

山东五岳钎具 4.4MW 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五岳钎具监理项目部

(加盖监理项目部公章)

2018 年 1 月 10 日

目 录

- 1 工程概况
- 2 工程各参建单位
- 3 工程质量验收、工程质量事故及其处理情况
- 4 竣工资料审查情况
- 5 工程质量评估结论

一、项目概况

本项目范围 4 个厂房并网型屋顶分布式太阳能光伏发电系统。共敷设

320Wp 太阳能光伏组件 13554 块，总装机容量为 4.4MWp，实际装机容量为 4.4MWp。 。本项目建成投运后可有效缓解地方地方电网的供需矛盾，优化系统电源结构，促进地区经济可持续发展。光伏电站新建 4.4 MWp 光伏发电装置，分成 4 个厂房屋顶发电光伏区，每 18 块为 1 串，并入 16 进 1 出汇流箱，每 9 台汇流箱进入 1 台逆变器内，现场配置直流汇流箱 51 台，逆变器 6 台，10KV 升压变压器 3 台，电力接入并网方案已通过省电网公司审批。

本工程计划工期 45 天，开工时间：2017 年 11 月 5 日。

二、参建单位：

建设单位：阳谷杭泰电力有限公司（正泰）

施工单位：湖南鸿源电力建设有限公司

微山县欢城建筑有限公司

聊城祥泰电力工程有限责任公司

设计单位：信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司

试验单位：聊城祥泰电力工程有限责任公司

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、工程质量事故及其处理情况

1. 开工日期：

本工程开工时间， 光伏场区于 2017 年 11 月 5 日开工，结束时间为 2017 年 12 月 20 日，外线实际施工于 2017 年 12 月 15 日，结束时间为 2017 年 12 月 18 日。

2 监理组织、人员和实施投入

常州正衡电力工程监理有限公司于 2017 年 11 月 11 日正式发文成立了监理项目部，公司根据工程进度和施工专业性质，不断的选派有管理经验的监理人员到现场实施监理工作。本工程设一名总监理工程师，明确了职权和管理体系。各专业监理工程师负责其本专业的工作，有效的保证了监理工作的顺利开展。

为使监理工作做到有理有据，监理项目部配备的必要的检测工具，如万用表、覆层厚度测量仪、角度尺、卡尺、钢卷尺、办公电脑和打印机等设备，

3 监理合同履行情况

为做好本工程监理工作，履行监理合同所赋予的监理工作，监理项目部按照监理合同的要求，在“四控制、二管理、一协调”工作中，主要采取事前和事中及事后控制措施，具体工作如下：

3.1 监理项目部管理

监理项目部成立后，根据《监理合同》的要求，对工程进行了策划，分析了工程的特点和难点，由总监理工程师组织编写《监理规划》、《安全监理实施细则》、《土建监理实施细则》、《电气监理实施细则》、《质量通病防治措施》、《监理项目部应急预案》等监理实施的指导文件，并在安全、质量监理过程中，严格按照各指导性文件实施监理，结合有关安全、质量规程、规范要求实施全过程监理工作，从而在组织上保证了监理工作的有效开展。

3.2 施工质量管理

强化施工前报审资料的审查审批工作，为实体工程开展事前控制工作。监理项目部对施工单位报送的企业资质、施工组织设计、项目管理人员资质、测量计量工器具、施工项目划分表、特种专业人员资格、施工方案、质量通病防治措施、强制性条文执行和施工进度计划等文件，均组织专业人员，严格审查，审查其可操作性和针对性，对不符合规范和设计要求的签署监理审核意见，要求施工单位整改。对施工单位报审的资料，认真履行审批手续，使得各项措施、方案能够与工程实际紧密结合，为工程顺利进行打好基础。

在对施工质量进行控制时，主要是采取事前控制的措施。一是强化进场原材料、设备进场检验和跟踪，工程材料进场时要求施工单位做好材料的报审，监理人员现场检查验收，把好材料进场的质量关。二是分项工程和检验批工作开始前，监理人员均根据现场的实际情况，按照规范和设计提出施工质量要求，并按照施工单位编制的《工程建设强制性条文》和《质量通病防治措施》等文件进行检查验收，在关键作业环节和隐蔽工程作业时，监理人员交代质量要求，采取旁站监理和加强巡视检查的频率，以确保工程安全 and 质量。三是严把测量器具检验关，确保工程各部位的准确性。四是采用“敲、照、量、靠、吊”等行之有效的手段和平行检查及旁站等监理方式对施工过程中的质量进行控制。五是严格按照要求组织中间验收，从开工到目前未发生任何质量事故。

3.3 安全管理

从工程开工起，监理项目部本着以安全管控为基础的管理理念，全方位开展各项监理管控工作。

a 强化各级人员培训教育，提高各级人员自我保护意识。

b 重点加强对施工单位资质，人员资格、机械、设备的检验、特殊施工方案的审批。

c 强化现场安全旁站监理和安全巡视检查，发现问题，及时督促整改。

e 在冬季施工时，要求施工单位编制冬季施工措施，监理项目部根据现场实际，也向施工单位进行安全交底，从开工到现在没有发生安全事故，有效的保证了施工安全。

3.4 进度管理

在进度管理上，监理依据施工合同和业主要求，加强并细化进度计划监督管理。定期每周工地例会，要求施工单位汇报本周施工进度情况，安排下周的工作计划。监理项目部协调有关事宜，对不同的施工单位或施工项目，协调工作的先后顺序和完成时间。当施工进度严重偏离计划时，要求施工单位合理安排工序，适当增加作业时间或增加人员和设备，保证进度计划的实现。重视施工进度的记录、信息收集、统计、分析预测，及时报告给业主，从而达到监理对进度控制工作的成效。

四、竣工资料审查：

4.1

序号	资料名称	数量	序号	资料名称	数量
监理管理资料（第一卷）（第一、二册）					
1	企业资质、人员资质、任命书	1 份	2	监理规划	1 份
3	监理大纲	1 份	4	监理土建、电气细则	2 份
5	质量通病防治	1 份	6	监理旁站方案	1 份
7	监理质量验收划分	1 份	8	监理强制性条文执行记录	1 份
9	监理应急预案	1 份	10	开工报告	1 份
11	监理入驻报审单	1 份	12	监理工作制度	1 份
13	安全监理细则	1 份	14	绿色施工方案	1 份
15	监理标准清单目录	1 份	15	质量控制、原材料复试见证取样	1 份
施工质量资料（第二卷）（第一册）					
1	监理工作联系单	5 份	7	监理工作联系单	5 份
2	监理通知单、回复单	3 份	8	监理文件审查记录	1 份
3	安全会议纪要	1 份	9	监理技术、安全交底	1 份
4	监理月报	2 份	10	监理质量检查记录	15 份

5	文件收发	1 份	11	工程质量问题台账	1 份
6	监理平行检验记录	19	12	监理工程确认单	1 份
			13	监理培训	1 份
报告、总结资料（第二卷）（第二册）					
14	监理初检方案	1 份	17	监理工作总结	1 份
15	监理通病防治工作评估报告	1 份	18	监理日志	1 本
16	监理质量评估报告	5 份	19	监理初检报告	2 份

4.2 土建部分：分部分项检验批已验收： 光伏区

子分部工程：1 项 已验收：1 项 合格率：100%

子分项工程：4 项 已验收：4 项 合格率：100%

检验批：36 项 已验收：36 项 合格率：100%

4.3 电气部分：分部分项检验批已验收： 光伏区

子分部工程：4 项 已验收：4 项 合格率：100%

子分项工程：20 项 已验收：20 项 合格率：100%

检验批：39 项 已验收：39 项 合格率：100%

其中隐蔽工程土建 32 项、电气 16 项（检验批）

五、工程质量评估结论

通过该工程监理，我们监理项目部人员在我们自身的管理模式、管理制度、管理方法在陕西中地能源开发建设有限公司白水分公司领导的指导下，使我们的管理水平得到了提高。通过本工程的监理工作实践，使我们深刻体会到监理工作不但要具备扎实的专业技术知识、还要踏实的工作态度和一丝不苟的敬业精神，对现场出现质量问题要及时采取有效预控和防范措施的能力，始终保持和业主良好的沟通关系，取得业主对我们工作支持是十分重要的。工程就要结束了，感谢建设单位对我们监理工作的大力支持，在此表示衷心的感谢，在今后监理工作中我们要不断学习、总结和改进工作方法，以便更好的完成各项监理工作，给业主提供更好的优质服务。

山东五岳钎具材料有限公司 4.4MW 分布式光伏发电项目，各参建单位质量保证体系健全，运行良好，贯穿项目实施全过程。质量验收项目签证完成，施工记录齐全，数据真实，

质量验收制度执行有效，强制性条文执行情况良好，工程总体质量处于受控状态，现场安全文明施工状况良好。本项目监理部认为：工程已具备验收移交条件。

山东五岳钎具材料有限公司 4.4MW 分布式光伏发电项目

2018 年 1 月 10 日