

编号：2027——073

电网建设项目竣工环境保护验收意见

项 目 名 称 广元煤电 500kV 送出工程

建 设 单 位 国网四川省电力公司建设分公司

建 设 地 点 四川省广元市利州区、昭化区

验收主持单位 国网四川省电力公司

2026 年 7 月 17 日

广元煤电 500kV 送出工程竣工环境保护验收意见

2026 年 7 月 17 日，国网四川省电力公司在成都组织召开了广元煤电 500kV 送出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建设部，电力科学研究院、经济技术研究院，建设单位国网四川省电力公司建设分公司，环评单位湖北君邦环境技术有限责任公司，设计单位成都城电电力工程设计有限公司，施工单位江西省送变电工程有限公司，监理单位国网四川电力建设工程咨询有限公司，验收调查单位中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司和监测单位武汉中电工程检测有限公司的单位代表及特邀专家，会议成立了验收组（名单附后）。

会议代表听取了建设管理单位关于工程环境保护工作开展情况的汇报，验收调查单位关于工程竣工环保验收调查情况的汇报，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

广元煤电 500kV 送出工程位于四川省广元市利州区、昭化区，建设内容包括：

（1）新建广元电厂～昭化 500kV 线路工程：

①新建广元电厂～昭化 500kV 线路：新建线路总长度 34.849km，其中双回长 $2 \times 16.825\text{km}$ ，单回长 1.199km，线路运行名称为“500kV 益昭一线、500kV 益昭二线”，线路途经广元市利州区和昭化区；

②220kV 昭赤一线、220kV 昭猕二线迁改工程：迁改新建长度 1.041km,其中新建 220kV 昭赤一线 0.693km(其中 2×0.222 km 与 220kV 昭猕二线同塔双回架设, 0.471km 单回架设), 新建昭猕二线 220kV 线路 0.348km (其中 2×0.222 km 与 220kV 昭赤一线同塔双回架设, 0.126km 单回架设), 同时拆除原 220kV 昭赤一线 0.4km, 拆除原 220kV 昭猕二线 0.348km。线路运行名称不变, 仍为“220kV 昭赤一线、220kV 昭猕二线”, 线路位于广元市昭化区境内。

(2) 昭化 500kV 变电站间隔扩建工程：本期在广元昭化 500kV 变电站扩建 2 回 500kV 出线间隔至广元煤电, 本期扩建出线间隔采用第 4 串向西预留出线间隔 (500kV 配电装置场地西侧自南向北第 1 个预留出线间隔) 及第 2 串向东出线间隔 (500kV 配电装置场地东侧自南向北第 3 个预留出线间隔)。本期 500kV 出线间隔扩建在昭化 500kV 变电站 500kV 配电装置预留场地内进行, 无需新征地。

(3) 建设相应二次系统工程：本项目 500kV 线路沿新建线路双回路架设 2 根 48 芯 OPGW-120 光缆, “三跨”段采用 2 根 72 芯 OPGW-120 光缆, 总长度为 16.825km, 单回路架设 1 根 48 芯 OPGW-120 光缆和 1 根 JLB40-120 铝包钢绞线配合, 长度为 1.199km; 迁改段 220kV 昭赤一线沿新建线路架设 2 根 72 芯的 OPGW-150 光缆, 总长度约 0.693km, 迁改段 220kV 昭猕二线沿新建线路架设 1 根 JLB40-150 铝包钢绞线, 总长度约 348km。

(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

2025年7月，四川省生态环境厅以《四川省生态环境厅关于广元煤电500kV送出工程环境影响报告书的批复》（川环审批〔2025〕91号）对环评报告书进行了批复。

本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书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：施工期合理安排施工时间，选用低噪声施工设备，加强施工管理；变电站扩建在站内进行，输电线路避开居民集中区域。

（二）电磁环境保护措施：变电站扩建按设计方案进行实施，输电线路控制导线对地高度，线路避开居民集中区域。

（三）水、气及固废环境保护措施：生活垃圾利用垃圾桶进行收集，项目施工期洒水降尘，固体废物收集后运送至垃圾收集点。

（四）生态保护措施：变电站扩建在站内进行，施工迹地已进行迹地恢复。线路穿（跨）越亭子湖市级风景名胜区、翠云廊古柏省级自然保护区、盆中城市饮用水源-水土保持生态保护红线、二级国家级公益林，合理布置铁塔位置。

四、验收监测结果

各测点电场强度和磁感应强度监测值均能满足《电磁环境

控制限值》（GB8702-2014）相应限值要求。

各测点昼夜等效连续 A 声级监测结果均能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中相应标准要求。

五、验收调查结果

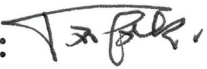
本工程采取了有效的生态保护措施，生态环境恢复良好；线路穿（跨）越亭子湖市级风景名胜区、翠云廊古柏省级自然保护区、盆中城市饮用水源-水土保持生态保护红线、二级国家级公益林，合理布置铁塔位置；跨越河流采用一档跨越，不在水中立塔，不涉水施工。固体废弃物得到妥善处置；已制定环境风险应急预案，环境风险防范措施可行。

六、验收结论

工程环境保护手续齐全，落实了“三同时”管理制度，在前期、施工期和环保设施调试期，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，验收组一致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：

2026 年 7 月 17 日

广元煤电 500kV 送出工程竣工环境保护验收组成员签字表

分工	姓 名	单 位	职务/ 职称	签 字	备 注
组长	何清怀	四川电力设计咨询有限 责任公司	正高	何清怀	特邀专家
成员	侯国彦	国网四川省电力公司	正高	侯国彦	主管单位
	刘红志	国网四川省电力公司	正高	刘红志	
	彭健伟	国网四川省电力公司 建设分公司	高工	彭健伟	建设管理 单位
	张 舸	国网四川省电力公司 建设分公司	工程师	张 舸	
	杨 盛	国网四川超高压公司	高工	杨 盛	运行单位
	兰新生	国网四川省电力公司 电力科学研究院	正高	兰新生	技术监督 单位
	杨 丹	国网四川省电力公司 经济技术研究院	工程师	杨 丹	技术审评 单位
	杜思颖	国网四川省电力公司 经济技术研究院	工程师	杜思颖	
	袁文超	中国电力工程顾问集团中 南电力设计院有限公司	高工	袁文超	验收调查 单位
	詹 坤	中国电力工程顾问集团中 南电力设计院有限公司	工程师	詹 坤	
	谢 恒	武汉中电工程检测 有限公司	工程师	谢 恒	监测单位
	申 耀	成都城电电力工程设计有 限公司	高工	申 耀	设计单位
	刘峻池	国网四川电力建设工程咨 询有限公司	工程师	刘峻池	监理单位
	朱科华	江西省送变电工程有限公 司	工程师	朱科华	施工单位