



中青年经济学家文库  
ZHONGQINGNIAN JINGJIXUEJIA WENKU

# 开放条件下 我国环境财政政策研究

郭艳红 / 著

KAIFANG TIAOJIAN XIA  
WOGUO HUANJING CAIZHENG ZHENGCE YANJIU



经济科学出版社  
Economic Science Press

中青年经济学家文库

# 开放条件下我国环境 财政政策研究

郭艳红 著



经济科学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

开放条件下我国环境财政政策研究 / 郭艳红著.  
—北京: 经济科学出版社, 2013. 2  
(中青年经济学家文库)  
ISBN 978 - 7 - 5141 - 2959 - 5

I. ①开… II. ①郭… III. ①环境政策 - 财政  
政策 - 研究 - 中国 IV. ①X - 012

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 014261 号

责任编辑: 李 雪  
责任校对: 刘 昕  
责任印制: 邱 天

## 开放条件下我国环境财政政策研究

郭艳红 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

总编部电话: 88191217 发行部电话: 88191537

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

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

北京市季蜂印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 15 印张 160000 字

2013 年 2 月第 1 版 2013 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 2959 - 5 定价: 48.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 88191502)

(版权所有 翻印必究)

# 前 言

本书中的环境财政政策是指一国政府针对环境保护与环境治理所采取的财政政策。本书所说的“开放条件”包括两方面的含义：一是指由于全球化所导致的国家或者地区，在经济、社会、文化乃至行政治理与政治活动等方面的关系与联系日益增强；二是指由环境本身的性质所决定的开放性。一般而言，制定和实施财政政策属于一个国家的主权治理行为，因而具有封闭性的主权行为特征。但是，在上述特定含义的开放条件下，一国政府针对本国的环境问题所制定的财政政策，在考虑本国治理需求的同时，还必须兼顾周边国家和地区乃至全球的反应与需求。这是传统的财政理论未曾系统研究和讨论过的问题。因此，本书的主题是，分析我国在开放条件下制定和实施环境财政政策所面临的问题、研究和描述开放条件下政府环境财政政策的特征。

由于开放条件涉及内容较广，为了便于分析与获取数据，本书论述过程中选择了与环境关系相对密切的两项内容，开放经济是本书研究开放性的一个角度。开放经济对环境的影响主要是通过经济增长这一介质来发挥作用的。一国的国际贸易与外商直接投资是衡

量其开放程度的指示器，因此本书主要以 2001 年至今我国的相关统计数据，利用格罗斯曼和克鲁格（Grossman and Krueger, 1993）提出的理论，从规模效应、结构效应与技术效应三个方面，分析并描述了这两个因素对我国环境的实际影响。并得出结论，认为当前我国的开放经济对环境既有正面影响，也有负面影响。正面影响主要表现在开放经济产生的技术效应对环境的改善作用；负面影响则是通过规模效应与结构效应两方面所发挥的作用。在对我国的经济发展水平和产业结构等因素进行比较分析之后，认为其负面影响大于正面影响，因此，认为我国的开放经济是造成环境恶化的重要原因之一。

环境自身的开放性是研究开放问题的另一个角度，这种开放性是由环境的跨国外部性和全球性特征所引起的。跨国界的环境问题在现实中广泛存在，比如，全球资源能源枯竭、越境环境污染，气候变化、臭氧层破坏、生物多样性消失等。这些跨国界的环境问题无法由任何一个国家单独解决，只能通过国际合作与国际协商等方式予以解决。从这个角度来看，开放条件也为实现全球环境治理提供了基础。开放条件下我国经济逐步融入世界经济，我国的经济增长与经济发展日益受到全球资源能源与环境等因素的共同制约。此外，随着经济的发展，我国在国际社会中逐步确立了大国地位，这也使我国在全球环境治理过程中的责任增大。当前制定和完善我国的环境财政政策时，应该顺应全球环境治理的趋势与要求，尽量实现与国际环境协定的规则相协调。

开放条件下，由于各国主权就某种程度而言有缩小的趋势，因而对环境政策工具的实施与选择也有不同的要求。作为发达国家代

表的经济合作与发展组织（Organization for Economic Cooperation and Development, OECD），在环境政策手段的适用方面主要强调环境与经济和市场的结合，提倡运用功能完善的市场手段为主，尤其是通过制定并执行合理的价格政策来实现环境目标。这也成为全球环境治理政策工具的发展趋势。本书对各类型环境政策工具的特点与适用性进行了综合的对比与分析，并考虑到我国当前的实际国情，认为目前我国应该以财政政策工具作为环境保护与环境治理的主要方法。

分析并评价当前我国实施的环境财政政策，是本书提出政策改善建议的另一个前提。当前我国实施的环境财政政策存在着很多不完善，比如政策制定的缺失、政策目标不明确等。但是在开放条件下，其最主要的问题是政策实施以强制性的政府管制措施为主，缺乏作为经济激励性工具所应具有的特性，不能体现财政政策作为经济性工具的特点。同时，各项政策之间缺乏统一性和协调性。

本书以完善我国环境财政政策框架作为全文的结论。根据之前的分析结果，认为在开放条件下，完善我国环境财政政策应主要从以下四个方面着手：一是，以促进我国产业结构调整作为环境财政政策的核心内容；二是，在全球化进程中，以促进绿色技术创新作为我国环境财政政策的重要着力点；三是，以构建合理的资源环境价格体系为目标，适时开征环境税，使环境污染的外部效应内部化，同时，改革现行资源税，扩大征税范围，提高税率，使资源能源价格能够充分反映其稀缺性特征；四是，对具有跨国外部性的环境问题，应进一步通过加强双边或多边的国际合作与协调机制予以解决。

本书围绕完善我国环境财政政策这一主题,通过分析我国开放经济的相关因素对环境的影响,以及环境的跨国外部性对环境财政政策实施的制约,从而对开放条件下我国环境财政政策的进一步完善提出原则与建议。由于开放的含义所包含的内容很广,既包括经济性因素,也包括政治性因素,甚至还包括社会、文化等各个方面,因此针对本书的主要内容,本书在论述过程中,主要选择了两个与环境关系紧密而且相对便于评价的因素,即开放经济与环境自身的开放性。

本书全文设计了两条逻辑主线,第一条主线是从开放经济与资源环境的关系角度进行了论述,将开放这个比较抽象的概念以比较具体的开放经济来表述。本书选择了开放经济的两个主要指标:国际贸易与外商直接投资,并以我国的数据为例分别对这两个指标与环境之间的关系进行了分析。同时,分析了在开放经济下我国环境恶化的重要原因,并以此结论作为完善我国环境财政政策的前提。

第二条主线是从环境自身的开放性角度来分析,环境的开放性源于其跨国外部性和全球性特征。环境的跨国外部性和全球性特征使得对环境的治理必须跨越国界,因此必须以一种开放的视角来应对环境治理的问题。我国地域广阔、邻国众多,跨国界的环境问题是我国当前环境问题的重要内容,比如,我国二氧化硫排放对周边国家产生的“酸雨”现象;以及跨国界的河流污染与治理等问题。当前,我国既是全球经济大国也是环境大国,因此在全球环境治理中应该承担与大国地位相适应的治理责任,积极开展国际合作与国际协商,以更加主动的姿态参与全球和跨境环境治理。

目前在研究环境保护及其治理问题时,我国已有的研究都将重

点放在如何提高国内资源的利用效率和环境保护水平等问题上，通常很少考虑“开放”对环境以及对制定环境政策的影响。这与我国日益开放的经济状况不符，也与环境治理的全球化趋势不符。尤其是我国现行的环境财政政策，无论从整体框架和基本思路来看，还是从具体的政策措施与手段方面来看，都对“开放”这一约束因素缺乏充分的研究与思考。因此本书提出考虑到开放条件，进一步完善我国环境财政政策，应从国内政策的和国际合作两个角度加以完善。

郭艳红  
2013 年 1 月

# 目 录

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| <b>第一章 绪论</b> .....           | 1   |
| 第一节 研究背景、研究意义及本书的主要内容 .....   | 1   |
| 第二节 文献综述 .....                | 14  |
| 第三节 本书的研究方法及创新与不足 .....       | 23  |
| <b>第二章 概念界定与全书的理论框架</b> ..... | 26  |
| 第一节 开放经济与环境——基本概念 .....       | 26  |
| 第二节 财政政策干预环境保护的理论基础 .....     | 33  |
| 第三节 理论基础拓展：全球公共物品与国际财政理论 ...  | 52  |
| <b>第三章 开放条件下的环境问题分析</b> ..... | 77  |
| 第一节 开放经济与环境问题 .....           | 78  |
| 第二节 开放条件下我国的环境问题分析 .....      | 92  |
| 第三节 基于跨国外部性的环境问题 .....        | 114 |
| <b>第四章 我国环境财政政策分析</b> .....   | 121 |
| 第一节 我国环境政策发展回顾及评价 .....       | 121 |

## 开放条件下我国环境财政政策研究

|             |                                      |            |
|-------------|--------------------------------------|------------|
| 第二节         | 我国环境财政支出分析 .....                     | 132        |
| 第三节         | 我国的排污收费制度 .....                      | 138        |
| 第四节         | 我国环境税收政策分析 .....                     | 140        |
| <b>第五章</b>  | <b>环境政策工具及其比较 .....</b>              | <b>153</b> |
| 第一节         | 环境政策工具的类型 .....                      | 154        |
| 第二节         | 对不同的环境政策工具的比较 .....                  | 157        |
| 第三节         | 征税与补贴的环保效应分析 .....                   | 166        |
| <b>第六章</b>  | <b>开放条件下的环境财政政策调整策略与框架分析 .....</b>   | <b>180</b> |
| 第一节         | 开放条件对环境财政政策制定的影响 .....               | 180        |
| 第二节         | 完善开放经济下环境财政政策的前提条件 .....             | 188        |
| 第三节         | 开放条件下的环境财政政策应当以促进<br>经济结构调整为核心 ..... | 195        |
| 第四节         | 开放条件下的环境财政政策应以促进绿色<br>技术创新为着力点 ..... | 201        |
| 第五节         | 开放条件下环境财政政策的基本框架 .....               | 207        |
| <b>参考文献</b> | .....                                | <b>216</b> |
| <b>后 记</b>  | .....                                | <b>227</b> |

# 第一章

## 绪 论

### 第一节

---

#### 研究背景、研究意义及本书的主要内容

##### 一、研究背景

###### (一) 全球环境问题日益严重

经济的快速发展虽然满足了人类日益增长的物质需求，但是由此造成的全球环境污染问题也逐渐凸显。资源与环境是人类赖以生存和发展的根本，因此寻求有效而且可行的解决方法成为世界各国共同的责任。

按照目前世界上一些国家经济发展的模式，其经济增长基本上是以资源消耗为前提、对环境的破坏为代价。因此，近百年来世界经济的发展带来了一系列环境问题，包括资源能源

短缺、环境污染、生态失调以及气候变化等，这些问题既有一国国内的，也有区域性的和全球性的。

首先是经济增长对能源的消耗越来越多，进而导致能源短缺。工业革命之后，化石能源成为各国的主要能源，作为不可再生资源，其已探明的储量极其有限。据美国矿产局估计，按照1990年的生产能力，世界黄金储备还可用24年，水银40年，锡28年，锌40年，铜60年，铅35年，石油44年，天然气63年<sup>①</sup>。资源能源短缺为当前各国经济发展与社会进步带来严峻的挑战。

经济增长、能源消耗的同时，也伴随着对环境的污染与破坏。工业革命之后，对煤炭、石油等化石能源的需求与利用，一方面推动了经济的快速增长，另一方面也造成了包括大气污染、水污染、土壤污染等全球性环境污染问题。当前全球大气中的二氧化碳（CO<sub>2</sub>）以每年0.4%的速度增长，CO<sub>2</sub>排放的急剧增长是全球气候恶化的重要原因；全球每年大约有1.5亿吨的二氧化硫（SO<sub>2</sub>）排入大气，SO<sub>2</sub>是“酸雨”形成的主要原因，目前酸雨已经成为跨国界的主要污染问题；全球饮用水资源分布不均而且污染严重，目前大约有1/5的人口缺乏清洁的饮用水。此外，受全球贸易自由化的影响，对木材的需求增长，造成各国的乱砍滥伐增多，全世界每年约减少2000万公顷森林，导致大约600万公顷土地被沙化；生存环境日益严峻，造成地球上大约有100万种物种已经消失或濒临消失，生态失调

---

<sup>①</sup> 梁云凤. 绿色财税政策 [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2010: 2.

问题愈演愈烈。这些生态环境与资源问题日益威胁人类的生存与发展。

## （二）我国的环境污染日益严重，成为制约社会经济发展的主要因素

改革开放以来，我国经济在快速增长的同时也面临着资源环境不断恶化的问题，我国的经济发展日益受到环境的制约。2011 年我国环保部发布的《2010 年中国环境状况公报》指出：“截至 2010 年，中国地表水污染依然较重，7 大水系中淮河和松花江是轻度污染，辽河、黄河是中度污染，海河是重度污染；湖泊（水库）的富营养化比例为 46.2%；全国地下水质量状况不容乐观，2 351 个监测点的水质为较差—极差级，占全部监测点的 57.2%；近岸海域的水质总体上是轻度污染，按监测点位计算的 3 类海水比例为 14.1%，比上年提高了 8.1%；4 类及劣 4 类海水比例为 23.2%，比上年提高了 2.1%；酸雨分布区域保持稳定；全国在 471 个县级及以上城市实行了环境空气质量监测，监测项目是  $\text{SO}_2$ 、氮氧化物（ $\text{NO}_x$ ）和可吸入颗粒物。其中达到一级标准的有 3.6% 的城市，达到二级标准的有 79.2% 的城市，达到 3 级标准的有 15.5% 的城市，劣于 3 级标准的有 1.7% 的城市。全国有 85.5% 的县级城市达标，比地级及以上城市的达标比例略高。城市声环境质量总体较好”<sup>①</sup>。这意味着我国当前的环境问题虽然较以往有所改善，但是仍处在

---

<sup>①</sup> 中华人民共和国环境保护部. 2010 年中国环境状况公报. 中华人民共和国环境保护部 2011 年 5 月 29 日颁布. 北京.

较为严重的污染状态中。国家环保总局发布的绿色国民经济核算研究报告指出,2004 年全国由于环境污染产生的经济损失达到 5 118 亿元,是当年国内生产总值 (Gross Domestic Product, GDP) 的 3.05%,治污虚拟成本达到 2 874 亿元,为当年 GDP 的 1.8%<sup>①</sup>。可以发现,生态破坏与环境污染对我国产生了巨大的经济损失,而且严重危害人们的健康状况,最终会影响环境安全甚至社会稳定。随着我国人口的持续增长,经济规模也不断扩大,对资源、能源的消耗会继续增长,环境压力也将越来越大。

从我国环境污染的实际原因来看,工业污染是我国环境污染的主要来源,而我国的工业污染主要是由快速的经济发展、不合理的经济产业结构以及高消耗的粗放型经济增长模式引起的。此外生活污染是环境污染的另一大源头。生活污染是指人类的消费活动所产生的废水、废气和废渣等所引起的环境污染,这主要由我国城市化进程加速,人口日益集中而大量与城市发展配套的基础设施缺乏,导致生活垃圾没有得到必要的控制 and 无害化处理所造成的。因此,为了实现环境治理目标,在某种程度上会减缓我国的工业化与城市化进程,从而制约我国经济增长与社会发展。

### (三) 对外开放是把“双刃剑”

改革开放一方面使我国经济进一步融入全球经济,使我国

---

<sup>①</sup> 国家环保总局. 中国绿色国民经济核算研究报告 (2004). 北京: 中国环境出版社, 2004.

有可能通过利用国内外“两种资源、两个市场、两种技术、两种资金”，来提升我国企业生产效率水平和技术水平，有利于缓解我国经济发展进程中工业化、城市化以及人口增长带来的资源能源紧缺问题。另一方面，在开放条件下，由于实施快速的经济增长和“比较优势”战略，我国以重工业为主的产业结构加速了资源的消耗和对环境的不良影响，进而使我国的环境问题更加严重。我国的生态环境问题不仅会对本国造成危害，而且对全球各国都会产生复杂而深远的影响。在开放经济条件下，我国经济增长过程中的高能耗也给世界资源与能源的供应造成了负面影响。比如，2000年以来一直居高不下的国际石油价格，实际上也受到了我国石油需求快速增长的影响。

经济开放的重要标志是国际贸易及其在 GDP 中所占的比重。过去的 30 多年里，中国 GDP 以年均 9.81% 的速度增长，而对外贸易的年均增速则为 16.3%，远远快于 GDP 的增速。此外，从我国的国际贸易结构来看，对我国国际贸易顺差有重要意义的相当大一部分出口行业及其产品，是以能源密集型为特征的，因此，伴随着贸易顺差的增长也意味着我国资源能源的过度消耗。同时，工业三废的排放量也随着净出口的增长不断增加，造成我国环境压力增大。根据统计资料，近几年来流入我国的对外直接投资（Foreign Direct Investment, FDI）中大约有 25% 的比例进入了高污染型产业。目前，我国与资源、环境有关的价格体系和财政政策都不完善，导致环境产生的外部成本不能完全内化，较低的生产成本使得我国在国际市场上的区位优势转向了污染严重的行业，从而使我国对外贸易增长的持

续性减弱。

目前,我国能源(包括电力)的生产与消费排名世界第二位,SO<sub>2</sub>、CO<sub>2</sub>等温室气体排放排名世界第一位。尽管按人均指标来衡量,我国与美国相比还有很大差距,但是其危害不容小视。与世界其他国家相比,我国单位GDP的碳排放强度和单位GDP能耗都很高,短期内我国的技术水平和资源利用效率也不会发生质的改变。因此我国经济规模与人口总量的持续增长是造成污染物排放不断增加的重要原因。如果我国对重工业产品的需求仍然保持以国内供给为主,那么国内资源能源的消耗会继续增长,必然导致污染物排放量不断增加。其中,对外贸易在过去10年间对污染物排放的贡献超过了20%。这意味着我国20%左右的污染排放物是由净出口到国外的产品所导致的,这些污染物排放到了我国,而产品却输出到了其他国家,是我国替产品输入国排放的污染物。在我国对外贸易大量顺差的同时,环境却因此产生了大量逆差。

#### (四) 我国现行的环境政策不适应开放条件的要求

改革开放以来,我国实行了一系列的环境政策,对抑制生态环境恶化、减缓资源能源枯竭发挥了重要作用。但是由于我国的市场机制尚不完善,因此我国目前实行的资源环境政策是以命令—控制(Command and Control, CAC)也就是强制的行政和法律手段为主,而用于调控污染产业和污染产品的经济手段运用还很少。普遍实行的经济手段只有排污收费制度;市场性手段实行的范围很小,比如可交易排污权,仅限于少数地区

的  $\text{SO}_2$  排放；环境财政税收措施也只是零星地散落在一些小税种中，至于环境税和其他的市场性手段则基本上处于理论探讨阶段。即使是已经采用的一些“经济手段”，也是以政府直接干预的管理方式为主，通常其实施也必须以政府的大量投入来推动，并没有反映出经济手段的低成本特征。“命令—控制”手段在环境政策实施初期具有见效迅速、目标明确等优点，但是与经济手段（Economic Instruments, EIs）相比，则存在明显的缺陷：

（1）政府进行环境管制的执行成本高，而且政策的制定有很强的主观性；

（2）政府的环境管制措施不具有灵活性，对企业治理污染的行为缺乏激励机制，不利于企业提高控污的效率；

（3）命令—控制手段的实施主体是本国政府，因此对存在跨国外部性的污染问题通常无能为力。

环境财政政策作为一种重要的治理环境问题的“经济手段”，目前在我国环境政策的实践运用中范围较窄而且也存在不少问题。目前在与环境相关的税制中，与资源环境相关的税种有 8 个，增值税、消费税、企业所得税、资源税、耕地占用税、城镇土地使用税、车船税和城市维护建设税，但是这些税种在进行税制设计时并没有把环境保护作为重要目标，因此其环保作用也是极其有限。其他的财政支出政策的制定也存在类似的问题，比如我国政府采购制度中明确规定了政府采购必须优先购买有绿色标志的产品，但是政府采购的主要目标是节约财政资金，因此当绿色目标与经济目标冲突时，绿色目标往往会被舍弃。