

# 地方政府环境治理的 驱动机制与减排效应研究

DIFANG ZHENGFU HUANJING ZHILI DE  
QUDONG JIZHI YU JIANPAI XIAOYING YANJIU

毛 晖◎著



非  
外  
借

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社  
Economic Science Press

国家社会科学基金项目成果

# 地方政府环境治理的驱动 机制与减排效应研究

毛 晖 著

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社  
Economic Science Press

## 图书在版编目 (CIP) 数据

地方政府环境治理的驱动机制与减排效应研究 /  
毛晖著. —北京: 经济科学出版社, 2019. 2

ISBN 978 - 7 - 5218 - 0291 - 7

I. ①地… II. ①毛… III. ①地方政府 - 环境  
综合整治 - 研究 - 中国 ②地方政府 - 节能减排 -  
研究 - 中国 IV. ①X321. 2 ②F424. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 034645 号

责任编辑: 白留杰 刘殿和

责任校对: 靳玉环

责任印制: 李 鹏

地方政府环境治理的驱动机制与减排效应研究

毛 晖 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

教材分社电话: 010 - 88191354 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [bailiujie518@126. com](mailto:bailiujie518@126.com)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http: //jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京密兴印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 17. 75 印张 300000 字

2019 年 5 月第 1 版 2019 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5218 - 0291 - 7 定价: 55. 00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191510)

(版权所有 侵权必究 打击盗版 举报热线: 010 - 88191661)

QQ: 2242791300 营销中心电话: 010 - 88191537

电子邮箱: [dbts@esp. com. cn](mailto:dbts@esp.com.cn))

## 前言

改革开放以来,我国经济持续高速增长,污染问题却日益突出,环境治理刻不容缓。党的十八大报告将环境保护纳入基本公共服务范畴。党的十九大报告则指出,我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段。在这一转型过程中,加快生态文明建设,推动绿色发展,成为新时代的重要任务。

环境治理具有较强的区域受益性。在我国,地方政府承担了大部分环境事权与支出责任。2007~2017年,“节能环保支出”科目中,地方支出占全国总支出的比重均在90%以上。显然,要提高我国的环境治理水平,必须充分考虑到地方政府的行为取向和激励机制。

本书是国家社科基金青年项目“地方政府环境治理的驱动机制与减排效应研究”(项目号:13CGL106)的最终研究成果。全书尝试从地方政府角度出发,探讨环境监管、财政竞争和公众参与对环境治理的影响,研究各类环境治理手段的影响因素和减排效应,力求为地方政府环境治理政策的优化,提供相应的决策参考,从而推动地方政府环境治理绩效的提升。

全书尝试探讨以下几方面的问题:

第一,分析地方政府环境治理状况的时序变化与区域差异。

从地方政府环境治理的时序变化来看,在工业废水、工业废气、工业固体废弃物的治理上,地方政府的治理能力均呈逐年提升的趋势,其中工业废水治理能力的提升尤为明显。

从地方政府环境治理的区域差异来看,东部、中部、西部地区的地方政府在工业固体废物上的治理能力相当。对于工业废水和工业废气,治理能力则存在较大的区域差异:东部地区的治理能力远高于其他地区。

同时,地方政府环境治理中,还存在着诸如环境事权划分尚未明晰、地方政府“竞次”<sup>①</sup>行为严重、环境治理手段有待完善、公众参与渠道缺失等

---

<sup>①</sup> 竞次(race to the bottom)一词,由美国法官路易斯·布兰迪斯(Louis Brandeis)最先使用,指各国在经济竞争中获取竞争优势的一种办法,即以剥夺本国劳动阶层的各种劳动保障,人为压低他们的工资,放任自然环境的损害为代价,从而赢得竞争中的价格优势。中文中有的译为“趋劣”或“向底部竞争”等,这里统一称为“竞次”。

问题。

第二，探讨地方政府环境治理的驱动机制。

本书认为，地方政府对环境治理手段的实际运用，受上级监管、同级竞争和公众参与三重因素驱动。来自上级政府的环境监管，对地方政府节能减排具有最直接的驱动作用。而整体来看，沿海发达地区的节能减排完成状况好于内陆地区。来自同级政府的财政竞争压力，则会使地方政府在环境治理中，更为青睐环境基础设施方面的投资。而公众对环境治理的参与，则有利于推动地方政府加大污染防治力度。

本书运用 2005~2014 年我国 30 个省份的面板数据，探讨了各种激励因素对地方政府环境治理的影响。结果显示：节能减排问责制、政府竞争和公众参与均能有效减少污染排放，对地方政府的环境治理行为都具有正向的激励作用，其中，节能减排问责制的激励作用最为明显。因此，我国应从健全地方环保政绩考核制度、构建良性财政竞争机制，推动公众参与三个方面，完善地方政府环境治理的激励机制，以优化环境质量。

第三，研究地方政府不同环境治理手段的减排效应。

我国环境治理政策体系，包括命令控制型的直接管制和经济激励型的环境保护支出、环境税费和排污权交易等。地方政府在治理手段应用上的策略，会影响各种手段的减排效果。本书对环保财政支出、环境税费以及排污权交易三种环境手段的减排效应进行了实证分析。

首先，采用 2007~2013 年我国 30 个省份的面板数据，对我国环保支出的减排效应进行检验。结果显示，地方节能环保财政支出与污染排放呈现负相关关系。不过，地方节能环保财政支出虽然降低了污染排放，但并没有改变经济增长与污染排放的关系。在引入节能环保财政支出前后，经济增长与污染排放之间的关系均呈倒 U 形。

其次，根据经济发展水平和工业化程度，将我国的省份划分为四类，探讨了不同类型区域排污费的减排效应。实证研究表明，排污费在低工业化、高收入区域，未能发挥减排效果；而在低工业化、低收入区域，减排效果低于两个高工业化区域。总体而言，工业化程度较高的地区，排污费的减排效果更为显著。今后，为了充分发挥环境税的减排效果，我国应适度扩大环境税征收范围，同时，应根据各地工业化水平，制定差异化的区域税收政策。

另外，使用双重差分法，检验我国 2007 年以来实施的二氧化硫排污权交易改革的政策效果。研究发现，我国针对二氧化硫污染实施的排污权交易政

策，从总体上降低了单位产出的二氧化硫排放强度。相比于政策实施之前的时期和非试点地区，排污权交易试点省市的二氧化硫减排程度均更强。

第四，提出优化地方政府环境治理的政策建议。

借鉴世界各国环境治理的先进经验，我国应从以下几方面优化地方政府环境治理体系。

首先，应明确环境事权划分，包括环境事权的纵向与横向划分。环境事权的纵向划分，要求对中央、地方及其共担的环境责任进行清晰界定，为后续管理打好基础。而环境事权的横向划分，则要求构建起跨区域环境治理的合作机制。

其次，有效的环境治理需建立规范的财政管理体制。一方面，构建地方税体系，适当扩大地方税收权限，完善地方税种建设。另一方面，健全生态转移支付制度，科学测算生态转移支付标准，完善相应的监督体系。

再次，完善地方政府环境治理手段十分重要。地方政府环境规制制度的改进、环境税制体系的完善、环境保护支出的优化、排污权交易制度的健全，将有力促进地方政府环境治理能力的提高。

最后，“十三五”规划提出，要形成政府、企业、公众共治的环境治理体系，实现环境质量总体改善。因此，要着力改善政府环境管理，强化企业责任，加强环境公众参与，形成政府、企业、公众多元共治的治理格局。

感谢国家社科基金的资助，使笔者能够对环境治理这一问题，从地方政府的视角，开展相应的探索和研究。

毛 晖

2019年1月

# 目 录

导论 .....	1
第一章 地方政府环境治理状况 .....	18
第一节 不同财政体制下的环境治理状况 .....	18
第二节 不同污染物的治理状况 .....	29
第三节 地方政府环境治理中存在的问题 .....	46
本章小结 .....	57
第二章 地方政府环境治理的驱动机制 .....	59
第一节 上级监管与地方政府环境治理 .....	59
第二节 同级财政竞争与地方政府环境治理 .....	70
第三节 公众参与和地方政府环境治理 .....	76
第四节 地方政府环境治理驱动因素的实证分析 .....	86
本章小结 .....	94
第三章 地方政府环境治理手段及影响因素 .....	96
第一节 命令控制型环境治理手段 .....	96
第二节 环境保护财政支出手段 .....	110
第三节 环境税费手段 .....	120
第四节 排污权交易制度 .....	135
第五节 影响环境治理手段绩效的有关因素 .....	139
本章小结 .....	146
第四章 地方环境治理手段的减排效应 .....	148
第一节 环境保护财政支出的减排效应 .....	148
第二节 环境税费手段的减排效应 .....	161
第三节 排污权交易减排效应的实证研究 .....	173

本章小结 .....	183
第五章 地方政府环境治理的国际经验借鉴 .....	185
第一节 环境事权划分的国际经验借鉴 .....	185
第二节 环境治理手段优化的国际经验借鉴 .....	190
第三节 多元环境共治体系构建的国际经验借鉴 .....	202
本章小结 .....	213
第六章 优化地方政府环境治理的政策建议 .....	215
第一节 明确环境事权划分 .....	215
第二节 完善财政体制 .....	219
第三节 优化地方政府环境治理手段 .....	222
第四节 构建政府、企业、公众共治的环境治理体系 .....	229
本章小结 .....	237
参考文献 .....	239
后记 .....	275

# 导 论

改革开放以来,我国经济持续高速增长,环境污染问题却日趋严重。在我国的环境治理管理体系中,地方政府承担了绝大部分的事权和支出责任。然而,环境治理的效果却并不显著,地方政府的环境治理激励尚待加强。因此,要提高我国的环境治理水平,必须充分考虑到地方政府的行为取向和激励机制。

## 一、研究背景和研究意义

### (一) 研究背景

#### 1. 环境污染问题日益严重,提高环境质量迫在眉睫

自20世纪70年代末改革开放以来,我国的经济高速增长,国力大幅增强。2008年起,我国的GDP总量超过日本,位居世界第二。2017年,中国GDP总量达到82.7万亿元,按可比价格计算,比上年增长6.9%<sup>①</sup>。

但纵观我国经济发展历程可以看出,我国在经济高速增长的同时,也伴随着环境污染的加剧。我国从20世纪70年代开始出现点源污染,80年代出现大气和城市河段污染,1994年爆发了淮河特大水污染事故,生态环境不断恶化。进入21世纪后,这种“高污染、高排放、高风险”的工业发展模式,以及“高投入、低产出、高能耗”的能源利用模式,使得工业废气、废水和固体废弃物呈现出连年增长的态势,污染日益严重。

以大气污染为例,2001~2013年,我国工业废气排放量从138145亿立方米,增加到669361亿立方米,增加了将近5倍。工业固废产生量从81608

<sup>①</sup> 中华人民共和国国家统计局:《2017年经济运行稳中向好、好于预期》,中国政府网, [http://www.gov.cn/xinwen/2018-01/18/content\\_5257967.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2018-01/18/content_5257967.htm), 2018年1月18日。

万吨,增加到332509万吨,年均增幅达到30%左右<sup>①</sup>。2016年,在全国338个地级以上城市中,环境空气质量达标的城市仅占24.9%;此外,在474个开展降水监测的城市(区、县)中,酸雨城市比例达19.8%,酸雨频率平均为12.7%<sup>②</sup>。

此外,水污染问题同样严峻。联合国的调查数据显示,中国是世界上人均水资源拥有量最低的国家之一。但我国有限的水资源并未得到较好的保护,全国423条主要河流、62座重点湖泊(水库)的968个国控地表水监测断面的水质监测结果显示,I、II、III、IV、V、劣V类水质断面分别占3.4%、30.4%、29.3%、20.9%、6.8%、9.2%。<sup>③</sup>而我国的土壤污染状况也不容忽视。2014年,土壤污染调查公报显示,重金属污染超标的土壤占调查土壤的16.1%。

在2018年世界环境绩效指数(environmental performance index, EPI)排名中,我国EPI得分为50.74,在180个国家和地区中仅排第120席。其中,空气质量的单项得分仅为14.39分,排名倒数第四,<sup>④</sup>可见我国环境污染问题的严重程度。2014年12月召开的中央经济会议中指出,我国的环境承载能力已达到或接近上限,经济发展方式必须从原来的粗放式发展转为可持续发展。生态环境问题已经成为影响中国可持续发展和人居生活环境的最大一块“短板”<sup>⑤</sup>。

## 2. 环境污染导致巨额社会损失,人民生活质量严重下降

生态环境作为人类活动的基础载体,其质量好坏对生产和生活都会造成相当大的影响。根据原国家环保总局和国家统计局联合编制的《中国绿色GDP核算研究报告2004》,中国2004年因环境污染造成的经济损失为5118亿元,占GDP总量的3.05%。另有学者指出,我国每年因水污染直接和间接

① 《中国环境统计年鉴》(2014)。

② 中华人民共和国环境保护部:《2016年中国环境状况公报》, <http://www.zhb.gov.cn/hjzl/zghjzkgb/lnzghjzkgb/>, 2017年6月5日。

③ 中华人民共和国环境保护部:《2014年中国环境状况公报》, <http://www.mee.gov.cn/hjzl/zghjzkgb/lnzghjzkgb/201605/P020160526564730573906.pdf>, 2015年5月29日。

④ Yale Center for Environmental Law & Policy, Yale University, Center for International Earth Science Information Network, Columbia University:《2018 Environmental Performance Index》, <https://epi.envirocenter.yale.edu/downloads/epi2018policymakerssummary01.pdf>。

⑤ 田国强、陈旭东:《中国改革:历史、逻辑和未来——振兴中华变革论》,中信出版社2014年版。

造成的经济损失约 2400 亿元<sup>①</sup>。

除经济损失外，环境污染还会严重损害公众的身体健康。据统计，“十一五”期间发生的 232 起较大环境事件中，污染损害健康的有 56 起；发展为群体性事件的有 37 起<sup>②</sup>。《OECD 中国环境绩效评估》数据显示，预计到 2020 年，由于环境污染，我国城市地区每年患呼吸道疾病的约有 2000 万人，约有 60 万人过早死亡，总健康损失将达到 GDP 的 13%<sup>③</sup>。

### 3. 政府与公众对环境治理的重视程度不断提高

在决策层面，我国近年来出台了一系列环境治理法律法规。2015 年 1 月 1 日，修订后的《环境保护法》开始施行，这部“史上最严环保法”为环境保护提供了法律依据。2016 年 1 月 1 日起，新修订的《大气污染防治法》开始施行，要求地方政府对本地大气污染防治重点任务、大气环境质量改善目标的完成情况进行考核，强化了地方政府在改善大气质量方面的责任。2016 年 12 月，《环境保护税法》获全国人大常委会通过，并于 2018 年 1 月 1 日起实施。

2015 年 9 月，国务院印发的《生态文明体制改革总体方案》提出，从建立健全环境治理体系、完善环境绩效制度等多个方面，进行生态文明体制改革，提升环境质量。“十三五”环保规划中，则明确提出加快改善生态环境，建立环境质量改善和污染物总量控制的双重体系。2017 年 10 月，党的十九大报告指出，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段。在这一转型过程中，加快生态文明建设，推动绿色发展，成为新时代的重要任务。

在公众层面，公民环保意识逐渐提高，对环境问题的参与程度不断增强，环境公众事件数量逐年上升。以环保举报为例，据原环境保护部数据，2017 年，共接到环保举报 618856 件，其中“12369”环保举报热线电话举报量占 66.2%，共 409548 件，约为 2008 年的 196.8 倍。微信、网络等新兴方式的举报量也大幅提升，相比上年分别增长了 96.4% 和 612.7%。与之相应的办结率也达到了较高的水平，截至 2018 年 1 月，办结率达到 95.19%<sup>④</sup>。可见，

① 《环境治理成两会建言热门：宁要绿水青山》，《第一财经日报》，2015 年 3 月 4 日。

② 《关注环境与健康：污染影响健康，如何防范风险》，人民网，<http://env.people.com.cn/n/2014/1115/c1010-26028523.html>，2014 年 11 月 15 日。

③ 李禾：《我国污染引起健康损失将占 GDP13%》，《科技日报》，2007 年 7 月 20 日。

④ 《环境保护部通报 2017 年全国“12369”环保举报办理情况》，中国日报网，<https://baijiaohao.baidu.com/s? id = 1590377694185405353&wfr = spider&for = pc>，2018 年 1 月 23 日。

公众对环境问题的关注，也成为政府环境治理的重要驱动力。

## （二）研究意义

1. 通过探讨地方政府环境治理的驱动机制，以改善其环境治理激励，同时进一步完善政府管理体制

在我国的环境治理管理体系中，地方政府承担了绝大部分的事权和支出责任。2007~2016年，地方节能环保支出占全国节能环保支出总额的比重均在90%以上，支出总占比接近95%。<sup>①</sup> 地方政府环保支出规模从2007年的961.24亿元，增加到2016年的4439.33亿元<sup>②</sup>，年均增速达到18.5%。可见，地方政府在我国的环境治理中扮演着至关重要的角色。

但是，在地方政府的GDP锦标赛下，地方政府往往高度关注经济增长，而对环境保护的重视程度不足。地方政府为应对财政竞争的环境“竞次”行为，使得地方环境治理的效率低下，激励明显不足。

因此，探究地方政府环境治理的驱动机制，有利于增强地方政府环境治理激励。本书指出，上级政府的节能减排问责、同级政府间的竞争和公众参与的环保压力是驱动地方政府进行环境治理的三大主要因素，通过探讨这三类因素对地方政府环境治理行为和效果的影响，探究如何改善地方政府环境治理激励，从而进一步完善环境管理体制。

2. 通过比较不同环境治理手段的减排效应，为优化环境治理政策提供决策依据

从环境治理手段的作用机制来看，可分为命令控制型和经济激励型的环境治理手段。其中，经济激励型手段又包括环保支出、环境税费和排污权交易。不同的手段有其不同的适用对象。

命令控制型手段在环境治理的早期运用较多，其更多地依赖环境管理体制和行政部门的环境管理能力，在环境治理初期起到了一定的作用。但随着市场经济的发展，灵活性较差的命令控制型手段已难以满足环境治理的新要求，经济激励型环境治理手段成为各国广泛运用的工具。

同样地，经济激励型的环境治理手段也受到各类因素的影响，产生不同的治理效果。如排污权交易必须建立在环境产权明晰的基础上，对控制排污

① 2016年《中国统计年鉴》。

② 2008~2017年《中国统计年鉴》。

量有显著作用；环境税费手段要求有完善的税费管理体系，且具备一定的环境检测能力；环保支出的效果则取决于具体支出的领域，同时还将产生一定的再分配作用。

可见，不同的环境治理手段有其不同的特点和适用对象，同时，受地方政府手段选择和应用策略的影响，也会产生不同的环境治理效果。因此，本书通过深入分析各环境治理手段的特点和适用条件，探究不同环境治理手段的减排效应，尝试为优化地方政府环境治理手段，提供相应的决策依据。

## 二、相关文献综述

### （一）地方政府行为激励理论

现有文献主要从财政分权与政治晋升锦标赛的角度，来阐述地方政府行为的激励理论。

#### 1. 地方政府的经济激励：财政分权

钱颖一（1998）将财政分权与经济激励联系起来，认为一方面，行政分权赋予了地方独立的经济决策权；另一方面，财政分权改革使得地方可以与中央分享财政收入。在这两方面的激励作用下，地方政府推动经济增长的热情高涨，有很强的动力去维护市场。

此外，国内外不少学者也对此开展了多角度的理论研究和实证分析。

理论研究方面，张宇（2013）认为，政府生产性财政支出比重会随着收入及分权程度的增加，而呈现先增后减的倒 U 形变化特征。支出分权程度的提交会导致临界水平的降低，使财政分权收入与生产性支出比重更易呈现负相关关系。丁骋骋、傅勇（2012）研究发现，新中国成立之后，尤其是改革开放以来，通过反复博弈，中央与地方逐步建立了财政分权和金融集权的体制框架，进而影响到地方政府的行为和资源配置，最终优化了我国宏观经济运行模式。

实证分析方面，Jin 等（2005）利用省级数据，发现财政分权促进了中国市场化进展。张曙霄、戴永安（2012）利用市级数据，发现财政分权促进了城市经济增长。基于空间视角的进一步分析发现，政府间财政分权的空间策略性竞争，对大多数城市的经济增长有抑制作用，仅对经济增长速度极为领先的城市有促进作用。

## 2. 地方政府的政治激励：“官员晋升锦标赛”

Blanchard 和 Shleifer (2001) 认为, 财政分权只是推动中国经济快速发展的原因之一, 地方政府在中央政治晋升的激励下, 更倾向于采取有利于当地经济发展的政策。要更充分地解释地方政府激励, 需要将中国官员治理模式与财政分权体制相结合。

周黎安 (2004) 指出, 以 GDP 为政绩考察指标的“政治锦标赛”, 是我国政治体制的显著特征之一。通过改变地方政府官员的激励, “政治锦标赛”为企业的发展提供了政府服务 (周黎安, 2007)。在对上负责的中国政治体制背景下, 地方政府往往大力确保 GDP 的高增长。而 GDP 增长, 也成为政府政绩考察和官员晋升的主要指标。

张晏、龚六堂 (2005) 指出, 地方政府之间“自上而下的标尺竞争”, 源于分权对地方政府产生的激励。因此, “为增长而竞争”, 也就成为地方官员的必然选择。孙伟增等 (2014) 认为, 这种考核机制也能够有效促进中国城市经济增长的可持续性。随着中央对地方官员考核机制的科学化, 环保考核被纳入考核体系, 在这种情况下, 环境质量的改善能增加地方官员的晋升概率, 并且在大城市和政府行政力量较强的城市, 这种作用更加显著。

此外, 也有学者从实证角度进行了验证。Li 和 Zhou (2005) 等基于 1985 年以来中国省级面板数据, 发现随着地方 GDP 增长率的提高, 省级官员的升迁率也有所上升, 这就为地方官员晋升激励提供了经验证据。周黎安、陶婧 (2011) 运用我国 1997 ~ 2003 年县级面板数据, 系统考察了省区交界地带与非交界地区经济发展的差异, 其经验发现与中国地方官员的政治锦标赛理论相一致。乔坤元 (2013) 使用 1978 ~ 2010 年我国省、市两级政府的面板数据, 对这一机制进行了多个角度的再考察, 研究发现, 我国的确存在官员晋升锦标赛机制, 这一机制的考核内容主要是经济增长, 而且市级比省级竞争更激烈。

## (二) 影响地方政府环境治理的因素

### 1. 财政分权与地方政府环境治理

由地方政府提供区域性公共物品, 在理论和实践中都得到了较为广泛的认可。现阶段, 分权体制下地方政府的环境治理问题, 日益得到重视。

传统环境联邦主义认为, 分权体制下, 为吸引流动性要素、增加就业和税收, 地方政府往往会放松环境监管, 形成环境治理的“竞次”局面

(Levinson, 2003; Rauscher, 2005; Kuncce and Shogren, 2005; 马中, 2010; 唐翔, 2010; 闫文娟, 2012)。在财政分权背景下, 地方政府环境治理激励不足、效率较低, 缺乏治理环境污染的积极性, 使生态环境成为被滥用的“公共池”的现象加剧(张玉、李齐云, 2014; 计志英等, 2015; 郑尚植、宫芳, 2015; 谭志雄、张阳阳等, 2015), 且环境治理效果的地区差异较大(林伯强、邹楚沅, 2014)。由于财政分权和垂直整治集中的双重激励, 地方政府更重视经济建设, 引资竞争, 挤占环境治理支出(赵霄伟, 2014; 陈思霞、卢洪友, 2014)。

财政分权导致地方政府环境治理不足, 在实证研究上也得到了一定程度的证明。Bowman 与 DeShazo (2007) 发现, 地方政府获得环境检测权力后, 环境的检查率显著降低。薛钢、潘孝珍 (2012) 指出, 财政分权度若以支出衡量, 则与环境污染负相关; 若以收入衡量, 则无法确定其关系。王娟、张克中 (2011) 从碳排放的视角, 通过省级面板数据的计量分析, 发现财政分权会增加碳排放量, 主要是通过第二、第三产业发生作用, 并且耗煤大省的财政分权对碳减排的负面作用要显著高于其他省份。闫文娟 (2012) 发现财政分权在一定程度上导致环境治理投资偏低, 但不是主要原因, 关键是政府竞争加剧了财政分权对环境治理投资的负面影响。

但是, 也有研究发现, 分权体制下, 地方政府倾向于改善环境质量 (Kuncce, 2004)。在美国, 环境分权政策实施后, 地方政府采取更严格的措施控制污染, 使环境质量得到了改善 (List & Gerking, 2000; Sigman, 2003; Fomby & Lin, 2006), 甚至导致出现过度的环境保护 (Millimet, 2003)。张征宇等 (2010) 发现地方环境支出提高到某一水平后, 环境支出的增加主要是由于地区间的环境政策竞争。杨海生等 (2011) 则证明了在省级政府间, 同样存在环境政策的攀比式竞争。随着户籍制度的松动, 异地入学和社会保险的跨地转移更加便利, “用脚投票”机制将得到强化, 从而迫使地方政府关注环境质量之类的非经济性社会目标 (傅勇, 2010)。

鉴于财政分权体制对环境质量的影响, 中央政府在考察地方政府的环境治理行为时, 应采取灵活应对的策略 (Chirinko & Wilson, 2007; 崔亚飞、刘小川, 2010)。刘炯 (2015) 提出, 环境治理制度设计应以提高地方政府的治理意愿和能力为根本。马万里、杨濮萌 (2015) 建议, 未来改革应从中央政府层面开始进行“顶层设计”, 确定合理的中央和地方政府环境事权以及科学的地方官员考核制度。

## 2. 财政竞争与地方政府环境“竞次”行为

传统环境联邦主义认为,分权体制下,为吸引流动性要素、增加就业和税收,地方政府往往会放松环境监管,形成环境治理的“竞次”局面(Levinson, 2003; Rauscher, 2005; Kuncce and Shogren, 2005; 马中, 2010; 唐翔, 2010; 闫文娟, 2012)。关于“竞次”理论,国外学者一般是从税收具有跨区域的外部性角度,作出解释。选择提高辖区内税率的地方政府,并不会考虑资本、劳动等要素的流出是否给其他地区带来好处,其本地成本将降至社会成本之下。由于存在税收的外部性,均衡税率低于社会最优税率,从而影响到地方政府税收的增加,进而影响地方公共品的供给(Zodrow and Mieszkowski, 1986; Wildasin 1989; Keen and Marchand, 1997)。Wilson (1996, 1999)指出,地方政府往往会通过降低税负或者放松环境监管等方式,争取流动性要素的“落户”,来获取经济竞争优势,这致使环境治理等公共服务供给不足。

具体到中国地方政府的环境“竞次”行为,改革开放以来,地方政府在财政分权和“政治锦标赛”的混合激励下,展开引资竞争。1994年分税制改革后,中国政府FDI竞争更为激烈。

王福岭、曹海军(2011)对财政分权与FDI之间的关系,进行了实证检验,发现分权体制下,FDI成为地方政府竞争的焦点,地方政府会想方设法吸引外资,以此推动地区GDP的提高。然而,这种以FDI为主导的经济增长模式,也带来诸多弊端。国内地方政府为吸引FDI而导致的环境政策博弈显著存在(朱平芳等, 2011),放松环境管制,可以降低企业污染治理的投入成本,增加对外商投资企业的吸引力,从而成为地方政府竞争FDI所依赖的一项重要政策手段(王芳芳、郝前进, 2010; 邓慧慧、桑百川, 2015)。

Cole等(2007)使用中国省级面板数据,证明了“污染避难所”假说。王芳芳、郝前进(2010)发现,环境规制强度的增加对FDI的区位选择具有显著的负面影响。朱平芳等(2011)建立空间计量模型研究发现,环境“竞次”效应在FDI中高水平的城市间最为显著。阚大学(2014)通过实证检验发现,FDI显著加剧了环境污染,但这种效应呈下降趋势,以至于2000年后FDI改善了环境质量。杨红等(2014)研究发现,一方面,FDI通过拉动工业制造等产业的发展,增加了相关企业污染物排放量;另一方面,FDI企业的先进制造技术与污染治理技术将减少污染物的产生,并从投资母国政府、FDI企业、国内地方政府三个角度分析了FDI加剧中国环境污染的原因。

### 3. 公众参与和地方政府环境治理

近年来,公众参与对环境治理的影响备受关注,对环境治理中的公众参与研究,主要集中于公众参与的必要性、现状分析、影响因素、治理效应以及制度设计等五个方面。

(1) 公众参与环境治理的必要性。随着经济增长,公民的环保需求日益增强(曲格平,2006;余群芝、王文娟,2012)。这会促使政府增加环保预算,也会使公众通过选举、游行等形式,给执政者施加压力,促使政府采取更严格的环保政策(Kwon,2001;Khanna,2002)。公众及利益相关者的参与,有助于改进政府决策,已成为发达国家环境治理中的重要驱动力(Dietz and Stern,2008;Rauschmayer,2009),是政府组织在环境保护领域的有力补充(董莉,2011)。

另外,国外学者在公众参与环境治理的初期对其参与的必要性进行了论证。Jonathan(2001)提出,公众参与环境保护,有助于改善环境质量、降低成本,是一种既廉价又绿色的新方法。Mulugetta(2010)认为,公众在化解气候危机方面发挥着重要作用,是碳减排的核心力量<sup>①</sup>。

(2) 公众参与环境治理的现状分析。胡文婧(2015)提出,目前我国公众参与环境治理存在着意识不强、行动不足的问题,且公众参与的法律和制度欠缺、形式化严重。同时,公众参与缺乏政府的有序指导,缺乏对城市环境治理的全程参与;公众参与的制度供给不足,环保民间组织的发展面临重重困难(孙彬彬,2015)。屈志光、严立冬(2015)对2010年全国公众的环境素质进行了评估,结果表明:城市居民的环境素质显著高于农村居民,受教育程度、媒体使用水平等因素对公众环境素质影响显著。

(3) 影响公众参与的因素探究。公众参与成本高,公众参与的预期效用及其实现概率较低,公众参与的心理收益较低,被认为是影响公众参与积极性的主要因素(尹明华,2013)。刘小青(2012)则通过统计分析得出,代际差异是影响公众对环境治理主体选择偏好最关键的因素。Mikko Rask(2011)分析了公众的社会阶层、种族、性别等因素对其参与环境治理的影响。

(4) 公众参与环境治理的效应。郑思齐等(2013)研究发现,公众对于

<sup>①</sup> Mulugetta Y. and Urban F. Deliberation on Low Carbon Development, Energy Policy, 2010, 38: 7546 - 7549.