

IUCN 保护区最佳实践指南丛书

# 评价有效性

——保护区管理评估框架

Evaluating Effectiveness  
A Framework for Assessing the  
Management of Protected Areas

作者 Marc Hockings (WCPA 管理有效性专家组)  
Sue Stolton  
Nigel Dudley (WWF/IUCN 林业改革项目)

丛书主编 Adrian Phillips



中国环境科学出版社

本丛书由国家环境保护总局自然生态保护司组织编译

IUCN 保护区最佳实践指南丛书

编译委员会

主 编 万本太

副 主 编 朱广庆 柏成寿

执行主编 蒋明康 王 智

编 委 陶思明 周海丽 丁 晖 张 晔

王 会 张吉生

IUCN 保护区最佳实践指南丛书

# 评价有效性

## ——保护区管理评估框架

作者 Marc Hockings ( WCPA 管理有效性专家组 )  
Sue Stolton  
Nigel Dudley ( WWF/IUCN 林业改革项目 )  
丛书主编 Adrian Phillips  
译者 蒋明康 丁晖

中国环境科学出版社·北京

北京市版权局著作合同登记号  
图字：01-2005-2916  
Evaluating Effectiveness: A Framework for Assessing the Management of Protected Areas  
Copyright: © International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources  
All rights reserved

图书在版编目(CIP)数据

评价有效性——保护区管理评估框架 / (英) 菲利普斯 (Phillips, A.) 主编; 蒋明康, 丁晖译. —北京: 中国环境科学出版社, 2005.5  
( IUCN 保护区最佳实践指南丛书 )  
ISBN 7-80209-100-4

. 评... . 菲... 蒋... 丁... . 自然保护区  
——管理——评估——指南 IV . S759.9-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 039837 号

---

出版发行 中国环境科学出版社  
( 100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号 )  
网 址 : <http://www.cesp.cn>  
电子信箱 : [zongbianshi@gmail.com](mailto:zongbianshi@gmail.com)  
电话 : 010-67112735 传真 : 010-67112735

印 刷  
经 销 各地新华书店  
版 次 2005 年 5 月第一版 2005 年 5 月第一次印刷  
印 数 1—3 000  
开 本 880 × 1230 1/32  
印 张 4.625  
字 数 120 千字  
全套定价 72 元

---

【版权所有，请勿翻印、转载，违者必究】  
如有缺页、破损、倒装等印装质量问题，请寄回本社更换

# Evaluating Effectiveness

## A Framework for Assessing the Management of Protected Areas

Marc Hockings (WCPA Management Effectiveness Task Force)  
with Sue Stolton and Nigel Dudley (WWF/IUCN Forest  
Innovations Project)

Adrian Phillips, Series Editor

Preparation of this document has been supported by  
Worldwide Fund for Nature, WWF/World Bank Alliance  
IUCN/WWF Forest Innovations Project

World Commission on Protected Areas  
Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 6

IUCN - The World Conservation Union  
2000

## IUCN —— 世界自然保护联盟

IUCN 创建于 1948 年，是由世界各国、政府机构和各种非政府组织结成的一个独特的世界性伙伴组织，目前拥有 1 000 多个成员，遍布大约 140 个国家和地区。

作为一个联盟，IUCN 致力于影响、鼓励和协助国际社会保护自然的完整性和多样性，寻求确保自然资源的利用方式公平合理并符合生态可持续原则。IUCN 秘书处负责协调 IUCN 项目并为 IUCN 的全体会员提供服务——在世界层次上表达他们的观点，向他们提供战略、服务、科学知识以及他们实现目标必需的技术支持。IUCN 通过 6 个委员会将 10 000 多名志愿专家汇集在项目团队和行动组内，尤其关注物种和生物多样性的保护以及生境和自然资源管理。IUCN 已经帮助了许多国家起草了国家保护战略，通过其主管领域的项目，展示了其专业知识和技能。IUCN 的业务日益扩展并且通过不断扩大的、遍布全世界的地区和国家办公室（主要位于发展中国家）网络得到落实。

IUCN 通过将其成员、网络和伙伴的力量汇集到一起，强化他们的能力并支持全球的协同动作，以求在地方、区域和全球各个级别上保护自然资源。

## 卡迪夫大学 (Cardiff University)

卡迪夫大学城市与区域规划系荣幸地成为 IUCN 的合作伙伴，编撰这批重要的保护区规划和管理指南丛书。城市与区域规划系通过环境规划研究室积极参与保护区研究；开设了规划与环境政策专业课程；同时设立了研究生院，为有兴趣攻读博士学位或愿加强该专业教育的人士提供深造机会。

## 中译本序

---

建立保护区是保护自然资源和生态环境最重要、最有效的措施，是维护生态安全，促进生态文明，实现社会经济可持续发展和人与自然和谐共存的重要保障。截止 2004 年底，我国共建立各种类型的自然保护区 2 194 个，其中国家级 226 个，省级 733 个，地市级 396 个，县级 839 个。自然保护区的总面积 14 822.58 万  $\text{hm}^2$ ，其中陆域面积约 1 422.58 万  $\text{hm}^2$ ，海域面积约 600 万  $\text{hm}^2$ ，陆地自然保护区面积约占国土面积的 14.8%。各级政府和有关部门在自然保护区的管理方面开展了大量工作，自然保护区的管理得到进一步加强，管理质量也不断提高。但由于我国保护区事业起步较晚，多年来实行抢救性为主的保护政策，“重数量轻质量、重建立轻管护”的问题较为突出，自然保护区总体管理水平还有待提高，这也是编译出版本套丛书的原因。

近年来，IUCN 陆续编辑出版了一套保护区最佳实践指南丛书，现已出版 17 部。该系列指南丛书对世界范围内的保护区所共同面对的重大问题进行了深入探讨，对于保护区管理人员具有普遍的指导意义。我们从中选择了《保护区国家系统规划》、《保护区管理规划指南》、《评价有效性——保护区管理评估框架》、《IUCN 保护区类型 V——陆地/海洋景观保护区管理指南》、《为和平与合作的跨界保护区》以及《保护区可持续旅游——规划与管理指南》等 6 部翻译为中文并出版。

丛书可供各级政府决策者、保护区管理者、科研院所的研究人员、高等院校师生以及所有关心生物多样性和环境保护，关心

自然保护区的人们参考使用。希望通过丛书的出版，使广大自然保护区工作者能够充分借鉴吸收国外的有关经验和知识，通过加强对我国自然保护区的建设和管理，逐步形成适合中国自然保护区特点的建设和管理模式，进一步提高保护区的管理水平，促进我国的生物多样性和环境保护工作。

本套丛书的翻译和出版得到了世界自然保护联盟的大力支持。特别值得一提的是，始终得到了 IUCN 中国办公室钦立毅女士的热情支持和技术帮助。最后，向本套丛书的作者以及为该中译本的正式出版付出艰苦努力的研究者和编辑同志表示诚挚的谢意。

为最大限度地展现原书的风貌，中译本的结构编排尽可能地依照原书，因此难免与中文图书的结构编排不尽一致，特此说明。鉴于水平有限，书中难免有错误、遗漏之处，恳请读者批评指正。

# 目 录

|          |     |
|----------|-----|
| 前言 ..... | iii |
| 致谢 ..... | v   |

## 第一篇 框架和指南

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 1 引言：关于管理有效性 .....           | 3  |
| 1.1 什么是管理有效性 .....           | 4  |
| 1.2 为什么保护区管理评价是重要的 .....     | 5  |
| 1.3 谁对管理有效性有兴趣？他们想知道什么 ..... | 7  |
| 1.4 近期保护区管理有效性监测的趋势 .....    | 8  |
| 2 评价管理有效性的框架 .....           | 12 |
| 2.1 管理循环和评价 .....            | 12 |
| 2.2 使用 WCPA 框架评价管理有效性 .....  | 15 |
| 2.3 评价保护区管理有效性的过程指南 .....    | 17 |
| 3 框架的应用——工具箱 .....           | 19 |
| 3.1 需要什么类型的评价 .....          | 19 |
| 3.2 如何报告和提交评价 .....          | 25 |
| 3.3 需要什么样的指标 .....           | 27 |
| 3.4 开发评价系统 .....             | 28 |
| 4 指标的详细描述 .....              | 31 |
| 4.1 要素 1：我们现在的位置 .....       | 31 |
| 4.2 要素 2：规划：我们的目标 .....      | 35 |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 4.3 要素 3：我们的需要 .....       | 38 |
| 4.4 要素 4：过程：我们怎样达到目标 ..... | 41 |
| 4.5 要素 5：产出：获得什么结果 .....   | 44 |
| 4.6 要素 6：结果：我们得到什么 .....   | 46 |
| 5 不同水平下框架的应用 .....         | 49 |
| 5.1 单个保护区水平评价 .....        | 49 |
| 5.2 主管机构评价（国家水平评价） .....   | 49 |
| 5.3 国家和国际水平 .....          | 50 |
| 5.4 记录有效性数据的全球性系统 .....    | 51 |
| 5.5 谁应该参与 .....            | 52 |
| 6 结论 .....                 | 54 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 附录 1 与 IUCN 保护区管理分类有关的潜在指标 ..... | 56 |
| 附录 2 过程和产出指标评分系统 .....           | 64 |

## 第二篇 案例研究

|   |     |
|---|-----|
| 案例 1 在基于结果的管理评价中取得的经验<br>——以澳大利亚塔斯马尼亚野生生物世界遗产地为例 .. | 73  |
| 案例 2 WWF/CATIE 方法的发展和應用 .....                       | 84  |
| 案例 3 喀麦隆 Dja 保护区的管理有效性 .....                        | 91  |
| 案例 4 巴西保护区管理有效性评价 .....                             | 100 |
| 案例 5 保护区监测管理：中美洲地区行动<br>（PROARCA/CAPAS） .....       | 106 |
| 案例 6 快速评价和确定优先领域的方法 .....                           | 112 |
| 参考文献 .....  | 126 |
| 术语表 .....   | 131 |

## 前 言

---

当我们步入 21 世纪时，几乎 1/10 的世界陆地表面是某种形式的保护区——国家公园、自然保护区、风景名胜区和荒野地以及广阔的和越来越多的海洋保护区网。对于世界政府和保护组织而言，这是一个令人瞩目的成就，显示了其对生物多样性保护、环境服务功能的维持、文化价值的保护以及美学和伦理学价值的重视。

因此，更引人关注的是认识到我们对保护区状况的了解何其之少，远逊于我们通常对事物的了解程度，如农业用地的健康、商品林的生长率和鱼类的储量变动等。这不仅是出于学术上的兴趣。我们对保护区认识的贫乏表明许多保护区处境不佳，受到各种影响。在某种情况下，其至关重要的保护价值存在丧失的危险，其他的保护区仅徒有其名，即所谓“纸上公园”——仅存在于地图上而在现实中从未真正得到落实。

无疑，我们一方面要建立新的保护区，另一方面采取努力对保护区实施有效管理，两者不可偏废。因此，人们对于监测和评价保护区有效性，并将结果用于改进现行管理的兴趣正在不断地增加。这并不像听起来那么容易。“保护”包括了许多价值和方面。保护区质量的丧失可能以多种形式出现。有效性需要从不同方面测度，从保护区的地位和保护区设计的方式到管理行动的结果和保护区综合保护状况。评价需要在不同水平开展，从快速评价到详细的监测研究以反馈到适应性管理。

IUCN 世界保护区委员会建立了管理有效性专家组研究这些

议题并为其起草战略。本书是世界各国专家 3 年努力的顶点。本书以昆士兰大学的 Marc Hockings 和英国剑桥世界保护监测中心进行的早期工作为基础，并且得到 IUCN/WWF 林业改革项目、WWF 荷兰办公室、WWF 森林和生命运动、WWF 和世界银行联盟和世界遗产公约在全世界举办的一系列专家研讨会成果的补充丰富。因此，编者汲取到许多专业知识。

本书为评价管理有效性提出了框架，但不应该成为所有评价系统的束缚。我们承认，依据需求和资源，需要不同的响应。框架也包括了建议采用的工具，工具也作为发展评价方法的基础。我们希望通过帮助专业人士和其他希望评价保护区管理的人士，根据各自情况制定最适当的评价和监测系统，从而达到该报告促进保护区更有效管理的目的。如果存在着一致的手段并遵守某些基本的操作原则，不同保护区之间的比较、教训的分享和评价利益的最大化将可能更容易。

本书的第一篇建立了建议框架的理论和方法。尽管在概念上，系统具有潜在的通用性，但它需要适应不同的情况，从能够具有成熟的记录和统计系统的富裕国家到仅有必需的较简单手段的贫穷国家。

本书的第二篇包含的 6 个案例研究，显示了不同的评价方法在澳大利亚、刚果盆地、中美洲和南美洲的实际应用。

## 致 谢

---

本书由 IUCN 出版 编者是 Marc Hockings, Sue Stolton 和 Nigel Dudley, 本书得到 IUCN 世界保护区委员会管理有效性专家组成员 (保护区管理小组) 重要的评论和帮助。本书以 Marc Hockings 的 1997 年编写的原始材料为基础, 它是过去 3 年中专家组与其他合作伙伴召开的研讨会和开展的示范研究的主题。我们也感谢对本书作出贡献、提出观点、建设性批评和建议的人士。

管理有效性专家组由来自 17 个国家的代表组成, 他们在保护区和保护区管理领域都具有广泛的经验。其成员是:

### 联合组长:

Marc Hockings, Natarajan Ishwaran

### 保护区管理小组:

Marc Hockings, Gary Machlis, LinPei-wang, Sam Kanyamibwa, Robbie Robinson, Michael Green, Shekar Singh, Helder de Faria, Wahjudi Wardojo, Hal Eidsvik, Arturo Izurieta, Sue Stolton, Mike Alexander, Jose Courrau, Kath Shurcliff, Stig Johansson, Glenys Jones

### 保护区设计小组:

Bob Pressey, V.B Sawarkar, Bruce Mapstone, Gustavo Fonseca, Pedro Rosabal, Nicasio Vina Davila, Bernhard Schoen, Richard Cowling, Arlin Hackman

管理有效性专家组的工作得到了世界保护区委员会主席 Adrian Phillips 教授, 澳大利亚世界保护区委员会副主席 Lee Thomas, IUCN 保护区项目其他员工, 特别是 David Sheppard 和 Pedro Rosabal 的一贯支持。

如果没有全世界众多对本书编撰作出贡献的机构所表示出的兴趣、给予的合作和支持, 专家组将无法实现工作计划, 包括本书的编写。感谢 WWF 森林与生命运动、IUCN/WWF 林业改革项目、WWF 和世界银行联盟、WWF 荷兰办公室、昆士兰大学、德国技术合作公司 (GTZ) 和联合国教科文组织世界遗产中心慷慨的支持。本书的出版也得到了卡迪夫大学、澳大利亚环境部和 WWF 的支持。

我们也感谢在讨论稿和修改过程中提出建议批评和建议的人士, 特别 Jamie Ervin, Michael Green, Jeremy Harrison, Arturo Izurieta, Natarajan Ishwaran, Bill Jackson, Glenys Jones, Sam Kanyamibwa, Adrian Phillips, Robbie Robinson, Pedro Rosabal, Roger Sayre and David Sheppard。书中的观点、错误和遗漏由本书的编者承担责任。

Marc Hockings, 昆士兰大学  
Sue Stoltod 和 Nigel Dudley, 顾问

# 第一篇 框架和指南



## 1 导言：关于管理有效性

本书的目标是使用当前能获取的最佳实践为评价保护区的管理有效性提供框架和指南（见专栏 1.1 对术语的讨论）。文中所述的框架和成分评价工具可用作建立单个保护区或有关保护区系统的评价方法学。

### 专栏 1.1 术语：评价、评估和监测

Sander (1994) 在项目评价标准中定义评价为“对象（如项目或工程）价值和优点的系统调查”，同时定义评估为“依据与对象相关的某些变量，确定对象地位的活动”。Thorsell (1982) 定义评价为“就保护区管理而言，对项目的工作、有效性、效率和适合性作出判断并使用这些判断改进管理有效性的过程”。

本文中，评价和评估可以相互替代。我们已经定义评价为“根据预定的标准（通常是一系列标准或目标），对实现程度的判断和评估，包括建立保护区的目标”，尽管这种评估依赖的信息可以有許多来源，但监测在提供支撑评估的本底数据方面具有特别重要的作用。

监测是就特定的目标，对环境的一个或多个成分根据预定的时间和空间方案并使用可比较的数据收集方法重复观察的过程（Meijers, 1986）。监测可用于随时间改变的环境参数。在本书中，重要的是认识到监测不仅应关注外界自然环境和社会环境的状态，还应关注管理活动和过程。

（见术语表）

### 1.1 什么是管理有效性

通常，管理有效性包括三个方面：

- ❖ 设计与单个保护区和保护区系统有关的问题；
- ❖ 管理系统和过程的适合度；
- ❖ 保护区目标的完成情况。

#### 专栏 1.2 管理有效性的成分

设计：包括单个保护区和保护区系统的设计，重要的内容是：单个保护区的大小和形状，缓冲区是否存在和管理，保护区之间的联系，生态代表性，保护区达到其功能的适当性。失败的设计能导致保护区产生问题：过小而不够有效，碎化，隔离，以牺牲其它生境为代价保护数量不适当的一种生境，留给适应环境改变的余地不足，需要运用差距分析等技术帮助评估设计成功性。

适合度：着眼于如何开展管理，管理如何正确地应对挑战，如规划、培训、能力建设、社会关系和实施。适当性不仅考虑是否有充分的管理，也考虑管理过程和行动是否恰当。失败的管理包括完全没有实施 [即所谓的纸上公园 (paper parks)] 和由于不正确的工作重点以及不正确的开展管理等战略性失误。交流取得的教训对管理成功特别重要。

目标完成度：评估保护区是否达到其预定的目标。手段包括生物性指标（如关键种是否生存、复苏和衰退）和社会指标（娱乐用途和当地居民对保护区的态度）。如果偷猎者正在消灭物种或大气污染正在毒害敏感的动植物，那么即使是设计良好，拥有足够训练有素、敬业的员工的保护区也将不能达到目标。

管理有效性需要纳入议题，重要的背景信息包括保护区的生物学和文化意义、受到的威胁、遭受威胁时的脆弱性。

## 1.2 为什么保护区管理评价是重要的

评价是必不可少的，因为保护区面对许多威胁。评价不是一种发现问题的简单方式，但是评价对确定事件改善的时间是重要的。评价管理有效性应包括在管理者控制下和超出管理者控制的情况，这种手段有利于对威胁和管理的缺乏产生一系列响应，包括从基于单个保护区的行动到广泛的政治和政策评估。

人们希望评价管理有效性的原因很多，同时，这些原因是正当的。人们可以要求不同的技术和不同程度的细节。资助者、决策者和自然保护的游说者可能利用结果强调问题、提出优先行动，或者通过管理机构促进更好的管理政策和实践。管理者可能希望利用评估结果改进工作或者把工作成绩向上级部门、政府或外界有利害关系的机构（人）汇报。当地社区和其它有利害关系的机构（人），包括民间团体需要确定他们利益获得考虑的程度。

评价通常有以下三个用途：

- ❖ 促进适应性管理；
- ❖ 改善项目规划；
- ❖ 促进可说明性。

实际上，评价结果通常用于多种方式，管理者改进其工作所使用的信息（适应性管理）也能用于报告（可说明性）或者作为教训被其它人士用于改进将来的规划（项目规划）。

无论评价用于什么目的，评价应基本上看作帮助管理者开展工作的工具，而不是一种监视管理者或因工作失误惩罚管理者的系统。评价必须用于支持管理者并看作管理过程的正常部分。但是，资助机构、非政府组织和其它组织有法定的权利知道保护区是否正在实现其预定的目标，应当承认，评价结果也不可避免地用于管理者为自己进行的辩护。

适应性管理：首先，评价应视作管理过程的正常部分，适应性管理以循环式管理过程为基础，而不是以直线式管理为基础，

适应性管理允许反馈过去的信息并改进将来的管理方式。评价通过学习过程帮助适应和改进管理。

评价包括评估活动的结果和这些活动是否已产生了预期的结果。重要的是所有优秀的管理者在把活动和结果联系起来的做法能被清楚地观察，例如，评价增加进入保护区的难度对减少某些本地环境影响水平是否有效。

但是活动和结果的联系经常不是那么显而易见。许多保护区的管理者面对日常工作，不能系统地监测和审查他们的工作成绩，但是，在缺少这种审查的情况下，项目的资金和其它资源可能被浪费，甚至不能完成项目的目标。

在对资金的使用和资金的价值越来越受关注的形势下，保护区的管理者一定处于越来越大的引进监测和评价系统的压力之下，这包括在计划和项目水平上，

- ❖ 促进管理并实现适应性管理，管理者从自己和他人的成功和失败中获得经验教训；
- ❖ 明了在管理目标和实践上相应的变化，以便在此方式下，人们理解能管理的原因和如何开展管理。

改进项目规划：评价研究也可以用于改进计划（项目）的规划，如在项目早期的设计阶段或作为前期项目的回顾，在此过程中获取的教训可应用于后期项目。在一些保护区，当以不同方式涉及共同的问题时，评价数据可以用于比较结果并使管理者选择最佳的手段。在项目粗略审查中，评价能作为决定项目是否应该继续开展或改为资助与其竞争的保护区的基础。

促进可说明性：社会各个部门和自然保护管理都无一例外地对项目执行越来越多地要求可说明性。在传统上，对可说明性的关注集中在财务和管理问题上，但是现在已经扩展到对管理有效性的关注。从这一点来说，可说明性不是审查管理者以发现管理者失误的地方，而是发展管理的专门手段。政府和其它资助或管理组织需要有关管理有效性的信息，这些信息将使政府和组织评价取得的结果与投入的努力和资源是否相称，是否符合政策和管理目标。

当管理者提供他们开展工作和工作成果的信息，当管理因此被认为是开放的和可说明的，管理者可能获得更多支持和信赖。管理者也能用管理有效性的评价结论要求（提议）额外的资源，在评价结论的基础上，如这些要求（建议）被证明是合理的，将更能赢得支持。

### 1.3 谁对管理有效性有兴趣？他们想知道什么

随着自然资源的保护已经成为全球关注的重要议题，在保护区管理方面的国际参与越来越多，国际社会通过全球和地区性公约，国际性非政府组织的努力以及涉及保护区的行动表达他们的兴趣，这些行动包括对国际生物多样性保护项目的支持（全球环境基金，Global Environment Facility, GEF）发展援助项目，许多行动与保护区有关。所有这些支持都需要了解他们资助的优先领域（Green *et al.*, 1997），因而在单个保护区水平乃至在国家水平和国际水平涉及管理有效性。

单个保护区水平评价一般通过项目评价实现，项目评价由外来的评价小组开展，通常在项目期内更多是在对项目执行作结论时。和项目评价的一般发展趋势相同，人们承认，评价的焦点应从对资源如何使用的疑问转移到项目如何开展，转移在更基本的问题“项目是否达到其目标”时，项目做了什么工作。

在这些似乎简单的问题中还包含着更富有挑战性的问题需要解决：

- ❖ 谁确定目标？
- ❖ 是否有多重目标和相互矛盾的目标？应该注意哪一个目标？
- ❖ 什么样的时间尺度对评价成果是适当的？
- ❖ 谁能够做出评价？
- ❖ 成功究竟指什么？

对于这些问题，管理者、当地居民和其它有利害关系的人士可能有着截然不同的观点。

虽然现在几乎所有国际机构资助的项目都进行了某种形式的评价，但是如果这些问题从未在规划阶段清楚地涉及，经验表明这些问题经常难以回答。确实，评价优点之一是它们注意力集中于项目目标，再者，在评价过程中，评价本身必须清楚定义目标并且涉及广泛的利益相关方，包括生活在保护区或保护区附近的当地和土著社区。

在国家水平上，《生物多样性公约》（Convention on Biological Diversity, CBD）第8条要求将监测和评价系统纳入国家保护区系统规划。IUCN 已经出版了起草国家保护区系统规划的建议（Davey, 1998）。在国家水平上，保护区管理有效性评价的主要利益相关者通常是保护区规划和（或）管理机构。这些机构需要知道单个保护区是否被有效地管理，国家保护区政策和法律是否有效地实施。这些机构经常对政府的其它部门作出说明，它们需要能表明恰当地使用了资源以有效地管理保护区网络。个人或非政府部门的出资人也对这些信息感兴趣。在许多国家，随着保护区网络的规模和多样性的增加，保护区对旅游业、地方政府和非政府保护组织的意义增强了。如果由于评价的结果，所有利益相关方接受管理优先领域的改变，那么有必要考虑它们的利益和关注的问题。

### 1.4 近期保护区管理有效性监测的趋势

虽然对保护区综合评价系统已有几种提议（如 Silsbee 和 Peterson, 1991; Chrome, 1995; Briggs *et al.*, 1996; Davey, 1998），但仅有少数保护区管理机构已经实施这些系统。在英国，威尔斯乡村委员会（Countryside council for Wales）已经发展了与规划和管理系统密切联系的手段，监测具有特殊科学价值的保护区（Sites of Special Scientific Interest）（Alexander 和 Rowell, 1999）。在澳大

利亚，大堡礁海洋公园管理局（Great Barrier Reef Marine Park Authority）和澳大利亚海洋科学研究所（Australia Institute of Marine Science）已经建立了长期监测大堡礁海洋项目（Sweetman, 1997），但是，它们的内容主要针对生物状况，不能认为是对管理有效性全面的评价。致力于管理有效性的努力通常更多地集中在数量相当少的并精心挑选的地区，并且经常依赖与管理者共同工作的教育界人士和研究人士（如 Thoresell, 1982; Hockings, 1998; Cifuentes 和 Izurieta, 1999; Jones, 2000）。

管理机构的一次性评价或项目中的一项更为常见（如 Kothari *et al.*, 1989; Edwards, 1991; Countryside Commission, 1991; WWF and the Department of Environment and Conservation, 1992; Environment and Development Group, 1997），着眼于管理的特殊方面或资源的特殊状况的监测项目也相当普通。尽管它们不是经常为整体的管理有效性提供可靠的指导，但是，这种以特殊价值资源和特别关注的资源为目标的监测计划应该成为任何综合评价系统不可或缺的一部分。

在地区和全球水平上，对保护区的状况关心较少，没有公认的能够使用的方法，也没有组织对收集信息和比较信息负有直接责任。最活跃的机构是 WCPA（原为国家公园和保护区委员会，Commission on National Parks and Protected Areas-CNPPA）和世界保护监测中心（World Conservation Monitoring Centre, WCMC），现为联合国环境规划署（UNEP）的一部分。他们共同创建了并维护全球保护区数据库，该数据库拥有 3 万条记录（Green 和 Paine, 1997），集中了关于名称、地点、目标、IUCN 保护区管理类型、大小和建立年份等描述性信息。数据库成为了定期性的联合国保护区名录的基础（IUCN, 1998）。尽管数据库在预算和人员方面只有有限的信息（James, 1999），但 WCMC 打算纳入管理有效性的其它手段扩展数据库以发展指标并作为数据（Green 和 Paine, 1997）。

十年一度的世界公园大会提供更新和改进信息的手段，在世界公园大会于 1992 年在加拉加斯召开后，题为“保护自然：保护区的地区性评价（Protecting Nature: Review of Protected Areas）”的保护区评价著作出版（McNeely *et al.*, 1994），尽管这代表了已有最为全面的保护区评价，但是有必要采取更广泛的手段。IUCN 也进行了更详细的研究，例如，印度-马来西亚地区，但是这些研究在范围上是有限的，而且显然是非常肤浅的（MacKinnon 和 MacKinnon, 1986），据信，于 2002 年在南非召开的下届大会将在与保护区有关的全球数据质量和保护区管理的有效性领域取得有意义的进展。

在国家和地区水平上，非政府组织也进行了保护区有效性评价，例如，拉美自然保护组织（Nature Conservancy in Latin America）和 WWF 巴西、哥伦比亚、巴基斯坦和秘鲁进行的研究。WWF 欧洲办公室、WWF 和世界银行也在重要的森林国家进行了洲际范围和全球尺度的研究（Carey *et al.* 2000）。具有全球意义和系统意义的问题是主管部门是否有能力有效地管理他们的保护区，管理是否选得到了落实。管理能力有许多内容，不是单一的手段。主要内容是管理体制，提供资源和社区支持的水平（图 1.1），这些内容相互联系。在一个国家有效的法律对于法律和社会制度不同国家可能是完全不适合的。同样，在某些管理需要的评价上，为管理评价提供资源的适合度仅仅是可能的。

除了这些与保护区管理方式有关的问题外，国际社会甚至对这种管理的结果更有兴趣，如实际产生的影响。诸如保护区对生物多样性和其它自然、文化遗产资源的保护的影响等问题吸引了更大的关注，因此保护区对公共政策其它部分的意义也是如此，如社会正义和可持续发展等。设计保护区评价项目应考虑上述议题。

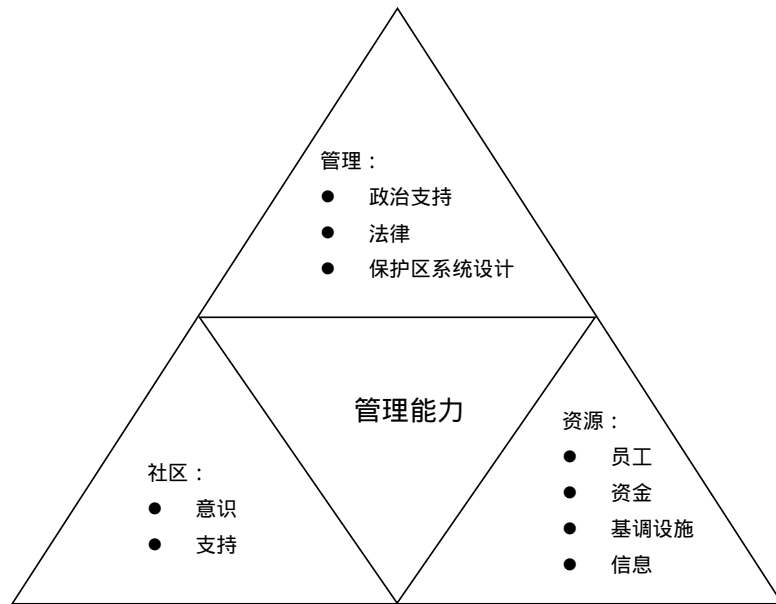


图 1.1 管理能力内容（改编自 Hockings 和 Phillips, 1999）

## 2 评价管理有效性的框架

本章以第 1 章讨论的设计、适合度和成果完成度等问题为基础，为评价管理有效性建立了简单的框架，本章概括了评价的关键领域，解释了其内容和重要的原因。

### 2.1 管理循环和评价

管理由几个相互联系和交互的阶段组成：

- ❖ 规划
- ❖ 资源分配
- ❖ 执行
- ❖ 监测和评价
- ❖ 反馈

管理通常受到上述问题的影响，在保护区的管理中，还受到保护区的意义、独特性和保护区面临的威胁、机会的影响。因此，评价必须着眼于管理循环的所有方面，包括管理的内容，评价的结果能反馈到管理循环的不同部分。

实际上，保护区管理的监测和评价需要回答下列有关问题：

- ❖ 设计问题：如背景和规划；
- ❖ 管理体制和过程的适当性：如投入和过程；
- ❖ 保护区目标的完成度：如产出和结果。

这些概念是指南中提出建议的基础，在图 2.1 以示意图表示，并在下文和专栏 2.1 中加以概括，在后面的章节中将进一步论述。

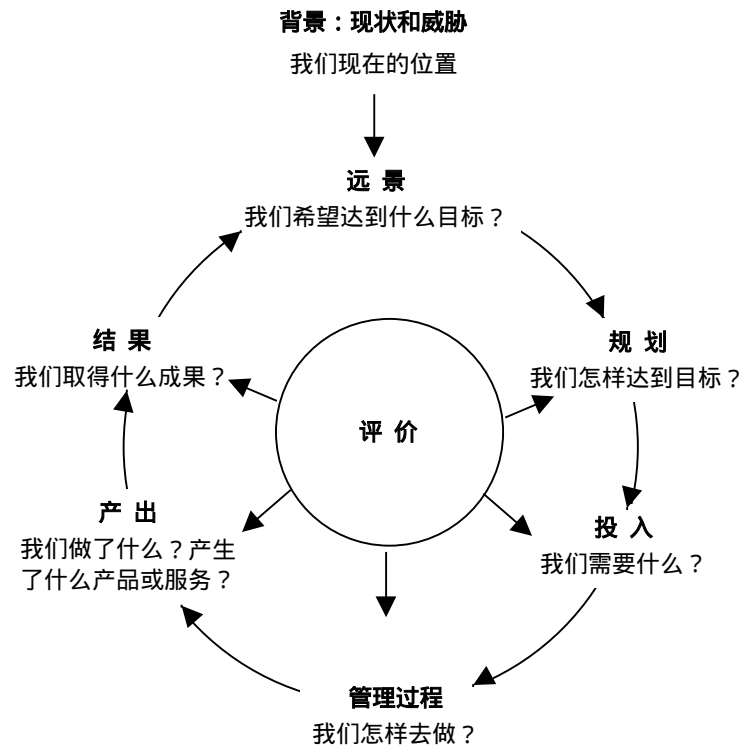


图 2.1 管理循环和评价

### 设计问题

#### 背景——我们现在的位置

背景着眼于保护区的保护价值、其它价值、当前状态、特殊威胁和机会，包括广泛的政策环境。这不是对管理的分析，但能为管理决策的落实提供信息。在保护区网络中，评价用来确定管理的优先领域或决定用于特定保护区的时间和资源，这可能是主要的任务。评价也帮助提供管理焦点问题的

信息，例如，如果偷猎是主要的问题并且缺乏适当的反偷猎手段，那么就确定它为一个重要的矛盾。反之，当偷猎者已经转移到其它地方时，仍然保留一支强大反偷猎的队伍则可能是浪费资源。

#### 规划——我们希望达到的目标，我们怎样达到目标

这个问题的焦点是保护区系统或单个保护区希望获得的结果：保护区系统或单个保护区的规划远景。评价可以考虑国家保护区法律和政策的恰当性、保护区系统规划、单个保护区的设计和保护区管理计划，可以考虑保护区与资源完整性和状况的设计。评价所选择的指标取决于评价的目的，特别是评价着眼于保护区系统还是单个保护区。对保护区系统而言，生态代表性和连通性尤为重要。单个保护区的评价焦点是形状、大小、地点以及具体管理目标和计划。保护区系统应考虑是否遗漏或没有代表某种生境类型；对单个保护区应考虑保护区是否太小而不能长期地保护生物多样性。

#### 管理系统和过程的恰当性

#### 投入——我们需要什么？

这个问题主要以在一定的机构或地点水平上所要求的员工和资金数量为基础，针对与保护区系统或单个保护区管理目标以及合作伙伴重要性有关的资源适合度。

#### 过程——我们怎样去做？

这个问题针对与保护区系统或单个保护区管理目标有关的管理过程和管理系统的适合度。评价将涉及不同的指标，如日常维护问题、与当地社区沟通途径的适合度以及不同类型的自然和文化资源管理。

#### 保护区目标的完成度

#### 产出——我们做了什么？产生了什么产品或服务？

产出评价考虑管理活动产生了什么结果，检查目标、工

作项目和计划的落实程度。可以通过管理计划和年度工作计划过程制定目标。产出监测的焦点：与其说这些活动是否达到了其预期的目标（它属于结果评价的范畴），不如说这些活动是否按计划开展以及在落实长期管理规划方面取得的进展。

结果——我们取得什么成果？

这个议题评价在管理计划、国家计划和 IUCN 保护区管理类型目标方面是否取得了成功。当管理的实质目标纳入了国家法律、政策或专门保护区管理计划时，结果评价是最有意义的。结果评价的手段涉及保护区系统和单个保护区生物和文化资源状况、保护区系统和单个保护区管理在社会经济方面的用途以及对当地社区的影响的长期监测。在最终分析方面，结果评价是对管理有效性的真正检验。但是必需的监测是有意义的，尤其因为过去对保护区管理的关注较少，因而，监测指标的选择是至关重要的。

## 2.2 使用 WCPA 框架评价管理有效性

在理想的情况下，保护区管理有效性评价系统应包括上述所有评价要素，因为不同类型的评价有着不同的关注焦点，它们是相互补充的而非相互代替。单个保护区或保护区系统投入和产出的时间序列数据对评价管理效率变化特别有价值，也可能促使对管理实践和政策中有效性的变化作出判断。

但是，评价将受到特别需求的驱动，部分评价也能提供非常有用的信息（见下文），除了保护区系统挑选保护区的规划可按指南的初步方式开展，收集相关监测数据的工作量在专栏 2.1 中从左到右依次增加，但是收集信息的价值也因此增加，在第 4 章中定义并详细解释了评价指标。

### 专栏 2.1 评价保护区和保护区系统管理有效性框架

## 2.3 评价保护区管理有效性的过程指南

虽然管理有效性评价框架被设计成具有灵活性并能满足不同的需要和世界不同的环境，但是所有保护区管理有效性评价的开展方式存在着普遍的原则。主要与设计 and 开展评价的过程有关的建议见专栏 2.2

### 专栏 2.2 对保护区管理有效性评价的一般性建议

保护区评价的主要目标：改进保护区系统和单个保护区的保护和管理有效性

评价发现的问题可以帮助管理者通过适应性管理改进正在开展的保护区管理，可以影响政策以改进保护区系统和管理安排，可以向社会提供说明并提高社会的认识。

#### 导则

建议下列一般性导则作为评价系统的基础：

- ❖ 评价系统应在过程的所有阶段都以可参与性为目标之一，评价系统应寻求可能对保护区管理和（或）利用具有真正的、可证明的兴趣的组织和个人参与。

- ❖ 评价应以有根据的、透明的和易于理解的系统为基础，评价发现的问题应容易以符合所有利益相关团体需要的方式所获得。

- ❖ 管理目标和决定管理工作的原则必须进行明确的定义并被管理者和评价者理解。

- ❖ 管理有效性评价应关注最重要的问题，包括威胁和机会（影响、潜在影响和管理目标的成果）。

- ❖ 考虑各种因素（背景、设计、投入、过程、产出和结果）对评价系统是有贡献的。

- ❖ 评价指标应与社会、环境和管理有联系，包括保护区和其环境的联系。

- ❖ 应在评估报告中清楚说明评价的适用范围。

- ❖ 通过定期评估，系统应能显示随着时间发生的改变。

- ❖ 在评估报告中，应说明优点和缺点，问题应被划分为在管理者控制内的和超出管理者控制的。

- ❖ 评价应允许保护工作提出优先领域。

- ❖ 所有评价应包括对管理工作的清楚建议，管理过程应确保评价发现的问题和建议反馈到正在进行的决策过程中以便改进管理工作。

- ❖ 在必要时，评价方法应进一步验证和改进。

- ❖ 评价应以有效的和适当的环境和社会科学为基础。

- ❖ 评价可能包括定性和定量信息，这些信息应获得测定结果和其它证据的支持。



## 3 框架的应用——工具箱

本章解释了框架如何应用于实际工作以帮助发展适合特定需要和环境的评价系统，它考虑了下列问题：

- ❖ 需要什么水平的评价？
- ❖ 如何报道和提出评价？
- ❖ 需要什么指标？
- ❖ 在单个保护区和保护区系统的尺度上应用框架。
- ❖ 谁开展评价？

评价应能适用于单个保护区和保护区系统或机构，本章适用于上述情况。

### 3.1 需要什么类型的评价

根据环境、资源和需求，框架应能在不同水平上应用，本文提出了三种水平的监测和评价（图 3.1）。作为第一步，建立评价的目的是重要的。此外，决定多少时间和工作量用于评价也是重要的。

值得注意的是，管理结果的评价提供了管理有效性最有意义的衡量手段。只要可能，与目标有关的管理结果评价应纳入评价系统。但是，评价框架的其它要素也是重要的，负责管理的机构对管理投入、过程和产出适合性的评价可能特别有兴趣。

管理者需要决定在何种水平上开展评价，下文所述的三种可水平的评价代表三种可以采纳的一般手段，应在开始时作出决定

以便适应环境，这三种水平并没有先后顺序。但是，它们代表评价焦点的变化，从背景、投入和过程评价到关注产出和结果（图 3.1）。

- ❖ 水平 1 需要较少的数据或不需要额外收集数据，但使用容易获得的数据以评估保护区网络或单个保护区的背景，规划的适合度以及管理投入和管理过程。管理过程评价经常不是根据一般性原则作出判断，可应用于不同种类保护区，但不作出改进直接应用于当地环境，它可能包括有限的产出和结果评价，评价很大程度上依赖文献研究以及单个保护区和保护区系统管理者和（或）独立评价者提供的观点。
- ❖ 水平 2 结合了水平 1 采用的手段以及一些额外管理产出和结果监测，此外，开展评价的指标可能得到改进以适应当地或本地特定物管理标准或环境。
- ❖ 水平 3 主要强调监测管理目标的实现程度，主要关注产出和结果，同时也保留了水平 1 和水平 2 管理背景、规划、投入和过程等手段。水平 3 评价主要用于单个保护区水平的评价。

作为一种一般性指导，下列属性应用于不同水平的评价（这些属性与水平 1 和水平 3 有关，水平 2 通常介于水平 1 和水平 3 之间）：

时间：水平 1 通常快速开展，水平 3 根据针对结果指标开展监测的需要可能消耗相当多的时间；

成本：水平 1 可能成本较低，水平 3 可能成本较高；

“观众”：水平 1 主要提供给决策者，水平 3 主要提供给管理者和其它当地利益相关人士；

“演员”：水平 1 主要使用外来的顾问，水平 3 主要使用内部员工和其它当地利益相关人士；

询问深度：水平 1 经常肤浅而广泛，水平 3 常更为深入而狭窄；

目的：水平 1 主要用于优先领域的选择和广泛的比较，水平 3 用于追踪进展和适应性管理；

循环：水平 1 在决策过程中通常及时地出现在特定的地点，水平 3 更可能作为监测和评价系统的组成部分。

项目目标将经常决定使用什么水平框架。例如，为了评价国家保护系统以提出建议，非政府组织更可能使用水平 1 评价，反之，如果能获得资助，保护区当局为了确定单个保护区的有效性通常会采用水平 3 评价。

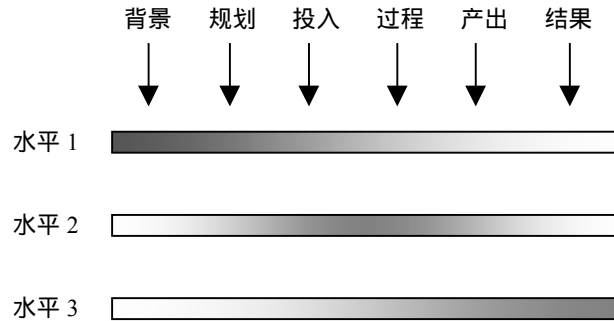


图 3.1 监测和评价水平

对背景的初步评价可以指导选择监测和评价的适当水平（更详细的讨论参看第 4 章），与单个保护区有关时，评价适当水平的选择可能不是清楚的，下列问题是作出决定时考虑中的关键问题：

❖ 国家和（或）全球意义

具有高度保护价值的保护区获得了精心的监测以便能涉及对保护区的影响和出现的威胁，保护价值较低的保护区则可能不能获得精心的监测。

❖ 保护区资源的脆弱性

与保护区系统和单个保护区脆弱性有关的问题包括了从保护区不可靠的法律地位到物理影响，例如，高度利用的保护区较少利用的保护区更可能成为人类中心说的话题。利用的实质也是有意义的，当涉及消耗资源性的利用时，需要更广泛的监测，当受到干扰时，某些生境类型的保护区更可能特别脆弱。

❖ 对保护区价值的已知威胁和影响的程度和严重性  
在某些情况，对一个或多个保护区价值的特殊威胁能够证明针对威胁程度和管理响应的有效性开展的专门监测是合理的。

❖ 国家背景

除其它以外，国家支持保护区管理的能力取决于国家的财富，富裕的国家应能为管理提供更多的资源，因而开展更多的监测和评价工作，国民生产总值（GNP）可以用做方便的指标，但缺乏资源并不一定意味着评价应降低优先程度，实际上，它有助于通过赠款或其它外界支持获得额外的资源。

这些原则可以定性评价，也可派生出打分系统（专栏 3.1），但是，在许多情况下是没有必要的，因为评价是昂贵的，应该注意使效率最大化并使花费最小化，定性评价仅仅作为一种指导，其它因素可能影响需要什么水平监测和评价的决定。

专栏 3.1 选择单个保护区管理有效性评价适当水平的原则

| 原则               | 条件  | 得分 |
|------------------|---|----|
| 意义               | 保护区系统或单个保护区具有全球性的重要意义（如拥有珍贵的特有种或全球性的濒危的生物群落或物种） | 3  |
|                  | 保护区系统或单个保护区具有区域性而非全球性的重要意义                      | 2  |
|                  | 其它保护区系统或单个保护区                                   | 1  |
| 脆弱性              | 保护区系统或单个保护区对合法或非法利用的影响高度脆弱                      | 3  |
|                  | 保护区系统或单个保护区中等脆弱                                 | 2  |
|                  | 保护区系统或单个保护区不特别脆弱                                | 1  |
| 威胁程度             | 已发现对保护区系统或单个保护区的价值存在着重要威胁                       | 3  |
|                  | 怀疑对保护区系统或单个保护区的价值存在着威胁或威胁可能出现，但其程度和重要性未知        | 2  |
|                  | 未怀疑对保护区系统或单个保护区的价值存在着重要威胁                       | 1  |
| 与人均 GNP 有关的国家背景* | 高收入国家（GNP > 9 361 美元）                           | 3  |
|                  | 中上等收入国家（3 031 美元 < GNP < 9 360 美元）              | 2  |
|                  | 中下等收入国家（GNP < 3 030 美元）                         | 1  |

\*根据世界银行的分类，以 1998 年的美元计

根据得分之和建议采取如下评价水平：

| 总得分   | 评价水平 |
|-------|------|
| 4~6   | 水平 1 |
| 7~9   | 水平 2 |
| 10~12 | 水平 3 |

专栏 3.2 中列出了选择评价水平的实际例子。

### 专栏 3.2 选择管理有效性评价的一些例子

|                  |  |      |      |
|------------------|--|------|------|
| 保护区              | 印度尼西亚 Kerinci Seblat 国家公园                  |      |      |
| 重要性              | 3  |      |      |
| 评分理由             | 受威胁的特有种，苏门答腊岛最大的保护区，很高的生物多样性               |      |      |
| 脆弱性              | 3  |      |      |
| 评分理由             | 中等水平的消耗资源性利用，低水平但越来越高水平的旅游业                |      |      |
| 威胁               | 3  |      |      |
| 评分理由             | 受 Kerinci 公共用地的侵占，低地林业开发威胁具有高度生物多样性价值的低地森林 |      |      |
| 国家背景             | 1  |      |      |
| 人均 GNP(1998 年美元) | 640 美元                                     |      |      |
| 总得分              | 10   | 评价水平 | 水平 3 |
| 保护区              | 柬埔寨 Bokor 国家公园 <sup>1</sup>                |      |      |
| 重要性              | 2  |      |      |
| 评分理由             | 高度的旅游价值，受威胁的特有种，但这些物种也存在于其它保护区，高原广阔的森林     |      |      |
| 脆弱性              | 3  |      |      |
| 评分理由             | 高水平的开发利用（偷猎、伐木、皆伐是所有主要的问题），没有管理框架，没配备适当的员工 |      |      |
| 威胁               | 3  |      |      |
| 评分理由             | 广泛的非法采运以及农业侵占和偷猎                           |      |      |
| 国家背景             | 1  |      |      |
| 人均 GNP(1998 年美元) | 260 美元                                     |      |      |
| 总得分              | 9  | 评价水平 | 水平 2 |
| 保护区              | 澳大利亚 Acacia 岛国家公园                          |      |      |
| 重要性              | 1  |      |      |

|                  |                               |      |      |
|------------------|-------------------------------|------|------|
| 评分理由             | 中昆士兰海岸外的小岛，在同一地区存在着许多更大的岛屿保护区 |      |      |
| 脆弱性              | 1                             |      |      |
| 评分理由             | 该岛遥远并且少有人迹                    |      |      |
| 威胁               | 1                             |      |      |
| 评分理由             | 未知威胁，低水平的利用和小面积说明威胁可能不存在      |      |      |
| 国家背景             | 3                             |      |      |
| 人均 GNP(1998 年美元) | 20 640 美元                     |      |      |
| 总得分              | 6                             | 评价水平 | 水平 1 |
| 保护区              | 澳大利亚 Fraser 世界遗产地             |      |      |
| 重要性              | 3                             |      |      |
| 评分理由             | 已列入世界遗产名录                     |      |      |
| 脆弱性              | 3                             |      |      |
| 评分理由             | 广泛开展了休闲娱乐，少量的开发利用（钓鱼）         |      |      |
| 威胁               | 2                             |      |      |
| 评分理由             | 已获得休闲娱乐对海岸和水质影响的一些证据          |      |      |
| 国家背景             | 3                             |      |      |
| 人均 GNP(1998 年美元) | 20 640 美元                     |      |      |
| 总得分              | 11                            | 评价水平 | 水平 3 |

1 Jeremy Carew-Reid，个人通讯

实际上，使用者既选择了评价的水平又选择了评价问题的范围，专栏 3.3 根据详细程度和评价范围举出一些现有系统适用的范畴（对一些系统更详细的分析参看本书第二篇的案例研究）

### 专栏 3.3 框架的应用——一些例子

| 详细程度  | 背景/规划                                  | 投入                                  | 过程        | 产出                     | 结果                     |
|-------|--|-------------------------------------|-----------|------------------------|------------------------|
| 迅速而广泛 | Forest innovations Africa <sup>1</sup> | World Bank Paper parks <sup>2</sup> | Fraser Is | World Bank Paper parks | World Bank Paper parks |
|       | WWF Brazil                             | Fraser Is <sup>3</sup>              |           |                        | WWF Brazil             |
|       |  | TNC                                 |           |                        | WWF/CATIE              |
|       |  | PROARCA CAPS <sup>4</sup>           |           |                        |                        |

| 详细程度  | 背景/规划                  | 投入                                   | 过程  | 产出        | 结果                        |
|-------|------------------------|--------------------------------------|---|-----------|---------------------------|
| 中等范围  | WWF/CATIE <sup>5</sup> | WWF Brazil <sup>6</sup><br>WWF/CATIE | TNC<br>PROARCA<br>CAPS<br>Forest innovations Africa | WWF/CATIE | Forest innovations Africa |
| 集中而详细 |                        |                                      | WWF/CATIE   | Fraser Is | Fraser Is                 |

1 Hakaziamuambi (2000) 2 Dudley 和 Stolton (1999) 3 Hockings (1998), Hockings 和 Hobson (2000) 4 Courrau (1999b) 5 Cifuentes 和 Izurieta (1999) 6 Ferreria *et al.*, (1999)

### 3.2 如何报告和提交评价

开展评价有助于保护区管理者和其它人士改善保护区的情况，因此，提交和使用评价的方式应适应特定的需要而不是一定要遵循下列模式。

是否采用“评分式”评价是一个关键的决定，它通常是通过一个或一系列分数及预定标准的达到程度表示，此外，还有是否以书面报告或口头报告方式提交评价。评分对决策者和非政府组织是有吸引力的。它们对评价对象取得的成绩给出了快速的综述。但是，它们可能很少能对保护区“好”或“坏”的原因独立地提供信息，并且，要承担对复杂的问题过于简化的风险，保护区的管理者一般寻求更详细的有定量数据和分析的报告。

因而，必须寻求信息丰富度和消化吸收速度之间平衡，即可能手段和满意手段的结合，下面概括了提交结果的一些方式。

- ❖ 口头报告：口头报告是评价者向保护区员工或管理者以及其它委托评价的人士最简单的提交方式，这种方式本身一般是不够的，通常需要一些更持久的记录，但这是提交评价的一种有价值的部分，它允许直接对其提出疑问并允许反馈评价。

- ❖ 书面报告：许多评价应以某种持久的方式保存（电子或纸质）以便以后进行比较或保护区之间共同分享教训，书面报告可以是主要结论的概述，也可以包含大量原始资料的详细文件。
- ❖ SWOT 分析：一种提交结果的方式是依据优点、弱点、机会和威胁（SWOT）进行评价，可能附有更详细的报告或概括性文件，这种手段为需要做出决定的关键政策提供了快速的评估。
- ❖ 标准：介于书面评价和评分式评价的中间步骤，依据商定的标准对成功与否进行测评，它可以是数字，也可以描述性条件，达到标准的程度很少是明确的，并且需要评价者和核查者作出分值判断，因而，这种方式的评价需要经过专业训练的人士进行。
- ❖ 评分：存在着不同的评价选项，通过数字或参照不同标准。评分对评价管理过程或管理的其它内容是特别有用的，对于评分可事先建立清楚的和相对稳定的标准，都有指标可以评分，也可以将得分累加为标准、保护区系统或保护区给出一个总分。由 WWF/CATIE (Cifuentes 和 Izurieta 1999) 和 The Nature Conservancy (Courrau, 1999a) 开发的评价方法已成功地在评价的所有方面使用了评分方法。
- ❖ 监测和评价：如果对评价的资助是更可靠的，更长期的监测是可能的，允许对发生的变化进行长期监测。这种主流的评价方法对累积长期的有关管理技术的信息是极为重要的，但是其成本也是昂贵的。因此，信息可能在许多保护区是有用的，应该被广泛接受，例如通过互联网（不是所有的信息都是昂贵的，业余的自然爱好者提供的关于长期保护质量的最有用的信息，如鸟类的定期计数）。

### 3.3 需要什么样的指标

由于直接考核所有与保护区管理有关的属性是不实际的（要么由于环境本身的状况，要么由于管理行动的内容）。因此，必须选择有限数量的代表性指标。选择优先考虑的问题以及监测指标，应该以保护区的自然、文化和社会价值为指导；其次，以对保护区系统和单个保护区的背景评价为指导（示例见专栏 3.4）。

指标的选择不是简单的过程，并且要求项目设计者作出判断，专栏 3.5 对选择标准提出建议。

根据预算和员工的技能，维持选定指标的数据收集程序是重要的。通常，简单的指标优于复杂的指标。例如，Hockings 和 Twyford (1997) 的研究表明，野营在 Fraser 世界遗产影响的简单指标可从航空相片获得。通过地面测量的方法和指标能以较少的工作量和成本提供充足和可靠的信息指导决策者。如果评价被广泛报道，应该考虑指标可被非专业人士理解的程度。

#### 专栏 3.4 工作指标选择

在制定塔斯马尼亚野生生物世界遗产地评价系统过程中，项目成员已发现根据提供如下信息的能力，确定优先选择的工作指标有用的。

- ❖ 关于主要管理目标达到程度的信息；
- ❖ 关于最重要的保护价值状况的信息（特别是那些处于危险中的保护价值）；
- ❖ 关于对重要保护价值已知的威胁、压力和风险水平和程度的信息；
- ❖ 有助于解决重要的、复杂的和有争议的管理问题（包括社会问题）的信息；
- ❖ 对指导决策特别有用的信息（特别是管理指导和优先领域）；
- ❖ 能提供巨额支出结果反馈的信息。

来源：Glenys Jones (pers. comm., May 2000)

因为指标应测度管理目标实现程度，只有在不同保护区具有共同的目标时，不同地点的几个保护区才可以开发出一套通用的指标。例如，IUCN 保护区管理类型指南列出的一般性目标可以为通用指标集提供基础（见附录 1），由于不同地区法律和部门政策的差别，指标可以修改，指标也可以微调以符合单个保护区和保护区系统特殊的环境、社会和管理特点。

#### 专栏 3.5 选择指标的标准

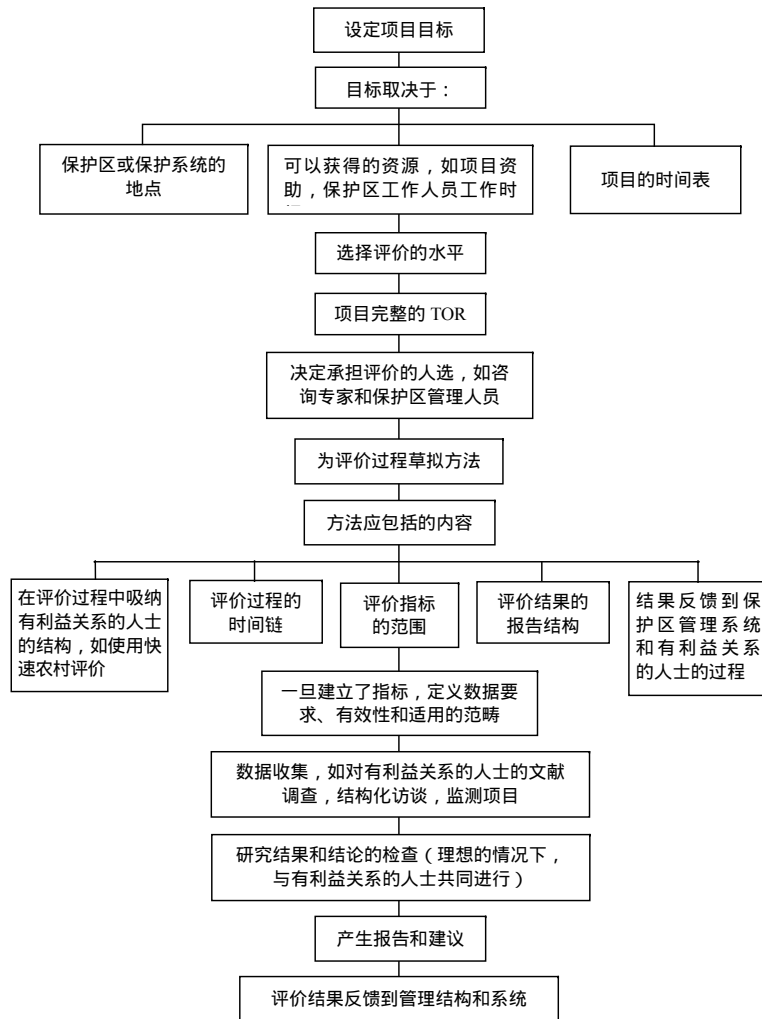
测度管理有效性的指标应该：

- ❖ 与被评价的属性有明确的、可预测的和能证实的联系；
- ❖ 对被评价的属性所发生的变化敏感；
- ❖ 全面反映不同时间和不同空间的环境效应（如环境在变化过程中的状况而不是短期或局部地区的波动）；
- ❖ 反映对管理重要的变化和过程（包括生物物理、社会、文化、经济、政治和管理属性）；
- ❖ 以与管理有关的时间和空间尺度反映变化；
- ❖ 在数据收集、分析和说明方面有合理的效率费用比；
- ❖ 测度和说明简单；
- ❖ 能及时地收集、分析和报告。

来源：Centre for Coastal Management, 1993; Briggs *et al.*, 1996; Abbot 和 Guijt, 1998

### 3.4 开发评价系统

WCPA 管理有效性评价框架提供了设计保护区系统和单个保护区评价系统的结构，开发这种系统的过程如图 3.2 所示，为了使用该框架，评价的所有要素都需要指标。专栏 3.6 提供了可能的指标列表，第 4 章提供了所有要素的讨论和指标定义和详细描述的方式。



专栏 3.6 框架中潜在指标列表

图 3.2 开发评价系统的流程图 (建立评价保护区和保护区系统的方法)

## 4 指标的详细描述

本章探讨评价的 6 个主要要素（背景、规划、投入、过程、产出和结果）进一步划分的指标。

讨论了评价框架中各个要素的评价标准，讨论了在开发这些标准的工作指标过程中应考虑的一些因素。

### 4.1 要素 1：我们现在的位置

提供单个保护区和保护区系统的背景有助于确定评价的详细程度，为解释随后的评价和监测提供了发生的环境。因此，背景经常是首先要考虑的要素，有时在主要的评价进行之前需要背景以便确定评价的水平和方向。

本文确定了 4 个主要的准则，准则有助于提供评价背景：

1. 重要性，从生物学到文化方面，包括保护区或保护区系统提供的环境服务；
2. 威胁，通过不适当的资源利用和开发对保护区的威胁，包括外界和内部的威胁；
3. 脆弱性，由于缺乏明确界定的法律地位或边界或者由于利用导致的易碎性；
4. 国家背景，包括国家的贫富、用于保护的资源、政策环境对自然保护总体支持并且对保护区特别支持。

评价重要性

根据国际公约和其它法律文件选定的一个地区作为保护区表

明其具有明确的全球重要性，其中重要的有世界遗产（自然遗产、自然文化遗产和某些文化景观）和 Ramsar 湿地，但还有其它的一些地区性选定方式（如东南亚国家联盟遗产和欧洲根据欧盟鸟类和生境法令的 Natura 2000）。

具有国际重要性的保护区也可以通过公认的国际项目确认，如根据联合国教科文组织（UNESCO）人和生物圈项目确定的生物圈保护区，鸟类国际的全球和地区重要鸟类地区是另一个很好的项目（如 Grimmett 和 Jones, 1989; Heath 和 Evans, 2000），另外还有世界特有鸟类的地区（Stattersfield *et al.*, 1998）。WWF 的 Global 2000 生态区（eco-regions）分析确定了对生物多样性保护至关重要的生境，是更重要的指标（Olson 和 Dinerstein, 1997）。

WCMC 为评价保护区优先领域的选择提供了基础，它经调整后可以帮助确定具有全球重要性和国家重要性的保护区，具有全球重要性的保护区可能包括：

- ❖ 受威胁的特有种；
- ❖ 全球性受威胁种，该国拥有该种群在世界上的重要部分；
- ❖ 其它全球性受威胁种；
- ❖ 国家特有的生态系统，和（或）；
- ❖ 该国拥有该生态系统是世界上的重要部分。

具有全国重要性的保护区可能包括：

- ❖ 该国的受威胁种，但在全球不是受威胁种；
- ❖ 没有受到威胁的特有种，和（或）；
- ❖ 物种丰富的生态系统。

在保护区水平上，粗略的指导是，根据国家标准属于大型保护区的应至少具有全国重要性，仅具有地方重要性的保护区可能是相对较小的，其所容纳的生境和物种在该国其它较大的保护区已有较好的代表。

保护区也可以具有重要的地质独特性和美学价值。虽然美学价值是难以判断的，但是美学研究的特殊焦点是否关注保护区或保护区系统来可以反映该地区的重要性。

保护区也由于其在社会、经济和环境服务方面的作用得到了越来越多的承认。许多保护区是土著和其它当地社区的家园，可能包含了重要的人类种群。保护区提供了维持生存的自然资源财产，具有精神、文化和历史方面的重要意义。生存在保护区和(或)依赖保护区的人应该得到承认。具有重要精神、文化和历史意义的保护区应该得到承认和分级。

由于世界人口过多的原因，保护区与休闲活动联系在一起。游客重要性的测度可以依据旅客的数量、费用和许可证申请开发(Hornback 和 Eagles, 1999)，保护区也能提供重要的，有时是唯一的研究和教育基地，其价值也应该评价。

保护区在提供环境服务方面的重要性不断增加，这包括了维持流域、提供水源、保持水质、保持土壤、减缓当地气候变化、保护沿海居民不受暴风雨影响。因为保护区能缓解洪水、滑坡、雪崩等极端气候事件的影响，所以气候变化的增加提高了保护区在这些方面的重要性；再者，通过支持自然生态系统吸收碳，森林生态系统在减轻气候变化的成因上发挥了重要作用。环境服务也常被纳入保护区系统和单个保护区的目标。

最近，在保护区的经济学方面开展了大量的工作以确定保护区在地区经济或国家经济方面发挥的作用，现在，保护区的经济利益评价已经发展成熟，超越了对游客门票数额和其它费用的简单计算[如 Task Force on Economic Benefits of Protected Areas of the World Commission on Protected Areas (WCPA) of IUCN, in collaboration with the Economics Service Unit of IUCN, 1998]。

### 威胁

保护区受到威胁的类型和严重性在确定评价的工作量时也是重要的。的确，很少的保护区(如果可以免受某一种威胁)和许

信息来自 Carey, C., Dudley, N. and Stolton, S., 2000. *Squandering Paradise: The importance and vulnerability of the world's protected areas*. WWF, Gland, Switzerland.

多保护区都受到一系列的威胁的危害。威胁可以是不适当的政府政策(如在保护区内特许采伐)，也可以是非法行为(如偷猎)。重要的威胁类型如图 4.1 所示。

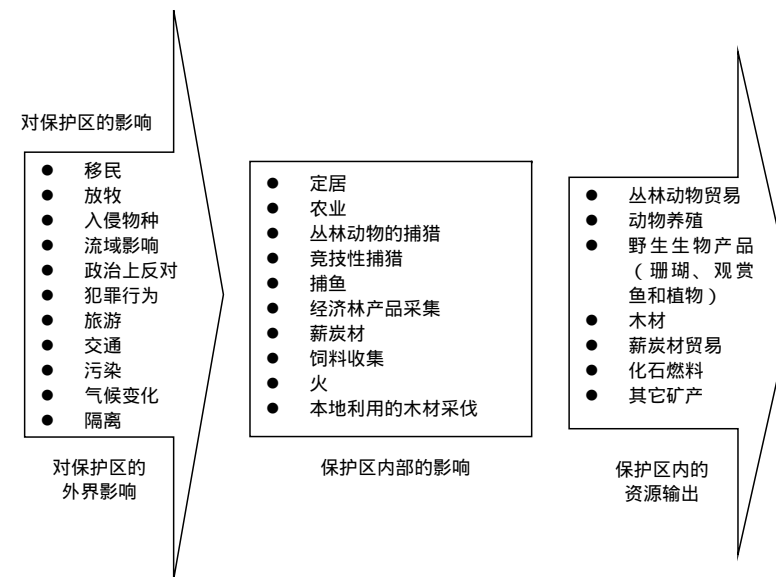


图 4.1 保护区受威胁的类型 (根据 Carey *et al.*, 2000)

许多外部威胁(如大气污染和气候变化)将超出管理者的控制，但仍应纳入评价，因为对管理目标的实现产生了影响。保护区内威胁产生的影响(包括资源的开发利用)至少在理论上能对其立即采取补救措施，许多测度威胁的指标是数字，如对在保护区内偷猎的丛林动物数量的估计。但是，在某些情况下，需要详细研究理解威胁的本质，如污染对敏感的指示植物的影响。

### 脆弱性

保护区的脆弱性是对保护区能经受或吸收上述威胁影响程度的测度，脆弱性有人为和自然尺度。



起点是保护区的法律地位，这个问题并没有人们期望的那样得到清楚的理解。例如，印度保护区调查发现只有 1/3 的保护区有确定的法律地位 (Kothari *et al.*, 1989)。法律地位的缺乏削弱了保护区管理者和管理机构抵抗对保护区完整性挑战的能力。法律地位的确认包括政府的官方承认以及法律承认的启动和完成，有时，整个过程耗费几年时间。边界划分也是重要。不能划定精确的边界将使保护区员工抵抗对保护区的侵犯更加困难，保护区员工可能不知道边界的位置，因而员工将独自面对外界挑战。与本地社区订立的具有法律效力的保护区资源利用协议、对非法利用的估计（可威胁指标评价）以及对游客数量和压力的估计也是与此有关的。

一些生境类型的保护区具有自然的弹性，甚至可以从灾难性的变化中恢复，而其它的保护区由于较轻微的退化就发生了永久的改变。要特别考虑的问题可能是特别关注的物种种群（如抵抗偷猎压力和由于保护区外水文条件改变导致的水生生活变化的能力）的生存能力。当前资源的状况以及利用的程度和实质因而也是重要的。保护区对自然灾害（如频繁发生的暴风）或气候变化可能影响的敏感性也是与此有关的。

#### 国家背景

保护区系统或保护区评价，特别是在两个或更多的国家开展的评价应该反映了国家背景，包括为保护区投入资金的能力和意愿。因而，背景可能包括了保护要求和国家保护区政策以及政策是否在实际中执行的指标。满足管理成本能力的指标也是重要的，包括国家的财富、债务和对自然保护的国内和国际支持。

## 4.2 要素 2：规划：我们的目标

下文包括了重要的原则：

- ❖ 保护区法律和政策；

- ❖ 保护区系统的设计；
- ❖ 保护区设计；
- ❖ 土地所有权和习惯性利用；
- ❖ 管理规划。

#### 保护区法律和政策

对保护区法律和政策适合度的分析是需要的，正常情况下，需要对法律的文献分析和法律适合度的评价，如果调查的国家是两个或多个，这种分析尤为重要。

#### 保护区系统的设计

保护区数量和范围的评价是最简单的方法，这种信息为保护区测度重点提供了基本手段。但是保护区的发展和范围对评价保护网络适合度是不充分的，这是因为选择的地区不能充分代表系统旨在保护的生物多样性及其它自然和文化资源。为保护区网络选择保护区的系统方法和标准已受到很大的关注。在这个问题上，MacKinnon *et al.*, (1986) 和 Davey (1998) 进行了深入的研究并提出方法。这种方法旨在改进保护区系统的有效性，确保将重要的保护目标纳入网络。

#### 保护区设计

在逻辑上，管理应遵循保护区地点的规划和保护区设计的过程。如果能够选择，为管理需要预先做好准备并留给管理者尽可能少的问题经常是重要的。保护区的大小和形状，保护区过去利用的状况，地点与邻近土地利用干扰的关系，边界与流域的排列关系，迁徙路线的维持，小生境之间联系，与邻近居民的协商是影响今后管理的规划范例。在理想的情况下，管理遇到的困难应反馈到规划过程中，以便使已建成的保护区合理化（如纳入完整的流域，剔除私有土地，维持保护区和其它自然、半自然土地的联系）。但是改变曾经是适当的保护区的设计（如改变边界）是

困难的，虽然并非不可能。作为边界调整的替代方案，保护区管理者可以通过与相邻的土地所有者达成协议（如自然植被的残存区域保护），从而管理该区域范围。管理保护区的经验为新保护区的规划提供了教训，无论如何，规划者和保护区管理者之间的密切联系是重要的。

保护区的大小在很多方面影响管理。它将决定许多物种长期生存的生存能力和可能性，可能包括了保护区必须保护的物种。当较大的公园或保护区保护了物种种群（因为物种的较大种群有较高生存可能性）时，尤其是如此。较大的保护区通过使保护区抵抗逐渐发生的变化（如气候变化）和主要的偶发性变化（如火，关键物种的种群大绝灭和虫灾）。保护区的大小与保护区容纳自然干扰的能力也是有关的，它不再需要主动的干扰模拟这种变化。

其它相关因素是形状、联系性和完整性。在其它情况相同的情况下，越紧凑的保护区就越能够抵抗边缘效应和入侵物种。由狭长海岸组成、没有为海平面上升留下空间的保护区对气候变化（导致所谓的“海岸挤压”效应）是敏感的，联系性是指保护区与网络中其它保护区联系的程度或与易对野生生物产生影响的土地（如走廊、迁徙种的跳板和缓冲区）联系的程度。保护区的完整性或保护区免受外界有害影响不仅取决于大小和形状，而且取决于边界的自然性，如保护区完全沿流域划界并且地形高低不平能减少或消除外界的水污染。

评价保护区或保护区网络设计的完整指南由 WCPA 管理有效性专家组起草。

#### 管理规划

即使管理区系统或单个保护区有良好的设计，仍然需要有效的管理。这个准则反映了对保护区需要明确的目标，而保护区的目标由管理规划和充足资源支持。重要的指标包括存在目标，规划和某些质量（包括目标的范围、透明度和实际性）的评价。管

理有效性评价系统的存在和评价结果反馈到管理决策过程也是有效规划系统的指标。

#### 4.3 要素 3：我们的需要

投入评价寻求回答下列问题：

- ❖ 有充足的资源管理保护区系统或单个保护区吗？
- ❖ 管理的不同领域如何使用资源？
- ❖ 与良好的合作伙伴共同开展项目吗？

资源的适合度

能作为投入指标的首要资源是：

- ❖ 资金；
- ❖ 员工配备；
- ❖ 设备和基础设施。

资金：预算信息的基础数据集应由下列内容组成（在管理机构水平上，保护区管理预算分配应包括许多保护区）：

- ❖ 保护区或保护区管理机构年度总预算分配；
- ❖ 保护区不同类型的预算：

根据支出类型：

- ❖ 薪酬；
- ❖ 奖金；
- ❖ 维持和执行。

根据资金来源：

- ❖ 主要预算分配；
- ❖ 从收费获取的收入；
- ❖ 从外界获取的赠款。
- ❖ 对管理的实物赠与价值。

员工配备：基础数据集应由员工的总数量组成，数量按下列方面划分：

- ❖ 地点（总部，地方部门、公园内，公园外）；
- ❖ 作用；
- ❖ 技能和培训；
- ❖ 志愿者和其它机构人士的非现金贡献（指货物、商品或服务）。

设备和基础设施：设备（如车辆、场地和办公设备）和基础设施（如道路和建筑）的存在与否和适当性应该被记录，它们为现有资源适当性的评价提供了基础，因为这需要确定设备和基础设施的需求，需求应在管理计划中明确提出或从目标推断出来。

#### 资源的使用

如果信息可以通过管理目的获得，那么员工和资金的数据是最有用的，因为它说明了管理的方向和优先领域。例如，在评价管理有效性方面，知道 20% 的资源用于自然资源管理和 30% 用于游客管理比知道 10% 的资源用于规划和 15% 用于差旅更加有用。

评价投入水平的范围包括：

- ❖ 自然资源管理；
- ❖ 文化资源管理；
- ❖ 游客管理；
- ❖ 社区联系和发展。

提供资源的水平要根据管理任务的大小和国家、地区标准来衡量，投入和管理需求之间的关系是复杂的，图 4.2 描述了这种关系。

评价管理需求经常依赖管理者或评价者，使用他们对员工和资金水平预测的最佳判断，员工和资金是管理保护区系统和保护区满足既定目标所必需的。这种判断是定性的，其精确度将依赖判断者的知识和经验。

可以用多种方式估计，如果将管理划分为一系列任务或活动并且估计因不同需要而异，那么估计将最为准确。划分的基础应与工作和资金的运作方式相匹配，例如，可以根据管理过程（如

研究、规划、维护、开发、教育、推广、法律执行）或管理作用（如自然资源管理、文化资源管理、游客管理、社区联络和开发）运作。计算过程和结果需要注解以便理解。重要的是确保不同年份、不同地点的保护区的数字能做适当的比较。

如果对管理目标、当前的生物、社会和文化环境状况（如背景）缺乏理解，就不能正确的估计资源需求。因此，规划强调这个过程。再者，从监测中获得的信息应该反馈到规划中。

对背景了解的要求已经从保护区水平发展到全球水平。例如，比较在同一国家内同一保护区或不同保护区的支出较之与比较在富裕国家内有高度观光活动的保护区和在贫穷国家内有轻度观光活动的保护区的单位面积支出，前者比后者更有意义。

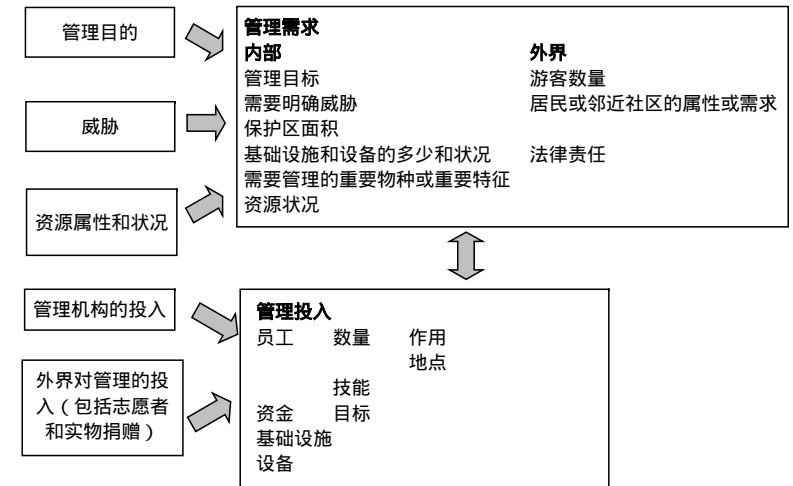


图 4.2 管理需求和管理投入之间的联系以及对管理需求和管理投入的影响

在背景信息缺乏时，运用财务和员工数据的限制已得到公认（James *et al.*, 1997）。但是虽然只能获得有限的可比较数据，它们仍然能提供一些说明：在相同条件下，某保护区与可比较的保护区相比接收了更多或更少的资源。如，James *et al.*, (1997) 估

计，全球保护区平均预算为 776 美元/平方千米，而南美洲为 57 美元/平方千米，撒哈拉沙漠以南国家为 143 美元/平方千米，南亚和东南亚为 390 美元/平方千米。

由于影响保护区管理需求的特定条件，不同保护区之间的比较是困难的。国家和地区背景所提供的基准有助于减轻这种困难，但不能完全消除困难。时间序列数据通过提供对保护区自身管理水平、国家保护区管理水平和地区保护区管理水平支持程度趋势的信息也起到协助作用，所以，说明投入正在增加、稳定还是减少是可能的。

#### 合作伙伴

当保护区管理机构以外的实体向保护区系统和单个保护区投入重要资源时，应对外界资源的投入进行评估。外界实体或个人的工作对保护区系统和单个保护区管理作出了直接的贡献是最重要的。评价应该通过检查当前合作伙伴的作用，考虑项目合作伙伴是否合适，也应该考虑可能参与的潜在合作伙伴。

#### 4.4 要素 4：过程：我们怎样达到目标

管理过程的评价集中在保护区系统和单个保护区的管理标准。大体上，这是一种定性过程而不是定量过程。

有关问题包括：

- ❖ 假定有管理者开展工作的背景和限制，应用了最佳的管理系统和过程吗？
- ❖ 遵守了现行政策和程序吗？
- ❖ 需要关注哪些管理领域以增强管理者开展工作的能力（更多的资源，员工培训等）？

适当的管理过程的应用不能保证保护区的管理是有效的。因此，仅用管理评价指导管理有效性不是有效的。但采纳最佳的管理过程和系统对良好的管理是必不可少的，并且，对系统的日常

审计有助于实现更理想的管理结果。

确定管理系统和过程的落实常常涉及大量指标，包括：

- ❖ 规划；
- ❖ 自然资源评估管理；
- ❖ 文化资源评估管理；
- ❖ 维护；
- ❖ 设施发展；
- ❖ 巡逻和法律执行；
- ❖ 通讯；
- ❖ 教育和宣传；
- ❖ 培训；
- ❖ 监测和评价；
- ❖ 报道；
- ❖ 游客管理；
- ❖ 人类利用资源的管理（资源开发利用，旅游）；
- ❖ 参与；
- ❖ 矛盾解决；
- ❖ 人事管理；
- ❖ 预算和财务管理。

这些指标中有许多是相当清楚的，不需要再作解释。但是，有三个概念需要讨论：最优方法、管理标准和能力建设：

#### 创造最优方法

有助于建立管理过程标准的信息来源于：

- ❖ 管理机构的政策；
- ❖ 现行公园管理计划中的有关条款；
- ❖ 最优方法指南；
- ❖ 具有当地、国内和国际保护区管理经验的人士；
- ❖ 公园员工；
- ❖ 当地社区和其它与保护区管理有利益关系的人士。

最优方法的概念为评价管理过程的适当性提供了指导。但是必须承认，为任何保护区的活动定义一种“最优方法”既不明智也不可能。不但国家之间、地区之间的最佳的实践不同，而且最优方法取决于不同“类型”保护区的具体情况。影响最优方法的因素包括：

- ❖ 可以获得的资源；
- ❖ 保护区利用的实质和程度；
- ❖ 对保护区价值威胁的实质和程度；
- ❖ 国家文化和行为规范；
- ❖ 国家的法律和行政框架；
- ❖ 管理目标。

#### 设定管理标准

过程评价的第一需要是为管理的开展建立标准，标准能作为评价管理工作的基础。标准最简单的形式是被定义为适用于事实上所有保护区的管理，但标准必定是概括性的并且对个案的特殊需要相当不灵敏的。在理想的情况下，应该为各个保护区系统和单个保护区建立标准以便针对上述各种管理系统和过程。

评价系统可以用来建立令人满意的标准，这些标准表达了一个理想：如果在资金、员工数量和员工技能等方面充足，这种系统就是特定管理过程应该开展的方式。应该获取有关最优方法的信息（见上文）以及当地情况的专业经验和知识以建立管理标准。然后应该建立分级评分标准（常用 4 级或 5 级），等级从“完全失败”到满足管理标准直至“完全实现目标”。

建立管理标准和根据标准评价管理应该是一个广泛参与的过程，不仅涉及保护区管理者和员工，而且包括社区代表、外来专家和其它有利益关系的人士。管理标准的详细程度是不同的。对于各个过程，标准应针对影响管理成功的重要因素。在大多数情况下，应该使用一系列核心因素，但在具体情况下，

可能要考虑额外的或与不同的因素。在大多数情况下，标准以描述性方式而不是定量方式表达，尽管这不是在设计标准中缺乏精确度的理由。

相对于标准，实际的评价是对判断的一种实践。确定管理不能达到理想的标准是重要的，因为这有助于确定可以做出什么样的改进。在这种情况下，管理的一些内容超出了管理者的控制，管理者不应该对所有不足都承担责任。但是，应该承认，通过改变系统中其它政策和做法，这些问题可能可以解决。

#### 提高管理能力

管理过程的定义形成了过程评价的基础，同时也有助于提高管理能力。这些标准既能作为指导员工的政策性文献又能形成未来管理计划的基础，因为确定取得更好管理的障碍是解决任何不足的第一个步骤。这种信息也能支持从管理机构和外界捐助者申请额外的资金。

### 4.5 要素 5：产出：获得什么结果

评价管理有效性的一种方式关注管理活动的产出。这在管理计划的报道和评价中已成为常见的手段，产出常常成为年度报告和其它评估的核心信息。相对于成果的测度，当建立了规划、目标或标准，这种信息对评价目的是最有用的。两个主要的问题如下：

1. 提交了什么产品和服务？
2. 完成了预定的工作计划吗？

#### 产品（服务）的提交

保护区管理者活动产生的产品和服务数量，即产出可以通过许多方式测度，一些常见的手段是：

- ❖ 用户数量（游客数量、使用服务的人数、回答质询的次数、研究者人数）；
- ❖ 工作产出数量的测度（如当地社区会谈的次数、巡逻次数、研究项目的调查面积、被诉讼的次数）；
- ❖ 物理产出的测度（描制和标记的边界长度、印制和散发宣传手册的数量、完成开发项目的数量的价值）。

#### 预定工作计划的实现程度

除了产出手段，管理有效性还可以通过预定工作计划达到的程度来评价。这种评价要求为工作的产出建立定量和定性目标作为规划和管理过程的一部分。另外，评价计划实现程度的手段有：

- ❖ 实际工作计划和预定工作计划（如实际进行的巡逻次数，预定的基本建设项目完成的程度）；
- ❖ 实际支出和预定支出；
- ❖ 管理计划或其它规划性文件的执行情况（通常与长期活动的关系基于年度工作计划）。

工作计划实现程度和支出的评估是常见的内部管理工具。对计划任务更大范围的评价通常是外界审查和计划评估的主要内容。

这种产出评价对建立可说明性是重要的。但是，如果将这种评价工具纳入规划和管理循环，它的完整价值才能实现，这种监测的结果可以用于：

- ❖ 规划落实的过程和有关报告；
- ❖ 以管理规划的承诺为基础，起草年度工作计划；
- ❖ 在计划执行过程中和计划结束后帮助修订计划。

这种监测有助于管理计划不被束之高阁，在保护区管理日复一日的琐事中湮没。随着监测结果的积累，能对当前水平的资源是否使计划获得充分的执行和规划中哪一些议题需要更多或更少的关注作出判断。如果管理计划中提议的主要的行动和政策没有

被执行，可能说明管理资源存在严重不足或规划在员工中缺乏认同。如果计划被很好的执行但有证明表明达不到理想的成果，那么可能需要新的战略或政策。

产出评价不针对规划是否适当或充分之类的问题，那么，它只能针对计划是否被执行之类的问题吗？过程评价和成果评价分别可以更好地评价规划系统的适当性和规划本身的适当性。

#### 测度保护区等级变化过程和产出评价

管理或评价者完成的项目清单用来评论过程和投入指标，这种可以用于评价的项目清单实例如附录 2 所示。项目清单构成了评价管理的通用标准，而管理需要适应当地或地区情况并根据当地或地区情况做出优化。使用这种系统，重要的是记录在改进管理方面做了什么工作以及管理是否处在管理者的掌握之中。1999 年，喀麦隆的 Dja 动物保护区和加蓬的 Minkébé 保护区使用这种系统开展了评价，详见第二篇的案例 3（Hakizumwami, 2000）。

#### 4.6 要素 6：结果：我们得到什么

结果指标是重要的，因为它测度了管理活动的真正的影响：它评价管理目标实现的程度。同样地，它需要以清楚的理解管理的实现目标作为基础（MacKinnon *et al.*, 1986; Mason, 1997; Hockings, 1998）。不幸的是，在理想结果的表达上，常常不够清楚：有时，根据进行的活动而不是达到的结果设计目标，有时，没有设定明确的目标（Thorsell, 1982）。

不能过分强调建立清楚的、可测度的和基于结果的目标作为管理基础的重要性。它对管理有效性的评价和管理的整个过程是最为基本的（MacKinnon *et al.*, 1986）。当目标不清楚、不够确切或以产出而不是结果表示时，建立基于结果的监测和评价程序可能突出了这些薄弱的领域。在监测项目执行之前，应以适当的形式阐明并再次说明目标（Jones, 2000）。

基于结果的管理目标构成了设计这种评价的起点，评价可以由下面内容组成：

- ❖ 管理计划和其它相关的工作计划；
- ❖ 特定威胁的确认；
- ❖ IUCN 保护区管理类型的目标。

根据这个目标，需要选择一套反映结果达到程度的指标，该指标应与收集数据构成的监测程序相适应，结果评价的监测程序设计过程见图 4.3。

通常，具有多重目标的大保护区系统和单个保护区拥有有限的资源，它们的管理意味着监测工作应以高优先领域为目标，使用有限的指标。在项目设计阶段，通过考虑监测和评价要求的范围，能以评价目标实现程度的方式收集数据。

因为不同的保护区的管理目标是不同的，评价结果的监测和评价内容将相应不同。这种项目的实例见塔斯马尼亚野生生物世界遗产案例研究和 Hockings (1998) 的研究。

当保护区系统或单个保护区缺少明确的目标时，明确保护区类型的目标有助于选择指标，也有助于设计监测项目。一般性的管理目标已在 IUCN 保护区管理类型指南 (Guidelines for Protected Area Management Categories, IUCN, 1994) 中作了详细的解释。因为不同类型的保护区有不同的目标，不同保护区类型应该使用反映不同目标的指标开展评价。选定的特定指标应广泛地适用本国或本地区的保护区类型。

附录 1 列出了不同类型保护区的主要目标和次要目标可能的结果指标。它们被设计成相对简单的指标：已知的特定问题可以使用更广泛指标的更详尽的监测项目。

根据 IUCN 保护区类型，目标被分为几组，但是，当它适用一个国家保护区系统内不同的情况时，可以从 IUCN 保护区类型选出有关的目标和指标。根据 IUCN 指南列出的目标，选出了各种类型保护区的主要目标。

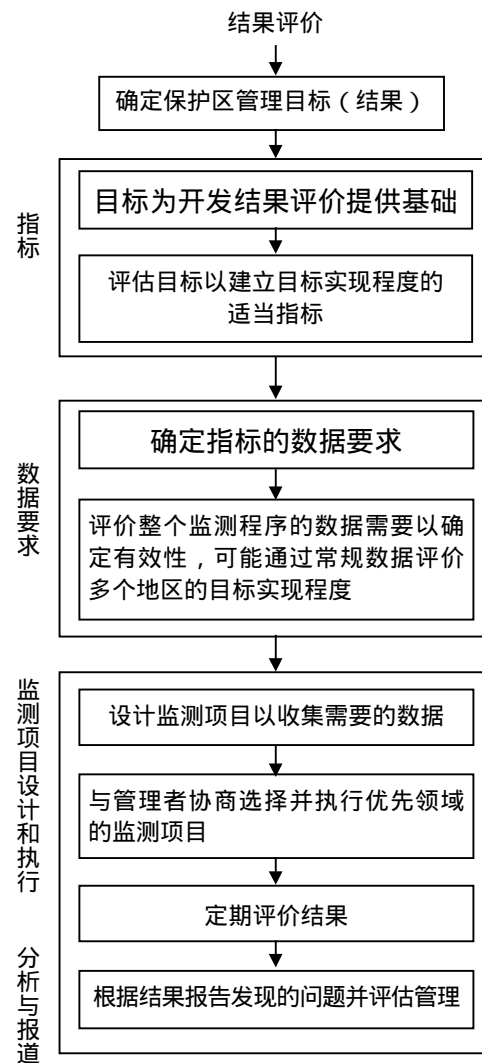


图 4.3 开发结果监测程序的过程 [改编自 Hockings(1998) 和 Jones(2000)]

## 5 不同水平下框架的应用

本章讨论了评价的水平，从单个保护区水平到全球水平，另外讨论了谁应该参与这种评价。

### 5.1 单个保护区水平评价

单个保护区的评价可能是评价最常见的形式，由于在单个保护区水平上特定产生的需要或威胁，经常开展评价以刺激详细的响应。评价可以极为详细的、长期的监测项目，也可以是快速评价，评价目的是查明关键领域或确认最佳响应。如进行全面的评估，一般应将广泛的有利益关系的人士纳入评价。

### 5.2 主管机构评价（国家水平评价）

在主管机构和国家水平上，管理有效性评价应该关注保护区系统内的保护区的管理有效性，还要关注影响保护区网络所有业务的主管机构或系统水平的问题，和单个保护区水平评价一样，评价应考虑不同国家、系统和类型的保护区的不同条件。

在主管机构水平上，必须收集许多评价必需的信息。这通常是确定管理系统、政策和实践的关键，因而也是评价和后续行动的理所当然的标尺。当在一个国家内，仅有一个主管部门负责管理所有的保护区，在主管机构水平就是国家水平。但是，在许多国家，一个以上主管部门负责管理保护区，那么理想的情况是既

研究单个主管机构和又研究整个国家的情况。国家水平评价和进一步的全球水平评价需要从所有管理机构收集数据。

不精确的国家水平数据可能掩盖有用的当地数据，降低了数据的作用。例如，对英国国家公园景观的研究（Countryside Commission, 1991）发现公园的灌木树篱长度减少了 4.6%，石墙的长度减少了 1.3%，但是这个平均数掩盖了英国不同公园内相当大的变化。因此，灌木树篱的丧失在 Brecon Beacons 和达特穆尔（Dartmoor）成为一个问题时，但这在诺森伯兰郡（Northumberland）或 Peak District 不是一个问题，因为当地石墙的丧失引起了更多关心。

不同的评价水平涉及不同的用户群和不同的数据利用方式。因而，单个管理者最可能需要主管机构水平的信息用作适应管理和增加可说明性，广泛的外界用户将对国家水平和全球水平评价感兴趣，这信息将用作游说、可说明性、规划管理和设定优先领域。

### 5.3 国家和国际水平

收集主管机构水平的管理有效性信息经常需要与其它机构或团体（包括非政府组织、私人、土著居民和其它有关的人士）提供的信息相结合以制定国家评估。核对评价并将其投入国家政策的制定和优先领域的设定是理想的。

再者，根据国际协定的义务，对国家报告有越来越多的需要。世界遗产公约、拉姆萨公约和生物多样性公约都包含了监测和报告的条款。正如 James *et al.*（1997）所指出的，如要进行跨国比较，需要在较详细前提下将国家报告标准化。这种国家水平上的协调是有用的，使保护区主管机构能评价本国的有效性、在不同保护区分配预算、员工和其它资源。



#### 5.4 记录有效性数据的全球性系统

国家水平的数据核对可以通过国家信息交换所进行（最可能是国家保护区主管机构或政府管理部门）。在全球水平上，这种信息可以纳入 WCEC 维护的保护区数据库。该数据库为联合国保护区目录（United Nations List of Protected Areas）提供了基础，是权威的世界保护区登记部门（IUCN, 1998）。由于 WCEC 拥有现有保护区的数据，WCPA 可以涉及数据的有效性、数据的发布和数据的利用。

为了 WCMC 将保护区管理有效性评价提供的信息合并为一个整体，需要各项目提供基础数据集以纳入数据库。数据库的目标不是针对问题的复杂性提供毫无遗漏的信息，而是提供一致的服务，服务要考虑到用户的广泛要求。但是，这个系统应该足够灵活，以便随着时间的变化，根据用户的需要和可以得到的资源发展系统。数据库也可以包括链接，如网站和联系人，链接指向数据库中收录的更深入的研究。

虽然对收集可比较的地区和全球性信息有清楚的愿望，但这是困难的。在一些富裕国家，保护区系统得到了很好的运作，而在另一国家，存在着严重的资源限制、政治问题或保护区系统没有落实，上述两种国家的有效性的估计和受威胁的程度不易相互比较。因而，在同一国家内或同一地区内数据库某些变量的有效性是可以预料到的，但不同地区间的比较应非常慎重。

在这个阶段，试图清楚的说明全球管理有效性信息数据集的结构和内容是不成熟的。应在国际保护区领域讨论开发这种数据集的愿望和实际性，直到下届世界公园大会召开（World Parks Congress）。

#### 5.5 谁应该参与

保护区的管理者能客观地评价该保护区的有效性吗？尽管任何管理者对延续评价负有责任，但是正式的评价常常依赖指导评价项目的其它人士。外界人士参与评价是有好处的，因为他们是公正的并将带来新鲜的观点（通常是特殊的评价技术）。在另一方面，他们对该地区和该地区的问题仅有有限的知识，他们只有有限的时间用来了解情况，了解的过程将会耗费时间和金钱。当外界人士完成评价时，他们也带走信息并通过处理信息取得看法，而管理活动不能再获得这些信息。他们由于对当地有限的经验可能提出不切实际的建议。再者，当地的管理者和社区有时在国际保护项目的评价中不能起到主要作用，评价由来访的专家组开展，尽管专家组可能只作过短期访问。

外界的评价者（顾问、学者和资助机构的代表）一般会关心外部实体（有利益关系的人士、资助机构）有关的问题并且倾向于关注可说明性。内部的评价者一般关心与管理者有关的问题（如工作的效率和有效性），保护区的管理者参与评估一般会大大增强评价结果在将来工作中的应用（Patton, 1999）。在另一方面，完全由保护区内部人士进行的评价可能缺乏可信度，特别是在管理上出现了一些争议。通常，长期监测和评价计划应该以保护区员工为核心，并为当地社区的参与提供机会，虽然外界的技术是评价小组中颇有价值的成分。

保护区管理实践已经发展到在规划和决策过程中吸纳当地社区、邻近居民和非政府组织和其它有利益关系的人士参与的阶段，有时采用共同管理的手段。这种对参与的重视也应该应用到管理有效性的评价中。而那些主要由管理者进行，排斥外界参与的方法需要向更广泛参与的方向发展。这也意味着那种普遍适用的、标准化的评价工具不是理想的目标，必须为不同的人士通过评价影响评价内容和标准创造机会。

在理想的情况下，评价过程应该包括不同参与者之间的配合。根据具体情况，这可以包括：

- ❖ 当地的管理者；
- ❖ 上级主管机构；
- ❖ 不同的政府部门；
- ❖ 当地社区；
- ❖ 土著；
- ❖ 非政府组织；
- ❖ 资助者；
- ❖ 国际公约职员；
- ❖ 参与保护区管理的私有部门；
- ❖ 其它机构或有利益关系的代表。

他们当中的一些人应该参加评价系统的设计和执行，尽管对其它人来说知道评价在开展和定期了解评价结果就已经足够了。

## 6 结论

本书提供的框架是评价保护区管理有效性的工具，它为发展保护区管理系统提供了结构和手段。在框架内，存在着若干不同的方法。这些方法可以用来建立不同水平的评价，从广泛的评价到快速评价，它们可以应用在国家水平，也可以应用在单个保护区水平的详细监测项目以提供更为深入的管理有效性评价。

在保护区管理中广泛使用这些工具并把监测和评价确定为保护区管理不可或缺的组成部分是一个挑战。但是，为了达到这个目标，需要克服几个障碍。第一是缺乏意识，框架和指南的出版是一个前进的步骤，它的方向是更好地理解使用评价和各种工具带来的好处。但是，在世界范围内促进评价并出版相关案例研究成果还有更多的工作有待完成。

第二是必须有使用该系统的愿望。许多非政府组织承认，他们需要管理有效性的信息以协助他们的游说工作和确定资助的优先领域以及为保护区系统和项目提供帮助。国际性团体（如公约，IUCN，WCMC）对在全球水平上收集并应用这些信息感兴趣，这些信息将用来编制报告、确定优先领域和决策。一些管理者和管理机构承认了评价系统成为他们管理方式不可缺部分的可能性：评价系统为适应性管理和报告的编制提供了基础。但是他们也认识到在这种信息中存在危险，它将阻碍研究成果的发表或开展工作。显然，在公园管理认证、森林认证和生态旅游认证工作中有使用这种信息的可能性，开发这种认证系统可能的优缺点还需要认真考虑。

第三是必须有能力。当世界上许多保护区处在资金不足的困境中时，担心开展管理有效性评价的要求将给负担过重的系统带来更多包袱是合情合理的。但本书中许多快速评价方法可以部分解决这个问题。资源不足的程度和其对保护区管理目标实现的影响已经进行了说明，这是争取额外支持的第一个步骤。广泛采用本书阐述的方法还需要长时间的、大量的培训工作。培训的对象包括管理机构、非政府组织、当地社区和其它直接参与评价的团体。培训主要是在示范项目中或为了响应保护区或管理机构的要求时进行。但是，将评价方法纳入培训机构的课程中是一种很好的做法。适当地利用评价结果（如改进管理行动，修正管理计划、制订标书、起草报告、开展游说）培训管理者和其它人士是需要的。管理有效性的所有问题已经浮现，在近五年中，得到了较深的剖析，这一点可以用新报告的数量来证明。但这项工作的用途还需要得到实践的检验。

---

## 附录 1

---

### 与 IUCN 保护区管理分类有关的潜在指标

应用一套清楚、可度量和基于结果的目标来评价保护区管理有效性的结果仅仅是可能的。当得不到这类目标时，可使用 IUCN 保护区管理类型指南（IUCN，1994）提供的一般性管理目标。下面的表列举了与这些管理类型有关的潜在指标以及在保护区系统水平和单个保护区水平上收集可能的指标和数据的方法。

与IUCN保护区管理分类系统目标有关的潜在指标以科学研究为目的的保护区  
(严格自然保护区：类型Ia)

以荒野保护为目的的保护区(荒野区：类型Ib)

以生态系统保护和娱乐为目的的保护区(国家公园:类型II)

通过管理干预以达到保护目的的保护区(生境/物种保护区:  
类型IV)

以景观保护和娱乐为目的的保护区（景观保护区：类型V）

主要以自然生态系统可持续利用的保护区（资源管理保护区：类型VI）

## 附录 2

### 过程和产出指标评分系统

过程和产出指标评分系统都可以用表格、清单和（或）评分系统来评价，下列表格提出了清单类型。

1. 保护区信息

保护区名称：.....

IUCN 类型：.....

面 积：.....hm<sup>2</sup>

2. 财务和人员投入

最小数据集

| 类型         | 预算（详细说明年份和金额）<br>年份：<br>金额： | 实际总开支 | 满足管理目标所必需的金额和人员估计 |
|------------|-----------------------------|-------|-------------------|
| 政府拨款（美元）   |                             |       |                   |
| 经常性项目      |                             |       |                   |
| -薪酬        |                             |       |                   |
| -维护费和执行费   |                             |       |                   |
| 资金         |                             |       |                   |
| 筹集和保留的收入   |                             |       |                   |
| 其它机构或团体的捐赠 |                             |       |                   |
| 资助保护的次要机构  |                             |       |                   |

| 类型          | 预算（详细说明年份和金额）<br>年份：<br>金额： | 实际总开支 | 满足管理目标所必需的金额和人员估计 |
|-------------|-----------------------------|-------|-------------------|
| 其它政府部门      |                             |       |                   |
| 人员配备（人数）    | 核准人员                        | 受雇人数  |                   |
| 正式工         |                             |       |                   |
| -技术人员（专业人员） |                             |       |                   |
| -支持人员（管理人员） |                             |       |                   |
| -室外工作人员     |                             |       |                   |
| 临时工         |                             |       |                   |
| -技术人员（专业人员） |                             |       |                   |
| -支持人员（管理人员） |                             |       |                   |
| -室外工作人员     |                             |       |                   |

横表

如果可能，应收集更详细的预算和员工配备数据，采用主管机构使用的分类系统分析预算和员工配备可能是必需的。







## 第二篇

# 案例研究

本部分包括了若干案例，这些案例显示了评价管理有效性所应用的不同方法，同时说明了这些方法与本书第一篇提供的管理有效性评价框架之间的联系，所选的案例可以从 WCPA 管理有效性专家组网站（西班牙文）获得，网址是 <http://www.nrsm.uq.edu.au/wcpa/metf/>

## 案例 1 在基于结果的管理评价中取得的经验

——以澳大利亚塔斯马尼亚野生生物世界遗产地为例

*Glenys Jones 和 Helen Dunn (Hocking)*

### 介绍

管理的目的是为了实实现目标，实现管理目标的程度应作为评价管理的主要手段。这个前提促进了基于结果的管理评价的发展，该评价应用在澳大利亚塔斯马尼亚野生生物世界遗产地的管理工作中。

该案例描述了管理背景，将评价手段引入管理的早期步骤，如何发展并执行实际的监测计划，如何搜集和提供工作数据以及如何报告评价发现的问题。

在制定和执行塔斯马尼亚管理成效评价过程中得到的经验提供了现成的范例，范例解释了本书第一篇阐述的“结果评价”的应用。

Department of Primary Industries, Water and Environment, P.O. Box 44A, Hobart, Tasmania 7001, Australia

School of Geography and Environmental Studies, University of Tasmania, GPO Box 252-78, Hobart, Tasmania 7001, Australia

### 管理背景

1982 年，根据所有 4 条自然原则和 3 条文化原则，塔斯马尼亚野生生物世界遗产地被首次列入世界遗产名录。塔斯马尼亚世界遗产地面积约为 140 万  $\text{hm}^2$  (340 万英亩)，是澳大利亚最大的自然保护区之一，保护着广阔土地上的珍贵野生生物。塔斯马尼亚世界遗产地由联邦政府和州政府共同管理。目前，每年预算 800 万澳元（约合 500 万美元），其中 500 万澳元来自联邦政府，340 万澳元来自州政府。根据共同批准的管理计划所估计的需求，联邦政府和州政府协商了资助水平。根据“国家公园和野生生物法（1970）”（National Parks and Wildlife Act 1970）。塔斯马尼亚世界遗产地陆地的主要部分受到保护，并由塔斯马尼亚政府的有关部门负责实施该法并管理该地区。

### 将评价手段引入管理的早期阶段

1992 年，第一份塔斯马尼亚荒野地管理计划的批准（Department of Parks, Wildlife and Heritage, 1992）标志着塔斯马尼亚西南部地区的保护迈出了重要的一步。当时，为了确定管理是否实现了计划的目标，需要监测和评价系统作为补充以提供证据证明有关结果得到了承认。因此，第一份管理计划规定的活动是开发监测和评价管理有效性的框架。Helen Hocking 博士（现为 Helen Dunn）作为专业顾问与管理局人员共同开展工作以增加管理局监测、评价和报告塔斯马尼亚荒野地管理进展的能力，作为项目的一部分，下列内容已完成。

目前，主管部门是初级产业、水资源和环境部（Department of Primary Industries, Water and Environment）。近年来，该部门的组成和名称都发生了多次变更，包括：环境和陆地管理部（Department of Environment and Land Management）（1992—1998），公园、野生生物和遗产局（Department of Parks, Wildlife and Heritage）（1989—1992），陆地、公园和野生生物局（Department of Lands, Parks and Wildlife）（1987—1989）以及国家公园和野生生物署（National Parks and Wildlife Service）（1972—1987）

“自然保护区评价回顾”：强调了在自然保护区评价中能够得到的物质和实例的缺乏，也指出了事实上缺乏对文化保护区管理的评价或者多重目标管理的评价，该报告也注意到向公众说明和提高政府资助保护区质量的需求越来越多。

“员工利益和问题分析”：关系到管理计划的执行和管理目标达到程度的评价，它确认了员工改进保护区管理实践的需要（和员工对提高保护区管理的愿望）以及长期监测目标实现程度的需要（包括世界遗产价值的状况）。

“1992 年度管理计划全面评价框架的开发”：框架为评价目标的实现程度提供了基础。框架作为管理计划中管理目标的起点并从特定的结果中获得了目标，目标将作为评价的标准。针对结果，提出了可能的工作证据或指标。

“两项小尺度评价”：已经开展，示范了对特定的和直接的管理问题评价过程的应用。

“市场研究调查的设计和和执行”：调查评估了塔斯马尼亚社区对世界遗产地的认识和态度，填补了重要的信息空白，示范了收集评价数据的另一种手段。

### 将评价纳入修订过的管理计划（1999）

到塔斯马尼亚荒野地第一份管理计划预定修改时，管理局已被安排好将评价管理工作的结构化方法纳入管理计划[详见 Jones（2000）将基于结果的评价纳入管理计划的方法]，管理计划（1999）（Parks and Wildlife Service, 1999）包括了下列与监测、评价和管理工作的不断改进有关的内容：

- ❖ 管理目标；
- ❖ 陈述管理目标产生的主要预期结果（可以作为判断管理目标的标准）；
- ❖ 描述旨在实现管理目标的管理活动；
- ❖ 描述监测选定的工作指标以了解管理工作评价；

- ❖ 对管理工作的报告要求；
- ❖ 对管理计划定期评估的要求。

### 管理计划（1999）的评价框架——监测计划的基础

管理计划（1999）评价框架表为支持管理工作评价的监测计划提供了基础，框架提供了管理主要的预期结果（来源于管理目标）和能够提供预期结果实现程度证据的评价领域和指标，它也提供了评价领域和指标要求的信息（见下文实例）。

### 管理计划（1999）评价框架提供的实例

管理计划（1999）的第5项目标：以培养社区对世界遗产地、其它自然和文化价值的理解和正确评价以及使保护区的保护工作受到最大支持的方式建立世界遗产地。

| 重要预期结果   | 潜在评价领域和指标   | 监测职责和能力                   |
|--|---|---------------------------|
| 5.1 社区对世界遗产地、自然和文化价值的保护以及保护问题的管理有广泛的熟悉、正确评价和支持 | 社区对世界遗产地意识和支持：公共调查的基础，特别是变化、趋势的基础等；世界遗产顾问委员会做出的评价 | 规划（评价）人员（通过市场研究公司的公众电话调查） |
|  | 社区对管理问题的意识和态度：公众调查和游客调查的基础                        | 规划（评价）人员（通过公众和游客调查）       |
|  | 新闻报道：与世界遗产地和管理问题有关的媒体信息的层次、实质和重点                  | 媒体人员、志愿者或学生研究项目           |
|  | 支持团体：支持团体的成员水平的改变，如“Wildcare”，“……之友”团体，志愿者支持水平等   | 社区合作人员                    |

由于通过经验增加、改进或删除评价指标和（或）在连续管理计划中改进管理目标，评价框架不是一项静态的文献而是随着时间的延续不断提高。

## 开发和执行实用监测计划

尽管评价框架在所有的管理职责中确定了潜在的指标，管理目标信息的相对重要性，提供管理决策信息的有用性，信息收集的实用性为监测计划的选择和开发提供了指标。

监测和评价协调人员对确保监测的协调和目标明确负有完全责任（管理局规划部门），但是，监测计划应尽可能与对管理的特定方面负有责任的人士共同制定，管理计划通常也尽可能纳入主动管理计划。这种方法允许对特殊领域具有专门或渊博知识的人士协助确认有意义的评价指标并开展实际监测项目。它也鼓励不同部门共同开展评价过程。当然，评价方法和数据是科学的并能经受外部的审查是必要的。当没有积极的管理计划很好地满足管理信息的需要时，评价的协调员将开展和管理监测计划。

## 管理工作的报告

根据世界遗产公约，报告世界遗产地的管理工作是职责之一，同时，报告也为管理者、资助实体、利益相关人士和公众提供了必要的管理工作反馈。

在塔斯马尼亚社区，报告“塔斯马尼亚荒野状况”每隔5年起草一次，其间，每隔两年半更新一次（Department of Primary Industries, Water and Environment, in prep.）。报告旨在使读者了解管理状况和保护状况发生的变化，如主要的管理问题是什么，出现了什么改善或恶化的后果，哪里存在管理有效性的障碍，改进管理工作需要完成什么工作。补充报告提供了管理计划的实施、资金来源和支出的信息。

## 数据收集和提供

尽管塔斯马尼亚荒野地评价主要关注结果，但该方法也承认管理投入和过程以及影响管理工作外部因素的重要性。三种主要的提供塔斯马尼亚荒野地评价信息的评价数据如下：

1. 对管理工作的科学和其它测度数据（特别是与保护世界遗产目标有关的）；
2. 游客和普通公众的观点（特别是与表现世界遗产的世界遗产目标有关的）；
3. 广泛参与管理的内部和外界利益相关人士对管理工作评价和批评（特别是员工和世界遗产顾问委员会，该委员会是一个社区代表组成的外部管理顾问委员会）。

对报告的投入主要通过问卷调查表获取，问卷调查表收集了各评价领域的数据、信息、评价和批评。根据调查对象，问卷调查表可以口头方式或书面形式。

对管理工作的评价和批评来自在所有管理职责中负有管理职责和（或）法律责任的人士，通常有两种类型的评价：

- ❖ 相对工作的评价，说明结果比管理的开始阶段是更好还是更坏；
- ❖ 绝对工作的评价，当前情况是何种程度的令人满意或不令人满意。

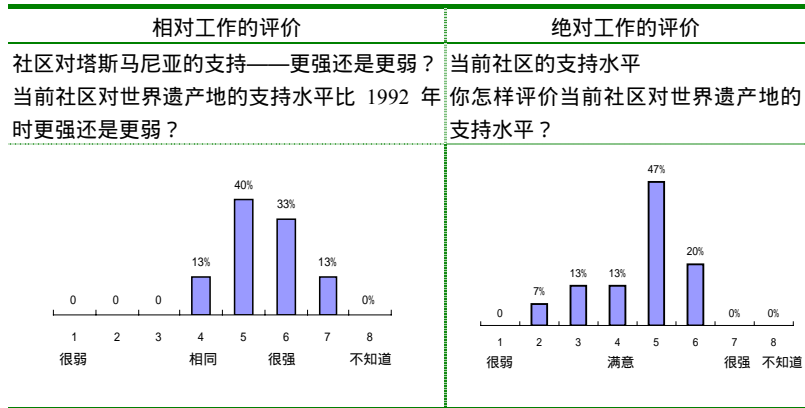
这种方法承认，尽管管理工作在管理周期中得到改进，但可能不是令人满意的（见下文实例1）。

对管理工作的批评提供了管理职责所有领域的定性信息，包括，管理过程中突出的积极和消极发展，有利或阻碍管理工作的主要因素（见下文实例1）。

## 数据提供实例

### 实例 1：管理工作评价

评价领域：社区对塔斯马尼亚的支持  
由塔斯马尼亚世界遗产地顾问委员会评价



### 实例 2：对管理工作的批评

评价领域：社区参与  
由塔斯马尼亚世界遗产地顾问委员会评价

| 积极的变化   | 消极的改变<br>(管理不作为或失败的领域)  | 说明   |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 迈向双方对话的主要变化，管理者已开始与有关团体开始对话，并建立了立即响应社区观点的过程；</li> <li>❖ 土著居民的参与和合作；</li> <li>❖ 已有的作法——诸如“小屋伙伴”计划；</li> <li>❖ 自然保护区的旅游业——更好的内部咨询</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 某些管理人员与社区合作的迟钝；</li> <li>❖ 在某些领域不适当的社区咨询——步行俱乐部感觉到对步行路线管理战略的咨询不够严肃或没有得到尊敬；</li> <li>❖ 部门之间的合作不是经常良好</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 已经不再争论火灾（人们已知道不必恐惧世界遗产地），但是人们仍然有大量的工作使世界遗产的概念受到欢迎而不仅仅是被接受；</li> <li>❖ 需要更多的前瞻性咨询——而不是对不满意的社区的反应性咨询</li> </ul> |

详细的证据通常通过科学监测计划获得，提供了已发现的重要保护价值状况变化和变化成因的信息（如果知道）（见下文实例 3）。在某些情况下，重要价值变化的证明可能显示这些价值的恢复。当影响没有发生或当数据不充分时，也提供了其它对价值的威胁或风险信息。

### 实例 3：重要保护价值状况变化的证据

重要自然价值和文化价值状况变化的证据以表格形式详细提供（因太复杂不能在本文中阐述），信息按下列几个主题提供：

1. 管理问题（主题）（包括主题、价值变化的原因（如果可能）、主要受影响价值的实质和重要性、历史背景信息）；
2. 价值状况的报告（包括状况指标和监测方法、管理周期内价值状况变化的证据、状态变化的指标）；
3. 报告对价值的压力（包括压力指标和监测方法、管理周期内压力范围、水平和严重性变化的证据、压力指标的目标）；
4. 管理行动和解释（包括管理行动的重要活动时间表、有利于管理工作的主要因素、限制或威胁管理工作的关键因素、管理需要）；
5. 进一步信息（包括信息来源、联系人、更详细信息的参考文献、数据等）。

## 获得的教训

### 鼓励管理机构采纳管理评价方法

- ❖ “推销”评价的优点。例如，作为减少社区冲突，增加透明度，建立向公共解释的机制和改进保护结果的手段；
- ❖ 通过适当的利益相关人士和咨询论坛的影响鼓励管理机构采纳评价手段；

- ❖ 通过示范和参与，鼓励管理机构和利益相关人士了解评价；
- ❖ 通过与有关人士的共同工作发展管理机构掌握评价手段和过程；
- ❖ 采取小规模评价来表明评价过程以及在特定的案例中如何运作；
- ❖ 与愿意接受新观念的员工以及在建立监测项目中起领导作用的人员一道工作，并为其它人做出表率；
- ❖ 考虑引进和接受评价所要求的技能和经验，通过内部和外界资源，是否达到最佳的作用（如有效的与上级管理者、科学家、室外工作者和关键利益相关人士保持联系）。

为管理计划发展评价框架

- ❖ “我们如何知道管理是否开展良好？”，另一个同样重要的问题是“我们如何知道管理是否失败？”，答案常常表明应该监测以获得评价证据的指标类型；
- ❖ 使用知识渊博的管理者或在特殊领域有专门知识的人士以协助确定适当的和实用工作指标或监测方法。

在建立监测程序时，考虑优先领域，实用性和平衡

- ❖ 资助水平对支持管理所有方面的全面和综合性评价是不够的，因此，确定监测和评价的优先需要，以便他们能够实际上与总管理预算的其它需要开展竞争是必要的；
- ❖ 应确定监测计划的优先领域以提供：
  - ❖ 主要管理目标实现程度的信息（或不能实现）；
  - ❖ 最具保护价值对象状况的信息（特别是被认为受到威胁的保护对象）或其它被认为能反应具保护价值对象状况变化的较好指标；
  - ❖ 能反应对重要的、脆弱的、具有价值的对象的威胁、压力或危险的水平和程度的信息；
  - ❖ 有助于解决重要的、复杂的或有争议性管理问题的

- 信息（包括社会问题）；
- ❖ 对指导决策有特别有用的信息（特别指管理方向和优先领域）；
- ❖ 能反馈巨额支出的管理项目和计划的成果的信息。
- ❖ 简单地开始并保持计划易于管理。在开始时对核心指标开展基本的监测计划，适当时，根据经验扩展计划；
- ❖ 在早期获得本底信息。确保在管理周期的早期采取工作指标的监测或测度计划以便能发觉状况的变化；
- ❖ 在可能时，将管理指标的监测计划纳入管理相关领域的主动管理计划；
- ❖ 注意通过对其它项目“搭载”监测计划、游客调查等收集工作指标信息的机会。

考虑数据投入、可靠性和可信度的问题

- ❖ 确定所有来源的数据；
- ❖ 确保评价所用的数据科学有效和（或）来源可靠；
- ❖ 在可能影响管理工作的投入、过程和外部因素中获得管理工作信息的合理效费比方式是要求管理者和（或）合法的评价者确认帮助或阻碍管理工作的主要因素；
- ❖ 吸收外界人士参与评价过程（特定管理问题专家或公园顾问组）能增强评价的目标和（或）可信度，在某些情况下提供重要的附加信息和见解，而这些可能不容易从管理机构内部获得。

改进开展中的管理工作

为了取得成功，评价计划必须提交有用的和使用过的结果，管理工作报告应该包括一些建议，建议的内容是改进开展中的管理工作并涉及在评价中已明确的差距或缺点。这些建议然后需要反馈到并影响决策过程以便改进正在开展的管理工作。评价工作是连续发展的过程。



在塔斯马尼亚，还需要加强和协调评价结果和预算（分配）循环的关系，以便更有力影响优先领域的确定以及财务和人力资源的分配。这将通过推动最优化的适应性管理和保护管理工作的不断改进，使评价的全面好处得以实现。采纳塔斯马尼亚荒野地清楚的管理评价过程显示了对管理切实的好处，这种方法正吸引了越来越多的兴趣以及对其进一步的发展和应用的的支持。

## 本案例参考文献

- Department of Parks, Wildlife and Heritage (1992). *Tasmanian Wilderness World Heritage Area Management Plan 1992*, Hobart, Tasmania.
- Hocking, Helen (1993). World Heritage Area Evaluation Project 1993 Final Report, unpublished report to the Department of Parks, Wildlife and Heritage, Tasmania.
- Jones, Glenys (2000). *Outcomes-based evaluation of management for protected areas - a methodology for incorporating evaluation into management plans*. Paper presented to 'Beyond the Trees - an International Conference on the Design and Management of Forest Protected Areas' Bangkok, May 2000.
- Parks and Wildlife Service (Part of the Department of Primary Industries, Water and Environment) (1999). *Tasmanian Wilderness World Heritage Area Management Plan 1999*, Hobart, Tasmania. Also available as a downloadable document at: [www.parks.tas.gov.au/wha/whahome.html](http://www.parks.tas.gov.au/wha/whahome.html) under 'Management Matters'.

## 案例 2

### WWF/CATIE 方法的发展和运用

Arturo Izurieta V

## 概 要

根据 1992 年在委内瑞拉加拉加斯召开的第四届世界公园大会，WWF 中美洲办公室（the Central American Office of WWF）和热带农业调查和教育中心（the Agricultural Center of Tropical Investigation and Teaching, CATIE）已经合作发展了保护区管理的评价方法和改进手段。它们已经设计了结构化的、有顺序性的和简便易行的方法，方法针对了拉美地区保护区的特殊需要。该系统已在巴西、哥斯达黎加、厄瓜多尔和危地马拉得到验证。

本案例研究回顾了所用的方法，它强调这些方法与本书第一篇建立的管理有效性框架相互兼容。它也通过对在保护区工作人员的评价，讨论了能力建设的问题。

## 拉美的保护区

在过去的 20 年中，在拉美建立的保护区已经显著增加，扩大了对多种多样的、重要的生物和生态系统的保护，也对该地区城市和农村人口的可持续发展提供了帮助。例如，1969—1997 年，中美洲保护区的数量从 25 个增加到 411 个，现在覆盖了 19% 的领土 (Godoy, unpublished)。

尽管保护区数量的增加受到了欢迎，但评价保护的有效性也是重要的。1992 年，第四届世界公园大会建议为保护区管理者制定评估工具和战略以帮助它评价和改进保护区的管理 (IUCN-BID, 1993)。

WWF 和 CATIE 的联盟已经特别关注保护区管理有效评价程序的研究和应用，通过学术研究和在拉美保护区的实地案例研究验证了这些方法。这些研究包括：

- ❖ 哥斯达黎加：Carara 生物保护区、Guayabo 国家遗迹 (De Faria, 1993) 和 Osa 保护区 (Izuriet, 1997)；
- ❖ 厄瓜多尔：Galápagos 国家公园和厄瓜多尔的世界遗产 (Amador *et al*, 1996)；
- ❖ 危地马拉：危地马拉的四个保护区 (Soto, 1998)；
- ❖ 巴西和哥斯达黎加：私人保护区 (Mezquita, 1999)。

此方法帮助指导了其它保护区管理评价技术的发展。目前，其研究成果已在 WWF/CATIE 文献中发表。

## WWF/CATIE 评价方法的开展和应用

WWF/CATIE 方法产生于几个保护区规划实践，它涉及了在指定的国家或地区选择和评价各种类型管理的主要指标。

哥斯达黎加在保护区的管理方面有悠久历史和兴趣，诸如 CATIE 和 WWF 的研究机构和保护组织享受了很大的政策支持。

哥斯达黎加国家保护区系统 (National System of Conservation Areas of Costa Rica, 即以前的 National System of Protected Areas) 和哥斯达黎加保护区管理者支持这些研究并且对研究发展和现场试验提供了帮助。

在 WWF 中美洲办公室的指导下，CATIE 于 1993 年开展了第一项有效管理研究 (De Faria, 1993)，研究涉及了管理指标的在系统上和方法上的选择。De Faria 针对关键内容开展了广泛的文献评估并提出了保护区管理的定义。然后他进行了调查，调查发至有关专家以确定最重要的指标或变量。指标被分为若干管理领域 (ambitos)：管理、政策、法律、规划、知识、利用、管理计划、背景因素和威胁。尽管这个方法没有确定评价过程、产品和设计保护区的指标，但总共有 10 个“ambitos”影响保护区管理。该方法也包括了与缓冲区有关的重要评价问题。此外，它有助于确定信息空白以及填补空白的行动并且在未来更好的开展评价。

针对保护区的保护目标检验了指标，然后建立了完整的评价，该方法建立了 0~4 级的测度方法，与改进的 ISO 10004 标准百分比尺度相关，各等级的说明如下：

| 数字 | 理想值%     | 说明   |
|----|----------|------|
| 0  | 35       | 不满意  |
| 1  | 36 ~ 50  | 基本满意 |
| 2  | 51 ~ 75  | 中等满意 |
| 3  | 76 ~ 90  | 满意   |
| 4  | 91 ~ 100 | 非常满意 |

来源：De Faria, 1993

对各种指标建立了若干状态，即最理想的状态给予最大值。该方法对所有指标使用了矩阵和有助于显示不同值之间联系的全球矩阵。保护区通过累加所有的“ambitos”获得管理的数值，表示为理想度的百分数。

最终百分数在管理有效性方面 (从不满意到满意) 的含义如下：

哥斯达黎加 Corcovado 国家公园调研结果实例

|                | 威胁   | 管理计划 | 背景因素 | 实际非法利用 | 实际合法利用 | 知识   | 管理   | 规划   | 法律   | 其他 | 总计     | 理想值 | 理想度% |
|----------------|------|------|------|--------|--------|------|------|------|------|----|--------|-----|------|
| Corcovado 国家公园 | 14.8 | 7.02 | 15.2 | 17     | 10.6   | 11.9 | 10.9 | 8.05 | 6.05 |    | 102.46 | 184 | 56   |
| 理想值            | 24   | 16   | 20   | 32     | 20     | 20   | 20   | 24   | 8    |    |        |     |      |
| 理想度%           | 62   | 44   | 76   | 53     | 53     | 59.5 | 55   | 35.4 | 76   |    |        |     |      |

来源：改编自 Izurieta, 1997

该方法同时应用于哥斯达黎加的两个保护区：Carara 生物保护区、Guayabo 国家遗迹。案例研究的结果以系统的方式显示了管理的优点和缺点，有助于确定行动改进保护措施。

1995 年，该方法应用于厄瓜多尔 Galápagos 国家公园，作为修订公园管理计划的第一个步骤。一些指标进行了修改并且引进了一些新指标以适应公园的特殊情况。评估小组也在评价过程中寻求当地社区的参与。对从评价小组和社区获得的值进行了比较，除了两个指标不同，其它结果均相同（Cayot 和 Cruz, 1998）。评价的结果已纳入新的管理计划以便修补缺点。Galápagos 国家公园现在正准备第二次管理评价。

WWF/CATIE 程序于 1997 年生效，该程序用于评价哥斯达黎加南部 Osa 保护区子系统的管理有效性（Izurieta, 1997）。它的生效是作为一项研究的一部分，研究目的是在不同管理类型保护区检验 WWF/CATIE 程序。评价也研究保护区的管理和对地区的影响，这需要确定附加的指标。

研究也检验和比较不同评价方法的结果：(1) 外部评价者；(2) 评价小组；(3) 德尔菲系统（the “Delphi” System，如若干资深专家）。尽管三种方法没有发现结果存在显著差异，但在结果如何分享和获得好处的人数方面有所不同。例如，评价小组与室外工作人员、社区成员和其它与保护区有利益关系的人士共同分享信息。研究表明，当测度保护区系统管理有效性时，甚至

在不同管理类型之间应用该标准是可能的。将周边受影响区域纳入评价是保护区系统和单个保护区的一个现实的问题。Osa 保护区的研究结果已经用作投资工具促进规划，改进保护区内的管理体系以及把当地居民和保护工作融合起来。

WWF/CATIE 方法的另一项进展是作为一项科学研究的部分在危地马拉的应用（Soto, 1998），用四种不同的管理类型研究了四个保护区，指标均来自 De Faria（1993）。用统计方法比较了非定量指标以确定它们是否改变整个评价结果：没有发现显著差异。

WWF/CATIE 也用于评价拉美的私人保护区（Mezquita, 1999），一些指标或定性标准被增加或调整以反映这种保护区特定的管理需要。

### 该方法与 WCPA 框架的联系和获得的教训

WWF/CATIE 程序依据了本书第一篇提出的指南。

在所有的案例研究中，参加者有在保护区工作的评价小组、社区的主要成员、与保护区有联系的组织。结果，评价计划已经包含了完整和丰富的机构内和机构外规划实践，它已在保护区和缓冲区机构和利益相关人士之间建立了积极的联系。此外，这种方法是灵活的和可以改变的：首先，保护区专家确定评价的主要内容，其它重要的指标可以添加到这个过程。

WWF/CATIE 方法将研究和野外试验结合起来，这种评价方法已经帮助管理手段产生效果并促进理解——拉美需要更好的保护区管理，理解的提高对保护区和保护区系统的管理者是无价的。如果开展了此类研究，所有方法研究都能在有关国家的大学图书馆获得。此外，管理者和其它有兴趣的团体也可以在保护区获得评价结果。

评价管理的结果是最困难的，方法已经考虑了这些问题，但评价结果需要更渊博的知识、更长的时间以收集和评价信息，需要更多的投资以分析结果。在发展中国家，这种需要资源的工作

不可避免的遇到很大的阻碍。

案例研究的结果已经表明，为了发现有效管理的变化，评价重复几次是必要的，它确保使用相同的指标和标准以测度进展。

评价不同保护区的管理有效性需要的时间也不同，它取决于获得信息的数量、后勤支持和评价小组开展工作的技术能力。1995年，在评价条件很理想时，厄瓜多尔 Galápagos 国家公园评价持续了三个半月。1997年，哥斯达黎加保护区子系统管理有效性的评价花费了约六个月的时间。

## 讨 论

在某种程度上，评价的结果已经用于所有使用 WWF/CATIE 方法的国家和保护区，特别与保护区有直接联系的领导者和管理者已经使用结果改进管理并帮助满足保护区目标。De Faria (1993) 和 Izurieta (1997) 在哥斯达黎加所做的案例研究已经导致了评价保护区管理的实用信息，但是，评价还没有结构化的程序可以遵循。在哥斯达黎加的案例中，有限的规划和评价技术知识可能已经成为全面应用这些结果的障碍。唯一全面应用评价结果的案例是 Galápagos 国家公园 (1995)，该保护区有丰富的知识和能力应用规划和评价机制。评价已经被很好的接受，并产生了具体的结果，评价结果已经直接纳入了新的管理计划。

在关键的评价领域，评价小组应该在技术上能够胜任，如果没有有资格的技术人员，应由外界专家开展评价，他们与当地保护区专家共同工作，以便当地保护区专家在下列领域提高技能：培训评价技术是优先的。

评价的重点是改进管理，因而，必须有能力应用这些结果，无论是什么人开展评价，保护区的管理者应该能对发现的问题采取行动。如果必要，他们可能希望求助于外界专家以帮助将评价结果纳入规划和管理战略。

## 本案例参考文献

- Amador, et al. (1996). *Plan de Manejo del Parque Nacional Galápagos*. INEFAN. Quito, Ecuador. 146pp.
- Barzetti, V (1993). *Parks and Progress*. IUCN, Cambridge, UK. 258pp.
- Cayot, L.J., and F Cruz (1998). *Manual para la Evaluación de la Eficiencia de Manejo del Parque Nacional Galápagos*. Servicio Parque Nacional Galápagos, Instituto Ecuatoriano Forestal y de Areas Naturales y Vida Silvestre. Puerto Ayora, Islas Galápagos, Ecuador. 63pp.
- De Faria, H. (1993). *Elaboración de un Procedimiento para medir la efectividad de manejo de áreas silvestres protegidas y su aplicación en dos áreas protegidas de Costa Rica*. Tesis Magister Scientiae. CATIE, Turrialba, Costa Rica. 91pp.
- Godoy, J.C. Hacia el consenso del Sistema Centroamericano de Areas Protegidas. Resumen Técnico. PROARCA-CAPAS. Guatemala, Centroamérica. (Unpublished). www.guate.net/capas
- Hockings, M. (1997). Evaluating Management Effectiveness : A Framework for Evaluating Management of Protected Areas. IUCN/WCPA. Document Elaborated for Discussion.
- Izurieta, A. (1997). *Evaluación de la Eficiencia del Manejo de Areas Protegidas : Validación de una Metodología Aplicada a un Subsistema de Areas Protegidas y sus Zonas de Influencia, en el Area de Conservación Osa, Costa Rica*. Tesis Mag. Scientiae. CATIE, Turrialba, Costa Rica.
- Mezquita, C.A.B. (1999). *Caracterización de las reservas naturales privadas en América Latina*. Tesis Mag. Sc. Turrialba, Costa Rica, CATIE. 88p.
- Soto, (1998). *Validación del procedimiento para medir la efectividad del manejo de áreas protegidas, aplicada en áreas protegidas de Guatemala*. Tesis de Licenciatura en Ingeniería Forestal. Universidad de San Carlos, Guatemala.

## 案例 3

### 喀麦隆 Dja 保护区的管理有效性

Elie Hakizumwami

#### 概要：森林创新项目

尽管保护区的总损失通常是显而易见的，但直到问题很明显时却常常因为太迟而对这些损失无能为力。在问题已经成为事实之前确定最受威胁的地区，确定更进一步资助或干预的地区可能是真正很重要的。因而，即使它是一项复杂的工作也是很值得做的。

本案例阐述了评价刚果盆地保护区管理有效性方法的发展、检验和提炼，评价由 WWF/IUCN/GTZ 森林创新项目主持，它的重点是对喀麦隆 Dja 保护区检验。

在该地区使用的方法以 WCPA 发展的框架草案为基础 (Hockings, 1997)，草案的最终形式在本书第一篇已阐明。它也大量吸收了以前 WWF 中美洲办公室/CATIE (见案例研究 2)，WWF 巴西办公室 (见案例研究 4) 和 1999 年哥斯达黎加森林创新研讨会提出的其它系统 (Dudley 和 Stolton, 2000) 的经验。该

IUCN/WWF 森林创新项目，由 Nigel Dudley 和 Sue Stolton 共同执行

方法强调了社会问题和广泛的利益相关人士的参与。IUCN 和 WWF 的人士也对该方法发展作出了贡献。在喀麦隆 Dja 保护区和加蓬 Minkebé 保护区开展了野外试验，这两个地区是在 1998 年 3 月喀麦隆 Yaoundé 召开的研讨会期间被选中的。

该项目正在实施，评论来源野外试验报告 (Hakizumwami, 2000) 并在本案例研究中进行概括，它纳入修订的方法中。保护区的员工和与保护区有关的人士将对该评价的有用性进行评估。

#### 刚果盆地的森林

刚果盆地 包括了世界第二大的、连续的热带雨林，面积约 280 万 km<sup>2</sup>。它代表了世界约 20% 的现存热带雨林保护区。

刚果盆地的森林是非洲生物多样性最丰富的地区，自从 20 世纪 30 年代以来，该地区 6% 的森林已经被宣布为保护区，获得了国家公园、动物保护区和野生生物避难所等地位，许多保护区仍然相对未受到干扰，主要是难以进入的结果，从而避免了大规模的森林砍伐。人口较少，部分是由于殖民时期实行的重新定居计划的结果。在过去的十年中，刚果盆地已成为国际生物多样性保护组织和机构关心的主要焦点，他们支持当地政府建立和管理保护区。

#### Dja 保护区

Dja 保护区是喀麦隆最大的保护区，面积约 5 260 km<sup>2</sup>，位于中南和东部省，在 Yaoundé 东南 243km 和 Lomié 西部 5km，除了西南部 Dja 形成了天然边界。该保护区被列为“Réserve de faune et de chasse”(1950)，“动物保护区”和生物圈保护区(1981)。

在本文中，刚果盆地包括六个国家：喀麦隆、中非共和国、刚果共和国、扎伊尔、赤道几内亚和加蓬

1984 年，该保护区被列入世界遗产名录，Dja 保护区也是 IUCN 类型 IV 保护区。该地区为热带气候，有两个降雨高峰，年平均气温 23.3℃，平均年降雨量 1 570 mm。地形相当平坦，除南部边缘存在的主要断层所形成的较深的峡谷。

在生态学方面，Dja 保护区的典型特征是落叶和半落叶林混杂着广袤的湿地，植被主要包括浓密的常绿的刚果雨林，林冠高 30~40m 到 60m，43 个树种形上林冠层，灌木层包括了 53 以上的物种，其它主要的植被是草本层，湿地植被，废弃村庄周围的次生林以及最近废弃的可可和咖啡种植园。

Dja 保护区有 109 种哺乳动物，包括大猩猩和大象等受威胁的物种。保护区有 360 种鸟类，其中 80 种为候鸟。Bates's weaver 是喀麦隆南部的濒危种，grey-necked picathartes 被认为是 Dja 濒危种。爬行动物包括了 2 种受威胁的鳄鱼。保护区还有 62 种鱼类 (UCN-Dja and ECOFAC, 1999)。

居民密度低，仅 2 人/平方千米。据报道，保护区内生活的居民有 5 000 人，主要是俾格米人，他们生活在营地中，维持了基本传统的生活方式 (Moucharou, 1999)。一些 Bantou 和俾格米人与保护区建立了密切的联系。共有 3 万人直接依赖保护区的资源。

自从 1950 年 Dja 保护区建立以来，保护区的管理被严格的限制在资源保护和反偷猎活动。但由一名队长和七名队员组成管理队伍对保护已经是不够的，尽管在保护区内没有商业性的开发，但保护区的附近仍有森林采伐和采矿。虽然进入保护区受到限制，但是 Bantou 和俾格米人可以使用传统技术在保护区内和保护区周围自由的打猎。村民也可以在 Dja 河捕鱼。生产用地 (主要作物是木薯、玉米和芋头等) 蚕食保护区。采集家庭用和商业目的林产品的现象时有发生，但商业性偷猎是普遍的。咖啡和可可等小规模的经济林生产出现在保护区内和保护区周围地区。自 1992 年以来，两个保护项目——Dja-ECOFAC 项目 (始于 1992 年) 和 IUCN-Dja Project (始于 1995 年) 和一个开发项目已经实施，这些项目旨在支持政府管理该保护区。

## IUCN-Dja 项目

IUCN-Dja 项目得到了荷兰政府的支持，由 IUCN 和喀麦隆环境和林业部共同实施，项目在保护区的西南部开展。该项目旨在促进 Dja 保护区和其周边地区，特别是 Lomié 地区的保护和可持续管理。项目获得了 Service Néerlandais des Volontaires (致力于经济 - 生态均衡发展活动) 和 Gougen Ark Foundation (致力于哺乳动物的研究) 的技术支持。项目计划运行 5 年，后来延长了 4 个月 (1995 年 12 月—2001 年 4 月)，总预算 6 231 859 荷兰盾。Dja 的野外试验与 IUCN 项目紧密合作，鼓励项目人员评论和补充评价系统。评价系统有潜在可能用于评价所有的保护区，而不仅是保护区内开展的单个项目。

## 评价 Dja 的管理有效性

对员工和当地社区分别进行了两项问卷调查，调查问卷以 WCPA 框架为基础，背景研究包括了文献调查和随后的实地调查、座谈和分析 (Hakizumwami, 2000)。在收集了数据和信息后，对结果进行了分析以阐明结论和对适应性管理的行动计划提出建议。评价使用了 SWOT 分析法和评分法等两个方法。

SWOT 分析以 Hockings (1997) 为 WCPA 发展的框架为基础，在设计、规划、投入、影响、过程、产出和结果等 6 个方面考虑优点、缺点、机会和威胁。评分法也是根据 Hockings (1997) 方法改进，使用记分卡进行评分。尽管评分法是主观性的，但它提供了管理有效性的水平的看法，作为评价变化的基础。得分表示在预定的管理目标方面取得的成功，它与管理目标方面的失败相对。通常，评价等级分为四个等级。对于具有高度重要性的问题，给予附加分。管理有效性的水平用百分数来表示。尽管评分是主观性的，但结果能显示管理需要改进的地方。

就刚果盆地内保护区管理有效性评价标准（和指标），项目人员同意讨论下列方面，包括：

- ❖ 保护区状况和法律的实施；
- ❖ 保护区的脆弱性；
- ❖ 信息的可得性；
- ❖ 规划效率；
- ❖ 资源保障（资金、人员和物质）；
- ❖ 合作；
- ❖ 当地社区参与的动机；
- ❖ 纠纷解决。

SWOT 分析和评分共同用于发展某些与保护区有关的一般结论，要点见下文。

## Dja 野外试验主要结论的总结

### 保护区的状况

Dja 保护区和其周边地区丰富的多样性使有效管理变得非常必要，但这也导致了不同团体之间的利益冲突（伐木公司、政府机构、当地社区、保护机构等）。为达到有效管理，短期保护区管理概念“项目”必须用针对长期规划和资源需要的保护区管理概念“计划”替代。该手段允许考虑对保护区管理产生不同影响的干预。

### 对保护区的压力

应对保护区周边地区伐木活动和由于伐木导致人员进入保护区对管理产生的影响进行更多的调查。

### 立法

尽管存在建立地区保护区网络的行政意愿，但它要求在不同

水平上获得体制支持。规范保护区法律的不充分、土地利用的不适当（特别靠近保护区和生态走廊内的伐木）和资金的不充分都削弱了有效性。特别是，至少在短期，当它超出了保护区管理小组的控制时。规范保护区的法律也忽视了当地社区使用资源的传统权利。

### 自然资源管理系统

生活在保护区内和保护区周边的居民生存几乎完全依赖自然资源。但是，他们有保护领地自然资源的传统，他们保护的文化策略有图腾、禁忌、传统避难所、尊重他人领地和管理资源利用的地方组织，这些文化策略为保护区的有效管理提供了机会。

### 资金和人力持久性

考虑到 Dja 保护区的国际价值，需要国际社会的投入以确保有效性管理。这需要持续的资助和技术支持以实施计划。但是，出资者必须牢记，自然资源保护是一个长期的过程，应在长期的尺度上评价取得的成功。

### 合作

通常，对 Dja 保护区的威胁来自保护区外，许多保护区已经超出了保护区管理者的控制。因而，与主要的利益相关人士和当地重要人士的磋商以及解决矛盾的技巧对有效管理是至关重要的。

### 与当地居民的关系

由于缺乏信息以及表达观点的正式合法的机制，林农改变对他们生活产生影响的决策能力仍然是有限性的。许多保护行动的设计和没有当地社区的投入或重视传统法律和土地利用模式。

## 获得的教训

几个主要的教训如下：

### 选择正确的评价者

保护区的评价者必须对社会和经济问题与生态问题一样敏感。因此，需要评价者在自然资源管理方面具有广泛的经验以及使用融合生物物理学和社会经济学的共享式方法的技艺和能力。

### 从开始吸收保护区员工

在评价管理有效性的野外试验期间记载下的主要缺陷是管理保护区的人士对评价产生了怀疑，介绍性的会议对解释评价管理有效性的目标和重要性是必要的。

### 为当地社区创造信任的气氛

如果可能，外界项目人员不应该卷入到与当地社区的讨论，如果需要翻译，最好让被调查者选择自己。这将创造信任的环境并鼓励当地居民提供最多的、精确的信息。

### 吸收主要的利益相关人士

由于管理有效性受到内部和外界因素的影响，评价需要主要利益相关人士的参与。

### 针对更广泛的问题

- ❖ 建立保护区对当地社区生活的影响（收入、福祉、脆弱性、社会团体、食品安全、自然资源利用等）和对当地社区利用自然资源行为的影响；
- ❖ 资助机构对管理有效性影响；
- ❖ 政府机构对保护区管理的投入；

- ❖ 国际社会对保护区管理的支持（特别是具有国际重要性的保护区）；
- ❖ 在更广泛的地区、国家保护区网络中，单个保护区的完整性；
- ❖ 不同的重要人士之间目标互补性的评价。

## 本案例参考文献

- Besselink, C. and Sips, P. (eds.) (1998). *The Congo Basin (Human and Natural Resources)/Le Bassin du Congo: Ressources humaines et naturelles*. Netherlands Committee for IUCN, Amsterdam, The Netherlands.
- Brown, K. and Ekoko. F. (1999). *Forest encounters : Searching for synergy between agents of forest change in Southern Cameroon*. Report for CIROR, Yaoundé, Cameroon.
- CIFOR, (1999). *Summary of key research findings on : The causes of forest cover change in the humid forest zone of Cameroon*. Report presented in Yaoundé, Cameroon, March 24, 1999.
- Dethier, M. (1995). *Etude sur la chasse au Cameroun*, Rapport pour ECOFAC, Libreville, Gabon.
- Doumenge, C. (1998). *Evaluation des sites critiques pour la conservation de la biodiversité forestière du Cameroun, du Gabon et de la Guinée Equatoriale*. Rapport pour CEFDHAC, UICN-BRAC, Yaoundé, Cameroun.
- Dudley, N. and Stolton, S [editors] (2000). *Management Effectiveness of Protected Areas, Arborvitae special produced by IUCN, WWF and the World Bank*, Gland, Switzerland.
- ECOFAC-UICN-Dja, (1999). *Plan d'aménagement de la Réserve de faune du Dja*, Draft.
- Hakizumwami, E. (1998). *Community Wildlife Management in Central Africa : A regional review*. Report for the International Institute for Environment and Development (IIED). Evaluating Eden Project, London, UK.



- Hakizumwami, E. (2000). *Protected Areas Management Effectiveness Assessment for Central Africa*. IUCN/WWF Forest Innovations Project, Gland, Switzerland.
- Hockings, M. (1997). *Evaluating Management Effectiveness: A Framework for Evaluating Management of Protected Areas*, Draft discussion paper, IUCN/WCPA.
- Huijbregts, B. and Obiang, N. L. S. (1999). *Chasse commerciale de viande de brousse dans la concession forestière de BORDAMUR: Premières observations de la troisième mission de reconnaissance du Projet Minkébé du 15 juin au 17 août 1999*. Projet WWF-Minkébé Project, Libreville.
- MINEF and UICN, (1993). *Réserve de Faune du Dja (région Lomié) : Conservation et utilisation durable de la diversité biologique (Document de proposition de projet)*.
- Mouncharou, G. (1997). *Projet Dja Lomié : Rapport d'avancement d'activités (Octobre 1995-Mai 1997)*, Projet UICN-Dja, Lomié, Cameroun.
- Projet UICN-Dja, (1998). *Projet de Conservation et d'Utilisation Durable de la Diversité Biologique de la Réserve de Faune du Dja. Rapport Semestriel (Janvier-Juin 1998)*, Projet UICN-Dja, Lomié, Cameroun.

## 案例 4

### 巴西保护区管理有效性评价

Arturo Izurieta V

#### 概 要

巴西是南美洲面积最大的国家 ( 8 511 996 km<sup>2</sup> ), 也是世界上生物多样性最丰富的国家之一。由于对巴西自然资源和生物多样性退化的担心, WWF 和巴西环境管理局( Brazilian Environment Institute, IBAMA ) 采用简单、低成本、精确收集信息、结果快速产生的方法着手评价 86 个保护区。项目也旨在唤起人们对所谓“纸上公园”的关注, 促使政府表决并通过关于建立国家保护区系统的法案( Sistema Nacional de áreas Protegidas - SNUC ), 1992 年起, 法案就已经呈送到众议院, 但一直没有表决。本案例研究提供了方法程序的摘要, 关注如何应用评价方法以及巴西保护区系统的结果和反应, 也讨论了该方法与 WCPA 框架的关系。

WWF 中美洲办公室项目官员, 欲获更多信息请与 WWF 巴西办公室联系, 联系方式: Dr. Rosa M. Lemos de Sá, Coordenadora para a Amazônia/Amazon Coordinator, Biologia da Conservação/Conservation Biology. Tel: 55-61-248-2899, Fax: 55-61-364-3057

## 巴西的保护区

在巴西，保护区被称为“保护单元 (conservation units)”。保护单元的利用方式有两种：直接利用 (direct use)，即经批准的自然资源可持续开发；间接利用 (indirect use)：即自然资源的利用未经允许。IBAMA 管理联邦的保护单元，州政府、非政府组织和私营部门、当地社区也管理保护区。许多保护单元缺少有效管理所必需的资金和人力资源，导致实现保护目标方面的问题 (Ferreira *et al.*, 1999)。

## 目标、方法和应用

为了支持“保护我们的公园”(Protect our Parks)行动,1998年，WWF 巴西办公室和 IBAMA 共同开展了保护单元管理有效性的评价工作，该研究在 86 个已存在间接利用 6 年或更长时间的保护区实施（这个时间被认为对建立合适的管理是合理的）。

IBAMA 和 WWF 巴西办公室成立了联合小组规划并管理项目，选择了 8 个主要的指标测度保护区目标的实施情况：土地所有权、边界的划定、有无管理计划、保护区有无非法活动、实际获得的预算、员工数、设备是否充足、基础设施是否充足。选择了 5 个主要的指标测度保护区的脆弱性：隔绝的程度（碎化）、保护区内退化土地的百分比、保护区内资源的非法利用、缓冲区内的土地利用、缓冲区内的有无开发项目 (Lemos de Sá *et al.*, 2000)。

通过 13 个多重选项问题评价指标，评价基本是定量的。指标按照 6 个评分等级评价，在某些情况下，也用到百分值。

| 得分 | 相对应的百分数    |
|----|------------|
| —  | 无信息        |
| 0  | 0% ~ 29%   |
| 1  | 30% ~ 49%  |
| 2  | 50% ~ 69%  |
| 3  | 70% ~ 89%  |
| 4  | 90% ~ 100% |

来源：改编自 Ferreira *et al.*, 1999.

## 实例：保护区土地的所有权

| 得分  | 保护区内国有土地的比例 |
|-----|-------------|
| (4) | 90% ~ 100%  |
| (3) | 70% ~ 89%   |
| (2) | 50% ~ 69%   |
| (1) | 30% ~ 49%   |
| (0) | 0 ~ 29%     |
| (-) | 无信息         |

对保护区实施程度和保护区脆弱性的判断以从相关问题获得的评分为基础（见下表）。

| 平均得分     | 实施情况         | 脆弱性      |
|----------|--------------|----------|
| 0 ~ 1.99 | 保护区大体上没有得到实施 | 保护区大体上安全 |
| 2 ~ 2.99 | 保护区得到最小限度的实施 | 保护区中等脆弱  |
| 3 ~ 4    | 保护区得到合理程度的实施 | 保护区高度脆弱  |

来源：改编自 Ferreira *et al.*, 1999

评价调查问卷由 86 个保护区的负责人完成，并由 WWF 分析，当保护区的负责人不知道如何回答时，由 WWF 的工作人员从 IBAMA 中心办公室成员获取信息完成问卷。

在 86 个保护区中，47 个保护区大体上没有得到实施，

32 个保护单元被认为得到最小限度的实施，只有 7 个保护单元得到合理程度的实施；37 个保护单元对人类活动脆弱或高度脆弱，49 个保护单元只有轻微的脆弱 (Lemos de Sá, *et al.*, 2000)。

通常用风险矩阵分析有关实施情况和脆弱性的数据，风险矩阵根据保护单元面临的危险程度将 86 个保护单元分为四个等级 (当脆弱性得分增加并且实施得分下降时，保护区被认为处于更大的风险)，根据风险矩阵，保护单元的状况是：

- ❖ 20 个保护单元 (占总数的 23%) 处于极高的风险；
- ❖ 17 个保护单元 (占总数的 20%) 处于高度的风险；
- ❖ 27 个保护单元 (占总数的 31%) 处于中等的风险；
- ❖ 22 个保护单元 (占总数的 26%) 处于正常的风险。

## 本方法与 WCPA 框架的关系

本节讨论 WWF 巴西办公室方法与本书第一篇 WCPA 框架包含的指南之间关系。

评价方法用来在短时间内评价大量保护区，这意味着保护区负责人、某些 IBAMA 和 WWF 巴西办公室的其它成员参加评价是有限的。方法是简单的和易于理解的。通过同时评价大量保护区，开展统计分析发现与管理有效性相关的属性 (如地理位置和生物群系) 的差别和相似性是可能的。

WWF 与 IBAMA 评价小组选择指标涉及了“需求 (相当于投入)”、管理过程等问题，也考虑了威胁和结果。指标粗略地等于 WCPA 框架中水平 1 评价 (见第一篇第 3 章)，指标主要与管理与缓冲区问题有关，如开发项目、土地利用、自然资源的非法开采。没有反映社区对保护区管理的贡献和参与的指标，也没有体制内与体制外联系的指标。

评价结果清楚地反映了不同保护区与实施和脆弱性有关的优点和缺点。实施通常与保护区管理部门的控制有关，同时，脆弱性超出了保护区管理部门的控制。

## 讨论

WWF 使用评价调查的结果支持巴西的保护区，通过一些媒体和公关活动发布了详述研究成果的报告 (Ferreira *et al.*, 1999)。

WWF 使用报告的数据，游说国会应该表决并通过 SNUC 法案以改善保护区的状况。法案的一个重要的效应是保护区将从已有的资金来源重新得到投资，而不是现在的情况。

WWF 也以电子邮件方式发出请愿书支持保护区，要求公众敦促国会表决 SNUC 法案。1999 年的世界环境日，WWF 在国会前活动了一项活动，数百名儿童站在国会前草坪形成巴西地图，其它人站在地图中，每个人代表一个保护区，他们拿着有保护区名称的牌子，穿着彩色的 T 恤衫，戴着帽子，代表保护区面临危险的程度 (黑色=极危险；红色=高度危险；黄色=中等危险；绿色=风险正常)。儿童也宣读了通过电子邮件发出的请愿书，请愿书获得了 5 000 多个签名并呈交国会议员，10 天后，众议院表决并通过了 SNUC 法案，仅仅过了一年多时间，即 2000 年 6 月 21 日，参议院也通过了该法案。

由于这项工作，其它机构和州政府也要求 WWF 开展类似的省级保护区研究。1999 年 9 月，组织了一个研讨会向来自 Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rondônia 和 São Paulo 州的人士解释该方法。现在，他们已经自行开展了研究。Fundacion Vida Silvestre Argentina (FVSA) 已将方法应用到阿根廷的保护区。

但是，媒体对这些活动的兴趣 (在 1999 年 3—5 月间，报刊上报 WWF 报告的新闻达 50 篇，还有几次电视和电台的访谈) 引起了 WWF 巴西办公室和 IBAMA 之间的隔阂，主要是一些人士先前不同意研究目标和使用研究结果。在报告公布之前，WWF 和 IBAMA 之间的联系不畅加剧了隔阂 (Lemos de Sá *et al.*, 2000)。一些 IBAMA 人士作出回应，认为报告只是反应了巴西保护区管理者的管理而不是反应了他们面临的困难处境。就 WWF 而言，

“研究是目前状况的掠影、未来监测的基础、政府规划的工具，它不是对过去和现在工作的判断”(Lemos de Sá *et al.*, 2000)。

随后，WWF 和 IBAMA 成员评估了研究结果公布和应用后出现的困难，同时阐明了项目的目标和对制度的作用。这也导致了为期 5 年的正式合作，第二项保护区调查计划于在 2000 实施 (Lemos de Sá *et al.*, 2000)。

WWF 巴西办公室和 IBAMA 的研究一个很好的实例，解释了如何使用评价结果进行游说、广泛的政策制定和优先领域的确定。研究也显示，如果在合作之前不明确目标和角色，保护区的管理者和非政府组织可能出现紧张关系。

## 本案例参考文献

- Ferreira, L.V., Lemos de Sá, R., Buschbacher, R., Batmanian, G., Bensusan, N.R. and Lemos Costa, K. (1999) *Protected Areas or Threatened Spaces? WWF Report on the Degree of Implementation and the Vulnerability of Brazilian Federal Conservation Areas*. WWF Brazil.
- Lemos de Sá, R., Bensusan, N.R. and Ferreira, L.V., (2000). *NGO and PA Management Agencies Working Together to Assess Protected Area Effectiveness : Successes, Problems and Prospects - The Experience of WWF Brazil*. Paper prepared for the “Beyond the Trees Conference”, Bangkok, Thailand, May, 2000.

## 案例 5

### 保护区监测管理：中美洲地区行动 (PROARCA/CAPAS)

Arturo Izurieta V

## 概 要

尽管中美洲保护区“系统”经常被提到，但现在事实上该地区的保护区（共有 411 个）仅仅是在规划和管理上作为一个真正的系统。这项发展的基础是中美洲国家实现更佳的环境保护和资源管理的官方承诺。PROARCA (Proyecto Ambiental Regional de Centroamerica) 是中美洲地区环境项目。中美洲保护区系统 (The Central America Protected Area System, CAPAS) 是 PROARCA 的一部分。PROARCA/CAPAS 是中美洲环境和发展委员会 (Central American Commission on Environment and Development, CCAD)、美国国际发展署 (U.S. Agency for International Development, USAID)、美国国际资源集团 (the International Resources Group

WWF 中美洲办公室项目官员，欲获得更多信息请联系 PROARCA-CAPAS，地址：Jose Courrau, Especialista en Areas Protegidas, The Nature Conservancy (TNC), email: jcourrau@racsa.co.cr

Ltd, IRG) 和美国大自然保护协会 (The Nature Conservancy, TNC) 合作的结果。项目的目标是为中美洲的保护区管理提供政策、技术和经济支持。

在 1997 年 5 月召开的保护区和自然资源管理地区专家和国际专家研讨会上制定了 PROARCA/CAPAS 中美洲保护区监测系统, 研讨会讨论了项目的技术成员提出的建议, 并为方法建立了一系列的指导原则, 即系统应该: (1) 简单; (2) 低成本; (3) 在短时间产生数据; (4) 适用于该地区不同的保护区类型; (5) 促进保护区的管理。根据该方法发展的系统包括下列内容:

1. 保护区希望达到的情况;
2. 分析的统一范围;
3. 在分析中应该涉及的因素;
4. 所有因素的标准;
5. 所有标准的指标。

监测系统已经应用在中美洲不同的保护区, 系统的实施得到 CCAD 的政策支持和 PROARCA/CAPAS 成员的技术支持。在开展监测的保护区, 保护区管理者提供的支持是改进方法和确定新监测内容的主要因素。

## 方法的程序和应用

该方法是以 TNC 在 20 世纪 90 年代初建立的评价保护区的“评分模型”为基础。PROARCA/CAPAS 方法包含了 17 个管理因素中的 43 个监测指标, 指标被分为 5 个领域, 社会、管理、自然和文化资源、政策 (法律)、经济 (财务)。程序使用了 1~5 的评价等级, 最高分为 5。

1997 年, 在哥斯达黎加中央山脉火山保护区 (Volcanic Central Mountain Range Conservation Area), 对 4 个不同的 IUCN 管理类型示范保护区进行了第一次试验。在后来的几年中, 监测在相同的保护区开展。结果, 最初建议的指标进行了一些修改的调整以

适应保护区的具体情况。

程序的应用需要开始对保护区的管理者和州级负责保护区的技术人员进行培训, 培训课程允许评价者评估监测指标并确保指标与其保护区有关。

程序需要参加保护区规划和决策的人士共同努力以确定保护区的“最优状况”, “最优状况”代表了在特定的时间内能达到的理想目标。达到最优状况涉及了工作的 5 个阶段, 每个阶段为期一年。因此, 方法显示了在 5 年期间逐步达到保护区管理的“最优状况”, 在许多保护区, 当监测程序应用过一次, 就可能通过同样的指标的测度, 观察到管理的进步和退步。

系统所发展的状况已经对保护区为期 5 年的管理前景的建设作出了贡献, 保护区员工和其它关键人士已经能讨论什么是管理的最佳水平, 并建议了能提高管理水平的行动、活动和过程。

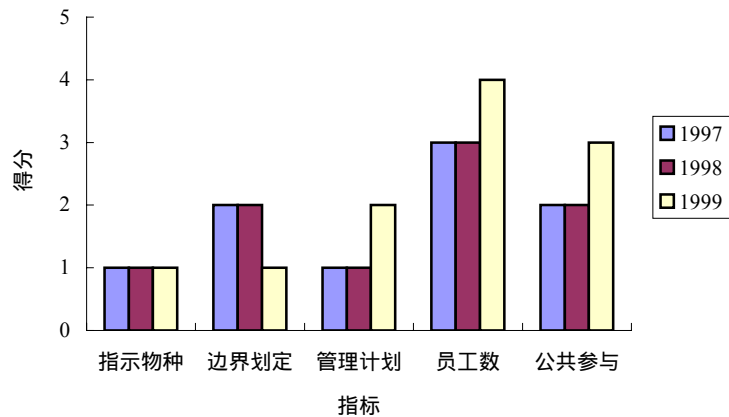
PROARCA/CAPAS 也确定了一些应该最终纳入系统的附加结果指标, 这些包括: 保护区内关键物种种群的变化, 是否存在稀有物种, 物种的特性、分布和丰富度, 生态系统完整性的指标, 地表水的变化, 全球气候变化的影响, 空气质量的变化, 植物盖度的变化和人类活动的变化。

尽管 PROARCA 是地区性项目, 受到了中美洲国家的政策支持, 但系统的应用和实施是缓慢的。这主要是由于实施保护区评价的人员发生了变化。然而, 监测系统在不同的方面对保护区的管理者是有用的: 保护区管理者现在承认监测和评价管理的重要性, 实现保护区管理最佳状况的价值, 系统通过确定项目的优先行动和优先的开支给予的帮助。

到目前为止, 系统已经应用于中美洲的几个国家。在巴拿马, Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) 已经正式采纳了该框架, 该国的许多保护区已经实施该系统。在洪都拉斯, 在 Belize Audubon Society 协助下, 示范项目受到支持 (Cockscomb and Crooked Tree Wildlife Sanctuaries)。萨尔瓦多, 在 Parques Nacionales y Vida Silvestre (PANAVIS) 紧密协助下实施了框架

(Parques Nacionales y Vida Silvestre (PANAVIS) (Montecristo and El Imposible 国家公园)。在尼加拉瓜，在 Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA)的协助下，5 个保护区已经实施了框架。在危地马拉，Sierra del Lacandón 国家公园，Biotopo del Quetzal 避难所，Laguna de Lachuá 避难所，Cerro San Gil 避难所都参与了该系统。

下图说明了在哥斯达黎加 Poás Volcano 国家公园的 3 个监测期内对 5 项指标监测的结果。它显示了监测期内产生的数据怎样用于追踪保护区的管理。在这个例子中，清楚地显示 Poás Volcano 国家公园在 3 年的监测期里没有资金用于鉴定和记载指示物种的研究，可能这是管理的决定或由于缺乏资源。为了理解该结果的全部重要性，查阅野外报告是必要的。但是，这个例子还显示，从 1999 年起，公园的员工增加了，因为指标水平从 3 增加到了 4，公园已经改进其公众参与决策的手段。



使用 PROARCA/CAPAS 方法在哥斯达黎加 Poás Volcano 国家公园的 3 个监测期内对 5 项指标监测的结果

系统以几种不同的方式得到进一步发展。在危地马拉，建立了数据库以便更好地获取监测产生的信息并改进结果的解释。在哥斯达黎加，自然资源的管理以保护区为基础（包含保护区子系统，周围有缓冲区或受影响的地区），该方法已经用于制定国家保护区系统（National System of Conservation Areas, SINAC）监测框架。框架也被用于制定保护区系统内单个保护区水平的监测战略，除了监测保护状况，框架也可以用于保护区边界外的活动，如保护区外的法律执行和伐木许可等。

### 方法和方法与 WCPA 的框架融合

根据 WCPA 框架，系统被设计成测度管理质量并帮助改进管理质量。这种作用是比较第一个监测期内获得的结果和最佳状况来完成，而监测结果提供了本底数据。此后的每六个月，将结果与最佳状况和原先管理相比较以便评价进展。比较应针对不同时间的同一保护区进行，但是，当影响管理的因素有广泛的差异时，不同保护区的比较是不恰当的。

PROARCA/CAPAS 方法是共享式的，它为保护区官员和许多其它重要的人士（如社会团体和当地社区的代表）提供了获知所发生情况的机会，不仅是保护区发生的情况，也包括受影响的地区，另外，也向他们提供对所有关心的利益协调行动的机会。

监测系统应是简单、透明和容易理解的，例如，一些战略应用的相关结果已经可以在 PROARCA 的项目的网页上获得。

### 讨论

PROARCA/CAPAS 系统为中美洲保护区管理的改进以及这些保护区纳入严格意义的系统作出了贡献，PROARCA/CAPAS 所推动的对监测的重已经获得了中美洲国家的政策支持并得到了很好的应用。

起先，系统打算对所有示范保护区使用相同的指标，但是，尽管在所有的保护区可能需要监测一些共同的管理指标，但经验已经显示根据实际的制度和政策情况以及不同保护区独有的管理体制也需要修改指标和（或）纳入新的指标。

战略为在预定的时间里确定是否达到最佳状况作出了巨大的贡献。虽然战略促进并指导了实现这些最佳状况所采取行动的过程，但很少的保护区已实现这个目标。

PROARCA/CAPAS 战略基本上一项“监测”战略，战略可以及时纳入了“评价”的概念。的确，多次、重复的监测实践大大地帮助了评价。但是，真正的挑战不仅监测发展和解释结果，而且通过改进保护区管理质量的实质性行动响应监测结果。

## 本案例参考文献

- Courrau, J., 1999. Strategy for the monitoring of the protected areas management in Central America. PROARCA/CAPAS regional project. Guatemala.
- Godoy, J. C. Secretary of the Presidency of Environment and Natural Resources. Guatemala. Personal communication, 30 March 2000.
- MINAE-SINAC, 1999. Definition of indicators for the monitoring of conservation areas. Workshop results. Project PROARCA/CAPAS. Costa Rica.
- Mena, Y., Lopez, G. 1999. Monitoring session of management Piotopo del Quetzal “ mario dary rivera ” . Project PROARCA/CAPAS. Guatemala.
- Mena, Y., Sierra, E. 1999. Monitoring session of management Lake Lachua National Park. Project PROARCA/CAPAS. Guatemala.
- Scott, P. Belize Audubon Society. Personal communication, 27 March 2000.

## 案例 6

### 快速评价和确定优先领域的方法

Jamison Ervin

#### 关于方法的背景

WWF 森林与生命运动与 WWF 和世界银行联盟已经开发了“快速评价与优先领域确定方法”以帮助测度在保护目标方面取得的进展，本案例研究阐述了这些方面，方法的目的是向决策者提供用途广泛的森林类型保护区评价和优先领域确定的工具，方法不是回答具体的问题（见下文）。

实施该方法最完整和最有效的手段是举办辅助研讨会。在研讨会上，保护区的管理者、决策者和其它利益相关的人士充分参加评估评价的所有内容、分析结果、确定优先领域和后续工作。研讨会不能花费过高，策划研讨会应与现有会议合作以便将研讨会开支降到最低。

Jamison Ervin 是独立顾问，来自美国佛特蒙州沃特伯里，与 WWF 共同工作。欲获得方法和应用更详细情况请联系：Devendra Rana at WWF International on DRana@wwfint.org

| 方法能够                      | 方法不能               |
|---------------------------|--------------------|
| 确定管理能力和保护区政策所有的优点和缺点      | 详细评价单个保护区管理有效性和政策  |
| 分析各种威胁和压力的范围和严重性          | 确定减轻各保护区特定威胁或压力的步骤 |
| 确定具有重要生态价值和社会价值的地区并指明其脆弱性 | 确定各保护区减轻脆弱性的特定步骤   |
| 根据紧迫性和重要性确定保护区政策干预的优先领域   | 为各保护区发展实施特定的政策干预   |
| 确定保护区评价的不足之处，补充现行评价的不足    | 作为完全封闭和综合性的保护区评价过程 |

本案例提供的方法以本书第一篇 WCPA 框架为基础并与 WCPA 框架一致,它包含 WCPA 评价的 6 个方面的内容(见下表)。

| 背景    | 规划      | 投入 | 过程    | 产出        | 结果       |
|-------|---------|----|-------|-----------|----------|
| 生物学意义 | 法律地位    | 员工 | 培训    | 教育和对外扩展项目 | 保护区的完整性  |
| 社会意义  | 管理规划    | 设备 | 监管    | 管理计划的履行   | 退化的程度和范围 |
| 威胁    | 保护区设计   | 交通 | 数据管理  | 法律执行      | 社区利益     |
| 脆弱性   | 保护区系统设计 | 设施 | 研究和监测 |           |          |
|       | 宏观政策设计  | 资金 |       |           |          |

通常,“快速评价和优先领域确定方法”的基础是广泛的(见上文)。因而,它可以对下列问题提供答案,如:保护区面临什么威胁?其严重程度如何?保护区之间基础设施和管理能力如何比较?什么是各个保护区必须采取紧急行动的问题?什么是各保护区全部水平的完整性和退化?国家和地区政策如何支持保护区的有效管理?

深入的和基于野外调查的评价需要回答更特殊的问题,如,为防止现存威胁和降低现存威胁的速度需要什么特殊的步骤?对培训、能力建设和基础设施有什么特殊的需要?保护区怎样很好的实现管理目标?在这点上,取得成功的根据是什么?什么特别的政策需要修改?如何修改?

大尺度水平的评价(如本文所表述的)能够作为确定保护区的“导火索”以保证更加深入的研究。它也有助于提出广泛的程序性问题,如培训或保护区设计以保证更全面的分析和评估,不同尺度的评价如下表:

| 大尺度评价                 | 小尺度、深入的评价         |
|-----------------------|-------------------|
| 更广泛的议题                | 较窄的议题             |
| 关注背景、规划和投入            | 更多关注过程、产出和结果      |
| 以内业为主                 | 以外业为主             |
| 关注政策                  | 关注计划              |
| 宏观和比较性评价的一部分          | 常规评价和适应性管理的一部分    |
| 保护区管理者、决策者和利益相关的部门的参与 | 保护区员工和当地利益相关人士的参与 |

### 本方法的过程

“快速评价和优先领域确定方法”包括 5 个步骤(见下文):

#### 第一步:确定需评价的保护区

方法的第一步是决定是否限制需评价保护区的数量以及如何限制数量。在一些国家,保护区数量较少(如阿尔及利亚、莫桑比克和尼泊尔),这些保护区都容易被纳入评价。而在一些国家,保护区数量较多(如巴西、中国和美国),对所有保护区进行评价可能是不实际的。缩减纳入评价的保护区名单的手段如下:

1. 将评价限制在特定区域,如省、行政区或州;
2. 将评价限制在特定管理类型,如国家级保护区,或特定的 IUCN 管理类型;
3. 通过随机抽样限制保护区(当评价的目标容易检验广泛的趋势,而不容易开展优先领域的确定和下面的步骤)

#### 第二步:评价保护区的现有信息

第二步是评价保护区的现有的数据,许多国家已经开展保护



区管理有效性和优先领域确定的研究，差距分析、需求分析、威胁分析、法律和政策研究和科学研究都能有助于对所有评价要素的理解。

### 第三步：通过问卷调查和研讨会填补数据空白

第三步是收集完成管理有效性调查问卷必需的剩余信息，包括对威胁和压力的分析（见下文），根据评价目标，现有数据的质量和范围、可获得的资源，信息收集的阶段可能变化很大。最简单的形式是，顾问组和专家组专业判断和利益相关人士的咨询完成调查问卷和威胁本身的分析，对非常广泛的评价，这种方法是最适当的，其结果主要用于发现一般性的趋势。更全面的手段涉及顾问组和专家组寻求调查问卷的答案，问卷可以由个人完成，通过电话、信件或电子方式。最深入和有效的手段是把调查问卷和威胁分析作为研讨会的一部分，研讨会参加者包括保护区管理者、管理机构的负责人和利益相关人士（如社会和保护非政府组织）

在此基础上，参加者开展分析，建议确定的优先领域和可能进行的下一步骤。

### 第四步：分析发现的结果

过程的第四步是分析数据。本文阐述的分析包括：(1) 全面的有效性（投入、实践和政策）；(2) 现有退化的范围和严重性；(3) 潜在退化的范围和严重性；(4) 所有的潜在损失；(5) 脆弱性；(6) 保护的紧迫性；(7) 社会紧迫性。评价小组可以决定一些分析是无用的，而其它分析可能需要修改。

### 第五步：确定下一步骤和优先领域

第五步以发现的结果和分析为基础确定下一步骤和优先领域。根据评价的目标，该步骤有相当大的变化。“快速评价和优先领域确定方法”包括一些确定优先领域和下一步骤的实例，包括：比较全面的有效性，威胁和压力，所有潜在的损失，脆弱性，生物学和社会紧迫性。

## 调查问卷

该方法包括两部分内容的调查问卷。第一部分关注所有管理有效性问题，议题如下：

1. 员工配备：充足的数量、技能、训练、监管和工资；
2. 交流和信息：内部交流、电话、计算机和软件、数据和数据管理系统；
3. 运输和设施：车辆、设备、员工设施、维护和游客设施；
4. 管理规划：管理计划、资源清单、威胁分析、工作计划、员工手册；
5. 管理实践：管理规定的履行、年度评估、法律实施、教育、与社会的交流；
6. 研究和监测：利用影响，生态学研究、社会学研究、适应性管理的需求的确定；
7. 生物学意义：全球性或地方性受威胁生态系统和（或）物种，高度的生物多样性，高度特有性，关键的景观用、大尺度；
8. 社会经济意义：在当地雇用的员工，潜在的可持续的发展，存在、美学、社会（药用）、教育和娱乐价值；
9. 法律地位和安全：持久性，缺乏争议，边界划定，补充性法律和当地支持；
10. 国家和地方政策：充足的资助、土地利用法律、全面的生物多样性评价；
11. 保护区设计：关键物种、自身规律和缓冲区的布局 and 结构；
12. 保护区系统设计：生态系统的代表性、物种灭绝的避免、被保护的高度生物多样性地区、在整体景观水平上自身规律的维持。

调查问卷的第二部分致力于威胁和压力。威胁是潜在的或迫近的压力，有害影响尚没有出现，但可能在未来出现。压力是对

保护区完整性具有害影响的外部力量或事件（如导致生物多样性降低和（或）保护区自然资源的贫乏）压力可能包括合法和非法活动，它可能来自直接和间接的力量。

各种的本地威胁可能出现，包括伐木者定居和侵占土地，采矿，放牧，水坝的建设，偷猎，农业、旅游和娱乐等活动。对于各种威胁，要求回答者说明：

- ❖ 威胁的出现和增长的可能性；
- ❖ 如果威胁已经出现，退化的程度（包括幅度、程度和持久性）。

此外，许多保护区面临更普遍的问题，其中一些可能成为调查问卷的内容：

- ❖ 因为保护区大或偏远，员工数量少，难以监测；
- ❖ 保护区管理受到了开发保护区自然资源的压力；
- ❖ 在该地区贿赂和腐败现象普遍；
- ❖ 该地区正在经历社会动荡；
- ❖ 文化习惯、信仰和传统利用与保护区目标冲突；
- ❖ 保护区的自然资源有潜在的开发价值；
- ❖ 保护区接近主要的道路、铁路和（或）商业水路；
- ❖ 对保护区生产的产品有强烈的需求或贸易活动；
- ❖ 保护区周边地区处于巨大的经济压力之下（贫困、或缺乏工作和可依靠的收入来源）。

最后，保护区可能对许多全球性的压力脆弱（如与气候有关的），这压力也能包括在调查问卷：

- ❖ 保护区对自然灾害敏感或防止自然灾害的能力下降；
- ❖ 对气候变化敏感的保护区，特别是下列值得注意的保护区：
  - ❖ 具有受纬度和海拔限制的生态系统，如具有高海拔森林的北极生态系统或保护区可能对温度的上升脆弱；
  - ❖ 在低海拔，对海平面上升的脆弱，如海岸红树林或湖间湿地滩涂；

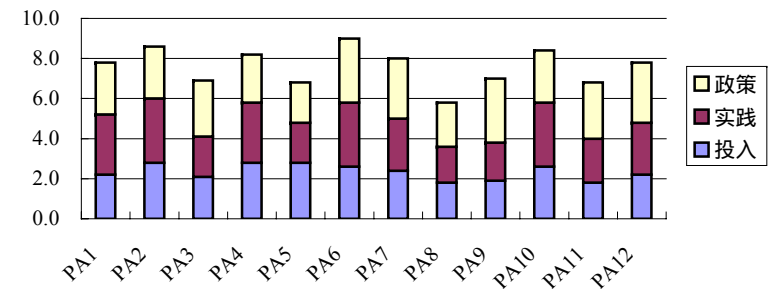
- ❖ 对频率和强度增加的暴风雨影响敏感（如海岸保护区和陡坡的保护区）；
- ❖ 对空气污染和酸化敏感的保护区；
- ❖ 对入侵物种、外来物种敏感的保护区。

## 分析

### 全面的管理有效性

保护区全面的有效性是投入（问题 1~3）、管理实践（问题 4~6）和政策的结合（问题 9~11）。保护区系统的有效性由问题 12 说明。若干保护区的结果可以用一个简单的表格概括，该信息允许保护区的管理者和决策者：（1）比较各保护区全面的有效性；（2）确定广泛领域的体制优点和缺点；（3）确定保护区管理的趋势和模式（见下图）

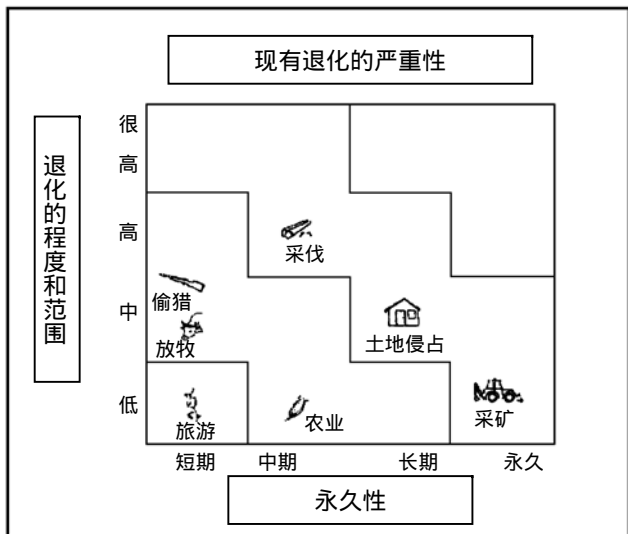
全面管理有效性的比较



### 现有退化的严重性

现有退化的严重性是压力导致的损害范围和程度以及损害持久性的结合。轻微并能容易恢复的损害，可以认为损害相当低或严重性为“第 1 级”，极端严重或不可恢复的损害，可以认为损

害是灾难性或严重性为“第4级”，然后，各种压力可以被划分等级并提供一个现有退化严重性形象的展示。

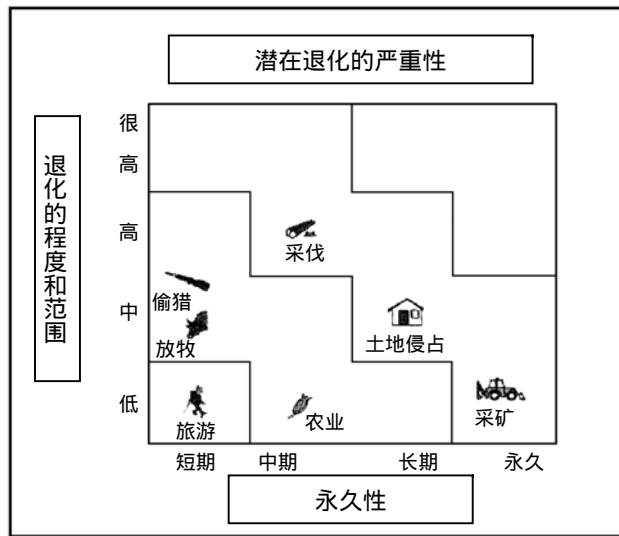


### 潜在退化的严重性

潜在退化的严重性是威胁导致的损害范围和程度以及损害持久性的结合。轻微并能容易恢复的损害，可以认为损害相当低或严重性为“第1级”，极端严重或不可恢复的损害，可以认为损害是灾难性或严重性为“第4级”，然后，各种压力可以被划分等级并提供一个潜在退化严重性形象的展示。

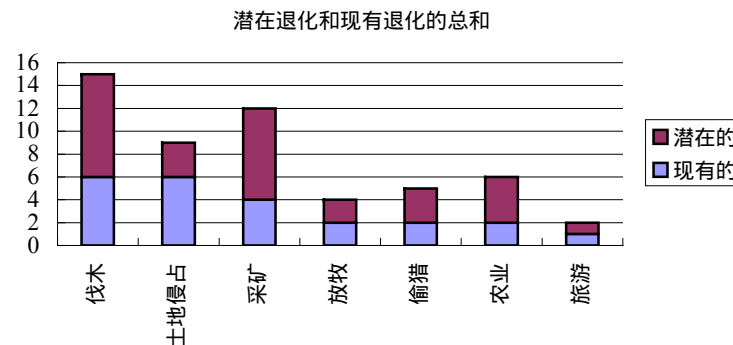
### 比较威胁和压力

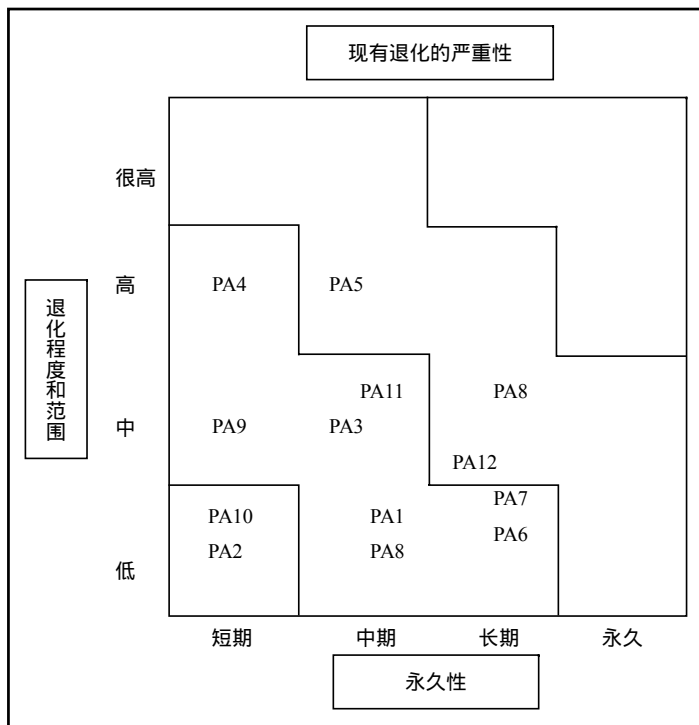
为了在多个保护区之间比较威胁，使用者必须首先确定所有威胁造成的平均退化范围和程度以及针对这些威胁开展工作的平均程度。这些数字可以被分级并列成矩阵，下列结果显示了各保护区威胁和压力的严重性。



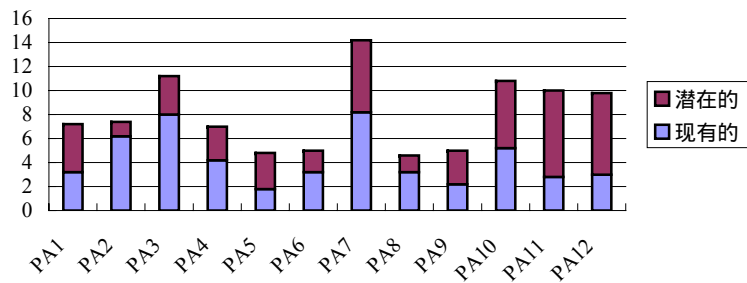
### 现有损失和潜在损失

所有现有和潜在损失是保护区内各种威胁和压力导致的现有退化和潜在退化的结合。在下图中，方柱的下半部表示现有退化水平，上半部表示潜在退化水平，所有保护区的调查结果可以为各保护区提供现有和潜在损害的完整图。



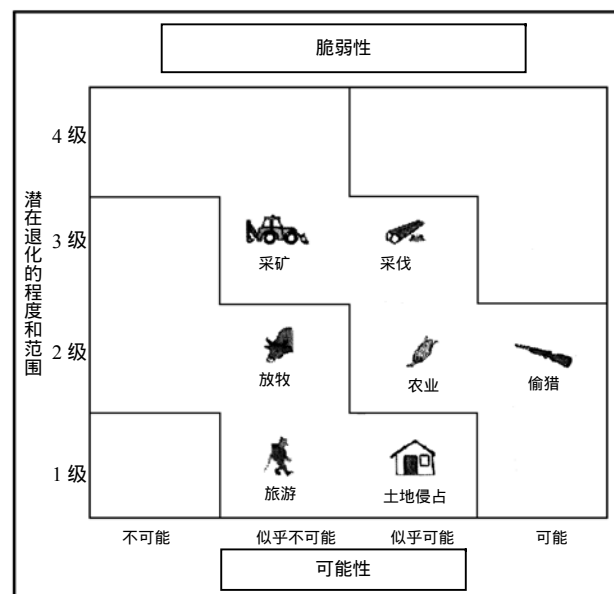


潜在退化和现有退化的结合



### 脆弱性

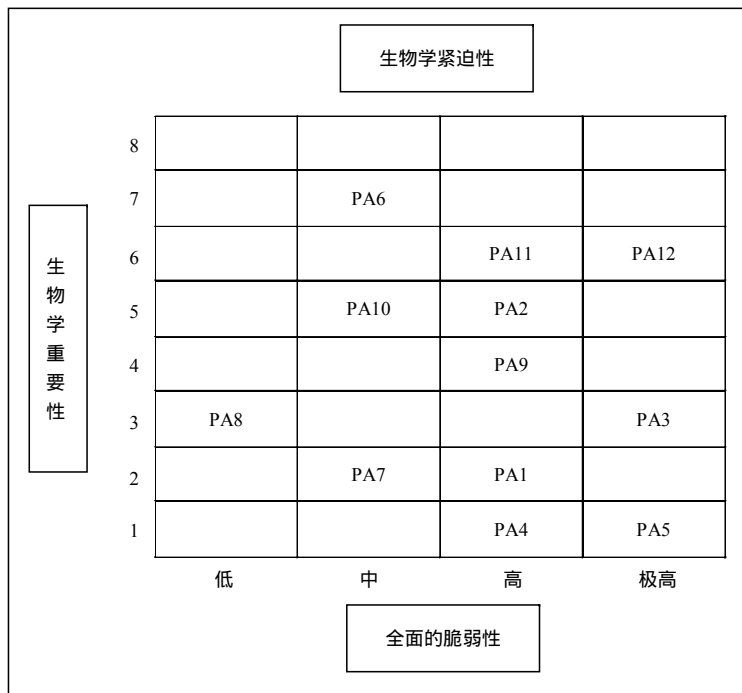
保护区的脆弱性是保护区对威胁和压力的全部敏感性或暴露。脆弱性是所有威胁导致的未来退化严重性和任何威胁或压力出现或发展可能性的结合（前文分析的1级、2级、3级和4级严重性）。信息见下图：



### 生物学和社会紧迫性

保护区的生物学紧迫性是对保护区安全性和有效性与生物学意义相联系是如何重要的说明。保护紧迫性能通过保护区的弱脆性（低、中、高和极高）与生物学重要性（已在管理有效性调查问卷的问题7中详细说明）的结合来确定。保护区的社会紧迫性反

映了保护区安和有效性与社会相联系是如何重要，社会紧迫性可以通过与生物学紧迫性相同方式加以确定，可以提供的信息如图。



### 结论

不同地区和不同国家的保护区有很大的不同。由于种种原因，各保护区的有效性、现有和潜在退化、脆弱性、生物学和社会紧迫性的水平不同。对保护区评价的分析以及对保护区之间评价的分析将能使决策者通过大量复杂和多变量的信息作出选择，并回答如下重要问题：

- ❖ 哪些保护区应得到优先考虑？
- ❖ 哪些保护区面临的危险最大？
- ❖ 哪些保护区有的能力强？哪些保护区的能力弱？
- ❖ 哪些保护区能确保详细、深入的比赛？
- ❖ 哪些保护区体现出最有战略性的保护资助？
- ❖ 保护区全部的优点和缺点是什么？

“快速评价与优先领域确定方法”是以结构化方式回答这些问题的简单工具，由于实施这个方法而可能发展的后续步骤是最重要的结果，这应该成决策者的主要关注焦点。

再者，该方法仅仅是评价保护区、确定保护区优先领域、加强保护区和支持保护区的长期过程中的一个步骤。对发展政策以提供全面的土地利用规划和自然资源保护，开展全面的生物多样性编目、评价保护区系统设计、增加保护区管理能力、发展保护区有效管理的政策和动力有很大的需要。

### 致谢

在方法的发展过程中，得到了下列人士宝贵的反馈和建议：

Wale Adeleke, Dinesh Aryal, Nora Berrahmouni, Danielle Cantin, Nigel Dudley, Elie Hakizumwami, Marc Hockings, Harri Karjalainen, Rosa Lemos, Fan Longqing, Robert Mather, Stewart McGinnis, Tom McShane, Ard Oostra, Bob Pressey, Zoltan Rakonczay, Devendra Rana, Amy Smith, Sue Stolton, Rodney Taylor, Daniel Vallauri, Eric Wikramanayake, Lu Zhi, Kun Zoltan.

### 本案例参考文献

Brandon, K., Sanderson, S. and Redford, K. 1998. *Parks in Peril : People, Politics and Protected Areas*. Island Press, Washington DC.

- Hakizumwami, E. 2000. *Protected Areas Management Effectiveness Assessment for Central Africa*. IUCN/WWF/GTZ Forest Innovations Project.
- Hockings, M. 2000. "Evaluating Management Effectiveness: A Framework for Evaluating Management of Protected Areas." Draft Discussion Paper. IUCN/World Commission on Protected Areas.
- Indian Institute of Public Administration. 1998. *Survey of National Parks and Sanctuaries in India*. Sponsored by the Ministry of Environment and Forests. Government of India, New Delhi.
- Izurieta, A.V., Cifuentes, M.A. and De Favia, H.H. 1999. "Medición de la Efectividad del Manejo de Areas Protegidas." Project Manual from a workshop sponsored by WWF, IUCN, and GTZ, held June 1999, Turrialba, Costa Rica.
- Stolton, S. and Dudley, N. 1999. A Preliminary Survey of Management Status and Threats in Forest Protected Areas. *PARKS: Protected Areas Programme*. IUCN, Gland, Switzerland.
- WWF Brasil. "Direct Consultation to Park Managers." From a Protected Area Assessment conducted June 1998.

## 参考文献

- Abbot J. and Guijt, I. 1998. *Changing views on change: Participatory approaches to monitoring the environment*. The International Institute for Environment and Development (IIED), London, UK.
- Alexander, M. and Rowell, T. 1999. Recent developments in management planning and monitoring on protected sites in the United Kingdom. *Parks* 9(2): 50~55, IUCN, Gland, Switzerland.
- Bennett, A. 1999. *Linkages in the Landscape*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Briggs, D., Tantram, D. and Scott, P. 1996. *Improving information for management and decision making in national parks: The report of the PIMS development project*. Nene Centre for Research, Nene College of Higher Education, Northampton, UK.
- Carey, C., Dudley, N. and Stolton, S. 2000. *Squandering Paradise: The importance and vulnerability of the world's protected areas*. WWF, Gland, Switzerland.
- Centre for Coastal Management. 1993. *Monitoring the efficiency and effectiveness of the Wet Tropics Management Plan*. The University of New England-Northern Rivers, Lismore.
- Chrome, F. 1995. *A Regional Monitoring Program for the Wet Tropics of Queensland World Heritage Area*. Wet Tropics Management Agency, Cairns, Australia.
- Cifuentes, M. and Izurieta, A. 1999. *Evaluation of Protected Area Management Effectiveness: Analysis of Procedures and Outline for a Manual*. Paper prepared for IUCN Management Effectiveness Task Force meeting, The Broads Authority, UK, October 1999.

- Countryside Commission 1991. *Landscape Change in the National Parks*. Countryside Commission, Cheltenham, UK.
- Courrau, J. 1999a. *Strategy for Monitoring the Management of Protected Areas in Central America*. PROARCA/CAPAS programme, The Nature Conservancy.
- Courrau, J. 1999b. Monitoring protected area management in Central America : a regional approach. *Parks*, 9(2) : 56 ~ 60.
- Davey A. 1998. *National System Planning for Protected Areas*. IUCN, Gland, Switzerland, and Cambridge, UK.
- Deshler, W.O. 1982. *A systematic approach to effective management of protected areas*. in World National Parks Congress, Bali, IUCN Commission on National Parks and Protected Areas.
- Dudley, N. and Stolton, S. 1999 *Conversion of Paper Parks to Effective Management : Developing a Target*. Report to the WWF-World Bank Alliance from the IUCN/WWF Forest Innovation Project.
- Environment and Development Group 1997. Institutional review of the Ghana Wildlife Department, Vols. 1 and 2. Unpublished report to the Government of Ghana, Environment and Development Group, Oxford, UK.
- Edwards, R. 1991. *Fit for the future : report of the National Park Review Panel*. Countryside Commission, Cheltenham, UK.
- Ferreira, L. Lemos.de Sá, R., Buschbacher, R., Batmanian, G., Bensusan, N and Costa, K., edited by Ana Claudia Barbosa and Ulisses Lacava 1999. *Protected Areas or Endangered Spaces? WWF Report on the Degree of Implementation and the Vulnerability of Brazilian Federal Conservation Areas*. WWF Brazil, Brasilia.
- Green, M.J.B., Kanyamibwa, S. and Beltran, J. 1997. Monitoring biodiversity conservation in protected areas, in IBAMA/GTZ *International Workshop on the Biodiversity Protection Monitoring System in Conservation Units*.
- Green, M.J.B. and Paine, J. 1997. *State of the World's Protected Areas at the End of the Twentieth Century*. Paper presented at the IUCN World Commission on Protected Areas Symposium on " Protected Areas for the 21st Century : From Islands to Networks " Albany, Australia, 24th-29th November, 1997.
- Grimmett, R.F. and Jones, T.A. 1989. *Important bird areas in Europe. Vol. 1*. ICBP Technical Publication No. 9. International Council for Bird Preservation, Cambridge, UK.

- Hakizumwami, E. 2000. *Protected Areas Management Effectiveness Assessment for Central Africa*. IUCN/WWF Forest Innovations Project, Gland, Switzerland.
- Heath, M.F. and Evans, M.I. (eds) 2000. *Important Bird Areas in Europe : Priority Sites for Conservation* (2 vols.) BirdLife, Cambridge, UK.
- Hockings, M. 1998. Evaluating management of protected areas : integrating planning and evaluation. *Environmental Management* 22(3) : 337-346.
- Hockings, M. and Hobson, R. 2000. *Fraser Island World Heritage Area Monitoring and Management Effectiveness Project Report*. University of Queensland, Brisbane.
- Hockings, M. and Phillips, A. 1999. *Parks* 9(2). IUCN, Gland, Switzerland.
- Hockings, M. and Twyford, K. 1997. Assessment and Management of Beach Camping Impacts within Fraser Island World Heritage Area, South-east Queensland, Australia. *Aust. J. Environmental Management* 4(1) : 26 ~ 39.
- Hornback, K. E., and Eagles, P. F. J. 1999. *Guidelines for Public Use Measurement and Reporting at Parks and Protected Areas*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- IUCN 1994. *Guidelines for protected area management categories*. CNPPA with the assistance of WCMC. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- IUCN 1998. *1997 United Nations List of Protected Areas*. IUCN, Gland, Switzerland, and Cambridge, UK.
- James, A.N. 1999. Institutional Constraints to Protected Area Funding. *Parks* 9(2) : 15-26, IUCN, Gland, Switzerland.
- James, A. N., Green, M.J.B. and Paine, J. 1997. Financial indicators and targets for protected areas. in Background paper for GBF6 : *Dialogue on Biodiversity Indicators and Targets*. Unpublished Draft for discussion only.
- Jones, G. 2000. *Outcomes-based evaluation of management for protected areas - a methodology for incorporating evaluation into management plans*. Paper presented at WWF International Conference, " Beyond the Trees " , Bangkok, May 2000. ([http : //www.panda.org/trees/bt\\_jnpaper.htm](http://www.panda.org/trees/bt_jnpaper.htm))
- Kothari, A., Pande, P., Singh, S. and Variava, D. 1989. *Management on National Parks and Sanctuaries in India : A Status Report*. Environmental Studies Division, Indian Institute of Public Administration, New Delhi.

- McNeely, J. A., Harrison, J., and Dingwall, P. 1994. *Protecting Nature : regional reviews of protected areas*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- MacKinnon, J. and MacKinnon, K. 1986 *Review of the Protected Areas System of the Indo-Malayan Realm*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Mason, R. 1997. Performance monitoring of programs to conserve biological diversity : a brief introduction with examples. *IBAMA/GTZ International Workshop on the Biodiversity Protection Monitoring System in Conservation Units*.
- Meijers, E. 1986. Defining confusions - confusing definitions. *Environmental Monitoring and Assessment* 7 : 157-159.
- O'Faircheallaigh C. and Ryan B. 1992. *Program Evaluation and Performance Monitoring*. MacMillan, Melbourne, Australia.
- Olson, D.M. and Dinerstein, E. 1997. The Global 200 : A representative approach to conserving the Earth's distinctive ecoregions. WWF-US, Washington DC, USA.
- Presber-James, S. 1997. An institutional approach to protected area management performance. in *Proceedings of the Conference on the Politics and Economics of Park Management*, 2-5th October, 1997, Bozeman, Montana.
- Sanders, J.R. 1994 *The Program Evaluation Standards : how to assess evaluations of educational programs* 2nd Ed. Sage Publications, Thousand Oaks, California.
- Silsbee, D.G. and Peterson, D.L. 1991. Designing and implementing comprehensive long-term inventory and monitoring programs for national parks system lands. United States Department of the Interior, National Parks Service, Natural Resource Report NPS/NRUW/NRR-91/04.
- Stattersfield, A.J, Crosby, M.J., Long, A.J. and Wege, D.C. 1998. *Endemic Bird Areas of the World : Priorities for Biodiversity Conservation*. BirdLife International, Cambridge, UK.
- Sweatman, H. (Ed.) 1997. *Long-Term Monitoring of the Great Barrier Reef : Status Report Number 2*. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Australia.
- Task Force on Economic Benefits of Protected Areas of the World Commission on Protected Areas (WCPA) of IUCN, in collaboration with the Economics Service Unit of IUCN. 1998. *Economic Values of Protected Areas :*

- Guidelines for Protected Area Managers*. World Commission on Protected Areas Best Practice Protected Area Guidelines No.2, IUCN Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Thorsell, J. W. 1982. Evaluating effective management in protected areas : An application to Arusha National Park, Tanzania. in *World National Parks Congress, Bali* IUCN Commission on National Parks and Protected Areas, Gland, Switzerland.
- WCMC 1996. *Assessing Biodiversity Status and Sustainability*. World Conservation Press, Cambridge, UK.
- World Wide Fund for Nature and the Department of Environment and Conservation 1992. *Papua New Guinea Protected Areas Programme, PART A; Review of the management and status of protected areas; Draft July 1992*. World Wide Fund for Nature and the Department of Environment and Conservation, Papua New Guinea.



---

## 术语表

---

标准 (Criterion): 指主要类型的, 定量的或定性的条件和过程, 它们共同帮助定义框架的 6 个要素, 标准由一系列指标表达。

有效管理 (Effective management): 在规划的基础上, 为实现管理目标, 有效地和有秩序的利用人力和物质资源 (Deshler, 1982), 在保护区范畴, 管理目标来自: 国家和部门保护区法律、法规、政策、标准; 国家公约和规定; 管理计划或与保护区有关的协定。

要素 (Element): 是通过被评价的管理内容定义的评价框架的主要成分。要素与战略性规划和管理循环有关。通过参照若干已定义的标准可评价各要素的实际工作。

评价 (Evaluation): 按照预定的标准对实现程度的判断和评价 (通常是一系列标准或目的), 在这个情况下, 是指建立保护区的目标的实现程度。评价依据的信息可以有很多来源, 但监测在提供基础数据、加强评价方面具有特殊的贡献。

指标 (Indicator): 一种定量的或定性的, 提供关于标准的有用信息的测度手段。

监测 (Monitoring): 根据事先安排的空间和时间计划并使用可比较的数据收集方法, 就特定的目的, 重复观察环境的一个和多个要素的过程 (Meijers, 1986)。它能用于评价环境参数随时间发生的变化。在本书中, 必须注意到监测的要求不仅涉及到外部环境的物理和社会状态, 也关注管理活动和过程。

保护区 (Protected area): IUCN (1994) 定义保护区为: 通过法律手段或其它有效手段管理的, 特别是保护和维持生物多样性, 自然资源和有关的文化资源的陆地和 (或) 海洋地区。