

# 包头市厂房放置光伏承载力鉴定 快速出具报告

产品名称	包头市厂房放置光伏承载力鉴定 快速出具报告
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司销售市场部
价格	2.00/平方米
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	13688839610

## 产品详情

### 包头市厂房放置光伏承载力鉴定 快速出具报告

#### 一、安装分布式光伏房屋安全检测证明机构——安装分布式光伏房屋安全检测实例：

某厂房位于三明市尤溪县，建于2015年，车间平面尺寸为3003+2730米，檐口高度为8.5米，总屋顶面积为5733m<sup>2</sup>，主车间结构形式为门式刚架结构。甲方拟在车间屋面上铺设太阳能电池板及附件设备，根据甲方提供的资料，铺设太阳能电池板及附件设备的总重量不过15kg/m<sup>2</sup>（0.15kN/m<sup>2</sup>）。根据甲方提供的技术资料和厂房图纸，对屋面增加太阳能设备进行安全评估，根据安全评估结果提出对车间结构的处理意见及建议，以确保建筑物的安全和合理使用。

1、车间结构基本情况查勘：该厂房，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：该厂房，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。鉴定分析：

#### 二、屋顶承重检测|屋面光伏承重安全检测哪里办理——检测鉴定的主要内容：

- 1、对房屋的原设计图纸、装修改造意图、历史修缮加固情况、前期的使用情况及后期的使用要求进行调查了解；
- 2、对房屋结构类型、建筑层数、地址、建造年代、朝向、装修概况及使用用途进行现场调查；

- 3、对房屋的地基基础、上部结构、围护结构、建筑装饰及建筑设备进行外观检查、测量，对部分典型构件损坏情况（变形、开裂、沉陷、渗漏、露筋等）进行外观检查及拍照记录；对损坏较严重、重要性构件及设计改造有特别要求的构件进行\*\*检测鉴定；
- 4、采用裂缝测宽仪混凝土承重构件进行裂缝情况进行测量，包括其长度、宽度、深度、形状、条数，必要时绘出裂缝分布图；依据《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）对其进行评定，判断其是否出规范允许值。
- 5、采用“DJD2-1GC”型电子经纬仪对房屋部分部位竖向构件倾斜率或偏移比值进行测量，分析是否出现倾斜及不均匀沉降现象。
- 6、对房屋现有上部结构的建筑及结构布置、构件尺寸、楼板厚度、层高等情况进行现场测量，并与设计图纸进行复核。
- 7、按照国家现行相关检测标准及设计要求抽取一定数量的钢筋混凝土承重构件进行配筋情况、砼保护层厚度检测。
- 8、按国家现行相关检测标准及设计要求抽取一定数量的钢筋混凝土承重构件采用钻芯法进行混凝土抗压强度检测，对不宜采用钻芯法检测混凝土强度的构件采用回弹法进行检测鉴定。
- 9、按国家现行相关检测标准及设计要求抽取一定数量的承重砖墙采用回弹法对其砖砌块强度及砌筑砂浆强度进行强度检测，对于砌筑砂浆强度太低时采用砂浆贯入法进行检测鉴定。
- 10、对根据现场检查、检测结果，并依据国家现行相关规范对该房屋现状结构进行承载力验算分析。
- 11、根据检查、检测情况和验算结果，依照《民用建筑性鉴定标准》（GB 50292-1999）或《工业建筑性鉴定标准》（GB 50144-2008）判定该房屋结构安全性是否满足目前的使用要求，并对不满足安全使用要求及目前出现结构损坏的构件提出合理的处理建议。

一、屋顶承重检测|屋面光伏承重安全检测哪里办理——侧重注意的问题：是否为正规设计单位设计、能否\*\*原设计图纸、是否私自建造、是否建设期替换过钢材等级、私自改扩建情况影响了原建筑结构受力安全、与屋主沟通未来是否有屋面结构改扩建计划。

彩钢瓦屋面光伏系统按组件顺屋面坡度平铺安装、支架檩条采用夹具夹在金属屋面瓦楞上考虑，约0.15KN/m<sup>2</sup>。

## 光伏发电系统的组成和分类

### 1.1光伏发电系统的组成

是由太阳能电池方阵、蓄电池组、充放电控制器、逆变器、交流配电柜、太阳跟踪控制系统等设备组成。

### 1.2光伏发电系统的分类

1.2.1光伏发电系统按照是否并网可分为：\*立光伏发电系统和并网光伏发电系统。

1.2.2光伏发电系统按照场地条件可分为：地面式光伏发电系统、屋顶分布式光伏发电系统、山地光伏

发电系统、渔光互补光伏发电系统、农光互补光伏发电系统等。