

浙江渔山列岛国家级海洋特别保护区(海洋公园) 保护与开发现状及管理策略分析

杨竞争¹,包若绮²,焦海峰³,尤仲杰³,史金芬⁴

(1. 宁波海洋开发研究院 宁波 315040;2. 宁波市海洋与渔业执法支队 宁波 315020;
3. 宁波市海洋与渔业研究院 宁波 315012;4. 象山县海洋与渔业局 宁波 315700)

摘要:浙江渔山列岛先后被国家海洋局列为国家级海洋特别保护区和海洋公园,文章详述渔山列岛基本情况、保护与开发现状,针对渔山列岛当前发展中面临的问题进行综合分析,参考国内外海洋保护区(海洋公园)成功经验,提出相应对策,以期为渔山列岛国家级海洋特别保护区(海洋公园)的综合管理提供科学依据。

关键词:渔山列岛;海洋特别保护区;海洋公园;资源开发;环境保护;生态文明

中图分类号:P7 文献标志码:A 文章编号:1005—9857(2016)09—0086—04

The Protection, Development Status Quo and Management Strategies of National Marine Special Reserve (Ocean Park) of Yushan Islands, Zhejiang Province

YANG Jingzheng¹, BAO Ruoqi², JIAO Haifeng³, YOU Zhongjie³, SHI Jinfen⁴

(1. Ningbo Institute of Marine Development and Research, Ningbo 315040, China; 2. Ningbo Ocean and Fishery Enforcement Detachment, Ningbo 315020, China; 3. Ningbo Academy of Oceanology and Fishery, Ningbo 315012, China; 4. Xiangshan Bureau of Oceanology and Fishery, Ningbo 315700, China.)

Abstract: Yushan Islands in Zhejiang have been listed as national marine special protection areas and Ocean Park by the National Bureau of Oceanography. The paper gave a detailed description of Yushan Islands in basic situation, the status quo of protection and the development. The paper also analyzed the problems faced by the development of Yushan Islands, and put forward the scientific basis and corresponding countermeasure to the management referring to the successful experience of domestic and foreign marine protected areas (Ocean Park).

Key words: Yushan Islands, National Marine Special Reserve, Ocean Park, Resource exploitation, Environmental protection, Ecological civilization.

近年来,随着我国经济的蓬勃发展、海洋开发强度不断增大,海洋生态环境保护与利用的矛盾不断凸显。因此,我国在 2000 年颁布实施的《中华人民共和国海洋环境保护法》中提出设立海洋特别保护区,目的是对具有独特地理生态条件、资源及海洋开发利用特殊需要的区域,实行科学有效的保护措施和合理的利用方式进行管理。海洋公园是海洋特别保护区的形式之一,目的是在保护海洋生态与人文价值的同时,发挥其生态旅游的功能,形成海洋生态保护与海洋旅游开发和谐发展的典范。国家海洋局于 2005 年认定首批国家级海洋特别保护区,于 2011 年认定首批国家级海洋公园;截至目前,我国已设立国家级海洋特别保护区 56 个、国家级海洋公园 28 个^[1]。浙江渔山列岛于 2008 年 8 月被认定为国家级海洋特别保护区,之后于 2012 年 12 月被认定为国家级海洋公园,成为当时我国第一个同时具有国家级海洋特别保护区和海洋公园资格的海域。

1 国内外海洋保护区(海洋公园)发展概况

现阶段世界各国都极为重视生态环境保护,并把国家公园作为生态环境保护的一种重要形式,国家海洋公园是其中主要类别。自 1937 年美国建立哈特拉斯角国家海滨公园以来,英国、澳大利亚、加拿大、新西兰、日本、韩国等相继开展国家海洋公园建设^[2]。这些海洋公园有效兼顾海洋保护与开发,以澳大利亚大堡礁国家海洋公园为例,其面积占大堡礁总面积的 98.5%,经过多年的保护与管理,大堡礁国家海洋公园不仅实现对海洋生态系统的有效保护,而且促进当地旅游业发展,每年吸引全球数以万计的游客,旅游收入超过 45 亿美元^[3]。此外,随着当前世界渔业捕捞强度不断加大,渔业资源日益枯竭、渔民收入逐渐下降;海洋公园对渔业捕捞有所限制,渔业资源因此得以恢复,并且为渔村渔民增加餐饮、服务、旅游观光等多方面的收入,最终提高渔民收益、改善渔民生活^[4-5]。

我国海洋保护区(海洋公园)由于建立时间较短,无论区域面积还是发展模式都与发达国家有一定差距。目前我国海洋保护区政策是以单方面保护为主,更多关注人类生产生活对自然生态环境的

影响,而对保护区建立后其对当地居民的影响关注较少^[6]。自国家海洋公园设立以来,各地积极探索兼顾资源保护与开发的新模式,积累了一些有益的经验 and 成果^[7-9]。

2 渔山列岛国家级海洋特别保护区(海洋公园)基本情况

2.1 地理位置和功能分区

浙江渔山列岛国家级海洋特别保护区(海洋公园)位于浙江省象山县东南海域,总面积 5 700 hm²,其中重点保护区 41.2 hm²、生态与资源恢复区 178.7 hm²、适度利用区 2 492.6 hm²、预留区 2 987.5 hm²(表 1)。渔山列岛岛礁总数量为 54 个(其中岛屿 13 个、礁 41 个),目前开发利用的北渔山岛为有居民岛,面积 50 hm²,现有村民 198 户 498 人,其中常住村民 40 户 70 人。

表 1 渔山列岛海洋特别保护区和海洋公园功能分区

功能区	海洋特别保护区	海洋公园
重点保护区	伏虎礁领海基点保护区	伏虎礁领海基点保护区
	平虎礁海藻种质资源保护区	平虎礁海藻种质资源保护区
	渔山列岛岛礁资源保护区	
生态与资源恢复区	南、北渔山潮间带贝藻资源恢复区	南、北渔山潮间带贝藻资源恢复区
	北渔山东北侧海域人工鱼礁增殖放流区	北渔山东北侧海域人工鱼礁增殖放流区
	大白礁海域海珍品底播增殖区	大白礁海域海珍品底播增殖区
适度利用区	南、北渔山海岛生态旅游区	南、北渔山除重点保护的岛屿和海域
	北渔山大澳浅海生态养殖区	
预留区		保护区内其他海岛和海域

2.2 资源特色

2.2.1 环境优美

渔山列岛属于典型岛群生态系统,海岸曲折、

岛礁棋布、水道纵横、气候宜人、水质清新、环境优美。与浙江近岸其他海域相比,渔山海域的海洋环境质量更为优良,是我国东部少有的集环境、资源、区位等优势于一身的海域。

2.2.2 资源丰富

由于多种水系交汇,渔山海域生产力水平较高,调查发现浮游植物有 135 种、浮游动物有 65 种、底栖生物有 119 种、潮间带生物有 84 种^[10]。渔山列岛地处我国传统的渔山渔场,是带鱼的产卵场之一,大黄鱼、带鱼和多种虾类均在此索饵、栖息、生长和育肥,贝藻类资源也十分丰富。

2.2.3 景点众多

渔山列岛的自然地质地貌特征较为独特,以海蚀地貌为主,兼具高、险、奇的特征,天然形成仙人桥、一线天等景点。渔山列岛依托独特的自然环境以及丰富的地理、生物资源,成为天然的海钓、避暑、野外运动目的地,并被誉为“亚洲第一钓场”。

2.2.4 文化深厚

宁波是我国古代海上丝绸之路的始发港之一,而渔山列岛海域是古代海上丝绸之路的黄金水道,2008 年在渔山列岛海域发掘出的“小白礁 1 号”水下沉船出水清代文物千余件^[11]。北渔山岛灯塔建于 1895 年,曾被称为“远东第一大灯塔”,是当时海上交通避险护航的重要设施,也见证了当年海上丝路的繁荣。

2.3 管理机构设置和管控措施

渔山列岛国家级海洋特别保护区(海洋公园)管理局挂靠在象山县海洋与渔业局,独立行使保护区(海洋公园)的管理职能。海洋公园坚持“保护为主,适度开发”的原则,实行总量控制,通过实施捕捞许可制度和捕捞限额制度控制渔业资源利用,要求海洋捕捞渔船每日限制在 40 艘以内;按照保护区环境容量控制要求,要求日接待游客人数限制在 500 人次以内,登岛人数限制在 150 人次以内。

3 渔山列岛国家级海洋特别保护区(海洋公园)面临的主要问题

3.1 旅游开发活动对生态环境产生一定压力

近年来渔山列岛的旅游知名度不断提高,每年登岛的游客络绎不绝。据刘迅等^[12]测算,当前景区

年累计游客量为 13 万人次,并呈现逐年增长的趋势。随着旅游人数的增多,渔山列岛海洋生态环境压力较大,密集的海钓活动对恋礁性鱼类栖息地存在一定不良影响。

3.2 渔业生产对资源损耗较大

渔山海域有经济价值的贝藻类种类繁多是保护区重点保护对象。渔山列岛实行厚壳贻贝的限额采捕制度,即当年采捕当年招标,由管理局、渔村和企业三方共同监管,在一定程度上遏制贻贝资源滥采滥捕的现象。但对荔枝螺、亚洲棘螺、角蝶螺、嫁蛾和牡蛎等种类的采捕仍然缺乏有效的监管措施,由此造成低潮线附近的亚洲棘螺和角蝶螺数量锐减,荔枝螺数量明显减少且个体也偏小。

3.3 基础设施建设对自然生态造成一定影响

为改善船舶靠泊条件和活动戏水场所,对小澳内的大型砾石滩进行平整,并修筑挡水堤坝,致使此区域内部分固着性物种的生物量下降。

3.4 管理机制有待健全

目前保护区管理局实行定期、专人巡查制度,派驻专人从事日常监管工作,切实落实国家和地方实行的禁渔制度或限额捕捞措施,对海洋生物资源进行有效保护。但渔山列岛仍然存在“谁投资、谁监管”的粗放型管理模式,而且保护区管理涉及军队、政府部门、基层组织等,管理复杂程度高,机制有待健全。

4 管理策略分析

4.1 健全管理机构,强化统筹协调

海洋特别保护区(海洋公园)建设项目涉及海洋、国土、林业、交通、水利、旅游、环保等多个部门,协调难度大。为更加有效地开展渔山列岛海洋特别保护区(海洋公园)的管护工作,建议保护区管理局突出主体管理职责,加强日常管理和执法能力建设;为理顺各涉岛管理部门职责,形成统一的管理机制,可成立海洋特别保护区(海洋公园)综合管理委员会,统筹协调项目开发与管理。

4.2 加强环境监测和预警,强化建设项目监管

将渔山列岛海洋环境监测纳入政府海洋环境监测总体方案,通过对水环境、沉积环境、生物质量进行定期跟踪监测,及时掌握渔山海域的海洋资源

状况、恢复情况、变化趋势。严格控制各类建设活动或开发活动,符合保护区(海洋公园)总体规划的建设项目需要进行严格的海洋工程环境影响评价和海域使用论证,切实防范海洋工程对环境和生态的破坏。

4.3 坚持海岛原生态开发原则,美化海岛环境

开展海岛原生态开发要把握以下几个原则:保护区(海洋公园)内所有岛礁禁止开采石料,合理处置废弃建筑物,加强海岛景观绿化;基础设施建设以不破坏海岛自然地貌、不影响景观和不随意改变自然岸线为原则,依地形而建;不得随意切割山体,少用钢筋混凝土结构的永久性建筑,突出海岛风光,形成立体和平面相结合的多层次海岛旅游效果。

4.4 执行资源有偿使用制度,推进海洋牧场建设

为杜绝贝藻资源滥采滥捕现象,严格执行资源限额捕捞和有偿使用制度,并从厚壳贻贝单一品种推广到其他经济价值较高的贝藻类。着力推进渔山列岛国家级海洋牧场示范区建设,结合鱼礁投放和渔业资源增殖放流,有效保护渔山列岛海域海洋生态系统,提高渔业资源的丰度和物种多样性。

4.5 深化基础研究,促进海岛保护与开发协同发展

目前对渔山列岛的研究还较少,且多为海洋生物资源调查方面的研究^[10],近年来随着旅游开发加快,也开展了海岛环境容量和旅游容量评估等研究^[12]。为达到保护资源和生态环境并对其进行合理开发利用的目的,应深化以下方面研究:对保护区(海洋公园)内岛礁、典型生态系统、重要产卵场等进行全面调查研究,探究人为活动及海洋牧场建设对资源动态变化的影响,在此基础上制订相应的保护计划和措施;通过科学评估经济物种资源量,制定更为精准的渔业资源捕捞准入和捕捞总量控制制度,尤其是针对以厚壳贻贝、荔枝螺等为代表

的贝类资源和以鲈鱼、黑鲷、褐菖鲉等为代表的海钓鱼类资源;研究和推广应用基于信息化手段的海岛管理系统,利用遥感、无人机等新技术手段加强保护区(海洋公园)的综合管理。

参考文献

[1] 百度百科. 国家级海洋公园[EB/OL]. [2016-04-28]. http://baike.baidu.com/link?url=RGSit3kQvZSbn6cCwNr43qazp-JIZURPdee2_UNWdyAyZghLUJGdybK6IwNGVzeLETEhicFXDIj6pwcrcjODzjaq.

[2] 毋瑾超. 海岛生态修复与环境保护[M]. 北京:海洋出版社, 2013:299.

[3] 王恒. 我国国家海洋公园建设的背景、目的及现状研究[J]. 对外经贸, 2013, 226(4): 105-107.

[4] STEAD S M, MCGLASHAN D J. A coastal and marine national park for Scotland in partnership with Integrated coastal zone management[J]. Ocean & Coastal management, 2006 (49): 22-24.

[5] RYAN C. The impact of revised zoning and management of the Solitary Islands Marine Park on local business[R]. 2006.

[6] 丘君, 李明杰. 我国海洋自然保护区面临的主要问题及对策[J]. 海洋开发与管理, 2005, 22(4): 30-35.

[7] 李妍, 杨波, 季如康. 海洋公园综合管控技术研究: 以江苏连云港海州湾国家海洋公园为例[J]. 海洋开发与管理, 2016, 33(2): 101-104.

[8] 颜利, 蒋金龙, 王金坑. 厦门国家级海洋公园管理模式研究[J]. 海洋开发与管理, 2015, 32(7): 68-73.

[9] 陈骁. 新形势下连云港海州湾国家级海洋公园数字化管理模式初探[J]. 中国资源综合利用, 2015, 33(9): 47-50.

[10] 焦海峰, 彭小明, 尤仲杰, 等. 渔山岛岩石相潮间带大型底栖动物物种多样性[J]. 生物多样性, 2011, 19(5): 511-518.

[11] 郑松才, 吴颖, 陈海燕, 等. 略论象山在宁波海上丝绸之路上的重要历史地位[J]. 浙江纺织服装职业技术学院学报, 2014, 13 (4): 55-59.

[12] 刘迅, 焦海峰, 唐威, 等. 浙江渔山列岛国家级海洋公园旅游环境容量分析[J]. 海洋开发与管理, 2015, 32 (11): 44-46.