

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称：110kV 白沙变电站改造工程

项目编号：

建设地点：广西壮族自治区贺州市富川瑶族自治县

验收单位：广西新电力投资集团富川供电有限公司

2022 年 11 月 8 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	110kV 白沙变电站改造工程	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富川供电有限公司（原富川瑶族自治县水利电业有限公司）	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	贺州市水利电力局 贺水电水保[2013]21 号，2013 年 8 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 桂水电司供计[2007]648 号		
项目建设起止时间	2013 年 8 月至 2013 年 10 月		
水土保持方案编制单位	百色市水文水资源局		
水土保持初步设计单位	贺州市华彩电力设计咨询有限公司		
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	湖南省湘乡市电力建设有限公司		
水土保持监理单位	广西正远电力工程建设监理有限责任公司		
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富川供电有限公司于2022年11月8日在富川瑶族自治县组织召开了110kV白沙变电站改造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富川供电有限公司，施工单位湖南省湘乡市电力建设有限公司，监理单位广西正远电力工程建设监理有限责任公司，方案编制单位百色市水文水资源局，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10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

110kV白沙变电站改造工程位于贺州市富川瑶族自治县白沙镇境内（中心坐标E111° 23′ 32.9″ ,N24° 40′ 28.8″ ），建设内容包括（1）增加1#主变、新建2#主变及增加35kV、10kV间隔配套设备、扩建一回110kV间隔、新建35kV、10kV电容器各一组。本项目由广西新电力投资集团富川供电有限公司（原富川瑶族自治县水利电业有限公司）投资建设和运营管理，工程总投资为781.83万元，其中土建投资26.58万元，已完成水土保持投资116394.0元。工程总占地350m²（全部为永久占地），挖方量120m³（含表土剥离47m³），填方量120m³（含表土回覆47m³），无永久弃方。本工程于2013年8月开工，2013年10月建设完成试运行，总工期3

个月。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

2013 年 8 月 21 日，贺州市水利电力局以贺水电水保[2013]21 号文印发《关于 110kV 白沙变电站改造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 0.0537 公顷，其中项目建设区 0.0427 公顷，直接影响区 0.0110 公顷。

（三）水土保持初步设计情况或施工图设计情况

2017 年，广西水利电业集团有限公司《关于富川县 110kV 白沙变电站改造工程设计的批复》（桂水电司供计[2007]648 号），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 10 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%，林草植被恢复率 100%、林草覆盖率 40%；总体满足防治要求。

（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 180.0 元。

（六）验收结论

110kV 白沙变电站改造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富川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。

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	廖家凤	广西新电力投资集团 富川供电有限公司	副书记		建设单位
成 员	甘国华	广西新电力投资集团 富川供电有限公司	项目管理 中心经理		建设单位
	周维	广西新电力投资集团 富川供电有限公司	专责		建设单位
	黄栋学	广西纳海交通设计 咨询有限公司	高级 工程师		特邀专家
	杨长春	中国能源建设集团广西 电力设计研究院有限公司	高级 工程师		验收报告 编制单位
	黄平	中国能源建设集团广西 电力设计研究院有限公司	工程师		监测单位
	易良	广西正远电力工程建设监理有 限责任公司	总监		监理单位
	黄宁	百色市水文水资源局	工程师		水土保持方 案编制单位
	沈干林	贺州市华彩电力设计咨询有限 公司	工程师		设计单位
	覃剑华	湖南省湘乡市电力建设有限公 司	工程师		施工单位

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： m ²
	分 区	永久占地	临时占地	累计扰动
	站区扩建区	350	/	350

2、土石方量

表 2-1		工程土石方平衡表						单位： m ³	
序号	项目名称	挖方	填方	内部调配				弃方	
				调出		调入		数量	去向
				数量	去向	数量	来源		
1	站区扩建区	120	120						
合 计		120	120						

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。	桂贺江中上游自治区级水土流失重点预防区	桂贺江中上游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。	365m ²	350m ²	否
3	开挖或填筑土石方量增加 30%以上的。	挖方 1321m ³ , 填方 85m ³ , 临时弃方 47m ³ (临时弃土堆放在主内主控楼东南侧靠墙空地上, 后期用于站内草地恢复覆土)	挖方 120m ³ , 填方 120m ³ , 无永久弃方; 剥离表土全部用于本项目的恢复植被覆土, 无永久弃方产生。	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	无	无	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, 生产建设单位可先征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	站区扩建区					
1.1	剥离表土	m ³	47	45	-2	实际用地面积略有减少
1.2	土地整治覆土	m ³	47	45	-2	

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	站区扩建区					
1.1	铺草皮	m ²	155	140	-15	实际用地面积略有减少， 绿化面积随之减少

表 4-2 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	站区扩建区					
1.1	彩条布覆盖	m ²	52	150	+98	施工期较短，且在已建成的变电站范围内施工，增加彩条布覆盖可达到防治水土流失的目的，故取消其他临时措施的布置
1.2	麻袋土拦挡	m ³	2	/	-2	
1.3	临时排水沟	m	18	/	-18	

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（元）
1	站区扩建区				2292
1.1	剥离表土	m ³	45	23.58	1061
1.2	土地整治覆土	m ³	45	27.35	1231
合 计					2292

表 5-2 已完成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（元）
1	站区扩建区				4900
1.1	铺草皮	m ²	140	35.0	4900
合 计					4900

表 5-2 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（元）
1	站区扩建区				924
1.1	临时覆盖工程				924
	铺设彩条布	m ²	150	6.16	924
合 计					924

表 5-3

水土保持设施投资完成情况对照表

单位：元

序号	工程或费用名称	投资		投资 增减	备注
		方案	实际		
一	工程措施	764	2292	+1528	
1	站区扩建区	764	2292	+1528	单价增加
二	植物措施	3100	4900	+1800	
	站区建设区	3100	4900	+1800	单价增加
三	临时措施	522	924	+402	
1	站区扩建区	522	924	+402	工程量增加
四	独立费用	122011	109019	-12992	
1	工程建设管理费	11	19	+8	
2	水土保持监理费	30000	/	-30000	水土保持专项监理合并 在主体工程监理中一并完成
3	水土保持监测费	15000	/	-15000	报告表未单独实施水土保持 监测，合并验收中一并执行
4	水土保持方案编制费	37000	37000	/	
5	水土保持设施验收费	30000	72000	+42000	
6	科研勘测设计费	5000	/	-5000	未发生
	水土保持技术文件技术咨询费	5000	/	-5000	未发生
五	基本预备费	7352	/	-7352	已列入
六	水土保持补偿费	183	183	/	
合 计		133932	116394	-17538	

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	水土流失控制比	1.0	1.0	达标
4	拦渣率（%）	95	99	达标
5	林草植被恢复率（%）	99	100	达标
6	植被覆盖率（%）	27	40.0	达标

备注：原水土保持方案编制于 2013 年，采用的是采用 GB50434-2008 的防治标准。

7、水土保持方案批文

贺州市水利电力局文件

贺水电水保〔2013〕21号

贺州市水利电力局 关于 110KV 白沙变电站 改造工程水土保持方案报告表的批复

富川瑶族自治县水利电业有限公司：

你公司《关于请求审批〈110KV 白沙变电站改造工程水土保持方案报告表〉的请示》及随文送来的《110KV 白沙变电站改造工程水土保持方案报告表》（报批稿）收悉。经审查，现批复如下：

一、富川 110KV 白沙变电站改造工程位于贺州市富川县白沙镇贺州～富川二级公路旁，距离白沙镇约 2km。项目区属中、山地丘陵地貌，项目区气候类型属亚热带季风气候，多年平均气温 19.1℃，多年平均降雨量 1667.4mm，平均风速 2.9m/s，植被属于中亚

热带常绿阔叶林、针阔混交和南亚热带阔叶季雨林，林草覆盖率为 55.6%，侵蚀形式以水力侵蚀为主，土壤容许流失模数为 $500t/(km^2 \cdot a)$ ，属广西壮族自治区人民政府公告的水土流失重点预防保护区。110KV 白沙变电站改造工程属扩建工程，主要建设增加 1#主变、新建 2#主变及增加 35KV、10KV 间隔配套设备、扩建一回 110KV 间隔、新建 35KV、10KV 电容器各一组。防治分区：为站区扩建区。项目占地面积为 $0.6415hm^2$ ，本项目总投资 781.83 万元，其中土建投资 26.58 万元，计划于 2013 年 8 月开工建设，2013 年 10 月完工，总工期 3 个月，土石方开挖总量 $120m^3$ ，填方 $85m^3$ ，临时弃土 $47m^3$ 。项目建设单位编报水土保持方案符合国家水土保持法律法规的规定，对于防治建设和生产过程中可能造成水土流失，保护项目区生态环境具有重要意义。

二、方案报告表编制依据充分，内容全面，基础资料较详实，水土流失防治责任范围和目标明确，水土保持措施总体布局及分区防治措施基本可行，满足《开发建设项目水土保持方案技术规范》等国家、行业的水土保持技术规范、标准的规定，可以作为下阶段水土保持工作的依据。

三、同意水土流失预测方法和预测结果。在本方案服务期限内，项目建设和生产土石方开挖总量为 $120m^3$ ，造成水土流失总量为 0.85t，损坏水土保持设施面积 $0.0365hm^2$ 。

四、同意水土流失防治责任范围界定的原则、方法和结果。在本方案服务期限内，水土流失防治责任范围为 $0.0537hm^2$ ，其中：

项目建设区 0.0427hm^2 ，直接影响区 0.0110hm^2 。

五、同意方案报告表提出的水土保持总体设计布局 and 水土流失防治分区及分区防治措施。

六、同意水土保持方案投资估算的编制原则、编制依据和计费方法。方案新增水土保持投资估算 13.393 万元，其中独立费用 12.201 万元，建设期的水土保持设施补偿费 0.018 万元，该项目的水土保持设施补偿费 0.018 万元，列入项目基本建设投资。生产运行期的水土保持设施补偿费按《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》（桂价费〔2007〕262 号）的规定另行征缴。

七、建设单位在工程建设和生产过程中要重点抓好以下工作：

（一）按照批复的方案落实资金、监理、管理等保证措施，将本方案的有关内容纳入下阶段工程设计、工程监理等建设过程中，加强施工单位的监督与管理，切实落实水土保持工作“三同时”。

（二）工程施工，要合理安排施工工序，工程建设要加强管理，加强临时防护措施；工程施工产生的弃土、要按要求运至指定的弃土场堆放，严格控制项目建设和生产中可能造成水土流失。

（三）定期向贺州市水电局、富川县水电局通报水土保持方案的实施情况，并接受其对水土保持方案实施情况监督检查。

（四）加强水土保持工程监理工作。

（五）委托有相应资质的监测机构承担水土保持监测任务，

并及时向贺州市水电局、平桂管理区水电局提交监测报告。

(六) 按照《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》的规定，在工程投入运行之前及时向我局申请组织项目的水土保持设施验收。

(七) 按照水土保持法律法规规定，做好本方案服务期满后工程运行的水土保持工作。



贺州市水利电力局

2013年8月21日

抄送：富川县水利电力局

贺州市水利电力局办公室

2013年8月21日印发

8、补偿费发票

广西壮族自治区财政厅监制

富川瑶族自治县水利电力有限公司

电子发票 003D8ADA24524BA9C9

电子票号: 001049609

桂O(14-3)No 01049609

2016年08月

收 费 项 目

收费许可证号: 0J00150101

数量: 5,920

收费标准: 0.5 元

金额(元): 2,960.00

水土保持设施补偿费

合计金额(大写) 贰仟玖佰陆拾元整

备注 富川110KV白沙变电站改造工程等三给算勇县

收款单位(公章) 财会主管(章) 收款人(章)

第二联 记账凭证

01/01 金额 0,30

9、影像资料



附图 1 110kV 白沙变电站



附图 2 110kV 白沙变电站