

可持续发展的公平 经济学

The Economics of Justice on
Sustainable Development

钟茂初 闫文娟 著
赵志勇 郑佳佳





可持续发展的公平 经济学

The Economics of Justice on
Sustainable Development

钟茂初 闫文娟 著
赵志勇 郑佳佳



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

可持续发展的公平经济学/钟茂初等著. —北京：
经济科学出版社，2012. 12
ISBN 978 - 7 - 5141 - 2717 - 1

I. ①可… II. ①钟… III. ①经济可持续发展 -
研究 IV. ①F061. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 279591 号

责任编辑：纪晓津

责任校对：王苗苗

责任印制：王世伟

可持续发展的公平经济学

钟茂初 闫文娟 赵志勇 郑佳佳 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

电子邮件：esp@ esp. com. cn

北京中科印刷有限公司印装

787 × 1092 16 开 15.75 印张 340000 字

2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 2717 - 1 定价：36.00 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)

目 录

导论	1
第1章 可持续发展的环境公平问题	5
§ 1.1 经济社会中的环境不公平现象	5
§ 1.2 环境公平性问题的讨论	25
§ 1.3 总结：环境公平是社会经济公平的延伸	36
第2章 环境不公平成因的理论分析	40
§ 2.1 主流经济学视角的环境不公平问题	40
§ 2.2 制度经济学视角的环境不公平问题	52
第3章 政治经济学视角的环境问题与环境不公平	65
§ 3.1 生态马克思主义视角的环境问题与环境不公平	65
§ 3.2 政治经济学视角的环境问题成因分析	70
§ 3.3 政治经济学视角的环境不公平问题	79
第4章 经济发展差距与环境公平问题	84
§ 4.1 环境库兹涅茨曲线的缺陷及其背后的环境不公平	84
§ 4.2 国家发展追赶过程中发展差距与环境破坏的动态关系	90
§ 4.3 地区间的发展差距与污染转移的关系	95
§ 4.4 地区间的发展差距与环境负担不公平的关系	103
§ 4.5 地区间环境规制与环境不公平的关系	116
第5章 收入差距与环境公平问题	123
§ 5.1 收入差距、消费需求差距与环境不公平	123

§ 5.2 收入差距相关个体特征与环境差距的关系	128
§ 5.3 城乡收入差距与环境公平问题	132
§ 5.4 社会成员政治经济因素差别与环境公平的关系	137
第6章 政府行为与环境公平问题	147
§ 6.1 政府行为视角的环境问题与环境公平	147
§ 6.2 财政分权与环境问题及环境公平	152
§ 6.3 政府政策决策中的利益群体影响及环境不公平	157
第7章 环境规制与环境公平问题	162
§ 7.1 环境规制政策工具与环境公平问题	162
§ 7.2 环境规制准则与环境公平问题	176
§ 7.3 环境规制政策的有效性与环境公平问题	179
§ 7.4 环境规制技术的就业效应	185
第8章 环境公平相关问题的若干探索	191
§ 8.1 环境权利与环境公平法律问题	191
§ 8.2 贫困与环境不公平的关联性问题	198
§ 8.3 国际环境协议的公平性与公平分担国际环境责任问题	204
§ 8.4 因应绿色经济可能形成不公平经济秩序问题	213
§ 8.5 有关环境公平的若干政策主张	216
参考文献	220
后记	243

导 论

“可持续发展”（Sustainable development）是指，人类赖以生存的地球生态系统的可持续性得以保障，生态可持续性所限制的“经济规模”不被突破条件下的“发展”。所直面的问题是，人类过度追求物质财富增加而超越生态约束所形成的“不可持续发展”（亦即“环境问题”）：土壤流失和退化、森林锐减和生物多样性被破坏、大气污染和酸雨、水污染和海洋污染、温室效应和臭氧层破坏、自然灾害加剧等。“环境问题”不断深化和扩展（从个别的、局部性的、一时性的问题发展到无所不在、全域性、累积性、无时无刻的问题），都是过当的人类行为超越地球生态系统承载力所形成的，即无限的经济手段加上无限的欲望需求成就持续的经济增长，同时也累积难以修复的环境影响。

环境问题，无疑是各级经济主体对经济增长无限追求的必然结果。但是，各个经济主体之间的“经济不公平”也是转化为环境问题的重要成因，因为处于经济优势地位的经济活动主体可以通过成本外部化的方式将成本转嫁给弱势主体而获取利润，而处于经济弱势地位的经济活动主体则只能通过成本外部化的方式将成本再转嫁给地球生态系统。

经济活动引致的环境问题，承受其影响及后果的主体无疑是生存于地球生态系统下的全社会成员。然而，由于各主体所处的经济社会地位不同，他们各自承受的环境影响也是各不相同的。处于经济社会优势地位的活动主体，可以通过其所掌握的权利（经济的、政治的、社会的权利），使得自身承受的环境影响低于其他主体。不仅是在承受环境影响方面，而且在承担维护生态的责任方面、承担治理环境污染方面，也同样如此。

经济活动与环境问题的协调关系是，允许在地球生态系统可承载范围内进行一定规模影响环境的经济活动，亦即人类经济社会活动整体上存在一个环境损耗权总量。但是，在经济社会地位不平等的主体之间，这一环境损耗权的分配和使用，必然是不公平的。

以上几方面，便引出了“可持续发展”研究领域的一个延伸课题，那就是“可持续发展的公平性”，亦即“环境公平”问题。这一课题所面对的就是“可持续发展中的不公平性”（或“环境不公平”现象），具体的研究对象包括：经济不公平转化的环境不公平，承受环境影响的不公平，分担环境维护与环境治理责任的不公平，环境损耗权分配使用的不公平等。“可持续发展”是人类社会的共同目标，“可持续发展的公平性”

也应是人类社会的共同追求，且两者是相互关联、相互促进的。“可持续发展”的基本定义“既满足当代人的需求、又不对后代人满足其需求的能力构成危害的发展”，即表明了利益关系与利益关系的公平性，是“可持续发展”的核心理念。联合国开发计划署发布的2011年人类发展报告《可持续性与公平：共享美好未来》指出^①，可持续发展与平等有着千丝万缕的联系，是21世纪人类发展的重大挑战；国家层面的权力失衡和性别不平等与洁净水和卫生设施的减少、土地退化、空气污染导致的疾病和死亡，以及收入差距影响的扩大等相互关联；全球层面上的治理措施经常削弱发展中国家的话语权，且将边缘群体排除在外；如果不采取全球范围的有力措施以减少环境危机和不平等现象，人类进步将难以继续；世界上最弱势的群体正面临着贫困和环境恶化的双重负担。这也表明了环境公平问题是当前极为重要的现实问题。

环境问题也好，环境公平问题也好，从经济学视角来看，归根结底，本质上都是利益主体之间的利益问题。只有合理地、均衡地处理各种利益关系，才能使得环境问题得到更有效的治理，才能使得环境不公平问题得到更有效的纠偏。环境公平，不仅是生态文明的要求，也是社会发展公平性原则的要求；不仅要作为环境政策的基本准则，也应成为经济政策和社会发展政策的基本准则；不仅是富裕群体与贫困群体之间的利益协调，也是发达区域与落后区域之间的利益协调，还是人类各代际之间的利益协调。

本书以“环境不公平问题的形式、成因及其解决途径”为研究对象，以“可持续发展中的利益关系及其公平性”、“经济不公平转化为环境不公平”等作为分析主线，采用经济均衡、外部性、公共品、博弈论等经济学分析方法，针对环境公平经济学中的几个重点问题进行了较为全面和深入的分析。全书内容安排如下：

第1章，分析可持续发展的环境公平问题。主要包括：经济社会中的环境不公平现象（不同发展水平的区际之间、不同收入水平的社会群体之间、二元结构下城乡之间、公共品供需主体之间、不同政策承受者之间的环境不公平现象）；环境公平性问题的既有讨论综述（从公平的一般性向环境公平的延伸，对环境不公平问题的既有研究的文献梳理与评析）；环境公平的利益关系准则等内容。

第2章，分别从主流经济学、制度经济学视角对环境不公平问题的成因进行分析。主要讨论：经济发展利益追求下的环境不公平、外部性行为引致的环境不公平、从经济均衡转化而来的环境不公平、市场失灵引致的环境不公平、不完善产权制度引致的环境不公平、政府—企业—公众行为关系引致的环境不公平、非正式制度因素导致的环境不公平等问题。

第3章，主要从政治经济学视角对环境问题及环境不公平进行分析。评析生态马克思主义视角对环境问题与环境不公平的认识；提出：第一生产要素追求是引致环境问题演进的核心因素、自然无价值论是导致环境问题形成的理论根源、企业组织实现剩余价值的本质手段是转嫁为生态损耗的成本外部化、环境问题及其累积是资本积累矛盾与经

^① 参见：UNDP, 2011, Human Development Report 2011: Sustainability and Equity: A Better Future for All, http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/hdr/human_developmentreport2011/.

济危机的转化等认识；得出：以“资本”要素为核心而形成的生产力、生产关系乃至经济社会制度，必然带来环境问题和环境不公平的深化等认识。

第4章，主要讨论区域之间由于经济发展差距而导致的环境不公平问题。重点讨论：环境库兹涅茨曲线背后的环境不公平、发展追赶过程中发展差距与环境破坏的动态关系、地区间的发展差距与污染转移的关系等问题。对经济发展过程中的收入分配库兹涅茨曲线与同期的环境库兹涅茨曲线关系、地区间发展差距与环境影响的关系、地区间的发展差距与环境负担不公平的关系、地区间环境规制不同与环境影响关系进行实证分析。

第5章，主要讨论社会群体间收入差距与环境公平的关系问题。概述收入差距、消费需求差距与环境不公平关系的现象，以污染企业选址问题为案例对不同收入阶层承受环境影响差异进行了分析，讨论并实证分析城乡收入差距与环境影响及环境公平的关系问题，讨论分析了社会成员政治经济因素差别（能力、财富、政治权利、社会特征等）与环境公平的关系。

第6章，主要从政府行为视角对其引发的环境问题与环境公平问题进行讨论。重点分析：促进经济发展政策的环境影响、地方政府作为利益主体的环境问题、财政分权与环境影响的关系；对中国财政分权与环境影响关系的实证分析；还讨论了公共政策决策受利益群体影响下的环境公平问题（以环境税决策为案例对利益群体影响决策进行剖析）。

第7章，主要讨论环境规制与环境公平的关系问题。重点讨论：不同环境规制政策工具可能导致的环境不公平，环境税规制引致的“累退性”分配效应，环境规制政策非意图性引致的环境不公平（低收入居民区环境改善意图导致低收入群体逆向迁移、绿色产品推广引致低收入群体的消费水平下降等），环境金融可能引致的环境不公平，环境规制规则与环境责任分担的公平性与有效性问题。还通过实证环境规制技术的就业效应讨论环境规制与民生保障的协调问题。

第8章，讨论与环境公平相关的几个问题：环境权利与环境公平法律、贫困与环境不公平的关联性、因应绿色经济可能形成不公平经济秩序问题等。还讨论了国际环境规制协议中可能隐藏的环境不公平问题，通过实证分析，从《蒙特利尔协议》隐含的潜在战略性利益、从《京都议定书》导致的“碳泄漏”角度，分析国际环境规制的不公平性以及中国应采取的对策。此外，还对本书提出的促进环境公平政策主张进行了归纳。

本书对“环境公平”问题所作的探讨，在经济学理论方面、可持续发展理论与实践方面，有所探索、有所推进。笔者自认为，在以下几方面的研究中有所进益。

第一，本书作者提出，环境问题和环境公平问题，归根结底是人类不同群体之间的利益问题，本质上是由人类经济活动过程中的利益关系形成的；环境不公平问题实质是社会经济不公平的延伸，亦即，环境不公平是社会经济不公平在生态环境领域的体现；经济学视角的环境经济问题，或是对环境利益的配置、或是对环境损害权的配置、或是环境治理的优化；环境公平的内涵是：各个群体从生态环境中获得的收益均等，各个群体在生态环境破坏中承受的影响和承担的成本均等，各个群体从生态环境中获得收益和

承担环境破坏的成本对等，从环境中得到收益和环境恶化的成本承担的主体一致，各个群体承担的环境治理责任与其经济社会活动对环境影响的历史责任、现实责任、消费责任、责任能力相适应。在此基础上，提出了“可持续发展的公平经济学”的基本框架和努力方向。

第二，本书较为全面地讨论分析了环境公平问题及其关联问题，尤其对现代经济行为者把转嫁为生态损耗的成本外部化作为实现剩余价值的本质手段、将经济不公平转化为环境不公平，“环境库兹涅茨曲线”背后实质是环境不公平的反映，区域间发展差距强化区域间环境不公平，收入差距强化社会群体间环境不公平，环境规制过程中可能强化环境不公平，国际环境规制及绿色经济发展可能引致的环境不公平等问题进行了较为深入的理论探索和实践分析，得出了一些有理论创新性和实践借鉴性的研究结论。

第三，本书注重对现实中的环境不公平现象进行实证分析，如对区域间发展差距与通过产业转移的污染转移，地区间环境负担不公平，环境规制中的环境不公平，城乡收入差距与环境影响关系等问题进行的分析，从实践中归纳并加以理论分析，总结出了若干有助于推进环境公平的可借鉴认识。

第四，本书作者基于对相关问题所作的分析，进而提出了若干具有一定新意的实践主张。如帕累托改进、卡尔多改进、罗尔斯公正等原则依然适用于环境公平领域，尤其应防止强势方以“人造资本”增加替代“自然资本”为借口的资源环境过度损耗；转移支付不仅是缩小地区间发展差距的重要政策工具，也是环境保护的重要政策工具；要想使某一环境规制目标得以落实，必须先明确各主体的总量限制，在此基础上去确定各主体的经济规模和增长率；应通过制度使居民的自由选择来引导地方政府的环境选择，强化民众对当地环境相关事项的知情权、监督权、参与权，改革户籍制度允许民众自由迁徙，有助于促进环境公平；对于依赖环境影响极强的财权和事权不宜赋予地方政府；让环境利益单纯的环境非政府组织（ENGO）参与公共决策有助于环境公平；在制度和实施环境规制政策时，应充分考虑并权衡环境规制与保障民生（如就业）的关系，不应让收入获取的弱势群体来承担环境规制的后果，或应给予足额的补偿；对于技术变化巨大、市场影响力巨大的国际环境协议问题，要提防协议主导大国隐藏在其中的技术陷阱或市场陷阱；等等。这些主张，有其经济学理论基础，并对现实有其积极意义。

第1章

可持续发展的环境公平问题

工业化以来，生态环境问题不断深化和扩展，发展到今天，已经从个别性的、局部性的、一时性的问题发展到无所不在、全域性、累积性、无时无刻的问题。不断增加的人口，不断提高的人类物质需求水平，以资源消耗和环境损耗为代价而实现的经济持续增长，都使地球生态系统承受前所未有的沉重压力。所有这一切将为人类带来可预见和不可预见的后果：气温升高、冰川融化、海平面上升，极端恶劣天气发生频率增大，干旱、洪灾、严寒与酷热，不可再生资源的耗竭加速与可再生资源产出能力的下降，都将损害人类经济活动的物质基础，人类生存和生活环境发生改变。

现实中，生态环境问题对在不同时空上的不同人群有着不同的影响。一方面，当相对强势的一方为攫取利益可以不公平地把生态环境负担施予弱势群体时，强势一方就会制造更多生态环境污染；另一方面，弱势的一方，这时候也可能把压力施予自然生态环境，陷入生态退化与贫困的恶性循环（Vicious circle）。在这样的背景下，人们越来越关注到可持续发展与公平性的密切联系。2011年，联合国开发计划署发布了题为《可持续性与公平：共享美好未来》的人类发展报告，表明：世界范围内越来越多地把目光聚焦到可持续发展的公平问题，在生态环境领域的不公平现象引起越来越多的关注。

§ 1.1 经济社会中的环境不公平现象

只要有人类的经济活动，就必然带来一定的环境污染和生态退化，其中必有受益者（Winner）和受损者（Loser）。由于社会的不平等、经济的不平衡，经济活动对生态环境的影响，对不同的人群来说，并不是受到同等的影响程度。这就出现了不公平的环境影响。生态环境问题对处在不同时空的不同主体有不同的影响，反过来，不同主体对生态环境问题的发生过程影响也不相同。根据生态环境问题产生过程和产生前后受影响主体的差异可以将环境不公平分为三个方面：一是由于不同人群在空间和时间的分离导致

生态环境问题对不同的人群带来环境不公平；二是即使同一时空内，由于不同主体的群体特征或影响敏感度的差异而产生的环境不公平，表现为阶层间环境不公平，或者是不同主体利益诉求不一致；三是在环境资源占用和由其利用带来的环境退化结果的分配不对等，或者是为应对生态环境问题所产生的环境不公平。从社会角度来看，则有不同社会阶层间的环境不公平；从时间角度来看，则有环境的代际不公平问题；从空间角度来看，则有不同区域之间的环境不公平。各层面的环境不公平之间是相互关联的。

1.1.1 区际间的环境不公平现象

人类在不同的地域生产生活，不同的地域将他们区隔为不同的群体。不同群体所处的社会经济条件不同，并且施加给生态环境的影响和遭受环境污染与生态退化的影响也不相同。区际间的环境不公平大致可以分为以下几种情形：国家间的环境不公平、地区间的环境不公平、城市和乡村间的环境不公平、流域上下游之间的环境不公平、生态功能区和非生态功能区之间的环境不公平。

1.1.1.1 国家间的环境不公平现象

国家之间的环境不公平现象，主要体现在以下几个方面：

(1) 环境规制差别、环境成本差别引致的污染产业转移。

由于发达国家与发展中国家处于不同的发展阶段，对于环境规制存在较大差别，基于吸引更多资本以实现更快发展的目的，事实上存在环境规制竞次（Race to the bottom）的现象。因而，跨国公司利用这种环境规制的差别，大量将高污染产业转移到发展中国家（地区），由于当地环境规制标准低和环境管理不严格，使得跨国公司可以通过节省环保投入而赢得成本优势，而将其投资活动的环境外部性转嫁给当地。这种因环境规制差别而引致的污染产业转移，最主要的利益动机，就在于环境成本的“双重标准”。以著名的印度博帕尔化学泄漏事件为例，美国联合碳化物公司执行了差别巨大的双重环境标准，博帕尔工厂与在美国本土西弗吉尼亚的工厂，在环境安全的维护措施水平上存在“天壤之别”和严重的“双重标准”。博帕尔工厂只有一般的安全装置，而设在美国本土的工厂除此之外，还装有高级电脑报警系统。博帕尔工厂的厂址选在人口稠密地区，而美国同类工厂远离人口稠密区。博帕尔灾难发生后，对受害者的赔偿（每人一次性支付870美元），甚至还不如1989年埃克森石油公司的油船搁浅溢油事故中对受污染的海獭的花费（每只约花费1800美元）。

发达国家对发展中国家的产业污染转移，往往被解释为全球化的国际产业分工，发达国家和发展中国家各得其所，实质上是环境不公平的重要形式，是经济不公平转化为环境不公平的典型方式。

(2) 废品贸易引致的直接污染转移。

发达经济体除了以合资、独资等名义将污染产业转移到欠发达经济体之外，还有一

种更直接的方式，就是一些发达经济体将大量生产、消费的废弃物直接输往许多欠发达经济体。事实上，即使是在发达国家，废物（包括危险废物）也只有相当少的一部分可以回收利用。有关资料表明世界有毒废料年产约3亿吨（1995年），约每5分钟就有一艘载有有毒废料的船运至公海进行越境转移（孙昌兴、曹树青，2003）。2002年，美国将80%的高技术垃圾出口到亚洲发展中国家。在有害废弃物贸易方面，据WTO统计资料，人口仅占世界15%的29个主要发达国家产生的有害废弃物约占世界总量的77%，其中超过10%的废弃物通过贸易转移到发展中国家。美国是世界上最大的电子产品生产国和消费国，自然也是电子垃圾污染最大的制造国，美国目前每年产生电子垃圾70亿~80亿吨，仅淘汰的旧电脑就有3亿台，而美国常用的做法是将这些高危电子垃圾运往经济发展相对落后环境标准相对宽松的亚洲国家（金宇峰、翟杨，2005）。

包含有重金属、有毒有害物质的废品，若是在当地进行无害化处理，将耗费大量资金。发达国家往往将其出口到发展中国家，省去了处理的费用，而发展中国家，通过进口废品而回收利用，可带来一定的经济利益，而把可能污染当地环境的影响放在了相对次要的地位。张湘兰和秦天宝（2003）的分析，全世界每年产生的危险废物约有4亿吨，其中95%产生于发达国家。目前，很多发达国家在处理危险废物方面的环保法规和标准都日益严格起来。在美国，1吨有毒废物的处理费高达400美元以上，而在一些发展中国家，因环境标准低，危险废物的处理费仅为美国的1/10。这种差价使得废品贸易成为发达国家对发展中国家的直接污染转移的重要方式。

在处理费用日渐上升的情况下，处理成本较低的开发中国家当然成了已开发国家倾倒废弃物的首选之地（Lipman，2006；户田清，1994）。1976年，在美国合法倾倒废弃物的成本每吨只要10美元左右，但是到了20世纪90年代环保意识提升之后，每吨处理的费用迅速攀升到2500美元以上。而同期非洲国家的处理成本只要2.5~50美元，在市场利益的驱使下，这些废弃物必然被大量运往贫穷国家（Lipman，2002、2006；Marbury，1995）。由于非洲贫穷国家愿意提供低成本的废弃物处理厂，工业先进国大量输出废弃物到这些国家，非洲国家之所以能够提供低廉的处理价格，是由于这些国家只有较低的（甚至没有）管制标准、较不严明的法令以及因为信息缺乏使得较少出现公害反对运动（Lipman，2002、2006；Marbury，1995）。还有一个例子，1998年，苏格兰拉纳克郡北部地区，人们发现当地的土壤和水源被多氯联苯污染，经过调查发现，含有多氯联苯的污染物是从英格兰郝特福德郡运到这里来处置的，原因是拉纳克郡对废弃物填埋的处置要求很低，而当时在英格兰和威尔士地区任何填埋场都不被允许。

（3）基于贸易结构的环境成本、环境治理责任的转移。

在国际贸易中，发展中国家往往进行专业化的生产并出口资源密集型产品，而发达国家则倾向于进口发展中国家的高污染资源密集型产品，这样通过合理的贸易将污染留在发展中国家，改善本国环境质量。“环境成本转移”发生的根源在于发达国家和发展中国家之间形成的特殊贸易结构。环境成本转移的本质是环境责任的转嫁。如果将廉价的初级产品（或资源密集型产品）的国际间流动看做“生态流动”，由于环境成本从进

口国转移到出口国，那么更自由的贸易可能促使更多的环境负担从进口国向出口国转移。Ekins (1997) 指出，可以通过进口以不断满足本国对环境密集型产品的消费。有研究表明，美国较严格的污染规制的确改变了美国的贸易模式，倾向于更多地进口具有较高污染成分的商品 (Robinson, 1988)。Muradian 等 (2001) 从发展中国家的视角认为，更自由的贸易会促使发达国家通过进口发展中国家的资源密集产品，把污染物以合理的形式留在了发展中国家，实现了环境成本的转移。“竞相降低标准说” (Race to the bottom) 认为，自由贸易造成环境标准在全球范围竞相下降，在自由贸易下竞争更加激烈，资本要素流动更加自由，大量涌入环境标准低的发展中国家，发达国家的失业率迅速上升，为了阻止这种资金外流现象，发达国家也会降低环境标准，结果全球的环境标准都下降，加剧全球的环境污染。“生态倾销论” (eco-dumping; Muradian, 2001) 认为：环境标准不同而造成的产品成本差异使发展中国家享受了不公正的成本优势和市场竞争优势，而使自己处于不利的竞争地位，这种低成本的环境标准构成了“生态倾销”。

(4) 消费者环境责任转嫁问题。

国际贸易秩序中，发达国家总是从发展中国家进口碳排放高的消费品，实际上通过贸易活动转嫁了碳排放的责任。实质上，发达国家减少国内报告的碳排放总量，对于全球温室气体排放的减少没有任何帮助，且加剧了碳排放的不公平，因为与此相伴的是发展中国家对发达国家出口而引起的全球碳排放增加。

除了在碳排放方面存在“泄漏”问题，在其他环境资源的消耗方面也存在类似的“泄漏”问题。发达国家消费的环境资源远远多于发展中国家，这是发达国家对发展中国家环境利益的侵占，发达国家依靠其贸易优势，大量从发展中国家进口环境资源产品，保护了本国的生态环境，却损害了发展中国家的环境，让发展中国家承担了环境恶化的后果。

(5) 绿色贸易壁垒。

绿色贸易壁垒是指在国际贸易活动中，进口国以保护自然资源、生态环境和人类健康为由而制定的一系列限制进口的措施。随着全球生态环境问题的日益严重，环境与贸易的冲突也越来越激烈，从而使贸易保护主义从传统的关税壁垒逐渐转向非关税壁垒，而绿色壁垒作为一种新型的非关税壁垒，成为发达国家以保护环境为名限制发展中国家出口贸易的一种工具。而在发达国家与发展中国家之间，发达国家较高的环境标准和相应的管理措施，对发展中国家来说，往往成为难以逾越的绿色壁垒，遭受发达国家的贸易制裁成为一种不公平行为。

1.1.1.2 区域间的环境不公平现象

国家之间的环境不公平现象，也通常会以类似的形式体现在一个国家内部不同地区之间。例如，区域之间也存在污染产业转移等方式的环境不公平现象。以中国为例，地区的环境不公平主要表现为东部发达地区与中西部欠发达地区在环境资源利用和环境

责任承担上的不对等。

(1) 环境治理责任的不公平。

中国中西部是资源和能源比较富集的地区，在传统计划经济体制下所形成的产业布局是加工主导型产业集中在沿海地区，资源开发型产业分布在中西部地区。国家对原煤、原油等产品实行统一定价，相对价格较低，而东部地区以此为原料的产成品的价格则相对较高，这种不合理的价格体系形成了剪刀差，抽走了中西部产业的利润，不仅使得中西部无力投资环境保护，而且一直维持着较低的发展水平。市场化改革以后，东部与中西部这种分工格局不仅没有改变反而不断强化，西气东输、西电东送等都是如此。中西部的环境污染了，东部则因直接使用清洁电力而环境质量得以保护。发达地区享受了西部环境恶化为代价的经济利益，但是却由中西部不发达地区为其承担成本。西部不发达地区承担了巨大的生态环境恶化的后果，却没有得到相应的经济补偿。

(2) 环境治理资源配置的错位。

无论是过去的发展阶段，还是现在的发展阶段，相对落后的中西部地区，承受了严重的环境污染影响，这种影响的产生并不仅仅是支撑中西部发展的结果，同时也是支撑东部发达地区发展的结果。但是，现实中环境污染治理的资金和其他资源更多投向发达地区。这种治理资源的错位配置，使得环境不公平的状况进一步强化。

(3) 污染产业转移。

当发展水平达到一定高度后，发达地区提出产业结构调整，实质上就是淘汰某些高耗能、高污染、高资源消耗的产业。这些高消耗高污染的产业，只要其产品还有需求，其产业就不可能真正被淘汰。那么这些产业都调整到哪里去了呢？毫无疑问，一些欠发达地区，在经济利益和经济增长目标的动力驱动下，必然吸纳这些产业的转移。这一产业转移过程，必然伴随着污染的转移、伴随着环境规制的“软约束”甚至是环境规制的竞次。据国家环保总局的一份调查显示，西部9个省区生态环境破坏造成的直接经济损失就占当地GDP的13%。这样的产业转移，发达地区可以享受相对较好的环境质量，省去了治理环境的成本，而不发达地区却承担了环境成本并承受较差的环境质量，这是一种收益和成本主体不对等的环境不公平现象。

(4) 流域上下游之间环境不公平现象。

同一江河湖泊是一个不可分割的生态系统。但是行政区分的区隔，必然使得同一流域上下游之间在环境污染和环境治理方面形成矛盾，造成了上下游之间的环境不公平。
 ①污染排放与承受污染影响的不公平。如一些上游企业生产过程中不达标排放，造成下游污染。上游的企业获得了利润，但是成本却由下游地区承担。②污染治理投资与污染源头的错位。污水处理投资主要集中在大江大河的下游、东部发达地区、大城市，河流的中上游地区、西部地区、农村地区的污水处理率非常低。例如黄河流域下游山东省的污水处理率43%，上游陕西省污水集中处理率公布的数字是21%（据调查，实际污水处理率不足15%）。然而下游发达地区污水处理率再高，也无助于流域水质的改善。这种以城市为中心、以发达地区为导向的污水处理厂建设投资，显然没有考虑整个流域水

质改善的需要。这种水污染治理是缺乏效率的，不能体现全局统一性。③排放容量的分担不公平。同一江河湖泊，其一定时期内可承载的环境容量是有限的，如何在流域上下游之间合理安排必须经由利益分配和利益补偿考量。上游的经济活动顾及整个流域特别是下游的污染承载力，而下游也应充分考虑上游为保护整个流域生态环境所付出的经济损失进而给予相应的补偿。所以，上下游应在公平合理合作的基础上，根据流域的吸纳能力共同决定河流的排污总量、各流域的可承受排污量及其排放标准，同时辅之以相应的生态补偿。但是现实中缺乏这样的机制。

（5）生态功能区和生态受益区之间的生态不公平现象。

生态功能区是指在涵养水源、保持水土、调蓄洪水、防风固沙、维系生物多样性等方面具有重要作用的区域，需要国家和地方共同管理，并予以重点保护和限制开发的区域。生态功能区在保障生态安全方面具有重要意义。全国各地都有划定的生态保护区，那里的森林资源不仅为生态保护区及其住民提供木材等物质产品的经济价值，同时也为整个区域提供生态服务。如果当地过度开发，就必然损害整个区域的生态利益，如果为了保护区域生态而限制当地开发又必然损害当地居民的利益。对于那些影响整个区域、整个流域生态状态的森林，政府通常采取的是强制性的保護政策，以行政命令或法规的方式禁止森林所有者进行森林采伐。这是一项有利于全社会大多数成员利益的制度，但对于森林所在地的地方政府、企业和个人来说，却会带来巨大的经济损失（地方财政收入减少、森林收益减少、就业减少、居民收入水平降低等）。以四川省为例，1998年实行天然林禁伐，使四川省的木材相关产业的财政收入减少7.4亿元，占全省财政收入的5.19%，甘孜州全州农民的纯收入减少13%，人均减少200元，马边县因此有6.8万人失去就业机会，减少收入1亿元。简单的行政限制，其影响后果是不公平的。只有探索合理的生态补偿机制，才是改变这种不公平状况的有效途径。

1.1.1.3 资源诅咒、发展差距与环境不公平问题

在研究区域经济发展时，经常会遇到这样一种不公平现象，原本资源丰富的国家或地区经济发展却落后于资源贫瘠的地区，那些落后的资源丰富的地区，更多地承受着资源开发过程中环境影响，而发达地区反而直接享受较低环境影响的资源，这种资源开发成本和收益不对等源于其发展差距。“资源诅咒”（Auty, 1993）是指这样一种现象，丰富的自然资源并没有对一国的经济增长产生促进作用，反而起到了限制作用，自然资源丰裕的经济体相对于自然资源贫乏的经济体经济增长反而更慢。即，资源贫乏国家的长期经济增长状况反而要比资源丰富国家增长快的现象。许多国家的发展进程充分印证了这一事实：1960~1990年，资源贫乏国家的人均收入增长速度比资源丰裕的国家快2~3倍，20世纪70年代以来这种增长速度之间的差距尤为明显（邵帅、齐中英，2008）。1965~1998年全世界低中收入国家人均GNP以年均2.2%的速度递增，而OPEC（石油输出组织）国家同期却下降了1.3%。在全球资源相对丰裕的国家的经济增长，远不如一些资源稀缺的经济体（如新加坡、韩国）的经济增长（徐康宁、王剑，

2006)。

资源为什么会对经济增长产生“诅咒”？政治学关于“资源诅咒”的解释主要有：资源丰裕的国家比资源贫乏的国家更容易出现寻租行为，因为政府更倾向于摄取自然资源禀赋所带来的租金（方颖，2008）；丰裕的自然资源反而导致更频繁的政治和军事冲突，从而发生所谓的“资源诅咒”（Angrist, Kugler, 2008）。经济学角度对于“资源诅咒”的解释则有：贸易条件恶化，“荷兰病效应”和挤出效应（邵帅、齐中英，2008）；丰裕的自然资源通过某种机制“挤出”了其他生产性的经济活动（赵伟伟、白永秀，2010）；资源开发得到的大量财富带给居民稳定收入的安全感，而不注重储蓄和投资，这会降低物质资本投资，且资源丰富的国家更重视国内的资源部门，而不是制造业，富裕的资源增加了资源部门的收益，使生产要素分配由制造业转向资源部门（Sachs, 1995）；丰裕的自然资源会减少企业家在制造业和研发部门的活动，从而挤出创新活动；且丰裕的自然资源通过挤出人力资本投资，自然减少研发创新的投资（Paprykakis, 2004；Maloney, 2002）。

也有学者关注“资源诅咒”假说是否在中国出现：徐康宁、韩剑（2005）利用29个省区在1995~2003年的面板数据，发现“资源诅咒”在中国省际层面上成立，并且主要是通过资本途径挤出制造业和技术产业，从而制约经济增长。邵帅、齐中英（2008）通过1991~2006年中国西部11个省区的面板数据，对西部地区的能源开发与经济增长之间的相关性及其传导机制进行了计量检验和分析，发现自20世纪90年代以来，西部地区的能源开发与经济增长之间存在显著负相关性，而能源开发在西部主要通过挤出科技创新和挤出人力资本投入以及滋生寻租和腐败从而弱化政治制度这三种传导途径阻碍经济增长，其中影响人力资本投入是最主要的因素。在现实的区域经济中，“富饶的贫困”现象非常普遍。西部地区石油和天然气的探明储量分别占全国的41%和65%，以矿产资源为例，西部地区拥有丰富的矿产资源，在全国已探明储量的156种矿产中，西部有138种，在45种主要矿产资源中，西部地区的煤炭、油气、钾盐、铬铁等资源在全国举足轻重。然而，资源丰富的西部地区经济增长水平却相对滞后，人均GDP仅相当于全国平均水平的66%，不到东部地区平均水平的40%，东部沿海地区资源匮乏，资源长期供给不足，经济发展远远快于中部和西部，形成了与资源梯度相反的发展梯度。

“资源诅咒”反映的是资源开发的成本和收益不对等，资源开发的成本由资源丰富的不发达地区承担，而开发资源的收益是缺乏资源的发达地区享用，且西部地区的资源能源被东部地区以很低的价钱取用，这种“资源诅咒”很大程度上是由地区发展差距和中央政府的发展策略及政策导致的。这是经济不公平的一种表现。资源使用的不公平，既是经济不公平，也必然转化为环境不公平，资源开采、粗加工、资源运输等过程中所造成的环境影响是巨大的，但其承受者是当地的民众。发达地区占用和消耗一国大部分自然资源，获取自然资源带来的大部分经济利益。发达地区由于经济发展水平高、环境规制标准高，承担加工主导型产业，而资源富裕地区则主要承担资源开发型产业。经济发达者掌握着经济秩序的话语权，对资源产业生产的初级产品有压低价格的定价

权，制造加工产品高价而回销，使得地区间经济发展差距越来越大，在这种价格“剪刀差”的机制下，必然使得资源地区陷入依靠不断扩大资源开发规模来实现经济发展的目的，环境影响必然随着经济发展而加剧。

1.1.1.4 产业转移与环境不公平

产业转移是指产业的空间迁移，是发生在不同经济发展水平区域之间的一种重要的经济现象，是经济较发达区域的部分企业顺应区域比较优势的变化，通过跨区域直接投资，把部分产业的生产转移到欠发达区域进行，转移包括资本、技术和劳动力等生产要素的综合流动，从而在产业的空间分布上表现出该产业由发达区域向欠发达区域转移的现象。然而由于经济发展水平的差距，不同发展水平的区域有不同的环境标准，产业转移都有浓厚的污染转移迹象，使落后经济体在经济发展过程中不得不承受更多的环境治理负担。

关于国家之间的污染转移理论主要有“污染避难所假说”，Copeland 和 Taylor (1994) 首次认为：在开放经济条件下，自由贸易结果将导致高污染产业不断从发达国家迁移到发展中国家。因为发达国家通常会实施相对严格的环境管理制度和执行较高的环境管制标准，这无疑会推动发达国家污染产业成本的上升。于是环境标准较低国家的厂商将获得明显的成本优势。在这种情况下，发达国家的“肮脏产业”就会向发展中国家转移，其结果便是后者称为前者的污染避难所。国内学者杨海生等（2005）研究发现，FDI 与污染物排放之间呈现出显著的正相关关系，FDI 对中国环境造成了一定的负面影响。沙文兵、石涛（2006）分析结果显示，外商直接投资对中国生态环境具有显著的负面效应，分区域研究表明，外商直接投资对中国生态环境的负面效应呈现东高西低的特征。吴玉鸣（2007）运用中国 30 个省市的面板数据分析认为 FDI 在恶化中国的环境。多数研究者认为“污染避难假说”成立或在一定条件下成立（Robinson, 1988; Akbostancı, 2007; Xing, Kolstad, 2002），也有部分研究者不认为“污染避难假说”成立（Cole, Elliott, 2005）。

实质上，污染避难假说描述的是，发达国家将环境污染所带来的成本及危害通过转移由发展中国家去承受的现象，问题的本质是发达国家对发展中国家的环境利益侵占。欠发达经济体试图通过引进外资来引进发达经济体的先进设备的初衷很难达到，如美国为了在有战略意义的关键领域保持 30 年的领先地位，加强对他国高科技产品出口限制，发达经济体对外投资过程也是伴随着转移过时的甚至有害的技术和设备的过程。由于发达国家国内高标准的环境监管，发达国家想减轻或逃避治污责任，便将环境污染转嫁给发展中国家。发达国家跨国公司通过合资、独资等渠道，向不发达国家转移其高污染产业。据有关资料统计，日本将 60% 以上的高污染的产业转移到东南亚地区和拉丁美洲；美国也将 39% 的高污染产业转移到发展中国家。多于 2000 家的美国、日本或其他外国公司控制的流水线工厂现在坐落在美国和墨西哥边界，以便从有利的进口定额、低薪和薄弱的污染控制法律中获得利益（戴星翼，2001）。