

安徽建设光伏电站屋面承载鉴定报告-图纸复核算

产品名称	安徽建设光伏电站屋面承载鉴定报告- 图纸复核算
公司名称	深圳市中正建筑技术有限公司
价格	2.00/平方米
规格参数	住建检测鉴定:厂房光伏承重检测报告 农户光伏并网报告:农户光伏荷载报告书 全国光伏承重检测:光伏荷载鉴定中心
公司地址	深圳龙岗区宝雅路23号
联系电话	13760437126

产品详情

安徽建设光伏电站屋面承载鉴定报告-图纸复核算

一、安徽建设光伏电站屋面承载鉴定参考规范：

- 《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

屋面承重计算：

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

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

根据《建筑结构荷载规范》GB50009-2001(2006年版)设计，混凝土屋面设计荷载为 $2\text{kN}/\text{m}^2$ ，屋顶

二、安徽建设光伏电站屋面承载鉴定，本公司屋面放置光伏承重检测鉴定项目实例分析：

根据《建筑结构荷载规范》GB50009-2001(2006年版)设计，混凝土屋面设计荷载为 $2\text{kN}/\text{m}^2$ ，屋顶

一、该项目屋面光伏组件设计铺设方式有两种：

1. 在钢筋混凝土地面再增加钢支架，并用混凝土压块压住钢支架以保证其的稳定，再将光伏组件铺设于钢支架上；

2. 直接将光伏组件平铺固定于原有屋面构件表面，按照原设计支架和混凝土压块，相应屋面荷载增加。

二、检测目的

本次结构检测的目的是以科学的方法和手段，对房屋屋盖结构进行检测，测量屋顶构件轴线位置、截面尺寸、钢板厚度，与原设计图纸进行对比复核，并通过计算评估其承载力，明确厂房的结构现状，为后期增加荷载提供技术参数。

三、检测依据及标准

国家及行业相关技术规范：

- 1 《建筑结构检测技术标准》(GB/T50344-2004)；
- 2 《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001)；
- 3 《钢结构设计规范》(GB50017-2003)；
- 4 《门式刚架轻型房屋钢结构技术规程》(CECS 102-2002)；
- 5 《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)；
- 6 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)；
- 7 《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》(JGJ/T 23-2011)；
- 8 《黑色金属硬度及强度换算值》(GBT 1172-1999)；

8 图纸等相关技术资料

四、检测项目和内容

根据检测的目的和要求，现场检测内容如下：

- 1 现场相关情况调查；
- 2 建筑、结构布置调查；
- 3 主要结构构件尺寸测量；
- 4 材料强度检测
- 5 结构外观缺陷普查；
- 6 结构承载力计算分析；
- 7 结构整体分析、评价。

意见安徽建缘光伏电站屋面承载鉴定、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

- 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。

检测的要求。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的要求。如有笔误，应予以更改。当采用自动记录时，应备份数据。检测记录应清晰、完整，检测人员应签字。

3.2.7 现场取样的试件或试样应予以标识并妥善保管。

3.2.8 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。

3.2.9 建筑结构的检测工作结束后，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

3.2.10 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。