



世界银行

STRATEGIC ENVIRONMENTAL ASSESSMENT FOR POLICIES

An Instrument for Good Governance

政策战略 环境评价

达至良好管治的工具

库尔苏姆·艾哈迈德

主编

埃内斯托·桑切斯·特里亚纳

林健枝 徐鹤 陈永勤 吴婧 译

中国环境科学出版社

政策战略环境评价

——达至良好管治的工具

库尔苏姆·艾哈迈德 主编
埃内斯托·桑切斯·特里亚纳
林健枝 徐 鹤 陈永勤 吴 婧 译

中国环境科学出版社·北京

编者和作者简介

Kulsum Ahmed (库尔苏姆·艾哈迈德): 世界银行的主要环境专家, 世界银行环境部环境制度和管理项目 (包含战略环评项目) 及环境健康项目的课题组负责人。作为一线管理者, Ahmed 女士拥有丰富的经验, 曾领导课题组完成了世界银行首个结构调整性贷款项目, 将环境考虑融入了国家经济的主要部门中。Ahmed 女士也是世行在经济合作与发展组织发展援助委员会战略环境评价工作小组的代表。Ahmed 女士已经完成了多部著作, 涉及能源、环境、健康、战略评价和工业污染等方面, 并拥有英国伦敦帝国理工大学的博士学位和英国剑桥大学的自然科学学位。

Ernesto Sánchez-Triana (埃内斯托·桑切斯·特里亚纳): 世界银行南亚区的高级环境工程师。在加入世界银行之前, 他曾任教于哥伦比亚国立大学, 管理过哥伦比亚国家计划系环境政策专业, 并在美洲发展银行工作过。在世界银行, 他主持完成了基于政策的贷款项目, 旨在将环境考虑融入经济和部门政策中, 同时也进行了综合评价以识别和修正导致环境退化的制度性缺陷。Sánchez-Triana 在环境和能源政策、政治经济、环境保护的经济手段等方面都出版有著作, 并拥有美国斯坦福大学的博士学位。

Harry Blair: 美国耶鲁大学政治学高级研究员和讲师。

Alnoor Ebrahim: 美国肯尼迪政府管理学院的访问副教授和哈

佛商学院的魏斯访问学者。

Martha S. Feldman: 美国加州大学厄文分校城市与公共管理系的约翰逊讲席教授。

Caroline Kende-Robb: 世界银行社会发展部的部门经理。

Anne M. Khndemian: 美国弗吉尼亚理工大学公共与国际关系学院公共管理与政策中心的副教授。

Ricard D. Morgenstern: 未来资源研究所的高级职员。

Leonard Ortalano: 美国斯坦福大学城市与环境工程 UPS 基金会的教授。

Warren A. Van Wicklin III: 国际发展顾问。

致 谢

本书的编写起源于世界银行 2005 年出版的一份研究报告——《将环境融合于政策制定过程：基于政策的战略环境评价经验》（Integrating Environmental Consideration in Policy Formulation: Lessons from Policy-Based SEA Experience, 报告编号 No.32783）。为了将这些报告文章整理编纂成书，许多人付出了大量心血。章节的作者补充了大量案例，特别是发展中国家的案例，以充实原稿的内容；同行专家提出很多宝贵意见，提高了原稿的水平；还有许多同事在本书的编写过程中给予了资料、观点和研究上的帮助。在此一并谢过！

给予宝贵意见的专家包括 Peter Croal（加拿大国际发展局）、Linda DeLeon（美国科罗拉多州立大学）、Margaret Keck（约翰霍普金斯大学）、Bjorn Larsen（经济学家、独立顾问）、Leonard Ortolano（美国斯坦福大学）、Nancy Roberts（海军研究生院）、Rob Verheem（荷兰环境影响评价委员会），以及 Sameer Akbar、Yewande Awe、Giovanna Dore、Fernando Loayza、Giovanni Ruta、Jeff Thindwa 和 Shahid Yusuf（都来自世界银行）。另外，本书还得到了 Laura Tlaiye（世界银行环境部的部门经理）和 James Warren Evans（世界银行环境部的主管）的全程指导。

最后，还要感谢 Jim Cantrell、Mary Fisk 和 Patricia Katayama 在出版和发售过程中的大力支持！

本书谨献给经济学家 Dennis Anderson 教授！他谦虚的人生态度始终激励着我们，和他交往都会受益匪浅。他严谨的治学态度和人格魅力值得我们永远学习！

目 录

第一章 战略环境评价和政策制定	1
第一节 战略环境评价的发展	2
第二节 基于影响评价的战略环境评价	4
第三节 战略环境评价在规划和计划层次的应用	5
第四节 战略环境评价在政策层面的应用	5
第五节 迈向以制度分析为核心的战略环境评价方法	6
参考文献	10
第二章 政策层面的战略环境评价：过程融合与激励机制	13
第一节 案例研究	14
第二节 案例研究分析	25
第三节 加拿大与荷兰对政策战略环境评价 要求的评估	30
第四节 结 论	35
参考文献	40
第三章 政策形成的持续过程	45
第一节 作为决策的政策形成	46
第二节 作为持续过程的政策形成	57
第三节 结 论	67
参考文献	68
第四章 环境问题的优先设计	74
第一节 背 景	75



第二节 比较风险分析	79
第三节 经济损失评估	97
第四节 总 结	106
参考文献	111
第五章 让弱势群体说话	116
第一节 为什么在政策制定中考虑弱势群体	117
第二节 弱势群体及其所受影响	119
第三节 构建包容性社会，听取弱势群体声音	124
第四节 给弱势群体发言权的切入点	126
第五节 政策过程中的参与水平	128
第六节 给弱势群体以发言权	129
第七节 案例研究	137
第八节 结 论	145
参考文献	147
第六章 强化社会问责 促进环境管治	154
第一节 重要概念及其因果关系	154
第二节 因果联系	159
第三节 案例研究	163
第四节 模式与主题	177
第五节 结 论	183
参考文献	188
第七章 不断学习 促进环境政策的制定和实施	193
第一节 什么是组织学习	194
第二节 政策学习框架	197
第三节 政策学习案例	200
第四节 结 论	209
参考文献	215

第八章 运用战略环境评价制定和实施公共政策	219
第一节 政策战略环境评价	222
第二节 政策制定及应用战略环境评价的挑战	223
第三节 建议的政策战略环境评价方法	226
第四节 优秀案例的经验	234
第五节 结论和展望	239
参考文献	243

第一章 战略环境评价和政策制定

Kulsum Ahmed 和 Ernesto Sánchez-Triana^①

良好的环境管理对贫困人口具有特别重要的意义，因为他们的生活状况会因开发活动而改变。良好的环境和自然资源管理能够保护生命健康、减少自然灾害、提高生活水平、促进生产力发展、刺激经济增长并增加人类的福利。80 多种疾病及伤害，以及 5 岁以下儿童超过 1/3 的疾病都与环境风险因素有关。据报道，有效的环境管理能避免超过 94% 的痢疾患者和 40% 的疟疾患者死亡，一年至少能够挽救 400 万儿童的生命（Pruss-Ustun 和 Corvanlan 2006）。

1980—2000 年，150 多万人死于洪水、火山爆发、热带风暴、滑坡、干旱和其他自然灾害（UNDP 2004）。2004 年 12 月的印度洋海啸夺去了 20 多万条生命，造成 150 多万人无家可归，摧毁了价值超过 60 亿美元的物质资产（World Bank 2006）。贫困国家由于自然灾害造成的人口伤亡和经济损失要远大于发达国家。这些国家面对自然灾害有很高的易损性，其原因在于缺乏针对自然灾害的预警和早期应急系统，以及在区域和城市发展中欠缺对环境因素的整体考虑。在非洲、亚洲和拉丁美洲的最贫困国家，森林、农业和生物资源是当地农民家庭的重要经济来源。¹ 大约 2 亿土著居民依靠森林维持其生计、

1

^① Kulsum Ahmed 作为首席环境专家，主持并参与了世界银行环境制度和管理项目。Ernesto Sánchez-Triana 是世界银行高级环境工程师。

获取食物和药材并赖以栖身（IUCN 2006）。

环境构成了社会就业和经济增长的基本动力。以哥斯达黎加为例，其旅游业（主要是生态旅游）对 GDP 的贡献是 8.4%，创造了约 72% 的国家货币储备和 14 万个工作岗位（UNEP 2007）。在墨西哥，其旅游业对 GDP 的贡献是 9%，环境质量是旅游者选择目的地的重要依据（SECTUR 2002；World Bank 2005）。在中国香港，交通堵塞、空气污染和更清洁的环境需求是吸引国际专家和管理精英的最大障碍因素之一（AmCham 2006）。

公共政策是应对当前和未来环境退化和自然资源利用的重要工具。政策制定者和公众如何抓住机会来提高人类福利？公共政策要如何制定？公共政策能制定是否既有利于经济增长又促进环境的可持续性？为此，哪些要素是必需的？是每个人都从中获益还是必须有一部分人群要付出代价？制定可持续性的政策是否需要复杂的利益平衡和政治操作，还是被所有人所认同和支持？

本章将探讨解决这些问题的方法，主要讨论战略环境评价（SEA），即在政策中综合考虑环境因素，以及如何利用 SEA 来制定可持续性的政策。本书没有给出制定可持续性政策的具体方法，也不深入讨论环境可持续性的种种含义。本书将可持续发展解读为经济增长、社会公平和环境责任。² 环境一词被广泛应用于表达生物物理环境，也用于表示生物物理环境与生活质量（健康、生计和脆弱性）和经济活动的联系等（World Bank 2001）。因此，环境不仅涉及生物物理环境，也涉及受环境退化影响的人类。哥伦比亚的一位官员解释说，环境可持续性就是自然与人类和谐相处的一种状态（Stephens 2006）。

第一节 战略环境评价的发展

战略环境评价将环境影响评价（EIA）的应用范围从项目

层次拓展到政策、规划和计划层次。³ 国家的、地区的和国际上的 SEA 立法通常处于环境影响评价法的体系之内,即将 EIA 应用拓展到计划和规划领域,有些甚至应用于政策层次。例如,中国的《环境影响评价法》要求进行规划的战略环境评价;欧洲的《战略环境评价指令》(Directive 2001/42/EC)要求所有的计划和规划必须进行 SEA;也有些国家要求对政策进行 SEA (本章稍后进行探讨)。

许多 SEA 案例(包括那些不是被立法所要求进行的)都是运用了一整套方法,而不是只利用单一方法。⁴ 经济合作与发展组织(OECD 2006: 17)就是这样表述 SEA 的:“利用灵活多样的工具构成的方法体系,而不是一个单一的、固定的方法。”一方面,基于影响评价的 SEA 通过预测政策、规划和计划对环境的影响并提出相应的保护和减缓措施,从而在较高层次的决策过程中综合考虑环境因素;而另一方面,以制度分析为核心的 SEA 旨在将环境因素和可持续性纳入较高层次政策制定过程的主流,评估制度和政策框架识别环境风险的能力,以及能否及时有效地管理这些环境风险的能力。

如果以影响评价为核心,SEA 可视为评估政策、规划和计划所造成的环境影响的系统过程,以确保环境因素能够与经济和社会因素一样,在决策的早期阶段得以考虑和适时解决(Sadler 和 Verheem 1996: 27)。这一定义(以及它的变通说法)反映了在传统 EIA 的制度和框架下,将环境评价向决策链的上游,即计划和规划层次拓展(Connor 和 Dovers 2004: 165)。

相对地,以制度分析为核心的 SEA 则被定义为“将环境和可持续性纳入决策过程主流的机制……(它)提出现有政策制定过程的不完善,因此需要进行实质性的组织制度改革”,而不仅仅是将 SEA 作为项目 EIA 的拓展(Connor 和 Dovers 2004: 165)。这种思想也反映在将 SEA 描述为一种参与型工具,用于强化战略层面环境和社会因素对开发规划、决策制定和战略实施的影响。这种定义非常重视分析工作以支持决

策过程。⁵

第二节 基于影响评价的战略环境评价

基于影响评价的 SEA 起源于 EIA 领域；许多 SEA 的倡导者都是 EIA 专家，他们相信政策、规划和计划阶段的评价能克服单个项目评价的局限（Thérivel 和 Partidário 1996）。基于影响评价的 SEA 的术语和程序都在 EIA 文献中有相对应的术语和程序（专栏）。

专栏 基于影响评价的 SEA 程序

基于影响评价的 SEA 和 EIA 的方法都包括以下步骤：

- 筛选：筛选就是决定是否有必要进行 SEA。如果拟议的计划、规划或政策存在显著的环境影响，则必须进行 SEA。
- 识别：识别就是要找出 SEA 要评价哪些影响。评价范围（评价大纲）通常由专家决定；在某些情况下，公众也被邀请参与识别过程。^a
- 预测和评价环境影响：SEA 在预测和评估计划、规划或政策影响的过程中，可以使用一些项目 EIA 的工具和程序。^b 和 EIA 工作一样，专家判断法通常起到很重要的作用。
- 减缓措施：减缓措施用于避免、降低或弥补行动的负面影响。例如批准一个计划或执行一个规划等。
- 监测：对规划或计划的影响进行监测可以提醒决策者一些意料之外的后果，并通过采取减缓措施来加以控制。通过比较预测结果和监测数据，分析者可以提高影响预测的能力。

a. 加拿大的《政策、规划和计划提案环境评价内阁指令的执行导则》就如何进行识别给出了以下建议：“SEA 通常要回答以下五个问题：（i）提案的直接和间接后果是什么？（ii）这些后果与环境的相互作用如何？（iii）这些环境交互作用的范围和性质如何？（iv）能否减缓负面环境影响？（v）能否加强正面环境影响？采取减缓措施后，提案总体的环境影响是什么？”（CEAA 2004a，2.3 节）

b. 国际影响评价协会将公众参与作为高质量 SEA 的一项指标（IAIA 2002）。SEA 中预测和影响评估的技术方法可参考 Thérivel（2004）的文献。

第三节 战略环境评价在规划和计划层次的应用

在政策、规划和计划构成的体系中，政策处于最顶端，规划居中，计划处于最底层。计划包含了一系列工程项目而使规划更具体明确。⁶

在投资计划和规划领域有很多 SEA 应用经验。⁷许多国家政府已开展了投资计划的 SEA。例如，阿根廷的防洪计划 SEA 就评估了 3 个水系 50 个防洪工程项目的累积影响，最终指出要加强洪泛区内城市和机构之间的协调——这个规定早在 20 世纪 90 年代就列入了相关的项目执行文件中（Garcia 1997）。

尼罗河赤道湖地区的电力发展计划是一个成功的计划层次 SEA 案例。这个案例运用了多种方法来筛选电力发展方案、进行累积影响评价、制订减缓计划及电力系统规划等，以便为下级区域提供指导性的、成本最小的区域电力发展总体计划（World Bank 2007a）。

流域规划 SEA 也已在发展中国家应用（如印度 Tamil Nadu 省的 Palar 河流域 SEA）。这个 SEA 综合运用分析方法和参与型过程将环境因素融入水资源规划中，形成了该流域开发的基本框架（World Bank 2007b）。

第四节 战略环境评价在政策层面的应用

与计划和规划 SEA 的广泛应用相比，政策层面的 SEA 案例还比较少。例如，欧盟《战略环境评价指令》虽然要求对所有规划和计划进行 SEA，但并没有提及政策评价。然而，包括加拿大、丹麦、荷兰和新西兰等在内的许多国家都已经采取措施将环境考虑融入公共政策的制定过程（表 1.1）。另外，一些发展中国家（包括多米尼加共和国和肯尼亚）也对政策战略

环境评价（政策 SEA）进行了立法，但是真正实施的很少。这些立法通常是将基于影响评价的 SEA 方法拓展应用于政策（Ahmed 和 Fiadjoe 2006）。

表 1.1 政策战略环境影响评价案例

国家	工 具
加拿大	政策影响评价用于评估政策和内阁决策的环境影响（CEAA 2004a）
丹麦	SEA 用于评估可能造成的显著环境影响的议案和其他提案（Sadler 和 Verheem 1996）
芬兰	1996 年颁布的基本法要求进行政策 SEA
荷兰	环境检验（E-Test）旨在评估政策的环境影响
新西兰	对政策和规划进行评估，以《确保资源管理法》（1991）“提高自然资源的可持续管理”的目标得以实现（Sadler 和 Verheem 1996）

与《越境环境影响评价公约》（the Espoo Convention）相关的《基辅议定书》（the Kiev Protocol）虽然还没有生效，但是也要求进行规划和计划的 SEA。相对于欧盟的《战略环境影响评价指令》，这个公约包括了较宽松的政策评估要求。公约特别指出，如果拟议的政策和立法有可能存在显著的环境和健康影响时，各方在准备政策和立法提案时都要确保对环境和健康因素加以适当的考虑。

第五节 迈向以制度分析为核心的 战略环境影响评价方法

本书讨论如何提高政策 SEA 的有效性，并提出一种新的政策 SEA 概念和方法框架。

首先，在第二章里 Ortolano 点评了几个政策 SEA 案例。加拿大和荷兰有很多开展政策、规划和计划环境评价的经验，

但是编制机构却往往只做些表面形式的工作。评价结果敷衍了事，一方面是因为评价工作往往都是在政策制定完成之后才进行；另一方面是由于管理机构总是忽视了环境评价的要求并且不会因此受到惩罚。制约这两个国家政策 SEA 发展的主要因素包括：将影响评价方法应用于政策评价的困难性；缺乏跨部门的机构来监管 SEA 要求的执行；高层机构领导对 SEA 缺乏认可和承诺。⁸ 第二章的案例分折阐明了一个问题，即政策 SEA 对政策制定和执行过程的影响力主要取决于该过程的整合程度，特别是 SEA 何时参与政策制定和执行过程，以及 SEA 小组与政策制定者之间的互动。

在第三章，Feldman 和 Khademian 认为基于影响评价的 SEA 对公共政策的影响程度有限，因为这种评价的基础是假设政策制定过程是遵循理性决策的线性模式。实际上，决策往往是在复杂的背景下制定的。Feldman 和 Khademian 介绍了两种模型来认识政策制定作为连续过程的复杂性。一种是“适应式管理”，以应对不确定性；另一种是“包容式管理”，以应对模糊性，在政策制定过程中吸收多种观点，包括那些在其他过程中被边缘化的观点。

在政策制定过程中确定环境优先领域是 SEA 的首要任务，尽管困难重重还有许多政治的因素，但是这项工作决定着 SEA 能否设计出有效解决环境问题的对策。基于发展中国家和发达国家在“环境优先领域识别”技术方面的应用经验，Morgenstern 在第四章中比较了多种环境优先领域识别的定量方法。这些方法通过风险比较和经济损失评价等手段来评估风险和经济损失。

多个研究表明，“让弱势群体说话”可以帮助政策制定者理解环境目标、经济增长和消除贫困的互补关系。以制度分析为核心的 SEA 特征之一就是可以赋予弱势群体更大的发言权。在第五章，Kende-Robb 和 Van Wicklin 从以下方面阐明了这种重要性：决策者不仅要寻找聆听弱势群体的声音，而且还

要创造机会让公众参与，建立信息传播渠道，定义不同层次的参与，在政策的制定过程中充分考虑弱势群体的建议。

为了制定对环境有正面影响的可持续的政策提案，SEA 过程应对这种可持续政策的拥护者给予支持，并使政策制定者在政策实施过程中对其行为负责。透明度在政策制定过程中尤其重要，有了透明度才能让支持者监督政策制定者履行其责任。Blair 在第六章构建了一个理论框架，将责任制、透明度和可持续政策拥护者的能力建设结合起来构成政策制定过程的一部分。他用新德里和印度尼西亚的案例解释了这个框架。

在第七章，Ebrahim 指出，政策学习过程不应视为一个理性的技术性过程。政策学习的重点是这种学习机会产生的政治和制度背景。政策学习的时机会出现在不同的阶段，包括环境优先领域设置阶段，利益相关方参与阶段，以及执行过程中的问责阶段。

总结第二章到第七章提及的经验教训和其他来源的案例研究，Ahmed 和 Sánchez-Triana 在第八章提出了一个政策 SEA 的新概念和方法框架，即“以制度分析为核心的 SEA”，世界银行正在全世界不同区域推行试点。笔者认为，在传统的 SEA 方法论中，除了分析工具和参与工具以外，再引入第三种工具，即政策制定和执行过程中不断学习和持续改进工具，那么 SEA 将有助于设计和实施公平的、环境可持续的政策。这种工具不仅考虑了政策制定过程的复杂性、抓住政策改进机会的重要性，而且为未来政策改进创造了机会。

注 释

1. 在柬埔寨，约 80% 的人口依靠农业、森林和鱼类资源赖以生存 (Evans 2006)。
2. 自从 1987 年世界环境与发展委员会（布伦特兰委员会）报告发表以来，可持续发展的概念，一个综合经济发展、环境保护和社会公平