生产建设项目水土保持设施
验收鉴定书

项目名称：岑溪市2015年农网改造升级新增项目35kV线路及变电站改造、10kV线路、配电台区工程

项目编号：

建设地点：广西壮族自治区梧州市岑溪市

验收单位：广西新电力投资集团岑溪供电有限公司

2023 年 4 月 3 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	岑溪市 2015 年农网改造升级新增项目 35kV 线路及变电站改造、10kV 线路、配电台区工程	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岑溪供电有限公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	岑溪市水利局，岑水函[2016]29 号，2016 年 7 月 6 日		
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	①广西水利电业集团有限公司供电总公司，桂水供电司建[2015]333 号，2015 年 11 月 25 日； ②广西水利电业集团有限公司供电总公司，桂水供电司建[2016]123 号，2016 年 3 月 15 日； ③广西水利电业集团有限公司供电总公司，桂水供电司建[2016]161 号，2016 年 3 月 18 日； ④广西水利电业集团有限公司供电总公司，桂水供电司建[2016]163 号，2016 年 3 月 18 日； ⑤广西水利电业集团有限公司供电总公司，桂水供电司建[2016]168 号，2016 年 3 月 18 日； ⑥广西水利电业集团有限公司供电总公司，桂水供电司建[2016]183 号，2016 年 3 月 28 日； ⑦广西水利电业集团有限公司供电总公司，桂水供电司建[2016]187 号，2016 年 3 月 28 日；		
项目建设起止时间	2016 年 7 月至 2016 年 12 月		
水土保持方案编制单位	梧州市锦海水土保持设计有限公司		
水土保持初步设计单位	广东瑞兴电力工程有限公司		

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	广西宏湖水利电业科技发展有限公司
水土保持监理单位	广州市城市建设工程监理公司
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岑溪供电有限公司于2023年4月3日在岑溪市组织召开了岑溪市2015年农网改造升级新增项目35kV线路及变电站改造、10kV线路、配电台区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岑溪供电有限公司，施工单位广西宏湖水利电业科技发展有限公司，监理单位广州市城市建设工程监理公司，方案编制单位梧州市锦海水土保持设计有限公司，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

岑溪市2015年农网改造升级新增项目35kV线路及变电站改造、10kV线路、配电台区工程工程位于梧州市岑溪市，工程分为35kV线路及变电站改造6个项目和岑城二变10kV城中线等24条线路及安平镇纯塘村宝鸭塘等42个配电台区进行建设（改造），其中改造35kV线路6条，10kV线路24条，线路总长度95.266km，其中新增及更换配变39台，容量6970kVA，10kV分支线71.728km，低压线路82.1km，改造一户一表3055户。本项目由广西新电力投资集团岑溪供电有限公司投资建设和运营管理，工程总投资为6939万元，其中土建投资227.30

万元，已完成水土保持投资 11.78 万元。工程总占地 2.11hm^2（其中，永久占地面积 1.85hm^2，临时占地面积 0.26hm^2），挖方量 825m^3，填方量 825m^3，无永久弃方。本工程于 2016 年 7 月开工，2016 年 12 月建设完成试运行，总工期 6 个月。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

2016 年 7 月 6 日，岑溪市水利局以岑水函[2016]29 号文印发《岑溪市水利局关于岑溪市 2015 年农网改造升级新增项目 35kV 线路及变电站改造、10kV 线路、配电台区工程水土保持方案的函》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 1.98hm^2，其中项目建设区 1.894hm^2，直接影响区 0.086hm^2。批复的水土保持新增措施包括：工程措施：收集弃填土 14m^3，土质排水沟 100m，回填表土 46m^3；植物措施：撒播草籽 1.788hm^2；临时措施：木板拦挡 700m，覆盖彩条布 1050m^2。批复的水土保持方案拟定的水土流失目标值为：扰动土地整治率达到 90%，水土流失总治理度达到 22%，土壤流失控制比 1.0，拦渣率达到 95%，林草植被恢复率达到 97%，林草覆盖率达到 22%。

（三）水土保持初步设计情况或施工图设计情况

本项目初步设计分解为 7 个子项，2015 年 11 月至 2016 年 3 月，广西水利电业集团有限公司供电总公司对本项目 7 个子项初步设计分别进行批复，本项目水土保持初步设计与主体工程初步设计合并完成。本项目 7 个子项初步设计批复包括:

①2015 年 11 月 25 日，《关于岑溪市农村电网改造升级工程 2015 年新增投资几哈安平镇纯塘村宝鸭塘台区等 69 个项目初步设计的批复》（桂水供电司建[2015]333 号）；

②2016 年 3 月 15 日，《关于岑溪市农村电网改造升级工程 2015 年新增投资计划 110kV 筋竹变至至诚谏变 35kV 线路工程初步设计的批复》（桂水供电司

建[2016]123 号）；

③2016 年 3 月 18 日，《关于岑溪市农村电网改造升级工程 2015 年新增投资计划岑城二变至至泗滩电站 35kV 线路π接入成南变工程初步设计的批复》（桂水供电司建[2016]161 号）；

④2016 年 3 月 18 日，《关于岑溪市农村电网改造升级工程 2015 年新增投资项目岑溪市 110kV 筋竹变至至 35kV 筋竹变线路工程初步设计的批复》（桂水供电司建[2016]163 号）；

⑤2016 年 3 月 18 日，《关于岑溪市农村电网改造升级工程 2015 年新增投资计划 110kV 糯垌变至至 35kV 糯垌变线路工程初步设计的批复》（桂水供电司建[2016]168 号）；

⑥2016 年 3 月 28 日，《关于岑溪市农村电网改造升级工程 2015 年新增投资计划 35kV 城北变电站改造工程初步设计的批复》（桂水供电司建[2016]183 号）；

⑦2016 年 3 月 28 日，《关于岑溪市农村电网改造升级工程 2015 年新增投资计划 35kV 振田变电站改造工程初步设计的批复》（桂水供电司建[2016]187 号）。

（四）水土保持监测情况

2023 年 3 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 99.05%，水土流失总治理度 99.04%，土壤流失控制比 1.0，拦渣率 100%，林草植被恢复率 99.52%，林草覆盖率 97.63%；效益分析指标指标均达到批复的水土保持方案目标值，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，本次验收通过查阅各项施工资料、竣工资料，对各项工程措施、植物措施进行实地测量和调查，对施工中的临时措施通过询问施工单位相关人员，按照中华人民共和国水利行业标准SL336-2006《水土保持工程质量评定规程》，本工程水土保持措施属于4个单位工程，划分4个分部工程、9个单元工程，经现场核查4个单位工程、4个分部工程的外观形状、轮廓尺寸等情况，核查结果全部合格，符合水土保持要求。

从现场检查情况看，已实施的排水系统、挡护设施运行良好，实施的植物措施也基本成活，起到一定的水土保持作用。根据已实施的各项水土保持措施，本项目实际完成的水土保持措施包括：工程措施：土地整治1.80hm^2、土质排水沟100m，回填表土46m^3；植物措施：撒播草籽2.06hm^2；临时措施：密目网临时覆盖900m^2，覆盖彩条布520m^2。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99.05%，水土流失总治理度99.04%，土壤流失控制比1.0，拦渣率100%，林草植被恢复率99.52%，林草覆盖率97.63%；效益分析指标指标均达到批复的水土保持方案目标值，总体满足防治要求。

根据以上实际实施的措施，本次验收主要结论为：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，实施了排水、临时防护、绿化等措施，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9470元。

（六）验收结论

根据《自治区水利厅关于印发<广西壮族自治区生产建设项目水土保持方案编报审批管理办法>等3个管理办法的通知》（桂水规范〔2020〕4号）第八条，

对本项目自主验收水土保持设施不通过的情形进行分析，分析情况详见下表:

表 1　对比情况分析表

序号	不通过水土保持设施验收条件	本项目是否涉及
1	未依法依规履行水土保持方案及重大变更的编报审批程序的;	不涉及
2	未依法依规开展水土保持监测工作的;	不涉及
3	未依法依规开展水土保持监理工作的;	不涉及
4	废弃土石渣未堆放在经批准的水土保持方案确定的专门存放地的;	不涉及
5	水土保持措施体系、等级和标准未按经批准的水土保持方案要求落实的;	不涉及
6	重要防护对象无安全稳定结论或结论为不稳定的;	不涉及
7	水土保持分部工程和单位工程未经验收或验收不合格的;	不涉及
8	水土保持设施验收报告、水土保持监测总结报告、水土保持监理总结报告等材料弄虚作假或存在重大技术问题的;	不涉及
9	未依法依规缴纳水土保持补偿费的;	不涉及
10	存在其它不符合相关法律法规规定情形的。	不涉及

根据以上对比分析可以看出，岑溪市 2015 年农网改造升级新增项目 35kV 线路及变电站改造、10kV 线路、配电台区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岑溪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,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：hm^2

分 区	永久占地	临时占地	累计扰动
杆基及线路架设区	1.85	/	1.85
临时道路区	/	0.17	0.17
线路敷设区	/	0.09	0.09
合 计	1.85	0.26	2.11

2、土石方量

表 2-1　　工程土石方平衡表　　单位：　m^3

序号	项目分区	挖方	填方	弃方	
				数量	去向
1	杆基及线路架设区	425	425	/	/
2	线路敷设区	400	400	/	/
3	合 计	825	825	/	/

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。	岑溪市属于桂东山地丘陵自治区级水土流失重点治理区	岑溪市属于桂东山地丘陵自治区级水土流失重点治理区	否
2	水土流失防治责任范围增加 30%以上的。	1.98hm^2	2.11hm^2，增加 19.66%	否
3	开挖或填筑土石方量增加 30%以上的。	挖方 755m^3，填方 695m^3，弃方 60m^3	挖方 825m^3，填方 825m^3，无永久弃方。挖方增加9.27%,填方增加18.71%	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 1.788hm^2	植物措施面积 2.06hm^2，增加 15.21%	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	杆基及线路架设区					
1.1	土地整治	hm^2	0	1.8	1.8	实际施工在塔基周边区域进行了土地整治
2	临时道路区					
2.1	土质排水沟	m	100	100	0	无变化
	开挖土方	m^3	32.5	32.5	0	
3	线路敷设区					
3.1	回填表土	m^3	46	46	0	无变化

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	杆基及线路架设区					
1.1	撒播草籽	hm^2	1.518	1.8	0.282	杆塔区面积增加，撒播草籽面积增加
	狗牙根	kg	80	94.86	14.86	
2	临时道路区					
2.1	撒播草籽	hm^2	0.15	0.17	0.02	临时道路区面积增加，撒播草籽面积增加
	狗牙根	kg	8	9.07	1.07	
3	线路敷设区					
3.1	撒播草籽	hm^2	0.09	0.09	0	无变化
	狗牙根	kg	8	8	0	

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	杆基及线路架设区					
1.1	密目网覆盖	m^2	0	300	300	实际增加临时覆盖
2	临时道路区					
2.1	密目网覆盖	m^2	0	600	600	实际增加临时覆盖
3	线路敷设区					
3.1	木板拦挡	m	700	0	-700	施工时间较短，未采取木板拦挡
3.2	覆盖彩条布	m^2	1050	520	-530	

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	**杆基及线路架设区**				**0.21**
1.1	土地整治	hm^2	1.8	1171.8	0.21
2	**临时道路区**				**0.06**
2.1	土质排水沟	m	100		0.06
	开挖土方	m^3	32.5	18.99	0.06
3	**线路敷设区**				**0.08**
3.1	回填表土	m^3	46	17.78	0.08
合计					**0.35**

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	**杆基及线路架设区**				**0.93**
1.1	撒播草籽	hm^2	1.8	144.33	0.026
	狗牙根	kg	94.86	94.73	0.90
2	**临时道路区**				**0.09**
2.1	撒播草籽	hm^2	0.17	144.33	0.002
	狗牙根	kg	9.07	94.73	0.09
3	**线路敷设区**				**0.08**
3.1	撒播草籽	hm^2	0.09	144.33	0.001
	狗牙根	kg	8	94.73	0.08
合计					**1.10**

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	**杆基及线路架设区**				**0.15**
1.1	密目网覆盖	m^2	300	5.16	0.15
2	**临时道路区**				**0.31**
2.1	密目网覆盖	m^2	600	5.16	0.31
3	**线路敷设区**				**0.33**
3.2	覆盖彩条布	m^2	520	6.25	0.33
合计					**0.79**

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	备注
		方案	实际		
一	**工程措施**	**0.09**	**0.35**	0.26	
1	杆基及线路架设区	0.00	0.21	0.21	增加了土地整治的费用
2	临时道路区	0.01	0.06	0.05	排水沟规格提高，开挖土方数量增加
3	线路敷设区	0.08	0.08	0.00	
二	**植物措施**	**0.91**	**1.10**	0.19	
1	杆基及线路架设区	0.78	0.93	0.15	植物措施面积增加导致投资增加
2	临时道路区	0.08	0.09	0.01	
3	线路敷设区	0.05	0.08	0.03	
三	**临时措施**	**0.58**	**0.79**	0.21	
1	杆基及线路架设区	0.00	0.15	0.15	增加了密目网覆盖导致费用增加
2	临时道路区	0.00	0.31	0.31	
3	线路敷设区	0.58	0.33	-0.25	
四	**独立费用**	**6.83**	**8.59**	1.76	
1	工程建设管理费	0.03	0.02	-0.01	
2	水土保持监理费	0.00	0.27	0.27	
3	水土保持监测费	0.00	0.00	0.00	
4	水土保持方案编制费	4.80	4.80	0.00	
5	水土保持勘测设计费	0.00	0.00	0.00	
6	水土保持设施验收报告编制费	2.00	3.50	1.50	验收报告编制费按实际考虑
五	**基本预备费**	**0.50**	**0.00**	-0.50	
六	**水土保持补偿费**	**0.95**	**0.95**	0.00	
合　计		**9.86**	**11.78**	1.92	

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（%）	90	99.05	达标
2	水土流失总治理度（%）	22	99.04	达标
3	水土流失控制比	1.0	1.0	达标
4	拦渣率（%）	95	100	达标
5	林草植被恢复率（%）	97	99.52	达标
6	植被覆盖率（%）	22	97.63	达标

备注：原水土保持方案编制于 2016 年，采用 GB50434-2008 的防治标准。

7、水土保持方案批文

岑溪市水利局文件

岑水函〔2016〕29号

岑溪市水利局
关于岑溪市2015年农网改造升级新增项目35kv线路及变电站改造、10kv线路、配电台区工程水土保持方案的函

岑溪市水利电业有限公司：

你公司报来的《水土保持方案审批申请》及《岑溪市2015年农网改造工程升级新增项目35kv线路及变电站改造、10kv线路、配电台区工程水土保持方案报告表》已收悉。经审查，现复函如下：

一、岑溪市2015年农网改造工程升级新增项目35kv线路及变电站改造、10kv线路、配电台区工程由广西水利电业集团有

限公司投资，业主单位岑溪市水利电业有限公司。项目位于广西岑溪市。

岑溪市2015年农网改造工程升级新增项目35kv线路及变电站改造、10kv线路、配电台区工程新增项目共72个。工程分为35KV 线路及变电站改造6个项目和岑城二变10kV城中线等24条线路及安平镇纯塘村宝鸭塘等 42 个配电台区进行建设（改造）。其中改造35KV 线路6条，10kV线路24条，线路总长度99.087km，新建及改造建设（改造）配电台区42个，其中新增及更换配变39台，容量6970kVA，10kV分支线12.55km，低压线路 82.1km，改造一户一表 3055 户。项目建设占用土地面积1.894hm^2。

项目于2016年7月开始建设，计划2016年12月完工，工程总工期为6个月。项目总投资2217.42万元。

项目分布于岑溪市各镇，大部分交通较为便利。项目工程建设情况见附表。

二、方案报告表编制依据充分，内容全面，水土流失防治目标明确，水土保持措施总体布局及分区防治措施基本可行，符合有关技术规范、标准的规定，可以作为下阶段水土保持工作依据。

三、同意水土流失的预测内容和预测方法，工程扰动地貌、损坏土地和植被面积共1.894hm^2，本工程挖方755m^3、填方695m^3、临时弃渣46m^3、永久弃渣14m^3。其中，线路敷设区挖方400m^3、填方354m^3、临时弃渣46m^3；杆基及线路架设区挖方24m^3、填方

10m³、永久弃渣 14m³；临时道路区挖方 331m³、填方 331m³。无永久弃渣。如不采取水土保持措施，工程可能造成水土流失量 85.5t，新增水土流失量为 68.2t。

四、同意该工程水土流失防治责任范围总面积为 1.98hm²，其中项目建设区面积为 1.894hm²，直接影响区域面积为 0.086hm²。

五、同意水土保持方案实施进度安排，要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。

六、基本同意本项目新增水土保持措施及工程量。其中：

（一）工程措施：收集弃填土土 14 m³。开挖土质排水沟 100m。对回填区进行二次填土并覆土 46 m³。

（二）植物措施：撒播草籽 1.788hm²。

（三）临时措施：木板栏挡 700 m。，覆盖彩条布 1050 m²。

七、基本同意水土保持投资估算编制的原则、依据和方法。本方案水土保持工程总投资估算 9.866 万元（主体已列具有水土保持功能工程措施投资 0 万元，新增水土保持功能投资 9.866 万元），其中：第一部分工程措施 0.092 万元，第二部分植物措施 0.906 万元，第三部分临时措施 0.5838 万元，第四部分独立费用 6.832 万元，基本预备费 0.505 万元，水土保持设施补偿费 0.947 万元。

八、建设单位在工程建设中要重点做好以下工作：

（一）按照批复的方案落实资金、管理等保证措施，加强对

施工单位的管理，切实落实水土保持“三同时”制度。

（二）定期向水行政主管部门通报水土保持方案的实施情况，并接受有关水行政主管部门的监督检查。

九、建设单位要按照《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》的规定，在工程竣工验收前及时申请并配合水行政主管部门组织水土保持设施的验收。

附表：岑溪市 2015 年农网改造升级工程新增项目 35kv 线路及变电站改造、10kv 线路、配电台区工程特性表

岑溪市水利局

2016 年 7 月 6 日

抄送：市水土保持委员会办公室

岑溪市水利局人事秘书股　　2016 年 7 月 6 日印发

— 4 —

8、补偿费发票

电子银行交易回单（付款方）
2013 年 05 月 14 日
付款方户名：孝溪市水利电业有限公司
付款方账号：20-31710104000 5724
付款方开户行：3171
收款方户名：孝溪市国库支付中心
收款方账号：40050120400011 68
收款方开户行：孝溪市农村信用合作联社
大写金额：伍仟元整
小写金额：¥5000.00
交易用途：付城南110KV变电站水土保持费
交地渠道：网上银行
集团交易标志：否
集团交易说明：
业务流水号：20130514164831947
HONOR X10 5G
Matrix Camera

9、影像资料

现场照片

现场照片

现场照片

现场照片