

屋面光伏承载力安全检测鉴定办理机构

产品名称	屋面光伏承载力安全检测鉴定办理机构
公司名称	深圳市中测工程技术有限公司
价格	.00/平米
规格参数	
公司地址	龙华区大浪街道龙观西路39号龙城工业区综合楼
联系电话	0755-21006612 15999691719

产品详情

屋面光伏承载力安全检测鉴定办理机构，建筑楼面、屋面承重，指的是建筑楼面除却自重及装修层重量外，尚能承受的重量，此类检测鉴定主要为楼面放置大型生产设备或者屋面放置大面积光伏等设备提供理论现实依据，保证生产安全服务。随着国家的发展，越来越多的企业开始关注员工安全，员工工作环境的安全，而建筑安全即关系着员工的工作安全，绝大部分外资企业在审核国供给应商资格时，都会要求提供厂区内建筑安全证明文件即房屋结构安全检测鉴定报告，且明文要求在报告里体现建筑楼面每平方米所能承受的重量，以此来确定供应商的机器设备放置于楼面的安全性。公司自成立以来，共完成施工周边房屋鉴定、一般性房屋安全鉴定、危房鉴定、公共娱乐场所开业或年审鉴定、租赁房屋安全鉴定、工业厂房可靠性鉴定、民用建筑可靠性鉴定、房屋灾后鉴定及法院委托司法鉴定等各类项目数百宗。鉴定公司凭借灵敏的市场触角、服务社会的谦虚态度、敢为人先的探索精神及丰富的专业经验，迅速成长为珠三角具实力的鉴定公司之一。

一、屋面光伏承载力安全检测鉴定项目实例分析：

一、现场检测内容：

1、车间结构基本情况查勘：

福建久源门业有限公司1#2#厂房，建于2015年，结构形式为门式钢架结构，结构传力路径为：荷载 檩条 钢屋架 钢柱 基础。钢构件布置及尺寸与原设计图纸相符。抗风柱的布置，屋面支撑及檩条、拉条、柱间支撑的布置，墙柱、墙梁的设置满足有关设计规范的要求。车间梁柱平整度较好，未发现梁的平面内垂直变形和平面外的侧向变形，未发现柱子的倾斜和挠曲。主体结构构件表面无明显缺陷；链接及节点无明显缺陷；钢构件表面均有防锈涂层和防火涂层，无明显锈蚀痕迹。

2、结构使用条件调查核实：

福建久源门业有限公司1#2#厂房，其生产设备均直接支撑于地面上，没有支撑于车间主结构上，未增加屋面的局部吊挂荷载。

3、地基基层调查：

现场勘察车间结构的柱底和底层墙体，未发现因基础不均匀沉降而导致的上部结构倒斜、近地面墙体斜裂缝等，地基基层可评定为无明显静载缺陷，地基基本趋于稳定。

4、承重结构检查：

检查车间的主体结构未发现梁的平面内垂直变形和平面外的侧向变形；未发现柱子的侧斜和挠曲；未发现屋面檩条有过大挠曲变形；主体结构构件表面无明显缺陷；连接及节点无明显缺陷。

5、工程资料收集：

甲方提供了车间的建筑、结构施工图（竣工图），产品介绍资料及已经运行设备的实地考察。

二、鉴定过程：

1、根据甲方提供的施工图，采用PKPM系列STS钢结构计算软件（2012版），按现有结构布置、构件截面、材质和荷载情况建立计算模型，对车间按增加太阳能设备荷载后的工况进行计算复核。

2、经复核算，福建久源门业有限公司1#2#厂房的基础在增加太阳能设备荷载后，计算结果均小于原图纸设计值，满足验算要求。

3、经复核算，福建久源门业有限公司1#2#厂房的主体结构在增加太阳能设备荷载后，刚架原有承重钢柱承载能力满足要求，强度应力比最大为0.80，钢柱平面内、外稳定计算最大应力不满足要求，平面内稳定应力比最大为0.95，平面外稳定应力比最大为2.59；原有钢屋架的强度不满足规范要求，钢梁的强度应力比最大为1.37；钢梁平面内、外稳定计算最大应力不满足要求，平面内、外稳定应力比最大为1.42；钢梁的挠跨比不满足要求，最大挠跨比为1/123。

4、屋面檩条在增加太阳能设备荷载后，檩条强度不满足规范要求，檩条挠度满足规范要求。

三、检测鉴定结论：

1由现场勘察及计算结果可以判断，原车间结构的承载能力不满足现行国家规定的要求，其安全等级评定为C级。

2、根据复核计算结果：

1).屋面进行光伏电站建设，原刚架各项指标不满足设计要求。

2).屋面进行光伏电站建设，檩条各项指标不满足设计要求。

二、屋面光伏承载力安全检测鉴定（钢结构厂房为例）——钢结构连接检测、钢材强度等级检测：

1.1 钢结构梁柱节点的焊缝或螺栓连接检测

1.1.1 焊缝连接

焊缝检测内容为：焊缝外观质量、焊缝尺寸。

焊缝外观质量检查采用目测方法，检查内容包括：裂纹、咬边、根部收缩、弧坑、电弧擦伤、表面夹渣、焊缝饱满程度、表面气孔和腐蚀程度。

焊缝尺寸检查采用量具卡规进行量测，测量焊缝长度和高度是否满足要求。

1.1.2 螺栓连接

螺栓检测内容为：螺栓断裂、松动、脱落、螺杆弯曲、连接零件是否齐全和锈蚀程度。若为高强度螺栓，则增加滑移变形、连接板螺孔挤压破坏的检测内容。

螺栓连接检测的方法为观察、锤击检查。

1.2 钢材现有强度等级测试

根据现场实际情况，采用里氏硬度仪（型号：TH110）抽样检测主体钢构的表面硬度，然后按《黑色金属硬度及相关强度换算值》（GB/T 1172）换算钢材的抗拉强度。