

宜宾高捷 220kV 变电站 110kV 配套工程水土保持方案报告表(1)

水土保持方案报告表专家技术评审意见

姓名	杨桂莲	工作单位	成都市水利电力勘测设计院
职称	高工	手机号码	13678071616
专家库在库编码	CSZ-ST049		
2024 年 8 月 12 日，根据现行水土保持法律法规、生产建设项目水土保持技术标准、生产建设项目水土流失防治标准以及《生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023 年 1 月 17 日，水利部令第 53 号）等有关规定，对建设单位国网四川省电力公司宜宾供电公司提交的《宜宾高捷 220kV 变电站 110kV 配套工程水土保持方案报告表》(送审稿)进行了技术审查并提出修改完善意见。方案编制单位北京林森生态环境技术有限公司根据审查意见对本项目水土保持方案报告表进行了认真修改，完成了《宜宾高捷 220kV 变电站 110kV 配套工程水土保持方案报告表》（报批稿）（以下简称《报告表》），经复核对《报告表》形成技术评审意见如下： 一、宜宾高捷 220kV 变电站 110kV 配套工程位于宜宾市叙州区境内，为新建建设类项目。项目由屏山 220kV 变电站 110kV 间隔完善工程、天池 110kV 变电站 110kV 间隔完善工程、建新 110kV 变电站 110kV 间隔完善工程、屏山一建新 π 入高捷 110kV 线路工程、屏山一天池 π 入高捷 110kV 线路工程五部分组成。 （1）屏山 220kV 变电站 110kV 间隔完善工程：本期变电工程只涉及 110kV 电流互感器更换、线路保护改造，不涉及土建工作。 （2）天池 110kV 变电站 110kV 间隔完善工程：本期变电工程只涉及 110kV 电流互感器更换、线路保护改造，不涉及土建工作。 （3）建新 110kV 变电站 110kV 间隔完善工程：本期变电工程只涉及 110kV 电流互感器更换、线路保护改造，不涉及土建工作。 （4）屏山一建新 π 入高捷 110kV 线路工程：屏山侧线路起于 110kV 屏新线 52#小号侧新建 π 接塔，建新侧线路起于 110kV 屏新线 62#大号侧新建 π 接塔，止于新建高捷 220kV 变电站。新建线路路径长度约 3.0km，线路曲折系数 1.11，拟建铁塔 15 基（单回直线塔 3 基、单回耐张塔 5 基、双回直线塔 3 基、双回耐张塔 4 基），拆除原屏新线 52#~62#段杆塔 11 基，其中直线塔 7 基，耐张塔 4 基，全			

线在宜宾市叙州区境内，沿线海拔高程 300~400m。

(5) 屏山一天池 π 入高捷 110kV 线路工程：起于原屏天线 53#两侧新建 π 接塔，止于新建高捷 220kV 变电站。新建线路路径全长约 3.8km，线路曲折系数 1.11，拟建铁塔 17 基（单回耐张塔 2、双回直线塔 6 基、双回耐张塔 9 基），拆除屏天线原 53#耐张门杆 1 基，全线在宜宾市叙州区境内，沿线海拔高程 300~400m。

工程总投资 1739.00 万元，其中土建投资 325.00 万元，资金来源为建设单位自有资本金 20%，银行贷款 80%。工程计划于 2024 年 10 月开工，2025 年 9 月建成投运，总工期 12 个月。

二、工程总占地面积为 2.56hm²，其中，永久占地 0.26hm²，临时占地 2.30hm²；占地类型为耕地、灌木林地、园地、草地和公共管理与公共服务用地。工程开挖土石方 5896m³（含表土剥离 690m³），回填土石方 5896m³（含表土回覆 690m³），无弃土和借方。

三、主体工程选址水土保持制约性因素的分析全面，评价合理，工程建设不存在重大水土保持制约性因素；对工程建设方案与布局、工程占地、土石方平衡、施工工艺与方法的水土保持分析与评价合理；项目土石方利用方式符合水土保持法和水土保持相关技术规范的规定；主体工程中具有水土保持功能措施的分析与评价合理。

四、水土流失防治责任范围界定清楚，为 2.56hm²。水土流失防治责任面积为 2.56hm²，工程扰动原地表面积为 2.56hm²，损毁植被面积 1.12hm²。工程水土流失调查及预测内容全面，调查及预测范围适当，调查及预测方法基本可行，调查及预测结果基本可信。工程建设期及自然恢复期可能造成土壤流失总量 145t，其中背景流失量 83t，新增水土流失量 62t。施工期为主要水土流失时段，塔基占地、塔基施工临时占地和施工简易道路占地，为新增水土流失的重点区域。

五、水土流失防治目标执行西南紫色土区一级标准适当，方案设计水平年界定为 2026 年合理。设计水平年水土流失防治目标为：水土流失治理度 97%，土壤流失控制比 1.0，林草植被恢复率为 97%，渣土防护率 92%，表土保护率 92%，林草覆盖率为 25%。本工程的水土流失防治分区可按工程性质划分为塔基及其施工场地区、其他施工场地区、施工道路区三个一级分区基本合理，措施总体布局合理；水土流失防治措施体系完整有效，措施等级、标准准确，满足有关规范的要求，水土保持措施工程量基本合理。

六、本项目水土保持工程总投资为 63.40 万元。主体设计已计列的投资约 18.23

万元，方案新增 45.17 万元。总投资中工程措施 14.16 万元，植物措施 2.71 万元，临时措施 29.01 万元，独立费用 11.83 万元，基本预备费 2.37 万元，水土保持补偿费 3.328 万元。

七、水土保持方案实施后，至设计水平年，可治理水土流失治理达标面积 2.52hm^2 ，可恢复林草植被面积 1.47hm^2 ，减少水土流失量 130t。在试运行期，水土流失治理度达到 98.44%，土壤流失控制比达到 1.0，渣土防护率达到 95.47%，表土保护率达到 95.72%，林草植被恢复率达到 97.96%，林草覆盖率为 56.25%。综上，6 项水土流失防治目标均达到方案确定的目标值。在水土保持方案实施后，项目建设产生的水土流失可得到有效控制。分析可知，本工程各项水土保持措施基本达到了预期的治理标准，防治效果明显。

八、水土保持方案提出的组织管理、后续设计、水土保持监理、监测、施工及设施验收要求明确，满足相关规定。

九、附表、附图及附件基本齐全，设计图纸基本规范。

综上，《报告表》内容较全面，基本符合有关技术规范的规定和要求，批复后的《报告表》可作为水土保持工作的主要依据。

专 家：



2024 年 8 月 16 日