pacific coastal ecosystem. *Aquat. Microb. Ecol* , 63: 9-18.
15. Tsai*, A.-Y., G.-C. Gong, **K.-P. Chiang**, C.-F. Chao, H.-K. Liao and F.-K. Shiah , **2011**. Temporal and spatial variations of picoplankton and nanoplankton and short-term variability related to stormy weather in the Danshui River estuary in northern Taiwan . Terrest. Atmosp. *Ocean. Sci* , 20:547-556.
16. Tsai*, A.-Y., G.-C. Gong, R. W. Sander, C.-F. Chao, **K.-P. Chiang** , **2010**. Microbial dynamics in an oligotrophic bay of the western subtropical Pacific: impact of short-term heavy freshwater runoff and upwelling. *J. Oceanogr*., 66: 873-883.
17. Tsai, S.-F., J.-Y. Chen and **K.-P. Chiang*** , **2010**. Spirotontonia taiwanica n. sp. (Ciliophora: Oligotrichida) from the coastal waters of northeastern Taiwan : morphology and nuclear small subunit rDNA sequence. J. Eukaryot. *Microbiol* , 57(5): 429-434 .
18. Wu, C.-J., **K.-P. Chiang*** , H. Liu , **2010**. Diel feeding pattern and prey selection of mesozooplankton on microplankton community. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol*, 390: 134-142.
19. Tsai, A.-Y., G.-C. Gong,., R. W. Sander, C.-J. Wang, **K.-P. Chiang*** , **2010**. The impact of the Changjiang River Plume extension on the nanoflagellate community in the East China Sea . *Estuar. Coast. Shelf Sci*,89(4):21-30.
20. Tsai, A.-Y., W.-M. Chin and **K-P. Chiang*** , **2009**. Diel patterns of grazing by pigmented nanoflagellates on Synechococcus spp. In the coastal ecosystem of subtropical western Pacific. *Hydrobrologia*, 636:249-256.

21. Lin, YC, Tsai, AY, **Chiang, KP* , 2009.** Trophic Coupling between Synechococcus and Pigmented Nanoflagellates in the Coastal Waters of Taiwan, Western Subtropical Pacific . *JOURNAL OF OCEANOGRAPHY*. ,65: 781-789.
22. Hung, CC, Gong, GC, **Chiang, KP** , Chen, HY, Yeager, KM, **2009.** Particulate carbohydrates and uronic acids in the northern East China Sea. *ESTUARINE COASTAL AND SHELF SCIENCE*,84: 565-572.
23. Chan, YF, Tsai, AY, **Chiang, KP*** , Hsieh, CH, **2009.** Pigmented Nanoflagellates Grazing on Synechococcus : Seasonal Variations and Effect of Flagellate Size in the Coastal Ecosystem of Subtropical Western Pacific . *MICROBIAL ECOLOGY*,58: 548-557.
24. Chung, JL, Shiah, FK, Gong, GC, **Chiang, KP , 2009.** Trophic Cascading of Medusae on the Relationships between Copepods and Diatoms in a Subtropical Coastal Ecosystem. *TERRESTRIAL ATMOSPHERIC AND OCEANIC SCIENCES*,20: 547-556.
25. Chen, CC, Shiah, FK, **Chiang, KP** , Gong, GC, Kemp, WM, **2009.** Effects of the Changjiang (Yangtze) River discharge on planktonic community respiration in the East China Sea. *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-OCEANS*, 114: C03005.
26. Tsai, AY, **Chiang, KP*** , Shiah, FK, Hung, JJ and Chao, CF, **2009.** Spatial variation of picoplankton and nanoflagellates in a tropical eutrophic lagoon (Tapong Bay) in relation to hydrographic conditions and predators. *Journal of the Fisheries Society of Taiwan*, 36(2): 135-150.

吳彰哲 教授（食品科學系）

1. Huey-Jine Chaia, Yi-Lin Chanb, Tsung-Lin Lic, Chyuan-Yuan Shiaud, **Chang-Jer Wu. 2013.** Evaluation of lanternfish (Benthosema pterotum) hydrolysates as antioxidants against hydrogen peroxide induced oxidative injury. *Food Research Internationa1*,54: 409–1418.
2. Chen YL, Tsai TH, Sung PH, Wang HT, Lin HS, Chang WN, Clu CH, Chen SF, Huang CR, Tsai NW, **Wu CJ**, Yip HK. **2013.** Levels of Circulating Neopterin in Patients with Severe Carotid Artery Stenosis Undergoing Carotid Stenting. *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis*.
3. Huang HN, Rajanbabu V, Pan CY, Chan YL, **Wu CJ**, Chen JY.**2013.** A cancer vaccine based on the marine antimicrobial peptide pardaxin (GE33) for control of bladder-associated tumors. *Journal Article* ,34(38):10151-9.
4. Huang HN, Rajanbabu V, Pan CY, Chan YL, Wu CJ, **Chen JY. 2013.** Use of the antimicrobial peptide Epinecidin-1 to protect against MRSA infection in mice with skin injuries. *Journal Article* . 34(38):10319-27.
5. Chai, H. J.; Chan, Y. L.; Li, T. L.; Chen, Y. C.; Wu, C. H.; Shiau, C. Y.; **Wu, C. J.,2012.** Composition characterization of Myctophids (Benthosema pterotum): Antioxidation and safety evaluations for Myctophids protein hydrolysates. *Food Research International* , 46 (1):118-126.
6. Chang, C. H.; Chen, K. T.; **Wu, C. J**.; Chang, S. L.; Chiu, Y. H.; Hung, P. H.; Yeh, J. C.; Chang, Y. L. **2012.** Laser-induced carotid artery injury model in the rat for therapeutic agent screening. *Lasers in Medical Science*, 27 (3): 593-598.
7. Chaung, H. C.; Chung, W. B.; Chen, Y. Z.; **Wu, C. J.**; Liu, S. H., **2012**.CD markers and immune responses of dendritic cells derived from swine bone marrow haematopoietic cells. *Molecular Immunology*, 51 (1):39-39.
8. Chen, C. H.; Lin, Y. L.; Liu, Y. K.; He, P. J.; Lin, C. M.; Chiu, Y. H.; **Wu, C. J**.; Cheng, T. L.; Liu, S.

J.; Liao, K. W.,**2012.** Liposome-based polymer complex as a novel adjuvant: enhancement of specific antibody production and isotype switch. *International Journal of Nanomedicine*, 7:607-621.

9. Chiu, Y. H.; Chan, Y. L.; Li, T. L.; **Wu, C. J. 2012.** Inhibition of Japanese Encephalitis Virus Infection by the Sulfated Polysaccharide Extracts from Ulva lactuca. *Marine Biotechnology* , 14 (4):468-478.
10. Chiu, Y. H.; Chan, Y. L.; Tsai, L. W.; Li, T. L.; **Wu, C. J., 2012**.Prevention of human enterovirus 71 infection by kappa carrageenan. *Antiviral Research*, 95 (2):128-134.
11. Hsieh, D. S.; Lu, H. C.; Chen, C. C.; **Wu, C. J**.; Yeh, M. K.,**2012.** The preparation and characterization of gold-conjugated polyphenol nanoparticles as a novel delivery system. *International Journal of Nanomedicine*, 7:1623-1633.
12. Huang, S. H.; Hsu, Y. H.; Wu, C. W.; **Wu, C. J.,2012.** Light-addressable measurements of cellular oxygen consumption rates in microwell arrays based on phase-based phosphorescence lifetime detection. *Biomicrofluidics* :6 (4).
13. Kazlowski, B.; Chiu, Y. H.; Kazlowska, K.; Pan, C. L.; **Wu, C. J., 2012**.Prevention of Japanese encephalitis virus infections by low-degree-polymerisation sulfated saccharides from Gracilaria sp. and Monostroma nitidum. *Food Chemistry*, 133 (3): 866-874.
14. Lin, C. S.; Kao, S. H.; Chen, Y. C.; Li, C. H.; Hsieh, Y. T.; Yang, S. C.; **Wu, C. J.**; Lee, R. P.; Liao, K. W., **2012**.Enhancement of anti-murine colon cancer immunity by fusion of a SARS fragment to a low-immunogenic carcinoembryonic antigen. *Biological Procedures Online*, 14.
15. Wang, H.; Chan, Y. L.; Li, T. L.; **Wu, C. J., 2012**.Improving cachectic symptoms and immune strength of tumour-bearing mice in chemotherapy by a combination of Scutellaria baicalensis and Qing-Shu-Yi-Qi-Tang. *European Journal of Cancer* , 48 (7):1074-1084.
16. Wu, H. C.; Li, Y. S.; Liu, Y. C.; Lyu, S. Y.; **Wu, C. J.**; Li, T. L.,**2012.** Chain Elongation and Cyclization in Type III PKS DpgA. *Chembiochem* , 13 (6):862-871.
17. Hsieh, D. S.; Wang, H.; Tan, S. W.; Huang, Y. H.; Tsai, C. Y.; Yeh, M. K.; **Wu, C. J.,2011.** The treatment of bladder cancer in a mouse model by epigallocatechin-3-gallate-gold nanoparticles. *Biomaterials*, 32 (30):7633-7640.
18. Huang, H. N.; Pan, C. Y.; Rajanbabu, V.; Chan, Y. L.; **Wu, C. J**.; Chen, J. Y.,**2011**. Modulation of immune responses by the antimicrobial peptide, epinecidin (Epi)-1, and establishment of an Epi-1-based inactivated vaccine. *Biomaterials*, 32 (14):3627-3636.
19. Huang, H. N.; Rajanbabu, V.; Pan, C. Y.; Chan, Y. L.; Hui, C. F.; Chen, J. Y.; **Wu, C. J., 2011.**Modulation of the immune-related gene responses to protect mice against Japanese encephalitis virus using the antimicrobial peptide, tilapia hepcidin 1-5. *Biomaterials*, 32 (28):6804-6814.
20. Huang, S. H.; Tsai, C. H.; Wu, C. W.; **Wu, C. J.,2011.** Light-directed, spatially addressable oxygen detection in a hydrogel microarray based on phase-based lifetime detection using a digital micromirror device. *Sensors and Actuators a-Physical*, 165 (2):139-146.
21. Hwang, P. A.; Chien, S. Y.; Chan, Y. L.; Lu, M. K.; Wu, C. H.; Kong, Z. L.; **Wu, C. J.,2011.** Inhibition of Lipopolysaccharide (LPS)-Induced Inflammatory Responses by Sargassum hemiphyllum Sulfated Polysaccharide Extract in RAW 264.7 Macrophage Cells. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 59 (5): 2062-2068.
22. Liao, K. W.; Lin, C. S.; Chen, W. L.; Yang, C. T.; Lin, C. M.; Hsu, W. T.; Lin, Y. Y.; Chiu, Y. H.; Huang, K. C.; Wu, H. Y.; Wu, M. S.; **Wu, C. J**.; Mao, S. J. T.; Tsai, N. M., **2011.**Antibodies against Helicobacter pylori heat shock protein 60 aggravate HSP60-mediated proinflammatory responses.

Cytokine, 55 (2):174-180.

23. Wang, H.; Lai, Y. J.; Chan, Y. L.; Li, T. L.; **Wu, C. J.,2011.** Epigallocatechin-3-gallate effectively attenuates skeletal muscle atrophy caused by cancer cachexia. *Cancer Letters*, 305 (1):40-49.
24. **Wu, C. J**.; Wang, H.; Chan, Y. L.; Li, T. L.,**2011**.Passive immune-protection of small abalone against Vibrio alginolyticus infection by anti-Vibrio IgY-encapsulated feed. *Fish & Shellfish Immunology* , 30 (4-5): 1042-1048.
25. Chai, H. J., J. H. Li, H. N. Huang, T. L. Li, Y. L. Chan, C. Y. Shiau and **C. J. Wu,2010.** Effects of sizes and conformations of fish scale collagen peptides (FSCPs) on facial skin qualities and transdermal penetration efficiency. *Journal of Biomedicine and Biotechnology*.
26. **吳彰哲**，黃瀚寧. 蝦蟹殼中的寶貝－幾丁質. 科學發展月刊. 第448期, 12-19.
27. Chuang, K. H., S. C. Tzou, T. C. Cheng, C. H. Kao, W. L. Tseng, J. Shiea, K. W. Liao, Y. M. Wang, Y. C. Chang, B. J. Huang, **C. J. Wu**, **2010.** P. Y. Chu, S. R. Roffler and T. L. Cheng. Measurement of poly(ethylene glycol) by cell-based anti-poly(ethylene glycol) ELISA. *Anal Chem*., 82:2355-2362.
28. Lin, C. S., P. J. He, N. M. Tsai, C. H. Li, S. C. Yang, W. T. Hsu, M. S. Wu, **C. J. Wu**, **2010.** T. L. Cheng and K. W. Liao. A potential role for Helicobacter pylori heat shock protein 60 in gastric tumorigenesis. *Biochem Biophys Res Commun*., 392:183-189.
29. Chang, L. P., Y. S. Lai, **C. J Wu, 2009.** and T. C. Chou. Liquid perfluorochemical inhibits inducible nitric oxide synthase expression and nitric oxide formation in lipopolysaccharide-treated RAW 264.7 macrophages. *Journal of Pharmaceutical Sciences*., 111:147-154.
30. Huang, Y. T., S. Y. Lyu, P. H. Chuang, N. S. Hsu, Y. S. Li, H. C. Chan, C. J. Huang, Y. C. Liu, **C. J. Wu**, W. B. Yang and T. L. Li. **2009**.In vitro Characterization of Enzymes Involved in the Synthesis of Nonproteinogenic Residue (2S, 3S)-beta-Methylphenylalanine in Glycopeptide Antibiotic Mannopeptimycin. *Chembiochem.*, 10:2480-2487.

邱思魁 教授（食品科學系）

1. Shao-Chi Wu, Ying-Hao Hung, Chorng-Liang Pan and **Tze-Kuei Chiou**, **2010.** Studies on lactic acid bacteria fermented seaweed polysaccharide hydrolysates solution of Grateloupia filicina. *Journal of the Fisheries Society of Taiwan*,37.
2. **邱思魁**、陳翠卿，**2009**，數種藥用植物甲醇及熱水萃取物得抗氧化性。台灣農化與食品科學，47: 260-267。
3. Hsu, B. Y., Tsao, C. Y., **Chiou, T. K**, and Hwang, D. F. **2008.** Effect of environmental factors on PGE2 production in seaweed Gracilaria tenuistipitata. *J. Food Drug Anal*., 16: 59-65.
4. **Tze-Kuei Chiou**, Meng-Mei Lai, Chyuan-Yuan Shiau.**2008.** Seasonal variations of chemical constituents in the muscle and viscera of small abalone fed different diets. *Fisheries Science*,67:146-156.
5. **邱思魁**、謝欣瑜、孫寶年，2008. 蜆與一條根組合物對抗氧化酵素活性之影響－肝細胞、大鼠及吳郭魚動物試驗模式。臺灣保健食品學會2009年會論文發表，台北。
6. **邱思魁**、謝欣瑜、孫寶年，2008. 蜆與一條根組合物對抗氧化酵素活性之影響（2/3）。中華民國食品科學技術學會年會論文發表，屏東。
7. **邱思魁**、陳翠卿，2008，數種青草茶原料甲醇及熱水萃取物之抗氧化性質。中華民國食品科學技術學會年會論文發表，屏東。

龔瑞林 副教授（食品科學系）

1. Chien-Te Chou, Wen-Feng Lin, **Zwe-Ling Kong**, Shiow-Yi Chen, Deng-Fwu Hwang.**2013.** Taurine prevented cell cycle arrest and restored neurotrophic gene expression in arsenite-treated SH-SY5Y cells. *Amino Acids* ,45:811–819.
2. **Kong, Zwe-Ling**; Chang, Jenq-Sheng; Chang, Ke Liang B.**2013.** Antiproliferative effect of Antrodia camphorata polysaccharides encapsulated in chitosan-silica nanoparticles strongly depends on the metabolic activity type of the cell line. *J Nanopart Res*,15:1945.
3. Hwang PA, Chien SY, Chan YL, Lu MK, Wu CH, **Kong ZL**, Wu CJ.**2011.** Inhibition of Lipopolysaccharide (LPS)-induced inflammatory responses by Sargassum hemiphyllum sulfated polysaccharide extract in RAW 264.7 macrophage cells. *J Agric Food Chem*, 9;59(5):2062-8.
4. Jin WS, **Kong ZL**, Shen ZF, Jin YZ, Zhang WK, Chen GF. **2011.**Regulation of hypoxia inducible factor-1α expression by the alteration of redox status in HepG2 cells. *J Exp Clin Cancer Res*, 19;30:61.
5. **Zwe-Ling Kong**, Siauo Chi Yu, Shu Ai Dai, Cha-Chung Tu, Min-Hsiung Pan, Yeuk-Chuen Liu,***2011.** Polyoxygenated Sterols from Freshwater Clam. *Article first published online*: 10.
6. Chou, CT; **Kong, ZL**; Shiau, CY. **2009.** Assessment of anti-inflammation function of Val-Trp-Trp-Trp from mackerel hydrolysates using cultured cell model. *J Nanopart Res*, 108:S143-S143.
7. C. S. Wang, J. D. Chou, **Z. L. Kong**.**2009.** Three-dimensional biomimetic scaffold for osteoblast proliferation. *Journal of Bioscience and Bioengineering*, 108:S38-S38.

吳金洌 特聘研究員（中央研究院細胞與個體生物學）

1. Gong, H. Y.; Wu, S. H.; Chin, H. Y.; Lin, H. J.; Tang, C. S. N.; Li, Y. H.; **Wu, J. L**.,**2013.** Mozambique tilapia short progranulin genes contribute to defense against bacterial pathogens. *Fish & Shellfish Immunology* , 34 (6):1653-1653.
2. Li, Y. H.; Chen, H. Y.; Li, Y. W.; Wu, S. Y.; Wangta, L.; Lin, G. H.; Hu, S. Y.; Chang, Z. K.; Gong, H. Y.; Liao, C. H.; Chiang, K. Y.; Huang, C. W.; **Wu, J. L.,2013.** Progranulin regulates zebrafish muscle growth and regeneration through maintaining the pool of myogenic progenitor cells. *Scientific Reports* , 3:1176.
3. Huang, C. W., Li, Y.H., Hu, S.Y., Chi, J.R., Liao, C.H., Lin, G.H., Lin, C.C., Gong, H.Y., Chen, R.H., Chang, S.J., Liu, F.G. and **Wu, J.L.*** , **2012**. Differential expression patterns of growth-related microRNAs in the skeletal muscle of Nile Tilapia (Oreochromis niloticus). *Journal of Animal Science*, 90 : 1-14.
4. Lin, M.C., Hui, C.F., Chen, J.Y.* and **Wu, J.L.*** ,**2012**. The antimicrobial peptide, shrimp anti-lipopolysaccharide factor (SALF), inhibits proinflammatory cytokine expressions through the MAPK and NF-κB pathways in Trichomonas vaginalis adherent to HeLa cells. *Peptide*, 38 : 197-207.
5. Liu, W., Chen, J.R., Hsu, C.H., Li, Y.S., Chen, Y.M., Lin, C.Y., Huang, S.J., Chang, Z.K., Chen, Y.C., Lin, C.H., Gong, H.Y., Lin, C.C., Kawakami, K. and **Wu, J.L.*** , **2012**. A zebrafish model of intrahepatic cholangiocarcinoma by dual expression of hepatitis B virus X and hepatitis C virus core protein in liver. *Hepatology*, 56 : 2268 – 2278.
6. Hu, S.Y., Tai, C.C., Li, Y.H. and **Wu, J.L.*** , **2012**. Progranulin compensates for blocked IGF-1 signaling to promote myotube 3 hypertrophy in C2C12 myoblasts via the PI3K/Akt/mTOR pathway. *FEBS Letters*, 586 : 3485 – 3492.

7. Wang, W.L., Liu, W., Gong, H.Y., Hong, J.R., Lin, C.C. and **Wu, J.L.*** , **2012**. Activation of cytokines expression occurs through the TNFα/NF-κB-mediated pathway inbirnavirus infected cells. *Fish and Shellfish Immunology*, 31 : 10 – 21.
8. Wang, W.L., Hong, J.R., Lin, G.H., Liu, W., Gong, H.Y., Lu, M.W., Lin, C.C. and **Wu, J.L.*** , **2011**. Stage-Specific expression of TNFα regulates Bad/Bid mediated apoptosis and RIP1/ROS-mediated secondary necrosis in birnavirus-infected fish cells. *PLoS ONE*, 6 : e16740.
9. Hu, S.Y., Liao, C.H., Lin, Y.P., Li, Y.H., Gong, H.Y., Lin, G.H., Kawakami, K., Yang, T.H. and **Wu, J.L.*** , **2011**. Zebrafish eggs used as bioreactors for the production of bioactive tilapia insulin-like growth factors.*Transgenic Research*, 20 : 73 - 83.
10. Li, Y.H., Chen, H.C., Hu, S.Y., Li, Y.W., Lin, G.H., Lin, C.C., Gong, H.Y., Liu, W. and **Wu, J.L.*** , **2010**. Progranulin A-mediated MET signaling is essential for liver morphogenesis in zebrafish. *Journal of Biological Chemistry*, 285 : 41001 - 41009.
11. Hu, S.Y., Lin, P.Y., Liao, C.H., Gong, H.Y., Lin, G.H., Kawakami, K. and **Wu, J.L.*** , **2010**. Nitroreductase-mediated gonadal dysgenesis for infertile control of genetically modified zebrafish. *Marine Biotechnology*, 12 : 569 - 578.
12. Lin, C.J.F., Gong, H.Y., Tseng, H.C., Wang, W.L. and **Wu, J.L.*** , **2008**. miR-122 targets an anti-apoptotic gene, Bcl-w, in human hepatocellular carcinoma cell lines. *Biochemica l and Biophysical Research Communications*, 375 : 315 - 320.
13. Lu, M.W., Chao, Y.M., Guo, T.C., Santi, N., Evensen, Ø., Kasani, S.K., Hong, J.R. and **Wu, J.L.*** , **2008**. The interferon response is involved in nervous necrosis virus acute and persistent infection in zebrafish infection model. *Molecular Immunology*, 45 : 1146 - 1152.
14. Rekha, R.D., Amali, A.A., Her, G.M., Yeh, Y.H., Gong, H.Y., Hu, S.Y., Lin, G.H. and **Wu, J.L.*** , **2008**. Thioacetamide accelerate steatohepatitis, cirrhosis and HCC by expressing HCV core protein in transgenic zebrafish Danio rerio. *Toxicology*, 243 : 11 - 22.

黃鵬鵬 特聘研究員（中央研究院細胞與個體生物學）

1. Chang, W.J., Wang, Y.F., Hu, H.J., Wang, J.H., Lee, T.H., and **Hwang, P.P. 2013.** Compensatory regulation of Na+ absorption by Na+/H+ exchanger and Na+-Cl- cotransporter in zebrafish (Danio rerio) *Front. Zool*,10(1):46.
2. **Hwang, P.P**., and Chou, M.Y**.2013**. Zebrafish as an animal model to study ion homeostasis . *Pflugers Arch*,465(9):1233-1247.
3. Liao, W.H., Cheng, C.H., Hung, K.S., Chiu, W.T., Chen, G.D., *Hwang*, ***P.P.*, Hwang**, S.P., Kuan, Y.S., and Huang, C.J. **2013**. Protein tyrosine phosphatase receptor type O (Ptpro) regulates cerebellar formation during zebrafish development through modulating Fgf signaling .*Cell. Mol. Life Sci*,70(13):2367-81.
4. Cruz, S.A., Chao, P.L., and **Hwang, P.P. 2013.** Cortisol promotes differentiation of epidermal ionocytes through Foxi3 transcription factors in zebrafish (Danio rerio). *Comp. Biochem. Physiol. A Mol. Integr. Physiol.*164(1):249-257.
5. Chia-Cheng Lin, Li-Yih Lin, Hao-Hsuan Hsu, Violette Thermes, Patrick Prunet,Jiun-Lin Horng and **Pung-Pung Hwang,2012.**Acid secretion by mitochondrion-rich cells of medaka (Oryzias latipes) acclimated to acidic freshwater. *American Journal of Physiology-Regulatory Integrative and Comparative Physiology*,302(2):R283-R291**.**

6. Shih, T. H., J. L. Horng, S. T. Liu, **P. P. Hwang*** and L. Y. Lin . **2012.** Rhcg1 and NHE3b are involved in ammonium-dependent sodium uptake by zebrafish larvae acclimated to low-sodium water. *American Journal of Physiology-Regulatory Integrative and Comparative Physiology*,302: R84-R93**.**
7. Chang, W. J. and **P. P. Hwang*. 2011.** Development of zebrafish epidermis. *Birth Defects Research Part C-Embryo Today-Reviews*. 93: 205-214**.**
8. Hu, M. Y., Y. C. Tseng, L. Y. Lin, P. Y. Chen, M. Charmantier-Daures, **P. P. Hwang*** and F. Melzner . **2011.**New insights into ion regulation of cephalopod molluscs: a role of epidermal ionocytes in acid-base regulation during embryogenesis. *American Journal of Physiology-Regulatory Integrative and Comparative Physiology*. 301: R1700-R1709.
9. Yang, C. H., C. H. Cheng, C. D. Chen, W. H. Liao, Y. C. Chen, K. Y. Huang, **P. P. Hwang**, S. P. Hwang and C. J. Huang*.**2011.** Zona pellucida domain-containing protein β-tectorin is crucial for zebrafish proper inner ear development. *PLoS ONE*, 6:e23078**.**
10. Lee, Y. C., J. J. Yan, S. Cruz, J. L. Horng and **P. P. Hwang*,2011.** Anion exchanger 1b, but not sodium bicarbonate cotransporter 1b, plays a role in transport functions of zebrafish H+ ATPase rich cells.*American Journal of Physiology-Cell Physiology*,300:C295-C307**.**
11. Tseng, Y. C., R. D. Chen, M. Lucassen, M. Schmidt, R. Dringen, D. Abele and **P. P. Hwang**. **2011.**Exploring uncoupling proteins and anti-oxidative stress mechanisms under acute cold exposure in brains of fish. *PLoS ONE*, 6: e18180.
12. Tseng, Y. C., J. R. Lee and **P. P. Hwang*.2011.** Functional analysis of the glucose transporters-1, -6, and -13.1 expressed by zebrafish epithelial cells. *American Journal of Physiology-Regulatory Integrative and Comparative Physiology*,300:R321-R329.
13. Lafont, A. G., Y. F. Wang, G. D. Chen, B. K. Liao, Y. C. Tseng, C. J. Huang and **P. P. Hwang. 2011.**Involvement of calcitonin and its receptor in the control of calcium regulating genes and calcium homeostasis in zebrafish (Danio rerio). *J. Bone Miner. Res*, 26:1072-1083.
14. **Hwang P. P.**,* T. H. Lee and L. Y. Lin. **2011.** Ion regulation in fish gills: recent progresses in the cellular and molecular mechanisms. *American Journal of Physiology-Regulatory Integrative and Comparative Physiology*,301: R28-R47.
15. Chou, M. Y., J. C. Hung, L. C. Wu, S. P. L. Hwang and **P. P. Hwang. 2011.**Isotocin controls ion regulation through regulating ionocyte progenitor differentiation and proliferation. *Cellular and Molecular Life Sciences*, 68:2797-2809.
16. Huang, K. Y., G. D. Chen, C. H. Cheng, K. Y. Liao, C. C. Hung, G. D. Chang, **P. P. Hwang**, S. Y. Lin, M. C. Tsai, K. H. Khoo, M. T. Lee and C. J. Huang*. **2011.** Phosphorylation of the zebrafish M6Ab at serine 263 contributes to filopodium formation in PC12 cells and neurite outgrowth in zebrafish embryos. *PLoS ONE*,6:e26461.
17. Lin, C. H., I. L. Tsai, C. H. Su, D. Y. Tseng and **P. P. Hwang*** . **2011.** Reverse effect of mammalian hypocalcemic cortisol in fish: cortisol stimulates Ca uptake via glucocorticoid receptor-mediated vitamin D3 metabolism. *PLoS ONE*, 6:e23689.
18. Wu, S. C., J. L. Horng, S. T. Liu, **P. P. Hwang**, Z. H. Wen, C. S. Lin and L. Y. Lin. **2010.** Ammonium dependent sodium uptake in mitochondrion rich cells of medaka (Oryzias latipes) larvae. *American Journal of Physiology-Cell Physiology*, 298: C237-C250.
19. Li, S. C., W. C. Chan, M. R. Ho, K. W. Tai, L. Y. Hu, C. H. Laim C. N. Hsu, **P. P. Hwang** and W. C.

Lin. **2010.**Discovery and characterization of medaka miRNA genes by next generation sequencing platform. *BMC Genomics*,11:(S4)- S8.

20. Sung, S. C., C. H. Cheng, C. M. Chou, C. Y. Chu, G. D. Chen, **P. P. Hwang**, F. L. Huang and C. J. **2010.**Huang. Expression and characterization of a constitutively active STAT6 from Tetraodon. *Fish Shellfish Immunol*, 28:819-828**.**
21. Cheng, C. H., G. D. Chen, M. S. Yeh, C. Y. Chu, Y. L. Hsu, **P. P. Hwang**, F. L. Huang and C. J. Huang. **2010.**Expression and characterization of the JAK kinase and STAT protein from brine shrimp. *Fish Shellfish Immunol*,28:774-782.
22. Thermes, V., C. C. Lin and **P. P. Hwang**. **2010.** Expression of Ol-foxi3 andNa+/K+ ATPase in ionocytes during the development of euryhaline medaka (Oryzias latipes) embryos.*Gene Expr. Patterns*, 10:185-192.
23. Cruz, A. A., Y. C. Tseng, H. Kaiya and **P. P. Hwang**. **2010.** Ghrelin affects carbohydrate-glycogen metabolism via insulin inhibition and glucagon stimulation in the zebrafish (Danio rerio) brain. *Comparative Biochemistry and Physiology A-Molecular & Integrative Physiology*,156:190-200.
24. Chen, Y. C., B. K.Wu, C. Y. Chu, C. H. Cheng, H. W. Han, G. D. Chen, S. P. Hwang, K. Kawakami, **P. P. Hwang**, M. T. Lee, C. C. Chang and C. J. Huang*.**2010.** Identification and characterization of alternative promoters of the zebrafish Rtn-4/Nogo genes in cultured cells and in zebrafish embryos.*Nucleic Acids Research*,38:4635-4650**.**
25. Kang, C. K., H. J. Tsai, C. C. Liu, T. H. Lee, and **P. P. Hwang, 2010.** Salinity dependent expression of a Na+, K+, 2Cl cotransporter in gills of the brackish medaka Oryzias dancena: A molecular correlate for hyposmoregulatory endurance. *Comparative Biochemistry and Physiology A-Molecular & Integrative Physiology*. 157: 7-18.
26. Hua, M. Y., H. Y. Yan, W. S. Chung, J. C. Shiao and **P. P. Hwang. 2009**. Acoustically evoked potentials in two cephalopods inferred using the auditory brainstem response (ABR) approach. *COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY A-MOLECULAR & INTEGRATIVE PHYSIOLOGY*,153: 278-83.
27. Liao, B.K., R. D. Chen and P**. P. Hwang. 2009.** Expression regulation of of Na-K-ATPase alpha 1 subunit subtypes in zebrafish gill ionocytes. Am. J. Physiol. *Comparative/Integrative Physiology*, 296: R1897-1906,
28. Inokuchi M., J. Hiroi, S. Watanabe, **P. P. Hwang**, **2009.** T. Kenako. Morphological and functional classification of ion-absorbing mitochondria-rich cells in the gills of Mozambique tilapia. *J. Exp. Biol*,212: 1003-1010.
29. Cruz, S., J. C. Shiao, B. K. Liao and **P. P. Hwang**. **2009.** Plasma membrane calcium ATPase required for semicircular canal formation and otolith growth in the zebrafish inner ear . *J. Exp. Biol*,212(pt5):639-647.
30. Tseng, Y. C., R. D. Chen, J. R. Lee, S. T. Liu, S. J. Lee and **P. P. Hwang. 2009.**Specific Expression and regulation of glucose transporters in zebrafish ionocytes. *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-REGULATORY INTEGRATIVE AND COMPARATIVE PHYSIOLO*,297: R275-290.
31. Tseng, D. Y., M. Y.Chou,Y. J. Tseng, C. D.Hsiao, C. J. Huang, T. Kaneko and **P. P. Hwang*** . **2009.** Effects of stanniocalcin 1 on calcium uptake in zebrafish (Danio rerio) embryo. *Am. J. Physiol. Comparative/Integrative Physiology*, 296(3):R549-R557.
32. J. L. Horng, L. Y. Lin and **P. P. Hwang**. **2009.** Functional regulation of H+-ATPase-rich cells in

zebrafish embryos acclimated to an acidic environment. *Am. J. Physiol. Cell Physiogy*,296(4): C682-C692**.**

33. **P. P. Hwang**. Ion uptake and acid-base regulation in zebrafish (Danio rerio). **2009.** *J. Exp. Biol.* 212(11):1745-1752.
34. Wang, Y. F., Y. C. Tseng, J. J. Yan, J. Hiroi and **P. P. Hwang*** . **2009.** Role of SLC12A10.2, a Na-Cl cotransporter-like protein, in a Cl uptake mechanism in zebrafish (Danio rerio) . *Am. J. Physiol. Comparative/Integrative Physiology*,296(5):R1650-R1660.
35. Chang, W. J., J. L. Horng, J. J. Yan, C. D. Hsiao, ad **P. P. Hwang*. 2009.** The transcription factor, glial cell missing 2, is involved in differentiation and functional regulation of H+-ATPase-rich cells in zebrafish (Danio rerio) . *Am. J. Physiol. Comparative/Integrative Physiology*,296(4): R1192-R1201.

邵廣昭 研究員（中央研究院生物多樣性研究中心）

1. Chen YJ, Lin LS, Liao YC, Zhang J, Song P, Yu XG, Wu RS, **Shao KT , 2013**. Composition of fish species in Bering Sea and Chukchi Sea and its responses to changes of ecological environment. *ACTA OCEANOLOGICA SINICA*, 35(2):113-125.
2. Lin LS, *Liao YC, Zheng J, Zheng SL, Xiang P, Yu XG, Wu RS, **Shao KT , 2013.** Composition and distribution of fish species collected during the Chinese National Arctic Research Expedition in 2010. *Advance in Polar Science*, 23(2):116-127.
3. Chang,C. H., **K. T. Shao**, Y. S. Lin, W. C. Chiang, and N. H. Jang-Liaw, **2013**. Complete mitochondrial genome of the megamouth shark Megachasma. *Mitochondrial DNA*, 10.3109/19401736.2013.792068.
4. Chang,C. H., **K. T. Shao**, Y. S. Lin, H. C. Ho, and Y. C. Liao, **2013.** The complete mitochondrial genome of the big-eye thresher shark,Alopias superciliosus (Chondrichthyes, Alopiidae). *Mitochondrial DNA*, DOI: 10.3109/19401736.2013.792072.
5. **Shao, K. T**, K. C. Lai, Y. C. Lin, L. S. Chen, H. Y. Li, C. H. Hsu, H. Lee, H. W Hsu, G.S, **2013.**Experience and Strategy of Biodiversity Data Integration in Taiwan. *Data Science Journal*, 12:61-69.
6. Ho, H. C. , C. D. Roberts & **K. T. Shao* , 2013**. Revision of batfishes (Lophiiformes: Ogcocephalidae) of New Zealand and adjacent waters, with description of two new species of the genus Malthopsis. *Zootaxa*, 3626 (1): 188–200.
7. Lee, M.Y. , T. Munroe & **K.T. Shao*, 2013.** Symphurus orientalis (Bleeker), redefined based on morphological and molecular characters (Pleuronectiformes: Cynoglossidae). *Zootaxa*, 3620 (3): 379–403.
8. Chang, C. H., **K. T. Shao**, Y. S. Lin, Y. C. Liao., **2013**. The complete mitochondrial genome of the three-spot seahorse, Hippocampus trimaculatus (Teleostei, Syngnathidae). *Mitochondrial DNA*, DOI:10.3109/19401736.2013.773321.
9. Ko, H.L., Y.T. Wang, T.S. Chiu, M. A. Lee, M.Y. Leu, K.Z. Chang, W.Y. Chen, and **K.T. Shao***, **2013.** Evaluating the accuracy of morphological identification of larval fishes by applying DNA barcoding. *PLoS One*, 8(1): e53451.
10. Chang, C. H., H. Y. Lin, N. H. Jang-Liaw, **K. T. Shao**, Y. S. Lin, H. C. Ho., **2013.** The complete mitochondrial genome of the tiger tail seahorse, Hippocampus comes (Teleostei,

Syngnathidae).*Mitochondrial DNA*, DOI:10.3109/19401736.2012.744983.

11. Chang, Y.*, M.A.Lee , K.T. Lee, **K.T. Shao, 2012**. Adaptation of fisheries and mariculture management to extreme oceanic environmental changes and climate variability in Taiwan.*MARINE POLICY*, 38:476–482.
12. Wang, M. C., **K. T. Shao**, S. L. Huang, L. S. Chou***, 2012.** Food partitioning among three sympatric odontocetes(Grampus griseus, Lagenodelphis hosei, and Stenella attenuata). *Marine Mammal Science,* 28(2),143–157.
13. Chen, I. S., T. Suzuki, and **K. T. Shao*, 2012**. A new deepwater goby of genus, Discordipinna Hoese& Fourmanoir (Teleostei: Gobiidae) from the Kume-jima of Ryukyus, Japan. *ZOOTAXA*, 3367:274-280.
14. Loh, K.H.* , **K. T. Shao,** and H. M. Chen, **2012**. Additions to the Taiwan marine eel fauna with first records of three rare moray eels(anguilliformes: muraenidae). *Journal of Marine Science and Technology*, 20(2):210-215.
15. Chang, H. Y. *, S. H. Wu*, **K. T. Shao** , W. Y. Kao, C. J. W.Maa, R. Q. Jan, L. L. Liu, C. S. Tzeng, J. S. Hwang, H. L. Hsieh, S. J. Kao, Y. K. Chen* and H. J. Lin, **2012.** Longitudinal variation in food sources and their use by aquatic fauna along a subtropical river in Taiwan. *FRESHWATER BIOLOGY*, 57(9):1839-1853.
16. **Shao, K. T**. ,Jack Lin, C. H. Wu, H. M. Yeh, T. Y. Cheng, **2012**. A dataset from bottom trawl survey around Taiwan. *ZooKeys*, 198: 103-109.
17. Chen, I.S. , Z. Jaafar & **K. T. Shao*, 2012**. A new Obliquogobius Koumans, 1941 (Teleostei: Gobiidae) from Kumejima, Ryukyu Islands, Japan. *ZOOTAXA*, 3367(S1): 269-273.
18. 賴昆祺、鄭又華、陳岳智、李祐陞、**邵廣昭, 2012.** 運用聚類分析與Google Maps於大量物種出現紀錄之研究，生物多樣性, *Biodiversity Science*, 20 (1):76-85.
19. Loh, K.H. **K. T. Shao** & H. M. Chen, **2012**. Gymnothorax melanosomatus, a new moray eel (Teleostei: Anguilliformes: Muraenidae) from southeastern Taiwan. *ZOOTAXA*, 3134:43-52.
20. Ho, H. C., C. H. Chan & **K. T. Shao*, 2012**. Two new sandperches (perciformes:pingipedidae: parapercis) from south china sea,based on morphology and DNA barcoding. *Raffles Bulletin of Zoology*, 60(1):163-175.
21. Ho, H.C., B. Séret and **K.-T. Shao*, 2011**. Records of anglerfishes (Lophiiformes: Lophiidae) from the western South Pacific Ocean, with descriptions of two new species. *Journal of Fish Biology*,79(7): 1722-1745.
22. **邵廣昭, 2011**, 十年有成的"海洋生物普查计畫, *Biodiversity Science*, 19(6):627-634.
23. **邵廣昭**、陳正平*、陳靜怡、黄建華、郭人維, **2011**. 南海東沙島及太平島魚類種類组成和動物地理學特點, Biodiversity Science, 19(6):737-763.
24. Hsuan-Ching Ho and **Kwang-Tsao Shao*, 2011.** Annotated Checklist and Type Catalog of Fish Genera and Species Described From Taiwan. *Zootaxa*, 2957: 1–74.
25. Ming-Chih Wamg, **Kwang-Tsao Shao**, Shiang-Lin Huang, Lien-Siang Chou, **2011.** Food partitioning among three sympatric odontocetes(Grampus griseus, Lagenodelphis hosei, and Stenella attenuata).*MARINE MAMMAL SCIENCE*, 28(2): E143-E157.
26. Bruce B. Collette*, Kent E. Carpenter, Beth A. Polidoro, Maria Jose Juan-Jorda, Andre Boustany, David Die, Cristiane Elfes, William Fox, John Graves, Lucy Harrison, Carolina Minte-Vera, Roger McManus, Russell Nelson, Victor Restrepo, Jason Schratwieser, Arturo Acero, Alberto Amorim,

Shui-Kai Chang, Wei-Chuan Chiang, Antonio Di Natale, Flavia Lucena Fredou, Heather Harwell, Fábio H.V. Hazin, Nilamon de Oliviera Leite Jr, Rosangela Paula Teixiera Lessa, Ramon Montano, Hazel Oxenford, Monica Brick Peres, Cristian Moises Canales Ramirez, Kurt Schaefer, Rodolfo Serra, Rashid Sumaila, Chi-Lu Sun, Paulo Eurico Travassos, Sheng-Ping Wang, Reg Watson, Ju-Lue Wu, Eleuterio Yanez-Rodrigues, **Kwang-Tsao Shao**, Shien-Ya Yeh, **2011**. High Value and Long-Lived: A Double Jeopardy for Threatened Tunas and Billfishes. *Science*, 333(6040):291-292.

27. H. M. Chen*, **K.T. Shao, 2011.** Length-weight relationships for 39 species of moray eel from the waters around Taiwan. *Journal of Applied Ichthyology*, 27(3): 945-948.
28. Ho, H. C.and **K. T. Shao, 2011**. A remarkable new record of congrid eel Blachea xenobranchialis Karrer and Smith, 1980 (Pisces: Anguilliformes) from Taiwan. *Joural of Fisheries Society of Taiwan*, 37(4):285-290.
29. Y. C LIAO, T.Y. CHENG & **K.T. SHAO*, 2011**. Parapercis lutevittata, a new cryptic species of Parapercis (Teleostei: Pinguipedidae), from the western Pacific based on morphological evidence and DNA barcoding. *ZOOTAXA*, 2867:32–42.
30. Chen H.-W., **K.-T. Shao**, C. W.-J. Liu, W.-H. Lin and, W.-C. Liu., **2011**. The reduction of food web robustness by parasitism: Fact and artifact. *International Journal for Parasitology*, 41: 627-634.
31. Hsuan-Ching Ho, Wei-Chuan Chiang, **Kwang-Tsao Shao** and Chih-Wei Chang*, **2011**. Description of four new records and a key to the stromateiod fishes in Taiwan. *Journal of fisheries society of Taiwan*, 37(4), 253-262.
32. Iwamoto T., **K. T. Shao**, H. C. Ho, **2011**. Elevation of Spicomacrurus (Gadiformes:Macrouridae) to generic status with description of two new species from the southwestern pacific. *BULLETIN OF MARINE SCIENCE*, 87(3):513–530.
33. Ho, H.-C. and **K.-T. Shao*, 2010**. Parapercis randalli, a new sandperch (Pisces: Pinguipedidae) from southern Taiwan. *Zootaxa*, 2690: 59-67.
34. **邵廣昭**、賴昆祺、林永昌、柯智仁、李瀚、洪鈴雅、陳岳智、陳麗西, 2010. 臺灣生物多樣性資料整合之經驗與策略, 生物多樣性 *Biodiversity Science*, 18 (5) :444-453.
35. 賴昆祺、陳岳智、柯智仁、許秀雯、**邵廣昭**, 2010. “運用Google Map呈現大量資料之探討--以數位典藏生物多樣性資料為例”, 2010數位典藏地理資訊學術研討會論文集, 183-199.
36. K. C. Wen*, M. S. Pratchett, K. P. Kan, K. K. Chan, and **K.T. Shao, 2010.** Effects of habitat modification on coastal fish assemblages. *Journal of Fish Biology*, 77(7):1674-1687.
37. Lee, P. F. and **K. T. Shao, 2010.** New record of the rare shark species Parmaturus melanobranchius (Scyliorhinidae) from Taiwan. *Taiwania*, 55(4): 386-390.
38. Ho, H. C. and **K. T. Shao, 2010.** Redescription of Malthopsis lutea Alcock, 1891 and Resurrection of M. kobayashii Tanaka, 1916 (Lophiiformes: Ogcocephalidae). *Journal of the National Taiwan Museum* 國立臺灣博物館學刊, 63(3):1-17.
39. Ho, H. C. and **K. T. Shao*, 2010**. A new species of Chaunax (Lophiiformes: Chaunacidae) from the western South Pacific, with comment on C. latipunctatus. *Zootaxa*, 2445: 53-61.
40. H. C. Ho, David G. Smith, S. I. Wang, **K. T. Shao**, Y. M. Ju and C. W. Chang*, **2010**. Specimen catalog of pieces collection of National Museum of Marine Biology and Aquarium transferred from Tunghai University. (II) Order Anguilliformes. *Platax*, 7:13-34.
41. Ho, H. C., A. M. Prokofiev and **K. T. Shao*, 2010**. Synodus cresseyi Prokofiev, 2008, an unnecessary replacement for S. macrocephalus Cressey, 1981, and a description of a new species

from the Western Indian Ocean (Teleostei: Synodontidae). *Zootaxa*, 2419: 63–68.

42. Chen, I S., N. H. Jang-Liaw, Y. C. Chang, V. W. Zhang and **K. T. Shao*, 2010.** Threatened fishes of the world: Squalidus banarescui Chen and Chang, 2007 (Cyprinidae). *Environmental Biology of Fishes*, 88: 63-64.

43. J. W. Mcmanus, **K. T. Shao** and S. Y. Lin, **2010.** Toward Establishing a Spratly Islands International Marine Peace Park: Ecological Importance and Supportive Collaborative Activities with an Emphasis on the Role of Taiwan. *Ocean Development & International Law*, 41:270–280.

44. Lee, P. F. and **K. T. Shao*, 2010**. Two new records of Lamniform shark from the waters adjacent to Taiwan. *Journal of the Fisheries Society of Taiwan*, 36(4): 70-78.

45. Ho, H-C and **K-T Shao*, 2010.** A Review of Malthopsis jordani Gilbert, 1905, With Description of a New Batfish from Indo-Pacific Ocean (Lophiiformes: Ogcocephalidae). *Bulletin of the National Museum of Nature and Science (Ser. A) Suppl*,3.,4: 9-19.

46. Liao, Y. C., L. S. Chen and **K. T. Shao*, 2010**. The predatory Atlantic red drum, Sciaenops ocellatus, has invaded the western Taiwanese coast in the Indo-West Pacific. *Biological Invasions*, 12(7): 1961-1965.

47. 樊同雲、林芳邦、**邵廣昭 , 2010.** 核三廠進出水口海域珊瑚礁的監測與展示 (The monitoring and exhibition of coral reefs within the inlet and outlet bays of Taiwan’s Third Nuclear Power Plant), 台電工程月刊, 745: 82-88.

48. Chiang, T. Y., H. D. Lin, **K. T. Shao** and K. C. Hsu, **2010**. Multiple factors shaped the phylogeography of Chinese spiny loach (Cobitis sinensis) in Taiwan as inferred from mitochondrial DNA variation. *Journal of Fish Biology*, 76(5):1173-1189.

49. Iwamoto, T, H. C. Ho, **K. T. Shao* , 2009**. Description of a new Coelorinchus (Macrouridae, Gadiformes, Teleostei) from Taiwan, with notable new records of grenadiers from the South China Sea. *ZOOTAXA*, 2326:39-50.

50. **Shao, K. T., 2009**. Marine biodiversity and fishery sustainability. *ASIA PACIFIC JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION*, 18(4): 527-531.

51. Liao, Y. C., R. Reyes, **K. T. Shao*, 2009.** New bandfish, Owstonia samiento (Pisces: Perciformes: Cepolidae: Owstoniinae), from Philippines with key to the genus. *RAFFLES BULLETIN OF ZOOLOGY*, 57(2): 521-525.

52. Ho, H.C., B Séret, **K. T. Shao*, 2009**. Redescription of Lophiodes infrabrunneus Smith and Radcliffe, 1912, a senior synonym of L. abdituspinus Ni, Wu and Li, 1990 (Lophiiformes: Lophiidae). *ZOOTAXA*, 2326: 62-68.

53. Hsu, K. C., N. T. Shih, I H. Ni, **K. T. Shao *, 2009**. Speciation and population structure of three Trichiurus species based on mitochondrial DNA. *ZOOLOGICAL STUDIES*, 48(6): 835-849.

54. Ho, H.C., C. C. Lin, Y. M. Ju, **K. T. Shao,** C. W. Chang*, **2009**. Specimen catalog of pieces collection of National Museum of Marine Biology and Aquarium transferred from Tunghai University. (I) Order Pleuronectiformes. *Platax*, 6:1-16.

55. Ho, H.C., **K. T. Shao**, C. W. Chang* , **2009.** Three new records of the scorpaeniform fishes in Taiwan. *Platax*, 6:27-34.

56. Lee, M. Y., H. M. Chen, **K. T. Shao*, 2009.** A new species of deep-water tonguefish genus Symphurus (Pleuronectiformes: Cynoglossidae) from Taiwan. *COPEIA*, 2009(2):342-347.

57. Ho, H. C., A. M. Prokofiev, **K. T. Shao* , 2009**. A New Species of the Batfish Genus Malthopsis

(Lophiiformes: Ogcocephalidae) from the Northwestern Indian Ocean. *Zool. Stud*, 48(3): 394-401.

58. Liu, P. J., **K. T. Shao**, R. Q. Jan, T. Y. Fan, S. L. Wong, J. S. Hwang, J. P. Chen, C. C. Chen, H. J. Lin*, **2009.** A trophic model of fringing coral reefs in Nanwan Bay, southern Taiwan suggests overfishing. *Marine Environmental Research*, 68(3), 106–117.
59. Yeh, H. M., M. Y. Lee, and **K. T. Shao*, 2009.** New Records of Two Aphyonid Fishes (Pisces: Aphyonidae), Aphyonus gelatinosus Günther, 1878 and Barathronus maculatus Shcherbachev, 1976, from the Deep Waters Adjacent to Taiwan. *Journal of the Fisheries Society of Taiwan*, 36(3): 54-61.
60. Liu, P. J., S. M. Lin, T. Y. Fan, P. J. Meng, **K. T. Shao**, H. J. Lin*, **2009**. Rates of overgrowth by macroalgae and attack by sea anemones are greater for live coral than dead coral under conditions of nutrient enrichment. *LIMNOLOGY AND OCEANOGRAPHY*, 54(4): 1167-1175.
61. Lin, H. J., **K. T. Shao**, H. L. Hsieh, W. T. Lo, X. X. Dai, **2009.** The effects of system-scale removal of oyster-culture racks from Tapong Bay, southwestern Taiwan: model exploration and comparison with field observations. *ICES Journal of Marine Science*, 66:797-810.

黃銓珍 研究員（中央研究院生物化學研究所）

1. Lien, H. W., Yang C. H., Cheng, C. H., Hung, C. C., Liao, W. H., Hwang, P. P., Han, Y. S., and ***Huang, C. J. ,2013.** A novel zinc finger protein 219-like (ZNF219L) is involved in the regulation of collagen type 2 alpha 1a (col2a1a) gene expression in zebrafish notochord. *Int. J. Biol. Sci*,9:872-886
2. Liao WH, Cheng CH, Hung KS, Chiu WT, Chen GD, Hwang PP, Hwang SP, Kuan YS, **Huang CJ ,2013.** Protein tyrosine phosphatase receptor type O (Ptpro) regulates cerebellar formation during zebrafish development through modulating Fgf signaling. *Cellular and molecular life sciences* : CMLS,70(13): 2367-2381
3. Wu, Y. C., Liu, C. Y., Chen, Y. H., Chen, R. F., **Huang, C. J.** and Wang, I. J. **,2013.** Blood Vessel Epicardial Substance (Bves) Regulates Epidermal Tight Junction Integrity through Atypical Protein Kinase C. *J Biol Chem* ,287(47): 39887-39897.
4. Chen CH, Chu PC, Lee L, Lien HW, Lin TL, Fan CC, Chi P, **Huang CJ** ,Chang MS **,2013.** Disruption of Murine mp29/Syf2/Ntc31 Gene Results in Embryonic Lethality with Aberrant Checkpoint Response. *PloS one* ,7(3): e33538.
5. Wu YC, Liu CY, Chen YH, Chen RF, **Huang CJ**, Wang IJ.**2012**. Blood vessel epicardial substance (Bves) regulates epidermal tight junction integrity through atypical protein kinase C. *J Biol Chem*, 16;287(47):39887-97.
6. Ko CY, Tsai MY, Tseng WF, Cheng CH, Huang CR, Wu JS, Chung HY, Hsieh CS, Sun CK, Hwang SP, Yuh CH, **Huang CJ**, Pai TW, Tzou WS, Hu CH **,2011.** Integration of CNS survival and differentiation by HIF2alpha. *Cell death and differentiation* ,18(11):1757-1770
7. Yang CH, Cheng CH, Chen GD, Liao WH, Chen YC, Huang KY, Hwang PP, Hwang SP, **Huang CJ ,2011.** Zona Pellucida Domain-Containing Protein beta-Tectorin is Crucial for Zebrafish Proper Inner Ear Development. *PloS one* ,6(8):e23078.
8. Chun-Yu Lin, Pei-Hsun Tsai, Chithan C Kandaswami, Geen-Dong Chang, Chia-Hsiung Cheng, **Chang-Jen Huang**, Ping-Ping Lee, Jiuan-Jiuan Hwang and Ming-Ting Lee**,2011.** Role of tissue transglutaminase 2 in the acquisition of the mesenchymal-like phenotype in highly invasive A431 tumor cells. *MOLECULAR CANCER* ,10:87

9. Lafont, A. G., Wang, Y. F., Chen, G. D., Liao, B. K., Tseng, Y. C., **Huang, C. J.**, and Hwang, P. P. **,2011.** Involvement of calcitonin and its receptor in the control of calcium-regulating genes and calcium homeostasis in zebrafish (Danio rerio). *Journal of Bone and Mineral Research* ,26(5):1072-1083.

10. Lin CY, Tsai PH, Kandaswami CC, Lee PP, **Huang CJ**, Hwang JJ, Lee MT **,2011.** Matrix metalloproteinase-9 cooperates with transcription factor Snail to induce epithelial-mesenchymal transition. *Cancer science* ,102(4):815-827

11. Coward, K., Ponting, C., Young, C., **Huang, C. J.**, Chou, C. M., Kashir, J., Fissore, R. and Parrington, J. **,2011.** Identification and functional analysis of an ovarian form of the egg activation factor phospholipase C Zeta (PLCζ) in pufferfish. *MOLECULAR REPRODUCTION AND DEVELOPMENT, 78(1): 48-56.*

12. Wu YT, Lin CY, Tsai MY, Chen YH, Lu YF, **Huang CJ**, Cheng CM, Hwang SP **. 2011.** beta-Lapachone induces heart morphogenetic and functional defects by promoting the death of erythrocytes and the endocardium in zebrafish embryos. *Journal of biomedical science* ,18:70.

13. Huang KY, Chen GD, Cheng CH, Liao KY, Hung CC, Chang GD, Hwang PP, Lin SY, Tsai MC, Khoo KH, Lee MT, **Huang CJ ,2011.** Phosphorylation of the Zebrafish M6Ab at Serine 263 Contributes to Filopodium Formation in PC12 Cells and Neurite Outgrowth in Zebrafish Embryos. *PloS one* ,6(10): e26461

14. Yeh LK, Liu CY, Kao WW, **Huang CJ**, Hu FR, Chien CL, Wang IJ **,2010.** Knockdown of zebrafish lumican gene (zlum) causes scleral thinning and increased size of scleral coats. *Journal of Biological Chemistry* ,285(36):28141-28155

15. Chen Y.C., Wu B.K., Chu C.Y., Cheng C.H., Han H.W., Chen G.D., Lee M.T., Hwang P.P., Kawakami K., Chang C.C., **Huang C.J.* ,2010.** Identification and characterization of alternative promoters of the zebrafish Rtn-4/Nogo genes in cultured cells and in zebrafish embryos. *Nucleic Acids Research* ,38(14): 4635-50

16. Sung S. C., Cheng C. H., Chou C. M., Chu C. Y., Chen G. D., Hwang P. P., Huang F. L., and **Huang, C. J.* ,2010.** Expression and characterization of a constitutively active STAT6 from Tetraodon. *FISH & SHELLFISH IMMUNOLOGY* ,28:819-828.

17. Cheng C. H., Chen G. D., Yeh M. S., Chu C. Y., Hsu Y. L., Hwang P. P., Huang F. L., and **Huang C. J.* ,2010.** Expression and characterization of the JAK kinase and STAT protein from brine shrimp, Artemia franciscana. *FISH & SHELLFISH IMMUNOLOGY ,*28:774-782.

18. Chang L. Y., Harduin-Lepers A., Kitajima K., Sato C., **Huang C. J.**, Khoo K. H., and Guérardel Y. **,2009.** Developmental regulation of oligosialylation in zebrafish. *Glycoconjugate Journal* ,26: 247-261.

19. Tseng D. Y., Chou M. Y., Tseng Y. C., Hsiao C. D., **Huang C. J.**, Kaneko T., Hwang P. P. **,2009.** Effects of Stanniocalcin 1 on calcium uptake in zebrafish (Danio rerio) embryo. *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-REGULATORY INTEGRATIVE AND COMPARATIVE PHYSIOLOGY* ,296: R549-R557

20. S. Cruz ,J. C. Shiao , B. K. Liao , **C. J. Huang** and P.P. Hwang **,2009.** Plasma membrane calcium ATPase required for semicircular canal formation and otolith growth in the zebrafish inner ear. *J. Exp. Biol* 212:639-647.

21. Y. C. Chen, C. H.Cheng, G. D.Chen, C. C. Hung, C. H.Yang, S. P.Hwang, K. Kawakami, B. K. Wu

and **C. J. Huang ,2009.** Recapitulation of zebrafish sncga expression pattern and labeling the habenular complex in transgenic zebrafish using GFP reporter gene. *Developmental Dynamics* ,238:746-754.

22. C. Y. Chu, C. H. Cheng, C. H. Yang and **C. J. Huang ,2008.** Erythropoietins from teleosts. *Cellular and Molecular Life Sciences* ,65: 3545-3552.
23. M. S. Yeh, C. H. Cheng, C. M. Chou, Y. L. Hsu, G. D. Chen, C. Y. Chu, S. T. Chen, G. C. Chen and **C. J. Huang ,2008.** Expression and characterization of two STAT isoforms from Sf9 cells. *Developmental & Comparative Immunology* ,32: 814-824.

張繼堯 副研究員（中央研究院細胞與個體生物學研究所）

1. MS Wu, CA Cheng, CH Lin, CY Lee, SJ Tseng, CS Tzeng, **CY Chang***. **2013.** Molecular characterization and expression analysis of four isotypes of immunoglobulin light chain genes in orange-spotted grouper, Epinephelus coioides . *DEVELOPMENTAL AND COMPARATIVE IMMUNOLOGY*,39(3):169-179.
2. MS Wu, CW Chen, YC Liu, HH Huang, CH Lin, CS Tzeng, **CY Chang***. **2012.**Transcriptional Analysis of Orange-spotted Grouper Reacting to Experimental Grouper Iridovirus Infection. *DEVELOPMENTAL AND COMPARATIVE IMMUNOLOGY*,37(2): 233-242.
3. Wu, M.-S., Chen, C.-W., Lin, C.-H., Tzeng, C.-S., **Chang, C.-Y*. 2012.** Differential Expression Profiling of Orange-Spotted Grouper, Epinephelus coioides (Hamilton), Larvae That Survived a Betanodavirus Outbreak. *Journal of Fish Diseases,*35(3):215-225**.**
4. **Chang CY**, Lee YH, Jiang-Shieh YF, Chien HF, Pai MH, Chen HM, Fong TH, Wu CH.**2011**. Novel distribution of cluster of differentiation 200 adhesion molecule in glial cells of the peripheral nervous system of rats and its modulation after nerve injury. *Neuroscience*, 2;183:32-46.
5. **Chang, C.-Y.**, Chiou, P.-P., Chen, W.-J., Li, Y.-H., Yiu, J.-C., Cheng ,Y.-H., Chen, S.-D., Lin, C.-T., Lai, Y.-S. **2010.**Assessment of The Tumorigenesis and Drug Susceptibility of Three New Canine Mammary Tumor Cell Lines. *Research in Veterinary Science*, 88(2): 285-293.
6. Kang, Y.-N., Zhang, Y., Allan, P. W., Parker, W. B., Ting, J.-W., **Chang, C.-Y.**, Ealick, S. E. **2010.** Structure of grouper iridovirus purine nucleoside phosphorylase. *Acta Crystallographica Section D-Biological Crystallography*,66(Pt2): 155-162**.**
7. Lai, Y.-S.*, Chiou, P.-P., Chen, W.-J., Chen, Y.-C., Chen, C.-W., Chiu, I-S., Chen, S.-D., Cheng Y.-H. and **Chang, C.-Y. 2008.** Characterization of Apoptosis Induced by Grouper Iridovirus in Two Newly Established Cell Lines from Barramundi (Lates calcarifer). *Journal of Fish Diseases*,31(11): 825-834**.**
8. Yeh, S.-P., Chang, C.-A., **Chang, C.-Y.**, Liu, C.-H. and Cheng, W.*. **2008.** Dietary sodium alginate administration affects the fingerling growth and resistance to Streptococcus sp. And iridovirus, and juvenile non-specific immune responses of the orange-spotted grouper, Epinephelus coioides. *Fish & Shellfish Immunology*, 25:19-27.
9. Yeh, C.-H., Chen, Y.-S., Wu, M.-S., Chen, C.-W., Yuan, C.-H., Pan, K.-W., Chang, Y.-N., Chuang, N.-N.*, **Chang, C.-Y. 2008.** Differential display of grouper iridovirus-infected grouper cells by immunostaining. *Biochemical and Biophysical Research Communications*,372: 674-680**.**
10. Lin, P.-W., Huang, Y.-J., John, J. A. C., Chang, Y.-N., Yuan, C.-H., Chen, W.-Y., Yeh, C.-H., Shen, S.-T., Lin, F.-P., Tsui, W.-H. and **Chang, C.-Y. 2008.** Iridovirus Bcl-2 protein inhibits apoptosis in

the early stage of viral infection. *Apoptosis*,13(1):165-176**.**

陳志毅 副研究員（中央研究院細胞與個體生物學研究所）

1. Chieh-Yu Pan, Yi-Da Wang, **Jyh-Yih Chen* ,2013.** Effects of dietary Bacillus coagulans on the growth performance, immune modulating and disease resistance of grouper (Epinephelus coioides) and zebrafish (Danio rerio). *Aquaculture International*,(in press).
2. Yi-Da Wang, Hsiao-Yun Chang, **Jyh-Yih Chen***, Jian-Chyi Chen* **,2013.** Oral administration of bovine lactoferrin inhibits bacterial infection in tilapia and elevates survival after bacterial infection: an examination of its immune-modulating properties. *Aquaculture International*, 21:75-96.
3. Tsui-Chin Huang, **Jyh-Yih Chen* ,2013.** Proteomic and functional analysis of zebrafish after administration of antimicrobial peptide epinecidin-1. *Fish and Shellfish Immunology* ,34(2):593-598.
4. Shu-Hua Lee, Kuan-Chieh Peng, Lin-Han Lee, Chieh-Yu Pan, Ai-Ling Hour, Guor Mour Her, Cho-Fat Hui*, **Jyh-Yih Chen* ,2013.** Characterization of tilapia (Oreochromis niloticus) viperin expression, and inhibition of bacterial growth and modulation of immune-related gene expression by electrotransfer of viperin DNA into zebrafish muscle. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, 151(3-4):217-28.
5. Ming-Ching Lin, Cho-Fat Hui, **Jyh-Yih Chen***, Jen-Leih Wu* **,2013.** Truncated antimicrobial peptides from marine organisms retain anticancer activity and antibacterial activity against multidrug-resistant Staphylococcus aureus. *Peptides, 44C*:139-148.
6. Tsui-Chin Huang, **Jyh-Yih Chen* ,2013.** Proteomic analysis reveals that pardaxin triggers apoptotic signaling pathways in human cervical carcinoma HeLa cells: crosstalk among the UPR, c-Jun, and ROS. *Carcinogenesis* , 34(8):1833-42.
7. Heng-Ju Lin, Shu-Hua Lee, Jen-Leih Wu, Yeh-Fang Duann, **Jyh-Yih Chen* ,2013.** Development of Cre-loxP technology in zebrafish for studying the regulation of fish reproduction. *Fish physiology and biochemistry* , 39(6):1525-39.
8. Lin-Han Lee, Cho-Fat Hui, Chi-Mu Chuang, **Jyh-Yih Chen* ,2013.** Electrotransfer of the epinecidin-1 gene into skeletal muscle enhances the antibacterial and immunomodulatory functions of a marine fish, grouper (Epinephelus coioides). *Fish and Shellfish Immunology*,35(5):1359-68.
9. Han-Ning Huang, Venugopal Rajanbabu, Chieh-Yu Pan, Yi-Lin Chan, Chang-Jer Wu*, **Jyh-Yih Chen* ,2013.** A cancer vaccine based on the marine antimicrobial peptide pardaxin (GE33) for control of bladder-associated tumors. *Biomaterials* , 34(38):10151-9.
10. Han-Ning Huang, Venugopal Rajanbabu, Chieh-Yu Pan, Yi-Lin Chan, Chang-Jer Wu*, **Jyh-Yih Chen* ,2013.** Use of the antimicrobial peptide Epinecidin-1 to protect against MRSA infection in mice with skin injuries. *Biomaterials* , 34(38):10319-27.
11. Yu-Ho Lin, Kuan-Chieh Peng, Chieh-Yu Pan, Zhi-Hong Wen*, **Jyh-Yih Chen* ,2013.** Expression characterization and promoter activity analysis of the tilapia (Oreochromis niloticus) myosin light chain 3 promoter in skeletal muscle of fish. *Transgenic research* , DOI 10.1007/s11248-013-9758-8.
12. Peng KC, Lee SH, Hour AL, Pan CY, Lee LH, **Chen JY.2012.** Five different piscidins from Nile tilapia, Oreochromis niloticus: analysis of their expressions and biological functions. *PLoS One*, 7(11):e50263.
13. Wu TH, Pan CY, Lin MC, Hsieh JC, Hui CF, **Chen JY. 2012.** n vivo screening of zebrafish microRNA responses to bacterial infection and their possible roles in regulating immune response

genes after lipopolysaccharide stimulation. *Fish Physiol Biochem,*38(5):1299-310.

14. Lee SC, Pan CY, **Chen JY. 2012**.The antimicrobial peptide, epinecidin-1, mediates secretion of cytokines in the immune response to bacterial infection in mice. *Peptides.* 36(1):100-8.
15. Pan CY, Lee SC, Rajanbabu V, Lin CH, **Chen JY.2012.** Insights into the antibacterial and immunomodulatory functions of tilapia hepcidin (TH)2-3 against Vibrio vulnificus infection in mice. *Dev Comp Immunol*, 36(1):166-73.
16. Huang HN, Pan CY, Rajanbabu V, Chan YL, Wu CJ, **Chen JY.2011.** Modulation of immune responses by the antimicrobial peptide, epinecidin (Epi)-1, and establishment of an Epi-1-based inactivated vaccine. *Biomaterials.* 32(14):3627-36.
17. Huang HN, Rajanbabu V, Pan CY, Chan YL, Hui CF, Chen JY, **Wu CJ.2011.** Modulation of the immune-related gene responses to protect mice against Japanese encephalitis virus using the antimicrobial peptide, tilapia hepcidin 1-5. *Biomaterials*, 32(28):6804-14.
18. Chang WT, Pan CY, Rajanbabu V, Cheng CW, **Chen JY.2011.**Tilapia (Oreochromis mossambicus) antimicrobial peptide, hepcidin 1-5, shows antitumor activity in cancer cells. *Peptides*,32(2):342-52.
19. Pan CY, Wu JL, Hui CF, Lin CH, **Chen JY.2011.**Insights into the antibacterial and immunomodulatory functions of the antimicrobial peptide, epinecidin-1, against Vibrio vulnificus infection in zebrafish. *Fish Shellfish Immunol*, 31(6):1019-25.
20. Pan CY, Peng KC, Lin CH, **Chen JY.2011.** Transgenic expression of tilapia hepcidin 1-5 and shrimp chelonianin in zebrafish and their resistance to bacterial pathogens. *Fish Shellfish Immunol*,31(2):275-85.
21. Rajanbabu V, **Chen JY. 2011.**The antimicrobial peptide, tilapia hepcidin 2-3, and PMA differentially regulate the protein kinase C isoforms, TNF-α and COX-2, in mouse RAW264.7 macrophages. *Peptides*,32(2):333-41.
22. Rajanbabu V, **Chen JY.2011.**Applications of antimicrobial peptides from fish and perspectives for the future. *Peptides*,32(2):415-20.
23. Rajanbabu V, **Chen JY.2011.** Antiviral function of tilapia hepcidin 1-5 and its modulation of immune-related gene expressions against infectious pancreatic necrosis virus (IPNV) in Chinook salmon embryo (CHSE)-214 cells. *Fish Shellfish Immunol,* 30(1):39-44.
24. Rajanbabu V, Pan CY, Lee SC, Lin WJ, Lin CC, Li CL, **Chen JY.2010**.Tilapia hepcidin 2-3 peptide modulates lipopolysaccharide-induced cytokines and inhibits tumor necrosis factor-alpha through cyclooxygenase-2 and phosphodiesterase 4D. *J Biol Chem,* 285(40):30577-86.
25. Hsieh JC, Pan CY, **Chen JY.2010.** Tilapia hepcidin (TH)2-3 as a transgene in transgenic fish enhances resistance to Vibrio vulnificus infection and causes variations in immune-related genes after infection by different bacterial species. *Fish Shellfish Immunol*,29(3):430-9.
26. Peng KC, Pan CY, Chou HN, **Chen JY.2010.** Using an improved Tol2 transposon system to produce transgenic zebrafish with epinecidin-1 which enhanced resistance to bacterial infection. *Fish Shellfish Immunol*, 28(5-6):905-17.
27. Lin SB, Fan TW, Wu JL, Hui CF, **Chen JY.2009.** Immune response and inhibition of bacterial growth by electrotransfer of plasmid DNA containing the antimicrobial peptide, epinecidin-1, into zebrafish muscle. *Fish Shellfish Immunol*,26(3):451-8.
28. Pan CY, **Chen JY**, Lin TL, Lin CH.**2009**. In vitro activities of three synthetic peptides derived from epinecidin-1 and an anti-lipopolysaccharide factor against Propionibacterium acnes, Candida

albicans, and Trichomonas vaginalis. *Peptides*,30(6):1058-68.

黃聲蘋 副研究員（中央研究院細胞與個體生物學研究所）

1. Lin, C-Y., Huang, C-C., Wang, W-D., Hsiao, C-D., Cheng, C-F., Wu, Y-T., Lu, Y-F., **Hwang, S-P-L.*,2013.**Low Temperature Mitigates Cardia Bifida in Zebrafish Embryos. *PLoS ONE 8(7)*: e69788
2. Liao, W-H., Cheng, C-H., Hung, K-S., Chiu, W-T., Chen, G-D., Hwang, P-P., **Hwang, S-P-L.*,** Kuan, Y-S., Huang, C-J.,**2013**. Protein tyrosine phosphatase receptor type O (Ptpro) regulates cerebellar formation during zebrafish development through modulating Fgf signaling. *Cell. Mol. Life. Sci*,70(13): 2367-2381
3. Chen, Y-C., Lu, Y-F., Li, I-C., **Hwang, S-P.L.* ,2012.** Zebrafish Agr2 is required for terminal differentiation of intestinal goblet cells. *PLoS ONE 7(4)*: e34408.
4. Yang, C-H., Cheng, C-H., Chen, G-D., Liao, W-H., Chen, Y-C., Huang, K-Y., Hwang, P-P., **Hwang, S-P. L.**, Huang, C. J. **,2011**. Zona Pellucida domain-containing protein β-tectorin is crucial for zebrafish proper inner ear development. *PLoS one* 6(8): e23078.
5. Wu, Y-T., Lin, C-Y., Tsai, M-Y., Chen, Y-H., Lu, Y-F., Huang, C-J., Cheng, C-M., **Hwang, S-P.L.* ,2011.** β-Lapachone induces heart morphogenetic and functional defects by promoting the death of erythrocytes and the endocardium in zebrafish embryos. *J. Biom. Sci*,18:70.
6. Li, I-C., Chan, C-T., Lu, YF., Wu, Y-T., Chen, YC., Li, G-B., Lin, C-Y., **Hwang, S-P.L.* ,2011.** Zebrafish Krüppel-like factor 4a represses intestinal cell proliferation and promotes differentiation of intestinal cell lineages. *PLoS one 6*,(6): e20974.
7. Ko, C-Y., Tsai, M-Y., Tseng, W-F., Cheng, C-H., Huang, C-R., Wu, J-S., Chung, H-Y., Hsieh, C-S., Sun, C-K., **Hwang, S-P.L**., Yuh, C-H., Huang, C-J., Pai, T-W., Tzou, W-S., Hu, C-H. **,2011**. Integration of CNS survival and differentiation by Hif2α. *Cell Death Diff*,18(11):1757-70.
8. Chou, M-Y., Huang, J-C., Wu, L-C., **Hwang, S-P. L**., Hwang, P-P. **,2010**. Isotocin controls ion regulation through regulating ionocyte progenitor differentiation and proliferation. *Cell. Mol. Life. Sci*,68(16):2797-809.
9. Kan, L-K., **Hwang, S-P. L.**, Lin, H-J., Chen, P-C., Chang, J. **2009.** Establishment of minimal and maximal transcript levels for nitrate transporter genes for detecting nitrogen deficiency in the marine phytoplankton Isochrysis galbana (Prymnesiophyceae) and Thalassiosira pseudonana (Bacillariophyceae). *J. Phycol*,45: 864–872.
10. Chen, Y-C., Chen, C-H., Chen, G-D, Hung, C-C., Yang, C-H., **Hwang, S-P. L**., Kawakami, K., Wu, B-K., and Huang, C-J. **,2009.** Recapitulation of zebrafish sncga expression pattern and labeling the habenular complex in transgenic zebrafish using green fluorescent protein reporter gene. *Dev. Dyn*,238:746-754.
11. Chen, Y-H., Lu, Y-F., Ko, T-Y., Tsai, M-Y., Lin, C-Y., Lin, C-C., and **Hwang, S-P. L.* ,2009.** Zebrafish cdx1b regulates differentiation of various intestinal cell lineages. *Dev. Dyn*, 238:1021-1032.
12. Chung, C-C., **Hwang, S-P. L.**, and Chang, J. **,2009.** The identification of three novel genes involved in the rapid-growth regulation in a marine diatom, Skeletonema costatum. *Marine Biotechnology*, 11:356-367.
13. Chung, C-C., **Hwang, S-P. L.**, and Chang, J. **,2008**. Nitric Oxide as a Signaling Factor To Upregulate

the Death-Specific Protein in a Marine Diatom, Skeletonema costatum, during Blockage of Electron Flow in Photosynthesis. *Applied Environ. Microbiol*,74:6521-6527.

14. Cheng, P-Y., Lin, C-C., Wu, C-S., Lu, Y-F., Lin, C Y., Chung, C-C., Chu, C-Y., Huang, C-J., Tsai, C-Y., Korzh, S., Wu, J-L., and **Hwang, S-P.L.* ,2008.** Zebrafish cdx1b regulates expression of downstream factors of Nodal signaling during early endoderm formation. *Development* ,135: 941-952.

邱品文 助研究員（中央研究院細胞與個體生物學研究所）

1. Chuang, H-C.; Ji, T-L.; Lee, F-Y.; Chen, S-P., Chen, N-Y., **Chiou, P-P.*,2013.** Adjuvanicity of CpG oligodeoxynucleotides in grouper. *Fish & Shellfish Immunology*,34: 1647-1647
2. Pham, P-H.; Lee, F-F. Y.; Lai, Y-S.; **Chiou, P-P.*,** Bols, N-C., **2013.** Ranavirus induces apoptosis in rainbow trout macrophages but different modes of cell death in other cell types. *Fish & Shellfish Immunology*,34: 1672-1672
3. Ming-Wei Lu, Fang-Huar Ngou, Yung-Mei Chao, Yu-Shen Lai, Nai-Yu Chen, Fan-Yao Lee, and **Pinwen P Chiou*. 2012.**Transcriptome characterization and gene expres sion of Epinephelus spp in endoplasmic reticulum stress-related pathway during betanodavirus infection in vitro. *BMC Genomics*,13: 651.
4. P.H. Pham, Y-S Lai, F-Y Lee, N.C. Bols, and **P.P. Chiou***. **2012.** Differential viral propagation and induction of apoptosis by grouper iridovirus (GIV) in cell lines from three non-host species. *Virus Research*, 167:12-25**.**
5. Alonso M, **Chiou PP,** Leong JA. **2011.** Development of a suicidal DNA vaccine for infectious hematopoietic necrosis virus (IHNV). *Fish & Shellfish Immunology*,30:815-823.
6. Chang CY, **Chiou PP,** Chen WJ, Li YH, Yiu JC, Cheng YH, Chen SD, Lin CT, Lai YS. **2010.** Assessment of the tumorigenesis and drug susceptibility of three new canine mammary tumor cell lines. *Res Vet Sci*. 88(2): 285-293.
7. Chen MJ, **Chiou P.P,** Liao YH, Lin CM, and Chen TT*. **2010.** Development and characterization of five rainbow trout pituitary single-cell clone lines capable of producing pituitary hormones. *JOURNAL OF ENDOCRINOLOGY*,205:69-78.
8. **P. P. Chiou**, Y-C Chen, Y-S Lai. **2009**. Caspase-dependent induction of apoptosis in barramundi (Lates calcarifer) muscle cells by grouper iridovirus (GIV). *J Fish Dis*,32(12):997-1005.
9. Y-S Lai, **"P. P. Chiou"**, W-J Chein, Y-C Chen, C-W Chen, I-S Chiu, S-D Chen, Y-H Cheng and C-Y Chang. **2008.** Characterization of apoptosis induced by grouper iridovirus in two newly established cell lines from barramundi (Lates calcarifer). *J Fish Dis*,31(11):825-834.

蘇怡璇 助研究員（中央研究院細胞與個體生物學研究所）

1. KEVIN J. PETERSON,*, **YI-HSIEN SU,** MARIA INA ARNONE, BILLIE SWALLA, BENJAMIN L. KING. **2013.** MicroRNAs Support the Monophyly of Enteropneust Hemichordates. *JOURNAL OF EXPERIMENTAL ZOOLOGY PART B-MOLECULAR AND DEVELOPMENTAL EVOLUTION*,320: 368-374.
2. Tetsuro Ikuta, Yi-Chih Chen, Rossella Annunziata, Hsiu-Chi Ting, Che-huang Tung, Ryo Koyanagi, Kunifumi Tagawa, Tom Humphreys, Asao Fujiyama, Hidetoshi Saiga, Nori Satoh, Jr-Kai Yu, Maria I Arnone and **Yi-Hsien Su*.2013.** Identification of an intact ParaHox cluster with temporal

colinearity but altered spatial colinearity in the hemichordate Ptychodera flava. *BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY*,13:129.

3. Ben-Tabou de-Leon S.*, **Su Y.H.***, Lin, K.T., Li, E., Davidson, E.H.* **2013.**Gene regulatory control in the sea urchin aboral ectoderm: Spatial initiation, signaling inputs, and cell fate lockdown. *DEVELOPMENTAL BIOLOGY*.374:245-254.
4. Luo Y.J. and **Su Y.H. 2012.**Opposing Nodal and BMP signals regulate left-right asymmetry in the sea urchin larva. *PLOS BIOLOGY*,10(10):e1001402.
5. Wu H.R., Chen Y.T., **Su Y.H. 2011.** Luo Y.J., Holland L.Z., Yu J.K*. Asymmetric localization of germline markers Vasa and Nanos during early development in the amphioxus Branchiostoma floridae.. *DEVELOPMENTAL BIOLOGY*. 353:147-159.
6. Jen-Hao Chen,Yi-Jyun Luo,and **Yi-Hsien Su. 2011.**The Dynamic Gene Expression Patterns of Transcription Factors Constituting the Sea Urchin Aboral Ectoderm Gene Regulatory Network. *DEVELOPMENTAL DYNAMICS*.240:50-260.
7. **Y. H. Su**, E. Li, G. K. Geiss, W. J. Longabaugh, A. Kramer and E. H. Davidson*.**2009.** A perturbation model of the gene regulatory network for oral and aboral ectoderm specification in the sea urchin embryo. *DEVELOPMENTAL BIOLOGY*. 329(2):410-421.
8. **Y. H. Su***. **2009.** Gene regulatory networks for ectoderm specification in sea urchin embryos. *Biochimica et Biophysica Acta - Gene Regulatory Mechanisms.* 1789(4):261-267.

林淑端 特聘研究員（中央研究院分子生物研究所）

1. Liu, H.-C., Ting, C.-H., Wen, S.-L., Tsai, L.-K., Hsieh-Li, H.- M., Li, H. and ***Lin-Chao S. 2013.**Sodium vanadate combined with L-ascorbic acid delays disease progression, enhances motor performance, and ameliorates muscle atrophy and weakness in mice with spinal muscular atrophy. *BMC Med*,14;11(1):38.
2. Wen, H.-L., Ting, C.-H., Liu, H.-C., Li, H. and * **Sue Lin-Chao. 2013.** Decreased stathmin expression ameliorates neuromuscular defects but fails to prolong survival in a mouse model of spinal muscular atrophy. *Neurobiology of Disease*,52:94-103.
3. Wen, H.-L., Ting, C.-H., Liu, H.-C., Li, H. and * **Sue Lin-Chao.2013.** Decreased stathmin expression ameliorates neuromuscular defects but fails to prolong survival in a mouse model of spinal muscular atrophy. *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*, 52:94-103.
4. *Ting, C.-H., Wen, H.-L., Liu, H.-C., Hsieh-Li, H.-M., Li, H. and ***Lin-Chao, S.2012.** The spinal muscular atrophy disease protein SMN is linked to the Golgi network. *PLoS ONE*, 2012;7(12):e51826.
5. Huang, B.-T., Chang, P.-Y., Su, C.-H., Chao, C.C.K. and **Lin-Chao, S. 2012.** Gas7-deficient mouse reveals roles in motor function and muscle fiber composition during aging. *PLoS ONE*,7(5): e37702.
6. Murashko, O.N., Kaberdin, V.R. and **Lin-Chao, S.2012.** Membrane binding of Escherichia coli RNaseE catalytic domain stabilizes protein structure and increases RNA substrate affinity. *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*,109(18):7019-7024.
7. Hung FC, Chang Y, **Lin-Chao S**, Chao CC. **2011.** Gas7 mediates the differentiation of human bone marrow-derived mesenchymal stem cells into functional osteoblasts by enhancing Runx2-dependent gene expression. *J Orthop Res*,29(10): 1528-1535.

8. Kaberdin VR, Singh D, **Lin-Chao S.2011.** Composition and conservation of the mRNA-degrading machinery in bacteria. *J Biomed Sci*, 22:18-23.
9. You, J.-J. and ***Lin-Chao, S. 2010.** Gas7 functions with N-WASP to regulate the neurite outgrowth of hippocampal neurons. *J Biol Chem*,285:11652-11666.
10. Wen, H.-L., Lin, Y.-T., Ting, C.-H., **Lin-Chao, S**., Li, H., *Hsieh-Li, H.-M. **2010.** Stathmin, a microtubule-destabilizing protein, is dysregulated in spinal muscular atrophy. *Hum Mol Genet*,19:1766-1778.
11. Kaberdin VR, **Lin-Chao S. 2009.** Unraveling new roles for minor components of the E. coli RNA degradosome. *RNA Biol*,6: 402-406.
12. Singh, D., Chang, S.-J., Lin, P.-H., Averina, O.V., Kaberdin, V.R., and **Lin-Chao, S. 2009.** Regulation of ribonuclease E activity by the L4 ribosomal protein of Escherichia coli. *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*,106:864-869.

許祖法 研究員 （中央研究院細胞與個體生物學研究所）

1. Lee, S.-H., Peng, K.-C., Lee, L.-H., Pan, C.-Y., Hour, A.-L., Her, G.-M., **Hui, C.-F**., Chen, J.-Y, **2013.** Characterization of tilapia (Oreochromis niloticus) viperin expression, and inhibition of bacterial growth and modulation of immune-related gene expressions by electrotransfer of viperin DNA into zebrafish muscle. *VETERINARY IMMUNOLOGY AND IMMUNOPATHOLOGY*, 151(3-4):217-28.
2. Wu, T.-H., Pan, C.-Y., Lin, M.-C., Hsieh, J.-C., **Hui, C.-F.**, Chen, J.-Y, **2012.** In vivo screening of zebrafish microRNA responses to bacterial infection and their possible roles in regulating immune response genes after lipopolysaccharide stimulation. *FISH PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY*, 38(5): 1299-1310.
3. Pan, C.-Y., Huang, T.-C., Wang, Y.-D., Yeh, Y.-C., **Hui, C.-F**., Chen, J.-Y, **2012.** Oral administration of recombinant epinecidin-1 protected grouper (Epinephelus coioides) and zebrafish (Danio rerio) from Vibrio vulnificus infection and enhanced immune-related gene expressions. *FISH & SHELLFISH IMMUNOLOGY,* 32(6): 947-957.
4. Wu, S.-P., Huang, T.-C., Lin, C.-C., **Hui, C.-F**., Lin, C.-H., Chen, J.-Y. **2012.** Pardaxin, a fish antimicrobial peptide, exhibits antitumor activity toward a murine fibrosarcoma in vitro and in vivo. *Marine Drugs*, 10:1852-1872.
5. Lin, M.-C., **Hui, C.-F**., Chen, J.-Y., Wu, J.-L ,**2012.** The antimicrobial peptide, shrimp anti-lipopolysaccharide factor (SALF), inhibits proinflammatory cytokines expressions through the MAPK and NFκB pathways in Trichomonas vaginalis adherent to HeLa cells. *PEPTIDES,* 38(2):197-207.
6. Pan, C.-Y., Wu, J.-L., **Hui, C.-F**., Lin, C.-H., Chen, J.-Y, **2012.** Insights into the antibacterial and immunomodulatory functions of antimicrobial peptide epinecidin-1 against Vibrio vulnificus infection in zebrafish. *FISH & SHELLFISH IMMUNOLOGY,* 31(6):1019-1025.
7. C.-L. Wu, Y.-H. Li, H.-C. Lin, Y.-H. Yeh, H.-Y. Yan, C.-D. Hsiao, **C.-F. Hui**, J.-L. Wu, **2011.** Activity and function of rabbit muscle-specific creatine kinase at low temperature by mutation at gly(268) to asn(268). *Comparative Biochemistry and Physiology B-Biochemistry & Molecular Biology* , 158(3):189-198.
8. Huang, H.-N., Rajanbabu, V., Pan, C.-Y., Chan, Y.-L., **Hui, C.-F**., Chen, J.-Y., and Wu, C.-J, **2011.**

Modulation of the immune-related gene responses to protect mice against Japanese encephalitis virus using the antimicrobial peptide, tilapia hepcidin 1-5.*BIOMATERIALS*,32(28): 6804-6814.

9. Wu, C.-L., Lin, T.-H., Chang, T.-L., Sun, H.-W., **Hui, C.-F**., and Wu, J.-L, **2011.** Zebrafish HSC70 promoter to express carp muscle-specific creatine kinase for acclimation under cold condition. *TRANSGENIC RESEARCH*, 20(6):1217-1226.
10. Ming-Ching Lin, Shih-Bin Lin, Shang-Chun Lee, Ching-Chun Lin, **Cho-Fat Hui**, Jyh-Yih Chen, **2010.** Modulation of the inflammatory response in RAW264.7 cells by a shrimp (Penaeus monodon) synthetic anti-lipopolysaccharide factor. *PEPTIDES*, 31(7): 1262-1272.
11. Ming-Ching Lin, Shih-Bin Lin, Jian-Chyi Chen, **Cho-Fat Hui**, Jyh-Yih Chen, **2010.** Shrimp anti-lipopolysaccharide factor peptide enhances the antitumor activity of cisplatin in vitro and inhibits HeLa cells growth in nude mice. *PEPTIDES*, 31(6):1019-1025.
12. Jyh-Yih Chen*, Wei-Ju Lin, Jen-Leih Wu, Guor Mour Her, **Cho-Fat Hui**, **2009.** Epinecidin-1 peptide induces apoptosis which enhances antitumor effects in human leukemia U937 cells. *PEPTIDES*, 30(12):2365-2373.
13. W. J. Lin, Y. L. Chien, C. Y. Pan, T. L. Lin, J. Y. Chen, S. J. Chiu, and **C. F. Hui**, **2009**. Epinecidin-1, an antimicrobial peptide from fish (Epinephelus coioides) which has an antitumor effect like lytic peptides in human fibrosarcoma cells. *PEPTIDES*,30(2): 283-290.
14. S. B. Lin, T. W. Fan, J. L. Wu, **C. F. Hui**, and J. Y. Chen, **2009.** Immune response and inhibition of bacterial growth by electrotransfer of plasmid DNA containing the antimicrobial peptide, epinecidin-1, into zebrafish muscle. *Fish & Shellfish Immunology*, 26(3): 451-458.

嚴宏洋 研究員（中央研究院細胞與個體生物學研究所）

1. Lee, Y. H., Chang, Y. C., **Yan, H. Y.**, Chiao, C. C ,**2013.** Early visual experience of background contrast affects the expression of NMDA- like glutamate receptors in the optic lobe of cuttlefish, Sepia pharaonis. *JOURNAL OF EXPERIMENTAL MARINE BIOLOGY AND ECOLOGY*,447:86-92.
2. Yang, Y.C., Lin, H. Y., Su, K. Y., Chen, C. H., Yu, Y. L., Lin, C. C., Yu, S. L., **Yan, H. Y.**, Su, K. J., and Chen, Y. L. S, **2012.** Rutin, a flavonoid that is a main component of Saussurea involucrata attenuates the senescence effect in D-galactose aging mouse model. *Evidence- Based Complementary and Alternative Medicin.* Article ID: 980276.
3. Lee, Y.H., **Yan, H. Y**., and Chiao, C. C, **2012.** Effects of early visual experience on the background preference in juvenile cuttlefish . *Biology Letters*,8: 740-743.
4. Huang, H.Y., Liu, J.T., **Yan, H.Y**., Tsai, H.J, **2012**. Arl6ip1 plays a role in proliferation during zebrafish retinogenesis. *Cells, Tissues Organs*, 196: 161-174.
5. Simpson, S., Munday, P., Wittenrich, M., Manassa, R., Dixson, D., Gagliano, M., Yan, H. Y., **2011.** Ocean acidification erodes crucial auditory behaviour in a marine fish. *BIOLOGY LETTERS*, 7: 917-920.
6. Wang, F.Y., Tang, M.Y., **Yan, H.Y.**, **2011.** Are moray eels colorblind? A comparative study on the visual adaptations of four moray eel species. *VISION RESEARCH*,51: 1099-1108.
7. Wu, C.L., Li, Y. H., Lin, H. C., Yeh, Y. H., **Yan, H. Y**., Hsiao, C. D., Hui C. F., Wu. J. L., **2011.** Activity and function of rabbit muscle-specific creatine kinase at low temperature by mutation at Gly268 to Asn268 Comparative Biochemistry and Physiology B. *Comparative Biochemistry and Physiology B-Biochemistry & Molecular Biology*, 158: 189-198.

8. Monteclaro, H. M., Anraku, K., Uno, S., Koyama, J., Matsuoka, T., **Yan, H. Y.**, **2011.** Sensitivity of crayfish antennules to hydrodynamic stimuli is reduced during diazinon exposure. *Zoological Studies*,50:145-154.
9. Lee, Y.H., **Yan, H. Y**., Chiao, CC., **2010.** Visual contrast modulates maturation of camouflage body patterning in cuttlefish (Sepia pharanois). *Journal of Comparative Psychology*,124: 261-270.
10. Ching-Yu Li, **Hong-Young Yan**, Yen-Ling Song, **2010.** Tiger shrimp (Penaeus monodon) penaeidin possesses cytokine features to promote integrin-mediated granulocyte and semi-granulocyte adhesion. *Fish & Shellfish Immunology,* 28(1):1-9.
11. **Yan HY.,2009.** A histochemical study on the snout tentacles and snout skin of bristlenose catfish, Ancistrus triadiatus. *Journal of Fish Biology*. 75, 845-861.
12. Chang, C. C., Chiao, C. C., **Yan, H. Y.**, **2009.** The structure and possible functions of the milkfish (Chanos chanos) adipose eyelid. *Journal of Fish Biology*, 75(1): 87-99.
13. Hu, M. Y. A., **Yan, H. Y.**, Chung, W. S., Shiao, J. C., Iizuka, Y., Hwang, P. P., **2009.** Acoustically evoked potentials in two cephalopods inferred from auditory brainstem response (ABR) approach. *Comparative Biochemistry and Physiology A-Molecular & Integrative Physiology*,153(3):278-283.
14. Chang, C. C., Chiao, C. C., **Yan, H. Y.**, **2009.** Ontogenetic Changes in Color Vision in the Milkfish (Chanos chanos Forsskål, 1775) . *Zoological Science*,26:349-355.
15. Wang, F. Y., **Yan, H. Y.**, J. S. C. Chen., Wang, T. Y., Wang, D., **2009.** Adaptation of visual spectra and opsin genes in seabreams. *Vision Research*,49:1860-1868.

游智凱 助研究員（中央研究院細胞與個體生物學研究所）

1. Holland LZ*, Carvalho JE, Escriva H, Laudet V, Schubert M, Shimeld SM, **Yu JK**. **2013**. Evolution of bilaterian central nervous systems: a single origin. *EvoDevo.* 4(1), 27.
2. Zhang QJ, Luo YJ, Wu HR, Chen YT, **Yu JK*.2013**. Expression of germline markers in three species of amphioxus supports a preformation mechanism of germ cell development in cephalochordates. *EvoDevo*,4:17.
3. Ikuta T, Chen YC, Annunziata R, Ting HC, Tung CH, Koyanagi R, Tagawa K, Humphreys T, Fujiyama A, Saiga H, Satoh N, **Yu JK**, Arnone MI, Su YH.,**2013**. Identification of an intact ParaHox cluster with temporal colinearity but altered spatial colinearity in the hemichordate Ptychodera flava. *BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY*, 13:129.
4. Lin MD, Lee HT, Wang SC, Li HR, Hsien HL, Cheng KW, Chang YD, Huang ML, **Yu JK**, Chen YH., **2013**. Expression of phosphatase of regenerating liver family genes during embryogenesis: an evolutionary developmental analysis among Drosophila, amphioxus, and zebrafish. *BMC DEVELOPMENTAL BIOLOGY*,13:18.
5. Lu TM, Luo YJ, **Yu JK***, **2012**. BMP and Delta/Notch signaling control the development of amphioxus epidermal sensory neurons: insights into the evolution of the peripheral sensory system. *DEVELOPMENT,*139(11): 2020-30.
6. Wang YB, Chen SH, Lin CY, **Yu JK***, **2012**. EST and transcriptome analysis of cephalochordate amphioxus--past, present and future. *Briefings in functional genomics.* 11(2): 96-106.
7. Wu HR, Chen YT, Su YH, Luo YJ, Holland LZ, **Yu JK*.2011**. Asymmetric localization of germline markers Vasa and Nanos during early development in the amphioxus Branchiostoma floridae. *DEVELOPMENTAL BIOLOGY*, 353(1):147-59.

8. Onai T, **Yu JK**, Blitz IL, Cho KW, Holland LZ., **2010**. Opposing Nodal/Vg1 and BMP signals mediate axial patterning in embryos of the basal chordate amphioxus. *DEVELOPMENTAL BIOLOGY*, 344(1):377-89.

9. **Yu JK***, **2010**. The evolutionary origin of the vertebrate neural crest and its developmental gene regulatory network--insights from amphioxus. *ZOOLOGY,* 113(1): 1-9.

10. Bajoghli B, Aghaallaei N, Hess I, Rode I, Netuschil N, Tay BH, Venkatesh B, **Yu JK**, Kaltenbach SL, Holland ND, Diekhoff D, Happe C, Schorpp M, Boehm T., **2009**. Evolution of genetic networks underlying the emergence of thymopoiesis in vertebrates. *CELL*, 138(1):186-97.

11. Kaltenbach SL, **Yu JK**, Holland ND. **2009**. The origin and migration of the earliest-developing sensory neurons in the peripheral nervous system of amphioxus. *EVOLUTION & DEVELOPMENT*,11(2):142-51.

外審意見補充資料_海洋生物科技博士學位學程

國立臺灣海洋大學　104學年度增設、調整院系所學位學程計畫書審查意見表

案名　海洋生物科技博士學位學程

說明：1、依「國立臺灣海洋大學增設調整院系所學位學程及招生名額總量發展審查作業要點」之規定，審查分數平均在80分以上（含）者為推薦；70分以上（含）者為有條件推薦；70分以下者不予推薦。有條件推薦案，申設單位應依審查意見建議之應加強改進之重點，研擬具體改善說明或方案，提校務發展委員會審議。
2、審查意見務請具體明確，以條例方式敘述，並儘量以電腦打字，內容勿少於100字為原則。
3、本表經國立臺灣海洋大學94學年度第1學期校務發展委員會議審議通過。

評分項目（分數）		審　查　意　見	得分
1	目標與特色（20分）	本學程目標明確，期望能培養新一代海洋生物科技人才；同時因海洋大學具有國內最完整的海洋研究相關系所單位，因此充分凸顯具有海洋特色的生物科技學程.	20
2	師資現況與規劃（20分）	本學程師資均為一時之選，師資來源結合海洋大學相關系所與中央研究院細胞與個體生物研究所及生物多樣性研究中心的各級教師與研究員；師資專長則涵蓋海洋生物科技領域的各研究面向.	20
3	課程規劃（20分）	本學程規畫課程完整，以海洋生物學為基礎課程，其餘課程則涵蓋海洋生物科技領域內不同專業課程，以及產學交流與業界實習.	18
4	圖書、儀器設備、空間之規劃（10分）	本學程所需專業的圖書期刊相當豐富，儀器設備也足提供學生研究學習所需. 結合中研院的資源，讓本學程學生有更充裕的學習環境.	8
5	與學校整體發展之關係（10分）	海洋大學近年發展快速，持續推展海洋科技之研發與人才培育. 本學程的設立希望能培育具海洋背景之生物科技人才，與海洋大學整體發展方向十分契合.	10
6	與世界學術潮流之趨勢（10分）	海洋資源涵蓋廣闊，但是至今仍有許多值得發展的空間. 剛在澳洲布里斯班舉行的第十屆國際海洋生物科技研討會，就以”瞭解與永續利用”(understanding and sustainable use)為主題. 發展海洋生物科技以達瞭解或開發海洋資源的目的，已是當今世界學術潮流之趨勢.	8
7	國家社會人力需求（畢業後就業市場狀況）（10分）	本學程課程設計涵蓋基礎專業與業界實習，希望培育出來的海洋生物科技人才，不僅能朝學界發展，也有機會能成為業界所需的高階人才，增加畢業後的就業市場.	8

綜合意見或建議應加強改進之重點	本學程具有特色且目標明確，師資優良，資源充足，也符合海洋大學的發展方向與世界學術潮流，日後當能為國家培育學界與業界都能發展之海洋生技高階人才.	總分 92

其他意見：

請審查專家就下列事項提供寶貴資料或意見，俾助於本校校務發展委員會之審議工作。謝謝您的幫忙。

一、 在您的審查經驗中，本計畫案的整體規劃與其他曾審查過的計畫案比較下，其位階是在前百分比多少？（請在下圖中用x註記）

1%　5%　10%　15%　20%　30%　40%　50%　60%　70%以下

二、 在您的審查經驗中，本計畫案的整體規劃與其他曾審查過的相似專業領域計畫案比較下，其位階是在前百分比多少？（請在下圖中用x註記）

1%　5%　10%　15%　20%　30%　40%　50%　60%　70%以下

審查人簽名：　　　　　　　　　　102年 11 月 30 日

國立臺灣海洋大學　104學年度增設、調整院系所學位學程計畫書審查意見表

案名	海洋生物科技博士學位學程

說明：1、依「國立臺灣海洋大學增設調整院系所學位學程及招生名額總量發展審查作業要點」之規定，審查分數平均在80分以上（含）者為推薦；70分以上（含）者為有條件推薦；70分以下者不予推薦。有條件推薦案，申設單位應依審查意見建議之應加強改進之重點，研擬具體改善說明或方案，提校務發展委員會審議。
2、審查意見務請具體明確，以條例方式敘述，並儘量以電腦打字，內容勿少於100字為原則。
3、本表經國立臺灣海洋大學94學年度第1學期校務發展委員會議審議通過。

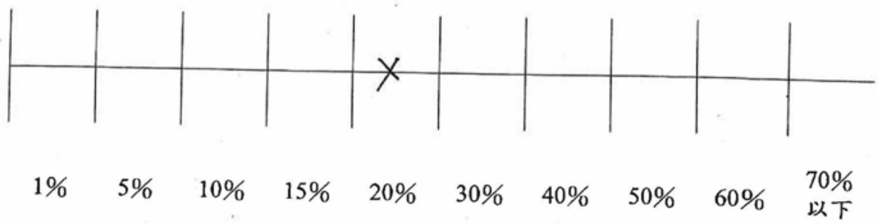
評分項目（分數）		審查意見	得分
1	目標與特色（20分）	本學程方向與重點基本上是全校生物相關系所的方向及重點的總和，這樣的作法有一缺點即是不易有特色，因為特色多在原來的各系所。缺乏特色下，會與原來各系所競爭學生，影響原有博士班的發展，甚至生存。建議要慎重考量。	13
2	師資現況與規劃（20分）	優	18
3	課程規劃（20分）	必修課程包括海洋生物學、Lab Rotation、專討、論文及業界實習共六門，業界實習具有特色，選修課10門不知道有多少與原系所開設課程是重複的，如果能因中研院研究力加入，在海洋大學開設幾門高階課程，對學程與全校教學能量有更顯著提昇。	15
4	圖書、儀器設備、空間之規劃（10分）	優	9
5	與學校整體發展之關係（10分）	若能創出特色，對海洋大學在生技的發展是正面的，唯博士班招生在多數學校都面臨學生不足問題，本學程預定招生五名，對全校影響應有限。	7
6	與世界學術潮流之趨勢（10分）	符合國家對生技發展的需求。	8
7	國家社會人力需求（畢業後就業市場狀況）（10分）	我國生技產業面臨發展上關鍵突破點，海洋生技也待明確定義，就業市場以生技產業而言，應是有競爭的。	7

綜合意見或建議應加強改進之重點	建議在學程目標與課程上找出是與現有博士班不重覆的特色。	總分
		77

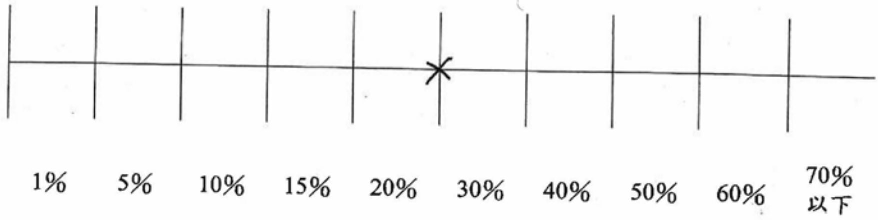
其他意見：

請審查專家就下列事項提供寶貴資料或意見，俾助於本校校務發展委員會之審議工作。謝謝您的幫忙。

一、 在您的審查經驗中，本計畫案的整體規劃與其他曾審查過的計畫案比較下，其位階是在前百分比多少？（請在下圖中用x註記）



二、 在您的審查經驗中，本計畫案的整體規劃與其他曾審查過的相似專業領域計畫案比較下，其位階是在前百分比多少？（請在下圖中用x註記）



審查人簽名：

102 年 11 月 30 日

國立臺灣海洋大學　104學年度增設、調整院系所學位學程計畫書審查意見表

案名	海洋生物科技博士學位學程

說明：1、依「國立臺灣海洋大學增設調整院系所學位學程及招生名額總量發展審查作業要點」之規定，審查分數平均在80分以上（含）者為推薦；70分以上（含）者為有條件推薦；70分以下者不予推薦。有條件推薦案，申設單位應依審查意見建議之應加強改進之重點，研擬具體改善說明或方案，提校務發展委員會審議。

2、審查意見務請具體明確，以條例方式敘述，並儘量以電腦打字，內容勿少於100字為原則。

3、本表經國立臺灣海洋大學94學年度第1學期校務發展委員會議審議通過。

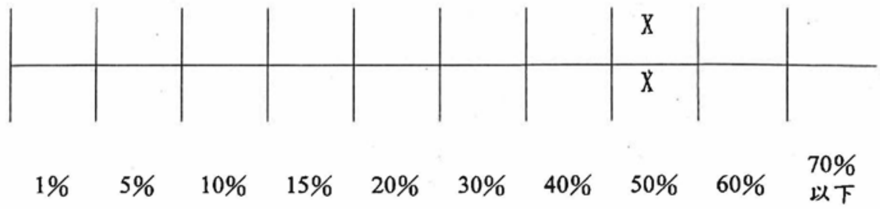
評分項目（分數）		審查意見	得分
1	目標與特色（20分）	1. 目標明確要培育可與國際接軌並與產業結合之海洋生物科技人才。 2. 將海大生命科學院養殖系、食科系、海生所、環態所師資與中研院細胞與個體生物研究所及生物多樣性中心師資結合後，雖有強大教師陣容，但是反而形成大雜燴並無學程發展特色目標出現。	14
2	師資現況與規劃（20分）	1. 結合海大生命科學院養殖系、食科系、海生所、環態所師資與中研院細胞與個體生物研究所及生物多樣性中心師資，有強大教師陣容。 2. 並未依據教師專長規劃出學程特色性整合教學，如能以如龜山熱泉生物為主題，結合教師專長整合出特色課程，也符合自分子到生態的整合目標。	14
3	課程規劃（20分）	1. 課程僅為目前教學課程的結合，並未以分子到生態的整合目標將課程系統性整合為系統性教學課程。 2. 海洋生物科技學程必修課程應該是以生物科技應用為核心，結合自分子到生態的生物資源及基礎知識整合，而非僅是將目前海生所課程導入而已。	14
4	圖書、儀器設備、空間之規劃（10分）	1. 海大相關圖書儀器設備已經相當完整，但是否配合學位學程建置生物科技實驗動物設施，讓教學與研發能相互結合。	8
5	與學校整體發展之關係（10分）	1. 發展海洋生物科技應是海大發展特色領域之一，目前學程並將中研院師資及資源導入，獎對海大未來發展有所助益。	9
6	與世界學術潮流之趨勢（10分）	1. 海洋生物科技為目前世界學術重要發展項目，特別是將海洋資源導入極為重要，因此目前自分子到生態的幾項重點有發展必要及符合國際趨勢。 2. 但是規劃未將海大強項之一的藻類資源利用導入學程中，似乎有些缺憾。	8
7	國家社會人力需求（畢業後就業市場狀況）（10分）	1. 目前海洋生技產業正方興未艾，人力需求正在起飛，目前為適當時機。	7

綜合意見或建議應加強改進之重點		總分 74

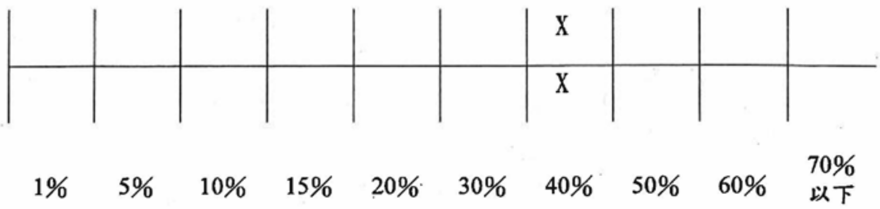
其他意見：

請審查專家就下列事項提供寶貴資料或意見，俾助於本校校務發展委員會之審議工作。謝謝您的幫忙。

一、 在您的審查經驗中，本計畫案的整體規劃與其他曾審查過的計畫案比較下，其位階是在前百分比多少？（請在下圖中用×註記）



二、 在您的審查經驗中，本計畫案的整體規劃與其他曾審查過的相似專業領域計畫案比較下，其位階是在前百分比多少？（請在下圖中用×註記）



審查人簽名：　　　　2013 年 12 月 3 日

國立臺灣海洋大學共同教育中心
102學年度第1學期（第2次）中心會議(書面會議)

一、會議名稱：102學年度第1學期共同教育中心（第2次）中心會議

二、時　　間：102年12月03日(星期二)書面會議

三、地　　點：人文大樓2樓206會議室

四、主　　席：陳建宏教務長兼中心主任　　　　　記錄：樊慶蘭助教

五、出席人員：
語文教育組 吳智雄組長、陳慧珍老師
博雅教育組 陳建宏代理組長、黃駿老師
體育教育組 許振明組長
藝 文 中心 張正傑主任

六、提案討論：

提案一　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　提案單位：本中心

案由：為配合本校招收境外生之華語教學需求，擬於共同教育中心下設二級教學單位「華語中心」，提請審議。

說明：共同教育中心設立華語中心之說明如附件。

決議：共同教育中心中心會議代表共6位，全數同意，照案通過。

助教樊慶蘭

請勾選：

出席人員	同意	不同意	簽名與日期
陳建宏教務長兼中心主任	✓		陳建宏
吳智雄組長	✓		吳智雄 102.12.03
許振明組長	✓		許振明 102.12.03
張正傑主任	✓		藝文中心主任張正傑
黃駿老師	✓		黃駿 102.12.3
陳慧珍老師	✓		陳慧珍 2013.12.3

國立臺灣海洋大學成立華語中心說明

一、成立目的

為因應全球化教育發展趨勢及華語市場的需求，秉持順應世界潮流，促進國際文化與學術交流之精神，於 2013 年起規劃於共同教育中心下設「華語中心」，負責推展華語文教育與中華文化學術交流活動。

華語中心設立的目的除了提供外籍人士優質的華語文之學習環境，同時也順應教育部的學術國際化政策，期以本校校園環境、師資與設備，吸引外國學生或外籍人士學習華語文，藉此促進本校之國際交流，建構基隆地區華語文之學習環境，並提升我國對外華語文市場之競爭力。

二、組織層級及人員

「華語中心」設於共同教育中心下，爲二級教學單位，並設主任一人，教師、職員若干人。

三、成立流程

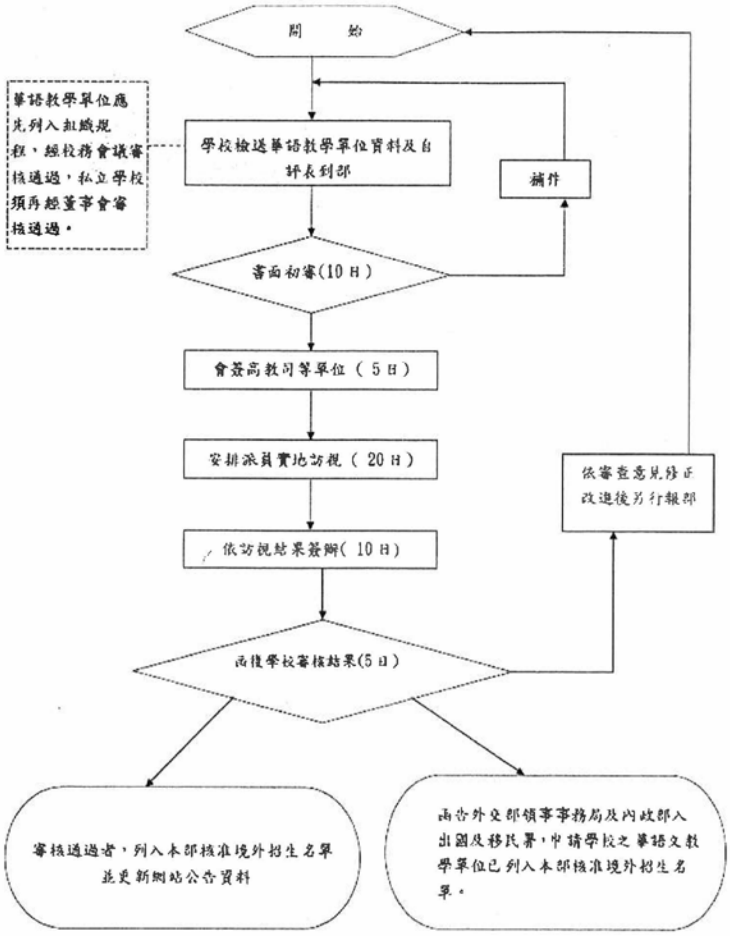
依教育部規定成立華語中心之流程如下：

(一) 學校附屬華語文教學單位須先列入組織規程後，再行申請境外招生。

(二) 國立學校組織規程需先經校務會議通過後報部；私立學校組織規程需先經校務會議及再經董事會會議通過後報部。

(三) 學校完成自評表，連同計畫書及組織規程核定公文等資料報部。

教育部審核流程參下圖：



四、功能與職掌

華語中心的功能與職掌如下：

（一）規劃本校外籍生華語文課程。

（二）招收外國及華裔人士，提供華語文教育訓練。

（三）外國及華裔學員學業、生活及活動之輔導。

（四）接受公私立機構委託辦理華語文教育與相關進修課程。

（五）華語文教材及文化教材之編撰與推廣。

（六）其他推動華語文教學之相關事項。

【附件七】

一、成立目的

為因應全球化教育發展趨勢及華語市場的需求，秉持順應世界潮流，促進國際文化與學術交流之精神，於 2013 年起規劃於共同教育中心下設「華語中心」，負責推展華語文教育與中華文化學術交流活動。

華語中心設立的目的除了提供外籍人士優質的華語文之學習環境，同時也順應教育部的學術國際化政策，期以本校校園環境、師資與設備，吸引外國學生或外籍人士學習華語文，藉此促進本校之國際交流，建構基隆地區華語文之學習環境，並提升我國對外華語文市場之競爭力。

二、組織層級及人員

「華語中心」設於共同教育中心下，為二級教學單位，並設主任一人，教師、職員若干人。

三、成立流程

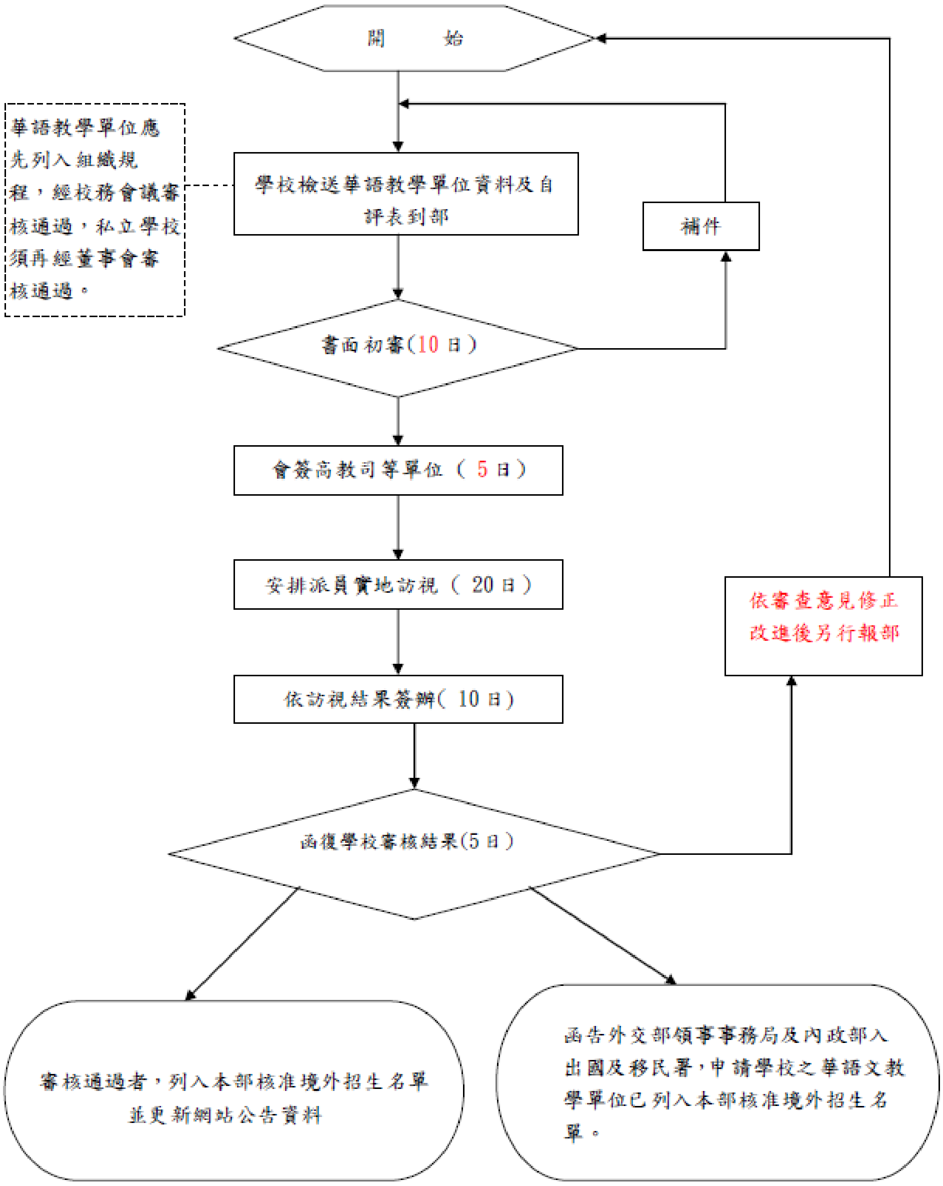
依教育部規定成立華語中心之流程如下：

(一) 學校附屬華語文教學單位須先列入組織規程後，再行申請境外招生。

(二) 國立學校組織規程需先經校務會議通過後報部；私立學校組織規程需先經校務會議及再經董事會會議通過後報部。

(三) 學校完成自評表，連同計畫書及組織規程核定公文等資料報部。

教育部審核流程參下圖：



四、功能與職掌

華語中心的功能與職掌如下：

（一）規劃本校外國學生華語文課程。
（二）招收外國及華裔人士，提供華語文教育訓練。
（三）接受公私立機構委託辦理華語文教育與相關進修課程。
（四）華語文教材及文化教材之編撰與推廣。
（五）其他推動華語文教學之相關事項。

【附件八】

國立臺灣海洋大學共同教育中心設置辦法
部分條文修正草案條文對照表

修正條文	現行條文	說明
第四條 本中心下設語文教育組、博雅教育組、體育教育組、華語中心與藝文中心，分別執行相關業務，置組長(主任)一人，職員若干人。組長(主任)由校長聘請副教授以上教師兼任之。 各組及中心職掌如下： 語文教育組：負責全校語文課程規劃~~，並辦理華語教育訓練課程~~。 博雅教育組：負責全校通識教育課程規劃。 體育教育組：負責全校體育發展及課程規劃。 華語中心：負責外國人士華語教育訓練課程。 藝文中心：負責全校藝文活動籌辦及策劃。	第四條 本中心下設語文教育組、博雅教育組、體育教育組與藝文中心，分別執行相關業務，置組長(主任)一人，職員若干人。組長(主任)由校長聘請副教授以上教師兼任之。 各組及中心職掌如下： 語文教育組：負責全校語文課程規劃，並辦理華語教育訓練課程。 博雅教育組：負責全校通識教育課程規劃。 體育教育組：負責全校體育發展及課程規劃。 藝文中心：負責全校藝文活動籌辦及策劃。	因應二級教學單位「華語中心」於共同教育中心下設立。

【現行要點】

國立臺灣海洋大學共同教育中心設置辦法

101 年 12 月 13 日校務發展委員會議討論通過
102 年 01 月 10 日校務會議修正通過
102 年 4 月 19 日海通識字第 1020006108 號令發布
102 年 05 月 16 日校務發展委員會議修正通過
102 年 06 月 13 日校務會議修正通過

第一條 本校為推展通識教育，達成全人教育之目標，設置共同教育中心(以下簡稱本中心)，並訂定本辦法。

第二條 本中心為一級學術單位，置專兼任教師、助教、職員若干人，並得自各學院專任教師中合聘若干人擔任教師。

第三條 本中心置中心主任一人，綜理中心業務，由校長聘請專任教授兼任之。其聘期一任四

年，得連任一次。聘書按年致送，任期中得請辭或不予聘兼，並應配合校長之更替辭去兼職。另置秘書及組員各一名，協助中心主任處理相關業務。

第四條 本中心下設語文教育組、博雅教育組、體育教育組與藝文中心，分別執行相關業務，置組長(主任)一人，職員若干人。組長(主任)由校長聘請副教授以上教師兼任之。
各組及中心職掌如下：
語文教育組：負責全校語文課程規劃，並辦理華語教育訓練課程。
博雅教育組：負責全校通識教育課程規劃。
體育教育組：負責全校體育發展及課程規劃。
藝文中心：負責全校藝文活動籌辦及策劃。

第五條 本中心之職責包括：通識教育理念之研議與推展、課程之規劃審查與開設、評鑑與改進、服務與推廣、相關經費分配之審議及其他相關事宜之辦理。

第六條 本中心設「共同教育諮議委員會」，為本中心之最高指導單位，其設置辦法另定之。

第七條 本中心設「共同教育中心教師評審委員會」，處理教師之聘任、聘期、解聘、停聘、不續聘、資遣原因認定、升等、延長服務、休假、進修及學術研究等事宜設置辦法另定之。

第八條 本中心設「共同教育中心課程委員會」，討論中心有關課程規劃、審查相關事務設置辦法另定之。

第九條 本辦法經校務發展委員會及校務會議通過後發布施行。

國立臺灣海洋大學共同教育中心設置辦法

101 年 12 月 13 日校務發展委員會議討論通過
102 年 01 月 10 日校務會議修正通過
102 年 4 月 19 日海通識字第 1020006108 號令發布
102 年 05 月 16 日校務發展委員會議修正通過
102 年 06 月 13 日校務會議修正通過
102 年 12 月 5 日校務發展委員會議修正通過

第一條 本校為推展通識教育，達成全人教育之目標，設置共同教育中心（以下簡稱本中心），並訂定本辦法。

第二條 本中心為一級學術單位，置專兼任教師、助教、職員若干人，並得自各學院專任教師中合聘若干人擔任教師。

第三條 本中心置中心主任一人，綜理中心業務，由校長聘請專任教授兼任之。其聘期一任四年，得連任一次。聘書按年致送，任期中得請辭或不予聘兼，並應配合校長之更替辭去兼職。另置秘書及組員各一名，協助中心主任處理相關業務。

第四條 本中心下設語文教育組、博雅教育組、體育教育組、華語中心與藝文中心，分別執行相關業務，置組長(主任)一人，職員若干人。組長(主任)由校長聘請副教授以上教師兼任之。

各組及中心職掌如下：

語文教育組：負責全校語文課程規劃，並辦理華語教育訓練課程。

博雅教育組：負責全校通識教育課程規劃。

體育教育組：負責全校體育發展及課程規劃。

華語中心：負責外國人士華語教育訓練課程。

藝文中心：負責全校藝文活動籌辦及策劃。

第五條 本中心之職責包括：通識教育理念之研議與推展、課程之規劃審查與開設、評鑑與改進、服務與推廣、相關經費分配之審議及其他相關事宜之辦理。

第六條 本中心設「共同教育諮議委員會」，為本中心之最高指導單位，其設置辦法另定之。

第七條 本中心設「共同教育中心教師評審委員會」，處理教師之聘任、聘期、解聘、停聘、不續聘、資遣原因認定、升等、延長服務、休假、進修及學術研究等事宜設置辦法另定之。

第八條 本中心設「共同教育中心課程委員會」，討論中心有關課程規劃、審查相關事務設置辦法另定之。

第九條 本辦法經校務發展委員會及校務會議通過後發布施行。

【附件九】

國立臺灣海洋大學校務發展委員會設置辦法
部分條文修正草案條文對照表

修正條文	現行條文	說明
第二條　本會置委員若干人，由下列人員組成之： 一、當然委員：校長、副校長、教務長、研發長、學生事務長、總務長、圖書暨　資訊處處長、國際事務處處長、各學院院長、共同教育中心主任、~~及~~海洋中心主任及臺灣海洋教育中心主任。 二、推選委員： (一) 各學院(人文社會科學院含體育室)就其出席校務會議之人員各互選三人，但 每系所(含當然委員)以不超過二人為原則。 (二) 行政人員(含職員、助教及工友)及學生代表各一名，由其出席校務會議之代表互選之。其任期一年，連選得連任。 前項推選委員任期一年，連選得連任。	第二條　本會置委員若干人，由下列人員組成之： 一、當然委員：校長、副校長、教務長、研發長、學生事務長、總務長、圖書暨　資訊處處長、國際事務處處長、各學院院長、共同教育中心主任及海洋中心主任。 二、推選委員： (一) 各學院(人文社會科學院含體育室)就其出席校務會議之人員各互選三人，但 每系所(含當然委員)以不超過二人為原則。 (二) 行政人員(含職員、助教及工友)及學生代表各一名，由其出席校務會議之代表互選之。其任期一年，連選得連任。 前項推選委員任期一年，連選得連任。	臺灣海洋教育中心為本校行政一級單位，擬將中心主任列為當然委員，俾使會議成員組成更加完善，議題討論更加周延。

【現行條文】

國立臺灣海洋大學校務發展委員會設置辦法

中華民國93 年12 月30 日93 學年度第1 學期校務會議修正通過
中華民國94 年1 月25 日海研企字第0940000727 號令修正發布
中華民國95 年4 月20 日94 學年度第2 學期臨時校務會議修正通過
中華民國95 年5 月11 日海研企字第0950004247 號令修正發布
中華民國97 年12 月4 日97 學年度第1 學期校務發展委員會議修正通過
中華民國98 年1 月8 日97 學年度第1 學期校務會議修正通過
中華民國99 年6 月17 日98 學年度第2 學期校務會議修正通過
中華民國99 年7 月7 日海研企字第0990008242 號令發布
中華民國101年1月5日100學年度第1學期校務會議修正通過
中華民國102 年1 月22 日海研企字第1020001677 號令發布

第一條　為有效規劃及推動本校中長程發展計畫、並研議重大校務發展事項，特依據本校組織規程之規定，設立「國立臺灣海洋大學校務發展委員會」（以下簡稱本會），並訂定本辦法。

第二條　本會置委員若干人，由下列人員組成之：

一、當然委員：校長、副校長、教務長、研發長、學生事務長、總務長、圖書暨資訊處處長、國際事務處處長、各學院院長、共同教育中心主任及海洋中心主任。

二、推選委員：

(一) 各學院(人文社會科學院含體育室)就其出席校務會議之人員各互選三人，但每系所(含當然委員)以不超過二人為原則。

(二) 行政人員(含職員、助教及工友)及學生代表各一名，由其出席校務會議之代表互選之。其任期一年，連選得連任。

前項推選委員任期一年，連選得連任。

第三條　本會置主任委員一人，由校長兼任之。

第四條　本會置執行秘書一人，由校長聘任之。

第五條　本會之任務如下：

一、擬訂本校發展方向。

二、規劃與評估本校之中長程發展計畫。

三、研議本校教學及行政單位之增設或變更等事項。

四、研議校務會議、行政會議及校長交付之重大校務發展事項。

五、研議本校校園規劃發展事項。

六、討論其他有關校務發展事項。

第六條　本會每學期至少開會一次，必要時，得召集臨時會議。

第七條　本會依任務需要，得設置各種工作小組。

第八條　本會工作情形及決議事項，應提校務會議報告。

第九條　本會開會時，得視實際需要邀請相關人員列席。

第十條　本辦法經校務會議通過後，報請校長發布實施。

國立臺灣海洋大學校務發展委員會設置辦法

中華民國93 年12 月30 日93 學年度第1 學期校務會議修正通過
中華民國94 年1 月25 日海研企字第0940000727 號令修正發布
中華民國95 年4 月20 日94 學年度第2 學期臨時校務會議修正通過
中華民國95 年5 月11 日海研企字第0950004247 號令修正發布
中華民國97 年12 月4 日97 學年度第1 學期校務發展委員會議修正通過
中華民國98 年1 月8 日97 學年度第1 學期校務會議修正通過
中華民國99 年6 月17 日98 學年度第2 學期校務會議修正通過
中華民國99 年7 月7 日海研企字第0990008242 號令發布
中華民國101年1月5日100學年度第1學期校務會議修正通過
中華民國102 年1 月22 日海研企字第1020001677 號令發布
中華民國102 年12 月5 日102 學年度第1 學期校務發展委員會議修正通過

第一條　為有效規劃及推動本校中長程發展計畫、並研議重大校務發展事項，特依據本校組織規程之規定，設立「國立臺灣海洋大學校務發展委員會」（以下簡稱本會），並訂定本辦法。

第二條　本會置委員若干人，由下列人員組成之：

一、當然委員：校長、副校長、教務長、研發長、學生事務長、總務長、圖書暨資訊處處長、國際事務處處長、各學院院長、共同教育中心主任、海洋中心主任及臺灣海洋教育中心主任。

二、推選委員：

(一) 各學院(人文社會科學院含體育室)就其出席校務會議之人員各互選三人，但每系所(含當然委員)以不超過二人為原則。

(二) 行政人員(含職員、助教及工友)及學生代表各一名，由其出席校務會議之代表互選之。其任期一年，連選得連任。

前項推選委員任期一年，連選得連任。

第三條　本會置主任委員一人，由校長兼任之。

第四條　本會置執行秘書一人，由校長聘任之。

第五條　本會之任務如下：

一、擬訂本校發展方向。

二、規劃與評估本校之中長程發展計畫。

三、研議本校教學及行政單位之增設或變更等事項。

四、研議校務會議、行政會議及校長交付之重大校務發展事項。

五、研議本校校園規劃發展事項。

六、討論其他有關校務發展事項。

第六條　本會每學期至少開會一次，必要時，得召集臨時會議。

第七條　本會依任務需要，得設置各種工作小組。

第八條　本會工作情形及決議事項，應提校務會議報告。

第九條　本會開會時，得視實際需要邀請相關人員列席。

第十條　本辦法經校務會議通過後，報請校長發布實施。

國立臺灣海洋大學102學年度第1學期

校務發展委員會議 簽到單

時　　間:102年12月5日(星期四)上午10時

地　　點:行政大樓第二演講廳

主　　席:張校長清風

出席人員:

一、當然委員

單位	出席人員簽名	單位	出席人員簽名
李副校長選士	李選士	蔡副校長國珍	蔡國珍
陳教務長建宏	張文哲代	海運學院 賴院長禎秀	賴禎秀
許研發長泰文	另有會議	生科院 邱院長思魁	邱思魁
王學務長天楷	王天楷	海資院 李院長明安	李明安
唐總務長世杰	唐世杰	工學院 李院長光敦	李光敦
張圖資長忠誠	張忠誠	電資院長 程院長光蛟	程光蛟
陳國際長瑤湖	陳瑤湖	人社院 黃院長麗生	黃麗生
共教中心主任 陳建宏	吳智雄代	海洋中心主任 蔣國平	蔣國平

二、推選委員

單位	出席人員簽名	單位	出席人員簽名
海運暨管理學院代表	鍾委員政棋/鍾政棋	工學院代表	黃委員文政/黃文政
海運暨管理學院代表	游委員明敏/游明敏	工學院代表	陳委員正宗/陳正宗
海運暨管理學院代表	張委員文哲/張文哲	工學院代表	簡委員連貴/簡連貴
生命科學院代表	蕭委員泉源/蕭泉源	電機資訊學院代表	鄭委員慕德/向慕德代
生命科學院代表	周委員信佑/周信佑	電機資訊學院代表	李委員孟書/李孟書
生命科學院代表	劉委員秀美/請假.	電機資訊學院代表	張委員淑淨/張淑淨
海洋科學與資源學院代表	陳委員宏瑜/陳宏瑜	人文社會科學院代表	江委員福松/請假
海洋科學與資源學院代表	莊委員慶達/莊慶達	人文社會科學院代表	許委員籐繼/請假
海洋科學與資源學院代表	蔣委員國平/蔣國平	人文社會科學院代表	安委員嘉芳/請假.

行政人員代表	姚委員瑾英/ 姚瑾英	學生代表	余委員光中/ 余光中

三、出席人員

單位	出席人員簽名	單位	出席人員簽名
秘書室 莊主任秘書季高	莊季高	研發處企劃組 臧效義組長	臧效義
生命科學系 許主任濤	許濤	人事室 張主任明華	張明華