

江西省碳达峰实施方案

为深入贯彻党中央、国务院关于碳达峰碳中和重大战略决策，全面落实《中共江西省委 江西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，制定本方案。

一、总体思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深化落实习近平生态文明思想和习近平总书记视察江西重要讲话精神，按照省第十五次党代会部署要求，把碳达峰碳中和纳入生态文明建设整体布局和社会经济发展全局，坚持“全国统筹、节约优先、双轮驱动、内外畅通、防范风险”的总方针，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，聚焦“确保 2030 年前实现碳达峰”目标，实施能源绿色低碳转型行动、工业领域碳达峰行动、城乡建设碳达峰行动、交通运输绿色低碳行动、节能降碳增效行动、循环经济降碳行动、科技创新引领行动、固碳增汇强基行动、绿色低碳全民行动、碳达峰试点示范行动“十大行动”，完善统计核算、财税价格、绿色金融、交流合作、权益交易“五大政策”，有力有序有效做好碳达峰工作，推动生态优先绿色低碳发展走在全国前列，全力打造全面绿色转型发展的先行之地、示范之地。

二、主要目标

“十四五”期间，产业结构和能源结构明显优化，重点行业能源利用效率持续提高，煤炭消费增长得到有效控制，新能源占比逐渐提高的新型电力系统和能源供应系统加快构建，绿色低碳技术研发和推广应用取得新进展，绿色生产生活方式普遍推行，有利于绿色低碳循环发展的政策体系逐步完善。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 18.3%，单位生产总值能源消耗和单位生产总值二氧化碳排放确保完成国家下达指标，为实现碳达峰奠定坚实基础。

“十五五”期间，产业结构调整取得重大进展，战略性新兴产业和高新技术产业占比大幅提高，重点行业绿色低碳发展模式基本形成，清洁低碳安全高效的能源体系初步建立。经济社会发展全面绿色转型走在全国前列，重点耗能行业能源利用效率达到国内先进水平。新能源占比大幅增加，煤炭消费占比逐步减少，绿色低碳技术实现普遍应用，绿色生活方式成为公众自觉选择，绿色低碳循环发展政策体系全面建立。到 2030 年，非化石能源消费比重达到国家确定的江西省目标值，顺利实现 2030 年前碳达峰目标。

三、重点任务

（一）能源绿色低碳转型行动。能源是经济社会发展的重要物质基础，也是碳排放的主要来源。要坚持安全平稳降碳，在保障能源安全的前提下，大力实施可再生能源替代，加快构建清洁低碳安全高效的能源体系。

1. 推动化石能源清洁高效利用。有序控制煤炭消费增长，合理控制石油消费，大力实施化石能源消费减量替代。统筹煤电发展和保供调峰，做好重大风险研判化解预案，保障能源安全稳定供应。大力推动化石能源清洁高效利用，积极推进现役煤电机组节能降碳改造、灵活性改造和供热改造“三改联动”，推动煤电向基础性和系统调节性电源并重转型。推进瑞金二期、丰城三期、信丰电厂、新余二期等已核准清洁煤电项目建设，支持应急和调峰电源发展。统筹推进煤改电、煤改气，推进终端用能领域电能替代，推广新能源车船、热泵、电窑炉等新兴用能方式，全面提升生产生活终端用能设备的电气化率。严格控制钢铁、建材、化工等行业燃煤消耗量，保持非电用煤消费负增长。加快全省天然气的发展利用，有序引导天然气消费，优化天然气利用结构，优先保障民生用气，支持车船使用液化天然气作为燃料。（省发展改革委、省能源局、省生态环境厅、省工业和信息化厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省国资委、国网江西省电力公司等按职责分工负责）

2. 大力发展新能源。以规划为引领，加大新能源开发利用力度，大力推进光伏开发，有序推进风电开发，统筹推进生物质和城镇生活垃圾发电发展。坚持市场导向，集中式与分布式并举，创新“光伏+”应用场景，积极推进“光伏+水面、农业、林业”和光伏建筑一体化（BIPV）等综合利用项目建设。积极对接国家核电发展战略，稳妥推进核电。加大地热能勘查开发力度，因地制宜采用太阳能、风能、地热能、生物质能等多种清洁能源与天然气、电力耦合供热。鼓励利用可再生能源电力实现建筑供热(冷)、炊事、热水，推广太阳能发电与建筑一体化。到 2030 年，风电、太阳能发

电总装机容量 达到 0.6 亿千瓦，生物质发电装机容量力争达到 150 万千瓦左右。（省能源局、省发展改革委、省水利厅、省农业农村厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省国资委、省住房城乡建设厅、省林业局、省气象局等按职责分工负责）

3. 加快建设新型电力系统。推动能源基础设施可持续转型，建立健全新能源占比逐渐提高的新型电力系统。优化提升能源输送网络，加快构建“1 个中部核心双环网+3 个区域电网”的供电主网架、“十”字形输油网架、多点互联互通“县县通气”的输气网架。加快能源基础设施智能化改造和智能系统建设。大力提升电力系统综合调节能力，加快灵活调节电源建设，引导自备电厂、传统高载能工业负荷、工商业可中断负荷、电动汽车充电网络、虚拟电厂等参与系统调节，建设坚强智能电网。鼓励投资建设以消纳可再生能源为主的智能微电网。加强赣南等原中央苏区、罗霄山脉片区和其他已脱贫地区等区域农网改造。积极引入优质区外电力，新建通道可再生能源电量比例原则上不低于 50%。加快拓展清洁能源电力特高压入赣通道，推进闽赣联网工程。加强源网荷储协调发展、新型储能系统示范推广应用，发展“新能源+储能”，推动风光储一体化，推进新能源电站与电网协调同步。推动电化学储能、抽水蓄能等调峰设施建设，提升可再生能源消纳和存储能力。到 2025 年，新型储能装机容量达到 100 万千瓦。到 2030 年，抽水蓄能电站装机容量力争达到 1000 万千瓦，全省电网具备 5%左右的尖峰负荷响应能力。（省能源局、省发展改革委、省科技厅、省自然资源厅、省水利厅、国网江西省电力公司等按职责分工负责）

4. 全面深化能源制度改革。持续深化电力体制改革，探索建设江西电力现货市场，丰富交易品种，完善交易机制，扩大电力市场化交易规模、交易多样性和反垄断性。稳步推进省级天然气管网改革，加快以市场化方式融入国家管网，推动管网基础设施公平开放。探索城镇燃气特许经营权改革。创新能源监管和治理，完善能源监测预警机制，做好精准科学调控。（省发展改革委、省能源局、省国资委、省住房城乡建设厅、省市场监管局、省统计局、国网江西省电力公司等按职责分工负责）

（二）工业领域碳达峰行动。工业是二氧化碳排放的主要领域之一，对全省实现碳达峰具有重要影响。要加快工业低碳转型和高质量发展，推进重点行业节能降碳。

1. 推动工业低碳发展。优化产业结构，依法依规淘汰落后产能，打造低碳产业链。聚焦航空、电子信息、装备制造、中医药、新能源和新材料等优势产业，延伸产业链、提升价值链、融通供应链。强化能源、钢铁、石化化工、建材、有色金属、纺织、造纸、食品等行业间耦合发展，推动产业循环链接，支持钢化联产、炼化一体化、林纸一体化等模式推广应用。鼓励龙头企业联合上下游企业、行业间企业开展协同降碳行动，构建企业首尾相连、互为供需、互联互通的产业链。建设若干制造业高质量发展中心，培育一批绿色工厂、绿色设计产品、绿色园区和绿色供应链企业。大力实施数字经济做优做强“一号发展工程”，推进制造业数字化智能化迭代升级，推动先进制造业和现代服务业深度融合发展，推广协同制造、服务型制造、智慧制造、个性化定制等“互联网+制造”新模式。优化工业能源消费结构，推动化石能源清洁高

效利用，提高可再生能源应用比重。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省生态环境厅、省商务厅、省国资委、省能源局等按职责分工负责）

2. 推动钢铁行业碳达峰。深入推进钢铁行业供给侧结构性改革，严格执行产能置换政策，严禁违规新增产能，依法依规淘汰落后产能，优化存量。依托重点骨干企业，重点开发先进制造基础零部件、新能源汽车、高端装备、海洋工程等用钢和其他高品质特殊钢技术和产品。推进上下游产业链整合，提高产业集中度和产业链完整度。促进工艺流程结构转型，推进风能、太阳能、氢能等清洁能源替代。推广绿色低碳技术与生产工艺，有序推进钢铁行业超低排放改造。开展非高炉炼铁技术示范，完善废钢资源回收利用体系，推进废钢铁利用产业一体化，提升技术工艺和节能环保水平，积极发展全废钢冶炼。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省生态环境厅、省国资委等按职责分工负责）

3. 推动有色金属行业碳达峰。加快铜、钨、稀土等产业生产工艺流程改造，推广绿色制造新技术、新工艺、新装备，推进清洁能源替代，提升余热回收水平，推动单位产品能耗持续下降。推进有色金属行业集中集聚集约发展和生产智能化、自动化、低碳化，建设以鹰潭为核心的世界级铜产业集群和以赣州为核心的世界级特色钨、稀土产业集群，打造以新余、宜春为核心的全球锂电产业高地。加快再生有色金属产业发展，提高再生铜、再生铝、再生稀贵金属产量。引导有色金属生产企业建立绿色低碳供应链管理体系。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省生态环境厅、省国资委、省能源局等按职责分工负责）

4. 推动建材行业碳达峰。坚持绿色、高端、多元发展方向，做优水泥等传统基础产业，做强玻璃纤维、建筑陶瓷等特色优势产业，大力发展非金属矿物及制品、新型绿色建材等新兴成长产业。加快推进低效产能退出，严禁违规新增水泥熟料、平板玻璃产能，引导建材企业向轻型化、集约化、制品化转型。因地制宜提升风能、太阳能、水能等可再生能源利用水平，提高电力、天然气消费比重。做好水泥常态化错峰生产，加强原料、燃料替代，推广新型胶凝材料、低碳混凝土等新型建材产品，开展木竹、非碳酸盐原料替代。提高水泥生料中含钙固废资源替代石灰石比重，鼓励企业使用粉煤灰、工业废渣、尾矿渣等作为原料或水泥混合材。开展全省砂石资源潜力调查评价，优化开采布局和产业结构，形成绿色砂石供应链。对建筑陶瓷等高碳低效行业开展提升整治行动，引导陶瓷行业有序发展，重点发展高技术含量、高附加值的高端陶瓷、精品陶瓷。加大节能技术装备推广使用力度，开展能源管理。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省自然资源厅、省能源局、省国资委、省市场监管局等按职责分工负责）

5. 推动石化化工行业碳达峰。优化产业布局，推进化工园区达标认定和规范建设，提高产业集中度和化工园区集聚水平。鼓励石化企业和化工园区建设能源综合管理系统，实现能源系统优化和梯级利用。严格项目准入，落实国家石化、煤化工等产能控制政策，深入推动炼化一体化转型，鼓励企业“减油增化”，有效化解结构性过剩矛盾。鼓励企业以电力、天然气作为煤炭替代燃料。加大富氢原料使用，提高原料低碳化比重，推动化工原料轻质化。加强有机氟硅材料应用开发，发展高端专用化学

品和精细化学品，优化氯碱产品结构，着力提升石油化工、有机硅、氯碱化工、精细化工等优势产业链。鼓励企业实施清洁低碳生产升级改造，全流程推动工艺、技术和装备升级，推进余热余压利用和物料循环利用。到 2025 年，原油一次性加工能力控制在 0.1 亿吨，主要产品产能利用率稳定在 80%以上。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省生态环境厅、省应急厅、省能源局等按职责分工）

（三）城乡建设碳达峰行动。加快推动城乡建设绿色低碳发展，在城市更新和乡村振兴中落实绿色低碳要求。

1. 推动城乡建设绿色低碳转型。倡导低碳规划设计理念，推进城乡绿色规划建设，科学合理规划城市建筑面积发展目标。实施绿色建筑、绿色运行管理，推动城市组团式发展，建设绿色城市、生态园林城市（镇）、“无废城市”。推进城市安全体系建设，大力实施海绵城市建设，完善城市防洪排涝系统，提高城市防灾减灾能力，打造适应气候变化的韧性城市。实施绿色建筑创建行动，加大绿色建材推广应用，推行施工管理和绿色物业管理。加快推进新型建筑工业化，大力发展装配式建筑，重点推动钢结构装配式住宅建设，推动建材循环利用。建立健全绿色低碳为导向的城乡规划建设管理机制，落实建筑拆除管理制度，杜绝大拆大建。持续推动城镇污水处理提质增效，加快城镇污水管网建设，全面提升城镇污水处理能力。（省住房城乡建设厅、省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅等按职责分工负责）

2. 加快提升建筑能效水平。严格落实建筑节能、绿色建筑、市政基础设施等领域节能降碳标准。加强建筑节能低碳技术研发应用，引导超低能耗、近零能耗建筑、零碳建筑发展，推动高质量绿色建筑规模化发展。加快推进居住建筑和公共建筑节能改造。严格执行绿色建筑标准，发展高星级绿色建筑。提升城镇建筑和基础设施智能化运行管理水平，强化建筑能效监管，推行建筑能效测评标识。加快推广合同能源管理服务模式，降低建筑运行能耗。建立公共建筑能耗限额管理制度和公示制度。到 2025 年，城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准。（省住房城乡建设厅、省发展改革委、省生态环境厅、省市场监管局、国网江西省电力公司等按职责分工负责）

3. 大力优化建筑用能结构。深化可再生能源建筑应用，推广光伏发电与建筑一体化应用。因地制宜推行浅层地温能、燃气、生物质能、太阳能等高效清洁低碳供暖。充分利用工业建筑、仓储物流园、公共建筑、民用建筑屋顶等资源实施分布式光伏发电工程。提高建筑终端电气化水平，探索建设光伏柔性直流用电建筑。鼓励发展分户式高效取暖，逐步提高采暖、生活热水等电气化水平。到 2025 年，城镇建筑可再生能源替代率达到 8%，新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%。

（省住房城乡建设厅、省能源局、省发展改革委、省管局、省自然资源厅、省生态环境厅、省科技厅、省市场监管局等按职责分工负责）

4. 推进农村建设和用能低碳转型。构建农村现代能源体系，因地制宜有序推动绿色农房建设和既有农房节能改造。推进以光伏为主的农村分布式新能源建设，提高农村能源自给率。加强农村电网升级改造，提升农村用能电气化水平。积极推广节能环保

保农用装备和灶具。因地制宜发展农村沼气，鼓励有条件的地区以农业废弃物为原料，建设规模化沼气或生物天然气工程，推进沼气集中供气、发电上网。（省住房城乡建设厅、省能源局、省农业农村厅、国网江西省电力公司等按职责分工负责）

（四）交通运输绿色低碳行动。加快构建绿色高效交通运输系统，打造智能绿色物流，确保交通运输物流领域碳排放增长保持在合理区间。

1. 推动运输工具装备低碳转型。扩大电力、氢能、天然气、先进生物液体燃料等新能源、清洁能源在交通运输领域的应用。推广应用新能源汽车，逐步降低传统燃油车在新车产销和汽车保有量中的比例，推动公共交通、物流配送等城市公共服务和机场运行车辆电动化替代。推广电力、氢燃料为动力的重型货运车辆。加快老旧船舶更新改造，发展电动、液化天然气动力船舶，推进船舶靠港使用岸电，积极推进鄱阳湖氢能动力船舶应用。到 2025 年，公交车、出租汽车（含网约车）新能源汽车分别达到 72%、35%。到 2030 年，营运车辆、船舶单位换算周转量碳排放强度比 2020 年分别下降 10%、5%。（省交通运输厅、省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省管局、省邮政管理局、省能源局、省公安厅、南昌铁路局、省机场集团公司等按职责分工负责）

2. 构建绿色高效交通运输体系。统筹综合交通基础设施布局，重点推进铁路、水路等多种客运、货运系统有机衔接和差异化发展，推动各种交通运输方式独立发展向综合交通运输一体化转变。发展智能交通，依托大数据、物联网等技术优化客货运组织方式，推动大宗货物和中长距离货物运输“公转铁”“公转水”。加快综合货运枢

纽集疏运网络和多式联运换装设施建设，逐步实现主要港口核心港区铁路进港，畅通多式联运枢纽站场与城市主干道的连接，提高干支衔接能力和转运分拨效率。减少长距离公路客运量，提高铁路客运量。加大城市交通拥堵治理力度，打造高效衔接、快捷舒适的公共交通服务体系。完善城市慢行系统，引导公众选择绿色低碳交通方式。

到 2030 年，城区常住人口 100 万以上的城市绿色出行比例不低于 70%。（省交通运输厅、省发展改革委、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省公安厅、省商务厅、南昌铁路局、省机场集团公司等按职责分工负责）

3. 加快绿色交通基础设施建设。坚持将绿色节能理念贯穿到交通规划、设计、建设、运营、管理、养护全过程，降低全生命周期能耗和碳排放。加快城市轨道交通、公交专用道、快速公交系统等大容量城市公共交通基础设施建设，完善现代化综合立体交通网布局。积极谋划绿色公路、绿色港口、生态航道，推进工矿企业、港口、物流园区等铁路专用线建设，加快打造赣州国际陆港、九江红光国际港、南昌向塘国际陆港等多式联运示范工程，推动赣粤运河和浙赣运河研究论证。开展交通基础设施绿色化提升改造，持续推动铁路电气化改造，完善充换电、配套电网、加气站、港口、机场岸电等基础设施建设。加快建设适度超前、快充为主、慢充为辅的高速公路和城乡公共充电网络，完善住宅小区居民自用充电设施。鼓励在港口、航运枢纽等区域布设光伏发电设施，加快推进港口岸电设施和船舶受电设施改造，推动交通与能源领域融合发展。到 2030 年，民用运输机场场内车辆装备等力争全面实现电动化。（省交通

运输厅、省发展改革委、省自然资源厅、省水利厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省能源局、南昌铁路局、省机场集团公司等按职责分工负责)

4. 打造智能绿色物流。推进物流业绿色低碳发展，促进物流业与制造业、农业、商贸业、金融业、信息产业等深度融合，培育一批绿色流通主体。优化物流基础设施布局，推进多式联运型和干支衔接型货运枢纽（物流园区）建设，推行物流装备标准化，提高水路、铁路货运量和集装箱铁水联运量。支持智能化设备应用，推动物流全程数字化，培育智慧物流、共享物流等新业态，打造智能交通、智能仓储、智能配送等应用场景。发展壮大现代物流企业和产业聚集区，支持公共物流信息平台建设，全面推行“互联网+货运物流”模式，释放物流空载力。加快构建集约、高效、绿色、智慧的城乡配送网络，推进城市配送业态和模式创新。“十四五”期间，集装箱铁水联运量年均增长15%。到2030年，水路和铁路货运量占比达到23%。（省发展改革委、省交通运输厅、省商务厅、省工业和信息化厅、省邮政管理局、省供销联社、南昌铁路局、省机场集团公司等按职责分工负责)

（五）节能降碳增效行动。落实节约优先方针，完善能源消费强度和总量双控制度，严格能耗强度控制，加强高耗能、高排放、低水平项目管理，合理控制能源消费总量，推动能源消费革命，建设能源节约型社会。

1. 增强节能管理综合能力。加强对各地区能耗双控目标完成情况分析预警，强化固定资产投资项目节能审查，统筹项目用能和碳排放情况综合评价。加强重点用能单位能源消耗在线监测系统建设，强化重点用能单位节能管理和目标责任，推动高耗能

企业建立能源管理中心。健全省、市、县三级节能监察体系，建立跨部门联动的节能监察机制。开展节能监察行动，加强重点区域、重点行业、重点企业节能事中事后监管，综合运用行政处罚、信用监管、阶梯电价等手段，增强节能监察约束力。大力培育一批专业化的节能诊断服务机构和人才队伍，全面提升能源管理专业化、社会化服务水平。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省市场监管局、省管局等按职责分工负责）

2. 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。强化高耗能高排放项目常态化监管，实行高耗能高排放项目清单管理、分类处置、动态监控。深入挖掘存量高耗能高排放项目节能潜力，加大节能改造和落后产能淘汰力度。全面排查在建项目，推动在建项目能效水平应提尽提。科学评估拟建项目，严格高耗能高排放项目准入管理。对于产能已饱和的行业，新建、扩建高耗能高排放项目应严格落实国家产能置换政策；产能尚未饱和行业新建、扩建高耗能高排放项目要按照有关要求，对标行业先进水平提高准入门槛；推进绿色技术在能耗量较大新兴产业中的应用，提高能效水平。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省金融监管局、人行南昌中心支行、江西银保监局、省国资委、省市场监管局、省能源局等按职责分工负责）

3. 实施节能降碳重点工程。实施重点城市节能降碳工程，开展建筑、交通、照明、供热等基础设施节能升级改造，推进先进绿色建筑技术示范应用，推动城市综合能效提升。实施园区节能降碳工程，推动园区制定落实碳达峰碳中和要求的相关措

施，鼓励和引导有需求、有条件的园区加快推进集中供热基础设施建设，推动能源系统优化和梯级利用，引导打造节能低碳园区。实施重点行业节能降碳工程，严格落实行业能耗限值，推动高耗能高排放行业和数据中心等开展节能降碳改造，提高能源资源利用效率。实施重大节能降碳技术示范工程，推广高效节能技术装备，推动绿色低碳关键技术产业化示范应用。（省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省商务厅、省能源局等按职责分工负责）

4. 推进重点用能设备节能增效。全面提升电机、风机、水泵、压缩机、变压器、换热器、锅炉、窑炉、电梯等重点设备的能效标准。推广先进高效产品设备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能审查和日常监管，强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，严厉打击违法违规行为，全面落实能效标准和节能要求。

（省发展改革委、省工业和信息化厅、省市场监管局等按职责分工负责）

5. 促进新型基础设施节能降碳。优化新型基础设施空间布局，科学谋划数据中心等新型基础设施建设，切实避免低水平重复建设。优化新型基础设施用能结构，推广分布式储能、“光伏+储能”等多样化能源供应模式。提升通讯、运算、存储、传输等设备能效水平，加快淘汰落后设备和技术。积极推广使用高效制冷、先进通风、余热利用、智能化用能控制等绿色技术，推动现有设施绿色低碳升级改造。加强新型基础设施用能管理，将年综合能耗超过1万吨标准煤的数据中心全部纳入重点用能单位在线监测系统。（省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省自然资源厅、省市场监管局、省能源局等按职责分工负责）

（六）循环经济降碳行动。抓住资源利用这个源头，大力发展循环经济，优化资源利用方式，健全资源利用机制，全面提高资源利用效率，充分发挥减少资源消耗和降碳的协同作用。

1. 推进开发区（园区）循环化发展。以提升资源产出率和循环利用率为目标，优化园区产业布局，深入开展园区循环化改造。推动园区企业循环式生产、产业循环式组合，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环使用，推进工业余压余热、废气废液废渣的资源化利用，实现绿色低碳循环发展。推广钢铁、有色金属、石化、装备制造等重点行业循环经济发展模式。深入推进开发区基础设施和公共服务共享平台建设，全面提升开发区管理服务水平。加强低碳工业示范园区、生态工业示范园区建设。到 2030 年，省级以上园区全部实施循环化改造。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省水利厅、省科技厅、省商务厅等按职责分工负责）

2. 提升大宗固废综合利用水平。实施矿产资源高效利用重大工程，着力提升矿产资源合理开采水平，提高低品位矿、共伴生矿、难选冶矿、尾矿等的综合利用水平。稳步推进金属尾矿有色组分高效提取及整体利用，探索尾矿在生态环境治理领域的利用。支持粉煤灰、煤矸石、冶金渣、工业副产石膏、建筑垃圾、农作物秸秆等大宗固废大掺量、规模化、高值化利用，替代原生非金属矿、砂石等资源，加大在生态修复、绿色开采、绿色建材、交通工程等领域的利用。加强钢渣等复杂难用工业固废规模化利用技术研发应用，在确保安全环保前提下，探索磷石膏在土壤改良、井下充

填、路基材料等领域的应用。推动建筑垃圾资源化利用，推行废弃路面材料再生利用，推广沥青刨铣料再生利用技术。全面实施秸秆综合利用行动，完善收储运系统，加快推进离田产业化、高值化利用。鼓励开展大宗固废和工业资源综合利用示范建设。到 2025 年，秸秆年综合利用率达到 95%。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省自然资源厅、省应急厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省农业农村厅等按职责分工负责）

3. 加强资源循环利用。建立健全废旧物资回收网络，统筹推进再生资源回收网点与生活垃圾分类网点“两网融合”，依托“互联网”提升回收效率，实现线上线下协同，推动再生资源应收尽收。完善废弃有色金属资源回收、分选加工、再生利用和销售网络，深化新余、贵溪、丰城国家级“城市矿产”示范基地建设，推动再生资源规范化、规模化、清洁化利用。加强废旧动力电池、光伏组件、风电机叶片等新兴产业废弃物循环利用。促进汽车零部件、工程机械、文办设备等再制造产业高质量发展，建设若干再制造基地。加强资源再生产品和再制造产品推广应用。实施生产者责任延伸制度，完善废旧家电回收利用网络。到 2025 年，废钢铁、废铜、废铝、废铅、废锌、废纸、废塑料、废橡胶、废玻璃 9 种主要再生资源循环利用量达到 0.4 亿吨，到 2030 年达到 0.8 亿吨。（省商务厅、省供销联社、省发展改革委、省住房城乡建设厅、省工业和信息化厅、省生态环境厅等按职责分工负责）

4. 推进生活垃圾减量化资源化。扎实推进生活垃圾分类，建立涵盖生产、流通、消费等领域的各类生活垃圾源头减量机制，鼓励使用可循环、可再生、可降解产品。

加快健全覆盖全社会的生活垃圾收运处置系统，全面实现分类投放、分类收集、分类运输、分类处理。加强塑料污染全链条治理，推进快递包装绿色化、减量化、循环化，整治过度包装。推进生活垃圾焚烧发电设施建设，提高资源化利用比例，探索厨余垃圾资源化利用有效模式。到 2025 年，城乡生活垃圾分类闭环体系基本建成，城镇生活垃圾资源化利用率提升至 60%左右，到 2030 年提升至 70%。（省发展改革委、省住房城乡建设厅、省生态环境厅、省市场监管局、省商务厅、省农业农村厅、省邮政管理局、省能源局等按职责分工负责）

（七）科技创新引领行动。充分发挥科技创新引领作用，完善科技创新体制机制，强化创新能力，推进绿色低碳科技革命。

1. 加快绿色低碳技术研发推广应用。实施省级碳达峰碳中和科技创新专项，加快能源结构深度脱碳、高效光伏组件、生物质利用、零碳工业流程再造、安全高效储能、固碳增汇等关键核心技术研发，推动低碳零碳负碳技术实现重大突破。聚焦可再生能源大规模利用、节能、氢能、永磁电机、储能、动力电池等重点领域深化研究。瞄准储能电池中关键基础材料，集中力量开展关键核心技术攻关。积极发展氢能技术，推进氢能在工业、交通、建筑等领域规模化应用。鼓励重点行业、重点领域合理制定碳达峰碳中和技术路线图，在钢铁、有色金属、建材等重点行业实施全流程、集成化、规模化示范应用项目。完善绿色技术目录，加大绿色低碳技术推广，开展新技术示范应用。（省科技厅、省发展改革委、省工业和信息化厅、省自然资源厅、省交通运输厅、省住房城乡建设厅、省教育厅、省科学院等按职责分工负责）

2. 推进碳捕集利用与封存技术攻关和应用。加大二氧化碳捕集利用与封存技术研发力度，针对碳捕集、分离、运输、利用、封存及监测等环节开展核心技术攻关。加强成熟二氧化碳捕集利用与封存技术在全省电力、石化、钢铁、陶瓷、水泥等行业的应用。开展全省碳封存资源分布及容量调查，适时启动碳封存重大工程。鼓励开展二氧化碳资源化利用技术研发及应用，积极探索二氧化碳资源化利用的产业化发展路径。（省科技厅、省生态环境厅、省工业和信息化厅、省发展改革委、省自然资源厅、省教育厅、省科学院等按职责分工负责）

3. 完善绿色低碳技术创新生态。采取“揭榜挂帅”等创新机制，持续推进低碳零碳负碳和储能关键核心技术攻关。将绿色低碳技术创新成果与转化应用纳入高校、科研院所、国有企业相关绩效考核。强化企业技术创新主体地位，支持企业承担绿色低碳重大科技项目，完善科研设施、数据、检测等资源开放共享机制。建立区域性市场化绿色技术交易综合性服务平台，创新绿色低碳技术评估、交易机制和科技创新服务，促进绿色低碳技术创新成果引进和转化。加强绿色低碳技术知识产权保护与服务，完善金融支持绿色低碳技术创新机制，健全绿色技术创新成果转化机制，完善绿色技术创新成果转化扶持政策，推动绿色技术供需精准对接，推进“产学研金介”深度融合。（省科技厅、省发展改革委、省工业和信息化厅、省教育厅、省国资委、省生态环境厅、省市场监管局、省金融监管局等按职责分工负责）

4. 支持绿色低碳创新平台建设。全面推进鄱阳湖国家自主创新示范区建设，深入实施国家级创新平台攻坚行动、引进共建高端研发机构专项行动，扶持节能降碳和能源技术产品研发重大创新平台和新型研发机构。发挥省碳中和研究中心、南昌大学流域碳中和研究院等创新平台作用，积极争创国家科技创新平台。推动创新要素向科创城集聚，支持赣州、九江、景德镇、萍乡、新余、宜春、鹰潭立足本地优势创建科创城。依托中科院赣江创新研究院、国家稀土功能材料创新中心，全面提升有色金属领域创新能力。引导有色金属、建材等行业龙头企业联合高校、科研院所和上下游企业共建绿色低碳产业创新中心、协同创新产业技术联盟。（省科技厅、省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省自然资源厅、省教育厅、省市场监管局、省科学院等按职责分工负责）

5. 加强碳达峰碳中和人才引育。深入实施省“双千计划”等人才工程、开展组团赴外引才活动，着力引进低碳技术相关领域的高层次人才，培育一批优秀的青年领军人才和创新创业团队。鼓励省内重点高校开设节能、储能、氢能、碳减排、碳市场等专业，构建与绿色低碳发展相适应的人才培养机制，引进培育一批碳达峰碳中和专业化人才队伍。探索多渠道师资培养模式，加快相关专业师资培养和研究团队建设，聚焦碳达峰碳中和目标推进产学研深度融合。（省委组织部、省科技厅、省教育厅、省发展改革委、省人力资源社会保障厅、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省科学院等按职责分工负责）

（八）固碳增汇强基行动。坚持系统观念，积极探索基于自然的解决方案，推进山水林田湖草沙一体化保护和修复，提升生态系统质量和稳定性，提升生态系统碳汇增量。

1. 巩固生态系统碳汇成果。强化国土空间规划和用途管制，严守生态保护红线，严控生态空间占用，严禁擅自改变林地、湿地、草地等生态系统用途和性质。严控新增建设用地规模，盘活城乡存量建设用地。严格执行土地使用标准，大力推广节地技术和模式。进一步完善林长制，深化集体林权制度改革。加强以国家公园为主体的自然保护地体系建设，争创井冈山国家公园，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，防止资源过度开发利用，稳定固碳作用。科学使用林地定额管理、森林采伐限额，严格凭证采伐制度，加强森林火灾预防和应急处置，提升林业有害生物防治能力，加强外来物种管理，实施松材线虫病疫情防控攻坚行动，稳定森林面积，减少森林资源消耗。（省林业局、省自然资源厅、省农业农村厅、省生态环境厅、省应急厅等按职责分工负责）

2. 提升生态系统碳汇能力。从生态系统整体性和流域性出发，统筹推进山水林田湖草沙系统治理、重要生态系统保护和修复重大工程。科学挖掘造林绿化潜力，持续推进国土绿化，推动废弃矿山、荒山荒坡、裸露山体植被恢复。科学开展森林经营，充分发挥国有林场带动作用，采取封山育林、退化林修复、森林抚育等措施，优化森林结构，提高森林质量，提升森林碳汇总量。加快建设城乡贯通绿网，推进湿地沙

化、石漠化和红壤丘陵地水土流失综合治理，加大鄱阳湖湿地、武功山山地草甸等保护修复力度，全面提升生态系统质量。到 2030 年，全省活立木蓄积量达到 9 亿立方米。（省林业局、省自然资源厅、省水利厅、省发展改革委、省科技厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅等按职责分工负责）

3. 加强生态系统碳汇基础支撑。依托和拓展自然资源调查监测系统，利用好在赣的国家野外台站监测基础和林草生态综合监测评价成果，建立健全全省生态系统碳汇监测核算制度。开展森林、草地、湿地、土壤等碳汇本底调查、储量评估、潜力评价，实施生态保护修复碳汇成效监测评估。加强典型生态系统碳收支基础研究和乡土优势树种固碳能力研究。健全生态补偿机制，将碳汇价值纳入生态保护补偿核算内容。按照国家碳汇项目方法学，推动生态系统温室气体自愿减排项目(CCER)开发，加强生态系统碳汇项目管理。（省自然资源厅、省林业局、省科技厅、省发展改革委、省生态环境厅、省财政厅、省金融监管局按职责分工负责）

4. 推进农业减排固碳。以保障粮食安全和重要农产品有效供给为根本，全面提升农业综合生产能力，推行农业清洁生产，大力发展低碳循环农业。加强农田保育，开展耕地质量提升行动，推进高标准农田建设，推动秸秆还田、有机肥施用、绿肥种植，提高农田土壤固碳能力，增加农业碳汇。实施化肥农药减量替代计划，规范农业投入品使用，大力推广测土配方施肥、增施有机肥和化肥农药减量增效技术。开展畜禽规模养殖场粪污处理与利用设施提档升级行动，推进畜禽粪污资源化利用、绿色种

养循环农业试点，促进粪肥还田利用。到 2025 年，累计建成高标准农田 3079 万亩，主要农作物农药化肥利用率达 43%，畜禽粪污综合利用率保持在 80%以上、力争达到 90%。（省农业农村厅、省发展改革委、省生态环境厅、省自然资源厅、省市场监管局等按职责分工负责）

（九）绿色低碳全民行动。增强全民节约意识、环保意识、生态意识，倡导绿色低碳生活方式，引导企业履行社会责任，把绿色理念转化为全民的自觉行动。

1. 加强全民宣传教育。加强绿色低碳发展国民教育，将生态文明教育融入教育体系，生态宣传内容列入思政教育、家庭教育，开展生态文明科普教育、生态意识教育、生态道德教育和生态法制教育，普及碳达峰碳中和基础知识。充分利用报纸、广播电视等传统新闻媒体和网络、手机客户端等新媒体，打造多维度、多形式的绿色低碳宣传平台。加强对公众的生态文明科普教育，开发绿色低碳文创产品和公益广告。深入开展世界地球日、世界环境日、全国节能宣传周、全国低碳日、省生态文明宣传月等主题宣传活动，不断增强社会公众绿色低碳意识。（省委宣传部、省教育厅、省发展改革委、省生态环境厅、省自然资源厅、省管局、省气象局、省妇联、团省委等按职责分工负责）

2. 倡导绿色低碳生活。坚决遏制奢侈浪费和不合理消费，着力破除奢靡铺张的歪风陋习，坚决制止餐饮浪费行为，减少一次性消费品和包装用品材料使用量。开展绿色低碳社会行动示范创建活动，持续推进节约型机关、绿色（清洁）家庭、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑等创建活动，把绿色低碳纳入文明创建及有关教

育示范基地建设要求，总结宣传一批优秀示范典型，大力营造绿色生活新风尚。完善公众参与制度，发挥民间组织和志愿者的积极作用，鼓励各行业制定绿色行为规范。倡导绿色消费，增加绿色产品供给，畅通绿色产品流通渠道，推广绿色低碳产品。扩大“江西绿色生态”标志覆盖面，提升绿色产品在政府采购中的比例。（省发展改革委、省教育厅、省管局、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省工业和信息化厅、省财政厅、省委宣传部、省国资委、省市场监管局、省妇联、团省委等按职责分工负责）

3. 引导企业履行社会责任。引导企业主动适应绿色低碳发展要求，强化环境责任意识，加强能源资源节约利用，提升绿色创新水平。重点行业龙头企业，特别是国有企业，要制定实施企业碳达峰实施方案，发挥示范引领作用。重点用能单位要全面核算本企业碳排放情况，深入研究节能降碳路径，“一企一策”制定专项工作方案。相关上市公司和发债企业要按照环境信息依法披露要求，定期公布企业碳排放信息。充分发挥行业协会等社会团体作用，督促企业自觉履行社会责任。（省国资委、省发展改革委、省生态环境厅、省工业和信息化厅、江西证监局等按职责分工负责）

4. 强化领导干部培训。把碳达峰碳中和作为干部教育培训体系重要内容，分阶段、分层次对各级领导干部开展碳达峰碳中和专题培训，深化各级领导干部对碳达峰碳中和重要性、紧迫性、科学性、系统性的认识。加强全省各级从事碳达峰碳中和工作的领导干部培养力度，掌握碳达峰碳中和方针政策、基础知识、实现路径和工作要

求，增强绿色低碳发展本领。（省委组织部、省委党校、省碳达峰碳中和工作领导小组办公室按职责分工负责）

（十）碳达峰试点示范行动。统筹推进节能降碳各类试点示范建设，以试点示范带动绿色低碳转型发展。

1. 组织开展城市碳达峰试点。以产业绿色转型、低碳能源发展、碳汇能力提升、绿色低碳生活倡导、零碳建筑试点等为重点，深入推进以低碳化和智慧化为导向的“绿色工程”。鼓励引导有条件的地方聚焦优势特色，创新节能降碳路径，开展碳达峰试点城市创建。支持乡镇（街道）、社区开展低碳试点创建，加快绿色低碳转型。到 2030 年，争取创建 30 个特色鲜明、差异化发展的碳达峰试点城市（县城）。（省碳达峰碳中和工作领导小组办公室，有关市、县〔区〕人民政府等按职责分工负责）

2. 创建碳达峰试点园区（企业）。组织实施一批碳达峰试点园区，在产业绿色升级、清洁能源利用、公共设施与服务平台共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中处置等方面打造示范园区。支持有条件的开发区依托本地优势产业开展绿色低碳循环发展示范，推进能源、钢铁、建材、石化、有色金属、矿产等行业企业建设标杆企业，探索开展二氧化碳捕集利用与封存工程建设。（省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省商务厅、省国资委、省自然资源厅、省生态环境厅，有关市、县〔区〕人民政府等按职责分工负责）

3. 深化生态产品价值实现机制试点。充分挖掘绿色生态资源优势和品牌价值，以体制机制改革创新为核心，以产业化利用、价值化补偿、市场化交易为重点，积极争

取全省域开展生态产品价值实现机制试点，持续提高生态产品供给能力，探索兼顾生态保护与协调发展的共同富裕模式。深化抚州生态产品价值实现机制国家试点，鼓励婺源县、崇义县、全南县、武宁县、浮梁县、井冈山市、靖安县等地创新探索，总结推广可复制可推广的经验模式。支持因地制宜开展生态产品价值实现路径探索，打造一批生态产品价值实现机制示范基地。（省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省林业局、省金融监管局，有关市、县〔区〕人民政府等按职责分工负责）

4. 开展碳普惠试点。加强碳普惠顶层设计，聚焦企业减碳、公众绿色生活、大型活动碳中和、固碳增汇等领域开展试点，形成政府引导、市场化运作、全社会广泛参与的碳普惠机制。以公共机构低碳积分制为引领，开展碳普惠全民行动，建立碳币兑换等激励机制，鼓励医疗、教育、金融等机构和商超、景区、电商平台创建碳联盟，积极纳入碳普惠平台。（省管局、省生态环境厅、省发展改革委、省体育局、省商务厅、省国资委、省教育厅、省金融监管局、省林业局等按职责分工负责）

四、政策保障

（一）建立碳排放统计核算制度。按照国家统一规范的碳排放统计核算体系有关要求，建立完善碳排放统计核算办法。加强遥感技术、大数据、云计算等新兴技术在碳排放监测中的应用，探索建立“天空地”一体化碳排放观测评估技术体系，开展碳源/碳汇立体监测评估，推广碳排放实测技术成果。利用物联网、区块链等技术实施监测与数据传输，进一步提高碳排放统计核算水平。深化“生态云”大数据平台应用，建

立完善统计、生态环境、能源监测及相关职能部门的数据衔接、共享及协同机制，构建碳达峰大数据管理平台，实现智慧控碳。（省碳达峰碳中和工作领导小组办公室、省统计局、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省自然资源厅、省市场监管局、省气象局等按职责分工负责）

（二）加大财税、价格政策支持。统筹财政专项资金支持碳达峰重大行动、重大示范和重大工程。完善绿色产品推广和消费政策，加大对绿色低碳产品采购力度。强化税收政策绿色低碳导向，全面落实环境保护、节能节水、资源循环利用等领域税收优惠政策，对符合规定的企业绿色低碳技术研发费用给予税前加计扣除。完善差别电价、阶梯电价等绿色电价政策。（省财政厅、省税务局、省发展改革委、省生态环境厅按职责分工负责）

（三）发展绿色金融。深化绿色金融改革创新，鼓励有条件的地方、金融机构、行业组织和企业设立碳基金。拓宽绿色低碳企业直接融资渠道，鼓励发行绿色债券，支持符合条件的绿色企业上市融资。鼓励金融机构创新碳金融产品，推进应对气候变化投融资发展。建立健全碳达峰碳中和项目库，加强项目融资对接，引导金融机构加强对清洁能源、节能环保、装配式建筑等领域的支持，鼓励金融机构开发碳排放权、用能权抵押贷款产品。发挥绿色保险保障作用，鼓励保险机构将企业环境社会风险因素纳入投资决策与保费定价机制。积极推进金融机构环境信息披露，引导金融机构做好相关风险监测、预警、评估与处置工作。（省金融监管局、人行南昌中心支行、省财政厅、江西银保监局、江西证监局、省发展改革委、省生态环境厅按职责分工负责）

（四）加强绿色低碳交流合作。开展绿色经贸、技术与金融合作，持续优化贸易结构，巩固精深加工农产品和劳动密集型产品等传统产品出口，大力发展高质量、高技术、高附加值的绿色产品贸易。鼓励战略性新兴产业开拓国际市场，提高节能环保服务和产品出口，加强绿色低碳技术、产品和服务进口。积极开展绿色低碳技术合作交流，持续开展国家级大院大所产业技术及高端人才进江西活动，进一步深化绿色低碳领域合作交流层次与渠道。（省商务厅、省工业和信息化厅、省发展改革委、省市场监管局、省生态环境厅、省国资委、省外办按职责分工负责）

（五）发展环境权益交易市场。积极参与全国碳排放权交易市场相关工作，严格开展碳排放配额分配和清缴、温室气体排放报告核查，加强对重点排放单位和技术服务机构的监管。积极推进排污权有偿使用与交易，探索开展用能权有偿使用和交易试点，建立健全用能权、绿色电力证书等交易机制，培育交易市场，鼓励企业利用市场机制推进节能减污降碳。实行重点企(事)业单位碳排放报告制度，支持重点排放企业开展碳资产管理。利用好森林、湿地、草地、生物质、风能、太阳能、水能等自然资源，开发碳汇、可再生能源、碳减排技术改造等领域的温室气体自愿减排项目。支持省公共资源交易中心建设用能权、排污权、用水权、林业碳汇等交易平台。（省生态环境厅、省发展改革委、省能源局、省财政厅、省林业局、省市场监管局、国网江西省电力公司等按职责分工负责）

五、组织实施

省碳达峰碳中和工作领导小组加强对各项工作的整体部署和系统推进，研究重大问题、制定重大政策、组织重大工程。各成员单位按照省委、省政府决策部署和领导小组工作要求，扎实推进相关工作。省碳达峰碳中和工作领导小组办公室加强统筹协调，定期对各地区和重点领域、重点行业工作进展情况进行调度，督促各项目标任务落实落细。各设区市、各部门要按照《中共江西省委江西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》和本方案确定的工作目标与重点任务，抓好贯彻落实和工作年度评估，有关工作进展和重大问题要及时向省碳达峰碳中和工作领导小组报告。各类市场主体要积极承担社会责任，主动实施有针对性的节能降碳措施，加快推进绿色低碳发展。各设区市要科学制定本地区碳达峰行动方案，经省碳达峰碳中和工作领导小组综合平衡、审核通过后，由各设区市自行印发实施。（省碳达峰碳中和工作领导小组办公室牵头，各设区市人民政府、各有关部门按职责分工负责）