

宁波市屋顶光伏荷载质量检验单位

产品名称	宁波市屋顶光伏荷载质量检验单位
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司市场部
价格	1.00/平方米
规格参数	品牌:深圳市住建工程检测有限公司 鉴定分类:光伏安全排查 报告类型:光伏安全检测
公司地址	深圳市宝安区/龙岗区都有办事处
联系电话	13922867643

产品详情

分布式光伏发电系统由太阳能电池板（组件）、控制器和逆变器三大部分组成。由于这三个部分主要由电子元器件构成，不涉及机械部件，设备精炼、稳定，而且寿命长、安装维护简便。

1、光伏组件部分：

光伏组件是由光能转变为太阳能的主要设备其太阳能电池发电的原理是光生伏应。当太阳光（或其他光）照射到太阳能电池上时，电池吸收光能，产生光生电子—空穴对。在电池内建电场作用下，光生电子和空穴被分离，电池两端出现异性电荷的积累，即产生“光生电压”，就是“光生伏打效应”。若在内建电场的两侧引出电极并接上负载，则负载就有“光生电流”流过，从而获得功率输出。这样，太阳的光能就直接变成了可以应用的电能。

2、逆变器部分：

逆变器是光伏并网发电系统的重要设备之一，其主要功能是把来自太阳能电池方阵输出的直流电转换成与电网电力相同电压和频率的交流电，并把电力输送给电网或与交流系统连接的负载，同时还具有极大地发挥太阳能电池方阵性能的功能和异常或故障时的保护功能。

3、支架等配套附件：

固定光伏组件的支架、交直流汇流箱、交直流电缆等相关配套设备。

某居民利用自有屋顶建设了一个3kW的分布式光伏电站，其设备清单及价格如下：

对房屋的地基基础、上部结构、围护结构、建筑装修及建筑设备进行外观检查、测量，对部分典型构件损坏情况（变形、开裂、沉陷、渗漏、露筋等）进行外观检查及拍照记录；对损坏较严重、重要性构件及设计改造有特别要求的构件进行重点检测鉴定；

- 4、采用裂缝测宽仪混凝土承重构件进行裂缝情况进行测量，包括其长度、宽度、深度、形状、条数，必要时绘出裂缝分布图；依据《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）对其进行评定，判断其是否超出规范允许值。
- 5、采用“DJD2-1GC”型电子经纬仪对房屋部分部位竖向构件倾斜率或偏移比值进行测量，分析是否出现倾斜及不均匀沉降现象。
- 6、对房屋现有上部结构的建筑及结构布置、构件尺寸、楼板厚度、层高等情况进行现场测量，并与设计图纸进行复核。
- 7、按照国家现行相关检测标准及设计要求抽取一定数量的钢筋混凝土承重构件进行配筋情况、砼保护层厚度检测。
- 8、按国家现行相关检测标准及设计要求抽取一定数量的钢筋混凝土承重构件采用钻芯法进行混凝土抗压强度检测，对不宜采用钻芯法检测混凝土强度的构件采用回弹法进行检测鉴定。
- 9、按国家现行相关检测标准及设计要求抽取一定数量的承重砖墙采用回弹法对其砖砌块强度及砌筑砂浆强度进行强度检测，对于砌筑砂浆强度太低时采用砂浆贯入法进行检测鉴定。

对结构构件钢材的力学性能检验可分为屈服点、抗拉强度、伸长率、冷弯和冲击功等项目。

当工程尚有与结构同批的钢材时，可以将其加工成试件，进行钢材力学性能检验；当工程没有与结构同批的钢材时，可在构件上截取试样，但应确保结构构件的安全。