

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

公海生物資源永續利用：我國遠洋漁業之法政探討(1)

計畫編號：NSC 90-2621-Z-034-001

執行期限：2001年8月1日至2002年7月31日

主持人：王冠雄 中國文化大學政治系助理教授

研究助理：周天齊 中國文化大學政治學研究所

楊宜芳 中國文化大學政治學研究所

一、中文摘要

聯合國環境暨發展會議於一九九二年召開之里約會議所通過之「廿一世紀議程(Agenda 21)」中，第十七章(Chapter 17)第17.46段明確指出：

國家承諾對公海海洋生物資源之養護和永續利用，為達此目標，其應：

- a. 開發與增加海洋生物資源之潛力，以滿足人類營養之需求、與社會、經濟與發展的需求；
- b. 維持或持續海洋物種數量在某一水平，使能生產符合環境與經濟因素之最高持續生產量，
- c. 增進選擇性漁具和實踐的發展與使用，以減少捕撈目標物種時之浪費與減低非目標物種的誤捕量；
- d. 確保關於漁業活動的有效監測與執法；
- e. 保護與回復瀕臨絕種之海洋物種；
- f. 保留棲息地與其他生物敏感區域；
- g. 增進關於公海海洋生物資源之科學研究。

因此在此一原則之下，所有國家(無論是沿海國或遠洋漁業國)均有承擔對於公海中生物資源之養護與管理的責任。而就地理位置來說，台灣四周環海，海洋不僅扮演國防上天然屏障的角色，同時也是與外國進行溝通的介面。因此如何透過對於海洋生物資源的保育，達到資源永續利用的目標，並能在此一過程中促進台灣與其他國家的溝通與合作，遂為本研究所欲探討的目標。預期本研究將涉及農委會外交部等部會的政策與相關法令之探討。而在推動或進行合作的過程之中，所衍生的國際法律分析與國內法律和政策的調整與

適應，均為本研究的重要工作內容。

關鍵詞：廿一世紀議程、公海、生物資源、永續利用、永續發展、台灣、遠洋漁業

Abstract

In its Agenda 21-Chapter 17, the 1992 Earth Summit points out that:

States commit themselves to the conservation and sustainable use of marine living resources on the high seas. To this end, it is necessary to:

- a. Develop and increase the potential of marine living resources to meet human nutritional needs, as well as social, economic and development goals;
- b. Maintain or restore populations of marine species at levels that can produce the maximum sustainable yield as qualified by relevant environmental and economic factors, taking into consideration relationships among species;
- c. Promote the development and use of selective fishing gear and practices that minimize waste in the catch of target species and minimize by-catch of non-target species;
- d. Ensure effective monitoring and enforcement with respect to fishing activities;
- e. Protect and restore endangered marine species;
- f. Preserve habitats and other ecologically sensitive areas;
- g. Promote scientific research with respect to the marine living resources in the high seas.

Under such circumstances, all the countries, including coastal states and distant

water fishing states, are responsible for conserving and managing living resources in the high seas. Because of its geographical location and its fishermen's industrious work, Taiwan has been one of the strongest distant water fishing states in the world. Therefore, as one of the members of the global village, Taiwan is responsible for taking proper approaches to conserve and manage living resources in the high seas so that the object of sustainable development of marine living resources can be reached. Furthermore, Taiwan is able to establish more positive interaction with other states through the process.

This study intends to balance academic theories and effective practices. For that reason, this study will focus on the following aims: analyzing the evolution of the concept of sustainable development of marine living resources; exploring the practices of such concept on international, regional, and national levels; examining the current situation of Taiwan's fisheries policy and related legislation; and investigating the feasible adjustment of Taiwan's fisheries policy and related legislation.

Keywords: Agenda 21, high seas, living resources, sustainable utilization, sustainable development, Taiwan, distant water fisheries

二、緣由與目的

人類對於海洋利用觀念的發展，由對距離概念的擴張管轄權(例如具有主權性質的領海寬度擴大到十二浬，和具有經濟管理性質的二百浬專屬經濟區或專屬漁業區的成立)，到針對生物魚種概念的功能性管轄(例如對跨界與洄游魚群的養護與管理)和對公海中某些漁法的限制(例如對流刺網的禁用)，在在顯示出不只是公海的面積在減少，且公海捕魚自由的內容也受到限制。這些對於海洋資源觀念的轉變也顯示出一個事實，那就是海洋中生物資源不再是取之不盡用之不竭。相對的，必須透過適當的養護和

管理措施，方能使資源的提供不致間斷，而這正是一九九二年地球高峰會中所提出「資源永續利用、資源永續發展」原則的一項基礎。然而，在推動對海洋生物資源永續利用的過程之中，國際社會、國際組織、或是個別國家能夠扮演什麼樣的角色？在不同的時間脈絡中，會出現何種的政策要求，或是法律規範？這些問題皆為觸發進行本研究的動機。

我國由於地理位置的因素，不僅四面環海，更發展出我國具有「沿岸國」和「遠洋漁業國」的雙重角色，也由於我國漁民的努力，使得我國成為全球第六大漁捕國，這些事實驗證了我國對於海洋中生物資源的利用。然而，也由於我國漁業界和全球漁業的互動是如此之密切，遂也在前述對海洋利用觀念的發展過程中受到激烈的衝擊，一九八〇年代末期出現的禁用流刺網風潮正是一例。

海洋生物資源所具有兩項特性，第一為洄游性(migratory)，因為洄游性，使得此種資源的游動路徑不受人為政治界線的影響；第二為再生性(renewable)，亦即此種資源經過適當的養護與管理，將可使其生生不絕，永續為人類所利用。由於這兩項特性的存在，使得全球各國在前述的發展過程中瞭解到必須透過善意的合作，方可使得此種資源能夠達到永續發展及利用的目的。因此，我國在此一觀念的發展過程中，應當由消極的被動與衝突之想法，轉變成積極的主動與合作，方能在此一演進的浪潮中生存，並能開拓出與其他國家合作的積極互動關係。然而，在面對國際社會觀念的變遷過程中，我國的漁業法律與政策應當如何適應與調整，以迎向諸多可預期及不可預期的衝擊？也因為我國漁捕實力之強大，在透過參與區域漁業組織時，外交部門能夠發揮何種功能，在確保現存漁業利益之外，尚能擴張其他相關利益？這些都是促成本研究的動機。

在所述的背景之下，本研究計畫之目的即在於透過對公海生物資源永續利用概念之討論，明確瞭解及確實掌握此

一概念的法政意涵，分析我國在漁業(特別是遠洋漁業)上所面臨的國際與國內環境，進而在法律與政策層面檢視出現的問題，並尋求適當的解決途徑。期望透過此一為期三年的持續研究，能夠透過全體國際社會、區域國際組織、與個別國家的實踐這三維架構，具體且完整地呈現公海生物資源永續利用的理念，以及此一理念對我國遠洋漁業的影響和因應。

三、研究報告

壹、前言

海洋範圍的廣闊孕育了無數的海洋生物，其間生物資源的循環再生，長期以來被認為是用之不盡、取之不竭。而「公海捕魚自由」也一直被所有國家認為是一種「既有的」、「無庸置疑」的權利，各國國民均有權在公海上從事漁捕的工作。儘管這個觀念曾經遭受到相當大的批評，但是卻無法改變現實方面在公海捕魚上的實踐。有鑑於此，在 1958 年聯合國第一次海洋法會議當中，明定了公海捕魚自由的權利。¹ 而在 1982 年第三次海洋法會議中不但更確立此項原則，更因應實際需要新加入了「建造國際法所容許的人工島嶼和其他設施」、「科學研究」兩項公海自由

¹ 1958 年日內瓦公海公約第二條規定：公海對各國一律開放，任何國家不得有效主張公海任何部份屬其主權範圍。公海自由依本條款及國際法其他規則所定之條件行使之。公海自由，對沿海國及非沿海國而言，均包括下列等項：

- 一、航行自由。
- 二、捕魚自由。
- 三、敷設海底電纜與管線之自由。
- 四、公海上空飛行之自由。

各國行使以上各項自由及國際法一般原則所承認之其他自由應適當顧及其他國家行使公海自由之利益。

。² 但是，面臨著捕魚技術的日益精進，再加上世界人口增加、對於蛋白質的攝取需求量大增，現代化的大型漁業艦隊以新式的漁捕技術來攫取漁獲，在 1961 年至 1997 年之間，漁獲量由 3917 萬公噸暴增至 1 億 2213 萬公噸，足足增加了百分之三百有餘。在此種無節制的濫捕情況下，漁業資源的循環再生速度趕不上漁業捕撈技術的發達，而此種對比更加導致海洋資源量相對的減少。再者，各沿海國對於其鄰接海域管轄權的擴展，將其範圍不斷的擴張(例如領海寬度擴大為 12 浬、兩百浬專屬經濟區或專屬漁業區)，使得公海範圍逐漸縮減，導致許多國家的傳統捕魚區遭受到他國之管轄權限制，進而引起相當多的國際糾紛。因此，各國針對以上情況，對於海洋資源的利用、保育觀念逐漸趨於一致，並凝聚各國對於海洋資源的保育、養護、管理的共識，協調出一連串漁業資源養護管理相關的措施，就海洋資源的「永續發展」(sustainable development)提

² 1982 年聯合國海洋法公約第 87 條規定：

- 一、公海對所有國家開放，不論其為沿海國或內陸國。公海自由是在本公約和其他國際法規則所規定的條件下行使的。公海自由對沿海國和內陸國而言，除其他外，包括：
 - (一) 航行自由。
 - (二) 飛越自由。
 - (三) 鋪造海底電纜和管道的自由，但受第六部份的限制。
 - (四) 建造國際法所容許的人工島嶼和其他設施的自由，但受第六部份的限制。
 - (五) 捕魚自由，但受第二節規定條件的限制。
 - (六) 科學研究的自由，但受第六和第十三部份的限制。
- 二、這些自由應由所有國家行使，但須適當顧及其他國家行使公海自由的利益，並適當顧及本公約所規定的同「區域」內活動有關的權利。

出正面的意義與行動。

貳、永續發展概念之演進及其內涵

由於各國追求工業現代化的急速腳步，整個地球遭受到文明發展所衍生之後遺症的破壞，而生態環境的惡化，使得國際上對於地球環境的保護以及生物資源的利用重新加以思考和反省。各國意識到一個事實，亦即地球的整體環境是不可分割的，倘若某一個生態環境或是某個區域遭受到破壞，其所產生的影響將會擴散至其他的生態環境或區域，甚至全世界。例如南極臭氧層破壞、地球氣候變遷、酸雨、沙漠化、熱帶雨林減少、有害廢棄物跨界運輸、以及海洋環境破壞、各國二氧化碳之排放等問題，這些變化都直接危害到全球的生態環境。在這種情形下，國際社會乃孕育出現「永續發展(sustainable development)」的概念，以之作為各國共同追求的目標。因此，由科際整合的角度觀察此一演變，可以看出經濟發展、生態保育和資源管理這些學術與政策領域必須以新的角度加以思考，以新的形式進行整合，並必須以跨世代的觀點考量當前的問題，方能因應所面對的危機。

與永續發展相關的議題最早可以追溯至一九七二年在瑞典首都斯德哥爾摩所召開的「聯合國人類環境會議(UN Conference on the Human Environment)」，這可視為全球第一次共同面對潛藏的環境危機，³ 此次會議發表了「斯德哥爾摩宣言(Stockholm Declaration)」，⁴ 它促使工業化國家和開發中國家得以聚在一起

³ Daniel Sitarz, *Agenda 21: The Earth Summit Strategy to Save Our Planet* (Boulder, Colorado: EarthPress, 1994), pp. 3-4.

⁴ 斯德哥爾摩宣言, <http://www.fletcher.tufts.edu/multi/texts/STOCKHOLM-DECL.txt>, 上網檢視日期: 民國 91 年 9 月 6 日。

，一起勾勒出人類應當生活的環境。

一九八三年聯合國在其第卅八屆大會中通過成立後來被稱之為之「世界環境與發展委員會(World Commission on Environment and development, WCED)」，⁵ 並因應聯合國大會的緊急要求，負責制定「全球變革日程(A Global Agenda for Change)」。其目的在於：針對公元二〇〇〇年乃至以後年代，提出實現永續發展的長期環境對策；對於在開發中國家之間，和在經濟及社會發展處於不同階段的國家之間，提出將環境議題的關心轉變為更廣泛合作的方法，進而實現共同的、相互支持的目標，這些目標重視人口、資源、環境和發展之間的相互關係；研究能使國際社會更有效地解決環境議題的途徑和方法；協助大家對長遠的環境議題建立共同的理解，並為之付出必要的努力，以便成功地解決保護環境和提高環境品質的議題；制訂出今後十年中的長遠行動計畫，並確立世界社會的理想目標。⁶

一九八七年時，聯合國「世界環境與發展委員會(WCED)」在其主席挪威總理布蘭特夫人(Gro Harlem Brundtland)的領導下完成「我們共同的未來(Our Common Future)」報告，在該份報告中詳述全球經濟和生態環境的現狀與未來，並規劃出目標包括：⁷

一、檢討經濟發展和環境保護的相關問題，並提出可行性建議。

⁵ A/RES/38/161,

<http://www.un.org/documents/ga/res/38/a38r161.htm>, 上網檢視日期: 民國 91 年 8 月 10 日。

⁶ World Commission on Environment and Development, *我們共同的未來 - Our Common Future* (台北: 台灣地球日出版社, 民國 81 年 4 月)。

⁷ 沈鐸, 「永續發展之展望」, *永續發展*, 第 3 期 (民國 83 年 6 月), 頁 13。

- 二、建議採用經濟發展和環境保護兼籌並顧的國際合作，建立以永續發展為導向的策略、資訊整合和改善方針。
- 三、加強產業界、政府組織、非政府組織、學術界和人民團體的認知及決心，並積極採取行動，以挽救日益嚴重的環境污染現況。
- 四、永續發展思想和行動有賴教育和培訓，更要使永續發展的相關行動融入日常生活和行動，諸如選擇有利環保產品的生產、行銷、採購等，迫使經濟發展必須為環境而設計。

這份報告對於經濟發展與環境保護兩個已然出現衝突的觀念和現象提出精確的觀察，認為「永續發展」是面對此種衝突的解決方式，全世界的生產、消費方式和消費規模必須局限在地球有限的供給能力範圍之內。該報告並認為：人類共同之未來只有在永續的理念下，為環境保護與經濟發展尋找出相容之道，方有可能。⁸ 此份報告之提出，其內容並成為一九九二年「聯合國環境與發展大會 (United Nation Conference on Environment and Development, UNCED)」與「廿一世紀議程(Agenda 21)」⁹ 的主要架構。

然而，「永續發展」的真正意義何在？要想釐清「永續發展」的定義，必須先針對領域的背景加以考量，因為不同的主題背景會有不同的意涵，雖然其內容上所指涉的重點是相同的。¹⁰

例如由自然生態的角度來定義，國際生態學聯合會(The International Association for Ecology, INTECOL)及國際生物科學聯

合會 (International Union of Biological Science, IUBS)在一九九一年共同主辦永續發展問題研討會，該會議對永續發展的定義為：「保護和加強環境系統的生產及再生能力」。此外，一九九一年福曼(R. T. T. Forman)從生物圈的概念解釋永續發展是：「尋求一種最佳的生態系統，以支持生態的完整性和人力願望的實現，使人類的生存環境得以持續」。¹¹

從社會學的角度來定義，國際自然與自然資源保護聯盟(International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, IUCN)、聯合國環境規劃署 (United Nation Environment Programme, UNEP)、及世界野生動物基金會(World Wildlife Fund, WWF)在一九九一年共同發表「保護地球—永續的生存策略(Caring for the Earth: A Strategy for Sustainable Living)」，將永續發展定義為：在生存於不超出維持生態系統涵容能力下，改善人類的生活品質。並提出人類永續生存的九條基本原則，強調人類生產與生活方式要與地球承載能力保持平衡，保護地球的生命力和生物多樣性。¹²

從經濟面向來定義，一九八五年巴比爾(Edward B. Barbier)在其著作「經濟、自然資源、不足與發展(Economic, Natural Resource, Scarcity and Development: Conventional and Alternative Views)」中，將永續發展定義為：在確保自然資源的品質及其所提供服務的前提下，使經濟發展的淨利益增加到最大的限度。世界資源研究所(World Resource Institute, WRI)在一

⁸ 龐元勳，「永續發展的內涵與觀點」，*應用倫理研究通訊*，第 10 期（民國 88 年 4 月），頁 9。

⁹ 聯合國「廿一世紀議程」，
<http://www.un.org/esa/sustdev/agenda21text.htm>，
上網檢視日期：民國 91 年 9 月 6 日。

¹⁰ http://sd.erl.itri.org.tw/ncsd/chinese/glbtrend/sd_globe/ch4.htm

¹¹ *Ibid.*

¹² *Ibid.* 並見 IUCN, UNEP, and WWF, *Caring for the Earth: A strategy for sustainable living* (Switzerland: Gland, 1991). 其內容見：
<http://coombs.anu.edu.au/~vern/caring/care-earth1.txt>.

九九二年也從經濟角度將永續發展定義為不降低環境品質與不破壞世界自然資源基礎的經濟發展。¹³

而若由科技方面來定義，一九八九年史佩斯(James Gustava Spath)從科技選擇的角度擴展永續發展的定義，他認為：永續發展就是轉向更清潔、更有效的技術，儘可能使用達到「零排放」或「密閉式」的製程方式，儘可能減少能源和其他資源的消耗。此外世界資源研究所(WRI)在一九九二年也從技術角度來探討永續發展的定義，認為：永續發展是建立極少產生廢料和污染物的製程或技術系統。他們認為污染並不是工業活動不可避免的結果，而是技術差、效率低的表現。¹⁴

吾人若回歸至「永續發展」一詞在「我們共同的未來」報告中的說法，其將「永續發展」的概念定義為：¹⁵

〔發展〕符合當前世代的需求，但不必損及未來世代滿足其需求的能力。它包含了兩個主要的觀念，第一是『需求』的觀念，特別對於世界上貧窮國家的需求，應當賦與優先的考慮；其次是對於國家科技與社會組織對環境的限制，使之能符合當前與未來的需求。〔括弧內文字為作者所加〕

此等概念於一九九二年六月「聯合國環境及發展會議」(UN Conference on Environment and Development (UNCED)，亦稱地球高峰會)中提出討論，並將「永續發展」概念充分融合於會議所通過的「里約宣言」(Rio Declaration)中。

例如，宣言之原則三：「發展的權利

必須被實現，以便能公平的滿足今世後代在發展與環境方面的需要。」原則四：「為了實現永續發展，環境保護工作應是發展進程的一個整體構成部分，無法脫離此一進程而予以單獨考慮。」原則 27 更明白揭示：「所有國家和人民均應誠意地一本夥伴精神，合作實現本宣言所體現的各項原則，合作推動永續發展方面的國際法的進一步發展。」¹⁶ 這些皆是對「永續發展」精神的展現。

而我國也為了在環境生態保護與管理上表現努力與合作的誠意，行政院於民國八十九年由「國家永續發展委員會」通過「廿一世紀議程 - 中華民國永續發展策略綱領」，在其序言中便強調：「聯合國廿一世紀議程於一九九二年巴西舉行的地球高峰會議中獲得與會各國一致支持通過，以作為各國推動永續發展的行動綱領。永續發展的意義係滿足當代的需要，同時不損及後代子孫滿足其本身需要的發展。」¹⁷

從以上所述，若將「永續發展」之意涵推演開來，應可從下列四個層面對其概念獲得理解：

- 1、適當的管理並使用資源，使其能持續地供人類使用；
- 2、尊重後代子孫對於資源與環境的使用權，為後代子孫留下使用資源的機會；
- 3、透過適當的管理機制，使各國在資訊方面能夠充分地交流與整合，使各國在生態資源環境的保護與管理方面能夠充分地合作；
- 4、建立可行的保護與管理制度，並使各國能夠確實遵守。

¹³ *Supra* note 10.

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ World Commission on Environment and Development, *Our Common Future* (Oxford: Oxford University Press, 1987), p. 43.

¹⁶ http://sd.erl.itri.org.tw/forum/sd_index.html, 上網檢視日期：2002年1月16日。

¹⁷ <http://ww2.epa.gov.tw/nsdn/ie5/index.htm>, 上網檢視日期：2002年1月16日。

參、永續發展與養護管理海洋生物資源

人類對於地球資源的利用已然造成對環境的嚴重破壞，以目前的情況來看，舉其嚴重者有：土地資源的破壞，諸如沙漠化和森林面積銳減等；礦物燃料所造成的污染，例如溫室效應與污染等；水資源的污染與匱乏：例如工業廢棄物與未經處理之污水等；海洋環境的污染與生物資源的過度利用：諸如過度排放廢棄物與過漁現象等。

若專就海洋環境污染與生物資源過度利用此一現象觀之，濫捕和海洋棲息地環境的惡化，正剝削人類主要的食物來源。經濟和工業過速成長，導致海洋環境惡化。人口、土地利用、農業、森林、漁業、都會區的發展、觀光活動和工業排放，都會影響海洋環境。以來自陸地向海洋排放的污染為例，約有百分之三十是工業和都會區域透過河川放流入海洋的排放物；有百分之二十的海洋污染，則是由空氣污染而來；此外半數的海洋污染則歸因於都市廢棄物。¹⁸ 而沿海和島嶼居住區，也正飽受漁獵、船運、觀光、污染和都市廢棄物等人類活動的威脅。若以人類的海洋活動為例，每年約有多達六十萬噸的石油被排放入海，而此種排放多為船舶的正常運作、船舶事故以及非法排放。目前世界上約有半數的人口居住於距海六十公里的地區內，估計到了二〇二〇年時，約四分之三的人將居住在今天擁擠雜居的沿海區，這些人的生活與沿海區的環境禍福與共，故制止破壞沿海區域環境的活動並盡力恢復受害地區，已成當務之急。¹⁹

國際社會注意到海洋環境污染和過度開發水中生物資源之行為，正嚴重破壞海

洋的生產能力，也危及依賴海洋維生者之現象。透過一九八二年「聯合國海洋法公約(United Nations Convention on the Law of the Sea)」的簽訂與生效，²⁰ 企圖提供一套完整的管理海洋之法律架構。海洋法公約在其第十二部分中規範了陸地、海洋和大氣來源的污染，以及因為開發海洋資源之經濟發展行為而引發的污染後果。

為了達成海洋資源「永續發展」的目標，國際上在漁業規範方面之相關發展於九〇年代中表現的相當積極，聯合國糧農組織(Food and Agriculture Organization, 以下簡稱 FAO)在當中扮演相當重要的角色。FAO 的漁業委員會(Commission on Fisheries, 簡稱 COFI)在一九九一年三月舉行的第十九屆會議中，首次提到了「責任漁業(responsible fisheries)」的觀念。²¹ FAO 有鑒於海洋漁業資源的永續利用已經面臨嚴重的威脅與危害，因此在會議中強調國際社會應該以負責任之行為與觀念來從事捕魚作業，並且主張積極推動此一觀念。為了推廣此一觀念，在 FAO 協助下，墨西哥政府於一九九二年五月六日至八日，在墨西哥坎昆(Cancun)市召開「國際責任漁捕會議 (International Conference on Responsible Fishing)」，會中進一步闡釋了責任漁捕的概念，²² 並針對全球漁業現

²⁰ 海洋法公約已於一九九四年十一月十六日生效，目前已有一百三十八國遞交批准書。見聯合國網頁 <http://www.un.org/Depts/los/los94st.htm>，上網檢視日期：2002年8月30日。

²¹ 王志文，「國際法上海洋漁業資源之開發與養護」，*華岡法粹*，第27期，1999年12月，頁15。

²² 在坎昆會議的宣言中將「責任漁捕」定義為「指漁業資源的持續利用應與環境協調；捕撈與養殖活動不應傷及生態系統、資源或其品質；對魚產品的加值行為或是製造流程應符合衛生標準的需求、並在商業過程中提供消費者良好品質的產

¹⁸ *Supra* note 3, pp. 144-145.

¹⁹ *Ibid.*, p. 145.

況、資源與環境、管理與開發、捕撈、水產品貿易等項目進行討論，同時發表了一項攸關全球漁業資源養護管理問題的「坎昆宣言 (The Declaration of Cancun)」，²³ 宣言中要求 FAO 與相關國際組織磋商，草擬一項顧及該宣言之「責任漁業行為規約」。

同年六月三日至十四日，「聯合國環境及發展會議」於巴西里約熱內盧(Rio de Janeiro)召開，會議中討論有關海洋漁業的議題，認為所有海洋均應受到保護、合理利用並開發其生物資源。會議中並發表「里約宣言」以及「廿一世紀議程」，並於「廿一世紀議程」第17章中專章討論海洋環境保護之議題。第17章C部分「永續利用和養護公海海洋生物資源」中之17.46段強調：²⁴ 各國承諾保護和可持續地利用公海上的海洋生物資源。為此目的必需：

- (a) 開發和增加海洋生物資源的潛力，以便滿足人類營養的需要以及實施社會、經濟和發展的目標；
- (b) 考慮到各種群之間的關係，維持和恢復海洋種群水平，使之能夠在有關環境和經濟要素的限制下獲得最大的持續產量；
- (c) 促進選定捕魚器具和捕魚方法的開發和使用，目的在於把目標種群捕獲量的浪費減到最少，以及把待捕獲的非目標種群量減到最少；
- (d) 確保關於漁業活動進行有效的監測和管理；

品」同時，「在符合聯合國海洋法公約相關條文的情形下，公海捕魚自由應與國家間合作，以保證養護和合理管理生物資源的義務之間取得一個平衡點」。

²³ 坎昆宣言全文，見

<http://www.oceanlaw.net/texts/cancun.htm>.

²⁴ <http://sd.erl.itri.org.tw/forum/agenda21/un/第17章.pdf>，2002年1月14日。

- (e) 保護和恢復瀕臨絕種的海洋種群；
- (f) 保存棲息地和其他生態上敏感的地區；
- (g) 增進關於公海海洋生物資源之科學研究。

因此在此一原則之下，所有國家（無論是沿海國或遠洋漁業國）均有承擔對於公海中生物資源之養護與管理的責任。至此海洋生物資源的議題已廣為國際社會所重視，並達成對於公海漁業資源進一步的養護與管理共識。本會議並決議「關於跨界魚群集高度洄游魚群之保育與管理方面，聯合國應盡速召開會議進行協商」，並將此決議納入「廿一世紀議程」。²⁵

自「廿一世紀議程」提出後，以海洋資源之「永續發展」為目標，國際社會積極的討論、制定並通過一系列之資源養護與管理規範，其發展重點如後所述。

一九九三年九月，通過了「促進公海漁船遵守公海國際保育與管理措施協定 (Agreement to Promote Compliance with International Conservation and Management Measures by Fishing Vessels on the High Seas (Compliance Agreement))」。²⁶ 在其前言部分便開宗明義重申公海捕魚自由及其限制，而行使此種自由的一項主要限制即所有國家有義務進行共同合作採取保育公海生物資源之必要措施。此協定基本上確立了船旗國依據海洋法公約第九十一至九十三條對有權懸掛其國旗之漁船行使管轄和控制的方法，同時促進了公海漁業作業透明化的程度。²⁷

²⁵ 胡念祖，「國際漁業法體制之演進趨勢與轉變 - 兼論我國因應之道」，*第三屆漁業政策研討會論文集*，1996年6月，頁3。

²⁶ 協定英文文本見 <http://www.fao.org/fi/default.asp> 關於 Compliance Agreement 部分。

²⁷ 溫台祥，「促進公海漁船遵守國際保育與管理措施協定之研析」，*漁業推廣*，第110期，1995

一九九四年十一月，聯合國海洋法公約正式生效。此公約為養護、管理海洋生物資源之措施奠下基礎，此公約正式生效後，其所規範的管理事務便有了合法的法理基礎。

一九九五年八月，通過「執行聯合國海洋法公約有關養護與管理跨界魚群及高度洄游魚群條文協定(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)」，簡稱「履行協定」。²⁸ 此一協定的目標十分明確，即通過有效執行海洋法公約相關規定，以確保跨界魚群及高度洄游魚群之長期養護與永續利用。²⁹ 此協定考慮到海洋生態之完整性，因此規定締約國亦應評估捕魚、其它人類活動及環境因素對於目標種群(target stocks)及屬於同一生態系統之物種或與目標種群相關或相依種群之物種的影響，且應於必要時對屬於同一生態系統之物種或相關物種亦制定養護管理措施，以維持或恢復此類物種之數量，以防止物種之繁殖遭受嚴重威脅。³⁰ 同時，協定中亦明定對於公海中跨界種群及高度洄游種群有關的沿海國與在公海上捕魚的捕魚國應「合作」訂定有關的養護及管理措施。³¹

一九九五年十月，FAO 第二十八次會議決議通過「責任漁業行為準則(Code of

Conduct for Responsible Fisheries)」。 ³² 此一行為準則之目的主要是在提供一個國際性的行為標準，以促使漁業資源的有效開發、養護與管理。亦即行為準則之規範能夠促使漁業資源之開發與利用與「永續發展」的原則能夠相互一致。

回顧自一九九二年墨西哥「責任漁業會議」發表「坎昆宣言」起，海洋生物資源之永續利用即成為國際社會所關注的重點。聯合國糧農組織一再地對海洋生物資源之狀況發出警訊，其指出超過百分之六十的主要漁業是處於完全開發或過度開發之狀態，而百分之卅五則處於嚴重過漁狀況。面對漁業資源可能過度開發的窘況，一九九五年三月，在 FAO 召開的部長會議中通過了「全球漁業共識(Consensus on World Fisheries)」。該份文件明確指出：

³³

(與會者)承認漁業在社會經濟、環境、與營養上的重要性，以及對漁產品持續增加的需求，本次部長會議決定需要更多的行動以：

- ◇ 消除過漁；
- ◇ 重建並加強魚群；
- ◇ 降低浪費性的漁捕行為；
- ◇ 開發永續的養殖漁業；
- ◇ 重建漁業資源棲息地；
- ◇ 在科學可持續性與責任管理的基礎上，開發新的與替代的魚群。

在該次會議中，與會者也強調上述行動的重要性，認為若不實踐前述行動，地球上約有百分之七十的魚群會繼續衰減，

年 11 月，頁 13-14。

²⁸ 協定英文文本見，<http://daccess-ods.un.org/doc/UNDOC/GEN/N95/274/67/PDF/N9527467.pdf>。

²⁹ 協定第二條。

³⁰ 協定第五條。

³¹ 協定第五條。

³² 本行為準則全文見，

<http://www.fao.org/fi/agreem/codecond/codecon.asp>。

³³ The Rome Consensus on World Fisheries, adopted by the FAO Ministerial Conference on Fisheries, Rome, 14-15 March 1995, para. 6. 見 <http://www.fao.org/fi/agreem/consensu/cone.asp>，上網檢視日期：2002 年 5 月 20 日。

而這些都是目前被認為在完全開發、過度開發、耗竭、或是正在復育中的魚群。

一九九九年三月十日至十一日 FAO 召開的部長會議通過了「執行責任漁業行為規約之羅馬宣言(The Rome Declaration on the Implementation of the Code of Conduct for Responsible Fisheries)」，³⁴ 宣言第四段特別指出參與國歡迎一九九九年二月所通過以責任漁業行為規約為架構而制訂的「漁捕能力管理國際行動計畫(International Plan of Action for the Management of Fishing Capacity, 簡稱 IPOA-Capacity)」，³⁵ 「鯊類養護與管理國際行動計畫(International Plan of Action for the Conservation and Management of Sharks, 簡稱 IPOA-Sharks)」，³⁶ 與「降低延繩釣對海鳥的誤捕國際行動計畫(International Plan of Action for Reducing Incidental Catch of Seabirds in Long-line Fisheries, 簡稱 IPOA-Seabirds)」。³⁷

其中特別是針對已經出現的過漁現象，普遍地認為漁捕能力過剩是主要的因素。因此在養護與管理漁業資源的方法上，限制漁捕能力成為一個重要的手段。不僅透過聯合國邀集專家召開會議制訂出前述之「漁捕能力管理國際行動方案」，也要求國家能依據該行動方案的內容制訂出其國家級的行動方案。同時，該次會議也注意到應多加開發更精確的漁業發展與管理

的生態途徑，而且在責任漁捕行為規約的架構之下，應該多加注意與漁撈和養殖有關的貿易和環境因素。³⁸ 隨著國際漁業管理制度的發展需要，糧農組織漁業委員會(FAO Committee on Fisheries, 簡稱 COFI) 在二〇〇一年三月二日的第二十四會期中制訂通過「防止、阻止與消除非法的、未經報告的和不接受規範的漁捕行為國際行動計畫(International Plan of Action to Prevent, Deter, and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing, 簡稱 IPOA-IUU)」。

³⁹

肆、預防性措施在永續資源上的意涵

「預防性措施」在其初始的應用上係為環境科學的領域，就此一觀念的發展歷史來看，一九八七的「第二屆保護北海國際會議宣言(Declaration of the Second International North Sea Conference on the Protection of the North Sea)」可視為濫觴，在該份宣言中表示：「為使北海免於受到大多數有害物質的損害，在得知完整且清楚的科學證據之前，預防性作為有其必要。」⁴⁰ 之後透過前述多項國際公約或協定，參與國家均表達了對於「預防性作為」的重視，並且確認該作為是維護及保存海洋環境的重要手段。

³⁴ 全文見

<http://www.fao.org/fi/agreem/declar/dece.asp> ,
上網檢視日期：2002 年 5 月 20 日。

³⁵ 方案全文見 <http://www.fao.org/fi/ipa/capace.asp>
，上網檢視日期：2002 年 5 月 20 日。

³⁶ 方案全文見
<http://www.fao.org/fi/ipa/manage.asp> , 上網檢視
日期：2002 年 5 月 20 日。

³⁷ 方案全文見 <http://www.fao.org/fi/ipa/incide.asp>
，上網檢視日期：2002 年 5 月 20 日。

³⁸ 前引註34，第六段、第七段。

³⁹ 方案全文見
<http://www.fao.org/DOCREP/003/y1224e/y1224e00.HTM> , 上網檢視日期：2002 年 5 月 20 日。

⁴⁰ David Freestone and Ellen Hey, "Origins and Development of the Precautionary Principle," in David Freestone and Ellen Hey, eds., *The Precautionary Principle and International Law: the Challenge of Implementation* (The Hague: Kluwer Law International, 1996), p. 5.

然而在一九九二年巴西里約熱內盧所召開的地球高峰會將之訂入宣言中的作法，則具有關鍵性的意義，在地球高峰會宣言的原則十五(Principle 15)中表明：⁴¹

為了保護環境的目的，各國應依其各自的能力，廣泛性地適用預防性措施。若有嚴重的或是無法逆轉的傷害或威脅，缺乏完整科學依據將不可作為延緩避免環境降級的藉口。

在里約地球高峰會之後，預防性措施的觀念廣為國際所接受，並出現在許多涉及環境保護的國際協定中，例如一九九二年東北大西洋海洋環境保護公約(1992 Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic)、⁴² 一九九二年生物多樣性公約(1992 Convention on Biological Diversity)、⁴³ 一九九二年聯合國氣候變遷公約(1992 United Nations Climate Change Convention)、⁴⁴ 一九九二年歐盟條約(1992 Treaty on European Union)、⁴⁵ 與一九九三年黑海宣言(1993 Black Sea Declaration)⁴⁶ 等。此外，關於「預防性措施」的規定亦可在「履行協定」第六條中第一及第二項中得知：

第六條 預防性作為的適用

1. 各國對跨界魚群和高度洄游魚群的養

⁴¹ *Ibid.*, p. 3.

⁴² 約文見 8 *International Journal of Marine and Coastal Law* (1993), pp. 50-76.

⁴³ 約文見 31 *International Legal Materials* (1992), p. 818.

⁴⁴ 約文見 31 *International Legal Materials* (1992), p. 849.

⁴⁵ 約文見 31 *International Legal Materials* (1992), p. 247.

⁴⁶ 全稱應為 1993 Ministerial Declaration on the Protection of the Black Sea，約文見 23 *Environmental Policy and Law* (1993), pp. 235-236.

護、管理和開發，應廣泛適用預防性作為，以保護海洋生物資源和保全海洋環境。

2. 各國在資料不明確、不可靠或不充足時應更為慎重。不得以科學資料不足為由而推遲或不採取養護和管理措施。

因此，預防性措施即是在認為對海洋環境會產生影響時，立即採行預防性或補救性措施，也就是任何的決策都應著眼於安全的角度。換句話說，這種思考方式正是科學證據與政策思考之間的轉變。⁴⁷ 更進一步來看，不需等到不利於環境的最後科學證據之呈現，即可採行任何預防性或補救性措施。這種思考對於決策者來說是一種新的思維和挑戰，因為他們必須要對於環境影響的可能性與不確定性列入其決策的參考因素，而非將之作為不決策的藉口。⁴⁸

除此之外，一九七二年斯德哥爾摩宣言⁴⁹和一九九二年里約宣言⁵⁰以相同的文字宣示了一個概念：符合聯合國憲章及國際法原則的規定之下，國家有依據其環境政策開發其資源的主權權利，也有責任確

⁴⁷ Ellen Hey, "The Precautionary Approach: Implications of the Revision of the Oslo and Paris Conventions," 15 *Marine Policy* (1991), p. 245. 另請見胡念祖，*國際間加強管理高度洄游及跨界魚群趨勢之研究(II)*，行政院農業委員會委託研究計畫，民國八十五年六月，頁 33-35。

⁴⁸ *Ibid.* 一些學者亦有類似的定義，見 James Cameron and Juli Abouchar, "The Precautionary Principle: A Fundamental Principle of Law and Policy for the Protection of the Global Environment", 14 *Boston College International & Comparative Law Review* (1991), p. 2.

⁴⁹ 斯德哥爾摩宣言原則二十一。

⁵⁰ 里約宣言原則二。

保在其管轄或控制能力之內的行為不致對位於國家管轄權範圍之外的其他國家或區域之環境造成傷害。這表明了國家對於其自然資源擁有開發的主權權利，但是這種權利的行使並非毫無限制的，而且國家也有義務不會因為開發的後果而損及環境。而隨著若干國際公約納入這種原則，⁵¹ 並且為國際社會所接受，使得此種原則有成為習慣國際法的趨勢。

由一九八〇年代末期至一九九〇年代初期所累積出的國際實踐，若干學者認為「預防性措施」已經成為習慣國際法的一部份。⁵² 這些學者認為構成習慣國際法的兩項因素分別為：國家實踐和法律義務的意識(*opinio juris sive necessitatis*)。前者係指國家的行為與實踐具體表現出某一習慣規則持續與一致的實踐，而後者則表現出國家的實踐係依據國際法而來。⁵³ 而且，締結條約的行為也可視為對某些習慣規則的肯定。⁵⁴

英國牛津大學國際法教授 Ian Brownlie 更明確地指出雖然習慣法則的來源極為多元，但是仍可辨認出來有下列要素：⁵⁵

- ◇ 外交書函的往返 (diplomatic correspondence)；
- ◇ 政策宣告(policy statement)；
- ◇ 新聞之發表(news releases)；
- ◇ 官方法律顧問的意見(the opinions of official legal advisors)；
- ◇ 對於法律問題的官方態度 (official manuals on legal questions)；
- ◇ 政府對於國際法委員會制訂之草案的評論 (comments by governments on drafts produced by the International Law Commission)；
- ◇ 國家立法(state legislation)；
- ◇ 國際與國內司法判例(international and national judicial decisions)；
- ◇ 條約及其他國際文件的說明(recitals in treaties and other international instruments)；
- ◇ 條約以相同形式表現(a pattern of treaties in the same form)；
- ◇ 國際組織的實踐 (the practice of international organs)；
- ◇ 聯合國大會對於法律問題的決議案 (resolutions relating to legal questions in the United Nations General Assembly)。

若就一九九二年地球高峰會對於「二十一世紀章程」的討論，和一九九五年「履行協定」的制訂過程加以檢視，「預防性措施」有其理由被視為習慣國際法之一部份。⁵⁶

伍、國際漁業組織在永續資源上的配合

海洋法公約第一一八條載明國家間如何養護與管理公海生物資源，更進一步來看，根據海洋法公約的規定，⁵⁷ 對於跨界與高度洄游魚群的問題，第六十三條第二款則將這種義務加諸於沿海國及捕撈這些魚群的漁業國身上，他們應就養護該魚群

⁵¹ 例如生物多樣性公約(Biodiversity Convention) 見 <http://www.biodiv.org/convention/articles.asp> 和氣候變化綱要公約 (The Framework Convention on Climate Change, FCCC)，見 <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>。

⁵² James Cameron and Juli Abouchar, "The Status of the Precautionary Principle in International Law", in Freestone and Hey, eds., *supra* note 40, pp. 30-31, 34-50.

⁵³ *Ibid.*, p. 35.

⁵⁴ *Ibid.*, p. 35.

⁵⁵ Ian Brownlie, *Principles of Public International Law*, 5th ed. (Oxford: Clarendon Press, 1998), p. 5.

⁵⁶ Cameron and Abouchar, *supra* note 52, p. 37.

⁵⁷ 海洋法公約，第六十三條及第六十四條。

的方法達成協議或合作。而這種合作可以經由雙邊的或是其他的協議達成，也可經由適當的次區域及區域性組織來達到目的。事實上，海洋法公約第六十三條第二款已經預見到在公海區域中建立養護漁業資源合作機制之重要性。⁵⁸ 第六十四條則又附加了一項義務給予沿海國及其他的公海捕魚國，明示此種合作是用來保證對於跨界與高度洄游魚群的養護，以期對專屬經濟區內外的漁業資源達到最佳利用的效果。如果現在沒有合適的國際組織可以確保此種合作，海洋法公約第六十四條則規定沿岸國及其他捕撈這些魚群的公海漁業國「應合作設立這種組織並參加其工作」。⁵⁹ 遵循此種在海洋法公約中的設計，在一九九五年的履行協定第三部分的規定中特別強調國際合作機制，亦即區域或次區域 (regional or sub-regional) 國際漁業組織的設立及功能。此一合作功能機制重要性的強調在「廿一世紀議程」中也有清楚的規範：

17.10. 在雙邊基礎上，和在可行情況下，在分區域、區域間、區域或全球範圍內進行國際合作和協調，其作用是支助和補充沿海國本國的努力，以推動沿海和海洋區的綜合管理和可持續發展。

17.11. 各國應斟酌情況提供合作，擬訂促進沿海區綜合管理和發展的國家準則，並參考現有的經驗。

而在國際實踐的層面，以地理區域為範圍所組成的國際組織也出現養護管理跨界與高度洄游魚群的安排，而且也有不短的歷史。以新公約新組織型態出現者，在太平洋有透過「中西太平洋高度洄游魚群

養護與管理多邊高層會議 (Multilateral High Level Conference on the Conservation and Management of Highly Migratory Fish Stocks in the Western and Central Pacific, 簡稱 MHLC)」所建立之「中西太平洋高度洄游魚群養護與管理委員會 (West and Central Pacific Ocean Fisheries Commission, 簡稱 WCPFC)」；以修約方式之型態出現者，在東部太平洋有「美洲熱帶鮪魚公約 (Inter-American Tropical Tuna Convention)」所建立之「美洲熱帶鮪魚委員會 (Inter-American Tropical Tuna Convention, 簡稱 IATTC)」。前者始於一九九四年十二月，經過主席薩加南登 (Satya Nandan) 大使所主持的七屆會議，在二〇〇〇年九月五日通過「中西太平洋高度洄游魚群養護與管理公約」，使該組織成為自一九九五年履行協定之後第一個具體實踐履行協定規範公海漁捕體制的國際公約與國際區域漁業組織；⁶⁰ 而後者則仍在協商過程當中。⁶¹ 其他已經建立的區域性漁業組織或公約舉其要者有：大西洋鮪類養護國際委員會 (International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas, 簡稱 ICCAT)、⁶² 北大西洋鮭魚養護組織 (North Atlantic Salmon Conservation Organization, 簡稱 NASCO)、⁶³ 印度洋鮪類委員會 (Indian Ocean Tuna Commission

⁶⁰ 見 Convention on the Conservation and Management of Highly Migratory Fish Stocks in the Western and Central Pacific Ocean.

⁶¹ 截至目前為止，IATTC 之修約工作已歷九次，比較原本在一九四九年之公約內容，修約草案有極大之變動。預計在二〇〇三年年中時，會通過最後版本。

⁶² 依據成立之公約見 *United Nations Legislative Series*, UN/LEG/SER.B/16, pp. 483-491.

⁶³ 依據成立之公約見 *Official Journal* (1982), L378, p. 25.

⁵⁸ United Nations, *The Regime for High-Seas Fisheries, Status and Prospects* (New York: United Nations, 1992), p. 10.

⁵⁹ *Ibid.*, pp. 10-11.

，簡稱 IOTC)、⁶⁴ 西北大西洋漁業組織 (Northwest Atlantic Fisheries Organization, 簡稱 NAFO)、⁶⁵ 東北大西洋漁業委員會 (North East Atlantic Fisheries Commission, 簡稱 NEAFC)、⁶⁶ 波羅地海國際漁業委員會 (International Baltic Sea Fisheries Commission, 簡稱 IBSFC)、⁶⁷ 南太平洋論壇漁業局 (South Pacific Forum Fisheries Agency, 簡稱 FFA)、⁶⁸ 南方黑鮪養護委員會 (Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna, 簡稱 CCSBT)、⁶⁹ 南極海洋生物資源養護委員會 (Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources, 簡稱 CCAMLR)、⁷⁰ 國際捕鯨委員會 (International Whaling Commission, 簡稱 IWC)⁷¹ 等。

⁶⁴ 依據成立之公約見

<http://www.oceanlaw.net/texts/iotc.htm> , 上網檢視日期：2002 年 5 月 20 日。

⁶⁵ 依據成立之公約見 *Official Journal* (1978), L378, p. 2.

⁶⁶ 依據成立之公約見 *Official Journal* (1980), L227, p. 22.

⁶⁷ 依據成立之公約見 *Official Journal* (1983), L237, p. 5.

⁶⁸ 依據成立之公約見

<http://www.oceanlaw.net/texts/ffa.htm> , 上網檢視日期：2002 年 5 月 20 日。

⁶⁹ 依據成立之公約見

http://www.ccsbt.org/docs/pdf/about_the_commission/convention.pdf , 上網檢視日期：2002 年 5 月 20 日。

⁷⁰ 依據成立之公約見

<http://www.oceanlaw.net/texts/ccamlr.htm> , 上網檢視日期：2002 年 5 月 20 日。

⁷¹ 依據成立之公約見 *United Nations Treaties Series*, 161, p. 72.

就上述所提之區域性漁業養護組織之中選擇若干涵蓋地理範圍較廣或功能性較顯著者進一步介紹如下：

美洲熱帶鮪類委員會

一九四九年五月三十一日美國與哥斯大黎加共和國簽訂「建立美洲熱帶鮪類委員會公約(Convention for the Establishment of an Inter-American Tropical Tuna Commission)」,⁷² 並依照該公約建立之委員會 (Inter-American Tropical Tuna Commission, 簡稱 IATTC) 係為最早成立之關於管理鮪類資源的國際組織，雖然其成立初期僅為美國與哥斯大黎加兩國，但是至二二年為止，該組織之會員國已達十三國，分別是哥斯大黎加、厄瓜多爾 (Ecuador)、薩爾瓦多 (El Salvador)、法國、瓜地馬拉 (Guatemala)、日本、墨西哥、尼加拉瓜 (Nicaragua)、巴拿馬 (Panama)、秘魯 (Peru)、美國、萬納度 (Vanuatu)、委內瑞拉 (Venezuela)。

美洲熱帶鮪類委員會現有之管轄海域被定義為「東部太平洋 (Eastern Pacific Ocean)」，但並無明確的區域劃分，目前的修約內容則是明確定義出東起北美、中美及南美洲海岸、南北緯各 50 度為南北界線，最西則到西經 150 度處。⁷³

大西洋鮪類養護國際委員會

由阿根廷等十七國於一九六六年五月十四日在巴西里約熱內盧所簽訂之「養護大西洋鮪類國際公約 (International Convention for the Conservation of Atlantic

⁷² 該約已經於一九五 年三月三日生效。該約請見

http://www.iattc.org/PDFFiles/IATTC_convention_1949.pdf , 上網檢視日期：2002 年 5 月 12 日。

⁷³ Revised Consolidated Text, Working Group on the IATTC Convention, 27 July 2002, Article 3.

Tunas)」⁷⁴所設立之「大西洋鮪類養護國際委員會(International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas, 簡稱 ICCAT)」, 至今已三十餘年之歷史, 其會員國目前有: 安哥拉、巴西、加拿大、維德角(Cape Verde)、中非、象牙海岸(Cote d'Ivoire)、日本、赤道幾內亞、法國、加彭(Gabon)、加納(Ghana)、南韓、利比亞、俄羅斯、聖多美與普林西比(Sao Tome y Principe)、南非、西班牙、英國、美國、烏拉圭、委內瑞拉等國。

在一九六六年的公約中, 對於該組織所涵蓋的範圍並無明確的定義, 僅以「大西洋所有水域, 包括鄰接海洋」一語帶過,⁷⁵ 但若由其後來的實踐觀之, 「大西洋鮪類養護委員會」在管理養護鮪類資源上所涵蓋的範圍是聯合國糧農組織(Food and Agriculture Organization)在統計上所劃分之第 21、27、31、34、37、41、47、48 (僅有部分) 等區域。⁷⁶ 以「大西洋鮪類養護委員會」的運作來看, 在其召開正式委員會(年會)之前, 通常會先行召開科學諮商會議, 此即包括了前述之「研究與統計常設委員會」會議及其下設之「鮪類資源評估工作小組」會議, 用以探討各國之漁業狀況, 其中包括了各漁捕國的作業漁船數目和漁獲量、各類漁業資料的蒐集情

形、評估模式之應用和評估結果之檢討、以及對該組織之建議案或決議案之執行成果等。最後彙整出評估結論和管理建議, 提交委員會參考, 以能對各種類之鮪魚魚群擬定適當之管理措施。⁷⁷

印度洋鮪類委員會

成立「印度洋鮪類委員會(Indian Ocean Tuna Commission, 簡稱 IOTC)」之濫觴係起自一九八六年印度洋漁業委員會之第九屆會議, 在該次會議中通過設立一特別小組, 以便於檢討印度洋鮪類管理工作的進行。⁷⁸

一九九五年十二月四日, 「設置印度洋鮪類委員會協定(Agreement for the Establishment of the Indian Ocean Tuna Commission)」開放供印度洋沿海國或其他相關國家簽署,⁷⁹ 該協定於一九九六年三月生效, 組織開始運作。目前的會員國有: 日本、韓國、澳洲、印度、斯里蘭卡、巴基斯坦、泰國、厄利垂亞(Eritrea)、蘇丹、塞普爾、模里西斯、馬達加斯加、歐盟、法國、英國等十四國一地區性經濟組織組織。「印度洋鮪類委員會」之秘書處設於塞普爾。⁸⁰ 「印度洋鮪類委員會」

⁷⁴ 該約請見

<http://www.iccat.es/Documents/BasicTexts.pdf>, 上網檢視日期: 2002年5月12日。

⁷⁵ 該公約第一條: The area to which this Convention shall apply, hereinafter referred to as the "Convention area", shall be all waters of the Atlantic Ocean, including the adjacent Seas.

⁷⁶ Michael J. Savini, *Summary Information on the Role of International Fishery Bodies with regard to the Conservation and Management of Living Resources of the High Seas*, FAO Fisheries Circular, No. 835 (September 1991), p. 20.

⁷⁷ http://www.ofdc.org.tw/Doc/漁業管理與保育/國際漁業組織/iccat_簡介.htm, 上網檢視日期: 2002年5月12日。

⁷⁸ Philippe Michaud, "Regional Fisheries organizations: Interaction and Participation," a paper presented at the 30th Annual Conference of the Law of the Sea Institute, Al Ain, United Arab Emirates, 19-22 May 1996, p. 17.

⁷⁹ 該協定請見

ftp://ftp.fao.org/fi/document/IOTC/Basic/IOTCA_E.pdf, 上網檢視日期: 2002年5月12日。

⁸⁰ http://www.ofdc.org.tw/Doc/漁業管理與保育/國際漁業組織/iotc_簡介.htm, 上網檢視日期: 2002年5月12日。

的涵蓋海域為糧農組織第 51 及 57 統計區和鄰接海域、南極海區北部。⁸¹

南方黑鮪養護委員會

由澳洲、紐西蘭與日本三國於一九九三年五月十日在坎培拉簽訂之「南方黑鮪養護公約(Convention for the Conservation of Southern Bluefin Tuna)」建立了「南方黑鮪養護委員會 (Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna, 簡稱 CCSBT)」,⁸² 在該公約第三條中明確指出該公約的目的在「經由適當的管理, 確保南方黑鮪的養護和最適利用」。其運作方式為透過科學家交換研究資料、討論配額、並協調分配量。⁸³

一九九四年五月二十日該公約生效, 截至目前為止, 參加該委員會之會員國除了澳洲、紐西蘭和日本三個創始會員國之外, 南韓已於二〇〇一年十月十七日加入, 另外印尼與南非正在尋求加入。

無論這些區域性國際漁業組織的發展程度或是成立時間前後, 推動該組織成立的動力皆是來自對於海洋中漁業資源的養護與管理, 並企圖達成對漁業資源的永續利用。此一推論可以由區域性國際漁業組織的成立宗旨或目標中見到對於管轄範圍內漁業資源的重視, 並特別強調養護與管理該資源, 以求確保永續利用目標的達成

。例如, 在「建立美洲熱帶鮪類委員會公約」前言中表示美國和哥斯大黎加「考慮到維持在東太平洋作業之鮪魚漁船所捕獲黃鰭鮪、正鰹和其他魚群之相互利益, 在持續利用的理由下已經成為共同關切之議題, 並盼望在事實資料的蒐集和解釋上合作, 以促進此類魚群永遠維持在允許最高持續漁獲量的水平」; 在「養護大西洋鮪類國際公約」的前言中表示各締約國「考慮到對於在大西洋海域內所發現鮪類及似鮪類魚群之共同利益, 以及為糧食和其他之目的, 盼望合作使該等魚群數量維持在相當之水平以維持最高持續漁獲量」; 在「設置印度洋鮪類委員會協定」前言第三段中指出「盼望合作以保證印度洋中鮪類與似鮪類魚群的養護, 以及促進對其最大利用, 和該種漁業之永續發展」; 在「南方黑鮪養護公約」前言第九段中表示「認知到他們(澳洲、紐西蘭和日本)合作以確保南方黑鮪的養護和最大利用的重要性」, 所以該公約在第三條中規定其目標在「透過適當的管理, 確保南方黑鮪的養護和最大利用」。

因此可以看出這些區域性國際漁業組織的發展在事實上是延續著永續生產和利用的軌跡, 這與當前對於海洋生物資源的利用植基於養護和管理適相一致, 也唯如此, 方能達到永續資源利用的目的。

五、結論

綜觀在人類的發展歷史中, 海洋不只是扮演提供食物的滋養者角色, 更是成為人類溝通的介面之角色。透過海洋此一介面, 使得處於不同空間的人們滿足了溝通、交流、貿易、探險、甚至戰爭等願望。也透過對於此一介面的利用, 人類逐漸構築出一套規範利用海洋的法律制度。

由以上各節的討論可以得知, 國際社會對於海洋生物資源的態度已經由「佔有與利用」發展到「養護和管理」, 當前對

⁸¹ Agreement for the Establishment of the Indian Ocean Tuna Commission, Article II.

⁸² Convention for the Conservation of Southern Bluefin Tuna, Article 6(1). 該公約請見 http://www.ccsbt.org/docs/pdf/about_the_commission/convention.pdf, 上網檢視日期: 2002 年 5 月 12 日。

⁸³ Anthony Bergin and Marcus Haward, "Southern Bluefin Tuna Fishery: Recent Developments in International Management," 18:3 *Marine Policy* (1994), p. 265.

於「養護和管理」之規範主要有兩個思考方向：

- 一、 針對海洋生物之種群保護，以期避免其物種滅絕之命運，並藉由完整之魚捕紀錄，統計出一合理安全之最高漁獲量，能充分供給人類所需之蛋白質，而又不至於濫捕導致浪費之情形發生。
- 二、 藉由這些規範，使各沿海國或漁捕國能充分合作，在區域或次區域的範圍共同遵守協議之規範條文，減少其間之衝突，促進區域或次區域之和諧。

而達成以上規範的方式則以鼓勵區域或次區域的合作為主。此種「海洋管理(ocean governance)」觀念的出現，正彰顯著國際社會對於海洋整體態度的轉變。「海洋管理」與其說是對於海洋環境與資源進行管理的名詞，倒不如說是人類經過長期對海洋的利用後，所產生的反省，其目的在確保海洋空間與資源均能被有效地利用，並且達到永續資源的目的。此一名詞之出現在二十世紀的後半葉，⁸⁴ Robert Friedheim 在其文章中解釋道：⁸⁵

（海洋管理）意指在海洋利用與資源的分配上，一套關於海洋規則與實踐衡平與有效的發展，提供對接近和享用海洋利益而產生爭端的解決方法，並且特別著重在減緩此一世界因為彼此互賴而產生之「集體行為問題」。

聯合國永續發展委員會亦曾表示，在海洋管理方面，若干會影響海洋的事務成為世界各國的關心點，這些包括了：對海洋生物資源的養護、管理與永續利用；避

免因陸地來源或其他活動所造成之海洋環境污染或衰退；全球環境與海洋互動關係的科學性理解等。⁸⁶

因為人類對於海洋生物資源的需求量極大，以至於在各國競逐海洋生物資源的同時，導致國際糾紛不斷發生，也因此更需要一套規範以協調各國爭端並減少衝突。為了海洋生物資源的「永續發展」，FAO 嘗試著協助世界各國相當大的力量與時間在這些規範中，而各沿岸國或遠洋捕魚國是否能遵行這些規範，將構成未來海洋生物資源能否「永續發展」的主要關鍵。

我國在此一發展過程中，不僅不應缺席，更應積極發揮我國在國際漁業部門上的表現，展現我國在漁業資源「永續發展」的過程中參與並貢獻的意願。

依據行政院環境保護署所提供之「『二十一世紀議程』：中華民國永續發展策略綱領」，我國對於永續發展的基本原則為：⁸⁷

1. 世代公平原則：當代國人有責任維護、確保足夠的資源，供未來世代子孫享用，以求生生不息、永續發展。
2. 環境承載原則：社會及經濟之發展應不超過環境承載力。
3. 平衡考量原則：環境保護與經濟發展應平衡考量。
4. 優先預防原則：可能對環境造成重大的、不可避免的破壞時，為使破壞減至最低，應事先進行環境影響評估並採取有效之預防措施。
5. 社會公義原則：環境資源、社會及經濟分配應符合公平及正義原則。

⁸⁴ Robert Friedheim 指出此一概念大致上出現在二十世紀的後半葉。見 Robert L. Friedheim, "Ocean Governance at the Millennium -- Where We Have Been -- Where We Should Go", 42 *Ocean & Coastal Management* (1999), p. 747.

⁸⁵ Friedheim, *ibid.*, p. 748.

⁸⁶ Sustainable Development Commission, Press Release ENV/DEV/506, 9th Meeting, 22 April 1999, p. 5.

⁸⁷ <http://ww2.epa.gov.tw/nsdn/report/21report/all.htm>, 上網日期：民國九十一年一月五日。

6. 公開參與原則：永續發展的決策，應彙集社會各層面之期望和意見，經過充分的溝通，在透明化的原則之下，凝聚各方智慧，共同制定。
7. 成本內化原則：以「污染者有責解決污染問題」、「受益者付費」為基礎，使用經濟工具，透過市場機能，實現企業與社會其外部成本內部化，合理反應生產成本的目的。
8. 重視科技原則：要以科學精神和方法為基礎，擬定永續發展的相關對策並評估政策風險；透過科技創新，增強兼顧環境保護和經濟發展雙重目標的動力。
9. 系統整合原則：制定永續發展方案，應整體考量生態系統之生生不息；推動永續發展政策，也要整合政府及民間部門，使各盡其責、克竟全功。
10. 國際參與原則：善盡國際社會一份子的責任，以先進國家的經驗為借鏡；有關環保法規之制定，應依循國際規範，對其他開發中國家提供外援，永續發展應列入重點項目。

此外，特別針對永續海洋資源部分，亦提出四大發展方向：整合海洋管理體制，以兼顧安全、經濟及環境保育；建立防止污染海洋的污染源管制、預防監測體制；採取防止過漁、棲地破壞及污染海洋的管制措施，並規劃海洋資源利用及生物多樣性保育方案；加強海洋空間之使用，以紓解土地不足之窘境。

就地理位置來說，台灣四周環海，海洋不僅扮演國防上天然屏障的角色，同時也是與外國進行溝通的介面。因此，開發、養護與管理海洋資源，合理使用海洋空間以及保護海洋環境，這些理念的思考與作法將會影響到臺灣未來的發展。就前述國際社會對於資源「永續發展」的反應來看，我國原則性的宣示及作法可說符合了潮流的發展趨勢。然而更重要的是，對於

缺乏沿近海漁業資源的我國來說，在面對國際社會要求海洋管理和資源永續發展與利用時，除了要積極參與相關國際活動，使我國的努力得以彰顯之外，更需要國內相關立法與政策的支持，使此一觀念能夠落實在我國的法律體制中。

四、參考文獻

- 1958, High Seas Convention
- 1972, Stockholm Declaration ,
<http://www.fletcher.tufts.edu/multi/texts/STOCKHOLM-DECL.txt>
- 1982, United Nations Convention on the Law of the Sea
- 1992, Agenda 21 ,
<http://www.un.org/esa/sustdev/agenda21text.htm>
- 1992, Biodiversity Convention,
<http://www.biodiv.org/convention/articles.asp>.
- 1992, Cancun Declaration ,
<http://www.oceanlaw.net/texts/cancun.htm>.
- 1992, The Framework Convention on Climate Change, FCCC,
<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>.
- 1995, 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.
- 1995, Code of Conduct for Responsible Fisheries) ,
<http://www.fao.org/fi/agreem/codecond/codecon.asp>.
- 1995, The Rome Consensus on World Fisheries,
<http://www.fao.org/fi/agreem/consensus/cone.asp>.
- 1999, International Plan of Action for Reducing Incidental Catch of Seabirds in Long-line Fisheries, IPOA-Seabirds,
<http://www.fao.org/fi/ipa/incide.asp>.
- 1999, International Plan of Action for the

- Conservation and Management of Sharks, IPOA-Sharks, <http://www.fao.org/fi/ipa/manage.asp>
- 1999, International Plan of Action for the Management of Fishing Capacity, IPOA-Capacity, <http://www.fao.org/fi/ipa/capace.asp>.
- 1999, International Plan of Action to Prevent, Deter, and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing, IPOA-IUU, <http://www.fao.org/DOCREP/003/y1224e/y1224e00.HTM>.
- 1999, The Rome Declaration on the Implementation of the Code of Conduct for Responsible Fisheries, <http://www.fao.org/fi/agreem/declar/dece.asp>.
- Bergin, Anthony and Marcus Haward, "Southern Bluefin Tuna Fishery: Recent Developments in International Management," 18:3 *Marine Policy* (1994), p. 265.
- Brownlie, Ian, *Principles of Public International Law*, 5th ed. (Oxford: Clarendon Press, 1998).
- Cameron, James and Juli Abouchar, "The Precautionary Principle: A Fundamental Principle of Law and Policy for the Protection of the Global Environment", 14 *Boston College International & Comparative Law Review* (1991), p. 1.
- Caminos, Hugo, ed., *Law of the sea* (Burlington: Ashgate, 2001).
- Elliott, Jennifer A., *An Introduction to Sustainable Development* (London: Routledge, 1999).
- Freestone, David and Ellen Hey, "Origins and Development of the Precautionary Principle," in David Freestone and Ellen Hey, eds., *The Precautionary Principle and International Law: the Challenge of Implementation* (The Hague: Kluwer Law International, 1996), p. 1.
- Freestone, David and Ellen Hey, eds., *The Precautionary Principle and International Law: the Challenge of Implementation* (The Hague: Kluwer Law International, 1996).
- Friedheim, Robert L., "Ocean Governance at the Millennium -- Where We Have Been -- Where We Should Go", 42 *Ocean & Coastal Management* (1999), p. 747.
- IUCN, UNEP, and WWF, *Caring for the Earth: A strategy for sustainable living* (Switzerland: Gland, 1991).
- Michaud, Philippe, "Regional Fisheries organizations: Interaction and Participation," a paper presented at the 30th Annual Conference of the Law of the Sea Institute, Al Ain, United Arab Emirates, 19-22 May 1996.
- Porter, Douglas R., *The practice of sustainable development* (Washington, D.C.: Urban Land Institute, 2000).
- Savini, Michael J., *Summary Information on the Role of International Fishery Bodies with regard to the Conservation and Management of Living Resources of the High Seas*, FAO Fisheries Circular, No. 835 (September 1991).
- Sitarz, Daniel, *Agenda 21: The Earth Summit Strategy to Save Our Planet* (Boulder, Colorado: EarthPress, 1994).
- Stokke, Olav Schram, *Governing High Seas Fisheries : the Interplay of Global and Regional Regimes* (Oxford: Oxford University Press, 2001).
- United Nations, *The Regime for High-Sea Fisheries, Status and Prospects* (New York: United Nations, 1992).
- World Commission on Environment and Development, *Our Common Future* (Oxford: Oxford University Press, 1987).
- World Commission on Environment and Development, *我們共同的未來 - Our Common Future* (台北: 台灣地球日出版社, 民國 81 年 4 月)。
- 沈鐸, 「永續發展之展望」, *永續發展*, 第 3 期 (民國 83 年 6 月), 頁 13。
- 胡念祖, 「國際漁業法體制之演進趨勢與轉變 - 兼論我國因應之道」, *第三屆漁業政策研討會論文集*, 1996 年 6 月, 頁 1。
- 溫台祥, 「促進公海漁船遵守國際保育與管理措施協定之研析」, *漁業推廣*, 第 110 期, 1995 年 11 月, 頁 13-14。
- 龐元勳, 「永續發展的內涵與觀點」, *應用倫理研究通訊*, 第 10 期 (民國 88 年 4 月), 頁 9。

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告

公海生物資源永續利用： 我國遠洋漁業之法政探討(Ⅰ)

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 90-2621-Z-034-001

執行期間：2001 年 8 月 1 日至 2002 年 7 月 31 日

計畫主持人：王冠雄

共同主持人：

計畫參與人員：周天齊、楊宜芳

本成果報告包括以下應繳交之附件：

赴國外出差或研習心得報告一份

赴大陸地區出差或研習心得報告一份

出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份

國際合作研究計畫國外研究報告書一份

執行單位：中國文化大學

中 華 民 國 九 十 一 年 年 八 月 一 日