

 行业战略 · 管理 · 运营书系

“准公共型”环境服务 理论及其应用

■ 刘丽莉 著



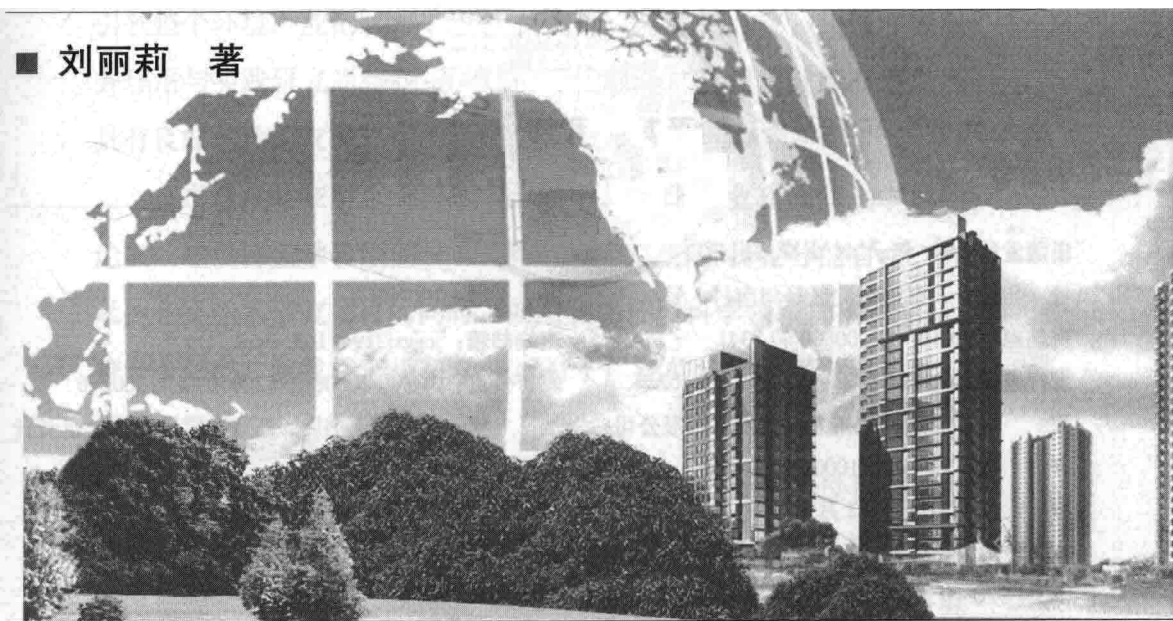
知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

H 行业战略·管理·运营书系

“准公共型”环境服务 理论及其应用

■ 刘丽莉 著



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

“准公共型”环境服务理论及其应用/刘丽莉著. —北京: 知识产权出版社, 2014. 12
ISBN 978 - 7 - 5130 - 3204 - 9

I. ①准… II. ①刘… III. ①城市环境 - 服务业 - 经济发展 - 研究 - 中国
IV. ①F321.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 280517 号

内容提要

本书针对我国环境服务理论支撑缺乏、实践尚待深入创新的实际情况, 解构环境服务理论, 并对部分省市实践结果进行调查研究。本书在环境服务领域的理论层面做出了一定的探索。

本书对环境服务实践及相关政策制定有一定的参考价值。

责任编辑: 荆成森



责任校对: 董志英

责任出版: 孙婷婷

“准公共型”环境服务理论及其应用

刘丽莉 著

出版发行: 知识产权出版社 有限责任公司 网 址: <http://www.ipph.cn>

社 址: 北京市海淀区马甸南村 1 号

邮 编: 100088

责编电话: 010 - 82000860 转 8341

责编邮箱: jcgxj219@163.com

发行电话: 010 - 82000860 转 8101/8102

发行传真: 010 - 82000893/82005070/82000270

印 刷: 北京中献拓方科技发展有限公司

经 销: 各大网上书店、新华书店及相关专业书店

开 本: 720mm × 1000mm 1/16

印 张: 11

版 次: 2014 年 12 月第 1 版

印 次: 2014 年 12 月第 1 次印刷

字 数: 136 千字

定 价: 38.00 元

ISBN 978 - 7 - 5130 - 3204 - 9

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题, 本社负责调换。

自序

“十二五”节能环保产业发展规划将环境服务业纳入发展重点，环境服务业已成长为朝阳产业。环境服务是环保产业未来的发展重点，对我国低碳城市、生态城市建设将会产生深远影响，甚至可能引领整个环境产业的转型、升级及变革。与此相对应，我国环境服务理论与实践研究尚待挖掘，以使环境服务业在我国健康有序发展具有良好的理论支撑。

本书缘自我在南京大学环境学院环境科学专业攻读博士学位的论文。攻读博士学位期间，导师陆根法教授给予我充分的自由，在承担各类学术研究项目的同时，鼓励我在环境科学领域从事跨学科、跨专业研究，使我在环境科学领域有了广泛的涉猎，逐渐形成自己的研究风格。

环境科学研究领域比较宽泛，在和导师学习研究的过程中，参与过“中国—加拿大气候变化合作项目”、中日合作“可持续发展卫生系统”研究项目、国家“十五”重大科技专项国家高技术研究发展计划（863计划）：太湖水污染控制与水体修复技术及工程示范项目——河网区面源污染控制成套技术、城市循环经济规划和生态

市建设规划等。但作为博士论文的选题，要求在理论上有突破、实践上有价值，不是一件容易的事。以“环境服务业”作为选题，源于国务院发展研究中心和南京大学合作的课题“中国城市环境服务业在体制、经济和社会方面的现状及发展趋势”，南京大学承担了其中的子课题“全球化背景下城市环境服务业的企业竞争与合作”。在完成课题的过程中，对于环境服务的认识逐渐深入，基于在环境服务业领域的基础调查，逐渐形成研究框架。

理论层面，本书着重从以下三个方面研究环境服务的基础理论。

一是以探索环境服务业整体的发展规律为目的，按照物品属性对环境服务给予全新分类。具体分为“公共型”环境服务、“准公共型”环境服务、“市场型”环境服务三大类。从环境服务自身的特殊存在形式出发，对环境服务给予具体界定，为探索环境服务业整体的发展规律提出新的思路。

二是针对过渡型的“准公共型”环境服务，探索其特殊的“二重性”。提出“准公共型”环境服务具有三个“二重性”，即“垄断性与竞争性”并存、“福利性与效率性”并存和“动态性与静态性”并存。功能定位与制度设计均以“准公共型”环境服务的“二重性”特质作为出发点，“福利性与效率性”是“准公共型”环境服务业三个“二重性”中的核心问题。

三是构建“准公共型”环境服务整体分析的四阶框架（Quasi - Environmental Service Analysis, QESA）：界定环境服务、剖析二重性质、功能定位分析和角色制度设计。QESA 的提出为“准公共型”环境服务的分析探寻了基本的路径框架，同时对物品属性相同的其他公共服务的分析具有借鉴意义。基于此框架，本书具体提出“政府—市场功能定位”模式和基于环境服务链三个角色关系的角色制

度框架设计。

实践层面，本书以城市污水处理服务为例进行 QESA 分析，指出城市污水处理服务属于典型的“准公共型”环境服务，具有“二重性”，应用“政府—市场功能定位”模式，对 BOT 的实例进行定位优化分析。对江苏省污水处理厂进行实地典型调查，结合专家问卷调查进一步阐述了“政府—市场功能定位”模式与角色制度框架中的相关问题。

本书较早涉猎环境服务领域的基础理论研究，因为自己仍觉得有修改空间，所以错过很多机会，出版时间一拖再拖。但现在来看，当时的理论分析仍然具有理论与现实意义，为了体现攻读博士期间的思考完整性，所以并未做较大修改。博士论文成稿后，国家出台或陆续出台了一系列的政策与文件，如《环境服务业发展报告》《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》《“十二五”节能环保产业发展规划》等。环境服务业实践模式也有了新的发展，如“综合环境服务”“合同环境服务”等，应该说环境服务业迎来了新的历史发展机遇。这也正是本书研究的实际验证，这也正是怎样按照环境服务本身的发展规律制定相应的发展政策、政府与市场如何定位等基本问题的体现。

环境服务的实践正在蓬勃发展，但是理论层面仍有待深入研究。本书在环境服务领域的理论层面做出一定的尝试，希望能对实践及政策出台有一定的参考价值。

本书的出版能够充实环境服务理论的研究，给从事环保产业或环境服务业的机构及从事环境经济与管理、城市与区域发展专业的科学研究人员和高校学生等提供有益的理论与实践借鉴。

本书的出版得益于很多人的支持与帮助。特别感谢我的恩师陆

根法教授，您以广博的胸怀容忍学生的尝试与犯错，借本书出版之际向您表达学生崇高的敬意。在项目调研过程中，得到各地相关部门和污水处理厂领导、负责人对调研的支持与帮助；我的家人对我的学业默默支持，尤其是先生高学武，灵感的贝壳有幸拾于你心灵的海滩；本书的出版得到了知识产权出版社的大力支持，荆成恭编辑给予我热情帮助，对我的书稿不厌其烦地修改，为本书的出版做了大量的工作；在本书付梓之际，在此一一表示感谢。

下面以一首博士论文致谢中的小诗附后，表达我内心的感谢，并以此为序。

环境科学业，信念所系之，书稿付梓日，百感交集时。
南大岁月深，梧桐四番落，慈母旧学堂，少年心向往。
恩师启蒙情，相忆不能忘，博达以载道，我辈当思量。
同窗共研读，夜路孤灯黄，湘桂苏徽豫，师友情醇香。
塞外风雪恩，渤海情意长，百合金陵开，千里蕴土壤。
龙盘虎踞地，紫金翠郁苍，钟灵毓秀意，博爱期久长。

刘丽莉

2014年6月

目 录

第1章 绪 论	1
1.1 研究背景与研究意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	8
1.2 环境服务相关研究的进展与不足	9
1.2.1 环境服务的基础理论	9
1.2.2 宏观层次的环境服务	10
1.2.3 环境服务市场机制与制度建设	11
1.2.4 环境服务与企业发展战略	13
1.2.5 环境服务业与知识转移、管制和创新系统	14
1.2.6 环境服务相关研究的不足	14
1.3 研究对象与研究方法	15
1.3.1 研究对象	15
1.3.2 研究方法	16
1.4 研究思路框架与研究内容	17
1.4.1 研究思路框架	17

1.4.2 研究内容	18
第2章 “准公共型”环境服务的提出与界定	20
2.1 有关环境服务的界定与分类	20
2.1.1 国外有关环境服务的界定与分类	20
2.1.2 国内有关环境服务的界定与分类	26
2.1.3 环境服务界定与分类的不足	30
2.2 本书对环境服务的界定与分类	31
2.2.1 环境服务与环境服务业的内涵及联系	31
2.2.2 环境服务的物品属性分类	33
2.2.3 “准公共型”环境服务的内涵与界定	34
2.3 小结	36
第3章 “准公共型”环境服务的相关理论基础	38
3.1 公共经济学中的公共物品理论	38
3.1.1 公共物品的定义	38
3.1.2 准公共物品的定义与分类	40
3.2 环境经济学中的外部性理论	42
3.3 公共管理学中的相关理论	44
3.3.1 公共管理学的基本观点	44
3.3.2 新公共管理的相关理论	45
3.3.3 城市公共服务体制与模式的研究	48
3.4 管制经济学相关理论	52
3.4.1 经济性管制与社会性管制	52
3.4.2 自然垄断及其产业竞争的基本理论	55
3.5 小结	58

第 4 章 “准公共型”环境服务的“二重性”特征与 分析框架	60
4.1 “准公共型”环境服务的“二重性”特征	60
4.1.1 垄断性与竞争性并存	60
4.1.2 福利性与效率性并存	62
4.1.3 动态性与静态性并存	64
4.2 “准公共型”环境服务的分析框架	66
4.3 小结	67
第 5 章 “准公共型”环境服务功能定位分析与角色制度 框架设计	69
5.1 “准公共型”环境服务市场的需求与供给	69
5.1.1 “准公共型”环境服务市场运行的双重属性	69
5.1.2 “准公共型”环境服务的需求与供给	70
5.2 “准公共型”环境服务“政府—市场功能定位”模式的 构造	72
5.2.1 一元模式下的“准公共型”环境服务供给	72
5.2.2 “政府—市场功能定位”模式	74
5.2.3 “政府—市场功能定位”模式的分析	85
5.3 基于环境服务链三个角色关系的制度框架设计	92
5.3.1 提供者与生产者角色的分离	92
5.3.2 “准公共型”环境服务链的角色制度设计	95
5.4 小结	98
第 6 章 城市污水处理服务的 QESA 分析	100
6.1 城市污水处理服务的研究意义	100

6.2 城市污水处理服务 QESA 分析的基本框架	104
6.2.1 城市污水处理服务的属性界定	105
6.2.2 城市污水处理服务“二重性”分析	112
6.2.3 城市污水处理服务“政府—市场功能定位”模式 分析	115
6.2.4 城市污水处理服务角色制度框架设计	122
6.3 小结	129
第7章 江苏省城市污水处理服务调查分析	131
7.1 江苏省城市污水处理概况	131
7.2 江苏省城市污水处理厂典型调查概况	134
7.2.1 被调查污水处理厂的提供者与生产者	135
7.2.2 被调查污水处理厂投融资、建设、运营节点概况 ...	136
7.2.3 被调查污水处理厂市场化意识和竞争合作意识调查 ...	142
7.3 小结	146
第8章 结论与建议	147
8.1 结论	147
8.2 本书的创新之处	149
8.3 本书存在的不足及尚待研究之处	150
参考文献	152

图目录

图 1-1	本书整体研究思路与框架设计·····	18
图 2-1	环境服务和环境服务业的联系（从环境服务业的 角度）·····	32
图 2-2	本书关于环境服务和环境服务业的新分类·····	33
图 3-1	“准公共型”环境服务理论与相关理论基础·····	58
图 4-1	不同发展阶段福利性供给和效率性供给变化·····	63
图 4-2	“准公共型”环境服务分析的四阶框架 QESA·····	68
图 5-1	政府—市场功能定位器图解·····	79
图 5-2	“准公共型”环境服务的“政府—市场功能定位” 模式·····	82
图 5-3	服务合同与管理合同的“政府—市场功能定位” 分析·····	88
图 5-4	联合投资的“政府—市场功能定位”分析·····	89
图 5-5	BOT 的“政府—市场功能定位”分析·····	91
图 5-6	提供者与生产者之间的分离·····	94
图 5-7	基于“准公共型”环境服务链三个角色关系的制度 框架·····	95

图 6-1	城市污水处理服务 QESA 分析简易流程图	105
图 6-2	供水与污水处理的流程图	105
图 6-3	污水处理服务的产业价值链节点	107
图 6-4	江都污水处理 BOT 的“政府—市场功能定位” 模式设计	118
图 6-5	城市污水处理服务链中的三个主要角色	122
图 6-6	城市污水处理服务链中的角色制度框架	126
图 7-1	华东地区 2004 年污水处理厂集中处理率	132
图 7-2	江苏省 2004 年城市建设设施水平指标值	132

表目录

表 2-1	环境服务业 SSCL 定义与 OECD/Eurostat 分类对照表	22
表 2-2	中国环境服务业分类	28
表 2-3	“2004 年全国环境保护及相关产业基本情况调查”中 环境服务业分类	28
表 2-4	“准公共型”环境服务的内涵与界定	34
表 5-1	“准公共型”环境服务业价值链节点“二重性”分析 矩阵	85
表 5-2	“准公共型”环境服务业发展的主要模式	86
表 6-1	江都污水处理 BOT 节点“二重性”分析矩阵	117
表 7-1	江苏省城市污水处理厂基本概况	133
表 7-2	被调查污水处理厂企业性质与主管部门	135
表 7-3	被调查污水处理厂建设投融资情况	137
表 7-4	被调查污水处理厂运营模式与经费来源	138
表 7-5	被调查污水处理厂技术概况	139
表 7-6	被调查污水处理厂员工素质	141
表 7-7	污水处理厂建设与运营最佳的管理体制	142
表 7-8	配套排水管网建设与运营最佳方式	143

表 7-9 污水处理费的合理价格	144
表 7-10 加入世界贸易组织后单位的发展前景	144
表 7-11 水务跨国公司进入及参与竞争意识	145
表 7-12 企业竞争潜在对手	145

第1章 绪 论

1.1 研究背景与研究意义

1.1.1 研究背景

环境服务业是在全球环境问题日益突出，各国环境立法及环境政策措施日趋严格完善，公众环境意识不断提高的背景下发展起来的。环境服务业在 20 世纪 90 年代迅速成长，作为新兴的环保产业具有较强的“后发优势”。环境服务对于减轻环境污染、改善生态环境质量和合理地开发利用环境资源、保护自然环境以及促进环境与经济的协调发展都有着重要意义。

环境服务会对经济部门产生乘数效应，其重要性日益突出。环境服务业作为环保产业的重要组成部分，它的发展不仅有利于环保产业自身的结构优化调整和完善，更是环境保护事业取得成功的重要产业基础和保障。环境服务业的培育和发展既是环保产业结构调整优化的必然要求，也是维护环境与经济协调发展的基础；环境服务业作为知识、技术密集型的“朝阳产业”，对促进科技进步，缓解就业压力，提高一国环保产业及服务业的国际竞争力，促进可持续发展意义重大。

本书对“准公共型”环境服务的研究是建立在国际、国内环境服务业发展和我国环境服务业面对来自国内外的机遇和挑战的背景基础之上的。

1) 国际环境服务业发展现状与趋势

随着全球环保浪潮的掀起和可持续发展战略的深入人心,环境服务业作为一个新兴产业正受到各国的高度重视,世界各国利用环境服务减轻环境污染、改善环境质量和有效利用环境资源是普遍存在的事实。根据环保部环境与经济政策中心相关统计数据,2010年美国环境服务业占GDP比重约1.13%;2004年西欧环境服务业占GDP比重,平均约为0.9%。发达国家环境产业发展程度相对较高,环境服务业占GDP比重约为1%^①。环境服务业的集中趋势、技术创新趋势正在不断增强。此外,发达国家还将实施“绿色就业”战略列为缓和本国就业矛盾的重要举措。

2003年联合国贸易和发展会议关于能源和环境领域服务业发展方向的研究报告指出,能源和环境服务业与国民经济的发展息息相关,发展这两个行业,可以增强国家竞争力和吸引外资能力,以及促进经济的可持续发展。据此报告估计,近年来全球环境服务业以年均8%的速度增长,超过国际环保市场年均5%的增长速度、国民生产总值年均2%~3%的增长速度及国际贸易年均6%的增长速度。能源和环境领域的服务业具有非常巨大的经济附加值,2000年全球环境服务业的营业额已达到5220亿美元^②。

环境服务项目在各地区的发展很不平衡。从服务市场的项目来

① 安志霞. 2025年环境服务业占比GDP有望达到发达国家水平[EB/OL]. [2014-07-25]. http://news.h2o-china.com/html/2014/07/129626_1.shtml.

② 贸发会议发布能源和环境服务业报告[EB/OL]. [2003-06-07]. <http://www.people.com.cn/BIG5/paper39/9360/867418.html>.