**湖北省人民政府关于印发湖北省低碳发展规划(2011—2015年)的通知**

湖北省人民政府关于印发湖北省低碳发展规划（2011—2015年）的通知  
（鄂政发〔2013〕32号）

各市、州、县人民政府，省政府各部门：  
　　现将《湖北省低碳发展规划（2011-2015年）》印发给你们，请结合实际，认真组织实施。

湖北省人民政府  
2013年8月1日

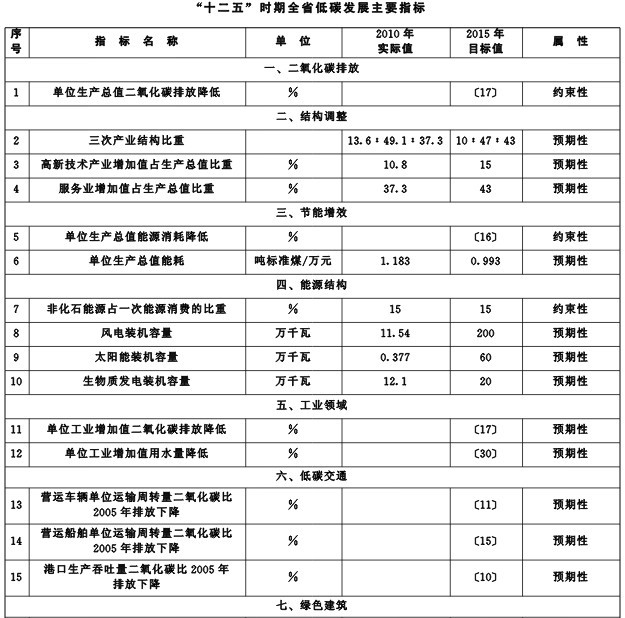
湖北省低碳发展规划（2011-2015年）  
目录

　　前言  
　　一、低碳发展现状  
　　（一）碳排放现状  
　　（二）主要成就  
　　（三）机遇和挑战  
　　二、指导思想、总体思路与发展目标  
　　（一）指导思想  
　　（二）基本原则  
　　（三）总体思路  
　　（四）发展目标  
　　三、主要任务  
　　（一）调整产业结构，构建低碳产业体系  
　　（二）坚持节能增效，合理控制能源消费总量  
　　（三）积极发展低碳能源，优化能源结构  
　　（四）促进工业低碳发展，控制工业领域碳排放  
　　（五）打造低碳交通，促进交通节能减排  
　　（六）发展绿色建筑，全面推进建筑节能  
　　（七）加强碳汇建设，提高固碳减碳能力  
　　（八）推进试点示范建设，打造低碳发展典范  
　　（九）倡导低碳消费，推广低碳生活方式  
　　（十）加强基础能力建设，创新低碳发展体制机制  
　　四、重点领域与重大工程  
　　（一）打造五大示范区  
　　（二）实现六大产业带低碳化发展  
　　（三）实施七大工程  
　　五、保障措施  
　　（一）加强组织协调  
　　（二）落实资金保障  
　　（三）注重队伍建设  
　　（四）扩大交流合作  
　　（五）严格考核监管

　　前言

　　气候变化深刻影响着人类生存和发展，是世界各国共同面临的重大挑战。积极应对气候变化，是经济社会发展的一项重大战略和重要内容，也是加快经济发展方式转变和经济结构调整的重大机遇。低碳发展是以低能耗、低排放、低污染为特征的经济发展模式，其不仅是协调经济发展和保护气候之间关系的根本途径，也是应对气候变化、实现可持续发展的必然要求。  
　　为了积极应对气候变化，探索低碳发展新模式，2010年7月，国家启动“五省八市”低碳试点工作，湖北成为首批试点省份之一。根据国家的要求，省发展改革委会同有关部门，共同组织编制了《湖北省低碳发展规划（2011-2015年）》、《湖北省低碳产业发展规划》、《湖北省低碳交通发展规划》、《湖北省绿色建筑发展规划》和《湖北省森林碳汇发展规划》，形成了指导湖北低碳发展的“一总四专”规划体系。规划期5年，即2011年-2015年。  
　　《湖北省低碳发展规划（2011-2015年）》（以下简称《规划》），在认真研究分析我省低碳发展工作现状、借鉴国际国内经验、综合考虑我省实际的基础上，提出了“十二五”时期低碳发展的指导思想和基本原则，明确了发展目标、主要任务、重点工程和保障措施，涵盖了生产、生活和流通等领域，是指导当前和今后一个时期湖北低碳发展的总体蓝图和行动纲领。  
  
**一、**低碳发展现状  
　　近年来，全省上下坚定不移贯彻落实党中央、国务院的决策部署，紧扣主题主线，抢抓武汉城市圈“两型”社会综合配套改革试验区建设、全国低碳试点的机遇，积极探索低碳发展的新路子，取得了初步成效。  
　　（一）碳排放现状。  
　　--排放总量不断攀升，位居全国中游行列。2010年，全省二氧化碳排放总量（以煤、油、气为基础的碳排放）为286675万吨，比上年增长1455%，在全国各省（区、市）中居于第12位。2005-2010年期间，年均增长率为871%。  
　　--人均碳排放小幅增长，低于全国平均水平。2010年，人均二氧化碳排放量达5005吨/人，比上年增长144%，在全国各省（区、市）中居于第23位。2005-2010年期间，年均增长率为864%。  
　　--碳排放强度稳步下降，处于全国中等水平。2010年，全省单位生产总值二氧化碳排放量为2269吨/万元，比上年下降021%，在全国各省（区、市）中居于第18位。2005-2010年期间，年均下降率为456%。  
　　--产业上相对集中，高能耗行业占比较大。2010年，碳排放主要集中在电力、化学原料及制造业、非金属矿物制品业、金属冶炼、食品制造及农副产品加工、交通运输设备制造业、纺织等行业，占比分别为465%、168%、151%、84%、26%、23%和08%。  
　　--空间上相对集中，重点区域排放量大。2010年，二氧化碳排放量大的地区分别是武汉、宜昌和襄阳，其二氧化碳排放超过全省排放总量的一半。黄石、孝感、十堰、荆门等市名列其后，其他城市排放水平较低。  
　　（二）主要成就。  
　　--产业结构趋向合理。通过大力发展现代服务业和高新技术产业，加快淘汰落后产能，大力发展循环经济，产业结构进一步优化。2010年，一、二、三产业比重为136∶491∶373。其中，高新技术产业增加值占全省地区生产总值的比重达到108%。服务业发展提速，“十一五”期间增加值年均增长131%以上。  
　　--控制温室气体排放成效明显。加大重点领域节能减排力度，节能减碳成效显著。“十一五”期间，减少二氧化碳排放约8800万吨，全社会节能3300万吨标准煤，单位生产总值能耗下降2167%。其中，工业领域，重点加强了钢铁、有色、电力、化工、建材等重点耗能行业节能管理，全省规模以上企业单位工业增加值能耗比“十五”时期下降4107%，实现节能量1000万吨标准煤；建筑领域，全省县级以上城市城区新建建筑节能标准执行率设计阶段达到100%，施工阶段达到965%，新型墙体材料应用比例达到82%，可再生能源应用面积累积达1532万平方米，实现节能量480万吨标准煤；交通领域，以“车、船、路、港”为主要载体，以设计、建设、运输、养护为重点环节，加快智能交通节能工程建设。清洁能源开发利用步伐加快，已建、在建和正在开展前期工作的新能源建设项目总装机超过110万千瓦，鹤峰、利川等6个县（市）获国家首批“绿色能源示范县”称号。碳汇建设加强，森林覆盖率达到3846%，活立木总蓄积量3132469万立方米，森林植被碳汇量达到14亿吨，相当于固定二氧化碳52亿吨。  
　　--制度框架体系逐步形成。先后成立了节能减排（应对气候变化）工作领导小组和应对气候变化专家委员会，形成了政府主导、多部门参与、专家咨询的管理体制和工作机制。制定实施了一系列与低碳发展工作有关的规划和制度，启动了2005年和2010年温室气体排放清单编制工作，为开展碳排放权交易试点打下了坚实基础。积极探索推进碳交易，成立了武汉碳减排协会，组织制定了《温室气体排放量化、核查、报告和改进的实施指南》（地方标准）。华中首个自愿性碳交易项目在武汉成功进行，自愿性碳交易实现零的突破。  
　　--国际合作不断加强。有效推进清洁发展机制项目，截至2010年底，共有55个项目在联合国清洁发展机制执行理事会注册，签发项目17个，预计年减排量1589万吨二氧化碳当量。积极推进与欧盟等地区和国家的合作，学习借鉴发达国家先进的低碳技术、成熟的管理经验和碳排放交易机制。推进武汉城市圈中法城市可持续发展合作试点，成功主办了中法城市可持续发展论坛，邀请法方专家参与编制《大梁子湖生态旅游度假区规划》。  
　　--低碳生活理念逐渐普及。组织开展节能宣传周、环保世纪行及节能减排典型宣传活动，启动“低碳家庭·时尚生活”和“酷中国-全民低碳行动”湖北巡回展活动等，低碳生活方式走进千家万户。着力构建“免费自行车服务网络”为代表的慢行交通系统，倡导低碳出行，截至2010年底，武汉免费自行车达5万辆，每天近10万人享受免费自行车服务。  
　　（三）机遇和挑战。  
　　“十二五”时期，是我省实现科学发展、跨越式发展的重要战略机遇期，也是控制温室气体排放和应对气候变化的关键时期。低碳发展既有诸多机遇，也面临严峻挑战。总体上讲，机遇大于挑战。  
　　“十二五”期间，我省低碳发展面临多重机遇：  
　　--从国际看，发达国家在低碳技术研发推广、发展可再生能源、制定法律法规、综合运用排放权交易等市场机制等诸多方面已经取得一定进展，有利于我们学习和借鉴先进的管理理念、成熟的政策手段，促进低碳技术和项目的引进，推进低碳发展的质量和水平。  
　　--从国内看，国家加快转变发展方式、促进结构调整，鼓励发展战略性新兴产业和服务业，国际及沿海发达地区资本和产业加快向内陆地区转移，新一轮技术创新加速推进，均为我省低碳发展提供了有利条件，我省完全有条件推动低碳发展再上新台阶。  
　　--从省内看，我省积极推进实施一元多层次战略体系，推动武汉城市圈“两型”社会、东湖国家自主创新示范区、低碳试点、碳排放权交易试点等国家重大改革试验，带来了政策的叠加和机遇的放大，为低碳发展提供了有力支撑。同时，我省科技优势、区位优势明显，尤其在清洁发展机制项目中引进了先进技术和经验，为低碳发展提供了人才保证、技术支撑和广阔空间。  
　　同时，低碳发展面临不少突出问题和挑战：  
　　--能源需求与资源不足矛盾突出。我省是一次能源资源贫乏的省份，缺煤、少油、乏气，能源消费对外依赖性强。同时，我省正处在工业化和城镇化加速发展时期，交通、能源等基础设施仍将持续大规模建设和发展，能源需求仍将合理增长。2010年，全省能源消费总量为15138万吨标准煤，比2005年增加了501％，在今后相当长的时间内，全省能源消费还将呈现快速增长的态势，能源刚性需求与能源资源严重不足矛盾突出。  
　　--能源消费以煤炭为主，经济“高碳”特征突出。我省能源消费结构以煤为主。2010年，全省化石能源占能源消费总量的82％，其中煤炭消费占比为64％，处于绝对主导地位。由于煤炭消费比重大，二氧化碳排放较高，我省经济发展过程中“高碳”特征非常明显。受能源消费结构的制约，全省以煤炭为主的能源结构在今后一段时期内难以发生根本性改变，面临的环境污染和应对气候变化方面的形势非常严峻，控制二氧化碳排放任务十分艰巨。  
　　--产业结构不尽合理，能源消耗比重过大。我省产业结构偏重型特征明显，工业结构短期内难以转变。2010年，我省工业增加值占地区生产总值的421%，工业能源消费量占全社会能源消费总量的677%，单位生产总值能耗比全国平均值（1034吨标准煤/万元）高出144%。其中，主营收入中过千亿元产业的钢铁、石化、纺织、汽车都属于高碳排放行业，石油加工炼焦及核燃料加工业等6大高耗能行业完成总产值占规模以上工业的331%，能源消费量占规模以上工业企业能源消费总量的607%。  
　　--低碳发展的技术水平和能力建设亟待提高。我省能源、交通、工业等领域对控制温室气体排放项目投入不足，关键技术还比较缺乏。温室气体统计监测体系尚待建立，温室气体排放的基础数据不全。低碳发展在国内仍处在理论研究和初步探索阶段，我省在低碳方面的科技人才不能满足需要，引进和消化吸收国内外先进技术面临多方面的制约。

**二、**指导思想、总体思路与发展目标  
　　（一）指导思想。  
　　以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，围绕主题主线，牢固树立绿色、循环、低碳发展理念，着力推进低碳发展体制机制创新，完善低碳发展政策体系，合理控制能源消费总量，综合运用优化产业结构和能源结构、节约能源和提升能效、增加碳汇等多种手段，加快建立以低碳排放为特征的产业体系，积极倡导低碳生活方式和消费模式，有效控制温室气体排放，提高应对气候变化能力，促进经济社会可持续发展。  
　　（二）基本原则。  
　　--坚持跨越发展与低碳发展相互促进。把加快转变经济发展方式贯穿于经济社会发展全过程和各领域，推进以结构调整为核心的经济发展转型，切实降低碳排放强度，确保经济发展、能源消费、碳排放与资源保障能力、生态环境承载力相协调，实现湖北跨越式发展。  
　　--坚持能源消费总量控制与结构优化相结合。推动能源生产和消费革命，大力发展服务业和战略性新兴产业，抑制高耗能产业过快增长，提高能源利用效率，合理控制能源消费总量。加快推行合同能源管理，抓好工业、建筑、交通运输等重点领域节能。优化能源消费结构，大力发展清洁能源，努力增加非石化能源比重。  
　　--坚持技术创新与制度创新同步推进。把科技进步和创新作为低碳发展的重要支撑，大力推广低碳技术，加快科技创新步伐。同时完善低碳发展的体制机制，实现体制机制创新与科技创新的有机统一。  
　　--坚持突出重点与分类指导统筹兼顾。结合全省各地区经济社会发展水平、产业布局、能耗水平、资源禀赋、发展潜力等特征，采取有针对性的政策措施，推动全省范围低碳发展的有序开展。抓好重点领域和重点区域，从城市、园区、企业、社区各个层面全面开展低碳发展工作。  
　　--坚持政府引导与市场推动紧密结合。综合运用法律、经济、技术和行政多种手段推动低碳发展，努力探索建立低碳发展长效机制。在发挥政府主导作用的同时，充分发挥市场配置资源的基础性作用，以市场为导向，以企业和消费者为主体，通过改革创新，营造有利于低碳发展的市场环境，推动各企业、各产业、各区域向低碳发展的方向转变。  
　　（三）总体思路。  
　　--完成一个目标：即“十二五”时期全省碳强度下降17%的约束性目标。  
　　--突出两大重点：即产业上以工业、建筑、交通低碳发展为主，空间上以城市低碳发展为先。  
　　--把握三大环节：主要是控制碳源、改善碳流、增加碳汇。即生产过程以降碳为主；控制增量，改善存量，提高能源利用效率；同时，充分利用森林吸碳、固碳功能，增加碳汇。  
　　--推进四级试点：主要是推动城市、园区、企业和社区四级试点。  
　　--打造五大低碳示范区：即东湖国家自主创新示范区、“青阳鄂”大循环经济示范区、襄阳新能源汽车产业示范区、咸宁华彬金桂湖低碳经济示范区和黄石黄金山低碳工业园。  
　　--实现六大产业带低碳发展：通过科技创新和技术改造，促进汽车、钢铁和有色金属、石化、食品、建材、新能源六大产业低碳化改造，形成技术创新能力强、温室气体有效控制的六大产业带和产业集群。  
　　--实施七大工程：即工业节能增效工程、低碳技术开发应用工程、新能源综合开发工程、低碳交通示范工程、绿色建筑示范工程、循环经济建设工程和碳汇造林建设工程。  
　　（四）发展目标。  
　　--经济发展水平与结构。经济保持平稳较快增长，产业结构优化升级，以低碳排放为特征的产业体系加快建立。到2015年，三次产业结构比重为10∶47∶43。其中，高新技术产业和服务业增加值占地区生产总值的比重分别提高到15%和43%。  
　　--能源消耗和结构。大幅度降低单位生产总值二氧化碳排放，到2015年，全省单位生产总值二氧化碳排放比2010年降低17%；单位生产总值能耗比2010年下降16%，非化石能源占一次能源消费的比重达到15%以上。可再生能源和新能源快速发展，水电装机达3718万千瓦（含三峡2240万千瓦）；风电装机规模达200万千瓦；太阳能发电装机规模60万千瓦。  
　　--碳汇建设。全省森林生态系统建设进一步加强，森林固碳和生态承载能力明显提升。到2015年，森林植被碳储量增加6000万吨；森林覆盖率达到412%；森林蓄积量达到33亿立方米以上；林地保有量保持在845万公顷以上；自然保护区面积占国土面积的比例达到68%；天然湿地保护面积达到45万公顷。  
　　--重点领域低碳发展和低碳试点。以节能技术应用为重点的绿色建筑得到广泛推广；低碳交通运输体系初步建立，交通运输能源消费结构更加合理，碳排放强度逐步降低。低碳试点大力推进，形成一批可看、可学、可借鉴的低碳城市、园区、企业和社区，试点示范效应显现。



**三、**主要任务  
　　（一）调整产业结构，构建低碳产业体系。  
　　壮大低碳产业，大力培育高新技术产业和战略性新兴产业，优先发展现代服务业，发展低碳农业，推动工业化与信息化、制造业与服务业融合，加快构建结构优化、技术先进、清洁安全、附加值高的低碳产业体系，提高产业核心竞争力。  
　　--抑制高耗能高排放行业过快增长。合理控制“两高”行业发展规模和增长速度，重点控制电力、钢铁、有色、建材、石化、造纸等行业的能耗，提高新建项目准入门槛。  
　　--推动传统产业低碳化改造。加强技术改造，提升食品、纺织服装、家电、建材等传统产业。运用高新技术和先进适用技术改造提升传统制造业，促进信息化和工业化深度融合。合理引导企业兼并重组，加大企业技术改造力度，支持企业提升产品节能环保性能，打造绿色低碳品牌形象。重点淘汰电力、钢铁、有色、建材、石化、造纸等行业落后工艺技术和装备。  
　　--大力培育发展高新技术产业和战略性新兴产业。进一步促进各类资源要素向高新技术产业和战略性新兴产业聚集，加快科技创新、制度创新和管理创新，大力发展新一代信息技术、高端装备制造、生物、新能源、节能环保、新材料、新能源汽车等高新技术产业和战略性新兴产业，将战略性新兴产业打造成为先导性、支柱性产业，力争总体发展水平走在中西部前列，部分领域进入全国先进行列。  
　　--全面加快现代服务业发展。突破性发展生产性服务业，重点发展关联性强、拉动作用大的金融、物流等服务业。加快建设武汉（城市圈）物流圈、鄂西物流圈和长江物流带，加快将湖北建成中部乃至全国重要现代物流基地。加快将武汉打造成华中地区区域性金融中心。积极发展生活性服务业，重点促进商贸、旅游、文化、体育、家庭等服务业的繁荣发展。培育壮大新兴服务业，重点推进动漫、创意设计、服务外包、通用航空等产业加快发展。  
　　--加快发展低碳农业。按照高产、优质、高效、生态、安全的要求，着力调整农业产业结构，加强基础设施建设，大力推广低碳农业技术，提高土壤有机质，做好病虫害防治，发展农村可再生能源，实现高效率、低能耗、低排放、高碳汇农业。实施农业面源污染防治工程，全面推广高产水稻品种、有机肥、测土配方施肥等节水、节能、节药、节农膜技术，减少农田氧化亚氮排放，有效降低稻田甲烷排放强度。大力推广农作物秸秆综合利用和少（免）耕技术，增加农田土壤碳贮存。到2015年，测土配方施肥覆盖面达到农作物播种面积的95%，秸秆资源综合利用率达到80%。  
　　（二）坚持节能增效，合理控制能源消费总量。  
　　坚持总量控制与强度限制相结合，强化节能目标责任考核，加快推行合同能源管理，实施重点节能工程，推广先进节能技术和产品，抓好重点领域节能，抑制高耗能产业过快增长，提高能源利用效率。  
　　--控制能源消费总量。根据各地经济发展水平、产业结构、能源利用状况、资源环境条件、发展战略布局等，按照目标明确、责任落实、措施到位、奖惩分明的总体要求，探索能源总量控制目标和分解落实考核机制。  
　　--加强重点领域节能。继续推行合同能源管理，引导重点用能单位积极采用合同能源管理方式实施节能改造。加强年耗能5000吨标准煤以上和列入国家“万家企业节能减碳行动”重点用能单位节能管理。突出抓好工业、建筑、交通、农业农村和公共机构等领域节能，加快节能技术开发和推广应用。  
　　--深入开展能源需求侧管理。严格执行固定资产投资项目节能评估制度，控制能耗过快增长。加大能效标识和低碳产品认证实施力度，实施强制性能效标识制度。加强煤炭和电力需求侧管理，加强天然气市场利用规划。  
　　--加强高排放产品节约与替代。强化工程技术标准，通过广泛应用高强度、高韧性建筑用钢材和高性能混凝土，提高建设工程质量，延长使用寿命。鼓励开发和使用高性能、低成本、低消耗的新型材料替代传统钢材。鼓励使用缓释肥、有机肥等替代传统化肥，减少化肥使用量和温室气体排放量。选择具有重要推广价值的替代产品或工艺，进行推广示范。  
　　--大力发展循环经济。着力构建循环型产业体系，全面推行清洁生产，从源头和全过程控制温室气体产生和排放，降低能源资源消耗。强化政策和技术支持，以循环经济项目为载体，着力实施资源综合利用、推进资源综合利用，加强可再生资源回收网络建设。加快推进青（山）阳（逻）鄂（州）循环经济示范区，谷城县“城市矿产”示范基地建设。  
　　（三）积极发展低碳能源，优化能源结构。  
　　调整和优化能源结构和布局，加快开发利用新能源和可再生能源。  
　　--优化发展火电。在负荷中心和电源支撑薄弱的地区，建设一定容量高效、清洁、环保的大型火电机组。根据国家煤运通道规划建设情况，适时启动路口电站前期工作。在大中型城市与热负荷集中的工业园区，建设一批热电联产项目，试点建设分布式能源。继续抓好落后小火电机组的淘汰工作。鼓励对现有30万千瓦级机组进行供热改造。  
　　--整合利用水电资源。重点抓好汉江梯级开发和潘口、江坪河、淋溪河、龙背湾、姚家坪、孤山等水电项目建设。对流域电站进行资产整合，实行梯级调度。综合改造部分利用效率低、存在环境安全隐患的水电项目。  
　　--积极开发利用太阳能。加快光伏组件、逆变器、控制系统、系统集成等技术开发，增强光伏产业核心技术、关键设备和关键部件自主创新能力，提高太阳能产业化水平。推广应用太阳能热水系统，加快推进太阳能光伏建筑一体化发电。  
　　--有序发展生物质能。在秸秆、稻壳等农林作物副产品资源富集地区，根据资源分布情况，合理布局建设秸秆、稻壳焚烧发电。结合城市规划，在武汉、襄阳、宜昌等大中型城市建设垃圾焚烧发电项目。推进大型养殖场沼气发电工程。  
　　--高效利用风能。支持风电机组整机和变频器等零部件技术研究，积极开展风能资源详查、监测、评估及选址可行性论证工作，力争风电建设领域取得新突破。  
　　（四）促进工业低碳发展，控制工业领域碳排放。  
　　调整优化产业结构和用能结构，强化从生产源头、生产过程到产品的碳排放管理，形成低能耗、低污染、低排放的工业体系，促进工业低碳发展。  
　　--钢铁工业。推进钢铁工业节能技术改造，实现高炉、转炉、电炉、矿热炉等技术装备向大型化、生产流程紧凑化、高效化转变。优化工艺结构，提高入炉矿品位，推广炼铁系统、炼钢综合、轧钢节能技术。推进余热余压利用，提高副产煤气回收利用水平，利用富余高炉、焦炉、转炉煤气建设燃气-蒸汽联合循环发电机组，推广热风炉和烧结炉余热回收、低温烟气余热回收、蓄热式烧嘴等余能、余热、余压节能技术。推进能源管理中心建设，开发、生产高效钢材和绿色产品。  
　　--有色金属工业。加快行业结构调整和产品升级，提升技术装备水平。铜冶炼鼓励采用大型冶炼设备，推广富氧强化熔池熔炼及高浓度富氧、常温鼓风闪速熔炼短流程工艺；加快转炉技术改造，利用烟气余热发电和供汽。电解铝生产推广应用新型阴极结构铝电解槽、低温高效铝电解等新技术，推广电解铝液直接生产铝制品及铝合金锭等综合节能工艺。支持发展再生铝材、再生铅生产加工，支持采用富氧燃烧技术和联合冶炼流程改造再生铅冶炼工业窑炉。  
　　--建材工业。继续推广利用电石渣、造纸污泥、脱硫石膏、粉煤灰、矿渣等固体工业废渣和火山灰等非碳酸盐原料生产水泥，加快发展新兴低碳水泥，鼓励使用散装水泥、预拌混凝土和预拌砂浆。到2015年，新型干法水泥熟料比重超过90%。大力推动利用磷石膏、脱硫石膏生产新型墙体材料，积极发展和推广应用高掺量的粉煤灰砖、煤矸石砖、粉煤灰加气砼砌块等新型墙体材料以及节能环保型绝热隔音材料、防水材料和密封材料。玻璃行业推广窑炉全保温技术、富氧和全氧燃烧技术。建筑陶瓷行业加快淘汰倒焰窑、推板窑、多孔窑等落后窑型，推广辊道窑技术，逐步改善燃烧系统；卫生陶瓷生产改变燃料结构，积极采用洁净气体燃料无匣钵烧成工艺。  
　　--石化及化学工业。优化产品结构，通过改进生产工艺，减少电石、制冷剂、己二酸、硝酸等行业生产过程温室气体排放。加强对挥发性有机物的控制与消耗臭氧层物质的逐步淘汰工作，严格氯碱、纯碱、无机盐、轮胎、涂料、氟化工、染料等行业准入，加强化学品分类和标签管理。大力发展化工新材料、高端石化产品、新型专用化学品、生物化工和节能环保等产业，重点发展高端及精细化产品。  
　　--纺织工业。加大高新技术改造力度，加强超仿真、功能性、差别性纤维和新型生物质纤维等的开发利用。推动废旧纤维制品循环利用，再生纤维利用占纤维加工总量比重提高到15%。发展高效纺纱、高速织造、短流程印染等成套装备及工艺，优化毛、麻、丝等独特资源的纺织染加工技术。加大印染污水治理技术攻关，引导鼓励纺织园区污水集中处理。  
　　（五）打造低碳交通，促进交通节能减排。  
　　加快建设低碳交通运输体系，全面推进交通运输结构性、技术性、管理性节能减排工作，优化用能结构，不断提高交通运输用能效率，完善组织管理，引导社会低碳交通出行，控制交通领域二氧化碳排放。  
　　--完善综合交通运输体系。切实加强综合交通运输体系规划，着力强化枢纽衔接，充分发挥各交通方式的比较优势和整体效率，形成布局合理、无缝对接、便捷高效的全国重要综合交通运输枢纽。以武汉、襄阳、宜昌等7个公路运输枢纽城市为重点，加快构建铁路、公路、水路、航空等多种运输方式高效衔接、城际交通和城市交通相互融合的综合交通运输枢纽。  
　　--着力构建节能高效的运输组织体系。优化整合运输资源，调整交通运力结构，建立完善运输信息服务平台，全面提升交通运输运行效率和能源利用效率。加强不同运输方式的协调管理，特别是加强重点港口、码头、车站、机场的运输组织，积极发展甩挂运输、多式联运等现代运输组织方式，推进江海直达运输。大力发展城市公共交通，逐步提高轨道交通和地面公交出行分担率。到2015年，全省公共交通成为城市交通出行的主导方式，城市公交分担率达到30%；其中，武汉市主城区公交分担率达到45%以上。  
　　--加快发展低能耗运输装备。大力推进交通领域重大关键技术、先进适用技术和产品的研发与推广。鼓励发展轨道交通、混合动力汽车、氢气动力车、生物乙醇燃料汽车、电动汽车等技术先进、经济安全、环保节能的运输装备。大力推进替代能源和可再生能源的应用，加大公路隧道、服务区、收费站、港口等交通基础设施的节能技术改造力度，提升运营效率和服务水平；逐步提高城市公交、出租汽车中天然气车辆的比重，推进集装箱码头RTG（橡胶轮胎门式起重机）“油改气”，大力推广温拌沥青、沥青路面再生技术等低碳铺路技术，推进长大隧道群照明、通风节能技术在公路供配电上的应用。  
　　--倡导低碳出行。完善公众交通出行信息平台，积极引导公众采用公共交通和节能环保的方式出行。向公众提供低碳车辆和燃料专业信息，鼓励公众购买小排量汽车和新能源汽车。积极引导运输经营者购买使用节能、环保、标准化的运输工具。加快以“免费自行车服务网络”为代表的慢行交通系统建设，倡导“少开一天车”、“绿色出行”、“碳抵消”等低碳出行活动。  
　　（六）发展绿色建筑，全面推进建筑节能。  
　　优化城市规划和功能布局，加快既有建筑节能改造，积极推广绿色建筑和可再生能源建筑，加快建立以低碳排放为特征的建筑体系，积极控制建筑领域温室气体排放。力争到2015年，通过建筑节能实现节约700万吨标准煤，减少二氧化碳排放1750万吨。“十二五”期间，组织建设绿色建筑面积达1000万平方米以上。  
　　--严格实施新建建筑节能监管。加强新建建筑全过程监管，城镇新建建筑全面执行国家和省新颁布的节能设计标准。逐步扩大低能耗居住建筑节能标准执行范围，力争到2015年在全省范围内全面执行。修订居住建筑节能设计地方标准。完善建筑能效测评标识制度。  
　　--组织开展既有建筑节能改造。研究制订湖北省既有建筑节能改造技术规程。以机关办公建筑和高能耗大型公共建筑为重点，组织开展150万平方米既有公共建筑、450万平方米既有居住建筑节能改造；在3-5所高校开展节能改造示范。大力推广更换节能门窗、增设外遮阳、改善通风条件、改造用能系统等经济适宜的节能改造技术。鼓励和支持节能服务公司以合同能源管理模式，进入既有建筑节能改造市场，拓宽既有建筑节能改造融资渠道。力争到2015年，完成改造后的既有建筑形成年节约标准煤4万吨的节能能力。  
　　--加快可再生能源规模化应用。严格执行12层以下新建居住建筑应用太阳能热水系统和政府投资的新建公共建筑应用一种以上可再生能源的有关规定。完善可再生能源应用技术标准体系，加强对高层、小高层建筑可再生能源应用技术研究，进一步提高可再生能源建筑一体化应用水平。到2015年，通过可再生能源应用替代常规能源25万吨标准煤。完成可再生能源建筑应用面积5000万平方米，新增太阳能光电建筑应用装机容量65兆瓦。  
　　--大力推进绿色建筑发展。引导城市新区（商务区）按照绿色低碳生态标准进行规划和建设，开展绿色建筑集中示范；政府投资的办公建筑和学校、医院、文化等公益性公共建筑率先执行绿色建筑标准；鼓励新建大型公共建筑、规模较大的住宅小区和保障性住房开展绿色建筑项目示范。2014年开始在政府投资类建筑中强制执行绿色建筑标准，“十二五”期末绿色建筑比例达到70%。  
　　--深入推进新型墙体材料发展。继续限制淘汰落后墙体材料，推进新型墙体材料及节能建材产业化基地建设，引导新型墙体材料和保温材料的升级换代。积极推广应用节能与结构一体化技术，大力发展墙体自保温高性能混凝土砌块、低辐射镀膜玻璃、断桥隔热门窗、外遮阳系统等建材和部品。到2015年，全省新型墙体材料产量达到357亿块标砖，占墙体材料总产量的比例达到85%以上，县级以上城区新型墙体材料应用率达到90%；继续巩固县级以上城区“禁实”成果，完成100个重点镇“禁实”目标。  
　　（七）加强碳汇建设，提高固碳减碳能力。  
　　--增加森林生态系统碳汇。加强天然林保护、退耕还林和植树造林力度，积极推进以封山育林为重点的山区绿化，以农田水网为重点的平原绿化，以绿色通道为重点的沿路、沿河、沿湖绿化美化。实施华中林业生态屏障、三峡库区和丹江口库区森林生态、沿江防护林、绿色通道生态景观等重点工程建设，增加陆地碳汇贮存和吸收汇。“十二五”期间，每年完成人工造林260万亩。  
　　--继续实施重要湿地恢复与保护工程。加快湿地生态系统的恢复、保护和建设，实施湿地公园、湿地自然保护区建设和重要江河水系、湖泊湿地恢复等工程，完善湿地保护管理体系，提高生态系统的固碳能力。重点建设神农架、星斗山、石首麋鹿、后河等国家级自然保护区，九峰山、玉泉寺等国家森林公园，龙感湖等国家湿地自然保护区。继续推进洪湖、梁子湖、神农架大九湖等重点湿地、亚高山湿地恢复与保护等重点工程建设。到2015年，全省省级以上湿地自然保护区达到20个，完成湿地恢复工程163万公顷。  
　　--建设城市碳汇体系。构建城市园林绿地系统，合理布局城市各类公园。因地制宜建设街头绿地和街头小游园，加强行道树种植，丰富绿化空间景观，形成结构完善的公共绿地体系。利用城市防护绿地体系与生产绿地，建设碳汇体系。  
　　--加强森林碳汇管理体系建设。加大对森林碳汇的科技投入，提高森林碳汇技术自主创新和集成创新能力。引进发达国家林业建设和管理的先进技术，加强森林碳汇的科技支撑，加强碳汇计量监测体系建设，提高森林特别是人工林的生产力和固碳能力。  
　　（八）推进试点示范建设，打造低碳发展典范。  
　　从城市、园区、企业、社区四个层面组织开展低碳试点工作。到2015年，打造5个低碳发展示范城市、10个低碳发展园区、10个低碳发展社区和15个低碳发展企业。  
　　--扎实推进低碳试点示范城市建设。鼓励襄阳、咸宁等试点示范城市在规划支撑、产业结构、循环经济、低碳技术和固碳能力等方面先行先试，探索适合湖北省情的低碳发展路子。创新低碳试点示范体制机制，依靠和整合各种资源，鼓励“两型”社会建设综合配套改革试验区、国家绿色能源示范县、资源枯竭城市开展低碳试点，推进低碳融合式发展。  
　　--开展低碳园区试点示范。依托现有高新技术开发区、经济技术开发区等产业园区，加快工业园区低碳化改造，采用合理用能技术、能源资源梯级利用技术、可再生能源技术和资源综合利用技术，优化产业链和生产组织模式，加快改造传统产业，加快推进低碳产业、零碳产业向园区集聚，力争使试点示范园区二氧化碳排放强度达到国家先进水平。  
　　--推进低碳企业试点。在钢铁、汽车、冶金、化工、新能源等重点行业选择一批企业进行低碳试点，通过采取温室气体排放量评估、调整产品结构、采用先进技术、提高能源使用效率、工艺流程改造等综合性的降碳措施，推动示范企业进行低碳化发展的技术创新、管理创新和模式创新，有效降低碳排放强度。  
　　--开展低碳社区试点示范。结合“两型”社会建设和新农村建设，选择达到一定规模、人口较为集中的社区，按照绿色、便捷、节能、低碳的要求，开展低碳社区建设。在社区规划设计、建材选择、供暖供冷供电供热水系统、照明、交通、建筑施工等方面，实现绿色低碳化。鼓励建立节能低碳、可再生能源利用最大化的社区能源与交通保障系统，积极利用地热低温、工业余热，积极探索土地节约利用、水资源和本地资源综合利用的方式，推进雨水收集和综合利用。鼓励开展低碳家庭创建活动，制定节电节水、垃圾分类等低碳行为规范，引导社区居民普遍接受绿色低碳的生活方式和消费模式，力争使试点示范社区人均二氧化碳排放强度达到当地先进水平。  
　　（九）倡导低碳消费，推广低碳生活方式。  
　　大力宣传低碳生活方式，创造低碳消费有利条件，推动公共型低碳消费和全社会低碳行动。  
　　--大力推广低碳消费模式。从绿色消费、绿色包装、回收再利用等方面进行消费引导。优化市场交易方式，创造低碳消费有利条件，促进电子商务、连锁经营、物流配送等现代流通方式升级，推动低碳消费方式的形成。增加公共产品和服务供给，推进公共型低碳消费，对高耗能私人消费品进行改进性替代，推动公共型低碳消费的进程。建立节能低碳标志产品政府采购评审体系和监督制度。  
　　--大力推行低碳商业。针对商场、宾馆、餐饮机构、旅游景区等商业设施，通过改进营销理念和模式，加强节能、可再生能源等新技术和产品应用，加强资源节约和综合利用，加强运营管理，加强对顾客消费行为引导，显著减少试点商业机构二氧化碳排放。大力推进循环消费社区连锁超市建设，探索低碳商业新模式。  
　　--提高公众参与意识。倡导低碳生活方式和低碳消费模式，社会动员，政府垂范，努力建设厉行节约、低碳办公、合理消费的机关、企业以及社区低碳文化。开展低碳院校、低碳军营活动。探索建立个人碳积分体系，开展“低碳家庭、时尚生活”、“酷中国-全民低碳行动”，宣传低碳生活典型，弘扬以低碳消费为荣的社会新风尚，使低碳理念深入人心，成为全社会的共识和自觉行动。  
　　（十）加强基础能力建设，创新低碳发展体制机制。  
　　开展低碳发展宏观战略和政策研究，研究制定低碳发展的财税、金融、产业、价格、投资等配套政策，综合运用碳排放权交易等市场手段，充分发挥市场机制对资源配置的作用，积极开展交流合作，形成支持低碳发展的政策合力和市场机制。  
　　--建立温室气体排放统计核算和考核评价体系。建立健全涵盖能源活动、工业生产过程、农业、土地利用变化和林业、废弃物处理等领域的温室气体排放统计体系，建立完整的数据收集和核算系统。加强对重点行业和企业温室气体排放核算，建立湖北温室气体排放数据库。将碳强度下降指标完成情况纳入各地区经济社会发展综合评价体系和干部政绩考核体系。  
　　--开展总量控制下的碳排放权交易试点。在国家有关部委的指导下，开展碳排放权交易试点工作，逐步建立要素明晰、制度健全、交易规范、监管严格的区域性碳排放权交易市场体系。加强顶层设计，明晰包括交易主体、交易产品、定价机制在内的市场要素。通过科学合理分配碳排放权配额、选择合适的交易模式、设计灵活的履约抵消机制，构建科学的市场运行机制。组建湖北碳排放权交易中心，建立规范的注册登记平台，为试点搭建有力的技术支撑平台。同时，制定包括《湖北省碳排放权交易管理暂行办法》、《湖北碳排放权交易中心交易规则》、《湖北省碳排放监测和报告指南》、《湖北省碳排放核查指南》等一系列规范性制度，为实施碳交易提供强有力的制度保障。建立严格的监测报告与核查体系、有效的激励与约束机制、多层次的风险防控体系以及市场监管体系、政策支撑体系，确保试点稳步推进。  
　　--鼓励开展自愿减排交易。根据《[温室气体自愿减排交易管理暂行办法](https://www.pkulaw.com/chl/816f5ac901d57f30bdfb.html?way=textSlc)》的有关规定，培育碳减排市场意识，鼓励法人和自然人进行温室气体自愿交易。引导参与自愿减排交易的相关各方做好项目开发、管理，做好自愿减排交易登记、备案和信息发布，推进开展自愿减排交易活动。

**四、**重点领域与重大工程  
　　（一）打造五大示范区。  
　　--东湖国家自主创新示范区。进一步加快发展符合低碳经济要求的现代产业，支持低碳企业壮大发展。充分发挥国家能源研发（实验）中心的作用，突出低碳前沿技术研发，促进低碳技术的快速应用和商业化。高起点编制、实施科技新城能源及低碳生态城等专项规划，创建国家生态工业示范区。发挥创新资源优势，努力培养和聚集优秀创新人才特别是产业领军人才，着力研发和转化国际领先的科技成果，在培育战略性新兴产业方面取得实质性进展。做强做大一批具有全球竞争力的创新型企业，培育一批国际知名品牌，全面提高自主创新和辐射带动能力。力争把东湖国家自主创新示范区打造成为推动资源节约型和环境友好型社会建设、依靠创新驱动发展的典范。  
　　--“青阳鄂”大循环经济示范区。充分发挥青山、阳逻、鄂州和化工新城的区位交通、资源禀赋、产业基础等优势，以产业链跨区域延伸和耦合作为循环经济发展的主要形式，以循环型产业集群为跨区循环的主要载体，促进钢铁、石化、能源、环保、建材和物流等产业的减量化、再利用和资源化，实现循环型产业体系一体化、基础设施共享一体化、管理服务平台一体化，积极探索跨区域循环经济发展模式和资源环境约束下重化工业低碳发展模式。  
　　--襄阳新能源汽车产业示范区。积极发展电动汽车，围绕东风公司、青山能源研究所等核心企业，实施综合配套扶持政策，形成电动汽车科研、生产、市场营销为一体的产学研结合电动车技术产品开发模式；以电动车整车的生产和制造为中心，同时形成电动车电机、电池、电池管理系统等关键部件和配套产品批量生产技术体系。以襄阳高新技术工业园为基础，引进先进配套部件设施生产企业和相关服务企业，形成一套完整的清洁能源汽车产业链。  
　　--咸宁华彬金桂湖低碳经济示范区。大力打造低碳材料工业园、生态农业示范园、绿色居住示范园、健康养生产业园，着力构建结构优化、布局合理的绿色产业、交通和建筑体系，力争把金桂湖产业园打造成国内一流的低碳经济示范区。  
　　--黄石黄金山低碳工业园。以成套技术装备制造、新型金属结构材料、纺织服装、保健食品、电子信息、生物医药、光伏发电、商务旅游等八大支柱产业为基础，构建低碳产业体系与能源体系，打造国家级低碳工业园。重点发展光伏发电项目，建成大型光伏发电基地；突出高新特色，围绕先进制造、电子信息、现代服务业等，有针对性地开展低碳项目的招商引资；大力开展产业联合，培育竞争力强的低碳产业集群；实施品牌战略，通过品牌培育带动低碳产业跨越式发展。  
　　（二）实现六大产业带低碳化发展。  
　　--汽车低碳发展产业带。依托东风公司等龙头企业，以武汉-襄阳-十堰汽车产业带为基础，完善汽车及零部件产业链，着力打造汽车自主研发体系，促进汽车及零部件生产的低碳化进程，逐步形成低碳汽车产业集群，建成具有国际竞争力的汽车产业带。突出发展新能源汽车，培育一批掌握主导产品核心技术的行业骨干企业。完善产学研合作研究体系，联合开发新产品、新技术和新工艺，重点攻关汽车用钢轻量化技术，运用新材料技术研发新型合金钢，降低汽车车身重量。支持汽车再制造业发展，不断提高报废交通运输设备的回收、拆解、无害处理、再制造生产能力，建设集再制造技术研发、零部件回收贸易、零部件处理加工以及销售为一体的国内较大的汽车再制造中心。  
　　--钢铁和有色金属低碳发展产业带。积极开发、利用新能源，降低碳能源使用量，研究绿色钢铁新工艺。以武钢为龙头，以武汉-鄂州-黄石钢铁产业带为基础，建设低碳钢铁产业基地。严格控制新增产能和总量扩张，以技术改造、淘汰落后、兼并重组、循环经济为重点推进产业低碳化。开展企业温室气体排放状况评估，制定节能减排路线图，运用循环经济和低碳经济理念改造生产流程；发展低碳排放冶金技术，促进生产过程的低成本、低能耗、低排放，生产高品质、高性能、高附加值的产品。围绕千亿元产业发展目标，在控制铜铝冶炼能力、淘汰落后产能的同时，加强再生金属回收利用，壮大“城市矿产”再生资源回收利用产业；加快延伸有色金属加工产业链，做强铜铝产品精深加工产业。  
　　--石化低碳发展产业带。加快石化行业节能降碳技术的开发应用，大力推行低碳技术创新及产业化示范工程。促进化工行业向园区化、规模化和集约化方向发展，加强化工园区和研发基地建设，着力提高精细化工、清洁生产和节能降耗水平。持续推进化工园区循环经济建设，强化对矿产资源、水资源、能源的循环高效利用，加大废弃物资源化利用力度。把节能减排与构建产业链、提高产品附加值相结合，形成一批各具特色的化工生产基地。以武石化、荆门石化、宜化集团、兴发集团等企业为龙头，建设长江沿线低碳化工产业基地，培植壮大宜昌磷化工、荆门高浓度磷复肥、潜江盐化工、孝感盐化工、石首染料及染料中间体、荆州开发区精细化工、荆州石化装备、黄冈医用化工等八大化工产业集群。  
　　--食品低碳发展产业带。推广清洁生产技术，促进资源高效利用，提高食品加工副产物和废弃物增值综合利用水平。重点支持发酵、制糖、饮料、酿酒、调味品等行业发展循环经济。全面提升食品加工业的技术和装备水平，形成一批技术创新能力强的食品企业和产业集群，建设一批科技创新基地和产业化示范基地。其中，粮食加工行业以江汉平原为主，通过资源整合向做深做精的方向发展；油料加工行业以鄂东和鄂西北双低油菜、花生、芝麻主产区为主，打造菜籽油和花生油、芝麻油规模化深加工基地；白酒行业着力打造松滋市全国兼香型白酒产业基地、宜昌市夷陵区龙泉镇全国白酒名镇和大冶市世界保健酒生产基地；畜禽制品加工行业以汉江平原、鄂西北及大别山畜禽集中产区和两江流域禽蛋主产区为主，形成各具特色的产业发展格局。重点建设一批既能发挥整体优势，又能发挥个体潜能，产业内适度集中，企业间充分竞争的食品产业园。  
　　--建材低碳发展产业带。建设以华新水泥等企业为龙头，以武汉、鄂州、黄石、荆门等地为基础的低碳建材产业基地。其中，水泥工业以鄂东（武汉、黄石、黄冈）、鄂中（荆门）、鄂西（宜昌）、鄂西北（十堰、襄阳）四区为发展重点，水泥产量占全省75%；平板玻璃工业以武汉、当阳两大浮法玻璃原片生产基地为重点，形成两大玻璃深加工产业集群，浮法玻璃和技术玻璃产量分别占全省80%；建筑卫生陶瓷工业以当阳、宜都、蕲春三个陶瓷工业园为重点，建筑陶瓷和卫生陶瓷产量分别占全省90%；石材工业以咸宁通山、随州大洪山、麻城大别山以及京山石材高新技术产业园和咸丰大理石特色产业园为重点，大理石和花岗石产量分别占全省50%；长江沿岸建材企业年城市垃圾和工业固体废弃物利用量占全行业的70%以上。  
　　--新能源产业带。以武汉、咸宁、宜昌、黄冈等地现有新能源产业基础为重点，加快发展太阳能、风能、生物质能等新能源，优化能源结构，推进能源生产和利用方式变革。增强能源科技自主创新能力，加快新能源技术推广应用，促进新能源装备产业做大做强。加快推动武汉阳逻、江夏核电装备产业基地，武汉东湖新技术开发区、宜昌、随州光伏产业基地，黄石黄金山太阳能示范基地和鄂州光热产业基地建设。加快推进汉江流域绿色能源带开发建设。  
　　（三）实施七大工程。  
　　--工业节能增效工程。实现热电冷联产，促进燃煤工业锅炉（窑炉）改造和余热余压利用，鼓励采用新型高效锅炉房系统更新、替代低效锅炉，提高锅炉热效率，支持热电联产企业开展煤拔头技术研发及产业化。在钢铁、建材、石化行业加大余热余压回收利用，实施干法熄焦、炉顶压差发电、烧结余热发电、燃气-蒸汽联合循环发电、新型干法水泥窑纯低温余热发电、玻璃熔窑余热发电、炭黑余热利用等工程。  
　　--低碳技术开发应用工程。重点在六大高耗能行业（电力、化学原料及制造业、非金属矿物制品业、金属冶炼、食品制造及农副产品加工、交通运输设备制造业）和运输、农业、环保等领域，大力发展节能减排和提高能效技术。加大碳封存与碳捕获技术研发投入，重点加快富氧燃烧二氧化碳捕获技术的研发及产业化应用。  
　　--新能源综合开发工程。在规模化集中开发20万千瓦以上大中型风电场的同时，积极稳妥地探索分散式接入风电的开发模式。在有条件的工业园区或结合城市大型公共建筑，发展与建筑物一体化的分布式光伏发电系统；在太阳能资源丰富的水电站和风电场建设光伏发电系统，实现水光互补、风光互补；开展太阳能热发电试点，推进光热发电装备自主化；积极培育太阳能热利用，加快太阳能热水器普及使用。支持“能源林种植-生物柴油（纤维素乙醇）-生物质发电-生物质肥料-能源林种植”的循环经济发展模式；支持大中型畜禽养殖场和养殖场小区、大中城市污水处理厂、有机废弃物排放量大的企业、城市垃圾填埋场建设沼气集中供气或沼气发电项目。  
　　--低碳交通示范工程。推进武汉、十堰全国低碳交通运输体系建设试点城市建设。推进全国“车、船、路、港”千家企业低碳交通运输专项行动中的33家省内重点企业节能减排专项行动。以湖北客运集团、宜昌交运集团、十堰亨运集团、襄阳神州运业公司、黄冈东方运输集团、荆州先行运输集团、恩施恩运集团以及武汉城市圈和襄阳、宜昌周边客运企业为重点，推进道路客运节能减排；以武汉港务集团、宜昌港务集团、荆州港务集团、华中航运集团等港航企业为重点，推进水路运输节能减排。实施城市公交优先发展工程，推进武汉市“公交都市”建设试点工作；通过购车补贴或者计算减排量奖励的方式，重点支持城市公共交通等行业清洁能源车辆应用。  
　　--绿色建筑示范工程。重点抓好武汉花山生态新城、武昌滨江商务区“零碳未来城”、咸宁华彬金桂湖低碳示范区等3个城市新区作为绿色建筑集中示范区。积极组织开展绿色低碳生态村镇试点示范，支持武汉光谷·伊托邦绿色低碳小城镇建设。  
　　--循环经济建设工程。着力实施资源综合利用、“城市矿产”示范基地建设、再制造产业化、餐厨废弃物资源化利用、产业园区循环化改造、资源循环利用技术推广等一批循环经济重点工程。重点推进武汉、襄阳、宜昌、黄石、十堰、荆州等城市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理等工程。  
　　--碳汇造林工程。推进实施天然林资源保护二期、退耕还林、长江流域防护林体系建设、丹江口库区生态综合治理示范区建设、林业血防、绿色通道生态景观、鄂北岗地防护林带、小流域综合治理等重点工程。

**五、**保障措施  
　　（一）加强组织协调。切实加强对全省低碳发展工作的领导，省节能减排（应对气候变化）工作领导小组负责研究制定全省低碳发展及应对气候变化的重大政策，组织开展低碳试点工作，协调解决低碳发展中的重大问题。领导小组办公室（设在省发展改革委）负责低碳发展的日常工作。省相关部门要结合工作职责，加强协调，密切配合，形成分工合作、衔接顺畅、整体推进的工作格局。各市（州）、县（市、区）人民政府要切实加强对本地区低碳发展的领导，转变观念，明确任务，强化措施，确保规划目标任务落到实处。  
　　（二）落实资金保障。加强低碳发展专项资金的使用和管理，专项资金优先投入温室气体排放清单编制、统计及考核指标体系、碳交易试点、碳认证、低碳技术推广及应用、试点示范项目等方面。各地、各有关部门要围绕实现“十二五”控制温室气体排放目标，切实加大资金投入，确保各项工作落实。拓宽多元化投融资渠道，积极引导社会资金、外资投入低碳发展项目的投资、建设和运营，形成良好的低碳发展市场化、产业化推进机制。调整和优化信贷结构，积极做好控制温室气体排放、促进低碳产业发展的金融支持和配套服务工作。  
　　（三）注重队伍建设。建立低碳发展人才培育机制，培养推进低碳发展的专业人才队伍及后备队伍；建立和完善低碳专业人才培养引进的优惠政策、评价体系和激励机制，稳定人才队伍，为有效控制温室气体排放工作提供坚强的人才保障。依托高等院校和科研院所，加强应对气候变化战略与政策专家队伍建设。  
　　（四）扩大交流合作。以技术、资金引进和能力建设为重点，加强多渠道、多层次、多种形式的国内外合作。积极开展与其他低碳试点省市的合作与交流，借鉴和引进先进的管理经验和低碳技术，推动低碳技术的联合研发和推广。务实推进对外交流合作，加强与国外政府机构、非政府组织在碳排放权交易市场体系研究、低碳发展及能力建设等领域的合作，学习借鉴低碳发展的先进经验，提高我省低碳发展的能力和水平。  
　　（五）严格考核监管。综合考虑各地经济发展水平、产业结构、节能潜力、环境容量等因素，合理确定各地区节能减碳目标。进一步完善温室气体统计、监测、考核体系，健全节能减碳预警机制，建立健全行业节能减碳工作评价制度，将节能减碳目标完成情况纳入地方各级政府评价考核体系。加强节能减碳监管，突出抓好重点用能单位的监督检查。

©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/0fcb08eb05d6afe325cfbc0124f2b380bdfb.html](https://www.pkulaw.com/lar/0fcb08eb05d6afe325cfbc0124f2b380bdfb.html" \t "_blank)