



节能减排 信息动态

Energy Conservation &
Emission Reduction

2016年10月28日 总第99期

中环联合认证中心
应对气候变化部
(Department of Climate Change)

目录

◇ 【市场热点】	4
各交易所碳市价格走势（2016 年 10 月 21 日-2016 年 10 月 27 日）	4
全国碳交易市场最新政策走向大盘点	4
北京环境交易所低碳专业培训走进梧州	5
应对气候变化，推动绿色低碳发展领导力项目专题研讨班正式开班	6
甘肃省碳交易中心启动全省重点企业温室气体排放报告复查工作	6
2016 年内蒙古自治区发展改革系统碳交易基础能力建设培训会在重庆顺利召开	7
华电集团公司成为首家编制碳排放专项规划央企	8
◇ 【政策聚焦】	9
国家发改委印发《重点生态功能区产业准入负面清单编制实施办法》	9
林业局发布 33 项林业行业标准	10
河南省发展和改革委员会 河南省机关事务管理局关于印发《河南省公共机构能源审计管理实施细则》的通知	10
◇ 【国内资讯】	15
2016 气候变化南南合作培训开班	15
粤首个林业碳普惠试点启动-将探索林业碳汇广东模式对接碳交易市场	16
广西碳汇造林开先河见效益	19
内蒙古召开总量减排工作会 推进总量减排 改善环境质量	19
第三批低碳城市试点 11 月公布 要求设定碳排放峰值目标	20
◇ 【国际资讯】	22
欧盟应对气候变化的承诺有待兑现	22
欧盟实现气变目标取决于太阳能等可再生能源的发展	23
加拿大将实行碳排放税收 引起农业市场对未来竞争力的担忧	23
发改委帮助孟加拉国提高应对气候变化能力	24
韩国温室气体排放量减少 或因经济放缓所致	25
可再生能源成全球发电装机容量最大来源	26
2015 年全球二氧化碳平均浓度创新高：首次达到 400PPM	27



◇ **【推荐阅读】**28

 中国碳排放交易市场启动在即 中欧碳交易合作成果丰硕28

 每年再增 5 亿元成本，发电企业如何应对碳交易29

 《造市者》新书提出：有效的碳排放权市场交易是独特的，而非普适的32

◇ 【市场热点】

各交易所碳市价格走势（2016年10月21日-2016年10月27日）

发布日期：2016-10-28 来源：碳K线



全国碳交易市场最新政策走向大盘点

发布日期：2016-10-28 来源：中碳联



近日，国家发改委应对气候变化司副司长蒋兆理对全国碳市场进行了清晰的解读，从宏观政策、分配方案、交易机构、交易制度、第三方核查机构及管理、市场规模预期等方面勾勒出国家对全国碳市场寄予的厚望。现将重要信息汇总如下：

1、全国碳排放权交易配额分配方案已上报国务院，预计年底前获批。

2、目前正研究行业的履约顺序，将企业的履约按行业分批均匀地分配在一年中，这样市场相对平稳。如此，地方的监管将要常态化、机制化。

3、中央正积极筹备配额注册登记系统，这一系统将由地方代管。七个碳交易试点几乎都在积极争取成为该系统的管理方。

4、目前，除 7 个碳交易试点地区的交易平台外，发改委还批准了福建和四川两省建设碳交易机构。四川交易所待四川省政府和国家发改委批复后，交易所将启动运行；福建交易所也将在年底投入运行。

5、全国碳排放配额在分配方法上采取基准法和强度下降法，以基准法为主。同一个行业，无论在何地区，均采用同一标准。

6、全国碳市场采用两级分工的模式，中央层面主导方法和标准，省级层面管理配额分配、履约监管。中央为地方预留部分配额支配权，除此之外不允许各地采取地方化规则分配配额，如地方不按中央方法采取配额分配，企业有权进行投诉和抗权。

7、全国碳市场初期以现货市场为主，交易规模约为 12-80 亿元/年；未来逐步由现货交易向期货交易过度，碳期货市场规模在 600-4000 亿/年。

8、未来全国将保留 7-8 家国家级交易机构，承担全国统一市场的交易服务任务。各交易机构在交易规则、交易模式、管理要求等方面完全一致，企业可选择任何一家交易机构。

9、目前第三方核查机构由各省独立招标，未来全国碳市场开启后，需由国家碳排放交易主管部门对第三方核查机构有严格规范并进行备案，确保核查工作透明、准确、可信。预计有一部分核查机构将被淘汰，以确保全国碳市场启动时，全国的第三方核查机构都是符合条件且有能力的。

10、控排企业如不配合第三方机构核查，排放值按照当地行业最高标准计算；另外，无论控排企业是否配合第三方核查，配额都将按期分配并须按要求履约。

11、今年是全国碳市场建设的筹备期，未来将与财政部、环保部、税务总局协商，计划到 2020 年推出碳税。同时，蒋司也承认碳税有很多缺点，例如方式单一、简单粗暴等。未来碳税主要针对不参与碳排放权交易、不好控制的中小企业。

12、全国碳市场自 2017 年启动至 2019 年年末，均属于初始运行期，碳价可能会相对较低，约在 30-100 元/吨之间。

13、未来部分符合要求的 CCER 可以作为补充，与碳排放配额共同构成碳市场。抵消机制将在一定程度上影响配额主导的市场。

北京环境交易所低碳专业培训走进梧州

发布日期：2016-10-25 来源：北京环境交易所

10月21日，由梧州市发改委、粤桂合作特别试验区主办，北京环境交易所承办的梧州市低碳发展能力建设培训会在梧州市举办。来自梧州市政府、梧州市首批纳入全国碳交易试点的 13 家重点排放企业和粤桂合作特别试验区 6 家企业的 20 余位代表参加了培训。培训内容涉及碳排放权交易基础

理论、全国碳市场相关政策、碳核算、低碳信息化、碳资产管理等领域。

北京环境交易所于 2014 年与梧州市政府、粤桂合作特别试验区达成战略合作协议，为梧州市的低碳发展出谋划策，先后组织编制了梧州市温室气体清单、低碳发展规划、生

态补偿研究报告，双方建立了紧密的合作关系。此次培训，是双方在碳市场建设领域合作的进一步深化。通过本次培训，环交所专家团队与梧州市重点排放企业建立了联系，日后将为当地企业的碳交易、碳资产管理、碳融资等工作提供专业指导，助力梧州市工业企业早日实现低碳转型。



应对气候变化，推动绿色低碳发展领导力项目专题研讨班正式开班

发布日期：2016-10-25 来源：低碳工业网



由中国浦东干部学院和国家发改委气候中心主办的应对气候变化，推动绿色低碳发展领导力项目专题研讨班邀请了来自国内 40 余个省市发改系统主管领导干部出席为期六天的培训，活动旨在宣传应对气候变化领域的国内外形势，加强交流，提升视野。

甘肃省碳交易中心启动全省重点企业温室气体排放报告复查工作

发布日期：2016-10-25 来源：甘肃省科技厅



近期，甘肃省碳交易中心组织各领域专家近 20 人，分 7 个小组，正式展开兰州、武威、金昌、张掖、嘉峪关、酒泉六个市州 67 家重点企业温室气体排放报告的现场复查工作。此次复查为甘肃省发改委“甘肃省

重点企事业单位温室气体排放第三方核查报告复核服务政府采购项目”，标的金额约 230 万元，标志着该中心在政府购买服务方面获得重大突破。

气候变化已成为影响全球环境的首要问题，逐步对人类生存和发展产生深刻影响，其主要原因是工业温室气体排放造成的温室效应引起。碳交易是运用市场机制减少温室气体排放的一种有效手段。习近平总书记在巴黎全球气候大会前对外宣布 2017 年启动全国碳交易市场。今年 1 月，国家发改委下发《关于切实做好全国碳排放权交易市场启动重点工作的通知》，要求各地积极开展拟纳入全国碳交易体系企业的历史碳排放核算、报告与核查工作。按照国家要求，

甘肃省发改委组织 8 家第三方核查机构实施了甘肃省近 400 家重点企业的碳排放核查工作。为确保碳排放基础数据准确、客观，甘肃省发改委决定对已核查企业的碳排放报告进行复查，并通过招标方式确定了 2 家复查机构，甘肃省碳交易中心成功中标。

甘肃省碳交易中心于 2014 年经甘肃省政府省长办公会批准成立。自成立以来，该

中心致力于开展甘肃省碳排放权和用能权（节能量）等环境权益交易工作，编制甘肃省温室气体清单，开展交易试点、绿色金融、政策研究和能力建设等，为甘肃省低碳发展提供了有力支撑。碳交易中心高度重视此次复查工作，组织召开动员会，精心准备，鼓足干劲，力争按时、按要求高质量完成复查任务。

2016 年内蒙古自治区发展改革系统碳交易基础能力建设培训会在重庆顺利召开

发布日期：2016-10-26 来源：全国碳市场能力建设重庆中心

10 月 25 日至 26 日，由内蒙古自治区发展和改革委员会、重庆市发展和改革委员会、全国碳市场能力建设（重庆）中心联合主办，重庆国际投资咨询集团有限公司承办的“2016 内蒙古自治区发展改革系统碳交易基础能力建设培训班”成功举办。来自内蒙古自治区发改委相关处室、自治区有关厅局、各盟市发改委、各旗县区发改局近 80 名代表参加了本次培训活动。内蒙古自治区节能与应对气候变化中心副主任高国出席了本次培训并对自治区下一步工作做了具体部署。

本次碳市场能力建设培训会还特邀了国家应对气候变化战略研究和国际合作中心 CDM 和碳市场管理部主任郑爽、市发展改革委综合处副处长刘盛举、市发展改革委资环气候处副处长梁波、重庆联合产权交易所部长曹竹、重庆国际投资咨询集团有限公司处长李强等专家讲师。

10 月 25 日上午，专家深入讲解了全国碳交易市场建设总体思路和相关政策、全国碳市场配额分配总体思路与注册登记系统、国家温室气体核算报告体系与工作流程、重庆市碳交易试点探索、政府管理方法及优良做法等内容。

10 月 26 日，培训班成员参观了重庆三峰环境产业集团有限公司丰盛垃圾焚烧发电厂和两江新区产业园。通过声像图片和现场考察系统的了解垃圾发电厂环保高效的生产工艺，听取了两江新区当前产业发展及未来产业布局的总体介绍。



2016 年全国碳市场建设攻坚时期，碳交易能力建设更是重中之重。作为全国碳交易试点城市，重庆在建设好本地碳市场的同时，一直积极协助国家发改委推进全国碳市场建设工作。自 2016 年 5 月 24 日全国碳市场能力建设（重庆）中心成立以来，重庆已陆续与西部十二个非试点省市开展碳市场能力建设合作。2017 年全国碳市场的启动，能有效推动中国应对气候变化和节能减排工作，为生态文明建设和产业结构转型开辟一条新的路径。

华电集团公司成为首家编制碳排放专项规划央企

发布日期：2016-10-26 来源：中国电力报



华电集团公司“十三五”碳排放规划编制启动会在华电电科院召开，正式启动“十三五”碳排放规划编制工作，成为首家编制碳排放专项规划的中央企业。

“十三五”时期是实现低碳转型和加快清洁低碳发电企业建设的关键时期，集团公司积极谋划布局“十三五”碳排放工作。该规划以“碳”为统领，打破传统的自下而上规划的观念，强化公司总体发展规划与碳排放规划的融合，坚持问题导向和价值导向，着重对“十三五”碳排放目标体系、碳约束下的发电结构和能效水平、企业碳排放管控体系以及碳排放峰值等重点难点问题进行深入研究，切实解决企业绿色低碳可持续发展问题。

“十二五”期间，集团公司秉持绿色低碳发展理念，积极优化发电结构，大力推进节能降耗，主动参与碳市场，实现供电碳排放强度比“十一五”末下降 16.8%，碳排放总量

增长率明显降低，“十二五”期间累计减排二氧化碳 2 亿吨。

启动会邀请中国电力企业联合会专职副理事长王志轩，国家应对气候变化战略研究和国际合作中心副主任马爱民出席，分别就新形势下碳排放对能源、电力行业的影响作主题讲座，还对集团公司碳排放规划前期工作作出点评、提出意见。与会专家还参观了华电火电、环保、水电、新能源等技术监督平台，国家级能效检测平台，国家能源分布式能源技术研发中心及分析测试中心，对华电电科院在发电行业标准化、信息化和高效环保技术领域等做出的突出成绩给予充分肯定，鼓励华电电科院在我国未来能源变革和电力市场化进程中做出更大的贡献。

会议期间，华电电科院与北京中创碳投科技有限公司签署了战略合作框架协议，双方将在碳排放管理信息系统、“十三五”碳排放规划、CCER 项目开发、碳排放管理能力建设及其他碳排放相关领域展开广泛而深度的合作，共同为集团公司乃至电力行业的绿色低碳事业做出更大贡献。

集团公司有关部门和单位负责人参加了会议。



◇ 【政策聚焦】

国家发改委印发《重点生态功能区产业准入负面清单编制实施办法》

发布日期：2016-10-21 来源：国家发展改革委



10月21日，经国务院同意，国家发展改革委以通知形式印发《重点生态功能区产业准入负面清单编制实施办法》（以下简称《办法》）。此前，《办法》已经中央全面深化改革领导小组第27次会议审议通过。

重点生态功能区实行产业准入负面清单，是党的十八届五中全会确定的战略任务，是健全主体功能区制度的重大举措，是中央全面深化改革的一项重要任务。此次印发《办法》，旨在进一步指导各地方、各有关部门扎实有序做好负面清单编制实施各项工作，推动各地区按照主体功能定位可持续发展，强化重点生态功能区的生态产品服务功能。

《办法》提出，要建立“县市制定、省级统筹、国家衔接、对外公布”的工作机制，遵循“坚持分工协作、突出因地制宜、注重衔接协调、强化底线约束、严格监督考核”的基本原则，按照“摸底研究、编制起草、统筹审核、公布实施、监督考核”的编制实施程序，以及编制规范和技术审核要求，编

制实施重点生态功能区产业准入负面清单，并从“动态监控、监督管理、激励考核”等方面加强实施管控。

印发《办法》的通知要求，地方各级人民政府、各有关部门要高度重视、强化领导，认真组织开展负面清单编制实施和监督检查工作，有针对性地约束不符合本地区主体功能定位的产业发展。地方各级人民政府要严格落实《办法》要求，因地制宜编制负面清单，并于规定日期前印发实施，同时做好监督检查工作。各有关部门要按照《办法》要求，进一步细化编制实施规定，建设动态监管平台、建立考核评价体系、健全激励惩戒机制、完善配套政策措施，促进各地严格按主体功能定位谋划发展。

下一步，国家发展改革委将会同有关部门对各地负面清单编制实施情况进行动态监测和专项督查，组织开展负面清单实施成效第三方评估和专题考核评价，定期向国务院报告并通报有关地方，确保负面清单落到实处。

林业局发布 33 项林业行业标准

发布日期：2016-9-22 来源：国家发展改革委



国家林业局公告

2016 年第 19 号

国家林业局批准发布《自然资源（森林）资产评价技术规范》等 33 项林业行业标准（见附件），自 2017 年 1 月 1 日起实施，现予以公布。

特此公告。

附件：《自然资源（森林）资产评价技术规范》等 33 项行业标准目录

国家林业局
2016 年 10 月 19 日

河南省发展和改革委员会 河南省机关事务管理局关于印发《河南省公共机构能源审计管理实施细则》的通知

发布日期：2016-10-11 来源：河南省发展和改革委员会

各省辖市和省直管县（市）发展改革委、事管局，郑州航空港经济综合试验区管委会：

现将《河南省公共机构能源审计管理实施细则》印发给你们，请认真贯彻执行。

河南省发展和改革委员会

河南省机关事务管理局

2016 年 10 月 11 日



河南省公共机构能源审计管理实施细则

第一章 总则

第一条 为加强公共机构节能管理，规范公共机构能源审计工作，提高公共机构能源利用效率，节约财政支出，根据《中华人民共和国节约能源法》、《党政机关厉行节约反对浪费条例》、《公共机构节能条例》、《公共机构能源审计管理暂行办法》、《河南省节约能源条例》和《河南省公共机构节能管理办法》等法律、法规和规章，制定本实施细则。

第二条 本细则所称公共机构，是指本省行政区域内和本省驻省域外的全部或者部分使用本省财政性资金的国家机关、事业单位和团体组织。

第三条 本细则所称公共机构能源审计，是指依据有关法律、法规和标准，对公共机构的用能系统、设备的运行、管理及能源资源利用状况进行检验、核查和技术、经济分析评价，提出改进用能方式或提高用能效率建议和意见的行为。能源审计服务机构，是指具备开展能源审计活动能力的第三方节能服务机构。

第四条 公共机构能源审计应当坚持“客观公正、科学合理、突出重点、量化细化、安全保密”原则。

第五条 省发展改革委同省机关事务管理局，负责推进全省公共机构能源审计工作。

县级以上发展改革部门会同同级人民政府管理机关事务工作的机构，推进本地区公共机构能源审计工作。

科技、教育、文化、卫生、体育等系统各级主管部门在同级管理机关事务工作的机构指导下，推进本级系统内公共机构能源审计工作。

第六条 县级以上各级管理机关事务工作的机构组织开展能源审计的工作经费，应按照国家 and 省有关规定列入部门预算，并按照规定程序向同级财政部门申请。

第二章 能源审计的方式和内容

第七条 公共机构能源审计可由公共机构自行或委托能源审计服务机构，或由管理机关事务工作的机构委托能源审计服务机构实施。

对存在下列情况之一的公共机构（含集中办公区），应由县级以上管理机关事务工作的机构结合工作实际，委托能源审计服务机构，组织开展能源审计：

（一）年能源消费总量占本级公共机构能源消费比重排前 10%的；

（二）与上一年度相比年度能源消费量同比增长超过 20%的；

（三）未完成年度节能目标任务的；

（四）开展节能改造、主要耗能设备和办公环境发生重大变化的；

（五）其他有必要实施能源审计情况的。

不在上述范围内的其他公共机构，可委托能源审计服务机构实施能源审计，也可自行开展能源审计，编制能源审计报告，并报送本地区管理机关事务工作的机构。

第八条 年能源消费量达 500 吨标准煤（当量折标）以上或年电力消耗 200 万千瓦时以上或建筑面积 1 万平方米以上的公共机构（含集中办公区），每 5 年应开展一次能源审计，并按规定纳入政府购买服务范围。

第九条 列入省级公共机构能源审计计划的，由省发展改革委同省财政厅、省事管局，通过政府采购的方式，确定省级公共机构的能源审计服务机构组织实施。

列入县级及以上公共机构能源审计计划的,由同级发展改革部门会同管理机关事务工作的机构,根据自身实际通过政府购买服务方式,确定本级公共机构的能源审计服务机构组织实施。

第十条 从事公共机构能源审计服务的机构应当符合以下条件:

- (一) 具有独立法人资格;
- (二) 具备履行能源审计工作所必须的热工测试、电能测试、水平衡测试、光学测试等专业技术能力,并取得相关领域资质认定或实验室认可资质,或属于法定计量技术机构;
- (三) 拥有熟悉节能法律、法规、规章和标准,具备相关专业知识和能力的技术人才;
- (四) 具有实施能源审计项目的案例;
- (五) 具备提供公正、客观、科学、高效能源审计服务的制度措施和保障能力;
- (六) 具备能源审计工作所需的其他条件。

在满足上述条件的前提下,鼓励具备采用合同能源管理方式提供节能服务经验的企业承担能源审计服务工作。

第十一条 公共机构能源审计主要包括以下内容:

- (一) 查阅建筑物竣工验收资料和用能系统、设备台账资料,检查节能设计标准的执行情况;
- (二) 核对电、气、煤、油、市政热力等能源消耗计量记录和财务账单,评估分类与分项的总能耗、人均能耗和单位建筑面积能耗;
- (三) 检查用能系统、设备的运行状况,审查节能管理制度执行情况;

(四) 检查前一次能源审计合理使用能源建议的落实情况;

(五) 查找存在节能潜力的用能环节或者部位,提出合理使用能源的建议;

(六) 审查年度节能计划、能源消耗定额执行情况,核实公共机构超过能源消耗定额使用能源的说明;

(七) 审查能源计量器具的运行情况,检查能耗统计数据的真实性、准确性;

(八) 发展改革部门和管理机关事务工作的机构规定的其他能源审计内容。

第三章 能源审计的实施流程

第十二条 县级以上各级发展改革部门会同同级管理机关事务工作的机构,制定年度公共机构能源审计工作计划。

第十三条 县级以上人民政府管理机关事务工作的机构,按照年度公共机构能源审计工作计划,组织开展本地区公共机构能源审计工作。能源审计工作内容应纳入公共机构节能规划和工作计划,并与节能改造、合同能源管理、用能标准制定等工作相衔接。

第十四条 县级以上各级人民政府管理机关事务工作的机构,应在实施能源审计 10 个工作日前,书面通知被审计公共机构准备好相关资料。

能源审计工作周期不超过 1 年,累计工作日不超过 45 天。

第十五条 被审计公共机构应承担以下义务:

- (一) 配合能源审计服务机构的工作;
- (二) 提供能源审计所需要的相关资料,并对所提供资料的真实性和完整性负责;
- (三) 报送本单位及所属公共机构的能源审计报告、整改方案;

(四) 限期制定和落实整改措施, 并对所属公共机构能源审计工作情况进行监督检查, 督促其及时整改。

第十六条 能源审计服务机构应承担以下义务:

(一) 对公共机构能源利用状况进行调查, 并核查公共机构能源资源消费相关资料;

(二) 分析评价公共机构能源资源利用状况;

(三) 提出合理使用能源资源的建议;

(四) 提交能源审计报告;

(五) 为被审计公共机构保守秘密, 不得泄露国家秘密、商业秘密和技术秘密。

第十七条 能源审计工作程序包括:

(一) 制定方案。在与被审计公共机构充分沟通后, 编制审计方案。审计方案经双方协商确认后, 召开审计启动会议;

(二) 信息收集。完整收集公共机构的基本信息、能源使用和管理情况、建筑物及其附属设施情况等信息资料;

(三) 初步分析。对收集的信息资料进行核实, 分析能源消耗流向, 提出现场工作要求;

(四) 现场审计。制定现场工作计划, 开展现场调查和测试;

(五) 分析评价。整理相关数据材料, 开展能量平衡分析、能源资源利用系统分析、能源资源管理状况和绩效分析, 提出能源资源计量及统计状况评估, 节能效果与节能潜力评估;

(六) 编制能源审计报告。

第十八条 公共机构能源审计报告应符合《公共机构能源审计技术导则》(GB/T 31342)、《公共机构能源审计报告编制提

纲》(附件 1)、《公共机构能源审计报告格式要求》(附件 2) 等相关规定的要求。

第十九条 能源审计服务机构应于现场审计结束后 15 日内形成能源审计报告, 并书面征求被审计公共机构的意见。10 个工作日内被审计公共机构未提出书面意见的, 视同无异议。

被审计公共机构对审计报告有异议的, 应当自接到能源审计报告之日起 10 个工作日内, 提出书面意见。能源审计服务机构要对被审计公共机构提出的意见进行核实, 对审计报告做相应修改, 送达被审计公共机构。

第二十条 被能源审计公共机构应当根据能源审计报告提出的建议和意见, 在 2 个月内制定整改方案, 采取有效措施提高能源利用效率。

第二十一条 列入年度能源审计工作计划的公共机构, 应按年度计划要求完成本单位能源审计工作, 并将能源审计报告和整改方案报送同级管理机关事务工作的机构和发展改革部门。

第二十二条 县级以上人民政府管理机关事务工作的机构会同同级发展改革部门, 组织对公共机构提交的能源审计报告和整改方案进行审查。

对未达到编制要求的能源审计报告, 公共机构应根据审查意见组织修改完善能源审计报告及整改方案, 并重新提请审查。

第二十三条 县级以上人民政府管理机关事务工作的机构, 应于每年 2 月底前将上一年度公共机构能源审计及整改情况, 报送上级人民政府管理机关事务工作的机构和发展改革部门。

第四章 监督和奖惩

第二十四条 省发展改革委会同省机关事务管理局, 将各省辖市、省直管县(市)和省直各系统、各部门公共机构能源审计工

作落实情况，纳入年度节能目标责任考核内容。

对于开展能源审计工作表现突出的单位和个人，给予通报表彰；对于超额完成节能目标的公共机构，优先列入节约型公共机构示范单位创建。

第二十五条 县级以上人民政府管理机关事务工作的机构应对法定职责范围内公共机构能源审计工作情况进行监督检查，督促其及时整改。

节能监察机构应将一定比例的公共机构能源审计纳入本地区节能监察范围，对公共机构能源审计的执行情况和效果进行监督检查。

第二十六条 公共机构有下列行为之一的，由本级人民政府管理机关事务工作的机构会同同级发展改革部门责令限期整改；对逾期未整改或整改不到位的公共机构，视情节轻重，约谈单位负责人，予以通报批评，取消该单位参与节能工作评优评先资格，并将该单位纳入重点节能监察范围：

(一) 未按本细则规定组织实施能源审计的；

(二) 拒绝、阻碍能源审计的；

(三) 拒绝、拖延提供与能源审计有关资料，或者提供的资料不真实、不完整的；

(四) 未按照能源审计结果进行整改的。

第二十七条 能源审计服务机构有下列行为之一的，县级以上人民政府管理机关事务工作的机构应立即中止其能源审计工作，会同同级发展改革部门在官方网站按照有关规定向社会公示，纳入信用体系记录，并依法追究其责任：

(一) 在能源审计过程中有违纪违规行为的；

(二) 未履行能源审计合同的；

(三) 能源审计结果与事实严重不符，有重大偏差的；

(四) 未履行保密责任的。

第五章附则

第二十八条 细则由省发展改革委同省机关事务管理局负责解释。

第二十九条 本细则自 2016 年 10 月 1 日起施行。

附件下载：

 [附件 1、公共机构能源审计报告编制提纲](#)

 [附件 2、公共机构能源审计报告格式要求](#)



◇ 【国内资讯】

2016 气候变化南南合作培训开班

发布日期：2016-10-25 来源：中国环境报



由国家发展改革委主办、中国环境科学研究院承办的 2016 年气候变化南南合作专题培训——应对气候变化碳减排途径与实施培训班近日在北京举办。

本次培训班共邀请了来自亚太地区(越南、柬埔寨、印尼、老挝、马来西亚、尼泊尔、斯里兰卡)、非洲(埃及、坦桑尼亚、乌干达、科特迪瓦)和拉丁美洲(古巴、秘鲁)等 13 个国家 25 名学员参与。其中,大部分学员服务于其所在国家的环境管理部门、应对气候变化部门、工业管理部门及清洁生产中心等。

培训班为期 10 天,将以课堂教学、实地考察和座谈交流等形式,在气候变化、碳交易、工业碳减排、环境保护、碳减排案例等板块开设相应课程,分享中国在应对气候变化和碳减排方面的有益经验和成功案例。

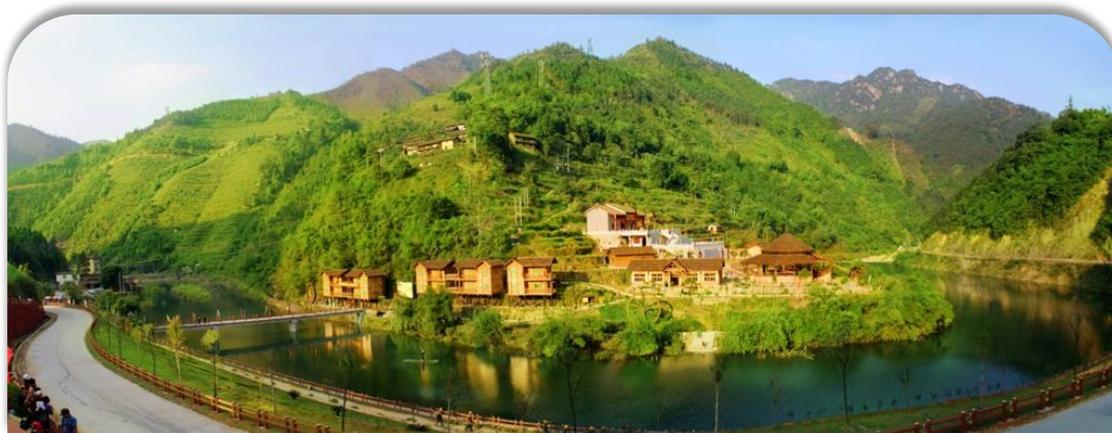
“气候变化问题一直是全世界共同关心的热点环境问题之一。多年来,中国政府认

真落实气候变化领域南南合作政策承诺,支持发展中国家特别是最不发达国家、内陆发展中国家、小岛屿发展中国家应对气候变化挑战。”中国环境科学研究院副院长宋永会向记者表示,我国在巴黎气候大会上宣布设立 200 亿元的中国气候变化南南合作基金,目标是在发展中国家开展 10 个低碳示范区、100 个减缓和适应气候变化项目及 1000 个应对气候变化培训名额等合作项目。本次培训即为贯彻落实此项政策。

培训期间,不少学员表示,中国经验和模式给他们在相关领域的政策制定和实践提供了参考,希望能借助此次学习机会促进相互沟通与了解,继续推进各方在气候变化、碳减排、生态环保等领域的国际合作,以共同应对和解决面临的环境问题,并为推动中国“一带一路”战略实施和南南合作提供有力支撑。

粤首个林业碳普惠试点启动-将探索林业碳汇广东模式对接碳交易市场

发布日期：2016-10-21 来源：广东省林业局



去年广东在全国首创的碳普惠制如今将从城市拓展到农村，可望更好发挥林业碳汇的生态效益。

记者从近日举行的广东省碳普惠制韶关试点项目启动会上了解到，4家试点单位与承担试点建设的中国质量认证中心广州分中心签署了合作协议，标志着我省首个林业碳汇碳普惠制试点正式启动。

根据计划，试点将力争在2017年下半年实现林业碳普惠产生的减排量与碳交易市场的对接，并为全省乃至全国提供可供复制的经验。试点期间将开发林业碳普惠制平台系统，一方面对接碳排放交易平台，另一方面也以此为平台探索建立非控排企业和个人购买林业碳汇的渠道。

省发改委相关负责人介绍，希望通过林业碳普惠的试点，对山区生态补偿机制以及精准扶贫进行创新探索。

现状

大部分碳汇林效益未充分体现

“广东省每亩森林可吸收固定7.8吨二氧化碳，150公顷造林可吸收、固定一架波音737飞机的碳排放，15亩造林能固定一辆奥迪车的碳排放。”省林业厅专家不久前透露的一组数据，显示出森林降碳的巨大潜力。当中，韶关作为我省重要的生态屏障，林业等生态资源尤其丰富，然而，当地经济后发的局面也亟待突破。

在当天的启动会上，韶关市林业局相关负责人向记者介绍，截至2015年底，韶关林业用地面积达142万公顷，森林覆盖率近75%，居全省地级市首位。然而，人均GDP仍达不到全省乃至全国的平均水平。

上月底，国务院公布新增纳入国家重点生态功能区的县（市），广东有包括韶关翁源县、新丰县的10个县（市）纳入。至此，韶关的绝大部分地区，共有7个县（市）都是国家级重点生态功能区，在开发受到更为严格限制的同时，也将享受到中央和省财政转移支付的生态补偿。

绿水青山如何变成金山银山？除了接受财政转移支付，韶关也一直在探寻更为市场化的发挥生态效益的模式，并将目光瞄准了林业碳汇。

林业碳汇是通过造林、再造林和森林管理等活动，利用光合作用将大气中的二氧化碳吸收并固定在植被与土壤当中，从而吸收或减少大气中的二氧化碳的过程。

现场专家介绍，与传统的减少二氧化碳排放的工业减碳项目不同，林业碳汇除了具有独特的自然固碳作用，还能保护生物多样性、改善环境和自然景观等其他效益。

目前，国家已建立自愿减排交易机制，经过核查符合要求的林业碳汇减排量作为核证自愿减排量（CCER）的一种，可进入全国各地碳交易试点，用于控排企业履约。

广东企业先行先试。广东长隆碳汇造林项目早在 2011 年在河源和梅州的宜林荒山实施碳汇造林。去年 5 月，该项目成为全国首个获得国家发改委减排量签发的林业 CCER 项目。随后该项目的业主与广东粤电环保有限公司签订协议，交易碳排放量 5208 吨，实现国内购买林业 CCER 的第一笔交易。

不过，自长隆项目之后，广东一直没有第二单林业 CCER 获得签发。中国质量认证中心广州分中心的专家介绍，CCER 对林业碳汇项目开发要求较严格，方法学复杂，审核流程所需的时间、资金等成本较高，大量森林资源无法开发成 CCER 项目。例如长隆项目在前期开发、后期监测计量核证等投入的成本，就几乎与卖减排量所得的收益持平。此外，林业 CCER 对林地的主体要求也比较严格。

探索

开发效率更高的林业碳普惠广东模式如何因地制宜，建立广东特色的市场机制，进一步调动省内开发林业碳汇、保护山

林的积极性？去年 10 月起广东启动的碳普惠制试点，让韶关找到了突破口。

碳普惠制是广东在全国首创的对节能减碳行为赋予价值的减碳激励机制。近一年来，我省陆续在广州、东莞、中山、惠州、河源等市开展碳普惠制试点。

广东省发改委相关负责人介绍，与前面几个试点主要在公交出行、节水、节电等居民、社区领域试点碳普惠制不同，韶关是广东首个林业碳汇碳普惠制试点。

近年来，韶关投入大量资金，营造了 140 多万亩碳汇林，丰富的林业资源为韶关开展碳汇造林项目，搭建林业碳汇交易平台奠定了基础。

“广东将通过韶关林业碳普惠试点，开发操作性更强、效率更高且成本较低的林业碳汇核算与核证方法学，以更充分考虑生态质量和生态效益，为实现林业碳汇作为‘生态服务产品’进行市场化交易提供合理依据。”中国质量认证中心广州分中心杨抒介绍，通过试点实施林业碳普惠制，使得更多地方森林的经营和保护产生的生态效益得到体现，并以此探索市场化森林生态补偿机制以及精准扶贫新路径，为全省乃至全国提供可复制模式。在省发改委此前公布的《2016 年度碳排放配额分配实施方案》中，首次明确我省碳普惠试点产生的减排量可用于企业碳交易履约。

在实施过程中，韶关碳普惠制试点将开发林业碳普惠制平台系统，并与碳排放交易平台的对接，使碳普惠制——林业碳汇减排量可用于本省控排企业碳排放配额的抵消，形成高耗能、高排放地区对经济欠发达生态功能区的市场化长效补偿机制。在林业碳普惠制平台系统上探索建立非控排企业和个人购买林业碳汇的渠道，鼓励社会公众以认购碳汇或捐资造林的形式积极履行社会责任。

从全省的层面看，近年来，广东全面推进新一轮绿化广东大行动，大力开展植树造

林, 增加森林碳汇, 促进绿色低碳发展。“十三五”期间全省完成森林碳汇造林 100.2 万公顷。省林业厅相关负责人在启动会上介绍, 此次在韶关实施林业碳汇的碳普惠制试点, 省林业厅将从林业碳汇政策、技术指导、林业资源数据等方面给予大力支持。《广东省林业发展“十三五”规划》也提出, 广东将在“十三五”完善碳排放权交易下的林业碳汇交易, 推进林业碳汇自愿交易, 探索碳普惠制林业碳汇交易。

挑战

需适应不同林地主体并丰富普惠手段

作为新生事物, 林业碳汇的碳普惠制还要破解哪些难题, 使得创新生态保护机制带来的综合效益真正留在广东?

广东省技术经济研究发展中心可持续发展研究所所长陈子教建议, 一方面林业碳普惠的数据要能够容易拿到, 得到认可, 开发成本, 目前试点的方案是利用林业系统现有的监测数据(森林资源二类调查数据), 以降低监测与核证成本; 第二是在数据核查上可以溯源, 客观完整的体现, 方法的适用上边界清晰。

此外, 本次签约的 4 家试点单位分别是广东车八岭国家级自然保护区、国营刘张家山林场、联兴林场、翁源县沾坑村, 涵盖国家级自然保护区、国营林场、集体林地等多种主体。中国林业科学研究院热带林业研究所教授李意德则表示, 不同的主体在现行政策上有不同的限制门槛, 例如国家级自然保护区的门槛可能更高, 林业碳汇的经营目标与

现有政策如何避免抵触, 值得在 4 个不同类型的试点中加强研究。

除了对接碳市场, 如何丰富林业碳汇的激励模式也是与会专家关注的焦点。

中国质量认证中心广州分中心部长余洪斌表示, 公众常常将森林碳储量与碳汇量混淆。事实上森林碳储量是指在一定时点森林碳库中所积累的碳量。而碳汇量是指一年或一定时期内森林碳库碳储量的变化量, 即增加量。假设把韶关的所有森林碳储量全部当碳汇量, 按照目前的碳价, 总额也大概是 3 亿元。所以需要建立更为多元化的林业碳普惠模式。

广州赛宝认证中心高级能源管理师聂兵表示, 只靠交易去流通碳汇可能会面临政策的不确定性因素。目前的计划是将林业碳普惠的减排量纳入广东的碳市场交易, 而全国碳市场即将在明年启动运行, 广东的林业碳普惠减排量是否被国家碳市场承认, 还有不确定因素。

他建议, 除了积极对接碳市场, 林业碳汇的碳普惠制还将争取将碳汇减排量与政策扶持、公众认捐、林下经济等更丰富、内容更广的市场化手段结合起来, 鼓励省内开发林业碳汇, 并提升公众节能降碳的意识。

据悉, 韶关试点的方法学起草和专家研讨将在今年底完成。2017 年 1-6 月将开展试点并完善规范文件, 力争在 2017 年 7-12 月对接碳交易市场, 并对试点的经验模式进行总结推广。



广西碳汇造林开先河见效益

发布日期：2016-10-25 来源：广西日报



13 年前世界银行在广西实施全球首例碳汇造林项目，之后陆续增加项目，如今这些“碳汇林”不必砍树，每年都有稳稳当当的外汇进账。

2003 年，广西以省（区）级林业部门的身份，首次单独向世界银行申请 1 亿美元贷款，之后共同开发森林碳汇先导试验项目——中国广西珠江流域治理再造林项目，作为全球首例联合国清洁发展机制项目实施，

世界银行生物碳基金承诺出资 200 万美元，购买此项目 8 年产生的 46 万吨碳汇。

2006 年，广西又与世界银行合作，开发了第二个森林碳汇项目——广西西北部地区退化土地再造林项目，于 2008 年 1 月开始实施。

截至 2016 年 9 月底，这两个项目累计清除 37.92 万吨二氧化碳当量，由此获得碳汇交易款 140.94 万美元。

碳汇，说的是森林吸收并储存二氧化碳的能力或者数量。国际“碳汇交易”鼓励企业和个人易地购买碳汇，通过捐资或出资造林、再造林，或者直接购买他地现有项目林产生的富余碳汇，可以抵减自己在生产生活中排放的二氧化碳指标。

内蒙古召开总量减排工作会 推进总量减排 改善环境质量

发布日期：2016-10-24 来源：中国环境报

内蒙古自治区环保厅日前召开“十二五”总量减排表彰暨 2016 年总量减排工作会议，全面总结“十二五”主要污染物总量减排工作，分析解读“十三五”减排要求、考核调整及减排指标分解原则。

据悉，“十三五”期间，内蒙古二氧化硫和氮氧化物减排比例均为 13%，化学需氧量、氨氮减排比例为 7.1% 和 7.0%。

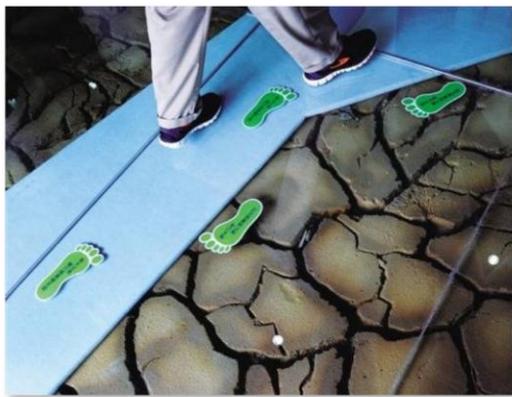
会议强调，“十三五”减排任务艰巨，必须调整思路，紧跟步伐，要克服约束性总量指标不断增加的困难，认清污染防治任务日

趋繁重的趋势，顶住行政问责力度加大的压力，围绕改善环境质量核心，实行最严格的环境保护制度和更加严格的环保标准，实现环境监管由末端治理向源头预防转变、由督企向督政转变、由总量控制向质量控制转变。



第三批低碳城市试点 11 月公布 要求设定碳排放峰值目标

发布日期：2016-10-27 来源：21 世纪经济报道



全国低碳城市试点工作有了新进展，21 世纪经济报道独家获悉，第三批试点名单预计将于 11 月向社会公布。国家发改委气候司副司长蒋兆理近日接受 21 世纪经济报道独家专访时透露了这一消息。第三批在前两批评估的基础上有了更多的经验，申报城市要有一些目标先进性和体制机制的创新。“十三五”时期，低碳试点将扩展到约 100 个。

全国低碳城市试点工作有了新进展，21 世纪经济报道独家获悉，第三批试点名单预计将于 11 月向社会公布。

国家发改委气候司副司长蒋兆理近日接受 21 世纪经济报道独家专访时透露了这一消息。他表示，今年在评选低碳试点城市的同时，也在总结前两批低碳试点的经验，并计划年底前从中挑选出具有代表性和示范意义的城市，向全社会推广其经验和做法。

今年上半年，气候司组织了三组低碳试点经验总结评估交流会，共有保定、苏州、南昌等 32 个试点城市的有关负责人进行了汇报。

自 2010 年起，国家发改委在全国范围内挑选了 6 个省份、36 个城市开展低碳试点工作，这些试点的人口占全国 40% 左右，

GDP 占全国总量的 60% 左右，碳排放量约占全国 40%。“十三五”时期，低碳试点将扩展到约 100 个。

国家发改委能源研究所研究员胡秀莲称，过去的十年中，中国的低碳发展经过“十一五”节能减排政策以行业约束为主的方式，逐渐过渡到“十二五”期间以城市为主的多领域低碳试点。“十三五”时期，低碳试点将进一步突破低碳政策的行业局限，从宏观规划的角度对全经济领域乃至国家的发展模式产生影响。

第三批试点更趋成熟

在蒋兆理看来，低碳试点和以往所有的试点都不同。

“低碳试点城市是全新的工作模式。”蒋兆理说，低碳试点是自下而上的试点，在没有财政资金支持的情况下，这些试点设定低碳目标，控制温室气体排放，在公平公正公开的环境开展自发的探索，找到适合本地的低碳路径。

经历过三批试点评选，蒋兆理认为第三批更为成熟。

中国社会科学院城市发展与环境研究所研究员庄贵阳介绍，在征选第一批试点时，低碳的概念刚刚受到认可，各地都没有经验，选择五省八市多看重地方的积极性，没有向社会征集的过程。第二批组织了专家对城市进行筛选。第三批在前两批评估的基础上有了更多的经验，申报城市一定要有一些目标先进性和体制机制的创新。

根据本报此前报道，与前两批不同，这批低碳试点被要求明确提出碳排放峰值目标，申报建设体系目标包含碳排放总量、单

位 GDP 碳排放量等 14 个指标。52 所申报城市中有不少是西部城市，例如新疆有 5 个城市申报。城市规模有大有小，人均 GDP 不高，但单位 GDP 能耗和碳排放强度又更高，转型压力更大。

蒋兆理介绍，在开展第三批低碳试点评选工作的同时，气候司也在总结分析前两批试点的经验。这些试点的自然条件、经济发展阶段以及产业结构各不相同，其中一些在同类城市里具有典型性和示范性，因此从中选出 10 个左右，提炼总结它们的成熟经验和做法，向同类城市推广传播，希望更多的城市能学习效仿。

近日出版的新书《中国城市低碳发展规划峰值和案例研究》中就列举了一些案例。以低碳建筑为例，建筑碳排放占中国碳排放的比例高于 20%，并随着生活水平的提高持续增长。因此，既有建筑的节能改造，日益成为中国各类城市节能减排工作的重要内容。

原上海长宁区虹桥地区大规模改造既有建筑，基于所建立的建筑能耗实时监测平台，采用多种节能低碳技术，通过国际合作引入 GEF（全球环境基金）赠款和世行贷款，并使用合同能源管理融资模式。截至今年 5 月，当地完成改造楼宇 15 幢，建筑面积约 83 万平方米，节能量达 6637.8 吨，减排量 17590.2 吨，综合节能率达 18%。

气候司回应质疑

过去六年中，对低碳试点的质疑从未停止。有观点认为，试点无标准、无资金、无奖惩、无实权，把产业、能源、建筑、交通等多个领域的工作拼在一起，就成了所谓的低碳规划。

对此，国家发改委气候司副司长蒋兆理回应称，控制温室气体排放和传统工作不太一样，不应套用传统模式。每个城市都有自己的特点和路径，如果让城市按照统一的标准去做未必是合适的方式。从 42 个试点每

年的考核评估可以看到，试点比同类地区的控排效果更加明显。

不给试点设定特定目标，不给予财政金融的特殊倾斜，在蒋兆理看来，正是十八大以来党中央所提倡的，通过市场化、法治化的手段推进国民经济社会生活各个方面改善的具体体现。

比起中央给予财政支持，让试点通过市场化的手段探索有效的绿色低碳发展道路更加可持续，也更为城市所接受，这恰恰是绿色理念的体现。而且，从效果上讲，国家对特定目标设定倾斜政策是对其他城市的不公平。

还有质疑称，低碳试点对人均碳排放指标没有约束，这将导致低碳试点达峰时很有可能人均碳排放量却很高，这种“高位峰值”算不上低碳。

蒋兆理对 21 世纪经济报道记者表示，碳排放总量相对于过去的大幅度下降就是低碳，它不是一个绝对量概念。不同类型城市起点不一样，比如甘肃金昌等工业城市，有色金属冶炼是主要产业，碳强度若能大幅度下降，就可以认为它是低碳城市。中国作为发展中的大国，在工业化和城镇化的过程中，简单设立一个指标要求城市碳排放达到某一个标准，不科学不现实，也没有可操作性。

除了质疑，低碳试点还面临着一系列的挑战。在前述新书的发布会上，与会专家认为，体制机制不完善、数据基础薄弱、观念尚未完全转变等问题阻碍了低碳城市的建设。

国家气候战略中心（NDCS）政策研究部副研究员杨秀称，目前气候变化方面没有立法，许多工作不能得到有效支撑和保障。碳排放总量制度、碳评制度和配额制度等都没有建立，给低碳发展很多具体行动和措施带来一定障碍。

机制方面，低碳发展牵涉到许多部门，但中国目前的决策体系条块分割比较严重，部门之间有时难以互相协调以共同推动低碳发展。以碳市场为例，某试点地区知情人士称，每年的履约进度，都会因为财政部门卡着企业核查所需要的资金而放慢。

而且，据地方气候部门相关人士透露，相关统计部门有些怕数据之间自相矛盾而严格保密数据，有些则拍拍脑袋或者简单调

查就有了数据，使得低碳规划所需数据不足，数据来源又很成问题。数据不清，更别谈设定目标了。

此外，杨秀称，很多城市的地方政府仍以经济发展为主要目标，提出峰值目标的绝大部分城市尚未形成实现峰值的路线图。这说明低碳发展的理念还没有转化为各行各业的行动，这是低碳转型面临的最大障碍。

◇ 【国际资讯】

欧盟应对气候变化的承诺有待兑现

发布日期：2016-10-28 来源：驻欧盟使团经商参处



欧洲动态近日消息。为准备即将于 11 月 7 日在摩洛哥马拉喀什召开的《联合国气候变化框架公约》第 22 次缔约国大会，欧盟财政部长理事会 11 日在卢森堡召开，讨论并同意欧洲对资助气候行动全球目标的捐助计划。会议承诺欧盟将提供其份额，以共同筹集 1000 亿美元资金。但在做出具体承诺前，欧盟成员国要求欧委会总结 2015

年对气候行动的资助情况。在去年召开的巴黎气候变化大会上，发达国家领导人承诺到 2020 年每年出资 1000 亿美元，支持发展中国家应对气候变化的努力。目前，OECD 对气候行动的资助还仅仅是一个遥远的承诺。该机构预计，2013—2014 年，发达国家对气候行动的资助仅有 570 亿美元。

欧盟实现气变目标取决于太阳能等可再生能源的发展

发布日期：2016-10-28 来源：驻欧盟使团经商参处



欧洲动态 10 月 17 日报道。巴黎气候变化协定是一项国际性承诺，欧盟只有采取有效的、持续性的转向低碳经济的政策，促进太阳能等可再生能源的发展，才能实现其承诺。欧盟现是全球使用太阳能发电最多的地区，其光伏发电装机总量约达 100GW。据欧洲太阳能组织(前身为欧洲太阳能产业协会 EPIA)统计，2015 年欧盟光伏装机量为 8.1GW，同比增长 15%，是 2010 年以来出现的首次增长。

欧盟应加快这种积极趋势，但现又面临中欧光伏贸易摩擦这一阻力。2013 年欧盟对中国光伏产品征收惩罚性关税，现在正对中国光伏双反措施开展日落复审调查，预计将于 2017 年 3 月做出裁定。支持方认为措

施是必要的，因中国向欧盟倾销光伏产品。反对方认为现是终止措施的时候了，因这些措施阻碍了欧盟光伏发电的发展，并可能导致欧盟无法实现气变目标；双反措施推高了欧盟太阳能板的市场价格，放缓了欧盟光伏发电发展速度。

应对气候变化和减少能源进口依赖是欧委会能源联盟计划的两大目标，发展可再生能源是实现这两目标的途径之一。欧盟希望到 2030 年可再生能源发电量的比例至少提高至 27%。受各成员国削减补贴支持影响，光伏发电产业现正转变为市场趋动发展模式。

欧委会将要权衡各方主张以及有关政策压力，并考量继续征税决定是否符合其政策目标。欧委会必须遵守贸易救济规则做出决定，但如欧委会认为欧盟整体利益要大于采取措施获益，则在决策方面可有一定的灵活性。然而，欧盟和全球的贸易保护主义正愈演愈热，为回应钢铁产业的保护诉求，欧委会正在制定新的贸易防卫规则。但欧委会必须清楚，没有太阳能发电更大的发展，欧盟将无法实现其气变目标的承诺。

加拿大将实行碳排放税收 引起农业市场对未来竞争力的担忧

发布日期：2016-10-19 来源：新浪财经

联邦政府本月承诺在 2018 年之前实行对碳排放定价以保护环境，并让各省在税收或是碳排放上限与交易制度之间进行选择。然而，由于碳排放税收提高了农民的成本并且阻碍了化肥生产的投资，因此可能会削弱世界上最大的粮食运输国之一的农业市场。

从 2018 年起，加拿大征收每吨 10 加元的碳污染税收，并且逐年增加，到 2022 年税收为 50 加元/吨。

据 CIBC 银行的数据显示，50 加元的税收价格会让加拿大农民的化肥价格增加 2

加元/英亩，而一些专家则认为农场成本为 6 加元/英亩。

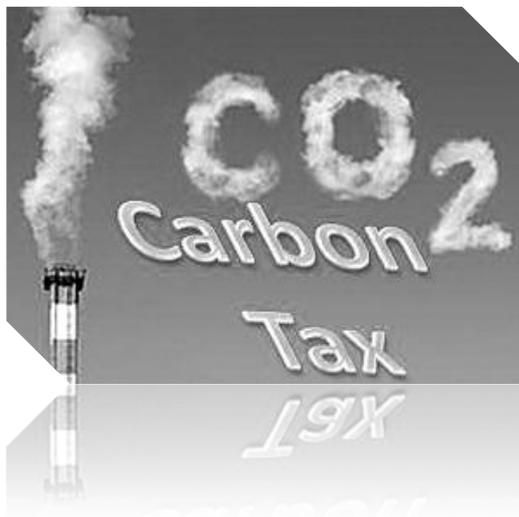
根据加拿大环境部门的数据，农业占加拿大 2014 年温室气体排放总量的 10%。

环境保护项目主任 Keith Brooks 表示，“化肥厂商可以认为他们需要保持竞争力，但农民也应该得到支持。政府想要通过价格来影响个人行为，但这并不意味着剥夺农民谋生的权利。”

加拿大农业部长 Lawrence MacAulay 在此前被问及碳定价是否会使农产品在全球的竞争力下降，他表示各省可以利用碳税收收入来支持农民。

萨斯喀彻温省长 Brad Wall 在周二(10月 18 日)提出了另一种碳定价方法，即关注

发展清洁能源技术和可再生能源。BC 省已经征收碳税，但在农民购买农场燃料方面给予了税收豁免。阿尔伯塔也打算实行同样的计划。



发改委帮助孟加拉国提高应对气候变化能力

发布日期：2016-10-27 来源：中国经济导报



前不久，习近平主席对孟加拉国进行国事访问期间，在两国元首见证下，国家发展改革委主任徐绍史与孟加拉国地方发展部部长埃德尔·穆沙拉夫·侯赛因签署《关于应对气候变化物资赠送的谅解备忘录》。

根据该谅解备忘录，国家发展改革委将向孟加拉国地方发展部赠送 125 万盏 LED

节能灯，用于帮助其提高国内应对气候变化能力。

前不久，两国领导人为双边关系未来发展规划蓝图，一致决定将中孟关系提升为战略合作伙伴关系，将中孟传统友谊推向新高度，让中孟友好合作更多造福两国人民。近年来，中孟关系得到长足发展。中方高度重视加强同孟加拉国的友好合作关系，将继续

在力所能及范围内为孟加拉国经济社会发展提供支持。中孟两国正各自向着“两个一百年”目标和“金色孟加拉”梦想努力奋斗，中方“一带一路”倡议可以同孟方对外合作战略紧密对接。孟方愿在实现“金色孟加拉”梦想过程中加强同中方合作。孟方愿积极参加“一带一路”建设，支持孟中印缅经济走廊建设，以推动孟加拉国电力、能源、技术、农

业、水利、投资、交通基础设施、互联互通等领域的发展。

双方同意加强两国发展战略对接，充分挖掘各领域合作潜力，共同推进“一带一路”建设，加强在亚洲基础设施投资银行框架内合作，扩大双边贸易规模，以基础设施建设、产能合作、能源电力、交通运输、信息通信、农业等领域为重点，打造中孟大项目合作新布局，深化海洋、水利、科技等新领域合作。

韩国温室气体排放量减少 或因经济放缓所致

发布日期：2016-10-27 来源：中国网



中国网新闻 10 月 26 日讯 据韩国《中央日报》26 日报道，2014 年韩国的温室气体排放量较 2013 年出现小幅下降，这在 1998 年亚洲金融危机后尚属首次。韩国政府高层人士称，具体的数值将在相关部门调查研究之后于下月末正式发布。

以二氧化碳排放量为基准，2013 年韩国的温室气体排放量达 6 亿 9450 万吨，消耗煤炭、石油等化石燃料产生的温室气体排放量达 6 亿 620 万吨，占总排放量的 87%。2014 年的温室气体排放量较 2013 年下降 1% 左右。据国际能源署最近的资料显示，在能源消耗领域，韩国的排放量由 2013 年的 5 亿 7225 万吨下降到 2014 年的 5 亿 6781 万吨，降幅为 0.78%。

专家认为，2014 年温室气体排放量减少的原因有经济增长放缓、耗能型产业结构调整、气候变暖、政府的温室气体减排政策等等。韩国世宗大学教授崔广林（音译）表

示，排放量减少的原因在于钢铁、石油化学、造船领域的结构调整导致生产停滞，电力、能源消耗减少。

然而也存在温室气体排放量再次增加的可能性。崔广林教授指出，在钢铁、石油、水泥行业引领经济复苏的情况下，排放量也可能再次增加。韩国淑明女子大学国际关系研究生院教授刘承植（音译）表示，最近在煤炭火电站的投资较多，如果以煤炭代替天然气作为火力发电的燃料，排放量就会增加。

温室气体排放量的减少，可能使排放量居世界第七的韩国面临国际社会要求加强减排的压力。去年在巴黎气候变化大会前夕，韩国政府决定到 2030 年时，将预期排放值减少 37%。“预期排放值”指的是在不实施减排政策的情况下的预计排放量。韩国政府预计，到 2020 年韩国的温室气体排放量将持续增加，因此韩国政府制定了“预期排放值减少 37%”的目标。然而韩国的排放量已经开始减少，国际社会可能会要求韩国改变减排目标。

韩国中央大学经济学系教授金正仁（音译）称，比起随时可能改变的预期排放值，以绝对数值作为减排目标并且实施减排政策更为妥当。企业也可以在长期的能源效率提高方面进行投资。

可再生能源成全球发电装机容量最大来源

发布日期：2016-10-26 来源：英国《金融时报》



去年，全球每天安装约 50 万块太阳能电池板——本轮创纪录的绿色能源热潮使可再生能源超越煤炭，成为全球发电装机容量最大来源。

已大幅上调可再生能源增速预测的国际能源署(IEA)官员表示，在中国等国，每小时就有两台风力发电机安装到位。

这家全球能源顾问机构的执行主任法提赫·比罗尔说：“我们正在见证一场由可再生能源引领的全球电力市场变革。”

当前增长的部分原因是太阳能和陆上风力发电成本下降，比罗尔称，这在短短五年前还是“难以想象的”。

虽然煤炭及其他化石燃料仍贡献最大的发电量，但许多传统供电企业和能源集团对可再生能源的增长速度及其成本的快速下降感到措手不及。

国际能源署昨日发布的一份报告显示，2010 至 2015 年间，新建陆上风电场的全球平均发电成本下降了约 30%，而大型太阳能发电场的成本降幅甚至更大，达到三分之二。

总部位于巴黎的该机构认为，未来五年，可再生能源的发电成本很可能进一步下降：风力发电平均下降 15%，太阳能发电下降 25%。

该机构称，去年绿色电力新增装机容量(主要是风能和太阳能项目)达到了空前的 1530 亿瓦特，比加拿大的总装机容量还高。

该数字还超过了 2015 年化石燃料或核能的新增装机容量，使可再生能源超过了煤炭在全球装机容量(尽管不是发电量)中的累计占比。

电厂的装机容量是其能够产出的最大数量的电能。电厂的实际发电量根据其在一段时间内发电时间长短而变化。由于风力或太阳能发电场无法像煤炭那样不间断地产生电力，因此，虽然它们可能拥有

与煤炭相同或更高的装机容量，但在一年内的发电量还是少于煤炭。

2015 年，燃煤电厂提供了全球近 39% 的电力，而可再生能源(包括历史较久的水电)占 23%。

但国际能源署预计，到 2021 年，可再生能源的占比将上升至 28%，届时将提供相当于现在美国和欧盟总发电量的电力。

该机构修正了其五年期预测——可再生能源装机容量增长比去年的估算高出 13%，这主要归功于美国、中国、印度以及墨西哥强有力的政策支持。

2015 年全球二氧化碳平均浓度创新高：首次达到 400PPM

发布日期：2016-10-26 来源：科技日报



世界气象组织 24 日在日内瓦发布公报称，2015 年全球二氧化碳平均浓度首次达到 400ppm（1ppm 为百万分之一）这一“里程碑”。据预测，受强厄尔尼诺影响，2016 年的二氧化碳浓度将再次刷新纪录。

在 11 月 7 日至 18 日将于摩洛哥马拉喀什举行的联合国气候变化大会前，世界气象组织发布这份年度《温室气体公报》，报告二氧化碳、甲烷、氧化亚氮等温室气体在地球大气中的浓度。

报告称，1990 年至 2015 年间，来自工业、农业和家庭活动的二氧化碳、甲烷和氧化亚氮等长寿命温室气体，使导致气候变暖的“辐射强迫”效应上升 37%。具体而言，2015 年全球二氧化碳平均水平为工业化前的 144%，2014 至 2015 年二氧化碳的增加值大于上一年和过去 10 年增量的平均值。

此前，二氧化碳浓度曾在某些月份和地区达到过 400ppm，但全年平均值从未达到

这一水平。据预测，2016 年的二氧化碳浓度将全年保持在 400ppm 以上，且未来几代人时间都不会低于这一水平。

始于 2015 年的强厄尔尼诺现象也加速了二氧化碳浓度升高，并在 2016 年造成严重影响，引发热带地区干旱，降低了森林、植被和海洋等吸收二氧化碳的能力。此外，强厄尔尼诺还导致森林火灾产生的二氧化碳排放量上升。受去年 8 月至 9 月印度尼西亚严重森林火灾的影响，赤道附近亚洲地区二氧化碳的排放量是 1997 年至 2015 年平均水平的两倍多。

“由于《巴黎协定》，2015 年迎来了一个乐观和气候行动的新时代，但这一年也将因温室气体浓度创新高而被载入史册，标志着气候变化现实的新时代，”世界气象组织秘书长彼得里·塔拉斯说，“这次厄尔尼诺事件结束了，但气候变化并未消失。”

◇ 【推荐阅读】

中国碳排放交易市场启动在即 中欧碳交易合作成果丰硕

发布日期：2016-10-24 来源：金融时报



为进一步推进中国全国碳排放交易体系建设,汇集项目建设的成果和经验,日前,欧盟委员会气候行动和国际合作发展总司与中国国家发改委应对气候变化司共同举办了“中欧碳交易合作:成就与经验”论坛。本次论坛标志着中欧双方在中国全国碳排放交易体系能力建设上的首次合作圆满成功。中国国家发改委应对气候变化司副司长蒋兆理、欧盟委员会气候行动总司长乔斯·德贝克、中国7个碳交易试点代表、行业代表和其他省级代表以及中欧双方专家均出席了本次会议,共同为下一期中欧碳交易合作以及中国碳交易的成功推进进行探讨并总结经验。

所谓碳交易,即把二氧化碳排放权作为一种商品,合同的一方通过支付另一方获得减排额,买方可以将购得的减排额用于减缓温室效应从而实现其减排的目标。《京都议定书》把市场机制作为解决以二氧化碳为代表的温室气体减排问题的新路径,从而形成了二氧化碳排放权的交易,该交易有助于减少全球二氧化碳排放量。作为碳排放交易

体系建设的先驱者,欧盟于2005年建立了欧盟碳排放交易体系(ETS),这是世界上第一个多国参与的碳排放交易体系。ETS是欧盟气候政策的核心,以限额交易为基础,提供了一种以最低经济成本实现减排的方式,ETS同时也是全球最大的碳排放总量控制与交易体系。

基于欧盟ETS制度的设计蓝本,借鉴欧盟在建立ETS过程中的成功经验和教训,国家发改委于2011年10月批准了深圳、北京、上海、广东、湖北、重庆、天津7个碳排放权交易试点,并将2013年至2015年定为试点阶段。经过长时间的试点运营,中国已在碳排放交易市场运行方面取得了重大进步。蒋兆理在论坛上表示,中国碳排放交易配额分配方案已上报国务院,预计今年年底前获批,明年将正式启动全国碳排放交易市场。

当前,中国全国碳排放交易市场建设已进入冲刺阶段,纳入全国碳排放交易市场的行业包括石化、化工、建材、钢铁、有色、

造纸、电力、民航。更重要的是，国家发改委已出台了《碳排放权交易暂行管理办法》，明确了采取国家和地方两级管理体制。蒋兆理在论坛上介绍了全国碳排放交易市场设计的几项突出特点。首先，中国碳排放交易市场将采取按属地化管理模式，由省级部门主管提出参与企业名单，国务院认可并公布。其次，在配额管理方面，则是由国务院确定碳排放总量和分配方法，各地确定分配方案，同时国务院预留配额供有偿分配和调节市场，并确定统一的配额免费分配方法和标准。最后，在排放权交易方面，国家需确定碳排放权交易机构并对其业务实施监督，负责建立碳排放权交易市场调节机制，维护市场稳定，国务院负责确定第三方核查机构资质和管理细则。

事实上，欧盟 ETS 至今已运行 11 年，在设计制度和运行系统的过程中积累了大量的宝贵经验，在诸多关键问题上都为我国建立碳排放市场交易体系提供了帮助。乔斯·德贝克在媒体发布会上表示，欧盟除建立 ETS 外，还采取了提高能效、使用新能源以及汽车减排等多重措施应对气候变化，而欧盟方面愿意与中方在接下来的合作中分享更多的经验和教训。

值得注意的是，当前我国建立的全国碳排放交易体系与欧盟 ETS 有很多相似之处。乔斯·德贝克认为，欧盟和中国在交易体系设计中都充分发挥了中央集中管理的功能，与此同时又保持了各成员国和各省份的灵活性。另外，乔斯·德贝克强调，可靠的数据是交易体系成功运行的重中之重。中方可以通过检测、报告与核查（MAR）、履约循环以及独立第三方核查机构等方式确保碳排放数据的准确性与可靠性。“在配额分配方面，中方需建立一个协调统一的分配方式，并且可以通过碳排放配额拍卖所得收入的重新分配，以改进系统的公平性。”乔斯·德贝克如是说。

欧盟预计，到 2030 年，ETS 将帮助欧盟在 2005 年基础上减排 43%。单一的碳定价和有约束效力的线性减排目标增强了欧盟层级的价格信号，推进了低碳技术的发展。而我国也已在欧盟 ETS 的基础上结合本国实际情况，初步建立了全国碳排放交易市场。在未来，中欧碳排放权交易合作重点可以放在如何促进企业有效参与市场、ETS 与其他相关政策工具的协调以及体系之间连接的技术和研究等方面。

每年再增 5 亿元成本，发电企业如何应对碳交易

发布日期：2016-10-26 来源：南方能源观察



预计在本月开展的全国碳配额分配工作或将推迟至年底，而将于 2017 年开启的全国碳市场却渐行渐近。一方面具体政策还

不确定，一方面国家在碳市场建设上态度坚决。发电行业与其观望，不如“先开展一些看似虚的，但其实不虚的工作”，一家发电

集团碳交易从业人员认为,待到政策明朗后,各发电企业可再根据自身可能的缺口和盈余情况开展相应的碳资产运作。

发电企业需承担较大的碳约束压力

全国碳交易市场虽然还未开启,但五市两省已先行尝试,在这七个试点中又以广东省体量最大。据广州碳交所的工作人员介绍,在广东省控排企业中,发电企业参与最积极,交易最活跃。这背后的原因,据广州微碳投资公司的碳资产管理总监蔡超分析,主要有三点:一是发电企业对碳交易接触早,相对熟悉;二是发电企业控排压力大,相对重视;三是发电企业有较多大型集团,体系较为成熟且市场意识强。

在中国碳市场试点之前,欧洲碳市场就已运行多年。中国的一些发电企业曾开发过一些清洁发展(CDM)项目(以清洁能源发电为主),产生了部分核证减排量(CER,中国碳市场的CCER与之类似,但不通用)参与了欧洲碳交易市场。某些大型发电集团在中国碳市场试点前就成立了碳资产管理公司,针对欧洲碳市场开发并交易CER。CER的交易只是一种碳配额交易的补充机制,碳配额交易才是重头戏,但在中国的碳交易开始之前,国内企业都不曾有过碳配额交易的经验。目前碳市场试点地区有限,并且试点时间也只有短短三年,全国大部分的企业,机构、包括政府部门对碳交易这个新生事物相对陌生。

发电企业虽在信息上占了先机,但经验有限,身上的压力却不小。目前,碳配额具体的分配细则还未明确,从各试点公布的配额分配方案来看,发电行业配额分配存在历史强度法和基准线法两种方法。其中湖北、北京、天津、重庆采用的是历史强度法,而广东、深圳、上海采用的则是基准线法。前者依据企业的历史排放强度来发放配额,方法简单、易于接受,但不利于鼓励先进、淘汰落后。后者依据行业标杆值来确定配额量,更利于鼓励先进技术的应用,倒逼企业节能

减排。发电行业作为排碳大户,且数据基础良好,行业标准清晰,易于计量和检测,按照国家碳配额从严分配的思路,很有可能采取基准线法而非历史强度法。如此一来发电企业,尤其是行业中低效落后的企业或需承担较大的碳约束压力。

虽然目前基准值未定,但发电行业要做好有一定碳配额缺口的心理准备。据介绍,国内数家大型发电集团的碳排放总量都在3-4亿吨之间,按照2-5%的缺口测算,配额短缺量达到数百万吨至上千万吨。按碳配额价格50元/吨计算(国家发改委课题组测试碳排放达峰的配额价格),每年有约5亿元的履约成本,若考虑到未来政策免费配额比例逐年递减的可能,履约成本还将进一步上升。

发电企业要如何应对碳交易,并借此契机完成自身的高效、绿色转型,是当下急需思考的问题,某发电集团碳交易员认为在全国碳交易启动之前准备工作不可或缺。此时,电力行业首先要摸清自身的碳家底,尤其是在碳交易发展初期,政策仍在不断完善中,企业更是可以抓住这个时机,参与到核算方法和配额分配方案等政策制定中,争取自身利益最大化。

此外,摸清碳家底,才能充分预估风险,提前做好应对之策。对于发电企业,继续优化火电并大力发展新能源是大势所趋。开发新能源项目,一方面可调整自身的产业结构,一方面可获得CCER,帮助履约。虽然目前CCER供过于求,但现在试点地区有限,若考虑全国范围,据估计中国碳市场总量将超过40亿吨,若按10%的CCER低效比例计算,CCER的年需求量将达4亿吨。对于国内五大发电集团,预计全国市场建立后CCER需求量将达到数千万吨,为缓解碳约束带来的压力,一些集团已开始统一管理、开发旗下CCER项目,另一方面,集团也将对火电进行节能改造,响应国家政策进行相应的关停与上大压小政策。

碳资产需统一管理

碳交易给碳排放权赋予了价值，财政部本月发布的《碳排放权交易试点有关会计处理暂行规定(征求意见稿)》，也是说明了碳排放权的资产属性。蔡超认为，企业首先要从决策层面重视碳交易，后根据企业自身情况制定不同的碳资产管理模式，对于大型集团可以采取设立专门的机构，统筹规划；中小型企业可以根据自身需求找相关机构托管碳资产。

五大电力集团作为碳资产管理的先行者，在碳资产管理组织架构、制度流程、决策机制上做了许多探索，均成立了相应的碳资产管理部门或公司，其中华电对自身的碳排放数据进行了披露公开，华能则在碳资产管理上建立了较为完整的流程。

据了解，对于大型能源集团，统一管理是应对全国统一碳市场的必然趋势，在制度上对集团内部温室气体排放、CCER 开发、碳履约交易统一管理。在机构设置上建立专门的碳资产运营平台。某企业交易员认为，加强对碳资产的统一管理，可以最大程度上发挥专业化，提高运营效率。将分散的碳资产集中起来，数亿吨的碳资产才可以更好地被利用，通过抵押回购等金融手段盘活碳资产，产生一定的收益，一定程度上弥补可能存在的碳配额缺口。

而碳资产管理并非局限于集团内部，据某能源集团工作人员介绍，对于集团外部的碳资产管理也是不容忽视，一方面是对其他控排企业的碳资产管理，另一方面是类似券商开展一些碳资产的自营项目。虽然这方面的工作现在还未成熟，却是未来多数企业所属碳资产公司的重要发展方向。未来的目标是集团内外碳资产管理，两项业务并行发展。这种内外兼顾的模式在国际上也有颇多先例，如法国电力集团，BP，壳牌都是非常成功的案例。

不同于大型发电集团，中小型发电企业的碳资产管理可依赖于市场机构提供的服务。由于中小型企业虽拥有一定的碳资产，若要构建自己的管理交易团队可能成本过高，不如托管给专业机构。这些机构可为企业制定碳盘查、碳配额管理、碳交易管理等一系列管理制度及具体实施细则，也可代为具体操作各项业务。目前市场上的碳托管机构，有两种类型，一类是专业碳资产管理机构，另一类是大型集团为管理自身碳资产设立的下属公司。以广东为例，目前在开展碳托管业务的公司有两家，分属于上述两种类型。据蔡超介绍，前一种碳资产管理公司由于是独立的机构，在操作上可能更加灵活。后一种公司，由于在管理集团自身碳资产上积累了经验，也具优势。

金融手段可降低发电企业风险

履约是控排企业最基本的目的，而通过资本运作，可达到碳资产保值增值的目标。某碳交易从业者认为，将碳资产进行资本运作虽不能直接产生减排活动，但可以活跃市场，而健全的碳市场将发挥更大的作用，间接地促进全社会的节能减排。

在碳资产与金融结合方面，市场上也出现了一些碳为标的的金融产品。如某大型发电集团开发的碳基金便是其中之一，虽然体量不大，但收益可观。业内人士认为其成功的关键在于公司对碳市场的准确把握。虽然目前碳市场不比股票市场，无论是规模还是活跃程度都还不足，但也有它自己的特点。针对试点地区碳市场的规模情况，碳基金首期规模也较小。另外，碳市场虽整体不够活跃，但存在很强的季节性，即在履约期前的两三个月交易非常活跃，交易团队正是抓住了这个黄金时期，频繁操作，获取收益。

这种在履约期前集中交易的行为，也从一个侧面体现了大多数控排企业对碳资产风险管控意识的不足。履约期前一次性交易，配额不足的企业或将面临因配额价格过高

导致的履约成本增高,或因无法购买足额碳排放额而无法履约的风险。大部分生产型企业,对这种新兴资产的资本运作以及风险管控意识相对薄弱。对此,安迅思的中国碳市场商务总监刘亮建议,控排企业可以采取定期平仓、谨慎储存和交易员专人跟踪三种方式的组合,一定程度上降低风险。

据广州碳交所的专家分析,控排企业除了在面临上述价格与履约风险外,还存在一些其他的风险,如配额盈余企业可能面临因

未对碳资产进行合理管理,造成因配额价格下跌碳资产贬值的风险;交易过程中不可避免的交易风险;由于碳市场对于政策的高度依赖,因政策变动导致的政策风险;以及因管理不当导致的未能履约而面对的信用风险等。

针对这些风险,如何管控,需要更多的金融思维。如何通过一些金融手段将风险降至最低,可能是发电企业欠缺也需要提前布局的方向。

《造市者》新书提出:有效的碳排放权市场交易是独特的,而非普适的

发布日期: 2016-10-26 来源: 碳道



气候变化是一个全球问题,但其解决办法则依赖于国家、地区及地方层面的政策行动。以温室气体排放交易市场为例,它为每个国家所允许的碳排放量都设定了相应的价格。

全球约有 45 个以气候为核心的重要市场,这其中也包含单一国家地区的内部市场运作,例如加利福尼亚州的总量管制与排放交易制度。2015 年,195 个国家通过了《巴黎协议》以实现减排目标,但一个地区的市场交易策略是否也会被其他地区所采纳呢?

其实不然。依据麻省理工学院城市研究与规划系教授 Janelle Knox-Hayes 的观点,市场并不会在一切可能发生交易的地方自然形成;相反,它们是由相关部门精心策划的。

“也许市场是解决方案的一个重要部分。”Knox-Hayes 认为,“但市场绝不是千篇一律的”。

Knox-Hayes 在其新书《市场的文化:气候调控的政治经济》中深入研究了这个问题,该书由牛津大学出版社于今年 7 月出版。她在研究中阐明了气候问题在国际和国家层面之间的基本矛盾。她提到,尽管气候专家曾鼓励对政策的“跨国控制”,但近年来国家层面的政策却是推动气候调节进展更可行的方案。

“有人希望将气候变化看作一个具有通用解决方案的普遍性问题。”Knox-Hayes 表示,“与之对立的则是市场建构依据的现实。这其中不仅仅只有经济制度,还具有社会政治和文化特征,且包含推动市场发展的一系列不同的准则和期望”。

走向全球

为了完成这本书，Knox-Hayes 多年研究全球的气候规定，并采访了约 275 个政策制定者和造市。她的研究密切关注现已采取多种气候交易市场的 6 个国家或地区：美国、欧洲、澳大利亚、韩国、日本和中国。

要展现排放权市场的差异性，可以美国为例：金融企业很早就已介入碳排放权交易市场的建设。因此约 10 年前，也是金融市场危机之前，就已经可以交易抵押碳债务作为安全保障，这也是一种从房地产信贷市场衍生而来的担保债权凭证。

Knox-Hayes 解释到：“其原因在于，建立碳排放权交易市场的金融机构同时也操作着其他所有市场”。

然而日本的情况却与此相反，气候交易市场已明显不再强调金融化。2011 年福岛核电站事故之后，日本制定了向其他国家出口清洁技术以抵消其碳排放量的新政策。

这反映了日本经济的一个“核心实体价值”，Knox-Hayes 说，“这是对金融报以强烈质疑态度的案例之一。”她进一步解释道，“你可以在 [市场] 机制里看到日本对实体经济的重视，他们认为本国经济的核心在于重工业和机械制造业。”

此外因其所处的政治环境不同，碳排放权交易市场也有明显的差异。Knox-Hayes 写道，在美国，碳交易紧随着以减少酸雨为目标的交易项目而建立，但它之所以能够形成市场，也是因为在美国人的固有观念中，市场手段“比其他法规更为简单而轻松”。

在日本，严重的福岛核危机改变了能源和气候政策；而在中国，Knox-Hayes 认为其“激励因素是长期的环境危机”，这也是关系到中国执政体系稳定性的一个重要议题。

尽管长远来看，这些不同的市场机制会产生不同程度的作用和影响，但 Knox-Hayes 认为，这种差异性也许是有益的，因为这会给其他国家提供更多类型的模式选项。

她还认为“从国际层面来说，我们应该在政策制定的过程中建立更高的灵活性”。

材料交易

Knox-Hayes 的新书得到了其他学者的积极反馈。广泛发表技术和市场研究的爱丁堡大学社会学家 Donald MacKenzie 称，这本书是“对一个重要议题的突出贡献”。牛津大学的 Gordon Clark 则评论其是“学者、政策制定者以及那些致力于改变未来的人的必读书”。

Knox-Hayes 个人则希望，读者们也可以参与到她在书的结尾名为“环境市场实体性”的讨论中，即思考在碳排放权交易市场中应该应用哪些金融手段。

重新回顾过去十年的金融危机，在一些金融机构中，通过次级抵押贷款与金融衍生品集结起来的资金价值远超过贷款本身。Knox-Hayes 认为，围绕环境因素建立一个系统可能会不利于市场的稳定性。简言之，她认为虽然碳排放权交易市场已经建立，但其协助应对气候变化问题的首要目标不应被金融创新所动摇。这或许就是这类排放市场所应坚持的一个共同特征。

“衍生品价值的性质与商品价值的性质是不同的。”正如 Knox-Hayes 所说，“我们需要限制价值所能延伸的范畴。”

原文载于 MIT News，作者：Peter Dizikes



《节能减排信息动态》

2016 年 10 月 28 日 第 99 期

编制：中环联合认证中心

应对气候变化部

电话：010-84665047

地址：北京市朝阳区育慧南路 1 号 A 座十层

邮编：100029

网址：www.mepcec.com

