



节能减排 信息动态

Energy Conservation &
Emission Reduction

2014年3月14日 总第4期

中环联合（北京）认证中心有限公司
气候变化部 (CDM)



目录 CONTENTS

| | |
|--|----|
| | 1 |
| ◇ 【市场热点】 | 3 |
| 北京市碳交易平台满百日交易量累计 6 余万吨..... | 3 |
| 京沪深展开数据上报 各碳交易试点进入核查准备期..... | 3 |
| 广东市场再现大单交易 近期有望迎来交易活跃期..... | 6 |
| ◇ 【政策聚焦】 | 7 |
| 国家林业局办公室关于印发《2013 年林业应对气候变化政策与行动白皮书》的通知..... | 7 |
| 新环境保护法有望今年出台..... | 10 |
| ◇ 【国内资讯】 | 11 |
| 政府工作报告作出 6 处重要修改 涉及节能减排工作..... | 11 |
| 2014 年全国碳排放市场开始步入活跃期..... | 11 |
| 国内审慎推进大气污染物排放权交易..... | 13 |
| 全球碳交易市场增长快 中国碳交易潜力大..... | 14 |
| 上海多措并举推广合同能源管理取得新成效..... | 14 |
| 北京市《林业碳汇项目审定与核证技术规范》..... | 15 |
| 山东林业碳汇总价值 772 亿 种树或可换取碳排放权..... | 15 |
| ◇ 【国际资讯】 | 16 |
| 北美和中国在碳捕集与封存技术方面领先欧洲..... | 16 |
| 联合国气候变化谈判会议举行 仍聚焦谁应承担更多责任..... | 17 |
| 加拿大和英国携手应对非洲与亚洲的气候变化..... | 18 |
| 日企首次在中国提供碳排放权交易服务..... | 19 |
| 欧洲碳价的战斗开始了..... | 19 |
| ◇ 【推荐阅读】 | 21 |
| 适应与减缓并重 构建气候适应型社会..... | 21 |
| ◇ 【行业公告】 | 24 |
| 上海市发展和改革委员会关于印发《上海市碳排放核查工作规则（试行）》的通知..... | 24 |

◇ 【市场热点】

北京市碳交易平台满百日交易量累计 6 余万吨

发布日期：2014-3-10 来源：北京商报

北京环境交易所日前发布消息称，从 2013 年 11 月 28 日北京碳排放权交易试点开市，到今年 3 月 7 日已满百天。截至 3 月 7 日收市，北京市碳排放权交易平台达成交易 77 笔，总成交量 64217 吨，成交额 3258187 元。

从过往走势来看，处于起步阶段的 2013 年成交比较分散，偶然性很大。除开市当天外，仅有 7 笔交易，均量不足 300 吨/天。进入 2014 年，交易开始活跃，尤其是 2 月 11 日以来，已连续 19 个交易日每天有成交，并于 3 月 5 日创下线上单日成交新高——2300 吨。期间的平均交易量为 855 吨/天，价格最高涨至 55.5 元/吨，较初始价上涨 11%。可谓量价齐升，流动性启稳。

据介绍，开市初期，控排企业不了解如何参与碳市场交易，甚至还带有一定抵触情绪。交易所组织了多轮面向交易参与方的培训。经过 3 个月的沟通、辅导，控排企业加深了对碳交易的了解，更加理解政府推出碳市场的目的和意义。马年春节过后，市场参与热情升温。越来越多的企业表现出积极入市的态度，主动申请开户，摩拳擦掌准备交易。交易所工作人员平均每天接听 20 余个咨询电话，到现场询问的市场参与者数量也明显增多。

北京环交所相关负责人表示，经过 100 天的发展，北京碳市场已从正式启动进入稳步提速阶段。随着各重点排放单位开始报送年度碳排放数据以及履约期的临近，市场交易活动将迈入一个新的阶段。

京沪深展开数据上报 各碳交易试点进入核查准备期

发布日期：2014-3-11 来源：21 世纪经济报道

关乎真金白银的碳交易试点企业排放数据上报核查工作已经陆续展开。

3 月 7 日，北京市发改委发布《关于做好 2014 年碳排放报告报送核查及有关工作的通知》，要求企业在 3 月 30 日前完成数据报送，4 月 5 日之前完成报告核查。

与去年 11 月份发布的《北京市发展和改革委员会关于开展碳排放权交易试点工作的通知》中规定的 4 月 30 日相比，这一报告核查时间提前了 25 天。

同样，深圳市发改委在 2 月 28 日发布《关于提交 2013 年度碳排放报告的通知》，要求管控单位于 3 月 15 日前完成提交工作。

这一时间同样有所提前，在《深圳市碳排放权交易管理暂行办法（征求意见稿）》中，要求的上报时间为 3 月 30 日。

在已启动的 5 个试点中，规定的排放数据上报、核查时间集中在 3-4 月份，目前各试点已陆续进入上报、核查阶段。其中最早开始准备的是上海，1 月 17 日，上海市发改委就发布《关于报送本市碳排放交易试点企业 2013 年碳排放状况报告的通知》，

要求企业于 3 月 31 日前提交排放报告，与《上海市碳排放管理试行办法》中要求时间相同。此后，上海还启动了碳核查竞争性谈判。

排放上报和核查关乎企业最终履约数据，也是各试点在清缴前的最后一个调整环节，每一吨都和最终市场价格挂钩。而预计近期开市的湖北、重庆两个试点由于启动较晚，按照原有进度完成这项工作将更有难度。

预留配额调整时间

对于企业来说，数据上报和核查决定了最终履约清缴时要上交的配额数量，富余可以卖出获利，超额则必须买碳抵消。而对试点地区主管部门来说，这一过程更是优化减排目标和市场供给的重要步骤，是履约清缴前的重要“防火墙”。

各地的重视也可以从更加密集的培训中体现。3 月 10 日，北京市发改委召开 2014 年控制碳排放相关工作培训会，针对重点单位、用能单位和第三方机构展开培训。

而深圳市发改委则委托深圳排放权交易所进行培训，于 3 月 5 日至 8 日连续四天、一天五场地举办温室气体排放信息管理系统使用培训，以增强各管控单位掌握使用温室气体排放信息管理系统量化、报告 2013 年度碳排放报告的能力。

3 月 3 日，上海市发改委召开碳排放交易试点企业通气交流会，介绍了碳交易政策制度及市场运行情况，并部署 2014 年上半年试点企业碳排放管理相关工作。

按照公开政策，目前开设的五个试点中，深圳、上海、北京、天津的排放报告提交时间为 3 月底至 4 月中旬之间，而核查报告提交时间均为 4 月 30 日，只有广东省尚未规定具体时间。

而此次深圳、北京前后提前报告时间，应是给后续工作可能遇到的调整留出缓冲时间，这两个试点都制定了配额后期调整措施。

据一位第三方机构参会者说，北京市此次提前报告核查的时间，可能是考虑到后期可能遇到的配额调整问题，因此加快进度以留出空间。按照通知，各重点排放单位应于 3 月 10 日至 4 月 5 日，配合第三方核查机构完成碳排放报告核查工作。

一位刚参加完企业培训的纳入企业代表表示，本次报送时间提前对他们来说影响并不大，因为此前有过一口气完成 2009-2012 年的报告经验，因此这次也没有什么问题。

未交报告将受罚

对部分试点的企业来说，未能按时提交报告将导致直接的经济损失。

在深圳市发改委关于提交排放报告的通知中，提到“逾期未提交的，将按照《深圳经济特区碳排放管理若干规定》等相关法律法规和政府规章进行处罚”。

根据《深圳市碳排放权交易管理暂行办法（征求意见稿）》，控排单位未在规定时间内向主管部门提交第三方核查机构的核查报告的且警告未改正，处一万元以上五万元以下罚款；情节严重的，处五万元以上十万元以下罚款。

上海也有类似的规定。根据《上海市碳排放管理试行办法》，虚报、瞒报或者拒绝履行报告义务的企业未改正将面临 1 万元以上 3 万元以下的罚款。无理抗拒、阻碍第三方机构开展核查工作而未改正的，将处以 3 万元以上 5 万元以下的罚款。

广东省规定相同，《广东省碳排放管理试行办法》规定虚报、瞒报或者拒绝履行碳排放报告义务的，处 1 万元以上 3 万元以下罚款；阻碍核查机构现场核查，拒绝按规定提交相关证据的，处 1 万元以上 3 万元以下罚款；情节严重的，处 5 万元罚款。

而北京和天津目前没有公布相应行政处罚措施。

然而，在各试点过往的盘查核查经验中，核查方与企业的沟通并不完全顺利。有的核查机构直接吃了闭门羹，有的企业负责人长期避而不见，也有的企业内部踢皮球，无法找到对接人。

在北京市发改委 3 月 7 日《关于参加 2014 年控制碳排放相关工作培训及按时报送碳排放报告的通知》中就提到，有部分纳入单位无法取得联系，并提醒他们提交报告。公布的单位名单中，包括中央电视台、外交部、北京市公安局西城分局等。

而前述做好排放报告的通知中则提到，“2013 年应开展碳排放报告报送和核查工作但未开展的重点排放单位，在今天的碳排放报告报送时，应同步报送 2009—2012 年相关数据。在核查时，由核查机构分别核查 2009—2012 年、2013 年碳排放情况。”表明在纳入单位中至今仍有未完成历史核查的单位存在。

核查市场化仍待观察

目前，各试点的数据核查工作主要还是由地方发改委主导，以地方发改委统一组织、分配、支付的方式进行。

3 月 5 日，上海市发改委就纳入企业 2013 年排放报告核查进行国内公开竞争性谈判采购，将 191 家纳入企业划分为钢铁、电力、化工等 9 个包件供 10 家备案机构竞争。

而据了解，北京市纳入企业的核查工作已经由北京发改委出资，统一分配到各家备案机构。根据北京市发改委公告，目前已有 19 家核查机构经过备案。

在此前的初始盘查中，天津、上海两个试点也由地方发改委发布了招标公告；北京市发改委通过通知的方式公布了核查安排。

在采访中，有试点纳入企业对 21 世纪经济报道记者表示，担心发改委指定核查机构的公平性，希望有自主选择的权利。但同时，自主选择也意味着很可能将有企业自身承担核查费用。

广东省就将这一点明确列出。根据《广东省碳排放管理试行办法》，控排企业和单位应当委托核查机构核查碳排放信息报告，配合核查机构活动，并承担核查费用。

根据此前试点核查经验，每家企业所需核查费用在 2 万-8 万元之间。上海市此次核查招标，预算限额共 400 万元，均价 2.09 万元一家。而此前北京市组织的初始核查，均价为 10 万元一家。

但对于企业担心的公平性问题，各试点均在制度层面做出了较为严格的规定，并对第三方核查机构的不合格规定了处罚措施。

一家上海纳入企业表示，当地发改委曾向他们承诺，不会出现舞弊、作弊的情况。“我们也是比较相信的，我们企业内部自己也在核查。相差数额比较大的话，也有上诉的流程。”

而在北京最新发布的报告报送通知中，也出现了“配额调整”一项，符合配额调整条件的纳入企业，可以在 4 月 5 日前，向北京发改委提交 2013 年配额调整申请，由发改委于 4 月 30 日完成相关调整。



广东市场再现大单交易 近期有望迎来交易活跃期

发布日期：2014-3-13 来源：羊城晚报

羊城晚报报道：在经过一段平淡期后，广东省碳交易近期有望进入活跃期。记者昨日从广州碳排放权交易所获悉，3月11日，广东碳市场成交5242吨，成交价为60元/吨，成交金额31.4520万元。这是自去年12月19日启动二级市场以来，广东碳市场单日成交量的次高峰。

履约期临近促交易活跃

据业内人士分析，此前由于企业对于自身的碳排放权配额是过剩还是短缺尚未明晰，加之部分企业因未买到有偿配额无法进场交易，广东碳交易的二级市场表现平淡。而随着企业碳排放信息报告和核查工作的推进以及履约期的临近（广东省控排企业需在6月20日前履约），企业对于其2013年实际碳排放量与政府分配配额的差异逐步明确，配额剩余和配额有缺口的企业开始在市场上挂单寻求买家和卖家。

今年2月14日，广东省发改委向社会公开征选碳排放信息核查机构。2月28日，广东省发改委向各地市发改局、相关控排企业和报告企业下发有关通知，部署开展2013年度企业碳排放信息报告和核查工作。要求控排企业与报告企业需在3月30日前通过

“广东省企业二氧化碳排放报告和核查信息系统”提交2013年碳排放信息报告，核查机构需在4月30日前向控排企业出具核查报告，各地级以上市发展改革委（委）汇总辖区内企业的碳排放信息报告和核查报告，在5月15日前报省发改委，并就完整性和真实性提出意见。

机构投资者有望近期入市

记者了解到，为进一步活跃碳市场，增加市场流动性，广州碳排放权交易所已于近期向省发改委申请开放综合会员、机构投资者、个人投资者等参与市场交易，部分会员的开户工作正在进行，有望近期入市。

作为广东省政府指定的碳交易平台，广州碳排放权交易正在打造国家级碳交易平台，将碳交易与服务实体经济有效结合起来。截至今年3月12日，广州碳排放权交易所累计完成配额成交814.8689万吨，成交金额4.8894亿元，均遥遥领先于国内其他碳交易平台。其中，一级市场完成3次竞价拍卖，成交802.3318万吨，成交金额4.8140亿元人民币；二级市场成交12.5371万吨，成交金额754.2260万元。

◇ 【政策聚焦】

国家林业局办公室关于印发《2013 年林业应对气候变化政策与行动白皮书》的通知

发布日期：2014-3-6 来源：林业局网站

办造字（2014）19 号

各省、自治区、直辖市林业厅(局)，内蒙古、吉林、龙江、大兴安岭森工(林业)集团公司，新疆生产建设兵团林业局，国家林业局各司局、各直属单位：

按照国家应对气候变化工作统一部署，在国家林业局党组的正确领导和各有关单位的共同努力下，2013 年围绕《林业应对气候变化“十二五”行动要点》确定的目标任务，林业应对气候变化工作扎实有力推进，取得了积极进展。为全面反映 2013 年林业应对气候变化工作行动与成效，我局组织编制了《2013 年林业应对气候变化政策与行动白皮书》，现印发给你们，供参考。

国家林业局办公室

2014 年 2 月 27 日

2013 年林业应对气候变化政策与行动白皮书

2013 年是贯彻落实党的十八大精神的开局之年，是全面完成“十二五”规划任务的关键之年，是认真践行群众路线的重要一年。按照党中央、国务院决策部署，国家林业局紧紧围绕《“十二五”控制温室气体排放工作方案》和《林业应对气候变化“十二五”行动要点》，扎实有力推进林业应对气候变化工作并取得新的进展，为实现林业“双增”目标、增加林业碳汇、服务国家气候变化内政外交工作大局作出了积极贡献。

一、加强宏观指导

2013 年 7 月 20 日，习近平总书记在给生态文明贵阳国际论坛的贺信中指出，“走向生态文明新时代，建设美丽中国，是实现中华民族伟大复兴的中国梦”，并强调“保护生态环境，应对气候变化，维护能源资源安全，是全球面临的共同挑战”。这为进一步做好新形势下林业应对气候变化工作指明了方向。5 月 24 日，国家发展改革委解振华副主任应邀到国家林业局，以“建设生态文明、应对气候变化”为主题作了专题辅导报告，从宏观战略层面深入分析了建设生态文明和应对气候变化的形势任务，为进一步做好林业应对气候变化和林业推进生态文明建设提出了目标要求。国家林业局研究制定了《2013 年林业应对气候变化重点工作安排与分工方案》，明确了 2013 年的重点任务和分工，启动了 REDD+ 行动年，从减缓和适应两个层面统筹部署林业应对气候变化各项工作。

二、强化组织领导

根据多哈气候谈判大会后国内外新形势，国家林业局及时组织召开了应对气候变化领导小组第八次会议。为落实领导小组会议精神，认真研究提出了《关于建立林业应对气候变化工作框架的报告》。调整重组了领导小组组成，明确由赵树丛局长担任领导小组组长，印红副局长、张永利副局长担任副组长，国家林业局气候办继续设在造林司，由造林司司长担任主任兼部门联络员。领导小组下设工作组，实行以工作组为责任主体的组长负责制，形成了职责分工更加明确、协调运转更为高效的组织架构。

三、增加森林碳汇

围绕实现“森林面积净增 4000 万公顷”目标，加紧组织实施《全国造林绿化规划纲要(2011—2020 年)》，稳步推进造林绿化。2013 年，全国完成造林面积 9138 万亩、义务植树 25.2 亿株，分别占全年计划 101.5% 和 100.8%。碳汇造林稳步推进，截至 2013 年，累计在 18 个省(区、市)完成碳汇造林 30 多万亩。围绕实现“森林蓄积量净增 13 亿立方米”目标，积极推动森林抚育补贴试点转向全面开展森林经营。下达 2013 年森林抚育计划 1.05 亿亩，其中争取中央财政森林抚育补贴资金 58 亿多元。实际完成森林抚育 1.19 亿亩，超额完成全年计划任务。按照国务院统一部署，组织制定了森林增长指标监测评估实施方案和森林增长指标中期评估评分手册，开展了国家“十二五”规划纲要中确定的省级森林覆盖率和森林蓄积量两项约束性指标中期评估。结果显示，全国森林面积增加约 750 万公顷、森林蓄积量增长约 6 亿立方米，分别超中期预期目标值 20% 和 1 倍。在国家控制温室气体排放地方政府试考核评价中，27 个省(区、市)森林增长指标获得满分。森林面积进一步扩大，森林质量进一步提高，森林碳汇能力进一步增强，为确保实现林业“双增”目标及为实现国家“40%—45%”目标作出贡献奠定了坚实基础。

四、减少林业排放

全面加强森林管理、湿地保护和荒漠化治理力度，努力减少林业领域的碳排放。一是强化森林资源保护管理。严格实施林地保护利用规划，积极推进林木采伐管理改革，强化森林资源管理和监督执法，坚决遏制林地流失势头，努力减少林地流失和森林资源破坏导致的森林碳排放。二是强化森林防火。2013 年，全国发生森林火灾次数、受害森林面积、人员伤亡与前三年同期均值相比，分别下降 33.2%、55.1% 和 23.6%，火灾次数、受害森林面积连续五年下降，有效降低了火灾导致的森林碳排放。三是强化林业有害生物防控。严格落实重大林业有害生物防控责

任制，着力应对外来重大有害生物入侵，积极推进有害生物无公害防治，有害生物成灾率连续四年控制在 5‰ 以下，大力减少了林业虫灾导致的森林碳排放。四是强化湿地保护恢复。投入调查人员 2.2 万多人、资金近 4 亿元，完成第二次全国湿地资源调查，新增国际重要湿地 5 处，制定了第一部国家层面的部门规章《湿地保护管理规定》，全面加强自然湿地保护，推进退化湿地恢复，维护湿地碳库总体稳定，减少湿地碳排放。五是强化荒漠化防治。2013 年，在 7 省(区)30 个县启动了沙化土地封禁保护补助试点，遏制人为破坏，促进封禁保护区内植被恢复。启动实施了京津风沙源治理二期工程，扎实推进石漠化综合治理工程，严格实行禁止滥开垦、禁止滥放牧、禁止滥樵采的“三禁”制度，保护林草植被，巩固治理成果，减少人为植被破坏引起的碳排放。

五、推进全国林业碳汇计量监测体系建设

2013 年，林业碳汇计量监测体系建设实现全国覆盖，取得重大进展。一是完成了森林碳汇计量监测基础数据库和参数模型库建设，出台了主要乔木树种的立木生物量模型及碳计量参数，初步建成了全国森林碳汇计量监测体系，具备了运用调查实测成果科学测算我国森林碳储量和碳汇量的能力。二是启动实施省级体系建设试点，编制了《土地利用变化和林业碳监测试点技术方案》，制定了林业应对气候变化相关活动基础数据指标体系，为解决土地利用变化和林业活动引起的碳汇核算奠定了基础。三是编制了《红树林湿地碳监测技术方案》，启动了红树林湿地碳储量调查工作，完成了全国重点省份泥炭沼泽湿地碳库调查准备。四是组织编制了全国林业碳汇计量监测体系建设年度报告和全国林业碳汇计量监测总体方案。五是积极协调推进陆地生态系统碳监测卫星项目立项，取得了积极进展。

六、强化林业应对气候变化技术规范建设

加强技术标准规范建设，建立健全林业应对气候变化技术制度体系。一是为加强林业碳汇相关技术标准规范组织研究和制修订工作，积极协调筹建全国林业碳汇标准化技术委员会。二是组织完成了《碳汇造林技术规程》、《造林项目碳汇计量监测指南》、《立木生物量建模样本采集技术规程》、《立木生物量建模方法技术规程》4项林业行业标准的制定工作。三是积极协调各方，组织完成了《碳汇造林项目方法学》、《竹子造林碳汇项目方法学》、《森林经营碳汇项目方法学》三个林业碳汇项目方法学的备案发布。四是《林业碳汇项目审定核查指南》获得林业行业标准立项。

七、加强林业应对气候变化政策研究

积极探索政策创新研究，努力构建林业应对气候变化政策支撑体系。一是加强林业碳汇交易政策研究。集中力量研究新西兰碳排放交易计划，开展政策调研，提出了《借鉴新西兰碳排放交易经验，积极推进我国林业碳汇交易工作》的政策建议报告。为加强林业碳汇交易的宏观指导和规范管理，组织起草了《国家林业局关于推进林业碳汇交易工作的指导意见》。二是加强林业应对气候变化立法研究。积极参与国家应对气候变化立法进程，组织开展了应对气候变化立法林业问题深化研究，加快《森林法》修改进程，在已形成的《森林法修改草案》中拟增加发展碳汇造林、开展碳汇计量监测、推进林业碳汇交易的相关规定。三是积极参与《国家适应气候变化战略》编制。配合国家发展改革委完成了《国家适应气候变化战略》编制工作，明确了林业适应气候变化的重点建设任务和试点示范工程。

八、抓好林业应对气候变化科技支撑

加大科研力度，做实林业应对气候变化科技支撑。一是加强林业响应技术研究。组织开展了森林生态系统对气候变化的响应规律研究、典型湖泊沼泽湿地生态系统服务功能评价研究，科学识别气候变化情景下森林和湿地生态系统生产力变化趋势。二是加强

碳汇测算方法研究。开发了区域森林土壤碳储量估算模型，完成了暖温带主要人工林碳估算方法研究，引进了林业碳收支模型、森林生态系统碳循环遥感模型等，进一步完善林业碳汇测算技术。三是加强林业增汇技术研究。完成中国木质林产品碳流动机制研究，筛选和优化增加森林植被与土壤碳储量、减少森林碳排放的经营技术措施。四是加强碳汇管理支撑政策研究。启动了林业适应气候变化对策研究，积极推进 REDD+ 国家战略、森林碳汇产权问题深入研究，取得阶段性成果。五是加强生态观测研究平台建设。成立了国家林业局生态定位观测网络中心，2013 年新建生态站 24 个，已建站点达到 140 个，其中森林生态站 90 个、湿地生态站 30 个、荒漠生态站 20 个，为开展相关评估和科学研究提供了重要依据。

九、积极参与履约谈判

积极参与气候变化国际履约谈判工作，服务国家气候外交大局。一是建设性参与 REDD+ 议题谈判，为华沙气候大会通过的由 7 个决定组成的“华沙 REDD+ 行动框架”作出了积极贡献，体现了资金和技术问题的平衡，标志着 REDD+ 议题完成了主要问题的谈判，为发展中国家全面实施 REDD+ 行动奠定了基础，被誉为华沙气候大会的重要成果之一。二是准确把握 LULUCF 议题谈判方向，参加 LULUCF 全面核算方法相关讨论，为应对发达国家统一 2020 年后土地利用核算方法研究提出谈判策略，并积极建议将森林管理和植被恢复作为 2013—2020 年间合格的 CDM 项目，得到许多国家的支持。三是积极开展林业应对气候变化履约战略研究，完成研究初稿。四是参与开展 IPCC 第五次评估报告编写、讨论，为第五次评估报告三个工作组报告审评及《2013 年京都议定书中经修订的补充方法和良好做法指南》和《2006 IPCC 国家温室气体清单 2013 增补指南：湿地》两个重要技术文件出台作出了积极贡献。

十、认真开展机关节能



贯彻落实中央国家机关节约能源资源工作会议精神，组织制定了《国家林业局公共机构节能工作实施意见》和《国家林业局公共机构能源资源消费统计制度实施方案》，确保节能工作落到实处。贯彻落实国管局《关于开展中央国家机关节约能源资源工作考核的通知》要求，抓好国家林业局机关本级和有关直属单位的节约能源资源工作考核检查。继续做好日常节约能源资源工作，加强公共机构用油、用电、用水、用气管理和资源循环利用管理。积极开展能源紧缺体验活动、节能学习宣传工作，组织参观节能环保展览，增强机关节能低碳意识。

十一、认真抓好宣传培训

组织举办了第一届海峡两岸林业碳管理研讨会、第五届中国生态文明与绿色竞争力

大会，在华沙气候谈判大会“中国角”举办了首场边会“林业碳汇的产权与标准化”，受到有关方面高度关注。成功举办了第七期全国林业碳汇计量监测技术培训班，参训人员近 130 人。组织开发了两门林业应对气候变化远程培训课件，实现在线远程授课，成为普及应对气候变化、低碳绿色发展的理念和知识、政策和行动的重要平台。截至 2013 年，编辑出版了 50 期《碳汇周刊》，订阅读者数近 10 万人。密切跟踪国际生态治理进程和应对气候变化新情况，认真编写《气候变化、生物多样性和荒漠化问题动态参考》，截至 2013 年已刊出 59 期，共发布数百条有参考价值的政策信息，影响日益扩大。

新环境保护法有望今年出台

发布日期：2014-3-11 来源：新华网

全国人大代表、全国人大环境与资源保护委员会主任委员陆浩在 10 日参加甘肃代表团审议间隙时向记者表示，历经三次审议的环境保护法修正案草案有望于今年出台。

“草案已经过多次讨论和修改，我们建议新环境保护法能尽早完善并出台，目前看今年推出的概率较大。”陆浩说。

备受关注的环保法修正案草案，全国人大目前已经进行了三次审议，但是没有付诸表决。根据 9 日提交大会审议的全国人大常委会工作报告，环境保护法的修改被列入人大今年的立法计划，该草案最快可于今年 4 月出台。

通常，一部法律在三审通过了之后就可以付诸表决。对于该法律草案为何迟迟无法出台，十二届全国人大二次会议发言人傅莹日前指出，这部法律之所以又增加了审议，目的就是为了更好地吸纳社会的才智、吸纳社会各方面的意见，更好地反映社会的关切。希望能够切实制定出一部高质量、管用的新环保法。

据悉，之前的草案中，人们普遍认为草案规定的环境保护诉讼主体范围过窄，不利于保护公众监督环境保护的积极性，不利于形成整合力量，遏制、制裁环境污染的氛围。“出台后的新环保法将对这方面有所完善。”陆浩说。



◇ 【国内资讯】

政府工作报告作出 6 处重要修改 涉及节能减排工作

发布日期：2014-3-14 来源：新华网

记者从十二届全国人大二次会议秘书处获悉，根据出席十二届全国人大二次会议代表审议和全国政协十二届二次会议委员讨论提出的意见和建议，国务院对政府工作报告进行了反复推敲和认真修改，共修改 16 处。其中，比较重要的修改有 6 处，全部涉及 2014 年重点工作。

在“推动重要领域改革取得新突破”中“深化金融体制改革”一段，增加“发展普惠金融”，以使金融改革发展成果更多更好惠及广大人民群众。

在“促进农业现代化和农村改革发展”中“积极推进农村改革”一段，增加“培育新型职业农民”，以适应创新农业生产经营方式的需要。

在“以创新支撑和引领经济结构优化升级”中“加快科技体制改革”一段，增加“重视科普工作和科学精神建设”，以提高全社会尊重科学、崇尚科学的意识。

在“加强教育、卫生、文化等社会建设”中“推动医改向纵深发展”一段，增加“构建和谐医患关系”，以反映群众和社会的期待。

在“努力建设生态文明的美好家园”中“出重拳强化污染防治”一段，增加“推广新能源汽车”，以加快新能源汽车产业发展，推进节能减排，促进大气污染防治。

在“努力建设生态文明的美好家园”中“推进生态保护与建设”一段，将“探索建立跨区域、跨流域生态补偿机制”改为“推动建立跨区域、跨流域生态补偿机制”，以表明对建立生态补偿机制更加积极的态度。

2014 年全国碳排放市场开始步入活跃期

发布日期：2014-3-10 来源：中国证券报

中国碳排放权交易试点自 2011 年启动以来，多项工作加速发展。中国证券报记者梳理发现，自 2014 年以来，多地碳排放交易市场成交量价齐升，全国碳排放市场开始步入活跃期，推动碳交易加速驶入快车道。

多地交易所成交放量

据业内人士介绍，目前我国有 20 多家机构从事碳排放交易业务，其中影响较大的主要包括京津沪 3 家。中国证券报记者从该 3

家机构获悉，2014 年以来的相关业务均呈放量趋势。

北京环境交易所信息显示，近三个月来碳排放交易总成交 59 笔（其中线上交易 57 笔，协议转让 2 笔），总成交量 55550 吨，总成交额 2800650 元。相关人员介绍说，北京环交所开市之初每日无成交或偶有成交，但自今年 2 月 11 日以来交易较为活跃，连续 14 个交易日均有成交，共计 30 笔，均价 51.88 元/吨，最高价 52.82 元/吨。其中，最多一天



成交 4 笔, 数量 1300 吨。整体性的趋势上涨已基本形成。

北京环交所分析认为, 随着北京市年度排放报告和核查工作的开展以及履约期的临近, 试点履约机构 2013 年实际碳排放状况逐渐清晰, 交易需求进一步明确, 市场将更趋活跃。目前, 北京环境交易所正积极做好各项准备, 为交易各方提供全方位便捷服务。

上海自去年 11 月 26 日正式启动碳排放交易, 全市 191 家来自钢铁等工业行业及宾馆等非工业行业的企业, 率先纳入了碳排放配额管理范围。上海碳排放交易市场开市至今已满百日, 累计成交量突破 10 万吨, 累计成交金额突破 400 万元。特别是 2014 年以来, 出现成交高峰, 年初至今的成交量约占全国碳排放二级市场成交总量的 50%。

据记者了解, 去年开市之初, 上海碳市场成交量稳定维持在日均 500 至 1000 吨。今年以来, 随着试点企业对自身碳排放情况的估算越来越清晰, 市场供需日益明确, 成交量快速爬坡。相关人士介绍说, 2014 年至今, 上海碳市场日均成交量达到近 2500 吨, 相比去年放大 2.5 倍; 特别是 2 月份以来, 日均成交量超过了 5000 吨, 3 月 3 日更是创下了 2.73 万吨的单日最高成交量。

天津排放权交易所自 2013 年 12 月启动碳排放权交易以来, 截至 2014 年 2 月 11 日收市共完成 1201 笔交易, 成交量共计 77560 吨, 交易额共计 2124059 元。其中线上交易共计 32560 吨, 交易额共计 874059.60 元。交易所相关人士表示, 天津在开展碳排放权交易试点工作方面已经取得初步成效。

价格发现功能逐步显现

各地碳排放交易在持续放量的同时, 价格也出现了稳步攀升, 参与其中的各市场主体对于碳排放交易价格的提升预期开始逐步显现, 碳交易市场多项指标表现良好。

以上海碳排放交易市场为例, 上海环交所人士介绍说, 上海 2013 年配额(SHEA13)

价格在稳步攀升的同时日趋理性, 首日开盘价位是每吨 27 元, 至今年 2 月 21 日达到最高价每吨 46 元, 此后交易双方不断调整价格, 以寻找合理的价格预期, 碳市场价格发现功能逐步显现。

公开资料显示, 全国 2013 年 5 个碳交易试点的配额总量高达 8 亿吨, 二级市场成交 44.55 万吨, 总成交额 2491 万元。有分析认为, 中国各地交易所今年的总成交量可能超过 2400 万吨, 到 2015 年可能大增 9 倍达 2.27 亿吨左右。

实际上, 在碳排放交易方面, 不仅以中国为代表的发展中国家呈现量价齐升, 走在世界前列的欧美等国家同样趋于活跃。汤森路透旗下相关分析师预计, 今年全球碳排放交易市场规模可望增长三分之二, 达到 640 亿欧元(合 875 亿美元), 为 2011 年以来首见年度增长。相关预测显示, 全球今年碳排放交易量预计将增长 3%至 96 亿吨, 到 2015 年和 2016 年继续增至 103 和 109 吨。

相关分析师表示, 由于欧盟高层将在 2014-2016 年从 ETS 收回 9 亿单位排放许可, 这将导致欧洲碳排放价格从 2013 年的在每吨 4.95 欧元升至每吨 7.50 欧元, 从而提升场内和场外交易的流动性; 此外, 今年欧盟碳排放交易体系的交易量或将从去年的 80 亿吨攀升至 83 亿吨。

业内人士介绍说, 全球碳排放价格在过去几年中曾经出现过大跌, 因为全球经济放缓导致排放许可一直供过于求, 目前这种情况正在发生转变。

有业内人士介绍说, 2010 年、2012 年国家发改委先后组织开展了两批共 42 个国家低碳省区和低碳城市试点。各试点地区均提出了较为严格的“十二五”碳强度下降目标, 制定了切实可行的配套政策措施。2013 年上半年, 组织开展了 2012 年度控制温室气体排放目标责任试评价考核, 列入试点的 10 个省市 2012 年碳强度比 2010 年下降平均幅度约为 9.2%, 高于全国 6.6%的总体降幅。

各试点地区出台了一批推动低碳发展的政策措施和标准体系，部分地区还开展碳排放权交易、低碳社区、低碳产品认证等试点，建成一批低碳示范社区、产业低碳示范园区和低碳商业。

虽然中国在碳排放交易方面取得了巨大进步，但是仍有不少问题有待解决。全国人大代表李联五日前表示，虽然碳交易市场发

展比较顺利，但是在多地正式启动碳交易后，许多企业仍持观望态度。其缘由是因为节能减排项目具有前期投入大、经济效益低、投资回收期长的特点，许多项目在实施过程中，企业经济效益不大，不利于项目的可持续发展。因此，他建议要加快推进碳交易体制建设，政府对碳交易应出台相应的法律条文，整合资源，尽快建立全国统一的碳交易市场。

国内审慎推进大气污染物排放权交易

发布日期：2014-3-10 来源：中国碳排放交易网

目前，国内已经有七个省市先后开展碳排放权交易，但各地区对碳排放权分配的基准设定不同，交易机制存在差异，定价机制也存在明显的异质性。笔者认为，在各地明确大气污染防治的经济成本之前，不可盲目推进全国性的污染物排放权交易，可深化已有的二氧化硫交易试点，并设立氮氧化物交易试点。

为此，国家应发布大气污染防治法规，实行“治霾”问责机制。全国人大应及时完善《大气污染防治法》修订工作，设置针对性较强的大气污染联防联控法条。中国也应向英美等国学习治理大气污染经验。另外，环境执法部门可以学习垂直管理模式，消除地方利益集团负面干扰；中央政府应要求地方政府适当拓展 PM10 和 PM2.5 等颗粒物披露渠道，建立和完善对过度排放大气污染物的问责制度。

加强大气污染物的真实性统计，丰富大气污染物的多样化统计。据 2012 统计年鉴显示，中国 2011 年二氧化硫排放总量为 2200 多万吨，与 2010 年总排放量 2100 多万吨较

为接近。并无明显增长的大气污染物排放与逐年加重的雾霾现象存在矛盾，部分脱硫设备运行效率和运行时间的真实性有待验证。此外，从科学研究基础角度，中国省级二氧化硫数据统计起步较早，而对氮氧化物数据统计起步较晚，对于同样导致污染的臭氧以及其他挥发性有机物的统计数据尚未开始。从数据来源分析，以往大气污染源的数据统计和控制重点在工业各行业的大型点源，对高能耗行业的小型点源、建筑施工现场的扬尘等面源以及主城区低速行驶的机动车等移动源的污染数据统计不够，数据的匮乏导致无法进一步开展有效的科学分析。

在《“十二五”节能减排综合性工作方案》中，国家明确将预留一部分二氧化硫和氮氧化物的排放量用于排污权有偿分配和交易试点工作。目前，北上广深四个试点城市陆续开展二氧化碳排放权市场化交易运作，而对于大气污染物排放权交易，应先充分论证市场化交易机制以及交易平台的科学性，做好必要的初始额度分配相关测算，再逐步开展试点。

全球碳交易市场增长快 中国碳交易潜力大

发布日期：2014-3-10 来源：美通社

全球碳交易市场以每年 100% 的增量高速增长。全球碳交易市场总体架构分为配额碳交易市场与自愿碳交易市场。2008 年全球有近 50 亿吨 CO₂ 当量的碳交易达成，碳交易额达 1260 亿美元，欧盟排放贸易体系 EUETS 和清洁发展机制 CDM 几乎主导了全球碳交易市场。据联合国与世界银行预测，2008~2012 年间全球碳交易市场规模平均每年可达 600 亿美元，2012 年交易额预计将达 1500 亿美元，可能超过石油成为世界第一大市场。

中国 CDM 项目数目全球最多，签发减排量全球第一。目前中国在联合国注册成功的 CDM 项目已有 680 个，居世界首位。全球累计签发二氧化碳当量(CERs)约 3.58 亿吨，中国的签发量占 47.78%，几乎占了全球 CERs 的一半，远远超出第二位的印度。

若以 \$26/吨 CO₂ 的价格计算，就可达到 \$52~104 亿/年的规模(不包括二级市场)，而中国占了其中近 50% 的市场份额，即每年近 1 亿吨的 CO₂ 交易量。而国际能源署预测到 2020 年，中国潜在二氧化碳交易量将近 8 亿吨，远远超过其他潜在供应国。

上海多措并举推广合同能源管理取得新成效

发布日期：2014-3-10 来源：上海市发展改革委网站

2013 年，上海市根据国家节能环保战略产业发展规划，加大“合同能源管理融资难”、“寻找项目难”等瓶颈问题的解决力度，“对症下药”，多措并举，取得良好效果。备案的节能服务公司达 382 家，比 2012 年新增 121 家。

在 2013 年中上海市实施如下举措推动管理进程：

一是推出“合同能源管理未来收益权质押百亿绿色信贷”，建立合同能源融资服务平台。针对节能服务公司因缺少固定资产，普遍遇到项目融资难问题，市经信委与上海浦发、中国银行等 13 家银行协商签约。在市节能服务业协会设立融资服务平台，为节能公司进行项目融资对接，为银行开展贷款项目技术风险评估服务，较好地解决了合同能源发展的资金难题。

二是推出“项目超市”，建立项目技术对接服务平台。上海市政府部门组织各区县、工业集团公司集中推选节能项目，由市节能监察中心、能效中心和市节能服务业协会联合形成对接服务平台，于 4 月份举办了“节能项目超市”，共推出节能改造项目需求信息 200 个，100 多个服务公司与 100 家用能单位及金融机构进行了面对面交流洽谈，推进了合同能源服务市场化建设。

三是开展节能服务行业的信用评价活动，建立信用评价平台。加强节能服务自律及诚信建设工作，开展合同能源管理信用评价工作，设立信用评价平台。对与合同能源项目相关的节能服务公司、第三方节能量审核机构、用能单位、金融机构等开展诚信活动。目前，制订了信用评价办法，进行了 20 个单位试点，为下一步全面开展合同能源管理信用评价打下基础。



四是推进节能服务产业管理系统化，建立信息管理服务平台。针对节能服务产业发展快，基础资料不全等情况，围绕国家和本市节能环保产业发展规划目标，开展对节能服务公司人力、技术、资金为主的基础信息、

奖励项目申报管理和年度产值状况以及公司信用信息管理等研究，初步建成了产业信息管理系统管理平台，提高了对全市节能服务业发展现状的统计分析、市场信息及政策研究的针对性、有效性。

北京市《林业碳汇项目审定与核证技术规范》

发布日期：2014-3-11 来源：中国碳排放交易网

近日，按照北京市质量技术监督局的统一部署，北京市园林绿化局碳汇办和科技处组织召开了《林业碳汇项目审定与核证技术规范》专家终审会。由国家林业局造林司、中国林科院资源信息研究所、中国绿色碳汇基金会、北京市发改委资环处、北京中创碳投科技有限公司、中国林科院林业科技信息研究所、北京市西山试验林场等相关单位专家组成的专家组，及市园林绿化局科技处处长，碳汇办主任、副主任等出席会议。

会上，碳汇办工作人员就《林业碳汇项目审定与核证技术规范》的目的意义、标准

编制的过程及其主要内容、征求意见的汇总与处理情况等进行了汇报。专家组对《林业碳汇项目审定与核证技术规范》给予了高度评价，并提出了“根据国家发改委的有关规定调整补充有关内容、术语定义按照有关方法学的规定进行调整、增加现场评估中野外调查数据质量控制要求的依据”等完善建议。经专家组评估，一致同意该标准通过审查，建议标准编制组根据专家意见进行修改后，尽快报批发布，推进标准实施，以期为北京市林业碳汇项目的规范化开发提供坚实的技术保障。

山东林业碳汇总价值 772 亿 种树或可换取碳排放权

发布日期：2014-3-12 来源：中国碳排放交易网

昨日，据易碳家从山东省政府新闻办召开的新闻发布会上获悉，通过对 2009—2012 年度林业各碳库生物量和碳储量的测算，山东总碳储量稳定为 1.0 亿吨，年均新增碳汇约合 80 亿元。

森林碳汇计量范围主要包括了国际上公认的森林地上生物量、地下生物量、枯死木、枯落物和土壤有机质五大碳库。山东省森林各碳库总生物量基本稳定为 1.6 亿吨，总碳储量稳定为 1.0 亿吨，碳库增量每年 1086 万吨，其中年保留增量 206 万吨，年采伐增量 880 万吨。

测算结果显示，山东省森林吸收固定二氧化碳总量 3.86 亿吨。按每吨碳 200 元的市场价格计算，山东林业碳汇总价值 772 亿元。2009 年以来，年均增量 3980 万吨，年均新增碳汇 80 亿元。

针对当前备受关注的雾霾、大气污染问题，山东省林业监测规划院副院长张伟认为，利用森林碳汇是最经济、最现实的应对手段，也是国际社会公认的有效途径。在山东省目前的森林资源结构下，每亩森林平均可吸收、固定 7.8 吨二氧化碳，森林蓄积每增长 1 立方米可吸收固定 1.66 吨二氧化碳。而

相比于用技术改造减排二氧化碳，通过森林碳汇，减排成本可由原来的约 100 美元 / 吨降至 10 美元 / 吨。

目前，山东已完成 2010 年森林碳储量和 2010 年、2011 年、2012 年

森林碳变化量的测算工作，建立了山东碳汇专项调查成果数据库，并按程序上报到国家林业碳汇计量监测中心。力争到 2015 年，山东林业碳库总碳储量增加到 1.4 亿吨，吸收固定二氧化碳总量达到 5.3 亿吨。

◇ 【国际资讯】

北美和中国在碳捕集与封存技术方面领先欧洲

发布日期：2014-3-10 来源：领先财纳编译

2 月 14 日发布的《全球碳捕集与封存技术的现状》报告中显示，欧洲在其它领域的进展落后了。

全球碳捕集与封存研究院发布的报告中综述了当前全球大规模碳捕集与封存项目的现状，其中包括影响国际去碳化行动的政策及规章制度的发展。

全球碳捕集与封存研究院首席执行官 BradPage 指出，如果全世界在未来几十年仍然保留化石燃料的首要能源地位的情况下要达到 2 摄氏度全球变暖目标，那么碳捕集与封存技术就不是一个选项。“因为如果该技术要达到二氧化碳减排所需的规模，更多的国家就需要像美国、加拿大及中国那样跟上进展，这些国家正在以稳健的速度将碳捕集与封存技术上线。”

“发电领域第一批大规模碳捕集与封存项目——加拿大沙省电力边界大坝项目及美国南方电力公司肯珀郡项目都即将运营。”这些都具有全球性的重大意义，因为它们展示了碳捕集与封存技术在能源领域以商业规模运营。

中东地区的世界上第一个钢铁领域的大规模碳捕集与封存项目已进入建设阶段，与此同时，中国自 2011 年开始将其大规模碳捕集与封存项目扩展至 12 个。

该报告发现，自 2011 年开始，全球有 21 个项目进入了建设阶段或者运营阶段，增长了 50%。

Page 先生说，该报告跟踪了全世界碳捕集与封存技术的稳定进展，但欧洲却呈现明显减缓趋势，有四个碳捕集与封存项目被取消或者搁置。

然而，英国白玫瑰碳捕集与封存项目正得到了资金支持以推动项目发展，强烈希望对彼得黑德碳捕集与封存天然气项目施予同样的支持。

Page 先生提倡立即对碳捕集与封存技术资金分配提供政策支持，尤其是在欧洲这种经济气候不稳定、需要更灵活的资金和政策管理的地方。“管理的不稳定性影响着全世界碳捕集与封存技术的推广，需要用强有力的政策行动来解决。并不需要碳捕集与封存的特殊交易。但是以同样地基准把碳捕集与封存技术当作可再生能源作为达到一系列低碳技术政策方法的一部分也是有必要得到保证的，”Page 先生这样说道。

Page 先生说，欧洲是碳捕集与封存技术取得进展的重要地域，因为该区域有着封存的巨大潜能，尤其是北海海底废弃的天然气气田和深层咸水层构造。“英国的对碳捕集与封存技术的集资和政策方法以及能源

政策是其它欧洲国家学习使其进步的榜样。”

报告中指出:

到目前为止,有 21 个大规模的项目进入运营或者建设阶段,能够每年捕集高达 4000 万吨的二氧化碳,相当于将 800 万两汽车从道路上移除。

有六个项目已经进展到发展计划阶段,而且可能在 2014 年年内完成最后的投资决

议。这些项目每年二氧化碳的总捕集量为 1000 万吨。

自 2011 年开始,中国将其碳捕集与封存项目数量加倍,已经有 12 个大规模的碳捕集与封存项目。

世界上唯一的两个电力部门的碳捕集与封存项目将于 2014 年在北美运营。

联合国气候变化谈判会议举行 仍聚焦谁应承担更多责任

发布日期: 2014-3-11 来源: 国际在线

这次谈判目的是为了促使各国至少在 2015 年巴黎气候大会前达成一致,将全球气温上升幅度控制在 2 摄氏度以内。目前的矛盾仍然集中在发达国家和发展中国家谁应该承担更多责任上。据《明镜周刊》报道,联合国气候变化框架公约执行秘书克里斯蒂娜·菲格雷斯认为,2014 年是一个进入低碳社会的积极的转折点。欧盟呼吁,在 2015 年前各国尽快拿出可行的控制二氧化碳排放的措施。实质性的进展是,这次谈判的第一天,欧盟宣布,从 2020 年起,欧盟境内新车的平均二氧化碳排放量不得超过 95 克/公里。这对于每个生产商来说都是不小的挑战。不过目前低于排放要求的电动车等可累计积分,用于抵消 2020 年之后的二氧化碳排放量。整个波恩谈判的核心问题还包括:发达国家要支持发展中国家减缓气候变化的影响,以及工业国家计划资助全世界范围内的植树造林项目。

此外,德国在能源转型方面遇到了困难。德国联邦环境署的报告显示,尽管德国

一直努力地提高可再生能源的比例,但 2013 年的碳排放仍然比 2012 年高出了 1.5%。主要原因在于,在放弃核能的过程中,只能通过多烧煤炭来补充缺口。其实这个问题德国媒体也意识到了。不久前,《德国之声》刊文称,德国“难以抛弃燃煤发电”。一是,相较于天然气,石煤可以称得上物美价廉。荷兰等邻国去年就从德国购买了大量煤电;二是,风能和太阳能等受天气影响很大,能源供给不确定性太高,长时间内还是得依靠传统方式发电。莱茵西法兰经济研究所(RWI)的专家弗伦德尔表示,虽然德国的总体能源使用量中有 25%是可再生能源,但距离 100%还相当遥远。缺少大量的煤炭作为基础,将无法实现长期能源转型。媒体甚至批评德国政府在进行政策决断时,“没有充分知会民众这项事实”。德国的能源转型不断发展,但目前面临的问题也使气候大会充满忧虑。

加拿大和英国携手应对非洲与亚洲的气候变化

发布日期：2014-3-10 来源：美通社

加拿大国际发展研究中心 (IDRC) 和英国国际开发署 (DFID) 3 月 7 日宣布选择开展四个旨在应对非洲与亚洲气候变化影响的多伙伴研究计划。在为期 7 年、耗资 7000 万美元的非洲与亚洲合作性适应研究计划(简称“CARIAA”)的统一资助下,这项工作会采用最新方法来了解非洲与亚洲某些最易受影响的地区的气化变化和适应情况。

CARIAA 围绕四个跨地区联合体组织起来,将重点关注全球三大“热点”,即非洲与亚洲中南部半干旱地区、非洲与南亚三角洲和喜马拉雅河流域,希望为当地提供有效的政策和行动。这个项目跨越众多国家、地区和部门,让热点自身成为研究的“透镜”。CARIAA 在非洲将会关注两大热点:东非、西非和南部非洲的半干旱地区,以及沃尔特河和尼罗河三角洲。

IDRC 主席让-里贝尔表示:“这项研究将为政策制定者和当地决策者带来切合实际的建议。它将帮助企业领导者、政府经济部门和地区性经济团体制定减少贫困和加强适应的政策与投资策略。举例来说,它还将指明企业如何对由半干旱地区气候变化和其它重要驱动因素引发的新的市场机遇和威胁做出回应,以及政府如何支持它们在生产链和价值链上适应气候变化影响。”

英国国际发展署肯尼亚气候变化顾问 Virinder Sharma 说:“在帮助全球一些最易受影响的地区游刃有余地应对极端天气现象和适应气候变化方面,哪些措施能发挥作用,哪些措施未能发挥作用,CARIAA 会针对这一点建立强大的证据基础,而且非常受欢迎。看到 CARIAA 从一开始就打算‘四面出击’,计划让当地到国家、地区乃至国际层面的利益相关者都参与进来,我感到格外振奋。尤为重要的一点是,CARIAA 侧重于对

研究和政策与实践进行连接。在确保证据能够帮助到相关决策者方面,这种合作开发方法将非常重要。”

将于今年 3 月发布的政府间气候变化委员会 (IPCC) 报告预测世界上的干旱地区因全球气候日趋变暖将会变得更加干旱。这些已经非常严酷的环境将面临更加炎热的高温,水资源也将会日益短缺,这将进一步加重那些依靠自然资源进行谋生的人的压力,例如通过种植庄稼、养鱼或林业谋生的人。

报告补充表示,到本世纪中叶,非洲大部分地区的夏季平均温度可能会超过历史最高温度,这将导致水资源匮乏和农作物歉收。西非荒漠草原、南部非洲和东非部分地区的生长季节长度最多可能会缩短 20%。

气候变化预计也会影响尼罗河三角洲等沿海地区,尼罗河三角洲非常容易受到水平面上升和土壤盐渍化的影响,到 2050 年 130 万左右的人口可能会因此失去家园。印度和孟加拉国的主要三角洲预计也可能受到类似影响,超过 1 亿人口可能会因此遭殃。

已经非常脆弱的地区的发展压力正在加剧这些气候变化的重压。举例来说,肯尼亚裂谷目前降雨不稳定,忽而干旱,忽而洪水,给人类、牲畜、牧场、野生动植物和基础设施带来影响。没有计划的用地变化和不稳定的土地占有制模式正在加重气候压力。获取资金的渠道寥寥无几的农民和牧民最容易受到风险影响。但是,正在发生的气候变化将会给城市和农村人口都会带来影响。如果最糟糕的气候变化预测实现的话,到本世纪下半叶这些半干旱土地上的整个生计体系可能就需要进行重大变革。

日企首次在中国提供碳排放权交易服务

发布日期：2014-3-13 来源：中国科学报

近日有消息称，经营回收再利用的日本企业 **Econos** 最早将在 2014 年春季开始进入中国，开展二氧化碳排放权交易的中介服务。中国已经开始碳排放权交易制度试点，而这将是日本企业首次在中国进入该领域。当前中国加强了对温室气体排放的限制，对排量多的企业设定排放上限，日本企业也认为中国的碳排放交易需求将逐渐增长。

碳排放权交易的概念源于上世纪 90 年代经济学家提出的排污权交易概念，排污权交易是市场经济国家重要的环境经济政策，美国国家环保局首先将其运用于大气污染和河流污染的管理。此后，德国、澳大利亚、英国等也相继实施了排污权交易的政策措施。

据世界银行 2009 年公布的报告，2008 年全球碳排放市场规模扩张至 1263 亿美元。作为一个金融市场，碳市场正在吸引更多投资目光。

2011 年 10 月国家发展改革委印发《关于开展碳排放权交易试点工作的通知》，批准北京、上海、天津、重庆、湖北、广东和深圳等七省市开展碳交易试点工作。2013 年

6 月 18 日，深圳碳排放权交易市场在全国七家试点省市中率先启动交易，北京碳排放交易所也于 2013 年 11 月启动。

不过，中国碳市场的建设是个漫长的过程，取决于国家的战略安排和碳实践，较长时间内只能进行市场能力建设和探索机制。碳排放权如何分配、碳排放量如何计算、碳汇量如何核准，都是非常难以界定的问题。相关机构对企业碳排放总量的数据支撑不够，导致碳排放配额发放不确定，而且目前碳交易审批流程复杂、耗时太长，我国碳排放交易市场的金融体系也不够完善，缺乏专业人才。

据悉，**Econos** 将首先争取在深圳和上海参加交易的资格，然后分阶段扩大对象区域。其经营模式是把从市场上购买的碳排放权销售给日资企业。**Econos** 希望 3 年内能达到 1 亿元的交易额。中国是全球最大的温室气体排放国，排放量是日本的 6 倍多。预计中国今后将从国外购买排放权用于填补本国的排量削减。此外，**Econos** 还考虑从海外采购排放权，在中国向日资企业销售。

欧洲碳价的战斗开始了

发布日期：2014-3-13 来源：中国碳排放交易网

据议会环境委员会主席 **Matthias Groote** 说，欧盟自动调整碳排放配额供应的计划将在九月份的地区议会中进行讨论。

3 月 5 日 **Groote** 在布鲁塞尔接受记者采访时表示，只有在五月的选举与八月份夏季休会后，28 国集团的议会将开始对法律起草，提出限制供应或整合以避免不平衡。

这项措施需要由指定多数成员国和议会的多数支持才能生效合格。

德国已经表示，欧盟碳市场的改革应该最迟在 2016 年开始，比欧元区监管的手段早 5 年提出。从 2016 年开始实施的储备机制意味着一个非常雄心勃勃的计划。由于不太可能在年底之前发生正式会谈，值得怀

疑的是来自于工业企业的可能的反对意见是否能在一年内被克服，尤其是考虑到它需要较长的时间来达成一个相对简单的措施，例如折量拍卖计划。

另外，根据欧盟官方确定，其成员国也支持将国外的航班从欧盟碳交易体系中排除的法律草案扩大到 2016 年。尽管最初批准后，仍有小的风险，欧洲议会可能会阻止妥协和再度引发对这一问题的贸易纠纷的威胁。如果它确实阻止了妥协，因这笔交易失败而航空公司须依法交付的 4 月份还在欧洲的所有航班的排放量。3 月 19 日，环境委员会将在议会上投票。

同时，RWE 自 1949 年的德意志联邦共和国成立以来出现了它的首个全年亏损，这是由于能源价格的下滑导致了数十亿欧元的资产减值。

德国最大的发电商在一份声明中说，其公布数据显示，在销售了 541 亿欧元并获得 13.1 亿欧元的利润后，净亏损 27.6 亿欧元（38 亿美元）。它写道，主要的发电站资产同比下降了 48 亿欧元。

总理默克尔对国内能源市场向可再生能源并远离核能的转型带来了历史悠久的亏损。现在风能和太阳能的急速发展下占总能源的 23%，已经受欧洲经济危机的影响而被削弱，抑制了批发价格。

欧洲最大的二氧化碳排放国表示，其温室气体的排放量在 2013 年下降了 16 兆吨（9%）达到 163.8 兆吨，这是因为使用硬煤发电的减少。

对于世界上其他地区的政策，日本计划削减对太阳能发电的鼓励，并对海上风电

引入比陆上风力涡轮发电机更高的电费以鼓励安装。

根据一个小组递交贸易部的建议的报告，在 20 年内海上风电的电费将定在 36 日元（35 美分）/千瓦时。2013 年财政持平，陆上风电会得到与 2013 财年持平的 22 日元单独税率水平。太阳能电费将下降 11% 至 32 日元。

根据彭博新能源财经的描述，海上风电的电费是出奇的低。费率比日本的海上风力发电评估的平准化成本的 45 日元/千瓦时更低，从而不太可能加快项目开发。

若建议的费用经过贸易部长 Toshimitsu Motegi 批准，将在 4 月 1 日开始实施并产生影响。

最后，在英国的一项 3 亿英镑（5 亿美元）的生物发电项目被迫停止，因为在英国政府这项技术支持的摇摆不定。根据可再生能源系统公司发布的一份声明表示，它将不再已建在诺森伯兰郡布莱斯港的项目进行筹划，该项目在施工期间创造了 300 个就业机会并有另外的 50 名全职职位空缺。

英国政府在 2012 年宣布，它将重点支持生物质的转换项目而牺牲了新型专用生物质发电厂，这一决定使该行业感到惊讶。英国政府还下调了对混燃发电的补贴，以鼓励全面转换。此后，大约 1.5G 瓦容量的计划的新型专用发电厂已经报废。然而，热电联产的专用生物质发电厂从 400 兆瓦的上限中豁免——有大约 800 兆瓦在运转，去年收到资金补助的生物质发电项目有五分之四是热电联产企业。

◇ 【推荐阅读】

适应与减缓并重 构建气候适应型社会

发布日期: 2014-3-6 来源: 国家发改委气候变化司网站

——专家学者解读《国家适应气候变化战略》之一

编者按:2013年11月,国家发展改革委同相关部门发布了《国家适应气候变化战略》(以下简称《战略》),这是我国首部专门针对适应气候变化的战略规划,对于提高国家适应气候变化综合能力具有重大意义。气候变化及其适应行动是一项科学性、实践性都很强的工作。为了帮助各级部门和全社会多方面深入了解《战略》的背景、宗旨和内容,全面落实《战略》提出的重点任务和保障措施,国家发改委应对气候变化司组织曾参与起草和讨论《战略》的专家学者编写了系列解读文章,本报将陆续发表。

近百年来世界与中国的气候变化

气候变化原来是指统计意义上气候平均状态的巨大改变。历史上的气候变化主要是地球运动和天文因素等自然原因造成的,但是自工业革命以来,人为因素在气候变化中的作用越来越大。在联合国《气候变化框架公约》中所说的气候变化特指除自然气候变化之外,主要由人类活动直接和间接改变全球大气组成所导致的气候改变。由于发达国家长期大量排放二氧化碳等气体产生的温室效应,近百年来,全球经历了以变暖为主要特征的气候变化。政府间气候变化专门委员会(IPCC)于2013年9月27日公布了第五次评估报告(AR5)第一工作组报告决策者摘要的主要内容,指出全球地表平均气温1880年~2012年约上升了0.85℃。气候变暖还导致极端天气、气候事件的危害加大和海平面的上升。世界气象组织2013年7月3日发布报告称,21世纪最初10年

是自1850年有现代测量数据以来最热的10年,这期间全球经历了前所未有的气候极端事件,导致约37万人死亡。

中国的气候变化的总体趋势与全球一致,1951年~2004年年平均地表气温变暖幅度约为1.3℃,大于全球同期平均增幅。全国平均降水量的变化不显著,但时空变化特征明显。20世纪50年代以来,华北和东北地区降水明显减少,干旱加剧,南方和西部地区降水量总体增加。大部地区极端高温增加,极端低温事件整体减少,但近年来局部地区频繁发生。20世纪80年代以来,南方洪水频发,台风登陆次数虽然没有增加,但强度与危害明显增大。

气候变化对经济、社会发展和生态环境的影响

由于气候是最活跃的环境因素,气候变化对全球生态、水资源、粮食安全、人体健康和经济、社会发展等都产生了深刻的影响。

气候变化对农业与粮食安全的影响

由于以生物为生产对象和主要在露天进行,农业是对气候变化最为敏感和相对脆弱的产业。虽然气候变暖使得农业生产的热量条件有所改善,二氧化碳浓度增高促进了光合作用,但华北、东北、黄土高原和西南地区的气候暖干化导致水资源日趋紧张,干旱对农业生产的威胁日益加重。南方降水增加和台风活动强度增大导致洪涝灾害及其诱发的滑坡、泥石流等地质灾害严重发生,西北则频繁发生融雪性洪水。高温热浪的危害加剧,低温灾害虽然总体减轻,但霜冻灾

害却有所加重。气候变暖还使得病虫害的发生范围向北扩展，发生提前，危害期延长；土壤有机质、农药和化肥分解速度加快，农业生产的成本增加。有关研究表明，由于我国人均耕地资源和水资源相对贫乏，如不采取适应措施，气候变化将导致未来我国主要粮食作物一定程度的减产，对我国的粮食安全构成威胁。

气候变化对水资源和水环境的影响

气候变化导致不同区域和季节的降水分布更加不均。在气候暖干化地区，尤其是华北，可利用水资源量急剧减少，严重制约区域经济发展。南方降水量虽有所增加，但季节变化加大，既存在雨季严重洪涝，又存在季节性干旱，有时还发生旱涝急转，水资源的不稳定性增加，调度更加困难。气候变暖融雪加快虽然暂时缓解了近期西部地区水资源紧缺，但也增加了未来水资源的不确定因素。水温升高还加剧了水体富营养化和水环境恶化，各地已发生多起饮用水源污染事故。

气候变化对生态环境的影响

气候变化导致森林树种结构与分布改变，阔叶林向更北更高扩展，物种适生地整体北移。降水减少地区的森林向旱生化演替，草地退化，湿地萎缩，森林、草原火灾与虫鼠害加重，部分地区荒漠化加重。旱涝急转加剧了南方丘陵山区的水土流失。气候异常和极端事件频繁发生使生态系统的稳定性增加，生物多样性减少，一些珍稀物种濒临灭绝。气候变暖和经济全球化使得外来有害物种入侵更加严重。

气候变化对海岸带和海洋的影响

沿海是我国人口最密集和经济最发达的地区。水体受热膨胀和极地冰雪融化造成全球海平面升高，风暴潮、海浪、海岸侵蚀和海水入侵对海岸带的威胁明显加重，沿海红树林整体北移，部分海岸的红树林退化。台风登陆次数增加虽不明显，但强度明显增大，对海洋经济活动造成严重威胁。二氧化

碳浓度增高还导致海水酸化，影响海洋生物发育与珊瑚礁退化。海水温度升高加剧了近海赤潮灾害，海温异常还是极端气候事件发生的重要因素。

气候变化对人体健康的影响

气候变暖虽然有利于高寒地区人群出行与活动，与寒冷相关的某些疾病减少，但总体上对人体健康的负面影响较多，尤其是低纬度地区。热带风暴、热浪、洪涝等极端事件频发严重威胁人身安全与健康；气候变暖使媒传疾病分布范围扩大和整体北移，传播季节延长，强度增大。气候变化将改变农产品营养结构和优势产地分布，使人们的食欲和饮食习惯发生改变，从而影响到人体养分摄入和健康水平，尤其是气候变化敏感生态脆弱地区的居民。

气候变化对城市发展与工程建设的影响

气候变暖使城市热岛效应加剧，冷空氣活动与风速减弱使雾霾天气增加，水温升高加速水体富营养化，使得城市环境更加脆弱，需要调整城市布局与规划，加强城市环境保护。气温升高，降水时空分布改变，冻土层变浅，以及极端天气事件多发对交通、供电、通信、供水、供热、供气等基础设施建设与运行产生显著影响。建筑工程的施工期延长，地基、防水、隔热、通风等许多工程技术标准需要修订。

气候变化对城乡经济与社会发展的影响

暴露性强的旅游、交通运输、采矿等产业对气候变暖与极端事件更加敏感。气候变暖有利于高寒地区交通运输和旅游业发展，对低纬度炎热地区不利。降水减少严重制约高耗水产业，雾霾天气增多和水体富营养化要求对高污染产业采取更加严格的限制措施。农业生产布局改变影响到以农产品为原料的加工业。降水时空分布、太阳辐射和风速的改变影响到水电、风能与太阳能发

电等可再生能源生产的格局。气候变化导致不利因素为主的产业就业机会减少。气候变化使不同区域之间资源禀赋与环境容量差异扩大，加剧国家间和区域间经济、社会发展及贸易的不平衡。气候变化敏感脆弱地区甚至产生气候贫困与气候难民。

综上所述，气候变化已经成为人类面临的重大环境危机。为此，联合国在 1992 年召开的环境与发展世界大会上通过了《气候变化框架公约》，采取全球协调一致的行动来应对气候变化对人类社会的巨大挑战。

适应和减缓是人类应对气候变化的两大对策，减缓是指二氧化碳等温室气体的减排与增汇，是解决气候变化问题的根本出路。适应是“通过调整自然和人类系统以应对实际发生或预估的气候变化或影响”（IPCC），是针对气候变化影响趋利避害的基本对策。由于气候变化的巨大惯性，即使人类能够在不久的将来把全球温室气体浓度降低到工业革命以前的水平，全球气候变化及其影响仍将延续一二百年，人类必须采取适应措施，在气候变化的条件下保持社会经济的可持续发展。

减缓与适应二者相辅相成，缺一不可；但对于广大发展中国家应优先考虑适应。由于发展中国家现有温室气体排放水平很低，又处于工业化和城市化的历史发展阶段，对能源的需求迅速增长，减排是长期、艰巨的任务，而气候变化对发展中国家的不利影响更为突出，适应更具有现实性和紧迫性。

适应最初的定义来自生物学，指生物在生存竞争中适合环境条件而形成一定性状的现象，是自然选择的结果，后来适应概念扩展到文化和社会经济等领域。

适应的内涵包括适应全球与区域气候变化的基本趋势；应对极端天气气候事件；适应气候变化带来的一系列生态后果，如海

平面上升、冰雪消融、海洋酸化、生物多样性改变、生态系统演替等。

适应体现了人与自然和谐相处的理念，人类必须按照自然规律调整和规范自己的行为来适应环境，而不是盲目改造和征服自然。

适应是一个动态过程。自大气圈形成以来全球气候一直在演变，生物在不断的适应中实现物种进化。人类本身也是地质史上气候变化的产物：第四纪大冰期到来迫使类人猿从树上迁移到地面，在与恶劣气候的斗争中学会制造、使用工具并产生语言，形成原始的社会形态。几千年的文明史是人类对气候不断适应，科技与社会不断进步的过程。人类社会是在对气候不适应—适应—新的不适应—新的适应的循环往复过程中发展起来的。因此，适应并非都是消极和被动的，在一定的意义上，适应是生物进化和人类社会进步的一种动力。

适应涉及到人类社会、经济和生态的方方面面，但并非所有人类活动都属于适应行为。按照 IPCC 的适应定义，必须是针对气候变化影响，对自然系统和人类系统进行调整的行为。

气候变化的影响有利有弊，总体上以负面影响为主。适应的核心是避害趋利。避害指最大限度减轻气候变化对自然系统和人类社会的不利影响，趋利指充分利用气候变化带来的某些有利机遇。

气候变化及其影响的长期性决定了必须长期坚持适应与减缓并重的方针。适应的长期目标是构建气候智能型经济和建成气候适应型社会，这也是全球可持续发展的一个重要内容



◇ 【行业公告】

上海市发展和改革委员会关于印发《上海市碳排放核查工作规则（试行）》的通知

沪发改环资〔2014〕35号

各有关单位：

根据《上海市碳排放管理试行办法》（沪府 10 号令）和《上海市碳排放核查第三方机构管理暂行办法》等有关规定和要求，我委组织制定了《上海市碳排放核查工作规则（试行）》，现予以印发。请本市相关碳排放核查第三方机构和核查人员严格遵守该规则的各项规定，规范、科学、高效地开展碳排放核查工作。

在核查工作中出现的本办法未明确的事项，请及时报告我委。我委将研究提出处理意见。

特此通知。

附件：[《上海市碳排放核查工作规则（试行）》](#)

上海市发展和改革委员会
二〇一四年三月十二日