碳排放权交易试点四

今后，广州、中山等城市居民可凭“碳币”换奖励——

广东：成为全球第三大碳交易市场

本报记者 张建军

7月，广东以100%的企业履约率顺利结束2014年度碳排放履约期。作为国家低碳试点省和碳排放权交易试点省，广东一直着力探索有地方特色，可有效发挥政府、市场和社会作用的碳减排机制。2013年12月19日，广东作为全国7个试点地区之一，正式启动碳排放权交易。近两年来，广东碳交易市场初具规模，成为仅次于欧盟、韩国的全球第三大碳交易市场，在探索运用市场机制实现低碳发展的道路上担当了探路者和排头兵。

碳排放配额有偿发放

把时间拉回到2012年9月11日，作为全国第一个试点省份，广东省碳排放权交易试点启动，广东4家水泥企业在广州碳排放权交易所平台上，率先签署了碳排放权配额认购书，以60元/吨的价格，共7800万元认购了130万吨碳排放权配额。

2013年12月19日，广东省碳排放交易市场启动，选取电力、水泥、钢铁、石化4个行业约200家企业纳入首批碳排放管理和交易范围。在全国7个碳交易试点省市中，广东是唯一采用配额免费发放和有偿发放相结合的试点地区，企业配额的97%通过免费发放形式获得。事实上就在2013年12月16日，广东省碳排放配额首次有偿发放在广州碳排放权交易所成功举行，成交300万吨，金额达1.8亿元。2014年7月，广东省顺利完成首年度履约工作，配额履约率达99.97%。

近两年来，广东通过多项举措活跃市场交易，截至2015年7月27日，广东省碳市场累计成交配额在全国首次突破了2000万吨，达到2058.68万吨，总成交金额9.18亿元，分别约占全国7个试点地区成交量的36.12%和成交额的45.28%。

广东在推进碳交易的探索中不断完善相关机制。不久前，广东省下发了《广东省2015年度碳排放配额分配实施方案》，进一步优化配额总量设定和分配机制，做到“优化存量、控制增量”，进一步完善配额有偿发放机制。今天，广州碳排放权交易所已成为全国规模最大也是唯一的有偿配额发放竞价平台。

开展碳普惠制试点

“今天你低碳了吗？”“你得了多少碳币？”也许不久的将来，这会成为广东居民流行的问候语。7月，广东在全省组织开展碳普惠制试点，这是全国首个促进小微企业、家庭和个人碳减排的创新性机制。

目前，广东碳排放交易的实施范围主要集中在能源、工业领域，对于普通民众鲜有涉及。事实上，在节能减排领域，低碳生活与个人息息相关，社区居民人均日常生活、消费领域的碳排放已经逐渐成为广东省碳排放增长的重要领域之一。

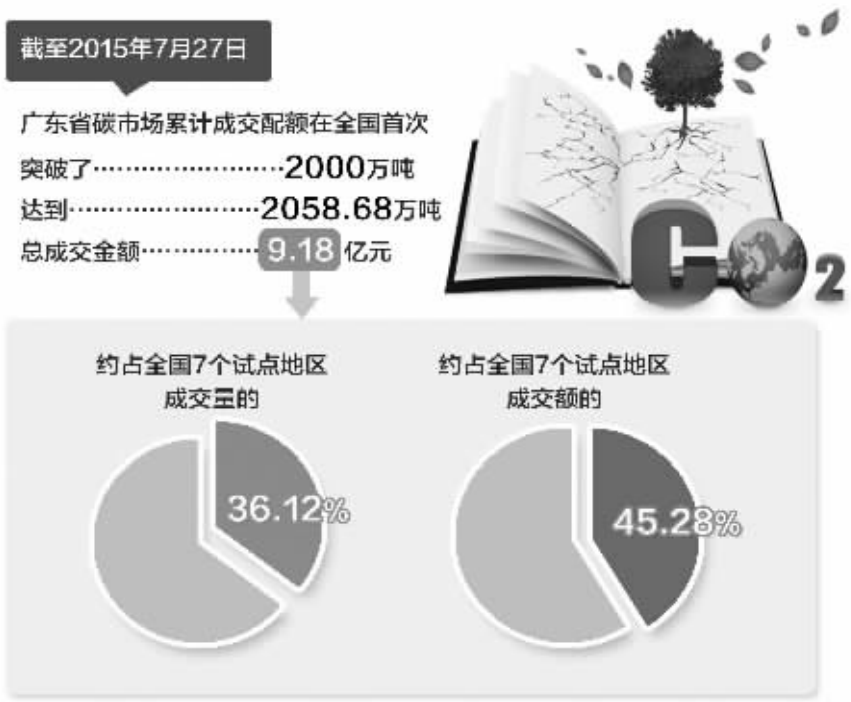
根据《方案》，目前已有广州、中山、东莞、韶关、河源5个城市被纳入首批试点，这些地区将积极结合低碳社区、低碳园区建设，探索低碳交通、低碳校园、低碳酒店、低碳景区等普惠活动。今后，这些城市居民的节水节电、垃圾分类、公交出行带来的碳减排量都被进行量化，通过一系列换算，得到相应的“碳币”，市民可凭“碳币”换取产品服务优惠等商业激励，如乘坐公交费用减免、超市购物优惠等。

下一步，广东碳普惠制度产生的减排量，还可能经过核证签发成为专门的碳普惠制核证减排量，以补充机制的形式进入碳交易市场。“这个机制不但是全国首创，在世界上尚未找到先例。”广东省发改委应对气候变化处处长洪建武告诉记者。

碳普惠制只是广东在碳交易市场创新探索中的一个生动实践。在全国首先尝试配额有偿分配机制，允许符合条件的投资机构参与竞拍；在全国首个探索利用有偿配额收入设立广东低碳发展基金，吸引社会资本共同参与，拓宽碳金融和低碳产业投融资渠道；探索新建项目纳入碳交易管理，研究区域碳市场互联互通……广东坚持不懈探索创新体制机制，为国家碳市场建设探路。

发展碳金融产业

“金融创新是碳市场建设的重要组成部分，大力发展碳金融服务市场，被广东省提到重要日程。”谈到未来的发展，洪建武表示，一方面，需要创新更多的碳交易衍生品，吸引中间商、投资机构进场，通过交易发现配额价值；另一方面，需要开发碳资产的融资功能，解决更多企业的减排融资问题。



据悉，广东目前已推出了碳交易法人账户透支、配额抵押融资两项金融产品，其中配额融资业务先后征得金融管理部门、证监、银监部门和相关银行的分行、总行同意，打通了碳融资的各个环节，是实实在在的一项创新服务。数据显示，2014年8月，华电广州大学城新能源有限公司与浦发银行签署了抵押15万吨配额、融资500万元的协议，2015年6月，企业还贷并解押15万吨配额用于履约。

今年初，广东省还印发了《广东省碳排放配额管理实施细则》和《广东省企业碳排放信息报告与核查实施细则》，进一步完善碳交易的管理制度体系。

据介绍，广东将加强碳金融市场体系建设，计划打造以广州碳排放权交易所为平台，金融机构和银行为核心团队的碳金融创新力量，不仅在碳交易方面进行适度的金融创新，研究开发碳期权、远期合约等衍生产品，开展碳期货可行性研究等，还要将碳资产作为企业的新型融资工具，设计相配套的风险控制和价值评估体系，支持和鼓励银行、保险公司、基金公司等发展碳金融业务，探索开展碳配额和CCER抵押质押贷款、碳债券、碳信托计划等金融产品创新，为企业低碳转型提供更多的绿色融资。

5月，广东提出探索建立基于碳普惠制的省内自愿减排核证机制，推进自愿减排交易与配额交易市场的相互融合、相互促进，其中包括探索建立碳排放总量控制和分解机制、适时扩大碳排放管理和交易范围。据悉，广东今年将组织陶瓷、有色、塑料（化工）、航空等行业领域企业信息报告和历史盘查，适时扩大碳排放管理和交易范围。

洪建武说，今年，广东已申请将碳交易列入人大立法计划，计划出台更加严格的地方性法规，加强碳交易的强制力和约束力。接下来，广东将在巩固试点成效的基础上，密切跟踪国家政策动向，加强创新性探索，积极主动参与全国碳交易市场建设工作，把广东建设成为国家级碳排放权交易平台和碳金融中心。

碳排放权交易试点六

天

创

本报记者 武自然

3月30日，天津天丰钢铁有限公司与中碳未来(北京)资产管理有限公司，在天津排放权交易所完成国内首笔6万吨控排企业购买中国核证自愿减排量线上交易，标志着控排企业通过市场化手段实现低成本履约已经进入操作阶段。4月29日，天津排放权交易所完成国内最大单中国核证自愿减排量，交易量为50万吨。两项交易之“最”奠定了天津排放权交易所的地位。

2013年，天津排放权交易所正式启动碳排放权交易以来，钢铁、化工、电力热力、石化等5个行业的114家企业成为天津碳交易市场主体。这些企业共同的特点是：二氧化碳年排放量达2万吨以上。

“试”在哪？

据了解，在国家确定的7个试点省市中，天津市是唯一同时参与了低碳省区和低碳城市、温室气体排放清单编制及区域碳排放权交易试点的直辖市。相对于以往在若干领域的探索，此次天津作为国家首批区域碳排放权交易试点，在交易类型、交易属性、交易范围等方面都有了新的内涵。

“天津试点碳市场是基于配额进行的，后者是强制的。同时首批试点企业覆盖了全市涉及五大行业114家企业，范围更广。”天津市发改委负责人给记者打了个比方，天津为纳入试点范围的行业确定了一个碳排放的总量，然后把这个总量分配到每个企业，这就是配额。对企业来说，假如给了100吨的碳排放配额，而企业实际排放了90吨，就可以拿这90吨去完成履约，剩下的10吨可以拿到碳市场上去卖，获利部分用来弥补企业日常减排的成本；如果不想卖，这10吨也可以结转到下一年使用。反过来，如果企业一年内排放了110吨，企业可以通过增加减排措施、提高能效等办法减排，也可以直接到碳市场上去购买10吨排放指标，从而完成履约任务。

“新”在哪？

“在交易体系设计中，天津碳市场的交易平台功能是最全面的，挂牌、拍卖、协议转让和常态的网络现货都能在一个平台上实现。今后如果有新产品加入，也不用再重新进行网络开发设计。”天津排放权交易所总经理王靖告诉记者。

在规则设计方面，天津碳排放权交易市场既为试点企业实现交易和完成履约提供了平台，也有利于吸引广大社会合格投资者进行交易和投资获利。天津市碳市场是继深圳之后，全国第2个向个人投资者开放的市场，对社会参与方更加开放。

此外，天津碳市场还制定了更为严格的市场监管和风险管理制度，实施了双重风险准备金、大户报告和最大持有量报告制度。在《天津排放权交易所碳排放权交易风险控制管理办法(试行)》中，明确规定设立交易所和会员双重风险准备金制度，除了针对会员提取风险准备金，交易所也要在指定的商业银行开立风险准备金专用账户，在自有资金中一次性提取100万元作为启动资金，此外还要按照月度净手续费收入总额的3%按月计提。

如何助转型？

“碳排放权交易是一种市场手段，可以实现单靠行政手段难以达到的节能减排效果。”王靖认为，在碳排放交易市场的调节下，企业必然会努力提高技术节能减排，这样也推进了整个行业生产水平的提高。无论是不是控排企业，在市场利益的引导下，会让各个主体愿意加入其中，而且加入越早成本越低。

专家表示，天津产业格局特色鲜明，重化工业特点显著，能源消费和碳排放大户数量和体量突出。与其他试点地区及一线城市已完成或正在大幅削减工业企业生产能耗和碳排放的形势不同，天津正处于经济快速增长阶段，是我国经济发展和节能减排工作面临形势和发展阶段情景的典型代表。因此，在一个经济高速增长、碳排放总量尚未达到峰值的城市进行碳排放权交易试点，更具有典型性和样本意义。

在经济总量保持较高增长情况下，碳排放强度居全国大城市最低水平——

深圳：目标指向全国性碳交易中心

本报记者 杨阳腾

碳排放权交易试点五

2015年6月18日，深圳碳排放权交易市场启动两周年。作为全国首个正式启动的碳交易试点，深圳一直在积极探索完善交易市场，目前已将636家重点工业企业和197栋大型公共建筑纳入碳排放管控范围，初步建成了多层次的碳交易市场。深圳碳交易市场活跃程度也一直位居国内前列，截至7月1日，深圳碳市场配额总成交量413万吨，总成交额达2.05亿元。目前，深圳正在加紧设计创新性交易产品，积极将试点经验向非试点地区推广，目标指向全国性碳交易平台。

市场日渐成熟

6月30日24时是深圳碳排放管控单位按时提交配额、完成2014年度碳排放履约义务的截止时间，从5月下旬开始，碳排放重点管控单位就陆续着手履约手续。倍利得电子科技（深圳）有限公司是今年第一家进行碳排放配额履约的管控单位。公司工作人员表示，通过节能提效改造，不仅降低能耗，也使得碳排放强度得以控制。企业在取得经济效益的同时承担了社会责任。6月1日，该公司通过深圳市排放权交易所的注册登记簿系统完成了履约程序。

截至7月1日，深圳市634家管控单位完成2014年度碳排放履约义务，按时足额提交了碳排放配额，完成率约99.69%。与去年相比，管控单位履约积极性较高，2014年有4家管控单位没有按时足额提交配额完成2013年度碳排放履约义务，2015年违约单位数量降至2家。

深圳排放权交易所代总裁葛兴安表示，深圳控排企业在参与碳交易方面表现出相当的成熟度，市场没有像第一年那样出现明显的“集中交易期”。与去年明显集中在履约期最后一个月不同，本年度从2014年9月开始就有企业陆续为2014年度履约做准备。同时，交易配额量、交易价格和2014年上半年相比更为平缓。“这和首年是非常鲜明的对比，说明经过一年的实践，已经有很多企业掌握了碳市场的运行规律，知道在什么样的节点开始准备什么样的工作。”葛兴安称。

减排效果初现

碳交易正在成为深圳遏制碳排放量进一步增长的有效工具。在经济总量保持较高增长情况下，深圳能源消耗和碳排放增幅呈连年下降趋势，万元GDP能耗从2010年的0.51吨标准煤，下降到2014年的0.404吨标准煤，万元GDP二氧化碳排放则由2010年的0.871吨，降至2014年的0.673吨，下降幅度达22.7%，碳排放强度居全国大城市最低水平。

深圳碳交易平台运营较为成熟，初步达成了低碳发展的目标。葛兴安表示，实施一年来，验证了经济发展和降低碳排放是可以相结合的。葛兴安称，深圳碳市场首个履约期内，8家电力企业碳排放量下降了306万吨，下降幅度为18.2%，单位发电量碳排放强度下降了4.6%；621家制造业企业碳排放绝对量较2010年下降80万吨，下降幅度接近5.2%。与此同时，工业增加值增长了1051亿元，上升42.6%；制造业碳强度较2010年下降了33.5%；万元工业增加值二氧化碳排放强度呈现大幅下降趋势，较“十一五”末下降幅度达到33.5%，管控企业超额完成了“十二五”期间碳排放强度下降的目标要求。

“深圳碳交易能够实现减排目标，最大亮点是开放程度和市场化水平高、创新程度高。”葛兴安认为，深圳碳交易市场的法律基础比较扎实，做到了有法必依、执法必严，成为碳交易体系顺利运行的重要因素。

目标指向全国性平台

6月3日，深圳市规定具有国家签发CCER资格的管控单位可以进入深圳碳市场交易，抵消最多10%的年度碳排放配额。6月15日，甘肃安西向阳风电场项目、内蒙古巴彦淖尔乌兰伊力更300兆瓦风电项目、宁夏太阳山风电场京能一期49.5兆瓦工程项目等8个CCER项目正式登陆深圳排放权交易所，成为该所首批挂牌上市交易的CCER项目。

这批项目都是风电项目，包括3个内蒙古项目、2个甘肃项目、2个宁夏项目、1个云南项目。“首批项目锁定经济欠发达的西部地区，既可支持全国的低碳事业，也通过这种跨区合作的模式，发挥支持西部地区经济建设的双赢效果。”葛兴安说。

7月2日，河北省唐山市乐亭县和滦南县农村户用沼气项目等11个CCER项目在深圳碳排放权交易所上市。这批项目全部属于生物沼气项目，尽管暂时不能用于抵消深圳的碳排放配额，但依然起到了丰富深圳碳市场交易品种的作用。

一系列举动印证了深圳布局全国碳交易市场的计划。深圳市发改委副主任、国际低碳城规划建设领导小组办公室主任蔡羽说，下一步，深圳首先争取进一步扩大碳交易覆盖范围，目前范围集中在工业，特别是制造业，未来将进一步拓展到交通和建筑两大领域；第二积极拓展和其他省市的碳交易市场的合作，进一步扩展碳交易市场的规模；第三不断尝试如碳债券、碳基金等碳交易品种创新。总体目标是希望建成一个全国性的碳交易中心。

深圳如何抓住城市试点向全国碳交易市场过渡中的机遇？葛兴安表示，深圳排放权交易所的目标是成为全国性的碳排放权交易所，能为更大范围的管控单位和客户提供优质的碳市场服务。为此，深圳排放权交易所一直在促进市场流动性，同时不断创新，促进配额资产价格的快速实现，开展区域活动，并帮助非试点城市进行能力建设。

当然，深圳碳交易市场的进一步发展也存在挑战，要进一步做大就要考虑如何突破区域性市场的藩篱。葛兴安表示，现阶段深圳碳交易市场还有问题待解：首先是仍有部分企业对碳交易、碳管理的认识不足，参与的积极性不高。其次，深圳受制于经济产业结构和碳排放结构，市场的规模应该是全国最小的，这种规模也限制了市场功能的充分发挥。

屋顶光伏电站为碳交易上“户口”

7月，浙江省东阳市横店东磁20.7兆瓦屋顶光伏电站项目通过验收，作为温室气体自愿减排项目予以备案，今后可参与温室气体排放量的交易。

徐 昱摄（新华社发）