

Discussion on the Management of Carbon Emission Trading in China

Liming Wang

Suzhou Zhonghong Green Environmental Protection Technology Co., Ltd., Suzhou, Jiangsu, 215000, China

Abstract

The time of China's carbon market construction is relatively late, the relevant supporting measures and norms need to be further improved, the perfection and maturity of carbon emission trading system and settlement system need to be further improved, and there are still some problems in carbon emission trading and management. Based on the reality, this paper analyzes and discusses the driving factors of the price of carbon emission right by using the literature method and the investigation method, explores the countermeasures to improve the management of carbon emission right trading, and puts forward several views and suggestions for reference.

Keywords

carbon emission rights; price driving factor; management countermeasures

关于中国碳排放权交易管理的相关探讨

王黎明

苏州中泓绿环保科技有限公司, 中国·江苏·苏州 215000

摘要

中国碳市场建设时间较晚, 相关配套措施与规范制度都有待进一步完善, 碳排放权交易系统、结算系统等完善度与成熟度有待进一步提升, 碳排放权交易与管理中还存在一些问题。论文立足实际, 运用文献法、调查法等对碳排放权价格的驱动因素展开分析论述, 对碳排放权交易管理完善对策展开探究, 提出几项观点与建议, 以供借鉴参考。

关键词

碳排放权; 价格驱动因素; 管理对策

1 引言

工业革命后, 化石能源消耗加剧, 全球温室气体排放量逐年上升, 生态环境不断恶化, 中国的环境污染与生态破坏问题也越来越严峻。在此背景下, 中国提出绿色发展战略与节能减排目标, 陆续启动多个碳排放权交易市场, 同时印发《全国碳排放权交易市场建设方案(发电行业)》, 用以指导探访碳排放权交易实践。立足这一背景, 下面对中国碳排放权交易管理相关问题做具体分析。

2 碳排放权交易管理基础概念分析

2.1 碳金融

“碳金融”是在研究碳排放权交易管理相关时必须了解的一个概念。自碳金融这一概念被提出后, 就有许多专家学者及机构对其展开了研究与论述。如世界银行在2006年提出, 碳金融是基于温室气体排放权的一种资产, 该资产

可通过买卖交易实现温室气体排放权的转移。李瑞红提出碳金融的本质是与降低温室气体排放相关的各类金融政策制度和金融活动。目前对于什么是碳金融还未有一个确切统一的定义, 但碳金融的基本涵义得到了统一认可。一般认为, 碳金融是用来应对气候变化和温室气体排放的金融手段^[1]。

2.2 碳市场

碳市场通常指碳排放权交易市场, 碳市场也属于一种金融市场, 该金融市场主要进行碳排放权及其衍生品交易。碳市场有多种划分, 若以交易目的为划分依据, 可将碳市场划分为自愿交易市场与强制交易市场两种类型。在全球范围内, 强制交易市场的规模大于资源交易市场^[2]。

2.3 碳金融产品

碳金融产品包括现货产品与衍生品。现货产品包括碳配额和核证自愿减排量、衍生品包括碳掉期、碳远期、碳期权及碳资产证券化等。

3 碳金融产品的特殊性分析

碳金融产品有双重属性, 这种双重属性指既可将碳金

【作者简介】王黎明(1984-), 女, 中国江苏徐州人, 硕士, 工程师, 从事环境规划与管理研究。

融产品看作是一种商品，也可将碳金融产品看作一项金融资产。有学者指出，当交易目的不同时，碳排放权呈现的属性也有所不同。

3.1 碳金融产品的商品属性

由于在降低碳排放的过程中付出了劳动，因此可将碳排放额看作是一种劳动产品。这种劳动产品在碳交易市场上发生了交易行为，有经济价值，即成为一种商品，具有了商品的属性。

3.2 碳金融产品的资产属性

有学者指出，碳金融由两大部分构成，分别是低碳交易与金融属性。在判断碳金融产品的资产属性之前，要先了解一般金融资产所具备的普遍的特征。在经济活动中有经济波动现象，指的是某些变量随市场的变化而呈现出上下波动。

在金融领域，金融资产价格受政策、市场环境的因素影响波动较为频繁与剧烈。

金融资产价格的波动主要有以下特征：①波动聚集性特征，所谓波动聚集性指金融资产价格在某一时期集中处于高位，在某一时期又集中处于低位。这种现象的产生多与过往事件的冲击有关。②坚峰厚尾性特征，金融资产的风险较大，所以市场容易出现极端波动，在这种极端波动的影响下，金融资产的收益率序列会呈现出尖峰厚尾的特点。③非对称性特征，金融资产还具有非对称性特征。当受到一些不利因素的影响时，金融资产价格会有比较强烈的波动，但在面对市场利好消息时，金融资产价格却不会有过大的反应。简单来说，就是利空导致的价格下跌幅度要大于利好导致的价格上涨幅度，市场对消息的反应存在不对称性。碳金融产品具有上述金融产品的全部特征，还具有一般金融产品所没有的特性^[3]。

4 碳排放价格的驱动因素分析

4.1 需求驱动因素

市场需求会影响碳排放价格，需求侧因素有：能源价格、经济发展水平、传统金融市场、宏观政策、减排技术等。当煤炭、石油、天然气等能源价格波动时，就会催生出能源替代行为，而这种行为会影响碳排放量，进而影响到碳排放需求，最终影响到碳排放权价格。经济发展水平的高低决定生产量的大小，生产量的大小影响碳排放量规模，最终会影响到碳排放权价格。传统金融市场如汇率会影响能源进出口规模及能源价格，有可能引起能源替代行为，因此最终也会影响到碳排放权价格。国家的宏观政策如环境政策、产业政策等会直接影响碳排放量，最终影响到碳排放价格。

4.2 供给侧驱动因素

供给侧驱动因素是通过影响碳配额的供给进而对碳排放权价格产生影响的因素。供给侧驱动因素有总量区分、配额调整、配额总量、配额分配等。碳市场的建立主体是政府，

运行主导也是政府，政府为碳市场中的配额供给方。在这种机制下，碳排放权价格会受政府配额管理制度的影响。研究表明，当地区控排企业数量一定，地区配额总量的设定将从根本上影响碳排放价格，总量设定较高时，碳排放价格水平较低；总量设定较低时，碳排放价格水平较高^[4]。

4.3 市场制度因素

碳市场由政府建立与主导，政府制定的政策制度和政府对政策制度的调整都会直接影响到碳排放权价格（如图1所示）。

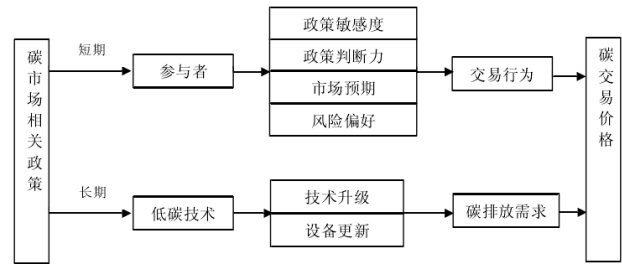


图1 碳市场政策对碳交易价格的影响机制

5 碳排放权交易管理策略建议

5.1 构建高效稳定的全国统一碳排放权交易体系

健全完善、稳定高效的碳排放权交易体系是促进碳排放权交易规范、高效开展的关键。在当前背景下，有必要结合实际，对碳排放权交易体系加以健全完善。在进行碳市场制度设计、碳排放权交易规则设计、碳市场制度调整等过程中，对影响碳价的各项因素，尤其是外部冲击对碳价的影响做深入、全面分析，掌握外部冲击对碳价的影响存在差异性原因，并从制度、规则等层面入手，优化整体设计，完善交易体系，为交易价格的充分竞争提供保障。研究可知，各地产业结构不同，经济发展政策与发展水平存在差异，因此适应的碳排放权交易制度、交易规则、配额分配方案等都有所不同。在此情况下，碳排放权交易体系设计不仅要结合实际情况，还要兼顾公平公正，要采取有效措施缩小甚至消除地区间的价差，避免外部冲击的区域异质性，防止在碳排放权交易过程中产生利用碳资产套利的行为，保证碳交易的充分竞争。

在新的发展时期还要不断优化碳价管理。在制定碳价管理制度及方案时，要对市场间的传导机制，市场间传导机制的关联程度做充分的调查研究与分析，基于分析结果制定科学合理的管理决策，避免引起碳价的异常波动。政府要结合中国碳排放权交易市场情况，根据碳排放权交易管理目标，对碳定价机制进行调整完善，以高效稳定、公平公正的机制来促进碳排放权交易活动的规范进行，推进碳市场的健康发展。具体来说，政府制定的碳定价机制，应既有利于降低减排成本，促进企业的减排行为，又能重复发挥碳市场的金融投资属性，实现低排放企业的额外收益和个人交易者的

资产保值^[5]。

政府应完善碳排放权交易机制,使碳排放机制能够防范交易者的投机行为,

使全国的碳市场健康稳定。同时,设计的碳排放权交易机制要有利于促进企业的升级转型与产业结构调整,从根本上解决碳排放量大的问题。政府要通过相应的金融手段,优化企业环保行为,降低企业的温室气体排放量,实现对传统能源的节约与对生态环境的保护。政府在构建全国统一碳市场时,应对各试点地区在价格管理方面的差异、价格管理中的问题等进行调查分析,了解引起价格管理问题的原因,进而采取针对性的治理措施,使各试点及全国的碳排放权价格管理更加合理,使扰乱市场秩序的投机行为得到遏制,使全国碳市场维持健康稳定,使碳市场在推动企业行为优化、产业结构升级及经济结构转型等方面的作用能充分发挥出来。

5.2 健全完善碳配额管理机制

分析中国目前情况可知,碳市场存在碳配额过剩总量问题,碳配额过剩问题影响碳交易权价格,也影响交易结果。因此当前要对碳配额总量过剩问题进行优化调整,以维持市场的健康稳定。2013年以来,中国的产业结构与实际耗能都发生了很大变化,各行业碳排放量也有了显著变化,面对这些新变化,不能在用传统的方法进行估算衡量,政府应当结合新时期的实际情况,对估算方法进行调整,对估算方案进行优化,对估算机制加以完善,要持续建立有利于维护碳市场健康稳定与碳排放权交易灵活开展的碳配额管理机制,以新的机制为基础,对未用完的预留配额与新增配额,在下一年度的总量分配中适当降低,对配额过剩的企业予以收回。

在新的发展时期,还要对基准法导致的重复计算问题等进行分析解决,提高配额分配法的科学性、合理性与准确性,提升市场的稳定性。中国大部分试点碳市场采用的配额分配模式均基准法+历史法模式。这种模式有一定的实用性,但在新的历史时期也存在较多弊端。例如,运用历史法按排放量分配时,“多排放,多获得”的不公平现象就容易产生。针对此,在设计碳配额管理机制时,要从多方面考察与考虑。如不仅参考历史排放数据,还调查分析企业当下的减排行动与减排成绩,将实际调查数据也作为参考依据。在运用基准法计算排放量时,避免将生产与消费两方面的排放数据都进行计算,这样就不会产生重复计算问题。在这一方面,也可学习借鉴美国、欧盟等碳排放体系的实践经验,只计算直接排放量,或是在计算过程中合理划分配额与排放责任,提升

计算结果的准确性与参考性。

5.3 提高碳市场相关信息透明度

研究与实践证明,提高碳市场相关信息透明度是提升碳排放权交易质量与数量,维护碳市场健康稳定的重要保证。中国各试点碳市场在成立之初都制定并公布了差异化的制度方案,但这些制度方案的大部分内容都是关于配额总量计算、配额分配等,很少涉及信息透明与公开问题,这在一定程度上导致了后续各种问题的产生。因此在新的发展时期必须重视并提高碳市场相关信息的透明度,政府要要求各试点碳市场严格遵循公开、透明的市场原则,对市场信息公开制度、透明管理机制等进行调整完善,切实提高市场相关制度信息的透明度。政府要求各碳市场公开总体设计与相关法律法规,并详细说明文件的各项内容与细则,以便于企业了解与决策。

此外要不断健全碳交易市场监管制度,加大对碳交易市场的监管力度,推进碳市场的稳定运行。在监管方面,主要是运用法律的约束力规范有关行为,防范各类风险。还应发挥现代信息技术的作用做好市场数据调查、监测与分析,以真实数据为基础制定监管方案,调整监管措施,有效防范甚至杜绝各类违法违规行为的产生。

6 结语

综上所述,优化碳排放交易权管理有利于促进企业转型升级,推进产业结构调整与生态环境健康发展。目前中国碳排放交易权管理中还存在一些不足之处,

针对此,有关部门要结合实际加深加大研究,要掌握碳排放价格的驱动因素,了解碳市场运行情况,在此基础上基于明确的目标着手构建高效稳定的全国统一碳排放权交易体系、持续完善碳配额管理机制、不断提高碳市场相关信息透明度,全面提升碳排放交易权管理水平。

参考文献

- [1] 丁海勇,韩增华.欧盟碳排放交易市场的发展及启示[J].新经济,2022(11):54-60.
- [2] 张阳.碳排放交易的监管赋能:问题与方案[J].中国流通经济,2022,36(3):115-126.
- [3] 路京京.中国碳排放权交易价格的驱动因素与管理制度的研究[D].长春:吉林大学,2019.
- [4] 林建发,党国英.浅析福建省碳排放交易发展[J].西南林业大学学报(社会科学),2017,1(4):44-50.
- [5] 范丹,王维国,梁佩凤.中国碳排放交易权机制的政策效果分析——基于双重差分模型的估计[J].中国环境科学,2017,37(6):2383-2392.