



节能减排 信息动态

Energy Conservation &
Emission Reduction

2017年8月25日 总第119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 8 月 18 日-2017 年 8 月 24 日）4
 - 中国启动全国碳市场 如期将至但规模几何4
 - 湖北碳排放权交易试点荣获“湖北改革奖”6
- ◇ **【政策聚焦】**7
 - 质检总局 国家认监委关于广泛开展新版质量管理体系标准宣贯学习活动加强全面质量管理的通知7
 - 关于对《温室气体排放核算与报告要求 石油化工企业》等 14 项国家标准征求意见的通知9
 - 环保部发布《企业事业单位环境信息公开办法（征求意见稿）》11
 - 福建省人民政府关于印发福建省“十三五”节能减排综合工作方案的通知13
 - 中共河南省委办公厅河南省人民政府办公厅印发河南省生态文明建设目标评价考核实施办法31
- ◇ **【国内资讯】**34
 - 这五年，习近平引领生态环保带来五大改变34
 - 气候司举办政协委员“请进来”活动暨全国碳市场规划建设座谈会36
 - 青岛今年空气质量生态补偿方案出台37
 - 首届气候变化经济学学术研讨会在京举行38
 - 金砖国家领导人厦门会晤碳中和项目启动确保“零碳排放”39
 - 四川省发展和改革委员会召开全省资源环境承载能力试评价工作研讨会40
 - 浙江省发展和改革委员会一行莅临广碳所调研41
 - 专家建议打造柴达木近零碳排放示范区42
 - 科技部与联合国开发计划署签署合作意向书43
 - 我国加速起草环保税法实施条例43
 - 碳专项：勇担历史使命 迎战气候变化44
- ◇ **【国际资讯】**46
 - 《巴黎协定》困在钱上46
 - 欧盟和瑞士将对接碳排放交易系统49
 - 默克尔表示实现气候变化目标离不开柴油汽车49
 - 美东北部 9 个州联合出台温室气体减排计划50
 - 特朗普决定解散美国气候变化评估咨询委员会51



磨碳霍霍向韩国!韩国已开放全球采购 CER.....51
哈萨克斯坦数部法律拟增加关于温室气体排放的内容54
厄尔尼诺致温室气体排放量飙升54

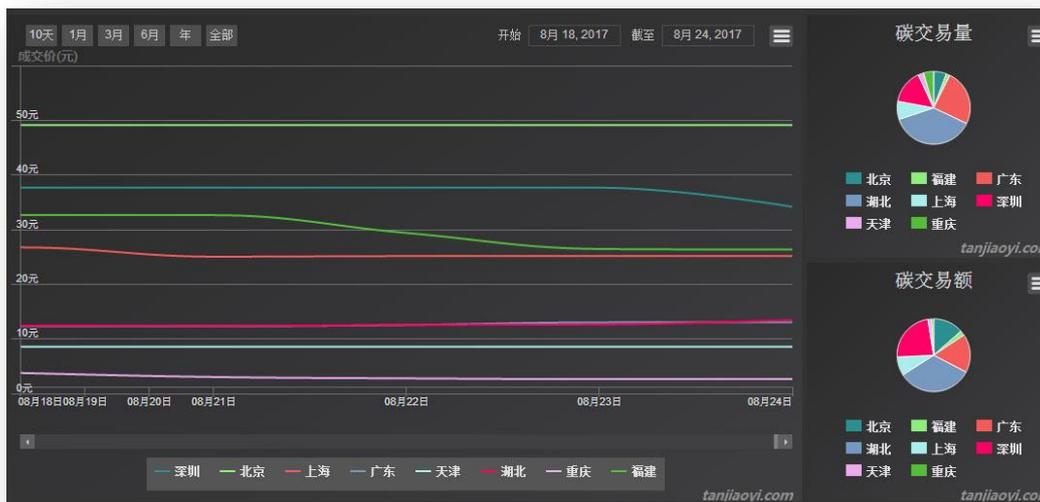
◇ **【推荐阅读】**56

图解：广东省碳排放权交易试点分析报告（2016—2017）56
解振华促成 2015 年《巴黎协定》签订 获国际大奖61
碳交易机制下电解铝企业面临什么鬼？62
使用历史强度法，还要解决三个难题【配额分配“躲坑”指南】63

◇ 【市场热点】

各交易所碳市价格走势（2017年8月18日-2017年8月24日）

发布日期：2017-8-25 来源：碳K线



中国启动全国碳市场 如期将至但规模几何

发布日期：2017-8-18 来源：保尔森基金会



中国将在 2017 年年底之前启动全国碳排放权交易市场，但并没有原先预期的那么大规模。中国政府这一重大举措的落实仍面临诸多挑战，主要包括重点行业碳排放数据收集的准确性、现存试点碳交易市场的过

渡结转、有效碳交易金融工具的缺失以及现有监管制度的不足等。中国碳市场规模在成立之初就将成为全球之最，因此，这个市场一旦启动，必将引起全世界的瞩目。无论其成败与否，都将对全球其他国家的碳交易政策走向影响重大。

早在 2015 年，中国政府宣布要依托国内七个碳交易试点地区的经验，建立一个全国性的碳排放权交易市场。自 2013 年七省市碳交易试点相继启动，迄今已顺利运行近四年。虽说碳交易试点的未来还不确定，但北京、上海、湖北和广东等几个较为领先的试点地区都在积极争取成为全国碳市场交易中心。北京和上海具有先天的地利之便，

还拥有较为完备的金融体系，所以可能性最大。其它试点的情况还未可知。根据我们专家访谈了解到的信息，全国碳市场或将在今年 10 月正式启动。为了保证全国碳市场启动平稳可控，国家发展改革委——负责全国碳排放权交易市场的管理和监督的政府部门，近期提出全国碳市场将首批纳入电力、电解铝和水泥三个行业，而不是之前初步确定的八个行业。虽说碳交易试点积累了一定的经验，也针对拟纳入的八个行业进行了为期一年的全国性的温室气体排放数据报送及核查工作，但还是这三个行业的数据相比之下较为可靠。

历时一年的数据盘核查工作暴露了在数据收集、数据体系以及配额分配等方面所涉及的问题较多。但至少对于首批纳入的三个行业来讲，它们的内部工艺流程相对简单、数据基础较好、数据系统较为可靠、基于碳排放强度的基准法配额分配方法易于制定。随着时间的推移，我们相信石化、化工、钢铁、造纸和航空这五个行业最终也将逐步纳入全国碳排放权交易市场。但要在全国范围内，针对不同行业，运行一套统一、公平的配额分配规则和方法，仍然面临很多困难。

此外，碳市场运行初期，年综合能耗 1 万吨标准煤或二氧化碳年排放 2.6 万吨以上的企业将被纳入市场门槛。如此算来，全国碳市场启动之初其规模就会超过 50 亿吨二氧化碳。与之相比，欧盟碳市场当前的规模也只有 20 亿吨左右。

全国碳市场启动面临的另一个挑战是所需的法律监管框架尚未审批通过。虽然“先试点、后立法”的做法在中国并不罕见，但碳交易试点也已运行四年，仍未制定行政法规。国家发展改革委早在 2016 年向国务院提交了《中国碳排放权交易管理条例（送审稿）》，但目前尚未得到批复。监管实施细则的制定同样重要。因为在确立法律框架之外，监管实施细则可以明确哪些主要的政府部门将参与市场监管，明确这一点至关重要。目前，国家发展改革委对碳现货市场进

行监管，但其不是金融监管机构；而碳期货市场的建立和监管有望由证监会负责。

从近期保险行业市场态势可知，交易高手往往能抓住政策法规间的漏洞而从中牟利。因此，必须保证负责监管的两个部门在行政法规执行层面上的充分协调和无缝对接。

此外，对于参与碳交易的主体而言，配额分配体系也有待明确。除了前文所述的法律法规障碍、长远政策预期及政策间协同推进之外，还有一些技术性的问题，如配额总量合理设定及公平有效分配，碳排放监测、报告及核证(MRV)体系的法规与标准制定，第三方核查机构规范准入以及抵消机制的设定等，这些都有待随着碳市场启动运行，不断开展深入研究并加以完善。

碳价是又一个尚待明确的问题，而且会影响到市场流动性。据国家发展改革委相关人员估计，碳价最初会在每吨 30-40 元人民币的价格区间。按照可交易量测算，国家发展改革委预测，碳现货市场的交易规模可达到每年 12 亿到 80 亿元人民币（即 1.7 亿至 11.6 亿美元）。随着参与交易的行业及控排企业的增加，交易规模无疑也会扩大，并会对碳价造成影响。除了价格因素外，对交易规模产生影响的因素还在于，碳市场初期只开放现货交易。证监会已开展碳排放权期货研究论证并尝试进行小规模碳排放期货交易试点，很有可能落在广东。全国性的碳期货交易市场有可能几年后随之启动，届时将进一步加大市场的吸引力。

最后，在全国性碳市场和地区性碳试点的过渡运行方面，也没有最终定论。在初期阶段，两个市场或将平行运行，即全国性大型企业在全国碳市场交易，规模较小的地方企业在试点地区交易。但随着时间的推移，竞争力强的地区市场将有可能从全国碳市场带走部分资金。对于在全国和地区不同碳市场交易的企业，也会面对不同的交易管理规则，从而造成市场混乱。与此同时，有些

企业也有可能在未来接受另外一种形式的碳交易定价机制，如征收碳税。如此庞杂的体系无疑会导致效率大幅降低，实施起来也会变得异常复杂。

在碳减排问题上，中国还要面临严峻的挑战。但正如一名中国官员所言，这里是中

国，中国将在 2017 年成功启动一个全国性碳交易市场。虽然还需数年时间的发展，将其建设成为一个具有竞争性、包容性的全球市场，但中国碳市场一旦建成，就会对中国自身，乃至全球其他地区的碳减排工作产生巨大影响。

湖北碳排放权交易试点荣获“湖北改革奖”

发布日期：2017-8-21 来源：湖北省发改委应对气候变化处



近日，省发改委牵头实施的“湖北碳排放权交易试点”工作被省委、省政府授予“湖北改革奖（项目奖）”和通报表彰。“湖北改革奖”分为项目奖、企业奖、单位奖、个人奖共 4 类，每类奖项名额仅有 10 名，含金量十足，体现了“标准严格、优中选优”的原则。

湖北省于 2011 年 10 月成为全国 7 个碳排放权交易试点省市之一，经过全省上下

近 6 年的努力推进，湖北碳排放权交易试点工作取得显著成效，在碳市场主要指标、碳金融创新、碳减排成效、精准扶贫效应、碳交易能力建设等方面领跑全国，成为全省生态文明体制改革和“两型社会”建设的亮点之一，获得各方肯定和好评，国家级、省级媒体和各类新媒体多次正面报道湖北碳排放权交易试点工作。



◇ 【政策聚焦】

质检总局 国家认监委关于广泛开展新版质量管理体系标准宣贯学习活动加强全面质量管理的通知

发布日期：2017-8-2 来源：国家质检总局



各直属检验检疫局，各省、自治区、直辖市质量技术监督局（市场监督管理部门），中国合格评定国家认可中心，认证认可技术研究所，各有关行业协会，有关认证、培训、咨询机构：

新版 GB/T 19000（ISO 9000）质量管理体系系列标准于 2017 年 7 月 1 日正式实施，该系列标准经过 5 次修改换版，总结和借鉴了世界各国质量管理理论和实践经验，是广大企业和社会组织持续提高质量管理水平的有效工具，也是政府部门组织开展质量提升行动、加强全面质量管理的重要抓手。为了贯彻落实党中央、国务院关于开展质量提升行动、加强全面质量管理的重大决策部署，质检总局、国家认监委决定，以 GB/T19000（ISO 9000）质量管理体系系列标准换版为契机，在全国范围内广泛组织开展质量管理体系标准和先进质量管理工具方法的宣贯学习活动。现将有关事项通知如下：

一、总体要求

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，深入贯彻习近平总书记关于质量工作的系列重要讲话精神，按照党中央、国务院关于开展质量

提升行动、加强全面质量管理的重大决策部署，将提高企业质量管理水平、建立规范有效的质量管理体系作为广泛开展质量提升行动的重要内容，树立质量第一的强烈意识，在全国范围内组织开展 GB/T19000（ISO 9000）系列质量管理体系标准和先进质量管理工具方法的宣贯学习活动，组织广大企业掀起学习和应用全面质量管理知识的新热潮，让提高供给质量的理念深入每个行业、每个企业，让提升产品和服务质量的行动遍及各个行业、各个企业，使重视质量、创造质量成为社会新风尚，在广大企业中营造学习质量管理新知识、打造产品质量高水平的氛围，全面提升我国的质量水平，推动中国经济发展进入质量时代。

二、主要任务

（一）组织开展质量管理体系标准和先进质量管理工具方法学习活动。各单位要结合实际，通过讲座培训、交流研讨、网络教学、媒体宣传、知识竞赛等多种形式开展宣贯学习。鼓励、引导辖区内质量管理基础条件较好的行政机关、中央企业、大中型企业、集团总部型企业依靠内部质量管理教育培训力量组织开展培训学习；组织中小微企业普及质量管理基本知识。力争到 2017 年底，在全国范围内组织推动 100 万家企业或

组织开展新版质量管理体系标准的学习。质检总局、国家认监委将组织行业协会、专业机构编写学习参考教程并向社会免费在线提供。各单位可自行组织编写宣贯教材，组织开发视频教育网站、视频教育手机 APP 等免费学习平台，方便广大组织和企业充分利用网络平台开展学习。

(二) 组织开展获证企业质量管理体系升级行动。认证、培训、咨询机构要加强对全国质量管理体系认证获证组织的新版标准培训，帮助获证组织提高对新版标准及现代质量管理工具的理解与应用，尽快按照新版标准完成质量管理体系的升级工作，并确保按期完成质量管理体系认证换证工作。

(三) 组织开展“打造质量管理体系认证升级版”活动。国家认监委将围绕行业、地方和企业发展需求，组织开展以政府为引导、企业为主体、认证为手段、各方共同参与的“打造质量管理体系认证升级版”工作。通过质量管理体系认证制度的系统性升级，带动企业质量管理体系的全面升级，具体内容包括：引入分级认证模式，体现管理水平的差异化；开展行业特色认证，满足行业特定需求；整合多个管理体系，提升综合管理效能；提供质量诊断增值服务，满足企业多层次质量需求；应用新技术变革传统认证模式，优化质量管理工具。

(四) 组织开展提升“双创”服务活动。各单位要积极组织小微企业免费培训活动，面向中小微企业推广先进的质量管理工具方法，组织质量领域技术专家深入小微企业，义务开展质量诊断服务，提供质量管理体系认证增值服务，引导和帮助企业开展质量提升行动，以质量提升推动“双创”工作深入开展。

三、宣贯安排

(一) 组织启动 (2017 年 8 月-9 月)

1. 各单位按照本通知要求制订具体实施方案，全面动员部署宣贯学习活动。

2. 各单位尽快启动宣贯教材的编写及在线学习平台的开发等工作。

(二) 全面推进 (2017 年 9 月-2018 年 9 月)

1. 各地质检部门、有关机构要在 2017 年全年，特别是在 9 月“质量月”活动期间，积极组织举办新版质量管理体系标准、先进质量管理工具方法的培训活动，增强企业质量意识，提高企业质量管理水平，指导和推动企业深入开展全面质量管理活动。

2. 国家认监委于 2017 年 8 月底前发文启动“万家企业全面质量管理升级行动”，推动 45 万家获得质量管理体系认证的企业实现质量管理体系升级。

3. 国家认监委于 2017 年 9 月组织“打造质量管理体系认证升级版”工作阶段性交流活动，总结和宣传优秀案例，扩大社会影响力。

4. 认证机构于 2018 年 9 月 15 日前完成 GB/T19001 (ISO9001) 质量管理体系认证换版工作。

(三) 总结提高 (2018 年 10 月)

第一阶段，2017 年 12 月底，各单位完成对百万家企业的宣贯学习活动，并进行阶段性工作总结；第二阶段，2018 年 10 月，各单位全面完成各项目标任务，并对宣贯学习活动总体情况进行总结；总结时要加强有关数据的统计分析，提炼经验、发现典型、查找不足，并研究提出下一步工作的意见、建议。

四、工作要求

(一) 加强组织领导。各单位要将本次宣贯学习活动作为开展质量提升行动、加强全面质量管理的一项重要任务，高度重视，精心组织，强化保障，确保各项目标任务按时完成（各地推动宣贯学习的组织数一般不应少于本地质量管理体系认证获证组织数的 2 倍）。质检总局将对各地活动开展

情况加强督促检查,并积极推动将活动开展情况纳入省级政府质量工作考核、“全国质量强市示范城市”创建指标体系及质检部门绩效考核范围。

(二) 深入宣传发动。各地质检部门、相关行业协会、专业机构要主动增强与新闻媒体的联系协调力度,综合运用报刊、广播、电视和互联网等各种媒体,采取多种方式,对宣贯学习活动进行广泛宣传发动,及时组织报道先进典型和经验,迅速在全社会特别是广大企业中掀起学习和应用全面质量管理知识的新热潮,积极营造全员参与、全过程控制、全方位管理、多种工具方法应用的全面质量管理氛围。各地质检部门要把本次宣贯学习活动的组织开展情况作为全国“质量月”活动的重要内容,动员更多单位广泛开展宣贯学习活动,并加强宣传报道。

(三) 提升服务实效。各单位要创新模式,优化服务,尽可能采取在线学习等方便、高效、低成本的学习模式,针对小微企业和“双创”企业开展免费的公益性培训活动,鼓励企业自行举办宣贯活动,切实提升广大企业和组织在宣贯学习活动中的获得感和满意度。有关活动组织主体要严格遵守相关

法律法规和中央有关规定要求,活动要简朴、高效,要坚持自愿参加、不增加企业负担的原则,不得强制企业参与活动,严禁借活动名义向企业摊派收费、搭车收费等行为。

(四) 强化信息报送。各单位要加强信息收集与数据统计分析工作,深入挖掘宣贯学习活动中发现的经验做法和典型案例,总结并推广源于我国企业的质量管理方法,及时报送工作动态和工作成效。请各单位分别于 2017 年 12 月和 2018 年 10 月底前将活动进展情况及统计表(见附件),报送至国家认监委。

联系人:田思佳(认监委) 刘杰(质检总局质量司)

电话:010-82262747, 82260622

邮箱:tiansj@cnca.gov.cn

附件:宣贯学习活动组织开展情况统计表

国家质检总局 国家认监委

2017 年 8 月 2 日

(此件主动公开)

关于对《温室气体排放核算与报告要求 石油化工企业》等 14 项国家标准征求意见的通知

发布日期:2017-8-4 来源:北京市能源与经济调节工作领导小组办公室



各有关单位、专家及委员:

由全国碳排放管理标准化技术委员会(SAC/TC548)归口管理,中国标准化研究院、清华大学、国家应对气候变化战略研究和国际合作中心、北京中创碳投科技有限公司等单位共同起草的《温室气体排放核算与报告要求 石油化工企业》等 14 项国家标准(详见附件 1)目前已形成征求意见稿,现面向各界广泛征求意见。请贵单位组

织有关技术人员讨论并提出修改意见，填写征求意见表，并于 2017 年 9 月 5 日前将书面修改意见以信函、传真或电子邮件形式反馈到联系人，逾期未回复意见的按无意见处理。

联系人：郭慧婷,陈亮

电子邮件：guoht@cnis.gov.cn ；
chenliang@cnis.gov.cn

邮寄地址：中国标准化研究院资环分院
北京市海淀区知春路 4 号，100191

电话：010-58811768; 58811723

传真：010-58811714

全国碳排放管理标准化技术委员会秘书处

2017 年 07 月 15 日

附件：

[关于对《温室气体排放核算与报告要求？石油化工企业》等 14 项国家标准征求意见的通知.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 氟化工企业（征求意见稿）.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 食品、烟草及酒、饮料和精制茶企业（征求意见稿）.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 电子设备制造企业（征求意见稿）.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 独立焦化企业（征求意见稿）.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 纺织、印染企业（征求意见稿）.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 公共建筑运营单位（企业）（征求意见稿）.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 机械装备制造企业（征求意见稿）.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 矿山企业（征求意见稿）.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 陆上交通运输企业（征求意见稿）.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 煤炭生产企业（征求意见稿）.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 其他有色金属冶炼和压延加工业企业（征求意见稿）.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 石油化工企业（征求意见稿）.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 石油天然气生产企业（征求意见稿）.pdf](#)

[温室气体排放核算与报告要求 造纸和纸制品生产企业（征求意见稿）.pdf](#)

[征求意见稿.doc](#)

[附件 1 标准名称列表.docx](#)



环保部发布《企业事业单位环境信息公开办法（征求意见稿）》

发布日期：2017-8-18 来源：贵阳网



为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》，进一步推动企业事业单位环境信息公开，加强环境信息公开工作的可操作性和实用性，我部决定对《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）进行修订。

为充分了解各方面意见，进一步做好修订工作，现将环境保护部修订的《企业事业单位环境信息公开办法》（征求意见稿）及其编制说明公开征求意见。各机关团体、企事业单位和个人均可通过以下途径和方式提出意见和建议：

1. 登陆中国政府法制信息网（网址：<http://www.chinalaw.gov.cn>），进入首页主菜单的“立法意见征集”栏目提出意见。

2. 登陆环境保护部网站（网址：<http://www.mep.gov.cn>），进入首页“互动交流”点击“意见征集”提出意见。

3. 通过信函方式将意见寄至：北京市西直门南小街115号 环境保护部环境监察局，邮政编码100035。

4. 通过电子邮件方式将意见发送至66556440@163.com。

征求意见截止时间为2017年9月18日。

附件1：企业事业单位环境信息公开办法（征求意见稿）

附件2：关于《企业事业单位环境信息公开办法（征求意见稿）》的修订说明

环境保护部

2017年8月18日

企业事业单位环境信息公开办法

（征求意见稿）

第一条 为维护公民、法人和其他组织依法享有获取环境信息的权利，促进企业事业单位如实向社会公开环境信息，推动公众参与和监督环境保护，根据《中华人民共和国环境保护法》、《企业信息公示暂行条例》等有关法律法规，制定本办法。

第二条 环境保护部负责指导、监督全国企业事业单位环境信息公开工作。

县级以上地方人民政府环境保护主管部门负责指导、监督本行政区域内企业事业单位环境信息公开工作。

第三条 企业事业单位应当按照**强制公开和自愿公开相结合**的原则，及时、如实地公开其环境信息。

第四条 环境保护主管部门应当建立健全指导、监督企业事业单位环境信息公开工作制度。环境保护主管部门开展指导、监督企业事业单位环境信息公开工作所需经费，应当列入本部门的行政经费预算。

企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度，并指定专人负责本单位环境信息公开日常工作。

第五条 县级以上地方人民政府环境保护主管部门应当根据企业事业单位公开的环境信息及政府部门环境监管信息，**建立企业事业单位环境行为信用评价制度**。

第六条 企业事业单位环境信息涉及国家秘密、商业秘密或者个人隐私的，依法可以不公开；法律、法规另有规定的，从其规定。

第七条 设区的市级以上地方人民政府环境保护主管部门应当按照国务院环境保护主管部门的规定，于每年年底前确定本行政区域内重点排污单位名录，并通过政府网站、企业环境信息公开平台等便于公众知晓、获取的方式公布。

环境保护主管部门确定重点排污单位名录时，应当综合考虑本行政区域的环境容量、重点污染物排放总量控制指标的要求，以及企业事业单位排放污染物的种类、数量和浓度等因素。

第八条 重点排污单位应当公开下列信息：

(一) 基础信息，包括单位名称、统一社会信用代码、法定代表人、生产地址、联系方式等；

(二) 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、排放标准及超标排放情况；

(三) 防治污染设施的建设和运行情况；

(四) 其他应当公开的环境信息。

第九条 为便于社会公众查询，国务院环境保护行政主管部门**建立统一的企业事业单位环境信息公开平台**（以下简称**统一公开平台**），集中发布重点排污单位的环境信息。重点排污单位应当及时在统一公开平台上发布环境信息，并对其自行发布的环境信息的真实性、准确性负责。

重点排污单位在统一公开平台发布环境信息的同时，也可以其他方式公开环境信息，但发布的环境信息须与统一公开平台发布的信息一致。

有条件的环境保护主管部门可以建设本行政区域内的企业事业单位环境信息公开平台，其中重点排污单位环境信息公开内容应不少于统一公开平台。

第十条 重点排污单位环境信息应当按以下要求的时限公开：

(一) 重点排污单位应当在环境保护主管部门公布重点排污单位名录后**九十日内**公开本办法第八条规定的环境信息；

(二) 对基础信息等有新生成或者发生变更的，重点排污单位应当**自生成或者变更之日起三十日内予以公开**；

(三) 对主要污染物及特征污染物的排放浓度和总量等信息采用手工监测的，**重点排污单位应当自监测完成的次日公开**；

(四) 对主要污染物及特征污染物的排放浓度和总量采用自动监测方式监测的，**重点排污单位应建立与统一公开平台的数据接口，实现数据即时公开**；污染源自动监测设施发生故障不能正常使用的，设施停运期间，重点排污单位应自行或委托运营单位按照有关规定和技术规范，采用手工监测等方式，对污染物排放状况进行监测，监测完成的次日公开；

(五) 对监测浓度或总量超过国家或地

方污染物排放标准、排污许可证规定的，重点排污单位应在 3 日内向社会公开超标原因、应对措施等；法律、法规对重点排污单位信息公开的时限另有规定的，从其规定。

第十一条 重点排污单位之外的企业事业单位可以参照本办法第八条、第九条和第十条的规定公开其环境信息。

第十二条 国家鼓励企业事业单位自愿公开有利于保护生态环境、防治污染、履行社会环境责任的相关信息。

第十三条 环境保护主管部门有权对重点排污单位环境信息公开活动进行监督检查。被检查者应当如实反映情况，提供必要的资料信息。

第十四条 环境保护主管部门应当宣传和引导公众监督企业事业单位环境信息公开工作。

公民、法人和其他组织发现重点排污单位未依法公开环境信息的，有权向环境保护

主管部门举报。环境保护主管部门应当对举报人的相关信息予以保密。

第十五条 重点排污单位违反本办法规定，有下列行为之一的，由县级以上地方人民政府环境保护主管部门责令改正，处三万元以下罚款，并予以公告：

(一) 不公开或者不按照本办法第八条规定的内容公开环境信息的；

(二) 不按照本办法第九条规定的方式公开环境信息的；

(三) 不按照本办法第十条规定的时限公开环境信息的；

(四) 公开内容不真实、弄虚作假的。法律、法规另有规定的，从其规定。

第十六条 本办法由国务院环境保护主管部门负责解释。

第十七条 本办法自 年 月 日起施行。

福建省人民政府关于印发福建省“十三五”节能减排综合工作方案的通知

发布日期：2017-7-28 来源：福建省人民政府



闽政〔2017〕29号

各市、县（区）人民政府，平潭综合实验区管委会，省人民政府各部门、各直属机构，各大企业，各高等院校：

现将《福建省“十三五”节能减排综合工作方案》印发你们，请结合本地区、本单位实际，认真贯彻执行。

一、充分认识“十三五”节能减排工作的重要性和紧迫性。当前，我省经济发展进入新常态，产业结构优化明显加快，能源消费增速放缓，资源性、高耗能、高排放产业发展逐渐衰减。但必须清醒认识到，随着工

业化、城镇化进程加快和消费结构持续升级，能源需求刚性增长，资源环境问题仍是制约经济社会发展的瓶颈之一，节能减排依然形势严峻、任务艰巨。各地区、各部门不能有丝毫放松和懈怠，要进一步把思想和行动统一到党中央、国务院决策部署上来，下更大决心，用更大气力，采取更有效的政策措施，切实将节能减排工作推向深入。

二、坚持政府主导、企业主体、市场驱动、社会参与的工作格局。要切实发挥政府主导作用，综合运用经济、法律、技术和必要的行政手段，着力健全激励和约束机制，落实地方各级人民政府对本行政区域节能减排负总责、政府主要领导是第一责任人的工作要求。严格落实企业主体责任，严格执行节能环保法律法规和标准，细化和完善管理措施，落实节能减排目标任务。充分发挥市场机制作用，加大市场化机制推广力度，真正把节能减排转化为企业和各类社会主体的内在要求。努力增强全体公民的资源节约和环境保护意识，实施全民节能行动，形成全社会共同参与、共同促进节能减排的良好氛围。

三、加强对节能减排工作的组织领导。要严格落实目标责任，省政府每年组织开展设区市人民政府节能减排目标责任评价考核，将考核结果作为领导班子和领导干部年度考核、目标责任考核、绩效考核、任职考察、换届考察的重要参考。省经信委负责组织推动节能降耗工作；省环保厅主要承担污染减排方面的工作；省国资委要督促指导所出资企业做好节能减排工作，并将所出资企业节能减排工作完成情况纳入绩效考核内容；省统计局负责加强能源统计和监测工作；其他各有关部门要切实履行职责，密切配合。各设区市人民政府和平潭综合实验区管委会要立即部署本地区“十三五”节能减排工作，进一步明确相关部门责任、分工和进度要求。

各地区、各部门和省属企业要按照本通知的要求，结合实际抓紧制定具体实施方案，

明确目标责任，狠抓贯彻落实，强化考核问责，确保实现“十三五”节能减排目标。

福建省人民政府

2017年7月28日

(此件主动公开)

福建省“十三五”节能减排综合工作方案

一、总体要求和目标

(一) 总体要求。全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，认真落实党中央、国务院决策部署，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，落实节约资源和保护环境基本国策，以提高能源利用效率和改善生态环境质量为目标，以推进供给侧结构性改革和实施创新驱动发展战略为动力，坚持政府主导、企业主体、市场驱动、社会参与，加快建设资源节约型、环境友好型社会，确保完成“十三五”节能减排约束性目标，保障人民群众健康和经济社会可持续发展，促进经济转型升级，实现经济发展与环境改善双赢，为“再上新台阶，建设新福建”奠定坚实基础。

(二) 主要目标。到2020年，全省万元地区生产总值能耗比2015年下降16%，能源消费总量控制在14500万吨标准煤以内。全省化学需氧量和氨氮排放总量分别控制在58.4万吨、8.2万吨以内，比2015年分别下降4.1%、3.5%；化学需氧量和氨氮重点工程减排量分别达到2.14万吨、0.3万吨，且各年度减排量不低于每年20%的累计进度要求。全省二氧化硫和氮氧化物排放总量分别控制在33.8万吨、37.9万吨以内，且各年度排放总量不得超过此排放水平；二

氧化硫和氮氧化物重点工程减排量分别达到 3.5 万吨、4.6 万吨，且各年度减排量不低于每年 20% 的累计进度要求。

二、优化产业和能源结构

(三) 促进传统产业转型升级。深入实施《福建省实施〈中国制造 2025〉行动计划》，深化制造业与互联网融合发展，促进制造业高端化、智能化、绿色化、服务化。构建绿色制造体系，推动绿色产品、绿色工厂、绿色园区和绿色供应链全面发展，壮大绿色产业。推进产品全生命周期绿色管理，不断优化工业产品结构。支持重点行业改造升级，鼓励企业瞄准国际同行业标杆全面提高产品技术、工艺装备、能效环保等水平。严禁以任何名义、任何方式核准或备案产能严重过剩行业的增加产能项目。强化节能环保标准约束，严格行业规范、准入管理和节能审查，新建高耗能项目能效要达到国内先进水平，对电力、钢铁、建材、有色、化工、石油石化、船舶、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、电镀等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。

牵头单位：省经信委、发改委、环保厅；
参加单位：省科技厅、财政厅、国资委、质监局等

(四) 加快新兴产业发展。加快发展壮大新一代信息技术、高端装备、新能源汽车、生物与新医药、节能环保、新能源、新材料、海洋高新产业等战略性新兴产业，推动新领域、新技术、新产品、新业态、新模式蓬勃发展。进一步推广云计算技术应用，新建大型云计算数据中心能源利用效率（PUE）值优于 1.5。发展壮大节能环保产业，以提升产业装备水平、推广节能环保产品、创新产业经营模式为重点，突破能源高效与梯级利用、污染防治与安全处置、资源回收与循环利用等关键核心技术，着力实施节能环保重点工程。鼓励发展节能环保技术咨询、系统设计、设备制造、工程施工、运营管理、计量检测认证等专业化服务。打造一批节能

环保产业基地，培育一批具有国际竞争力的节能环保龙头企业。到 2020 年，战略性新兴产业增加值占地区生产总值比重力争提高到约 15%，服务业增加值占地区生产总值比重提高到 42% 以上、力争达到 45%。

牵头单位：省发改委、经信委、环保厅；
参加单位：省科技厅、质监局、统计局等

(五) 推动能源结构优化。加强煤炭安全绿色开发和清洁高效利用，推广使用优质煤、洁净型煤，推进煤改气、煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气、电力等优质能源替代燃煤使用。立足低碳、清洁、高效，合理安排在建电源投产时序和项目前期工作，进一步优化电源布局和提高清洁能源比重。安全发展核电，提高核电装机比重；适当控制发展煤电，有序发展风电，积极推动海上风电建设，推动分布式太阳能光伏发电，支持水电技改。对超出规划部分可再生能源消费量，不纳入能耗总量和强度目标考核。到 2020 年，煤炭占一次能源消费比重从 2015 年的 50.5% 下降到 41.2%，非化石能源消费比重提高到 21.6%，清洁能源比重从 24.9% 提高到 28.3%。

牵头单位：省发改委、环保厅、经信委、水利厅；
参加单位：省住建厅、交通运输厅、质监局、统计局、机关管理局、海洋渔业厅，省电力公司等

三、加强重点领域节能

(六) 加强工业节能。实施工业能效赶超行动，加强电力、钢铁、有色、石油石化、化工、建材、造纸、纺织、印染等高能耗行业能耗管控，在重点耗能行业全面推行能效对标，推进工业企业能源管控中心建设，推广工业智能化用能监测和诊断技术。在水泥、火电等行业开展用能权交易试点。到 2020 年，工业能源利用效率和清洁化水平显著提高，规模以上工业企业单位增加值能耗比 2015 年降低 18%，电力、钢铁、有色、建材、石油石化、化工等重点耗能行业能源利用效率达到或接近世界先进水平。推进新一

代信息技术与制造技术融合发展，提升工业生产效率和能耗效率。开展工业领域电力需求侧管理专项行动，推动可再生能源在工业园区的应用。

牵头单位：省经信委、发改委；参加单位：省科技厅、环保厅、质监局，省电力公司等

（七）强化建筑节能。出台绿色建筑发展条例，编制完善绿色建筑地方标准，提高建筑节能标准要求。全面实施绿色建筑设计标准和评价标准，实现低星普及化、高星示范化；开展绿色生态城区建设示范和超低能耗及近零能耗建筑建设试点，到 2020 年，城镇绿色建筑面积占新建建筑面积比重提高到 50% 以上，累计新增绿色建筑 1.5 亿平方米。推行绿色建造方式，推广节能门窗、绿色建材，推广装配式和钢结构建筑。强化既有公共建筑节能改造，重点改造达不到国家现行节能设计标准的 0.5 万平方米以上公共建筑和 2 万平方米以上社会投资公共建筑，主要改造空调、热水、照明等用能系统和建筑外窗，到 2020 年，全省完成公共建筑节能改造 500 万平方米。推进利用太阳能、浅层地热能、空气热能、工业余热等解决建筑用能需求。

牵头单位：省住建厅；参加单位：省发改委、经信委、教育厅、卫计委、机关管理局、法制办，省电力公司等

（八）促进交通运输节能。加快推进综合交通运输体系建设，发挥不同运输方式的比较优势和组合效率。推广先进运输组织模式，大力发展甩挂运输，加快推进集装箱多式联运、零散货物快运化运输，引导企业建立全程“一次委托”、运单“一单到底”、结算“一次收取”的服务方式，支持企业应用电子运单、网上结算等互联网服务新模式。新建集装箱、客滚和邮轮专业化码头按要求建设岸电设备设施，已建、在建的集装箱、客滚和邮轮专业化码头加快岸电设备设施改造力度。推动船舶受电设施配置和技术改造，鼓励船舶靠港期间用岸电。大力发展

公共交通，推进福州“公交都市”创建活动，2017 年至 2020 年全省公共交通机动化出行分担率每年提升 4%。发展绿色设施设备，大力推广新能源汽车、清洁能源车辆、液化天然气动力船舶等，并支持相关配套设施建设；鼓励运输装备向专业化、标准化、大型化、智能化、节能化方向发展。推进飞机辅助动力装置（APU）替代、机场地面车辆“油改电”、新能源应用等绿色民航项目实施。推动铁路编组站制冷 / 供暖系统的节能和燃煤替代改造。推动交通运输智能化，建立公共出行和交通物流信息服务系统，实现道路客运部省联网售票，引导培育“共享型”交通运输模式。

牵头单位：省交通运输厅、发改委；参加单位：省科技厅、经信委、环保厅、机关管理局，福建海事局、民航福建监管局、民航厦门监管局、南昌铁路局福州办事处，省电力公司等

（九）推动商贸流通领域节能。推动零售、批发、餐饮、住宿、物流等企业建设能源管理体系，建立绿色节能低碳运营管理流程和机制，加快淘汰落后用能设备，推动节能改造。贯彻绿色商场标准，开展绿色商场示范，推动行业协会开展绿色饭店创建工作。支持大型商贸企业设置绿色产品专柜，实施绿色供应链管理，提供绿色服务，引导绿色消费。加快绿色仓储建设，鼓励使用绿色环保建材、节能减排设施和节能技术，支持仓储设施利用太阳能等清洁能源，鼓励建设绿色物流园区。

牵头单位：省商务厅、经信委；参加单位：省发改委、住建厅、旅发委、质监局

（十）推进农业农村节能。加快淘汰老旧农业机械，推广农用节能机械、设备和渔船，发展节能农业大棚。推进节能及绿色农房建设，结合农村危房改造稳步推进农房节能及绿色化改造，因地制宜采用生物质能、太阳能等解决农房采暖、炊事、生活热水等用能需求，提升农村能源利用的清洁化水平。有条件的地区要推进天然气管网向乡镇延

伸，对天然气管网不能到达、居民数量较多的乡镇，支持采取 LNG 就地气化供气。鼓励使用生物质可再生能源，推广液化石油气等商品能源。到 2020 年，全省农村地区基本实现稳定可靠的供电服务全覆盖，鼓励农村居民使用高效节能电器。

牵头单位：省农业厅、发改委、经信委、海洋渔业厅、住建厅；参加单位：省科技厅，省电力公司等

（十一）加强公共机构节能。公共机构率先执行绿色建筑标准，加强施工建设过程节能监管，新建建筑全部达到绿色建筑标准。推进公共机构以合同能源管理方式实施节能改造，积极推进政府购买合同能源管理服务，实施 20 个以上示范项目，探索用能托管模式。2020 年公共机构单位建筑面积能耗和人均能耗分别比 2015 年降低 10% 和 11%。推动公共机构建立能耗基准和公开能源资源消费信息。实施公共机构节能试点示范，创建 80 家国家级节约型公共机构示范单位，100 家省级节约型公共机构示范单位，6 家公共机构能效领跑者。公共机构率先采购使用节能和新能源汽车，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，车位比例不低于 10%。有条件的地市利用市场机制，引进社会资本，通过自助分时租赁等方式提供新能源汽车应用服务。推进公共机构数据中心节能改造试点，改造后机房能耗平均降低 8% 以上，平均 PUE 值达到 1.5 以下。公共机构率先淘汰采暖锅炉、茶浴炉、食堂大灶等燃煤设施，实施以电代煤、以气代煤，率先使用太阳能、地热能、空气能等清洁能源提供供电、供热 / 制冷服务。

牵头单位：省机关管理局；参加单位：省经信委、环保厅、住建厅、交通运输厅、发改委，省电力公司等

（十二）强化重点用能单位节能管理。开展重点用能单位“百千万”行动，按照属地管理和分级管理相结合原则，省、市分别对“千家”“万家”重点用能单位进行目标

责任评价考核。重点用能单位要围绕能耗总量控制和能效目标，对用能实行年度预算管理。推动重点用能单位能源管理体系建设并开展评估验收，健全能源消费台账。指导企业在重点耗能环节按照有关要求配备、配齐能源计量器具，督促企业做好相关能源计量器具的使用与维护。持续推进重点用能单位能耗在线监测系统建设，加强能耗监测预警，搭建节能数据库平台，实现数据共享。依法开展能源审计，组织实施能源绩效评价，开展达标对标和节能自愿活动，采取企业节能自愿承诺和政府适当引导相结合的方式，大力提升重点用能单位能效水平。严格执行能源统计、能源利用状况报告、能源管理岗位和能源管理负责人等制度。

牵头单位：省经信委；参加单位：省教育厅、住建厅、交通运输厅、国资委、质监局、统计局、机关管理局，省电力公司等

（十三）强化重点用能设备节能管理。加强高耗能特种设备节能审查和监管，着力构建安全、节能、环保三位一体的监管体系和联合监督执法机制，提升安全、节能、环保综合监管效能。持续开展燃煤锅炉节能减排攻坚战，推进锅炉生产、经营、使用等全过程节能环保监督标准化管理。“十三五”期间全省燃煤工业锅炉实际运行效率提高 5 个百分点，到 2020 年新生产燃煤锅炉效率不低于 80%，燃气锅炉效率不低于 92%。普及锅炉能效和环保测试工作，完善在用锅炉能效和环保检测的长效机制，对在用的燃煤锅炉定期开展能效和环保测试。强化锅炉运行及管理人员节能环保专项培训，依托特种设备作业人员（司炉工）培训考核体系，强化锅炉作业人员（安全管理负责人、安全管理员和司炉工）的安全、节能、环保知识培训。开展锅炉节能环保普查整治，建设覆盖安全、节能、环保信息的数据平台，开展锅炉能效在线监测与评价试点工作，实现信息共享。开展电梯能效测试与评价，推进老旧电梯安全节能改造工程试点。推广高效换热器，提升热交换系统能效水平。加快高效电机、配电变压器等用能设备开发和推广应

用, 淘汰低效电机、变压器、风机、水泵、压缩机等用能设备, 全面提升重点用能设备能效水平。

牵头单位: 省质监局、经信委、环保厅;
参加单位: 省发改委、住建厅、机关管理局, 省电力公司等

四、强化主要污染物减排

(十四) 控制重点区域流域排放。推进大气污染防治重点城市煤炭消费总量控制, 新增耗煤项目实行煤炭消耗等量或减量替代; 加大天然气供应与利用, 推进新增天然气加气站工作; 加快发展热电联产和集中供热, 利用城市和工业园区周边现有热电联产机组、纯凝发电机组及低品位余热实施供热改造, 淘汰供热供气范围内的燃煤锅炉(窑炉); 积极推进电能替代工作。实施工业、区域、流域重点污染物总量减排, 在重点行业、重点区域推进挥发性有机物排放总量控制, 在沿海设区城市和平潭综合实验区实施总氮排放总量控制, 对重点行业的重点重金属排放实施总量控制。实施重点区域、重点流域清洁生产水平提升行动。城市建成区内的现有钢铁、建材、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。对化学需氧量、氨氮、总磷、重金属及其他影响人体健康的污染物采取针对性措施, 加大整治力度。汇入富营养化湖库的河流应实施总氮排放控制, 落实控源、截污、清淤、活流措施, 富营养化水平到 2020 年要有所好转。推进水质超标小流域及交界断面的整治, 相关区域要执行水污染物特别排放限值。各地可根据水环境质量改善需要, 扩大特别排放限值实施范围。

牵头单位: 省环保厅、发改委、经信委、水利厅、住建厅、质监局; 参加单位: 省财政厅、机关管理局、海洋渔业厅等

(十五) 推进工业污染物减排。实施工业污染源全面达标排放计划。根据环保部的工作部署, 推进钢铁、水泥、平板玻璃、造纸、印染、化工、焦化、农副食品加工、原

料药制造、制革、电镀等重点行业、领域整治, 加大节能环保技术改造, 推动企业达标排放。加强工业企业无组织排放管理。严格执行环境影响评价制度。实行建设项目主要污染物排放总量指标等量或减量替代。建立以排污许可制为核心的工业企业环境管理体系。继续推行重点行业主要污染物总量减排制度, 逐步扩大总量减排行业范围。以削减挥发性有机物、持久性有机物、重金属等污染物为重点, 实施重点行业、重点领域工业特征污染物削减计划。全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造, 加快燃煤锅炉综合整治, 控制集装箱、汽车、船舶制造等重点行业挥发性有机物排放, 推动有关企业实施原料替代和清洁生产技术改造。强化经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业聚集区规划环境影响评价及污染治理。加强工业企业环境信息公开, 推动企业环境信用评价。建立企业排放红黄牌制度。推进皮革、电镀、印染行业集控区水污染集中治理, 新建企业必须全部进入相应行业的集控区, 实施“以大带小”“以新带老”, 坚持涉重污染物排放量“等量置换”或“减量置换”原则, 实现主要污染物排放零增长; 区内所有企业必须全面实现废水分流分治、深度处理, 含重金属废水必须进行预处理, 达到车间排放标准; 所有集控区应同步建成污水集中处理设施并安装自动在线监控装置, 否则一律不准生产。

牵头单位: 省环保厅; 参加单位: 省发改委、经信委、商务厅、科技厅、财政厅、质监局等

(十六) 促进移动源污染物减排。实施清洁柴油机行动, 全面推进移动源排放控制。按国家要求实施机动车国 VI 排放标准。加速淘汰黄标车、老旧机动车、船舶以及高排放工程机械、农业机械, 2017 年基本淘汰黄标车。逐步淘汰高油耗、高排放民航特种车辆与设备。加快船舶和港口污染物减排, 推进设立船舶排放控制区, 提高岸电供应与使用能力; 主要港口大型煤炭、矿石码头堆场全面建设防风抑尘设施或实现煤炭、矿石封

闭储存。加快油品质量升级，2018年1月1日起全面供应与国V标准柴油相同硫含量的普通柴油；2020年实现车用柴油、普通柴油和部分船舶用油并轨，柴油车、非道路移动机械、内河和江海直达船舶均统一使用相同标准的柴油。车用汽柴油应加入符合要求的清净剂。推进储油储气库、加油加气站、原油成品油码头、原油成品油运输船舶和油罐车、气罐车等油气回收治理工作。加强机动车、非道路移动机械环保达标和油品质量监督执法，严厉打击违法行为。

牵头单位：省环保厅、公安厅、交通运输厅、农业厅、商务厅、质监局，福建海事局；参加单位：省发改委、财政厅、工商局等

(十七) 强化生活源污染综合整治。对城镇污水处理设施建设发展进行填平补齐、升级改造，完善配套管网，提升污水收集处理能力。合理确定污水排放标准，加强运行监管，实现污水处理厂全面达标排放。强化农村生活污染源排放控制，采取城镇管网延伸、集中处理和分散处理等多种形式，加快农村生活污水治理和改厕。促进再生水利用，完善再生水利用设施。注重污水处理厂污泥安全处理处置，杜绝二次污染。到2020年，设区城市和平潭综合实验区建成区污水基本实现全收集、全处理，城市、县城污水处理率分别达到95%、90%左右。加强生活垃圾回收处理设施建设，强化对生活垃圾分类、收运、处理的管理和督导，提升城市生活垃圾回收处理水平，全面推进农村垃圾治理，普遍建立村庄保洁制度，推广垃圾分类和就近资源化利用，到2020年，全省城市（含县城）生活垃圾无害化处理率提高到98%以上，所有乡镇（集镇区）和90%以上村庄的生活垃圾得到有效处理。城市、县城、所有乡镇（集镇区）生活垃圾日产日清，清运率达100%。加大民用散煤清洁化治理力度，推进以电代煤、以气代煤，推广使用洁净煤、先进民用炉具，加快治理公共机构食堂、餐饮服务企业油烟污染，推进餐厨废弃物资源化利用。家具、印刷、汽车维修等政府定点

招标采购企业要使用低挥发性原辅材料。严格执行有机溶剂产品有害物质限量标准，推进建筑装饰、汽修、干洗、餐饮等行业挥发性有机物治理。

牵头单位：省住建厅、环保厅；参加单位：省发改委、经信委、财政厅、农业厅、质监局、机关管理局等

(十八) 重视农业污染排放治理。大力推广节约型农业技术，推进农业清洁生产。促进畜禽养殖场粪便收集处理和资源化利用，建设粪便等有机废弃物处理设施，加强分区分类管理，依法关闭拆除禁养区内的生猪养殖场（小区）和养殖专业户。加快推进以污染治理为主要内容的生猪规模养殖场标准化改造，确保2018年底前全面完成可养区生猪规模养殖场改造升级，基本实现达标排放或零排放。开展农膜回收利用，到2020年农膜回收率达到80%以上。深入推广测土配方施肥技术，提倡增施有机肥，继续实施地力提升“1112”工程，深入开展商品有机肥、秸秆还田、绿肥种植示范推广，深化测土配方施肥，扩大配方肥覆盖面。每年示范推广及辐射带动商品有机肥100万亩、示范推广秸秆还田技术100万亩、种植冬种紫云英等绿肥100万亩，实施测土配方施肥2000万亩次，大力推广微生物肥料、缓控释肥等新型肥料和水肥一体化技术，减少化肥使用量。开展农作物病虫害绿色防控和统防统治，推广高效低毒低残留农药使用，研究制定农药包装废弃物管理制度，推进农药包装废弃物回收处理。建立逐级监督落实机制，疏堵结合、以疏为主，加强重点区域和重点时段秸秆禁烧。确保到2020年主要农作物化肥、农药利用率达40%以上，农用化肥、农药使用量实现零增长减量化。

牵头单位：省农业厅、环保厅；参加单位：省发改委、财政厅、住建厅、质监局等

五、大力发展循环经济

(十九) 全面推动园区循环化改造。按照空间布局合理化、产业结构最优化、产业

链接循环化、资源利用高效化、污染治理集中化、基础设施绿色化、运行管理规范化的要求，加快对现有园区的循环化改造升级，促进园区绿色循环低碳发展。重点推进产业链延伸，提高产业关联度，建设公共服务平台，实现土地集约利用、资源能源高效利用、废弃物资源化利用。对综合性开发区、重化工产业开发区、高新技术开发区等不同性质的园区，加强分类指导，强化效果评估和工作考核。选择一批产业特色鲜明、改造潜力较大的园区开展循环化改造试点示范，到 2020 年，75% 的国家级园区和 50% 的省级园区实施循环化改造。

牵头单位：省经信委、发改委、商务厅、财政厅；参加单位：省科技厅、环保厅等

(二十) 加强城市废弃物规范有序处理。推动餐厨废弃物、建筑垃圾、园林废弃物、城市污泥和废旧纺织品等城市典型废弃物集中处理和资源化利用，推进燃煤耦合污泥等城市废弃物发电示范工程建设，提升城市废弃物处理能力和综合利用率，从源头上减少城市固体废物的产生量。完善城市废弃物回收利用体系，推进餐厨垃圾分类处理，重点抓好设市城市及有条件县城餐厨垃圾处理厂建设。鼓励使用餐厨垃圾生产油脂、沼气等，并加强利用。到 2020 年，设市城市基本实现餐厨垃圾有效处理，县城初步实现餐厨垃圾预处理。

牵头单位：省住建厅、经信委、发改委；参加单位：省环保厅、农业厅、机关管理局等

(二十一) 促进资源循环利用产业提质升级。依托国家“城市矿产”示范基地，促进资源再生利用企业集聚化、园区化、区域协同化布局，提升再生资源利用行业清洁化、高值化水平。推行生产者责任延伸制度，开展产品生态设计和推广使用再生原料，形成废弃物有效处置和合理利用的长效机制。推动太阳能光伏组件、碳纤维材料、生物基纤维、复合材料和节能灯等新品种废弃物的回收利用，推进动力电池梯级利用和规范回

收处理。加强再生资源规范管理，积极引导企业申报资源综合利用行业规范条件。大力发展再制造产业，推动汽车零部件及大型工业装备、办公设备等产品再制造；加大再生产品、再制造产品的推广应用力度，不断完善再制造服务体系；鼓励再制造服务公司与设备生产制造企业合作，开展再制造专业技术服务；鼓励企业申报国家再制造产业示范基地和机电产品再制造试点示范单位。

牵头单位：省经信委、发改委、商务厅；参加单位：省科技厅、环保厅、住建厅等

(二十二) 统筹推进大宗固体废弃物综合利用。加强共伴生矿产资源及尾矿综合利用。推动煤矸石、粉煤灰、工业副产石膏、冶炼和化工废渣等工业固体废弃物综合利用。开展大宗产业废弃物综合利用示范基地建设，提高综合利用产品技术含量和应用水平。推进水泥窑协同处置城市生活垃圾，推动农作物秸秆、林区“三剩物”（采伐、造材和加工剩余物）和次小薪材、规模化养殖场粪便的资源化利用。到 2020 年，力争工业固体废弃物综合利用率达到 85%，农作物秸秆综合利用率达到 85%。

牵头单位：省经信委、环保厅、发改委、住建厅、农业厅、林业厅；参加单位：省国土厅等

(二十三) 加快互联网与资源循环利用融合发展。支持再生资源企业利用大数据、云计算等技术建立线上线下融合的优化回收网络，逐步建设废弃物在线回收、交易等平台，推广“互联网+”回收新模式。鼓励相关行业协会、企业参与构建行业性、区域性、全国性的产业废弃物和再生资源在线交易系统。在开展循环化改造的园区建设产业共生平台。推进汽车产品售后全生命周期信息的互通共享。到 2020 年，初步形成废弃电器电子产品等高值废弃物在线回收利用体系。

牵头单位：省经信委、发改委、商务厅；
参加单位：省科技厅、环保厅、交通运输厅，
福建保监局等

六、实施节能减排重点工程

(二十四) 节能重点工程。组织实施燃煤锅炉节能环保综合提升、电机系统能效提升、绿色照明、节能技术装备产业化示范、能量系统优化、煤炭消费减量替代、重点用能单位综合能效提升、合同能源管理推进、城镇化节能升级改造、天然气分布式能源示范工程等节能重点工程，推进能源综合梯级利用。推进工业园区集中供热，实施余热余压利用工程。加强重点用能企业节能改造，到 2020 年全省火电供电煤耗达到 306 克标准煤 / 千瓦时，吨钢综合能耗达到 560 千克标准煤。

牵头单位：省经信委；参加单位：省发改委、科技厅、财政厅、住建厅、环保厅、国资委、质监局、机关管理局，省电力公司等

(二十五) 主要大气污染物重点减排工程。实施燃煤电厂超低排放改造工程，到 2017 年完成 2216.6 万千瓦机组超低排放改造任务。实施电力、钢铁、水泥、石化、平板玻璃、有色等重点行业全面达标排放治理工程。实施石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物治理工程，到 2017 年石化行业基本完成挥发性有机物综合整治。实施清洁能源替代，推进建陶业煤改工程和合成革煤改工程。

牵头单位：省环保厅、发改委；参加单位：省经信委、财政厅、国资委、质监局，省电力公司等

(二十六) 主要水污染物重点减排工程。加强城市、县城和其他建制镇生活污染减排设施建设。现有城镇污水处理设施，要因地制宜进行改造，2020 年底前达到相应排放标准或再生利用要求。山仔、东张、山美、惠女、东圳、东牙溪、泰宁金湖等湖库汇水区域以及福州、厦门、漳州、泉州、莆田、

宁德、平潭及所辖市县近岸海域汇水区域内的污水处理设施应于 2017 年底前全面达到一级 A 排放标准。建成区水体水质达不到地表水 IV 类标准的城市，排放口位于城市建成区水体中上游的新建城镇污水处理设施要执行一级 A 排放标准。加快工业园区废水处理设施建设与提标改造。推进污泥无害化处理处置，现有污泥处理处置设施应于 2017 年底前基本完成达标改造，各设区城市和平潭综合实验区污泥无害化处理处置率应于 2020 年底前达到 90% 以上。完善污水配套管网，加大对雨污合流、清污混流管网的改造力度，优先推进城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集、纳管，提升污水收集处理能力。“十三五”期间，全省城镇新建改造污水管道 6000 公里以上。促进再生水利用，推进再生水回用设施建设。加快畜禽规模养殖场（小区）污染治理，95% 以上的养殖场（小区）配套建设固体废弃物和污水贮存处理设施。

牵头单位：省环保厅、发改委、住建厅、农业厅；参加单位：省经信委、财政厅、海洋渔业厅、水利厅等

(二十七) 循环经济重点工程。根据国家的部署，组织实施园区循环化改造、资源循环利用产业示范基地建设、工农复合型循环经济示范区建设、固体废弃物协同处理、“互联网+”资源循环、再生产品与再制造产品推广等专项行动，创建循环经济示范企业、循环经济示范园区，推进生产和生活系统循环链接，构建绿色低碳循环的产业体系。

牵头单位：省经信委、发改委、财政厅；参加单位：省科技厅、环保厅、住建厅、农业厅、商务厅等

七、强化技术支撑和服务体系建设

(二十八) 加快节能减排共性关键技术研发示范推广。加快发展高效节能锅炉窑炉自动化控制、低温烟气余热深度回收、非晶变压器、高效电动机等工业节能设备，以及高效照明产品、节能汽车等节能产品，突破

高能量、大功率储能与动力电池产业化技术,推进工业流程优化节能技术,工业节能装备、减摩高效节能技术等研究,实现能源尖端技术产业化应用示范。研究开发铸、锻、焊、热处理及表面处理、高效电袋复合除尘、挥发性有机污染物治理、废弃物资源化循环利用等节能减排新工艺新技术。

牵头单位:省科技厅、经信委;参加单位:省环保厅、住建厅、交通运输厅,省电力公司等

(二十九)推进节能减排技术系统集成应用。推进区域、城镇、园区、用能单位等系统用能和节能。选择具有示范作用、辐射效应的园区和城市,统筹整合钢铁、水泥、电力等高耗能企业的余热余能资源和区域用能需求,实现能源梯级利用。综合采取节能减排系统集成技术,推动锅炉系统、供热/制冷系统、电机系统、照明系统等优化升级。大力发展“互联网+”智慧能源,支持基于互联网的能源创新,推动建立城市智慧能源系统,鼓励发展智能家居、智能楼宇、智能小区和智能工厂,推动智能电网、储能设施、分布式能源、智能用电终端协同发展。

牵头单位:省经信委、发改委;参加单位:省环保厅、科技厅、财政厅、住建厅、质监局,省电力公司等

(三十)完善节能减排创新平台和服务体系。支持培育一批具有核心竞争力的节能减排科技企业,引导建设一批节能减排科技创新服务平台,促进节能减排技术成果转化。加强境内外节能减排技术装备推广合作,充分利用中国海峡项目成果交易会 and 海峡技术转移公共服务平台等,采用“互联网+展览展示”等模式,促进节能减排和循环经济技术成果的转化与推广。发布福建省节能技术产品推广目录,积极推荐省内技术列入国家重点节能低碳推广目录。加快引进国外节能环保新技术、新装备,推动省内节能减排先进技术装备“走出去”。

牵头单位:省科技厅、经信委、发改委、环保厅;参加单位:省住建厅、交通运输厅、质监局等

八、完善激励和约束政策

(三十一)完善价格收费政策。加快资源环境价格改革,健全价格形成机制。落实差别电价和惩罚性电价政策,实施水泥、电解铝、钢铁行业阶梯电价政策,严格执行脱硫、脱硝、除尘和超低排放环保电价政策,严肃查处不执行环保电价政策的行为。2020年底前,各地根据当地水资源情况和经济社会发展需要合理确定用水定额或计划用水量,全面实行非居民用水超定额、超计划累进加价制度。落实完善居民阶梯电价制度,全面实施居民阶梯水价制度和污水处理收费政策,对全省新增管道天然气联网城市实行居民阶梯气价制度。按照国家有关规定做好环境保护费改税衔接工作,落实污水处理费及城镇垃圾处理费政策,规范收缴流程,切实提升有关非税收入征管水平。根据国家节能减排新政策,研究完善排污权、碳排放权和用能权等节能环保类权益交易服务收费政策。

牵头单位:省物价局、财政厅;参加单位:省经信委、环保厅、住建厅、水利厅、发改委等

(三十二)完善财政税收激励政策。加大对节能减排工作的资金支持力度,支持符合相关规定的节能减排重点工程、能力建设和公益宣传。积极争取国家财政资金,创新财政资金支持节能减排重点工程、项目的方式,发挥财政资金的杠杆作用。对节能减排工作任务完成较好的地区和企业予以奖励。推广节能环保服务政府采购,推行政府绿色采购,严格执行国家相关部门发布的《节能产品政府采购清单》和《环保标志产品政府采购清单》,对清单内的节能环保产品实行强制采购和优先采购。清理取消不合理化石能源补贴。积极落实支持节能减排的企业所得税、增值税等优惠政策,企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得,自项

目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年到第六年减半征收企业所得税；落实《环境保护专用设备企业所得税优惠目录》和《节能节水专用设备企业所得税优惠目录》，企业购置并实际使用目录中规定的环境保护、节能节水专用设备的，该专用设备的投资额的 10%可以从企业当年的应纳税额中抵免，当年不足抵免的，可以在以后 5 个纳税年度结转抵免；继续落实资源综合利用税收优惠政策，企业以《资源综合利用企业所得税优惠目录》规定的资源为主要原材料，生产《资源综合利用企业所得税优惠目录》内国家非限制和禁止并符合国家和行业相关标准的产品取得的收入，在计算应纳税所得额时，减按 90%计入收入总额。从事国家鼓励类项目的企业进口自用节能减排技术装备且符合政策规定的，免征进口关税。

牵头单位：省财政厅、地税局，省国税局，福州海关、厦门海关；参加单位：省经信委、发改委、环保厅、住建厅、国资委、机关管理局等

（三十三）健全绿色金融体系。加强绿色金融体系的顶层设计，推进绿色金融业务创新。鼓励银行业金融机构对节能减排重点工程给予多元化融资支持。健全市场化绿色信贷担保机制，对于使用绿色信贷的项目单位，可按规定申请财政贴息支持。根据全国统一部署，对银行机构实施绿色评级。开展银行机构绿色信贷业绩评价试点，鼓励金融机构进一步完善绿色信贷机制，支持以用能权、碳排放权、排污权和节能项目收益权、节能环保项目特许经营权、合同能源管理未来收益权等为抵（质）押的绿色信贷。推进绿色债券市场发展，积极推动金融机构发行绿色金融债券，加强绿色债券政策的培训工作，指导和推动各地筛选梳理符合条件的企业发行绿色债券，推动节能减排企业债权融资。研究设立绿色发展基金，鼓励社会资本按市场化原则设立节能环保产业投资基金。将符合条件的节能减排企业列入省重点上市后备企业，在企业改制服务、人才培养、

推荐金融机构重点客户等方面给予倾斜支持。进一步深化与境内外证券交易所的合作，加强对节能减排企业的辅导，推动更多符合条件的节能减排企业到境内外资本市场上市挂牌。支持符合条件的节能减排项目通过资本市场融资，鼓励绿色信贷资产、节能减排项目应收账款证券化。搜集节能减排相关重大项目、上市后备企业融资需求，纳入融资需求信息数据库，进行动态跟踪管理。组织形式多样的融资对接活动，引导各类金融机构将更多资金投向节能减排领域。在环境高风险领域推行环境污染责任保险制度。积极推动绿色金融领域国际合作。

牵头单位：人行福州中心支行，省财政厅、发改委、经信委、环保厅、金融办，福建银监局、福建证监局、福建保监局

九、建立和完善市场化机制

（三十四）建立市场化交易机制。建立健全用能权、排污权、碳排放权交易机制，创新有偿使用、预算管理、投融资等机制，培育和发展交易市场。建立用能权有偿使用和交易制度，开展用能权交易试点。加快实施排污许可制，建立企事业单位污染物排放总量控制制度，继续推进排污权交易试点。

牵头单位：省经信委、环保厅、发改委、财政厅

（三十五）推行合同能源管理模式。实施合同能源管理推广工程，鼓励节能服务公司创新服务模式，为用户提供节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等“一站式”合同能源管理综合服务。落实节能服务公司税收优惠政策，加大对合同能源管理的支持力度。政府机构按照合同能源管理合同支付给节能服务公司的支出，视同能源费用支出。培育以合同能源管理资产交易为特色的资产交易平台。鼓励社会资本建立节能服务产业投资基金。支持节能服务公司发行绿色债券。创新投债贷结合促进合同能源管理业务发展。

牵头单位：省经信委、财政厅、地税局，省国税局；参加单位：省发改委、住建厅、机关管理局，人行福州中心支行、福建银监局、福建证监局等

(三十六) 推行绿色标识认证。严格执行能效标识管理制度，推行节能低碳环保产品认证。推进能源管理体系认证。落实绿色建筑、绿色建材标识和认证制度。按照绿色商场、绿色宾馆、绿色饭店、绿色景区等绿色服务评价办法，积极开展第三方认证评价。根据国家的统一部署，积极推动建立统一的绿色产品标准、认证、标识体系。加强节能低碳环保标识监督检查，依法查处虚标企业。开展能效、水效、环保领跑者引领行动。

牵头单位：省经信委、发改委、环保厅、质监局；参加单位：省财政厅、住建厅、水利厅、商务厅等

(三十七) 推进环境污染第三方治理。以环境公用设施、重点区域和重点行业污染治理、生态环境综合整治领域为重点推行第三方治理。加强政策扶持和激励，严格市场监管与执法，为社会资本进入创造平等条件，建立健全“排污者付费、第三方治理、政府监管、社会监督”的污染治理机制；充分发挥市场配置资源的决定性作用，尊重企业主体地位，营造良好的第三方治理市场环境，积极培育可持续的商业模式。到 2020 年，全省治污重点领域第三方治理取得显著进展，污染治理效率和专业化水平明显提高，社会资本进入污染治理市场的活力进一步激发，优质、高效、可持续的第三方治理服务体系基本形成，涌现出一批技术能力强、运营管理水平高、具有市场竞争力的环境服务公司。

牵头单位：省环保厅、发改委；参加单位：省经信委、财政厅、住建厅等

(三十八) 加强电力需求侧管理。全额安排可再生能源发电，优先安排风电、光伏发电、水电、核电、资源综合利用机组发电，其中风电、光伏发电、水电发电量全额上网，

核电在保证安全的前提下，按实际投产情况和调峰需要安排发电。对达到国家规定要求的热电联产机组，按照“以热定电”的原则安排发电。进一步加大煤电机组差别电量计划力度，提高高效节能环保机组的发电小时数。引导企业和园区积极开展电力需求侧管理工作，形成一批示范企业和园区。深化电力体制改革，有序推进售电侧改革，扩大峰谷电价、分时电价、可中断电价实施范围。加强储能和智能电网建设，增强电网调峰和需求侧响应能力。

牵头单位：省经信委、发改委、物价局；参加单位：省财政厅，省电力公司等

十、落实节能减排目标责任

(三十九) 健全节能减排计量、统计、监测和预警体系。健全能源计量体系和消费统计指标体系，完善企业联网直报系统，加大统计数据审核与执法力度，强化统计数据质量管理，确保统计数据基本衔接。完善环境统计体系，补充调整工业、城镇生活、农业等重要污染源调查范围。建立健全能耗在线监测系统和污染源自动在线监测系统，对重点用能单位能源消耗实现实时监测，强化企业污染物排放自行监测和环境信息公开，2020 年重点污染源自动监控数据有效传输率、企业自行监测结果公布率保持在 90% 以上，污染源监督性监测结果公布率保持在 95% 以上。定期公布各地区、重点行业、重点单位节能减排目标完成情况，发布预警信息，及时提醒高预警等级地区和相关单位的相关负责人，强化督促指导和帮扶。完善生态环境质量监测评价，落实地市报告、省级核查、国家审查的减排管理机制；加强重点减排工程调度管理，对环境质量改善达不到进度要求、重点减排工程建设滞后或运行不稳定、政策措施落实不到位的地区及时预警。

牵头单位：省经信委、环保厅、统计局、质监局；参加单位：省发改委、住建厅、交通运输厅、国资委、机关管理局等

(四十) 合理分解节能减排指标。实施能源消耗总量和强度双控行动, 改革完善主要污染物总量减排制度。强化约束性指标管理, 健全目标责任分解机制, 综合考虑地区经济发展水平、产业结构、节能潜力、新上项目需求及产业布局等因素, 将全省能耗总量控制和节能目标分解到各设区市、主要行业和重点用能单位。各设区市及平潭综合实验区要根据省政府下达的任务明确年度工作目标并层层分解落实, 明确下一级政府、有关部门、重点用能单位责任, 逐步建立省、市、县三级用能预算管理体系, 编制用能预算管理方案; 以改善环境质量为核心, 突出重点工程减排, 实行分区分类差别化管理, 科学确定减排指标, 环境质量改善任务重的地区承担更多的减排任务。

牵头单位: 省经信委、环保厅; 参加单位: 省发改委、住建厅、交通运输厅、机关管理局、统计局等

(四十一) 加强目标责任评价考核。强化节能减排约束性指标考核, 坚持总量减排和环境质量考核相结合, 落实以环境质量考核为导向的减排考核制度。省政府每年组织开展省级人民政府节能减排目标责任评价考核, 将考核结果作为领导班子和领导干部考核的重要参考, 探索将领导干部自然资源资产离任审计与经济责任审计有机结合, 强化审计监督。对未完成能耗强度降低目标的设区市人民政府实行问责, 对未完成省政府下达能耗总量控制目标任务的予以通报批评和约谈, 实行高耗能项目缓批限批。对环境质量改善、总量减排目标均未完成的地区, 暂停新增排放重点污染物建设项目的环评审批。对重点单位节能减排考核结果进行公告并纳入社会信用记录系统, 对未完成目标任务的暂停审批或核准新建扩建高耗能项目。落实国有企业节能减排目标责任制, 将节能减排指标完成情况作为企业绩效和负责人业绩考核的重要内容。对节能减排贡献突出的地区、单位给予正向激励。

牵头单位: 省经信委、环保厅, 省委组织部; 参加单位: 省发改委、财政厅、审计厅、住建厅、交通运输厅、国资委、质监局、统计局、机关管理局、海洋渔业厅、水利厅等

十一、强化节能减排监督检查

(四十二) 健全节能环保法律法规标准。严格执行节约能源法、环保法、循环经济法、清洁生产促进法、环境影响评价法、建设项目环境保护管理条例等法律法规。制订用能权有偿使用和交易管理暂行办法等。认真贯彻落实《节能标准体系建设方案》(发改环资〔2017〕83号), 结合我省实际, 进一步健全全省节能标准体系, 制(修)订能耗、水耗、物耗、污染控制、资源综合利用等地方标准规范, 支持有条件的企事业单位参与制修订节能减排国家标准和行业标准, 鼓励制定节能减排团体标准, 支持和鼓励企业制定严于国家标准、行业标准和地方标准的企业标准。选择具有示范作用和辐射效应的重点用能企业, 开展国家级和省级节能标准化示范项目建设。

牵头单位: 省经信委、环保厅、质监局; 参加单位: 省法制办、发改委、住建厅、交通运输厅、商务厅、统计局、机关管理局、海洋渔业厅、水利厅, 省电力公司等

(四十三) 严格节能减排监督检查。组织开展节能减排专项检查, 督促各项措施落实。强化节能环保执法监察, 加强节能审查, 强化事中事后监管, 开展工业重大专项节能监察。加大对重点用能单位和重点污染源的执法检查力度, 严厉查处各类违法违规用能和环境违法违规行为, 依法公布违法单位名单, 发布重点企业污染物排放信息, 对严重违法违规行为进行公开通报或挂牌督办, 确保节能环保法律、法规、规章和强制性标准有效落实。强化执法问责, 对行政不作为、执法不严等行为, 严肃追究有关主管部门和执法机构负责人的责任。

牵头单位：省经信委、环保厅；参加单位：省住建厅、质监局、海洋渔业厅、水利厅等

(四十四) 提高节能减排管理服务水平。建立健全节能管理、监察、服务“三位一体”的节能管理体系。建立节能服务和监管平台，加强政府管理和服务能力建设。继续推进能源统计能力建设，加强工作力量。加强节能监察能力建设，进一步完善省、市、县三级节能监察体系。健全环保监管体制，实行环保机构监测监察执法垂直管理制度改革，推进环境监察机构标准化建设，逐步开展挥发性有机物监测工作。进一步推动国家城市能源计量中心（福建）建设，建立能耗数据公共平台数据联网、数据分析、数据维护工作机制。应用公共平台联网大数据开展能耗数据核证、能效对标、能效评价、能效诊断等节能服务活动。建立能源消耗数据核查机制，建立健全统一的用能量和节能量审核方法、标准、操作规范和流程，加强第三方核查机构管理，依法严厉打击核查工作中的弄虚作假行为。推动大数据在节能减排领域的应用。创新节能管理和服务模式，开展能效服务网络体系建设试点，促进用能单位经验分享。加强对各级领导干部和政府节能管理部门、节能监察机构、用能单位相关人员的培训。

牵头单位：省经信委、环保厅、财政厅；参加单位：省委编办，省发改委、编办、住建厅、质监局、统计局、机关管理局、海洋渔业厅等

十二、加强节能减排宣传引导

(四十五) 推行绿色消费。倡导绿色生活，推动全民在衣、食、住、行等方面更加勤俭节约、绿色低碳、文明健康，坚决抵制和反对各种形式的奢侈浪费。开展旧衣“零抛弃”活动，方便闲置旧物交换。积极引导绿色金融支持绿色消费，积极引导消费者购买节能与新能源汽车、高效家电、节水型器具等节能环保低碳产品，减少一次性用品的使用，限制过度包装，尽可能选用低挥发性水性涂料和环境友好型材料。加快畅通绿色

产品流通渠道，鼓励建立绿色批发市场、节能超市等绿色流通主体。大力推广绿色低碳出行，倡导绿色生活和休闲模式。到 2020 年，能效标识 2 级以上的空调、冰箱、热水器等节能家电市场占有率达到 50% 以上。

牵头单位：省经信委、环保厅；参加单位：省发改委、财政厅、住建厅、交通运输厅、商务厅，省军区后勤部，省总工会、团省委、省妇联等

(四十六) 倡导全民参与。推动全社会树立节能是第一能源、节约就是增加资源的理念，深入开展全民节约行动和节能“进机关、进单位、进企业、进军营、进商超、进宾馆、进学校、进家庭、进社区、进农村”等“十进”活动。制播节能减排公益广告，鼓励建设节能减排博物馆、展示馆，创建一批节能减排宣传教育示范基地，形成人人、事事、时时参与节能减排的社会氛围。发展节能减排公益事业，鼓励公众参与节能减排公益活动。加强节能减排、应对气候变化等领域国际、闽台合作。

牵头单位：省委宣传部，省经信委、环保厅；参加单位：省教育厅、发改委、财政厅、住建厅、国资委、质监局、新闻出版广电局、机关管理局，省军区后勤部，省总工会、团省委、省妇联等

(四十七) 强化社会监督。综合运用报刊、广播、电视、网络和“两微一端”等媒体，报道先进典型、经验和做法，曝光违规用能和各种浪费行为。完善公众参与制度，及时准确披露各类环境信息，扩大公开范围，保障公众知情权，维护公众环境权益。依法实施环境公益诉讼制度，对污染环境、破坏生态的行为可依法提起公益诉讼。

牵头单位：省委宣传部，省经信委、环保厅；参加单位：省总工会、团省委、省妇联等

附件： 1. “十三五”各地区能耗总量和强度“双控”目标

- 2. “十三五”主要行业和部门节能指标
- 3. “十三五”各地区化学需氧量排放总量控制计划
- 4. “十三五”各地区氨氮排放总量控制计划
- 5. “十三五”各地区二氧化硫排放总量控制计划
- 6. “十三五”各地区氮氧化物排放总量控制计划

附件 1

“十三五”各地区能耗总量和强度“双控”目标

地 区	“十三五”能耗强度降低目标 (%)	2015 年能源消费总量 (万吨标准煤)	“十三五”能耗增量控制目标 (万吨标准煤)
福州市 (含平潭综合实验区)	16	2245	350
厦门市	12	1279	200
漳州市	14	1111	460
泉州市	16	3426	460
三明市	20	1285	160
莆田市	14	484	170
南平市	20	778	130
龙岩市	19	951	170
宁德市	10	672	170

附件 2

“十三五”主要行业和部门节能指标

指 标	单 位	2020 年目标值
工业:		
单位工业增加值 (规模以上) 能耗下降	%	18
火电供电煤耗	克标准煤 / 千瓦时	306

吨钢综合能耗	千克标准煤	560
水泥熟料综合能耗	千克标准煤 / 吨	105
合成氨综合能耗	千克标准煤 / 吨	1300
纸及纸板综合能耗	千克标准煤 / 吨	480
建筑:		
城镇公共建筑节能改造累计面积	万平方米	500
城镇新建绿色建筑标准执行率	%	50
交通运输:		
铁路单位运输工作量综合能耗	吨标准煤 / 百万换算吨公里	5.3
营运车辆单位运输周转量能耗下降率	%	6.5
营运船舶单位运输周转量能耗下降率	%	6
公共机构:		
公共机构单位建筑面积能耗下降	%	10
公共机构人均能耗下降	%	11

附件 3

“十三五”各地区化学需氧量排放总量控制计划

地 区	2015 年排放量 (万吨)	2020 年减排比例 (%)	2020 年重点工程减排量 (万吨)
全 省	60.9	4.1	2.14
福州市	10.27	4.3	0.442
厦门市	3.70	5.3	0.196
漳州市	9.94	4.7	0.467
泉州市	11.82	4.1	0.485
三明市	4.87	4.1	0.2

莆田市	3.99	4.7	0.188
南平市	5.92	4.1	0.243
龙岩市	5.83	4.6	0.268
宁德市	4.16	4.3	0.171
平潭综合实验区	0.44	4.1	0.018

附件 4

“十三五”各地区氨氮排放总量控制计划

地 区	2015 年排放量 (万吨)	2020 年减排比例 (%)	2020 年重点工程减排量 (万吨)
全 省	8.5	3.5	0.3
福州市	1.50	3.7	0.056
厦门市	0.70	4.7	0.033
漳州市	1.29	4.1	0.053
泉州市	1.58	3.5	0.055
三明市	0.55	3.5	0.019
莆田市	0.57	4.1	0.023
南平市	0.67	3.5	0.024
龙岩市	0.74	4	0.03
宁德市	0.83	3.7	0.029
平潭综合实验区	0.08	3.5	0.003

附件 5

“十三五”各地区二氧化硫排放总量控制计划

地 区	2015 年排放量 (万吨)	2020 年减排比例 (%)	2020 年重点工程减排量 (万吨)
全 省	33.8	—	3.5
福州市	5.71	—	1.079

厦门市	1.73	—	0.076
漳州市	3.64	—	0.27
泉州市	9.85	—	1.236
三明市	4.13	—	0.233
莆田市	1.28	—	0.039
南平市	2.30	—	0.122
龙岩市	3.26	—	0.622
宁德市	1.88	—	0.373
平潭综合实验 区	0.01	—	0

附件 6

“十三五”各地区氮氧化物排放总量控制计划

地 区	2015 年排放量 (万吨)	2020 年减排比例 (%)	2020 年重点工程减排量 (万吨)
全 省	37.9	—	4.6
福州市	8.46	—	2.049
厦门市	3.16	—	0.098
漳州市	4.84	—	1.072
泉州市	8.55	—	1.322
三明市	3.74	—	0.162
莆田市	1.65	—	0.063
南平市	1.43	—	0.036
龙岩市	4.03	—	0.162
宁德市	2.04	—	0.59
平潭综合实验 区	0.00	—	0

中共河南省委办公厅河南省人民政府办公厅印发河南省生态文明建设目标评价考核实施办法

发布日期：2017-7-16 来源：广西壮族自治区人民政府



(2017年7月11日)

第一章 总则

第一条为深入贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，认真落实党中央、国务院关于生态文明建设的重大决策和省第十次党代会部署，规范生态文明建设目标评价考核，加快推进美丽河南建设，根据《中共中央办公厅、国务院办公厅关于印发〈生态文明建设目标评价考核办法〉的通知》(厅字〔2016〕45号)等有关规定，结合我省实际，制定本实施办法。

第二条本实施办法适用于对各省辖市、直管县(市)党委和政府生态文明建设目标的评价考核。生态文明建设目标评价考核实行党政同责、一岗双责。

第三条生态文明建设目标评价考核按照客观公正、科学规范、突出重点、注重实效、奖惩并举的原则进行。

第四条建立生态文明建设目标评价考核厅际联席会议制度，研究评价考核工作重大问题，协调推进评价考核工作。

第五条生态文明建设目标评价考核，要在资源环境生态领域有关专项考核的基础上综合开展，采取年度评价和目标考核相结合的方式。

按照绿色发展指标体系，每年开展1次年度评价，重点评估各地上一年度生态文明建设进展情况。

按照生态文明建设考核目标体系，在五年规划期内实施2次目标考核，分别在规划期第3年中期和规划期结束后次年进行，主要考核各地生态文明建设重点目标任务完成情况。

第六条生态文明建设目标评价考核，主要采用有关部门组织开展专项考核认定的数据、相关统计和监测数据，以及自然资源资产负债表数据结果。绿色发展指标体系和生态文明建设目标考核体系可以根据河南省国民经济和社会发展规划纲要以及生态文明建设进展情况进行相应调整。

第二章 年度评价

第七条年度评价工作由省统计局、省发展改革委、省环保厅会同有关部门组织实施。

第八条年度评价重点考查绿色发展指标的变化趋势及动态进展情况。主要包括：资源利用(权数 29%)、环境治理(权数 37%)、治理能力(权数 7%)、生态保护(权数 9%)、增长质量(权数 10%)、绿色生活(权数 8%)等 6 个方面。

第九条年度评价每年原则上按以下时间节点和程序进行。

6 月底前，各有关部门组织开展本领域上一年度指标统计测算工作，并将数据报送省统计局。同时，省统计局完成公众满意程度测评工作。

8 月底前，省统计局负责汇总审核相关数据，生成各省辖市、直管县(市)绿色发展评价指数。

9 月底前，经省生态文明建设目标评价考核厅际联席会议会商确定，由省统计局会同省发展改革委、省环保厅向社会公布年度评价结果。

第三章 目标考核

第十条目标考核工作由省发展改革委、省环保厅、省委组织部牵头，会同省财政厅、省国土资源厅、省水利厅、省农业厅、省林业厅、省统计局等部门组织实施。

第十一条目标考核重点考查河南省国民经济和社会发展规划纲要中确定的资源环境约束性指标，以及省委、省政府部署的生态文明建设重大目标任务完成情况，突出公众的获得感。主要包括：资源利用(28 分)、生态环境保护(42 分)、年度评价结果(24 分)、公众满意程度(6 分)、生态环境事件(扣分项)。

第十二条目标考核采用百分制评分和约束性指标完成情况相结合的方法进行。

依据各地得分情况，考核结果划分为 4 个等级：优秀(90 分及以上)、良好(80~89 分)、合格(60~79 分)、不合格(59 分及以下)。

各地约束性指标有 2 项未完成的，考核等级进行降档处理；3 项及以上未完成的，考核等级直接确定为不合格。

第十三条目标考核原则上按以下时间节点和程序进行。

7 月底前，各省辖市、直管县(市)党委和政府对照考核目标体系开展自查，向省委、省政府报送生态文明建设目标任务完成情况自查报告，并抄送考核牵头部门；资源环境生态领域有关专项考核实施部门将专项考核结果报送考核牵头部门；省环保厅、省林业厅等部门完成生态环境事件认定。

9 月底前，考核牵头部门汇总各地考核实际得分，并根据约束性指标完成情况、生态环境事件认定情况等，提出考核等级划分、考核结果处理等建议，并结合领导干部自然资源资产离任审计、领导干部环境保护责任离任审计、环境保护督察等结果，形成目标考核报告。

10 月底前，目标考核报告经生态文明建设目标评价考核厅际联席会议研究后，报请省委、省政府审定，并向社会公布考核结果。

第四章 奖惩

第十四条对年度评价指数排名前三位或考核等级为优秀的省辖市、直管县(市)给予通报表扬。对年度评价指数排名后三位或考核等级为不合格的省辖市、直管县(市)给予通报批评，并要求限期整改。考核等级为不合格的地方，还要约谈其党政主要负责人。

第十五条目标考核结果通报组织、纪检部门，作为省辖市、直管县(市)党政领导班子和领导干部综合考核评价、干部奖惩任免的重要依据。

第十六条对生态环境损害明显、责任事件多发地方的党政主要负责人和相关责任人(含已经调离、提拔、退休的),按照《河南省党政领导干部生态损害责任追究实施细则(试行)》等规定,进行责任追究。

第五章 监督

第十七条参与评价考核工作的部门和机构应当坚持原则、实事求是,严格执行工作纪律,确保评价考核工作依法依规、公开公正有序开展。对篡改、伪造或者指使篡改、伪造相关统计和监测数据的省辖市、直管县(市),一经查实,其考核等级确定为不合格。

对徇私舞弊、瞒报谎报、篡改数据、伪造资料等造成评价考核结果失真失实的,由纪检监察机关和组织(人事)部门按照有关规定严肃追究相关单位和人员责任;涉嫌犯罪的,依法移送司法机关处理。

第十八条有关地方对评价考核结果和责任追究决定有异议的,可以向作出评价考核结果和责任追究决定的机关和部门提出书面申诉,有关机关和部门应当依据相关规定受理并进行处理。

第六章 附则

第十九条各省辖市党委、政府可参照本实施办法,结合本地实际,制定对县(市、区)党委和政府的生态文明建设目标评价考核实施细则。

第二十条本实施办法由省委负责解释,具体工作由省委办公厅商有关部门承担。

第二十一条本实施办法自印发之日起施行。



◇ 【国内资讯】

这五年，习近平引领生态环保带来五大改变

发布日期：2017-8-22 来源：人民日报



生态环保受到前所未有的重视：顶层设计初步完成；打击破坏生态力度堪称空前：“史上最严”新环保法重拳出击；领导干部政绩观开始扭转：史上最大规模环保督察启动问责；绿色发展成大势所趋：低碳节能经济大发展；公众参与热情高涨：绿色生活深入人心……5年来，在以习近平同志为核心的党中央的领导和推动下，中国的环保已经大不一样。

“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”。5年来，在以习近平同志为核心的党中央的领导和推动下，生态环保受到前所未有的重视，打击破坏生态力度堪称空前，治污攻坚初见成效，绿色发展方式和生活方式成为大势所趋。这一切，实实在在地改变着中国的样貌。

1、生态环保受到前所未有的重视：顶层设计初步完成

希望天蓝、地绿、山青、水净，是每个人的朴素愿望。高楼多了，钱包鼓了，但是清澈的河水、洁净的空气却成了奢侈品，这是谁都不愿看到的。

“我们在生态环境方面欠账太多了，如果不从现在起就把这项工作紧紧抓起来，将来会付出更大的代价。”2012年12月，习近平担任总书记后不到一个月，就在首赴外地考察时提出了生态环境保护的命题。

十八大以来，从内蒙古林区到云南洱海，从考察调研到重要会议，他走到哪里，就把生态环境保护的观念讲到哪里。从中央到地方，生态环保受到前所未有的重视。

五年来，中国共产党把生态文明建设写入了党章，纳入了自己的行动纲领，这在全世界是第一个。在习近平的推动下，党的十八届三中、四中全会将生态文明建设提升到制度层面，十八届五中全会又将“绿色”写入了新发展理念。

《关于加快推进生态文明建设的意见》《生态文明体制改革总体方案》《大气污染防治行动计划》《水污染防治行动计划》等陆续出台，我国生态环保改革制度的顶层设计初步完成。

2、打击破坏生态力度堪称空前：“史上最严”新环保法重拳出击

“对破坏生态环境的行为，不能手软，不能下不为例。”在习近平看来，在生态环境保护问题上，就是要不能越雷池一步，否则就应该受到惩罚。

这五年，打击破坏生态力度堪称空前。尤其是随着被誉为“史上最严”的新环保法从2015年元旦开始实施，“公益诉讼”“按日计罚”“查封扣押”等撒手锏，成为沉重打击环境违法者的有力武器。

仅去年一年，全国各级环保部门下达行政处罚决定12.4万余份，罚款66.3亿元。全国实施按日连续处罚、查封扣押、限产停产、移送行政拘留、移送涉嫌环境污染犯罪案件共22730件。

秦岭山麓生态屏障违规建别墅、千岛湖饮用水保护区违规填湖、青海木里煤田超采破坏植被……对一些地方出现的破坏生态环境重大事件，习近平多次作出重要批示，要求坚决抓住不放，一抓到底，不彻底解决绝不松手。如今，各地一系列整治措施已初见成效，环境面貌发生巨大变化。

3、领导干部政绩观开始扭转：史上最大规模环保督察启动问责

生态文明建设搞得好不好，领导干部这个“关键少数”很重要。习近平深知这一点。

对于只要GDP不管PM2.5、只要金山银山不要青山的干部，习近平告诫：在生态环境保护上一定要算大账、算长远账、算整体账、算综合账，不能因小失大、顾此失彼、寅吃卯粮、急功近利。

去掉干部的GDP紧箍咒，他推动《生态文明建设目标评价考核办法》出台：生态环保搞得不好，可以“挂红花、当英雄”；落实生态环境保护不力，实行“一票否决”。

生态环保“决不能说起来重要、喊起来响亮、做起来挂空挡”。从2016年初开始，被称为我国环保有史以来、国家层面直接组织的最大规模行动——中央环保督察启动，一大批群众反映强烈的遗留问题得到了根本解决。目前，已有23个省份的1万余人因环保不作为、乱作为被中央环保督察问责。

对不顾生态环境盲目决策、造成严重后果的干部追责，习近平毫不含糊。甘肃祁连山国家级自然保护区生态环境遭破坏，中央发文严厉批评当地“监管层层失守”，“弄虚作假、包庇纵容”，包括3名副省级干部在内的几十名领导干部被严肃问责。如今，不要带着污染的GDP、不能光在口头上“环保”，逐渐成为干部共识。

4、绿色发展成大势所趋：低碳节能经济大发展

粗放式发展是环境污染的根源。对此，习近平有着清醒的认识。

“决不以牺牲环境为代价去换取一时的经济增长，决不走‘先污染后治理’的路子”，他提出，我们既要绿水青山，也要金山银山。宁要绿水青山，不要金山银山。而且绿水青山就是金山银山。

为此，习近平坚定削减高耗能、高污染产能，大力推动发展低碳经济、循环经济。

2016年,我国单位GDP能耗、用水量分别比2012年下降17.9%和25.4%。

如今,中国已是世界节能和利用新能源、可再生能源的第一大国,也已经成为世界最大的绿色债券市场。随着今年中国统一碳市场的初步建成,中国还将成为全球第一大碳市场。

开铁矿的企业家转身搞起了旅游,伐木为生的林场职工办起了家庭旅馆,随着绿色低碳经济的发展,无数人的生产生活乃至命运发生了巨大变化,对“生态就是资源、生态就是生产力”有了切身的体会。

5、公众参与热情高涨:绿色生活深入人心

好的生态环境,人人都是受益者,人人都应是践行者。

“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。”五年来,在习近平从上

到下的努力下,公众参与节能环保的热情空前高涨,绿色生活理念深入人心。

参与光盘行动、购买节能家电,减少一次性餐具、塑料购物袋等的使用,“随手拍”举报环境污染……越来越多的公民践行绿色生活方式和消费理念,保护生态环境的共识度不断提升。

如今,逢年过节放烟花爆竹的少了,骑共享单车、坐地铁绿色出行的多了。新能源汽车成为城市居民出行的“新宠”,我国新能源汽车产销量、保有量跃居全球第一。低碳环保正成为新时尚。

从中央到地方,从政府到公众,在全社会的共同努力下,过去五年,我国生态文明建设以罕见的力度快速推进,部分地区环境质量开始明显好转。然而,生态环境保护不可能指望“毕其功于一役”。正如习近平所说,“生态环境保护是一个长期任务,要久久为功。”

气候司举办政协委员“请进来”活动暨全国碳市场规划建设座谈会

发布日期: 2017-8-25 来源: 国家发改委



为切实做好2017年提案建议办理“代表委员请进来”工作,气候司高度重视、精心准备,结合全国碳市场建设工作需要,于8月16日下午,邀请第十二届全国政协委员贺强同志,委办公厅、国家气候战略中心、

部分地方发展改革委及中央财经大学等单位参会代表,在京举办政协委员“请进来”活动暨全国碳市场规划建设座谈会。气候司蒋兆理副司长主持会议。

会议围绕全国碳排放权注册登记系统和交易系统建设、运维和监管等议题进行了深入讨论。贺强委员结合其提出的“关于加强国家碳市场公共基础设施规划建设的提案”,对全国碳市场的管理模式,系统建设方式等进一步提出了建议。碳交易试点等地方发展改革委以及其他与会同志踊跃发言,与贺强委员作交流互动。蒋兆理同志向贺强委员介绍了全国碳市场建设背景情况,对其所提建议逐一作了回应,并代表气候司感谢了贺强委员对全国碳市场建设的关心和支

持，表示将认真研究其建议，希望贺强委员能继续对全国碳市场建设相关工作提供良方和指导。

座谈会“面对面”回应了政协委员的关切，在丰富政协委员参政议政形式的同时，进一

步完善了全国碳市场规划建设思路，有效推动了业务工作与提案办理工作的相互促进与融合。

青岛今年空气质量生态补偿方案出台

发布日期：2017-8-19 来源：青岛日报



日前，市环保局、市财政局联合印发《青岛市2017年环境空气质量生态补偿方案》。2017年度，我市新增二氧化硫、二氧化氮、空气质量优良天数比例考核，以四项污染物（PM2.5、PM10、二氧化硫、二氧化氮）浓度、环境空气质量优良天数比例和秸秆焚烧作为3类考核指标，实行年度考核，每年向社会公布考核结果。

考核各区市四项污染物浓度、环境空气质量优良天数比例、秸秆焚烧工作的年度达标改善情况。改善得力的区市将获得奖励，反之将受到处罚。

根据该方案，今年我市增加了对二氧化硫、二氧化氮的浓度考核指标，PM2.5、PM10所占比重相应调整，考核权重

为PM2.5占40%、PM10占35%、二氧化氮占15%、二氧化硫占10%。

方案提出，对空气质量优良天数比例的考核数据采用的是青岛市环境监测中心站提供的各区市环境空气质量自动监测数据。

据悉，对四项污染物浓度和空气质量优良天数的考核范围为市南区、市北区、李沧区、崂山区、黄岛区、城阳区、即墨市、胶州市、平度市、莱西市。对秸秆焚烧的考核，依据环境保护部秸秆禁烧卫星遥感监测的核定结果，考核范围为黄岛区、城阳区、即墨市、胶州市、平度市、莱西市。根据工作情况，对有关区市进行资金奖励或扣缴。

与去年相比,今年的考核内容增加了二氧化硫、二氧化氮、空气质量优良天数比例的考核,增加了秸秆焚烧火点的处罚额度,并将季度考核改为年度考核。

市环保局有关工作人员告诉记者,今年山东省的生态考核办法中增加了对二氧化硫、二氧化氮的全年一次性奖励,为保证我市获得省奖励资金,故在制定今年考核方案时增加此项内容。

方案还增加了空气质量优良天数比例考核指标,资金系数为 10 万元/百分点。由于自 2016 年起国家、省将空气质量优良率

作为大气考核约束性指标,所以设定此项指标也与省考核办法保持一致。

方案还提高了秸秆焚烧火点的处罚额度。重点禁烧区域、其他区域每次出现火点的处罚金额由 5 万元、3 万元分别提高到 10 万元、5 万元。今年适当提高处罚额度,以进一步督促相关区市加强此项工作,实现火点零出现。

由季度考核变为年度考核。结合我市的实际,根据市财政的统筹安排,今年的环境空气质量生态补偿改为年度考核和年终一次性结算,每季度公布累计同比改善情况。

首届气候变化经济学学术研讨会在京举行

发布日期: 2017-8-21 来源: 中国社会科学网



图为中国社会科学院副院长、学部委员蔡昉致辞。

8 月 19 日,由中国社会科学院城市发展与环境研究所、《经济研究》编辑部、《城市与环境研究》编辑部共同主办的“首届气候变化经济学学术研讨会”在京举行。

中国社会科学院副院长、学部委员蔡昉,国家发展和改革委员会气候司副司长陆新明,中国社会科学院经济研究所所长、学部委员高培勇出席会议并致辞。中国社会科学院城市发展与环境研究所所长潘家华介绍中国社会科学院气候变化经济学优势学科建设的进展和成果。国家气候变化专家委员会主任刘燕华,中国社会科学院学部委员田雪原、汪同三,中国社会科学院国际合作局局长王镞点评发言。

与会学者围绕“气候变化问题的经济学分析、碳排放的公平与效率、碳减排的政策与工具、气候容量与适应气候变化、国际气候制度与国际气候治理”等议题展开研讨。

来自中国社会科学院、国家发展和改革委员会、国务院发展研究中心、北京大学、清华大学、中国人民大学等高校、科研机构和政府部门的 100 余人参加会议。

金砖国家领导人厦门会晤碳中和项目启动确保“零碳排放”

发布日期：2017-8-22 来源：新华社



22日上午，2017年金砖国家领导人厦门会晤碳中和项目启动仪式在厦门举行。该项目将以植树造林的方式，中和厦门会晤期间因交通、餐饮、住宿等产生的二氧化碳，实现零排放目标，这也将是金砖国家领导人会晤历史上第一次实现“零碳排放”。

碳中和是指企业、团体或个人测算在一定时间内从事生产、经营过程中直接或间接产生的温室气体排放总量，通过植树造林、节能减排或购买碳信用的形式，以抵消自身产生的二氧化碳排放量，实现“零碳”排放。碳中和作为一种新型环保形式目前已成为国际大会和体育赛事所采用的碳减排国际惯例。

据测算，2017年金砖领导人厦门会晤期间碳排放主要包括国际和国内交通、餐饮、住宿、会议资料和会场用电等，排放温室气体3095吨二氧化碳当量。

据了解，待到2018年3月-4月份红树林种植期，厦门市将组织在下潭尾滨海湿地公园开展红树林造林580亩，营造由秋茄、桐花树、白骨壤等珍贵红树树种组成的“碳中和林”，并将做好后期抚育管理工作。

据介绍，该项目还将依托滨海区域景观的优势，在新种植红树林的同时，适度增设公园旅游休闲设施，使之形成厦门最大的特色湿地公园，实现人与自然的和谐发展。

四川省发展和改革委员会召开全省资源环境承载能力试评价工作研讨会

发布日期：2017-8-23 来源：四川省发展和改革委员会



为落实国家发展改革委等 13 部委《关于印发〈资源环境承载能力监测预警技术方法（试行）的通知〉》要求，推动全省资源环境承载能力试评价工作形成合力、加快推进，8 月 21 日，省发展改革委召开会议，组织省经济和信息化委、国土资源厅、环境保护厅、住房城乡建设厅、水利厅、农业厅、林业厅、省测绘地理信息局等有关厅局以及省国土勘测规划院、省林科院、省水利院、省环科院等科研单位对《四川省资源环境承载能力监测预警试评价报告（初稿）》（以下简称《报告》）进行了研究讨论。会上，中科院成都山地所介绍了《报告》起草情况、主要内容等，参会部门和科研单位围绕监测数据的标准、技术方法的完善、评价结果的合理性等提出了意见建议。

会议一致认为，开展资源环境承载能力试评价，对于摸清自然环境家底、科学决策

国土开发、提高空间治理能力具有重要的基础性作用，要继续做好以下几个方面：一是力求评价结论科学客观。《报告》要立足自然本底和资源禀赋等客观实际，实事求是进行评估评价，对相关基础数据的欠缺或标准不统一，各部门要借助开展试评价工作这个契机，尽快弥补完善，为以后形成监测预警长效机制打好基础。二是凸显评价体系的省情特征。《报告》要结合我省发展实际和阶段性特征，因地制宜制定指标参数、关键阈值，在“试”的过程中持续调整优化技术方法，建立符合四川实际的监测预警技术体系，为未来发展留足空间。三是继续加强沟通协同推进。各部门要结合职能职责，加强沟通衔接，发挥对口联系的科研单位专业优势，统一标准、认真审核，把好各部门归口基础数据的质量关，合力支撑《报告》形成经得起校验的集成评价成果。

下一步，省发展改革委将按照国家和我省统一部署，会同中科院成都山地所以及省级有关部门，根据本次研讨会各方面意见建

议，对《报告》作进一步修改完善，为下一步建立一体化监测预警评价机制做好扎实的前期准备。

浙江省发展和改革委员会一行莅临广碳所调研

发布日期：2017-8-22 来源：广州碳排放权交易所

2017年8月22日，浙江省发展改革委资环（气候）处处长朱瑞清一行莅临广州碳排放权交易中心（简称“广碳所”）开展调研，广东省发展改革委应对气候变化处处长洪建武、副处长陈毅军，广碳所总裁叶军、副总裁黄凯等热情接待了调研组，并进行了交流座谈。



洪建武处长就广东省应对气候变化和低碳发展的做法和经验以及广东省碳排放交易市场建设做法和经验进行了全面介绍与分享，并与浙江省发展改革委就低碳发展、

全国碳市场建设、低碳产品认证等议题进行了深入交流和探讨。

广东省碳普惠创新发展中心和中國质量认证中心广州分中心与会专家分别就碳普惠制试点建设及碳普惠创新开展情况进行了介绍。中国质量认证中心广州分中心进一步从建设背景、总体规划等方面就近零碳排放示范区示范工程试点建设情况做了分享。广东省应对气候变化研究中心对低碳科研支撑单位在应对气候变化工作中发挥的作用进行了补充说明。

朱瑞清处长对广东在应对气候变化相关工作的先进经验和做法以及碳市场建设工作取得的成绩予以高度赞赏，双方一致同意加强沟通合作，强化碳市场建设、低碳园区建设等工作，迎接全国碳市场的启动。

浙江省发展改革委资环（气候）处副调研员徐海萍、浙江省经济信息中心、浙江省发展规划研究院等相关负责领导陪同调研。



专家建议打造柴达木近零碳排放示范区

发布日期：2017-8-23 来源：中国新闻网



“应对气候变化的关键是经济社会的低碳转型，而经济社会低碳转型的关键是能源转型，为此，中国要大力发展可再生能源，着力打造柴达木近零碳排放区。”国家应对气候变化战略研究和国际合作中心副主任马爱民 22 日在 2017 中国青海柴达木绿色循环发展论坛新能源光伏产业分论坛上表示。

柴达木循环经济试验区，总面积 25.6 万平方公里，是目前中国面积最大、资源较为丰富、唯一布局在青藏高原少数民族地区的循环经济产业试点园区。

柴达木盆地是中国太阳能最丰富的地区之一，有可用于光伏发电建设的荒漠化土地 10 万平方公里，这为柴达木创建近零排放示范区提供了必要性。同时柴达木盆地能有效地控制温室气体排放来发展可再生能源产业，它具备丰富的太阳能资源(可再生

能源)，以及发展循环经济等方面的经验和其它低碳试点的经验。”马爱民分析说，所以中国在柴达木盆地创建近零排放示范区是合理的。

国家发展和改革委员会环资司司长任树本说，“十二五”期间，中国实现了单位 GDP 能耗下降 18.2%，初步扭转了经济发展带来的能源资源消耗强度上升的趋势，有效提升了发展的质量和效益。因此，大力发展循环经济，有利于促进资源利用方式变革，构建覆盖全社会的资源高效循环利用体系。这既是现实的需要，也是战略的选择。

“近年来，柴达木循环经济试验区以循环经济工业园区建设为载体，在绿色、循环、低碳发展方面取得了显著成效。”中国工业和信息化部节能与综合利用司副司长王燕说，当前，中国经济进入新常态，发展速度、发展方式、发展模式以及经济增长动力都在发生着深刻的变化，对试验区提升经济发展质量和效益提出了更高要求，要更加坚定地走绿色、循环、低碳的发展道路。

马爱民表示，总的来说，柴达木地区有很好的条件来作为全国创建近零排放示范区的先行者，可以为全国在推动低碳发展方面探索出一条新的路径。



科技部与联合国开发计划署签署合作意向书

发布日期：2017-8-24 来源：科技日报



8月23日，科技部与联合国开发计划署（UNDP）签署合作意向书，决定围绕中国落实2030年可持续发展议程创新示范区的建设开展合作。

合作意向书明确提出，科技部发挥其科技管理职能，开发计划署调动其专家、网络和国际影响力资源，重点在7个方面加强合作：为当地识别可持续发展瓶颈问题提供咨询；针对创新示范区落地实施开展培训；围绕创新示范区的评选标准、评估指标体系开展联合研究；推动企业、青年人和社会力量参与国家可持续发展议程创新示范区建设；在17个可持续发展目标以及开发计划署的工作领域，支持地方层面实施；总结创新示范区建设的最佳实践、成功经验；联合举办可持续发展创新论坛等。

在签署仪式上，科技部副部长徐南平与联合国驻华协调员、联合国开发计划署驻华代表罗世礼进行了会谈。

徐南平指出，科技部与联合国开发计划署进行了长期友好的合作。目前，科技部正在全力推动国家可持续发展议程创新示范区工作，这是中国落实联合国“2030年可持续发展议程”重要的务实举措。科技部期望通过创建一批可持续发展的示范区，围绕议程提出的重要目标和制约可持续发展的瓶颈问题，通过创新的手段提出技术和系统解决方案，为中国和发展中国家提供可持续发展的现实样板。科技部希望与联合国开发计划署一起为落实2030年议程、为推动中国和发展中国家的可持续发展做出实事。

我国加速起草环保税法实施条例

发布日期：2017-8-23 来源：中国经济网



8月22日，环保部召开8月例行新闻发布会，会上，环保部政策法规司司长别涛透露，相关部门正在抓紧起草环保税法实施条例，已有3个部门发布了贯彻实施的通知，要求各地方做好征税准备工作，推进排污费改为环保税，目前有些工作机制还需要环保部门和税务部门平行交接和移送，对于工作要求比较高。

据了解,去年 12 月《环境保护税法》在十二届全国人大常委会第二十五次会议上获表决通过,成为我国首部推进生态文明建设的单行税法,并将于 2018 年 1 月 1 日起施行。当时财政部税政司司长王建凡在介绍法案情况时透露,环保费改税后的重要变化就是将改变现行排污费按 1:9 进行央地分成的局面,即环保费改税以后,拟将环保税全部作为地方收入,中央就不再参与分成。

数据显示,“十二五”期间,全国一般公共预算用于节能环保的支出达到 1.76 万亿元,

其中 2015 年节能环保方面的支出达到 4814 亿元,然而,当年我国排污费的征收额仅 173 亿元。财政部副部长朱光耀曾公开表示,环保税的实施将对石油、造纸及其他排污性行业造成冲击。中国人民大学生态金融研究中心副主任蓝虹也直言,征收力度的加重,将起到有效的警示作用,排污费缴纳乱象有望得到缓解。

碳专项: 勇担历史使命 迎战气候变化

发布日期: 2017-8-23 来源: 科学网



办公室里,中科院大气物理所研究员廖宏向记者展示了一张全球气候变化图,上面深紫和猩红的点状分布显示了增暖效应明显的地区。她解释道,中国正处于西伯利亚-蒙古特大增暖区的下风边缘,是受近百年人类活动所致全球变暖影响较大的区域。采取积极行动,应对气候变化,将是中国科学家肩上不容卸下的使命。

自 2011 年起的 5 年间,包括廖宏在内,来自中科院及高校、部委所属 98 个研究院所的 4000 余名科研人员,都投身入中科院战略先导科技专项“应对气候变化的碳收支

认证及相关问题”(以下简称“碳专项”)研究,产出了一批重大科研成果。

5 大任务群挑起艰巨使命

碳专项启动于 2011 年,哥本哈根气候大会之后。专项首席科学家、中科院院士吕达仁告诉《中国科学报》记者,它的初衷在于为国家应对气候变化提供基础数据、科学知识和技术支撑,包括对中国碳排放的数量、来源、趋势及预期减排强度等,进行定量测算。

这无疑是一项艰巨的任务，相应的，“碳专项”的规模也非常惊人。它总投资达 8 亿元人民币，由 5 大任务群组成，下设 15 个具体项目。

科学家们面临的第一个难题，是如何编制中国自己的碳排放清单。这既是全面掌握与管理我国碳排放的必然要求，也是应对气候变化的重要决策依据。在国际谈判桌上，一张科学、严谨、有说服力的碳清单，能大大提升国家的话语权。

“排放清单任务群”基于我国能源消耗、自然过程、土地利用及畜牧业等特点，构建了能源消费与水泥生产排放、土地利用与畜牧业的甲烷和氧化亚氮排放、自然过程碳排放的实测系统，再加上一颗冉冉升空的“碳卫星”，形成了天地一体化的碳排放核算和监测体系。“生态系统固碳任务群”对国内各类生态系统的碳储量和固碳能力进行了系统的野外调查；“气候敏感性任务群”充分研究了过去时期的气候变化，用更丰富的资料和更严格的分析方法建立起全新的温度变化数据序列，并发展完善中科院气候系统模式；“影响与适应任务群”在深入分析历史记录的基础上，评估未来 50 年内典型地区重要产业经济、系统适应气候变化的策略和措施；“绿色发展任务群”则着重于探讨国家应对气候变化的碳管理与可持续发展权衡的国家战略、制度设计和调控政策。

统纳全国的空间尺度和纵贯万年的时间尺度，都给参与“碳专项”的科技工作者们提出了极大挑战。那么，他们要怎么盘活这样一局大棋呢？

创新模式盘活空前布局

吕达仁院士解释说，专项涉及了遍及全国的温室气体、气溶胶排放、生态固碳调查测量与分析，需要得到具有全国代表性各类精确数据，采用国际先进的观测仪器，观测与分析方法和规范，得出国际科学界认可的科学数据和统计结果。这是一项宏大的极为繁重的科学与工程调查。

以气溶胶地面浓度观测网为例，研究者们共布设了 20 个一级观测站和 16 个二级观测站，其中不乏一些地处西藏阿里、珠穆朗玛峰等偏远地带的站点。有些位置过于偏僻的站点，人力紧缺，不时还会发生突然断电等意外，都给项目的进行造成了重重困难。

面对规模空前的项目，中科院的创新管理模式把“不可能”变成了“可能”。廖宏回忆，项目进行过程中，中科院副院长丁仲礼会随时针对某一个具体的科学问题召开专题研讨会，群策群力，力求在最短时间里拿出解决方法。“实践证明，这是非常有效的方法。”廖宏说，“这种模式激发了每一个人的积极性和创造力，把一个大项目中的重要细节问题都落实到位。”

碳专项不光尺度大，涉及的领域也极广泛。中科院上海高研院研究员魏伟告诉记者，在推进“能源消费与水泥生产碳排放项目”的过程中，他们需要走进众多企业，进行测试和调研。怎么争取企业的积极配合，是项目中最为关键、也最具有挑战性的工作。项目启动之初，在中科院的支持下，项目组织积极联系了国家发改委等众多部门。

国家发改委气候变化司向各类大型企业出具的数百份介绍函，帮助科学家们叩开了这些企业的大门，但是仍有一部分企业表现出抵触情绪。科技人员只能进一步联系地方政府，开动各方人脉，去一个个沟通它们。“这项繁琐的工作，一直贯穿了整个项目。”魏伟说。

“先导”开启气候研究新篇章

在碳专项的科技目标与科研管理经验收会议上，中科院副院长相里斌曾指出，碳专项取得的进展只是阶段性的，后续还应积极争取国家“十三五”甚至未来持续安排的应对气候变化相关项目，同时要加强对专项成果的总结凝练，进一步发挥专项成果对国家政策制定、创新驱动发展、新旧动能转换等方面的科技支撑作用。

作为中科院的战略先导专项，碳专项最大的价值就在于其“先导性”。

今年 5 月初，廖宏作为特邀专家，参与了政府间气候变化专门委员会（IPCC）第

六次气候变化评估报告（AR6）规划大纲的编制。“在大纲里，我看到了很多碳专项关注的科学问题和关键词，直接出现在了 AR6 的章节标题当中。”“这是先导性的重要体现。”

◇ 【国际资讯】

《巴黎协定》困在钱上

发布日期：2017-8-22 来源：气候变化与低碳经济学



2017 年 G20 峰会于 7 月 8 日在德国汉堡落下帷幕，环保减排是此次峰会的重点议题，其中 19 个成员国的领导人在遏制全球气候变化方面达成了一致立场，表示将继续履行《巴黎协定》的承诺。但由于美国仍然坚持退出，宣布将立即终止之前确定的自主碳减排贡献，与会各方未能就协定达成共识。但在 7 月 13 日法国总统马克龙与特朗普的会谈上，两人探讨了如何让美国重回协定的细节，马克龙在采访中表示，特朗普暗示将重新考虑退出《巴黎协定》的决定。国际碳减排时局变化迅速，气候合作道路曲折，仍需各方继续努力。

钱从何而来？

资金问题是应对全球气候变化的核心问题，美国退出让《巴黎协定》未来的不确定性大幅增加。根据协定，2020—2025 年发达国家每年负责动员至少 1000 亿美元的

援助资金，用于支持发展中国家在能源结构和工业化技术上的转型升级。在绿色气候基金预设的 100 亿美元快速启动资金中，美国曾承诺出资 30 亿，相当于承担近三分之一的捐款责任。假设在千亿美元资金中美国承担相同比例的捐款责任，那 2020 年之后美国需要每年捐款约 300 亿美元。2016 年美国对外援助总额约为 560 亿美元，特朗普认为美国在对外援助方面已经做到非常慷慨，肯定不乐意每年再多出 300 亿，毕竟现在美国的基础医疗、社保等问题还没有完全解决，许多基础设施也亟待修复更新。在特朗普宣布美国退出《巴黎协定》后，绿色气候基金失去了承担援助资金的重要出资方，框架公约有可能在财政上难以为继。

对于经济不发达的国家而言，能否获得经济帮助是决定他们继续参与《巴黎协定》的关键因素。如果不能保证稳定且充足的国际转移支付，贫穷国家为碳减排支付的成本将得不到补偿，应对气候变化的积极性和信心必然大幅降低，失去碳减排动力的不发达国家可能会退出不具有约束力的《巴黎协定》，“倒戈”到美国、尼加拉瓜和叙利亚的阵营。

千亿美元筹资现实吗？

目前国际气候协议基本上都是“软协议”，对各个国家出资没有定量的硬性要求，导致

筹资往往无法按时到位，完成目标的期限一拖再拖。例如，根据 2010 年坎昆气候大会的决议，发达国家应在 2010 年至 2012 年出资 300 亿美元作为绿色气候基金的快速启动资金。但是当 2012 年底启动资金履约期即将结束时，发达国家还远没有兑现承诺。由于资金长期未能到位，筹资目标被缩减至 100 亿美元，直至 2014 年 12 月利马会议期间才艰难达成。2013 年华沙气候大会确定了“长期资金”的目标，即在 2020 年前发达国家每年向发展中国家提供 1000 亿美元资金支持用于碳减排，而巴黎气候大会又将此目标推后到了 2025 年。可见应对全球气候变化的筹资进度一直处于“定目标—完不成—修改目标”的循环之中。

每年千亿美元的资金来源主要有三类，包括多边公共财政、政府资金和私人资金。多边公共财政是指各地区多边开发银行（MDB）的贷款资金，如下表所示，欧洲投资银行、世界银行、亚洲开发银行、非洲开发银行、欧洲复兴开发银行和美洲开发银行共计划每年提供 550 亿美元的贷款额度。这类银行的股东由多个主权国家组成，其中美

国占世界银行 16% 的股份，占亚洲开发银行 15.51% 的股份，占非洲开发银行 6.56% 的股份，占欧洲复兴开发银行 10.10% 的股份，占美洲开发银行 30% 的股份，美国退出协定会影 响其中 54 亿美元的多边财政甚至更多。政府资金方面，法国、德国、英国和日本是当前承诺拨款最多的国家，四国共计划每年提供 151 亿美元的资金。根据经济合作与发展组织（OECD）的预估，千亿美元资金中私人资金将占约 332 亿美元，由公司和个人提供，但到底什么能算进私人资金，官方还没有很明确的定义。而且美国退出《巴黎协定》后，在海外清洁能源投资、低碳技术研发与推广等方面的政策行为将发生变化，并通过国际市场影响到全球的低碳投资，私人投资清洁能源项目的信心将受到较大影响，所以 OECD 的预估是否过于乐观还值得进一步商榷。总之，在发达国家和多边开发银行都按时并提供足额资金，私人资金达到甚至超过 OECD 预估的理想状况下，2020 年后发达国家每年动员 1000 亿美元的目标并非完全不能达到，但是可能性将会非常小。

表1：多边开发银行和主要出资国计划出资表

主要资金来源	计划提供资金（亿美元/年）
1. 多边公共财政（贷款）	
欧洲投资银行	200
世界银行	160
亚洲开发银行	60
非洲开发银行	50
欧洲复兴开发银行	40
美洲开发银行	40
2. 政府资金（无偿援助）	
法国	56
德国	45
英国	27
日本	23

截止到 2017 年 6 月底，绿色气候基金已经从 43 个国家获得 103 亿美元的资金，但是离 2020 年之后每年筹款 1000 亿的目标相距甚远。启动资金的主要资助方有美国、日本、英国、法国和德国，其中美国曾经承诺向基金注资 30 亿美元，但实际只支付了

10 亿美元。日本承诺向基金注资 15 亿美元，实际支付 7.5 亿美元。英国承诺向基金注资 12 亿美元，实际支付 6.8 亿美元。法国承诺向基金注资 10.4 亿美元，实际兑现 3.3 亿美元。德国承诺向基金注资 10 亿美元，实际兑现 5 亿美元。由于《巴黎协定》缺乏履

约不足时的责任追究机制，难以发挥约束作用，发达国家实际提供的资金与援助目标往往有很大的差距，真正到账的钱能达到承诺金额的一半就已经不错了。况且每年筹集 1000 亿美元比 100 亿美元难度大得多，实际到位的资金很有可能差得更远。

中国该出钱吗？

欧盟希望中国能成为气候变化的全球领导者，接掌“气候问题的领导权”意味着中国得承担每年 1000 亿美元中的大部分，中国是出不了这个钱的。按照《联合国气候变化框架公约》，只有发达国家才有义务向发展中国家提供资金的帮助。作为最大的碳排放发展中国家，中国需要发达国家在经济和技术方面的帮助来实现彻底的低碳转型，加入《巴黎协定》本该从绿色气候基金获得资金帮助而不是出资。

中国在过去几年以及未来面临经济下行的压力，处在较为困难的周期。2016 年中国非金融部门负债规模达 205 万亿人民币，占 GDP 比重为 277%。根据 2017 年国务院政府工作报告，今年赤字率拟按 3% 安排，财政赤字 2.38 万亿人民币，预计较去年增加 2000 亿元，高债务带来的高风险已成为经济稳定的巨大威胁。在政府财政紧张的情况下，很难每年向绿色气候基金注资。

如果中国为了所谓的国际声望替美国扛起全球碳减排的大旗，每年承担的“份子钱”将会是一笔沉重的经济负担。中国的人均收入和美国人均收入差距甚远，根据世界银行发布的 2016 年按购买力平价（PPP）衡量的人均国民总收入（GNI），美国人均 GNI 为 58030 国际元，而中国人均 GNI 为

15500 国际元，位列世界第 102 位，甚至排在不少发展中国家之后。虽然部分一线城市居民的生活水平已经接近发达国家标准，但我国还有大量的落后地区，仍然有 2 亿多人生活在国际规定的贫困线之下。如果中国在应对气候变化捐款方面遵循“发达国家”的标准，实际上是错误地分配了稀缺的资源，对较贫困的弱势民众不公平，会导致社会的不稳定因素增加。

美国“钱”景不明

《巴黎协定》能否兑现离不开世界头号大国美国的参与，而美国是否返回协定存在不确定性。按照《巴黎协定》的退出机制，程序性退出协定至少需要四年时间。美国重返《巴黎协定》有两种可能：第一种是在法国总统马克龙的努力劝说下，特朗普回心转意并在接下来的几个月找到了解决方案，收回让美国退出协定的决定。另一种是事实证明逆全球化并没有让美国再次伟大，特朗普不仅没有赢得连任，而且美国在不履行碳减排义务后经济仍未见起色。在此前提下，如果民主党赢得 2020 年大选，美国有可能会重返《巴黎协定》。但从特朗普执政半年的政绩来看，第二种可能性较小。他颁布的新政收到了非常明显的效果，无论在就业还是债务削减方面都取得了前任政府未取得的成效。

从目前来看，美国不再给绿色气候基金注资，也不再当动员各国开展碳减排的“组织者”，每年 1000 亿美元的气候资金不仅面临谁真正有能力出得起钱的问题，还面临谁组织大家出钱的问题。



欧盟和瑞士将对接碳排放交易系统

发布日期：2017-8-25 来源：驻欧盟使团经商参处



欧委会官网 8 月 16 日消息。欧委会当天通过了与瑞士达成对接碳排放交易系统协定的签字和批准提案。欧委会称该协议生效后将有助于增加减少碳排放的机会同时降低成本。双方谈判自 2010 年启动并在 2016 年 1 月形成了初步协议。但在瑞士公

投后，协议的签字和批准被搁置。欧委会提案随后将提交理事会、欧洲议会通过，预计协议将于今年年底之前签署，并于欧瑞双方批准之后的年初生效。欧盟的碳排放交易系统是全球第一个也是最大的一个碳排放市场。

默克尔表示实现气候变化目标离不开柴油汽车

发布日期：2017-8-25 来源：驻欧盟使团经商参处



路透社 8 月 20 日消息。德国总理默克尔周日在讲话中称，在一系列柴油尾气排放丑闻后迅速放弃柴油汽车是不明智的。如果要实现气候变化目标，柴油仍是必需。

在 RTL 电视台举行的选举前集会上，默克尔呼吁德国汽车制造商重新建立公众对柴油汽车的信任。这些汽车制造商都曾因尾气排放作弊而被揭露。默克尔说：“如果要实现我们的气候变化目标，就需要柴油。”

默克尔表示，由于两国法律制度不同，与美国车主相比，尾气排放丑闻后德国车主得到的补偿更少。尽管如此，德国汽车制造商需要补偿那些因丑闻而受损失的车主，否

则“德国汽车工业在全世界的声誉可能会受到严重损害”。

汽车行业是德国最大的出口产业，为德国提供了约 80 万个就业岗位。随着两年前

大众汽车承认在美国排放测试中作弊，德国汽车行业声誉受到重创，汽车行业的未来也因此成为选举热门话题。

美东北部 9 个州联合出台温室气体减排计划

发布日期：2017-8-25 来源：侨报网



过去的几个月以来，特朗普对于防止气候变暖的政策批判已招致东北部各州的强烈谴责。

据《赫芬顿邮报》报道，周三（23 日），来自东北部的 9 个州将自己的主张撰写成了计划，展示了这一地区的人们打击温室气体排放的决心。

作为全美唯一一个州际限额交易市场，“区域温室气体减排计划”（the **Regional Greenhouse Gas Initiative**）已公布了更加严格的目标，以减少来自发电厂的温室气体排放。加入该非营利组织的州有康涅狄格、特拉华、缅因、马里兰、马萨诸塞、新罕布什尔、纽约、罗德和佛蒙特，这 9 个州约定将于 2021 年将排放减少至约 7500 万吨，

并在 2022 年至 2030 年间每年减少 225 万吨排放，以到达将排放整体减少 30% 的目标。

限额交易项目是由里根时代的经济学家们提出的一个保守政治理念，即设定一个总排放量的限制，然后允许各企业自行购买或出售排放许可。

在 9 个州这一举措发布前的一个月，加利福尼亚刚刚投票通过了更新其州内限额交易市场的决定。

周三“区域温室气体减排计划”的发布，目的不是要对国家出台的电厂排放政策进行补充，而是要超越特朗普政府的“清洁电力计划”（**Clean Power Plan**）中所规定的减排标准。

特朗普决定解散美国气候变化评估咨询委员会

发布日期：2017-8-21 来源：中国网

据俄新社报道，美国总统唐纳德·特朗普决定解散美国气候变化评估咨询委员会。

该委员会由 15 名成员组成，成员包括科研人员、地方官员和企业代表。根据特朗普的决定，该委员会已在 8 月 20 日停止了活动。该委员会的主席于 18 日发表声明称委员会将不会继续运作。

该委员会解散的原因是美国退出《巴黎协定》。今年 6 月，美国总统特朗普宣布美国退出《巴黎协定》。8 月 4 日，美国向联

合国递交文书，正式表达退出巴黎协定的意愿。



磨碳霍霍向韩国!韩国已开放全球采购 CER

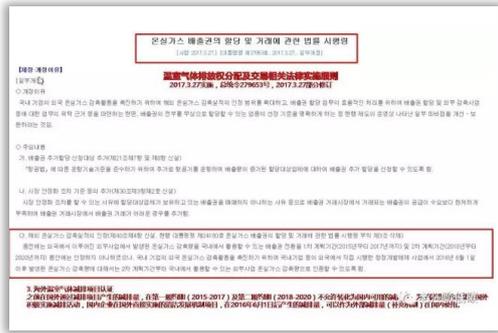
发布日期：2017-8-22 来源：老汪聊低碳



我在之前的“老汪爱思考|朝鲜导弹上天，韩国碳价上天？”中提到过，韩国准备向全球采购减排量。目前没等政策落地，韩国很多企业已经进入实操阶段。今天我就给大家详细介绍一下，看看各位在中国碳市场青黄不接的时候，能否从韩国碳市场中寻找一些机会。

韩国全球采购 CER 已经通过立法

实际上早在今年的 3 月底，韩国的碳交易法已经针对全球采购 CER 进行了相应修订。看过我“扒一扒韩国碳市场”系列文章的都知道。韩国碳交易法早在立法之初就已经考虑到使用国外的减排项目用于国内履约了。只是在时间上明确了 2020 年以前不可能。但是从第一履约期来看，由于本来配额发放就偏紧，光靠韩国国内的减排量，无法撑起韩国碳市场的流动性（韩国国内的非烈性温室气体年减排量只有可怜的 350 万吨，加上国内的 KCER 也不到 1000 万吨）。于是紧急开闸放水，允许第二履约期也就是 2018 年开始可以使用国外减排量。



上图为韩国碳交易法关于使用国外减排量的细节。从中我们可以看出，并不是所有的国外项目都可以用于国内的。而是韩国直接参与实施的项目（直接参股），而且只有 2016 年 6 月 1 日后产生的减排量可以用于国内履约。就我所知，韩国是有企业和中国企业合资投过新能源发电项目的，目前他们已经在着手交易的事情了。

实施细节有待商榷

虽然碳交易法上面对于可用于韩国的减排项目看起来貌似比较明确，但就这一条法令是无法实施的，需要更多的一些实施细节，比如项目类型，可用减排量比例等。

就这些实施细节，韩国政府实际上一直在讨论中。我通过一些渠道了解到目前已经拟出了一份草案，虽然还没有公开（我也没看到过...），但是其内容还是有一定参考意义的，大概内容如下。

1. 项目主体

有两种类型的项目可以用于韩国碳市场。一种是韩国直接参股的减排项目，其所占股份比例部分的减排量可用于韩国碳市场（有一说是股份不能低于 20%）。比如说一个风电场，每年 CER10 万吨，韩国占股 30%，那么有 3 万吨可以用于韩国碳市场。

还有一种是中低收入国家（Lower Middle Income Country）项目，只要是韩方参与 CDM 项目开发的，都可以用于韩国碳市场，而且是全额可用。这一条实际上并未在碳交易法上出现，我猜是韩国算了一下，

满足第一种项目带来的减排量太少，所以又增加了一条。

2. 项目类型

韩国国内的碳市场不像中国那么挑食，明面上是全部通吃的，但实际上烈性温室气体（N2O, HFCs, PFCs）还是限制了。海外项目就类型上没有明确，所以理论上讲，跟韩国国内的规则一样。

3. 争议问题

对于韩国直接参股的项目可以用于韩国的情况，有一种情况目前还未明确是否可行，那就是项目建设时未参股，项目运营后才参股的情况是否也承认。这个或许是中国项目参与韩国市场的重要途径。

韩国海外市场的规模

韩国每年配额总量是 6 亿吨左右，外部减排量（就是中国的 CCER）抵消比例为 10%，其中海外减排量不超过 5%。即，外部减排量可用总量为 6000 万吨，其中海外可用减排量为 3000 万吨。按照韩国当前碳价人民币 120 元每吨来计算，韩国海外市场的规模在 36 亿元左右。

其中韩国直接参股的海外项目资料不好找无法估计减排量及市场规模，但中低收入国家的 CDM 项目还是比较好统计的。我大概统计了一下，目前为止注册成功的中低收入国家非烈性温室气体 CDM 项目年总减排量为 1000 万吨出头，市场规模在 12 亿元左右。

也就是说，把所有中低收入国家的减排量全卖到韩国去，也就只占海外碳市场总量的三分之一。而韩国直接参股的海外项目如果只考虑所占股份比例部分的话，目测也只不过 500 万吨。所以说，韩国的海外项目还有很大的市场空间。

中国企业的机会

所谓进水楼台先得月，在即将开放的韩国海外碳市场中，中国企业是有机会大展拳

脚的（如果不受萨德影响的话...），中国可以从以下几个方面参与韩国碳市场。

中韩合资的减排项目

韩国的五大电力（对！韩国也是五大电力）多多少少都跟中国的电力公司合作搞过一些风电光伏项目。这个不需要中国企业自己动，韩国企业会主动找上门来要买 CER 的，这时候别客气，至少五十块一吨起，卖个七八十还是有可能的。

中国在中低收入国家的减排项目

跟随着国家走出去的战略方针，中国在海外也投资了不少的新能源项目，只要是中低收入国家的项目，都有可能卖到韩国去。所以这些项目，如果已经注册为 CDM 项目的，CER 暂时不要卖出去，等一等韩国政策，如果明确可以用，那其价值可就翻 10 倍以上啊。

新上项目

对于新上的一些减排项目，特别是单位减排量投资比较低的项目，可以考虑找一个韩国公司一起合作开发，正如我上面分析的，既有项目加起来不到市场容量的一半，所以给新上项目还是留有很大空间的。

以上就是今天文章的全部内容，下面的内容是上面文章的正经版概要带中英韩三文。是我自己做的一个尝试，以前没这么正儿八经地写过文章，更别提用中英韩三语写了。感兴趣的可以看一看，不感兴趣的朋友嘛也可以看一看，我英韩文不够好，欢迎吐槽。

作死分界线

韩国碳市场使用海外 CER 履约已通过立法

韩国碳交易法在今年 3 月底通过修订，允许第二履约期（2018-2020）使用海外 CER。如果该条法令得以实施，这将成为首

个国家级强制碳市场允许使用海外减排量的碳交易体系。

根据韩国今年 3 月底修订的碳交易法，韩国国内企业在海外投资的减排项目，其所占股份比例的减排量，从第二履约期起可以用于国内碳市场。而之前的相关条例为 2020 年以后才允许使用，此举被认为是为了增加韩国碳市场的流动性。

由于韩国第一履约期碳市场配额分配偏紧，且国内减排项目过少，韩国碳市场流动性一直不理想。为了增加市场流动性，韩国政府准备推出一揽子政策。如限制 banking 比例，提高 borrowing 比例，实施配额拍卖等，而允许使用海外 CER 则是最为激进的一项举措。

虽然法令已经颁布，但是相关实施细则仍处于讨论中，笔者从相关内部人士中得到消息，实施细则的草案已经完成，目前正在征求意见。该草案除了法令提到的韩国参与的海外项目以外，中低收入国家的 CER 也被纳入了允许范围之内。

根据韩国碳交易法，控排企业允许使用减排项目履约的比例为 10%，其中海外项目不超过 5%。韩国目前的配额总量约为 6 亿吨，所以减排项目的总需求量为 6000 万吨，其中海外项目为 3000 万吨。

据统计，韩国国内减排项目产生的减排量包括 KCER 在内不超过 1000 万吨，而目前已经注册的中低收入国家 CDM 项目产生的 CER 也在 1000 万吨左右。韩国企业直接在国外参与的减排项目因缺乏数据无法统计，但基本可以判断，短期内新增供应并不能完全满足韩国的市场需求，市场对新上项目仍有留有较大空间。

如果该法令在 2018 年得以顺利实施，将显著提高韩国碳市场的流动性。当然韩国的碳价也将随之下降。

哈萨克斯坦数部法律拟增加关于温室气体排放的内容

发布日期：2017-8-23 来源：驻哈萨克经商参处



国际文传电讯社 8 月 18 日讯，哈萨克斯坦能源部起草了“关于修改若干生态法规中有关温室气体和危害臭氧物质内容的法案”。能源部一位副部长表示，该法案扩大了哈生态法的内涵，修订了一些与巴黎协定有关的法规，主要涉及完善温室气体排放配额交易体系，确定排放相关范围和标准，引入了“适应气候变化”等新措辞。该法案提出要对生态法、土地法、商业法、行政管理法等进行必要修订。

他表示，目前哈政府在温室气体排放配额交易管理方面已积累了一定经验，现在需要完善这个交易系统。新法案规定，资源使用者应提供详细的资料介绍，并在网上完成填报。当前参与配额体系的共有 170 个大型企业。2018 年 1 月 1 日哈将重启配额交易。2018 年将厘清这一市场的供求情况，届时企业还将有机会将其售卖给外国法人。

厄尔尼诺致温室气体排放量飙升

发布日期：2017-8-21 来源：中国科学报



根据一项新的数据分析，2014 年至 2016 年的“厄尔尼诺”气候模式导致全球热带森林释放了 30 亿吨的碳，这一数值相当于同时期燃烧化石燃料和水泥生产过程中产生的二氧化碳排放量的约 20%。

用于测量大气中二氧化碳含量的美国宇航局（NASA）轨道碳观测-2（OCO-2）

卫星的测量结果表明，厄尔尼诺现象以 3 种方式促进了碳排放。其中高温和干旱的结合增加了东南亚地区森林火灾的发生数量和严重程度；同时，干旱也阻碍了亚马逊热带雨林的生长，进而减少了其吸收的碳量。而在非洲，升高的气温和接近正常的降雨量结合在一起，增加了森林呼出二氧化碳的速度。

从 2006 年到 2015 年，全球热带森林碳排放总量大约是森林砍伐和土地利用变化的年平均碳排放量的 3 倍。

科学家在 8 月 7 日于俄勒冈州波特兰市举行的美国生态学会会议上公布了这一分析结果，它可谓是对 OCO-2 的一次颠覆。自 2014 年以来，这颗卫星已经让科学家对人类活动和自然系统如何影响二氧化碳排放的变化产生了最好的看法。

有关这项分析结果的一篇即将发表的论文的合作者、诺曼市俄克拉何马大学大气科学家 Berrien Moore 表示，有关厄尔尼诺的影响“是一项意义深远的发现”。

几十年来，科学家一直用卫星研究植物活动。但直到不久之前，这些探测器只能通过监测植物的生物量和绿度等因素，提供植被对大气中碳含量影响的间接测量结果。OCO-2 是一种新型的从太空中追踪二氧化碳的卫星，它改变了这一状况——2014 年至 2016 年的厄尔尼诺现象是其首批大型试验项目之一。

“在过去，我们必须模拟这些植物的变化是如何影响全球二氧化碳排放的。”加州帕萨迪纳市 NASA 喷气推进实验室生态学家 David Schimel 说，正是他提交了这一分析结果。

“现在我们有可能会看到什么是正确的、什么是错误的。”结合 OCO-2 和测量甲烷及一氧化碳卫星的数据，Schimel 和他的同事

给出了一个世界各地的森林如何应对厄尔尼诺气候冲击的详细观点。

Abigail Swann 是西雅图市华盛顿大学的一名大气科学家和生物学家，他说，研究人员提出的这 3 种增加碳排放的机制之前都被认为是极端天气事件可能影响植物的方式。“有趣的是，它们都发生了。”她说，“这表明，厄尔尼诺未来将是一个更为复杂的组合因素。”

2014 年至 2016 年的事件也是科学家第一次可以在森林覆盖年度地图（基于美国地球资源卫星和欧洲空间局哨兵卫星的图像）上看到大型厄尔尼诺产生的影响。地图绘制者、马里兰大学帕克分校地理学家 Matthew Hansen 的初步计算表明，从 2015 年到 2016 年，全球范围内损失的树木数量增加了约 50%。南美洲、亚洲和非洲的热带森林受到的打击最为严重。

与此同时，由美国国家海洋和大气管理局领衔撰写的地球年度“体检报告”于 8 月 10 日公布。该报告再次确认 2016 年超过 2015 年成为有记录以来最热年，此外还有温室气体浓度和海平面高度等多项纪录被打破。

这一题为《2016 年气候状况》的报告由来自近 60 个国家的 450 多名科学家共同完成。报告指出，2016 年的热度纪录是长期全球变暖和 2016 年上半年强厄尔尼诺事件共同作用的结果。厄尔尼诺是太平洋赤道中东部海域水温异常升高引起的一种气候现象，往往会引起全球多个地区气候异常。

报告说，2016 年大气中二氧化碳、甲烷、一氧化二氮等主要温室气体浓度创历史新高，其中年平均大气二氧化碳浓度达到 402.9ppm（1ppm 为百万分之一），相比 2015 年上升 3.5ppm，是有记录 58 年来升幅最大的一次。

◇ 【推荐阅读】

图解：广东省碳排放权交易试点分析报告（2016—2017）

发布日期：2017-8-21 来源：广东省应对气候变化研究中心

广东省碳排放权交易试点



分析报告（2016—2017）

编者按

推行碳排放权交易制度是贯彻落实新发展理念，运用市场机制实现温室气体排放控制目标的重大改革事项。广东省于2013年年底正式启动运行碳市场，经过探索创新、稳步推进、不断完善，已基本建立起系统完备、公开透明、运行有效、全国领先的碳排放权管理和交易市场体系，并于2017年6月20日顺利完成第四个履约年度的配额清缴履约工作，履约率连续三年达100%。继前两年分析报告后，为增强可读性本报告首次以图解形式解读广东省2016至2017年度碳排放权交易试点工作，前两年的分析报告可扫描右方二维码进行查阅。



2016 工作回顾

覆盖范围



- ✓ 2016年广东试点新纳入造纸、航空两大行业。
- ✓ 控排范围扩大至六个，企业达244家，占全省碳排放量的60%以上。



配额分配

行业	基准法	历史法	历史强度法
电力	纯发电机组	●	
	燃煤热电联产机组	●	
水泥	燃气热电联产机组、资源综合利用发电机组		●
	熟料生产、粉磨、白水泥生产	●	
钢铁	长流程	●	
	短流程及其他		●
石化		●	
造纸	纸浆制造、机制纸及纸板制造、纸制品后加工	●	
航空	特殊造纸和纸制品生产		●

坚持“激励先进、淘汰落后”的配额分配原则：
白水泥生产企业由历史法调准为基准法；新纳入的造纸、航空行业以基准法为主。扩大行业后，仍维持92%以上的配额采用基准法分配。



市场交易

6202

01.

✓ 广东试点累计成交配额6202万吨

✓ 占七个试点的34.86%，居全国首位

14.67

02.

✓ 广东试点总成交金额14.67亿元

✓ 占七个试点的35.47%，居全国首位

2698

03.

✓ 广东试点CCER累计成交2698万吨，居全国次席

44%

04.

✓ PHCER首次用于抵消碳排放，占当年度用于抵消的减排量的44%

截至2017年6月20日
数据来源：广州碳排放权交易所

核查管理

制定更新政策性及技术性文件，不断完善碳排放报告核算核查管理制度

- ✓ 《广东省企业（单位）二氧化碳排放信息报告指南（2017年修订）》
- ✓ 《广东省企业碳排放核查规范（2017年修订）》
- ✓ 《广东省碳排放信息核查工作管理考评方案（试行）》

A 建立核查机构信用档案，并适时对外公布，相关信息将纳入社会征信系统和金融征信系统。

B 建立奖惩机制，与核查任务分配数量挂钩。

C 连续两次不合格将列入黑名单，在核查资格有效期内不予安排核查任务。

创新机制

“碳普惠制”试点

- ✓ 在广州、东莞、中山、韶关、河源、惠州市等六个地市全面铺开碳普惠制试点工作

碳普惠方法学

- ✓ 已备案两批涉及林业、新能源等领域的共三种碳普惠方法学

搭建专属平台

- ✓ 成立了广东省碳普惠创新发展中心，搭建了省级碳普惠推广平台，组建了低碳商家联盟

省级碳普惠制核证减排量（PHCER）

配套政策

- ✓ 《广东省发展改革委关于碳普惠制核证减排量管理的暂行办法》

链接碳交易

- ✓ PHCER成为广东省新的履约抵消机制及交易品种，实现了碳普惠与碳市场的链接

碳交易内涵延伸

- ✓ 碳普惠是生活减排和生产减排实现有效连接，初步构建覆盖全社会的碳排放减排激励机制模式，形成了可复制可推广的“广东模式”，为全国提供有益示范借鉴

助力全国碳市场建设

支撑能力建设

支持国家开展全国碳市场能力建设，挂牌成立全国碳市场能力建设（广东）中心，对广西、贵州、湖南、海南等多个省区进行碳交易相关能力建设，累计培训省外相关人员近2500人次。

做好数据核查

成立“广东省全国碳排放权交易工作技术支持小组”，为全省企业碳排放信息报告与核查工作提供技术咨询；组织专家对全部企业报告进行严格评审，并对17%的企业开展复查、抽查工作，保证了数据质量。

提供广东经验

抽调骨干人员常驻北京参与全国碳市场推进工作组，积极提供广东省试点实践经验，支持全国碳市场建设工作。

2016 工作成效

市场化节能降 碳效果显著

企业节能减碳意识提升

- ✓ 超过80%的控排企业实施节能减碳技术改造项目，超过58%的控排企业实现碳强度下降。
- ✓ 连续三年实现100%履约。

实现碳排放总量、碳强度双降

- ✓ 六大行业碳排放总量较2013年下降4%。
- ✓ 控排企业主要产品碳强度实现了下降。

碳交易和碳金融 市场更为完善



机构和個人投資者交易

- ✓ 机构投资者比去年同期增长66%
- ✓ 个人投资者增长189%

- ✓ 配额回购交易业务217.4万吨
- ✓ 配额托管业务涉及156万吨配额
- ✓ 配额远期交易业务完成交易157.6万吨

碳金融创新服务



“广碳绿金”

- ✓ 收集到5家意向融资方
- ✓ 意向融资金额1亿元

- ✓ 首个考量碳交易管控企业绿色发展能力的指数
- ✓ 首个将碳排放履约情况纳入编制方法的指数
- ✓ 首个体现市场联动性的指数
- ✓ 首个以碳排放管控行业为样本的指数

中国碳市场100指数



2016 试点特色

妥善处理政府与碳市场的关系

- ✓ 制定公开透明的政策体系
- ✓ 组建碳交易工作组、行业技术评估小组、评审委员会，完善利益相关方参与机制
- ✓ 充分发挥技术支持机构的系统性支撑作用
- ✓ 对交易市场进行合理监管，不干涉正常市场行为

构建严格规范的报告核查体系

- ✓ 强化监测计划制度
- ✓ 构建可持续的多层次报告方法学
- ✓ 不断加强报告核查能力建设
- ✓ 坚持严格规范的第三方核查机构管理制度
- ✓ 搭建协调统一的工作机制-省市二级管理机制，报告核查技术联审小组与方法学编制工作小统筹协调指南编制

不断提高配额发放的科学性和市场化程度

- ✓ 率先探索并持续创新配额的有偿发放
- ✓ 避免经济波动影响的配额预发与限量核定制度
- ✓ 逐步提升实现基准法的全覆盖
- ✓ 通过组合配额方法实现分配边界和核算边界的一致

2017 工作展望

制定广东省2017年度配额分配实施方案以配合年度下降目标及行业管控目标，进一步降低总量，收紧配额并下调部分行业基准值。

推动交易所有序推出碳远期、碳期货、碳期权、碳现货、碳租赁、碳债券、碳资产证券化和碳基金等各类碳金融产品，丰富我省碳交易市场及绿色金融体系。

完善配额分配机制

大力发展碳金融

配合做好全国碳市场建设相关工作

积极参与全国碳市场建设，配合做好全国碳市场广东数据报告核查及配额试分配工作。做好试点与全国碳市场衔接工作，推进碳交易能力建设，提升企业碳排放管理意识与能力。

广东省应对气候变化研究中心

出品

网站: <http://lc.sysu.edu.cn>

邮箱: lowcarbon-sysu@foxmail.com

欢迎扫描二维码，查看广东省应对气候变化中心官网



解振华促成 2015 年《巴黎协定》签订 获国际大奖

发布日期：2017-8-24 来源：中国新闻网

美国当了应对气候变化“逃兵”，而中国人因致力于推动国际社会应对气候变化得了个国际大奖。

第二届“吕志和奖——世界文明奖”22日在香港公布获奖名单。这个一年一度的国际性跨界别奖项将“持续发展奖”颁给了中国气候变化事务特别代表解振华，理由是他在两个重要范畴为预防气候变化做出贡献，包括在中国国内致力领导和推动相关工作以及致力促进国际社会应对气候变化的行动，并最终成功促成 2015 年《巴黎协定》的签订。



名人

解振华是国际环保和气候圈的名人。在环保部门履职 20 余年后，他于 2006 年底开始担任国家发展和改革委员会副主任，主管资源节约和环境保护、应对气候变化等工作。2007 年巴厘岛气候大会首次以“气候部长”身份亮相后，解振华活跃在气候谈判的第一线已达 10 年。

每次《联合国气候变化框架公约》缔约方大会，为了能尽早达成一个“大家都不满意但都能接受的结果”，他都奔走在会场和不同会议室之间，为发展中国家利益据理力争，为气候谈判注入信心。

在哥本哈根和德班，因为某些发达国家的无理要求和故意搅局，解振华曾两次发过火。“我跟他们讲，已经谈判了这么多年，公约里要求你要出资金跟技术，到现在为止，资金没有落实，技术没有落实，你有什么资格来跟我提，让我做得更多呢？”

他说，“我们是发展中国家，我们要发展，我们要消除贫困，我们要保护环境，该做的我们都做了，我们已经做了，你们还没有做到，你有什么资格在这里给我讲道理？”

在巴黎，解振华与美国、欧盟、基础四国等反复磋商，最终使《巴黎协定》“顺产”。

“解先生和他的团队与多方斡旋，充分兼顾到环境力度的需求，展示了中国环境外交官的引导力，是这一多边进程取得重大突破的关键力量。”绿色和平组织中国大陆项目总监李雁回忆当年《巴黎协定》艰苦谈判时说。



在马拉喀什，当特朗普当选美国总统搅得人心惶惶时，解振华说，《巴黎协定》成果来之不易，需要各方共同维护和落实。在他看来，应对气候变化是“对子孙后代必须承担的责任，不能轻言放弃”。

在美国宣布退出《巴黎协定》后，解振华几次明确表态，“中国将继续采取行动应对气候变化，100%承担自己的义务”，到2020年将圆满、超额完成在推进节能减排、应对气候变化方面的承诺。

一位和他交手多年的谈判代表说，解是一个“强硬”的对手，有非常强的气场。

对同事，他是个尽职尽责的“工作狂”。在马拉喀什气候大会期间，解振华的“上班时间”通常从早晨6点多开始，日程表上各种例会、会见排得满满当当，几乎没法准点儿吃上午饭，回到酒店时夜色已深。而他的秘书高健说，一天十几场活动还算是“比较轻松的”。

可解振华乐此不疲。他曾经这样鼓励同事：“干这份工作，能给国家发展奠定一个比较好的基础，你这辈子就值了。”

这位“气候部长”还把低碳真正带入了日常生活。他说，节假日期间，只要外出，“七八公里以内的路程我都尽量步行”，平时还使用手绢，减少用纸。



团队

站在解振华背后的，是一个身心都相当强大的团队。

碳交易机制下电解铝企业面临什么鬼？

发布日期：2017-8-25 来源：低碳天下



近在眼前的碳交易市场启动后，产业集中度极高的电解铝企业首当其冲，它将率先纳入配额履约。

行业数据显示：2015年全国电解铝产量3152万吨，2016年是3187万吨，2017年预计3867万吨。按照吨铝9.1132的配额分配基准值，这个产业2017年将产生

352407444吨CO₂配额(恕我不加小数点)，其权属将按产量分属各家电解铝企业。2017年底前将以2015年的实际产量为基准预分配配额，按照70%预分配原则（由于实际产量的变化导致企业最终分配的配额量与预分配的配额量不一致，以最终分配的配额量为准，多退少补），将有**201073645吨CO₂配额**分别分到各家企业之手，原则上就可以进行交易。

如果每年要求排放减少1%，则年减排量将近352407吨CO₂，配额价格以20元/吨CO₂估算，直接交易额将有70481400元。按照碳是用来减排的目的，以及“奖励先进，惩戒落后”的配额分配原则，产业里落后产能企业要么拿出七千零四十八万元真金白银向本行业或其它行业先进产能“补血”，要么去产能完成履约。

配额分配基准值由国家定。但吨铝 9.1132 的配额分配基准值，不是不变的，以后年份按逐年有所降低的原则在当年另行发布。关键什么时间是个头？

目前配额取在先进水平 70%以上，如果技术水平在 70%以后，就会有缺口，就需要去买。有专家用了 10 个省份，41 家企业的实际数据进行过估算：原铝产量 1209 万吨，对应的排放有 1 亿多吨，占全国的 40% 左右，其中富余 5 万吨以上的企业有 7 家，缺口 5 万吨以上的企业有 11 家。各位看官就要各家对照了。

国家的考虑是淘汰落后产能，违规产能（电解铝大概有三分之一左右违规产能）估计不在本阶段考虑范围，毕竟不能“长臂管辖”。违规产能牵扯利益广泛，违规产能属国家发改委产业司管理，过剩产能是工信部管，碳交易是国家发改委气候司管，部门之间确实需要协调，不过我想只要各司其职，问题也不难解决。

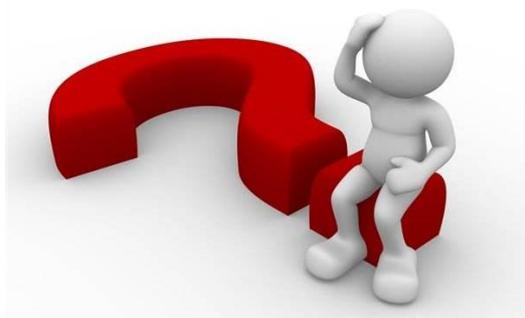
调查显示企业实际生产是相对稳定的，不会今年生产 10 万吨，明年生产 20 万吨，同时电解铝产业技术提升并不容易，中国电解铝技术已经是世界先进，所以出现大的产能或者排放量变化的可能性很低。产能匹配着企业的实际生产，所以配额缺口和能耗水平就具有显著相关性。

配额！不同时间点买卖价格显著不同，与股票一样，也可能今天买贵一点，明天买便宜一点。但凡事“**预则立，不预则废**”。为此企业就要根据自己的实际，按照“履约成本最小化，配额收益最大化”预制交易策略。配额盈、缺需要生产、能耗数据支持，这个企业似乎能自行解决，面对碳交易这个新生事物，交易策略最好依靠专业机构做专业支持。

央企们可能会有专门碳资产管理部门，自己管理自己，虽然对国家并没多大好处，但对本位有好处呀！其他企业同胞们最好赶紧找专业机构吧！狼要来了！

使用历史强度法，还要解决三个难题【配额分配“躲坑”指南】

发布日期：2017-8-25 来源：中创碳投碳讯



在 2016 年国家发改委提出的配额分配草案中，提出了全国碳市场将采用基准线法和历史强度法进行配额的免费分配。对于数据基础好，产品单一，可比性强的行业采用基于生产设施的行业基准线分配，如发电机

组、水泥熟料生产线、电解铝的电解车间、平板玻璃的窑炉等；对于数据基础较差、产品复杂、能耗不能分开、可比性差的行业，采用基于法人或生产车间边界的历史强度法，如钢铁、化工、铜冶炼、造纸等。但在今年发改委组织的配额试算中，仅出现了发电、水泥熟料和电解铝的基准线分配方法，历史强度法则未见踪影，相关行业可能不会在 2017 年纳入管控。

根据试点经验，历史强度法在使用上面临几个问题，会在实际的分配工作中造成争议。针对这几个问题，全国碳市场去年提出的草案未提出详细的解决方案，笔者认为这

是相关行业未纳入首批管控行业名单的重要原因。下面就具体说说这几个问题。

1 先期减排

历史强度法及要求排放单位年度碳排放强度比自己的历史碳排放强度有所降低,对于历史上节能减排已经做得很好的企业反而相对不公平,出现“鞭打快牛”现象。上海和福建均提出先期减排补偿办法,但出于历史改造认证的困难,均只认可政府财政支持的减排项目,大量企业自发的减排行动并未被考虑,先进企业下降潜力低的问题仍未得到解决。

2 新建项目负荷率变化导致强度

变化企业若稳定运行后,生产负荷变化导致的强度波动较少,造成的配额盈缺对企业 and 市场的冲击较小,可由市场自我承担。但对于新建企业,最初的三年基本处于大幅度爬坡生产阶段,强度差距可达 3 倍以上,若采用历史强度法,企业将很容易富余 50% 以上的配额,对市场产生巨大冲击。北京对于新建项目采取了行业先进值法,但对化工、

钢铁等行业而言无论是行业先进值还是基准线均难以制定。

3 产品结构变化

企业的原料产品结构发生变化,或下游加工链,或增加环保设施运行等,均会导致核算边界出现变化,用历史强度去要求企业,从边界上是不一致的。在国家的草案中,提到针对部分行业下游延长,以及增加环保设施的,可补充一定数量的配额,但如何确定补充配额的量仍唯有成熟方案。在笔者看来,解决这些问题的已有方案仍有缺陷,最好的方案仍是使用行业基准法。目前国家相关的专家联合行业协会,也在研究如何在化工等行业应用行业基准法。但鉴于我国企业的数据基础较为薄弱,短时间内完全使用行业基准法仍不现实。若国家短期内要纳入化工、钢铁等行业,只能针对历史强度法具体的问题,提出不完美的解决方法,等待数据完善后再使用行业基准法。不过话说回来,哪天政府狠下心来完全拍卖,一切问题就都解决了。

《节能减排信息动态》

2017 年 8 月 25 日 第 119 期

编制: 中环联合认证中心

应对气候变化部

电话: 010-8435 1838

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

