

SE ZHUANXING YU
FUWUYE FAZHAN



产业绿色转型与 环保服务业发展

王小平 等著



人 民 出 版 社

C
HANYE LÜSE ZHUANXING YU
HUANBAO FUWUYE FAZHAN



产业绿色转型与 环保服务业发展

—— 王小平 等著 ——



人 民 出 版 社

责任编辑:吴炤东

封面设计:周方亚

图书在版编目(CIP)数据

产业绿色转型与环保服务业发展/王小平 等著. —北京:

人民出版社,2017.6

ISBN 978-7-01-017605-5

I. ①产… II. ①王… III. ①绿色产业-产业发展-研究-中国
②环境保护-服务业-研究-中国 IV. ①F269.2②X321.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 081180 号

产业绿色转型与环保服务业发展

CHANYE LÜSE ZHUANXING YU HUANBAO FUWUYE FAZHAN

王小平 等 著

人民出版社 出版发行

(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京盛通印刷股份有限公司印刷 新华书店经销

2017 年 6 月第 1 版 2017 年 6 月北京第 1 次印刷

开本:880 毫米×1230 毫米 1/32 印张:11.625

字数:280 千字

ISBN 978-7-01-017605-5

定价:55.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042-65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042



作者简介

王小平，男，1965 年生，河北经贸大学商学院院长，教授，博士，产业经济学专业研究生导师。1988 年毕业于河北财经学院，获经济学学士学位。1993 年毕业于中国人民大学，获经济学硕士学位。1998 年在荷兰奈耶诺德大学（Nyenrode Business University）做访问学者。2003 年于天津大学获得博士学位。发表论文近百篇，出版著作、教材 10 余部，主持、主研国家社科基金等项目 30 余项，多项研究成果获得河北省社会科学优秀成果一等奖、河北省优秀教学成果一等奖等奖励。获得河北省有突出贡献中青年专家、河北省高校中青年骨干教师等荣誉称号，入选河北省新世纪“三三三人才工程”（一层次）、河北省中青年社科专家五十人工程、河北省高校百名优秀创新人才等；兼任河北省商业经济学会副会长、河北省区域经济发展促进会副会长等职。

内容简介

本书以生态文明建设为背景、以产业绿色转型为目标，全面系统地研究了环保服务业发展问题。本书在梳理和界定产业绿色转型相关概念和影响因素的基础上，提出了环保服务业对产业绿色转型的作用机制，研究了基于产业链的环保服务业发展模式，探讨了跨界衍生环保服务业的基本路径，分析了“互联网+”背景下环保服务业融合发展的主要动因和融合模式，基于产业集群理论研究我国环保产业园区的总体分布特征和形成机制，利用环保服务业上市公司数据资料对环保服务业企业的成长性进行了专门分析，对中国环保服务业国际化发展进行了深入探讨，对地方政府环保服务业发展政策进行了分类比较分析，提出了环保服务业发展对策。

责任编辑/吴绍东
封面设计/周方亚

项 目 资 助

河北省教育厅人文社会科学研究重大课题攻关项目（编号ZD201447）

河北省高等学校人文社会科学重点研究基地项目

河北省科技计划软科学项目（编号15455101D）

目 录

第一章 产业绿色转型与环保服务业发展概述	(001)
第一节 研究背景与意义	(001)
第二节 研究思路与内容	(009)
第三节 研究方法 with 价值	(010)
第二章 产业绿色转型	(013)
第一节 产业绿色转型的内涵	(013)
第二节 产业绿色转型的影响因素	(019)
第三节 环保产业发展	(027)
第三章 环保服务业发展	(038)
第一节 环保服务业分类与特征	(039)
第二节 环保服务业发展状况分析	(045)
第三节 环保服务业存在的主要问题	(052)
第四章 基于产业链的环保服务业发展研究	(059)
第一节 产业链与环保产业链	(059)
第二节 基于产业链整合的环保服务业发展模式	(066)
第三节 基于产业链转型的环保服务业发展模式	(084)

第五章 基于产业衍生的环保服务业发展	(096)
第一节 产业衍生与“+环保”	(096)
第二节 衍生环保服务业的路径	(102)
第三节 钢铁环保服务业发展案例	(104)
第六章 基于互联网的环保服务业发展	(118)
第一节 概念界定	(118)
第二节 环保服务业与物联网的融合	(119)
第三节 案例分析	(124)
第七章 基于产业集群的环保产业园区建设	(146)
第一节 产业集群的理论基础	(146)
第二节 环保产业园区相关研究与政策梳理	(153)
第三节 我国环保产业园区分布特征	(159)
第四节 我国环保产业园区形成机制	(172)
第八章 环保服务业国际化	(185)
第一节 中国环保服务业国际化发展	(185)
第二节 中国环保服务业技术引进与合作	(187)
第三节 环保服务项目国际合作	(201)
第四节 环保公司产权国际化	(208)
第五节 环保服务业有效利用外资	(221)
第六节 对我国环保服务业国际化的评价	(228)
第九章 环保服务业上市公司成长性分析	(233)
第一节 成长性分析理论与方法	(233)

第二节	基于托宾 q 值和影响因素的对比分析	(240)
第三节	成长性影响因素的灰色关联分析	(251)
第十章	地方政府发展环保服务业的政策分析	(266)
第一节	研究对象与相关文献	(266)
第二节	地方政府发展环保服务业政策的总体 比较	(279)
第三节	地方政府发展环保服务业的政策分类 比较	(286)
第四节	地方政府环保服务业政策实施手段比较 分析	(293)
第十一章	环保服务业发展对策	(318)
第一节	环保服务业产业链发展	(318)
第二节	环保服务业利用“互联网+”实现转型 升级	(320)
第三节	加强环保产业园区建设	(325)
第四节	促进环保服务业国际化发展	(328)
第五节	做强环保服务业领军企业	(340)
第六节	河北省发展环保服务业对策建议	(343)
参考文献		(349)
后 记		(366)

第一章 产业绿色转型与环保服务业发展概述

基于生态文明建设和产业绿色转型，在发展环保服务业方面有许多重大问题需要深入研究。

第一节 研究背景与意义

在生态文明建设和产业绿色转型的进程中，我国发展环保产业和环保服务业的政策和实践力度进一步加大。但是，我国的环保任务依然十分艰巨。本书的研究对促进我国环保服务业发展、产业绿色转型、生态文明建设具有重要的理论意义和现实意义。

一、前所未有的高度重视

生态文明建设的重要性已经上升到事关中华民族伟大复兴“中国梦”的高度。2015年4月发布的《中共中央 国务院关于加快推进生态文明建设的意见》开篇指出：生态文明建设是中国特色社会主义事业的重要内容，关系人民福祉，关乎民族未来，事关“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴“中国梦”的实现。

近些年来，特别是党的十八大以来，与生态、绿色、环保相

关的文件，无论是出台文件的数量和质量，还是执行文件的严厉程度和工作力度都达到了前所未有的高度。国务院于2013年8月发布了《关于加快发展节能环保产业的意见》，之后又陆续发布了业界所称的“气十条”“水十条”和“土十条”，即2013年9月发布的《大气污染防治行动计划》，2015年4月发布的《水污染防治行动计划》和2016年5月发布的《土壤污染防治行动计划》。特别是新修订的《中华人民共和国环境保护法》，这部被称作我国史上最严格的环保法律于2015年1月1日正式实施。《中共中央 国务院关于加快推进生态文明建设的意见》更是将生态、绿色、环保问题提到前所未有的高度。国家“十三五”规划对绿色发展等五大发展新理念进行了规划部署。

在环保政策密集出台的同时，环保执法力度也进一步加大。根据国家环境保护部2016年6月发布的《2015 中国环境状况公报》，2011—2014年国家环境保护部联合多部门开展环保专项整治行动，全国共出动执法人员924万余人（次），检查企业362万余家（次），查处环境违法问题3.7万件。2015年，进一步严格环保执法监管，深入开展《环境保护法》实施年活动，依法落实地方政府环保责任。环境保护部对33个市（区）开展综合督察，公开约谈15个市级政府主要负责同志；各地对163个市开展综合督察，对31个市进行约谈、20个市县实施区域环评限批、176个问题挂牌督办，推动一批突出环境问题的解决。落实企业环保主体责任。以偷排、偷放等恶意违法排污行为和篡改、伪造监测数据等弄虚作假行为为重点，依法严厉打击环境违法行为。全国实施按日连续处罚、查封扣押、限产停产案件计8000余件，移送行政拘留、涉嫌环境污染犯罪案件近3800件。各地环境保护部门下达行政处罚决定9.7万余份，罚款42.5亿元，比2014年增长34%。开展环境保护大检查，全国共检查企业177

万家次，查处各类违法企业 19.1 万家，责令关停取缔两万家、停产 3.4 万家、限期整改 8.9 万家。^①

“十三五”是我国环保产业发展的攻坚阶段。国家“十三五”规划纲要明确指出要培育服务主体，推广节能环保产品，支持技术装备和服务模式创新，完善政策机制，促进节能环保产业发展壮大；完善企业资质管理制度，鼓励发展节能环保技术咨询、系统设计、设备制造、工程施工、运营管理等专业化服务。推行合同能源管理、合同节水管理和环境污染第三方治理。鼓励社会资本进入环境基础设施领域，开展小城镇、园区环境综合治理托管服务试点。培育一批具有国际竞争力的大型节能环保企业，推动先进适用节能环保技术产品“走出去”。统筹推行绿色标识、认证和政府绿色采购制度。建立绿色金融体系，发展绿色信贷、绿色债券，设立绿色发展基金。完善煤矸石、余热余压、垃圾和沼气等发电上网政策。加快构建绿色供应链产业体系。增强节能环保工程技术和设备制造能力，研发、示范、推广一批节能环保先进技术装备。加快低品位余热发电、小型燃气轮机、细颗粒物治理、汽车尾气净化、垃圾渗滤液处理、污泥资源化、多污染协同处理、土壤修复治理等新型技术装备的研发和产业化。推广高效烟气除尘和余热回收一体化、高效热泵、半导体照明、废弃物循环利用等成熟适用技术。

二、环境保护依然任务艰巨

近年来，我国对环境保护的力度之大前所未有，且日趋强化，也取得了明显成效，但环境状况依然不容乐观。

2015 年 4 月发布的《中共中央 国务院关于加快推进生态

^① 《2015 中国环境状况公报》。

文明建设的意见》指出：党中央、国务院高度重视生态文明建设，先后出台了一系列重大决策部署，推动生态文明建设取得了重大进展和积极成效；但总体上看，我国生态文明建设水平仍滞后于经济社会发展，资源约束趋紧，环境污染严重，生态系统退化，发展与人口资源环境之间的矛盾日益突出，已成为经济社会可持续发展的重大瓶颈。另外，根据国家环境保护部 2016 年 6 月发布的《2015 中国环境状况公报》，2015 年全国 338 个地级以上城市中，有 73 个城市环境空气质量达标，占 21.6%；265 个城市环境空气质量超标，占 78.4%。5118 个地下水水质监测点中，水质为优、良、较好级的监测点比例合计为 38.7%，较差级、极差级的监测点比例合计为 61.3%。^①可见，我国环境保护的任务依然十分艰巨。

三、重要的研究意义

生态文明建设与经济绿色发展的基石和支撑在于产业绿色转型。生态问题、资源问题和环境问题在很大程度上是传统的产业发展方式的结果。因此，《中共中央 国务院关于加快推进生态文明建设的意见》指出：“从根本上缓解经济发展与资源环境之间的矛盾，必须构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少的产业结构，加快推动生产方式绿色化，大幅提高经济绿色化程度，有效降低发展的资源环境代价。”推进产业绿色转型正是顺应这一战略部署的具体体现。

如何推进产业绿色转型？发展环保服务业是其中的重要路径。环保服务业不仅为生产过程提供产前、产中和产后的全过程绿色生产保障，而且为产业链上游、中游和下游的全产业链环保

^① 《2015 中国环境状况公报》，第 5 页。

提供支持,从而有力地促进生产方式的绿色化和产业绿色发展。所以,发达国家不仅有发达的环保服务业,而且环保服务业在整个环保产业中占60%以上的比重。随着环保产业被列入战略性新兴产业,我国的环保服务业也获得了较快发展,但总体上看还存在发展水平较低、企业规模小、综合服务能力不强、市场不规范、服务体系不健全等问题。因此,深入研究环保服务业的发展现状和趋势、提出加快发展环保服务业的基本思路和政策建议,十分必要和非常迫切。

与环保实践同时进行的,是我国学者关于环保问题的相关研究不断增加。根据对中国知网中《中国学术期刊网络出版总库》的检索,近25年来,题名中包含“环保”一词的文章,1991—1995年为1597篇,其中核心期刊论文443篇;1996—2000年为5063篇,其中核心期刊论文753篇;2001—2005年为9567篇,其中核心期刊论文1465篇;2006—2010年为16238篇,其中核心论文2585篇;2011—2015年为19545篇,其中核心期刊论文2714篇。可见,与环保相关的研究,无论是论文总量还是核心期刊论文数量都呈现出绝对增加的特征。但是,目前我国专门研究产业绿色转型和环保服务业的文献还比较少。

当前国外对于环保服务业的研究更注重环保服务与贸易,《环境服务贸易的机遇和挑战》(Aparna Sawhney Rupa Chanda, 2003)指出,这些环境服务部门在过去的两年甚至几十年里一直快速增长。通过对全球和印度环境服务部门结构和性质的研究探讨,指出在全球贸易自由化发挥作用的过程中,应建立开放的环境产品和服务国际市场。《环境产品贸易与环境服务贸易的配合》(OECD, 2005)探讨了发展中国家在环境服务和环境贸易之间的关系,通过详细地阐述,对环保服务业的未来发展趋势作出了预测。《环境服务贸易自由化的一些实际考虑》(Ronald Steenblik,

2005) 探讨了一些已经在世贸组织谈判中出现的实际问题,特别是有关服务贸易自由化的问题。

《中美洲可持续发展环境服务和贸易:哥斯达黎加和萨尔瓦多》(Nelson Cuellar, 1999) 意图寻找一个可持续发展和环境贸易之间的共同点,也就是如何在发展和保护环境的情况下,能够做到贸易自由化。同时,提出环境服务与贸易的发展也有着不可分割的关系。如何协调环境保护与经济发展,这不仅仅是一个国家的事情,许多国家应该紧密地联合起来,成为具有区域性的组织。通过对哥斯达黎加和萨尔瓦多两个案例的研究,强调了环保产品和服务贸易对可持续发展的影响和作用,说明要想顺利实施可持续发展战略,环保服务贸易的发展是必不可少的。

联合国贸易和发展会议(UNCTAD)开展的“加强发展中国家发展其环境服务部门的能力”中认为,发展中国家面临的环境问题是巨大的,这些国家应逐渐意识到环境问题的重要性。由于环保服务贸易比其他服务行业相对自由,因此发展中国家可以从发达国家那里吸取经验教训,建立本国固定的环境服务部门来处理环境问题,从而加强环境服务部门的能力。

总的来说,发达国家的环保服务业发展的比较早,已具备完善的分类标准和体系,相比发展中国家,已经进入了较为成熟的阶段,不仅对保护环境起到了重要的作用,而且给予了环保产业发展的动力。

从国内的研究成果来看,我国当前对环保服务业的研究文献还不够多,不够深刻,理论体系欠缺完善。具体来说,当前的研究成果有:

(1) 关于环保服务业的界定。现有的研究成果中,有学者界定了我国环保服务业的定义与统计分类(环保服务业发展报

告, 2006), 研究了国际上对环保服务业的定义(李丽平、国冬梅, 2004)和环保服务业所包含的内容(环保服务业“十一五”发展规划)。

(2) 关于环保服务业特定领域的发展状况研究。一些学者选取了一些特定的研究对象。陈英、朱锡平(2009)以我国的城市环保服务业发展为研究对象。王颖晖、郭福全(2009)选取城市环保服务业中具体的治理领域加以研究。王小平(2015)分别从环保服务业如何有效利用外资以及如何引进先进技术及降低成本费用等方面进行研究。盛学良(2009)主要分析了环保服务业的核心竞争力。薛健(2008)从节能减排的角度研究了我国的环保服务业。丁正龙(2007)探讨了我国环境咨询服务业的发展。夏杰长、张颖熙(2010)阐述了我国环保服务业未来发展的重点领域。一些学者选取某些省份作为研究对象。虞震(2007)研究了上海市环保服务业的发展思路。王吉祥、刘丽莉(2009)研究了辽宁省环保服务业发展创新的对策, 给出了一些符合该省省情的发展建议。

(3) 对环保服务业目前的发展现状和当前存在问题的研究。易斌、燕中凯(2002)分析了“十五”期间环保服务业市场的需求及发展。李宝娟、莫杏梅(2011)分析了“十一五”期间环保服务业发展。曹中凤、沈晓悦(2001)对比了中国环保服务业的发展和世界市场产业状况的发展。傅京燕(2004)通过数据的列举, 指出我国环保服务业依然发展滞后, 亟待与国际接轨。张英奎、曹婷、张杏辉(2009)用PEST模型法分析了我国的环保服务业。潘洪涛(2006)分析了限制我国环保服务业发展的存在因素。杨伟利(2007)用“发展滞后”来形容我国的环保服务业。肖葱(2008)认为我国环保服务业的发展缺乏专业化的思考。张均刚(2010)分析了影响我国环保服务业科技

创新的制约因素。徐惠娟（2001）提出了未来我国环保服务业发展的新机遇。

（4）关于我国环保服务业发展的对策。王小平（2015）提出进一步发展环保服务业的对策建议，包括出台专门促进环保服务业发展的政策措施、积极推进环境污染第三方治理、开展政府购买环境监测治理服务试点、完善环保技术服务平台体系、通过兼并重组做强环保服务企业，以及充分发挥环保行业协会的作用。曹中凤、沈晓悦（2001）提出我国环保服务业未来发展的新思路。王彩霞（2008）认为绿色技术将成为环保服务业的双刃剑。周宏春、郭宝林（2008）提出逐渐开拓环保服务业的新领域，如环境咨询服务、环境服务贸易等。曾贤刚、易龙生（2008）提出，应组建具备全球竞争力的环保服务企业集团。肖葱（2008）认为环保服务业的发展必须建立技术创新体系。

国家环境保护总局在《环保服务业发展报告》（2006）中对环保服务业发展的对策建议是比较具有代表性的：加强对环保服务业的指导；加强环保服务业监管；提升环保服务业技术水平；加快环保服务业市场化、产业化进程；大力发展环境污染治理设施运营；增强企业竞争力；创建多元化的环保服务业投资环境；建立环保服务贸易发展机制；充分发挥行业协会的作用。其他学者的对策建议和分析方法与此分析大体相似，只是在阐述方面有细微的不同，故不再一一进行罗列。

综上所述，本书不仅对促进我国环保服务业发展、产业绿色转型、生态文明建设具有重要的现实意义，而且进一步丰富了相关理论研究，具有一定的理论价值。