

# 节能减排 信息动态

Energy Conservation &  
Emission Reduction

2018年1月12日 总第131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 12 月 22 日-2018 年 1 月 11 日） .....4
  - 碳排放权交易总量和配额分配方案已过审，发电行业或 2020 年正式交易 .....4
  - 碳交易市场分步骤推进 绿色转型“永远在路上” .....6
  - 广东首批 124 家电力企业 纳入全国碳市场 .....8
  - 深圳试点经验：碳交易可促进产业结构优化 .....10
  - 全国碳排放权交易体系正式启动 重庆成为西部地区唯一参与全国碳市场联建省市 .....12
- ◇ **【政策聚焦】** .....13
  - 李克强签署国务院令 公布《中华人民共和国环境保护税法实施条例》 .....13
  - 关于 2016 年度省级人民政府控制温室气体排放目标责任考核评价结果的公告 2017 年第 25 号 .....16
  - 国家发展改革委办公厅关于发布节能自愿承诺用能单位名单的通知 .....17
  - 中华人民共和国国家发展和改革委员会 国家质量监督检验检疫总局 国家认证认可监督管理委员会公告 .....18
  - 关于推动绿色建材产品标准、认证、标识工作的指导意见 .....19
  - 关于抓紧开展重点用能单位 2018 年能耗总量和强度“双控”目标分解的通知 .....21
  - 广东省发展改革委关于印发《广东省“十三五”能源结构调整实施方案》的通知 .....23
  - 福建省人民政府关于印发福建省用能权有偿使用和交易试点实施方案的通知 ..26
  - 山东省人民政府关于印发山东省低碳发展工作方案（2017—2020 年）的通知..31
  - 关于印发《山东省省级生态工业园区管理办法》的通知 .....39
  - 市人民政府关于印发武汉市碳排放达峰行动计划（2017—2022 年）的通知.....39
  - 杭州市人民政府关于印发杭州市“十三五”控制温室气体排放实施方案的通知 .....44
- ◇ **【国内资讯】** .....50
  - 2016 各省份绿色发展指数发布 北京福建浙江上海重庆排名前五 .....50
  - 我国林业一年贡献近 6 亿吨碳汇 .....51
  - 《中国标准 2035》将发布 .....52
  - 国家发展改革委批复同意我省用能权有偿使用和交易试点实施方案 .....53
  - 央行：支持境外投资者以人民币参与境内碳排放权交易 .....54
  - 政策频出 环保部又发五项国家环境保护标准 .....55



- ◇ **【国际资讯】** .....56
  - 中华人民共和国和法兰西共和国联合声明 .....56
  - “特朗普元年”气候成绩单争议不断.....59
  - 英国设置 450 克/千瓦时的碳排放强度标准，确保 2025 年所有煤电厂停运.....61
  - 德国放弃 2020 年减排目标，拟推后数年实现，经济增速和难民成原因！ .....62
  - 芬兰官员：应对气候变化是北极国际合作重点 .....62
- ◇ **【推荐阅读】** .....63
  - 推动环境保护费改税 保障环保税法顺利实施 四部门有关负责人就《中华人民共和国环境保护税法实施条例》答记者问 .....63
  - 图解：广东碳市场 2017 年度总结 .....65
  - 绿证和 CCER 可以并存么？ .....69
- ◇ **【行业公告】** .....70
  - 广东省发展改革委 广东省财政厅关于下达 2017 年省级碳排放有偿收入项目计划的通知 .....70
  - 安徽省发展改革委转发《国家发展改革委办公厅关于做好 2016、2017 年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知》 .....71
  - 内蒙古自治区发展和改革委员会下发《关于开展 2016、2017 年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知》 .....73

### ◇ 【市场热点】

## 各交易所碳市价格走势（2017 年 12 月 22 日-2018 年 1 月 11 日）

发布日期：2018-1-12 来源：碳 K 线



## 碳排放权交易总量和配额分配方案已过审，发电行业或 2020 年正式交易

发布日期：2018-1-6 来源：南方能源观察



从国家发改委获悉，全国碳排放权交易市场总量和配额分配方案已经通过国务院审批，有望加快出台。

近日，国家发改委公布了《全国碳排放权交易市场建设方案（发电行业）》，以发电行业为突破口，率先启动全国碳排放权交易体系，培养市场主体，完善市场监管，逐步扩大市场覆盖范围。

按照方案，碳市场建设工作分三个阶段推进：第一阶段为基础建设期，时间为一年左右；第二阶段为模拟运行期，用一年左右开展发电行业配额模拟交易；第三阶段为深化完善期，在发电行业交易主体间开展配额现货交易。对发电行业而言，这意味着在 2020 年左右才会有正式的碳配额交易。

电力行业二氧化碳排放量约占全国能源消耗二氧化碳排放量的 40% 左右。从短期看，碳市场不会对煤电行业造成过多的成本压力，现行电价机制下，碳价成本也不会立即传导，从长期看，碳强度显著高于基准的落后煤电机组将承受较大压力。

### 先进机组的减排成本不一定低

全国碳市场现阶段处于稳妥起步期。有了解配额分配事宜的业内人士告诉 eo，发电行业被率先纳入交易后，还会划分 11 条基准线，不同类型的机组有相应的配额分配值，往后，11 条基准线会逐步合并到一条基准，因此，“从长远来看，最理想的是通过拍卖获得配额，不需要免费分配。”

上述人士介绍，考虑到发电行业在履约年内的发电量，并非预期分配配额时的发电量，配额分配会有两个阶段：第一个阶段是预分配，以前三年平均发电量来测算配额，初始分配 70% 的配额；第二阶段在履约期，在核算出履约年的实际发电量后，对于差额部分予以回收或补足，即多退少补。因此，通过划分基准线，鼓励高水平机组多发电，提高发电小时数，而落后的机组会进一步增加成本，但是不会影响电力的稳定供给。

碳交易的基本机制是“Cap and Trade”，即设定排放总量、让配额有价格然后交易，通过对二氧化碳排放权的管理竞争获得收益便是“奖励”，增加成本购买配额便是“惩罚”。

目前，全国碳排放权交易总量和配额分配方案还未正式出台，具体分配方式尚不得而知，不过，华北电力大学经济与管理学院教授袁家海等人曾根据公开数据，做过相应测算。按照

碳配额收益=发电量×(实际排放强度-基准排放强度)×碳价 的核算公式，若以发电机组平均水平为基准线、碳价以 30 元/吨计、同等级机组等利用小时数来核算先进机组的碳配额收益的话，单台 1000MW 超超临界湿冷机组在达到最先进水平的前提下，

超出基准线的配额全部卖出，可产生收益 440-466 万元；而单台 300MW 亚临界湿冷机组达到最先进水平的前提下，超出基准线的配额全部卖出，可产生收益 127-134 万元。

反过来，对于落后机组，实际排放强度与基准排放强度的差距越大，购买配额的花费就越大。

袁家海提醒，这仅是简单的数据模拟，不代表真实情况，在配额具体分配方案以及细则未出台、交易未正式开始、碳价未形成的情况下，还有很多不确定性。

“先进机组和落后机组在减排成本上，并非先进机组减排成本低，落后机组减排成本高。”某碳资产管理公司人士解释说，先进机组比如超超临界减排效果已经不错了，如果要求再高，所需要的技术成本就更高。而对于低水平机组没有达到基准，企业需将其淘汰再投资，或需要花大量的资金购买配额，成本更不会低。

### 碳价传导无法超越电力市场发展阶段

不同于欧盟、美国等发达国家，我国电力体制改革正在进行，电价并未完全市场化，仍存在管制电价的情况下，不仅煤价，碳价亦无法从发电侧通过电价传导到用电侧。

国家信息中心经济预测部副处长李继峰在 2015 年发表的文章《电价管制对我国碳市场运行效率的定量测算》分析道，电价管制对碳市场运行有三个方面的不利影响：一是使得碳市场的减排作用无法延伸到用电侧，不但没有激励电力用户节电，还会相对降低电价而刺激用电需求；二是使得电力企业面临扭曲的超额碳成本，提高了进入碳市场的风险；三是在前两方面直接影响的基础上，扭曲碳市场的资源配置，降低碳市场运行效率。

清华大学能源环境经济研究所所长张希良向 eo 介绍说，电力的碳排放交易体系是根据电力体制的现状来设计的，将来电力体制变了，碳排放交易体系会发生一定的变

化，比如“电改完成以后，电力市场完全放开，发电行业的配额分配由免费转变为拍卖。”

尽管目前成本无法传导，有业内人士认为，根据现有的发电企业的利润空间，如果实施碳交易，初期配额价格不高，对盈利影响不大，随着电力体制改革深化，碳市场进一步发展，企业竞争越来越激烈，减排的压力会迫使企业加大改造力度。

另一方面，发电企业还有节能减排空间可以挖掘。例如，在燃煤发电机组的运行方面，江苏等地区年发电小时数在 4000-5000 小时之间，而西部地区是 2000 小时左右，在前述知情人士看来“远远没有达到设计标准”，可以调动高水平机组多发电，逐步淘汰低水平机组。

煤电是中国的发电主力。《中国煤电清洁发展报告》指出，截至 2016 年底，中国发电量达 6.0 万亿千瓦时，其中燃煤发电量

约 3.9 万亿千瓦时，占总发电量的 65.5%。然而发电企业受煤价高居不下、可再生能源调峰机组优先发电等政策影响，处于亏损状态。做过超净排放、能效改造的煤电，所面临的减排成本更是不可小觑。此外，企业在管理上亦需投入成本做好筹备工作，例如摸清二氧化碳排放量、把煤炭的采购和机组运行结合起来、配额的买入卖出等等涉及数据、财务等各方面的管理。

中国电力企业联合会副理事长王志轩认为，作为主体地位的煤电如果举步越来越难，对整个电力系统、能源系统等都会产生重大的影响，稳妥推进碳市场是正确的选择。

据悉，为敦促企业履约，国家发改委即将出台企业公共信用信息平台，该平台与企业信贷等情况挂钩，而所有的企业都会纳入这个平台，在履约期是否进行履约、什么时间履约等都会在此平台呈现。

## 碳交易市场分步骤推进 绿色转型“永远在路上”

发布日期：2018-1-9 来源：易碳家

已经启动六年试点、涉及多个行业大量企业的全国性交易市场，终于姗姗来迟。事实上，启动碳交易，对企业肯定是有影响的，而这也体现了碳市场存在的必要性。在专家

看来，这一影响并不能单纯的等价于企业要多增加生产经营成本，而是倒逼企业加速向低碳生产模式转型。



碳交易市场分步骤推进 绿色转型“永远在路上”

试点 6 年后，备受瞩目的中国碳市场终于在全国范围启幕。国家发改委宣布，以煤电行业为突破口，由部分省区试点 4 年的碳排放权交易体系正式启动，全国性碳排放交易市场即刻运行。此次《全国碳排放权交易市场建设方案(发电行业)》的印发，标志着我国碳排放交易体系完成了总体设计，并正式启动。

所谓碳市场，就是交易温室气体排放权的市場，通俗地说，即把以二氧化碳为代表的温室气体视作“商品”。利用市场机制控制和减少温室气体排放，是碳交易核心所在，实现减排目标的同时，更可节约社会减排总成本。根据《方案》，年排放 2.6 万吨二氧化碳当量，相当于综合能耗 1 万吨标准煤左右——今后，凡是达此排放门槛的企业，均将逐步纳入全国统一的碳市场。

从国家发改委印发的方案中可以看出，以电力行业为突破口，我国将分阶段、分步骤推进碳市场建设工作——在前期平稳有效运行的基础上，“成熟一个行业、纳入一个行业”。之所以选择电力行业，和中国温室气体排放特点有关。数据显示，能源使用导致的二氧化碳排放是中国最主要的温室气体排放来源。因此，碳排放市场交易从煤电行业这一排碳大户率先下手，无疑抓住了中国碳减排的牛鼻子。

据悉，发电行业纳入企业将超 1700 家，覆盖 30 多亿吨碳排放总量，超过其他任何一个国家的碳市场总体规模。另据规划，全国碳市场将分三阶段推进：一年左右的基础建设期、一年左右的模拟运行期及深化完善

期。在此过程中，政府对每家煤电企业核定的最高碳排放量是逐年收紧的，致使煤电企业的减排行稳致远，以此来实现碳排放的逐年递减。全国碳排放权注册登记系统和交易系统将由湖北省和上海市分别牵头承建。

全国碳排放交易体系未来将覆盖石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力、航空等重点排放行业。同时也要进行四个支撑系统的建设，一是碳排放的数据报送系统，二是碳排放权注册登记系统，三是碳排放权交易系统和结算系统。具体操作过程，简单来说，是给每个能耗企业的碳排放量规定一个定额，如果某个企业的碳排放量超过这个定额，就需要从那些碳排放量没有达到定额的企业手中购买额度。

国家发改委气候司副司长李高指出，《建设方案》出台后，工作的重心要从试点转向推动建设全国统一的碳排放权交易市场。未来发改委将从发电行业开始，把三个制度和四个支撑系统尽快建立完善起来，然后再进行系统的测试，在测试的基础上开始真正的货币交易。从行业来看，有的企业会因为碳交易增加负担，而另一部分企业会因为碳交易而获取利益，总体来讲，这是一个平衡的状态。

碳市场建设不仅关乎我国绿色发展，更是我国应对气候变化、降低碳排放、履行国际承诺的重要手段。随着碳市场的实施，生产得越多，获得的配额相应的就会越多，竞争优势就越来越明显，市场空间也就越来越大。但总体来讲，对于发电行业负担是均衡的，对于单一行业的电力市场来讲，它卖出的配额都是被发电行业所吸收。



## 广东首批 124 家电力企业 纳入全国碳市场

发布日期：2018-1-4 来源：南方日报



上月 19 日，国家发展改革委宣布我国碳排放交易体系正式启动，这意味着全国碳市场建设进入新阶段。

在各试点运行 4 年多之后，全国碳市场终于千呼万唤始出来。目前正在运行的包括广东在内的区域碳市场（碳交易试点）将何去何从？在各试点碳市场履约的企业应如何做好过渡衔接？

近日，省发展改革委相关负责人向南方日报记者介绍，目前全国碳市场初期暂时只纳入了电力行业，广东等区域碳市场仍将继续发挥作用，广东将根据《全国碳排放权交易市场建设方案（发电行业）》（以下简称《方案》）的进度要求，继续深化碳排放权交易试点工作，进一步完善区域碳排放交易市场建设。

在省发展改革委气候处主办的广东应对气候变化网上，广东省应对气候变化研究中心根据《方案》及国家发改委发布的内容等，对广东省碳交易试点企业关心的众多问题进行解读。

### 全国碳市场有三大建设阶段

我国碳排放交易体系启动，这并不意味着全国碳市场马上开始交易活动。

广东省应对气候变化研究中心介绍，全国碳市场启动后，将历经三大建设阶段。一是基础建设期，为期一年左右，期间将建设数据报送、注册登记、交易系统能力建设；以及建设碳市场管理制度。二是模拟运行期，为期一年左右，期间将模拟交易、检验各要素环节有效性、可靠性、完善管理制度和支撑体系。三是深化完善期，也就是全国碳市场开始交易运行的阶段，预计 2020 年左右，期间将进行碳配额现货交易，电力行业稳定运行后，将扩大行业和交易品种，并尽早将国家自愿减排量（CCER）纳入碳市场。

目前，国家发展改革委确定由湖北省和上海市分别牵头承建全国碳排放权注册登记系统和交易系统，北京、天津、重庆、广东、江苏、福建等，共同参与系统建设和运营。

国家还将充分调研，听取各方意见，完善发电行业配额分配方法，在条件成熟后开展各地方碳配额分配。



## 区域碳市场逐步向全国碳市场过渡

国家发展改革委 2011 年确定北京、天津、上海、重庆、广东、湖北等省市开展碳交易试点。目前，包括广东在内的各试点碳市场与全国碳市场如何衔接？

据广东省应对气候变化研究中心介绍，各试点与全国碳市场的具体衔接方案，国家尚且有待与试点及专家讨论制定。目前国家主要考虑的因素包括：全国碳市场建设的需要、地方碳市场试点的成果和现状、充分尊重碳市场试点省市的首创精神、坚持全国碳市场统一运行管理的原则、确保试点市场与全国碳市场的顺利对接和平稳过渡等。

“试点控排企业将按要求逐步纳入全国碳市场，但试点碳市场仍将在一定时期内继续存在。”省发展改革委相关负责人指出。

《方案》提出，“2011 年以来开展区域碳交易试点的地区将符合条件的重点排放单位逐步纳入全国碳市场，实行统一管理。区域碳交易试点地区继续发挥现有作用，在条件成熟后逐步向全国碳市场过渡”。

## 全国碳市场首批将纳入电力行业

全国碳市场首批将纳入电力行业。而目前国内七大碳交易试点纳入了电力、钢铁、水泥等多个行业，有近 3000 家重点排放单位。以广东为例，2016 年度开始，控排行业从此前的电力、水泥、钢铁、石化，又新纳入造纸、航空，涵盖六大行业年排放 2 万吨以上企业。

那么，此次广东首批有多少家企业纳入全国碳市场呢？

广东省应对气候变化研究中心透露，广东首批共 124 家发电及自备电厂企业将纳入全国碳市场：按国家要求，纳入门槛为年度排放 2.6 万吨二氧化碳（综合能源消费量约 1 万吨标准煤），广东发电行业达到门槛的共 69 家；自备电厂达到门槛的共 55 家，分布在钢铁、石化、造纸、化工、玻璃、纺织、食品加工等行业中。

据推测，当进入深化完善期（预计 2020 年左右）时，试点电力及自备电厂企业才不需要在试点履约，并开始在全国碳市场履约。根据《方案》，全国碳市场基础建设期、模拟运行期不会进行配额现货交易及履约。同时，《方案》中提到企业“逐步纳入”、试点“继续发挥现有作用”，由此推测，试点电力及自备电厂企业在基础建设期、模拟运行期仍需按试点的要求正常履约。

## 广东将积极参与全国碳市场机制设计

广东作为全国最大的碳市场试点，截至 2017 年 12 月底，累计成交配额突破 6500 万吨，累计成交金额突破 15 亿元，两项均占全国七个试点的三成以上，并居全国首位。

在全国碳市场启动的背景下，广东碳交易试点下一步怎么走？

省发展改革委相关负责人介绍，在全国碳排放交易体系建设中，广东充分发挥了试点的作用，并提供了宝贵经验。例如广东作为全国碳市场能力建设中心，发挥服务和带动作用，加强与泛珠三角区域和其他省市碳市场交流合作，不断扩大碳市场的影响力。广东根据国家要求，对电力等重点企业的碳排放数据进行了上报，又如在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方面，向国家提供了广东的试点经验。

接下来，广东将按照国家的工作部署积极参与全国碳市场建设。继续贡献试点经验，积极参与全国碳市场机制设计，联合建设全国碳排放权注册登记系统和交易系统，依托全国碳市场能力建设（广东）中心，配合国家部署，对试点及非试点地区拟纳入全国碳市场的重点排放单位开展能力建设培训。

此外，深化碳交易试点，继续发挥区域碳交易试点作用。广东将积极与国家进行沟通对接，参与制定确保试点与全国碳市场平稳衔接的方案。同时，进一步完善碳交易试点机制设计，相关政策在较长时间内保持连

续性，继续做好碳排放管理和交易的监管，推动区域碳市场健康、平稳发展。

**建议▶▶**

**八大行业应积极减碳做好纳入全国碳市场准备**

广东省应对气候变化研究中心专家建议，对于首批纳入全国碳市场的电力及自备电厂企业，应继续做好试点工作，健全企业碳资产管理、碳排放数据管理制度，利用试点市场进一步提升自身碳市场参与能力，取得作为试点地区企业的先发优势。并积极配合全国碳市场建设，配合支持排放数据报送、

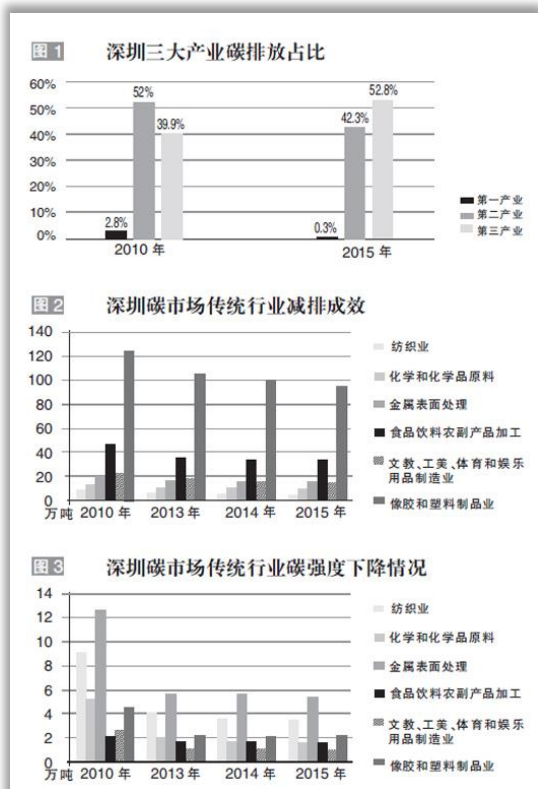
征求意见、模拟测试、培训、系统开户等工作。

企业还应密切留意碳市场最新政策，预判企业未来的盈余及缺口，提前做好节能减碳战略规划，加大低碳技术研发力度，在配额现货交易启动时取得主动权。

对于拟纳入全国碳市场的八大行业范围内的企业（水泥、钢铁、石化、造纸、航空、化工、玻璃、电网、铜冶炼），虽然首批暂未纳入全国碳市场，但也应建立健全碳排放管理制度，积极主动节能减碳，为未来纳入全国碳市场做好准备。

**深圳试点经验：碳交易可促进产业结构优化**

发布日期：2018-1-10 来源：《中国能源报》（2018年01月08日 第02版）



市场期间，636家管控企业超额完成了深圳市“十二五”规划要求的年均碳强度下降目标，实现了碳排放总量和碳强度的双重下降，充分证明了通过市场机制能有效的倒逼企业自发地提高节能减排技术，推动节能减排、能源结构调整和产业转型。

**一、深圳碳排放总量增速已显著低于经济增速，结构调整效果明显**

深圳经过近30年的飞速发展，取得了举世瞩目的发展成就，目前处于城市化和工业化后期，城市化发展、人口数量上升和经济成长带来的能源消费和碳排放量仍将在一段时间内处于上升阶段，预计在能源消费拐点到来之前碳排放量仍然难以达到峰值。与此同时，在积极应对气候变化，加大节能减排，控制温室气体排放的背景下，深圳碳排放总量的增速已经显著低于经济增速，万元GDP碳排放强度持续快速下降。特别是“十二五”节能规划期间，单位工业增加值能耗持续大幅度降低，年平均增长率为-12.6%。到2015年，单位工业增加值能耗为0.241吨标准煤/万元，单位GDP能耗为0.396吨

深圳是全国7个碳交易试点省市中唯一的计划单列市，2013年6月18日在全国率先启动碳市场。2013年-2015年试点碳

标准煤/万元，单位 GDP 电耗为 574.65 千瓦时/万元，远优于国内平均水平。

二、覆盖直接排放与间接排放，减排效果明显

以加工制造业为主体的较典型轻型化工业结构，决定了深圳的碳排放特征是：直接排放源少且较为分散。但是，为了充分发挥碳交易对降低碳排放总量的引导作用，碳排放交易制度的设计客观需要将总排放量中的较高比例纳入管控范围。因此深圳碳交易体系在试点阶段将工业企业纳入碳市场的管控范围，并覆盖生产端的直接排放和消费端的间接排放。

从碳市场覆盖行业的排放情况来看，以 2010 年为基准年，2013 年-2015 年 636 家管控企业的碳排放总量分别下降 403.53 万吨、446.31 万吨、632.32 万吨，下降率分别为 12.6%、13.9%、19.8%，呈现逐年增长的趋势。

三、产业结构优化和结构性减排双赢

(一) 产业结构调整及碳减排进展

统计数据显示，深圳第三产业比重从 2008 年开始首次超过第二产业。在创新驱动发展战略推动下，2013 年-2015 年期间，深圳按照“十二五”节能减排目标，将产业结构调整、能源结构清洁战略整合提升成为低碳发展规划，引导产业结构调整和投资方向。从现有的产业发展情况来看，以创新驱动低碳发展效果明显，2013 年二、三产业产业结构为 43.5:56.5，2015 年为产值占比为 41.2:58.8，碳排放占比为 42.3:52.8，两大产业比例已发生结构性改变（见图 1）。

(二) 传统行业粗放发展模式得到制约

从减排量成效来看，深圳碳市场对纺织业，化学和化学品原料，金属表面处理，食品饮料农副产品加工，文教、工美、体育和娱乐用品制造业，橡胶和塑料制品业等传统行业的影响较大，2013 年-2015 年的碳排

放量平均下降率分别为 19.8%、33.5%、29.8%（见图 2）。

从碳强度下降成效来看，深圳碳市场对于纺织业，服装、服饰、皮革制品和制鞋业，化学和化学品原料，金属表面处理，金属制品业，食品饮料及农副产品加工，文教、工美、体育和娱乐用品制造业，线路板，橡胶和塑料制品业，印刷造纸业等传统行业影响较大，2013 年-2015 年的平均万元工业增加值碳强度下降率分别为 53.2%、116.1%、57.7%。

这说明，在碳市场机制的作用下，传统行业原有的粗放式发展模式得到了约束，自然地遵从经济规律调整企业的产品结构，在单位增加值下能耗比最低，或者在单位能耗下增加值最高，最终实现了排放量和排放强度的双重下降（见图 3）。

(三) 深圳配额分配方式兼顾新兴行业节能减排和企业快速发展双重需求

从排放量和碳强度下降成效来看，深圳碳市场对计算机、通信及电子设备，非金属矿物制造业，机械制造业等新兴行业的作用也比较明显，2013 年-2015 年碳排放量平均下降率分别为 11.9%、12.8%和 12.5%；同时，2013 年-2015 年万元工业增加值碳强度平均下降率分别为 43.5%、82.0%和 44.4%。另外，从经济发展情况来看，计算机、通信及电子设备，非金属矿物制造业，机械制造业等新兴行业的 2013 年-2015 年的工业增加值平均增长率分别为 41.1%、30.9%和 52.2%，均保持在较高水平。这说明，新型行业正处于经济快速发展的阶段，以碳强度为基础的配额分配方式可兼顾节能减排与企业快速发展的双重需求，引导企业进行战略调整和产品升级。

四、结论

从深圳碳市场的实际运行效果来看，政府通过设定行业基准线的方式对企业进行配额分配，可实现利用碳市场促进产业结构

升级调整。其发挥作用的机理主要有两个方面：

一方面，政府从碳市场的配额总量设置和行业配额规模可直接确定了未来的结构调整方向，对于高耗能的传统行业设置更为严格的强度下降目标，最终实现利用碳交易体系推动深圳市的产业结构的调整和升级。

另一方面，分行业设置行业排放基准线，并根据企业在行业中排放水平确定其强度下降率，企业可清晰测算出自身的配额，因

此，追求利润最大化的企业，在碳市场机制的引导下，追求结构性升级的潜能和动力越来越大，积极对产品进行升级，发展技术含量更高、附加值更高的高端产品，从而实现行业的升级和调整。

（唐杰系哈尔滨工业大学(深圳)筹建办临时党委书记；葛兴安系深圳排放权交易所总裁）

## 全国碳排放权交易体系正式启动 重庆成为西部地区唯一参与全国碳市场联建省市

发布日期：2018-1-4 来源：发改委网站



经国务院同意，国家发展改革委近日印发了《全国碳排放权交易市场建设方案（发电行业）》（以下简称“《方案》”）。2017年12月19日，国家发展改革委组织召开了全国碳排放交易体系启动工作电视电话会议，张勇副主任出席会议，气候司、投资司等12个司局和工信部、财政部、能源局等有关部门及北京、上海、重庆等9个省市在主会场参加了会议。市发展改革委组织相关市级部门、有关企业和核查机构参加了重庆分会场的会议。本次会议就全面落实《方案》任务要求，推动全国碳排放权交易市场建设作动员部署。

经国务院同意，国家发展改革委近日印发了《全国碳排放权交易市场建设方案（发电行业）》（以下简称“《方案》”）。2017年12月19日，国家发展改革委组织召开了全国碳排放交易体系启动工作电视电话会议，张勇副主任出席会议，气候司、投资司等12个司局和工信部、财政部、能源局等有关部门及北京、上海、重庆等9个省市在主会场参加了会议。市发展改革委组织相关市级部门、有关企业和核查机构参加了重庆分会场的会议。本次会议就全面落实《方案》任务要求，推动全国碳排放权交易市场建设作动员部署。

会议指出，启动全国碳排放交易体系，建设全国碳排放权交易市场是利用市场机制控制和减少温室气体排放、推动绿色低碳发展的一项重大制度创新实践，是深入贯彻党的十九大精神，落实党中央、国务院重大决策部署，践行“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念的一项重要举措，对引导相关行业企业转型升级，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，构建市场导向的绿色技术创新体系，促进我国绿色低碳和更高质量

量发展,将起到积极的推动作用。会议强调,《方案》是全国碳市场建设的重要指导性文件,《方案》的印发标志着全国碳排放交易体系正式启动。要坚持将碳市场作为控制温室气体排放政策工具的工作定位,遵循稳中求进的工作要求,以发电行业为突破口率先启动全国碳排放交易体系,分阶段、有步骤地逐步推进碳市场建设,在碳市场平稳有效运行的基础上,逐步扩大参与碳市场的行业范围和交易主体范围、增加交易品种,最终建立起归属清晰、保护严格、流转顺畅、监管有效、公开透明的碳市场。会议要求,各相关部门、各地方、各有关行业和企业要充分认识到全国碳排放权交易市场建设工作的重大意义,坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,切实增强工作的责任感和使命感,各司其职、齐心协力,共同推动

全国碳排放权交易市场建设不断取得新进展。

会后,国家发展改革委与北京、天津、上海、重庆、江苏、福建、湖北、广东、深圳等 9 个省市人民政府共同签署了全国碳排放权注册登记系统和交易系统建设和运维工作的合作原则协议。经过 3 年多碳交易试点工作积累,在前期筹备的基础上,我市成为西部地区唯一参与全国碳市场联合建设省市。下一步,我市将一方面根据国家部署,按照 9 省市“联建联维、央地共管”原则,做好相关配合工作;另一方面继续推进碳交易试点,积极发挥试点的示范作用,为西部地区兄弟省市碳市场建设提供服务,助力国家统一碳市场建设。

## ◇ 【政策聚焦】

### 李克强签署国务院令 公布《中华人民共和国环境保护税法实施条例》

发布日期: 2017-12-25 来源: 中华人民共和国国务院



国务院总理李克强日前签署国务院令,公布《中华人民共和国环境保护税法实施条例》(以下简称《条例》),自 2018 年 1 月 1 日起与环境保护税法同步施行。

《中华人民共和国环境保护税法》于 2016 年 12 月 25 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过,自 2018 年 1 月 1 日起施行。这部法律对于保护和改善环境,减少污染物排放,推进生态文明建设,具有十分重要的意义。为保障环境保护税法顺利实施,有必要制定实施条例,细化征税对象、计税依据、税收减免、征收管理的有关规定,进一步明确界限、增强可操作性。

《条例》对《环境保护税税目税额表》中其他固体废物具体范围的确定机制、城乡污水集中处理场所的范围、固体废物排放量的计算、减征环境保护税的条件和标准,以及税务机关和环境保护主管部门的协作机制等做了明确规定。



《条例》明确，2003年1月2日国务院公布的《排污费征收使用管理条例》同时废止。

## 中华人民共和国国务院令

### 第 693 号

现公布《中华人民共和国环境保护税法实施条例》，自2018年1月1日起施行。

总理 李克强

2017年12月25日

## 中华人民共和国环境保护税法

### 实施条例

#### 第一章 总则

**第一条** 根据《中华人民共和国环境保护税法》（以下简称环境保护税法），制定本条例。

**第二条** 环境保护税法所附《环境保护税目税额表》所称其他固体废物的具体范围，依照环境保护税法第六条第二款规定的程序确定。

**第三条** 环境保护税法第五条第一款、第十二条第一款第三项规定的城乡污水集中处理场所，是指为社会公众提供生活污水处理服务的场所，不包括为工业园区、开发区等工业聚集区域内的企业事业单位和其他生产经营者提供污水处理服务的场所，以及企业事业单位和其他生产经营者自建自用的污水处理场所。

**第四条** 达到省级人民政府确定的规模标准并且有污染物排放口的畜禽养殖场，应当依法缴纳环境保护税；依法对畜禽养殖废弃物进行综合利用和无害化处理的，不属于直接向环境排放污染物，不缴纳环境保护税。

#### 第二章 计税依据

**第五条** 应税固体废物的计税依据，按照固体废物的排放量确定。固体废物的排放

量为当期应税固体废物的产生量减去当期应税固体废物的贮存量、处置量、综合利用量的余额。

前款规定的固体废物的贮存量、处置量，是指在符合国家和地方环境保护标准的设施、场所贮存或者处置的固体废物数量；固体废物的综合利用量，是指按照国务院发展改革委、工业和信息化主管部门关于资源综合利用要求以及国家和地方环境保护标准进行综合利用的固体废物数量。

**第六条** 纳税人有下列情形之一的，以其当期应税固体废物的产生量作为固体废物的排放量：

- （一）非法倾倒应税固体废物；
- （二）进行虚假纳税申报。

**第七条** 应税大气污染物、水污染物的计税依据，按照污染物排放量折合的污染当量数确定。

纳税人有下列情形之一的，以其当期应税大气污染物、水污染物的产生量作为污染物的排放量：

- （一）未依法安装使用污染物自动监测设备或者未将污染物自动监测设备与环境保护主管部门的监控设备联网；
- （二）损毁或者擅自移动、改变污染物自动监测设备；
- （三）篡改、伪造污染物监测数据；
- （四）通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者稀释排放以及不正常运行防治污染设施等方式违法排放应税污染物；
- （五）进行虚假纳税申报。

**第八条** 从两个以上排放口排放应税污染物的，对每一排放口排放的应税污染物分别计算征收环境保护税；纳税人持有排污许可证的，其污染物排放口按照排污许可证载明的污染物排放口确定。



**第九条** 属于环境保护税法第十条第二项规定情形的纳税人，自行对污染物进行监测所获取的监测数据，符合国家有关规定和监测规范的，视同环境保护税法第十条第二项规定的监测机构出具的监测数据。

### 第三章 税收减免

**第十条** 环境保护税法第十三条所称应税大气污染物或者水污染物的浓度值，是指纳税人安装使用的污染物自动监测设备当月自动监测的应税大气污染物浓度值的小时平均值再平均所得数值或者应税水污染物浓度值的日平均值再平均所得数值，或者监测机构当月监测的应税大气污染物、水污染物浓度值的平均值。

依照环境保护税法第十三条的规定减征环境保护税的，前款规定的应税大气污染物浓度值的小时平均值或者应税水污染物浓度值的日平均值，以及监测机构当月每次监测的应税大气污染物、水污染物的浓度值，均不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。

**第十一条** 依照环境保护税法第十三条的规定减征环境保护税的，应当对每一排放口排放的不同应税污染物分别计算。

### 第四章 征收管理

**第十二条** 税务机关依法履行环境保护税纳税申报受理、涉税信息比对、组织税款入库等职责。

环境保护主管部门依法负责应税污染物监测管理，制定和完善污染物监测规范。

**第十三条** 县级以上地方人民政府应当加强对环境保护税征收管理工作的领导，及时协调、解决环境保护税征收管理工作中的重大问题。

**第十四条** 国务院税务、环境保护主管部门制定涉税信息共享平台技术标准以及数据采集、存储、传输、查询和使用规范。

**第十五条** 环境保护主管部门应当通过涉税信息共享平台向税务机关交送在环境保护监督管理中获取的下列信息：

(一) 排污单位的名称、统一社会信用代码以及污染物排放口、排放污染物种类等基本信息；

(二) 排污单位的污染物排放数据（包括污染物排放量以及大气污染物、水污染物的浓度值等数据）；

(三) 排污单位环境违法和受行政处罚情况；

(四) 对税务机关提请复核的纳税人的纳税申报数据资料异常或者纳税人未按照规定期限办理纳税申报的复核意见；

(五) 与税务机关商定交送的其他信息。

**第十六条** 税务机关应当通过涉税信息共享平台向环境保护主管部门交送下列环境保护税涉税信息：

(一) 纳税人基本信息；

(二) 纳税申报信息；

(三) 税款入库、减免税额、欠缴税款以及风险疑点等信息；

(四) 纳税人涉税违法和受行政处罚情况；

(五) 纳税人的纳税申报数据资料异常或者纳税人未按照规定期限办理纳税申报的信息；

(六) 与环境保护主管部门商定交送的其他信息。

**第十七条** 环境保护税法第十七条所称应税污染物排放地是指：

(一) 应税大气污染物、水污染物排放口所在地；

(二) 应税固体废物产生地；

(三) 应税噪声产生地。

**第十八条** 纳税人跨区域排放应税污染物，税务机关对税收征收管辖有争议的，由争议各方按照有利于征收管理的原则协商解决；不能协商一致的，报请共同的上级税务机关决定。

**第十九条** 税务机关应当依据环境保护主管部门交送的排污单位信息进行纳税人识别。

在环境保护主管部门交送的排污单位信息中没有对应信息的纳税人，由税务机关在纳税人首次办理环境保护税纳税申报时进行纳税人识别，并将相关信息交送环境保护主管部门。

**第二十条** 环境保护主管部门发现纳税人申报的应税污染物排放信息或者适用的排污系数、物料衡算方法有误的，应当通知税务机关处理。

**第二十一条** 纳税人申报的污染物排放数据与环境保护主管部门交送的相关数据不一致的，按照环境保护主管部门交送的数据确定应税污染物的计税依据。

**第二十二条** 环境保护税法第二十条第二款所称纳税人的纳税申报数据资料异常，包括但不限于下列情形：

(一) 纳税人当期申报的应税污染物排放量与上一年同期相比明显偏低，且无正当理由；

(二) 纳税人单位产品污染物排放量与同类型纳税人相比明显偏低，且无正当理由。

**第二十三条** 税务机关、环境保护主管部门应当无偿为纳税人提供与缴纳环境保护税有关的辅导、培训和咨询服务。

**第二十四条** 税务机关依法实施环境保护税的税务检查，环境保护主管部门予以配合。

**第二十五条** 纳税人应当按照税收征收管理的有关规定，妥善保管应税污染物监测和管理的有关资料。

## 第五章 附则

**第二十六条** 本条例自 2018 年 1 月 1 日起施行。2003 年 1 月 2 日国务院公布的《排污费征收使用管理条例》同时废止。

## 关于 2016 年度省级人民政府控制温室气体排放目标责任考核评价结果的公告 2017 年第 25 号

发布日期：2017-12-29 来源：国家发展改革委



根据《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) 要求，我委会同有关部门，对各省、自治区、直辖市 2016 年度省级人民政府控制温室气体排放目标责任开展了评价考核，现将考核评估结果公告如下：

北京、天津、山西、内蒙古、上海、江苏、浙江、安徽、福建、河南、湖北、广东、



重庆和四川 14 个省（区、市）考评等级为“优秀”；河北、吉林、黑龙江、江西、山东、湖南、海南、贵州、云南、陕西、甘肃、宁夏和新疆 13 个省（区）考评等级为“良

好”；辽宁、广西、西藏、青海 4 个省（区）考评等级为“不合格”。

国家发展改革委

2017 年 12 月 29 日

## 国家发展改革委办公厅关于发布节能自愿承诺用能单位名单的通知

发布日期：2017-12-29 来源：国家发展改革委办公厅

### 国家发展改革委办公厅关于发布节能自愿承诺用能单位名单的通知

2018-01-09 国家发改委



### 国家发展改革委办公厅关于发布节能自愿承诺用能单位名单的通知

发改办环资〔2017〕2178号

发改办环资〔2017〕2178号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团发展改革委、经信委（工信委、工信厅），有关行业协会和单位，有关中央企业：

根据《关于组织开展节能自愿承诺活动的通知》（发改办环资〔2017〕927号），我们组织对申请参加节能自愿承诺活动的用能单位进行了遴选，确定了节能自愿承诺用能单位名单。现予以发布。

各承诺单位要认真履行承诺，加强节能管理，开展节能改造，确保完成承诺。各承诺单位可在实际工作中使用节能自愿承诺活动标识，年度抽查发现问题、评价考核未

通过、违反节能法律法规标准的承诺单位不得继续使用活动标识。

各级节能主管部门、行业协会要加强指导和支持，对认真履行承诺的用能单位，要优先考虑在节能政策措施中给予支持，帮助承诺单位节能提高能效；对节能措施有力、节能成效突出的承诺单位，要树立典型、总结经验、加强宣传，发挥示范带动作用。

附件：1.节能自愿承诺单位名单

2.节能自愿承诺活动标识

国家发展改革委办公厅

2017 年 12 月 29 日

中华人民共和国国家发展和改革委员会 国家质量监督检验检疫总局  
国家认证认可监督管理委员会公告

发布日期：2017-12-19 来源：国家发展改革委



2017 年 第 23 号

根据《能源效率标识管理办法》（国家发展改革委 质检总局第 35 号令）规定，国家发展改革委、质检总局、国家认监委组织制订和修订了《中华人民共和国实行能源效率标识的产品目录（第十四批）》《家用和类似用途交流换气扇能源效率标识实施规则》《自携冷凝机组商用冷柜能源效率标识实施规则》《电饭锅能源效率标识实施规则》（修订）和《家用和类似用途微波炉能源效率标识实施规则》（修订），现予公告，自 2018 年 6 月 1 日起施行。

国家发展改革委、质检总局和国家认监委 2016 年第 14 号公告中《自动电饭锅能源效率标识实施规则》和《家用和类似用途微波炉能源效率标识实施规则》同时废止。

附件：1.中华人民共和国实行能源效率标识的产品目录（第十四批）

2.电饭锅能源效率标识实施规则

3.家用和类似用途微波炉能源效率标识实施规则

4.家用和类似用途交流换气扇能源效率标识实施规则

5.自携冷凝机组商用冷柜能源效率标识实施规则

国家发展改革委

质 检 总 局

国 家 认 监 委

2017 年 12 月 19 日

## 关于推动绿色建材产品标准、认证、标识工作的指导意见

发布日期：2017-12-28 来源：质检总局



国质检认联〔2017〕544号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团质量技术监督局（市场监督管理部门）、住房城乡建设厅（委）、工业和信息化主管部门，各直属检验检疫局：

为全面贯彻落实党的十九大精神，进一步推进《生态文明体制改革总体方案》（中发〔2015〕25号）、《中共中央 国务院关于开展质量提升行动的指导意见》（中发〔2017〕24号）、《中共中央 国务院关于进一步推进城市规划建设管理工作的若干意见》（中发〔2016〕6号）、《国务院办公厅关于建立统一的绿色产品标准、认证、标识体系的意见》（国办发〔2016〕86号）、《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》（国办发〔2016〕34号）及《绿色建筑行动方案》（国办发

〔2013〕1号）的落实工作，健全绿色建材市场体系，增加绿色建材产品供给，提升绿色建材产品质量，推动建材工业和建筑业转型升级，现就推动绿色建材产品标准、认证、标识工作提出以下指导意见：

### 一、目标原则

#### （一）总体目标。

按照国务院要求，将现有绿色建材认证或评价制度统一纳入绿色产品标准、认证、标识体系管理。在全国范围内形成统一、科学、完备、有效的绿色建材产品标准、认证、标识体系，实现一类产品、一个标准、一个清单、一次认证、一个标识的整合目标，建立完善的绿色建材推广和应用机制，全面提升建材工业绿色制造水平。到2020年，绿色建材应用比例达到40%以上。



(二) 基本原则。

1. 统一协调，共同实施。通过建立有效的协调机制，各有关部门共同推进绿色建材产品标准、认证、标识的采信和推广应用工作。

2. 稳步推进，平稳过渡。积极稳妥地整合现有绿色建材相关评价认证制度，结合实施情况，制定具体措施，确保政策平稳过渡。

3. 强化监督，多元共治。加强绿色建材产品标准、认证、标识诚信体系建设，完善监督机制，形成政府、行业组织、认证机构、生产企业多元共治的良好局面。

二、组织实施

(三) 加强组织协调。质检总局、住房城乡建设部、工业和信息化部、国家认监委、国家标准委共同成立绿色建材产品标准、认证、标识推进工作组(简称五部门工作组)，协调指导全国绿色建材产品标准、认证、标识工作。

各地应参照五部门模式成立本地绿色建材产品认证工作组，接受五部门工作组指导，负责本地绿色建材产品认证和推广应用工作，引导本地符合条件的机构申报绿色建材产品认证机构，参与绿色建材产品标准编制，监督管理本地绿色建材产品认证活动，审查、汇总、上报本地绿色建材产品认证结果。

(四) 建立统一的产品标准体系。由国家标准委、工业和信息化部、住房城乡建设部构建绿色建材产品标准体系框架，组织研制满足工程建设要求的绿色建材产品评价标准，确定和统一发布绿色建材产品评价标准清单，动态管理绿色建材产品标准。

(五) 建立统一的产品认证体系。由国家认监委、住房城乡建设部、工业和信息化部构建绿色建材产品认证体系框架，制定绿色建材产品认证目录、实施规则和证书式样；

按照绿色产品认证机构能力要求确定绿色建材产品认证机构。

(六) 推进绿色产品认证。积极稳妥地推动绿色建材评价向统一的绿色产品认证转变。

对于纳入统一的标准清单和认证目录的建材产品，符合相关要求的，按照统一的绿色产品认证体系进行绿色产品认证，已获得三星级绿色建材评价标识的建材产品在证书有效期内可换发绿色产品认证证书。

对于未纳入统一的标准清单和认证目录的建材产品，以及统一的标准清单和认证目录内已获得一星级、二星级绿色建材评价标识的建材产品，仍参照《绿色建材评价标识管理办法》(建科〔2014〕75号)执行，按照分级认证的原则实施自愿性产品认证，由国家认监委批准的认证机构进行认证。

(七) 加强机构能力建设。认证机构应具备从事绿色建材产品认证活动相适应的工作条件和技术能力，按照《认证机构管理办法》(质检总局令第164号)管理，由国家认监委批准，住房城乡建设部、工业和信息化部共同参与监督管理。

三、采信应用

(八) 完善政策措施。质检总局、住房城乡建设部、工业和信息化部、国家认监委、国家标准委要制定完善相关政策，加强政策衔接，统筹绿色建材标准制定、产品认证、生产应用等环节，积极引导建材生产企业参与绿色建材产品认证，抓紧建立绿色建材采信和推广应用机制。结合深化“一带一路”等国家战略，推动建立绿色建材产品国际互认合作机制，推动中国产品和服务“走出去”。

(九) 积极采信应用。各地要结合实际，制定本地绿色建材认证推广应用方案，明确发展目标、重点任务和保障措施，积极鼓励工程建设项目使用绿色建材，在政府投资工程、重点工程、市政公用工程等项目率先采用绿色建材。建设一批绿色建材推广应用

示范工程。将绿色建材产品认证和推广应用工作列入生态文明建设、城市规划建设管理工作、新型城镇化建设、节能减排等监督考核指标体系，加大考核力度。定期对各地开展绿色建材产品认证和推广应用进行检查。

#### 四、监督保障

(十) 加强监督检查。要强化对认证过程的监管，确保认证工作规范有序；遵循“双随机、一公开”原则，定期或不定期对认证机构和获证企业进行监督检查，对不符合认证要求的产品、企业进行处置，追究相关企业和认证机构责任。依法查处认证违法违规行为，建立违法违规的认证机构黑名单制度，向社会公布黑名单，并记入相关机构信用记录，纳入全国统一的信用信息共享交换平台。

(十一) 强化社会共治。及时发布认证机构及获证企业相关信息，任何组织和个人有权对绿色建材产品认证中的违法违规行为进行举报，各地、各相关部门应当及时调查处理。绿色建材产品认证机构要主动公开认证产品标准、程序、方法、结果，自觉接

受社会监督。建立认证机构、认证人员、获证企业、最终用户的关联制约机制、风险责任机制，依靠行政监管、认可约束、行业自律、社会监督，实现多元共治。

(十二) 加强宣传引导。加强绿色建材产品标准、认证、标识相关政策解读。贴近群众、走进生活，开展多种形式的绿色建材产品宣介活动，向社会提供绿色建材产品认证信息查询、统计分析、结果发布等服务，引导消费者选材，强化公众绿色生产和消费理念，让广大消费者接受认证结果、信任认证制度。支持企业提品质、树品牌，促进建材工业提质升级。

质检总局

住房城乡建设部

工业和信息化部

国家认监委

国家标准委

2017年12月28日

## 关于抓紧开展重点用能单位 2018 年能耗总量和强度“双控”目标分解的通知

发布日期：2018-1-3 来源：上海市应对气候变化及节能减排工作领导小组办公室



沪发改环资〔2018〕2号

各区人民政府，市政府相关委、办、局：

根据国家发展改革委《关于开展重点用能单位“百千万”行动有关事项的通知》（发改环资〔2017〕1909号）要求，为切实落实能耗总量和强度“双控”目标，结合本市实际，现将有关事项通知如下。

#### 一、实施范围

本市综合能源消费量 5000 吨标准煤以上的用能单位，纳入“百千万”行动实施范围。其中，年综合能源消费量 300 万吨标准煤以上的重点用能单位，纳入“百家”企业名单；年综合能源消费量 50 万吨至 300 万吨标准

煤的重点用能单位，纳入“千家”企业名单；年综合能源消费量 5000 吨以上的其他重点用能单位，纳入“万家”企业名单。

## 二、目标分解

市经济信息化委、市交通委、市住房城乡建设管理委、市机管局、市教委、市卫生计生委、市商务委、市旅游局、市金融办及各区政府（以下简称市各领域节能主管部门和区政府），应按照《上海市节能和应对气候变化“十三五”规划》（沪府发〔2017〕12 号）分解下达的能耗总量和强度“双控”目标，对照本市“十三五”节能考核统计口径，结合本领域或本地区重点用能单位实际情况，合理分解“十三五”及年度能耗总量控制和强度目标（以下简称“双控”目标）。对于“双控”目标分解到集团公司的，市各领域节能主管部门和区政府应督促集团公司进一步分解到所属重点用能单位，并确保“双控”目标上下衔接。其中，市各领域节能主管部门和区政府管理范围重复覆盖的重点用能单位，其“双控”目标由区政府确定，抄送市相关领域节能主管部门。

能耗总量控制目标可采用基准法或历史法分解，即结合重点用能单位近几年产量、行业能效先进水平等因素确定，或参照重点用能单位近几年综合能源消费量确定。强度目标可选择单位产品能耗、单位产值能耗、单位运输周转量能耗、单位建筑面积能耗等目标值或下降率作为指标。

市各领域节能主管部门和区政府，应将本领域或本地区纳入“百千万”行动实施范围重点用能单位“十三五”及 2018 年的“双控”分解目标，于 2018 年 3 月 15 日前书面报送市发展改革委。年度“双控”目标应与“十三五”“双控”分解目标衔接，且原则上不应低于“十三五”“双控”目标时间进度要求。

## 三、评价考核

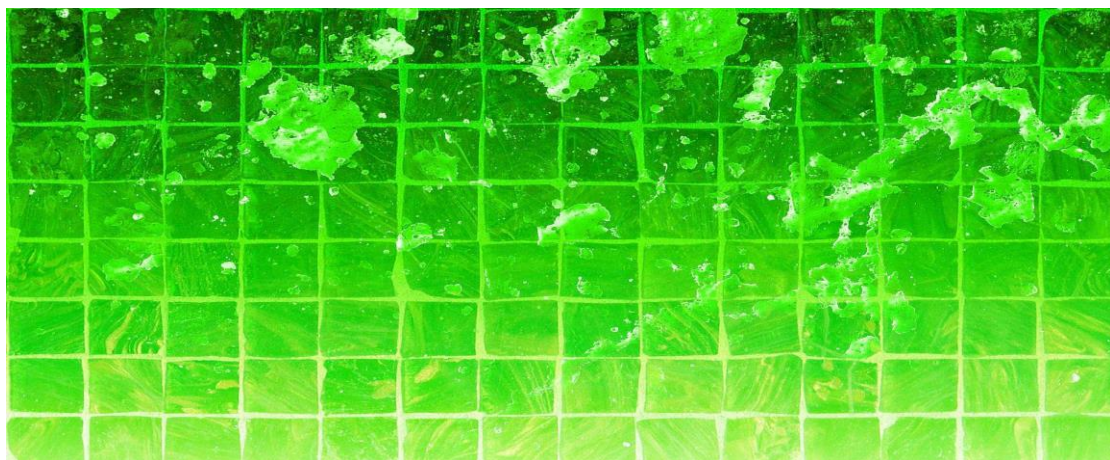
市各领域节能主管部门和区政府应在 6 月底前完成本领域或本地区重点用能单位上 2017 年度“双控”目标责任评价考核，并将考核结果报送市发展改革委。市发展改革委会同市统计局等部门，复核市各领域节能主管部门和区政府报送的评价考核结果，并向社会公布“千家”、“万家”企业考核结果。其中，“百家”企业考核结果 7 月底前报送国家发展改革委，由国家发展改革委复核并向社会公布。

特此通知。

附件：重点用能单位能耗总量和强度“双控”目标汇总表

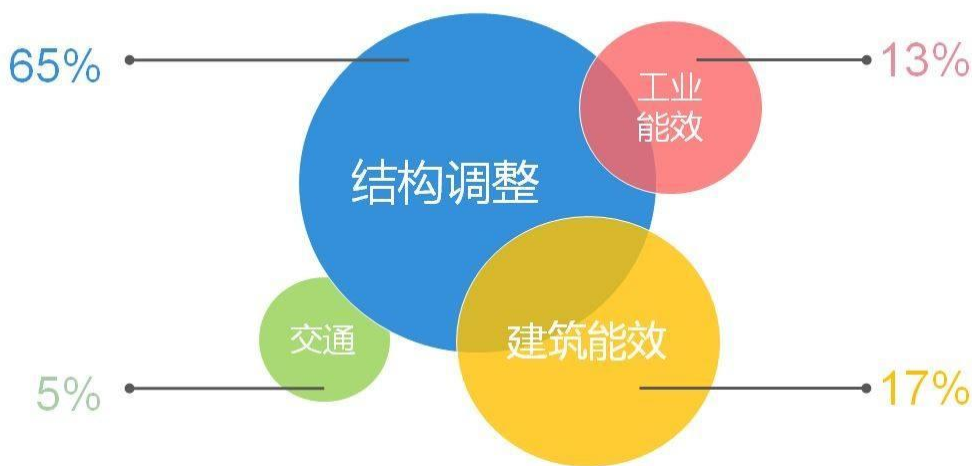
上海市应对气候变化及  
节能减排工作领导小组办公室  
（上海市发展和改革委员会  
代章）

2018 年 1 月 3 日



## 广东省发展改革委关于印发《广东省“十三五”能源结构调整实施方案》的通知

发布日期：2017-12-25 来源：广东省发展改革委



粤发改能电函〔2017〕6733号

各地级以上市发展改革局（委），各有关企业：

根据《广东省能源发展“十三五”规划》，结合近年来我省能源发展有关情况，我委制定了《广东省“十三五”能源结构调整实施方案》，现印发给你们，请认真贯彻落实。

附件：广东省“十三五”能源结构调整实施方案

广东省发展改革委

2017年12月25日

附件

**广东省“十三五”能源结构调整实施方案**

“十三五”期间，我省能源发展着力优化能源结构，严格控制新增煤炭消费，大力发

展绿色低碳能源，建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系。

### 一、能源结构调整思路和主要目标

按照《广东省能源发展“十三五”规划》，我省能源发展将抓住当前能源供需相对宽松的有利时机，按照创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，加快能源结构调整步伐，严格控制新增煤炭消费，大力发展绿色低碳能源，着力优化能源结构，建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系。

能源结构调整的思路是：严格控制煤炭消费增长，降低煤炭消费比重；积极拓展天然气消费市场，提高天然气消费比重；积极发展核电和可再生能源等非化石能源，有序发展气电，优化发展煤电，合理增加接收西电，提高非化石能源消费比重。

预计到2020年：

——**能源消费总量得到有效控制。**全省能源消费总量控制在 3.38 亿吨标准煤以内，“十三五”期年均增长 2.3%。其中：

煤炭消费约 1.65 亿吨，力争实现全省煤炭消费零增长，其中珠三角地区煤炭消费负增长；

石油消费约 5000 万吨，年均增长约 1%；

天然气消费约 280 亿立方米，年均增长约 14.1%，比 2015 年翻一番。

用电量约 6700 亿千瓦时，年均增长约 5%。

——**能源结构进一步优化。**一次能源消费结构中，煤炭、石油、天然气、其他能源的比重分别达到 36.9%、22.1%、11%、30%，非化石能源消费占能源消费总量比重达 26%。“十三五”期间，煤炭消费比重下降 3.6 个百分点，天然气消费比重提高 3.7 个百分点；非化石能源消费比重提高 6 个百分点。

——**电源结构逐步优化。**省内电源装机容量约 1.34 亿千瓦，其中：

煤电约 6400 万千瓦，占 47.8%，比 2015 年下降 11.2 个百分点；省内煤电机组全部实现超低排放。

气电约 2300 万千瓦，占 17.2%，比 2015 年提高 2.6 个百分点。

核电约 1600 万千瓦，占 11.9%，比 2015 年提高 3.5 个百分点。

水电（含抽水蓄能）1570 万千瓦，占 11.7%，比 2015 年降低 2 个百分点。

西电东送能力约 4000 万千瓦，比 2015 年提高 500 万千瓦。

全省“十三五”规划新增电源约 3600 万千瓦，其中煤电约 600 万千瓦、气电约 900 万千瓦、核电约 800 万千瓦、抽水蓄能约 200 万千瓦、可再生能源发电约 1100 万千瓦。新增装机容量中，核电、可再生能源发电和气电等清洁能源比重占 83%。

——**“十三五”期单位 GDP 能耗下降 17% 以上。**进一步加大节能力度，提高能源利用水平。

## 二、能源结构调整重点任务

### （一）有效控制能源消费总量

#### 1. 实施珠三角地区煤炭消费减量管理

珠三角地区禁止新、扩建钢铁、石化、水泥（以处理城市废弃物为目的的除外）、平板玻璃（特殊品种的优质浮法玻璃项目除外）和有色金属冶炼等重污染项目，禁止新、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤自备电厂；新建项目单位产品（产值）能耗须达到国际先进水平，新建耗煤项目实施煤炭减量替代，替代规模应来源于珠三角地区，在开工建设前落实煤炭替代方案，明确煤炭替代来源和替代削减量。“十三五”期，珠三角地区煤炭消费量下降 12% 左右（年均下降 2.5%）。

#### 2. 加快推进产业园区集中供热

在全省具备条件的工业园区和产业集聚区有序推进集中供热，重点建设能源综合效率较高的热电联产项目，力争通过集中供热替代约 6200 台分散供热小锅炉，减少煤炭消费约 2000 万吨，积极促进用热产业向园区集聚。

### （二）加快发展非化石能源

#### 1. 安全高效发展核电

计划 2019 年底前建成阳江核电 5-6 号机组和台山核电一期工程，推动陆丰、惠州等后续项目开工，做好后续项目储备和前期工作。到 2020 年核电装机规模约达 1600 万千瓦。

#### 2. 加快发展海上风电

2017 年开工建设中广核阳江南鹏岛等 5 个项目共计约 150 万千瓦，2018 年开工建设国家电投揭阳靖海等 10 个项目共计约 365 万千瓦。





到 2020 年底，开工建设海上风电装机容量约 1200 万千瓦以上，其中建成 200 万千瓦以上。

### 3. 积极开发利用其他可再生能源

适度开发风能资源丰富地区的陆上风电，因地制宜开发利用生物质能，大力推广利用太阳能。到 2020 年陆上风电和太阳能光伏发电装机规模均达到 600 万千瓦左右。

#### (三) 优化发展煤电

##### 1. 加大力度淘汰现役煤电机组

在现已落实的“十三五”期 155 万千瓦淘汰关停计划基础上，进一步加大工作力度，充分发挥发电权交易鼓励政策，促进服役到期的煤电厂按期关停。力争“十三五”期关停现役煤电机组 300 万千瓦左右。

##### 2. 严格控制新增煤电

除已核准、已列入国家电力建设规划和已开工煤电项目外，“十三五”期不再启动新的煤电项目建设工作。

##### 3. 按要求做好节能减排改造

认真落实国家有关要求，结合国家对大气污染防治重点输电通道建设要求和保供实际，合理安排现役煤电机组节能和超低排放改造工期。力争在 2017 年底前，完成全省 10 万千瓦及以上现役煤电机组超低排放和节能改造工作目标。2017 年需完成 51 台共计 2585 万千瓦煤电机组的超低排放改造，以及 46 台共计 2179 万千瓦煤电机组的节能改造。

##### 4. 加强和规范燃煤自备电厂监督管理。

推动能耗较高、环保水平较低的自备电厂主动实施节能减排技术改造、煤改气改造和关停退役，加强自备电厂运行监管、促其依法承担社会责任。

#### (四) 有序发展气电

合理确定机组选型，鼓励发展分布式能源项目和背压式热电联产项目，杜绝以热电联产名义建设以发电为主的气电项目，根据国家依据总量控制制定的规划建设气电纯发电项目。积极做好气电“放管服”工作，明确天然气分布式能源站有关建设要求和管理办法，完善热电项目热负荷在线监测和监督管理，提高天然气热电联产项目热电比和市场竞争能力。到 2020 年气电规模达 2300 万千瓦。

#### (五) 合理推进抽水蓄能电站建设。

建设深圳、清远、梅州（五华）、阳江等抽水蓄能电站，推进后续抽水蓄能电站项目前期工作，开展全省新一轮抽水蓄能选点规划研究。到 2020 年抽水蓄能发电装机规模达到约 730 万千瓦。

#### (六) 合理增加接收西电

按照规划，“十三五”期增加接收滇西北澜沧江上游水电站送电，增加送电能力 500 万千瓦、年送电量约 200 亿千瓦时。到 2020 年，接收西电规模达到约 4000 万千瓦。

按照国家要求，做好乌东德水电站 500 万千瓦送电工程建设工作。

#### (七) 提高天然气利用水平

多渠道争取增加天然气供应，完善省主干管网运营机制，研究推进省内天然气接收站公平有序开放工作，从气源供应、管输等环节努力降低天然气价格，提高天然气消费水平，到 2020 年天然气利用规模比 2015 年翻一番。

全面推进天然气在城镇燃气、工业燃料、燃气发电、交通燃料等领域的高效科学利用，大力发展城镇燃气，加快推进工业燃料和交通燃油替代，鼓励大型建筑、工业园区建设分布式能源系统。

#### (八) 加快推进集中供热

在全省具备条件的工业园区和产业集聚区有序推进集中供热，重点建设能源综合效率较高的分布式能源站和热电联产项目，力争通过集中供热替代约 6200 台分散供热小锅炉，减少煤炭消费约 2000 万吨，积极促进用热产业向园区集聚。

#### （九）推动能源产业转型升级

发展壮大核电、风电、太阳能、生物质能源、电气和海洋装备相关产业，加快发展智能电网，积极培育能源新兴产业，推进能源新技术应用示范项目和创新平台建设，促进能源商业模式创新和新业态发展。

## 福建省人民政府关于印发福建省用能权有偿使用和交易试点实施方案的通知

发布日期：2017-12-28 来源：福建省人民政府



闽政〔2017〕58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：

经研究，现将《福建省用能权有偿使用和交易试点实施方案》印发给你们，请认真组织实施。

福建省人民政府

2017年12月28日

（此件主动公开）

### 福建省用能权有偿使用和交易试点实施方案

为贯彻落实《国家生态文明试验区（福建）实施方案》，建立健全我省用能权分配

和有偿使用制度，培育和发展用能权交易市场，以较低成本实现我省能源消费总量和强度“双控”目标任务，根据国家发展改革委《用能权有偿使用和交易制度试点方案》（发改环资〔2016〕1659号），制定本实施方案。

#### 一、总体要求

全面贯彻落实党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立新发展理念，着力推进供给侧结构性改革，以制度突破、机制创新、模式探索为重点，发挥市场在资源配置中的决定性作用，科学合理地推进用能权确权、有偿使用和交易工作，规范能源消费报告和审核技术要求，严格履约机制，不断完善法规标准体系，推动实现我省能源消费总量和强度“双控”目标，提高绿色发展水平，努力建设机制活、产业优、百姓富、生态美的新福建。

#### 二、基本原则

绿色发展，节能降耗。坚持经济发展与生态建设并重，产业发展与资源节约并重，以制度创新为抓手，加快建立健全机制体制，推进企业节能降耗，降本增效，实现绿色发展。

市场主导，政府培育。充分发挥市场配置资源的决定性作用，激发市场主体活力，

推动能源要素向优质项目、企业、产业流动和集聚，深入挖掘全社会节能潜力，引导企业转变观念，自觉落实节能主体责任。完善制度建设，加强政府监管，培育和发展用能权交易市场，严格履约机制。

重点突出，循序渐进。科学合理确定试点行业范围，先行纳入能源消费量大、能耗强度高的行业，并从实际出发，根据我省经济社会发展需要和产业结构调整目标，不断扩大试点行业范围，对不同行业、企业实行差别化管理，严格控制能源消费总量。

科学规范、公开透明。制定科学的用能权确权方法，规范核算、报告和审核技术要求。既要有利于鼓励先进，推进结构调整，推动能源要素高效配置，又不过多增加现有企业负担。市场建设过程公开、透明，构建有利于公平竞争的制度机制和市场环境，倒逼企业加强节能管理、实现转型升级。

### 三、主要目标

2017 年，基本建立我省能源消费量报告、监测和审核、用能权指标管理、分配和交易等制度体系，初步完成用能权交易试点的顶层设计工作。

2018 年，进一步健全我省用能权交易市场制度体系，启动用能权交易市场，扩大试点行业范围。

2019 年，建成适应省情、要素明晰、制度健全、交易规范、监管严格、运行良好的用能权交易市场。

2020 年，开展试点评估，总结提炼试点经验并加以推广。

### 四、实施步骤

#### (一) 明确试点范围

2017 年，先行将本省行政区域内火力发电（燃煤和燃气，不含自备电厂）和水泥制造（包括粉磨站）两个行业的用能单位纳入用能权交易试点，实现我省由节能量交易向用能权交易的过渡。2018 年起，加快将

有色、石化、化工、平板玻璃、钢铁等重点用能行业纳入用能权交易试点范围。

责任单位：省经信委、国资委、统计局，省节能监察中心，各设区市人民政府、平潭综合实验区管委会

#### (二) 确认历史数据

开展用能单位历史能源消费量数据报送并对数据进行审核，为用能权指标分配和清缴提供数据支撑。

1. 建立报送系统。建立能源消费量数据报送平台，完善用能单位能源消费数据在线监测系统，推进能源消费量数据的电子化管理，支撑用能单位能源消费报告和审核工作。

2. 组织数据报送。指导用能单位做好能源消费量数据监测、计量和统计，明确能源消费量核算要求，组织编制报送能源消费报告，确保能源消费量数据真实可靠。

3. 开展数据审核。对用能单位能源消费量数据进行第三方审核，明确审核流程和要求，确保审核工作独立、客观、公正；利用在线监测平台，加强对能源消费量数据的验证。

责任单位：省经信委、统计局、质监局、发改委、财政厅、国资委，省节能监察中心，各设区市人民政府、平潭综合实验区管委会

#### (三) 核定用能指标

1. 设定指标总量。根据我省产业发展政策、能耗总量和强度“双控”目标等因素，统筹设定我省年度用能权指标总量。

2. 进行指标核定。综合考虑不同行业及同一行业内不同用能单位的用能特点，对指标分配实行差异化管理。对于既有产能，依据用能单位历史能源消费量数据，采用基准法或历史法核定用能权指标；对于新增产能（项目），综合考虑固定资产投资项目节能审查意见核定用能权指标。用能权指标先期以免费为主，适时引入有偿指标。



3. 指标注册登记。建立与我省用能权交易系统相链接的用能权指标注册登记系统，登记和发放各用能单位用能权指标，并对指标的持有、转让、注销和结转等进行统一管理。

责任单位：省经信委、发改委、国资委、统计局、质监局，省节能监察中心、海峡股权交易中心，各设区市人民政府、平潭综合实验区管委会

#### （四）搭建交易平台

1. 明确交易主体。交易主体以纳入用能权交易试点的用能单位及自愿参与用能权交易试点的用能单位为主。

2. 确定交易产品。市场启动初期以用能权指标现货交易为主，依法依规逐步引入其他相关产品交易。

3. 建立交易系统。依托海峡股权交易中心建设用能权指标交易系统，提供交易账户管理、用能权指标划转等交易服务，并与用能权指标注册登记系统实现数据链接。

责任单位：省经信委、财政厅，人行福州中心支行，省节能监察中心、海峡股权交易中心

#### （五）规范交易程序

遵循公开、公平、公正和诚信原则，制定交易规则，明确交易参与方的权利义务、交易程序、交易方式、信息披露及争议解决等事项。交易程序包括五个主要环节：

1. 开立交易账户。交易参与方向交易机构提交营业执照等开户材料，并签订开户协议，开立用能权交易账户。

2. 开立结算银行账户。交易参与方在结算银行开立结算账户，并绑定结算账户与用能权交易账户的资金划转关系。

3. 资金划转。交易参与方通过银行或交易机构发起资金划转操作，将资金从银行结算账户转入交易机构用能权交易账户。

4. 指标交易。交易参与方通过交易机构用能权交易系统买入（卖出）用能权指标。

5. 结算（清算交收）。当日交易时间结束后，福建交易市场登记结算中心根据当日的交易情况办理交易参与方的资金结算，完成与交易有关的款项收付；省节能监察中心根据当日的交易情况在注册登记系统中变更用能权指标权属。

《福建省交易场所管理办法》和《福建省交易场所管理办法实施细则（试行）》等另有规定的，从其规定。

责任单位：省经信委、金融办，人行福州中心支行，海峡股权交易中心、福建交易市场登记结算中心、省节能监察中心

#### （六）实行指标清缴

用能单位根据经审核确认的上年度能源消费量，在规定期限内向主管部门足额提交用能权指标，完成清缴义务。未按时完成清缴义务的，主管部门责令其限期履行；逾期仍不履行清缴义务的，根据有关规定进行处理。明确用能权交易市场参与主体的信用信息评价标准和监管办法，严格履约办法，维护用能权交易体系的权威性和公信力。

责任单位：省经信委、发改委、地税局、工商局、国资委，省国税局、人行福州中心支行，省节能监察中心，各设区市人民政府、平潭综合实验区管委会

### 五、保障措施

#### （一）加强组织领导

建立以省经信委主任为召集人，省经信委、发改委、财政厅、法制办、金融办、国资委、质监局、统计局、物价局、地税局、工商局、国税局、人行福州中心支行、省节能监察中心、海峡股权交易中心等相关单位

共同参与的全省用能权交易工作联席会议制度，统筹协调用能权交易市场建设，联席会议日常工作由省经信委承担。省经信委作为全省用能权交易主管部门，组织制定相关制度规范和配套细则，对市场进行管理和监督。各设区市人民政府、平潭综合实验区管委会要完善相应工作机制，加强经费和人员保障。省、市各有关部门要明确责任目标，加强协调配合，确保用能权交易市场顺利启动和平稳运行。

设立福建省用能权交易专家委员会，邀请省内外用能权交易等相关领域专家任成员，为市场建设和管理提供技术指导和决策咨询。

省节能监察中心作为用能权交易技术支撑机构，加强队伍建设，协助落实市场建设和监管工作，发挥能耗在线监测平台作用，组织开展能源消费量数据报送和审核，承担能源消费量数据报送系统、注册登记系统建设和能力建设等工作。

责任单位：省经信委、发改委、财政厅、国资委、质监局、统计局、物价局、地税局、工商局、编办、金融办，省国税局、人行福州中心支行，省节能监察中心、海峡股权交易中心，各设区市人民政府、平潭综合实验区管委会

## （二）加强制度建设

省经信委牵头研究起草《福建省用能权有偿使用和交易管理暂行办法》，适时提出立法立项申请，列入省政府年度立法计划，作为用能权交易市场建设和管理的规章依据，确定市场的基本要素和基本框架，明确市场参与主体的权利、责任和义务，加强对纳入用能权交易试点的市场参与主体的强制约束力，依法依规建设和管理用能权交易市场。

省经信委、统计局、质监局牵头制定《福建省用能权交易能源消费量报告管理办法》和配套指南，明确能源消费监测、计量、报告的范围、方法、流程和操作规范，完善能

源消耗在线监测管理制度，确保数据可追溯、可核查。

省经信委牵头研究制定《福建省用能权交易能源消费量审核机构管理办法》，明确审核机构的遴选办法，向社会公布审核机构名单并对审核机构的行为进行监督管理。

省经信委牵头制定《福建省用能权交易能源消费量审核指南》，明确审核流程和要求，规范第三方审核机构的审核行为。

省经信委牵头制定《福建省用能权指标总量设定和分配办法》，明确用能权指标的总量设定和分配方法，规范指标管理流程。

海峡股权交易中心、省经信委牵头制定《福建省用能权交易规则》，明确交易规则及流程，完善交易争议解决机制和交易价格形成机制，建立公开、公平、公正的市场环境。

省经信委、财政厅牵头制定《福建省用能权交易市场调节实施细则》，调控和稳定市场价格，避免用能权指标供需严重失衡，确保市场稳定运行。

省经信委牵头，会同省发改委、地税局、工商局、国税局、人行福州中心支行等部门制定《福建省用能权交易市场信用评价实施细则》，明确用能权交易市场信用信息采集内容、评价标准和监督管理办法，建立“守信激励、失信惩戒”的机制。

在试点工作中，要循序渐进，鼓励创新，允许试错，宽容失败，充分调动各方面的积极性、主动性和创造性。对试点过程中发现的问题和实践中存在的漏洞，要及时纠正，不断调适制度，逐步完善政策措施。

责任单位：省经信委、发改委、财政厅、地税局、工商局、质监局、统计局、法制办，省国税局、人行福州中心支行，海峡股权交易中心

## （三）加大资金投入



从现有节能相关专项资金中统筹安排资金，专项用于能源消费量审核、市场支撑平台建设、能源消费数据在线监测、市场调节以及用能权交易体制机制课题研究等工作。各设区市财政要加大支持力度，确保用能权交易工作顺利实施。完善多元化资金投入机制，参与用能权交易体系建设。

责任单位：省财政厅、经信委、国资委、金融办，各设区市人民政府、平潭综合实验区管委会

#### （四）强化能力建设

加强用能权交易和管理的相关基础研究，不断完善工作思路和方法。强化能源计量统计工作，提高用能单位能源计量器具配备和能源计量数据分析利用水平，完善能耗在线监测指标体系，规范能源统计台账，推进在线监测和能源管理体系建设。开展用能权交易市场的专题培训，提高用能单位的数据监测核算和管理能力、第三方审核机构业务能力、交易机构的运行管理能力和主管部门的监管能力。

责任单位：省经信委、财政厅、统计局、质监局，省节能监察中心，各设区市人民政府、平潭综合实验区管委会

#### （五）健全市场功能

引导咨询机构、技术服务机构、金融投资机构进入用能权交易市场，开展基于用能权交易的服务创新，提高市场专业服务水平和活跃度，完善节能项目通过用能权交易市场实现收益的途径。

责任单位：省经信委、工商局、金融办，海峡股权交易中心

#### （六）完善市场监管

加强各级节能监察执法力量，逐步完善用能权交易市场监管体系，做好对用能单位、审核机构、交易机构及其他市场参与主体的监管工作。建立信用评价制度，评价结果纳入银行、工商和法院等跨部门联合惩戒机制，促进用能权市场公正、有效、平稳运行。

责任单位：省经信委、地税局、工商局、财政厅、金融办、质监局、统计局，省国税局、人行福州中心支行，省节能监察中心，各设区市人民政府、平潭综合实验区管委会，省法院

#### （七）加强宣传引导

增强公开意识，加强舆论引导，主动向社会公开信息，向媒体提供新闻线索，综合运用报刊、广播、电视、网络和“两微一端”等媒体，采取多种形式，积极宣传用能权交易的相关政策、原理和规则等，提高全社会节能降耗意识，营造良好的社会氛围。加强对用能单位的激励和动员，引导用能单位等市场主体积极控制能源消费量，参与用能权交易。

责任单位：省委宣传部，省新闻出版广电局、经信委

名词解释：

1.用能单位：是指省人民政府用能权交易主管部门纳入用能权有偿使用和交易范围的独立法人。

2.能源消费量：是指用能单位年度综合能源消费量。用能单位自产自用可再生能源不计入其综合能源消费量。

3.用能权指标：是省人民政府用能权交易主管部门分配给用能单位指定时期内的能源消费额度，是用能权的凭证和载体。1单位用能权指标相当于1吨标准煤。

## 山东省人民政府关于印发山东省低碳发展工作方案（2017—2020 年）的通知

发布日期：2017-12-21 来源：山东省人民政府办公厅



鲁政发〔2017〕43 号

各市人民政府，各县（市、区）人民政府，省政府各部门、各直属机构，各大企业，各高等院校：

现将《山东省低碳发展工作方案（2017—2020 年）》印发给你们，请认真贯彻执行。

山东省人民政府

2017 年 12 月 20 日

（此件公开发布）

### 山东省低碳发展工作方案 （2017—2020 年）

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，确保完成国家下达我省的“十三五”碳排放强度下降约束性指标，

推进绿色低碳发展，加快新旧动能转换，制定本方案。

一、突出低碳引领，明确绿色转型目标方向

（一）指导思想。全面贯彻落实党的十九大精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定不移贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，把低碳发展作为生态文明建设的重要途径和新旧动能转换的重要抓手，瞄准重点领域、重点行业、重点环节，坚持排放强度和配额总量双控，坚持存量降碳和增量添绿并举，改造提升传统产业旧动能，培育壮大绿色低碳新动能，有效控制温室气体排放，为促进全省经济社会持续健康发展提供重要支撑。

（二）发展目标。到 2020 年，单位地区生产总值二氧化碳排放比 2015 年下降 20.5%，单位工业增加值二氧化碳排放量持续下降，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，碳汇能力显著增强。全省二氧化碳排在 2027 年左右达到峰值，支持优化开发区域碳排放率先达到峰值，建立碳排放达峰倒逼机制，能源体系、产业体系和消费领域低碳转型取得积极成效。按照国家部署启动运行碳排放权交易市场，应对气候变化统计核算和评价考核制度基本形成，低碳试点示范进一步深化，绿色发展新动能不断壮大，公众低碳意识明显提升。

### （三）工作路径。

1.突出低碳引领。明确“美丽山东、绿色转型、低碳引领”的整体工作定位，把低碳发展理念贯穿到能源、产业、城镇化、生态环保、社会建设等各方面和全过程，激发绿色低碳转型新动能。

2.注重条块结合。低碳发展综合性强、涉及面广，要进一步增强各级各部门节能降碳的责任感和积极性，激发企业和社会大众参与的主动性，形成齐抓共管的工作大格局。

3.发挥市场调节。抓住全国碳交易市场建设运行的契机，充分运用好碳配额这一环境权益调控手段，真正发挥市场在资源配置中的决定性作用，引导各级政府和重点企业变“要我降碳”为“我要降碳”。

4.创新工作载体。从能源转型、产业发展、市政建设、共建共享等多个方面，制定培育绿色低碳新动能的行动计划，提出有针对性的政策措施，确保落实到基层和企业，真正取得实效。

## 二、坚持多措并举，开创降碳工作新格局

### （一）推进结构降碳。

1.推动产业低碳化升级。进一步健全完善环保、能耗、质量、安全等标准，分类施策化解过剩产能。深入实施《山东省推进工业转型升级行动计划（2015-2020年）》和 22 个重点行业转型升级实施方案，采用先进适用节能低碳环保技术改造提升传统产业。瞄准国家重大战略需求和未来产业发展

制高点，加快发展绿色低碳等战略性新兴产业。大力实施《山东省推进服务业转型升级行动计划（2016-2020年）》，推动重点领域和产业转型发展。实施化肥使用量零增长行动计划，提高化肥利用率。（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省农业厅）

2.促进能源低碳化转型。把清洁低碳能源作为调整能源结构的主攻方向，坚持清洁利用化石能源与大力发展非化石能源并举，严格实行能耗强度和总量双控制度。努力压减省内煤炭消费总量，逐步降低煤炭消费比重。积极推进煤炭洗选和提质加工，大力推动煤炭清洁高效利用。完善天然气基础设施，推动天然气在工业燃料、交通、民用等领域应用，扩大天然气消费市场，提高天然气消费比重。安全高效发展核电，加快风电、太阳能、生物质能、地热能等新能源开发应用，大幅提高非化石能源消费比重。到 2020 年，煤炭占能源消费比重较“十二五”末下降 10 个百分点左右；天然气、非化石能源消费占比均提高到 7%左右。（责任单位：省发展改革委）

3.努力增加各类碳汇。实施好“十三五”规划确定的生态保护修复重大工程，系统推进山水林田湖草一体化治理，建设绿水青山新山东。深化林权制度改革，加强重点造林工程建设，鼓励社会资金参与公益造林，开展“绿满齐鲁·美丽山东”国土绿化行动。实施林业生态修复与保护工程、森林质量精准提升工程，努力增加林业碳汇，到 2020 年，全省林木绿化率提高到 27%。加快发展海底森林修复技术，扩大海底森林规模化；优化发展经济藻类养殖和贝类养殖，努力增加海洋碳汇。发挥滤食性鱼类对水质的净化作用，实施城市水系和水源地“放鱼养水”工程，保障水域生物多样性和饮用水水源地水质清洁。实施黄河三角洲、滨海、南四湖等湿地修复恢复工程，建设一批滨海、滨河、湖区湿地公园，进一步提高湿地的固碳能力。（责任单位：省林业厅、省海洋与渔业厅）



## （二）推进区域降碳。

1. 实施分类指导的碳排放强度控制。综合考虑功能定位、经济发展、产业结构、能源结构等因素，分类确定各市碳排放控制目标，“十三五”期间，滨州、聊城市碳排放强度分别下降 23%、22%，青岛、淄博、枣庄、烟台、潍坊、济宁、泰安、莱芜市各下降 21%，济南、日照、临沂、德州、菏泽市各下降 20.5%，东营、威海市各下降 20%。济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽等 7 个京津冀大气污染传输通道城市，要结合大气污染防治特别是煤炭消费压减工作，严格执行重点行业大气污染物排放标准，着力加大燃煤小锅炉淘汰力度，加快推进燃煤机组（锅炉）超低排放，确保“碳霾协同治理”取得实效。制定碳排放强度下降目标评价考核办法，完善统计、监测体系，建立责任追究制度，加强对各市控制温室气体排放目标责任考核，考核结果向社会公开，接受舆论监督。（责任单位：省发展改革委、省环保厅、省统计局，各市人民政府）

2. 制定分区域峰值年目标。青岛、烟台市力争 2020 年前实现峰值年目标，探索开展碳排放总量控制；济南、潍坊市力争 2025 年前实现峰值年目标，加快形成绿色低碳为特征的生产、生活、消费方式和符合市情的低碳发展模式。其他市要建立碳峰值倒逼机制，制定具体的达峰时间表和路线图，在 2027 年左右实现达峰并争取尽早达峰。（责任单位：省发展改革委，各市人民政府）

3. 深入开展低碳试点示范。选择条件成熟的限制开发区和禁止开发区、生态功能区、工矿区、城镇等重点区域，实施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，推进国家低碳城市试点建设。探索产城融合低碳发展模式，积极推动国家低碳城（镇）试点建设。建立完善碳足迹评价体系，开展低碳商业、低碳旅游、低碳企业和低碳产品试点。以投资政策引导、强化金融支持为重点，推动开展气候投融资试点。支持贫困地区低碳转型发展。做好各类试点

经验总结和推广，形成一批各具特色的低碳发展模式。（责任单位：省发展改革委、省住房城乡建设厅、省经济和信息化委、省商务厅、省旅游发展委、省扶贫办）

## （三）推进智慧降碳。

1. 加强低碳技术研发应用。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。鼓励在煤基行业和油气开采行业开展碳捕集、利用和封存的技术研发及规模化产业示范。（责任单位：省科技厅、省发展改革委）

2. 提升节能降碳信息化水平。突出“产业智慧化、智慧产业化”，运用“互联网+”、云计算及大数据管理等技术，开展重点用能单位能源在线监测，建立能源消耗数据库和区域能源信息化监管平台，针对区域内不同行业、产品、工艺的用能质量需求，规划和设计能源梯级利用流程，根据能量品位逐级利用，使能源在产业链中得到充分利用，实现企业能源精细化管理，提升政府管理效能和服务水平。选择设区市开展智慧节能工程示范试点，与企业能源管理中心建设相结合，利用信息化服务手段，为企业、政府有关部门提供实时能耗数据和能耗分析信息化服务。到 2020 年，建成 5-6 个智慧节能应用示范市，建设企业能源管理中心 100 个。（责任单位：省经济和信息化委、省发展改革委、省科技厅）

## （四）推进市场降碳。

1. 加快碳排放权交易体系建设。国家出台关于碳排放权交易管理的规定后，根据我省实际制定有关配套管理办法，完善碳排放权交易政策体系。加强碳排放配额分配管理，对纳入碳市场的重点行业控排企业实施严格的配额管控制度。立足我省碳交易实际，建立省级碳排放注册登记系统。建立科学合理的碳排放配额市场调节和抵消机制，探索

多元化市场交易模式，促进企业节能减排降碳。（责任单位：省发展改革委等）

2.提升碳排放权交易支撑能力建设。建立碳排放权交易工作推进机制，落实相关工作经费，加强工作力量。健全完善重点企业温室气体排放数据报送平台，形成常态化的数据报送机制，构建国家、省、市、企业互联互通的温室气体排放核算、报告、核查体系。加强碳排放权交易支撑机构建设，支持省工程咨询院、省科学院等机构开展专业咨询服务，推进与相关省市开展区域合作。整合多方资源，培养壮大省内碳交易专业技术支撑队伍，加强第三方核查机构监管，建立专业技术机构考核评估制度。（责任单位：省发展改革委、省财政厅等）

三、瞄准高碳行业，改造提升传统旧动能

（一）电力行业。加快淘汰煤电行业落后产能，“十三五”期间优先淘汰 30 万千瓦以下的运行满 20 年的纯凝机组和满 25 年的抽凝热发电机组，重点建设大容量、高参数、低排放煤电机组。大力推广汽轮机通流部分改造、锅炉烟气余热回收利用、电机变频、供热改造等成熟适用技术以及能源分质梯级利用，加快现役机组改造升级。积极推进农村电网改造、智能电网建设，完善电网结构，加快推进输、变、配电环节节能降损改造，优化电力运行调度管理。加强对企业自备电厂、区域性热电厂的能源和碳排放的监督与管理。到 2020 年，新建燃煤发电项目平均供电煤耗低于 300 克/千瓦时，现役燃煤发电机组改造后平均供电煤耗低于 310 克/千瓦时；大型发电集团单位供电二氧化碳排放控制在 825 克/千瓦时以内。（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委）

（二）钢铁行业。积极推进钢铁行业去产能，大力实施钢铁产业结构调整，打造精品钢品牌和基地。加大节能改造力度，加强钢铁生产过程中余热余能的回收利用，提高转炉、各工序水的回收综合循环利用，延伸钢铁资源综合利用产业链。加快推广新一代

钢铁流程技术，大型高炉高效、节能、环保和长寿综合技术，积极应用冶金工艺“界面”技术，促进生产流程整体运行稳定协调，实现紧凑化、连续化和高效化生产，重点发展热轧冷轧薄板（带）、中厚板、不锈钢板带、优特钢、H 型钢、高强度钢筋、优质线材、优质管材等节能产品。到 2020 年，吨钢综合能耗降至 570 千克标煤以下、吨粗钢碳排放降至 1.52 吨二氧化碳以下。（责任单位：省经济和信息化委、省发展改革委）

（三）有色行业。严格控制行业新增产能，加快淘汰能耗高、污染重、产品档次低、生产技术落后、规模小的铜、铝冶炼企业。加强高精度铝及铝合金中、厚板的熔炼与铸造工艺技术、热轧、冷轧加工技术、在线淬火工艺、多级时效热处理等关键技术的研发应用，降低电解铝电耗。推广强化旋浮铜冶炼、富氧底吹、富氧侧吹、合成炉熔炼等富氧熔炼工艺和双旋浮冶炼、双底吹冶炼、双侧吹冶炼等冶炼技术，降低铜电解工序能耗。到 2020 年，电解铝交流电耗下降到 13200 千瓦时/吨以下，碳排放下降到 9.1 吨二氧化碳/吨以下。（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委）

（四）石化行业。采用系列新型技术提高采油节能水平，改造提升现有乙烯生产系统。针对我省地炼企业较多的特点，加快淘汰落后机电设备，提高石油炼制装置开工负荷和换热效率，优化操作，降低加工损失，打造山东地炼节能低碳燃油新品牌，实现山东地炼绿色可持续发展。到 2020 年，原油加工平均综合能耗降到 63 千克标油/吨、碳排放下降到 158 千克二氧化碳/吨。（责任单位：省经济和信息化委、省发展改革委）

（五）化工行业。采用系统能量优化、节电、余热余压利用等技术，对传统化工装备提升改造，推广高效节能型技术和装置。努力调整产品结构，控制低档产能规模，发展高性能、绿色、安全、特种化学工业产品。鼓励新型煤制气生产企业在不增加能耗总量的基础上，发展烯烃、芳烃等高附加值产

品。规范轮胎再制造秩序，鼓励胶粉和再生橡胶综合利用。到 2020 年，化工行业单位工业增加值能耗降低 15% 左右、碳排放降低 18% 左右。（责任单位：省经济和信息化委、省发展改革委）

（六）建材行业。全面推进水泥行业清洁生产，鼓励企业对现有粉磨系统进行节能改造，对生产线的颗粒物排放进行综合治理。实施平板玻璃产能减量调整，由政府投资的建筑和大型公共建筑要率先采用低辐射镀膜玻璃门窗。鼓励新型墙体和屋面材料、新型建筑构配件和部品部件、绝热隔音材料、建筑防水和密封等材料的开发与生产。推广建筑陶瓷干法制粉、连续球磨、辊道窑及余热回收综合利用、节能窑炉以及除尘、脱硫、脱硝技术与装备。到 2020 年，建材行业单位工业增加值碳排放下降至 4.05 吨二氧化碳，日产 4000 吨以上规模的水泥生产线能耗达到或接近国际先进水平；平板玻璃深加工率达到 60% 以上，低辐射镀膜玻璃应用比例达到 40%，生产线能耗达到或接近国际先进水平。（责任单位：省经济和信息化委、省发展改革委、省住房城乡建设厅）

（七）造纸行业。研发置换蒸煮、生物酶促制浆、高得率制浆、中水回用等清洁节能制浆技术，提升高强度、功能化、环保型、高附加值造纸技术。控制一般产品产能规模，开发和增加高得率浆和再生纤维原料造纸产品，大力发展专用信笺、特种笔记本、精美包装、艺术壁纸和中高档办公用纸、产业用纸等高附加值产品。适应纸消费市场变化，转变创新营销理念，发展自主品牌行销和品牌网络营销。完善政策措施，促进再生纤维回收利用。在有条件的国家和地区整合木浆原料资源，加快发展地产秸秆清洁生产制浆。到 2020 年，单位工业增加值能耗降至 1.74 吨标准煤，单位工业增加值碳排放降至 4.42 吨二氧化碳。（责任单位：省经济和信息化委、省发展改革委）

四、落实五大行动，加快培育低碳发展新动能

#### （一）低碳能源倍增行动计划。

工作目标：到 2020 年，全口径新能源和可再生能源占能源消费总量比重达 7%，发电装机容量突破 3000 万千瓦。

主要任务：坚持统筹规划、陆海并举，统筹风能资源分布、电力输送和市场消纳，有序推进风电发展；充分发挥我省太阳能资源丰富、分布广泛、开发利用基础较好的优势，大力推进太阳能利用；以生物质能资源的能源化循环利用和清洁利用为重点，坚持因地制宜、多元发展，推动生物质能资源规模化和市场化开发；合理开发利用地热能，探索发展海洋能，科学发展抽水蓄能，安全有序发展核电。

重点工程：贯彻落实国家关于推进能源生产和能源消费革命的总要求，结合我省资源禀赋和开发利用基础，规划实施“绿色电力供应工程”“绿色热力保障工程”“绿色燃料补充工程”“区域能源转型示范工程”“分布式可再生能源示范工程”“新能源微电网应用示范工程”，不断增加清洁能源供应，转变能源发展方式，推进全省新能源和可再生能源加快发展。（责任单位：省发展改革委，相关部门配合）

#### （二）节能环保产业壮大行动计划。

工作目标：到 2020 年，全省培育 10 个节能环保产业示范县（市、区），建成 10 个节能环保产业特色基地，全省节能环保产业总产值力争达到 1 万亿元。

主要任务：一是围绕高效锅炉、高效电机、高效配电变压器、高效节能照明产品、资源综合利用装备产品、新能源运输工具、大气治理、水处理等重点领域，大力提升节能环保技术装备水平，推进节能改造和节能技术产业化；二是加快节能服务业发展，鼓励重点用能单位和节能环保产业龙头企业，依托自身技术产品优势和管理经验，组建专业化节能服务公司，采用合同能源管理模式实施节能改造，提供社会化节能服务；三是培育发展节能专业机构，推动节能诊断、监

测、审计、评估和认证等第三方节能专业机构发展，规范节能服务市场，促进节能专业化发展。

重点工程：一是特色基地培育工程，在全省培育 10 个规模效益显著、产业特色鲜明、功能设施完善的特色基地；二是高耗能行业能效提升工程，实现高耗能行业节能标准全面提升，重点能耗指标达到国内领先水平；三是煤炭清洁高效利用工程，全省现役低效和排放不达标的炉窑基本淘汰或升级改造，先进高效锅炉达到 70% 以上；四是重点领域污染防治工程，全省环境质量明显改善，先进环保工艺、技术得到普遍推广，先进环保装备(产品)在重点领域、重点企业广泛应用；五是资源高效循环利用工程，到 2020 年，全省工业用水重复利用率达到 92%，工业固废综合利用率达到 88%，全省再制造技术、规模及餐厨垃圾资源化综合利用水平居全国前列；六是园区循环化改造工程，力争到 2020 年，全省所有国家级园区和省级园区完成循环化改造；七是绿色工厂创建工程，按照用地集约化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的原则分类创建绿色工厂，到 2020 年，全省创建 100 家绿色示范工厂。(责任单位：省经济和信息化委，相关部门配合)

### (三) 低碳建筑推广行动计划。

工作目标：到 2020 年，县级及以上城市规划建设用地范围内全面执行绿色建筑设计标准，新增绿色建筑 2 亿平方米以上，二星级及以上绿色建筑比例达到 30% 以上；济南、青岛市装配式建筑占新建建筑比例达到 30% 以上，其他设区城市和县(市)分别达到 25%、15% 以上。新建节能建筑 4 亿平方米以上，设计阶段和施工阶段节能强制性标准执行率分别达到 100%、99%。完成既有居住建筑节能改造 3000 万平方米以上、公共建筑节能改造 1000 万平方米以上。

主要任务：一是建立绿色建筑全寿命周期管理模式，新建建筑全部执行绿色建筑标准，开展省级绿色生态示范城区、城镇建设，

促进绿色建筑规模化、区域化发展；二是推进工程建设方式创新，大力发展装配式混凝土建筑和钢结构建筑，在具备条件的地方发展现代木结构建筑，推广工程总承包建设模式，培育壮大装配式建筑产业，开展装配式建筑性能和部品部件评价，创建一批国家和省装配式建筑示范城市、示范工程和产业基地；三是建立完善被动式超低能耗建筑技术体系，开展被动式超低能耗建筑示范，引导有条件的地区开展集中连片示范建设；四是大力推广绿色施工模式，积极创建绿色施工示范工程，加强建筑垃圾全过程管理，推进建筑垃圾资源化综合利用；五是加快发展应用节能、利废、安全、环保的绿色建材，开展绿色建材评价标识，培育壮大绿色建材产业发展，促进绿色建材与绿色建筑融合发展；六是加强建筑垃圾全过程管理，推进建筑垃圾资源化综合利用。

重点工程：一是实施既有建筑节能改造工程，将节能改造与旧城功能优化提升有机结合，在棚户区、城中村改造过程中同步推进节能改造，具备条件的老旧小区整治改造项目可同步进行节能改造；二是实施新建建筑节能提升工程，全面执行居住建筑节能 75%、公共建筑节能 65% 设计标准，分类制定建筑全生命周期能源能耗标准定额，实行建筑能耗总量和强度双控制；三是实施装配式建筑推广应用工程，棚户区改造安置住房等项目及政府投资工程全面采用装配式建造，新供应建设用地按比例建设装配式建筑，住宅全面推广预制楼梯、叠合楼板等成熟预制部件和推行装配式装修，积极推广百年建筑技术体系。(责任单位：省住房城乡建设厅，相关部门配合)

### (四) 低碳交通创建行动计划。

工作目标：到 2020 年，全省营运客车、营运货车、营运船舶单位运输周转量、城市客运单位客运量和港口生产单位吞吐量综合能耗在 2015 年基础上分别下降 2.1%、6.8%、6%、10% 和 2%；营运客车、营运货车、营运船舶单位运输周转量、城市客运

单位客运量和港口生产单位吞吐量二氧化碳排放分别下降 2.6%、8%、7%、12.5% 和 2%；新能源和清洁能源车辆比例在 2015 年基础上显著提高。

主要任务：一是建设城市绿色交通体系，落实《山东省综合交通网中长期发展规划（2014-2030 年）》，加快构建客运“零距离换乘”、货运“无缝衔接”的现代化综合交通运输体系；二是培育绿色低碳基础设施，继续推进高速公路不停车收费与服务系统(ETC)建设，稳妥、有序地推进高速公路服务区充电站、充电桩等设施建设；三是调整优化交通能源结构，大力推广应用节能环保型运输船舶，积极发展汽车列车、新型顶推船队，加快淘汰高能耗、低效率的老旧车船，引导营运车船向大型化、专业化、标准化、低碳化方向发展；四是提升绿色智能交通能力，引导交通运输企业开展能源管理体系认证、环境管理体系认证和绿色等级评价，鼓励采用租赁代购模式推进清洁能源交通运输装备应用，创新网络化运输等集约高效运输组织模式，提高交通运输效率。

重点工程：一是绿色交通城市创建工程，积极推进济南、青岛、烟台、潍坊、临沂、日照、济宁、聊城市等绿色交通城市创建工作；二是绿色循环低碳示范公路建设工程，加快国省道停车区、高速公路服务区和物流企业 LNG 加气站建设，形成 1-2 条生态环保、安全节约的绿色循环低碳示范公路；三是绿色循环低碳港口建设工程，加快青岛港、日照港等绿色循环低碳港口建设，将京杭运河航道打造成低碳内河水运通道；四是新型运输组织方式推广工程，加大甩挂运输、多式联运等新型运输组织方式推广，推广港口综合节能、太阳能在公路系统的应用、能源利用监测等先进技术和模式。（责任单位：省交通运输厅，相关部门配合）

#### （五）全民低碳行动计划。

工作目标：到 2020 年，力争公共机构能源消费总量控制在 900 万吨标准煤以内，人均综合能耗下降 11%、单位建筑面积能耗

下降 10%；制度健全、管理规范、运作良好的碳普惠制初步建立，商业与居民生活节能低碳水平明显提高，全社会绿色低碳意识显著增强。

主要任务：一是开展低碳建筑行动、低碳办公行动、低碳出行行动、低碳食堂行动、低碳信息行动、低碳文化行动，推动公共机构率先节能降碳；二是倡导低碳消费理念，推广绿色低碳生活方式，推动低碳进商场、进社区、进校园、进家庭，营造全社会参与节能低碳的良好氛围；三是制定碳普惠试点工作方案，初步搭建全省碳普惠制推广平台，研究与碳排放权交易及低碳政策有机结合。

重点工程：一是节约型公共机构示范单位创建工程，创建一批管理科学精细、资源利用高效、技术成熟先进、践行绿色低碳的节约型公共机构示范单位；二是高效节能产品推广工程，引导企业开展绿色营销，鼓励流通企业采购绿色建材、绿色家具、节能电器等消费产品，推动节能环保产品进超市、上专柜，引导居民购买和使用高效节能产品；三是低碳旅游推广工程，大力发展绿道和绿色休闲旅游，鼓励旅游沿线开发趣味性、体验性、参与性项目，吸引游客自愿步行，打造以休闲健身为主题的旅游路线，鼓励景区（点）配备低碳交通工具，建设以低碳为特征的新型景区，同时，鼓励旅游生产经营单位积极利用新能源材料，广泛运用节能节水减排技术，减少温室气体排放，达到低资源消耗目标；四是碳普惠制试点创建工程，选择并推动若干地市、县（市、区）启动碳普惠制试点建设，搭建省级碳普惠制推广平台，建立基于碳普惠制的省内核证减排量交易及补充机制，指导各试点地区开展碳普惠制试点工作。（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省机关事务局、省商务厅、省旅游发展委、省教育厅）

五、完善保障机制，确保目标任务落到实处

（一）加强组织协调。省应对气候变化领导小组负责《方案》实施的统筹协调，研



究确定低碳发展的重大政策、体制机制创新、重大事项、重大工程建设等问题，领导小组办公室负责《方案》实施的组织推进工作。省直有关部门要根据行动计划，制定具体工作方案，遴选一批绿色低碳动能转换重大工程项目，认真抓好工作落实。各市要将大幅度降低二氧化碳排放强度纳入本地区经济社会发展规划、年度计划和政府工作报告，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。各级各部门要抢抓绿色低碳发展机遇，将低碳发展作为经济提质增效的重要动力，抢占低碳技术、低碳产业制高点，推动产业结构转型升级。（责任单位：省发展改革委，省应对气候变化领导小组各成员单位，各市人民政府）

（二）加强机构和人才队伍建设。扎实推进省、市、县三级应对气候变化能力建设，完善工作机制，充实人员力量，强化工作监督管理。积极培育第三方服务机构和市场中介组织，加快培养研发、专业技术人才，加强气候变化研究后备队伍建设。加强对各级领导干部、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：省发展改革委等）

（三）完善低碳发展政策体系。积极争取中央预算内投资和国家其他专项资金，加大地方应对气候变化专项支持力度，创新资金使用方式，加强资金使用监管，集中支持低碳发展行动计划重大工程项目建设。出台综合配套政策，完善气候投融资机制，更好发挥中国清洁发展机制基金作用，积极运用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。发挥政府引导作用，落实涵盖节能、环保、低碳等要求的政府绿色采购制度。落实有利于低碳发展的税收政策。加快推进能源价格形成机制改革，规范并逐步取消不利于节能减碳的化石能源补贴。完善区域低碳发展协

作联动机制。各地区、各有关部门要围绕实现“十三五”低碳发展目标任务，统筹各种资金来源，细化项目清单，加大资金投入，确保本方案各项任务的落实。（责任单位：省发展改革委、省财政厅、省经济和信息化委、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省金融办、省物价局、省地税局，各市人民政府）

（四）完善基础统计核算体系。建立部门间沟通协调机制，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，加强能源、工业、农业、林业、废弃物处理等相关统计，强化统计基础能力建设。建立完善省市两级常态化的温室气体排放清单编制体系，加强清单成果转化应用，实行重点企业（事）业单位温室气体排放数据报告制度。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。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）

（五）积极推动开放合作。积极参与国际气候和环境资金机构治理，利用相关国际机构优惠资金和先进技术支持省内低碳发展工作。广泛开展跨区域交流合作，积极借鉴生态文明试验区、碳排放权交易试点地区的先进经验。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。积极推进清洁能源、防灾减灾、生态保护、气候适应型城市建设等领域国际合作。（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省环保厅、省商务厅、省民政厅、省气象局）

抄送：省委各部门，省人大常委会办公厅，省政协办公厅，省法院，省检察院。各民主党派省委。

山东省人民政府办公厅 2017 年 12 月  
21 日印发

## 关于印发《山东省省级生态工业园区管理办法》的通知

发布日期：2017-12-25 来源：山东环境保护厅

各市环保局、科技局、商务局：

现将《山东省省级生态工业园区管理办法》印发给你们，请遵照执行。

山东环境保护厅

山东省科学技术厅

山东省商务厅

2017年12月25日

附件：

山东省环境保护厅 山东省科学技术厅  
山东省商务厅关于印发《山东省省级生态工业园区管理办法》的通知.pdf



## 市人民政府关于印发武汉市碳排放达峰行动计划（2017—2022年）的通知

发布日期：2017-12-23 来源：武汉市人民政府



武政〔2017〕36号

各区人民政府，市人民政府各部门：

经研究，现将《武汉市碳排放达峰行动计划（2017—2022年）》印发给你们，请认真贯彻执行。

武汉市人民政府

2017年12月23日

### 武汉市碳排放达峰行动计划 （2017—2022年）

为加快推进城市绿色低碳发展，推动我市碳排放2022年左右达到峰值，根据《武汉市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》要求，制订本计划。

#### 一、工作目标

全面贯彻党的十九大精神，扎实推进生态文明建设，落实创新、协调、绿色、开放、

共享的发展理念，把低碳发展作为推进现代化、国际化、生态化大武汉建设的重要支撑。到 2022 年，全市碳排放量达到峰值，工业（不含能源）、建筑、交通、能源领域和全市 14 个区（开发区）二氧化碳排放得到有效控制（全市碳排放达峰主要目标分解表附后），基本建立以低碳排放为特征的产业体系、能源体系、建筑体系、交通体系，基本形成具有示范效应的低碳生产生活“武汉模式”，低碳发展水平走在全国同类城市前列。

## 二、主要任务

### （一）实施产业低碳工程

1. 加快发展高新技术产业。推进“中国制造 2025”试点示范城市建设，到 2022 年，信息技术、生命健康、智能制造产业产值分别达到 8000 亿元、4000 亿元、4000 亿元，上述三大战略性新兴产业产值占高新技术产业产值的比重达到 70% 以上。

2. 大力发展现代服务业。壮大现代物流业、金融业、软件和信息技术服务业、商务会展业等四大生产性服务业，巩固提升现代商贸业、旅游业、房地产业、公共服务业等四大生活性服务业，加快发展科技服务业、文化创意产业、工程设计产业、汽车服务业、新模式新业态等五大特色和新兴服务业。到 2022 年，服务业增加值达到 12000 亿元，占全市 GDP 的比重达到 56% 以上。

3. 提高农业低碳化水平。推广农业种养循环模式和清洁农业模式，提升“两型”农业生产技术应用水平。到 2022 年，化肥、农药使用量年均减少 1—2%，农作物秸秆综合利用率达到 95% 以上，规模化畜禽粪便综合利用率达到 85% 以上，农村清洁能源入户率达到 80% 以上。

4. 加快传统产业改造升级。全面禁止新建钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、有色金属等行业高污染项目。除在建项目外，严禁在长江、汉江武汉段岸线 1 公里范围内新建布局重化工园区。加强重点用能单位的节能监管，推进企业能效对标达标，严格执行高

耗能产品能耗限额标准。推进钢铁、水泥企业用电实行阶梯和差别电价。支持企业实施工业锅炉窑炉节能改造、电机系统节能改造、余热余压回收利用、热电联产、工业副产煤气回收利用、企业能源管控中心建设等能效提升工程。

### （二）实施能源低碳工程

1. 合理控制能源消费总量。坚持节约优先，提升能源利用效率，确保完成省下达的节能和碳减排目标任务。

2. 优先发展非化石能源。大力发展风电和光伏发电项目，建成湖北龙源黄陂刘家山风电场项目、国电黄陂云雾山风电场项目。在全市布局一批光伏发电项目，新建装机容量达到 25 万 kW 以上。推进生物质和垃圾规模化利用，新建大中型沼气工程 10—15 处，小型沼气工程 150 处以上，全市沼气工程总容积达到 10 万立方米以上。

3. 提升天然气利用比例。到 2022 年，全市建成高压管道 700 公里以上，中压主干管 3200 公里以上，各类天然气场站 270 座以上。力争在 2020 年底之前建成白浒山大型液化天然气储备基地一期项目。鼓励发展城市用气采暖，引导和支持工业企业生产使用管道天然气或者液化天然气，推动三环线外锅炉逐步实施煤（油）改气，鼓励发展天然气调峰电站，大力发展天然气分布式能源。

4. 提高电力使用比例。实施“特高压靠城、超高压进城”项目，推进 1000kV 特高压交流变电站和 ±800kV 特高压直流换流站项目建设。完善 220kV 城乡骨干网络，到 2022 年，新（扩）建 220kV 输变电工程 17 项、新增变电容量 641 万 kVA，总容量达到 2027 万 kVA。完善 110kV 城乡配电网体系，到 2022 年，新（扩）建 110kV 输变电工程 73 项、新增变电容量 585 万 kVA，总容量达到 1943 万 kVA。推进中心城区配电网改建、新城区农村电网改造升级工程，向城乡一体化电网过渡。



5. 严格控制煤炭消费。加强源头管理，对于新建项目原则上不批准新建燃煤锅炉；对于完全没有条件使用清洁能源但因产业发展确实需要新建燃煤锅炉的区域，要从严控制，其新（改、扩）建耗煤项目必须实行煤炭消费等量或者减量替代。严格执行全市关于高污染燃料禁燃区的相关规定。到 2022 年，全市煤炭消费总量控制在 1950 万吨标准煤以内，力争控制在 1600 万吨标准煤以内。

6. 推广热电联产。以热电联产为主，天然气分布式能源站和工业余热为辅，地源热泵、江水源热泵和生物质燃料锅炉为补充，推进集中供热（冷）。到 2022 年，实现全市主城区和各开发区生产生活供热配套，满足工业生产负荷 4300 吨/小时，供热面积 4200 万平方米，年供热量  $6.5 \times 10^7$  吉焦。

### （三）实施生活低碳工程

1. 推进建筑低碳化。严格执行低能耗建筑节能设计标准，标准执行率达到 100%。到 2022 年，新建绿色建筑占当年竣工面积的比重达到 50%，累计建成绿色建筑 4500 万平方米以上，创建 5 个低碳生态示范区、10 个绿色建筑集中示范区和 50 个五星级绿色建筑示范项目；累计建成可再生能源建筑应用面积 5000 万平方米以上；新型墙体材料推广应用率达到 100%，建材行业无废渣、废水排放。推进建筑产业现代化发展，自 2018 年起，建筑产业现代化建造项目占当年开工面积的比例不低于 20%，此后每年增长不低于 5%。

2. 推进交通低碳化。优化发展绿色公共交通，打造“地铁城市”。到 2020 年，基本形成覆盖“三镇”、通达“新城”的轨道交通网络体系，轨道交通总里程达到 400 公里，轨道交通占公共交通客运量的比重达到 50% 以上。建设以国铁枢纽为节点、城市轨道为骨干、常规公交为基础、轮渡等为补充、慢行交通相衔接的一体化公共交通体系。到 2022 年，公共交通占机动化出行的比例超过 60%，适时增加公交专用道。推进共享

交通建设，完善公交、客运出租汽车智能调度系统、港航海事管理信息化系统建设。加快清洁能源交通工具推广示范工程，实施“新能源公交车辆替换工程”，在港口装卸机械和运输装备中优先使用清洁能源，到 2022 年，全市新能源汽车推广量达到 4 万辆，建成 150 个以上集中式充换电站、7 万根以上充电桩。

3. 推进公共机构低碳化。推广无纸化办公与在线办公，减少使用一次性办公用品。推行精简高效会议组织模式，继续完善远程会议系统。开展“低碳办公周”活动。全面推进公务用车低碳化，在 2018 年底之前全面淘汰“高污染、高排放”公务车辆。机关事业单位严格执行政府采购节能环保政策，逐步提高低碳产品的采购比重。

4. 推进生活方式低碳化。启动“低碳生活家+”行动计划，建设“碳宝包”低碳生活家平台，引导消费者选择低碳产品。加强节能产品、环境标志产品的认证。推进生活垃圾源头分类，完善垃圾综合利用设施。支持和引导共享经济发展，创新共享经济发展模式和领域。开展低碳主题校园宣传活动，不定期开展学生集体参与的低碳实践活动。

### （四）实施生态降碳工程

1. 优化城市生态格局。以山脉、水系为骨干，形成“一心两轴五环，六楔多廊，一网多点”的绿色骨架，构建“绿峰作屏、绿楔引风、蓝绿成网、大珠小珠嵌江城”的绿色空间结构。到 2022 年，森林覆盖率达到 14.05% 以上，建成区绿化覆盖率达到 41% 以上。

2. 实施“绿色骨架”主体工程。建成百里东湖绿道，打造世界级城中湖典范。完成山水十字轴绿化建设，围绕主城区长江段，打造世界级城市中轴文明景观带。建成“纵轴”谏家矶、流通巷等地区全长 15.4 公里长江江滩公园，以及“横轴”汉江湾地区 5 公里汉江江滩公园，延伸“两江四岸”绿化岸线至三环线城市生态带。实施“两江四岸”



绿化提升以及龟山景区改造项目，打通长春观—洪山—珞珈山的绿化通廊。拓宽三环线城市生态带，新增绿化面积 19 公顷以上。完成四环线 146 公里两侧各 50 米宽公益林带建设。推进绿楔入城示范工程建设。

3. 实施“绿满江城、花开三镇”工程。到 2022 年，新增林地 12 万亩，确保全市公益林面积稳定在 90 万亩左右。新建 23 个公园，续建 7 个公园，增加公园绿地面积 810 公顷。推进 200 个街心公园建设。实施空中花园、立交桥、人行天桥特殊空间绿化、屋顶绿化等工程。

4. 实施生态蓝网绿化和湿地保护修复工程。到 2022 年，完成 20 个以上湖泊公园或者湖泊绿地建设，新建 20 公里以上沿江江滩生态绿洲。推进沉湖、上涉湖、涨渡湖、武湖、草湖等湿地自然保护区湿地生态保护恢复，建成国际重要湿地 1 处、省级及以上保护区 3 个、市级保护区 2 个。加快蔡甸区后官湖，江夏区安山、藏龙岛，东西湖区杜公湖等国家湿地公园以及蔡甸区索子长河、桐湖，江夏区潜洋海，黄陂区木兰花溪等省级湿地公园建设，推进湿地生态功能修复，建成国家湿地公园 5 个、省级湿地公园 4 个。

5. 实施山体修复及山体公园建设工程。推进外环线以内黄陂区露甲山、蔡甸区横山、青山区叭头山等 12 座共 3980 亩破损山体的生态修复，建成汤家山、锅顶山、仙女山、硃山、将军山、叭头山等山体公园。

#### (五) 实施低碳基础能力提升工程

1. 编制温室气体排放清单。将温室气体排放基础统计指标纳入全市统计指标体系，建立健全涵盖能源活动、工业生产过程、土地利用变化、林业碳汇、废弃物处理等领域，适应温室气体排放核算要求和政府目标考核要求的统计体系。实现市级温室气体清单编制常态化，在 2018 年底之前启动区级温室气体清单编制工作。

2. 建设低碳节能智慧管理系统。到 2022 年，低碳节能智慧管理系统基本覆盖全市主要用能单位，实现对全市主要用能单位能源消费、碳排放情况的实时监控、分析、预警。

3. 制定低碳相关标准。研究制定武汉市重点行业、重点产品、温室气体排放和能耗限额地方标准，强化标准实施，促进企业碳减排和能效提升。

#### (六) 实施低碳发展示范工程

1. 实施近零碳排放区示范工程。以中法武汉生态示范城、花山生态新城等为载体，以低碳生产、低碳生活、低碳服务为主要内容，开展国家近零碳排放区示范工程建设，推动发展绿色低碳产业生态链，形成可复制的样板工程。

2. 实施“五十百”低碳示范工程。开展低碳企业、低碳机关、低碳校园、低碳医院等低碳单位试点，建立低碳单位评价标准、指标体系和激励约束机制。到 2022 年，在全市创建 5 个低碳示范城（园）区、10 个低碳示范社区、100 家以上低碳示范单位。

3. 开展低碳科技创新示范。建立以政府为主导、企业为主体、产学研相结合的低碳技术创新体系，加大低碳技术领域关键技术的研发力度，搭建低碳科研平台。鼓励在二氧化碳捕集利用和封存等低碳技术领域的自主创新，将其作为市重大科技创新项目优先列入各类科技计划。

#### (七) 建立健全有利于低碳发展的体制机制

1. 强化项目准入机制。围绕节能“双控”和碳排放控制目标，严格项目能评碳评制度，严控高能耗、高排放项目建设。加强能评事中事后监管。

2. 推进低碳市场化机制建设。争取国家碳排放权交易登记注册系统落户武汉。在将七大行业中综合能耗 1 万吨标准煤及以上的企业纳入省碳排放配额管理企业范

围的基础上,争取将范围扩大到5千吨标准煤及以上企业。开展区域用能权交易。支持武汉城市矿产交易所建设,力争将其打造成为立足中部、辐射全国的城市矿产交易平台。加快推广合同能源管理和合同节水管理机制,推进实施能效领跑者和水效领跑者制度。

3. 构建绿色金融体系。探索建立通过绿色信贷、绿色债券、绿色保险、绿色基金等绿色金融产品以及绿色金融工具和政策创新,支持绿色产业发展的绿色金融服务体系。鼓励绿色企业通过上市、股权转让、发行债券等方式融资。建立低碳产业引导基金,吸引社会资金特别是风险投资进入低碳经济和生态建设领域,进一步拓展包括碳信贷、碳资本市场、碳保险交易在内的更加完备的交易系统,逐步探索建立国内领先的碳金融市场。

4. 健全财税激励机制。落实节能低碳财税支持政策,统筹安排相关专项资金,支持节能减排重点工程建设、能力建设以及公益宣传。落实环境保护、节能节水专用设备企业所得税优惠、资源综合利用增值税优惠、合同能源管理项目所得税优惠等政策。

5. 完善节能监察机制。加强重点用能单位节能监察。加强节能监察与经济和信息化、环境保护、城乡建设、商务、工商、质监、安监等部门联动执法。探索在本市碳交易市场引入第三方机制,对碳核查机构出具的报告进行核查,对排放单位的履约情况进行监察。加强区级节能监察机构建设,在2020年底之前实现区级节能监察机构全覆盖并依法开展节能监察工作。

#### (八) 加强低碳国际合作

深化中美、中欧气候合作机制,继续办好中法城市可持续发展论坛,积极参加国际

应对气候变化相关会议,推进国际合作。充分利用C40城市气候领袖群平台宣传武汉低碳发展工作。

### 三、保障措施

(一) 加强组织领导。市低碳城市试点工作领导小组要统筹协调全市碳排放达峰工作。各区、各有关部门要结合工作职责,制定有利于碳排放控制的投资、财政、税收、金融、价格、贸易和科技等政策,做好各自领域的碳排放控制工作,确保各项工作任务有布置、有督促、有落实、有结果。

(二) 加强评估考核。市低碳城市试点工作领导小组每2年对各单位碳排放达峰行动目标任务完成情况进行评估并通报评估结果,督促目标任务进度滞后的单位限期整改;在本计划期末(2022年)对各单位目标任务完成情况进行考核,作为对各区、各部门领导班子、领导干部综合考核评价的重要依据。

(三) 强化政策保障。市、区财政要加大资金投入,统筹安排低碳发展专项资金,引导各类资金投入低碳及碳减排项目。加快整合现有财政专项资金,对低碳发展的重大项目和科技、产业化示范项目采取引导、激励、奖励或者贴息贷款等方式给予支持。积极争取利用外国政府、国际组织等双边和多边基金,开展低碳经济领域的科学研究与技术开发。

(正文详见附件)

**附件:市人民政府关于印发武汉市碳排放达峰行动计划(2017—2022年)的通知(武政[2017]36号).pdf**

## 杭州市人民政府关于印发杭州市“十三五”控制温室气体排放实施方案的通知

发布日期：2017-12-11 来源：杭州市人民政府



杭政函〔2017〕172号

各区、县（市）人民政府，市政府各部门、各直属单位：

《杭州市“十三五”控制温室气体排放实施方案》已经市政府同意，现印发给你们，请认真组织实施。

杭州市人民政府

2017年12月11日

### 杭州市“十三五”控制温室气体排放实施方案

为确保完成国家和省下达我市的单位地区生产总值二氧化碳排放目标和低碳发展任务，加快实现绿色低碳发展，根据《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）和《浙江省人民政府关于印发浙江省“十三五”控制温室气体排放实施方案的通知》（浙政发〔2017〕31号）精神，特制订本实施方案。

#### 一、总体要求

##### （一）指导思想。

全面贯彻党的十九大精神，坚持人与自然和谐共生，坚持走“绿水青山就是金山银山”的发展道路，牢固树立和全面落实创新、协调、绿色、开放、共享等五大发展理念，持续深化“八八战略”实践，按照“六位一体”（低碳经济、低碳交通、低碳建筑、低碳生活、低碳环境、低碳社会）低碳试点城市发展要求，把低碳发展作为我市经济社会发展和生态文明建设的重要途径，以“四治”推进为契机，以控制温室气体排放、增强可持续发展能力为重点，以科技创新、制度创新和基础能力提升为支撑，着力构建低碳型生产方式和消费模式，加快落实拥江发展和城市国际化战略，建设独特韵味别样精彩的世界名城。

## （二）主要目标。

到 2020 年，全市单位地区生产总值二氧化碳排放（以下称碳强度）比 2015 年下降 25%，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；非化石能源占一次能源消费的比重提高到 12% 以上，能源体系、产业体系和消费领域低碳转型取得积极成效；林木蓄积量达到 7250 万立方米，森林植被碳储量达到 4750 万吨，碳汇能力明显增强；统计核算、评价考核和责任追究制度进一步完善，低碳试点示范不断深化，碳排放权交易市场不断发展，公众低碳意识明显提升，政府引导、市场推动、社会参与的绿色低碳发展体制机制逐渐健全。

## 二、加速推进能源革命

（一）发展非化石能源。以构建“清洁、高效、安全、经济、可持续”的能源发展格局为目标，以提升非化石能源占比为重点，推进可再生能源开发应用，推动能源结构低碳化。推进老旧小水电增效扩容改造，到 2020 年全市水电装机容量达到 188 万千瓦。加快推进太阳能、生物质能、地热能等可再生能源规模化发展，拓展太阳能光电利用，创新生物质能开发利用模式，到 2020 年太

阳能光伏发电、生物质（垃圾）发电装机容量分别达到 70 万千瓦、31 万千瓦。（责任单位：市发改委、市经信委、市林水局、国网杭州供电公司）

（二）推进清洁能源替代。实施杭州市“十三五”电能替代实施方案，支持鼓励服装加工、金属铸造加工、陶瓷等行业进行节能改造，加快电动汽车、轨道交通、船舶岸电发展，推行以电代煤、以电代油，提高社会电气化水平，到 2020 年全市实现累计替代电量 88 亿千瓦时。提高居民管道天然气覆盖率和天然气居民用户普及率，继续推进工业领域“煤改气”、车船“油改气”，到 2020 年天然气消费量占能源消费总量的比重提高到 10% 以上。（责任单位：市经信委、市发改委、市交通运输局、国网杭州供电公司）

（三）优化利用化石能源。深入实施区域煤炭消费总量控制，到 2020 年控制在 1320 万吨标煤左右。严格落实大气污染防治行动计划，全面推进“禁燃区”建设，大幅削减散煤利用，基本杜绝燃煤无处理排放现象。积极推进煤炭低碳化利用，鼓励使用洁净煤以及高热值煤。鼓励在能源相关行业开展碳捕集、利用和封存规模化产业试点示范。（责任单位：市经信委、市发改委、市环保局）

## 三、加快构建低碳产业体系

（一）发展低碳型产业。深入实施“一号工程”，建设国际电子商务中心、全国大数据和云计算中心、全国物联网产业中心、全国互联网金融中心、全国智慧物流中心、全国数字内容产业中心等信息经济“六大中心”。大力建设文化创意、旅游休闲、金融服务、健康产业、时尚产业、高端装备制造等六大千亿产业集群。深化推进国家服务业综合改革试点，重点发展文化创意、旅游休闲、金融服务、电子商务、科技服务、现代物流、健康服务、商务会展、商贸服务、房地产等十大领域。发展绿色贸易，扩大高新技术产品和名优特产品出口，严格控制“两高一资”（高耗能、高污染和资源性）产品

出口。（责任单位：市发改委、市经信委、市商务委、市旅委、市金融办）

（二）推动传统产业低碳化。到 2020 年单位工业增加值二氧化碳排放比 2015 年下降 26%，工业领域碳排放总量趋于稳定。深入实施“四换三名”“互联网+”“机器人+”“标准化+”，运用先进适用技术和高新技术改造提升传统产业，推动杭州制造业向高端化迈进，促进传统高排放行业碳强度持续下降。实施资源、能源要素差别化价格政策，倒逼传统产业加快转型升级。严格按照产业结构调整目录，依法依规有序推进落后产能淘汰。（责任单位：市经信委、市发改委、市环保局、市商务委）

（三）发展低碳生态农业。以农业“两区”、现代生态循环农业示范区、菜篮子基地和“三品一标”（无公害农产品、绿色食品、有机农产品和农产品地理标志）生产基地为重点，积极开展绿色防控与统防统治融合发展示范区建设，深入实施化肥农药减量增效行动，加快推进有机养分和高效环保农药替代、测土配方施肥、新型肥料应用，减少农业氧化亚氮排放，到 2020 年农药、化肥使用量比 2015 年减少 6%。选育高产低排放良种，改善水分和肥料管理，有效控制甲烷排放。深化畜禽养殖污染治理，实现畜禽养殖污染物全收集、全处理、全达标；严格落实生态畜牧业发展规划和畜禽禁限养区制度，调整畜禽养殖种类、规模和总量。深入实施千万亩标准农田质量提升工程，加大商品有机肥施用、秸秆还田、绿肥种植等技术推广，改善耕地地力，到 2020 年粮食生产功能区内一等田面积达到 50% 以上。着力加强农业资源循环化利用，加快打造美丽田园，到 2020 年规模化畜禽养殖场整治达标率达到 100%，农作物秸秆综合利用率达到 95%。（责任单位：市农业局、市环保局）

#### 四、积极倡导低碳生活方式

（一）推动建筑低碳化建设和管理。因地制宜推进紧凑型建筑建设模式，从源头上降低建筑的碳排放总量。大力发展装配式建

筑和住宅全装修，实现中心城区新出让或划拨土地上新建住宅全装修全覆盖。深化实施新型建筑工业化，完善并全面执行绿色建筑标准，加快推广应用绿色建材，到 2020 年实现全市城镇地区新建建筑一星级绿色建筑全覆盖，二星级以上绿色建筑占比 30% 以上，争取创建国家绿色生态示范区。深入推进既有建筑节能改造，完善民用建筑节能评估审查、竣工能效测评、建筑用能监测、建筑能耗统计，健全“杭州市建筑节能信息管理平台”，提升建筑节能综合管理能力，力争到 2020 年累计完成既有公共建筑节能改造 125 万平方米，既有居住建筑节能改造 70 万平方米。以大型公共建筑场馆和机关办公建筑为重点，开展建筑用能监测与控制系统、配电照明系统、采暖空调通风系统、外遮阳及维护结构、节水等节能改造，促进可再生能源应用，强化建筑低碳化运营管理。因地制宜推广余热利用、高效热泵、可再生能源、分布式能源、绿色建材、绿色照明、屋顶墙体绿化等低碳建筑技术，到 2020 年可再生能源在建筑领域消费比重达到 15% 以上。（责任单位：市建委、市经信委、市机关事务局、市国资委）

（二）建设绿色综合交通运输体系。以建设国家综合交通枢纽、国家绿色交通发展示范城市和公交都市为目标，积极打造“平安交通、绿色交通、智慧交通”。加快建设客运专线和城际轨道交通，大力发展绿色水路运输，促进客运零距离换乘和货运无缝隙衔接，加快国家交通运输物流公共信息平台的应用，发展低碳物流，推动各种运输方式协调发展，力争到 2020 年公路营运车辆、营运船舶单位运输周转量二氧化碳排放分别比 2015 年下降 5.5%、3.4%，港口生产单位吞吐量二氧化碳排放下降 2%。全面落实公交优先战略，整合城市公共交通系统，加快城市轨道交通建设和规划，提升公共汽电车服务质量，完善水上巴士和公共自行车系统，推进市域绿道系统建设，鼓励低碳出行，到 2020 年全市公共交通分担率达到 45% 以上。大力推广电动汽车、混合动力、天然

气等新能源、清洁能源车辆，到 2020 年节能环保型营运客车、公共汽车占比分别达到 5%、75%。加快充电（加气）基础设施建设，到 2020 年建成充电（加气）站 110 余座、公用充电桩不少于 3000 个，自用充电桩根据私人电动汽车数量的增长同步进行配套建设。（责任单位：市交通运输局、市经信委、市发改委、市建委）

（三）促进废弃物低碳化处置。创新城乡社区生活垃圾处理理念，积极推进垃圾资源化利用，提升废水废弃物处理和循环利用水平，有效减少废弃物处理过程中温室气体排放。深入推进“五水共治”，全面实施水污染防治行动计划，巩固提升剿灭劣 V 类水成果。提升工业污水低碳化处理水平，重点加强造纸、纺织、化工等行业污水处理过程中甲烷回收利用。加大城镇生活污水再生利用力度，全面实施城镇污水处理厂一级 A 提标改造工程，推进海绵城市试点建设。开展生活餐厨垃圾资源化利用和无害化处理，推动垃圾强制分类，深化落实生活垃圾“三化四分”，逐步扩大垃圾分类覆盖范围，加快推动垃圾分类收集回收向乡镇延伸。发展垃圾焚烧和甲烷发电，鼓励开展填埋气体收集利用及再处理工作。（责任单位：市城管委、市农办、市发改委、市环保局、市建委、市林水局）

（四）倡导城乡居民低碳消费。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。摒弃“粗放型”餐饮管理方式，鼓励使用低碳餐饮设备，推广食品低碳处理技术，实施餐厅环保节能改造，增强服务人员的低碳理念。引导民众转变消费观念，注重实用和节约，提倡低碳餐饮、低碳烹饪、健康饮食、清洁炉灶，推行“光盘行动”。倡导低碳装修、低碳生活，推广普及节水、节能器具，引导居民自觉减少能源和资源浪费。加强宣传引导，倡导科学合理使用家用器具。尽量减少使用一次性生活用品，反对过度包装。强化阶梯水价、阶梯电价、阶梯气价的运用。鼓励民众采用步行、自行车、公共交通、拼车、搭车等低碳出行方式，鼓励购买

小排量汽车、节能与新能源汽车。（责任单位：市发改委、市经信委、市建委、市交通运输局、市林水局、市商务委、市市场监管局、市卫生计生委、市旅委）

## 五、着力构建低碳空间格局

整体谋划国土开发格局，合理控制开发强度，推进国土空间综合整治。按照“中心提升、新区集聚，拥江布局、一体发展”的空间导向，统筹市域整体布局，重点打造“一区两廊两带两港两特色”重大平台，全面提升城市能级和综合承载力，塑造杭州区域发展新版图。优化中心城区功能，加速萧山、余杭、富阳、临安四区融入发展，推进县市功能定位特色发展。落实国家和浙江省主体功能区规划要求，着力推进产业集聚区、开发区（园区）向绿色循环低碳化方向发展，加快大江东产业集聚区和城西科创产业集聚区建设，提高资源要素配置效率。突出重点生态功能区建设，加强自然资源和生态保护，推进森林扩面提质，提升森林碳汇潜力。

〔责任单位：市发改委、市国土资源局、市规划局、市环保局、市建委、市林水局、市旅委，各区、县（市）政府〕

## 六、进一步加强低碳科技创新

（一）推动低碳技术研发。加强能源、工业、建筑、交通等重点领域绿色低碳技术和产品创新，加大对绿色低碳技术研发的投入。围绕协同推进大气污染防治和控制温室气体排放，加强大气污染防治技术创新体系建设，探索开展碳中和、碳封存和碳捕捉、区域环境综合治理、环境监测预警等技术的开发，提高温室气体排放防控的科技支撑能力。协调和利用省市重大科技专项、重点科技攻关计划、产业化示范专项和科技平台建设计划等科技计划、基金与专项，以及科研院所、高校和企业相关的科技资源，开展多种形式的产学研合作，共同推进我市控制温室气体排放的科技攻关工作。（责任单位：市科委、市教育局、市气象局）

(二) 推广应用低碳技术产品。加强低碳技术申报和应用, 建立低碳技术遴选、评定及推广机制, 鼓励企业申报国家重点低碳技术(产品)。推进绿色低碳科研成果转化为标准并加以推广应用, 推动节能低碳环保等产品认证的规范认证活动。鼓励开展半导体照明、光伏发电、分布式冷热电联供、碳捕捉和碳封存等节能低碳试点示范工程。加强低碳技术产品的推广宣传, 引导高排放企业实施节能低碳技术示范和产业化重点工程。(责任单位: 市发改委、市经信委、市科委、市质监局)

### 七、深化低碳发展试点

(一) 推进国家级和省级低碳试点示范。按照“六位一体”的低碳试点城市建设要求, 总结经验、巩固成效, 确保低碳城市建设走在全国前列。深入推进杭州经济开发区的国家低碳工业园区试点工作, 深化省级低碳县市、城镇、园区、社区等试点工作, 鼓励各类国家和省级试点单位立足实际, 体现特色, 探索低碳发展路径。[责任单位: 市发改委, 各区、县(市)政府]

(二) 推进市级低碳试点工作。按照“政府推动、社区主体、部门联动、全民参与”的原则, 重点推进低碳社区(农村)试点。推动各类试点单位积极开展体制机制创新, 重点在碳排放总量控制、温室气体排放数据统计核算、目标分解考核、碳排放形势分析等低碳发展制度上积极探索。[责任单位: 市发改委, 各区、县(市)政府]

(三) 探索开展其他各类试点。根据国家有关部门的统一部署, 开展建立统一的绿色产品标准、认证、标识体系建设试点, 研究建立覆盖产品全生命周期的绿色产品评价体系。以强化金融支持为重点, 推动开展气候投融资试点工作。(责任单位: 市质监局、市金融办)

八、积极参与全国碳排放权交易市场建设

(一) 夯实碳交易工作基础。建立健全企业碳报告制度, 完善碳排放监测、报告、核查工作体系, 引导企业逐步建立碳排放台账制度, 推动碳交易企业有序参与全国统一的碳排放权交易。建设全市智慧低碳管理与服务平台, 开展多层次的能力培训, 提高各区、县(市)发改部门温室气体排放管理水平和技术能力, 提升企业参与全国碳交易和碳资产管理的能力。[责任单位: 市发改委、市统计局, 各区、县(市)政府]

(二) 推进碳市场建设工作。协同推进全国碳排放权交易市场建设, 加强对配额登记、流转、变更、履约等环节的管理。依据国家出台的碳排放权交易管理暂行办法等相关法规规定, 落实各方职责, 明确监管措施。加强对参与碳排放权交易的企业、核查机构等责任主体的监管。[责任单位: 市发改委, 各区、县(市)政府]

### 九、务实开展国内外合作交流

(一) 参与国际交流合作。围绕服务实施“一带一路”战略, 依托国际优势产能和装备制造, 大力推进低碳项目合作。积极参与应对气候变化南南合作, 探索低碳技术合作研发途径, 充分吸取国际先进技术成果, 有效引进、消化、吸收国外先进的低碳和气候友好技术, 加强联合开发, 加快推进我市低碳技术创新步伐。(责任单位: 市发改委、市商务委、市外侨办)

(二) 深化国内交流合作。深化与国家气候战略中心、省应对气候变化和低碳发展合作中心等相关支撑机构、高等院校、科研院所的交流合作, 加强在碳交易能力建设、技术标准研究等方面的合作。增进与国内兄弟城市的交流, 学习借鉴试点先行地区在碳交易、低碳试点、低碳体制机制创新等方面的先进经验。依托长三角区域、杭州都市经济圈合作机制, 加强应对气候变化领域的合作交流, 积极参与交流合作活动, 进一步提升区域低碳发展的层次和水平。(责任单位: 市发改委、市科委、市教育局)



## 十、保障措施

(一) 加强组织领导。继续发挥市应对气候变化及节能减排工作领导小组的统筹协调和监督落实职能。各区、县(市)要把单位地区生产总值二氧化碳排放降低目标纳入本地区经济社会发展规划、年度计划,加强基础能力建设,落实工作举措,逐步健全控制温室气体排放的监督管理体制。市级有关部门要根据职责分工,切实抓好各项任务的有效落实。[责任单位:市发改委、市应对气候变化及节能减排工作领导小组成员单位,各区、县(市)政府]

(二) 强化目标考核。“十三五”期间,拱墅区碳排放强度下降 46%,大江东产业集聚区碳排放强度下降 41%,萧山区、富阳区、建德市碳排放强度各下降 24%,余杭区、临安区、桐庐县碳排放强度各下降 21%,江干区、杭州经济开发区碳排放强度各下降 18%,上城区、下城区、西湖区、滨江区碳排放强度各下降 15%,淳安县碳排放强度下降 8%。进一步完善碳强度考核体系,加强对区、县(市)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。[责任单位:市应对气候变化及节能减排工作领导小组各成员单位,各区、县(市)政府]

(三) 完善统计体系。完善市级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。逐步建立完善市县两级行政区域碳排放年度核算方法和报告制度,提高数据质量。推进市县两级温室气体排放清单编制工作常态化,加强清单应用。[责任单位:市统计局、市发改委、市环保局、市林水局、市农业局,各区、县(市)政府]

(四) 加强政策支持。根据我市应对气候变化和低碳发展工作需求,切实加强资金保障,支持应对气候变化和低碳发展工作。创新气候投融资机制,建立政府引导、企业主体、多方参与的多元化投入机制。[责任单位:市财政局、市金融办、市发改委,各区、县(市)政府]

(五) 加大低碳宣传。依托学校及报纸、广播、电视、网络等媒体,加强应对气候变化和控制温室气体排放相关知识的宣传和科普教育。组织开展全国低碳日、应对气候变化相关培训等活动。探索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。[责任单位:市文广新闻出版局、市发改委、市教育局,各区、县(市)政府]



## ◇ 【国内资讯】

## 2016 各省份绿色发展指数发布 北京福建浙江上海重庆排名前五

发布日期：2017-12-26 来源：中国环境报



据新华社北京 12 月 26 日电 国家统计局网站今日发布《2016 年生态文明建设年度评价结果公报》，首次公布了 2016 年度各省份绿色发展指数，排名前 5 位的地区分别为北京、福建、浙江、上海、重庆。

根据 2016 年中办、国办印发的《生态文明建设目标评价考核办法》，我国将对各省区市实行年度评价、五年考核机制，以考核结果作为党政领导综合考核评价、干部奖惩任免的重要依据。其中，年度评价按照绿色发展指标体系实施，生成各地区绿色发展指数。2017 年 8 月，国家统计局、国家发展改革委、环境保护部、中央组织部会同有关部门，共同完成了首次生态文明建设年度评价工作，综合评价各地区绿色发展总体状况。

从 2016 年生态文明建设年度评价结果来看，公众满意程度排名前 5 位的地区分别为西藏、贵州、海南、福建、重庆。

从构成绿色发展指数的 6 项分类指数结果来看，资源利用指数排名前 5 位的地区分别为福建、江苏、吉林、湖北、浙江；环境治理指数排名前 5 位的地区分别为北京、河北、上海、浙江、山东；环境质量指数排名前 5 位的地区分别为海南、西藏、福建、广西、云南；生态保护指数排名前 5 位的地区分别为重庆、云南、四川、西藏、福建；增长质量指数排名前 5 位的地区分别为北京、上海、浙江、江苏、天津；绿色生活指数排名前 5 位的地区分别为北京、上海、江苏、山西、浙江。

国家统计局有关负责人表示，开展年度评价，对于完善经济社会发展评价体系，引

导各地方各部门深入贯彻新发展理念、落实科学发展观、树立正确政绩观，加快推进绿色发展和生态文明建设，具有重要的导向作用。年度评价结果作为督促和引导地区推进

生态文明建设的“指示器”和“风向标”，对于推动实现党中央、国务院确定的生态文明建设目标和“十三五”规划纲要目标具有重要意义。

## 我国林业一年贡献近 6 亿吨碳汇

发布日期：2018-1-4 来源：中国环境报



“在 2020 年应对气候变化目标和 2030 年国家自主贡献目标中，都包含了增加森林蓄积量这一综合反映林业工作成果的目标。而我国森林蓄积量实际上 2013 年已经超额完成了 2020 比 2005 年增加 13 亿立方米的目标任务。”在近日由中国林学会主办的 2017 现代林业发展高层论坛上，全国政协人资环委副主任、中国气候变化事务特别代表解振华表示，目前应对气候变化谈判各方关注的重点正从过去的能源、工业系统和城市交通、建筑转向林业、土地利用和农业等问题。

据了解，2016 年，我国碳强度较 2005 年下降 43%，已经超额完成了到 2020 年碳强度下降 40%—45% 的目标任务。这其中，我国林业每年大约形成 5 亿吨—6 亿吨的碳汇，为落实应对气候变化的目标做出了贡献。

我国森林资源增长快且多

国家林业局局长张建龙介绍说，当前，全国森林面积达 31.2 亿亩，森林覆盖率达 21.66%，森林蓄积量达 151.37 亿立方米，城市建成区绿地率达 36.4%。我国成为全球

森林资源增长最快最多的国家，生态状况逐步好转，生态产品生产能力明显提升。

“2017 年全国林业产业总产值预计突破 7 万亿元，林产品综合生产能力稳步提升。共落实生态护林员 28.8 万人，带动 108 万人精准脱贫，林业促进农民就业增收的作用日益凸显。”张建龙表示，应在坚持绿色惠民、绿色富民的同时，全面加强生态保护，果断停止天然林商业性采伐。

据了解，国家林业局出台了《湿地保护修复制度方案》和《沙化土地封禁保护修复制度方案》，加强了野生动植物保护，形成了全面保护天然林、全面保护湿地、全面保护沙区植被、全面保护野生动植物的新格局，生态系统退化趋势得到有效遏制。

实现森林覆盖率目标仍需努力

“尽管经过多年努力，我国森林覆盖率稳步增长，但我国仍然是一个少林缺绿的国家，森林覆盖率比世界平均水平低近 10 个百分点，而且分布不平衡。要实现森林覆盖率达到 2020 年达到 23% 的发展目标，任务还相当艰巨。”全国绿化委员会副主任、中国林学会理事长赵树丛表示，在全国剩下的宜林地中，大多分布在华北、西北干旱半干旱地区或南方岩溶区域，绿化条件十分困难，造林绿化的难度越来越大，推进国土绿化必须认真研究空间格局问题。

同时，森林质量总体不高也是当前亟待解决的问题。据赵树丛介绍，我国现有森林中幼林比例高达 65%，过密过疏和近、成、

过熟林占 36%。每公顷蓄积量 89.79 立方米，不到发达国家的 1/4。每公顷森林年生态服务价值仅相当于德国、日本的 40%。

#### 林业现代化建设水平需提升

根据目标，到 2030 年我国森林蓄积量要比 2005 年增加 45 亿立方米。赵树丛认为，应在如何统筹国土绿化空间格局、全面提升森林质量、加强森林可持续经营、自然资源转型升级、互联网等高新技术应用、林业生物质能源开发等方面给予重视，全面提升林业现代化建设水平。

赵树丛表示，党的十八届三中全会提出，要实行资源有偿使用制度和生态补偿制度。从 2018 年起，领导干部自然资源资产离任审计由试点阶段进入全面推开阶段，这标志着—项全新的、经常性的审计制度正式建立。

“要积极探索森林资源价值核算的理论框架和技术方法，推动森林价值纳入国家规划和核算体系，充分体现资源和环境的价值。”他说。

## 《中国标准 2035》将发布

发布日期：2018-1-11 来源：经济日报



在 1 月 9 日举行的第十届电子信息产业标准推动会上，国家标准化管理委员会工业标准二部主任戴红透露说，国家标准委正会同中国工程院等国家高级智库开展标准化战略研究，制定推进标准化战略的行动纲领《中国标准 2035》。

戴红还表示，国家标准委将面向 100 个城市选取 1000 个业态，组织 1 万家企业开展对标达标行动，来提升中国标准与国际先进标准的一致性水平。同时，继续深化“标准化+”行动，实现标准化与科技创新、现代农业、先进制造、生态文明、消费升级和公共服务等融合发展。

工业和信息化部电子信息司副司长乔跃山表示，将持续加强标准化与国际化工作，推动物联网、信息技术设备互联、太阳能光伏等领域的国家标准或行业标准成为国际标准，加快转化我国产业发展急需的国际先进标准，推动国内外标准接轨。



## 国家发展改革委批复同意我省用能权有偿使用和交易试点实施方案

发布日期：2017-12-29 来源：四川省发改委网站



去年7月，我省被确定为四个用能权有偿使用和交易制度试点省份之一。建立用能权有偿使用和交易制度，是党中央、国务院的决策部署，是推进生态文明建设和绿色发展的重大举措，有利于发挥市场配置资源的决定性作用，充分运用市场化手段，促进能源消费结构优化，提高能源利用效率，倒逼企业转型升级，以较低成本实现全省“十三五”能源消费总量控制在2.29亿吨标准煤以内和单位GDP能耗下降16%的“双控”目标任务。

近日，国家发展改革委办公厅下发《关于浙江省、河南省、福建省、四川省用能权有偿使用和交易试点实施方案的复函》（发改办环资〔2017〕2078号），正式批复同意我省《用能权有偿使用和交易试点实施方案》（以下简称《实施方案》），并对用能权有偿使用和交易试点工作提出具体要求：一是试点地区要结合本地区能耗“双控”目标任务，科学合理确定重点用能单位用能权指

标；二是用能权交易标的应以综合能源消费量为主。交易主体应以重点用能单位为主，避免金融炒作，防范市场风险；三是试点地区既要积极推进试点工作，不断总结成功经验，又要量力而行，充分利用现有机构、交易平台等资源，避免重复建设。同时，要在制度框架、市场机制等设计上，考虑与未来可能建设形成的全国统一交易市场相兼容、衔接。

下一步，我们将根据国家要求，认真抓好《实施方案》组织实施。加快完善用能权有偿使用和交易制度设计，加快出台用能权交易管理办法等一系列规范性文件；加快建设重点用能单位能耗在线监测系统、用能权指标注册登记系统和用能权交易平台等，为用能权交易提供安全、稳定的支撑系统和平台基础；科学确定纳入用能权交易的用能单位名单，摸清用能情况，核定下达用能单位初始用能权。

## 央行：支持境外投资者以人民币参与境内碳排放权交易

发布日期：2018-1-5 来源：碳道

日前，中国人民银行发布了《关于进一步完善人民币跨境业务政策促进贸易投资便利化的通知》（以下简称《通知》）。

《通知》指出，践行绿色发展理念，明确了境外投资者办理碳排放权交易人民币跨境结算业务的相关规定，支持境外投资者以人民币参与境内碳排放权交易。境外机构按照国务院碳交易主管部门相关规定，通过

境内碳排放权交易机构以人民币开展碳排放权交易的，应按照《境外机构人民币银行结算账户管理办法》（银发〔2010〕249号文印发）和《中国人民银行关于境外机构人民币银行结算账户开立和使用有关问题的通知》（银发〔2012〕183号）等规定，在银行开立境外机构碳交易人民币专用存款账户，办理碳排放权交易项下资金收付。

# 中国人民银行文件

银发〔2018〕3号

## 中国人民银行关于进一步完善人民币跨境业务政策 促进贸易投资便利化的通知

### 三、开展碳排放权交易人民币跨境结算业务

境外机构按照国务院碳交易主管部门相关规定，通过境内碳排放权交易机构以人民币开展碳排放权交易的，应按照《境外机构人民币银行结算账户管理办法》（银发〔2010〕249号文印发）和《中国人民银行关于境外机构人民币银行结算账户开立和使用有关问题的通知》（银发〔2012〕183号）等规定，在银行开立境外机构碳交易人民币专用存款账户，办理碳排放权交易项下资金收付。

[附通知全文：中国人民银行关于进一步完善人民币跨境业务政策促进贸易投资便利化的通知](#)

## 政策频出 环保部又发五项国家环境保护标准

发布日期：2018-1-10 来源：环保部



近日，环保部又新发五项标准为国家环境保护标准。此次发布的标准旨在促进环境信息化、环保物联网的发展，其中《环境专题空间数据加工处理技术规范》(HJ927-2017)、《环保物联网 总体框架》(HJ928-2017)、《环保物联网 术语》(HJ929-2017)、《环保物联网 标准化工作指南》(HJ930-2017)四项标准首次发布。

### 一、《环境专题空间数据加工处理技术规范》(HJ927-2017)

为促进环境信息化工作，规范和指导环境专题空间数据的加工与处理，制定本标准。本标准规定了环境专题空间数据加工处理的通用流程，环境专题空间数据分类及图示的技术要求。本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 和附录 F 均为资料性附录。本标准为首发发布。

### 二、《环保物联网 总体框架》(HJ928-2017)

为防治环境污染，改善环境质量，规范和指导环保物联网标准制订及应用开发，制订本标准。本标准参考 GB/T 33474-2016《物联网 参考体系结构》中的概念模型和体系结构编制。本标准为首发发布。

### 三、《环保物联网 术语》(HJ929-2017)

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》，规范环保物联网术语的使用，指导环保物联网标准建设，制定本标准。本标准规定了环保物联网建设以及应用中中共性的、基础性的术语和定义。本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。本标准为首发发布。

### 四、《环保物联网 标准化工作指南》(HJ930-2017)

为防治环境污染，改善环境质量，规范和指导环保物联网标准化工作，制订本标准。本标准规定了环保物联网标准化工作的原则、组织体系和工作要求。本标准的附录 A 为资料性附录。本标准为首发发布。

### 五、《排污单位编码规则》(HJ608-2017)

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》，防治环境污染，改善环境质量，实现对排污单位标识和表示的规范化，制定本标准。本标准规定了排污单位及其所属的固定场所、生产设施、污染治理设施、排放口等的编码规则。

## ◇ 【国际资讯】

## 中华人民共和国和法兰西共和国联合声明

发布日期：2018-1-9 来源：新华社



新华社北京 1 月 9 日电

应中华人民共和国主席习近平邀请，法兰西共和国总统埃马纽埃尔·马克龙于 2018 年 1 月 8 日至 10 日对中华人民共和国进行国事访问。两国元首就双边关系和重大国际问题深入交换了意见，决定在相互信任、互惠互利原则的基础上进一步提升紧密持久的中法全面战略伙伴关系水平。

1. 中法两国同为联合国安理会常任理事国，坚持根据《联合国宪章》的宗旨和原则促进世界和平、繁荣、可持续发展和安全。双方将继续推动世界多极化进程，促进以国际法和公认的国际关系准则为基础的多边主义，携手构建相互尊重、公平正义、合作共赢的国际关系。本着这一精神，双方重申

对联合国以及联合国秘书长提出的改革的重视，愿共同努力提高联合国的效率和应对能力。

2. 中法两国愿继续共同努力，建设开放型世界经济；反对一切形式的保护主义，努力确保公平竞争环境；推动实现更加开放、包容、平衡、互利共赢的经济全球化。为此，双方支持加强二十国集团作为国际经济合作主论坛的作用，鼓励其在国际经济金融治理中扮演更加积极角色。

3. 中法两国重申致力于促进贸易和投资自由化便利化，认为世界贸易组织所有成员应进一步落实多边要求和纪律，包括在透明度和补贴通告方面，维护多边体系的牢固性和可信度。双方重申支持出口信贷国际工



工作组在制定一套新的官方支持出口信贷国际指导原则方面开展磋商工作。双方致力于加强在国际货币基金组织框架下的合作，继续改善国际货币基金组织份额和治理架构。

4. 中法两国承诺通过在地区和国际问题上的经常性沟通加强战略对话，推动通过对话和依据包括国际人道法在内的国际法和平解决争端，在联合国内共同推动解决包括中东、非洲、朝鲜半岛及防扩散问题在内的地区和国际热点问题。

—关于朝鲜半岛，中法两国坚持朝鲜半岛无核化目标，坚定推动全面完整执行安理会相关决议。双方呼吁朝鲜履行其国际义务，并以完全、不可逆、可核查的方式放弃其核导计划。中法将继续致力于维护以《不扩散核武器条约》为基石的国际不扩散体系。

—关于叙利亚，两国支持联合国在日内瓦进程中为在安理会 2254 号决议框架下政治解决该问题所作的努力。

—关于利比亚，两国支持联合国秘书长特别代表进行的调解，推动利比亚各方通过包容性政治对话妥善解决该问题。双方承诺为打击利比亚非法石油出口等作出贡献。

—关于中东和平进程，两国确认，根据联合国决议，支持基于国际社会承认的边界、安全共处、以耶路撒冷为两国首都的两国方案。

—关于伊朗，两国重申坚持并维护 2015 年 7 月 14 日在维也纳达成的伊朗核问题全面协议，呼吁协议有关各方履行其承诺，全面遵守其国际义务。

—关于非洲，中法两国支持包括萨赫勒五国在内的非洲国家和区域、次区域组织解决非洲和平安全问题的努力，包括打击恐怖主义，愿继续为非洲大陆实现持久和平与可持续发展作出贡献。

5. 中法两国强调，恐怖主义威胁没有边界。两国重申坚持联合国在国际合作中的中心协调作用。两国将继续支持在联合国领导

下动员各方力量打击各种形式恐怖主义的各项国际倡议。两国重申打击恐怖主义融资的重要性。法方将于 2018 年 4 月 26 日在巴黎就此议题举行国际会议，欢迎中方参加。

6. 中法两国重申，以《联合国宪章》为代表的国际法适用于网络空间。双方致力于推动在联合国等框架下制定各方普遍接受的有关网络空间负责任行为的国际规范。双方将加强合作，打击网络犯罪以及其他网络空间恶意行为，包括破坏关键基础设施以及为获得竞争优势而凭借信息通讯技术窃取知识产权的行为。双方同意继续利用中法网络事务对话机制，加强相关交流合作。

**7. 中法两国重申愿深化和拓展双方在环境保护和应对气候变化领域的合作。中方赞赏在巴黎举行的“一个星球”峰会。法方赞赏中方于 2017 年 12 月 19 日正式宣布启动全国碳排放交易体系。中法两国还对自中方担任二十国集团主席国期间相关工作启动以来绿色金融领域取得的进展感到满意。双方将在《联合国气候变化框架公约》第 23 次缔约方大会的后续工作中加强合作，推动第 24 次缔约方大会达成《巴黎协定》可操作性实施细则，并将采取切实行动，推动《巴黎协定》全面、有效和及时落实。中法双方将与各方一道，强化 2020 年前的行动力度。《巴黎协定》的履行应遵循公平原则、共同但有区别的责任原则和各自能力原则，考虑不同国情。双方将就《生物多样性公约》第 15 次缔约方大会和 2020 年世界自然保护大会加强交流。**

8. 中法两国将就制定世界环境公约事保持建设性对话。双方对签署环境保护行动计划（2018—2020）和国家公园合作协议表示欢迎，支持海洋动植物保护。双方决定启动“中法环境年”，以加强在相关领域的对话。中法两国还将继续确定和实施可持续城市合作项目。

9. 中法两国将在双边和联合国、二十国集团等多边框架下就落实 2030 年可持续发展议程加强交流合作。两国将继续通过中法

战略对话加强该领域交流，并于 2018 年召开中法发展援助工作组会议。中方愿继续常态化参加巴黎俱乐部会议，并发挥建设性作用。

10. 中方重申支持欧洲一体化。中法两国将继续积极推动落实《中欧合作 2020 战略规划》，并本着互惠互利精神在共同关心的领域继续深化中欧全面战略伙伴关系。双方重申致力于支持在开放、透明和公平竞争原则以及世界贸易组织规则基础上发展中欧贸易和投资关系。双方支持尽快达成一份包含市场准入和投资保护内容的雄心勃勃的中欧全面投资协议。

11. 中法两国愿本着互信互利的精神加强双边对话，在相互尊重彼此主权与领土完整、重大利益和自主选择发展道路的基础上，继续发展中法全面战略伙伴关系。法方重申坚持一个中国原则。两国元首重申两国战略对话、高级别经济财金对话和高级别人文交流机制的重要性。

12. 两国元首对中法两国在经济和财金问题上的合作质量感到满意，对第五次中法高级别经济财金对话 2017 年 12 月 1 日通过《联合情况说明》及作为其附件的《联合金融行动计划》表示赞赏，呼吁尽快落实对话成果，特别是在两国经济在贸易和投资领域开放、加强企业竞争条件、为两国企业提供透明和非歧视性准入等方面。

13. 两国元首高度评价中法两国在民用核能领域开展的积极合作，支持双方深化全产业链合作，并对台山核电站 1 号、2 号 EPR 机组即将投入运营以及两国工业企业就 EPR 开展的典范式合作表示赞赏。两国元首强调乏燃料后处理对核能可持续发展的重要性，欢迎核燃料循环后端双边高级别委员会双方主席签署协议，以推动在 2018 年尽早完成在华建设乏燃料后处理 / 再循环厂的商务谈判。中法两国将致力于推动英国欣克利角核 C 项目取得进展，并将继续在塞斯维尔 C 项目上的努力。法方将继续与中方共同努力，推动中方华龙反应堆技术通

过英国相关管理机构的通用设计审查和认证。两国企业将推动布拉德韦尔 B 项目落实。

14. 中法两国愿继续加强在航空领域的良好合作。两国元首鼓励空客公司及其中方合作伙伴围绕 A330、A350、A380 探讨新合作。中方愿根据中国航空运输市场发展需要，通过同法方的互利、友好协商，继续采购空客飞机。双方对未来签署新合同的前景感到高兴。

15. 中法两国支持现代生态农业、食品加工领域合作。两国认识到开放对优质安全产品的市场准入符合双方利益，重申应按各自法定程序积极采用国际标准，促进农业食品贸易，继续深化质量监管合作。双方均高度重视法国牛肉输华的检验检疫问题，将作为未来 6 个月优先合作的重点，为实现贸易和保障安全作出努力。中方将对符合要求的法国猪肉及乳制品出口企业，特别是婴幼儿乳制品出口企业予以批准。中方愿与法方进一步交流禽流感防控情况，尽快推动相关禁令解除。中法两国充分肯定农业及农业食品合作混委会在推动双方农业合作方面发挥的积极作用，将于 2018 年在法国召开第 5 次会议。

16. 中法两国愿推进《中国制造 2025》与法国“未来工业计划”对接。双方支持两国企业在自愿和平等基础上开展互利合作，制定未来工业共同规范和标准。双方承认保护敏感数据和商业机密的必要性。

17. 中法两国愿继续深化在空间科学技术与应用领域的合作，希望积极推进中法海洋卫星和天文卫星的研制工作，保证顺利按时发射。两国着力加强在运用空间技术开展气候变化联合研究和在空间探索方面的合作。

18. 中法两国愿通过落实 2015 年 6 月达成的中法关于第三方市场合作的联合声明，继续拓展第三方市场合作。

19. 法方欢迎“一带一路”倡议。中法两国同意本着互利原则探讨具体合作项目。

20.中法两国将根据 2017 年 11 月 24 日中法高级别人文交流机制第四次会议联合声明的决定,加强教育、文化和科学交流领域的合作。特别是双方将通过经验交流与培训等方式积极推进合作,对作为两国文化多样性体现的遗产进行保护和利用。为此,双方支持蓬皮杜中心和上海西岸艺术博物馆共办展览和研讨会。双方同意在互利基础上在教育、影视、语言等领域开展交流与合作。双方将继续促进高等教育合作,通过“千人实习生计划”支持双方实习生往来。双方同意在各领域加强创新合作,尽快召开新一届科技混委会会议,为双方科学交流确定新的重点主题。

21.着眼于北京 2022 年冬奥会及巴黎 2024 年奥运会等前景,中法两国承诺将达成一份意向声明,并支持体育基础设施建设和体育经济领域的经验交流。两国将以 2018 年“中国—欧盟旅游年”为契机加强旅游合作,进一步促进双向人员往来。

22.两国元首赞赏成立中法医院联盟并加强健康老龄化伙伴关系,决定自 2018 年起定期举办中法卫生专题研讨会,鼓励卫生

健康领域的机构和企业开展交流与合作。双方将依托武汉国家生物安全(四级)实验室开展新发传染病尖端联合研究。

23.中法两国致力于更好统筹双边各对话机制,推动跨部委综合项目落实。两国元首欢迎双方建立能源对话机制。

24.中法两国同意在平等原则基础上加强法律和司法领域的交流与合作,决定建立相关对话机制。

25.中法两国强调通过双方军事部门互访以及防务战略磋商等双边年度高级别交流机制开展安全与防务对话的重要性。

26.两国元首欢迎成立中法企业家委员会,鼓励其成员为深化中法经济关系、促进两国经贸合作建言献策。

27.双方强调根据《联合国宪章》宗旨和原则促进和保护人权和基本自由对于各国发展的重要性。双方重申在平等和相互尊重的基础上继续开展中欧人权对话与交流具有重要意义。

## “特朗普元年”气候成绩单争议不断

发布日期: 2018-1-7 来源: 文汇报



特朗普于 2017 年 1 月 20 日宣誓就职美国第 45 任总统,履职近一年来,其在应对气候变化问题上不断“开倒车”,在国内外引起了广泛争议,也为全球气候治理增添了阻力。

自上任以来,特朗普任命著名的气候变化怀疑论者斯科特·普鲁伊特(Scott Pruitt)为美国环保署(EPA)署长,下令删除 EPA 网站气候变化相关页面,其中包括全球变暖问题科研文章的链接以及详细的排放数据,试图掩盖气候变化的科学事实;特朗普削减了 EPA2018 财年近三分之一的财政预算,撤销了美国宇航局预算中的四个气候研究项目,以财政制约气候变化相关研究;特朗普废除《清洁电力计划》,解除联邦土地煤炭开采租赁禁令及石油、天然气和页岩气开采的相关限制,破坏奥巴马政府气候政策的核心,为传统能源发展进行政策解禁。特朗普

政府不仅在国内以经济和行政手段制约气候行动，在全球气候治理中的表现也让很多人失望：去年 5 月的七国集团首脑峰会和 7 月的 G20 峰会均因美国立场分歧未能就气候变化议题达成一致；8 月 4 日，美国正式向联合国递交退出《巴黎协定》文书，并将于 2020 年 11 月 4 日正式退出；在波恩气候大会期间，美国官方代表团办公室更是大门紧闭，与巴黎气候大会的领导者风范有着天壤之别。

美国态度反转促使国际社会进一步凝聚共识

美国作为全球最大经济体、第二大碳排放国和最大的历史累积排放国，其在应对气候变化领域的态度反转，在一定程度上为全球气候变化行动蒙上了阴影。

首先，美国国家自主减排贡献方案的目标难以实现，并且也为沙特、卡塔尔等一些当时迫于国际舆论压力而签署《巴黎协定》的国家提供了不履约的理由。其次，气候资金缺口难以弥补，包括美国计划为联合国气候变化框架公约秘书处提供的 21% 核心预算、美国国内环保和海外援助项目开支以及《巴黎协定》中争议的焦点——发达国家承诺在 2020 年前实现每年向发展中国家提供 1000 亿美元的资金支持。

万事皆有正反面，特朗普气候政策其实也令全球气候变化行动中出现了积极因素。作为世界第一大经济体、“伞形集团”之首，美国退出《巴黎协定》，其传统盟友如德国，“伞形集团”其他成员国如日本、澳大利亚等，不仅没有支持与效仿，反而在 G7、G20 峰会上形成态度鲜明的“6+1”和“19+1”的格局。可见，国际社会的共识进一步凝聚，全球范围内团结一致推进《巴黎协定》进程的坚定意志不可动摇。

从发展进程看，经济增长与能源消费总量及二氧化碳排放量并非呈现正相关。国际能源署 (IEA) 日前宣布，2016 年全球经济增长 3.1%，而二氧化碳排放量实现连续

三年持平，表明在不损害经济增长的前提下，依然可以达到碳减排的目的。从技术层面看，页岩气革命使得更加清洁、低碳、廉价的天然气替代煤炭成为可能，亦达到了减排效果。此外，2017 年上半年美国煤炭消费较 2008 年同期下降了 42%，发电用天然气同比增加了 27%，风电同比暴增 387%。可见，绿色低碳发展的历史浪潮不可逆转。从全球治理格局层面看，美国在冷战后成为唯一的超级大国，长期以来，国际社会依赖于美国的领导力。而今，美国退出《巴黎协定》在某种程度上为全球治理创造了一种新的模式，即在没有世界第一大经济体参与的情况下，发展中国家从边缘走向中心。值得一提的是，国际社会对中国引领未来应对气候变化进程充满期待。

特氏气候政策面临重重现实阻力

特朗普政府在气候变化问题上的大踏步倒退虽然受到了来自煤炭等传统能源行业及相关利益集团的拥护，但也面临国内各方阻力。美国四分之三以上的温室气体排放都来自于化石燃料的燃烧，减少排放则需要改变美国经济生产和能源消费方式，而事实上这种改变已经发生——煤炭总量在减少，天然气发电比例稳步提升，风电快速增长，节能和能效提升颇有成效——若要在转型之路上逆行，将要付出巨大的代价。对能源项目而言，其运行周期往往有几十年，因而理性投资者会容忍短期政策偏离，即特朗普政府带来的短期政策波动和不确定性很难大规模左右传统能源行业。

另外，美国现行的法律和管理体系对特朗普的气候政策也有一定约束力。总统行政令无法改变法律法规的地位；修订或废除法律法规必须遵从国会立法程序，包括发布提案、公众反馈等一系列冗长的过程，时间成本高昂；废除前任政府气候政策却迟迟没有更好的替代之法，也增加了反对者在法庭上胜诉的可能。此外，联邦政府、州政府、地方政府以及企业投资者和社会团体共同形成了美国多中心、多层面的气候治理体系和

项目模式，这使得美国的气候政策能够有效应对某一层面治理的突变，当下即指联邦政府的态度反转。

美国若想摆脱《巴黎协定》规定的减排责任可有以下三种方式：一是按照协定条款程序性退出，需要四年时间；二是彻底退出《联合国气候变化框架公约》，仅需一年时间；三是以不作为的方式留在协定内。但特朗普政府既没有选择舆论压力最小的不作为方式，也没有选择最快捷的退出方式，

而是经历半年的模糊表态之后选择了一条最漫长的退出之路，并表示在条约对美国公平的情况下可能重返该协定。作为世界唯一具有一定垄断地位的主导国际治理进程的国家，美国显然不愿意也不可能放弃对气候治理的领导权。可以预见，美国会以其他方式参与未来气候谈判，或在适当的时候重回《巴黎协定》。

(作者系上海交通大学华信国际能源问题研究中心助理研究员)

## 英国设置 450 克/千瓦时的碳排放强度标准，确保 2025 年所有煤电厂停运

发布日期：2018-1-11 来源：国际能源小数据

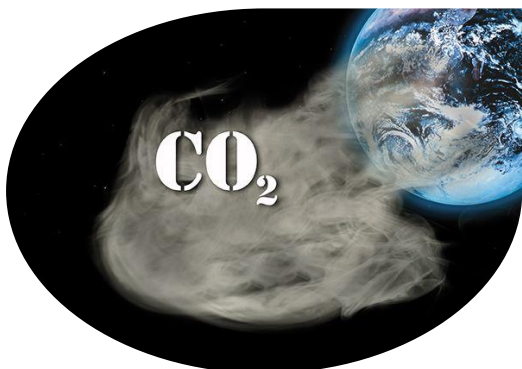
英国政府已经确认到 2025 年停止所有煤电厂的运营，但是具体的操作方式并非是以行政命令来一刀切的关闭。按照英国政府的计划，2025 年 10 月 1 日起任何电厂的瞬时碳排放强度都不得超过 450 克/千瓦时。这一排放指标比较接近天然气电厂的碳排放强度，而且碳排放在任何时刻都不得超出 450 克/千瓦时。理论上说，如果煤电厂采取碳捕捉与贮存技术(CCS)的话，是可能满足上述标准的。但是，按照目前的技术状况和趋势，预计 2025 年以前 CCS 技术的成本不可能与其他发电技术竞争。所以，在限定碳排放强度为 450 克/千瓦时的标准之后，英国可以确保 2025 年全部煤电厂停运。预

计到 2025 年之前，英国在运的煤电机组容量仅剩 1.5 吉瓦，年运行时间不超过 1500 小时(17%的负荷系数)，将在 2025 年 10 月 1 日以后全部停运。



## 德国放弃 2020 年减排目标，拟推后数年实现，经济增速和难民成原因！

发布日期：2018-1-12 来源：碳管理



总理安格拉·默克尔领导的德国政府一直坚定支持应对全球气候变化的《巴黎协定》，为本国设下 2020 年前二氧化碳排放比 1990 年减少 40% 目标。但不少专家认为，考虑德国经济发展速度和大量难民入境等现实情况，这一目标难以实现。

默克尔领导的基民盟及其姐妹党基社盟与马丁·舒尔茨领导的社民党 1 月 7 日开始试探性组阁谈判，能源与环境政策是谈判各方需要协调立场的主要议题之一。分管能源政策谈判工作组的基民盟官员阿明·拉舍

特会见德国企业界代表时说，谈判各方迅速达成一致，即减排目标“不现实”，打算修订政策以“尽可能接近目标”。

路透社 1 月 8 日以不愿公开姓名的谈判官员为消息源报道，各方同意把 2020 年减排目标推后数年，但仍维持 2030 年减排 55% 的计划。各方还同意修订另一目标，即 2030 年可再生能源发电量在德国用电量的占比从目前大约 30% 提升至 65%，而原计划为 2025 年可再生能源电量占比 45% 至 55%。

去年 9 月德国联邦议会选举结束后，基民盟和基社盟组成的联盟党与自民党、绿党组阁谈判失败，继而谋求与社民党再次联手，以组成多数派政府。谈判各方对组阁前景表示乐观。基民盟议会党鞭迈克尔·格罗塞-布勒默 1 月 8 日说，目前所谈只是初步协议，“在一切谈定之前，其他都不算数”。社民党拟 1 月 21 日召开党代会，表决是否与联盟党开始正式组阁谈判。

## 芬兰官员：应对气候变化是北极国际合作重点

发布日期：2018-1-3 来源：中国金融信息网

芬兰今年 5 月接替美国担任北极理事会轮值主席国。芬兰北极事务大使阿列克西·海尔克宁日前接受新华社记者专访时表示，北极国际合作当前面临的最大挑战是全球气候变化。

海尔克宁说，气候变化是全球性问题，但对北极地区影响尤为显著。如何让国际社会在应对气候变化时更关注北极视角，帮助

北极地区提升应对气候变化的能力，是当前的首要问题。

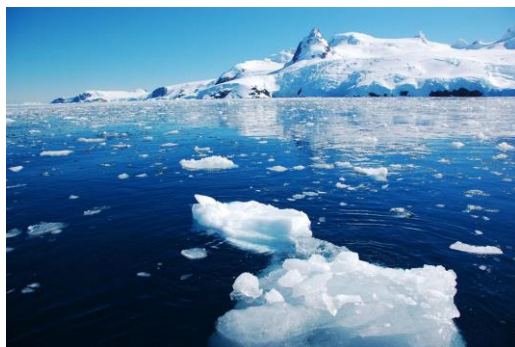
在担任轮值主席国的两年间，芬兰希望能够促使北极国家的气候政策与全球应对气候变化的《巴黎协定》相一致。

对于美国退出《巴黎协定》，海尔克宁表示深感忧虑，认为这会导致气候政策的资金缺口，而其他国家需要努力填补这个缺口。

除了应对气候变化，海尔克宁还谈到可持续发展问题。他说，可持续发展要尽最大可能保护环境，避免微塑料、炭黑等各种污染的恶化。此外，北极发展还应该让本地人融入发展，不能一味从其他地区引入劳动力。可以通过远程教育等方式，改善北极偏远地区教育资源匮乏的现状，提升当地劳动力水平。

海尔克宁高度赞扬“一带一路”倡议，认为这可以加深各地区人民的团结合作。他说，芬兰正在评估一个海底电缆项目，计划使电缆穿越北冰洋海底，连接欧亚，“如果顺利的话，这将大幅缩短欧亚之间信息传递所需的时间”。

北极理事会成立于 1996 年，宗旨是保护北极地区环境，促进地区经济、社会和福利持续发展。北极理事会轮值主席国由美国、俄罗斯、芬兰等 8 个成员国轮流担任，每任两年。中国是北极理事会的正式观察员国。



## ◇ 【推荐阅读】

### 推动环境保护费改税 保障环保税法顺利实施 四部门有关负责人就《中华人民共和国环境保护税法实施条例》答记者问

发布日期：2018-1-2 来源：新华社



2017 年 12 月 25 日，国务院总理李克强签署国务院令，公布《中华人民共和国环境保护税法实施条例》（以下简称实施条例），自 2018 年 1 月 1 日起施行。日前，国务院

法制办、财政部、国家税务总局、环境保护部负责人就实施条例有关问题回答了记者的提问。

**问：制定实施条例的背景是什么？**

答：2016 年 12 月 25 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过了《中华人民共和国环境保护税法》（以下简称环境保护税法），自 2018 年 1 月 1 日起施行。

制定环境保护税法，是落实党的十八届三中全会、四中全会提出的“推动环境保护费改税”“用严格的法律制度保护生态环境”要求的重大举措，对于保护和改善环境、减少污染物排放、推进生态文明建设具有重要

的意义。为保障环境保护税法顺利实施，有必要制定实施条例，细化法律的有关规定，进一步明确界限、增强可操作性。

**问：实施条例对环境保护税法哪些方面的规定作了细化？**

答：实施条例在环境保护税法的框架内，重点对征税对象、计税依据、税收减免以及税收征管的有关规定作了细化，以更好地适应环境保护税征收工作的实际需要。

**问：对于征税对象，实施条例做了哪些细化规定？**

答：一是明确《环境保护税税目税额表》所称其他固体废物的具体范围依照环境保护税法第六条第二款规定的程序确定，即由省、自治区、直辖市人民政府提出，报同级人大常委会决定，并报全国人大常委会和国务院备案。

二是明确了“依法设立的城乡污水集中处理场所”的范围。实施条例规定依法设立的城乡污水集中处理场所是指为社会公众提供生活污水处理服务的场所，不包括为工业园区、开发区等工业聚集区域内的企业事业单位和其他生产经营者提供污水处理服务的场所，以及企业事业单位和其他生产经营者自建自用的污水处理场所。

三是明确了规模化养殖缴纳环境保护税的相关问题，规定达到省级人民政府确定的规模标准并且有污染物排放口的畜禽养殖场应当依法缴纳环境保护税；依法对畜禽养殖废弃物进行综合利用和无害化处理的，不属于直接向环境排放污染物，不缴纳环境保护税。

**问：环境保护税的计税依据是如何确定的？实施条例在这方面进一步明确了哪些问题？**

答：按照环境保护税法的规定，应税大气污染物、水污染物按照污染物排放量折合的污染当量数确定计税依据，应税固体废物按照固体废物的排放量确定计税依据，应税

噪声按照超过国家规定标准的分贝数确定计税依据。

根据实际情况和需要，实施条例进一步明确了有关计税依据的两个问题：一是考虑到在符合国家和地方环境保护标准的设施、场所贮存或者处置固体废物不属于直接向环境排放污染物，不缴纳环境保护税，对依法综合利用固体废物暂予免征环境保护税，为体现对纳税人治污减排的激励，实施条例规定固体废物的排放量为当期应税固体废物的产生量减去当期应税固体废物的贮存量、处置量、综合利用量的余额。

二是为体现对纳税人相关违法行为的惩处，实施条例规定，纳税人有非法倾倒应税固体废物，未依法安装使用污染物自动监测设备或者未将污染物自动监测设备与环境保护主管部门的监控设备联网，损毁或者擅自移动、改变污染物自动监测设备，篡改、伪造污染物监测数据以及进行虚假纳税申报等情形的，以其当期应税污染物的产生量作为污染物的排放量。

**问：对环境保护税法第十三条关于减征环境保护税的规定，实践中如何把握相关界限，实施条例对此有没有明确？**

答：环境保护税法第十三条规定，纳税人排放应税大气污染物或者水污染物的浓度值低于排放标准 30% 的，减按 75% 征收环境保护税；低于排放标准 50% 的，减按 50% 征收环境保护税。

为便于实际操作，实施条例首先明确了上述规定中应税大气污染物、水污染物浓度值的计算方法。同时，实施条例按照从严掌握的原则，进一步明确限定了适用减税的条件，即：应税大气污染物浓度值的小时平均值或者应税水污染物浓度值的日平均值，以及监测机构当月每次监测的应税大气污染物、水污染物的浓度值，均不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。

**问：为保障环境保护税征收管理顺利开展，实施条例作了哪些规定？**



答：从实际情况看，环境保护税征收管理相对更为复杂。为保障环境保护税征收管理顺利开展，实施条例在明确县级以上地方人民政府应当加强对环境保护税征收管理工作的领导，及时协调、解决环境保护税征收管理中重大问题的同时，进一步明确了税务机关和环境保护主管部门在税收征管中的职责以及互相交送信息的范围，并对纳税申报地点的确定、税收征收管辖争议的解决途径、纳税人识别、纳税申报数据资料异常包括的具体情形、纳税人申报的污染物排放数据与环境保护主管部门交送的相关

数据不一致时的处理原则，以及税务机关、环境保护主管部门无偿为纳税人提供有关辅导、培训和咨询服务等作了明确规定。

**问：实施条例自 2018 年 1 月 1 日起与环境保护税法同步施行，届时是否还征收排污费？**

答：根据环境保护税法第二十七条规定，自该法 2018 年 1 月 1 日施行之日起，不再征收排污费。实施条例与环境保护税法同步施行，作为征收排污费依据的《排污费征收使用管理条例》同时废止。

## 图解：广东碳市场 2017 年度总结

发布日期：2018-1-2 来源：广州碳排放权交易所



## 试点政策逐步推进

收紧配额分配、新增控排行业

### 01 新增行业

- 2017年1月，《广东省民航、造纸行业2016年度碳排放配额分配实施方案》，正式纳入造纸、航空行业
- 2017年8月，《广东省2017年度碳排放配额分配实施方案》继续纳入该行业

### 03 配额分配

- 2017年度配额分配总量保持4.22亿吨，控排企业数量增加，存量增量管控收紧
- 仍维持92%以上配额采用基准线法分配



### 02 覆盖范围

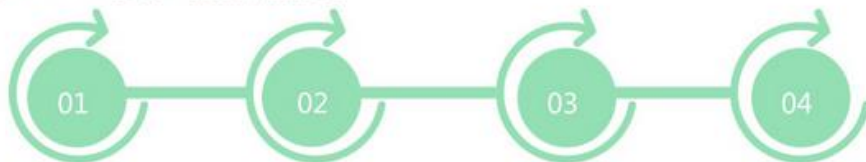
- 控排范围为电力、钢铁、水泥、石化、造纸、航空六大行业
- 2017年度覆盖企业246家，占全省碳排放量60%以上

### 04 有偿发放

- 2017年已完成配额有偿发放100万吨，成交金额1575万元
- 2017年度配额有偿发放总量为200万吨，采用不定期竞价发放的形式

## 碳普惠纳入多层次碳市场

引入PHCER交易、完善抵消机制



2017年4月

《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》正式发布，将PHCER纳入抵消机制

2017年4-5月

广东省碳普惠创新发展中心建立省级PHCER管理系统，负责省级PHCER创建、分配、变更、注销等记录和统一管理

2017年4-5月

广碳所负责交易平台建设、交易规则制定，并承担省级碳普惠行为方法学的技术评估工作  
已备案森林保护、森林经营、分布式光伏、高效节能空调、家用型空气源热泵热水器五类方法学

2017年6月

广碳所正式开展PHCER交易，其中23.92万吨在2016年度控排企业配额清缴时成功抵消

## 广东碳交易基本情况

截至2017年12月31日

### 1 广东碳排放配额 (GDEA)

- 累计成交量突破6500万吨
- 累计成交金额突破15亿元
- 均居全国区域碳市场首位

### 2 国家核证自愿减排量 (CCER)

- 累计成交量接近2800万吨
- 居全国次席

### 3 省级碳普惠制核证自愿减排量 (PHCER)

- 累计成交超过48万吨

配额成交量



配额成交金额

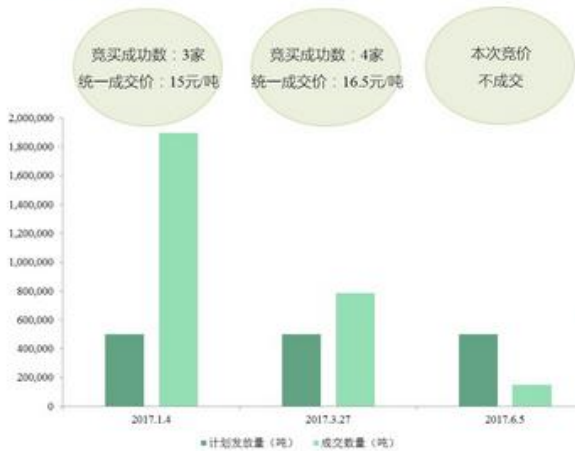


CCER成交量

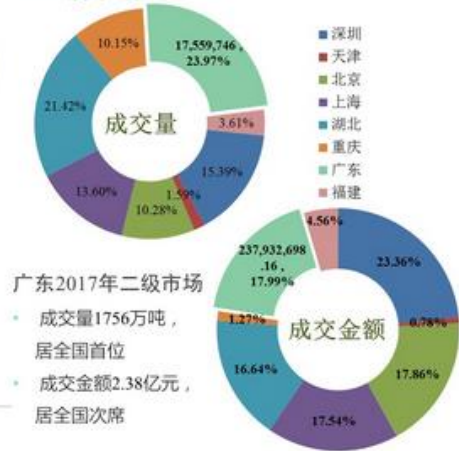


## 2017年广东碳市场交易情况

### 一级市场



### 二级市场



## 2017年市场参与者交易情况 (二级市场)

### 机构投资者为二级市场交易主力



### 个人投资者交易日趋活跃



### 控排企业交易稳定进行



注：上述占比为各交易主体交易量占二级市场总交易量比例

## 交易及管理规则逐渐完善



## 节能降碳成效和履约情况



### 企业节能减碳意识明显提升

- 超过80%的控排企业实施节能减碳技术改造
- 超过58%的控排企业实现碳强度下降

### 广东碳市场连续三年100%履约

2017年6月20日，广东碳市场完成2016年度履约工作，履约率连续三年达100%

### 广东实现碳排放总量、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

## 碳金融创新业务及绿色金融进展

### 碳金融业务



2017年

- 配额回购成交244.81万吨
- 托管业务740万吨
- 远期交易123.31万吨
- 国内首笔民营企业碳配额抵押融资业务（600万元）
- 国内首笔碳配额期权交易

### 广碳绿金



绿色投融资

- 2017年收集到12家意向融资方，意向融资金额5.4亿元
- 广碳绿金平台2017年有10家合作机构进驻，意向出资金额30亿元
- 绿色金融改革试验区落户花都，政策引领业务创新

### 中国碳市场100指数



全国首创

- 考量碳交易管控企业绿色发展能力
- 将碳排放履约情况纳入编制方法
- 体现市场联动性
- 以碳排放管控行业为样本

## 生态补偿机制

生态扶贫——生态补偿和精准扶贫的有效结合

2017年6月，广东省发展改革委发布《关于同意韶关市翁源县翁城镇沾坑村林业碳普惠项目减排量备案的函》，正式备案沾坑村林业碳普惠项目减排量。

- 该减排量不是来源于国营大型林场，而是来源于韶关市贫困村——翁源县沾坑村
- 沾坑村参与林业碳普惠试点的林地共162.8公顷，其中商品林49.2公顷、生态公益林113.6公顷，试点林地全部归村集体所有，PHCER交易所得收入也作为村集体收入



## 助力全国碳市场建设

### 机制设计

广东碳市场将积极参与全国碳市场交易监管、会计税务处理等相关顶层机制研究

### 基础设施建设

广东将共同参与全国碳排放权注册登记系统和交易系统的建设工作



### 能力建设

依托全国碳市场能力建设（广东）中心，积极承接全国碳市场启动相关培训工作，助力重点排放单位向全国碳市场过渡

### 产品创新

利用绿色金融改革试验区的契机，有序探索建设环境权益交易市场，稳妥推进区域碳市场，确保区域碳市场和全国碳市场的有效衔接

## 绿证和 CCER 可以并存么？

发布日期：2018-1-11 来源：大唐碳资产有限公司



绿证制度与碳市场是既对立又统一的。

**对立性：**一是二者的出发点不同，绿证制度是以促进清洁能源利用为主要目的，解决的是能源结构调整问题；而碳市场是以二氧化碳减排为主要目的，解决的是温室气体排放的问题。

**统一性：**由于绿证制度和碳市场在我国皆处于初期建设阶段，目前并没有明确的政策对二者做出界定，目前我国的绿证和碳市场中的核证自愿减排量（CCER）项目是可以共同存在于市场当中的。绿证制度和碳市场从本质来说都是通过市场化的手段来减排温室气体。总体来说，绿证制度在结合了可再生能源发电量占比的硬性要求之后，与碳市场的总体设计思路是类似的，二者皆

以总量控制为目标，都是在一个设定好的总量目标之下，再继续向下细化绿电指标或碳配额的分配。虽然二者目的不同，但实际上如果发电企业的清洁电力比重上升，是有助于碳减排的。

很多可再生能源项目，譬如风电，在生产端已经开发成 CDM（清洁发展机制）或者 CCER 项目了，这部分减排量已经被拿走并出售了。这些项目同样可以申请绿证，那么买走绿证的公司如果还要计算这部分减排量的话，就会造成重复计算。

目前碳市场的设计并没有考虑绿证，如果以后碳市场运行规则中考虑绿证，那将是一个非常复杂的规则体系。一方面，如果未来两种制度继续同时存在、互不影响，那么非电力控排企业并没有动力购买绿证，因为其电力消耗对应的碳排放并不能通过绿证抵消；而火电厂可以同时购入绿证和减排量分别完成可再生能源电力占比指标和碳排放履约的目标。另一方面，如果两种制度不能共存以免发生重复计算的问题，那么届时需要明确两种制度的边界，对其互斥性制定明确的限定规则，同时需要考虑避免新能源发电企业领取双重补贴的问题；绿证制度和

碳交易制度是符合我国目前改革方向的一种市场化的手段，也是推动全社会以总成本最小的方式实现能源转型的最有效措施。实际上，可以通过界定交易边界的方式化解重复计算的问题。新能源企业在面对绿证和 CCER 两种产品二选一时，会结合产品价格、开发成本、市场接受度及成熟度、需求量、交易活跃性、机会成本等影响因素进行选择。

任何一项重大政策起效，都会是一个不断摸索和完善的过程，在复杂的市场环境下，也无法指望单一的政策能够解决所有的问题。各类政策之间也不一定是互斥的，一项政策的推出不代表其他政策的必然退出。所以，未来新能源扶持政策的发展方向，可能必然还是各项政策的“组合拳”，特别是对存量项目，保持政策的稳定性也是必要的。

## ◇ 【行业公告】

### 广东省发展改革委 广东省财政厅关于下达 2017 年省级碳排放有偿收入项目计划的通知

粤发改气候函〔2017〕6835 号

广州、珠海、汕头、中山市发展改革局（委）、财政局，南澳县财政局：

根据《广东省低碳发展专项资金管理暂行办法》（粤财工〔2014〕150 号）的规定和《广东省近零碳排放区示范工程实施方案》（粤发改气候函〔2017〕50 号）工作安排，现将省级近零碳排放区示范工程试点项目计划下达给你们（详见附件），请认真组织

实施，并加强项目监督与跟踪管理，确保项目顺利实施。

附件：2017 年省级碳排放有偿收入资金安排表

广东省发展改革委 广东省财政厅

2017 年 12 月 28 日

附件

2017 年省级碳排放有偿收入资金安排表

序号	近零碳排放区示范工程试点	补助金额 (万元)
1	汕头市南澳县近零碳排放区（城镇）	450
2	珠海市万山镇近零碳排放区（城镇）	400
3	广东状元谷近零碳排放区（园区）	375
4	中山市小榄镇北区近零碳排放区（社区）	350
	合计	1575

## 安徽省发展改革委转发《国家发展改革委办公厅关于做好 2016、2017 年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知》

### 安徽省发展和改革委员会

皖发改环资函〔2018〕4号

#### 安徽省发展改革委转发国家发展改革委 办公厅关于做好 2016、2017 年度 碳排放报告与核查及排放监测 计划制定工作的通知

各市、省直管试点县发展改革委：

现将《国家发展改革委办公厅关于做好 2016、2017 年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知》（发改办气候〔2017〕1989 号，以下简称《通知》）转发给你们，并就有关事项通知如下：

一、请各地根据《通知》确定的工作范围，商请统计部门梳理辖区内石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力等重点行业的重点排放企业名单，并按《通知》要求认真摸排符合条件的自备电厂名单，于 2018 年 1 月 15 日前将企业名单（附件 1 和 2）报送省发展改革委（环资处）。

二、请各地组织上述企业按照《通知》相关要求，在 2018 年 2 月 10 日前完成 2016 年和 2017 年温室气体排放核算、报告及排放监测计划制定。其中，企业温室气体排放报告可通过“安徽省重点企（事）业单位温室气体排放直报平台”完成填报，其它补

充数据需按照《通知》附件 3 的表格完成填报，企业排放监测计划按照《通知》附件 4 的模板制定。

三、请各地组织第三方核查机构按照《通知》附件 5 的相关要求，对企业提交的 2016、2017 年度排放报告和补充数据表进行核查，并对排放监测计划进行审核，于 2018 年 4 月 15 日前将碳排放汇总表（excel 格式，参考《通知》附件 2）、单个企业核查报告、排放报告、补充数据表（excel 格式）及经审核的监测计划等上述所有材料的纸质版（企业盖章）、电子版（刻录光盘）报送省发展改革委（环资处）。

请各地主管部门按照《通知》要求，抓紧部署相关工作，积极落实工作经费，保质保量完成任务。工作中的问题和建议，请及时反馈我委。

联系人：张乐，徐鑫

联系电话：0551-62603215，62687109，62601839（传真）

电子邮箱：ahhzyy@163.com

- 附件：1. 重点排放行业重点企业名单（7 大行业）汇总表  
2. 自备电厂名单汇总表  
3. 注意事项



2018年1月3日

- 2 -



## 内蒙古自治区发展和改革委员会下发《关于开展 2016、2017 年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知》

ᠠᠨᠢᠯᠠᠭᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠶᠡᠬᠡ ᠶᠤᠨ ᠶᠤᠨ ᠶᠤᠨ ᠶᠤᠨ ᠶᠤᠨ ᠶᠤᠨ ᠶᠤᠨ ᠶᠤᠨ ᠶᠤᠨ ᠶᠤᠨ ᠶᠤᠨ

# 内蒙古自治区发展和改革委员会文件

内发改环资字〔2017〕1633 号

### 内蒙古自治区发展和改革委员会关于开展 2016、 2017 年度碳排放报告与核查及排放监测计划 制定工作的通知

各盟市发展改革委，满洲里市、二连浩特市发展改革委，各重点企业（或者其他经济组织）：

根据《国家发展改革委办公厅关于做好 2016、2017 年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知》（发改办气候〔2017〕1989 号）精神，我委组织开展全区 2016、2017 年度重点企业（或其他经济组织）碳排放报告与核查及监测计划制定工作，现将有关事项通知如下：

#### 一、开展温室气体核算与报告

—1—

### （一）核算报告范围

2016、2017 年度碳排放核算与报告及排放监测计划制定有关工作的范围涵盖石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力、航空等重点排放行业（具体行业子类详见附件 1）中，2013 至 2017 年任一年温室气体排放量达到 2.6 万吨二氧化碳当量（综合能源消费量约 1 万吨标准煤）及以上的企业或者其他经济组织。

温室气体排放符合上述条件的自备电厂（不限于以上行业），视同电力行业企业纳入工作范围。

### （二）提交核算报告

**纸质报告：**按照国家发展改革委发布的企业温室气体排放核算方法与报告指南（发改办气候〔2013〕2526 号、〔2014〕2920 号和〔2015〕1722 号）要求，盟市发展改革委组织本行政区域范围内的企业（或者其他经济组织），核算并报告其 2016 年和 2017 年的温室气体排放量及相关数据，并按照本通知附件 3 要求核算并报告其他相关基础数据（补充数据表）。

**在线填报：**2018 年 2 月 28 日前，重点企业（或者其他经济组织）登录内蒙古自治区重点企（事）业单位温室气体排放报送平台（<http://61.138.111.246:8080/nmgcre/>）在线填报相关信息和数据（在线填报操作手册见附件 6）。

## 二、制定监测计划

根据控排降碳需要，企业（或者其他经济组织）要按照附件 4 要求制定 2018 年度排放监测计划，用于规范企业（或者其他经济组织）温室气体排放监测和核算活动。



### 三、有关要求

(一) 请各盟市发展改革委加强组织协调, 及时组织重点企业 (或者其他经济组织) 开展 2016 年、2017 年温室气体排放核算报告及排放监测计划制定工作, 确保温室气体排放数据的真实性、准确性和可再现性; 确保排放监测计划符合要求, 具有可操作性。

(二) 按照应报尽报的原则, 各盟市发展改革委会同统计、经信等部门, 对未列入附件 5 中的排放企业 (或其他经济组织), 要增补纳入核查范围。对未开展 2013 年-2015 年温室气体排放核算与报告的重点企业 (或者其他经济组织), 要组织补充填报 2013-2015 年温室气体排放核算报告 (含补充数据表), 并注重与 2016 年、2017 年核算报告在核算边界确定、核算单元划分、排放因子采信等方面的一致性。

(三) 各盟市发展改革委于 2 月 28 日前将核算报告汇总数据 (excel 格式, 见附件 2)、(补充数据表 excel 格式)、法人单位签章 (加盖骑缝章) 胶印的核算报告 (含补充数据表) 及排放监测计划一式两份纸质版报自治区发展改革委。同时, 报送电子版 2 份 (光盘刻录, 核算报告、排放监测计划、上报正式文件为 PDF 格式, 核算报告汇总数据、补充数据表为 excel 格式)。

(四) 我委将于 2018 年 3 月上旬至 4 月中旬, 委托第三方核查机构对重点企业 (或者其他经济组织) 的核算报告 (含补充数据表) 进行核查, 并就排放监测计划进行审核。请各盟市发展改革委、重点企业 (或者其他经济组织) 做好相关配合工作。



(五)为做好以上工作,国家发展改革委建立了信息帮助平台,组织专家对相关的典型问题进行统一答复。有关各方可在线注册登录进行咨询。该平台链接和本通知附件 1-4 可登录国家发展改革委门户网站气候司子站 <http://qhs.ndrc.gov.cn> 查询和下载。工作中的问题和建议,请及时反馈我委。

联系人: 杨帆 王欢 联系电话: 6659103 (兼传真)

- 附件: 1. 覆盖行业及代码(发电子版)  
2. 2016(2017)年企业(或其他经济组织)碳排放汇总表(发电子版)  
3. 2016(2017)年碳排放补充数据核算报告模板(发电子版)  
4. 排放监测计划模板(发电子版)  
5. 重点排放企业(或其他经济组织)名单(分盟市发电子版)  
6. 在线填报操作手册(发电子版)

内蒙古自治区发展和改革委员会  
2017年12月29日



内蒙古自治区发展和改革委员会办公室

2017年12月29日印发





《节能减排信息动态》

2018 年 1 月 12 日 第 131 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](http://www.mepcec.com)

