

海洋是一个巨大的资源宝库，在陆地资源有些已被过度开发利用的今天，海洋以其丰富的资源和巨大的开发潜力，向人类展示了广阔的开发前景，成为人类可持续发展的重要基地。近年来，随着海洋开发的不断深入，海洋资源成为人类竞相开发的对象，致使部分海洋资源开发过度，有的地方出现了破坏性、毁灭性的消耗，这在很大程度上制约了海洋经济的健康发展，也影响了沿海地区经济的发展。因而，加强海洋资源的合理开发和保护，实施海洋资源的永续利用，成为当前海洋开发与管理中的重要任务，对于青岛市实现海洋科技产业城的战略目标具有重大的现实意义和深远的历史意义。

一、青岛海洋资源现状

(一) 青岛具有丰富的近海资源

青岛位于黄海之滨，胶州湾畔，近海资源十分丰富。拥有海域 1.38 万 km²，海岸线全长 870km，海湾 49 处，海岛 69 个，滩涂面积 375km²，20m 等深线以内浅水面积 3 255km²，为海洋开发提供了较为广阔的空间资源。

青岛海岸主要是由岩石岬角及海湾构成，岸坡陡峭，一般深水线离岸较近，是国内不可多得的适合建深水大港的优良岸线之一，而且航道通畅，不淤不冻，锚地广阔，港口资源十分丰富。胶州湾是我国少有的半封闭型深水港湾，湾内水深域阔，可建 5 万 ~ 30 万 t 级的深水泊位，

具有 10 亿 t 杂货和 2000TEU 集装箱港址的发展潜力。另外，太平港、鳌山卫、沙子口湾、麦岛湾、唐岛港、灵山湾、前小口子、琅琊湾及沐官岛等处，均属建设深水港的优良港址。

青岛近海基础生产力较高，成为一些重要经济生物的栖息繁衍场所，因而近海海洋生物资源丰富，仅胶州湾内，底栖生物 320 种，潮间带生物 128 种，藻类 112 种，鱼类 113 种，为海洋开发提供了丰富的生物资源条件。

青岛风景秀丽，气候宜人，湾岬相间，沿海有景色壮丽的崂山和风光优美的海滨，“海”、“山”、“城”相依，构成红瓦、绿树、碧海、蓝天的特有景色，同时人文景观资源也较为丰富，为滨海旅游提供了良好的条件。

青岛沿海适宜建盐池的滩涂和滨海荒地广阔，盐田面积 120 多 km²，地下卤水盐度较高，总储量约 2 亿 m³。

此外，海水中取之不尽的水资源和用之不竭的化学资源以及丰富的波浪能、潮汐能等都是可供未来开发的宝贵资源。

(二) 海洋资源开发取得了长足的发展

资源是经济发展之本。近年来，青岛依托丰富的海洋资源，大力发展海洋产业，海洋经济取得长足发展。2000 年，全市海洋产业总产值达 256.6 亿元，比上年增长 10.3%。海洋产业增加值达 119 亿元，在 GDP 中所占比重超过 10%，海

洋产业正逐步成为国民经济新的支柱产业。海洋渔业总产值 102 亿元,水产品总产量达 126.5 万吨。港口运输业发展迅猛,年吞吐能力过亿 t,年吞吐量 8 636 万吨,位居全国前五位,集装箱吞吐量达 212 万标箱,居全国第三位。滨海旅游业发展较快,全年游客达 1 300 万人次,旅游总收入达 100 亿元。船舶修造业实现工业总产值 5 亿元,完成造船综合吨 5 万吨。海盐业增长幅度较大,原盐产量 44.2 万吨,实现工业总产值 14.5 亿元;主要盐化工产品产量达到 66.4 万吨。海洋药物及保健品制造业异军突起,正成为我市海洋产业的一个新经济增长点。

(三) 海洋资源保护不容忽视

由于受传统用海观念的影响,人们仍存在重开发轻保护的观念,加之目前海洋管理工作刚刚起步,还缺乏有效的管理机制和管理手段,因而破坏海洋资源的现象还未能完全被控制住,主要表现在以下两个方面:

一是无度、无序、无偿开发近海资源的现象仍然存在。随着市场经济的建立,捕捞业的高效益刺激了渔船的激增,长期掠夺性的捕捞,使海洋渔业资源遭到严重破坏,不少经济鱼类未到可捕期就被捕杀,造成了巨大的资源浪费,也严重影响了鱼类的繁衍;大规模围海造地、建造堤堰等行为,使大片水生生物的栖息地、产卵场、繁殖场、索饵场遭到破坏,不少生物种群濒临灭绝,遗传多样性大量丧失。有的地方滥采海砂,使海滨景观遭到破坏,而且造成了海岸侵蚀;部分围海填海海岸工程破坏了海岸的地形地貌,改变了海域的自然属性,破坏了滨海旅游资源。有的单位或个人法律意识淡薄,未经审批随意用海、填海,无序开发,破坏了海洋资源。

二是生态环境恶化造成了海洋生物资源的严重破坏。随着沿海经济的迅速发展,沿海的工业废水、生活污水和固体废弃物等陆源污染物大量倾入海中,使近岸海域污染范围不断扩大,海水水质呈下降趋势;陆地上农药、化肥随雨水冲刷进入海中,养殖残饵及药物也都造成了对近岸海洋环境的破坏;碱石白泥、电厂矿渣、冷却水也给海洋环境带来了不利影响。近岸海域环境的恶化,最终导致对生物、旅游等近海资源的严重危害。近年来赤潮的发生和养殖病害的泛滥,就是

近岸环境遭受污染直接造成的。

二、加大立法规划管理力度,合理开发和保护海洋资源

(一) 加强海洋立法工作,强化海上执法监察

要加快海洋立法进程,不断完善海洋法规体系,为近海资源管理创造一个良好的法制环境。近期将重点制定出台《青岛市海洋资源开发利用与保护条例》、《青岛市海洋环境保护条例》、《青岛市海洋自然保护区管理办法》、《青岛市近岸海域环境功能区管理规定》、《青岛市滨海采矿管理规定》、《青岛市海水养殖管理规定》、《青岛市海水直接利用管理规定》、《青岛市制盐卤水综合利用规定》、《青岛市海岸利用和保护规定》、《青岛市海洋能源开发利用规定》、《青岛市海岛开发管理规定》等。要依据法律法规,健全海洋资源环境保护体系,完善监察制度,规范执法程序,加大海上执法监察力度,对于破坏资源、污染环境的行为进行严肃处理。要加强对执法人员的培训和教育,不断改善执法手段和执法设施,提高执法水平和执法能力。

(二) 制定海洋开发中长期规划,加强政策宏观调控力度

为实现近海资源开发有序、有度、有偿管理,必须进一步加大全市海洋开发活动的宏观调控力度。要继续严格执行《胶州湾及邻近海岸带功能区划》,使各项用海行为都符合《区划》的规定;制定和完善海洋开发中长期规划,将全市的海洋开发活动纳入科学规划中。要加强海洋政策研究,通过制定投资、产业、税收等方面的优惠政策,调整海洋开发行为,协调好各海洋行业、沿海各地之间在海洋开发利用活动中的关系,保证海洋资源在各海洋行业内合理配置,使海洋空间和资源得以充分利用,最大限度地发挥出综合效益。要通过政策,将海洋开发产业引导到资源消耗少、环境污染轻、科技含量高、经济效益好的轨道上来。要引导海洋开发行为有计划地从近海向外海推进,减轻对近海资源的压力。

(三) 严格资源开发审批程序,建立资源有偿使用制度

要建立和完善近海资源开发许可制度,对资源开发项目要严格审批程序,必须符合功能区划

及海洋开发规划。对可再生资源,必须要在其能够实现再生良性循环的基础上开发利用;对不可再生的资源开发要慎之又慎,必须经过科学论证。海岸工程的实施,必须充分考虑对生态环境尤其是生物种群的影响。海岸工程建设项目的环保设施,要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。逐步实现海洋资源资产化管理,建立海域和海洋资源有偿使用制度,根据区位优势、资源价值和丰度,向海洋资源开发利用活动的客体征收海洋资源有偿使用金,所收资金用于资源 and 环境保护。

(四) 加快科技创新步伐,提高合理开发和保护海洋资源水平

要不断改进海洋监测技术,提高监测的时效性、准确性和自动化程度;加大对环境综合整治技术研究,及时清除污染所造成的对资源和环境的危害;加强对环境容量研究,为充分利用好海域的自净能力提供依据;积极开展海水养殖区域养殖容量和潜力分析研究,为建立优化模式提供可靠数据。重点开展海岸带及近海资源现状和资源再生过程与环境演变规律、海岸带脆弱性评价技术、海洋环境质量评价与污染防治技术、溢油动态数值预测技术、大规模养殖区有害赤潮发生机制及治理技术、近海海洋灾害预测模型技术等方面的研究。依托科技上的突破,更加有效地保护好近海资源。

(五) 严格控制海洋污染,加大海洋环境综合整治力度

按照预防为主、防治结合,谁污染谁治理,谁开发谁保护的原则,加强海洋环境综合整治。严格禁止乱填海、乱排污、乱倾废等行为,完善海岸工程可行性论证和海洋环境评估制度。建立海洋资源开发与海洋环境保护同步规划、同步实施制



度。加强对海洋环境监测、监视和监督管理,做好海洋环境污染预警报警。加强对沿岸城镇工业废水、生活污水、固体废弃物等陆源污染物的管理,建立污染物入海总量控制和达标排放双控制度,加强海上倾废管理,防止海洋环境退化。制定和实施防治海洋污染应急计划,减轻污损事件对生态环境的影响。

(六) 养护海洋生物资源,维护生物多样性

生物多样性是生物资源和生态系统丰富程度的标志,保护生物多样性就意味着保护生物资源的永续利用。为此,要严格控制近海渔业资源的捕捞强度,建立渔船报废制度,原则上停止新增从事国内捕捞生产的渔船,切实把好造船审批、渔船检验和许可证发放等关口。继续加强伏季休渔管理制度,完善禁渔期、禁渔区的管理。建立起与资源总量相适应的捕捞强度控制制度,完善渔业捕捞许可证制度。采用投放人工渔礁、营造海底森林等措施,改善生态环境,涵养生物资源。适度放流增殖经济品种,人工移殖部分新品种,增加自然海域的资源量。严格控制养殖密度,合理调整养殖布局,根据各种水产品的生长生活习性以及在海域中的互补性,大力推广间养、轮养、多品种混养、立体养殖等生态养殖模式,维护海域的可持续利用。加强特殊物种的保护,根据海区的生态环境状况及资源状况,选划几个有代表性的区域,建立海洋生态自然保护区和珍贵濒危生物自然保护区,保护好生态环境和生物多样性。

(七) 牢固树立可持续发展的观念,从源头上控制资源破坏问题的产生

海洋资源的合理开发与保护,是关系到海洋经济可持续发展的大事,要通过广播、电视、报刊等媒体,加大对海洋资源保护和可持续利用的重要性的必要性的宣传,以提高社会各界对此的了解和关注。在决策和管理中始终贯穿可持续发展的指导思想,既考虑当前发展需要,又兼顾未来发展需要,不以破坏资源和牺牲环境为代价来谋求经济的一时发展,建立起资源环境与发展的综合决策机制,从源头上控制环境污染问题的产生。

(作者单位 青岛市海洋与渔业局)