

无锡金溢达光伏科技有限公司威孚一期 5.4MW 屋顶分布

式光伏发电项目 工程

工程质量验收评估报告

内容提要:

工程概况

工程参建单位

工程质量验收情况

工程质量事故及其处理情况

竣工资料审查情况

工程质量评估结论

建 设 单 位: 无锡金溢达光伏科技有限公司

设 计 单 位: 无锡九宇建筑设计院有限公司

施 工 单 位: 南通四建集团有限公司

监 理 单 位 (章): 常州正衡电力工程监理有限公司

总监理工程师:

监理单位技术负责人:

日 期:



一、工程概况

无锡金溢达光伏科技有限公司 5.4MWp 屋顶分布式光伏发电项目位于无锡市新吴区锡协路 139 号威孚高科技有限公司厂房屋顶上。

利用无锡威孚集团有限公司屋顶新建 5.47MW 分布式光伏并网发电项目。项目地位于无锡市，地理坐标为 $31^{\circ} 27' N$ $120^{\circ} 28' E$ 。在平屋顶组件铺设时应避免阴影影响，各阵列间应有足够间距，保证全年每天中当地时间的上午 9 时至下午 3 时之间光伏组件无阴影遮挡。无锡威孚集团有限公司屋顶为 pvc 柔性屋面。

本期项目使用厂区内现有条件较好的 3 个屋面，屋顶面积为 $112355 m^2$ 。共安装 320Wp 多晶硅组件 16900 块，实际安装容量为 5.4MWp。

并网光伏电站主要由光伏方阵、并网逆变器、输配电系统组成，包括太阳能电池组件、直流电缆、逆变器、交流汇流箱、交流防雷配电柜等。

无锡威孚集团有限公司总变 10KV 变电所，供电容量为 41600KVA。配置 2000KVA 变压器 4 台，1250KVA 变压器 3 台，800KVA 变压器 2 台。公司有三个配电房，房内有足够空间安装光伏配电柜、电能检测等设备，具备低压并网条件。

综合考虑本光伏发电项目主要安装在无锡威孚集团有限公司屋顶上，采用 320W 多晶组件、36KW 逆变器，（20 片一串，共 6 串接入一台逆变器），总装机容量为 5.4MW。经实地勘查与设计，选择 8 点低

压侧并网方式。

项目采取分片发电，就近集中并网的技术方案，采用“自发自用，余电上网”的原则，所发电量 80%用于企业内生产负荷使用，剩余电量上传至国家电网。

二、工程参建单位

建设单位：无锡金溢达光伏科技有限公司

设计单位：无锡九宇建筑设计院有限公司

施工单位：南通四建集团有限公司

监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

三、工程质量验收情况

1、施工质量验收资料

（1）施工、技术管理资料：齐全

工程概况；施工现场质量管理检查记录；组织设计、方案及审批表；技术交底记录；开竣工报告；配合比单；工程施工合同等资料齐全。

（2）工程质量控制资料：基本齐全

图纸会审、设计交底、设计变更；技术复核资料；材料质量证明、验证资料；施工试验及见证检测报告；隐蔽工程验收记录；施工记录；商品砼合格证、试块强度报告等齐全有效。

（3）工程安全和功能核验资料：基本齐全

商品砼压块浇筑验收记录；支架、组件安装和试验记录；电气设备的安装、调试记录等资料齐全，试验结果符合要求。

（4）工程质量验收记录：齐全

各检验批、分项、（子）部工程验收记录齐全。

2、实物质量

（1）感观质量：良好

本监理部在听取业主、设计、施工等各方意见后，初步对该单位工程感观质量做出评价。

(2) 安全和功能检验：符合要求

(3) 现场清理和成品保护：良好

四、工程质量事故及其处理情况

经过建设、承包、监理三方工作人员的共同努力，本工程在施工过程中未发生质量事故，施工中出现的质量问题均已按照监理的口头通知或监理通知单的要求整改到位。

五、竣工资料审查情况

竣工资料经监理审核通过后装订成册交付正、副本各一份给业主存档。竣工图经整理后盖竣工图章，施工单位和监理单位相关人员签字后交业主存档。

六、工程质量评估结论

本工程进场使用的原材料全部具有出厂合格证及出厂检验报告，并经监理现场见证取样，送检测中心试验室检测，结果均合格。

对工程实体抽检，各分项均符合要求。

本工程建设程序符合国家现行法律、法规要求，均按照施工设计文件和施工合同进行施工，安全性能及使用功能均满足设计要求，施工质量经验收均符合相关法律法规要求，其质量保证、资料齐全、完整、准确；各分部工程质量全部合格；工程感观质量良好，初步验收所提出的问题已全部整改到位，工程的整体质量符合相关规范要求，据此认定该项工程质量评定为**合格**。

常州正衡电力工程监理有限公司

无锡金溢达威孚一期项目监理部