

# 生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

HNDL-SY-2023-91

项目名称 湖南永州宁远城西（医药园）110kV 输变电工程  
项目编号 2020-431126-44-01-009280  
建设地点 湖南省永州市宁远县  
验收单位 国网湖南省电力有限公司永州供电分公司

2023年8月22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	湖南永州宁远城西（医药园） 110kV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	项目 性质	新建建设类
水土保持方案批复机 关、文号及时间	宁远县水利局、宁水许〔2019〕52号、2019年9月27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永州供电分公司、湘永电建设 〔2020〕59号、2020年7月16日		
项目建设起止时间	2020年11月30日开工建设，2022年9月30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	永州电力勘测设计院有限公司		
水土保持施工图 设计单位	永州电力勘测设计院有限公司		
水土保持监测单位	/		
水土保持施工单位	永州恒通电力（集团）有限责任公司		
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	湖北友好生态工程咨询有限公司		

## 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），国网湖南省电力有限公司永州供电分公司（以下简称“我公司”）组织湖北友好生态工程咨询有限公司（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8月在长沙市对湖南永州宁远城西（医药园）110kV输变电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

湖南永州宁远城西（医药园）110kV输变电工程建设内容包括：

（1）新建城西（医药园）110kV变电站工程：城西（医药园）110kV变电站站址位于城西县白芒营镇隔河村，本期规模1×50MVA，110千伏出线1回。围墙内占地面积3910m<sup>2</sup>；（2）新建桐山-城西（医药园）110kV线路工程：线路起自桐山变5Y间隔，止于城西变1Y间隔，线路路径全长5.995km，利旧已建110kV桐甘线（#1-#26）路径长4.3km，新建单回路架空线路路径长1.66km（含桐山变出线档挂线0.05km）；新建电缆线路路径长0.035km。共新建杆塔6基。

项目实际于2020年11月开工，2022年9月完工。

### （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2019年8月编制了《湖南永州宁远城西（医药园）110kV输变电工程水土保持方案

报告表》（以下简称《报告表》），2019年9月27日，宁远县水利局以《关于湖南宁远城西（医药园）110kV输变电工程水土保持方案报告表的批复》（宁水许〔2019〕52号）对本工程进行批复。方案批复水土流失防治责任范围为7976m<sup>2</sup>；方案批复的挖方为1448m<sup>3</sup>，填方为1448m<sup>3</sup>，无借方，无弃方；方案批复的水土保持措施：工程措施有截排水沟537m，沉沙池5座，土地整治0.38hm<sup>2</sup>；植物措施有铺草皮0.25hm<sup>2</sup>，撒播草籽0.13hm<sup>2</sup>；临时措施有表土剥离755m<sup>3</sup>，表土回覆755m<sup>3</sup>，临时拦挡94m，临时覆盖3800m<sup>2</sup>，临时排水沟430m。方案批复的水土保持投资为29.58万元；水土流失防治标准执行建设类项目南方红壤区二级标准，防治目标为水土流失治理度为95%，土壤流失控制比为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%。

本项目主体工程初步设计由建设单位委托永州电力勘测设计院有限公司编制并于2020年7月16日取得批复（湘永电建设〔2020〕59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永州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：工程措施有截排水沟485m、沉沙池3座、土地整治0.35hm<sup>2</sup>；植物措施有铺草皮0.30hm<sup>2</sup>、撒播草籽0.05hm<sup>2</sup>；临时措施有表土剥离745m<sup>3</sup>、表土回覆745m<sup>3</sup>、临时排水沟415m、袋装土拦挡87m、防尘网覆盖3705m<sup>2</sup>、临时铺垫200m<sup>2</sup>。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原方案水土保持措施对比表

防治措施	措施名称	单位	方案工程量	实施工程量	增减情况	变化原因
工程措施	截排水沟	m	537	485	-52	根据实际情况，塔基区减少
	沉沙池	座	5	3	-2	
	土地整治	hm <sup>2</sup>	0.38	0.35	-0.03	实际总占地面积减少
植物措施	铺草皮	hm <sup>2</sup>	0.25	0.30	0.05	本项目总占地面积减少，植物措施面积整体减少。其中铺草皮面积增加，撒播草籽面积减少
	撒播草籽	hm <sup>2</sup>	0.13	0.05	-0.08	
临时措施	表土剥离	m <sup>3</sup>	755	745	-10	站区占地面积减少，实际剥离表土面积减少
	表土回覆	m <sup>3</sup>	755	745	-10	
	临时排水沟	m	430	415	-15	临时堆土量减少，其措施量相应减少
	袋装土拦挡	m	94	87	-7	
	防尘网苫盖	m <sup>2</sup>	3800	3705	-95	
	临时铺垫	m <sup>2</sup>	/	200	200	牵张场区新增措施

本工程水土保持投资情况对照表单位：万元

序号	工程或费用名称	方案计划投资	实际投资	变化情况	变化原因
1	第一部分工程措施	7.86	7.00	-0.87	排水沟长度和土地整治投资减少
2	第二部分植物措施	4.38	5.19	0.81	站区铺草皮面积增加且养护成本增加
3	第三部分临时措施	5.20	5.01	-0.19	临时措施量减少，临时措施投资相应减少
4	第四部分独立费用	10.18	7.84	-2.34	实际水保监测费减少
5	基本预备费	1.16	0.00	-1.16	实际未发生
6	水土保持补偿费	0.80	0.63	-0.17	实际减免
7	水土保持总投资	29.58	25.67	-3.91	/

本项目实际水土保持总投资 25.67 万元，其中工程措施 7.00 万元，植物措施 5.19 万元，临时措施 5.01 万元，满足水土保持要求。

#### (四) 水土保持监测监理情况

我公司委托主体监理单位湖南电力工程咨询有限公司同步开展

本项目水土保持监理工作。依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），本项目水土保持工程划分包括单位工程、分部工程和单元工程三级，包括防洪排导工程、斜坡防护工程、土地整治工程、植被建设工程、临时防护工程 5 个单位工程；防洪排导工程包括防洪导流设施，斜坡防护工程包括植物护坡，土地整治工程包括场地整治，植被建设工程包括点片状植被和线网状植被，临时防护工程包括排水、拦挡、覆盖和沉沙共计 9 个分部工程。2020 年 11 月至 2022 年 9 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，施工进度规划合理。

#### （五）水土流失防治标准执行情况

本工程水土流失防治指标如下：水土流失治理度为 99.89%，土壤流失控制比为 1.01，渣土防护率 97.54%，表土保护率 99.33%，林草植被恢复率 97.78%，林草覆盖率 44.26%。工程水土保持措施落实情况良好，水土保持防治效果明显，工程水土流失防治责任范围内的水土流失得到了较为有效的治理，水土流失防治效果达到了法律法规和地方有关技术标准的要求，水土保持设施运行正常。

本工程水土保持效益分析表

评估指标	目标值	评估依据	单位	数量	实际值	评估结果
水土流失治理度	95%	水土流失治理达标面积	m <sup>2</sup>	7937	99.89%	达标
		水土流失总面积	m <sup>2</sup>	7946		
土壤流失控制比	1.0	土壤容许流失量	t/hm <sup>2</sup> ·a	500	1.01	达标
		治理后平均土壤流失量	t/hm <sup>2</sup> ·a	495		
渣土防护率	95%	临时堆土拦挡量	m <sup>3</sup>	1350	97.54%	达标
		临时堆土、弃渣总量	m <sup>3</sup>	1384		
表土保护率	87%	表土保护量	m <sup>3</sup>	745	99.33%	达标
		可剥离表土量	m <sup>3</sup>	750		
林草植被恢复率	95%	林草类植被面积	m <sup>2</sup>	3517	97.78%	达标
		可恢复林草植被面积	m <sup>2</sup>	3597		

林草覆盖率	22%	林草类植被面积	m <sup>2</sup>	3517	44.26%	达标
		防治责任范围面积	m <sup>2</sup>	7946		

### (六) 工程质量及运行情况

2022年9月,按照《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)的规定,我公司组织设计、监理、施工等单位对本项目水土保持措施进行了单位、分部工程质量评定和验收工作。本项目水土保持工程包括5个单位工程,9个分部工程,40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。

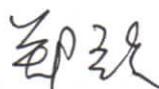
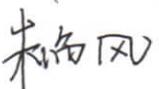
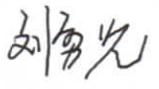
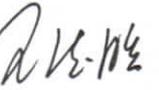
### (七) 验收结论

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	郑强	国网湖南省电力有限公司永州供电公司	高工		建设单位
	朱临风	永州电力勘测设计院有限公司	设总		设计单位
	刘勇光	湖南电力工程咨询有限公司	总监		监理单位
	汤凯	永州恒通电力（集团）有限责任公司	项目经理		施工单位
	周军军	湖南省隆维生态工程有限公司	工程师		水土保持方案编制单位
	王超	湖北友好生态工程咨询有限公司	工程师		水土保持设施验收评价单位
	王德胜	湖南省水利厅	高工		省水土保持方案评审专家库专家