

# 中国碳市场面临的问题和挑战

张 旺<sup>1,2</sup>, 潘雪华<sup>1</sup>

(1. 湖南工业大学 全球低碳城市联合研究中心, 湖南 株洲 412007;

2. 首都师范大学资源环境与旅游学院, 北京 100048)

**[摘 要]**中国将在“十二五”期间建立自己的碳排放交易市场,目前该市场面临的主要挑战是:碳市场发展滞后,缺乏国际话语权;区域性碳市场失衡,全国性碳市场缺失;碳减排指标无法分解,碳交易制度尚未建立。中国碳交易存在的主要问题有:法律法规不完善,监管体制不健全,碳交易非标准化,交易成本难下降,人才和中介短缺,交易所“有场无市”。这种碳交易市场不完整性的机理在于:尚未界定碳排放权,交易缺乏法律基础;碳排放权初始分配难体现公平和效率;碳监测和报告制度缺失导致管控不力;碳交易制度缺乏制度衔接和制度支持。只有事先在内在机理和作用机制分析的基础上,真正解决建立我国碳交易市场存在的上述问题,才能使整个市场的建立和运作更加有效和安全。

**[关键词]**碳市场;交易体系;机理

**[中图分类号]**F291

**[文献标识码]**A

**[文章编号]**1674-117X(2012)04-0006-07

## The problem and challenge of carbon trading market being faced in China

ZHANG Wang<sup>1,2</sup>, PAN Xuehua<sup>1</sup>

(1. Global Joint Research Centre for Low Carbon City, Hunan University of Technology, Zhuzhou, Hunan 412007, China;

2. College of Resource Environment and Tourism, Capital Normal University, Beijing, 100048, China)

**Abstract:** Its own carbon trading market will be set up during the “Twelfth Five – Year Plan” in China. But at the moment this market is faced with the major challenge; Development delaying of carbon market; Lacking of international discourse; Imbalance of regional carbon market; Lacking of national carbon market; Target of carbon dioxide reduction cannot be resolution; Carbon trading system have not been established. Main problems of carbon trading are existing in China: Having no perfect laws and regulations; Inadequate of regulatory regimes; Carbon trading is non – standardized; Difficulty of declining in transaction costs; Shortage of talent and intermediaries; The market having no more real exchange. This mechanism of imperfect on carbon trading market lies in: Having no defined carbon emission rights; The trading lacking legal basis; The original allocation of carbon emission right being difficult in reflecting fairness and efficiency; Lacking of carbon monitoring and reporting system led to inadequate control; Lacking of institutional cohesion and institutional support on the carbon trading system. Therefore only on the basis of firstly analyzing the inherent mechanism and mechanisms, then really solving the above problems in establishing the carbon trading market, the establishment and functioning of the whole market will be more effective and safe.

**Key words:** carbon market; trading system; mechanism

收稿日期: 2012-04-22

基金项目: 国家“十二五”科技支撑计划项目(2011BAJ07B03-06), 湖南省教育厅重点基金资助项目(10A025)

作者简介: 张 旺(1974-), 男, 湖南汨罗人, 湖南工业大学教师, 助理研究员, 博士生, 主要从事资源环境与可持续发展、人口、资源与环境经济学等方面的研究。

近年来,碳交易市场在世界逐渐兴起。联合国和世界银行较早前的一项预测显示,2012 年全球碳交易市场将达1 500 亿美元,有望超过石油市场成为世界第一大市场。2010 年,全球各地碳交易的加权平均价格增加了 17%,由每吨二氧化碳当量11.6 欧元上升至13.6 欧元,成交额同比增加了 5%,达到 930 亿欧元,合1 200 亿美元。2011 年全球碳交易市场交易额将达到1 070 亿欧元,合1 360 亿美元,预计比上年增长 15%。与国际碳市场如火如荼形成鲜明对比的是,我国至今尚未形成真正的碳交易市场,在全球碳交易市场中所占的份额还不到 1%。2011 年 11 月 14 日,国家发改委在北京召开了国家碳排放交易试点工作启动会议,北京、广东、上海、天津、重庆、湖北和深圳七省市被确定为首批碳排放交易试点省市,并提出 2013 年中国将全面启动以上区域的总量限制碳排放交易。在 2011 年 11 月底至 12 月初的南非德班气候大会上,中国代表团官员表示:随着中国“十二五”期间加强控制温室气体排放,中国将建立自己的碳排放交易系统(ETS),确立自愿减排交易机制的基本管理框架、交易流程和监管办法,建立交易登记注册系统和信息发布制度,开展自愿减排交易活动。

目前,我国碳市场、特别是交易所工作中面临的主要问题和挑战迫在眉捷,不容忽视。

### 一 中国碳市场面临的主要挑战

中国碳市场发展缓慢,面临的主要挑战是:至今尚未建立起一套与国际交易体制相接轨、与国内现状相配合的碳交易市场体制(见图 1)。

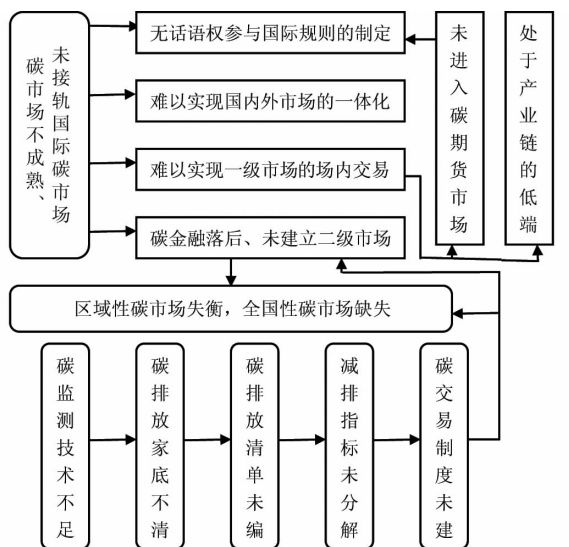


图 1 中国碳市场面临的主要挑战

### (一) 碳市场发展滞后, 缺乏国际话语权

由于中国至今尚未建立起一套与国内交易现状相配合并与国际交易体制相接轨的碳交易市场体制,也缺乏统一有效和多元化、多层次的成熟碳市场体系。这造成一来在国际碳市场规则制定中,中国根本没有话语权;二来不能进行国内外市场机制的接轨,从而阻碍了信息预期和资金自由流动,难以实现国际和国内市场的一体化联动。另外,我国目前参与的只能是 CDM 一级市场挂牌交易以及少部分自愿减排交易,交易标的还停留于传统的产权交易范畴,尚未真正进行 CER 竞价,一级市场场内交易仍很难实现。现在成立的碳交易所能够扮演的主要是一个卖方信息服务平台的角色,就只能从事信息发布等简单的功能,很难发展成为一个真正意义上的国内碳市场,就更别提积极参与国际碳交易了。

在现有 CDM 机制下,主要的第三方认证机构基本都是欧洲的。CDM 之外的规则,如 VCS、黄金标准等,也都是由欧美发达国家来制定的。<sup>[1]</sup> 这一方面导致我国被迫处在整个碳市场产业链的最低端,缺乏足够的定价权,仅处在碳资源供给方的地位,因而创造的大量核证减排量被发达国家以低廉的价格购买后,通过他们金融机构的包装、开发成为价格更高的金融产品、衍生产品及担保产品,在欧美二级市场上进行交易。例如,2009 年 6 月我国卖给欧洲买家的核证减排量现货价格为 11 欧元/吨左右,而同样的欧盟配额 2014 年 12 月到期的期货价格高达 19 欧元/吨。另一方面由于中国碳交易市场发展的滞后,只擦到了世界 CER 现货交易的一个边角,从未进入过国际碳交易体系的核心——期货交易,从而也无法参与国际碳市场规则的制定,中国 CERs 的价格一直被发达国家人为的压低。目前中国只能通过政府行政限价的方式来对抗国际买家的压价,但是通过行政手段来限制市场交易价格已经受到越来越多国内外人士的批评,同时这也不符合市场经济发展的大趋势。<sup>[2]</sup> 最后由于中国的金融机构除兴业银行等外,银行、期货、基金等金融机构大都还没有真正开展碳交易方面的业务,碳金融发展更为落后,也未建立国内碳交易二级市场,企业也就没有减排需求和欲望,在碳交易中就只能作国际碳价的接受者,碳资源的价格只能受制于人。由于政策导向不明、扶持力度不够,因而在我国的碳交易市场上还没有碳期权交易、碳证券、碳期货、碳基金等各种碳金融衍生品,由该产

品所能带来的投融资及避险功能完全让渡给了国外投资者,这无疑削弱了我国在国际碳市场上保值、避险和其他需求的能力。

## (二) 区域性碳市场失衡, 全国性碳市场缺失

碳交易市场最终还是要以实体经济为依托。由于我国各地地理区位的不同、资源能源的禀赋各异、国家区域政策倾斜的变化、产业主导因素的转移等原因,由此造成沿海与内地、东中西部之间、南北之间、省区之间甚至省区内部的经济差异都较大,因而区域性碳交易市场发展极不平衡。除了北京、天津、上海、深圳4个已有碳排放交易所之外,杭州、广州、大连、武汉、南昌、重庆、贵阳、昆明乃至海南、香港,都争相上马“碳排放交易所”、“碳排放交易中心”;或者采取曲线救国的方式——成立“环境资源交易所”。当前各地区虽然已经构建了十余个区域性碳交易市场,但总的说来是东部沿海发达地区的碳排放交易所多,欠发达的中西部地区少,这不利于全面推动各地经济社会向低碳转型。为此应鼓励各地区不仅要建立自己区域性的碳交易市场,还要处理好碳交易与当地实体经济的关系,以推动实体经济发展、提高未来地方经济竞争力。在此过程中,各地区还要努力完善区域性碳排放信息网络和数据收集平台,通过网络平台的建设,真实把握区域内企业、行业的碳排放情况,为政府设计低成本、高效率的节能减排方案提供准确的信息。<sup>[2]</sup>

区域经济发展的不平衡给我国建立一个统一完善、公开透明、交易活跃的碳交易市场造成了很大障碍。目前的碳交易所多是地方之间或者地方与主管部门联合设立的,尚无统一有效的碳交易市场,更没有统一的监管和运行规则。因此在各区域性信息平台、交易平台发展完善的基础上,应该加快整合和构建全国性的碳交易信息网络平台,倡导并积极推动建立全国统一的碳交易市场平台。同时国家还必须出台相应的法律法规,规范全国范围内的信息交流和排放权交易。<sup>[3]</sup>

## (三) 碳减排指标无法分解, 碳交易制度尚未建立

碳减排的监测和报告制度是整个碳排放权分配和碳交易制度监管运行的核心。中国现在因碳监测技术不足,碳排放家底不清、碳排放清单尚待收集整理、数据报告和监测体系急需建立,还不能按照相关条例检测和报告每年各个地区、部门和企业等多个领域的排放状况,碳排放信息披露制度的

建立也尚需时日,更缺乏第三方独立的认证机构进行核实和监督。在全国碳排放总量确定的前提下,目前还不能科学地将碳指标分解到各个省区,之后再分解到各个市、县,最后分解到各个企业。企业应是碳减排的主体,如果没有总量控制约束,企业向大气层排放二氧化碳还是在免费使用全球性的“公共资源”。只有实行了排放总量控制才使得二氧化碳排放权成为稀缺资源,市场才能够形成。因此迫切需要将碳强度这个约束性指标分解并下达给企业,这样才能使得企业之间发生碳交易。

由于尚未推行碳排放强制交易或者强制性碳盘查,我国现今还未建立一套较为完善的碳市场交易制度。为此首先需制定诸如名为《碳排放交易法》之类的法律法规,在法律上明确碳排放权的权利属性,界定其稀缺性、排他性、可交易性,才能使碳交易市场制度有其法律基础和保障。<sup>[4]</sup>在此基础上,在区域总量控制的情形下,兼顾公平和效率,进行碳排放权的初始分配,然后建立一个严密、灵活、应对能力强的碳交易市场监管体制,并考虑碳交易制度和碳税制度的互相衔接,碳交易制度和清洁发展机制的互相融合。为促进碳交易市场的发展和壮大,还需一定的金融配套措施,包括建立碳排放期货交易机制,引入和开发碳排放权质押、碳排放权融资租赁、碳排放权保理、碳排放权保险、碳主题基金等碳金融制度。

## 二 中国碳交易存在的主要问题

目前我国碳交易还很不完善,主要表现在体制建设滞后、市场发育不全和支撑条件薄弱这三个方面,具体存在的问题是(见图2):

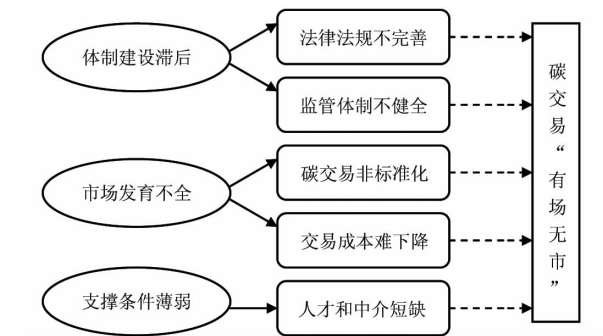


图2 中国碳交易存在的主要问题

### (一) 法律法规不完善

1. 从国家层面上来说,尚缺少碳排放权交易方面的法律法规,也未把碳交易写入环境法中。如:没有应对气候变化的相应法律法规,《环境保护法》和

《大气污染防治法》等单行法不完善,《碳排放权交易管理条例》和《碳排放权交易法》等缺失,甚至连一个碳排放权交易指南都没有。有关碳排放权的内涵和产权界定、排放权交易规则、交易双方的权利与义务、交易纠纷解决办法以及排放权交易试点的法律授权等关键性问题都亟待解决。尽管早在 2005 年国家发改委、科技部等四部委就通过了《清洁发展机制项目运行管理办法》,作为协调、规范我国碳排放活动的立法准则,它起到了不可替代的作用,但该管理办法只是部门的行政规章,后来随着基于配额的交易额在碳排放交易所交易的逐渐增多,立法层次过低、适用范围太窄等问题就逐渐凸显出来,已无法满足市场发展的需要。

2. 从各省区地方的碳排放实践而言,都存在着碳排放交易的法律基础薄弱,法律依据不充分等问题,特别以碳排放权取得的法律基础薄弱表现最为突出。迄今为止,只有江苏、浙江两省以及一些地方在这方面做了些探索性工作,形成并通过了一些规范碳排放权交易的地方性法律文件。其余的大部分试点地区的碳排放权交易实践工作,由于缺少相关法律支撑而带有很大程度上的盲目性,许多政策属于“违法”操作,因此阻碍了碳排放权交易的顺利进行。<sup>[5]</sup>

## (二) 监管体制不健全

首先,由于目前我国碳排放计量的基础薄弱,许多地区还不能达到减排政策所需的检测条件,难以对出售者的减排情况和购买者的排放数量作出准确的连续监测,这使得相关环保和发改委等主管部门不能及时掌握碳排放单位的真实排放数据,对交易情况的跟踪记录和核实也就无法全面、有效开展,进而会影响到政策的有效实施。其次,国家发改委气候办仅仅对 CDM 项目申请的第二阶段的审核负责,对于其他各阶段和别类碳交易形式没有实施有效监控。再者,国内大大小小的中介机构充斥市场,政府却没有出台相关的咨询认证资质来进行规范。

如何衡量碳交易市场的绩效,如何保证碳排放总量的限额没有被突破,如何杜绝碳市场的操纵和垄断现象,这些都离不开一个政府机关联合体的参与和监管。<sup>[6]</sup>因此当务之急是建立一个由环保部门、行业协会和交易所三方协调的三级监管体系。另外还需建立一个监督体制,来对整个碳交易过程进行监督,最好是社会的第三方监督和检测,才能保证碳交易市场的公开和透明。主要原因在于由政府管理

部门直接决定初始排放量的做法,这其中就有可能将公共资源直接转化为政府管理部门的权力资源。排放量初始分配的行政化状况,必然直接传导到二级市场的交易过程,在行政力量的干预下,碳交易价格必然会人为扭曲,交易的不规范现象也必将出现。<sup>[7]</sup>

## (三) 碳交易非标准化

一方面在我国国内还只有 CDM 项目交易市场,尚未形成标准化的合约交易,就不能通过交易发现和形成碳价,对低碳技术和节能环保产业的发展就无法产生根本性的促进作用,交易所的经济效果也就体现不出来。与同为发展中国家的印度相比,我国缺乏国内金融机构和低碳服务企业的活跃参与,例如开发单边减排项目或整合国内碳信用资产转卖到欧洲二级碳市场的碳基金和碳中介。<sup>[8]</sup>

另一方面,目前国内的 CERs 交易大约 99% 是在场外进行的(OTC),而没有通过正式的环境交易场所开展。这种状况造成国内大部分的环境交易所始终无法在主营业务上取得跨越式地突破和进展,从而排放权交易所无法积累交易制度与交易经验,这对我国碳市场的后续发展将产生极为不利的影响。

## (四) 交易成本难下降

第一,我国碳交易市场的基础设施现在还很不成熟,规模较小而且结构比较分散,也没有统一的机制和标准,因而碳交易难以获得规模效应,成本居高不下;第二,占我国碳交易绝大部分份额的 CDM 项目需要经历较为复杂的审批程序,这导致开发周期较长,风险因素较多,并带来额外的交易成本<sup>[9]</sup>;第三,我国企业由于对全球供需情况不了解,可供选择的交易对象范围较窄,没有一套完整的包括定价、核证在内的制度体系,造成了信息不对称<sup>[10]</sup>,从而需要较高的交易成本,在这种情况下达成的交易也缺乏效率;最后,碳交易涉及的气候变化和节能减排领域等多是敏感话题,加上一些基础数据来源不明,企业信息不透明,加大了交易平台运行的难度。<sup>[11]</sup>

## (五) 人才和中介短缺

中国目前熟悉 CDM 项目申请、CERs 市场交易规则的专业人才太少,很少有人知道如何在二级市场上从事碳交易。同时,由于中国参与国际碳交易范围狭窄,从事碳交易研究的人才也极其缺乏。中国很少有人从事碳交易方法学研究,因此没有自己开发的方法学,因而只能被动地使用 CDM 执行理

事会批准的方法学,但是这些方法学都是欧美国家研究出来的,这就使中国处于极其不利的地位。<sup>[12]</sup>国内碳交易方面的专业人才十分稀缺,主要原因:一是碳交易行业是新兴行业,其理论知识体系尚未构建;二是碳交易涉及环境、金融、法律、管理等多个方面,相应地其专业人才必须是通晓多个专业的复合型人才,培养难度大;三是英语是现行碳交易行业的通用语言,CDM项目从法律、法规、项目设计文件的编制到审核均使用英语,这对于非英语母语的中国人无疑是一道障碍。<sup>[13]</sup>

同时由于我国的碳交易市场还处于起步阶段,缺乏低碳服务业,即极其缺少专门从事碳排放交易的中介机构提供咨询、研究和经纪服务,导致在国际上不能与买方国家以及联合国等有关方面进行有效沟通、谈判。比如:缺少从事收购国内的碳减排项目,转卖到欧美碳市场等中介活动的碳基金公司。以CDM项目为例,没有足够数量的能够核实项目的“经营实体”,以及能够编制高质量CDM项目设计文件,熟悉碳交易商务的中介服务机构。<sup>[14]</sup>

#### (六)交易所“有场无市”

近些年,我国各地出现了争相设立相关交易场所的热情。据公开信息统计,国内至今已经挂牌成立的环境权益类交易所已多达9家,而包括北京环境交易所、天津排放权交易所、上海环境能源交易所和大连环境交易所等在内的全国环境交易所已达19家,还有很多地区准备设立。尽管国内设立交易所的呼声和热情较高,但与国际交易市场相比,表面的“低碳热”难以掩盖碳交易市场发育滞后的事实,可谓“有场无市”,具体表现在以下几个方面:

1. 交易量非常少。据资深业内人士透露,上述交易平台上的交易总量,可能还比不上一个碳资产管理公司一年的交易额。至今为止,企业的碳排放交易大多选择“圈子式”交易方式,真正的公开交易为数甚少。从公开的信息看,数据显示:自从北京、天津、上海排放权交易所成立以来,所进行的排放权交易屈指可数;2008年长沙建立了环境资源交易所,两年多来只做了一次买卖;深圳2010年10月成立碳排放交易所以来,也只在今年5月达成首宗碳排放权交易。我国的碳交易主要是通过政府及其政策等依靠单一的行政手段来实现的,市场机制相当缺乏,这不利于企业节能减排的自觉履行,导致购买方在国内的碳交易还只是偶发行为,象征

意义大于实际意义。比如:北京发行的低碳交通卡,购买一张交通卡相当于认购1吨的二氧化碳排放量,却只极少数人通过购买二氧化碳排放额度,抵销开车产生的二氧化碳对环境的影响。

2. 交易主体不多,一般是作为试点工程出现了一些交易者,或者局限于特定区域的行政要求,产生了排放权的购买方。在没有建立强制减排体系之前,碳的购买者大多是基于社会责任自愿购买碳减排项目的企业,这样的企业数量相当有限,而且购买的数量也只能取决于该企业的能力尺度。需求匮乏、缺乏买方是制约中国自愿减排交易市场发展的最大“瓶颈”。

3. 成交方式还主要局限于一对一的谈判,由于参与主体较少,无法引入集合竞价等模式。

4. 交易市场缺乏规划,主要表现在减排量核证机构没有资格认定、核证标准不统一、信息披露平台尚未建立、各交易所委托不同的核证机构采用不同的核证标准,交易的公正性、真实性和透明度受质疑较多。<sup>[15]</sup>

### 三 中国碳交易市场不完整性的机理分析

综上所述,我国碳市场面临的问题和挑战,在中国这样一个市场经济还不很成熟的背景条件下,主要可以从政策和制度两个层面来挖掘和分析碳交易市场发育不完整的内在机理(见图3),以期为我国碳交易市场的建立、完善和运作提供路径指引。

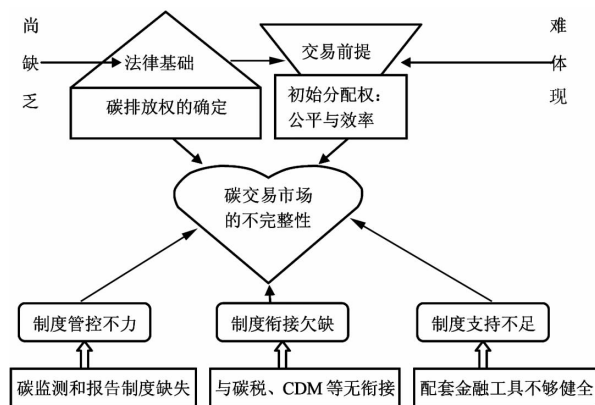


图3 中国碳交易市场不完整性的机理分析

#### (一) 尚未界定碳排放权,交易缺乏法律基础

目前我国作为《京都议定书》非附件一国家,并无强制减排义务,因而自愿减排就缺乏总量限制,没能形成在国际市场上进行有效交易的碳排放配额。国内方面,根据目前有关环境法律体系,法律

既没有承认和确认排放权,如《水法》、《大气污染防治法》、《水污染防治法》、《土地管理法》、《森林法》中都没有直接规定关于排放权以及排放权取得的法律条文;当然也更无专门的有关总量控制具体实施的统一法规。于是碳排放权边际模糊或未得到法律有效保障的权利,就遭到包括企业在内等社会各排放实体的滥用,“公地悲剧”就此上演,碳交易市场也就失去法律基石。

因而,在碳排放毫无限制、没有惩罚性措施的前提下,以盈利为首要目的的企业,会将因减少碳排放所支出的成本视为额外的负担,并以此倒逼政府,迫使碳排放管制措施失效。这就造成了当前国内碳交易基本以企业履行社会责任和个人低碳环保觉悟作为交易前提,在缺乏总量限排激励和强制性排放约束指标的情况下,缺少明晰的市场需求要素和足够的市场主体,企业减排也就没有激励措施,市场需求就十分有限,即呈现出碳市场单边缺失的不完整性。这一方面导致无法充分发掘供求信息功能以形成国内价格,国内因素也不能传递到国际价格中,失去了参与国际定价的市场基础和传导渠道,最终只能以一个相对被动的卖方身份在既定规则和既定价格下参与交易,在国际交易中处于不利境地。<sup>[16]</sup>另一方面,在我国缺乏国内交易市场和国内买方的情况下,其市场宏观配置效应大打折扣,这种国内没有碳排放权的买方、只有卖方的格局,在一定程度上只能在国际机制安排下通过排放权出口来获取一定的收入,<sup>[17]</sup>获得部分经济收益,本质上也脱离了国内节能减排的最终目标。因此中国必须立法先行,加快制定《碳排放交易法》,在法律上明确碳排放权的产权属性,界定其稀缺性、排他性、可交易性,才能使碳交易市场制度有其法律基础和保障。<sup>[18]</sup>

## (二)碳排放权初始分配难体现公平和效率

在确权之后必须在一定程度上分散这种产权,即在区域总量控制的情形下,如何在企业之间进行碳排放权的初始分配,要解决公平和效率两方面的问题。我国各个地区之间经济发展水平、所处阶段和产业结构都存在巨大的区域差异,假定以地区或省(自治区、直辖市)为单位进行分配,势必会对欠发达地区,特别是重工业刚起步和发展的省区造成巨大的资源环境压力,也会造成类似国际上发达国家和发展中国家之间在国际碳减排额度上承担的不公平性问题;假定按照行业的性质、以企业为主

体进行分配,如何确定哪些行业需要承担减排任务和具体承担多少,对于中小企业的承担如何规定才不影响其正常的发展,这都涉及到公平性问题;假定采取无偿分配的原则,已成立的企业无偿地获得初始分配权,那么对于新进入企业而言,就如同设置了一个壁垒,其准入就必须在市场上有偿取得一定的碳排放权,这对于新成立的企业也十分不公平。另一方面,假定初始分配权具有较强的行政性性质,只被政府拥有,这会影响到分配的公正性。因为分配权可能会成为政府管理部门的权利资源,在利益驱动的情况下会出现政府失灵,增加了分配成本,还有可能会出现一定程度上的权力寻租行为和市场紊乱。

按照国际惯例,碳排放权交易体系都把减排行业重点锁定到碳排放量大的特定行业,比如电力、钢铁、冶金等。但我国这些行业市场化程度不高,与碳交易的市场机制不匹配。在这种非自由化的管制系统下,其成品价格又被国家固定,那么碳价主要是购买的碳价,这会直接增加企业的成本,企业的利润随之减少,进而影响到这些行业投资的积极性,最终造成碳排放初始分配不具有效率性。

## (三)碳监测和报告制度缺失导致管控不力

监测和报告企业的实际碳排放额是碳交易制度管控的核心。但中国一方面碳监测技术本身不足、排放计量基础薄弱,企业就无力在政府的主导下建立碳排放数据库,相关主管部门也就不能掌握碳排放单位的真实排放数据,对碳交易情况的跟踪记录和核实也就无法全面、有效地展开;另一方面又没有通过第三方检测、企业申报、主管机关审核输入数据库并公开系信息,同时尚无一套适当的配套支持制度,例如不定期抽检和惩罚的严格执法制度等,来提高监测效率和保证信息准确;再则中国的环境信息公开制度中没有碳排放信息公布一栏,即没有建立起碳排放信息披露制度。上述碳排放额核定和管控的不力问题造成市场信息的不充分和不准确,市场参与者也不能据此作出风险和收益的评价,从而作出正确的市场决策。

因此,针对上述情况,我国亟需建立一个严密、灵活、应对能力强的监管体制,以便广大企业一方面能据此系统分析自身的碳排放情况和能效状况,并更清晰直观地促进企业进行技术改造、研发低碳技术,并改善原料和能源结构;另一方面,也能为碳交易的投资者或购买方提供保障交易安全的信息和媒

介,使碳交易市场的参与者和投资者能更清楚地认识到同行业各企业之间的碳排放状况和减排潜力,进一步完善其市场投资决策。

#### (四)碳交易制度缺乏制度衔接和制度支持

碳交易制度的建立作为一项全新的拟制制度,其引入随之带来权利和义务的再分配必定会对现有制度或其他相关制度产生或多或少的影响与冲击。这种影响可能是正面的,能够产生制度融合和互补,进一步提高整体的制度效率;也可能产生制度冲突,带来的是制度互损和消耗,最终降低整体制度的效率。<sup>[19]</sup>目前我国要提高碳交易制度的效率,关键是要解决碳交易制度和碳税制度的衔接以及碳交易制度和清洁发展机制(CDM)制度的融合问题。很多专家就中国是该实行碳税制度还是碳交易制度这个问题展开了激烈的争论,现在还未取得共识。而CDM是《京都议定书》下一种特定的履行方式。当前包括欧盟在内的碳交易市场对于CDM提出了更苛刻的要求,要求开展CDM项目的发展中国家也必须采取相应的减排措施,否则其将不承认从这些国家的CDM中购买碳减排额。可见CDM还存在着种种不确定性。

碳交易市场的发展和壮大离不开配套工具,特别是金融工具的支持。目前中国金融创新领域存在诸多不足,当然这是基于我国当前金融市场整体处于起步发展阶段的一种考虑。因而在碳交易配套的制度支持方面,应在制定《碳减排权交易法》的前提下,首先引入碳交易期货机制,在其建立和成熟后,再逐步引入和开发碳排放权质押、碳排放权融资租赁、碳排放权保理、碳排放权保险、碳主题基金等金融制度,为促进多元、丰富的碳交易市场提供制度支持,以最大程度地利用市场手段促进节能减排。

中国的碳市场、特别是交易所工作中目前面临的种种问题和挑战,其理论机理在于我国碳交易制度尚无坚实的法律基础、充分的交易前提、完善的制度管控、有效的制度衔接、灵活的制度支持。因此,只有在事先解决以上问题之后,碳交易市场才能真正地建立和运作起来,也才能公平有效、安全可靠、持续开放地发挥其市场功能,最终真正实现节能减排,发展低碳经济。

#### 参考文献:

- [1] 李健建,马晓飞.中国步入低碳经济时代[J].广东社会科学,2009,6:43-49.
- [2] 周晓唯,张金灿.关于中国碳交易市场发展路径的思考[J].经济与管理,2011,3:82-88.
- [3] 张勇,李炜.应对气候变化的碳交易法律对策研究[J].甘肃社会科学,2010,3:110-114.
- [4] 于杨曜,潘高翔.中国开展碳交易亟须解决的基本问题[J].东方法学,2009,6:78-86.
- [5] 曹付强.试论我国的碳排放权交易[D].湖南师范大学,2010,5:1-35.
- [6] Tseming Yang. The Problem of Maintaining Emission 'Cap' in Carbon Trading Programs without Federal Government Involvement: A Brief Examination of the Chicago Climate Exchange and the Northeast Regional Greenhouse Gas Initiative [J]. Fordham Environmental Law Review, 2006,17:271.
- [7] 陈勇江.中国碳交易市场的核心问题与解决思路[J].中国发展,2011,11(4):29-31.
- [8] 王毅刚,葛兴安,邵诗洋.碳排放交易制度的中国道路——国际实践与中国应用[M].北京:经济管理出版社,2011:286.
- [9] 吴限.行政和市场解构:我国碳交易市场问题、条件和建构[J].前沿,2011,12:97-101.
- [10] 童磊,赵雪霜.我国碳交易市场的现状、问题及发展对策[J].中国市场,2011,19:165-166.
- [11] 荆哲峰.国际碳市场状况及对我国碳市场建立的启示[J].北方经济,2010,8:30-31.
- [12] 杨涛.碳交易为我国商业银行带来的机遇和挑战[J].西北大学学报(哲学社会科学版),2010,3:117-121.
- [13] 王玉海,潘绍明.金融危机背景下中国碳交易市场现状和趋势[J].经济理论与经济管理,2009,11:57-63.
- [14] 江峰,刘伟民.中国碳交易市场建设的SWOT分析[J].环境保护,2009(7):78-79.
- [15] 于楠,杨宇焰,王忠钦.我国碳交易市场的不完整性及其形成机理[J].财经科学,2011,5:79-87.
- [16] 中国人民银行成都分行金融研究处.对四川省低碳经济发展及金融支持情况的调查[R].内部研究报告,2010.
- [17] 于楠,杨宇焰,王忠钦.我国碳交易市场的不完整性及其形成机理[J].财经科学,2011,5:79-87.
- [18] 于杨曜,潘高翔.中国开展碳交易亟须解决的基本问题[J].东方法学,2009,6:78-86.
- [19] 洪名勇,施国庆.论制度结构对经济增长的作用[J].郑州航空工业管理学院学报,2006,4:34-40.