

婺城区整区推进分布式光伏开发工作实施方案

金婺发改〔2023〕125号

为进一步加快建立清洁低碳、安全高效的现代能源体系，充分发挥新能源在经济社会发展中的积极作用，聚力实现共同富裕与“碳达峰、碳中和”两大目标，切实推动我区跨越式高质量发展，根据《浙江省可再生能源发展“十四五”规划》、《金华市“十四五”能源发展规划》、《浙江省整县（市、区）推进分布式光伏规模化开发工作导则》的通知（浙能源〔2021〕17号）等有关文件要求，结合我区实际，特制定本实施方案。

一、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻“八八战略”“八个嘱托”“八大任务”，全面落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略和“2030 碳达峰、2060 碳中和”目标，坚持市场主导和政府引导，加强统筹规划和数字赋能，按照尽用空间、就近并网、促进消纳、合理存储“源网荷储一体化”发展的思路，将屋顶光伏发电开发作为加速光伏发电发展、推动能源绿色低碳转型、支撑能源领域投资的重要措施，努力构建以新能源为主体的新型电力系统。

二、基本原则

一是规划引领、有效消纳。坚持源网荷储一体化理念，加强整区总体开发方案引领作用，保持新能源开发与相关规划衔接，因地制宜推进屋顶资源合理利用，整体谋划，分步实施，稳步有序推进屋顶光伏发电规模化开发，优先就地就近消纳。

二是规范管理、完善标准。完善分布式光伏发电项目建设、并网和运行相关管理程序，建立健全设备标准、建设规范、安全规范等，提升分布式光伏发电建设运营管理水平。

三是源网协同、创新机制。依托数字技术和治理现代化优势，优化整合电源侧、电网侧和负荷侧资源，推动源网协同发展。增强体制机制创新，推动屋顶光伏发电开展分布式发电市场化交易，促进新能源高效利用，加快构建新型电力系统，保障能源安全。

三、主要目标

通过大力推进屋顶光伏发电建设，力争到 2025 年新增分布式光伏装机达 200 兆瓦。一是推进现有屋顶光伏项目建设。鼓励各乡镇（街道）、婺城经济开发区

统筹辖区内屋顶资源，整合形成一定规模的光伏承载空间，统一开发屋顶光伏项目并配备一定的储能设施，依托市场确定开发模式和投资合作对象。二是规范新建建筑光伏项目建设。符合下列条件之一的新建建筑均需安装分布式光伏发电：屋顶面积达 1000 平方米以上的新建建筑，包括工业、物流、商业综合体等；年综合能耗 1000 吨标煤以上的新上项目；区内国资企业为主投资建设的标准厂房和产业园区。要求新建工商业项目在投资协议中按照“宜建尽建”的原则明确建设屋顶分布式光伏发电内容，鼓励以自发自用方式为主。并按照同步设计、同步实施的要求，在规划设计阶段明确光伏安装面积和容量。新建项目光伏建设内容作为节能报告审查的必备条件。三是明确具体实施日期。现有建（构）筑物屋顶分布式光伏发电项目需 2025 年底前按比例完成实施，新建建（构）筑物屋顶分布式光伏发电按照方案规范要求持续抓好落实。

通过整区推进，全区分布式光伏发电规模大幅提高，整区屋顶分布式光伏开发试点落地见效，通过一批“光伏+”特色工程发挥示范带动效应，初步形成以光伏为引领的清洁低碳、安全高效、开放共享的现代能源体系。

四、主要工作

（一）推进七大领域“光伏+”工程

1、“光伏+”工业领域

现有年综合能耗超过 1000 吨标准煤且具备建设屋顶光伏发电条件的企业（项目），原则上都要利用屋顶配套建设光伏发电项目，现有工业建筑可利用的屋顶安装面积比例达到 35%以上。新建工业厂房及配套用房按照“宜建尽建”的原则均须明确建设屋顶分布式光伏发电项目，屋顶安装比例达到 80%以上。

2、“光伏+”公共机构

党政机关办公用房建筑可利用屋顶安装面积比例达到 55%以上。屋顶面积 1000 平方米以上、具备安装条件的公共机构建筑须 100%安装光伏。自来水厂、污水处理厂等公共基础设施的大型构筑物（建筑物）上空安装面积比例达到 90%以上。推动各类国有企业、公共体育馆、城市展览馆等公共机构利用屋顶及车棚顶建设光伏设施。

3、“光伏+”教育领域

全区学校须利用行政办公楼、实验楼、教学楼、图书馆、宿舍等屋顶及车棚顶及闲置用地建设光伏设施，打造阳光校园，开展节能减碳绿电科普教育。各类学校在满足结构性安全、具备安装条件的可利用建筑屋顶安装面积比例达到 45%以上。

4、“光伏+”医疗领域

鼓励全区医院利用住院楼、门诊楼、车库等屋顶建设光伏设施。引导社区卫生服务中心、镇街卫生院利用门诊楼等屋顶、车棚顶及闲置用地建设光伏设施。各类医院可利用的建筑屋顶安装面积比例达到 **45%**以上。

5、“光伏+”交通领域

全面推进公交车站上建设光伏设施；具备安装条件的车站建筑屋顶安装面积比例达到 **45%**以上；新建（改建）大型停车场地等公共基础设施原则上全部安装光伏发电设施；鼓励在高速收费站、互通、服务区、隧道出入口处、边坡等建设光伏设施或采用一体化光伏产品。在确保安全稳定的前提下逐渐将传统能源交通信号系统改造为太阳能供电。

6、“光伏+”商业领域

鼓励在商业综合体、大型超市、宾馆、餐饮、影院、大剧院、会展中心、仓储物流园区、商务写字楼顶及车棚顶建设光伏设施，商业建筑可利用的屋顶安装面积比例达到 **35%**以上。推动旅游度假区、公园、游乐园、植物园、文博院馆等文化旅游景区利用游客集散中心屋顶、管理用房屋顶、车棚顶建设光伏设施，打造具有光伏特色的旅游景区。鼓励商业建筑屋面采用“光伏+立体绿化”等技术，做好绿色第五立面空间开发。

7、“光伏+”居民领域

对全区新建民用建筑推广建筑一体化光伏发电系统，安装比例达到 **60%**以上，其中未来社区安装比例达到 **80%**以上；新建（改建）大型停车场地等公共基础设施安装比例达到 **100%**左右。鼓励在既有居住建筑（含老旧小区）及其公共配套设施建筑屋顶及庭院、车棚顶建设光伏设施；鼓励在村委会、经济合作社、文化大礼堂等大楼屋顶建设光伏设施，提高村集体收入。鼓励村民利用自建房屋顶、庭院和周边空地建设光伏设施，加快清洁能源在农村普及与发展，打造一批光伏特色村。

（二）创新发展模式

1、积极推进分布式光伏发电规模化应用

鼓励社会各类主体投资建设分布式光伏发电系统。鼓励各主管部门、乡镇（街道）、园区与区属国有企业、专业化能源服务公司合作，对公建屋顶资源进行集中连片、规模化建设分布式光伏发电系统。各类产业园区新建厂房屋顶原则上同步考虑分布式光伏发电系统的设计和安装，既有厂房屋顶具备条件的分期分批建设分布式光伏发电系统。

2、推动光伏数字化、智能化建设

电量以上网为主的分布式光伏，参照集中式光伏场站建设标准，建设自有监控系统统一接入智能电网调度控制平台，实现实时运行信息采集、监视、控制，具备频率、电压耐受能力；鼓励在消纳困难的地区配置储能设施。

3、加快工作进程、做好运行维护

成立整区光伏开发试点工作专班协调推进屋顶分布式光伏发电项目组织实施工作，确保整区推进屋顶分布式光伏发电工作有序进行。屋顶分布式光伏发电项目建成后，确保项目实施单位定期进行运维管理，保障安全有效。户用光伏项目建成后可通过购买服务的方式，委托由具备运维相应资质的机构统一进行维护，或由农户在专业技术人员指导下自己运行管理维护。

五、保障措施

（一）强化组织领导。成立由区政府分管领导任组长，区级相关部门、各乡镇（街道）、新城区管委会等单位主要负责人为成员的分布式光伏开发工作领导小组，统筹指导全区分布式光伏发展。领导小组下设工作专班，专班设在区发改局，负责领导小组日常工作。相关部门定期协商，进一步优化审批和建设方案。视可利用屋顶资源面积分布情况对各镇（街）追加岗位目标责任制考核目标（附加分）。明确推进项目各项管理工作的责任单位，定期协调解决推进过程中出现的实际问题，顺利推进项目落地见效。

（二）强化政策支持。支持项目打包备案，优化新建建（构）筑物安装光伏的备案流程，制定项目准入负面清单和企业承诺事项清单。各级电网企业开辟接网“绿色通道”，做到分布式光伏“应接尽接”；完善配套政策，加大开展试点过程中储能配套、建筑光伏一体化等新型建设内容补助力度；对积极采用光伏建筑融合发展的企业，依法依规给予适当政策扶持。

（三）强化管理服务。加强分布式光伏规划、设计、建设、并网、备案、运维等的标准化工作管理体系，促进光伏行业高质量发展。优化和完善分布式光伏接网、备案等相关管理办法。提供互联网平台服务，加快项目审批过程，鼓励户用光伏项目整体打包备案。

（四）建立消纳保障机制。加强分布式光伏规划、设计、建设、并网、备案、运维等的标准化工作管理体系，注重开发应用与电网接入消纳的有效衔接。建立分布式光伏发电可接入容量和限制接入区域清单发布机制，实现合理并网消纳；积极推广分布式光伏绿电积分交易，开拓绿电积分在绿色生产、绿色消费、绿色贸易领域的应用场景，促进分布式光伏高质量发展。

（五）加大宣传引导。要充分利用电视、报纸、网络等媒体渠道，全方位、多角度、立体式开展分布式光伏建设的主题宣传，广泛宣传分布式光伏规模化开发建设对增加农民收入、实现乡村振兴的重要意义，提高公众尤其是农村居民对光伏建设的认知度和接受度，营造户用光伏良好的社会舆论氛围。支持企业下乡入村召开现场推介会进行推广宣传，高效推进婺城区分布式光伏建设发展。及时总结试点经验，形成专业化系统化的分布式光伏开发思路 and 对策。

（六）创新融资服务。区金融办对有融资需求的光伏企业予以重点扶持。引导金融机构与行业协会共同推进基于标准规范和认证工作，加大对光伏应用的绿色信贷支持。

金华市婺城区发展和改革局

2024 年 1 月 26 日