

丽水市人民政府文件

丽政发〔2021〕25号

丽水市人民政府关于 加快推进分布式光伏规模化开发的实施意见

各县（市、区）人民政府，市政府直属各单位：

为贯彻落实党中央、国务院推进碳达峰碳中和重大战略决策部署和习近平总书记关于“四个革命、一个合作”能源安全新战略，进一步加快构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，加快推进浙西南革命老区和山区县高质量绿色发展，助力生态产品价值实现机制示范区、城乡共同富裕先行区建设，根据国家和浙江省关于加快光伏应用发展有关要求和整县（市、区）推进分布式光伏规模化开发试点工作部署，现就推动我市分布式光伏规模化开发提出如下意见。

一、总体要求

全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，认真落实国家和省碳达峰碳中和工作部署，牢牢把握生态文明建设要求，加强统筹协调，创新发展模式，加快调整优化能源结构，以分布式光伏整县（市、区）规模化开发为抓手，全面实施“光伏+”工程，推动绿色低碳能源产业高质量发展，着力打造华东绿色能源基地。力争“十四五”全市新增光伏发电 150 万千瓦，其中市区（含莲都区、丽水经济开发区）新增光伏发电 20 万千瓦。

二、推进原则

（一）市场主导，政府引导。发挥政府引导作用，强化整县试点带动，加强对屋顶资源管理、项目招标、项目融资和并网、电网结算等方面统筹协调。坚持市场主导和充分竞争原则，分布式光伏开发市场向所有符合条件的市场主体开放，努力将分布式光伏整县推进工作打造成市场化程度高、普及面广、高质量发展的惠民实事工程。

（二）分类施策，迭代升级。结合各地光伏发展实际，科学制定试点实施方案和扶持政策。根据自有、公建等不同建筑类型和不同产权类型的屋顶分类施策，创新推动分布式光伏投资建设模式，着重创新整体运维新模式、迭代升级新业态。

（三）统筹安排，整体推进。统筹旧城改造、美丽乡村、未

来社区、招商引资等工作，科学编制实施方案，按照“谋划一批、开工一批、储备一批、并网一批”原则，合理安排建设时序，整体有序推进分布式光伏规模化开发。

（四）普惠共享，多元共治。创新推广模式，结合乡村振兴、共同富裕等工作，共建共治共享。鼓励更多市场主体参与项目建设和管理，同时加强事中事后监管。

三、实施重点

（一）实施“光伏+农业”工程。鼓励在喜阴的药材、菌类、蔬菜、瓜果等农作物大棚上方建设光伏设施，支持在农作物育苗、花卉种植等农作物玻璃棚顶建设光伏发电系统，满足大棚保温、灌溉、照明补光等电力需求。鼓励在畜牧、家禽养殖基地利用养殖设施屋顶、管理用房屋顶、可利用空地建设光伏设施，打造生态养殖基地。在符合国土空间规划和复合用地标准的前提下，支持利用一般农用地、园地、滩涂、垦造地、荒山荒坡等建设农（林、茶）光互补项目，提高土地利用效益。支持在符合相关法律法规要求的水域建设光伏发电系统。支持在养殖鱼塘等水面建设渔光互补光伏发电项目，提高渔业养殖经济效益。（责任单位：市农业农村局、市自然资源和规划局、市水利局）

（二）实施“光伏+工业”工程。鼓励在产业集聚区、经济开发区、工业园区等标准厂房屋顶及车棚顶建设集中连片光伏设施，打造分布式光伏示范区。电力、钢铁、有色金属、化工、建材、

轻工、纺织等高耗能行业企业要利用自有厂房屋顶及车棚顶建设光伏设施，减少企业用能。引导汽车制造业、高端装备、电子信息等重点行业企业利用自有厂房屋顶及车棚顶建设光伏设施，促进绿色、低碳发展。既有、新建工业厂房可利用的建筑屋顶安装比例分别达到30%和80%。开发区（园区）可利用的建筑屋顶安装比例达到60%以上。（责任单位：市经信局）

（三）实施“光伏+商业”工程。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，降低商业运营成本。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。各类商业可利用的建筑屋顶安装比例达到40%以上。（责任单位：市商务局、市文广旅体局）

（四）实施“光伏+学校”工程。鼓励科研院所和各类大专院校等教育培训机构利用行政办公楼、实验楼、教学楼、图书馆、宿舍等屋顶及车棚顶建设光伏设施，打造阳光校园。鼓励中小学、幼儿园利用教学楼、体育馆等顶部建设光伏设施，结合中小学勤俭节约教育，培养节能意识。各类学校可利用的建筑屋顶安装比例达到50%以上。（责任单位：市教育局、市科技局、市农林科院）

（五）实施“光伏+医院”工程。鼓励公立医院利用住院楼、门诊楼、车库等屋顶建设光伏设施，引导社区卫生服务中心、乡

镇卫生院和其他医疗卫生健康单位利用门诊楼等屋顶及车棚顶建设光伏设施，倡导节能减排理念。各类医院可利用的建筑屋顶安装比例达到 50%以上。（责任单位：市卫生健康委）

（六）实施“光伏+公共建筑”工程。推动政府机关、事业单位利用办公楼屋顶及车棚顶建设光伏设施，树立党政机关带头使用清洁能源形象。党政机关可利用的建筑屋顶安装比例达到 50%以上。特色小镇可利用的建筑屋顶安装比例达到 60%以上。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）上方安装比例达到 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，引领清洁能源应用。（责任单位：市国资委、市机关事务中心、市建设局、市体育中心）

（七）实施“光伏+交通”工程。在车站、机场、港口码头的屋顶及高速隔音墙建设光伏设施，倡导低碳出行理念。车站屋顶安装比例达到 50%以上。新建（改建）大型停车场等公共基础设施原则上 100%安装光伏发电设施。在高速服务区、收费站、公交站台、加油站、综合供能服务站、新能源充电站屋顶建设光伏设施，增加运营收益。在路灯、光伏航标灯、交通信号灯、交通警示灯、交通标志灯、交通指示牌等交通设施领域推动光伏应用，打造绿色智慧交通。（责任单位：市交通运输局、市建设局、市公安局、市商务局、市发改委、市综合行政执法局，市机场指挥部）

市高铁办、市交通投资公司)

(八)实施“光伏+居民”工程。鼓励在城市联排别墅、住宅小区、公寓楼、安置房和公共配套设施建筑屋顶及庭院、车棚顶建设光伏设施，支持居民区内光伏垃圾箱、光伏路灯、光伏指示牌建设与推广，将清洁能源融入日常生活。结合老旧小区改造工作，在确保建筑结构安全的前提下，大力推进光伏应用，打造一批光伏社区。新建民用建筑推广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。大力推进“光伏小康”工程，结合美丽乡村建设和扶持经济薄弱村，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，打造一批光伏村。推动村集体可利用建筑屋顶安装比例不低于40%，农村居民可利用建筑屋顶安装比例不低于30%。(责任单位：市建设局、市农业农村局)

四、政策支持

(一)实施财政奖补。在国家、省财政资金支持的基础上，市财政整合各类政策资源，保障市级屋顶分布式光伏发展资金，具体奖补办法另行制定。其中对市区(含莲都区和丽水开发区)2022年、2023年、2024年并网的家庭户用分布式光伏项目给予一次性建设补贴，补贴标准分别为0.60元/瓦、0.50元/瓦、0.40

元/瓦；补贴资金由市财政、莲都区或丽水开发区各承担 50%。市级各有关部门和各县（市）政府要整合各类政策资源，研究出台支持屋顶分布式光伏发展的扶持政策。（责任单位：市发改委、市财政局，各县（市、区）政府、丽水开发区管委会）

（二）强化用能管理。对利用工业和商业屋顶建设分布式光伏的企业，优先审批因转型升级所需的电力增容需求。光伏系统所发电量可以在其年度用能总量指标中予以抵扣，并在评选“绿色企业”时给予支持。对推广分布式光伏较好的地区在年度能源消费总量上给予适当倾斜。（责任单位：市发改委、市经信局、国网丽水供电公司）

（三）完善标准规范。严格落实绿色建筑和光伏建筑一体化等有关要求，推动新建公共建筑、工业建筑、总建筑面积 5 万平方米及以上的新建商品住宅建筑等全面安装光伏发电系统，由建设主管部门根据绿色建筑有关要求提出光伏设施建设条件，并纳入土地出让文件、施工图审查范围。探索出台既有建筑、停车场等空间加装光伏的管理办法，增强加装光伏的合规性。不得在违法建筑上加装光伏设施。原则上建筑屋顶为坡面的，光伏组件需与建筑屋顶平行且有机结合，不得超出屋面外沿，光伏系统最高点不得高过屋脊。住宅建筑屋顶为平面的，光伏组件最高点一般不得高于建筑进深的 1/4，保持通透，不得封闭使用。其他建筑屋顶为平面的，光伏组件安装最高高度与屋面距离一般不超过 1.5

米。允许在建筑露台（非建筑屋顶）设置光伏雨棚等光伏发电系统，光伏雨棚高度不得高于本层屋面檐口，保持通透，不得封闭，不得改变露台使用性质。允许居民在住宅自有产权院落内建设光伏发电系统，不得违法封闭院落并改变院落使用性质。支持在老旧小区平改坡工程中结合建设分布式光伏发电系统。鼓励利用居民小区公共建筑屋顶建设光伏发电系统，相关收益可用于小区物业管理和服务支出。鼓励党政机关、企事业单位、工业企业自有产权院落内建设光伏停车棚。安装屋顶分布式光伏系统不得影响相邻合法建筑物的安全、采光、日照，须符合景观设计标准要求，注重与周边建筑色彩、风格等整体协调统一。（责任单位：市建设局、市自然资源和规划局、市综合行政执法局）

（四）保障工程质量。分布式光伏发电系统选用设备必须是经过批准的认证机构认证且达标的产品，光伏组件和逆变器质保期不低于 10 年，建设安装必须符合有关安全规范要求。各地要高度重视分布式光伏发电建设安全监管，落实安全监管责任，探索制定简便实用的工程质量和安全监管办法，加强监督检查，严控工程质量，严守安全底线。（责任单位：市发改委、市市场监管局、国网丽水供电公司）

（五）强化要素保障。结合新一轮国土空间规划，在严守生态保护、永久基本农田和城镇开发边界“三条红线”的基础上，加强对地面光伏发电项目国土空间、用地指标的保障，支持在荒

山荒坡、存量建设用地和低丘缓坡等非耕地资源建设集中式光伏发电系统。创新金融产品和服务，根据分布式光伏能源特点，采取促进光伏发展的绿色保险、绿色债券及信贷政策，不断完善以售电收益权和项目资产质押的贷款机制，加快打造成熟的金融产品和保险产品，加大对光伏应用领域企业的信贷支持。探索多元化融资方式，鼓励符合条件的企业挂牌上市，采用发债融资、股权众筹等形式，吸引民营资本、风险投资等资金参与光伏开发利用。鼓励地方国企积极参与光伏开发建设。（责任单位：市自然资源和规划局（林业局）、市水利局、市金融办、丽水银保监分局）

（六）做好接入消纳。各地、各有关部门和电网企业要统筹光伏发电与电网设施建设协同发展，切实增强电网接入送出能力。进一步加强对配电网的升级改造，切实保障分布式光伏的大规模接入需求，确保分布式光伏并网后的安全稳定运行。进一步加强数字化、智慧化光伏管理平台建设。进一步完善和优化光伏发电接网、备案等相关管理办法，鼓励对户用光伏整体打包备案。电网企业对分布式光伏发电项目所发电量余量上网部分全额收购，免收系统备用容量费和相关服务费。发电量和用电量分开结算，电价执行国家相关政策。（责任单位：市发改委、国网丽水供电公司）

五、保障措施

（一）强化组织领导。市政府成立整县推进分布式光伏规模

化开发试点工作领导小组，由市政府主要领导任组长，常务副市长及相关副市长任副组长，市直相关部门、各县（市、区）政府、丽水开发区管委会等单位主要负责人为成员。领导小组下设工作专班，专班设在市发改委，负责领导小组日常工作。建立由市发改委总牵头，市级各行业主管部门及有关单位分工负责的协调推进工作机制，统筹指导全市分布式光伏规模化开发项目建设。市级各有关部门职责分工见附件 1。（责任单位：市府办、市发改委，市级有关部门）

（二）强化考核评估。强化进度统筹、效果统筹，指标化、项目化、闭环化、协同化，切实抓好工作落实。市级各部门要按照碳达峰碳中和的目标要求，制定行业促进光伏应用发展细化方案，明确推广计划，压实工作责任。各县（市、区）、开发区（园区）要将光伏发展作为能源转型发展工作的重点，制定“十四五”光伏发展实施方案和年度光伏发展目标，落实整县（市、区）光伏规模化开发任务，细化到领域和项目。建立考核评价和定期通报制度，将光伏发展纳入县（市、区）、丽水经济开发区、市直单位年度综合考核办法。各县（市、区）“十四五”光伏发展任务分解见附件 2。（责任单位：市考核办、市发改委，市级有关部门，各县（市、区）政府、丽水开发区管委会）

（三）强化宣传引导。各县（市、区）、各市直有关部门要组织开展光伏专业知识培训，提升从业人员业务素质能力，充分利

用广播、电视、网络、报刊等载体，开展分布式光伏规模化开发工作宣传，营造全社会共同理解、关心、支持、参与的良好氛围。
(责任单位：市发改委，市级有关部门，各县（市、区）政府、丽水开发区管委会)

本意见自 2021 年 12 月 16 日起施行。

附件：1. 市级有关部门职责分工
2. 各县（市、区）“十四五”光伏发展目标

丽水市人民政府

2021 年 11 月 16 日

附件 1

市级有关部门职责分工

一、市考核办

负责将光伏发展纳入对县（市、区）、丽水经济开发区、市直单位年度综合考核办法，指导各县（市、区）建立光伏考评制度。

二、市发改委

牵头负责分布式光伏规模化开发建设工作，研究提出光伏开发支持政策并抓好落实，分解落实年度建设任务，建立健全督查、考评等工作推进机制。指导各县（市、区）开展光伏项目备案和管理工作。

三、市经信局

负责市本级工业企业屋顶资源调查，指导工业企业开展分布式光伏开发，推动在产业集聚区、开发区、工业园区标准厂房屋顶及车棚顶建设集中连片光伏设施，打造分布式光伏示范区。既有、新建工业厂房可利用的建筑屋顶安装比例分别达到 30% 和 80%。开发区（园区）可利用的建筑屋顶安装比例达到 60% 以上

四、市建设局

负责市本级民用建筑屋顶资源调查，负责新建民用建筑推广一体化光伏发电系统工作，安装比例达到 60% 以上，其中未来社

区安装比例达到 80%以上。推动在城市联排别墅、住宅小区、公寓楼、安置房屋顶及庭院、车棚顶建设光伏设施，推动居民区内光伏垃圾箱、光伏路灯、光伏指示牌建设与推广，将清洁能源融入日常生活。结合老旧小区改造工作，在确保建筑结构安全的前提下，大力推进光伏应用。负责推进新建（改建）大型停车场地安装光伏发电设施，安装比例达到 100%。负责推进自来水厂、污水处理厂等公共基础设施上安装光伏发电设施，安装比例达到 90%以上。

五、市交通运输局

负责市本级汽车站、公交站场、高速公路服务区和收费站等交通运输设施建筑屋顶资源调查，协调指导落实交通运输设施建筑屋顶安装比例达到 50%以上，倡导低碳出行理念。

六、市农业农村局

负责农村户用屋顶资源调查，推动村委会、经济合作社、文化大礼堂等建筑屋顶建设光伏设施，提高村集体收入。引导村民利用自建房屋顶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，打造一批光伏村。推动村集体可利用建筑屋顶安装比例不低于 40%，农村居民可利用建筑屋顶安装比例不低于 30%。推动在喜阴的药材、菌类、蔬菜、瓜果等农作物塑料大棚上方建设光伏设施，推动在农作物育苗、花卉种植等农作物玻璃棚顶建设光伏发电系统，满足大棚保温、灌溉、照明补光等电力需求。推动在

畜牧、家禽养殖基地利用养殖设施屋顶、管理用房屋顶、可利用空地建设光伏设施，打造生态光伏养殖基地。支持在养殖鱼塘等水面建设渔光互补光伏发电项目，提高渔业养殖经济效益。研究出台农光互补光伏发电项目农业种植标准，指导各县（市、区）农业农村部门做好项目农业种植方案评审和验收工作。

七、市商务局

负责市本级商业建筑屋顶资源调查，推动在商业综合体、大型超市、宾馆、餐饮、影院、仓储物流园区、商务写字楼顶及车棚顶建设光伏设施，降低商业运营成本。指导开展商业建筑分布式光伏建设，各类商业可利用的建筑屋顶安装比例达到40%以上。

八、市文广旅体局

负责市本级文化、旅游、体育设施屋顶资源调查，推动旅游度假区、公园、游乐园、文化馆、博物馆、体育馆等设施屋顶，文化旅游景区游客集散中心屋顶、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。

九、市教育局

负责市本级教育培训机构屋调查顶资源调查和开发，利用各类中小学、大专院校行政办公楼、实验楼、教学楼、图书馆、宿舍等屋顶及车棚顶建设光伏设施，打造阳光校园。推动幼儿园利用教学楼、体育馆等顶部建设光伏设施。各类学校可利用的建筑屋顶安装比例达到50%以上。

十、市科技局

负责市本级科研院所屋顶资源调查和开发，指导各科研院所利用建筑屋顶及车棚顶建设光伏设施。

十一、市卫健委

负责市本级医疗卫生健康单位屋顶资源调查和开发，推动医疗卫生健康单位落实建筑屋顶、车棚等建设光伏设施，倡导节能减排理念。各类医疗卫生健康单位可利用的建筑屋顶安装比例达到 50%以上。

十二、市国资委

负责市本级国有（国有控股）企业等屋顶资源调查和开发，国有（国有控股）企业可利用的建筑屋顶安装比例达到 50%以上。支持和指导国有企业积极参与光伏发电项目投资开发。

十三、市机关事务中心

配合相关部门做好市本级政府机关、事业单位等公共建筑屋顶资源调查和开发，推动政府机关、事业单位利用办公楼屋顶及车棚顶建设光伏设施，树立党政机关带头使用清洁能源形象。机关事业单位可利用的建筑屋顶安装比例达到 55%以上。

十四、市自然资源和规划局

加强对地面光伏发电项目国土空间、用地指标的保障，支持在荒山荒坡、存量建设用地和低丘缓坡等非耕地资源建设集中式光伏发电系统。

十五、市林业局

支持在符合光伏建设政策要求的林地建设光伏发电系统。

十六、市水利局

支持在符合相关法律法规要求的水域建设水面光伏发电系统。

十七、市财政局

配合发改部门制订光伏发电奖补资金管理办法，指导县（市、区）做好经费保障工作，组织指导相关部门做好财政资金绩效管理。

十八、市综合执法局

协同城乡规划、建设部门研究落实建筑屋顶光伏发电项目建设安装规范标准，做好屋顶光伏发电项目设计方案审核把关，依据职责做好违反本实施意见相关规定利用光伏设施进行违法建设的执法工作。

十九、市金融办

积极推动金融机构与地方政府合作，鼓励金融机构创新投融资模式，促进光伏发展。

二十、丽水银保监分局

鼓励金融机构创新投融资模式，加快打造成熟的信贷产品和保险产品。

二十一、国网丽水供电公司

负责全市配电网和农网改造建设，做好光伏发电接入服务并同步纳入电网规划，协助做好户用分布式光伏发电项目报装受理和奖补资金审核等有关工作。积极探索电源侧、电网侧和用户侧储能的开发建设模式，支持储能设施参与电网辅助服务。

附件 2

各县（市、区）“十四五”光伏发展目标

单位：万千瓦

地区	2020 年装机	2025 年装机	“十四五”新增装机
莲都区	3. 18	13. 18	10
龙泉市	8. 66	24. 66	16
青田县	5. 02	23. 02	18
云和县	7. 59	22. 59	15
庆元县	2. 14	16. 14	14
缙云县	14. 48	34. 48	20
遂昌县	6. 44	22. 44	16
松阳县	9. 98	24. 98	16
景宁县	1. 85	16. 85	15
丽水开发区	5. 73	15. 73	10
全市	65. 07	215. 07	150

抄送：市委各部门，市人大常委会、市政协办公室，丽水军分区，市监委，市法院，市检察院。

丽水市人民政府办公室

2021年11月18日印发
