

海纳百川 有容乃大



海洋财富网 | 网站首页 | 网站寄语 | 个人简历 | 海洋著作 | 题词鼓励 | 海洋访谈 | 学术论文 | 学术报告 | 媒体报道 | 获奖名单 | 科技成果 | 视频访谈 | 摄影作品 | 工作相册



大海之子频道

海洋科普频道

海洋美食频道

海洋文化频道

海洋视频频道

商务平台频道

胶莱人工胶莱海河

海洋财富论坛频道

关于实施海洋可持续发展战略的思考

作者: 王诗成 文章来源: 海洋财富网 点击数: 243 更新时间: 2008-10-17

海洋是全球生命支持系统的一个基本组成部分,也是一种有助于实现可持续发展的宝贵财富。海洋是人类所需食品的重要来源地,是未来人类生存与发展的新空间。21世纪人类社会可持续发展将越来越依赖海洋。长期以来,世界海洋经济发达国家都把开发海洋定为基本国策,纳入国家发展战略。我国是海洋大国,拥有18000千米的大陆岸线、6500多个岛屿,海洋资源丰富,发展海洋经济具有明显的优势条件。改革开放以来,我国的海洋经济发展迅速,主要海洋产业的产值平均每年以20%的速度增长,海洋产业总产值由1979年的64亿元(占当年国民生产总值的0.7%)上升到1998年的3350亿元(占当年国民生产总值的4.9%)。专家预测,2000年我国海洋产业的总产值能达到4000亿元以上,21世纪,海洋将成为决定我国经济实力和政治地位的极其重要的因素。

但是一段时期以来,由于人们对海洋资源可持续利用意识淡薄,对海洋产业在我国社会经济中的作用认识不足,出现了盲目地、掠夺性地乱开发、乱利用,造成了海洋资源的严重浪费和海洋生态环境的严重破坏。这种重开发、轻保护,只重视眼前利益,忽视长远利益的观念和做法,势必给海洋生物资源带来灭顶之灾,危及当代及后代的生存和发展条件。

我国在开发海洋的过程中,已经决策走可持续发展之路。笔者对此有如下思考。

一、海洋可持续发展的基本内涵与特征

可持续发展是人类关于发展的新的战略思想。所谓可持续发展就是做到经济、社会、资源和环境协调发展。既要达到发展经济的目的,又要保护好资源与环境;既要安排好当前的发展,又要为子孙后代着想,使我们的子孙后代能够永续发展和安居乐业。海洋可持续发展是可持续发展概念在海洋经济领域的体现。其基本内涵是,按照发展社会主义市场经济的要求,利用现代科学技术和物质装备手段,适当地选择海洋开发方式和资源利用模式,科学合理地开发利用海洋资源,保护生态环境,使海洋具有长期持续发展的能力,确保当代人及后代人对海洋产品的需求得到满足。这样的海洋经济发展战略,是一种技术上应用得当,资源利用节约,生产集约经营,生态环境不退化,可以实现海洋资源的综合利用、深度开发和循环再生,经济上持续发展和社会普遍接受的海洋开发模式。其基本思路是用生态保护和环境保护的观点来指导海洋资源的开发利用,按照“整体、协调、循环、再生”的生态学原理,建立完整的海洋生态体系,通过对海洋各产业整体结构的优化和产业间相互促进利用因素的发挥,尽可能合理利用海洋生态系统内部的积极因素,减少外部投入和提高外部投入效率,使海洋资源的开发潜力得到充分发挥。

海洋可持续发展作为一个新的概念,区别于以往的传统海洋产业、现代海洋产业等海洋开发利用观念,有其独特的特征。主要表现在以下方面。

1. 人与海洋的协调性

人们的海洋开发活动和人们的生活以人与海洋和谐共存为最高准则。虽然人们开发利用海洋资源可获得丰厚的物质利益,获得物质利益必须遵循海洋自然生态规律,在开发、利用、保护和重新培植海洋资源与环境的动态过程中来实现,决不能以牺牲海洋资源、破坏海洋生态环境为代价。

2. 海洋产业发展的持续性

海洋产业发展不仅指扭转由于海洋自然灾害、国家政策和市场因素造成的海洋产业短期内徘徊、停滞的状态,而且是指解决长期性的、未来的发展条件环境,使现在和未来海洋经济具有长期、稳定、持续增长和发展的能力。

3. 海洋资源利用永续性

特别重视保护和管理海洋产业赖以发展的自然资源,如海水资源、海底及海岸带森林资源、海洋生物资源等。努力使海洋资源尤其是不可再生的海洋石油及天然气、海洋矿产等保持一定的储量,不断提高利用质量和效益。

4. 海洋生态环境的协调性

重视有效控制海域污染、赤潮、海水侵蚀等海洋环境恶化等问题,建立海底森林及海岸红树林等保障系统,促进海洋生态平衡,不断提高环境质量。

5. 发展目标的多元性

海洋产业发展不仅要注意提高海洋产业产出率 and 产品质量、经济效益，而且把促进社会进步、保护海洋资源和环境放在重要位置，追求海洋经济、生态和社会效益的统一。

6. 增长方式的集约性

海洋产业是高新技术密集型产业，科学技术是海洋产业可持续发展的根本源泉，海洋高新技术的推广利用使海洋产业增长方式从拼资源、拼环境的粗放经营转到依靠科技进步和提高劳动者素质上来，海洋产业科技含量不断提高。

二、我国实施海洋可持续发展战略的必要性

实施可持续发展战略，走可持续发展道路，是世界各国的共识，也是符合我国国情特点的必然选择，是今后经济建设和社会发展必须长期坚持的一个重大战略。实施海洋可持续发展是我国经济持续发展的重要物质基础。从我国海洋产业发展的实际情况来看，发展生态海洋产业，走可持续发展道路，也是海洋产业现代化建设惟一正确的、现实的战略选择。

1. 实施海洋可持续发展战略符合当今世界海洋开发的潮流

21世纪是海洋世纪。当前世界海洋发达国家视海洋为未来生存发展的基地，把开发海洋定为重要的国策。但在现代海洋开发过程中，不少发达海洋国家在海洋环境保护方面走了先污染、后治理的弯路，付出了高昂的代价。由于海洋污染的日趋严重，沿海国家和国际组织从20世纪60年代开始，特别是进入70年代才陆续制定了各种保护海洋生态环境的法律、法规和国际公约，通过法律手段加强海洋生态环境管理，谋求可持续发展之路。1992年联合国环境与发展大会制订并通过了《全球21世纪议程》，提出了全球可持续发展的战略框架。目前世界发达海洋国家十分重视海洋环境保护工作和海洋经济可持续发展。可以说，美国、英国等发达海洋国家所有与海洋有关的研究机构和大学都有海洋环境保护方面的研究项目，从海洋化学、海洋生物、海洋物理等方面研究确定环境标准，监测污染，从工程技术上发展海洋污染防治和紧急处理技术。日本在与海洋有关的厅、省都设有专门研究海洋环境保护的机构，从各自的角度研究保护港湾和海域生态环境的技术。海洋资源的永续性、海洋技术的有效性和海洋经济的合理性，已成为思考、制定海洋开发与管理政策的重要前提。

我国是海洋国家，具有丰富的海洋资源，可持续发展的思想源已久。在春秋战国时期人们就懂得“竭泽而渔”不足取。但是，可持续发展作为指导国民经济和社会发展的一个重大战略由政府提出却是最近几年的事。1994年，我国积极响应联合国的倡议，按照《21世纪议程》的要求，从国情出发颁布了《中国21世纪议程》，提出了我国可持续发展的总体战略、对策和行动方案。1996年全国八届人大四次会议通过的《关于国民经济和社会发展“九五”计划及2010年远景目标纲要》进一步将可持续发展与科教兴国并提为我国现代化建设的两大战略。我国已经公布的《中国海洋21世纪议程》确定的战略目标是：建设良性循环的海洋生态系统，形成科学合理的海洋开发体系。近几年，我国推行海域许可制度和有偿使用制度，实行伏季休渔制度，加强对海洋综合管理，强化了海洋环境保护，将海洋产业逐步引向了可持续发展的轨道。

2. 实施海洋可持续发展战略是由国情现状所决定的

我国是一个人口大国，由于人多，陆地资源人均占有量少，20世纪末我国人口将要达到13亿，到21世纪中叶可能达到16亿，解决这么多人口的吃饭问题是个大事。中国人的吃饭问题只能靠自己解决。以人均粮食计算，考虑到对食品质量的要求，我国的粮食产量要比目前提高40%~50%，蛋白质产量增长一倍以上，才能满足人口高峰时的需要，光靠陆地不行，海洋是食品的重要来源，在增加海洋蛋白质的同时，还要大力发展海洋石油、天然气和水资源、海洋运输、海洋旅游以及其他资源，以适应我国现代化建设的需要。我国是海洋大国，根据《联合国海洋法公约》的规定和我国的主张，我国管辖的海域面积约300万平方千米，在世界沿海国家中居第9位，但是，我国人均管辖海域面积仅为0.0025平方千米，居世界第122位。因此，必须十分珍惜、合理地开发利用和保护我国的海洋国土资源，在这种国情下，实施海洋可持续发展战略显得尤为迫切。

3. 实施海洋可持续发展战略是促进海洋经济协调发展的内在要求

海洋开发是一个系统工程，既是一个区域发展的概念，也是一个产业发展的概念，涉及地区、部门、行业等方面。因此，必须以战略的眼光、全局的观念来考虑海洋开发问题，坚持可持续发展，才能提高海洋开发的全局利益，保持海洋经济的协调发展。一段时间以来，我国沿海一些省市在搞开发时各自为政，争海岸线、争滩涂、争海域，只顾本地的发展，缺乏对全局的考虑，顾此失彼，造成资源的浪费。从各个产业之间的关系来看，海洋是多种资源并存的区域，海洋资源具有多功能性，在同一海洋区域有各个不同的行业。因而，各个行业在开发中要互相配合，始终坚持可持续发展的观点，才能取得较好的生态效益、社会效益和经济效益。

4. 实施海洋可持续发展战略是实现海洋经济健康、快速发展的必由之路

环境与发展，是海洋开发中的根本问题。海洋资源环境有一个永续利用的问题，海洋经济也有一个持续、长久发展的问题。海洋环境一旦被破坏，就很难恢复甚至不可能恢复。因此，要获取海洋开发的长远利益，必须考虑资源环境的持久利用，正确处理开发与保护的关系。我国人多地少、资源缺乏，海洋资源是经济发展的一大优势，在开发海洋资源时必须立足当前，着眼长远，不能损害资源的自然再生能力和生态系统的平衡。只有这样才能既促进当前的经济发展，又有利于实现持久利益；既满足当代人的需要，又不危及子孙后代的发展。

三、海洋可持续发展的制约因素

改革开放以来,我国从人口多、人均资源相对较少这一基本国情出发,对合理开发和利用海洋资源采取了一系列有力措施,为实现海洋可持续发展奠定了一定的基础。但是,目前我国海洋开发中资源浪费、海域环境污染、急功近利、掠夺式经营的问题仍相当突出,特别是由于污染海域,海洋生态环境遭到严重破坏,海洋可持续发展面临着严峻的危机和挑战。这些问题突出表现在以下方面。

1. 海洋国土观念不强,乱开发、乱利用的现象普遍存在

宪法规定,滩涂、浅海等海洋资源,除法律规定属于集体所有外,其余都属国家所有。但当前人们的海洋国土意识、海洋环境意识、海洋资源合理利用意识不强,对海洋在经济社会发展中不可替代的战略地位和重要作用认识不足,造成开发活动无序,争抢资源、乱填海、乱造地、乱围垦、乱占乱用的短期行为在一些地方普遍存在,加剧了资源过快消耗。有的地方盲目开发和围垦,不仅使资源的优化配置难以实现,而且也导致生态环境的恶化,破坏了旅游资源和生物资源。同时也使得海洋国土资源收益大量转化为部门、单位和个人的利益,国家经济收益大量流失,难以实现增殖和保护。

2. 部分资源掠夺式利用,破坏了资源的生态循环

建国以后,为了满足水产品的市场有效需求,渔业生产一味追求鱼产品数量的增加,致使海洋捕捞强度盲目增加,1998年沿海省市机动渔船共计47万余艘,是10年前的近3倍。不加控制的过度捕捞,严重破坏了海洋生物生态食物链,近海渔业资源严重衰退。目前,渤海主要经济鱼类如小黄鱼、带鱼、鲷鱼、真鲷、牙鲆等因过度捕捞已严重衰退,甚至濒临绝迹,取而代之的是营养层次低、生命周期短的青鳞鱼等中上层小型鱼类。优质鱼类占总渔获量的比例,已从六七十年代的50%左右,下降到目前的不足30%。

有些地方电、炸、毒鱼等违法行为屡禁不止,愈演愈烈,扰乱了海上正常的生产秩序,侵害了国家和渔业生产者的合法权益,对海洋资源造成了极大的浪费,严重破坏了生态环境。由于掠夺式的捕捞生产,我国捕捞业面临前所未有的困境,大批大功率渔船望洋兴叹,渔民生活受到了影响。如果再不采取有效措施,我国的海洋生物资源将继续遭到破坏,从而危及后代子孙的利益。

3. 海洋产业结构不尽合理,海洋开发层次低,产业技术水平不高,资源浪费严重

据有关资料表明,我国海洋第一、二、三产业结构的比例1990年为5.0:1.0:4.0,1996年为5.0:1.6:3.4。我国产业结构的特点是海洋资源消耗强度大,废弃物排放量大,环境破坏比较严重。说明我国海洋产业仍为传统型,海洋经济总体上还属于粗放型经济,规模小、档次低。目前,我国与国外先进海洋国家之间差距较大的主要原因是,海洋产业结构不合理和科学技术水平低。一方面海洋第一、二、三产业发展不协调,第一产业比重大,占海洋总产值的50%以上;第二产业比重小,且不稳定;第三产业发展缓慢。同时,产业结构空间配置趋同化明显,地区产业布局缺乏特色,有的违背区域分工原则,降低了结构功能作用,影响宏观经济效益。另一方面,行业技术装备落后,科技含量低,生产效益差。特别是高新技术的应用,受人才资源和资金的“瓶颈”制约,发展十分缓慢。海洋开发的广度和深度不够,大部分水产品为粗加工,高附加值海洋产业尚未形成。

4. 海洋污染严重、生态环境恶化

改革开放20年来,随着沿海工业和城镇建设的发展,向海洋排放的工业废水和生活污水总量翻了一番,达到90多亿吨,其中大部分是未经处理的。陆源污染占海洋污染物质来源的80%,造成我国近岸海域一半以上受到严重污染。近20年共发生赤潮380多起,平均每年发生18起。1998年渤海发生了5000平方千米的大面积赤潮。沿岸海域的污染和赤潮灾害频繁发生,海洋生态环境日趋恶化,严重威胁海洋生物的生存和海水增殖业的发展。近些年来,由于沿岸城镇的生活污水和工业废水大量无限制地排入海,致使渤海生态环境快速恶化,生物种类急剧减少,资源与功能在急速丧失。由于渤海是个半封闭的内海,水体与外海交换能力很差,整个水体循环周期约需30年或更长的时间。渤海每年接纳的陆源污水量达28亿吨,各类污染物70多万吨,造成渤海受污染的比例从1992年的25%上升到目前的60%。近10年来,沿海地区海洋环境污染问题,使海洋生态遭受巨大破坏,最直接的后果是生产力降低,影响经济发展后劲,给海洋经济建设造成巨大压力。

5. 海洋自然和生态破坏严重,海洋灾害频频暴发

不合理的围海、筑坝、河流建闸以及大面积挖沙采石、乱挖珊瑚礁、滥伐红树林等大量的非污染人为活动,已经从北到南严重破坏了我国的海洋自然景观和生态环境,而且愈演愈烈,造成了大范围的海岸侵蚀或淤积,破坏了海洋生态系统,减少了物种的多样化,加剧了自然灾害的程度,其危害和造成的损失并不亚于海洋的污染损害。海洋自然和生态的破坏,使台风、风暴潮、海上大风、赤潮、海水入侵等自然灾害频发,造成的经济损失无法估量。

四、我国实施海洋可持续发展战略的可行性分析

我国海洋可持续发展尽管有不少制约因素,但从发展的眼光看,前景广阔,仍是21世纪最重要的经济增长点。

(一)海洋区位优势极为有利

我国处于环太平洋经济圈的重要一环,国际经济发展的大潮正在把我国沿海地区推向国际经济大循环的前沿阵地。我国近海是东北亚和东南亚之间的交通要冲,是我国经济走向世界的重要通道。北部沿岸的连云港、天津、大连是欧亚大陆桥的东端;上海位于长江口,处于江海交汇的桥头堡位置上;广州是我国华南的主要出海口;广西北海、钦州、防城是西南内陆地区的出海大通道。这种特殊的地理位置所形成的

区位优势是不可替代的。改革开放20年来,我国重视沿海地区的区位优势,已使沿海地带成为我国经济发展最快、最有活力的地区。我国加入WTO后,开放程度将大幅度提高,沿海的有利区位条件和海洋资源优势必将得到重大发挥,成为我国外引内联持续和高速发展经济的纽带。

(二)海洋自然资源优势

我国沿海滩涂资源2.17万平方千米,目前仅利用26%,我国沿海每年自然淤涨新生滩涂3万~4万公顷,到2010年可增加滩涂面积30多万公顷,滩涂的开发利用具有相当大的潜力。1公顷海面年平均效益大约相当于3公顷耕地。如果我国能有效利用管辖海域的1/10,其经济效益就相当于目前我国全部陆地耕地的效益。

我国海上石油资源初步探明储量400亿吨左右,天然气14万亿立方米以上,大陆架石油的远景储量达2700亿吨,成为我国陆地油气田的战略接替资源。

我国宜建中等以上泊位的港址有160多处,其中可建万吨以上码头的港址约40处,可建10万吨以上泊位的有十几处。现在大中型港口如进行调整改造,整治好航道,充分挖掘其潜能,则其吞吐量可有较大增加。

我国海岸带具有开发价值的景点有1500余处,目前已经开发或部分开发的只有350多个旅游景点,海岸带旅游资源开发仍处于初级阶段,发展潜力很大。

我国海洋矿产已探明65种,矿床835个,其中海盐产量多年位居世界首位。各种海洋可再生能源约5亿千瓦,海滨砂矿探明储量和保有储量分别为16.26亿吨和16.18亿吨,开发潜力巨大。

在海水资源综合利用方面,如果我国沿海城市能以海水替代工业用水,每年可节约淡水达300亿~400亿立方米,以海水代替淡水冲厕,可节约淡水70亿~80亿立方米,两者总计达370亿~480亿立方米,水资源短缺问题将被解决。

(三)海洋产业优势

改革开放十几年来,我国海洋开发事业突飞猛进,“八五”期间,我国主要海洋产业的总产值年平均增长速度达到24.26%。海洋经济在我国国民经济中的地位日益提高,1995年海洋经济对国民经济的贡献率,由15年前的0.7%提升到1.9%。从海洋产业发展看,“九五”以来我国三大传统海洋产业持续快速发展:海盐产量连年保持世界第一;海洋渔业产量跃居世界首位;海运业已跻身于世界八大海运国行列。海上油气生产已初具规模,滨海旅游业年收入位居海洋产业的第三位。在经济效益方面,近几年来,我国海洋经济效益在总体上逐年提高,各海洋产业的发展速度基本上与效益同步增长。到2000年,我国主要海洋产业的总产值可达2000亿元左右(按1990年不变价,若按当年价约5000亿元),约占当年国内生产总值的2.6%。到21世纪初海洋经济将进入腾飞的新时期,开始形成我国经济发展的新增长点。

(四)海洋产业劳动力优势

目前,我国海洋开发领域从业人员总数为近400万人,海洋产业劳动力占全国劳动力的比例远远低于世界海洋经济发达国家的比例。据专家调查论证,目前,我国农业劳动力剩余率约40%,总量达1.4亿人,大批富余劳动力的存在,无疑是我国经济发展中亟待解决的重大问题。海洋为我国解决人员就业提供了巨大的空间,我国沿海已经以占全国12%的土地,供养了全国22%的人口,如果把1.4亿富余劳动力推向海洋,不仅解决了中国的大问题,而且为海洋持续发展准备了充分的基础条件。

(五)海洋科技优势

新中国成立以来,经过半个世纪的发展,我国形成学科齐全、有一定研究开发能力的海洋科技队伍。仅青岛市就集中了像青岛海洋大学、中国科学院海洋研究所、国家海洋局第一海洋研究所、中国水产科学院黄海水产研究所等一批国家级乃至国际级的教学、研究机构,荟萃了8批两院院士、104位博士生导师、333位教授、580位副教授为主体的一大批科技工作者,研究开发的领域覆盖了与水产科学和海洋科学有关的所有学科,且都经过了半个世纪以上的科技资源的积累。从一定意义上说,这些科研力量能代表国家的水平,且在部分领域处在国际前沿,如果能够加强协调,优势互补,集中力量和优势,组织共同攻关,鼓励科技创新,科技对海洋开发带来的经济效益无疑会成倍增加。科技进步是海洋可持续发展的强有力的助推器。

五、实施海洋可持续发展战略的指导思想、原则和对策

(一)指导思想

实施海洋可持续发展战略的指导思想:以保证海洋经济发展和资源永续利用为目的,处理好速度、效益和可持续发展的关系,正确处理好开发与保护、短期与长远、局部与整体的关系,转变生产方式和经济增长方式,合理开发利用海洋资源,优化海洋生态环境,实现海洋经济发展与资源环境相协调,经济、生态、社会效益相统一,使海洋经济发展既满足当前发展的需要,又不威胁未来的发展。按照可持续发展的要求,把海洋产业化、现代化与海洋可持续发展有机结合起来,贯穿于海洋开发利用的始终。

(二)遵守的原则

根据《中国海洋21世纪议程》的规定,在海洋资源的开发利用中,应坚持以下几项原则。

一是经济效益原则。以经济效益为中心,以市场为导向,注意研究国内外市场需求情况,开发适应市场需要的海洋产品,提高海洋资源的经济效益。促进海洋经济增长方式从粗放型迅速向集约型的转变,节约能源,降低消耗,优化产业结构,强调科技进步,走技术密集、资金密集的集约化发展道路,发展新兴的海洋产业。

二是适度利用原则。即资源利用的规模和速度要有一个适当的数量界限,即适合度。这个度对于海洋

生物等可再生资源来说,就是不超出资源自身再生能力的临界点,以达到既能充分利用资源,又能保证资源总量不减少、重量不降低的目的。对于海洋金属和非金属矿产、海洋油气、地下卤水等不可再生资源,要坚持节约使用原则,以延长资源的使用年限。

三是环境效益原则。对一种海洋资源的开发,应以不对其他海洋资源的开发利用造成损害或不危害生态环境为前提,把各种开发活动对海洋生态环境的负面影响减少到最低程度,不超过海洋的自净能力。科学合理地利用海洋资源,保持生态平衡,防止和减少由于人为活动引发和加重海洋灾害,防止只顾眼前利益和局部利益而牺牲长远利益和全局利益的行为。

四是综合利用的原则。对海洋的开发应进行综合考虑,要有科学的统一规划,协调一致的行动。人海河流的沿岸、沿海带和岛屿的开发及产业发展必须综合规划,要避免顾此失彼,或一面建设一面破坏的现象,以及由此导致经济效益不佳、环境与生态破坏的后果。同时,在对资源的利用上通过对资源进行深加工达到多种目的应用,使单一的资源产生多种使用价值,提高资源的使用效率。如水产品除食用外,还可将其废弃物加工制成饲料、医药品,经济效益可大大提高。

五是协调发展原则。海洋资源开发要与其陆地经济的开放、开发相协调。海洋经济发展要与陆域经济的发展相协调,要遵循多学科合作、相互协调研究海洋的原则;各个产业发展要相互协调;各海区海洋经济发展相互协调;海洋与陆地经济发展的一体化;海洋重点开发区域与沿岸城市体系建设相结合;海洋资源开发规模与海洋资源、环境的容量相协调;海洋经济的发展目标与海洋环境保护相协调等。

(三)实施海洋可持续发展战略的对策措施

1. 加强宣传教育,转变观念,提高全民的海洋可持续发展意识

可持续发展是一种全新的发展模式,实现海洋经济的可持续发展,当务之急是提高全社会对海洋可持续发展战略的认识,增强可持续发展观念。过去,海洋开发过程中出现的种种破坏资源、环境的行为,最根本的原因是没有正确认识海洋开发与保护的关系,没有树立可持续发展的思想,导致行为的盲目性。因此,要利用报刊、广播、影视等宣传媒介和舆论工具大力宣传我国海洋资源、环境面临的严峻形势,使全社会充分认识到实施海洋可持续发展战略的重要意义,提高管理决策者执行可持续发展战略的自觉性,并将其贯彻到各级政府的规划、决策和行动中去,使海洋可持续发展思想纳入决策程序和日常管理工作之中。通过宣传提高公众的海洋可持续发展意识和素养,使人们认识到海洋环境和海洋资源是人类赖以生存的重要条件,尤其是在人口不断增长、陆地资源日益枯竭的情况下,如何合理利用海洋资源关系到每个人的切身利益,从长远利益着眼,为子孙后代着想,必须提高全民的海洋资源和海洋环境的保护意识,树立“海洋资源可持续利用”观念。形成人人关心海洋、人人支持保护海洋的局面,真正做到靠海吃海、养海护海,使海洋能够长期持续地为人类造福。

2. 加强海洋法制建设,推进依法治海

依法治海,把海洋开发纳入法制化、规范化管理轨道,是促进海洋可持续发展的保障,海洋资源的可持续利用有赖于健全的海洋法规和严格的执法管理。要以《联合国海洋法公约》为基础,加速国内海洋资源开发与管理的立法。健全海洋基本法,除已有的《中华人民共和国领海和毗连区法》、《中华人民共和国海洋环境保护法》以外,要尽快制定《大陆架和专属经济区法》、《海洋开发管理法》;制定海洋专项性法规,如《海洋资源开发与保护法》、《海洋资源和海域有偿使用法》、《深海采矿法》;制定区域性海洋法规,如《海岸带管理法》、《海岛开发管理法》和《渤海开发管理法》以及某些地方性法规。要通过国家立法和国际谈判,尽早划定我国管辖海域的范围,并采取适当措施对管辖海域实施有效的控制和管理,以维护我国海洋主权和权益。加强海洋执法队伍建设,渔政、海监、渔监、港监、公安边防等要协作配合,形成合力,逐步过渡到全国统一的海上执法。对于目前已有的海洋管理法规,要坚决贯彻执行。加强渔政管理,坚决制止不合理的海上作业;严格控制海域污染,让海洋渔业资源得到生息繁衍的机会,保护和培植资源。依法从重查处乱围海、乱填海、乱倾废和电、炸、毒鱼作业的行为。通过推进“依法治海”,使海洋管理进一步规范化、法制化,促进可持续发展。

3. 强化海洋综合管理,促进海洋资源的合理利用

强化海洋综合管理是海洋可持续发展的重要前提。目前,我国的海洋开发涉及多个行业部门,但海洋是一个统一的自然系统,对海洋中任何一类资源的开发,都可能对其他资源产生或大或小的影响,并不可避免地打破原有的海洋环境生态平衡。这一客观规律决定了海洋分类管理的局限性。因此,各行业、各部门要从全局的利益出发,协调配合管理好海洋,并站在21世纪海洋发展战略的高度,建立一个强有力的、有权威的、能真正行使综合管理职能的海洋管理机构,切实加强海洋开发的综合管理。

要按照“合理布局,协调发展”的原则,加强宏观调控。要认真抓好海洋各产业的协调发展,比如海洋渔业、滨海游乐业、港口运输业和临海工业等都必须以战略的眼光、全局的观念来考虑,努力提高海洋开发的整体效益。切不可片面强调发展某一产业而忽视了对其他产业的影响。海洋产业的内部也要做到合理布局、协调发展。要推行海域使用许可和有偿使用制度,鼓励生态养殖,对乱围垦、乱填海及严重污染海洋环境的滨海工业和旅游项目,要严厉查处和治理,对不符合环保要求的项目,一律不批准上马。国家要从未来海洋经济发展战略的高度,制定全国海洋开发总体规划,沿海各省、市、县要根据全国规划的布局要求,制定地区性发展规划,进行反复地分析、论证,因地制宜,选准本地区海洋产业发展的主攻方向。要在摸清海域资源状况的基础上,科学地选划海洋功能区,充分发挥海洋功能区的作用,减少对海洋资源的浪费和海洋环境的破坏,努力实现海洋资源的永续利用。

4. 调整海洋产业结构，推动产业优化升级

当前我国海洋产业结构仍处于低级发展阶段，第一产业约占海洋总量的50%，第二产业仍未有明显的起色，仅占10%左右。目前美、日等发达国家海洋一、二、三产业的比例约为8：59：33，形成第二产业为主体、第三产业为支柱的高层化结构。因此，必须大力调整海洋产业结构，促进传统产业的技术升级，加快海洋二、三产业的发展。要坚持整体推进、突出重点、促进海洋开发由粗放型向集约型转变。要鼓励各种经济组织在投资兴办海水养殖基地和发展海洋捕捞业的同时，引进先进生产线，兴建精深加工基地，建立起种苗培育、养殖、产品加工、包装、储运、饲料及供应、产品经销等相互配套、综合经营的“一条龙”体系，以实现海洋二、三产业增加值的迅速提高。要大力发展以海洋生物等为资源的海洋工业。比如以盐卤为原料，生产烧碱氯化钾等化工产品；在沿海藻类养殖业发达的地区，发展制碘、褐藻胶等化工产品；利用海洋生物发展营养滋补食品；开发海洋药物等等，并迅速形成规模生产能力，率先占领市场。加快海洋资源的综合开发和利用，建立海洋可持续发展的生态产业系统。

5. 依靠科技进步，提高开发水平

海洋产业总体上讲属于高新技术，海洋开发的高水平持续发展，取决于科技进步。我国海洋科技具有一定优势力量，要通过市场机制和政策引导，把科研队伍组织起来，围绕当前海洋科技面临的重大问题，组织海洋科技人员进行科技攻关，有重点地解决海洋资源开发利用中的关键技术，提高海洋科技产业化程度和对海洋环境的保护能力。要开展海岸带资源利用技术研究，特别是加强对养殖容量与优化技术、海岸带环境污染监测技术研究，进一步提高海岸带资源可持续利用的能力。针对我国海水养殖品种单一、品种退化及病害较重的现状，积极发展细胞工程、基因工程育种育苗技术、海洋活性物质提取技术，促进海洋养殖业向高新技术产业转化，提高海洋生物的开发深度。在组织好海洋科技攻关的同时，要加快海洋科技成果向现实生产力的转化。要建立各种形式的海洋科技市场，健全科研成果转化的中介机构，提高海洋科技成果的转化率。加强多层次海洋科技和管理人才培养，以适应海洋开发利用和管理不同岗位的需要。广泛普及海洋知识和基本技能，提高海洋劳动者的素质。

6. 加强海洋生态环境的整治与保护，减轻海洋灾害

良好的海洋生态环境是实现海洋资源可持续利用的重要保证。针对我国海洋区域生态环境状况，应有计划、有步骤地开展海洋生态环境的整治保护工作。重点是长江、黄河等主要入海河流域水污染的区域治理；重点海湾环境污染的综合治理和生态保护；建立与完善海洋环境与灾害监测与预报系统；应坚持预防为主的原则，对造成或可能造成海洋污染损害的行为，要采取防范措施。要提高资源的综合利用率和废物处理率，对必须向环境排放的污染物，要进行陆域、海域处置对比评价，选择环境影响最小的方案；禁止放射性废物及其他放射性物质向海洋倾倒，严格控制具有高度持久性和毒性合成有机化合物排放入海。对重点海域、河口、海湾实行达标排放和对污染物总量控制制度。进一步完善海洋环境保护法规，健全管理体制；强调经济建设与海洋环境保护协调发展，贯彻“谁污染、谁治理，谁破坏、谁恢复，谁使用、谁补偿”的原则；增加对海洋环境保护事业的投入；大力提高海洋环境保护领域的科技水平，积极发展海洋环保产业。要加快建设基础性的海洋观测系统，海洋预报、警报系统，制定防灾、抗灾、救灾应急计划，开展灾情调查分析和对策研究以及防灾工程建设等。

(参考文献略，1999年5月)