安徽省碳达峰实施方案

为深入贯彻党中央、国务院关于碳达峰碳中和的 重大战略决策,认真落实《中共安徽省委 安徽省人民 政府关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳 中和工作的实施意见》,扎实推进全省碳达峰行动, 制定本实施方案。

一、总体要求

(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,深入落实习近平总书记对安徽作出的系列重要讲话指示批示,按照省第十一次党代会部署要求,立足新发展阶段,完整准确全面贯彻新发展理念,服务和融入新发展格局,增强系统观念,坚持稳中求进、逐步实现,坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进,处理好发展和减排、整体和局部、长远目标和短期目标、政府和市场的关系,统筹稳增长和调结构,把碳达峰碳中和纳入经济社会发展全局,坚持先立后破,以结构调整为关键,全面推进能源、工业、交通运输、城乡建设、农业农村、居民生活等重点领域绿色低碳转型,强化科技创新支撑保障,促进三次产业高质量协同发展,建立健全绿色低碳循环发展的

经济体系,加快打造具有重要影响力的经济社会发展 全面绿色转型区,为现代化美好安徽建设奠定坚实基础。

(二)主要目标。

"十四五"期间,能源结构、产业结构、交通运输结构加快调整,城乡建设、农业农村绿色发展水平不断提高,重点行业能源利用效率大幅提升,新型电力系统加快构建,绿色低碳技术研发和推广应用取得积极进展,有利于绿色低碳循环发展的政策体系进一步完善。到 2025 年,非化石能源消费比重达到 15.5%以上,单位地区生产总值能耗比 2020 年下降 14%,单位地区生产总值二氧化碳排放降幅完成国家下达目标,碳达峰基础支撑逐步夯实。

"十五五"期间,经济结构明显优化,绿色产业比重显著提升,重点领域低碳发展模式基本形成,重点耗能行业能源利用效率达到国际先进水平,绿色低碳技术取得关键突破,绿色生活方式广泛形成,绿色低碳循环发展的政策体系基本健全,具有重要影响力的经济社会发展全面绿色转型区建设取得显著成效。到 2030 年,非化石能源消费比重达到 22%以上,单

位地区生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 65%以上,顺利实现 2030 年前碳达峰目标。

二、重点任务

将碳达峰贯穿于经济社会发展全过程和各方面, 重点实施能源清洁低碳转型、节能降碳能效提升、经 济结构优化升级、交通运输绿色低碳、城乡建设绿色 发展、农业农村减排固碳、生态系统碳汇巩固提升、 居民生活绿色低碳、绿色低碳科技创新、循环经济助 力降碳、绿色金融支持降碳、梯次有序碳达峰等"碳 达峰十二大行动"。

(一)能源清洁低碳转型行动。

立足我省能源资源禀赋,统筹处理好控煤减煤和 安全保供的关系,推动煤炭和新能源优化组合,加快 构建清洁低碳安全高效的能源体系。

1.推动煤炭清洁高效利用和转型升级。严格合理控制煤炭消费增长,大气污染防治重点区域内新建、改扩建用煤项目严格实施煤炭消费等量或减量替代。合理控制煤电利用小时数,推动煤电由主体电源向支撑性调节性电源转变。实施煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造"三改联动"。持续压减散煤消费。

实施煤炭深加工战略,加大原煤入洗率和精煤产品开发力度,加强煤矿智能化建设。

- 2.大力发展非化石能源。推动光伏发电规模化发展,充分利用荒山荒坡、采煤沉陷区等未利用空间,建设集中式光伏电站。加快工业园区、公共建筑、居民住宅等屋顶光伏建设,有序推动国家整县(市、区)屋顶分布式光伏开发试点,因地制宜推进"光伏+"项目。积极开发风电资源,在皖北平原、皖西南地区建设集中连片风电,持续推进就近接入、就地消纳的分散式风电建设。推动生物质能多元化利用,发展生物质能发电、清洁供热、热电联产、生物天然气。在光伏、风电发展条件较好的地区,开展可再生能源制氢示范,推进氢能"制储输用"全链条发展。
- 3.推动油气高效利用。提高成品油供应保障能力, 打通"北油南下"输送通道,提升管道输送比例。推 动石油消费保持在合理区间,提升燃油油品利用效率。 推进天然气入皖战略气源通道、省内天然气干支线管 道建设,提高城镇天然气管道覆盖面。依托芜湖、滨 海等 LNG 接收站,集中建设省级储备调峰设施。加快 推进两淮煤系天然气勘探开发和煤层气规模化抽采利 用,提高 10%以下低浓度瓦斯利用率。推进下扬子地

区页岩气勘探开发,推动符合城市燃气管网入网技术标准的非常规天然气入网。到 2025 年,天然气供给和消费量超过 120 亿立方米,到 2030 年达到 200 亿立方米。

- 4.积极争取清洁电力入皖。加强与西部地区能源电力合作,推动吉泉直流尽快形成满送能力,力争陕西一安徽特高压直流输电通道 2025 年建成投运,力争第3条"外电入皖"特高压直流输电通道 2030 年前建成投运 新建通道可再生能源电量比例不低于 50%。优化存量准东直流输电通道送电曲线,稳步提高存量通道新能源电量占比。完善长三角特高压交流环网和省际联络线,提升省间输电通道利用效率。到 2025年,省外绿电受进规模达到 210 亿千瓦时左右。到 2030年,省外绿电受进规模达到 550 亿千瓦时左右,全社会绿电消费比重达到 34%。
- 5.加快建设新型电力系统。发展以消纳新能源为主的微电网、局域网、直流配电网,实现与大电网兼容互补,构建新能源占比逐渐提高的新型电力系统,完成国家下达的可再生能源电力消纳责任权重。优化源网荷储配置方案,通过虚拟电厂等一体化聚合模式,调动负荷侧调节能力,提升电力设施利用效率。推进

坚强智能电网建设,推动合肥等重点城市建成坚强局部电网。合理配置储能,积极推进风光储、风光火(储)一体化等多能互补项目建设。加快推进抽水蓄能电站建设,打造长三角千万千瓦级绿色储能基地。积极推进电力需求响应,到 2025 年形成最大用电负荷 5%的需求响应能力。

(二)节能降碳能效提升行动。

落实节约优先方针,完善能源消费强度和总量双控制度,提升能源利用效率,建设能源节约型社会。

- 1.全面提升节能管理能力。强化能耗强度降低约束性指标管理,增加能源消费总量管理弹性,符合条件的重大项目争取国家能耗指标单列。完善能源管理体系,推行用能预算管理,强化固定资产投资项目节能审查,推动能源要素向单位能耗产出效益高的产业和项目倾斜。强化能耗强度及二氧化碳排放控制目标分析预警,严格落实责任,优化评价考核办法。加强节能监察执法能力建设,健全节能监察体系,增强节能监察约束力。
- 2.推进重点用能设备节能增效。以工业窑炉、锅炉、电机、变压器、水泵、风机、压缩机、换热器等设备为重点,持续推进能效提升。建立以能效为导向

的激励约束机制,推广先进高效产品设备。开展用能设备能效提升专项监察,加快淘汰落后用能设备。强化重点用能设备生产、经营、销售、使用、报废全链条管理。

3.加强新型基础设施节能降碳。优化空间布局,新建大型、超大型数据中心原则上布局在国家枢纽节点数据中心集群范围内,推动芜湖数据中心集群高能效、低碳化发展。优化用能结构,新建大型、超大型数据中心电能利用效率不高于1.3,其中芜湖数据中心集群不高于1.25,逐年提高数据中心可再生能源利用比例。加快节能5G基站推广应用。

(三)经济结构优化升级行动。

以实施制造业"提质扩量增效"行动计划和服务业"银长补短"行动计划为引领,积极做大新兴产业增量,优化传统产业存量,推动高耗能行业尽早达峰。

1.加快工业绿色低碳转型。大力发展新一代信息技术、人工智能、新材料、新能源和节能环保、新能源汽车和智能网联汽车、高端装备制造、智能家电、生命健康、绿色食品、数字创意十大新兴产业,促进省重大新兴产业基地高质量发展,积极争创国家战略性新兴产业集群。培育发展量子科技、生物制造、先

进核能等未来产业。实施绿色制造工程,加快构建绿色工厂、绿色产品、绿色园区、绿色供应链"四位一体"的绿色制造体系,到 2030 年累计创建国家级绿色工厂 200 家以上,绿色供应链管理企业 50 家以上,绿色工业园区 30 家左右,打造省级绿色工厂 800 家以上。推进互联网、大数据、人工智能、5G等新兴技术与绿色低碳产业深度融合,培育一批工业互联网平台,用工业互联网推动企业数字化、绿色化转型,推动产业模式创新,发展节能服务产业新业态。加强工业领域电力需求侧管理,提升工业电气化水平。

- 2.大力发展现代服务业。加快发展商贸物流、软件和信息服务、科技服务、金融服务、文化旅游等服务业,积极培育平台经济、节能环保服务等新业态新模式。促进先进制造业和现代服务业深度融合,推进国家"两业融合"试点建设,认定一批省级"两业融合"试点。推动服务业集聚发展,到2025年新增省级服务业集聚区200家左右、集聚示范区50家左右。
- 3.推动建材行业碳达峰。严格执行水泥熟料、平板玻璃产能置换要求,实施水泥常态化错峰生产,有序退出低效产能。优化水泥原料构成,逐步提高含钙固废资源替代石灰石比重。促进水泥减量化使用,推

广新型凝胶材料、低碳混凝土、木竹建材等低碳建材产品。推进水泥熟料生产线综合能效提升改造,加快富氧燃烧等新技术推广应用。加快推进非化石燃料替代,鼓励使用生物质燃料、天然气等清洁能源替代燃煤。"一个一策"推动海螺集团等重点企业节能降碳。

- 4.推动钢铁行业碳达峰。严格执行产能置换,严禁新增产能,依法依规淘汰落后产能。推进钢铁行业兼并重组,优化产业布局,发展优特钢产品和钢铁新材料,提高钢铁产业链附加值。推进燃煤窑炉清洁能源替代,逐步淘汰钢铁企业煤气发生炉。有序发展电炉短流程炼钢,鼓励高炉—转炉长流程转型短流程工艺。探索天然气直接炼铁、高炉富氧冶炼、氢冶炼、冶金渣余热回收及综合利用等前沿技术应用。有序推进钢化联产,促进产业协同降碳。
- 5.推动石化化工行业碳达峰。优化产能规模和布局,引导化工企业向产业园区转移,提高集聚发展水平。优化原料结构,推动原料轻质化。引导石化企业"减油增化",合理平衡油品、烯烃、芳烃关系,加强炼厂干气、液化气等石油炼化副产物高效利用。鼓励天然气代替煤炭作为燃料,提高清洁能源使用比例。

促进淮南、淮北等煤化工基地高端化、多元化、低碳 化发展。

- 6.推动有色金属行业碳达峰。控制铜、铅、锌等冶炼产能。推进再生有色金属产业集聚发展,加强铜、铝、铅等再生资源回收利用。加快永久不锈钢阴极电解、先进双闪铜冶炼、高端碳阳极制备等先进适用技术研发和推广应用。提升有色金属生产过程余热回收水平,推动单位产品能耗持续下降。加快淮北陶铝新材料和铝基高端金属材料、铜陵铜基新材料等产业基地建设,做大做强阜阳再生铅产业。
- 7.坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口,明确高耗能高排放项目界定标准,建立长效管控机制。全面排查在建、拟建和存量高耗能高排放项目,实施清单管理、分类处置、动态监控。坚决拿下不符合要求的在建项目,深入挖掘存量项目节能减排潜力,严肃查处违规审批和建设的存量项目,科学稳妥推进符合要求的拟建项目。落实好高耗能高排放项目差别化信贷、价格等政策。
 - (四)交通运输绿色低碳行动。

大力优化交通运输结构,推广节能低碳交通工具, 提高运输组织效率,加快形成绿色低碳运输方式。

- 1.推动运输工具装备低碳转型。大力推广新能源 汽车,推动城市公共服务车辆、政府公务用车新能源 或清洁能源替代,到2025年,新增及更新城市公交车 中,合肥、芜湖市区新能源公交车占比 100% (特殊 情况经主管部门批准除外), 其他区域不低于 80%; 新增及更新公务用车时,除特殊地理环境、特殊用途 等因素经主管部门批准外,应全部购置新能源汽车。 推广电力、氡燃料、液化天然气动力重型货运车辆, 陆路交诵运输石油消费力争 2030 年前达到峰值。深入 打好柴油货车污染治理攻坚战。加快老旧船舶更新改 造,发展电动、液化天然气动力船舶。加快港口岸电 设施和船舶受电设施改造,提高船舶靠港岸电使用率, 到 2025 年船舶靠港使用岸电量年均增长 10%以上。 提升机场运行电动化、智能化水平,到2025年民用运 输机场场内电动车辆设备占比达到 25%以上, 到 2030 年机场场内车辆装备等力争全面实现电动化。
- 2.提高交通运输效率。发展智能交通,推动不同运输方式合理分工、有效衔接,降低空载率和不合理客货运周转量。优化交通运输结构,大力发展以铁路、

水路为骨干的多式联运,加快大宗货物和中长距离货物运输"公转铁""公转水"。推进干线铁路、城际铁路、市域(郊)铁路融合建设,并做好与城市轨道交通的衔接协调。加快城乡物流配送体系建设,优化城乡物流配送节点网络,发展集约化配送。规范发展网络货运等新业态,优化分散物流资源供需对接,提升物流规模化组织水平。

- 3.加快绿色交通基础设施建设。开展交通基础设施绿色化提升改造,提高土地、岸线、廊道、空域利用效率。建设绿色公路,新开工高速公路全部按照绿色公路要求建设,引导普通国省干线公路、有条件的农村公路按照绿色公路要求建设。创建绿色港口,积极推动沿江、沿淮内河港口绿色转型。完善新能源汽车配套设施,有序推进充电桩、配套电网、加气站、加氢站等基础设施建设,建设一批低碳、零碳枢纽场站。到 2025 年,充电桩总量达到 30 万个以上、充电站达到 4800 座,换电站达到 200 座,高速公路服务区充电设施实现全覆盖。
- 4. 引导绿色低碳出行。加快城市轨道交通、公交 专用道等大容量公共交通基础设施和自行车专用道、 行人步道等慢行系统建设,构建"轨道+公交+慢行"

网络融合发展的公共交通服务体系。推广城际道路客运公交化运行模式,推动城市公交线路向周边重点乡镇延伸,提升站点覆盖率和服务水平。探索共享交通新模式。加强城市交通拥堵综合治理。

(五)城乡建设绿色发展行动。

大力发展绿色建筑,提升建筑能效水平,深化可再生能源建筑应用,推动建筑领域全过程绿色低碳转型。

- 1.提升新建建筑绿色化水平。提高新建建筑节能标准,实施绿色建筑统一标识制度。将民用建筑建设执行绿色建筑标准纳入工程建设管理程序,新建城镇民用建筑全部执行节能标准设计和施工。严格管控高能耗公共建筑建设,新建大型公共建筑和政府投资公益性建筑达到一星级及以上。到2025年,星级绿色建筑占比达到30%以上。推动新建农房执行节能设计标准,鼓励建设星级绿色农房和零碳农房。大力发展装配式建筑,推进省级装配式建筑示范城市、产业园区建设,打造长三角装配式建筑产业基地。加快绿色建材评价认证和推广应用,推动建材循环利用。
- 2.推动既有建筑节能改造。制定既有建筑专项改造计划,开展基本信息调查,完善节能改造标准,分

类制定居住、公共建筑用能限额指标。加强节能改造鉴定评估,推动具备改造价值和条件的居住建筑应改尽改。开展公共建筑节能改造,推广合同能源管理运营模式。加快农房节能改造,扩大可再生能源应用。推动老旧供热、供水管网等市政基础设施节能降碳改造,提高基础设施运行效率。建立建筑用能数据共享机制,完善省市公共建筑能耗监测平台,探索实施基于限额指标的建筑用能管理制度。加强建筑拆除管理,杜绝"大拆大建"。

3.优化建筑用能结构。充分利用建筑本体及周边空间,大力推进光伏建筑一体化应用。因地制宜开发利用热泵、生物质能、地热能、太阳能等清洁低碳供暖。加快合肥国家级公共建筑能效提升重点城市建设。提高建筑终端电气化水平,建设一批集光伏发电、储能、直流配电、柔性用电于一体的"光储直柔"示范建筑。到2025年,城镇可再生能源建筑应用面积累计达到6亿平方米,新建工业厂房、公共建筑太阳能光伏应用比例达到50%。

(六)农业农村减排固碳行动。

EESÍA

以实施一产"两强一增"行动计划为引领,深化农业绿色转型,优化农村用能结构,提升农业农村减排固碳能力。

- 1.发展绿色低碳循环农业。培育发展农业全产业链,打造一批千亿级绿色食品产业。加强种质资源保护利用,培育优质粮食、畜禽水产和特色产品良种。以增汇型农业技术研发为重点,构建农业绿色发展技术体系。加快农机更新换代,调整优化农机购置和报废更新补贴等支持政策,逐步淘汰老旧机械。到2025年,大型复式智能高效机械占比达到30%。加快构建现代水产养殖体系,发展稻渔综合种养、大水面生态渔业等渔业生态健康养殖。加快一二三产业融合发展,促进农业与旅游、文化、健康等产业深度融合。
- 2.提升农田固碳能力。实施耕地质量提升行动,推进高标准农田建设,加强退化耕地治理。实施保护性耕作,因地制宜推广秸秆还田和少(兔)耕等保护性耕作措施。合理控制化肥、农药、地膜使用量,提升土壤有机质含量。选育推广低排放水稻品种,优化稻田水分管理,降低稻田甲烷排放。实施农作物秸秆综合利用和畜禽养殖废弃物资源化利用提升行动。

3.推动农村可再生能源替代。结合实施乡村振兴战略,推动农村建设清洁低碳转型。发展节能低碳农业大棚,推进农村地区清洁取暖,推广节能环保灶具,加快生物质能、太阳能等可再生能源在农业生产和农村生活中的应用。实施"气化乡村"工程,扩大农村天然气利用,推动城市天然气管网向周边乡镇和农村延伸。统筹保障农村电力供应和汇集消纳新能源电力,建设新型农村电网。

(七)生态系统碳汇巩固提升行动。

坚守生态安全底线,推进山水林田湖草沙一体化保护和修复,提高生态系统质量和稳定性。

1.巩固生态系统固碳作用。强化国土空间规划和用途管控,开展资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价,统筹布局农业、生态、城镇等功能空间。将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到区域空间,建成完善的生态环境分区管控体系,加大森林、湿地、草地等生态系统保护力度,加强生物多样性与固碳能力协同保护,防止林草资源过度开发利用,稳定现有森林、草地、湿地、土壤等生态系统固碳作用。优化土地要素资源配置,盘活利用城乡存

量建设用地,严格执行土地使用标准,健全节约集约 用地评价考核体系,形成高效集聚的城镇空间格局。

- 2.提升生态系统碳汇能力。实施重点生态功能区生态系统修复工程。科学开展国土绿化,加强林木良种培育选育,推广高固碳树种。充分发挥国有林场带动作用,科学开展森林经营。推进长江、淮河、江淮运河、新安江生态廊道和皖南、皖西生态屏障建设,加快打造合肥骆岗中央公园,把马鞍山打造成长三角"白菜心",把巢湖打造成合肥"最好名片"。深化新一轮林长制改革,实施"五大森林"行动。强化重点湿地保护与修复,加强退化土地修复治理和水土流失综合治理,构建以大别山区、皖南山区、江淮丘陵区为重点的水土保持综合防护体系。持续开展环巢湖周边等重点区域废弃矿山生态环境修复治理。
- 3.加强生态系统碳汇基础支撑。建立全省自然资源统一调查监测评价制度。开展林草湿数据与国土调查数据融合工作,构建无缝衔接的林草湿数据、林草生态网络感知系统。开展森林、草地、湿地等生态系统碳汇计量监测,推进林业碳汇方法学研究和乡土优势树种固碳能力研究。实施碳汇本底调查、储量评估、潜力评价,实施生态保护修复碳汇成效监测评估。建

立林业碳汇项目储备库,引导资源禀赋较好的区域开 发林业碳汇项目。加快黄山市省级生态产品价值实现 机制试点建设,支持黄山市等有条件的地区争创国家 生态产品价值实现机制试点。

(八)居民生活绿色低碳行动。

增强全民节约意识、环保意识、生态意识,倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式,将绿色低碳理念转化为全体人民的行动自觉。

- 1.加强生态文明宣传教育。将生态文明教育纳入 国民教育体系,加强对公众的生态文明科普教育,普 及碳达峰碳中和基础知识。强化碳达峰碳中和相关新 闻宣传和舆论引导,持续开展世界地球日、世界环境 日、全国节能宣传周、全国低碳日等主题宣传活动, 适时曝光负面典型。引导重点领域国有企业制定企业 碳达峰实施方案,发挥示范引领作用。充分发挥行业 商协会等社会团体作用,督促会员企业自觉履行社会 责任,强化环境责任意识。
- 2.推广绿色低碳生活方式。统筹推进绿色生活创建行动,开展绿色低碳社会行动示范创建,推出一批绿色低碳典型。鼓励电商平台设立绿色低碳产品专区,积极推广绿色低碳产品。加大绿色产品政府采购力度,

国有企业带头执行企业绿色采购指南。反对奢侈浪费和不合理消费,减少一次性用品消费。加强全链条粮食节约,坚决遏制餐饮消费环节浪费。推进节水型城市建设,加强城市供水管网漏损控制。探索推广碳普惠产品。

3.强化领导干部培训。将学习贯彻习近平生态文明思想作为干部教育培训的重要内容,各级党校(行政学院)把碳达峰碳中和相关内容列入教学计划,分类分级对党政领导干部、职能部门干部、国有企业领导人员开展培训,深化对碳达峰碳中和工作的认识,切实增强推动绿色低碳发展的本领。

(九)绿色低碳科技创新行动。

持续下好创新先手棋,加快构建市场导向的绿色技术创新体系,推动绿色低碳科技革命。

1.加强关键核心技术攻关。实施"碳达峰碳中和"等科技创新专项,采取揭榜挂帅、竞争赛马等方式,开展低碳零碳负碳关键核心技术攻关。聚焦煤炭清洁高效利用、火电机组掺氨燃烧、可再生能源大规模利用、新型电力系统、氢能安全利用、新型储能、低碳与零碳工业流程再造、二氧化碳捕集利用与封存等重点领域,深化应用基础研究,降低应用成本。

- 2.强化创新平台和人才队伍建设。大力推进合肥综合性国家科学中心能源研究院建设,争取纳入国家能源实验室基地体系。加快组建环境研究院。高标准建设中国科学技术大学碳中和研究院。在碳达峰碳中和领域培育建设一批省实验室、省技术创新中心、省工程研究中心、新型研发机构等创新平台。引导龙头企业、科研院所牵头组建一批绿色低碳产业创新中心。培育引进一批引领绿色低碳技术创新发展的高层次人才和团队。推进碳中和未来技术学院和示范性能源学院建设,加快碳达峰碳中和领域相关学科建设,鼓励高校与科研院所、骨干企业联合培养碳达峰碳中和专业技术人才队伍。
- 3.加快先进适用技术推广应用。充分发挥安徽创新馆作用,打造线上线下融合的绿色技术大市场。建设重点绿色技术创新成果库,引导各类市场化基金支持创新成果转化应用。支持企业、高校、科研院所建立绿色低碳技术孵化器和创新创业基地。适时发布首台套装备、首批次新材料、首版次软件等"三首"产品需求清单,调整"三首"产品推广应用指导目录。在钢铁、水泥、电力等行业开展低成本、低能耗二氧

化碳捕集利用与封存技术示范,加快氢能在工业、交通、建筑等领域的规模化应用。

(十)循环经济助力降碳行动。

大力发展循环经济,推进资源节约集约利用,加 快构建资源循环型产业体系和废旧物资循环利用体系。

- 1.推动园区循环化改造。以提高能源资源利用效率为目标,"一园一策"推进园区循环化改造。积极利用余热余压资源,推行热电联产、分布式能源及光伏储能一体化系统应用,推动能源梯级利用。构建循环经济产业链,推动产业循环式组合、企业循环式生产。建设园区污水集中收集处理及回用设施,加强污水处理和资源化利用。到2025年,具备条件的省级及以上园区全部实施循环化改造,主要资源产出率比2020年提高20%左右。
- 2.加强产业废弃物综合利用。深入推进淮南、淮北、马鞍山、阜阳、亳州、宣城大宗固体废弃物综合利用基地和合肥、铜陵工业资源综合利用基地建设,推动合肥及沿江、沿淮城市创建"无废城市"。支持粉煤灰、冶金渣、工业副产石膏等工业固废在有价组分提取、建材生产、井下填充、生态修复等领域的规模化应用。

- 3.构建废旧物资循环利用体系。推广"互联网+回收"模式,引导回收企业线上线下融合发展。支持符合条件的城市开展废旧物资循环利用体系重点城市建设。实施废钢铁、废塑料、新能源汽车废旧动力蓄电池等再生资源综合利用行业规范管理。加强资源再生产品和再制造产品推广应用。
- 4.推进生活垃圾减量化资源化。因地制宜推行生活垃圾分类,构建政府、企业、公众共同参与的垃圾分类回收体系。加强塑料污染全链条治理,大幅减少商品零售、电子商务等重点领域一次性塑料制品不合理使用。加快推进以清洁焚烧为主要方式的生活垃圾处理设施建设,鼓励因地制宜选用厨余垃圾处理工艺。到 2025 年,全省设区市基本建成生活垃圾分类处理系统,生活垃圾回收利用率达到 35%以上。

(十一)绿色金融支持降碳行动。

充分发挥资本市场作用,引导资金要素向碳达峰 碳中和领域聚集,提升金融服务绿色低碳发展的能力 和水平。

1.用好碳减排支持工具。聚焦清洁能源、节能环保、碳减排技术等领域,建立绿色低碳项目库,加强项目谋划储备和对接,引导金融机构为碳减排重点领

域具有显著减排效应的项目提供优惠利率融资。鼓励 开发性政策性金融机构按照市场化法治化原则为碳达 峰行动提供长期稳定融资支持。建设碳达峰碳中和领 域服务机构名录库,培育第三方环境服务机构。

- 2.强化绿色金融产品创新。加大绿色信贷投放力度,稳步提高绿色贷款占比。大力发展绿色债券、绿色票据、碳中和债等金融工具,鼓励银行机构创新推出与企业排污权、碳交易权相挂钩的绿色信贷产品。在全省上市后备资源库中标识绿色企业,支持符合条件的绿色企业在多层次资本市场上市挂牌。鼓励保险机构创新绿色保险产品,拓展绿色项目的保险服务路径。健全政策性融资担保体系,支持符合条件的绿色企业扩大融资担保需求。鼓励社会资本以市场化方式设立绿色低碳产业投资基金。
- 3.完善绿色金融体制机制。完善绿色金融评价机制,建立健全绿色金融标准体系。健全企业环境信用评价、修复和信息披露机制,探索建立企业"碳账户",引导银行机构实行差别化绿色信贷管理。加强对绿色金融业务和产品的监管协调,有效防范绿色金融领域风险。开展绿色金融改革创新。

(十二)梯次有序碳达峰行动。

坚持分类施策、因地制宜、上下联动,引导各地 区结合经济社会发展实际和资源环境禀赋,梯次有序 推进碳达峰。

- 1.科学合理确定碳达峰目标。各设区市要结合区域重大战略、区域协调发展战略和主体功能区战略,从实际出发推进本地区绿色低碳发展。产业结构较轻、能源结构较优、经济发展水平较高的地区要坚持绿色低碳发展,坚决不走依靠高耗能高排放低水平项目拉动经济增长的老路,力争率先实现碳达峰。产业结构偏重、能源结构偏煤的地区和资源型地区要把节能降碳摆在突出位置,大力优化调整产业结构和能源结构,力争与全省同步实现碳达峰。生态资源丰富地区要严格落实生态优先、绿色发展战略导向,在绿色低碳发展方面走在全省前列。
- 2.上下联动制定地方碳达峰方案。各设区市要按照全省总体部署,结合本市资源环境禀赋、产业结构、节能潜力、环境容量等,不抢跑,科学制定本市碳达峰实施方案,提出符合实际、切实可行的碳达峰时间表、路线图、施工图,避免"一刀切"限电限产或运动式"减碳"。各市碳达峰实施方案经省碳达峰碳中

和工作领导小组综合平衡、审核通过后,由各市自行印发实施。

3.适时开展试点建设。按照国家部署,围绕能源、 工业、交通运输、城乡建设、农业农村、居民生活和 科技创新等重点领域,适时选择一批具有代表性的市 县和园区,开展碳达峰试点,总结一批可操作、可复 制、可推广的经验做法。

三、政策保障

- (一)健全法规标准和统计核算体系。构建有利于绿色低碳发展的地方性法规体系,及时清理现行地方性法规、规章、规范性文件等与碳达峰碳中和工作不相适应的内容,适时制定和修改我省相关法规。建立健全碳达峰碳中和标准计量体系。按照国家部署,完善我省碳排放统计核算体系。发挥中国气象局温室气体及碳中和监测评估中心安徽分中心作用,加强温室气体和碳源汇综合监测评估。
- (二)落实财税价格政策。统筹各领域资金,加大对碳达峰碳中和工作支持力度。充分发挥政府投资引导作用,激发市场主体绿色低碳投资活力。严格落实碳减排相关税收政策。完善峰谷分时电价政策,进一步拉大峰谷价差,实施季节性尖峰电价和需求响应

补偿电价,鼓励用户削峰填谷。落实差别电价政策, 严禁对高耗能、高排放、资源型行业实施电价优惠。

- (三)推进市场化机制建设。积极参与全国碳排放权交易市场建设,按照国家部署,逐步扩大市场覆盖范围,丰富交易品种和交易方式,完善配额分配管理。推动我省碳汇项目参与温室气体自愿减排交易,探索建立能够体现碳汇价值的生态保护补偿机制。完善用能权有偿使用和交易制度,做好与能耗双控制度的衔接。统筹推进碳排放权、用能权、电力交易等市场建设相关工作,加强市场机制间的衔接协调。
- (四)推进能源综合改革。坚持系统谋划、全面推进,统筹加快能源低碳转型、增强能源供应稳定性和安全性、倒逼经济社会发展全面绿色转型等方面,积极推进能源综合改革创新,争创国家能源综合改革创新试点省。聚焦能源低碳转型发展中的关键问题,着力推动一批重点改革事项落地,加快长丰能源综合改革创新试点县建设。支持各地结合自身特点开展能源综合改革,鼓励在重点领域、重点行业开展试点示范,实施一批试点示范项目。
- (五)深化开放合作。深入落实长三角一体化发 展国家战略,加强绿色低碳科技创新、生态环境联保

共治等领域的区域合作。把修复长江生态环境摆在压倒性位置,抓实长江"十年禁渔",积极打造美丽长江(安徽)经济带。依托安徽自贸试验区等开放平台,探索开展有利于绿色贸易发展的体制机制创新,扩大绿色低碳产品和服务进出口规模。积极参与绿色"一带一路"建设,加强与共建"一带一路"国家在光伏、新能源汽车、绿色技术、绿色装备等领域合作,推动我省新能源技术和产品"走出去"。

四、组织实施

(一)加强统筹协调。按照中央统一部署,省碳 达峰碳中和工作领导小组负责指导和统筹做好全省碳 达峰碳中和工作。在省碳达峰碳中和工作领导小组领 导下,设立能源、工业、交通运输、城乡建设、农业 农村 5 个领域碳达峰工作专班,负责统筹推进本领域 碳达峰工作。工作专班分别由相关领域省政府分管负 责同志担任组长,成员由省有关单位负责同志组成。 工作专班办公室分别设在省能源局、省经济和信息化 厅、省交通运输厅、省住房城乡建设厅、省农业农村 厅,负责本领域工作专班日常工作。省碳达峰碳中和 工作领导小组办公室、各领域碳达峰工作专班办公室 建立清单化、闭环式工作推进机制,制定年度目标任

务清单,明确责任分工,定期调度各地、各有关部门 落实碳达峰目标任务进展情况,协调解决实施中遇到 的重大问题,督促各项目标任务落地见效。

- (二)强化责任落实。各地、各有关部门要深刻 认识碳达峰碳中和工作的重要性、紧迫性、复杂性, 切实扛起责任,按照《中共安徽省委 安徽省人民政府 关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和 工作的实施意见》和本方案确定的主要目标和重点任 务,着力抓好落实,确保政策到位、措施到位、成效 到位。各相关单位、人民团体、社会组织要积极发挥 自身作用,加快推进绿色低碳发展。
- (三)严格监督考核。落实以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度,对能源消费和碳排放指标实行协同管理、协同分解、协同考核,逐步建立系统完善的碳达峰碳中和综合考核评估体系。加强考核结果应用,对碳达峰工作成效突出的地区、单位和个人按规定给予褒扬激励,对未完成目标任务的地区、部门依规依法实行通报批评和约谈问责,有关落实情况纳入省级生态环境保护督察。各设区市要建立工作机制,充实人员力量,组织开展碳达峰目标任务年度

EESÍA

评估,有关工作进展和重大问题及时向省碳达峰碳中和工作领导小组报告。