

# 浙银金租阳光棚踏勘作业流程

## 准备工作

准备踏勘工具、和用户协调踏勘时间，避免恶劣天气。提前学习高处作业知识

## 现场初勘

通过询问用户和现场勘测，确认建站房屋满足建站条件，不存在否决项

## 订单确认

确认踏勘房屋和订单一致

## 房屋信息采集

采集房屋结构、主梁类型、屋顶类型、房屋层数、房屋外观整体照、内部生活照、屋内结构图信息

## 屋顶信息采集

采集屋顶板类型、朝向尺寸（朝向角度数值、屋顶尺寸、房屋朝向图）、檐沟平台、屋顶遮挡物信息

## 屋外信息采集

确认是否带电表位和入户线长度，采集房屋周围障碍物信息

## 屋顶航拍图采集和草图绘制

绘制踏勘草图、添加屋顶航拍图和其他有助于设计的照片（北向朝向图、设计图、卫星定位截图、沿海地区测海距图）

## 上传审核和驳回整改

在【简道云→升阳光→电站管理→踏勘设计】中上传信息，根据审核驳回意见进行整改并重新上传

### ◆有以下情况的房屋不做：

- 1、房屋建造年份较早，存在过于老旧、年代久远、外观破损、承重结构缺陷问题，距今2000年以后建成房屋以及明显无人居住房屋不得安装光伏发电系统
- 2、房屋设计使用年限较短，不能满足光伏系统25年使用要求
- 3、现浇板平屋面结构存在漏水、开裂等需修复，承重梁不得为木梁，如在房屋内部发现屋顶有裂痕，则不得安装光伏发电系统
- 4、电站安装位置存在大面积不可移除遮挡
- 5、电站周边存在污染型工厂、较大面积鸟窝或鸽舍，且不可移除
- 6、房屋周边存在大规模水体，房屋有塌陷风险的
- 7、严禁在距海2KM区域或有盐雾侵蚀地区安装
- 8、严禁在加油站100米内安装电站

◆踏勘所需的工具：智能手机、无人机、混凝土测厚仪、测距仪、卷尺（或皮尺、钢尺）、扶梯、安全防护用具、激光测距仪（阳光棚）、踏勘绘图本、橡皮擦、三角尺



扫码查看完整课程

# 踏勘信息采集和标准

主要采集内容	标准和要求
屋顶航拍图	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>正南照</b>: 上北下南拍摄。拍照要求: 无人机飞至房屋上空50米, 拍出周围30米, 摄像头角度90°, 标注南侧位置, 标识该客户房屋</li> <li>➢ <b>东南照</b>: 房屋区域整体照(西北角)。拍照要求: 将无人机飞至房屋西北角摄像头调整大约45°拍摄; 房屋在画面中间位置</li> <li>➢ <b>西南照</b>: 房屋区域整体照(东北角)。拍照要求: 无人机飞至房屋东北角摄像头调整大约45°, 拍摄; 房屋在画面中间位置</li> </ul>
房屋朝向图	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>东南照</b>: 位于房屋中间靠北侧拍摄东南方照片</li> <li>➢ <b>正南照</b>: 位于房屋中间靠北侧拍摄正南方照片</li> <li>➢ <b>西南照</b>: 位于房屋中间靠北侧拍摄西南方照片</li> <li>➢ <b>阳光棚</b>: 增拍一张北面照片</li> <li>➢ <b>拍摄要求</b>: 1、照片连续拍摄, 可确定是同一套房屋; 2、照片既体现屋面信息, 又要体现周围环境信息 (二者缺一不可)</li> </ul>
方位角照片	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 拍摄要求: 面向南方, 将测量工具“平行放置”于房屋的东西墙面, 读出测量工具上的数值</li> <li>➢ 无方位角限制; 正南房屋以<b>屋脊线为界限</b>, 区分南北/东西坡; 方位角有偏差时, <b>以±45度为分界点</b>, <b>方位角≤45°时, 定义为南北双坡</b>, <b>方位角&gt;45°时, 定义为东西坡</b>; 记录经纬度格式为北纬35°23'60"、东经115°71'50"</li> </ul>
屋内结构图	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>多层房屋应为顶层房顶内部照片</b>, 涵盖<b>承重结构及屋顶内部情况</b></li> <li>➢ 东西向及南北向屋顶内部各一张 (拍摄完整, 可一张通过)</li> </ul>
内部生活照	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 入门后的内部生活照, 需包括<b>房顶、地面、家具及生活痕迹(四项缺一不可)</b></li> </ul>
房屋外观整体照片	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>拍摄南立面(安装区域整体)照片</b>, 体现出房屋外部整体轮廓</li> <li>➢ <b>房屋存在悬挑区域</b>: 应多角度多张拍摄, 因为南方地区, 有的地方会有悬挑板出现在东西或者北侧的情况</li> </ul>
其他照片	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>设计图纸1张</b>: 设计人员出具, 打印拍照或者清晰截图上传。务必保证清晰</li> <li>➢ <b>无人机限飞区</b>: 站在屋顶上拍摄房屋东西南北四个方向<b>4张照片(可辨识四至)</b> + <b>无人机禁飞区证明截图(能看到定位区域内显示禁飞)</b> 5张照片合成</li> <li>➢ <b>俯视图内有多个房屋</b>: 无法辨识电站房屋的情况, 需要在俯视图上<b>手动标识电站房屋</b></li> <li>➢ <b>俯视图内若为独门独户房屋</b>: 1、需增加卫星定位图证明房屋在村落内, 卫星地图与房屋俯视图合并为一张图片上传; 2、并网距离大于150m或偏远无信号地区禁止安装</li> </ul>
踏勘草图	<p>房屋地理位置 (经纬度); 朝向角: 人字坡不要求朝向, 单坡±45°,</p> <p>房屋结构/屋顶结构/屋顶厚度—屋顶板厚度&lt;10cm</p> <p>屋顶外形和尺寸—尺寸从外侧开始测量; 屋面尺寸东西南北对应, 不产生斜边; 不规则屋面标注各边长度和夹角, 弧面造型给出尺寸</p> <p>屋顶上各种建筑结构的相对位置和外观尺寸—包括女儿墙、围水、挑檐、天沟、炮楼、缺角等。以下两种建筑结构注意:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 炮楼: 能否安装立柱, 装在屋面还是墙体 斜屋面炮楼需要画侧视图</li> <li>2. 楼梯间: 楼梯间不能立柱的位置, 东西宽度&gt;3.5m, 需在楼梯间安装立柱时, 注明楼梯间休息平台尺寸并拍摄多角度楼梯间照片, 方便设计人员确认楼梯梁位置</li> </ol> <p>屋面障碍物标注相对位置—可移除标注可移除, 不可移除标注外观尺寸, 例如水塔、太阳能</p> <p>客户信息和踏勘人员信息; 配电箱是否带电表位和入户线长度</p> <p>是否需要雨棚、屋面排水方式</p> <p>客户提出的安装需求: 屋顶覆盖需求, 组件探出的需求, 安装高度的需求, 是否留采光等; 安装方向和安装方式 (单坡或人字坡)</p> <p>若存在和邻居做支架一体需在草图内说明, 组件的区分方式一并说明</p> <p>标注房屋周围障碍物相对位置 (距房屋的东或西距离和南或北距离)</p> <p>可移除障碍物标注可移除, 不可移除标注障碍物与房屋高差以及相对位置</p> <p>邻居建成的阳光棚存在遮挡则标注其高点、低点、相对位置和尺寸</p> <p>确认周围邻居是否同意组件遮挡阳光</p>
注意事项:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 拍摄绘制的踏勘草图注意相机对焦清楚, 上传后主动查看踏勘草图是否清晰</li> <li>2. 绘制踏勘草图时需要确保房屋尺寸和小程序内录入的一致的</li> <li>3. 拍摄房屋朝向图 (三方位图) 靠近屋面北侧中心位置拍摄, 照片连续, 避免屋面遮挡物漏拍</li> <li>4. 房屋朝向图拍摄视角不要过度偏向地面, 导致无法判断房屋周围遮挡物信息</li> <li>5. 注意不符合要求的房屋不要推进!!! 比如沿河沿江的房屋设计可能判断不适合推进</li> <li>6. 若房屋本身建有钢结构彩钢棚, 拍摄南向照片时需在外侧拍摄, 避免棚顶遮挡导致周围障碍物无法确认</li> <li>7. 电站建设一定程度会影响东西侧和北侧邻居的采光, 踏勘时在现场确认好邻居是否认可。避免后期出现纠纷</li> </ol>