



节能减排 信息动态

Energy Conservation &
Emission Reduction

2015年4月10日 总第45期

中环联合认证中心
气候变化部 (CDM)



目录 CONTENTS

- ◇ **【市场热点】**4
 - 各交易所碳市价格走势（2014 年 3 月 5 日-2015 年 4 月 9 日）4
 - 中国七大碳交易试点累计成交额近 13 亿4
 - 湖北碳市场周年庆6
 - 上海市碳交易试点企业 100%按期报送 2014 年度碳排放报告8
 - 广东省碳排放配额有偿发放成交近 1500 万 配额发放剩余过半9
- ◇ **【政策聚焦】**10
 - 国务院办公厅关于加强节能标准化工作的意见10
 - 北京市能源与经济运行调节工作领导小组办公室关于印发 2015 年北京市能源工作要点的通知13
 - 关于印发上海市 2015 年节能减排和应对气候变化重点工作安排的通知16
- ◇ **【国内资讯】**22
 - 国家发改委正在部署全国碳市各环节的研究工作22
 - 国内首单碳排放权 抵押融资落地广东23
 - 首个中国绿色债券市场报告正式发布25
 - 上海环境能源交易所完成首笔金融机构 CCER 交易26
 - 河北省发布 5 项污染物排放地方标准27
 - 陕西启动应对气候变化统计核算项目建设28
- ◇ **【国际资讯】**29
 - 欧盟碳市场改革草案终获通过 欧洲碳价随即反弹29
 - 美国重提 28%减排计划，中国力争上半年交减排计划31
 - 挪威提交气候行动计划33
 - 澳大利亚就碳减排目标征求意见34
 - 克政府计划实施低排放发展战略34
 - 日本有望在 2030 年大幅削减温室气体排放35
 - 墨西哥向联合国提交减排方案35
- ◇ **【推荐阅读】**36
 - 带你解读碳市有何风险36
 - 全国统一碳排放权交易体系中的配额分配方式研究39
 - 世界资源研究所发布“城市温室气体核算工具 2.0”46



◇ **【行业公告】**47

 关于 10 个行业温室气体排放核算方法与报告指南的培训材料及指南使用相关问题解答.....47

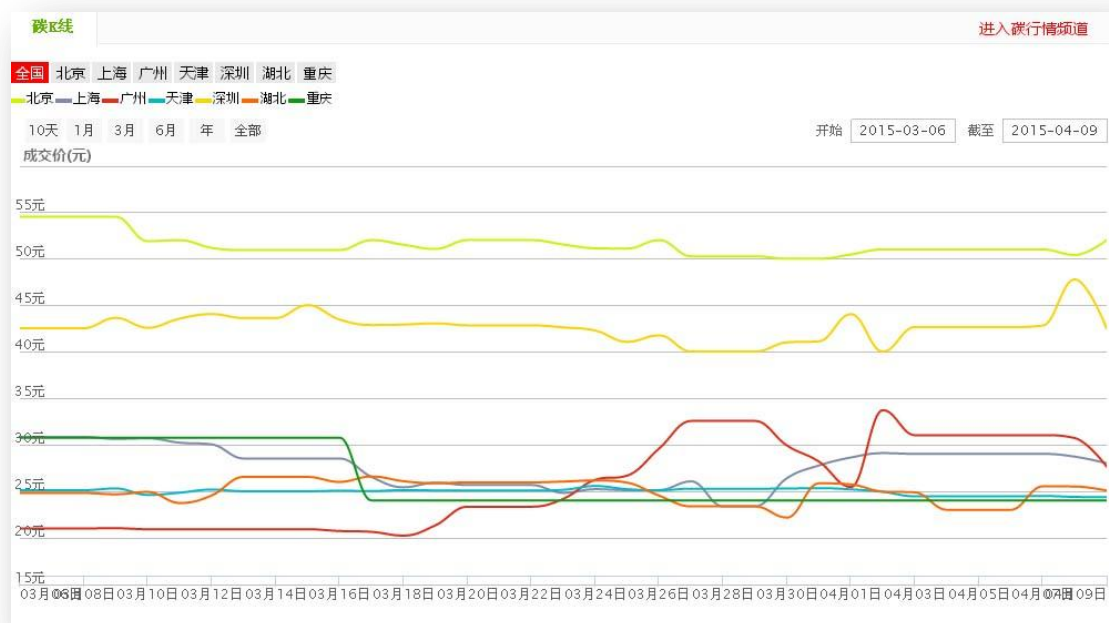
 市发展改革委关于开展碳排放权交易试点纳入企业 2014 年度碳排放报告与核查工作的通知.....48

 四川省发展和改革委员会关于征选 2015 年重点企（事）业单位碳排放第三方核查机构的通知.....49

◇ 【市场热点】

各交易所碳市价格走势（2014 年 3 月 5 日-2015 年 4 月 9 日）

发布日期：2015-4-9 来源：碳 K 线



中国七大碳交易试点累计成交额近 13 亿

发布日期：2015-4-10 来源：人民网

4月8日，在长江论坛分论坛——中国碳市场创新与城市群发展论坛上，中国社科院、清华大学、武汉大学等研究机构的近百名专家学者共聚武汉东湖之滨，为长江经济带城市群产业经济与生态环境协同发展献言献策。

记者了解到，4月5日，国务院批复同意《长江中游城市群发展规划》，这是中部地区第一个国家级的城市群。《规划》明确了六个方面的重点任务，其中一项任务便是共建生态文明。在此背景下，由中国社科院、

湖北省人民政府联合主办的长江论坛 8 日在武汉举行。

加快建立全国统一碳市场，将是构建生态补偿机制的重要支撑

“城市群是国家和地区经济实力的体现，但同时也是环境污染的密集区。环保部负责人曾表示，京津冀、珠三角、长三角地区单位面积污染排放强度是全国平均水平的 5 倍，三大区域占国土面积 8%，主要污染物的排放量却占全国 30%。”民建中央副

主席、全国人大财经委员会副主任委员辜胜阻说，“加快建立全国统一碳市场，将是构建生态补偿机制的重要支撑。”

其实，我国的碳交易市场已在部分省市试点，并取得显著效果。

据国家发改委气候司国内政策和履约处处长蒋兆理介绍，从 2011 年 11 月起，国家发改委即已在北京市、天津市、上海市、重庆市、湖北省、广东省及深圳市正式启动碳排放权交易试点。历经相关筹备工作，2013 年 6 月以来，7 个试点省市相继启动交易。截至今年 3 月 31 日，7 个试点省市累计成交量约 2000 万吨，累计成交金额近 13 亿元。下一步，国家发改委将在 7 个试点省市基础上，总结好的经验和做法，建立全国碳交易市场。

7 省市的试点经验为建立全国碳市场奠定基础

7 个试点省市既有相同设计，也有不同探索。相同的是，各试点省市都制订了碳排放权交易管理办法，明确开展碳排放权交易基本规定和有关程序；都将交易主体范围主要确定在所辖高耗能、高排放企业，交易产品以二氧化碳为主；都设定了碳排放配额总量目标，或者碳强度控制目标；都建立了碳排放报告与核查体系，完成了对参与企业的碳排放盘查。

同时，各试点省市都在积极推进碳排放权交易登记注册系统和交易平台的建设，对本省市试点范围内配额的发放、转让、上缴、注销等进行统一管理。

毕竟，各地的经济发展阶段不同，产业结构不同，试点政策也不尽相同。例如，湖北将综合能耗 6 万吨标准煤及以上的 138 家重点工业企业纳入碳交易，涉及电力、钢铁、水泥、化工等 12 个行业。深圳处于工业化后期，重化工业非常少，无法套用欧盟经验或湖北经验，所以深圳除了工业企业，还有大型公共建筑、公交汽车以及一些 IT

企业都纳入碳交易的范围，使碳交易范围进一步扩大。

这些宝贵的经验，为全国碳市场的建立奠定了基础。

从试点到普及，离不开顶层设计和“兼容”过程。去年底，国家发改委颁布《碳排放权交易试点的办法》，并完成了登记系统建设。国家发改委明确，交易范围在试点期间以各省市根据基本情况确定，当过渡到全国碳市场的时候，范围由国家设立统一原则来确定。此外，为使全国的碳交易注册登记系统有效运行，国家发改委投资数千万，在发改委的国家信息中心建立了碳交易的注册登记系统。建设全国碳市场的基础工作，正在快速推进。

据湖北碳排放权交易中心董事长陈志祥介绍，2014 年，湖北碳市场成交量 1020 万吨，交易总额 1.67 亿元，占全国三成以上，居全国第一；累计日均成交量 3.8 万吨，占全国 56%，居全国第一；湖北还是国内首个外资主体参与的碳市场，具有较强的开放度，累计引进省外和境外资金 1.5 亿元。

中共湖北省委党校副校长邹德文认为，现在有 7 个试点省市是分割开的市场，只有建成全国统一市场，才能避免高排放企业转移排放，寻找“避风港”。而建成全国的交易市场，需要碳金融交易中心，形成一系列产品的开发、金融衍生产品，由此进一步构建绿色中心。



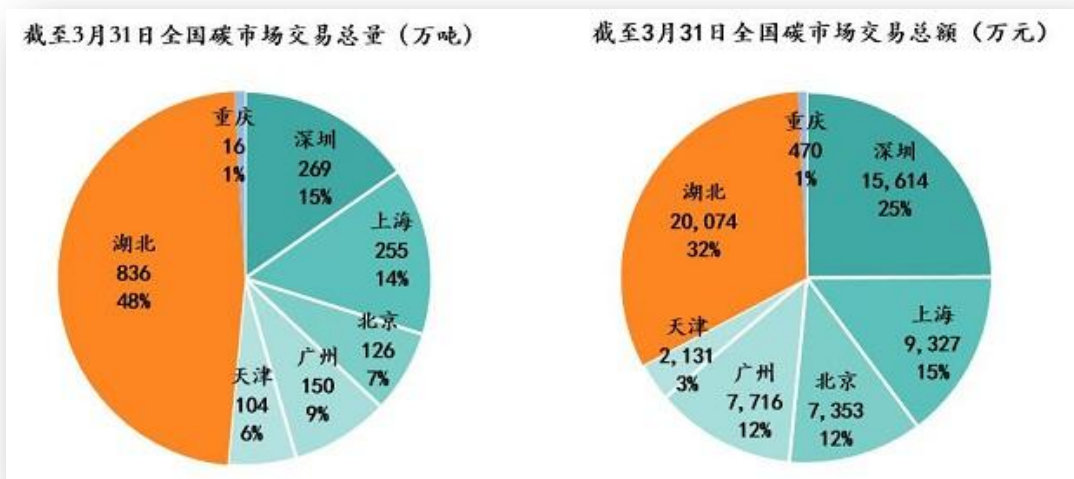
湖北碳市场周年庆

发布日期：2015-4-2 来源：湖北碳排放权交易中心

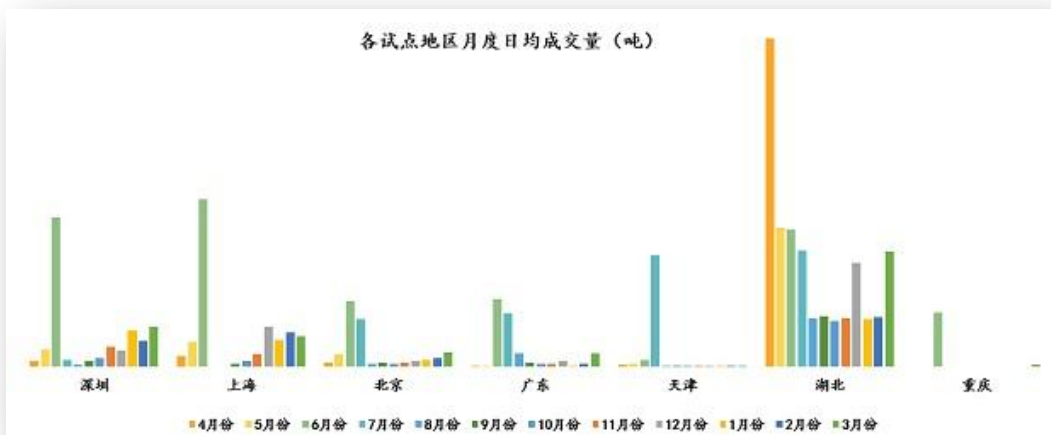
一年来，湖北碳市场运行平稳、流动性强，市场总成交量、总成交额、日均成交量等市场指标仅次于欧盟碳市场，位居全球第二、中国第一。

截至 2015 年 3 月 31 日，湖北碳市场总成交量 1186 万吨（公开拍卖 200 万吨、

协议转让 150 万吨，协商议价转让 836 万吨），交易总额 2.7 亿元。二级市场上，协商议价交易总额 2 亿元，占全国的 32%；累计日均成交量为 3.4 万吨，占全国的 55%。湖北碳市场配额成交总量与总额保持国内领先。

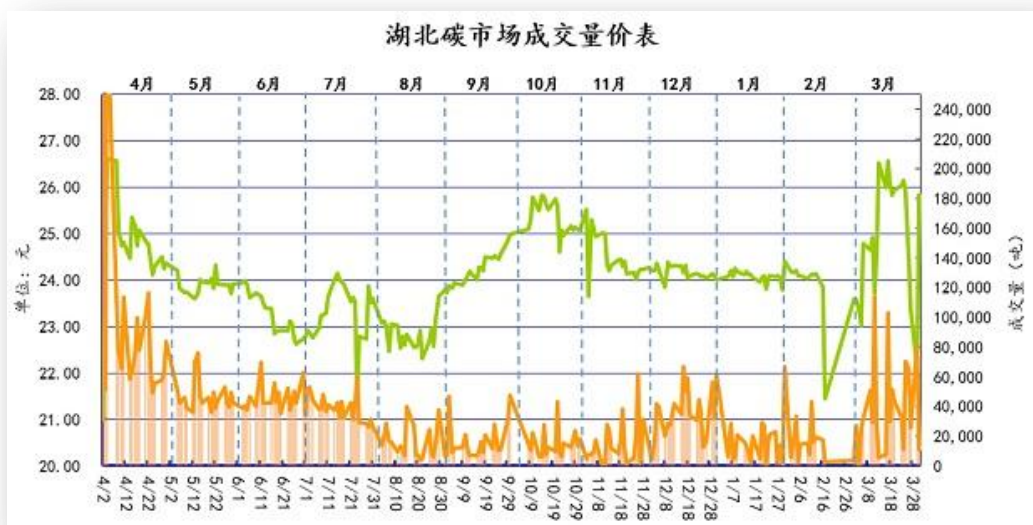


湖北碳市场累计日均成交量为 3.5 万吨，占全国累计日均成交量的 55%。



湖北碳排放权交易正式启动以来，碳配额成交价稳定在 21-29 元/吨之间。吸引其

他试点的碳价开始逐渐向湖北靠拢，湖北碳价已初具全国碳价定价中心的雏形。



截至 3 月 31 日，湖北碳市场共吸引投资者开户 1390 户，其中个人投资者占 86%。



湖北开户数量在 7 个试点中居于全国首位，是国内首个外资主体参与的碳市场；累计引进省外和境外资金 1.68 亿元。

一年来，湖北碳市场充分发挥市场功能，有效促进企业节能减排。

在省发改委的大力支持下，省内控排企业积极参与碳交易，部分控排企业通过碳交易已经直接获取减排收益 5534 万元，减排

成本较高的企业通过碳市场收益实现了低成本的减排，湖北碳市场激励减排机制初步形成。同时，各类碳金融创新直接盘活了企业碳资产，更多企业通过委托中介机构托管碳资产获益，进一步激发了企业对碳减排工作的重视。

一年来，湖北碳排放权交易中心本着金融创新服务实体经济低碳转型发展的理念，

积极争取有利的碳金融政策环境,探索创新各类碳金融产品,在创新数量与资金规模始终保持全国第一。

中心先与多家银行签署 800 亿元的全国最大碳金融授信,用于支持减排技术应用和绿色能源项目开发;全国首创碳质押贷款、碳资产托管等业务,累计促成 4.4 亿元碳排放权质押贷款、碳资产托管 200 万吨;设立国内首支碳基金,第一笔规模为 3000 万元已全部用于投资湖北碳市场;中心能够提供质押回购、碳债券等各类碳金融产品支持绿色、低碳产业发展。

一年来,湖北碳排放权交易中心积极探索了基于碳市场的农林生态补偿机制,大胆走出一条生态补偿机制和低碳扶贫的道路。

实施了神农架林区和通山县的林业碳汇项目试点,统筹规划了全省近 200 万亩林业碳汇项目开发,预计碳汇收入近千万元,对生态补偿机制的建立和环境保护起到了积极作用;同时,实施了全省农村户用沼气低碳扶贫项目,统筹开发全省 180 万口户用沼气,预计增加农民收入 3600 万元,促进了农村能源结构的优化。通过开展生态补偿项目,为国家探索建立基于碳市场的生态补偿机制和生态文明建设提供了重要参考。

经过一年的努力发展,湖北碳市场充分发挥了市场在资源配置中的决定性作用,在制度体系、交易平台、基础能力、金融产品、服务拓展等方面进行了大胆探索和创新,目前,一个要素明晰、制度健全、交易规范、监管严格的市场正逐步形成,为试点阶段开了一个好局,也为全国碳市场建设打下了基础、积累了经验。

今年两会期间,全国政协委员、中国地质大学(武汉)地球科学学院教授李长安提交了《关于“建设武汉全国碳金融市场中心,助力‘一带一路’低碳发展”》的提案,提出“在扩大碳排放权交易试点的大背景下,在武汉培育一个全国碳金融市场中心,同时建议加大对碳金融创新政策的支持力度,扶持碳金融衍生产业的发展。”下一阶段,湖北碳市场将保持既有优势的基础上继续肩负起碳交易试点先行先试、探索经验的重要使命,不断扩大市场主体、丰富交易产品、完善市场功能,致力于打造全国性碳金融中心。湖北碳交中心将以饱满的激情迎接挑战,为推动湖北碳市场持续健康发展,推进湖北及全国生态文明建设,实现“绿色、循环、低碳”发展贡献力量。

上海市碳交易试点企业 100%按期报送 2014 年度碳排放报告

发布日期: 2015-4-1 来源: 上海市节能低碳和应对气候变化网

2015 年 3 月 31 日中午,随着第 190 份碳排放报告提交成功,本市碳交易试点企业全部在规定时间内通过碳排放直报系统提交了 2014 年度碳排放报告,年度报告工作圆满完成。

根据《上海市碳排放管理试行办法》(沪府 10 号令)规定,碳交易试点企业应当于每年 3 月 31 日前向我委报送上一年度碳排放报告。今年 2 月上旬,我委印发了《关于开展本市碳交易试点企业 2014 年度碳排放

报告工作的通知》,明确了碳排放报告编制和报送的具体要求。为了保障试点企业按期履行报告义务,在将《通知》书面送达各试点企业的同时,试点办安排同志还通过短信及时通知到了试点企业的相关负责人员。

《通知》印发后第 3 个工作日,圣戈班韩格拉世固锐特玻璃(上海)有限公司就提交了报告,50%以上的试点企业在 3 月中旬都已完成报告提交。针对部分试点企业技术人员变动、管理层调整等情况,市发展改革委组织专门人员,及时与试点企业负责填报的

工作人员取得联系，对编制报告过程中遇到的技术和系统问题进行一对一的辅导。在提交截止日的前一周，对尚未提交报告的企业，试点办安排人员每天跟进和督促，最终，所有试点企业均在法定时限内完成了 2014 年度报告报送工作。

4 月份将进入第三方核查机构对企业碳排放报告的核查期。目前，本市 2014 年度碳排放核查工作已正式启动，各核查机构初步完成文件审核，并与试点企业就核查工作具体安排进行了沟通和对接，现场核查工作已全面展开。

广东省碳排放配额有偿发放成交近 1500 万 配额发放剩余过半

发布日期：2015-3-29 来源：Ideacarbon

27 日，广州碳排放权交易所公布了当天 2014 年度广东省碳排放配额有偿发放第三次竞价情况。本次竞价发放的最高申报价为 37.05 元/吨，最低申报价为 35 元/吨，企

业有效申报量为 422,461 吨，共有 2 家控排企业、5 家新建项目企业竞价成功，均以竞价底价（35 元/吨）成交，总成交金额为 14,786,135 元人民币。

类别	第一次	第二次	第三次
拍卖时间	2014 年 9 月 26 日	2014 年 12 月 22 日	2015 年 3 月 27 日
发放总量/万吨	200	100	100
竞买底价/(元/吨)	25	30	35
有效申报总量/万吨	322.0963	70.1442	42.2461
最高申报价格/(元/吨)	35	35	37.05
最低申报价/(元/吨)	25	30	35
平均报价/(元/吨)	27.56	-	-
最终竞买统一价/(元/吨)	26	30	35
总成交金额/万元	5200	2104.326	1478.6135

广东 2014 年碳配额的二级市场价格自本次竞价通知发布后，持续上涨。从本月 18 日的收盘价 20.2 元/吨，上涨到今天收盘价 32.54 元/吨，27 日成交 10 吨，涨幅 10%。

偿配额计划发放 800 万吨，发放底价实行阶梯上升，四次竞价底价分别拟定为 25 元/吨、30 元/吨、35 元/吨、40 元/吨。按照之前竞价数量，2014 年碳配额竞价数量将达到 400 万吨。

根据去年发布的《广东省 2014 年度碳排放配额分配实施方案》，2014 年企业有



◇ 【政策聚焦】

国务院办公厅关于加强节能标准化工作的意见

发布日期：2015-3-24 来源：国务院办公厅

国办发〔2015〕16号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

节能标准是国家节能制度的基础，是提升经济质量效益、推动绿色低碳循环发展、建设生态文明建设的重要手段，是化解产能过剩、加强节能减排工作的有效支撑。为进一步加强节能标准化工作，经国务院同意，现提出以下意见。

一、总体要求

（一）指导思想。全面贯彻落实党的十八大和十八届二中、三中、四中全会精神，认真落实党中央、国务院的决策部署，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用，创新节能标准化管理机制，健全节能标准体系，强化节能标准实施与监督，有效支撑国家节能减排和产业结构升级，为生态文明建设奠定坚实基础。

（二）基本原则。坚持准入倒逼，加快制修订强制性能效、能耗限额标准，发挥准入指标对产业转型升级的倒逼作用。坚持标杆引领，研究和制定关键节能技术、产品和服务标准，发挥标准对节能环保等新兴产业的引领作用。坚持创新驱动，以科技创新提高节能标准水平，促进节能科技成果转化应用。坚持共治治理，营造良好环境，形成政府引导、市场驱动、社会参与的节能标准化共治格局。

（三）工作目标。到 2020 年，建成指标先进、符合国情的节能标准体系，主要高耗能行业实现能耗限额标准全覆盖，80%以

上的能效指标达到国际先进水平，标准国际化水平明显提升。形成节能标准有效实施与监督的工作体系，产业政策与节能标准的结合更加紧密，节能标准对节能减排和产业结构升级的支撑作用更加显著。

二、创新工作机制

（四）建立节能标准更新机制。制定节能标准体系建设方案和节能标准制修订工作规划，定期更新并发布节能标准。建立节能标准化联合推进机制，加强节能标准化工作协调配合。完善节能标准立项协调机制，每年下达 1-2 批节能标准专项计划，急需节能标准随时立项。完善节能标准复审机制，标准复审周期控制在 3 年以内，标准修订周期控制在 2 年以内。创新节能标准技术审查和咨询评议机制，加强能效能耗数据监测和统计分析，强化能效标准和能耗限额标准实施后评估工作，确保强制性能效和能耗指标的先进性、科学性和有效性。改进国家标准化指导性技术文件管理模式，探索团体标准转化为国家标准的工作机制，推动新兴节能技术、产品和服务快速转化为标准。（国家标准委、发展改革委、工业和信息化部等按职责分工负责）

（五）探索能效标杆转化机制。适时将能效“领跑者”指标纳入强制性终端用能产品能效标准和行业能耗限额标准指标体系，将“领跑者”企业的能耗水平确定为高耗能及产能严重过剩行业准入指标。能效标准中的能效限定值和能耗限额标准中的能耗限定值应至少淘汰 20%左右的落后产品和落后产

能。（国家标准委、发展改革委、工业和信息化部等按职责分工负责）

（六）创新节能标准化服务。建设节能标准信息服务平台，及时发布和更新节能标准信息，方便企业查询标准信息、反馈实施情况、提出标准需求。探索节能标准化服务新模式，开展标准宣传贯彻、信息咨询、标准比对、实施效果评估等服务，鼓励标准化技术机构为企业提供标准研制、标准体系建设、标准化人才培养等定制化专业服务。普及节能标准化知识，增强政府部门、用能单位和消费者的节能标准化意识。（国家标准委、发展改革委、工业和信息化部等按职责分工负责）

三、完善标准体系

（七）加强重点领域节能标准制修订工作。实施百项能效标准推进工程。在工业领域，加快制修订钢铁、有色、石化、化工、建材、机械、船舶等行业节能标准，形成覆盖生产设备节能、节能监测与管理、能源管理与审计等方面的标准体系；完善燃油经济性标准和新能源汽车技术标准。在能源领域，重点制定煤炭清洁高效利用相关技术标准，加强天然气、新能源、可再生能源标准制修订工作。在建筑领域，完善绿色建筑与建筑节能设计、施工验收和评价标准，修订建筑照明设计标准，建立绿色建材标准体系。在交通运输领域，加快综合交通运输标准的制修订工作，重点制修订用能设备设施能效标准、绿色交通评价等标准。在流通领域，加快制修订零售业能源管理体系、绿色商场和绿色市场等标准。在公共机构领域，制修订公共机构能源管理体系、能源审计、节约型公共机构评价等标准。在农业领域，加快制修订农业机械、渔船和种植制度等农业生产领域高产节能，省柴节煤灶炕等农村生活节能，以及农作物秸秆能源化高效利用等相关技术标准。（国家标准委、发展改革委、工业和信息化部、住房城乡建设部、交通运输部、农业部、商务部、国管局、能源局按职责分工负责）

（八）实施节能标准化示范工程。选择具有示范作用和辐射效应的园区或重点用能企业，建设节能标准化示范项目，推广低温余热发电、吸收式热泵供暖、冰蓄冷、高效电机及电机系统等先进节能技术、设备，提升企业能源利用效率。（国家标准委、发展改革委、工业和信息化部、能源局牵头负责）

（九）推动节能标准国际化。跟踪节能领域国际标准发展，实质性参与和主导制定一批节能国际标准，扩大节能技术、产品和服务等国际市场份额。加强节能标准双边、多边国际合作，推动与主要贸易国建立节能标准互认机制。（国家标准委、发展改革委、商务部牵头负责）

四、强化标准实施

（十）严格执行强制性节能标准。强化用能单位实施强制性节能标准的主体责任，开展能效对标达标活动，发挥节能标准对用能单位、重点用能设备和系统能效提升的规范和引导作用。以强制性能耗限额标准为依据，实施固定资产投资节能评估和审查制度，对电解铝、铁合金、电石等高耗能行业的生产企业实施差别电价和惩罚性电价政策，对煤炭、石油、有色、建材、化工等产能过剩行业和稀土等战略资源行业的生产企业进行准入公告。以强制性能效标准和交通工具燃料经济性标准为依据，实施节能产品惠民工程、节能产品政府采购、能效标识制度。建筑工程设计、施工和验收应严格执行新建建筑强制性节能标准。政府投资的公益性建筑、大型公共建筑以及各直辖市、计划单列市及省会城市的保障性住房，应全面执行绿色建筑标准。将强制性节能标准实施情况纳入地方各级人民政府节能目标责任考核。（地方各级人民政府，发展改革委、工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、交通运输部、质检总局、国管局等按职责分工负责）

（十一）推动实施推荐性节能标准。强化政策与标准的有效衔接，制定相关政策、

履行职能应优先采用节能标准。在能源消费总量控制、生产许可、节能改造、节能量交易、节能产品推广、节能认证、节能示范、绿色建筑评价及公共机构建设等领域，优先采用合同能源管理、节能量评估、电力需求侧管理、节约型公共机构评价等节能标准。推动能源管理体系、系统经济运行、能量平衡测试、节能监测等推荐性节能标准在工业企业中的应用。积极开展公共机构能源管理体系认证。（发展改革委、工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、商务部、质检总局、国管局、国家认监委等按职责分工负责）

（十二）加强标准实施的监督。以节能标准实施为重点，加大节能监察力度，督促用能单位实施强制性能耗限额标准和终端用能产品能效标准。完善质量监督制度，将产品是否符合节能标准纳入产品质量监督考核体系。畅通举报渠道，鼓励社会各方参与对节能标准实施情况的监督。（发展改革委、工业和信息化部、质检总局等按职责分工负责）

五、保障措施

（十三）加大节能标准化科研支持力度。实施科技创新驱动发展战略，加强节能领域

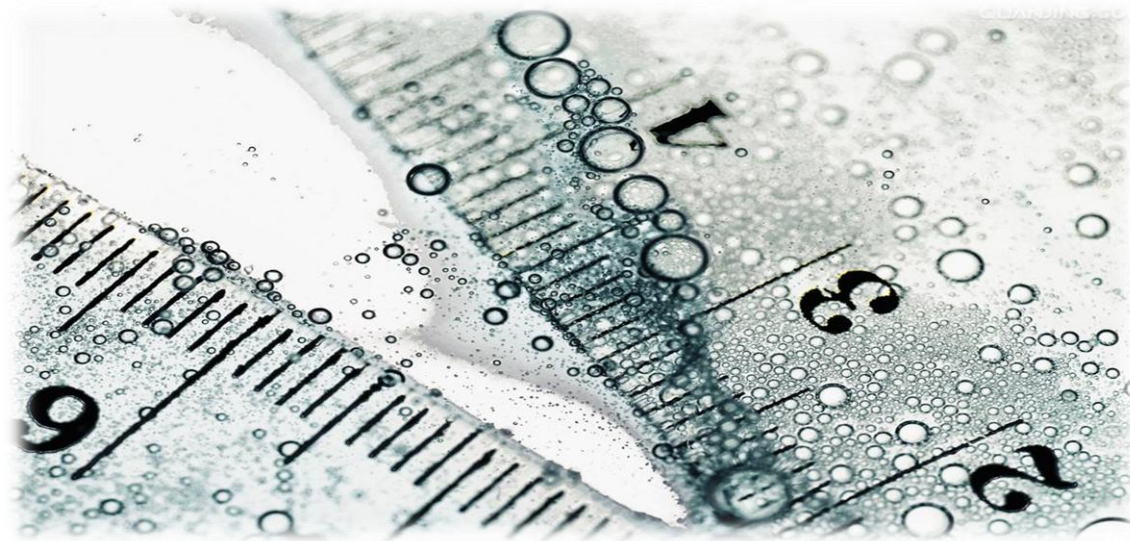
技术标准科研工作规划。强化节能技术研发与标准制定的结合，支持制定具有自主知识产权的技术标准。建设产学研用有机结合的区域性国家技术标准创新基地，培育形成技术研发—标准研制—产业应用的科技创新机制。（科技部、国家标准委牵头负责）

（十四）加快节能标准化人才培养步伐。完善节能标准化人才教育体系，鼓励节能标准化人才担任节能国际标准化技术组织职务。加强基层节能技术人员和管理人员培训工作，提升各类用能单位特别是中小微企业运用节能标准的能力。（国家标准委、工业和信息化部、发展改革委、科技部、国管局按职责分工负责）

各地区、各有关部门要充分认识节能标准化工作的重大意义，精心组织，加强配合，抓紧研究制定具体实施方案，拓宽节能标准化资金投入渠道，扎实推动各项工作，确保各项政策措施落实到位。

国务院办公厅

2015年3月24日
（此件公开发布）



北京市能源与经济调节工作领导小组办公室关于印发 2015 年北京市能源工作要点的通知

发布日期：2015-3-19 来源：北京市能源与经济调节工作领导小组办公室

京能办〔2015〕3号

发布时间：2015年03月31日

各有关单位：

《2015年北京市能源工作要点》已经市政府同意，现予以印发，请认真遵照执行。各相关单位要高度重视，做好任务分解，确保按期保质完成各项任务目标，为首都经济社会发展提供安全、清洁、高效的能源保障。

特此通知。

附件：2015年北京市能源工作要点

北京市能源与经济调节工作领导小组办公室

2015年3月19日

（联系人：能源处 李丹青；联系电话：66415588-1328）

2015年北京市能源工作要点

一、总体要求

2015年是全面深化改革的关键之年，是全面推进依法治国的开局之年，也是全面完成“十二五”规划的收官之年。全市能源工作的指导思想是：深入贯彻落实党的十八大、十八届三中、四中全会和中央经济工作会议精神，深入学习贯彻习近平总书记系列重要讲话和对北京工作的重要指示精神，把主动适应经济发展新常态，切实落实“四个中心”新定位、建设国际一流和谐宜居之都的新目

标，贯穿到能源与经济调节各项工作中。以确保首都能源运行安全平稳为首要任务，紧抓资源供给保障，全面提升能源运行综合调节水平；下大力气加快燃煤压减，着力推动能源重大工程建设和新能源发展利用，持续推进清洁能源体系建设；不断深化能源领域改革，继续完善体制机制和标准规范，促进能源可持续发展，努力构建清洁、高效、安全的能源保障体系。

二、主要目标

1.优化能源结构。2015年，全市优质能源消费比重达到85%；新能源和可再生能源比重达到6%左右；煤炭消费总量比2012年减少800万吨，压减到1500万吨以内。

2.控制能源消费总量。2015年，全市能源消费总量控制在7784万吨标准煤以内。

3.提高能源利用效率。2015年，全市万元地区生产总值能耗下降2%。

三、重点任务

（一）全面加快燃煤压减。

主动应对大气污染防治和全球气候变化，加快能源结构的清洁、低碳转型。全力加快重点领域燃煤设施改造，继续关停燃煤机组，加快燃煤设施清洁改造，全面推进散煤治理，确保完成“煤炭消费比2012年减少800万吨”的国家考核目标和“核心区全面实现无煤化、城六区基本取消燃煤锅炉房”的目标。

关停国华和石热燃煤机组。严格落实燃煤电厂关停方案，加快国华蒸汽替代临时锅炉房及北小营等调峰锅炉房建设，做好CBD

地区电力平衡保障,统筹解决城市热网热力平衡,上半年关停国华和石热燃煤机组。

全面实现核心区无煤化。结合核心区旧城改造和人口疏解工作,按照“搬迁一批、过渡一批、改造一批”的方式,全面完成核心区平房“煤改电”,取消约 2.4 万户居民散煤使用,确保核心区年内实现无煤化。

基本取消城六区燃煤锅炉。加快城六区燃煤锅炉改造收尾工作,实施海淀山后、丰台河西等地区 379 蒸吨采暖锅炉“煤改气”,确保年内实现城六区基本无燃煤锅炉。

加快远郊区县燃煤压减。一是组织实施 500 蒸吨以上工业企业锅炉“煤改气”,六环路内规模以上企业基本实现生产用能清洁化。二是进一步加大高污染企业淘汰退出力度,全年再淘汰退出 300 家高污染企业,全市水泥产能减至 500 万吨。三是组织实施 2700 蒸吨以上采暖锅炉清洁改造,推动远郊区县清洁采暖。四是加快推进农村地区“减煤换煤”,完成 100 万吨年度任务。

(二)着力推动重大清洁能源设施建设。

以核心区基础设施提升、城乡结合部治理、新城建设为重点,优化能源设施布局,解决重点区域清洁能源设施供应能力不足、分布不均的问题,提升能源设施供应保障水平。

基本完成四大热电中心建设。充分发挥重大项目平台协调作用,加快四大燃气热电中心工程推进,确保东北热电中心上半年建成投运。开工建设东南热电中心燃煤机组燃气改造工程,年底前完成工程量的 20%。

不断提升燃气供应保障能力。一是加快陕京四线等长输管线建设,建成巨各庄、大灰厂等门站,门站日接收能力达到 3 亿立方米。二是进一步完善市内配气管网,建成西六环高压管线成环工程。三是继续完善新城天然气骨干网架,重点推进密云、房山、门头沟等远郊区县燃气管网建设,加快促进远郊区县能源清洁转型。

实施一批重大电网建设项目。按照“保障供电安全、增加外送电力”的发展思路,加快实施重大电网建设项目,确保首都电网协调发展。一是加快外送电通道建设,完成安定 500 千伏变电站增容改造,开工建设蔚县-门头沟 500 千伏送电通道和通北 500 千伏变电站,建成西大望 220 千伏变电站,开展 CBD500/220 千伏一体变电站前期工作。二是继续推进北京新机场、丽泽商务区等重点区域的电网建设。三是针对配网网架结构薄弱等问题,全面启动高可靠配电网提升工程,推进结构合理、技术先进、灵活可靠、经济高效的世界一流现代配电网建设。

进一步提高清洁供热能力。一是进一步增强中心热网供热能力和安全保障能力,完成西北、西南热电中心配套热网工程,加快北池子大街、玉泉路等重点热力管线建设。二是大力推进区域能源中心建设,加快建设通州运河核心区、丽泽金融商务区、海淀北部地区区域能源中心。三是大力推进远郊区县镇域供热市场化试点,完成门头沟潭柘寺镇、城子地区等供热工程。

(三)持续优化能源结构。

持续优化政策环境,大力发展能源新技术,积极探索“新城镇、新能源、新生活”发展模式,加快发展新能源和可再生能源,在进一步优化能源结构的同时,着力提升居民生活用能水平。

进一步完善新能源政策体系。一是加快可再生能源地方立法,完成市政府可再生能源法地方条例的立法审查。二是对接国家可再生能源电力配额办法,加快出台适合本市资源特征的配额办法及交易制度。三是出台分布式光伏度电补贴办法,引导技术进步,激发市场活力。

推动新能源示范区和重点项目建设。聚焦太阳能和热泵等重点领域,全年新增热泵利用面积 500 万平方米,新增并网光伏装机 60 兆瓦以上。一是全面推进海淀、顺义国家级分布式光伏示范区建设,新增装机容量 30 兆瓦;打造昌平新能源示范城市和延庆

绿色能源示范县，在重点功能区、重点镇实施新能源综合利用工程；积极推动智能电网、APEC 低碳城镇示范项目建设。二是加快百兆瓦阳光校园光伏屋顶、太阳宫燃气电厂余热热泵、阿苏卫垃圾焚烧厂以及太阳能热水等重点项目建设。三是积极开展能源新技术的创新集成，推进燃气超低氮燃烧器、储能、高效充电等新技术研发利用。

加快提升城乡居民用能品质。结合首都核心区、城乡结合部的功能疏解和功能提升，加快推进能源安居惠民工程。一是继续推进电力惠民工程，完成 96 个小区约 5.5 万户居民老旧小区电网改造，实施新一轮农网提升行动计划，提升农村居民用电品质。二是改善居民供暖水平，继续实施老旧供热管网改造工程 1400 公里，启动房山区半壁店村等 20 个村天然气入户试点工作，完成 5 万户农村居民煤改电工程。三是推进炊事用能清洁化，新增 10 万户“送气下乡”，基本实现农村地区居民炊事气化。

(四) 全力以赴保障首都能源运行安全。

突出重大活动、重要时段能源运行保障，完善综合协调机制，强化专项调度调节，保障全年运行安全平稳，确保重大活动能源供应万无一失。

进一步创新能源运行管理机制。完善本市与国家部委、中央企业、资源产区和周边省市的综合协调机制，加强与国家电网、中石油、中石化、神华集团等中央企业的资源对接，确保资源总量供应。创新能源运行综合调度，协调做好煤、电、气之间的供应衔接，在确保能源安全的前提下，增加平峰时段外调电力，尽量减少本地电煤、天然气消耗。深化区域能源合作，鼓励本市能源企业扩大能源产地投资，推动煤电一体化项目合作建设，增强本市资源外调保障能力。

确保全国“两会”、纪念抗日战争 70 周年等重大活动能源保障万无一失。坚持“综合协调、行业监管、企业主责、属地保障”原则，严格落实职责，加强协调联动，确保完成重大活动能源保障任务。各企业切实承

担主体责任，细化落实专项保障方案，建立和完善风险评估和应对机制，全面滚动排查和治理安全隐患，努力消除风险源；全面加强重点区域、关键设备运行检测和监控，确保可靠运行；全面强化能源设施保护，做好反恐防破坏和安全保护工作。各行业管理部门加大监督检查和运行监测，及时解决运行矛盾和问题。各区县强化属地管理，做好设施保护、监测预警和服务保障。

加强冬夏双高峰运行保障。提前制定迎峰度夏、迎峰度冬能源运行保障方案，及早落实各项措施。加强电力平衡调度和分区控制，加大外部电力调入，保障本市电源支撑，提前制定有序用电、拉路限电序位等系列预案，确保电网整体运行安全。完善热电气联调联供机制，加强高峰时段运行综合调度和需求侧管理。加紧完善燃气机组运行调度机制和风险管控措施，确保由燃煤向燃气机组转换过渡期运行安全。提早落实冬季煤炭、供暖燃油、液化石油气资源储备，铁路运输部门做好电煤等能源物资运输保障。

(五) 加快提升能源领域节能减排水平。

把节约优先贯穿于能源发展的全过程，在加快推进燃煤压减的同时，不断加强能源系统内部节能管理。

强化能源消费总量控制。严格落实节能减排目标责任制，实行能耗强度和能源消费总量“三级双控”机制，强化能评源头控制作用，建立节能监测预警机制，对能耗超标的行业（领域）和重点用能单位实行调控。

加强电厂节能管理。严格执行降低供电煤耗、污染物排放、煤炭消费比重和提高安全运行质量、技术装备水平、能源利用效率的“三降三提高”的标准要求，合理安排生产运行调度，提高发电供热效率。

提高能源设施减排水平。加快新城集中供热中心环保升级改造。远郊区县所有实施天然气改造的锅炉加装超低氮燃烧设备，鼓励现状燃气设施进行技术升级改造，进一步降低氮氧化物排放。

（六）深入推进能源机制体制改革。

加快能源领域改革步伐，继续简政放权，强化行业监管，深入推进依法行政，切实增强能源发展的动力和活力。

做好“十三五”能源规划编制。深入研究新常态、新定位、新目标下能源与经济调节工作的规律，深刻理解和把握经济发展新常态、首都城市战略定位和区域协同的发展要求，谋划好新阶段的能源发展，集中力量做好能源规划编制。

着力推进重点领域改革。一是继续转变政府职能，结合国家最新审批核准目录，梳理本市能源领域行政审批事项，进一步简政放权。二是转变监管方式，由重事前审批向重事中、事后监管转变，由注重行政审批向注重规划制定、政策引导、市场监管等职能转变，逐步建立完善规划、政策、规则、监

管“四位一体”的能源管理新机制。三是加快重点领域市场化建设，继续推动镇域供热市场化试点工作，鼓励社会资本投资新能源、新技术利用。四是推进价格改革，研究推进居民阶梯气价政策，调整非居民气价、热价，落实差别电价政策。

完善机制体制和政策标准。一是加强机制建设，完善能源重大项目建设调度平台、能源运行管理会商等机制，不断丰富能源运行管理和调度调节长效手段。二是完善政策和标准规范，出台余热热泵、光伏在线监测等专项标准。三是推进自动化、信息化建设，完善能源综合调度信息平台，推进精细化管理和智能化管控。四是加强行业安全监管，落实安全生产“一岗双责”，加快研究制定能源企业安全生产事故隐患排查治理、安全生产诚信评估等管理办法。

关于印发上海市 2015 年节能减排和应对气候变化重点工作安排的通知

发布日期：2015-3-30 来源：上海市应对气候变化及节能减排工作领导小组办公室

沪发改环资〔2015〕41 号

各区、县人民政府，市政府各委、办、局：

经市政府同意，现将《上海市 2015 年节能减排和应对气候变化重点工作安排》印发给你们，请结合实际认真落实。

上海市应对气候变化及节能减排工作领导小组办公室

2015 年 3 月 30 日

上海市 2015 年节能减排和应对气候变化重点工作安排

2015 年是全面贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中全会精神，实施“一带一路”战略、全力建设中国（上海）自由贸易试验区的重要一年，也是全面完成“十二五”规划目标任务，深化生态文明体制改革，加快转型发展的关键一年。为落实国家关于生态文明建设的要求和部署，现制定本市 2015 年节能减排和应对气候变化重点工作安排如下：

一、明确年度工作目标，严格落实目标责任

要进一步认识当前资源环境承载能力已达到或接近上限，从现实国情、市情和需

要出发，加强节能减排，实现低碳发展，努力走一条符合上海特点的发展经济与节能减排和应对气候变化双赢的可持续发展之路，全面完成全市及各领域“十二五”节能、减排、降碳目标。

工作目标：2015 年，全市能源消费增量控制在 450 万吨标准煤以内，力争控制在 400 万吨标准煤左右；二氧化碳排放增量控制在 870 万吨以内，力争控制在 780 万吨左右；煤炭消费总量控制在 5500 万吨，单位生产总值（GDP）综合能耗、二氧化碳排放量比上年下降 2% 左右，二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量和氨氮排放量分别比上年各下降 1%，完成国家下达的细颗粒物（PM_{2.5}）浓度考核指标。

二、实施主动调整战略，促进产业转型升级

（一）加大落后产能淘汰力度。创新产业结构调整方法机制，自上而下推动调整。聚焦“重点区域、重点行业、重点专项、重点企业”，推进 104 区块提升、195 区域转型及 198 区域调整。实施产业结构调整项目 1000 项左右，完成小型不锈钢冶炼加工、普通热轧、有色金属冶炼加工、布局不合理的有色金属压延、再生有色金属简单加工、104 工业区块外危化生产企业和环境敏感区内的零星化工、淘汰类目录内橡胶和塑料制品、环境敏感区内以及排污不纳管的印染企业、淘汰类目录内生产工艺和设备等调整项目。基本实现四大工艺生产点数量压缩至 2010 年的 50% 左右、水泥产能压缩至 700 万吨、砖瓦专项完成调整、石材生产行业企业减半等调整目标。

（二）强化能效环保事中事后监管。综合能效、环保、安全、质量、产出等因素，进一步完善产业淘汰标准。禁止新建钢铁、建材、焦化、有色等行业的高耗能、高污染项目。根据国家要求，严格实施火电、钢铁、水泥等重点行业大气污染物特别排放限值和排放标准。完善招商引资政策，优化建设项目的发展改革、环保、工商、税务、建设等多部门联动机制，建立纵横联动的协管体

系。按照转变政府职能、简政放权的要求，进一步完善能评环评管理制度，规范评估机构，优化审查流程。

三、着力优化能源结构，控制煤炭消费总量

（三）降低煤炭消费比重。实行煤炭消费目标责任管理，严控煤炭消费总量。禁止销售、使用灰分高于 16%、硫分高于本市地方标准的煤炭，依法强化煤质抽检、监管；禁止进口不符合质量标准的煤炭。完成分散燃煤（重油）锅炉和窑炉的清洁能源替代，基本取消经营性小茶炉、小炉灶等分散燃煤设施。力争完成漕泾电厂 1 号机升级改造示范项目，推进石洞口电厂“上大压小”工程前期工作。研究制订热电联产机组和集中供热锅炉等燃煤设施清洁能源替代、新上耗煤建设项目煤炭减量替代实施方案，开展企业自备电厂燃煤小机组整合关停方案研究。

（四）支持发展和使用优质绿色低碳能源。落实天然气和外来电供应消纳，建成投运江苏如东—海门—崇明天然气管道工程、崇明燃机、南桥能源中心等重点工程。鼓励发展天然气分布式能源，新增装机容量 5 万千瓦以上。大力发展可再生能源，加快推进风能、太阳能开发利用，新增风电装机 25 万千瓦、光伏装机 100 兆瓦，因地制宜促进生物质能和地热能发展，非化石能源占一次能源消费比重达到 12% 左右。

四、推进工业能效提升，加强工业环境治理

（五）加强工业节能降碳。严格按照主体功能区要求，合理确定重点产业发展布局、结构和规模。推行能效对标和能效提升计划，推进信息化与工业化深度融合，推动重点企业能源管控中心建设。以绿色产业园区评价体系为指引，推进漕河泾、桃浦、临港、金桥等园区开展绿色产业园区试点。推动工业企业建立能源管理体系，组织实施 100 家工业领域万家企业能源管理体系建设评价，强化节能目标的逐层分解和考核评价机制。鼓励有条件的企业申请能源管理体系认

证。运用余热余压利用、能量系统优化、电机系统节能等成熟技术，大力实施工业节能技术改造工程，形成节能能力 20 万吨标准煤。依法加强能源利用状况报告、能源管理岗位备案、能耗限额标准执行情况、淘汰落后设备及落后产能等专项监察工作。

(六) 推进工业清洁生产和污染减排。加快工业挥发性有机物治理，推进完成 100 家左右重点企业的挥发性有机物 (VOC) 治理。提升燃煤设施污染治理水平，全面完成保留燃煤设施的脱硫、脱硝、除尘设施建设和升级改造。加强工业扬尘污染控制，深化电力、钢铁行业的散装原燃料及废料堆场的整治和改造。加大重点行业清洁生产推行力度，制订发布《上海市重点行业清洁生产推行方案》等文件。聚焦本市钢铁、水泥、化工、石化、有色金属等五大重点行业，对纳入涉及大气排放主要因子的重点企业，实施强制清洁生产审核。

五、强化交通节能减排，大力发展公共交通

(七) 着力优化交通结构。推进综合交通运输体系建设，深化“车船路港”千家企业低碳交通运输专项行动。完善公路交通网络，继续推进电子不停车收费系统 (ETC) 客服体系完善、用户发展和应用拓展等工作。增加铁路对外通道，加强铁路系统与城市交通的衔接。完善空中交通网络，优化机队结构，淘汰老旧飞机 20 架以上。继续推进港口设施建设，积极发展沿海中转和海铁联运。坚持公交优先战略，推进“公交都市”建设，研究深化本市公交专用道设立和使用方案，新建 137 公里公交专用道，探索创建 1-2 条示范线路，中心城公共交通出行比重达 50% 以上。

(八) 实施交通节能减排重点工程。促进运输船舶向大型化、专业化、清洁化方向发展，促进液化天然气 (LNG) 在水运行业的应用；加快绿色港口建设，开展设立长三角排放控制区研究，推进岸电应用，完成吴淞邮轮码头和洋山集装箱码头岸基供电建

设。积极推广航空节油技术和措施，推进机场、铁路车站等交通场站实施低碳化改造。提升铁路技术装备水平和运输能力，发展节能低碳动车、动车组。鼓励发展低排放车辆，推进集装箱多式联运、甩挂运输等高效运输组织方式。实施运输车辆清洁能源和新能源应用，新增液化天然气 (LNG) 集卡 500 辆以上，进一步加大新能源汽车推广力度，完善加气站及新能源汽车充电设施配套建设。

(九) 强化交通节能减排管理。合理配置城市交通资源，严格控制机动车保有量。积极发展城市公共交通，完善城市步行和自行车交通系统，完善公交专用道非现场执法监控网。严格执行高污染车辆限行规定，完成剩余黄标车淘汰任务。推行交通节能调度，加快物流信息平台建设。加强油品质量监督检查，实施柴油车和重型汽油车新车国 V 标准，提升内河船舶燃油应用标准。基本建成简易工况法检测站点体系，加强在用车检测和监管。

六、深化绿色建筑行动，推进建筑节能降碳

(十) 深入开展绿色建筑行动。新建民用建筑原则上全部按照绿色建筑一星级及以上标准建设。其中，单体建筑面积 2 万平方米以上大型公共建筑和国家机关办公建筑，按照绿色建筑二星级及以上标准建设；八个低碳发展实践区、六大重点功能区域内的新建民用建筑，按照绿色建筑二星级及以上标准建设的建筑面积占同期新建民用建筑的总建筑面积比例不低于 50%。大力推进建筑工业化，各区县政府在本区域供地面积总量中落实的装配式建筑的建筑面积比例不少于 50%，其中装配式住宅 200 万平方米。全面完成公共建筑能耗监测系统建设，积极推行公共建筑能耗公示制度。大力推进既有公共建筑节能改造，开展大型公共建筑和政府机关办公建筑能源审计 100 幢、实施能耗公示 30 幢、推进能效测评标识 30 幢，推广全装修住宅 200 万平方米。推广绿色施

工,推进节约型工地建设。完善路灯管理长效机制,推广发光二极管(LED)路灯应用。

(十一)规范建设行业污染防治。加强建筑工地扬尘污染控制,积极推进建筑工地安装扬尘污染在线监控系统。继续加强拆房工地扬尘污染控制,全市拆房工地降尘设备安装率达到**85%**。加强建筑工地文明施工管理,中心城区文明施工达标率达到**98%**,郊区达到**95%**。推进码头、堆场和商品混凝土搅拌站的料仓与传送装置密闭化改造和场地整治。规范渣土等散装物料运输,加强密闭化、防遗撒管理和执法监管。继续提高道路保洁率和保洁质量,中心城区道路冲洗率达到**75%**以上,郊区县达到**45%**以上。大力推广屋顶绿化和立面绿化等立体绿化,推进林业建设养护。结合污水厂提标改造,强化污水厂废气治理,规范污泥处理和运输。

(十二)抓好公共机构和其他领域建筑节能降碳。将公共机构合同能源管理服务纳入政府采购范围,协调推进公共机构实施合同能源管理项目**10**项以上。加强公共机构能源审计、能效公示、能源计量统计和能耗定额管理,推进创建国家节约型公共机构**36**家,大力推进政府绿色采购制度。加强商业、旅游、金融等重点用能企业管理,推进绿色旅游饭店、低碳大型卖场等创建工作。严格执行公共建筑夏季、冬季空调温度设置标准,严禁能源消费包费制,抓好道路和公共区域照明节能管理。

七、加快减排重点工程建设,强化污染治理措施

(十三)推进实施减排重点工程。完成燃煤电厂脱硝改造工程,加快燃煤电厂节能减排升级改造和石膏雨污染治理工程建设。强化大气污染治理,进一步落实能源、工业、交通、建设、农业、生活等六大领域的治理措施,完成分散燃煤(重油)锅炉和窑炉的清洁能源替代以及黄标车淘汰任务。加快建设污水厂网和污泥处理处置工程,全面完成建成区剩余直排污染源纳管工作。加大村庄整治力度,重点推进郊区河道治理。强化养

殖业污染治理,完成**15**家畜禽养殖场的雨污分流、干清粪、废弃物资源化利用工程,研究畜禽养殖场结构调整和总量控制方案。加大种植业面源污染防治力度,深入推进农村生活污水治理,加大河道整治疏浚力度,加强秸秆焚烧治理。

(十四)完善防污治污机制。强化污染减排目标管理责任制,严格实施“批项目、核总量”制度,坚持实施并完善“清洁发电,绿色调度”制度,探索污水输送优化调度。研究出台燃煤电厂节能减排升级改造实施方案和石膏雨治理实施方案,继续强化对重点减排单位的监督管理,完成主要污染物年度减排目标。加快完善大气污染联防联控机制,加强区域环境空气质量同步改善目标和措施的对接。

八、强化技术支撑,加快推广应用

(十五)加强技术创新。实施节能减排科技专项行动和重点行业低碳技术创新示范工程,加快节能减排共性关键技术及成套装备研发生产。开展高温超导技术在节能减排领域中的应用推广研究,实施水体污染治理与控制重大科技专项,突破化工、印染、医药等行业源头控制及清洁生产关键技术瓶颈。深化光化学烟雾和**PM2.5**的污染成因与控制对策研究,加快推进工业挥发性有机物污染防治技术、农业源大气污染成因与对策、空气质量和气象预报预警技术等一批重点项目的研究工作。建设国家环境保护复合型大气污染研究重点实验室。鼓励建立以企业为主体、市场为导向、多种形式的产学研战略联盟,引导企业加大节能减排技术研发投入。

(十六)加快先进技术和节能环保产品推广应用。研究节能低碳环保技术产品推广和产业培育的实施机制和方案,鼓励企业积极采用先进适用技术产品进行升级改造。结合用能产品能效“领跑者”制度,组织评审并推广**100**个左右节能、环保与资源综合利用新产品、新技术、新装备、节能节水等专用设备,推广高效电机**20**万千瓦(含再制造

电机 6 万千瓦)，支持节能环保产品电子商务建设。在钢铁烧结机脱硫、水泥脱硝和畜禽规模养殖等领域，加快推广应用成熟的污染治理技术。

九、积极应对气候变化，大力发展循环经济

(十七) 不断完善应对气候变化工作制度。探索建立碳排放总量控制和评价考核制度，将“十三五”目标进一步分解到行业主管部门和区县政府。进一步完善本市温室气体排放统计、核算体系和调查制度，组织编制年度温室气体排放清单。进一步完善重点单位能源利用状况和温室气体排放报送平台建设，提高对全市、行业、区县、重点单位碳排放情况的监管水平，建立碳排放监测预警制度。研究制定适应气候变化总体战略，评估本市水利、能源、交通等重点领域适应气候变化风险，分析评价气候条件对能源消耗的关联影响。

(十八) 深入推进低碳试点示范。推进落实本市国家低碳省市试点各项任务，推进建设以低碳为特征的能源、产业、建筑、交通体系和低碳消费模式。编制发布上海市 2014 年度低碳发展报告。深入推进低碳发展实践区试点，扩大试点范围，推进实施一批重点节能低碳项目。继续推进社区开展低碳社区创建和试点示范工作。推进低碳产品认证、宣传等相关活动，鼓励碳足迹、碳标识等相关自愿标识行为。

(十九) 深化碳排放交易。发挥市场配置资源的决定性作用，推进碳排放交易各项工作的常态化管理。深化完善本市碳排放交易相关管理措施，研究制订碳排放管理行政处罚程序规定、减碳项目减排量量化、部分行业基准线分配方法、碳排放交易新项目配额发放等相关制度以及碳排放相关标准，探索重点排放单位碳排放公示制度。完善碳排放交易市场机制和功能，积极探索借碳交易、碳质押、碳期货、掉期等相关创新型碳市场服务和产品，推进碳交易区域协作机制及区域市场建设。研究提出 2016 年本市开展碳交易的实施方案以及与国家全面开展碳交

易的衔接方法。鼓励企业积极开发国家温室气体自愿减排项目。

(二十) 推进资源节约集约综合利用。加快推进国家“城市矿产”示范基地、餐厨废弃物无害化处置和资源化利用试点、循环经济教育示范基地、汽车零部件再制造试点、临港地区再制造产业示范基地等一批国家和本市循环经济试点示范工作。继续推进工业、城建、生活、农业等领域废弃物资源化利用工作，推进实施工业园区（开发区）循环化改造，加快推进本市废弃混凝土、粉煤灰、湿垃圾等废弃物资源化利用研究，支持一批循环经济综合利用项目，继续推进秸秆综合利用。加大资源节约综合利用宣传力度，加强节约用水，继续推进生活垃圾分类，提高再生资源回收利用率，减少塑料购物袋和宾馆饭店一次性用品使用。

十、落实各项目标任务，强化区县企业责任

(二十一) 区县政府对本区县节能减排降碳负总责。各区县要严格控制本区县能源消费增长，严格实施节能减排目标责任考核。应进一步加大财政资金投入，抓好工业、建筑、交通、公共机构和商业等领域节能减排降碳工程和管理。重点抓好燃煤锅炉清洁能源替代、节能环保准入、产业结构调整、绿色建筑及装配式住宅等市政府明确的工作任务，尽可能多完成节能减排目标。应组织开展环境保护全面排查，对重点监控单位以及存在环境风险的单位进行检查，全面检查排污单位污染物排放状况，资源开发利用活动对生态环境影响情况，以及建设项目环境影响评价制度执行情况等。

(二十二) 强化企业主体责任。企业要严格遵守节能环保法律法规及标准，加强内部管理，增加资金投入，及时公开节能环保信息，确保完成目标任务。国有企业要积极发挥表率作用，把节能减排任务完成情况作为企业绩效和负责人业绩考核的重要内容，逐步纳入市属工业、建设、交通、商业等领域国资企业考核。市各相关行政管理部门应

对本领域重点用能单位下达年度节能和能耗总量控制目标，重点用能单位应当制订年度节能计划，扎实推进能源管理体系建设、能源审计、能效对标达标、能源和碳排放利用状况报告等工作。对考核为未完成等级的“万家企业”，应组织进行强制能源审计，责令限期整改。对企业节能减排方面的违法行为，按照有关规定记入该单位的信用信息记录。继续推进万家企业及重点用能单位的能源计量审查工作。充分发挥行业协会在加强企业自律、树立行业标杆、制定技术规范、推广先进典型等方面的作用。

十一、加强机制创新与政策引领，完善能力建设和执法监管

(二十三) 推行市场化机制。实施能效领跑者制度，引导生产、购买、使用高效节能产品。加快发展节能环保产业，促进合同能源管理发展，推进合同能源管理项目 100 个左右，积极培育“节能医生”、节能量审核、节能低碳认证、碳排放核查等第三方机构，推动节能产品、节水产品、光伏产品、风电设备等节能环保类产品认证；落实国家推行环境污染第三方治理的意见，营造有利的市场和政策环境，吸引和扩大社会资本投入，推动建立排污者付费、第三方治理的治污新机制。落实电力需求侧管理办法，严格目标责任考核。电网企业要确保完成年度电力电量节约指标，电力用户要积极采用节电技术产品，提高电能利用效率。

(二十四) 完善财政金融价格政策。加大对节能减排的财政资金支持力度，修订产业结构调整、建筑节能、清洁生产等专项扶持办法，努力促进资金投入与节能减排工作成效相匹配。完善节能减排与金融监管部门及金融机构信息共享联动机制，促进节能减排信息在金融机构中实现共享，作为综合授信和融资支持的重要依据。金融机构要加快金融产品和业务创新，加大对节能减排降碳项目的支持力度。加强价格调控和收费政策改革，严格落实对限制类、淘汰类装置及单位产品能耗超标的生产装置的差别电价和惩罚性电价政策，认真执行燃煤机组环保电

价政策。开展大型公共建筑实施差别化电价方案研究。

(二十五) 谋划长远发展，提高能力建设。围绕节能减排降碳重点问题，组织编制全市及相关领域“十三五”节能低碳和环境保护专项规划。加强能源消耗、非化石能源开发、温室气体排放和污染物排放计量与统计能力建设，进一步完善节能减排降碳的计量、统计、监测、核查体系，确保相关指标数据准确一致。依托国家城市能源计量中心（上海），加快推进重点用能单位能耗在线监测系统建设，基本实现本市重点用能单位一级能源计量数据的能耗在线采集、实时监测。研究制订重点用能单位能源审计管理办法。进一步完善主要污染物排放在线监测系统，环境监测、环境信息、环境监察执法能力达到国家和本市标准化建设要求，确保监测系统连续稳定运行。完善法规标准，加大执法监察力度，依法查处违法用能排污单位和相关责任人。深化国际国内交流合作，建立多领域、多层面的合作网络。

(二十六) 动员公众积极参与。采取形式多样的宣传教育活动，调动社会公众参与节能减排降碳的积极性。加强政府信息公开，鼓励对政府和企业落实节能减排降碳责任进行社会监督。深入开展节能减排全民行动，举办节能宣传周、低碳日、世界环境日等主题宣传活动。培育壮大节能环保低碳志愿者队伍，大力倡导以节约、绿色和低碳为主题的生产方式、消费模式和生活习惯，形成全社会共同关心参与的良好氛围。

附件：1、2015 年全市节能减排降碳工作主要目标

2、2015 年重点用煤单位煤炭消费总量控制目标

3、2015 年区县节能和能源消费总量控制目标

4、2015 年节能减排降碳重点工作任务和分工表

◇ 【国内资讯】

国家发改委正在部署全国碳市各环节的研究工作

发布日期：2015-4-9 来源：水晶碳投

4月8日，中国碳市场创新与城市群发展论坛在武汉举行。

此次论坛为国家发展和改革委员会应对气候变化司指导，国家信息中心、中国民促会绿色出行基金、中国改革报等单位联合包括水晶碳投在内的主流媒体，携手组成的“低碳中国行 2015——低碳中国媒体行”首站。

同时，低碳中国媒体行“造访”武汉，是结合《长江中游城市群发展规划》这一国家大战略以及“长江论坛”在武汉召开的背景，探寻未来中国碳市场创新与城市群发展。

国家发改委气候司国内政策和履约处处长蒋兆理在论坛上表示，碳市场建设各环节的工作正在积极准备中，预计2016年准备就绪，启动全国统一碳市场。

水晶碳投分析师从论坛获悉，截止3月31日，全国七个碳交易试点累计成交2000万余吨，累计成交额近13亿元人民币，对于大宗商品交易而言还是起步阶段，未来交易规模巨大。

逐步建立全国统一碳市场

据介绍，建立全国碳交易市场已被纳入中央改革领导小组重点任务之一。为推动建立全国碳交易市场建设，国家发改委去年12月正式发布了《碳排放权交易管理暂行办法》(国家发展和改革委员会第17号令)，进一步明确全国碳市场建立的主要思路和管理体系，拟在湖北、北京、天津等七省市碳交易试点的基础上，逐步建立全国统一碳市场。

蒋兆理总结试点经验时表示，各地领导班子高度重视并扎实做好具体工作，试点地区也充分体现了地区特点，同时加强培训能力建设。

目前国家层面正在积极着手开展顶层设计，去年9月完成了《全国碳排放总量控制制度和分解机制落实方案》和全国《碳排放交易管理办法》的征求意见稿，10月23日国家发改委主持办公会审议通过，11月初上交国务院，目前正在配合国办秘书处和国务院法制办，补充完善，力争尽快出台。

另外国家层面正在建立国家碳交易注册登记系统和部署开展碳排放权交易各个环节的研究，同时组织开展能力培训，并部署开展相关支持工作，组织专家着手研究建立全国碳排放权交易范围的确定，总量设定，配额分配，报告与核查系统建设、注册登记系统功能完善、央企及电力企业参与碳交易问题等各个环节。此外还正联合证监会研究开展碳期货交易的可行性，及早考虑碳市场持续、健康发展。

湖北有望打造全国性碳金融中心

湖北作为中部唯一的碳市场，自2014年启动以来备受关注。经过一年的运行，湖北碳市场总成交量、总成交额、日均成交量等市场指标仅次于欧盟碳市场，位居全球第二、中国第一。

截至2015年3月31日，湖北碳市场总成交量1186万吨，交易总额2.7亿元，分别占全国成交总量48%和成交总额的32%；同时，湖北碳金融产品创新数量与规

模始终保持全国第一，各类碳金融授信已达 800 亿元。

湖北方面以及部分与会专家共同呼吁：尽快建立全国统一碳市场，用市场化的手段引导社会节能减排，控制污染排放总量；建议将湖北武汉建设成为全国碳金融中心，形成与上海、深圳等传统金融中心并行的新兴绿色金融体系。

对此国家发改委气候司国内政策和履约处处长蒋兆理表示，目前湖北（争取全国性碳金融中心）是极具前景和实力的。

他从三个方面来分析湖北争取全国性碳金融中心的可能性和决定性要素，首先，湖北的努力程度，这决定湖北能否把碳市场相关工作做好，能否在试点阶段，达到参与的企业最多。

其次，取决于湖北地方政府和碳交易中心服务是否到位。只有好的服务才能吸引机构来投资，投资多了就成为了中心，这是市场的自然选择。中国的碳市场现在有 7 个交易中心，要成为交易中心必须端正自己态度，有时候要舍得为其他机构提供服务。

第三，取决于湖北省是否有开放的心态。

国内首单碳排放权 抵押融资落地广东

发布日期：2015-3-27 来源：南方日报

碳排放权配额不但可以交易买卖，也可以作为资产线上抵押获取融资。控排企业还可以将法人账户作为购买碳配额的“信用卡”，以透支的形式取得短期融资。

笔者本周从广东碳交易平台—广州碳排放权交易所获悉，该所最近推出碳排放权线上抵押融资和国内首个碳交易法人账户透支产品，进一步发掘碳配额的内在价值并进行市场运作，提高企业碳资产管理意识、能力和对碳市场的参与度。目前，国内首单碳排放权抵押融资业务已经在广东成功运作。

除了市场层面碳交易衍生产品日益丰富，在官方层面，省发改委相关部门在本月某低碳论坛上透露，广东省低碳发展基金最快将在上半年运作，通过把竞拍配额所得收入纳入基金，用于支持控排企业开展节能减碳，吸引更多的社会资本投入低碳发展领域，并通过市场化运作实现资金的滚动发展和循环利用。

闲置碳配额可盘活用于贷款

“碳排放权抵押”创新融资产品在广东推出后，很快就落地了国内首单碳排放权抵押融资业务—广州大学城华电新能源公司近日以广东碳配额获得 1000 万元的碳配额抵押融资及控排企业法人账户透支授信。

该笔业务由广东省发改委出具广东碳配额所有权证明，由广州碳排放权交易所进行线上抵押登记、冻结、公示，浦发银行在放款后每周进行盯市管理，实现了碳资产抵押品的标准化管理。

广东一直鼓励碳金融创新。省政府在去年颁布的《广东省碳排放管理试行办法》中指出，鼓励金融机构探索开展碳排放交易产品的融资服务，为纳入配额管理的单位提供与节能减碳项目相关的融资支持。省发改委在上月颁布的《关于碳排放配额管理的实施细则》中进一步明确，鼓励金融机构探索配额抵押融资等金融服务，企业配额抵押融资行为应在注册登记系统予以确认。

如果企业抵押碳排放权融资后违约怎么办？广碳所相关负责人表示，“控排企业发生抵押融资违约时，广碳所将根据银行提

交的违约处置申请向发改委报告。之后按照省发改委处理意见，将控排企业抵押的配额划转至银行指定的违约处置机构。处置机构通过广碳所交易系统对碳资产进行处置，将处置后所得资金归还银行。”

广州碳排放权交易所相关专家认为，碳排放权抵押融资是将碳排放权配额或者减排量碳信用作为抵押物以实现融资，抵押融资所获款项既可用于碳交易市场的购买，也可以投入到企业自身的节能减排改造中。因此，碳排放权抵押融资业务不仅为控排企业参与碳交易增加了融资渠道，并可激励控排企业更科学地管理碳资产，将短期内闲置的碳配额盘活以缓解碳交易资金压力。

控排企业可短期透支信用“买碳”

除了配额抵押融资，企业在流动资金不足的情况下还通过碳交易法人透支获得额外资金购买配额。

所谓碳交易法人透支，就是银行给企业一个授信的额度，企业像用信用卡一样，透支一定的资金来进行购买碳配额或用于碳交易。据介绍，这也是广碳所特联合银行推出国内首个碳交易法人账户透支产品。

获得银行授信的控排企业，在银行约定的账户、额度和期限内以透支的形式取得短期融资，用于购买碳配额，目前法人透支业务仅面向控排企业且只适用于人民币，未来广碳所将逐步向其他投资机构会员开放。“与抵押融资可用于投入到企业自身的节能减排改造不同，法人账户透支目前仅限缴纳碳交易一级市场拍卖资金及进行二级市场交易。”

“控排企业如果预判碳价上涨，通过及时透支账户进行短期融资，可以避免错过逢低吸纳的时机。”广碳所相关负责人表示，如某控排企业需要购买 10000 吨配额履约，短期资金未能支持一次性购买，当时一级市场首次拍卖配额价格为 30 元/每吨，控排企业选择法人账户透支 30 万元，假定年利率 6%，3 个月到期偿还本息 304500 元。而下

次拍卖价格已经涨至 40 元/吨，企业就因为通过透支提前购买了配额从而节省了 95500 元。

竞拍收入纳入碳基金

“碳配额其实是企业的资产，应该妥善经营”，省发改委气候处相关负责人介绍，广碳所与银行联合开展碳交易法人账户透支和配额抵押融资等业务，让企业能够更好地把自己的配额用作资产来进行市场运作。经过一年多的碳交易试点，不少企业的碳资产意识有所提高，如广东粤电集团决定由旗下的一家公司统一管理集团下属十几家电厂的配额，盘活集团碳资产，实现经济效益最大化。

而政府从一级市场配额竞拍中所获的收入也将反哺企业节能减排。据悉，广东将在今年设立广东省低碳发展基金，预计最快上半年开始运转。上年度 5 次配额有偿竞价拍了 6.67 亿元，其中大部分将拿来做碳基金。

这个碳基金将吸引社会资本提高投资杠杆，创新绿色投融资模式，通过市场化独立运作，吸引更多的社会资本投入低碳发展领域，实现基金的良性循环和可持续发展。“以后每年碳配额有偿拍卖，80%的收入都要进入基金，这个基金主要用于推动控排企业交易履约、支持企业节能减碳项目建设，并推进碳金融和低碳产业发展。”

广东还正探索推广碳排放交易普惠制，选取部分社区家庭、小微企业作为试点，先从用水、用电、用气着手试点，通过激励和约束相结合，把碳排放权益分配给相关企业和个人并与碳交易市场进行链接，促进提高全社会的节能降碳意识，同时进一步活跃二级市场，目前已完成碳普惠网络信息服务平台、手机 APP 等设计开发工作。

增加碳交易衍生品 有利于提高碳市流动性

“企业不要把碳交易作为一种负担，而应该将其作为一个机遇。”中山大学低碳科

技与经济研究中心教授余志告诉记者，碳市场建立之初，企业对碳交易政策不了解，对碳交易未来预期不明朗，加上九成以上的配额以免费的形式发放给企业，广东碳市场确实存在流动性不足的问题。通过推动金融机构开展碳抵押融资等碳金融业务，为控排企业提供相关融资支持，未来还可以探索开展碳债券、碳期货期权等进一步丰富碳交易的衍生品，这可以使得企业碳资产管理能力和碳市场参与度均有所提高。在欧盟等成熟的碳市场，上述碳金融衍生产品产生的交易量往往比二级市场的交易要高得多。

中创碳投分析师指出，碳市场开发更多的金融工具有助于将能源、天气等长期因素的影响体现到价格上。目前，对试点碳价影响最大的，可能是当地发改委催促企业清缴配额的期限。往往 6 到 7 月临近履约期间，配额市场价格也会水涨船高。

而据广碳所消息，受省发改委委托，该所将于 27 日举行年度有偿配额第三次竞价发放，总量为 100 万吨，竞买底价为每吨 35 元人民币。根据《广东省 2014 年度碳排放配额分配实施方案》，从 2014 年 9 月起至 2015 年 6 月，原则上每季度最后一个月安排一次有偿竞价发放，为体现配额在不同时期的稀缺性和价值，发放底价实行阶梯上升，第四次竞价底价将升至 40 元/吨。

对此，余志建议，事实上企业不但要看到“如果政府发给的免费配额如果够用就不需要掏钱买配额了”，还可以对碳资产有个预判，如果年初购买价格较低，到了年末履约时即使用不完，卖出去也可能会增值。“通过市场这只看不见的手，使企业树立资源有偿使用的意识，对能源、环境、生态资源等进行更合理、更有效的配置，并促进整个社会的节能减碳。”

首个中国绿色债券市场报告正式发布

发布日期：2015-3-26 来源：人大重阳



《发展中国绿色债券市场》报告介绍及讨论现场

2015年3月24日,由中国人民大学重阳金融研究院(人大重阳)、中国人民大学生态金融研究中心和国际可持续发展研究院(IISD)联合主办的《发展中国绿色债券市场》报告发布会在中国人民大学举行,与会嘉宾就如何发展中国的绿色债券市场、在中国金融格局变化背景下如何给决策者提供建议进行了探讨。

气候债券倡议组织执行总裁肖恩·肯德尼代表合作三方,宣读了《发展中国绿色债券市场》报告。据国务院发展研究中心金融研究所(DRC)最近预计,中国的“绿色发展”每年将需要投资2万亿元人民币。而在2012年,绿色投资仅为1.1万亿元人民币(DRC, 2014)。肖恩·肯德尼认为中国金融市场的改革,需要增加利用债券市场融资的机会,促进中国向绿色低碳经济转型。

《发展中国绿色债券市场》,作为第一个中国绿色债券市场研究报告,旨在以中国为中心探索绿色债券,就如何在中国发展绿色债券市场为中国的决策者提供一系列具体的、具行动导向的建议。报告建议制定专门针对中国的绿色债券定义,设立“绿色债

券市场发展委员会”,以审查现有的和即将到来的绿色标准和法规;建议设立一个独立的、政府认可的绿色债券核查监督单位,对绿色债券的发行进行核查;建议设立一个中央政府基金,为绿色市政收益债券和绿色PPP项目债券提供部分信用担保;建议为绿色的企业债、公司债和中期票据的利息提供企业税收抵免政策等。

该报告发布会由中国首家生态金融智库——中国人民大学生态金融研究中心负责具体执行,该中心由人大重阳运营管理。人大重阳作为中国特色新型智库,刚刚入选美国宾夕法尼亚大学发布的《全球智库报告2014》“全球智库150强”,此前参与发起绿色金融工作小组,组织“绿色金融改革与促进绿色转型”课题启动会,致力于推动金融体系更好地为生态环境的改善发挥作用、更好地运用金融杠杆服务于生态文明建设。

附件: [《如何在中国发展绿色债券》中文](#)
[《发展中国绿色债券市场》英文](#)

上海环境能源交易所完成首笔金融机构 CCER 交易

发布日期: 2015-4-9 来源: 上海环境能源交易所

2015年4月8日,上海环境能源交易所完成上海碳市场首笔CCER(中国核证自愿减排量)交易,由上海宝碳新能源环保科技有限公司(简称“上海宝碳”)作为卖家与上海爱建信托有限责任公司(简称“爱建信托”)以协议转让的方式完成。此次交易量共计20万吨,涉及的减排量源于作为买家的上海宝碳与项目业主甘肃西南风力发电有限公司完成的国内第一单CCER交易,所成交的CCER属于爱建信托·海证1号碳排放交易投资集合资金信托计划,该计划由上海证券有限责任公司(简称“上海证券”)担任财务顾问。

上海环境能源交易所作为国家发展改革委首批温室气体自愿减排交易备案机构,于2015年1月15日正式启动CCER开户及交易的相关工作。针对CCER交易特点,交易所开展了一系列工作,包括系统对接、交易规则的修订、账户开立等,为全国各地有意参与CCER交易的项目业主、项目开发商、控排企业和投资机构等服务,满足各类主体的交易需求。同时,交易所也推行多种CCER交易优惠措施,对开户费用和交易费用实施不同程度的优惠。

此次 CCER 交易是金融机构首次参与 CCER 购买的活动,充分说明 CCER 在金融领域中已被认可。金融机构的积极参与,可以进一步吸引社会投资者,给碳市场带来更多流动性,提高碳市场活跃度,并进一步释放碳市场金融创新活力,对碳市场的发展具有积极作用。此次,上海宝碳和爱建信托、上海证券之间的成功合作标志着碳市场能够为更多金融机构提供服务功能,并为推动碳市场金融体系的建设以及后续碳金融创

新提供更多空间。上海也将继续发挥金融中心优势,吸引更多金融资本进入碳市场。

作为中国碳市场的创新实践者,上海宝碳是国内最大的碳资产开发商之一,拥有专业、丰富的碳资产开发和管理经验,已陆续推出了一系列 CCER 创新产品。爱建信托于 2014 年底发起设立国内首支碳排放交易投资集合资金信托计划,并由上海证券担任信托计划财务顾问。

河北省发布 5 项污染物排放地方标准

发布日期: 2015-4-10 来源: 河北省人民政府网

近日,据媒体从省环保厅今天召开的新闻发布会上获悉,为提高企业环保门槛,严格行业环境准入,倒逼企业调整燃料、产品结构,减少企业污染排放,同时解决农村生活污水无序排放问题,经省政府同意,省环境保护厅、省质量技术监督局日前联合发布《钢铁工业大气污染物排放标准》、《燃煤锅炉氮氧化物排放标准》、《水泥工业大气污染物排放标准》、《平板玻璃工业大气污染物排放标准》、《农村生活污水排放标准》5 项地方标准,已于今年 3 月 1 日起正式实施。其中,后 3 项标准为我省首次制定发布。

钢铁 收严排放标准

钢铁是我省的传统当家产业,目前有冶炼能力的钢铁企业 148 家(集团所属企业按独立单位计),高炉 410 座,转炉 338 座,电炉 37 座,炼钢设备能力合计 2.9 亿吨。钢铁产业为我省经济发展做出了巨大贡献,同时因能耗高、污染大,被省政府列入重点污染治理行业。

《钢铁工业大气污染物排放标准》在 2011 年版本基础上,依据《河北省大气污染防治行动计划实施方案》的有关内容,将重点控制城市增加到了 6 个(石家庄、唐山、保定、廊坊、邢台、邯郸)。

新标准参考国家标准特别排放限值的指标值,设定了我省钢铁行业大气污染物特别排放限值。该值中的某些指标值严于国家标准特别排放限值,例如烧结机头、球团焙烧设备 SO₂ 特别排放限值,国家标准是 180mg/m³,我省标准是 160mg/m³。

标准收严了排放标准,对烧结、球团、炼铁等工序的主要污染物提出了更严格的标准限值要求,如对烧结机头颗粒物排放限值,现有企业国家标准是 80mg/m³,我省是 50mg/m³;新建企业,国家标准是 50mg/m³,我省是 40mg/m³。

此外,新标准还在烧结工序增加了重金属(铅)参考性指标,明确了排放限值,并增加了冷轧工序排放控制要求。

水泥 首次制订排放地标

目前,我省共有水泥企业 378 家,熟料生产企业 93 家,新型干法熟料产能 8650 万吨,特种水泥熟料产能 170 万吨,非新型干法熟料产能 395 万吨。

我省首次制订的《水泥工业大气污染物排放标准》,在二氧化硫、氮氧化物等排放指标上制定了比国家特别排放限值还要严格的排放标准,比如二氧化硫、氮氧化物的

国家标准特别排放限值为 100mg/m³ 和 320mg/m³，我省新排放标准为 50mg/m³ 和 260mg/m³。

为了给现有企业留出一定的升级改造时间，新标准参照国标划分了时段，规定现有企业自今年 7 月 1 日起，执行国家标准第 II 时段的大气污染物排放限值。

玻璃 给出企业改造过渡期

我省玻璃产量大，尤以生产平板玻璃规模最大，有生产企业 49 家。

我省首次制订的《平板玻璃工业大气污染物排放标准》在主要控制的污染物种类方面与国标一致，但主要指标限值严于国标。如我省地标中确定的玻璃熔窑颗粒物、SO₂

排放限值分别是 30mg/m³、250mg/m³，而国标规定是 50mg/m³、400mg/m³。

据悉，该标准给出了现有企业改造的过渡期。过渡期结束后，即从 2016 年 1 月 1 日开始，现有企业也执行新建企业的排放限值。

此外，《燃煤锅炉氮氧化物排放标准》，规定了更严格的燃煤锅炉氮氧化物排放限值。在用燃煤锅炉氮氧化物执行 380mg/m³，新建燃煤锅炉氮氧化物执行 200mg/m³。首次制定发布、具有强制性的《农村生活污水排放标准》不仅填补了国内空白，而且根据接纳水体功能要求和农村地区经济状况、基础设施完备情况等，对控制项目标准值和农村类型进行了划分，并在此基础上确定了 11 项主要控制指标及限值。

陕西启动应对气候变化统计核算项目建设

发布日期：2015-4-1 来源：新华网

记者 3 1 日从陕西省应对气候变化统计项目组了解到，陕西省从 4 月 1 日起，启动应对气候变化统计核算项目建设，将对重点企业、地区进行碳排放量动态化监管，保证碳排放量超标及时预警、及时督办。

据介绍，应对气候变化的统计核算系统将包括三个子系统：

一是陕西省重点企事业单位碳排放统计信息系统，通过深入重点城市、关键企事业单位、农村开展温室气体排放调查，制定出涵盖陕西能源活动、工业生产过程、交通、建筑、农业、林业、土地利用变化及废弃物处理等温室气体排放的统计体系。

陕西省发改委应对气候变化处处长续大康说，这个系统特点是对企业地区碳排放

量进行全过程、动态化的监管，要实现事前、事中的预警，事后对其核算等目标。将来要实现每季度核算一次，发现碳排放超标企业要及时预警、及时刹车。

二是重点企业参加全国碳排放交易量注册登记系统。续大康介绍，凡是排放量达标登记的企业才有资格参加全国的碳排放交易。

三是建立碳排放交易系统。

陕西省是我国的能源生产和消费大省，也是温室气体排放大省。经初步测算，陕西省年二氧化碳排放超过 3 亿吨，每年增长 1 4 0 0 万吨至 1 5 0 0 万吨。

◇ 【国际资讯】

欧盟碳市场改革草案终获通过 欧洲碳价随即反弹

发布日期：2015-4-7 来源：中国能源报



图为位于德国盖尔森基兴的一处燃煤发电厂。

一波三折的欧盟碳市场改革草案终于在近日获得通过，随后将提交欧洲议会讨论，该方案将于 2021 年启动。受此影响，欧洲碳价格迎来反弹。

草案通过提振碳价

为了挽救濒临崩溃的碳交易市场，欧盟很早以前就想要进行改革。然而由于成员国意见不统一，方案多番修改也未能通过。3 月 25 日晚些时候，草案最终版本终于获得通过。欧盟希望依靠引入“市场稳定储备”机制(Market Stability Reserve)来缓解供应过剩这个长期困扰其碳交易市场的问题。

众所周知，欧盟的碳排放交易体系(ETS)是为了减少各成员国对煤炭等化石燃料依赖、控制碳排放量而存在的。然而由于碳排放许可的严重过剩，欧洲碳价格与 2008 年峰值期相比已下跌 75%。低迷的价格完全无法起到减少煤炭使用、限制碳排放量的作用，整个市场也死气沉沉。

改革方案实施后，将有效缓解市场碳排放许可供应过剩的局面，并抬高碳价。欧盟现任轮值主席国拉脱维亚公布声明称，根据草案 2014 年至 2016 年所拍卖出的碳排放许可将被允许储备起来，到 2020 年之后再放回市场。这种暂时储备、或称为延时发放的碳排放许可，占到欧盟碳排放交易计划中年平均排放限额的一半以上。

碳排放许可交易商 Redshaw Advisors 的创始人 Redshaw Advisors 表示，欧盟此次通过碳市场改革草案无疑是一个振奋人心的消息。“之前由于改革草案的通过困难重重，许多人担心立法还有很长的一段路要走。如今这种担忧全都烟消云散，对欧洲碳价的回升也将起到十分积极的作用。”

受此利好消息影响，12月交付的欧洲碳价格在前一日下跌 1.7% 之后立即上涨 4% 至每吨 7.29 欧元(8.03 美元)。

折中草案终获通过

在今年 1 月的欧洲议会产业委员会的投票中，欧盟碳交易市场改革提案并未获通过。这是欧盟在今年的第二次尝试，折中草案才终获通过。然而，此次草案的通过也并非一帆风顺。在 25 日的会议中，谈判一度陷入僵局。这令本就脆弱的碳价再度遭受打击，一度大跌 4.4%。据悉，造成僵持的主要原因是以英国、德国为首的改革积极派希望在 2017 年就实施该方案，而以波兰为首的反对派则不同意该改革方案。

欧盟想要实施碳市场改革，引入 MSR 机制，就必须获得欧盟成员国和欧洲议会绝大多数的支持。在早前的改革方案中，拉脱维亚试图让各成员国同意该草案“最晚于 2021 年实施”。然而这个说法就让草案有了在 2020 年甚至更早实施的可能性，因此遭到波兰等成员国的强烈阻挠。

而英国、德国等积极派早在 4 年前欧盟刚刚提出引入 MSR 机制之初，就表示了对该方案的大力支持。据内部人士透露，为了打破僵局，让该法案能早日提交至欧洲议会讨论，英、德等国在此次谈判也做出了一些让步。

新机制的引入将有效化解欧盟 ETS 中过剩的碳排放许可，等到供应不足时才将其投放至市场。根据欧盟的预计，2014 年欧洲碳交易市场排放许可过剩已增长至 21 亿吨。获得通过的碳市场改革草案将于 3 月 30 日提交欧洲议会讨论。

2 月 25 日，欧盟提出到 2050 年达到全球温室气体排放量比 2010 年减少 60% 的长期目标，并请求成员国和欧洲议会批准这一计划。去年 10 月 24 日，欧盟 28 个成员国就在《能源与气候协定》中明确到 2030 年前，就减排 40%、可再生能源占比提升至 27% 等内容达成一致意见。此次的文件不仅在上述基础上向前迈进了一大步，也被看作欧洲围绕在第 21 届联合国气候变化大会上达成协议而制定的一份应对全球变暖的新框架。

欧盟环境委员会日前就改革方案进行了投票，希望推动 MSR 机制在 2018 年底前实施。欧盟环境委员会建议，将 2013 年至 2020 年未分配出去的碳排放交易许可及补贴全部储存起来。

但在 25 日的会议上，各成员国并未采纳该方案。根据折中草案，关于补贴的改革将等到 2020 年 ETS 第三阶段结束后再做讨论。欧盟方面表示，他们本计划在碳市场改革草案获得通过后就提出补贴改革相关问题。

需求收紧令排放企业紧张

虽然欧盟放弃了加速碳市场改革的计划终于令该草案获得通过，但最终确定于 2021 年启动的 MSR 机制依然令一些欧洲排放大户担忧不已，莱茵集团(RWE AG)就是其中之一。作为欧洲排放量最大的企业之一，莱茵集团未来恐怕不得不关闭部分燃煤发电厂。

虽然德国近年来在可再生能源发展方面可圈可点，但煤炭消费量也一直居高不下。德国经济部近日公布文件称，随着欧洲市场需求的收紧，德国政府不得不为那些使用超过 20 年的燃煤发电厂购买更多排放许可。

顾问公司 Sanford C Bernstein & Co. 认为，碳市场改革方案的实施将使德国半数以上的褐煤发电厂受到影响。德国总理默克尔提出史上最雄心勃勃的可再生能源发展目标后，一直在考虑如何将其实现。如今，

欧盟碳市场改革方案的获批将给各大公司带来更多压力,有助于老化燃煤发电厂的退役,并转而更多使用太阳能和风能发电。莱茵集团近日也表示,欧洲碳价格的回升将加速老旧燃煤发电厂的淘汰速度。

经济部公布的文件显示,德国或将要求电力供应商在 2020 年前减排 2200 万吨。这将有助于德国实现在到 2020 年在 1990 年基础上减排 40% 的目标。

尽管改革方案的获批为欧洲碳市场注入一针强心剂,然而煤炭价格的低迷却为欧洲减排目标的实现带来了更多障碍。在全球煤炭供应过剩之际,欧洲煤价跌至 7 年多来最低点。

数据显示,欧洲西北部明年交割的煤炭价格下跌幅度高达 0.7%,至每吨 56.60 美元,为 2007 年 9 月 10 日来最低水平。这一合约基准价已连续三周下降。去年欧洲煤炭价格下跌超过 29%。

Perret Associates 主管 Perret 表示,生产商不愿削减产量,相反增加产量以减少生产的平均成本。市场需求并没有像预期的那样有所增加,未来欧洲煤炭价格恐将继续下跌。德意志银行(Deutsche Bank)预测,2015 年,全球海运煤炭供应将增加 1%至 10.83 亿吨;而煤炭的需求量将下降 1%至 10.53 亿吨。

美国重提 28%减排计划, 中国力争上半年交减排计划

发布日期: 2015-4-1 来源: 澎湃新闻



10 年前,第一份具有法律约束力的气候变化国际条约《京都议定书》生效,10

年后,根据这份议定书留下的“遗产”,全球各国将于 2015 年 12 月在巴黎签订另一

份关于 2020 年气候变化的协议。而 3 月 31 日成为了这份协议能否在年底成功签署的关键点。

《经济学人》称，31 日是各国向联合国提交自定减排计划的非正式截止日期。目前，除了欧盟、瑞士和唯一的发展中国家墨西哥外，大多数国家尚未在这一日期前提交减排计划。

美国环境保护署（EPA）称，中国、美国和欧盟国家合计占全球温室气体排放的逾一半，这些地区的政策对年底的联合国气候大会能否达成新的全球气候变化协议至关重要。

美国重提减排 28%

31 日，美国白宫宣布，将在 2025 年以前自愿减少温室气体排放量的 28%。此前，美国曾在 2001 年明确表示不执行《京都议定书》，随后发达国家争相效仿。加拿大在 2011 年退出《京都议定书》，日本、俄罗斯等国也明确表示不参加议定书第二承诺期；澳大利亚等国拒绝向绿色气候基金注资。

美联社称，尽管白宫此次所称的 28% 减排计划并非新事，但向联合国申报这一数字会引起尚未提交国家的强烈关注。

2014 年 APEC 期间达成的《中美气候变化联合声明》中，奥巴马就表示，到 2025 年将美国的二氧化碳排放量降低至较 2005 年少 26% 至 28% 的水平。

“作为世界领袖的美国正设法达成一项具有足够力量的气候协议，以防 12 月的气候大会产生严重后果。”美联社称。

长期以来，由于各国间的政治博弈和盘根错节的利益关系，气候协议一直难以达成共识。奥巴马称，美国的计划已经“以身作则”。

美国减排目标任重道远

然而，美国的减排计划并未明确如何计算具体的减排幅度。

而根据 2 月 25 日欧盟向联合国提交的计划，人均排放量将作为欧盟减排二氧化碳的标准，此外欧盟还提出了 60% 的全球减排长期目标。

而长期以来，美国一直认为，人均排放量的标准对美国要求过高，并不适合呈现减排效应。美国将从减排数量的增长上体现自身的减排成果。

奥巴马在任职初期曾表示，将在 2020 年前减排 17%，此次的减排计划近乎将目标增加一倍，2050 年前将减排值达到 28%。

参议院多数党领袖明奇·麦康奈尔（Mitch McConnell）称，奥巴马的目标很难达成，“美国三分之二的联邦政府尚未签署清洁能源计划，13 个州对此提出反对意见，在陷入困境前我们应该谨慎行事，而非制定一个无法完成的目标。”

而美国联邦环保局行政主任吉娜·麦卡锡（Gina McCarthy）则在 30 日表示“大家知道，美国一直在不断进步，如果两个最大的温室气体排放国和经济体能一起合作，我们就能一起向巴黎迈进，对此我们应该有动力。”

需各方努力

美联社称，长期以来，美国和其他发达国家一直在对发展中国家的减排计划施压，被别是对中国、印度这些处于经济高速发展，强烈需要能源消费的国家。

去年 11 月发布的《中美气候变化联合声明》中，中国表示争取 2030 年前后的二氧化碳排放量达到峰值，并在 2030 年增加能源中非化石燃料的使用比例至 20%。

路透社称，如果中国、美国和欧盟坚持目前的抑制全球变暖的承诺，到 2030 年这些地区将新创造近百万“绿色职位”。

有分析指出，此次欧盟提交的计划书中，并没有清晰体现对发展中国家最关心的两个议题包括气候资金的立场和损失与损害

的立场，势必增加发展中国家对欧盟的气候领导的失望情绪。

此外，根据瑞士 27 日公布的自主减排方案，2030 年温室气体排放水平将在 1990 年的基础上减少 50%。但数据显示，2012 年，该国的减排只比 1990 年的水平减少了 2.8%。

中国外交部发言人华春莹在 30 日的例行记者会上称，3 月 31 日不是各国向联合国提交减排承诺的非正式最后期限。“根据 2013 年联合国气候变化华沙会议和 2014 年利马会议相关决议，各国应在 2015 年底巴黎大会前尽早通报其 2020 年后应对气候

变化的“国家自主贡献”，已准备好的国家可在 2015 年第一季度(3 月 31 日)提交。”华春莹表示，“各国 贡献 的范围应该全面、平衡，应涵盖减缓、适应、资金、技术、能力建设等各要素。中方正积极开展研究论证，争取在上半年尽早提交中方 贡献 。”

《联合国气候变化框架公约》执行秘书菲格雷丝(Christiana Figueres)则表示：“巴黎协议并不会完全解决气候变化。但是如同《京都议定书》，它将促使在全球范围内得到更多成果，指引一个让地球恢复排放平衡的方向。”

挪威提交气候行动计划

发布日期：2015-3-30 来源：联合国环境规划署

2015 年 3 月 27 日，挪威向联合国框架气候变化公约 (UNFCCC) 提交了新的气候行动计划。

联合国气候大会将于今年 12 月在巴黎举行，会上将通过新的全球气候变化协议。近日，挪威提前提交了挪威国家自定贡献预案 (INDC)。目前，加上挪威，共有 31 个缔约方正式提交了国家自定贡献预案。这包括欧盟所有国家，欧洲委员会以及瑞士。

巴黎协定将于 2020 年正式生效，协议要求各国采取行动防止全球平均气温升高超过 2 摄氏度，并希望各国在推动全球转向清洁，可持续发展的过程中抓住机会，促成变革。《联合国气候变化框架公约》执行秘

书菲格雷丝 (Christiana Figueres) 鼓励各国竭尽所能，尽快提交国家自定贡献预案，为巴黎大会的成功举办给予承诺和支持。

各国政府同意在巴黎气候大会举办前提交国家自定贡献预案。发达国家预计于近期陆续提交，而一些较大的发展中国家也表示会提前递交。国家自定贡献预案内容包括：各国具体承担的减排量，以及其他行动计划，诸如适应气候变化的对策等。各国已经同意将不回溯之前的国家气候计划，这意味着减排量将随时间推移有所增加。

气候变化框架公约的缔约国已经确定了巴黎协议的谈判案文。下一轮正式谈判将于 6 月在 UNFCCC 总部德国波恩举行。



澳大利亚就碳减排目标征求意见

发布日期：2015-3-29 来源：人民网-环保频道

澳大利亚政府近期将征求各方面意见，询问澳大利亚在温室气体减排上应该要走多远，国内应该配套什么样的政策，以及比起其他国家，澳大利亚应该制定什么样的减排目标。

为此，澳大利亚将成立了特别工作组，由总理托尼·阿博特（Tony Abbott）主持，澳大利亚的 2020 年后碳减排目标将必须于今年年中作出决定，以提前迎接于 12 月份在巴黎举行的联合国气候峰会。

包括澳交通部长麦肯·腾博（Malcolm Turnbull）在内的许多观察员以及各种相关研究模型均表示，澳政府当前推行的、由国家资助的“直接行动”气候变化政策不太可能以合理的成本实现进一步减排。

减排计划的草案强调了澳大利亚“独特的国情”对环境产生的影响，包括其对资源出口、地理发展以及人口增长的依赖。

总理与内阁办公室副秘书长戴维·格伦（David Gruen）表示：“除了出台 2020 年后减排计划之外，我们还应考虑如何实现这一计划。计划草案从全新的角度对一系列政策进行了审视，在目前阶段不排斥任何一种可能性，在经济中跨越广泛部门的能够以低成本实现减排目标的政策进行探索，如提高能源效率等。”

欧盟宣布将于 2030 年之前在 1990 年的基础上减排 40%，并已将该目标提交至联合国。美国将于 2025 年之前在 2005 年的基础上降低 26%至 28%。

事实上，澳大利亚各届政府都对澳洲气候政策进行了研究。据彭博社报道，澳大利亚现任政府将不会出台新的排放交易计划，但如果现有政策发挥作用，也将对重工业和发电机产业设置运营标准，制定信贷排放交易计划，降低长期减排成本。

克政府计划实施低排放发展战略

发布日期：2015-4-9 来源：驻克罗地亚经商参处

据《媒体摘编》消息，3 月 26 日，克罗地亚环境保护部部长助理多马克在商会举办的圆桌讨论会上，介绍了低排放发展战略(LEDSD)。克正在积极调整经济发展方式，打造“有竞争力、安全和低碳”型经济，以达到欧盟提出的 2030 年气候和能源目标。实现该目标意味着温室气体排放较 1990 年减少 40%，可再生能源达到能源消耗总量的 27%以上。预计实施该战略将会在 2050 年前创造出 8 万个“绿色就业岗位”。

2015 年政府计划提供 6 亿库纳的补贴，用于支持节能减排项目，预计带动超过 12 亿库纳的投资。能源和环境保护研究所耶拉维奇称，低排放发展战略应成为将克经济和社会发展过渡到低碳经济的基础。与会者认为，该战略应成为制定各行业发展政策的基础，进而在可持续发展的基础上提高经济竞争力。

日本有望在 2030 年大幅削减温室气体排放

发布日期：2015-3-24 来源：新华网日本频道

日本东北大学和国立环境研究所的研究小组 23 日宣布，只要坚持推进节能和推广可再生能源，日本有望在 2030 年比 1990 年削减 40% 至 60% 的温室气体排放。

研究小组比较分析了此前研究人员对电源构成比例和削减温室气体进行的 21 种估算结果。结果发现，2030 年的能源消费可以比 2010 年削减 10% 至 45%。措施是要提高现有火力发电站的效率以及让工厂达到节能法规定的标准，只要政府积极参与，削减量就有望大幅提高。

研究小组预计 2030 年度可再生能源发电占电力的比例将达到 30% 至 60%，只要按照现有速度引进可再生能源，

2030 年可以创造 200 万个新的就业机会，2030 年之后电力价格也将下降。

不过，如果按照现在的计划新建会排放大量温室气体的煤炭火力发电站，2030 年的排放量将比 1990 年增加 7%，成为减排的巨大障碍。

目前，日本政府正在举行会议，讨论未来的电源构成比率和削减温室气体的目标，研究小组准备将分析结果提交给日本政府参考。

研究小组带头人、东北大学教授明日香寿川（姓“明日香”，名“寿川”）指出：“积极节能和使用可再生能源，将产生多样的技术革新和创造新的就业。为此，政策的支持非常重要。”

墨西哥向联合国提交减排方案

发布日期：2015-4-8 来源：美联社

近日，墨西哥正式向联合国提交了减排方案，并成为第一个主动承诺减排温室气体发展中国家。

3 月 27 日，墨西哥环境和自然资源部部长胡安·何塞·格拉在墨西哥城举行的新闻发布会上表示，墨西哥的温室气体排放将在 2026 年达到峰值，之后开始下降，并承诺到 2030 年，将温室气体排放在目前的基础上减少 25%。

墨西哥的削减计划由两部分组成，一是将二氧化碳和甲烷等温室气体排放量削减

22%，二是将“黑碳”（是石油、煤、木炭、树木、柴草、塑料垃圾、动物粪便等含碳物质不完全燃烧发生热解的产物）的产量减半。两部分合计净削减碳排放 25%。

据此，墨西哥成为第一个在联合国最后期限 3 月 31 日之前提交减排计划的发展中国家。

根据美国能源情报署的资料显示，化石燃料是墨西哥电力的最大来源。2013 年，水电占墨西哥能源结构的比例为 11%，其他可再生能源占比为 3%。

◇ 【推荐阅读】

带你解读碳市有何风险

发布日期：2015-3-25 来源：中创碳投

随着各个试点逐步向投资机构及个人开放，碳市场也逐步成为投资界关注的热点。熟悉股市的朋友都听过一句说话，“股市有

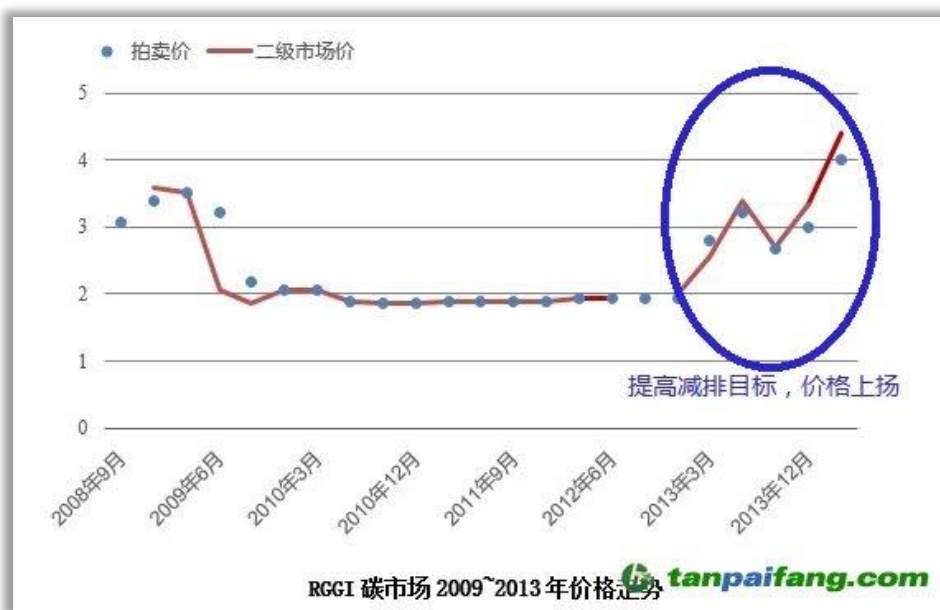
风险，投资须谨慎”，那同为投资渠道的碳市场，又具有哪些风险？我们今天就来看看有什么因素可以影响碳价。



政府的减排目标

碳市场是一个政府创造出来的市场，市场的供需是政府通过一定的配额分配规则决定。如果政府决定要比基准年份减少更多的温室气体，将直接导致配额发放减少，进而推动碳价上升。在现实中，美国的 RGGI

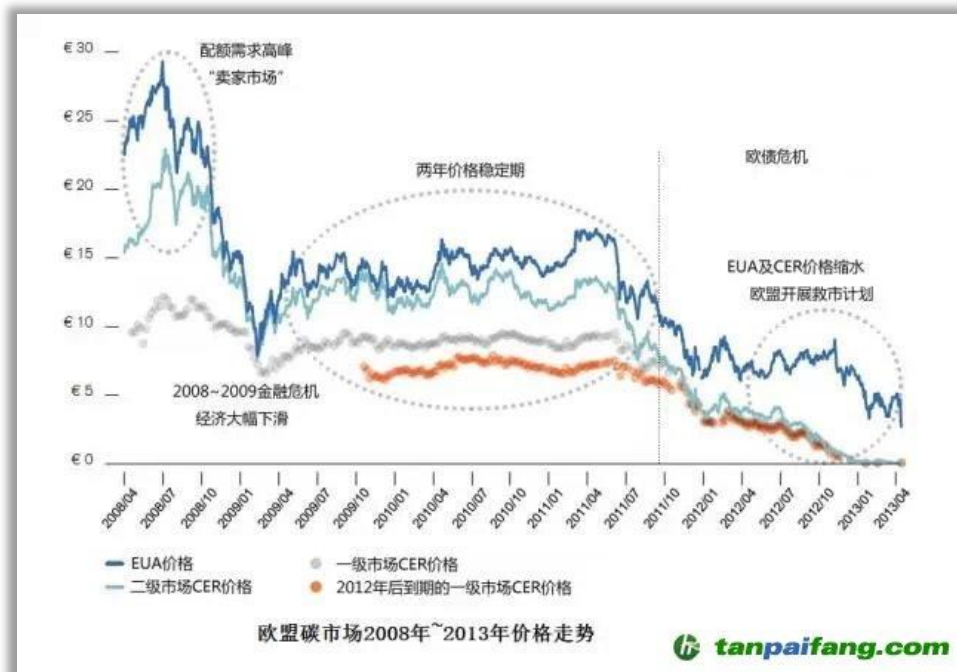
为了提振低迷的碳价，直接将企业的配额削减了 45%，相当于对企业提出了更高的减排目标，直接推动碳价上扬。而全球最大的碳市场 EU ETS 在 2013 年也进行推迟配额拍卖的改革，减少市场配额数量，提振碳价。



经济形势

国际谈判有一句话，“气候问题归根结底是发展问题”，说的是在不同的经济体之间经济越发达排放越多，限制排放就是限制发展，尤其是对发展中国家不公平。这个道理对于同一个经济体的不同时间段同样成

立，经济形势变好则生产加大，能耗变多，对配额的需求增加，导致价格上升，反之亦然。欧盟在 2008 年的经济危机后出现经济衰退，大量的公司倒闭，工人失业，直接导致了能源需求的下降，使得碳价从每吨二十多欧元下跌到只有两三欧元。



市场投机与热钱等因素

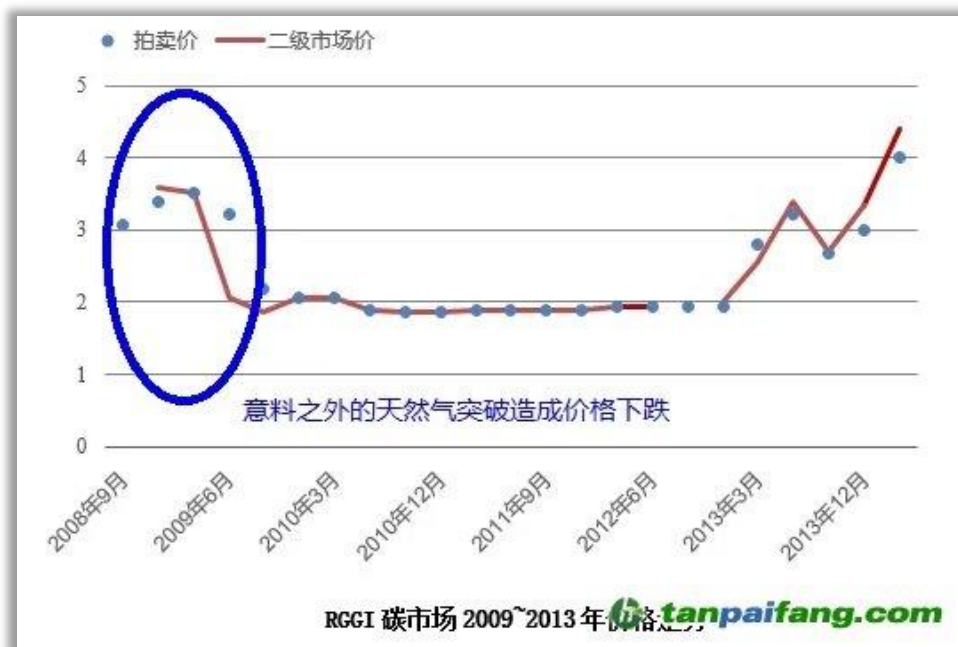
这方面就和传统的股票证券交易市场一样了。市场上存在大量的投资者，他们一方面起到了加大流动性活跃市场的作用，另一方面其逐利的天性也使得他们自觉不自觉地地进行投机，造成价格波动。

天气变化

人们在取暖上耗费了大量的能源，因此，如果出现一个暖冬将大大减少用于取暖的燃料以及电力，相应的排放也将减少，而碳价也就随之下跌；反之，一个异常寒冷的冬天也就极有可能意味着碳价的上扬了。

能源价格

我们知道，天然气比煤炭清洁，风能、太阳能更是零排放，但清洁能源的高价格阻碍了我们大量的使用它们。因此，当能源的相对价格出现变化，往往就会导致能源使用的变化，从而推动碳价的变化。还是以 RGGI 为例，当年美国在本土实现页岩气的大规模开采，大大降低了页岩气(天然气)的价格，从而使得大量的发电公司弃煤用气，其排放远远小于制度设计时的预期，导致了价格的大幅下跌。



中国碳市场

当然，我们以上将的因素都是在市场相对成熟，交易比较活跃，市场参与者已经建立对碳价长远预期这样的情况下才能影响市场价格。目前国内市场仍然未达到这个阶段。国内 7 个试点在 2014 年 6~7 月迎来首个配额清缴期，交易额大幅上升，但北京试

点价格水涨船高，而深圳、广东和天津的碳价却一路走低，说明市场需要进行更多的交易来发现价格，还没有足够的认知和金融工具（期货等）将能源、天气等长期因素的影响体现到价格上。目前，对试点碳价影响最大的，大概就是试点发改委催促企业清缴配额的通知了。



全国统一碳排放权交易体系中的配额分配方式研究

发布日期: 2015-4-1 来源: 武汉大学学报哲学社会科学版 第67卷 第5期

利用市场机制能够有效降低实现碳排放控制目标的成本,我国政府已经确定将在“十三五”内建立起全国统一的 ETS。配额分配是 ETS 建设中非常关键且复杂的问题之一,也是行政色彩最鲜明的一个环节。我国幅员辽阔,区域差异巨大,而且已经形成了以属地化分级管理为基础的行政管理模式。在全国统一 ETS 中,如何考虑这些因素,建立合理可行的分配方式,将全国 ETS 的排放总量目标分配到各纳入企业,是本文研究的核心问题。

从区域差异明显、属地化分级管理等特点来看,我国和欧盟有一定的相似之处。欧盟排放交易体系(EU ETS)是目前全球规模最大、运行时间最长的 ETS,我国可借鉴吸取其经验教训。国外学者对 EU ETS 的分配方法进行了很多深入分析(A. Denny Ellerman 等, 2007; Barbara K. Buchner 等, 2006; Betz Regina 等, 2006, 2004; Hans H. Kolshus 等, 2005; Lars Zetterberg 等, 2004; J. P. M. Sijm 等, 2007)。EU ETS 第一、二期的分配以“分权方式”为主,由

各成员国主导本国分配计划(National Allocation Plan)的制定,但出现了配额过剩、欧盟内部市场竞争力扭曲等问题。EU ETS 第三期则加强了中央集权,由欧盟委员会负责制定统一的免费分配方法,并规定了各成员国的拍卖配额数量。国内一些学者也基于 EU ETS 的实践,分析了我国能够借鉴的经验(饶蕾、曾骋、张发林, 2009: 66-68; 周茂荣、谭秀杰, 2013: 94-103; 邢璐、马中、单葆国, 2013: 65-67)。但学界尚无对我国未来的全国 ETS 中配额分配方式的研究。

本文基于对我国现实情况的分析,在属地化分级管理制度的基础上,从全国 ETS 的排放总量、各省 ETS 覆盖部分的排放总量和配额分配方法确定方式这三个方面,分析了全国统一 ETS 的配额分配方式,并提出了一种全新的分配方案,以期对我国全国 ETS 的建设提供参考。属地化管理模式下,“集权方式”由中央政府决定分配结果,需要考虑区域及企业的排放情况,因此面临信息不对称问题,政策的实施和协调成本较高;而

“分权方式”由省级政府决定分配结果，因此各省有可能降低对本省 ETS 覆盖部门的碳排放控制要求，而使减排成本更高的非 ETS 部门承担过多责任，增加社会总体减排成本，从而面临“囚徒困境”挑战。这是确定分配方式需要权衡的重点(J. P. M. Sijm 等, 2007)，也是本文的分析重点。

一、配额分配采用属地化管理模式

属地化分级管理是我国长期以来形成的行政管理模式，利用“锦标赛制度”的内在激励，促进了我国经济长期的高速增长(周黎安, 2007: 36-50)。“十一五”以来，可量化的“锦标赛制度”从经济领域扩展到节能、环保和气候领域，成为我国节能减排、控制碳排放强度的核心政策。中央提出了能耗强度和碳排放强度下降的约束性指标，将其分解为各省级政府的约束性目标，并实施考核。这种方式通过对各级政府的有效激励，取得了良好的实施效果，是我国行政传统的延续。

碳排放权交易作为一种政策工具，它的实施需要符合我国的行政传统，适应现行的行政制度，保持对各级政府的有效激励。其中，配额分配是与行政管理密切相关的核心任务之一。因此，全国统一 ETS 中，按照“属地化分级管理”的模式，采用“中央政府→省级政府→纳入企业”逐级分配配额的方式，并赋予省级政府充分的决策权，是一种现实的可行选择。同时，这种方式也具有充分的合理性，可以从如下几个方面具体分析。

1. 多政策目标约束下，要保证地方政府的行动空间。“目标责任制”下，中央政府已经规定了各省碳排放控制的总体目标，若进一步直接规定 ETS 纳入企业的配额数量，相当于规定了各省的 ETS 纳入部分的总量目标，可能对省级政府造成“双重”约束。省级政府无法自主决定 ETS 和非 ETS 部门实现本省整体减排目标的责任分配，其控制碳排放的行动空间受到较大影响。因此，省

级政府要对本省 ETS 纳入企业的配额分配具有一定的决策权。

2. 我国区域差异明显，需要避免可能导致公平问题的“一刀切”。我国不同区域在经济发展水平、产业结构、技术水平、能耗和碳排放强度、能源资源禀赋等方面都存在较大差异，并导致减排成本和潜力的不同，而且这些因素之间也存在相互联系和影响。若全国采用完全一致的分配方法，势必会弱化对这些差异的考虑。不同地区的企业接受相同的碳排放约束，会影响区域“公平性”，降低分配方案的被接受程度及其可行性。

3. 行政资源和信息不对称的制约下，下放配额分配权有利于政策实施。粗略估计，未来将有上万家企业被纳入全国统一 ETS^①。若由中央政府直接向这些企业分配配额，不仅存在较大的信息不对称，也需要耗费大量的人力物力。而省级政府则对辖区内企业更为了解，沟通协调成本更低。赋予省级政府一定的分配权，能够充分考虑当地的特点和相关产业政策，发挥 ETS 市场机制的优势，降低实现碳排放总体控制目标的成本。

总之，属地化管理方式，有利于充分考虑区域差异和地方特点，符合我国的行政传统，有利于 ETS 的实施，但需要进一步分析中央政府和省级政府在这种分配方式中的角色分配。

二、全国 ETS 配额分配中的关键问题

在 ETS 中，配额分配和总量设定的关系密切。按照一定方法分配的配额加总后，要与 ETS 总的排放上限相等。建设全国统一的 ETS，要确定全国 ETS 的排放总量目标，并将相应的配额分配到各个纳入企业。由于属地管理的需要，还要确定各省纳入 ETS 部分的排放总量。

因此，分析全国统一 ETS 下的分配方式，需要理清全国 ETS 排放总量、各省纳入 ETS 部分的排放总量和纳入企业配额三者之间的关系，从而提出三者的确定方式。

全国 ETS 排放总量的确定，可以采用“分解法”，将全国总体碳排放控制目标分解到 ETS 部门和非 ETS 部门，得到 ETS 总量；也可以采用“加总法”，由各省 ETS 覆盖部分的排放总量加总得到全国 ETS 的排放总量。各省 ETS 覆盖部分的排放总量的确定，可以采用“自顶向下”的方式，由中央政府或省级政府确定；也可以采用“自底向上”的方式，将按一定方法分配给企业的配额加总得到。配额分配方法，可以由中央政府确定，也可以由省级政府确定。相关政策选择如图 1 所示。

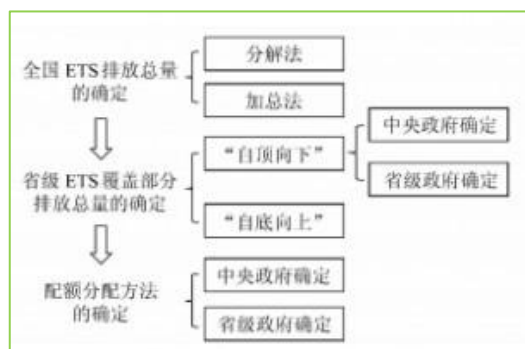


图 1 全国 ETS 配额分配的关键问题和政策选择

(一)全国 ETS 排放总量的确定

全国 ETS 排放总量可以采用“分解法”或“加总法”确定，两种方法各有优劣。与“加总法”相比，“分解法”有三个方面的优点。第一，ETS 政策目标的确定性较强，在宏观层面明确地分配了 ETS 部门和非 ETS 部门的减排责任。第二，决策权比较集中。由中央政府决定 ETS 在实现社会总体减排目标中的作用，对政策工具的掌控更强，目标设定可以充分体现中央政府的减排意志。第三，统一市场的特征明显，符合传统的“总量控制和交易”制度特征。市场波动时便于由中央政府总体调控，效果更好。

但是，“分解法”面临着不确定性和信息不对称的挑战。受工业化、城镇化和经济转型调整等多重因素影响，我国未来的碳排放情况具有较大的不确定性。“分解法”从全国层面的温室气体排放控制目标出发，制

定 ETS 部门排放总量上限，将面临各种不确定性的挑战。ETS 是以企业为实施对象的政策工具，其排放总量的设定要与纳入企业的配额分配保持协调，二者的相互协调应计入政策的实施成本。此外，还需掌握企业的排放情况，而直接从中央政府层面了解微观排放实体的信息，将面临信息不对称的挑战。

“加总法”的优缺点和“分解法”恰恰相反。它将总量确定下放到省级层面，能够降低宏观数据不确定性的影响；而且省级政府对企业的情况了解较多，信息收集和处理的成本较低。但是，它不具有“分解法”目标明确、决策权集中、市场统一性强的优点。

(二)各省 ETS 覆盖部分排放总量的确定方式

按照属地化管理模式，由省级政府负责向企业分配配额。各省 ETS 覆盖部分的排放总量与企业配额分配有两种联系方式：一是“自顶向下”——先“定”总量后分配额；二是“自底向上”——先分配额后“算”总量。在这两种模式下，根据决策主体的不同，共有 3 种确定各省 ETS 覆盖部分排放总量的方式。

1. “自顶向下”模式

“自顶向下”模式的优点是政策目标比较明确。但是，由于要协调排放总量目标和企业配额的分配结果，其成本较高，且面临宏观因素不确定性的挑战。此外，各省可能对总量目标和分配结果采取不同的协调方式，向本省的优势和支柱产业给予政策倾斜，从而人为扭曲不同区域的行业竞争力。该模式下，省级 ETS 覆盖部分排放总量的确定方式有两种：一是由中央政府规定，二是省级政府自行确定。

(1)中央政府规定

与我国现有政策中的“目标分解制度”类似，可以将全国 ETS 排放总量分解到各个省，形成省级 ETS 覆盖部分的排放总量，再由省级政府进一步分配给纳入企业。

由于有类似政策积累的经验,央地之间建立了比较完善的目标分解机制,这种自上而下方式的实施成本较低。而且,各省的目标由中央政府统一决定,能够避免各省决策的“囚徒困境”,减小碳排放约束差异导致的竞争力扭曲。

但是,该方式有一个重要缺陷。在当前的政策机制下,中央政府已经为省级政府规定了社会总温室气体排放控制目标;若再为其规定 ETS 覆盖部分的总量目标,省级政府将无法决定 ETS 部门和非 ETS 部门之间的减排责任分担,省内实施减排政策的灵活空间受到限制。另外,由中央政府确定省级 ETS 覆盖部分的排放目标,同样有信息不对称和成本过高的问题。

(2)省级政府确定

在这种方式下,省级政府能够结合本省的排放分布、减排成本、行业发展等情况确定本省 ETS 覆盖部分的排放上限,可以自主决定本省的温室气体控制努力在 ETS 和非 ETS 部分的分配,从而避免“双重约束”。此外,省级政府掌握当地企业的大量信息,便于沟通,成本较低,制订的方案可行性也更强。

但是,该方式有两个明显缺陷。第一,省级政府决策权过大可能导致“竞底效应(race to the bottom effect)”(J. P. M. Sijm 等, 2007)——ETS 主要纳入的是拥有大型排放源的工业企业,这些企业对地方经济有较大影响,对政策制定的影响力也较强;为减小碳排放约束对本省工业竞争力的影响,各省可能放松对 ETS 部门的要求,制定过于宽松 ETS 目标,给纳入 ETS 企业过量分配指标,反而使减排相对比较困难的非 ETS 部门承担过多的减排责任,增加社会总体减排成本,影响经济效率。这种教训在欧盟排放交易体系(EU ETS)中表现得非常明显(Betz,R., W. Eichhammer, J. Schleich, 2004: 375-425)。第二,分权过多会影响市场的统一性。各省差异化的 ETS 部分排放

上限(相应的指标分配的方式也会不同)规定,会人为地扭曲区域间的企业竞争力,可能引发企业、甚至地方政府对“区域公平”的异议,增加 ETS 的实施阻力。

2. “自底向上”模式

和确定全国 ETS 排放总量的“加总法”优缺点相似。“自底向上”模式能够降低各省 ETS 覆盖部分排放总量的不确定性,但可能影响政策目标的明确性和统一性。此外,企业可能为获得更多配额而进行游说,造成企业层面的“竞底效应”,从而可能使目标过于宽松。

该模式下,先按事先确定的分配方法,将配额分配到纳入企业,再将配额分配量加总,得到省级 ETS 的总量目标。因此,这种方式下省级 ETS 覆盖部分的排放上限与配额分配方法的确定主体有关。

(三)企业配额分配方法的确定主体

配额分配方法的确定对于配额分配至关重要。分配方法一旦确定,纳入企业的配额数量也基本确定,“自底向上”的各省 ETS 覆盖下的排放上限随之确定。分配方法的确定主体可以是中央政府,也可以是各省级政府。

1.中央政府确定

由中央政府确定分配方法,有利于保持市场的“统一性”,确保全国市场总体目标的实现。首先,可以避免各省单独确定分配方法,“竞底效应”导致配额过剩、社会总体减排成本增加,及区域竞争力扭曲。其次,统一分配方法的权威性更强。第三,采用统一分配方法,能够从总体上调节不同行业间的配额分布,有利于与国家层面的产业政策保持协调,避免可能导致效率低下的地方保护行为。

中央政府确定统一分配方法也存在缺点。一是省级政府缺乏自主权,会影响 ETS 降低各省实现碳排放控制总体目标成本的效果。由于区域发展情况不同,各地可能对不同行业的发展采取不同的态度,而配额分

配是体现这种态度的重要方式。例如，发达地区可以通过减少免费配额数量，刺激高排放行业转移，促进实现产业升级。但全国统一方法可能削弱这种影响。二是信息不对称显著。确定配额分配方法，需要考虑地区和企业层面排放和发展情况，由中央政府统一确定的成本较高。地方政府则对企业情况更为了解，而且和企业有较好的协商机制，能够降低成本。三是统一方法无法考虑到各地企业的情况差异。例如，由于能源资源禀赋、技术水平等的差异，不同地区同一行业的排放特点可能不同。若采用统一方法，可能导致“鞭打快牛”等不公平问题。

2. 省级政府确定

省级政府作为决策主体的优缺点和中央政府作为决策主体正好相反。优点有：能够充分体现区域差异；发挥地方政府的自主性，体现其产业政策特点；信息不对称程度低，确定方案的被接受程度较高，成本较低。

该方式主要有两个缺点。一是过于分权可能导致“囚徒困境”。省级政府出于对本省工业行业的保护，会倾向于制定较为宽松的分配方法，造成配额过剩。从而使非 ETS 部门承担过多的减排责任，ETS 的排放总量、省级 ETS 覆盖部分的排放总量和企业三个层面的配额数量相等。

增加碳排放控制的总体成本，影响 ETS 的实施效果。二是差异化的分配方法可能导致区域间企业竞争力的扭曲，进而引起竞争力受到影响地区企业和政府的不满，影响 ETS 的实施。而且，按照我国的政策传统，全国统一的政策体系应该有统一的指导方案，否则会影响统一市场的形成。

(四) 各级配额数量的协调

配额分配时要保证全国 ETS 的排放总量省级 ETS 覆盖部分的排放总量和企业三个层面的配额数量相等。

1. 全国 ETS 总量 $T_{\text{全国}}$ 与各省 ETS 总量 $T_{\text{省}i}$ 之和相等：

$$T_{\text{全国}} = \sum_{i=1}^{31} T_{\text{省}i} \dots\dots (式 1)$$

2. 省级 ETS 覆盖部分的排放总量 $T_{\text{省}i}$ 与本省企业配额 EA_{ij} 之和相等：

$$T_{\text{省}i} = \sum_{j=1}^n EA_{ij} \dots\dots (式 2)$$

但在实际分配中，由于确定方法的差异，无法保证省级和企业层面的配额数量自动等于国家层面的总配额量，因此，需要通过一定的方法对地方和(或)企业层面的配额数量进行调整。

若采用分解法确定全国 ETS 目标 $T_{\text{全国}}$ 需要在中央层面对各省 ETS 覆盖部分的排放总量 $T_{\text{省}0i}$ 进行统一调整，以保证 $T_{\text{全国}}$ 的确定性调整方式有多种不同的选择。例如，可以设置统一的调整系数：

$$\alpha = \frac{T_{\text{全国}}}{\sum_{i=1}^{31} T_{\text{省}0i}} \dots\dots (式 3)$$

调整后各省 ETS 部门覆盖排放总量： $T_{\text{省}i} = T_{\text{省}0i}$ 。

若省级 ETS 总量 $T_{\text{省}i}$ 和企业配额 EA_{ij} 通过“自顶向下”方式联系，需保证 $T_{\text{省}i}$ 的确定性，可在省级层面对企业的配额数量 EA_{ij0} 进行调整。例如，可以设置统一的调整系数：

$$\beta_i = \frac{T_{\text{省}i}}{\sum_{j=1}^n EA_{0ij}} \dots\dots (式 4)$$

调整后，企业配额：

$$EA_{ij} = \beta_i \cdot EA_{ij0} \dots\dots (式 5)$$

(五)小结

全国 ETS 总量的确定方式、省级 ETS 总量的确定方式、企业配额分配方法的确定主体，这三方面问题都有多种政策选择，根据不同选择的组合，理论上最多有 12 种分配方式(表 1)。

全国 ETS 总量确定方式	各省 ETS 覆盖部分排放总量的确定方式	配额分配方法的确定主体	分配方式
分解法	中央政府确定	中央政府	方式一
		省政府	方式二
	省政府确定	中央政府	方式三
		省政府	方式四
	“自底向上”	中央政府	方式五
		省政府	方式六
加总法	中央政府确定	中央政府	方式七
		省政府	方式八
	省政府确定	中央政府	方式九
		省政府	方式十
	“自底向上”	中央政府	方式十一
		省政府	方式十二

表 1 不同政策选择下的配额分配方式

确定全国统一 ETS 的配额分配方式，其核心是确定中央政府和省级政府间的决策权分配，需要在不同政策选择之间进行协调与权衡。中央政府拥有较大决策权，有利于统一市场的形成，提高 ETS 的经济效率；但很难充分考虑地区差异和地方特点，可能限制地方政府的行政空间，而且实施成本较高。若地方政府有较大的决策权，则可以充分考虑地方特点，发挥 ETS 帮助地方政府低成本实现碳排放控制总体目标的作用，且能降低信息不对称引起的实施成本；但可能由于“囚徒困境”导致“竞底效应”，造成配额分配过量，使非 ETS 部门承担过多的减排责任，增加碳排放控制的总体成本。

三、一种配额分配方式

上面分析了配额分配方式涉及的三个关键问题及不同政策选择的优劣。基于这些分析，结合中国的实际情况，下面提出一种全新的分配方式。

(一)政策选择

1.确定全国 ETS 的排放总量

考虑到在中央层面确定 ETS 的排放总量，信息不对称显著，不确定性较强，建议排放总量的确定以“加总法”为主。但为从整体把握全国总体碳排放控制政策目标的实现，避免“竞底效应”引起的配额过量，

可采用“分解法”预估全国 ETS 的排放总量，作为参考。

2.确定省级 ETS 覆盖部分的排放总量

一方面，为了给予省级政府充分的决策权，不能为其设置过多的政策约束，不宜由中央政府统一规定各省 ETS 覆盖范围内的排放总量。另一方面，要避免“囚徒困境”对 ETS 经济效率和实施效果的影响，也不宜由各省独立确定。而且，这两种方式都存在较大的不确定性。因此，建议采用“自底向上”方式，确定省级 ETS 覆盖部分的排放总量。中央政府和省级政府的决策作用，则在分配方法的确定中予以考虑。

3.确定企业配额的免费分配方法

在企业层面，免费配额分配方法的差异过大可能造成竞争力扭曲，但完全一致的分配方法又无法体现区域差别和地方特点，实践中的接受度较低。本文提出一种折中的方案。

首先，由中央政府制定统一的分配方法指南，从全国总体碳排放控制的战略出发，针对不同行业的发展和排放特点，规定统一的分配方法。省级政府按照统一方法确定企业的基准配额，再乘以区域调整系数，确定企业的最终配额数量。分配方法指南为不同地区和行业提供具体的调整系数取值范围，由省级政府自行选择适用于该省区相关行业的调整系数。调整系数区间的设立，既为省级政府提供了充分的决策权，由其决定省内不同行业的碳排放控制责任，能反映区域差异和地方特点；又通过统一分配方法及调整系数的上下限设定，从中央层面给予约束，即使选择最宽松的调整系数，也能确保 ETS 总量目标的严格性，从而避免“囚徒困境”。

例如，企业 n 属于区域 i 行业 j，则其分配公式可表达为：

$$EA_{ij,n} = \eta_{ij} \cdot EA_{unifide,n} \dots \dots (式 6)$$

其中，EAunifide_n 为按统一分配方法确定的配额量，由中央政府统一确定。常用

的方法有祖父法、对标法等，国外体系和国内试点都积累了许多实践经验。 η_{ij} 为区域 i 行业 j 的调整系数，和区域经济情况、排放情况、产业结构、能源消费情况等有关，不同的地区和行业的选择区间不同。

作为一个示意，表 2 简单地以人均 GDP 和行业碳强度为标准，提出一套调整系数区间。限制发展的高碳行业系数较低，鼓励发展的行业系数较高；发达地区的系数较低，而较落后地区的系数较高。

	碳排放强度较高的行业	碳排放强度较低的行业
人均 GDP 较高地区	0.8~0.9	0.9~1.1
人均 GDP 较低地区	0.9~1.0	0.9~1.2

表 2 区域调整系数选择

采用这种方式进行分配，需要针对每个省的电力、钢铁、水泥、化工等主要排放行业，制定具体的调整系数区间。

(二)分配流程

根据上面的政策选择，全国 ETS 的分配流程可表达如图 1。大致可分成 4 个步骤：

1. 中央主管部门制定统一的排放配额免费分配方法指南，设定差异化的区域调整系数区间，并采用“分解法”预估全国 ETS 总量，作为参考指标；

2. 省级主管部门结合当地碳排放控制的目标和措施，选择调整系数，根据纳入企业的相关数据，采用统一方法进行配额预分配，并将预分配结果上报中央主管部门；

3. 中央主管部门审核各省提交的预分配结果，加总得到预分配配额总量，结合“分解法”得到的全国 ETS 总量进行调整，确定并公布配额分配的最终方案；

4. 省级主管部门依据最终方案，将配额分配到纳入企业。

配额分配方案包括全国 ETS 的排放总量目标、拍卖和新入预留等配额储备、各省 ETS 覆盖部分的排放总量目标、分地区分行业的分配方法、各纳入企业的配额分配数量等具体内容。

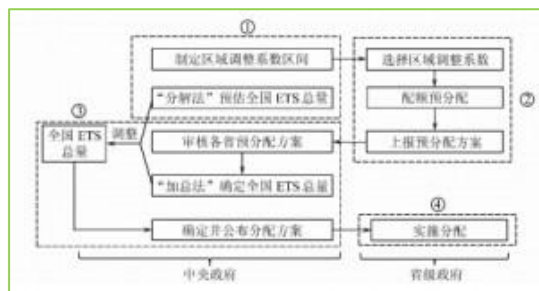


图 1 全国 ETS 配额分配的建议方式

四、结论和建议

配额分配是建立碳排放权交易市场的关键要素。我国区域差异较大，控制碳排放的行政手段和市场机制并存。全国统一 ETS 的配额分配，尤其是免费分配面临特殊的问题和挑战。本文识别了全国统一 ETS 下配额分配中面临的几个关键问题，并分析了在不同问题上的可能政策选择及其优缺点，得到如下初步结论。

1. 采用属地化管理模式进行免费配额分配，既能充分考虑区域差异和地方特点，又符合我国的行政传统，能够给予各级政府政策激励，并充分利用其行政资源，有利于全国 ETS 的实施。

2. 确定配额分配方式的核心问题，是分析央地两级政府在确定全国 ETS 排放总量、各省 ETS 覆盖部分的排放总量、企业配额分配方法中的决策权分配。三个方面都有多种政策选择，但优缺点基本一致。

若中央政府拥有较大决策权，有利于统一市场的形成，提高 ETS 的经济效率；但很难充分考虑地区差异和地方特点，可能限制地方政府的行政空间，而且实施成本较高。若地方政府有较大的决策权，则可以充分考虑区域特点，发挥 ETS 帮助地方政府实现碳排放控制总体目标的作用，同时能够降低信息不对称引起的实施成本；但可能由于“囚徒困境”导致“竞底效应”，造成配额分配过量，使非 ETS 部门承担过多的减排责任，增加碳排放控制的总体成本。

3. 根据对不同政策选择的优劣对比，并基于中国的实际，本文提出一种全新的配额

分配方式：(1)中央主管部门制定统一的分配方法指南，针对不同地区和行业，设定差异化的调整系数区间，为省级主管部门提供选择的灵活空间；(2)省级部门选择调整系数，按照统一方法进行配额预分配，并上报；(3)中央主管部门审核调整预分配方案，确定最

终方案；(4)省级部门按照最终方案，向企业分配配额。

（作者：段茂盛 清华大学能源环境经济研究所研究员 庞韬 清华大学能源环境经济研究所博士研究生）

世界资源研究所发布“城市温室气体核算工具 2.0”

发布日期：2015-4-2 来源：世界资源研究所

北京（2015年4月2日）世界资源研究所今日在北京正式发布了“城市温室气体核算工具 2.0”，并介绍了在中国城市温室气体清单应用的领域、挑战和建议方面的研究成果。此次发布会同时也是世界资源研究所系列经验分享活动的第一期，来自中国社科院城市发展与环境研究所、北京环境交易所、清华同衡规划设计研究院生态城市研究所、中环联合认证中心等机构，从清单的编制、应用以及第三方核查等方面分享了各自的经验。

温室气体核算是城市低碳发展的第一步，它将有助于了解城市整体温室气体排放水平和趋势，识别主要排放源，为温室气体排放目标的制定，以及城市的低碳规划与评估服务。此外，城市温室气体核算还可以帮助加强能力建设，有利于国家温室气体统计核算体系的建立。

世界资源研究所于2013年9月联合中国社科院城市发展与环境研究所、世界自然基金会和可持续发展社区协会共同发布了“城市温室气体核算工具（测试版 1.0）”，这是中国首个全面核算城市温室气体排放的工具。在之后的一年半时间里，有10多个城市使用这一工具计算温室气体排放，来自40多个城市的300多名政府官员和技术人员接受了相关培训。基于城市管理者、研究机构、技术支持机构等相关方的反馈，工具2.0的主要变化包括新增了对不同能源品

种排放的计算，以及根据国内外动态更新了报告格式和相关参数等。

“城市温室气体排放的计算是一项相对较新的领域，从良好的技术标准到实际操作中的正确、熟练应用还需假以时日。基于Excel开发的‘城市温室气体核算工具’内嵌了计算公式和默认排放因子，最大化方便了用户为城市计算排放。同时，不断更新工具版本也及时反映了国内外该领域的最新动态，并使工具能够更加满足用户的需求。”世界资源研究所气候项目高级研究员房伟权在会上说。

房伟权继续补充道：“一部分城市在清单编制完成之后并没有真正应用起来，或者不知道该怎么用。世界资源研究所将加强对优良案例的总结和推广，帮助更多城市了解清单应用的实践和作用，促使将清单和实际减排行动联系起来，例如，如何利用清单信息追踪城市的“十二五”碳排放目标完成情况，并为“十三五”碳排放目标的制定提供支撑，如何通过清单识别减排潜力与项目，如何利用清单评估政策行动的减排效果等。”

世界资源研究所在清单应用方面的相关产出包括此次会议上发布的工作论文《中国城市温室气体清单应用的领域、挑战和建议》，以及正在进行的研究报告《城市温室气体清单编制与应用的国内外经验》，后者将总结更多城市在这一领域的先进经验，包括伦敦、纽约、东京、斯德哥尔摩、惠灵顿，

还有在中国清单编制领域走在前端的浙江省。

排放核算和清单编制的任务最终还是要落实到具体的技术支持人员，随着城市核算温室气体排放的需求日渐增加，本地队伍培育方面还略有不足。世界资源研究所希望通过系列的培训、研讨活动，培养更多城市清单方面的专家。此次发布会同时也是世界资源研究所系列经验分享活动的第一期，接下来，世界资源研究所还将在全国范围内联合相关机构定期开展类似活动。第二期经验分享会定于 4 月 3 日，由世界资源研究所和

浙江省应对气候变化和低碳发展合作中心在杭州联合举办“市县温室气体清单编制及应用经验交流会”，重点讨论浙江省区县清单编制中遇到的问题和解决方案。



[GHG Accounting Tool for Chinese Cities.pdf](#)



[GHG Accounting Tool for Chinese Cities 2.0 20150402.xlsm](#)



[Update for Greenhouse Gas Emissions Accounting Tool for Chinese Cities 2.0.pdf](#)

◇ 【行业公告】

关于 10 个行业温室气体排放核算方法与报告指南的培训材料及指南使用相关问题解答

1. 电解铝企业温室气体核算方法与报告指南

2. 中国电网企业温室气体核算方法与报告指南

3. 中国发电企业温室气体核算方法与报告指南

4. 钢铁生产企业温室气体核算方法与报告指南

5. 中国民用航空企业温室气体核算方法与报告指南

6. 化工生产企业温室气体核算方法与报告指南

7. 镁冶炼企业温室气体核算方法与报告指南

8. 中国平板玻璃生产企业温室气体核算方法与报告指南

9. 中国水泥生产企业温室气体核算方法与报告指南

10. 陶瓷行业温室气体核算方法与报告指南

11. 10 行业指南应用常见问题解答

发改委气候司
2015-03-27



市发展改革委关于开展碳排放权交易试点纳入企业 2014 年度碳排放报告与核查工作的通知

津发改环资〔2015〕259 号

各纳入企业：

根据《天津市人民政府办公厅关于印发天津市碳排放权交易管理暂行办法的通知》（津政办发〔2013〕112 号），为做好企业碳排放报告核查工作，顺利推进碳排放权交易试点履约，现将纳入企业 2014 年度碳排放报告有关事项通知如下：

1. 为方便企业核算，提高报告质量，2014 年度纳入企业使用电子报送系统进行碳排放报告编制。请登录“天津市碳排放权交易企业报送系统”（试用版）（网址：<http://60.29.103.122:8889/mz/login.aspx>，登录名：纳入企业的组织机构代码，初始密码：11111），按照系统引导进行在线填报。将系统自动生成的碳排放报告打印并装订成册，一式三份，加盖公章，光盘电子版一份，于 4 月 17 日前送到市发展改革委（地点：和平区大沽北路 157 号国投大厦 2403 室）。书面报告如与电子系统数据不符，以电子系统数据为准。在填报过程中如有疑问，请咨询试点工作技术组，联系电话：87671316（数据核算问题）、28354274（网络技术问题）。

2. 满足第二批次配额发放条件和配额调整申请条件的以及有新增排放设施配额分配申请需求的纳入企业，可依照相关方案（分见附件 1-3），提交相关材料至主管部门进行配额申请。材料提交时间及具体要求同企业碳排放报告。在编制申请材料过程中

如有疑问，请咨询试点工作技术组，联系电话：83832300-2052。

3. 请将碳排放核算或配额申请相关基础资料、原始凭证等整理归档，留存备查。根据相关工作进展，我委将组织开展企业碳排放报告和配额申请材料的核查工作。

4. 为指导纳入企业正确使用报送系统完成碳排放报告工作，我委定于 2015 年 4 月 9 日在天津汇高花园酒店举办“碳排放权交易试点纳入企业 2014 年度碳排放报告培训会”，介绍今年碳排放报告要求和系统使用要点，请各纳入企业碳排放信息负责同志和技术人员参会，并于 4 月 7 日前将参会回执（附件 4）反馈至邮箱 tianjintanjaoyi@126.com。

相关附件电子版请登录 tjfg2314@163.com 下载（密码：tj123123）

特此通知。

附件：1. 纳入企业 2014 年度第二批次配额发放申请方案

2. 纳入企业 2014 年度配额调整申请方案

3. 纳入企业 2014 年度新增设施配额分配方案

4. 参会回执

2015 年 4 月 1 日

（此件主动公开）

四川省发展和改革委员会关于征选 2015 年重点企（事）业单位碳排放第三方核查机构的通知

各有关单位：

根据国家发展改革委《关于组织开展重点企业（事）业单位温室气体排放报告工作的通知》（发改气候〔2014〕63号）要求，为加强我省重点企（事）业单位应对气候变化的能力建设，推进碳排放核查工作有序进行，现面向社会公开征选碳排放第三方核查机构，有关事项通知如下：

一、征选原则和方式

本次征选遵循公开、公平、公正的原则，面向社会征集。各机构自愿申请，省发展改革委组织有关专家综合评定后向社会公示。入选的核查机构将进入核查机构推荐名单。

二、工作要求

我委此次拟征选 5 家核查机构，对 100 家电力、水泥、玻璃、化工等行业重点企（事）业单位开展碳排放核查试点工作。要求入选的核查机构能够保证核查质量，按时完成核查工作。

三、申报条件

（一）申请的核查机构应符合以下条件：

（1）在四川省行政区域内注册，具有独立法人资格的企事业单位；原则上在外省市注册、具有独立法人资格的企事业单位必须在四川省内设有分支机构；

（2）具有在四川省境内有开展业务活动所需的固定场所和必要设施；

（3）具备健全的组织机构、内部管理制度、财务管理和风险控制制度；

（4）根据 ISO14064（温室气体排放标准）等国际、国家标准进行企业碳核算、CDM 项目开发与核查、节能量审核等领域相关业务项目总计不少于 10 个；

（5）拥有 8 名以上专业核查人员，能独立完成核查工作；

（6）信用良好，无违法违规行为和不良记录。

（二）申请的核查机构中的核查员应符合以下条件：

（1）中华人民共和国公民；

（2）属于核查机构的专职工作人员；

（3）具有至少两年相关领域的工作经验，包括：CDM 项目开发、审定与核查，CCER 项目审定与核查、温室气体清单编制、ISO14064 企业碳核算、节能量审核等；

（4）个人信用良好，无违法违规从业记录。

四、申报材料要求

（一）核查机构的材料包括：

（1）核查机构基本情况表（见附件 1）；

（2）核查机构近年业绩清单（见附件 2）；

（3）企业法人营业执照、组织机构代码证和税务登记证复印件（事业单位提供法人资格证明文件，分支机构或办事机构提供相关审批和证明文件）；

（4）法定代表人身份证复印件（分支机构或办事机构提供负责人身份证复印件）；



(5) 近两年的财务报表或其它能证明财务稳定的材料;

(6) 近两年以来本机构可核实的业绩证明材料;

(7) 组织结构、人员职责、内部质量管理 and 风险控制制度等书面说明材料;

(8) 符合性声明, 包括所从事的业务符合中华人民共和国有关法律法规的声明、不从事与核查工作有利益冲突的活动的声明、保密承诺声明、申报材料真实性声明等(见附件 5)。

(二) 核查人员的材料包括:

- (1) 核查人员汇总表(见附件 3);
- (2) 核查人员基本情况表(见附件 4);
- (3) 身份证件复印件;
- (4) 相关工作经历及业绩证明。

五、报送时间

请申报单位将申报材料一式六份装订成册(含电子版, 格式见附件 1), 于 2015 年 4 月 13 日前报送省发展改革委环资处(应对气候变化处)。请严格遵守时限要求, 逾期不予受理。

地址: 成都市锦江区滨江东路 156 号发展大厦

联系人: 曾蕾 易成波

电 话 :
028-86705869 86705627/86705868 (传真)

邮箱: scfgwzhc@163.com

附件:

- 1. 核查机构基本信息表
- 2. 核查机构近年业绩清单
- 3. 核查人员名单
- 4. 核查人员基本情况表
- 5. 符合性声明

四川省发展和改革委员会

2015 年 4 月 2 日