节能减排信息动态

Energy Conservation & Emission Reduction

2019 年 02 月 15 日 总第 148 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（2018 年 12 月 18 日-2019 年 2 月 14 日）....4
推进碳排放交易和碳市场建设....4
中环联合正式启动 2018 年度北京市碳排放核查工作....6
省经济研究院举办安徽省重点企（事）业单位温室气体排放报告能力建设培训班....7

✧ 【政策聚焦】 7

天津市生态环境保护条例....7
上海市环境保护条例....17
浙江省生态环境厅关于进一步加强工业固体废物环境管理的通知....31
重庆市发展和改革委员会 重庆市经济和信息化委员会关于转发推进大宗固体废弃物综合利用产业集聚发展的通知....33
陕西省人民政府印发秦岭生态环境保护行动方案....34
甘肃省生态环境厅关于印发《甘肃省生态环境保护红黄牌管理制度》的通知..36
汉中市出台全面加强生态环境保护工作决定....36

✧ 【国内资讯】 38

保护生态环境，习近平这些话很给力（求是）....38
我国生态保护补偿机制将全面铺开....43
中国首例电器电子行业《中国电器电子产品碳足迹评价通则》团体标准发布 中国的“碳标签”工作正在更紧迫地行动....45
2019 年四川省成都市生态环境保护“作战图”....50
行业观察 完善交易机制 推进福建省林业碳汇试点....51
“无废城市”建设：固废管理和产业新机遇....54
陕西省积极开展应对气候变化国际合作....56
应对气候变化 港府将增拨 3 至 4 亿港元推动减废....56
门槛降低了，第三方机构怎么管？....57

✧ 【国际资讯】 58

全球首部环境法治状况评估报告发布....58
城市化加速温室气体排放 印度城市碳排放增速超中国....59
有望将钢厂的碳排放降至接近零，这个项目代表了钢铁的未来！....60
骄傲！NASA 和 Nature 集体发声：因为中国，地球比过去更绿色了....61

✧ 【推荐阅读】 63

国务院政策吹风会发布质量认证体系建设最新精神 63

碳税的作用及其与碳交易的比较分析 70

✧ 【行业公告】 75

福建省生态环境厅关于做好 2018 年度重点排放单位碳排放信息报告和配额清缴履约相关工作的通知 75

✧ 【市场热点】

各交易所碳市价格走势（2018 年 12 月 18 日-2019 年 2 月 14 日）

发布日期：2019-2-14 来源：碳 K 线

推进碳排放交易和碳市场建设

发布日期：2019-2-13 来源：中国环境报

中国环境报讯 碳排放权交易试点是国家赋予湖北的光荣使命。自开展碳交易试点以来，湖北抢抓机遇，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，牢固树立新发展理念，坚持改革创新不动摇，坚持科学发展、绿色发展不动摇，在制度设计、平台建设、产品创新、市场监管、能力建设和服务创新等方面务实推进，取得了初步成效。

试点工作进展和主要成效

湖北碳市场已经历 4 个履约周期，4 年来，碳排放权交易履约率均为 100%，利用市场机制促进节能减碳效果明显。2014—2016 年，控排企业碳排放量同比分别下降 3.14%、6.05%、2.59%；碳市场运行平稳，各项指标位居前列。截至 2018 年 12 月 31 日，配额总成交 3.23 亿吨，成交总额 74.7 亿元。其中，配额二级市场累计成交量达 3.21 亿吨，占全国 60.56%；成交额 74.3 亿元，占全国 66.65%。2017 年 8 月，湖北

碳排放权交易试点工作被省委、省政府授予“湖北改革奖（项目奖）”。

加强组织领导，健全工作机制。湖北省委、省政府高度重视碳交易和碳市场建设工作，多次召开专题会议研究部署相关重大问题。省政府成立应对气候变化工作领导小组，统筹部署各项工作。成立由多部门、跨学科专家组成的碳排放权交易专家委员会，对碳市场建设提供决策参考和技术支撑。政府主导、专家咨询、多部门参与的工作机制已逐步形成。省政府加大资金投入，每年投入 1500 万元，重点用于碳交易的专题研究、平台打造、体系和能力建设、企业碳排放量核查等工作。

完善制度体系，加快平台建设。制定出台《湖北省碳排放权交易试点工作实施方案》《湖北省碳排放权管理和交易暂行办法》《湖北省碳排放配额分配方案》《湖北省温室气体排放核查指南（试行）》等法规和文件，实现碳交易各个环节均有法规政策支撑，形成了上下配套的制度体系。建成规范稳定的注册登记、温室气体排放报送和交易平台。

培育市场主体，加强风险防范。公开遴选两批共 8 家核查机构参与碳排放核查工作。交易主体控排企业的年综合能耗门槛，从试点初期的6万吨标煤扩大到1万吨标煤，企业范围从 138 家扩大到 344 家。鼓励主体多元化，允许个人和合格境外投资者参与。目前，344 家控排企业、204 个机构、8942 名个人以及合格境外投资者参与湖北碳市场，多元主体参与体系基本形成。出台《湖北省碳排放配额投放和回购管理办法（试行）》等制度以及调整日议价涨跌幅区间等举措，保障碳价稳定。严密监控市场行为，采取约谈、警告等举措，防范恶意扰乱市场秩序行为发生。

稳妥推进履约，开展各类创新。形成“事前充分准备、事中严密监管、事后梳理总结”的履约工作流程。事前充分准备即在履约周期前组织专家专题研讨，分析市场整体供求，关注异常企业，提前制定应急方案。事中严密监管即在履约过程中指导缺口较大的企业低价购买，避免高价履约。监控出入金和配额划转，关注大额资金和大户交易行为，避免操纵市场价格。事后梳理总结即召集各方面专家梳理总结问题和经验，为下一年度工作做充分准备。同时，积极开展碳金融创新，帮助企业累计融资 15.4 亿元。创新生态扶贫模式，累计使用 107 万吨省内贫困地区产生的 CCER（中国核证减排量），为贫困地区带来收益 1300 万元。

承接国家任务，助力全国市场。将“高水平建设全国碳排放权注册登记系统”纳入省委年度重点工作和省政府工作报告。省政府成立全国碳排放权注册登记系统建设工作领导小组。组织完成《全国碳排放权注册登记系统建设方案》等顶层设计工作。目前，三大数据中心场地已经落实，系统已基本具备上线运行的条件。

下一步工作重点

2019 年，湖北省将继续按照国家开展碳排放权交易工作的总体部署，紧紧围绕把武汉建设成为全国碳金融中心和碳交易中心这个总目标，以控制温室气体排放为核心，以建立反映资源稀缺和资源价值的碳排放权交易制度为根本，进一步健全科学、公平的碳排放权分配、温室气体报告、核查制度，强化监管和规范交易，逐步把湖北建设成为要素明晰、制度健全、交易规范、监管严格的区域性碳排放权交易市场。

高质量建设全国碳排放权注册登记系统。会同兄弟省市共同组建联建机构，出台《全国碳排放权登记结算管理办法》等相关制度，推动组建中国碳排放权登记结算有限责任公司，开发功能全面的注册登记系统，加快注册登记系统硬件平台建设，启动系统与交易系统、数据报送系统、银行系统的联网试运行等工作，最大程度汇集全国要素，建成监管严格、安全稳定、功能完备、技术先进、运行高效、扩展性强的系统。

优化碳排放配额分配方案。进一步明确排放行业配额分配的基本原则和方法，充分引入市场因子、行业控排系数，采取多种配额分配方法相结合的分配方案，以建立健全更加符合实际、公平合理的配额分配制度。同时，切实做好 2018 年配额发放和核算工作。

抓紧开展 2018 年碳排放数据报送核算与核查工作。组织企业制定 2019 年监测计划，开展 2018 年碳排放数据报送、核算与核查等有关工作。研究制定技术细则和技术补丁，成立技术专家组，为核查工作提供统一解答和统一标准，确保核查质量。

积极推进碳交易体制机制创新。抓住“中碳登”落户湖北的机遇，吸引一批国内外金融机构落户武汉。建立温室气体自愿减排和强制减排互为补充的抵消机制，丰富碳交易产品种类，降低企业履约成本。加快建设中国自愿碳交易平台、低碳生活平台等绿色交易平台。

加快推进向全国碳市场的过渡工作。积极开展与全国碳市场对接的相关研究。加大培训力度，尤其是对转隶后的地方碳交易主管部门进行多层次、全方位的碳交易培训，提升主管部门碳交易管理能力。

我们将按照 2019 年全国生态环境保护工作会议的精神，再接再厉，攻坚克难，积极推进碳市场建设的各项工作，以优异的成绩迎接中华人民共和国成立七十周年。

原文链接：
http://epaper.cenews.com.cn/html/2019-02/13/content_80330.htm

中环联合正式启动 2018 年度北京市碳排放核查工作

发布日期：2019-2-14　来源：中环联合网站

2019 年 1 月 28 日，中环联合认证中心（以下简称“中环联合”）应对气候变化部组织召开了 2018 年度北京市碳排放核查工作动员会，这标志着中环联合 2018 年度北京市碳排放核查工作正式拉开帷幕。

会上，首先就火力发电企业、石化生产企业、服务业、热力生产和供应企业、水泥制造企业及工业企业的排放核算方法等进行了培训，并强调了不同行业的核查注意事项。刘清芝总监对 2018 年度北京市碳排放现场核查及质量保证提出了更高工作标准，要求核查工作以客户为中心，着力提升客户满意度，并以客户需求为导向，对碳核查市场、文件评审、现场核查、报告编制、技术评审、上报批准等环节提供全面服务。

品牌源于品质。在 2013-2018 年的北京市碳排放交易企业碳核查工作期间，中环联合已经提供了 1000 多家（次）优质碳核查服务，得到了政府和众多企业的信任与好评。2019 年，中环联合将继续与北京市政府及企业通力合作，提供更加高效、优质的专业服务，全力服务北京市碳排放市场工作，打造中环联合卓越品牌形象，共建低碳首都，绿色北京。

欢迎各重点排放单位致电垂询，我们将竭诚为您服务。

联系方式:

周才华：	010-8435 1852	18600601936
崔晓冬：	010-8435 1880	13381286525
张　杰：	010-8435 1838	18612560182

省经济研究院举办安徽省重点企（事）业单位温室气体排放报告能力建设培训班

发布日期：2019-2-1 来源：安徽省经济研究院

1 月 23 日-25 日，省经济研究院在合肥举办了安徽省重点企（事）业单位温室气体排放报告能力建设培训班。全省 16 个市及所辖县（市、区）的发展改革部门负责控制温室气体排放工作的分管领导及业务工作人员等 200 余人参加了培训。

国家发展改革委能源研究所能源可持续发展研究中心康艳兵主任、清华大学鲁传一教授分别针对能源革命与绿色发展、我国应对气候变化形势与重点企业温室气体排放核算体系进行授课；省统计局、省经济研究院、合肥工业大学等单位的专家围绕我省能源统计、重点企业碳减排、温室气体排放数据管理平台等内容作了专题报告。

✧ 【政策聚焦】

天津市生态环境保护条例

发布日期：2019-1-18 来源：天津市人民代表大会

(2019 年 1 月 18 日天津市第十七届人民代表大会第二次会议通过)

目 录

第一章 总 则
第二章 监督管理
第三章 保护和改善生态环境
第四章 防治污染和其他公害
第五章 信息公开和公众参与
第六章 区域污染协同防治
第七章 法律责任
第八章 附 则

第一章　总 则

第一条　为了保护和改善生态环境，防治污染和其他公害，保障公众健康，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展，根据《中华人民共和国环境保护法》《全国人民代表大会常务委员会关于全面加强生态环境保护依法推动打好污染防治攻坚战的决议》和其他有关法律、行政法规，结合本市实际情况，制定本条例。

第二条　本条例适用于本市行政区域和管辖海域内的生态环境保护及其监督管理活动。

第三条　本市生态环境保护坚持人与自然和谐共生，践行绿水青山就是金山银山的理念，贯彻节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，坚持预防为主、综合治理、公众参与、损害担责的原则，统筹山水林田湖草系统治理，实行最严格的生态环境保护制度，建设绿色发展示范城市，开展区域污染协同防治，不断满足人民日益增长的优美生态环境需要。

第四条　本市按照国家有关规定确定生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，制定生态环境准入清单，在地方立法、政策制定、规划编制、项目建设、执法监管中，不得变通突破、降低标准。

第五条　各级人民政府应当对本行政区域的生态环境质量负责，组织落实生态环境保护目标和任务，采取有效措施，保障生态环境安全，持续改善本行政区域生态环境质量。

第六条　市和区生态环境主管部门对本行政区域的生态环境保护工作实施统一监督管理。

乡镇人民政府、街道办事处应当明确承担生态环境保护责任的机构和人员，落实生态环境保护相关职责。

发展改革、工业和信息化、规划和自然资源、住房城乡建设、城市管理、水务、农业农村等有关部门，按照各自职责做好生态环境保护相关监督管理工作。

第七条　各级人民政府应当加大保护和改善生态环境、防治污染和其他公害的财政投入，并纳入本级财政预算。

鼓励和引导民间资本和社会资金参与生态环境保护，建立、健全多元化的生态环境保护投资融资机制，推行有利于生态环境保护的经济政策。

第八条　支持和推进生态环境保护科学技术研究、开发和应用，鼓励生态环境保护产业发展，加强生态环境保护信息化建设，提高生态环境保护科学技术水平。

第九条　各级人民政府及有关部门应当加强生态环境保护宣传和普及工作，提高公众的生态环境保护意识，营造保护生态环境的良好风气。

教育行政部门、学校应当将生态环境保护知识纳入学校教育内容，培养学生的生态环境保护意识。

各类媒体应当开展生态环境保护法律法规和生态环境保护知识的宣传，对生态环境违法行为进行舆论监督。

第十条　任何单位和个人都有保护生态环境的义务。

企业事业单位和其他生产经营者应当防止、减少环境污染和生态破坏，对所造成的损害依法承担责任。

公民应当增强生态环境保护意识，采取绿色、低碳、节俭的生活方式，自觉履行生态环境保护义务。

第十一条　市和区人民政府应当对保护和改善生态环境作出突出贡献的单位和个人给予奖励。

第二章　监督管理

第十二条　市和区人民政府应当将生态环境保护工作纳入国民经济和社会发展规划。

市和区生态环境主管部门应当会同有关部门，根据国家生态环境保护规划的要求，组织编制本行政区域的生态环境保护规划，报本级人民政府批准后公布实施。

生态环境保护规划的调整和修改，应当按照法定程序进行，任何单位和个人不得擅自变更。

第十三条　生态环境主管部门应当按照生态环境保护规划拟定生态环境保护实施方案，分年度确定生态环境保护目标和任务，并推动落实。

第十四条　对国家环境质量标准和国家污染物排放标准中未作规定的项目，本市可以制定地方标准；对国家环境质量标准和国家污染物排放标准中已作规定的项目，本市可以制定严于国家标准的地方标准，并报国务院生态环境主管部门备案。

第十五条　建立、健全生态环境监测制度。市生态环境主管部门会同有关部门组织建设和完善本市生态环境监测网络，建立、健全环境资源承载能力监测预警机制和监测数据共享机制，依法加强对生态环境监测工作的监督管理。

第十六条　市和区生态环境监测机构的监测数据、污染源自动监测数据以及生态环境主管部门委托的具有相应资质的社会生态环境监测机构出具的监测数据，可以作为环境执法和管理的依据。

生态环境监测机构应当对其监测数据的真实性、准确性负责。

第十七条　编制有关开发利用规划，建设对生态环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价。

未依法进行环境影响评价或者审查后未予批准的开发利用规划，不得组织实施；未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工建设。

第十八条　建设项目需要配套建设的环境保护设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施未经验收或者验收不合格的，主体工程不得投入生产或者使用。

第十九条　实施重点污染物排放总量控制。市人民政府按照国务院的规定削减和控制本市重点污染物排放总量。

市生态环境主管部门根据重点污染物排放总量控制指标和本市环境质量状况及经济社会发展水平，组织拟定本市重点污染物排放总量控制指标分解落实计划，报市人民政府批准后，由市生态环境主管部门组织实施。

区生态环境主管部门根据本市重点污染物排放总量控制指标分解落实计划，拟定本行政区域重点污染物排放总量控制实施方案，经区人民政府批准并报市生态环境主管部门备案后，由区生态环境主管部门组织实施。

市人民政府可以根据本市环境质量状况和污染防治工作的需要，对重点污染物之外的其他污染物排放实行总量控制。

第二十条　对超过重点污染物排放总量控制指标或者未完成国家确定的环境质量目标的区域，市和区生态环境主管部门应当暂停审批该区域新增重点污染物排放总量的建设项目环境影响评价文件。

第二十一条　市和区生态环境主管部门根据国家有关规定，分别确定市级、区级重点排污单位名录，并向社会公布。

第二十二条　本市依照法律规定实行排污许可管理制度。

实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和本市有关规定向所在地的区排污许可证核发机关申请核发排污许可证，并按照排污许可证载明的污染物种类、许可排放浓度、许可排放量、排放方式和排放去向等要求排放污染物。应当取得排污许可证而未取得的，不得排放污染物。

第二十三条　市人民政府建立环境监察制度，对市人民政府有关部门和区人民政府执行生态环境保护法律法规情况和环境质量责任落实情况等开展日常监察和专项督察。

第二十四条　实行环境保护目标责任制和考核评价制度。

市人民政府应当将环境保护目标完成情况纳入对市人民政府负有生态环境保护监督管理职责的部门及其负责人和区人民政府及其负责人的考核评价内容，考核结果向社会公开。

实行领导干部自然资源资产离任审计和生态环境损害责任终身追究制。

第二十五条　市和区人民政府应当每年向本级人民代表大会或者人民代表大会常务委员会报告环境状况和环境保护目标完成情况，对发生的重大环境事件应当及时向本级人民代表大会常务委员会报告，依法接受监督。

第二十六条　有下列情形之一的区，市生态环境主管部门应当约谈该区人民政府主要负责人，并将约谈情况向社会公开：

(一)超过重点污染物排放总量控制指标的；

(二)未完成环境质量改善目标的；

(三)法律、法规规定应当约谈的其他情形。

有上述情形之一的乡镇或者街道，区生态环境主管部门约谈该乡镇人民政府或者街道办事处的主要负责人，并将约谈情况向社会公开。

第二十七条　企业事业单位和其他生产经营者应当配合生态环境主管部门和其他负有生态环境保护监督管理职责的部门实施现场检查。被检查者应当如实反映情况，提供必要的资料。禁止以围堵、滞留执法人员或者拖延等方式拒绝、阻挠监督检查，或者在接受监督检查时弄虚作假。

实施现场检查的部门、机构及其工作人员应当为被检查者保守商业秘密。

第二十八条　市生态环境主管部门应当建立信息平台，其他负有生态环境保护监督管理职责的部门应当将本领域的生态环境保护信息按照规定向信息平台归集，并实现信息共享。

第三章　保护和改善生态环境

第二十九条　本市划定永久性保护生态区域，在滨海新区与中心城区中间地带加强规划管控、建设绿色生态屏障，对生态环境实行严格保护。

在重点海洋生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等海域划定生态保护红线，加强海洋生态环境保护。

第三十条　根据国家规定建立、健全生态保护补偿制度。市和相关区人民政府应当落实生态保护补偿资金，加大对重点生态保护区域的补偿力度。

受益地区和生态保护地区人民政府可以通过协商或者按照市场规则等方式进行生态保护补偿。

第三十一条　加强自然保护区等各类自然保护地的管理和保护，禁止破坏自然保护区等各类自然保护地的生态环境。

第三十二条　优先保护饮用水水源，加强对引滦入津、南水北调及其他水源保护，按照国家有关规定划定饮用水水源保护区，实施水源地生态修复，确保饮用水安全。

第三十三条　加强湿地生态系统保护，建立湿地分级体系，规范湿地用途，对重要湿地实施名录管理。坚持自然恢复与人工修复相结合，对退化湿地进行修复。

第三十四条　各级人民政府应当加强生物多样性保护，依法保护野生动植物，禁止从事非法猎捕、杀害、采伐、采集、加工、收购、出售野生动植物等活动。

加强生物安全管理，防止境外有害生物物种进入，并对入侵的有害生物物种采取措施，严防扩散。研究、开发和利用生物技术，应当采取措施防止对生物多样性的破坏。

第三十五条　严格执行国家产业政策和准入标准，实行生态环境准入清单制度，禁止新建、扩建高污染项目。

严格执行国家关于淘汰严重污染生态环境的产品、工艺、设备的规定，推动落后产能退出。

第三十六条　本市采取财政、价格、政府采购等方面的政策和措施，鼓励和支持企业对产品设计、原材料采购、制造、包装、销售、物流、回收和再利用等环节实施绿色改造，提高资源、能源利用效率，提升全产业链的污染预防和控制水平。

第三十七条　市和区人民政府应当采取措施优先发展公共交通，倡导和鼓励公众选择公共交通等绿色出行方式。

交通运输、城市管理、邮政等行政管理部门应当推动公共交通、环卫、邮政、快递、物流等行业机动车船清洁能源替代工作。国家机关和使用财政资金的其他组织应当优先使用新能源或者清洁能源机动车船。

第三十八条　国家机关和使用财政资金的其他组织应当优先采购和使用节能、节水、节材等有利于节约资源、保护生态环境的产品、设备和设施。

第三十九条　宾馆、商场、餐饮、洗浴等服务性企业应当采用有利于保护生态环境和资源循环利用的产品，引导消费者减少使用一次性用品。

第四十条　市和区人民政府及其有关部门应当采取措施，组织对生活垃圾进行分类投放、分类收集、分类运输、分类处置和回收利用，促进生活垃圾减量化、资源化和无害化。

公共机构，宾馆、饭店等相关企业，居民社区等应当按照规定对生活垃圾进行分类投放，减少生活垃圾对生态环境的损害。

鼓励和引导居民分类投放生活垃圾。

第四十一条　鼓励基层群众性自治组织、社会组织通过组织居民开展捐赠、义卖、置换等活动，推动居民闲置物品的再利用。

第四章　防治污染和其他公害

第四十二条　本市坚持全民共治、源头防控，加强水、气、声、渣、光等环境污染要素治理，防治大气、水、土壤、海洋等污染，保障生态环境安全。

第四十三条　加强大气环境保护，以产业结构调整、能源结构调整、运输结构调整和空间布局调整为重点，深化燃煤、工业、机动车船、扬尘和建设项目污染防治，推动大气环境质量持续改善。

第四十四条　加强水环境保护，预防、控制和减少工业废水、城镇和农村污水、农业种植养殖对地表水体、地下水体和海域的污染，改善水环境质量。

第四十五条　加强土壤环境保护，开展土壤污染的预防、风险管控和修复工作，重点保护未污染土壤，推动土壤资源永续利用。

第四十六条　预防和治理工业生产、建筑施工、交通运输和社会生活中所产生的环境噪声污染，保护和改善生活、生产环境，保障人体健康。

第四十七条　加强海洋环境保护，向海洋排放污染物、倾倒废弃物，进行海岸工程和海洋工程建设，船舶航行、停泊及有关作业活动，应当符合法律法规规定和有关标准，防止和减少对海洋生态环境的污染损害。

第四十八条　各级人民政府及农业农村等有关部门应当指导农业生产经营者科学合理施用农药、化肥等农业投入品，科学处置农用薄膜、农作物秸秆等农业废弃物，防止农业面源污染。

禁止将不符合农用标准和环境保护标准的固体废物、废水施入农田。施用农药、化肥等农业投入品及进行灌溉，应当采取措施，防止重金属和其他有毒有害物质污染生态环境。

畜禽养殖场、养殖小区、定点屠宰企业等的选址、建设和管理应当符合有关法律法规规定。从事畜禽水产养殖、屠宰的单位和其他生产经营者应当采取措施，对畜禽粪便、尸体和污水等废弃物进行科学处置，防止污染生态环境。

第四十九条　排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对生态环境的污染和危害。

排放污染物的企业事业单位应当建立生态环境保护责任制度，明确单位负责人和相关人员的责任。

第五十条　排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和本市有关规定设置规范化排污口，严禁通过暗管、渗井、渗坑、灌注等方式违法排放污染物。

第五十一条　排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当对监测数据的完整性、真实性和准确性负责。企业事业单位和其他生产经营者，或者其委托的生态环境监测机构、从事环境监测设备和污染防治设施维护运营的机构，不得有下列篡改、伪造监测数据的行为：

(一)对污染源监控系统进行删除、修改、增加、干扰，或者对污染源监控系统中存储、处理、传输的数据和应用程序进行删除、修改、增加，造成污染源监控系统不能正常运行的；

(二)破坏、损毁监控仪器站房、通讯线路、信息采集传输设备、视频设备、电力设备、空调、风机、采样泵及其他监控设施的，以及破坏、损毁监控设施采样管线，破坏、损毁监控仪器、仪表的；

(三)在自动监测点位采取稀释、投放药剂以及其他方式干扰监测数据的；

(四)在人工监测过程中篡改、伪造、销毁原始记录，或者故意操纵、干扰、干预监测活动的；

(五)其他篡改、伪造监测数据的。

第五十二条　排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当安装污染防治设施并保持污染防治设施的正常使用，不得以下列不正常运行污染防治设施的方式违法排放污染物：

(一)将部分或者全部污染物不经过处理设施直接排放的；

(二)非紧急情况下开启污染物处理设施的应急排放阀门，将部分或者全部污染物直接排放的；

(三)将未经处理的污染物从污染物处理设施的中间工序引出直接排放的；

(四)在生产经营或者作业过程中，停止运行污染物处理设施的；

(五)违反操作规程使用污染物处理设施，致使处理设施不能正常发挥处理作用的；

(六)污染物处理设施发生故障后，排污单位不及时或者不按照规程进行检查和维修，致使处理设施不能正常发挥处理作用的；

企业事业单位和其他生产经营者应当如实记录污染防治设施的运行、维修、更新和污染物排放等情况。

第五十三条　企业事业单位和其他生产经营者拆除或者停用污染防治设施，应当提前十日向所在地的区生态环境主管部门报告，说明拆除或者停用理由。对经采取其他措施污染物排放能够达到规定要求的，区生态环境主管部门应当自接到报告之日起十日内予以批复。

污染防治设施因异常情况影响处理效果或者因故障、不可抗力等紧急情况停运的，企业事业单位和其他生产经营者应当停运排放相应污染物的生产设施，采取应急措施，并在十二小时内向生态环境主管部门报告，生态环境主管部门应当立即赴现场核实处理。

第五十四条　重点排污单位应当按照国家和本市有关规定安装自动监测设备并组织验收。自动监测设备应当与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证正常运行。

自动监测设备出现故障，重点排污单位应当于故障发生后十二小时内向所在地的区生态环境主管部门书面报告。自动监测设备不能正常运行期间，重点排污单位应当按照有关规定采取人工监测的方式进行监测，并向所在地的区生态环境主管部门报送监测数据。

第五十五条　重点排污单位应当按照规定向社会公开自动监测数据和人工监测数据，并建立监测数据档案，原始监测记录应当至少保存三年。

第五十六条　产生固体废物的单位和个人，应当采取措施,防止或者减少固体废物对生态环境的污染，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

第五十七条　产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并报所在地的区生态环境主管部门备案。

产生危险废物的单位，应当向所在地的区生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关资料。

产生危险废物的单位应当如实填写危险废物台账，台账应当至少保存五年。

第五十八条　从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位贮存危险废物，应当采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；确需延长期限的，应当报经原批准经营许可证的生态环境主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。

产生危险废物的单位应当按照有关规定贮存、利用、处置危险废物，贮存危险废物不得超过六个月。确需延长期限的，应当报经所在地的区生态环境主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。

第五十九条　本市限制高油耗、高排放的机动车船、非道路移动机械的使用。

市人民政府可以根据大气环境质量状况，划定并公布禁止使用高排放非道路移动机械的区域。

第六十条　市人民政府应当依据重污染天气的预警等级，及时启动应急预案并向社会公布。市人民政府有关部门和区人民政府根据应急预案可以采取责令有关企业停产或者限产、限制部分机动车行驶、停止工地土石方作业和建筑物拆除施工、停止露天烧烤、停止幼儿园和学校组织的户外活动、组织开展人工影响天气作业等应急措施。

企业事业单位和其他生产经营者在重污染天气应急响应期间，应当按照应急预案的要求采取停产、限产等应急措施。

第六十一条　市和区人民政府及其有关部门和企业事业单位，应当依法做好突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。

企业事业单位应当按照生态环境主管部门的要求开展突发环境事件风险评估，对环境风险和环境安全隐患进行排查，并制定相应的风险防控措施和应急预案。

企业事业单位造成或者可能造成突发环境事件时，应当立即启动应急预案，采取切断或者控制污染源以及其他防止危害扩大的必要措施，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。

第六十二条　鼓励和支持企业事业单位和其他生产经营者投保环境污染责任保险。

第五章　信息公开和公众参与

第六十三条　市生态环境主管部门应当定期发布环境状况公报。

生态环境主管部门和其他负有生态环境保护监督管理职责的部门，应当依法公开环境质量、环境监测、突发环境事件及环境行政许可、行政处罚等信息。

生态环境主管部门和其他负有生态环境保护监督管理职责的部门，应当将被查处排污单位的违法行为及行政处罚结果纳入信用信息共享平台和市场主体信用信息公示系统。

第六十四条　重点排污单位应当通过信息平台，按照国家有关规定公开排污信息、污染防治设施的建设和运行情况、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况、突发环境事件应急预案等环境信息，接受社会监督。重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。

第六十五条　公民、法人和其他组织依法享有获取生态环境信息、参与和监督生态环境保护的权利，有权举报生态环境违法行为。经查证属实的，按照有关规定对举报人给予奖励。

公民、法人和其他组织发现本市各级人民政府、生态环境主管部门和其他负有生态环境保护监督管理职责的部门不依法履行职责的，有权向其上级机关或者监察机关举报。

接受举报的部门应当对举报人的相关信息予以保密，保护举报人的合法权益。

第六十六条　鼓励基层群众性自治组织、环境保护志愿者及社会组织开展生态环境保护宣传，参与生态环境教育、环保科普和生态保护实践，倡导绿色生活方式，推动环境信息公开，监督生态环境违法行为。

鼓励和支持符合法律规定的社会组织依法提起环境公益诉讼。

第六章　区域污染协同防治

第六十七条　本市与北京市、河北省及周边地区建立污染防治联动协作机制，定期协商区域污染防治重大事项，开展生态环境保护联合检查、联动执法，共同做好区域污染治理和生态环境保护工作。

第六十八条　市人民政府应当会同北京市、河北省及周边省级人民政府建立应急联动机制，及时通报重污染天气、环境污染事故等预警和应急响应的有关信息，并可根据需要，商请有关省市人民政府采取相应的应对措施。

第六十九条　本市建立、健全与北京市、河北省及周边地区的跨区域、跨流域横向生态保护补偿机制，共同推进区域协调发展。

第七十条　本市应当加强与北京市、河北省及周边地区的污染防治科研合作，组织

开展环境污染成因、溯源和污染防治政策、标准、措施等重大问题的联合科研，开展区域性、流域性生态环境问题研究，推进节能减排、污染排放、产业准入和退出等方面环境标准的统一。

第七十一条　鼓励和支持本市与北京市、河北省接壤的相关区，与北京市、河北省相关地区建立定期会商、联动执法、信息共享等机制，联合排查与处置跨区域、跨流域的重点污染企业、环境污染行为、生态环境违法案件或者突发环境事件。

第七章　法律责任

第七十二条　违反本条例规定的行为，法律或者行政法规已有行政处罚规定的，从其规定；违反刑法规定构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第七十三条　本市各级人民政府、生态环境主管部门和其他负有生态环境保护监督管理职责的部门在生态环境保护工作中，有滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊行为的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。

第七十四条　违反本条例规定，企业事业单位和其他生产经营者通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行污染防治设施等逃避监管的方式违法排放污染物的，由生态环境主管部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。

第七十五条　生态环境监测机构、从事环境监测设备和污染防治设施维护运营的机构篡改、伪造监测数据或者出具虚假监测报告的，由生态环境主管部门责令改正，并处十万元以上五十万元以下的罚款；情节严重的，移送相关资质认定部门撤销其资质认定证书。

第七十六条　违反本条例规定，污染防治设施因异常情况影响处理效果或者因故障、不可抗力等紧急情况停运，未停运排放相应污染物的生产设施、未采取应急措施或者未按照规定报告的，由生态环境主管部门责令改正，并处一万元以上十万元以下的罚款。

第七十七条　违反本条例规定，有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正，并处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治：

(一)未按照规定安装自动监测设备，或者未与生态环境主管部门的监控设备联网的；

(二)未按照规定完成自动监测设备验收的；

(三)不正常运行自动监测设备的；

(四)未按照规定向社会公开监测数据的；

(五)未按照规定保存原始监测记录的。

第七十八条　违反本条例规定，未如实填写危险废物台账，或者未按照规定保存危险废物台账的，由生态环境主管部门责令改正，并处五万元以上二十万元以下的罚款。

第七十九条　违反本条例规定，从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位未经批准贮存危险废物超过一年的，由生态环境主管部门责令改正，并处五万元以上二十万元以下的罚款。

违反本条例规定，产生危险废物的单位未经批准贮存危险废物超过六个月的，由生态环境主管部门责令限期改正；逾期不改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款。

第八十条　违反本条例规定，在禁止区域使用高排放非道路移动机械的，由生态环境主管部门责令改正，并处五万元以上二十万元以下的罚款。

第八十一条　违反本条例规定，拒不执行停产或者限产、停止工地土石方作业或者建筑物拆除施工等重污染天气应急措施的，由负有相应生态环境保护监督管理职责的部门责令改正，并处一万元以上十万元以下的罚款。拒不执行机动车管控措施的，由公安机关依照有关规定予以处罚。

第八十二条　企业事业单位和其他生产经营者有下列行为之一，受到罚款处罚，被责令改正拒不改正的，依法作出处罚决定的行政主管部门可以自责令改正之日的次日起，按照原处罚数额按日连续处罚：

(一)未依法取得排污许可证排放污染物的；

(二)超过污染物排放标准或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染物的；

(三)通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行污染防治设施等逃避监管的方式违法排放污染物的；

(四)法律、法规规定的其他实施按日连续处罚的行为。

存在按日连续处罚情形的，作出行政处罚决定的行政主管部门应当约谈排污单位的主要负责人，并将约谈情况向社会公开。

第八十三条　企业事业单位和其他生产经营者有下列行为之一，尚不构成犯罪的，除按照有关法律、法规规定予以处罚外，由生态环境主管部门或者其他有关部门将案件移送公安机关，并由公安机关对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员依照环境保护法的规定予以拘留：

(一)建设项目未依法进行环境影响评价，被责令停止建设，拒不执行的；

(二)未依法取得排污许可证排放污染物，被责令停止排污，拒不执行的；

(三)通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行污染防治设施等逃避监管的方式违法排放污染物的；

(四)生产、使用国家明令禁止生产、使用的农药，被责令改正，拒不改正的。

第八章　附 则

第八十四条　本条例自 2019 年 3 月 1 日起施行。1994 年 11 月 30 日天津市第十二届人民代表大会常务委员会第十二次会议通过，2004 年 12 月 21 日天津市第十四届人民代表大会常务委员会第十六次会议、2010 年 9 月 25 日天津市第十五届人民代表大会常务委员会第十九次会议和 2017 年 11 月 28 日天津市第十六届人民代表大会常务委员会第三十九次会议修正的《天津市环境保护条例》同时废止。

上海市环境保护条例

发布日期：2018-12-20 来源：上海市人民代表大会

（1994 年 12 月 8 日上海市第十届人民代表大会常务委员会第十四次会议通过 根据 1997 年 5 月 27 日上海市第十届人民代表大会常务委员会第三十六次会议《关于修改〈上海市环境保护条例〉的决定》第一次修正 2005 年 10 月 28 日上海市第十二届人民代表大会常务委员会第二十三次会议第一次修订 根据 2011 年 12 月 22 日上海市第十三届人民代表大会常务委员会第三十一次会议《关于修改本市部分地方性法规的决定》第二次修正 根据 2015 年 6 月 18 日上海市第十四届人民代表大会常务委员会第二十一次会议《关于修改〈上海市环境保护条例〉等 8 件地方性法规的决定》第三次修正 2016 年 7 月 29 日上海市第十四届人民代表大会常务委员会第三十一次会议第二次修订 根据 2017 年 12 月 28 日上海市第十四届人民代表大会常务委员会第四十二次会议《关于修改本市部分地方性法规的决定》第四次修正 根据 2018 年 12 月 20 日上海市第十五届人民代表大会常务委员会第八次会议《关于修改本市部分地方性法规的决定》第五次修正）

目 录

第一章 总则

第二章 规划、区划和标准

第三章 绿色发展

第四章 环境监督管理

第五章 环境污染防治

第六章 信息公开和公众参与

第七章 法律责任

第八章 附则

第一章 总则

第一条 为保护和改善环境，防治污染，保障公众健康，推进生态文明建设，促进绿色发展和绿色生活，根据《中华人民共和国环境保护法》和其他有关法律、行政法规，结合本市实际情况，制定本条例。

第二条 本条例适用于本市行政区域内的环境保护及其相关的管理活动。

海洋环境的保护按照海洋环境保护相关的法律、法规执行。

第三条 本市各级人民政府应当对本行政区域的环境质量负责，推进本行政区域内的生态文明建设和环境保护工作，使经济社会发展与环境保护相协调。市和区人民政府应当制定环境保护目标和年度实施计划，组织推进环境基础设施建设，推进环境信息公开，持续改善本行政区域的环境质量。

市和区人民政府应当对本级人民政府有关行政管理部门和下一级人民政府的环

境保护职责履行和目标完成情况进行督察。环境保护目标和任务的完成情况作为对本级人民政府有关行政管理部门及其负责人和下一级人民政府及其负责人考核的内容。督察和考核结果应当向社会公布。

本市按照国家规定实行领导干部自然资源资产离任审计制度。

各级人民政府应当每年向同级人民代表大会或者其常务委员会报告环境保护工作以及任期内的环境保护目标实现情况，对发生的重大环境事件应当及时向同级人民代表大会常务委员会报告，依法接受监督。

第四条　企业事业单位和其他生产经营者应当遵守环境保护相关法律、法规，防止、减少环境污染和生态破坏，依法主动公开环境信息，履行污染监测、报告等义务，对所造成的损害依法承担责任。

企业事业单位和其他生产经营者应当通过清洁生产、绿色供应、资源循环利用等措施，转变生产经营方式，保护环境。

第五条　公民依法享有获取环境信息、参与和监督环境保护的权利，有权举报和监督环境违法行为，通过环境侵权诉讼等方式维护自身环境权益。

公民应当增强环境保护意识，践行绿色生活方式，主动保护环境。

第六条　市环境保护行政主管部门（以下简称市环保部门）对本市环境保护实施统一监督管理，加强环境规划、标准制定和执法工作。区环境保护行政主管部门（以下简称区环保部门）按照职责分工对本辖区的环境保护实施监督管理。

本市发展改革、经济信息化、交通、公安、住房城乡建设、规划国土、水务、农业、质量技术监督、绿化市容、食品药品监督、城管执法、工商、安全监管等相关行政管理部门，按照职责分工负责本领域、本行业的生态环境保护、污染防治和监督管理工作，并在相关规划、政策、计划制定和实施中落实绿色发展和环境保护要求。

第七条　乡、镇人民政府和街道办事处应当在区环保等相关行政管理部门的指导下，对辖区内社区商业、生活活动中产生的大气、水、噪声等污染防治工作进行综合协调。发现其他生产经营活动中存在环境污染问题的，应当及时向区环保等有关部门报告。

对因前款规定的环境污染引发的纠纷，当事人可以向乡、镇人民政府或者街道办事处申请调解。

第八条　本市通过经济、金融、技术等措施，支持和推进环境保护科学技术研究、开发和应用，鼓励环境保护产业发展，加强环境保护信息化建设，促进环保技术应用信息的交互和共享，提高环境保护科学技术水平。

第九条　各级人民政府及其有关部门应当加强环境保护宣传和普及工作，组织开展环境保护法律法规和环境保护知识宣传，提高市民的环境保护意识和知识水平，营造环境保护的良好氛围。

教育行政部门、学校应当将环境保护知识纳入学校教育内容，培养学生的环境保护意识。

报刊、电视、广播、网络等媒体应当开展环境保护法律法规和环境保护知识的宣传，对环境违法行为进行舆论监督。

第十条　对保护和改善环境有显著成绩的单位和个人，按照国家和本市评比表彰有关规定，给予表彰、奖励。

第十一条　市人民政府应当根据国家有关规定，与相关省建立长三角重点区域、流域生态环境协同保护机制，定期协商区域内污染防治及生态保护的重大事项。

本市环保、发展改革、经济信息化、规划国土、住房城乡建设、交通、农业、公安、水务、气象等相关行政管理部门应当与周边

省、市、县（区）相关行政管理部门建立沟通协调机制，采取措施，优化长三角区域产业结构和规划布局，协同推进机动车、船污染防治，完善水污染防治联动协作机制，强化环境资源信息共享及污染预警应急联动，协调跨界污染纠纷，实现区域经济、社会和环境协调发展。

第二章　规划、区划和标准

第十二条　市环保部门应当会同本市有关行政管理部门组织编制市环境保护规划和相关环境保护专项规划，报市人民政府批准。

区环保部门应当根据市环境保护规划和相关环境保护专项规划，结合本区实际，会同有关行政管理部门编制区环境保护规划，报区人民政府批准；区人民政府在批准前应当征求市环保部门的意见。

环境保护规划应当纳入市和区国民经济和社会发展规划、城市总体规划。

经批准后的环境保护规划和相关环境保护专项规划，由环保部门会同有关行政管理部门组织实施。

第十三条　市环保部门应当会同有关行政管理部门，根据城市总体规划和国家环境质量标准，编制本市地表水环境功能区划、大气环境质量功能区划、城市区域噪声环境功能区划，报市人民政府批准后公布实施。

第十四条　本市发展改革、规划国土和其他有关行政管理部门编制土地利用、区域开发建设等规划以及进行城市布局、产业结构调整时，应当符合环境功能区划的要求。

各级人民政府及其有关行政管理部门在组织区域开发建设时，应当符合环境功能区划的要求。凡不符合环境功能区划的建设项目，不得批准建设。

对环境质量达不到环境功能区划要求的地区以及环境污染严重、环境违法情况突出的地区，区人民政府应当采取产业结构调整、区域生态整治等方式实施综合治理，市住房城乡建设、环保、规划国土等行政管理部门应当予以指导。

第十五条　市和区人民政府在组织编制全市和各区总体规划、土地利用总体规划时，应当根据本行政区域生态环境状况，在饮用水水源保护区、自然保护区、野生动物重要栖息地和重要的湿地等重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定生态保护红线，建立生态保护红线制度，实施分类分级管控和严格保护。

本市相关控制性详细规划的编制，应当符合生态保护红线的控制要求。

第十六条　市人民政府可以根据本市实际，对国家环境质量标准和国家污染物排放标准中未作规定的项目，制定地方标准；对国家已作规定的项目，可以制定严于国家的地方标准。

第三章　绿色发展

第十七条　本市提倡绿色发展和绿色生活。

市发展改革、环保等有关行政管理部门应当制定绿色发展和绿色生活行动指南，指导单位和个人在生产和生活中节约资源、减少污染，推动建立有利于环境保护的生产和生活方式。

第十八条　本市根据国家规定建立、健全生态保护补偿制度。

对本市生态保护地区，市或者区人民政府应当通过财政转移支付等方式给予经济补偿。市发展改革部门应当会同有关行政管理部门建立和完善生态补偿机制，确保补偿资金用于生态保护补偿。

受益地区和生态保护地区人民政府可以通过协商或者按照市场规则进行生态保护补偿。

第十九条　本市相关行政管理部门在制定产业政策时，应当充分考虑环境保护的

需要，对环境影响情况进行分析和评价，并听取环保部门和相关专家的意见。

本市发展改革、经济信息化和规划国土行政管理部门应当推进产业结构调整和布局优化，推动清洁生产。

市经济信息化、发展改革、规划国土和环保等有关行政管理部门应当优化产业布局，逐步将排放污染物的产业项目安排在城乡规划确定的产业园区内。

第二十条　市经济信息化部门会同市发展改革等有关行政管理部门制定本市产业结构调整指导目录时，应当根据本市环境质量状况和重点污染物排放总量控制计划，将高污染、高能耗产业纳入淘汰类、限制类产业目录。

对列入淘汰类、限制类产业目录的排污单位，可以采取差别电价、差别排污收费、限制生产经营或者停止生产经营等措施。其中，列入限制类产业目录的排污单位，应当按照环保部门和经济信息化部门的要求，实施清洁化改造。

第二十一条　本市鼓励企业对产品设计、原料采购、制造、销售、物流、回收和再利用等各个环节实施绿色改造，提升全产业链的污染预防和控制水平。

第二十二条　本市发展改革、住房城乡建设、规划国土等行政管理部门在城市建设过程中应当采取措施，推动绿色建设技术应用，推进绿色建筑发展和海绵城市建设。

第二十三条　市和区人民政府应当采取措施优先发展公共交通，建设公交专用道、非机动车道等交通设施，鼓励公众购买和使用清洁能源机动车。

本市倡导和鼓励公众选择公共交通、自行车等方式出行。

市交通、绿化市容、邮政等行政管理部门应当分别制定公共交通、环卫、邮政、物流等行业机动车、船清洁能源替代推进方案。国家机关、事业单位和国有企业应当率先使用清洁能源机动车、船。

第二十四条　国家机关、企业事业单位应当厉行节约，使用节约资源、节约能源的产品、设备和设施，推行电子化办公。市机关事务管理部门应当加强对国家机关和事业单位推进绿色办公的指导。

国家机关、事业单位采购办公用品时，在技术、服务等指标满足采购需求的前提下，应当优先采购保护环境的产品和再生产品。

第二十五条　本市通过财政资金支持、政府优先采购等措施，鼓励企业提高资源、能源利用效率，开展资源循环利用，推动循环经济发展。

基层群众性自治组织、社会组织可以通过组织居民开展捐赠、义卖、置换等活动，推动居民闲置物品的再利用。

第二十六条　宾馆、商场、餐饮、沐浴等服务性企业应当采用有利于资源循环利用和环境保护的产品，采取环保提示、费用优惠、物品奖励等措施，引导消费者减少使用一次性用品，市旅游、商务行政管理部门应当加强指导。

第四章　环境监督管理

第二十七条　本市实行重点污染物排放总量控制制度。

市环保部门应当根据国家核定的本市重点污染物排放总量目标，结合本市环境容量以及经济、社会发展水平，拟定本市重点污染物排放总量控制计划，报市人民政府批准后组织实施。市环保部门可以根据本市环境保护的需要，制定国家未作规定的其他污染物的排放总量控制计划，报市人民政府批准后组织实施。

区环保部门应当根据本市重点污染物排放总量控制计划，结合本辖区实际情况，拟订本辖区重点污染物排放总量控制实施

方案，经区人民政府批准后组织实施，并在批准后十五日内报市环保部门备案。

第二十八条　现有排污单位的重点污染物排放总量指标，由市或者区环保部门根据区域环境容量，按照公平合理、鼓励先进和兼顾历史排放情况等原则，综合考虑行业平均排放水平以及排污单位的减少污染物排放措施等因素确定。对未达到行业平均排放水平的排污单位，严格核定其排放总量指标。

新建、改建、扩建排放重点污染物的建设项目，排污单位应当在环境影响评价阶段向市或者区环保部门申请或者通过排污权交易，取得重点污染物排放总量指标。

排污单位应当遵守总量管理相关规定，污染物排放达到规定的总量指标限值的，应当停产。

本市推进企业减少污染物排放，对在污染物排放符合法定要求的基础上进一步减少污染物排放的排污单位，市和区人民政府应当依法采取财政、税收、价格、政府采购等方面的政策和措施予以鼓励和支持。

第二十九条　编制有关开发利用规划，应当依法进行环境影响评价。未依法进行环境影响评价的开发利用规划，审批部门不予审批。

市和区环保部门在审查规划环境影响评价时，应当综合考虑区域生态承载能力、行业排污总量等因素。

第三十条　市环保部门可以根据国家建设项目环境影响评价名录，结合本市实际情况，制定本市建设项目环境影响评价补充名录，并向社会公开。列入国家和本市环境影响评价名录的建设项目，应当进行环境影响评价，并按照分类管理的规定报环保部门审批或者备案。

环保部门受理建设项目环境影响评价申请后，需要对环境影响评价文件进行技术评估的，可以委托相关机构进行技术评估。技术评估的时间最长不超过三十天，不计入审批期限。

已经完成环境影响评价的规划中包含的建设项目，其环境影响评价工作应当依照有关规定予以简化。

第三十一条　新建、改建、扩建建设项目，建设单位应当根据环境影响评价文件以及环保部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

第三十二条　乡、镇或者产业园区有下列情形之一的，环保部门可以暂停审批该区域内产生重点污染物的建设项目的环境影响评价文件：

（一）重点污染物排放量超过总量控制指标的；

（二）未按时完成淘汰高污染行业、工艺和设备任务的；

（三）未按时完成污染治理任务的；

（四）配套的环境基础设施不完备的；

（五）市人民政府规定的其他情形。

企业集团有前款第一项、第二项、第三项情形之一的，环保部门可以暂停审批该企业集团产生重点污染物的建设项目的环境影响评价文件。

第三十三条　本市依法实施排污许可制度。固定污染源单位应当按照国家和本市的规定,向市或者区环保部门申请排污许可证。

排污许可证应当载明允许排放的污染物种类、浓度、总量、排放方式、排放去向以及相关环境管理要求等内容。排污单位应当按照排污许可证载明的要求排放污染物。

本市对排污许可证载明事项实施动态管理。因污染物排放标准、总量控制要求等发生变化，需要对相应的许可内容进行调整

的，环保部门可以依法对排污许可证载明事项进行调整。

第三十四条　本市鼓励开展重点污染物排放总量指标交易。市环保部门应当会同相关行政管理部门逐步建立本市重点污染物排放总量指标交易制度，完善交易规则。

第三十五条　环保部门应当会同有关行政管理部门建立健全环境监测网络，组织开展环境质量监测、污染源监督性监测和突发环境事件的应急监测。

重点排污单位、产业园区以及建筑工地、堆场、码头、混凝土搅拌站等相关单位，应当按照国家和本市有关规定安装自动监测设备，与环保部门联网，保证监测设备正常运行，并对数据的真实性和准确性负责。

对污染物排放未实行自动监测或者自动监测未包含的污染物，排污单位应当按照国家和本市的规定，定期进行排污监测，保存原始监测记录，并对数据的真实性和准确性负责。

在本市从事环境监测的机构应当按照规定向市环保部门备案；向社会出具具有证明作用数据、结果的，还应当依法取得检验检测机构的资质认定。环境监测机构应当按照国家和本市环境监测规范开展环境监测，保证监测数据的真实性和准确性，并对监测数据和监测结论负责。

自动监测数据以及环保部门委托的具有相应资质的环境监测机构的监测数据，可以作为环境执法和管理的依据。

第三十六条　市和区人民政府应当根据实际情况,组织编制本辖区的突发环境事件的应急预案。

根据国家有关规定应当制定突发环境事件应急预案的企业事业单位,应当根据市和区应急预案,在开展突发环境事件风险评估和应急资源调查的基础上，制定本单位突发环境事件应急预案。应急预案应当向市或者区环保部门备案。

第三十七条　本市推行环境污染防治协议制度。

有下列情形之一的，环保部门可以与相关排污单位签订污染防治协议，明确污染物排放要求以及相应的权利和义务：

（一）根据本市环境治理要求，对排污单位提出严于法律、法规、国家和本市有关标准，以及排污许可证规定的排放要求的；

（二）排污单位根据自身技术改进可能和污染防治水平，主动提出削减排放要求的；

（三）排污单位申请排放国家和本市尚未制定排放标准的污染物的。

排污单位与环保部门签订污染防治协议，并实现约定的污染物减排目标的，环保部门应当给予奖励和支持。

违反协议约定的，应当按照协议承担责任。

第三十八条　环保部门及其环境监察机构和其他负有环境保护监督管理职责的部门，有权通过现场检查、自动监测、遥感监测、无人机巡查、远红外摄像等方式对排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者进行监督检查。现场检查时,执法人员可以采取现场监测、采集样品、查阅和复制有关资料等措施。

被检查的单位应当如实反映情况,提供必要的资料,不得隐瞒情况,拒绝和阻挠检查。

第三十九条　有以下情形之一的，市或者区环保部门和其他负有环境保护监督管理职责的行政管理部门，可以对有关设施、设备、物品采取查封、扣押等行政强制措施：

（一）违法转移、处置放射源、危险废物的；

（二）有关证据可能灭失或者被隐匿的；

（三）其他违反法律、法规规定排放污染物造成或者可能造成严重污染的。

第四十条　有下列情形之一的，市环保部门应当会同相关行政管理部门约谈区人民政府主要负责人，约谈情况向社会公开：

（一）未完成环境质量改善目标的；

（二）贯彻实施国家和本市重大环境保护、绿色发展政策措施不力的；

（三）未完成重大污染治理任务的；

（四）发生严重环境污染事故或者对生态破坏事件处置不力的；

（五）其他依法应当约谈的情形。

第五章　环境污染防治

第四十一条　产业园区管理机构应当做好园区环境基础设施规划，配套建设大气环境监测、污水收集处理、固体废物收集贮存转运、噪声防治等环境基础设施，建立环境基础设施的运行、维护制度，并保障其正常运行。

第四十二条　排污单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求,制定操作规程,并保持环境保护设施正常运行。

环境保护设施需要维护、修理或者出现故障而暂停使用的，应当立即向市或者区环保部门报告，并停止相关的生产经营活动。

禁止擅自拆除或者闲置环境保护设施。排污单位需要拆除或者闲置环境保护设施的，应当在拆除或者闲置三十日前，报市或者区环保部门同意。

第四十三条　排污单位应当按照国家和本市的有关规定建立环境管理台账，并对台账的真实性和完整性负责，台账的保存期限不得少于五年，但法律、法规另有规定的除外。

排污单位关闭、搬迁的，应当按照规定事先向市或者区环保部门报告，并制定残留污染物清理和安全处置方案，对未处置的污水、有毒有害气体、工业固体废物、放射源和放射性废物及其贮存、处置的设施、场所进行安全处理。

第四十四条　排污单位可以委托具有相应能力的第三方机构运营其污染治理设施或者实施污染治理。排污单位委托第三方机构运营其污染治理设施或者实施污染治理的，应当签订委托治理合同，并按照规定向市或者区环保部门报告。

接受委托的第三方机构应当遵守环境保护法律、法规和相关技术规范的要求，履行委托治理合同约定的义务。排污单位委托第三方机构运营其污染治理设施或者实施污染治理的，不免除排污单位的法律责任。

第四十五条　本市探索建立环境污染责任保险制度,鼓励石油、化工、钢铁、电力、冶金等相关企业投保环境污染责任险。

第四十六条　出现污染天气或者预报出现重污染天气以及根据国家要求保障重大活动的，有关行政管理部门应当根据应急预案的规定,采取暂停或者限制排污单位生产，停止易产生扬尘的作业活动或者采取降尘措施，限制高污染机动车行驶等应急措施，并向社会公告。

第四十七条　本市逐步淘汰高污染机动车。本市对高污染机动车实施区域限行措施。高污染机动车的范围、限行区域和限行时间，由市交通行政管理部门会同市环保、公安交通行政管理部门提出方案，报市人民政府批准后公布。

运输单位或者个人不得使用高污染机动车从事经营性运输活动。相关托运单位应当在托运合同中明确要求承运单位或者个人不得使用高污染机动车从事运输活动。

船舶在上海港口水域航行、作业、靠泊时，应当符合本市船舶排放相关要求。进入国家确定的船舶大气污染物排放控制区时，应当使用符合要求的燃油；需要转换燃油的，应当记录燃油转换信息。船舶进港靠泊，具备岸电使用条件的，靠泊期间应当使用岸电。

第四十八条　建筑工地、堆场、码头、混凝土搅拌站等单位应当遵守本市扬尘控制标准。具体标准由市环保部门会同市住房城乡建设、交通行政管理部门制定。

道路扬尘污染及其他扬尘污染防治按照本市有关规定执行。

第四十九条　直接向环境排放水污染物的排污单位，应当接受环保部门的监督管理，其污染物排放不得超过国家或者本市规定的排放标准。

本市水务部门应当负责推进排污单位污水纳管工作。排污单位向城市污水集中处理设施排放一类水污染物的，不得超过国家或者本市规定的排放标准，并应当在车间处理设施排放口和总排放口设置监测点，接受环保部门的监督管理。向城市污水集中处理设施排放二类水污染物的，应当符合排污纳管要求，由水务部门按照有关法律、法规进行监督管理。

排污单位排放的污水应当从污水排放口排出，禁止通过暗管、渗井、渗坑、裂隙、溶洞或者雨水排放口等方式排放污水，禁止生产性污水外运处理。

禁止运输剧毒化学品的船舶进入黄浦江及其他内河水域，禁止运输危险化学品的船舶进入太浦河饮用水水源保护区水域。

第五十条　市环保部门应当会同市规划国土、经济信息化、农业、水务等有关行政管理部门定期开展土壤和地下水环境质量调查、污染源排查。发现存在环境风险的，应当责令土地使用者制定相应的风险防控方案，并采取防范措施。对土壤和地下水造成污染的，排污单位或者个人应当承担修复责任。责任主体灭失或者不明确的，由区人民政府依法承担相关修复责任。

储油库及加油站、生活垃圾处置、危险废物处置等经营企业和其他重点污染物排放单位应当按照国家和本市的规定，定期对土壤和地下水进行监测，并将监测结果向市或者区环保部门报告。发现存在环境风险的，土地使用者应当采取风险防范措施；发现污染扩散的，土地使用者应当采取污染物隔离、阻断等治理措施。

生产、销售、贮存液体化学品或者油类的企业以及生活垃圾处置企业应当按照国家和本市的要求进行防渗处理，防止污染土壤和地下水。

经营性用地和工业用地出让、转让、租赁、收回前，应当按照国家和本市有关规定进行土壤和地下水的环境质量评估，并根据评估结果采取风险防控措施或者开展土壤修复。工业用地以及生活垃圾处置等市政用地转为居住、教育、卫生等用地，且有土壤和地下水污染的，应当予以修复。具体规定由市环保部门会同市规划国土、经济信息化等行政管理部门另行制定。

第五十一条　市环保、农业部门应当会同规划国土等有关行政管理部门，划定农用地土壤环境质量类别，并分别采取相应的管理措施，保障农产品质量安全。

本市农业等有关行政管理部门应当采取有效措施，加强对畜禽、水产养殖污染的防治以及对使用化肥、农药、农用薄膜、养殖环节投入品的监督管理和指导，防止污染土壤、水体。

农业生产者应当科学地使用化肥、农药、农用薄膜和养殖环节投入品。畜禽养殖场应当保证其畜禽粪便和污水的综合利用或者无害化处理设施正常运转，保证污水达标排放，防止污染水环境。

禁止将含重金属、难降解有机污染物的污水以及未经检验或者检验不合格的城市垃圾、污水处理厂污泥、河道底泥用于农业生产。

非农业用地转变为农业用地的，应当开展土壤和地下水环境质量评估，经评估符合农业用地和地下水环境质量标准的，方可用于农业生产。

第五十二条　本市加强对用于环境污染治理和生态环境保护的微生物菌剂的环境安全管理。

微生物菌剂提供单位应当对所提供的微生物菌剂进行环境安全评价。开展环境安全评价的单位，应当具备微生物分类鉴定、特性检测和环境保护研究或者评价的能力，并根据有关技术导则进行评价。微生物菌剂应用单位应当使用通过环境安全评价的微生物菌剂。

第五十三条　本市采取措施推进固体废物的减量化，鼓励对固体废物进行资源化再利用，不能资源化再利用的固体废物应当进行无害化处置。对危险废物实行资源化再利用的，其再利用标准应当符合质量技术监督行政管理部门的管理规定。产生单位应当在资源化再利用前组织技术论证，并将技术论证报告、再利用方案、去向等内容向市或者区环保部门备案。再利用单位应当按照备案的再利用方案进行综合利用。不能再利用的，应当按照国家和本市有关规定进行安全处置。

产业园区管理机构收集贮存危险废物的，应当按照有关规定向市环保部门办理相关手续。

危险废物运输应当符合国家和本市危险废物运输的有关规定。禁止将境外或者外省市的危险废物以及不作为生产原料的其他固体废物转移到本市。禁止将危险废物委托给无危险废物经营许可证的单位或者个人收集、贮存、处置。禁止擅自倾倒危险废物和其他工业固体废物。

拟退役或者关闭危险废物集中处置设施、场所的，经营单位应当在退役或者关闭前三个月报市或者区环保部门核准，并按照环保部门的要求做好后续工作。

第五十四条　排放环境噪声的单位和个人应当采取有效措施,使其排放的环境噪声符合国家和本市规定的环境噪声排放标准。

除抢修、抢险外，禁止在夜间从事产生环境噪声污染的建筑施工作业。但因混凝土连续浇筑等原因，确需在夜间从事建筑施工作业的，施工单位应当在施工作业前，向所在地区环保部门提出申请。区环保部门应当在三个工作日内作出审批决定，并书面通知申请人；不予批准的，应当说明理由。经批准在夜间施工作业的施工单位应当在施工作业现场的显著位置公示行政许可的内容。

市人民政府或者其授权的部门可以在中高考、全市性重大活动等期间，规定一定区域禁止从事产生环境噪声污染的施工作业。

社会生活噪声和交通噪声的污染防治按照国家和本市有关规定执行。

第五十五条　禁止在中心城区或者其他居民集中区域设立商用辐照装置、γ探伤源库。禁止在居民住宅楼、商住综合楼内生产、使用、贮存放射性同位素或者Ⅰ类、Ⅱ类射线装置。禁止将含放射源探伤装置存放在居民住宅楼、商住综合楼以及其他公共场所。

核技术利用单位应当严格按照有关法律、法规、规章和技术标准的要求，从事生产、销售、使用、转让、进口、贮存放射性同位素和射线装置的活动。

在本市从事移动探伤的单位应当在开始作业十日前，向所在地区环保部门报告，并按照规定对移动探伤源建立实时定位跟踪系统。

发现无主放射源及放射性废物的，市或者区环保部门应当立即委托有相应资质的单位收贮或者处置，所需费用由市或者区财政负担。

第五十六条　设置产生电磁辐射污染的设施或者设备，设置单位应当采取有效的屏蔽防护措施，确保环境中电场、磁场符合国家有关规定和防护要求。

第五十七条　本市严格控制建筑物外墙采用反光材料。建筑物外墙采用反光材料的,应当符合国家和本市有关标准；环保部门应当组织光反射环境影响论证，住房城乡建设行政管理部门应当加强对建筑物外墙采用反光材料建设的监督管理。

室外灯光广告、照明设备应当符合本市环境照明技术规范的要求,不得影响周围居民的正常生活。未按照技术规范要求使用的,由绿化市容、住房城乡建设行政管理部门责令限期改正。

第六章　信息公开和公众参与

第五十八条　市环保部门应当定期发布环境状况公报。

市和区环保部门以及其他负有环境保护监督管理职责的部门，应当依法公开环境质量、环境监测、环境保护规划、环境保护行动计划、环境行政许可、环境行政处罚、重点排污单位名单和地址、排污费的征收和使用情况等信息。

发生突发环境事件，市和区人民政府及其环保部门应当依法、及时发布有关信息。

市环保部门应当建立环境保护信息平台，负有环境保护监督管理职责的部门应当将本领域的环境保护信息按照规定向环境保护信息平台归集，并共享相关信息。

第五十九条　有下列情形之一的，排污单位应当按照要求公布排放污染物的名称、排放方式、排放总量、排放浓度、超标排放情况以及防治污染设施的建设和运行情况等信息：

（一）实行排污许可管理的；

（二）重点污染物排放量超过总量控制指标的；

（三）污染物超标排放的；

（四）国家和本市规定的其他情形。

排污单位应当在市环保部门建立的企业事业单位环境信息公开平台上发布前款规定的环境信息。

第六十条　本市规划编制部门在有关开发利用规划报送审批前，应当向社会公开规划的环境影响评价文件，征求公众意见。

对依法应当编制环境影响评价文件的建设项目，建设单位应当按照规定在报批前向社会公开环境影响评价文件，征求公众意见。负责审批的环保部门受理环境影响评价文件后，应当通过网站等方式向社会公开环境影响评价文件，征求公众意见。环境影响评价文件中涉及国家秘密、商业秘密或者个人隐私的内容，依法不予公开。

建设单位在建设过程中应当向社会公示施工期间采取环保措施的情况。

第六十一条　本市推进企业环境信用管理制度建设。市和区环保部门应当按照规定采集、记录排污单位、第三方机构等企业及相关负责人环境信用信息，并定期进行信用评价。环境信用信息应当通过政府网站等方式向社会公开，同时纳入本市公共信用信息服务平台。

市环保部门和相关行政管理部门应当建立环境信用奖惩机制，将环境信用信息作为行政监管的依据。

第六十二条　本市推动石油、化工、钢铁、涉重金属排放、垃圾处置等重点排污单位定期向公众介绍企业的排污情况和污染防治情况，主动接受公众的监督。

第六十三条　公民、法人和其他组织发现任何单位和个人有污染环境和破坏生态行为的，可以通过市民服务热线、政府网站等途径向环保等有关部门举报。

接受举报的部门应当对举报人的相关信息予以保密，保护举报人的合法权益。

第六十四条　本市推动发展环保志愿者组织，鼓励环保志愿者及环保社会组织积极开展环境保护宣传，推动绿色生活方式，监督环境违法行为。

本市鼓励和支持符合法律规定的环保社会组织依法提起环境公益诉讼。

第七章　法律责任

第六十五条　违反本条例规定的行为，法律、行政法规已有处罚规定的，从其规定。

第六十六条　企业事业单位和其他生产经营者有下列行为之一，受到罚款处罚，被责令改正，拒不改正的，依法作出处罚决定的行政机关可以自责令改正之日的次日起，按照原处罚数额按日连续处罚：

（一）未按要求取得排污许可证，违法排放污染物的；

（二）超过污染物排放标准或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染物的；

（三）违反法律、法规规定，无组织排放大气污染物的；

（四）不正常运行环境保护设施，违法排放污染物的；

（五）通过暗管、渗井、渗坑、裂隙、溶洞、雨水排放口等逃避监管的方式排放污染物的；

（六）违反建设项目管理制度，主体工程投入生产或者使用且排放污染物的；

（七）擅自倾倒危险废物，或者对危险废物未采取相应防范措施，造成危险废物渗漏或者造成其他环境污染的；

（八）违反放射性污染防治规定，生产、销售、使用、转让、进口、贮存放射性同位素或者射线装置的；

（九）法律、法规规定的其他实施按日连续处罚的行为。

第六十七条　违反本条例第二十八条第三款规定，排污单位超过规定的总量指标限值排放污染物的，由市或者区环保部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。

第六十八条　违反本条例第三十条第一款规定，建设单位开工建设前未依法备案的，由区环保部门责令备案，处五千元以上五万元以下的罚款。

第六十九条　违反本条例第三十三条第一款规定，未依法取得排污许可证排放污染物的，由市或者区环保部门责令停产整治，处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。

违反本条例第三十三条第二款规定，未按照排污许可证的要求排放污染物的，由市或者区环保部门责令改正，处十万元以上五十万元以下的罚款；情节严重的，责令停产整治。

第七十条　违反本条例第三十五条第二款、第三款规定，有下列行为之一的，由环保、住房城乡建设、交通等行政管理部门按照职责分工责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治：

（一）未按照规定安装、使用污染物排放自动监测设备，或者未按照规定与环保部门联网，并保证监测设备正常运行的；

（二）未按照规定进行排污监测并保存原始监测记录的。

第七十一条　违反本条例第三十六条第二款规定，突发环境事件应急预案未向环保部门备案的，由市或者区环保部门责令限期改正，可以处一万元以上三万元以下的罚款。

第七十二条　违反本条例第四十二条第一款、第二款规定，未制定操作规程或者未按照规定及时报告的，由市或者区环保部门责令限期改正，处五千元以上五万元以下的罚款；未停止生产经营活动的，处二万元以上二十万元以下的罚款。

违反本条例第四十二条第三款规定，未经同意擅自拆除或者闲置环境保护设施的，由市或者区环保部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。

第七十三条　违反本条例第四十三条第一款规定，未按照规定建立、保存环境管理台账或者台账记载内容不完整、弄虚作假的，由市或者区环保部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治。

违反本条例第四十三条第二款规定，未按照规定向环保部门报告，或者未对相关污染物以及设施、场所进行安全处理的，由市或者区环保部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。

第七十四条　违反本条例第四十六条规定，拒不执行暂停或者限制生产措施的，由环保部门处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不执行扬尘管控措施的，由住房城乡建设、交通等有关行政管理部门或者城管执法部门依据各自职责处一万元以上十万元以下的罚款；拒不执行机动车管控措施的，由公安机关依照有关规定予以处罚。

第七十五条　违反本条例第四十七条第二款规定，未在委托合同中明确承运单位或者个人不得使用高污染机动车运输的，由交通行政管理部门责令改正，处二百元以上二千元以下的罚款。

违反本条例第四十七条第三款规定，船舶进入上海港口国家确定的船舶大气污染排放控制区，使用不符合要求的燃油的，或者不按照要求使用岸电的，由海事部门责令改正，处一万元以上十万元以下的罚款。

第七十六条　违反本条例第四十八条第一款规定，扬尘排放不符合本市扬尘控制标准的，由区环保部门责令改正，处一万元以上十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治。

第七十七条　违反本条例第四十九条第一款、第二款规定，直接向环境排放水污染物或者向城市污水集中处理设施排放一类水污染物超过国家或者本市规定的排放标准，由市或者区环保部门责令改正或者限制生产、停产整治，处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。

违反本条例第四十九条第三款规定，通过雨水排放口排放污水或者生产性污水外运处理的，由市或者区环保部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。

违反本条例第四十九条第四款规定，船舶运输剧毒化学品进入黄浦江或者其他内河水域，或者运输危险化学品进入太浦河饮用水水源保护区水域的，由海事部门责令改正，处十万元以上二十万元以下的罚款。

第七十八条　违反本条例第五十条第一款规定，未承担修复责任的，由市或者区环保部门责令修复，处二十万元以上一百万元以下的罚款；拒不修复的，可以代为履行修复义务，相关修复费用由责任人承担。

违反本条例第五十条第二款规定，未按照规定定期对土壤和地下水进行监测，并报告监测结果，未采取风险防范措施或者未采取污染物隔离、阻断等治理措施的，由市或者区环保部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。

违反本条例第五十条第三款规定，未按照要求进行防渗处理的，由市或者区环保部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。

第七十九条　违反本条例第五十二条规定，有下列情形之一的，由市环保部门责令限期改正，处一万元以上十万元以下的罚款；造成环境危害的，责令消除影响，处十万元以上五十万元以下的罚款：

（一）微生物菌剂提供单位未进行环境安全评价提供微生物菌剂的；

（二）微生物菌剂应用单位擅自使用未通过环境安全评价的微生物菌剂的。

第八十条　违反本条例第五十三条第一款规定，产生单位在资源化再利用前未组织技术论证或者未向环保部门备案的，由市或者区环保部门责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下的罚款。再利用单位接收未经备案的危险废物或者未按照备案的再利用方案进行综合利用的，由市或者区环保部门责令停止违法行为，限期改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。

违反本条例第五十三条第三款规定，将危险废物委托给无危险废物经营许可证的单位或者个人收集、贮存、处置，或者擅自倾倒危险废物或者其他工业固体废物的，由市或者区环保部门责令停止违法行为，限期改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。

第八十一条　违反本条例第五十四条第一款规定，工业企业噪声超过国家和本市规定的环境噪声排放标准的，由市或者区环保部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。

违反本条例第五十四条第二款、第三款规定，未经批准、未按照批准的要求从事施工作业，或者在禁止施工的特定期间从事施工作业的，由所在地区环保部门责令改正，处一万元以上十万元以下的罚款。

第八十二条　违反本条例第五十五条第一款规定，有下列行为之一的，由市或者区环保部门责令改正，处一万元以上十万元以下的罚款：

（一）在中心城区或者其他人口集中区域设立商用辐照装置、γ探伤源库的；

（二）在居民住宅楼、商住综合楼内生产、使用、贮存放射性同位素或者Ⅰ类、Ⅱ类射线装置的；

（三）将含放射源探伤装置存放在居民住宅楼、商住综合楼以及其他公共场所的。

违反本条例第五十五条第二款规定，从事生产、销售、使用、转让、进口、贮存放射性同位素或者射线装置的活动的，由市或者区环保部门按照法律、法规和规章的规定处理；对于可能严重危害社会安全的，责令立即停止相关作业活动。

第八十三条　违反本条例第五十六条规定，致使环境中的电场、磁场不符合国家的规定和防护要求的，由市或者区环保部门责令限期改正，处一万元以上十万元以下的罚款。

第八十四条　违反本条例第五十九条规定，排污单位未按照要求公开环境信息的，由环保部门或者其他负有环境保护监督管理职责的部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。

第八十五条　因严重违法排放污染物受到行政处罚且尚未改正的排污单位，在其改正违法行为之前，供电企业应当根据市电力运行主管部门的通知向其征收高于普通电价的电费。

市或者区人民政府对排污单位作出责令停业、关闭决定的，以及市或者区环保部门对排污单位作出责令停产整治决定的，供电企业应当依法采取措施，中止对排污单位供电。

第八十六条　为排污单位或者个人提供生产经营场所的出租人，应当配合负有环境保护监督管理职责的部门对出租场所内违反本条例规定的行为开展执法检查，提供承租人的有关信息。出租人拒不配合的，由

负有环境保护监督管理职责的部门处二千元以上二万元以下的罚款。

第八十七条　违反本条例规定，排污单位有下列违法排污行为之一的，除对单位进行处理外，环保等有关行政管理部门还可以对单位主要负责人和直接责任人员处一万元以上十万元以下的罚款：

（一）超过污染物排放标准或者超过重点污染物排放总量控制指标的；

（二）未取得排污许可证排放污染物的；

（三）被环保部门责令限产、停产整治，拒不执行的；

（四）擅自倾倒危险废物或者通过暗管、渗井、渗坑、裂隙、溶洞等方式排放污染物的；

（五）发生环境污染事故的。

第八十八条　环境影响评价机构、环境监测机构、环境安全评价机构以及从事环境监测设备和防治污染设施维护、运营等第三方机构，未按照法律、法规和相关技术规范的要求提供有关环境服务活动，或者在有关环境服务活动中弄虚作假的，由环保部门和其他负有环境保护监督管理职责的部门责令停业整顿，处十万元以上五十万元以下的罚款，并对其主要负责人处一万元以上十万元以下的罚款。对造成的环境污染和生态破坏负有责任的，除依照有关法律、法规规定予以处罚外，还应当与造成环境污染和生态破坏的其他责任者承担连带责任。

第八十九条　本市环保部门和其他负有环境保护监督管理职责的部门有下列行为之一的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员给予记过、记大过或者降级处分；造成严重后果的，给予撤职或者开除处分，其主要负责人应当引咎辞职：

（一）不符合行政许可条件准予行政许可的；

（二）对环境违法行为进行包庇的；

（三）依法应当作出责令停产、限产的决定而未作出的；

（四）对超标排放污染物、采用逃避监管的方式排放污染物、造成环境事故以及不落实生态保护措施造成生态破坏等行为，发现或者接到举报未及时查处的；

（五）未按照规定实施查封、扣押，情节严重的；

（六）篡改、伪造或者指使篡改、伪造监测数据的；

（七）应当依法公开环境信息而未公开的；

（八）将征收的排污费截留、挤占或者挪作他用的；

（九）法律、法规规定的其他违法行为。

第九十条　排污单位或者个人违反环境法律、法规规定，除依法承担相应的行政责任外，造成环境损害或者生态破坏的，还应当承担相应的生态环境损害赔偿责任。

第八章　附则

第九十一条　本条例自 2016 年 10 月 1 日起施行。

浙江省生态环境厅关于进一步加强工业固体废物环境管理的通知

发布日期：2019-1-11 来源：浙江省生态环境厅

各市、县（市、区）生态环境局：

为贯彻落实《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省清废行动实施方案的通知》（浙政办发〔2018〕86 号，以下简称《清废行动方案》）有关要求，加快完善工业固体废物源头管控、收集转运、能力建设、存量清零、执法监管各环节的闭环管理，现就进一步加强我省工业固体废物管理通知如下：

一、进一步推进源头管控精细化

（一）强化建设项目固体废物管理。环境影响评价机构在编制建设项目环评报告时，要深入分析工业固体废物的产生环节、种类、数量、性质和危害特性，科学判定废物性质或提出鉴别方案建议；对场内利用处置的，要分析场内资源化、减量化措施的可行性，对其利用处置方式的环境影响进行评价，提出相应的对策措施；对委托利用处置的，应明确贮存场所的建设要求，对工业固体废物委托利用处置方式和去向的可行性做出分析。各级生态环境部门对工业固体废物处置出路难、产生量大且本地无法就近处置的项目，要从严把关审批。

（二）引导企业源头减量。根据《清废行动方案》要求，鼓励工业固体废物产生量大的企业加强清洁生产工艺改造，或在场内开展综合利用处置，有效减少工业固体废物源头产生量。鼓励危险废物年产量 5000 吨以上的企业自建利用处置设施并依法对外经营。

（三）全面开展工业固体废物产生情况核查。各级生态环境部门要切实落实工业固体废物申报登记制度，督促辖区内工业固体废物产生单位落实固体废物污染防治主体责任，按年度开展工业固体废物产生情况核查工作。核查内容包括：固体废物实际产生量、种类、主要污染物成分、利用处置方式可行性、企业贮存能力及贮存规范性等，核查结果报送属地生态环境部门，并作为企业申报登记、危险废物管理计划备案等工业固体废物管理的支撑。各级生态环境部门在事后监管中若发现核查报告内容不实或核查结果有误的，要督促企业重新开展核查。

（四）规范开展固体废物鉴别。根据法律法规规定承担固体废物鉴别工作的技术机构应当严格按照《国家危险废物名录》（2016 版）、《固体废物鉴别标准-通则》（GB34330-2017）、《危险废物鉴别标准-通则》（GB5085.7-2007）以及危险废物鉴别单项标准等有关法规标准，开展固体废物鉴别工作，通过鉴别方案编制论证、采样检测、出具鉴别报告，判断物质的固体废物属性或危险特性，鉴别报告结论可作为产生单位该物质环境管理的依据。相关法律、法规或标准有调整修订的，应当从其规定。

二、进一步推进收运过程专业化

（一）着力解决小微产废企业危险废物收集难问题。培育专业化的服务队伍，建立

健全服务体系，根据《清废行动方案》，各地可通过经营单位在各县（市、区）设点收集、园区统一建设贮存设施、各县（市、区）政府统筹规划统一服务等方式，着力解决小微产废企业危险废物收集转运不及时、处置出路不通畅问题。开展经营单位在各地设立预处理点工作试点，鼓励经营单位通过自行或与第三方授权合作建设具备实验分析及预处理能力的预处理点，建立收运处一体化的工作模式。采取各县（市、区）政府统筹规划统一服务方式的，应制定具体工作方案并依法实施。统一服务单位要协助指导小微产废企业开展申报登记、管理计划备案、转移联单、信息系统填报等相关管理工作。

（二）强化转运管理及跨省转移审批。切实强化运输过程风险防控，严控长距离运输，一般工业固体废物未经批准不得出省，危险废物中废脱硝催化剂、含铜污泥、废机油及其他省内有相应利用处置能力且富余量较大的不出省；废铅蓄电池、生活垃圾焚烧飞灰、废盐、含汞废物及其他利用处置能力不足的不入省。对跨省转入的危险废物，应根据辖区内危险废物利用处置单位经营能力及上年实际处置情况实行分次分量核准，以保障省内危险废物的规范化利用处置。加强省内危险废物利用处置能力的统筹调剂，对跨市、县转移的危险废物，严禁人为设置行政壁垒，保障跨区域合法转移和公平竞争。

三、进一步推进处置能力匹配化

（一）拓宽工业固体废物综合利用渠道。各级生态环境部门要促进工业绿色发展，督促相关企业积极主动开展工业固体废物综合利用，配合发展改革、经信等部门拓宽煤灰渣、冶炼废渣、工业副产石膏等大宗工业固体废物综合利用渠道。利用固体废物产出的产物，满足相应被替代原料生产的产品质量标准，且有害物质含量不超过危险废物鉴别系列标准或有关环境排放指标，同时有稳定合理的市场需求的，可不作为固体废物管理。

（二）推进工业固体废物处置能力提升。各地要推动党委政府落实固体废物处置设施建设的主体责任，要按照利用处置能力满足“一般固体废物不出县、危险废物不出市”的原则要求，结合本辖区工业固体废物产生情况及处置能力实际，对工业固体废物处置设施建设提出对策建议，保障工业固体废物安全规范处置。调整优化全省危险废物处置设施建设规划，加快危险废物处置利用能力的建设，到 2020 年基本实现设区市域内危险废物产生量与利用处置量能力相匹配，到 2022 年实现设区市域内主要类别危险废物利用处置能力有较大富余。大力推进水泥窑协同处置危险废物项目，探索实施燃煤电厂协同处置油泥、钢铁厂协同处置重金属污泥试点项目。

（三）实施危险废物利用处置行业整治提升行动。积极开展危险废物利用处置单位的整治，以废酸、废矿物油、废乳化液、废包装物、含重金属废物的利用处置，企业自行焚烧及集中焚烧处置，通过危险废物豁免管理进行利用处置等领域为重点，加快工艺水平落后、运行稳定性差、负荷率低等落后能力的改造淘汰步伐，实现“整顿淘汰一批、改造提升一批、规范管理一批”的目标。推动形成一批标准高、规模大、水准一流的危险废物处置设施示范项目，优先支持示范项目改建扩建，在环评审批及项目落地等方面给予政策倾斜，着力破解危险废物处置设施建设项目的“邻避效应”，切实提升处置设施的清洁化、规范化水平。

四、进一步推进存量清零动态化

（一）提升清零工作的信息化水平。充分利用大数据及信息化技术，建设全省固体废物监管信息系统，动态掌握危险废物产生、贮存信息，加快对固体废物管理台账、转移联单、处置资金实行电子化管理，实现对固体废物“从摇篮到坟墓”的全过程跟踪监管。

（二）压实清零工作的主体责任。严格落实工业固体废物“动态清零”各环节工作尤其是产生者的主体责任，建立全省危险废物

处置资源协调机制，落实“一厂一策”分类处置方案，滚动落实存量危险废物的清零处置工作，在动态化清零的同时做到规范化清零。

五、进一步推进高压严管常态化

（一）加强工业固体废物全过程监管。加强物流、资金流的闭环管理，积极探索建立工业固体废物利用处置资金统一结算平台，对工业固体废物产生单位将处置费用直接交付运输单位或个人委托其全权处置的，依法进行重点监督检查。鼓励通过政府购买服务等方式，委托第三方审计机构，对重点对象工业固体废物的产生、转移、利用处置和资金往来情况进行抽样审计，着力提升监管水平。加快危险废物产生和处置企业物流的出入口、贮存场所、产生（处置）设施“三点一线”的视频监控系统建设。

（二）进一步加大执法力度。各地要根据《关于坚决遏制固体废物非法转移和倾倒进一步加强危险废物全过程监管的通知》（环办土壤函〔2018〕266 号）要求，落实对工业固体废物的日常执法职责，将工业固体废物纳入“双随机”环境执法计划，配合开展危险废物规范化管理考核。进一步强化行政执法与刑事司法协调联动，重拳打击非法倾倒固体废物污染环境犯罪行为，对固体废物违法行为实行“零容忍”。合力构建实施严惩重罚制度体系，探索建立行业黑名单制度，对违法人员实施行业禁入，使具有重大环境违法行为的经营者“一次违法，处处受限”，大幅提升其环境违法成本，净化行业经营环境。

（三）营造高压严管社会氛围。加强固体废物政策法规宣传教育，建立信息公开制度，督促相关企业将固体废物产生数量及处置情况等相关信息向公众公开。完善固体废物违法案件信访举报渠道，大力推行固体废物违法有奖举报制度，广泛发动群众，健全公众监督体系，营造全民参与的良好氛围。积极弘扬正面典型，及时公开固体废物领域典型违法犯罪案例，通过以案说法，彰显我省保护生态环境安全和人民群众身体健康的坚定决心，营造执法高压态势，震慑环境犯罪分子，切实保障固体废物环境安全。

本通知自 2019 年 2 月 15 日起施行。

联系人：省生态环境厅 戴 巍；电 话：0571-28885051。

浙江省生态环境厅

2019 年 1 月 11 日

重庆市发展和改革委员会 重庆市经济和信息化委员会关于转发推进大宗固体废弃物综合利用产业集聚发展的通知

发布日期：2019-1-25 来源：重庆市发展和改革委员会

渝发改环〔2019〕91 号

各区县（自治县）发展改革委、经济信息委，两江新区经济运行局、万盛经开区发展改革局、经济信息局：

现将国家发展改革委办公厅、工信部办公厅《关于推进大宗固体废弃物综合利用产业集聚发展的通知》（发改办环资〔2019〕

44 号，以下简称《通知》）转发你们，请按《通知》要求抓紧开展工作。并将有关事宜通知如下。

一、按照《通知》要求，大宗固体废弃物综合利用基地、工业资源综合利用基地可由各区县（自治县）、两江新区、万盛经开区自主组织申报，也可以跨区域联合申报合建综合利用基地。跨区域开展基地建设的，相关区县（自治县）、两江新区、万盛经开区之间应当签订合建协议，明确建设任务、项目监管、基地运营、承接国家和市级评估（验收）等职责分工，共同推动合建基地有序建设、良性运营，实现协调发展。

二、大宗固体废弃物综合利用基地由发展改革部门报送市发展改革委（资环气候处），工业资源综合利用基地由经济信息化部门报送市经济信息委（环资处）。市发展改革委、市经济信息委将分别组织相关部门、行业专家评审后择优向国家部委推荐上报。

三、请各单位高度重视，有意愿申报的抓紧对本区域大宗固体废弃物、工业资源的产量、综合利用能力等情况进行摸底，组织力量开展建设实施方案编制工作。申报请示文件、基地实施方案和证明材料（一式两份、并附电子版光盘）请于 2019 年 3 月 12 日前上报。

四、联系方式：市发展改革委资环气候处，易平，67575868；市经济信息委环资处，秦崇伟，63897443。

重庆市发展和改革委员会 重庆市经济和信息化委员会

2019 年 1 月 25 日

陕西省人民政府印发秦岭生态环境保护行动方案

发布日期：2019-1-20 来源：陕西省人民政府

各市、县、区人民政府，省人民政府各工作部门、各直属机构：

现将《秦岭生态环境保护行动方案》印发给你们，请认真贯彻执行。

陕西省人民政府

2019 年 1 月 20 日

秦岭生态环境保护行动方案

为深入贯彻习近平总书记关于秦岭生态环境保护的重要指示批示精神和中央有关部署，全面落实《中共陕西省委关于全面加强秦岭生态环境保护工作的决定》(陕发〔2018〕28 号)要求，巩固和拓展秦岭北麓西安境内违建别墅专项整治工作成效，持之以恒有效保护秦岭这一国家重要生态安全屏障，制订本行动方案。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，深入贯彻落实习近平总书记关于秦岭生态环境保护的重要指示批示精神和中央有关部署，牢固树立“四个意识”，坚决做到“两个维护”，践行“绿水青山就是金山银山”理念，坚持保护优先、

节约优先、自然恢复为主的方针，坚持问题导向、举一反三，坚持夯实责任、齐抓共管，聚焦“五乱”等突出问题，严惩违法行为，加大保护力度，加强督查检查，还秦岭以宁静、和谐、美丽，切实筑牢国家重要生态安全屏障。

二、整治问题

坚持以西安为重点、秦岭其他 5 市全覆盖的原则，认真抓好专项整治后续工作，突出抓好“五乱”问题整治，确保秦岭生态环境突出问题整治无死角。

(一)专项整治后续工作。彻底完成违建别墅专项整治最后收尾工作，积极稳妥推进已拆除别墅覆土植绿还耕，抓紧完善土地回收和其他项目手续。

(二)乱搭乱建问题。严肃查处未批先建、非法占地、批小建大等各类违规建设，严肃查处违规供地、批建分离、擅自改变土地用途等行为，加强秦岭区域内宗教场所、旅游景点、农家乐等常态化管理。

(三)乱砍乱伐问题。严肃查处侵占林地、毁林毁草、破坏植被、乱挖野生植物等违法犯罪行为，规范木材及其制品运输经营活动。

(四)乱采乱挖问题。严厉打击非法采矿、越界采矿和破坏性采矿等活动，严肃查处在河道、自然保护区、水源保护地等区域采砂、取石、取土、开垦等行为，持续做好涉及各类保护区矿业权、小水电等有序退出，系统推进矿山修复和尾矿库治理。

(五)乱排乱放问题。夯实企业污染治理主体责任，完善城乡生活污水、垃圾处理设施，坚决防止违法占地堆放沙土弃渣、畜禽养殖粪便露天堆放等现象。

(六)乱捕乱猎问题。严厉打击捕猎野生保护动物等违法犯罪行为，加强对涉及野生动物及其产品加工利用的餐饮、酒店等场所管理。

三、整治目标

针对秦岭生态环境突出问题，能够立即解决的，立行立改，限时解决;需要阶段性推进的，立即着手，确保在规定时限内达到既定效果;需要长期整治的，制订工作方案，有序有力有效开展。2019 年 6 月底前，专项整治后续工作全面完成，乱搭乱建、乱砍乱伐、乱采乱挖、乱排乱放、乱捕乱猎等问题全面整治到位，秦岭区域生态环境保护工作持续加强。2020 年底前，秦岭禁止、限制开发区内矿业权、小水电有序退出，矿山修复和尾矿库治理有序推进，宗教场所、旅游景点、农家乐等常态化管理工作全面加强，秦岭生态环境得到全面恢复。

四、整改措施

(一)编制整治工作台账。秦岭 6 市梳理专项整治后续工作，对破坏秦岭生态环境的乱搭乱建、乱砍乱伐、乱采乱挖、乱排乱放、乱捕乱猎问题进行全面排查，编制形成整治工作台账(由省秦岭办随后印发)。

(二)实行问题销号管理。秦岭 6 市组织秦岭范围内的县(市、区)依法依规对秦岭生态环境保护问题开展彻底整治，实施销号管理，销号情况及时报省秦岭生态环境保护委员会。

(三)成立专项工作组。针对突出问题，结合部门职责分工，成立 6 个工作组，督查指导秦岭 6 市完成问题整治。专项整治后续工作在省委专项整治工作专班协调指导下，省自然资源厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省水利厅、省林业局、省秦岭办按职责分工负责。乱搭乱建问题由省住房城乡建设厅、省自然资源厅按职责分工负责，乱砍乱伐问题由省林业局牵头负责，乱采乱挖问题由省自然资源厅、省水利厅和省应急管理厅按职责分工负责，乱排乱放由省生态环境厅牵头负责，乱捕乱猎问题由省林业局牵头负责。有关部门要积极配合，形成工作合力，省秦岭办要加强统筹协调、督促检查。

(四)开展“回头看”督查。省秦岭办会同省自然资源厅、省生态环境厅等部门每年

选择 1-2 个突出问题，组织部门联合督查、各市交叉复核，并采取卫星遥感、随机核查、实地暗访等方式，全面准确掌握工作情况。要适时开展“回头看”督查，坚决防止违法违规行为反弹回潮。

五、工作要求

(一)提高政治站位。要深入贯彻习近平总书记关于秦岭生态环境保护重要指示批示精神和中央有关部署，深刻认识秦岭保护的极端重要性，切实增强责任感使命感，不断加大秦岭生态环境保护工作力度。

(二)夯实工作责任。省秦岭生态环境保护委员会与各市秦岭委员会签订责任书，明确工作责任和任务要求。秦岭 6 市要严格落实主体责任，夯实区县政府属地责任，主要领导要亲自部署、亲自协调、亲自督办，切实做到责任明确、监管到位、查处有力、收到实效。

(三)加大宣传力度。要围绕突出问题整治，对取得成效、经验做法、典型案例等情况，加大宣传报道力度，及时公开整治工作进展情况，回应群众关切，接受社会监督。

甘肃省生态环境厅关于印发《甘肃省生态环境保护红黄牌管理制度》的通知

发布日期：2019-1-16 来源：甘肃省生态环境厅

甘肃省生态环境厅关于印发《甘肃省生态保护红黄牌管理制度》的通知.pdf

汉中市出台全面加强生态环境保护工作决定

发布日期：2019-2-13 来源： 汉中市环保局

为进一步加强领导、凝心聚力、发扬成绩、乘势而上，推动生态环境保护工作迈上崭新高度，坚决打赢污染防治攻坚战，1 月 11 日，中共汉中市委五届七次全会审议通过《中共汉中市委关于全面加强生态环境保护工作的决定》（以下简称《决定》）。

《决定》以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是生态文明思想为指引，顺应时代发展要求和人民生活需求，为我市不断提高生态文明建设水平、高质量建设“三市”和美丽汉中指明了方向。 《决定》从顶层设计层面系统部署、全面加强生态环境保护工作，体现了市委市政府高度重视、持续发力、一以贯之抓好生态环境保护工作，坚决

扛起生态文明建设政治责任的坚定意志和坚强决心。

《决定》以 68 个中省市关于生态环境保护法律法规和规范性文件为重要依据，并全面征求市级领导和各县区委、人民政府、市委和国家机关各部门意见，全面衔接中省生态环保重大决策部署、目标任务，且与我市“生态立市”战略定位、“绿色循环 生态宜居”发展理念、推进“三生融合”、加快“三市”和美丽汉中建设高度契合、一脉相承，既落实了中省的决策部署，也彰显了汉中的地方特色。

《决定》共分 6 章 23 小节，在深入分析全市生态环境保护工作面临的新形势、新挑战和新要求的基础上，明确了到 2035 年全市生态环境保护工作的总体思路、基本原则、目标任务和保障措施。

《决定》的总体思路，以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是生态文明思想为指引，围绕绿色循环、生态宜居战略定位，以构建生态文明建设五大体系、建设美丽汉中为目标，以创建国家环保模范城市和生态文明建设示范市为主线，以山水林田湖草系统治理为统揽，进一步夯实党政同责、各级负责、齐抓共管工作机制，大力实施青山、蓝天、碧水、净土四大行动，打赢打好污染防治攻坚战和生态文明建设持久战，为新时代追赶超越、高质量建设“三市”提供具有核心竞争力的环境保障。

《决定》总体目标是，到 2020 年，全面完成“十三五”生态环境保护规划目标，生态环境质量总体改善，持续减少主要污染物和温室气体排放总量，环境风险得到有效管控，环境监管能力显著提升，生态环境保护水平同全面建成小康社会目标相适应。到 2035 年，全市节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式总体形成，环境质量稳中向好，环境风险得到全面管控，山水林田湖草生态系统和谐共存，美丽汉中目标基本实现。

生态环境是关系党的使命宗旨的重大政治问题，也是关系民生的重大社会问题。《决定》的施行，将进一步夯实“党政同责、一岗双责”，加快汉中建设政府监管、政策支撑、依法治理、能力保障和社会行动五大体系，构建生态环境治理体系，逐步实现“山水林田湖草气”一体化污染防治监管全覆盖。

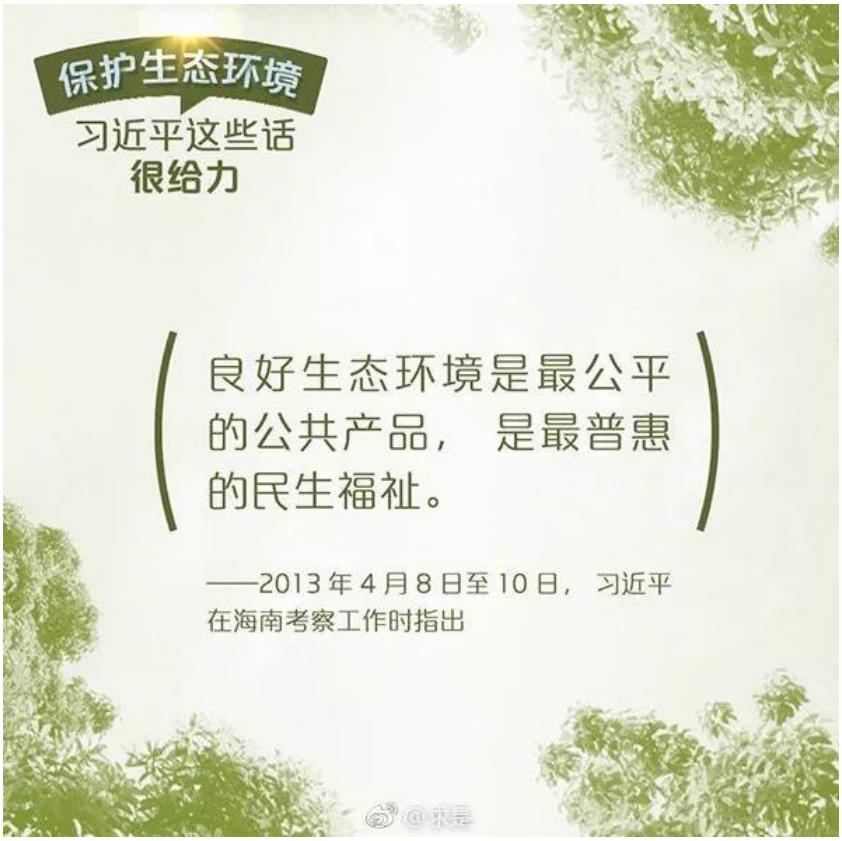
《决定》的施行将进一步推动各级各部门特别是领导干部深入贯彻落实习近平生态文明思想，践行以“人与自然和谐共生”为本质要求、以“绿水青山就是金山银山”为基本内核、以“良好生态环境是最普惠民生福祉”为宗旨精神、以“山水林田湖草是生命共同体”为系统举措、以“最严格制度最严密法治保护生态环境”为重要抓手、以“共谋全球生态文明建设”为大国担当的六大思想精髓，树立正确政绩观，切实将生态环境保护重大部署、重要任务落到实处，让良好的生态环境成为人民幸福生活的获得点、成为经济社会持续健康发展的增长点、成为建设美丽汉中的发力点。

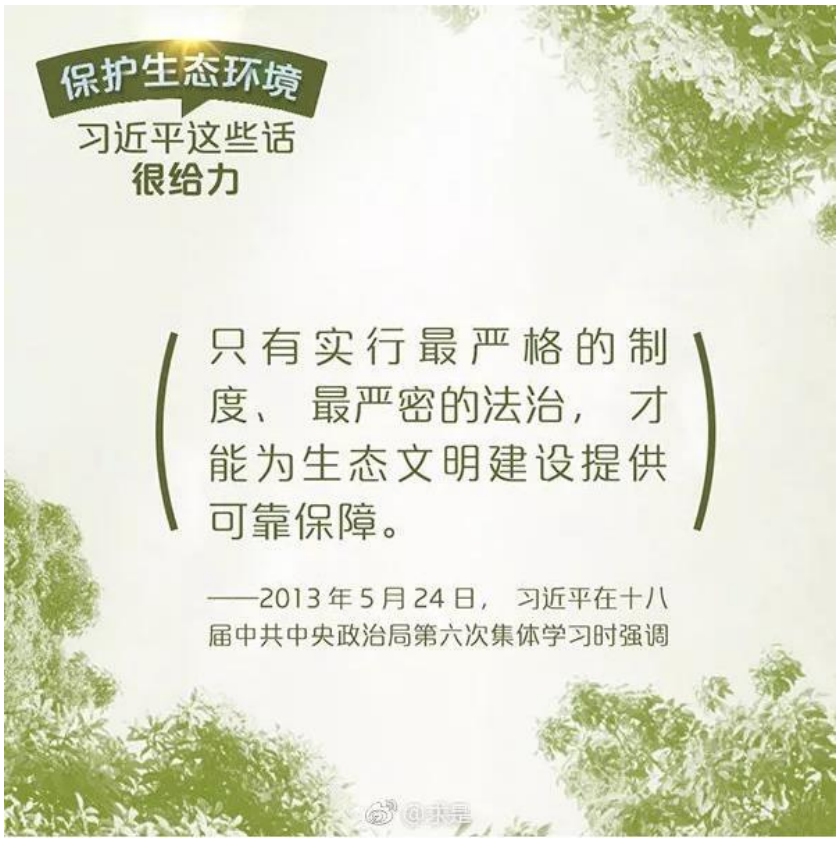
✧ 【国内资讯】

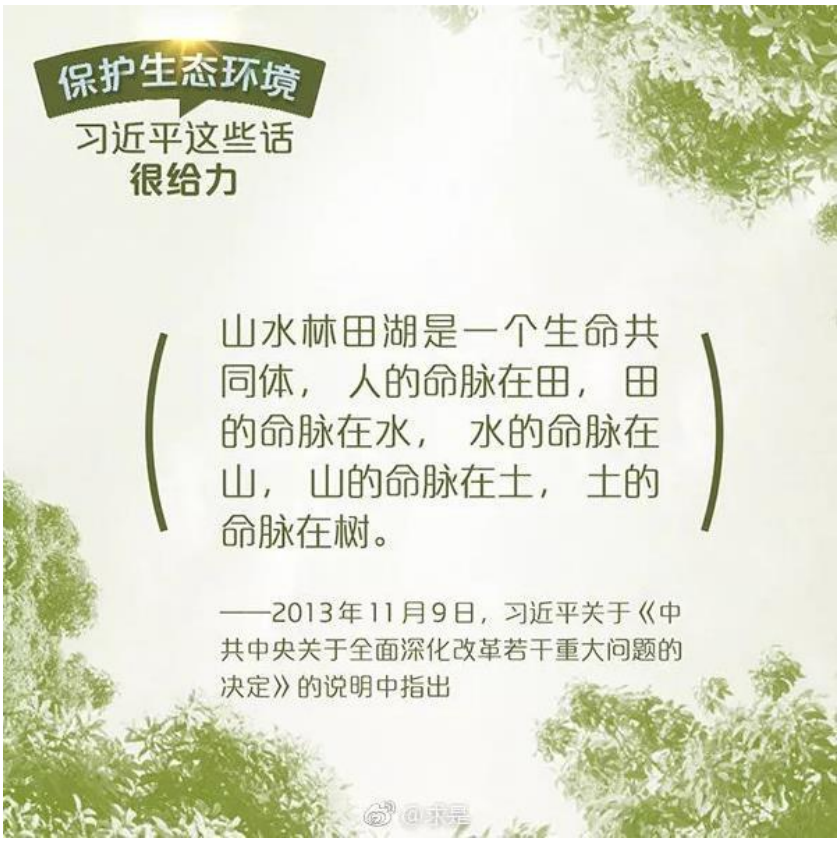
保护生态环境，习近平这些话很给力（求是）

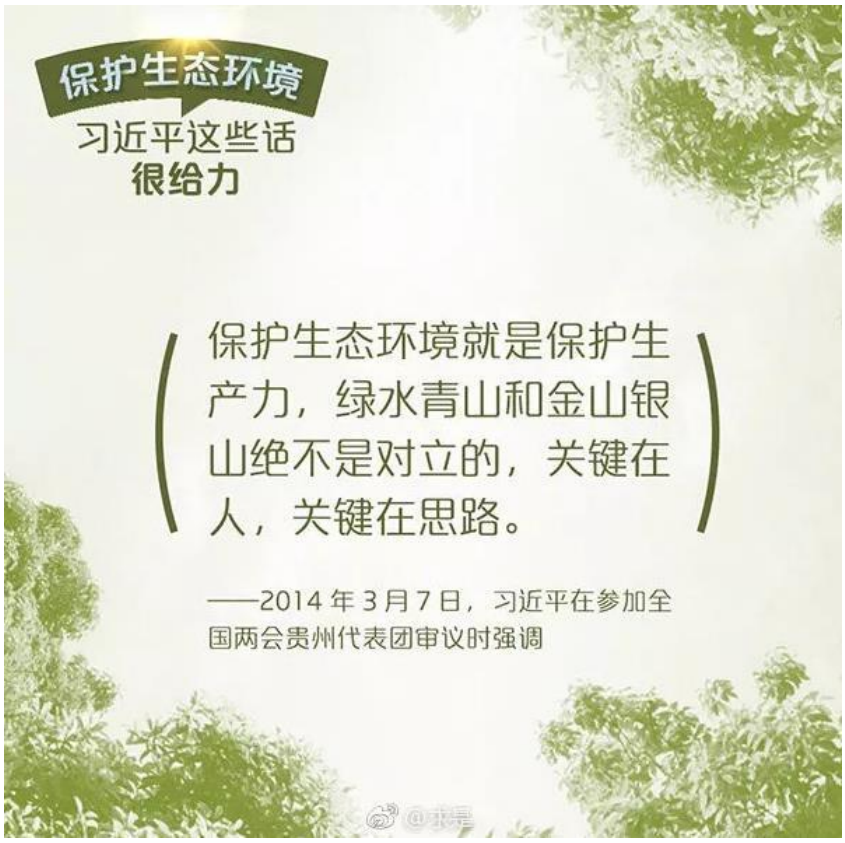
发布日期：2019-2-13 来源：生态环境信息与公共关系协调中心

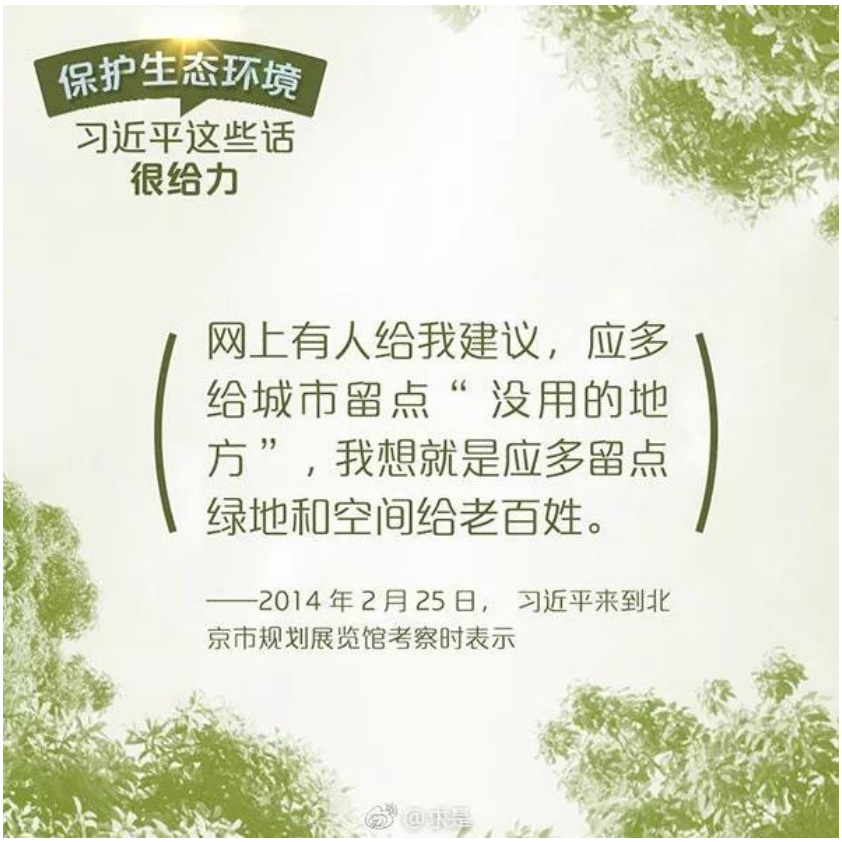
生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计。党的十八大以来，习近平总书记高度重视生态文明建设，并提出过很多有力话语。一起来回顾！

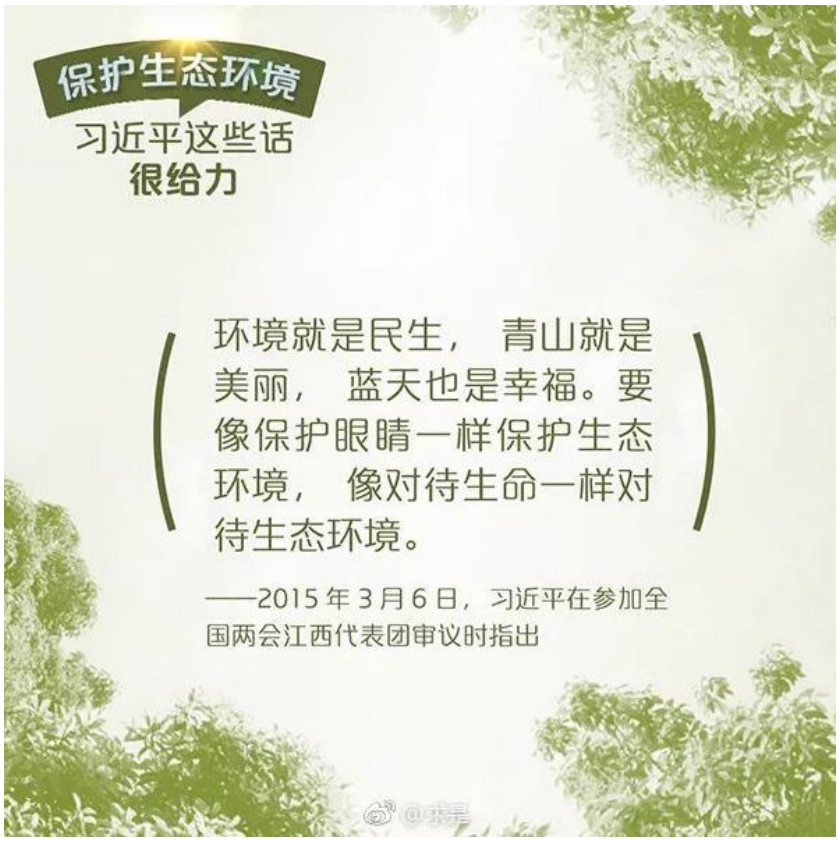

保护生态环境
习近平这些话
很给力
良好生态环境是最公平的公共产品，是最普惠的民生福祉。
——2013 年 4 月 8 日至 10 日，习近平在海南考察工作时指出

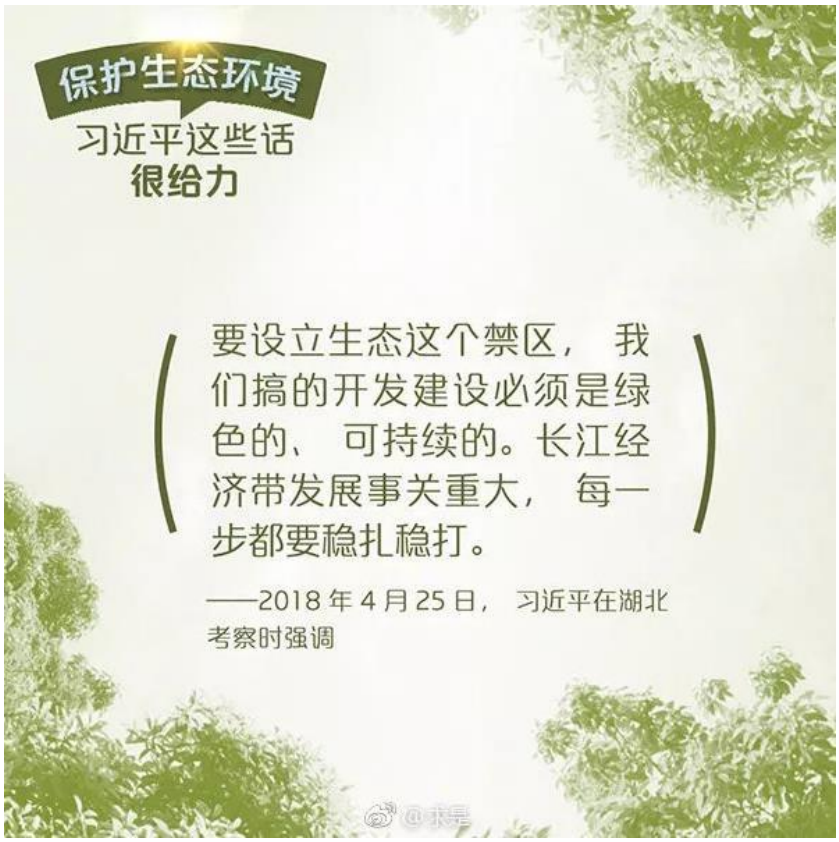

保护生态环境
习近平这些话
很给力
只有实行最严格的制度、最严密的法治，才能为生态文明建设提供可靠保障。
——2013 年 5 月 24 日，习近平在十八届中共中央政治局第六次集体学习时强调

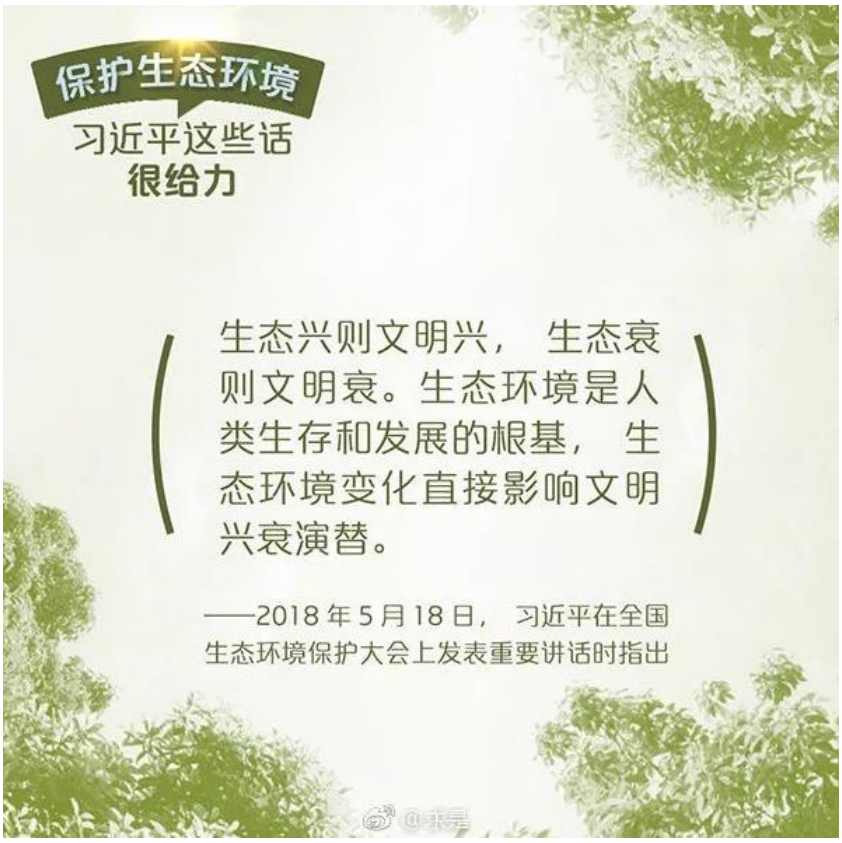

保护生态环境
习近平这些话
很给力
山水林田湖是一个生命共同体，人的命脉在田，田的命脉在水，水的命脉在山，山的命脉在土，土的命脉在树。
——2013年11月9日，习近平关于《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》的说明中指出


保护生态环境
习近平这些话
很给力
保护生态环境就是保护生产力，绿水青山和金山银山绝不是对立的，关键在人，关键在思路。
——2014年3月7日，习近平在参加全国两会贵州代表团审议时强调


保护生态环境
习近平这些话
很给力
网上有人给我建议，应多给城市留点“没用的地方”，我想就是应多留点绿地和空间给老百姓。
——2014 年 2 月 25 日，习近平来到北京市规划展览馆考察时表示


保护生态环境
习近平这些话
很给力
环境就是民生，青山就是美丽，蓝天也是幸福。要像保护眼睛一样保护生态环境，像对待生命一样对待生态环境。
——2015 年 3 月 6 日，习近平在参加全国两会江西代表团审议时指出


保护生态环境
习近平这些话
很给力
要设立生态这个禁区，我们搞的开发建设必须是绿色的、可持续的。长江经济带发展事关重大，每一步都要稳扎稳打。
——2018 年 4 月 25 日，习近平在湖北考察时强调


保护生态环境
习近平这些话
很给力
生态兴则文明兴，生态衰则文明衰。生态环境是人类生存和发展的根基，生态环境变化直接影响文明兴衰演替。
——2018 年 5 月 18 日，习近平在全国生态环境保护大会上发表重要讲话时指出

我国生态保护补偿机制将全面铺开

发布日期：2019-2-14 来源：经济参考报

为让生态保护者得到实实在在的利益，我国生态保护补偿机制正全面铺开。2019 年伊始，自然资源部、国家发改委等 9 部门联合印发《建立市场化、多元化生态保护补偿机制行动计划》(以下简称《行动计划》)，明确了推进时间表和路线图，生态保护补偿机制政策框架基本建立并不断完善。近期，天津、湖南、重庆等多地生态保护补偿机制方案也在加速落地，加大补偿力度、完善补偿机制、提升长效机制成为着力点。

不过，有关专家在接受《经济参考报》记者采访时表示，我国生态保护补偿机制全面铺开的过程中，还面临各地经济和社会发展水平不同、数据调查和生态价值评估体系尚不完善等难点和痛点。未来还要进一步明晰产权制度，提升政策落地效力和效率。

政策框架已基本建立

《行动计划》指出，到 2020 年，市场化、多元化生态保护补偿机制初步建立，全社会参与生态保护的积极性有效提升，受益者付费、保护者得到合理补偿的政策环境初步形成。

《行动计划》明确，要健全资源开发补偿、污染物减排补偿、水资源节约补偿、碳排放权抵消补偿制度，合理界定和配置生态环境权利，健全交易平台，引导生态受益者对生态保护者的补偿。并提出健全资源开发补偿制度、优化排污权配置、完善水权配置、健全碳排放权抵消机制、发展生态产业、完善绿色标识、推广绿色采购、发展绿色金融、建立绿色利益分享机制 9 大任务。

比如，针对排污权，将探索建立生态保护地区排污权交易制度，企业通过淘汰落后和过剩产能、清洁生产、清洁化改造、污染治理、技术改造升级等产生的污染物排放削减量，可按规定在市场交易。在有条件的地方建立省内分行业排污强度区域排名制度，排名靠后地区对排名靠前地区进行合理补偿。此外，鼓励生态保护地区和受益地区开展横向生态保护补偿。探索建立流域下游地区对上游地区提供优于水环境质量目标的水资源予以补偿的机制。

盘古智库高级研究员、中国财政科学研究院应用经济学博士后盘和林对《经济参考报》记者表示，生态保护补偿机制的原则是

“谁开发、谁保护，谁破坏、谁恢复，谁受益、谁补偿，谁污染、谁付费”，生态保护补偿机制尤其是市场化生态保护补偿机制，遵从“污染者付费、受益者付费”这一原则，是调动各方积极性、保护生态环境的重要手段，也是生态文明制度建设的重要内容。

事实上，生态保护补偿机制并非首提。早在 2016 年，国办就印发了关于健全生态保护补偿机制的意见。此后，在中办 2018 年印发的《党的十九大报告重要改革举措实施规划(2018—2022 年)》以及《中央有关部门贯彻实施党的十九大报告重要改革举措分工方案》中也有部署。

“我国近年来一直在积极探索生态保护补偿机制。新的环境保护法也明确提出国家建立健全生态保护补偿制度，相关政策框架基本建立并在不断完善之中。”盘和林说。

地方版方案提速落地

地方版生态保护补偿制度也在加速落地。密集召开的地方两会上已经有了相关部署。

比如，天津提出，完善生态补偿机制，推进国家生态文明建设示范区创建。即将于 3 月 1 日正式实施的《天津市生态环境保护条例》也明确，建立、健全生态保护补偿制度。市和相关区人民政府应当落实生态保护补偿资金，加大对重点生态保护区域的补偿力度。受益地区和生态保护地区人民政府可以通过协商或者按照市场规则等方式进行生态保护补偿。

福建省也表示，今年加大综合性生态保护补偿、森林生态效益补偿力度，提高全流域生态保护补偿标准，进一步完善生态保护成效与转移支付资金分配相挂钩的生态保护补偿机制。

此外，皖浙两省近日签署《关于新安江流域上下游横向生态补偿的协议》，作为中国首个跨省流域生态补偿机制试点，新安江流域生态补偿机制正式完成第三轮续约。皖浙两省共同设立新安江流域上下游横向生态补偿资金，期间两省每年各出资 2 亿元。对此，黄山市市长孔晓宏表示，黄山将着力打造流域生态补偿机制的“长效版”;着力打造流域生态补偿机制的“拓展版”;着力打造流域生态补偿机制的“推广版”。

无独有偶。重庆市与湖南省政府日前签署《酉水流域横向生态保护补偿协议》，只要重庆出境水质达标，下游的湖南就补偿重庆;如不达标，重庆则补偿湖南。据悉，目前重庆市正与毗邻的四川、贵州、湖北和湖南等省份磋商，按统一机制设计、分省份分流域推进的原则，谋划共建补偿机制。

“目前，生态保护补偿机制主要是以财政激励、直接转移支付、区域合作等财政补偿机制为主，市场化补偿机制也正在探索之中。”盘和林说，例如安徽省黄山市设立新安江绿色发展基金，甘肃、内蒙古、宁夏、浙江省东阳-义乌等地相继出现水权交易、水票，以及中国水权交易所正式挂牌成立等。“可以说各地在推进生态保护补偿实践方面已经积累了一定的经验。”

北京大学环境学院 E20 联合研究院副院长薛涛也对《经济参考报》记者表示，通过生态保护补偿机制来解决环境保护中所存在的外部性和非系统性问题，是在全世界范围内都在积极探索的基本路径。其中，CDM 碳交易机制、水权交易等模式在部分地区已经相对成熟。

多个难点痛点待解决

不过，专家也指出，我国生态保护补偿机制全面铺开的过程中，还有不少痛点和难点亟待解决。

“在数据调查和评估部分，目前在相对天然的红线内的自然资源方面的生态功能价值评估相对可靠，也受到了国际认可，难题在于受人类影响较大的土地(如农田，城市绿化)、水体等方面的生态功能价值的评估。”薛涛指出，没有充分的基础研究配合数据积累，生态保护补偿机制很难一蹴而就。

此外，薛涛表示，生态产业不同于环保产业，资源化甚至参与全链条延伸整合中去寻找价值增量是该产业的特征。不过，除了少数资源化潜力大或者有重大技术突破解决资源化瓶颈的领域外，生态产业还处于早期，大部分环境治理领域目前仍需要政府强制力和财政补贴。

盘和林则指出，我国生态保护补偿范围偏小、标准偏低、重复补偿、形式单一、长效机制不足，存在“一刀切”现象。从资金来看，高度依赖中央及各级地方政府财政资金及投资，市场化补偿机制仍处于探索阶段，尚未真正建立。保护者和受益者良性互动的体制机制尚未建立起来，例如发展工业的收益远远大于生态保护的收益，牛羊的价格远远高于草原保护的收益，这些计量存在一定困难。

绿色金融的改革探索也面临一些障碍。薛涛指出，比如，绿色保险由于参与者有限还不能发挥足够作用，环境损失赔偿制度不完善以及被认知程度低也制约了保险制度的发挥。“绿色金融的其他方面，也受制于不少参与主体仍在单纯追逐商业利益，而这恰恰和生态补偿制度没有落地也有内在关系，导致外部性成本未能内化充分，外部性增益又没有估值对价的局面并未根本改善。”

在盘和林看来，无论是财政资金或投资，还是市场化生态保护补偿机制，都要立足于生态保护成本，例如江河、草原的管理成本、发展机会成本和生态服务价值，做出合理的评判标准，要基本实现平衡，由此来明确保护者与受益者的权利义务。只有明晰产权制度才能真正建立市场化补偿机制，可以利用产权制度来设置草原、江河的“环境产权”。

“各地经济和社会发展水平不同，生态保护补偿机制全面推广的时间表有些偏紧。还要进一步提升部际联席会议的效力和效率。”薛涛说。

中国首例电器电子行业《中国电器电子产品碳足迹评价通则》团体标准发布 中国的“碳标签”工作正在更紧迫地行动

发布日期：2019-2-12 来源：国际碳博会

*近年来，世界气候面临越来越严重的问题，温室气体浓度增加严重威胁到人类的生存环境和健康安全。减少碳排放刻不容缓，在此背景下“**碳足迹**”的概念应运而生。*

*目前，减少碳排放已经成为全球最热门的政治与经济议题之一。各国政府和相关机构都纷纷开展了碳足迹评价方法研究，并在碳足迹基础上推出了“**碳标签**”。英国、日本、法国、美国、瑞士、加拿大、韩国等地和我国台湾地区都已在国内推广使用碳标签。*

中国“减碳计划”在行动

中国已走入低碳生产的时代，中国将郑重履行自主节能减排义务。而在实现鼓励低碳生产和量化减排目标两个方面，碳标签认证将发挥至关重要的作用。

在认证领域，下一个十年将是碳标签认证发展的十年

碳标签 (Carbon Labelling)

碳，是全部温室气体对温室效应施加影响的代称

碳足迹，则描述了能否彻底摆脱气候变化的影响

定义：是为了缓解气候变化，减少温室气体(Greenhouse Gases，GHG)排放，推广低碳排放技术，把商品在生产过程中所排放的温室气体排放量在产品标签上用量化的指数标示出来，以标签的形式告知消费者产品的碳信息。

分类：第 1 碳足迹：生产生活中直接使用化石能源，如乘坐飞机、发电等所排放的二氧化碳的量；第 2 碳足迹：消费者使用各类商品时因制造、运输等过程间接产生的隐藏在商品中的二氧化碳的消耗量

中国碳足迹标签

中国碳标签以圆形标志为基础及绿叶组成的图案，代表着保护或无限；并搭配 CO2 化学符号，以及在标志中标示产品碳足迹数字。其中，碳足迹标签上标示的碳足迹数值，代表该产品生命周期各阶段产生的温室气体排放量，换算为 CO2 排放量总和。

中国“碳标签“评价工作

为深入宣贯国务院《深化标准化改革方案》、《全面质量提升方案》总体部署，建立健全电器电子产品碳标签认证评价体系，引导中国企业低碳转型升级，引导公众低碳消费，促进绿色贸易，**中国电子节能技术协会低碳经济专业委员会联合相关产学研用单位共同编制了《中国电器电子产品碳足迹评价通则》团体标准，并于 2018 年 11 月 15 日正式发布。《电器电子产品碳足迹评价通则》、《电器电子产品碳足迹评价 第 1 部分 LED 道路照明产品》两项团体标准，对促进我国电器电子产品制造企业及时了解产品生命周期碳标签评价的相关标准化要求，提高中国电器电子企业对产品的低碳意识设计、生命周期管理和材料替代等领域的技术开发和应对能力，为相关企业和机构培养有能力的产品碳标签评价的管理人员和技术核查人员，同时培养电器电子产品碳标签评价标准化技术专家起到了积极的推动作用。”**

2018 年 8 月 10 日

《中国电器电子产品碳标签》

团体标准启动会暨研讨会

8 月 10 日由中国电子节能技术协会低碳经济专业委员会组织制定《中国电器电子产品碳标签》团体标准启动会议在北京隆重召开

2018 年 10 月 12 日

《中国电器电子产品碳标签》团体标准第二次讨论会

10 月 12 日，根据中国电子节能技术协会（CEESTA）2018 年标准工作计划安排，由中国电子节能技术协会低碳经济专业委员会(LCA)牵头组织制定的《中国电器电子产品碳标签》团体标准第二次讨论会在北京召开。

中国碳足迹标签由中国电子节能技术协会牵头制定，于 2018 年 11 月开始试行“碳足迹标签”选出 50 项产品或服务，包括电子电器等产品，颁予碳标签。

《中国电器电子产品碳足迹评价通则》、《LED 道路照明产品碳标签》团体标准发布揭牌

中国电子节能技术协会（CEESTA）、中国质量认证中心(CQC)及国家低碳认证技术委员会于 2018 年 11 月 15 日在湖北武汉联合举办 2018 电器电子产品碳标签国际会议，同期发布《中国电器电子产品碳标签评价规范通则》团体标准。确定中国首例电器电子行业“碳足迹标签”试点计划。并将由独立于制造厂、销售商和消费者的社会第三方机构执行，受政府监督管理，为企业和消费者提供客观、公正的评价结果。

目前主要面向电器电子产品与服务，主要通过以下三种方式降低 CO2 排放量：一是影响消费决定：通过产品与服务上的碳标签引导客户（B2C、B2B）选择环境友好产品，加快向低碳消费型社会的转变；二是优化产品设计：通过选择环境友好产品带来的公平竞争，优化产品和服务设计。三是以企业自愿为前提，通过培训学习，标志提升、政策奖励、数据库搭建等手段，提升产品碳标签管理模式。

中国碳标签预计在 2019 年 4 月开始正式在产品上使用，预计包括 LCD 显示器、手机等电器电子产品，并愿意配合政府施行碳标签标示政策及绿色采购。

迫在眉睫

“碳标签”的影响力

首先，**碳标签制度可以首当其冲地影响消费者，**使低碳生活的观念在消费者心中日益加深，而日常行为可能发展成一种社会规范。产品的碳排放量可能会成为影响消费者偏好的又一个指标。除了价格与质量，他们还可能因某商品碳排放量高而不去购买。当这种消费习惯在消费者群中逐渐形成的时候，关注碳排放的买方市场就会逐步增大，这对于整个工商业的低碳目标都是有促进作用的。

其次，当碳标签制度的影响从消费环节传导到生产环节时，会优化工业发展，由于消费者不再青睐的高碳排放产品逐渐减产，产量达不到自身的经济规模时，产品成本会逐渐上升。**这样的企业将面临两种抉择：第一，关闭生产淘汰落后产能；第二，通过科技与管理方式更新来降低成本，减少碳排放。**

此外，**碳标签的新制度会提高中国在新能源领域的竞争力，**在国际科技竞争中实现节能减排领域的弯道超车。由于企业发展更加注重低碳排放、碳锁定，更多的企业会更需要低碳科技，相应的科研项目会得到更多的科研基金与经费，中国在低碳科技研究上的经验就会越来越丰富，从而提高在国际节能减排问题上的发言权。

获取团体标准文本

中国电子节能技术协会

中电能协2018第【022】号

关于发布实施《中国电器电子产品碳足迹评价通则》、《碳足迹评价第一部分:LED道路照明产品》两项标准的公告

（2018年 第01号）

按照《中国电子节能技术协会团体标准管理办法》文件要求，中国电子节能技术协会低碳经济专业委员会已组织有关方面完成了《中国电器电子产品碳足迹评价通则》、《LED道路照明产品》两项团体标准的起草，按团体标准制定程序，业已经有关专家审核通过，经研究，现予发布。两项标准编号分别为 T/CEESTA 001—2018、T/CEESTA 002—2018，自2018 年11月16日起正式实施。

现予以公告。

附件:中国电子节能技术协会团体标准T/CEESTA 001—2018、T/CEESTA 002—2018

2018年11月14日

地址：北京市海淀区复兴路49号C座 电话及传真：010-68154761 邮编：100036

ICS 97.030
Y60

团 体 标 准

T/CEESTA 002—2018

电器电子产品碳足迹评价
第 1 部分：LED 道路照明产品

electrical and electronic products carbon footprint assessment
Part 1 LED street lighting product

2018 - 11 - 15 发布 2018 - 11 - 16 实施

中国电子节能技术协会 发布

ICS 97.030
Y60

团 体 标 准

T/CEESTA 001—2018

电器电子产品碳足迹评价通则

General guideline for electrical and electronic products carbon footprint assessment

2018 - 11 - 15 发布 2018 - 11 - 16 实施

中国电子节能技术协会 发布

如需获取《中国电器电子产品碳足迹评价通则》团体标准文本、LED 道路产品团体标准文本 印刷版（带公章）请与中国电子节能技术协会低碳经济专委会秘书处联系

联系方式

010-63853305 59418766

微信客服：15801368089

2019 年四川省成都市生态环境保护“作战图”

发布日期：2019-2-11 来源：中华人民共和国生态环境部

2018 年，四川省成都深入实施“大气十条”和大气污染防治“650”工程，使生态环境质量加快改善，蓝天保卫战成绩令人欣喜：全年，优良天数达 251 天、同比增加 16 天；优良天数率 70.3%、同比提高 5.4 个百分点；重污染天数同比减少 16 天，PM10、PM2.5 浓度同比分别下降 8.0%、8.9%；荣获全球首批绿色低碳领域先锋城市“蓝天奖”。

2019 年，是新中国成立 70 周年，是决胜全面建成小康社会、打好污染防治攻坚战的关键之年，是成都市确定的“国际化营商环境建设年”，全市生态环境保护工作有几大重点工作值得关注。

（一）开展“环保管家”制度建设。常态化开展“一对一”服务民营企业活动。一是更加突出规划引领。启动生态环境保护“十四五”规划前期研究，制定出台《成都市实施“东进”战略环境保护规划》；加快发展环保产业，实施“1113”环保产业发展计划，基本建成生态环保展馆，举办中国环博会成都展，成立环保产业发展基金，建设淮州新城智能制造产业园（金堂），高新、锦江、青羊环保服务产业园，龙泉长安静脉产业园“三个基地”。二是高度重视环境经济。探索建立环境经济统计数据库，完成 1500 余家的年度企业环境信用等级评价工作，开展应对气候变化和减排工作，单位 GDP 二氧化碳排放进一步降低。三是主动服务企业发展。开展“环保管家”与“环保领跑者”制度建设，每季度常态化开展“一对一”服务民营企业，优化建设项目环境影响评价文件审批“承诺制”，将全流程审批和中介服务总用时控制在 60 个工作日；规范有序发放汽车制造、家具制造等 19 个行业排污许可证；实施入河污染源排放、排污口排放和水体水质联动管理，推进强制性清洁生产审核。

（二）打好污染防治三大战役。一是坚决打赢蓝天保卫战。全面落实《成都市打赢蓝天保卫战实施方案》，持续推进成都“治霾十条”，实施 2019 年大气污染防治“650”工程，力争 PM2.5 浓度控制在 52 微克/立方米以下，优良天数比例达 67.6%。二是坚定打好碧水保卫战。全面落实《成都市打好碧水保卫战实施方案》和《成都市打好饮用水水源地问题整治攻坚战实施方案》，持续推进成都“治水十条”，实施 2019 年水污染

防治“626”工程，力争岷、沱江流域成都段水质优良比例大于 70%。三是坚持打好净土保卫战。全面落实《土壤污染防治法》和“土十条”，持续推进成都“治土十条”，实施 2019 年土壤污染防治“620”工程，有效改善土壤环境质量。四是努力推进科技治污。推动科技治霾项目落地实施，从环境质量、污染源、生态三个方面构建“空天一体”生态监测网络体系；深化建立固定污染源企业动态清单并形成“电子地图”，进一步完善生态环境质量预报预警体系，构建污染防治大数据综合决策管理系统；推动 3D 气溶胶激光雷达、超细清水雾、VOCs 走航等重点项目在更大应用范围落地实施；推动建设国家环境保护机动车污染控制与模拟实验室成都中心、国家大气污染防治联合攻关中心成都分中心建设。

（三）加速环境问题整改。健全协同机制从严打击环境违法犯罪行为。一是在加速突出问题整改方面，以中央和省级巡视巡察、环保督察及“回头看”、生态环境部和生态环境厅专项督察发现问题和反馈意见为重点，实行“销号制”,坚决整改突出环境问题。二是在完善环境执法监管方面，保持对环境污染和生态破坏的“零容忍”，开展饮用水源地摸排、市亚克力企业专项排查、工业污染源全面达标排放等专项行动。三是健全行政执法与刑事司法联动机制和测管协同机制，从严打击环境违法犯罪行为。

（四）严控生态环境安全。建立环境风险预警机制，做好预防和应急准备，强化辐射环境管理监测，妥善应对突发环境事件；以大熊猫国家公园试点为契机，探索自然保护地管理制度创新；积极创建国家生态文明建设示范市。

（五）不断落实环保责任。及时修订完善《成都市环境保护工作职责分工方案》，建立“东进、南拓、西控、北改、中优”分区差异化考核制度；推动完善法治建设，起草《成都市大气污染防治条例》（草案）并提请市人大审议；开展《成都市水污染防治条例》《成都市土壤污染防治条例》立法调研工作。

行业观察 完善交易机制 推进福建省林业碳汇试点

发布日期：2019-2-11 来源：《福建日报》

林业碳汇试点是中央赋予福建省生态文明建设先行先试的光荣使命之一。2016 年 8 月，中央印发《国家生态文明试验区(福建)实施方案》，明确“支持福建省开展林业碳汇交易试点，研究林业碳汇交易规则和操作办法，探索林业碳汇交易模式”。根据中央部署，2017 年 5 月，福建省政府印发了《福建省林业碳汇交易试点方案》，提出“‘十三五’期间，全省力争实施林业碳汇林面积 200 万亩，年新增碳汇量 100 万吨以上”的试点目标。经过一年多的试点，我省林业碳汇交易试点取得积极进展。截至 2018 年 8 月，福建林业碳汇（FFCER）成交 141.19 万吨，成交金额 2074.44 万元。与此同时，我省林业碳汇交易“走出去”步伐加快。2018 年 1 月 1 日，永安市与浙江华衍投资管理有限公司在华东林业产权交易所成功交易 50 万元的国际核证碳汇减排

标准（VCS）量，实现了省内碳汇省外交易“零的突破”。

碳汇林业是指利用森林的储碳功能，通过植树造林、加强森林经营管理、减少毁林、保护和恢复森林植被等活动，吸收和固定大气中的二氧化碳，并按照相关规则与碳汇交易相结合的过程、活动或机制。目前，我省林业碳汇试点工作还存在一些问题，主要是项目生成数量偏少、进展慢，林业碳汇交易数量少、市场不活跃，占全省碳市场总交易额比例偏低等。究其原因：一是林业碳汇交易需求侧动力不足。目前，我国实行碳排放自愿减排交易，在没有法律硬性约束的条件下，碳排放主体自愿购买碳汇的积极性不高。二是林业碳汇供给侧项目生成存在障碍。根据《试点方案》的方法学，生成林业碳汇项目需要林地权属清晰等基础条件，而分散的林权状态，使得碳汇项目生成面临林地整合成本高、难度大等现实问题。在林业碳汇项目启动、建设过程中，面临资金投入不足、承担造林护林自然灾害等现实问题。当前林业碳汇项目的金融产品和服务方式创新不足，林业信贷、林业保险等配套支持跟进不够，制约林业碳汇项目的生成与供给。三是林业碳汇交易市场机制不健全。林业碳汇交易宣介与培训机制不到位，导致碳汇交易供求双方的认知与技能缺失。公允性、低成本、便利化的碳汇项目第三方评估测定机制尚未建立，对林业碳汇交易供求的黏合作用不足。林业碳汇交易资金交割机制不健全，资金究竟一次到位还是按项目进度分期支付，尚未形成共识。林业碳汇与碳排放配额价格协调机制尚未建立，当林业碳汇价格高于碳排放配额交易价格时，就会形成林业碳汇交易替代效应，造成林业碳汇交易量偏低。四是林业碳汇交易政策体系不完善。推进林业碳汇交易试点，需要政策搭台并以此牵动供求两侧相向而行。而在供给侧，目前林权改革不到位，生态补偿政策、林下经济发展政策、金融服务体系不健全，新型农业经营主体主导碳汇项目建设机制尚未形成。在供给侧，强制性伦理约束导向政策、企业环保监测与执法体系、碳减排交易激励机制等尚不完善，对构建有效的林业碳汇交易体系没有形成有力的政策支撑。

破解林业碳汇交易试点难题，需要坚持问题导向和创新导向，聚焦症结，精准发力，推动林业碳汇试点加快进行。总的思路，可概括为“三个过渡”：

一是实现从强化环保伦理约束逐步向法制强制过渡。短期内，通过环保科普、价值观宣教等措施，强化企业和社会公众的环保伦理与激励约束，推动林业碳汇交易。中远期，通过立法、税收、监管等法律和经济手段，推动碳汇交易发展。

二是实现从项目供给先行逐步向供求同步均衡过渡。确定林业碳汇项目先行的工作思路，先整合林业资源，发挥新型林业经营主体在林业碳汇项目建设与经营的主力军作用，有效生成碳汇项目，再植入交易所，通过路演、邀请企业家实地考察等方式营销碳汇，销售后仍过剩的碳汇，可通过生态补偿或环保基金的方式实施政府购买。灵活把握林业碳汇项目建设与付费先后顺序，实行“现林”出售与“期林”出售并举。

三是实现从省内交易逐步向省外乃至国际交易过渡。可按照“先省内交易，再省外交易，后国外交易”的发展路径，推进林业碳汇试点工作。短期内，林业碳汇项目以省内生成省内交易所上市为主，主要面向省内企业和公众进行营销。中远期，林业碳汇项目到国内其他交易所乃至国际交易所上市，面向国内外企业和公众营销交易。具体而言，应重点建立健全“三项机制”，加快推进我省林业碳汇试点。

建立健全林业碳汇购买激励约束机制。一是建立健全行业平均碳排放配额与减排核定机制。通过完善测定体系与技术方法，使各行业各企业碳排放配额与减排指导性指标更具精准性和公信力，让企业以公平公正的积极心态参与碳减排交易。二是建立企业履行环保社会责任联合激励约束机制。开

立专门模块，与环保违法违规信息一样，将林业碳汇交易等履行社会责任信息纳入“企业信用信息与社会责任信息”登记系统，将企业履行环保社会责任情况作为行政许可、招投标等领域“加分项”予以便利化或准入性倾斜。三是建立健全“科普-伦理”碳减排宣教机制。建立政府主导，科协、环保、教育等部门以及全社会共同参与的“碳足迹”“碳减排”“碳汇交易”等科普宣教培训体系，强化全社会碳减排伦理意识。

建立健全林业碳汇项目生成促进机制。一是建立健全以新型林业经营主体为主导的林业碳汇项目建设与经营机制。深化林权制度改革，明晰责任和受益主体，完善林地确权、登记、颁证、评估、流转、抵押等林业碳汇项目供给侧基础服务体系，巩固和扩大林业碳汇项目生成与建设的根基。出台新型林业经济体系产业政策，大力发展林下经济，鼓励农民专业合作社采取转让、入股等方式经营林业碳汇项目，生态补偿适当向林业碳汇项目密集地区和项目经营主体倾斜，发挥新型林业经营主体整合林业资源、调节分配林业收益与风险的主力军作用。二是建立健全林业碳汇项目融资机制。加快推进碳汇建设项目融资、政策性林业保险、林权资产证券化、碳汇产品期货等金融产品和服务方式创新，为林业碳汇项目建设与交易提供金融支持。三是建立健全林业碳汇项目第三方评定机制。重点是选择适当的碳汇方法学，建立科学易行、经济实用的碳汇评估测定验收体系，通过主体培育、功能改进、强化监管、公开透明等措施，提升林业碳汇项目第三方服务公信力。

建立健全林业碳汇交易市场运行机制。一是建立健全林业碳汇交易群体培育机制。在培育和扩大工商企业为碳汇购买主体的同时，加强与互联网企业合作，建立林业碳汇销售微信平台，将碳汇销售单位由“吨”细化到“公斤”甚至更小单位，引导和鼓励所有释放“碳足迹”的企业、个人等社会群体通过零星购买的方式，扩大碳汇购买群体，促进全员环保体系的形成。二是建立健全碳汇交割机制。探索建立先全额付款后建设验收，或先首付后按进度分期付款的“期碳”交割制度，促进林业碳汇项目建设与碳汇交易良好互动。三是建立健全林业碳汇与碳排放配额交易协调机制。通过科学测算各种减排产品交易的成本与收益，综合运用经济杠杆，合理调节林业碳汇与碳排放配额交易价格，使林业碳汇（FFCER）价格趋同或略高于碳配额（FJEA）成交额和国家核证自愿减排量（CCER）价格，推动碳减排交易市场均衡有效发展。

（作者：黄可权 龙岩学院经济与管理学院副院长、高级经济师。本文系福建省社会科学规划项目（FJ2018B072）阶段性成果)

“无废城市”建设：固废管理和产业新机遇

发布日期：2019-2-12 来源：中国环境报

国务院日前印发《“无废城市”建设试点工作方案的通知》，这是党中央、国务院在打好污染防治攻坚战、决胜全面建成小康社会关键阶段做出的重大改革部署。“ 无废城市”并不是指没有废物产生，而是一种新的社会发展理念，在保障社会经济发展的同时，物质消耗大幅度减少，资源能源效率进一步提升，废弃物近零排放。

城市绿色低碳循环发展的具体体现

“无废城市”内在要求是实现全方位的资源能源可持续管理，

预防废物产生

“无废城市”战略可视为城市发展中一种更为经济、环保的方案，它要求尽量多采用废弃材料和可再生能源，并将固体废物环境影响降至最低，实现资源能源节约。“ 无废城市”内在要求是实现全方位的资源能源可持续管理，预防废物产生，降低废物管理中的环境风险。

当前，我国将发展循环经济作为提高资源利用效率和保护生态环境的重要举措，加快建立覆盖全社会的资源循环利用体系。我国循环经济发展模式正在由政府主导，逐步转变为市场主导的所有利益相关者共同参与的新型循环经济发展模式。

“无废城市”建设的重要要求是持续提升城市固体废物减量化、资源化、无害化水平，推动共享经济、分享经济的发展，减少资源要素的投入，促进大宗工业固体废物综合利用产业，再生资源回收利用产业的规模化、高值化、集约化发展。固体废物资源化利用产品要走向市场，确保生态环境安全，要求包括工业副产品、资源综合利用产品等国家、行业和团体标准的制定。在消费端，“无废城市”建设将助推绿色消费，并将成为主流社会理念，通过对市场的带动作用，进一步促进绿色产品的供给。

构筑综合固体废物管理体系

产品设计、生产、使用、回收与处置等5个阶段是关键节点

“无废城市”是一种先进的城市管理与发展理念，要求统筹经济社会发展中的物质流的管理。在这一背景下，固体废物管理将从城市整体发展的角度进行考虑，形成统筹城市发展与固体废物管理、优化产业结构布局的发展观，并进一步推进制度政策集成创新，系统协同发展。

以全生命周期的角度来看，从产品的设计与生产到原材料开采，再到销售使用和废弃，都是“无废城市”建设的着力点。在固体废物管理中，产品设计、生产、使用、回收与处置等5个阶段是关键节点。

在设计阶段，通过开展产品生态设计、应用新技术、运用全生命周期评价法评价产品环境影响、开展供应链管理、实施产品责任管理计划等，减少资源投入，减少原料中有害物质的含量，从而减少废弃物产生，降低末端处置压力。在生产阶段，开展清洁生产，对涉危险废物的重点行业，实施强制性清洁生产审核。在使用阶段，推行产品生态标签和绿色标识，提高公众环境保护意识。在回收阶段，构建有效的环境管理体系，建立废弃产品逆向回收物流系统。在利用处置阶段，注重提升资源化利用水平和效率，减少最终处置量。

固废产生量大等历史问题也是产业的机会

餐厨垃圾、建筑垃圾、城市矿山等领域都有可推广的模式

我国现阶段仍存在固体废物产生量大、历史堆存量高、利用不畅、非法转移倾倒、处置设施选址难等突出问题。这些问题同时也为产业发展带来重要发展机遇，无论是模式研究和探索，适用技术应用与推广，还是设备装备制造，运行与管理人员培训都会出现需求高峰。

目前，固废各细分领域已形成一些值得借鉴的废物管理和处理利用模式，可进一步凝练和推广，解决“无废城市”建设的共性问题。

以餐厨垃圾为例，苏州市形成了“属地化两级政府协同管理、收运处一体化市场运作”餐厨垃圾资源化利用和无害化处理的“苏州模式”。在建筑垃圾管理与资源化方面，河南“ 许昌金科模式”规范核准制度、加强工地管理，规范消纳处置，推广利用再生产品，涵盖了建筑废弃物的收集、运输、处置和资源化再利用的产业链，实现了从建筑废弃物到再生建筑材料的循环发展。广州在垃圾分类、低值废物管理政策和处理利用方面进行了探索，形成了“ 广州模式”。此外，安徽界首、湖北荆门的“ 城市矿产”发展模式，也都为“无废城市”建设奠定了基础。

“无废城市”建设的主体包括政府、企业、社会公众。要让生活垃圾分类收集、分类处置落到实处，重点还是要瞄准前端。垃圾分类投放、分类收集的组织落实，需要依靠街道办事处、居委会、企事业单位、家庭和个人的努力。

在操作层面，分类投放环节分出餐厨垃圾，做到干湿分离至关重要，有利于提高后续分选效率，减少二次污染。此外，生活垃圾分类得到的低值废弃物，亟待探索科学高效、安全环保的处理模式，提高低值废物处理能力，突破废物的跨区域利用和处理。

陕西省积极开展应对气候变化国际合作

发布日期：2019-2-14 来源：陕西日报

本报讯 记者日前从省生态环境厅获悉：1 月 16 日，亚洲开发银行与生态环境部气候司在北京召开了“亚行绿色低碳基金支持中国碳捕集、利用和封存（CCUS）赠款技援项目”专家组联席会议，亚行向中国提供的最大一笔应对气候变化赠款资金项目正式启动。该项目在陕西实施，由亚行提供赠款 550 万美元。项目主要研究提出中国碳捕集、利用和封存关键技术及产业化发展政策，支持延长石油集团 100 万吨/年 CCUS 示范项目编制可研报告、环评报告等前期工作。

近年来，我省在应对气候变化领域积极开展国际合作，实施完成了延长石油集团与澳大利亚国际碳捕集、封存研究院合作的“碳捕集、驱油和封存研究项目”，西北大学与加拿大萨省 CCUS 中心“控制温室气体排放技术研究战略合作项目”，中国五省（陕西）与意大利政府合作的“企业温室气体排放报告制度研究项目”以及陕西工业技术研究院与世界银行合作的“发展中国家低碳技术需求清单研究报告”等国际合作项目，先后主办、协办“中美碳捕集、利用和封存国际研讨会（西安）”“中德气候适应型城市建设国际研讨会（西咸新区）”等国际会议。据悉，下一步，我省还将进一步拓展国际合作新领域，加强国际合作，推动绿色低碳发展。

应对气候变化 港府将增拨 3 至 4 亿港元推动减废

发布日期：2019-2-14 来源：中国新闻网

据香港《星岛日报》报道，香港环境局局长黄锦星 12 日出席一个活动时表示，特区政府本年度将会增拨 3 至 4 亿港元，推动“减废”，以应对气候变化。

此外，黄锦星指出，环境局将会从教育、小区支持和外展三方面，支持减废工作和推动政策落实。

教育方面，黄锦星说，希望呼吁市民从源头减废，例如鼓励学校回收厨余，以免浪费食物。

小区支持上，特区政府会在全港增设 4 个塑料回收机试点，鼓励市民回收胶樽；除在大屿山小蚝湾兴建厨余处理厂，特区政府会争取北区区议员的支持，希望在北区兴建多一间厨余厂，以处理全港工商业厨余和转废为能。

外展方面，香港环境局亦会派员到公屋、唐楼等住宅推广垃圾征费。

门槛降低了，第三方机构怎么管？

发布日期：2019-2-11 来源：江苏省生态环境厅

江苏出台监管办法，明确责任义务、纳入环保信用评价体系

随着“放管服”改革不断深入，生态环保领域的第三方服务市场准入门槛也逐步降低，第三方服务机构发展壮大，在助力污染防治的同时，也出现了弄虚作假等恶意违法违规行为，不仅扰乱正常的市场秩序，而且一定程度上影响污染防治的成效。

对此，江苏省生态环境厅出台《江苏省生态环境社会化第三方服务机构监督管理暂行办法》（以下简称《办法》），通过有力有效的监管，推动第三方服务机构依法依规服务。

《办法》共 35 条，主要内容包括明确适用对象，界定第三方机构的责任和义务、生态环境部门监管的具体措施，以及明确第三方机构违法违规应当承担的法律责任。

明确监管对象 厘清责任义务

第三方机构的范围很广，哪些属于生态环境部门的监管对象？它们有何责任和义务？

《办法》对第三方机构作出明确界定，即通过合同形式提供环境影响评价、调查、规划、区划、各类与生态环保相关的检测监测、环境污染治理设施运营维护、各类与生态环保相关的评估鉴定、环境污染治理等服务，能独立承担相应法律责任的机构。

同时，《办法》从正反两方面明确了第三方机构应该承担的责任和应尽的义务，具体包括依照法定许可开展服务、独立客观公正规范开展服务、主动配合生态环境主管部门检查、鼓励公开服务信息、诚信履约、保守秘密、举报非法干涉等义务，包括健全内控管理制度、原始数据保存制度、责任可溯制度等。

“例如，对第三方机构超范围经营，没有资质的机构或者从业人员借用资质等违法违规情况，《办法》第 4 条规定，第三方机构及其从业人员应当依法取得资格资质，严格按照资格资质许可的从业范围、从业类型、从业内容、从业等级开展服务。禁止不按许可规定提供服务。禁止以出租、出借、转让、挂靠、伪造、变造等非法形式转移许可的使用。”省生态环境厅法规处工作人员介绍说。

纳入环保信用评价体系 失信惩戒守信激励

在明确监管对象的基础上，对第三方机构恶意违法违规行为，生态环境部门有哪些具体的监管措施？

“核心的监管措施是逐步把第三方机构纳入环保信用评价体系。《办法》要求第三方机构开展服务活动应当依法依规向各级生态环境主管部门进行登记或备案，在此基础上，省生态环境厅组织对第三方机构的信用评价与管理，逐步建立完善相关制度，实行动态评价并公开信用评价结果，评价结果纳入全省公共信用信息服务平台。”省生态环境厅法规处工作人员说。

失信惩戒，守信激励。对于第三方机构信用评价的结果运用既有反向惩戒，也有正向激励。《办法》明确，对管理规范、信用记录良好、服务质量较高、投诉举报较少的第三方机构，各级生态环境主管部门将在政府采购、财政性资金扶持、绿色金融信贷、评先评优推荐等方面给予优先支持。

此外，《办法》还规定，各级生态环境主管部门可以联合市场监管等部门或者单独依据职责定期开展监督检查，也明确鼓励社会公众对第三方机构及其从业人员进行监督，并把相关举报、投诉活动纳入有奖举报管理办法进行管理，进一步放大了监管效能。

规定法律责任 篡改伪造环境监测数据可入刑

违法违规的第三方机构将承担什么样的法律责任呢？

“联合信用惩戒只是一方面，第三方环评机构因造假致使环评文件失实的，依法给予降低环评等级、罚款直至追究刑事责任。第三方调查评估鉴定机构弄虚作假的，依法给予罚款、禁业、没收违法所得、承担连带责任。篡改伪造监测数据的，依法给予行政拘留等处罚，涉刑的移送司法机关。这些违法违规行为，对机构乃至个人，《办法》都明确了法律后果，也明确了加重处罚的情节。”法规处工作人员说。

针对不当干预导致数据造假的情况，《办法》还明确：生态环境主管部门发现第三方机构对党政领导干部不当干预第三方服务行为不如实记录或隐瞒不报、并造成严重后果的，予以通报批评和警告。

✧ 【国际资讯】

全球首部环境法治状况评估报告发布

发布日期：2019-2-2　来源：中国环境报

联合国环境规划署于近日发布《环境法治-全球首份报告》（Environmental Rule of Law-First Global Report），这是第一份有关全球环境法治状况的评估报告。报告指出在过去 40 年，尽管全球环境法和相关机构蓬勃发展，但执法不力的全球趋势加剧了环境威胁。

报告详细列举了自 1972 年以来，各国在环境法领域取得令人欣喜的进展，包括 88 个国家将健康环境权写入宪法，另有 65 个国家从宪法层面对环境保护作出了明确规定。此外，50 多个国家成立了 350 多个环境法庭及审理委员会，60 多个国家对公民环境信息权的保障做出了相关规定。

自 1972 年以来，尽管全球范围内的环境法数量增长了 38 倍，各国在环境法的立法层面取得了可喜的成就，但是很多法律并没有真正得到落实。

联合国人权与环境问题特别报告员 David Boyd 表示："这一报告解释了为什么近几十年来环境法发展呈现繁荣态势，但污染、生物多样性丧失和气候变化等问题持续存留的谜团。如果环境法治不能得以加强，再严格的法律也注定要失败，而享有健康环境的基本人权将无从实现。"

报告的作者分析了导致执法不力的多种因素，包括政府机构之间协调不佳、机构能力薄弱、获取信息渠道不通、腐败和公民参与受限等。其中，公众参与是推动环境法落实、促使政府做出更好决策、让公司采取更负责任的环境行动不可或缺的力量。尽管绝大多数国家在条约、宪法或者法律中均有承诺加强公众参与，然而许多国家并没有采取必要的措施来加强公众参与，确保民众的环境知情权。

"环境法治是政府机构健康状况的晴雨表，可以通过信息透明度和公众参与度进行衡量。"联合国环境署代理执行主任 Joyce Myusa 在报告的前言中写道，"通过发布第一份全球环境法治报告，我们希望突出那些站在历史正确一边的国家的工作——以及有多少国家因此变得更加强壮和安全。"

城市化加速温室气体排放 印度城市碳排放增速超中国

发布日期：2019-2-7 来源：参考消息网

参考消息网 2 月 7 日报道 外媒称，城市化正在加快印度的温室气体排放，其速度超过了中国。

据《印度教徒报》网站 2 月 5 日报道，一项分析人口密度与交通排放关系的研究报告说，印度人在上下班途中的人均碳排放量约为 20 千克，最高是哈里亚纳邦古鲁格拉姆区的 140 千克，最低是北方邦什拉瓦斯蒂区的 1.8 千克。

这份即将发表在美国同行评审季刊《环境研究通讯》上的研究报告说，在中国，城市化每增加 1%，二氧化碳排放量就会增加 0.12%，而在印度，这意味着排放量会增加 0.24%。

据估计，印度 2017 年二氧化碳排放量增加了 4.6%，人均排放量约为 1.8 吨。尽管印度是第四大排放国，但其人均排放量远低于 4.2 吨的世界平均水平。然而全球碳计划数据显示，印度碳排放量一直在稳步增长，过去十年的平均增长率为 6%。

据报道，印度德里的人均通勤排放量最高，这也是造成德里严重污染的原因之一。首都地区的通勤排放量是孟买、加尔各答、金奈、班加罗尔和海得拉巴的 2.5 倍。报告指出："与其他大城市相比，德里的社会经济地位更高，而且严重依赖私人出行方式，所以导致了较高的通勤排放量。"

有望将钢厂的碳排放降至接近零，这个项目代表了钢铁的未来！

发布日期：2019-2-12 来源：世界钢铁协会

2018 年 6 月，一场具有象征意义的动工仪式在瑞典北部卢勒奥的一家钢铁试验工厂举行，**这标志着即将为钢铁制造业带来革命性变化的项目正式启动，该项目有望将钢厂的碳排放降至接近零。**

该项目名为“突破性氢能炼铁技术”-(HYBRIT, HYdrogen BReakthrough Ironmaking Technology)，旨在用可再生电力生产的氢替代传统炼铁使用的焦炭。焦炭和氢气都可以作为还原剂去除铁矿石中的杂质。在传统炼铁工艺中，焦炭中的碳与铁矿石中的氧反应生成二氧化碳，如果使用氢气替代焦炭，氢气将与铁矿石中的氧气反应生成水蒸汽。

参与该项目的专业人士相信，该项目有望使瑞典和其他国家的钢铁行业大幅降低碳排放。事实上，全球钢铁行业一直致力于提高钢铁生产工艺的效率，现在生产一吨钢铁只需消耗 1960 年所需能源的 40%。

HYBRIT 公司是由北欧最大钢铁生产商瑞典钢铁公司、欧洲最大铁矿石生产商 LKAB 公司和欧洲最大电力生产商之一瑞典大瀑布电力公司合资创建的公司。如果该项目运行成功的话，有望将瑞典和芬兰的二氧化碳排放总量分别降低 10%和 7%。

该家合资公司首席执行官 Mårten Görnerup 介绍了该项目的时间表：2016 年开始进行初步可行性研究，现在正在建设试点工厂，将于 2020-2024 年之间进行试运行，到 2028 年，我们计划将试验工厂扩大成为一个示范工厂，并作为工业化生产设施连续数月 24 小时运转。如果一切顺利的话，将在 2035 年实现正式的工业化生产。

▲HYBRIT 项目的动工仪式，该项目有望大副降低钢铁生产过程的碳足迹

目前，大部分氢气是通过蒸汽重整工艺制取，该工艺使用高温蒸汽从化石燃料天然气中提取氢。**HYBRIT 工艺的特别之处在于，所有氢气均是通过利用电解方式将电流通过水中而获得。虽然此工艺属于能源密集型，但是如果所需电力可以再生，那么整个工艺的碳排放可以忽略不计。**

综合多种因素考量，瑞典是 HYBRIT 项目开展的理想地点。Görnerup 表示：“瑞典拥有优良的可再生电力资源、便捷的水资源、欧洲最优质的铁矿石以及专注精品、不断创新的钢铁产业。《巴黎协定》的签署以及瑞典国家议会关于瑞典将在 2045 年以前逐步淘汰在电力生产中使用化石燃料的决议，为该项目的开展创造完美时机。”

未来，该工厂将开展生产试验，以找到减少碳排放的最佳条件。通过试验工作，钢铁这个错综复杂的工业生产体系的运行原理将更为清晰的展现出来，在此基础上，建立更加高效的工艺流程。

瑞典钢铁公司总裁兼首席执行官 Martin Lindqvist 补充道：“HYBRIT 项目是瑞典钢铁公司通往可持续性发展之路的重要组成部分，初步可行性研究报告表明该项

目切实可行，而且在将来也能为我们公司创造令人振奋的机会，我们希望能成为为应对气候变化提供解决方案的一部分。”

HYBRIT 项目已经获得瑞典政府的大力支持，2018 年 6 月，该试点项目获得了瑞典能源署有史以来最高的资金支持，总计 5.28 亿瑞典克郎，相当于 5130 万欧元。

最初的研究报告表明，HRBRIT 的生产成本大约比传统炼钢工艺高出 20%-30%，通过欧盟排放交易体系（ETS），随着可再生能源成本的下降和二氧化碳排放成本的增加，预计这一成本差距将会随之缩小。

如果 HYBRIT 运行取得成功，将对全球钢铁制造业的未来产生重大影响。Görnerup 总结道：“钢铁行业正迈入一个崭新的时代。HYBRIT 技术需要大量廉价的可再生电力，但是目前在世界各地还无法获取廉价电力。然而不再依赖炼焦煤作为铁矿石的还原剂，将是钢铁行业的一项重大革新，对钢铁行业应对全球气候变化的进程产生重大影响。”

骄傲！NASA 和 Nature 集体发声：因为中国，地球比过去更绿色了

发布日期：2019-2-13　来源：文汇独家稿件

nature sustainability

Article | Published: 11 February 2019

China and India lead in greening of the world through land-use management

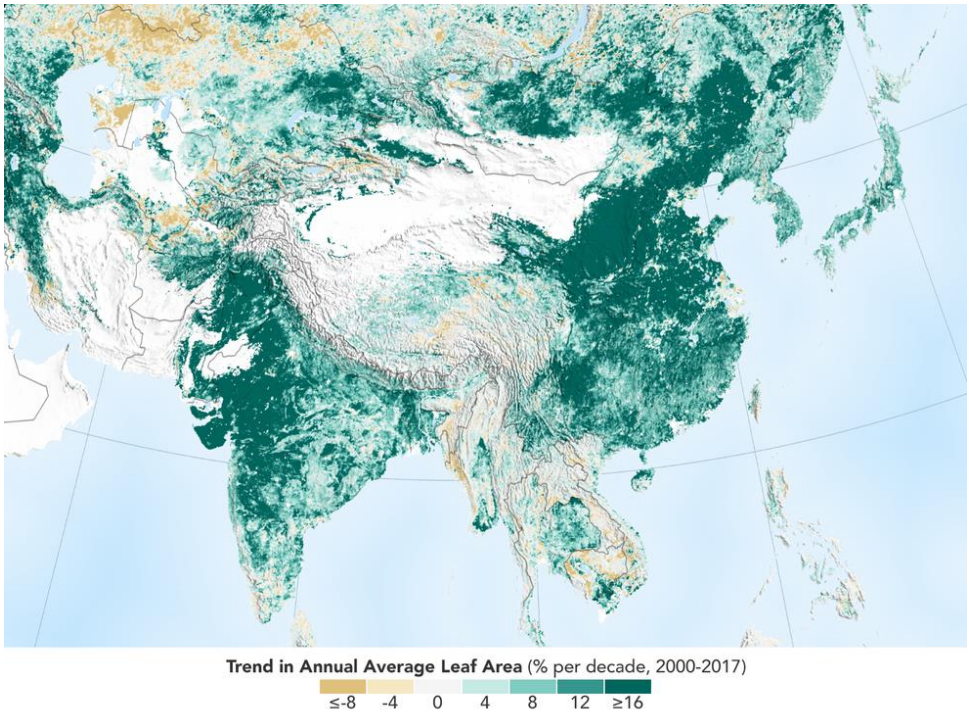
Chi Chen, Taejin Park, Xuhui Wang, Shilong Piao, Baodong Xu, Rajiv K. Chaturvedi, Richard Fuchs, Victor Brovkin, Philippe Ciais, Rasmus Fensholt, Hans Tømmervik, Govindasamy Bala, Zaichun Zhu, Ramakrishna R. Nemani & Ranga B. Myneni

今年 2 月 11 日，《自然》杂志发表一篇标题为《中国和印度通过土地使用管理为绿化地球作出贡献》的文章，作者称近年来全球绿化面积正在扩大，尽管看上去气候变暖和二氧化碳施肥效应是主要成因，但是从 2000 年到 2017 年的卫星数据表明，地球植被面积的扩大，主要归功于中国和印度。其中，中国的绿色面积增长中有 42%是森林，32%是农业用地，而印度的绿化则主要是农业用地（82%）造就的，森林增长面积仅为 4.4%。

在这篇文章中，作者对中国退耕还林、治理空气污染和气候变暖的举措做了详细的介绍。通过对中国模式的分析，作者在最后呼吁全球应该试着学习中印两国的土地使用管理办法。

随后，美国国家航空航天局也发文介绍了《自然》杂志的这篇研究。

这张图片直观地展现了地球上的植被覆盖比例。



NASA 表示，毫无疑问，地球比 20 年前更加绿色了。NASA 的卫星数据发现了一个“违反常识”的发现：中国和印度，地球人口最多的两国，是地球新增植被的主要贡献国。这主要得益于中国的植树计划和两国的集约型农业。之所以说是“违反常识”，是因为人口密集的国家，通常会因为过度开发而导致土地退化。

过去 20 年间，地球新增的植被面积相当于一个亚马逊雨林，其中中国和印度就贡献了三分之一的增长，尽管两个国家的土地面积加起来只占全球的 9%。

21 世纪以来，印度和中国的农业用地面积差不多，并且没有大的变化。但是两国的农作物年产量都提高了，研究认为，这是集约型农业的功劳，即充分利用土地，在一年不同的时间种植不同的农作物。在这样一种经营方式下，两国的谷物、蔬菜、水果产量均得到 35%-40%的提高。

持续跟踪这组 NASA 数据的专家、来自波士顿大学的 Ranga Myneni 认为，这篇研究的意义非常重大，中国和印度的例子告诉我们，人类活动可以直接影响地球的植被面积，人类活动应该被纳入气候模式的研究之中，这样有助于科学家更好地进行地球活动

的预测，从而引导人类在解决气候变化和污染问题时，做出更加明智的决策。

同时，Myneni 也强调，全球绿色面积的增加并不能弥补巴西、印度尼西亚等地自然植被的流失，这些地区的生态环境问题依然严峻。“好在一旦意识到问题的存在，人类总是倾向于解决它。”Myneni 说，“就像上个世纪七八十年代的中国和印度，植被流失情况很严重，但是到了 90 年代人们意识到了，今天这些问题得到了极大的改善。人类具有强大的恢复能力，这是卫星数据告诉我们的。”

一个亚马逊雨林，三分之一的增长，42% 的森林面积……这些与中国有关的数字，是三代塞罕坝人 55 年创造的荒原变林海的人间奇迹，也是每个普通人在蚂蚁森林积攒的能量。

总而言之，绿水青山就是金山银山。

✧ 【推荐阅读】

国务院政策吹风会发布质量认证体系建设最新精神

发布日期：2019-1-26　来源：国家认监委

1 月 26 日，国务院新闻办公室召开质量认证体系建设专题政策吹风会，邀请国家认监委副主任刘卫军，解读刚刚发布的《国务院关于加强质量认证体系建设 促进全面质量管理的意见》精神，并回答媒体记者的提问。吹风会由国务院新闻办公室新闻局副局长袭艳春主持。以下是吹风会实录。

裘艳春：女士们、先生们，下午好。欢迎大家出席国务院政策例行吹风会。近日，国务院印发了《国务院关于加强质量认证体系建设促进全面质量管理的意见》，为了帮助大家更好的了解相关情况，我们非常高兴的邀请到国家认证认可监督管理委员会副主任刘卫军先生，请他向大家介绍有关情况，并回答记者朋友们的提问。

下面请刘卫军先生作介绍。

刘卫军：女士们、先生们、记者朋友们：

下午好！首先我代表国家认监委，感谢大家长期以来对认证认可工作的关心和支持。国家认监委是国务院授权，统一管理、监督和综合协调全国认证认可工作的主管部门，由质检总局领导和管理。国务院刚刚印发了《关于加强质量认证体系建设 促进全面质量管理的意见》，质检总局、国家认监委是主责单位。就此我简要介绍相关情况。

一、关于《意见》的出台背景

党中央、国务院高度重视质量工作。党的十九大报告提出我国经济已由高速增长阶段转为高质量发展阶段，要坚持质量第一、效益优先，推动经济发展质量变革，把提高供给体系质量作为主攻方向，显著增强我国经济质量优势，建设质量强国。如此深刻、系统地强调质量，这在党的历史上还是第一次。去年 12 月份，中央经济工作会议提出，要围绕推动高质量发展，深化供给侧结构性改革，推进中国制造向中国创造转变，中国速度向中国质量转变，制造大国向制造强国转变；并提出加快形成推动高质量发展的指标体系、政策体系、标准体系、统计体系、绩效评价、政绩考核，创建和完善制度环境。去年 9 月 5 日，党中央、国务院印发《关于开展质量提升行动的指导意见》，作出实施质量强国战略、开展质量提升行动的总体部署。

认证认可是国际通行、社会通用的质量管理手段和贸易便利化工具，是市场经济条件下加强质量管理、提高市场效率的基础性制度。其本质属性是“传递信任、服务发展”，向消费者、企业、政府、社会、国际传递信任，可以形象地称为质量管理的“体检证”、市场经济的“信用证”、国际贸易的“通行证”。我国经济转入高质量发展阶段后，市场化、国际化程度越来越高，认证认可所具有的市场化、国际化等突出特点，使得其作用越来越彰显。为了深入推进供给侧结构性改革和“放管服”改革，全面实施质量强国战略，贯彻落实《中共中央 国务院关于开展质量提升行动的指导意见》，去年 9 月 6 日，李克强总理主持召开国务院常务会议，研究确定推进质量认证体系建设的措施，决定由国务院出台相应的政策文件。这份文件已于日前正式印发。

《意见》的出台，充分体现了党中央、国务院对认证认可工作的高度重视，为全面加强质量认证体系建设，促进中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、制造大国向制造强国转变，推动经济社会高质量发展，提供了重要的制度保障和政策支持。

二、关于《意见》的主要内容

《意见》共分八个部分 27 条，提出了加强质量认证体系建设的总体要求、目标任务和保障措施。

《意见》提出，要按照实施质量强国战略和质量提升行动总体部署，运用国际先进质量管理标准和方法，构建统一管理、共同实施、权威公信、通用互认的质量认证体系。力争通过 3-5 年努力，使我国质量认证制度趋于完备，各类企业尤其是中小微企业的质量管理能力明显增强，主要产品、服务尤其是消费品、食品农产品的质量水平明显提升，形成一批具有国际竞争力的质量品牌。

《意见》明确了六个方面重点任务。一是大力推广质量管理先进标准和方法。二是

广泛开展质量体系升级行动。三是深化质量认证制度改革创新。四是加强认证活动事中事后监管。五是培育发展检验检测认证服务业。六是深化质量认证国际合作互认。

此外，《意见》还从加强组织领导、综合保障、宣传引导、督促落实等方面，提出了保障措施，强调各地方、各部门要将质量认证工作作为实施质量强国战略、开展质量提升行动的重要举措，确保各项决策部署落地。

三、关于贯彻落实《意见》的初步安排

《意见》出台后，关键是抓落实。下一步，我们将按照国务院部署要求，会同各部门各方面，重点从四个方面抓好落实：一是要发挥好牵头抓总作用，质检总局、认监委作为主责部门，将抓好质量认证体系建设的顶层设计，着力提高认证供给能力和水平，规范认证行为，提升认证公信力；二是要发挥好政府引导作用，推动各地方、各部门将质量认证体系建设摆上重要议事日程，制定方案措施，完善政策保障，健全激励机制，强化督促落实；三是要发挥好市场主导作用，认证机构、企业等市场主体要切实强化主体责任，规范认证秩序，形成良性发展局面；四是发挥好社会共治作用，加强宣传引导，提高质量认证的社会认知度，让全社会享受到更多质量认证带来的高质量发展成果。质量认证工作需要社会各方凝聚共识、协同推进，希望媒体朋友们多关心、多支持、多宣传。

我先介绍这些。现场我们还准备了《意见》解读和认证认可基本情况材料，供大家了解。下面，我愿意回答大家的提问。谢谢！

袭艳春：谢谢刘主任的介绍。可以看得出来刘主任对这项事情非常熟悉，也讲解得非常详尽。下面进入答问环节，提问之前请通报所代表的新闻机构。开始提问。

中央人民广播电台记者：质检总局将今年确定为“质量提升行动年”，国家认监委将采取哪些具体举措促进质量全面提升？另外，能为老百姓对来什么具体实惠？

刘卫军：谢谢您的提问。质检总局在年初刚刚召开了全国质检工作会议，根据《中共中央 国务院关于开展质量提升行动的指导意见》，质检总局确定今年为“质量提升行动年”。上周国家认监委也召开了全国认证认可工作大会，提出“质量提升行动年，认证认可在行动”的工作主题。把提升认证认可的供给质量作为主线，结合“质量提升行动年”，计划开展五个方面的质量提升行动。

第一，面向广大企业，开展百万企业认证升级行动。目前我国质量认证有效证书大概 170 万张左右，涉及企业近 60 万家。国务院《意见》明确提出，希望更多的企业特别是中小微企业大力开展国际通行的质量认证工作做法，助推企业质量提升。所以我们将开展百万企业认证升级行动，特别是以国际通行的质量管理体系标准，也就是大家非常熟悉 ISO9001，这是国际上最先进的质量管理的方法。他们刚刚进行了升级换版，我们将以此为契机，大力推动在企业中的应用。现在已经面向百万家企业开设了免费的培训平台，进行免费培训。同时结合 ISO9001 新版升级，质量管理体系认证升级行动去年已经开展起来。针对不同的行业开展特色认证，在 ISO9001 基本的管理体系要求之外，不同的行业根据行业特点附加上自身的质量管理体系要求，使得这种管理体系对企业更有实质性帮助作用。我们还要开展分级认证，把 ISO9001 的管理体系和特色管理体系根据不同企业特色需求，分为不同项目或者不同层面的要求，以满足不同企业的需求。为了使企业更便捷获得认证，我们将探索把各种管理体系认证，甚至和产品体系认证整合，一审多证、合并认证等等，通过多种措施使更多企业在管理体系认证和产品认证方面从中得到实实在在的帮助。

第二，面向消费大众，开展高端认证质量惠民行动。我们组织认证机构针对大家比

较关注的一些消费品，比如马桶盖、电饭锅、空气净化器，开展了高端品质的认证，称之为“优品认证”。现在在市场上可以逐步看到经过“优品认证”的几类产品。还有大家都比较关心的儿童玩具以及清洁认证。这些都跟消费者直接相关，都可以让消费者从中得到实惠。此外，我们经常使用的洗衣机、电冰箱，包括汽车这些跟百姓相关的产品很多都跟安全性有关，所以我们还开展了“强制性产品认证”，即加贴 CCC 标志的认证。你们买商品的时候，加贴了这个标志的产品可靠性会好得多，出了问题都可以追究相关认证机构的连带责任。这些都跟消费者有关系。再比如食品领域我们开展了有机食品认证等高端产品的认证，现在量也相当大，差不多 17000 张证书，1000 家企业。所以你们到市场上买有机食品就可以看是否有有机食品认证的标志，国家认监委网站上还有专门的有机产品认证的相关信息的追溯系统，能够核准它的真假。

还有“三同”产品，我们开展了“三同”产品认证，现在差不多有 2600 多家企业，1000 多个“三同”的产品。所谓“三同”就是同一生产线，出口食品生产企业在同一生产线上生产，满足同样的标准要求，从而生产出同样质量的食品、农产品。称之为“三同”，一个重要的保障就是用认证手段。通过对它进行认证，使产品能够长时间的，在证书有效期内连续稳定的使这个产品是真正的“三同”产品。

还有一个面向消费者和大家有直接关系的认证，就是关于服务的认证，比如保健、教育、体育、金融等，刚才路上跟我们同事讲，他们说建行的一些营业网点，现在有几千家都获得了服务认证。还有养老院，这些都是和百姓密切相关的服务项目，我们现在加大推动力度，真正解决十九大报告所谈到的满足人民对美好生活“高品质”需要。

第三，面向各区域各行业，开展认证服务地方行业行动。我们一个行业一个的抓，一个地方一个地方的抓，用认证的手段助推行业和助推地方经济的发展。比如浙江地区开展的“浙江制造”就是用认证的手段来推动。越来越多行业的主管部门，以前用行政的许可项目，现在也转入用第三方国际通行的评价手段，包括铁路产品等等。我们深入实施质量认证促进工程。鼓励国务院各部门、各级地方政府出台质量认证促进政策，积极探索推动认证认可在政府监管、社会治理、污染防治、精准扶贫等领域的应用，健全政府、行业、社会多层次采信机制，拓展质量认证覆盖面。

第四，面向国际社会，开展“中国认证，全球认可”行动。认证认可的本质属性是“传递信任服务发展”，因为其还有国际性的特点，我们通常也把质量认证称为国际贸易的通行证，因为它是国际通行的做法，国际上在认证认可界都用相同的规则、相同的准则，国际组织制定相同的认证制度，致力于一个标准、一次认证，全球通行。所以为了促进中国的产品“走出去”，也便于国际贸易便利化，我们也将深化“一带一路”认证认可合作机制；加大支持我国企业“走出去”力度；积极参与和主动引领认证认可国际标准、规则制定，向国际社会提供认证认可“中国方案”，推动绿色、有机等国内认证制度获得国际互认。

第五，面向问题集中领域，开展“认证乱象”专项整治行动。针对认证检测市场存在的不规范问题进行集中整治。严格强制性认证监管，加大对无证出厂、销售、进口等违法行为打击力度。

结合质检总局的“质量提升年”的行动，我们将重点开展这五个方面的质量提升活动。谢谢。

光明日报记者：请您对这几年国家质量认证情况的总体介绍。另外，您刚才提到认证要进行全球的认证，如何平衡国际通行规则和国内发展的两者关系？

刘卫军：谢谢你的提问。质量认证是市场经济条件下加强质量管理、提高市场效率

的基础性制度。我刚才在开场白中，已经对质量认证的概念、本质属性和功能作用作了介绍，实际上质量认证工作用通俗的话来讲，既是国际贸易的“通行证”，也是市场经济的“信誉证”，因为还有传递信任、服务发展的作用，是信誉的保障，所以它还是质量管理的“体检证”。通过获得这样的认证，使得我们的企业，无论是最终产品还是生产过程，都能检验自身存在哪些不足。所以我们说质量认证有这三个功能。因为它有市场性和国际性，所以我们国家质量认证工作的发展也和国家整体经济发展的进程息息相关。

质量认证是上世纪 80 年代初期引入我国的，到 80、90 年代，我国已建立了对家用电器、汽车、食品等众多的产品认证制度和各类管理体系认证制度，为我国的经济建设发挥了积极作用。但也存在一个突出问题，就是由于管理部门多、职能划分也不够明确，导致认证认可工作政出多门、各自为政，重复认证、重复收费以及运作不规范、增加企业制度性交易成本等弊端也逐渐显现。特别是针对国内市场和进出口领域分别都有独立的认证体系，让国内外企业无所适从。

2001 年，在我国加入世贸组织谈判的最后阶段，还有几个问题需要解决，其中之一就是我国的认证制度问题。当时我国对国内产品和进口产品的认证管理是分开的，而且对某些外国产品还实施了双重认证管理，一些国家对此反映强烈，要求我国对进口产品与国产品实施同一套认证制度，即应按照世贸组织的国民待遇原则，将两套认证制度合并。因此，根据“入世”的需要，也为了我国自身管理效能的提升，国务院决定成立质检总局，把以前的国家质量技术监督局和国家出入境检验检疫局合并成立了质检总局，同时成立了国家标准化管理委员会和国家认证认可监督管理委员会，由国家认监委统一管理监督和综合协调全国的认证工作。自此我国对进口产品和国内产品在认证制度上实现了“四个统一”，即统一产品目录，统一标准、技术法规和合格评定程序，统一认证标志，统一收费。并以此原则建立了中国强制性产品认证制度。

认监委成立后，按照既符合国际通行规则、又适应我国发展需要的原则，着重在统一规范认证认可活动和推动认证认可广泛应用两个方面上下功夫。在统一规范方面，推动认证认可条例的出台；建立了统一管理的强制性与自愿性相结合的认证制度，包括产品、管理体系、服务等认证；建立了统一的国家认可体系，包括实验室、认证机构和检查机构的认可；还建立了统一的认证人员注册制度；统一的检验检测机构资质认定制度；以及认证认可的监管体系、国际合作体系等等。在推动应用方面，以服务发展需求为目标，大力推动产品、管理体系和服务认证的应用，目前已发放各类认证证书 170 多万张、获证企业近 60 万家，为提高产品和服务质量、打造质量品牌、便利贸易、保护消费者发挥了积极作用。

您刚才谈到的其实也是另一个问题，既然是国际的通行做法，到底我们的经济发展和国际通行的准则之间怎么能够相适应的问题。我们国家质量认证工作的发展，从一开始学习，我们叫“跟随”，再发展到“同步”阶段。下一个目标实现“引领”，可以说，现在已经在某些方面起到了引领作用，甚至我们国家的一项服务认证标准已经成为国际标准。国际上在认证认可检验检测领域有非常成熟的国际准则和标准，所以它才能够称之为国际的通行做法，我们国家在 80、90 年代引进的时候满足这些要求还有一定的困难。今年已经改革开放 40 周年了，现在我们从理念上、技术能力上已经完全没有问题达到它的要求。反倒是一些国际标准和准则满足不了我国经济发展的需要，所以，我们制定了很多中国自己的标准，来填补国际标准的不足。可以说，我国质量认证发展既与世界同步，也在按照我们国家市场的需要不断完善国际标准的不足。在参加国际合作组织的时候我们也秉持这样的原则，如果某一项互认的结果对我国经济社会发展不利，这种情况下，我们不会主动参与。在发

展的进程中更多是结合中国经济发展现状来平衡参与国际组织的相关活动。总之一个重要原则就是通过积极参与国际合作便利我国经贸发展。谢谢。

中央人民广播电台经济之声记者：刚刚您梳理了我国目前认证体系的情况，产品认证和服务认证能不能详细谈谈有哪些细分领域？目前存在哪些认证认可空白的领域？

刘卫军：您提的这个问题是两个部分。先说开展了哪些领域，我国目前认证体系主要包括产品领域、服务领域。产品领域侧重在消费品，重点关注两方面，一个是保安全、保底线的强制性产品认证现在是 22 类 160 种产品。另外就是拉质量高线的自愿性产品认证，刚才谈到的高端认证惠民行动实际上就是针对这样的目标，针对跟百姓相关的消费品、食品，我们更多需要利用这样的手段为百姓的需求提供更多保证。除了消费品领域以外还有装备制造业，装备制造业也是李克强总理在去年 9 月 6 号国务院常务会专门提到的，希望质量认证这项工作能够助推中国制造业走向中高端。所以制造业也是我们发力的集中点。比如与北斗卫星导航系统开展的合作，我们共同推动建立了北斗导航系统的检验检测的认证体系，使北斗导航系统产品的安全性能得到有效保证。还有我们也和相关部门推出城轨认证制度，来助推高铁“走出去”，在这些方面都做了积极的探索。其他包括航空领域，大飞机项目在质量管理体系中也使用了航空领域的质量管理体系的认证。

在服务领域，跟产品和管理体系相比较，相对来讲还是滞后了，现在只有 5 千张证书。而产品认证，自愿性和强制性认证证书加起来 90 多万张。这个领域还有巨大的潜力。所以在第一产业、第二产业的基础上，对第三产业提供支撑方面，认证认可本身也是服务业。今后，在服务业领域重点推出跟百姓相关的，包括金融、保健、体育场馆等方面的认证，都将是我们工作的重点领域。

再说空白的问题。虽然说我们有近 60 万家获证企业，看似很大，而据工商总局统计，全国企业总数达 3033.7 万户，粗算一下，获得认证的企业占全国企业总数不足 2%。跟我们国家的经济体量相比较量就显得非常小，而这项工作又这么重要，所以更需要大力推动，使更多的企业或者领域能够从中得到服务和支撑。目前我们还有很多的空白领域，特别是新技术的应用，新业态的出现，比如电商领域，包括电商服务等，都是我们今后工作的重点。还有高新技术领域，比如机器人领域，我们质量认证的工作也需要发挥更大的作用，利用国际性的特点，把国外的先进评价手段、评价技术“引进来”，助推新的领域的产业得到更好的发展。针对这些空白或者不足，我们将跟随时代发展不断扩大提供服务的范围。谢谢。

裘艳春：最后一个问题。

中央电视台中文国际电视台记者：《意见》里说要深化质量认证国际合作互认，您刚才也多次提到这一方面。请您介绍一下我国这方面国际合作的情况，认监委在这方面有什么举措？让中国的认证体系能够更多的得到国际认可。

刘卫军：你这个问题提的很好，我在认监委分管国际合作，也经常参加国际活动。认证认可是国际通行的质量管理手段和贸易便利化工具，有两个显著的国际化特征：一是国际上已建立了全方位的认证认可活动应遵循的标准和准则，并由国际标准化组织 ISO、国际电工委员会 IEC 等国际组织对外发布，非常权威，包括认证认可制度应如何建立，认证认可机构应如何运作等等；二是国际上在诸多领域成立了认证认可国际合作组织，它们的宗旨就是建立国际统一的认证认可制度，在国际组织成员间实现一个标准、一次认证、一次认可、全球通行，如国际电工委员会电工产品认证体系 IECEE，国际认可合作组织 IAF。 因此，按照国际规则开展的认证认可活动，特别是成为国际

组织成员，认证认可证书很容易在各个国家得到承认，从而称为国际贸易的“通行证”。

目前，我国的国际合作成效显著。已经加入了 21 个认证认可国际组织，对外签署 13 份多边互认协议、117 份双边合作互认协议。比如多边方面，我国已加入国际电工委员会（IEC）电工产品、电子元器件、防爆电器和可再生能源等四大产品认证互认体系；双边方面，与新西兰、捷克等国达成有机产品认证、CCC 认证等双边互认成果。同时，我国还在国际上某些认证认可领域发挥了主导引领的作用，比如主导制定了首个服务认证的国际标准；主导建立的 LED 认证成为国际电工委员会电子元器件合格评定体系（IECQ）的国际认证制度，实现了我国在合格评定领域的新突破，直接惠及几千亿元的 LED 产业。

在这样的大背景下，你刚才又提到了国际合作下一步的考虑，由于国际合作是我们的特征属性，我们这项工作看得非常重。下一步，我们计划开展“中国认证，全球认可”行动，进一步提升我国认证认可的国际影响力，充分发挥认证认可在参与国际治理、便利经贸交往等方面的作用。

第一，深化“一带一路”合作机制。主动对接《国际产能与装备制造合作重点国别规划》、《“一带一路”建设三年滚动计划》，以欧亚经济联盟、海湾合作委员会等为重点，推动“一带一路”认证认可国际合作机制进一步深化。借助行业联络机制和地方协作平台，形成服务“一带一路”建设整体合力。推动合格评定政策沟通、标准协调、制度对接、技术合作和人才交流，加快绿色低碳、跨境电商等新领域互认进程。

第二，完善全方位合作格局。积极引入国外先进标准、技术和服务，提高引资引智的质量效益。支持国内机构拓展国际业务，推动更多机构加入国际互认体系，在食品农产品、消费品、装备制造等领域深化双多边合作互认成果。推动检验检测认证与海外投资、产能合作项目紧密对接，加大支持我国企业“走出去”力度。

第三，提升我国认证认可国际地位。积极参与和主动引领认证认可国际标准、规则制定，向国际社会提供认证认可“中国方案”。积极推动绿色、有机等国内认证制度获得国际互认。办好认证认可官员国际研修班，促进国际政策技术交流，加强对外培训援助。做好第 83 届 IEC 大会筹备工作，支持办好首届中国国际进口博览会。谢谢。

裘艳春：再次感谢刘卫军先生的介绍，也谢谢大家。今天的吹风会到此结束。

刘卫军：谢谢主持人，谢谢各位记者朋友。

碳税的作用及其与碳交易的比较分析

发布日期：2019-2-13 来源：中央财经大学绿色金融国际研究院

2019 年 1 月 17 日，华尔街日报刊登了一篇“以碳税作为应对气候变化工具”的联名公开信，全美 45 位顶级经济学家，包括 27 位诺贝尔奖得主，4 位美联储前主席签署了该公开信，呼吁利用碳税，引导走向低碳经济。随后，华盛顿邮报、金融时报等媒体都进行了相关报道。**碳税作为控制温室气体排放的重要工具之一，已在众多国家发挥其预设作用，也是气候领域学界研究热点。本文将对各国实施碳税的发展进程进行梳理，总结其积极作用，并对比市场化减排的另一重要工具——碳交易，对实施碳税做出利弊分析。**

一、碳税的发展进程

碳税是一项针对向大气排放二氧化碳而征收的环境税，从经济学角度看，是庇古税的一种。设置碳税的意图是通过税收手段，抑制向大气中排放过多二氧化碳，从而减缓气候变暖进程。

华尔街日报刊登的公开信宣称，碳税是目前为止最有效和合理的应对全球气候变化的手段，利用市场的无形之手引导参与者走向低碳未来，提供了最具成本效益的杠杆；为达到减排目的，碳税的征收应逐年增加，同时要保持碳税收入的中立性，以规避对政府规模的争论；足够稳定且逐步增加的碳税可取代各种效率低下的碳法规，以市场手段促进经济增长；为防止碳泄漏并保护美国的国际竞争力，应建立基于边境的碳补偿系统，激励其他国家也采用类似的碳定价[1]。

芬兰是全球首个征收碳税的国家。1990 年，芬兰政府对化石燃料按碳含量征收 1.62 美元/tCO2 的碳税，之后芬兰在 1997 年和 2011 年分别进行了税制改革，纳入更多征税对象以及采用更科学的征税方法。现在芬兰碳税征收对象包括汽油、柴油、轻质燃油、重质燃料油、航空煤油、航空汽油、煤炭和天然气等。碳税被认为是芬兰发展低碳经济最重要的手段之一。目前包括加拿大、澳大利亚、英国、美国等 20 多个国家均实施了碳税。世界各国征收碳税的时间如下表所示：

表 1.世界各国征收碳税的时间

年份	国家
1990	芬兰率先开征碳税 波兰、荷兰开始征收碳税
1991	瑞典、挪威开始征收碳税
1992	丹麦开始征收碳税
1995	拉脱维亚开始征收碳税
1996	斯洛文尼亚开始征收碳税
1999	德国开始征收生态税
2000	爱沙尼亚开始征收碳税 英国制定气候变化计划，核心是征收气候变化税，并于 2001 年颁布
2007	日本开始征收碳税
2008	瑞士、加拿大不列颠哥伦比亚省开始征收碳税
2010	爱尔兰、冰岛开始征收碳税
2012	澳大利亚碳价机制
2013	英国开始实行碳价格底线政策
2014	法国、墨西哥开始征收碳税 澳大利亚碳价机制被废除
2015	南非出台碳税法案 葡萄牙开始征收碳税
2016	加拿大宣布国家碳价底线政策
2017	加拿大阿尔伯塔省开始征收碳税 智利、哥伦比亚开始征收碳税 新加坡宣布计划于 2019 年征收碳税
2018	加拿大宣布 2019 年在全国范围征收碳税

资料来源：根据公开资料整理

二、碳税的积极作用——以英国为例

从各个国家的发展情况来看，碳税对温室气体减排和国家低碳转型等方面发挥了积极作用。以英国为例，英国历史上煤炭资源丰富，煤炭为英国工业革命蓬勃发展提供了重要支持。1882 年世界上首座集中式公共燃煤发电机组在伦敦运行，英国成为全球首个使用煤电的国家。目前英国政府正在通过调节能源结构等措施，利用清洁能源逐步替代化石燃料，力争在 2025 年前逐步淘汰煤电。碳税是帮助英国实现电力系统低碳转型目标的重要工具。

英国在 2013 年启动了“地板碳价”机制，即设定碳价下限，一旦 EU ETS 碳市场中的碳价达不到设定的地板价,英国政府就通过税收来弥补差额。“地板碳价”作用于电力行业[2]，用碳税弥补机制来减少碳交易中的价格动荡，稳定预期，促进低碳投资。在该政策下，电力公司须按照地板碳价对其产生的二氧化碳排放进行支付，从 2015 年开始，

英国的地板碳价为 18 英镑/吨，一直延续到 2021 年。高额的碳价使得以煤炭为燃料的煤电失去竞争力，而碳排放量相对较低的天然气发电、可再生能源发电爆发出市场潜力。在碳税的影响下，英国的煤电厂效益逐渐降低，许多煤电厂停止运营。截至 2018 年底，英国只有 6 个煤电厂还在运作[3]。

从下图 1 可以看出，自 2013 年英国实行碳税以来，对煤电厂的冲击巨大，燃煤发电量降速明显。而排放较低的天然气发电以及风力和生物质等清洁能源发电却在碳税的作用下迎来快速增长，尤其是天然气发电，在 2014 年以后取代煤电，成为了英国电力供应最主要的燃料，同时风力发电从 2012 年的 20 太瓦时增至 2018 年的 58 太瓦时，增幅近 2 倍。2017 年后，风力发电、生物质能发电体量均已经超过煤电。

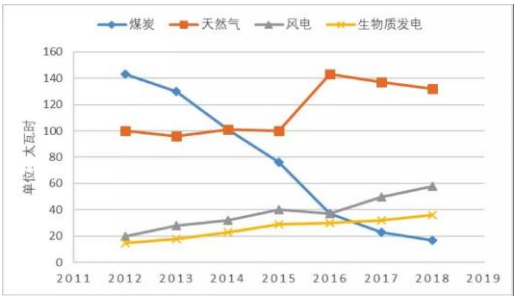


图 1.2012-2018 年英国四种来源电力供给量

英国煤电在碳税的影响下规模不断缩减，电力系统对煤电的依赖程度也逐渐降低。英国政府已宣布将在 2025 年前淘汰所有煤电厂。如图 2 所示，煤电供给比从 2012 年的近 4 成(39.2%)一路降至 2018 年的 5.1%，逐步从电力供给巨头演变为电力系统中很小的一部分。

同时，英国可再生能源发电量在 2018 年首次超过化石燃料发电总量。如图 3 所示，2018 年煤炭发电和天然气发电分别占总电量的 5%和 39%，共计 44%；而可再生能源发电总和占总发电量的 53%。英国碳税预计在 2020 年后将再次上调。碳税的上调将进一步挤压化石能源发电的利润空间，迫使英国的电力系统向更低碳排放的可再生能源转型，天然气发电将在碳税调高后受到冲击。有关机构预测，英国天然气发电的领先地位将在 2020 年被可再生能源发电取代，且如果英国要完成其定下的自主减排目标，天然气发电量占比需在 2030 年前降至 25%以下[4]。

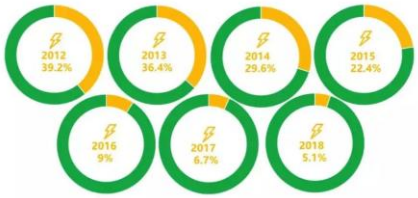


图 2.2012-2018 英国煤电发电量占总发电量比例图

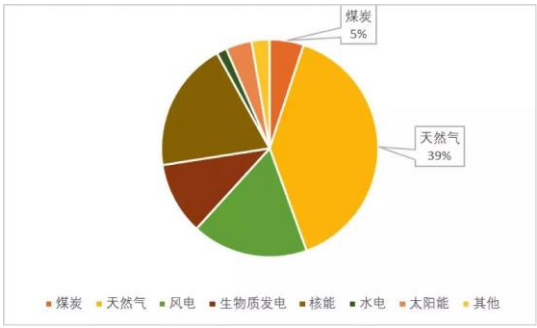


图 3. 2018 年英国各电力来源发电量占比图

三、碳税与碳交易的比较分析

碳税和碳交易都是以控制温室气体排放为目的，促进节能减排的经济手段，都通过给 CO2 和其他温室气体赋予价格，从而为整个经济系统向高能效和低能耗转型提供一个信号。单纯从理论上来讲，两种手段都是具有市场效率的经济措施。**他们的主要区别在于，税收手段的碳价格（通过税率）是由政府制定的，排放量（或减排量）则随市场供需而有所波动。在碳税政策下，企业会根据减排成本来决定一定时期内的排放量，一定时期以内的碳排放量是相对不可控的，因此碳税手段被称为“基于价格”的经济手段。而碳交易体系的碳排放总量是由政府设定，碳减排量是可控的，而碳价格则随着**

一定时期内可交易的配额数量以及社会、经济情况而发生波动，因此，碳交易手段通常被称为“基于数量”的经济手段[5]。

目前这两种政策工具均在全球范围内推行，比如欧盟、中国、韩国等国家正在采用碳交易的手段，而英国、德国等国家推行碳税也取得有效成果。两者的实施各有利弊，在明确权责范围的情况下，两者也可相互配合，达到最佳减排效果，例如欧盟正在探讨实施统一碳税以弥补欧盟碳交易机制（EU ETS）的不足。

（一）碳税的比较优势

与碳交易工具相比，碳税有以下几点优势：

1.可以获得可观的税收收入

根据“气候经济学之父” 尼古拉斯·斯特恩的观点，中国如果征收碳税，每年的税收收入高达 2,800 亿美元。根据国家税务总局的最新数据，2018 年全国税收收入为 137,967 亿元，碳税收入可占到税收总收入的约 14%。政府可利用碳税收入进行资源的再分配，投资清洁交通、清洁能源等清洁基础设施领域，促进社会低碳转型；也可以设立专项基金，专款用于应对气候变化、提高能源效率、新能源技术开发、节能技术研发等领域。

2.直接刺激零碳和低碳行业的发展

从上述英国征收碳税的例子可以看出，碳税对英国的煤电厂产生巨大冲击，挤压煤电利润空间，投资者转向更为清洁的天然气发电作为投资替代，英国的天然气行业获得了飞速发展。碳税对于高碳排放产业的影响直接且巨大，而对零碳排放或低碳行业几乎无实质影响，提高了其市场竞争力，促使投资资本向其倾斜。

3.避免市场的不稳定性对减排效果造成冲击

从欧盟碳交易市场（EU ETS）的实践经验看出，倘若市场机制的设置不完善、执行不到位，碳交易的节能减排效应将大打折扣。EU ETS 因前期发放过多配额，供过于求，碳市场价格一路走低。不稳定的碳价导致控排企业积极性不足，影响减排力度。碳税的征收更稳定和持续，因税收的强制性使得纳管企业不得不采取措施控制碳排放，否则将影响其经济效益。政府通过设定碳税税率并依靠国家权力机关执行，可在短时间内促使高碳、能源密集型行业尽快实现较大减排，且很好地规避了配额分配不合理的问题。

4.容易实施和控制

相比于碳交易市场，碳税的实施较容易，且实施成本较小。公开透明的碳税制度更符合“谁污染，谁付费”的原则。碳税的征收可依赖现有的税收体系，无须设置新的机构，不存在行政实施方面的障碍。相比于碳交易市场建设，碳税的实施成本较低，过程中不需要考虑市场机制设置、配套设施建设等问题。政府可根据实际情况调整碳税额度，使其符合减排要求和经济发展需求。

（二）碳税的比较劣势

同时，碳税也存在以下四点明显劣势：

1.排放总量控制方面不足

常用碳交易机制的设置核心是总量控制交易（Cap-and-Trade），是“基于数量”的手段，即在控制温室气体排放总量的前提下进行市场交易，以市场手段激励参与者为节能减排做出贡献并让多排放的单位付出相应成本。相比而言碳税是“基于价格”的工具，通过税率即价格来实现减排，但不能有力地控制总排放量，一些高排放、高收益的企业在碳税较低情形下依然保持原有生产经营模式，减排意愿较低。

2.高税负影响经济与消费

碳税的减排效果与税费关系密切。碳税的征收需在一定高的税费基础上才能达到良好的节能减排效果。有关研究显示，2015

年征收碳税情景与基准情景相比，税费为10元／吨CO2时，CO2排放将下降9.2%，约减排1.9亿吨，到2020年税费为30元／吨CO2时，CO2排放将下降19%，约减排4.3亿吨[6]。有关学者对美国征收碳税的研究也得出结论，若美国要以碳税工具完成2050年的减排目标，则碳税需达到100美元/tCO2[7]，如此高的税负将严重挤压美国企业的生存空间，甚至影响出口商品的国际竞争力，进而降低美国在国际社会的影响力。因为税收自身的传导效应，在电力、燃料等能源源头征税，税负最终会转嫁到下游消费者身上，影响日常消费。

3.易产生级联效应（Cascading effect）

碳税的级联效应也是政府在征税前要重点研究的对象之一。所谓级联效应是指单一税应征于商品从生产到销售的各个环节，最终累积于末端消费者处。碳税中没有关于进项税减免的规定，容易导致末端消费者被重复征税的情况。例如1992年丹麦对企业和家庭同时课征碳税，作用于企业的碳税最终会通过供应链的商品流动转移到家庭上，而家庭本身也需缴纳碳税，两者之间是否存在重复征收的问题值得关注和研究。

4.不利于全球减排体系的链接

征收碳税是一种财政手段，各国会依据各自的具体情况制定政策。不同宽松程度的碳税将使全球呈现割裂的减排体系，不利于全球减排的一致性，尤其是在经济全球化程度愈来愈高的今天，跨国公司可轻易调整市场策略将高碳产业转移至税负较轻的国家，造成本国碳泄漏。欧盟正是由于这个原因选择了碳市场作为减排工具而不是碳税。

附注

[1] 原文链接：https://www.clcouncil.org/economists-statement/

[2] 详见：https://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/SN05927

[3] 详见：https://www.power-technology.com/news/uk-renewable-energy-brexit/

[4] 详见：https://www.carbonbrief.org/analysis-uk-electricity-generation-2018-falls-to-lowest-since-1994

[5] 王遥，《碳金融：全球视野与中国布局》，2010

[6] 详见：http://ex.cssn.cn/djch/djch_djchhg/shisanwujienengjianpailuxiamtu/201604/t20160401_2949020.shtml

[7] 详见：https://www.vox.com/energy-and-environment/2018/7/20/17584376/carbon-tax-congress-republicans-cost-economy

作者：

洪睿晨　中央财经大学绿色金融国际研究院助理研究员

崔　莹　中央财经大学绿色金融国际研究院气候金融研究室及碳金融实验室负责人

✧ 【行业公告】

福建省生态环境厅关于做好 2018 年度重点排放单位碳排放信息报告和配额清缴履约相关工作的通知

各设区市生态环境局（环境保护局），平潭综合实验区环境与国土资源局，各重点排放单位：

根据《福建省碳排放权交易管理暂行办法》（省政府令第 176 号）、《福建省重点企事业单位温室气体排放报告管理办法（试行）》（闽发改生态〔2016〕854 号）、《福建省碳排放配额管理实施细则（试行）》（闽发改生态〔2016〕868 号）,以及生态环境部《关于做好 2018 年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知》（环办气候函〔2019〕71 号）文件要求，为做好 2018 年度重点排放单位碳排放信息报告和配额清缴履约工作，现将有关事项通知如下：

一、重点排放单位碳排放信息报告

（一）各重点排放单位（附件 1）根据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、发改办气候〔2014〕2920 号、发改办气候〔2015〕1722 号)要求，核算企业 2018 年度温室气体排放量及相关数据，于 2019 年 2 月底前登录“福建省碳交易信息管理与在线报送平台”（网址：http://hbt.fujian.gov.cn）填报 2018 年度碳排放报告。

（二）监测计划有修订的重点排放单位（除陶瓷行业）按本通知附件 4 要求填报国家碳市场企业碳排放监测计划。发电、平板玻璃、电解铝等 3 个行业按附件 2 要求填报国家碳市场补充数据核算报告，其它行业按附件 2 和附件 3 要求分别填报国家碳市场补充数据核算报告和福建碳市场补充数据核算报告。陶瓷行业按照附件 3 填报福建碳市场补充数据核算报告。

（三）请各重点排放单位于 2 月 28 日前将 2018 年度碳排放报告、国家碳市场企业碳排放监测计划、国家碳市场补充数据核算报告和福建碳市场补充数据核算报告打印盖章后（一式两份）报所在设区市碳交易主管部门。设区市碳交易主管部门于 3 月 5 日前将经确认的报告（一式一份）报省环境信息中心。

（四）我厅将组织核查机构对重点排放单位 2018 年度碳排放报告进行核查，同时对监测计划进行审核，具体时间另行通知。各重点排放单位请于 2019 年 4 月 30 日前通过报送平台提交经核查的年度碳排放报告（加盖企业公章）。

二、重点排放单位配额清缴履约

（一）我厅将在核定 2018 年度企业产品产量及免费配额后，通过“福建省碳排放配额注册登记系统”（以下简称“登记系统”网址：（http://hbt.fujian.gov.cn）发放至企业账户。企业对配额核定结果存在异议的，需在收到配额之日起 5 个工作日内向省生态环境厅提出复核申请，逾期申请的原则上不予受理。

（二）2019 年 6 月 30 日前，重点排放单位应按照核定的 2018 年度实际碳排放量，通过登记系统上缴足额的配额进行履约。重

点排放单位账户中配额不足以清缴履约的，请提前在交易平台购买补足。

三、相关要求

（一）请各设区市碳交易主管部门将本通知及时传达落实到辖区内重点排放单位，并认真组织做好 2018 年度碳排放信息报告及配额清缴履约工作，确保相关工作顺利开展。

（二）各重点排放单位应重视碳排放信息报告工作，明确专人负责，如实提供本企业 2018 年度碳排放各项信息，提前准备好相关台账、凭证，切实做好相关工作。

（三）各设区市碳交易主管部门应按规定对企业填报的碳排放资料、数据等进行严格保密，未经许可，不得擅自对外发布和提供。

（四）因我省正在进行机构改革，请各地生态环境部门加强与发改部门的衔接，确保各项工作不脱节，工作中发现问题请及时报告。

联 系 人：陈 菁、苏汝波

联 系 电 话 ： (0591)88360281 、87866198

电子邮箱: tpffj@fujian.gov.cn

联系地址：福州市鼓楼区环保路 8 号省环境信息中心

附 件 下 载 网 址 ： http ：//sthjt.fujian.gov.cn/bzzx/xzzq

附件：1.2018 年度重点排放单位名单

2.国家碳市场企业 2018 年度碳排放补充数据核算报告模板

3.福建碳市场企业 2018 年度碳排放补充数据核算报告模板

4.国家碳市场企业碳排放监测计划模板

福建省生态环境厅

2019 年 1 月 30 日

（此件主动公开）

抄送：各设区市发改委。

福建省生态环境厅办公室

2019 年 1 月 30 日印发

《节能减排信息动态》

2019 年 02 月 15 日 第 148 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