



节能减排 信息动态

Energy Conservation &
Emission Reduction

2017年4月28日 总第105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 1 月 12 日-2017 年 4 月 27 日）	4
全国碳市场恐要年底启动	4
环交所走进企业系列之中国兵器装备集团：环交所助力军工集团开展碳市场能力建设	6
2017 年上海将深化碳排放交易	6
深圳碳交易 效果超预期	7
贵州省发展改革委召开贵州省 2017 年重点排放企业碳排放核算与报告技术培训会	8
◇ 【政策聚焦】	9
国务院批转国家发展改革委关于 2017 年深化经济体制改革重点工作意见的通知	9
关于印发上海市 2017 年节能减排和应对气候变化重点工作安排的通知	24
安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省“十三五”控制温室气体排放工作方案的通知	31
贵州省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案	37
青海省人民政府关于印发青海省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案的通知	44
河南省人民政府办公厅关于印发河南省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案的通知	53
◇ 【国内资讯】	60
全国人大常委会听取审议环境状况和环保目标完成情况报告 根据环保法规定，陈吉宁受国务院委托作二〇一六年度报告	60
我国将大幅修改环保标准	64
“一带一路”国家应对气候变化培训班在京举行	65
环保部发布 2017 年环境日主题	66
山西省有望建立林业碳汇交易市场	66
大同市加紧建设全国首个建筑垃圾资源化 CCER 碳交易示范项目	67
SF6 减排 CDM 方法学通过方法学委员会评审	68



- ◇ **【国际资讯】**69
 - 加拿大安大略省碳排放权交易体系正式启动69
 - 全球首个使用煤电的国家 即将彻底告别煤炭69
 - 波特兰承诺 2050 年实现 100%清洁能源使用70
 - 乌兹别克斯坦正式加入巴黎协议71
 - 报告显示近年韩温室气体总量虽有所下降但工矿业排放持续增加71
- ◇ **【推荐阅读】**72
 - 中国 MRV 体系现状72
- ◇ **【行业公告】**76
 - 浙江省发展改革委关于开展 2017 年碳交易纳入企业温室气体排放报告工作的通知76
 - 广东省发展改革委关于印发《2017 年广东国家低碳省试点工作要点》的通知 .77
 - 关于印发《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》的通知78

◇ 【市场热点】

各交易所碳市价格走势（2017年1月12日-2017年4月27日）

发布日期：2017-4-28 来源：碳 K 线



全国碳市场恐要年底启动

发布日期：2017-4-26 来源：碳道



此前有媒体报道，按照时间表，全国统一碳市场有望今年7月正式启动，而全国政协人口资源环境委员会副主任、中国气候变

化事务特别代表解振华近期则表态今年会适时启动全国统一的碳排放权交易市场。据碳道最新了解的信息，全国碳市场预计要到今年11月份启动。近期的主要工作报告确定碳配额分配方法、建立全国碳交易注册登记系统、指定全国交易平台等。下一阶段主要工作将是开展配额分配、出台碳排放权交易条例、运行注册登记系统等。

全国碳市场将覆盖石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力、民航等8大类32个子行业。但在全国碳市场启动初期，拟纳入的范围可能会比较小，包括电力领域的纯发电、热电联产，建材领域的水泥熟料，有色领域的电解铝，航空领域的航运和机场。

这些行业的配额分配将采用全国统一的基准值或者按照等级给定基准值。而且这几个行业纳入时，全国碳市场的规模可能就超过 40 亿吨配额。

另外，国家发展改革委正在组织遴选全国统一的注册登记系统和交易平台，相关试点省市也积极申报。未来没有入选的交易所将面临转型。此前碳道曾统计，国内成立的碳排放交易所/环境能源交易所达到 30 家。

市场关注的 CCER 方面，2017 年 3 月 14 日，国家发改委发布公告，暂缓受理温室气体自愿减排交易方法学、项目、减排量、审定与核证机构、交易机构备案申请，待《暂行办法》修订完成并发布后，将依据新办法受理相关申请。在《全国碳排放权交易市场建设总体方案征求意见稿》中也提到，交易产品初期定为碳排放配额，条件成熟后增加符合条件的国家核证自愿减排量（CCER）。相关主管部门对 CCER 较谨慎，全国碳市场初期是否允许 CCER 交易目前尚未有明确说法。

碳道专稿

此前有媒体报道，按照时间表，全国统一碳市场有望今年 7 月正式启动，而全国政协人口资源环境委员会副主任、中国气候变化事务特别代表解振华近期则表态今年会适时启动全国统一的碳排放权交易市场。据碳道最新了解的信息，全国碳市场预计要到今年 11 月份启动。近期的主要工作报告确定碳配额分配方法、建立全国碳交易注册登

记系统、指定全国交易平台等。下一阶段主要工作将是开展配额分配、出台碳排放权交易条例、运行注册登记系统等。

全国碳市场将覆盖石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力、民航等 8 大类 32 个子行业。但在全国碳市场启动初期，拟纳入的范围可能会比较小，包括电力领域的纯发电、热电联产，建材领域的水泥熟料，有色领域的电解铝，航空领域的航运和机场。这些行业的配额分配将采用全国统一的基准值或者按照等级给定基准值。而且这几个行业纳入时，全国碳市场的规模可能就超过 40 亿吨配额。

另外，国家发展改革委正在组织遴选全国统一的注册登记系统和交易平台，相关试点省市也积极申报。未来没有入选的交易所将面临转型。此前碳道曾统计，国内成立的碳排放交易所/环境能源交易所达到 30 家。

市场关注的 CCER 方面，2017 年 3 月 14 日，国家发改委发布公告，暂缓受理温室气体自愿减排交易方法学、项目、减排量、审定与核证机构、交易机构备案申请，待《暂行办法》修订完成并发布后，将依据新办法受理相关申请。在《全国碳排放权交易市场建设总体方案征求意见稿》中也提到，交易产品初期定为碳排放配额，条件成熟后增加符合条件的国家核证自愿减排量（CCER）。相关主管部门对 CCER 较谨慎，全国碳市场初期是否允许 CCER 交易目前尚未有明确说法。



环交所走进企业系列之中国兵器装备集团：环交所助力军工集团开展碳市场能力建设

发布日期：2017-4-20 来源：北京环境交易所

2017年4月19日，北京环境交易所走进中国兵器工业集团（以下简称“中国兵器集团”），在重庆为集团120余名学员提供企业碳资产管理以及碳金融创新专题培训。

此次活动是中国兵器集团组织2017年节能减排专题培训，集团公司改革与管理部、企业管理与社会责任处处长刘庆志做培训动员，北京环境交易所副总裁周丞从碳交易体系设计、试点实践、企业碳管理体系建设和碳金融创新实践等方面进行了重点讲解。

本次培训进一步加强中国兵器集团碳资产管理制度建设和碳交易人才培养，对集

团未来应对碳排放管控、参与全国碳市场意义重大，北京环境交易所将持续助力企业碳资产管理能力提升，帮助企业推进能源、环境管理体系建设。



2017年上海将深化碳排放交易

发布日期：2017-4-25 来源：碳道专稿



近日，上海发展改革委发布《关于印发上海市2017年节能减排和应对气候变化重点工作安排的通知》。根据通知，2017年

上海市节能减排和应对气候变化工作目标是：全市能源消费增量控制在270万吨标准煤以内，二氧化碳排放增量控制在580万吨以内，煤炭消费总量控制在4500万吨左右，单位生产总值（GDP）综合能耗、二氧化碳排放量分别比上年下降3.9%、4.0%左右。

上海作为7个碳交易试点省市之一，已扩容进入试点第二阶段。关于碳市场方面，文件提出：深化碳排放交易。坚持对本市碳交易实施规范、有效、稳定、有序的常态化运行管理。结合分配方法的实施，进一步完善本市碳排放相关的核查方法，研究制定本

市碳排放核算操作细则和年度配额分配方案。积极衔接全国碳排放交易工作，做好前瞻性研究和技术储备，努力实现上海市场与全国市场的有效对接。积极稳妥推进本市碳市场功能完善和金融创新，深入发展碳排放现货市场，大力推进上海碳配额远期产品交易，探索创新型产品，进一步提升上海碳市场在全国碳市场的影响力和竞争力。

根据近期上海环境能源交易所发布《上海碳市场报告 2016》，上海连续三年 100% 按期履约，试点第一阶段完美收官；同时上海环交所联合上海清算所在年内成功推出

全国首个采用中央对手清算的碳金融衍生品——上海碳配额远期产品。

据悉，上海也在争取成为全国碳交易中心、全国碳交易配额注册登记结算中心。

【延伸阅读】

1. 关于印发上海市 2017 年节能减排和应对气候变化重点工作安排的通知：
<http://www.shdrc.gov.cn/xxgk/cxxxgk/27378.htm>

2. 《上海碳市场报告 2016》：
<http://www.ideacarbon.org/archives/39001>

深圳碳交易 效果超预期

发布日期：2017-4-27 来源：人民日报



“碳配额还能买卖，以前我真不知道。”近日，深圳一家塑胶制品公司的工作人员小刘来到深圳排放权交易所，查看公司的碳配额交易情况。“有了碳交易，不到 3 年我们就能回收节能改造的成本，还能为环保做贡献。”

2011 年 10 月，国家批准在北京、天津、上海、重庆、湖北、广东及深圳等 7 省市，开展碳排放权交易试点工作。其中，2013 年 6 月 18 日正式启动碳配额交易的深圳排放权交易所，成为我国第一个启动的碳市场。

碳排放量和碳强度双双下降，经济增长却在提速

“创新首先是理念的创新。”深圳市原副市长唐杰说，深圳碳市场的率先运行，首先得益于市委市政府在经济发展理念上的转变。“我们主动向国家发改委争取碳交易试点的资格，就是想探索一条符合国情的和谐发展之路。”

该市场正式运营的第一年，深圳全市碳排放总量就比前一年下降了近百万吨。数据显示，深圳碳市场启动以来，已将 635 家重点工业企业纳入碳排放管控范围，并连续三个年度成功实现了管控单位碳排放总量和碳强度的大幅下降。

“碳市场的运行效果好于设计初期的预期。”深圳市发改委副主任蔡羽介绍，2015 年，管控单位的碳排放绝对量较 2010 年下

降 531 万吨，碳强度下降幅度高达 41.8%，远超“十二五”期间国家下达给深圳市 21% 的下降目标。

在碳排放量和碳强度双双下降的同时，深圳 635 家管控单位 2015 年工业增加值，比 2010 年增加了 1484 亿元，增幅达 54.7%。“深圳的实践证明，实现经济增长和碳排放增长之间的脱钩是完全可能的。”蔡羽说。

企业购碳积极性有待提高

“能取得这样的成绩，离不开完善的制度体系。”唐杰认为，深圳在碳交易的市场化方面，走得比较快，实施得也比较好，“给全国碳市场的建设探了一条路。”

据介绍，目前，深圳制定并通过了《深圳经济特区碳排放管理若干规定》《深圳市碳排放权交易暂行办法》等相关文件，形成了既有法律条文，又有政府规章的完整体系。同时，对管控单位实行精准监控、严格核查。如果发现相关未履约、造假等违规行为，将进行全方面核查，一旦确认违规行为为立即执

行相应处罚，包括罚款、暂停优惠，甚至列入“黑名单”。一旦被列入“黑名单”，企业将在财务、税收等方面被“一票否决”。如此严苛的管控机制，倒逼管控单位积极践行节能减排。

深圳排放权交易所提供的数据显示，在 7 个试点省市中，深圳碳市场所获配额规模最小，却是配额流转率最高的一个，连续三年在全国碳市场排名第一，并且 2013 年—2015 年连续三年碳市场平均价格保持在 40 元/吨以上，居 7 个试点市场首位。

据介绍，全国碳市场将于今年正式启动。

“与国外成熟市场相比，中国现有的 7 个试点碳交易市场的交易活跃度还较低。”国家应对气候变化战略研究和国际合作中心碳市场管理部主任张昕认为，由于缺少严格的基于全国统一的碳排放配额制度，目前我国碳市场既无配额限制，也没有排放的基准，企业也就没有购买碳排放的积极性，导致市场主体缺位。

贵州省发展改革委召开贵州省 2017 年重点排放企业碳排放核算与报告技术培训会

发布日期：2017-4-19 来源：贵州省发展和改革委员会



培训现场

今年是全国碳市场的启动运行之年。为贯彻落实 2017 年全国发展改革系统应对气候变化电视电话会议和《国家发展改革委办公厅关于印发 2017 年应对气候变化工作要点的通知》要求，进一步深化对重点排放企业业务人员的培训，切实解决碳排放报告编制中遇到的实际问题，确保重点排放企业能保质保量完成碳排放历史数据的核算和报告，省发展改革委于 4 月 17 至 19 日召开了贵州省 2017 年重点排放企业碳排放核算与报告技术培训会。

会议对重点控排企业历史碳排放数据的重要性及其核算、报告和核查，以及碳排放配额分配等工作要求进行了说明。同时，业内著名专家在对全国碳市场实践及企业应对策略、碳排放配额分配思路与方法等内容进行了专题讲授的基础上，分行业对企业

碳排放核算与报告技术进行了专题培训，并开展了现场答疑、互动交流。

省发展改革委、有关市（州）发展改革委、有关县（市、区）发展改革局、重点控排企业和贵州省 2017 年碳核查第三方机构人员共 380 余人参加会议。

◇ 【政策聚焦】

国务院批转国家发展改革委关于 2017 年深化经济体制改革重点工作意见的通知

发布日期：2017-4-13 来源：中国政府网



关于 2017 年深化经济体制改革重点工作的意见

国家发展改革委

2017 年是实施“十三五”规划的重要一年，是供给侧结构性改革的深化之年，做好全年经济体制改革工作意义重大。根据中央全面深化改革领导小组年度重点工作安排和《政府工作报告》部署，现就 2017 年深化经济体制改革重点工作提出以下意见。

一、总体要求

在以习近平同志为核心的党中央领导下，高举中国特色社会主义伟大旗帜，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，以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神 and 治国理政新理念新思想新战略，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，坚持稳中求进工作总基调，牢固树立和贯彻落实新发展理念，

国发〔2017〕27 号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

国务院同意国家发展改革委《关于 2017 年深化经济体制改革重点工作的意见》，现转发给你们，请认真贯彻执行。

国务院

2017 年 4 月 13 日

（此件公开发布）

适应把握引领经济发展新常态，坚持以提高发展质量和效益为中心，坚持宏观政策要稳、产业政策要准、微观政策要活、改革政策要实、社会政策要托底的政策思路，坚持以推进供给侧结构性改革为主线，以有利于增添经济发展动力、有利于促进社会公平正义、有利于增强人民群众获得感、有利于调动广大干部群众积极性的改革为重点，持续深化经济体制改革。要坚持基本经济制度，坚持社会主义市场经济改革方向，坚持扩大开放，全面落实党的十八大以来党中央、国务院部署的改革任务，突出重点难点，突出抓好牵一发动全身的改革，推动改革精准落地，提高改革整体效能，扩大改革受益面，更好发挥改革牵引作用，更好解决经济社会发展面临的突出矛盾和问题，有效引导市场预期，增强内生发展动力，促进经济平稳健康发展和社会和谐稳定，以优异成绩迎接党的十九大胜利召开。

二、以供给侧结构性改革为主线持续深化经济体制改革

供给侧结构性改革的最终目的是满足需求，主攻方向是提高供给质量，根本途径是深化改革。要处理好政府和市场的关系、短期和长期的关系、减法和加法的关系、供给和需求的关系，加快推动各项改革落地。

用改革的办法深入推进“三去一降一补”，推动五大任务有实质性进展。扎实有效去产能。更多运用市场化法治化手段，持续推动钢铁、煤炭、煤电等行业化解过剩产能，严格执行环保、能耗、质量、安全等相关法律法规和标准，完善职工安置、债务处置、资产处理等政策及市场化退出机制，确保职工平稳转岗就业。因城施策去库存。把去库存和促进人口城镇化结合起来，坚持住房的居住属性，推进住房公积金制度改革，健全购租并举的住房制度，继续发展公租房等保障性住房，因地制宜、多种方式提高货币化安置比例，加快培育

和发展住房租赁市场，加快建立和完善促进房地产市场平稳健康发展长效机制。积极稳妥去杠杆。把降低企业杠杆率作为重中之重，促进企业盘活存量资产，推进资产证券化，支持市场化法治化债转股，发展多层次资本市场，加大股权融资力度，强化企业特别是国有企业财务杠杆约束。多措并举降成本。通过减轻企业税费负担、继续适当降低“五险一金”有关缴费比例、降低制度性交易成本、降低用能和物流成本等措施，持续综合施策降低实体经济企业成本。精准加力补短板。创新投融资体制，进一步放开基础产业和基础设施、公用事业、公共服务等领域，进一步放宽非公有制经济市场准入，加快提升公共服务、基础设施、创新发展、资源环境等支撑能力。深入实施精准扶贫精准脱贫，创新扶贫协作机制。

持续转变政府职能，坚持使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用。把简政放权、放管结合、优化服务改革作为供给侧结构性改革的重要内容，持续增加有效制度供给。围绕重点领域关键环节持续加大简政放权力度，做到该放则放、放而到位，降低实体经济特别是制造业的准入门槛，全面实行清单管理制度，减少政府的自由裁量权，增加市场的自主选择权。围绕营造公平竞争环境强化事中事后监管，完善社会信用体系，全面实施公平竞争审查制度，推动完善竞争有序的市场体系。围绕提高智能便捷、公平可及水平，优化政府服务，大力推行“互联网+政务服务”，让企业和群众更多感受到“放管服”改革成效，着力打通“最后一公里”。

增强市场主体活力，着力振兴实体经济。以提高质量、效益和竞争力为中心，坚持品牌引领升级，广泛开展质量提升行动，加强全面质量管理，健全优胜劣汰质量竞争机制，全面提高创新供给能力，以创新引领实体经济转型升级。推进国有企业和重点行业改革，打破行业垄断和地方

保护,完善产权保护制度,激发和保护企业家精神。加快培育壮大经济发展新动能,制定新兴产业监管规则,引导和促进新兴产业健康发展,进一步激发市场活力和社会创造力,增强微观主体内生动力。大力改造提升传统产业,增强企业对市场需求变化的反应和调整能力,加强激励,鼓励创新,提高资源配置效率和全要素生产率。

保障和改善民生,推动实现共享发展。完善就业政策,优化收入分配和社会保障体制机制,加快教育、医药卫生、文化、社会治理等领域改革,织密扎牢民生保障网,进一步提高社会事业和公共服务供给质量和水平,加快新型城镇化和城乡一体化体制创新,不断满足人民群众对美好生活的新期待。

三、深化“放管服”改革

以清单管理推动减权放权。制定国务院部门权力和责任清单,推进行政审批标准化、规范化。制定职业资格、行政审批中介服务、政府定价收费等方面清单。清理取消一批生产和经营许可证,加快向国际通行的产品认证管理转变。深化商事制度改革,制定企业设立后的经营许可清单,实行多证合一,扩大“证照分离”改革试点。加快扩大市场准入负面清单试点,为2018年全面实施市场准入负面清单制度创造条件。

完善事中事后监管制度。实现“双随机、一公开”监管全覆盖,加大事中事后监管力度,提高事中事后监管的针对性和有效性,保障市场公平竞争。推进综合行政执法,健全跨部门、跨区域执法协作机制。加快国务院部门和地方政府信息系统互联互通,形成全国统一政务服务平台。推进社会信用体系建设,充分发挥全国信用信息共享平台作用,建立健全政府部门间协同监管和联合奖惩机制,完善国家企业信用信息公示系统,加强信用监管。建立健全企业标准领跑者制度,大力培育发展

团体标准,增加新兴产业标准供给,完善产品质量追溯体系,推动建立惩罚性赔偿制度。完善食品药品安全监管体制机制。

创新政府配置资源方式。落实关于创新政府配置资源方式的指导意见,深化全民所有自然资源资产有偿使用制度改革,建立公共资源目录清单,推动公共资源纳入统一平台交易,提高公共资源配置效率和效益。全面完成公务用车制度改革。

持续深化投融资体制改革。落实关于深化投融资体制改革的意见,在一定领域、区域内先行试点企业投资项目承诺制,发挥规划政策对投资的规范引导作用,探索创新以政策性条件引导、企业信用承诺、监管有效约束为核心的管理模式。出台政府投资条例。促进创业投资持续健康发展。大力推行政府和社会资本合作(PPP)模式。抓紧制定政府支持铁路等重大公益性基础设施建设和运营优惠政策。

深化价格改革。全面完成省级电网输配电价首轮改革试点,合理核定区域电网和跨省跨区电网输电价格,指导各地制定地方电网和新增配电网配电价格。深化天然气价格改革。全面推进农业水价综合改革。继续推进医疗服务价格改革,全面推开城市公立医院医药价格改革,深入开展按病种收费工作。制定出台普通旅客列车运输定价成本监审办法。深化道路客运、民航国内航线旅客票价改革。深入开展涉企收费清理规范。完善价格管理制度,修订政府定价行为规则、价格听证办法、行政事业性收费标准管理办法等规章制度。

四、深入推进国企改革

全面推进国企改革“1+N”文件落地见效。以提高国有企业质量和效益为中心,抓住关键环节实施突破,增强国有企业核心竞争力。基本完成国有企业公司制改革,探索在中央企业集团层面实行股权多元化,推进董事会建设,形成有效制衡的公司法人治理结构、灵活高效的市场化经营

机制。深入推进中央企业兼并重组，持续推进国有企业瘦身健体、提质增效，进一步突出主业，抓紧剥离办社会职能，解决历史遗留问题。改善和加强国有资产监管，实现国有资产保值增值。加快推动国有资本投资、运营公司改革试点。坚持党管干部原则与董事会依法产生、董事会依法选择经营管理者、经营管理者依法使用人权相结合，探索建立中央企业领导人员分类分层管理制度。研究制定改革国有企业工资决定机制的意见，启动国有企业职业经理人薪酬制度改革试点。制定实施深化东北地区国有企业改革专项工作方案。

深化国有企业混合所有制改革。按照完善治理、强化激励、突出主业、提高效率的要求，深化混合所有制改革，在电力、石油、天然气、铁路、民航、电信、军工等领域迈出实质性步伐，严格规范混合所有制改革操作流程和审批程序，严格执行重大事项请示报告制度，在引入合格非国有战略投资者、完善法人治理结构、建立市场化激励约束机制和薪酬管理体系、探索实行国家特殊管理股制度、探索企业法人治理结构与党建工作有机结合的途径和方式等方面，形成可复制可推广的经验。指导推动各地积极稳妥开展混合所有制改革试点。在纳入首批试点的中央企业所属子企业和地方国有企业，规范推进国有控股混合所有制企业员工持股试点，成熟一户、开展一户，及时进行阶段性总结。支持非公有制企业、股权投资基金等各方参与国有企业混合所有制改革，主业处于充分竞争行业和领域的商业类国有企业，积极引入其他国有资本或各类非国有资本实现股权多元化，国有资本可以绝对控股、可以相对控股，也可以参股。

加大重点行业改革力度。加快推进电力体制改革，有序放开发用电计划，扩大电力市场化交易规模，完善可再生能源消纳保障机制，加快电力交易机构股份制改造，积极培育售电侧市场主体，深入开展

增量配电业务改革试点。出台实施石油天然气体制改革方案，加快研究制定改革配套政策和专项方案。全面实施盐业体制改革，打破食盐生产批发经营区域限制，完善食盐储备和监管机制，保证食盐安全稳定供应。

五、加强产权保护制度建设

推动产权保护举措落地。落实关于完善产权保护制度依法保护产权的意见，抓紧总结一批产权保护方面的好案例，剖析一批侵害产权的案例，甄别纠正一批社会反映强烈的产权纠纷申诉案件。推动民法典编纂工作，清理有违公平的法律法规条款。落实关于加强政务诚信建设的指导意见，完善政府守信践诺机制。

激发和保护企业家精神。出台激发和保护企业家精神的意见，抓紧研究制定配套政策措施，加强对优秀企业家的社会荣誉激励，完善对企业家的优质高效务实服务，健全企业家容错帮扶机制。完善支持企业家专心创新创业的政策体系，支持企业家持续创新、转型发展。加强企业家精神的培育传承。

六、深化财税体制改革

加快推进财政事权和支出责任划分改革。落实关于推进中央与地方财政事权和支出责任划分改革的指导意见，争取在部分基本公共服务领域取得突破性进展。推进省以下相关领域财政事权和支出责任划分改革。制定中央和地方收入划分总体方案，研究提出健全地方税体系方案，进一步理顺中央与地方财政分配关系，发挥中央和地方两个积极性。

深化预算管理制度改革。加大财政支出优化整合力度，清理一般公共预算中以收定支事项。将中央国有资本经营预算调入一般公共预算的比例提高到 22%。深入推进政府预决算公开。制定中央部门购买服务指导性目录。建立健全各类公共资

源出让收益管理和监督制度体系。加快制定出台政府会计准则制度，开展政府财务报告编制试点。

改革完善税收制度。落实和完善全面推开营改增政策，简化增值税税率结构，由四档税率简并至三档。深化资源税改革，扩大水资源税改革试点范围。

七、推进金融体制改革

深入推进利率汇率市场化改革。加快完善利率市场化形成和调控机制，推动市场基准利率和收益率曲线建设，健全国债收益率曲线。进一步完善人民币汇率市场化形成机制，增强汇率弹性，保持人民币在全球货币体系中的稳定地位。稳妥有序推进人民币国际化。稳步推进企业外债登记制管理改革，建立健全宏观审慎管理框架下的外债和资本流动管理体系。

深化金融机构和金融监管体制改革。继续引导和支持大中型商业银行设立普惠金融事业部，实行差别化考核评价办法和支持政策，做好小微企业和“三农”金融服务。推动大型商业银行完善现代金融企业制度。完善开发银行、政策性银行治理结构，合理划分业务范围，加强内部管控和外部监管。有序推动民营银行发展，支持符合规定条件的各类出资主体申请设立和投资入股非银行金融机构。推进农村信用社改革，强化服务“三农”功能。大力发展绿色金融。稳妥推进科技创新企业投贷联动试点。加快设立国家融资担保基金。积极稳妥推进金融监管体制改革，加强金融宏观审慎管理制度建设。推进统一资产管理产品标准规制。完善存款保险制度。

深化多层次资本市场改革。完善股票发行、交易和上市公司退市等基础性制度，积极发展创业板、新三板，规范发展区域性股权市场。积极配合修订证券法。修订上市公司治理准则。完善事中事后监管制度，从严从重打击资本市场的各类违法违规行为。完善债券市场基础设施，推进企

业债券注册管理制改革，健全债券发行人信息披露制度，健全信用风险市场化处置机制。开展基础设施资产证券化试点。在严格控制试点规模和审慎稳妥前提下，稳步扩大银行不良资产证券化试点参与机构范围。

完善现代保险制度。加强农业保险制度建设，在部分地区对适度规模经营农户实施大灾保险，提高保险覆盖面和理赔标准，完善农业再保险体系。积极开发适应新型农业经营主体需求的保险品种，稳步开展价格保险、收入保险试点，逐步扩大“保险+期货”试点。推动地方开展覆盖洪水、台风等灾因的巨灾保险实践探索。拓宽保险资金支持实体经济和参与基础设施建设渠道。

八、完善城乡发展一体化体制机制

健全新型城镇化体制机制。深化户籍制度改革，落实人地挂钩、支持农业转移人口市民化财政政策，实现户籍人口城镇化率提高1个百分点以上，加快居住证制度全覆盖。推动各地有序扩大城镇学位供给，加快建立以居住证为主要依据的随迁子女入学政策。优化行政区划设置，推动一批具备条件的县和特大镇有序设市，出台市辖区设置标准。深入推进经济发达镇行政管理体制改革，构建符合基层政权定位、适应城镇化发展需要的新型行政管理体制。深入推进国家新型城镇化综合试点。推进建筑业改革发展。

深入推进农业供给侧结构性改革。积极稳妥推进粮食等重要农产品价格形成机制和收储制度改革，健全玉米市场化收购加补贴机制，坚持并完善稻谷、小麦最低收购价政策，完善棉花目标价格政策，调整大豆目标价格政策，促进农业结构调整优化。落实以绿色生态为导向的农业补贴制度，提高补贴政策指向性和精准性。改革财政支农投入机制，探索建立涉农资金统筹整合长效机制，将贫困县财政涉农

资金整合试点推广到全部贫困县。出台实施完善粮食主产区利益补偿机制的意见。创新农业节水灌溉体制机制。

稳步推进农村集体产权制度改革。加快推进农村承包地确权登记颁证，扩大整省试点范围，细化和落实农村土地“三权分置”办法，培育新型农业经营主体和服务主体。开展土地经营权入股发展农业产业化经营试点。全面开展农村集体资产清产核资，明晰产权归属，稳妥有序、由点及面推进农村集体经营性资产股份合作制改革。扩大农村集体产权制度改革试点。统筹推进农村土地制度改革三项试点，形成可推广的改革成果。全面加快“房地一体”的农村宅基地和集体建设用地确权登记发证工作。稳妥推进农村承包土地的经营权和农民住房财产权抵押贷款试点。全面总结并推广成渝统筹城乡综合配套改革试验的经验做法。

九、健全创新驱动发展体制机制

建立健全科技创新激励机制。改革科技评价制度，制定出台科技人才评价、科研机构创新绩效评价、科研事业单位领导人员管理等改革文件，探索实行有别于行政机关和行政人员的科研机构 and 科研人员管理制度，激发科技人员创新创业潜能和活力。完善科技成果转移转化体系。全面完成中央财政科技计划和资金管理改革，出台国家重点研发计划管理办法及配套制度。

完善创新创业支撑政策体系。深入推进全面创新改革试验，全面开展 169 项重大改革举措试点，在创新激励、知识产权、军民融合等方面形成一批改革经验并加快推广。再建设一批国家自主创新示范区、高新区，进一步深化国家自主创新示范区政策试点，进一步提升高新区创新发展能力。启动科技型中小企业评价工作。持续推进大众创业、万众创新，梳理一批成熟的“双创”模式和经验在全国范围内推广，

新建一批“双创”示范基地，鼓励大企业和科研院所、高校设立专业化众创空间，提升科技企业孵化器和众创空间服务能力，打造面向大众的“双创”全程服务体系。开展知识产权综合管理改革试点，完善知识产权创造、保护和运用体系。开展新一轮服务业综合改革试点。

十、加快构建开放型经济新体制

创新外商投资管理体制。修订外商投资产业指导目录，进一步放宽服务业、制造业、采矿业外资准入。对外资全面实施准入前国民待遇加负面清单管理模式。高标准高水平建设自由贸易试验区，持续拓展自由贸易试验区改革开放试点深度和广度，在更大范围复制推广成熟经验。促进开发区改革和创新发展。

引导对外投资健康有序发展。扎实推进“一带一路”建设，加快陆上经济走廊和海上合作支点建设，构建沿线大通关合作机制。深化国际产能合作，带动我国装备、技术、标准、服务走出去。加快人民币海外合作基金筹建。完善对外投资管理制度，加强对外投资真实性审查，建立对外投资黑名单制度。

构建外贸可持续发展新机制。支持市场采购贸易、外贸综合服务企业发展，积极培育外贸发展新动能，推进服务贸易创新发展试点，设立服务贸易创新发展引导基金。鼓励扩大出口信用保险覆盖面，不断优化费率。推广国际贸易“单一窗口”，实现全国通关一体化和通关作业无纸化。

十一、大力推进社会体制改革

推动养老保险制度改革。改革和完善基本养老保险制度，制定划转部分国有资本充实社保基金实施方案，在健全激励约束机制、强化基金征缴等措施基础上，研究制定基本养老保险基金中央调剂制度方案。积极发展企业年金和职业年金，开展个人税收递延型商业养老保险试点。全

面放开养老服务市场，推进老龄事业发展和养老体系建设，建立以居家为基础、社区为依托、机构为补充、医养结合的多层次养老服务体系，提高养老服务质量。

深入推进教育体制改革。深化考试招生制度改革，积极稳妥推进高考综合改革试点，完善普通高等教育招生计划编制办法，进一步缩小高考录取率省际差距。统一城乡义务教育学生“两免一补”政策，实现相关教育经费随学生流动可携带。强化教育督导，加强教师队伍建设。出台深化产教融合的政策措施，推动职业教育、高等教育与产业链、创新链要素创新融合。深入推进教育管办评分离。

深化医疗、医保、医药联动改革。全面推开城市公立医院综合改革，全部取消药品加成，推进现代医院管理制度建设。推进公立医院人事制度改革，创新机构编制管理，建立以公益性为导向的考核评价机制，开展公立医院薪酬制度改革试点。健全医疗保险稳定可持续筹资和报销比例调整机制，提高城乡居民医保财政补助标准，同步提高个人缴费标准，扩大用药保障范围。改进个人账户，开展门诊统筹。深化医保支付方式改革，推进基本医保全国联网和异地就医结算，基本实现异地安置退休人员和符合规定的转诊人员就医住院医疗费用直接结算。继续推进城乡居民医保制度整合和政策统一。开展生育保险和基本医疗保险合并实施试点。在 85% 以上的地市开展分级诊疗试点和家庭签约服务，全面启动多种形式的医疗联合体建设试点。进一步改革完善药品生产流通使用政策，逐步推行公立医疗机构药品采购“两票制”。深化药品医疗器械审评审批制度改革。出台支持社会力量提供多层次多样化医疗服务的政策措施。

加快构建现代公共文化服务体系。坚持保基本、补短板，以县为单位全面落实基本公共文化服务标准，以标准化促进基本公共文化服务均等化。完善公共文化服

务设施运营机制，创新公共文化服务供给方式，鼓励社会力量参与公共文化服务体系建设。

深化事业单位和社会组织改革。在事业单位分类的基础上，积极开展承担行政职能事业单位改革试点，稳步推进从事生产经营活动事业单位转企改制，建立健全与不同类别相适应的财政支持、财务、资产、收入分配、社会保障等配套政策，提高公益服务质量和效率。总结评估行业协会商会与行政机关脱钩改革试点经验，扩大试点范围，促进行业协会商会成为依法设立、自主办会、服务为本、治理规范、行为自律的社会组织。

十二、深化生态文明体制改革

完善主体功能区制度。研究提出完善主体功能区战略和制度的意见，调整修订主体功能区规划，推动形成陆域海域全覆盖的主体功能区布局。建立健全资源环境承载能力监测预警长效机制，开展长江经济带资源环境承载能力评价和预警。以主体功能区规划为基础统筹各类空间性规划，推进“多规合一”。编制国家级、省级国土规划。指导浙江、福建、广西等 9 省区开展省级空间规划试点，研究制定编制市县空间规划的意见。健全重点生态功能区产业准入负面清单制度。

深化生态文明建设试点示范。推进国家生态文明试验区建设，编制国家生态文明试验区（江西）实施方案和国家生态文明试验区（贵州）实施方案。健全国土空间用途管制制度，开展自然生态空间用途管制试点。稳步推进三江源、大熊猫、东北虎豹等 9 个国家公园体制试点，出台国家公园体制总体方案。开展健全国家自然资源资产管理体制试点。

完善生态环境保护制度。加快建立覆盖所有固定污染源的控制污染物排放许可制。健全生态环境监测、环境保护督察制度。创新河湖管护体制机制，强化河湖

执法监督，全面推行河长制。加强围填海管控和海岸线保护与利用管理，实施国家海洋督查制度。启动全国碳排放权交易市场。健全全面保护天然林制度，继续推进新一轮退耕还林还草和退耕还湿试点。

深入推进国有林场和国有林区改革。基本完成国有林场改革主要任务。因地制宜逐步推进国有林区政企分开，创新森林资源管护机制和监管体制。研究化解国有林场林区金融债务问题。

健全自然资源资产产权制度。继续推动自然资源产权制度改革。全面完成不动产统一登记工作，实现登记机构、登记簿册、登记依据和信息平台“四统一”。以不动产统一登记为基础开展自然资源统一确权登记试点。制定领导干部自然资源资产离任审计暂行规定。

十三、加强改革任务落实和总结评估

加强已出台改革方案督促落实。完善跨部门的统筹协调机制，健全改革落实责任制，充分调动地方和基层推动改革的积极性主动性。加强对国企国资、财税、金融、投资、土地、城镇化、社会保障、生态文明、对外开放等基础性重大改革的统筹推进，抓紧细化实施方案，打通政策落

实的“最后一公里”，加强督查督办和工作考核，确保改革举措落实到位、取得实效。

加强对改革实施效果的评估。采取自评、第三方评估、社会调查等方式开展改革效果评估。对评估和督查反映出来的问题，要列出清单，明确整改责任，限期挂账整改。对于改革推进过程中出现的新情况新问题，有针对性地提出解决办法，及时调整完善改革措施。

加强改革试点经验总结推广。支持鼓励地方和基层结合实际大胆闯大胆试，建立健全试点经验总结推广工作机制，对已开展的各类试点进行认真总结，巩固改革试点成果。对经实践证明行之有效的经验和做法，及时加以总结并在更大范围推广。更多挖掘鲜活案例和典型样本，树立改革标杆，放大示范效应。

加强改革理论提炼创新。对党的十八大以来改革创新理论深入研究，在转变政府职能、基本经济制度新内涵、新的产权观、新型混合所有制经济理念、与现代国家治理体系相适应的现代财政制度等方面，总结提炼改革开放重大创新理论，更好发挥创新理论对深化改革的指导作用，引领改革开放实现新突破、取得新辉煌。

附件：2017 年经济体制改革重点任务分工表

附件

2017 年经济体制改革重点任务分工表

序号	改革任务	责任单位
1	扎实有效去产能。	国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、人力资源社会保障部、国务院国资委、国家能源局（所列部门为主要牵头单位，参加单位不一一列出，下同）
2	因城施策去库存。	住房城乡建设部

3	积极稳妥去杠杆。	国家发展改革委、人民银行、财政部、银监会
4	多措并举降成本。	国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、人民银行
5	精准加力补短板。	国家发展改革委
6	深入实施精准扶贫精准脱贫。	国务院扶贫办
7	全面实施公平竞争审查制度。	国家发展改革委、财政部、商务部、工商总局等
8	大力推行“互联网+政务服务”。	国务院办公厅、国家发展改革委
9	广泛开展质量提升行动，加强全面质量管理。	质检总局
10	制定国务院部门权力和责任清单。	中央编办
11	制定职业资格、行政审批中介服务、政府定价收费等方面清单。	人力资源社会保障部、国务院审改办、国家发展改革委按职责分工负责
12	清理取消一批生产和经营许可证。	质检总局、工业和信息化部、国务院审改办
13	深化商事制度改革，制定企业设立后的经营许可清单，实行多证合一，扩大“证照分离”改革试点。	工商总局、国务院审改办、国家发展改革委、质检总局等按职责分工负责
14	加快扩大市场准入负面清单试点。	国家发展改革委、商务部
15	实现“双随机、一公开”监管全覆盖。	工商总局牵头，海关总署、质检总局、食品药品监管总局等按职责分工负责
16	推进综合行政执法，健全跨部门、跨区域执法协作机制。	中央编办、国务院法制办
17	推进社会信用体系建设。	国家发展改革委、人民银行
18	建立健全企业标准领跑者制度，增加新兴产业标准供给，完善产品质量追溯体系，推动建立惩罚性赔偿制度。	质检总局
19	完善食品药品安全监管体制机制。	国务院食品安全办、食品药

		品监管总局
20	落实关于创新政府配置资源方式的指导意见。	国家发展改革委、财政部、国土资源部、国务院国资委等
21	全面完成公务用车制度改革。	国家发展改革委、国管局
22	落实关于深化投融资体制改革的意见，在一定领域、区域内先行试点企业投资项目承诺制。出台政府投资条例。促进创业投资持续健康发展。	国家发展改革委、国务院法制办、财政部、证监会
23	大力推行政府和社会资本合作（PPP）模式。	财政部、国家发展改革委按职责分工负责
24	抓紧制定政府支持铁路等重大公益性基础设施建设和运营优惠政策。	国家发展改革委、财政部、交通运输部、国家铁路局
25	深化价格改革。	国家发展改革委、财政部、水利部、农业部、交通运输部、中国民航局等
26	基本完成国有企业公司制改革。	国务院国资委、财政部、国土资源部、税务总局、工商总局
27	深入推进中央企业兼并重组，持续推进国有企业瘦身健体、提质增效，抓紧剥离办社会职能，解决历史遗留问题。	国务院国资委、财政部
28	改善和加强国有资产监管。	国务院国资委、财政部
29	加快推动国有资本投资、运营公司改革试点。	财政部、国务院国资委
30	探索建立中央企业领导人员分类分层管理制度。	国务院国资委、人力资源社会保障部、中央组织部
31	研究制定改革国有企业工资决定机制的意见，启动国有企业职业经理人薪酬制度改革试点。	人力资源社会保障部、财政部、国务院国资委
32	制定实施深化东北地区国有企业改革专项工作方案。	国务院国资委、国家发展改革委、财政部
33	深化国有企业混合所有制改革。	国家发展改革委、国务院国资委、财政部、证监会

34	加快推进电力体制改革。	国家发展改革委
35	出台实施石油天然气体制改革方案。	国家发展改革委
36	全面实施盐业体制改革。	国家发展改革委、工业和信息化部
37	落实关于完善产权保护制度依法保护产权的意见。	国家发展改革委、公安部、国土资源部、国务院法制办等
38	激发和保护企业家精神。	国家发展改革委、工业和信息化部、人力资源社会保障部、国务院国资委、全国工商联等
39	加快推进中央与地方财政事权和支出责任划分改革。	财政部
40	深化预算管理制度改革。	财政部
41	改革完善税收制度。	财政部、税务总局
42	加快完善利率市场化形成和调控机制。	人民银行、财政部
43	进一步完善人民币汇率市场化形成机制。稳妥有序推进人民币国际化。	人民银行、国家外汇局
44	稳步推进企业外债登记制管理改革，建立健全宏观审慎管理框架下的外债和资本流动管理体系。	国家发展改革委、人民银行、国家外汇局
45	继续引导和支持大中型商业银行设立普惠金融事业部，实行差别化考核评价办法和支持政策，做好小微企业和“三农”金融服务。	银监会、人民银行
46	推动大型商业银行完善现代金融企业制度。完善开发银行、政策性银行治理结构。	人民银行、财政部、银监会
47	有序推动民营银行发展，支持符合条件各类出资主体申请设立和投资入股非银行金融机构。	银监会
48	大力发展绿色金融。	人民银行、财政部、国家发展改革委、环境保护部、银监会、证监会、保监会
49	稳妥推进科技创新企业投贷联动试点。	银监会、科技部、人民银行

50	加快设立国家融资担保基金。	财政部、人民银行、银监会
51	积极稳妥推进金融监管体制改革。	中央编办、人民银行、银监会、证监会、保监会、财政部、国家发展改革委
52	完善股票发行、交易和上市公司退市等基础性制度，积极发展创业板、新三板，规范发展区域性股权市场。	证监会
53	积极配合修订证券法。	证监会、国务院法制办、人民银行
54	修订上市公司治理准则。完善事中事后监管制度，从严从重打击资本市场的各类违法违规行为。	证监会
55	完善债券市场基础设施，推进企业债券注册管理制度改革，健全债券发行人信息披露制度，健全信用风险市场化处置机制。	人民银行、国家发展改革委、证监会按职责分工负责
56	开展基础设施资产证券化试点。	人民银行、证监会
57	在严格控制试点规模和审慎稳妥前提下，稳步扩大银行不良资产证券化试点参与机构范围。	人民银行、银监会
58	完善现代保险制度。	保监会、财政部
59	深化户籍制度改革，落实人地挂钩、支持农业转移人口市民化财政政策，实现户籍人口城镇化率提高1个百分点以上，加快居住证制度全覆盖。	公安部、国家发展改革委、财政部、国土资源部
60	推动各地有序扩大城镇学位供给，加快建立以居住证为主要依据的随迁子女入学政策。	教育部、国家发展改革委、住房城乡建设部、国土资源部、人力资源社会保障部
61	优化行政区划设置，推动一批具备条件的县和特大镇有序设市，出台市辖区设置标准。	民政部
62	深入推进经济发达镇行政管理体制改革。	中央编办
63	深入推进国家新型城镇化综合试点。	国家发展改革委
64	推进建筑业改革发展。	住房城乡建设部
65	积极稳妥推进粮食等重要农产品价格形成机制和收储制度改革。	国家发展改革委、财政部、国家粮食局、农业部

66	落实以绿色生态为导向的农业补贴制度。	财政部、农业部
67	改革财政支农投入机制。	财政部、国家发展改革委
68	出台实施完善粮食主产区利益补偿机制的意见。	财政部、国家发展改革委、农业部
69	创新农业节水灌溉体制机制。	水利部、国家发展改革委、财政部
70	加快推进农村承包地确权登记颁证。细化和落实农村土地“三权分置”办法。	农业部
71	开展土地经营权入股发展农业产业化经营试点。	农业部
72	全面开展农村集体资产清产核资，明晰产权归属，稳妥有序、由点及面推进农村集体经营性资产股份合作制改革。扩大农村集体产权制度改革试点。	农业部
73	统筹推进农村土地制度改革三项试点。全面加快“房地一体”的农村宅基地和集体建设用地确权登记发证工作。	国土资源部
74	稳妥推进农村承包土地的经营权和农民住房财产权抵押贷款试点。	人民银行、银监会
75	全面总结并推广成渝统筹城乡综合配套改革试验的经验做法。	国家发展改革委
76	制定出台科技人才评价、科研机构创新绩效评价、科研事业单位领导人员管理等改革文件。	科技部
77	完善科技成果转化体系。	科技部
78	全面完成中央财政科技计划和资金管理改革，出台国家重点研发计划管理办法及配套制度。	科技部、财政部
79	深入推进全面创新改革试验。	国家发展改革委、科技部
80	再建设一批国家自主创新示范区、高新区。启动科技型中小企业评价工作。	科技部
81	梳理一批成熟的“双创”模式和经验在全国范围内推广，新建一批“双创”示范基地，鼓励大企业和科研院所、高校设立专业化众创空间。	国家发展改革委、科技部按职责分工负责
82	开展知识产权综合管理改革试点。	国家知识产权局、工商总局

		局、新闻出版广电总局
83	开展新一轮服务业综合改革试点。	国家发展改革委
84	修订外商投资产业指导目录。对外资全面实施准入前国民待遇加负面清单管理模式。	国家发展改革委、商务部
85	高标准高水平建设自由贸易试验区。	商务部
86	促进开发区改革和创新发	国家发展改革委、科技部、国土资源部、住房城乡建设部、商务部、海关总署
87	扎实推进“一带一路”建设。	国家发展改革委、外交部、商务部
88	深化国际产能合作。	国家发展改革委、商务部、外交部
89	加快人民币海外合作基金筹建。	人民银行、国家发展改革委、财政部
90	完善对外投资管理制度。	国家发展改革委、商务部
91	支持市场采购贸易、外贸综合服务企业发展，积极培育外贸发展新动能，推进服务贸易创新发展试点，设立服务贸易创新发展引导基金。	商务部、财政部
92	鼓励扩大出口信用保险覆盖面，不断优化费率。	财政部、商务部、保监会
93	推广国际贸易“单一窗口”，实现全国通关一体化和通关作业无纸化。	海关总署、公安部、交通运输部、质检总局、国家铁路局
94	改革和完善基本养老保险制度。	人力资源社会保障部、财政部
95	开展个人税收递延型商业养老保险试点。	财政部、税务总局、保监会
96	全面放开养老服务市场，推进老龄事业发展和养老体系建设，建立以居家为基础、社区为依托、机构为补充、医养结合的多层次养老服务体系，提高养老服务质量。	民政部、全国老龄办、国家发展改革委、财政部、人力资源社会保障部、国家卫生计生委等按职责分工负责
97	深入推进教育体制改革。深化考试招生制度改革，积极稳妥推进高考综合改革试点。统一城乡义务教	教育部、财政部

	育学生“两免一补”政策。深入推进教育管办评分分离。	
98	深化医疗、医保、医药联动改革。	国家卫生计生委、人力资源社会保障部、财政部、中央编办、食品药品监管总局、国家发展改革委等按职责分工负责
99	加快构建现代公共文化服务体系。	文化部、国家发展改革委、新闻出版广电总局、财政部等按职责分工负责
100	积极开展承担行政职能事业单位改革试点，稳步推进从事生产经营活动事业单位转企改制，建立健全与不同类别相适应的财政支持、财务、资产、收入分配、社会保障等配套政策。	中央编办牵头，财政部、人力资源社会保障部等按职责分工负责
101	总结评估行业协会商会与行政机关脱钩改革试点经验，扩大试点范围。	国家发展改革委、民政部
102	完善主体功能区制度。	国家发展改革委、国土资源部、环境保护部、住房城乡建设部、国家海洋局
103	推进国家生态文明试验区建设。	国家发展改革委
104	健全国土空间用途管制制度，开展自然生态空间用途管制试点。	国土资源部
105	稳步推进三江源、大熊猫、东北虎豹等 9 个国家公园体制试点，出台国家公园体制总体方案。	国家发展改革委、中央编办、国家林业局、环境保护部等
106	开展健全国家自然资源资产管理体制试点。	中央编办、国家发展改革委
107	加快建立覆盖所有固定污染源的控制污染物排放许可制。健全生态环境监测、环境保护督察制度。	环境保护部
108	创新河湖管护体制机制。	水利部
109	加强围填海管控和海岸线保护与利用管理，实施国家海洋督查制度。	国家海洋局
110	启动全国碳排放权交易市场。	国家发展改革委

111	健全全面保护天然林制度，继续推进新一轮退耕还林还草和退耕还湿试点。	国家林业局、国家发展改革委、财政部等按职责分工负责
112	深入推进国有林场和国有林区改革。	国家发展改革委、国家林业局牵头，中央编办、财政部、银监会等按职责分工负责
113	继续推动自然资源产权制度改革。	国土资源部
114	全面完成不动产统一登记工作。开展自然资源统一确权登记试点。	国土资源部
115	制定领导干部自然资源资产离任审计暂行规定。	审计署

关于印发上海市 2017 年节能减排和应对气候变化重点工作安排的通知

发布日期：2017-4-13 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〔2017〕25号

各区人民政府，市政府各委、办、局：

《上海市 2017 年节能减排和应对气候变化重点工作安排》已经市政府常务会议同意，现印发给你们，请结合实际认真落实。

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

2017年4月13日

上海市 2017 年节能减排 和应对气候 变化重点工作安排

为深入贯彻党中央、国务院要求和市委、市政府部署，按照“四个全面”战略布局和“五位一体”总体布局，2016 年全市节能减排和应对气候变化工作深入推进，实现了“十三五”良好开局。2017 年要召开党的十九大，也是“十三五”规划的重要一年和推进供给侧结构性改革的深化之年，要切实贯彻落实新发展理念，树立“绿水青山就是金山银山”的强烈意识，按照当好全国改革开放排头兵、创新发展先行者得要求，按照生态文明建设和绿色发展的要求，结合本市实际，现制定 2017 年节能减排和应对气候变化重点工作安排如下：

一、明确工作目标，坚持稳中求进

生态文明建设是“五位一体”总体布局 and “四个全面”战略布局的重要内容。事关经济社会发展全局和人民群众切身利益，是实现可持续发展的重要基石。要结合推进供给侧结构性改革，加快推动绿色、循环、低碳发展，着力调整优化产业结构，坚决淘汰落后产能，严惩环境违法违规行为，切实把党中央关于生态文明建设的决策部署落到实处。要按照精细化管理的要求，围绕能效提升、污染削减，对照最高标准，查找短板弱项，综合施策，夯实标准、计量、监测、执法等基础工作，加大对重点单位的监管力度。

工作目标：2017 年，全市能源消费增量控制在 270 万吨标准煤以内，二氧化碳排放增量控制在 580 万吨以内，煤炭消费总量控制在 4500 万吨左右，单位生产总值（GDP）综合能耗、二氧化碳排放量分别比上年下降 3.9%、4.0%左右；二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）、化学需氧量、氨氮排放量分别比上年下降

4%、4%、4%、2%、1.5%，细颗粒物（PM_{2.5}）浓度比上年有所下降。

二、坚决淘汰落后产能，培育绿色发展

（一）提升传统产能绿色化水平。推进产业结构调整淘汰项目 1300 项。出台新版产业结构调整负面清单，启动重点区域调整专项 16 个，完成前期推动的重点区域调整专项 10 个。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，对电力、钢铁、建材、化工、石油石化等行业中，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。协同推进全市中小河道治理，实施周边工业企业调整专项，对达不到环保标准、影响河道环境的企业进行调整。持续抓好“五违四必”区域环境综合整治，大力实施第三轮 22 个市级重点区块生态环境综合整治。完成“198”减量化 700 公顷。

（二）培育产业绿色发展新引擎。推进重点区域腾笼换鸟、产业更新。大力发展服务业特别是现代服务业，积极培育新业态和新模式，构建现代产业发展新体系。着力培育战略性新兴产业，加快发展节能环保产业，组织实施一批节能环保和资源循环利用重大技术装备产业化工程。严格实施火电、钢铁、水泥等重点行业大气污染物特别排放限值和排放标准，禁止新建钢铁、建材、焦化、有色等行业的高耗能、高污染项目。

三、优化能源结构，保障能源安全

（三）加强煤炭清洁高效利用。出台本市“十三五”煤炭消费总量控制工作方案，严格实施重点单位煤炭消费总量控制制度。落实煤炭消费目标责任管理制度，压减化工和钢铁行业用煤，合理控制发电用煤，重点用煤企业按下达的年度控制目标严格控制。严格落实国家和本市煤炭相关质量和限额标准，依法加强对煤炭的监

督查力度。加大集中供热和热电联产燃煤锅炉清洁能源替代推进工作，确保年底燃煤锅炉全部关停。依法加大监督检查力度，开展中小燃煤锅炉清洁能源替代和小茶炉整治成果巩固专项行动，防止死灰复燃。

（四）因地制宜发展绿色低碳清洁能源。基本建成五号沟液化天然气（LNG）事故备用站扩建工程二期，继续推进上海 LNG 储罐扩建工程，开工建设崇明至五号沟、五号沟至临港等上海天然气主干管网工程。大力推广可再生能源与建筑一体化，推动太阳能光伏在建筑上的分布式应用，鼓励推广太阳能热水器，积极推广水源、空气源、污水源热泵，新增风电装机 10 万千瓦、光伏装机 10 万千瓦、分布式供能 5 万千瓦。鼓励太阳能、生物质能等在郊区规模化应用。

四、提升工业能效，促进工业减排

（五）实施工业能效赶超行动。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，降低工业能耗。加强高能耗行业能耗管控，在电力、钢铁、有色、建材、石油石化、化工等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，建立能耗情况评价与分析系统，加强重点用能单位能源管理体系建设，组织开展能源审计，发掘节能潜力。应用磁悬浮空调、绿色照明、高效节能风机水泵等先进适用节能技术，推动实施一批重点技改项目工程，形成节能能力 20 万吨标准煤。开展互联网数据中心（IDC）的能效对标工作，推动数据中心能源效率（PUE）高于 1.5 的数据中心实施节能改造。

（六）推进工业企业开展清洁生产。编制工业企业清洁生产审核计划，在重点行业、重点园区、重点区域企业全面开展清洁生产审核和技术改造，完善清洁生产

审核规范、清洁生产实施效果评估规范。全面完成列入大气考核的 100 家企业的清洁生产改造工作，编制水污染重点行业清洁化改造工作方案。推进实施石化、化工、印刷、工业涂装、电子信息等行业挥发性有机物综合治理，加强集装箱、汽车、船舶制造等重点行业挥发性有机物源头治理，推广低挥发性溶剂替代和清洁生产技术改造。

（七）加快推进绿色制造体系。制定《上海市绿色制造体系建设实施方案》，完善绿色制造标准体系，按照“示范一批，推广一批，覆盖一片”的模式，推进绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链建设。推进国家级和市级园区实施循环化改造，加快构建绿色产业园区监控平台，结合园区实际分类分批推进分布式光伏光热、绿色照明、重点用能设备更新改造、立体绿化、在线监测等重点工程，整体提升园区能源资源效率和绿色化程度。试点开展绿色工厂、绿色产品、绿色供应链评价示范工作。

五、推进交通节能，发展绿色交通

（八）构建高效节能的综合交通体系。加快推进国际航运中心服务功能建设，持续提升港口集装箱水水中转比例，推进内河航道及沪通铁路建设，优化港口集疏运比例，促进海、空、铁多种运输方式有效整合衔接。持续推进轨道交通网络、公交专用道网络建设，新增运营轨道交通 55 公里、新建公交专用道 35 公里，加强轨道交通网、中运量及公交线网的融合，完善公交专用道管理。促进新能源汽车分时租赁业发展，年内分时租赁服务网点超过 3000 个（新增 1000 个以上）。完善城市慢行交通系统建设，鼓励共享单车健康有序发展。

（九）推进绿色交通建设。加大新能源公交车推广力度，更新公交车中新能源车辆占比达到 60%。全面推进住宅小区、

办公场所、公共设施等充电设施建设，全市充电设施达到 10.3 万个（新增 4.5 万个以上），其中公共充电基础设施达到 1.3 万个（新增 6000 个以上）。推进集装箱牵引车清洁能源替代，年内 LNG 集卡车辆总数达 2500 辆（新增 500 辆以上），其中港区新增或更换集卡使用 LNG 比例达到 90%。鼓励船舶使用 LNG 试点应用，推进内河货运船舶 LNG 动力试点示范，应用规模 150 艘（新增 80 艘以上）。支持集装箱船球鼻艏改造、飞机加装鲨鳍小翼和翼尖小翼、铁路机车和城市轨道交通车辆照明和空调系统节能改造等交通装备节能技改项目，以及枢纽场站设施节能改造。加大温拌沥青等新型路面材料推广应用力度，加大车联网等新技术应用与服务。

（十）强化交通节能减排管理。持续加大道路交通污染排放治理，加大老旧车辆淘汰治理力度，严格实施已明确的限行政策。利用便携式汽车尾气检测仪等设备，加大对道路行驶车辆尾气排放的抽检力度。加快上海绿色港口建设，严格实施船舶排放控制区第一阶段管控措施。持续推进上海港岸电发展。推进港内非道路移动机械加装尾气净化装置。加快上海绿色机场建设，继续完善桥载设施建设，推广地面辅助电源使用。推行交通节能调度，发展绿色物流。

六、提升建筑能效，深化建管并举

（十一）推进城镇化绿色转型。进一步优化国土空间开发和土地利用，构建“双环、九廊、十区”、“多层次、成网络、功能复合”的市域生态空间体系。深化土地供给侧结构性改革，积极推进区级总体规划编制工作，构建科学合理的城镇化布局。推进海绵城市建设，充分利用自然空间，实现雨水综合管理。启动绿色生态城区建设，在低碳发展实践区、重点功能区域内，新建公共建筑按照二星级及以上标准建设的不得低于 70%。以装配式建筑

发展为契机，促进建设行业转型升级，积极申报“全国装配式建筑示范城市”，推进装配式建筑示范基地建设。落实 200 万平方米既有公共建筑节能改造任务。继续做好节能型学校、医院、科研院所建设，推动创建绿色校园、绿色医院、绿色商场和绿色饭店。积极推广以外遮阳、通风、绿化、门窗及兼顾保温隔热功能为主要内容的既有居住建筑节能和绿色化改造。加大全装修住宅推进力度，外环线以内城区新建商品住宅 100% 实施全装修，奉贤、金山、崇明比例 30%，其它地区比例 50%。推进道路照明设施节能改造 4300 余套。加强生态廊道和城市绿道体系建设，推进立体绿网工程。

（十二）完善建筑节能监管体系。实施绿色建筑全产业链发展计划，推行绿色施工方式，推广节能绿色建材、装配式和钢结构建筑。深入推进公共建筑能耗统计、能源审计及能效公示工作，完善本市国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测平台功能。发挥公共机构节能示范引领作用，创建不少于 40 家节约型公共机构示范单位。加强公共机构节能考核评价，实施绿色采购制度。依托市场化手段推进公共机构节能改造，鼓励公共机构开展用能托管。加强零售、批发、餐饮、住宿、物流、金融等领域重点用能企业管理，积极实施能效“领跑者”制度，推动用能单位能源管理体系建设。严格执行公共建筑夏季、冬季空调温度设置标准，严禁能源消费包费制。加快道路照明监控系统建设，实现远程集中控制达到 100%。

（十三）规范建设行业污染防治。运用信息化技术手段，加强建筑工地、混凝土搅拌站噪声扬尘在线监测，全面提升建设行业噪声扬尘污染防治水平。加强建筑工地、拆房工地扬尘污染控制，工程材料、沙石、土方等易产生扬尘物质的应当密闭处理，创建绿色施工（节约型工地）。强化商品混凝土搅拌站整治，加大降尘设备安

装率。加强道路扬尘污染控制，确保物料运输车辆车容车貌整洁、车厢密闭、余泥不漏，继续提高道路保洁率和保洁质量。

七、推进减排重点工程建设，强化污染源排放监督管理

(十四) 继续推进工程减排。推动外高桥电厂 1# 等 9 台机组完成超低排放改造，推进国 I、国 II 等老旧汽油车淘汰，完成船舶等行业挥发性有机物重点企业治理工作。加快污水处理厂提标改造工程推进力度。完成中小河道整治任务，全市中小河道基本消除黑臭。开展土壤状况调查，摸清污染底数，推进南大、桃浦等地区污染场地治理修复工程。加快农业源污染治理项目建设，加强扬尘和秸秆焚烧治理。

(十五) 完善防污治污机制。全面实施排污许可证制度，贯彻落实排污费转税工作，强化污染减排目标管理责任制。严格实施“批项目、核总量”制度。坚持“清洁发电，绿色调度”。探索污水输送优化调度。继续强化对重点减排单位的监督管理，完成主要污染物年度减排目标。全面推行河长制。

八、强化节能减排技术支撑，扩大推广示范应用

(十六) 加强关键共性技术研发。继续组织实施节能减排重大科技产业化工程，加快高超超临界发电、低品位余热发电、小型燃气轮机、煤炭清洁高效利用、细颗粒物治理、挥发性有机物治理、汽车尾气净化、垃圾渗滤液处理、多污染协同处理等新型技术装备研发和产业化。推动节能减排领域建设一批工程技术研究中心、研发基地和平台，促进节能减排高新技术和产品研发创新。加强产学研用结合，推进校（研）企联合，共同研究解决节能减排关键和共性技术问题。在市级科技专项中，统筹支持符合条件的节能减排共性

关键技术研发，鼓励企业加大节能减排技术研发投入。

(十七) 推进节能减排科技成果转化应用。推广高效烟气除尘和余热回收一体化、高效热泵、半导体照明、废弃物循环利用等成熟适用技术。继续推广电机、风机、水泵、空压机等高效节能工业产品。加快引进国外节能环保新技术、新装备，推动本市节能减排先进技术装备“走出去”。组织节能减排技术供需对接，组织实施节能减排技术示范工程。鼓励有条件的技术单位建立节能减排技术装备的展示、展览、交易平台，建设一批节能减排技术示范推广中心和教育示范基地，综合采取采用“互联网+展览展示”等模式，提升节能减排技术服务能力。

九、积极应对气候变化，加大循环经济发展力度

(十八) 控制温室气体排放，推进低碳试点示范。分解明确各重点领域和各区节能低碳目标任务。研究明确本市碳排放峰值目标和实施路径。进一步深化气候变化对本市极端洪涝灾害影响研究，发布本市适应气候变化总体战略。加强基础设施防灾能力和综合预警系统建设，提高适应气候变化能力。扩大低碳发展实践区试点范围，推进区域能源供应、慢行交通、绿色建筑等领域的低碳技术应用，试点探索开展近零碳排放示范区建设的方案研究。启动第二批市级低碳社区创建工作，深入推进低碳社区试点。

(十九) 深化碳排放交易。坚持对本市碳交易实施规范、有效、稳定、有序的常态化运行管理。结合分配方法的实施，进一步完善本市碳排放相关的核查方法，研究制定本市碳排放核算操作细则和年度配额分配方案。积极衔接全国碳排放交易工作，做好前瞻性研究和技术储备，努力实现上海市场与全国市场的有效对接。积极稳妥推进本市碳市场功能完善和金

融创新，深入发展碳排放现货市场，大力推进上海碳配额远期产品交易，探索创新型产品，进一步提升上海碳市场在全国碳市场的影响力和竞争力。

(二十) 增强循环经济发展内生动力。落实国务院“推行生产者责任延伸制度”工作要求，启动“上海市铅蓄电池回收利用体系建设”工作。建立完善本市循环经济发展评价指标体系，健全工作机制、完善核算基础，加强测算和评价工作。加快推进国家城市矿产、餐厨废弃物无害化处置和资源化利用试点、园区循环化改造、循环经济教育示范基地、汽车零部件再制造试点、临港地区再制造产业示范基地等一批国家和本市循环经济试点示范项目建设。在全面推进工业、城建、生活、农业等领域废弃物资源化利用工作的同时，重点研究解决本市建筑垃圾、低价值可回收物等废弃物回收利用路径和处置机制。继续推进生活垃圾分类，提高再生资源回收利用率，全面推进生活垃圾回收和物资回收“两网融合”工作。继续实施循环经济领域各项支持政策，强化激励机制，扩大产业规模，提高产品综合竞争力和资源环境效益。

十、完善制度政策，夯实基础工作

(二十一) 完善法规标准和制度。出台领导干部自然资源资产离任审计试点实施意见、固定资产投资项目节能审查实施办法、重点用能单位节能管理办法、环境保护督察实施方案、环境污染第三方治理管理办法等相关规章和制度。加快《上海市绿色建筑条例》立法进程，进一步完善节能环保法规体系和管理体系。健全节能减排标准体系，促进企业深入推进节能减排工作。提高工业、建筑、交通节能标准，逐步实现重点行业节能标准全覆盖，制修订污水综合排放标准、家具行业挥发性有机物排放标准、畜禽养殖场污染排放标准等相关环保标准，鼓励制定节能减排团体标准。

(二十二) 推行市场化机制。继续实施能效领跑者制度，鼓励支持能效领跑产品的研发推广，促进行业能效水平不断提升。落实节能服务公司税收优惠政策，继续加大对合同能源管理的支持力度，鼓励社会资本建立节能环保服务产业投资基金，鼓励新建项目采用合同能源管理的创新模式，推进合同能源管理项目 200 项左右（其中公共机构推进项目 15 项以上，各区推进项目 5 项以上），力争实现节能量 10 万吨标准煤。强化能效标识管理制度，推行节能低碳环保等绿色产品认证。积极开展第三方认证评价，支持用能企业开展能源管理体系认证。积极推进环境污染第三方治理，建立以效付费机制，提升环境服务供给水平与质量。结合深化电力体制改革，加大节能、环保电力运行调度的工作力度，加强电力需求侧管理。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。

(二十三) 完善节能减排支持政策。完善价格收费政策，严格落实对限制类、淘汰类装置及单位产品能耗超标的生产装置的差别电价政策和水泥等行业阶梯电价政策，严格执行燃煤机组环保电价政策。加强政策后评估，进一步完善工业、交通等节能减排专项扶持政策，加大财政资金投入，充分发挥政策资金的引导作用。落实税收优惠政策，包括支持节能减排的企业所得税、增值税以及资源综合利用税收优惠等政策。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，鼓励金融机构进一步完善绿色信贷机制，支持以碳排放权、节能项目收益权等为抵（质）押的绿色信贷。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。

(二十四) 健全计量、统计、监测、预警体系。健全能源计量体系和消费统计指标体系，完善环境统计体系，强化统计数据质量管理，拓展能源计量数据应用。

以绿色发展理念引领绿色统计改革，提高能源环境统计服务水平。建成本市能耗在线监测系统，基本完成工业重点用能单位的电、气、煤、油、汽等主要用能种类的一级（关口）能源计量数据的采集，完成30家以上重点用能单位的二、三级能源计量数据在线采集。全面推进污染源自动在线监测系统和环境信息公开力度，市级和区级重点污染企业按规定安装污染源自动在线监测系统，并在政府或企业网站上公布污染排放情况，推进特征污染物在线监测系统建设。定期公布各区、相关领域节能减排目标完成情况，发布预警信息。

十一、落实目标责任，加强考核检查

（二十五）落实政府主导责任与企业主体责任。实施能源消耗总量和强度双控制度，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，将全市能耗总量控制和节能目标逐级分解到各区、主要行业和重点用能单位，相关部门要切实加强对重点单位的监督与指导，逐个推进落实。严格落实区、镇（乡）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。进一步明确企业主体责任，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。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，建立以环境质量考核为导向的减排考核制度。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。对未完成节能减排目标任务的地区和重点单位暂停审批或核准新建扩建高耗能项目。对节能减排贡献突出的单位和个人以适当方式给予表彰奖励。

（二十六）强化节能减排监督检查。强化节能环保执法监察，加强事中事后监管，加大对重点用能单位和重点污染源的执法检查力度，确保节能环保法律、法规、规章和强制性标准有效落实。加强节能监

察队伍建设，深入推进能源计量审查，进一步提高执法监管能力。深化环保机构监测监察执法管理制度改革，加强基层环境监察队伍建设。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。

十二、倡导全员参与，共建美丽上海

（二十七）培养全民生态文明意识。提高全民生态文明意识，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。组织好世界地球日、世界环境日、世界气象日、世界森林日、世界水日、世界海洋日和全国低碳日、节能宣传周等主题宣传活动。充分发挥各种媒体作用，报道先进典型、经验和做法，曝光违规用能和各种浪费行为。倡导以爱护家园环境为己任，垃圾不落地，自觉维护家园的清洁卫生。

（二十八）倡导绿色生活方式。倡导居民对低消耗、少用能、低排放的节能环保型生活方式身体力行，采取步行、骑自行车、乘公交等绿色出行方式代替驾驶机动车出行，自觉选购节能家电和高效照明产品，随手关灯，杜绝白昼灯、长明灯，及时关闭家用电器，减少待机能耗。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。

（二十九）鼓励公众共同参与。发展节能减排公益事业，鼓励公众参与节能减排公益活动。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。深化职工节能减排义务监督、“节能减排家家行”、“节能减排小组”等系列活动，发挥民间组织和志愿者的积极作用。

附件：1、2017 年全市节能减排降碳工作主要目标

2、2017 年重点用煤单位煤炭消费控制目标

3、2017 年重点用煤单位煤炭消费控制目标

4、2017 年节能减排降碳重点工作任务和分工表

安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省“十三五”控制温室气体排放工作方案的通知

发布日期：2017-4-5 来源：安徽省人民政府办公厅

各市、县人民政府，省政府各部门、各直属机构：

经省政府同意，现将《安徽省“十三五”控制温室气体排放工作方案》印发给你们，请认真贯彻执行。

安徽省人民政府办公厅

2017 年 4 月 5 日



安徽省“十三五”控制温室气体排放工作方案

为贯彻落实《国务院关于印发“十三五”控制温室气体排放工作方案的通知》（国发〔2016〕61 号）精神，加快推进我省绿色低碳发展，确保完成国家下达我省的

“十三五”碳排放强度下降约束性指标，特制定以下方案。

一、总体要求

（一）指导思想。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特别是视察安徽重要讲话精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，把低碳发展作为经济社会发展的重大战略和生态文明建设的重要途径，发挥市场配置资源的决定性作用，加快科技创新和制度创新，健全激励和约束机制，加强碳排放和大气污染物排放协同控制，坚持低碳引领，优化能源消费结构，打造低碳产业体系，促进区域低碳发展，有效控制温室气体排放，为加快建设“五大发展”美好安徽、打造生态文明建设安徽样板作出新贡献。

（二）主要目标。到 2020 年，全省单位国内生产总值二氧化碳排放比 2015 年下降 18%，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。支持国家低碳城市试点碳排放率先达到峰值。

产业结构和能源结构进一步优化，低碳产业不断壮大，非化石能源占能源消费比重逐年提升。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，低碳试点示范不断深化，公众低碳意识明显提升。

二、重点任务

(一)优化能源消费结构。

1.加强能源指标控制。实施能源消费总量和强度双控，基本形成以低碳能源满足新增能源需求的能源发展格局。到2020年，能源消费总量控制在1.42亿吨标准煤左右，单位地区生产总值能源消费比2015年下降16%，非化石能源占能源消费比重提高到5.5%。(牵头单位：省发展改革委、省能源局；配合单位：省经济和信息化委、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省统计局、省管局等)

2.大力推进能源节约。严格实施节能评估审查，强化节能监察。推动工业、建筑、交通、公共机构等重点领域节能降耗，推动重点用能单位建设能源管理体系并开展效果评价，健全能源消费台账。实施全民节能行动计划，组织开展重点节能工程，促进先进节能技术、装备和产品的推广应用。健全节能标准体系，加强能源计量监管和服务，实施能效领跑者引领行动。推行合同能源管理，推动节能服务产业健康发展。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：省科技厅、省经济和信息化委、省财政厅、省环保厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省农委、省商务厅、省国资委、省质监局、省管局、省能源局等)

3.加快发展非化石能源。加快光伏发电建设，积极推进两淮采煤沉陷区国家光伏先进技术示范基地建设，大力推广厂房、公共建筑等屋顶分布式光伏发电。按照标准高、景观美、生态优的原则，稳妥推进风电开发，支持平原、低丘、滩涂地区采用先进技术，因地制宜建设低风速风电场，

从严控制山区风电项目建设。加大生物质能利用，鼓励发展固体成型燃料、生物天然气、纤维素燃料乙醇等生物质燃料，合理规划生活垃圾焚烧发电厂建设。有序发展抽水蓄能。构建智慧能源系统，推行节能低碳电力调度，提升非化石能源电力消纳能力。按照国家部署适时探索开展可再生能源绿色电力证书核发及自愿认购交易。到2020年，全省光伏发电装机规模达到800万千瓦左右，风电装机规模达到260万千瓦左右，秸秆电厂装机规模达到150万千瓦左右，垃圾焚烧发电装机规模达到50万千瓦左右，抽水蓄能电站装机规模达到378万千瓦。(牵头单位：省能源局；配合单位：省经济和信息化委、省农委、省电力公司等)

4.优化利用化石能源。控制煤炭消费总量，到2020年，全省控制在1.8亿吨左右，占能源消费比重降低到75%左右。推进煤炭清洁高效利用，推进城市和园区集中供热，淘汰落后燃煤锅炉，实施燃煤锅炉和窑炉改造提升工程，减少散煤使用。实施电能替代，提高电能在终端能源消费中的比重，提升电气化水平。加快天然气省级干线管道建设，增强天然气储备调峰能力。提升原油成品油储运能力。建设一批天然气分布式能源项目。稳步推进天然气热电联产和长江干线船舶“油改气”。到2020年，天然气占能源消费比重提高到5.9%。(牵头单位：省能源局；配合单位：省经济和信息化委、省环保厅、省交通运输厅、省电力公司等)

(二)打造低碳产业体系。

1.加快产业结构调整。深入实施《安徽省战略性新兴产业“十三五”发展规划》，培育壮大战略性新兴产业，推动电子信息、智能装备、新材料等一批战略性新兴产业加速发展成为主导产业，引领带动产业转型升级。推动传统产业优化升级，着力提升传统产业供给质量和效率，推动传统产业向创新驱动、绿色低碳、智能制造和服

务化转型。加快发展现代服务业，推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，推进生活性服务业向精细和高品质转变。到 2020 年，战略性新兴产业总产值翻番，力争达到 2 万亿元；服务业增加值超过 1.5 万亿元。（牵头单位：省发展改革委、省经济和信息化委；配合单位：省科技厅、省财政厅、省环保厅、省商务厅、省国资委、省统计局等）

2. 控制工业领域排放。积极推广低碳新工艺、新技术，加强企业能源和碳排放管理体系建设，强化企业碳排放管理。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。进一步提升钢铁、建材、化工等重点行业能源管理信息化、智能化水平，提升工业生产效率，降低工业能耗。推动重点行业企业开展碳排放对标活动。探索全生命周期控制工业领域排放，不断优化工业产品结构，推进产品生态设计，推广复合材料和高强度材料，减少生产过程中初级原材料投入和能源消耗，积极开发高附加值、低消耗、低排放产品。（牵头单位：省经济和信息化委、省发展改革委；配合单位：省科技厅、省环保厅、省统计局、省质监局、省能源局等）

3. 大力发展低碳农业。实施化肥使用量零增长行动，扩大测土配方施肥规模，减少农田氧化亚氮排放。控制农田甲烷排放，选育高产低排放良种，改善水分和肥料管理。实施耕地质量保护与提升行动，大力推进占用耕地耕作层土壤剥离再利用。加快建设生态高标准农田，实施种养复合循环利用生产方式。采取秸秆还田、增施有机肥等土壤改良方式，提升土壤肥力。因地制宜建设畜禽养殖场规模化大型沼气工程。控制畜禽温室气体排放，推进标准化规模养殖，推进畜禽废弃物综合利用。（牵头单位：省农委；配合单位：省科技厅、省财政厅、省环保厅、省质监局等）

4. 增加生态系统碳汇。严守林业生态红线，全面停止天然林商业性采伐。全面实施林业增绿增效行动，开展造林绿化攻坚，推进生态保护修复，大力实施森林经营，加快推进国家储备林基地建设，确保森林资源稳步增长、森林质量稳步提升，着力增加森林碳汇。完善减灾控灾和监测预警体系，严格执行林木限额管理、林地定额管理、征用征收审核审批制度等管理制度，加强森林防火、林业有害生物防治工作，减少森林碳排放。到 2020 年，全省森林覆盖率达到 30% 以上，森林蓄积量达到 2.7 亿立方米。争取国家湿地生态效益补偿和退耕还湿项目，新建一批湿地自然保护区、湿地公园等，开展重要湿地的抢救性保护与恢复，稳定并增强湿地固碳能力。（牵头单位：省林业厅；配合单位：省财政厅、省环保厅等）

（三）推动城镇化低碳发展。

1. 加强城乡低碳化建设和管理。在城乡规划中落实低碳理念和要求，优化城市功能和空间布局，开展城市碳排放精细化管理，鼓励编制城市低碳发展规划。实施绿色建筑行动，强化新建建筑节能，完善公共建筑能耗监管体系，推进太阳能、浅层地热能等可再生能源在建筑中规模化应用。推行绿色施工方式，推广绿色建材，大力发展装配式建筑。到 2020 年，新建建筑按绿色建筑标准设计建造比例达到 60% 以上。强化宾馆、办公楼、商场等商业和公共建筑低碳化运营管理。在农村地区推动建筑节能，引导生活用能方式向清洁低碳转变，建设绿色低碳村镇。（牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：省发展改革委、省农委、省商务厅、省管局等）

2. 加快低碳交通体系建设。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，推广甩挂运输等先进组织模式。大力发展公共交通，打造完善、无缝衔接、方便舒适的城市公共

交通服务体系，提升公共出行比重。促进交通用能清洁化，大力推广节能与新能源汽车、液化天然气动力船舶等，并支持相关配套设施建设。逐步提高车辆燃油经济性标准，加快油品质量升级。发展智能交通，建立公众出行信息服务系统，降低空载率和不合理客货运周转量。(牵头单位：省交通运输厅、省发展改革委；配合单位：省质监局、省能源局等)

3. 推进废弃物资源化利用和低碳化处置。创新城乡社区生活垃圾处理和再生资源回收理念，合理布局便捷回收设施，科学配置社区垃圾收集和再生资源回收系统，在有条件的社区设立智能型自动回收机，鼓励资源回收利用企业在社区建立分支机构。建立餐厨废弃物产生登记、定点回收、集中处理、资源化产品评估制度。完善建筑垃圾回收网络，探索建立建筑垃圾资源化利用的技术模式和商业模式。推动城镇污水处理厂污泥与餐厨废弃物、粪便、园林废弃物等协同处理。到 2020 年，工业固体废物综合利用率达到 90%，再生资源主要品种回收率达到 80%，城市生活垃圾资源化利用率达 40%。(牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：省发展改革委、省环保厅、省商务厅等)

4. 倡导低碳生活方式。宣传低碳生活理念，树立绿色低碳的价值观和消费观。鼓励使用节能低碳节水产品，反对过度包装。提倡低碳餐饮，推行“光盘行动”。倡导绿色低碳出行，推进公共自行车服务系统、公共自行车自助租赁站点建设，鼓励购买小排量汽车、节能与新能源汽车。鼓励尽量合乘车，减少空座率。在距离合适的情况下，采取步行、骑自行车等出行方式。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：省委宣传部、省教育厅、省经济和信息化委、省财政厅、省环保厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省商务厅、省工商局、省质监局、省管局等)

(四) 加快区域低碳发展。

1. 实施分类指导的碳排放强度控制。综合考虑各市经济发展水平、资源禀赋、战略定位、生态环保等因素，分类确定各市碳排放控制目标。“十三五”期间，合肥、马鞍山、芜湖、铜陵、池州 5 市碳排放强度分别下降 19%，淮北、蚌埠、阜阳、淮南、滁州、宣城、安庆 7 市分别下降 18%，亳州、宿州、六安 3 市分别下降 17%，黄山下降 12%。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：省统计局)

2. 深化低碳发展试点示范。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，积极争取国家低碳城(镇)试点。深化国家低碳工业园区、国家生态工业示范园区试点。推进国家气候适应型城市建设试点。继续开展省级低碳社区试点，争创国家低碳示范社区。组织开展低碳商业、低碳旅游、低碳企业、低碳产品试点。以近零碳排放区示范工程、重大项目碳评价制度、碳数据管理等为重点，引导试点单位创新体制机制。加强试点实施情况的考核验收。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。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：省经济和信息化委、省财政厅、省环保厅、省住房城乡建设厅、省商务厅、省质监局、省旅游局等)

3. 支持贫困地区低碳发展。将低碳发展纳入扶贫开发目标任务体系，制定支持贫困地区低碳发展的差别化扶持政策和评价指标体系，形成适合不同地区的差异化低碳发展模式。加快贫困地区特色产业发展，避免盲目接收高耗能、高污染产业转移。建立扶贫与低碳发展联动工作机制，推动发达地区与贫困地区开展低碳产业和技术协作。大力实施光伏扶贫。推进“低碳扶贫”，倡导企业与贫困村结对开展低碳扶贫活动。鼓励大力开发贫困地区碳减排项目，推动贫困地区碳减排项目进入国内外碳排放权交易市场。(牵头单位：省

发展改革委；配合单位：省科技厅、省经济和信息化委、省环保厅、省农委、省扶贫办、省能源局等)

(五)积极参与全国碳排放权交易。

1.建立健全温室气体排放报告制度。构建国家、地方、企业三级温室气体排放核算、报告与核查工作体系。完善重点企业温室气体排放数据报送系统，加快建立温室气体排放数据信息管理系统，提升对报告数据的管理能力和分析水平。进一步做好排放因子测算和数据质量控制，提高报告结果的准确性。引导企业建立规范、科学的温室气体排放数据管理制度。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：省经济和信息化委、省国资委、省统计局等)

2.加强碳排放权交易制度建设。各级主管部门应切实加强碳排放权交易工作的组织领导，成立碳交易工作协调小组，制定工作实施方案，协同推进落实各项具体任务。建立完善的碳排放权交易核查体系，规范第三方核查工作。按照国家要求研究制定符合我省实际的碳排放配额管理和分配制度、履约和清缴制度。建立完善碳排放权交易市场监管体系，建立信用记录制度，促进碳排放权交易市场公正、有效、平稳运行。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：省经济和信息化委、省财政厅、省国资委、省统计局等)

3.强化碳排放权交易能力建设。围绕全国碳排放权交易各个环节，深入开展能力建设，针对不同的对象，制定系统的培训计划，组织开展分层次的培训，重点培育企业核算报告人员、第三方核查人员等专业技术人才队伍，为全国碳排放权交易市场运行提供人员保障。整合多方资源培养壮大省内碳交易专业技术支撑队伍，构建专业咨询服务平台。持续开展碳排放权交易重大问题跟踪研究。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：省科技厅、省经

济和信息化委、省财政厅、省人力资源社会保障厅、省统计局等)

(六)加强低碳科技创新。

1.加强气候变化基础研究。加强应对气候变化基础研究、技术研发和战略政策研究基地建设。深化气候变化的事实、过程、机理研究，加强气候变化影响与风险、减缓与适应的基础研究。加强大数据、云计算等互联网技术与低碳发展融合研究。加强生产消费全过程碳排放计量、核算体系及控排政策研究。开展低碳发展与经济社会、资源环境的耦合效应研究。(牵头单位：省气象局、省发展改革委；配合单位：省科技厅、省经济和信息化委、省环保厅、省质监局、省统计局等)

2.加大低碳技术研发推广力度。建立低碳技术孵化器，鼓励利用现有政府投资基金，引导创业投资基金等市场资金，加快推动能源、工业、建筑、交通、农业、林业等重点领域低碳技术进步。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。加快建立节能减碳技术服务体系，推动建设一批节能低碳公共技术研发服务平台。(牵头单位：省科技厅；配合单位：省发展改革委、省教育厅、省经济和信息化委、省财政厅、省环保厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省农委、省林业厅、省政府金融办、省能源局等)

(七)强化基础能力支撑。

1.加强温室气体排放统计与核算。加强应对气候变化统计工作，完善应对气候变化统计指标体系和温室气体排放统计制度，强化能源、工业、农业、林业、废弃物处理等相关统计，加强统计基础工作和能力建设。按照国家要求定期编制温室气体排放清单，实行重点企(事)业单位温

室气体排放数据报告制度。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。加强碳源/汇监测能力建设,在省内典型城市和典型生态功能区(农田生态区、湖泊生态区等)建设二氧化碳和甲烷监测系统。(牵头单位:省统计局、省发展改革委、省气象局;配合单位:省科技厅、省经济和信息化委、省财政厅、省环保厅、省住房城乡建设厅、省农委、省林业厅、省质监局、省能源局等)

2.完善低碳发展政策体系。积极运用政府和社会资本合作(PPP)模式及绿色债券等手段,支持应对气候变化和低碳发展工作。落实国家完善气候投融资机制有关要求。发挥政府引导作用,完善涵盖节能、环保、低碳等要求的政府绿色采购制度,开展低碳机关、低碳校园、低碳医院、低碳家庭等创建活动。落实国家有关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,按照国家要求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。(牵头单位:省发展改革委;配合单位:省教育厅、省财政厅、省环保厅、省地税局、省管局、省政府金融办、省妇联、省物价局、省能源局等)

3.加强人才队伍建设。加快培养技术研发、产业管理、国际合作、政策研究等各类专业人才,积极培育第三方服务机构和市场中介组织,鼓励发展低碳产业联盟和社会团体,加强气候变化研究后备队伍建设。强化应对气候变化教育教学内容,开展“低碳进课堂”活动。加强对各级领导干部、企业管理者等培训,增强政策制定者和企业家的低碳战略决策能力。(牵头单位:省发展改革委;配合单位:省教育厅、省科技厅、省民政厅、省人力资源社会保障厅、省国资委等)

(八)积极推动国际国内合作。

加强气候变化领域国际对话交流,积极开展与国际组织的务实合作。积极利用相关国际机构优惠资金和先进技术支持省内应对气候变化工作。结合实施“一带一路”战略、国际产能和装备制造合作,促进低碳项目合作,推动海外投资项目低碳化。积极推进清洁能源、防灾减灾、生态保护、气候适应型农业、低碳智慧型城市建设等领域国际合作。广泛开展跨区域交流合作,积极借鉴碳排放权交易试点先行地区的先进经验。(牵头单位:省发展改革委;配合单位:省科技厅、省经济和信息化委、省环保厅、省住房城乡建设厅、省农委、省外办、省国资委、省气象局、省能源局等)

三、保障措施

(一)加强组织领导。充分发挥省节能减排及应对气候变化工作领导小组办公室统筹协调和监督落实职能,推动能源、工业、环保、住房城乡建设等部门形成合力,根据职责分工,切实抓好控制温室气体排放工作。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;要抢抓绿色低碳发展机遇,将低碳发展作为新常态下经济提质增效的重要动力,抢占低碳技术、低碳产业制高点,着力推动产业结构转型升级。(牵头单位:省发展改革委;配合单位:省节能减排及应对气候变化工作领导小组成员单位)

(二)严格监督考核。强化约束性指标管理,健全目标责任分解机制。加强对市级人民政府控制温室气体排放目标完成情况的评估、考核,建立责任追究制度。各有关部门要建立年度控制温室气体排放工作任务完成情况的跟踪评估机制。考核评估结果向社会公开,接受舆论监督。

建立碳排放控制目标预测预警机制，推动各地方、各部门落实低碳发展工作任务。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：省节能减排及应对气候变化工作领导小组成员单位)

(三)加大资金投入。各地、各有关部门要围绕实现“十三五”控制温室气体排放目标，统筹各种资金来源，切实加大资金投入，确保各项任务落实。鼓励采用政府和社会资本合作(PPP)模式，吸引社会资本参与低碳产业发展和基础设施建设、环境污染第三方治理等领域。积极争取绿色气候基金、全球环境基金、外国政府优惠贷款、中国清洁发展机制基金等国内外资金。(牵头单位：省发展改革委、省财

政厅；配合单位：省环保厅、省外办、省政府金融办等)

(四)强化宣传引导。加强应对气候变化宣传和科普教育，利用好全国低碳日、世界环境日等重要节点和新媒体平台，广泛开展丰富多样的宣传活动，提升全民低碳意识。加强应对气候变化传播培训，提升媒体从业人员报道的专业水平。建立应对气候变化公众参与机制，在政策制定、重大项目工程决策等领域，鼓励社会公众广泛参与，营造积极应对气候变化的良好社会氛围。(牵头单位：省委宣传部；配合单位：省发展改革委、省教育厅、省环保厅、省新闻出版广电局等)

贵州省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案

发布日期：2017-4-10 来源：贵州省政府办公厅

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》精神，确保完成国家下达我省的“十三五”单位地区生产总值二氧化碳排放下降指标，省政府近日印发《贵州省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案》(以下简称方案)，要求各地各部门认真贯彻执行。方案主要内容如下：

一、总体要求

(一)指导思想。把低碳发展作为全省经济社会发展的重大战略和生态文明建设的重要途径，大力推进科技创新和制度创新，健全激励和约束机制，充分发挥市场配置资源的决定性作用和更好发挥政府作用，加强碳排放和大气污染物排放协同控制，强化低碳引领，推动能源革命和产业革命，推动供给侧结构性改革和消费端转型，积极参与应对气候变化，加快建成国家生态文明试验区。



(二)主要目标。到2020年，单位地区生产总值二氧化碳排放比2015年下降18%，碳排放总量得到有效控制。甲烷、氧化亚氮等非二氧化碳温室气体控排取得明显成效，碳汇能力进一步增强。力争国家低碳试点城市碳排放率先达到峰值。能源体系、产业体系和消费领域的低碳转型取得积极成效，以低碳清洁型、循环高效型、生态利用型、环境治理型产业(以下简称绿色经济“四型”产业)为重点的低碳产业体系初步形成。启动建设省内碳

排放权交易市场。温室气体排放统计核算体系、应对气候变化工作评价考核体系和责任追究制度进一步健全。低碳试点示范建设不断深化，低碳技术研发、引进和推广持续加强，建成一批各具特色的低碳城镇、园区和社区。能力建设 and 宣传普及工作全面加强，公众低碳意识明显提升。

二、低碳引领能源革命

(一)加强能源碳排放指标控制。严格执行能源消费总量和强度双控制度，建立健全能源消费总量与单位生产总值碳排放下降目标分解落实机制，实行目标责任管理，保障合理用能，拓展清洁用能，激励节约用能，淘汰落后产能，基本形成以低碳能源满足新增能源需求的能源发展格局。到 2020 年，全省能源消费总量控制在 1.18 亿吨标准煤以内，单位地区生产总值能耗比 2015 年下降 14%，非化石能源消费比重提高到 15% 以上。(责任单位：省能源局、省发展改革委、省经济和信息化委)

(二)大力推进能源节约。坚持节约优先的能源战略，集约高效开发能源，积极推进煤电机组的大容量、高参数、低能耗、低排放改造，提升煤炭从开采到利用全过程的能量转化率。完善节能法规和标准，健全固定资产项目节能审查制度，严格节能评估和审查，强化节能监察。加强重点用能单位节能管理。合理引导能源需求，加快重点节能工程实施，推进能源统计监测信息化建设，提高能耗动态监控精细化管理水平。加强工业、建筑、交通、公共机构等重点领域节能降耗，实施工业能效提升计划和能效领跑者计划。积极推行合同能源管理，扶持壮大节能服务产业。推进节约型公共机构建设，公共机构能源消费总量控制在 125.35 万吨标准煤以内。以 2015 年能源资源消费为基数，到 2020 年人均能耗下降 11%，单位建筑面积能耗下降 10%。(责任单位：省能源局、省发展改革委、省经济和信息化委、省住

房城乡建设厅、省交通运输厅、省机关事务局)

(三)加快发展非化石能源。加强风能资源普查及评价，加快适用于贵州高原山区风电机组的研发。培育一批百万千瓦级风电企业，积极推广低风速风机和智能风机，加大风能资源的开发利用力度，2020 年装机规模达 600 万千瓦以上。完善风电项目管理办法，加快已建风电项目生态环境恢复治理步伐。加强太阳能资源普查及评价，抢抓国家光伏扶贫政策机遇，以“5 个 100 工程”为载体，加快农光一体化、风光互补项目建设，在工业园区、城市综合体、大型楼宇建设分布式光伏发电项目，“十三五”末装机规模达 200 万千瓦以上。在市州人口相对集中区域建设生活垃圾焚烧发电项目，推动有条件的地区跨行政区域共建共享生活垃圾焚烧发电设施，到 2020 年全省焚烧发电处理生活垃圾规模达到 7500 吨/日。积极稳妥发展水电，在乌江、红水河流域规划布局抽水蓄能电站。优化水电布局，对有条件的水电站实施河流生态修复和电站增效扩容改造，实现河流水量生态调度和电力梯级联合调度，保障河道生态，修复河流生态，提高水电利用率。大力推进生物质能和地热能开发利用。推动建设智能化能源生产消费基础设施，加强多能协同综合能源网络建设，营造开放共享的能源互联网生态体系。(责任单位：省能源局、省发展改革委、省住房城乡建设厅、省国土资源厅、省水利厅、省科技厅、省经济和信息化委)

(四)优化利用化石能源。合理控制煤炭消费总量，逐步降低煤炭消费比重，到 2020 年压减煤矿产能 7000 万吨以上，煤炭消费控制在 1.6 亿吨以内。提高煤炭清洁高效利用水平，到 2020 年全省原煤入洗率达到 80%。加快低品质煤提质利用，实现煤炭深度提质和分质分级，全面提高商品煤洁配度，逐步实现“分质分级、能化结合、集成联产”的新型煤炭利用方

式。积极推进新型煤炭深加工与发电、油气化工、钢铁、建材等产业间的耦合发展,推动清洁用煤、节约用煤和高效用煤。积极推广高参数先进发电机组和淘汰低参数小机组,加快实施煤电机组超低排放和节能低碳改造,加强能源领域节能减排和实施电能替代,实现煤炭工业集约化、绿色化、低碳化发展。加快页岩气、煤层气的勘查开发和利用,打造黔北和黔东北两大页岩气开发基地。打造盘江地区、黔北长岗一鸭溪区及织纳矿区三大煤层气开发基地。积极开拓天然气市场,实施“气化贵州”工程。加快建设天然气输配管网和储气设施,到 2020 年新增天然气管道 4000 千米以上,实现天然气管道“县县通”。大力发展居民生活和商业用户用气,推进城市公共交通油改气工程。积极发展分布式能源,推进天然气采暖和空调用气,稳定发展工业用天然气市场,适度发展天然气调峰电厂。到 2020 年,天然气占能源消费比重提高到 5% 左右。(责任单位:省能源局、省发展改革委、省经济和信息化委、省科技厅、省住房城乡建设厅)

三、打造低碳产业体系

(一)加快产业结构调整。建立健全落后产能市场退出机制,严格落实国家产业政策,依法依规有序淘汰落后产能和过剩产能。加快研发创新能力建设,运用高新技术和先进适用技术改造煤炭、电力、化工、建材、钢铁、有色等传统产业,推进煤化工、磷化工、有色、钢铁等能矿资源深加工产业技术改造。大力发展信息技术、大健康医疗养生、新材料和高端装备制造、节能环保、新能源和新能源汽车等产业。大力发展文化产业和旅游业等特色优势服务业。鼓励发展绿色金融、低碳服务产业等新兴业态。到 2020 年,新兴产业增加值占地区生产总值的比重达到 20%,绿色经济“四型”产业比重达到 50%,服务业增加值年均增长 11% 以上,占地区生产总值的比重达到 45% 以上。(责任

单位:省经济和信息化委、省发展改革委、省能源局、省卫生计生委、省文化厅、省旅游发展委、省大数据发展管理局、省环境保护厅、省政府金融办)

(二)控制工业领域排放。积极推广低碳新工艺、新技术,加强企业能源和碳排放管理体系建设,引导产业集聚发展。加快电力、煤炭、冶金、有色、化工、建材等行业生产设备大型化、数字化、智能化、网络化改造,提高企业能源利用效率,推动重点行业碳排放强度下降。鼓励采用电锅炉、天然气锅炉、高效生物质锅炉等使用清洁能源的高效节能锅炉替代燃煤锅炉。开展能源管理体系、低碳节能节水产品认证。实施低碳标杆引领计划,推动电力、水泥、煤炭等重点行业企业开展碳排放对标活动。积极控制工业过程温室气体排放。探索推进工业领域碳捕集、碳利用和碳封存试点示范。到 2020 年单位工业增加值二氧化碳排放量比 2015 年下降 22%。(责任单位:省经济和信息化委、省发展改革委、省能源局、省质监局、省科技厅)

(三)大力发展低碳农业。坚持减缓与适应协同,降低农业领域温室气体排放,持续开展低碳农业试点示范。调整种植业结构,选育低排放水稻品种,有效降低稻田甲烷排放。积极推广农业绿色生产技术和绿色增产模式,减少农田氧化亚氮排放。大力推广秸秆还田和少(免)耕技术,增加农田土壤碳贮存,开展“化肥使用量零增长”行动,提高有机肥施用比例和肥料利用效率。加强畜禽粪污资源化利用,支持大中型畜禽养殖场建设沼气工程,推广“养殖—沼气—种植”的生态农业模式,有效控制畜禽温室气体排放和面源污染。到 2020 年,规模化养殖场、养殖小区配套建设废弃物处理设施比例达到 85% 以上。(责任单位:省农委、省环境保护厅)

(四)增加生态系统碳汇。大力实施绿色贵州建设三年行动计划,进一步推进退

耕还林还草、天然林保护、两江防护林、石漠化综合治理等重点生态工程建设。加快交通通道绿化和中心城市环城林带、生态驿站建设。加强森林管护，全面提升森林生态系统的碳汇功能。加强草地生态系统保护和恢复，坚持生态优先和草畜平衡原则，积极增加草原碳汇。加强湿地保护与恢复，稳定并增强湿地固碳能力。到 2020 年，森林覆盖率达到 60%，森林蓄积量达到 4.71 亿立方米，自然保护区面积达到 9826 平方公里，湿地保有量不少于 2100 平方公里。(责任单位：省林业厅、省环境保护厅、省交通运输厅、省发展改革委)

四、推动城镇化低碳发展

(一)加强城乡低碳化建设和管理。强化规划引领，鼓励编制城市低碳发展规划，优化城市功能和空间布局，合理控制城市规模。深入开展绿色建筑行动计划，在贵阳市、遵义市、安顺市中心城区及贵安新区新建居住建筑率先执行 65% 的建筑节能标准，到 2020 年城镇绿色建筑占新建建筑比例达到 50%。推进既有建筑节能改造，推进农村地区建筑节能，引导生活用能方式低碳型转变，建设绿色低碳村镇。加快国家级绿色生态示范城区、省级绿色生态城区和零碳排放建筑试点示范建设。开展城市碳排放精细化管理，强化宾馆、办公楼、商城等商业和公共建筑低碳化运营管理。(责任单位：省住房城乡建设厅、省机关事务局)

(二)建设低碳交通运输体系。优化交通基础设施布局，完善公路、铁路、空中交通网络，构建高效安全的现代综合交通运输体系。加强各种交通运输方式的衔接，推进铁—公、铁—航、铁—水等多式联运，优化货运结构，提高货物运输效率，发展低碳物流。加强客货枢纽、高速公路服务区等设施低碳化改造和运营管理。严格道路运输车辆燃料消耗量限值管理，引导老旧车辆提前退出运输市场。到 2020 年，

营运货车、营运客车、营运船舶单位运输周转量二氧化碳排放比 2015 年分别下降 8%、2.6%、7%，城市客运单位客运量二氧化碳排放比 2015 年下降 12.5%。

实施公交优先战略，加快发展城市轨道交通和快速公交系统(BRT)，提高公共交通机动化出行分担率。加快建设贵阳市轨道交通网，尽早开通运行贵阳城市轨道交通 1 号、2 号线，加快推进 3 号线、S1 线和 S2 线开工建设，加强快速公交系统(BRT)运营管理。力争开工建设遵义轨道交通连接老城区的线路。加快推进六盘水城市轨道交通建设规划报批和相关项目的前期工作。研究推进凯里、兴义等城市有轨电车、快速公交系统(BRT)的建设。到 2020 年，全省公共交通机动化出行分担率达到 32% 以上。加强智能交通系统建设，鼓励利用大数据提升城市综合交通系统运行效率。支持遵义市和凯里市申报创建国家“公交都市”。

推广采用新能源和清洁能源汽车，完善电动汽车和天然气汽车基础设施，到 2020 年建设集中式充电站 160 座、分散式充电桩 8.5 万个，初步建成覆盖主要市州所在城市的新能源汽车充电、加气基础设施。鼓励在新能源汽车购置、投融资、运营模式等方面的商业创新，鼓励新能源汽车和智能电网、大数据等信息产业高度融合。营造良好使用环境，探索对新能源汽车在车牌选取、尾号限行、车辆年检、停车费用等方面提供便利或优惠。(责任单位：省交通运输厅、省发展改革委、省经济和信息化委、省公安厅、省商务厅、省能源局)

(三)加强废弃物资源化利用和低碳化处理。加大农村垃圾治理力度，探索建立户分类基础上的县城周边农村生活垃圾“村收镇运县处理”、乡镇周边“村收镇运片区处理”、边远乡村“就近就地处理”的模式。加快推进餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点，加快建设餐厨废弃物

回收和处置设施。推行垃圾分类制度，完善生活垃圾分类设施建设。推进工业垃圾、建筑垃圾、污水处理厂污泥等废弃物无害化处理和资源化利用，采用多元化方式处理生活垃圾，有效减少全社会的物耗和碳排放。推进 100 个示范小城镇生活垃圾处理设施建设。到 2020 年，县城以上生活垃圾无害化处理率达到 90% 以上，90% 以上行政村的生活垃圾得到有效治理。(责任单位：省住房城乡建设厅、省发展改革委)

(四) 倡导绿色低碳生活方式。倡导文明、节约、绿色、低碳的消费模式和生活方式，树立绿色低碳的价值观和消费观，弘扬以低碳为荣的社会新风尚。推进政府和企业低碳办公，推行无纸化、网络化办公。鼓励购买使用低碳、节能、节水、环保型产品，减少使用一次性用品，反对过度包装。提倡低碳餐饮，推行“光盘行动”，遏制食品浪费。倡导低碳居住，推广普及节水器具。大力推行绿色低碳出行方式，支持建设步行型城市。(责任单位：省发展改革委、省教育厅、省机关事务局)

五、加快区域低碳发展

(一) 实施分类指导的碳排放强度控制。综合考虑发展阶段、资源禀赋、战略定位、生态环保等因素，分类确定各市(州)、贵安新区碳排放控制目标。“十三五”期间，贵阳市、遵义市碳排放强度下降 20%，六盘水市、安顺市下降 19%，毕节市、黔南自治州、黔西南自治州、贵安新区下降 18%，铜仁市、黔东南自治州下降 17%。支持“中国达峰先锋城市联盟”贵阳市率先实现二氧化碳排放达到峰值，发挥示范带动作用。(责任单位：省能源局、省发展改革委、省经济和信息化委)

(二) 创新区域低碳发展试点示范。选择条件成熟的限制开发区域、禁止开发区域、生态功能区和城镇实施近零碳排放区示范工程，到 2020 年力争建设近零碳排

放区国家示范项目 2-3 个、省级示范项目 5 个。以碳排放峰值和碳排放总量控制为重点，继续深化贵阳、遵义国家低碳试点城市建设，新创建国家低碳城市试点 2 个，创建省级低碳县(市、区)试点 10 个。依托 100 个示范小城镇，探索产城融合低碳发展模式，推进低碳城(镇)试点建设，创建国家低碳城(镇)试点 1-2 个、省级低碳城(镇)试点 10 个。依托 100 个产业园区，推进低碳工业园区、产业园区建设，进一步深化贵阳国家高新区、遵义经济技术开发区国家低碳工业园区试点建设，新创建国家低碳工业园区、低碳产业示范园区 2-4 个，创建省级低碳工业园区、低碳产业示范园区 5-7 个。大力推动低碳社区建设，创建国家低碳社区试点 30-40 个、国家低碳示范社区 3-5 个。组织开展低碳商业、低碳旅游、低碳企业试点。开展气候适应型城市建设试点，创建国家气候适应型城市建设试点 1-2 个、省级气候适应型城市建设试点 3-5 个。推动开展气候投融资试点工作。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、省经济和信息化委)

(三) 探索贫困地区低碳发展。制定支持贫困地区发展的差别化扶持政策，形成适合不同地区的低碳发展模式。探索建设低碳扶贫产业体系，促进贫困地区产业结构调整，坚决防止高耗能、高污染产业转移。大力推广低碳旅游模式，打造乡村旅游升级版。继续深化与定点帮扶单位、对口帮扶城市的合作，推动发达地区与贫困地区开展低碳产业和技术协作，共建一批扶贫产业园区，实施一批重大合作项目。支持贫困地区碳减排项目开发，大力推动贫困地区碳减排项目进入国内外碳排放权交易市场。(责任单位：省扶贫办、省发展改革委)

六、建设碳排放权交易市场

(一)建立碳排放权交易制度。研究制定《贵州省碳排放权交易管理办法》，逐步建立健全碳排放权交易管理体制机制。完善省、市(州)、县(市、区、特区)三级协调机制和部门间协作机制，明确责任目标，完善工作体系。按照国家要求制定覆盖建材、电力、化工、钢铁、有色、造纸和航空等工业行业中重点企业(年能耗 1 万吨标准煤以上)的碳排放权总量设定与配额分配方案，实施碳排放配额管控制度。(责任单位：省发展改革委)

(二)有序推进碳排放权交易市场建设。做好碳排放权交易市场建设工作，开展重点碳排放企业配额分配。建立碳排放配额市场调节和抵消机制，逐步建立健全交易规则，探索多元化交易模式，完善企业上线交易条件。建设贵州碳排放权交易中心，适时启动建设省内碳排放权交易市场。(责任单位：省发展改革委)

(三)强化碳排放权交易基础支撑能力。加大温室气体排放重点单位的培训力度，不断提升重点排放单位温室气体报送能力、碳排放权交易能力。构建省、市(州)、企(事)业单位三级温室气体排放核算、报告与核查工作体系，建设重点企(事)业单位温室气体排放数据报送系统。建立健全考核评估制度，培育壮大碳交易专业技术支撑机构。整合多方资源，构建碳交易专业咨询服务平台。持续开展碳排放权交易重大问题跟踪研究。(责任单位：省发展改革委、省统计局)

七、强化基础能力和科技支撑

(一)加强气候变化基础研究和低碳技术应用。积极开展控制温室气体排放基础研究，开展贵州喀斯特生态脆弱区气候变化的事实、过程与机理研究，加强气候变化影响与风险、减缓与适应研究。加强大数据、云计算等互联网技术与低碳发展融合研究。加强生产消费全过程碳排放计量、

核算体系及控排政策研究。开展低碳发展与经济社会、资源环境的耦合效应研究。引导高校、科研院所和企业建立低碳技术创新联盟，支持开展能源、工业、建筑、交通、农业、林业等重点领域经济适用的低碳技术研发，完善低碳技术成果转化机制。积极推广应用国家发布的重点节能低碳技术。推进电力、煤炭、建材、化工、冶金等重点行业关键低碳技术的引进与转化，鼓励企业采用有利于节能降耗的设备和技 术。实施低碳技术产业化项目，推进低碳技术集中示范应用。(责任单位：省发展改革委、省科技厅、省经济和信息化委、省统计局、省气象局、省大数据发展管理局、省能源局)

(二)加强温室气体排放统计与核算。加强应对气候变化统计工作，完善应对气候变化统计指标体系和温室气体排放统计制度，强化能源、工业、农业、林业、废弃物处理等相关统计。加强电力、煤炭等重点领域温室气体排放因子计算与监测方法研究，完善重点行业企业温室气体排放核算指南。定期编制省级和市(州)级温室气体排放清单，推进县级温室气体排放清单编制。推动重点企(事)业单位健全能源消费和温室气体排放台账记录。逐步完善市(州)能源碳排放年度报告制度，适时推进县级年度报告制度。(责任单位：省统计局、省发展改革委)

(三)完善相关法规、政策体系和标准体系。逐步制定和完善我省应对气候变化相关政策法规和实施细则。鼓励研究重点行业、重点产品温室气体排放核算标准、建筑低碳运行标准等。加大各级财政预算内资金对低碳发展的支持力度，拓宽多元化投融资渠道，出台综合配套政策，支持发展绿色债券。发挥政府引导作用，完善涵盖节能、环保、低碳等要求的政府绿色采购制度，逐步提高低碳产品消费比重。(责任单位：省发展改革委、省财政厅、省质监局、省政府法制办)

(四)建立温室气体排放信息披露制度。逐步建立温室气体排放数据信息发布平台。研究建立温室气体排放信息公开制度。鼓励企业主动公开温室气体排放信息,国有企业、上市公司、纳入碳排放权交易市场的企业要率先公布温室气体排放信息和控排行动措施。(责任单位:省发展改革委、省统计局)

八、强化保障落实

(一)加强组织领导。继续发挥好省应对气候变化领导小组及其办公室的统筹协调和监督落实职能,持续加强各级应对气候变化工作机构建设。各市(州)、贵安新区要将大幅度降低二氧化碳排放强度作为约束性指标纳入本地区经济社会发展规划、年度计划和政府工作报告,逐步健全控制温室气体排放的监督管理体制。进一步完善部门间的沟通协调机制,加强财税、金融、产业等相关政策的协调配合,深化相关领域改革,综合协同推进应对气候变化与优化产业结构和能源结构、节能和提高能效、生态保护建设等工作。各有关部门要根据职责分工,按照相关专项规划和工作方案,切实抓好工作落实。(责任单位:省发展改革委)

(二)强化目标责任考核。制定《贵州省“十三五”单位地区生产总值二氧化碳排放下降目标责任考核评估办法》,加强对市(州)级人民政府控制温室气体排放目标完成情况的评估和考核,建立责任追究制度。各地、各有关部门要建立年度控制温室气体排放工作任务完成情况的跟踪评估制度。考核评估结果向社会公开,接受舆论监督。建立碳排放控制目标预测预警机制。(责任单位:省发展改革委)

(三)落实资金保障。继续发挥应对气候变化省级专项资金的引导作用,推进应对气候变化和低碳发展重点示范工程、碳市场建设、低碳产品和低碳新技术推广、应对气候变化基础能力建设及碳减排监

管体系建设等各项重点工作。各级政府、各有关部门要围绕实现“十三五”控制温室气体排放目标,统筹各种资金来源,切实加大资金投入,创新资金使用方式,确保本方案各项任务的落实。(责任单位:省财政厅、省发展改革委)

(四)广泛开展交流合作。继续办好生态文明贵阳国际论坛,加强与省外、境外在气候变化领域的交流合作。加强与相关国际组织的密切联系,建立长期合作关系。举办区域性、国际性应对气候变化与绿色低碳发展交流活动,积极借鉴和学习国内各省市低碳技术和成功经验。支持科研机构、高校、行业协会、相关企业积极开展低碳领域交流与合作,推动招商投资项目低碳化。(责任单位:省发展改革委、省外事办、省商务厅、省投资促进局)

(五)加强人才队伍建设。建立应对气候变化工作专家委员会,积极培育第三方服务机构和市场中介组织,发展低碳产业联盟和社会团体,加强应对气候变化研究后备队伍建设。鼓励依托国内外科研院所、高校、低碳组织等人力资源,建立贵州低碳领域高端智库,探索低碳发展新理念、新思路。加强应对气候变化统计队伍建设,省、市(州)统计机构配备专职统计人员,重点行业配备专人负责。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、省人力资源社会保障厅、省统计局、省教育厅)

(六)做好宣传引导。加强应对气候变化宣传和科普教育,利用全国低碳日、“贵州生态日”等重要节点,广泛开展丰富多样的宣传活动,提升全民低碳意识。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:省发展改革委、省教育厅)

青海省人民政府关于印发青海省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案的通知

发布日期：2017-3-31 来源：青海省人民政府



青政〔2017〕20号

各市、自治州人民政府，省政府各委、办、厅、局

现将《青海省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案》印发给你们，请认真贯彻执行。

青海省人民政府

2017年3月31日

（发至县人民政府）

青海省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案

为深入贯彻落实国务院《关于印发“十三五”控制温室气体排放工作方案的方案的通知》（国发〔2016〕61号），加快推进绿色低碳发展，确保完成全省“十三五”控制温室气体排放各项目标任务，结合我省实际，特制订本实施方案。

一、总体要求

1.指导思想。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，以习近平总书记系列重要讲话精神为指导，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，坚持以生态保护优先理念协调推进经济社会发展，以“四个转变”新思路推动落实“四个扎扎实实”重大要求，把低碳发展作为推动生态文明先行区建设的重要途径和手段，加大产业结构和能源结构调整，推动重点领域低碳发展，健全考核约束机制，融入全国碳排放权交易市场，增强全民降碳意识，为建设富裕文明和谐美丽新青海提供坚强保证。

2.主要目标。到2020年，单位国内生产总值二氧化碳排放比2015年下降12%，各领域碳排放总量得到有效控制。全面融入全国碳排放权交易市场。建立和完善温室气体统计核算和评价考核制度。碳汇能力得到显著加强。低碳试点示范不断深化，减污减碳协同作用进一步增强，公众低碳意识明显提升。

二、加快推进产业转型升级

3.改造提升传统产业。以智能制造、绿色制造、服务型制造为主攻方向，利用“互联网+”、智能控制等信息技术促进节能减排降碳，改造提升盐湖化工、有色冶金、能源化工和建材等传统产业。制定《关于加强企业技术进步促进技术改造的指导意见》，滚动实施百项改造提升项

目,鼓励企业应用新技术、新工艺、新材料和新设备,加快对现有低端生产装备、工艺的升级改造,提高企业技术装备、精益制造和清洁生产水平,物料消耗、污染物排放指标达到或超过行业先进水平,全面提升传统产业的市场竞争力和产品市场占有率。(牵头单位:省经济和信息化委;配合单位:各市州人民政府、各工业园区管委会、省环境保护厅、省科技厅)

4.发展壮大新兴产业。积极发展战略性新兴产业,聚焦高端化、规模化、智能化、集聚化,推动锂电、新材料、光伏光热、盐湖资源综合利用4个千亿元产业集群,使其成为引领工业经济发展的新引擎。加快阳极钢爪节能降本生产工艺研究及试验应用、电解铝脱氟工艺研发、铝箔生产废水制备混凝剂关键技术研究、垃圾分类与智慧回收处置示范等节能环保产业项目发展。利用“互联网+”、物联网、大数据等新一代信息技术促进节能减排和降碳,培育新兴产业发展。(牵头单位:省经济和信息化委;配合单位:各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省环境保护厅、省能源局)大力发展水电、光伏等新能源产业,稳步推进海南、海西两个“千万千瓦级”可再生能源基地建设,建成全国重要的新能源产业基地。(牵头单位:省能源局;配合单位:各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省经济和信息化委、省环境保护厅)

5.合理优化产能结构。深入推进工业领域供给侧结构性改革,化解过剩产能,出清“僵尸”企业。鼓励企业开展市场化兼并重组,通过兼并重组度过难关、焕发新生机。对丧失自我修复与发展能力、必须依赖非市场因素生存的企业,通过一次性关停退出,实现市场出清。用好绿色标尺,通过严格能耗、环保等技术标准,进一步落实差别化能源供给价格,倒逼过剩产能退出。加快淘汰一批规模小、能耗高、污

染重的企业。严格项目准入,原则上不再核准备案过剩行业新增产能项目。(牵头单位:省经济和信息化委;配合单位:各市州人民政府、各工业园区管委会、省国资委、省发展改革委、省环境保护厅)

6.持续提高服务业比重。高起点谋划现代服务业布局,规划建设一批服务业集聚区。发展工业设计、性能检测、工程配套服务、运营维护等产业链前端的生产性服务业。持续打造“大美青海”旅游品牌,构建“一圈三线三廊道三板块”旅游发展格局。推进银行、证券、保险、期货及新型金融业态聚集发展,促进地方金融机构改革创新和转型升级。合理布局物流园区,创新物流运营模式,优化物流资源配置。大力推动文化体育产业发展。到2020年,服务业增加值占GDP比重达到45%以上,年均增长10%左右,服务业从业人员占全省从业人员比重达到45%以上。(牵头单位:省发展改革委;配合单位:各工业园区管委会、省经济和信息化委、省科技厅、省财政厅、省交通运输厅、省旅游发展委、省商务厅、省文化新闻出版厅、省金融办、省体育局、青海银监局、青海保监局、人行西宁中心支行)

三、加大能源结构调整力度

7.确保完成节能目标任务。严格能源消耗总量与强度“双控”约束,明确各地区节能目标任务。健全节能计量、统计、监测和预警体系,夯实节能工作基础。修订《青海省固定资产投资项目节能评估审查办法》,从源头控制能源消费过快增长。实施节能重点工程推进行动,积极推进低温余热利用技术开发,在工业、建筑、交通、公共机构等重点领域实施节能技术改造。落实能效“领跑者”制度,扎实推进对标达标活动。积极开展重点用能单位“百千万”行动,开展重点用能单位能源审计,推动重点用能单位能效提升。大力推行合同能源管理模式,推进节能服务产业健康发展,加快节能新技术推广。到

2020年,单位地区生产总值能耗比2015年下降10%,能源消费增量控制在1120万吨标准煤以内。(牵头单位:省经济和信息化委;配合单位:各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省统计局、省质监局、省直机关事务管理局)

8.大力推进清洁能源发展。紧紧围绕全省能源发展“343战略”,推动高效光伏发电新技术、太阳能光热储能发电技术、高海拔低风速风力发电技术研发取得突破。全面推进分布式光伏发电,重点发展以大型工业园区、经济开发区、公共设施、居民住宅等为主要依托的屋顶分布式光伏发电系统。充分利用具备条件的农业设施、闲置场地等扩大利用规模,发展农光、水光、牧光、林光等多种形式的分布式光伏。到2020年,清洁能源总装机达到5030万千瓦,占全国的6.7%,占全省的89%。非化石能源生产比重达到69%,非化石能源电力装机比重达到80%以上;非化石能源消费比重达到41%左右,比“十二五”末提高4个百分点。可再生能源电量占电量总消费的73%,其中,非水可再生能源消纳电量占电量总消费的27%。加强与外省清洁能源输送合作,到“十三五”末,两个光伏基地外送电力2320万千瓦,其中光伏1400万千瓦、光热300万千瓦、风电400万千瓦、水电220万千瓦。(牵头单位:省能源局;配合单位:各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省经济和信息化委、省环境保护厅、省农牧厅)

9.优化利用化石能源。积极贯彻落实《青海省燃煤发电机组超低排放和节能改造实施意见》,大力实施现役燃煤电厂超低排放和节能技术改造,努力打造符合国家标准要求的高原型高效清洁发电企业。(牵头单位:省环境保护厅;配合单位:省经济和信息化委、省能源局)坚持发展非化石能源与化石能源高效清洁利

用并举,重点在居民采暖、工业、农业生产等领域推进天然气替代,减少散烧煤和燃油消费,逐步降低化石能源消费比重。到2020年,煤炭消费占能源消费比重的30.5%,比“十二五”末降低2个百分点;天然气消费比重占16.3%,比“十二五”末提高2个百分点。加快配电网建设改造,开展“电化青海”工作。积极融入全国特高压电网、建设智能配电网,大力开展“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。(牵头单位:省能源局;配合单位:各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省经济和信息化委、省环境保护厅、省农牧厅、省商务厅)突破低阶煤综合利用技术瓶颈,提高煤炭清洁与综合利用技术水平。(牵头单位:省经济和信息化委;配合单位:各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省环境保护厅、省能源局)

四、促进重点领域低碳发展

(一)工业领域。

10.有效控制工业领域碳排放。2020年单位工业增加值二氧化碳排放量比2015年下降15%,工业领域二氧化碳排放总量趋于稳定,钢铁、建材等重点行业二氧化碳排放总量得到有效控制。强化工业碳排放标准执行力度,提高高碳排放行业新建项目准入门槛,贯彻执行国家火电、钢铁、建材、有色、化工等重点行业新建项目碳排放限值。加强企业能源和碳排放管理体系建设,强化企业碳排放管理,主要高耗能产品单位产品碳排放达到国内先进水平。逐步开展实施低碳标杆引领计划,推动重点行业企业开展碳排放对标活动。(牵头单位:省经济和信息化委;配合单位:省发展改革委、省质监局、省统计局)积极控制工业过程温室气体排放,(牵头单位:省经济和信息化委;配合单位:省环境保护厅)实施一批工业清洁生产示范项目,促进企业进一步降低能耗和

污染物排放水平，实现产业绿色低碳发展。(牵头单位：省环境保护厅、省经济和信息化委；配合单位：省发展改革委)

11. 实施工业能效赶超行动。贯彻强制性单位产品能耗限额标准，加强我省电解铝、钢铁、铁合金、水泥和化工等重点耗能行业企业执行能效标准、单位产品能耗限额、淘汰落后工艺装备和机电设备等制度专项监察。在电解铝、水泥等高耗能行业落实阶梯电价和差别电价相关政策。开展重点行业节能改造，推动由工序节能改造向系统节能改造、由单个企业改造向园区节能改造转变。强化能耗在线监测，推动重点工业企业建设能源管控中心，优化提升能源管理水平。深入贯彻落实《青海省工业领域电力需求侧管理专项行动方案(试行)》(青经信电〔2016〕299号)，加快推进工业领域电力需求侧管理工作规范长效开展。(牵头单位：省经济和信息化委；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委)

(二) 建筑领域。

12. 推动绿色低碳建筑发展。加快建筑能耗定额、限额制度及超定额加价等用能制度建设，积极开展建筑行业能源审计、能效公示和合同能源管理工作，建立符合青海省情的建筑节能、低碳及绿色建筑政策法规、行政监管、技术支撑、市场服务、公共建筑监管体系，建立和完善绿色建筑及建材评价体系。大力实施建筑能效提升工程，强化绿色低碳建材推广应用，着力推进农村建筑节能，大力发展绿色农房。建立可再生能源建筑应用长效机制，因地制宜推广余热利用、分布式发电、地热能等新能源技术。“十三五”期间，城镇新建居住建筑全部执行 65%及以上节能标准，西宁市、海东市、格尔木市执行 75%节能标准，农村住房按照 50%节能标准进行建设，绿色建筑占当年新建建筑比例超过 30%，绿色建材在新建建筑中应用比例达到 30%，新能源建筑应用比例超

过 20%，实现公共建筑单位面积能耗下降 10%。(牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省林业厅、省农牧厅、省能源局)

(三) 交通领域。

13. 促进绿色循环低碳交通发展。严格落实燃料消耗量限值标准和准入制度，加快公交汽车、客运班车和出租汽车能源结构改造，严格控制高能耗车辆和未达标车辆进入运输市场。(牵头单位：省交通运输厅；配合单位：各市州人民政府、省环境保护厅、省公安厅、省商务厅)加大黄标车淘汰力度。(牵头单位：省公安厅；配合单位：各市州人民政府、省环境保护厅、省交通运输厅)促进报废汽车回收拆解体系建设。(牵头单位：省商务厅；配合单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省环境保护厅)继续贯彻落实新能源汽车购置补贴政策，加快全省新能源汽车推广应用。(牵头单位：省商务厅；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省经济和信息化委、省财政厅、省直机关事务管理局)加快城市轨道交通、公交专用道等公共交通基础设施建设，优化道路旅客运输组织方式，深入推进城乡客运一体化建设，推进西宁市、格尔木市甩挂运输试点，提升干线运输组织效率和集约化水平。到“十三五”末，省会西宁市率先全面完成“绿色交通城市”建设，公共交通占机动化出行比例达到 40%，绿色公共交通工具比例达到 100%；其他市州着手制定本地区《绿色交通城市建设实施方案》，并逐步开展相关工作。到 2020 年，城市公共汽车和出租车中新能源、清洁能源车辆比例分别达到 85%以上；与 2015 年相比，营运客车单位运输周转量 CO₂ 排放下降 2.6%，营运货车单位运输周转量 CO₂ 排放下降 4%，城市客运单位客运量 CO₂ 排放下降 4%。(牵头单位：省交通运输厅；配合单位：各市州人民政府、省公安厅、省商务厅)

(四)林业领域。

14.兴林固碳助力生态文明建设。加快造林绿化步伐,推进国土绿化行动,扩大集水托盘、柔性护坡等生态治理新产品使用范围,继续推进退耕还林、天保、三北等林业重点工程和三江源、祁连山、青海湖流域及周边生态环境综合治理等一批重大生态修复工程建设。深入推进国有林场、集体林权、垦区及草原承包经营改革,建立完善湿地、草原、林地等生态补偿政策。到2020年,全省森林覆盖率达到7.5%,林地蓄积量达到5300万立方米,全面完成国家下达新增造林和森林抚育任务。把营造林工程项目与改善人居环境相结合,不断加大城镇、乡村绿化以及城镇周边生态环境综合治理力度,实施城镇周边绿化示范工程。积极培育发展林业产业,推进林业产业体系建设。探索符合国际规则的可计量、可报告、可核查的林业碳汇技术标准,建立碳汇交易平台,在深入开发碳汇林业项目的同时,积极开发湿地碳汇项目。(牵头单位:省林业厅;配合单位:各市州人民政府、省财政厅、省环境保护厅、省农牧厅、三江源国家公园管理局)加快推进三江源国家公园体制试点。(牵头单位:三江源国家公园管理局;配合单位:各市州人民政府、省发展改革委、省环境保护厅、省林业厅、省国土资源厅、省水利厅、省农牧厅等部门)

(五)农业领域。

15.积极发展低碳和生态农业。切实加强草原保护和改良利用,积极推动农村新型能源应用,加快农牧业产业结构调整。实施化肥使用量零增长行动,深入推进测土配方施肥行动,逐步推广现代高效施肥技术,不断丰富完善有机肥源利用技术,建立新型肥料使用技术规程。全面实施农村清洁工程,因地制宜建设畜禽养殖场大中型沼气工程,建立畜禽粪污无害化处理长效机制。到“十三五”末,通过实施生态保护工程、保护性耕作等土壤改良方式,

重度退化草地治理率达到35%以上,草地综合植被覆盖度提高3个百分点以上,天然草地牧草产量稳定在800万吨以上,规模畜禽养殖区建设废弃物存储处理利用设施达75%以上,秸秆综合利用率达85%以上,农膜回收率达到90%以上,全省配方肥面积达到300万亩,提前实现农田氧化亚氮排放达到峰值。(牵头单位:省农牧厅;配合单位:省发展改革委、省环境保护厅、省国土资源厅等部门)

五、打造循环经济发展新优势

16.着力推动循环经济发展。深入实施《青海省建设国家循环经济发展先行区行动方案》(青发〔2013〕20号),构建园区间循环利用、产业互补的大循环,企业间上下游衔接、交叉利用的中循环,企业内废弃物综合利用回收的小循环。延伸产业链条,推进盐湖化工与能源化工、有色金属冶炼与建材工业、冶金工业与烯烃产业的有机融合。在现有盐湖化工综合利用、盐湖资源开发氯平衡、光伏、锂电、铝及铝深加工、铜及铜深加工、铅锌冶炼及深加工、有色金属综合利用硫平衡、钢铁、煤化工、藏毯绒纺、特色资源开发及深加工等12条循环经济产业链基础上,继续强链补链、完善提升。在新能源、新材料、高端装备制造、节能环保等新兴产业领域,打造形成光电、氯平衡、光伏光热、盐湖化工、能源化工等具有青海特色的循环经济产业链。加快推进西宁经济技术开发区、柴达木循环经济试验区、海东工业园区循环化改造,最大限度降低园区物耗、水耗和能耗,改变粗放的能源资源利用方式,提高园区物质集中率、资源产出率,增强园区可持续发展能力。(牵头单位:省发展改革委、省经济和信息化委;配合单位:各市州人民政府、各工业园区管委会、省环境保护厅、省商务厅、省能源局等部门)

17.加强废弃物资源化利用和低碳化处置。推进城乡社区生活垃圾处理工作,

合理布局社区便捷回收设施，在有条件的社区设立智能型自动回收设施，鼓励专业化资源回收利用企业在社区建立回收点。提高餐厨垃圾处理水平，鼓励垃圾分类和生活用品回收再利用，推进建筑垃圾、污水处理厂污泥无害化处理和资源化利用，实现垃圾减量化、资源化、无害化处置目标。(牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省教育厅、省环境保护厅、省商务厅、省工商局、省能源局等部门)推进化工、有色(黑色)冶炼、建材等重点行业工业固体废弃物综合利用。(牵头单位：省经济和信息化委；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省环境保护厅、省商务厅)加快可再生资源收集处理中心及集散市场建设，完善再生资源回收网络，建设全省再生资源公共信息服务平台，推进城市及农牧区再生资源回收体系建设。到“十三五”末，全省主要再生资源品种回收率达到 70%，基本构建起集回收、拆解、分拣、加工、交易于一体的再生资源回收利用体系。(牵头单位：省商务厅；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省经济和信息化委、省环境保护厅)六、积极融入全国碳排放权交易市场

18.落实配额分配与管理制度。制定我省落实国家《碳排放权交易管理条例》配套实施办法，完善碳排放权交易法规体系。根据国家配额分配方案及相关配额分配技术指南，积极开展碳排放配额分配前期工作，对国家确定的青海省配额总量进行试分配和预分配，提出我省重点排放单位分配配额数量。制定我省碳排放权配额分配方案，合理确定免费和有偿配额比例，并予以发放。建立配额预发、预留和调整机制，研究有偿配额所得收益使用办法。加强对配额登记、流转、变更、履约等环节的管理，引导企业建立碳资产管理制度。综合运用经济、法律、技术和必要的行政

手段，切实加强对相关企业履行控制碳排放责任的监督管理。(牵头单位：省经济和信息化委；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省财政厅)

19.加强碳交易能力建设。加强碳排放交易组织和管理体制机制建设，完善工作体系，落实专职管理队伍，整合多方资源培养壮大碳交易专业技术队伍。在积极参加国家组织的碳排放权交易市场建设能力培训的同时，加强对各地区相关政府主管部门、重点排放单位、核查机构、技术支撑单位的动员和培训，全面提高重点排放单位碳排放监测、报告和管理能力以及管理机构的监管能力。完善能源碳排放年度报告制度，提高数据质量。(牵头单位：省经济和信息化委；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省人力资源社会保障厅等部门)

20.建立健全交易运行监管体系。按照国家统一要求，指导我省重点排放单位进入国家碳排放权交易注册登记系统，开展相关业务操作。统筹各方力量，对参与碳排放权交易市场的重点排放单位、核查机构、复查机构等责任主体进行有效监管。加强重点排放单位配额清缴和履约管理，开展碳排放权交易情况监察，切实维护市场交易秩序。委托第三方核查机构审核重点排放单位年度碳排放量，为重点排放单位履行配额清缴义务提供依据。加强信用体系建设，建立碳排放报告报送、核查复查、配额交易、履约等碳排放权交易相关领域的信用记录制度，并纳入相关信用管理体系。(牵头单位：省经济和信息化委；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省财政厅、省工商局等部门)

七、加强基础能力建设

21.加强科技创新和基础研究。建立产学研协同创新体系，围绕行业需求，引

导和组织高校、科研机构和企业加强产学研结合，整合优势资源开展联合攻关。重点培育“低能耗、低(零)排放、低资源依赖型”科技企业，实施一批低碳技术创新示范工程，进一步增强科技支撑能力。加大对气候变化基础研究、低碳技术研发示范以及低碳技术推广应用的支持力度，研发能源、工业、交通、建筑、农业、林业等重点领域经济适用低碳技术，提高经济适用低碳技术制造、系统集成和产业化能力。(牵头单位：省科技厅；配合单位：各工业园区管委会、省发展改革委、省经济和信息化委、省交通运输厅、省住房城乡建设厅、省林业厅、省农牧厅、省能源局等部门)开展青海省碳排放峰值研究，摸清各地区、各行业能源消费结构和碳排放总量，提出降碳有力措施，确定全省达峰路线图。(牵头单位：省经济和信息化委；配合单位：省发展改革委等部门)

22. 加强温室气体排放统计与核算。加强应对气候变化统计工作，完善应对气候变化统计指标体系和温室气体排放统计制度，强化能源、工业、农业、林业、废弃物处理等相关统计，加强统计基础工作和能力建设。(牵头单位：省统计局；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省经济和信息化委、省环境保护厅、省林业厅、省农牧厅、省住房城乡建设厅、省商务厅等部门)定期编制省级温室气体排放清单。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。实行重点企(事)业单位温室气体排放数据报告制度，建立温室气体排放数据信息系统。(牵头单位：省经济和信息化委；配合单位：省发展改革委、省住房城乡建设厅、省林业厅、省农牧厅、省质监局、省统计局等部门)

23. 建立温室气体排放信息披露制度。定期公布我省各地区低碳发展目标考核及具体措施落实情况。建立企业温室气体

排放信息披露制度，鼓励企业主动公开温室气体排放信息，国有企业、上市公司、纳入碳排放权交易市场的企业要率先公布温室气体排放信息和控排行动措施。(牵头单位：省经济和信息化委；配合单位：省发展改革委、省统计局)加大金融机构环境信息披露力度。将企业碳排放等绿色信用基础数据纳入青海省企业信用信息公示系统、人民银行企业征信系统和青海省公共信用信息交换平台，为金融机构差异化金融服务提供参考。(牵头单位：省金融办；配合单位：省发展改革委、省工商局、人行西宁中心支行)

八、创新区域低碳发展试点示范

24. 发挥试点示范带动作用。探索实现近零碳排放试点模式和路径，积极寻求国家政策和资金支持，力争在具备较好低碳发展条件的三江源等地区，开展近零碳排放区试点示范工程建设。争取国家低碳城市、低碳城镇、低碳工业园区、低碳产业示范园区、低碳示范社区和气候投融资试点。积极开展低碳机关、低碳校园、低碳医院等创建活动。到“十三五”末，西宁市国家低碳试点城市建设取得阶段性成果，其他各市州着手开展低碳试点城市申报工作。到 2020 年，努力争取 1 个低碳产业示范园区、1—2 个国家低碳城市、1—2 个低碳城镇、5 个低碳社区，创建 1—2 个近零碳排放区。作好各类试点示范经验总结和推广，形成一批符合我省实际的低碳发展模式。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省经济和信息化委、省财政厅、省教育厅、省卫生计生委、省金融办、省直机关事务管理局、人行西宁中心支行等部门)

九、开展低碳消费和低碳行动

25. 积极倡导低碳消费模式。支持有条件的金融机构联合碳交易机构，发行“三江源”、“柴达木循环经济试验区”

等主题的低碳信用卡，推动低碳从企业项目向个人消费领域扩展。(牵头单位：青海银监局；配合单位：人行西宁中心支行、省金融办)积极倡导低碳消费，抑制使用一次性用品，严格执行限制商品过度包装和塑料购物袋有偿使用制度。(牵头单位：省工商局；配合单位：各市州人民政府、省发展改革委、省商务厅)引导流通企业扩大绿色商品采购和销售，推行绿色包装和绿色物流，构建绿色供应链。推进绿色循环消费设施建设，培育一批节能低碳改造、节能低碳产品销售和废弃物回收于一体的绿色市场、商场和饭店。(牵头单位：省商务厅；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省经济和信息化委、省住房城乡建设厅等部门)积极推行低碳产品认证制度。(牵头单位：省质监局；配合单位：省发展改革委、省经济和信息化委)鼓励个人购置绿色、节能产品，倡导利用可循环材料，提倡公众在日常生活中养成节水、节电、节气、垃圾分类等低碳生活方式。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省委宣传部、省经济和信息化委、省环境保护厅、省住房城乡建设厅、省水利厅、省商务厅、省能源局等部门)有效提升公交出行分担率，引导公众绿色出行。(牵头单位：省交通运输厅；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会)各市州每年至少组织开展一次绿色低碳出行活动和公众参与造林增汇活动。(牵头单位：各市州人民政府；配合单位：省林业厅、省交通运输厅、省环境保护厅)

十、保障措施

26. 加强控制温室气体排放组织领导。省节能减排及应对气候变化工作领导小组牵头抓总，根据全省应对气候变化工作实际，健全完善组织体系，建立协作联动机制，构建多元化投入体系，发挥领导小组办公室综合协调作用，形成目标明确、

责任清晰、上下联动、齐抓共管的工作格局。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：省节能减排及应对气候变化领导小组各成员单位)市州、县两级及各工业园区管委会和重点企事业单位，要健全和完善节能减排及应对气候变化工作领导机构，指定专人负责控制温室气体排放工作。制定本地区和本园区控制温室气体排放工作方案，确保完成“十三五”控制温室气体排放各项目标任务。(牵头单位：各市州人民政府、各工业园区管委会；配合单位：省发展改革委、省经济和信息化委)建立和完善全省应对气候变化专家库，充分发挥领域内专家在我省控制温室气体排放方面的智库作用，为节能减排及应对气候变化领导小组决策提供咨询建议。(牵头单位：省经济和信息化委；配合单位：省发展改革委、省人力资源社会保障厅、省科技厅)

27. 强化碳排放强度控制目标考核。分类确定各地区碳排放控制目标，纳入省委、省政府对各市州年度绩效考核、生态文明建设目标考核中。“十三五”期间，西宁市、海西州碳排放强度分别下降**13%**，海东市下降**12%**，海南州、海北州分别下降**11%**。研究制定全省“十三五”单位地区生产总值二氧化碳排放降低目标考核体系实施方案，加强对全省“十三五”降碳目标落实情况的评估和责任考核，完善奖惩措施，加强重点工作落实情况监督检查，确保完成“十三五”目标任务。(牵头单位：省经济和信息化委；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省财政厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省林业厅、省质监局、省统计局等部门)

28. 发挥政策引领和支持作用。积极争取国家对我省应对气候变化工作的政策性支持。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：省经济和信息化委、省财政厅)创新绿色金融产品，为节能环保产业和低

碳产业发展拓宽融资渠道，引导银行业金融机构将信贷重点转向应对气候变化领域，加大对清洁能源、节能环保、循环经济、低碳产业等领域投放力度。建立和完善绿色评级、绿色信贷担保机制，创新碳排放权、碳收益权等抵(质)押方式，鼓励银行业金融机构发展绿色信贷，积极推动绿色债券融资业务。发行三江源专项绿色债券。加强金融机构对碳金融产品的研发和供给，推动金融衍生产品和绿色保险发展，为合同能源管理、低碳产业发展、碳交易等提供融资支持、信用增强和交易配套服务。支持设立各类绿色发展基金。支持符合条件的节能减排低碳项目通过资本市场融资，鼓励绿色信贷资产、节能减排低碳项目应收账款证券化。积极推动绿色金融领域国际合作。(牵头单位：省金融办；配合单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省财政厅、省林业厅、青海银监局、青海保监局、人行西宁中心支行)

29.加大财税政策支持力度。争取中国清洁发展机制基金，积极推动政府、社会资本合作(PPP)等模式，引导各类社会资本投入应对气候变化相关领域。统筹协调省级各类节能、减排、交通、科技、林业、扶贫等专项资金，支持绿色低碳产业发展、低碳发展研究、增加生态系统碳汇、绿色低碳建筑推广、绿色交通城市建设、绿色低碳产品认证、碳排放市场建设、低碳扶贫、垃圾分类处置、可再生资源处置等应对气候变化工作。积极贯彻落实国家节能、环保采购相关政策，推动资源和能源合理配置、高效利用和有效保护。(牵头单位：省财政厅；配合单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省环境保护厅、省科技厅、省民政厅、省交通运输厅、省住房城乡建设厅、省林业厅、省商务厅、省扶贫开发局等部门)积极落实国家有利于低碳产业发展的税收政策，引导企业运用高新技术和先进适用技术改造传统产

业，提升企业低碳竞争力。(牵头单位：省国税局、省地税局；配合单位：省经济和信息化委、省财政厅、省科技厅)

30.提升专职机构和人才队伍建设水平。加强与发达地区人才交流，创新人才引进机制，实施高层次人才培养和引进计划。(牵头单位：省人力资源社会保障厅；配合单位：省经济和信息化委)依托低碳示范园区和示范企业，鼓励设立低碳技术研发中心和实验室。支持龙头企业和省内高校共同建设培训基地，致力培育技术研发、产业管理、国际合作、政策研究等各类专业人才。积极培育第三方服务机构和市场中介组织，发展低碳产业联盟和社会团体，加强气候变化研究后备队伍建设。(牵头单位：省经济和信息化委；配合单位：各市州人民政府、各工业园区管委会、省发展改革委、省教育厅、省科技厅、省气象局)

31.加强低碳宣传教育力度。强化应对气候变化教育教学内容，在中小学及大中专院校积极开展“低碳进课堂”活动。(牵头单位：省教育厅；配合单位：省委宣传部、各市州人民政府、省经济和信息化委)依托省委党校、省行政学院等教育平台，加强对各级领导干部、企业管理者的培训，增强政策制定者和企业家的低碳战略决策能力，构建立体化绿色低碳发展宣传教育体系。(牵头单位：省委党校、省行政学院；配合单位：省经济和信息化委)充分利用“节能低碳宣传周”等活动加强节能宣传力度，加强纸媒、电视等传统媒体宣传力度，推广手机客户端等网络宣传方式，提升全民控制温室气体排放意识。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：省委宣传部、各市州人民政府、各工业园区管委会、省节能减排及应对气候变化领导小组各成员单位)

河南省人民政府办公厅关于印发河南省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案的通知

发布日期：2017-4-20 来源：河南省人民政府



豫政办〔2017〕52号

各省辖市、省直管县(市)人民政府，
省人民政府各部门：

《河南省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案》已经省政府同意，现印发给你们，请认真贯彻落实。

河南省人民政府办公厅

2017年4月1日

河南省“十三五”控制温室气体排放工作实施方案

为贯彻落实《国务院关于印发“十三五”控制温室气体排放工作方案的通知》(国发〔2016〕61号)，加快推进生态文明建设，确保完成国家下达我省的“十三五”碳排放强度控制目标和任务，结合我省实际，制定本实施方案。

一、指导思想和主要目标

(一)指导思想。紧紧围绕“五位一体”总体布局和“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，把低碳发展作为我省经济社会发展的重大战略和生态文明建设的重要途径，以科技创新和制度创新为动力，以优化产业结构和能源结构、加强能源节约、增加碳汇为手段，充分发挥市场机制作用和政府作用，加快推动供给侧结构性改革和消费端转型，加强碳排放和大气污染物排放协同控制，有效控制全省温室气体排放，保障人民群众健康和经济社会绿色发展。

(二)主要目标。到2020年，单位国内生产总值二氧化碳排放比2015年下降19.5%，碳排放总量得到有效控制。能源体系、产业体系和消费领域低碳转型取得积极成效。甲烷、氧化亚氮等重点领域非二氧化碳温室气体控排力度进一步加大。碳汇能力进一步增强。低碳试点区域碳排放率先达到峰值。应对气候变化统计核算、

评价考核体系进一步健全,低碳试点示范不断深化,公众低碳意识明显提升。

二、积极推进绿色能源体系建设

(一)实施能源消费总量和强度双控。根据国家能源消费总量和强度双控工作要求,制定煤炭消费总量中长期目标,实行目标责任管理,推进煤炭消费减量替代。综合考虑全省能源消费总量和强度目标、各地发展定位、经济发展水平、能源消费情况等因素,将能耗增量增速控制目标和能耗强度降幅指标分解至各地。组织实施能效“领跑者”制度,推动节能减排管理模式从“底线约束”向“先进带动”转变。到2020年,能源消费总量控制在2.67亿吨标准煤以内,单位国内生产总值能源消费比2015年下降16%,非化石能源比重提高到7%。(牵头单位:省发展改革委、能源局,配合单位:省工业和信息化委、统计局)

(二)推进重点领域能源节约。进一步加强需求侧管理,严格执行项目用能评价制度,严格实施节能评估审查,强化节能监察,推动工业、建筑、交通、公共机构等重点领域节能降耗。推进煤炭清洁高效利用,实施工业生产过程清洁化、能源高效利用低碳化改造,强化产品全生命周期能源消耗控制。积极推广节能低碳新技术、新工艺、新装备和新材料,推进节能低碳先进技术应用和绿色低碳产品试用。强化建筑节能,提高建筑能效水平;深入实施绿色建筑行动,促进绿色建筑量质齐升,开展既有建筑绿色节能改造;积极推进装配式建筑发展,加快转变建筑业发展模式。加强交通运输节能降碳,加快推进绿色循环低碳交通运输体系建设。推进公共机构绿色行动开展,实施公共机构重点节能工程。(牵头单位:省发展改革委,配合单位:省工业和信息化委、住房城乡建设厅、交通运输厅、事管局)

(三)优化利用化石能源。全面完成化解煤炭行业过剩产能任务,推进煤炭清洁

高效利用,增加煤炭入洗(选)比重,提升商品煤质量,分质分级梯级利用煤炭资源。逐步降低煤炭消费比重,推进集中供热、余热暖民、煤改气、煤改电等煤炭消费等量和减量替代工程建设,减少能源活动造成的环境污染、生态破坏和碳排放。提升电力供应能效,实施煤电节能减排升级与改造行动计划,实现现役燃煤发电机组供电煤耗达到全国同类机组先进水平。提高天然气消费比重,扩展延伸供气管道到产业集聚区和工业园区、重点乡镇等用气集中区域,加大客货重卡LNG(液化天然气)利用扶持力度。鼓励省内页岩气、煤层气、生物质制气等非常规天然气资源开发利用,加强油田伴生气回收利用,力争形成以低碳能源满足新增能源需求的能源发展格局。到2020年,煤炭消费比重降至70%以下,天然气占能源消费总量比重提高到7%左右。(牵头单位:省能源局,配合单位:省发展改革委、工业和信息化委、统计局)

(四)加快发展非化石能源。不断扩大非化石能源利用规模和提高利用水平,提高非化石能源在能源消费中的比重。加快发展风电,鼓励资源条件较好的豫西北、豫西南和豫南开发建设大型风电基地,积极推进平原地区风电开发。推动太阳能利用快速发展,鼓励建设分布式光伏发电项目,积极实施光伏扶贫工程,重点支持300千瓦以下村级光伏扶贫电站建设。提升生物质能源开发利用水平,有序发展农林生物质发电,优先支持生物质热电联产项目。到2020年,风电装机达到600万千瓦,光伏发电装机达到350万千瓦,生物质发电装机达到80万千瓦。(牵头单位:省能源局,配合单位:省发展改革委、工业和信息化委、住房城乡建设厅、农业厅、扶贫办、国土资源厅、林业厅)

三、加快构建低碳产业体系

(一)加快产业结构调整。围绕先进制造业强省、高成长性服务业强省、现代农业强省、网络经济强省建设,加快推动钢铁、

电解铝、水泥、平板玻璃等行业过剩和低效能退出,控制工业生产过程温室气体排放。运用高新技术和先进适用技术推动建材、冶金、轻纺、化工等传统产业低碳化发展,培育智能制造装备、生物医药、新能源装备、新一代信息技术等新兴产业,积极发展现代物流、新兴金融、电子商务、信息服务等低碳型服务业,加快发展高效节能产业、先进环保产业和资源循环利用产业。到 2020 年,全省第三产业比重提高到 47% 左右,高技术产业占规模以上工业增加值比重提高到 15% 以上。(牵头单位:省发展改革委、工业和信息化委,配合单位:省科技厅、环保厅、交通运输厅等)

(二)控制工业领域排放。实施工业能效赶超行动,提升装备制造、食品制造、新型材料制造、电子制造和汽车制造等主导产业能级,低碳工业试点园区工业能源消费率先达到峰值。加快推进重化工业集聚区循环化改造,构建完善循环产业链,推进园区废弃物交换利用、能量梯级利用、污染物集中处理,提高能源资源利用效率。开展清洁生产技术改造和强制性清洁生产审核,全面提高产业技术、工艺装备、能效环保等水平。加强重点工业企业碳排放管理,完善温室气体排放报告制度,实施低碳标杆引领计划,在水泥、钢铁、电解铝等重点行业企业开展碳排放对标活动。实施工业锅炉(窑炉)节能改造、电机系统节能改造、余热余压利用、工业余热暖民、能量系统优化、园区系统节能改造等节能低碳重点工程。开展高碳产品替代,引导使用新型干法水泥替代传统水泥、新型合金材料或可再生材料替代传统钢材、有机肥或缓释肥代替传统化肥,减少高碳排放产品消费。严格制造业节能环保监管,控制工业生产过程温室气体排放。到 2020 年,工业领域二氧化碳排放总量趋于稳定。(牵头单位:省发展改革委、工业和信息化委,配合单位:省环保厅、科技厅等)

(三)大力发展低碳农业。实施农业农村节能降碳计划,加强农业机械节能,推进

农村生活节能,大力发展生态农业、低碳农业。优化种植结构,积极推广选育高产低排放良种,改进耕作技术,减少农田甲烷和氧化亚氮排放。实施化肥使用量零增长行动,引导施用高效缓(控)释肥料、生物肥料和有机肥,全面推广测土配方施肥、水肥耦合一体化施肥、化肥深施等,到 2020 年,全省农作物测土配方施肥技术推广覆盖率提高到 90% 以上,农业氧化亚氮排放达到峰值。推广生态循环养殖模式,逐步提高标准化规模养殖比例,加强反刍动物饲喂配方研究,减少畜禽饲养温室气体排放。推进农村能源结构调整,开展低碳农业发展试点,大力推广农业废弃物资源化利用等模式,重点开展种养循环果菜茶有机肥替代化肥行动,实施“种—养—沼—肥”结合的生态循环农业示范工程。推动秸秆肥料化、饲料化、基料化、能源化、原料化应用,推进秸秆全量化利用示范市(县)建设,推广秸秆还田,提高土壤固碳水平。提高畜禽养殖废弃物处理和资源化能力,以沼气和生物天然气为主要处理方向,以就地就近用于农村能源和农用有机肥为主要使用方向,力争在“十三五”时期基本解决大规模畜禽养殖场粪污处理和资源化问题。推进地热能设施农业和养殖业中应用。到 2020 年,农作物秸秆综合利用率达到 90%,规模畜禽养殖场(小区)配套建设粪便污水贮存处理设施比例达到 75% 以上。(牵头单位:省农业厅,配合单位:省畜牧局、发展改革委、工业和信息化委等)

(四)努力增加森林碳汇。加强森林资源保护,加快绿化造林步伐,统筹城乡绿化,优化林分结构,提高森林质量和固碳能力。实施林业生态省建设提升工程,重点推进森林抚育改造、林业产业化发展,健全林业生态文明体系,增加森林面积和蓄积量,持续提高林业生态承载能力。以太行山、伏牛山、桐柏大别山为重点,实施山区营造林工程,建设种类多样、结构复杂、功能强大的山区森林植被。推进平原农区农田防护林改扩建,建设带、片、网相结合,多树种、

多层次稳固的平原农林复合生态系统。加强湿地保护与恢复,加快河湖水库周边观光林带、生态湿地建设,防止水土流失,稳定并增强湿地固碳能力。推进国有林场改革,加大植树造林力度。到 2020 年,森林覆盖率达到 25%,森林蓄积量达到 2 亿立方米。(牵头单位:省林业厅)

四、实施绿色城镇行动

(一)绿色建筑行动。强化城乡建设规划管理,提高新建建筑能效水平,实施既有建筑节能改造,扩大绿色建筑规模,推广绿色建材,推进装配式建筑发展。到 2020 年,全省城镇绿色建筑占新建建筑的比例达到 50%,绿色建材在城镇新建建筑的应用比例达到 40%,装配式建筑面积占城镇新建建筑面积比例达到 20%以上。全省新建建筑全面执行“65+”节能设计标准。重点实施新建建筑能效提升工程,开展超低能耗或近零能耗被动式建筑建设试点。“十三五”期间新增绿色建筑面积 5000 万平方米,绿色建筑实现省、市、县分级扩面倍增效应,注重室内外建筑环境优化、低能耗技术应用、现代技术集成;结合农村人居环境改善,推进绿色农房建设,促进绿色建筑量质齐升。开展绿色建材实施行动,动态发布绿色建材产品推广应用目录及相关信息,扩大绿色建材应用范围和规模,提高绿色建材应用比例。制定专项发展规划,拟定工作推进路径,完善政策标准体系,强化队伍建设,大力推进装配式建筑发展。实施节能利废新型墙体材料示范、保温隔热材料示范、新型建筑防水材料示范、建筑装饰装修材料示范、建筑钢结构示范、建筑废弃物资源化再生利用示范等重点工程,加强装配式建筑应用技术研发、集成与示范项目建设。“十三五”期间,建成 3 个以上装配式建筑产业示范基地。实施可再生能源建筑规模化应用工程。(牵头单位:省住房城乡建设厅,配合单位:省发展改革委、工业和信息化部)

(二)绿色交通行动。完善综合交通体系,优先发展公共交通,优化交通运输能源消费结构,大力发展智能交通系统。到 2020 年,全省营运客车单位运输周转量能耗和二氧化碳排放分别下降 2.1%和 2.6%,营运货车单位运输周转量能耗和二氧化碳排放分别下降 6.8%和 8%,全省市区人口百万以上的城市公共交通出行分担率达到 30%、城市交通绿色出行分担率达到 80%左右。实施绿色交通示范省创建工程。开展“公交都市”和“公交优先”示范城市创建活动。重点推进城市轨道交通、快速公交系统(BRT)、城市公交专用道等快速通勤系统基础设施工程,以及非机动车专用道和行人步道等城市慢行系统工程建设。实施节能与新能源汽车推广工程。“十三五”期间,全省新增清洁能源、新能源公交车比例提高到 75%。建设全省公路水路安全畅通和应急处置系统、道路运输综合管理信息系统、多式联运综合运输服务平台、物流公共信息平台及区域交换节点、交通运输应急处置及指挥调度平台等重大项目。实施甩挂运输工程。扩大甩挂运输试点范围,鼓励购置甩挂车辆,优化牵引车和挂车比例,加快甩挂站场建设,升级改造传统货运站场,对甩挂作业功能设施进行技术改造。(牵头单位:省交通运输厅,配合单位:省住房城乡建设厅)

(三)绿色生活行动。倡导绿色消费理念,形成绿色低碳、文明健康的消费模式。创建低碳家庭,制定居民节能节水行为规范,合理控制室内空调温度,减少无效照明和电器设备待机能耗。倡导绿色出行方式,实施“135”绿色低碳出行行动(1 公里以内步行,3 公里以内骑自行车,5 公里左右乘坐公共交通工具),鼓励购买小排量汽车、节能与新能源汽车。引导垃圾合理分类,制定城镇居民生活垃圾分类指南,完善居民社区再生资源回收体系,推进生活垃圾分类投放、收集、运输、处置等基础设施

体系建设。组织开展 3 种不同类型低碳社区试点示范。(牵头单位:省发展改革委)

(四)废弃物低碳化处置行动。建立生活垃圾分类、资源化利用、无害化处理相衔接的收转运体系。在具备条件的地方鼓励发展垃圾焚烧发电等多种处理利用方式。开展垃圾填埋场、污水处理厂甲烷收集利用及与常规污染物协同处理工作。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。到 2020 年,餐厨废弃物资源化率达到 30%。加强城镇低值废弃物资源化利用,全面推进静脉产业园(基地)建设。到 2020 年,建成 20 个左右城镇低值废弃物处理类静脉产业示范园(基地),省辖市基本建立餐厨废弃物和建筑垃圾回收及再生利用体系。(牵头单位:省住房城乡建设厅,配合单位:省环保厅、发展改革委)

五、推动碳排放权交易市场建设

(一)建立健全相关交易制度。根据全国碳排放权交易市场建设部署和进度安排,建立碳排放权交易工作协调机制,制定和出台我省碳排放权交易管理办法、重点企(事)业单位温室气体排放报告管理细则、第三方碳排放核查工作规范及细则、碳排放权配额初始分配方案、配额分配管理办法等,建立配额预发、预留和调整机制。加强对配额登记、流转、变更、履约等环节的管理,引导企业建立碳资产管理制度,鼓励开展省内温室气体自愿减排项目的申报及交易管理等工作,逐步完善全省碳排放权交易制度体系。(牵头单位:省发展改革委)

(二)参与全国碳排放权交易。明确纳入碳排放权交易企业名单,组织甄选第三方核查机构,以政府购买服务方式对企业碳排放报告进行核查,建立健全重点企(事)业单位碳排放监测、报告和核查体系,推动

重点企业年度碳排放报告与核查工作常态化。注重宣传引导,强化企业碳排放权有偿使用意识。培育发展碳金融、碳咨询、碳认证等低碳新兴服务产业。定期向国家报告我省碳排放权交易工作进展情况,与全国碳排放权交易市场建设同步推进。(牵头单位:省发展改革委,配合单位:省财政厅、统计局)

(三)强化基础支撑能力建设。成立专职应对气候变化支撑技术机构,积极培育高校、科研院所、中介组织、产业联盟、社会团体等多形式第三方服务机构和市场中介组织,建立健全本土支撑体系。建立人才培育机制,面向政府、重点企(事)业单位和服务机构分层次开展操作性和适用性强的各类培训,加快报告、核查、交易等各类专业人才队伍建设。加强应对气候变化统计工作和能力建设,加快重点企(事)业单位温室气体排放数据报送平台建设,完善温室气体排放基础统计和核算工作体系。建立省级监管和专业执法力量,完善碳市场监管体系,做好对重点排放单位、核查机构、交易机构及其他市场参与主体的监管工作。(牵头单位:省发展改革委,配合单位:省统计局)

六、保障措施

(一)加强组织保障。加强全省控制温室气体排放工作组织领导,发挥省应对气候变化工作领导小组办公室的统筹协调和监督落实职能。建立健全跨部门、跨区域协调机制,各地、各部门要切实履行职责,加强协调配合,根据职责分工,按照相关专项规划和工作方案,将有关任务、目标纳入本地、本行业工作布局,切实抓好落实。(牵头单位:省发展改革委)

(二)健全保障制度。强化目标责任考核,逐步健全控制温室气体排放监督管理制度,全面开展控制温室气体排放工作评价评估、考核和责任追究。建立各地、企业温室气体排放信息公开和披露制度。

加强应对气候变化统计工作,完善应对气候变化统计指标体系和温室气体排放统计制度。推动省、市两级温室气体排放清单常态化,继续实行重点企(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。(牵头单位:省发展改革委,配合单位:省统计局、工业和信息化委)

(三)完善保障政策。加大节能减排领域专项资金统筹整合力度,充分发挥财政资金的引导作用,围绕“十三五”时期控制温室气体排放目标和任务,积极运用政府和社会资本合作(PPP)模式及绿色债券等工具,统筹各种资金来源,确保各项任务落实。发挥政府引导作用,完善涵盖节能、环保、低碳等方面的政府绿色采购制度。认真研究落实国家出台的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降碳的化石能源补贴。(牵头单位:省财政厅,配合单位:省发展改革委)

(四)强化科技保障。加强气候变化基础研究。实施“互联网+低碳”行动,推动大

附件:

河南省“十三五”省辖市、省直管县(市)

碳排放强度控制分解目标

地区	碳排放强度控制目标(%)
郑州市	20
巩义市	20
开封市	19
兰考县	18
洛阳市	20
平顶山市	20

数据、云计算等互联网技术与低碳融合发展。以龙头企业为带动,加快重点领域低碳技术研发与示范。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。加大大学科技园、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,加强低碳技术集中示范应用。(牵头单位:省科技厅,配合单位:省发展改革委)

(五)加强人才保障。加强控制温室气体排放基础研究队伍建设,整合多方资源建设碳交易专业技术支撑队伍。积极培育第三方服务机构和市场中介组织,发展低碳产业联盟和社会团体。加强应对气候变化科学普及,强化应对气候变化教育教学内容,开展“低碳进课堂”活动。加强各级领导干部、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。(牵头单位:省发展改革委,配合单位:省教育厅)

汝州市	19
安阳市	20
滑 县	18
鹤壁市	20
新乡市	19
长垣县	18
焦作市	20
濮阳市	19
许昌市	19
漯河市	18
三门峡市	20
南阳市	18
邓州市	18
商丘市	18
永城市	20
信阳市	18
固始县	18
周口市	18
鹿邑县	18
驻马店市	18
新蔡县	18
济源市	20

◇ 【国内资讯】

全国人大常委会听取审议环境状况和环保目标完成情况报告 根据环保法规定，陈吉宁受国务院委托作二〇一六年度报告

发布日期：2017-4-25 来源：中国环境保护部



在今天举行的第十二届全国人大常委会第二十七次会议上，按照《环境保护法》要求，环境保护部部长陈吉宁受国务院委托，就 2016 年度环境状况和环境保护目标完成情况及研究处理《环境保护法》执法检查报告及审议意见情况作报告。

环境质量总体向好，但某些特征污染物和部分时段部分地区出现恶化

陈吉宁在报告中指出，2016 年，各地区、各有关部门认真落实党中央、国务院决策部署，以改善环境质量为核心，扎实推进环境保护工作，取得积极进展。

空气质量状况方面，全国空气质量总体改善，部分时段污染加重。全国有 84 个地级及以上城市达标，增加 11 个；优

良天数比例 78.8%，提高 2.1 个百分点；重污染天数比例 2.6%，下降 0.6 个百分点。京津冀、长三角、珠三角区域 PM2.5 浓度同比分别下降 7.8%、13.2%、5.9%，珠三角区域 PM2.5 年均浓度连续两年达标。但同时，河南、北京、河北、山东优良天数比例不到 60%，一些省份优良天数不增反减。京津冀区域供暖期间，PM2.5 浓度为非供暖期浓度的 2.4 倍。臭氧污染问题显现，O3 平均浓度上升，成为影响 5 月~9 月空气质量的首要污染物。

水环境质量方面，优良水质断面增多，劣 V 类水质断面略有下降。地表水国控断面 I~III 类水质比例为 67.8%，同比增加 1.8 个百分点；劣 V 类水质比例为

8.6%，同比减少 1.1 个百分点。但水质改善不平衡，部分水体趋于恶化。总磷污染问题日益凸显，成为影响 9 月~12 月地表水质量的首要污染物。

土壤环境状况方面，农用地土壤环境质量不容乐观，工矿企业及其周边土壤环境问题突出。重金属和有机污染物排放不断累积，化肥等使用量多，土壤环境保护压力依然很大。

生态系统状况方面，2016 年评价显示，全国总体属于“一般”，一些地区生态资源破坏严重，生态空间被蚕食侵占，系统保护有待进一步加强。

环保量化指标任务均超额完成

陈吉宁在报告中表示，2016 年全国四项主要污染物排放量同比分别下降 2.6%、2.9%、5.6%、4.0%，《政府工作报告》环保量化指标和工作任务均超额完成。

环境立法与监管执法进一步加强。环境保护部对 7 个市政府主要负责同志公开约谈。各级环保部门下达行政处罚决定份数和罚款金额同比分别增长 28% 和 56%；实施按日连续处罚等五类案件数量同比增长 93%。排查环保违法违规建设项目 64.7 万个，95.5% 完成清理整顿。

生态环保领域改革进一步深化。完成了 16 个省（区、市）中央环境保护督察。河北、重庆率先实施垂直管理制度改革试点，31 个省（区、市）均已启动生态保护红线划定工作。《控制污染物排放许可制实施方案》印发实施。生态环境损害赔偿制度改革试点在 7 省（市）开展。

污染防治“三大战役”取得进展。深入实施“大气十条”。推动能源结构优化调整，实施以电代煤、以气代煤，加快淘汰燃煤小锅炉。全国约一半燃煤机组完成超低排放改造。围绕 11 个重点行业实施挥发性有机物削减行动。发布轻型汽车第六阶段

排放标准、船舶发动机第一二阶段排放标准。全国全面供应国五标准清洁油品。推进船舶排放控制区建设。京津冀及周边地区协作加强大气污染防治措施。

全面落实“水十条”。编制《长江经济带生态环境保护规划》。组织评估城镇集中式水源、抽样调查农村水源环境状况。制定加强地下水污染防治工作方案，实施国家地下水监测工程。全国地级及以上城市开工 1285 个黑臭水体整治项目。启动水资源消耗总量和强度双控行动。

组织实施“土十条”。31 个省（区、市）编制完成工作方案，13 个部门制定实施方案。出台《污染地块土壤环境管理办法》。推进土壤污染综合防治先行区建设，组织实施土壤污染治理与修复试点项目。加强重金属污染防控重点区域综合治理。开展农产品产地土壤重金属污染监测，研究建立农产品产地分级管理制度。

环境预防体系进一步健全。供给侧结构性改革扎实推进，化解钢铁产能超过 6500 万吨、化解煤炭产能超过 2.9 亿吨。拓展国家重点生态功能区范围，严格实行产业准入负面清单制度。实现省、地市级环保部门环评审批信息每周联网报送。全国环保系统 358 家环评机构全部完成脱钩。

生态和农村环境保护力度进一步加大。国务院批准新建 18 个、调整 5 个国家自然保护地。对 446 个国家自然保护地开展遥感监测。推进实施生物多样性保护重大工程，启动首批山水林田湖生态保护和修复工程试点。推动海洋生态修复。中央财政安排资金 60 亿元，推动农村环境综合整治。

核与辐射安全监管进一步严格。我国运行核设施保持良好安全运行业绩，35 台运行核电机组、19 座民用研究堆保持良好安全运行业绩，21 台在建核电机组建造质量受控。辐射环境质量保持良好。

各项保障措施进一步强化。国务院印发《“十三五”生态环境保护规划》。中央财政安排大气、水、土壤污染防治专项资金 343 亿元。积极发挥 PPP 示范项目引领作用，生态环保领域入库项目总投资 6500 多亿元。推进水体污染控制与治理科技重大专项，组织实施“大气污染成因与控制技术研究”等重点专项研究。推进生态环境大数据工程建设，数据资源整合和应用取得积极进展。

就《环境保护法》执法检查报告及审议意见处理情况作说明

陈吉宁在报告中对环境保护部研究处理《环境保护法》执法检查报告及审议意见的情况作了说明。

关于落实环境保护责任。陈吉宁表示，在落实地方责任方面，开展中央环保督察，已有 21 个省（区、市）出台环保工作职责体系，24 个省（区、市）出台领导干部生态环境损害责任追究实施细则。在落实企业环保主体责任方面，环境保护部挂牌督办 27 起重点环境违法案件。出台加强企业环境信用体系建设的指导意见。制定《排污许可证管理暂行规定》，向社会公布严重超标国家重点监控企业名单。最高法、最高检、公安部、环境保护部联合制定实施《环境保护行政执法与刑事司法衔接工作办法》。

在进一步落实法律制度方面，陈吉宁强调，一是推动环境信息公开。加强环境质量等重点领域信息公开；推动企业信息公开平台建设，国家重点监控企业自行监测信息公开率达 90% 以上。二是健全环境监测网络。全面完成 1436 个国控环境空气质量监测站事权上收任务；实现三大重点区域县区级空气质量监测站点联网；建成国家地表水监测网和多级海洋监测业务体系；初步建成国家土壤环境监测网。三是完善在线监测监控体系。四是完善生

态保护补偿机制。重点生态功能区财政转移支付资金规模达 570 亿元。

在解决突出环境问题方面，陈吉宁强调，一是强化北方地区冬季大气污染治理，二是加强饮用水安全保障，三是加快污水处理设施建设。同时他强调，进一步推进生活垃圾处理处置，加强畜禽养殖污染防治，做好固体废物和危险废物管理。

关于提高环境监管执法能力，陈吉宁表示，一是推进环境监察执法体制改革。结合省以下垂直管理制度改革试点，依法赋予环境执法机构实施现场检查、行政处罚和行政强制的条件和手段，将环境执法机构列入政府行政执法部门序列。二是加强环境监察执法标准化建设。组织开展环境执法大练兵活动。加快推进环境监察标准化建设。三是强化打击环境污染犯罪专业力量建设。北京、陕西等省市组建环境警察队伍。

关于完善相关法律政策，陈吉宁表示，一是推动法律法规修订，二是出台《环境保护法》配套文件，三是积极发展环保产业，四是探索治理和保护环境的市场化机制。

他还强调要营造环境保护良好氛围。一是加强宣传和舆论引导。开通“环保部发布”官方微博微信公众号。建立例行新闻发布制度，积极回应舆情关注和社会热点。定期通报环境执法情况及典型案例。二是积极推进公众参与。落实《环境保护公众参与办法》。加强环保举报受理督办，全国各级环保部门共接到环保微信举报 6.3 万余件，办结近 6 万件。

陈吉宁说，中国政法大学近期完成的“新环保法实施成效评估”认为，新法生效施行两年来，地方党政领导对环保工作重视程度空前，环境监管执法力度明显加大，社会各界关注环保、参与环保的氛围明显提升。新环保法各项制度和措施执行的力

度、遵守的程度、产生的影响，较修订前均大幅增强。

下一步重点抓好六方面工作

关于下一步工作重点，陈吉宁表示，当前，我国环境污染形势依然严峻，环境质量与人民群众期待还有很大差距，环境保护仍处于补齐短板的关键期。按照2017年《政府工作报告》要求，环保工作主要目标是：地级及以上城市优良天数比例达到79%，PM2.5未达标地级及以上城市浓度下降3%，地表水达到或好于Ⅲ类水体比例达到68.3%，劣Ⅴ类水体比例下降到8.4%，四项主要污染物排放量同比分别降低2%、2%、3%、3%。为此，要重点抓好以下工作：

一要坚决治理大气、水、土壤污染。全面落实《“十三五”生态环境保护规划》，深入实施大气、水、土壤污染防治行动计划。

坚决打好蓝天保卫战。着力解决燃煤污染问题，特别是北方地区冬季供暖期散煤问题，在重点区域建立“禁煤区”，全部淘汰城市建成区燃煤小锅炉，完成东部地区燃煤电厂超低排放和节能改造任务，推行建筑保温节能改造。开展重点行业环保专项整治，坚决依法取缔“散乱污”企业。推进产业结构调整。深化机动车污染治理，基本淘汰黄标车，加快淘汰老旧机动车，鼓励使用清洁能源汽车，推广使用国六标准汽柴油。强化重污染天气应对，抓好大气污染联防联控，加大重点行业供暖季错峰生产力度，指导督促各地完善并严格落实重污染天气应急预案。深入开展重污染天气形成机理研究。

深入推进水污染治理。发布实施重点流域水污染防治规划。健全水污染防治联防联控机制。狠抓饮用水安全保障，加强饮用水水源规范化建设，继续开展饮用水卫生监测。做好良好水体保护，推进地下水污染防治和城市黑臭水体治理。深入推

进农村环境连片整治。督促各地完成畜禽养殖禁养区划定，继续开展畜禽养殖标准化示范创建。切实加强渤海区域环境治理。

全面实施土壤污染治理。研究制定“土十条”考核细则，与各省（区、市）签订目标责任书。开展全国土壤污染状况详查。完善土壤污染防治法规标准体系。推动治理与修复技术应用试点和综合防治先行区建设。指导督促重金属污染防治重点区域制定综合治理方案。深入推进固体废物进口审批管理制度改革。完成第一批优先控制化学品目录。

二要深化和落实生态环保领域改革。实现中央环保督察全覆盖。稳步推进省以下垂直管理制度改革试点。积极推动划定并严守生态保护红线工作。完成重点行业及产能过剩行业排污许可证核发，建成全国排污许可证管理信息平台。研究深化环境监测改革，坚决惩处数据造假行为。推动跨地区环保机构试点，开展按流域设置环境监管和行政执法机构试点。全面推行河长制。制定生态环境损害赔偿制度方案。推进绿色金融体系建设，做好环境保护税开征准备工作。

三要加强环境法治建设。推进水污染防治法等法律法规修订。继续开展《环境保护法》实施年活动，加强环境行政执法与刑事司法联动，加大对重大环境违法案件查办力度。实施工业污染源全面达标排放计划，限期达标，逾期依法关停。对所有重点污染源实行24小时在线监控。

四要推动形成绿色生产生活方式。推动战略环评和规划环评落地，加强项目环评管理。实施生物多样性保护、天然林资源保护等重大生态工程，适时启动第二批山水林田湖生态保护和修复工程试点。推进传统制造业绿色改造，推动落后产能退出，大力发展节能环保产业。减少弃水弃风弃光，促进清洁能源发展。推动重点城

市实施垃圾强制分类。加强环境保护宣传教育。

五要积极主动应对环境风险。健全环境社会风险防范与化解体系。加强环境安全隐患排查,推进环境风险预警体系建设试点和饮用水水源地环境应急管理。加强核与辐射安全监管。做好突发环境事件处置应对。

六要不断提升环保基础能力。实施生态环境大数据建设工程。完善环境标准和技术政策体系。加大环境信息公开力度。开展污染治理等领域关键技术攻关。认真做好第二次全国污染源普查前期准备。开展环保能力提升年活动,强化环保干部人才队伍建设。

我国将大幅修改环保标准

发布日期: 2017-4-17 来源: 人民日报



环保部近日印发《国家环境保护标准“十三五”发展规划》。根据规划,“十三五”期间,环境保护部将全力推动约 900 项环保标准制修订工作。同时,将发布约 800 项环保标准,包括质量标准和污染物排放(控制)标准约 100 项,环境监测类标准约 400 项,环境基础类标准和管理规范类标准约 300 项,支持环境管理重点工作。

据介绍,截至“十二五”末期,累计发布国家环保标准 1941 项(其中“十二五”期间发布 493 项),废止标准 244 项,现行标准 1697 项。在现行环保标准中,环境质量标准 16 项,污染物排放(控制)标准 161 项,环境监测类标准 1001 项,管理规范类标准 481 项,环境基础类标准 38 项。

为满足环境保护工作对标准的需求,“十一五”以来,启动了近 1800 余项环保标准制修订项目,完成并发布 1128 项,另有约 600 项尚未完成。

未来,水土气环境质量的制修订都有相应的计划。土壤方面,将以保护人体健康和生态环境为目标,以风险评估为手段,进一步完善有毒有害物质控制指标,系统构建土壤环境质量保护标准体系。贯彻落实《土十条》要求,2017 年底前发布农用地、建设用地土壤环境质量标准。

继续推动水环境质量标准修订。结合我国流域环境特征及最新科研成果,修订地表水环境质量标准,提高各功能水体与相应水质要求的对应性,明确环境质量保护目标,加强环境风险防范。修订海水水质标准,发布近岸海域生态环境质量评价规范,科学反映水环境质量现状及变化趋势。

在环境空气质量以及噪声控制方面,将跟踪评估 2012 年版《环境空气质量标准》实施情况,修订乘用车内空气质量评价指南。跟踪 2008 年版《声环境质量标准》实施情况;修订机场周围飞机噪声环境标准,确定合理的机场噪声评价指标和控制水平,强化对机场周围区域环境噪声

管理与规划控制。修订城市区域环境振动标准，扩大标准适用区域，采用国际最新计权曲线，客观反映环境振动对人体健康的影响。

污染物排放标准对改善环境质量、防范环境风险有极为重要的意义，水、大气以及固体废物标准制定修订工作，都将贯

彻落实相应的污染防治行动计划要求，围绕重点领域，优先制定相关污染物排放及控制标准。

“一带一路”国家应对气候变化培训班在京举行

发布日期：2017-4-21 来源：国家发改委网站



4月20日上午，由国家发展改革委应对气候变化司主办的“一带一路”国家应对气候变化培训班开班式在京举办。国家发展改革委应对气候变化司副巡视员田成川、埃塞俄比亚驻华大使塞尤姆·梅斯芬和国家发改委国际合作中心副主任刘建兴等出席并致辞。

田成川同志表示，这是国家发展改革委首次组织针对“一带一路”国家的应对气候变化培训班，中国作为负责任大国，积极推动建立公平有效、合作共赢的国际气候治理体系，制定了具有雄心的2030年应对气候变化自主贡献目标，采取了卓有成效的节能减碳措施，向世界宣示了推动绿色低碳可持续发展的信念和决心。同时，中国通过南南合作为其他发展国家应对气候变化提供支持，共同实现可持续发

展，打造人类命运共同体。此次培训班不仅是分享知识提高能力的平台，也将搭建各国长期交流合作的桥梁和纽带。

此期培训班为期两周，共有来自阿联酋、埃塞俄比亚、巴基斯坦、斯里兰卡、菲律宾、格鲁吉亚、哈萨克斯坦等18个国家的30位气候变化领域的官员、专家参训。培训班开设了应对气候变化战略和政策体系、“一带一路”倡议解读，中国生态文明建设的理论和实践、应对气候变化试点示范、可再生能源发展等课程，并组织学员参观考察有关企业和最佳实践案例，开展国际交流和对接活动，旨在推动“一带一路”国家交流共享应对气候变化知识和经验，推动相关领域的务实合作。

环保部发布 2017 年环境日主题

发布日期：2017-4-28 来源：科技日报



环境保护部 27 日发布 2017 年环境日主题：“绿水青山就是金山银山”，旨在动员引导社会各界牢固树立“绿水青山就是金山银山”强烈意识，尊重自然、顺应自然、保护自然，自觉践行绿色生活，共同建设美丽中国。

环保部称，改善环境质量，补齐生态环保短板，必须坚持“绿水青山就是金山银山”。环境日期间，将围绕主题策划制作公益广告和宣传产品，举办“美丽中国行”环保主题社会教育系列活动等。

山西省有望建立林业碳汇交易市场

发布日期：2017-4-27 来源：山西日报

根据省政府《关于进一步推进全省林业生态建设提质增效再上新台阶的意见》，我省将逐步建立林业碳汇交易市场，鼓励开发林业碳汇项目，积极开展林业碳汇交易，实现林业市场化生态补偿。

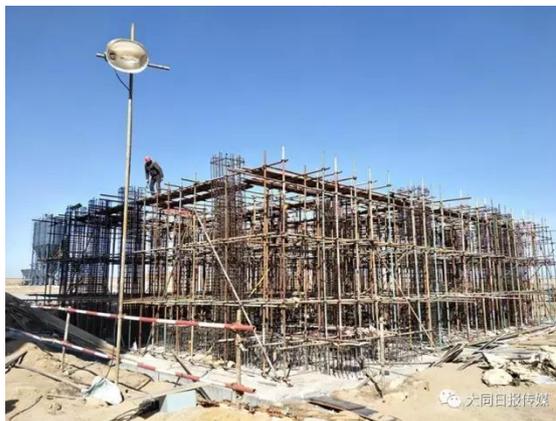
林业碳汇是指通过市场化手段参与林业资源交易，从而产生额外的经济价值。我省林业资源丰富，据“十三五”规划，我省年均造林面积将达到 400 万亩以上。依方法学计算，每亩林地可产生碳汇量约为 1 吨/年，按照目前北京碳汇交易价格 30 元/吨计算，自 2013 年 1 月 1 日起，我省年新增碳汇价值超过 1.2 亿元。随着造林活动的持续开展，碳汇储量将逐年累加，到 2020 年底累计新增碳汇价值超 50 亿元，开发价值和潜力巨大。

山西省环境能源交易中心专家指出，林业碳汇交易通过市场化手段优化林业资源配置，提升林地附加值，为林业项目提供了新的融资渠道，缓解了造林绿化资金困境；还可直接用于林地管护，提高管护质量，助力我省生态持续改善。



大同市加紧建设全国首个建筑垃圾资源化 CCER 碳交易示范项目

发布日期：2017-4-21 来源：山西省人民政府网



大同市建筑垃圾资源一体化工厂项目加紧建设

全国首个建筑垃圾资源化 CCER 碳交易示范项目——大同市建筑垃圾资源一体化工厂项目目前正加紧建设，预计 7 月底一期工程基本完工，8 月可投入使用。该项目建成投用后，年可处理城市建筑垃圾 150 万吨，处理道路沥青混凝土垃圾 50 吨，可有效解决建筑垃圾占用大量土地、污染环境的问题。

城市建设步伐的不断加快，随之产生的大量建筑垃圾被运往郊外露天堆放或填埋，出现了建筑垃圾围城、堆山、填河等现象，不仅占用土地，污染水体和空气，而且影响市容，存在很多安全隐患。为了实现建筑垃圾的资源化利用，大同市在 2016 年“冬季行动”暨项目建设“双环行动”中，启动实施了该项目。

该项目位于大同县新能源产业园内，4 月 19 日上午，记者驱车来到该项目的建设

现场，只见这里一派火热的劳动场面，再生活性微粉模块已初具规模，南北料仓设备基础钢筋绑扎、模板支护等工作正在有序进行。高性能混凝土模块土建工程已经完工，主体设备安装施工完毕，工人们正在做辅助设备安装施工。

该项目的施工方大同联绿科技有限公司建筑垃圾资源一体化项目部现场经理吴晟向记者介绍说，该项目总投资 7.4 亿元，年处理城市各种建筑垃圾 200 万吨，生产再生骨料、再生活性微粉、公路用无机料、干混砂浆、高性能混凝土、混凝土制品、陶粒、园林土等。项目分两期建设，一期项目占地 280 亩，2016 年 10 月开工建设，完成了场地平整、围墙、现场临建及部分设备基础施工等工作。2017 年 2 月 15 日复工，一期分再生混凝土、再生活性微粉、再生干混砂浆、再生砖、再生无极料、再生陶粒、再生沥青混凝土这 7 大模块，目前再生混凝土、再生活性微粉、再生干混砂浆这 3 个模块的土建基本完成，其他模块 2 个月内将完成土建，预计 7 月底一期工程可基本完工，8 月份可投入使用。

建筑垃圾资源一体化工厂项目二期工程预计 2018 年开工，年内完工。项目建成投产后，年销售收入可达 5.6 亿元，可上缴税金 3500 万元，解决 360 人就业，年可降低二氧化碳排放 3 万吨，可有效解决建筑垃圾污染环境的问题。

SF6 减排 CDM 方法学通过方法学委员会评审

发布日期：2017-4-19 来源：低碳工业网

2017年4月3日，CDM EB 方法学委员会发布了第 72 次会议报告，由北京科吉环境科技发展有限公司开发的《Gas insulated metal enclosed switchgear SF6 emission reduction measurement and monitoring methodology》方法学顺利通过方法学委员会审批。

该方法学是基于北京科吉环境科技发展有限公司自主开发备案的 CCER（中国温

室气体自愿减排）方法学《CM-096-V01 气体绝缘金属封闭组合电器 SF6 减排计量与监测方法学》开发而成，主要针对电力设施中安装无 SF6 或含少量 SF6 气体绝缘金属封闭组合电器的项目活动，通过替代传统的 SF6 气体绝缘开关设备从而减少 SF6 气体排放。该方法学在通过方法学委员会审批后，有望在今年 5 月的 CDM EB 会议上获得最终批准。

报告内容摘要：

Agenda item 3.1.2. Consideration of proposed new large-scale methodologies and tools

19. The MP considered the new methodologies listed in table 3 below:

Table 3. Status of consideration of new large-scale methodologies and tools

Submissions/mandate	Title of methodology	Status/recommendations	Paragraph
NM0375	Gas insulated metal enclosed switchgear SF6 emission reduction measurement and monitoring methodology	Approval	20

20. The MP recommended that the Board approve the draft new methodology AM00XX: "SF₆ emission reductions in gas insulated metal enclosed switchgear" based on the proposed new methodology NM0375 "Gas insulated metal enclosed switchgear SF₆ emission reduction measurement and monitoring methodology", as contained in annex 5 to this report.

详情请见附件：高压开关 SF6 减排 EB 方法学审批报告

报告原文网址：

https://cdm.unfccc.int/filestorage/e/x/t/extfile-20170403191640867-MP_72_external_report.pdf/MP%2072_external%20report.pdf?t=Z1B8b29sZWF3fDBulchnt5dK9Sy0kXWeGjJ9



◇ 【国际资讯】

加拿大安大略省碳排放权交易体系正式启动

发布日期：2017-4-19 来源：ICAP 通讯季刊 第 13 期



2017年3月22日，加拿大安大略省举行首场拍卖，以接近拍卖底价（18.07加拿大元或12.62欧元）的结算价格18.08加拿大元（12.63欧元）售出全部2,530万个在售配额。此次拍卖投放的是2017年度配额，以及预先拍卖的2020年度配额。拍卖将每季度举行一次，下次拍卖定于6月6日。

2017年1月1日，安大略省启动了碳排放权交易体系，成为北美第四个次国家级体系。作为西部气候倡议成员，安大略省的

碳交易体系与美国加州、加拿大魁北克省的现有体系非常相似，故安大略省政策制定者寻求于2018年将其体系与加州、魁北克省两地市场进行链接。碳交易体系覆盖了该省的大多数行业（包括电力、交通、供暖、工业等）。电力和供暖部门必须从季度拍卖中购买其所需配额。配额拍卖将设底价，其与加州、魁北克省底价一致（2017年分别为13.57美元和13.56加拿大元）。其他行业参与碳市场的实体可申请免费分配。

全球首个使用煤电的国家 即将彻底告别煤炭

发布日期：2017-4-24 来源：cnbeta 网站

自去年以来英国煤炭的用量就稳步下降，去年二季度燃煤能源使用量降至历史最低。去年9月份官方公布的数据显示，燃煤仅占当季生产能源的5.8%，比2015年同期下降了20%。

绿色和平组织英国负责人 Hannah Martin 在一封电子邮件中表示：

工业革命以来，英国第一次全天停止燃煤是能源转型中的分水岭事件。十年前，没

有煤炭的日子难以想象，在未来的十年时间里，我们的能源系统将再次发生根本性变化。

可再生能源占比增大

传统煤炭能源占比下降的同时，英国对可再生能源使用不断增多。

英国国家电力供应公司负责人 **Duncan Burt** 向媒体表示，英国目前一半的电力来自天然气发电，30%的电力来自可再生能源和交易电量（interconnectors）。



去年 5 月数据显示，英国太阳能发电 1.38 兆瓦时，燃煤发电 0.89 兆瓦时。英国

政府承诺，将在 2025 年前关闭英国现存的 8 所燃煤发电站。

Burt 指出：

能停止燃煤一天，归功于可再生能源越来越多。我们有太阳能和风力能源取代传统的化石燃料。我们会更经常地看到停止燃煤的日子，特别是在 6 月和 7 月阳光明媚的时候。

中国仍是煤电大国

与英美等国相比，我国目前仍然十分依赖煤电。

据前瞻产业研究院报告，截至 2016 年，我国煤电发电量占比世界第一，煤电发电量占比高达 67%，远高于美国 29%、欧美 17% 的比例。而我国的风电发电量占比 3.3%、太阳能发电量占比 0.7%，远低于欧美的数据。

我国也在逐步减少对煤炭能源的使用，国家能源局去年 11 月发布的《电力发展“十三五”规划》中，煤电的规划容量“控制在 11 亿千瓦以内”。国家发改委今年 4 月也表示，将逐年减少既有燃煤发电企业计划电量。

波特兰承诺 2050 年实现 100%清洁能源使用

发布日期：2017-4-21 来源：CNBC



4 月 12 日，美国全国广播公司报道称，美国波特兰市及马尔特诺马县领导人承诺，预计 2050 年将达到 100%清洁能源使用的目标。

在之前一份声明中，波特兰市政府当局宣布，到 2035 年，当地将实现用清洁能源发电目标。同时，到 2050 年，现有的所有传统能源将被替换为可再生能源。

据悉,波特兰市只是美国众多寻求新能源改革的众多城市之一。波特兰市市长维勒接受采访时说道:“我们需要整个社会,包括政府、公

司、各机构和家庭共同努力,推动向百分之百可再生能源的过渡。”

乌兹别克斯坦正式加入巴黎协议

发布日期: 2017-4-26 来源: 商务部网站



乌兹别克斯坦媒体报道,4月19日,乌驻美国大使古利亚莫夫代表乌政府在美国纽约联合国总部签署乌加入《巴黎协议》(隶属《联合国气候变化框架公约》项下)议定书,联合国秘书处司法局条约部主任维拉尔班多代表联合国在相关文件上签字。

2015年12月12日,在联合国巴黎气候变化大会期间,近200个国家一致同意通

过全球气候变化新协议—《巴黎协议》,主要内容包括目标、适应、损失损害、资金技术、能力建设、全球盘点等。各方同意加强对气候变化威胁的应对力度,积极参与全球应对气候变化行动,发达国家将继续带头减排,并加大对发展中国家的资金、技术和能力建设支持,帮助后者减缓和适应气候变化带来的一系列后续问题。

报告显示近年韩温室气体总量虽有所下降但工矿业排放持续增加

发布日期: 2017-4-17 来源: 商务部网站

韩国 MONEYTODAY 新闻网4月16日报道,韩国产业研究院当天发表的报告显示,2014年韩国温室气体排放总量达6.9亿吨,比上一年略下降0.8%,为1990年以来的首次下降(1998年除外)。而各产业排放情况不尽相同,其中工矿业排放3.18亿吨,比上一年增长了5.65%。

数据显示,温室气体排放的主要产业是钢铁、石化和炼油,占工矿业排出总量的58%。究其原因主要是增产及能源利用效率下降,以及近年高排放型能源使用有所增加。

产业研究院有关专家认为,降低排放的手段短期应以原材料产业为中心加大节能

投资、促进高效能设备的普及,长期须研发提高能源利用效率的产业工序。同时,他强调为实现到2030年温室气体排放(BAU)下降37%的目标,必须按照各产业情况“量身定做”,制定具体减排措施。



◇ 【推荐阅读】

中国 MRV 体系现状

发布日期：2016-4-21 来源：老汪聊低碳



所谓万丈高楼平地起，MRV 体系作为碳交易市场的基础，其扎实程度直接决定了碳交易市场能否走得更高更远。然而，就目前来看，中国碳市场这个「万丈高楼」的基础还没有想象中那样扎实。

一、概要

中国自 2013 年发布第一批《行业温室气体核算指南》（以下简称《指南》）以来，先后在 2014、2015 年又发布了两批次共 24 个行业的《核算指南》。在 2015 年底又以国家标准形式发布了包括《工业企业排放核算和报告通则》在内的 11 项国家标准（GB32150）。2016 年在《国家发展改革委办公厅关于切实做好全国碳排放权交易市场启动重点工作的通知》文件中又同时发布了《全国碳排放权交易企业碳排放补充数据核算报告模板》（以下简称「补充数据表」、《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》（以下简称「核查指南」）等一系列支持性文件。之后除了补充数据表有一些更新以外，中国碳交易市场 MRV 体系相关的国家级指导文件就此告一段落。根据中国碳交易主管部门的要求，全国约 7000 家控排企业需要按照以上相关文件要求编制 2013-2016 年的排放报告、以及进行三方核查和相关数据报送。各省市的工作进度不一，有些省市早在 2015 年就启动了数据报送工作，而有些省市相对晚一些，有些到目前为止还未完成

相关报送。在整个数据报送的过程中，中国的 MRV 体系受到了严峻的考验。体系的不完善和人才的缺乏导致数据质量参差不齐，虽然在这过程中体系已经不断改进，但由于基础架构的硬伤及管理层对配额分配方法的摇摆不定导致当前的 MRV 体系很难支撑一个公平、公开、公正的碳交易市场。

二、分行业的核算指南，失去一致性的指南

中国的温室气体核算体系采用每个行业一个单独指南的形式。当初这样设置的原因可能是认为按行业编制指南会更加精确，也可能就是一个拍脑袋的决定。在这个背景下最终由多个机构共同编制出了 24 个行业的指南，且并没有排除今后继续增加行业指南的可能。这些指南先不说其内容如何，光看其编辑水平就难以称得上国家级的指南：字体不一，文字大小不一，段落间隔不一等问题还算是小问题，一些明显的编辑错误甚至已经影响到了正常的理解。



三. 碳管理体系的缺位

所有行业指南的第六章内容都是“质量保证和文件存档”，其内容就是温室气体管理体系的建立。然而目前中国绝大部分企业并没有建立相关体系并且也没有打算建立，主管机构也并没有强行要求，所以大部分企业当前仅仅处于“根据核查机构的要求提供对应数据”的状态。核查企业要什么数据，受核企业就给什么数据，给完以后基本转身就忘了提供了哪些数据，所以更谈不上数据的管理。而且，因为没有管理体系，如果企业负责人忘了或者是更换负责人，就会出现同一数据上提供不同数据源的情况。例如同一样化石燃料用量在去年核查时企业提供的数据源为《A 报表》，而今年就可能提供的是《B 报表》，这会给数据的一致性方面造成巨大隐患。

其实在各碳交易试点地区，虽然没有要求控排企业编制受控的碳管理体系文件，但是对于相关数据的监测计划还是要写的，这对于数据的质量保证会起到很大的作用。它甚至比某一次核查的数据准确性更重要，因为建立起良好的碳管理制度，能一劳永逸地解决今后数据质量的一致性。遗憾的是全国控排企业碳排放摸底过程中，并没有重视这件事情。

四、尴尬的温室气体核算「国家标准」

2015 年底，由国家质检总局与国家标准委发布了《工业企业温室气体核算和报告通则》（以下简称《通则》）（GB/T 32150），一并发布的还有第一批十个行业《指南》所对应的《标准》，国家标准沿用了《指南》分行业核算温室气体排放的方法，其内容可以说除了统一了一下排放因子以及将内容编辑得更规范以外，与《指南》并没有什么大的变化。而《通则》本身则是《指南》所没有的，虽然《通则》只是在 ISO14064 的基础上进行细化的产物，对于碳排放计算还是能起到指导性作用的。然而一来《标准》发布时间太晚行业又不全，二来《标准》的发布机构并不是 MRV 的规则制定者，所以

企业的碳核算只会沿用《指南》而不会使用《标准》，所以在很长一段时间内，《标准》的价值体现只能在学术层面而非实际应用。



温室气体核算报告通则（GB/T 32150）

五、急速核查的隐患

所谓碳核查，是指核查机构对受核单位提交的排放报告中的相关信息与数据及计算的准确性进行确认的过程。而目前中国的核查，基本属于“既当球员又当裁判”的形式，因为大部分企业没有自己编写报告的能力，也不愿意请咨询机构来编写。所以等核查机构来的时候是没有排放报告供其核查的，但是核查机构受政府所托必须得完成任务，只好自己写报告，自己核自己。虽然这种情况下的核查根本不能叫做三方核查，但是一来企业没那能力写报告，二来也确实没有时间走正规的核查程序，所以中国的碳核查也就在这样的将就的状态下一直进行了下去。

在本文发布期间是中国碳核查的高峰期，大部分省市都在最近集中招标核查单位对本省市的控排企业进行核查，一般都要求 1 个月内完成。在未来很长时间内，企业碳排放数据核查还将延续当前模式，即：每年上半年，各省市发改委按照每个企业 2 万左右的价格让第三方核查机构去控排企业做核查，因为价格低任务紧，为了按时完成报告及节约差旅成本，目前核查机构的模式基本是到了地方后连续几天每天跑一家企业

的形式进行核查。所以在现场的时间基本每个企业也就一天。因为没有排放报告，所以连报告编制的事情要一起完成，在一天之内要完成排放源的确定、排放数据的收集及核实、现场巡场、相关凭证资料的取证等，对于一个稍微复杂一点的企业就很难在当天完成，而且对于数据来说，当天就能全部收集全的可能性是非常小的。为了在一天之内完成现场的工作，核查组一般都会尽量缩短数据核查的时间而保证完成其它的现场工作。因为对于数据核查来说，《核查指南》并没有明确规定相关的数据核查要求。而在这种情况下，如果真有企业存在数据造假是很难发现的，这不得不说是个不小的隐患。至于这个中国特色的「四方核查」，也算是中国当前核查现状的权宜之计。

核查机构应对重点排放单位的每查，当每个活动数据或排放因子涉及时，应考虑采取抽样的方式对数据进行核查。重点排放企业对数据流内部管理的完善程度、数据流内部管理的完整性、数据流内部管理的规范性、数据流内部管理的可追溯性、数据流内部管理的可验证性、数据流内部管理的可审计性、数据流内部管理的可问责性、数据流内部管理的可改进性等。

核查指南中对数据核查的要求

六、《核查指南》对核查的指导性不足

三方/四方核查是一个很严谨的事情，做过 CDM 或 ISO 系列的三方核查都清楚，如果存在不符合，一定会明确开具的不符合属于相关指导文件的第几条第几项，而目前的《核算指南》及《核查指南》在编写上并没有考虑这个因素。这使得三方/四方核查人员并不会拿着一个核查清单对着《核算指南》及《核查指南》逐条核对报告是否都符合要求。这样一来使得核查人员很有可能漏掉某些核查项，二来开具不符合时也不用严格参照《指南》开具，更多是靠核查人员对受核报告的主观感觉。“修改小数点”不知成

了多少受审机构的噩梦，然而这条不符合并不存在于任何《指南》里面。

七、在线问答平台：中国 MRV 体系的创新

在《国家发展改革委办公厅关于切实做好全国碳排放权交易市场启动重点工作的通知》发布的同时，也对外开放了一个在线的交流平台——“MRV 技术交流平台”，该平台虽然叫做技术交流平台，但实际上扮演的是主管机构对现有 MRV 体系可以实时打补丁的一个工具。对于 MRV 体系在实施过程中遇到的任何不能由现行文件解决的问题，通过上传到 MRV 平台，再经过认证的专家组解答后，其解答内容可以作为相关《指南》的补充直接引用到报告中去。这不得不说是种很好的机制，《指南》并不能包括所有的现实情况，而 MRV 平台认证的专家组即是主管机构认可的权威，其解答可以及时解决现实中存在的一些情况。然而 MRV 平台的回答始终不属于官方发布的文件，其回答仍然有一定的随意性，而且并不是所有人都了解这个平台的存在。所以其内容始终只能作为临时应急之用，相关问题及解决方案或许应该化作更加规范的标准存在于《指南》或者类似的文件中去。



MRV 技术交流平台截图

八、补充数据报表能否成为基准线法的数据支撑

所谓补充数据报表,是为了确定行业碳排放基准线而对控排企业收集的一些额外的信息。之所以叫补充数据报表,是因为在首次全国控排企业数据报送时并没有考虑到这个问题,等相关文件已经下发,各省市已经开始开展相关数据报送以后,主管机构才紧急追加了对控排企业补充数据报送的要求。很多做得快的省市不得不对已经完成的数据报送工作回了一下锅。而在之后主管部门又对自备电厂和化工行业等相关企业做了一些额外的调整,使得有些企业的数据报送可能还回了不少次锅。

对于首批纳入控排企业的 8 大行业 18 小行业来说,主管机构都要求进行了补充数据的填报,这显示了主管机构对所有行业以基准线法进行配额分配的雄心。但从现在补充数据报表的信息收集情况来看,是否能够找到合适的基准线还是个未知数。补充数据报表看起来是想分排放设施定基准线,但考虑数据的可获得性,许多设施并不能完全拆分。而对于有些行业的补充数据却不是按设施而是按工序划分,且没有考虑各种工序因

生产工艺不同带来的排放水平的差异,而考虑不同设施不同工艺的基准线的差异是实施基准线法的难点所在。还有,补充数据报表除了极个别行业以外,所有行业都只限于化石燃料燃烧排放和用电排放。这样做的立意何在目前还不清楚。但如果以后真以这个数据作为配额分配标准,那么所有分行业编写的这些《指南》将变得更加没有意义,因为只需要计算化石燃料燃烧排放和用电排放即可。

九、总结

相关性、完整性、一致性、准确性、透明性是《温室气体议定书》和 ISO14064 中开篇就提及的对碳核算的指导原则。可以说是 MRV 基础中的基础,但是不知为何中国的《行业温室气体核算指南》把这一部分去掉了,之后也再没人提及和解读这几个原则,或许编制方认为这是走形式的空话。然而这看似走形式的空话,实际上能避免或者解决很多问题。为了让中国这个全球最大的碳交易市场走得更高更远,我们是否应该考虑回过头来把 MRV 体系这个基础夯得更加严实一点?

◇ 【行业公告】

浙江省发展改革委关于开展 2017 年碳交易纳入企业温室气体排放报告工作的通知

浙发改资环〔2017〕326 号

各市、县(市、区)发改委(局)(宁波除外):

按照国家的统一部署,今年将启动运行全国碳排放权交易市场。2017 年全国发展改革系统应对气候变化工作电视电话会议对碳市场建设工作提出了明确要求。根据国

家发展改革委《碳排放权交易管理暂行办法》(2014 年第 17 号令)、《浙江省碳排放权交易市场建设实施方案》(浙政办发〔2016〕70 号)等文件精神,我委将于近期组织我省碳交易纳入企业开展 2016 年度温室气体排放报告和补充数据表报送工作。现将有关事项通知如下:

一、报告主体

电力、化工、石化、建材、钢铁、有色、造纸、航空等重点排放行业 2014~2016 年任一年年度温室气体排放达到 26000 吨二氧化碳当量或综合能源消费总量达到 10000 吨标准煤的法人企业单位或视同法人的独立核算单位。

二、报送要求

(一) 报送时间及方式。请有关企业于 5 月 22 日前编制完成本企业 2016 年度温室气体排放报告和补充数据表(新增报告主体需填报 2014~2016 年温室气体排放报告和补充数据表), 纸质材料(一式三份, 加盖公章)报送所在地发改部门, 并通过浙江省气候变化研究交流平台将相关数据和报告文本盖章版予以上传。

(二) 报送平台。浙江省气候变化研究交流平台已全新改版, 登录地址为 <http://www.zcarbon.org/>, 登录账号为企业填报联系人手机号, 已初始化入库。各行业温室气体排放报告及补充数据表编制培训教材及平台操作手册将上传至平台首页, 供下载学习。

(三) 报告主体变动处理。若报告主体在填报期内出现关停并转或不再符合碳交易门槛等重大变动, 应通过所在市、县(市、区) 发改部门核实后及时上报我委。

三、报告审核

(一) 报告初审。请各地发改部门于 5 月 31 日前将审核后的企业温室气体排放报告和补充数据表纸质材料汇总上报我委, 并通过浙江省气候变化研究交流平台完成初审操作。平台登录账号为各地发改部门初审人员手机号, 已初始化入库。

(二) 核查复查。我委将于 6 月初委托第三方核查、复查机构对全省碳交易纳入企业温室气体排放报告和补充数据表开展核查复查工作, 请各市、县(市、区) 发改委(局) 和各报告主体予以支持和配合, 具体要求另行通知。

联系人: 许海萍

电话: 0571-87055051

传真: 0571-87051790

浙江省发展和改革委员会

2017 年 4 月 17 日

广东省发展改革委关于印发《2017 年广东国家低碳省试点工作要点》的通知

粤发改气候函〔2017〕1952 号

各地级以上市人民政府, 顺德区人民政府, 省开展国家低碳省试点工作联席会议成员单位, 各有关单位:

经省人民政府同意, 现将《2017 年广东国家低碳省试点工作要点》印发给你们,

请按照执行。工作中遇到的问题及进展情况请及时向我委反映。

附件: 2017 年广东国家低碳省试点工作要点

广东省发展改革委

2017 年 4 月 18 日

关于印发《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》的通知

粤发改规〔2017〕1号

各地级以上市发展改革局（委）、顺德区发展规划和统计局，各有关单位、企业：

为加快推进我省碳普惠制试点，进一步规范碳普惠制核证减排量管理工作，我委制订了《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》，业经省法制办审查同意，现印发给你们，请按照执行。

附件：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

广东省发展改革委

2017年4月14日

《节能减排信息动态》

2017年4月28日 第105期

编制：中环联合认证中心

应对气候变化部

电话：010-84665047

地址：北京市朝阳区育慧南路1号A座十层

邮编：100029

网址：www.mepcec.com

