

山东省屋面安装光伏板承载力检测服务流程

产品名称	山东省屋面安装光伏板承载力检测服务流程
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	1.80/坪
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	13590461208

产品详情

山东省屋面安装光伏板承载力检测服务流程

屋顶增设光伏有哪些注意事项：

家用屋顶光伏电站在电站设计的时候，还应充分考虑到屋顶的固定荷重、风压荷重、雪压荷重、地震荷载等。

一、有独立屋顶或屋顶产权清晰

建设光伏发电系统的用户需要对屋顶拥有独立使用权。因此，有独立屋顶的农村地区，别墅居民安装起来相对方便，对于多层或者高层以上住宅的楼顶屋顶，属公用区域，不属于单独某一户，整栋楼业主共同拥有使用权。要想在上面建设电站，需要获得整栋楼业主的同意，否则，即使安装好了，电网公

二、屋顶情况良好

比如前后没有遮挡，光照好，屋顶有足够的承重等。造成遮挡的因素很多，可能是楼层间，可能是植被，可能是组件间。别小看遮挡的危害，光伏组件长期被遮挡，影响电站发电量，收益回收期*长。

屋顶承重问题一直是光伏电站设计之初必须考虑到的问题，屋顶可承受的太阳能电站设备重量是如何计算的呢？

举例来说，一个3KW的家用屋顶太阳能电站，需要150W的太阳能电池板20块，太阳能电池板的重量为240kg，支架、水泥方砖重量约在210kg，支架占地面积为15平米，这样计算出太阳能电站设备对屋顶的压力为30kg/平米。家用屋顶一般承重都*过30KG，对于上面安装光伏板是没有多大问题的。

以上只是一种概算，可以为大家做个参考，而且*的光伏企业或安装公司在电站设计的时候会充分考虑到屋顶的固定荷重、风压荷重、雪压荷重、地震荷载等。所以一般不用担心。

三、家用光伏电站安装屋顶是否会漏雨？

漏雨确实是安装光伏电站过程中需要注意的问题，防水工作做好了，太阳能发电站才安全。一般现在正常的施工安装流程，都不会破坏到屋顶的防水，且额外所做的防水处理，反而加强了防水。光伏支架安装在屋顶支撑着组件，连接着屋顶。它的设计多采用*上*的方式，不会对屋面原有防水进行穿孔、破坏；压块采用预制构件，不会现场浇注。此种做法避免了太阳能支架安装对屋面防水层的硬性破坏。

屋面光伏安全检测鉴定的相关知识：

- 1.确保屋顶或其他安装位置的面积大小可以容纳将要安装的光伏系统。
- 2.安装时，需要检查屋顶是否能够承受外加光伏系统的质量，必要时还需要增强屋顶的承重能力。
- 3.根据建筑屋顶的设计标准，妥善处理屋顶。
- 4.严格按照规范和步骤安装设备。
- 5.正确、良好地设置接地系统，能有效避免雷击。
- 6.检查系统运行是否良好。
- 7.确保设计和相关设备能够满足当地电网的并网需求。

8.较后，由检测机构或电力部门对系统进行全面检测。屋顶光伏电站承重检测

屋顶光伏电站承重检测报告 屋顶光伏荷载校核 屋顶光伏荷载复核 屋面结构承载力鉴定 检测鉴定机构

屋顶光伏发电属于新能源发电，绿色环保，国家重点支持的绿色新能源，近几年发展势头非常迅猛，但是在行业发展的同时，也需要注意安全，屋顶铺设光伏属于在屋顶新增加荷载，对原建筑结构会产生额外荷载，原建筑结构能否承受这部分新增荷载需要经检测鉴定机构进行检测鉴定后才可以执行。

利用闲置的屋顶安装光伏设备，

在新增光伏设备前，不得不考虑厂房屋面楼板承重力是否满足新增设备要求，

根据现行的建筑结构荷载规范要求，对不能准确确定屋面楼板承重力是否满足结合现场实际情况，需对厂房楼板进行承重检测，

确定厂房楼板的准确数值，确定是否满足要求，对不满足要求根据房屋承重检测报告进行相关处理。

屋面楼板承重检测案例解析分享

工业厂房屋面光伏设备的承重一般经过“楼板 次梁 主梁 柱 地面”，对厂房进行检测鉴定内容主要针对厂房的承重结构系统、结构布置和支撑系统、围护结构系统三个组合项目进行楼板承重检测。

放置光伏需要提供一份有效屋面光伏荷载证明报告，屋面新增光伏系统配重统计：

计算宽度按一块配重块的长度为1.64m考虑，配重块作用于1.64m的框架梁上，光伏系统的线荷载均通过配重块施加于框架梁上。1.64m的框架梁上新增的荷载如下：1 恒荷载：

组件自重： $3 \times 0.19 / 2 / 1.64 = 0.174 \text{ kN/m}$

支架自重： $(5.7 \times 2 \times 3.43 + 1.64 \times 2.63) \times 0.073 \text{ kN/m}$ 配重自重： 0.22 kN/m