

# 可持續發展視閾下 中國海洋經濟發展戰略研究<sup>\*</sup>

程 娜 紀玉山

**[提 要]**隨著國際政治經濟形勢的變化以及中國綜合國力的增強，以可持續發展和代際公平的資源觀為指導理念，制定符合中國國情的海洋經濟發展戰略的重要性與緊迫性日益凸顯。中國必須以海洋資源的開發與利用、海洋生態環境的保護、海洋科學技術的創新發展、海洋經濟的國際合作以及海洋可持續發展的制度創新為重要戰略重點，從國家資源戰略和國家利益的高度出發，將“海洋—經濟—社會”系統協調發展過程中的這五大子系統內部化而統一在一個可持續發展的框架內，深入探討與中國海洋經濟發展相關的戰略設計。

**[關鍵詞]** 海洋經濟 可持續發展 戰略

**[中圖分類號]** F832.33 **[文獻標識碼]** A **[文章編號]** 0874 - 1824 (2013) 02 - 0054 - 12

中國是一個歷史悠久的海洋大國，擁有豐富的海洋資源和海洋發展經驗。早在三國時期就有人提出“舟輶為輿馬，巨海化夷庚”的海洋發展觀；兩千多年前的韓非子就有著“寄形於天地而萬物備，歷心於山海而國家富”的海洋意識。儘管如此，受傳統“重陸輕海”思想以及各種戰爭因素的影響，中國的海洋事業一直並未得到真正的振興。新中國成立後，尤其是自20世紀90年代席捲整個沿海地區的海洋開發熱潮蔓延開始，中國的海洋經濟取得了持續快速的發展，中國海洋經濟迎來了真正騰飛的曙光。2011年國務院發布的《國民經濟與社會發展“十二五”規劃綱要》第14章提出：“堅持陸海統籌，制定和實施海洋發展戰略，……優化海洋產業結構，……加強海洋綜合管理，……”；<sup>①</sup>2012年中共第十八次全國代表大會報告中再次明確提出：“提高海洋

\*本文係2012年遼寧省財政科研基金項目“可持續發展視閾下遼寧海洋產業績效提升戰略與對策研究”（項目號12C024）、吉林大學研究生創新基金資助項目“經濟全球化背景下中國海洋產業績效提升戰略與對策研究”（項目號20121002）、吉林大學2012年博士研究生交叉學科科研資助計劃“可持續發展視閾下的中國海洋經濟發展戰略研究”（項目號450060483098）的階段性成果。

資源開發能力，發展海洋經濟，保護海洋生態環境，堅決維護國家海洋權益，建設海洋強國”的戰略。<sup>②</sup>海洋經濟的發展已成為中國經濟發展的科學基礎和核心指標之一。

本文擬在我國海洋發展實踐的基礎上，基於海洋資源可持續利用和代際公平的資源觀，以經濟全球化為大背景，從提高國家海洋經濟長期發展的綜合實力出發，以國家政府力量為主導，構建中國海洋經濟可持續發展戰略支撐體系；並以制度創新為推動力，從國家資源戰略和國家利益出發，深入探討中國海洋經濟發展的具體戰略重點。

## 一、中國海洋經濟可持續發展的戰略支撐體系

當今世界發展海洋經濟的立足點均在於對海洋資源的開發及利用，而在對海洋資源的開發與利用的過程中，則伴生著許多決定其開發與利用效率的因素，如因對海洋資源开发利用而造成的海洋生態環境問題，制約著海洋資源開發與利用的海洋科技水平，以及在經濟全球化背景下的海洋國際合作和具體的海洋經濟制度等。傳統的經濟研究方法，如霍夫曼定理、錢納里的發展理論、路易斯的二元經濟結構以及楊小凱的專業化分工理論等，均將資源、環境、市場條件等一系列可持續發展所關注的因素作為外生變量。而對於與陸域經濟有著極大相似性和差異性的海洋經濟來說，在進行可持續發展的研究時，應在借鑒陸域經濟研究經驗的基礎上摒棄其研究過程中的缺陷與不足，將“海洋—經濟—社會”系統協調發展過程中的這些因素內部化而統一在一個可持續發展的框架內。

因此，在海洋經濟的可持續發展過程中，應將對海洋資源的開發與利用作為整個可持續發展框架的中心，而將海洋環境、海洋科技、海洋國際合作、海洋經濟制度四大要素作為海洋經濟可持續發展的戰略支撐。四大戰略圍繞著如何進行海洋資源的開發與利用這一戰略核心，使整個海洋經濟以一個可持續發展的形式進行。由此，五大戰略協同發展，彼此支持。

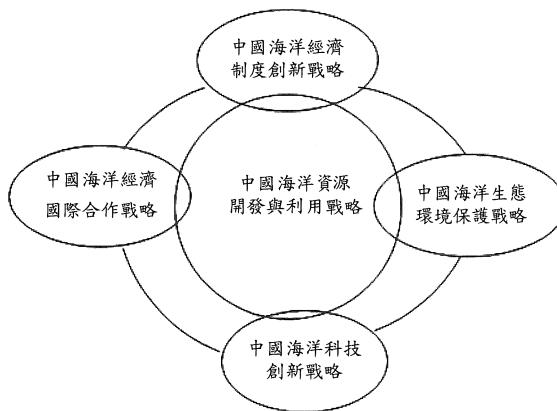


圖1 中國海洋經濟可持續發展戰略框架圖

這一可持續發展戰略支撐體系可起到兩方面作用：其一，該支撐體系能夠不斷推動海洋、經濟、社會各個子系統自身的發展，體現出海洋資源——海洋環境——海洋科技——國際經濟關係——海洋經濟制度這一複雜系統內各重點領域的相互促進功能；其二，該支撐體系能夠不斷協調社會、經濟和海洋各子系統的發展關係，使各子系統能夠始終處於一種互相支持、協同促進的循環之中，體現出整個系統的協調功能。

## 二、中國海洋資源開發與利用戰略

### （一）中國海洋資源的開發與利用問題<sup>③</sup>

#### 1. 半封閉的海洋地理環境及諸多海權糾紛，限制了中國海洋資源的開發利用

儘管中國擁有著漫長的海岸線，豐富的海洋資源，但就其地理位置來說，中國海洋經濟的發展受到了諸多的限制。其一，除渤海是中國的內海外，黃海、東海、南海都是太平洋的邊緣海，但由於中國只與太平洋相鄰，海洋資源的開發與利用只能面向太平洋而進行。其二，儘管中國邊緣海的面積約 472 萬平方公里，但實際上基本處於半封閉狀態中。而且受明清兩代封建王朝限制海洋發展觀念的影響，中國大多數海域和島嶼都疏於經略，衍生出的諸多海權爭端，嚴重限制著海洋資源的有效開發和利用。

#### 2. 中國海洋自然生態環境破壞嚴重，用海矛盾突出

隨著中國海洋經濟的快速發展，海洋生態系統正在承受著巨大的壓力。主要表現為海洋及海岸帶污染嚴重，海底環境惡化，海水營養結構失調，海水鹽度變化顯著，海產品品質下降，海洋服務功能降低，海洋生物品種減少和海洋珍稀物種瀕臨滅絕等危機。同時，赤潮、綠潮、海岸侵蝕等海洋生態災害頻發，海洋外來種物入侵及氣候變化嚴重威脅著海洋及海岸帶生態環境。

#### 3. 中國海洋資源開發潛力有限，海洋科學技術和生產力發展水平較低

雖然中國擁有著綿延 3.2 萬公里的海岸線（包括 1.8 萬多公里的大陸海岸線，1.4 萬公里的島嶼岸線）及豐富的海洋資源，但其人均大陸海岸線長度僅為 0.14 公里 / 萬人，與世界排名首位的澳大利亞的 9.57 公里 / 萬人相比差距懸殊；中國大陸海岸線占國土面積的比例僅為 187.5 米 / 平方公里，低於世界平均水平；<sup>④</sup>與海洋資源豐富的國家和地區相比，中國的海洋資源還呈分佈不均、開發潛力有限等特徵；此外，目前中國的海洋科學技術和生產力發展水平不高，難以滿足大規模海洋開發的需要。這些問題對全國海洋資源的開發與利用以及發展海洋經濟的戰略方針提出了嚴峻的挑戰。

### （二）中國海洋資源開發與利用的戰略重點

#### 1. 堅持“可持續發展”的海洋資源觀，同步進行海洋開發與海洋保護

隨著沿海地區經濟的高速增長以及對海洋開發廣度與深度的不斷拓展，傳統與粗放型的海洋經濟發展方式導致的海洋資源消耗強度大、廢棄排放物多、海洋生態環境負荷超載等問題也越來越嚴重。海洋經濟與資源環境、社會發展之間的不相協調日益影響著海洋經濟的健康持續發展，直接或間接擾亂了海洋經濟乃至國民經濟的正常發展秩序。產生這些問題的最主要原因在於我們在海洋開發過程中只重視海洋的資源功能，而忽視海洋的生態和環境功能，缺乏對海洋資源開發的科學規劃，從而導致海洋開發活動和海洋經濟發展與海洋實際功能的錯位。因此，在進行海洋資源的開發與利用、獲得豐厚的資源利益的過程中，絕不能以犧牲海洋資源、破壞海洋生態環境為代價，必須要堅持“可持續發展”的海洋資源觀，遵循海洋自然生態規律，注重海洋開發與海洋保護的並行，對海洋資源與環境進行重新培植，以爭取海洋生態、海洋經濟、社會效益的統一。

#### 2. 重視海洋資源的永續性，提升海洋資源的內涵價值

包括可再生資源在內，任何資源都不是可任人類毫無顧忌、永無止境地無序開發下去的。因此，在海洋資源的開發過程中，一定要重視海洋資源的永續性，注重海洋資源開發與海洋生態環境的協調性，努力使海洋資源尤其是如海洋礦產資源、海洋土地資源、海洋空間資源等海洋非再

生性資源保持一定的儲量，以實現海洋資源的可持續利用。一方面，可以技術手段為切入點，從提高中國海洋資源開發的技術創新水平、提升海洋資源的開發效率入手，不斷促進海洋科技成果的生產力化；另一方面，還需注重海洋資源利用的集約性，改善海洋資源周邊環境，提高海洋服務業產業化效率，進而提升海洋資源的內涵價值。

### 3. 完善海洋資源綜合管理體制，健全海洋資源開發利用法律法規

一直以來中國關於海洋資源開發與管理的相關制度都不夠健全和完善，由陸域資源管理習慣衍生出的海洋管理模式，難以適應海洋資源與海洋生態環境的協調有序發展，致使部分海域、海島開發秩序混亂、用海矛盾突出，對海洋資源開發利用的無償、無序、無度現象難以下手。因此要對海洋資源進行可持續的開發與利用，就須要從海洋資源的管理手段入手，完善海洋資源綜合管理體制，健全海洋資源開發利用的相關法律法規。一方面，國家應從海洋經濟發展的全局出發，強化宏觀調控的職能，樹立海洋資源開發管理的全局觀念，有效引導地方政府及相關海洋管理機構加強對各部門的利益協調工作，依法治海、科學管海，有效解決在海洋資源開發過程中的各種矛盾與衝突。另一方面，要制定科學的海洋地緣戰略，明晰海洋生物資源的權屬與集約管理，進而維護並拓展海洋權益，有效保護中國的海洋國土，謀求全面的海洋地緣優勢。

## 三、中國海洋生態環境保護戰略

### （一）中國海洋生態環境保護問題

隨著人類對海洋資源開發利用程度的加深，各種對海洋資源的不當利用和人為的排污活動致使許多不利於生物生存的海洋問題頻頻出現，海洋系統中的海洋生態環境問題變得日益嚴重和複雜。<sup>⑤</sup>

#### 1. 中國海洋生態環境困境

當前中國面臨的主要海洋生態環境問題，表現在海洋污染和海洋生態環境破壞兩大方面，具有以下幾個特點。

第一，四大海域海洋污染情況不容樂觀，亟待淨化治理。

目前，中國海洋污染區域主要分佈在黃海北部近岸、遼東灣、渤海灣、江蘇沿岸、長江口、杭州灣、浙江北部近岸、珠江口等海域。全國海域的污染水質以第二類（較清潔）水質的海域面積為最大，達 47,840 平方公里，而劣於第四類（嚴重污染）水質次之，達 43,800 平方公里。第二類（較清潔）水質海域面積自 2004 年起，一直呈下降趨勢，僅 2010 年一年間就下降了 22,590 平方公里；而第四類（嚴重污染）水質在 2004 ~ 2009 年間，一直變化很小，但 2009 年突然由 29,720 平方公里升至 48,030 平方公里，上升趨勢明顯。此外，相較劣於第四類的中度污染水質在八年間變化不大的情況，第三類輕度污染水質自 2004 年起，一直呈波動變化的趨勢，目前其面積與 2004 年污染面積相當。

第二，四大海域中以渤海海域的污染程度最高，東海海域的污染面積最大。

改革開放以來，四大海域的污染海域面積不斷上升，海洋生態環境不容樂觀，海洋環境的保護及治理工作絕對不能小視。對 2004~2011 年間各海域污染水質面積佔該海域總面積的比例進行分析發現，渤海海域污染水質面積佔該海域總面積的平均比例為 32.18%，居四大海域之首；而黃海和東海的污染面積佔本海域總面積的比例分別為 9.35% 和 8.96%，兩者不相上下；海域面積最大的南海海域的平均污染面積比例為 0.62%，是四大海域中污染程度最小的區域。值得一提的是，

儘管東海的污染程度相對來說並不算高，但由於其海域面積基數較大，目前東海海域的污染海域面積卻居四大海域之首，達 62,670 平方公里。

### 第三，各大海域海洋災難頻發，海洋生態環境風險嚴峻。

近年來，中國海域赤潮、風暴潮、溢油等海域污染事件不斷，給人類和海洋環境帶來了不同程度的災害，破壞著海洋的生態平衡，威脅著海洋生態環境。目前，中國浙江中部近海、遼東灣、渤海灣、杭州灣、珠江口、廈門近岸、黃海北部近岸等地區是赤潮的多發區；渤海濱海平原地區依然是海水入侵和土壤鹽漬化嚴重地區，黃海、東海和南海局部濱海地區海水入侵和土壤鹽漬化程度呈加重趨勢；砂質海岸和粉砂淤泥質海岸侵蝕嚴重，侵蝕範圍逐步擴大，局部地區的侵蝕速度也呈逐步加快的勢態。

## 2. 中國海洋生態環境問題成因分析

### 第一，陸域污染源是造成海洋污染的主要原因。

中國海域的陸域污染源約占入海污染物的 90% 以上，其中以陸地企業向大海中排放油類、酸液、堿液、劇毒廢液以及具有放射性的廢水等污染物的工業污染源為主。其餘陸域污染則主要包括以生活廢水、生活垃圾為主的生活污染源，過量使用的農藥、化肥等農業污染源，以及在水產養殖過程中的陸上養殖污染源。

對 2010 年中國沿海地區工業固體廢物及廢水排放的處理情況進行分析發現，以廣東省為代表的珠三角地區的工業污染總量是五大經濟區中最大的，約占總工業污染源的 40%。該地區的工業固體廢物的發放量居五大沿海經濟區之首，僅 2010 年一年的排放量就達 141,609 噸，占五大經濟區全部工業固體廢物排放量的 40.8%。而該地區不符合排放標準的工業廢水量也居五大沿海經濟區的第二位，2010 年達 12,878 萬噸，僅次於長三角地區的 14,092 萬噸；以廣西省為代表的環北部灣經濟區的工業污染量居五大經濟區的第二位，主要原因在於其固體廢物排放量過高，在 2010 年達 91,401 噸，占總量的 26.35%，其未達標的工業廢水的情況相對好些，排放量為 5,198 萬噸；排在第三位的是環渤海經濟區，其工業固體及未達標的工業廢水的排放量都居五大經濟區的第三位，其中河北省的工業污染狀況最嚴重，遼寧次之。

### 第二，海上污染源是造成海洋污染的重要因素。

目前中國近岸海域的主要污染物質是無機氮、活性磷酸鹽和石油類，這些污染源都屬於海洋污染。除此之外，海上污染還包括重金屬污染、有機物污染、放射性污染，以及城市排污和農藥排污等。根據《2011 年中國海洋環境狀況公報》的統計，目前中國海域內石油類含量超第一、二類海水水質標準的海域面積約 24,500 平方公里，其中渤海、黃海、東海、南海分別為 6,190、5,330、5,000、7,980 平方公里；長江口等部分區域石油類含量劣於第四類海水水質標準。此外，近岸局部海域化學需氧量超第一類海水水質標準，總面積約 13,660 平方公里，且主要分佈在渤海近岸海域，其中遼河口、珠江口等局部區域海水中化學需氧量或超第三類、或劣於第四類海水水質標準。

### 第三，不合理的開發活動致使海洋生態系統結構和功能遭到嚴重破壞。

此外，一些不合理的漁業捕撈和海水養殖也對海洋生態結構造成了一定的影響。海上石油、化學品運輸的洩漏事故，以及因對沿海港口和碼頭的廢水、廢物的處理不當，致使海洋傾廢量增加；許多不科學的海岸工程建設改變了局部水文的動力條件；沿海灘塗的盲目圍墾致使海岸帶生態環境遭到破壞；入海流域的斷流對沿岸海域生態系統的結構和功能造成一定破壞；某些外來物種的盲目引進，嚴重危害著本地物種的安全。

## （二）中國海洋生態環境保護的戰略重點

### 1. 完善海洋生態環境管理體制，實現海洋環境良性循環

隨著中國海洋經濟地位的攀升，海洋生態環境保護問題已經逐漸為人們所重視，但目前中國海洋環境管理體制存在著諸多弊端，制約了中國海洋生態環境的良性循環。其一，目前中國所施行的海陸環保體系彼此獨立，互不相干；其二，中國海洋環境管理部門雜而不精，彼此之間缺乏合作和交流，這不僅造成了管理資源的浪費，而且引發了各類管理矛盾。因此，新形勢下的海洋環境保護工作，必須要從改革海洋環境管理體制入手。

首先，要確立治海先治陸、海陸聯動的治理觀念。目前中國的海洋環境問題絕大多數是由陸域污染帶來的，所以必須要先切斷陸域污染的源頭，才能切實有效地實現海洋環境的淨化。而在對陸地環境進行治理的同時也不能忽視對海洋環境的保護，必須實行海陸聯動的治理模式，建立陸海聯動的環境執法體系。其次，應由國家海洋行政主管部門負責，統籌規劃、構建一個符合中國陸海環境和經濟發展需要的海洋環境管理網絡。將全國陸海領域所有從事環境保護的機構和個人都納入管理網絡內，進行統一而有序的管理，爭取做到協調互補、資源分享，以實現海洋環境保護的最優配置，保證海洋環境保護工作的協調進行。

### 2. 加大洋海保護資金的投入，增強海洋環境保護人才力量

海洋不同於陸地，其特殊的自然條件決定了人們在海洋上從事的任何活動都需要借助適當的載體，通過特定的手段來進行。而對於比陸地面積更為廣闊的海洋來說，對其環境的保護工作自然也比陸地更為艱巨，需要更多的人力物力的支持。就目前中國海洋資源的開發以及海洋環境污染的狀況而言，應進一步加大對海洋保護資金的投入，增強海洋環境保護人才力量。首先，要建立海洋環境保護資金的可持續投入機制。一是要轉變政府在投資機制中的主導地位，強調政府的引導和監督功能，健全監管機制，明確政府的公益性、非營利性的投資範圍；二是要建立以市場為主導的社會化、多元化投資機制，重構投資體系政策，重塑公平、合理的投資環境，完善海洋環境保護的稅收激勵機制；三是要積極拓寬海洋環境保護的資金融通渠道，規範海洋環境保護的投融資信貸機制，降低投資者准入門檻，鼓勵民間資本向海洋環境保護領域的流入。

其次，要加強海洋環境保護人才培養機制建設。一方面，需針對目前中國海洋環境現狀，按照所涉及的海洋環境管理、海洋環境規劃、海洋環境法律，以及生態、物理、化學等專業比例情況，合理整合、構建海洋環境保護專業化隊伍；另一方面，還需強化涉海教育，建立有效的人才培養機制和積極的人才引進機制，通過自我培養和外部引進兩種方式，提高海洋人才素質，為海洋環境保護領域輸送合格人才。

### 3. 健全海洋環境保護法律法規體系，提高全社會海洋保護意識

海洋環境的有效保護，除了有賴於健全的海洋法規和嚴格的執法管理，還在於全社會公眾的積極有效參與。目前，中國在關於海洋生態環境保護方面的法律法規的建立上，明顯滯後於其他海洋活動領域，海洋生態環境保護法律法規體系還不夠健全，這嚴重影響著海洋環境保護工作的正常有序開展和規範化管理。因此，必須儘快健全海洋環境保護法律法規體系，提高全社會海洋保護意識。

首先，要加強與海洋環境保護相關的法制建設，完善海洋環境保護工作規章制度，健全海洋環境保護法律法規體系。在海洋環境立法方面，要加強包括海洋環境工作人員考核與上崗制度、海洋環境保護機構的資質認證制度、海洋排污權交易制度、海洋環境保護的有償服務等規章制度

的建立和健全工作；在海洋環境執法方面，應儘快完善海洋環境保護執法體制，增強海洋執法行政意識，提高海洋環境行政執法人員的素質，加大對海洋環境保護執法活動的監督力度。由此，用法律法規來約束參與海洋環境保護管理工作的每一個機構和個人，使海洋環境保護工作取得法制化、規範化的進展。其次，要提高全社會的海洋保護意識。一方面，可從海洋科學知識的普及入手，讓公眾更多地瞭解海洋生態環境保護的重要性，進而增強全體社會的海洋保護意識；另一方面，可充分發揮媒體、海洋科學教育機構，以及各種海洋協會的作用，加強海洋環境保護以及相關法律法規的宣傳力度，創造全民參與的海洋環境保護文化。

## 四、中國海洋科技創新戰略

### （一）中國海洋科學與技術創新發展問題

目前，發達國家海洋科技對海洋經濟的貢獻率已達到 70%，海洋科技已進入世界科技競爭的前沿領域，並成為國家間綜合實力較量的焦點之一。<sup>⑨</sup>自新中國成立以來，中國的海洋科技發展事業逐漸為國家所重視，海洋技術進步飛快，並呈穩步增長的態勢。經過 60 多年的發展，中國海洋科技的研究範圍不斷拓展，從最初 50 年代近海幾個海濱觀測站的設立，轉向對遠洋及南極的進軍；海洋科學的研究領域也逐漸擴展到海洋物理學、海洋地質學、海洋生物學、海洋化學、海洋藥物科學等多個學科；其應用範圍逐步延伸至海洋環境、海洋生態、海洋生物、海洋油氣與礦產資源、海岸帶可持續發展等多重領域；海洋科技的研究內容從最初的海洋基礎研究漸漸深化為對海洋檢測技術、海洋生物技術、海洋勘查與資源開發技術、海水淡化技術的研究，其中以海洋生物技術和深海技術為核心的海洋高技術是當前中國海洋技術發展的重點。目前已圍繞海洋環境、海洋資源和生態及全球氣候變化等熱點問題，取得了一系列具有世界水平的研究成果。

2011 年 8 月發布的《國家“十二五”海洋科學和技術發展規劃綱要》，明確了“十二五”期間海洋科技的發展目標，其中培育和支撐海洋戰略性新興產業的發展，對深海科技尤其是海洋工程及裝備技術以及海水綜合開發和利用相關技術的扶持，將是中國未來五年海洋科技發展的重點。目前，中國的海洋科技基本實現了“查清中國海，進軍三大洋，登上南極洲”的偉大目標，“可下五洋捉鱉”的夢想也將指日可待。但由於中國海洋科技研究起步較晚，海洋科技總體水平與發達海洋國家相比還有較大差距，中國必須抓住機遇，制定科學的海洋科技發展戰略，以實現海洋科學和技術的跨越式發展。

### （二）中國海洋科技創新的戰略重點

#### 1. 加強海洋科技基礎研究，培養自主創新能力的科技創新

目前，中國的海洋科技總體水平還不高。一方面，科技基礎條件較差，海洋基礎研究能力尚顯不足，有待提高，這是造成海洋科技發展整體水平不能適應海洋經濟發展需要的根本原因。另一方面，中國海洋科學技術的自主化程度不高，尤其是在海洋開發的關鍵核心技術以及深海技術研發方面，自主創新能力還比較薄弱，相關科學研究尚處於盲目跟從國外技術的階段。因此，必須完善海洋科技基礎條件，加強海洋科技基礎研究，培養海洋科技的自主創新力，進而提高整個海洋科技的總體水平。

首先，應在加強海洋科技基礎設施建設的同時，積極推進海洋科學研究試驗基地的建設；要加快海洋科學數據公共服務平臺建設，實現全面的、多層次的海洋信息資源分享與服務；要加強科技研發和標準制度的結合，推進具有自主知識產權海洋技術標準的研究和制定，進一步完善海

洋行業標準體系。

其次，要以深化近海研究為重點，並將研究視角逐步拓展到深海、大洋、全球海域範圍，提高對國際海域與極地考察的國際競爭能力；在加強前沿性和探索性研究的同時，更要注重各個海洋科學分支學科間的均衡、協調發展；圍繞國家戰略需求，加強對重大科學問題的突破性研究，積極推進中國“數字海洋”建設。

再次，需要將海洋基礎理論研究與應用研究相結合，高起點、高水平地開展自主創新研究，提高海洋科技的自主創新能力。加強近海、重點海域資源、環境的常態化調查觀測，綜合協調國家海洋調查活動，拓展深遠海和極區的調查探測能力，不斷加大海洋科技的自主創新能力的培養力度，提高對海洋的整體認知和預測能力。

## 2. 健全海洋高新技術產業體系，培育海洋戰略性新興產業

現代海洋科學研究需要高、精、尖技術的支撐，目前中國與世界海洋技術發達國家之間的差距在逐漸縮短，但中國的海洋科技產業，尤其是高新技術產業並未形成完善的體系，這致使海洋科技成果的轉化以及技術收益的獲取都不能形成良性的循環。發展以海洋環境技術、資源勘探開發技術、海洋通用工程技術為主的海洋高新技術，健全海洋高新技術產業體系，促進海洋資源的高效、持續利用，是中國海洋科技可持續發展的重要步驟。而與此同時，培育具有知識技術密集、物質資源消耗少、成長潛力大、綜合效益好等特徵的海洋戰略性新興產業，更是建設海洋科技強國的必然選擇。

海洋科技產業化的實質是實現海洋科技的產業化和商品化，將海洋科技成果轉化為生產力，以體現科技成果的社會效益和經濟效益的過程。其過程可概括為海洋技術的開發（基礎研究和應用研究）——試驗生產——海洋技術擴散——商品化生產四大步驟。而要完善海洋科技產業體系，就需要從四個步驟入手，制定戰略措施。第一，需推動以海洋監測技術、海洋生物技術、海洋礦產資源勘探開發和海水利用技術等為代表的海洋高技術發展項目；第二，需圍繞中國海洋經濟發展方式轉變和結構調整的重大需求，以海洋生物資源、海水資源、可再生能源、油氣資源、戰略性資源為重點，在海洋工程及裝備技術、海洋油氣資源勘探開發技術、海洋可再生能源開發與利用技術、海水資源綜合开发利用技術、海洋生物資源開發與高效綜合利用技術等與海洋戰略新興產業相關的科技項目核心技術上取得重大突破，推進海洋開發技術由淺海向深遠海的戰略拓展，提升工程裝備製造技術水平和產業化能力；第三，需組織跨領域、跨學科、跨國別的海洋技術聯合工作機制，大力完善技術開發、試驗生產、技術擴散、技術商品化生產四大程序的相應機制體制建設。

## 3. 加大海洋科技投入力度，培養海洋科技人才

長期以來，中國對海洋科技方面的投入嚴重不足，海洋科技相關人才更是匱乏，這嚴重限制了海洋科技的發展和相關研究成果的轉化。而隨著世界海洋科技競爭的日漸激烈，以及中國綜合經濟實力的提升，加大海洋科技投入力度，培養海洋科技人才已經變得迫在眉睫。

首先，在加大對海洋科技投入的具體策略上，要實行多元化、多渠道的調控機制。第一，政府要加強宏觀調控力度，合理配置和引導政府財政資金，構建一個包括政府、企業、民間、外資等主體的海洋科技投資體系，引導社會資本合理有效地投向海洋科技創新項目。第二，可通過完善相應金融及保險機制，建立海洋開發研究專項資金，擴大海洋高新技術產業商貸規模，引導創投、風投基金以及民間資本向海洋新興產業的投資，以設立高技術產業保險險種等方式對海洋科

技的發展給予支持。

其次，對於海洋科技人才的培養，要從加強海洋科技知識的普及入手，逐步深化海洋高等教育改革，進而強化海洋重點學科的人才建設。第一，要加強對海洋知識的宣傳教育工作，提高全民海洋意識。第二，應逐步深化海洋高等教育改革，培養海洋科技人才。對於涉海院校，應注重專業設置、課程選擇與海洋科技發展需求的結合度，提高海洋科技專業知識的教育水平，從而培養高層次創新型海洋科技人才。第三，對於海洋重點學科的人才建設，可通過自我培養與外部引進兩種方式進行。

## 五、中國海洋經濟的國際合作戰略

### （一）中國發展海洋經濟的國際合作問題

#### 1. 中國進行海洋經濟國際合作的必要性

在世界經濟發展以及國際競爭日漸激烈的當下，海洋經濟逐漸成為沿海各國之間國家綜合實力競爭的焦點之一。尤其是在《聯合國海洋法公約》發布以後，各沿海國家紛紛加快對其大陸架油氣資源的開採進度，以及對富魚區內的海洋生物的捕撈速度，為了各自的國家利益，就海洋資源、海洋島嶼、海洋劃界等關係到海洋權益的爭奪可謂隨處可見。而在激烈爭奪海洋資源之後，各國不約而同地出現了如海洋環境惡化、海洋能源安全、海洋科技發展瓶頸等諸多海洋問題，面對由此帶來的諸多副作用，各國不得不開始反思並積極著手制訂相應的解決方案。但由於地球上的海洋本來就是一個整體，是互相關聯的，許多海洋問題一旦發生，就可能牽一髮而動全身，並不是僅靠一個國家的努力就能夠得到解決的。而就目前的狀況而言，國際海洋經濟的發展仍然是競爭多而合作少，但海洋國際合作已是全球經濟一體化發展的主流趨勢。由各沿海國家和國際組織之間進行的面向全球海洋的海洋合作活動，不僅能夠推動世界海洋經濟的全面發展，而且必將有助於促成公正、平等的國際海洋新秩序的建立。在此主流趨勢下，中國絕對不能置身於世外，必然要積極參與到國際海洋合作與交流中去。中國要積極實施“走出去”的外向型經濟戰略，參與各種國際交流與合作，將自己投入國際經濟大循環中，以達到促進海洋經濟可持續發展、提高海洋整體競爭力的目的。

#### 2. 中國海洋經濟國際合作現狀及發展目標

中國海洋經濟合作所涉及的形式多樣，主要包括與沿海國家政府間的雙邊或多邊合作；與聯合國海洋組織之間的合作；與國際海事組織的合作；與世界銀行、亞洲開發銀行等國際金融組織的合作；與沿海國家海洋研究機構和高等院校之間的合作；與國外非政府組織（NGO）、企業和私人機構的合作等。目前中國已就海洋資源開發與利用、海洋能源安全、海洋生態環境保護、海洋經濟技術等問題與許多沿海國家締結了多邊或雙邊條約及文件，這為中國全面實施海洋經濟發展戰略提供了良好的外部環境。隨著中國海洋經濟實力的提升，中國參與的海洋國際合作事務範圍將越來越廣，在國際上的話語權也將越來越重。在未來的海洋國際合作交流過程中，中國應繼續把握機遇，逐步拓寬合作範圍，以維護國家主權、增強海洋綜合競爭力為主要目的，有重點有目的地開展海洋合作活動。

### （二）中國海洋經濟國際合作的戰略重點

#### 1. 在積極維護國家海洋權益的基礎上，廣泛開展海洋國際合作

隨著國際經濟政治形勢及國際海洋事務、海洋環境的變化，世界各國對自己國家管轄海域外

權益的爭奪變得越演越烈。在進行具體的海洋國際合作事務的時候，務必要將海洋的維權維穩工作放在第一位，科學處理海洋競爭與海洋合作的關係，樹立正確的海洋維權和海洋國際合作的大局觀和全局觀。在與包括美國、俄羅斯、印度及歐盟國家等在內的沿海國家進行的海洋合作和競爭中，應主要以“溝通並合作”為主；在處理與朝鮮、韓國、日本等同中國在海上接壤的海權糾紛時，應在維護國家領海主權的基礎上，積極爭取海上合作；對於如南北極公海領域等中國海域外的海洋資源區的開發，應採取“擴大合作範圍，建立利益共同體”的原則進行競爭合作。與此同時，還需進一步拓寬中國海洋對外交流與合作的領域，將中國海洋國際合作的道路走得更遠些、腳步邁得更大些，從而提升海洋維權與國際合作的各項能力。

### 2. 創新海洋國際合作方式，提升海洋業務發展成效

首先，需以提高中國海洋國際地位，爭取在海洋界的話語權為重點，進一步探索新的海洋國際合作方式，開拓新的海洋國際合作交流領域。在進行海洋國際合作中，逐步提高國內涉海企業的生產水平，提高海洋產品國際競爭力，領先國際海洋市場。

其次，需結合中國海洋科技發展與海洋產業發展實踐，進一步加強海洋高新技術產業的國際合作，優化海洋產業結構，並通過對外海洋科技交流與合作，引進先進的海洋技術設備，學習國際先進海洋管理經驗，獲取國際海洋信息和資料，從而彌補中國海洋科技與管理方面的不足。

再次，在進行國際海洋合作過程中，還需大力夯實國際合作支撐平臺，深度拓展海洋發展空間，加強海洋生態環境保護與海洋資源有序開發等方面的國際合作，努力壯大國際化專業隊伍。要注重實效且要不斷開拓創新，有選擇、有側重、有步驟地進行區域性和全球性國際海洋合作；要注重中國自己的比較優勢，爭取在有傳統優勢的海洋領域創造性地提出區域或全球性海洋合作新主題；要注重海洋人才的培養，努力將自己的海洋科學家推上有話語權的世界平臺，並借著海洋國際合作的機會積極引進有能力的海洋人才為我所用。

### 3. 健全海洋國際合作機制，完善相關法律法規

目前中國對外進行海洋合作的範圍越來越廣，相應的配套設施尤其是對外國際合作的軟環境建設必須要跟上，這就需要我們從海洋國際合作機制及相關法律法規兩大方面入手，以強化海洋國際合作的軟實力。首先，海洋國際合作必須從海洋資源開發利用、海洋環境保護合作、海洋科學技術、海洋經濟管理四方面入手，本著努力拓寬合作渠道、提高海洋經濟實力的原則，發揮國家宏觀調控和地方政府的監督管理能力，建立健全海洋國際合作機制，盡可能細化並完善各項涉外海洋相關法律法規。其次，在進行海洋國際合作的過程中，不僅僅要吸引大量的國外資金支持，同時還要引進寶貴的國外海洋發展經驗、國外的先進科學技術及配套設施，以及優秀的海洋科技及管理人才，等等。再次，所開展的海洋對外合作必須以提升自己的海洋經濟實力、保證在國際交換中的比較優勢為基本準則。一方面，需加強國家宏觀調控的職能意識，將海洋國際合作戰略與中國海洋經濟發展戰略相結合，區別各沿海區域、海洋發展領域分階段、分層次、有計劃地進行開發與合作；另一方面，還需進一步加強對外合作的宣傳力度，制定對涉海外商投資的優惠政策，拓寬對外合作的領域和範圍，同時要強化國內海洋部門的監督職能，規範外商的行為。

## 六、中國海洋經濟制度創新戰略

### （一）中國海洋經濟可持續發展的制度創新問題

#### 1. 中國海洋經濟制度創新的必要性

一個國家的綜合競爭力除了體現在經濟實力、軍事力量、科技能力等硬實力方面，還應在國家的制度、文化、意識形態等能夠代表國家向心力和吸引力的軟實力上有所反映。這裡主要討論的是海洋經濟制度。道格拉斯·諾思認為制度其實是一種社會博弈規則，而無論從非正式規則、正式規則、實施機制這三大博弈規則的哪方面來看，中國現行的海洋經濟制度要適應海洋經濟可持續發展的需要，都必須進行必要的制度創新。

首先，非正式規則所包括的意識形態、價值觀念、倫理規則、道德規範、風俗習慣、意識形態等文化傳統和行為習慣，主要依賴於人們的主觀意志而存在。儘管歷史上的中國是一個海洋經濟發達的海洋大國，但受近代以來形成的閉關鎖國、重陸輕海的經濟發展觀念影響，中國若要振興海洋經濟，走海洋強國之路，就必須要增強國民的海洋意識，完善相應的海洋非正式規則。

其次，目前海洋經濟比較發達的國家及一些近海國家的海洋法律基本是在 20 世紀 70 年代聯合國海洋會議剛剛召開時頒佈實施的，而中國有關海洋領域的法律、法規基本上都是在 1982 年《聯合國海洋法公約》頒佈後出臺的。中國海洋領域的法律法規比其他海洋國家至少晚出臺 15 ~ 20 年，相關法制建設落後於發達國家。而且隨著經濟狀況及時代的變遷，中國目前的許多涉海法律法規，也即涉海正式規則，略顯陳舊，適用性較低，亟需緊跟海洋發展形勢，給予必要的修訂。

再次，目前中國海洋領域法律法規普遍存在主管部門不明確、操作性差，執法和司法程序銜接不暢、相關配套條例和實施辦法不夠完善等問題；在海洋執法等方面，存在著諸如海洋執法體制不健全，對海洋執法活動的監督力度不夠等問題，也同樣影響著涉海法律的施行效果。因此，必須對海洋實施機制進行創新發展，通過強而有力的實施機制，保證海洋經濟可持續利用制度的有效施行。

## 2. 中國海洋經濟可持續發展制度的核心內容

按照新制度經濟學的理論，產權制度、政府規制、經濟組織制度是解決資源利用外部性問題的關鍵，即經濟制度的核心內容。按照這一理解，可以對中國海洋經濟可持續發展制度的內在邏輯做如下分析。

首先，由於產權制度本身可對行為主體起到一定的激勵和約束作用，所以海洋資源可持續利用的產權制度應是海洋經濟可持續發展制度集合中最基本、最重要的制度安排。但受海洋資源可持續利用的技術、程度、範圍以及產權界定的交易費用等因素的影響，在海洋經濟發展的不同時期，最佳產權制度的具體內容是不同的。其次，由於海洋資源的特殊性和複雜性，其產權一般很難完全地界定為私有，而受交易費用的影響，產權失效的問題也會發生，直接通過市場實現海洋資源的最優配置必然存在一定的困難，進而出現了對海洋經濟可持續發展的政府規制，即政府通過政府規制對海洋資源、參與海洋活動的人以及海洋制度的實施機制進行綜合而有效的管理。再次，由於政府與各涉海管理部門之間難以做到信息的完全對稱，這將導致政府管理的低效率甚至失靈以及各類尋租行為的發生。可見，海洋經濟可持續發展的產權制度、政府規制和經濟組織制度三者之間存在著緊密相關的邏輯演進關係，並由此構成中國海洋經濟可持續發展制度體系不可缺失的三大方面。可結合制度經濟學的相關理論以及中國當前三方面的制度現狀，探討促進海洋經濟可持續發展的有效制度安排。

### （二）中國海洋經濟制度創新的戰略重點

#### 1. 建立以可持續發展為理念的海洋非正式規則體系

中國海洋經濟制度體系的設計，必須以資源運用的代際協調和公平性為基本理念，尊重海洋經濟體系的異質性和結構性，充分考慮政府、涉海生產者、涉海消費者等各方利益。在利用海洋經濟系統的動態演進規律的基礎上，將國內外經濟、政治、社會、環境等因素置於整個非正式規則體系的範疇內，以全面提高海洋經濟效率水平、優化海洋環境質量、在可持續發展的基礎上有有效配置海洋資源為最終目標。

## 2. 建立以提高海洋經濟發展水平為根本的海洋正式規則體系

中國海洋經濟制度的設計應將海洋經濟發展水平做為設計的中心，以契約理論和組織理論為基礎理論，通過建立健全海洋經濟可持續發展的法律法規體系來降低產權制度和政府規制過程中產生的高額交易費用，使海洋經濟發展戰略成為中國實現經濟可持續發展的有效保障。具體應包括涉海金融、涉海財稅、海洋環境保護、海洋生態補償與海洋排污權交易、海洋科技創新等各種涉海法律法規。

## 3. 建立以政府為主體，社會各領域為輔助的海洋制度實施機制

與中國海洋經濟可持續發展相配套的制度體系必須以政府為主體，並將經濟社會各領域囊括至整個體系內。必須通過合理的制度安排，充分調動生產者、消費者、政府監管部門等社會各方面的積極性、創造性來發展海洋經濟，最終提升以可持續發展為衡量標準的海洋綜合競爭實力。政府必須進一步轉變職能，強化其生態責任和綠色職能，增強政府的宏觀管理、協調、監督和服務職能；通過制定科學的、符合生態規律的海洋資源開發戰略、海洋科技發展戰略和海洋經濟管理措施，提高政府對海洋環境保護的宏觀調控能力，進而推動海洋環境與海洋經濟的協調發展。

①新華社：《國民經濟和社會發展第十二個五年規劃綱要（全文）》，中央政府門戶網站，2011年3月16日，[http://www.gov.cn/2011lh/content\\_1825838.htm](http://www.gov.cn/2011lh/content_1825838.htm)，瀏覽日期：2013年1月10日。

②胡錦濤：《堅定不移沿著中國特色社會主義道路前進為全面建成小康社會而奮鬥》，北京：《人民日報》，2012年11月9日。

③數據來源：根據《中國海洋年鑑2010》、《中國海洋年鑑2009》、《中國海洋年鑑2008》、《2011中國統計年鑑》內相關數據源整理而得。

④為與國際統計口徑相一致，此處資料根據《中國海洋年鑑2010》內大陸海岸線長度1.8萬公里，及2009年年中人口數量13.31億、國土面積960萬平方公里計算而得。

⑤數據來源：此部分數據如無特別標注，均根據由國家海洋局制定的2008～2011年《中國海洋環境狀況公報》相關數據整理而得。

⑥中國科學院海洋領域戰略研究組：《中國至2050年海洋科技發展路線圖》，北京：科學出版社，2009年，第78頁。

**作者簡介：**程 娜，吉林大學經濟學院博士研究生，遼寧社會科學院副研究員。瀋陽110031；紀玉山，吉林大學經濟學院教授、博士生導師，吉林省財經研究院院長（兼）。長春130012

[責任編輯 劉澤生]