

专 家 意 见

姓 名	赵芹	工作单位	四川省水土保持学会
职 称	高工	手机号码	13980864942
项目名称	国网四川甘孜供电公司 110kV 塔公变电站 1 号主变改造项目		
专家库在库编号	CSZ-ST090		

国网四川甘孜供电公司 110kV 塔公变电站 1 号主变改造项目（以下简称“本项目”）位于四川省甘孜藏族自治州康定市塔公镇塔公村，在 110kV 塔公变电站 1 号主变压器场地内进行改造，变电站中心点地理坐标为东经 101°31'27.870"，北纬 30°18'48.6559"，海拔高程为 4000m。项目建设性质为改建，建设单位为国网四川省电力公司甘孜供电公司。本项目主要建设内容为将原容量 31.5MVA 的 1 号主变更换为容量 50MVA 主变压器，使其具有 110/35/10kV 三侧电压。由于新旧主变压器外形和基础尺寸变化，原与主变配套的土建设施须拆除、原址重建。

2021 年 1 月 12 日，甘孜藏族自治州经济和信息化局出具了 2021 年生产技改预计划项目（第一批）的《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川投资备〔2101-513300-07-02-818484〕JXQB-0003 号），同意本项目备案。本项目为 2021 年生产技改预计划项目（第一批）的子项目。

本项目总占地面积 0.12hm²，其中永久占地 0.09hm²，临时占地 0.03hm²，占地类型为公共管理与公共设施用地。本项目土石方开挖总量 0.09 万 m³（自然方），总填方 0.04 万 m³，弃方 0.05 万 m³。弃方计划堆放于新都桥镇人民政府指定弃土场。本项目计划于 2022 年 3 月开始施工，于 2022 年 4 月完工，总工期 2 个月。本项目总投资 468.88 万元，其中建安工程费 163.86 万元，资金来源于企业自筹。

项目区地处四川盆地西缘山地和青藏高原的过渡地带，地貌类型为山地。项目区抗震设防烈度为 IX 度。项目区属于大陆性高原寒温带季风气候区，多年平均气温 7.9℃，多年平均降雨量为 617.8mm，雨季集中在 6-9 月，年平均蒸发量为 1146.6mm，≥10℃积温值为 1547.9℃，年平均相对湿度为 72%，无霜期 120 天。多年平均风速 2.4m/s，主导风向为 WN。多年平均冻土深度为 0.8~1.2m。10 年一遇 10 分钟最大降雨量 3.80mm。项目区土壤类型以灰褐土为主，表土层厚度为 10-30cm。项目区植被类型为青藏高原高寒植被区，林草覆盖率为 42.6%。

项目所在康定市属于雅砻江、大渡河中下游省级水土流失重点预防区，属于全国水土保持一级区划中的青藏高原区。项目区位于以水力侵蚀为主的西南土石山区，容许土壤流失量为 500 t/km²·a，水土流失背景值为 700 t/km²·a，土壤侵蚀强度为轻度。

评审意见如下：

- 1、项目概况介绍基本清楚。
- 2、项目区概况介绍清楚。
- 3、项目选址水土保持制约性因素分析评价清楚和合理。
- 4、水土流失防治责任范围明确、合理。
水土流失防治责任范围面积为 0.12hm²。
- 5、水土流失防治目标明确、合理。

本方案设计水平年为 2022 年，水土流失防治标准应执行青藏高原区一级标准，六项防治目标值为水土流失治理度 85%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 85%，表土保护率 90%、林草植被恢复率 95%和林草覆盖率 18%。

- 6、水土流失分析与预测基本可行。
- 7、水土保持措施布设合理、可行。

本项目水土流失防治区划分为主变改造工程区、施工场地区和临时堆土区三个防治区合理。

(1) 主变改造工程区

工程措施：表土剥离 80m³，表土回铺 80m³；

临时措施：防雨布遮盖 40m²；

(2) 施工场地区

临时措施：防雨布遮盖 100m²；

(3) 临时堆土区

临时措施：防雨布遮盖 300m²，编织袋装土临时拦挡 60m；

8、水土保持监测计划基本可行。

9、水土保持投资和效益分析基本合理。

本项目水土保持总投资 54.53 万元，其中主体工程已列水土保持投资 0.47 万元，水土保持新增投资 54.06 万元。水土保持新增投资中，工程措施费 5.03 万元，监测措施费 0.00 万元，植物措施费 0.00 万元，临时工程费 29.16 万元，独立费用 15.68 万元，基本预备费 4.03 万元，水土保持补偿费 0.156 万元。

10、水土保持管理基本可行。

综上所述，该《报告表》编制依据充分，内容全面，基本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。

专家签名：



日期：2021 年 12 月 24 日

备注：

一、专家应对以下内容给出明确的意见：

- 1、项目概况是否介绍清楚。
- 2、项目区概况是否介绍清楚。
- 3、项目选址选线制约性因素分析评价是否清楚和合理。
- 4、防治责任范围是否明确、合理，
- 5、防治目标是否明确、合理。
- 6、水土保持措施布设是否合理、可行。
- 7、水土保持投资是否合理。

二、更多意见可以附表