

# 分布式光伏接入电网指导手册

2022

# 目 录

一、接入电网电压等级.....	4
二、并网申请.....	4
三、接入系统方案制订与审查.....	5
四、工程设计与建设.....	6
五、购售电合同签订、并网协议协议签订.....	13
六、装表送电.....	14
七、补贴领取.....	15
附件 1：分布式新能源发电项目接入申请表.....	16
附件 2：申请报告（参考文本）.....	18
附件 3：业主委员会或相关业主代表出具的项目同意书（参考文本）.....	19
附件 4：村委证明材料（模板）.....	20
附件 5：分布式新能源发电项目并网意向函.....	21
附件 6：分布式新能源发电项目接入系统方案确认书.....	22
附件 7：分布式新能源发电项目并网验收和并网调试申请表.....	28
附件 8：分布式新能源发电项目验收意见通知单.....	29
附件 9：居民家庭分布式光伏发电项目安全责任声明.....	33
附录 1 并网点的图例说明.....	34
附录 2：检验范围图例说明.....	35

## 一、接入电网电压等级

总容量范围（千瓦）	单点容量范围（千瓦）	并网电压等级（千伏）
小于 8	---	0.22
8 至 500	400 以下	0.38
500 至 6000	---	10(20)
6000 至 10000	---	10(20)
10000 至 30000	---	10(20)、110
30000 至 100000	---	110
100000 及以上	---	110、220

备注：

1. 接入电压等级应由各区供电局与用户结合实际接入条件协商确定，接入方案需满足电网安全运行要求和用户正常用电需求。
2. 超过 500 千瓦的光伏项目，原则上应优先考虑 10 千伏并网。对超过 500 千瓦且在采用 380V 还是 10kV 并网方面与用户存在较大分歧的，可由区局转由计划部审查接入方案。

## 二、并网申请

### （一）申请窗口：

各区供电局（供电所）营业窗口统一受理分布式发电项目并网申请。

### （二）申请材料

#### 1. 居民<sup>1</sup>

（1）分布式光伏发电项目接入申请表<sup>2</sup>（见附件1）及申请报告（附件2）；

（2）申请人身份证明材料（身份证、户口簿或护照，下同）；

（3）项目拟建设地点的物业产权证明文件<sup>3</sup>；

（4）如项目位于共有产权区域，还需提供业主委员会出具的项目同意书或所有相关居民家庭签字的项目同意书（可参考附件3）。

## 2. 其他客户

(1) 分布式新能源发电项目接入申请表；

(2) 项目业主法人营业执照或组织机构代码证、法人代表身份证明材料；

(3) 项目拟建设地点物业产权证明文件<sup>4</sup>、土地证明等文件；

(4) 如项目采用合同能源管理方式，还需提供与电力用户签订的能源服务管理合同；导致供电营业范围调整的，还需提供能源主管部门出具的证明。

注：对于无法提供合规产权证的客户，在申请报告中还需提供承诺内容（附件2）。

### （三） 受理回执

1. 申请资料不完备的，应一次性告知需补充完善的资料，并出具受理回执；待资料补齐后方出具并网意向函。

2. 申请资料完备的，应出具业务受理回执。

### （四） 答复期限.

1. 接入10（20）千伏电网的分布式新能源发电项目，10个工作日内出具并网意向函给客户（见附件5）；

2. 接入380（220）伏电网的分布式新能源发电项目，8个工作日内出具并网意向函。

## 三、接入系统方案制订与审查

### （一） 居民

各区供电局（供电所）免费制订接入系统方案。

### （二） 其他客户

其他分布式新能源发电项目，通过政府核准或备案审核后，由

项目业主自行委托设计单位，按照相关技术规范制订接入系统方案。

### （三）答复期限

#### 1. 10（20）千伏电网的分布式新能源发电项目

在收到业主提交的备案审核意见及接入系统方案后 5 个工作日内，局组织接入系统方案评审，并在评审通过后 5 个工作日内出具接入系统方案确认书（含并网协议，见附件 6）。

#### 2. 380（220）伏电网的分布式新能源发电项目

对于非居民投资的分布式光伏发电项目，区局在收到业主提交的接入系统方案后 2 个工作日内组织评审，并在评审通过后 3 个工作日内出具接入系统方案确认书（含并网协议）。

## 四、工程设计与建设

### （一）投资界面

接入公共电网的分布式新能源发电项目，接入系统工程（不含电站）以及接入引起的公共电网改造部分（以下简称“电网配套工程”）由电网企业投资建设；接入用户内部电网的分布式新能源发电项目，接入系统工程由项目业主投资建设，接入引起的公共电网改造部分由电网企业投资建设。

低压发电的表箱及计量自动化终端由供电企业负责提供。

### （二）图纸审查

1. 接入用户内部电网的项目，业主可自行委托具备资质的设计单位开展图纸设计并组织审查，如低压并网，通知所属供电局，由所在供电局组织人员参加图纸审查，如 10 千伏并网，应发函通知广州供电局，由广州供电局组织相应人员参加图纸审查，图纸应符合《南方电网公司 10kV 及以下业扩受电工程典型设计（2014 版）第十部分-分布式光伏发电系统接入》。

2. 接入系统工程设计应遵循相关技术标准（见附录：伏发电站接入电网技术规范），并与接入系统方案审查意见保持一致。业主投资建设的接入系统工程，设计和安装应符合国家有关法律法规、设备标准、建筑工程规范和安全规范等，承担项目设计、咨询、安装和监理的单位，应具有国家规定的相应资质。

### （三）并网竣工检验

#### 1. 验收申请

分布式新能源发电项目本体工程和电网配套工程竣工后，低压并网的项目业主可向营业窗口提出分布式新能源发电项目并网验收申请（见附件 7）。居民家庭的光伏验收申请还需提供《居民家庭分布式光伏发电项目安全责任声明》。10 千伏并网的项目业主应发函通知广州供电局，由广州供电局组织相应人员进行验收。

#### 验收范围及要求

##### （1）并网工程竣工检验范围：

- 1) 从逆变器本体开始至本级系统的并网点；
- 2) 涉及客户原有设备改造的，按照《10kV 及以下电力客户受电工程中间检查和竣工检验规范(试行)》（南方电网市场〔2013〕32 号）要求执行。

检验范围图例详见附录 2。

（2）竣工检验对象包括：高压柜、低压柜、直流电源系统、电能计量装置、继电保护装置、升压变压器、逆变器。（若检验范围无该类设备，则无需检验）

##### （3）检验方法和时限

1) 采用三级检查，即施工单位自检，建设单位（监理单位）检验及供电企业检验；供电企业接到客户竣工检验申请后，应由营销

部门组织相关部门统一对并网工程进行竣工检验，不得自行多次前往检验。

2) 供电企业应规范审核客户申请材料的有效性和完整性。不符合申请条件的，供电企业应向客户一次性书面告知不符合申请条件的具体原因。客户应按要求补全相关申请材料后，再次提交申请。

3) 依据客户提交的报验资料，按照国家和电力行业颁发的技术规范、规程和标准，组织相关部门对并网工程的建设情况进行全面检验。

4) 依据经审核合格的图纸，检查是否按图施工，对于设备质量及施工工艺，应通过现场检查及查看施工记录、自检报告、试验报告等方法进行。检查时对相关实物质量、记录、自查报告等有疑问时，可采取询问、查证等方式，必要时可要求现场试验。

5) 竣工检验发现的问题，供电企业应一次性提出书面整改意见，整改完成后，客户须再次提出复检申请。检验合格的，由供电企业出具并网检验意见单。

6) 竣工检验的期限应符合如下规定：

自受理客户竣工检验申请之日起，至出具客户受电工程竣工检验意见书不超过4个工作日。

## 2. 资料提交

(1) 居民接入380(220)伏分布式光伏项目：

1) 竣工检验申请表；

2) 施工人员电工进网作业许可证；

3) 工程图纸；

4) 逆变器出厂试验报告、合格证、“金太阳”或国家认可的其他产品认证证明。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/636203114234010033>