

澎湖貝文化資產的過去與未來

The Shell-related Cultural Heritages in Pescadores – Vanish or Revive?

Wencheng chang* and Wenlung Wu**

Mollusks are a group of invertebrates with outer shells, non-segment bodies, and soft, smooth, and moist skin. Generally, people use another common name, the ‘Shell’, for numerous mollusks. Most of mollusks have the outer shells. Few of them are not, since the outer shells are degenerated. Nowadays people just use the name ‘Shell’ for all mollusks. Abalones, babylones, clams, octopuses, cuttlefishes are familiar shells which we are touching upon in our daily life in different aspects. They are important nutrition resources, also can be used in construction and decoration. Most importantly, they are parts of human culture. In Taiwan, the “Draft Revision of the Cultural Heritage Preservation Law” clearly defines the categories of cultural heritages. Compare with the statutes, we find many cultural heritages like shell middens(mounds), cultivation, medical science, food recipes, architecture materials, construction shapes, furniture, artistic carvings, religions, and folkways that are related to shells.

In 1950s, the Pescadores owns the world famous shell buttons industry. However, developing plastic industry comes with lower prime cost and mass production, eventually leads to the recession in shell buttons industry. Thus this prosperous outmoded industry retains many latent elements of shell heritage to descendants in the Pescadores. Today, although people are more concerned about environmental protections and naturalness in terms of industrial development. Will this consideration recalled to the shell button industry in the Pescadores? The answer may be uncertain. To get the answer, elements of shell heritage should be arisen in more energetic way. Nevertheless, cultural and creative industries about shell shall be planed beforehand.

A common expression says: “Those living near the water live off the water.” People live in the Pescadores have the advantage of to use shells relative to other places. This essay expectantly has the keynote to draw forth more ideas about the sustainable use of cultural heritages of shells.

Keyword : Mollusks, Cultural Heritage, Pescadores, Shell Button, Lime Kiln.

* 張文誠 Wencheng chang 中央研究院生物多樣性研究中心專案經理

**巫文隆（通訊作者） Wenlung Wu 中央研究院生物多樣性研究中心研究員
malacol@gate.sinica.edu.tw

摘要

文化資產泛指古蹟、歷史建築、聚落、遺址、文化景觀、傳統藝術、民俗及有關文物、古物、自然地景等項，這些資產，記錄了人類社會與文化的種種演替；反之，因人的存在，人類生活的展開，而形成這些資產。「文化創意產業」在台灣，經由行政院經濟部文化創意產業推動辦公室，參酌各國對文化產業或創意產業的定義，以及台灣產業發展的特殊性，於 2002 年定義為：「文化創意產業係指源自創意或文化積累，透過智慧財產的形成運用，具有創造財富與就業機會潛力，並促進整體生活環境提升的行業」。本文的主角「軟體動物」，是一種具有外殼，身體不分節，體表柔軟濕滑的無脊椎動物，軟體動物的外殼，就是所謂的貝殼；由於貝殼的形狀及特色變化很大，且大部分軟體動物都具有貝殼（少部分種類的貝殼退化或消失），因此亦稱為「貝類」；在日常生活中常見的貝類，如：鮑魚（螺），鳳螺，蜆，章魚，烏賊等，在動物分類學上皆屬於軟體動物門，在臺灣前 15 種漁獲產量的排名中，魷魚、牡蠣、文蛤及鎖管等也都屬於貝類。

澎湖，在四十年前曾經擁有過世界排名數一數二的貝殼鈕釦產業。在當時，靠近西溪的龍門村，盛產銀塔鐘螺，而銀塔鐘螺厚實的真珠層，則是「貝殼鈕釦」製作與加工的材料。澎湖獨有的幾家貝殼鈕釦工廠，全部設在湖西鄉的西溪村，產量之大，除供給當時相當有名的司麥脫（SMART）及否司脫（FIRST）高級襯衫鈕釦（扣）外，還可以外銷。貝殼鈕釦產業在塑膠尚未發達以前，是相當重要的產業，但是隨著塑膠業興起，卻慢慢受到衝擊而消失；雖然如此，世界各國的貝殼鈕釦產業仍然相當重要，主因許多高級服飾，傳統服裝及毛衣類，仍需要大量精緻的貝殼鈕釦作為陪襯，貝殼鈕釦由貝類真珠層材質所散發的高貴氣息、自然光澤及亮麗的色彩等，是塑膠鈕釦所無法比擬；再者，隨著崇尚自然並兼顧環保之風盛行，石化產業的污染環境以及石油原料日漸稀少，天然材質的使用與開發成為重要的潮流，利用渾然天成的自然環境，有計畫的養殖貝類，作為民生食用（蛋白質）與工業（鈕釦）原料來源，再配合養殖科學與工業科學等知識面的文化產業開發，可提供遊憩的海洋休閒農場設置，一個簡單的生態博物「園區」（「館」之擴大）概念隨即成形。

生態博物館嘗試將地區中包含的自然和人文整體環境視為博物館境域，打破傳統館舍的範疇限制，地域中的居民個別並共同擁有博物館及其收藏，他們生活在其中，而且參與管理；在本文的概念中，將澎湖縣全境視為數個不同主題的「生態博物館」有機體，並將有機體擴大為「園區」，藉以保留更完整的人文元素。對於常自詡為「海島國家」的台灣，擁有歷史悠久的「海島文化」，雖彌足珍貴卻未

得到同等的珍惜與重視，唯有在深刻瞭解體會的前提下，才能夠進一步去保存與維護；俗話說靠海吃海，相較於其他地區，澎湖群島對於海洋中豐富貝類資源多采多姿的使用方法，全文將進一步呈現，也期盼能引導出更多永續利用的契機。

關鍵字：軟體動物，文化資產，澎湖，鈕釦，灰窯

一、前言

「軟體動物」是一群具有外殼，身體不分節，體表柔軟濕滑的無脊椎動物。軟體動物的外殼，即是俗稱的「貝殼」；貝殼的形狀及特色變化多端，且多數軟體動物都具有貝殼，僅少部分種類的貝殼因退化而消失，故又常以「貝類」稱呼之。日常生活中常見的貝類，如鮑魚（螺）、鳳螺、扇貝、蜆、章魚和烏賊等，在動物分類學上均屬「軟體動物門」¹。在臺灣前 15 種漁獲產量的排名中的魷類、牡蠣、文蛤及鎖管都屬於這類動物。「文化資產保存法」中明確定義了何謂「文化資產」²，與貝類相關的文化資產，可以從貝塚貝器、養殖漁撈、醫藥保健、食譜、服飾、建築材料、建築結構、家具飾品、雕刻泥塑、商業行為、地區名稱、宗教民俗等人類行為中發現，可說「起因於人類的存在，也隨人類生活而展開」，一點一滴詳實地記錄人類社會與文化的演替。21 世紀是一個知識經濟發展如日中天的時代，而「文化創意產業」³即是為了開發知識文明所產生的新興產業型態，然而一個真正有效率的文化創意開發，是否應該架構在針對文化資產本身鉅細靡遺的瞭解上，答案應是肯定的。

50 年代的澎湖曾經擁有過世界排名數一數二的貝殼鈕釦（扣）產業（巫文隆，2006）。在當時，位於西溪附近的良文港（或稱文良港，即現今湖西鄉龍門村），盛產銀塔鐘螺（*Tectus pyramis*），銀塔鐘螺厚實的真珠層，即是「貝殼鈕釦」製作與加工的材料。曾幾何時，隨著塑膠工業興起，澎湖的貝殼產業因受到衝擊而逐

¹ 現今生物學家所用的分類系統包含七個階層，依序為界、門、綱、目、科、屬、種，分類階層愈高，包含的生物種類愈多，較低的階層其所包含的種類就較少，但彼此的構造特徵則愈相似。目前動物界共分為 35 個門，軟體動物門是其中之一。

² 現行文化資產保存法第三條明訂：本法所稱文化資產，指具有歷史、文化、藝術、科學等價值，並經指定或登錄之古蹟、歷史建築、聚落、遺址、文化景觀、傳統藝術、民俗及有關文物、古物、自然地景等項。

³ 「文化創意產業」在臺灣，經由行政院經濟部文化創意產業推動辦公室，參酌各國對文化產業或創意產業的定義，以及台灣產業發展的特殊性，於 2002 年明訂：「文化創意產業係指源自創意或文化積累，透過智慧財產的形成運用，具有創造財富與就業機會潛力，並促進整體生活環境提升的行業」。

漸消失沒落，但過去數十年的發展期間，貝殼鈕釦產業所有的產業元素與相關工藝技術，卻已在澎湖當地留下了許多屬於文化資產的元素。近年來，隨著崇尚自然與環保之風盛行，澎湖的鈕釦產業是否有機會重回我們面前，尚不得而知，但隱沒在澎湖歷史中的「貝殼鈕釦」文化元素，是有機會被拾回的，相關文化創意產業是可以先行規劃與執行的；一旦知識紮根穩固，配合澎湖渾然天成的島嶼生態，合理推動貝類養殖，供應民生、經濟與文化產業的需求；之後，隨著生活素質的提升，亦可進一步規劃貝類相關旅遊產業的發展，以貝釦為主題的貝類產業生態鏈乍然若現。

在本文的概念中，是將澎湖縣全境視為一個整體的生態園區，其中包含數個不同主題的「生態博物館」⁴元素，藉以保留更完整的人文資源。對於常自詡為「海島國家」的台灣，擁有歷史悠久的「海島文化」，雖彌足珍貴，卻始終未得到同等珍惜與重視，唯有在深刻瞭解與體會的前提下，才能夠進一步去保存與維護。撰文期間，拜讀洪國雄先生《澎湖的石滬》（洪國雄，1999），其中有一段話：「澎湖的誕生，沒有羊水，只有海水。....海，對澎湖人來說，是一種連根的智慧，是一種結實的生活，也是一種無法割捨的文化」，讓我們在字裡行間隱約就能體會到狂風烈焰下的澎湖住民的生活。俗話說「靠海吃海」，澎湖島民對於海洋中豐富貝類資源多元的利用，將更有助於本文主題的呈現，並希望藉此引導出更多永續利用的契機與發想。

二、澎湖貝文化資產的過往

靠海吃海的澎湖住民，利用貝類發展了規模數一數二的經濟產業，也孕育了精神層面的宗教祭儀，然而隨著物換星移，現實條件不斷的改變下，卻也使得曾經繁榮的一切，隨風漸逝；透過這幾年的田野調查經歷，累積相當多的貝文化資產素材，其題材之廣，遍及日常生活食、衣、住、行、育、樂等人文面。由於篇幅有限，本文先行選擇「貝鈕釦產業」、「灰窯業」和「吹法螺」等三項，作為引子，探討澎湖貝文化資產的過去與未來，因為此時，它們都面臨即將失傳或已消失的命運。

2-1 澎湖的貝殼鈕釦工業

2-1-1 貝殼鈕釦工廠

⁴「生態博物館」指將地區中包含的自然和人文整體環境視為博物館境域，打破傳統館舍的範疇限制，地域中的居民個別並共同擁有博物館及其收藏，生活在其中並參與管理。（呂理政，2000）

1940 年代，澎湖特有的貝殼鈕釦產業，集中設立於西溪（今澎湖縣湖西鄉西溪村），並以陳氏父子的「大光工業社」為首；在當時產量相當龐大，除供給當時成衣業有名的司麥脫（SMART）及否司脫（FIRST）高級襯衫鈕釦外，還可以外銷。主因是由於當地的良文港澳，盛產銀塔鐘螺，而銀塔鐘螺厚實的真珠層，就是製作貝殼鈕釦的材料。日據時代，日本人即遠赴此地大批的採集馬糞海膽及銀塔鐘螺等，他們擷取馬糞海膽的卵巢（高級海產雲丹的材料）及鐘螺肉等運回日本，可見其經濟價值，更證明該地產量的豐富。鈕釦工廠根據鈕釦製作過程的需要，其生產線設備包括有：貝殼清洗機、鈕釦胚切割機、厚度壓勻機、鈕釦切線機、鈕釦打孔機、鈕釦酸洗機，以及鈕釦拋光機等等。

2-1-2 貝殼鈕釦的製作

取銀塔鐘螺的外殼清洗乾淨，經過鈕釦胚切割機，將貝殼切成不同大小的圓形鈕釦胚；從貝殼的不同位置切割下來的鈕釦胚⁵，每枚粗胚的厚薄都不均勻，於是透過厚度壓勻機處理，可使每一枚鈕釦胚的厚度均勻一致。之後再送到精細的鈕釦切線機，切割出所需要的不同圖案。鈕釦打孔機，則可因不同設計需求，打出雙孔或四孔的鈕釦。最後，這些半成品的鈕釦，送入鈕釦酸洗機進行酸洗，酸洗步驟完成之後的鈕釦，經過鈕釦拋光機將貝殼鈕釦拋光之後，即成為鈕釦成品。通常，鈕釦成品尚需要固定在特別設計的鈕釦展示卡紙上，產生整齊劃一的鈕釦樣品，提供展示與挑選。

2-1-3 貝鈕釦所聯想之貝文化元素

回顧西溪何以能成為貝殼鈕釦重鎮，主因為鄰近良文港灣盛產的銀塔鐘螺，正是貝殼鈕釦主要原料。分析澎湖全境的地理環境，平均水深約在七十公尺，廣大平緩的潮間帶，配合多島嶼與多稜角的沿岸地形，形成許多港澳與海灣；再者，由於中國沿岸流、黑潮支流與南中國海季風流的流經，塑造了多樣性的水中環境，成為底棲或潮間帶種類軟體動物生長繁殖的最佳棲地。也因此貝類在澎湖產量之豐富，甚而有以此命名的地點，如湖西鄉西北端的青螺村；據《澎湖的辟邪祈福塔－西瀛尋塔記》（黃有興、甘村吉，1999，p.95），「嘎村」

⁵ 為了替製造過程中的原料品質做區分，由貝殼殼底部分所切割下來的鈕釦胚，稱之為「天」（鈕釦兩面均為白色），如果是取自最底部，也就是最厚的天，特稱為「一天」，若再取自上一層底部的天，則稱為「二天」，這「二天」一定比「一天」為薄；而由貝殼側面所切割的鈕釦胚，則稱為「橫」（這種鈕釦一面為白色，作為鈕釦的正面，而另一面就帶有綠殼色，通常是作為鈕釦的內面），當然也會有「一橫」與「二橫」的厚薄區別。（巫文隆，2006）

由四個小聚落組成，三面臨海，海邊的潮間帶在先民居住時盛產「青螺」⁶，因而以「青螺」命名。

貝類的養殖與捕撈，除了用在工業用途，更貼近常民生活的用途應是其食用價值。貝類在澎湖飲食文化的多樣性，從菊島⁷的貝類食譜⁸可見一般；另外，從民俗節氣中亦可發現食用貝類蹤跡。「大殼仔米」，又稱大蛤米或貝殼粽（巫文隆，2005），將糯米塞入淺蜊中一起蒸熟，黏稠米香融合貝肉甜味，風味獨樹一格，這是存在於澎湖、金門及大陸東南各省的一項特殊風俗。早期澎湖由於交通不便，粽葉取得不易，遂取用大殼蛤塞米有如竹葉包粽一般，清明時用於祭祖表示敬意，後人亦可充飢，目前仍有澎湖當地住民持續這項傳統。台灣地區清明祭祖的習俗中，供品常有 12 碗「菜碗」（陳正之，2000），其中一項必備材料即為小花蛤（海瓜子），祭拜後去殼食用，將蛤殼灑在墓丘上寓意脫殼，去除一切不如意（鴨蛋、帶殼花生亦同）；另有與清明相關的習俗，如：浙江省嘉興縣清明夜吃青螺，稱為「挑青」，廣西省橫州鄉民清明節取柳葉及田螺浸水洗眼睛，據說可使眼睛明亮。將貝類間接用於養殖業，可見於紫菜養殖，將成熟的紫菜葉狀體磨碎，擠出果孢子，再將果孢子附著於貝殼上（文蛤殼紫菜或牡蠣殼等）作為種床。

2-2 澎湖的灰窯產業

2-2-1 灰窯業的興衰

在水泥產業興盛之前，先民建築工事中所使用的黏結材，大部份是利用無機質的三合土形式，另有部分地區則是利用糯米粉、砂土、灰窯灰以及黑糖漿混合製成的有機質三合土，其中「灰窯灰」就是利用貝類與珊瑚遺骸所煅燒製成，尤以牡蠣殼為最。在中國東南沿海與台灣西岸及離島地區因地利之便，動物的石灰質遺骸取得容易且數量龐大，灰窯業自然興盛，目前在金門、澎湖、彰化與嘉義各縣市仍舊可以看到零星的灰窯在運作生產。澎湖灰窯業的興起（郭

⁶ 青螺即珠螺（*Lunella coronata*），因外殼顏色略帶青色，俗稱青螺，有些地方也稱其「蠓螺」。

⁷ 澎湖全境的海岸線滿佈「天人菊」，雖長年承受冷冽的海風，但不受風吹雨打影響，亦不需特別灌溉照料，給人一種堅韌不拔、不屈不撓的印象，故天人菊被選為澎湖縣花，亦象徵著澎湖民眾在惡劣的環境下仍不屈不撓與生生不息的生命力，澎湖也獲得「菊島」之美稱。

⁸ 「涼拌珠螺」、「薑絲花蛤湯」、「碳燒原味花蛤」、「海瓜子」拌炒澎湖瓜中三寶的「稜角絲瓜」、「白醋鐘螺」、「鐘螺水燙沾醬」、「鐘螺炒九層塔」、「烘烤鳳螺」、「石蚶沙西米」。以醃漬過的望安花瓜拌炒新鮮小管的「酸瓜炒小管」、「小管沙西米」、「中卷」肉質肥厚，鮮嫩脆滑可用於爆炒、做湯、清燙沾白醋或沙拉。花枝可製作「炸花枝丸」、「花枝排」、「花枝蝦排」、「花枝卷」等吃法（中華電信澎湖服務中心，2006）。

金龍，1996，p.12-13），最早是在日據初期，起初是湖西鄉港仔尾（許家村）的村民到台灣學習燒製石灰的方法，返鄉後便在港仔尾首創灰窯，使許家村一度成為澎湖的灰窯業搖籃，之後陸續在青螺村、紅羅村、白坑村也都分別設有灰窯廠。白坑地區因為珊瑚礁與貝殼碎片等燒製石灰的原料豐富，一度成為「灰窯業的重鎮」，50年代的全盛時期，光是湖西白坑村就有11家，全村當時約有300名村民，後因水泥業的興起，石灰銷路大為萎縮，使得石灰窯變成夕陽產業，現菓葉村遺留下的灰窯遺跡是澎湖較為完整的。

2-2-2 灰窯灰的「產房」與生產流程

一般來說，灰窯的建築結構如下：灰窯設窯門至少一座，供材料進出；門洞兩側磚牆，各有一垂直門溝，封窯時可逐一置入木板條；窯門所衍生之中軸對側，設有風口放置鼓風爐或踩風車送風助燃，窯底亦有紅磚鋪設平行於中軸線的窯溝十數條，作為燒製蚵灰時供應外氣助燃的管道；圓弧或四方的內壁可見一層層磚砌紋路，其上端逐漸縮小收頭。灰窯主體之頂部為工作走道，係鋪設燒灰材料逐層傾倒蚵殼和煤炭之用。灰窯灰的生產，大致分為五個步驟：（1）入窯：牡蠣殼與砵仔（珊瑚碎片）加入煤炭潑水混合，比例約3:1，以畚箕盛入窯內；（2）起火：光復前，燒製石灰全靠自然風，故窯下風口多對準北方，風力強弱將影響燒製速度；光復後隨電動鼓風爐出現，製灰時程縮短，且容易掌控；（3）出窯：窯內材料全部燒到透心，待冷卻移到窯房（篩石灰地點）外潑水，灰材會迅速灰化成石灰，再以畚箕很快送入窯房；（4）篩灰：窯房存放的石灰必須經過篩灰的手續才能使用，早期人工篩灰，網目有較粗的3分與較細的5分，四、五千斤的石灰要篩三、四天以上，石灰篩過後落到下方的灰間等待裝袋；（5）裝袋：裝袋不受天候影響，隨時可以裝包，早期用草包，後來用麻布袋，最後才用現今的水泥袋（郭金龍，1996，p.10-11）。

2-2-3 灰窯灰所聯想之貝文化元素

被澎湖縣政府列為歷史建築的菓葉灰窯，主要由三種建材組成（劉禹慶，2008），第一種由玄武岩組砌而成，第二種是由玄武岩組砌牆體，但屋頂加上混凝土板，第三種是空心磚牆，轉角空心磚內部有鋼筋混凝土，樓板用混凝土。灰窯分為大窯主體及小窯主體，兩座窯間還有樓梯相連，便於工人往返。相較於台南安平蚵灰窯文化園區所保存的大量生產形式的灰窯、彰化芳苑現代化製灰廠房，以及金門地區維持傳統原貌的小型灰窯等，不論在建材、格局、窯體

規模都各有其特色，皆有文化面的保存價值。

貝類遺骸除了透過工藝技術展現在人類生活中，埋藏於地層中的「貝塚」⁹與「貝器」亦是研究台灣先民的重要證據，近年來，也被應用在建立台灣早期生態環境變遷。澎湖遺物考古的開端始於日本人伊能嘉矩（陳知青，1972），伊能先生在湖西青螺虎頭山發現石斧、骨器及土器；1940 及 41 年，日人國分直一在兩年的發掘期間，發現三處彩陶文化時期遺物並於良文港遺址發現貝塚，至 1952 及 53 兩年，台大林朝棨教授在湖西、白沙及西嶼等地陸續發現十多處考古遺址亦多含有貝塚，之後宋文薰、臧振華教授也分時數年，對澎湖進行完整的遺址普查計畫。

提到蚵殼就想到許多以蚵殼命名的地點，台南縣的蚵殼坑（左鎮鄉澄山村），早年在庄北山谷常出土大量蚵（蛤）殼因而得名。在地名中使用貝類名稱，多少與跟當地的自然環境狀況有關，亦或許可以看出地域的演變，甚至是當地經濟產業的興衰，這是貝類與地名在歷史交替中所產生互動關係。澎湖縣境貝類相關的地名中，「鎖港里」應最具代表性（黃有興、甘村吉，1999，p.64-66），該里經濟活動以漁撈業為主，據《澎湖的辟邪祈福塔—西瀛尋塔記》記載，鎖港里東邊俗稱「灣內」，每逢農曆五月間，俗稱「尖仔」，以及六、七月間俗稱「闊嘴仔」的兩種鎖管，紛紛迴游到「灣內」，漁民使用俗稱「魚栽網」在水深及腰處唾手可得，產量之豐，讓「鎖管」成為地名的來源。另外，在澎湖的地名學中亦有此一說，凡是取「吉」這個字作地名（澎湖縣政府，2007），閩南話是指有貝塚及荒僻的地方，是故，「吉」貝嶼的命名，據筆者推論，可能與島上呈現豐富的貝塚現象有關。台灣各地的行政區名稱中，常有類似或相同的地名（張文誠、巫文隆，2005），這種狀況也可見到貝類相關地名，如台北縣淡水鎮與南投縣魚池鄉的田螺穴，台南北門鄉與高雄縣梓官鄉的蚵仔寮，台南下營鄉與北門鄉的蚵寮子等，雖然都相距甚遠，但因為類似貝類外型的地貌或是擁有相同貝類產業因而同名。

2-3 澎湖宗教民俗中的「吹大法螺」

2-3-1 大吹法螺與吹大法螺

⁹ 撰稿時，由中研院軟體動物學研究室所蒐集的澎湖地區貝塚或遺址，計有：東垵遺址、良文港遺址、竹篙灣遺址、莊溫柔遺址、中屯遺址、吉貝遺址、赤崁遺址、后寮遺址、通梁遺址、鎖港貝塚、龍門貝塚、青螺貝塚、沙港貝塚、鼎灣貝塚、西嶼鄉小池（角）村貝塚。

在風景名勝遊覽景點，常可見貝殼小販吹奏裝有口哨的貝殼，招來遊客的注意，以達到推銷販賣的目的；文學辭義解釋中，將枝節末梢的小事情，刻意加以渲染成大事，就是『大吹法螺』，藉此引起眾人的注意。大法螺美麗的外殼，再加上優美的線條，吹奏時，會發出低沉而厚重的響聲，相當震撼。在早期的宜蘭與金門沿海地區，先民在進行牽罟捕魚的時候，就是利用吹大法螺互通信息，作為統一行動的號令指揮；日本理教則是經由吹大法螺，作為一切佛事的告示；藏傳佛教進行灌頂儀式時，也是以吹大法螺（印度聖貝）作為法器。貝類與佛教的關係最為密切者，莫過於砵磲蛤、真珠和白螺；在此，白螺就是印度聖貝，被稱為法螺(梵名 Dharmasankha)，也被稱為珂貝、法贏、寶螺、金剛螺、螺貝、蠡、蠡貝等不同名稱。白螺是藏傳佛教八大吉祥物之一，因此常以法螺進行佛事，其中所使用的法器之一，就是將螺頂切除，再裝上一枚口笛狀的吹嘴，即可吹出低沉而渾厚的聲音，與醒世的梵音相得益彰。

2-3-2 澎湖地區的「吹大法螺」

在過去，澎湖的道士團（歐成山，1995）及全境一百多座道教神廟中，都收藏著這種「法螺」，當神廟的法師或道士於作法時，在某種特殊情況下，必須吹法螺，方能達到作法的目的。所謂某種特殊情況，是指法師或道士在作法時，要召喚神道來幫忙驅鬼、鎮邪，就必須吹法螺，至少要吹三聲，這是規矩，因為古人舉辦祭祀活動時，供品至少要準備三種，向神致敬時也要行三鞠躬禮或三跪，叫做無三不成禮。法螺文化在早前澎湖大多數居民日常生活中，佔有極重要地位，長久以來，每當澎湖的神廟或某戶人家有道士或法師在吹法螺時，就是象徵廟裡或居家裡在舉行重要祭祀了，然而此情此景在今日已不復見。

2-2-3 吹法螺所聯想之貝文化元素

牛角狀的海螺，在史前時代由於漁具不發達，不容易撈到，但史前時代的先民卻已經知道用鏤空螺狀物吹氣，聲音響亮，可傳達數公里遠。在考古學者認知中，史前陶製法螺是史前藝術品之一，但在當時卻是史前先民發生戰爭的訊號器，演變到目前作為宗教祭祀的法器。佛教中另一與軟體動物有關的例子，是觀世音菩薩。

觀世音菩薩（梵文Avalokitesvara）最早在西元前一世紀隨著佛教傳入亞洲，之後普受漢人的認同，而加以信仰成為大乘或小乘佛教。其中『觀世音菩薩』，時常變化不同的法相，來救渡世人，所以才有，「三十三應化身之說」。在《佛

祖統紀》、《觀音慈林集》、《普陀山志》等佛教經書中，都有相關的記載。觀世音菩薩廣大靈感，常隨眾生的因緣而示現，其中蛤蜊（或蛤蠣）觀音¹⁰，亦是大眾耳熟能詳的菩薩感應事蹟，因其端坐在蛤蜊中，所以名「蛤蜊觀音」。

「佛祖端坐於蛤蜊蚌殼之中」，乍聽之下，有如神話與傳說一般，但殼內是否真可出現晶瑩剔透的佛像？極有可能是常民因其崇敬的心念，而將經常伴隨蛤蚌出現的真珠¹¹，幻化為似佛的「佛像珠」。真珠的應用除了飾品製作外，藥用真珠在古籍中亦相當常見：《本草求真》記載：「真珠入手少陰心經，足厥陰肝經。蓋心虛有熱，則神氣浮游；肝虛有熱，則目生翳障。除二經之熱，故能鎮心明目也」。《本草匯言》亦云：「鎮心、安志、安魂、解結毒、化惡瘡、收內潰破爛。」

三、社區整體營造與「澎湖貝類生態園區」的發展

文化資產是需要被保存與維護的，因為它們肩負了傳承文化與歷史的責任；能夠完整的記錄與保存過去，我們才有資格探討澎湖貝文化資產的未來。透過前文的論述，我們可以理解，「貝類」-「文化資產」-「人」三者之間的關係綿密，已到達日常生活的枝微末節，傳統博物館或是研究機構是否能夠勝任貝類相關文化資產的保存與維護，答案應是否定的，必須尋找的是一個更多元化的系統，而「生態博物館」概念的出現，也為問題帶來曙光。國際博物館協會對生態博物館所做的解釋如下：「生態博物館是一個文化機構，這個機構以一種永久的方式，在一塊特定的土地上，伴隨著人們的參與，保證研究、保護和陳列的功能，強調自然和文化遺產的整體，以展現其代表性的某個區域及繼承下來的生活方式」。因此，推動地方文化產業的興起，應是必要的第一步，該如何做，以下提出本文初步的看法：

¹⁰ 根據《佛祖統紀》記載，唐朝文宗皇帝，喜吃蛤蜊，常要求漁民進貢蛤蜊，弄得百姓苦不堪言，觀世音菩薩聽到百姓的怨聲載道，就化身為蛤蜊進入宮中。一日，御廚取一肥美蛤蜊，但無論怎麼用力敲打，就是無法打開蛤蜊的殼，急忙稟報皇帝，文宗皇帝即設香案，焚香至誠祈禱，蛤蜊於此時旋即打開，裡面赫然端坐一尊晶瑩剔透的觀世音菩薩聖像，並發出金光。文宗皇帝當場即恭敬禮拜，並立即召請當時的惟政（惟正）禪師入宮請疑。惟政禪師告訴文宗皇帝：「經上記載，眾生應以何身得度時，觀音菩薩即現身而為說法。此端相，即是菩薩為令陛下對佛法生信，慈悲所示現。菩薩希望開啓悟性，節用愛民之意。」文宗皇帝聽完，心生歡喜，並下旨停止進貢蛤蜊，且自誓戒食蛤蜊。

¹¹ 真珠，又名「珍珠」，首見於《日華子本草》蚌類海產。開寶本草則美其名為「珍珠」論其相當珍貴之意。蘇頌曰：今出濂州、北海亦有之。生於珠牡（亦曰珠母）蚌類也...濂州（今廣東濂江）邊海中有洲島，島上有大池，謂之珠池。每歲刺史監珠戶，入池採老蚌，剖取珠以充貢。池雖在海上而人疑其底與海相通，池水乃淡，此不可測也。土人採小蚌肉脯食，亦往往得細珠如米。乃知此池之蚌，大小皆有珠也。而今之取珠牡者，云得之海旁，不必是池中也。

1. 基礎研究與基礎資料庫的重要

中央研究院生物多樣性研究中心軟體動物學研究室，針對貝類與人文關係的研究歷程，自 2003 年至今已滿 5 年。在這段期間，利用數位典藏國家型科技計畫應用服務分項計畫第一期為期四年的研究補助，分別完成貝類人文資料庫 WebTitle 網頁 (shellmuseum.sinica.edu.tw)、貝類資源 e 地圖地理資訊整合系統 (shellemap.sinica.edu.tw)、貝類資訊網絡整合應用網站 (含 PDA 田野調查記錄應用軟體) (shellculture.sinica.edu.tw)、以及貝文化資訊商城的商業化模式研究等四項與資訊科技應用結合的計畫成果。在每年的研發期間，不論是協力廠商在初期規劃腳本或是建置後設資料庫規範，亦或是研究室同仁在田野調查與研究實驗資料的蒐集、過濾與整合上所花的功夫與時間，始終無法縮短，總需佔去十之八九的工作時間，團隊成員認為，只有讓基礎資料豐富充實，成果的實用性與可看性才能相對的提昇。

2. 「跨領域合作」是不可或缺的元素

近來常遇到以下的問題對話，「如果不發展別的項目，很快就要被淘汰了，可是那個領域我並不在行」。在這資訊爆炸，科技日新月異的時代，墨守成規，最終必然面臨被淘汰的命運！「創新」是一條必經的路，但出發前需再次強調，有效益兼顧降低門檻的方式應該是「跨領域合作」，而不是「跨領域」獨自奮戰；想想「一個人需同時兼備多項學科知識」，與「多位各領域專精人士齊聚一堂」的不同，單獨一人在一個時間點只擁有個人之力，也因為時間精力分配給多個目標，專精亦成為通才，而團隊合作在一個時間點同時擁有眾人之力，相輔相成甚而能教學相長。故把握「基礎研究最重要」的原則，運用並隨時提昇自己的專精，配合「知人善用」、「時時溝通」與「虛心求教」的態度，應是跨領域合作的重要方針。舉例來說，老一輩澎湖人口耳相傳的故事：「澎湖海域的章魚會在農曆 3 月 23 (媽祖生日) 之後，逐漸消聲匿跡。這跟大道公與媽祖鬥法有關？」。關於這個似神話的傳說，在行政院農委會澎湖海洋生物研究中心蔡萬生主任與研究團隊的努力下，已得到科學性的解答 (黃士丁等，2006)。試探討該篇研究所使用的文化元素，應由澎湖章魚有關的神話傳說為起點，引導出科學式的研究行為與結論，其中尚配合曆法節氣，來加強相關的推論，之後衍生出來關於禁捕期的保育問題，對於生態學者 (生態保育科學)，主管機關 (法律與管理) 及關係切身

利害的漁民（民生經濟），雖然各有其堅持的論點及立場，但是我們相信，隨著對生物與環境的更加瞭解，漁民本身必能瞭解到永續利用與自身利益關係是密不可分。只要擁有合情合理的配套措施，也許是禁捕期可為漁民生計找到新路，或許研究學者能透過更完整的觀察與研究，對禁捕期的時間或是規定內容施以更人性化的設想，相信澎湖章魚的永續保育指日可待，這不也正是一個跨領域合作的範例嗎？

3. 整體發展需與「教育」結合

生態園區的形成，需要地方文化產業的振興，透過合理規劃的「社區總體營造」，是達成目標的不二法門。過去五十年社會的發展過程中，都市往往有較高就業機會和經濟報酬，吸引農村人口大量往都市集中，一方面造成農村價值的瓦解與鄉村留不住年輕人等問題，如此的惡性循環造成傳統地方產業逐漸沒落，地方的文化特質和歷史遺產與古蹟不斷消失；另一方面都市中的外來人口，普遍心理上都存著暫時依附都市生活的過客心態，因此缺乏對社區的認同，造成人與人關係疏離，對公共事務冷漠。透過行政院文建會於民國 83 年所提出的社區總體營造計畫施政要點，將「社區文化活動發展」、「充實鄉鎮展演設施」、「輔導縣市主題展示館之設立及文物館藏充實」與「輔導美化地方傳統文化建築空間」等四項列入行政院十二項建設計畫推動，用以激發社區自主性及自發性，重建溫馨有情的居住環境，至今已有相當成效（吳密察等，2004；李國盛等，2004）。以澎湖縣境來說，21 個地方文化館，23 處縣定古蹟，18 個歷史性建築，3 個聚落保存模式，91 處遺址保存地點（上述總和近 1/3 與軟體動物有關，顯見在澎湖地區貝類與人文關係之密切），未來只要持續配合國民義務教育的民間鄉土教學，中高級教學單位與研究機構的專業學識培養提升，以及博物館的全民教育與節慶祭典和風俗民情的口述傳遞，一個以地方民眾的生活為出發點，讓當地民眾能完全融入當地文化的社區整體營造概念及人才培育的搖籃即可成形，從而推廣至澎湖的旅遊觀光業（導覽解說），讓外地民眾在遊憩中增長見聞，提高休閒旅遊的品質，於潛移默化中推展澎湖相關文化產業。

4. 與社會資源的結合

- （1）國民信託：簡單來說，國民信託是民間所發起的運動，宗旨在於為後代子孫保存具歷史價值或自然美景的地區。藉著大眾的捐獻，國民信託組織以購置、接受捐贈，或以簽訂契約的方式獲得國民信託財產，並試圖保存、

管理，對社會大眾開放這些資產，如日本的輕井澤信託¹²（吳貞儀，2003）與英國海神計畫¹³（孫秀如、孫薇雅，2008）。適巧，自 2007 年 9 月起由澎湖縣政府委託台灣環境資訊協會執行的「澎湖縣政府辦理望安鄉東西嶼坪生態旅遊推廣計畫」，正在「東嶼坪」這個小島進行生態工作假期¹⁴活動，為東嶼坪沙灘和近海進行淨灘和珊瑚礁體檢的行動，此行動可以說是國民信託的先期調查工作。在此，將焦點轉移到具有坍塌危機的菓葉灰窯，是否得以在縣府的努力爭取下進行修復恢復原貌，又澎湖縣全境的灰窯相關文化史蹟或文物，是否也能有機會藉由國民信託的方式，由在地人或其他民間力量協力維護，不失為一條可行的路。

- (2) 建教合作：建教合作計畫是指學校教育為發揮教育、訓練、研究、服務之功能，與政府機關、事業機構、民間團體、學術研究機構等合作辦理與學校教育目標有關事項，如：辦理專案研究計畫、辦理各類學術與技術性服務事項、辦理實習或訓練事宜，以及其他有關建教合作事項；中高等學校透過建教合作方式，必有助於文化產業與教育的結合與推廣，學生依據所學專長或興趣，分別進入政府的研究或學術部門，亦或是民間相關機構或單位進行實習。澎湖基礎教育與專業研究機構銜接完整且發展成熟，透過認知階段讓小學生學習何謂軟體動物，貝類（軟體動物）的分類，觀察貝類的方法，台灣特有種貝類介紹，貝類的齒舌與貝類的利用。到中級教育的感受軟體動物，瞭解貝類的生活形態，貝類的繁衍方式及台灣貝類的動物地理特徵。學生們透過貝類基礎科學知識的理解與陶冶後，順勢引導貝類人文科學的食、衣、住、行、育、樂等主題項目進入日常生活中，即可進一步學習如何利用貝類，並透過建教合作，達到「做中學，學中覺」，同

¹² 輕井澤信託，主要內容是要保護輕井澤地區所包含許多明治、大正和昭和早期所建造的歷史建築與環境。

¹³ 在英國，海洋的精神與物質層面都與英國人有著密不可分的關連。然而，近百年海岸線的變化在英國也非常明顯，除了來自海水侵蝕等自然影響之外，人為因素如：沿海產業開發、濱海城市興起與大量的觀光聚集，都不斷增強海岸的破壞與污染。為搶救面臨破壞的海岸線，「海神事業」正式發起，藉由購買、捐贈與保存契約的簽訂，保護上述 1500 公里的海岸線。至今，海神計畫被稱為 20 世紀最成功的計畫，擁有 1130 公里長的海岸線；並擁有 8015 公頃的沿海棲地，包含三個海洋自然保留區及四個世界遺產。

¹⁴ 「工作假期」(working holiday) 是一種新型態的休假形式（台灣環境資訊協會，2006），也是一種新型態的志工服務形式。簡單來說，工作假期就是在工作或學校放假的期間，參與義務勞動工作，藉由工作來服務社會，並且得到休閒放鬆的休假功能。這些工作假期多在農場、森林、山區等自然環境中舉行，藉由在大自然裡實地的工作與生活，融入當地自然與人文環境，並為自然環境付出一份心力。

時又可刺激更多軟體動物學跨領域合作的聯想，將軟體動物深入常民生活的每一個角落，於無形中促成「澎湖貝類生態園區」概念的實現。

5. 傳統漁業和觀光休閒產業的結合

由近期國立澎湖科技大學與國立澎湖高級海事水產職業學校的發展方向，可以看出「海洋牧場」、「海釣」、「船舶遊覽」與「潛水」等休閒漁業（產業）正在澎湖當地蓬勃發展中，隨著重視海洋相關經濟產業的組織與機構陸續增加，所需要的硬體支援亦如雨後春筍般出現，屆時，配合適度的法規管理與專業人力資源的培訓加入，軟體支援亦臻至成熟。軟體動物科學對於海上休閒產業所能提供的合作領域相當廣泛，如管魷類的不同釣法與釣具，貝類漁撈技術與漁具，貝類在沿海地區與潮間帶的復育行為與生態觀察，都是值得開發的文化創意元素；另外，於文章前段所提的軟體動物養殖產業開發，透過科學的精算與合理的管理，勢必為澎湖帶來不少產業價值。

有了「過去」，結合「現在」，產生「未來」，透過前文所提的「鈕釦產業」為例，澎湖的貝殼鈕釦工業在光復初期是相當重要的產業，但是隨著石化工業的興起，廉價與大量生產的塑膠鈕釦，嚴重影響了貝殼鈕釦的需求量而逐漸沒落。話雖如此，在台灣以外的其他國家，貝殼鈕釦產業依然佔有一席之地，主要使用於歐美日等國的高級服飾、傳統服飾或毛料衣物等。貝殼的有機天然材質，可避免毛料衣物與塑膠鈕釦產生的靜電效應，而貝殼鈕釦的高貴、自然光澤及亮麗的色彩等，更是塑膠鈕釦所無法比擬，主因貝類本身所分泌形成的真珠層構造，由於真珠層多片狀的排列方式，光線照射真珠層後的多重反射、折射與繞射，產生光彩奪目的視覺效果。隨著環境科學的日漸蓬勃，崇尚自然與環保的意識形態在全球蔓延，傳統工業對環境的污染乃至石油原料竭盡，天然材質的使用與開發成為重要的潮流。就鈕釦而言，只要能產生較厚真珠層的貝類，如鐘螺、真珠蝶貝或真珠蚌類都可以作為貝殼鈕釦的材質。而對於真珠層利用的衍生，蝶螺的真珠層也相當厚，可作為螺鈕最佳原料，但因貝殼太過彎曲，較不適合作為鈕釦原料來源，紐西蘭藍鮑則具有相當濃豔的真珠層色彩，雖未受到鈕釦產業青睞，但是由於貝特有的靛藍色，目前是相當搶手的貝殼配飾來源，上述這些貝類所蘊含的經濟價值，如能在兼顧「質」、「量」、「環保」及「永續」的前提下，發展養殖漁業，相信必是促進地方產業繁榮的重要推力。於撰文期間，所蒐集到的澎湖縣境軟體動物養殖的相關研究，自 1980 年的〈澎湖海瓜子生殖期及其棲所之研究〉起，共

有 14 篇專文論述¹⁵；相關的學術研究與教育展示單位¹⁶，也如雨後春筍的發展與建立之中；澎湖海域海洋生物或軟體動物相關研究領域的學者專家亦不在少數¹⁷。如此完整而豐富的基礎科學研究軟硬體等，可說奠定了未來發展的基礎。

四、結語

軟體動物不論在種類、分布乃至其自身的軟體構造上都具備了多樣性變化，也促使人類相當喜愛利用貝殼的造型與材質，再加上工業科技與人類的巧思，讓貝類徹底融入人類歷史，在在與人類生活息息相關，如食用性的養殖貝類與漁獲貝類、醫用性的貝類、有害的貝類、貝類服飾、貝類建材、貝類郵票、真珠、貝類與宗教、貝類與民俗、螺鈿、貝類錢幣、貝類圖騰、巧思貝藝、巧彫貝藝、彩繪貝殼、貝類圖書與印刷品、貝類文化創意產業、基礎自然科學的軟體動物學與貝類學的研究等（軟體動物學研究室，2000；軟體動物學研究室，2003；軟體動物學研究室，2004；軟體動物學研究室，2005），如此錯綜複雜的脈絡，想要在三言兩語之間訴盡累積多年的研究成果，驚覺是相當困難的一件事。在過去所接受的學術訓練，總是會試著導引自己在適當的時間劃下一個小句點，然而，在進行本篇文章撰寫的同時，所有的調查，所有的資料累積，甚至是人類的生活依然持續在行進之中，也因此頓悟，自己所扮演的角色僅僅是個逗號，〈澎湖貝文化資產的過去與未來〉一文中的所有內容，都應該是要被持續增補、更新與訂正的，沒有對錯，只有肩負記錄現階段研究進度的責任，在大家坐下來討論這篇文章的同時，套用時下相當熱門的資訊術語－「Web2.0」精神與「Wikipedia」的實際行動，

¹⁵周森森(1980)澎湖海瓜子生殖期及其棲所之研究；翁其明等(1984)澎湖海域經濟貝類之研究－銀馬蹄螺的生殖季節；林志遠(1985)澎湖海域鎖管類資源之形態、種類組成及漁場學研究；黃沂訓(1985)澎湖後寮潮間帶石珊瑚中鑽孔貝類之棲所及群眾研究；許慧文(1988)澎湖地區牡蠣外殼附著動物之研究；李坤瑄(1989)東方食蚜扁蟲的生殖期與交配行為研究；盧樹欣(1995)澎湖紅鬚魁蛤的生殖及生長之研究；張國亮(2002)澎湖海域高腰螺螺生殖研究；林金榮(2004)再現「鐘」跡－銀塔鐘螺種苗生產及資源復育；黃培寧(2005)臺灣澎湖海域臺灣鎖管生物學特性及其漁海況變動之研究；黃丁士等(2007)澎湖海域重要水產生物種原之培育研究；洗宜樂等(2007)銀塔鐘螺幼螺放流效益評估初探；陳東本等(2008)象牙鳳螺之產卵及其胚胎與幼體發育；蘇惠美等(2008)九孔苗池之底棲矽藻的分離與鑑定。

¹⁶國立澎湖科技大學觀光休閒學院海洋運動與遊憩系、餐旅旅館管理學系、觀光休閒學系、觀光休閒事業管理研究所、海洋資源暨工程學院、水產養殖學系、海洋創意產業研究所、食品科學系(所)；國立澎湖高級海事水產職業學校食品科養殖科、漁業科、餐飲管理科；澎湖海洋生物研究中心與澎湖水族館；澎湖縣文化局澎湖生活博物館、澎湖海洋資源館、吉貝石滬文化館、吉貝文物館。

¹⁷國立澎湖科技大學水產養殖學系翁進坪、曾建璋、施志昀、洪順恩。澎湖海洋生物研究中心蔡萬生、城振誠、許鐘鋼、陳其欽、陳東本、蘇懿忠、翁其明、涂嘉猷、洗宜樂、黃文卿、陳春暉、黃丁士、許富和。行政院農委會政務副主委胡興華、農委會水產試驗所水產養殖組林金榮等。

大家共同努力貢獻個人所知與專長繼續為「澎湖貝文化產業的傳統與創新」努力，甚而將此模式推廣至其他學術領域（如植物、其他動物與礦物等），以及地球村所包含的所有地域，藉此引導出更多永續利用的契機與發想。

謝辭

對澎湖的感情，來自一個美麗的錯誤。澎湖的強風、少雨，眾所周知，但自己過去幾次的澎湖之旅，天天下雨！或許就是因為這美麗的錯誤，成為我與澎湖情愫糾葛的推手。撰文期間，感謝邱聖芬、柯森萍、廖怡婷小姐們對於資料蒐集與整理所提供的協助，以及中央研究院生物多樣性研究中心軟體動物學研究室同仁們對貝類專業知識的資訊提供與訂正，更要感謝行政院國家科學委員會數位典藏國家型科技計畫歷年來對貝類數位典藏相關研究工作的支持，才能有如此豐富的素材與成果進行文章撰述。

參考文獻

〈一般文獻〉

- 吳密察、黃武忠、鍾永豐，2004。《2003 社造全國年會成果彙編》，138pp，行政院文化建設委員會，台灣台北。
- 呂理政，2000。〈博物館與地方文化資產-以蘭博及蘭博家族的運作為例〉。博物館與地方文化資產保存行銷研習營，文建會中部辦公室，台灣宜蘭。
- 巫文隆，2005。《貝—有殼的世界》，37pp，中央研究院生物多樣性研究中心，台灣台北。
- 巫文隆，2006。〈已消失的澎湖貝殼鈕扣產業〉。貝友，32：p.16-17，台灣台北。
- 李國盛、Linus、吳旻潔，2004。《關懷社區營造 2：台灣心故鄉》，73pp，行政院文化建設委員會，台灣台北。
- 洪國雄，1999。《澎湖的石滬》，257pp，澎湖縣立文化中心，澎湖馬公。
- 張文誠、巫文隆，2005。〈從人文談貝類相關文化資產的保存與維護〉，《2005 年文化資產博碩士論文獎助頒獎典禮暨論文發表會論文集》，P.85-91，國立文化資產保存研究中心籌備處，台灣台北。
- 郭金龍，1996。〈貳、灰窯業〉，許菊美（編）《澎湖傳統產業專輯》，p.10-11。澎湖縣立文化中心，台灣澎湖。
- 郭金龍，1996。〈貳、灰窯業〉，許菊美（編）《澎湖傳統產業專輯》，p.12-13。澎湖縣立文化中心，台灣澎湖。
- 陳正之，2000。《民俗思想起—消失中的常民生活文化》，p.73，台灣省政府，台灣台中。
- 陳知青，1972。《澎湖史話上集》，p.73，澎湖史話編輯委員會，台灣澎湖。
- 黃士丁、蔡萬生、城振誠、許鐘鋼、陳東本、陳其欽、涂嘉猷，2006。〈澎湖海域重要水產生物種原之培育研究〉，《行政院農業委員會水產試驗所研究計畫》，澎湖海洋生物研究中心，台灣澎湖。
- 黃有興、甘村吉，1999。《澎湖的辟邪祈福塔—西瀛尋塔記》，p.64-66，澎湖縣立文化中心，台灣澎湖。
- 黃有興、甘村吉，1999。《澎湖的辟邪祈福塔—西瀛尋塔記》，p.95，澎湖縣立文化中心，台灣澎湖。
- 歐成山，1995。《澎湖傳統文化風俗與掌故》，p.67，澎湖縣文化局，台灣澎湖。

〈網路電子化資料〉

中華電信澎湖服務中心，2006。澎湖旅遊專輯－貝類海鮮。2008年7月17日，網址：<http://lifenet.cht.com.tw/htdoc/html/tn2006pen/tn2006pen-del3-4.jsp>，取自：台灣在地生活網－LIFE NET。

台灣環境資訊協會，2006。何謂生態工作假期。2008年10月5日，網址：<http://www.ecowh.org.tw/intro/ch/p01.htm>，取自：生態工作假期網。

吳貞儀（譯），2003。輕井澤國民信託。2008年8月29日，網址：<http://e-info.org.tw/node/4488>，取自：環境資訊中心。

孫秀如、孫薇雅（報導），2008。國民信託海神計畫 保育英國 970 公里海岸。2008年8月29日，網址：<http://e-info.org.tw/node/36890>，取自：環境資訊中心。

軟體動物學研究室，2002。台灣貝類資料庫網站。2008年7月30號。網址：<http://shell.sinica.edu.tw/>，取自：數位典藏國家型科技計畫第一期「內容分項計畫」研究成果。

軟體動物學研究室，2003。貝類人文資料庫網站。2008年7月30號。網址：<http://shellmuseum.sinica.edu.tw/>，取自：數位典藏國家型科技計畫第一期「應用與服務分項計畫」研究成果。

軟體動物學研究室，2004。貝類資源e地圖網站。2008年7月30號。網址：<http://shellemap.sinica.edu.tw/>，取自：數位典藏國家型科技計畫第一期「應用與服務分項計畫」研究成果。

軟體動物學研究室，2005。台灣貝類網絡整合與應用網站。2008年7月30號。網址：<http://shellculture.sinica.edu.tw/>，取自：數位典藏國家型科技計畫第一期「應用與服務分項計畫」研究成果。

劉禹慶（報導），2008。菓葉灰窯亟需整修。2008年9月28日，網址：<http://travel.libertytimes.com.tw/taiwan/13464/>，取自：自由旅遊網。

澎湖縣政府，2007。澎湖地名之旅Part52 打賊島－吉貝。2008年10月15日，網址：http://tour.penghu.gov.tw/big5/News/News_Dtetail.asp?no=477，取自：澎湖逍遙遊。

主 題：澎湖貝文化資產的過去與未來

發表人：張文誠

評論人：呂恆旭

評論內容：

個人從小便和貝文化有親密接觸。家裡早期從事貝類（珍珠）養殖，我的曾祖母家便是過去的西溪貝扣工廠。

然而，澎湖人的生活更是和「貝」密不可分。早期海洋資源富饒的時期，先民大量以貝類為主食，因此澎湖各地都有「貝塚」的發現。

澎湖本地的貝類種類相當多樣，這代表本地海洋環境健康度的指標。近代珍珠貝的發現，經拋光之後成為具經濟價值的工藝品。至於貝文化產業未來的發展，應與當前蓬勃發展的觀光文化產業相互結合，藉由納入貝工藝品等來提升觀光文化的深度與價值，也帶動貝類相關的經濟活動。古人將澎湖比做灑落在海上的珍珠，期許我們能共同努力，使在地的貝文化能繼續傳承下去。

主持人補充：

現今數位典藏為一主要趨勢，期望藉由納入此概念能提升貝文化資產之典藏價值。

提問人：曾文明

提問內容：

1. 本篇論文有一重大遺漏。既然文題訂為文化資產，理應納入澎湖在地傳統工藝品的探討，另外道士與法螺是否宜作為討論主題值得商榷，因道士團在澎湖是少數，至於法螺是否以澎湖在地貝類製成，亦或在澎湖生產仍未可知。以望安為例，在過去當地人會至沙灘拾貝並製成工藝品，此類貝文化應納入本文的範疇。
2. 發表人於簡報中，曾秀出兩張收藏於「莊家莊文物館」的澎湖在地貝殼手工藝品照片，但在論文中未將此項傳統工藝列入。
3. 本論文題目既然訂為「澎湖貝文化資產的過去與未來」，就不應將此項曾盛行於澎湖數十載的工藝品摒除在外。由於此項工藝品在澎湖仍有其地域上的特殊

性，大約最盛行於望安地區，極可能發展於日治時期後期，於民國四、五十年尚為盛行，直至民國六十年仍然可見。可惜的是，目前製作人才大多已凋零殘缺。利用在沙灘撿拾的細小貝殼鑲嵌而成的手工藝品，或成為家中供桌上的用品（香爐、燭台、薦盒等），其實用性重於裝飾性。

4. 於宗教民俗中的「大吹法螺」是否可列入澎湖過往的文化資產值得商榷，畢竟道士團在澎湖非屬多數，而他們所使用的法螺是否產於澎湖？仍有待釐清。

發表人答辯：

感謝提問者資訊的提供，會後會在與巫老師研究如何以專文的方式來描述。由於當初論文在撰寫時，在文字數遠大於本次研討會的限制，包括報告內容也一再刪減，因此很多內容不得已被刪除。