

# 上海屋面荷载第三方检测机构

产品名称	上海屋面荷载第三方检测机构
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	.00/个
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

### 上海屋面荷载第三方检测机构

#### 上海屋面荷载检测\*今日头条

#### 一、钢结构厂房屋面光伏承重检测鉴定的检测方法流程：

很多企业主在热切关注光伏应用的同时，仍有诸多疑惑：自己的厂房屋顶能否安装光伏电站？在施工前需要经过哪些考量？安不安全，会不会漏水，是否会影响企业生产办公？如何能够保证建筑安全和电站质量达标？

根据结构不同，工业建筑屋顶大致分为混凝土屋面、钢结构屋面（根据彩钢瓦类型大致又可分为角驰型、直立锁边型、波浪型等类别）。分布式光伏屋面类型不同，可采用的安装方式也不同。冯时兴说，分布式光伏系统安装前，首先必须考虑房屋结构的安全性，必须根据国家现行的建筑结构荷载规范要求，结合现场实际情况，委托专业机构，对房屋进行结构承载力复核算，特别是钢结构房屋的结构承载力验算，如有不满足规范要求的，必须对房屋加固处理，才能保证房屋安全可靠。

#### 二、钢结构厂房屋面光伏承重检测鉴定第三方检测单位：

本工程为两层钢结构厂房，底层为钢框架，顶层为门式刚架，厂房檐口高度为8.0m，总建筑面积约为4270m<sup>2</sup>。刚架梁、柱均采用热轧H型钢，外墙墙面4.5m标高以下采用190mm厚多孔砖，其余围护外墙及屋面均采用压型钢板。钢架(A-C)为单跨，跨度为14.85m，钢架(D-G)为单跨，跨度为22.8m，各榀刚架间距为6.0m及4.0m。本工程目标使用年限按50年考虑。可靠性鉴定结果如下：1. 地基基础现场观察基础周边地面，未见明显沉陷，观察室外排水沟及室内墙面等，未见因基础不均匀沉降引起的裂缝。地基基础的可靠性等级评定为A级。2. 上部承重结构 安全性等级本工程为两层钢结构厂房，底层为钢框架，顶层为门式刚架，该结构二层两端山墙处均设置抗风柱，结构整体布置合理，构件选型正确，传力路线明确。厂房两层两端及中间布置的柱间支撑、屋面横向水平支撑及刚性系杆与整体钢结构可形成完整受力系统。构件间连接可靠，工作正常，未见节点有拉裂和滑移现象。所检柱间支撑、墙面檩条及檩条拉条构件截面尺寸与设计基本相符。支撑系统杆件长细比均可满足规范要求。结构的整体性等级评定为A级。

现场检查发现刚架梁、柱节点工作状态正常。钢框架梁和刚架梁以及钢框架柱构件承载能力基本满足规范要求；梁柱连接节点、梁梁连接节点及钢框架柱柱脚节点承载能力基本满足规范要求；柱间支撑、屋面横向水平支撑、纵向刚性系杆承载能力均可满足规范要求；抗风柱承载能力可满足规范要求。结构的承载功能等级评定为A级。

### 三、钢结构厂房屋面光伏荷载检测鉴定的主要内容及步骤：

钢结构构件的可靠性鉴定评级包括承载能力(含构造和连接)、变形、偏差三个子项。这里承载能力是主要子项，根据其受作用的特征可以是强度、稳定性、疲劳，也可以是连接。一般是根据结构上的作用效应和抗力(材质参数、几何参数和结构理论模式)的关系进行验算分析从而评定其等级的。也可以直接进行荷载试验检验。对已建结构的试验检验，一般不能进行到破坏，所以看不出安全储备量。另外在试验方案、荷载作用模拟、结构的反应控制均应仔细拟定计划，并作好可能发生意外情况的防护和对策。

#### 1、钢结构和构件的项目

在承载能力评定中钢结构材质检查是很重要的，构成钢结构的杆件、节点板、铆钉、螺栓、焊接材料等，一般从外观上很难分辨清楚，由于材质不同，其机械性能(强度、屈服强度、延伸率、冷弯性能、冲击韧性等)和化学成份(C、Si、Mn、P、S.....)不同。对结构可靠性(安全性、耐久性)、以及施工中的可焊性、低温工作条件下的冷脆性等。其影响都是很大的，所以要求在结构验算时其材料的强度取值，当结构材料种类和性能符合原设计要求时，且原始资料充分可靠，应按原设计取值。不相符时，或材料已变质时，应采用实测试验数据，此时材料强度的标准值应按《建筑结构设计统一标准》(GBJ68—84)第4.0.4条规定确定。

钢结构设计规定，当构件表面温度超过150 时，就要采取隔热措施，当构件温度大于或等于200 时，就要按构件所处工作温度条件用试验方法确定材料的物理力学指标。

#### 2、变形

结构构件在设计荷载作用下的变形值的限制，主要是从为了满足使用功能的要求，包括：

- (1)用户的安全感和美观；
- (2)不损坏非结构构件；
- (3)不超过结构能承受的变形；
- (4)不使用途失效；
- (5)不得有过度的振动和摇晃。

钢结构构件变形按表11.3评定等级标准。

3、评定等级分为A、B、C、D四级，按承载能力(包括构造和连接)、变形、偏差三个子项评定等级，并以承载能力(包括构造和连接)为主确定该项目的评定等级：

- (1)当变形、偏差比承载能力(包括构造和连接)相差不大于一级时，以承载能力(包括构造和连接)的等级作为该项目的评定等级；
- (2)当变形，偏差比承载能力(包括构造和连接)低二级时，按承载能力(包括构

造和连接)的等级降低一级作为该项目的评定等级；

(3) 遇到其他情况时，可根据上述原则综合判断、评定等级。