

生产建设项目水土保持方案报告表
水土保持设施验收
鉴定书

项目名称：湖南省岳阳汨罗川山 110 千伏输变电工程

项目编号：2201-430000-04-01-394296

建设地点：湖南省岳阳市汨罗市

验收单位：国网湖南省电力有限公司岳阳供电分公司

2023 年 12 月 26 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	湖南省岳阳汨罗川山 110 千伏输变电工程	行业类别	输变电工程
主管部门 (或主要投资方)	国网湖南省电力有限公司岳阳供电公司	项目性质	新建
水土保持方案报告表批复机关、文号及时间	汨罗市水利局、汨水许〔2022〕15号、2022年3月16日		
主体工程设计批复机关、文号及时间	国网湖南省电力有限公司岳阳供电公司、岳电建〔2022〕66号、2022年3月31日		
项目建设起止时间	2022年7月1日~2023年6月30日		
水土保持方案编制单位	湖南科创电力工程技术有限公司		
主体工程设计单位或水土保持设计单位	岳阳电力勘测设计院有限公司		
水土保持施工图设计单位	岳阳电力勘测设计院有限公司		
水土保持施工单位	湖南岳阳湘岳电力有限公司		
水土保持监理单位	湖南电力工程咨询有限公司		

二、验收意见

根据《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）、水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程(试行)的通知》(办水保〔2018〕133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）、湖南省水利厅关于修订印发《湖南省生产建设项目水土保持监督管理办法》的通知（湘水发〔2022〕14号）等文件要求，国网湖南省电力有限公司岳阳供电分公司于2023年12月27日在长沙市组织召开了湖南省岳阳汨罗川山110千伏输变电工程水土保持设施验收会议，成立了验收组（名单附后），参加会议的有湖南科创电力工程技术有限公司（水土保持方案编制单位）、湖南省湘电试验研究院有限公司（水土保持设施验收技术服务单位）、岳阳电力勘测设计院有限公司（工程设计单位）、湖南岳阳湘岳电力有限公司（水土保持施工单位）、湖南电力工程咨询有限公司（水土保持监理单位）等单位的代表和特邀专家。

验收会议前，验收组及与会代表检查了工程现场，查阅了技术资料，听取了各参建单位关于本项目水土保持工作情况的汇报，经认真讨论，形成了验收意见如下：

（一）项目概况

湖南省岳阳汨罗川山110千伏输变电工程（以下简称“本工程”）站址位于岳阳市汨罗市。建设内容包括新建川山110kV变电站1座，新建线路为袁家铺—安园π入川山110kV线路工程，线路路径长约3.23km，共计新建杆塔15基。工程总投资为4993万元；于2022年7月开工建设，2023年6月底竣工，工期12个月。

（二）水土保持方案、承诺及设计主要内容

水土保持方案中水土流失防治措施主要工程量如下：工程措施：剥离表土320m³，表土回填320m³，截排水沟390m，碎石地坪2622m²，土地整治0.39hm²；植物措施：铺草皮1900m²，种植杜鹃0.03hm²，撒播草籽0.19hm²，复耕0.01hm²。临时措施：临时排水沟390m，临时沉沙池3个，临时拦挡34m³，防尘网6140m²。

2022年3月16日，汨罗市水利局对《湖南省岳阳汨罗川山110千伏输变电工程水土保持方案报告表》进行了批复。批复的水土流失防治责任范围面积为 0.93hm^2 。水土保持估算总投资40.59万元，核缴水土保持补偿费0.93元。水土流失防治目标值为：水土流失治理度95%，土壤流失控制比1.0，渣土防护率95%，表土保护率87%，林草植被恢复率95%，林草覆盖率22%。

2022年3月31日，国网湖南省电力有限公司岳阳供电分公司以《国网岳阳供电公司关于汨罗川山110千伏输变电工程等3个工程初步设计及概算的批复》（岳电建〔2022〕66号）文件批复了本项目初步设计。批复的初步设计中包含水土保持专章，专章对水土保持方案提出的水土保持措施进行了复核，并计列了水土保持措施投资。国网湖南省电力有限公司岳阳供电分公司对本工程施工图进行了审核，对施工图的水土保持措施类型、工程量进行审查，以确保本工程按水土保持“三同时”要求，完成水土保持措施施工。

（三）水土保持设施建设及投资完成情况

1、水土保持措施实施情况及投资

经核查，本工程水土保持设施完成情况如下：工程措施：表土剥离 280m^3 ，表土回填 280m^3 ，碎石地坪 2622m^2 ，骨架植草护坡 800m^2 ，土地整治 0.45hm^2 。植物措施：撒播草籽 0.44hm^2 ，复耕 0.01hm^2 。临时措施：临时排水沟420m，临时沉沙池3座，防尘网覆盖 5850m^2 。从目前运行情况看，工程各项水土保持措施布局合理，工程措施基本满足设计要求，植物措施正在逐步发挥蓄水保土作用，取得了一定的水土保持效果。

水土保持总投资55.76万元，其中水土保持补偿费0.93万元。

2、批复方案与实际实施水土保持措施对比分析

根据水土保持方案及现场调查，其水土保持措施对比详见下表。

已实施水土保持措施与水保方案水土保持措施对比表

防治措施	措施名称	单位	水保方案 工程量	实施 工程量	增减情况	说明
工程措施	剥离表土	m ³	320	280	-40	塔基区表土剥离量减少
	表土回填	m ³	1060	1030	-30	
	截排水沟	m	390	0	-390	优化设计，变电站区采用电缆沟排水
	骨架植草护坡	m ²	0	800	+800	
	碎石地坪	m ²	2800	2790	-10	优化设计，站外边坡减少
	土地整治	hm ²	0.39	0.45	+0.06	塔基施工场地面积增加
植物措施	撒播草籽	hm ²	0.19	0.44	+0.25	铺设草皮、栽植杜鹃改为撒播草籽，植物措施面积增加
	铺设草皮	hm ²	1900	0	-1900	
	种植杜鹃	hm ²	0.03	0	-0.03	
	复耕	hm ²	0.01	0.01	0	塔基施工场地面积增加
临时措施	临时排水沟	m	390	420	+30	
	临时沉沙池	个	3	3	0	
	临时拦挡	m ³	34	0	-34	临时堆土和表土量减少，实际措施量相应减少
	防尘网覆盖	m ²	6140	7300	-1160	

3、批复方案投资与实际投资对比分析

根据水土保持方案及签验资料，其水土保持投资对比详见下表。

实际发生的费用与方案报告对比表 单位：万元

序号	工程或费用名称	方案报告表	实际发生	变化量	变化原因
一	工程措施	16.03	34.98	18.95	增加骨架植草护坡，减少截排水沟 优化设计，取消截排水沟
二	植物措施	3.44	0.34	-3.1	铺设草皮改为撒播草籽
三	临时措施	5.45	5.01	-0.44	优化设计，
四	独立费用	12.5	12	-0.5	根据实际费用计列
五	基本预备费	2.24	0	-2.24	基本预备费未发生
六	水土保持设施补偿费	0.93	0.93	0	
七	水土保持工程总投资	40.59	55.76	15.17	

综上所述，本工程实际水土流失防治责任范围面积为 1.06hm²，较批复的水土保持方案增加 14.0%，水土保持工程总投资 55.76，较批复的水保方案增加 15.17 万元。

（四）水土保持监测监理情况

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)，本工程无需进行水土保持监测。水土保持监理由主体工程监理单位同步实施水土保持监理，完成所有水土保持措施的施工监理，并按时提交了水土保持监理资料。

（五）水土流失防治标准执行情况

本工程执行南方红壤区二级标准，实际水土流失防治指标均达到了水土保持方案确定的目标值，其中水土流失治理度达 99.05%，土壤流失控制比达 1.0，渣土防护率达 96.49%，表土保护率达 96.42%，林草植被恢复率达 97.78%，林草覆盖率达 41.59%。

（六）工程质量及运行情况

本工程建设按照水土保持要求，实际完成的水土保持措施有:表土剥离及回填、土地整治、碎石地坪、排水沟、骨架植草护坡、撒播草籽、临时拦挡、临时覆盖等。通过对工程外观质量实际量测检验、查看单元工程检测检验资料等，本工程水土保持措施质量及原材料质量全部合格，施工质量检验资料基本齐全，分部工程质量全部合格，单位工程全部合格，合格率 100%。工程质量运行良好，达到了设计标准。

从目前运行情况看，工程各项水土保持措施布局合理，保持较完好。工程措施基本满足设计要求，植物措施正在逐步发挥蓄水保土作用，随着植被覆盖度的提高，措施作用愈来愈明显，有效维护了生态环境。有关水土保持设施的管理责任落实到位，维护措施切实可行，维护责任落实到人，充分体现和发挥了建设期的各项措施作用，保证了各项水土保持设施初步运行良好，并取得了一定的水土保持效果。

（七）验收结论

验收组认为：本工程依法编报了水土保持方案，落实了水土保持方案及批复要求，基本完成了水土流失预防和治理任务，完成了水土保持方案的内容，达到了方案设置的水土

流失防治标准，具备了水土保持设施验收条件，未发生水土流失事件，较好地控制和减少了工程建设中的水土流失，运行期间的管理维护责任得到落实，符合水土保持设施验收的条件，同意通过水土保持设施验收。

（八）后续管护要求

运行期间应加强植被养护及其它水土保持设施管护工作，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	郑卫伟	国网湖南省电力有限公司 岳阳供电分公司	工程管理专责	郑卫伟	建设单位
成员	杨星光	国网湖南省电力有限公司 岳阳供电分公司	项目经理	杨星光	建设单位
	王涛	岳阳电力勘测设计院有限公司	设总	王涛	设计单位
	周成文	湖南电力工程咨询有限公司	总监理工程师	周成文	监理单位
	肖冬华	湖南科创电力工程技术有限公司	工程师	肖冬华	水土保持方案编制单位
	范伟	湖南岳阳湘岳电力有限公司	项目经理	范伟	施工单位
	王德胜	湖南省水利厅（退休）	高级工程师	王德胜	省水土保持技术审查与咨询专家