

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称： 宜宾丘陵220kV输变电工程

项目编号： 2208-510000-04-01-665235

建设地点： 四川省宜宾市翠屏区

验收单位： 国网四川省电力公司宜宾供电公司

2025年11月10日

一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	宜宾丘陵 220kV 输变电工程	行业类别	输变电工程
主管部门 (或主要投资方)	国网四川省电力公司宜宾供电公司	项目性质	新建
水土保持方案批准机关、文号及时间	宜宾三江新区城乡融合发展局、 (宜三江水保承诺〔2023〕2号)、2023年2月8日		
水土保持方案变更批准机关、文号及时间	/		
水土保持初步设计批复机关、文号及时间	国网四川省电力公司、(川电建设〔2023〕245号)、 2023年8月8日		
项目建设起止时间	2023年12月开工, 2025年9月完工		
水土保持方案编制单位	成都市水利电力勘测设计研究院有限公司		
水土保持初步设计单位	乐山城电电力工程设计有限公司		
水土保持监测单位	四川百源工程勘察设计有限公司		
水土保持施工单位	宜宾远能电业集团有限责任公司		
水土保持监理单位	四川东祥工程项目管理有限责任公司		
水土保持设施验收 报告编制单位	成都南岩环境工程有限责任公司		

二、验收意见

根据《中华人民共和国水土保持法》、《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）、《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160号）和《生产建设项目水土保持方案管理办法（水利部令第53号）》的规定，国网四川省电力公司宜宾供电公司于2025年11月10日，在四川省宜宾市主持召开了宜宾丘陵220kV输变电工程水土保持设施验收会议。参加会议的有水土保持方案报告编制单位成都市水利电力勘测设计研究院有限公司，监理单位四川东祥工程项目管理有限责任公司，施工单位宜宾远能电业集团有限责任公司，监测单位四川百源工程勘察设计有限公司，水土保持设施验收报告编制单位成都南岩环境工程有限责任公司等单位代表及特邀专家共13人，会议成立了验收组（名单附后）。

验收会议前，建设单位国网四川省电力公司宜宾供电公司开展了水土保持设施自查初验，监测单位四川百源工程勘察设计有限公司提交了《宜宾丘陵220kV输变电工程水土保持监测总结报告》，成都南岩环境工程有限责任公司提交了《宜宾丘陵220kV输变电工程水土保持设施验收报告》，以上报告为本次自主验收提供了重要依据。

会前，验收组部分与会代表实地查看了工程现场，会上，验收组查阅了技术资料，听取了建设单位关于工程建设和水土保持工作

开展情况的介绍，水土保持监测单位关于开展水土保持监测工作的汇报，水土保持设施验收报告编制单位关于水土保持设施报告编制情况的汇报，以及方案编制、监理、施工等单位的补充说明，经充分讨论、质询，形成验收意见如下：

（一）项目概况

宜宾丘陵 220kV 输变电工程位于宜宾市翠屏区境内。工程由宜宾丘陵 220kV 变电站新建工程、云台 220kV 变电站保护改造工程、叙府 500kV 变电站保护改造工程、叙府-云台一二线 π 入丘陵变 220kV 线路工程及配套的系统通信工程等五个单项工程组成。

其中宜宾丘陵 220kV 变电站新建工程位于宜宾市翠屏区宋家镇丘陵村 11 组（小地名：田坝头），本期主要建设内容主变压器：最终 $3 \times 240\text{MVA}$ ，本期 $3 \times 240\text{MVA}$ ；220kV 出线：最终 10 回出线，本期 4 回架空出线，预留 6 回电缆出线，架空与电缆混合出线；终期及本期均采用双母线单分段接线。110kV 出线：最终 14 回出线，本期 14 回出线；全电缆出线；10kV 出线：终期出线 36 回，本期出线 24 回；本期采用单母线四分段接线。10kV 无功补偿：低压并联电容补偿：最终 $3 \times 4 \times 8\text{MVar}$ ，本期 $3 \times 4 \times 8\text{MVar}$ ；低压并联电抗补偿：最终 $3 \times 1 \times 10\text{MVar}$ ，本期暂不配置。土建设施按终期规模一次建成。于 2023 年 12 月开工，2025 年 9 月完工。

云台 220kV 变电站保护改造工程本期改造原叙府变-云台变 2 回 220kV 线路云台变侧 4 套线路保护，改造后线路保护满足“九统一”标准化要求，每套线路主保护均具备双接口通道。不涉及土建

工程。于 2025 年 3 月开工，2025 年 9 月完工。

叙府 500kV 变电站保护改造工程本期改造原叙府变-云台变 2 回 220kV 线路叙府变侧 4 套线路保护，改造后线路保护满足“九统一”标准化要求，每套线路主保护均具备双接口通道。不涉及土建工程。于 2025 年 3 月开工，2025 年 9 月完工。

叙府-云台一二线 π 入丘陵变 220kV 线路工程起于叙府-云台一二线 64#-65#间 π 入点，止于丘陵 220kV 变电站 220kV 进出线构架，线路路径长度为 $2 \times 0.237\text{km}$ ，其中叙府侧 $2 \times 0.107\text{km}$ 按双回架设，新建铁塔 2 基，云台侧 $2 \times 0.13\text{km}$ 按双回架设，新建铁塔 2 基。本工程需拆除叙府-云台一二回 220kV 线路 64 号大号侧-66 号小号侧段杆塔及导地线，拆除路径长度为 0.03km，拆除杆塔 1 基，拆除材料按报废处置。于 2024 年 12 月开工，2025 年 9 月完工。

本项目总投资为 18909 万元，其中土建投资 6320 万元。

本工程实际于 2023 年 12 月开工，2025 年 9 月完工，建设工期 22 个月。

(二) 水土保持方案批复情况

2023 年 2 月 8 日，宜宾三江新区城乡融合发展局出具了《宜宾丘陵 220kV 输变电工程水土保持行政许可承诺书》(宜三江水保承诺〔2023〕2 号)，批复了本项目。

批复的水土流失防治责任范围为 1.51 公顷(其中永久占地 1.21 公顷，临时占 0.30 公顷)。其中，变电站及其施工临时占地区 1.26 公顷、塔基占地区 0.10 公顷、塔基施工临时占地区 0.08 公顷、其

它施工临时占地区 0.07 公顷。

批复方案设计的本项目建设土石方挖方总量 0.71 万方（含表土剥离 0.02 万方），填方 0.69 万方（含表土利用 0.02 万方），余方 0.02 万方。余方运在塔及其施工临时占地范围内回填、摊平后压实堆放，平均堆高小于 30 厘米，堆土体高度较小，土体压实后能够保持稳定，不影响铁塔运行。未设置弃渣场。

批复方案估算的本项目水土保持总投资 85.22 万元，其中，工程措施费 45.92 万元，植物措施费 0.44 万元，监测措施费 8.00 万元，临时措施 2.62 万元，独立费用 18.98 万元，基本预备费 7.60 万元，水土保持补偿费 1.963 万元。

批复水保方案设计的水土流失防治目标为：水土流失治理度 97.0%，土壤流失控制比为 1.0，渣土防护率 92.0%，表土保护率 92.0%，林草植被恢复率 97.0%，林草覆盖率 25%。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

本项目在编制《宜宾丘陵 220kV 输变电工程初步设计》时，将水保方案确定的各项水土保持措施贯彻到本项目后续的主体设计中，在相应的设计文件中有专门的水土保持篇章，落实了防治分区的水土保持设施设计。

2023 年 8 月，项目取得《国网四川省电力公司关于宜宾丘陵 220kV 输变电工程初步设计的批复》（川电建设〔2023〕245 号）。

工程建设不涉及水土保持重大变更情况。

（四）水土保持监测情况

2023年11月，建设单位委托四川百源工程勘察设计有限公司对宜宾丘陵220kV输变电工程进行水土保持监测。

2025年11月，监测单位编写完成了《宜宾丘陵220kV输变电工程水土保持监测总结报告》。

监测报告认为：建设单位对水土流失防治责任范围内的水土流失进行了较全面、系统的治理。从监测的情况来看，工程施工期间扰动地表面积控制在水保方案批复的水土流失防治责任范围内；水土保持设施运行正常；迹地恢复、植物措施已落实。实施的各项水土保持措施及时到位发挥了较好的水土保持作用，工程区平均土壤侵蚀强度为微度，满足水土保持要求。水土流失防治指标均达到了方案设计的目标值：水土流失治理度为99.26%，土壤流失控制比达到1.16，渣土防护率为95.40%，表土保护率95.43%，林草植被恢复率为97.50%，林草覆盖率为28.89%。

（五）验收报告编制情况和主要结论

2023年8月，建设单位委托成都南岩环境工程有限责任公司承担本项目的水土保持设施验收报告的编制工作，为做好项目水土保持设施竣工验收技术工作，验收单位于2024年7月及2025年10月先后多次派人深入工程现场进行了实地踏勘，通过查阅了主体工程设计报告、水土保持方案报告表、水土保持监测报告、工程质量管理、资金使用及管理情况等资料，并实地调查了项目的水土保持方案实施情况、水土流失防治效果及水土保持设施运行情况等，于2025年11月编制完成了《宜宾丘陵220kV输变电工程水土

保持设施验收报告》。主要结论如下：

建设期实际水土流失防治责任范围及工程征占地面积均为 1.35 公顷，其中，变电站及其施工临时占地区 1.10 公顷、塔基占地区 0.10 公顷、塔基施工临时占地区 0.07 公顷、其它施工临时占地区 0.03 公顷。施工道路区 0.05 公顷。

工程建设总挖方 0.72 万方（含表土剥离 0.03 万方），总填方 0.71 万方（含表土回覆 0.03 万方），余土 0.01 万方，余土在塔及其施工临时占地基范围内回填、摊平后压实堆放，平均堆高小于 20 厘米，堆土体高度较小，不影响铁塔运行。

实际完成水土保持措施为：

工程措施：铺碎石 431.8 立方米，站内排水管 566 米，站外排水管 286 米，砖砌排水沟 310 米，透水砼地面 190 平方米，表土剥离 320 立方米，表土回覆 320 立方米，土地整治 0.39 公顷。

植物措施：撒播种草 0.39 公顷，撒播草籽 1.2 千克。

临时措施：防雨布遮盖 1990 平方米，密目网遮盖 3949 平方米，铺设草垫 154 平方米，沉淀池 1 座，洗车池 1 座，喷播草籽 0.24 公顷，土袋拦挡 0.78 立方米，沉沙池 2 口，土质排水沟 115 米。

本工程建设实际完成水土保持投资 95.46 万元，包括工程措施费 41.42 万元，植物措施费 0.31 万元，临时措施费 4.42 万元，独立费用 47.35 万元，缴纳水土保持补偿 1.963 万元。

水土保持方案实施经费的使用已根据水土保持方案的实施计划，基本做到及时到位，专款专用。由于各项水土保持设施发挥了

良好的保持水土作用，工程建设过程中引起的水土流失基本得到控制，在建设期间，水土保持各项工程运行基本正常，未发现重大工程质量缺陷，水土保持效果良好。

方案实施后，分析计算 6 项防治指标均达到批复的水保方案目标值。

综上所述，验收组认为：水土保持投资落实较好，满足了水土保持防治要求；水土保持设施运行正常，水土保持设施运行期管护责任已经落实，可以保证水土保持功能的有效发挥。因此，该工程已达到生产建设项目水土保持设施竣工验收条件，可以进行竣工验收。

（六）验收结论

验收组认为：建设单位依法编报了水土保持方案，开展了水土保持后续设计工作，水土保持工程设计、施工、监理等资料齐全，依法足额缴纳了水土保持补偿费，水土保持法定程序完整；基本按照水土保持方案落实了水土保持措施，措施布局全面可行；水土流失防治任务完成，水土保持措施的设计、实施符合水土保持有关规范要求，水土保持工程质量总体合格，水土流失防治目标总体实现，达到了水土保持方案及批复的要求，水土保持设施后续管理、维护责任已落实，项目水土保持设施具备验收条件，水土保持设施自验结论为合格。

（七）后续管护要求

建议建设单位在运行期间加强水土保持措施的管理，特别是植

物措施的管护，对水土保持设施运行及防治效果等进行不定期巡查，确保水土保持效益长期发挥。

三、验收组成员签字表（宜宾丘陵）

分工	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长	曾令楷	国网四川省电力公司宜宾供电公司	主任		建设单位
成员	叶振中	国网四川省电力公司宜宾供电公司	专责		建设单位
	杨益凤	国网四川省电力公司宜宾供电公司	业主项目经理		建设单位
	潘勇	国网四川省电力公司宜宾供电公司	业主项目经理		建设单位
	杨艳	四川省水利规划研究院	高工		特邀专家
	谭海燕	成都南岩环境工程有限责任公司	高工		验收报告编制单位
	彭伟	成都南岩环境工程有限责任公司	工程师		验收报告编制单位
	朱圣曦	四川百源工程勘察设计有限公司	工程师		监测单位
	陈丽佳	成都市水利电力勘测设计研究院有限公司	高工		方案编制单位
	赖朝禹	四川东祥工程项目管理有限责任公司	工程师		监理单位
	侯鹏飞	宜宾远能电业集团有限责任公司	项目经理		施工单位
	王开平	宜宾远能电业集团有限责任公司	工程师		施工单位
吕军	国网四川省电力公司宜宾供电公司	高工		建设单位	

李逢 国网宜宾供电公司 高工 李逢 运维单位

四、项目区照片

(1) 变电站工程区



站内道路现状



站内道路现状



站内硬化道路现状



站内硬化道路现状



站内 110kV 高压设备现状



站内 220kV 高压设备现状



站内碎石现状



站内碎石现状



站内碎石现状



站内碎石现状



排水系统现状



排水系统现状



排水系统现状



排水系统现状



站外临时场地及排水沟现状



站外临时场地及排水沟现状



站外临时场地及排水沟现状



站外临时场地及排水沟现状

(2) 线路工程区



38号塔基植被恢复现状



38号塔基植被恢复现状



39号塔基植被恢复现状



39号塔基植被恢复现状



65号塔基植被恢复现状



65号塔基植被恢复现状



66号塔基植被恢复现状



66号塔基植被恢复现状



38号塔基牵张场恢复现状



66号塔基牵张场恢复现状

66号牵张场由政府修建管廊和220kV电缆沟项目征用，目前正在进行土地整治，后续绿化由政府实施



拆除塔基植被恢复现状



拆除塔基植被恢复现状



39号施工道路现状





66号施工道路现状

五、水土保持方案批复文件

水土保持行政许可承诺书

编号：宜三江水保承诺（2023）2号

项目名称	宜宾丘陵 220kV 输变电工程
建设地点及工程占地面积	丘陵 220kV 变电站新建工程位于宜宾市翠屏区宋家镇丘陵村 11 组（经度 104° 50′ 31.96″，纬度 28° 44′ 24.6″）；叙府~云台一二线 π 入丘陵 220kV 双回线路工程起于叙府~云台一二线 64#~65# 间 π 接点（经度 104° 50′ 38.2″，纬度 28° 44′ 26.9″），止于 220kV 丘陵变电站 220kV 进出线构架，全线在翠屏区境内走线。 工程占地面积 1.51 公顷。
区域评估情况	开发区名称：无 水土保持区域评估报告审批机关、文号及时间：无
水土保持方案公开情况	公示网站： http://www.sc.sgcc.com.cn/html/main/col2749/2022-12/08/20221208103553053184654_1.html 起止时间：2022 年 12 月 8 日至 2023 年 1 月 3 日 公众意见接收和处理情况：无
生产建设单位	名称：国网四川省电力公司宜宾供电公司 统一社会信用代码：91511500908851243J 地址：宜宾市南岸长江大道中段 17 号 电子信箱：514967505@qq.com 法人代表：高峰 联系电话：15681760528 授权经办人姓名：施寻 联系电话：18383176727 证件类型及号码：居民身份证 513029199004044972

<p>生产建设单位 承诺内容</p>	<p>1.已经知晓并将认真履行水土保持各项法定义务。 2.所填写的信息真实、完整、准确；所提交的水土保持方案符合相关法律法规、技术标准的要求。 3.严格执行水土保持“三同时”制度，按照所提交的水土保持方案，落实各项水土保持措施，有效防治项目建设中的水土流失；项目投产使用前完成水土保持设施自主验收并报备。 4.依法依规按时足额缴纳水土保持补偿费 19630.00 元。 5.积极配合水土保持监督检查。 6.愿意承担作出不实承诺或者未履行承诺的法律责任和失信责任。 7.其他需要承诺的事项：</p> <p style="text-align: center;">  生产建设单位（盖章）： 2023年2月8日 </p>
<p>审批部门 许可决定</p>	<p>上述承诺以及提交的水土保持方案，材料完整、格式符合规定要求，准予许可。</p> <p style="text-align: center;">  宜宾三江新区城乡融合发展局（盖章） 2023年2月8日 </p>

- 备注：1.本表除编号、许可决定部分外，均由生产建设单位填写。
2.本表“公众意见接收和处理情况”因内容较多填写不下时，另附页填写。
3.本表“生产建设单位承诺内容”和“审批部门许可决定”不可分割，分割无效。
4.本表一式3份，生产建设单位、水行政主管部门（或者其他审批部门）、监督检查部门各执1份。
5.水土保持方案在网站公示10个工作日后，将水土保持行政许可承诺书及公示资料、水土保持方案报告表（1份）送三江新区数据中心917办公室（同时提供业主营业执照及法人身份证复印件一份）。

六、水土保持补偿费缴费凭证

项目编码	项目名称	单位	数量	标准	金额(元)	备注
30176	水土保持补偿费收入		1	19,630.00	¥19,630.00	电子税票号码:
30176	水土保持补偿费收入		1	14,430.00	¥14,430.00	351158231100010041 正税 主管税务所(科、分局): 国家税务总局宜宾三江新区税务局罗龙税务分局

金额合计(大写) 人民币叁万肆仟零陆拾元整 (小写) ¥34,060.00

其他信息

收款单位(章): 国家税务总局宜宾市叙州区税务局第一税务分局(办税 复核人: 收款人: 李俊