



环境保护投资 项目绩效评价

——理论、方法与实践

程 亮 孙 宁 吴舜泽 宋玲玲 王佳宁 等 著

HUANJIANG BAOHU TOUZI XIANGMU JIXIAO PINGJIA
LILUN FANGFA YU SHIJIAN

中国环境出版集团

环境保护投资项目绩效评价 ——理论、方法与实践

程亮 孙宁 吴舜泽 宋玲玲 王佳宁 著



中国环境出版集团·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

环境保护投资项目绩效评价: 理论、方法与实践/ 程亮等著. —北京: 中国环境出版集团, 2018.4

ISBN 978-7-5111-3542-1

I. ①环… II. ①程… III. ①环保投资—投资项目—项目评价—中国 IV. ①X196

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 032438 号

出版人 武德凯
责任编辑 黄晓燕 孔 锦
责任校对 任 丽
封面设计 彭 杉



更多信息, 请关注
中国环境出版集团
第一分社

出版发行 中国环境出版集团
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)
010-67112735 (第一分社)
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京建宏印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2018 年 4 月第 1 版
印 次 2018 年 4 月第 1 次印刷
开 本 880×1230 1/32
印 张 8.625
字 数 220 千字
定 价 59.00 元

【版权所有。未经许可, 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。

前 言

近年来，中央财政为提高中央财政专项资金使用绩效水平，大力推进政府投资项目绩效评价工作。2011年、2013年，财政部先后下发了《财政支出绩效评价管理暂行办法》（财预〔2011〕285号）、《预算绩效评价共性指标体系框架》（财预〔2013〕53号）、《经济建设项目资金预算绩效管理规则》（财预〔2013〕165号）等绩效评价制度文件，初步建立起财政项目绩效评价管理体系和技术体系。“十二五”以来，中央财政先后设立了中央环境保护专项资金、重金属污染防治专项资金、大气污染防治专项资金、水污染防治专项资金等，支持了一大批环境综合整治、行业污染防治等环保项目，对解决重点流域、区域、领域突出的环境问题，带动地方环境保护投入、保障环境安全发挥了重要作用。中央财政环境保护专项资金绩效评价日益受到财政、环保等各级管理部门的高度重视，加强绩效评价考核制度建设，是提高环保资金投资效益的必然要求，是强化工程

项目监督管理的主要抓手，是提高环保系统工程项目管理能力和水平的有效途径。

环境保护部环境规划院是国内较早研究环保投资项目绩效评价方法并开展评价实践的单位之一。2009年，受环境保护部委托开展了污染防治类项目绩效评价方法体系的研究，全面分析了国内外绩效评价进展和发展趋势，提出了环保投资项目4个方面16项评价指标的方法体系。2010年，对天津市2004—2008年中央环保专项资金支持的污染防治项目开展了实证研究，在实证过程中重点细化完善了不同类型项目的指标含义和评价方法。2011年，完成了污染防治投资项目绩效评价技术指南，提高了评价工作的可操作性。2012年完成了山东、四川两省污染防治项目绩效评价试点工作，首次建立起环境综合整治项目绩效评价方法，提出了不同类型污染防治项目通用性和个性化环境效益指标，提高了评价方法的适用性和针对性。2013年再次扩大绩效评价范围，对广东、广西、陕西、江西、河南、辽宁、湖南七省（区）37个中央环保专项资金和重金属污染防治专项资金支持项目开展绩效评价，修订采用15个二级指标，编制了评价指标计算细则、评价案例分析报告，通过试点验证了绩效评价关键技术和方法的科学性、合理性和操作性，同时强化了对地方管理部门和项目业主单位的培训，提高了自评价和数据收集环节的工作质量。在长

期的研究与实践过程中，环境保护部环境规划院建立起一套适用于环保投资项目绩效评价的指标、方法和流程，能够适用于当前环境保护投资项目绩效管理的需求，并且积累了丰富的评价经验。

环保投资项目绩效评价制度是提高各级环保部门项目管理意识、管理水平的重要切入点和抓手，树立起以绩效目标管理和绩效评价为核心的环保投资项目绩效评价制度具有紧迫性，以绩效评价带动项目申报、评审、过程监管、后期评估等项目全过程管理提升。通过实践，我们认为项目绩效评价与预算支出绩效评价、环境绩效评价等存在较大不同，项目层次绩效评价侧重项目本身的投入、产出以及由此带来的效益和影响，预算支出绩效侧重于资金财务管理规范性、过程实施规范性，环境绩效评价侧重于评价环境现状与环境政策、制度目标的接近程度。项目绩效评价有其特定的服务目的和服务对象，其根本功能在于发现问题、逐步规范、完善管理、强化意识和提高资金使用成效。绩效评价的分值是项目绩效的直观反映，便于统一方法下不同项目绩效的对比和分析；绩效分值计算结果不是绩效评价工作的最终目标，不能把绩效结论简单理解为“优良中低差”；应更加重视绩效分析过程，包括绩效指标之间的横向对比与统计分析，发现项目管理中的成败经验和教训，挖掘绩效分值背后的问题以及原因，从而为优化项目

决策管理奠定基础。因此，项目绩效评价的工作目的、指标设置、工作重点和结果应用等方面不同于环境审计或者项目监督检查。

本书是环境保护部环境规划院长期以来开展绩效评价研究实践的全面总结。本书共分9章，第1、2章由宋玲玲、程亮、孙宁执笔；第3、4、5章由程亮、孙宁执笔；第6、9章由孙宁、程亮、王佳宁执笔；第7章由王佳宁、孙宁、程亮执笔；第8章由孙钰如、孙宁执笔。全书由程亮、吴舜泽负责统稿。

本书的研究编制和出版得到了环保公益性行业科研专项“环保投资核算体系优化与绩效评价体系建立研究”、环境保护部预算项目“投资绩效管理”资助。研究过程中得到了环境保护部规划财务司等有关领导的大力支持，以及绩效评价试点省份有关领导和同仁的大力支持和帮助，在此表示诚挚的感谢！同时，本书依托的相关工作也得到了逯元堂、陈鹏、马欢欢、武媚妮、徐顺青、高军等同事的支持和帮助，在此一并表示感谢。

限于时间和水平，本书难免存在错误和疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2017年9月

目 录

第 1 章 导 论	1
1.1 国外演变与经验	1
1.2 国内发展历程与特点	13
1.3 国内环境保护投资项目绩效评价的发展	22
1.4 环境保护投资项目绩效评价的必要性	25
第 2 章 绩效评价概念与体系	28
2.1 绩效概念与内涵	28
2.2 评价概念与内涵	36
2.3 绩效评价概念与内涵	39
2.4 绩效评价技术方法体系	43
2.5 绩效评价组织管理体系	51
2.6 绩效管理制度	56
第 3 章 绩效评价指标体系	63
3.1 绩效评价模型	63
3.2 体系构建思路与原则	73
3.3 指标评价目的内容	76

3.4	评价指标应用实例.....	79
3.5	分类指标集.....	112
3.6	评价指标集分析.....	123
第4章	评价指标选取、数据采集与质量控制	125
4.1	评价指标选取方法.....	125
4.2	分类指标确定.....	128
4.3	环保投资项目绩效评价指标体系构建.....	136
4.4	数据采集与质量控制.....	138
第5章	评价方法	143
5.1	评价方法分析.....	143
5.2	评价方法选用.....	148
5.3	指标权重确定.....	149
5.4	指标分值计算方法.....	152
5.5	分档评级方法.....	173
第6章	自评价组织实施与方法	174
6.1	自评价作用.....	174
6.2	基础材料收集.....	174
6.3	自评价内容.....	185
6.4	自评价程序.....	196
6.5	自评价报告编制.....	197

第 7 章 现场核查与绩效分析	200
7.1 第三方评价	200
7.2 初步审查	201
7.3 现场考察	202
7.4 绩效分值计算	203
7.5 绩效分析	212
7.6 绩效评价报告编制	217
第 8 章 环保投资项目绩效评价案例	231
8.1 评价项目基本情况	231
8.2 评价指标和方法	232
8.3 评价资料的收集	237
8.4 绩效分值计算	240
8.5 绩效分析	250
第 9 章 结论与展望	257
9.1 研究结论	257
9.2 需求与展望	259
参考文献	261

第1章 导论

1.1 国外演变与经验

绩效评价萌芽于 20 世纪二三十年代，伴随着公共管理改革从企业管理领域逐步引入到公共管理领域。70 年代中期，随着“新公共管理运动”浪潮，西方发达国家将绩效评价作为提高政府支出效率的重要手段和工具，在英国、美国、澳大利亚等国家得到快速发展，并制定法律法规予以保障。目前，这些国家已经建立起完善的绩效评价管理体系和技术体系，对强化公共支出科学性、合理性，提高政府管理效率起到极大的促进作用。回顾历史，国外绩效评价的发展可划分为三个阶段。

1.1.1 萌芽阶段（20 世纪二三十年代—70 年代中期）

1929—1933 年，西方资本主义国家经历了严重的经济危机，经济大萧条让越来越多的人质疑传统经济学理论的正确性，在这样的背景下诞生了“凯恩斯主义经济学”。凯恩斯主义经济学是在 1936 年出版的美国经济学家约翰·梅纳德·凯恩斯《就业、利息和货币通论》中的经济思想基础上发展起来的经济理论。相比传统的经济

学，凯恩斯主义经济学认为市场具有不完善性，追求自身利益的经济主体不可能洞察未来一切并采取行动，因此一切资源的价格难以迅速调整并达到市场均衡，导致经济从非均衡走到充分均衡需要一个相当长的时间过程，在此期间，经济会遭受损失，所以政府有必要对国家的经济发展进行干预。凯恩斯主义经济学主张国家应采用扩张性的经济政策，通过增加需求促进经济增长，即扩大政府开支，实行财政赤字，刺激经济，维持繁荣。

在凯恩斯主义经济学的影响下，政府开始应用财政、货币政策对市场进行干预，通过加大公共支出和公共项目的投资等措施刺激经济增长，因此公共开支和公营企业大量增加，占用了巨额财政资金。随着公共开支的增加，公众对公共资源节约和支出效益越来越关注，对公共支出进行绩效管理的要求越来越强。在此背景下，绩效管理理念从私营部门引入公共部门中。1928年成立于美国的全国市政标准委员会在公共部门绩效测量的操作与方法层面进行实践性探索，1938年克拉伦斯·E. 里德利和赫伯特·西蒙的经典著作《市政活动的测量》为公共部门绩效评估提供理论动力与指导。20世纪40年代中期开始，美国会计总署大力推进“绩效审计”，为后续绩效评价的发展奠定了思想基础和工作基础。1972年，美国会计总署发布了《政府机构、计划项目、活动和职责的审计标准》，在美国国家审计史上首次提出了“绩效审计”的要求，对绩效审计的内容、实施和报告做了具体规定，美国成为世界上最早制定绩效审计准则的国家。审计机构开展的绩效审计是对财务的有效性进行审计，主要是对公共支出进行鉴证和报告，侧重于发现问题，但与真正的绩效评价还有一定的差距，不过却为绩效评价的发展奠定了基础。

1.1.2 以效率为导向阶段(20世纪70年代中期至80年代末期)

20世纪以来,西方国家以凯恩斯主义经济学来指导本国的经济活动,希望通过政府的干预来弥补市场调节的不足。但是,经过多年的治理,由于政府服务的低效率和官僚制的缺点,造成了非常大的政府信用危机,特别是到了70年代,西方国家面临一系列的政府危机,包括财政危机、管治危机、信用危机等。为解决政府所面临的诸多问题,西方各国以新公共管理理论为理论基础相继掀起了被称作是“重塑政府”“再造公共部门”的新公共管理运动的改革浪潮。该运动以提高公共绩效为核心取向,目的是要创造一个少花钱多办事的政府,提高政府财政资金使用效率和公共服务水平。该运动是政府社会角色及政府与公民关系方面所进行的一场全面而深刻的变革,传统的公共行政模式已经从理论和实践上受到了全面挑战,新公共管理理论的出现和应用,标志着公共管理领域中出现的一种全新典范。新公共管理理论为绩效评价的开展奠定了强大的理论基础。伴随着“新公共管理运动”的发展,绩效评价作为一种重要的管理工具和手段在英国、美国和澳大利亚等国家得到快速发展与推广。

专栏 1-1 新公共管理理论

新公共管理理论强调企业 and 市场导向,其核心内容更加关注服务效率、效果和质量,高度集权、等级制的组织结构为分权的管理所取代,选择按成本效益比的方法,强化国家核心战略能力,引导国家能够自动、灵活、低成本地对外界的变化,以及不同的利益要求做出反应。新公共管理理论强调政府的角色从服务者转换到授权

者，从关注投入转换到关注效果，从集权转换到分权。绩效评价的理念和管理方式、方法正契合了新公共管理理论的内涵。通过建立绩效评价制度在组织内部形成浓厚的绩效意识，能够把提高绩效的努力贯穿于行政管理的各个环节，强化管理者对政府公共项目的责任感，提高决策水平和管理效率。新公共管理理论框架采用“产出预算”的新型管理模式，强调根据投入产出原理，对支出的效果、效能进行分析和评价，以提高产出的性能比，并根据评价结果优化财政资源配置。

此外，发展于欧洲的“和谐发展与可持续增长理论”认为要同时重视经济增长的数量和质量，在经济增长的同时要关注社会和生态的可持续发展，要关注社会效益的预期成果，从经济、社会和生态三方面来评估公共工程的效果。“公共产品理论”基于公共产品的两个特征“非排他性”和“非竞争性”，认为政府提供的服务具备典型的公共产品特征，尤其是环保投资，社会效益往往大于经济效益，而社会效益多数不能用货币来计量，因此对具有公共产品特性的评价对象，其绩效评价应以公共产品理论为基础，更关注综合效益的评价。上述两个理论同样在一定程度上推动了绩效评价的发展。

在英国，1979年撒切尔上台后，在内阁办公厅设立了一个效率小组，并开展了著名的雷纳评审，对政府部门工作特定方面开展调查、研究、审视和评价，目的是提高组织的经济和效率水平，树立政府绩效和成本意识。雷纳评审掀起了英国政府绩效评估的浪潮。1980年，环境部率先融合目标管理、绩效评估等现代管理方法和技术建立了部长管理信息系统，这是一种重要的信息收集和处理系统，

随后在其他中央政府部门和地方政府部门得到广泛的应用。部长管理信息系统的广泛应用奠定了1982年《财务管理新举措》的出台。《财务管理新举措》明确提出各部门、各层级的负责人要“明确自己的目标和测定产出和绩效的标准和方法”，标志着公共部门绩效评估的正式推行。1983年，卫生与社会保障部第一次提出了较为系统的绩效评估方案，包括近140个绩效评价指标。1985年，中央政府要求凡涉及资金问题的公共部门政策提案都必须实施绩效评价制度，提案实施之前，必须向议会提交提案的目标、实现目标需要的投入，在提案实施后提交结果评价报告。1988年英国首相效率顾问伊布斯及其领导的评审小组提交了名为《改进政府管理：下一步行动方案》的报告，即著名的《伊布斯报告》。报告对调查的结果进行了总结，指出改进绩效所应遵循的原则和具体建议，其中一点是要求设立专门的执行机构，而各部部长则需要通过框架文件、业务计划、基准比较等对执行机构及其高层管理者进行绩效管理和控制，报告促使了组织绩效评估在政府各部门中广泛地运用。

1979年美国国家管理和预算办公室制定了《关于行政部门管理改革和绩效评价工作》，要求联邦政府所有行政部门和机构都应开展项目实施结果和效益方面的评价，从而优化政府支出的使用效益。此阶段的评估重点是政府的投入和产出，评估目的是加强政府系统内部的管理和控制，而不是改善政策预算决策和提高公共产品或服务的质量。从20世纪80年代起，美国联邦、州和地方政府发起了一场旨在提高管理效率、减少浪费，实现财政收支平衡的“政府改革运动”，其核心就是采用绩效预算，绩效评价工作的重点放在业绩指标的测定和检查上。

此阶段，澳大利亚、新西兰、加拿大等西方国家也陆续开展绩

绩效评价试点工作，推动绩效评价制度的发展。1983年，澳大利亚联邦政府颁布《改革澳大利亚公共服务白皮书》，开始在公共服务领域推行绩效评价，随后于1985—1986年挑选若干个公共部门开展绩效评价试点工作，在试点部门开展项目绩效评价，绩效评价内容包括绩效目标、指标、实施结果、投入产出比等。

绩效评价在各国从无到有、从试点到全面开展，经过不断实践初步建立了绩效评价制度，但仍有待于完善。另外，此阶段绩效评价的特点是以效率为导向，绩效评价的重点是政府公共支出的投入、过程和产出。这一阶段绩效评价的特征为：①以经济与效率为中心，评价重点是政府公共支出的投入、过程和产出；②作为财政预算或公共项目的评价手段，主要目标是解决政府的财政危机；③通过试点逐步得到推广，初步建立了绩效评价制度，但是尚缺乏统一的绩效评价要求，绩效评价不够系统、规范。

1.1.3 以结果为导向阶段（20世纪90年代至今）

20世纪80年代的绩效评价主要以经济和效率为中心，导致一定程度的公共服务和质量的牺牲，日益引起民众的不满。进入90年代，绩效评价逐渐转变为以结果为导向，并在各国快速发展。

在英国，1989年英国财政部正式颁布《中央政府产出与绩效评价技术指南》，对绩效评价制度和方法的完善提供了技术指导，促进了绩效评价的规范化实施。20世纪90年代初期，几乎所有公共服务机构均有了绩效评价要求。1991年，梅杰上台后，发动了名为《公民宪章》的运动，推出政府服务承诺制度，将公共服务的内容、标准、程序和责任等以宪章的形式公之于众，规定所有的公共组织都要建立顾客服务标准，吸收来自顾客的输入，并承诺予以满足。在

公民宪章运动开展4个月后,梅杰政府发表《竞争求质量白皮书》,进一步要求提高公共服务的质量和公众满意度,通过市场来检验政府管理活动效果。1992年,《公民宪章首次报告》《旅客服务宪章》《病人服务宪章》等一系列有关法规文件不断地颁布和实施。1997年,布莱尔政府颁布《支出综合审查》法案,以法律的形式要求各公共部门必须对本部门的预算和支出进行全面的审查,并在此基础上,建立连续3年的支出计划,同时要求各部门每年应向议会提交一份《秋季绩效评价报告》,内容是对本部门的计划目标完成情况进行评价。1999年,《现代化政府白皮书》颁布,追求三个目标:确保政策制定的高度协调和具有战略性;以公共服务的使用者而非提供者为中心,确保公共服务更符合公民的需要;确保公共服务提供的高效率和高质量。从这些目标可以看出,政府提供服务的质量和效益是政府绩效管理的侧重点。此阶段的英国政府绩效评估管理主要是对政府服务的质量和效益等方面进行评估,通过明确的服务内容、工作目标、服务标准等向公民做出承诺,让公民广泛的介入和监督来评价政府的服务质量和效益,达到政府“3E”评估的目标体系。

专栏 1-2 “3E”理论

“3E”理论,即经济(economics)、效率(efficiency)和效果(effectiveness),是绩效评价发展中一个重要的理论,其中,“经济”主要衡量自身的产出;“效率”体现了系统对资源的利用情况;“效果”体现了本系统产出对其上级系统的作用。该理论起源于20世纪80年代初,是由切克兰德教授(Checkland, P.B.)基于SSM(soft system methodology)从系统观点角度提出的认知和处理复杂问