

## 宜宾石马 220kV 变电站 110kV 配套工程专家意见表

|         |           |      |             |
|---------|-----------|------|-------------|
| 姓 名     | 杨 艳       | 工作单位 | 四川省水利规划研究院  |
| 职 称     | 高 工       | 手机号码 | 13730699806 |
| 专家库在库编号 | CSZ-ST048 |      |             |

宜宾石马 220kV 变电站 110kV 配套工程位于四川省宜宾市南溪区境内，由国网四川省电力公司宜宾供电公司建设，属于新建建设类项目。项目由高石、云台 220kV 变电站保护完善工程，大观、桂溪、南溪、裴石 110kV 变电站保护完善工程，南溪~裴石  $\pi$  入石马 110kV 线路工程，高石~大观  $\pi$  入石马 110kV 线路工程和云台~桂溪北线 T 接石马 110kV 线路工程五部分组成。其中：

高石、云台 220kV 变电站保护完善工程在已建的高石 220kV 变电站和云台 220kV 变电站 110kV 出线间隔内更换线路保护装置，不涉及土建施工；大观、桂溪、南溪、裴石 110kV 变电站保护完善工程在已建的大观、桂溪、南溪、裴石 110kV 变电站内 110kV 出线间隔内更换线路保护装置，不涉及土建施工。

南溪~裴石  $\pi$  入石马 110kV 线路工程：起于原南裴线 3#-4#之间  $\pi$  接点，止于拟建石马 220kV 变电站，线路长度 5.80km，其中新建双回线路长度 5.35km，利旧单回路架设 0.45km。线路新建塔基 20 基，其中直线塔 8 基、耐张塔 12 基。机械化施工 14 基，人力施工 6 基。工程建成后拟拆除原南裴线 003#、004#门型水泥杆，拆除水泥杆 2 基。施工期间拟布置塔基施工场地 20 处、牵张场地 3 处、跨越施工场地 1 处、新建施工汽运道路 1.20km。

高石~大观  $\pi$  入石马 110kV 线路工程：起于原高大线 42#-43#之间  $\pi$  接点，止于拟建石马 220kV 变电站，新建双回线路长度 9.5km。线路新建塔基 32 基，其中直线塔 14 基、耐张塔 18 基。机械化施工 22 基，人力施工 10 基。施工期间拟布置塔基施工场地 32 处、牵张场地 4 处、跨越施工场地 2 处、新建施工汽运道路 1.90km。

云台~桂溪北线 T 接石马 110kV 线路工程：起于云桂北线 40#T 接点，止于拟建石马 220kV 变电站，新建单回线路长度 2.0km。新建塔基 9 基，其中直线塔 3 基、耐张塔 6 基。机械化施工 6 基，人力施工 3 基。施工期间拟布置塔基施工场地 9 处、牵张场地 2 处、新建施工汽运道路 0.58km。

本工程不涉及专项设施改（迁）建。

项目总占地面积 4.64 公顷，其中永久占地 0.52 公顷，临时占地 4.12 公顷。项目土石方挖填总量为 2.21 万立方米，其中挖方 1.19 万立方米（其中表土剥离 0.41 万立方米），填方 1.02 万立方米（其中表土回覆 0.41 万立方米），余方 0.17 万立方米，余方摊平于塔基区内。

工程总投资 3382 万元，土建投资 571 万元。项目计划于 2026 年 6 月开工，计划于 2027 年 6 月完工。

通过对《宜宾石马 220kV 变电站 110kV 配套工程水土保持方案报告表》及补充材料进行了认真审阅，形成技术评审意见如下：

1、项目概况介绍基本清楚。

项目组成与工程布置介绍完整，施工组织布设符合实际，工程占地及土石方平衡介绍基本全面、准确。

2、项目区概况介绍完整。

3、项目选址选线制约性因素分析评价清楚、合理。

项目水土保持评价中主体工程选址水土保持制约性因素的分析较全面，评价较合理，工程建设不存在重大水土保持制约性因素。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评价基本合理。主体工程中具有水土保持功能措施的评价基本合理。

4、水土流失防治责任范围明确、合理。本工程防治责任范围为 4.64 公顷。

5、水土流失防治目标执行等级合理，目标可行。

工程水土流失防治执行西南紫色土区一级标准符合要求。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，渣土防护率 92%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 97%，林草覆盖率 25%。

6、水土保持措施布设合理、可行。

水土保持防治区划分塔基及其施工临时场地区、其他施工临时占地区、施工道路区等 3 个防治分区基本合理。水土流失防治措施体系完整有效，措施等级、标准明确，满足有关规范的要求，总体布局基本可行。

(1) 塔基及其施工临时场地区

施工前期，对塔基及其施工临时场地区开挖扰动占用的耕地、林地、园地进行表土剥离，集中堆放在塔基施工临时场地内；施工期间，对临时堆土压占及重型机械区域铺设钢板，堆土外侧布设土袋拦挡，堆土表面采用防雨布遮盖，在地形较陡的塔基采取护坡及堡坎等防护措施，在有汇水的塔基上游布设浆砌石排水沟，排水系统末端与自然水系衔接；施工后期，对塔基及其施工临时场地区进行土地整治、表土回覆措施，永久占地区域及临时占用的林地进行植被恢复，临时占用的耕地及园地移交权属人进行种植。

(2) 其他施工临时占地区

施工期间，对牵张机械占压区域铺设棕垫隔离，其他区域铺设防雨布隔离；施工结束后，对牵张场、跨越场地进行土地整治，对占用的耕地移交权属人进行种植，对占用的林地进行植被恢复。

### (3) 施工道路区

施工前，对施工汽运道路区域进行表土剥离，沿线堆放于道路一侧或就近的塔基施工临时场地内；施工期间，对汽运道路平缓路段铺设钢板，对裸露边坡及临时堆放表土进行临时拦挡、苫盖，挖方边坡上方布设临时排水沟、沉沙池；施工后期，拆除路面钢板和清理面层，土地整治后回覆表土，使占用的耕地、园地达到复耕、复园条件，对占用林地种植灌草恢复植被。

#### 7、水土保持投资合理。

水土保持投资编制原则、依据、方法基本符合有关规定。水土保持效益分析内容全面，结论合理可信。

本项目水土保持总投资为 85.19 万元，其中：主体工程具有水土保持功能投资为 40.32 万元，本方案新增水土保持投资为 44.87 万元。水土保持总投资中工程措施 25.16 万元，植物措施 2.10 万元，临时措施 41.53 万元，独立费用为 6.84 万元，基本预备费 3.53 万元，水土保持补偿费 6.032 万元。

综上所述，专家组认为该《报告表》符合水土保持法律法规、技术规程规范和标准及有关文件的规定，可上报审批。

签名：



日期：2025 年 10 月 9 日