

自家屋顶太阳能发电站 小型太阳能供电系统

产品名称	自家屋顶太阳能发电站 小型太阳能供电系统
公司名称	河南弘太阳光伏科技有限公司
价格	.00/台
规格参数	品牌:弘太阳 型号:HTY 产品认证:ccc
公司地址	河南郑州高新技术产业开发区翠竹街1号
联系电话	0371-55019869 18839055217

产品详情

自家屋顶太阳能电站的 安装：

确定你家房子是否适合安装住宅太阳能系统。要安装屋顶太阳能系统，必须先评估屋顶的牢固程度、面积以及向阳性。房子的大小对安装成本的影响不大，不过在预估精确的成本之前，必须确定家庭消耗的总电量以及太阳能电力所占的比例。

太阳能电池板应面朝西而不是面朝南：

在屋顶上安装太阳能电池板我们通常被告知要面朝南安装。但研究人员发现，面朝西安装最合算。研究针对的是美国，而美国的电价是按阶梯式收费，用电高峰电费更贵，下午和晚上都是用电高峰，电费比上午更贵，太阳能产生的电力更有价值。

研究人员称，如果面朝西，发电峰值功率将在下午电力更有价值时到来。

如果面朝西，在下午五点之后，电池板的发电功率仍然有峰值功率的55%；如果面朝南，此时的发电功率只有峰值的15%。安装太阳跟踪器使面板始终朝向太阳，可以增加45%的输出，但跟踪器的昂贵成本完全抵消了其益处。

分布式屋顶光伏系统建设中，勘探需要哪些工具？需要勘探哪些内容？又需要得到哪些数据？如何展开勘探工作？

一、屋顶主要是瓦片屋顶、混凝土屋顶及彩钢瓦结构。

二、前期现场勘查需携带工具：

20米以上卷尺、激光测距器、水平仪、指南针或手机指南针APP和纸笔等。如果需要上倾斜屋面建议穿上防滑鞋带上安全绳。

三、瓦片屋顶及彩钢瓦结构屋顶勘测要点：

- 1) 询问建筑的竣工年份，产权归属。
- 2) 屋顶朝向及方位角。现场指南针测量加google卫星地图查询。
- 3) 屋顶倾斜角度。量出屋面宽度和房屋宽度即可计算出屋顶倾斜角度。南方屋顶倾角一般大于北方屋顶。
- 4) 瓦片类型、瓦片尺寸。民用建筑常见瓦型包括罗马瓦、空心瓦、双槽瓦、沥青瓦、平板瓦、鱼鳞瓦、西班牙瓦和石板瓦。如果瓦片尺寸现场不容易测量，也可在确定瓦片类型后网上查询尺寸。因为瓦片的尺寸特别是厚度决定支架系统挂钩等零件的选取。
- 5) 考虑屋顶的遮挡情况。准确测量屋顶周围遮挡物的尺寸，后期用阴影分析软件建模做出屋顶可利用区域简图。太阳能电池板上的阴影遮挡会很大地影响发电量。
- 6) 掀开部分瓦片查看屋顶结构，注意记录主梁、檩条的尺寸和间距。瓦屋顶的支架系统挂钩是安装固定在檩条上。
- 7) 从项目业主方获取房屋结构图，便于计算屋顶荷载。

四、混凝土屋顶勘测要点

- 1) 建筑竣工年份、产权归属；屋顶朝向和方位角。
- 2) 测量女儿墙高度，后期进行阴影分析，确定可安装利用面积。
- 3) 查看屋面防水情况，以不破坏屋面防水结构为原则，考虑支架的安装是采用自（负）重式还是膨胀螺栓固定式。标准民用混凝土屋顶的承载能力需大于 3.6KN/m^2 ，在考虑短时风载、雪载的情况下支架系统的荷载也小于混凝土屋顶的承载能力。为避免安装光伏系统后建筑产生任何的防水结构破坏问题，优先采用自（负）重式支架安装方式。
- 4) 从项目业主方获取房屋结构图，便于计算屋顶荷载。
- 5) 询问业主拟安装光伏系统屋顶南面是否有高楼建设规划。

五、电气方面勘查要点

- 1) 查看进户电源是单相还是三相。民用别墅一般是三相进电。单相输出的光伏发电系统直接入到三相兼用进线开关用电量较多的一相上。条件允许最好用三相逆变器或三个单相逆变器。
- 2) 询问月平均用电量或用电费用和主要用电时间段。作为光伏系统安装容量的参考。
- 3) 查看业主的进线总开关的容量。考虑收益问题，光伏发电系统的输出电流不宜大于户用开关的容量。现行补贴政策下还是自发完全自用收益最大。

4) 以走线方便节约的原则，考虑逆变器、并网柜的安装位置。逆变器、并网柜的安装位置也好考虑到散热通风和防水防晒问题。

售后服务：

售后服务团队，随时在您身边，秉承“顾客就是上帝”的原则，贯彻“一次建成，终身服务”的理念，售后服务团队将以7x24无缝服务方式，随时响应客户的每一份需求。严谨细致的资料管理，确保在客户需求的第一时间，设计出客户需要的全套专业方案。

一站式服务：

河南弘太阳光伏科技有限公司专注于分布式光伏并网发电项目，光伏电站安装施工！提供光伏发电项目咨询、设计、系统集成、工程承包、培训、售后，代客户办理电网入网等一站式解决方案服务。根据不同的客户要求，设计出最优化的太阳能光伏并网系统的配置方案，并提供完善的技术支持和产品保障，成本低，收益快，回报高，维护简便，质量保证，享受国家补贴，自发自用余电卖给电网。