

丰城市楼顶光伏承重能力第三方检测鉴定中心

产品名称	丰城市楼顶光伏承重能力第三方检测鉴定中心
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	1.00/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

丰城市楼顶光伏承重能力第三方检测鉴定中心

车间结构基本情况勘察：检查钢结构的布置形式、屋面系统结构及支撑布置、构件及其连接构造、结构的细部尺寸及相关的几何参数。

结构使用条件核实：检查结构上的作用、建筑物的内外环境及使用历史。

地基及基础的检查：检查地基稳定性及地基变形等情况。 承重结构情况检查：1、检查构件及其连接工作情况、结构支撑工作情况、建筑物变形或裂缝分布、结构整体性、建筑物侧向变形及局部变形等。2、收集资料：收集原工程相关资料。包括工程设计图纸、设计变更、施工记录等。收集太阳能设备资料。3、结构计算分析：根据甲方提供的三明共聚塑胶有限公司洋中厂区1#厂房图纸和太阳能设备资料，以及现场勘察得到的建筑物实际使用情况，对车间结构进行计算分析，分析结构构件的承重能力是否满足增加太阳能设备的要求。4、结构安全性评估：根据结构计算分析结果，按国家鉴定规范要求，对于车间建筑增加太阳能设备后的结构安全性进行评估。5、结论及建议：根据结构安全性评估结果，提出相应的结论及处理意见，对于不满足安全性要求的结构提出结构加固方案和投资估算。

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*，且额外所做的*处理，反而加强了*。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*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*层的硬性破坏。

检查房屋有无裂缝。主要是看大的裂缝，不是结构问题造成的细小裂缝可以忽略，注意区分。（1）查看房屋主卧及客厅靠近露台的地面和*上有无裂缝。与房间横梁平行的裂缝，修补后不会妨碍使用。若裂缝与墙角呈45度斜角或与横梁垂直，说明该房屋沉降严重，存在结构性质量问题。（2）露台处的两侧墙面是否有裂缝，若有亦属严重质量问题。房屋的结构问题常出现在阳台，发现房间与阳台的连接处有裂缝，也是属于比较严重的质量问题。

（3）承重墙是否有裂缝，若裂缝贯穿整个墙面且穿到背后，存在危险隐患。

（4）墙身、墙角接位、顶棚有无裂痕。2检查空鼓。如何区分空鼓：用手做敲门状或用木棍，轻敲，如果听到有空响声说明有空鼓，反之说明墙面情况良好。

(1) 地面空鼓检查：轻敲所有的地面，特别是脚线一圈。

(2) 轻体、屋顶空鼓检查：迎光检查墙体、屋顶是否有隆起或凹陷的地方。?3检查房屋倾斜程度 虽然检查房屋的倾斜度需要专门的仪器,但购房者用目测的方法在房屋四周取不同的角度,不同距离观测也能发现问题。也可在房顶或较高处某窗口用细绳栓上一重物,沿墙放下到墙脚,检查墙体倾斜程度。发现墙或柱有倾斜,其倾斜率大于0.7%,或相邻墙体连接处断裂成通缝的,则都有结构安全隐患。

屋面太阳能光伏板荷载安全检测鉴定项目实例分析：

1、计算参数 现业主准备在屋面加设光伏太阳能设备，根据业主要求，综合现场检测的实际结构情况对该结构进行整体分析计算。

经检测，现场屋面做法为：(1) 深蓝色彩钢夹芯板；(2) 保温棉；(3) 斜卷边Z形檩条。

验算荷载取值：恒载：0.3 kN/m²。变更前活载：0.5 kN/m² (验算檩条)；0.3 kN/m² (验算刚架)

变更后活载：0.83 kN/m² (验算檩条)；0.63 kN/m² (验算刚架) 吊车荷载：5t (~ 轴每跨一台，)

基本风压：0.55kN/m²，地面粗糙度为B类 基本雪压：0.20kN/m² 不考虑地震作用

材料强度：主体钢结构按Q235；檩条、支撑按Q235。 2、门式刚架承载力验算 本次采用中国建筑科学研究院结构计算程序PKPM (V3.1版) 系列软件STS模块对典型刚架(1-7/E轴)按实测结构布置及构件截面尺寸进行建模，并对该厂房进行结构承载力验算。计算模型见附图4。(1) 原结构荷载验算 验算结果表明，厂房原结构荷载作用下，钢柱作用弯矩与考虑屈曲后强度抗弯承载力比值、平面内稳定应力比均小于1，满足承载力计算要求，GZ2、GZ6平面外稳定应力比大于1，不满足承载力计算要求；钢梁作用弯矩与考虑屈曲后强度抗弯承载力比值、平面内稳定应力比、平面外稳定应力比均小于1，满足承载力计算要求。GZ2平面外稳定长细比不满足规范要求，其余各构件长细比均满足规范要求。验算结果参见附图5。

(2) 屋面增加光伏板荷载验算 厂房在屋面增加光伏板荷载作用下，钢柱GZ3、GZ4作用弯矩与考虑屈曲后强度抗弯承载力比值、平面内稳定应力比、平面外稳定应力比小于1，满足承载力计算要求；GZ1、GZ2、GZ7平面内稳定应力比大于1；GZ2、GZ7平面内长细比不满足计算要求；GZ2、GZ5、GZ6平面外稳定应力比大于1，不满足承载力计算要求；GZ2平面外长细比不满足计算要求。钢梁平面内稳定应力比、平面外稳定应力比、作用弯矩与考虑屈曲后强度抗弯承载力比均大于1，不满足承载力计算要求。

在钢结构检测中，涂层好坏及涂层厚度是一个重要参数，因此测定涂层厚度是一项重要项目。

涂层厚度测定一般用磁性测厚仪测定，国内外均有产品。用磁性测厚仪时，要调好仪器，使其具有正常工作性能。

要确定测量范围，测量时，用探头接触被测涂层。测定时要清除涂层表面灰尘和油污，以防影响精度。

测试时根据涂层具体情况确定，**通过仪器确定有无涂层，因在长期环境作用下涂层损伤直至消失涂层，涂层消失与否是涂层的重要参数。因为有无残留涂层是结构锈蚀程度一个重要界限，也是长时间性评估的重要界限。钢结构安全检测怎么检测收费标准

2.3检测构件表面缺陷-磁粉探伤

**，磁粉探伤指的是在钢结构内部出现气孔、裂纹等非铁磁性物质时，它会产生较高的磁阻，而没有明显的磁导率，这样就会使得磁力线分布情况变化多端。造成缺陷处的磁力线无法顺利有序的通过，会出现一定的弯曲变形。如果缺陷延伸到了钢结构表面，那么其将透过钢结构表面泄漏到空气中，较终产生十分微细的漏磁场。

其次，磁化场强度高低及缺陷给磁化场垂直截面带来的危害程度是决定漏磁场强度的主要因素。只要通过磁粉就能全面的测量漏磁场，以此对存在的缺陷和缺陷所在位置、程度进行准确判断和分析。在工件上涂抹铁磁性材料的粉末，这样存在漏磁场的地方磁粉就得到了很好的吸附，以此产生呈现缺陷形状的

磁痕，可以对缺陷很直观的进行检测。此方法就是被大量使用的无损检测法。由工业纯铁或氧化铁制作而成磁粉，通过四氧化三铁进行细微颗粒的粉末制作以当做磁粉。常见的磁粉一般有荧光磁粉、非荧光磁粉两种型式。其中主要将荧光磁粉涂抹在普通磁粉的颗粒外表面上，以确保其表面通过紫外线的照射而出现荧光，从而使对比度*加的清晰，为观察带来了*大的便利。

另外，磁粉检测以干法和湿法为主；利用干法检测时，只需在测量工件上涂抹相应的磁粉即可，为了保证磁粉颗粒能够迅速的朝着漏磁场滚动，通常都会将较大的磁粉颗粒用于干法检测，因此检测缺乏较高的灵敏性。利用湿法检测时，主要把磁粉悬浮在载液（水或煤油等）中以产生磁悬液，将其涂抹于测量工件表面，磁粉在液体顺利有序的流动下，可以逐步的移动到微弱的漏磁场中，并且湿法检测具有显著的流动性，能使用相较于干法检测*细的磁粉，这样能使微小的漏磁场对磁粉及时有效的吸附，所以采用湿法检测可实现较高的灵敏性。