

雅安汉源220kV变电站扩建工程水土保持方案报告表

专家技术审查意见

姓名	游翔	工作单位	省水土保持生态环境监测总站
职称	高级工程师	手机号码	18981851327
专家在库编号	CSZ-ST116		

一、雅安汉源220kV变电站位于四川省雅安市汉源县万里乡沙坪村，变电站进场道路与万里乡015乡道连接，交通方便，该变电站已于2011年建成投运，本次扩建紧邻原有变电站西侧围墙。项目中心点经纬度为东经102°43'15.35"，北纬29°24'3.43"。项目建设单位为国网四川省电力公司雅安供电公司，水土保持方案编制单位为中国电力工程顾问集团西北电力设计院。项目建设单位及时组织编报水土保持方案，满足水土保持法律法规的相关规定和要求，对防治工程建设造成的水土流失具有积极的意义。

本工程项目对现有雅安汉源220kV变电站进行扩建，在原有场地内增加1台180MVA主变压器；在原有场地内对220kV、110kV、35kV配电装置进行调整，新增部分进线、出线、分段间隔。

本项目总占地面积为0.52hm²，其中永久占地0.40hm²，临时占地0.11hm²。占地类型为耕地及交通与运输用地。本项目土石方开挖主要为扩建区域的场平挖方及变电站部分设施建设的基槽、电缆沟开挖，主要回填为场平回填，根据本项目土石方平衡分析，本项目挖方总量0.84万m³（含表土剥离0.08万m³），回填总量0.33万m³，余方0.51万m³（含剩余表土0.08万m³），其中表土在附近耕地内平摊处理，剩余0.43万m³余方运至汉源县城市 and 交通建设集团有限公司青富建筑垃圾弃土场统一处理。项目总投资7154万元，其中土建投资1160万元，资金来源为企业自筹。工程计划于2022年3月初开工，计划2022年12月底完工。建设工期10个月，项目建设区内无房屋等拆迁对象，无水土保持专项设施，不涉及拆迁安置及专项设施改（迁）建。

本项目位于汉源县，项目区属四川盆地亚热带湿润季风气候区，多年平均气温15.1℃，多年平均降雨量1660.0mm，雨季一般在5～9月；项目区土壤以山地黄壤土为主，本工程区域属亚热带常绿林区，由于人类活动频繁，多数原生植被遭到破坏，形成次生林、灌丛地或人工针叶林。项目区植被覆盖率约为70.1%，区域水土流失以轻度水力侵蚀为主，工程占地区内占用耕地区域水土流失背景值为1500t/km²·a，为轻度侵蚀，占用交通与运输用地区域水土流失背景值为300t/km²·a，为轻度侵蚀，土壤容许流失量为500t/km²·a，项目属于金沙江下游国家级水土流失重点治理区，根据《全国水土保持区划(试行)》，项目区水土保持

持区划属西南紫色土区。

二、报告编制依据充分，内容较全面，结论总体可信。确定的方案设计水平年、防治责任范围基本符合项目实际。水土流失防治执行西南紫色土区建设类项目一级防治标准可行，防治目标为水土流失治理度97%，土壤流失控制比0.75，渣土防护率90%，表土保护率92%，由于按照变电站建设规范及主体设计，变电站扩建区域围墙内对占地主要进行硬化处理，无绿化面积，故不计列林草覆盖率及植被恢复率，本方案确定防治目标值符合GB/T50434-2018规定和要求。

三、项目概况

项目基本情况、项目组成、工程布置、施工组织介绍总体清楚，工程占地、土石方平衡及流向介绍总体符合项目实际，自然概况基本符合项目区实际。

四、项目水土保持评价

项目符合国家产业政策与相关规划，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分析评价总体合理；项目土石方平衡评价明确，基本满足水土保持法和水土保持相关技术标准、规范的规定；主体工程中具有水土保持功能措施的界基本清楚、合理。

五、水土流失分析与调查

水土流失分析和预测内容全面，方法基本可行，结果可信。本项目施工过程中扰动地表面积0.52hm²，水土流失防治责任范围为0.52hm²。经调查，工程区在施工建设期、自然恢复期产生的土壤流失总量约为22.16t，其中背景流失量6.38t，新增水土流失量15.78t。项目施工期为水土流失主要时段。

六、水土保持措施

本方案将水土流失防治责任范围划分为扩建区、站外排水设施区、站外道路区、施工临时场地区4个防治分区合理，水土流失防治措施可行、有效，防治措施体系完整，措施等级、标准明确,防治措施总体布局合理，满足有关技术标准、规范的要求，分区措施布设原则正确，措施设计较为合理。

七、水土保持监测

根据《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）。本工程编制水土保持方案报告表，可不开展水土保持监测工作。

八、水土保持投资及效益分析

水土保持投资编制原则正确，依据充分，方法基本符合有关规定，结果基本合理。经估算，本工程水土保持总投资29.16万元（其中主体已有水土保持投资19.07万元，本方案新增水土保持投资10.09万元），包括工程措施0万元，植物措施投资为0万元，临时措施投资3.59万元，独立费用3.24万元，水土保持补偿费0.671万元。

该项目的水土保持效益分析内容全面,结论合理可信。水土保持措施实施后,水土流失治理总面积 0.52hm^2 。水土流失治理度达到99.34%、土壤流失控制比达到1.00、渣土防护率达到96.59%、表土保护率95.66%,各防治指标均达到或超过防治目标值,水土保持效益良好。


九、水土保持管理

方案表提出的组织管理及设施验收要求明确,基本满足相关规定要求。

十、其他

报告表附表、附图及附件基本齐全,设计图纸基本规范。

综上所述,审查专家认为《报告表》的水土流失防治责任范围、防治目标界定清楚;土石方平衡准确,水土流失与预测方法可行,结论可信;防治分区及防治措施总体布局合理;该《报告表》基本满足《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)、《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018)等相关技术标准、规范的规定要求,可上报审批。

专家签字: 

日期: 2021年1月11日

省级水土保持专家证明材料

本证书表明持证人符合国家颁布的《试行条例》规定的相应专业技术职务任职条件,具备相应专业技术职务任职资格。

编号: 0051141

Personnel Department of Sichuan Province

姓名 游翔

性别 男

出生年月 1974.12

专业名称 水土保持

资格名称 高级工程师

评审组织 四川省水电工程技术人员职务评审委员会

审批机关 四川省水利厅

批准时间 2009.12

四川省水利厅技术审查专家库水土保持专业专家名单（126名）

编号	姓名	单位名称
CSZ-ST115	童富良	中石油西南分公司
CSZ-ST116	游翔	四川省水土保持生态环境监测总站
CSZ-ST117	谢光武	中国电建成都勘测设计研究院有限责任公司