

鸡西市屋面光伏承重检测鉴定企业

产品名称	鸡西市屋面光伏承重检测鉴定企业
公司名称	深圳市中正建筑技术有限公司
价格	1.00/平方
规格参数	
公司地址	深圳龙岗区宝雅路23号
联系电话	13760437126

产品详情

一式三份包装说明屋顶光伏荷载安全检测鉴定报告

屋顶光伏荷载安全检测鉴定报告：

屋顶光伏荷载安全检测鉴定报告，公司具备房屋鉴定资质证书推出的结构安全性检测鉴定，建筑安全性能检测，厂房租赁前房屋安全检测鉴定报告，钢结构检测鉴定，学校抗震检测鉴定，房屋开裂缝下沉检测鉴定，加层检测，改造前安全检测鉴定，承载力检测，火灾后检测鉴定，广告牌检测鉴定等业务，为客户解决了实际问题，得到了广大客户的热烈欢迎。协助客户在各部办理相关备案手续 客户开办午托所和培训机构，需要房屋结构安全性检测鉴定报告，要在教育局递交备案资料；开办厂房，写字楼，仓库，需要房屋结构安全性检测鉴定报告，要在租赁所签订租赁合同递交备案资料；开网吧需房屋结构安全性检测鉴定报告，要在街道办城建科办理备案手续；开办 KTV 需房屋结构安全检性测鉴定报告，要在街道办城建科办理备案相关手续；开办游戏厅动漫城需房屋结构安全性检测鉴定报告，要在街道办城建科办理备案相关手续；危房也需房屋安全性检测鉴定报告，要办理申请重建和拆迁；而酒店宾馆的结构改造*需房屋结构安全性检测鉴定报告，并要在**派出所办理备案相关手续。办理屋顶光伏荷载安全检测鉴定报告，就找深圳市中测建筑检测鉴定有限公司，承接全国业务范围，提供**技术咨询服务，李经理

一、屋顶光伏荷载安全检测鉴定报告——屋顶光伏荷载安全检测鉴定报告办理过程如下：

第一步：接受委托

接受房屋受检人的委托，进行对房屋检测。

第二步：收集资料现场调查

对房屋的结构图纸和相关检测数据搜集。

第三步：**方案

**的方案必须提交房屋检测主管部门组织技术审查，在对方案存在的问题和项目进行修改和补充，直至方案通过审查；

第四步：方案现场检测

在方案审查通过以后，根据方案列出的项目对房屋进行现场检测。

第五步：信息处理

根据检测和取样得到的数据和样本进行检测计算。

第六步：综合分析

根据房屋现状和检测取样得到的数据进行房屋综合分析。

第七步：编写报告

编写报告必须提交房屋检测主管部门组织技术审查，对报告的问题和项目进行修改和补充，直至报告通过审查；

第八步：签发报告

在质量检测报告审查通过以后，出具的检测报告

二、屋顶光伏荷载安全检测鉴定报告——屋顶光伏荷载安全检测鉴定报告项目实例分析：

项目名称：泰安加华电力器材有限公司以利奥林6 MW 分布式光伏电站项目。

工程地点：山东以利奥林电力科技有限公司厂区。工程特征：分布式安装，以380 V/10 kV

电压等级将分布式光伏电站[1] 接入用户电网，就近消纳，余电上网。建设规模：本期建设规模为6.291 MW，分别安装在铁芯材料表面处理车间、晶体处理车间、常化酸洗车间和制氢制氮车间屋顶。该厂区条件非常适合光伏电站的建设和利用，是**分布式光伏发电**区。

1.2 设计依据 组件尺寸为1640 mm × 990 mm × 50 mm；组件重量为20 kg；较大风速为30 m/s。安装方式：组件安装采用纵向2 × 10 阵列安装，20 块组件为一个单元；采用固定倾角钢支架，支架倾角为33°。

2.2 承受荷载2.2.1 固定荷载G以2 × 10 阵列为一个单元进行计算，则光伏组件质量 $G_1=20 \text{ kg} \times 20=400 \text{ kg}$ ，因此C 形轨道承载的固定荷载重量 $G=400 \times 9.8=3920 \text{ N}$ 。2.2.2

风荷载W根据《建筑结构荷载规范》，垂直于建筑物表面的风荷载标准值的计算公式(按承重结构设计)为： $W_k = z \mu_s \mu_z W_0$ (1)式中， W_k 为风荷载标准值，kN/m²； z 为高度 z 处的风振系数； μ_s

为风荷载体型系数； μ_z 为风压高度变化系数，取0.84； W_0

为基本风压，kN/m²，取0.2。根据《建筑结构荷载规范》表7.4.3 中脉动增大系数 为1.6，所以 z 为1.6；根据表7.3.1，体型系数 μ_s 取0.83。因此， $W_k = 1.6 \times 0.83 \times 0.84 \times 0.2=0.223 \text{ kN/m}^2$ 。2.2.3

雪荷载S根据《建筑结构荷载规范》中的规定，屋面水平投影面上的雪荷载标准值计算式为： $S_k = \mu_r S_0$ (2)式中， S_k 为雪荷载标准值，kN/m²； μ_r 为屋面积雪分布系数； S_0

为基本雪压，kN/m²。根据《建筑结构荷载规范》表6.2.1， μ_r 取0.2， S_0 取0.35 kN/m²。因此， $S_k = 0.2 \times 0.35=0.07 \text{ kN/m}^2$ 。2.2.4

地震荷载 F_{Ek} 根据《建筑抗震设计规范》，采用底部剪力法时，按下列公式确定： $F_{Ek}=1 \times G_{eq}$

(3)式中， F_{Ek} 为结构总水平地震作用标准值；1为水平地震影响系数值； G_{eq} 为结构等效总重力荷载，单质点应取总重力荷载代表值。

由于泰安市不处于我国地震带，根据《建筑抗震设计规范》表5.1.2-2，查得 $G_{eq}=0$ ，所以 $F_{Ek}=0$ 。2.2.5 荷载基本组合P根据《建筑结构荷载规范》*3.2节荷载组合，计算式如下：风压主导时： $P=G+W+S$
(4) $W=W_k a b n$ (5) $S=S_k a b n$ (6)式中， $W_k=0.223\text{ kN/m}^2$ ； $S_k=0.07\text{ kN/m}^2$ ；a为电池板长度，取1.64 m；b为电池板宽度，取0.99 m；n为一个光伏组件阵列的数量，取20。所以， $P=3.92+7.24+2.27=13.43\text{ kN}$ 。
屋面承重计算3.1 屋面荷载质量 光伏组件质量 $G_1=20 \times 20=400\text{ kg}$ ，支架总荷质量 $G_2=136\text{ kg}$ ，混凝土基础质量 $G_3=160 \times 10=1600\text{ kg}$ 。因此，总荷重 $G_4=400+136+1600=2136\text{ kg}$ 。3.2 屋顶单位面积受力 组件安装面积为 $10.125 \times 2.973=30.1\text{ m}^2$ ；屋顶单位面积受力为 $2136/30.1=70.96\text{ kg/m}^2=0.80\text{ kN/m}^2$ 。由于本项目建筑均为上人屋面，根据GB50009-2012《建筑结构荷载规范》设计，混凝土屋面设计载荷为 2 kN/m^2 ，屋顶平均载荷为 0.80 kN/m^2 ，安装太阳能方阵后的载荷远小于设计载荷，所以屋面承重安全。

三、屋顶光伏荷载安全检测鉴定报告——屋顶光伏荷载安全检测鉴定现场检测注意事项：

- 1 收集被检测建筑结构的设计图纸、设计变更、施工记录、施工验收和工程地质勘察等资料；
- 2 调查被检测建筑结构现状缺陷，环境条件，使用期间的加固与维修情况和用途与荷载等变更情况；
- 3 向有关人员进行调查；
- 4 进一步明确委托方的检测目的和具体要求，并了解是否已进行过检测。

3.1建筑结构的检测应有完备的检测方案，检测方案应征求委托方得意见，并应经过审定。

3.2 建筑结构的检测方案宜包括下列主要内容：

- 1 概况，主要包括结构类型、建筑面积、总层数、设计、施工及监理单位，建造年代等；
- 2 检测目的或委托方的检测要求；
- 3 检测依据，主要包括检测所依据的标准及有关的技术资料等；
- 4 检测项目和选用的检测方法以及检测的数量；
- 5 检测人员和仪器设备情况；
- 6 检测工作进度计划；
- 7 所需要的配合工作；
- 8 检测中的安全措施；
- 9 检测中的环保措施。

3.3检测时应确保所使用的仪器设备在检定或校准周期内，并处于正常状态。仪器设备的精度应满足检测项目的要求。

3.4检测的原始记录，应记录在*记录纸上，数据准确、字迹清晰，信息完整，不得追记、涂改，如有笔误，应进行杠改。当采用自动记录时，应符合有关要求。原始记录必须由检测及记录人员签字。

3.5现场取样的试件或试样应予以标识并妥善保存。

3.6当发现检测数据数量不足或检测数据出现异常情况时，应补充检测。

3.7建筑结构现场检测工作结束后，应及时修补因检测造成的结构或构件局部的损伤。修补后的结构构件，应满足承载力的要求。

3.8建筑结构的检测数据计算分析工作完成后，应及时提出相应的检测报告。