## 附件

# 韶关市关于屋顶分布式光伏项目建设管理指引

##### 第一章 总则

**第一条** 为规范全市屋顶分布式光伏发电项目备案、建设、运维管理，根据《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》《国家能源局分布式光伏发电项目管理暂行办法》《广东省发展改革委转发国家能源局关于印发分布式光伏发电项目管理暂行办法的通知》《广东省发展和改革委员会 广东省工业和信息化厅印发<关于企业投资项目核准和备案管理的实施办法>的通知》（粤发改规〔2022〕1 号）等有关规定，制定本指引。

**第二条** 根据国家能源局《分布式光伏发电项目管理暂行办法》第十二条规定，屋顶分布式光伏是利用自有建筑及在住宅区域内建设的分布式光伏发电项目；根据第十六条、第十七条之规定，分布式光伏发电项目所依托的建筑物及设施应具有合法性，利益相关人无异议，并具备配电网系统平衡调节特征的光伏发电设施。屋顶擅自架设的砖混结构支架或设备用房（如围蔽建窗）不属于光伏项目设施。

**第三条** 全市范围内的屋顶分布式光伏项目分为自然人产权和非自然人产权的屋顶分布式光伏项目，并适用本指引进行管理。

**第四条** 屋顶分布式光伏发电可选择“全额上网、全部自用、自发自用余电上网”三种运营模式。电网企业应采用先进技术优化电网运行管理，为分布式光伏发电运行提供系统支撑，保障电力用户安全用电。

##### 第二章 项目备案、登记

**第五条**  根据国家和省有关能源项目管理的规定，由各县（市、区）发展和改革局对辖区范围内屋顶分布式光伏发电项目按权限实行备案制管理。对个人利用住宅（或个人所有的营利性建筑）建设的分布式光伏发电项目，在当地供电局提出登记申请并提交有关资料，各县（市、区）供电局按月集中向各县（市、区）发改局备案，各县（市、区）发改局按季度向韶关市发改局报送备案情况。非自然人产权的屋顶分布式光伏项目，应按项目备案程序在当地发改部门取得备案许可后，再按要求向电网公司申请登记报装。

广东电网公司韶关供电局（以下简称“韶关供电局”）负责屋顶分布式光伏发电项目报装登记，并告知客户项目备案情况。

**第六条** 根据有关政策要求，租用他人屋顶以营利性质为目的光伏项目，按照非自然人产权的屋顶分布式光伏项目管理。

**第七条** 自然人产权和非自然人产权屋顶分布式光伏项目在建设前应向项目所在地电网公司电网公司提交登记申请需提供的材料：

（一）自然人产权屋顶分布式光伏发电项目需提供：

（1）《屋顶分布式光伏发电项目并网接入申请表》（附件1）；

（2）申请人身份证明材料（身份证、户口簿或护照等）；

（3）项目建设地点法定物业权属证明资料或其他房屋产权证明文件（如《供水、供电报装证明》）；

（4）对于占用公共场地的项目，还需提供业主委员会出具的项目同意书（附件3）或所有相关居民家庭签字的项目同意书（附件4），物业公司出具的开工许可意见（附件5）；

（5）居民承诺书（附件6）

（二）非自然人产权屋顶分布式光伏发电项目需提供：

（1）广东省企业投资项目备案证；

（2）《屋顶分布式光伏发电项目并网接入申请表》（附件2）；

（3）光伏发电项目接入系统方案（参考附件7）；

（4）韶关市企业法人营业执照或组织机构代码证；

（5）法定代表人身份证；

（6）银行账户资料及对应开户人身份证明资料；

（7）项目建设地点法定物业权属证明资料或其他房屋产权证明文件（如《供水、供电报装证明》）；

（8）如项目采用合同能源管理方式，需提供与电力用户签订的能源服务管理合同。

**第八条** 在项目竣工并符合并网验收条件时，项目单位需书面向韶关供电局提交《屋顶分布式光伏发电项目并网验收、并网调试申请表》，韶关供电局在接到申请书后，在3个工作日内对项目资料完整性进行验收，安装电能计量装置。完成与项目业主签订《购售电合同》、《并网协议》、《并网调度协议》等。

屋顶分布式光伏项目完成登记备案后因不可抗力需过户的应重新登记备案，原登记备案自动失效。

##### 第三章 建设要求

**第九条** 结合当前整县（区、市）光伏推进建设以及乡村振兴战略，按照高水平设计、高标准建设、高质量应用的原则，重点在民生、工商业、乡村、基础设施、公共机构等领域发展光伏应用，电网企业及时向社会公布配电网可接入容量信息，同时在项目安装前张贴公告公示。

**第十条** 非自然人产权屋顶分布式光伏项目施工企业与项目业主须签订建设施工承包合同（合同须包含本指引第十一至二十二条要求，未尽事宜可另行约定），项目设计和施工资质按照国家、省有关规定执行，工程建设标准要符合《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB55015-2021），并向项目业主开具增值税发票。

**第十一条**  为避免以屋顶光伏组件安装为由在屋顶搭建违法建（构）筑物，以及避免屋顶安装的光伏组件影响建筑外立面风貌，屋顶安装光伏组件应满足以下要求:

1.建筑为坡屋面结构时，光伏组件应顺坡安装，组件不应超过该安装屋面的最高点，组件方阵表面与安装屋面的垂直高度不应超过 30厘米;

2.建筑为平屋面结构时，屋顶安装的光伏组件从屋面平台起算其高度不应超过 2.2 米，其中有楼梯间的居民分布式光伏项目，光伏组件安装于楼梯间屋面的，最高点应不高于楼梯间屋面 1 米（且最高点应不高于顶屋屋面 4 米），并且四周均不得围蔽形成建筑使用空间;

3.光伏组件覆盖范围不得超越建筑物主体结构轮廓线，城镇建成区临街建筑物的光伏组件覆盖范围应距离临街一侧的建筑物主体结构轮廓线不少于1米。平屋面安装光伏发电系统时，应利用女儿墙等建筑构件对光伏组件进行适当围挡，确保不影响建筑外立面风貌、不发生高空坠物;

4.不得搭建建（构）筑物，城镇建成区建筑物的光伏组件应设置必要的防光污染围挡。

5.加油、加气、加氢站等相关特殊区域，应通过第三方安全性评估后，可依规申请建设屋顶光伏，其光伏组件、配电箱、变压器等光伏设施应按照《汽车加油加气加氢站技术标准（GB50156-2021）》设置于爆炸危险区以外（保持与爆炸危险区域不小于3m的附加安全距离），优先选择与站点既有的变电箱合并区域设置。严禁设置在储罐区等风险较高区域。

6.不宜安装或者应减少安装面积情况：

（1）砖混结构房屋的建筑使用寿命已经超过25年，砖木结构房屋的建筑使用寿命已经超过25年；

（2）屋面（包括瓦片、瓦片承重结构、屋面平台）已经年久失修，存在结构等安全风险的建筑；

（3）屋面或周边存在大量粉尘、火灾危险性分类为甲类、乙类和腐蚀气体的主体建筑；

（4）未依法取得规划许可，未按照规划许可内容进行建设，超过规划许可期限未拆除等违反城乡规划法律法规的建筑物；

（5）相关安全规定严禁建设的其他场所、其他不宜安装或者应减少安装的情形。

**第十二条**  严格控制利用文物保护单位、历史文化街区、历史建筑、历史风貌区、风景名胜区等特定区域建筑物屋顶设置屋顶光伏发电项目，如确需设置，应符合相关主管部门规定。

**第十三条** 不超过限高且对建筑外立面、建筑结构无影响的屋顶分布式光伏设施设备，免于办理方案审查及建设工程规划许可。

**第十四条** 屋顶分布式光伏发电项目建设须取得当地发改部门备案许可，并通过电网企业验收，方可投运。对个人利用住宅（或个人所有的营业性建筑）建设的分布式光伏发电项目，电网企业可直接受理并及时开展相关并网服务后代个人向当地县（市、区）发改部门办理项目备案。

##### 第四章 安全要求

**第十五条**  屋顶分布式光伏发电需要依附居民住宅、工业厂房、仓库、商业大楼、学校、市政建筑等，附近有人口密集、配装有相关精密仪器设备或存放有易燃物质的特点，必须要保证光伏发电不影响这些建筑物原有的生产生活功能，对人员、生产、物资不产生安全隐患。项目必须具备直流电弧检测、组件级快速关断及管理能力，确保人员及财产安全。

**第十六条**  项目的设计、施工须符合住房和城乡建设部发布的《建筑光伏系统应用技术标准》（GB/T 51368-2019）和《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015-2021）的相关要求。设备方案按照《建筑结构荷载规范》，应充分考虑屋顶的固定荷重、风压荷重、雪压荷重、地震荷载。光伏组件、配电逆变等发电设备必须安排专门的空间区域放置和配电逆变等发电设备，尽量避免非专业人员接触发电设备，以免引发安全事故。

**第十七条** 屋顶分布式光伏项目建设使用的太阳能组件须为A级品质，其生产企业要纳入国家工信部名录或产品通过TUV国际产品质量认证或CQC认证，现有光伏制造企业及项目产品应满足《光伏制造行业规范条件（2021年本）》要求。

**第十八条**  屋顶布式光伏项目建设使用的逆变器必须是经国家认证认可监督管理委员会批准的认证机构认证且达标的产品，并提供不低于5年的质保，应具备符合电网安全运行标准的耐受系统频率异常能力。采用的配电箱必须是成套配电箱，箱内并网设备要配备符合安全需求的闸刀、断路器（居民光伏需具备机械型自复式带欠压保护功能）、浪涌保护器，成套配电箱内开关要提供3C认证和出厂检验报告。电缆要采用铜芯电缆，其中直流电缆采用中国质量中心认证的光伏专用电缆。

**第十九条**  光伏项目建设须符合国家低压配电设计规范（GB50054-2011）和国家 3～110kV 高压配电装置设计规范（GB50060）要求。

**第二十条**  分布式光伏项目建设采用的光伏支架要采用防腐防锈材质，材质符合《太阳能光伏系统支架通用技术要求JG/T490-2016》，光伏支架风力荷载与重力荷载等级符合国家钢结构工程施工质量验收规范（GB 50205-2020），光伏支架四周不得围蔽。

**第二十一条**  项目建设过程中所使用的各种主辅材料须符合国家或行业标准。项目所采用的材料防火等级要符合国家建筑防火通用规范（GB 55037-2022）、建筑设计防火规范（GB 50016-2014（2018年版）。项目必须安装防雷接地设施，并符合国家建筑物防雷设计规范（GB 50057-2010） 。

**第二十二条**  屋顶分布式光伏项目一、二次设备、通信通道的配置及涉网频率、电压、功率因数等应满足国家、行业及电网企业相关配置标准及技术要求，防止电网故障、异常情况下光伏无序脱网，减少电网电压异常，保障电网安全稳定运行。

##### 第五章 并网及计量

**第二十三条** 接入公共电网的光伏项目，接入系统工程以及因接入引起的公共电网改造部分由韶关供电局投资建设。接入用户侧的光伏项目，用户侧的配套工程由项目单位投资建设。

**第二十四条** 韶关供电局负责对光伏项目的全部发电量、上网电量分别计量，免费提供并安装电能计量装置，并对接入点进行验收。韶关供电局在有关并网接入和运行等所有环节提供的服务均不向项目单位收取费用。

##### 第六章 运营与监督管理

**第二十五条**  屋顶分布式光伏项目投资和建设企业的运营和管理应遵循国家及省、市的分布式光伏运营和管理的技术规范和服务标准。职责包括：

1.建立屋顶分布式光伏项目管理体系，对运营过程进行管理，为用户提供运维服务及其他增值服务。

2.负责屋顶分布式光伏的维修和维护，确保光伏发电设施安全运行。

3.严格落实“谁安装谁负责、谁管理谁负责、谁受益谁负责”的原则，建立安全管理规章制度，指定专责安全管理责任人，切实做好屋顶分布式光伏发电项目运输、安装、运行、维护、拆卸等环节的安全管理工作。定期对本单位项目的安全生产状况进行检查，并记录检查情况。对项目存在的安全隐患，采取措施予以消除。

4.在光伏设施的明显位置粘贴直观、简洁的用户操作说明和安全警示等信息。

5.建立信息公开制度和服务投诉处理机制。

**第二十六条** 屋顶分布式光伏项目在建设过程中施工企业是责任主体并承担安全生产主体责任，鼓励分布式光伏项目施工企业为所建设的分布式光伏项目购买第三者责任保险（因意外事故或自然灾害造成第三者的人身伤亡）。项目在符合本指引要求建成并网并完成移交后，项目业主或持有者是项目安全生产的责任主体。当地政府职能部门应定期抽检抽查，切实做好对在建分布式光伏项目业主及建设单位安全生产督促落实工作。

**第二十七条**  向非自然人产权的屋顶分布式光伏项目提供业务咨询、勘察设计、安装及运维等专业化服务的企业应具有电力施工总承包资质乙级及以上资质或建筑机电安装工程专业承包乙级及以上资质或具有新能源发电工程专业乙级及以上资质或具有承装（修、试）电力设施许可证五级及以上资质。

**第二十八条** 屋顶分布式光伏项目建设施工企业要建立安全生产责任制度，建立健全施工安全隐患排查治理制度，项目施工过程中项目负责人每日要填写隐患排查检查表，确保项目施工安全。对已建成的项目，鼓励项目业主或持有者购买专业责任保险。

**第二十九条** 屋顶分布式光伏项目施工企业要按照本指引要求对已建成的光伏项目进行检查，对不符合本指引要求的项目须及时进行整改。屋顶分布式光伏投资、施工和运营企业违反本指引规定的，按照法律、法规有关规定进行处理。涉嫌犯罪的，依法移送司法机关追究刑事责任。

**第三十条**  光伏板使用年限到期后的拆装与丢弃应由建设单位回收或由具备资质的企业实施回收。如建设单位破产、注销，或建设单位拒不履行拆除回收等情况，可由当地镇街执行拆除并处置。

##### 第七章 统筹管理

**第三十一条**  市发展改革部门负责统筹指导全市屋顶分布式光伏发电项目管理工作，制定产业规划和政策等。

**第三十二条**  电网公司负责屋顶分布式光伏发电项目的并网受理、竣工电气验收和接入、电费结算、信息报送等，同时负责收集自然人产权项目的备案资料。加强对配电网的升级改造，切实保障当地屋顶分布式光伏的接入需求，切实做到“应接尽接”。及时做好屋顶光伏项目并网信息月报送制度，各县（市、区）电网公司于每月10日前向当地发改部门报送《光伏发电并网信息表》。

**第三十三条**  鼓励各县（市、区）人民政府对党政机关、公共建筑屋顶分布式光伏资源按照“宜建尽建”的原则进行统筹，遴选综合实力强、信誉好的市场主体或战略投资者参与开发建设。对居民等自有产权（含宅基地）建筑屋顶分布式光伏资源，按照“自愿不强制”的原则，并积极引导、鼓励纳入辖区政府统筹范围，按照建设标准要求开展建设。

**第三十四条**  各县（市、区）自然资源、住管、应急管理、消防、市场监督管理等部门按职责分工对屋顶分布式光伏发电项目的建设、运行和安全进行指导和监督管理。当地发改部门负责统筹本辖区屋顶分布式光伏发电项目管理工作，项目信息统计和报送以及协调处理项目建设运行有关问题。会同当地电网公司指导企业做好项目备案、接入条件等行政、技术性咨询服务，给予建设意向企业、居民明确操作指引。

##### 第八章 附 则

**第三十五条**  本指引自发布之日起执行，有效期五年。由韶关市发展和改革局、韶关市自然资源局、韶关市住建管理局按照职能负责解释，后续如国家、省相关政策、规范等文件调整，以最新政策文件规定为准。

附件1

居民分布式光伏发电项目并网接入申请表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目编号 |  | 申请日期 | 年 月 日 |
| 计划开工时间 | 年 月 日 |
| 计划投产时间 |  年 月 日 |
| 项目业主 |  | 房屋产权人 |  |
| 业务类型 | □新装 □增容 □减容 □其他  |
| 项目地址 |  |
| 项目业主性质 | □与房屋产权人一致 □与房屋产权人不一致 □是否向其他地区供电 |
| 装机容量 | 原有规模 kW本期规模 kW终期规模 kW | 意向并网电压等级 | □ 220V□ 380V |
| 发电量意向消纳方式 | □全部自用□全额上网□自发自用剩余电量上网 | 意向并网点 | □客户侧 （个）□公共电网 （个） |
| 用电方用电情况 | 装机容量（ kVA） | 主要用电设备 |  |
| 申请人/联系电话 | 　 | 房屋产权人/联系电话 |  |
| 业主需提供的 基础资料 | 一、1、客户身份证明资料；2、项目拟建设地点的物业权属证明资料；3、如项目位于共有产权区域，需提供业主委员会出具的项目同意书或所有相关居民签字的项目同意书或当地能源主管部门规定的其他资料（任其一）；4、银行账户资料及对应开户人身份证明资料；5、地方政府部门要求提供的其他相关资料。 |
| 二、以及其他相关文件等。 |
| 备注 |  |
| 本人提供的信息及资料真实准确，谨此确认。申请个人（受委托人）签章：年 月 日 | 客户提供的文件已审核，接入申请已受理，谨此确认。受理单位：（公章）年 月 日 |
| 受理人 |  | 受理日期 | 年 月 日 |
| 告知事项：本表1式2份，双方各执1份。 |

附件2

非居民分布式光伏发电项目并网接入申请表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目编号 |  | 申请日期 | 年 月 日 |
| 计划开工时间 | 年 月 日 |
| 计划投产时间 |  年 月 日 |
| 项目业主 |  | 房屋产权人 |  |
| 业务类型 | □新装 □增容 □减容 □其他  |
| 项目地址 |  |
| 项目业主性质 | □与房屋产权人一致 □与房屋产权人不一致 □是否向其他地区供电 |
| 装机容量 | 原有规模 kW本期规模 kW终期规模 kW | 意向并网电压等级 | □10(20)kV□ 380V□其它 |
| 发电量意向消纳方式 | □全部自用□全额上网□自发自用剩余电量上网 | 意向并网点 | □客户侧 （个）□公共电网 （个） |
| 用电方用电情况 | 装机容量（ kVA） | 主要用电设备 |  |
| 申请人/联系电话 | 　 | 房屋产权人/联系电话 |  |
| 业主提供基础资料清单 | 一、1、营业执照或组织机构代码证，法人代表身份证明材料；2、项目拟建设地点的物业权属证明资料；3、如项目采用合同能源管理方式，需提供与电力用户签订的能源服务管理合同；4、银行账户资料及对应开户人身份证明材料；5、地方政府部门要求提供的其他相关资料。 |
| 二、以及其他相关文件等。 |
| 备注 |  |
| 本表中的信息及提供的文件真实准确，谨此确认。申请单位：（公章）年 月 日 | 客户提供的文件已审核，接入申请已受理，谨此确认。受理单位：（公章）年 月 日 |
| 受理人 |  | 受理日期 |  年 月 日 |
| 告知事项：本表1式2份，双方各执1份。 |

## 附件3

# 关于××家庭安装分布式光伏发电项目的同意书

××居民：

收到你家庭关于安装分布式光伏发电项目申请，经业主委员会讨论，意见如下：

一、同意你家庭在××路××小区××栋××单位屋顶（屋面、阳台）安装××容量分布式光伏发电的申请。

二、请严格按照国家有关分布式光伏发电的规定，开展项目实施，并接受监督检查。

××业主委员会：公章（或代表签名）

## 附件4

# 关于××家庭安装分布式光伏发电项目的同意书

××居民：

收到你家庭关于安装分布式光伏发电项目申请，经我家庭讨论，意见如下：

一、同意你家庭在××路××小区××栋××单位屋顶（屋面、阳台）安装××容量分布式光伏发电的申请。

二、请严格按照国家有关分布式光伏发电的规定，开展项目实施，并接受监督检查。

相关家庭住址：

相关业主家庭代表签名

××年××月××日

## 附件5

# 关于××家庭安装分布式光伏发电

# 项目开工的许可意见

收到你家庭关于安装分布式光伏发电项目开工申请，经讨论，意见如下：

一、同意你家庭在××路××小区××栋××单位屋顶（屋面、阳台）安装××容量分布式光伏发电的开工申请。

二、请严格按照国家有关分布式光伏发电的规定，开展项目实施，并接受监督检查。

三、请严格按照本小区有关施工装修规定，做好安全措施，合理安排施工时间。

××物业公司：公章

××年××月××日

## 附件6

# 居民光伏项目备案承诺书（样式）

 县（市、区）发展和改革局、 供电（局）所：

本人对 光伏项目备案承诺如下：

项目备案信息真实、完整、准确，备案项目不属于限制、禁止准入和核准准入项目，项目所依托的建筑物满足承载等安全要求，建筑物权属证明材料合法合规。本人对填报内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。项目将严格按照《韶关市屋顶分布式光伏项目建设管理指引》有关要求进行建设，若违反承诺进行虚假备案、恶意备案或违规搭建，由此产生的一切后果由本人自行承担。

承诺人：××××

××年××月××日

## 附件7

# 中压10（20）千伏分布式光伏发电项目

# 并网接入系统方案（参考）

项目业主： （以下简称甲方）

一、项目地址：

二、发电量使用情况：

三、发电设备容量：

原有 kWp，新增 kWp，合计 kWp。

四、设计依据和原则

五、电力系统现状

1、公共电网现状

2、接入点的电网现状

六、电力需求（接入区域周边的用电需求）

七、接入系统分析

1、××光伏发电工程概况

2、电力系统接入方案

3、继电保护

4、系统调度自动化

5、远动方式

6、电能计量

7、通信通道要求

8、投资分界

9、其它

八、接入系统方案相关附图

## 附件8

# 低压220（380）伏非居民分布式光伏发电

# 项目接入系统方案（参考）

项目业主： （以下简称甲方）

一、项目地址：

二、发电量使用情况：

三、发电设备容量：

原有 kWp， 新增 kWp，合计 kWp。

四、设计依据和原则

五、电力系统现状

1、公共电网现状

2、接入点的电网现状

六、电力需求（接入区域周边的用电需求）

七、接入系统分析

1、××光伏发电工程概况

2、电力系统接入方案

3.、继电保护

4、电能计量

5、投资分界

6、其它

八、接入系统方案附图