

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称：宁明县海乐至那堪变 35kV 送电线路工程

项目编号：

建设地点：广西壮族自治区崇左市宁明县

验收单位：广西新电力投资集团宁明供电有限公司

2022 年 12 月 11 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	宁明县海乐至那堪变 35kV 送 电线路工程	行业类别	输变电工程
主管部门 (或主要投资方)	广西新电力投资集团宁明供 电有限公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机 关、文号及时间	宁明县水利局 宁水发〔2016〕113 号, 2016 年 6 月		
水土保持方案变更批复 机关、文号及时间	/		
水土保持初步设计批复 机关、文号及时间	广西水利电业集团有限公司供电总公司 桂水供电司建〔2016〕23 号, 2016 年 1 月		
项目建设起止时间	2016 年 5 月至 2017 年 3 月		
水土保持方案编制单位	广西桂环工程咨询有限公司		
水土保持初步设计单位	防城港金达电力勘察设计有限公司		
水土保持监测单位	中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司		
水土保持施工单位	四川省岳池送变电工程公司		
水土保持监理单位	海南君城工程监理有限公司		
水土保持设施验收 报告编制单位	中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司		

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《广西壮族自治区水土保持设施自主验收管理办法》（桂水规范[2020]4号文）的规定，广西新电力投资集团宁明供电有限公司于2022年12月11日在宁明县组织召开了宁明县海乐至那堪变35kV送电线路工程水土保持设施验收会议，参加会议的有建设单位广西新电力投资集团宁明供电有限公司，施工单位四川省岳池送变电工程公司，监理单位海南君城工程监理有限公司，方案编制单位广西桂环工程咨询有限公司，监测和验收单位中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司及1位特邀专家，参会人员共8人，会议成立了验收组（名单附后）。

验收会议前，建设单位委托中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司开展了本项目的水土保持监测及水土保持设施验收工作；验收组及与会代表踏勘了现场，查阅了技术资料，听取了验收报告编制单位关于水土保持工作情况的汇报，经质询和讨论，形成验收意见如下：

（一）项目概况

宁明县海乐至那堪变35kV送电线路工程位于崇左市宁明县海渊镇及那堪乡境内，建设内容包括新建海乐至那堪变35kV送电线路，线路起自110kV海乐变电站，终至35kV那堪变电站，单回路架设，线路全长18.09km，建设杆塔62基。本项目由广西新电力投资集团宁明供电有限公司投资建设和运营管理，工程总投资393.63万元，其中土建投资90.32万元，已完成水土保持投资15.801万元。工程总占地0.686hm²（永久占地0.304hm²，临时占地0.382hm²），土石方总开挖量3060m³（其中表土剥离1280m³），总填方量3060m³（其中表土回覆1280m³），土石方平衡。于2016年5月15日开工建设，2017年3月28日建设完成，建设总工期为11个月。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

2016 年 6 月 21 日，宁明县水利局以宁水发〔2016〕113 号文印发《关于宁明县海乐至那堪变 35kV 送电线路工程水土保持方案报告表的批复》对本工程水土保持方案报告表予以批复；批复的水土流失防治责任范围 0.53hm²。

（三）水土保持初步设计情况或施工图设计情况

2016 年 1 月，广西水利电业集团有限公司供电总公司以《关于宁明县农村电网改造升级工程 2015 年新增投资计划海乐变至那堪变 35kV 送电线路工程初步设计的批复》（桂水供电司建〔2016〕23 号）对本工程予以初步设计批复，本项目水土保持初步设计与主体工程初步设计合并完成。

（四）水土保持监测情况

2022 年 12 月，建设单位委托中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司开展了水土保持监测工作（事后监测），监测结果显示：落实的水土保持防治措施较好地控制和减少了施工过程中的水土流失，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，扰动土地整治率 100%，水土流失总治理度 100%，土壤流失控制比 1.0，拦渣率 99.95%，林草植被恢复率 100%，林草覆盖率 50.89%。满足防治要求。

（五）验收报告编制情况和主要结论

受建设单位委托，中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司对项目水土保持设施进行了专项验收，验收主要结论为：建设单位编报了水土保持方案并开展了后续设计，委托开展了水土保持监测、监理工作。根据水土保持方案和工程实际情况，实施了挡护、排水、临时防护等措施，形成了相对完整的水土流失防护体系。建设单位已足额缴纳水土保持补偿费 2700.00 元。

（六）验收结论

宁明县海乐至那堪变 35kV 送电线路工程水土保持方案审批手续完备，并

开展了水土保持监理、监测工作，验收资料齐全；水土保持设施总体质量合格；完成了水土流失预防和治理任务；效益分析指标达到了有关技术规范、标准的要求，水土保持设施具备正常运行条件；运行期间的管理维护责任基本落实。该工程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

由建设单位广西新电力投资集团宁明供电有限公司负责水土保持设施管护工作，加强项目区水土保持设施的运行维护，及时发现并疏通堵塞的排水设施，加强各项水土保持设施的后期管护，确保其持续有效运行。

水土保持设施验收鉴定书编制说明

1、水土流失防治责任范围

表 1-1 水土流失防治责任范围 单位: hm²

序号	分 区	永久占地	临时占地	累计扰动
1	杆塔施工区	0.304	0.087	0.391
2	堆料场及牵张场施工区		0.040	0.040
3	施工道路区		0.255	0.255
合 计		0.304	0.382	0.686

2、土石方量

表 2-1 工程土石方平衡表 单位: m³

序号	项目分区	挖方			填方			弃方
		表土剥离	其他挖方	小计	表土回覆	其他填方	小计	
1	杆塔施工区	980	1620	2600	980	1620	2600	0
2	施工道路区	300	160	460	300	160	460	0
合计		1280	1780	3060	1280	1780	3060	0

3、工程实际建设与水土保持方案对比情况

表 3-1

对比情况表

序号	水土保持方案变更条件	原方案	实际	是否涉及变更
1	涉及国家级或自治区级水土流失重点预防区和重点治理区的。	自治区级水土流失重点预防保护区	桂西南十万大山自治区级水土流失重点预防区	否
2	水土流失防治责任范围增加 30%以上的。	0.88hm ²	0.686hm ²	否
3	开挖或填筑土石方量增加 30%以上的。	挖方 2400m ³ , 填方 2400m ³ , 无弃方	挖方 3060m ³ , 填方 3060m ³ , 无弃方	否
4	线型工程线路横向位移超过 300m 的长度累计达到该部分线路长度的 20%以上的; 点型项目地点发生位移超过一公里的。	无	无	否
5	施工道路或者伴行道路长度增加 20%以上的。	无	无	否
6	桥梁改路堤或者隧道改路堑累计长度 20 公里以上的。	无	无	否
7	风电项目风机点位变化超出原设计 20%以上的。	无	无	否
8	表土剥离量减少 30%以上的。	无	无	否
9	植物措施总面积减少 30%以上的	植物措施面积 0.510hm ²	植物措施面积 0.494hm ²	否
10	水土保持重要单位工程措施体系发生变化, 可能导致水土保持功能显著降低或者丧失的。	无	无	否
11	在生产建设项目水土保持方案确定的废弃砂、石、土、矸石、尾矿、废渣等专门存放地外新设弃渣场的, 生产建设单位可在征得所在地县级水行政主管部门同意后先行使用, 同步做好防护措施, 保证不产生水土流失危害, 并及时向原审批部门办理变更审批手续。其中, 新设弃渣场占地面积不足 1 公顷且最大堆渣高度不高于 10 米的, 生产建设单位可先得所在地县级人民政府水行政主管部门同意, 并纳入验收管理, 不需再办理变更审批手续。	无	无	否

4、实施的水土保持措施

表 4-1 水土保持工程措施工程量对比表

序号	项目	单位	方案	实际	增减	变化原因
1	杆塔施工区					
1.1	表土剥离	m ³	300	980	680	根据实际建成情况，杆塔占地面积增加，在施工过程中，表土剥离量增大。
1.2	表土回覆	m ³	300	980	680	
2	堆料场及牵张场施工区					
2.1	表土剥离	m ³	120	0	-120	施工主要压占地表，无土石方施工作业，不进行表土剥离。
2.2	表土回覆	m ³	120	0	-120	
3	施工道路区					
3.1	表土剥离	m ³	1170	300	-870	尽量利用现有乡村机耕路，优化道路施工布置，大部分路段为简单修整，施工道路长度减少，占地面积减少，表土剥离及回覆量减小。
3.2	表土回覆	m ³	1170	300	-870	

表 4-2 水土保持植物措施工程量对比表

序号	项目	单位	方案	实际	增减	变化原因
1	杆塔施工区					
1.1	撒播草籽	hm ²	0.08	0.199	0.119	根据实际建成情况，杆塔占地面积增加，在施工过程中，杆塔施工区绿化面积增加。
2	堆料场及牵张场施工区					
2.1	撒播草籽	hm ²	0.04	0.040	0.000	无变化
3	施工道路区					
3.1	撒播草籽	hm ²	0.39	0.255	-0.135	根据实际施工情况，施工道路长度减少，占地面积减少，绿化面积相应减少。

表 4-3

水土保持临时措施工程量对比表

序号	项目	单位	方案	实际	增减	变化原因
1	杆塔施工区					
1.1	土工布苫盖	m ²	300	870	570	根据实际建成情况，杆塔占地面积增加，在施工过程中，土工布苫盖面积增大。
2	堆料场及牵张场施工区					
2.1	临时排水沟	m	80	0	-80	施工临时堆放塔材、跨越架等建材，无土方施工及砂石料堆放，且施工期短，未采取临时排水措施。
	人工挖土槽沟	m ³	14.40	0	-14.4	
2.2	临时沉砂池	座	2	0	-2	
	人工挖土方	m ³	6	0	-6	
2.3	土工布苫盖	m ²	100	100	100	无变化
3	施工道路区					
3.1	临时排水沟	m	3000	0	-3000	施工道路利用原有机耕路，施工扰动时间短，扰动程度较轻，地面汇水自然散排。
	人工挖土槽沟	m ³	540	0	-540	
3.2	土工布苫盖	m ²	900	900	0	无变化

5、水土保持投资

表 5-1 已完成水土保持工程措施投资表

序号	工程项目及名称	单位	数量	单价（元）	合价（万元）
1	杆塔施工区				2.496
1.1	表土剥离	m ³	980	6.64	0.651
1.2	表土回覆	m ³	980	9.15	0.897
2	施工道路区				0.474
2.1	表土剥离	m ³	300	6.64	0.199
2.2	表土回覆	m ³	300	9.15	0.275
合计					2.970

表 5-2 已实施水土保持植物措施投资表

序号	工程项目及名称	单位	数量	单价（元）	合价（万元）
1	杆塔施工区				0.137
1.1	撒播草籽	hm ²	0.199	6900	0.137
2	堆料场及牵张场施工区				0.028
2.1	撒播草籽	hm ²	0.04	6900	0.028
3	施工道路区				0.176
3.1	撒播草籽	hm ²	0.255	6900	0.176
合计					0.341

表 5-3 已实施水土保持临时防护措施投资表

序号	工程项目及名称	单位	数量	单价（元）	合价（万元）
1	杆塔施工区				2.533
1.1	土工布苫盖	m ²	870	29.12	2.533
2	堆料场及牵张场施工区				0.291
2.1	土工布苫盖	m ²	100	29.12	0.291
3	施工道路区				2.621
3.1	土工布苫盖	m ²	900	29.12	2.621
合计					5.445

表 5-4

水土保持设施投资完成情况对照表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资		投资增减
		方案	实际	
一	工程措施	2.51	2.970	0.460
1	杆塔施工区	0.474	2.496	2.022
2	堆料场及牵张场施工区	0.190	0.000	-0.190
3	施工道路区	1.847	0.474	-1.373
二	植物措施	0.35	0.341	-0.009
1	杆塔施工区	0.055	0.137	0.082
2	堆料场及牵张场施工区	0.028	0.028	0
3	施工道路区	0.270	0.176	-0.094
三	临时措施	3.80	5.445	1.645
1	杆塔施工区	0.874	2.533	1.659
2	堆料场及牵张场施工区	0.310	0.291	-0.019
3	施工道路区	3.122	2.621	-0.501
四	独立费用	10.13	6.775	-3.355
1	建设管理费	0.13	0.175	0.045
2	科研勘测设计费	0.30	0.300	0.000
3	水土保持方案编制费	2.70	2.700	0
4	水土保持监测费	4.00	0	-4.000
5	水土保持设施技术评估及验收收费	3.00	3.600	0.600
五	基本预备费	1.00	0	-1.000
六	水土保持补偿费	0.27	0.270	0
合 计		18.06	15.801	-2.259

6、效益分析

表 6-1 水土流失防治指标实现情况评估表

序号	防治指标	防治目标值	治理后达到值	达标情况
1	扰动土地整治率(%)	95	100	达标
2	水土流失总治理度(%)	97	100	达标
3	土壤流失控制比	1.0	1.0	达标
4	拦渣率(%)	95	99.95	达标
5	林草植被恢复率(%)	97	100	达标
6	林草覆盖率(%)	22	50.89	达标

7、水土保持方案批文

广西壮族自治区 宁明县水利局文件

宁水发〔2016〕113号

关于宁明县海乐变至那堪变 35kv 送电线路 工程水土保持方案报告表的批复

广西水利电业集团有限公司宁明县供电分公司：

你公司报来由编制的《宁明县海乐变至那堪变 35kv 送电线路工程水土保持方案报告表》已收悉，经审查，现批复如下：

一、宁明县海乐变至那堪变 35kv 送电线路工程位于广西崇左宁明县境内，线路起点位于宁明县海渊镇海乐变电站，终点位于宁明县那堪乡那堪变电站。工程包括杆塔施工区、堆料场及牵张场施工区、施工便道区等，总占地面积为 0.53hm²。本工程土石方开挖 2400m³，土石方填筑 2400m³，项目建设过程中不产生永久弃渣。工程总投资为 473.36 万元，其中土建投资为 108.62 万元。资金全部来源于企业自筹。工程于 2016 年 6 月开工，预计于 2016 年 9 月建设完成，

总工期 4 个月。建设单位编报的水土保持方案，基本符合我国水土保持法律法规的规定，对防治工程建设可能造成水土流失、保护项目区生态环境具有重要意义。

二、报告表编制依据充分，内容基本全面，水土保持措施总体布局及分区防治措施基本可行，水土流失防治责任范围和目标明确，满足有关生态补偿技术规范基本要求，可作为下阶段水土保持工作的依据。

三、同意水土流失现状分析。宁明县地处北回归线以南，属亚热带湿润性气候气候区，宁明县历年平均气温为 22.1°C ，多年平均降水量为 1171mm，地形地貌属低山丘陵地貌，植被覆盖良好，项目区内水土流失以面蚀和轻度水力侵蚀为主。通过现场踏勘，确定项目区土壤侵蚀模数背景值为 $547\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，土壤容许流失量为 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

根据《自治区人民政府关于划分水土流失重点防治区的通知》(桂政发[2000]40号)，在自治区水土流失重点防治区划分中，工程所在地为水土流失重点预防保护区。本项目水土流失防治执行建设类项目水土流失防治一级标准。

四、基本同意水土流失预测内容和预测方法。本工程水土流失面积为 0.53hm^2 ，扰动地貌、损坏土地和植被面积为 0.53hm^2 ，损坏水土保持设施面积 0.53hm^2 ，本工程建设将产生土壤流失量 23.83t，其中新增水土流失量为 19.09t。

五、同意水土流失防治责任范围界定的原则、方法和结

果。水土流失防治责任范围总面积为 0.88hm^2 ，其中项目建设区面积为 0.53hm^2 ，直接影响区面积为 0.35hm^2 。

六、基本同意水土流失防治分区和防治措施。做好项目建设区内的绿化美化和排水系统，及时做好建设区内排水系统和边坡拦挡防护建设，施工结束后及时进行场地清理、平整和植被恢复。严格控制施工及生产运行期可能造成水土流失。

七、同意水土保持监测内容，监测时段和监测频次。

八、同意水土保持方案实施进度安排，严格按照批复的水土保持方案所确定的进度组织实施水土保持工程。

九、同意水土保持投资估算编制的原则、依据、方法和效益分析。宁明县海乐变至那堪变 35kV 送电线路工程水土保持总投资为 18.06 万元，其中工程措施 2.51 万元，植物措施 0.35 万元，临时措施费 3.80 万元，独立费用 10.13 万元，基本预备费 1.00 万元，水土保持设施补偿费 0.27 万元，

十、建设单位在工程建设中要做好以下工作：

（一）按照批复的方案落实资金、管理等保证措施，加强对施工单位的监督与管理，切实落实水土保持工作“三同时”制度，确保水土保持工程的建设质量。

（二）定期向水行政主管部门通报水土保持方案落实情况，并接受其对水土保持方案实施情况监督检查。

（三）落实水土保持监测工作，并及时向水行政主管部门

提交监测报告。

（四）按照《广西壮族自治区水土保持设施补偿费和水土流失防治费征收使用管理办法》的规定，及时缴纳水土保持设施补偿费。

（五）按照《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》的规定，项目实施完成后，及时向我局申请组织项目的水土保持设施验收。

宁明县水利局

2016年6月21日

宁明县水利局办公室

2016年6月21日印发

8、补偿费发票

广西壮族自治区政府非税收入专用收据 桂0(14) NO. 06842445

2016年7月6日

单位: 宁明县永利电业有限公司

收费许可证 字号: 4213666

收 费 项 目	数 量	收 费 标 准	金 额								
			十	万	千	百	十	元	角	分	
宁明县海4变至不堤变35KV送变电工程		2700			2	7	0	0	0	0	0
永土4并补偿费											
合 计					2	7	0	0	0	0	0

合计金额(大写): 二拾柒万零元二角二分

备注:

收款单位(公章): 宁明县永利电业有限公司 财务专用章

财会主管(章):

收款人(章): 黄文丽

结算方式: 转账

第三联 记账凭证

9、影像资料



35kV 那堪变电站出线现状



110kV 海乐变电站出线现状



35kV 海乐至那堪变线路沿线现状



35kV 海乐至那堪变线路沿线现状