

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称 向家坝水电站翻坝转运横江大桥工程

项目编号 云发改基础(2011) 2937 号

建设地点 云南省水富市和四川省宜宾市叙州区境内

验收单位 中国三峡建设管理有限公司向家坝与溪洛渡工程建设部

2020 年 9 月 25 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	向家坝水电站翻坝转运横江大桥工程		行业类别	建设类
主管部门 (或主要投资人)	中国三峡建设管理有限公司	性质	新建	
水土保持方案批复机关及时间	水利部、水保函(2010)391号			
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	\			
水土保持方案初步设计批复机关、文号及时间	云南省发展和改革委员会、云发改基础[2014]244号 2014年2月17日			
建设起止时间	2015年2月至2020年1月			
编制单位	成都市水利电力勘测设计院			水土保持方案编写单位
	云南省交通规划设计研究院有限公司			水土保持初步设计单位
	长江水利委员会长江流域水土保持监测中心站			水土保持监测单位
	中铁大桥局八公司向家坝翻坝转运横江大桥项目部 长江三峡实业有限公司向家坝分公司			水土保持施工单位
	长江三峡技术经济发展有限公司			水土保持监理单位
	云南大学科技咨询发展中心			水土保持设施验收报告编制单位

二、验收意见

根据《中华人民共和国水土保持法》、《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）、《云南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文件的通知》（云水保〔2017〕97号）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），水利部《关于向家坝水电站翻坝转运横江大桥工程水土保持方案的复函》（水保函〔2010〕391号），2020年9月25日，建设单位中国三峡建设管理有限公司向家坝与溪洛渡工程建设部组织在向家坝水电站建设管理中心召开了向家坝水电站翻坝转运横江大桥工程竣工水土保持设施验收会议。参加会议的有三峡金沙江川云水电开发有限公司、验收报告编制单位云南大学科技咨询发展中心、水土保持监测单位长江水利委员会长江流域水土保持监测中心站、主设单位云南省交通规划设计研究院有限公司、施工单位中铁大桥局八公司向家坝翻坝转运横江大桥项目部和长江三峡实业有限公司向家坝分公司、水土保持监理单位长江三峡技术经济发展有限公司等单位。会议成立了验收委员会，成员名单附后。同时，会议邀请了3位专家成立了技术审查专家组，形成了专家咨询意见（附后）。

验收委员会成员及与会代表查看了工程现场，查阅了技术资料，听取了验收报告编制、水土保持监测、水土保持监理等单位相关汇报，经讨论，形成验收意见如下：

一、项目概况

向家坝水电站翻坝转运横江大桥工程位于横江下游，顺流而下300

米在水富的滚坎坝（小岸坝）即汇入金沙江。工程位于水富市城边，向家坝主体工程下游 3 公里处，距宜宾市叙州区约 17 公里，距宜宾市 33 公里。项目区隶属于长江流域。桥梁按三级公路修建，设计速度 30 公里/小时。标准桥梁宽度 12 米（9 米（行车道）+2×1.5 米（人行道）），标准路基宽度 8.5 米，行车道设计宽度为 2×3.75 米，桥涵汽车设计荷载采用公路—I 级。

本项目工程建设内容包括桥梁工程、引道工程等组成。

本项目工程总投资 7744.58 万元，项目投资全部由建设单位筹措。工程于 2015 年 2 月 14 日开工，2020 年 1 月工程完工。

二、水土保持方案批复情况

2010 年 12 月 09 日，项目取得水利部批复《关于向家坝水电站翻坝转运横江大桥工程水土保持方案的复函》（水保函[2010]391 号）。方案批复水土流失防治责任范围面积 3.10 公顷，其中项目建设区 2.53 公顷，永久占地区 1.60 公顷，临时占地区 0.21 公顷，临时施工场地区 0.59 公顷，临时表土堆存区 0.14 公顷，水土保持总投资 293.71 万元。

三、水土保持实施情况

工程建设期实际水土流失防治责任范围面积 2.33 公顷，全部为项目建设区，其中永久占地区 1.68 公顷，临时占地区 0.65 公顷，临时施工场地区 1.28 公顷，临时表土堆存区 0.43 公顷。

实际实施的工程措施：土地整治 7510.92 平方米，表土剥离 1526.86 立方，表土回覆 1526.86 立方，截排水沟土方开挖 146.20 立方，C25 混凝土护坡 227.38 立方，急流槽 C25 混凝土 54.18 立方，急流槽土方开挖 60 立方，截排水沟 C20 混凝土 62.41 立方。

实际实施的植物措施：撒草籽 73.4 公斤，栽种乔灌木 476 株。

实际实施的临时措施：临时排水沟土方开挖 447.47 立方，临时排水沟土方回填 316.31 立方，临时沉砂池土方开挖 114.00 立方，临时沉砂池土方回填 114.00 立方，临时苫盖 5610 平方，砂浆抹面 364.14 平方，编织袋拦挡 84.19 立方，防雨布 1400.00 平方。

经核定，工程实际建设完成的水土保持总投资 787.34 万元，其中工程措施 598.16 万元，植物措施 45.34 万元，临时措施 44.04 万元，独立费用 88.49 万元，水土保持设施补偿费 2.09 万元，基本预备费 9.24 万元。

根据用地批复并结合实地调查，实际的水土流失防治责任范围与原水土保持方案报告书相比，实际的水土流失防治责任范围比水土保持方案报告所确定的项目建设区减少了 0.2 公顷。减少的原因在于：

一是在工程实际建设过程中，租住附近民房作为工人生活营地，并利用引道区域作为生产区使用，减少占地和扰动，减少对生态环境的影响；二是建设单位制定了严格的环境保护和水土保持管理制度，要求设计、施工、监理单位严格执行，并纳入工程建设考核，施工单位在建设过程中严格控制施工活动在永久征地或临时租地范围内进行。

工程实际完成水土保持投资相比于方案批复投资增加了 493.63 万元，原因主要在于水富岸引道长度增加、引道增加设置一排抗滑桩，相应水土保持工程措施、植物措施和临时措施量均增加，投资相应增加。

四、水土保持监测情况

建设单位委托长江水利委员会长江流域水土保持监测中心站开展向家坝水电站翻坝转运横江大桥工程的水土保持监测工作。监测单位按要求编制提交了监测实施方案及监测季报和监测年报，并于 2020 年

7月完成了《向家坝水电站翻坝转运横江大桥工程水土保持监测总结报告》。

监测结果显示，本项目在工程建设及试运行过程中，未引起严重水土流失，水土保持措施完好，发挥了防治水土流失的作用；水土流失防治目标各项指标均中扰动土地整治率、拦渣率、林草植被恢复率已达标，水土流失总治理度、土壤流失控制比、林草覆盖率达标。

通过一系列水土保持措施的实施，项目水土保持防治效果明显，项目建设防治责任范围内，扰动土地整治率为 98.28%，水土流失总治理度达到 97.99%，土壤流失控制比为 1.02，拦渣率达 99.69%，林草植被恢复率达 99.02%，林草覆盖率达 43.35%，六项指标均能达到防治目标值，达到验收条件。

五、验收报告编制情况和主要结论

2019年09月，建设单位委托云南大学科技咨询发展中心开展向家坝水电站翻坝转运横江大桥工程水土保持设施竣工验收评估工作。通过查阅主体工程设计报告、水土保持方案报告、水土保持监测总结报告、工程质量管理、资金使用及管理情况等资料，结合实地调查的本工程水土保持措施实施情况、水土流失防治效果及水土保持措施运行情况等，云南大学科技咨询发展中心于2020年9月完成了《向家坝翻坝转运横江大桥工程竣工水土保持设施验收报告》。

建设单位在工程建设过程中，水土保持审批手续齐备，管理组织机构完善，制度建设及档案管理规范。工程现已建设完毕，水土保持措施总体布局为工程措施、植物措施与管理措施相结合，形成完整的防护体系。

六、验收结论

本项目实施过程中落实了水土保持方案及批复文件要求，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，符合水土保持设施验收的条件，同意该项目水土保持设施通过验收。

七、后续管护要求

加强运行期水土保持设施的维护管理，确保其功能正常发挥。

三、验收委员会签字表

姓名	姓名	单位名称	职务/职称	签字	备注
主任委员	王毅华	向溪工程建设部	主任		建设单位
副主任委员	廖建新	向溪工程建设部	副主任		专家组组长
	段禾祥	云南省生态环境科学研究院	高工		
委员	冯敏	成都市水利电力勘测设计院	高工		方案编制单位
	白洪涛	云南省交通规划设计研究院有限公司	分院副院长		设计单位
	黄勇	云南大学科技咨询发展中心	高工		验收报告编制单位
	范再法	长江三峡技术经济发展有限公司	高工		监理单位
	周洋	长江水利委员会长江流域水土保持监测中心站	工程师		水土保持监测单位
	董金红	长江三峡实业有限公司	副经理		施工单位
	上官科峰	中铁大桥局八公司	项目经理		施工单位

《向家坝水电站翻坝转运横江大桥工程水土保持设施验收报告》

技术审查意见

2020年9月25日，中国三峡建设管理有限公司向家坝与溪洛渡工程建设项目在向家坝水电站建设管理中心组织召开《向家坝水电站翻坝转运横江大桥工程水土保持设施验收报告》（以下简称“《验收报告》”）技术审查会，会议邀请了3位专家（名单附后）对《验收报告》进行审查，参加会议的有三峡金沙江川云水电开发有限公司、中铁大桥局八公司向家坝翻坝转运横江大桥项目部和长江三峡实业有限公司向家坝分公司（施工单位）、云南省交通规划设计研究院有限公司（大桥主设单位）、成都市水利电力勘测设计院（水保方案编制单位）、长江三峡技术经济发展有限公司（水保监理单位）、长江委水土保持监测中心站（水保监测单位）、云南大学科技咨询发展中心（《验收报告》编制单位）等

单位的代表。会议听取了《验收报告》编制单位关于向家坝水电站翻坝转运横江大桥工程水土保持设施验收内容的汇报，经质询和讨论，形成技术审查意见如下：

一、项目概况

新建横江大桥桥梁全长504.4米，两岸引道路基长534.405米，按三级公路修建，设计速度30公里/小时。工程于2015年2月开工建设，于2020年1月完工。项目总投资7744.58万元，其中水保投资787.34万元。

二、验收报告编制情况及主要结论

2019年9月，大桥建设单位委托云南大学科技咨询发展中心承担本项目的水土保持设施验收报告的编制工作。通过查阅设计、建设、监理、施工及监测等单位提供的相关技术资料，结合现场调查情况，验收报告编制单位于2020年9月完成《向家坝水电站翻坝转运横江大桥工程水土保持设施验收报告》。

经与会专家审查，一致认为《验收报告》内容全面、格式规范，整体满足生产建设项目水土保持设施自主验收要求。

三、结论

本项目实施过程中整体落实了水土保持方案及批复文件要求；未发生水土保持方案和措施的重大变更；完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，符合水土保持设施验收的条件，专家组一致同意《验收报告》通过技术审查，建议验收委员会同意该项目水土保持设施通过验收。

四、建议

- 1.建议《验收报告》明确本工程弃渣所依托的弃渣场（马延坡弃渣场）的水土保持责任及相关水保验收情况。
- 2.进一步加强水土保持设施的管理、维护和改进；
- 3.进一步完善水土保持相关资料的归档管理。

专家签字表

姓名	单位	职务\职称	组内职务	签字
段禾祥	云南省生态环境科学 研究院	高工	专家组 组长	
唐 强	西南大学	教授	专家组 成员	
徐兴倩	云南农业大学	副教授		