

临沧市屋面光伏荷载安全检测多少钱

产品名称	临沧市屋面光伏荷载安全检测多少钱
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司销售市场部
价格	.00/个
规格参数	房屋鉴定中心:房屋鉴定中心
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，以这个标准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超过30KG，因此，在上面安装光伏板是没有多大问题的。地面光伏电站的参与者主要是专业的能源投资企业；

分布式光伏则利益相关方众多，不仅有大量不专业的投资企业，项目往往建设在更不专业的用电户屋顶上。

要实现“全民光伏”，必须同时进行“全民光伏科普”，否则“不专业”就是一个大坑。之前，在《如何保障户用光伏项目的收益》提到，在光伏走向千家万户的同时，出现很多极不专业性现象，以及大量常识性错误。比如，在屋顶光伏晒辣椒和萝卜干。

二、判断屋顶类型及屋顶条件识别屋顶：对屋顶首先要有很直观的判断，就是识别屋顶类型，是平屋顶还是坡屋顶，或者是金属屋面，还有屋顶的构成，是混凝土、瓷砖、陶瓦或者是整材外露。判断屋顶建设条件

1. 利用面积：首先判断屋顶有多少可利用面积，因为可利用面积直接决定了光伏系统的装机容量。其次屋顶的朝向，屋顶是朝南，因为我们在北半球，朝南的时候发电量是的，接受太阳辐射*理想。也可以向东或者向西稍微偏一点，一般在几度之内或者是10度左右，可以控制在发电量损失在1%以内也可以接受。
2. 遮挡：遮挡对太阳能发电系统影响非常关键，遮挡包括建筑物的遮挡，还有建筑物周围有没有高大的树木对采光造成影响。
3. 防水：判断屋顶的防水条件是看屋顶有没有非常良好的防水层，光如果建筑物没有很好的防水系统，生命周期之内可能会满足不了屋顶的使用功能。
4. 版型、防腐是对屋面的基本要求：对金属屋面的类型能不能安装要首行判断，防腐是要注意金属屋面的防腐漆防腐效果。
5. 承重，光伏系统要建在屋顶上，如果屋顶的承载能力满足不了光伏建设的话，这个项目就是不成立。光伏系统自身的安全和建筑安全，里面包括了防火、防雷和检修通道，要做到所有的接触点要有效的防护。防雷要和建筑防雷形成一体，检修通道是为了维修的时候安全，必须要预留好。

一、房屋屋顶安装光伏的承载力需要验算检测鉴定本来屋顶荷载是够的，但是施工设计过程中，电缆，桥架安装上去以后，荷载就不够了，导致屋顶主梁变形的情况。又比如下图，冷库混凝土屋顶，看上去太好了，结果没法用。因为冷库风管把荷载全部吃掉了。

屋顶光伏电站作为分布式光伏发电的主力军，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。首先查《建筑结构荷载规范》，在有特殊设备的情况下还要自己手算，比如你知道一台机器的重量是一吨，摆放的面积是10平米，那就是 $1000/10=100\text{kg}/\text{m}^2$ 按重力加速度 $=10$ 来考虑就是 $1\text{KN}/\text{m}^2$ ，把这 $1\text{KN}/\text{m}^2$ 按活荷载考虑，则布置机器的那个房间就应按照规定查到的标准活荷载 $+1\text{KN}/\text{m}^2$ 来计算，一般民房的楼面活荷载为 $2\text{KN}/\text{m}^2$ ，所以你计算的活荷载应该按 $3\text{KN}/\text{m}^2$ 计算

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。

二、屋面光伏承载力安全检测鉴定

建筑工程检测新技术的发展与应用

回弹法无损检测技术

回弹法不会对结构或构件的力学性质和承载能力产生不利的影响，回弹法指的是在混凝土结构或构件上测得的回弹值和碳化深度结果，通过测量回弹值大小可以计算出混凝土的抗压强度大小。回弹法通过回弹仪测出回弹数值并由此获得混凝土表层的质量状况。回弹仪所测量出的回弹值的大小可以反映出混凝土表层硬度与混凝土抗压强度之间的关系，从而可以计算混凝土的抗压强度大小。

超声回弹综合法

超声回弹综合法是指综合采用超声仪和回弹仪，超声法是基于超声脉冲波在混凝土中传播速度与混凝土抗压强度之间的相关关系，回弹法通过回弹仪测出回弹数值并由此获得混凝土表层的质量状况。超声回弹综合法中，由于超声波可以穿透整个断面，因此可以获得更加全面的混凝土质量。可以深入的反映混凝土质量

超声回弹综合法测定强度的方法，当混凝土强度较低时，由于混凝土塑性变形较大，回弹法所测量的回弹值对混凝土强度太敏感；因此单独采用回弹法全面反映结构混凝土实际强度。而通过超声可以反映混凝土的弹性和塑性；获得比较全面的混凝土的质量，有效的弥补了单一采用回弹法只能检测混凝土表层的质量状况的不足。