

黄骅浙泰光伏发电有限公司 3.1MW 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

黄骅浙泰光伏发电有限公司 3.1MW 分布式光伏发电项目监理部

2019 年 06 月

批准: 徐清生

2019 年 06 月 30 日

审核: 焦李松

2019 年 06 月 28 日

编写: 刘士发

2019 年 06 月 28 日

批准： _____ 年 ____ 月 ____ 日

审核： _____ 年 ____ 月 ____ 日

编写： _____ 年 ____ 月 ____ 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

黄骅浙泰光伏发电有限公司 3.1 MWp 屋顶分布式光伏发电项目，位于河北省黄骅市经济开发区，利用河北光华荣昌汽车部件有限公司院内 2 个建筑物单体屋顶上进行施工，按照发电量“自发自用，余量上网”以 1 个 10KV 并网点的形式介入用户侧配电 10KV 母线上实现光伏并网发电。所用光伏组件为 1648*990*35,275Wp/块和 270Wp/块多晶硅光伏组件，275 组件 7744 块，270 组件 3520 块，共安装组件 11264 块，总装机容量为 3.08MWp,本工程共设 1 个 10KV 并网点，具体：共安装多晶硅光伏组件 11264 块，每 22 块组件串联成一串，共 512 串，经 6 台 CPS SCA500KTL-H 500KW 集中式并网逆变器输出抵押交流电，低压交流电再经 3 台升压变（干式变压器 1100KVA2 台，干式变压器 1000KVA1 台）升压至 10KV；三回 10KV 支路以 3 路高压电缆分别接至 10KV 光伏高配站集装箱 1~3#光伏进线柜内，后由光伏并网柜出线 ZC-YJV22-8.7/15KV-3*120 至用户 10KV 侧新增光伏接入柜实现光伏并网发电。

建设单位：黄骅浙泰光伏发电有限公司

设计单位：信息产业第十一设计研究院科技工程股份有限公司

监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

施工单位：江苏中天科技工程有限公司

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) 开关站设备基础；
- 2) 电池组件支架工程；
- 3) 电池组件安装。

2. 机电工程

- 1) 光伏发电单元设备；
- 2) 箱逆变单元设备；
- 3) 电站控制及保护系统设备；
- 4) 电站通信设备。

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) 《屋面工程质量验收规范》（GB50207-2012）；
- 3) 《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB50210-2018）；
- 7) 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB50170—2018）；
- 8) 《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）；
- 9) 《光伏发电站施工规范》《GB50794 -2012》；
- 10) 《光伏发电工程验收规范》（GB50796 -2012）；
- 11) 《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）；
- 12) 《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）；
- 12) 《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；
- 13) 《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）；
- 14) 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（除部分待消缺项外）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： 刘士发
日 期： 2019.08.28