

编号：2020——022

电网建设项目竣工环境保护验收意见

项 目 名 称 雅安送出加强工程

建 设 单 位 国网四川省电力公司建设工程咨询分公司

建 设 地 点 雅安市、乐山市、眉山市、内江市、资阳市

验收主持单位 国网四川省电力公司

2020年5月21日

雅安送出加强工程 竣工环境保护验收意见

2020年5月21日，国网四川省电力公司在成都组织召开了雅安送出加强工程竣工环境保护验收会。参加会议的有：国网四川省电力公司科技部、发展策划部、建设部、电力科学研究院、经济技术研究院、检修公司、建设工程咨询分公司，设计单位四川电力设计咨询有限责任公司、中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司，施工单位四川蜀能电力有限公司、四川电力送变电建设公司，监理单位四川电力工程建设监理有限责任公司，环评单位中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司，验收调查单位四川电力设计咨询有限责任公司及特邀专家，会议成立了验收组（名单附后）。

会议听取了建设单位关于工程环境保护实施情况的汇报，验收调查单位关于工程竣工环保验收调查情况的汇报，技术审评单位关于报告审评和现场检查情况的汇报，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）建设地点及规模

工程建设地点在四川省雅安市、乐山市、眉山市、内江市、资阳市，建设内容包括：

1.雅安 II500kV 开关站新建工程（运行名：500kV 姜城开关站）：雅安 II 开关站为户外布置，即 500kV 配电装置采用 GIS 户外布置，本期在站内位置安装 3 组高压电抗器（ $1 \times 120\text{MVar} + 2 \times 180\text{MVar}$ ）；500kV 出线本期 6 回，开关站位于雅安市芦山县龙门乡红星村；

2.资阳 500kV 变电站间隔扩建工程：在变电站站内既有位置扩建 2 个 500kV 出线间隔，扩建 $2 \times 60\text{MVar}$ 低压电抗器，扩建位于资阳市雁江区丰裕镇拱桥村既有变电站内；

3.大岗山~雅安双回500kV线路接入雅安II开关站线路新建工程(运行名:500kV大姜一二线、500kV姜雅一二线):线路全长 $2\times 57.486\text{km}$ (其中双回路全长 $2\times 52.518\text{km}$,单回路全长 4.968km),线路双回段采用同塔双回逆向序排列,单回段采用单回三角排列架设;

4.雅安II开关站~资阳变500kV线路新建工程(运行名:500kV姜资一二线):线路全长 $2\times 178.995\text{km}+6.408\text{km}$ (其中双回路全长 $2\times 178.995\text{km}$,单回路全长 6.408km),双回段采用同塔双回逆向序排列,单回段采用单回三角排列和水平排列架设。

5.金花~雅安II开关站35kV线路新建工程(运行名:35kV金姜线):线路全长 8.789km (其中电缆线路长度 0.55km ,架空线路长度 8.239km)。

(二) 验收范围

本次验收范围与工程建设规模一致。

二、工程环保审批及变动情况

2018年4月,四川省环境保护厅以《关于雅安送出加强工程环境影响报告书的批复》(川环审批〔2018〕74号)对工程环评报告进行了批复;

2019年8月,四川省生态环境厅以《关于雅安送出加强工程(变动)环境影响报告书的批复》(川环审批〔2019〕89号)对工程变动环评报告进行了批复。

本工程施工阶段已履行重大变动环评的手续,验收阶段工程不涉及重大变动。

三、环境保护设施落实情况

本工程按照环境影响报告表及其批复文件提出的要求,建成了相关环境保护设施,落实了污染防治和生态保护措施。建设的环保设施及采取的环保措施主要有:

(一)声环境保护措施:开关站按照环评要求安装声屏障,选用了低噪声高抗设备;施工期间合理安排施工时间,选用低噪声施工设备,

加强施工管理，线路尽量避开居民集中区域。

(二) 电磁环境保护措施：开关站采用 GIS 设备，电气设备均已可靠接地；输电线路控制导线对地高度、优化导线选型，线路尽量避开居民集中区域。

(三) 水、气及固废环境保护措施：开关站设有地埋式污水处理装置及固废收集装置，变电站间隔扩建生活垃圾及生活污水利用既有设施收集处理；输电线路施工期洒水降尘，施工废水经沉淀后回用，固体废物收集后运送至垃圾收集点。

(四) 生态保护措施：施工临时占地已按占地性质进行了迹地恢复，线路穿越蒙顶山风景名胜区时，采用高跨的方式，减少林木砍伐；线路穿越名左渠东岭山庄集中式饮用水源保护区、四合水库饮用水水源保护区、总岗山饮用水水源保护区时，采用一档跨越，未在水中立塔，不涉水施工。

四、验收监测结果

本工程各测点电场强度均能满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)规定的电场强度不大于公众曝露控制限值 4000V/m 的要求，在耕地、园地、道路等场所限值的电场强度不大于 10kV/m 的要求；各测点磁感应强度均能满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)规定的磁感应强度不大于公众曝露控制限值 100 μ T 的要求。

本工程厂界昼夜间等效连续 A 声级能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求；在环境保护目标处昼、夜间等效连续 A 声级均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求；位于蒙顶山风景名胜区的保护目标处昼、夜间等效连续 A 声级均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类标准要求，输电线路在交通干线两侧区域能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准要求。

五、验收调查结果

本工程采取了有效的生态保护措施，生态环境恢复良好；开关站排水采用雨污分流系统：站内地面雨水由雨水井集中后排入站外截洪沟，生活污水经地埋式污水处理装置处理用于站内绿化；固体废弃物得到妥善处置；事故油池满足环保要求；输电线路穿越蒙顶山风景名胜区减少占地，抬高导线高度，减少砍伐林木；穿越名左渠东岭山庄集中式饮用水源保护区、四合水库饮用水水源保护区、总岗山饮用水水源保护区时，采用一档跨越，未在水中立塔，不涉水施工。已制定环境风险应急预案，环境风险控制措施可行。

六、验收结论

本工程环境保护手续齐全，落实了“三同时”管理制度，在设计、施工和运行初期，执行了环境影响报告书及其批复文件要求，采取的污染防治措施、生态保护及恢复措施有效，产生的环境影响满足相关环保限值要求，符合工程竣工环保验收条件，同意本工程通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

运维单位应进一步加强工程运行期各项环保设施的管护，请按照环境保护法律法规及管理制度要求，在运行期做好环境保护设施的维护和运行管理，合法合规的处置电网危险废弃物，按要求开展环境监测，确保相关指标达标。

验收组组长：凌文明

2020年5月21日

**雅安送出加强工程竣工环境保护验收
验收组成员签字表**

分工	姓 名	单 位	职务/ 职称	签 字	备 注
组长	凌文州	中国电力工程顾问集团西南 电力设计院有限公司	教高	凌文州	特邀专家
成员	侯国彦	国网四川省电力公司 科技部	高工	侯国彦	主管单位
	刘红志	国网四川省电力公司 发展策划部	教高	刘红志	
	田 川	国网四川省电力公司 建设部	高工	田川	
	陈 巍	国网四川省电力公司 电力科学研究院	高工	陈巍	特邀专家
	祝 源	国网四川省电力公司 建设工程咨询分公司	高工	祝源	建设单位
	何 洋		工程师	何洋	
	彭晓川		工程师	彭晓川	
	岳 利	国网四川省电力公司 检修公司	高工	岳利	运行单位
	李 睿	国网四川省电力公司 经济技术研究院	高工	李睿	技术评审单位
	杨 丹		专责	杨丹	
	李金阳		专责	李金阳	
	何清怀	四川电力设计咨询 有限责任公司	教高	何清怀	验收调查单位
	张体强		高工	张体强	
	王琳杰		工程师	王琳杰	
	罗 琦	中国电力工程顾问集团西南 电力设计院有限公司	高工	罗琦	设计单位
	陈 顺	四川电力设计咨询有限责任 公司	工程师	陈顺	
	刘 黎	四川蜀能电力有限公司	工程师	刘黎	施工单位
	范洪刚	四川电力送变电建设有限公 司	高工	范洪刚	
	蔡宏宇	中国电力工程顾问集团西南 电力设计院有限公司	高工	蔡宏宇	环评单位
	周 鑫	四川电力工程建设监理有限 责任公司	工程师	周鑫	监理单位