



建设弹性海洋保护区网络指南

完整技术版。包含生态、社会和管治考虑，
并附有个案研究

丹·拉佛雷 等著 王 枫 译



ENGLAND



2009 · 北京

图书在版编目 (CIP) 数据

建设弹性海洋保护区网络指南 / (美) 拉弗雷 (laff-oley, D.) 等著; 王枫译. —北京: 海洋出版社, 2009.9

书名原文: Establishing Resilient Marine Protected Area Networks - Making It Happen

ISBN 978-7-5027-7566-7

I. 建… II. ①拉…②王… III. 海洋—自然保护区—建设—指南 IV. X36-62

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第163670号

图字: 01-2009-4724

2008©The world Conservation Union(IUCN)

All rights reserved

责任编辑: 王 溪

责任印制: 刘志恒

海洋出版社 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

北京市海淀区大慧寺路8号 邮编: 100081

北京画中画印刷有限公司印刷 新华书店发行所经销

2009年9月第1版 2009年9月北京第1次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 8.25

字数: 157千字 定价: 36.00元

发行部: 62147016 邮购部: 68038093 总编室: 62114335

海洋版图书印、装错误可随时退换

作者

丹·拉佛雷 (Dan Laffoley), 世界自然保护联盟 / 世界保护区委员会副主席, 自然英格兰首席海洋专家

艾伦·T. 怀特 (Alan T. White), 大自然保护协会全球海洋行动计划高级科学家

斯塔西·基拉斯基 (Stacey Kilarski), 大自然保护协会全球海洋行动计划海洋技术专家

玛丽·格丽森 (Mary Gleason), 大自然保护协会加利福尼亚州计划高级科学家

斯科特·史密斯 (Scott Smith), 大自然保护协会海洋政策高级顾问

基斯兰尼·刘威林 (Ghislaine Llewellyn), 世界野生动物基金会澳大利亚计划海洋经理

容·戴 (Jon Day), 大堡礁海洋公园管理局自然保护、遗产和土著居民伙伴关系处处长

安妮·希拉里 (Anne Hillary), 美国国家海洋与大气局国家海洋服务局国际计划司国际事务专家

维多利亚·威德尔 (Victoria Weddel), 美国国家海洋与大气局国际海洋庇护区司项目分析专家

达菲尼·皮 (Daphne Pee), 美国马里兰大学环境科学与技术系区域联络员

致谢

本文件全面综合了设计与实施海洋保护区(MPA)网络高层专家的意见、知识和观点。本项目启动于2003年的世界公园大会,同年11月在巴黎召开了项目规划会议;2005年4月召开了作者会议并延伸到同年7月于美国新奥尔良市召开的2005年海岸带国际研讨会。

本书是合作的成果,反映出设计与实施海洋保护区网络领域知识与经验的进步。推动本书出版的大量原创性材料要归功于2005年海岸带国际研讨会的与会专家。同时,2005年10月在澳大利亚吉朗召开的国际海洋保护区大会(IMPAC 1)卫星会议的与会专家也提供了深入的见解,进一步丰富了本书的内容。在2008年中期,大自然保护协会全球海洋行动计划的海洋保护区专家组承担了将各种研究成果汇编成书的工作。

合作者还提供了以下材料:(1)《海洋保护区网络设计和实施的生物物理现有知识的文献综述》(Skilbred et al. 2006);(2)《建立国家和区域海洋保护区网络的能力建设指南》(WCPA/IUCN 2007);(3)《建立国家和区域海洋保护区网络的进展与经验综述》(UNEP World Conservation Monitoring Centre 2008)。其中文件(1)的编写目的是为大自然保护协会、世界野生动物基金会、保护国际和国际野生生物保护协会之间的合作提供支持;文件(2)的编写是为了协助指导实施世界公园大会关于海洋保护区网络的建议;文件(3)由苏·维尔斯根据大多数已建立海洋保护区的国家的报告和大量专家提供的材料编撰。

本项目通过“海洋保护区网络学习伙伴关系”获得下列机构的资助:美国的国家海洋和大气局、国家海洋服务局、国际计划司、国家海洋庇护区计划司和海洋保护区中心,联合国政府间海洋学委员会,大自然保护协会,美国环保协会,世界自然基金会,自然英格兰,大堡礁海洋公园管理局,美国国家河口研究保护区基金会,加拿大公园管理局以及美国国际开发署。

最后,衷心感谢在过去几年中为本书的不同版本撰稿和审阅的以下诸位专家:

- 美国国家海洋和大气局的艾琳·艾利西亚(Eileen Alicea)、比利·柯西(Billy Causey)、冈扎罗·席德(Gonzalo Cid)西恩·黑斯廷(Sean Hastings)、约翰·帕克斯(John Parks)和安妮·沃顿(Anne Walton);
- 大自然保护协会的维拉·阿格斯蒂尼(Vera Agostini)、珍妮·阿尔曼尼(Jeanine Albany)、阿力森·格林(Alison Green)、妮娜·哈德利(Nina Hadley)、林·黑尔(Lynne Hale)、特里娜·雷贝勒(Trina Leberer)、斯蒂芬妮·维尔(Stephanie Wear)、凯特林·托罗波娃(Caitlyn Toropova)和杰乌德尔霍文(Jay Udelhoven);

- 保护国际的里亚·邦斯·卡勒 (Leah Bunce Karrer) ;
- 海洋保护协会的尼克·德雷顿 (Nick Drayton) ;
- 戈登和贝蒂·穆尔基金会的艾米莉·古德温 (Emily Goodwin) ;
- 美国内务部渔业和野生生物管理局的安德鲁·古德 (Andrew Gude) ;
- 海峡群岛国家海洋庇护区的西恩·黑斯廷斯 (Sean Hastings) ;
- 海洋基金会的莫妮卡·西耶勒 (Monika Thiele) ;
- 加利福尼亚州渔业部的约翰·乌格勒茨 (John Ugoretz) ;
- 海洋自然保护顾问苏·维尔斯 (Sue Wells)。

本书的完成得益于经验与知识的分享和合作。我们无法一一列出所有的贡献者，因为显然还有更多的人参与了本书汇编过程中的各种研讨会和讨论会。

序：保护海洋生态系统面临的挑战

无论居住在何方，任何人都离不开健康的海洋生态系统：或者从海洋获取食物，或者从海洋获得经济收入，或者沐浴着以海洋为主调控的天气与气候。

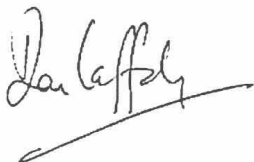
对海洋的依赖和必须采取可持续发展战略，导致世界各国就海洋自然保护和海洋保护区做出一系列的高端政治承诺。世界可持续发展峰会、第五届世界公园大会、生物多样性公约和八国集团都在呼吁在 2012 年之前建立起全球海洋保护区（MPA）网络系统。海洋自然保护组织制定的战略和若干国家政府进一步把海洋保护区的开发、利用和有效管理作为实现各大洋海洋自然保护的手段等都是落实政治承诺的具体行动。

不过，挑战就在于把政治承诺转化成切实有效的网络，使之成为扩展海洋管理途径，造福环境和人类的组成部分。这在气候变化和海洋酸化成为影响未来的主要问题的时代尤为重要。

第二批联合国千年生态系统评估报告也告诉我们，野生生物和生境在继续消失。显然，采取行动来保护和恢复海洋生态系统，从而促进生计的维持，从来没有像现在这么迫切。

确保后代享受健康的海洋生态系统和丰富的海洋生物资源带来的利益是我们的共同责任；千条道理、万条道理，这正是可持续发展的核心所在。本书汇集了全球海洋保护区的经验，旨在帮助世界各国和各种组织建立有效的海洋保护区网络，其中不仅提供了来自全球的丰富实例，而且也概述了实现政治目标所必须采取的步骤。

本指南是对全球建立海洋保护区网络的新兴经验的首次总结。我们感谢所有在过去 5 年中为这项成果付出心血的诸位同仁。我们希望读者发现，本书的各种建议有助于海洋保护和海域管理的改善，并希望由于我们的努力，未来世代将从海洋生物多样性、从海洋提供的机遇和海洋的辉煌和海洋的自然景观中获取利益。



丹·拉佛雷教授

IUCN 世界保护区委员会
副主席



克莱门特·柳西博士

美国国家海洋服务局国际计划司
司长

前言：本指南的目的和用途

这本指南有助于深刻认识海洋保护区和海洋保护区网络在地方和区域尺度上实现海洋自然保护的作用。本指南利用现有的科学知识、制度经验和全球的个案研究，概括了建立具有功能作用和弹性的海洋保护区网络方面的最新信息，同时突出了全球对海洋自然保护的承诺，并实际说明从单个海洋保护区发展为国家和区域海洋保护区的有效网络系统的方法和步骤。

海洋保护区网络的设计要针对许多问题加以考虑，其中包括对社会、经济、法律和生态问题的考虑，因为这些问题会在整体上对管理决策和实施做出贡献。本指南为海洋保护区的从业者、管理者和现场工作人员提供了用于设计对人类和环境的威胁具有弹性的有效海洋保护区网络的技术。

本指南适用于管理，主要由以下 5 个部分组成。

1. 有关海洋保护区的作用及其扩展为网络的价值的必要信息；
2. 理解扩展海洋和海岸带管理框架的社会、经济与政治背景及其需求的重要意义；
3. 海洋保护区网络规划与实施的最新实用经验；
4. 全面总结海洋保护区网络设计的 5 项生态指导原则的现有最佳科学信息；
5. 在设计和实施既严格符合科学又有效的海洋保护区网络采用示范方法的个案研究。

本指南的核心是海洋管理者和从业者在设计和实施海洋保护区网络的决策过程中最密切相关的五项生物物理学和生态学原则，即（1）必须全范围涵盖生物地理区内的生物多样性；（2）确保涵盖具有重要生态意义的海域；（3）维持长期保护；（4）确保生态联系；（5）确保单个海洋保护区对网络贡献的最大化。

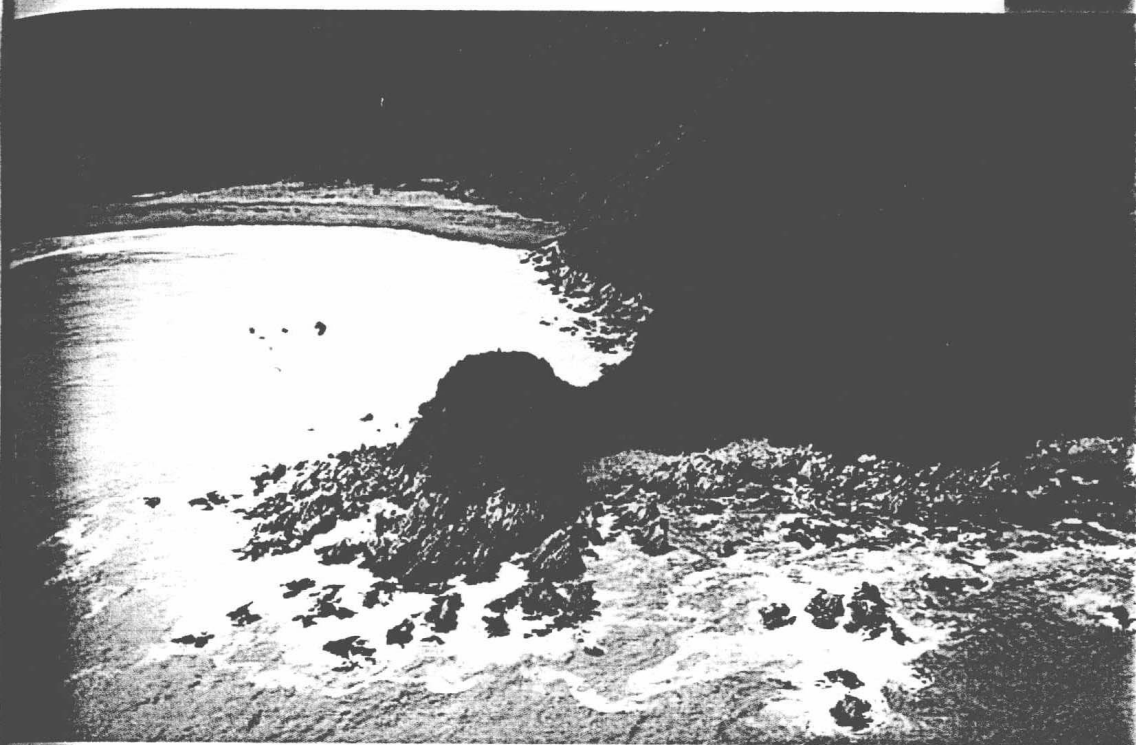
使用本指南时千万不要忘记，海洋保护区建设全过程的不同阶段是人为划分的。尽管许多问题在这本指南分别阐述，但编者认为所有要素都属于平行行为，诸如教育、交流、领导和政治意愿等都贯穿海洋保护区的设计、建设和管理的全过程。本指南承认海洋保护区网络只是实现可持续发展的一个方面，有效管理的网络和扩展海洋管治范围，尤其是渔业、气候变化和水质的管治的改善密切相关。

本指南的主要目的是为海洋保护区的规划者、管理者和其他从业者提供信息，但也希望能在更大范围内激起读者的兴趣，包括关心可持续发展和海岸带及海洋的未来的读者的兴趣。

目 录

第一章 引言——为什么要建立海洋保护区	1
问题	2
海洋保护区的目的和效益	3
第二章 扩展为网络	9
为什么要扩展为网络	10
海洋保护区网络的构成	12
拓宽海洋保护区网络的管理范围	13
海洋保护区与生态系统方法	15
弹性海洋保护区网络	15
第三章 弹性海洋保护区网络的宏观尺度	17
制度和管治	18
经济和社会	20
时间和空间	23
科学和信息管理	24
第四章 规划海洋保护区网络的最佳实践经验	29
明确定义的总体目标和具体目标	30
法定权力和长期政治承诺	31
利益相关者的参与	33
利用最佳可用信息和预防方法	35
综合的管理框架	36
适应性管理措施	37
第五章 设计弹性海洋保护区网络的5个生态原则	39
原则1：全范围涵盖生物地理区内的生物多样性	40
• 代表性	40
• 重复性	42
• 弹性和抵抗力特征的代表	43
原则2：确保将有重要生态意义的地区纳入网络	45
• 保护独特的和脆弱的生境	46
• 保护索饵场和繁殖场	46
• 保护源种群	47
原则3：维持长期保护	48
• 长期保护中幼体、稚体和成体的溢出	49
• 长期保护的适应性策略	51
原则4：确保生态联系	52
• 关联性	52
• 成体洄游模式	53
• 幼体扩散	55
原则5：确保单个海洋保护区对网络贡献的最大化	58
• 面积	58

• 相互间隔	59
• 形状	59
第六章 海洋保护区网络的个案研究	63
个案研究1：巴布亚新几内亚西新不列颠省金贝湾海洋保护区网络的科学设计	64
• 位置和背景	64
• 保护的基础	64
• 网络设计和方法	64
• 实施	66
个案研究2：密克罗尼西亚帕劳的海洋保护区网络	67
• 位置和背景	67
• 保护的基础	67
• 网络设计和方法	68
• 实施	70
个案研究3：菲律宾宿务岛海洋保护区网络	71
• 位置和背景	71
• 保护基础	72
• 网络的设计和方法	72
• 实施	73
个案研究4：加利福尼亚海峡群岛海洋保护区网络	77
• 位置和背景	77
• 保护基础	77
• 网络设计和方法	78
• 实施	81
第七章 实施策略	83
政治意愿和领导	84
公共教育、交流和意识	86
可持续财政	88
• 财政可持续要素	88
• 分担代价和管理责任	88
• 制定多种财政方案	89
• 行政和管治系统	90
• 实施的政治支持	90
• 建立可持续财政策略的步骤	91
监测和评估	97
执法和守法	100
第八章 结论和未来工作	105
自我评估清单	107
参考文献	111
重要定义	118
缩 略 语	120
附 录	121



哥伦比亚泰隆那国家公园的加勒比海沿岸。该公园位于哥伦比亚北部的圣玛尔塔境内。

引言——为什么要建立海洋保护区

“……鱼群密度比保护区外高6~10倍……”

(Roberts and Hawkins 1997)

问题

全世界范围内的海岸带和海洋生态系统都在退化。过度捕捞、营养盐径流及其他陆源污染物、生境退化以及气候变化的日益加剧的影响，正导致全世界的主要海岸带和海域生态系统的崩溃 (Wilkinson 2004; Hughes et al. 2005)。

全球一半以上 (52%) 的渔业资源已经完全开发，渔获量已达到或接近其资源可持续极限，而 25% 以上的渔业资源已过度开发或衰竭，或正在从衰竭中恢复。而且，十大经济鱼类（如鳀、鲑鱼、鲱鱼、黄鳍金枪鱼等）资源大多都已完全开发，或过度开发，渔获量无望出现大幅度增长 (FAO 2006)。技术进步使得渔业捕捞和其他开采活动深入偏远的海域，世界上的许多海域基本已经看不到大型捕食性鱼类 (Roberts 2007)。然而，尽管前途暗淡，全世界鱼类和水产品的年总需求量预计在 2015 年以前仍达到 1.83 亿吨，也就是说从 2000 年到 2015 年要增长 18% (FAO 2004)。

人口不断增长及其对资源 and 发展的需求，正导致有害藻华和无生物区（溶解氧含量低到自然生物难以生存的海域）的分布面积扩大 (Anderson 1997; Verheij and Aitaro 2006; Golbuu et al. 2007; Hinchley et al. 2007)。这样的需求也给珊瑚礁造成破坏。全世界 70% 的珊瑚礁正受到威胁或已毁坏，被毁者中又有 20% 已无法修复。仅仅在加勒比海，某些珊瑚礁区的珊瑚覆盖率就已经降低了



珊瑚礁大规模白化会造成珊瑚群体的死亡。

80% (Wilkinson 2004)。与有害藻华和无生物一样，气候变化导致的海洋表层温度 (SST) 的上升也造成珊瑚礁白化频率和严重性的上升。

而且，大气中二氧化碳含量的日益增高导致表层海水进一步酸化 (Orr et al. 2005)。这类变化减少了（珊瑚、贝类和石灰质浮游植物等）生物构筑石灰质外壳或骨骼所必需的化学离子的数量。浮游植物是海洋生态系统食物链的基础，其生产力最终决定生态系统的组成。

海洋和海岸带生态系统及其资源受到多方面的影响，应对这类问题的关键管理策略之一就是建立海洋保护区 (MPA)。海洋保护区就是通过管理来保护具有自然和/或人文资源的海岸带

或近海的一块海域 (Agardy and Staub 2006)。世界自然保护联盟 (IUCN) 对包括海洋保护区在内的保护区所下的国际定义是 (WCPA 2008)：

“为了实现对大自然及其相关的生态系统服务和文化价值的长期保护，通过法律或其他有效的方法，对明确界定的地理空间加以承认、专有和管理。”

海洋保护区的目的和效益

健康和完整的生态系统才能产生健康的海洋资源。海洋和海岸带生态系统生产力高，提供了支持社会和经济的各种产品和服务，包括食品安全、清洁的水、休闲机会以及其他效益。通过建设海洋保护区对海域实施有效保护，有助于维护生态系统的健康和生产力，同时保证社会和经济的发展；也有助于维护各种遗传变异，这对于确保关键物种种群的生存，维持进化的进程和确保对自然干扰和人类利用的弹性，都至关重要 (Agardy and Staub 2006)。

鉴于海洋系统的退化，越来越多的人认识到了自然保护努力的必要性，为此，海洋保护区在世界范围内不断建立。只要设计正确且管理得当，海洋保护区就能在生态系统的保护方面，有些情况下，在增强或恢复海岸带和海洋渔业生产力的潜力方面，发挥重要作用。不过，人们也认识到建设海洋保护区并不是解决海岸带和海洋问题的唯一手段。例如，如果在建设海洋保护区的同时采用海岸带综合管理 (ICM)、海洋空间规划和大范围渔业管理等其他管理手段，这些手段的共同作用就为海洋自然保护策略的实施奠定了基础。海洋保护区可以产生的效益，也与海洋保护区外的管理是否有效相关 (Christie et al. 2002; Cicin-Sain and Belfiore 2005)。

如果选址及管理得当，海洋保护区可以做出以下贡献：

- 保护生物多样性及相关生态系统；
- 保护关键的产卵场和哺育场等生境；
- 对人类直接影响最小的海域实施保护，促进该海域从各种应力中恢复；
- 保护海洋物种的定居区和生长区，获取海洋物种及其“溢出”到邻近海域的效益；
- 成为对公众开展海洋生态系统及人类影响的教育中心；
- 原生态休闲和旅游；
- 形成无干扰的对照区，为科学研究和其他地区的设计与评价起到基线作用；
- 在当地社区、私营部门、区域和国家政府以及其他利益相关者之间分担代价，分享效益；
- 减少贫困并提高周围社区的生活质量 (图 1)。

现场实例——海洋保护区与减少贫困。在4个海洋保护区（斐济的纳瓦卡乌、印度尼西亚的班纳肯、所罗门群岛的阿尔纳文岛和菲律宾的阿波岛）都有清楚的证据表明，贫困由于以下若干因素而减少。

- 渔获量提高：保护区“溢出效应”对邻近区域的影响；
- 新的就业机会：主要来自旅游业和海洋保护区管理；
- 权利：提高地方管治和社区决策权；
- 妇女受益：有助于提高妇女经济上的和某些社会上的权利；
- 健康效益：提高渔获量，增加蛋白质摄入量，尤其提高儿童健康效益；
- 提高社会凝聚力和巩固文化传统。

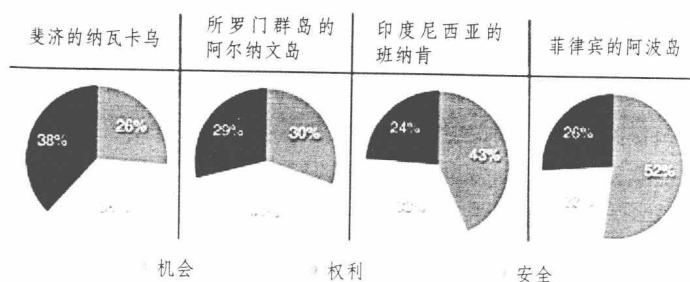


图1 从贫困的三大要素看海洋保护区对减少贫困的相对贡献 (Leisher et al. 2007)

海洋保护区包括各种系列的方法手段和空间、时间、资源管理的框架。海洋保护区以多种形式存在，各自具有不同的定义和具体目标。海洋保护区的目标（如生物多样性、渔业、社会和文化等）及其相对重要性各有不同，在世界各海域，既有村庄层次的社区管理区，也有面积达上百万公顷的国家公园，在世界各地各有不同（表1）。而且，名称也各不相同，如海洋保留区（marine reserve）、渔业保留区（fishery reserve）、关闭区（closed area）、禁取区（no-take area）或禁取带（no-take zone）、庇护区（sanctuary）、公园区（park）、荒野区（wilderness area）、地方管理区（locally managed area）等，都用于描述海洋保护区（Lutchman 2005, Marine Protected Areas Center 2008）。在不同的国家、地区或国际社会，这些术语的定义可以有很大的差别（Agardy and Staub 2006; White et al. 2006; Christie and White 2007）。例如，在肯尼亚和伯利兹，“海洋保留区”允许非破坏性的捕捞作业；而在坦桑尼亚，“海洋保留区”是禁取区。在本文件中，“海洋保护区”作为唯一的通用术语，涵盖一系列不同的保护和养护策略，其范围从允许多种利用活动的保护区到限制所有准入的保护区。

表1 海洋保护区的区域类型和形式

加强生态和生物保护

加强土地利用的管理和社会保护

国家	生物多样性和生境保护	自然保护与多种利用的平衡	开发利用的可持续性	传统和土著社群保护
菲律宾	- 基于社区的海洋保护区 - 禁取型海洋保护区 - 海洋保护区网络 - 国家海洋公园 - 世界遗产保护区 - 国际湿地保护区	- 海岸带综合管理 - 多种利用海洋保护区	- 渔业管理保留区 - 基于生态系统的渔业保留区 - 地方管理的海域	
巴布亚新几内亚	海洋保护区	- 海岸带综合管理 - 基于协议的海洋保护区	- 野生生物管理区 - 渔业管理保留区	- 基于传统保有权的海洋保护区 - 海洋圣地
所罗门群岛	- 世界遗产保护区 - 海洋保护区	- 海岸带综合管理 - 基于协议的海洋保护区 - 大型海洋生态系统	- 野生生物管理区 - 渔业管理保留区	- 基于传统保有权的海洋保护区 - 海洋圣地
巴西	- 国家海洋公园 - 国际湿地保护区	- 海岸带综合管理 - 多种利用海洋保护区	基于传统保有权的海洋保护区	- 海洋圣地 - 土著民族文化生态领地
澳大利亚	- 海洋保护区网络 - 基于生态系统的保留区	- 海岸带综合管理 - 基于协议的海洋保护区 - 世界遗产保护区 - 生物圈保留区	渔业管理保留区	(非土著) 社区传统文化生态保留区 - 基于传统保有权的海洋保护区 - 土著海洋保护区 - 土著景观管理海洋保护区 - 海洋圣地

引自 World Bank 2006。

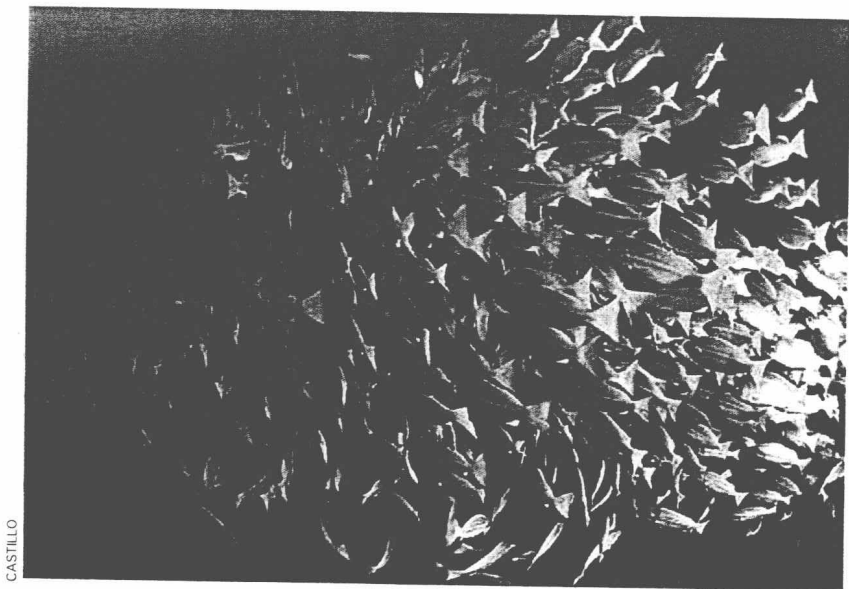
关键概念

海洋保护区可以提供一系列的管理策略，从全面保护区，或者说是禁入区，到禁止某些限制活动的多种利用区。禁取型海洋保护区是禁止任何形式的资源开采活动（特别是捕捞活动）的封闭性空间。限取型海洋保护区包括那些禁止多种捕捞活动，或限制某些捕捞活动的海洋保护区。

海洋保护区是海洋资源保护和管理的手段之一，其适用范围广泛，既适用于通过限制和设计准入条件来保护所有海洋资源的禁入区，也适用于面积辽阔的、综合保护多种物种和渔业资源，同时采取控制机制，允许有限获取某些物种的多种利用保护区。海洋保护区的保护层次包括指定保护某一特定物种或生境类型的禁取区。禁取区内禁止任何形式的开采活动，尤其是渔业作业活动（Dayton et al. 2000; Roberts et al. 2001; Russ and Alcala 2004）。因此，禁取区是限制最严格的海洋保护区类型之一，可作为评估环境状况和管理制度是否成功的基准。禁取区也对海洋生态系统的恢复和保护做出重大贡献（NRC 2000）。多种利用保护区或限制获取的保护区，包括禁止多种渔业作业活动、禁止受限制的和/或完全禁止渔业作业活动的海洋保护区，以及其他类型的区域（如休闲区、科研区等）。

为了达到生态系统保护的总体目标，海洋保护区在建设权衡利弊，采取一系列妥协手段。例如，建设一个大型的海洋保护区在生态方面可能最理想，但在经济或制度方面却不现实。在区划中包括禁取区的多种利用海洋保护区可以包容多种用户，同时使有效管理在可持续利用和自然保护的具体目标之间相互平衡、相互妥协。

世界自然保护联盟将海洋保护区划分为6种类型，从只用于科学研究或荒野保护的严格自然保护区，到以培育自然生态系统和资源的可持续利用为建设目标的多种利用保护区（表2）。



菲律宾某海洋保护区内禁取区中的大眼鲷群。

表2 IUCN保护区管理类型^①

IUCN类型	主要目标或目的	
IA	严格的自然保护区	严格保护生物多样性和可能的地质/地貌特征。严格控制和限制人类的探访、利用和影响，确保自然保护价值的保存。这些保护区可以作为科学研究和监测必备的对照区
IB	荒野区	广阔的或仅受到轻微改变的区域，保留着其自身的自然特征和影响，无永久性或重要的人类定居点，为保存其天然环境而加以保护和管理
II	国家公园	自然或接近自然的广阔区域，专门划定用于保护大尺度的生态过程，同时保护该区域特有的物种和生态系统，从而为环境和文化相兼容的精神享受、科研、教育、休闲和参观的机会提供基础
III	天然纪念物	专门划定保护的特定天然纪念物，可以是地形、海山、海底岩洞、地质特征（如洞穴），甚至生物特征（如古树林）。一般是面积很小的保护区，通常有很高的参观价值
IV	生境/物种管理区	保护特定的物种或生境，其管理反映这一重点。通常需要定期、积极的人为介入来应对特定物种的需求或生境的维护
V	陆地/海洋景观保护区	人与自然长期相互作用形成的、具有鲜明特色和重要的生态、生物、文化和景观价值的地区；保护这种相互作用的完整性，对于保护和维持该地区及其相关的自然保护及其他价值，至关重要
VI	资源管理保护区	占地面积大、大部分处于天然状态、一部分正处于可持续自然资源管理的地区。资源利用是该地区的主要目标

IUCN 1994, Wells and Day 2004, WCPA 2008。

^① 关于IUCN保护区管理类型在海洋环境中的应用的深入论述，参见Wells and Day (2004)。

世界各地的实例和 IUCN 划定的保护区类型说明，海洋保护区可以采用许多不同的形式（和名称）。所有这些形式最终都必须为海洋环境提供一定层次的有效保护。