

林海平 著

环境产权 交易论

*The Theory
of Environmental
Property Rights*

Transaction

Environmental Property Rights

Environmental Property Environmental Property Rights Environmental Property

Environmental Property

Environmental Property Rights Environmental Property Rights Environmental Property

Rights Environmental Property Environmental Property

Rights

Environmental Property Rights Environmental Property

Environmental Property Environmental Property Environmental Property

Environmental Property Environmental Property

Rights

Rights

Environmental Property Rights Environmental Property Rights Environmental Property

Environmental Property Rights Environmental Property Rights Environmental Property

Environmental Property Rights

Rights Environmental Property

Environmental

Environmental Property Environmental Property Rights Environmental Property

Environmental Property Rights Environmental Property Rights

Environmental Property Rights

Environmental Property



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

林海平 著

环境产权 交易论

*The Theory
of Environmental
Property Rights
Transaction*

图书在版编目(CIP)数据

环境产权交易论 / 林海平著 . —北京 : 社会科学文献出版社 ,
2012. 1

ISBN 978 - 7 - 5097 - 2874 - 1

I. ①环… II. ①林… III. ①环境管理 - 排污交易 - 研究 - 中国
IV. ①X196

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 235728 号

环境产权交易论

著 者 / 林海平

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮 政 编 码 / 100029

责 任 部 门 / 皮书出版中心 (010) 59367127

责 任 编 辑 / 桂 芳

电 子 信 箱 / pishubu@ssap.cn

责 任 校 对 / 高建春

项 目 统 筹 / 邓泳红 桂 芳

责 任 印 制 / 岳 阳

总 经 销 / 社会科学文献出版社发行部 (010) 59367081 59367089

读 者 服 务 / 读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 北京画中画印刷有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16 印 张 / 25.25

版 次 / 2012 年 1 月第 1 版

印 次 / 2012 年 1 月第 1 次印刷 字 数 / 323 千字

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 2874 - 1

定 价 / 98.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社读者服务中心联系更换

▲ 版权所有 翻印必究



序

进入 21 世纪以后，我国提出了建设资源节约型、环境友好型社会的任务，保护环境已成为全国人民的共识。长期以来，我国的环境保护政策主要是行政命令式的，而基于市场机制的环境保护政策是在改革开放以后，随着市场经济制度的逐步建立和完善才产生的。近年来，我国开始在环境保护上采取总量控制的手段，通过规定一定区域内污染物排放总量的上限，使环境容量资源具备可交易的特性，这为实行环境产权交易奠定了基础。环境产权交易从理论到实践都是一个全新的领域，作者选择这一课题本身就是一个创新之举。

在环境保护政策中，环境产权交易这一市场化的管理手段具有管理成本低、有利于尽快实现环境质量达标、能缓和环境保护与经济发展之间的矛盾等优点，目前正逐渐成为我国环境保护的创新手段之一。但是，由于我国的市场机制还不尽完善，环境保护手段的创新也刚刚开始，环境产权交易政策的有效实施，还面临着许多亟待解决的困难。因此，对环境产权交易市场进行全面系统的研究，进一步揭示其市场结构和运行规律，是目前亟待进行的一项工作。

本书的内容主要包括三个方面：一是环境产权交易理论研究。通过研究区域环境产权交易市场的微观结构、参与主体、交易客体、交易规则、交易成本和效率等相关问题，深入探讨环境产权交易市场的内在运行规律，并提出我国实施环境产权交易的理论框架。二是实证分析。在总结和借鉴国内外环境产权交易实践经验的基础上，

以珠江三角洲二氧化硫排污权交易为研究对象，对环境产权交易市场进行分析论证，并结合我国在政治、经济、社会等方面的特殊情况，提出了建设和管理区域环境产权交易市场的可行路径。三是对理论研究成果和实践经验进行总结、提炼，从国家经济发展战略大局出发，全面、系统地提出了建设我国环境产权交易制度和平台的总体构想和具体规划。

我国对环境产权交易的理论研究才刚刚起步，研究成果数量较少，还没有学者从市场角度对环境产权交易的内在规律进行全面、系统的研究，本书填补了这一理论研究领域的空白。同时，目前我国所面临的环境污染形势依然严峻，污染治理、节能减排的压力很大，而现有的环境管理政策存在一定缺陷，因此迫切需要进行环境管理政策调整和创新。环境产权交易被普遍认为是一种有效的、市场化的环境管理政策，未来将成为我国环境管理的主要手段。因此，本书对环境产权交易制度和市场进行全面、系统的研究，具有重要的现实意义，不仅能帮助社会各界更清晰地认识环境产权交易市场的结构、制度建设以及运行机制和规律，而且可为我国环境产权交易制度和市场建设提供理论依据和政策参考，推动我国环境产权交易制度和市场建设的进程，促进我国更好地实现节能减排和环境保护的战略目标。

本书是我国第一部从市场角度对环境产权进行深度研究的学术专著，从全书内容来看，作者在对理论、实践和政策建议的探讨中有以下几个方面的新意。

1. 在理论方面将国内的研究推向了一个新的高度

本书对环境产权交易市场进行了系统的研究，填补了国内的研究空白，揭示了这种市场化的管理手段同以往行政命令式的环境控制手段之间的区别，揭示了环境产权交易市场的内在运行规律，深化了我们对环境产权交易市场的微观结构、交易成本以及交易效率

形成机理的认识，不仅为我国环境产权和排污权交易制度及市场建设提供了理论借鉴，而且将目前国内这一领域的理论研究推向一个新的高度。

2. 在实践方面得出了具有参考价值和借鉴意义的结论

本书总结和借鉴美国等发达国家在环境管理、环境产权和排污权交易方面的实践经验，对珠三角地区实施二氧化硫排污权交易进行了研究，结合我国政治、经济和环境保护的具体情况，提出了构建区域环境产权和排污权交易制度及市场的建议，对政府部门制定环境保护、环境产权交易政策和措施具有直接的参考价值，对我国其他区域建设适合本地区实情的环境产权交易市场也同样具有借鉴意义。

3. 在政策建议方面提出了独到的见解

本书结合我国具体情况，对建设和运营我国环境产权交易市场提出了独到的见解，对我国出台环境产权交易的法律法规、政策和制度具有直接的参考价值和借鉴意义。

第一，本书认为，环境产权交易不仅是一项环境保护政策，而且是事关我国经济、金融和可持续发展的全局性问题，不仅对我国产业结构转型升级、环境保护、低碳经济、金融和可持续发展等方面有着重要的影响和意义，而且涉及国家利益和战略安全。虽然我国近年来一直在探索环境产权交易制度和平台建设，已经在北京、上海、天津、广东、江苏、浙江、重庆和湖北等地成立了环境产权交易机构，对包括二氧化硫、水污染物和温室气体的排放权交易进行了探索和研究，取得了一定的成绩，但是，我国法律法规滞后，经济发展与环境保护的矛盾仍然十分突出，环境保护和环境产权交易政策、制度还不完善，导致我国环境产权交易市场仍然存在规则不统一、交易不规范、市场不活跃等诸多问题，而且出现了市场分割的发展势头，既没有起到有效促进环境保护和产业发展的作用，

又因为各地都投资设立平台，造成了资源的巨大浪费，极不利于我国环境产权交易市场的建设和发展。此外，在已经建立的环境产权交易平台中，有的仍然从事环保产业领域的国有产权交易项目，有的则推广某些节能减排技术、设备，有的一直在研究环境产权交易的规则和流程，尚未理清环境产权交易的思路，真正能开展环境产权交易业务的少之又少，而且，即使有些平台已经开展了环境产权交易业务，也仅是零星的交易，远远没有形成环境产权交易的市场。正因为这样，虽然我国环境产权交易市场规模大、潜力大，但是，由于没有统一的规则和制度，没有形成自己的标准和模式，我国在国际环境产权交易中缺少话语权、定价权，处于弱势地位。

第二，本书首次提出了我国建立统一、多级的环境产权交易平台的战略构想、框架设计、制度安排和具体措施。本书认为，为了遏制目前环境产权交易市场愈演愈烈的分割势头，促进我国环境产权交易市场健康、快速发展，我国必须从国家经济发展战略的高度，以行政手段统一推动，以市场机制作为主导，建设全国统一、多级环境产权交易市场，必须设立全国统一的环境产权交易平台——中国环境产权交易所，将各类污染物排污权全部纳入统一的环境产权交易平台上交易，各地区在全国统一环境产权交易平台的大框架下，根据自愿和必要的原则设立分平台或区域市场，并将其作为会员单位纳入全国统一的交易平台，最终形成集信息发布、项目搜索、交易撮合、交易竞价及交易认证等功能于一体的环境产权交易市场和综合性金融创新平台。在业务分工方面，由全国性的统一交易平台负责国际和国内的温室气体排放权交易、跨地区的水污染物和二氧化硫等排放权的交易业务，统一发布全国各地的环境产权交易信息，对全国其他交易平台进行管理和指导，开展国际交易和谈判等。区域性的交易平台则负责承接区域内的环境产权交易业务，或作为全国性交易平台的会员单位，提供交易项目的经纪服务，或者根据全国统一

环境产权交易平台的授权，承办全国性的交易业务和开展国际合作。

第三，本书首次提出我国环境产权交易市场的“五统一”制度，即“统一交易规则、统一信息发布、统一资金结算、统一收费标准、统一监督管理”。其中：统一交易规则就是要求同一种污染物的排污权交易在全国范围内执行统一的交易规则，建立区域与区域之间、同一区域内不同企业之间、点源与面源之间的交易机制，并探索建立存储、借贷和互换等配套机制。统一信息发布就是要求所有环境产权交易项目都通过统一的信息发布渠道，按照统一信息发布格式和规范进行信息发布，确保环境产权交易信息能广泛发布、充分披露。统一资金结算则要求环境产权交易平台开设独立的结算账户，与交易平台自身的基本账户严格分开管理，并规定所有交易项目的交易价款都必须纳入交易平台的结算账户进行统一结算，而且交易价款划入划出必须得到交易各方签章确认。统一收费标准是要求在全国范围内制定统一的收费标准和会员佣金分配方式，避免环境产权交易中的乱收费现象，促进全国环境产权交易统一市场的形成。统一监督管理包括统一监管机构、统一监管制度、统一监管措施等三个方面。监管机构方面，应在国家层面成立“中国环境产权交易市场管理委员会”，对全国环境产权交易市场进行统一监管，同时，成立“中国环境管理委员会”负责制定和实施我国节能减排、环境保护、环境产权交易等方面的政策和制度。在各区域和行政区划层面，成立区域性环境保护委员会和环境产权交易市场管理委员会，与全国监管机构一起对环境保护和环境产权交易进行监管。监管制度方面，应制定统一、有效的监管法律和制度体系。从国家层面推动环境产权交易相关法律出台，并授权有关机构制定一系列监管法律、法规、规章和其他规范性文件，从而实现对环境产权交易的严格监管。监管措施方面，应完善监管、监测措施以及激励和惩罚机制。对环境产权交易行业、各参与主体的交易活动、污染物排放情

况进行全面监管的同时，制定激励和惩罚机制，维护环境产权交易市场的秩序。

第四，本书首次提出了我国构建环境产权交易“中国模式、中国标准、中国体系”的总体思路和措施。一是积极创新交易机制、交易产品、交易模式和交易方式，制定灵活的交易机制，不断丰富交易产品，实行存储、互换和借贷等多种交易方式，并探索和创新标准化和非标准化交易相结合、现货交易与期货交易相结合、配额交易与削减信用交易相结合的环境产权交易“中国模式”；二是探索和制定符合我国实情的节能减排标准，并利用我国庞大的市场资源，逐步将“中国标准”打造成世界标准；三是延伸环境产权交易内涵，鼓励金融创新，形成由法律法规、政策和制度、交易平台、服务中介、交易监管等组成的，具有中国特色的环境管理和环境产权交易体系。

正如作者所认为的那样，只有构建统一的市场、实行统一的制度、形成统一的模式，才能遏制目前我国环境产权交易市场愈演愈烈的分割势头，建成交易活跃，在国际上具有影响力、话语权、定价权的环境产权交易大市场。

本书作者长期从事产权交易和资本运营的实际管理工作，具有扎实的经济管理理论基础和丰富的产权交易、资本运营实践经验。作者对环境产权交易的研究兴趣浓厚，多年来用大量时间思考环境产权交易的相关问题，其研究成果不论是在理论上还是在实践中都具有非常重要的意义。但是，不论是环境产权和排污权交易的理论研究，还是实践探索，在我国都刚刚开始，还处于探索的阶段。我衷心希望作者以本研究成果为起点，再接再厉，就环境产权交易问题深入研究下去，争取取得更加丰硕的成果。

张卓元

二〇一一年十月于北京

前 言

2009 年 12 月 18 日，国务院总理温家宝在丹麦哥本哈根气候变化会议领导人会议上承诺，到 2020 年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将实现比 2005 年下降 40% ~ 45% 的减排目标。为此，我国“十二五”规划纲要提出，未来 5 年我国单位国内生产总值二氧化碳排放降低 17%，并要求加快建设资源节约型、环境友好型社会，提高生态文明水平，加快低碳技术研发和应用，逐步建立碳排放交易市场。然而，目前我国所面临的环境形势依然严峻，与“十二五”规划要求的“资源节约型、环境友好型社会”差距较大。国家环保部的有关资料显示，2010 年，我国城市环境污染仍然比较严重，有 1/3 的城市空气质量超标，城市河道和内湖污染严重；区域环境问题突出，光化学烟雾和大气灰霾污染频繁发生；固体废物管理面临挑战，污水处理厂污泥、火电厂脱硫石膏和垃圾填埋场渗滤液二次污染问题突出；污染防治工作自身存在很多薄弱环节。而且，环境污染呈现从城市向农村转移的态势，农村环境问题日益突出，生活污染加剧，面源污染加重，工矿污染凸显，饮水安全存在隐患。

如何兑现碳减排的承诺并实现“十二五”规划纲要提出的战略目标，是目前迫切需要研究和解决的问题。从法律上明晰环境产权，建立环境产权交易市场，实现环境产权交易和有序流转，被普遍认为是一种有效的、市场化的环境管理政策，未来将成为我国环境管理的主要手段。相对于以往的行政命令式的环境管理制度来说，环境产权交

易制度具有其独特的优势，不仅能大幅降低区域内的总体污染治理成本，促进排污厂商主动加大投入以实现污染物排放尽快达标，而且能够有效配置环境容量资源，缓和环境资源保护与区域经济发展之间的矛盾，使环境资源得到最大限度的开发和利用。

近几年来，我国不断探索排污许可制度、总量控制制度和环境产权交易制度。20世纪80年代中期开始试点排污许可制度，1996年正式将总量控制列为环境保护的考核目标，2007年11月浙江省嘉兴市率先建立排污权储备交易中心，2008年8月在江苏省太湖流域启动排污权有偿使用和交易试点，2008年北京环境交易所、上海环境能源交易所、天津排放权交易所相继设立，而且自2010年国家启动低碳省和低碳城市试点工作以来，广东等地都在积极筹备设立碳排放权交易所。到目前为止，全国已经陆续建立了环境产权交易所数十家，大到省、直辖市和自治区，小到某些县城或村镇都争先恐后地建立环境产权交易所，发展低碳经济。当然，站在地方政府的角度，这种做法本无可厚非，因为环境产权交易平台的建立确实会在一定程度上促进当地环境保护事业和低碳经济的发展，但是从国家层面来看，环境产权交易所遍地开花，导致市场严重分割，交易规则无法统一，容易产生违法、违规行为，不仅不利于我国环境保护事业的发展，也不利于建设我国自己的环境产权交易标准、模式和体系。由于没有形成自己的交易体系，没有获得定价权，我国因此面临重大的系统风险和隐患。即便已经成为全球最大的碳交易项目供应方，我国也只能处于碳交易产业链的最低端，没有话语权、定价权和主动权。

在这种情况下，需要从国家经济发展战略层面出发，进行全国环境产权交易制度体系和平台建设的统一规划，整合全国已有的环境产权交易平台资源，建设“统一交易平台、统一交易规则、统一信息发布、统一资金结算、统一收费标准、统一监督管理”、交投活

跃的环境产权交易市场。然而，环境产权交易在我国尚存在一些法律法规和政策层面的障碍，各界对环境产权交易的市场结构、制度建设、运行机制还没有清晰的认识，未能真正了解环境产权交易的规律，国内企业、民众对环境产权缺乏了解，环境保护和环境产权交易意识不强，在一定程度上制约了环境产权交易制度的建设进程，也不利于我国实现环境保护的战略目标。

本书从基础理论、市场主体、客体、交易规则、交易成本和效率、交易制度和交易平台建设等各方面对环境产权交易进行了系统研究，全面揭示了环境产权交易市场的内在运行规律。同时，在借鉴国内外环境产权交易实践经验的基础上，结合我国的实际情况，从国家经济发展战略的高度提出了我国环境产权交易的制度体系，提出了“统一交易平台、统一交易规则、统一信息发布、统一资金结算、统一收费标准、统一监督管理”的环境产权交易市场建设理论、政策建议和具体操作方法。

全书共分为十二章：第一章至第六章主要从理论与实践相结合的角度分析了环境产权交易制度的内在运行规律；第七章研究了我国环境保护制度的发展历程和环境产权交易市场的现状；第八章选择经济发达、污染严重的珠三角地区的二氧化硫排污权交易作为研究对象，对环境产权交易涉及的重大问题进行了调研和实证研究，全面分析了我国建设环境产权交易制度和平台的可行性，为建设全国统一的环境产权交易制度和平台提供政策参考；第九章阐述了我国建立环境产权交易制度的必要性和重大意义，并在分析环境产权交易市场的配套制度、影响因素的基础上，提出了我国环境产权交易制度建设的思路；第十章提出了我国应从国家经济发展战略的高度建立全国统一的多级环境产权交易平台——中国环境产权交易所的战略构想，并设计了符合我国实际情况的交易平台和交易机制，就我国环境产权交易市场的建设和运营工作提出一系列建议；第十一

一章分析了发达国家环境产权交易的基本模式和政策，并对我国与美国等发达国家在环境管理体制方面存在的差异进行了对比研究；第十二章对本书的研究成果进行总结、提炼和升华，从国家经济发展战略大局出发，全面、系统地提出建设环境产权交易制度和平台的构想和规划。

环境产权交易市场研究是一个涉及多学科、多领域的课题，作者近年来对这一领域的诸多理论问题进行了研究，并形成了若干成果。本书力图从理论和实践两个方面尽可能全面、准确地为读者揭示环境产权交易市场的内在运行规律，并力求从学术角度尽可能客观、公正地为环境产权交易市场的建设和管理提供一些具有实际操作性的理论指导和政策建议。

希望本书的出版，能为有意了解环境产权交易市场的政府部门、企事业单位、各类中介机构和对环境保护感兴趣的朋友们提供帮助。由于时间仓促，加上作者水平有限，书中不妥之处在所难免，恳请专家、读者提出宝贵意见。

作者

二〇一一年十月



相关术语解释

环境权：环境权是指特定的主体对环境资源所享有的法定权利，包括对环境资源的利用权、知情权、管理权和环境侵害请求权等。

环境产权：本书所称的环境产权，也称为“排污权”或“排放权”，专指根据环境自净能力和人类社会可持续发展的需要，通过法律规定或制度安排，赋予特定主体在规定条件下向环境排放特定、有限污染物或排放物的权利。

产权交易：产权交易是指产权所有者将持有的产权全部或者部分有偿转让给其他主体的一种活动。

环境产权交易：环境产权交易是环境产权的持有者将环境产权出售给其他主体的活动。

产权交易所：产权交易所是指产权交易双方进行产权交易的场所。

排污主体：排污主体是指有排污需求的企业、各类组织或自然人等。由于排污主体主要是生产性企业，有时也称为“排污厂商”或“排污企业”。

总量控制：总量控制是指政府部门根据某一区域的自然资源状况、环境自净能力等情况，确定该区域的环境质量目标和总的环境容量，并规定区域内的污染物排放总量不得超过这一总的环境容量的一种环境保护政策。

初始分配：初始分配是指政府部门将总的环境容量分解成若干

排污许可证指标，并将排污许可证指标按照一定的规则分配给区域内排污主体的行为。

温室气体：温室气体是指大气中能吸收地面反射的太阳辐射，并重新发射辐射的气体，如水蒸气、二氧化碳、大部分制冷剂等。因为这些气体能使地球表面温度升高，所以被称为“温室气体”。

低碳经济：低碳经济是指以低污染、低能耗、低碳排放为特征的绿色经济发展形态。

碳交易：碳交易是指二氧化碳等温室气体的排放权交易，因为二氧化碳是最主要的温室气体，所以碳交易有时也专指二氧化碳排放权交易。

碳金融：碳金融是指所有服务于限制温室气体排放的金融活动，包括直接投融资、碳交易和银行贷款等。

交易成本：交易成本是在一定的社会关系中，人们为彼此合作达成交易所支付的成本，有时也被称为“交易费用”。

目 录

第一章 环境产权交易概述 / 1
1.1 排污权、环境产权和环境产权交易的内涵 / 2
1.2 环境产权交易制度与其他污染控制制度比较 / 8
1.3 环境产权交易市场的性质 / 14
第二章 环境产权交易的基础理论 / 21
2.1 环境产权交易的理论背景 / 22
2.2 环境产权的初始分配理论 / 26
2.3 环境产权交易的理论研究 / 30
第三章 环境产权交易的初始分配机制 / 55
3.1 环境产权的基价确定机制 / 56
3.2 环境产权初始分配的协商机制 / 63
3.3 环境产权初始分配的常用模式 / 65
3.4 环境产权初始分配的效率与公平 / 69
第四章 环境产权交易市场的微观结构 / 73
4.1 环境产权交易市场的一级市场和二级市场 / 74

4.2 环境产权交易市场的参与主体	/ 76
4.3 环境产权交易市场参与主体之间的关系	/ 78
4.4 环境产权交易市场主体之间的利益博弈分析	/ 81
第五章 环境产权交易市场的运行及其规律	/ 87
5.1 环境产权交易的市场均衡及价格机制	/ 88
5.2 环境产权交易市场的成本控制机制	/ 91
5.3 环境产权交易的模型分析	/ 96
第六章 环境产权交易市场的交易成本与效率	/ 113
6.1 环境产权交易成本与效率的概念	/ 114
6.2 环境产权交易市场的交易成本构成	/ 117
6.3 影响环境产权交易成本的主要因素	/ 118
6.4 环境产权交易效率的形成机理	/ 122
第七章 我国环境产权交易市场的现状分析	/ 129
7.1 我国环境污染现状	/ 130
7.2 我国环境保护的发展历程	/ 135
7.3 我国环境产权交易制度建设的发展历程	/ 150
7.4 我国环境产权交易存在的问题和障碍	/ 169
7.5 目前我国环境产权交易的两种基本模式分析	/ 176
第八章 我国环境产权交易市场建设的可行性及实证分析 ——以珠三角二氧化硫排污权交易为例	/ 185
8.1 珠三角地区环境保护现状	/ 186
8.2 珠三角地区环境产权交易的可行性分析	/ 202
8.3 珠三角地区环境产权交易的市场建设	/ 213
8.4 珠三角地区环境产权交易的成本控制	/ 221