

220kV 查姆变白玉村光伏电站送出配套 220kV 间隔扩建工程竣工环境保护验收意见

2026年5月22日，云南电网有限责任公司楚雄供电局组织召开了220kV查姆变白玉村光伏电站送出配套220kV间隔扩建工程竣工环境保护验收会。参加会议的有：云南电网有限责任公司楚雄供电局（建设单位），云南红河电力设计有限公司（设计单位）、云南先行监理咨询有限责任公司（监理单位）、云南银塔电力建设有限公司（施工单位）、中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司（环评单位）、验收调查单位云南省生态环境工程评估中心等单位代表及特邀专家，会议成立了验收组（名单附后）。

会前部分参会单位踏勘了项目现场，会上验收调查单位播放了项目现场的影像资料，会议听取了各参建单位关于工程环保措施及管理落实情况的汇报，验收调查单位关于工程竣工环保验收调查情况的汇报，并审阅了相关资料。经讨论，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

1.主要建设内容

220kV查姆变白玉村光伏电站送出配套220kV间隔扩建工程建设地点位于云南省楚雄彝族自治州双柏县大庄镇，建设内容为：

本期在220kV查姆变电站北侧220kV配电装置室预留间隔新增出线间隔1个，户外氧化锌避雷器3台。

2.依托工程

本项目依托220kV查姆变电站给排水、生活污水处理设施、固体废物处理设施等。

（1）给排水设施

站区雨水经设置在站内的雨水口收集后汇入地下雨水排水管道排至站外排水沟，再排入站外附近冲沟。

（2）生活污水处理设施

220kV查姆变电站建有地埋式一体化污水处理设施一套，生活污水经处理后用于站区边坡绿化、道路喷洒，不外排。

（3）固体废物处理设施

220kV查姆变电站站内设有垃圾收集箱，站内值守人员产生的生活垃圾经收集后交由楚雄供电局运维服务单位清运处理。

（4）变压器油处理设施

220kV查姆变电站设有1#主变事故油池（1#事故油池，有效容积容积为80m³）。

（二）建设过程中环保审批情况

1.2025年5月，中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司编制了《220kV查姆变白玉村光伏电站送出配套220kV间隔扩建工程建设项目环境影响报告表》；

2.2025年5月，楚雄州生态环境局以《楚雄州生态环境局准予行政许可决定书》（楚环许准〔2025〕65号）对本项目环境影响报告表予以批复。

工程于2025年9月1日开工建设，2026年1月30日调试运行。从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

工程实际总投资316万元，实际环保投资16.6万元，环保投资占工程总投资的5.25%。

（四）验收范围

工程验收范围与环评一致，包括：①声环境：220kV查姆变电站站界外200m范围内；②电磁环境：220kV查姆变电站站界外40m范围内；生态环境：220kV查姆变电站站界外500m范围内。

二、工程变动情况

根据《输变电建设项目重大变动清单（试行）》（环办辐射〔2016〕84号），对照环评文件及其批复文件，本项目不涉及《输变电建设项目重大变动清单（试行）》中规定的重大变动情形。

三、环境保护设施落实情况及调试效果

环保设施及措施已按环评要求建成和落实，建设的环保设施及采取的环保措施主要有：

（一）电磁环境保护措施

变电站电气设备进行了接地处理，变电站高压一次设备采取均压措施。通过监测变电站站界处工频电场、工频磁场满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）限值要求。

（二）声环境保护措施

施工中采用低噪声施工机械，并合理安排施工时间，减缓施工噪音对环境的影响，施工期未收到环保投诉。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求，周围敏感目标处噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准限值要求。

（三）水、气及固废环境保护措施

项目施工期无弃土产生，运营期不产生废气、废水和固体废物，运维人员产生的生活污水、生活垃圾依托220kV查姆变电站环保设施处理。

220kV查姆变电站已建有完善的雨污分流制排水系统，雨水经雨水口收集，通过地下排水管道排出站外；本次扩建工程不新增工作人员，220kV查姆变电站已建一套地埋式污水处理设施，站内运行和值守人员产生的少量生活污水经地埋式污水处理装置处理后用于道路喷洒、站区绿化，不外排。本工程施工结束后，施工单位组织进行了施工场地清理和迹地恢复工作，做到了“工完料尽场地清”。未发现变电站周边施工建筑垃圾和生活垃圾随意弃置现象，220kV查姆变电站运行和值守人员的少量生活垃圾利用站内的垃圾桶进行收集，并由楚雄供电局运维服务单位清运处理。

（四）生态保护措施

工程施工建设较好地落实了生态保护和污染防治措施，项目施工场地、材料堆场等临时用地均在变电站围墙内设置，施工活动均在变

电站围墙内预留场地,施工迹地已恢复,变电站周围边坡已植被绿化,未发现施工弃土弃渣随意弃置。

(五) 环境风险

本期工程仅扩建一个间隔,不新增主变压器等用油电气设备,不新增 220kV 查姆变电站环境风险。

(六) 环境管理

本项目建设认真执行了建设项目环境影响评价制度和环保“三同时”制度,建设单位设置了环境保护管理机构,管理规章制度较完善。

(八) 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)的相符性分析

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号),本工程符合办法中相关验收基本条件。

四、验收监测结果

根据云南省生态环境工程评估中心编制的《220kV 查姆变白玉村光伏电站送出配套 220kV 间隔扩建工程竣工环境保护验收调查报告表》,验收监测结果如下:

(一) 电磁环境

根据验收监测,各测点工频电场强度、磁感应强度均能满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)相应限值要求。

(二) 声环境

根据监测,调试期变电站厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

五、验收结论

220kV 查姆变白玉村光伏电站送出配套 220kV 间隔扩建工程在建设过程中认真执行了建设项目“环评”和“三同时”等环保管理制度的要求,工程设计、施工和调试期均采取了有效的污染防治措施和生态保护及恢复措施,电磁环境监测满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)的要求,声环境监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。符合《建设项目竣工环境保护验收

暂行办法》（国环规环评（2017）4 号令）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范输变电》（HJ705-2020）等有关规定，该项目具备环保验收的条件，同意通过项目竣工环境保护验收。

验收组

2026 年 5 月 22 日