

建構海洋台灣發展藍圖

Building Blueprint for Taiwan Ocean Policy

葉俊榮（行政院研究發展考核委員會主任委員）*

Jiunn-Rong Yeh (Minister, Research Development and Evaluation Commission, Executive Yuan)

摘要 Abstract

臺灣四面環海，擁有豐富的海洋環境及資源，其發展脈絡與海洋密不可分。過去受限於威權體制下的陸權思維，使得臺灣缺乏完整的海洋意識及海洋政策。隨著海洋資源需求的擴張及科技進步，臺灣仰賴海洋的程度更高；加以永續發展觀念興起，對於海洋環境保護也更為急迫。這些都需要政府規劃清晰的海洋政策藍圖，將海洋事務從狹隘的資源掌控，擴展到生態與社經系統管理，強化臺灣海洋永續治理的量能。

本文以國際海洋議題的變遷為基礎，包含國際與先進海洋國家的海洋治理模式，以及學者提出的海洋治理標準。因應國際海洋發展的趨勢，本文分析了海洋臺灣的發展策略。同時，為了更完整的建構海洋議題，對於臺灣海洋發展則分別從法律面、組織面與政策面三個角度檢視。更透過〈國家海洋政策綱領〉形塑未來臺灣發展的藍圖。

本文強調臺灣的海洋政策應該結合在地化與全球化兩條途徑。在在地化途徑下，以臺灣特殊的歷史脈絡為基礎，確保海洋權益以及國家安全，並善用海洋資源促進國家發展。同時，強化鄰近海域的執法，提升海域的安全及秩序。並且透過海洋文化推動與民眾參與，形塑海洋臺灣的民族特質。在全球化途徑下，則是體認國際海洋永續發展的重要性，依循責任、符合層級、預應、適應性管理、成本分攤及參與等原則，建構符合生態永續、經濟效率以及社會公平的海洋永續治理。政府面對國際市場，輔助航港造船、永續海洋漁業及海洋科技等三項重點海洋產業。最後，本文強調海洋議題與科技研發息息相關，臺灣必須培育海洋人才，透入更多心力在海洋科學研究，才能在國際海洋議題上獲得的優勢。

Embraced by the ocean, Taiwan has affluent ocean and resources; further, its developmental context was highly connected with ocean environment. However, Taiwan society was lack of ocean consciousness because of continental thinking, which was enforced by the authoritarian regime in the past fifty years. Following the increase of ocean resources needs and technology progress, Taiwan has to focus on the ocean policy. Moreover, we also urgently need a new way for governance of ocean resources in the growing conception of sustainable development. In this situation, Government has the responsible to construct the blueprint for Taiwan ocean pol-

*

- ◆聯絡地址：台北市中正區濟南路1段2之2號7樓
- ◆聯絡電話：(02) 2341-9066
- ◆e-mail：jryeh@rdec.gov.tw

icy. To strengthen the capacity of ocean sustainable governance, Taiwan government must enlarge ocean management from resource-controlled model to ecological and socioeconomic system

This essay analyzes the change of international ocean issues, including the ocean ruling model of United Nations and developed nations, and the six principles of the ocean governance. To construct ocean issues completely, The essay not only refer to the international trends of ocean management, but also discusses the Taiwan ocean developmental strategies through law, policy and organization dimensions.

The essay emphasized that Taiwan ocean policy should combines the localization approach with globalization one. Under the localization approach, government has to assure the rights and security of Taiwan; moreover, it should use ocean resources efficiently to promote the development of Taiwan. Meanwhile, government also needs to increase the capacity of law enforcement to confirm the order and security of sea areas. Besides, government could encourage public participation in the ocean issues to promote Taiwan ocean consciousness and identification. Under the globalization approach, we need to recognize the importance of global ocean sustainable development. What is more, in order to build ocean sustainable governance with ecological sustainability, economic efficacy and social justice, we should take the six principles: responsibility, scale matching, pre caution, adaptive management, full cost allocation and participation. Besides, Government should assist three key ocean industries, namely, ocean transportation, fishery and ocean technology so that the improvement of main ocean industries will be helpful to Taiwan's global competition. At last, because ocean issues are closely connected with technology research and development, Taiwan should actively build ocean human resources to get the advantage in the international ocean issues.

關鍵詞 keywords：海洋政策、海洋治理、永續發展、全球化
ocean policy, ocean governance, sustainable development, globalization

壹、前言

自古以來，臺灣因為擁有傲人的海洋環境及資源，其發展歷程也與海洋息息相關。隨著對於海洋資源需求的擴張及科技進步，臺灣仰賴海洋的程度更高，用途也更多元。從傳統漁業捕撈及海洋運輸為主，擴大到各種不同的資源攫取型態。舉例來說，隨著技術進步使得人類能探勘更深海域的油礦、金屬礦及熱液礦，提升了礦產產量。人類也從海水提煉鹽、鎂、溴及鉀等化學元素，並成為冷卻用水

及耐鹽植物灌溉用水。而海洋農牧技術的研發又使得海洋穩定提供食物來源。海洋多面向的使用讓人類生活與生產空間都逐漸向海洋推進，臺灣當然要用整體規劃來看待海洋治理。

海洋治理除了著重使用開發外，現今對於海洋關懷更強調生態保育及資源保護。Costanza 等人（1998: 198-9）認為現今海洋生態面臨五大議題，包含過度漁撈、海洋廢棄物及外洩污染、海岸生態系統的破壞、陸源（land-based）污染及氣候變遷。這使

得海洋治理必須從傳統海洋資源管理系統，轉變到更寬廣的生態與社會系統管理議題。

換句話說，未來海洋治理需要納入「永續發展」(sustainable development)的思維。永續發展的概念起於1972年聯合國「人類環境會議」(U.N. Declaration on the Human Environment)，訴求經濟發展與環境保護間的平衡發展。而國際間依循生物多樣性或者氣候變遷的觀點，也逐步將永續的觀念內化到全球海洋議題。如同「21世紀議程」(agenda 21)第17章就將海洋環境視為地球維生系統關鍵的一環，也是「人類永續發展機會所在的寶貴資產」(a positive asset that presents opportunities for sustainable development)，促使國際間以更廣泛的角度看待海洋環境的永續經營。

海洋議題具有多面向及多價值觀的特性，這些特性包含政治、經濟、社會、科技到環境等不同領域。而這些領域都面臨著全球在地化(glocalization)的衝擊。各國處理海洋事務受到國際海洋議題的影響，又要反應國家在海洋領域的在地需求(Robertson, 1995; Maynard, 2003)。惟有結合全球化與地方化兩種途徑，才能讓臺灣的海洋政策有個完整的樣貌。所

以，本文以海洋治理(ocean governance)的觀點為基礎，檢視全球海洋發展的趨勢，然後從全球移轉到海洋臺灣的政經脈絡，從法律面、組織面以及政策面檢視海洋機制，並且透過「國家海洋政策綱領」宣示的策略目標，探討臺灣未來海洋政策的具體樣貌及內涵。

貳、國際海洋發展歷程

海洋佔地球約70%的表面積，關係地球多數生物的生存，不僅是蘊含龐大的生物棲息哺育場所，也影響全球氣候變遷。海洋資源成為各國發展的契機，各國依據國內需求研擬出海洋任務，並轉化為實際的行動準則。在全球約150幾個沿海國家中，因為發展歷程不同而產生各自的考量，使得海洋政策內容呈現很大的落差。大抵來說，先進海洋國家多已將對海洋的需求及限制，落實為海洋立法及運作機制；並輔以海洋科技研發和開發保護海洋等措施，確保國家在專屬海洋領域的利益。

以美國為例，美國在制定海洋政策時，便將海洋當作國家永續利用的寶貴資源。美國擁有世界最大的專屬經濟區，涵蓋多種多樣性的生態系統及大量的自然資源，包括漁業、能源和其他礦產資源等。透過妥善的規

劃，海洋替美國帶來了龐大的經濟利益，諸如百分之95的外貿進出口物資是經由海上運輸；沿岸陸域的海洋產業增加值超過1兆美元，占全國國民生產總額的10%；若將沿海地區海洋產業產值也涵蓋進去，比重甚至高到國民生產總額的50%。

面對全球化的趨勢，這些國家體認到許多海洋議題已經超越國界，例如挖掘海底礦物、航運及水上運輸、海底石油及天然氣開採、研究潮流做為可能的新能源、海洋科技以及軍事力量消長等都形成國際間的競合關係（Ettinger, 1994）。特別是海洋環境急遽惡化，除了讓人類省思海洋永續發展的思維，也形成國際在海洋議題強化合作的共識，並落實在「聯合國海洋法公約」（United Nations Convention on the Law of the Sea，以下簡稱「海洋法公約」）（葉俊榮，1999；李河清，2003：23）^{（註1）}。舉例來說，「海洋法公約」將國際海底及其資源視為全體人類的共同財產；排除任何國家和企業獨佔海底及其資源的可能性，並將國際海床及其資源探勘和開發的管轄權轉由「國際海底管理局」（The International Sea-Bed Authority）代表全人類行使。

再如，為了強化國際海洋環保與污染防制的共同責任，「海洋法公約」

將公海範圍從傳統領海界線以外海域，縮減成內水、領海、鄰接區、專屬經濟海域或群島水域等以外的水域，以此限制人類在公海活動範圍，使得不論是沿岸國、港口國或船旗國都被要求負起海洋環境保護更大的責任。從國際趨勢看來，全球海洋議題排除任何國家或企業獨佔海洋資源，更強化各國對於海洋使用的義務，特別在環境及資源的永續發展上，賦予各國在海洋事務上承擔更多的責任。

Costanza等人認為（1998），永續海洋治理涵蓋六項關鍵原則，形成管理海洋與海岸環境資源使用的依據。一、責任（responsibility）：強調個人與團體對於海洋資源使用必須兼顧生態永續、經濟效率以及社會公平。二、符合層級（scale-matching），強調制度建立保證政府決策會納入生態考量，各種生態資訊能夠流通，納入所有相關團體的意見，將環境成本與獲益內部化。三、預應（precaution）：為了避免可能造成難以挽回的環境影響，對於開發行為可能衝擊環境的團體應該負起評估的責任。四、適應性管理（adaptive management）：即便環境資源管理在某些程度上存在著不確定性，決策者仍應該持續蒐集並整合生態、社會與經濟資訊，以此進行適應性管理。五、充分

的成本分攤（full cost allocation）：各種社會、生態以及任何牽涉環境資源的決定，應該充分計算其外部與內部的損益，進行確認與分攤的工作，確保市場得以反應各種環境成本。

六、參與（participation）：為了能夠獲得信任、讓所有人的接受規則，並適度分配責任，必須確保持害關係人均能參與環境資源相關政策的形成及執行過程。

參、臺灣海洋發展方向

臺灣在生態環境、歷史人文與政經產業等發展都與海洋密不可分。由於二次大戰以後，受限於威權政體所建構的陸權思維，國家的戒嚴體制結合高度緊張的兩岸關係，臺灣形同進入封閉的「鎖國時期」，人民缺乏與海洋共生共榮的思維。隨著1980年代以來的政治改革，民主政治促成在地化意識的興起，減緩人民對於海洋的高度疏離。政府與民眾得以拋除虛幻的大陸意識，重新詮釋海洋與臺灣的關係，建構適合海洋臺灣發展的政經模式（葉俊榮，1997）。

可惜的是，臺灣海洋經營仍與國際海洋治理有相當的落差，加上臺灣長期處於外交困境，無法透過正常管道獲得國際資訊。最好的例子便是1994年聯合國簽署「海洋法公約」

時，由於我國非聯合國會員國而被排擠於簽署名單之外。這些顯示政府面對海洋議題，不論是國內政策規劃，或者是國際間的互動都還需要相當的努力。面對全球趨勢變動以及在地發展需求，政府透過許多措施來強化海洋治理，以下從法律面、組織面以及政策面來分析。

一、法律面

國際間與許多國家都透過法律手段強化海洋治理的量能。例如為了保護海洋生態系統，聯合國以「海洋法公約」及「魚類種群協定」^{（註2）}等的規範，以確保海洋生態的永續性。國際間法律為海洋環境和資源保育及管理建立基礎架構，這種架構是以生態系統為起點，使得各種組織都能廣泛參與國際海洋政策制定。

除了國際法律的規範，各國從1970年代以來也陸續透過法律手段強化海洋治理。例如美國為了避免海岸區域開發超越環境承載量能（carrying capacity），便在1972年制定「海岸地區管理法」（Coastal Zone Management Act），提出整體性的海岸管理措施。再如，加拿大通過「海洋法」（the Oceans Act），當中不僅規範該國海洋管轄區域以及海洋管理策略，更賦予該國政府對於國內海域更多的責

任。

而臺灣為了加強海洋治理及經營，政府也尋求透過法律建立海洋政策的框架，特別是1998年初公布「中華民國領海及鄰接區法」與「中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法」等兩部海域基本立法，並於1999年初由行政院依據領海法之授權，公布第一批領海基線及領海與鄰接區之外界線，向國際社會宣示我國領土主權，以及海域內所享有之主權權力^(註3)。現行一些與海域行政或執法相關的作用法或程序法仍付之闕如，亟待政府積極推動立法工作，建構海域功能區劃制度。從整體的海洋政策來看，政府一方面必須對於現行兩部海域法進行修法工作，來確保國家主權。另一方面，則是彙整及協調相關各部會牽涉海洋政策所需要修正或制訂的法令。

二、組織面

海洋事務非常繁複，政府必須積極建立整合(integrated)機制來統理海洋事務，避免各自為政的消極模式。「海洋法公約」強調各項海洋相關議題間具有高度的連結性，因此各國惟有建立更有效的協調組織，才能強化海洋治理(Juda, 2003)。例如，海洋污染中約有90%來自於人類陸源(land-based)活動，因此海洋污染的

問題要與陸源污染與氣候變遷合併思考才能有效解決(Ettinger, King, and Payoyo, 1994; 邱文彥, 2003)。在強調整合的組織思維下，加拿大成立「漁業及海洋部」(the Department of Fishery and Oceans)整合漁業、海巡以及海洋相關事務(Juda, 2003)；美國則設立「國家海洋及大氣署」(National Oceanic & Atmospheric Administration)作為海洋主管機關，對於國家海洋發展發揮規劃、管理、協調、研發和執法功能。

臺灣對於海洋發展的組織規劃，從2000年開始先行設立「行政院海岸巡防署」作為海域執法專責機關，使臺灣成為少數海域軍事武力與海域執法力量完全分化的先進組織。由於海洋事務範圍廣闊，涉及機關相當眾多，但因海洋事務多屬非核心業務，政府為了使國家海洋事務在專責機關設計前，能有一個協調、規劃的機制存在，便在2004年10月核定「行政院海洋事務推動委員會」，擔任關於海洋事務政策及重大措施之協調、諮詢、審議及規劃事項；同時督導各部門海洋事務工作執行情況，其他有關海洋事務之協調及推動事項。

政府考量到海洋事務整合規劃的迫切性，行政院組織改造委員會在推動政府部門調整的過程中，設計成立

海洋政策的統合委員會，未來透過該會積極發揮協調功能，結合中央及地方，還有公私部門間的力量，強化海洋政策的規劃及執行。

三、政策面

除了建立整合性組織，政府也要形塑完整的國家海洋政策（Integrated National Ocean Policies），用來引導未來臺灣海洋政策、海域立法、海岸國土規劃、海洋意識宣導和環境教育等領域。建構整合性國家海洋政策，起於1970年代美國實施的海岸地區整體管理和海洋政策報告，並影響到各國海洋政策的發展（Juda, 2003: 161-187）。整合性的海洋政策強調除了海洋產業政策，還要關懷國家各種海洋使用及相關議題。政策一方面遵循「海洋法公約」的精神，另一方面又協調國內各種相關法令及組織，以確保海洋使用永續性。

整合性的政策的優點在於其宏觀性，避免了「見樹不見林」的政策缺失，使得政府與民間有所遵循的方向。以澳洲為例，澳洲為了強化海洋治理而在1998年制定「澳洲海洋政策」（Australia's. Oceans Policy），政策中訂定許多目標，改變過去海洋產業管理政策，而建構以生態基礎的整合性政策思考，在生態永續發展的思維

下，將海岸污染管制、海洋生態觀光等議題整合在政策之中，並且要求政府評估該國漁業管理是否能確保海洋資源永續性，同時建立海洋保護區，並以生態為基礎，進行區域海洋規劃。

臺灣為了強化海洋國家的特性，確立以海洋為主體的國家海洋政策，行政院在2001年3月出版了海洋白皮書。為了平衡各種海洋使用的利益，並維護海洋生態的永續性，在2004年10月又發佈「國家海洋政策綱領」（以下簡稱「政策綱領」），成為國家海洋政策的指導綱領文件。依據「政策綱領」。綱領中釐清了國家安全、海洋權益、海域執法、海洋產業以及永續發展等的議題。從全球在地化的觀點來看，這些議題一部分與國際海洋政策及議題環環相扣，另一部份則強化臺灣本身的需求與趨勢。綱領設定的目標管理，結合法律面與組織面，突顯臺灣海洋政策既要追求全球化，又尋求兼顧臺灣在地需求的關鍵位置。

肆、海洋政策

海洋政策從法律面、組織面到政策面，將政策規劃轉為實際海洋政策內容。「政策綱領」中依據各項議題，區分為一、維護海洋權益，確保

國家發展；二、強化海域執法，維護海上秩序；三、深耕海洋文化，形塑民族特質；四、保護海洋環境、厚植海域資源；五、健全經濟環境，發展海洋產業；六、培育海洋人才，深耕海洋科研等6項目標與策略。這些目標與策略部分著重在臺灣在地需求及發展；部分則是強調確保臺灣在國際間的權益，還有應該擔負的責任。本文依循在地化以及全球化的分野，將這6項目標與策略轉化到海洋政策的實質內涵。

一、強化在地化的趨勢

從在地化的趨勢來看，「政策綱領」勾勒出「維護海洋權益，確保國家發展」；「強化海域執法，維護海上秩序」；「深耕海洋文化，形塑民族特質」3項目標與策略。這些策略涵蓋了臺灣國家發展、國家安全到海洋文化形塑等不同層次的海洋政策規劃。

（一）維護海洋權益，確保國家發展

當全球因為「海洋法公約」的訂定而逐步落實海洋治理涵時，臺灣受限於外交困境，無法與國際間就海洋資訊進行交流，更無法透過內國法化程序將國際海洋規範與國內法有效連結。若兩者管制事項的程序保障不

同，將形成適用上的嚴重衝突。而儘管臺灣被排除參與國際海洋規範的制定，但是仍必須遵守國際海洋規範而受到制裁。最後，則是由於臺灣是非締約國，連國際海洋組織內建的糾紛解決途徑也無法救濟，形成國際管制上缺乏程序保障的現象（葉俊榮，1999：336-41）。

儘管如此，臺灣仍然努力以各種可行的名義，參與各種國際海洋事務之組織與活動。因應國際海洋規範之變遷，調整海洋事務管理觀念與作為，也開展臺灣參與政府間區域漁業組織中的機會。例如，臺灣以捕魚實體（fishing entity）的名義參加「中西太平洋高度洄游魚群養護與管理公約」的制定，以及「北太平洋鮭魚及似鮭類魚種國際科學委員會」等區域性國際漁業管理組織。參與這些組織擴大臺灣在國際海洋議題上空間，更促成國際海洋研究的發展，確保臺灣在海洋領域的利益。

未來臺灣應該更精密掌握全球海洋議題，在既有的基礎上積極參與國際海洋活動，以及各種形式的國際海洋組織（包含雙邊、多邊、區域或全球性）。同時，也應該與鄰近國家建立海洋事務長期合作機制，諸如推動信心建構措施（confidence-building measures）或爭端解決機制，以此減

緩海域間的爭議。對於臺灣固有的領海，諸如東沙、中沙及南沙等群島海洋環境的基礎瞭解與保育，參與相關國際合作計劃來促進國家整體利益。

（二）強化海域執法，維護海上秩序

海洋安全牽動著國家安全，國家安全是海洋政策的優先領域。臺灣位於南海到東北亞海域交通要衝；同時控制中國進出太平洋的門戶，還有日本南向的戰略要道。面對複雜的區域政治局勢，海洋政策應該朝向確定海洋戰略指導、建立區域性海上防衛力量以及充實海域維安量能三個面向出發，維護臺灣鄰近海域的秩序。在確立海洋戰略指導部分，〈政策綱領〉強調結合國家力量，確保臺灣海上交通線順暢，並透過健全立法來維持海域法律秩序。未來更要連結太平洋區域民主國家，建構合作機制與對話平台。在建立區域性海上防衛力量部分，結合國防、海巡、交通等海域偵察及船舶交通服務系統，強化海域管理效能。在充實海域維安量能方面，政府應該整合海域安全情報資料與情資處理，並進而落實各種港口的防護機制，同時加強海域、海岸重要民生經建設施安全管理及維護機制。

再者，海上治安維護與災害防救則是另一個海域安全的議題，包含走

私、傳染病入侵、漁權歸屬、海上糾紛及海上救難等問題。由於海洋事務繁雜，且各具專業，不論在岸、海執法、海難搜救、海洋環境保護與資源保育、海上交通安全維護等，都需要相當專業的人才及設備才能更成功。未來整體策略將會加強海域執法功能，以此確保海域交通秩序及海事安全服務的品質。

（三）深耕海洋文化，形塑民族特質

由於從二戰以後，臺灣由於特殊政經脈絡使得臺灣忽略本身的海洋特性，加以對海洋文物研究不足、漁村文化沒落、海洋知識教育未能深化、海洋史觀無法落實（戴寶村，2003：28-31）與海洋文化體系不明等因素，更加速人民與海洋的疏離，人民對於海洋認知普遍不足，更缺乏海洋國家意識及海權觀念。儘管文化特色與民族特質需要長期社會化過程，但是政府仍要透過實際政策來建構臺灣的海洋文化。

這些政策目標包含歷史、文化、藝術等各個層面，總結來說，現行對於深耕海洋文化可以四個面向。1. 海洋文化歷史研究與史觀的建立，透過海洋歷史文化的研究，不僅強化海洋研究的學術基礎，也形成海洋教育的基礎資訊。未來海洋研究可以涵蓋漁

業、航運、港口、貿易、移民、海權、海洋政策及思想文化等不同領域，逐漸整合為總體海洋史觀。2. 推廣海洋文化藝術，也就是透過本身條件來擴展海洋文化藝術，提升人民的文化涵養，使得臺灣的海洋文化透過特殊主義，反而得以在全球化過程中突顯本身的特色。儘管文化具有長期性的特徵，但是政府透過實際政策將產生催化與促進的作用，諸如保育海洋文化資產、建立海洋相關博物館、港市文化節的推動、推展漁業漁村文化活動、提倡海洋文學及音樂、獎助海洋文化藝術、引導海洋海岸作為藝術展演的舞台場域、重現海洋信仰文化儀式、臨海社區生活文化營造、協助民間海洋文化社團、開拓國民海洋文化藝術交流等等，從不同面向培養臺灣海洋文化藝術的根基。3. 提升人民海洋意識，強化民眾參與海洋事務。參與是海洋治理的一項重要原則（Costanza, etc. 1998），政府除了盡力推動重建海洋歷史圖像，也應該鼓勵民眾參與海洋生態保育、環境保護、資源調查及社區營造機制，藉由參與提升民眾對於海洋文化的認知。

二、與全球化高度連結

在全球化的趨勢中，隨著科技與知識的進步，國際間在各自決策過程

中減少了時間與空間的限制，促使國際間關連性不斷提升（Wilding & George, 2002）。全球化是一個動態的過程，不僅影響了政治、經濟、社會與文化等各層面，也同樣在各個領域間的議題發揮影響力，海洋議題自然也不例外。在海洋議題上，臺灣除了確保本身海域安全及利益外，也要追隨全球日趨緊密連結的脈動。

基於這樣的理念，「政策綱領」提出了「保護海洋環境、厚植海域資源」；「健全經濟環境，發展海洋產業」以及「培育海洋人才，深耕海洋科研」等3項內涵，分別從海洋生態系統的保護、海洋產業發展以及海洋相關人才培育及科學研發，這些策略唯有透過國際間的互動，透過各種海洋人才及相關科技研發上的交流，才能有效因應。

（一）健全經濟環境，發展海洋產業

長久以來，海洋產業對於臺灣經濟具有關鍵性的角色。海洋產業（ocean industries）可以區分為依賴型產業以及基礎型產業。前者如造船與海洋觀光等；後者則如商港、海務及海事工程等。由於各國家有不同的經濟結構和資源條件，因此所呈現出的海洋產業類型及比重也各不相同。過去臺灣海洋產業的成就，則主要偏重

在航運、漁業跟海洋科技產業3個領域上。

面對國際海洋產業的蓬勃發展，同時延續本身現有的優勢，政府應該著重在強化航港造船產業，包括健全港埠經營、加速造船工業及擴大航運產業發展等；再者是推動永續海洋漁業，包括漁業及船員管理、漁業權漁業管理、養殖漁業推廣管理、漁業巡護、水產品貿易管理、水產品衛生安全監測、推動漁業國際化等等來確保漁業的全球競爭力。第三是拓展海洋科技，包括海洋生物科技產業、資源產業以及工程與技術產業等3項重點海洋科技產業。

（二）保護海洋環境、厚植海域資源

從二十世紀以來，人類大幅開發海洋生物及非生物資源，造成海洋生態受到過度的污染及剝削。保護海洋環境的策略在於強調，人類必須正視海洋資源的有限性。由於海洋環境問題多是跨越國界，不論從區域到全球，唯有國際間的合作，才能強化各國海洋環境保護與資源保育工作的成效，臺灣作為地球村的一份子，當然也不能自外於海洋保育的責任。

面對海洋保育的重大責任，「政策綱領」認為臺灣當務之急是朝向提升污染防制量能、優先保護自然海岸

到永續經營海洋資源3個領域進行。提升污染防制量能在於減緩海洋污染，以對於海洋環境研究為基礎，檢討計劃來提升污染防制量能。這些計劃包括改善河川污染，避免陸源污染，強化海洋環境之監測與監控，建立海域預警制度，同時提升海洋污染的應變能力。就長遠而言，若能夠培育完善的海洋環保人力資源將能夠有效

在自然海岸保護的領域中，由於臺灣有極長的海岸線，但是對於海岸開發卻缺乏完整的規劃，而呈現「雜亂漸增」(disjointed incrementalism)的趨勢。各種港灣的開發多基於短期需求以及政治利益，過度開發的結果造成海岸難以回復的破壞。回溯這些缺失來自於政府過去開發政策缺乏永續性思考，在「政府失靈」(government failure)的情況下，海岸變成惡性競租的犧牲品。未來政府必須確保海岸區域開發符合其承載能力，調查海岸地區生態的組織，同時研究海洋保護區的維護及管理機制(葉俊榮，1997)。面對此等課題的「海岸法」，確有儘速完成立法的必要。

而在海洋資源永續經營領域上，海洋資源包含生物資源與非生物資源，不論何種都能為臺灣帶來龐大的海洋產業利益^(註4)。與此同時，也要

遵循國際維繫海洋生物多樣性與資源永續利用的原則^(註5)。未來政府必須具體制定符合永續的海洋產業政策，以生態系統為基礎的理念，研究海洋資源的分佈及承載能力，積極推動保護海洋棲地及海洋生物多樣性的政策。

(三) 培育海洋人才，深耕海洋科研

面對海洋議題的急迫性，臺灣能夠建構完整的海洋政策，需要政府對於全球以及區域海洋環境及資源特性的瞭解。但海洋事務範圍廣大，政策規劃需要對於海洋環境與資源開發潛能的認知，這樣的認知又建築在堅實的科技研發以及調查研究基礎上。所以，海洋科學研究是理性決策的重要基礎，也是臺灣形塑海洋政策的基石。

回顧臺灣在海洋科研的進展，不論是物理、化學或生物環境領域，臺灣現行對周圍海域調查研究相當不足。臺灣遭遇強大的外交困境，這些研究是臺灣據以向國際主張海洋主權的基礎，其重要性不可小覷。除此之外，海洋在氣候與環境變遷所扮演的角色，對於全球自然與社經發展均有關鍵影響，關聯到臺灣面臨日益頻繁的天災，唯有國際間進行合作研究，進行科技研發才能有助於永續發展。

同時，海洋文化建構也需要人文素養，因應當前世界思潮所重視的環境與資源之利用永續，以及隨著〈海洋法公約〉通過與生效後所建構的國際海洋法律體制，法政層面研究重要性提高。如何促進海洋法政層面的研究發展，以強化國家整體海洋治理的制度量能，提振海洋人文的發展，成為海洋政策的核心議題。現行臺灣研究有幾項重大的問題，包括未能統整海洋資料庫及資源共享機制；海洋科技投資嚴重不足；以及缺乏海洋科學研發相關配套立法，海洋專業知識在政府的決策中無法落實。再者，海洋科學研究也沒有整體的決策領導機制，跨領域的整合聯繫與合作；整體的海洋科研缺乏清晰的重點與方向。

伍、結論

海洋治理是海洋臺灣的長遠目標，達成良好治理則是動態過程，各種力量與思維將不斷互動激盪，可能來自於全球化與地方化的衝擊；可能來自於經濟發展與環境保護的爭論；可能來自於法律面、組織面與政策面調整；可能來自於歷史遺緒與當代思維間的折衝。建築在這些過程交互影響基礎上，本文認為臺灣海洋治理依循國際海洋議題變遷的影響，同時從過去陸權思維逐漸成為具有海洋意識

的海洋國家。這樣的轉變透過法律、組織與政策等層面，更透過「政策綱領」形塑未來臺灣發展的藍圖。

臺灣未來的海洋政策也必須依循全球化與在地化兩項途徑。在在地化強調臺灣特殊脈絡的精神下，在硬體層面，臺灣必須確保海洋權益以及國家安全，善用海洋資源促進國家發展。同時，強化鄰近海域的執法，提升臺灣海上的安全及秩序。在軟體層面則是透過文化藝術推動與民眾參與，擴展臺灣海洋文化，形塑臺灣的民族特質。

在全球化的趨勢下，則是體認海洋永續發展的重要性，依循責任、符合層級、預應、適應性管理、成本分攤及參與等原則（Costanza, 1998），建構符合生態永續、經濟效率以及社

會公平的海洋永續治理。政府則應該思考國際需求及臺灣特色，輔助航港造船、永續海洋漁業及海洋科技等3項重點海洋科技產業。最後，海洋議題與科技研發是息息相關，不論是產業發展或是環境保護，臺灣若想要在海洋議題上顯出特色，並且與國際接軌，勢必要培育海洋人才，透入更多心力在海洋科學研究。

展望未來，海洋議題將會是臺灣核心政策與議題，也是臺灣與國際接軌的管道之一。我們必須把海洋議題視為臺灣轉型的契機，若能有效規劃以及執行，將使得臺灣更要落實海洋立國的理念，不僅能夠善用海洋資源來加速臺灣經濟成長，也能保育海洋生態，善盡地球村一份子的責任與義務。

附註：

註1：「海洋法公約」反應國際海洋治理的變遷，隨著永續發展思維的興起，海洋法從傳統偏重航運、漁業、國家安全及財政等國家利益，逐漸擴張到重視海洋環境保護與資源的永續性。因此從1958年聯合國第一次海洋法會議簽訂「日內瓦公海公約」(Geneva Convention on the High Seas)、1967年國際間開始長期性進行協商。從1973年到1982年歷經9年的折衝才通過「海洋法公約」。從實際面來看，「海洋法公約」的國際折衝反應各國試圖將本國海洋資源極大化的資源爭奪戰，甚至形成國家結盟成集團彼此抗衡的現象，反應了國際海洋事務的複雜性，並使得該公約從1982年簽署後，一直到1994年底才正式生效，中間歷經了12年之久。從理想面來看，該公約是當代人類最具規模的海洋法法典，規範了國際間海洋資源、科技、經濟、航運與漁業等海洋事務的新規範。

註2：「魚類種群協定」全名為「履行1982年12月10日聯合國海洋法公約有關跨界魚類種群與高度洄游魚類種群之保育與管理協定」(Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks)，此協定訂定於1995年，其目標延續〈海洋法公約〉中漁業相關條款，賦予締約國保護海洋環境的義務，以確保可利用魚類種群的永續性。

- 註3：其他尚有「在中華民國大陸礁層鋪設維護變更海底電纜或管道之路線劃定許可辦法」、「在中華民國專屬經濟海域或大陸礁層從事海洋科學研究許可辦法」、「在中華民國專屬經濟海域或大陸礁層增設使用改變拆除人工島嶼設施或結構許可辦法」、「外國船舶無害通過中華民國領海管理辦法」等相關法令。
- 註4：前者是指海洋動植物資源，只要給予適當的保育和合理利用，就能維護海洋生態系統。後者除了油氣，還包括溫差、波浪、潮汐及海流等能源及深層海水等，總體來說，海洋非生物資源又分為海洋能源、海洋礦產資源以及海水資源等三大類。
- 註5：如同「海洋法公約」十二章「海洋環境之保護與安全」等相關條款，特別規範各相關國家對於海洋資源最適度利用與養護的責任。

參考資料

一、中文部分

- 1.行政院研考會：海洋白皮書，台北：行政院研考會，2001。
- 2.李河清：永續發展的國際關係面向：全球環境治理，全球變遷通訊雜誌，2003，38，第21-25頁。
- 3.邱文彥：臺灣海岸的願景，科學發展，第362期，1995，頁58-63。
- 4.姜皇池：論國際海洋法新趨勢，台大法學論叢，1997，27(1)，第25-86頁。
- 5.姜皇池：論海洋爭端和平解決之機制，警學叢刊，1998，28(4)，第1-30頁。
- 6.姜皇池：論國際漁業新規範，中央警察大學主辦「第五屆水上警察學術研討會」宣讀之論文，1998。
- 7.胡念祖：我國海洋事務專責機構之設計與定位，台北：行政院研考會，1993。
- 8.胡念祖：海洋政策：理論與實務研究，台北：五南，1997。
- 9.葉俊榮：環境理性與制度抉擇，台北：三民，1997。
- 10.葉俊榮：全球環境議題－臺灣觀點，台北：巨流，1999。
- 11.葉俊榮：環境政策與法律，台北：元照，2002。
- 12.戴寶村：島之國、海之民---海洋台灣的歷史圖像，文化視窗，2003，第53期，頁28-31。

二、英文部分

- 1.Costanza, R., Francisco Andrade, Paula Antunes, Marjan van den Belt, Dee Boersma, Donald F. Boesch, Fernando Catariño, Susan Hanna, Karin Limburg, Bobbi Low, Michael Molitor, Joao Gil Pereira, Steve Rayner, Rui Santos, James Wilson, Michael Young. (1998) "Principles for Sustainable Governance of the Oceans," Science. Vol. 281 p.p.198-199.
- 2.Ettinger, Jan van, Alexander King, and Peter Payoyo. (1994). "Ocean governance and the global picture", Peter B. Payoyo eds. Ocean Governance: Sustainable Development of the Seas, United Nations University Press, New York.
- 3.Juda, Lawrence. (2003). "Changing National Approaches to Ocean Governance: The United States, Canada, and Australia." Ocean Development & International Law. 34(2): 161-187.
- 4.Justus, John, E. H. Buck, Jeffery Zinn, and Wayne Morrissey. (2005). "Ocean Commissions: Ocean Policy Review and Outlook", CES Issue Brief for Congress. IB10132.
- 5.Robertson, R. (1995) "Glocalization: Time-Space and Homogeneity-Heterogeneity." Global Modernities. in M. Featherstone, S. Lash, and R. Robertson London: Sage: 25-44.
- 6.Maynard, M. L., (2003) "From Global to Glocal ", Keio Communication Review. 25: 57-75.
- 7.George, Vic & Paul Wilding. (2002) Globalization and Human Welfare. New York: Palgrave.