

生产建设项目水土保持设施

验收鉴定书

项目名称 甘孜九龙110千伏输变电工程

项目编号

建设地点 四川省甘孜州九龙县

验收单位 国网四川省电力公司甘孜供电公司

2019年7月2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	甘孜九龙 110kV 输变电工程	行业类别	输变电
主管部门 (或主要投资方)	国网四川省电力公司甘孜供电公司	项目性质	建设类
水土保持方案批复机关、文号及时间	甘孜州水务局, 2012 年 5 月 18 日, 甘水函【2012】148 号		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	——		
水土保持初步设计批复机关、文号及时间	——		
项目建设起止时间	2016 年 4 月开工建设, 2017 年 4 月底完工, 总工期为 12 个月。		
水土保持方案编制单位	成都新川大水土保持生态环境建设规划设计研究有限责任公司		
水土保持初步设计单位	——		
水土保持监测单位	国网四川省电力公司甘孜供电公司		
水土保持施工单位	甘孜电力建设有限公司		
水土保持监理单位	四川电力工程建设监理有限责任公司		
水土保持设施验收报告编制单位	德阳市新源水利电力勘察设计有限公司		

二、验收意见

根据《中华人民共和国水土保持法》、《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》、《水利部关于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)等有关法律法规，国网四川省电力公司甘孜供电公司于2019年7月1日在康定市召开了甘孜九龙110kV输变电新建工程水土保持设施验收会议。参加会议的有建设单位国网四川省电力公司甘孜供电公司、水土保持设施验收报告编制单位德阳市新源水利电力勘察设计有限公司、监理单位四川电力工程建设监理有限责任公司等单位的代表，会议成立了验收组(名单附后)。

验收会议前，建设单位对水土保持设施进行了自查初验，编制了《甘孜九龙110kV输变电新建工程工作总结报告》；建设单位自行开展了水土保持监测工作，并委托德阳市新源水利电力勘察设计有限公司编制了《甘孜九龙110kV输变电新建工程水土保持设施验收报告》。上述报告为此次验收提供了重要的技术依据。

验收组及参会代表查看了工程现场，查阅了技术资料，听取了关于本项目水土保持工作情况汇报，水土保持监测情况汇报、水土保持设施验收报告汇报后，经咨询、讨论，形成验收意见如下：

(一) 项目概况

甘孜九龙110kV输变电新建工程位于四川省甘孜州九龙县境内，工程由110kV九龙变电站新建工程和热枯河三级电站～五一桥电站π入九龙变110kV线路工程组成。

九龙110kV变电站工程站址位于甘孜州九龙县，变电站所处地块属建设用地(供电设施专用)。建设规模主变压器容量终期为 $2 \times 40MVA$ ，

110/35/10kV 三级电压，本期 $1 \times 40\text{MVA}$ ，本期预留第二台主变扩建位置。

热枯河三级电站～五一桥电站 π 入九龙变 110kV 线路工程从热枯河三级电站～五一桥电站 110kV 线路 6#、7#塔的 π 接点起，跨过九龙河后，再跨过省道 215 公路，最后接入九龙 110kV 变电站。线路在甘孜州九龙县境内走线，路径长约 1.657km，其中双回路 0.816km，单回路 0.841km，新建塔基 6 基。

本项目于 2016 年 4 月开工建设，2017 年 4 月底完工，总工期为 12 个月。项目实际投资 2922.0449 万元，其中水保投资 39.24 万元。

项目实际总占地面积为 0.80hm^2 。其中，变电站工程扰动面积为 0.46hm^2 ，线路工程扰动面积为 0.34hm^2 。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

2012 年 5 月 18 日，甘孜州水务局以《关于对甘孜九龙 110kV 输变电新建工程水土保持方案报告书的批复》（甘水函【2012】148 号）批复了该项目水土保持方案报告书。批复的水土流失防治责任范围为 1.07hm^2 ，其中项目建设区为 0.82hm^2 ，直接影响区为 0.25hm^2 。项目建设区永久占地 0.5hm^2 ，临时占地面积 0.32hm^2 。批复的水土保持总投资为 54.07 万元。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

本工程的水土保持初步设计和施工图设计由主体工程设计单位在设计过程中根据水土保持方案报告进行设计。

（四）水土保持监测情况

2018 年 9 月至 2018 年 12 月，施工期间业主单位国网四川省电力公

司甘孜供电公司自行开展了监测工作。

监测的主要结论为：在工程建设及试运行过程中，未引起大面积严重水土流失，水土保持措施基本完好，发挥了防治水土流失的作用，通过对项目区水土流失防治效果评价，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值（水土保持防治一级标准）。其中，扰动土地整治率达 100%，水土流失总治理度为 97.06%，土壤流失控制比为 1.02，拦渣率为 96.61%，林草植被恢复率为 99.06%，林草覆盖率为 38.39%。

（五）验收报告编制情况和主要结论

2018 年 9 月，建设单位委托德阳市新源水利电力勘察设计有限公司开展工程的水土保持验收工作。接受委托后，德阳市新源水利电力勘察设计有限公司成立了项目验收工作组，并多次到现场进行勘察。

1、我公司组织专业技术人员于 2018 年 9 月深入工程现场开展实地调查，并分为综合组、工程组、植物组和经济财务组分别对项目各项水土保持方案措施实施情况、水土流失防治效果及水土保持措施运行情况进行调查，并与工程建设有关单位进行了座谈，调阅了施工、监理、竣工验收等相关资料。将水土保持工程各项措施的数量、质量和外形尺寸等与水土保持方案和竣工验收报告进行统计分析、对照、核实，从而对水土流失防治责任范围内的水土流失现状及水土保持设施的质量与效果进行客观评估，最终形成了对水土流失防治责任范围内的水土流失现状及水土保持设施的质量与效果的客观评估结论。

2、经过本次调查，甘孜九龙 110kV 输变电新建工程建设期间实际扰动面积 0.80hm^2 ，造成水土流失面积 0.34hm^2 ，水土流失治理达标面积 0.33hm^2 。工程实际完成水土保持投资 39.24 万元，较水土保持方案投资

减少了 14.83 万元。投资减少的主要原因是：一是基本预备费未发生；二是因为优化施工方案，对塔基处边坡采取放坡处理，导致主体已列水土保持投资减少；三是实际施工当中跨越次数减少，临时占地面积减少，同时塔基数减少导致新增水土保持投资减少。

3、根据《甘孜州水务局关于甘孜九龙 110kV 输变电新建工程水土保持方案报告表的批复》(甘水函【2012】148 号)，甘孜九龙 110kV 输变电新建工程共需缴纳水土保持补偿费 0.41 万元。目前建设单位已按水保方案批复的补偿费金额全额缴纳。

4、经验收，工程扰动土地整治率为 100%，水土流失总治理度为 97.06%，土壤流失控制比为 0.98，拦渣率为 96.61%，林草植被恢复率为 99.06%，林草覆盖率为 38.39%。均达到了水土保持方案的要求。

因此，经过相关档案资料的查阅，结合各方调查情况，认为：甘孜九龙 110kV 输变电新建工程水土保持设施布局合理，质量和数量符合设计标准，实现了保护工程安全，控制水土流失，恢复和改善生态环境的设计目标。工程档案管理规范，竣工资料齐全，质量检验和评定程序规范，水土保持设施工程质量总体合格，未发现重大质量缺陷，运行情况良好，已具备较强的水土保持功能。水土保持设施所产生的经济效益、生态效益以及社会效益能够满足国家对开发建设项目水土保持的要求。

综上所述，认为甘孜九龙 110kV 输变电新建工程完成了水土保持方案要求的水土保持工程相关内容和开发建设项目所要求的水土流失防治任务，完成的各项工程安全可靠，工程质量总体合格、水土保持设施达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件，项目具备竣工验收条件。

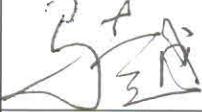
（六）验收结论

综上所述，验收组认为：该工程实施过程中基本落实了水土保持方案及批复文件要求，基本完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到水土保持方案确定的目标值，符合水土保持设施竣工验收条件，同意该项目水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

为进一步做好甘孜九龙 110 千伏输变电工程水土保持工作，验收组要求建设单位应进一步加强水土保持设施管护，确保其正常运行和发挥效益。

三、验收组成员签字表

分工	姓名	单 位	职务/职称	签 字	备注
组长	马越	国网四川省电力公司甘孜供电公司	副主任		建设单位
成 员	柏雪松	德阳市新源水利电力勘察设计有限公司	工程师		验收报告 编制单位
	王春蓉	德阳市新源水利电力勘察设计有限公司	工程师		
	徐恒	国网四川省电力公司甘孜供电公司	专责		监测单位
	蔡超	四川电力工程建设监理有限责任公司	专责		监理单位
	华国春	成都新川大水土保持生态环境建设规划设计研究有限责任公司	工程师		水土保持 方案编制 单位
	黄利珂	甘孜电力建设有限公司	专责		施工单位