昭通市光伏发电屋顶光伏钢结构荷载鉴定报告办理

产品名称	昭通市光伏发电屋顶光伏钢结构荷载鉴定报告办理
公司名称	深圳市中测工程技术有限公司
价格	2.00/平方米
规格参数	行业类型:房屋检测 检测类型:安全质量检测 所在地:深圳
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

光伏发电屋顶光伏钢结构结构荷载检测鉴定单位，钢结构屋顶光伏荷载报告，屋面光伏安全检测报告，钢结构厂房光伏安全检测报告，光伏荷载证明报告，楼面|楼顶光伏加装荷载检测报告

按照GB*2012规范对‘ **荷载 ’ 的定义：“ 在结构使用期间，其值不随时间变化，或其变化与平均值比可以忽略不计，或其变化单调趋于限值的荷载 ”。在结构设计的当时，它的重力应该属于**荷载，如果提供设计的任务书（委托合同附件）里没有太阳屋面承重计算

（1）荷重

太阳能板质量： G1=20kg×20=400kg

支架总荷重：G=136kg

水泥墩荷重：G2=125kg×10=1250kg

（2）屋顶单位面积受力

总荷重:400+136+1250kg=1786kg

组件安装面积：10.125×2.973≈30.1㎡

单位面积受力：1786/30.1=59.34kg/ ㎡≈0.58kN/㎡

由于本项目建筑均为上人屋面，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，所以安全。

《建筑结构可靠度设计统一标准》GB50068—2001 《建筑结构荷载规范》GB50009—2001（2006年版）
《建筑抗震设计规范》GB50011—2010 《钢结构设计规范》GB50017—2003

《冷弯薄壁型钢结构设计规范》GB50018—2002 《不锈钢冷轧钢板和钢带》GB/T3280—2007

3设计条件：

太阳能板规格：1650mm*990mm*50mm 混凝土屋顶太阳能板安装数量：200块 *大风速：27.5m/s
平坦开阔地域 太阳能板重量：20kg

安装条件：屋顶

计算标准：日本TRC 0006-1997 设计产品年限：20年

4型材强度计算

4.1 屋顶荷载的确定 （1）设计取值：

① 假设为一般地方中*大的荷重，采用固定荷重G和暴风雨产生的风压荷重W的短期复合荷重。

②根据气象资料，扬中*大风速为27.5m/s,本计算*大风速设定为：30m/s。

③对于混凝土屋面，采用**倾角安装的系统，需要考虑足够的配重，确保组件方阵的稳定可靠。

④屋面高度20m。 4.2 结构材料： C型钢重量：1.8kg/m

支架尺寸（mm） 安装角度 材料 截面面 截面面积（A） 形心主轴到腹板边缘的距离
形心主轴到翼缘尖的距

一、首先简述工程概况，包括项目名称、工程地址、设计单位、建设单位、结构形式及支架高度。

二、参考规范：《建筑结构可靠度设计统一标准》GB50068—2001、《建筑结构荷载规范》GB50009—2001(2006年版)、《建筑抗震设计规范》GB50011—2010、《钢结构设计规范》GB50017—2003、《冷弯薄壁型钢结构设计规范》GB50018—2002、《不锈钢冷轧钢板和钢带》GB/T3280—2007。

三、设计参数：太阳能板规格、太阳能板重量、太阳能板安装数量、支架倾斜角度、风压(按《建筑结构荷载规范》表E.5取值)、雪压(按《建筑结构荷载规范》表E.5取值)、安装条件(屋面粗糙度)、屋面高度、设计产品年限。

四、型材强度计算：1、确定屋顶荷载，假设为一般地方中*大的荷重，采用固定荷重G和暴风雨产生的风压荷重W的短期复合荷重;2、查询结构材料的特性，如截面面积、形心主轴到腹板边缘的距离、形心主轴到翼缘尖的距离、惯性矩、回转半径、截面抵抗矩、截面抵抗矩等;3、计算假定荷重，包括固定荷重、风压荷重、雪压荷重、地震荷载、根据《建筑结构荷载规范》第3.2节荷载组合计算荷载基本组合，确定使用材料的允许应力及*大位移量。

五、屋面配重设计：1、描绘计算简图;2、计算荷载标准值，包括恒荷载、风荷载、雪荷载;3、确定*不利负载组合;4、通过校核基础确定需配置的基础个数。、