

2020年第五师农网升级改造项目--110kV变电站无人值守改造工程竣工环境保护验收意见

2023年6月6日，依据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令682号）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），新疆双能电力有限责任公司组织召开了“2020年第五师农网升级改造项目--110kV变电站无人值守改造工程”竣工环境保护验收会议。验收组由建设单位、验收调查报告编制单位、专业技术专家组成。验收组在听取了验收调查单位——新疆创禹水利环境科技有限公司关于该项目竣工环境保护验收调查报告的汇报，并观看了现场，审阅并核查了有关资料，经充分讨论评议后形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

本项目为技改工程，第五师83团、84团、86团、88团、89团、90团。

工程建设内容为：

黄土梁变电站新增110kV电流互感器1组，新增110kV隔离刀闸5组，新增35kV隔离开关11组、新增35kV增断路器1台，主变规模为2×20MVA；阿卡尔变电站更换110kV隔离开关单接地1组，110kV隔离开关双接地1组，全站接地网改造，新增3个事故照明配电箱，新增通讯设备，主变规模为25+12.5MVA；雅孜牧图变电站新增31.5MVA主变一台，增加110kV侧断路器一台，电流互感器1组，隔离开关2组、35kV侧增加35KV开关柜3面，新增3个事故照明配电箱，主变规模为1×31.5MVA；红星变电站新增3个事故照明配电箱，新增电子安防设施一套，新增通讯设备，主变规模为1×25MVA；农五师中心变电站更换110kV断路器7台、110kV电流互感器21台、110kV隔离开关单、双接地各16组、电容式电压互感器4台、110kV电压互感器6台、110kV避雷器18只，新增3个事故照明配电箱，主变规模为50+20MVA；昆德仑变电站拆除原电抗器2组，新增电容器2组，新增一套电子安防设施，新增通讯设备，新增3个事故明配电箱，设置户外照明配电箱1个、户外检修电源箱1个，主变规模为6.3+10MVA；双河变电站拆除原110kV电流互感器1组，更换110kV电流互感器，新增3个事故照明配电箱，新增母线、进出线相序牌约38套，道路、间隔、设备标识约22套，主变规模为2×50MVA；塔斯尔海变电站更换110kV进线、主变110kV侧、PT侧刀闸，共计6组，拆除原电抗器2组，新增电容器2组，新增3个事故照明配电箱，新增户外照明配电箱1个、户外检修电源箱1个，新增一套电子安防设施，新增调度通信厂站端设施，主变规模为2×12.5MVA；莫合泉变电站增容改造2台主变，更换110kV隔离开关单接地2组，110kV隔离开关双接地3组，主变规模为2×50MVA

。本项目施工区布置在站内，不新增占地。2019年11月4日，本项目取得《关于2020年第五师农网升级改造项目110千伏变电站无人值守改造工程可行性研究报告的批复》（兵发改能源发〔2019〕275号）；2020年3月10日，本项目取得《关于第五师2020农网造升级110千伏变电站无人值守改造工程初步设计的批复》师市发改〔2020〕80号；2022年5月，新疆清风源环保咨询有限公司编制完成《2020年第五师农网升级改造项目110KV变电站无人值守改造工程项目环境影响报告表》；2022年8月23日，本项目取得第五师双河市生态环境局下发的《关于2020年第五师农网升级改造项目110KV变电站无人值守改造工程项目环境影响报告表的批复》（师市环审〔2022〕25号）；

项目于2022年8月开工建设，2023年2月建成并调试运行。本项目实际投资约为7018万元，其中环保投资约为405万元，约占工程投资总额的5.77%。

二、工程变动情况

本项目9个变电站位置未发生变化，环境保护目标未发生变化，阿卡尔变电站主变规模变为25+12.5MVA；莫合泉变电站主变规模变为2×50MVA；主变未增加数量；不涉及重大变更。变电站调试运行期间产生的工频电场强度、工频磁感应强度满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中电场强度4000V/m、磁感应强度100 μ T的公众曝露控制限值的要求。实际电磁环境影响与原环评预测结果对比未发生显著变化，工程变更结果未导致不利环境影响明显加重，未对原环评报告的结论产生影响，原环评结论依旧有效。根据环境保护部办公厅文件《关于印发<输变电建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办辐射〔2016〕84号）及中华人民共和国生态环境部《关于输变电建设项目重大变动如何认定的回复》可知：输变电建设项目发生清单中一项或一项以上，且可能导致不利环境影响显著加重的，界定为重大变动，其他变更界定为一般变动，无需重新报批环境影响评价文件。按照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号），不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护措施、设施落实情况

1、生态环境

本项目为增容扩建，变电站施工活动如设备安装均在围墙内进行，施工活动均在已有征地范围内，不存在永久占地和临时占地，设备运行均在变电站围墙内进行，对变电站附近生态环境无影响。

2、大气环境

针对施工期扬尘采取①对施工场地及时洒水；②对运输车辆密闭并加盖篷布，减少了扬尘污染。

3、电磁环境

①据监测，试运行期间本项目9个变电站的站址四周及监测断面和敏感点处的工频电场、工频磁感应强度现状监测值均满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众暴露控制限值，即工频电场强度4000V/m、工频磁感应强度100 μ T；

②已制定安全操作规程，开展职工安全教育、电磁辐射基础知识培训，提高工作效率以此减少暴露在电磁场中的时间；

③设立电磁防护安全警示标志，禁止无关人员靠近变电站及带电架构；

④建立环境风险事故应急响应机制，加强对设备的维护频率。

4、声环境

本项目在施工期选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备，同时避免多台施工机械同时作业；施工期噪声影响随着施工期结束已消失。

本项目变电站选用低噪声主变，站内电气设备及配电装置合理布局，对设备的维护频次增加。据监测，试运行期间9个变电站厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的2类标准限值要求，即昼间60dB（A），夜间50dB（A）；敏感目标处满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间60dB（A），夜间50dB（A））限值的要求。

5、水环境

本项目施工期产生的混凝土养护保湿水自然蒸发；设备清洗废水经收集、沉砂、澄清处理后回用，不外排；变电站施工人员临时租用附近民房，不设置施工营地，生活污水利用租用民房内的污水处理设施进行处理，不直接排放到自然水体。

本项目试运行期间变电站为无人值守，无废水产生。

6、固废环境

本项目施工期间①施工人员进行了环保培训，施工期进行文明施工，生活垃圾集中收集并分类存放，一定量后交由环卫部门处理清运，未发生固废弃物倾倒入体的现象；

②本项目产生的废弃建筑垃圾外运至环卫部门指定地点进行处理；

③拆除旧变压器回收后交物资部入库保存；

④包装袋收集至废品回收站售卖；

⑤据现场调查未发生变压器油泄漏事故，如有产生，产生的废变压器油可委托给新疆凌志化工有限责任公司处理。

本项目试运行期间①检修时产生的检修废弃物、生活垃圾用垃圾箱临时存放，定期运至垃圾收集站；

②9个变电站内均设有1座有效容积100m³变压器事故贮油池，运行至今，未发生变压器油泄露事故，如有发生，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求暂存，产生的废变压器油可委托至可委托给新疆凌志化工有限责任公司处理；

③变电站产生的废旧蓄电池交由新疆鑫鸿伟环保科技有限公司处理，不在站内储存；

④废电器设备外售。

综上，本项目落实了环境影响报告及其批复文件提出的环境保护要求，环保措施有效，各项环保设施运行正常。

四、环境保护设施运行效果

本项目变电站内建有事故油池，事故油池容积能够满足本项目运行后事故情况下贮油需要，符合环境影响报告及其批复文件的要求。

五、工程建设对环境的影响情况

工程严格落实了各项污染防治措施，调试运行期间电磁环境、声环境和变电站厂界噪声监测值均满足相关标准要求。项目环境风险控制措施可行，变电站运行至今未产生危险废物。综上，项目对环境造成的影响可控。

六、验收结论

本项目环境保护手续齐全，落实了环境影响报告及其批复文件要求，各项环境保护措施有效、设施运行正常，验收调查表符合相关技术规范要求，同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、要求与建议

针对本次验收调查情况，提出以下建议：

1、进一步加强工程环境保护设施调试期巡查、环境管理，做好公众宣传工作。

2、加强变电站的日常管理和维护，保证变电站内各项设施正常运行。变电站后续产生废旧蓄电池和事故废油及时交由有资质单位进行处置。

验收组长:

张

验收组成员:

李

王

赵

2023年6月6日