

分布式光伏发电开发建设管理实施细则（试行）

第一章 总 则

第一条 为推进能源高质量发展和清洁能源消纳，保障光伏发电项目和电力系统安全可靠运行，助力实现“碳达峰、碳中和”目标，根据《中华人民共和国能源法》《中华人民共和国可再生能源法》《分布式光伏发电开发建设管理办法》《电网公平开放监管办法》等有关规定，结合我省分布式光伏发电开发建设实际，制定本实施细则。

第二条 分布式光伏发电是指在用户侧开发、在配电网接入、原则上在配电网系统就近平衡调节的光伏发电设施。

第三条 鼓励符合法律规定的各类电力用户、投资企业、专业化合同能源服务公司、自然人作为投资主体，依法依规开发建设和经营分布式光伏发电项目。

第四条 分布式光伏发电分为自然人户用、非自然人户用、一般工商业和大型工商业四种类型。

自然人户用分布式光伏是指自然人利用自有住宅、庭院投资建设，与公共电网连接点电压等级不超过 380 伏的分布式光伏；

非自然人户用分布式光伏是指非自然人利用居民住宅、庭院投资建设，与公共电网连接点电压等级不超过 10 千伏、总装机容量不超过 6 兆瓦的分布式光伏；

一般工商业分布式光伏是指利用党政机关、学校、医院、市政、文化、体育设施、交通场站、公路沿线等公共机构以及工商业厂房等合法建筑物及其附属场所建设，与公共电网连接点电压等级不超过 10 千伏、总装机容量原则上不超过 6 兆瓦的分布式光伏；

大型工商业分布式光伏是指利用合法建筑物及其附属场所建设，接入用户侧电网或者与用户开展专线供电（不直接接入公共电网且用户与发电项目投资方为同一法人主体），与公共电网连接点电压等级为 35 千伏、总装机容量原则上不超过 20 兆瓦或者与公共电网连接点电压等级为 110 千伏、总装机容量原则上不超过 50 兆瓦的分布式光伏。

以上条款中合法建筑物及其附属场所应当位于同一用地红线范围内。

第五条 分布式光伏发电上网模式包括全额上网、全部自发自用、自发自用余电上网三种。

自然人户用、非自然人户用分布式光伏可选择全额上网、全部自发自用或者自发自用余电上网模式。

一般工商业分布式光伏可选择全部自发自用或者自发自用余电上网模式。

大型工商业分布式光伏原则上选择全部自发自用模式，采用自发自用余电上网模式需要参与电力市场交易。

涉及自发自用的，用户和分布式光伏发电项目应位于同一用地红线范围内。

第六条 各地要优化营商环境，规范市场秩序，不得设置违反市场公平竞争的相关条件。各类投资主体要充分考虑电网承载力、消纳能力等因素，规范开发建设行为，保障分布式光伏发电健康有序发展。

第七条 省能源局在国家能源局指导下，负责全省分布式光伏发电开发建设和运行的行业管理工作。国家能源局山西监管办公室负责辖区内分布式光伏发电的国家政策执行、公平接网、电力消纳、市场交易、结算等方面的监管工作。各级能源主管部门负责辖区内分布式光伏发电开发建设和运行的行业管理工作，推动有关方面按照国家法律法规等政策规定做好分布式光伏发电的安全生产监督管理工作。电网企业承担分布式光伏发电并网条件的落实或者认定、电网接入与改造升级、调度能力优化、电量收购等工作，配合各级能源主管部门开展分布式光伏发电接入电网承载力及提升措施评估。

第二章 行业管理

第八条 省能源局在国家能源局指导下，统筹考虑全省分布式光伏发电发展需要，做好规划衔接，推动分布式光伏发电在建筑、交通、工业等领域实现多场景融合开发应用；会同有关部门加强对分布式光伏发电开发建设与运行的全过程监测，规范开发建设秩序，优化发展环境，根据发展新形势及时健全完善行业政策、标准规范等。

第九条 市能源局应当在省能源局指导下，做好本区域新能源发展与省级能源、电力、可再生能源发展规划的衔接；负责相关政策的研究和解读，统筹平衡集中式光伏电站与分布式光伏发电的发展需求；综合考虑电力供需形势、系统消纳条件、电网接入承载力、新能源利用率等，科学引导合理布局，指导电网企业做好电网配套改造升级。

第十条 县（区）级能源主管部门应当会同有关部门积极推进辖区内分布式光伏发电开发利用，指导电网企业、项目业主、投资主体、设备厂商等做好分布式光伏发电项目的相关业务，协调解决分布式光伏发电项目中存在的矛盾和问题。分布式光伏发电开发应当尊重建筑产权人意愿，各地不得以特许权经营方式控制屋顶等分布式光伏发电开发资源，不得限制各类符合条件的投资主体平等参与分布式光伏发电开发建设，不得将强制配套产业或者投资、违规

收取项目保证金等作为项目开发建设的门槛。利用农户住宅建设的，应当征得农户同意，切实维护农户合法权益，不得违背农户意愿、强制租赁使用农户住宅。严禁在项目所依托房屋庭院产权业主不知情的情况下，以租用屋顶的名义使用业主自然人身份证等证件办理光伏贷款，杜绝导致人民权益受损、扰乱光伏行业健康发展的行为出现。

第十一条 各级电网企业应按照有关政策要求，开展分布式光伏接入电网承载力评估，多措并举提升分布式电源接入电网承载力，分区分层确定电网承载力等级，逐站、逐线、逐台区测算可接入容量，形成精确至台区的电网承载力评估结果，按月向同级备案机关和能源主管部门推送当月实际接入量、下一个月可接入容量及电网升级改造情况等信息，按月在门户网站、营业场所、网上国网 App（网上地电 App）等渠道对外公布经营区域内分布式光伏可接入容量；主动接受政府能源主管部门和监管机构监督指导，定期报送当月并网明细及下月承载力报告；根据承载力评估结果及分布式光伏发展需要，及时开展电网升级改造，保障分布式光伏项目有序并网消纳。

第十二条 分布式光伏投资主体应积极履行社会责任，自觉服从分布式光伏开发整体布局，优先在有可开放容量的区域内有序开发建设，自觉服从电网统一调度，并主动接受政府能源主管部门、项目建设所在场址所属行业主管部门、监管机构的监督指导。

第十三条 分布式光伏项目设备厂商应按标准生产工艺流程生产设备，对设备质量负责，确保设备质量可追溯，设备性能应符合国家检测标准以及该设备的出厂标准，所提供的设备必须具有合法手续。分布式光伏投资主体应做好相应的资金管理工作，妥善制定分布式光伏项目、配套储能项目的投资运营计划，保证项目建设资金链，确保不因资金问题影响项目。

第十四条 分布式光伏项目按照属地管理和行业监管相结合的原则开展安全管理工作，各相关部门严格按照“三管三必须”要求履行职责，在各自职责范围内依法依规落实监管责任，共同推动分布式光伏安全高质量发展。

第三章 备案管理

第十五条 分布式光伏发电项目实行属地备案管理，由行政审批部门进行备案。备案机关应当遵循便民、高效原则，提高办事效率，提供优质服务。备案机关应当结合实际情况，制定并公开分布式光伏发电项目备案服务指南，列明项目备案所需信息内容、办理流程等，提高工作透明度，为投资主体等提供指导和服务。

备案机关及其工作人员应当依法对项目进行备案，不得擅自增加备案文件要求，严格按照《山西省企业投资项目核准和备案管理办法》要求，应当在5个工作日内通过在线平台告知是否符合备案

要求。除法律法规明确规定外，不得要求企业必须在某地登记注册，不得为企业跨区域经营或者迁移设置障碍，不得以备案、认证、要求设立分公司等形式设定或者变相设定准入障碍。

备案机关应参照电网企业推送的可接入容量，并按照备案顺序及时核减对应容量，直至不足最后一个项目备案容量为止。根据电网企业上报的电网承载力评估结果，对无法满足分布式光伏消纳的红色区域，备案机关应及时暂停备案，待红色区域消纳能力提升，红色区域消除后再恢复备案，引导分布式光伏发电科学合理布局。

第十六条 分布式光伏发电项目应当按照“谁投资、谁备案”的原则确定备案主体。

自然人户用分布式光伏发电项目由自然人选择备案方式，可由电网企业集中代理备案，也可由自然人自行备案；备案时需提供有效身份证明、自有住宅权属证明、拟建项目自投资说明等。

非自然人户用、一般工商业、大型工商业分布式光伏发电项目由投资主体备案，并在山西政务服务平台上办理备案手续。备案时需提供统一社会信用代码证书、法人身份证、发电地址权属证明等。

非自然人投资开发建设的分布式光伏发电项目不得以自然人名义备案，本细则印发前已由自然人备案的，可不作备案主体变更，仍按原备案项目类型管理，但投资主体应当主动向备案机关和电网企业告知相关信息，明确承担项目运行维护的主体及相应法律责任。

工商业分布式光伏发电项目投资主体利用非自有场所建设分布式光伏发电的，仍应当由分布式光伏发电项目投资主体备案，并按第五条有关要求灵活选择上网模式。

第十七条 分布式光伏发电项目的备案信息应当包括项目名称、投资主体、建设地点、项目类型、建设规模、上网模式等。分布式光伏发电项目的备案容量为交流侧容量（即逆变器额定输出功率之和）。投资主体对提交备案等信息的真实性、合法性和完整性负责。

光伏项目投资主体要对提交的光伏项目建设地址、房产性质、并网规模等备案材料真实性负责，对于提供虚假资料的，一经发现不予办理相关手续，并按有关规定进行处理。已经备案的项目由所属电网企业及时告知备案机关和能源主管部门给予撤销备案，列入信用管理黑名单。

第十八条 对于非自然人户用分布式光伏，允许合并备案并分别接入电网。合并备案需满足以下条件：投资主体相同、备案机关相同、单个项目的建设场所、规模及内容明确。对于“光储充”等一体化项目，可试行光伏、储能、充电站合并备案。对同一投资主体依托同一交通基础设施建设的清洁能源开发项目，相关项目核准（备案）主管机关可以依法统一办理核准（备案）手续。自然人户用光伏也可以由电网企业合并办理备案。其余情况暂不支持合并备案。

同一用地红线内，通过分期建设、不同投资主体分别开发等形式建设的工商业分布式光伏发电项目，可分别备案并新增发电户，但不得新增与公共电网的连接点。

第十九条 分布式光伏发电项目投资主体应当按照备案信息进行建设，不得自行变更项目备案信息的重要事项。项目备案后，项目法人发生变化，项目建设地点、规模、内容发生变更，或者放弃项目建设的，项目投资主体应当及时告知备案机关并修改相关信息。

大型工商业分布式光伏的电力用户负荷发生较大变化时，可将项目调整为集中式光伏电站，具体调整方式一事一议，由省能源局会同电网企业会商后复函确定。

市（县、区）能源主管部门可根据不同类型分布式光伏发电的正常建设周期，视需要组织核查，及时清理不具备建设条件的项目。

分布式光伏开发项目备案后应尽快建成并网，并网答复意见有效期为一年。对于超出并网答复意见有效期仍无实质推进的项目，原则上不再为其办理并网，由电网企业配合所在属地能源主管部门及时予以清理，释放电网接入空间。

第二十条 省能源局组织市（县、区）能源主管部门按照国家能源局关于可再生能源项目建档立卡工作有关要求，依托国家可再生能源发电项目信息管理平台，组织开展分布式光伏发电项目的建档立卡工作。分布式光伏发电项目应当在建成并网一个月内，完成

建档立卡填报工作，逾期未完成建档的，电网企业应暂停项目的结算工作。

自然人户用分布式光伏发电项目由电网企业按月推送相关信息至省能源局和国家可再生能源信息管理中心；

非自然人户用、一般工商业、大型工商业分布式光伏发电项目由项目投资主体负责填报，能源主管部门组织审核。

每个分布式光伏发电项目的建档立卡号由系统自动生成，作为项目全生命周期的唯一身份识别代码。

第四章 建设管理

第二十一条 分布式光伏发电项目建设场所必须合法合规，手续齐全，产权清晰。分布式光伏发电项目投资主体应当做好选址等各项前期工作，并及时向电网企业提交并网申请，取得电网企业并网答复意见后方可开工建设。私自提前开工建设的，一经发现，电网不予并网。

第二十二条 分布式光伏发电项目投资主体利用非自有场所建设分布式光伏发电的，应当与建设场所所有权人签订使用或者租用协议，可视经营方式与位于建设场所内的电力用户签订合同能源管理服务协议。对于非自然人户用分布式光伏，分布式光伏发电项目投资主体与自然人签订的合同与协议应当责、权、利对等，不得转

嫁不合理的责任与义务，不得采用欺骗、诱导等方式侵害自然人合法权益。

为规范开发建设行为，非自然人户用分布式光伏项目的投资主体须与自然人签订标准合同。

第二十三条 分布式光伏发电项目应当符合国土空间规划，合理布置光伏组件朝向、倾角与高度。利用建筑物及其附属场所建设的，应当满足建筑物结构安全、消防、防水、防风、防冰雪、防雷等有关要求，预留运维空间。鼓励分布式光伏发电项目投资主体采用建筑光伏一体化、交通能源融合协同等建设模式。

第二十四条 分布式光伏发电项目利用新建建筑物及其附属场所的，鼓励在建筑物规划设计、施工建设等阶段统筹考虑安装需求，一并办理规划许可等手续；利用既有建筑物及其附属场所的，可按照简约高效的原则，在符合建设要求的条件下免除用地预审与规划选址、规划许可、节能评估等手续。

分布式光伏发电项目所依托的建筑物应具有合法合规手续，建筑屋顶的承载力应符合国家相关要求，严禁依附违章建筑物建设。分布式光伏发电项目占地应符合自然资源、生态保护、农业、林业、水利、交通等行业发展的相关要求。

第二十五条 从事分布式光伏发电项目设计、施工、安装、调试等环节的主体应当满足相应资质要求，具有独立法人资格，没有

严重不良信誉和违法记录。分布式光伏发电项目建设应当严格执行设备、建设工程、安全生产等相关管理规定和标准规范，确保项目建设质量与安全，严禁分布式光伏建设项目非法转包、违法分包，避免造成工程质量降低。项目投资主体应自觉做好项目验收工作。

第五章 电网接入

第二十六条 电网企业应当针对不同类型的分布式光伏发电项目制定差异化接入电网工作制度，合理优化或者简化工作流程，及时公布可开放容量、技术标准规范等信息，提供“一站式”办理服务，落实接入服务责任，提升接入服务水平。电网企业应当公布并及时更新分布式光伏发电接入系统典型设计方案。

鼓励分布式光伏发电项目通过自建、共建、购买服务等方式灵活配置新型储能，鼓励非自然人户用分布式光伏以行政村（社区）为单元，优先采用“集中汇流、升压并网”方式接入电网。

第二十七条 省能源局组织市（县、区）能源主管部门、电网企业及其调度机构等有关单位建立配电网可开放容量按月发布和预警机制，引导分布式光伏发电科学合理布局。国家能源局山西监管办公室对电网企业及其调度机构开展上述工作的情况进行监管，并提出监管建议。

当分布式光伏发电项目已备案并具备建设条件，但是本地区暂无可开放容量时，市（县、区）能源主管部门要及时摸底了解情况，省能源局进行汇总分析并组织电网企业及有关方面开展系统性研究，统筹分布式光伏发电规模、用电负荷增长情况、各类调节资源开发条件和电网改造技术经济性等因素，综合制定解决方案。

第二十八条 电网企业应当公平无歧视地向分布式光伏发电项目投资主体提供电网接入服务，不得从事下列行为：（一）无正当理由拒绝项目投资主体提出的接入申请，或者拖延接入系统；（二）拒绝向项目投资主体提供接入电网须知晓的配电网络的接入位置、可用容量、实际使用容量、出线方式、可用间隔数量等必要信息；（三）对符合国家要求建设的发电设施，除保证电网和设备安全运行的必要技术要求外，接入适用的技术要求高于国家和行业技术标准、规范；（四）违规收取不合理服务费用；（五）其他违反电网公平开放的行为。

第二十九条 向电网企业申请接入电网的分布式光伏发电项目应当满足相关规划和政策规定，按照有关要求向电网企业提交并网意向书、项目投资主体资格证明、发电地址权属证明等相关材料。

自然人户用分布式光伏发电项目提供项目备案信息；其他类型的分布式光伏发电项目除提供项目备案信息外，还应当提供项目前期工作进展情况等信息。

采用合同能源管理服务模式开发的分布式光伏发电项目，投资主体应在并网前主动向电网企业提供合同能源管理服务协议。分布式光伏发电主体不得私自向合同能源管理服务协议范围之外的其他用电主体进行转供电。

第三十条 收到分布式光伏发电项目并网意向书后，电网企业应当于2个工作日内给予书面回复。分布式光伏发电项目并网意向书的内容完整性和规范性符合相关要求的，电网企业应当出具受理通知书；不符合相关要求的，电网企业应当出具不予受理的书面凭证，并告知其原因；需要补充相关材料的，电网企业应当一次性书面告知。逾期不回复的，电网企业自收到项目并网意向书之日起视为已经受理。

电网企业出具并网意见应当以分布式光伏发电接入电网承载力及提升措施评估结果为依据，当可开放容量不足时，电网企业应当告知项目投资主体，并按照申请接入电网顺序做好登记，具备条件后及时办理相关手续。

第三十一条 分布式光伏发电项目投资主体应当在满足电网安全运行的前提下，统筹考虑建设条件、电网接入点等因素，结合实际合理选择接入系统设计方案。

自然人户用分布式光伏发电项目由电网企业免费提供接入系统相关方案，其他类型的分布式光伏发电项目应当开展接入系统设

计工作。电网企业应当按照相关行业标准，根据接入系统设计的要求，及时一次性地提供开展接入系统设计所需的电网现状、电网规划、接入条件等基础资料。确实不能及时提供的，电网企业应当书面告知项目投资主体，并说明原因。各方应当按照国家有关信息安全与保密的要求，规范提供和使用有关资料。

第三十二条 在接入系统设计工作完成后，分布式光伏发电项目投资主体应当向电网企业提交接入系统设计报告。收到接入系统设计报告后，电网企业应当于2个工作日内给予书面回复。接入系统设计报告的内容完整性和规范性符合相关要求的，电网企业应当出具受理通知书；不符合相关要求的，电网企业出具不予受理的书面凭证，并告知其原因；需要补充相关材料的，电网企业应当一次性书面告知。逾期不回复的，自电网企业收到接入系统设计报告之日起即视为已经受理。

电网企业受理接入系统设计报告后，应当根据国家 and 行业技术标准、规范，及时会同项目投资主体组织对接入系统设计进行研究，并向项目投资主体出具书面意见。

接入系统电压等级为110千伏的，电网企业应当于20个工作日内出具书面答复意见。

接入系统电压等级为35千伏及以下的，电网企业应当于10个工作日内出具答复意见。

第三十三条 接入公共电网的分布式光伏发电项目，接入系统工程以及因项目接入电网引起的公共电网改造部分由电网企业投资建设。接入用户侧的分布式光伏发电项目，用户侧的配套工程由项目投资主体投资建设。

新建分布式光伏发电项目应当实现“可观、可测、可调、可控”，提升分布式光伏发电接入电网承载力和调控能力。电网企业应对分布式光伏发电项目的全部发电量、上网电量分别计量，免费提供并安装计量表计。

分布式光伏发电项目投资主体采用集中汇流方式接入电网时，电网企业负责提供分布式光伏发电项目与公共电网的连接点，相关汇流设施、接网配套设施原则上由发电项目投资主体投资建设与运维。

第三十四条 全额上网、自发自用余电上网的分布式光伏发电项目投资主体应当在并网投产前与电网企业签订购售电合同，各类分布式光伏发电项目还应当在并网投产前与电网企业及其调度机构签订《并网调度协议》，合同参照《新能源场站并网调度协议示范文本》《购售电合同示范文本》，双方协商一致后可简化相关条款内容。按照有关规定，分布式光伏发电豁免电力业务许可证。

第三十五条 分布式光伏发电项目应当科学合理确定容配比，交流侧容量不得大于备案容量。涉网设备必须符合国家及行业有关

涉网技术标准规范等要求，通过国家认可的检测认证机构检测认证，经检测认证合格后，电网企业不得要求重复检测。分布式光伏发电项目竣工后，电网企业应当按照有关规定复核逆变器等主要设备检测报告，并按照相关标准开展并网检验，检验合格后予以并网投产。

第六章 运行管理

第三十六条 分布式光伏发电项目投资主体是项目的安全生产责任主体，必须贯彻执行国家及行业安全生产管理规定，依法加强项目建设运营全过程的安全生产管理。承担分布式光伏发电安全生产监管职责的有关方面应当建立协同配合机制，依法依规依职责分工加强监管。

第三十七条 电网企业及其调度机构应当加强有源配电网（主动配电网）的规划、设计、运行方法研究，明确“可观、可测、可调、可控”技术要求，建立相应的调度运行机制，合理安排并主动优化电网运行方式。在影响电网安全稳定时，调度机构可采取限制出力等措施。

采用自发自用余电上网的工商业光伏，自发自用电量占年发电量的比例应在 50%以上，鼓励通过储能等方式优化涉网安全与电网友好性。年自发自用电量占发电量的比例未达到要求时，调度机构可提前对项目采取限制出力等措施，使得年自发自用电量占发电量

的比例达到要求；采取全部自用的分布式光伏项目，需加装防逆流装置。

具备条件的存量分布式光伏发电项目，电网企业、分布式光伏发电项目投资主体应当根据产权分界点，加大投资建设改造力度，提升信息化、数字化、智能化水平，以实现“可观、可测、可调、可控”，保障分布式光伏发电高效可靠利用和电力系统安全稳定运行，严格执行电力市场交易规则。

第三十八条 分布式光伏发电可独立或者通过微电网、源网荷储一体化、虚拟电厂聚合等形式参与调度，电网企业及其调度机构进行调度应当做到公开、公平、公正，保障电网安全稳定运行。

分布式光伏发电项目与用户开展专线供电的，发电、用电双方应当按照有关规定承担输配电费、系统运行费用、政府性基金及附加等，公平承担相应责任和义务。

第三十九条 分布式光伏发电项目投运后，分布式光伏发电项目投资主体可自行或者委托专业化运维公司等第三方作为运维管理责任单位。分布式光伏发电项目投资主体、有关设备制造供应商、运维管理责任单位应当严格执行调度运行、网络安全与数据安全等有关管理规定，并网的分布式光伏发电仅应当按照调管关系接受相应平台的远程调控，禁止擅自设置或者预留任何外部控制接口，并加强涉网设备管理，配合电网企业及其调度机构做好并网调度运行

管理，应向负荷或线路提供可靠的电力，不得擅自停运或者调整涉网参数。电能质量异常时，运维管理责任单位应及时进行调试恢复。

项目投资主体可根据电力用户负荷、自身经营状况等情况，按照第五条规定变更上网模式一次，同时进行备案变更并告知备案机关，电网企业协助做好接网调整，项目投资主体与电网企业及其调度机构应当重新签订并网调度协议和购售电合同。

第四十条 建档立卡的分布式光伏发电项目按全部发电量核发绿证，其中上网电量核发可交易绿证，项目投资主体持有绿证后可根据绿证相关管理规定自主参与绿证交易。

第四十一条 分布式光伏发电项目信息监测依托国家可再生能源发电项目信息管理平台 and 全国新能源电力消纳监测预警平台开展。市（县、区）能源主管部门应当督促分布式光伏发电项目投资主体、电网企业按照有关要求，及时在国家可再生能源发电项目信息管理平台 and 全国新能源电力消纳监测预警平台报送相关信息，填写、更新项目建档立卡内容。电网企业按照第四条规定做好分类统计和监测。

第四十二条 省能源局指导电网企业以县级行政区域为单元，按月公布分布式光伏发电并网及消纳情况，并做好预测分析，引导理性投资、有序建设。对分布式光伏发电项目投资主体等有关方面反映的问题，市（县、区）能源主管部门要会同电网企业等有关单

位及时协调、督导和纠正。市（县、区）能源主管部门会同电网企业对工商业分布式光伏自发自用电量比例进行监测评估。

第四十三条 鼓励分布式光伏发电项目开展改造升级工作，应用先进、高效、安全的技术和设备。分布式光伏发电项目的拆除、设备回收与再利用，应当符合国家资源回收利用和生态环境、安全生产等相关法律法规与政策要求，不得造成环境污染破坏与安全事故事件，鼓励分布式发电项目投资主体为设备回收与再利用创造便利条件。

第四十四条 已并网发电的项目，停止发电时，投资主体应及时向电网企业报备并尽快恢复发电。对连续超过六个月停止发电的项目，且经电网企业现场确认不具备继续发电条件或存在安全隐患的，由电网企业配合能源主管部门进行清理，并由电网企业告知投资主体或向社会公示一个月后办理销户。在已销户地址重新建设的，须重新办理备案及并网手续。

第四十五条 分布式光伏相关设施设备的生产、项目承建单位在省内应有必要的售后服务体系、售后服务网点，有固定办公场所及明确的服务流程。在分布式光伏项目并网后应将服务网点、售后服务电话等信息张贴在逆变器及其他便于查看的位置。分布式光伏发电项目应由具有资质的人员负责光伏电站的运维和操作。各市

（县、区）要积极鼓励区域内分布式光伏发电项目开发主体，根据服务半径统筹建设乡村能源服务站，保障项目运行维护安全有序。

第七章 附 则

第四十六条 各市（县、区）相关部门可结合实际情况，参照本细则开展离网型分布式光伏发电的开发建设管理等工作。农光互补、渔光互补以及小型地面电站光伏发电项目按集中式光伏电站管理。

第四十七条 本细则适用于山西省行政区域内分布式光伏发电项目的开发建设和运行管理，由省能源局会同国家能源局山西监管办公室负责解释。本细则施行之前制定的相关规定与本细则不符的，以本细则为准。实施期间国家另有规定的，从其规定。

第四十八条 本细则自 2025 年 8 月 1 日起施行，有效期两年。《山西省分布式光伏发电项目实施细则（晋发改新能源发〔2015〕999 号）》同时废止。