



节能减排 信息动态

Energy Conservation &
Emission Reduction

2017 年 6 月 2 日 总第 109 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（2017 年 5 月 19 日-2017 年 5 月 31 日）	4
全国碳市场核心操作方案出炉	4
国家碳市场配额总量如何明确	5
6 月京城碳排放交易迎履约高峰	6
深圳碳市场总成交超 6 亿元	8
黑龙江省首轮碳核查工作基本结束	8
河南省发展改革委举办重点行业企业 2016 年碳排放数据填报培训班	9
在武汉建全国碳交易中心和碳金融中心	9
◇ 【政策聚焦】	10
四川省人民政府关于印发四川省控制温室气体排放工作方案的通知	10
广东省人民政府关于印发广东省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案的通知	18
工业和信息化部关于印发《工业节能与绿色标准化行动计划（2017-2019 年）》的通知	25
国家认监委关于发布 2017 年第二批认证认可行业标准的通知	28
关于开展 2017 年能效领跑者试点工作的通知	29
◇ 【国内资讯】	31
习近平：必须下大气力扭转生态环境问题	31
中国已制定 200 项节能领域国家标准	33
质检总局、国家标准委发布 334 项国家标准	34
中国计划捕集数百万吨二氧化碳	35
报告：“十三五”中国应停止审批极高碳排放煤化工项目	36
以开放创新大格局 拥抱全国统一碳市场 深圳排放权交易所战略协同发展委员会正式成立	38
中国钢企将引入碳捕集与封存技术 外媒：碳排放或迎转折点	39
妈湾电力“卖碳”68 万吨 国内最大单笔碳配额置换交易完成，企业减排获可观收益	40
东莞市分布式光伏发电一年减少碳排放 1 万吨	41



◇ 【国际资讯】	42
李克强：中国将继续履行巴黎协定承诺	42
解振华：中方就《巴黎协定》实施准备“中国方案”	43
中国和欧盟结成“绿色联盟”	44
特朗普宣布退出《巴黎协定》，把全球拖进“气候危险”区域	45
加州期待与中国在应对气候变化领域加强合作	47
欧盟提出到 2030 年可再生能源占比目标提至 35%	48
悉尼完善城市战略规划加强应对气候变化	49
经合组织称气候投资有助于 G20 国家经济增长	50
世界银行承诺继续采取行动应对气候变化	51
◇ 【推荐阅读】	51
绿石碳发布《2017 中国碳市场分析》（附报告下载）	51
支撑碳交易市场运转的三大主要系统	52
沈猛：我国现阶段重点排放单位 MRV 工作中存在的问题	53
关于试点碳配额结转至全国碳配额的一些担忧	55
◇ 【行业公告】	56
2016 年度广东省碳排放配额有偿发放（第四次）公告	56
福建省碳排放权交易工作协调小组办公室关于征选第二批碳排放权交易第三方 核查机构的通知	58
关于修改《福建省碳排放权交易规则（试行）》的通知	60

◇ 【市场热点】

各交易所碳市价格走势（2017 年 5 月 19 日-2017 年 5 月 31 日）

发布日期：2017-6-2 来源：碳 K 线



全国碳市场核心操作方案出炉

发布日期：2017-5-22 来源：北京商报



距离全国碳交易市场启动时间越来越近，被称为关键性要素的初始配额分配方案也在千呼万唤中浮出水面。5 月 21 日，北京商报记者从业内获悉，被称为全国碳交易市场启动前最关键一步的碳配额分配方案终于成型。根据在碳配额分配试算工作培训会上公布的《全国碳交易市场的配额分配方

案（讨论稿）》，电力、水泥和电解铝行业配额分配拟确定了基准线法+预分配的总体思路。国家发改委确定的国家行业基准、地方发改委确定的地方行业调整系数、企业当年产品实际产量，这三个变量的乘积即为企业配额量。而且配额并非一次性全部下发，而是先下发一定比例的配额，实际配额在核算后多退少补。目前，讨论稿暂定电力行业预分配比例为 70%，水泥和电解铝为 50%。

具体来说，对于具体的碳配额分配标准，国家发改委明确将采取基准线法为主的方式确定。据悉，基准值是在收集比对同行业相同机组或生产线的不同排放水平基础上，综合考虑国家的减排目标、行业配额缺口、企业压力测试模拟结果等因素后确定的。地

方行业调整系数只能小于或等于 1，也就是说地方的基准只能比国家更加严格。这意味着，在给各地分配初始配额时，单位产品的碳排放量在基准线以上，生产的产品越多，获得的配额就越大；处于基准线以下的企业就需要加大投资，让单位产品的排放量高于基准线，否则每生产一个产品都要向市场购买碳排放权，或者只能退出市场。“只有一些特殊的行业，比如热电联产，在碳排放配额分配过程中，仍将阶段性地实施碳强度法，但最终目标还是要统一实行基准线法。”国家发改委应对气候变化司副司长蒋兆理表示。

在业内看来，讨论稿拟定的配额分配方案很细，具有很强的可操作性，但仍有调整空间。以配额占比最大的电力行业为例，目前还不能从方案中看出分配方法是想实现

总量目标，还是实现行业间减排成本的均一化。

按照规划，今年我国将启动全国碳排放权交易市场，正式将试点交易扩展到全国。在业内看来，全国市场开闸前最关键的工作就是如何分配初始碳配额，但此前行业内对于配额分配标准、方法始终难以形成统一意见，甚至有专家称，这可能会成为全国市场启动前最大的阻碍。此前，有观点认为，相关部门可以参考《京都议定书》中对于发达国家和发展中国家的区别对待原则，向基础相对较差、排放较多的地区多倾斜一些，而为治理相对更严格的地区收紧一些，但随后不久，蒋兆理就公开否定了这一观点。“西部等地区要发展，但应是通过转移和其他方式扶持，就碳市场来说，一定是全国统一标准，否则这个市场就没有任何意义。”蒋兆理表示。

国家碳市场配额总量如何明确

发布日期：2017-6-1 来源：碳学会

目前，除了国家碳市场建设，我国还在开展国家碳排放总量控制目标和地方碳排放总量控制目标分解的研究与制定工作。需要注意的是，在碳市场建设初期，地区排放总量控制目标并不是碳市场总量控制的前提，两者并不直接挂钩。



首先，由于覆盖范围不同，碳排放总量控制和碳市场配额总量的两个“总量”的定义有较大区别，不具有可比性。碳市场总量只计算重点排放行业及企业的管控气体，仅占地区碳排放的一部分，且计算直接排放与间接排放；而地区碳排放总量控制则针对地区所有行业 and 所有温室气体的直接排放。

其次，二者的测算相对独立。理论上，碳市场配额总量的测算有两种方式。一是根据国家碳排放总量测算，二是根据纳入企业的配额分配结果测算。由于历史排放数据缺乏、经济发展不确定性大、覆盖范围不一致等原因，根据全国总量确定配额总量的不确定性和技术难度较大。而且，自上而下设定全国排放总量目标并将其分解到地方，需要进行大量的政治博弈，面临的阻力很大。而在实践中，“先分配后定总量”已被证明

是一种可行的方法，并在国内各试点中得到了广泛应用，欧盟体系在前两期也应用了此方法，由于中国和欧盟在两级管理体制、历史排放数据缺乏等方面具有极大的相似性，因此在配额总量设计的思路上可以借鉴欧盟的经验，采取“先分配后定总量”的方法确定碳市场总量，而不依赖于地区的总量控制目标。

因此，在碳市场运行初期，碳市场配额总量并不依赖国家和地区碳排放总量，而是为地区总量控制提供数据支持。从长远来看，碳市场的总量控制需根据国家和地区碳排放总量控制目标制定，在具体的工作中需要相互结合，相互支持。

根据国家发展改革委《碳排放权交易管理暂行办法》规定，国务院碳交易主管部门制定国家配额分配方案，明确各省、自治区、直辖市免费分配的排放配额数量、国家预留的排放配额数量等。各省、自治区和直辖市的排放配额总量中，扣除向本行政区域内重点排放单位免费分配的配额量后剩余的配

额，由省级碳交易主管部门用于有偿分配。有偿分配所取得的收益，用于促进地方减碳以及相关的能力建设。

根据《碳排放权交易管理暂行办法》规定以及目前初步确定的基准线分配方法，地方政府配额总量由以下几部分构成：①预分配配额，预分配配额每年分配一次，数量根据配额分配方法确定；②调整分配的配额，省发展改革委在第二年要根据上一年度的实际碳排放数据和统计指标数据，确定上一年度的实际配额数量，并对企业配额进行追加或扣减；③新进入者储备配额，数量按照地方政府新建项目规划以及减排目标制定。

在碳市场建设阶段，根据国家发展改革委的规定，地方政府将于 2016 年底到 2017 年年初，按照国家发展改革委统一制定的配额分配方法，对地方政府纳入企业进行配额分配。初始分配的配额量之和加上配额调整量，以及为新进入者预留的配额储备，报国家发展改革委批准后即为地方政府 2017 年的配额总量。

6 月京城碳排放交易迎履约高峰

发布日期：2017-5-25 来源：北京日报

北京作为碳交易试点省市之一，自 2013 年 11 月 28 日开市以来，迄今已经顺利运行超过三年。据北京环交所统计，截至 2017 年 4 月底，北京共成交碳排放配额超过 1400 万吨，成交额约 5.3 亿元。随着 6 月 15 日的履约截止日期渐近，下月京城碳排放交易将迎来履约高峰。

京城碳交易履约机构超 900 家

什么是碳排放权交易？据北京环交所碳交易中心副主任邹毅介绍，它是指由政府设定某一辖区内一个或多个行业的排放总量，并每年发放一定数量的碳排放配额至排放单位。如果排放单位的年度实际排放量超

过其配额持有量，政府允许排放单位从市场上购买配额，通过市场机制履行其减排义务。用得多的掏钱，用得少的挣钱。



截至 2016 年底,北京碳市场累计申请开户机构已超过 900 家。其中,履约机构占绝大多数。记者了解到,除了沼气利用、光伏发电、垃圾焚烧发电、新能源公共交通等企业是履约机构,像故宫博物院、市公安局西城分局、汉光百货等机构、企业也在履约单位之列。

据环交所统计,从 2013 年 11 月 28 日开市,截至 2016 年 12 月 31 日,北京碳市场累计成交配额 1259 万吨,交易额 4.74 亿元。其中,线上公开成交 479 万吨,交易额 2.43 亿元;线下协议转让成交 780 万吨,交易额 2.31 亿元。

值得关注的是,随着参与主体不断增多,成交规模逐年稳步扩大。数据显示,2016 年相较于 2015 年,配额成交量增长 130.10%、成交额增长 80.11%,线上和线下成交量分别增长 96.39%和 152.25%。目前,作为全国首个跨区域碳排放交易试点,北京碳交易均价在 40-50 元/吨,是全国 7 个碳排放交易试点省市中价格最高的,也是相对最稳定的。

个人和企业碳排放可自愿“碳中和”

走楼梯上下一层楼能减少 0.218 千克碳排放,少开空调一小时减少 0.621 千克碳排放,少用一吨水减少 0.194 千克碳排放……据了解,虽然目前北京碳排放交易试点主要以机构为主,但个人和企业还可以通过自愿购买碳减排额度,来“中和”自己和员工的碳排放量,为城市绿色出一份力。

北京环交所开发了发展中国家第一个自愿减排标准“熊猫标准”,并搭建了国内最早的自愿减排量(VER)电子交易平台。2009

年 8 月 5 日,恰逢北京奥运会成功开幕一周年前夕,国内自愿碳减排“第一单”交易落地北京。天平汽车保险股份有限公司成为第一家通过购买自愿碳减排量实现碳中和的中国企业。

2014 年北京 APEC 峰会期间,雁栖湖国际会展中心承建方北控置业通过在北京环交所购买碳减排量,抵消了会议场馆建设过程中所产生的所有近 4000 吨碳排放,实现了我国首个国际首脑会议“零碳”场馆,也成为我国建筑行业首例完成的“碳中和”交易。

2015 年北京环交所打造的全国首个自愿减排微商服务平台上线,市民可以测算碳排放、购买碳减排套餐,并通过微信支付。

京冀、京蒙启动跨区域碳排放权交易

随着京津冀一体化协同发展不断推进,河北省先期选择承德市作为试点,与北京市启动了跨区域碳排放权交易市场建设。据了解,承德先期将 6 家水泥企业纳入了跨区域碳排放权交易体系。

此外,北京市还与内蒙古自治区呼和浩特市、鄂尔多斯市在启动跨区域碳排放权交易方面迈出了实质性步伐,公布的 26 家重点排放单位,全部为水泥行业与电力行业企业。

据邹毅介绍,按主管部门要求,北京碳排放权交易试点履约单位应当于今年 6 月 15 日前,上缴与其经核查的上年度排放总量相等的碳排放配额,用于抵消上年度的碳排放量。如有配额不足的情况,尽快通过北京环境交易所购买足额的配额以便顺利履约。预计下月京城将迎来履约高峰。



深圳碳市场总成交额超 6 亿元

发布日期：2017-5-26 来源：深圳侨报



深圳排放权交易所
CHINA EMISSIONS EXCHANGE

记者从日前举行的第十二届世界低碳城市联盟大会暨低碳城市发展论坛上获悉，截至 2017 年 5 月 19 日，深圳碳市场配额累计总成交量约 1957 万吨，总成交额约 6.34 亿元，CCER 总成交量约 887 万吨。

今年中国将启用全国统一的碳交易市场，作为全国首批碳排放权交易试点的深圳市将在其中扮演重要角色。5 月 18 日-19 日，深圳排放权交易所与三亚市人民政府、世界低碳城市联盟等联合主办的第十二届世界低碳城市联盟大会暨低碳城市发展论坛在海南三亚举行。由全国碳市场能力建设深圳中心牵头，深圳排放权交易所与国家气候变化战略中心、清华大学中国碳市场研究中心

等机构共同打造的“全国碳市场纳管企业碳排放管理示范工程”也在论坛上发布。

“我们将构建全国碳市场中首个‘一站直通式’服务平台、首个‘碳金融试验田’以及首个‘全市场信息共享中心’。通过选择行业内具有代表性的龙头企业，为其提供参与碳交易的全流程综合解决方案。同时利用龙头企业的示范效应，吸引更多企业参与碳交易。”深圳排放权交易所总裁葛兴安解释说。

据悉，深圳的绿色低碳发展经验以及碳市场在试点过程中形成的“特区经验”在论坛上备受追捧。自从 2013 年与北京、上海、湖北等省市共同成为中国首批碳排放权交易试点后，深圳碳交易成交量、成交金额等均居全国前列。

黑龙江省首轮碳核查工作基本结束

发布日期：2017-5-31 来源：黑龙江省发改委气候处



根据国家发展改革委关于做好全国碳排放权交易市场启动重点工作有关要求，我

委按照国家出台的重点行业企业碳排放核算报告标准，组织国内第三方核查机构对地市筛选上报的 149 家重点企业 2013-2015 年碳排放情况进行了核查。目前，我省首轮碳核查工作已进入收尾阶段，各核查机构已完成了现场核查和报告撰写工作，确定了电力、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸和航空等 8 大行业的 120 家左右年能耗 1 万吨标准煤以上企业。相关企业经复核后将纳入全国碳排放权交易体系。

河南省发展改革委举办重点行业企业 2016 年碳排放数据填报培训班

发布日期：2017-5-27 来源：河南省发展和改革委员会

5 月 26 日，河南省发展改革委在郑州市举办了全省发电、水泥、电解铝等重点行业碳排放数据填报培训班，有关专家介绍了全国碳市场建设进展和动向，解读了发电、水泥、电解铝行业核算方法与报告指南。同时，培训现场演示了我省温室气体排放直报系统实际操作，该系统实现了监测计划在线提交、排放数据在线填报、核查机构在线分配、相关报告在线审核以及填报数据线上分析等功能。通过现场模拟操作，参会人员进一步学习了企业数据报送流程和注意事项，及时解决了碳排放数据填报中遇到的实际问题，切实提高了重点行业企业有关人员的认识和业务素质，取得了良好的培训效果。

部分省辖市、省直管县（市）发展改革委同志、省重点行业企业分管副总和业务人员共 300 余人参加了此次培训。



在武汉建全国碳交易中心和碳金融中心

发布日期：2017-6-2 来源：湖北日报



“绿色金融，大有可为。”昨日，在湖北省联合交易集团成立大会暨资本要素市场规范与创新发展论坛上，全国人大财经委员会副主任委员、民建中央副主席、武汉大学战略管理研究院院长辜胜阻表示，绿色金融迎来最好发展时机，年投资需求或达万亿元，

建立在碳市场基础上的碳金融是绿色金融重大创新。

当前，我国面临资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化的严峻形势，碳市场是调整能源结构、治理环境污染的有效市场手段。建立碳交易市场，可以满足不同碳排放成本企业的需求，也可以通过价格信号，推动社会资本向低碳领域流动。

辜胜阻建议，加快全国碳市场建设，要从地区分散试点走向全国统一。2011 年，国家发改委在北京、天津、上海、广东、深圳、湖北和重庆 7 个省市开启碳排放权交易试点。但各个区域的碳交易覆盖面有限、碳交易市场流动性差，亟需加快构建全国统一的碳交易市场。

辜胜阻建议，在武汉建立全国碳交易中心和碳金融中心。湖北作为中部地区唯一的碳交易试点省份，累计交易量、交易额等主要市场指标均稳居全国首位，碳金融创新遥遥领先，已初具全国碳交易中心、碳金融中心、碳定价中心的雏形。

截至 2016 年底，湖北碳市场配额现货市场线上公开交易累计成交量占全国 50% 以上。湖北碳排放权交易中心支持碳金融业务授信已达 1000 亿元，碳质押贷款、碳资产托管等碳金融产品创新数量与资金规模始终保持全国第一。“从区域发展战略来看，

在武汉建设两个中心，一方面有利于发展长江流域的碳市场，推动长江经济带实现‘生态优先、绿色发展’，另一方面，将对中西部地区和长江经济带的绿色低碳发展产生强大的辐射效应和上下游带动作用。”辜胜阻表示。

他说，湖北碳金融发展基础厚实，5 万平米的全国碳市场聚集区——碳汇大厦正在建设，部分机构已在武汉设立分支机构；服务网络覆盖面广，全国 90% 的碳金融、碳中介机构与武汉碳市场建立合作伙伴关系，碳金融市场服务网络能覆盖全国市县一级。

◇ 【政策聚焦】

四川省人民政府关于印发四川省控制温室气体排放工作方案的通知

发布日期：2017-5-16 来源：四川省人民政府



川府发〔2017〕31 号

四川省控制温室气体排放工作方案

各市（州）人民政府，省政府各部门、各直属机构，有关单位：

现将《四川省控制温室气体排放工作方案》印发你们，请认真贯彻执行。

四川省人民政府
2017 年 5 月 16 日

为贯彻《国务院关于印发“十三五”控制温室气体排放工作方案的通知》（国发〔2016〕61 号）精神，推进我省绿色低碳发展，确保完成国家下达我省的“十三五”碳排放强度控制目标，实现二氧化碳排放 2030 年前达到峰值，特制定本工作方案。

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、六中全会以及《中共四川省委关于推进绿色发展建设美丽四川的决定》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，顺应绿色低碳发展国际潮流，将低碳发展作为我省经济社会发展的重大战略和生态文明建设的重要途径，采取积极措施，有效控制温室气体排放。加快科技创新和制度创新，健全激励和约束机制，发挥市场配置资源的决定性作用和更好发挥政府作用，加强碳排放和大气污染物排放协同控制，强化低碳引领，推动能源革命和产业革命，推动供给侧结构性改革和消费端转型，推动区域协调发展，为促进我省经济社会可持续发展和维护国家生态安全作出新贡献。

(二) 主要目标。到 2020 年，全省单位地区生产总值二氧化碳排放比 2015 年下降 19.5%，碳排放总量得到有效控制。氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮、全氟化碳、六氟化硫等非二氧化碳温室气体控排力度进一步加大。碳汇能力持续增强。力争我省部分条件成熟的优化开发和重点开发区域率先实现碳排放达峰，部分重化工业 2020 年左右与全国同行业同步实现碳排放达峰，全省能源体系、产业体系和消费领域低碳转型取得积极成效。西部碳排放权交易中心建设取得积极成效，顺利融入全国统一碳市场。在国家应对气候变化法律法规和标准体系框架下的地方配套体系进一步完善，省级碳排放统计核算、评价考核和责任追究制度进一步健全，低碳试点示范进一步深化，节能减排协同作用进一步加强，公众低碳意识明显提升。

二、建立清洁低碳能源体系

(三) 加强能源碳排放控制。严格实行全省能源消费总量和强度目标双控管理，以大力推进能源节约和发展清洁低碳能源为主要路径，努力实现“十三五”国家下达我省的能源消费总量和强度双控目标。到 2020 年，力争全省能源消费总量控制在 2.29 亿吨标准煤以内，单位地区生产总值能源消费比 2015 年下降 16%，非化石能源消费比重达到 35%。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。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：省经济和信息化委、住房城乡建设厅、交通运输厅、农业厅、商务厅、省机关事务管理局、省能源局、四川能源监管办，各市（州）人民政府负责落实，以下均需各市（州）人民政府落实，不再列出）

(四) 大力推进能源节约。突出抓好工业、建筑、交通、公共机构等重点领域节能，加快推行合同能源管理，完善能效标识制度，推动节能低碳产品认证和节能低碳产品政府强制采购，推进能效领跑者引领行动，开展高耗能行业能效对标达标活动，强化节能评估审查。实施工业锅炉窑炉节能改造、能量系统优化等节能技术改造工程和燃煤锅炉节能环保综合提升工程。大力推广绿色建筑，推进可再生能源建筑规模化应用。深入实施万家企业节能低碳行动。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：省经济和信息化委、住房城乡建设厅、交通运输厅、农业厅、商务厅、省质监局、省机关事务管理局、省能源局）

(五) 大力推进国家优质清洁能源基地建设。以金沙江、雅砻江、大渡河“三江”水电开发为重点，优先建设龙头水库电站，建成全国最大水电开发基地。科学有序推进风能、太阳能等新能源开发。加大四川盆地川东北、川中及川西特大型、大型气田勘探开发，建成全国重要天然气生产基地。创新页岩气勘探开发模式，积极推进重点区块的勘探开发，建设川南地区页岩气勘查开发试

验区。加大煤层气勘探开发。到 2020 年，力争全省水电装机容量新增 1300 万千瓦以上，压减火电和煤炭在能源消费中的占比。

（牵头单位：省能源局；责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、国土资源厅、四川能源监管办）

（六）扩大清洁能源综合利用。统筹推进电力、燃气、热力、供冷等一体化集成互补、梯级利用，以分布式能源、智能微网、电动汽车充电设施为重点，构建大规模集中利用与小型分散利用并举的新型能源利用体系。加快工业节能升级改造，以锅炉、电动机、内燃机等关键用能设备为重点，加快淘汰落后低效设备，积极推进电能替代和余热、余压、余能综合回收利用。延长天然气产业链，提高民用、交通、分布式能源、工业领域天然气消费比重。积极推进煤炭清洁高效利用和散煤治理，实施电能替代工程。

（牵头单位：省发展改革委；责任单位：省经济和信息化委、环境保护厅、住房城乡建设厅、交通运输厅、省能源局、四川能源监管办）

（七）推动能源体制机制创新。积极推动电力、油气体制改革，创新清洁能源建设管理机制，建立健全统一开放、竞争有序的清洁能源市场体系，最大限度减少弃水、弃风、弃光现象。积极稳妥推进用能权有偿使用和交易制度试点，促进能源要素高效配置，扩大清洁能源消费占比。有序向社会资本开放配售电业务，培育购售电主体，有序放开发电用电计划，推进电力交易机构相对独立，完善市场化交易机制，放开电网公平接入，建立分布式电源发展新机制。健全勘探开发区块准入、退出和转让机制，推动油气管网业务独立和公平开放，推动油气管网及接收、储备设施投资多元化。（牵头单位：省发展改革委、省能源局；责任单位：省经济和信息化委、环境保护厅、住房城乡建设厅、交通运输厅、四川能源监管办）

三、建立低碳产业体系

（八）加快产业结构优化调整。推动产业结构转型升级，加快构建绿色低碳产业体系。促进工业提质增效，实施“中国制造 2025 四川行动计划”，加快发展先进制造业等高附加值产业，大力推进战略性新兴产业发展，推动企业提品质、创品牌。加快传统产业技术改造，促进七大优势产业迈上中高端。推动产能过剩行业企业实施兼并重组、产能转移，遏制低端产能盲目扩张和低水平重复建设。提高服务业绿色低碳发展水平，优先发展电子商务、现代物流等新兴先导型服务业，加快发展研发设计、技术孵化等生产性服务业，促进服务型制造业发展。实施“互联网+服务”，鼓励发展生态环境修复、碳资产管理、环境污染责任保险等新兴服务业。实施“绿色四川”旅游行动计划，大力发展现代旅游业。（牵头单位：省发展改革委、省经济和信息化委；责任单位：环境保护厅、交通运输厅、水利厅、农业厅、林业厅、商务厅、省旅游发展委）

（九）控制工业领域排放。到 2020 年，全省工业领域二氧化碳排放总量趋于稳定，石化、化工、建材、钢铁、有色金属、造纸、电力等重点行业二氧化碳排放总量得到有效控制。在工业生产领域积极推广低碳新工艺、新技术，加强企业能源和碳排放管理体系建设，强化企业碳排放管理。到 2020 年，力争全省主要高耗能行业单位产品碳排放达到国内先进水平。积极参与实施国家低碳标杆引领计划，推动重点行业企业开展碳排放对标活动。积极控制工业过程温室气体排放，改进水泥、钢铁、有色金属、石灰、硝酸等生产设备、工艺和技术，发展替代产品，压缩过剩产能，积极研发并推广应用控制氢氟碳化物、全氟化碳和六氟化硫等温室气体排放技术，降低工业生产过程二氧化碳排放。逐步探索有序推进工业领域碳捕集、利用和封存试点示范，做好相应的环境风险评价。

（牵头单位：省经济和信息化委、省发展改

革委；责任单位：科技厅、环境保护厅、省质监局）

（十）大力发展低碳农业。实施化肥使用量零增长行动，在全省大力推广测土配方施肥，控制农业生产过程化肥用量，减少农田氧化亚氮排放，到 2020 年，实现全省农田氧化亚氮排放达到峰值。选育高产低排放良种，改善水分和肥料管理，控制农田甲烷排放。建设畜禽养殖场大中型沼气工程，鼓励农村使用沼气能源。加强养殖设施标准化改造，推进畜禽标准化示范场建设和畜禽废弃物综合利用，控制畜禽温室气体排放。到 2020 年，规模化养殖场、养殖小区配套建设废弃物处理设施比例达到 75% 以上。适时开展低碳农业试点示范。（牵头单位：农业厅；责任单位：省发展改革委、环境保护厅）

（十一）增加生态系统碳汇。推进大规模绿化全川行动，继续实施天然林保护、退耕还林还草、长江防护林体系建设、河湖和湿地修复、脆弱地区荒漠化治理等重点生态工程，全面开展森林质量精准提升工程，强化森林资源保护和灾害防控，加强草原生态保护建设，加强湿地保护与恢复，增强全省森林碳汇、草原碳汇和湿地固碳能力。到 2020 年，全省森林覆盖率达到 40%，森林蓄积量达到 18 亿立方米，林地保有量控制在 3.54 亿亩以上，森林火灾损失率、林业有害生物成灾率分别控制在 1%、3% 以内，草原综合植被盖度达到 85%，湿地保有量控制在 2621 万亩以上。（牵头单位：林业厅；责任单位：省发展改革委、环境保护厅、农业厅）

四、推动城镇化低碳发展

（十二）加强城乡低碳化建设和管理。按照建设生态城镇、推广绿色建筑、发展绿色交通、完善市政设施、承传历史文脉的发展思路，融入集约、智能、绿色、低碳的新型城镇化发展理念，统筹规划城乡建设，推

进管理创新。开展城市碳排放精细化管理，鼓励有条件的地区编制城市温室气体排放清单和低碳发展规划，制订低碳发展考核指标。全省分区域分阶段逐步推进居住建筑执行 65% 的节能标准。以提高基础设施和建筑质量、防止大拆大建为重点，大力推广绿色建筑，到 2020 年，城镇 50% 的新建建筑达到绿色建筑标准。积极开展绿色生态城区和近零能耗建筑试点示范，开展既有建筑节能或绿色化改造。加强国家机关办公建筑和大型公共建筑用能管理，到 2020 年，公共建筑单位面积能耗降低 10%，大型公共机构建筑单位面积能耗降低 15%，重点监控的大型公共建筑能耗降低 30%。开展绿色农房与绿色生态村镇建设试点示范，引导农房执行建筑节能标准，创建绿色能源示范县和绿色低碳重点小城镇。鼓励城市因地制宜推广余热利用、高效热泵、可再生能源、分布式能源、绿色照明、屋顶墙体绿化等低碳技术。积极发展绿色建材产业，推广绿色施工，推进装配式建筑发展。（牵头单位：住房城乡建设厅；责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、交通运输厅、农业厅、省机关事务管理局、省能源局）

（十三）建设低碳交通运输体系。构建全省低碳交通运输体系和以低碳运输方式为主的低碳物流体系。加快完善以成都铁路枢纽为中心，连通京津冀、长三角、珠三角三大经济圈，融入“一带一路”国际运输大通道的铁路运输干线网络。全面提升长江黄金水道通行能力，完善内河航道体系和现代化港口体系，研究推进长江川境段航道等级提升，改善提升岷江、渠江、嘉陵江等航道条件，推进水运港口建设，提升港口吞吐能力。加强公路和航空基础设施建设，优化路网和航空线路布局。完善公交优先的城市交通运输体系，建设智能交通和慢行交通，鼓励发展“共享单车”等绿色出行。支持有条件的城市发展城市轨道交通。到 2020 年，公路营运车辆单位运输周转量二氧化碳排放比 2015 年下降 4.5%，水路营运船舶单位

运输周转量二氧化碳排放比 2015 年下降 5.5%，城市客运单位客运量二氧化碳排放比 2015 年下降 10%。鼓励公共机构、私人和企业使用新能源汽车，完善充电桩等基础设施建设。到 2020 年，全省新能源汽车使用量力争达到 10 万辆。（牵头单位：交通运输厅、省发展改革委；责任单位：省经济和信息化委、省机关事务管理局）

（十四）加强废弃物资源化利用和低碳化处置。加大城镇、乡村生活垃圾无害化处理及收转运设施建设力度，全面推行城镇生活垃圾分类收集、分类运输、分类处置。加强固体废弃物污染防治，强化重金属污染防控。对医疗废物、危险废物实施全过程监管和无害化处置。推进工业垃圾、建筑垃圾、污水处理厂污泥等废弃物无害化处理和资源化利用。在具备条件的地区鼓励采用垃圾焚烧发电等多种处理利用方式，有效减少全社会的物耗和碳排放。探索开展垃圾填埋场、污水处理厂甲烷收集利用及与常规污染物协同处理工作。（牵头单位：住房城乡建设厅；责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、环境保护厅、省卫生计生委）

（十五）倡导低碳生活方式。树立绿色低碳的价值观和消费观，弘扬以低碳为荣的社会新风尚。积极践行低碳理念，倡导简约生活。大力宣传和倡导使用节能低碳节水产品，反对过度包装。大力宣传和倡导低碳健康餐饮，推行“光盘行动”，遏制食品浪费。大力宣传和倡导低碳居住，普及低碳居住知识，推广普及节水器具。大力宣传和倡导低碳出行，鼓励“135”绿色低碳出行方式（1 公里以内步行，3 公里以内骑自行车，5 公里左右乘坐公共交通工具），鼓励购买小排量汽车、节能与新能源汽车。（牵头单位：省发展改革委、省委宣传部；责任单位：教育厅、住房城乡建设厅、交通运输厅、商务厅、水利厅、省新闻出版广电局）

五、促进区域低碳发展

（十六）对市（州）碳排放强度控制实施分类指导。综合考虑各市（州）发展阶段、资源禀赋、战略定位、生态环保等因素，分类确定碳排放控制目标。到 2020 年，成都、攀枝花、内江、乐山碳排放强度分别比 2015 年（下同）下降 20.5%、21.5%、21%、21%，自贡、泸州、德阳、绵阳、广元、南充、眉山、宜宾、广安、达州、资阳下降 19.5%，遂宁、雅安、凉山下降 18%，巴中、阿坝、甘孜下降 15%。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：省统计局）

（十七）推动部分市（州）率先达峰。支持国家和省级低碳试点城市根据自身的优势和特点，主动实施在 2025 年前碳排放率先达峰行动。在部分经济发达和产业布局集中的城市研究探索开展碳排放总量控制。鼓励其他市（州）提出峰值目标，明确达峰路线图，力争提前完成达峰目标。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：省统计局、省能源局）

（十八）创新区域低碳发展试点示范。根据全省主体功能区规划，结合不同地区的特点，分别选择有条件的地区、园区、企业以及城镇等开展近零碳排放区示范工程。以碳排放峰值和碳排放总量控制为重点，扩大省级低碳城市试点。深化省级低碳工业园区和低碳社区试点。开展低碳商业、低碳旅游、低碳企业试点。支持有条件的城市、园区、企业、城镇等申报参与国家级低碳试点。力争到 2020 年，建设低碳城市 8—10 个、低碳产业园区 3—5 个、低碳小城镇 3—5 个、低碳社区 5—10 个、低碳企业 15—20 家。积极参与国家气候投融资试点工作。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：省经济和信息化委、住房城乡建设厅、商务厅、省旅游发展委、省国资委、省金融工作局）

（十九）支持贫困地区低碳发展。充分

发挥低碳产业对增收脱贫的带动作用，因地制宜发展旅游、光伏等特色优势产业，让贫困群众更多地分享发展收益。推进“低碳扶贫”，倡导企业与贫困村结对开展低碳扶贫活动。改进扶贫资金使用方式和配置模式。

（牵头单位：省扶贫移民局；责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、财政厅、省旅游发展委、省能源局）

六、积极建设西部碳排放权交易中心

（二十）完善工作管理制度。根据国家碳排放权交易相关管理规定，制定《四川省碳排放权交易管理办法》，建立与国家碳排放权交易管理体制相衔接的省、市两级管理制度，建立专职工作队伍，完善工作体系。根据国家碳排放权总量设定与配额分配方案，结合省情分解下达任务，督促符合纳入标准的重点排放企业参与全国碳排放权交易市场，做好碳排放配额管理。积极运用碳排放配额市场调节和抵消机制，加强市场风险预警与防控，探索多元化交易模式。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：省经济和信息化委、省国资委、省能源局）

（二十一）加强交易机构建设。进一步完善四川联合环境交易所开展碳排放权交易的硬件设施，以及交易规则、结算细则、合规管理制度和风险控制管理办法等内部管理制度，增强市场拓展力度，扩大影响力，推动其进入全国碳排放权交易机构网络，成为国家布局在西部地区的全国碳排放权交易机构。支持金融机构与碳交易机构开展合作，探索碳金融创新产品，发展碳基金、碳债券、碳信托等业务，探索碳排放权质押融资、碳远期合约交易等业务，适时开展碳期货、期权等研究。（牵头单位：省发展改革委、省金融工作局；责任单位：省国资委、人行成都分行、四川银监局、四川证监局）

（二十二）强化基础支撑能力。培养壮大碳交易专业技术支撑队伍，建立健全温室

气体排放核算、报告与核查工作体系，完善重点企业温室气体排放数据报送系统。依托全国碳市场能力建设（成都）中心，以重点行业企业温室气体排放核算、报告制度和碳排放权交易制度能力建设为重点，积极开展碳市场建设相关培训和交流合作，带动周边省（区、市）碳市场基础能力建设，为推动全国碳市场建设作出贡献。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：省经济和信息化委、省统计局）

七、加强低碳科技创新

（二十三）加强气候变化科技创新。积极对接国家应对气候变化科技发展专项，组织省内相关科研机构开展厄尔尼诺、拉尼娜极端气候与我省降水耦合关系、气候变化对我省的影响及风险评估、主要工业产品从生产到消费全生命周期碳排放计量等相关研究。积极推进省内相关科研机构参与国家组织的气候变化基础研究、碳排放核算方法研究等。加强大数据、云计算等互联网技术在应对气候变化与低碳发展研究中的应用力度。积极参与国家气候变化基础研究、技术研发和战略政策研究基地建设。（牵头单位：科技厅；责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省质监局、省气象局）

（二十四）加快低碳技术研发与示范。以清洁高效燃煤发电装备、燃气轮机发电装备、水电装备、核电装备、风力发电装备、太阳能发电装备、其他新能源发电装备、储能装备、智能电网技术与装备、高效清洁能源锅炉、低温余热余能利用、高效节能电机及电力装备、新型城市轨道交通、新能源汽车及动力系统、低碳建筑技术、低碳水稻品种、高固碳树种等为研发主攻方向，研发能源、工业、建筑、交通、农业、林业等重点领域经济适用的低碳技术。建立低碳技术创新创业平台，鼓励利用现有政府投资基金，引导创业投资基金等市场资金，加快推动低碳技术进步。（牵头单位：科技厅；责任单

位：省发展改革委、省经济和信息化委、财政厅、住房城乡建设厅、交通运输厅、农业厅、林业厅、省能源局）

（二十五）加大低碳技术推广应用力度。引导全省企业、高校、科研院所建立低碳技术创新联盟，形成技术研发、示范应用和产业化联动机制。对减排效果好、应用前景广阔的关键产品组织规模化生产。增强大学科技园、企业孵化器、产业化基地、高新区对低碳技术产业化的支持力度。在低碳试点和可持续发展实验区等重点地区，加强低碳技术集中示范应用。（牵头单位：省发展改革委、科技厅；责任单位：省经济和信息化委、教育厅）

八、强化基础能力支撑

（二十六）推进地方应对气候变化法规与标准体系建设。对接国家应对气候变化立法工作及相关标准，制订我省应对气候变化地方性法规及相关配套标准。严格落实国家重点行业、重点产品温室气体排放核算、建筑低碳运行、碳捕集利用与封存等相关系列标准。加强节能监察，强化能效标准实施，促进能效提升和碳减排。（牵头单位：省发展改革委、省质监局；责任单位：省经济和信息化委、教育厅、省政府法制办）

（二十七）加强温室气体排放统计与核算。按照国家统一部署，加强应对气候变化统计工作，完善全省应对气候变化统计指标体系和温室气体排放统计制度，强化全省能源、工业、农业、林业、废弃物处理等相关统计，加强统计基础工作和能力建设。定期组织编制省级温室气体排放清单，加快推动市、县两级编制温室气体排放清单，实行重点企（事）业单位温室气体排放数据报告制度，建立温室气体排放数据信息系统。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。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。（牵头单位：省发展改革委、省统计局；责任单位：省经济和信息化委、农业厅、林业厅、省能源局）

（二十八）建立温室气体排放信息披露制度。逐步推动省级温室气体排放数据信息公开。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，鼓励全省国有企业、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。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：省经济和信息化委）

（二十九）完善低碳发展政策体系。加大省预算内资金对低碳发展的支持力度。出台综合配套政策，完善气候投融资机制，积极运用政府和社会资本合作模式及绿色债券等手段，支持应对气候变化和低碳发展工作。严格执行国家制定的政府绿色采购制度及相关政策，推进节约型公共机构创建，开展低碳机关、低碳校园、低碳医院等创建活动。严格落实国家有利于低碳发展的税收和价格政策，推进各市（州）完善区域低碳发展协作联动机制。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：教育厅、财政厅、省卫生计生委、省国税局、省地税局、省机关事务管理局）

（三十）加强机构和人才队伍建设。加强应对气候变化能力建设，加快培养技术研发、产业管理、国际合作、政策研究等各类专业人才，积极培育第三方服务机构和市场中介组织，发展低碳产业联盟和社会团体，依托有条件的高等学校和国家相关专业机构，加强气候变化研究后备队伍建设。推进全省相关机构积极参与应对气候变化基础研究、技术研发等领域的国际国内合作，加强人员交流，培养和引进高层次人才。强化应对气候变化教育教学内容，开展“低碳进课堂”活动。加强对各级领导干部、企业管理者应对气候变化和低碳发展知识培训，增强政策制定者和企业家的低碳战略决策

能力。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：教育厅、科技厅、人力资源社会保障厅、省国资委）

九、广泛参与国际国内合作

（三十一）努力扩大合作领域。按照国家统一安排部署，努力扩大我省参与应对气候变化合作的领域，在清洁能源、碳排放权交易市场建设、生态保护、低碳智慧型城市、气候适应型农业、绿色市场培育、防灾减灾等方面，通过合作，扎实推动全省实现低碳转型，为全国碳排放权交易市场建设、《巴黎协定》国内履约和深度参与全球气候治理作出应有的贡献。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：住房城乡建设厅、农业厅、林业厅、省气象局、省能源局）

（三十二）积极推进务实合作。按照国家统一部署，加强气候变化领域国际对话交流，广泛开展与国际组织的务实合作。利用相关国际机构优惠资金和先进技术支持我省应对气候变化工作。结合实施“一带一路”战略、国际产能和装备制造合作，促进低碳项目合作，推动海外投资项目低碳化。全面深化与其他省（区、市）的友好合作，通过交易机构股权合作、共建项目、共同参与重大课题研究和培训等方式，切实提升我省应对气候变化的综合实力。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：省经济和信息化委、环境保护厅、商务厅、省国资委）

十、强化保障落实

（三十三）加强组织领导。发挥好四川省节能减排和应对气候变化工作领导小组办公室的统筹协调和监督落实职能。各市（州）要将全省下达的碳排放控制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，逐步健全控制温室气体排放的监督管理体制。省直有关部门要按照部门职责分工，积极做好控制温室气体排放工作，切实抓好落实。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：省直相关部门）

（三十四）强化目标责任考核。要加强对市（州）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。省直有关部门要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。考核评估结果向社会公开，接受舆论监督。探索建立碳排放控制目标预测预警机制，推动各市（州）、各部门落实低碳发展工作任务。（牵头单位：省发展改革委；责任单位：省直相关部门）

（三十五）加大资金投入。各市（州）、省直有关部门要围绕实现“十三五”全省控制温室气体排放目标，统筹各种资金来源，切实加大资金投入，确保本方案各项任务的落实。（牵头单位：财政厅；责任单位：省直相关部门）

（三十六）做好宣传引导。加强全省应对气候变化宣传和科普教育，利用全国低碳日、联合国气候变化大会等重要节点和新媒体平台，广泛开展丰富多样的宣传活动，增强全民低碳意识。加强应对气候变化媒体人员专业传播培训，提升媒体从业人员的专业水平。建立应对气候变化公众参与机制，在政策制定、重大项目工程决策等领域，鼓励社会公众广泛参与，营造积极应对气候变化的良好社会氛围。（牵头单位：省委宣传部、省发展改革委、省新闻出版广电局；责任单位：省直相关部门）

（已经省政府第 147 次常务会议审议通过）

广东省人民政府关于印发广东省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案的通知

发布日期：2017-4-26 来源：哈密市人民政府办公室



粤府〔2017〕59号

各地级以上市人民政府，各（市、区）人民政府，省政府各部门、各直属机构：

现将《广东省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案》印发给你们，请认真贯彻执行。执行过程中遇到的问题，请径向省发展改革委反映。

广东省人民政府

2017年5月5日

广东省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案

为贯彻落实《国务院关于印发“十三五”控制温室气体排放工作方案的通知》（国发〔2016〕61号）精神，持续推进绿色低碳发展，确保完成国家下达的控制温室气体排放约束性指标，实现到2020年单位GDP二氧化碳排放比2015年下

降20.5%、碳排放总量得到有效控制的目标，推动全省二氧化碳排放在全国率先达到峰值，制定本实施方案。

一、加快建设低碳能源体系

（一）强化能源碳排放指标约束。实施能源消费总量和强度双控，基本形成以低碳能源满足新增能源需求的能源发展格局。到2020年，全省能源消费总量控制在3.38亿吨标准煤以内，单位GDP能耗比2015年下降17%，非化石能源比重达到26%。逐步建立电力、钢铁、建材、化工等重点行业单位产品碳排放约束机制，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。

（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委，其中列第一位为牵头单位，其他单位按照职责分工负责，下同）

（二）强力推进能源节约。严格实施节能评估审查，强化节能监察。推动工业、建筑、交通、公共机构等重点领域节能降耗。实施全民节能行动计划，组织开展重

点节能工程。健全节能标准体系,实施《广东省节能标准体系规划与路线图(2016-2020年)》,构建能源资源计量监管和服务体系。实施能效领跑者引领行动,全面推动水泥、玻璃、造纸、纺织、钢铁、石化、有色金属等重点耗能行业开展能效对标。推行合同能源管理,大力发展节能服务产业。(责任单位:省经济和信息化委、省发展改革委、省住房和城乡建设厅、省交通运输厅,省政府机关事务管理局,广铁集团、民航中南管理局)

(三) 大力发展非化石能源。积极开发利用风电、太阳能、生物质能、中小水电等可再生能源,安全高效发展核电,推进抽水蓄能电站建设,合理安排“西电东送”规模。到2020年,力争风电装机达到800万千瓦,光伏装机达到600万千瓦,核电装机达到1600万千瓦,抽水蓄能发电装机达到728万千瓦,增加接收西南水电500万千瓦以上。(责任单位:省发展改革委、省经济和信息化委、省国土资源厅、省水利厅、省农业厅,南方能源监管局)

(四) 优化利用化石能源。控制全省煤炭消费总量,2020年控制在1.75亿吨以内。实施珠三角地区煤炭消费减量管理,2020年珠三角地区煤炭消费量下降12%左右。加快天然气利用设施建设,到2020年,力争天然气主干管道通达全省21个地级以上市,燃气占能源消费总量比重提高到约12%。推进煤炭清洁高效利用,全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造,省内10万千瓦以上现役煤电机组(暂不含循环流化床锅炉和W型火焰锅炉)在2017年前完成超低排放和节能改造。实施燃煤锅炉节能环保综合提升工程,全省各市禁燃区(含城市建成区)内全面淘汰高污染锅炉,珠三角地区一并淘汰禁燃区外10蒸吨/小时以下高污染锅炉。稳步推进“煤改电”、“煤改气”替代改造,合理建设热电联产、分布式能源等集中供

热设施,加快淘汰分散燃煤小锅炉,到2020年,全省集中供热量占供热总规模达到70%。实施成品油质量升级行动计划,适时推广使用国VI标准车用燃油,大力推进天然气、电力替代交通燃油。(责任单位:省发展改革委、省经济和信息化委、省环境保护厅、省交通运输厅)

二、着力打造低碳产业体系

(一) 优化调整产业结构。依法依规有序淘汰落后产能和过剩产能。运用高新技术和先进适用技术改造传统产业,延伸产业链、提高附加值,提升企业低碳竞争力。积极发展战略性新兴产业,大力发展服务业,2020年战略性新兴产业增加值占国内生产总值的比重力争达到16%,服务业增加值占国内生产总值的比重达到56%。(责任单位:省发展改革委、省经济和信息化委、省环境保护厅、省交通运输厅)

(二) 控制工业领域排放。2020年单位工业增加值碳排放量控制在国家下达指标内,电力、钢铁、建材、石化等重点行业二氧化碳排放总量得到有效控制。积极推广低碳新工艺、新技术,加强企业能源和碳排放管理体系建设,强化企业碳排放管理,主要高耗能产品的单位产品碳排放达到国际先进水平。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。积极控制工业过程温室气体排放。推进工业领域碳捕集、利用和封存试点示范,并做好环境风险评价。(责任单位:省经济和信息化委、省发展改革委、省科技厅、省环境保护厅)

(三) 推动出口结构低碳化。转变出口模式,严格控制“两高一资”产品出口,着力优化出口结构。建立绿色低碳产品标识的管理制度,完善低碳产品相关财税制度和金融制度,激励出口企业积极自主打造低碳品牌,提升产品的低碳竞争力和附加值,实现产业链的低碳转型升级。引导

出口企业加强产品全生命周期碳排放管理,积极开展低碳产品认证和碳标签认证,有效缓解出口贸易碳壁垒压力。(责任单位:省商务厅、省发展改革委、省经济和信息化委、省财政厅、省质监局、省金融办)

(四)大力发展低碳农业。实施化肥使用量零增长行动,推广测土配方施肥,减少农田氧化亚氮排放,到 2020 年农药和化肥的使用量实现零增长,实现农田氧化亚氮排放达到峰值。因地制宜建设畜禽养殖场大中型沼气工程。控制畜禽养殖业温室气体排放,推进标准化规模养殖,推进畜禽废弃物综合利用,到 2020 年规模化养殖场、养殖小区配套建设废弃物处理设施比例达到 75%以上。开展低碳农业试点示范。(责任单位:省农业厅、省发展改革委、省环境保护厅)

(五)增加生态系统碳汇。着力推进森林碳汇、生态景观林带、森林进城围城、乡村绿化美化林业四大重点生态工程建设。全面加强森林经营,实施森林质量精准提升工程,着力增加森林碳汇。到 2020 年,全省森林覆盖率达到 60.5%,森林蓄积量达到 6.43 亿立方米,珠三角九市全部达到国家森林城市标准。加强湿地保护与恢复,稳定并增强湿地固碳能力,优化湿地生态系统结构,引导湿地资源的可持续利用。到 2020 年,建成各类湿地公园 155 个,全省湿地保护率达 50%。探索开展海洋等生态系统碳汇试点。(责任单位:省林业厅、省海洋与渔业厅)

三、推动城镇化低碳发展

(一)加强城乡低碳化建设和管理。开展城市碳排放精细化管理,鼓励编制城市低碳发展规划,城市新区、新城在建设开发前按要求编制低碳发展规划。提高基础设施和建筑质量,防止大拆大建。推进既有建筑节能改造,强化新建建筑节能,推广绿色建筑,到 2020 年城镇新建民用

建筑全面执行一星级以上绿色建筑标准。强化宾馆、办公楼、商场等商业和公共建筑低碳化运营管理。(责任单位:省住房城乡建设厅、省经济和信息化委)

(二)建设低碳交通运输体系。推进现代综合交通运输体系建设,加快发展铁路、水运等低碳运输方式,推动航空、航海、公路运输低碳发展,发展低碳物流,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比 2015 年下降 12.5%。完善公交优先的城市交通运输体系,发展城市轨道交通、智能交通和慢行交通,鼓励绿色出行,到 2020 年实现特大城市公共交通占机动出行比例超过 60%,城市居民公共交通出行平均分担率达到 23%。鼓励使用节能、清洁能源和新能源运输工具,加快充换电等配套基础设施建设,满足新能源汽车推广应用需求,到 2020 年,全省新能源汽车推广应用累计超 25 万辆,其中私人乘用车领域累计超 20 万辆;新能源公交车保有量占全部公交车比例超过 75%,其中纯电动公交车占比超过 65%。深入实施低碳交通示范工程。(责任单位:省交通运输厅、省发展改革委、省质监局,广铁集团、民航中南管理局)

(三)加强废弃物资源化利用和低碳化处置。探索餐厨垃圾等社区化处理设施建设。推进工业垃圾、建筑垃圾、污水处理厂污泥等废弃物无害化处理和资源化利用,在具备条件的地区鼓励发展生活垃圾焚烧发电等多种处理利用方式,支持企业利用现有水泥窑协同处置城市生活垃圾等废弃物,有效减少全社会的物耗和碳排放,到 2020 年,全省城市生活垃圾无害化处理率、生活污水处理率分别达到 95%以上。(责任单位:省住房城乡建设厅、省环境保护厅)

（四）倡导低碳生活方式。积极践行低碳理念，鼓励使用节能低碳节水产品，反对过度包装。倡导低碳居住，推广普及节水器具。倡导“135”绿色低碳出行方式（1公里以内步行，3公里以内骑自行车，5公里左右乘坐公共交通工具），引导购买小排量汽车、节能与新能源汽车。

（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省教育厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省商务厅）

四、加快区域低碳发展

（一）实施分类指导的碳排放强度控制。综合考虑各地级以上市的发展阶段、资源禀赋、主体功能定位、生态环保等因素，分类确定地市级碳排放控制目标。“十三五”期间，广州、深圳、佛山、东莞、中山市碳排放强度分别下降 23.0%，珠海、汕头、梅州、惠州、汕尾、江门、茂名、肇庆、潮州、揭阳、云浮市碳排放强度分别下降 20.5%，韶关、河源、阳江、湛江、清远市碳排放强度分别下降 19.5%。（责任单位：各地级以上市人民政府）

（二）支持珠三角地区建设绿色低碳城市群。落实《珠三角城市群绿色低碳深圳宣言》，实施珠三角城市群绿色低碳发展行动方案，建设绿色低碳产业体系和低碳城市基础设施，力争珠三角城市群碳排放在全国、全省率先达峰，广州、深圳等发达城市争取在 2020 年左右达峰。定期举办珠三角城市群绿色低碳发展论坛，分享国内外及珠三角的绿色低碳发展经验。研究建立珠三角城市群绿色低碳评价指标体系，定期发布珠三角九市指标数据，促进珠三角九市开展相关工作。（责任单位：省发展改革委，珠三角各市人民政府）

（三）推动粤东西北地区低碳转型发展。根据区域主体功能，加快探索适合不同地区的差异化低碳发展模式，支持粤东西北地区实现低碳振兴和绿色崛起。分类

制定产业、用地、环保和应对气候变化政策，加快特色产业发展，明确生态保护红线和环境准入底线，坚决淘汰落后产能，培育发展新动能。建立扶贫与低碳发展联动工作机制，推动发达地区与落后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，鼓励开发风电、光伏、林业碳汇等自愿减排项目，推动自愿减排项目进入碳排放权交易市场。改进扶贫资金使用方式和配置模式，探索碳普惠等市场化运营机制。

（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省财政厅、省林业厅、省扶贫办，粤东西北各市人民政府）

五、健全碳排放权交易机制

（一）深化碳排放权交易试点。完善配额总量设定和分配机制，在配额有偿发放、碳金融产品、低碳基金、碳普惠等方面加大创新力度，逐步扩大控排行业范围。做好试点配额发放和履约工作，推动我省碳排放权交易试点向全国碳排放权交易市场顺利过渡。出台相关优惠政策措施，鼓励企业、投资机构和个人积极参与碳市场交易，盘活企业碳资产。严格碳市场交易的管理和监督，切实防范系统性金融风险。（责任单位：省发展改革委、省金融办，人民银行广州分行，广东银监局、证监局、保监局，广州、深圳市人民政府）

（二）积极参与全国碳市场建设。梳理总结广东试点经验做法，积极参与全国碳市场顶层设计和文件起草工作，协助国家建设配额注册登记系统、报告核查系统、交易系统等软硬件系统和各类平台。完成我省纳入全国碳市场企业的碳排放数据核查和报送，按照职责分工做好全国碳市场省级层面配额分配、履约的管理和监督工作。发挥全国碳市场能力建设中心的服务和带动作用，加强与泛珠三角区域和其他省市碳市场交流合作，不断扩大我省碳市场的影响力。（责任单位：省发展改革委，广州、深圳市人民政府）

(三) 打造国家级碳排放权交易平台。利用增资扩股、兼并重组等方式做大做强碳排放权交易所，积极引入战略投资者，推动股权结构多样化。完善碳排放权交易所组织管理架构，全面提升碳金融产品研发能力、交易撮合能力和服务能力，力争建立全国碳排放权交易平台和有国际影响力的碳定价中心。支持碳排放权交易所探索开展用能权、用水权、排污权、新能源汽车配额、可再生能源绿色电力证书等交易，打造绿色生态资源综合交易平台。

(责任单位：省发展改革委、省金融办，广州、深圳市人民政府)

(四) 加快发展绿色低碳金融。创新碳金融工具，研究开发碳远期、碳掉期、碳租赁、碳债券、碳资产证券化和碳基金等碳金融产品和衍生工具，鼓励金融机构开展碳资产业务、碳负债业务和碳中间业务等。在自由贸易试验区加快筹建以 CCER (核证自愿减排量)、碳排放权配额等为交易品种的创新型期货交易所。支持设立各类绿色发展基金，加快构建绿色金融体系。(责任单位：省发展改革委、省财政厅、省金融办，人民银行广州分行，广东银监局、证监局，广州、深圳市人民政府)

六、深化低碳试点示范

(一) 推进低碳城市、园区和社区试点示范。制定深化试点工作的相关指引文件，深入推进省级低碳城市试点和低碳园区、低碳社区的试点示范工作，建立健全试点评价指标体系和考核机制。及时总结各类试点在不同主体、不同发展模式下的示范经验，逐步扩大示范范围，促进试点低碳发展经验在全省范围内有效推广。

(责任单位：省发展改革委，纳入试点的地级以上市人民政府)

(二) 深入开展碳普惠制试点。加快出台碳普惠制减排量核算方法学及核证管理办法等相关规范性文件。促进广州、

韶关、河源、惠州、东莞、中山等首批试点城市加快推广碳普惠制工作。大力发展碳普惠制平台会员，提升用户活跃度。总结碳普惠制试点经验，逐步扩大碳普惠制覆盖范围，力争 2020 年碳普惠制在全省范围内深入推进。(责任单位：省发展改革委，纳入试点的地级以上市人民政府)

(三) 深化绿色低碳产品认证试点。完善已制定的铝合金建筑型材等绿色低碳产品的评价方法，鼓励更多企业申报国家绿色低碳产品认证证书，组织企业参与研发行业绿色低碳产品的评价规范等，逐步扩大绿色低碳产品认证的覆盖范围。率先针对珠三角地区特别是自由贸易试验区的企业开展绿色低碳产品认证培训等推广工作。进一步完善产品碳足迹评价通则，选定造纸和纺织行业相关产品，深度开展碳足迹试评价，加快建立粤港碳标签互认制度。(责任单位：省质监局、省发展改革委)

(四) 探索实施近零碳排放区示范工程。制定近零碳排放区示范工程建设总体技术路线图和建设指南，结合省内低碳试点示范建设工作，从城镇、园区、社区、建筑、交通等不同领域，选取条件成熟的区域开展近零碳排放区示范工程建设。

(责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省住房城乡建设厅、省交通运输厅)

七、加强低碳科技创新

(一) 加强应对气候变化基础研究。深化气候变化的事实、过程和机理研究，加强气候变化影响与风险、减缓与适应的基础研究。加强大数据、云计算等互联网技术与低碳发展融合研究。加强生产消费全过程碳排放计量、核算体系及控排政策研究。开展低碳发展与经济社会、资源环境的耦合效应研究。加快华南区域温室气体本底监测站和全省温室气体监测网的

建设。（责任单位：省科技厅、省发展改革委、省科学院、省气象局）

（二）加快低碳技术研发与示范。依据国家战略方向和要求，筛选二氧化碳捕集利用与封存技术、高效太阳能利用技术、大型风电技术等适合我省省情的技术进行重点研发创新，结合国家能源技术革命重点创新行动路线图研究制定我省低碳能源技术创新的长期路线图。（责任单位：省科技厅、省发展改革委、省经济和信息化委、省科学院）

（三）加大低碳技术推广应用力度。研究和制定我省适用的重点节能低碳技术推广目录、节能减排与低碳技术成果转化推广清单。提高核心技术研发、制造、系统集成和产业化能力，对减排效果好、应用前景广阔的关键产品组织规模化生产。加快建立政产学研用有效结合机制，引导企业、高校、科研院所建立低碳技术创新联盟，形成技术研发、示范应用和产业化联动机制。增强大学科技园、企业孵化器、产业化基地、高新区对低碳技术产业化的支持力度。在国家低碳试点和国家可持续发展创新示范区等重点地区，加强低碳技术集中示范应用。培育服务能力强的创新成果转化平台和中介服务机构，打造低碳科技信息服务平台，利用互联网、大数据等多元化技术实现低碳科技信息的精准传播，有效对接技术供给与需求。加快建立低碳技术推广应用的激励机制，降低企业低碳技术应用成本，有效促进低碳技术的推广应用。（责任单位：省科技厅、省发展改革委、省经济和信息化委、省科学院）

八、强化基础能力支撑

（一）建立应对气候变化标准体系。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。加强节能监察，强化能

效标准实施，促进能效提升和碳减排。（责任单位：省质监局、省发展改革委、省经济和信息化委、省住房城乡建设厅）

（二）加强温室气体排放统计与核算。加强应对气候变化统计工作，完善应对气候变化统计指标体系和温室气体排放统计制度，强化能源、工业、农业、林业、废弃物处理等相关统计，加强统计基础工作和能力建设。制定省市县温室气体排放清单编制指南，定期编制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，建立温室气体排放数据信息系统。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，提高数据质量。（责任单位：省统计局、省发展改革委）

（三）建立温室气体排放信息披露制度。建立低碳发展和温室气体排放“云平台”，定期公布我省温室气体排放数据和低碳发展目标实现及政策行动进展情况。鼓励企业主动公开温室气体排放信息，国有企业、上市公司、纳入碳市场的控排企业要率先公布温室气体排放信息和控排行动措施。（责任单位：省发展改革委、省统计局）

（四）完善低碳发展政策体系。建立健全应对气候变化和低碳发展相关政策。统筹用好省级低碳发展有关资金，做好低碳项目的资金保障工作。出台综合配套政策，完善气候投融资机制，积极运用政府和社会资本合作（PPP）模式及绿色债券等手段，支持应对气候变化和低碳发展工作。发挥政府引导作用，完善涵盖节能、环保、低碳等要求的政府绿色采购制度，开展低碳机关、低碳校园、低碳医院等创建活动。落实国家低碳发展税收优惠政策。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。（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省财政厅、省法制办、省政府机关事务管理局，省国税局、省地税局）

（五）加强机构和人才队伍建设。编制应对气候变化能力建设方案，加快培养技术研发、产业管理、国际合作、政策研究等各类专业人才，积极培育第三方服务机构和市场中介组织，发展低碳产业联盟和社会团体，加强应对气候变化研究后备队伍建设。支持高校加快应对气候变化和低碳发展相关学科建设，积极推进应对气候变化基础研究、技术研发等领领域的国际合作，加强人员国际交流，实施高层次人才培养和引进计划。强化应对气候变化教育教学内容，开展“低碳进课堂”活动。加强对行政机关公务员、企业管理者等培训，增强政策制定者和企业家的低碳战略决策能力。（责任单位：省人力资源社会保障厅、省发展改革委、省教育厅、省科技厅）

九、加强对外交流合作

（一）加强与欧美等发达国家的低碳交流合作。推动与英国、美国和加拿大等主要发达国家在碳排放权交易、低碳技术应用推广、发展清洁能源、发展低碳建筑交通等领域开展广泛交流合作，积极争取利用国际机构的优惠资金和先进技术促进低碳发展。推动与主要发达国家在碳捕集、利用与封存（CCUS）及其他近零碳排放技术等先进低碳能源技术方面的交流与合作。（责任单位：省发展改革委、省外办）

（二）加强与“一带一路”沿线国家的低碳交流合作。推动落实《广东省参与“一带一路”建设实施方案》，加强与沿线国家在国际产能和装备制造业、国际投资、技术和服务等领域的合作，推动海外投资项目的低碳化，加强低碳能源技术创新合作，提升区域对绿色低碳战略的认识和理念认同。（责任单位：省发展改革委、省商务厅、省外办）

（三）深度推动粤港应对气候变化领域交流合作。落实《粤港应对气候变化合作协议》，在粤港应对气候变化联络协调机制下，继续推进在气候灾害预警预报信息、新能源和电动车产业、绿色建筑和碳交易等方面开展交流和合作，提高两地减缓和适应气候变化能力。加快推动两地碳标签互认机制的研究和示范工作，优先推动在造纸、纺织和绿色建材等领域开展碳足迹试评价和碳标签互认等方面的交流合作。加强粤港近零碳排放示范工作的研讨和合作。（责任单位：省发展改革委、省港澳办）

十、强化保障落实

（一）加强组织领导。发挥好省应对气候变化及节能减排工作领导小组办公室的统筹协调和监督落实职能。各地级以上市要将单位 **GDP** 碳排放强度下降指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，逐步健全控制温室气体排放的监督管理体制。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。（责任单位：省发展改革委，各地级以上市人民政府）

（二）强化目标责任考核。制定《广东省“十三五”时期单位 **GDP** 碳排放强度降低目标责任考核评估办法》，加强对地级以上市人民政府控制温室气体排放目标完成情况的监测、评估和考核，建立责任追究制度。各有关部门要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。考核评估结果向社会公开，接受舆论监督。建立碳排放控制目标预测预警机制，推动各地、各部门落实低碳发展工作任务。（责任单位：省发展改革委）

（三）加大资金投入。各地、各有关部门要围绕实现“十三五”控制温室气体排放目标，统筹各种资金来源，切实加大

资金投入，确保本方案各项任务的落实。
(责任单位：省财政厅、省发展改革委，各地级以上市人民政府)

(四) 做好宣传引导。加强应对气候变化宣传和科普教育，利用好全国低碳日、节能宣传周等重要节点和新媒体平台，广

泛开展丰富多样的宣传活动，提升全民低碳意识。加强应对气候变化传播培训。建立应对气候变化公众参与机制，在政策制定、重大项目工程决策等领域，鼓励社会公众广泛参与。(责任单位：省发展改革委、省教育厅、省委宣传部)

工业和信息化部关于印发《工业节能与绿色标准化行动计划 (2017-2019 年)》的通知

发布日期：2017-5-27 来源：国家认监委



工信部节[2017]110 号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门，有关行业协会：

现将《工业节能与绿色标准化行动计划（2017-2019 年）》印发你们，请认真贯彻执行。

工业和信息化部

2017 年 5 月 19 日

(联系电话：010-68205369)

工业节能与绿色标准化行动计划 (2017-2019 年)

为贯彻落实《中国制造 2025》，推进实施《工业绿色发展规划（2016-2020 年）》和《工业绿色制造工程实施指南（2016-2020 年）》，充分发挥工业节能与绿色标准的规范和引领作用，促进工业企业能效提升和绿色发展，依据《国务院关于印发深化标准化工作改革方案的通知》（国发〔2015〕13 号）和《国务院办公厅关于加强节能标准化工作的意见》（国办发〔2015〕16 号）精神，制定本行动计划。

一、加强工业节能与绿色标准化工作的必要性

工业节能与绿色标准是依法规范工业企业用能行为、推动工业节能和绿色发展的重要依据。近年来,工业和信息化部会同国家质检总局等部门推动出台了《绿色制造标准体系建设指南》(工信部联节〔2016〕304号)、《装备制造业标准化和质量提升规划》(国质检标联〔2016〕396号),结合工业节能与绿色发展的需求,印发了《工业和通信业节能与综合利用领域技术标准体系》(工信厅节〔2014〕149号),不断加大标准的制定、宣贯和监督检查工作力度。在标准制修订方面,制修订了 400 多项单位产品能耗限额、产品能效、水效、再生资源利用等标准,初步形成工业节能和绿色标准基础。在标准实施监督方面,通过加强标准宣贯,落实强制性能耗限额和产品能效标准,推动企业淘汰低效设备,采用高效节能、节水技术工艺产品,开展重点用能行业能效对标达标活动,树立节水标杆企业,规范再生资源利用,不断提升工业能效和绿色发展水平。在标准宣贯工作基础上,通过加大工业节能监察力度,强化事中事后监管,支撑淘汰落后和化解过剩产能等重大政策落实;通过实施基于能耗限额标准的阶梯电价政策,倒逼企业节能降耗、降本增效,营造公平竞争市场环境。这些工作的开展,有力地推动工业企业能效提升和绿色转型,为超额完成“十二五”工业节能目标任务作出了重要贡献。

工业节能与绿色标准化工作虽然取得了一定的成效,但仍存在标准覆盖面不够、更新不及时、制定与实施脱节、实施机制不完善等问题。“十三五”时期是落实制造强国战略的关键时期,也是推进工业节能与绿色发展的攻坚阶段,国务院标准化改革也对工业节能与绿色标准化工作提出了更高的要求。为更好地落实绿色发展理念,全面推进绿色制造,完善工业节能与绿色标准化工作体系,做好未来几年的标准化工作,充分发挥标准化对工业

节能与绿色发展的支撑和引领作用,决定实施工业节能与绿色标准化行动计划。

二、总体要求和工作目标

(一) 总体要求

全面贯彻新发展理念,落实中国制造 2025,加快推进绿色制造,紧紧围绕工业节能与绿色发展的需要,按照国务院标准化工作改革的要求,充分发挥行业主管部门在标准制定、实施和监督中的作用,强化工业节能与绿色标准制修订,扩大标准覆盖面,加大标准实施监督和能力建设,健全工业节能与绿色标准化工作体系,切实发挥标准对工业节能与绿色发展的支撑和引领作用。

坚持问题导向。按照工业绿色转型发展的规划和要求,针对工业节能与绿色发展面临的新问题,聚焦重点工作,加快单位产品能耗水耗限额、产品能效水效、运行测试、监督管理、绿色制造相关标准的制定、实施和监督。

坚持统筹推进。加强顶层设计,在协调各类标准需求的基础上,统筹推进国家标准、行业标准、地方标准、团体标准和企业标准制修订,构建定位明确、分工合理的工业节能与绿色标准体系。

坚持协同实施。落实工业节能与绿色标准制定、实施和监督工作的主体责任,充分发挥行业主管部门、节能监察机构、行业协会、社会组织、第三方机构、重点企业的积极性,形成工作合力,共同推进工业节能与绿色标准化工作。

(二) 工作目标

到 2020 年,在单位产品能耗水耗限额、产品能效水效、节能节水评价、再生资源利用、绿色制造等领域制修订 300 项重点标准,基本建立工业节能与绿色标准体系;强化标准实施监督,完善节能监察、对标达标、阶梯电价政策;加强基础

能力建设,组织工业节能管理人员和节能监察人员贯标培训 2000 人次;培育一批节能与绿色标准化支撑机构和评价机构。

三、重点任务

(一) 加强工业节能与绿色标准制修订

1.制定一批工业节能与绿色标准。针对工业节能与绿色发展、构建绿色制造体系的新形势和新任务,加快制定一批工业节能与绿色发展标准。一是重点在钢铁、建材、有色金属、机械等行业制定一批节能节水设计、能耗计算、运行测试、节能评价、能效水效评估、节能监察规范、再生资源利用等标准,支撑能效贯标、节能监察、能源审计等工作。二是重点在终端用能产品能效水效、工业节能节水设计与优化、分布式能源、余热余压回收利用、绿色数据中心等领域制定一批节能与绿色技术规范标准,推动节能与绿色制造领域新技术、新产品推广应用。三是加快制定绿色工厂、绿色园区、绿色产品、绿色供应链标准,指导绿色制造体系建设。

2.修订更新一批工业节能与绿色标准。针对部分重点行业和重点用能设备标准标龄超过三年、不能体现技术和能效进步、无法适应工业绿色发展新要求等问题,缩短复审周期,加快修订更新一批工业节能与绿色标准。一是对钢铁、建材、石油化工、有色金属和轻工等重点行业单位产品能耗限额标准进行梳理,分类推进标准制修订工作,实现高耗能行业能耗限额标准全覆盖和滚动更新,并研究将“领跑者”指标纳入能耗标准。二是在钢铁、机械、电子、有色金属、轻工、航天等行业加强产品设备能效标准的制修订工作,确保标准指标先进,对用能设备起到引导约束作用。三是完善节能管理标准体系,加快制修订重点行业能源管理相关标准,推动工业企业加强节能管理。

(二) 强化工业节能与绿色标准实施

1.加大强制性节能标准贯彻实施力度。贯彻执行强制性能耗限额和产品能效标准,依法规范工业企业用能行为,通过加大工业节能监察力度,督促重点企业贯彻执行强制性节能标准,落实能源计量统计制度,淘汰落后工艺和用能设备产品,不断提高能源利用效率。通过在钢铁、水泥、电解铝等行业实施基于能耗限额标准的阶梯电价政策,完善工业能耗核查与价格政策实施联动机制,利用价格手段促进工业企业提升能效,降本增效。

2.开展工业企业能效水平对标达标活动。向先进企业、先进水平看齐,推动实施节能技术改造,重点在钢铁、石油和化工、建材、有色金属等行业开展能效水效对标达标活动,实施能效水效“领跑者”制度,遴选发布能效标杆企业名单和能效指标,发布能效最佳实践指南,促进工业企业追赶先进,带动行业能效水平整体提升。继续遴选发布节能机电设备产品推荐目录和“能效之星”产品目录,推动工业企业采用高效节能的设备产品。

(三) 提升工业节能与绿色标准基础能力

1.构建标准化工作平台。工业节能与绿色标准化工作涉及面广、参与主体多,需要加强沟通协调。工业和信息化部将会同有关部门,以及地方行业主管部门、节能监察机构、行业协会、社会组织和重点企业共同参与,搭建工作平台,加强工作沟通协调,总结标准制定实施经验,开展地方标准交流,统筹推进工业节能与绿色标准化工作。

2.加强标准宣贯培训。提升工业和信息化主管部门、节能监察机构、重点企业的贯标意识和能力,是落实节能与绿色标准作用的关键。结合节能与绿色标准更新情况,重点针对钢铁、石化、建材、有色金属、轻工、纺织、电子等行业,充分发挥地方节能监察机构的作用,通过编制培

训教材、开展现场培训、建设网上培训平台等手段，加强对节能管理人员、节能监察人员、企业能源管理负责人的节能与绿色标准培训。

3. 培育标准化支撑机构和评价机构。充分发挥市场主体作用，鼓励社会组织和产业技术联盟协调相关市场主体共同制定满足市场和创新需要的标准，是标准化工作改革的既定方向。依托研究机构、行业组织、产业联盟等，培育一批标准化支撑机构，加快发展团体标准和地方标准。培育一批工业节能与绿色发展评价机构，为标准实施提供技术支撑。

四、保障措施

（一）加强政策支持

加大对标准化工作的政策支持力度，并探索建立市场化、多元化的投入机制。支持重点行业、重点领域节能与绿色标准制修订工作，鼓励地方政府加强工业节能

与绿色标准化工作投入，引导社会组织、工业企业等积极参与标准化工作。优先利用绿色金融手段支持企业对照标准实施节能与绿色技术改造。

（二）发挥地方和行业协会作用

充分发挥地方政府、第三方机构在节能与绿色标准化工作中的作用，结合长江经济带、京津冀等重点地区推进工业节能与绿色发展工作的实际需求，研究制定区域标准、地方标准和团体标准。加强部省联动，推动基础好、适应性强的地方标准、团体标准上升为行业标准、国家标准。

（三）加强舆论宣传

充分利用各类新闻媒体、采取多种方式加强对工业节能标准化工作的宣传，引导企业依法用能、合理用能，提升全民节能贯标和绿色发展意识。认真总结工业节能与绿色标准化工作经验，不断完善工作机制。

国家认监委关于发布 2017 年第二批认证认可行业标准的通知

发布日期：2017-5-27 来源：国家认监委



认可中心、认证认可协会、研究所，各相关认证机构、检验检测机构：

经审查，现将《实验室能力验证标准体系表》等九项认证认可行业标准予以发布。

国家认监委

2017 年 5 月 27 日

（此件公开发布）

2017 年第二批认证认可行业标准目录

序号	标准编号	标准名称	实施日期
1	RB/T183-2017	实验室能力验证标准体系表	2017-12-01
2	RB/T158-2017	有机产业成熟度评价 技术规范	2017-12-01
3	RB/T159-2017	有机产业区域化管理体系 要求	2017-12-01
4	RB/T160-2017	分析化学仪器设备验证与综合评价指南	2017-12-01
5	RB/T161-2017	质量管理体系 保健器械经销服务 要求	2017-12-01
6	RB/T162-2017	质量管理体系 集中空调通风系统清洗消毒服务 要求	2017-12-01
7	RB/T163-2017	植物检疫核酸标准物质研制规范	2017-12-01
8	RB/T184-2017	实验室能力验证技术要求 植物检疫	2017-12-01
9	RB/T306-2017	汽车维修服务认证技术要求	2017-12-01

关于开展 2017 年能效领跑者试点工作的通知

发布日期：2017-5-25 来源：北京市发展和改革委员会



京发改[2017]705 号

各有关单位：

自 2015 年以来，本市在 14 个行业开展了能效领跑者试点工作，取得较好效果。按照我委《关于印发〈北京市能效领跑者试点实施方案（2016-2020 年）〉的通知》（京发改〔2016〕1588 号）要求，为树立行业能效标杆，提升全市重点用能行业能源利用效率，我委将会同有关

部门组织实施 2017 年能效领跑者试点工作。现就有关事项通知如下：

一、实施范围和期限

1. 行业范围。包括教育（初等教育）、保险业、科技推广和应用服务业、互联网和相关服务业、“电信、广播电视和卫星传输服务业”、研究和试验发展业、记录媒介复制业、邮政业、生态保护和环境治理业、软件和信息技术服务业，共 10 个行业。

2. 工作目标。根据申报单位的数量，每个领域选取 1~3 个单位授予“北京市能效领跑者”称号，作为行业能效标杆。

二、申报条件

属于上述 10 个行业的用能单位，符合下列条件的，均可自愿申报：

- 1.注册地在北京市;
- 2.完成上一年度节能目标(如相关部门已设定节能目标);
- 3.能源消费量、生产经营活动量可计量、可报告、可核查;
- 4.属于本市重点碳排放单位的,按规定完成2016年度碳排放权交易的履约工作;
- 5.遵守国家法律法规,近2年内无违法、违规或行政处罚记录。

三、组织实施

1.工作启动。2017年5月下旬,我委启动试点工作,组织各部门、各区、各相关行业协会等单位开展申报。

2.接受申报。市属单位由市级行业主管部门推荐申报,其他单位由属地区发展改革委推荐申报,请各单位于2017年7月15日前,将推荐意见和申报材料(格式详见附件)报送我委。鼓励相关行业协会组织会员单位申报。

3.核查评审。2017年9月底前,组织专家对申报单位进行评审,必要时开展现场核查。根据综合评审结果,拟定各领域“北京市能效领跑者”候选对象。

4.候选公示。“北京市能效领跑者”候选对象,在我委网站(www.bjpc.gov.cn)公示5个工作日。对公示无异议的,授予“北京市能效领跑者”称号。

四、成果应用

对获得“北京市能效领跑者”称号的单位,将在申报国家相关扶持政策时给予优先考虑,在安排市政府固定资产投资和市财政支持项目时,予以优先支持。

我委将把能效领跑者试点推进情况纳入各部门、各区年度节能目标责任制考核评价体系,对能效领跑者单位和在推进

试点工作中取得显著成效的市级行业主管部门和各区,予以计分。

五、工作要求

能效领跑者试点是一项创新性工作,市有关部门、各区发展改革委、各有关单位要周密组织、协同配合、有序推进,确保试点工作取得实效。

1.明确职责分工。我委负责统筹推进能效领跑者试点,协调解决试点工作中的有关问题,适时开展检查督导,保障实施进度和效果;市级行业主管部门按照“归口管理”原则,负责相关行业用能单位的组织申报和督导工作;各区发展改革委按照“属地管理”原则,协助开展辖区内用能单位申报工作。委托北京节能环保中心作为试点工作业务支撑机构,负责日常具体组织实施工作。

2.规范申报与评审。各申报单位应如实填报数据和信息,对存在数据和信息造假行为的,一经核实,取消本次参评资格。评审工作坚持公平、公正原则,实施方案及评审原则将及时向申报单位公布,评审结果及时公开,接受社会监督。评选出的能效领跑者的实际能效不得低于国家和本市现行能效标准,原则上应达到国内同行业先进水平,切实体现标杆作用。充分发挥行业协会和专家的作用,保障评审结果客观、公正。

3.严格监管。被授予“北京市能效领跑者”称号的单位,在试点期间一旦出现违法违规行并被查证属实、2017年度节能目标考核结果为“未完成”等级的,将被取消能效领跑者称号。

4.做好宣传推介。我委将适时组织试点经验交流及培训会,宣传政策信息,及时总结最佳实践和典型案例,利用网络、报纸、电视等媒体,宣传推介能效领跑者的先进经验和做法。北京节能环保中心要建立信息交流平台,适时发布试点工作信

息和国内外先进经验。鼓励各行业协会组织会员单位开展能效对标活动，推动提升行业整体能效水平。

特此通知。

北京市发展和改革委员会

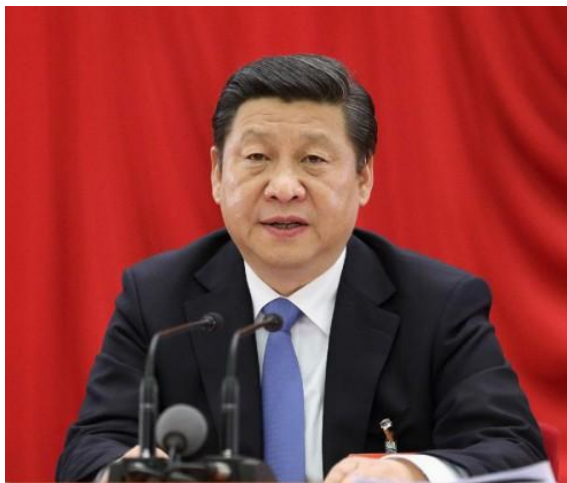
2017 年 5 月 25 日

附件：北京市能效领跑者申报表
(2017 年度).pdf

◇ 【国内资讯】

习近平：必须下大气力扭转生态环境问题

发布日期：2017-5-31 来源：财新网



据中国政府网网站消息，习近平在中共中央政治局第四十一次集体学习时强调，推动形成绿色发展方式和生活方式，为人民群众创造良好生产生活环境。

中共中央政治局 5 月 26 日下午就推动形成绿色发展方式和生活方式进行第四十一次集体学习。中共中央总书记习近平在主持学习时强调，推动形成绿色发展方式和生活方式是贯彻新发展理念的必然要求，必须把生态文明建设摆在全局工作的突出地位，坚持节约资源和保护环境的基本国策，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、

生活方式，努力实现经济社会发展和生态环境保护协同共进，为人民群众创造良好生产生活环境。

学习开始时，播放了有关生态环境保护的专题片。随后，何立峰、姜大明、陈吉宁、陈政高、陈雷同志先后发言，他们结合本部门工作实际谈了对推进生态文明建设、推动绿色发展、加强环境保护等方面的体会和意见。

中共中央政治局各位同志认真听取了他们的发言，并就有关问题进行了讨论。

习近平在主持学习时发表了讲话。他强调，人类发展活动必须尊重自然、顺应

自然、保护自然，否则就会遭到大自然的报复。这个规律谁也无法抗拒。人因自然而生，人与自然是一种共生关系，对自然的伤害最终会伤及人类自身。只有尊重自然规律，才能有效防止在开发利用自然上走弯路。改革开放以来，我国经济社会发展取得历史性成就，这是值得我们自豪和骄傲的。同时，我们在快速发展中也积累了大量生态环境问题，成为明显的短板，成为群众反映强烈的突出问题。这样的状况，必须下大气力扭转。

习近平指出，推动形成绿色发展方式和生活方式，是发展观的一场深刻革命。这就要坚持和贯彻新发展理念，正确处理经济发展和生态环境保护的关系，像保护眼睛一样保护生态环境，像对待生命一样对待生态环境，坚决摒弃损害甚至破坏生态环境的发展模式，坚决摒弃以牺牲生态环境换取一时一地经济增长的做法，让良好生态环境成为人民生活的增长点、成为经济社会持续健康发展的支撑点、成为展现我国良好形象的发力点，让中华大地天更蓝、山更绿、水更清、环境更优美。

习近平强调，要充分认识形成绿色发展方式和生活方式的重要性、紧迫性、艰巨性，把推动形成绿色发展方式和生活方式摆在更加突出的位置，加快构建科学适度有序的国土空间布局体系、绿色循环低碳发展的产业体系、约束和激励并举的生态文明制度体系、政府企业公众共治的绿色行动体系，加快构建生态功能保障基线、环境质量安全底线、自然资源利用上线三大红线，全方位、全地域、全过程开展生态环境保护建设。

习近平就推动形成绿色发展方式和生活方式提出 6 项重点任务。

一要加快转变经济发展方式。根本改善生态环境状况，必须改变过多依赖增加物质资源消耗、过多依赖规模粗放扩张、过多依赖高能耗高排放产业的发展模式，

把发展的基点放到创新上来，塑造更多依靠创新驱动、更多发挥先发优势的引领型发展。这是供给侧结构性改革的重要任务。

二要加大环境污染综合治理。要以解决大气、水、土壤污染等突出问题为重点，全面加强环境污染防治，持续实施大气污染防治行动计划，加强水污染防治，开展土壤污染治理和修复，加强农业面源污染治理，加大城乡环境综合整治力度。

三要加快推进生态保护修复。要坚持保护优先、自然恢复为主，深入实施山水林田湖一体化生态保护和修复，开展大规模国土绿化行动，加快水土流失和荒漠化石漠化综合治理。

四要全面促进资源节约集约利用。生态环境问题，归根到底是资源过度开发、粗放利用、奢侈消费造成的。资源开发利用既要支撑当代人过上幸福生活，也要为子孙后代留下生存根基。要树立节约集约循环利用的资源观，用最少的资源环境代价取得最大的经济社会效益。

五要倡导推广绿色消费。生态文明建设同每个人息息相关，每个人都应该做践行者、推动者。要加强生态文明宣传教育，强化公民环境意识，推动形成节约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式和消费模式，形成全社会共同参与的良好风尚。

六要完善生态文明制度体系。推动绿色发展，建设生态文明，重在建章立制，用最严格的制度、最严密的法治保护生态环境，健全自然资源资产管理体制，加强自然资源和生态环境监管，推进环境保护督察，落实生态环境损害赔偿制度，完善环境保护公众参与制度。

习近平强调，生态环境保护能否落到实处，关键在领导干部。要落实领导干部任期生态文明建设责任制，实行自然资源资产离任审计，认真贯彻依法依规、客观公正、科学认定、权责一致、终身追究的

原则，明确各级领导干部责任追究情形。对造成生态环境损害负有责任的领导干部，必须严肃追责。各级党委和政府要切实

重视、加强领导，纪检监察机关、组织部门和政府有关监管部门要各尽其责、形成合力。

中国已制定 200 项节能领域国家标准

发布日期：2017-6-2 来源：中新社



国家标准化管理委员会副主任郭辉 6 月 1 日在北京透露，截至目前，中国已经制定了 200 项节能领域的国家标准，为化解产能过剩、优化产能结构，实现节能目标发挥了重要的作用。

作为第八届清洁能源部长级会议 (CEM8) 的正式边会，主题为“加强能源节约与管理，助推绿色消费”的国际会议当日在北京召开。来自全球 20 多个国家及国际组织的 400 余位能源管理领域的专家学者和企业家莅会，共同交流该领域政策、标准、技术等最新进展和实施经验，研讨能效持续改进的有效路径。

郭辉在致辞中说，节能标准作为国家节能制度的基础，是提升经济指标效益，推动绿色消费的技术基础和有力保障，中国政府积极推动节能标准化工作，在中国国务院 2015 年发布的《关于加强节能标

准化工作的意见》中明确提出，到 2020 年，建成指标先进、符合国情的节能标准体系，主要包括行业实现能耗限额标准，80% 以上的能效指标达到国际先进水平。

他说，本次会议是促进国际能源领域国际标准化协同发展的一次重要活动，体现了对能源可持续发展的深入关切，契合当前国际标准化政策的发展重点，中国一直积极参与全球的标准化活动，自 2015 年巴黎气候协定实现历史突破以来，积极发挥能源管理和能源节约标准对减缓气候变化的重要作用，大力提高中国标准的国际化水平，加快中国与国际接轨的步伐，举办此次国际交流会就是促进中国标准与世界各国标准相互兼容的一项重要举措。

他表示，中国将加强节能标准化建设，突出节能标准的规范引领作用，推动新兴节能技术产品和服务的快速应用，并转化成标准供市场使用；促进节能标准的有效实施，创建一批节能标准化示范项目；加强节能标准的国际合作，推动与主要贸易国家建立节能标准标识的协调互认，促进贸易投资标准化，推动“一带一路”沿线国家节能领域标准化合作。



质检总局、国家标准委发布 334 项国家标准

发布日期：2017-5-23 来源：质检总局网站



5月22日，国家标准委召开新闻发布会，发布了今年二季度以来质检总局、国家标准委批准发布的《农历的编算和颁行》等334项国家标准，这些标准主要涉及百姓生活、公共安全、生态文明、信息技术等各个方面。

在百姓生活方面，《农历的编算和颁行》首次将具有中华文化特点的农历编算和颁行纳入标准范畴，填补了农历历法规规范的空白，将为相关的法律法规提供规范支撑。修订后的《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》将甲醛释放限值提高到0.124毫克每立方米，试验方法与国际标准完全接轨。新版《轻型汽车能源消耗量标识》将标识范围从传统燃油汽车扩展到新能源汽车，并针对消费者普遍反映综合工况燃料消耗量与实际消耗差别较大的问题，突出了市区工况燃料消耗量值标识，强化了消费引导。《机织婴幼儿床上用品》规定优等品的耐汗渍色牢度、耐水色牢度指标比强制性国家标准提高了0.5级，要求耐久性标签应缝制于不与皮肤直接接触的位置，以防擦伤婴幼儿皮肤。

在公共安全方面，地震应急和避险包括《地震震级的规定》《地震应急避难场所 运行管理指南》两项基础标准以及《中小学校地震避险指南》《医院地震紧急处

置》两项具体场所应急标准。《中小学校地震避险指南》对中小学校制定地震避险预案、开展地震避险知识教育和地震避险演练，以及震时避险和震后疏散方法都进行了详尽规定，可以有效促进中小学校防震减灾工作的开展。《地铁安全疏散规范》规定了地铁车站及区间安全疏散的总体要求、土建设施及设备系统的疏散技术要求，及安全疏散的运用管理，将整体提升我国地铁安全管理水平。

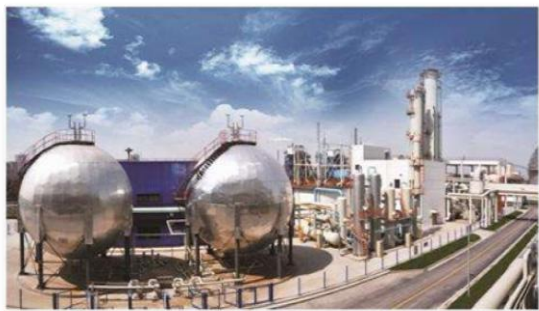
在生态文明方面，《绿色产品评价通则》为下一步整合目前分头设立的环保、节能、节水、循环、低碳、再生、有机等单项体系奠定了良好基础。《电饭锅能效限定值及能效等级》各功率段能效限定值分别提高了1—3个百分点，年节电量约0.3亿度。

在信息技术方面，发布了7项手机支付领域国家标准，基于2.45GHz限域通信手机支付技术，属于我国自主创新成果。系列标准规定了非接触射频接口、智能卡、非接触式读写器终端等技术要求，主要用于指导手机支付相关设备和产品的研发、生产、测试，并确保设备的互通性和通用性。《物联网术语》《物联网标准化工作指南》规定了物联网基础通用的术语定义、物联网标准化工作原则、工作程序。

在公共服务方面，《高校毕业生就业指导服务规范》有助于提升该领域专业化、规范化、精准化服务水平。《厄尔尼诺/拉尼娜事件判别方法》，为更加准确客观地开展厄尔尼诺/拉尼娜事件的监测预测，以及与之相关的灾害影响分析和风险管理等工作提供了必要的技术依据和科技支撑。

中国计划捕集数百万吨二氧化碳

发布日期: 2017-5-23 来源: 英国《金融时报》



中国计划捕集国内能源和钢铁企业排放的数百万吨二氧化碳，用于从国内日益贫瘠的油田中提取原油。

延长碳捕集封存一体化项目(Yanchang Integrated Carbon Capture and Storage Project)已经开始建设，这是亚洲第一个碳捕集封存商业项目。该项目定于 2018 年投入运营，每年将从中国煤炭中心陕西省的一家煤制天然气工厂捕集 41 万吨二氧化碳。

面对煤炭价格的不断下滑，中国政府一直在力推煤制天然气工厂，这种工厂所用的煤转化工艺是出了名的污染严重且极其耗水，而该项目可减少这种工艺造成的碳排放。捕集到的二氧化碳将用卡车运送到 140 公里外的乔家洼油田，每次运送 20 吨。这令延长项目成为全球首个“一条龙”CCS 项目。

澳大利亚非营利组织、全球碳捕集封存研究院(Global CCS Institute)的数据显示，中国还有 7 个 CCS 项目在筹备中，它们每年总共可以封存 900 万吨二氧化碳。这 8 个项目中，有 4 个用于煤制天然气工厂。

不过，中国之所以认为 CCS 有吸引力，是因为它带来了商业上的一线希望，

捕集到的数百万吨二氧化碳可被泵入地下以提取石油。支持者宣称，从减排和商业两个角度来看，这种碳封存的提高石油采收率(EOR)方法是一种双赢。

随着成熟的陆上油田日渐枯竭，中国越来越依赖石油进口。BMI Research 的油气分析师 Peter Lee 表示，过去两年出口下降以及页岩油或“致密”油开采进展缓慢，促使中国考虑 EOR 这类方法。

他说：“中国企业不得不诉诸昂贵的 EOR 项目，从正接近产品周期终点的现有资产中榨取出最后剩下的几滴油。”

用捕集到的二氧化碳来提取石油并不新鲜。目前全球 17 个达到商业规模的 CCS 工厂中，有 14 个将其二氧化碳出售给 EOR 项目。中国自 20 世纪 80 年代以来一直在探索 EOR 技术，但由于 CCS 的前期成本显著，中国对 CCS 的采用较为缓慢。

国际非营利环保组织、自然资源保护协会(Natural Resources Defense Council)能源与气候变化高级顾问杨富强表示：“理论上说，CCS 在技术上是可行的。

“但它在工业上还没有投入实践，部分原因是仍需展开研究来证明这可以成为一项经济上可行的技术。在中国，科技部支持了几个示范项目，但由于缺乏足够投资，迄今还没有完成一个项目。”

然而，中国重工业领域——包括水泥业和钢铁业在内——的国有企业已开始考虑向现有工厂增添设备，以便捕集它们 90%至 95%左右的碳排放。

从中国能源和工业企业捕集到的二氧化碳还可用于其他用途。中国大型电力生产商华能可从其北京发电厂加工出食品级的二氧化碳，用于制造碳酸饮料。

中国的政策制定者近来还在探索将二氧化碳泵入中国北方日益干旱的平原的含水层，以获取里面残留的水。

报告：“十三五”中国应停止审批极高碳排放煤化工项目

发布日期：2017-5-31 来源：中国经济导报

根据国际能源署 2017 年发布的最新数据，全球碳排放总量已出现了持续 3 年的“零增长”，而中国煤炭用量的减少，是这 3 年全球碳排放变缓的主要原因。

在《巴黎协定》达成后，中国政府积极致力于削减碳排放，但煤化工行业的相关数据却显示出，如果在中国“十三五”规划实施期间，煤化工项目的增长未得到控制则很有可能会导致碳排放量的持续增加。

为了评估中国煤化工行业在“十三五”期间的发展潜力，并对行业可能造成的碳排放当量进行估算，近日国际环保组织绿色和平发布了《中国煤化工行业“十三五”期间碳排放量估算研究》（以下简称“研究”）。研究梳理了中国目前所有投产、在建、拟建的煤化工项目及其产能数据，以 2015 年为研究水平年，按照煤化工发展的三种情景预测了 2020 年中国煤化工行业将贡献的碳排放量。

研究指出，过去十余年来煤化工的盲目发展已经造成该行业的产能过剩，但在政府开始整顿煤化工无序现象至今，部分“十三五”规划范围外项目仍在推进，处于在建或者即将投产的状态，且当前这些项目的总产能远大于“十三五”及相关规划中的产能。根据估算结果，中国煤化工行业在 2020 贡献的碳排放量将达到 4.09

亿吨/年，这一数值比 2015 年中国煤化工碳排放总量 9000 万吨增长了近 4 倍。

“十三五”中国煤化工碳排放量将持续增加

中国煤化工行业碳排放量现状到底如何呢？研究结果显示：中国 2015 年碳排放中，工业碳排放量的占比约为 70% 以上，其中中国煤化工产品在 2015 年的碳排放量占中国工业排放量的 13% 左右。

数据显示，2015 年中国煤化工项目的碳排放总量为 9000 万吨，其 4 个主要产品在 2015 年的产能、产量及碳排放量为：煤制油 278 万吨、132 万吨、906 万吨，煤制气 31.05 亿 m³、16 亿 m³、768 万吨，煤制烯烃 792 万吨、648 万吨、6817 万吨，煤制乙二醇 212 万吨、102 万吨、571 万吨。

2015 年，煤制气、煤制油和煤制乙二醇的排放量约占总量的 25%，其余排放量基本由煤制烯烃所贡献。



根据《能源发展“十三五”规划》中有关煤化工的重点建设项目的列表梳理,中国现有煤制油、煤制气投产及在建的项目中,符合能源“十三五”规划的重点建设项目范围的产能已远远大于其所规划的产能;而对于煤制烯烃和煤制乙二醇,《能源发展“十三五”规划》中未明确其产能规划。

“研究根据煤化工项目在 2020 年可能投产的不同规模,分规划情景、极端情景、预测情景对该行业在‘十三五’末期所产生的碳排放量进行估算。”绿色和平项目负责人表示。

在预测情景下,即到 2020 年,中国煤化工的产能中,包括现有的所有投产项目外,只增加《能源发展“十三五”规划》中所划定的重点建设项目区域范围中,符合条件的现在在建的煤制油、煤制气、煤制烯烃和煤制乙二醇项目,该情境下煤化工 4 个产品的碳排放量约为 4.09 亿吨。

在此情景下,煤制烯烃和煤制油贡献了近七成的碳排,而煤制气项目的布局相对较少,且推进速度延缓了其在 2020 年能达到投产状态的成功率。该情景下,投产项目碳排放量约为 2.15 亿吨,在建项目碳排放量约为 1.93 亿吨。

在规划情景(即到 2020 年,中国煤化工主要产品煤制油、煤制气的产能将达到《能源发展“十三五”规划》中所规划的产能,其他产品产能维持现有投产项目产能)和极端情景(即到 2020 年,中国煤化工产能中,包括现有所有投产项目外,还包括《能源发展“十三五”规划》中所划定的重点建设项目区域范围中,符合条件的在建及拟建的煤制油、煤制气项目,以及重点建设的煤制烯烃及煤制乙二醇的在建项目)下,煤化工行业到 2020 年将贡献的碳排放量在保守估计的前提下,将分别达到 3.01 亿吨/年和 7.92 亿吨/年。

上述负责人表示,以上三种情景,相比 2015 年中国煤化工产业二氧化碳排放量(9062 万吨),均出现了明显的增长,增幅最大超过 8 倍。在中国持续进行碳减排的政策背景下,煤化工行业的碳排强度却持续增加,这无疑将会为中国碳减排目标的实现带来阻力与负担。

停止审批煤制烯烃等极高碳排属性的项目

绿色和平项目负责人指出,如果相关部门对中国煤化工项目发展不加以限制,未来煤化工相关政策的执行力度将受到严重影响。

在上述负责人看来,预测情景中的碳排放量高于规划情景。由于预测情景包含了已投产项目和重点范围内的在建项目,而规划情景是以煤制油、煤制气产能定额的 1300 万吨和 170 亿 m³ 为依据。这说明在投产项目相同的前提下,“十三五”规划的煤制油和煤制气产能,明显限制了煤制油、煤制气产品的发展,但同时由于煤制烯烃和煤制乙二醇产品未得到有效控制,因此在预测情景中会造成产能的快速扩张,并贡献碳排放。

中国在力图减缓气候变化,削减温室气体排放的进程中,能源转型一直也是中国的重要能源政策之一。然而,煤化工尚未成熟的工艺技术及高碳排的特性,仍是制约其发展的重要因素之一。2017 年,是中国建立全国性碳交易市场的关键年份。为在 2020 年前将中国的碳市场建设得更加成熟与完善,碳排放成本也会被逐渐纳入到相关政策的考量范围。这也是煤化工等高碳排项目的企业经营者所需要面对的挑战。因此,上述负责人建议:

首先,煤化工作为高碳排工业行业,其项目审批应被纳入中国碳减排的统一考量之中。

其次，决策部门在审批煤化工项目时，应停止审批煤制烯烃这类的极高碳排属性的项目。并停止建设《能源发展“十三

五”规划》中明确的重点建设范围以外的煤化工项目。在“十三五”规划的基础上，停止规划煤化工新增产能。

以开放创新大格局 拥抱全国统一碳市场 深圳排放权交易所战略协同发展委员会正式成立

发布日期：2017-5-22 来源：深圳排放权交易所

全国统一碳市场将在今年正式启动，为了进一步加强交易所的市场导向，更好地服务于全国碳市场，深圳排放权交易所（以下简称：“交易所”）于 5 月 18 日本届世界低碳城市联盟大会上发起成立了战略协同发展委员会（以下简称：“委员会”）。



委员会定位于深圳排放权交易所发展的智囊机构，是交易所与会员交流与协同发展的平台。委员会今后将监督交易所会员工作开展，参与制定交易所战略发展规划，参与交易市场违规行为判别及仲裁，并有权向交易所提出业务规则的修改。

委员会的成立标志着交易所共商共议、开门办市场的理念精神，汇聚市场核心力量共同参与交易所业务开展，发挥资源协同优势共赢发展。深圳排放权交易所

第一届战略协同发展委员会由十三家单位组成，经交易所提名全体委员单位选举，深圳中碳事业新能源环境科技有限公司当选为会长单位，北京太铭基业投资咨询有限公司、超越东创碳资产管理（深圳）有限公司分别当选为副会长单位。

深圳排放权交易所一直秉持开放创新的进取精神，积极参与全国碳市场建设。在全国统一碳市场启动后，交易所将继续保持努力实干的工作作风，更好地服务于全国碳市场。

深圳排放权交易所战略协同发展委员会第一届成员单位有（按首字母排序）：北京太铭基业投资咨询有限公司、超越东创碳资产管理（深圳）有限公司、甘肃省碳排放权交易中心、广东埃文低碳科技股份有限公司、广州守仁碳资产管理有限公司、金诺投资管理有限公司、陕西晶元低碳经济服务中心、上海宝碳新能源环保科技有限公司、上海盈碳环境技术咨询有限公司、上海置信碳资产管理有限公司、深圳嘉德瑞碳资产股份有限公司、深圳中碳事业新能源环境科技有限公司、中广核碳资产管理（北京）有限公司。

中国钢企将引入碳捕集与封存技术 外媒：碳排放或迎转折点

发布日期：2017-5-19 来源：参考消息网(北京)

参考消息网 5 月 21 日报道 澳媒称，中国主要的钢铁公司不久前在北京与澳大利亚专家举行会谈，讨论引入碳捕集与封存技术作为帮助中国达到碳排放目标的关键推动因素。

据《澳大利亚人报》网站 5 月 12 日报道，世界钢产量的一半来自中国，钢铁业——不包括能源部门——的排放占全球全部二氧化碳排放的大约 1/4。据总部在墨尔本的全球碳捕集与封存研究所的亚太区经理亚历克斯·扎潘蒂斯称，这就是为什么在北京大学召开的一次会议可能被证明是走向实现巴黎气候变化目标的转折点。来自钢铁业、高校和中国政府的 100 多名代表参加了这次会议。

必和必拓公司将投入 950 万美元通过北京大学促进人们对于碳捕集与封存技术的了解。该公司负责可持续和气候变化事务的副总裁菲奥娜·怀尔德说，这项计划意在“为这一关键技术的开发和运用创造一种阶跃性的变化”。

世界第一座安装于钢铁厂内的大型碳捕集与封存技术设施去年底在阿布扎比开始运转。上个月，中国第四大石油和天然气企业陕西延长石油集团启动了第一个大型的碳捕集与封存技术项目，它从集团下属某化工厂捕集 40 万吨二氧化碳，并运送到附近的一个油田，在那儿被注入岩层以释放和替换“被封闭”在岩层中的石油。

全球碳捕集与封存研究所向延长石油集团提供了咨询意见。该研究所在碳捕集与封存技术的研究与信息方面居世界领先地位，并在华盛顿、布鲁塞尔、北京和东京设有办事处。

中国还有另外 7 个大规模碳捕集与封存项目正在考虑之中。在全球范围内，有 17 个此类设施正在运转，还有 5 个将在明年相继启动。扎潘蒂斯称，这项技术“得到了充分证明，极其安全、可靠和易于理解。难点在于商业化。”

钢铁厂安装一套每年能捕集 10 万吨二氧化碳的碳捕集与封存设施需要耗资大约 2700 万美元。生产 1 吨钢材需要排放大约 2 吨二氧化碳，而且与可以找到替代品的能源不同，排放二氧化碳的过程是无法替代的。

扎潘蒂斯说：“当然，在任何行业中追加成本都是不受欢迎的，这一点可以理解。但是资本开支将会迅速降下来。”在最近的一个案例中，在这项技术进行微调的同时，3 年时间内资本开支降低了 30%。

不过企业正在开始承认，监管和其他方面的变化将使不采取行动的代价变得更加昂贵。就像在延长石油集团，二氧化碳可以运到——最好是用管道但也可以用卡车——可以发挥其剩余价值的地方。

扎潘蒂斯说，中国政府对此十分支持，并正在研究推动这项技术的方法。

扎潘蒂斯说，如果把核能或可再生能源从实现《巴黎协定》减少碳排放目标的成本方程式中剔除，那么成本将会增加 6-7%，而如果把碳捕集与封存技术剔除的话，那么成本将会再增加 13%。

他说：“这不是一种可以让问题迎刃而解的技术，但是如果要以最低的成本达到目标，它将对组合中必不可少的一部分。”他表示，这种技术还需要运用于其他工业过程中，例如水泥和塑料的制造。

报道称，中国即将开始在碳捕集与封存技术的运用方面取得领导地位，这是因为中国正开始意识到，如果不运用这项技

术，仅仅依靠包括安装更多可再生能源装置在内的其他途径，那么减排的成本将会高出很多。



2015 年 12 月 1 日，在法国巴黎北部市郊布尔歇的气候变化大会主会场，中国气候变化事务特别代表解振华（中）等与会者共同发布“中国碳捕集示范和应用路线图”。

妈湾电力“卖碳”68 万吨 国内最大单笔碳配额置换交易完成，企业减排获可观收益

发布日期：2017-5-24 来源：深圳特区报



昨日从深圳排放权交易所获悉，深圳能源集团旗下妈湾电力有限公司，近日将持有的深圳市碳排放配额与深圳中碳事业新能源环境科技有限公司持有的自愿减排量(CCER)以现金加现货的方式，在深圳排交所完成置换，所置换的 CCER 规模为 68 万吨，创下国内单笔配额置换交易量记录。

妈湾电力能实现此次国内最大规模的配额置换，与自身的节能减排管理密不可分。

记者了解到，妈湾电力积极探索应用先进清洁煤电技术，着力实现节能环保和资源综合利用，建设“超低排放”示范电厂和综合能源资源供应示范基地，先后完成海水脱硫系统、低氮燃烧器改造、SCR 脱硝、电除尘系统等深度改造项目，烟气提前达到国家现行燃气轮机组排放限值水平。

妈湾电力和深圳中碳公司此次置换对控排企业的碳资产管理，起到很好的示范作用：企业排放水平降低，加上 CCER 抵消机制，企业可以通过 CCER 履约方式，选择与专业碳资产管理公司合作置换

CCER, 变指标为真金白银, 在实现履约的同时, 获得可观的收益。

此次置换在深圳排放权交易所完成。碳排放交易专业人士表示, 如此大量的配额置换, 深圳排放权交易所托管机制起到了至关重要的作用。

目前, 深圳排放权交易所托管业务建立了完善的风控机制, 兼顾了交易过程中碳资产的安全性、操作的灵活性, 并保障了交易的顺利完成。

全国碳市场启动进入倒计时阶段, 控排企业如何在当前的环境下, 通过碳市场实现低成本履约, 是每一个控排企业关心的问题。

此次交易的完成, 充分体现了深圳排放权交易所业务创新优势, 以及专业碳资产管理公司在灵活应对市场风险方面的优势, 在全国碳市场统一后, 为控排企业如何进行碳资产管理进行了有益的探索, 提供了参考案例。

东莞市分布式光伏发电一年减少碳排放 1 万吨

发布日期: 2017-5-31 来源: 东莞阳光网

我市企业众多, 工业厂房、特别是集体屋顶资源丰富, 适合发展屋顶分布式光伏发电, 有助于节能减排。2016 年全年, 我市分布式光伏项目减少碳排放约 1 万吨, 市财政对项目发放资金补助 771 万元。今年以来, 我市分布式光伏发电项目容量超过 30 兆瓦, 今年市财政预算补助资金达到 1200 万元。

今天上午举行的东莞市分布式光伏发电新闻发布会上, 市发改局向媒体通报了分布式光伏发电应用的情况。

统计数据显示, 我市分布式光伏发电自 2014 年启动以来, 累计完成企业光伏备案项目 97 个, 共 152.21 兆瓦, 居民项目 875 户, 共 10.08 兆瓦, 累计实现建成并网 91.6 兆瓦。2016 年全年, 我市分布式光伏项目合计发电量约合标煤 14000 吨, 减少碳排放约 1 万吨。

据了解, 今年 2 月, 我市已制定了 2017-2018 年分布式光伏资金补助政策, 对建设分布式光伏发电项目的各类型建筑和构筑物业主, 按装机容量 18 万元/兆瓦进行装机补助; 工商业分布式光伏发电项目的各类投资者, 按实际发电量补助 0.1 元/千瓦时; 对居民分布式光伏发电项

目的自然人投资者, 按实际发电量补助 0.3 元/千瓦时。

2017-2018 年分布式光伏资金补助政策:

1、对建设分布式光伏发电项目的各类型建筑和构筑物业主, 按装机容量 18 万元/兆瓦进行装机补助, 单个项目补助最高不超过 144 万元, 补助平均分四个财政年度拨付;

2、工商业分布式光伏发电项目的各类投资者, 按实际发电量补助 0.1 元/千瓦时, 补助时间自补助申请批准后的次月起, 连续 5 年进行补助;

3、对居民分布式光伏发电项目的自然人投资者, 按实际发电量补助 0.3 元/千瓦时, 补助时间自补助申请批准后的次月起, 连续 5 年进行补助。

市发改局负责人表示, 2016 年, 全年共发放市级财政资金补助 3 批, 合计 7712174.96 元。今年, 市财政预算 1200 万元资金, 补贴分布式光伏发电项目。根据“十三五”规划, 我市力争每年新增装机容量 60 兆瓦, 对此, 要求工业园区比较密集的镇街 2017-2018 年要至少建成容

量为 1 个兆瓦以上规模的分布式光伏发电项目；对新建屋顶面积达 5000 平方米以上的工商业和公共建筑，在城市规划、建筑设计和旧建筑改造中统筹考虑光伏发电应用。我市还将积极推动企业光伏发电项目的发展。

2017 年截至目前我市已备案企业分布式光伏项目 31 个，容量超过 25 兆瓦，居民分布式光伏项目 500 多户，容量超过 5 兆瓦。负责提供光伏发电设备安装服务的企业表示，符合条件的居民家庭，光伏组安装都比较方便，安装期间也不会影响到家庭用电。

光伏发电设备安装服务企业代表：“项目两个星期之内都可以完工，从设备进场到最后完工，我们装光伏设备在并网之前和原来用的电是没有任何关系，没有任何影响的。”



☆ 【国际资讯】

李克强：中国将继续履行巴黎协定承诺

发布日期：2017-6-2 来源：中国政府网



中德两国总理 6 月 1 日共见记者时，对于德国记者关于气候变化问题的提问，李克强表示，中国政府积极参与推动并签署巴黎协定，并最早一批向联合国提交应对气候变

化国别方案。中国人信守“言必信、行必果”，将会继续履行巴黎协定承诺，也希望同世界各国就此加强合作。

解振华：中方就《巴黎协定》实施准备“中国方案”

发布日期：2017-5-23 来源：新华网



新华社柏林5月22日电 中国气候变化事务特别代表解振华22日在柏林表示，中方正在就《巴黎协定》实施涉及问题准备“中国方案”。中国推动全球气候治理进程的决心坚定不移，将继续同有关各方一道，推动多边谈判进程不断取得积极成果。

解振华当天出席由德国联邦政府组织的“彼得斯堡气候对话”非正式部长会议。他在会议期间的新闻发布会上说，中方正在就《巴黎协定》实施涉及的透明度、全球盘点等问题准备“中国方案”，找到照顾各方舒适度的“着陆点”和“最大公约数”，体现共同但有区别的责任原则，体现气候公平、行动和支持相匹配、促进性和交流最佳实践。

解振华介绍，2016年，中国碳排放强度比前一年下降6.6%，远超出当初计划下降3.9%的目标，保持着应对气候变化的力度和势头。2011年至2015年间，中国碳排放强度下降了21.8%，相当于少排放23.4亿吨二氧化碳。中国确定了“十三五”期间碳排放强度下降18%、非化石能源占一次能源消费比重提高至15%等一系列约束性指标。

他表示，中国将继续采取节能和提高能效、发展可再生能源、增加森林碳汇、建立全国碳排放权交易市场、推广低碳智慧城市、推进气候变化立法等举措。

解振华说，中方将继续大力推进气候变化南南合作，目前中国气候变化南南合作基金已经启动，正在发展中国家开展10个低碳示范区、100个减缓和适应气候变化项目和1000个应对气候变化培训名额的合作项目。中国南南合作团队已与27个国家开展合作，帮助这些国家提高适应和减缓能力、管理能力和融资能力。中方愿意与有关国际机构一道推进气候变化南南合作。

他表示，为落实《巴黎协定》，中方建议，一要巩固政治互信，各方要加速落实已经做出的承诺，为落实《巴黎协定》奠定互信基础；二要结合发展实际，把落实《巴黎协定》和自主贡献的努力转化为推动经济转型升级、发展节能环保新能源产业、扩大就业的政策和行动，实现发展经济、改善民生、保护环境和应对气候变化的多赢；三要推动合作共赢，应对气候变化的根本出路在合作共赢，应在《巴黎协定》实施后续谈判中营造相互理解、赞赏、学习和促进的建设性氛围，推动各方交流最佳实践，推动务实合作；四要建立激励机制，促进各方不断提高行动透明度和力度，发掘发展绿色金融的机遇，鼓励技术创新，做到行动和支持相匹配，帮助发展中国家提高各方面能力，确保《巴黎协定》得到持久实施。

解振华说，《巴黎协定》描绘的绿色低碳发展全球大势与中国生态文明建设战略选择相一致，无论国际形势如何变化，中国都将贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，积极应对气候变化。这既是可持

续发展的内在需要，也是打造人类命运共同体的责任担当。

他说，中方将全力支持斐济办好今年的《联合国气候变化框架公约》缔约方大会，

推动大会形成《巴黎协定》实施后续谈判的草案，为 2018 年如期完成谈判打好基础。

“彼得斯堡气候对话”非正式部长级会议 2010 年由德国发起，主要为当年年底举办的联合国气候大会做准备。

中国和欧盟结成“绿色联盟”

发布日期：2017-6-1 来源：英国《金融时报》



中国和欧盟建立了一个应对气候变化的绿色联盟，以反制唐纳德·特朗普(Donald Trump)退出国际行动的尝试。

英国《金融时报》看到的文件展现了鲜明的重新洗牌，这些文件显示，北京和布鲁塞尔已经同意采取措施，加快他们所称的“不可逆转”的摆脱化石燃料的进程，并巩固巴黎气候协定的“历史性成就”。

欧中合作将于周五在欧盟领导人与中国总理李克强举行的一个峰会上宣布，与此同时，特朗普也表示将会在本周结束持续数月的犹豫不决，就是否让美国退出巴黎协定作出决定。

几天前，七国集团(G7)在意大利举行了一场紧张的峰会，其间特朗普与其他领导人在巴黎协定和贸易问题上谈不拢。

不和睦气氛在会后加剧，德国总理安格拉·默克尔(Angela Merkel)暗示大西洋两岸的分歧深化，表示欧洲不再能够“完全依靠别人”，而需要“为我们自己的未来而奋斗”。

欧盟和中国结成的联盟是国际社会对特朗普感到沮丧的明确信号。特朗普已采取行动逆转他的前任巴拉克·奥巴马(Barack Obama)作为巴黎协定的一部分同意的措施；2015 年 12 月，世界上几乎所有国家都签署了这份协定。

英国《金融时报》看到了北京和布鲁塞尔方面就周五峰会商定的联合声明，声明称，双方“决心推进”相关措施，以便“引导能源转型”，迈向全球低碳经济。

拥有全球最大碳排放交易市场的欧盟，同意向中国提供 1000 万欧元，以支持中国在今年推出一个全国排放交易体系的计划。

官员们表示，此举将加快让两个计划互联互通的可能性。

另外，欧中双方同意着眼于帮助世界上最贫穷的国家发展更绿色的经济。

如果特朗普让美国退出巴黎协定，欧中这一举措对保持发展中国家对该协定的支持可能相当重要。

特朗普周三在 Twitter 上写道：“我将在未来几天公布我对巴黎协定的决定。让美国再次伟大起来！”Axios 网站和美国其他媒体报道称，特朗普已经决定：美国应该退出巴黎协定。

对于他应不应该兑现退出巴黎协定的竞选承诺，特朗普的顾问们深陷分歧。他的首席战略师、领导经济民族主义阵营的史蒂夫·班农(Steve Bannon)一直是退出的旗手，支持他的是一大批共和党参议员。但是，白宫国家经济委员会主席加里·科恩(Gary Cohn)、国务卿雷克斯·蒂勒森(Rex Tillerson)以及特朗普的女儿伊万卡(Ivanka)正在试图说服总统不要退出。

在奥巴马主政时期，美国曾是国际气候资助计划的一大贡献者。许多发展中国家已经提交了巴黎协定框架下的气候计划，这些计划有赖于获得国际资金。

欧盟和中国也同意在推广电动汽车、能效标识和追求绿色创新的科研上展开合作。

双方还将致力于促进可再生能源的发展，如推动互联电力网络。

欧盟与中国的合作是在摩洛哥马拉喀什市(Marrakesh)举行的联合国气候谈判期间启动的，但一度被特朗普的意外当选打乱，他曾把全球变暖称为中国人搞出来的一个“骗局”。

这一协议是由中国气候变化事务特别代表解振华和欧盟气候与能源专员米格尔·阿里亚斯·卡涅特(Miguel Arias Cañete)谈判达成的。

欧盟和中国在联合声明中表示：“气候变化的影响日益增加，要求作出果断的回应”。

“应对气候变化和改革我们的能源体系，是创造就业和投资机会、实现经济增长的重大驱动因素，”他们补充称。

“气候行动网络”(Climate Action Network)的温德尔·特里奥(Wendel Trio)表示，布鲁塞尔与北京之间为支持脆弱国家而进行的合作将是“有意思的突破之一”，超越了发达国家和发展中国家在气候变化问题上的“传统鸿沟”。

罗谢尔·托普兰斯基(Rochelle Toplensky)布鲁塞尔补充报道

特朗普宣布退出《巴黎协定》，把全球拖进“气候危险”区域

发布日期：2017-6-2 来源：彭拜新闻网

特朗普宣布退出《巴黎协定》。

华盛顿时间 6 月 1 日下午 3 时 36 分(北京时间 6 月 2 日凌晨 3 时 36 分)，美国总统特朗普在白宫玫瑰园宣布：退出《巴黎协定》。



研究人员和科学家们在评估特朗普退出《巴黎协定》的影响后得出结论：若美国退出这一近 200 个国家参与其中的气候协定，将会对其他限制化石燃料污染的国家产生多米诺骨牌效应。这将使得人类阻止气候灾难变得几乎不可能且极端昂贵。

尽管预测 80 年后的环境变化是一个极其不科学的行为，但联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)仍对此保持高度关注。令其担心的是，世界正走向广泛的物种灭绝、农作物严重受损以及不可逆转的海平面上升，这些灾难性的后果，甚至在特朗普放弃抗击气候变化之前就已经在发生了。

地球不可避免地进入气候危险区

2015 年 12 月，《联合国气候变化框架公约》近 200 个缔约方在巴黎气候变化大会上一致同意通过《巴黎协定》，为 2020 年后全球应对气候变化行动作出安排。《巴黎协定》指出，各方将加强对气候变化威胁的全球应对，把全球平均气温较工业化前水平升高控制在 2 摄氏度之内，并为把升温控制在 1.5 摄氏度之内而努力。全球将尽快实现温室气体排放达峰，本世纪下半叶实现温室气体净零排放。

“（这一决定）在特朗普政府执政的四年时间可能只会产生温和的后果，但连续八年不利的政策可能会令‘将全球升温控制在 2 摄氏度以内’的国际目标遥不可及。我们避免进入气候危险区的可能性将会降至零。”普林斯顿大学地球科学与国际事务教授迈克尔·奥本海默（Michael Oppenheimer）在接受彭博社邮件采访时说。

至于 2 摄氏度这个目标，对于人类来说在一天时间里可能不会有明显感受。但对于整个地球来说，这会带来历史性的影响，全球气候将迎来自冰河时代以后最大的变化。科学家参考了世界各地数百个空气和水温测量点，并利用复杂模型演算未来几十年的趋势后，得出了这样的结论。

由麻省理工斯隆管理学院和洛克菲勒兄弟基金会等机构支持的建模团队 Climate Interactive 更是表示，特朗普的举动显然会使前景变得更加糟糕。他们估计，如果特朗普退出《巴黎协议》，到 2100 年，全球气温将较工业化前水平升高 3.6 摄氏度（6.4 华氏度），超过基准情景中的 3.3 摄氏度。

“美国退出巴黎协议，对于阻止全球气候变化进入灾难性水平是一个挫折。同时它也将影响美国在世界上的影响力。这不是‘美国第一’的举动。”哈佛大学环境科学与政策教授约翰·霍德伦（John Holdren）说。

美国退出后引发的多米诺骨牌效应

作为世界上仅次于中国的第二大碳排放国，美国退出近 200 个国家签订的《巴黎协定》，将导致数亿吨二氧化碳排入大气层，加快已经发生的变暖趋势。这也将威胁到工业国家为劝说发展中国家减少排放而承诺的 1000 亿美元资金支持，进而危及全球对抗气候变化的政治基础。

伦敦大学学院教授迈克尔·格鲁伯（Michael Grubb）曾向欧盟提出气候政策建议说：“美国财政支持损失将是最大的问题，当然，象征意义的影响也很大。”

特朗普退出《巴黎协定》将对全球统一应对气候变化造成象征性打击，但并不意味着美国的排放量将会增加。这取决于各州和联邦层面的市场力量和政策。长期来说，美国退出的影响取决于其他国家和投资者的回应。

牛津大学环境变化研究所地球系统科学教授麦尔斯·艾伦（Myles Allen）在接受彭博社采访时说：“最重要的问题是：美国的退出，未来是否会导致美国的投资者和公用事业公司开始实际建造新的工厂，带来高排放。”

变数：特朗普后续会制定什么政策

到目前为止，还没有其他国家（包括中国甚至印度）表示他们会跟随美国退出《巴黎协定》。相反，它成了支持《巴黎协定》的催化剂。当地时间 5 月 31 日，欧盟重申承诺留在《巴黎协定》，并表示将对美国的重新加入持开放态度。

关键的变数在于，特朗普后续会制定什么政策，以及它们保持有效的时间。联合国设定的目标是 2100 年前将全球平均温度升幅控制在 2 摄氏度以内，能源行业需要几十年才能转型。奥本海默认为，美国对控制温室气体排放上的不作为可能最终会阻止其他国家继续努力。

《巴黎协定》的设计是合法的，任何其他国家的行动都不会因美国退出而受到影响。《巴黎协定》有效地建立了报告框

架和升温目标，但每个国家提交的自主贡献文件都是基于自愿。

实际上，在八年时间里延缓应对气候变化的行动，可能会削减可再生能源领域的研究，导致碳排放加剧。例如，特朗普打压清洁能源计划可能会促使发电厂燃烧更多的煤炭。

国家大气研究中心也是气候变化模型建模者本·桑德森以及他的同事认为，总而言之，这些变化可能会增加 3500 亿-4500 亿吨的二氧化碳进入大气层，如果世界其它地区追随特朗普，那么实现联合国设定的目标（即“把全球平均气温较工业化前水平升高控制在 2 摄氏度之内”）的可能性将从现在的 67% 下降到 10% 左右。

“延迟行动是完成气候变化目标的最大敌人，这比通过削减研究和能源技术经费更糟。”他们今年早些时候在自然杂志上曾如此写到。

加州期待与中国在应对气候变化领域加强合作

发布日期：2017-5-31 来源：人民网



美国加州州长杰瑞·布朗日前出席活动时公开表示，加州将继续致力于减少温室气体排放、投资清洁能源及污染治理技术。他认为，基于中国和其他大国正稳步推进气候治理，美国总统特朗普在应对气候变化问题上的态度或有所转变。

6 月初，布朗还将赴北京出席第八届清洁能源部长级会议。多国政府代表和相关国际组织的负责人也将赴华参会，共商应对气候变化之策，推动全球向清洁能源经济过渡。加州州长办公室表示，州长期待此行与中国加强在气候、贸易等领域方面的合作。

中国在应对气候变化方面所做的积极努力已见成效，并且受到关注。据本月稍早前在联合国新一轮气候谈判会议上发布的一项调研显示，中国的年煤炭消耗量自 2013 年至 2016 年连续三年下降，并呈持续下降趋势。该调研预测，中国或提前完成《巴黎协定》中所制定的减碳目标。

《纽约时报》对此评论称，中国在应对气候变化问题上已加快步伐，加大对低成本

清洁能源开发的投资，以减少对化石燃料的依赖。

从美国加州来看，州长布朗一直致力于推动清洁能源发展与应对气候变化，并且与中国在该领域保持合作。早在 2013 年 9 月，加州政府与中国国家发改委在旧金山签署了关于气候变化、清洁能源以及低碳减排合作备忘录，以推动双方未来有更多应对气候变化的合作。

协议内容包括减少碳排放；强化绩效标准以控制温室气体排放量；设计和实施碳排

放贸易体系；加强人员交流，共同举办研讨会及培训项目；共同研究清洁高效能源科技等。

2015 年，在联合国气候变化大会巴黎会议“中国角”，双方又召开了“中国-美国加州气候变化合作边会”。中美有关政府部门、科研机构和非政府组织的代表就完善碳市场、支持生态新城建设、加强人员交流、创新气候融资、加强政府和学术界合作等进行了交流。

欧盟提出到 2030 年可再生能源占比目标提至 35%

发布日期：2017-5-22 来源：中新社



西班牙《国家报》5 月 18 日报道，2020-2030 年是欧盟兑现《巴黎协定》承诺的关键期。欧洲议会近日提出雄心勃勃的可再生能源目标，将 2030 年欧盟可再生能源在全部能源消费中占比的目标由原来的 27% 提升至 35%。这就意味着今后 13 年，欧盟需要减少至少 40% 的温室气体排放量。据欧洲统计局，2015 年欧盟国家可再生能源消

费平均占比为 16.7%。如果不采取其他措施，如加大生物能源和太阳能技术的研发力度，到 2030 年这一比例将提至 24.3%，无法达到欧盟目标。目前瑞士、芬兰和拉脱维亚是欧盟可再生能源使用比例最高的国家。就西班牙而言，2015 年可再生能源消费占比为 16.2%，低于欧盟平均水平，如不采取积极措施，将很难实现 2030 年 36% 的国家目标。



悉尼完善城市战略规划加强应对气候变化

发布日期：2017-5-26 来源：央视网



悉尼市议会近日通过《可持续发展的悉尼 2030》战略规划的更新。更新后的战略规划加强了悉尼市政府对 2050 年二氧化碳零排放的承诺，并立志到 2030 年做到利用再生能源供给全市能耗的一半，用水量无增长的目标。

悉尼市政府自 2008 年开始采纳《可持续发展的悉尼 2030》战略规划，为未来 22 年的发展制定了 10 个远大目标，旨在把悉尼建设成一座绿色环保、全球化、通达便利的城市。

与此同时，规划案还涉及社会平等和全民购房力等议题。

悉尼市长克罗芙·摩尔 24 日表示，2004 年当选市长以后，便开展了本市有史以来规模最大的民意调查。调查过程中了解到：大家希望居住在一座重视环保、绿化、改善环境、拥有强大经济实力、社会团结、文化生活丰富多样的城市。

“自 2006 年开始，悉尼市经济平均增长 32%、新建居所数量增长 18%、居民人数增长 25%。与此同时，市政府还做到削减内部机构运营过程中所排放出二氧化碳总量的四分之一，且市辖区内的整体减排率达 17%，这些标志着该计划取得巨大成功。”她说：“为达成上述战略规划的目标，市政府还将继续与私营部门协作，开展相应的职能数字基础设施建设。”

资料显示，自 2008 年《可持续发展的悉尼 2030》战略规划初定以来，推动悉尼着眼实现 2030 年的 10 项目标已做出不少成绩。比如，在市辖区内，2016 年再生能源供电率达 14%，2014 至 2015 年度饮用水使用量因人口增长而同比 2005 至 2006 年增长 6.7%，2013 年植被覆盖率与 2008 同比增长 10.3%。2015 年悉尼全民康乐指数显示，75%的市民认为社会上的大多数人是诚实可信的，同比 2007 年 45%的指数呈上升趋势。

经合组织称气候投资有助于 G20 国家经济增长

发布日期：2017-5-24 来源：中国新闻网



经合组织(OECD)秘书长古里亚 5 月 23 日在柏林发布的一份最新报告显示,二十国集团(G20)国家如果通过将经济增长和应对气候变化相结合的方式进行基础设施等重要投资,其国内生产总值(GDP)到 2050 年将额外增长 2.8%。若计入减少自然灾害带来的经济收益,这一数字则将达到约 5%。

古里亚当天在第八届彼得斯堡气候对话会期间发布了这份题为“投资气候,投资增长”的报告。报告是经合组织应今年 G20 主席国德国的请求编制的。

报告表示,与单独看待气候变化相比,制定经济政策时如将增长与应对气候变化相结合,对中长期增长将有积极作用。到 2021 年,这种方式将能帮助 G20 国家平均多增长 1%的 GDP,到 2050 年可达 2.8%。如果考虑到应对气候变化将减少沿海洪涝、风灾等灾害,其对经济增长的助益将可达到 5%(2050 年水平)。

“应对气候变化绝非经济增长的‘抑制器’,将其融入到经济政策中将为经济发展带来积极影响。”古里亚表示,经济问题不是在应对气候变化上不作为的借口,“行动已迫在眉睫”。

报告认为,今后 10-15 年的基础设施投资将是气候变化《巴黎协定》目标成败的关键。报告表示,G20 国家占全球 GDP 总量的 85%、全球二氧化碳排放量的 80%,假如等到 2025 年后再对气候友好型的基础设施开展投资,那么将造成 G20 国家损失 2% 的经济增长。

报告估计,要实现《巴黎协定》将本世纪气温增长控制在 2 摄氏度以内的目标,从现在到 2030 年将需要每年投资 6.9 万亿美元用于基础设施领域。报告强调,这一数字仅比“高碳”的发展方式所需投资多出 10%,而通过提高基础设施能效每年节省出的化石能源将价值 1.7 万亿美元,远超为此多投入的资金规模。

世界银行承诺继续采取行动应对气候变化

发布日期：2017-6-2 来源：中国青年报

当地时间 6 月 1 日下午，美国总统特朗普在白宫宣布美国退出《巴黎气候协定》，国际社会舆论哗然。当天，世界银行集团对此发表声明，承诺将继续采取行动应对气候变化。

世界银行集团在声明中表示，“我们认识到，气候变化对全球发展构成严重威胁，加剧不稳定，造成贫困、脆弱和移民。自 2015 年 12 月达成巴黎协定以来，世界银行集团目睹了我们的客户——低收入国家和中等收入国家——对于采取快速、一致行动应对气候变化具有强烈的需求。这些国家认识到威胁与机遇并存：向低碳、气候韧性经济转型能够推动创新、就业和增长。”

世界银行集团重申对应对气候变化和与发展中国家共同努力实现其气候目标的长期承诺。“我们在清洁能源、气候智慧型农业、可持续城市化、灾害风险管理等领域积极开展工作，稳步迈向 2020 年气候相关贷款在贷款组合中的比重达到 28% 的目标。我们将继续与政府、合作伙伴和私营部门共同努力构建一个更可持续的、稳定的世界。”



◇ 【推荐阅读】

绿石碳发布《2017 中国碳市场分析》（附报告下载）

发布日期：2017-5-23 来源：绿石碳



2016 年全球气候治理的重要一年。这一年，《联合国气候变化框架公约》近 200 个缔约方在巴黎气候变化大会达成的里程碑式的《巴黎协定》终于生效，全球应对气候变化进程迈出了重要一步。作

为应对气候变化的历史性文件，《巴黎协定》正式生效只是“万里长征的第一步”，如何落实具体事宜，还需各国共同的努力和实际的行动。

2016 年中国正式发布了《中国应对气候变化的政策与行动 2016 年度报告》，向世界传递了中国坚定不移低碳减排的决心和承诺。这一年，是中国全力建设全国统一碳排放权交易市场的攻坚时期，亦即将面临着全国统一碳市场的正式启动。这一年，全国性配套政策和实施细则相应出台，逐步建立全国碳市场的立法系统和

相配套操作指南，为全国碳市场的启动做好铺垫。

2016 年全国七大试点稳步进行各试点工作，确保 2017 年全国碳市场启动后的过渡与衔接工作。非试点地区则积极做好碳市场的基础工作，全面铺开企业碳核查和清单编制，为接下来的全国统一碳交易提供良好的数据支撑。已公布的八大控排行业也在积极探索应对策略，为保全国统一碳市场启动后的安稳过渡。2017 年下半年全国碳市场的正式启动，将掀开中国应对气候变化的新篇章。征途正在路上，让我们彼此陪伴，共同探索，走出一条康庄大道！

本报告分成四个部分：

（一）中国碳市场发展进程，回顾全国统一碳市场基础建设情况，分析试点与非试点地区的工作进展；

（二）碳市场数据分析，总结全国七大试点碳市场的交易、拍卖和履约情况，跟踪分析各试点碳价走势；

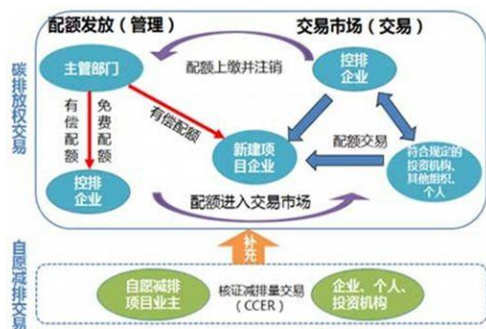
（三）CCER 进展，跟踪 CCER 项目类型、审批、地域分布及相关政策的最新情况，分析 CCER 供需情况；

（四）碳市场展望，展望全国统一碳市场建设情况及八大控排行业应对措施，析试点与非试点地区对统一碳市场的衔接与应对策略。

下载地址：2017 中国碳市场分析

支撑碳交易市场运转的三大主要系统

发布日期：2017-5-19 来源：小碳长头条号



碳市场的整体运转需要有相应配套的支撑工具才能顺利运转起来。最主要的支撑工具为碳配额注册登记系统、碳排放数据报送系统以及碳交易系统。

碳配额注册登记系统

碳配额注册登记系统是用于记录排放权的创建、归属、转移及注销等状态及过程的工具，是配额及减排信用赖以存在的物理基础。系统从本质上来说就是一本账簿，记录了配额（或减排信用）从产生到更换所有

者到最后注销的全过程。管理机构、排放企业以及其它碳市场参与者手中持有多少配额（或减排信用）都需要通过登记注册系统来明确。登记注册系统作为账簿的实现形式有多种，从原始的纸笔记录，到电子文档记录，到电子化系统均可；目前几乎都采用可通过互联网进行安全访问的电子数据库系统的形式。

在登记注册系统中配额与减排信用的持有权一般是通过账户方式确定。账户大致分为三类：第一类是管理机构所持有的管理账户，配额的创建、分配以及最后的注销均通过管理账户完成；第二类是市场参与者持有的账户，包括排放企业、减排项目业主及其它自愿参与碳市场的机构、个人等；第三类是其它账户，包括交易平台的账户、拍卖机构的账户等。如果管理机构进行配额的分配，相应数量的配额应从管理账户转移到被分配者的账户；如果市场参与者进行配额交

易,相应数量的配额应从出售者持有的账户转移到购买者的账户;如果排放企业要完成履约合规,需要将相当于其排放量的配额(或减排信用)从自身的持有账户转移到管理机构规定的账户。在数据交换过程中配额(或减排信用)需要按照相关标准进行编码。

碳排放数据报送系统

碳排放数据报送系统是用于排放单位向主管部门报告有关碳排放数据信息的系统,是政府进行碳市场管理的数据基础。报送系统既可以是原始的纸笔记录,也可以是电子文档记录。但是由于填报信息的复杂性,使用电子化系统能够确保信息的准确性以及管理上的灵活性。因此,碳排放数据报送系统目前几乎都采用可通过互联网进行安全访问的电子数据库系统的形式。

报送系统一般来说有三种账户。第一类是排放单位账户,是排放单位用于报告基本信息、具体的排放设施、设施的用能量、外购热力电力量等政府规定报告的信息。第二类是核查单位账户,用途是核查机构对企业提交的信息进行核查,并将核查意见以及经

过核查的排放量上传到系统中。第三类是政府管理账户,用于组织管理排放报告核查进度,统计排放量等。排放系统需要与登记系统进行连接,以便明确企业需要缴纳的配额数量。

碳交易系统

交易系统是交易所用于撮合市场交易的系统。与碳配额登记注册系统和碳排放数据报送系统一般由主管部门开发管理不同,交易系统往往由交易所开发管理,将具体的交易规则,如连续交易、定价点选、竞价出售等体现到系统中。主管部门和金融监管部门只对市场及交易做监管,并不负责具体的管理。

交易系统需要与配额登记注册系统对接,以实现配额流转的登记;也需要与银行账户进行对接,来实现资金的转移。主管部门允许参与碳交易的市场参与者可通过交易所在交易系统中进行开户,同时还需要在登记注册系统以及交易所指定的银行开户,才可以顺利实现配额交易。

沈猛:我国现阶段重点排放单位 MRV 工作中存在的问题

发布日期: 2017-5-24 来源: 碳道



自国家发改委于 2016 发布了《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)迄今,全国各省份已陆续完成了 2015 年及之前年度重点排放单位的温室气体 MRV 工作。MRV 工作依据国家发改委发布的温室气体排放核算方法与报告指南进行。同时,作为对指南的补充和澄清,国家发改委气候司通过 MRV 技术交流平台收集全国各地在各行

业的碳排放核算、报送及核查等工作中遇到的技术问题,并给出了统一的解决方案。在国家发改委气候司及各参与单位的努力下,在短时间内完成全国范围内的重点排放企业的 MRV 工作,成果是显著的。然而,我们通过向几位第三方核查机构资深核査员了解到,现阶段的 MRV 系统,仍存在一些問題。对于绝大多数技术问题,在 MRV 技术交流平台或者机构之间,都给出了答复

或达成了共识，我们这里就不再赘述。我们来谈谈系统性的问题。

现阶段各地经济发展处于转型阶段，面临结构调整、削减过剩产能的形势，直接影响到如钢铁、水泥、建材、以及电力等重点排放单位的生产规模。同时由于温室气体排放的衍生属性，导致目前普遍存在的一个问题是，部分地方政府重视程度不够，没有拿出相当的经费或者精力来进行能力建设，没有全力关注重点排放单位的温室气体排放填报工作，没有对核查机构的核查质量进行合理管控，进而导致企业温室气体排放填报的数据质量以及核查质量不高。我们在核查过程中发现，部分企业对其温室气体排放的监测管理水平较低，其中一个比较显著的问题是企业的温室气体排放监测方案或监测计划是缺失的。作为 PDCA 循环的首要环节，做好策划是做好 MRV 工作的先决条件。而实际情况是，很多企业并没有编制具有可操作性的监测计划，更谈不上按照监测要求来实施监测。在这种情况下，企业对温室气体的监测过程不受控，直接影响监测结果的可信度，以及后期的核查结果。此外，部分省份在遴选第三方核查机构时，出于培养本地核查机构的目的，授权的第三方核查机构中，会给本地一些机构留有一定的名额，而这些机构中有一些是没有碳排放核查经验的，因此其核查质量会大打折扣。甚至一些知名的核查机构，因为核查费用有限，出于节省成本的目的，任用一些新人进行核查，也直接影响到了核查的质量。

目前各行业的温室气体排放核算方法与报告指南在编制时，出于简化核算流程的目的，对一些具有行业特性的问题没有落地，导致在依据指南进行监测和核查的过程中，出现了一些分歧。比如，对于燃煤低位热值的取值，按照指南的要求，燃煤低位热值应按照 GB/T 213-2008《煤的发热量测定方法》进行检测。而实际情况是，很多企业并没有严格按照 GB/T 213 的要求进行低位热值的测量（如煤品取样、监测频次、检测值计算

等方面不符合要求），也有的企业采用了其他的方法（如水泥行业采用了 GB/T 212 来分析煤的热值）。在没有严格按照 GB/T 213 的要求进行检测的情况下，按照指南的要求应该要采用默认值，但煤的实测值可能跟默认值相差很多，一旦采用默认值，若后续燃料热值发生巨大变化，却不能反映在排放量上，不能体现排放单位在采用高效能源以降低碳排放所做的努力。此外，即便企业按照要求对热值进行了实测，对于其数据的真实性，在没有第三方数据进行交叉核对的情况下，核查机构很难核实。还有一个突出问题，就是化石燃料的热值默认值普遍小于实测值。对于采用行业基准值的行业（如水泥行业）来说，有些能耗相对较高的小企业没有检测煤的热值或者检测不符合要求而采用了缺省值，其计算出来的排放强度小于行业基准，或者小于那些能耗相对较低却采用实测值的生产企业。这对于采用了积极监测手段的企业来说是不公平的，同时对于推行 MRV 工作来说，其作用力是反向的。

另外，由于各个行业指南的编制单位不同，导致行业指南相互之间存在一些参数取值方面的差异，甚至出现矛盾的情况。如化石燃料的氧化率，各行业的指南中，就存在不一致的情况。化工行业指南中，对于化石燃料热值要求采用空干基，而其他行业的指南中，都要求采用收到基。还有，比如无烟煤的低位热值，给的默认值是 20.304 GJ/t，显著低于实际值，有些省份，如广东省给出了澄清，修改了无烟煤的低位热值默认值，但这样跟其他省份又产生了差异。

指南中对于企业边界的识别问题并没有给出明确的法则，因此在实际操作中，容易导致理解上的误区。企业边界识别以法人边界来区分，但一些企业在物理边界内存在多个法人，这些法人要么是权属关系，要么是并列关系，错综复杂，核查员在短时间内很难明确分清。也有一些比较大的公司，存在多个行业同时存在的情况，比如化工、水泥、电厂都在一个物理边界的情况，这是对

于选择指南来说是个挑战。此外，国内对于配额的发放依据补充数据表中填报的设施层面上的温室气体排放，这种方法本身是符合国际惯例的，但是我国的国情是有些企业的温室气体排放计算很难精确到设施层面上，就会导致在填报时出现困难。目前我国大部分重点排放单位在能源消耗计量方面，基本上能够做到一级计量，而二级、三级计量的普及率并不高。例如电力、热力消耗的计量问题，很多企业的蒸汽是母管制的，无法按生产线或者车间区分；电力消耗同样如此，特别是小企业，基本不会安装重点排放设施独立电表。相对而言，补充数据表的设置过于理想化，未充分考虑企业的实际情况，

这就导致了不公平现象，计量设备完善的企业，电力、热力消耗量都是按照生产线分开计量的，补充数据表算出来的排放量比较正常；而未分开计量的企业，按目前的处理办法是把全厂电量一起算进去，那么排放量自然就偏大。这也是不公平的。

在 MRV 系统中存在诸多细节问题，不胜枚举。当然，我国的温室气体 MRV 工作仍处在摸索阶段，存在问题也是正常的。我们希望在逐步完善的 MRV 系统中，能够在策划的过程中，多考虑可能存在的潜在情况，多做一些调研，多邀请一些行业内的专家参与，而不是在后续的工作中不停地打补丁。

关于试点碳配额结转全国碳配额的一些担忧

发布日期：2017-6-1 来源：易碳家

在过去的 1 个月里，发改委气候司在四川成都和江苏镇江召开了两个会议，会议的官方名称均为：全国碳排放配额分配试算会议。会议确定了全国碳市场启动纳入的首批行业为：电力、水泥、电解铝；而八大行业 18 个子行业中的其他行业正在由专家和相关部門研究确定相应的基准值，再按照先易后难的原则逐步启动。

目前全国碳市场初期的顶层设计有待完善，处于边摸索边开展的工作状态；纳入控排的企业范围和数量比预期下降不少，各试点的控排企业将有大批被排除在首批纳入的行业外。结合现阶段全国碳市场推进的进度，可以推测地方试点和全国碳市场的衔接问题还尚未被主管机构深入讨论，我们不排除地方试点继续运行的可能性，[其中，北京、深圳交易所已经明确了要继续试点地区碳交易的想法，方案正等待国家批准。]因此未来 1-2 年这些配额依然在各自试点地区有效，这就直接触发了一个迫切的现实问题：“国家粮票”和“地方粮票”的双轨制并行。简单来说就是：七个交易试点没有达

到国家门槛的企业还会继续在各地执行，达到国家门槛的就要进入全国碳交易市场。双轨制下，地方配额要不要结转、如何结转将变得十分复杂，主要体现在以下几个方面：

地方配额价格差异大：

业内预测全国配额的价格大概在 30~40 元/吨左右，而各试点地区配额价格差异较大，仅 2016 履约年度，价格从 1 元~55 元不等。众所周知，价格的差异的原因很多，如供需关系、政府市场调控力度、交易规则及资本介入等，那么结转国家配额，价格因素是否应该考虑，应如何考虑，将是一个非常复杂的问题。



配额发放留存标准不统一：

双轨制下，试点区域的碳配额是否需要全部结转、是否能够全部结转、如何设置结转比例？如何平衡试点期间各地配额发放尺度的不一？这些都是亟待解决的问题。

以北京试点为例，因政策原因，北京城区内已经搬迁的企业账户中还存留着一些采用历史法核发的配额，随着试点的结束，企业会选择低价售出来规避配额作废、收回的风险，而很少有企业愿意保留地方配额，承担未来结转国家配额的不确定性风险。试想，搬迁停产的企业，若采用基准法核发配额，在履约期结束，预发的配额被政府收回的可能性极大。由此可见，配额分配方法的不同会增加配额结转的困难。

配额的价值确认问题：

根据财政部发布的《碳排放权交易试点有关会计处理暂行规定(征求意见稿)》(财会办【2016】41号)中规定：重点排放企业从政府无偿分配取得的配额，不作账务处理；但是在出售其碳排放权后，应按照相关实际出售的价款扣除相关税费后进行账务处理。并且，对会计科目的设置、碳排放的初始确认和后续计量的相关规定中也都是针对重

点企业的超额排放、出售和购买等市场行为而展开的。也就是说，配额经过交易后才拥有其价值，可以入表。因此，同样是富裕的地方配额，“免费”的和“有价”的配额在结转时很有可能会被区别对待。

首批被纳入全国市场的电力、水泥、电解铝 3 个行业是排放大户，仅电力一个行业就占到全国配额的一半，根据各试点不同的配额发放规则，他们在各试点的角色并不相同，或多或少，但是程度的属性是相同的，意味着这 3 个行业在试点要么是缺口大户，要么是富裕大户。在全国碳市场中，面对统一的配额发放标准，会不会呈现一边倒的局面，再加上市场初期交易品种单一、控排企业惜售配额的问题，严重影响碳市场的流动性，这种情况下地方配额与全国配额的过渡才会慢慢浮出水面，逐步被政策制定者所关注。这需要过程，如果给这个阶段加期限，会是多久呢？

综上所述，2017 是全国碳市场运行开年，国家、地方、企业和其他市场参与者都面临着巨大的挑战，我们期待碳市场法律和制度的逐步完善，无论是双轨并行的市场还是全国统一的市场，都能够早日实现国家对世界承诺的减排目标。

◇ 【行业公告】

2016 年度广东省碳排放配额有偿发放（第四次）公告

根据《广东省碳排放管理试行办法》（粤府令第 197 号）、《广东省 2016 年度碳排放配额分配实施方案》（粤发改气候〔2016〕430 号），广州碳排放权交易中心（以下简称广碳所）定于 2017 年 6 月 5 日举行 2016 年度第四次碳排放配额有偿竞价发放，具体事项公告如下：

一、发放总量

本次发放有偿配额总量为 50 万吨。

二、发放时间

2017 年 6 月 5 日 9:30-11:30。

三、竞买底价和政策保留价

本次发放对申报价格不设限制。本次发放的政策保留价为 **15.15 元/吨**。该政策保留价是按照竞价公告日的前三个自然月广东碳市场配额挂牌点选加权平均成交价计算。

四、竞买人资格

本省控排企业、新建项目企业和广碳所会员投资机构。竞买人需提前完成开户、缴纳保证金等相关手续。

五、竞买量

竞买人可多笔申报购买有偿配额，每笔申报量不低于（含）**1000 吨**，每笔申报一经提交不可撤销。竞买人累计申报量不能超过本次发放总量的 **50%**。

六、成交方式

竞价成交采取统一成交价的方式，并要求量价满足相关条件方可成交，具体如下：

1. 竞价时间结束后，交易系统自动将所有竞价人申报按照价格优先原则进行先后排序，申报价相同的按照时间优先原则进行先后排序。

2. 当申报价高于政策保留价的申报总量大于等于当期发放总量时，按照申报排序先后成交，并以成交的最后一笔申报价作为统一成交价。

3. 当申报价高于政策保留价的申报总量小于当期发放总量时，所有申报均不成交。

七、竞买流程（见下图）

八、其它事项

（一）**2016 年度广东省碳排放权配额有偿发放操作指引**见附件。

（二）竞价结果请登录广东碳排放权交易系统，点击“有偿竞价”栏，进入“已参与的竞价”成交明细处查询。

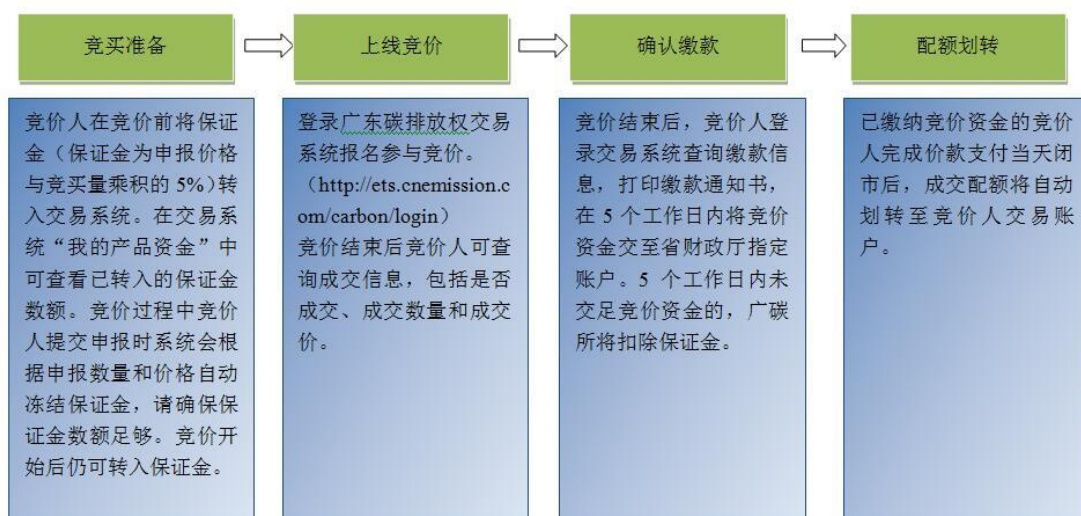
咨询电话：**020-89160793**（张辰）

咨询邮箱：**service@cnemission.com**

附件：2016 年度广东省碳排放权配额有偿发放操作指引

广州碳排放权交易所

2017-05-24



福建省碳排放权交易工作协调小组办公室关于征选第二批碳排放权交易第三方核查机构的通知

闽发改生态〔2017〕339 号

各有关单位：

按照我省碳市场建设的工作部署，2017 年将在现有规模的基础上，逐步纳入年能源消费总量达 5000 吨标准煤以上(含)的工业企业。根据《福建省碳排放权交易管理暂行办法》(省政府令第 176 号)、《福建省碳排放权交易市场建设实施方案》(闽政〔2016〕40 号)及《福建省碳排放权交易第三方核查机构管理办法(试行)》(闽发改生态〔2016〕849 号)要求，为确保我省重点企(事)业单位温室气体排放报告核查工作有序推进、保障核查数据的质量，我办拟公开征选第二批碳排放权交易第三方核查机构。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。符合条件的机构可自愿提出申请，福建省经济信息中心组织有关专家综合评定后向社会公示，入选的第三方核查机构可承担本省碳排放核查任务。

二、申报条件

(一)注册地在本省行政区域内的第三方核查机构应符合以下条件：

1. 申请单位属于中资法人机构，企业法人注册资本不低于人民币 500 万元，事业法人开办资金不低于人民币 200 万元；

2. 在本省行政区域内具有开展核查活动所需的固定场所和必要设施，具备健全的财务管理制度以及承担责任的能力；

3. 具备规范的核查工作相关内部质量管理体系制度，包括：明确管理层和核查员的任务、职责和权限，明确至少 1 名高级管理人员作为核查工作技术负责人，明确保密管理、核查员管理、核查活动管理、核查文件管理、申诉投诉和争议处理、整改处理等相关规定；

4. 具有 8 名(含)以上专职核查员，且核查员在碳排放核查等相关领域具有丰富的从业经验；

5. 近 3 年内承担过省级及以上碳排放核查项目，或近 3 年内承担过国家或我省碳排放核算方法、温室气体清单编制等领域项目总计不少于 3 项，或近 3 年内在温室气体控制和管理领域完成不少于 3 项省级及以上课题，或近 3 年内从事过省级节能审查、能源审计项目总计不少于 3 项；

6. 具有良好的从业信誉，无违法违规等不良记录，承诺为服务对象保守技术秘密和商业秘密。

(二)注册地不在本省行政区域内的第三方核查机构，除需具备上述条件外，还必须具备如下条件：

在本省行政区域内设有分支机构，机构或主要负责人近三年内完成的 CDM 项目、自愿减排项目审定与核查或 ISO 14064 企业温室气体核查等项目总计不少于 8 个。

(三)第三方核查机构的核查员应当具备以下条件：

1. 中华人民共和国公民，且年龄不超过 60 周岁；

2. 第三方核查机构的专职工作人员;

3. 具有大学本科及以上学历;

4. 具备国家和省级碳排放核算方法、企业碳排放状况初始报告盘查、温室气体清单编制、CDM 项目审定与核查、国家核证自愿减排项目审定与核查、ISO 14064 企业温室气体核查、省级以上项目节能量审核或能源审计等领域的审核经验;

5. 个人信用良好, 无违法违规从业记录。

三、申报材料

(一)申请第三方核查机构应当提交如下材料并加盖公章

1. 第三方核查机构申请表(见附件 1);

2. 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), 法定代表人身份证复印件;

3. 最近 3 年经审计的财务报表;

4. 最近 3 年本机构或主要技术负责人相关可核实的业绩清单及相关证明文件;

5. 组织机构图、人员职责说明、核查员社会保险费缴纳证明或其他相关证明性文件、内部质量管理体系;

6. 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。

(二)核查员应当提交如下申报材料:

1. 核查员登记表(见附件 2);

2. 身份证复印件;

3. 最高学历学位证书复印件;

4. 具备国家和省级碳排放核算方法、企业碳排放状况初始报告盘查、温室气体清单编制、CDM 项目审定与核查、自愿减排项目审定与核查、ISO 14064 企业温室气体核查、省级以上项目节能量审核或能源审计等领域审核经验的证明。

四、征选程序

(一)提交材料。核查机构于 6 月 15 日前向福建省经济信息中心提交申报材料, 提交核查机构和核查人员的申请材料一式 3 份, 并将电子版材料发送至电子邮箱 tpffj@fujian.gov.cn。

(二)专家评审。收到核查机构申报材料后, 福建省经济信息中心组织专家对申报材料进行评审, 省碳交办根据专家评审结果选定核查机构, 经公示无异议或虽有异议经核实排除后正式列入名录库。公示时间为 5 个工作日。

对公示的专家评审结果有异议的, 应当在公示截止时间内向省经济信息中心提交书面异议申请, 由福建省经济信息中心组织专家进行复核。

联系人: 王智苑 0591-86303816

沈 思 0591-86303786

附件: 1. 福建省碳排放第三方核查机构申请表.doc

2. 福建省碳排放核查员登记表.doc

福建省碳排放权交易工作协调领导小组办公室

(代章)

2017 年 5 月 31 日

(此件主动公开)

关于修改《福建省碳排放权交易规则（试行）》的通知

各市场参与人：

经福建省发展和改革委员会备案，海峡股权交易中心对《福建省碳排放权交易规则（试行）》（以下简称“交易规则”）作出如下修改：

一、协议转让交易方式的交易时间由“每个交易日的 15:30 至 16:00”调整为每个交易日的 9:30 至 11:30、13:30 至 15:30。交易规则第十五条修改为：“挂牌点选、协议转让、定价转让等交易方式的交易时间为每个交易日的 9:30 至 11:30、13:30 至 15:30，单向竞价的交易时间以海交中心公告为准。”

二、调整挂牌点选交易方式下买入、卖出申报时的条件。交易规则第二十三条修改为：“挂牌点选交易方式下，申报方通过交

易系统提出买入申报时，价格必须低于当前价格最低的卖出申报价格；提出卖出申报时，价格必须高于当前价格最高的买入申报价格。应价方通过交易系统回应卖出申报时，只可回应当前价格最低的卖出申报；回应买入申报时，只可回应当前价格最高的买入申报。”

本通知自 2017 年 5 月 23 日起施行。

《福建省碳排放权交易规则（试行）》根据本通知作相应修改，重新发布。

请各市场参与人等做好相关业务准备工作。

特此通知！

海峡股权交易中心

2017 年 05 月 22 日

《节能减排信息动态》

2017 年 6 月 2 日 第 109 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

