

摘自〈臺灣海洋普通教育政策發展—從「喚起海洋意識」到「提升海洋素養」〉一文，載於吳清基主編（2017）《教育政策與教育實務》（臺北市：五南）

參、第一期與第二期《海洋教育政策白皮書》的差異

一、第一期白皮書中的海洋普通教育思維

在 2007 年的《海洋教育政策白皮書》中對臺灣以往海洋教育的發展情形，從「海洋素養問題」、「教育政策問題」、「人才與產業落差問題」三個面向進行檢討，其中有關海洋普通教育的思維，可以在白皮書中找出多處關鍵性的陳述和影響脈絡，乃就從頁數的先後說明如下（教育部，2007）：

第 9-10 頁指出「解嚴以前，海洋與海岸屬於國防重地並受到嚴格管制」，陳述出海洋教育的推動受到政治上的影響，因為臺灣與中國大陸之間的政治關係，讓海岸成為軍事重地，禁止人民靠近海邊，無法親近海洋。

第 10 頁指出「受到中原大陸思維文化的影響，教育也以陸權國家『由陸看海』的觀點來實施」，陳述出海洋教育深受文化思維上的影響，由陸地思維主導教育發展。

第 25 頁指出「把海洋視為世界的邊緣盡頭」，陳述出海洋成為一種侷限，不但限制了民眾的行動，也進一步限制了視野和活動空間。

第 26 頁指出「使高污染產業對臺灣的陸地及海域環境造成衝擊與破壞…，使得沿岸水域的養殖漁業遭受毒害；而近海以至遠洋的棲地破壞、高密度捕撈以及全球環境變遷等，使得海洋生物資源漸趨耗竭」，陳述出民眾因為不了解海洋與自身的關係，於是破壞了海洋環境生態，進而影響了產業發展。

第 27 頁指出「對海洋缺乏認同和保護的意識」，陳述出民眾無法認同海洋對自身的影響，進而也無法建立起人們與海洋的互動關係。

第 28 頁指出「除社會的海洋禁忌文化外，學校基於安全考量限制或不鼓勵海岸、海洋體驗學習」，陳述出懼海的文化思維進一步影響了教育的活動範圍和活動內容。

第 29 頁指出「自幼便被教導避免到海邊戲水或從事海上職業，戒慎於『討海人半條命』」，陳述出傳統文化思維影響了家長與學生在意識上的判斷和選擇，侷限了行動與未來發展。

第 29 頁指出「對海洋的無知，解不開對海洋之恐懼感，甚少有投身於海洋志業」，陳述出學生內在沒有海洋元素，在職涯發展中喪失投身海洋的選擇，進而影響了海洋產業所招募的人才素質。

綜合上述，大致可以尋找出白皮書對海洋普通教育的反省和思考脈絡：在政治意識形態與傳統文化思維的影響下，家長的視野與教育的視野都受到了侷限，於是教育環境中缺少了海洋元素，遂進一步侷限了學生視野，如此長期發展的結

果，不但無法建立起人與海洋的適切互動，而且也無法讓學生充分了解海洋產業發展情形，深刻影響了海洋專業人才培育。這個影響歷程可以用圖 3 來表示。

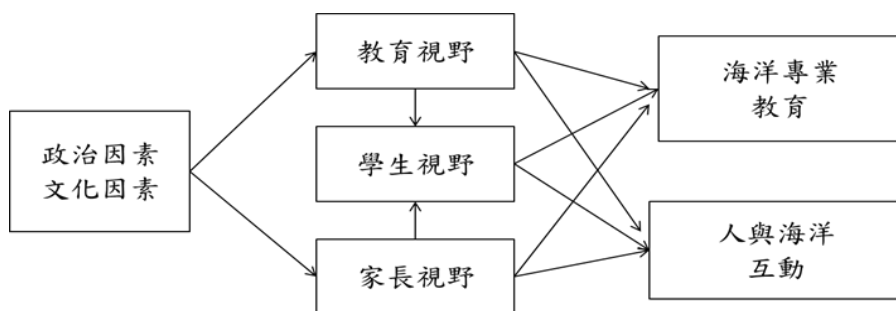


圖 3 《海洋教育政策白皮書》中對海洋意識的反省和思維脈絡

由此可以看出，臺灣推動的海洋教育必須先從「海洋意識」著手，雖然政策檢討與推動策略上也提及「海洋素養」相關用語，但實際做法上也都從克服懼海情節、鼓勵親近海洋、提供認識相關海洋環境等方面著手，這些都屬於喚起海洋意識的做法，還沒有真正從提升海洋素養的理念來規劃和推展海洋教育(吳靖國，2016b)。再者，必須進一步關注的是，白皮書第 11 頁指出「應更發揮臺灣的海洋環境特色，塑造具海洋風味的精緻文化，發展海洋思維的全民教育，讓臺灣成為擁有文化美感與文明質感的現代海洋國家」，這個內涵可以視為海洋教育的終極理想，反映出期許能夠養成「海洋文化人」(marine-cultural people)的理想。

然而，從「喚起海洋意識」到「養成海洋文化人」，兩者之間存在著一條鴻溝，似乎難以銜接在一起。

因為喚起海洋意識的發展重點偏向於知識與理解的層次，而海洋文化人所展現的則是個體行動在日常生活中形成的集體普遍作為，這是一種文化裡頭蘊含在個體行動中的「習性」(habitus)。事實上，人的內在活動中只有「理解」並不會造成「行動」，其中還必須經過情意與價值的認定，也就是說，教育歷程若少了讓個體的情意與價值接續於理解而進行發展，即使考試都得一百分，仍然沒辦法產生行動力，所以只有提出喚起海洋意識與養成海洋文化人，仍然會是落空的，關鍵之處在於還欠缺引入「海洋素養」，加入海洋素養之後才能整體形成理解、價值與行動之間的關係(吳靖國，2016a)。也就是說，「海洋素養」是銜接「海洋意識」與「海洋文化人」的橋樑，就如圖 3 所示。

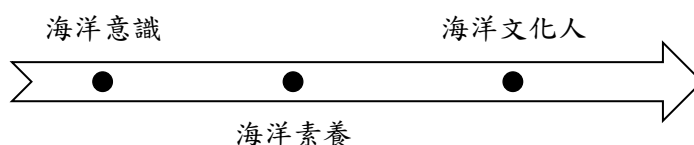


圖 4 海洋素養做為連結海洋意識與海洋文化人的橋樑
(引自吳靖國，2016a，91)

二、海洋素養做為第二期白皮書的核心理念

根據上述，新修訂的《海洋教育政策白皮書》是以「提升海洋素養」做為核心理念，貫串於海洋普通教育的發展目標與具體策略中。

第二期白皮書的第五章「海洋教育發展目標及具體策略」共有三節，包括第一節「強化海洋教育推動機制」、第二節「提升全民海洋素養」、第三節「提升海洋專業人才素質」，可以看出仍然保留海洋普通教育與海洋專業教育的架構，其中第三節屬於海洋專業教育範疇，不在本文討論範圍，故不納入說明。以下就另外兩個部分進行說明：

(一) 在「強化海洋教育推動機制」方面

在第二期白皮書中提出五個主要具體策略：

1. 協助各海洋教育資源中心訂定海洋教育推動計畫，鼓勵設置推動海洋教育專責人員，落實執行海洋教育，並辦理海洋教育人員之增能培訓及成果發表。
2. 強化海洋教育諮詢與輔導機制，協助各海洋教育資源中心健全海洋教育課程發展與教學規劃。
3. 由教育部邀集相關部會、學界、民間非營利組織及業界代表組成海洋教育推動委員會，建立合作平臺，整合相關資源，共同推展海洋教育相關計畫。
4. 建立各類資料庫及海洋教育資訊交流平臺，包括海洋人才供需調查、海洋素養調查、海洋教育學習平臺，以及產業界、學校體系、政府機構及民間非營利組織等之資源與成果資訊。
5. 鼓勵學校與民間組織或企業共同規劃海洋教育活動，以促進投資海洋教育相關軟硬體設施。

其中與第一期白皮書差異較大的部分包括五項：

第一、各地方政府訂定海洋教育推動計畫：目前由各海洋教育資源中心每年提出維運計畫向教育部申請經費，造成以辦理活動為主，故第二期白皮書希望各地方政府規劃四年發展計畫，逐年建立發展基礎，尤其關注於課程與教學，將海洋素養落實在課室中。

第二、設置推動海洋教育專責人員：目前除臺北市之外，其他各海洋教育資源中心沒有設置專職推動人員，尤其許多資源中心設於偏鄉學校，人力本來就不足，故造成兼任老師負擔沉重，推廣之效果有限。由於人事權屬於各縣市政府，故白皮書中僅以鼓勵用詞來呈現。

第三、建立海洋教育諮詢與輔導機制：中央諮詢與輔導機制目前由臺灣海洋教育中心扮演其角色，部分地方政府設有海洋教育輔導團，或者採用不同方式提供諮詢與輔導，在第二期白皮書中予以明確化。

第四、建立長期資料庫：將目前臺灣海洋教育中心執行的海洋人才供需調查、海洋素養調查、海洋教育網路學習平臺等納入長期辦理項目。

第五、民間組織或企業參與海洋教育：國內海洋教育 NGO 組織逐漸發展成熟，以及企業界也逐漸關注海洋環境問題，故第二期白皮書進一步聚集相關能量，以鼓勵共同投入於推動海洋教育。

(二) 在「提升全民海洋素養」方面

在第二期白皮書中提出了九項具體策略：

1. 促進學前教育及各級學校發展海洋教育，包括：(1) 建立十二年國教各學習領域教科書融入海洋教育之檢核及審查機制；(2) 配合十二年國教課程綱要，鼓勵學校研發海洋特色課程；(3) 鼓勵各大學校院通識教育開設海洋相關課程；(4) 鼓勵各師資培育機構開設海洋教育課程，強化教師職前教育與在職進修之海洋相關知能；(5) 持續補助推動游泳教學及提升游泳師資素質，並鼓勵親海活動；(6) 編撰國民中學及高級中等學校海洋教育職涯試探教材，並提供海洋職涯試探活動，以促進學生認識海洋產業發展。

2. 教育部將具海洋教育功能之團隊納入輔導機制，並鼓勵各直轄市及縣(市)成立具輔導海洋教育功能之相關組織，增進國中小教師海洋教育素養，以研發海洋相關課程。

3. 定期進行學生海洋素養調查，檢討海洋教育推動情形，並提出改善做法。

4. 鼓勵各級學校、部屬社教機構等參與環境教育相關認證，並整合各方資源，共同推展及參與海洋相關節慶與教育活動，以強化海洋人文素養及海洋生態保育。

5. 全國海洋相關社教館所設置海洋科普知識研發與推廣中心，負責研發海洋科普教材，並促成區域聯盟，共同擬定及推動海洋前瞻與新興議題，提供海洋體驗與科普相關活動。

6. 鼓勵大學校院及海洋相關社教機構研發與各級學校教育接軌之課程，以提供校外教學參訪學習，並規劃海洋相關活動設施，以促進民眾參訪體驗。

7. 補助或鼓勵各級學校、海洋相關組織、機構或單位參與國際海洋活動與交流參訪，以及辦理海洋國際學術研討會與參與海洋國際組織。

8. 因應時代變遷，加強宣導家長及社會大眾對海洋職業的正向價值觀，以及尊重子女的職業選擇權。

9. 建立多元宣導策略與管道，包括：(1) 運用各類媒體(影視、網路、報章等)及材料(廣告、短片、專欄等)，傳送宏觀海洋教育理念；(2) 鼓勵各級學校製作海洋就業宣導廣告，強化就學與就業之關聯性；(3) 編纂海洋產業傑出人士專輯，以提供宣傳及教材使用；(4) 鼓勵海洋校院與產業機構合作，提供學生、家長及大眾參訪的機會。

其中與第一期白皮書差異較大的部分包括七項：

第一、建立海洋內容融入教科書的審核機制：不同於第一期白皮書中強調編製海洋教育補充教材，第二期白皮書具體從教科書著手，讓書商提出檢核表，以確實掌握各領綱包含的海洋教育學習內涵是否真正轉化到教科書中。

第二、各師資培育機構開設海洋教育課程：從教師職前教育著手，讓師資生獲得海洋素養，以期在未來擔任教師時能顯現在課程與教學實踐中。

第三、學生海洋素養調查：三年調查一次，一方面增進各校對海洋素養的重視，另一方面建立長期資料庫，了解臺灣推動海洋教育後學生的學習變化情形。

第四、將海洋教育融入環境教育法：一方面為海洋教育建立法制基礎，另一方面也參與相關認證，建立海洋環境教育機構或海洋環境教育中心，以期更廣泛推動海洋教育。

第五、海洋專業知識科普化：強化國人的海洋科普知能，設置海洋科普知識研發與推廣中心，研發海洋科普教材與讀本，增進海洋教育的區域性發展。

第六、海洋相關社教機構接軌學校教育：讓海洋相關博物館、圖書館等館藏內容除了提供社會民眾使用，也進一步研發如何與學校教科書接軌，成為教師上課使用的教室。

第七、海洋教育進入學前教育：將海洋元素提供給學前教育教師，以期適度融入教學活動，讓學童及早接觸海洋相關內涵。

綜合上述，由於海洋素養涉及內在價值與態度，故需要透過教學導引來深化學生的價值與信念，因此，在上述各項具體策略中希望從第一期白皮書強調的各種海洋體驗活動，逐漸揚棄辦理一次性活動的方式，轉化成為第二期白皮書強調海洋課程與教學的實踐，並從永續推動的角度，逐漸建立運作機制，尤其在成立臺灣海洋教育中心之後，從中央海洋教育政策發展、銜接地方推動機制、檢討與提供各項協助、到提出研究與統計結果等，逐漸統整與規劃臺灣海洋教育的整體發展。