

# 洛阳市屋顶光伏荷载房屋检测鉴定单位

产品名称	洛阳市屋顶光伏荷载房屋检测鉴定单位
公司名称	深圳太科建筑检测鉴定有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市龙华区观澜街道君子布社区龙兴路5号
联系电话	0755-33555968 13686472318

## 产品详情

洛阳市屋顶光伏荷载房屋检测鉴定单位

一般钢结构建筑屋面均为不上人屋面，屋面活荷载设计值本来就比较小，南方无雪地区一般为0.5kN/，北方地区还要考虑到雪荷载，一般为0.7kN/，主若是加上光伏板重量，很有可能会导致承载力不足，产生安全事故。光伏项目存在重大安全隐患，要进行屋面承载力房屋检测鉴定。

目前光伏放置主要有两大方向，一是放置于空旷的地面如沙漠地区，二是放置于建筑物屋面上.对于放置于建筑屋面上的光伏，需要屋面的承载能力能满足要求，方可放置，不然容易产生建筑倒塌的严重事故。

光伏项目存在重大安全隐患，要进行屋面承载力房屋检测鉴定。光伏板一般每平米重约20kg,对于混凝土屋面，一般来说，放置光伏板问题不大，但对于钢结构屋面来说，却需要进行严格的屋面承载力房屋检测鉴定方可执行。

所以针对光伏电站等钢结构建筑厂房的光伏项目，要进行屋面承载力房屋检测鉴定，才能确保使用安全，尽早防止安全事故的发生。

## 一、屋面承载力房屋检测鉴定检测内容：

- 1、针对承重结构系统、结构布置和支撑系统、围护结构系统三个组合项目进行厂房承重检测。
- 2、依据《钻芯法检测混凝土强度技术规程》（CECS03:2007）的规定，采用钻芯法检测梁、柱的混凝土强度。
- 3、按照《混凝土中钢筋检测技术规程》（JGJ/T 152-2008）的规定，采用磁感仪检测梁、板及柱的钢筋配置情况。
- 4、根据《房屋质量检测规程》（DG/TJ08-79-2008）的规定，检查裂缝的宽度、裂缝位置及裂缝的分布情况。
- 5、检测钢筋混凝土梁、柱的几何尺寸及楼板的厚度，对平面布置、轴线尺寸及层高进行检测；
- 6、检查建筑物的外观质量。
- 7、屋面承载力房屋检测鉴定其他需要检测的项目：

（1）荷重太阳能板质量： $G_1=20\text{kg} \times 20=400\text{kg}$  支架总荷重： $G=136\text{kg}$  水泥墩荷重： $G_2=125\text{kg} \times 10=1250\text{kg}$

（2）屋顶单位面积受力 总荷重： $400+136+1250\text{kg}=1786\text{kg}$  组件安装面积： $10.125 \times 2.973$   
30.1单位面积受力： $1786/30.1=59.34\text{kg/}$  0.58kN/

由于涉及检测建筑均为上人屋面，根据GB50009-2001(06年版)设计。混凝土屋面设计载

荷为2kN/，屋顶平均载荷为0.58KN/，安装太阳能方阵后载荷远小于设计载荷，荷载组合最不利负载组合为：1.0恒 + 1.4风（—）=1.0x0.20-1.4 x 0.389=-0.3446 KN/m<sup>2</sup> 5.3

基础校核电池板投影面积：10.125 m x 2.973m=30.1 负载：30.1x 0.3446 KN/=10.37 KN 基础总配重：1.22KN x10个=12.2 KN 平均载荷：12.2 KN/30.1=0.405KN/本项目需配置10个1.22KN的基础，基础总配置达到12.2KN,大于负载荷10.37KN，达到系统要求。荷载组合；最不利负载组合为：1.0恒 + 1.4风（—）=1.；电池板投影面积：10.125mx2.973m=3；本项目需配置10个1.22KN的基础。