
湖南娄底涟源七星街 2x20MW 分布式光伏电站项目

监理工作总结

编制单位：常州正衡电力工程监理有限公司

湖南涟源七星街 2x20MW 分布式光伏电站

监理项目部

日期：2017 年 04 月

一、工程概况

本工程为湖南娄底涟源 2X20MW 分布式光伏电站项目,由娄底旭晨新能源科技有限公司投资,工程拟建在湖南省娄底市涟源市七星街镇的红联村(占地约 600 亩)和柏杨新村(占地约 800 亩),工程地形均为山地,直流总装机标称容量 2*20MW_p,在红联村和柏杨新村分别建设 1 个 20MW 的光伏电站(安装 20MW_p 的光伏组件及相关设备、建设 1 个 35kV 开关站),同时在红联村建设 1 个七星街 110kV 汇集站;光伏组件每个发电单元的电池组件采用串并联的方式组成多个太阳能电池阵列,太阳能电池阵列经组串式逆变器、交流汇流箱接入箱式变压器,每个 20MW 的光伏电站以每回集电线路汇集容量为大约 5MW 的容量、以 35 千伏电压等级接入开关站,两个光伏电站分别以 1 回 35kV 线路送至新建七星街 110 千伏汇集站(柏杨新村开关站至汇集站约有 5 公里 35kV 架空输电线、红联村开关站至汇集站约有 200 米 35kV 电缆输电线),新建七星街 110 千伏汇集站再以 1 回 110KV 线路送至并网点(约有 15 公里 110kV 架空输电线)。

本工程自 2016 年 9 月 20 日正式开工,在各参建单位共同努力下,8 个光伏单元及 35kV 光伏进线 1 回于 2018 年 04 月 29 日竣工,一次并网成功正式投产运营。于 2017 年 6 月 28 日并网运行。

二、监理工作组织机构设置及人员配备

监理工作组织机构设置及人员配备如下:

总监理工程师:李维军

总监代表:苗守明

土建监理工程师:苗守明

电气监理工程师:张玉成

三、施工及调试质量验评结果统计

1、工程建设相关手续:

施工手续基本齐全。

2、施工过程中施工单位遵守技术规范的情况、按施工图纸施工的情况：

施工期间，施工单位能较好的参照规范与设计要求完成了开关站及光伏场区的土建和电气安装的相关工作

3. 施工单位按照设计要求完成了开关站及光伏场区的相关电气调试工作：；完成监理质量验收，各项调试符合工程要求。

四、监理工作工程质量控制情况

1、审查施工单位的资质、试验室资质、项目部主要管理人员资格、特殊工种上岗证，从组织上保证工程项目的质量。

2、审查施工单位主要施工机具和测量器具的有效性。

3、审批施工组织设计，各专业施工方案、作业指导书。

4、审批各单位工程开工报告。

5、指导监理工作的开展。

6、审批质量验收项目划分表，编制监理质量检查计划表，设置监控点。

7、对主要材料、半成品、设备到货进行现场检查。

8、对隐蔽工程进行隐蔽前的验收签证。

9、参与办理中间交接。

10、管理工程变更。

11、重要工序和关键部位实施旁站监理。

12、对施工单位技术、质量和资料编写进行监督指导。

13、向建设单位提出工程管理的各种咨询意见，做好参谋工作。

五、监理合同履行情况

本工程监理服务范围按业主委托，对工程项目实施“三控制、两管理、一协调”。并对工程施工、调试、试生产、竣工验收和保修等建设程序实施全过程监理服务，完成合同中“监理服务范围”规定的全部工作。服务范围包括为设计、主要设备材料采购、施工、安装、调试、竣工验收及启动投运、资料归档整理、工程移交、达标投产检查评定、质量保修、工程监理总结等全方位、全过程建设监理工作（包括工程质量控制、进度控制、投资控制、工程建设合同管理、信息管理），以及协调工程建设各有关单位间的工作关系。

六、施工过程中发现问题的处理方式

-
- 6.1 在施工前，监理项目部严格审查核实施工项目部现场组织机构，施工项目管理机构人员健全，责任落实到位；
 - 6.2 严格审查核实项目管理实施规划，是否经施工单位内部严格审批，并经监理项目部及业主项目部审核批准，并在施工过程中是否能够严格执行；
 - 6.3 严格审查核实施工项目部质量保证体系、质量管理体系是否健全；
 - 6.4 对国家强制性标准条文的执行计划是否严格落实和执行；
 - 6.5 对施工方案和施工技术措施是否严格执行并落实；
 - 6.6 对在现场监理巡视和旁站监理过程中，发现的问题，提出处理意见，并检查施工是否及时处理；
 - 6.7 对提出的问题以下发“监理工程师通知单”、“监理工作联系单”以及监理周例会方式进行督促和要求，并督促施工及时、准确的将整改结果予以回复；

七. 监理工作成效

- 7.1 在施工监理过程中，监理项目部各级人员，能够认真履行职责，对工程施工质量进行定期或不定期的检查，对发现的问题认真进行总结，督促整改处理，确保施工过程未出现一般以上质量事故；
- 7.2 监理人员能够针对工程质量的管理，配合业主项目部认真、严格、有序地进行质量控制与质量管理；
- 7.3 为了工程质量能够达到预期的目标，配合业主项目部不定期的组织相关领导人员，对项目工程现场进行检查，发现问题立即处理。
- 7.4 监理项目部在施工监理过程中，定期或不定期的在施工过程中对工程施工质量多次进行检查。有效地控制了工程施工质量，从而确保了工程质量目标的实现。
- 7.5 监理项目部在施工监理工作中，采取巡视、旁站、定期或不定期进行组织学习等措施进行施工质量控制，这些措施有效地促进了施工质量的提高。
- 7.6 在监理工作中，经常采取的措施归纳起来主要有技术措施、经济措施、组织措施及合同措施。
- 7.7 具体分为事前控制措施、事中控制措施和事后控制措施三个部分
- 7.7.1 事前控制措施：
 - 业主、设计、监理、运行、施工单位、设备供应等单位参加对施工图纸的会审

及设计的技术交底工作：

- 施工图会审及设计交底的主要内容有：

- ✧ 基础型式及选取理由；
- ✧ 对特殊施工在结构方面的要求；
- ✧ 建设、施工、运行、监理等单位就施工图存在的问题提出意见，并与设计配合商讨解决问题的办法，达成统一意见；
- ✧ 就图纸会审中提出的问题及解决问题的办法，及时形成正式的会议纪要发参加会议的各有关单位，并督促设计院会后及时出具相应的设计变更通知书。

- ☆ 审查施工组织设计：

- 核实和认定施工单位对本工程编写的施工组织设计文件（是否有针对性；是否经过其上级行政主管部门审批）。
- 核查施工组织设计的内容是否完整可行。其内容应包括：
 - ✧ 建设依据、工程概况以及对本工程的具体施工情况分析；
 - ✧ 工程组织形式、机构、及采用的质量标准；
 - ✧ 原材料采购及内、外加工件保证质量的措施；
 - ✧ 施工机具、计量器具的配置情况；
 - ✧ 劳动力组织及安排情况；
 - ✧ 网络图或横道图以及工期控制措施的合理性；

八. 对工程整体总结结论

本项目工程共分为土建安装和电气设备安装两部分，共为一个单位工程合格率为 100%，分部工程达到合格率为 100%，分项（检验批）工程达到合格率为 100%。工程安装质量均符合质量标准要求，各项指标均符合设计规程要求。

该工程总结的核查，是在施工项目部自行检查评定合格的基础上进行的。由施工项目部经过“施工队（班组）自检、施工项目部复检、公司专检”，并分别出具检查报告后，向监理项目部提交《工程质量竣工验收申请》，总监理工程师收到工程质量竣工验收申请后，组织专业监理工程师对工程质量严格进行检查初步验收，并且对施工项目部报送的验收资料认真进行核查。

本项目于 2017 年 6 月 30 日并网发电。目前电气一次和二次运行正常。施工过程中未发生重大质量问题，施工单位已基本完成消缺工作。

常州正衡电力工程监理有限公司
2018 年 4 月