

# 浙银金租阳光棚踏勘作业流程



## ◆ 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20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、严禁在巨海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



扫码查看完整课程

- ## ◆ 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

# 踏勘信息采集和标准

	主要采集内容	标准和要求
<p>◆ 踏勘主要采集6组图和1张踏勘草图</p> <p>◆ 6组图可按照由全局到具体、由屋外到屋里的顺序记忆</p> <p>1、屋顶航拍图</p> <p>2、房屋朝向图</p> <p>3、方位角照片</p> <p>4、屋内结构照</p> <p>5、内部生活照</p> <p>6、房屋外观整体照片</p> <p>◆ 阳光棚需额外采集北向朝向图、设计图、卫星定位截图、沿海地区还需测海距照片</p>	<p><b>屋顶航拍图</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>正南照</b>：上北下南拍摄。<b>拍照要求</b>：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)。<b>拍照要求</b>：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)。<b>拍照要求</b>：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>
	<p><b>房屋朝向图</b></p>	<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>拍照要求</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>
	<p><b>方位角照片</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 拍照要求：面向南方，将测量工具“<b>平行放置</b>”于房屋的东或西墙面，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，方位角≤45°时，定义为南北双坡，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>
	<p><b>屋内结构图</b></p>	<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</b>情况</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>
	<p><b>内部生活照</b></p>	<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>
	<p><b>房屋外观整体照片</b></p>	<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>
	<p><b>其他照片</b></p>	<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）+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>：<b>无法辨识电站房屋的情况</b>，需要在俯视图上<b>手动标识出电站房屋</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>
<p><b>踏勘草图</b></p> <p>1. 上北下南绘制</p> <p>2. 各项数据标注清晰，精确到cm</p> <p>3. 拍摄清晰</p> <p>4. 可用各区域提供的踏勘草图模板</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 房屋地理位置（经纬度）；朝向角：人字坡不要求朝向，单坡±45°，</li> <li>➢ 房屋结构/屋顶结构/屋顶厚度—屋顶板厚度&lt;10cm</li> <li>➢ 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</li> <li>➢ 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： <ul 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> </ul> </li> <li>➢ 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</li> <li>➢ 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</li> <li>➢ 是否需要雨棚、屋面排水方式</li> <li>➢ 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）</li> <li>➢ 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</li> <li>➢ 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）</li> <li>➢ 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</li> <li>➢ 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</li> <li>➢ 确认周围邻居是否同意组件遮挡阳光</li> </ul>	

◆ **注意事项：**

- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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