

# 【光伏检测】西安厂房屋顶光伏荷载鉴定报告-满足承重要求

产品名称	【光伏检测】西安厂房屋顶光伏荷载鉴定报告-满足承重要求
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司销售市场部
价格	1.50/平方米
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区南湾街道丹竹头社区宝雅路23号三楼
联系电话	13688839610

## 产品详情

### 屋顶光伏房屋承载力检测鉴定技术中心

广义的光伏与建筑物结合主要有两种形式:一类是建筑与光伏系统结合,即将封装好的太阳能组件阵列安装在建筑物上,建筑物作为光伏阵列的支撑物。第二类是建筑与光伏器件结合,即将光伏组件作为建筑材料,在建筑结构设计应用于建筑物的屋顶、外墙、窗户等。常见的光伏屋顶系统按照楼顶类型不同可以分为:倾斜屋顶上安装的光伏系统、平屋顶(楼顶)安装的光伏系统;按照安装方式不同,可以分为:附着式结构与嵌入式结构。

### 倾斜屋顶光伏系统

在倾斜屋顶上安装光伏系统主要有两种形式:一类是在屋顶上安装支架,将光伏组件铺设在支架上。这种系统通常要在屋顶上预埋固定件,如螺栓,并将支架通过连接件与螺栓固定。在安装的过程中要调整好组件的位置以保证整个屋面平整、美观。这类系统在安装时要注意支架与屋顶之间要预留一定的距离,保证良好的空气流动,以此来降低光伏组件的工作温度。在多数情况下,太阳能板会产生大量的热量,太阳能电池板的温度增加一度(以25℃为基准),其效率会相应减少0.3%~0.5%。屋顶与支架间预留一定的空间是很重要的,这样做也可以降低炎热季节的室内温度,保证室内环境的舒适度。系统安装(示意图如下)。

倾斜屋顶光伏系统安装的第二类方式是:嵌入式结构,即将光伏系统作为建筑物的一部分替代某些建筑构件。这是一种新型结构,在建筑物设计之初就通过设计、计算,预先做好光伏组件的安装构件,并将组件的安装构件与建筑结构设计为一体,建好之后的光伏系统既具备普通建筑屋顶防雨、遮阳的功能,还可以发电。这样做的好处是,光伏系统的成本在建筑设计之初就包含在建材成本里,不需要在建筑物建好之后重新花费安装系统的费用。光伏系统的铺设与建筑主体同步设计、施工、安装,同时投入使用。同时,光伏屋顶系统能更好的利用屋顶面积并且在结构上更安全、。

在楼顶上安装光伏系统的分类方法亦是相同,一类是将平屋顶作为光伏系统支撑物。在屋顶上要预先安装

生根或不生根筑起水泥条或水泥带,并在其中预埋地脚螺栓用于固定组件支架。平屋顶上安装的水泥条或水泥带需安置在建筑物的承重梁上,安装前要预先观测建筑物周围的环境,如风速、温度等相关参数,通过设计计算出水泥条或水泥带的重量、体积并预埋好地脚螺栓。