

# 台州市屋顶光伏板荷载力检测鉴定服务流程

产品名称	台州市屋顶光伏板荷载力检测鉴定服务流程
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

### 台州市屋顶光伏板荷载力检测鉴定服务流程

根据我公司人员现场了解及委托方提供资料，该建筑抗震设防烈度为7度，设计地震分组\*三组，建筑安全等级为二级，建筑场地类别为 类，基本风压为0.80kN/m<sup>2</sup>，地面粗糙度为A类。屋面后置太阳能光伏组件折合荷载为0.20kN/m<sup>2</sup>。

检测鉴定内容、仪器和依据：

#### 一、内容

根据委托方提供的资料，结合该建筑的具体情况，检测鉴定的主要内容如下：

- 1.结构布置与轴线尺寸、层高检测；
- 2.钢屋架构件截面尺寸检测；
- 3.结构构件连接及损伤缺陷情况检测；
- 4.根据现场检测结果、委托方提供资料及地区现行相关规范对现结构进行复核算，根据复核算结果提出检测鉴定结论和使用建议。

#### 二、检测仪器

1. 激光测距仪
2. 游标卡尺
3. 钢卷尺
4. 其他相关仪器

#### 三、检测鉴定仪器：

1. 《建筑结构检测技术标准》(GB/T 50344-2004)；

2. 《钢结构工程施工质量验收规范》（GB 50205-2001）；
3. 《建筑结构荷载规范》（GB 50009-2012）；
4. 《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）；
5. 《钢结构设计规范》（GB50017 - 2003）；
6. 《门式刚架轻型房屋钢结构技术规程》（CECS102:2002）；
7. 《工业建筑性鉴定标准》（GB50144-2008）；

钢结构施工质量验收检测鉴定方法：

### 1、构件尺寸及平整度的检测

每个尺寸在构件的3个部位量测，取3处的平均值作为该尺寸的代表值。钢构件的尺寸偏差应以设计图纸规定的尺寸为基准计算尺寸偏差；偏差的允许值应符合其产品标准的要求。梁和桁架构件的变形有平面内的垂直变形和平面外的侧向变形，因此要检测两个方向的平直度。柱的变形主要有柱身倾斜与挠曲。

### 2、钢材锈蚀的检测

钢结构在潮湿、存水和酸碱盐腐蚀性环境中\*生锈，锈蚀导致钢材截面削弱，承载力下降。钢材的锈蚀程度可由其截面厚度的变化来反应。检测钢材厚度（必须先除锈）的仪器有超声波测厚仪（声速设定、耦合剂）和游标卡尺。

超声波测厚仪采用脉冲反射波法。超声波从一种均匀介质向另一种介质传播时，在界面会发生反射，测厚仪可测出探头自发出超声波至收到界面反射回波的时间。超声波在各种钢材中的传播速度已知，或通过实测确定，由波速和传播时间测算出钢材的厚度，对于数字超声波测厚仪，厚度值会直接显示在显示屏上。

### 3、连接(焊接、螺栓连接)的检测

钢结构的许多质量事故出在连接上，故应将连接作为\*\*对象进行检查。

连接板的检查包括：1)检测连接板尺寸(尤其是厚度)是否符合要求；2)用直尺作为靠尺检查其平整度；3)测量因螺栓孔等造成的实际尺寸的减小；4)检测有无裂缝、局部缺损等损伤。

### 5、焊缝超声波检测

检测系统及其性能指标超声波检测系统包括仪器、探头、试块、探头电缆和耦合剂。在检测过程中，要求仪器、探头和探头电缆匹配良好且性能稳定，满足必要的检测灵敏度。

### 6、涂层厚度检测

常用的涂层测厚仪分为三大类：磁力拉出式；固定探头式；电子式。其作用原理都是把涂层作为一层空气间隙进行测量。

钢结构施工质量验收检测鉴定相关依据：

检测仪器和机具：

- 1、混凝土回弹仪（ZC3-A）；
- 2、CTS-9003型超声波检测仪；
- 3、TT220数字式覆层测厚仪；
- 4、游标卡尺、千分尺、卷尺、钢盘尺
- 5、红外线测距仪（Leica Classic）；
- 6、其他检测仪器。

主要检测依据：

#### 一、结构检测所依据的规范、标准

- （1）《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》（JGJ/T 23-2001）；
- （2）《钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级》（GB/T 11345-1989）；
- （3）《工程测量规范》（GB 50026-1993）；
- （4）《建筑变形量测规程》（JGJ/T 8-1997）；
- （5）《建筑结构检测技术标准》（GB/T 50344-2004）；
- （6）《钢结构工程施工质量验收规范》（GB 50205-2001）；
- （7）《钢材力学及工艺性能实验取样规定》（GB2975-82）
- （8）委托单位提供的建筑结构鉴定委托书。
- （9）《钢结构防火涂料应用技术规程》（CECS 24：90）；

#### 二、结构鉴定所依据的规范、标准

- （1）《程质量验收统一标准》（GB 50300-2001）；
- （4）《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204-2002）；
- （5）《工业厂房性鉴定标准》（GBJ 144-90）。
- （2）（3）委托单位提供的车间建筑结构施工图纸一套。