连平县屋顶分布式光伏项目建设管理指引

（征求意见稿）

第一章 总则

第一条 为规范屋顶分布式光伏发电项目备案、建设、运维管理，推进全县屋顶分布式光伏发电应用，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》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 全县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**，依照本指引进行管理。

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 根据国务院投资项目管理规定和省能源主管部门的规定，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，供电局按月集中向发改局备案。非自然人产权的屋顶分布式光伏项目，应按程序取得备案许可后，再按要求向供电部门申请登记报装。

广东电网公司连平供电局（以下简称“连平供电局”）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，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受理。

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供电部门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）连平县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，项目单位需书面向连平供电局提交《屋顶分布式光伏发电项目并网验收、并网调试申请表》，连平供电局在接到申请书后，在5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要重新登记备案，原登记备案自动失效。

第三章 建设要求

第九条 结合当前全县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），参照《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB55015-2021）执行，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1.5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,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;

4、不得搭建建(构)筑物。

5、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）屋面周边有大面积遮光影响的建筑；

（3）其他不宜安装或者应减少安装的情形

6、以下场所严禁建设屋顶光伏项目：

（1）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；

（2）屋面或周边存在大量粉尘、火灾危险性分类为甲类、乙类和腐蚀气体的建筑。

（3）相关安全规定严禁建设的其他场所。

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,要符合相关主管部门规定。

第十三条 屋顶安装的非经营性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 分布式光伏发电项目（含自发自用，余量不上网项目）建设必须取得当地政府备案许可，并通过电网企业验收，方可投运。

第四章 安全要求

第十五条 屋顶分布式光伏发电（单个项目不超过6兆瓦）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 做好电站方案设计、设备选型并依照《建筑结构荷载规范》，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 屋顶布式光伏项目建设使用的逆变器必须是经国家认监委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。项目建设须符合低压配电设计规范（GB 50054-2011）。

第十八条 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），光伏组件最高点距离铺设平面的高度不得高于2.8米或不高于建筑物最高平面1米（特指具有楼梯间的居民楼）。

第十九条 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）。

第五章 运营与监督管理

第二十条 屋顶分布式光伏项目投资和建设企业的运营和管理遵循国家及本省、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、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。

第二十一条 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；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。

第二十二条 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天要填写隐患排查检查表，确保项目施工安全。项目施工单位对已建成的项目的安全运转情况要连续5年每半年进行一次检查并记录。

第二十三条 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必须进行整改。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。

第二十四条 光伏板使用年限到了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。

第六章 统筹规划

第二十五条 各镇政府要积极协调统筹屋顶资源，营造有利于全县屋顶光伏推进工作的良好政策和营商环境。

第二十六条 电网企业要密切配合属地政府加强对配电网的升级改造，切实保障试点地区屋顶分布式光伏的大规模接入需求，做到“应接尽接”。

第七章 附 则

第二十七条 本指引自发布之日起执行，由连平县发展和改革局、连平县自然资源局、连平县住建管理局负责解释。

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、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、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《连平县屋顶分布式光伏项目建设管理指引（试行）》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：XXX

\*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、XX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

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、XX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