

苏州钢结构厂房验厂检测鉴定低价一份报告

产品名称	苏州钢结构厂房验厂检测鉴定低价一份报告
公司名称	深圳市建工质量检测鉴定中心有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市南山区桃源街道塘兴路集悦城A26栋102室
联系电话	13926589609

产品详情

苏州钢结构厂房验厂检测鉴定低价一份报告

其面板称为屋面光伏面板，只具有发电功能，不作为围护结构的面板；需要围护功能时须另设密封的采光顶或幕墙。新建工程的屋面光伏系统一般是与主体建筑同时设计，同时施工，同时验收，屋面光伏系统本身就是建筑的一个有机组成部分。所以带屋面光伏系统的建筑是光伏一体化建筑。但是这种光伏系统的面板只具有发电功能，不具备建筑围护功能，需要另设具有围护功能的屋面或采光顶，因而形成“两层皮”，所以它属于光伏一体化建筑中的分离式系统。这种分离式光伏系统的光伏面板只发电，无须考虑密封要求，构造简单；施工容易，更换方便。由于另有承重的屋面系统，屋面光伏系统破损后不会产生严重的安全问题，所以安全度可以比通常的屋面稍低，用料较为节省。

厂房增加设备承重安全检测鉴定计算：

(1) 荷重

太阳能板质量： $G1=20\text{kg} \times 20=400\text{kg}$

支架总荷重： $G=136\text{kg}$

水泥墩荷重： $G2=125\text{kg} \times 10=1250\text{kg}$

(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： $10.125 \times 2.973 = 30.1\text{m}^2$

单位面积受力： $1786/30.1=59.34\text{kg}/\text{m}^2 = 0.58\text{kN}/\text{m}^2$

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/m^2 ，屋顶平均载荷为 0.58kN/m^2 ，安装太阳能方阵后载荷远小于设计载荷，所以安全。

彩钢屋顶光伏系统钢板类型影响设计

彩钢瓦一般是家庭工厂或者是大型工业厂房使用。它的安装方式和坡屋顶的区别就在于支座的安装方式不一样。彩钢屋顶是彩钢版上面有个夹具，夹在上面做支撑。它的作用是安装角度是顺着屋顶坡度安装，如果在屋顶的结构承载力可以满足的情况下，可以把倾角翘起来，加大安装角度。常见的屋面板系统立边咬合、直立锁边系统、压型钢板系统（单板或夹芯）。

太阳能板规格：1650mm*990mm*50mm

混凝土屋顶太阳能板安装数量：200块

较大风速：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：

假设为一般地方中较大的荷重，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。

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

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

屋面高度20m。

4.2 结构材料：

C型钢重量：1.8kg/m

截面面 支架尺寸（mm）41*41*2

安装角度 25°

材料 镀锌

截面面积（A）277

形心主轴到腹板边缘的距离 1.4516E+01

形心主轴到翼缘尖的距离 $2.6484E+01$

惯性矩 I_x $8.3731E+04$

惯性矩 I_y $4.5694E+04$

回转半径 i_x $1.7386E+01$

回转半径 i_y $1.2844E+01$

截面抵抗矩 W_x $4.0844E+03$

截面抵抗矩 W_y $3.1478E+03$

截面抵抗矩 W_{yy} $1.7254E+0$