

●發行人／方力行
●發行者／國立海洋生物博物館
屏東縣車城鄉後港村後港路2號 (08)8825001
●創刊／中華民國九十一年五月
●主編／林君寧
●封面／海生館鳥瞰
●網址／<http://www.nmmba.gov.tw>
●印刷／鼎正彩色印刷股份有限公司
●中華郵政南台字第617號登記為雜誌交寄



※由於政府近來一直強調政府機關只要不涉公權力、民間能夠做的，就交由民間去經營，所以，小而美、小而美的理想政府形態就應運而生，在這種背景之下，對處於弱勢的文化、社教、訓練、社福、醫院……等機構就成為民營化首當其衝的目標，由於本館在成立之前就奉中央政策指示，要以公辦民營或公私合營的形態經營，所以，現在的OT&BOT的經營方式也頗獲中央的青睞，惟也遭致甚多的批評，認為有失公營的內涵、商業氣息濃厚云云，實際上，本館由於將營利的範疇委由民間辦理後，更有寬廣的空間專注於大眾所關注的教育與研究等社教功能，例如，今年暑假就推出有二十餘個營隊，提供各階層民眾的需求，歡迎上網或電詢科教組洽詢，時代在變、潮流在變，廿一世紀的博物館，恐怕走向行銷，提供市場競爭，已經是一條不能回頭的不歸路了。

※博物館在臺灣尚屬一個新興的領域，但是公、私立的博物館已不下百家，可

謂百家爭鳴，如何在這麼多的館中，找到自己的定位與目標，的確是一件不容忽視的課題，本館擷取法國博物館社會教育與高等教育合作的經驗，與國立東華大學合作，本著資源共享、教師及專業人員合聘、行政與教學分立的模式，將本館變身為東華大學在恆春半島的虛擬海洋學院，爾後經東華大學入學考試及格的學生，接受本館研究人員的指導授課後取得學分，經考試及格由東華大學授予學位，在學時係利用本館的設備機具學習，目前本案已獲得兩機關的認可，俟報經教育部同意後，即可實施，屆時屏東地區的學子又將多了一處學習的管道了。

※教育部於六月十八日指派朱振昌、江美珠、曾德錦、李然堯等四位督學到館訪視，對於本館二期新建工程、第二研究

握鱗集

文/林忠孝



大樓、濱海管理站BOT案、公墓搬遷……等等工程進度甚表關心，又對於政府精簡預算政策，指示館方如何因應，同時並允協助推動館務基金機制，一天下來，可謂受益良多。

※本館將民間經營開發經營廠商海景公司，為因應暑假即將來臨，除了推出遊客中心、停車場等服務設施外，最近更在報刊、雜誌、電子媒體等大打「白鯨」的廣告，沒錯，這就是民營企業靈活的經營手腕，先以鯨魚移館展示為名開始造勢，次以來自北海的小白鯨徵求命名，因此白嘉莉、白雪、等等可愛名稱一股腦的就出現了，接著要再擇優選

出廿個名字，另為六頭小白鯨取出最合適的渾名、選拔白鯨代言小天使，馬上就造成了眾多的期待，各項的先期活動琳瑯滿目，可謂未演先轟動，已有好多人來電洽詢白鯨到館時間，讓我們一起期待吧。

※國際化是本館揭曉之五大目標之一環，近月來，本館參與了東南亞十國合作之南中國海生物多樣性調查團前往印尼調查、也組團前往蘭嶼、日本沖繩諸島採集，最近續有新加坡大學萊佛士博物館、英國大英博物館研究人員陸續到館參訪與合作，充分展現了學術合作的遠景與效果，加之本館新任副館長蔡錦玲教授將於8月到任，蔡副館長於中山大學服務時，獲有國科會九十年傑出研究獎的殊榮，對於幫助本館專業人員之學術研究更上層樓，當更有啟發性的作用，大家加油！

親子海洋探索行



■宗旨：本館本著海洋教育，擔任民眾親近海洋的媒介，於暑假期間舉辦海洋親子一日遊，內容主要包括海生館深入導覽和海洋生態及海洋文化實際體驗。

■對象：親子大眾以父母帶領兒童為優先參加單位，餘額則開放一般民眾或現場遊客參加。

■時間：7月22日～8月30日，每天一梯，共40梯，每梯次40人為上限。額滿不收。

■地點：本館及墾丁地區。

■活動內容：

- 海生館深入解說之旅：以每10～15人配置一名解說員，參加學員使用耳機直接聽取解說員之現場各主題深入解說，即使在人聲嘈雜的展場中仍可清楚聽取解說內容，並讓學員仍有自己探索、發問及休息的時間，讓學員們可以真正深入

了解海生館海洋世界的奧秘。

●親近海洋之旅（依潮水及天候安排其中一至二項）

1. 海岸觀察
後港附近海岸林仍呈原始分布，故由講師帶領學員至後港海岸觀察海岸植物及地形景觀，並於其間帶實際觀察海洋生物的生態。
 2. 亞潮帶觀察
利用海底玻璃船，於紅柴坑實際觀賞亞潮帶的珊瑚，並有講師解說亞潮帶海洋生物及珊瑚礁生態。
 3. 探索動手作
由講師帶領學員於實驗室進行海洋生物標本製作，如蝦蛄、饅頭蟹、梭子蟹、或是藻類書籤等其中一項。
- 報名方式：使用傳真報名，填寫姓名、身分證字號、出生年月日、參加日期、聯絡電話等，傳真至08-8825063。
- 報名時間：即日起開始報名，報名截止日期為該梯次前兩天，報名後儘速繳費。
- 活動費用：一人600元（內含門票、中餐及保險費用，但至海生館車程請自理）
- 聯絡電話：08-8825001轉5508或0929109701 洽陳世彬先生
- 網路查詢：www.nmmba.gov.tw
- 主辦單位：行政院國家科學委員會、國立海洋生物博物館
- 協辦單位：財團法人國立海洋生物博物館教育基金會

「親子海洋探索行」行程表：

- 09:30 海生館報到
- 10:00 海生館深入解說之旅
- 12:00 用餐
- 13:00 親近海洋之旅
- 16:30 活動分享
- 17:00 賦歸

水怪傳奇 古海洋生物特展

前所未見 全世界唯一的恐魚模型

展期：91年7月至92年2月
地點：本館遊客中心特展區

海生館今年推出的第二個特展—古海洋生物展，終於暑假與各位見面了，這個籌備已久的特展，利用最新3D立體動畫，以稀有化石樣本，配合實體模型及簡明的圖文說明，將古海洋生物重現世人眼前。

古海洋生物特展展示內容有：海洋的誕生、最初的生命、生命大爆發、多采多姿的古海洋、遠古海龜代言人—革龜、重返大洋各類神通的海生爬蟲類、捕魚高手—翼龍、魚龍、多媒體益智活動區、生態化石及親子化石教室等十個單元。現場展示模型中，還有一隻體長六公尺的恐魚模型，可說是全場最大型而且也是全世界唯一的一隻恐魚模型呢！

▲特展的代言人—皮皮龍

本館兒童網站 榮獲第四屆

優質兒童網站推薦



http://www.nmmba.gov.tw/ocean/child_web/index.htm

文/編輯室

第四屆優質兒童網站推薦活動方式與歷年票選優質網站不同，今年的優質兒童網站，是由主辦單位勵馨基金會邀請五位評審委員們，推薦了五十筆優質網站供網友參考。

本館榮獲優質兒童網站推薦理由：全站大量藉由兒童文學作家所創作的故事介紹海洋生物相關知識。不論海洋人文、藝術及各類生物習性等皆可從動畫中輕鬆學習。

是全世界唯一的一隻恐魚模型呢！

這次的古海洋生物特展中，特別設置化石親子活動教室，讓全家人在觀賞稀奇古怪古海洋生物之餘，能一同挖掘古海洋生物的化石，體驗古生物學家的野外考古挖掘的實際經驗，詳情請洽詢遊客中心特展場商品區服務台。活動時間為每日上午10:40及下午1:40。專人指導，免費授課，每份化石材料費新台幣250元，歡迎親子共同參與活動。

到海生館參觀古海洋生物特展不另加收門票，由參觀遊客自行認捐，場內設置募款箱，捐贈所得全部作為慈善公益之用，受助單位將公佈在特展區，希望來海生館參觀的您，記得在欣賞古海洋生物奧妙奇特之餘，共襄義舉吧！



古海洋生物特展

白鯨最新訊息

文/水族館部

大家期待的「海中金絲雀」—白鯨，已於6/21日正式取得俄羅斯「生物輸出許可證」，館方並於6/30日完成相關硬體改善工程，飼育小組已緊鑼密鼓的演練飼育事務，準備迎接8月份白鯨的到訪。

海生館參與南中國海諸國共同探索安南巴斯群島



蟹荒群島探險，找到1000多種海洋生物，成果豐碩

南中國海為世界海洋生物多樣性最豐富的海域，但是因為政治、軍事的敏感性，一直蒙著神秘的面紗，本次研究調查為東南亞各國經多次在南海會議中協商後，共同舉行的第一次國際「海洋生物多樣性」探險之旅，我國由國立海洋生物博物館的三位學者代表加入，不但在參與國際學術合作上意義重大，並且在南海海洋生物研究上貢獻良多。



安南巴斯群島位置圖

國立海洋生物博物館為國內最大的海洋生物學術研究團隊，亦已完成多項研究計劃，包括如：墾丁龍坑海域油污污染之監測研究計劃等，多項研究學術成果，已獲國內學術界肯定。

91年3月成行的本次調查由印尼、新加坡、馬來西亞、泰國、菲律賓、中國、越南、台灣等八個科學團隊共同組成，乘坐印尼最新的「巴魯娜八號」研究船前往赤道附近的「安南巴斯群島」進行了十天上山下海的探險之旅，在這一片世人以往全然未知的熱帶島嶼及海洋中，找到了超過1000種的海洋生物，包括了200多種的魚類、近200種的鳥類及章魚，以及好幾百種的螃蟹、貝殼、珊瑚和其他海洋生物，其中更有超過10種以上是全世界第一次發現的新種，對南中國海海洋生物多樣性的研究和保護，意義重大。

緣由

90年5月，當中華民國政府收到印尼政府正式來函邀請時，外交部則委請農委會建議出席參與之一位國內優秀海洋生物學者前往參與。農委會選擇由其直屬水產試驗所基隆總所推薦人選，另也委請教育部體系下的直屬專業研究機構-國立海洋生物博物館，選出另一合適人選。在方館長力行教授慎重考慮後進行專業推薦，以企劃研究組陳義雄主任（筆者），全程參與上山登島探險，以及下海潛入未知之珊瑚礁海域祕境，採集及研究淡水至海域之海洋生物。方館長並指示本館其他專業研究人力，能在國際調查隊返回新加坡的同時，前往支援團隊之研究，在國立海洋生物博物館海洋生物教育基金會之支助下，何平合博士及陳正平博士等兩位，海洋生物分類學上的專家前往，提供專協助，期能使台灣的學術能力在國際合作上能有深度的發揮及貢獻。

本活動原定於90年9月啟程，但正逢印尼雅加達政情不穩之際，因而順延到91年3月初舉行。

探訪南中國海區熱帶海洋生物多樣性——印尼Anambas(安南巴斯)群島海域

南中國海區，一向都是許多國家領土主權糾結不清的海域。許多鄰海國家都同時宣稱擁有大範圍領海及主權。以南沙群島為例，中共及越南都各自擁有一小部份的島嶼，而中華民國主權所及的，則擁有南沙第一大島：太平島。因此，南中國海區在國際外交上，面臨許多衝突及難題。為了化解國際紛爭並提昇合作，在多次的南海會議近幾年的討論之下，各國外代表表，一致同意降低政治性議題，以學術研究為基礎，針對南中國海區之「海洋生物多樣性」研究為題材，各國推派專業海洋生物科學家，進行跨國聯合研究計劃，來共同探索南中國海區極為豐沛的海洋生物資源及物種多樣性。

國際會議中，則決議由印尼主辦，新加坡協辦，在印尼較不受國際爭議的領海區域，從事國際合作研究，在南中國海熱島群中，探訪Anambas群島附近的海洋生物多樣性。

Anambas群島緯度略高於赤道附近，恰位在南中國海的南側出口之要衝，具穩定之氣候類型，幾乎不受颶風季節之影響，因而蘊育出了熱帶區最繁盛之海洋生物群聚，待各國學有專精之海洋生物學家，揭開這神秘的島嶼群中，一片世人全



■印尼當局對此次調查隊很重視，並有官員到場觀禮。



■陳義雄博士以手拋網的方式採集淡水流域的水生生物。



■以小艇由河流入海口溯流探險，水淺處需以人力拖船方式前進。

然未知的海洋生物世界。

展開為期十天的海洋生物多樣性探索之旅

本次的科學研究計劃行程，主要由新加坡及印尼兩國規劃行程細節。整個活動的流程如下：

3月9~10日

各國代表前往新加坡集合，集中投宿於RELC。10日晚上，由主辦國在新加坡國立大學舉行行前工作分配規劃及說明會，讓各國派員代表能作第一次之認識。印尼及新加坡派員達5~6位，成為研究團隊參與人數最多的國家。並由新加坡大學Dr. Peter K. L. Ng召集主持，其中包括有該國之碩博士班研究生。

3月11日，新加坡→巴達維亞(Batam, Indonesia)整裝出發

共約24個科學家在早晨搭乘快艇抵達印尼離新加坡最近的據點：巴達維亞。印尼政府在當地舉行盛大隆重的國際歡迎儀式。並由印尼派出國內最新的海洋研究船，Baruna VIII，挪威建造設計，船齡未超過4年。在船上工作會議，將由印尼及新加坡研究人員分別帶領4組工作人員，包括：(1)陸域及淡水生物組；(2)沿岸潮間帶與紅樹林生物組；(3)珊瑚礁區亞潮間帶潛水生物調查組；(4)拖網作業底棲生物組。陳博士主要參與(1)、(3)組，期能對島上的淡水區與海域珊瑚礁區的魚類群聚及生態特徵能有更進一步的瞭解。下午3點半，Baruna VIII(巴魯娜八號)啟航，預計3月12日早晨可達Anambas的第一個島嶼。

3月12日，巴達維亞→P. Jemaja(抵達的第一個島嶼)

經過了第一夜海況較差的天氣，清晨



■經由地方市集的漁獲物亦可取得當地的部份魚種資訊。



■採集所得的魚類，在研究船上先經展體、固定、拍照並鑑定魚種。



■安南巴斯群島科學調查隊成員與「巴魯娜八號」。

則顯得平靜而清爽。船錨泊於P. Jemaja的東側。陳義雄則參與了第一個潛水團隊，潛入珊瑚礁區約計15m深度，此潛水點漂浮的小顆粒較多，則針對小體型的珊瑚礁魚類進行採集。記錄了初步珊瑚礁魚類群聚組成。

3月13日，P. Jemaja北側調查

本日則參與陸域的淡水區系的調查研究。隨著淡水調查團隊作第一次登島探險，但橡皮艇要航向紅樹林區，再試著尋找出半淡鹹水區的河口，順著河口走向，攀爬兼溯游到這原始的小溪河谷。本島的溪谷以Rasbora的魚種為主。然而河口區，則有極豐沛的蝦虎魚類資源及歧異度。所以在區域內，有完整的河口魚類群聚。下午則隨著珊瑚礁魚類調查之團隊，至亞潮帶之珊瑚礁區潛水採集小型珊瑚礁魚類。

3月14日，初訪Siantan(Anambas中人口最多的島嶼)

研究船利用夜航，於14日清晨抵達Siantan北側海域，早上決定參加島上北側最大溪流之研究調查。但流幅太長，乃請當地印尼民眾幫忙，加上島上公路系統不佳，僅可用機車乘載來深入山區調查。本日調查的主要發現是找到一新魚巴屬Nelissocheilus的特有魚類，可能是島上唯一的特有魚類。體長可長達20公分，算是島上特有的新發現。此外，並且有鯰魚出沒，在淡水蝦及蟹類亦有新種發現。下午返回研究船時，天色已晚，未能來得及再參與潛水調查。

3月15日，訪Siantan的大型瀑布區。探訪淡水及河口區

第二次淡水團隊決定前往一傳說中的瀑布區。在島的東側有一大型的溪流，其溪流在流入海以前，形成一連續壯觀的瀑布區域之階流地形，沒有很明顯的半淡鹹水之緩流區，而是淡水直接衝入海面，形成極特殊之景致。全天淡水團隊登島調查活動，極為艱辛地爬上數百公尺的瀑布群，上溯至淡水區調查。所發現的物種多與14日所採得者相同，惟多發現了寬額鰭。潛水團在下午前往Mubuk外側潛水調查時，莊先生採回了二個新種之珊瑚礁蝦虎魚類。也讓今晚的整理分析工作帶起了另一波高潮。讓多日的疲累有實質上的收穫。

3月16日，登訪小型島嶼P. Laut

研究船再度夜航出發，清晨抵達本次行程最北方的島嶼。一大清早，橡皮艇即刻出發，由於島嶼沿岸區太

過於淤淺，要往外海繞行頗遠的航程，才能往島內開進。島上的淡水太過於稀少，以致於僅見半淡鹹水區域，適逢當地人認為是旱季，所以淡水區沒有大量的淡水注入。河口區有完整的廣鹽性魚種組成，蝦虎群聚亦較為完整。

3月17日，潛水調查P. Panjang

本島並沒有淡水區域，因此本日全日都是亞潮帶潛水珊瑚礁區之調查活動。早上抵達本島南側外海，上午潛入水中，發現這附近海域之海潮流頗強，因此我們只好順勢拉著錨繩而下，一步步地潛入底部調查珊瑚區之小型魚種。但頂著海流作業，使得本日採集活動並不理想，但所採得之魚類，與前兩天仍頗為相似。這是全程潛水情況較為辛苦的一次。



■本次調查活動負責珊瑚礁區淺水域的潛水組成員。

3月18日，探訪最大島Natuna

本日大家期待的是，能上島嶼探險一番，必竟是全程最大型的海島。一行六人，隨著橡皮快艇進入河口區，然而光從河口區進入，也就已經花了1個小時的航程。快艇駛入純淡水區後，則是大石阻隔，時而溯溪時而游泳。全天採集許多魚種，鯉科的Rasbora一屬即出現了四個種類。在探訪小支流水系時，發現奇特的景象，那是在pH 3.0之下，仍有許多淡水魚類，存活在水潭池塘中，真是熱帶雨林的特殊生態。

3月19日，再訪珊瑚礁區，行程最後一次潛水P. Bajan

本日則集中精神再訪珊瑚礁區的小型魚類之調查，全心投入蝦虎魚類的採集工作。Bajan島雖小，但珊瑚礁區極為完整，本日的採集中，除了發現較多的蝦虎魚類群聚以外，並且發現了另一世界新種蝦虎魚類，成為最後野外工作上，一個完美的收穫，近傍晚的時分，起錨回航，陳博士則正整理多日累積的研究筆記，及各地標本之收藏，回陸上作更進一步分析。3月20日，研究隊返回Batam島

下午全隊下研究船，結束了近十天的野外工作。轉乘小型快艇返回新加坡。

在21~23日，回新加坡大學之博物館內，所有活動轉為整理海洋生物各類標本與分類研習活動。所有參與者由動態調查轉成靜態匯整，也讓全員辛勤努力工作後，有一休息的機會。

探索魚類群聚的新發現 ——至少五個世界新種

21日返回新加坡後，在新加坡大學生命科學系的萊佛士生物多樣性研究博物館（Raffles Museum of Biodiversity Research），將多日來的採集及標本攝影結果，作初步的整理分析。整體而言，雖在各島與所停留的時間並不算多，但多天的深入採集，已取得相當豐碩的調查研究結果。全程調查記錄，共累計超過1000種之海洋魚類及其他無脊椎動物等。

在淡水水域方面，在鯉科魚類方面，在SIANTAN島中發現了一大型的鯉科魚類，Nelisocheilus為一頗為亮眼的魚類。然而以Rasbora波魚屬在各島嶼為最普遍的屬別，共達4~5種以上。並完整的包括



■珊瑚礁區淺水域以潛水採集魚類、棘皮動物、貝類、珊瑚、藻類等。

有鰾科寬額鰾以及合鰾科的鰾魚存在，但卻缺乏有淡水陸封性的蝦虎魚類。也沒有淡水洄游的鰻魚。當然，其中以Natuna島，為此群島之中淡水魚類歧異度最大的地方。

海水珊瑚礁區，熱帶區域的穩定生態系之蘊育下，形成極為龐雜的珊瑚礁魚類生態群聚。陳博士則特別對蝦虎魚類分類研究上有明確的科學研究發現。在海水蝦虎魚類上，至少發現有磯蝦虎屬(Eviota)的一個世界新種(全世界已發現有40多種)，以及磨蝦虎屬(Trimma)的3個世界新種(全世界已發現有25種)，都具有極為鮮艷的體色，但都擁有迷你的體態，成魚都在2公分以下。

綜合初步調查研究結果顯示，雖然此調查隊能在極為有限的時程與潛水調查範圍，皆調查15公尺以上之淺珊瑚礁區，已能有豐碩的魚類多樣性出現，因此，預期再潛到30~40公尺的海域，或更深入的採集，將可能會出現更大的科學研究成果，如果再次探訪 Anambas此秘境，將會有更驚奇的科學發現，等著科學家來揭開這神面紗。

海水魚的分布與台灣的比較

南中國海是海洋生物重要的多樣性中心，但也由於領土的爭議造成此海域相對於其他地區的調查，屬最不完整的地區。東南亞各國合作從事南海生物的調查是最正確且可行的途徑。

由於此次作業，海水魚類的採集人手不足與捕捉方法的不夠多樣化，採集的魚類以潮間帶和底拖網魚類為主，亞潮帶小



■夜間以底拖網採集航行海域的生物，亦有浮游生物網的作業。



■潮間帶組於漲潮時的紅樹林區進行採集，但採集不易。

型之珊瑚礁魚類採得的數量較少。在新加坡經由陳正平及陳義雄博士初步分類整理後，大多為較常見的魚種，除了蝦虎魚類之外，尚未鑑定出其他的新種。但是有趣的是有些魚並不產於台灣；有些台灣常見種，此地則無，據此可以了解到生物於一地區常見並不比稀有種不重要，而是要以整體生物地理分布的區域來作評斷。台灣得天獨厚，具有一些分布窄的常見海水魚，是世界之寶，我們應予以了

解及保護。

另外，此次和新加坡大學博物館建立起標本交換的默契，並分配到一些印尼採回標本，未來對本館魚類館藏的國際化，踏出了良性的一步。

Anambas島生物多樣性計畫關於甲殼類螃蟹的部分

18日夜間，何平合博士抵達新加坡大學，住宿於該校的Visitors' Lodge。在等待Anambas島生物多樣性調查隊20日下午返航回新加坡大學之前近兩天時間，於本次調查隊計畫主持人黃博士 (Dr. Peter K. L. Ng) 的研究室，與他繼續進行去年開始的一項台灣深海螃蟹分類合作主題，就是把收集自台灣週邊深海海域所得的部分螃蟹標本作鑑定整理，確定關公蟹科



■調查的標本在攜回新加坡大學後進行拆包、分類與檢索。



■潛水採集發現的一種新種蝦虎 Trimma sp2. 鰓蓋下方有兩小黑點。



■潛水採集發現的另一新種蝦虎 Trimma sp3. 身上具有明顯的橫條。

(Dorippidae)仿四額齒蟹屬(Ethusia)的種類有6新種，另毛刺蟹科(Pilumnidae)的毛刺蟹屬(Pilumnus)亦有兩種新種。這次發現的這些台灣深海新種螃蟹，體型都很迷你，甲殼寬度(甲寬)皆小於2公分，兩種毛刺蟹的甲寬更小，都不到1公分。由於體型如此袖珍，不具經濟價值，縱然拖網漁船的漁友有捕獲，總是將牠們當成垃圾丟棄，或混入下雜魚堆中，成為魚蝦飼料的加工原料。這些新種螃蟹的發現結果已整理好成兩篇分類報告，將發表在相關的學術期刊上。

21日所有參與此次調查隊的八國成員齊聚新加坡大學生命科學系的萊佛士生物多樣性研究博物館，將這航次調查所有標本進行各大類初步分類。

在甲殼類的螃蟹方面，依採樣地點及作業方式不同所得的種類初步分類結果，分別反映出各種棲息地的物種狀況。如潮間帶是以徒手採集，於中高潮線沙泥灘的種類是沙蟹科的招潮蟹、沙蟹等，扇蟹科與方蟹科種類多躲藏石塊等遮蔽物下。亞潮帶以潛水方式採集，主要是與珊瑚共棲的種類，分別有扇蟹科、梯形蟹科與蜘蛛蟹科的種類，其特性是除了成對棲息在同一株珊瑚外，常具有鮮艷體色。有一對與分枝狀石珊瑚共棲，屬於扇蟹科的波紋蟹屬Cymo螃蟹，經與黃博士查閱文獻比對結果，應該是新種。拖網方式所得的螃蟹，主要是梭子蟹科的種類，毛刺蟹科、蜘蛛蟹科與關公蟹科較少，因作業水深在20公尺左右，種類並不如前兩種方式所得那樣多樣。

由初步調查結果來看，整個螃蟹族群結構與台灣很類似，實際的地理分布差異程度，與新發現種類的發表，將待後續的進一步整理結果來確認。有些在台灣沒發現的種類，可藉此合作機會蒐藏為國內的參考標本。



■此種扇蟹科的波紋蟹屬Cymo螃蟹應為一新種。



■長相特異，顏色鮮豔，與珊瑚共棲的蜘蛛蟹Xenocarcinus conicus。

海生館學術講座系列

日期：91年7月24日(三) 中午12:00~13:30
地點：本館行政大樓第三會議室
演講題目：魚類性別轉變機制之研究
主講人：李彥宏博士/海生館企劃研究組助理研究員

日期：91年8月28日(三) 中午12:30~4:00
地點：本館研究大樓2F
演講題目：DNA Dependent Protein Kinase Associated Protein (DPKAP) on VDJ recombination
主講人：林重宏博士/海生館企劃研究組研究助理

參加辦法：自由參加，免費，請事先以電話向本館預約
(時間如有變更另行通知)

電話：(08) 8825001分機8015、5024王梅芳小姐

青年領袖

培訓活動

本活動由行政院青輔會主辦，活動承辦執行則由財團法人國立海洋生物博物館教育基金會、財團法人國家展望文教基金會共同負責，共計三個場次，第二場安排在海生館，時間91年7月12至14日，人數約50人。

青年領袖培訓活動

主要培訓對象是大專以上在學青年，及對於投入或參與非營利組織活動有興趣的社會青年和非營利組織現職之成員。全程的培訓費用完全免費的，但需要繳交保證金一千元，完成全程培訓，並全勤者，全額退還保證金。

在本館舉辦第二場次的三天課程中，內容多以Seminar方式，探討議題有團隊融合及領導者之服務的角色推動、以及非

營利組織參與社會公益之功能效益、如何在變遷的社會裡為滿足服務對象的需求必須常常反省與拋棄、世界因我們而改變—談推動小我角色及社會公益所形成的改變、社區參與及公益、參與公益事業的歡樂分享、研討有關合作精神與公益、媒體、社會與公益、管理與績效。中間也安排團體領導實作企劃。

除專業性的課程之外，其他還安排有

海洋飲食秀、導覽台

灣水域館、夜遊

珊瑚王國、

海邊星空

等內容。

2002海洋保育尖兵營

台灣以「海洋立國」，享有隨時體驗海洋的機會，然而海洋保育的經費卻常捉襟見肘。為了提醒社會各界對台灣美麗海洋的重視，「國立海洋生物博物館教育基金會」特別與「日盛金控」共同發起「2002海洋保育尖兵營」活動，邀請75名小小義工共同參與，並請高雄市長謝長廷擔任榮譽營長，冀望拋磚引玉，讓社會各界共同關注海洋保育的觀念。

第一梯次參加成員以高雄紅十字育幼中心的院童為主，榮譽營長謝長廷在營對結束時的「我愛海洋宣誓」中，帶領75位小朋友共同宣誓成為海洋保育的終身義工。第二梯次於7月30至31日舉辦，除日盛金控持續回貴客戶，鼓勵客戶小孩參加外，也歡迎所有愛護海洋的民眾能共襄盛舉，活動費用2500元將全數轉贈教育基金會，使用在臺灣海洋的保育研究與教育工作上。



社區教育推廣活動

來自大海的呼喚

文/林幸淑

2002年兒童夏季海洋生態體驗成長營

宗旨：

1. 推廣兒童正確的休閒活動。
2. 培養學生學會觀察海洋、自然環境裡的萬物，並產生濃厚的興趣。
3. 養成關心自己所處的環境，進而培養愛鄉、愛土的情懷。

師資：

國立海洋生物博物館大專生返鄉服務隊（屏東師院）

日期：

91年7月8日至10日【夜宿海生館】

對象：

枋山以南國小四到六年級學童

名額：

100人

地點：

本館及恆春半島

內容：

第一天：魚拓製作、海洋生物食物鏈介紹、家族會議、星空夜語、夜宿海生館。

第二天：早操、鳥類介紹、分站教育（緞帶魚、網印衣服）、醒腦小操、海生館介紹、潮間帶觀察、家族會議、夜宿海生館。

第三天：早操、環保小尖兵、海洋生物圖關活動、醒腦小操、感恩的心、飛鴿傳書、結業式。

交通：請家長自行接送

※以上詳細活動說明及報名方式洽科學教育組08-882-5001轉5518或5508林小姐或黃小姐，或請自行於本館網站查詢。http://www.nmmba.gov.tw。



91年度

營造社區烹調才藝培訓班

目的

落實配合教育部推動終身學習、建立學習社會、提倡文化休閒活動，增進持家技能，建立現代化生活觀念，充實社區居民精神生活。恆春地區乃隸屬偏遠之地區，為使當地居民培養現代婦女應有之倫理道德及價值觀念，達到社會和諧溫馨祥和之境。

培訓內容

中式餐點、西式餐點

參加對象

恆春半島居民（戶籍限定於恆春半島區域內）

上課地點

車城區一車城國中烹飪教室、恆春區一恆春高級工商烹飪教室

上課日期

91年7月13日（週六）至9月1日（週日）止。

上課時間

下午3：00～6：00

每堂授課時間3小時

※中式課程時間：每週六

※西式課程時間：每週日

報名費

1000元（上課第一天繳交報名費）

培訓人員

※中式餐點各20名 ※西式餐點各20名

人數

每各區域40名共計80名

結訓活動

結訓後成果展共展出20種不同菜餚。

主辦單位

國立海洋生物博物館

協辦單位

財團法人國立海洋生物博物館海洋教育基金會、國立恆春高級工商職業學校、車城國民中學

國立海洋生物博物館展場活動節目表

表演活動（7～8月）

活動名稱	日期	時間	活動地點
鯨魚秀	每日	第一場 10：00～10：20 第二場 13：00～13：20 第三場 16：30～16：50	台灣水域館大洋池
與魚共舞（鯨魚秀）	每日	第一場 10：00～10：15 第二場 11：00～11：15 第三場 14：30～14：45 第四場 16：30～16：45	珊瑚王國海底隧道
大洋池投餌餵食	每日	19：00～19：20	台灣水域館大洋池

科學教育活動（7～9月）

海洋生物樂透	每日	第一場 09：30～10：00 第二場 13：30～14：00 第三場 15：30～16：00	海生館現場參加
歡樂海洋對對碰	每日	第一場 10：30～11：20 第二場 14：30～15：20	海生館現場參加
藍色電影院	每日	17：00～17：30	本館服務台現場報名
海底奇遇記	每日	接受學校團體預約，請洽各區業務	

請電洽本館服務部活動課（08）8825001*6034

讓恆春半島成為她們的新故鄉

外籍新娘師資培訓 工作坊與識字班

文/黃雅玲



台灣的農村目前是靠著另一種的民間國際交流—娶外籍新娘—來彌補農村的人力與失婚問題，這批新移民卻因語言和文字能力的不足，只能居住在家裡，肩負著生育與家事勞動，無法跨出家門、被生活的社區接納，遑論與他人互動，而所生的下一代，更無法妥善教養，而陷入經濟弱勢的惡性循環。

所以，我們希望能培育一批熱心人士（民間社團與志工），讓他們成為外籍新娘認識社區的窗口，進而也讓社區民眾了解外籍新娘。而識字班的課程將從基礎的識

字開始，包含日常生活所需的基本單字與對話，如搭公車、寄信、看病等醫療保健，婦幼健康，讓外籍新娘早日融入社區，也協助減輕社會弱勢族群的家庭壓力。

目標

1. 透過的密集課程討論，培養恆春在地義工教師。
2. 義工師資可以自主編寫教案及進行教學活動。
3. 培養外籍新娘的中文聽、說、讀、寫能力及語文能力表達能力。
4. 教學認識當地社會文化及社區資源。
5. 促進學員之間的互動學習及互助合作關係。

時間

91年6月至10月

1. 師資培訓工作坊：6月22至23日、8月初、9月中旬。

2. 外籍新娘識字班：7月5日至10月11日，每週一堂課，共計15次。

地點

恆春半島（恆春國中、車城福安宮）、海生館（師資培訓、開學典禮、結業式）

對象

1. 師資培訓工作坊-社區志工、社團工作人員以及關心的社會民眾，預計20名。

2. 外籍新娘識字班-外籍新娘為主，每班不超過30位。

課程

1. 師資培訓工作坊：包括外籍新娘識字班的歷史、婦女與識字、識字與文化認同、課程設計、成人學習與教學、女性的學習特質、教學活動設計、實務演練等。

2. 外籍新娘識字班：自我介紹、我的新家、我的一天、親愛的朋友、戶外教學/恆春導覽、我的故鄉、中元節、我的故鄉的節目介紹、主題講座/婦女衛生教育、戶外教學/參觀恆春公共資源，如基督教醫院、衛生所、郵局等...、中秋節、我們的社區資源、我有話要說。

主辦單位

國立海洋生物博物館

協辦單位

財團法人國立海洋生物博物館海洋教育基金會、車城福安宮、屏東縣政府社會局（暫訂）、屏東縣社區大學恆春分校、瓊麻園協會、恆春基督教醫院、車城鄉公所、恆春衛生所。