

國立臺灣海洋大學研究中心 102 年度工作報告

中心名稱	海洋監測系統科技研究中心		
所屬層級	<input type="checkbox"/> 校級中心 <input checked="" type="checkbox"/> 院(科)級中心 <input type="checkbox"/> 系(所)級中心		
中心主任	吳政郎	中心網址	http://www.eecs.ntou.edu.tw/main.php?name=data&meth=500116
聯絡電話	(02)24622192 ext 6271	聯絡人	吳政郎
查填項目	1. 成員基本資料 2. 設備購置情形. 3. 計畫執行情形 4. 其他研究推廣成果表 5. 執行成果自我評鑑 6. 附件、重要成果照片及說明		
本年度執行成果簡介	<p>1. 參與海洋能源計畫：目前本中心與工研院、本校工學院及海資院合作波浪發電與潮流發電，目前在即時感測訊號無線通訊方面已有初步成果。配合海洋能源之開發，本中心與海洋測試場之建立工作，此部分與本校工學院及海資院共同合作，也積極爭取海科中心之協助。研究方向包含了無線感測系統研發、GPS 定位系統、資訊系統與水下技術。</p> <p>2. 國科會-衛星科學酬載海洋環境照相儀可行性研究計畫，第二年計畫目前正執行中，今年為第三期計畫，目前配合海洋科學與資源學院李院長和北海道大學洽談衛星計畫合作。</p> <p>3. 配合頂尖中心及電資學院、海洋生物研究所研究團隊執行海龜追蹤器之研發</p> <p>4. 離岸風力發電計畫，本中心與工研院合作，並與張淑淨、程光蛟、林俊華、翁世光等老師共同規劃此計畫執行方向。</p>		
下年度規劃及目標	<p style="text-align: center;">參與海洋能源計畫：</p> <p>1. 目前本中心與工研院、本校工學院及海資院合作波浪發電與潮流發電，並執行工研院之波浪發電；本中心負責開發海洋監測系統科技及電力技術。配合海洋能源之開發，參與本校海洋測試場之建立工作，此部分與本校工學院及海資院共同合作，也積極爭取海科中心之協助。研究方向包含了無線感測系統研發、GPS 定位系統、資訊系統與水下技術。</p> <p>2. 在海龜追蹤器方面，研發初步成果以 ROV 測試及初步之實測。</p>		

3. 離岸風力發電- 配合本校海洋中心與工研院擴大合作，未來將與東元電機合作研發此計畫。

(二)配合學程：太陽光電與海洋能源學程。

中長、程規劃：預期於順利推動近程規劃之各項業務後，可提升本中心與學術界及產業界之合作關係，並積極爭取與其它單位的合作。

一、依據「國立台灣海洋大學研究中心管理辦法」第二及第六條規定，各中心應定期自我評鑑，並於成立一年後，每年向研究發展會議提出書面工作報告及次年度之規劃進行評鑑。

二、為強化中心執行績效，各中心應定期自我評鑑，並由研發處召開研究中心諮詢委員會依各中心每年所提送之工作報告進行諮詢；各中心如未能在三至五年內發揮功能，得由研究發展會議審查議決後，予以裁撤。

三、研究中心諮詢委員會設置辦法另訂之。

1. 成員基本資料

姓名	職 稱	學 經 歷	業務執掌
吳政郎	教授	國立臺灣科技大學電機工程博士	中心主任
程光蛟	教授	美國紐約科技大學電子物理學博士	工作團隊
鄭慕德	教授	美國任色列理工學院電腦及系統工程博士	
曾敬翔	教授	美國德州大學奧斯汀分校電機工程博士	
張忠誠	教授	國立成功大學電機工程博士	
卓大靖	教授	美國德州大學航太博士	
陳柏台	教授	美國喬治亞理工學院機械工程博士	
何宗儒	教授	臺灣海洋大學海洋環境資訊	
黃培華	教授	國立台灣大學電機工程博士	
郭南榮	教授	臺灣海洋大學海洋環境資訊	
程一駿	教授	美國紐約州立大學石溪分校海洋研究中心博士	
鄭智湧	副教授	美國南加州大學電機工程博士	
張淑淨	副教授	國立交通大學電子博士	
鄭振發	副教授	國立交通大學電子博士	
林進豐	助理教授	國立交通大學	
吳宗達	助理教授	國立中央大學電機博士	
林修國	助理教授	中央大學大氣物理所博士	
林俊華	助理教授	美國伊利諾大學香檳分校電機工程博士	
陸臺根	助理教授	國立清華大學電機工程博士	
翁世光	助理教授	美國猶他大學電腦博士	
黃世任	助理教授	臺灣海洋大學海洋環境資訊	

查填項目

2 設備購置情形.

儀器設備名稱 〔中、英文〕	國別/廠牌/型號	主要規格	功能/用途	購置金額及日期	財產編號
水中載具電源及控制箱 (110V,500W)	東駒		用於工研院-波浪發電相關之研究與教學展示。	500,000	3100502-54-000 070
無限智慧感知開發板平台	華育機電			50,000	

3. 計畫執行情形

	類別	件數	計畫名稱	計畫時程	金額
建教計畫	<input type="checkbox"/> 專題研究計畫		提升水下壓電片超音波陣列感測元件偵測度應用於水下目標物偵測之研發	101/08/01 ~ 102/07/31	987,000
			教育部補助 102 年度邁向頂尖大學計畫-海龜運動路徑追蹤器研發	102/04/01 ~ 102/12/15	600,000
			綠蠵龜之產後洄游及潛水行為與洋流間關係之探討	2011/8/1~ 2012/7/31	
			以綠蠵龜生態及保育為主軸發展澎湖海洋生物教學計畫	2011/7/1~ 2012/8/31	
			離岸風場開發對航運安全影響評估技術與管理制度研析	102/08/15~ 102/12/31	
			船舶自動辨識系統之海象資料應用(2/4)計畫	102/04/23~ 102/12/31	
			以生物記錄儀配合洋流資訊來了解海龜洄游與海況間的關係	2012/8/1~ 2013/7/31	
	<input type="checkbox"/> 人員交流訓練				
	<input type="checkbox"/> 服務性試驗及調查				

	<input type="checkbox"/> 其他				
	【註】包含政府機構委託且不使用本校設備器材之鑑定案件、其他鑑定案件、接受專利審查案件、以建教合作方式舉辦之學術研討會等				
合計	<input checked="" type="checkbox"/> 專題研究計畫__9__件 <input type="checkbox"/> 人員交流訓練____件 <input type="checkbox"/> 服務性試驗及調查__件 <input type="checkbox"/> 其他____件		(免填)	(免填)	\$

4. 其他研究推廣成果表

成 果 項 目	數量	說明	
研究報告	期刊	25	
	技術報告	6	
	其他	2	科學發展月刊
	專書	0	
研討會	場次	32	<p>國內研討會發表 1 篇論文（第十五屆水下技術研討會暨國科會成果發表會） 羅正民、翁世光、吳家琪、楊振寰、張瀨、黃祥瑞、張忠誠，「嗓音聲學復健系統研發」，2012 中華民國系統科學與工程研討會，基隆，2012</p> <p>2012 海洋科學年會暨國科會海洋學門成果發表會 Two New Records of Marine Leech of Sea Turtle in Taiwan。2012 年動物行為、生態暨生物教育研討會</p> <p>國內研討會發表 1 篇論文（中華民國第三十四屆電力工程研討會） 國際研討會發表 1 篇論文(22nd IEEE International Symposium on Industrial Electronics (ISIE 2013)</p> <p>2013 年全國系統科學與工程研討會、2013 中華民國系統科學與工程會議</p>
推廣活動	場次	0	
技術服務	件數	2	
	廠家數	2	<p>環隆科技股份有限公司 威強電工業電腦股份有限公司</p>
專利權	類別	0	
其他	類別	0	

5. 執行成果自我評鑑

評鑑項目	滿意	尚滿意	待改進	亟待改進	不適用項目	說明
一、本中心願景、目標及發展特色	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
二、業務規劃情形及作業流程	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
三、與其他單位之合作情況及成效	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
四、支援學校教學、研究、服務情形	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
五、空間、設備之利用情形	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
六、校內經費、研究計畫、專案補助等經費使用情形	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
七、研討會、校際合作、國際交流等學術活動情形	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
八、與產業界之技術合作、技術轉移情形	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
九、與上年度評鑑結果比較之改善情形	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(第一次評鑑，本項免填)
十、本年度遭遇之執行瓶頸及待解決之問題	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6. 附件、重要成果照片及說明(請配合執行成果自我評鑑資料檢附照片加以說明。表格若不敷使用，請自行增加。)



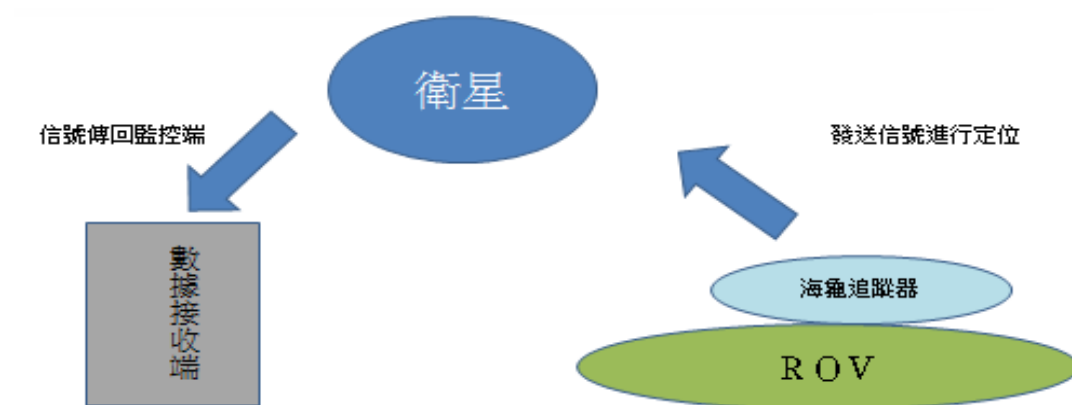
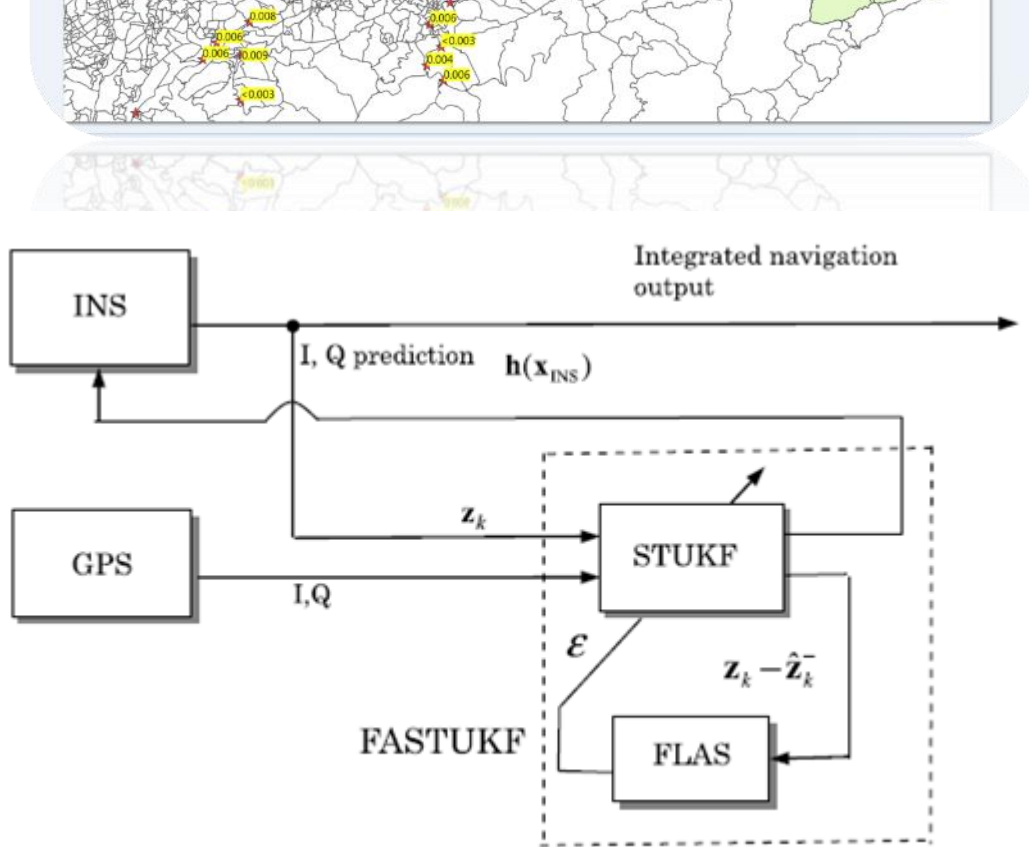
照片 1： 監測中心監測情形

說明： 海域參數自動化量測平台及監測中心建置之研發

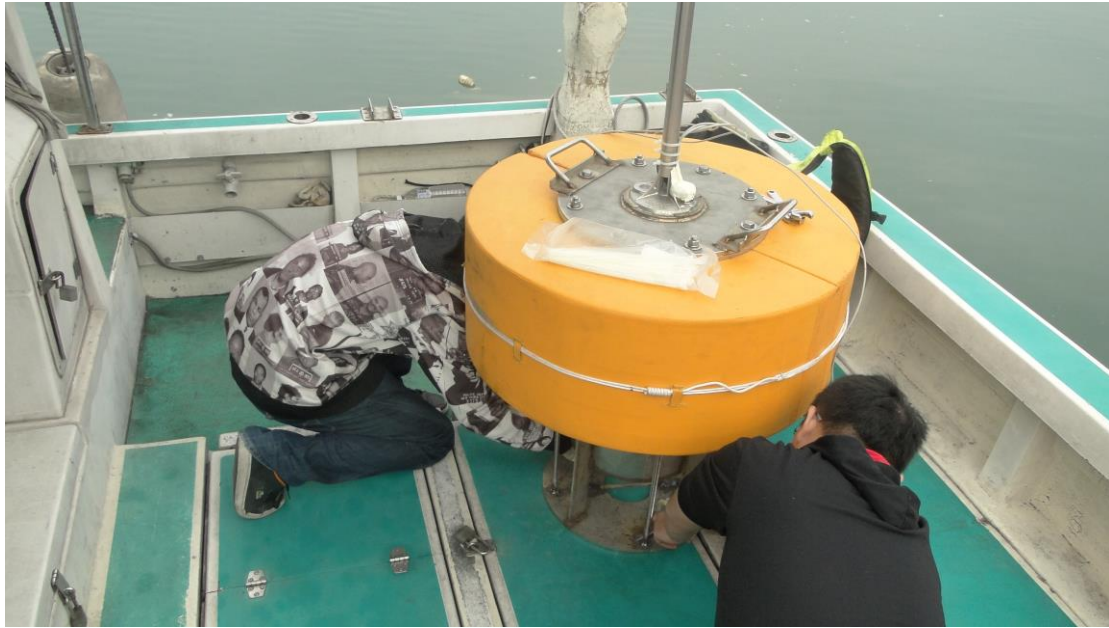


照片 2： 浮球於外海測試。

說明： 海域參數自動化量測平台及監測中心建置之研發



照片 4: 海龜追蹤器示意圖



照片 5:自製浮球

說明：海洋監測系統研發成果

中心主任

系所主任

院長
