

昆山市屋面光伏荷载安全检测鉴定报告 专业办理

产品名称	昆山市屋面光伏荷载安全检测鉴定报告 专业办理
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司销售市场部
价格	2.00/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

一、钢结构屋面光伏荷载安全性检测鉴定的必要性：随着国家对新能源产业的支持，越来越多的光伏项目开始大力建设，光伏放置空间成了急需解决的问题，目前光伏放置主要有两大方向，一是放置于空旷的地面如沙漠地区，二是放置于建筑物屋面上。对于放置于建筑屋面上的光伏，需要保证屋面的承载能力能满足要求，方可放置，不然容易产生建筑倒塌的严重事故。光伏板一般每平米重约20kg,对于混凝土屋面，一般来说，放置光伏板问题不大，但对于钢结构屋面来说，却需要进行严格的检测鉴定方可执行。原因是：一般钢结构建筑屋面均为不上人屋面，屋面活荷载设计值本来就比较小，南方无雪地区一般为 0.5kN/m^2 ，北方地区还要考虑到雪荷载，一般为 0.7kN/m^2 ，主若是加上光伏板重量，很有可能会导致承载力不足，产生安全事故。屋顶光伏电站作为分布式光伏发电的主力军之一，备受制造企业青睐，闲置的厂房屋顶再次被利用起来。看到分布式光伏市场的红利，许多居民也蠢蠢欲动，欲偿偿鲜，建立家用屋顶光伏电站。家用屋顶光伏电站建设时，如何把握电站承重能力呢?屋顶能承受太阳能电站设备的重量是怎么计算?这是电站设计之初必须要慎重考虑的问题。此外，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。

二、承接全国各类屋面光伏荷载检测-屋面光伏承重检测

提出“十万光伏屋顶”计划;1997年6月,美国总统克林顿宣布了太阳能“百万屋顶计划”(Million Solar Roofs Initiative),准备在2010年以前,在100万座建筑物上安装太阳能热利用与太阳能光伏发电系统;2010年,美国参议院批准了“千万太阳能屋顶”法案。据中国政府的“十一五”规划,预计在2020年,城市屋顶系统和大型标志性建筑的光伏系统应用达到5万千瓦。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。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)。

三、钢结构厂房屋顶光伏承重能力检测鉴定权威机构相关知识：

不管是那个单位做设计，都是依据*****规范来的，比如说荷载的取值就应该参考《建筑结构荷载GB50009-2001》，楼主可以查阅下荷载规范附录C表C.0.1 金工车间楼面活荷载 中二类金工的楼板板跨大于2m时活荷载取值：1.2t/m²，备注里给出了代表性的机床型号，如：C6163、X52K、X62W、B6090、M1050A、Z3040，条文注释里说：表列荷载考虑了安装、检修和正常使用情况下的设备(包括动力影响)和操作荷载。楼层承重与建筑使用材料和楼房结构有关，地基是基本的，楼房承重主要和混凝土与钢筋的配置有关，一般来说钢筋比例越大，承重越好。施工季节也影响楼房问题，一般夏天比冬天要好。这里有个设计荷载的问题。设计荷载是指每平米的承重能力，一般活荷载设计值：住宅为200~250KG，公共建筑为300~400KG。这个荷载一般指一块板（按柱跨分）的平均荷载。比如一个柱跨是8米长4米宽（以四周的梁为界），如果其活荷载设计值为300KG，承重能力就是32乘以300等于9.6吨。楼板上放东西，首先要防止一个柱跨堆荷过大。其次要防止局部荷载过大（一般局部在设计荷载的1.5倍以内还是安全的）。