

我国碳交易市场现状研究

张原野

北京京能同鑫投资管理有限公司, 中国·北京 100022

【摘要】随着我国碳达峰、碳中和战略的深入推进,在大力推广减碳降碳技术的同时,建立完善绿色低碳技术评估、交易体系,利用经济手段完成碳减排也成为实现碳达峰、碳中和的重要步骤途径。本文首先介绍了我国碳交易市场概况,其次重点阐述了碳配额交易市场(CEA)和碳减排量交易市场(CCER)架构、发展历程、交易规则和运行情况等内容,再次分析了我国碳交易市场存在的问题并提出了解决方案,最后对我国碳交易市场未来发展前景进行了预测。

【关键词】碳交易 市场现状 研究分析

Research on the Status Quo of My Country's Carbon Trading Market

Zhang Yuanye

Beijing Jingneng Tongxin Investment Management Co., Ltd., Beijing 100022

[Abstract] With the in-depth advancement of my country's carbon peaking and carbon neutral strategy, while vigorously promoting carbon reduction and carbon reduction technologies, establishing and improving the evaluation and trading system of green and low-carbon technologies, and using economic means to complete carbon emission reduction have also become the goal of achieving carbon reduction. Important step pathway for peaking and carbon neutralization. This paper first introduces the general situation of my country's carbon trading market, and then focuses on the structure, development history, trading rules and operation of the carbon allowance trading market (CEA) and carbon emission reduction trading market (CCER), and then analyzes my country's carbon trading market. The problems existing in the market and solutions are put forward, and finally the future development prospects of my country's carbon trading market are predicted.

[Keywords] carbon trading market status quo research analysis

1 我国碳交易实施背景

1.1 双碳战略目标

实现碳达峰、碳中和是以习近平总书记为核心的党中央统筹国内国际两个大局做出的重大战略决策,是着力解决资源环境约束突出问题、实现中华民族永续发展的必然选择,是构建人类命运共同体的庄严承诺。

1.2 双碳战略实现路径

碳达峰、碳中和战略已纳入我国生态文明建设整体布局,通过推动绿色低碳技术重大突破,加快推广应用减污降碳技术,建立完善绿色低碳技术评估、交易体系和科技创新服务平台是实现碳达峰、碳中和的重要步骤。

推进碳市场建设成为实现双碳目标的最主要的市场化手段。加快建设完善全国碳排放权交易市场,逐步扩大市场覆盖范围,丰富交易品种和交易方式,完善配额分配管理。同时将碳汇交易纳入全国碳排放权交易市场,建立健全能够体现碳汇价值的生态保护补偿机制。

2 我国碳交易市场现状

2.1 碳交易市场概况

碳交易市场是由政府通过对能耗企业的控制排放专门设置的市场,通过价格信号来引导碳减排资源的优化配置。我国碳交易市场是以碳配额交易市场(CEA)和碳减排量交易市场(CCER)为主的交易架构。

国家生态环境部门对排控企业核定一个减排配额,即核定排控企业每年碳排放额度,并对减排配额的清缴及核查复核。

排控企业根据自身排放量将多余指标在碳排放权市场出售,缺口指标在碳排放权市场购入。同时加入自愿减排指标作为碳排放配额指标补充,自愿减排企业通过减排项目创造减排指标,减排指标进入交易所用于冲抵碳排放配额。

2.2 碳配额交易市场(CEA)

2.2.1 发展历程

2011年10月,国家发展改革委下发《关于开展碳排放权交易试点工作的通知》,批准在北京、天津、上海、重庆、湖北、广东和深圳开展碳排放权交易试点工作。

2021年7月16日,积累了近10年试点经验后,全国碳排放权交易市场在上海环境能源交易所开市,首个履约期于2021年12月31日结束,共纳入了2162家发电行业重点排放单位,纳入首批碳市场企业碳排放量超过40亿吨二氧化碳。

2.2.2 覆盖层面

根据《碳排放权交易管理办法(试行)》的有关要求,在行业层面,当前仅覆盖发电行业,共纳入2225家控排企业;在企业层面,发电行业(含其他行业自备电厂)2013-2019年任一年排放达到2.6万吨二氧化碳当量(综合能源消费量约1万吨标准煤)及以上的企业或者其他经济组织;在气体类型层面,目前碳排放配额主要涵盖重点排放单位拥有的发电机组产生的二氧化碳排放限额。

按照《2019-2020年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案(发电行业)》,按照《总量管制和阶段性指标等指标,由生态环境部制定总量和分配计划,由省级政府按规定的年度限额

进行分配。目前的配额是自由的。

2.2.3 交易规则

对主要污染物排放的指标,采用基准方法进行核算。企业应当根据其实际排放量,将上年的碳汇总量按时返还至省环保主管机关,并按年度结转。在政府的碳权利交易中,销售的产品都是二氧化碳的限量,而排放量公司则可以用购买经过验证和登记的减少排放量来补偿自己的排放量。企业在达到排放总量目标后,仍有余量的,可以转移使用;不能按时支付的,可以通过国家的碳排放交易市场进行。排放单元可以使用由政府认可的主动削减排放量(CCER),其排放量不得超出5%(预期其二氧化碳排放量为40亿吨),即削减二氧化碳的需求为2亿吨。)

2.2.4 运行情况

截止到2021年12月末,CEA共完成了1.79亿吨的交易,总交易量76.61亿元,每吨的成交价为42.85元。按照2020年全国的碳排放量98.94亿吨,以及发电企业的47%的排放量,测算出了大约46.50亿吨的二氧化碳排放量,如果按照70%的指标来计算,那么二氧化碳的市场需求是13.95亿吨,但目前碳排放市场还不活跃。

2.3 碳减排量交易市场(CCER)

2.3.1 发展历程

2013年至2017年,CCER审批的共有2871个,其中861个已注册,254个被批准。在254个核准的工程中,48个是太阳能,91个是风力发电,32个是水力发电;登记的861个中,159个太阳能,328个风力发电,83个水力发电。2017年由于我国碳排放交易市场不健全,市场管理难度大,减排量核定数量大于需求量,因此国家暂缓实施CCER项目备案申请以及减排量核定。

2.3.2 项目开发流程

CCER的实施细则规定,CCER工程应当采取经有关部门注册的技术,并经过有关部门的批准。方法论是用来决定CCER项目基准线、论证额外性、计算减排量的方法;制订监督方案等方面的方法论指导。截至现在,CCER方法已经注册了12批次200个。

2.3.3 项目核定规则

在完成了项目的设计方案和建设方案后,由第三方机构进行审核,最终由发改委审核。经过审核委员会注册的工程,应

制作一份检查报告,这是管理数据、质量保证和控制程序的重要工具,并保证对各减少的工程进行汇报和认证。CCER工程的排放量在CCER项目的排放量核定时,必须由相关机构登记的认证机构进行核验,并提供相关的减排证书;

2.3.4 运行情况

在2020年,254个计划的注册总数仅为0.5100万吨,这是因为碳排放贸易重启。以全国碳交易市场信用组织5%的标准来计算,CCER的年度需求量大约在200万吨,而CCER的供给很少。在交易额方面,2014-2021年,上海的CCER为1.71吨,而在全国的CCER总额为4.4千2百万吨。在价格上,CCER的价格要低于CEA,北京环境交易所的CCER在2020-2020年第一个交易时段中的总成交量为185万吨,成交额为36.27元/吨。

3 碳交易市场发展预测

3.1 CEA不断扩大,碳资产价值将提升

在电力、钢铁、建材、石化、有色金属全部纳入碳配额交易后,市场碳排放量将超过110亿吨,按照70%的配额计算,每年33亿吨碳排放缺口指标需要通过碳交易获得。随着市场运行,特别是监管措施趋严,未来通过CEA市场购买排放量需求的企业越来越多。通过CEA倒逼企业推动节能降耗或者加大碳捕捉成本,如发展清洁能源、植树造林等。

3.2 CCER市场不断完善,项目备案速度加快

CEER市场是CEA的辅助市场,按照5%的抵扣量,每年CCER需求量5.5亿吨,目前存量CCER只有0.51亿吨,将会呈现碳减排量供不应求,市场亟需重新启动碳减排项目以及减排量备案工作。未来CCER价格有望继续上涨。CCER项目备案重启,有望重新修订CCER项目交易规则,碳减排项目备案以及碳减排量备案将加快,交易内容会进一步明确。

参考文献:

- [1] 相震. 中国碳交易市场发展现状及对策分析[J]. 四川环境, 2012, 31(3).
- [2] 张文娟, 张雷. 我国碳交易市场的发展分析[J]. 企业科技与发展, 2021, 10.
- [3] 李平, 饶泽炜. 碳交易主要问题研究现状[J]. 电子科技大学学报(社科版), 2021, 23(5).