

海洋自然保护区管理绩效评估指南

HAIYANG ZIRAN BAOHUQU GUANLI
JIXIAO PINGGU ZHINAN

罗伯特·波默罗伊 约翰·帕克斯 兰尼·华生 著
周秋麟 牛文生 尹卫平 译

 海洋出版社

2006年·北京

绪论

编写本指南的目的

编写本指南的目的是为管理者及其他自然保护工作者，提供海洋自然保护区绩效评估的程序和方法，促进其达到实施适应性管理的目的。评估过程以指标为基础，利用一系列指标衡量为达到海洋自然保护区、海洋环境和沿海社区的总体目标和具体目标所采取的管理行动的效率。它以灵活的方式出现，可用于多种类型的海洋自然保护区，如多用途区或非索取区，它们各自都有不同的总体目标和具体目标。它提供了各种各样的指标，反映了海洋自然保护区的总体目标和具体目标的多样性。读者可以根据需要和资源条件加以选择，以达到与海洋自然保护区的最佳匹配。

越来越多的科学证据表明海洋自然保护区的必要性及其可提供的价值，对此人们已有共识。现在已出版了如何最好地规划和管理海洋自然保护区的指南（如 Salm et al., 2000; Kelleher, 1999; Kelleher and Kenchington, 1992）。如果你熟悉这些文献，并积极参与管理或为某个海洋自然保护区工作——这一指南就是为你编写的。它将帮助你评估你的海洋自然保护区是否达到预期的效果。

虽然已有不少监测和评估保护区的方法，但至今还没有建立起一套完整的监测和评估海洋自然保护区管理效率的方法。为了填补这一空白，本指南包括了一系列的指标，涉及管理效率的三大方面：生物物理、社会经济和管理方面。大多数指标都衡量海洋自然保护区管理的产出和成果。产出和成果代表海洋自然保护区带来的有形利益。从指标的结果中学习，可以帮助改进海洋自然保护区的管理，以及帮助寻求资源和支持。

这一指南对海洋自然保护区的管理或评估不是一剂“万灵丹”。该指南应与参与者拥有的其他材料和文献一起使用（见参考文献）。例如，其他工作注重于与海洋自然保护区相关的各种关系、规划、管理过程和投入（Hockings et al., 2000; Mangunhai and Wells, 2004，草稿）。

为什么要评估管理绩效

海洋和海岸带资源的管理已具专业水平。人们已达成如下共识：海洋和海岸带管理者需要更为系统地利用海洋自然保护区，从而提高

专栏2

什么是海洋自然保护区

本指南遵循 IUCN (1999) 采用的海洋自然保护区的定义：“任何潮间带与陆上覆水域以及相关植物区系、动物区系、历史或文化的景观，以法律或其他有效的手段对其部分或全部封闭起来的环境进行保护的区域。”

在许多场合，有效的海洋自然保护区管理反映出海洋、陆地环境与人类开发利用之间的复杂关系。例如要建设一个有效管理的海岸带海洋自然保护区，管理者将需要与陆地开发者合作，并广泛地考虑流域的问题。

“本指南为管理者和其他自然保护工作者提供海洋自然保护区绩效评估的程序和方法，促进其达到实施适应性管理的目的。”

主要原则

在本指南中,评估过程遵循5个基本原则,即:

- **有用:** 对管理者和利益相关者有用;
- **可行:** 操作性强,费用低廉;
- **均衡:** 寻求科学投入和利益相关者的参与;
- **灵活:** 在不同地域和不同条件下使用;
- **整体:** 同时关注自然和人类的发展需要。

对海洋自然资源保护的认识并创建一套最佳的管理办法。为满足这一需要,自然资源保护工作者一致认为,管理成效的评估将改进海洋自然保护区的管理,尤其是现在,人们把注意力都集中在海洋自然保护区的実施和增加保护区数量上的时候。

为达到目标,海洋自然保护区的有效管理需要连续的信息反馈。管理过程包括规划、设计、实施、监测、评估、交流和调整。评估包括审议所采取的行动而产生的结果和评估这些行动是否产生预期的成效。评估是日常管理工作的组成部分,也是大部分管理者已经在做的事情。开展管理绩效的评估必须以现有的日常工作为基础。

行动和成果之间的联系通常并不明显。由于日常工作繁忙,管理者很难定期地回顾与反思管理中成败。但由于缺乏反思,往往会导致资源浪费,计划失败。管理绩效评估提供一个正规的途径,使人们从中学习经验和教训,帮助人们认识管理与实践调整的方法和原因。

适应性管理是本指南依据的基础理论。适应性管理是一个循环过程:系统地试验假设,通过评估试验结果,积累知识,进一步修订和改进管理方法。适应性管理提高了保护区管理效率,加快了达到总体和具体目标的进程。

评估往往被看成为是一个困难的、多余的、技术性过强的活动,需要外来“专家”的介入。对某些人而言,“评估”一词暗指监督、批评和可能的惩罚。将进行管理绩效评估的理由和益处明确地传达给内部人员和外部利益相关者是非常重要的事情。这将帮助你精力集中在提高保护区成功率的问题上。

从指标获得的知识有助于改进海洋自然保护区的管理,寻求资源及获得支持。



在自然资源保护的框架内采用适应性管理在文献中已有精辟的论述(见参考文献)。用评估结果在海洋自然保护区开展适应性管理的概述见第4章“交流评估结果及调整管理策略”。

本指南提供了各种各样的指标，这反映了海洋自然保护区的总体目标和具体目标的多样性，可以根据需要和资源条件进行选择，以达到与海洋自然保护区的最佳匹配。

什么是“管理绩效”

本指南是在 IUCN 的管理效率框架 (Hockings et al., 2000; 见专栏 3 “IUCN 的管理绩效框架”) 的基础上编写的。管理效率是指管理行动达到保护区的总体和具体目标的程度。它通过学习、适应和消化与总体和具体目标相关的指标来改进海洋自然保护区的管理。它还提供了一种将海洋自然保护区管理量化的方法。

评估保护区的管理绩效绝非是一项容易的任务。例如，不管人们付出了多大的努力去管理，也不管一个保护区管理得如何好，天然扰动仍可能完全改变生态系统。在评估与管理行动成功率时，评估要恰当、准确。

1997 年，IUCN 的世界保护区委员会 (WCPA) 设立了由来自不同国家的保护区管理专家组成的工作组，为衡量和评估管理效率编写指南，并提供更好地认识和改进全世界保护区管理的工具。经过广泛的研究工作和试验，IUCN 的工作组提出了“评估有效性：保护区管理评估”框架 (Hockings et al., 2000; 见专栏 3)。

● 海洋自然保护区管理绩效实验区之一，伯利兹梅霍尔钱自然保护区中的鱼类。

© WWF/HOL CHAN MARINE RESERVE



IUCN 管理绩效框架图

IUCN 管理绩效框架 (Hockings et al., 2000) 提出了设计、管理、监测、评估和调整五个程序循环往复的保护区管理模式。

通过这一过程,管理者能够循序渐进地改进管理工作。要启动这一管理循环中的评估程序,必须回答以下三组问题。



1. 就保护区规划而言:

建立保护区的原因是什么?

什么是预期的结果? 如何计划才能达目的?

2. 就管理体系和过程如何适应而言:

为设置保护区需要什么样的投入? 用来着手确定它的过程是什么?

3. 就达到预期的目标而言:

采取什么行动, 成果(产品)是什么?

根据得到的成果和它们的应用达到什么成效(产生什么影响)?

这些问题为衡量管理效率确定了

6类潜在指标:

- 前后关系的指标;
- 规划方面的指标;
- 投入方面的指标;
- 过程方面的指标;
- 产出方面的指标;
- 成果方面的指标。

这个通用框架可以使保护区管理者依据相应的尺度制订一系列适合的指标, 以其为基础进一步研究特定类别的指标或使用特别的保护区工具来确定哪些指标最为适合。框架提供了共同的语言和相应的结构, 以提高对保护区的认识。作为一个设计评估方法的工具, 而不是提供特定的一组指标和测定它们的方法, 有助于解释不同保护区之间在前后关系、可获取的资源、评估目的和特定的管理目标方面的差异。



有关本指南中的指标和如何与 IUCN 管理绩效框架相联系的更多内容, 请登录:

<http://effectiveMPA.noaa.gov/guidebook/IUCNframework.html>

使用本指南时应考虑的问题

为了进行管理绩效评估，建议您的海洋自然保护区最好能符合下述最低要求：

- ☐ 是一个正式的（法定）的海洋自然保护区；
- ☐ 有一个正在执行的管理计划程序；
- ☐ 有成文的管理计划，包括明确界定的总体目标和具体目标（见专栏4：海洋自然保护区的总体目标和具体目标）；
- ☐ 建区至少已经2年。

如果您的海洋自然保护区不能满足上述最低要求，只要有确定的总体和具体目标，仍有可能开展评估。

建议组建一个评估小组，其成员必须具备相应的能力，以便在保护区开展您所需的类型和水平的评估（见第2章，步骤2-3，关于组建评估小组）。

最后，建议您的评估小组能符合下述最低要求：

- ☐ 评估小组的成员在自然科学、社会科学或与环境和自然资源管理等相关专业上具有相当于大专程度的教育或经验；
- ☐ 评估组成员应熟悉生物学和社会科学采用的基础标准的方法。

如果您或其他的海洋自然保护区工作人员不符合这些最低要求，请查阅参考文献并寻找帮助。

评估是日常管理工作的组成部分，也是大部分管理者已经在做的事情。管理绩效评估要建立在现有日常工作的基础上。





专栏4

海洋自然保护区的总体目标和具体目标

保护区是自然资源保护战略的一个例子，可用于实施自然资源管理。在制订利用海洋自然保护区战略后，最初采取的步骤是为这个战略设计出合适的管理计划 (Salm et al., 2000, Kenchington, 1990)。管理计划必须明文规定一系列明确的总体目标、具体目标以及在特定的时间和区域将采取的行动。明确表述保护区战略是如何应对存在的威胁 (Margolins and Salafsky, 1995)。尽管并非所有的海洋自然保护区在启动时都需要完整的管理计划，但最终仍然需要一个全面的计划来指导总体目标实现和保护区的长期发展 (Salm et al., 2000)。

总体目标是海洋自然保护区最终要达到的目标。总体目标具有以下特征：

- 确定海洋自然保护区经有效管理后所产生的长期效果和（或）状态；
- 一般为广义任务的表述；
- 易于理解和交流。

具体目标是为达到相应的总体目标所必须完成的任务，表述具体，指标可量化。达到一个总体目标通常需实现两个或更多的具体目标。具体目标 (Margolins and Salafsky, 1998) 具有以下特征：

- 目标具体且易于理解；
- 以必须达到的而不是以如何达到的方式表述。

- 贴近实际；
- 在有限时间内可以达到的；
- 可量化并可验证。

制订总体目标和具体目标时，管理者最好鼓励相关利益者参与，以便这些目标可以反映所有参与海洋自然保护区管理和海洋资源利用的利益相关者的要求和期望之间的平衡。

设置和（或）表述不当的总体目标和具体目标可能给管理者造成严重的困扰。而一系列设置合理的总体目标和具体目标将有助于海洋自然保护区的管理，并将提高对其有效管理的可能性。设置标准如下。

- 确定总体目标和具体目标，并准备开展评估；
- 从管理计划或相关的立法中获取总体目标和具体目标的内容；
- 如果管理计划中没有这样的内容，则通过参与过程确定；
- 审议总体目标和具体目标是否符合上述标准，评价它们用于评估的可能性；
- 总体目标和具体目标可能需要更为明确的表述，以便于评估。

评估结果的重要用途之一，就是提高用于指导管理工作的总体目标和具体目标的质量，定期对总体目标和具体目标进行检验，以确定其是否适用或需要修订，使其更为明确，更易于评估，从而更好的指导海洋自然保护区的管理。



有关确定合理目标的详细信息，请登录：

<http://effectiveMPA.noaa.gov/guidebook/MPAGoals.html>

如何使用本指南

本指南由两部分组成。第一部分概述了评估过程，第二部分叙述了在评估中需测定的指标。

第一部分主要讲述了进行管理绩效评估时所要遵循的步骤。下面4章分别讲述的评估步骤贯穿了整个评估过程。

第1章 选择一组合适的测量指标；

第2章 就如何选定评估指标进行规划；

第3章 通过收集和分析信息来进行评估；

第4章 交流评估结果并据此改进管理。

每一章都包括：

- 完成每个阶段的一系列步骤；
- 完成每一步骤的一系列任务或问题；
- 有助于完成评估全过程的指南、辅助信息和参考文献。

所有这些步骤都绘制在流程图（图1）中，使您可以很方便地使用本指南。此外，还有工作报表（工作报表1），可以帮助您在实施本指南时掌握自己的进程。建议预先通读每一章，以便熟悉并遵循评估步骤。

第二部分包括：

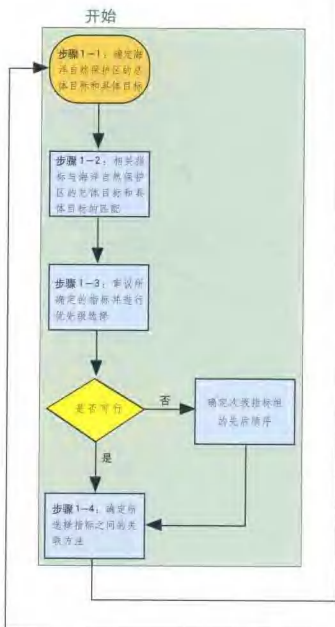
- 海洋自然保护区绩效指标介绍；
- 总体目标、具体目标和指南汇总表；
- 生物物理、社会经济和管理指标概述。

最后，这一过程将花费大量时间、人力和物力。仔细通读本指南，熟悉评估过程和评估指标，了解进行评估所需的资源。

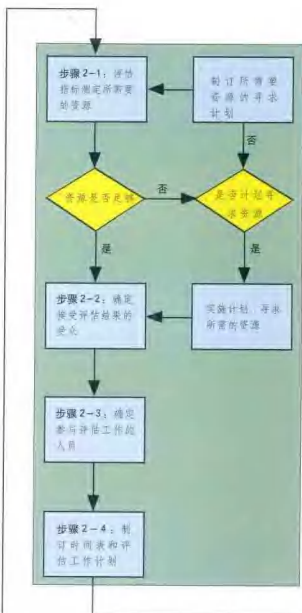


NOAA Photo Library

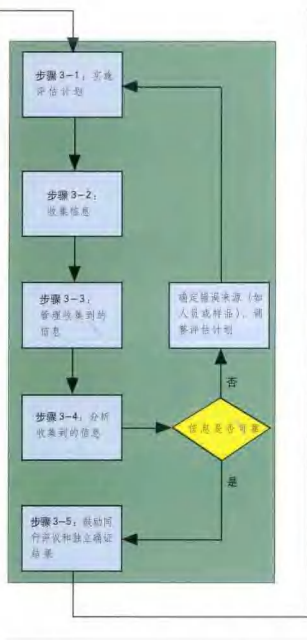
第 1 章 选择指标



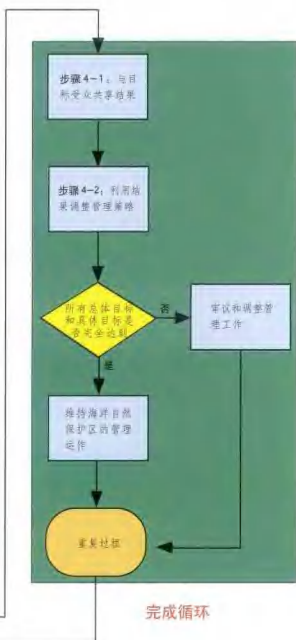
第 2 章 制订评估计划



第3章 实施评估工作



第4章 交流评估结果及调整管理策略



第1章 选择指标

1-1	确定海洋自然保护区的总体目标和具体目标	☐
1-1a	找出管理计划和其他与海洋自然保护区有关的信息	☐
1-1b	审议文件并确定总体目标和具体目标 (见专栏4: 海洋自然保护区的总体目标和具体目标)	☐
1-1c	在所提供的工作报表(工作报表2)中列出海洋自然保护区总体目标和具体目标	☐
1-1d	在总体目标和具体目标总结表(见第二部分的图2-4)中, 寻找与您的海洋自然保护区的总体目标和具体目标相重叠的部分	☐
1-1e	在工作报表中列出重叠的总体目标和指标 (用总结表中的编号和名称)	☐
1-2	根据海洋自然保护区的总体目标和具体目标匹配相关指标	
1-2a	确定与您的总体目标和具体目标表相匹配的指标 (见第二部分图2-图4)	☐
1-2b	在工作报表上列出相关的指标(使用总结表中的编号和名称)	☐
1-3	审核所确定的指标并确定优先级	☐
1-3a	根据附录1, 对每一个选定的指标进行审议	☐
1-3b	确认选定指标的可行性	☐
1-3c	如果不能对所有指标进行测定, 则确定其优先级	☐
1-3d	完成选定指标的列表	☐
1-4	确定选定指标之间的联系	☐

第2章 制订评估计划

2-1	确定测量评估指标所需的资源	☐
2-1a	估计测定和分析指标所需的人力资源	☐
2-1b	确定测定和分析指标所需的仪器和设备	☐
2-1c	估算评估所需的经费	☐
2-1d	估测已有的人力资源、仪器和设备及经费, 如果不足, 制订寻求经费的计划, 必要时, 寻求其他资源	☐
2-2	确定接收评估结果的受众	☐
2-2a	确定目标受众	☐
2-2b	确认主要的目标受众并确定优先级	☐
2-3	确定参与评估的人员	☐
2-3a	确定开展评估所需的专业水平	☐
2-3b	确定参与评估的海洋自然保护区工作人员和非海洋自然保护区的工作人员	☐

2-3c	确定利益相关者参与评估的方式和时间	☐
2-3d	组建评估小组 确定每项任务的负责人	☐
2-4	制订评估时间表和工作计划	☐
2-4a	确定每项活动所需的时间	☐
2-4b	确定收集信息的时间	☐
2-4c	制订评估计划	☐

第3章 实施评估工作

(在采用第二部分中所建议的评估技术对所选定的指标进行评估,展开调查和完成报告期间,检查表可能在此处停留若干个月。)

3-1	实施评估计划	☐
3-2	收集信息	☐
3-2a	学习并掌握信息收集的方法	☐
3-2b	掌握野外收集信息的最佳方法和原则	☐
3-2c	确定采样的方式	☐
3-2d	确保收集信息的所有准备工作已就绪	☐
3-3	管理收集的信息	☐
3-3a	确定“信息管理员”	☐
3-3b	确认提交信息的方式	☐
3-3c	信息编码	☐
3-3d	建立信息输入和储存系统	☐
3-3e	信息的核对和复查	☐
3-3f	确定分析和共享信息的方法	☐
3-4	分析所收集的信息	☐
3-4a	审核评估工作所涉及的问题	☐
3-4b	进行初步分析	☐
3-4c	准备分析	☐
3-4d	归纳和编写评估结果(报告)	☐
3-5	鼓励同行评议和对结果进行独立评估	☐

第4章 交流评估结果及调整管理策略

4-1	与目标受众共享评估结果	☐
4-1a	确定评估结果的提交形式及送达目标受众最有效的方式	☐
4-1b	编制提交结果的策略和时间表	☐
4-1c	讲述您的故事 与利益相关者交流您的心得	☐
4-2	利用评估结果调整管理策略	☐

(这一步骤永无止境,因为适应性管理是一种无穷尽的管理方法)





在自然界中，陆地和海洋紧密相连。在评估过程中，应将陆地、海岸带和海洋作为一个整体来进行重点评估。

开始

选 择适合海洋自然保护区的指标是进行管理绩效评估的第一部分，包括以下步骤：

- 步骤 1-1 确定海洋自然保护区的总体目标和具体目标；
- 步骤 1-2 根据海洋自然保护区的总体目标和具体目标匹配相关的指标；
- 步骤 1-3 审核所确定的指标并确定优先级；
- 步骤 1-4 确定所选择指标之间的联系。

为您的海洋自然保护区选择合适的指标是使用本指南最关键步骤之一。选择指标之前请务必考虑以下关键问题：

- 清楚地表述总体目标和可量化的具体目标是确定和选择最适合于您的海洋自然保护区指标的基础（见专栏 4：海洋自然保护区的总体目标和具体目标）；
- 确定指标的过程必须灵活，以符合您的海洋自然保护区的要求；
- 如果确定了多个指标，并不意味着必须对所有的指标都进行测定；
- 如果您的海洋自然保护区的总体目标和具体目标涉及生物物理、社会经济和管理方面的内容，那么指标也必须涉及上述内容。

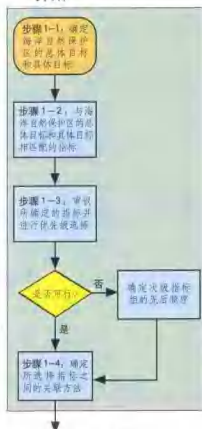
步骤 1-1 确定海洋自然保护区的总体目标和具体目标

通过完成以下任务，可以确定海洋自然保护区的总体目标和具体目标。

- 任务 a：**找出管理计划和其他与您的海洋自然保护区有关的信息（如相关的立法或发布的文件）。
- 任务 b：**审阅文件并确定总体目标和具体目标（见专栏 4：海洋自然保护区的总体目标和具体目标）。
- 任务 c：**在所提供的工作报表（见工作报表 2）上列出海洋自然保护区的总体目标和具体目标。某些海洋自然保护区可能有多个总体目标和具体目标。在这种情况下，对其进行优先级选择，并可据此选择指标。
- 任务 d：**确定您的海洋自然保护区的总体目标和相关的具体目标。确定其中与列于总体目标和具体目标总结表（见第二部分的图 2~图 4）中相重叠的部分。

对总体目标和具体目标的优先级选择的相关方法，请登录：
<http://effectiveMPA.noaa.gov/guidebook/prioritize.html>。如果决定对总体目标和具体目标开展优先级选择，则必须考虑到利益相关者的需要。经优先级选择后总体目标和具体目标可记录在步骤 1-1c 中。

开始



第2章 制订评估计划

