



低碳法前沿丛书

主编 杨解君

碳排放交易市场化 法律保障机制的探索

王燕 张磊 著



复旦大学出版社

本书获国家社会科学基金重点项目（10AFX011）
广东省高校人文社科重大攻关项目（2013ZGXM0006）
2013年广东省高等学校人才引进专项资金
广东省社科后期资助项目“碳排放交易市场化法律保障机制研究（GD14HFX01）”

碳排放交易市场化 法律保障机制的探索

王燕 张磊 著

图书在版编目(CIP)数据

碳排放交易市场化法律保障机制的探索/王燕,张磊著. —上海:复旦大学出版社,2015.8

(低碳法前沿丛书)

ISBN 978-7-309-11058-6

I. 碳… II. ①王…②张… III. 二氧化碳-排污交易-环境保护法-研究-世界

IV. D912.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 244877 号

碳排放交易市场化法律保障机制的探索

王 燕 张 磊 著

责任编辑/张 炼

复旦大学出版社有限公司出版发行

上海市国权路 579 号 邮编:200433

网址:fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com

门市零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853

外埠邮购:86-21-65109143

上海浦东北联印刷厂

开本 890×1240 1/32 印张 10.375 字数 246 千

2015 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-309-11058-6/D · 709

定价: 30.00 元

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究

总序：走向低碳化的法时代

当今世界，人类赖以生存的自然环境正面临着前所未有的挑战，这些挑战既包括传统的环境污染如大气污染、水资源污染等，也包括人们近年来才认识到的因二氧化碳过量排放引发的全球气候变暖问题，还包括因多种污染源而导致的复合性或综合性污染，如我国京津冀、长三角等区域反复出现的大范围雾霾天气。当今中国，上述环境问题同时展现在我们的面前，环境污染呈现出“叠加”并不断累积和放大的趋势，环境治理形势变得越来越严峻。对于中国的环境治理而言，我们既需要治理当前人们所关注的水污染、大气污染（如雾霾）等中国境内与人们生活密切相关的环境问题，也需要与世界各国人民一道应对 21 世纪人类社会共同面临的全球气候变暖难题。这就要求中国必须走一条绿色发展之路与低碳发展之路。

气候变暖主要在于人类活动所排放的温室气体，而温室气体中最主要的是二氧化碳。大量研究表明，二氧化碳是“温室效应”或者全球气候变暖的罪魁祸首之一。二氧化碳的高排放主要是由于人类过多地使用煤、石油等传统化石能源（或碳基能源）的结果。而化石能源的生产、使用和消费也是导致我国大气污染的主要污染源。数据显示，京津冀鲁地区和长三角地区的燃煤电厂装机容量均达到 1.3 亿千瓦，按地区面积折算，单位面积装机容量分别是西部地区的 13 倍和 26 倍左右。这也被认为是我国中东部地区频频出现雾霾天气的重要原因之一。因

2 碳排放交易市场化法律保障机制的探索

而,无论是应对全球气候变暖还是治理我国当前的大气污染问题,都需要围绕碳排放与能源问题展开,在经济、社会、文化等领域全面注入低碳理念,通过“节能减排”和低碳发展来应对气候变化。

低碳发展,是为控制温室气体排放和减缓全球气候变化而提出来的发展战略,它不仅与气候环境相关联,也与经济发展和社会发展相联系,还涉及人们生活观念或行为方式的改变。为应对气候变化和大气污染,我们必须开启一场低碳革命,对“高碳”的经济、产业、能源和生活方式实行“低碳化”的改造,实现从“高碳”向“低碳”的转型。

从“高碳”迈向“低碳”,在经济社会领域需要建立“低碳+经济”的经济发展模式,转变发展方式,调整产业结构,淘汰落后产能,向“高排放、高污染、高能耗”行业或企业说“不”,实行包括生产的低碳化、流通的低碳化、分配的低碳化和消费的低碳化等经济社会活动的全方位的低碳化。^① 从“高碳”迈向“低碳”,在能源领域应在“节能减排”的同时大力发展战略性新兴产业,推广分布式能源和智能电网,加强天然气、煤层气、页岩气勘探开采与应用。从“高碳”迈向“低碳”,在环境领域应实行环境治理的综合化,将“碳排放”置于环境治理之中,拓宽环境保护领域。从“高碳”迈向“低碳”,在技术领域应加大对节能环保技术、新能源技术及产品的开发及其应用……

但是,中国在从“高碳”迈向“低碳”的过程中,也面临着诸多困难与阻挠。推进低碳发展将给中国带来一系列巨大的挑战:(1)与经济发展的矛盾。中国庞大的人口规模和相应的就业压力,将长期要求中国保持较高的经济增长速度和较大的投资、消费规模。(2)与城市化和工业化的冲突。中国经济发展正处于快速城市化和相对碳密度较高的

^① 参见李士、方虹、刘春平编著:《中国低碳经济发展研究报告》,科学出版社 2011 年版,第 12-13 页。

重化工业占主导地位的工业化进程中。(3) 能源的“高碳”排放。中国能源禀赋以高碳的煤为主,推进低碳发展会造成碳排放的巨大压力。(4) 技术创新能力的不足。中国未来低碳技术储备不足,自主创新能力仍然较为薄弱。(5) 巨大的社会成本。建设低碳社会要大规模淘汰吸纳众多劳动力的现有落后产能,这个过程会引致以就业为核心的一系列社会问题,带来巨大的社会成本。(6) 资金和技术转移的困难。将发展低碳所需要的巨额资金和众多技术需求从其他领域转移过来存在巨大的困难。(7) 民众、社会和国家尚不具备适应低碳发展的能力。社会主要利益相关者的基本能力普遍不足,因而,意识、体制和社会机制的改善任务十分繁重。面对这些挑战,“中国必须结合国情,探索一条独特的、富有中国特色的低碳经济发展道路。同时,必须考虑机遇和挑战,审时度势,提出应对气候变化与经济发展、能源生产和消费、环境保护和人类发展等方面多目标综合协调的优化战略。”^①

无论是推进“高碳”向“低碳”的转型,还是克服转型过程中的困难,亦不论是促进国内低碳的发展,还是促进国际低碳的合作,都需要法律的调整与保障。从这一意义上来说,“低碳化”的过程同时亦是“法治化”的过程。低碳化的目标与过程,并不只是口号宣传,也不应局限于“提倡”或者政策激励层面,即便是用“硬措施”完成“硬任务”,也应将其上升到“法”之境界。只有从法律层面对低碳化进行规范,才能保证经济和社会的发展、生态环境和气候环境的保护取得“多赢”的效果,避免低碳发展的无序与不可持续性,解决低碳发展中的气候变化、环境、能源、经济和社会等之间的冲突。法律应该且必须就低碳发展作出与时俱进的回应。

^① 参见联合国开发计划署编:《中国人类发展报告 2009/10:迈向低碳经济和社会的可持续未来》,中国对外翻译出版公司 2010 年版,第 3—4 页。

4 碳排放交易市场化法律保障机制的探索

对于低碳发展问题,我国目前的立法基本表现为“虚无”因应。“低碳”不仅对中国经济社会的发展提出了挑战,而且对现行法律观念与制度也提出了挑战。如何解决“高碳”发展的惯性与未来低碳发展道路的冲突,也是当今中国法制建设和发展需要解决的难题。

鉴于此,经与复旦大学出版社协商,拟由我负责“低碳法前沿丛书”的主编工作。考虑到“低碳”问题具有综合性、复杂性与前沿性,因而凡与“低碳”主题相关的环境、能源、经济、政治、社会、文化以及科技的法律问题和低碳体制、机制创新的法律问题以及国内法与国际法、外国法与比较法的探讨,皆在本丛书之收录范围。本套丛书采取开放式的出版方式,欢迎有志于研究低碳法律的学者加入。

是为序。

杨解君

2014年3月25日于广州白云山下

目 录

导论.....	1
一、什么是碳排放交易的市场化机制？	1
二、本书的研究方法	3
三、研究的框架结构	5
第一章 碳排放交易的立法及实践.....	9
一、概述	9
二、应对气候变化及实施减排的国际立法	34
三、境外碳排放交易市场的立法及实践	53
四、中国碳排放交易立法及试点	79
五、境外碳排放交易立法的经验和启示	80
六、本章小结	95
第二章 碳排放限额确立及初始分配机制	97
一、碳排放限额的确立机制	97
二、碳排放额初始分配机制	106
三、排放额初始分配程序	129
四、碳排放额出口减征管理	130
五、本章小结	131

2 碳排放交易市场化法律保障机制的探索

第三章 碳排放市场的产权激励机制	133
一、碳排放权的财产权理论	133
二、碳排放产权激励机制	149
三、本章小结	156
第四章 碳排放交易价格调控机制	158
一、碳价调控机制的必要性	158
二、影响碳价波动的因素	161
三、碳价调控的不同路径	165
四、碳排放额存储及借用机制对碳价的影响	178
五、本章小结	179
第五章 碳排放交易的履约保障机制	181
一、碳排放主体的不同履约形式	182
二、碳排放交易高履约率的形成	190
三、中国碳排放市场的履约保障机制	199
四、中国当前碳排放交易履约保障机制的设置及不足	214
五、本章小结	227
第六章 碳排放市场的外部链接及合作机制	229
一、全球碳排放治理的单一模式及复合模式	230
二、碳排放市场外部合作的可行性	234
三、《京都议定书》框架下的链接与合作机制	250
四、境外排放交易市场现有链接机制的规定和实践	254
五、我国七省市碳排放交易市场有关链接机制的规定及 应注意事项	262

目 录 3

六、本章小结	266
第七章 碳排放市场的救济机制.....	268
一、碳排放交易争议种类	268
二、控排企业针对碳排放立法及排放额分配的救济制度	269
三、控排企业针对排放额征收、征用的救济制度	274
四、民事主体就控排企业温室气体排放的救济制度—— 以美国为例	276
五、本章小结	295
余论.....	297
一、总额限定的碳排放交易体制的功效	297
二、中国碳排放交易体制未来发展方向	299
参考文献.....	304
后记.....	321

导 论

总额限定的排放交易制度自 20 世纪 80 年代在美国率先在“无铅汽油”项目中试点以来,已成为当前全球温室气体减排的主流制度。然而学界对于总额限定的碳排放交易机制的认识仍然是粗浅的。当学者们对这种减排机制的灵活性、政治可接受性及效率性普遍发表褒扬之词时,实践中该机制并非都取得了良好的环境和经济效益。中国 2013 年在北京、天津、上海、湖北、重庆、广东、深圳七省市试点地区性碳排放交易市场以来,学界兴起了对碳排放交易制度的研究热潮。相对于西方较为丰富的研究成果而言,我们对于这种市场激励型减排机制十分陌生。我们当前七省市有关碳排放交易的法律制度能否保障该机制的市场化运作?在市场失灵时,我们的法律体系又是否预设相应的补缺制度?本书立足于碳排放交易市场化法律保障机制的探索,试图从理论上探讨碳排放交易市场化机制能有效发挥环境效应的原理,结合境内外碳排放交易市场的立法和实践,分析这种减排机制的优势和缺陷,根据现有的经验总结境内外碳排放交易立法的不足。

一、什么是碳排放交易的市场化机制?

本书专注于两个层面的分析。一是碳排放交易市场机制的研究,而不是碳排放交易行政管理机制的研究。市场机制(market mechanism)是以市场竞争来配置资源的机制,即资源在市场上通过自由竞争与自由交换来实现配置。总额限定的碳排放交易正是通过市场供求规律,借助

2 碳排放交易市场化法律保障机制的探索

于碳排放额价格信号,引导控排企业作出是否减排的理性决策。一个国家或地区的碳排放交易制度要取得积极的环境效应,其法律制度设计必须符合两个要求。一是尊重市场规律,创建一个碳排放额供不应求的市场,促使减排成本在控排企业之间合理分配。二是预设市场失灵的补缺机制。市场失灵源于市场信息不完备、交易主体非理性决策以及人为控制市场等因素,市场失灵会导致碳排放额价格机制失灵,从而无法实现控排企业减排成本优化配置的效果。第二,本书主要探讨的是碳排放交易市场化运作的法律保障机制,而有别于传统的法律制度分析。鉴于碳排放交易的法律研究为跨部门、跨学科的研究,仅在单一法学学科下研究是无法完成的,且显得单薄而片面,无法对碳排放交易形成深入、系统的了解。本书立足于碳排放交易各运行机制的研究,注重相关制度在实际中的运作和产生的实效,并对其进行评价,从而达到充分了解碳排放交易有效运行的条件以完善各项制度建设的目标,而不是依托于某一部门法对碳排放交易进行法律制度构建。

那么,什么构成了碳排放交易市场化法律保障机制?概而言之,碳排放交易的市场化法律保障机制的研究需尊重碳排放交易市场激励型减排机制的属性,构建促进其有效运行和稳健发展的法律保障机制。具体而言,本书将碳排放交易的市场化运行机制梳理为六大机制,分别为碳排放交易限额确立和初始分配机制、碳排放交易产权激励机制、碳排放交易价格调控机制、碳排放交易的履约保障机制、碳排放交易的外部链接机制以及碳排放交易救济机制。本书将分析这六大机制运作的原理和条件,并对境内外各碳排放交易市场针对这六大机制的立法和制度进行分析,对不同制度在促进各机制有效运作方面的实效进行评价。通过分析,我们会发现,这些机制的法律构建紧密围绕碳排放市场的价格关系、供求关系、竞争关系和成本收益关系等展开。例如碳排放限额确立机制和碳价稳定机制正是借助于法律制度对市场碳排放额的

价格和供求关系的影响,使碳排放额市场供不应求,从而借助于价格信号对控排企业产生减排激励。控排企业的履约保障机制则是通过履约形式的多样化降低控排企业的履约成本,通过不断完善排放监控技术和法律制度,增强排放报告的准确性,借助于严厉和自动执行的违约惩罚机制,使控排企业违约成本高于其履约成本,促使控排企业理性履约。

尽管碳排放交易的救济机制主要论及法律对碳排放交易主体及一般民事主体授予的救济措施,这部分内容并不属于严格意义上的“市场机制”内容,并不受碳排放交易市场供求关系的引导,然而本书作者认为对这部分内容的梳理仍然是有必要的。一方面本书着重于“法律保障机制”研究,法律制度必然需要对市场交易主体在市场交易中的纠纷进行处理;另一方面,救济机制与前述碳排放额初始分配机制、排放额产权确认机制等紧密相关,是前述机制运行过程中主体争议的必然延伸,因而从研究的完整性来说,将其放于本书市场化机制研究的最后一部分加以论述也是有益的。

针对各机制法律保障制度的应然选择,本书尽可能从三个方面加以分析,一是政治上的可接受性;二是是否符合分配正义;三是能否实现减排的有效性和效益性。

二、本书的研究方法

本书是对碳排放交易这种现象的法律分析,因而本书首先运用法学的主要研究方法,如规范分析方法。例如,对《欧共体碳排放交易指令》、美国《1990年清洁空气法》、《清洁能源安全法案》、加利福尼亚州《全球气候变化法案第32号法案》以及中国七省市有关碳排放交易的地方法规和地方规章进行规范分析,以明确法律的规定,分析各主体在碳排放交易体制下的权利和义务、职权和职责,以及不同规范所形成的

4 碳排放交易市场化法律保障机制的探索

不同责任体系所产生的不同激励效应和威慑力。

法解释学在本书研究中亦有一定的应用,针对《联合国气候变化框架公约》、《京都议定书》、《巴厘岛路线图》、《哥本哈根协议》等,本书对于南北国家有关减排义务的责任分配、减排制度的条约依据等基于法解释学进行了澄清。

此外,本书在碳排放救济机制方面大量运用了案例分析法,尤其针对美国近年来发生的温室气体排放的公民诉讼,如马萨诸塞州诉 EPA 案、APE 案等分析了普通法系国家温室气体排放诉讼中原告资格的司法演进。

当前排放交易市场已形成欧盟 EU - ETS、美国东部州际排放交易市场 RGGI、州内排放交易市场加利福尼亚州温室气体减排计划、澳大利亚西南威尔士排放交易市场、新西兰碳排放交易市场等,中国也在七省市试点碳排放交易。因而,本书各部分的研究不仅对碳排放交易制度设计进行“应然”分析,还对各排放交易市场运作的实际有效性进行实证分析。尤其是针对碳排放额的超额分配问题带来的排放交易市场“失灵”问题,本书评价了 20 世纪 90 年代以来美国各排放交易市场如“酸雨计划”、南岸清洁空气机制(CLAIM)、RGGI 等及欧盟 EU - ETS 所普遍存在的排放额超额分配问题,并基于实证分析,考察碳排放额超额分配对碳排放额价格的影响及对减排企业减排行动的影响。在履约保障机制一章中,本书亦对 EU - ETS、RGGI 的排放监控方法、核查机制等进行了较为详尽的实证分析。

比较分析方法既是法学研究方法也是社会学研究方法。总额限定的碳排放交易体制在中国为“舶来品”,在七省市开展碳排放交易试点之前,中国学者对此的研究并不多见,主要为国外碳排放交易立法的介绍。本书在进行碳排放限额确立及初始分配机制、碳价稳定机制、碳排放交易履约保障机制、碳排放交易链接机制的研究时比较了不同区域

和国家的不同制度设计，并分析其各自取得的成效。比较分析能厘清国外碳排放交易体制在具体的机制设置上为何采用不同的方法，其理论依据何在，又适应于何种类型市场等问题。

基于本书是对市场激励型减排机制的法律分析，因而本书在法学研究方法之外，亦注重经济学的研究方法。例如第一章结合经济学中制度经济学的研究方法，从履行成本、交易成本、制度制定成本、路径依赖等角度研究命令型减排制度与市场激励型减排制度各自的优势和劣势。在第二章排放限额的确立方法和配额管理对象上，笔者的立论也基于法经济学分析方法，评价上游规制法、下游规制法及混合规制法，以及碳排放额无偿分配及竞价拍卖所产生的不同的经济效应。在第四章评价碳价调控机制时，亦从碳价干预机制的经济和环境效应，制度达成成本等方面进行分析。

三、研究的框架结构

本书在导论和余论之外，一共分为七章。第一章是对碳排放交易国际立法和国内立法及实践状况的梳理，包括三方面的内容。首先分析了全球气候变化治理所形成的公约、协定以及非正式协议，并分析了全球气候变化治理存在的困境。进而本章对境外区域性、国别性和地区性碳排放交易市场的立法和运作进行简单梳理，选择全球最大的碳排放交易市场欧盟碳排放交易市场(EU - ETS)、美国州际碳排放交易市场 RGGI、州内碳排放交易市场加州碳排放交易市场(CARB)进行样本分析，此外也对已建立和正在建立中的新西兰、澳大利亚、瑞士等国家的碳排放交易市场进行介绍。

进而本书将碳排放交易的市场化机制分为六大机制，分别为碳排放限额确立及初始分配机制、碳排放交易产权激励机制、碳排放交易价格调控机制、碳排放交易履约保障机制、碳排放交易外部链接以及碳排

6 碳排放交易市场化法律保障机制的探索

放交易救济机制。本部分的研究以机制为依托,不仅论述了境内外碳排放交易体制各机制的制度建设状况,还借助经济学、管理学研究方法等评价保证各机制有效性、效益性及正当性的手段,通过实证分析,阐释 EU - ETS、RGGI、美国南岸清洁空气机制(RECLAIM)、CARB、新西兰、澳大利亚、瑞士等国家的碳排放交易市场等为何基于不同的市场特征,选择不同的制度,以及何种制度更适于中国的碳排放交易市场建设。

碳排放限额确立及分配机制论证了两个问题:一是碳排放限额依据什么方法确定,考虑哪些因素,各种方法的利弊如何?第二是如何确立规制的对象,上游规制方法、下游规制方法和混合规制方法哪种适合中国的国情?本章还就 EU - ETS、RGGI、RECLAIM 等排放交易体制普遍存在的排放额超额分配现象,分析排放限额过高和超额分配给排放交易体制有效性带来的问题,如抑制排放额价格、推迟减排效果等。本章针对碳排放额初始分配论证了无偿分配、拍卖等不同排放额分配方式在政治可行性、法律正当性和经济效益等方面的差异。

碳排放交易的产权激励机制一章包含两方面的内容。首先需确认碳排放额的财产权属性;进而分析碳排放交易体制下的产权激励机制。前者梳理了西方颇具代表性的两种大气环境容量产权化理论,包括自由市场环境主义的大气环境容量完全私有化理论、混合财产制度以及中国学者有关碳排放权为准物权的基本理论,进而分析了对碳排放权确认为财产权的两个困境:一是面临碳排放额财产分配不公的质疑;二是碳排放额被无偿征收和征用时的困境,并深入分析了财产制度在应对温室气体减排时的不足。碳排放产权激励机制则分析了财政激励型措施、金融激励型措施、技术激励型措施等不同类型激励措施法律上的可适用性及经济上的效益。

碳排放交易价格调控机制是对碳排放交易价格调控措施的论证,

因为这是保证碳排放交易体制整体有效性的安全阀。境内外排放交易体制在减排初期,排放额过度分配几乎是与生俱来的“缺陷”。排放额稀缺性不足,抑制排放额价格上涨,因而激励性不足。碳价稳定机制是弥补排放额过度分配,排放交易市场运行过程中“市场失灵”现象的保障机制。本书分别从基于数量的碳价稳定方法和基于价格的碳价稳定方法,并结合境外各排放交易市场价格稳定机制的实证经验来批判地分析碳价稳定机制的作用。

碳排放交易履约保障机制为境外各排放交易立法的核心所在。总额限定的排放交易制度也正是因为“高履约率”而优越于传统的命令型减排手段。高履约率是否就意味着排放交易体制是有效的?碳排放交易履约保障机制一章提出三个子问题以回应这个问题,分别为排放交易体制为何具有高履约率?排放交易体制是否必然具有高履约率?以及排放交易体制的高履约率可靠吗?借助对这三个问题的解答,文章确立影响控排企业履约的技术要素、市场要素、主体要素和制度要素,建立起履约保障机制合理性和有效性的评价标准,并根据该标准对中国当前七省市试点的排放交易体制履约保障机制作出评价,指出其不足和应对方案。

碳排放交易外部链接及合作机制从《联合国气候变化框架公约》、《京都议定书》、《德班协议》等国际公约和协定的内容来分析全球减排治理单一模式和复合模式各自的可适用性。进而分析在当前复合治理模式下,区域性、国别性和地区性碳排放交易市场可实现外部链接及合作的五种形式。外部链接机制在政治上具有可行性,并能产生积极的经济和环境效应,但也可能因链接机制设置不当而产生多余性、碳泄露、政府控制能力减弱等问题。但长远来看,碳排放交易市场的外部链接利大于弊。尤其对于排放交易市场较大的国家而言,外部链接往往使本国或本区域市场具有碳价主导权。本章还就《京都议定书》框架下