



↑ 竹岔岛

# 从青岛开发区 看海岛开发与保护的问题与对策

杨同玉 陈学刚 高嵩

海岛，是壮大海洋经济、拓展发展空间的重要依托，是保护海洋环境、维护生态平衡的重要平台，更是捍卫国家权益、保障国防安全的战略前沿。2011年4月12日，国家集中公布了第一批开发利用176个无居民海岛名录，青岛开发区的牛岛名列其中，如何发挥海岛资源优势、实现海岛资源的可持续利用和海岛经济的发展，是一项重要课题。

## 青岛开发区海岛现状

青岛开发区现有大小岛屿14个，分别是竹岔岛、脱岛、大石岛、小石岛、象里岛、象外岛、象垠子岛、外连岛、中连岛、里连岛、连子岛、牛岛、大桥岛和小桥岛，海岛岸线长10.57千米，总面积0.6321平方千米。其中，有居民海岛1个（竹岔岛），其余13个均为无居民海岛；面积最大的岛是竹岔岛（0.352平方千米），最小的岛为大桥岛、小桥岛（高潮时没入水下）；距陆地最远的岛是小石岛（3.92千米），最近的岛是外连岛（紧邻高潮线）；列入青岛市无居民海岛名录的11个，大桥岛、小桥岛因面积小于500平方米而未被列入。

从分布上看，青岛开发区海岛整体呈“大分散，小集中”态势。14个岛屿散布在胶州湾口至唐岛湾约50千米岸线附近，部分岛屿分布相对集中，除牛岛、大桥、小桥3个岛独立存在外，其余均为3~4个为一组串联分布，岛与岛之间以10~50米海沟或基岩浅滩为界，低潮时可徒步往返，如象里岛、象外岛、象垠子岛、竹岔岛、大石岛、小石岛、脱岛等。

从区位上看，海岛开发利用前景较好。牛岛位于唐

岛湾旅游景区内，低潮时北面浅滩裸露与陆地相连，具有发展高端旅游的良好前景；其余岛屿均位于凤凰国际旅游岛南部开放型海域内，背靠“六大产业集群”项目基地，扼守黄岛前湾黄金水道，承接南部广阔的深海海域，海岛经济价值进一步放大。

从自然环境上看，海岛生态优势明显。因距陆地较近，岛上气候、水文等环境特征与陆地差别不大，属于大陆岛类型。多数岛屿植被茂盛，原生态自然面貌保护较好，未实施定向开发活动；周边海流平稳，环境水质较好，藻类、贝类和鱼类资源丰富，有渔民从事筑池或底播养殖。

## 当前海岛开发与保护存在的问题

一是海岛基础资料欠缺，“家底”不清。近两年，青岛开发区多次对辖区海岛进行调查，获取了一些基本信息。但受历史及技术条件限制，对海流、水文、环境承载力等专业数据掌握不够全面，一定程度上制约了海岛管理、海洋资源利用、环境保护等相关工作的有效开展。

↓ 牛 岛



二是执法力量单薄，监管能力不足。由于海岛分布的分散性、自然条件的多样性以及基础设施条件较差等综合因素，致使海岛管理复杂性增加，日常巡查检查难度较大。特别是海岛管理必须具备船只、观测仪器等执法设备和工具保障，而青岛开发区目前用于海上执法的设备只有玻璃钢质海监执法艇一艘，海上作业续航、靠泊、安全性能等均比较弱，难以适应海岛管理要求，海岛管理多为事后查处，事前监督能力不足。

三是基础设施薄弱，要素制约明显。地理位置的特殊性决定了海岛是海洋自然灾害的中心和前沿。在风暴潮、台风、海冰等海洋灾害多发的环境条件下，岛上水、电、交通等基础设施建设难、维护更难，成为海岛经济发展的主要瓶颈，也进一步制约了海岛生态资源、渔业资源、旅游资源等各经济要素潜质的充分发挥。

四是个体资源有限，生态系统脆弱。海岛资源总体上丰富多样，但就海岛个体而言，生物多样性指数小、生物链短、稳定性差，使得海岛资源的多样性和生物的发展都不可避免地受到一些限制和影响，生态脆弱、修复能力差，对加强海岛保护提出了更高要求。

五是开发利用手段落后，层次较低。目前青岛开发区海岛的开发多是围绕养殖渔业而实施的改造活动，如建养殖池、看护房、简易码头、简易道路等，缺乏海陆统筹发展的长远规划和高端产业的发展设计，海岛综合利用水平不高。

## 对海岛开发与保护的几点思考

随着山东半岛蓝色经济区建设正式上升为国家战略，青岛开发区海岛保护与开发工作必将迎来加快发展的战略机遇期。要进一步发挥海岛在经济、社会、生态、旅游等方面的优势，科学合理地保护和开发海岛资源，最大限度地挖掘和释放海岛的内涵价值，使海岛成为蓝色经济发展新的支撑点。

开展海岛资源环境综合调查评估，全面掌握海岛基本状况。高度重视海岛保护与开发基础信息系统建设，立即着手开展海岛资源和环境综合调查与评估，采用计算机信息处理技术手段，逐个全面查清海岛的基本现状，包括海岛地理信息、海流信息、生物信息等基础资料，查明资源的种类、储量、质量和分布，摸清海岛



灵山岛 个

环境承载能力，更新海岛资源环境基础信息，建立高精度、大比例尺、实用可靠的海岛管理信息系统，为海岛保护与开发提供可靠依据。

尽快完成海岛保护规划的编修，科学实施海岛保护与开发。编制海岛保护与开发专项规划，制定海岛分类保护的具体措施和开发方案，形成符合区域特点和发展战略的规划目标，并纳入城市发展总体规划和土地利用总体规划之中。通过规划的引领和控制，加快要素集聚、加强生态保护，克服盲目开发、无序利用等行为，促进海岛经济发展向深度和广度推进。建议有关部门在资金、人力等方面给予适当倾斜和支持，委托资信较高的规划设计单位开展城市空间发展战略研究，统筹考虑海洋资源环境承载能力和各要素配置，对海岛发展进行科学定位和合理布局。

区分轻重缓急，逐步完善海岛基础设施建设。在总体规划基础上，以有居民海岛为突破口，加大基础设施建设的投入。一是通路，做好岛上道路硬化工作，改善



岛上渔民生产生活条件；完善进出岛码头建设，畅通水路，为岛上居民及游客进出提供便利。二是通水，在进一步做好岛上淡水收集和海水淡化工作的同时，启动岛上居民引供水工程，通过海底管道引水济岛，以适应岛上旅游不断升温、人口不断增加的用水需求。三是通网，在当前通电的基础上，加强岛上的internet网、有线电视网等网络建设，畅通海岛信息渠道，提升海岛发展水平。四是实施海岛防风、防浪、防潮工程，提升海岛应对自然灾害能力。

立足区域经济社会发展实际，研究制定海岛保护与开发政策措施。充分认识科学开发海岛资源与海岛保护的辩证统一关系，树立“在保护中开发、在开发中保护”的海岛管理理念。一是加强对《中华人民共和国海岛保护法》等相关法律及政策规定的研究，理清海岛保护工作思路，制定切实可行的政策措施，明确海岛经济发展方向，积极推进海岛资源保护与开发。二是制定海岛建设的财政、土地、海域使用等相关优惠政策，促进海岛招商引资；在项

目建设和管理上引入产业化运营模式，科学把握开发建设的时序和规模，分阶段、分梯次、有重点推进海岛综合开发，提升海岛经济发展的质量和效益；在资金筹措上发挥市场机制作用，采取政府投入为引导、企业和社会投入为主体、其他投入为补充的多元投入机制，支撑海岛经济高端发展。三是规范海岛开发审批程序，鼓励保护性开发和资源修复型开发，杜绝损害海岛及其周围海域资源环境的开发；重点是建立海陆统筹发展格局，做好与临近陆地产业的结合，解决海岛开发分散、粗放、产业结构雷同、低水平重复建设等突出问题。四是强化监督检查，切实保护海岛及其周边生态系统，将海岛管理纳入全区海域使用管理范畴，重点予以保护；同时，加强执法装备建设，配备大功率钢壳执法船、观测仪器等急需设备，提升海岛执法能力；在当前海洋执法力量相对较弱的情况下，可建立以海监队伍为主体，街道、社区共同参与的监管体系，及时发现和制止炸岛、破礁、建筑、毁林、网鸟、围填海等破坏海岛自然属性的违法行为，并依法对未经批准在海岛上建设的构筑物或设施进行拆除，尽快恢复海岛原貌。

优化产业结构，建立三次产业协调发展的海岛经济新格局。坚持“科学规划、保护优先、合理开发、永续利用”的原则，开展海岛保护与开发活动。一是优先发展海岛服务业。以竹岔岛及其附近岛屿为试点，依托海岛生态优势、文化底蕴及其神秘感，对海面、海岛、天空三维空间实施全岛立体式综合开发，发展海岛高端旅



登岛宣传 个

游与餐饮住宿业，打造具有海岛风情的“海洋公园”。竹岔岛主要以住宿餐饮项目为主，按照“四星级”以上标准，建立特色休闲度假中心，适当安排渔家乐、购物市场等特色服务项目，同时开展海岛观光游、渔村风情游、海底探秘游、海上垂钓游等海岛特色旅游项目，培育“竹岔岛旅游”品牌；脱岛主要以休闲项目为主，利用其植被茂盛、环境优美、地势起伏的环境特点，实施公园化改造，建立“海上情侣岛”；大石岛、小石岛主要以娱乐项目为主，利用两岛礁石林立、地形险要的特点，建立“海盗城”和“野人岛”，开展攀岩、探险、海上石堡、情景模拟等游乐活动；岛与岛之间可以索道或栈桥相连，将四个岛有机结合在一起，实现资源互补，发挥整体优势，同时依托索道设施开展高空体验与观光活动。二是着力发展海岛优势工业。海岛风能、潮汐能等为海岛发展提供了能源储备，海洋新能源将成为海岛经济发展的重要产业。目前，青岛开发区已经具备了海水淡化产业化发展的基本条件，技术设计和施工能力均达到较高水平，应优先发展海水淡化及综合利用、海岛可再生能源等符合海岛可持续发展要求的高新技术项目。三是积极发展海岛现代渔业。青岛开发区海岛在渔业发展方面均具有良好的环境条件，首要的是调整升级传统渔业，因地制宜推进现代渔业发展。如在象外岛海域，可有计划地培植渔业资源，建立“人工鱼场”；在象里岛、象垠子岛海域，可依托海岛周边的天然礁岩，底播海参鲍鱼等恋家性、恋礁性水产苗种，发展浅海生态养殖渔业；在连三岛外围深海，可进行深水网箱养鱼、沉箱养鲍、沉浮式网箱养参等开发与试验，建立高效渔业示范区。

# 东营市海洋经济发展 数字化顶层设计探讨

燕会东 杜辉

东营市实施积极的海洋产业政策和合理的生产力布局，海域使用、环境管理、减灾防灾、油气开采及滨海旅游等产业得到了迅猛的发展，并展现了良好的发展态势。海洋数字化是海洋管理的先进模式，推进数字化为政府海洋综合管理提供决策依据，并已为推进海洋综合管理上水平搭建了健康的平台。

## 发展政策

确定发展大海洋产业的战略。一是综合发展海洋一、二、三次产业。海洋水产业要坚持养殖、捕捞和加工并举的方针，优化海洋捕捞作业结构和布局，发展远洋捕捞，抓好水产品的深加工，拉长产业链条，提高产品附加值；发展海洋油气业和石化工业，实现石油与天然气并重、勘探与开发并进；加快海洋运输业发展，合理规划和调整港口布局及用途，加快发展远洋运输船队；海洋旅游业依托滨海湿地、沿海防潮海堤、入海口等涉海旅游资源，突出特色，形成有知名度的滨海旅游胜地。二是大力培育海洋龙头产业。按照渔、工、贸一体化经营思路与理念，整合企业资源，注重质量和效益共同发展；完善“公司加基地加渔户”的产业化经营方式。三是提高海洋产业对外开放水平。重点引进境外新设备、新技术、新品种、新饲料和集约化养殖技术。四是制定充满活力的海洋产业经营政策。建立财政扶持、金融支持和群众自筹等开放式和多元化的海洋产业投入机制。五是发展海洋大产业，推行海域使用三项基本制度和环境排放达标。

选择和确定发展主导海洋产业框架。根据资源、经济增长及发展后劲因素，东营主导海洋产业确定海洋油气、海洋运输和海洋旅游业加以发展并重点支持。

推进海洋产业结构高级化的步伐。重点发展海洋交通运输、海洋旅游、海洋服务等海洋第三产业，是海洋产业结构高级化的一个标志；加强海洋第二产业，如海洋油气业、海洋能工业、船舶制造业和食品加工等产业，提高海洋第二产业在整个海洋产业结构中的比