

苏垦麦芽 1.56MW 工商业屋顶分布式光伏发电项目工程

质量评估报告

常州正衡电力工程监理有限公司

苏垦麦芽 1.56MW 工商业屋顶分布式光伏发电项目监理部

2020年12月25日

批准: 徐耀生

2020年12月25日

审核: 王宏

2020年12月24日

编写: 王宏

2020年12月24日

目 次

- 一、工程概况
- 二、质量评估范围
- 三、质量评估依据
- 四、施工过程质量控制综述
- 五、工程质量监理控制概述
- 六、 检验批、分项、分部、单位工程质量核查情况
- 七、 工程质量评估结论

一、工程概况

苏垦麦芽 1.56MW 工商业屋顶分布式光伏发电项目，位于盐城市射阳县经济开发区江苏省农垦麦芽有限公司，利用闲置屋顶新建分布式光伏电站项目。本项目光伏阵列由 4488 块标称功率为 370Wp 太阳能电池组件组成；以 22 块组件串联成一组串；每 13~15 串接入一台 100kW 组串式逆变器，每 7 串接入一台 50kW 组串式逆变器，每 5 串接入一台 40kW 组串式逆变器，每 4 台逆变器接入一个低压并网点，共计 4 个低压并网点。

建设单位：江苏农垦清洁能源有限公司

监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

EPC 单位：协鑫能源工程有限公司

建设工期：56 天

二、质量评估范围

根据合同约定条款，我公司承担本项目以下工程施工全过程质量控制工作：

1. 土建工程：

- 1) 厂房加固；
- 2) 混凝土屋面基础；
- 3) 电缆沟槽。
- 4) 屋面围护。

2. 机电工程

- 1) 光伏发电支架；
- 2) 光伏发电组件；
- 3) 方阵电气安装；
- 4) 电气线路安装；
- 5) 隐蔽工程。

三、质量评估依据

根据工程监理合同承担本项目的工程监理工作。依据国家现行法律法规及地方法律法规、国家电网公司及其他相关单位制定的光伏电站施工规范的要求，对本电站施工质量进行评估。

评估规范、条文为：

- 1) 《建筑工程监理规范》(GB50319-2018)；
- 2) 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》(GB50170—2018)；
- 3) 《建筑电气工程施工质量验收规范》(GB50303-2015)；
- 4) 《光伏电站施工规范》《GB50794 -2012》；
- 5) 《光伏发电工程验收规范》(GB50796 -2012)；
- 6) 《关于开展电力工程建设标准强制性条文实施情况检查的通知》(国家电监会办公厅、建设部办公厅电输(2006)8号)；
- 7) 《电气装置安装工程 66kV 及以下架空电力线路施工及验收规范》(GB50173—2014)；
- 8) 《输变电工程建设标准强制性条文实施管理规程》国家电网科(2009)642 号；
- 9) 《国家电网公司十八项电网重大反事故措施(修订版)》(2012年12月)；
- 10) 本项目的建设监理合同、施工承包合同、招投标文件及其他有关合同、协议书。

四、施工过程质量控制综述

项目监理部对工程质量的监控是严格按照创优质工程标准实施,高起步、严要求,力求精品,的质量目标进行控制的。在具体工作过程中,监理部工作人员严格以“公正、独立、自主地,严格监理热情服务”的原则开展监理工作,并按《监理规划》与《监理实施细则》,《监理工作制度》履行自己的工作职责,认真执行施工前查验原材料出厂合格证、质量证明书、质量体系认证、安全生产许可证及见证取样送校实验(检验)的质量控制制度。

施工中严把各种检验手续、方法、制度,施工后严格验收制度,认真对施工组织设计、各专业施工方案分部和重要分项工作技术措施和作业指导书审核,发现问题及时要求施工单位整改,决不放过一丝质量隐患。每分项工程、分部工程、隐蔽工程、原材料进场都留有影像资料。

五、工程质量监理控制概述

在整个施工过程中,监理项目部认真履行监理职责,在施工单位自己检查合格的基础上监理应用看、量、吊、摸、靠、敲、照等监理手段,对工程的具体部位进行检查,通过巡视检查、重点检查和旁站等质量检查方式进行全方位的检查。通过切合实际的检查手段和方式,有效地促进施工质量的提高。

在监理工作中，主要采取事前控制的技术措施。事前控制措施投资小，效果好，但是对监理人员要求的素质高。在工程实施过程中，监理项目部除认真审核施工单位的措施和方案外，主要利用工地例会，根据施工单位下周的工作安排，提出施工质量和施工安全应注意的重点，施工的难点及与相关专业施工的协调配合，有力的保证了工程质量。

在施工过程中，注重质量的事中控制，是不可忽视的一项重要措施。在施工过程中我们监理项目部应用看、量、吊、摸、靠、敲、照等监理手段，对工程的具体部位进行检查，通过巡视检查、重点检查和旁站等质量检查方式进行工作面上的检查。现场发现问题，现场要求施工单位立即整改，对质量控制起到了事半功倍的效果，把质量问题消灭在初发阶段，有效的保证了工程质量

事后控制措施是一项补救措施。对施工单位在自检后报审验收的工程质量，监理项目部认真检查验收，对出现的质量问题，要求施工单位整改。

六、检验批、分项、分部工程和单位工程质量核查情况

任何一检验批工程完工后，都要进行质量检测，验收检测在项目部内部，分两级进行，“施工跟检”主要由各工程队实施，项目经理部派人指导和监督；“复检”和“抽检”由项目经理部实施。

分项工程由监理工程师组织施工单位分项工程技术负责人等进行验收。分项工程的验收在检验批的基础上进行。

分部工程由监理工程师组织施工单位项目、技术、质量负责人等进行验收。单位工程完工后，项目部及时自行组织检查评定，并及时向业主上报单位工程验收报告。业主根据上报的单位工程验收报告，组织施工、设计、监理进行单位工程验收和单位工程观感质量评定。

七、工程质量评估结论

土建工程、电气工程和机电工程的质量核查评估工作均在施工项目部自行检查评定合格的基础上进行，施工项目部向监理项目部提出《工程竣工验收申请表》，总监理工程师收到《工程竣工验收申请表》后，组织各单位技术负责人对工程质量严格进行检查、初检，并且对施工项目部报送的竣工资料认真进行了核查，对工程实物和资料上存在的问题和缺陷，提出限期整改要求，部分通过整改复查。

依据工程质量评估依据，评估范围内的工程施工质量达到合同质量目标的要求，

监理项目部对所评估的单位工程，根据分部工程质量等级评定、质量保证资料的审查、观感质量评定评估，工程的安全使用功能、重要使用功能及工程主要质量评定为合格。

总监理工程师: 王杰
日 期: 2020.12.26



The stamp is a red circular seal. The outer ring contains the text '电力工程监理项目部' (Electric Power Engineering Supervision Project Department). The inner part features a five-pointed star. Below the star, the text '56MW工商业屋顶分布式光伏发电项目' (56MW Industrial and Commercial Roof Distributed Photovoltaic Power Generation Project) and '监理项目部' (Supervision Project Department) are visible.