

北京市碳交易试点市场分析及发展现状研究

付 萌, 章永洁, 叶建东, 蒋建云, 张 帆

(北京市可持续发展促进会, 北京 100084)

摘要:全球气候变化问题日益成为全世界最关注的问题,世界各国为之付出了巨大努力,二氧化碳减排势在必行。碳交易是控制碳减排的重要方式,我国在七个城市开展了碳交易市场试点。从碳减排的角度出发,对北京碳排放权交易市场进行了总结分析,深入研究了北京碳交易试点的交易情况。可以看出,北京碳交易市场呈现交易规模稳步上升和企业参与积极性高的特点。此外,通过对北京碳交易市场发展现状的分析,发现北京碳交易市场建设中存在的问题,提出了推进碳交易市场建设的相关建议。

关键词:碳市场;碳交易;排放权;交易价格

中图分类号:F205 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2014)09-0061-03

全球气候变暖已经成为 21 世纪人类面临的最严重的挑战之一,减少温室气体排放、减缓气候变化成为人类共同而迫切的责任和义务^[1]。在《京都议定书》的约束下,任何国家的碳排放权成为一种稀缺的资源,使得碳排放权具有商品的属性,产生了以 CO₂ 排放为商品的市场,碳交易是通过市场手段解决温室气体排放的手段^[2]。实行碳排放权交易是节能减排的重要市场机制,有利于企业节能减碳管理水平的提升,降低企业综合节能减排成本。为了能顺利实现低成本、高效率的碳排放权交易,我国迫切需要建立一个完善的碳排放权交易市场^[3]。2012 年年初,发改委确定在七个省市推进碳排放权交易试点,超过 2 000 个排放源被纳入强制减排体系,超过 40% 的 CO₂ 排放体量将被监控^[4-5]。

1 北京市碳交易市场特色分析

目前七省市碳排放交易试点方案各具特色,深圳首家明确允许个人投资者参与碳交易,上海率先出台碳排放核算指南,采用“历史排放法”和“基准线法”测算配额,北京首先发布了场外交易细则。

场外交易是北京碳交易市场的一大特色。为了规范北京市碳排放交易行为,维护交易市场秩序,制定了《北京市碳排放配额场外交易实施细则(试行)》,细则规定,关联交易、超过一万吨的大宗交易和经相关主管部门认定的其他情形需采用场外交易方式。交易参与方通过协议交易,并需在交易协议生效后办

理碳排放配额交割与资金结算手续。

1.1 纳入的行业

将部分非工业部门纳入交易体系中,一定程度上代表了城市化、工业化较发达地区开展碳交易的做法。随着经济体制改革的深入,产业结构得以不断调整和优化,高能耗产业的逐渐退出,传统行业的地位随之被第三产业中的新兴产业代替。北京第三产业在繁荣首都经济、扩大国际交往、服务市民工作生活等方面发挥了积极的作用。

北京产业结构调整对节能贡献率达 80%,取得了较好的环境效益,随着第三产业的快速发展,三产比重大于 70%,工业部门与非工业部门同时纳入到试点范围。纳入的行业包括汽车、公共建筑等行业。

1.2 核算边界和核算方法学

边界内排放源产生的所有直接温室气体排放,排放源包括固定源燃烧、移动源燃烧、过程排放和逸散排放。在北京市 2013—2015 年碳排放权交易试点期间,参与北京市 CO₂ 排放权交易试点的企业只核算其北京市行政辖区内固定排放设施化石燃料燃烧、工业生产过程、废弃物处理的 CO₂ 直接排放,以及北京市行政辖区内固定设施电力消耗隐含的电力生产时的 CO₂ 排放。

北京市碳排放权交易制度下的企业 CO₂ 排放核算方法采用基于物料平衡计算的方法学和基于排放因子的计算方法。企业可自愿采用实时监测办法测

收稿日期:2014-06-03

基金项目:国家科技支撑计划项目(2012BAC20B12-05)

作者简介:付萌(1982—),女,天津人,北京市可持续发展促进会项目主管,中级,工学硕士,研究方向:节能减排。

量其 CO₂ 排放,其测量结果的不确定性不能高于采用基于物料平衡或基于排放因子的方法学的计算结果。

2 北京市碳交易市场的发展现状

既然是试点,“试”是关键,通过尝试不同的方案,不断积累,在实践中获取经验。北京试点工作坚持“政府引导、企业主体、社会参与”的基本原则,以活跃的市场机制为手段促进北京形成“制度完善、交易活跃、监管严格、市场规范”的区域性碳排放权交易市场体系,实现“十二五”单位地区生产总值 CO₂ 排放下降 18% 的目标^[6]。

2.1 北京市碳交易试点工作进展

2011 年 10 月,北京市被国家发展改革委正式批准为国家首批碳排放权交易试点。2012 年 3 月 28 日北京市启动了碳排放权交易试点工作。2013 年 11 月 28 日,北京市碳排放权交易在北京市环境交易所正式开市,继深圳、上海之后,北京成为我国第三个正式启动碳排放交易试点的省市。开市首日,总成交量达 4.08 万吨,成交额 204.1 万元^[7]。

北京碳排放权交易市场的启动,不仅标志着北京市碳排放权交易试点工作进入了一个新阶段,以实际行动表明积极应对气候变化的决心和行动不会改变。

2.2 北京市碳排放权线上交易情况

自开市至 2014 年 4 月底,北京市碳排放权线上交易共产生 77 笔,成交量共计 59 950 吨,成交额共计约 3 222 420 元,成交均价 53.17 元/吨。开市第一单线上公开交易成交量 800 吨。北京京东方光电科技有限公司作为北京碳市场首个场内卖家,在开市当天顺利出售了 300 吨配额,完成了北京市乃至全国高科技行业第一单碳排放权交易,在我国高科技行业低碳发展进程中留下闪光的一页^[8]。

截至 2014 年 1 月 10 日,全市近 300 家重点排放单位完成碳排放权交易注册登记。图 1 为 2014 年 1 月—4 月北京市碳排放权公开交易详情。

由图 1 可以看出,在这四个月期间,北京碳排放权交易试点工作稳步推进,交易规模涌现新高,企业参与的积极性显著提高。交易市场呈现增长态势,重点突出在以下几个方面。

2.2.1 交易规模稳步上升

在起步阶段的 2013 年,成交量比较分散,除开市当天外,仅达成 7 笔交易,交易均量低于 300 吨/天。进入 2014 年,随着履约期的到来,交易呈现活跃态势。从 2 月 25 日起,北京碳市场线上公开交易量显著增长;4 月 18 日,线上公开交易成交 4 000 吨,为开

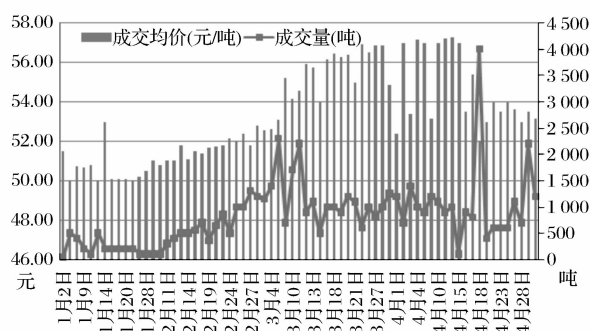


图1 北京市碳排放权公开交易详情
(2014 年 1 月—4 月)

市以来单日最大成交,成交均价 52.00 元/吨,成交额 208 000 元。自 3 月 25 日以来,北京碳市场已连续 26 个交易日有成交。期间,日均线上成交 1 048 吨,均价 54.98 元/吨,最高价 57.29 元/吨。北京碳市场交易量价齐升,继续保持稳中增长态势。

2.2.2 企业参与的积极性提高

开市初期,控排企业不了解如何参与碳市场交易,企业对碳交易本身的认识程度和所掌握的知识有所缺乏,这直接影响企业快速做出决定,从而产生观望的态度。当前,碳排放权交易进入到实际操作阶段,参与碳排放交易已经成为企业必须去做的事情。一些排放量比较大的企业,将面临碳排放的限制,这会让企业更加积极地研究交易规则。以市场机制使企业认识到,过度占用环境资源需要偿付代价,利用低碳技术等途径减少碳排放,则可以通过碳交易市场出售碳结余获益。随着控排企业对碳交易制度和相关政策的了解逐渐加深,以及对交易流程及碳价影响因素的研究,更加理解政府推出碳市场的目的和意义。

3 北京市碳交易市场存在的问题与建议

开展碳排放权交易试点,是北京市“十二五”时期控制温室气体排放的一项重要工作,必须依靠科技进步和机制创新,充分发挥市场机制的作用,引导和鼓励企业、公众等共同参与应对气候变化的挑战。

3.1 北京市碳交易市场存在的问题

北京市虽然率先迈出碳排放权交易试点的第一步,但面临许多艰巨的任务,监管难题就是其中最大的一个难题。碳排放权交易涉及的行业众多,规范碳交易试点监管的难度非常大。当前全球碳交易试点最成功的欧盟碳排放交易体系,只是将能源供应(包括电力、供暖和蒸汽生产)、石油提炼、钢铁、建筑材料(水泥、石灰、玻璃等)、纸浆和造纸五个行业涵盖在碳

交易试验的第一阶段^[9],放弃了将众多排放量大的其他行业涵盖在内,这样将有利于减小监管碳交易主体的难度。

3.2 政策建议

随着北京市高能耗企业的迁出或关闭,淘汰重工业的潜力降低,低碳产业的发展应基于能效改善和碳排放控制。“十二五”时期,北京市单位国内生产总值能耗需下降 17%,在这种情况下,通过关停并转来实现以退促降的空间已经越来越窄,在现有行政手段和措施基础上,需要更多发挥市场机制的作用,研发创新先进节能低碳技术,完成由“以退促降”向“内涵促降”的转变。

建议面向全社会各领域开展节能低碳技术和产品征集,研发创新节能低碳共性关键技术,制定北京市节能环保产品技术推广目录,加大重点用能领域的新技术、新产品推介力度。可通过组织技术论坛、召开产品推介会和编制项目案例等方式,推广一批先进适用的节能低碳技术。梳理北京节能低碳发展的技术需求和技术供给资源,促进节能低碳技术供需双方有效对接,完善技术研发应用推广配套政策,促进“内涵促降”取得实质性突破。

参考文献

- [1] 张丽峰. 北京碳排放与经济增长间关系的实证研究——基于 EKC 和 STIRPAT 模型[J]. 技术经济, 2013, 32(1): 90—95.
- [2] 吴向阳. 北京的碳交易与中国 CDM 发展的出路[J]. 中国石油和化工标准与质量, 2011(5): 196—197.
- [3] 宋蕾. 碳市场发展趋势与中国碳交易研究[J]. 生产力研究, 2011(2): 5—7.
- [4] 黄蕊, 王铮, 朱永彬, 等. 上海、北京和天津碳排放的比较[J]. 城市环境与城市生态, 2012, 25(2): 23—30.
- [5] 钟宜根, 葛幼松, 张强华, 等. 城市规模与碳排放的相关性思考[J]. 现代城市研究, 2010(5): 65—69.
- [6] 相震, 吴向培. 碳排放市场交易现状分析与展望[J]. 环境污染与防治, 2009, 31(1): 110—112.
- [7] 北京环境交易所. 北京市碳排放权交易今日敲锣开市[EB/OL]. (2013-11-29). <http://www.cbeex.com.cn/>.
- [8] 陈光. 京东方 2012 年环保投入 15.2 亿元[EB/OL]. (2013-06-05). http://www.cs.com.cn/ssgs/gsx/201306/t20130605_4014105.html.
- [9] 杨志, 陈军. 应对气候变化: 欧盟的实现机制——温室气体排放权交易体系[J]. 内蒙古大学学报: 哲学社会科学版, 2010, 42(3): 5—11.

Research on Market Analysis and Developing Situation of Carbon Trading Pilot in Beijing

FU Meng, ZHANG Yong-jie, YE Jian-dong, JIANG Jian-yun, ZHANG Fan

(Beijing Association of Sustainable Development, Beijing 100084, China)

Abstract: Recently, the problem of global climate change has become one of the most concerned issues, all the countries in the world try their best to reduce the emissions of carbon dioxide. Carbon trading is an important way to control carbon emissions, 7 carbon emissions trading markets are launched in our country. Standing on this angle, this paper briefly analyzed the carbon emission trading market of Beijing, and made a further research on the trading of Beijing's carbon trading pilot. It can be seen that trading market of Beijing shows trade scale rising steadily and participation of enterprises improved. In addition, through the analysis the current developing situation of carbon trading market in Beijing, the problems of carbon trading market were found. Some suggestions for promoting the development of carbon market were put forward.

Key words: carbon market; carbon trading; carbon emission; emission price