

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项 目 名 称 _____ 甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程 _____

项 目 编 号 _____ 川发改能源〔2022〕748 号 _____

建 设 地 点 _____ 甘孜州泸定县 _____

验 收 单 位 _____ 国网四川省电力公司建设分公司 _____



2025 年 6 月 20 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	甘孜硬梁包水电站500千伏送出工程	行业类别	输变电工程
建设单位（盖章）	国网四川省电力公司建设分公司	项目性质	新建
水土保持方案批准机关、文号及时间	泸定县水利局、 泸水函（2023）9号，2023年2月7日		
水土保持方案变更批准机关、文号及时间	/		
水土保持初步设计批准机关、文号及时间	/		
项目建设起止时间	项目于2023年11月开工，2025年4月竣工，总工期18个月		
水土保持方案编制单位	四川电力设计咨询有限责任公司		
水土保持初步设计单位	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司		
水土保持监测单位	/		
水土保持施工单位	中国电建集团四川工程有限公司		
水土保持监理单位	四川赛德工程管理有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	一众工程咨询集团有限公司		

二、验收意见

根据水土保持法律法规和《水利部关于加强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)

《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)及《生产建设项目水土保持方案管理办法》(水利部令第 53 号)等规定,国网四川省电力公司建设分公司于 2025 年 6 月 6 日在成都市主持召开了甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程水土保持设施竣工验收会。参加会议的有国网四川省电力公司建设部,国网四川电科院,技术评审单位国网四川省电力公司经济技术研究院,建设单位国网四川省电力公司建设分公司,运行单位国网四川省电力公司超高压分公司、国网四川电力送变电建设有限公司,主体设计单位中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司,施工单位中国电建集团四川工程有限公司,监理单位四川赛德工程管理有限公司,验收调查单位一众工程咨询集团有限公司等单位代表及特邀专家共 17 人,会议成立了验收组(名单附后)。

验收会上,验收组观看了工程影像,查阅了技术资料,听取了建设单位、方案编制单位、施工单位、监理单位、验收报告编制单位关于水土保持工作开展情况的汇报,经质询、讨论,形成水保设施验收意见如下:

(一)项目概况

1. 项目建设地点位于甘孜州泸定县,工程起于硬梁包水电站 500kV 升压站由西向东第 2 出线间隔,坐标东经 102°10'27.45",北

纬 29°38′5.36″，止于甘谷地 500kV 开关站由西向东第 2 出线间隔，坐标东经 102°13′39.64″，北纬 29°49′29.36″。项目主要建设内容为甘谷地 500kV 开关站间隔扩建工程、硬梁包水电站~甘谷地开关站 500kV 线路工程及相关配套设施等。项目于 2023 年 11 月开工，2025 年 4 月竣工，总工期 18 个月。

2. 本工程均在泸定县境内，总占地面积为 4.84hm²，按占地性质划分，永久占地 1.60hm²，主要为间隔扩建工程和塔基永久占地，其余为临时占地 3.24hm²；按土地利用现状划分，占用林地 3.93hm²，草地 0.31hm²，耕地 0.37hm²，公共管理与公共服务用地 0.08hm²，其他土地 0.15hm²（N101 塔基位于硬梁包升压站）。

3. 本工程挖方总量 1.18 万 m³（自然方，下同，含表土剥离 0.24 万 m³），回填方 0.79 万 m³（含表土回填 0.24 万 m³），余方 0.39 万 m³。余方中 0.22 万 m³在塔基施工范围内摊平处理，其余 0.17 万 m³已运至硬梁包水电站弃渣场集中堆存防护，进行综合利用。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

2023 年 2 月 7 日，泸定县水利局以关于《甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程水土保持方案报告表》的批复（泸水函〔2023〕9 号），对本项目水土保持方案报告表予以批复。

（三）项目的水土保持措施主要有：

1) 间隔扩建区：（1）工程措施：碎石铺设 300m²；（2）临时措施：防雨布覆盖 50m²。

2) 塔基及其施工临时占地区：（1）工程措施：浆砌石排水沟

76m、表土剥离 0.22 万 m³、覆土 0.22 万 m³、土地整治 3.14hm²、复耕 0.16hm²；（2）植物措施：撒草绿化 3.30hm²；（3）临时措施：防雨布 10200m²；

3）施工道路区：

（1）工程措施：表土剥离 0.02 万 m³，覆土 0.02 万 m³，土地整治 1.05hm²，复耕 0.06hm²；（2）植物措施：撒草绿化 1.05hm²，栽树 132 株；

4）其他施工临时占地区：

（1）工程措施：土地整治 0.13hm²、复耕 0.03hm²；（2）植物措施：撒草绿化 0.13hm²；（3）临时措施：防雨布隔离 800m²；

（四）水土保持初步设计或施工图设计情况

2022 年 12 月，中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司完成了甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程初步设计，2023 年 4 月~9 月，中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司陆续完成了本工程的施工图卷册。在主体设计中包含有水土保持相关内容。

（五）水土保持补偿费缴纳情况

建设单位于 2023 年 3 月 15 日缴纳水土保持补偿费 62790.00 元。

（六）水土保持监测情况

根据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161 号），对编制水土保持方案报告书的生产建设项目，生产建设单位应当自行或者委托具备相应

技术条件的机构开展水土保持监测工作。本项目编制水土保持方案报告表，不需提交监测总结报告，建设单位自行履行水土流失防治义务。建设单位在项目建设过程中对本项目扰动土地情况、水土流失状况、防治成效及水土流失危害等方面进行跟踪调查和监测，并与当地水行政主管部门密切联系，建设过程中主动接受当地水行政主管部门的监督检查，认真听取其对项目水土保持工作的建议，履行了水土流失防治的法定义务。

工程施工期间扰动地表面积控制在水土流失防治责任范围内；施工中土石方平衡，水土流失得到有效控制；水土保持工程措施运行正常；水土流失防治指标达到了许可的水保方案确定的目标值；实施的各项水土保持措施及时到位并发挥了有效的水土保持作用。

（七）水土保持监理情况

2023 年 10 月主体监理单位四川赛德工程管理有限公司接受委托后，及时组建了工程现场监理部（包含水土保持工程），并根据《水土流失综合治理技术规范》（GB/T16453-2008）、《建设工程监理规范》（GB50319-2013）、《水利工程项目施工监理规范》（SL288-2014）、《水土保持质量评定规程》（SL336-2006）等与水土保持有关的规程、规范和技术标准及文件要求，开展了水土保持工程监理工作。监理结果表明，项目建设期间，在各防治分区采取的水土保持措施质量总体合格、外观整齐、水土保持工程布局合理，水土保持监理工作整体满足水土保持相关规程、规范的要求。

（八）验收报告编制情况和主要结论

2023 年 11 月，建设单位委托一众工程咨询集团有限公司承担本项目水土保持设施验收报告编制工作。该公司接受委托后，按照水土保持法律法规和水土保持技术标准、规范，派人查阅了工程相关资料，深入工程现场进行了实地踏勘、量测，统计了各项水土保持措施数量，检查了工程质量，对建设期水土流失防治责任范围内的水土流失现状及水土保持措施的防治效果进行了实地查看和调查，于 2025 年 6 月 20 日形成了《甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程水土保持设施验收鉴定书》。主要结论如下：

1、经核定，该项目建设期实际发生的水土流失防治责任范围 4.84hm^2 ，其中永久占地 1.60hm^2 ，临时占地 3.24hm^2 ，工程防治责任范围较水保方案批复面积有所增加，主要是各防治分区根据施工图设计和现场实际情况，占地面积较方案阶段有所调整。

2、工程建设过程中，建设单位基本落实了水土保持方案确定的各项防治措施，完成的水土保持措施主要包括：防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程、降水蓄渗工程和临时防护工程，完成水土流失治理面积为红线内占地面积 4.68hm^2 。经施工单位自评、监理单位复核、建设单位认定，水土保持措施施工质量总体合格。工程运行期间，水土保持设施由建设单位负责管理维护。

3、建设期实际完成的水土保持总投资为 77.23 万元，水土保持补偿费 62790.00 元。

4、水土保持措施设计及布局总体合理，建设期各项水土流失防治指标均达到防治目标要求，其中：水土流失治理度为 96.69%，

土壤流失控制比为 1.06，渣土防护率 98.31%，表土保护率 95.28%，林草植被恢复率 98.41%，林草覆盖率为 94.12%，各项指标均能达到方案设定目标值。

目前各项水土保持设施运行正常，发挥了较好的水土保持功能，水土保持设施质量评定合格，符合验收条件。

（九）验收结论

通过查阅相关验收资料和实地查看，验收组认为：甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程在工程建设中，认真贯彻落实了水土保持法律法规，落实了水土保持方案及批复要求，及时足额缴纳了水土保持补偿费，水土保持法定程序完整；对防治责任范围内的水土流失进行了较全面的治理，完成了水土保持方案确定的水土流失防治任务，各项指标均达到水土保持方案确定的防治目标；水土保持设施运行正常，水土保持设施后续管护责任已经落实，可以保证水土保持功能的有效发挥；该工程建设期实施的水土保持措施已达到生产建设项目水土保持设施验收条件，验收结论为合格，同意本项目水土保持设施通过验收。

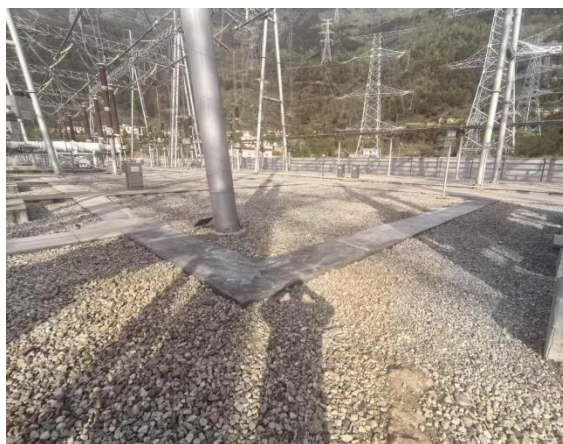
（十）后续管护要求

1、加强水土保持设施运行期的管理，在运行期间，要对水土保持设施运行情况进行不定期巡查，特别是植物措施若有损毁要及时采取措施恢复，确保水土保持效益长期发挥。

2、每年汛前要对工程区的排水系统进行清淤，保障水系畅通。

3、加强和完善水土保持相关资料的归档、管理，以便随时备查。

三、典型照片

	
间隔扩建区现状	N101 塔基区域现状
	
N102 塔基区域现状	N103 塔基区域现状
	
N104 塔基区域现状	N106 塔基区域现状

	
N106 塔基排水沟现状	N107 塔基区域现状
	
N107 塔基排水沟现状	N108 塔基区域现状
	
N109 塔基区域现状	N110 塔基区域现状
	
N111 塔基区域现状	N112 塔基区域现状

	
N113 塔基区域现状	N114 塔基区域现状
	
N116 塔基区域现状	N117 塔基区域现状
	
N118 塔基区域现状	N119 塔基区域现状
	
N120 塔基区域现状	N121 塔基区域现状

	
N122 塔基区域现状	N123 塔基区域现状
	
N124 塔基区域现状	N125 塔基区域现状
	
N126 塔基区域现状	N127 塔基区域现状
	
N129 塔基区域现状	N130 塔基区域现状

	
N131 塔基区域现状	N132 塔基区域现状
	
N133 塔基区域现状	N134 塔基区域现状
	
N135 塔基区域现状	N136 塔基区域现状
	
N137 塔基区域现状	N138 塔基区域现状

	
N139 塔基区域现状	N140 塔基区域现状
	
N141 塔基区域现状	N142 塔基区域现状
	
N143 塔基区域现状	N144 塔基区域现状
	
N146 塔基区域现状	N147 塔基区域现状

	
N148 塔基区域现状	N150 塔基区域现状
	
N151 塔基区域现状	N152 塔基区域现状
	
N153 塔基区域现状	N102、103、104 索道场现状
	
N138 索道场现状	N142 索道场现状



N150 索道场现状



N101 牵张场现状



N106 牵张场现状



N110 牵张场现状



N117 牵张场现状



N136 牵张场现状



N141 牵张场现状



N148 牵张场现状



N153 牵张场现状



N106 施工道路现状



N107 施工道路现状



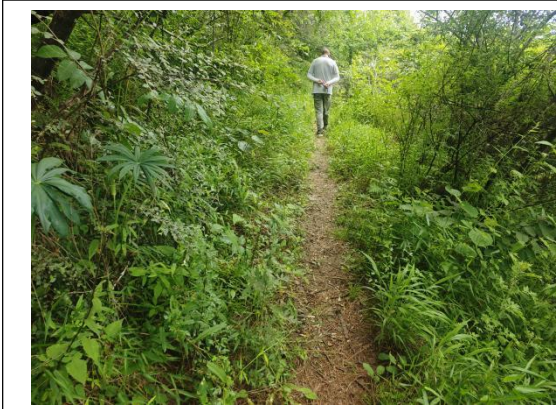
N109 施工道路现状



N110 施工道路现状



N111 施工道路现状



N115 施工道路现状



N116 施工道路现状

	
N118 施工道路现状	N124 施工道路现状
	
N125 施工道路现状	N126 施工道路现状
	
N128 施工道路现状	N129 施工道路现状
	
N130 施工道路现状	N131 施工道路现状

	
N132 施工道路现状	N134 施工道路现状
	
N135 施工道路现状	N136 施工道路现状
	
N139 施工道路现状	N141 施工道路现状
	
N144 施工道路现状	N145 施工道路现状

	
N146 施工道路现状	N147 施工道路现状
	
N151 施工道路现状	N152 施工道路现状
	
N136-N137 跨越施工场地现状	N142-N143 跨越施工场地现状
	
N147-N148 跨越施工场地现状	N152-N153 跨越施工场地现状

三、验收组成员签字表（甘孜硬梁包水电站 500kV 送出工程）

分工	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长	何 洋	国网四川省电力公司 建设分公司	工程师	何洋	建设单位
成员	凌文州	中国电力工程顾问集团 西南电力设计院有限公司	正高	凌文州	特邀专家
	杨晓瑞	四川电力设计咨询 有限责任公司	高工	杨晓瑞	
	侯国彦	国网四川省电力公司	正高	侯国彦	业主单位
	刘红志	国网四川省电力公司	正高	刘红志	
	刘 涛	国网四川省电力公司 电力科学研究院	高工	刘涛	技术监督 单位
	罗华勇	国网四川省电力公司 建设分公司	高工	罗华勇	建设单位
	宋亭威	国网四川省电力公司 超高压分公司	高工	宋亭威	运行单位
	吴志彬	国网四川电力送变电建设 有限公司	高工	吴志彬	
	李金阳	国网四川省电力公司 经济技术研究院	工程师	李金阳	技术评审 单位
	杜思颖	国网四川省电力公司 经济技术研究院	工程师	杜思颖	
	鲁明鑫	一众工程咨询集团有限公司	工程师	鲁明鑫	验收单位
	刘小玲	一众工程咨询集团有限公司	工程师	刘小玲	
	韦 成	四川赛德工程管理 有限责任公司	工程师	韦成	监理单位
	邓 川	四川电力设计咨询 有限责任公司	工程师	邓川	方案编制 单位
	王 飞	中国电力工程顾问集团 西南电力设计院有限公司	工程师	王飞	设计单位
	饶 斌	中国电建集团四川工程 有限公司	工程师	饶斌	施工单位

四川省发展和改革委员会文件

川发改能源〔2022〕748号

四川省发展和改革委员会 关于甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程 项目核准的批复

国网四川省电力公司：

报来《关于呈批核准甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程的请示》（川电发展〔2022〕247 号）收悉。经研究，现将甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程（项目代码：2206-510000-04-01-957042）核准事项批复如下：

一、为满足甘孜州水电送出需求，增强我省电力供应能力，同意建设甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程。项目单位为国网四川省电力公司。

— 1 —

二、项目建设地点为甘孜州泸定县。

三、项目建设主要内容：

（一）扩建甘谷地 500 千伏开关站出线间隔 1 个；

（二）新建硬梁包水电站～甘谷地开关站 500 千伏线路长 26 千米，除硬梁包电站出线终端塔及甘谷地开关站进线段约 2.6 千米采用同塔双回路（本期单侧挂线）外，其余均按单回路架设，导线截面采用 4×400 平方毫米。

四、工程动态总投资 12930 万元，其中项目资本金 2586 万元，占动态总投资的 20%，由国网四川省电力公司出资，其余资金通过银行贷款解决。

五、项目招标事项核准意见见附件。项目业主单位应严格按照《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例、《四川省国家投资工程建设项目招标投标条例》等规定和本核准内容进行招标投标活动。

六、核准项目的相关文件：用地预审与选址意见书（用字第 513322-2022-00101 号），社会稳定风险意见（泸政法〔2022〕104 号）。

七、项目单位应及时通过投资项目在线审批监管平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。

八、本工程规划设计符合《110kV～750kV 架空输电线路设计规范》（GB50545-2010）等相关规范关于消防的要求，在

工程建设中要进一步严格落实符合条件的消防配置及措施并按规定验收。

九、项目单位要严格按照《建设工程质量管理条例》(国务院令第 279 号)、《电力建设工程施工安全监督管理办法》(国家发展和改革委员会令第 28 号)和《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T 10096-2018)等有关法律、法规和标准的规定,落实《电力项目安全管理和质量管控事项告知书》要求,切实履行安全生产主体责任,有效防范安全生产和质量事故的发生。

十、请甘孜州发展改革委加强协调服务工作,保障工程建设环境,配合我委完成事中事后监管工作;项目单位根据本核准文件办理相关开工手续,同时精心组织施工,严控工程质量,落实安全生产、环保水保、地质灾害防治措施,加强电力基建项目中松木包装材料使用管控,确保施工安全并按规定验收,委托国家能源局认可的质量监督机构开展建设质量监督检查。

十一、如需对本核准文件所规定的有关内容进行调整,请按照《企业投资项目核准和备案管理办法》的有关规定,及时以书面形式向我委提出调整申请,我委将根据项目具体情况,出具书面确认意见或者重新办理核准手续。

十二、本核准文件有效期限为 2 年,自发布之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的,应在核准文件有效期届满 30 日前申请延期。项目在核准文件有效期内未开工建设也

未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本核准文件自动失效。

附件：审批部门招标核准意见

四川省发展和改革委员会

2022年12月30日



四川省发展和改革委员会文件

川发改能源〔2022〕748号

四川省发展和改革委员会 关于甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程 项目核准的批复

国网四川省电力公司：

报来《关于呈批核准甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程的请示》（川电发展〔2022〕247号）收悉。经研究，现将甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程（项目代码：2206-510000-04-01-957042）核准事项批复如下：

一、为满足甘孜州水电送出需求，增强我省电力供应能力，同意建设甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程。项目单位为国网四川省电力公司。

— 1 —

二、项目建设地点为甘孜州泸定县。

三、项目建设主要内容：

（一）扩建甘谷地 500 千伏开关站出线间隔 1 个；

（二）新建硬梁包水电站～甘谷地开关站 500 千伏线路长 26 千米，除硬梁包电站出线终端塔及甘谷地开关站进线段约 2.6 千米采用同塔双回路（本期单侧挂线）外，其余均按单回路架设，导线截面采用 4×400 平方毫米。

四、工程动态总投资 12930 万元，其中项目资本金 2586 万元，占动态总投资的 20%，由国网四川省电力公司出资，其余资金通过银行贷款解决。

五、项目招标事项核准意见见附件。项目业主单位应严格按照《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例、《四川省国家投资工程建设项目招标投标条例》等规定和本核准内容进行招标投标活动。

六、核准项目的相关文件：用地预审与选址意见书（用字第 513322-2022-00101 号），社会稳定风险意见（泸政法〔2022〕104 号）。

七、项目单位应及时通过投资项目在线审批监管平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。

八、本工程规划设计符合《110kV～750kV 架空输电线路设计规范》（GB50545-2010）等相关规范关于消防的要求，在

— 2 —

工程建设中要进一步严格落实符合条件的消防配置及措施并按规定验收。

九、项目单位要严格按照《建设工程质量管理条例》(国务院令第 279 号)、《电力建设工程施工安全监督管理办法》(国家发展和改革委员会令第 28 号)和《电力建设工程施工安全管理制度》(NB/T 10096-2018)等有关法律、法规和标准的规定,落实《电力项目安全管理和质量管控事项告知书》要求,切实履行安全生产主体责任,有效防范安全生产和质量事故的发生。

十、请甘孜州发展改革委加强协调服务工作,保障工程建设环境,配合我委完成事中事后监管工作;项目单位根据本核准文件办理相关开工手续,同时精心组织施工,严控工程质量,落实安全生产、环保水保、地质灾害防治措施,加强电力基建项目中松木包装材料使用管控,确保施工安全并按规定验收,委托国家能源局认可的质量监督机构开展建设质量监督检查。

十一、如需对本核准文件所规定的有关内容进行调整,请按照《企业投资项目核准和备案管理办法》的有关规定,及时以书面形式向我委提出调整申请,我委将根据项目具体情况,出具书面确认意见或者重新办理核准手续。

十二、本核准文件有效期限为 2 年,自发布之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的,应在核准文件有效期届满 30 日前申请延期。项目在核准文件有效期内未开工建设也

未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本核准文件自动失效。

附件：审批部门招标核准意见

四川省发展和改革委员会

2022年12月30日



ལུ་གུ་མ་ཟེང་རྫོང་རྒྱ་བེད་རྩུལ་ཁྲུང་།
泸定县水利局

泸水函[2023] 9号

泸定县水利局
关于《甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程水土保持方案报告表》的批复

国网四川省电力公司建设分公司：

你单位所报的《甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程水土保持方案报告表》已收悉，根据现行的水土保持法律法规、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等，省级专家对该方案进行技术评审，编制单位根据专家意见对报告进行修改完善后报我局，经研究，现批复如下：

一、甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程位于四川省甘孜州泸定县境内，为新建建设类项目，工程规模为 500kV，建设内容为（1）甘谷地 500kV 开关站间隔扩建工程：站内扩建出线间隔 1 个至硬梁包水电站 500kV 升压站，涉及土建内容为支架及设备基础施工，占地 0.08hm²。（2）硬梁包水电站-甘谷地开关站 500kV 线路工程：起于硬梁包水电站 500kV 升压站由西向东第 2 出线间隔，止于甘谷地 500kV 开关站由西向东第 2 出线间隔。电压等级

为 500kV，总长度 25.0km，其中单回架空线路 23.3km，双回架空线路 1.7km（单边挂线）。新建铁塔 52 基，其中耐张塔 31 基，直线塔 21 基。本工程总占地面积 4.83hm²，其中永久占地 1.79hm²，临时占地 3.04hm²；土石方挖方 0.99 万 m³（其中表土剥离 0.23 万 m³，自然方，下同），填方 0.66 万 m³（其中表土利用方 0.23 万 m³），余方 0.33 万 m³（其中 0.13 万 m³ 在塔基施工范围内摊平处理，其余 0.20 万 m³ 运至硬梁包水电站弃渣场集中堆存防护）。本工程计划于 2023 年 5 月开工，2024 年 4 月建成投运，总工期 12 个月。工程动态总投资 12731 万元，其中土建投资 3750 万元。

甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程属建设类新建工程，建设单位组织编报水土保持方案报告表，对防止因工程建设造成的水土流失具有积极作用。

二、同意主体工程选线水土保持制约性因素的分析与评价。工程涉及雅砻江、大渡河中下游省级水土流失重点预防区，《报告表》中提出的优化施工工艺，水土流失防治执行标准，符合水土保持法律法规和技术标准的要求。

三、基本同意对项目占地、土石方平衡、施工工艺与方法的水土保持分析与评价。工程占地符合相关用地指标规定，通过对占地面积的控制，最大限度地减少了工程扰动范围和损毁植被面积；土石方平衡分析合理，不设置弃渣场；施工工艺与方法符合水土保持的要求。

四、基本同意对主体工程中具有水土保持功能措施的评价与界定。将主体工程设计中以水土保持功能为主的工程界定为水土保持措施合理。

五、同意水土流失防治责任范围为 4.83hm^2 。

六、基本同意水土流失分析及预测内容、方法和结果

七、工程涉及雅砻江、大渡河中下游省级水土流失重点预防区，同意本工程执行青藏高原区水土流失防治一级标准。基本同意设计水平年 2024 年。

八、同意将工程划分为间隔扩建区、塔基及其施工临时占地区、施工道路区和其他施工临时占地区 4 个防治分区。基本同意水土保持措施总体布局。结合工程实际和项目区特点，因地制宜提出的水土保持措施总体布局合理。基本同意水土流失防治措施体系。工程措施、植物措施以及临时措施有机结合，综合防治措施体系合理。

九、基本同意分区防治措施布设及各项防治措施的等级与标准。

十、基本同意水土保持施工组织和进度安排。施工进度安排与主体施工进度相协调，符合水土保持要求。

十一、基本同意水土保持投资估算编制依据、方法和成果。同意本工程水土保持总投资为 93.48 万元，其中，主体工程已列投资 2.35 万元，水土保持方案新增投资为 91.13 万元。同意水土保持补偿费 6.279 万元的计算依据。

十二、基本同意水土保持效益分析。水土保持方案实施后，建设区水土流失可基本得到有效治理和控制，生态环境得到保护和恢复。

十三、建设单位在工程建设中应重点做好以下工作：

（一）搞好该方案的后续设计，按照方案实施进度的要求落实资金、监理、管理等保证措施，加强对实施单位的管理，切实落实水土保持“三同时”制度。

（二）定期向县水行政主管部门报告水土保持方案的实施进度，并接受其监督检查。

（三）按规定及时申报和缴纳水土保持补偿费（批复下达 15 日内至县水利局开取《生产建设项目水土保持行政许可水土保持补偿费征收信息表》后前往属地税务部门缴纳水土保持补偿费）。拒不缴纳的，将按照《水土保持法》第五十七条规定，自滞纳之日起按日加收滞纳部分万分之五的滞纳金，可以处应缴水土保持补偿费三倍以下的罚款。

十四、建设单位在工程试运行阶段，要按照《中华人民共和国水土保持法》第二十七条和《四川省水利厅转发水利部关于加强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》（川水函[2018]887 号）的规定，及时开展水土保持设施自主验收工作，向社会公开，并报县水利局备案。否则，将按照《水土保持法》第五十四条相关规定，由县级以上人民政府水行政主管部门责令停止生产或者使用，直至验收合格，并处以五万元

以上五十万元以下的罚款。

十五、本批复仅用于本项目水土流失预防和治理，项目建设涉及应由安全、生态环境、林业、自然资源等部门审批或核准的内容，建设单位须按照上述部门的工作要求分别完善相关手续。



泸定县水利局办公室

2023年2月7日印

(共印：3份)

附件四：弃土协议

关于硬梁包水电站~甘谷地开关站 500kV 线路工程 施工余土堆放处理的函

四川华能泸定水电有限公司：

硬梁包水电站位于四川省甘孜州泸定县境内，其开发建设符合国家节能减排的能源产业政策和低碳经济的发展方向，有利于促进西部地区将资源优势转化为经济优势，带动地区经济发展。硬梁包水电站~甘谷地开关站 500kV 线路工程是其配套送出工程，在满足四川电网供电需求的基础上，将参与川电外送。

受国网四川省电力公司建设分公司委托，我公司负责硬梁包水电站~甘谷地开关站 500kV 线路工程的勘察设计工作，本工程在建设阶段将产生多余土石方约 2000 方，为满足水保要求，需对多余土石方进行消纳处理，特申请直接于硬梁包水电站弃渣场消纳。

望贵公司支持为盼。

联系人：王飞 13679089843

西南电力设计院有限公司电网工程公司



工作联系单

部门/单位:  机电部 编号: 泸定联[2022]047号

工作事项	《关于硬梁包水电站-甘谷地开关站 500kV 线路工程施工余土堆放处理的函》的回复		
印发日期	2022 年 11 月 14 日	办理时限	2022 年 11 月 20 日
主送单位	西南电力设计院有限公司电网工程公司		
主要内容	贵公司《关于硬梁包水电站-甘谷地开关站 500kV 线路工程施工余土堆放处理的函》已收悉。 由贵公司承担勘察设计工作的硬梁包水电站-甘谷地开关站 500kV 线路工程在建设阶段将产生多余土石方约 2000 方,我公司同意置于硬梁包水电站弃渣场消纳。		
有关要求	1. 由建管单位根据政府有关规定办理相关手续并自行负责余土运输工作。 2. 运输期间加强粉尘、垃圾的控制和处理,环水保护措施满足要求,弃渣时应服从渣场管理人员或监理人的指挥,有序堆渣。		
联系方式	联系人: 陈九林 联系电话: 15281276128		
附件	关于硬梁包水电站-甘谷地开关站 500kV 线路工程施工余土堆放处理的函。		
备注			

档 号	序号
14-00-2022-0009	1

中华人民共和国水利部

水保函〔2013〕53 号

水利部关于四川省大渡河硬梁包水电站 水土保持方案的批复

华能四川水电有限公司：

你公司《关于提请审批〈四川省大渡河硬梁包水电站水土保持方案报告书〉的请示》（华能川计〔2013〕31 号）收悉。水电水利规划设计总院对《四川省大渡河硬梁包水电站水土保持方案报告书》进行了技术审查，提出了审查意见（详见附件）。经研究，我部基本同意该水土保持方案。现批复如下：

一、项目概况

四川省大渡河硬梁包水电站位于四川省甘孜藏族自治州泸定县境内，电站装机容量 1200 兆瓦，工程占地面积 589.5 公顷，土石方挖填总量 3378.8 万立方米，总投资 179.5 亿元，总工期 90 个月。

二、项目建设总体要求

（一）基本同意主体工程水土保持评价。

— 1 —

(二)同意水土流失防治执行建设类项目一级标准。

(三)基本同意本阶段确定的水土流失防治责任范围为 595.8 公顷。

(四)原则同意存弃渣场和料场场地选取。

(五)基本同意水土流失防治分区和分区防治措施。鉴于项目区涉及四川省水土流失重点预防保护区,下阶段应进一步优化主体工程设计和施工组织,努力减少地表扰动和植被损坏。

(六)基本同意水土保持总投资为 25081.0 万元,其中水土保持补偿费 399.0 万元。

(七)基本同意水土保持方案实施进度安排。

(八)基本同意水土保持监测时段、内容和方法。

三、建设单位在项目建设中应重点做好以下工作

(一)按照批复的水土保持方案,做好水土保持施工图设计等后续设计,加强施工组织和管理工作的,切实落实水土保持“三同时”制度。

(二)严格按方案要求落实各项水土保持措施。各类施工活动要严格限定在用地范围内,严禁随意占压、扰动和破坏地表植被。做好表土的剥离和弃渣综合利用,施工过程中产生的弃土(渣)要及时运至方案确定的存弃渣场并进行防护。根据方案要求合理安排施工时序和水土保持措施实施进度,做好临时防护措施,严格控制施工期间可能造成水土流失。

(三)切实做好水土保持监测工作,并按规定向水利部长江水

利委员会及四川省水利厅提交监测实施方案、季度报告及总结报告。

(四)落实并做好水土保持监理工作,确保水土保持工程建设质量和进度。

(五)采购土、石、砂等建筑材料要选择符合规定的料场,明确水土流失防治责任,并向泸定县水行政主管部门备案。

(六)每年3月底前向水利部长江水利委员会及四川省水利厅报告上一年度水土保持方案实施情况,并接受水行政主管部门的监督检查。

(七)本项目的地点、规模如发生重大变化,应及时补充或修改水土保持方案,报我部审批。水土保持方案实施过程中,水土保持措施如需作出重大变更的,也须报我部批准。

四、按照《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》的规定,本项目在投产使用前应通过我部组织的水土保持设施验收。

附件:关于报送《四川省大渡河硬梁包水电站水土保持方案报告书技术审查意见》的报告(水电规环保〔2013〕2号)



— 3 —

关于甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程 弃方接纳情况说明

我公司于 2024 年 5 月至 2024 年 8 月接纳中国电建集团四川工程有限公司承建的“甘孜硬梁包水电站 500 千伏送出工程”弃土 0.17 万 m³，全部由我公司硬梁包水电站刘河坝弃渣场接纳，无水土流失情况发生。

特此说明。

四川华能泸定水电有限公司生产技术部

2025 年 6 月 4 日



附件五：水土保持补偿费缴纳凭证

中央非税收入统一票据(电子)

票据代码: 00010223
纳税人识别号: 91510000MA28298K83
收款人: 国网四川省电力公司建设分公司

票据号码: 5100036714
校验码: 366996
开票日期: 2023年3月15日

项目编码	项目名称	单位	数量	单价	金额(元)	备注
30176	水土保持补偿费收入		1.0	82,790.00	¥82,790.00	电子税务号码: 351008230300003080 正税 主管税务所(科、分局): 国家税务总局泸定县税务局洪雅税务分局
金额合计(大写) 陆万贰仟柒佰玖拾元整					(小写) ¥82,790.00	
开票信息: 开票号: 002301-号 开票单位: 甘孜硬梁包水电站500千伏送出工程						
收款单位(章): 国家税务总局四川省税务局 复核人: _____ 收款人: _____						



附件六：道路移交协议

道路移交协议

致德威镇长沙坝村村委：

因我公司湖南百畅建设有限公司承接硬梁包水电站-甘谷地开关站 500kV 送出工程，因 N127 施工需要在德威镇长沙坝村段修建临时施工便道。

现我公司已施工完毕需要把本公司临时施工道路移交于长沙坝村委作为本村消防通道，经过本公司和长沙坝村委友好的协商如下：

我公司征收修建临时道路青苗补偿金额为 72000 元（大写：柒万贰仟元），道路移交补偿金额为 10000 元（大写：壹万元）用于处理道路安全隐患及植被恢复。

因此我公司承接的硬梁包水电站-甘谷地开关站 500kV 送出工程 N127 施工道路正式永久性移交给长沙坝村委管理，后期出现的一切与本公司无关。

道路征收补偿费及移交道路恢复补偿费共计：82000 元（大写：捌万贰仟元整）

本协议一式二份以打款到账正式生效

长沙坝村委：

2024 年 12 月 12 日

湖南百畅建设有限公司：

2024 年 12 月 12 日