

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称：湖南娄底新化县白溪-圳上 II 线新建 35kV 线路工程

项目编号：2201-430000-04-01-269465

建设地点：湖南省娄底市新化县

验收单位：国网湖南省电力有限公司娄底供电分公司

2023年9月15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	湖南娄底新化县白溪-圳上Ⅱ线 新建35kV线路工程	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	项目 性质	新建建设类
水土保持方案报告表批 复机关、文号及时间	新化县水利局，新水[2022]10号， 2022年1月4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娄底供电分公司，娄电建设 [2022]65号，2022年4月25日		
项目建设起止时间	2022年8月26开工，2023年3月19日完工		
水土保持方案编制单位	湖南省隆维生态工程有限公司		
主体工程设计单位或 水土保持设计单位	湖南华超电力勘测设计咨询有限公司		
水土保持施工图 设计单位	湖南华超电力勘测设计咨询有限公司		
水土保持监测单位	/		
水土保持施工单位	娄底星源电力建设集团有限公司输变电分公司		
水土保持监理单位	湖南电力工程咨询有限公司		
水土保持验收技术服务 单位	紫光软件系统有限公司		

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）和《湖南省水利厅关于修订印发〈湖南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），国网湖南省电力有限公司娄底供电分公司（以下简称“我公司”）组织紫光软件系统有限公司（验收报告编制单位）、湖南省隆维生态工程有限公司（方案编制单位）、以及水土保持施工、监理等单位，于2023年9月15日在长沙市对湖南娄底新化县白溪一圳上Ⅱ线新建35kV线路工程（以下简称“本工程”）水土保持设施进行了验收。成立了验收组（名单附后），并查勘了工程现场，查阅了验收资料，召开了验收会议，形成了验收意见。

（一）项目概况

湖南娄底新化县白溪 -圳上Ⅱ线新建35kV线路工程起于起于110kV白溪变35kV间隔6U，止于35kV圳上变2U间隔。路径总长13.07km，本工程位于湖南省娄底新化县，项目由杆塔施工区、施工便道区、牵张场区组成，新建铁塔58基。项目总投资732.73万元。

项目实际于2022年8月26日开工，2023年3月19日完工。

（二）水土保持方案、承诺及设计主要内容

建设单位委托湖南省隆维生态工程有限公司于2021年11月编制了《湖南娄底新化县白溪 -圳上Ⅱ线新建35kV线路工程水土保持方案报告表》（以下简称《报告表》），2021年1月4日新化县水利局对《报告表》予以同意，方案批复内容如下：

本工程总占地为3976m²，其中永久占地549m²，临时占地3427m²。

工程共开挖土石方 0.18 万立方米，回填 0.18 万立方米，无弃方。计划 2022 年 7 月开工，2022 年 12 月底建成，总工期 6 个月。

本工程水土保持估算总投资 18.58 万元，其中工程措施费 7.33 万元，植物措施费 0.06 万元，临时措施费 3.06 万元，独立费用 6.71 万元，预备费 1.03 万元，水土保持补偿费 0.4 万元。

本项目主体工程初步设计由建设单位委托湖南华超电力勘测设计咨询有限公司编制并于 2022 年 4 月 25 日取得批复（娄电建设[2022]65 号），初步设计包含水土保持专章等内容。

（三）水土保持设施建设及投资完成情况

工程建设过程中，国网湖南省电力有限公司娄底供电分公司积极落实各施工区域的水土流失防治任务，水土保持设施完成情况如下：（1）杆塔施工区：工程措施：表土剥离及回覆 178m³，复耕 115m²，土地整治 763m²；植物措施：撒播草籽 763m²；临时措施：临时排水 200m，临时拦挡 216m³，临时覆盖 763m²。（2）牵张场区：复耕 115m²，临时覆盖 300m²。（3）施工便道区：表土剥离及回覆 210m³，复耕 1040m²，土地整治 1353m²；植物措施：撒播草籽 1353m²；临时覆盖 1353m²。可满足项目施工防治，施工未发生大规模扰动。

已实施水土保持措施与方案设计水土保持措施对比表

分区	措施名称	单位	设计	实际	增减情况	变化原因
杆塔施工区	截排水沟	m	490	0	-490	施工图阶段，项目进行优化根据塔基周边地形，取消沉砂池
	沉砂池	座	49	0	-49	
	表土剥离	m ³	187	178	-9	方案设计塔基 61 基，实际 58 及，较方案减少 3 基
	表土回覆	m ³	187	178	-9	
	复耕	m ²	84	115	31	根据占地类型，增加了复耕和土地整治措施。
	土地整治	m ²	624	763	139	
	撒播草籽	m ²	624	763	139	

						积增加
	袋装土拦挡	m	245	216	-29	根据现场地形，实际实施调整措施
	防尘网临时覆盖	m ²	624	763	139	
	临时排水	m	0	300	300	根据实际情况，临时排水代替永久排水沟
牵张场	复耕	m ²	0	200	200	方案未对占用耕地进行复耕，实际增加
	防尘网临时覆盖	m ²	450	300	-150	根据现场地形，实际实施调整措施
施工便道区	表土剥离	m ³	221	210	-11	方案设计塔基 61 基，实际 58 及，较方案减少 3 基
	表土回覆	m ³	221	210	-11	
	复耕	m ²	1080	1040	-40	根据现场地形，实际实施调整措施
	土地整治	m ²	1460	1353	-107	
	撒播草籽	m ²	1460	1353	-107	
	防尘网临时覆盖	m ²	1460	1353	-107	

工程建设过程中采取的防治措施体系中工程与水保方案基本保持一致，与水保方案报告相比，本工程的水土保持措施总体布局基本未发生变化，基本落实了水土保持方案及其批复的要求。综上所述，本工程水土保持措施功能满足水保方案的要求，总体布局是完整、合理的

本工程水土保持投资情况对照表单位：万元

序号	项目名称	方案设计	实际投资	变化
第一部分 工程措施		73252.4	10651.61	-62600.79
1	杆塔工程区	66224.95	3531.52	-62693.43
2	施工便道区	7027.45	6672.091	-355.359
3	牵张场区	0	448	448
第二部分 植物措施		615.67	625.1356	9.465577
1	杆塔工程区	184.35	225.4151	41.06514
2	施工便道区	431.32	399.7204	-31.59957
第三部分 临时措施		30610.57	38843.28	8232.715
1	杆塔工程区	23381.24	28374.78	4993.545
2	施工便道区	4396.79	4380	-16.79
3	牵张场区	1355.18	6088.5	4733.32
4	其他临时工程费	1477.36	0	-1477.36
第四部分 独立费用		67089.57	75802.4	8712.831
1	建设管理费	2089.57	1002.401	-1087.169
2	科研勘测设计费	25000	25000	0
3	工程建设监理费	20000	30000	10000

4	水土保持设施验收费	20000	19800	-200
一至四部分合计		171568.2	125922.4	-45645.78
第五部分 预备费		10294.09	0	-10294.09
第六部分 水土保持补偿费		3976	3976	0
第七部分 水土保持总投资		185838.3	129898.4	-55939.88

本项目实际水土保持总投 12.99 万元，其中工程措施 1.06 万元，植物措施 0.06 万元，临时措施 3.88 万元，基本满足水土保持要求。

（四）水土保持监理情况

本工程水土保持监理由主体监理湖南电力工程咨询有限公司在监理过程中执行水土保持监理职责。依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），根据质量评定情况，本项目共计划分了土地整治工程、植被建设工程、临时防护工程等 3 个单位工程；土地整治工程进一步划分为场地整治 1 个分部工程；植被建设工程进一步划分为点片状植被 1 个分部工程，临时防护工程进一步划分为覆盖、排水、拦挡等 3 个分部工程，然后根据工程量及实施时间等进一步将分部工程划分 27 个单元工程。2022 年 8 月至 2023 年 3 月，水土保持方案及批复文件提出的各项水土保持措施基本完成，工程达到合格标准。通过水土保持施工监理，保证了水土保持工程的施工质量，投资得到严格控制，施工进度合理规划。

（五）水土流失防治标准执行情况

根据现场调查及查阅施工资料、监理资料确定工程建设过程中总占地面积为 3653m²，较方案批复防治责任范围 3976m²减少了 323m²，主要是塔基数量较方案减少 3 基。本工程挖方总量为 1596m³（含表土剥离 388m³），填方总量为 1596m³（含表土回覆 388m³），无借方，无弃方。

项目区水土流失面积及土石方情况统计表

防治分区	水土流失总面积	水土流失治理达标面积 (hm ²)				土石方情况 (万 m ³)			
		建筑物及硬积化面积	植物措施	工程措施	小计	实际拦挡量	临时堆土量	表土剥离量	可剥离表土量
项目区	3653	150	2116	1355	3621	1590	1596	388	395

本工程水土保持效益分析表

评估指标	目标值	评估依据	计算	调查结果	达标情况
水土流失治理度	98	水土流失治理达标面积/水土流失总面积	3621/3653	99.12%	达标
土壤流失控制比	1	容许土壤流失量/治理后平均土壤流失量	500/490	1.02	达标
渣土防护率	97	采取措施拦挡永久弃渣、临时堆土量/永久弃渣和临时堆土量	1590/1596	99.62%	达标
表土保护率	92	保护表土数量/可剥离表土总量	388/395	98.22%	达标
林草植被恢复率	98	林草植被面积/可恢复植被面积	2116/2148	98.51%	达标
林草覆盖率	27	林草植被面积/项目建设区面积	2116/3653	57.92%	达标

本工程水土流失防治指标如下：水土流失治理度为 99.12%，土壤流失控制比为 1.02，渣土防护率 99.62%，表土保护率 98.22%，林草植被恢复率 98.51%，林草覆盖率 57.92%。

(六) 工程质量及运行情况

本工程于 2023 年 3 月国网湖南省电力有限公司娄底供电分公司组织各参建单位完成了主体工程竣工验收。依据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)，根据质量评定情况，本项目共计划分了土地整治工程、植被建设工程、临时防护工程等 3 个单位工程；土地整治工程进一步划分为场地整治 1 个分部工程，植被建设工程进一步划分为点片状植被 1 个分部工程，临时防护工程进一步划分为覆盖、排水、拦挡等 2 个分部工程，然后根据工程量及实施时间等进一步将分部工程划分 27

个单元工程。其中单元工程合格率 100%，分部工程合格率 100%，单位工程合格率 100%。本项目质量总体评定为合格，满足水土保持方案及规范规程对水土保持设施质量的要求。

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。

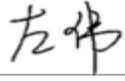
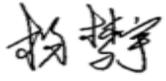
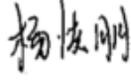
（七）验收结论

我公司依法编报了水土保持方案，足额缴纳了水土保持补偿费，落实了水土保持“三同时”制度，实施了水土保持方案确定的各项防治措施，完成了批复的防治任务；水土保持设施质量总体合格，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，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，同意本工程水土保持设施通过验收。

（八）后续管护要求

现场踏勘发现，项目区水土防治措施体系较为完善，可以有效控制项目区内的水土流失，但后续应注重后期植物措施的管护，同时进一步强化水土保持设施后续管理维护，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	彭贵林	国网湖南省电力有限公司娄底供电分公司	建设部专责		建设单位
成员	左伟	湖南华超电力勘测设计咨询有限公司	设总		设计单位
	杨梦宇	湖南电力工程咨询有限公司	总监		监理单位
	赵俊	湖南省隆维生态工程有限公司	工程师		水保方案编制单位
	李建兴	紫光软件系统有限公司	高工		水保验收单位
	杨恢朋	娄底星源电力建设集团有限公司输变电分公司	项目经理		施工单位
专家	王德胜	湖南省水利厅	高级工程师		特邀专家
	所在专家库	省级专家库	身份证号码		
	验收鉴定意见	湖南娄底新化县白溪-圳上II线新建35kV线路工程水土保持设施已达到验收条件，同意通过验收。			签名：  时间：