

监 理 初 检 报 告

(送出线路、110kv 升压站及光伏区 36、37、39 区)

常州正衡电力工程监理有限公司

浩德武鸣区宁武镇宁武镇 50MWp 农业光伏电站项目监理部

2017 年 6 月



检验概况	
工程名称：浩德武鸣区宁武镇 50MWp 农业光伏电站项目	
验收标准	1. 《工程建设标准强制性条文（电力工程部分）（2011 版）》 2. 《110kV 及以上送变电工程启动及竣工验收规程》DL/T782-2001 3. 《国家电网公司输变电工程施工安全监督管理办法（试行）》 4. 《电力建设安全工作规程《变电所部分》 DL5009.3-2013 5. 《电力装置安装工程质量检验及评定规程 DL/T5161.1~5161.1717-2002 6. 《电气装置安装工程电气设备交接试验标准 GB50150-2016 7. 《电气装置安装工程高压电气施工及验收规范》 GBJ117-1990 8. 《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》 GBJ149-2010 9. 《电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工验收规范》 GBJ149-2010 10. 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》 GB50168-2016 11. 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》 GB50169-2016 12. 《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》 GB50171-2012 13. 《电气装置安装工程蓄电池施工及验收规范》 GB50172-2012 14. 《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》 GB5054-1996 15. 《电气装置安装工程电力变流设备施工及验收规范》 GB50255-1996 16. 《国家电网公司十八项电网重大反事故措施（施行）》 国家电网计[2005]400 号 17. 《国家电网公司电力建设工程施工安全监督管理办法》 国家电网基建[2005]302 号 18. 《电力建设安全健康与环境管理工作规定》 国家电网工[2003]168 号 19. 《国家电网公司输变电工程施工危险点辨识及预控措施》 基建安全[2005]50 号 20. 《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

21. 《输变电工程安全文明施工标准》 Q/GDW250-2009
22. 《关于印发（国家电网公司电力建设工程施工质量监督管理办法）的通知》
国家电网基建[2010]166 号
23. 《关于印发（国家电网公司输变电工程质量通病防治工作要求及技术措施）的通知》
国家电网基建[2010] 166 号
24. 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》 国家电网安监[2009]644 号
25. 电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范 GB50168-2016
26. 《工程建设标准强制性条文（房屋建筑部分）（2013 版）》
27. 《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
28. 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》 GB50202-2002
29. 《砌体工程施工质量验收规范》 GB 50203-2002
30. 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015
31. 《屋面工程质量验收规范》 (GB 50207-2012
32. 《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB50210-2001
33. 《建筑给水排水及采暖工程质量验收规范》 GB50242-2013
34. 《给水排水管道工程施工及验收规范》 GB 50268-2008
35. 《钢结构工程施工质量验收规范》 GB 50205-2012
36. 国家电力公司、南方电网公司、广西电力公司相关规定
37. 设计院提供的施工图纸、施工图会审文件、设计变更通知及业主要求
38. 制造厂家提供的设备安装说明书
39. 支架、组件安装施工规范

二、工程概况			
项目法人	广西浩德新能源有限公司	项目管理单位	广西浩德新能源有限公司
设计单位	四川品和新能源有限公司 广西绿能电力勘察设计有限公司	监理单位	常州正衡电力工程监理有限公司
施工项目部	中国核工业二三建设有限公司 广西兴能电力建设有限公司	运行单位	西安咸林能源科技有限公司

1. 工程规模及建筑情况

- 1) 工程名称：浩德武鸣区宁武镇 50MWp 农业光伏电站项目
- 2) 工程性质：新建
- 3) 工程建设地点：广西省南宁市武鸣区宁武镇英烈村周边
- 4) 建设单位：广西浩德新能源有限公司

工程规模概况：

1、升压站：

本期建设为一台额定容量为 50000KVA 有载调压电力变压器；110KV 本期出现为 1 回；35KV 光伏侧本期进线 5 回；本期主变配置一台直挂式 8MvarSVG 无功补偿装置；设置一台接地变装置，分配在母线上，容量为 800KVA（站用变容量为 35KVA）；110KV 出现本期采用单母线接线，35KV 本期采用单母线分段接线。

2、送出线路：

本工程全线工使用自立式铁塔，线路长度为 4.02km，其中架空线路 3.77m，电缆线路长 0.25km（电缆分两段 G3-G4、G18-雷村变电站）；共设铁塔 18 基，其中单回路直线塔 6 基，单回路耐张塔 12 基；导线型号：JL/LB1A-240/30 铝包钢芯铝绞线；电缆型号：

FY-YJLW03-64/110-1X400mm²。地线型号：两根 24 芯 OPGW 光缆。

3、光伏区 36、37、39 区：

光伏区采用 320W 光伏组件，每 36 块或 18 块组件连接成一串，每 16 串接入一个汇流箱，15 个汇流箱接入一个箱逆变，汇流成 35KV 集电线路，接入升压站 4 号高压进线柜。

工程名称	开工日期	完工日期	备注
预制舱基础	2017.04.28	2017.04.28	合格
主变基础	2017.5.09	2017.05.18	合格
预制舱安装	2017.5.09	2017.04.28	合格
屋外电缆沟	2017.5.31	2017.06.14	合格
HGIS 室外设备基础	2017.5.14	2017.05.28	合格
SVG 基础	2017.5.18	2017.05.25	合格
接地变基础	2017.6.03	2017.06.07	合格
一、二次设备安装	2017.6.12	2017.06.20	合格
外线铁塔基础	2017.5.02	2017.06.06	合格
外线塔杆组立工程	2017.6.01	2017.06.14	合格
试验、调试	2017.6.21	2017.06.23	合格
倒送电	2017.6.30	2017.6.30	合格
并网发电	2017.6.30	2017.6.30	合格

三、综合评价

质量 体系 及 实施 情况	参建单位的现场组织机构健全，质量目标明确，管理制度完善，管理人员资质证书合格，质保体系运作基本正常。材料供应商、试验、调试单位资质，以及特殊作业人员的技术和证书符合要求。测量、计量器具均在检验合格的有效期内，工程实体质量均经过施工单位三级自检。
---------------------------	--

主要 技术 资料 检查 情况	主要施工技术资料、强条执行记录、施工记录、质量验评记录、出厂证明以及试验资料基本齐全、完整、规范，数据真实可靠，具有可追溯性。部分检验批及调试记录、施工记录仍需完善。
工程 重点 抽查 情况	2017年6月30号，监理部检查采用现场查看、重点抽查和资料检查等方式对浩德武鸣区宁武镇50MWp光伏电站项目升压站、送出线路及光伏区36、37、39区进行了初检。本次检查主要对电气一二次设备安装调试，HGIS封闭式电器设备、主变压器、母线安装、设备连线引下线、设备接地、电缆敷设及二次接线、交直流设备、继电保护等主要电气设备安装调试项目；对外线塔杆接地、塔材连接螺栓紧固程度；光伏区箱逆变高低压电缆接线、设备接地、箱体内部布线和防火封堵、组件安装角度、汇流箱接线及接地等实体质量和观感进行检查。 从抽查情况看：升压站内电缆沟平顺盖板铺设平整；架构整齐、美观。舱体内开关灵活、正确；电气一次设备安装质量和工艺水平整体良好。设备接地工艺一致美观。4号高压进线柜电缆头制作规范；二次设备内接线工艺讲究、电缆牌整齐、清晰，防火封堵规范。外线铁塔塔脚二次灌浆美观，他敢接地规范；光伏区箱、逆变器内接线规范、标识牌清晰、防火封堵到位，箱体干净，电缆走线整齐、美观；
四、主要改进建议	
1、现场问题： 1.1、升压站 站内监控设施未完善、照明设施未完善、电缆沟内电缆放置不规范，1、2次舱体基础内电缆铺设不整齐；部分高压柜内开关标识未贴置，舱体内绝缘垫过薄。	

1.2、送出线路:

部分铁塔未设置安全警示牌

1.3、光伏区:

箱逆变基础承台不平整,箱体接地不规范,基础底下桥架未接地,钢爬梯及围栏未做;部分支架、组件连接螺栓紧固不到位,组件参差不齐。

2、资料问题:

部分施工资料签字不规范、调试报告不齐全;设备开箱检验填写不规范;

五、结论

通过本次初检,监理部认为:在浩德武鸣区宁武镇 50MWp 农业光伏电站项目升压站、送出线路及光伏区(36、37、39)工程建设中,施工单位质量管理体系和质量保证体系基本健全,运转基本正常。能按要求完成了各级自检工作,监理部提出的质量问题基本得到处理,施工质量符合国家现行规范和设计要求,技术资料基本齐全、完善。经监理初步评定,各单位、分项、分部工程质量合格,工程质量总体合格。

验收负责人:

李维军

日期:

2017.6.30