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

山东省人民政府关于印发山东省低碳发展工作方案（2017-2020年）的通知  
（鲁政发〔2017〕43号）

各市人民政府，各县（市、区）人民政府，省政府各部门、各直属机构，各大企业，各高等院校：  
　　现将《山东省低碳发展工作方案（2017-2020年）》印发给你们，请认真贯彻执行。

山东省人民政府  
2017年12月20日

　　山东省低碳发展工作方案（2017-2020年）

　　为贯彻落实《[国务院关于印发“十三五”控制温室气体排放工作方案的通知](https://www.pkulaw.com/chl/6b45d5d039c2a7d3bdfb.html?way=textSlc)》（国发〔2016〕61号）精神，确保完成国家下达我省的“十三五”碳排放强度下降约束性指标，推进绿色低碳发展，加快新旧动能转换，制定本方案。  
  
**一、**突出低碳引领，明确绿色转型目标方向  
　　（一）指导思想。全面贯彻落实党的十九大精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定不移贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，把低碳发展作为生态文明建设的重要途径和新旧动能转换的重要抓手，瞄准重点领域、重点行业、重点环节，坚持排放强度和配额总量双控，坚持存量降碳和增量添绿并举，改造提升传统产业旧动能，培育壮大绿色低碳新动能，有效控制温室气体排放，为促进全省经济社会持续健康发展提供重要支撑。  
　　（二）发展目标。到2020年，单位地区生产总值二氧化碳排放比2015年下降20.5%，单位工业增加值二氧化碳排放量持续下降，碳排放总量得到有效控制，氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮、全氟化碳、六氟化硫等非二氧化碳温室气体控排力度进一步加大，碳汇能力显著增强。全省二氧化碳排放在2027年左右达到峰值，支持优化开发区域碳排放率先达到峰值，建立碳排放达峰倒逼机制，能源体系、产业体系和消费领域低碳转型取得积极成效。按照国家部署启动运行碳排放权交易市场，应对气候变化统计核算和评价考核制度基本形成，低碳试点示范进一步深化，绿色发展新动能不断壮大，公众低碳意识明显提升。  
　　（三）工作路径。  
　　1.突出低碳引领。明确“美丽山东、绿色转型、低碳引领”的整体工作定位，把低碳发展理念贯穿到能源、产业、城镇化、生态环保、社会建设等各方面和全过程，激发绿色低碳转型新动能。  
　　2.注重条块结合。低碳发展综合性强、涉及面广，要进一步增强各级各部门节能降碳的责任感和积极性，激发企业和社会大众参与的主动性，形成齐抓共管的工作大格局。  
　　3.发挥市场调节。抓住全国碳交易市场建设运行的契机，充分运用好碳配额这一环境权益调控手段，真正发挥市场在资源配置中的决定性作用，引导各级政府和重点企业变“要我降碳”为“我要降碳”。  
　　4.创新工作载体。从能源转型、产业发展、市政建设、共建共享等多个方面，制定培育绿色低碳新动能的行动计划，提出有针对性的政策措施，确保落实到基层和企业，真正取得实效。

**二、**坚持多措并举，开创降碳工作新格局  
　　（一）推进结构降碳。  
　　1.推动产业低碳化升级。进一步健全完善环保、能耗、质量、安全等标准，分类施策化解过剩产能。深入实施《山东省推进工业转型升级行动计划（2015-2020年）》和22个重点行业转型升级实施方案，采用先进适用节能低碳环保技术改造提升传统产业。瞄准国家重大战略需求和未来产业发展制高点，加快发展绿色低碳等战略性新兴产业。大力实施《山东省推进服务业转型升级行动计划（2016-2020年）》，推动重点领域和产业转型发展。实施化肥使用量零增长行动计划，提高化肥利用率。（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省农业厅）  
　　2.促进能源低碳化转型。把清洁低碳能源作为调整能源结构的主攻方向，坚持清洁利用化石能源与大力发展非化石能源并举，严格实行能耗强度和总量双控制度。努力压减省内煤炭消费总量，逐步降低煤炭消费比重。积极推进煤炭洗选和提质加工，大力推动煤炭清洁高效利用。完善天然气基础设施，推动天然气在工业燃料、交通、民用等领域应用，扩大天然气消费市场，提高天然气消费比重。安全高效发展核电，加快风电、太阳能、生物质能、地热能等新能源开发应用，大幅提高非化石能源消费比重。到2020年，煤炭占能源消费比重较“十二五”末下降10个百分点左右；天然气、非化石能源消费占比均提高到7%左右。（责任单位：省发展改革委）  
　　3.努力增加各类碳汇。实施好“十三五”规划确定的生态保护修复重大工程，系统推进山水林田湖草一体化治理，建设绿水青山新山东。深化林权制度改革，加强重点造林工程建设，鼓励社会资金参与公益造林，开展“绿满齐鲁·美丽山东”国土绿化行动。实施林业生态修复与保护工程、森林质量精准提升工程，努力增加林业碳汇，到2020年，全省林木绿化率提高到27%。加快发展海底森林修复技术，扩大海底森林规模化；优化发展经济藻类养殖和贝类养殖，努力增加海洋碳汇。发挥滤食性鱼类对水质的净化作用，实施城市水系和水源地“放鱼养水”工程，保障水域生物多样性和饮用水水源地水质清洁。实施黄河三角洲、滨海、南四湖等湿地修复恢复工程，建设一批滨海、滨河、湖区湿地公园，进一步提高湿地的固碳能力。（责任单位：省林业厅、省海洋与渔业厅）  
　　（二）推进区域降碳。  
　　1.实施分类指导的碳排放强度控制。综合考虑功能定位、经济发展、产业结构、能源结构等因素，分类确定各市碳排放控制目标，“十三五”期间，滨州、聊城市碳排放强度分别下降23%、22%，青岛、淄博、枣庄、烟台、潍坊、济宁、泰安、莱芜市各下降21%，济南、日照、临沂、德州、菏泽市各下降20.5%，东营、威海市各下降20%。济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽等7个京津冀大气污染传输通道城市，要结合大气污染防治特别是煤炭消费压减工作，严格执行重点行业大气污染物排放标准，着力加大燃煤小锅炉淘汰力度，加快推进燃煤机组（锅炉）超低排放，确保“碳霾协同治理”取得实效。制定碳排放强度下降目标评价考核办法，完善统计、监测体系，建立责任追究制度，加强对各市控制温室气体排放目标责任考核，考核结果向社会公开，接受舆论监督。（责任单位：省发展改革委、省环保厅、省统计局，各市人民政府）  
　　2.制定分区域峰值年目标。青岛、烟台市力争2020年前实现峰值年目标，探索开展碳排放总量控制；济南、潍坊市力争2025年前实现峰值年目标，加快形成绿色低碳为特征的生产、生活、消费方式和符合市情的低碳发展模式。其他市要建立碳峰值倒逼机制，制定具体的达峰时间表和路线图，在2027年左右实现达峰并争取尽早达峰。（责任单位：省发展改革委，各市人民政府）  
　　3.深入开展低碳试点示范。选择条件成熟的限制开发区和禁止开发区、生态功能区、工矿区、城镇等重点区域，实施近零碳排放区示范工程。以碳排放峰值和碳排放总量控制为重点，推进国家低碳城市试点建设。探索产城融合低碳发展模式，积极推动国家低碳城（镇）试点建设。建立完善碳足迹评价体系，开展低碳商业、低碳旅游、低碳企业和低碳产品试点。以投资政策引导、强化金融支持为重点，推动开展气候投融资试点。支持贫困地区低碳转型发展。做好各类试点经验总结和推广，形成一批各具特色的低碳发展模式。（责任单位：省发展改革委、省住房城乡建设厅、省经济和信息化委、省商务厅、省旅游发展委、省扶贫办）  
　　（三）推进智慧降碳。  
　　1.加强低碳技术研发应用。加快建立政产学研用有效结合机制，引导企业、高校、科研院所建立低碳技术创新联盟，形成技术研发、示范应用和产业化联动机制。增强大学科技园、企业孵化器、产业化基地、高新区对低碳技术产业化的支持力度。鼓励在煤基行业和油气开采行业开展碳捕集、利用和封存的技术研发及规模化产业示范。（责任单位：省科技厅、省发展改革委）  
　　2.提升节能降碳信息化水平。突出“产业智慧化、智慧产业化”，运用“互联网＋”、云计算及大数据管理等技术，开展重点用能单位能源在线监测，建立能源消耗数据库和区域能源信息化监管平台，针对区域内不同行业、产品、工艺的用能质量需求，规划和设计能源梯级利用流程，根据能量品位逐级利用，使能源在产业链中得到充分利用，实现企业能源精细化管理，提升政府管理效能和服务水平。选择设区市开展智慧节能工程示范试点，与企业能源管理中心建设相结合，利用信息化服务手段，为企业、政府有关部门提供实时能耗数据和能耗分析信息化服务。到2020年，建成5-6个智慧节能应用示范市，建设企业能源管理中心100个。（责任单位：省经济和信息化委、省发展改革委、省科技厅）  
　　（四）推进市场降碳。  
　　1.加快碳排放权交易体系建设。国家出台关于碳排放权交易管理的规定后，根据我省实际制定有关配套管理办法，完善碳排放权交易政策体系。加强碳排放配额分配管理，对纳入碳市场的重点行业控排企业实施严格的配额管控制度。立足我省碳交易实际，建立省级碳排放注册登记系统。建立科学合理的碳排放配额市场调节和抵消机制，探索多元化市场交易模式，促进企业节能减排降碳。（责任单位：省发展改革委等）  
　　2.提升碳排放权交易支撑能力建设。建立碳排放权交易工作推进机制，落实相关工作经费，加强工作力量。健全完善重点企业温室气体排放数据报送平台，形成常态化的数据报送机制，构建国家、省、市、企业互联互通的温室气体排放核算、报告、核查体系。加强碳排放权交易支撑机构建设，支持省工程咨询院、省科学院等机构开展专业咨询服务，推进与相关省市开展区域合作。整合多方资源，培养壮大省内碳交易专业技术支撑队伍，加强第三方核查机构监管，建立专业技术机构考核评估制度。（责任单位：省发展改革委、省财政厅等）

**三、**瞄准高碳行业，改造提升传统旧动能  
　　（一）电力行业。加快淘汰煤电行业落后产能，“十三五”期间优先淘汰30万千瓦以下的运行满20年的纯凝机组和满25年的抽凝热电机组，重点建设大容量、高参数、低排放煤电机组。大力推广汽轮机通流部分改造、锅炉烟气余热回收利用、电机变频、供热改造等成熟适用技术以及能源分质梯级利用，加快现役机组改造升级。积极推进农村电网改造、智能电网建设，完善电网结构，加快推进输、变、配电环节节能降损改造，优化电力运行调度管理。加强对企业自备电厂、区域性热电厂的能源和碳排放的监督与管理。到2020年，新建燃煤发电项目平均供电煤耗低于300克/千瓦时，现役燃煤发电机组改造后平均供电煤耗低于310克/千瓦时；大型发电集团单位供电二氧化碳排放控制在825克/千瓦时以内。（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委）  
　　（二）钢铁行业。积极推进钢铁行业去产能，大力实施钢铁产业结构调整，打造精品钢品牌和基地。加大节能改造力度，加强钢铁生产过程中余热余能的回收利用，提高转炉、各工序水的回收综合循环利用，延伸钢铁资源综合利用产业链。加快推广新一代钢铁流程技术，大型高炉高效、节能、环保和长寿综合技术，积极应用冶金工艺“界面”技术，促进生产流程整体运行稳定协调，实现紧凑化、连续化和高效化生产，重点发展热轧冷轧薄板（带）、中厚板、不锈钢板带、优特钢、H型钢、高强度钢筋、优质线材、优质管材等节能产品。到2020年，吨钢综合能耗降至570千克标煤以下、吨粗钢碳排放降至1.52吨二氧化碳以下。（责任单位：省经济和信息化委、省发展改革委）  
　　（三）有色行业。严格控制行业新增产能，加快淘汰能耗高、污染重、产品档次低、生产技术落后、规模小的铜、铝冶炼企业。加强高精度铝及铝合金中、厚板的熔炼与铸造工艺技术、热轧、冷轧加工技术、在线淬火工艺、多级时效热处理等关键技术的研发应用，降低电解铝电耗。推广强化旋浮铜冶炼、富氧底吹、富氧侧吹、合成炉熔炼等富氧熔炼工艺和双旋浮冶炼、双底吹冶炼、双侧吹冶炼等冶炼技术，降低铜电解工序能耗。到2020年，电解铝交流电耗下降到13200千瓦时/吨以下，碳排放下降到9.1吨二氧化碳/吨以下。（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委）  
　　（四）石化行业。采用系列新型技术提高采油节能水平，改造提升现有乙烯生产系统。针对我省地炼企业较多的特点，加快淘汰落后机电设备，提高石油炼制装置开工负荷和换热效率，优化操作，降低加工损失，打造山东地炼节能低碳燃油新品牌，实现山东地炼绿色可持续发展。到2020年，原油加工平均综合能耗降到63千克标油/吨、碳排放下降到158千克二氧化碳/吨。（责任单位：省经济和信息化委、省发展改革委）  
　　（五）化工行业。采用系统能量优化、节电、余热余压利用等技术，对传统化工装备提升改造，推广高效节能型技术和装置。努力调整产品结构，控制低档产能规模，发展高性能、绿色、安全、特种化学工业产品。鼓励新型煤制气生产企业在不增加能耗总量的基础上，发展烯烃、芳烃等高附加值产品。规范轮胎再制造秩序，鼓励胶粉和再生橡胶综合利用。到2020年，化工行业单位工业增加值能耗降低15%左右、碳排放降低18%左右。（责任单位：省经济和信息化委、省发展改革委）  
　　（六）建材行业。全面推进水泥行业清洁生产，鼓励企业对现有粉磨系统进行节能改造，对生产线的颗粒物排放进行综合治理。实施平板玻璃产能减量调整，由政府投资的建筑和大型公共建筑要率先采用低辐射镀膜玻璃门窗。鼓励新型墙体和屋面材料、新型建筑构配件和部品部件、绝热隔音材料、建筑防水和密封等材料的开发与生产。推广建筑陶瓷干法制粉、连续球磨、辊道窑及余热回收综合利用、节能窑炉以及除尘、脱硫、脱硝技术与装备。到2020年，建材行业单位工业增加值碳排放下降至4.05吨二氧化碳，日产4000吨以上规模的水泥生产线能耗达到或接近国际先进水平；平板玻璃深加工率达到60%以上，低辐射镀膜玻璃应用比例达到40%，生产线能耗达到或接近国际先进水平。（责任单位：省经济和信息化委、省发展改革委、省住房城乡建设厅）  
　　（七）造纸行业。研发置换蒸煮、生物酶促制浆、高得率制浆、中水回用等清洁节能制浆技术，提升高强度、功能化、环保型、高附加值造纸技术。控制一般产品产能规模，开发和增加高得率浆和再生纤维原料造纸产品，大力发展专用信笺、特种笔记本、精美包装、艺术壁纸和中高档办公用纸、产业用纸等高附加值产品。适应纸消费市场变化，转变创新营销理念，发展自主品牌行销和品牌网络营销。完善政策措施，促进再生纤维回收利用。在有条件的国家和地区整合木浆原料资源，加快发展地产秸秆清洁生产制浆。到2020年，单位工业增加值能耗降至1.74吨标准煤，单位工业增加值碳排放降至4.42吨二氧化碳。（责任单位：省经济和信息化委、省发展改革委）

**四、**落实五大行动，加快培育低碳发展新动能  
　　（一）低碳能源倍增行动计划。  
　　工作目标：到2020年，全口径新能源和可再生能源占能源消费总量比重达7%，发电装机容量突破3000万千瓦。  
　　主要任务：坚持统筹规划、陆海并举，统筹风能资源分布、电力输送和市场消纳，有序推进风电发展；充分发挥我省太阳能资源丰富、分布广泛、开发利用基础较好的优势，大力推进太阳能利用；以生物质能资源的能源化循环利用和清洁利用为重点，坚持因地制宜、多元发展，推动生物质能资源规模化和市场化开发；合理开发利用地热能，探索发展海洋能，科学发展抽水蓄能，安全有序发展核电。  
　　重点工程：贯彻落实国家关于推进能源生产和能源消费革命的总要求，结合我省资源禀赋和开发利用基础，规划实施“绿色电力供应工程”“绿色热力保障工程”“绿色燃料补充工程”“区域能源转型示范工程”“分布式可再生能源示范工程”“新能源微电网应用示范工程”，不断增加清洁能源供应，转变能源发展方式，推进全省新能源和可再生能源加快发展。（责任单位：省发展改革委，相关部门配合）  
　　（二）节能环保产业壮大行动计划。  
　　工作目标：到2020年，全省培育10个节能环保产业示范县（市、区），建成10个节能环保产业特色基地，全省节能环保产业总产值力争达到1万亿元。  
　　主要任务：一是围绕高效锅炉、高效电机、高效配电变压器、高效节能照明产品、资源综合利用装备产品、新能源运输工具、大气治理、水处理等重点领域，大力提升节能环保技术装备水平，推进节能改造和节能技术产业化；二是加快节能服务业发展，鼓励重点用能单位和节能环保产业龙头企业，依托自身技术产品优势和管理经验，组建专业化节能服务公司，采用合同能源管理模式实施节能改造，提供社会化节能服务；三是培育发展节能专业机构，推动节能诊断、监测、审计、评估和认证等第三方节能专业机构发展，规范节能服务市场，促进节能专业化发展。  
　　重点工程：一是特色基地培育工程，在全省培育10个规模效益显著、产业特色鲜明、功能设施完善的特色基地；二是高耗能行业能效提升工程，实现高耗能行业节能标准全面提升，重点能耗指标达到国内领先水平；三是煤炭清洁高效利用工程，全省现役低效和排放不达标的炉窑基本淘汰或升级改造，先进高效锅炉达到70%以上；四是重点领域污染防治工程，全省环境质量明显改善，先进环保工艺、技术得到普遍推广，先进环保装备（产品）在重点领域、重点企业广泛应用；五是资源高效循环利用工程，到2020年，全省工业用水重复利用率达到92%，工业固废综合利用率达到88%，全省再制造技术、规模及餐厨垃圾资源化综合利用水平居全国前列；六是园区循环化改造工程，力争到2020年，全省所有国家级园区和省级园区完成循环化改造；七是绿色工厂创建工程，按照用地集约化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的原则分类创建绿色工厂，到2020年，全省创建100家绿色示范工厂。（责任单位：省经济和信息化委，相关部门配合）  
　　（三）低碳建筑推广行动计划。  
　　工作目标：到2020年，县级及以上城市规划建设用地范围内全面执行绿色建筑设计标准，新增绿色建筑2亿平方米以上，二星级及以上绿色建筑比例达到30%以上；济南、青岛市装配式建筑占新建建筑比例达到30%以上，其他设区城市和县（市）分别达到25%、15%以上。新建节能建筑4亿平方米以上，设计阶段和施工阶段节能强制性标准执行率分别达到100%、99%。完成既有居住建筑节能改造3000万平方米以上、公共建筑节能改造1000万平方米以上。  
　　主要任务：一是建立绿色建筑全寿命周期管理模式，新建建筑全部执行绿色建筑标准，开展省级绿色生态示范城区、城镇建设，促进绿色建筑规模化、区域化发展；二是推进工程建设方式创新，大力发展装配式混凝土建筑和钢结构建筑，在具备条件的地方发展现代木结构建筑，推广工程总承包建设模式，培育壮大装配式建筑产业，开展装配式建筑性能和部品部件评价，创建一批国家和省装配式建筑示范城市、示范工程和产业基地；三是建立完善被动式超低能耗建筑技术体系，开展被动式超低能耗建筑示范，引导有条件的地区开展集中连片示范建设；四是大力推广绿色施工模式，积极创建绿色施工示范工程，加强建筑垃圾全过程管理，推进建筑垃圾资源化综合利用；五是加快发展应用节能、利废、安全、环保的绿色建材，开展绿色建材评价标识，培育壮大绿色建材产业发展，促进绿色建材与绿色建筑融合发展；六是加强建筑垃圾全过程管理，推进建筑垃圾资源化综合利用。  
　　重点工程：一是实施既有建筑节能改造工程，将节能改造与旧城功能优化提升有机结合，在棚户区、城中村改造过程中同步推进节能改造，具备条件的老旧住宅小区整治改造项目可同步进行节能改造；二是实施新建建筑能效提升工程，全面执行居住建筑节能75%、公共建筑节能65%设计标准，分类制定建筑全生命周期能源能耗标准定额，实行建筑能耗总量和强度双控制；三是实施装配式建筑推广应用工程，棚户区改造安置住房等项目及政府投资工程全面采用装配式建造，新供应建设用地按比例建设装配式建筑，住宅全面推广预制楼梯、叠合楼板等成熟预制部件和推行装配式装修，积极推广百年建筑技术体系。（责任单位：省住房城乡建设厅，相关部门配合）  
　　（四）低碳交通创建行动计划。  
　　工作目标：到2020年，全省营运客车、营运货车、营运船舶单位运输周转量、城市客运单位客运量和港口生产单位吞吐量综合能耗在2015年基础上分别下降2.1%、6.8%、6%、10%和2%；营运客车、营运货车、营运船舶单位运输周转量、城市客运单位客运量和港口生产单位吞吐量二氧化碳排放分别下降2.6%、8%、7%、12.5%和2%；新能源和清洁能源车辆比例在2015年基础上显著提高。  
　　主要任务：一是建设城市绿色交通体系，落实《山东省综合交通网中长期发展规划（2014-2030年）》，加快构建客运“零距离换乘”、货运“无缝衔接”的现代化综合交通运输体系；二是培育绿色低碳基础设施，继续推进高速公路不停车收费与服务系统（ETC）建设，稳妥、有序地推进高速公路服务区充电站、充电桩等设施建设；三是调整优化交通能源结构，大力推广应用节能环保型运输车船，积极发展汽车列车、新型顶推船队，加快淘汰高能耗、低效率的老旧车船，引导营运车船向大型化、专业化、标准化、低碳化方向发展；四是提升绿色智能交通能力，引导交通运输企业开展能源管理体系认证、环境管理体系认证和绿色等级评价，鼓励采用租赁代购模式推进清洁能源交通运输装备应用，创新网络化运输等集约高效运输组织模式，提高交通运输效率。  
　　重点工程：一是绿色交通城市创建工程，积极推进济南、青岛、烟台、潍坊、临沂、日照、济宁、聊城市等绿色交通城市创建工作；二是绿色循环低碳示范公路建设工程，加快国省道停车区、高速公路服务区和物流企业LNG加气站建设，形成1-2条生态环保、安全节约的绿色循环低碳示范公路；三是绿色循环低碳港口建设工程，加快青岛港、日照港等绿色循环低碳港口建设，将京杭运河航道打造成低碳内河水运通道；四是新型运输组织方式推广工程，加大甩挂运输、多式联运等新型运输组织方式推广，推广港口综合节能、太阳能在公路系统的应用、能源利用监测等先进技术和模式。（责任单位：省交通运输厅，相关部门配合）  
　　（五）全民低碳行动计划。  
　　工作目标：到2020年，力争公共机构能源消费总量控制在900万吨标准煤以内，人均综合能耗下降11%、单位建筑面积能耗下降10%；制度健全、管理规范、运作良好的碳普惠制初步建立，商业与居民生活节能低碳水平明显提高，全社会绿色低碳意识显著增强。  
　　主要任务：一是开展低碳建筑行动、低碳办公行动、低碳出行行动、低碳食堂行动、低碳信息行动、低碳文化行动，推动公共机构率先节能降碳；二是倡导低碳消费理念，推广绿色低碳生活方式，推动低碳进商场、进社区、进校园、进家庭，营造全社会参与节能低碳的良好氛围；三是制定碳普惠试点工作方案，初步搭建全省碳普惠制推广平台，研究与碳排放权交易及低碳政策有机结合。  
　　重点工程：一是节约型公共机构示范单位创建工程，创建一批管理科学精细、资源利用高效、技术成熟先进、践行绿色低碳的节约型公共机构示范单位；二是高效节能产品推广工程，引导企业开展绿色营销，鼓励流通企业采购绿色建材、绿色家具、节能电器等消费产品，推动节能环保产品进超市、上专柜，引导居民购买和使用高效节能产品；三是低碳旅游推广工程，大力发展绿道和绿色休闲旅游，鼓励旅游沿线开发趣味性、体验性、参与性项目，吸引游客自愿步行，打造以休闲健身为主题的旅游路线，鼓励景区（点）配备低碳交通工具，建设以低碳为特征的新型景区，同时，鼓励旅游生产经营单位积极利用新能源材料，广泛运用节能节水减排技术，减少温室气体排放，达到低资源消耗目标；四是碳普惠制试点创建工程，选择并推动若干地市、县（市、区）启动碳普惠制试点建设，搭建省级碳普惠制推广平台，建立基于碳普惠制的省内核证减排量交易及补充机制，指导各试点地区开展碳普惠制试点工作。（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省机关事务局、省商务厅、省旅游发展委、省教育厅）

**五、**完善保障机制，确保目标任务落到实处  
　　（一）加强组织协调。省应对气候变化领导小组负责《方案》实施的统筹协调，研究确定低碳发展的重大政策、体制机制创新、重大事项、重大工程建设等问题，领导小组办公室负责《方案》实施的组织推进工作。省直有关部门要根据行动计划，制定具体工作方案，遴选一批绿色低碳动能转换重大工程项目，认真抓好工作落实。各市要将大幅度降低二氧化碳排放强度纳入本地区经济社会发展规划、年度计划和政府工作报告，建立完善工作机制，逐步健全控制温室气体排放的监督管理体制。各级各部门要抢抓绿色低碳发展机遇，将低碳发展作为经济提质增效的重要动力，抢占低碳技术、低碳产业制高点，推动产业结构转型升级。（责任单位：省发展改革委，省应对气候变化领导小组各成员单位，各市人民政府）  
　　（二）加强机构和人才队伍建设。扎实推进省、市、县三级应对气候变化能力建设，完善工作机制，充实人员力量，强化工作监督管理。积极培育第三方服务机构和市场中介组织，加快培养研发、专业技术人才，加强气候变化研究后备队伍建设。加强对各级领导干部、企业管理者等培训，增强政策制定者和企业家的低碳战略决策能力。（责任单位：省发展改革委等）  
　　（三）完善低碳发展政策体系。积极争取中央预算内投资和国家其他专项资金，加大地方应对气候变化专项支持力度，创新资金使用方式，加强资金使用监管，集中支持低碳发展行动计划重大工程项目建设。出台综合配套政策，完善气候投融资机制，更好发挥中国清洁发展机制基金作用，积极运用政府和社会资本合作（PPP）模式及绿色债券等手段，支持应对气候变化和低碳发展。发挥政府引导作用，落实涵盖节能、环保、低碳等要求的政府绿色采购制度。落实有利于低碳发展的税收政策。加快推进能源价格形成机制改革，规范并逐步取消不利于节能减碳的化石能源补贴。完善区域低碳发展协作联动机制。各地区、各有关部门要围绕实现“十三五”低碳发展目标任务，统筹各种资金来源，细化项目清单，加大资金投入，确保本方案各项任务的落实。（责任单位：省发展改革委、省财政厅、省经济和信息化委、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省金融办、省物价局、省地税局，各市人民政府）  
　　（四）完善基础统计核算体系。建立部门间沟通协调机制，完善应对气候变化统计指标体系和温室气体排放统计制度，加强能源、工业、农业、林业、废弃物处理等相关统计，强化统计基础能力建设。建立完善省市两级常态化的温室气体排放清单编制体系，加强清单成果转化应用，实行重点企（事）业单位温室气体排放数据报告制度。完善温室气体排放计量和监测体系，推动重点排放单位健全能源消费和温室气体排放台账记录。逐步建立完善省市两级行政区域能源碳排放年度核算方法和报告制度，提高数据质量。（责任单位：省统计局、省发展改革委）  
　　（五）积极推动开放合作。积极参与国际气候和环境资金机构治理，利用相关国际机构优惠资金和先进技术支持省内低碳发展工作。广泛开展跨区域交流合作，积极借鉴生态文明试验区、碳排放权交易试点地区的先进经验。结合实施“一带一路”战略、国际产能和装备制造合作，促进低碳项目合作，推动海外投资项目低碳化。积极推进清洁能源、防灾减灾、生态保护、气候适应型城市建设等领域国际合作。（责任单位：省发展改革委、省经济和信息化委、省环保厅、省商务厅、省民政厅、省气象局）

©北大法宝：（[www.pkulaw.com](https://www.pkulaw.com)）专业提供法律信息、法学知识和法律软件领域各类解决方案。北大法宝为您提供丰富的参考资料，正式引用法规条文时请与标准文本核对。 欢迎查看所有[产品和服务](http://www.pkulaw.net/" \t "_blank)。  
[法宝快讯： 如何快速找到您需要的检索结果？ 法宝 V6 有何新特色？](http://www.pkulaw.com/helps/69.html" \t "_blank)



扫描二维码阅读原文

原文链接：[https://www.pkulaw.com/lar/865897c72c96a15a80d26b49ecbc1842bdfb.html](https://www.pkulaw.com/lar/865897c72c96a15a80d26b49ecbc1842bdfb.html" \t "_blank)