

广东省加快农村能源转型发展 助力乡村振兴实施方案

为贯彻落实《国家能源局 农业农村部 国家乡村振兴局关于印发〈加快农村能源转型发展助力乡村振兴的实施意见〉的通知》（国能发规划〔2021〕66号），贯彻落实省委、省政府关于推进乡村振兴和农业农村现代化的工作部署，推动广东农村能源转型发展，结合《国务院办公厅转发国家发展改革委 国家能源局关于促进新时代新能源高质量发展实施方案的通知》（国办函〔2022〕39号）等文件要求，制定本方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，落实省委、省政府“1+1+9”工作部署，践行“四个革命，一个合作”能源安全新战略，将能源绿色低碳发展作为乡村振兴的重要基础和动力，统筹发展与安全，大力推动农村绿色能源开发利用，全面巩固提升农村电力保障和服务水平，培育壮大农村绿色能源产业，引导形成绿色低碳生产生活方式，推动构建清洁低碳、多能融合的现代农村能源体系，为巩固拓展脱贫攻坚成果、全面推进乡村振兴提供坚强支撑。

到2025年，风能、太阳能、生物质能等新能源占农村能源的比重持续提升，农村电网保障能力进一步增强，服务水平进一步提高，农村绿色低碳新模式新业态逐步推广应用，新能源

产业成为农村经济的重要补充和农民增收的重要渠道，绿色、多元的农村能源体系加快形成。

二、巩固拓展脱贫帮扶成果

（一）巩固光伏扶贫工程成效。

充分利用全国光伏扶贫信息监测系统作用，切实落实属地责任，加强对全省集中式光伏扶贫电站和村级光伏扶贫电站的收益监督和运维管理，定期公开收益资金分配使用情况，做好电站管护员培训，向脱贫户提供组件清洗、看护等岗位。鼓励能源企业联合设备厂商，组织专业化团队对光伏扶贫电站进行精细化管理维护，支持光伏发电项目单位联合建设光伏扶贫电站集中管控体系，提高电站集约化管理水平，确保项目安全可靠运行。继续保障全额消纳，及时结算电费、转付补贴。积极探索扶贫电站参与碳交易及绿电交易的路径和模式，进一步巩固拓展脱贫攻坚成果。（省农业农村厅、能源局，广东电网公司等按职责分工负责）

（二）持续提升农村电网服务水平。

构建强简有序、灵活可靠的配电网架构，持续强化配电网建设。补齐电网薄弱地区供电短板，进一步改善革命老区电网结构，支持革命老区清洁能源转型，实施农村电网巩固提升工程。提升乡村振兴供电保障水平，推进农村电力基础设施提档升级，打造新型城镇化配电网示范区和现代化农村电网示范县等，提升乡村电气化水平，服务农业农村现代化和产业升级建

设。（省能源局、农业农村厅，广东电网公司等按职责分工负责）

（三）支持县域清洁能源规模化开发。

加快推进 32 个整县（市、区）推进屋顶分布式光伏发电项目建设，并以此为抓手，探索县域清洁能源规模化开发新模式。支持具备资源条件的地区，特别是脱贫地区、革命老区，建设集中式风电、光伏发电项目，开辟绿色通道，加强项目资源要素协调保障。（省能源局，广东电网公司等按职责分工负责）

三、培育壮大农村绿色能源产业

（四）推动千村万户电力自发自用。

支持具备资源条件的地区，以县域为单元，采取“公司+村镇+农户”等模式，利用农户闲置土地和农房屋顶，建设分散式风电和分布式光伏发电，并自愿配置一定比例储能，自发自用，就地消纳，余电上网，农户获取稳定的租金或电费收益。支持农村集体经济组织以公共建筑屋顶、厂房屋顶、闲置集体土地等入股，参与项目开发，增加村集体收入。项目开发企业因地制宜为村民提供就业岗位，帮助脱贫户增收。（省农业农村厅、乡村振兴局、能源局等按职责分工负责）

（五）拓展新能源产业综合效应。

加强农业与光伏融合发展，严格落实农光互补、渔光互补项目种养要求，加强政策支持和拓展农产品销路，提升土地综合利用价值，同时通过土地租赁、参与电站运维、农场劳务等，

切实增加农户收入。探索在韶关等石漠化地区开展“光伏+生态治理”项目建设。建设新能源+农村景观示范，地方政府主导，结合新型城镇化建设配套基础设施提升完善和郊区亮化等工程，推动新能源与路灯、座椅等公共设施一体化发展。（省能源局、农业农村厅、省乡村振兴局等按职责分工负责）

（六）推动农村生物质资源利用。

协同推进农村有机生活垃圾废弃物资源化利用，建设农村有机废弃物综合处置利用设施。在有条件的地区大力发展以秸秆为原料的成型（颗粒）燃料、炭-气联产、沼气工程等生物质资源能源化利用，建立秸秆能源化（燃料化）利用示范区，构建可复制、可推广、可持续的秸秆区域能源化（燃料化）产业化利用模式。鼓励畜牧养殖大县，结合农村有机垃圾治理，建设有机废弃物集中收集处理制沼气生物天然气项目、“养殖-沼气-种植”循环项目，探索养殖场配套的生物天然气项目纳入设施农业管理，鼓励生物天然气接入城市燃气管网。组织省直有关科研教学单位开展农村生活垃圾、禽畜粪便、秸秆等资源能源化利用核心科技联合攻关及在减污降碳方面的作用研究及示范推广。（省农业农村厅、省乡村振兴局、能源局，广东电网公司等按职责分工负责）

（七）鼓励发展绿色低碳新模式新业态。

探索在县域工业园区、农业产业园区等建设多能互补、源荷互动的综合能源系统，提高园区能源综合利用率。采用合同

能源管理运营模式，引导企业、社会资本、村集体等多方参与，建设新能源高效利用的微能网，为用户提供电热冷气等综合能源服务。完善配套政策机制，推动增量配电企业发展综合能源服务，创新发展新能源直供电、隔墙售电等模式。（省能源局）

（八）大力发展乡村能源站。

依托基层电信、农机服务网点、制造企业维修网点等，建设分布式可再生能源诊断检修、生物成型燃料加工、电动汽车充换电服务等乡村能源站，培养专业化服务队伍，提高农村能源公共服务能力。（省能源局、农业农村厅、乡村振兴局等按职责分工负责）

四、加快形成绿色低碳生产生活方式

（九）推动农村生产生活电气化。

在重要粮食产地、特色农产品优势区，推动农产品加工包装、仓储保鲜、冷链物流等全产业链电能替代。支持新能源汽车和家电下乡，推广普及节能高效家电，满足农户使用新型家电设备的要求。（省农业农村厅、能源局等按职责分工负责）

（十）引导农村居民绿色出行。

引导充电业务运营商、新能源汽车企业在大型村镇、易地搬迁集中安置区、旅游景区、公共停车场等区域建设充换电站，优先推进县域内公务用车、公交车、出租车使用电动车，推广新能源汽车在旅游景区和特色小镇的应用，提升充电服务智能化水平，推动新能源汽车成为农村微电网的重要组成部分。全

面挖掘交通基础设施能源化资源潜力，探索发展光伏公路。（省能源局、农业农村厅、省乡村振兴局，广东电网公司等按职责分工负责）

五、组织实施

（十一）发挥试点带动作用。

鼓励各地开展农村能源绿色低碳试点，结合当地经济社会和资源条件，鼓励有资金、技术和建设经验的企业与地方政府合作，选择合适新能源品种和发展模式，为县、乡镇、村提供一揽子供用能解决方案。（省能源局、农业农村厅等按职责分工负责）

（十二）实施主体多元化。

支持各类市场主体依法平等进入农村能源建设领域。有序向社会资本开放配售电业务，积极培育配售电、储能、综合能源服务等新兴市场主体。鼓励政府和社会资本合作 PPP 等融资经营模式，引导社会力量进入农村能源站、综合能源服务等可商业化运营的领域，形成资金合力。（省能源局、农业农村厅等按职责分工负责）

（十三）加大财政金融支持力度。

加强对脱贫地区农村能源的支持。鼓励金融机构创新融资方式和服务模式，将支持县域乡村能源产业发展和能源基础设施建设作为绿色金融服务重点，对优质农村能源项目在贷款准入、期限、利率等方面给予差异化支持。（省能源局、农业农

村厅等按职责分工负责)

(十四) 健全完善农村能源普遍服务体系。

鼓励和引导农户、村集体自建或与市场主体合作，参与农村能源基础设施和服务网点建设。发挥村集体、合作社等组织的作用，加大技术培训和宣传力度，加强农村能源基层队伍建设。引导高等院校和科研院所，积极向农村输送科技人才，壮大农村能源人才队伍。推动有关科研院所、高校和企业等创新主体联合攻关农村能源发展共性问题。通过技术宣讲、入户培训等方式，推动成熟适用的农村能源新技术成果在农村地区集成转化、示范推广和应用，促进农村能源可持续发展。(省农业农村厅、乡村振兴局、能源局等按职责分工负责)

(十五) 加强农村能源统计能力建设。

按照国家统一部署，充分发挥全国光伏扶贫信息监测系统作用，积极落实国家可再生能源开发建设按月调度有关要求，因地制宜建立以县域为单元的农村能源统计体系。(省农业农村厅、能源局等按职责分工负责)