



# 节能减排 信息动态

Energy Conservation &  
Emission Reduction

2016 年 11 月 25 日 总第 100 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 28 日-2016 年 11 月 24 日） .....       | 4  |
| 中国碳市场进入冲刺阶段 .....                                         | 4  |
| 北京市正式启动 2017 年碳排放权交易工作 .....                              | 7  |
| 上海碳市场重启首日价格大幅上涨 单日买单 91 万吨再创新高 .....                      | 7  |
| 广东碳市场投资者持仓量上限调至 800 万吨 .....                              | 8  |
| 《甘肃省实施重点企业事业单位温室气体排放报告制度相关研究》项目启动会在兰召开 .....              | 9  |
| 辽宁省委组织召开辽宁省碳排放权交易能力建设培训会 .....                            | 10 |
| “江西省碳排放权交易能力建设培训会”在井冈山举办 .....                            | 10 |
| ✧ 【政策聚焦】 .....                                            | 11 |
| 李克强主持召开国务院常务会议 通过《“十三五”生态环境保护规划》 .....                    | 11 |
| 国办印发《控制污染物排放许可制实施方案》 到 2020 年，完成覆盖所有固定污染源的排污许可证核发工作 ..... | 12 |
| 国家质检总局、国家认监委、国家发展改革委等 32 个部委联合发布《认证认可检验检测发展“十三五”规划》 ..... | 16 |
| 无锡市印发“十三五”应对气候变化规划 .....                                  | 18 |
| ✧ 【国内资讯】 .....                                            | 19 |
| 发改委：中国 2020 年前建 50 个近零碳排放示范区 .....                        | 19 |
| 能源发展“十三五”规划获审议通过 .....                                    | 20 |
| 六项绿色行动推进公共机构节能 .....                                      | 22 |
| 全国首单碳保险落地湖北 .....                                         | 23 |
| 全国碳市场能力建设（广东）中心成功举办湖南省应对气候变化机构和干部队伍能力建设培训 .....           | 24 |
| 石化行业竞争排放空间：加快碳交易预备工作 .....                                | 25 |
| 国开行积极参与全球应对气候变化 .....                                     | 26 |
| ✧ 【国际资讯】 .....                                            | 27 |
| 马拉喀什气候大会通过行动宣言 .....                                      | 27 |
| 气候大会落幕 缔约国宣布进入履行《巴黎协定》行动期 .....                           | 28 |
| 解振华出席基础四国新闻发布会 .....                                      | 29 |
| 特朗普改口了：对气候协定持开放态度 .....                                   | 29 |
| 英国正式批准《巴黎协定》 .....                                        | 30 |

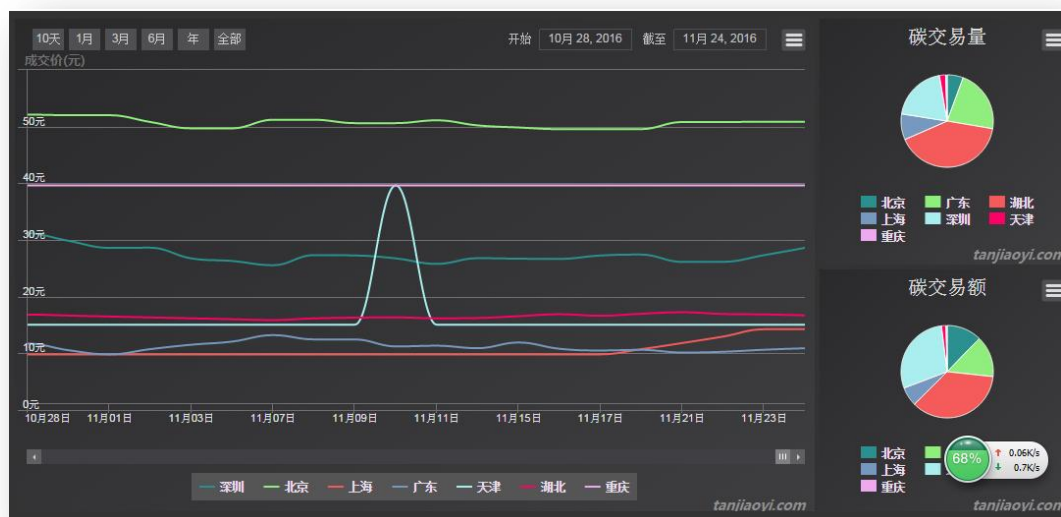


|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 欧盟在实现 2020 年减排目标.....                                                    | 31 |
| 气候变化大会日本再获“化石奖” .....                                                    | 31 |
| 应对全球气候变化表现排名 韩国日本都是“极差” .....                                            | 32 |
| 非洲行动峰会：各国共同应对气候变化.....                                                   | 34 |
| ✧ <b>【推荐阅读】</b> .....                                                    | 35 |
| 《“十三五”控制温室气体排放工作方案》解读——专访国家发改委能源研究所主任康艳兵.....                            | 35 |
| 国新办举行国务院政策例行吹风会 环境保护部介绍《“十三五”生态环境保护规划》有关情况.....                          | 40 |
| 全国性的碳排放权交易市场将显著提高光伏项目收益率 .....                                           | 42 |
| <b>【推荐】</b> ICAP-GIZ 翻译发布 ICAP -世行 PMR《碳排放交易实践：设计与实施手册》2016 版（中文版） ..... | 45 |
| ✧ <b>【行业公告】</b> .....                                                    | 46 |
| 关于征选新疆维吾尔自治区温室气体排放第三方核查机构（第二批）的通知 ..                                     | 46 |

## ◇ 【市场热点】

## 各交易所碳市价格走势（2016 年 10 月 28 日-2016 年 11 月 24 日）

发布日期：2016-11-24 来源：碳 K 线



## 中国碳市场进入冲刺阶段

发布日期：2016-11-23 来源：中外对话

全世界最大的碳市场将在 2017 年于中国启动，虽然减排效果不会立即展现，但巨大的交易规模足以令人期待它的未来。

在拒绝承认气候变化的特朗普当选美国总统后，将于 2017 年启动的中国全国碳交易市场格外令人瞩目。中国的这一举措这不仅是中美双边气候谈判最重要的成果之一，或许也是巴黎协定生效后最受关注的国家气候行动之一。

多位专家告诉中外对话，中国碳市场不会一开始就达到完美，还需要几年的成长时间来逐渐展现其减排效果，而当下最重要的

是迅速建立市场机制，然后在运行中学习、完善。



## 规模空前

毋庸置疑,中国全国碳市场最引人关注的是其史无前例的交易规模。简而言之,2017 年中国碳市场启动初期的年度分配碳配额总量规模大约在 30-50 亿吨,比当前全球最大的碳交易市场欧盟碳交易市场(EU-ETS)的 20 亿吨左右要大很多。2015 年全球 80%的碳交易都发生在欧盟碳市场,中国碳市场的加入将极大改变这一局面。

根据国家发改委今年 1 月下发的通知,首批进入全国碳交易市场的企业限定在石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力、航空八大行业。这些行业中的企业,只要年耗能达到 1 万吨标准煤及以上就必须参加碳交易。经过核算,有七千多家企业符合要求,碳排放总量大约占到全国一半。

发改委应对气候变化司副司长蒋兆理透露,2017 年第一季度或第二季度将完成配额分配,然后碳市场就将全面启动。

蒋兆理还表示,碳市场启动初期价格可能为现在七个试点市场的平均水平(约 30 元/吨),现货交易量大约为 12 到 80 亿元/年。但 2020 年之后,碳期货等多元产品会逐渐纳入,预计交易额规模可能增加到 600 亿到 4000 亿元。并且,交易也将扩展到八大行业之外,并纳入年能源消耗在 5000 吨标煤以上的企业。

## 边做边学

目前中国有 7 个区域性碳市场试点,布局在地理位置和经济水平差异较大的内地和沿海区域,到 2015 年底涵盖了超过 2000 家企业,年发放配额总量达到 12 亿吨。

与欧盟碳市场近 6 年的前期准备不同,中国的碳交易区域试点在接到发改委通知两年之后即启动。2013 年底,北京、上海、广州、深圳和天津试点市场开始操作,武汉和重庆也在几个月内启动试点。也就是说,时间最长的试点市场也只有 3 年运营经验。

试点项目显示不同地区的试点运作状况存在明显的差异。一方面,不同地区碳市场的成交价格差异较大。北京环境交易所总经理梅德文介绍,只有北京的碳价格是稳定在 50 元/吨左右,广州和武汉的碳价格则只有 10-20 元。

另一方面,不同市场的规范化水平差异也不小,体现出不同区域间市场经济发展水平的差距。磐石环境与能源研究所的林佳乔认为,重庆和湖北碳市场就明显体现出培训的不足,企业既没有真正理解碳市场,对待排放数据也不够认真。相比较而言,上海市场的机制设计和企业培训方面就做得很不错,值得其他市场借鉴。

对于交易量规模翻了几十倍的全国碳市场,蒋兆理提出,试点工作得到的一条重要经验,就是法制越完善,碳市场秩序越好。

目前规范碳市场的是 2014 年颁布的《全国碳排放权交易的管理暂行办法》,只是发改委的部门规章,约束力较低。正在拟定中的《全国碳排放交易管理条例》为国务院条例,具有更高的约束力。

但也有专家认为可以边做边学,在实践中逐渐完善碳市场规则。碳交易咨询公司中创碳投战略总监钱国强表示,全国碳市场的前 3 年可以算是试运行,不必对初期碳市场可能出现的问题过于担忧。

“你不让一个孩子下水而天天对他讲怎么游泳,他是学不会的。市场一旦起来了,它会发现问题,自己去纠正完善。如果不启动很多问题你不知道,永远讨论不完,对现实没有帮助。”钱国强告诉中外对话。

## 配额分配的学问

排放配额的计算和分配是维持合理碳价的关键因素,也许也是一个碳市场最重要的规则——欧盟碳市场出现的配额过剩而碳价格大幅下跌的状况证明了这一点。钱国强认为,欧盟碳市场是通过立法制定今后多

年的碳配额分配方式，制定以后修改很难；中国采用的则是每年根据产量调整一次配额的方法，留有调整改善的余地。

中国碳市场的配额分配法，具体来说，是一种动态的基于行业基准线的配额分配方式。行业基准线是该行业要达到减排目标需要实现的排放强度，在实践中，这一系数将参照行业减排表现领先企业的抽样数据计算获得。企业将自身产量乘以碳市场管理者公布的当年基准排放强度，就可以大致预估当年将获得的配额。

钱国强告诉中外对话，中国全国碳市场也借鉴欧盟经验，有市场稳定储备（MSR，Market Stability Reserve）的机制设计，用以调节碳市场的流动性，即在市场配额过剩时收回，而在市场配额紧缺时放出。不过具体的操作办法还要等完整的细则出台才知道。

相比配额的分配，钱国强更关心全国排放数据的积累，因为行业基准线的配额分配办法的优劣，取决于所获取的数据的质量和完整性。由于数据的积累需要一定的时间，全国范围内采用基准线法进行配额分配，大约要等到 2020 年才能完善。

### 减排效果将逐渐体现

目前中国碳市场面临的一大问题是初期交易碳价可能过低，以及由此导致的减排效果不明显。蒋兆理提到，为了给企业一些适应的时间，预期碳市场启动初期的配额分配会相对宽松，相应的，碳定价在市场启动初期预计在 30 元每吨左右。这一预测低于目前北京和深圳试点碳市场 40-50 元的平均成交价。

北京碳交易所总经理梅德文认为，如果碳配额分配过于宽松，企业就没有动力进行

交易，碳价格上不去，这不利于市场的良性发展。“碳市场的作用就是通过价格机制引导碳排放量这个稀缺产品的交易，如果价格过低，就无法形成交易，”梅德文表示。

蒋兆理告诉中外对话，只有碳价达到 200-300 元每吨，企业才能够真正感受到减排的压力，而他预计中国碳市场的成交价 2020 年后才能达到这一水平。那也就意味着，要到 2020 年之后，碳市场的减排作用才会显现。

全国碳市场将实行的中央和地方两级管理制度也令人对可能出现的地方保护主义有所担心：中央政府负责制定企业碳排放的核算标准，配额分配的基本原则，监督管理相关的第三方核查机构和交易平台，但中央政府不会直接向任何一家企业分配配额，而是由地方政府执行。

另外，值得注意的是，中国碳市场的减排目标是碳强度的下降而非绝对减排量，这一方面保护了中国企业参与碳交易的积极性，另一方面也令人对碳市场的实际减排效果有所顾虑。

蒋兆理认为，碳市场是推动减排的诸多手段之一，在理想状况下，碳市场可以和能源政策、经济政策、环境气候政策相互配合，一同发挥作用。

他认为，目前中国碳市场对于能源结构转型的作用还相对有限，在它至少会推动企业向同一行业内的减排优等生看齐；而由于中国大部分的碳排放量都将被全国碳市场覆盖，“碳市场对于中国承诺的碳排放 2030 年左右达峰，碳强度到 2030 年下降 60%-65% 还是会有重要的贡献。”

## 北京市正式启动 2017 年碳排放权交易工作

发布日期：2016-11-21 来源：北京市发展改革委网站



确定 2017 年重点排放单位 947 家，二氧化碳排放量约占全市二氧化碳排放总量的 45%。坚持适度从紧、兼顾行业发展的原则，科学设定控排系数，确定有区别的配额

调整申请条件和核减门槛，严格碳排放交易总量管理，核发重点排放单位既有设施配额约 4600 万吨。加快各项基础研究，修订完善现有配套方法细则，满足重点排放单位开展碳交易各项工作需求。对年度碳排放交易各个流程的工作内容、工作要求和时限进行明确安排，有序推进碳排放权交易各项工作。下一步，我委将组织一系列政策宣讲和培训活动，加大工作协调力度，指导和督促重点排放单位于 2017 年 6 月 15 日前完成履约工作。

## 上海碳市场重启首日价格大幅上涨 单日买单 91 万吨再创新高

发布日期：2016-11-18 来源：上海环境能源交易所

随着《上海市 2016 年碳排放配额分配方案》的正式印发及上海市碳排放交易试点阶段（2013-2015 年）配额结转工作的顺利完成，2016 年 11 月 18 日，上海环境能源交易所正式恢复上海碳配额交易，交易代码为 SHEA，不再含年份标识。

由于配额分配方案给企业以明确的市场预期，开市后市场主体反响巨大，普遍看涨。SHEA 单日买单累计达 91 万吨，再创历史新高。最终 SHEA 成交量 161,541 吨，其中挂牌交易成交 7,000 吨，协议转让成交 154,541 吨。收盘价 10.72 元/吨，涨幅 9.39%。

截止 2016 年 11 月 18 日，上海碳市场所有品种累计成交量 52,307,733 吨，累计

成交金额 618,162,718.90 元。其中，配额累计成交量 16,376,498 吨，成交金额 187,690,672.20 元。CCER 累计成交量 35,931,235 吨。



## 广东碳市场投资者持仓量上限调至 800 万吨

发布日期：2016-11-17 来源：南方日报

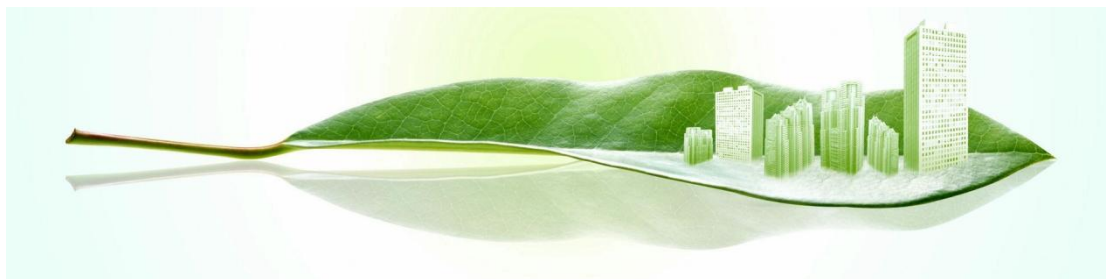


从广州碳排放权交易所(简称“广碳所”)获悉,经省发改委研究,允许广东碳市场将机构与个人投资者的持仓量上限由 300 万吨调整至 800 万吨,此外允许基金、信托等非法人机构在广碳所开户。

“此次允许基金等非法人机构开户和上调投资者持仓量,可望进一步推动培育形成多层次的碳市场体系,持续活跃碳交易,推动广东省碳市场的健康可持续发展。”广碳所相关负责人分析。事实上,不仅控排企业,广东对投资机构和个人参与碳交易一直持鼓励态度。在市场准入方面,广东省碳交易试点在建立之初,即向投资机构开放二级市场,并在第二个年度履约期允许投资机构

参与配额有偿竞价。截至今年 6 月 20 日的 2015 年度履约结束,非控排企业交易总量已占广东碳市场全年度交易总量的 2/3。其中机构投资者共交易配额 1818.39 万吨,同比增长 1217.6%,成交总金额 2.5 亿元;个人投资者共交易配额 138.4 万吨,同比增长 703.3%,成交总金额 2162.09 万元。

此外,为丰富个人开户方式,为个人投资者参与广东碳排放权交易提供更大的便利,广碳所近期还推出个人投资者线上开户,原有线下办理开户方式仍开放,个人投资者可以根据自身实际情况选择相应的开户方式。



## 《甘肃省实施重点企事业单位温室气体排放报告制度相关研究》项目启动会在兰召开

发布日期：2016-11-16 来源：碳道

随着《巴黎协议》的生效和中国“国家自主贡献”目标的提出，建立碳排放权交易市场的需求越来越迫切，急需建立重点企事业单位温室气体排放报送制度，为碳排放权交易市场提供数据支撑。为了落实我省重点企事业单位温室气体排放报告制度建设，在

省发展改革委的指导组织下，甘肃省惠科资源环境技术转移中心和省经济研究院（省信息中心）共同申报的《甘肃省实施重点企事业单位温室气体排放报告制度相关研究》中国清洁发展机制基金赠款项目于 11 月 11 日在兰州举行了项目启动会。



本项目的开展，对规范全省温室气体核算和报告工作、报送流程和监管程序等，提高统计、分析能力及报送质量、效率，完善省、市、企业三级温室气体排放基础统计和核算体系，全面掌握全省重点企事业单位温室气体排放状况，加强对重点单位温室气体排放管控，有针对性的制定相关政策，顺利融入全国碳排放权交易市场，完成温室气体控排目标，提高应对气候变化能力等都具有重要意义。

近年来，按照省发改委“把省经济研究院（省信息中心）打造成省委、省政府决策部署，支撑委机关业务工作的一流经济研究

与会的省发改委气候处、省经济研究院、省碳交易中心及其他有关单位领导和专家充分肯定了《项目启动报告》和报送平台开

智库”的发展要求，省经济研究院不断创新发展模式，积极拓展业务领域，并把节能降碳和应对气候变化相关工作确立为重点研究方向。在本项目中，我院提前开展了任务最重的《甘肃省重点企事业单位温室气体数据报送平台》设计和自主开发工作，编写代码 8 万多行，实现了国家 24 个指南行业全覆盖，形成了企业数据在线填报、碳排放和能耗量自动计算汇总、报告自动生成、核查验收流程化管理、综合统计分析等功能于一体的一站式处理系统，为全省重点企事业单位的温室气体排放数据报送和核查验收工作顺利开展提供了重要保障。

发工作，并要求报送平台在交互能力、安全机制和处理能力等方面继续加强和优化开发。

## 辽宁省委组织召开辽宁省碳排放权交易能力建设培训会

发布日期：2016-11-21 来源：辽宁省发改委



11月15至16日，我委在辽宁大厦组织召开了辽宁省碳排放权交易能力建设培训会，各市发展改革委、省内相关科研机构、省外第三方核查机构、省内核查机构以及重点排放企业等单位的近500人参加了会议。会议邀请了国家气候战略中心、清华大学等单位的专家学者，分别就全国碳排放权交易

市场建设、温室气体排放报告核查、配额核定与分配方法等问题进行了讲解，并召开了7个分区域的政府、企业与核查机构对接会议，使参会人员增加了对全国碳排放权交易市场的了解，及时掌握了碳排放报告与核查的具体要求，为明年国家启动全国碳排放权交易市场做好相应的准备。

## “江西省碳排放权交易能力建设培训会”在井冈山举办

发布日期：2016-11-22 来源：江西省发改委应对气候变化处



11月17日下午至18日上午，由江西省发改委和北京市发改委共同主办的“江西省碳排放权交易能力建设培训会”在井冈山举行。此次培训会由北京市应对气候变化研

究中心和江西省科学院能源研究所协办，全国碳市场能力建设（北京）中心、北京环境交易所、江西省产权交易所（江西省碳排放权交易中心）、北京绿色金融协会和北京理工大学中国低碳智慧研究院共同承办。省直部门、设区市发改委和重点县区发改委100余人参加了此次培训。

会上，北京环境交易所总裁梅德文首先致辞，梅德文简要介绍北京环境交易所的情况，表示将全力协助江西开展碳市场能力建设，助推全国碳市场发展。此次培训邀请到了原国家发改委气候司国内处副处长

王庶、北京环境交易所总裁梅德文、国家气候战略中心碳市场管理部副主任于胜民和北京市应对气候变化研究中心工程师孙粉就全国碳市场的政策发展、碳配额分配思路和方法、温室气体核算与评价体系、碳资产和碳金融管理以及北京碳市场运行的实践经验进行了专题授课。

在培训正式开始之前，北京环境交易所梅德文总裁和江西省产权交易所（江西省碳排放权交易中心）刘超总裁签署了战略合作协议，为未来两地进一步加强沟通与合作，共享经验和资源，促进全国碳市场发展打下了良好的基础。

## ◇ 【政策聚焦】

### 李克强主持召开国务院常务会议 通过《“十三五”生态环境保护规划》

发布日期：2016-11-17 来源：中国环境报



据新华社北京 11 月 16 日电 国务院总理李克强 11 月 15 日主持召开国务院常务会议，通过了根据《国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》制定的脱贫攻坚、教育脱贫、生态环境保护三个补“短板”的规划。

会议指出，推进生态文明建设是国家重大战略，也是人民群众迫切期盼。会议通过《“十三五”生态环境保护规划》，确定了以下任务：一是强化源头管控。全面完成全国生态保护红线划定，完善环境标准和技术政策体系，淘汰高污染、高环境风险工艺、设备和产品，发展资源节约循环利用关键技术

和生态治理修复成套技术，加快节能环保产业发展。

二是大力实施大气、水、土壤污染防治行动计划，以提高环境质量为核心，对重点地区、流域、行业实行排放总量控制，加快实施一批生态环境保护重大工程，开展造纸、建材等 15 个重点行业治污减排专项治理，实施工业污染源全面达标排放计划，综合整治农业面源和畜禽养殖等污染。推进重点区域和重要生态系统保护与修复，构建生物多样性保护网络。

三是强化重金属、危险废物、有毒有害化学品等风险全程管控。

四是完善企业排放许可、排污权交易、环境损害赔偿等制度，建立多元化、跨区域

生态补偿机制，强化环保督察执法，适时开征环境保护税，深化资源环境价格改革，打造绿色金融体系，建设美丽中国。

## 国办印发《控制污染物排放许可制实施方案》 到 2020 年，完成覆盖所有固定污染源的排污许可证核发工作

发布日期：2016-11-10 来源：国务院办公厅



据新华社北京 11 月 21 日电 近日，国务院办公厅印发《控制污染物排放许可制实施方案》（以下简称《方案》），对完善控制污染物排放许可制度，实施企事业单位排污许可证管理作出部署。

《方案》指出，实施控制污染物排放许可制，是推进生态文明建设、加强环境保护工作的一项具体举措，是改革环境治理基础制度的重要内容，对加强污染物排放的控制与监管具有重要意义。《方案》明确，到 2020 年，完成覆盖所有固定污染源的排污许可证核发工作，基本建立法律体系完备、技术体系科学、管理体系高效的控制污染物排放许可制，对固定污染源实施全过程和多污染物协同控制，实现系统化、科学化、法治化、精细化、信息化的“一证式”管理。

《方案》提出，要衔接整合相关环境管理制度，将控制污染物排放许可制建设成为固定污染源环境管理的核心制度。通过实施

控制污染物排放许可制，实行企事业单位污染物排放总量控制制度，实现由行政区域污染物排放总量控制向企事业单位污染物排放总量控制转变，范围逐渐统一到固定污染源；有机衔接环境影响评价制度，实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管；为相关工作提供统一的污染物排放数据，提高管理效能。

《方案》要求，规范有序发放排污许可证。制定排污许可管理名录，分行业推进排污许可管理，逐步实现排污许可证全覆盖。县级以上地方政府环境保护部门负责排污许可证核发，地方性法规另有规定的从其规定。要将现有法律法规对企事业单位排放控制的要求细化落实，依法确定许可内容，环境质量不达标地区要对企事业单位排放污染物实施更加严格的管理和控制。

《方案》提出，要严格落实企事业单位环境保护责任。纳入排污许可管理的所有企事业单位必须持证排污、按证排污，不得无证排污。企事业单位应依法开展自行监测，建立台账记录，如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况。

《方案》指出，环境保护部门要加强监督管理。依证严格开展监管执法，重点检查许可事项和管理要求的落实情况，严厉查处违法排污行为；综合运用市场机制政策，引导企事业单位主动削减污染物排放。要强化信息公开和社会监管，2017 年基本建成全

国排污许可证管理信息平台，及时公开企事业单位自行监测数据和环境保护部门监管执法信息。

《方案》强调，要做好控制污染物排放许可制实施的各项保障工作。加强组织领导，明确目标任务，制定实施计划，确保按时限完成排污许可证核发工作；进一步完善法律法规，健全技术支撑体系，加大宣传培训力度，确保这一制度得到有效落实。

《方案》全文如下：

## 国务院办公厅关于印发控制污染物 排放许可制实施方案的通知

国办发〔2016〕81号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

《控制污染物排放许可制实施方案》已经国务院同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

国务院办公厅

2016年11月10日

控制污染物排放许可制（以下称排污许可制）是依法规范企事业单位排污行为的基础性环境管理制度，环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。近年来，各地积极探索排污许可制，取得初步成效。但总体看，排污许可制定位不明确，企事业单位治污责任不落实，环境保护部门依证监管不到位，使得管理制度效能难以充分发挥。为进一步推动环境治理基础制度改革，改善环境质量，根据《中华人民共和国环境保护法》和《生态文明体制改革总体方案》等，制定本方案。

### 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三中、四中、五中、六中全会精神，深入学习贯彻习近平总书记系列重要

讲话精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，认真落实党中央、国务院决策部署，加大生态文明建设和环境保护力度，将排污许可制建设成为固定污染源环境管理的核心制度，作为企业守法、部门执法、社会监督的依据，为提高环境管理效能和改善环境质量奠定坚实基础。

### （二）基本原则。

精简高效，衔接顺畅。排污许可制衔接环境影响评价管理制度，融合总量控制制度，为排污收费、环境统计、排污权交易等工作提供统一的污染物排放数据，减少重复申报，减轻企事业单位负担，提高管理效能。

公平公正，一企一证。企事业单位持证排污，按照所在地改善环境质量和保障环境安全的要求承担相应的污染治理责任，多排放多担责、少排放可获益。向企事业单位核发排污许可证，作为生产运营期排污行为的唯一行政许可，并明确其排污行为依法应当遵守的环境管理要求和承担的法律义务。

权责清晰，强化监管。排污许可证是企事业单位在生产运营期接受环境监管和环境保护部门实施监管的主要法律文书。企事业单位依法申领排污许可证，按证排污，自证守法。环境保护部门基于企事业单位守法承诺，依法发放排污许可证，依证强化事中事后监管，对违法排污行为实施严厉打击。

公开透明，社会共治。排污许可证申领、核发、监管流程全过程公开，企事业单位污染物排放和环境保护部门监管执法信息及时公开，为推动企业守法、部门联动、社会监督创造条件。

（三）目标任务。到2020年，完成覆盖所有固定污染源的排污许可证核发工作，全国排污许可证管理信息平台有效运转，各项环境管理制度精简合理、有机衔接，企事

业单位环保主体责任得到落实,基本建立法规体系完备、技术体系科学、管理体系高效的排污许可制,对固定污染源实施全过程管理和多污染物协同控制,实现系统化、科学化、法治化、精细化、信息化的“一证式”管理。

## 二、衔接整合相关环境管理制度

(四)建立健全企事业单位污染物排放总量控制制度。改变单纯以行政区域为单元分解污染物排放总量指标的方式和总量减排核算考核办法,通过实施排污许可制,落实企事业单位污染物排放总量控制要求,逐步实现由行政区域污染物排放总量控制向企事业单位污染物排放总量控制转变,控制的范围逐渐统一到固定污染源。环境质量不达标地区,要通过提高排放标准或加严许可排放量等措施,对企事业单位实施更为严格的污染物排放总量控制,推动改善环境质量。

(五)有机衔接环境影响评价制度。环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛,排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据,必须做好充分衔接,实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。新建项目必须在发生实际排污行为之前申领排污许可证,环境影响评价文件及批复中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证,其排污许可证执行情况应作为环境影响后评价的重要依据。

## 三、规范有序发放排污许可证

(六)制定排污许可管理名录。环境保护部依法制订并公布排污许可分类管理名录,考虑企事业单位及其他生产经营者,确定实行排污许可管理的行业类别。对不同行业或同一行业内的不同类型企事业单位,按照污染物产生量、排放量以及环境危害程度等因素进行分类管理,对环境影响较小、环境危害程度较低的行业或企事业单位,简化排污许可内容 and 相应的自行监测、台账管理等要求。

(七)规范排污许可证核发。由县级以上地方政府环境保护部门负责排污许可证核发,地方性法规另有规定的从其规定。企事业单位应按相关法规标准和技术规定提交申请材料,申报污染物排放种类、排放浓度等,测算并申报污染物排放量。环境保护部门对符合要求的企事业单位应及时核发排污许可证,对存在疑问的开展现场核查。首次发放的排污许可证有效期三年,延续换发的排污许可证有效期五年。上级环境保护部门要加强监督检查,有权依法撤销下级环境保护部门作出的核发排污许可证的决定。环境保护部统一制定排污许可证申领核发程序、排污许可证样式、信息编码和平台接口标准、相关数据格式要求等。各地区现有排污许可证及其管理要按国家统一要求及时进行规范。

(八)合理确定许可内容。排污许可证中明确许可排放的污染物种类、浓度、排放量、排放去向等事项,载明污染治理设施、环境管理要求等相关内容。根据污染物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件及批复要求等,依法合理确定许可排放的污染物种类、浓度及排放量。按照《国务院办公厅关于加强环境监管执法的通知》(国办发〔2014〕56号)要求,经地方政府依法处理、整顿规范并符合要求的项目,纳入排污许可管理范围。地方政府制定的环境质量限期达标规划、重污染天气应对措施中对企事业单位有更加严格的排放控制要求的,应当在排污许可证中予以明确。

(九)分步实现排污许可全覆盖。排污许可证管理内容主要包括大气污染物、水污染物,并依法逐步纳入其他污染物。按行业分步实现对固定污染源的全覆盖,率先对火电、造纸行业企业核发排污许可证,2017年完成《大气污染防治行动计划》和《水污染防治行动计划》重点行业及产能过剩行业企业排污许可证核发,2020年全国基本完成排污许可证核发。

## 四、严格落实企事业单位环境保护责任

(十) 落实按证排污责任。纳入排污许可管理的所有企事业单位必须按期持证排污、按证排污,不得无证排污。企事业单位应及时申领排污许可证,对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任,承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行;落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求,确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求;明确单位负责人和有关人员环境保护责任,不断提高污染治理和环境管理水平,自觉接受监督检查。

(十一) 实行自行监测和定期报告。企事业单位应依法开展自行监测,安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范,保障数据合法有效,保证设备正常运行,妥善保存原始记录,建立准确完整的环境管理台账,安装在线监测设备的应与环境主管部门联网。企事业单位应如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况,依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的,应及时向环境保护部门报告。

## 五、加强监督管理

(十二) 依证严格开展监管执法。依证监管是排污许可制实施的关键,重点检查许可事项和管理要求的落实情况,通过执法监测、核查台账等手段,核实排放数据和报告的真实性,判定是否达标排放,核定排放量。企事业单位在线监测数据可以作为环境保护部门监管执法的依据。按照“谁核发、谁监管”的原则定期开展监管执法,首次核发排污许可证后,应及时开展检查;对有违规记录的,应提高检查频次;对污染严重的产能过剩行业企业加大执法频次与处罚力度,推动去产能工作。现场检查的时间、内容、结果以及处罚决定应记入排污许可证管理信息平台。

(十三) 严厉查处违法排污行为。根据违法情节轻重,依法采取按日连续处罚、限制生产、停产整治、停业、关闭等措施,严

厉处罚无证和不按证排污行为,对构成犯罪的,依法追究刑事责任。环境保护部门检查发现实际情况与环境管理台账、排污许可证执行报告等不一致的,可以责令作出说明,对未能说明且无法提供自行监测原始记录的,依法予以处罚。

(十四) 综合运用市场机制政策。对自愿实施严于许可排放浓度和排放量且在排污许可证中载明的企事业单位,加大电价等价格激励措施力度,符合条件的可以享受相关环保、资源综合利用等方面的优惠政策。与拟开征的环境保护税有机衔接,交换共享企事业单位实际排放数据与纳税申报数据,引导企事业单位按证排污并诚信纳税。排污许可证是排污权的确认凭证、排污交易的管理载体,企事业单位在履行法定义务的基础上,通过淘汰落后和过剩产能、清洁生产、污染治理、技术改造升级等产生的污染物排放削减量,可按规定在市场交易。

## 六、强化信息公开和社会监督

(十五) 提高管理信息化水平。2017年建成全国排污许可证管理信息平台,将排污许可证申领、核发、监管执法等工作流程及信息纳入平台,各地现有的排污许可证管理信息平台逐步接入。在统一社会信用代码基础上适当扩充,制定全国统一的排污许可证编码。通过排污许可证管理信息平台统一收集、存储、管理排污许可证信息,实现各级联网、数据集成、信息共享。形成的实际排放数据作为环境保护部门排污收费、环境统计、污染源排放清单等各项固定污染源环境管理的数据来源。

(十六) 加大信息公开力度。在全国排污许可证管理信息平台上及时公开企事业单位自行监测数据和环境保护部门监管执法信息,公布不按证排污的企事业单位名单,纳入企业环境行为信用评价,并通过企业信用信息公示系统进行公示。与环保举报平台共享污染源信息,鼓励公众举报无证和不按

证排污行为。依法推进环境公益诉讼, 加强社会监督。

#### 七、做好排污许可制实施保障

(十七) 加强组织领导。各地区要高度重视排污许可制实施工作, 统一思想, 提高认识, 明确目标任务, 制定实施计划, 确保按时限完成排污许可证核发工作。要做好排污许可制推进期间各项环境管理制度的衔接, 避免出现管理真空。环境保护部要加强对全国排污许可制实施工作的指导, 制定相关管理办法, 总结推广经验, 跟踪评估实施情况。将排污许可制落实情况纳入环境保护督察工作, 对落实不力的进行问责。

(十八) 完善法律法规。加快修订建设项目环境保护管理条例, 制定排污许可管理条例。配合修订水污染防治法, 研究建立企事业单位守法排污的自我举证、加严对无证或不按证排污连续违法行为的处罚规定。推动修订固体废物污染环境防治法、环境噪声

污染防治法, 探索将有关污染物纳入排污许可证管理。

(十九) 健全技术支撑体系。梳理和评估现有污染物排放标准, 并适时修订。建立健全基于排放标准的可行技术体系, 推动企事业单位污染防治措施升级改造和技术进步。完善排污许可证执行和监管执法技术体系, 指导企事业单位自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等工作, 规范环境保护部门台账核查、现场执法等行为。培育和规范咨询与监测服务市场, 促进人才队伍建设。

(二十) 开展宣传培训。加大对排污许可制的宣传力度, 做好制度解读, 及时回应社会关切。组织各级环境保护部门、企事业单位、咨询与监测机构开展专业培训。强化地方政府环境保护主体责任, 树立企事业单位持证排污意识, 有序引导社会公众更好参与监督企事业单位排污行为, 形成政府综合管控、企业依证守法、社会共同监督的良好氛围。

## 国家质检总局、国家认监委、国家发展改革委等 32 个部委联合发布

### 《认证认可检验检测发展“十三五”规划》

发布日期: 2016-11-21 来源: 国家认监委



11月21日, 国家质检总局、国家认监委召开新闻发布会, 正式发布《认证认可检验检测发展“十三五”规划》。《认证认可检验检测发展“十三五”规划》由国家质检

总局、国家认监委会同国家发展改革委等全国认证认可部际联席会议各成员单位、特邀单位共 32 个部委联合制定, 全面系统地规划了“十三五”时期认证认可检验检测发展的指导思想、目标路径、主要任务和工作措施, 是贯彻落实质量强国战略、加快建设认证认可强国的“路线图”。

#### 《规划》出台的背景

认证认可、检验检测是国家质量技术基础的重要组成部分, 也是国家治理体系的重要工具和技术支撑, 是国家鼓励发展的现代服务业、高技术服务业。随着我国经济社会

发展和改革开放的不断深化,特别是供给侧结构性改革的推进,认证认可、检验检测的作用日益显现,受到社会各方的高度重视,这在国家发展规划中得到充分体现。

国家“十二五”规划纲要及其系列规划首次明确认证认可检验检测作为现代新兴服务业的定位,将其列为 11 类生产性服务业、9 类高技术服务业和 8 类科技服务业的重要门类,多处写入认证认可检验检测的相关内容。在规划引领下,“十二五”认证认可检验检测产值以年均 21% 的速度快速增长,对国民经济的贡献值由 2010 年的 3619 亿元增加到 2015 年的 6440 亿元。

今年发布的国家“十三五”规划纲要进一步强化了认证认可、检验检测的地位作用,在应用范围、服务功能、创新能力等多方面提出了更高的要求。此外,《中国制造 2025》、《消费品标准和质量提升规划》、《装备制造业标准化和质量提升规划》、《科技创新“十三五”规划》等专项规划也都明确提出充分发挥认证认可、检验检测的作用。

基于认证认可、检验检测的基础定位和重要作用,急需国家从规划和政策层面进行统筹谋划和有力推动,而过去认证认可、检验检测领域制定的规划更多是从行业管理的角度,缺乏从宏观全局层面对整个行业进行顶层设计和统筹规划,客观上带来无序发展、重复建设、创新活力和国际影响不足等问题,制约了认证认可检验检测产业的进一步发展。基于此,有必要制定一部覆盖整个认证认可检验检测行业的专项规划,以便更好地贯彻落实国家宏观规划的要求,发挥规划引领作用,协同各部门各方面的作用,提升认证认可检验检测的发展水平。

#### 《规划》出台的重要意义

《规划》是我国首次对认证认可检验检测行业进行整体设计和统筹布局的专项规划,也是首部由各相关部委联合制定并共同实施的行业规划,对于贯彻实施质量强国和

制造强国战略,加快推进国家质量技术基础设施建设,服务经济社会发展具有重要意义。

首先,全面落实了国家“十三五”规划纲要涉及认证认可和检验检测的相关任务和要求。《规划》以国家“十三五”规划纲要和《质检事业发展“十三五”规划》为依据,与计量、标准化等质量技术基础设施建设规划紧密衔接,与各行业专项规划相互配套,并为地方规划的制定提供依据,有利于强化政策指引,完善发展环境,加快认证认可检验检测服务业发展。

第二,强化了国家质量技术基础的地位作用。《规划》首次将认证认可检验检测作为整体来进行统筹谋划和顶层设计,有利于提高规划的整体效能,避免分头管理和无序发展,进一步夯实质量技术基础;同时,推动认证认可检验检测服务业融合发展,引导从业机构做强做大做优,全面提升服务经济社会发展能力。

第三,形成了各部门共同推动认证认可检验检测发展的合力。规划由 32 个部委联合制定、发布并共同实施,能够更好地满足各行业对认证认可检验检测日益增长的需求,服务行业管理与行业发展;同时有利于加强对认证认可检验检测行业的协同管理,完善政策配套,强化多元共治,为《规划》实施提供有利保障。

#### 《规划》的主要内容

《规划》提出了“十三五”认证认可检验检测发展的“一揽子”方案,归结起来,就是贯彻创新、协调、绿色、开放、共享这“五大发展理念”,确定建设认证认可强国这“一个发展目标”,坚持服务经济社会发展这“一条工作主线”,立足强化国家质量技术基础这“一个战略支点”,建立深化改革、创新发展这“双轮驱动模式”。

关于发展目标。《规划》明确提出今后五年要加快推进认证认可强国建设,整体上迈入世界先进国家行列。围绕这一目标,《规

划》提出了“十三五”主要发展指标，建立了认证认可强国指标体系，为进一步提升中国认证认可的国际影响、增强我国在全球经济治理中的话语权提供了路径指引。预计到2020年，有效认证证书总数将达到240万张，比“十二五”末增长64%左右；检验检测认证服务业总收入达到3000亿元左右，比“十二五”末增长55%左右。总体来看，“十三五”认证认可检验检测服务业将继续保持较快增长，进一步发挥新兴服务业态的引领作用，同时在产业结构布局、核心竞争力、创新能力等方面将有显著提升。

关于发展任务。《规划》从服务经济社会发展、推进创新驱动发展、完善行业治理

能力、促进产业化发展、提升国际化水平、夯实国家质量技术基础等方面，提出了“十三五”时期认证认可检验检测发展的6大类64项发展任务以及10项主要发展指标。重点实施助推经济发展桥梁工程、认证认可检验检测公共服务工程、认证认可检验检测创新驱动能力建设工程、“认证中国、联通世界”工程。

此外，《规划》从法治建设、配套政策、工程引领、实施机制等4个方面提出了保障《规划》贯彻实施的工作措施。

## 无锡市印发“十三五”应对气候变化规划

发布日期：2016-11-23 来源：无锡市发展和改革委员会



无锡市近日正式印发《无锡市“十三五”应对气候变化规划》（以下简称《规划》）。《规划》全面总结了“十二五”期间无锡应对气候变化工作成效，并提出了“十三五”期间无锡市应对气候变化的主要目标和工作任务。

《规划》提出，到2020年，应对气候变化工作取得明显成效，以低碳为特征的产

业体系和生活方式基本建立，温室气体排放得到有效控制，力争2020年达到二氧化碳排放峰值，非化石能源占一次能源消费比重提高到8.5%，林木覆盖率提高到27%以上。控制非能源活动二氧化碳排放和甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟化碳、六氟化硫等温室气体排放取得明显成效；森林碳汇能力持续提升；水资源合理配置和高效利用体系基本建成，气象灾害监测预警体系基本完善，

适应气候变化能力显著增强；应对气候变化科学知识广泛普及，科技支撑和引领作用显著增强；应对气候变化政策体系、体制机制进一步完善；低碳理念深入人心，适应意识明显提高，形成全社会共同应对气候变化的良好格局。

——控制温室气体排放。加快推进产业转型升级和能源结构优化强化能源的节约、清洁和高效利用，着力控制重点领域温室气体排放，增加碳汇，确保实现碳强度下降目标。

——适应气候变化。积极适应气候变化，提高基础设施、农业和林业、水利、公共卫生等重点领域适应气候变化的能力，着力提高极端天气气候事件及其次生灾害的监测

和预警能力，加快建立完善防灾减灾体系，降低气候变化对人体健康的危害，最大限度减少气候变化对经济社会发展的负面影响。

——加强基础能力建设。建立健全温室气体排放统计管理体系，极端气候事件监测预警和防灾减灾体系，加强国际合作与人才队伍建设，切实提升应对气候变化的基础能力。

——推进重点工程。围绕全市应对气候变化重大目标和重点任务的落实，在全市组织实施低碳试点示范创建、控制温室气体排放、适应气候变化以及基础能力建设四大类重点工程，引导和带动应对气候变化各项工作。

## ◇ 【国内资讯】

### 发改委：中国 2020 年前建 50 个近零碳排放示范区

发布日期：2016-11-18 来源：中新网

中国国家发展改革委气候司战略处处长田成川 16 日在马拉喀什称，中国将在 2020 年前建立 50 个近零碳排放区示范工程。

在马拉喀什气候大会期间“中国角”举办的“走向新型城镇化、新型工业化——中国低碳城镇低碳园区低碳社区试点建设进展”活动中，田成川透露了这一消息。

田成川称，中国在开展低碳试点工作方面设立了一系列目标，包括在现有 42 个试点省市的基础上扩大到 100 个；2020 年前把低碳工业园试点扩展至 80 个，建立 20 个国家级低碳产业示范园区；建设 1000 家低碳社区试点和 100 个国家级低碳示范社区；建立 50 个近零碳排放区示范工程等。

田成川接受中新网记者采访时称，城镇化是未来低碳发展面临的一大挑战。建设低碳城镇、低碳工业园区和低碳社区试点，是中国实现新型城镇化和新型工业化的重要抓手。



他表示,下一步低碳试点将从规划、建设、运营、管理全过程探索城市低碳发展模式,总结试点经验并向全国推广。

近年来,中国加大了推动低碳发展的力度,且成效显著。官方数据显示,“十二五”期间中国碳强度累计下降了 20%,超额完成

了“十二五”规划确定的 17%的目标。2016 年前三季度,中国能耗强度下降 5.2%,碳强度下降 6%左右,提前完成全年降碳目标。

目前,中国已承诺 2030 年左右达到碳排放峰值,一些城市承诺于 2020 年左右达峰。

## 能源发展“十三五”规划获审议通过

发布日期: 2016-11-21 来源: 经济参考报



11 月 17 日,中共中央政治局常委、国务院总理、国家能源委员会主任李克强主持召开国家能源委员会会议,审议通过根据国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要制定的《能源发展“十三五”规划》,部署推进相关工作。

李克强说,能源战略是国家发展战略的重要支柱。当前,面对国际能源供求格局深刻调整、新一轮能源技术变革方兴未艾的形势,我国作为能源生产和消费大国,必须抓住机遇,贯彻落实新发展理念,以供给侧结构性改革为主线,积极推动能源消费、供给、技术、体制革命和国际合作,优化能源结构,努力补上能源发展中资源环境约束、质量效益不高、基础设施薄弱、关键技术缺乏等诸多短板,提升能源产业竞争力,构建清洁低

碳、安全高效的现代能源体系,更好支撑中国经济持续稳定发展。

李克强指出,能源生产既要优存量,把推动煤炭清洁高效开发利用作为能源转型发展的立足点和首要任务,也要拓增量,加快提升水能、风能、太阳能、生物质能等可再生能源比重,安全高效发展核能,优化能源生产布局。能源消费要抓好总量和强度双控制,综合运用经济、法律和必要的行政手段,聚焦工业、建筑、交通等重点领域切实推进节能减排,通过淘汰落后产能、加快传统产业升级改造和培育新动能,提高能源效率,推动形成注重节能的生活方式和社

会风尚。当前要统筹做好冬季居民供暖和大气污染防治工作。

李克强说,加快技术创新和体制改革是推动能源可持续发展的关键依托。要集中力

量在可再生能源开发利用特别是新能源并网技术和储能、微网技术上取得突破，全面建设“互联网+”智慧能源，提升电网系统调节能力，增加新能源消纳能力，发展先进高效节能技术，抢占能源科技竞争制高点。积极推动大众创业、万众创新，进一步激发能源行业企业、科研院所广大员工的创造激情和创新潜能，培育更多能源技术优势并转化为经济优势。要深入推进能源市场化改革，通过简政放权、放管结合、优化服务和改革油气矿权制度、理顺电力输配环节等，在深化能源国企改革的同时，积极支持民营经济进入能源领域。完善鼓励分布式能源发展的机制和政策，理顺能源价格体系，还原能源商品属性，充分发挥市场配置资源的决定性作用和更好发挥政府作用，构建公平竞争的能源市场体系。

李克强指出，保障国家能源安全需要统筹国内国际两个大局，既要立足国内，又要深化国际合作，形成多元稳定的供给格局。要巩固与传统资源国家的互利合作，优化能源贸易结构，抓住“一带一路”建设重大机遇，推进能源基础设施互联互通，加大国际产能合作，带动有竞争优势的能源装备出口。积极参与全球能源治理，推动国际能源秩序和治理体系朝着更加公正合理的方向发展。

“未来五年能源发展主要是推进能源革命，包括能源消费革命、供给革命、技术

革命、体制革命四个方面，排在第一位的是对过去的存量进行结构性改革，在以煤为主的消费结构中，把推动煤炭的清洁利用放在了比较重要的位置，在增量里面就是大力发展可再生能源。从消费的角度，则进一步强调了双控的问题。”国家发改委能源研究所副所长高世宪在接受《经济参考报》记者采访时表示。

《能源发展“十三五”规划》明确，“十三五”前三年原则上不上新的煤炭、炼油项目，而煤电、煤化工的核准“冰冻期”则是前两年，全国煤电装机规模力争控制在 11 亿千瓦以内。同时优化风电、光伏的布局，力争用两年时间将弃风、弃光率控制在 5% 左右的合理水平。在此之下，水电、核电成为补齐结构短板的新发力点，将超前规划、适度加大开工规模。

同时，在整个能源体系中，技术创新和体制改革的作用进一步凸显。“与以前的几个五年计划所不同，此次特别强调了积极支持民营经济进入能源领域，这是一个机会。随着电改的推进，输配电方面也有很多的投资机会。此外，投资机遇较好的领域还有新能源并网技术和储能、微网技术。”高世宪称。



## 六项绿色行动推进公共机构节能

发布日期：2016-11-14 来源：河北日报



省机关事务管理局、省发改委日前印发《河北省公共机构节约能源资源“十三五”规划》提出，实施能源和水资源消费总量与强度双控制，以 2015 年能源资源消费为基数，到 2020 年，全省公共机构能源消费总量控制在 300 万吨标准煤以内，人均综合能耗下降 11%、单位建筑面积能耗下降 10%；用水总量控制在 1.75 亿立方米以内，人均用水量下降 14%。

“十三五”期间，全省公共机构节能工作的主要任务是推进绿色发展。规划提出，将组织开展六项绿色行动。

**绿色建筑行动。**严格新建建筑节能评估审查，党政机关办公和业务用房、学校、医院、博物馆、科技馆、体育馆等建筑新建项目，100%执行国家和我省新建工程建设节能强制性标准和绿色建筑标准。推进既有建筑绿色化改造，降低能源资源消费存量，完成节能改造面积 1400 万平方米。

**绿色信息行动。**依托互联网+机关事务平台，促进节能与互联网融合，实现公共机构节能的数字化、智能化、绩效管理。加强机房节能管理，实施省直机关 11000 平方米绿色数据中心机房改造，加大公共机构

采购云计算服务力度，实现数据信息资源共享共用，减少数据信息资源浪费。

**绿色出行行动。**大力倡导绿色低碳出行方式，推动公共机构建设公共自行车网点。引领新能源汽车的消费和应用，新建和既有停车场要规划建设配备充电设施或预留充电设施安装条件，比例不低于 10%，省直机关及其所属在石家庄公共机构比例不低于 30%。逐步提高公共机构配备更新公务用车中新能源汽车的比例。

**绿色办公行动。**严格执行节能环保产品强制采购制度，优先采购节能、节水、节材产品。盘活存量资产，减少资产的闲置浪费。推进节能信息公开，发挥节能信息对绿色办公的促进作用。推广办公电子化、无纸化，营造绿色办公环境。

**绿色食堂行动。**推广应用节能节水餐饮设施设备，安装节能高效油烟净化设施，保证油烟排放达标。推进餐厨废弃物资源化利用，开展反食品浪费行动。

**绿色文化行动。**加强节约能源资源和生态文明建设宣传引导，开展节能宣传周、全国低碳日、中国水周等主题宣传活动，树立

生态文明理念，培育生态道德。倡导开展个人工作生活“碳足迹”计算，践行减少“碳足迹”的环保理念。

规划提出，“十三五”期间，我省以党政机关、学校、医院为重点，创建 100 家国

家级、100 家省级、100 家市级节约型公共机构示范单位，实现“县县有示范”的目标。

## 全国首单碳保险落地湖北

发布日期：2016-11-21 来源：湖北日报



11月18日举行的全国碳市场建设与绿色金融创新分论坛上，华新水泥集团与平安保险签署全国首个碳保险产品意向认购协议，平安保险将为华新集团在湖北省内的13家分(子)公司量身定制产品，并将于近期签署正式保险服务协议。全国首单“碳保险”，由此落地湖北。

分论坛上，湖北碳排放权交易中心与平安保险湖北分公司签署“碳保险”开发战略合作协议，标志着碳交易相关保险新时代开启。“碳保险”是平安保险为碳排放权交易企业量身打造的一系列保险产品的总称，是企业风险管理及碳资产管理的一种重要手段。

平安保险财产险部负责人陈绛英介绍，碳排放权交易企业在转型升级过程中，会加强生产设备的升级换代、新技术的应用等，

必然存在一定风险，“碳保险”就是为企业在减排中由于意外情况而未能完成减排目标提供保障。下一步，还将联合湖北碳排放权交易中心共同开发更多保险产品。

湖北碳排放权交易中心相关负责人表示，为带动企业投资节能减碳的积极性，该中心先后创新推出碳金融授信、碳基金、碳保险、碳众筹、现货远期上线交易等碳金融产品，进一步扩宽企业节能减排融资通道，降低融资成本。

自2014年4月2日湖北碳排放权交易上线以来，交易一直十分活跃。截至今年10月31日，湖北碳交易累计交易总量2.88亿吨，占全国交易总量的80%；交易总额达68.3亿元，居全国第一。省内纳入碳交易的166家企业，2015年度总碳排放量较2014年下降6.05%，碳市节能减碳效果初显。

## 全国碳市场能力建设（广东）中心成功举办湖南省应对气候变化机构和干部队伍能力建设培训

发布日期：2016-11-24 来源：全国碳市场能力建设（广东）中心



为进一步落实国家 2017 年建立统一碳排放权交易市场的相关要求，发挥试点地区对非试点地区的辐射和带动作用，全面提高湖南省发改系统参与全国碳市场的能力，2016 年 11 月 23 日—24 日，由湖南省发改委主办，全国碳市场能力建设（广东）中心和湖南省国际工程咨询中心承办的湖南省应对气候变化机构和干部队伍能力建设培训（二期）在长沙举行。湖南省发改委地区处处长肖学文、湖南省国际工程咨询中心董事长王沛皇、广州碳排放权交易所总裁叶军等相关领导出席会议并致辞。

此次培训主要面向湖南省 122 个市县发改系统和省内应对气候变化相关支撑机构，共有 150 余名干部参加培训。来自中创碳投、中国质量认证中心、广东省应对气候变化研究中心、广东省技术经济研究发展中

心、安迅思和广州碳排放权交易所的专家着重就碳排放权交易市场国家政策设计及进展、配额分配方法、报告核查工作、碳交易机制与实践、市场监管、交易平台和碳金融创新等方面进行了系统讲解。湖南省发改委地区处调研员樊安珍针对湖南省碳市场建设和“十三五”低碳工作进行了部署。专家们回答了与会代表提出的配额管理、核查机构监管等问题，会议取得良好效果。

继贵州、广西、宁波、海南之后，全国碳市场能力建设（广东）中心在湖南开展能力建设活动，不仅进一步带动非试点地区碳市场建设工作，也为泛珠区域生态环保领域的合作进行积极探索。未来，广东和湖南将继续深入开展经验交流，加强应对气候变化与低碳发展创新等多项合作业务，共同推动生态文明发展，服务全国碳市场建设。

## 石化行业竞争排放空间：加快碳交易预备工作

发布日期：2016-11-23 来源：中国化工报



“对石化和化工企业而言，未来的竞争更多的是排放空间的竞争，只有尽早进入碳市场进行交易和积极减排，才有可能获得更合理的配额和更广阔的发展空间。2020 年前是碳交易市场的试运转期，企业应密切关注政策及市场的变化。”这是国家发改委应对气候变化司副司长蒋兆理在石化和化工企业全国碳交易市场能力建设高级研修班开班仪式上指出的。

11 月 17~18 日在北京开班的该研修班，被业内认为是继 11 月 4 日《巴黎协定》正式生效后，石化和化工行业全面参与 2017 年碳交易市场启动工作的首个重大活动。据 2016-2021 年中国石化行业市场需求与投资咨询报告了解，石化和化工行业有关产品的碳排放基准值也正在紧锣密鼓制定当中，年底之前将上报国家发改委。

蒋兆理透露，目前碳排放权交易市场的准入门槛是年二氧化碳排放量在 2.6 万吨以上的企业。到 2020 年以后，门槛还将进一步降低，年消费 5000 吨标准煤以上和折算年碳排放量在 1.3 万吨以上的企业也将被纳

入。未被纳入的企业将接受碳税，届时会对石化和化工企业的可持续发展提出更高要求。

“我们采取的配额分配方式以免费为主，可能持续 5~10 年，以先进企业单位产品二氧化碳排放值为基准值。未来还会对碳排放实施严格的分配制度，即向社会公布各行业的基准线及排放因子的缺省值。只有积极应对、技术领先、单位排放低的企业才能生存下去；而对于不配合、不建立台账的企业，国家将采取相对保守的缺省值来测算其排放量，企业获得的配额将比应得的少很多。目前中央正在督促发改委加快碳排放权交易制度建设，而按‘十三五’规划纲要的要求，发改委也在跟财政部、税务总局积极研究碳税。”蒋兆理说。

另据蒋兆理介绍，目前国务院正在积极推进碳排放权交易管理条例的制订；发改委则在积极推进公共信用平台建设，所有参与碳排放权交易的企业都将进入该信用平台。

北京环境交易所副总裁周丞介绍说,国家配额分配方案是一个法人单位一个配额,配额将由国家确定基本规则,地方具体执行。企业要深入理解和掌握碳交易政策,构建好包括碳排放、碳资产、碳交易等在内的一整套管理机制。

企业对即将启动的碳交易市场也做出了积极反应。鄂尔多斯集团下属氯碱化工分公司能源精益主管郝远表示,目前履约时间已非常紧迫,如果企业在全国碳交易市场能

力建设中走不到前面就可能被淘汰,因此他们正积极采取应对措施以抢占先机。凯瑞环保科技股份有限公司副总经理王文同认为,对于石化和化工企业而言,碳排放权交易是可以大有作为的新天地。

研修班由中国石油和化学工业联合会、中国低碳联盟、中节能咨询有限公司、北京环境交易所等主办,来自全国 100 余家企业的学员参加了首次培训。

## 国开行积极参与全球应对气候变化

发布日期: 2016-11-23 来源: 金融时报



11月7日至18日,联合国气候变化大会在摩洛哥马拉喀什举行。国家开发银行作为中方金融界代表应邀参加大会,并出席“应对气候变化南南合作高级别论坛”、“国家自主贡献落实及国家经验交流”、“中国气候投融资论坛”、“中国角”等一系列活动。

国开行首席经济学家刘勇在论坛发言中,阐述了国开行在支持应对气候变化和开展绿色金融方面的行动、举措和效果,指出应对气候变化与可持续发展、开展扶贫行动及供给侧结构性改革具有内在一致性,并介绍了国开行同世界银行及联合国非洲经委

会合作组建“对非投资智库联盟”,共同提高发展中国家应对气候变化能力的有关情况。

据悉,长期以来,国开行积极参与联合国气候变化事务,运用开发性金融理念,助力我国乃至全球应对气候变化,为落实《巴黎协定》发挥了独特作用,获得了中国及各国与会代表的高度评价。

据介绍,国开行作为中国的开发性金融机构,始终以“增强国力、改善民生”为使命,积极倡导和推动绿色信贷,长期致力于支持环境保护和节能减排领域发展,落实国家大气、水、土壤污染防治行动计划,加大对清洁、可再生能源发展的支持力度。截至2016年9月底,国开行绿色信贷余额1.6万亿元,每年为中国节约标准煤7188万吨,减少二氧化碳排放18105万吨,减少二氧化硫排放204万吨,减少氮氧化物排放117万吨,节水50207万吨,减少化学需氧量113万吨,减少氨氮排放13万吨。



## ◇ 【国际资讯】

## 马拉喀什气候大会通过行动宣言

发布日期：2016-11-18 来源：新华社



11月17日，在摩洛哥马拉喀什，马拉喀什气候变化大会主席、摩洛哥外交与合作大臣萨拉赫丁·迈祖阿尔（中）与《联合国气候变化框架公约》秘书处执行秘书帕特里夏·埃斯皮诺萨（左二）等在宣言通过后庆祝。

联合国马拉喀什气候大会11月17日通过《马拉喀什行动宣言》，重申支持《巴黎协定》，强调各方应当作出最大政治承诺，以行动落实协定内容。

马拉喀什气候大会多边谈判大使阿齐兹·马库瓦尔说，《马拉喀什行动宣言》的发布标志着全球进入“落实和行动”的新时代。

宣言说，依据各国的不同情况，《巴黎协定》设下雄心勃勃的目标，具有包容性，反映了公平、“共同但有区别的责任”和各自能力原则，大会欢迎《巴黎协定》快速生效，并强调进一步落实协定的承诺。

宣言强调，全世界的气候变化行动在2016年展现强劲势头，当前任务是在这一基础之上，有目的地减少温室气体排放，进一步加大应对气候变化的力度，支持2030年可持续发展议程及可持续发展目标。

宣言呼吁各方作出最大政治承诺，把应对气候变化作为当务之急，帮助最易受气候变化影响的国家提高应对能力，同时支持消除贫困，保障粮食安全。宣言还重申发达国家

家在气候治理问题上应兑现向发展中国家提供资金、技术和能力建设的承诺。

来自全球 190 多个国家和地区的代表起立鼓掌，马拉喀什气候变化大会主席、摩洛哥外交与合作大臣萨拉赫丁·迈祖阿尔敲下会议木槌，标志各方一致通过宣言。两名

摩洛哥歌手现场演唱为本次大会创作的歌曲《我们的家园》。

迈祖阿尔说，各方在大会期间共同协作，就落实行动达成共识，展现团结精神。他相信各方将继续努力，进一步落实行动，兑现所作承诺。

## 气候大会落幕 缔约国宣布进入履行《巴黎协定》行动期

发布日期：2016-11-21 来源：联合国新闻网



参加《联合国气候变化框架公约》第 22 次缔约国会议的各成员国代表 11 月 18 日在会议落幕时发表《马拉喀什行动宣言》，宣称将进入就气候变化“履约和采取行动的新时代”。《行动宣言》表示，针对一个变暖的星球，国际社会具有责任采取紧急行动，使温度的升高控制在两摄氏度以下。

由与会国家元首、政府首脑和《联合国气候变化框架公约》所有缔约方代表达成的《马拉喀什行动宣言》表示，在应对气候变化方面，全球有着非常强劲的势头，而且这种势头不可逆转，政府、科学界、商业和所有类型及不同层次的全球行动都在将这一势头推向前进。

《宣言》呼吁各方在良好势头的基础上继续向前推进，就气候变化采取适应行动，在 2030 年前实现确立的可持续发展目标。

《联合国气候变化框架公约》第 22 次缔约国会议主席、摩洛哥外交与合作部长迈祖阿尔在会议所举行的最后一次记者会上通过翻译总结了《宣言》想要传达的主要信息。

迈祖阿尔表示，这是一个真正的综合性的文件，同时也是国际社会向气候变化宣战的再次承诺。同时它也再次确认，采取行动和履行《协定》应当成为首要工作。人们应当对最脆弱国家和发展中国家给予更多关注。

在会议最后一天，由 45 个国家组成的“气候脆弱国家论坛”宣布了他们的行动纲领。

他们表示将积极采取行动,为实现将全球气温控制在不超过工业化前水平的 1.5 摄氏度的范围内目标而努力。

来自 196 个国家和地区的超过 2.5 万人参加了为期两周的会议。本次气候大会是应对气候变化的里程碑式文件《巴黎协定》正式生效后的第一次缔约方大会,是一次旨在落实行动的大会。

本次气候大会旨在解决以下几个问题:一是要加强 2020 年之前应对气候变化的行动力度,兑现、落实《公约》、《京都议定

书》及多哈修正案所确定达成的共识、做出的决定和各国的承诺,为落实《巴黎协定》奠定政治基础;二是明确各国应对气候变化自主贡献的落实情况;三是就《巴黎协定》实施的后续谈判给出“时间表”和“路线图”,通过一系列机制和制度安排落实该协定的所有规定;四是资金问题,即发达国家应把 2020 年前每年向发展中国家提供 1000 亿美元资金支持以应对气候变化的承诺落实到位;五是对如何走绿色低碳发展道路做出安排。

## 解振华出席基础四国新闻发布会

发布日期: 2016-11-21 来源: 国家发展改革委



11 月 17 日下午,基础四国部长在联合国气候变化马拉喀什大会期间举行新闻发布会。中国气候变化事务特别代表、中国代表团团长解振华,南非环境事务部部长埃德纳·莫莱瓦,印度环境森林与气候变化部部长阿尼尔·戴夫,巴西外交事务部主管环境能源和科技的副部长安东尼奥·马孔德斯共同出席。四国部长在发布会上回答了资金落实、农业谈判、大会预期成果等 10 多个问题。境内外媒体近 200 人参加了发布会。

## 特朗普改口了: 对气候协定持开放态度

发布日期: 2016-11-24 来源: 华尔街见闻



特朗普对待全球变暖的立场明显有所缓和了。

据路透社报道,当选了美国总统的特朗普周二表示,对是否退出旨在对抗气候变化的重大国际协定持开放态度。

华尔街见闻此前提及,特朗普当选前曾公开指责气候变化是“中国人发明的骗局”,目的是让美国的制造业不具竞争力。但中国

外交部副部长刘振民反驳了特朗普上述观点，并表示这是 80 年代末在共和党总统里根和老布什支持下，由联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）启动的。

除了之外，特朗普还在竞选期间公布上任“百日新政”时承诺，将取消刚生效不久的《2015 年巴黎协定》，让美国政府终止资助联合国气候变化项目。路透社上周援引特朗普团队官员消息称，特朗普寻求“走捷径”，让美国退出巴黎协定。

但这周二，当问及美国是否将退出《巴黎协定》，特朗普说道，“我在仔细地研究，对此持有开放态度。”

《巴黎协定》已有约 200 个国家签署。如果美国退出这一协定，将会使得国际社会

旨在限制全球升温的努力发生退步。而全球升温通常与动植物灭绝、热浪、洪水及海平面升高相联系。

当被问及人类活动与全球变暖是否有联系时，尽管此前特朗普曾将气候变化称为一场骗局，但现在特朗普称“我想是有某些联系，就一些，这取决于有多少。”他表示正在考虑气候变化和美国竞争力的问题以及这会给美国的公司带来多大的代价。

正如路透社所评论的，在全球变暖上的态度改变标志着：随着进驻白宫的日子即将临近，特朗普可能将部分抛弃掉竞选时的说辞。

## 英国正式批准《巴黎协定》

发布日期：2016-11-21 来源：光明日报

17 日英国外交大臣约翰逊在批准《巴黎协定》的文件上签字，这标志着英国正式批准《巴黎协定》，成为第 111 个批准该协定的缔约方。

英国媒体称，在该协定提交议会审查的 21 天时间内，没有收到任何反对意见。英国将按照程序将批准文书交存联合国。

英国负责工业和气候变化问题的部长尼克·赫德当天表示，英国批准该协定的目的在于加快全球在气候变化问题上的行动，并履行创造更安全、繁荣未来的相关承诺。他说，英国此举将向外界传递全球持续履行巴黎气候变化大会承诺的信号，目前传递这一信号非常重要。

此间舆论认为，在特朗普可能改变美国气变问题政策的背景下，英国的这一举动是

对《巴黎协定》的重大支持。英国政府发言人本周早些时候曾表示，特朗普当选美国总统，不会改变英国在气变问题上的态度。



## 欧盟在实现 2020 年减排目标

发布日期：2016-11-18 来源：驻欧盟使团经商参处

欧洲商业 11 月 9 日消息 欧洲环境署最新发布的报告显示，与 1990 年相比，欧盟 2015 年的温室气体排放减少 22%，连续两年降幅超过 20%。2015 年，欧盟排放交易体系覆盖的行业排放量继续减少，而未覆盖行业排放量在增加，尤其是运输业的排放已连续两年增加。根据欧盟成员国的最新预测，到 2020 年欧盟温室气体排放减幅将超过 2020 年目标，且 2020 年以后排放将进一步减少，但幅度会缩小。到 2030 年，欧盟排放将仅比 1990 年减少 26%至 29%，低于 40%的目标。然而，上述预测没有考虑欧盟

排放交易体系将修订的因素。正在讨论的政策建议包括：2021—2030 年欧盟成员国新的年度温室气体排放约束性指标、将土地利用和林业纳入 2030 年政策框架和欧盟降低运输业排放的策略。



## 气候变化大会日本再获“化石奖”

发布日期：2016-11-21 来源：新华网



由全球环境保护团体组成的“气候行动网络”11 月 17 日在摩洛哥再次将“化石奖”颁给了日本，以批评日本在减少温室气体排放上的不作为，激励其付出更多努力。

日本环境大臣山本公一正在摩洛哥城市马拉喀什参加联合国气候变化大会。他就获奖发表感想时称，“虽然很遗憾，但是有心理准备”。

日本《朝日新闻》指出，日本是“化石奖”的常客。

“气候行动网络”指出，日本正计划新建 50 座煤炭火力发电站，日本还在印度尼西亚对民众反对的煤炭火力发电项目进行投资。这些有悖于减排的举动使日本再次领走“化石奖”。

## 应对全球气候变化表现排名 韩国日本都是“极差”

发布日期：2016-11-24 来源：界面

标准排名·德国观察 2017 全球气候变化表现指数排行榜 TOP 20

| 名次 | 国家或地区 | 综合评分  |
|----|-------|-------|
| 1  | --    | --    |
| 2  | --    | --    |
| 3  | --    | --    |
| 4  | 法国    | 66.17 |
| 5  | 瑞典    | 66.15 |
| 6  | 英国    | 66.10 |
| 7  | 塞浦路斯  | 64.28 |
| 8  | 摩洛哥   | 63.28 |
| 9  | 卢森堡   | 62.86 |
| 10 | 马耳他   | 62.51 |
| 11 | 葡萄牙   | 62.47 |
| 12 | 比利时   | 62.08 |
| 13 | 丹麦    | 61.87 |
| 14 | 瑞士    | 61.66 |
| 15 | 拉脱维亚  | 61.20 |
| 16 | 意大利   | 60.72 |
| 17 | 克罗地亚  | 60.66 |
| 18 | 罗马尼亚  | 60.33 |
| 19 | 立陶宛   | 59.75 |
| 20 | 印度    | 59.08 |

资料来源：德国观察  
制表：标准排名

标准排名

联合国马拉喀什气候变化大会 11 月 17 日通过《马拉喀什行动宣言》，重申支持应对气候变化的《巴黎协定》，强调各方应当做出最大政治承诺，以行动落实协定内容。

此前一天，致力于推动全球可持续发展的独立机构德国观察(Germanwatch)发布 2017 年度全球气候变化表现指数报告，依据排放现状、排放发展趋势、可再生能源、能源效率和气候变化政策等 5 个方面的 15 个指标，对全球 58 个主要国家和地区在控制气候变化方面所做的努力进行评估。

在本次发布的气候变化表现指数中，前三名依然空缺。该机构认为没有一个国家或地区在阻止危险的气候变化方面做出足够的努力。由此，排名第四的法国成为最佳表现国家，瑞典和英国紧随其后，分别排在第五、第六位。塞浦路斯排在第七位，今年联合国气候变化会议的东道主、非洲国家摩洛哥排在第八位，卢森堡和马耳他进入前十行列。

报告指出，法国的领先表现主要得益于其在排放和政策方面所做的努力，尤其是作为 2015 年联合国气候变化会议东道主主促成的《巴黎协定》，为 2020 年后全球应对气候变化行动做出了安排。不过，对于国内化石燃料行业的高额补贴政策，专家也提出了批评，认为这不利于可再生能源的发展。

瑞典排在第五位，一是该国当前的排放水平相对较低，二是能源供应中的碳强度也相对较低。过去，瑞典曾大力发展可再生能源，但近年来这方面的投资呈放缓趋势。瑞典计划在 2040 年实现百分之百的可再生能源电力，并得到议会广泛支持，但在具体落实上，仍缺乏明确的政策框架。

排名第七的英国承诺淘汰燃煤电力，大力发展离岸风电。但同其他一些欧洲国家一样，该国的政策存在严重的滞后效应，5 年前或 10 年前制定的政策已经不适应新的形势发展，亟需作进一步调整。

在“金砖国家”中，表现最佳的是印度，排在第 20 位，其他依次是南非(32)、巴西(40)、中国(48)和俄罗斯(53)。

报告说，虽然印度是世界十大二氧化碳排放国之一，但人均排放量相对较低，在新增能源供应中，25%为可再生能源，而该国政府主导的规模庞大的可再生能源发展计划，也为它在政策方面加分不少。巴西位于中等偏后位置，但在主要的发展中国家中，它是唯一将绝对减排目标纳入“国家自主贡献”的经济体。

中国是世界上最大的二氧化碳排放国，占全球与能源相关的二氧化碳排放量的 28%。在马拉喀什会议上，中国表示将坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，推进绿色低碳循环发展，采取有力行动应对气候变化。对于中国能够在 2030 年或更早时间达到排放峰值的目标，专家持乐观态度。

在主要发达国家中，德国排在第 29 位，西班牙排在第 33 位，在总共 5 个级别的表现中属于表现中等类别。美国排在第 43 位，新西兰排在第 46 位，属于表现较差类别。加拿大排在第 55 位，澳大利亚排在第 57 位，韩国排在第 58 位，日本排在第 60 位，属于表现极差类别。

美国是世界第二大二氧化碳排放国，人均排放量在 2007 年经济衰退后虽然有所下降，但在 2014 年又出现回升趋势。此外，美国国内专家对未来特朗普政府所采取的国际政策表示悲观。日本在可再生能源方面虽然取得一定进展，但该国政府在国内和国际政策方面表现极差，受累于此，处于倒数第二位置。排在倒数第一位的是产油大国沙特阿拉伯。

德国观察成立于 1991 年，是一家非营利和非政府组织，在波恩和柏林设有办公室，这也是它自 2005 年以来发布的第 12 期气候变化表现指数。

## 非洲行动峰会：各国共同应对气候变化

发布日期：2016-11-21 来源：中国经济网



首届“非洲行动峰会”通过了《非洲行动峰会宣言》，表明非洲各国共同应对气候变化的决心。峰会决定成立萨赫勒地区、刚果盆地和小岛屿国家三个区域委员会负责协调区域内各国行动，落实宣言内容。

“非洲行动峰会”共有 50 个非洲国家代表出席。该峰会旨在联合非洲各国，就应对气候变化发出共同声音，实现“非洲共同崛起”。

在联合国马拉喀什气候大会期间，非洲国家于 2016 年 11 月 16 日举行了首届“非洲行动峰会”。与会代表表示，非洲国家将

坚定走可持续发展道路，并呼吁发达国家尽快兑现承诺，为非洲应对气候变化提供资金和技术援助。

峰会通过《非洲行动峰会宣言》，表明非洲各国共同应对气候变化的决心，宣布将加速推进现有项目和机制，提高非洲国家适应气候变化的能力，鼓励私营部门参与气候行动，并为他们提供便利条件。宣言呼吁其他国家、特别是发达国家加强与非洲合作，通过增加公共资金、落实技术转移、鼓励气候融资等方式，为非洲国家提供具体和有效的支持。

峰会决定成立萨赫勒地区、刚果盆地和小岛屿国家三个区域委员会负责协调区域内各国行动，落实宣言内容。

非洲作为一个整体，应当坚持共享、公平和团结的原则，合理利用自身资源，尊重环境与社会发展间的平衡关系，实现包容性可持续发展。本届联合国气候大会在非洲举行，非洲各国的关切和诉求理应是重要议题。



## ◇ 【推荐阅读】

## 《“十三五”控制温室气体排放工作方案》解读——专访国家发改委能源研究所主任康艳兵

发布日期：2016-11-20 来源：中国发展门户网



国家发改委能源研究所能源可持续发展研究中心主任康艳兵

日前，国务院印发《“十三五”控制温室气体排放工作方案》，这份方案对推动我国绿色低碳发展有何意义？方案对我国“十三五”时期控制温室气体排放和低碳发展进行了哪些工作部署？与五年前国务院印发的《“十二五”控制温室气体排放工作方案》相比，这份方案中又有哪些亮点？就此，记者专访了《“十三五”控制温室气体排放工作方案》编制起草组副组长、国家发改委能源研究所能源可持续发展研究中心主任康艳兵。

记者：康主任，您能否介绍一下《“十三五”控制温室气体排放工作方案》出台的背景？这份方案对我国的绿色低碳发展有何意义？

康艳兵：“十二五”期间，我国首次提出碳强度下降 17% 的约束性目标，国务院专门印发了《“十二五”控制温室气体排放工作方案》部署各项工作，取得积极的成效，单位国内生产总值二氧化碳排放（简称“碳强度”）下降了 20% 左右，超额完成规划目标。在那时，“低碳”在中国还是一个新鲜词汇，当时我撰写的该方案解读文章的题目就是“吹响绿色低碳发展的号角”。五年来，经过各方面的努力，当前绿色低碳理念已经日渐深入人心，低碳发展工作进入了一个新的阶段。

今年是“十三五”的开局之年，“十三五”时期，我国低碳发展面临着复杂严峻的国内外新形势。从国际看，《巴黎协定》正式生

效,明确了全球“2℃温升目标”和各国中长期的控排目标,绿色低碳发展已是全球大势所趋,并且正在催生新一轮的全球能源革命和产业革命,正在变革人类社会的生产方式和生活方式。从国内看,改革开放以来,我国经济社会取得显著成效的同时,资源环境约束不断加剧,党中央、国务院提出了绿色发展、生态文明建设、能源革命等重大战略,推动经济社会可持续发展。低碳发展,是绿色发展的核心内容和生态文明建设的基本途径,是统筹推进能源革命的重要抓手,是从源头减少环境污染物排放的重要举措,是实现我国经济社会可持续发展的内生动力和必然要求。我国向联合国提交的国家自主贡献文件中提出,2030 年左右碳排放达到峰值并争取提早达峰,碳强度比 2005 年下降 60%-65%,非化石能源比重提升到 20% 左右(简称“2030 目标”)。实现这些目标,需要未雨绸缪,提前部署各项工作。

“十三五”时期,是推动落实《巴黎协定》、实现我国“2030 目标”的关键时期,也是我国全面建成小康社会、转变经济发展方式、治理改善生态环境的关键时期,所以,在联合国宣布应对气候变化《巴黎协定》生效当天,国务院正式印发《“十三五”控制温室气体排放工作方案》(简称《方案》),全面部署未来五年我国控制温室气体排放和深化低碳发展的各项工作任务,这既是顺应绿色低碳发展国际潮流、积极推动落实《巴黎协定》的重要行动,更是我国加强生态文明建设、走可持续发展道路的内在要求,具有重大意义。

**记者:“十三五”时期,《方案》提出的低碳发展目标是什么?**

康艳兵:《方案》提出的我国“十三五”时期低碳发展核心目标是,到 2020 年碳强度比 2015 年下降 18%,碳排放总量得到有效控制,非二氧化碳温室气体控排力度进一步加大,碳汇能力显著增强。

这表明,综合考虑当前工作基础和我国国情,“十三五”期间我国将秉承“以二氧化碳排放控制为主、兼顾非二氧化碳温室气体排放控制及增强碳汇能力”和“以碳强度下降目标为主、兼顾碳排放总量控制”的思路,深化推动低碳发展。碳强度下降 18% 的约束性目标,将有力保障我国实现 2009 年在哥本哈根联合国气候大会上提出的“40-45 目标”,并为实现《巴黎协定》下我国的“2030 目标”奠定坚实基础。总体来看,《方案》提出的“十三五”低碳发展目标,立足当前、考虑长远,是符合国情的合理目标。

**记者:为实现碳强度下降 18% 的约束性目标,《方案》对重点领域的工作任务做了哪些部署?**

康艳兵:“十三五”期间,我国将仍然以控制二氧化碳排放为核心工作。《方案》对能源体系、产业经济、城乡发展等重点排放领域低碳发展的任务措施进行了全面部署。

在能源领域,要求低碳引领能源革命。提升能源利用效率方面,明确实施能源消费总量和强度“双控”制度,要求 2020 年单位国内生产总值能源消费比 2015 年下降 15% 的同时,要把能源消费总量控制在 50 亿吨标准煤以内,基本形成以低碳能源满足新增能源需求的能源发展格局。在控制能源消费总量、减缓能源消费增速的同时,《方案》对能源结构优化也提出了明确要求,围绕“控煤、提气、发展非化石能源”进行了工作部署,要求控制煤炭消费总量,推动煤炭消费提早达峰,到 2020 年天然气占能源消费总量比重提高到 10% 左右,非化石能源比重提高到 15%。同时,明确要求 2020 年大型发电集团单位供电二氧化碳排放控制在 550 克二氧化碳/千瓦时以内,采用碳排放效率标准推动电力行业绿色低碳转型。

在产业领域,要求打造低碳产业体系。首次明确把低碳发展作为新常态下经济提质增效的重要动力,推动产业结构转型升级。提出加强控制工业领域碳排放,到 2020 年

推动部分重化工业实现率先达峰,工业生产领域二氧化碳排放总量趋于稳定,单位工业增加值二氧化碳排放量比 2015 年下降 22%,为实现“2030 目标”奠定良好基础。《方案》也对企业提出了要求,排放企业要加强碳排放管理,推广低碳新工艺、新技术,通过实施低碳标杆引领计划推动重点行业企业开展碳排放对标活动,到 2020 年主要高耗能产品单位产品碳排放要达到国际先进水平。

在城乡发展领域,要求推动城镇化低碳发展。明确提出在城乡规划中要落实低碳理念和要求,探索集约、智能、绿色、低碳的新型城镇化模式,鼓励编制城市低碳发展规划。到 2020 年城镇绿色建筑占新建建筑比重重要达到 50%,公共建筑要加强低碳化运营管理,农村地区生活用能方式要向清洁低碳转变,要开展零碳排放建筑试点示范。要求推进现代综合交通运输体系建设,发展低碳物流,完善公交优先的城市交通运输体系,深入实施低碳交通示范工程。首次提出要研究新车碳排放标准,采用“百公里碳排放”指标推动汽车行业绿色低碳转型。到 2020 年,营运货车、营运客车、营运船舶单位运输周转量二氧化碳排放要比 2015 年分别下降 8%、2.6%、7%,城市客运单位客运量二氧化碳排放要比 2015 年下降 12.5%。

除了上述控制二氧化碳排放的工作部署,《方案》还在控制非二氧化碳温室气体排放、增加碳汇以及推动碳捕集、利用和封存方面对相关领域提出了要求。控制非二氧化碳温室气体排放方面,在农业领域提出到 2020 年实现农田氧化亚氮排放要达到峰值;在工业领域提出重点工业行业要制定实施控制氢氟碳化物排放行动方案;在城乡建设领域提出加强废弃物资源化利用和低碳化处置等甲烷排放控制措施。增加碳汇方面,提出到 2020 年森林覆盖率达到 23.04%、森林蓄积量达到 165 亿立方米、草原综合植被盖度达到 56%等要求。碳捕集、利用和封存方面,要求在煤基行业和油气开采行业开

展规模化产业示范,在工业领域开展试点示范。

**记者:除了对重点排放领域的低碳发展任务进行了部署,《方案》对区域低碳发展提出了哪些要求?**

康艳兵:一是把全国碳强度下降约束目标分解到了省级区域。《方案》综合考虑发展阶段、资源禀赋、战略定位、生态环保等因素,分类确定了省级碳强度下降目标。“十三五”期间,要求北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、山东、广东碳强度分别下降 20.5%,福建、江西、河南、湖北、重庆、四川分别下降 19.5%,山西、辽宁、吉林、安徽、湖南、贵州、云南、陕西分别下降 18%,内蒙古、黑龙江、广西、甘肃、宁夏分别下降 17%,海南、西藏、青海、新疆分别下降 12%。

二是提出部分区域率先达峰的要求。提出支持优化开发区域碳排放率先达峰,鼓励其他具备条件的区域提出峰值目标和实现路径,在部分发达省市研究探索开展碳排放总量控制,从而为欠发达地区腾出合理的发展空间。

三是提出支持贫困地区低碳发展的举措。提出将低碳发展纳入扶贫开发目标任务体系,制定支持贫困地区低碳发展的差别化扶持政策,形成适合不同地区的差异化低碳发展模式。建立扶贫与低碳发展联动工作机制,推动发达地区与贫困地区开展低碳产业和技术协作。推进“低碳扶贫”,倡导企业与贫困村结对开展低碳扶贫活动。

四是提出创新区域低碳发展试点示范的要求。提出通过深化开展不同区域层面的低碳试点,探索各具特色的低碳发展模式。以碳排放峰值和碳排放总量控制为重点,将国家低碳城市试点扩大到 100 个城市。探索产城融合低碳发展模式,将国家低碳城(镇)试点由当前的 8 个扩大到 30 个。深化国家低碳工业园区试点,将试点扩大到 80 个园区,组织创建 20 个国家低碳产业示范园区。

推动开展 1000 个左右低碳社区试点，组织创建 100 个国家低碳示范社区。选择条件成熟的区域开展近零碳排放区示范工程，到 2020 年建设 50 个示范项目。

**记者：与《“十二五”控制温室气体排放工作方案》相比，最新颁布的《“十三五”控制温室气体排放工作方案》中有哪些亮点举措？**

康艳兵：要说五年是吹响了绿色低碳发展的号角，那么五年后的今天则需要全面深化绿色低碳发展。因此，根据当前的新形势和新要求，同时结合我国的实际国情，《方案》无论是在理念方面还是在政策措施方面都有很多亮点和创新。

首先，有三大创新理念贯穿于《方案》全文。

一是强化低碳引领理念。《方案》明确提出“低碳引领能源革命”，“将低碳发展作为新常态下经济提质增效的重要动力，推动产业结构转型升级”，“在城乡规划中落实低碳理念和要求”，“探索集约、智能、绿色、低碳的新型城镇化模式，开展城市碳排放精细化管理”等要求，强化低碳对能源革命、产业转型、新型城镇化的引领。同时，提出采用碳排放效率标准引领重点行业绿色转型，要求 2020 年大型发电集团单位供电二氧化碳排放控制在 550 克二氧化碳/千瓦时以内，允许市场灵活选择优化电源结构、提升能源效率等措施实现指标要求；提出要研究新车碳排放标准，用“百公里碳排放”作为重要指标，引领节能汽车、新能源汽车、燃气汽车发展，推动汽车产业绿色低碳转型。

二是体现“双控”思想。我国承诺在 2030 年左右碳排放总量达到峰值并力争提早达峰，所以碳排放控制的思路需要由原来的强度控制逐步转变到总量控制。“十三五”期间，将首先对能源消费实施“双控”，并提出了明确的能耗强度下降目标和能源消费总量控制目标。结合当前的工作基础，“十三五”期间，我国碳排放控制仍然以强度目标为主，

同时提出了有效控制碳排放总量的理念。例如，提出“鼓励相关省市研究探索开展碳排放总量控制”、“钢铁、建材等重点行业二氧化碳排放总量得到有效控制”，并拟以碳排放峰值和碳排放总量控制为重点来扩大低碳城市试点规模。

三是鼓励率先达峰。综合考虑到我国的“2030 年碳排放达峰目标”和发展不均衡的国情，《方案》提出“支持优化开发区域碳排放率先达峰，鼓励其他具备条件的区域提出峰值目标和实现路径”，从而为欠发达地区腾出合理的发展空间；提出“2020 年左右推动部分重化工业实现率先达峰，工业生产领域二氧化碳排放总量趋于稳定”，从而为改善民生和发展高端产业腾出合理的碳排放空间；提出“推动煤炭消费提早达峰”，从而为发展其他清洁低碳能源腾出空间。

在政策抓手方面，根据“十八大”以来党中央、国务院提出的依法治国、制度创新、发挥市场作用等新要求，《方案》提出了四大创新政策举措。

一是强化法规标准，依法推动低碳发展。在法律法规方面，提出要出台《碳排放权交易管理条例》、推动制订应对气候变化法等，为推动碳交易和低碳发展提供法律依据。在低碳标准方面，要求研究实施汽车和电力行业的碳排放效率标准，研究制定重点行业、重点产品温室气体排放核算标准、建筑低碳运行标准、碳捕集利用与封存标准等，完善低碳产品标准、标识和认证制度。

二是建立碳交易制度，通过市场机制推动低碳发展。考虑到推动建立全国碳排放权交易市场是低碳发展领域倍受国内外关注的一项重要工作，《方案》专设一章从三个方面对建立全国碳排放权交易市场提出了要求。一是建立全国碳排放权交易制度。提出要出台《碳排放权交易管理条例》，拟选择石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力和航空等 8 个行业中年能耗 1 万吨标准煤以上的企业，实施碳排放配额管控制度。

二是启动运行全国碳排放权交易市场。明确2017年启动全国碳排放权交易市场，到2020年力争建成制度完善、交易活跃、监管严格、公开透明的全国碳排放权交易市场。三是强化基础支撑能力。提出要建设全国碳排放权交易注册登记系统，构建国家、地方、企业三级温室气体排放核算、报告与核查工作体系，培养壮大碳交易专业技术支撑队伍等。

三是完善价格、财税、金融等政策，通过经济手段推动低碳发展。要求加大中央及地方预算内资金对低碳发展的支持力度，完善气候投融资机制，更好发挥中国清洁发展机制基金作用，积极运用PPP模式及绿色债券等手段，支持低碳发展工作。同时，要求研究有利于低碳发展的税收政策，加快推进能源价格形成机制改革，规范并逐步取消不利于节能减碳的化石能源补贴，促进低碳发展。

四是建立信息披露制度，通过信息公开推动低碳发展。要求加强完善政府的信息披露，研究建立国家应对气候变化公报制度，建立温室气体排放数据信息发布平台，定期公布我国低碳发展目标实现及政策行动进展情况。首次明确提出推动建立企业温室气体排放信息披露制度，鼓励企业主动公开温室气体排放信息，要求国有企业、上市公司、纳入碳排放权交易市场的企业率先公布温室气体排放信息和控排行动措施，强化企业践行绿色低碳发展的社会责任。

所以，除了责任目标考核等行政措施外，《方案》重点围绕法律手段、经济手段、市场手段等方面提出了一系列创新性的政策抓手，为推动落实方案的目标任务提供了有力政策保障。

**记者：在工作落实的保障机制方面，《方案》提出了哪些要求？**

康艳兵：首先是在组织领导和目标责任考核方面提出了明确要求。在组织领导方面，明确要求各省（区、市）碳强度下降目标纳

入本地区经济社会发展规划、年度计划和政府工作报告，制定具体工作方案，建立完善工作机制；要求各有关部门要根据职责分工，按照相关专项规划和工作方案，切实抓好落实；提出要发挥好国家应对气候变化领导小组协调联络办公室的统筹协调和监督落实职能，健全上下联动、部门协调的工作机制。在目标责任考核方面，提出要加强省级人民政府控制温室气体排放目标完成情况的评估、考核，建立责任追究制度；要求各有关部门建立年度控制温室气体排放工作任务完成情况的跟踪评估机制；考核评估结果要向社会公开，接受舆论监督。

其次是在强化低碳发展基础能力方面提出了要求。在加强碳排放数据统计核算方面，要求定期编制国家和省级温室气体排放清单，实行重点企（事）业单位温室气体排放数据报告制度；要完善温室气体排放计量和监测体系，推动重点排放单位健全能源消费和温室气体排放台账记录；提出逐步建立完善省市两级行政区域能源碳排放年度核算方法和报告制度。在强化科技创新和人才支撑方面，要求围绕气候变化基础研究、低碳技术研发与示范、低碳技术推广应用加强低碳科技创新；针对专业人才、领导干部、企业管理者、第三方服务机构、中介组织、产业联盟、社会团体加强低碳人才队伍建设。在提升公众低碳意识方面，要求开展丰富多样的宣传活动，提升全民低碳意识，提升媒体从业人员报道的专业水平；引导社会公众树立绿色低碳的价值观和消费观，践行绿色低碳的生活方式。

三是在资金保障方面提出了明确要求。落实《方案》目标和各项工作任务，资金是关键。《方案》明确要求，各地区、各有关部门要围绕实现“十三五”低碳发展目标，统筹各种资金来源，切实加大资金投入，确保各项工作任务得到有效落实。

最后，我想强调的是，《方案》作为全方位指导我国未来五年控制温室气体排放和深化低碳发展的重要纲领性文件，意义重

大！但是，因为《方案》内容涉及我国经济社会发展全局，要全面落实《方案》提出的各项工作任务，仍然面临着诸多困难和挑战。既需要加强政府部门上下联动和部门协调，也需要发挥企业的主体作用和全民的共同参与。所以，各级政府、企业和广大社会公

众，要牢固树立和践行绿色低碳发展理念，严格按照《方案》提出的要求，全面落实各项工作任务，确保完成“十三五”低碳发展目标，以实际行动为推动我国经济社会可持续发展和维护全球生态安全作出积极贡献。

## 国新办举行国务院政策例行吹风会 环境保护部介绍《“十三五”生态环境保护规划》有关情况

发布日期：2016-11-21 来源：中国环境报



制图/陈琛

国务院新闻办公室11月18日在京举行国务院政策例行吹风会，环境保护部副部长赵英民在会上介绍了《“十三五”生态环境保护规划》（以下简称《规划》）有关情况，

并回答了中外记者的提问（答记者问实录见今日中国环境报二版）。

赵英民说，党的十八大以来，党中央、国务院把生态文明建设和生态环境保护摆在更加重要的战略位置，环境质量改善取得

积极进展。2015 年,首批实施新环境空气质量标准的 74 个城市细颗粒物年均浓度比 2013 年下降 23.6%,酸雨区占国土面积比例由历史高峰值的 30%左右降至 7.6%,全国 1940 个地表水国控断面 I~III 类比例提高至 66%,劣 V 类比例下降至 9.7%。但我国环境保护形势依然严峻,“十三五”时期生态环境保护工作依然艰巨、繁重。按照党中央、国务院决策部署和有关法律要求,环境保护部会同国家发展改革委等部门编制了《规划》。

赵英民介绍,《规划》分为全国生态环境保护形势和“十三五”工作的指导思想、基本原则、主要目标,主要任务和规划实施保障措施 3 部分内容。《规划》确定,“十三五”环保工作的总体思路和目标追求是,以改善环境质量为核心,以解决生态环境领域突出问题为重点,全力打好补齐生态环境短板攻坚战和持久战,确保到 2020 年实现生态环境质量总体改善目标,为人民群众提供更多优质生态产品。基本原则是,坚持绿色发展、标本兼治;质量核心、系统施治;空间管控、分类防治;改革创新、强化法治;履职尽责、社会共治。

赵英民表示,《规划》围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局,充分体现和具体化“十三五”规划纲要的部署与要求;以提高环境质量为核心,统筹部署“十三五”生态环境保护总体工作;落实生态文明体制改革要求,实行最严格的环境保护制度;坚持“山水林田湖是一个生命共同体”,强化生态保护与修复;强化综合治理,协同推进工业达标排放、治污减排和风险防范。环境保护部将对《规划》重点任务措施进行分工,实施重大工程项目,推动重大改革政策落地,并将分别在 2018 年、2020 年底对《规划》进行中期评估和终期考核,确保完成《规划》确立的主要指标。

赵英民回答了记者提出的有关问题。

## 相关链接

《规划》基本原则是“五个坚持”

坚持绿色发展,标本兼治;坚持质量核心,系统施治;坚持空间管控,分类防治;坚持改革创新,强化法治;坚持履职尽责,社会共治。

《规划》的五个特点

一是围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局,充分体现和具体化“十三五”规划纲要的部署与要求。

二是以提高环境质量为核心,统筹部署“十三五”生态环境保护总体工作。

三是落实生态文明体制改革要求,实行最严格的环境保护制度。

四是坚持“山水林田湖是一个生命共同体”,强化生态保护与修复。

五是强化综合治理,协同推进工业达标排放、治污减排和风险防范。

围绕《规划》实施开展五项工作

一是宣传《规划》。开展宣传解读、答疑解惑,把中央的决策部署说清楚,讲明白,动员社会力量共同参与生态环境保护工作。

二是明确任务和分工。明确部门责任,将约束性指标分解落地,统筹部门协同推进《规划》实施。

三是落实重大工程和改革措施。建立项目库,强化项目推进机制,积极推动重大改革政策尽快落地。

四是大力推进社会共治。完善社会监督机制,畅通公众监督渠道,积极组织广大群众有序参与和监督《规划》的实施。

五是开展评估考核。2018 年底进行中期评估,2020 年底进行终期考核。

## 全国性的碳排放权交易市场将显著提高光伏项目收益率

发布日期：2016-11-25 来源：碳道

随着国务院下发《关于印发“十三五”控制温室气体排放工作方案的通知》(国发〔2016〕61号)(下文简称“控制温室气体方案”),标志着全国性的碳排放权交易市场将正式启动运行。

以北京市为例,光伏项目参与碳减排交易,预计每度电将获得 4.5 分左右的收益,项目的全投资收益就会增加 1%以上,资本金收益会增加 3~4%。

### 1、国内的碳减排市场

早在 2013 年,北京、上海、天津、重庆、湖北、广东和深圳等七省市就开展了碳交易试点。在此基础上,2015 年 12 月中国明确提出计划于 2017 年启动全国碳排放交

易体系,第一阶段将涵盖石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力、航空等重点排放企业。

以北京市为例,2017 年重点监测的排放单位 947 家,二氧化碳排放量约占全市二氧化碳排放总量的 45%,核发重点排放单位既有设施配额约 4600 万吨。如果超标排放,将面临市场交易价 3 倍的罚金。

据了解,目前全国已有 9 家交易机构,还有更多地方表示要建立交易机构。由于目前是示范阶段,各地的交易规则相差很大,且地区保护性强。因此,各地的碳交易价格差异非常大。下图为最近一个交易日,7 个碳交易市场的交易价格。

| 国内碳市场(二级市场) |          |              |       |             |                  |
|-------------|----------|--------------|-------|-------------|------------------|
| 试点地区        | 当日成交量(吨) | 当日成交额(元)     | 成交均价  | 累计成交量(吨)    | 累计成交额(元)         |
| 湖北          | 70,254   | 1,255,298.08 | --    | 288,718,512 | 6,846,264,142.45 |
| 深圳(2013)    | --       | --           | --    | 2,456,886   | 9,062,728.33     |
| 深圳(2014)    | --       | --           | --    | 4,491,170   | 165,902,481.85   |
| 深圳(2015)    | 7,001    | 166,489.09   | 23.78 | 9,190,846   | 380,438,822.04   |
| 深圳(2016)    | 15,013   | 346,686.09   | 23.09 | 481,836     | 11,864,237.14    |
| 上海          | 24,509   | 289,206.20   | 11.80 | 16,401,007  | 187,979,878.40   |
| 北京          | 58       | 2,946.40     | 50.80 | 4,944,602   | 229,205,997.70   |
| 广东          | 29,850   | 302,452.00   | 10.13 | 40,667,479  | 1,171,904,119.81 |
| 天津          | --       | --           | --    | 2,363,967   | 39,196,281.20    |
| 重庆          | --       | --           | --    | 416,189     | 7,463,113.02     |

全国性的碳减排交易市场建立起来,价格将逐步统一。而且,“控制温室气体方案”将形成碳减排量的硬性需求,提高碳减排指标的价格。根据国家发改委的初步估计,从长期来看,每吨 CO<sub>2</sub> 当量的价格 300 元的

碳价是真正能够发挥低碳绿色引导作用的价格标准。

### 2、碳减排市场有多大

根据国家统计局数据,2015 年全国 GDP 为 67.67 万亿元;根据《BP 能源统计

年鉴 2016》，中国 2015 年全国的二氧化碳(CO<sub>2</sub>)排放总量为 915389.68 万吨，即 91.54 亿吨。因此，万元 GDP 碳排放为 1.35 吨。

根据“控制温室气体方案”，到 2020 年，单位国内生产总值二氧化碳排放比 2015 年下降 18%，即下降到万元 GDP 1.11 吨。

假设“十三五”期间 GDP 的年增长率为 6%，到 2020 年 GDP 将达到 86.37 万亿元；与目前的排放水平相比，要减排 22.05 亿吨。企业在现有条件下的减排潜力十分有限，预计大部分减排量要通过“碳排放交易”的形式开展。

如果按照北京市目前的碳交易价格——50 元/吨，则整个减排市场交易总额将达到 1102 亿元。

### 3、碳减排交易对光伏项目的影响

#### 1)度电收益

以乌海市 50MW 的光伏项目为例，按照目前 50 元/吨 CO<sub>2</sub>e 的市场行情，则项目年碳减排收入为：

年发电量：50MW×1532h=76600MWh

年减排量：  
76600MWh×0.9t/MWh=68994t

年碳减排收入：68994t×50 元/t=345 万元

度电碳补贴：345 万元  
÷76600MWh=0.045 元/kWh

可见，乌海一个 50MW 项目的碳减排量如果能全部出售，即使按照现在的市场价格，每度电相当于获得 4.5 分钱的电价补贴，每年可以增加 345 万元的收入。

之前曾经测算过，在现有造价下，电价增加 4.5 分钱，项目的全投资收益就会增加 1%以上，资本金收益会增加 3~4%。

#### 2)可再生能源电力需求

1kWh 的电量约减排 0.9kg，

全国到 2020 年的碳减排总量在 22.05 亿吨以上，

如果这些减排量全部通过可再生能源实现，则需要 24500 亿 kWh 的电量，折合每年 6125 亿 kWh。(2015 年全国的总用电量为 55500 亿 kWh)

### 4、哪些企业需要碳减排指标

#### 1)碳减排地区要求

根据“控制温室气体方案”，国家对不同省份下达了不同的减排约束指标，具体如下表所示。

| 省份                      | 数量 | 碳减排强度   |
|-------------------------|----|---------|
| 北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、山东、广东 | 8  | -20.50% |
| 福建、江西、河南、湖北、重庆、四川       | 6  | -19.50% |
| 山西、辽宁、吉林、安徽、湖南、贵州、云南、陕西 | 8  | -18%    |
| 内蒙古、黑龙江、广西、甘肃、宁夏        | 5  | -17%    |
| 海南、西藏、青海、新疆             | 4  | -12%    |
| 合计                      | 31 | -18%    |

北上广、津冀、江浙鲁这些经济最发达的省份，能耗大、排放量高，加上减排力度

最大，需求会比较旺盛。而这些地方的可再生能源(碳减排量指标产生量)并不多。

## 2) 电力企业的碳减排

根据“控制温室气体方案”，大型发电集团单位供电二氧化碳排放控制在 550gCO<sub>2</sub>/kWh 以内。

根据国家发改委气候中心公布最新的《2015 中国区域电网基准线排放因子》，各个区域的“电量边际排放因子 EF<sub>OM</sub>”和“容量边际排放因子 EF<sub>BM</sub>”如下表所示。

表：最新的基准线减排因子

| 区域     | EF <sub>OM</sub><br>(gCO <sub>2</sub> /kWh) | EF <sub>BM</sub><br>(gCO <sub>2</sub> /kWh) | EF<br>(gCO <sub>2</sub> /kWh) |
|--------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|
| 华北区域电网 | 1041.6                                      | 478                                         | 900.7                         |
| 东北区域电网 | 1129.1                                      | 431.5                                       | 954.7                         |
| 华东区域电网 | 811.2                                       | 594.5                                       | 757.025                       |
| 华中区域电网 | 951.5                                       | 350                                         | 801.125                       |
| 西北区域电网 | 945.7                                       | 316.2                                       | 788.325                       |
| 南方区域电网 | 895.9                                       | 364.8                                       | 763.125                       |
| 全国平均值  | 962.5                                       | 422.5                                       | 827.5                         |

EF<sub>OM</sub> 代表现有发电机组的平均水平；

EF<sub>BM</sub> 代表最先机的几个机组的平均水平。

可见，大型发电集团要把排放控制在 550 克二氧化碳/千瓦时以内，不依靠可再生能源是不可能的，而且清洁能源(水电、风电、光伏、核电等)的发电量比例大概要在 40% 左右才能达到该水平。

表 2：五大发电集团的装机量统计(单位：万 kW)

| 项目     | 华能    | 大唐    | 华电    | 国电    | 国电投   | 合计/平均 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 总装机    | 16063 | 12717 | 13476 | 13500 | 10740 | 66496 |
| 清洁能源装机 | 4619  | 3878  | ≈5000 | 4037  | ≈4300 | 21834 |
| 比例     | 28.8% | 30.5% | 37.1% | 29.9% | 40.0% | 32.8% |

数据来源：五大发电集团 2015 年社会责任报告。华电、国家电投清洁能源装机容量由计算得出。

从上表可以看出，除华电、国电投的清洁能源装机比例略高一些外，其他三家都远低于 40%；由于火电的年利用小时数最高，所以清洁能源的发电量会比装机量更低。可

见，五大发电集团，尤其是华能，碳减排压力十分大！因此各集团对碳减排工作都格外重视。

目前国内五大电力、部分地方电力、石油石化、新能源企业很多已经开展了系统工

作，如大唐、华能、国电投成立了专门的碳资产经营有限公司，华电近日在中央企业里首家启动编制碳排放专项规划。

## 【推荐】ICAP-GIZ 翻译发布 ICAP -世行 PMR《碳排放交易实践：设计与实施手册》2016 版（中文版）

发布日期：2016-11-17 来源：ICAP



11 月 14 日，国际碳行动伙伴组织（ICAP）与德国国际合作机构（GIZ）共同组织翻译的中文版《碳排放交易实践：设计与实施手册》正式发布。本手册原版（英文版）于今年上半年由 ICAP 与世界银行“市场准备伙伴计划”（PMR）共同发布。该手册汇集了全球四大洲 100 多位从业人员和专家的宝贵经验与建议，反映了与碳市场相关的最新理论洞见和现有碳排放交易体系（ETS）的最佳实践。

“该手册反映了我们在推广有效碳定价工具领域的共同愿景，”国际碳行动伙伴组织秘书长康斯坦·豪格（Constanze Haug）表示，“全球多个国家和地区正在将基于市场的气候政策，特别是碳排放交易，视作其在《巴黎协定》框架下减排努力的一部分，

基于此，碳排放交易手册填补了一项重要空白。”

截至 2016 年，碳排放交易体系已在四大洲投入运行，覆盖辖区的 GDP 总量占全球 40%，此外还有更多碳交易体系在规划或考虑当中。已有碳交易体系所覆盖的温室气体排放量占全球总量的 9%。鉴于中国将于 2017 年启动全国碳排放交易市场，而且北美洲对碳交易的兴趣也与日俱增，这一数字有望在明年翻番。

本手册在阐释碳交易体系基本原理的同时，详述了碳交易体系设计中最重要十大步骤。为此，本手册借鉴了理论分析以及迄今为止世界各地在实施碳交易体系过程中总结的一些最重要的实践经验与教训，其中包括来自欧盟、中国多个省市、北美加利福尼亚州和魁北克省、艾伯塔省、新西兰、哈萨克斯坦、韩国、日本东京市和埼玉市的经验和教训。

《碳排放交易实践：设计与实施手册》  
报告下载：

[https://icapcarbonaction.com/zh/?option=com\\_attach&task=download&id=409](https://icapcarbonaction.com/zh/?option=com_attach&task=download&id=409) 或 <http://pan.baidu.com/s/1c2zHR6C>

## ◇ 【行业公告】

## 关于征选新疆维吾尔自治区温室气体排放第三方核查机构（第二批）的通知

伊犁州发展改革委，各地（州、市）发展改革委，各有关单位：

为进一步贯彻落实中央及自治区生态文明建设任务部署，落实自治区碳市场建设重点任务，扎实推进自治区应对气候变化工作，确保重点排放单位温室气体监测与排放报告的真实性、准确性和时效性。根据《碳排放权交易管理暂行办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会第 17 号令）、《国家发展改革委关于落实全国碳排放权交易市场建设有关工作安排的通知》（发改气候〔2015〕1024 号）和《国家发展改革委办公厅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》（发改办气候〔2016〕57 号）精神，以及其它相关规定和要求，自治区发展改革委拟向社会公开征选第二批温室气体排放第三方核查机构，主要承担我区重点企（事）业单位温室气体排放报告核查、复查工作，现将有关事项通知如下：

## 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。自治区发展改革委组织有关专家对申请单位的规模、业绩、能力及技术实力等进行审核和综合评价，确定入选第三方核查机构名单后向社会公示并备案。

## 二、申报条件

## （一）核查机构申报基本条件

1. 在新疆维吾尔自治区行政区域内注册的具有独立法人资格的企（事）业单位。企业注册资金不少于 500 万元，事业单位或社会团体开办资金不少于 300 万元。在区外注册、具有独立法人资格的企（事）业单位（须在自治区境内设立分支机构，且分支机构为具有独立承担相应法律责任的实体），注册资金不少于 1000 万元。

2. 应具有固定办公场所，具备能够独立开展核查工作所需的设施和办公条件。

3. 应具备充足的专业人员及完善的人员管理程序，以确保有能力开展核查工作；应确保符合核查员要求的专职人员原则上不少于 10 名。

4. 应具备健全的组织结构，完善的财务制度，并具有应对风险的能力，确保对核查活动可能引发的风险能够采取合理、有效的措施，并承担相应的经济 and 法律责任。核查机构应具备开展核查活动所需的稳定财务收入并建立相应的风险基金或保险（风险基金或保额均应与业务规模相适应）。

5. 应熟悉新疆本地经济社会发展基本情况，掌握产业结构及主要能源消费结构特点，具有健全及完善的与核查工作相关的内部质量管理体系。

## （二）核查业绩和经验

核查机构应在温室气体核查领域内具有良好的业绩和经验。应为经清洁发展机制

(CDM) 执行理事会批准的指定经营实体, 或经国家发展改革委备案的温室气体自愿减排项目审定与核证机构, 或在碳交易试点省市备案的碳排放核查机构, 或在省级碳交易主管部门备案的重点企(事)业单位温室气体排放报告第三方核查机构、节能量审计机构, 且近 3 年在国内完成的 CDM 或自愿减排项目的审定与核查、各省市重点企事业单位温室气体排放报告盘查与核查、ISO14064 企业温室气体核查等领域项目总计不少于 10 个。

对于无上述审定或核证经历的机构, 应在温室气体减排、清单编制、碳排放报告核算和核查等应对气候变化领域内独立完成至少 1 个国家级或 3 个省级研究课题; 或参与核查制度体系和环保科技产业体系建设等。

### (三) 内部管理制度

核查机构应具备完善的内部管理制度, 管理核查业务的有关活动与决定, 包括:

1. 有完整的组织结构, 并明确管理层和核查人员的任务、职责和权限;
2. 指定一名高级管理人员作为负责核查事务的负责人;
3. 有完善的质量管理制度, 包括人员管理、核查活动管理、文件和记录管理、申诉、投诉和争议处理、保密管理、不符合及纠正措施处理以及内部审核和管理评审等相关制度;
4. 有严格的公正性管理制度, 确保其不参与核查服务存在利益冲突的活动, 确保其高级管理人员及实施核查的人员不参与任何可能影响其客观独立判断的活动;
5. 有完善的保密管理制度, 确保其相关部门和人员对从事核查活动时获得的信息予以保密, 并通过签署具有法律效力的协议落实保密管理制度, 法律规定的特殊情况除外。

### (四) 利益冲突

核查机构与从事碳资产管理和碳交易等相关业务的公司不得存在资产和管理等方面的利益关系, 如隶属于同一个上级机构等。

核查机构不得参与任何碳资产管理和碳交易的活动, 如代重点排放单位管理配额交易账户、通过交易机构开展配额和自愿减排量的交易等。

### (五) 不良记录

核查机构在以前的核查工作或其从事的其他业务中不存在渎职、欺诈、泄密等其它不良记录。

### (六) 核查员申报条件

1. 中华人民共和国公民, 是核查机构的专职工作人员;
2. 具有大学本科及以上学历, 1-2 年或以上相关专业工作经历;
3. 原则上要有 1-2 年相关领域的工作经验。项目业绩可包括: 清洁发展机制项目(CDM)或自愿减排项目(CCER)开发、审定与核证、ISO14064 标准、企业碳盘查、温室气体清单编制等相关业绩;
4. 掌握碳排放相关的法律法规和标准知识; 掌握碳排放核算方法及活动数据和排放因子的监测和核算; 熟知核查工作程序、原则和要求; 熟知数据与信息核查的方法、风险控制、抽样要求以及内部质量控制体系; 运用适当的核查方法, 对数据和信息进行评审, 并做出专业判断的能力;
5. 个人信用良好, 责任心强, 无任何违法违规从业记录;
6. 除满足上述条件要求外, 核查员还应掌握所核查行业特定的工艺、排放设施以及排放源识别和控制等方面的专业知识;



7、除满足上述条件要求外，核查组长还应具有代表核查组与委托方沟通、管理核查组、控制核查风险以及做出核查结论的能力。

### 三、申报材料要求

核查机构申请备案时，应当提交核查机构和核查员的申请材料并加盖公章。

#### （一）核查机构的材料包括：

1. 核查机构备案申请表（见附件 1）；
2. 单位法人营业执照、组织机构代码和税务登记证复印件，法定代表人身份证复印件；
3. 组织结构、人员职责说明，核查员信息，内部质量管理体系材料等；
4. 真实性声明，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活动的声明、保密承诺声明等，申报材料真实性声明。

#### （二）核查员的材料包括：

1. 核查员备案申请表（见附件 2）；
2. 身份证复印件；
3. 最高学历学位证书复印件；
4. 职称证书或相关技术能力资格证明文件；
5. 相关工作经历及可核实的业绩证明。

### 五、征选程序

（一）提交材料。申请机构将申报材料装订成册（双面打印），加盖单位公章，一式三份，于 2016 年 12 月 10 日前报送至自治区发展改革委（受理处室：应对气候变化处）。

（二）核查人员资格审查。除对所有核查员进行资格审查外，各申请机构应安排不少于 5 名核查人员参加我委组织的核查资格现场测评，考试合格达 80%以上的方可进入下一征选阶段。

（三）专家评审。由自治区发展改革委组织相关专家进行综合评审。

（四）网上公示。自治区发展改革委将对本次征选审定通过的核查机构进行网上公示。如无异议，入选的核查机构和核查员可进入自治区温室气体排放第三方核查、复查工作备选名单。

各申请机构申报材料不予退回。

附件：1. 核查机构备案申请表

2. 核查员备案申请表

3. 核查机构申报材料真实性证明

地 址：乌鲁木齐市明德路 102 号  
自治区发展和改革委员会东办公区

联系人：欧登格力 穆巴拉克

联系电话：0991-2805833、2827902

自治区发展和改革委员会

2016 年 11 月 11 日

附件【附件 1(1).xls】已下载 72 次

附件【附件 3.docx】已下载 56 次

附件【附件 2.docx】已下载 58 次



《节能减排信息动态》

2016 年 11 月 25 日 第 100 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

