

## 碳排放权交易机制

### 中国迈向低碳经济

本文旨在探讨影响最深远的全球防污染措施之一：中国将于2017年推出全国性的碳排放权交易机制，届时将成为全球最大规模的碳排放交易机制。中国的碳排放交易机制将会把全球温室气体排放的监管范围由9%扩大到16%。

## 中国与碳排交易：深入探讨2017年推出的全球最大碳排放权交易机制



作者：Paul Davies 伦敦办事处合伙人，瑞生国际律师事务所

Andrew Westgate 纽约办事处律师，瑞生国际律师事务所

### 简介

中国知名非政府环保组织主任马军在2012年接受英国广播公司访问时表示：“中国无论在能源消耗、碳排放以及主要空气和水污染物的排放都领先全球，对当地以至全球都造成环境影响”。

中国的温室气体排放量全球第一，由1980年少于15亿公吨升到2015年超过90亿公吨，大幅领先。这些温室气体及其他复合物使多个中国城市被雾霾笼罩。根据New Climate Economy，空气污染引发的健康代价恐致中国GDP折损13%，可能出于这个原因，中国目前也是全球最大力推出防污染措施的国家之一。

中国不断加快向绿色和低碳经济转型的步伐。除了国内对环保的呼声外，地缘政治因素也是主要驱动力：中国将于2016年举办第20届G20峰会，在第21届巴黎气候峰会结束后，全球多国都致力大幅降低对气候的影响。以《巴黎协定》第6条为例，就特别讨论到自愿进行碳排交易活动作为对抗气候变化的手段。对中国来说，建立碳排放交易市场只是实现国家气候变化目标这个宏愿的众多绿色政策之一。

中国的碳排放权交易机制（简称“碳排交易机制”）已经出台一段时间。2010年，即第21届巴黎气候峰会和G20峰会五年前，中国宣布设立7个区域性碳排放交易试点计划，并于2012年颁布了《中国温室气体自愿减排交易活动管理办法（暂行）》。2013年，深圳成为首个推出试点计划的辖区，下半年上海、北京、广东和天津陆续推出试点计划，湖北和重庆也于2014年相继推出。中国国家主席习近平于2015年9月与美国总统奥巴马发表联合声明，指出中国将于2017年推出全国性的碳排交易市场（确切日期待定），范围覆盖多个板块和行业，模式则是仿照欧盟和北美成功的碳排交易市场体制。

希望了解更多有关中国碳排市场和发展绿色经济的商人、投资者和环境业务律师，将对该发展以及本篇文章有极大兴趣。

### 什么是碳排放限额交易计划？

碳排放限额交易计划的应用可追溯至1990年美国《洁净空气法》第四章关于建立酸雨计划的修订。这个概念最终在美国代表团促成下纳入1997年《京都议定书》，促使欧盟在2005年推出自己名为欧盟碳排放交易机制的计划。欧盟碳排放交易机制下的二氧化碳排放上限大概是20亿公吨，迄今仍然是全球最大的碳排放限额交易计划。目前仍然运作的其他碳排放限额交易计划包括阿尔伯达计划（2007）、东北美区域温室气体计划（2009）以及加州及魁北克计划（2013）—安大略省的很快就要成为新一员。

在碳排放限额交易计划下，若干行业板块的温室气体排放设定“限额”（特别是发电行业，但也包括全经济范围内的制造、水泥、精炼及交通运输行业），限额随时间下降，直至达到降低整体温室气体排放和气候目标。该等行业里的公司须上报温室气体排放，并从这些上报的排放中获得或撤销配额。一般来说，公司可通过免费排放配额、在拍卖或者二级市场（包括交易所）购买而获得排放配额。通常来说，每一配额意味着可排放百万吨二氧化碳当量（MTCO<sub>2</sub>e）。

碳排放限额交易计划是让市场把碳排放成本国际化的经济措施，希望达到资源配置高效化的目标。根据

《环境经济及政策评论》报道，经验证明，相比传统的命令管制机制，碳排放限额交易计划在达到相同甚至更大环境得益的经济成本效益更加明显。碳排放税是另一项把碳排放成本内部化的经济措施，但征税无法保证把碳排放限制在某一限额内，万一经济出现衰退，固定征税可能会为经济带来不必要的负担。

## 中国碳排放交易机制的过去与未来

中国十二五规划（2011-2015）分别在2013年中到2014年6月期间共在5个城市（北京、重庆、上海、深圳和天津）以及2个省（广东省和湖北省）推出了七个区域碳排放交易试点。其后杭州、青岛、沈阳及济宁也相继自愿推出自有的碳排放交易计划，虽然至今仍然运作的只有杭州。这些计划都只针对二氧化碳排放。

今年1月，习近平主席宣布推出中国碳排放交易机制（全国性的交易计划）后，中国国家发展和改革委员会（中国发改委，为中国中央经济规划机关）发布了有关计划的若干指导文件（但有关文件官方只用中文发布），为我们了解中国碳排放交易机制的运作提供了基础，但随着预定的实施日逐步逼近，市场参与者都期望得到诸多方面的详细信息。

但有一件事很明确：根据理论规模这将成为全球最大的温室气体碳排放限额交易计划，覆盖地域及牵连行业甚广。中国发改委在巴黎会议上表示，中国碳排放交易机制将会纳入排放约40亿吨MTCO<sub>2</sub>e的10,000家企业。Carbon Pulse报道指出，这相当于欧盟碳排放交易机制规管下温室气体的两倍。中国各省试点计划的总碳排放额度仅次于欧盟碳排放交易机制。中国碳排放交易机制也很可能成为规模日渐增长的亚太区碳排放市场中最重要的中心。

## 中国碳排放交易机制的结构

有别于试点计划，中国碳排放交易机制草案的规管范围覆盖七种温室气体：二氧化碳（CO<sub>2</sub>）、甲烷（CH<sub>4</sub>）、一氧化二氮（N<sub>2</sub>O）、氢氟烃（HFCs）、全氟化合物（PFCs）、六氟化硫（SF<sub>6</sub>）及三氟化氮（NF<sub>3</sub>），但中国发改委有权随时更改规管范围。计划下的交易产品有两种：碳排放额（ERQ）及核定自愿减排量（CCER）。

碳排放额是分配给受中国碳排放交易机制碳排放上限规范的企业，机制下的企业或其他市场参与者可以买卖碳排放额。企业每持有一单位的碳排放额可排放任一个MTCO<sub>2</sub>e量的温室气体。中国发改委负责决定机制下的总碳排放额数，并根据各辖区的温室气体排放历史数据、经济增长以及产业和能源结构决定分配给各省和直辖市的碳排放额数。各省级政府再以免费和收费方式向辖区内的受规管企业分配碳排放额，其中收费碳排放额将扮演日益重要的角色。

在不同的试点计划下，有的省份纯粹用排放量决定规管范围（例如北京仅将二氧化碳年排放量超过10,000吨的企业纳入计划），有的则会按照行业板块等附加参照制定排放水平（相比之下，上海就为石化及航空航天行业设定不同的限额水平）。习近平主席2015年宣布计划时指出中国碳排放交易机制初期将涉及发电、钢铁、化工、建材、水泥、造纸和有色金属制造行业。碳市场专家柴洪亮表示，碳排放交易机制目的是纳入近40亿MTCO<sub>2</sub>e的温室气体排放，相当于全国总碳排放量的近40%。

核定自愿减排量可用于抵消超出上限的每单位MTCO<sub>2</sub>e，日后也有可能用于中国境外，等同于北美的抵扣额或者欧盟碳排放交易机制和清洁发展机制下的核定减排量（CER）。在中国碳排放交易机制下，企业可用核定自愿减排量抵消排放量，但相信可以用核定自愿减排量满足的合规责任将会有所限制。核定自愿减排量可以避免出现价格在庞大需求下急升的情况，也可以为减排面临较大挑战的行业企业提供弹性。

企业和个人都将被允许参与碳交易，这样的公开市场将有助于建立合规工具的价格。

受规管企业需要制定来年的排放监测计划在中国发改委进行备案，还需制备由合格第三方核证人用核证报告核实的去年的排放报告。官方尚未发布在限期前未能提交所需文件的罚则，但在北京的试点计划下，罚金一律固定为大概5,000英镑（7,200美元）另加违规时碳价格的若干倍。

## 现在到2017年会发生什么事情？

中国尚未公布在2017年落实中国碳排放交易机制的确实日期，但是欧盟向中国提供技术知识和培训的欧盟-中国碳排放交易机制合作计划到2017年1月19日就要期满，有消息指出中国碳排放交易机制将于2017年夏季出台。与此同时，官方需要对若干重要问题作出进一步说明。最重要的是，计划的总上限是多少？第三方核证程序方面，企业的准入由谁核准？核准人如何和由谁甄选？

中国发改委在试点计划中点名83家企业有资格核证温室气体排放数据，但其中超过80%企业只是小型地方公司，可能无法处理在全国有业务的大型企业需求。

此外，无法满足上报要求会受到怎么样的惩处？可以通过核定自愿减排量抵消的排放占比多少？占比过高，可能会鼓励企业通过赞助外部项目用财力去买抵扣额，放弃减低自身能源消耗；占比过低，就会限制了抵扣额的实用性同时让价格提升。地方政府在分配碳排额时到底对企业过去业绩有多少考虑？如果额度分配以去年的温室气体排放为基础，把眼光放在未来、积极依靠自身力量减排的企业会因排放问题而受罚，温室气体排放量高但强度低的企业反而有喘息的空间。更重要的是，用于购买额度的碳排额将以什么价格出售还是未知之数。简言之，对于中国碳排交易机制的详情官方还需要更进一步提供。无论最终规管的详情怎么样，执法仍然是一项重大挑战。

### 试点计划有什么心得？

中国碳排交易机制将首先“完全”根据试点计划的经验设立。这中模式似乎已经取得初步成功，同时监管机构也在根据其他项目的经验以应用到中国碳排交易计划中。

例如，试点计划在广东省实施初年，排放额度二次买卖只占市场的10%，后来当监管机构参考湖北省（第一个允许机构投资者在第一市场参与竞购减排额度的省份）的经验，允许机构投资者在第一市场参与竞购减排额度，计划的参与率逐步提高。其后，所有试点计划一律开放给机构投资者，深圳市更开放给境外投资者参与。深圳市的试点计划独特之处在于其隶属广东省的碳排交易机制，或许日后可以作为中国碳排交易机制与其他碳排交易机制之间的桥梁。

不同试点计划的执法也有差别。上海的违规处罚对比其他试点计划虽然并不特别严厉，但上海2014年受规管企业的合规率竟然达到100%，这或者是违规事项会记录到违规企业的信用记录之故（在“绿色信用”政策下，中国从2007年起一直拒绝向环境违规者提供信贷）。澳大利亚国立大学报道指，北京市就对违规企业处以相当于不足额度市场价三到五倍的罚款，2014年合规率达到97.1%。北京环境交易所（北京试点计划）主管王阳指出：“[试点计划]某程度上为企业带来减排压力[...]帮助北京达到降低总碳排放量的目标。”

有舆论指出官方应公布更多关于省级政府批出授权、企业的实际碳排数字及定价机制运作模式的统计资料。试点计划成交量不特别高而且缺乏透明度可能是一个主因。没有这些资料，就难以准确评估并为碳排成本制定一个公平的市场价值—这对于交易市场的正常运作非常重要。

### 从试点计划过渡到单一的全国碳排交易机制

从限制较大的省交易机制过渡到全国性的碳排交易机制将会是日后最大的挑战，这是由于每个省份都依据各自的经济规模进行试点计划，所以不同的省计划之间存在着重大差异。

举例说，相对河北或重庆等工业重地，北京和深圳的工业碳排较低，服务性行业相对发达，限制前者的碳排要比后者更困难。由于碳排买卖过去还没有在全国流通，这些地方性的差异都在所属地区的试点计划中做出调整，但要实施全国通用的买卖计划，这些差异就要统一处理。所以，要降低限额但不损害到工业重地的利益，同时要鼓励全国企业减排将会极具挑战性。

省级政府将来是否有权制定自己的限额和配额还是未知数。在目前的试点计划下，有某些省份偏好家居甲烷减排计划等核定自愿减排量项目，有的则把这些项目排除在计划外。北京和广东规定机制下过半数核定自愿减排量抵扣额需来自自己的省市。如果到时省级政府对限额没有任何决定权，那这些类别下的核定自愿减排量要如何重新分配？广东省就中国发改委发布的规则草案回应指出，监督、上报和核证排放量的权力应下放给省级政府。

但中国发改委修改了规定草案，明确拒绝了这个方案。在《中国碳》（ChinaCarbon）3月份的报告中，清华大学段茂盛等评论员预测指出碳排企业将可以向“银行”申请把试点计划中累积的信用转到中国碳排交易机制中使用，但消息仍未被核实。

评论员结论指出，七个试点计划中流通性最高的是湖北。湖北碳排放权交易中心占累积收益超过40%。湖北碳排放权交易中心在4月27日成为第一个推出碳排抵扣额远期合同的交易中心，其他试点计划其后也可能跟进。远期合同可以提高市场流通性，让参与者进行对冲。随着湖北交易中心取得成功，日后在过度到单一的全国交易机制时，中国碳排交易机制极有可能会用湖北的机制作为参考蓝本。

### 展望

减少温室气体排放是全球性的挑战，中国碳排交易机制是一个令人期待、极其重要和对世界产生巨大影响的全国性措施。事实上该政策可能成为中国最重要的环保政策。根据华盛顿伍德罗威尔逊中心的中国环保

论坛 (China Environment Forum) , 截止 2015 年 7 月, 中国已通过试点计划实现了 3,800 万 MTCO<sub>2e</sub> 的减排量, 仅次于当今的欧盟碳排交易机制。

中国碳排交易机制可望通过碳排市场为其他国家提供驱动力, 鼓励国际协同合作 (例如成立亚洲碳排市场“俱乐部”), 成为推动对抗气候变化行动的火车头。其他各国应留意的不单是中国的碳排交易机制; 中国碳排交易机制将连同国内其他许多环保政策提升该国对减少温室气体排放与绿色经济的贡献。中国推出试点计划, 通过提高工业和政府有权当局对环保问题的问责性, 完善国内的环保法律制度。根据 Climate Desk 的资料, 中国对洁净能源的投资已超越英美和法国的总和。中国继续在风电和太阳能技术方面独领风骚。

中国在宣布 2016 年到 2020 年最近一次五年计划时, 特别重申将贯彻执行中国碳排交易机制, 致力在该国未来五年的发展过程中加大处理环保问题的力度。中国国务院总理李克强坚定不移推行低碳经济及能源改革, 《商法》杂志评论指出“新计划出台后, 中国的电力行业势必面对诸多调整与改变”。

在未来数月, 诸国政府、行业及评论员都将密切关注中国碳排交易机制的实施情况。投资者希望看到更多透明度。中国跨国企业希望了解中国碳排交易机制将对其资产和业务运作产生何种影响, 特别是已经着力减排的企业。

诸国政府将密切关注如此大国何以有效推行排放权交易机制。发展中国家将加快核定自愿减排量项目的发展以触及更多投资资金。可以预见中国将以欧洲为目标, 借助试点计划的成功经验, 并从欧盟碳排交易机制的失败中总结教训。跟中国疆土面积一样, 全球商业界都不能忽略中国碳排交易机制的重要性。

作者简介:

**Paul Davies** 是瑞生国际律师事务所伦敦办事处合伙人, 兼欧洲及亚洲环境、土地及资源部区域主席, 业务范围集中于英国和海外企业交易的环境问题和各类其他法律工作, 包括受污染土地管理、环境风险保险、监管机构谈判、气候变化、健康安全、石棉和废弃物管理问题。Paul 花费在中国市场上的时间也逐渐增多, 并于 2012-2013 年就职于一家位于北京的中国律所。

**Andrew Westgate** 是瑞生国际律师事务所纽约办事处的律师。他的业务范围包括代表客户处理商业和金融交易所涉及的环境事宜、环境诉讼, 并就监管、能源和气候政策事宜提供法律服务。他曾在北京担任顾问, 为在美国的中国企业提供战略咨询。

\*本文观点不代表 *Bloomberg BNA* 的意见。如有不同意见, 请与作者联系。