

# 建设项目竣工环境保护验收调查报告表

项目名称： 梧州赤水铁路专用线项目

委托单位： 广西梧州新港铁路投资有限公司

编制单位： 广西交通设计集团有限公司

2022 年 5 月

编制单位：广西交通设计集团有限公司

法人：周铮

技术负责人：

项目负责人：

编制人员：

监测单位：广西绿保环境监测有限公司

参加人员：钟小琦

编制单位联系方式

电话：0771-5713778

传真：/

地址：广西南宁市青秀区民族大道 153 号

邮编：530000

# 目 录

表一 项目总体情况 .....	1
表二 调查范围、因子、目标、重点 .....	4
表三 验收执行标准 .....	6
表四 工程概况 .....	10
表五 环境影响评价回顾 .....	17
表六 环境保护措施执行情况 .....	21
表七 环境影响调查 .....	25
表八 环境质量及污染源监测（附监测图） .....	31
表九 环境管理状况及监测计划 .....	37
表十 调查结论及建议 .....	39

表一 项目总体情况

建设项目名称	梧州赤水铁路专用线项目				
建设单位名称	广西梧州新港铁路投资有限公司				
法人代表	潘英忠	联系人	黎金班		
通讯地址	广西梧州市藤县梧州临港经济区赤水铁路货场				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其他				
建设地点	广西梧州市藤县梧州临港经济区				
环境影响报告表名称	梧州赤水铁路专用线环境影响报告表				
环境影响报告表编制单位	广西交通设计集团有限公司				
初步设计单位	中国中铁二院工程集团有限责任公司				
环评审批部门	梧州市藤县生态环境局	审批文号及时间	藤环管字〔2020〕47号 2020年11月9日		
初步设计审批部门	广西壮族自治区发展和改革委员会	审批文号及时间	桂发改交通〔2013〕586号，2013年5月16日		
环保设施设计单位	中国中铁二院工程集团有限责任公司	环保设施施工单位	中铁上海工程局有限公司		
环保设施监测单位	无	验收调查单位	广西交通设计集团有限公司		
投资总概算（万元）	52019.20	环境保护投资总概算（万元）	465	比例	0.89%
实际总概算（万元）	52536.70	环境保护投资（万元）	982.5	比例	1.87%
设计生产能力（交通量）	列车对数最高4对/天	建设项目开工日期		2014年4月	
实际生产能力（交通量）	列车对数2~4对/天	投入试运行日期		2016年10月	
项目建设过程简述（项目立项-试运行）	梧州赤水铁路专用线项目，是梧州港赤水作业区码头建设的重要配套项目，是西江黄金水道与益湛铁路连接纽带，是形成水铁联运推动港口发展的关键因素。根据运量预测，赤水作业区码头吞吐量近、远期需要铁路承担集疏运的比例达50%以上，一期工程建设5个2000吨级泊位，年货运量198万吨（其中集装箱6万个标准箱、件杂货30万吨、散货90万吨），主要货物为煤炭、陶瓷、石料、纤维板、管桩等各种物品。二期工程拟新建2个3000t级多用途泊				

位，设计年通过能力 227 万吨，其中集装箱 10.3 万 TEU，件杂货 124 万吨。

随着赤水作业区码头建设工程逐步完成，并快速形成能力，大量的货物集疏运迫切需要后方通路完成，并且来源和去向主要是我国内陆地区，仅仅依靠公路和西江水运是难以完成的，迫切需要铁路这种大能力、低运价的运输方式。因此建设梧州赤水专用线是赤水作业区码头运营和发展的基础，作为赤水作业区码头的关键配套工程的梧州赤水铁路专用线的建设是十分迫切和必要的。

2010 年 10 月 15 日广西壮族自治区发展和改革委员会以《广西壮族自治区发展和改革委员会关于梧州赤水铁路专用线项目建议书的批复》（桂发改交通[2010]959 号）同意项目建设。广西交通科学研究院于 2010 年 1 月编制完成《新建铁路梧州市赤水港铁路专用线（I 期工程）环境影响报告书》。原广西壮族自治区环境保护厅于 2010 年 3 月 17 日以《关于新建铁路梧州赤水港铁路专用线（I 期工程）环境影响报告书的批复》（桂环管字[2010]24 号）批复同意项目建设。2013 年 5 月 16 日，广西自治区发展和改革委员会以《关于梧州赤水铁路专用线初步设计的批复》（桂发改交通[2013]586 号）对项目初步设计进行批复，此后工程名称变更为梧州赤水铁路专用线项目。项目于 2014 年 4 月开工，2016 年 10 月竣工并投入运行，总工期为 31 个月。本项目总投资为 52536.70 万元，其中土建投资 43890.37 万元。

2019 年 7 月，受建设单位广西梧州新港铁路投资有限公司委托，广西交通设计集团有限公司（以下简称我公司）拟对该项目开展竣工环保验收工作。我公司技术人员对建设项目现场核查期间，发现原环评报告中的赤水站已经改建成货物装卸作业场，货场内涉及散煤装卸。对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）附件《铁路建设项目重大变动清单（试行）》第 3 条，新增具有煤炭（或其他散货）集疏运功能的车站属重大变更。故项目涉及重大变更，需重新报批环评。2020 年 7

月我公司编制了《梧州赤水铁路专用线项目环境影响报告表》，报梧州藤县生态环境局审批，2020年11月9日，梧州藤县生态环境局以《关于广西梧州新港铁路投资有限公司梧州赤水铁路专用线项目环境影响报告表的批复》（藤环管字〔2020〕47号）对重新报批的环评予以批复。

环评批复后，建设单位按照《梧州赤水铁路专用线项目环境影响报告表》要求，完善了赤水铁路货场防风抑尘网等环保措施。根据《建设项目环境保护管理条例》第十七条：“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。”参照原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的有关要求，广西交通设计集团有限公司受对赤水铁路专用线项目开展竣工环境保护验收工作，委托广西绿保环境监测有限公司进行了竣工环境保护验收监测，并出具了监测报告。根据现场调查情况和监测报告，按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》编制完成了竣工环境保护验收调查表。

表二 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>本次验收调查范围以 2020 年重新报批的《梧州赤水铁路专用线项目环境影响报告表》调查范围为基础。由于报告表编制期间施工期早已结束，各施工期临时占地（临时便道、弃渣场等）已恢复完毕，无遗留问题。因此对施工期临时用地情况开展回顾性调查。营运期调查对象为铁路专用线、站场。各环节要素调查范围如下：</p>			
	调查对象		调查项目	调查范围
	赤水铁路专用线		生态环境	赤水铁路专用线两侧 300m 范围
			声环境	铁路专用线两侧 200m 范围内的敏感点
			振动环境	铁路外侧轨道中心线两侧各 60m 以内区域
			大气环境	赤水铁路专用线 200m 范围
	站场（孔良站、赤水货场）		生态环境	孔良站、赤水货场周边 300m 范围
			声环境	孔良站、赤水货场周边 200m 范围敏感点
			大气环境	赤水货场为中心，边长 5km 的矩形范围
			水环境	孔良站、赤水货场污水产生及排放情况
调查因子	<p>根据项目环境影响报告表并结合项目的性质、环境影响特征及污染物排放特征等，确定本次竣工环保验收调查因子。</p>			
	（1）生态环境：永久占地类型、数量，临时占地恢复情况。			
	（2）声环境：等效连续 A 声级 LAeq。			
	（4）振动环境：等效声级 Leq。			
	（3）环境空气：TSP。			
	（4）水环境：生活污水、初期雨水、洗车废水处理情况。			
（5）固体废物：生活垃圾、沉淀池沉渣处置情况等。				
环境敏感目标	<p>本次验收调查范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感保护目标，也未发现国家及广西壮族自治区重点保护的珍稀、濒危野生动植物。结合项目施工期和运营期的排污特征，除垌垌小学已停办，不再列为敏感点外，项目验收阶段保护目标与《报告表》中的环境保护目标一致，具体见表 2-1。项目敏感目标见附图 3。</p>			
	表2-1 环境保护目标一览表			
	环境要素	保护目标	位置	距离(m)

	环境空气 (赤水货场)	上赤村	西北	2270	《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		赤水村	西北	1750	
		玫瑰新村	北	780	
		石后屯	东北	1190	
		任塘头	东北	930	
		大元垌	东北	1150	
		峡塘	西	474	
	环境空气/声环 境/振动(赤水 铁路沿线)	务塘村	DK0+600 左侧	120	《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012) 二级标准,《声环 境质量标准》 (GB3096-2008)2 类、4a类,《城市 区域环境振动标 准》(GB10070-88)
		孔良小学	DK1+100 左侧	80	
		马路头	DK1+200 右侧	60	
		底村	DK1+650 左侧	10	
		樟木根	DK1+650 右侧	150	
		大石根	DK2+50 右侧	30	
垠垌村	DK3+600 右侧	45			
调 查 重 点	<p>(1) 环境影响评价文件中提出的造成环境影响的主要工程内容;</p> <p>(2) 核查环境保护目标基本情况和变更情况;</p> <p>(3) 环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果, 环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性;</p> <p>(4) 环境质量和环境监测因子达标情况;</p> <p>(5) 工程环境保护投资落实情况。</p>				



**表三 验收执行标准**

环境 质量 标准	<p>本次验收以建设项目进行环境影响评价时所依据的标准，作为建设项目能否达到排放的标准；对已修订新颁布的环境保护标准，按新标准进行达标考核。本项目验收调查标准如下：</p> <p><b>一、环境空气</b></p> <p>项目所在区域为一般区域，适用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二类标准，详见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)(摘录)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 20%;">项目</th> <th style="width: 25%;">取值时间</th> <th style="width: 20%;">浓度限值</th> <th style="width: 10%;">单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">年小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">μg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">2</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">SO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">3</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">NO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">4</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">O<sub>3</sub></td> <td style="text-align: center;">日最大 8 小时平均</td> <td style="text-align: center;">160</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">5</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">CO</td> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">6</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM<sub>10</sub></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">μg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">7</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM<sub>2.5</sub></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">75</td> </tr> </tbody> </table>				序号	项目	取值时间	浓度限值	单位	1	TSP	年小时平均	200	μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均	300	2	SO <sub>2</sub>	1 小时平均	500	24 小时平均	150	3	NO <sub>2</sub>	1 小时平均	200	24 小时平均	80	4	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	1 小时平均	200	5	CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>	1 小时平均	10	6	PM <sub>10</sub>	年平均	70	μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均	150	7	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	24 小时平均	75
	序号	项目	取值时间	浓度限值	单位																																																	
	1	TSP	年小时平均	200	μg/m <sup>3</sup>																																																	
			24 小时平均	300																																																		
	2	SO <sub>2</sub>	1 小时平均	500																																																		
			24 小时平均	150																																																		
	3	NO <sub>2</sub>	1 小时平均	200																																																		
			24 小时平均	80																																																		
	4	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160																																																		
			1 小时平均	200																																																		
5	CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>																																																		
		1 小时平均	10																																																			
6	PM <sub>10</sub>	年平均	70	μg/m <sup>3</sup>																																																		
		24 小时平均	150																																																			
7	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35																																																			
		24 小时平均	75																																																			
<p><b>二、声环境</b></p> <p>根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），4b 类声环境功能区环境噪声限值，适用于 2011 年 1 月 1 日起环境影响评价文件通过审批的新建铁路（含新开廊道的增减铁路）干线建设项目两侧区域。由于新建铁路为专用线，不属于铁路干线；同时既有益湛铁路建成时间早于 2011 年 1 月 1 日，因此本项目新建铁路和既有益湛铁路外轨中心线 30~60m 的范围，以及南梧二级公路、赤水港进港公路两侧红线外 35m 以内区域执行 4a 类标准。南广铁路距离外轨中心线 30m~60m 的范围执行 4b 类标准；距离新建铁路和既有益湛铁路、南广铁路外轨中心线 60m 的范围外，南梧二级公路、赤水港进港公路两侧红线 35m 外执行 2 类标准。</p>																																																						

表 3-2 声环境质量标准 (GB3096-2008) (摘录) 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间	适用区域
2 类	60	50	以商业金融、集市贸易为主要功能, 或者居住、商业、工业混杂, 需要维护住宅安静的区域。
4a 类	70	55	高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、次干路、城市轨道交通、内河航道两侧区域。
4b 类	70	60	铁路干线两侧区域。

### 三、地表水

根据梧州市水环境功能区划, 距项目最近的浔江河段属于浔江藤县渔业、工业用水区, 执行地表水环境质量标准 (GB3838- 2002) III类标准, 标准值见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准 (GB3838- 2002) (摘录) 单位: mg/L

序号	项目	III类标准值
1	pH 值 (无量纲)	6~9
2	溶解氧(DO) ≥	5
3	高锰酸盐指数 ≤	6
4	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N) ≤	1.0
5	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) ≤	4
6	化学需氧量 ≤	20
7	总磷(以 P 计) ≤	0.2
8	悬浮物 (SS) ≤	30

注: 1、单位除 pH 外, 其余为 mg/L。

2、地表水悬浮物评价标准参考《地表水资源质量标准》(SL63-94) 中相应的标准值。

### 四、振动

项目沿线振动环境参照执行《城市区域环境振动标准》(GB10070-88), 标准值见表 3-4。

表 3-4 《城市区域环境振动标准》(摘录)

使用区域	标准限值	
	昼间	夜间
铁路干线 (益湛线、南广铁路) 两侧	80dB	80 dB
南梧二级公路两侧	75 dB	72 dB
评价范围其余区域	70 dB	67 dB

污染物排放标准

### 一、废气

项目营运期间赤水货场无组织排放废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源无组织排放标准, 标准值详见表 3-5。

表 3-5 大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996) (摘录)

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
	监控点	浓度
TSP	周界外浓度最高	1.0

### 二、废水

施工期废水经过场地内隔油—沉砂处理后，用于施工区洒水降尘和施工回用水，不外排。施工期产生的生活污水经化粪池处理后，可作为农肥施用于周边林地。

营运期间初期雨水和洗车废水经沉淀后尽量回用。污水主要来自于孔良站和赤水货场生活污水。孔良站生活污水经过化粪池处理后，用于站场绿地和周边林地施肥。赤水货场生活污水需经过化粪池处理后，近期委托有关部门上门抽吸，远期待货场西侧进港大道污水管网建成后，排入污水管网，送污水处理厂处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，标准限值见表 3-6。

**表 3-6 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准单位：mg/L（pH 除外）**

序号	控制项目	三级标准
1	pH	6~9
2	COD	500
3	BOD <sub>5</sub>	300
4	SS	400
5	NH <sub>3</sub> -N	--
6	动植物油	100
7	阴离子表面活性剂	20

### 三、噪声

项目营运期孔良站场界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，赤水货场西场界临进港大道，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余东、南、北场界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见表 3-7。

**表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)**

场界外声环境功能类别	噪声限值	
	昼间	夜间
2	60	50
4	70	55

距离铁路外轨中心线 30m 的铁路边界线执行《铁路边界噪声限值及其测量方法》（GB 12525-90）和关于发布《铁路边界噪声限值及其测量方法》（GB12525-90）修改方案的公告（中华人民共和国环境保护部公告，2008 年第 38 号），2011 年 1 月 1 日起环境影响评价文件通过审批的铁路项目执行新建铁路边界铁路噪声限值。因此本项目与南广线铁路边

	界噪声执行新建铁路边界铁路噪声限值，详见表 3-8。	
	<b>表 3-8 新建铁路边界铁路噪声限值（等效声级 Leq）</b>	
	<b>时段</b>	<b>噪声限值单位：dB(A)</b>
	昼间	70
	夜间	60
总量 控制 指标	根据环评报告表及其批复，本项目不设污水排放总量控制指标。	

表四 工程概况

项目名称	梧州赤水铁路专用线项目
项目地理位置	梧州赤水铁路专用线位于梧州市藤县塘步镇境内。地理位置见图 1。
<p><b>主要工程内容及规模</b></p> <p>4.1 工程建设内容</p> <p>(1) 铁路专用线</p> <p>新建梧州赤水铁路专用线位于梧州市藤县塘步镇境内，衔接梧州港藤县港区赤水圩作业区。线路自益湛线孔良站新设第 4 道到发线益阳端引出，设计起点 DK0+000 对应既有益湛线 K731+825，出站后与既有益湛铁路并行至 DK2+094.89，在 DK0+930.625 处上跨南广铁路务塘隧道，往北上跨南梧二级公路后线路与益湛线分离，设隧道穿越木范顶山，出隧道后在进港一级公路东侧设赤水作业场，出作业场到达设计终点 DK4+872，线路全长 4.872km。</p> <p>全线共设 3 个平曲线，最小曲线半径 600m，曲线总长 1.713km，占线路总长的 35.2%。</p> <p>(2) 站场</p> <p>①孔良站</p> <p>孔良站位于梧州市藤县塘步镇境内，为益湛线上的会让站，既有到发线 3 条（含正线 1 条），有效长 850m，原有站房位于线路右侧，为曲线车站，建筑总面积为 3020m<sup>2</sup>。本专用线从车站益阳端西侧引入，近期增设到发线 2 条，有效长 850m，车站形成 5 条到发线规模。为减少本线车辆进出站与益湛线正线行车的交叉干扰，减少施工过渡，将增设的 2 条到发线设于益湛线右侧，并将站房和工区还建至益湛线左侧。</p> <p>②赤水作业场</p> <p>赤水作业场车站位于梧州赤水圩码头南侧约 2km 处，转运的货物有钢铁、煤炭和集装箱，作业场近期按 160 万吨规模设置，远期增加人员和装卸设备，使其达到 230 万吨规模。2019~2021 年间赤水作业场总计货物发送量约为 200 万吨/年，已经基本达到可研设计的远期货运规模。</p> <p>赤水货场设计为尽头式货运作业场，设贯通式货物线 5 条，1、2 道有效长 850m，</p>	

3道有效长1304m，4、5道有效长167m。1、2、3道作为整列装卸线兼作到发线。

赤水货场主要机械设备见表4-1。

表4-1 主要机械设备数量表

序号	名称	型号及规格	数量	单位	单位功率(kW)
1	轨道衡	100t	1	套	1
2	汽车衡	100t	1	台	1
3	集装箱正面吊	45t	1	台	
4	集装箱拖车挂		1	台	
5	集装箱空箱堆垛机	8t	1	台	
6	门式起重机	跨度26m, 起重量40/16t	1	台	195
7	装载机	ZL50	2	辆	
8	超偏载检测装置		1	台	1
9	挖掘机		2	台	

货场内共设有煤炭堆场2处，集装箱堆场一处，2个煤炭堆场位于1、2道之间，沿铁路分布，堆场尺寸约为800m×10m，堆场中间为道路。集装箱堆放区位于2道东侧，长780m。



图4-1 赤水货场堆场布置示意图

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

#### 4.2 项目实际建设较2010年原环评阶段变化情况

在本项目可行性研究阶段，广西交通科学研究院于2010年1月编制完成《新建铁路梧州市赤水港铁路专用线（I期工程）环境影响报告书》并取得了原广西壮族自治区环境保护厅批复。项目于2014年4月开工，2016年10月竣工并投入运行。项目实际建设内容较2010年环评阶段主要变化情况及原因如下：

- (1) 原码头专用线建设内容取消

原环评阶段本项目设置码头铁路专用线进入赤水码头作业区实现路港直通，但是由于码头不满足铁路防洪条件、坡度较高、码头纵深不足等原因，在实际建设过程中码头货物与赤水作业场交流通过汽车短途倒运解决，取消了码头专用线建设内容，铁路不进入码头作业区。

#### (2) 原赤水站变更为赤水作业场

由于原码头专用线建设内容取消，项目实际建设过程中将原设计赤水站变更为赤水作业场。该货场为尽头式货运作业场，近期货场设计年货运量 160 万吨，设贯通式货物线 5 条，其中 1、2 道有效长 850m，3 道有效长 1304m，4、5 道有效长 167m。1、2、3 道作为整列装卸线兼作到发线。货场远期预留 230 万吨/年规模。

#### (3) 主线走向和长度调整

项目自益湛铁路的孔良站北端接轨，往北与既有益湛线并行上跨在建南广线、南梧二级公路，穿木范顶隧道后在进港一级公路右侧设赤水作业场，出站到达设计终点，线路长 4.872km。与原环评阶段相比，路线自马路头~赤水货场路段整体向东偏移 30~250m，建设长度减少 228m，并增设了木范顶隧道一座。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）附件《铁路建设项目重大变动清单（试行）》第 3 条，新增具有煤炭集疏运功能的货场，构成重大变动。本项目将赤水站变更为具有煤炭集疏运功能的赤水货场，构成了重大变动。

### 4.3 项目重新报批环评执行情况

2020 年 7 月，广西交通设计集团有限公司编制了《梧州赤水铁路专用线环境影响报告表》。2020 年 11 月 9 日梧州藤县生态环境局以《关于广西梧州新港铁路投资有限公司梧州赤水铁路专用线项目环境影响报告表的批复》（藤环管字〔2020〕47 号）批复了本项目重新报批的环境影响报告表。因此本项目重大变动重新报批环评手续已经完成。

重新报批的《梧州赤水铁路专用线环境影响报告表》根据项目实际建成后的工程内容、规模和运行情况进行编制，验收期间项目性质、规模、地点、生产工艺与重新报批的环评一致。建设单位根据重新报批的《梧州赤水铁路专用线环境影响报告表》及批复要求，对赤水货场环保措施进行了完善。故本项目性质、规模、地点、生产工艺、环保措施与重新报批的《梧州赤水铁路专用线环境影响报告表》一致。

## 生产工艺流程（附流程图）

项目主要为货物发送业务，设计发送货种为散煤、集装箱和钢铁，目前主要发送的货种有散煤和集装箱，根据 2019 年赤水货场发货台账，该年赤水货场共发送煤炭约 210 万吨，集装箱约 16 万吨，货物发送量总计约为 226 万吨，已经基本达到远期设计货运规模（230 万吨）。

### （1）煤炭

煤炭经卡车由赤水码头运至本项目煤炭堆场，并留出足够的作业空间；交接员接到车站指令后，引导列车按指定货位停车，待火车调车机撤离时，安放防溜设施，由装载机将煤炭装入火车货箱；作业完毕，及时检查装载情况，无误后通知车站挂车，外运。

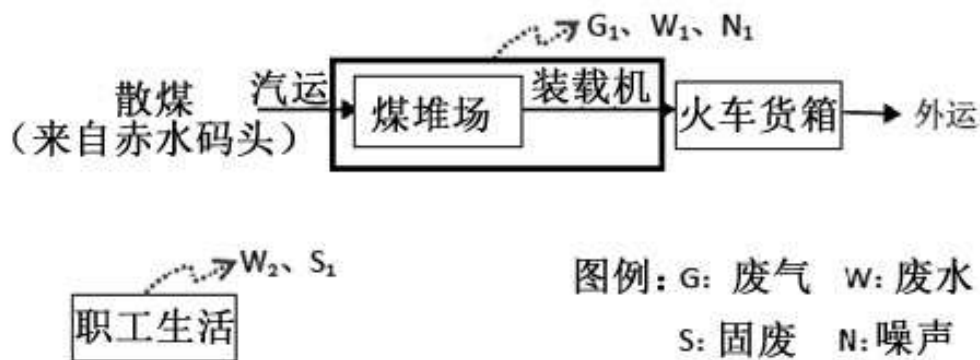


图4-2 煤炭装卸工艺及产污环节图

### （2）集装箱

集装箱经过卡车由赤水码头运至项目集装箱堆放区，并留出足够的作业空间；交接员接到车站指令后，引导列车按指定货位停车，待火车调车机撤离时，用吊车将集装箱吊入火车货箱；作业完毕，及时检查装载情况，无误后通知车站挂车，外运。



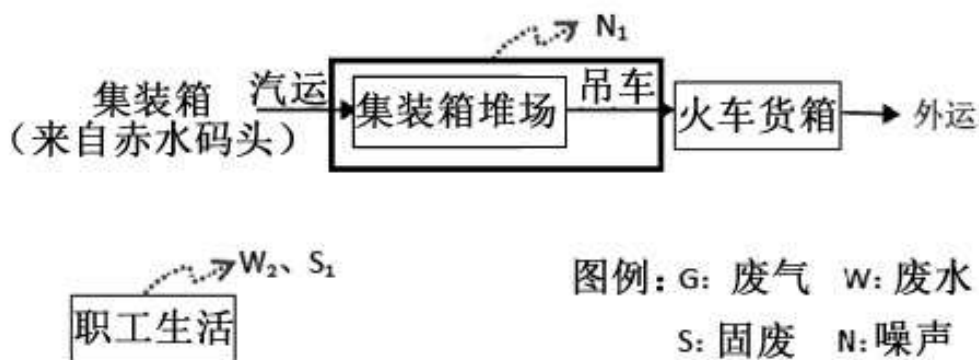


图4-3 集装箱装卸工艺及产物环节图

工程占地及平面布置（附图）：

赤水专用线接轨于益湛线孔良站益阳端，出站往北与既有益湛铁路并行在CK0+930.625处设务塘隧道上跨在建南广铁路、在CK2+150上跨南梧二级公路，后沿进港一级公路右侧行进，在赤水圩作业区后缘1.5km处设赤水作业场，出站到达设计终点。路线平面布置图见附图2。

本工程占地面积共计48.79hm<sup>2</sup>，用地所属梧州市藤县。其中，永久占地包括路基工程区、桥涵工程区、站场工程区和隧道工程区，占地面积为47.07hm<sup>2</sup>。临时占地包括弃渣场和施工便道，面积为1.72hm<sup>2</sup>。项目施工生产生活区和临时堆土场布置于赤水货场永久用地范围内，不额外占用土地。

工程环境保护投资明细：

根据建设单位提供的资料，项目环保措施及环保投资情况见表4-2。

表4-2 项目环保投资情况

序号	项目	环保投资具体内容	数量/单位	投资（万元）
1	环境空气	施工期洒水降尘	/	20
		施工期运输遮盖	/	10
2		篷布覆盖煤堆	1/项	29
3		雾炮机	15/台	31
4		防风抑尘网	1/项	30
5		洒水车	2/台	23
6		洗车平台	1/处	8
7		堆场道路清扫	1/项	27.5
8	水环境	施工期沉淀池、化粪池	/	30
9		初期雨水沉淀池	2/处	188
10	声环境	施工期简易围挡	/	10
11		隔声屏障	570/m	551

12	固体废物	施工期生活垃圾清运	/	10
13		施工期弃渣处置、桩基 施工泥浆处置	/	15
合计				982.5

**与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施：**

(1) 项目生态影响

本项目建设造成的生态影响主要发生于施工期。项目永久占地47.07hm<sup>2</sup>，临时占地1.72hm<sup>2</sup>。永久占地主要为耕地（22.01hm<sup>2</sup>）、林地（21.56hm<sup>2</sup>），还有少量果园、草地、坑塘水面和农村宅基地等。项目施工期间，永久占地范围内的地表植被被清除，造成用地性质改变和生物量损失。项目临时占地为施工便道区和弃渣场用地，占地类型主要为耕地、园地、林地、坑塘水面和交通设施用地，在项目建成后均已经完成植被恢复，无遗留生态影响。

(2) 项目污染排放情况

本项目在施工过程会造成一些暂时的不利影响，如施工噪声、施工废水、施工扬尘和施工机械尾气等。由于项目施工期早已经结束，施工期环境影响已经基本消失。营运期间项目污染排放情况见表4-3。

**表4-3 项目运营期污染物排放情况一览表**

污染类型	污染环节	污染因子	排放方式
废气	煤炭运输、 堆放和装卸	TSP	无组织排放
废水	洗车	冲洗废水	循环使用、不外排
	职工生活	生活污水	赤水货场生活污水化粪池处理后近期抽吸，远期排入进港大道污水管网，孔良站生活污水化粪池处理后用于站内绿地施肥和周围林地育肥
	初期雨水、 洗车废水	SS	经沉淀池处理后回用，不外排
固体废物	职工生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运处置
	洗车	洗车沉淀 池沉渣	回收至煤炭堆场
	初期雨水沉 淀	初期雨水 沉淀池沉 渣	回收至煤炭堆场
噪声	运输、装卸 过程	设备噪声	间断排放
	列车行驶	交通噪声	间断排放

(3) 环保措施

项目营运期间主要环保措施见表4-4。

表4-4 项目营运期主要环保措施一览表

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施
大气污染物	赤水货场散煤堆场	TSP	篷布覆盖煤堆；雾炮机洒水抑尘；设置防风抑尘网
	赤水货场堆场道路	TSP	道路洒水抑尘；运输车辆清洗；堆场道路清扫
地表水污染物	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N 等	赤水货场生活污水经化粪池处理后近期抽吸，远期排入污水管网，送污水处理厂处理
			孔良站生活污水经过化粪池处理后用于站内绿地和周边林地育肥
	初期雨水	SS	经沉淀池处理后回用
	洗车废水	SS	经沉淀池处理后回用
固体废物	站场办公区	生活垃圾	定期清运
	沉淀池	洗车废水沉渣 初期雨水沉渣	定期清理，回收至煤炭堆场
噪声	赤水货场作业噪声		加强管理、合理安排作业时间，选用低噪声设备并种植绿化带进行降噪。
	列车交通噪声		在路线靠近垠垌村、孔良小学一侧设置隔声墙

表五 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）：

《梧州赤水铁路专用线环境影响报告表》中环境影响预测和环保措施主要结论如下。

### 5.1 施工期主要影响及措施结论

#### （1）施工废气

施工期空气污染源主要有土石方挖运过程中的粉尘，车辆行驶中的扬尘，各类施工机械所排放的尾气以及各种燃烧烟尘等。由于项目已经于 2016 年 10 月建设完成，弃渣场、施工便道均已完成植被恢复工作，各施工机械均已撤离，因此项目施工期扬尘和废气影响已经消除，无遗留大气环境问题。

#### （2）施工废水

本项目施工期间对水环境产生的不利影响主要包括施工营地内生活污水，施工车辆和机械的冲洗废水，施工场地内混凝土搅拌废水以及桥梁施工废水等。项目施工结束后，施工营地已经撤除，施工机械已经离场，施工期间对地表水环境的影响基本消除。

#### （3）施工噪声

施工噪声影响主要为临近敏感点路段施工产生的机械噪声。另外，土石方调配、材料运输作业也会对运输线路两侧敏感点造成不利影响。施工期噪声影响多限于昼间，且具有不连续性，一般能被居民接受，整个项目施工过程中未发生居民因为噪声影响的投诉事件。随着施工的结束，施工影响已经随之消失。

#### （4）施工振动

施工期间振动污染源主要是施工机械设备的作业振动，在线路两侧附近的敏感点受振动影响较大，施工振动一般影响范围不大，且在施工结束后已经消失。

#### （5）固体废物

施工期间固体废物主要为施工弃土、拆迁产生的建筑垃圾、施工期间生活垃圾等。施工结束后，随着对临时用地的恢复和施工现场的清理，项目沿线已无施工期固体废物遗留。

#### （6）生态环境

项目的建设导致永久占地和临时范围内地表植被被清除。验收期间，项目临时用地已经拆除和恢复。

## 5.2 营运期主要环境影响及措施结论

### (1) 大气环境

本项目主要大气污染源为赤水货场粉煤堆场产生的堆场扬尘、道路运输扬尘和装卸扬尘等，且该污染源是较原环评阶段新增的污染源。

在采取了煤堆覆盖、道路和堆场洒水等现有措施的情况下，获得了较好的抑尘效果，经过预测结果表明，大气污染物扩散浓度均可满足环境空气二级标准的要求，其落地浓度值较小。同时由环评工作期间开展的现场补充监测结果可知，赤水货场场界无组织 TSP 排放浓度和附近垠垌村 TSP 浓度分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源无组织排放标准和《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准，基本可达到环保要求。同时，报告表要求在赤水货场堆场东、西侧设置防风抑尘网，其高度大于 4m，并定时清扫堆场道路，以进一步降低对周围环境空气的影响。

### (2) 地表水

项目评价范围内无大型水体存在。孔良站生活污水经过化粪池处理后，出水用于对站场周边林地和场内绿地施肥；赤水货场生活污水经过化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，近期委托相关部门上门抽吸，远期排入进港大道污水管网，送污水处理厂处理。

赤水货场初期雨水经过沉淀池处理后尽量回用于洒水，剩余部分排入货场附近排水沟渠。上述污水对环境的影响不大。

### (3) 声环境

本工程共有声环境敏感点 8 处，其中学校 2 处，居民区 6 处。由监测结果可知，无列车通过时，各敏感点昼夜环境噪声背景值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 标准要求。在受到过往列车噪声的影响下，大石根、底村、马路头 3 处敏感点临本项目铁路第一排建筑的昼夜噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准要求；距铁路边界 60m 处昼夜噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。孔良小学、务塘、樟木根受交通噪声影响相对较轻，噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

#### (4) 振动影响

由现状监测结果可知，大石根、底村、马路头 3 处敏感点振动监测值满足《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中铁路干线两侧环境振动标准要求。

#### (5) 固体废物

本项目站场生活垃圾由环卫部门定期清运，初期雨水沉渣定时清运处理，不会对环境造成太大影响。

### 各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

梧州市藤县生态环境局《关于广西梧州新港铁路投资有限公司梧州赤水铁路专用线项目环境影响报告表的批复》中提出主要意见如下：

环境影响报告表能按规范进行编写，对项目及周围环境状况进行了简要分析、评价，针对项目的情况提出了污染防治措施，基本满足项目环境管理的要求。专家评审意见也客观评估了报告表中的评价依据，结论客观真实，可以作为建设项目环保设计、环境管理的依据。

项目按照《报告表》提出的各项有关污染防治措施后，环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，现同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点和环境保护对策措施及本批复的要求进行项目建设。

项目建设应重点做好以下环保工作：

一、严格落实项目环境影响报告表提出的各项环保措施，认真贯彻“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则。

二、严格落实大气污染防治措施。项目较原环评阶段新增大气污染源主要为赤水货场粉煤堆场产生的堆场扬尘、道路运输扬尘和装卸扬尘等。应在赤水货场东、西侧设置高度不低于 4m 的防风抑尘网，同时采取对覆盖，道路和堆场洒水等措施降尘。赤水货场厂界无组织 TSP 排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）中新污染源无组织排放标准，附近垠垌村 TSP 浓度应满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准。

三、严格落实各项水污染防治措施。项目孔良站生活污水经化粪池处理后对站场周边林地和厂内绿地施肥；赤水货场生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，近期委托相关部门上门抽吸，远期排入进港大道污水管网，送污水处理厂处理。

四、做好隔音、减振措施，确保大石根、底村、马路头 3 处敏感点临铁路第一排建筑的昼夜噪声满足《铁路边界噪声限值》（GB12525-90）标准限值；距铁路边界 60m 处和孔良小学、务塘、樟木根的敏感点昼夜噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

五、对营运期产生的固体废物实现分类收集、分类堆放、分类处理。生活垃圾由环卫部门定期清运，初期雨水沉渣定时清运处理。

六、落实本次《报告表》及原环评和原环评批复中提出的其他环境保护措施。

表六 环境保护措施执行情况

阶段	项目	环评报告中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
	施工期	<p>施工期间在施工生产生活区内设置化粪池、沉淀池，对生产废水和生活污水进行综合利用。路基施工时在边界设置 2m 高铁皮挡板，定期对施工作业面进行洒水降尘，并加强对施工 的维护，生活垃圾定期清运，施工弃渣及时运至弃渣场处置。施工结束后，对弃渣场和临时便道采取植被恢复措施。</p> <p>项目施工期间落实了相关措施，施工期早已结束，施工期不利环境影响已经基本消失。环评现场调查未发现施工期遗留环境问题，施工期间也未发生环保投诉。</p>		<p>施工期间环保措施基本落实，且施工期已结束，无施工期环境问题遗留。</p>
营运期	环境空气	非装卸时段采用篷布覆盖煤堆	建设单位广西梧州新港铁路投资有限公司采购了篷布用于煤堆覆盖，在装卸作业完成后对煤堆采取覆盖措施，以减少扬尘产生量。	符合环评要求
		煤堆场区设置雾炮机，定时对堆场洒水抑尘	建设单位广西梧州新港铁路投资有限公司采购了洒水车 2 台，同时在货场堆煤区设置 15 台雾炮机，每天定时对煤炭装卸车辆通道、煤堆进行洒水抑尘作业。	符合环评要求
		在赤水货场出入口设置洗车平台，清洗进出的运输车辆	赤水货场在货车出入口设置洗车平台，对进出的运输车辆的车身和轮胎、底盘进行冲洗，以减轻运输车辆在行驶过程中扬尘影响。	符合环评要求
		在赤水货场东、西场界设置防风抑尘网	赤水货场煤炭堆放区东侧、西侧设置了防风抑尘网，高度为 5m，总长度约 1800m。	符合环评要求
	地表水环境	赤水货场生活污水近期委托环卫部门定期上门抽吸，不得外排；远期待进港大道污水管道建成后，排入进港大道污水管网，送污水处理厂处理。	孔良站生活污水经过化粪池处理后接入周边林地作为育肥和灌溉用水。赤水货场生活污水经化粪池处理后由广西梧州有源物业服务有限公司上门抽吸。目前进港大道正在扩建，污水管网也在建设中，待进港大道污水管网建成后，可接入进港大道污水管道，送临港工业园区污水处理站处理。	符合环评要求



阶段	项目	环评报告中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
		煤炭堆场初期雨水集中收集，经过沉淀池处理后尽量回用。	赤水货场煤炭堆场位于 1#、2#轨道之间，目前已对 1#和 2#轨道基础采用混凝土加高，作为堆煤区雨水的阻隔措施，保证堆煤区初期雨水不会外流，全部进入 1#和 2#轨道之间的排水沟。排水沟接入货场南北两侧的沉淀池，每处沉淀池有容积为 200m <sup>3</sup> 的地埋式沉淀池和 25m <sup>3</sup> 地面干化池，总容积达 450m <sup>3</sup> 。初期雨水在沉淀后上清液作为洒水车水源之一。	符合环评要求
		生活垃圾经集中收集后委托环卫部门定期清运。	生活垃圾经集中收集后委托环卫部门定期清运。	符合环评要求
	固体废物	初期雨水沉渣经过污泥泵井提升至地面的干化池干化后暂存，待累积到一定数量后委托环卫部门清运处理。	初期雨水沉渣和洗车水沉淀池沉渣的主要成分为煤粉，经过沉淀后暂时堆存与沉淀池中，待累计到一定数量后，由赤水货场委托挖机清理，并将沉渣直接返回至煤堆场进行回收。	沉渣主要成分为煤粉，全部返回煤堆场有利于节约资源，并减少固体废物处置成本，满足环保要求。

项目阶段		环评批复中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
运营期	环境空气	<p>严格落实大气污染防治措施。应在赤水货场东、西侧设置高度不低于4米的防风抑尘网，同时采取煤堆覆盖，道路和堆场洒水等措施降尘。赤水货场厂界无组织TSP排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）中新污染源无组织排放标准，附近垠垌村TSP浓度应满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准</p>	<p>建设单位广西梧州新港铁路投资有限公司采购了篷布用于煤堆覆盖，在装卸作业完成后对煤堆采取覆盖措施，以减少扬尘产生量；采购了洒水车2台，同时在货场堆煤区设置15台雾炮机，每天定时对煤炭装卸车辆通道、煤堆进行洒水抑尘作业；赤水货场煤炭堆放区东侧、西侧设置了防风抑尘网，高度为5m，总长度约1800m。</p>	<p>赤水货场厂界无组织TSP排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）中新污染源无组织排放标准，附近垠垌村TSP浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准，符合环评批复要求</p>
	地表水环境	<p>孔良站生活污水经化粪池处理后对站场周边林地和厂内绿地施肥；赤水货场生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，近期委托相关部门上门抽吸，远期排入进港大道污水管网，送污水处理厂处理</p>	<p>孔良站生活污水经过化粪池处理后接入周边林地作为育肥和灌溉用水。赤水货场生活污水经化粪池处理后委托抽粪车定期上门抽吸。目前进港大道正在扩建，污水管网也在建设中，待进港大道污水管网建成后，可接入进港大道污水管道，送临港工业园区污水处理站处理。</p>	<p>符合环评批复要求</p>
	声环境	<p>做好隔音、减振措施，确保大石根、底村、马路头3处敏感点临铁路第一排建筑的昼夜噪声满足《铁路边界噪声限值》标准限值；距铁路边界60m处的孔良小学、务塘、樟木根等敏感点昼夜噪声满足《声环境质量标准》2类标准。</p>	<p>项目临铁路第一排建筑的昼夜噪声满足《铁路边界噪声限值》标准限值；距铁路边界60m处的等敏感点昼夜噪声满足《声环境质量标准》2类标准</p>	<p>符合环评批复要求</p>

项目 阶段		环评批复中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
	固体废物	对固体废物实行分类收集、分类堆放、分类处理。生活垃圾由环卫部门定期清运，初期雨水沉渣定时清运处理。	项目生活垃圾定期清运，初期雨水沉渣定期清掏返回煤堆场回收。	符合环评批复要求
	其他	建设单位应按相关要求编制“突发环境事件应急预案”，并自行组织评估，报藤县环境监察大队备案	建设单位已委托技术单位编制突发环境事件应急预案。	应急预案已备案，符合环评批复要求

表七 环境影响调查

<p>施 工 期</p>	<p>生态 影响</p>	<p>本项目建设过程中，由于路基填筑、开挖及弃土堆渣等活动影响，使原有地形地貌和植被收到不同程度的破坏，引起水土流失。经项目水土保持验收报告统计，本项目建设造成的对原地貌、土地及植被扰动面积为 48.79hm<sup>2</sup>。施工期间通过在路基边坡和站场采取表土剥离、表土回覆、植物措施场地整治、骨架植草护坡、喷播植草、种植灌木、综合绿化、喷混植草、撒播草籽、截排水沟等水土保持措施，有效的减少了水土流失，减轻了生态影响。目前施工阶段已经结束，根据工程车水土保持设施验收报告，项目对渣场采取了新增了撒播草籽、种植灌木措施等植被恢复措施，共撒播草籽面积为 0.26hm<sup>2</sup>，种植灌木 46 株。对于施工便道区，采取表土回覆和土地整治措施，撒播草籽 0.66hm<sup>2</sup>，种植灌木 900 株。目前弃渣场和施工便道区植被恢复情况良好，地表无裸露现象，无遗留生态影响。</p> <div style="text-align: center;">     </div> <p style="text-align: center;">图 7-1 项目弃渣场现状</p>
----------------------	------------------	---

	环境空气影响	<p>施工期空气污染源主要有土石方挖运过程中的粉尘，车辆行驶中的扬尘，各类施工机械所排放的尾气以及各种燃烧烟尘等。由于项目已经建设完成，弃渣场、施工便道均已完成植被恢复工作，各施工机械均已撤离，因此项目施工期扬尘和废气影响已经消除，无遗留大气环境问题。</p>
	地表水环境影响	<p>项目全线无大型地表水体，只有少量冲沟和农灌沟渠，在采取设置化粪池、沉淀池处理并综合利用后，施工期间对水环境影响较轻。项目施工结束后，施工营地已经撤除，施工机械已经离场，施工期间对地表水环境的影响基本消除。</p>
	声环境影响	<p>施工期噪声影响多限于昼间，且具有不连续性，一般能被居民接受，整个项目施工过程中未发生居民因为噪声影响的投诉事件。随着施工的结束，施工影响已经随之消失。</p>
	振动影响	<p>施工期间振动污染源主要是施工机械设备的作业振动，主要来自打桩、钻孔、压路、夯实，以及重型运输车辆行驶等作业。在线路两侧附近的敏感点受振动影响较大，施工振动一般影响范围不大，且在施工结束后已经消失。</p>
	固体废物处置	<p>施工期间固体废物主要为施工弃土、拆迁产生的建筑垃圾、施工期间生活垃圾等。施工期间施工单位对上述固体废物加强管理，进行了妥善处理，其不良影响基本得到消除，施工结束后，项目沿线未发现遗留固体废物环境问题。</p>
运营期	生态影响	<p>项目运营期间不涉及新增用地和植被破坏的问题，在采取了环评规定措施的基础上，其扬尘、生活污水对周边生态影响有限。</p>
	环境空气影响	<p>运营期大气环境影响主要为赤水货场煤炭运输扬尘、堆场扬尘及装卸作业粉尘。</p> <p>本项目为减轻赤水货场煤堆场扬尘影响，采取的措施主要为进站口设置洗车平台，对进出的车辆进行冲洗；铁路站台、煤炭堆场区、堆场道路全部进行硬化处理，并定期清扫；堆场区设置雾炮机和洒水车，在煤炭装卸作业期间进行洒水降尘；装卸完毕后，及时用篷布覆</p>

盖煤炭堆场；在堆场东、西侧设置防风抑尘网，设置长度为 1.8km，高度约为 5m。



入口洗车平台



货场地面硬化



雾炮机



洒水车



篷布覆盖



防风抑尘网

图7-2 赤水货场扬尘防治措施图

根据对赤水货场场界和垠垌村TSP监测结果可知，本项目赤水货场场界TSP浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）场界无组织排放监控浓度限值，垠垌村TSP浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。建设单位应落实和贯彻好扬尘防治措施，确保赤水货场煤堆场的运行不会对垠垌村居民日常生活造成较大不利影响。此外，对于货场集装箱堆场，采取定期清扫场地内积尘的措施，以减小集装箱堆场车辆来往产生的扬尘。

水环  
境影  
响

营运期污水主要为洗车废水、站场职工生活污水和煤堆场初期雨水。洗车平台配套多级沉淀池，洗车废水全部进入沉淀池沉淀后循环再利用，不外排；生活污水经化粪池处理后近期委托吸粪车定期上门抽吸，远期排入进港大道污水管网；煤堆场和堆场间道路初期雨水经过排水沟收集后，进入赤水货场南侧和北侧初期雨水沉淀池和干化池进行沉淀处理，沉淀后的上清液用于堆场和道路洒水，不外排。当降雨量超出雨水沉淀池和干化池的收集能力时，多余的雨水以溢流的方式排出雨水沉淀池和干化池，经排水沟排入货场西侧沟渠。

工程集装箱堆场区不堆存煤炭，集装箱经汽车运达货场后，全部在货场经火车转运，赤水货场内无集装箱开箱作业，无相关废水产生。集装箱堆场东侧设置排水沟，场地内雨水进经排水沟收集后排入货场东侧灌渠。同时，定期清扫集装箱堆场区，减少区内积尘。集装箱堆放区雨水通过排水沟收集后排入东侧农灌沟渠，排水沟出口改造成溢流式，沉渣截留在排水沟中并定期清掏。



洗车废水沉淀池



初期雨水沉淀池（地埋式）



初期雨水干化池



溢流式排水沟

图7-3 赤水货场水处理措施图

项目评价范围内无大型水体存在，距项目最近的大型河流为浔江，

	<p>位于项目终点赤水货场北侧约1.6km。项目洗车废水和煤堆场初期雨水均不外排，孔良站生活污水经过化粪池处理后用于对附近林地施肥，赤水货场生活污水经化粪池处理后委托吸粪车定期上门抽吸，待进港大道污水管道建成后，接入进港大道污水管道，不会直接排入浔江，不会对浔江水环境产生直接不利影响。</p>
<p>声环境 影响</p>	<p>项目共有声环境保护目标 7 处，目前项目在靠垠垌村一侧设置高 2.5m 隔声屏障 350m，在靠近孔良小学一侧设置高 2.5m 隔声屏障 220m。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">项目垠垌村一侧隔声墙                      项目靠孔良小学一侧隔声墙</p> <p style="text-align: center;"><b>图7-4 项目隔声屏障现状图</b></p> <p>由监测结果可知，项目沿线各敏感点在有本项目列车通过的1h内噪声监测结果能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类和4a类标准要求。总体来说，由于本项目列车对数较少，因此列车交通噪声对周围环境的影响有限。</p>
<p>振动 影响</p>	<p>项目营运期间受振动影响较大的敏感点为临近本项目铁路的村屯，主要为底村临近铁路外轨中心线 30m 范围内的居民楼。由监测结果可知，列车通过时间来车测定振动平均值 <math>V_{Lz,eq}</math> 符合《城市区域环境振动标准》（GB10070-1988）中“铁路干线两侧”标准要求，即昼间 80dB、夜间 80dB。建设单位在后续的运行中，应做好铁路运行管理，同时做好铁轨的运营维护，以减轻振动对临路敏感点的影响。</p>
<p>固体 废物 处置</p>	<p>(1) 一般固体废物</p> <p>项目营运期间固体废物主要有生活垃圾和洗车废水沉淀池沉渣、初期雨水干化池沉渣等。</p> <p>生活垃圾经集中收集后委托环卫部门定期清运。</p> <p>初期雨水沉渣、洗车水沉淀池、赤水货场各排水沟沉渣的主要成</p>



		分为散落的煤粉，暂存于沉淀池内，定期清掏晾晒后作为资源返回煤堆场。在晾晒时，应选择硬化场地，做好防雨、防渗等措施，避免沉渣渗出液或者淋溶水漫流和下渗的现象发生。
--	--	--

**表八 环境质量及污染源监测（附监测图）**

验收调查期间对赤水货场场界噪声、环境空气质量，以及孔良站场界噪声，项目沿线敏感点噪声及振动进行了监测。监测时间为：噪声、环境空气监测时间为2021年6月7日~6月8日，振动监测时间为2021年8月10日~8月11日。由于6月7日~6月8日敏感点噪声监测结果畸高，经与现场监测人员核实，是现场监测人员将与项目并行的益湛线列车计入噪声贡献值所致。故2021年9月8日~9月9日对敏感点噪声开展补充监测。监测期间，赤水货场正常运行，其工况见表8-1。

**表8-1 监测期间工况一览表**

监测时间	发送货物 (t)	发送车厢 (个)	发送列车 (对)
6月7日	6230	96	3
6月8日	6996	108	3
8月10日	11243	173	4
8月11日	8942	141	4
9月8日	9955	153	4
9月9日	8405	131	4

**8.1 环境空气**

(1) 监测点位

为调查赤水货场扬尘对周边环境的影响，验收期间委托广西绿保监测有限公司于2021年6月7日~8日对赤水货场厂界及最近的敏感点垠垌村开展环境空气监测，监测点位见表8-2。

**表8-2 环境空气监测点位一览**

序号	监测点名称	监测点位置	执行标准
A1	赤水货场北侧厂界	项目北侧厂界外 1m	《大气污染物综合排放标准》无组织排放浓度
A2	赤水货场东侧厂界	项目东侧厂界外 1m	
A3	赤水货场南侧厂界	项目南侧厂界外 1m	
A4	赤水货场西侧厂界	项目西侧厂界外 1m	
A5	垠垌村	垠垌村靠近项目一侧	《环境空气质量标准》 二级标准

(2) 监测项目及监测频率

环境空气选择总悬浮颗粒物（TSP）为监测项目。赤水货场场界监测点监测小时值，每天监测4次；敏感点垠垌村监测日均值，每天监测1次。连续监测2天。

(3) 监测方法

采样和监测方法依据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）

和《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T 15432-1995）开展。

（4）监测结果

监测结果见表8-2和表8-3。监测期间主要气象参数为：气温27.9°C~33.5°C，湿度64%~67%，风向为北风、东北风，风速1.0m/s~1.2m/s，气压99.26kPA~99.92kPA。监测时间段赤水货场内正在进行装卸煤作业。

表8-3 场界无组织TSP监测结果

监测日期	监测点位名称	采样时间	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
6月7日	1#项目北侧厂界外1m	10:00~11:00		1.0		达标
		12:00~13:00				达标
		14:00~15:00				达标
		16:00~17:00				达标
	2#项目东侧厂界外1m	10:10~11:10				达标
		12:10~13:10				达标
		14:10~15:10				达标
		16:10~17:10				达标
	3#项目南侧厂界外1m	10:20~11:20				达标
		12:20~13:20				达标
		14:20~15:20				达标
		16:20~17:20				达标
	4#项目西侧厂界外1m	10:30~11:30				达标
		12:30~13:30				达标
		14:30~15:30				达标
		16:30~17:30				达标
6月8日	1#项目北侧厂界外1m	10:00~11:00		1.0		达标
		12:00~13:00				达标
		14:00~15:00				达标
		16:00~17:00				达标
	2#项目东侧厂界外1m	10:10~11:10				达标
		12:10~13:10				达标
		14:10~15:10				达标
		16:10~17:10				达标
	3#项目南侧厂界外1m	10:20~11:20				达标
		12:20~13:20				达标
		14:20~15:20				达标
		16:20~17:20				达标
	4#项目西侧厂界外1m	10:30~11:30				达标
		12:30~13:30				达标
		14:30~15:30				达标
		16:30~17:30				达标

表8-4 垠垌村TSP监测结果

监测日期	监测点位名称	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
6月7日	垠垌村		0.3		达标
6月8日					达标

由赤水货场厂界TSP监测结果可知，赤水货场四周厂界TSP浓度为0.117mg/m<sup>3</sup>~0.283mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）场界无组织排放监控浓度限值，最大占标率为28.3%。

由敏感点垠垌村TSP监测结果可知，项目最近敏感点垠垌村TSP日均浓度为0.294~0.269mg/m<sup>3</sup>，能够达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类标准，但是占标率较高，最大占标率为98.0%，已十分接近环境空气质量标准限值。

验收监测开展期间，除赤水货场煤堆场扬尘外，区域还有较多其他TSP污染源。如赤水货场内西侧地块正在进行场地平整，货场西侧进港大道正在进行扩建，进港大道以西多处地块在进行工业厂房建设等。上述施工作业导致项目所在区域裸露地块较多，施工扬尘和来往车辆行驶产生的扬尘较多，区域TSP背景值升高，从而引起垠垌村TSP浓度升高。

此外，根据项目业主介绍，赤水货场准备开展二期扩建工程，目前正在进行可行性研究工作，二期扩建工程计划在未来一两年内对垠垌村进行征地和整体搬迁。经过走访垠垌村村民，多数村民表示已了解该情况并初步同意搬迁。待垠垌村整体搬迁完毕后，将不再受到本项目扬尘影响。

## 8.2 声环境

### (1) 监测点位

为调查本项目营运期间赤水货场作业噪声和铁路交通噪声对周边声环境敏感点的影响，验收调查期间，委托广西绿保监测有限公司于2021年6月7日~6月8日对赤水货场和孔良站场界和对代表性的敏感点垠垌村、底村、马路头和孔良小学以及开展噪声现状值监测。监测点位见表8-5。

表 8-5 噪声监测点位

序号	监测点名称	方位		监测点位置	监测内容
		方位	与本项目/益湛铁路外轨中心线距离		
N1	垠垌村	右侧	45/-	临赤水货场居民楼前 1m	敏感点噪声监测

N2-1	底村	两侧	10/22	距离铁路外侧轨道中心线 30m 处的	铁路边界噪声
N2-2	底村	两侧	60/72	临本项目第一排建筑前 1m, 距离铁路边界线 60m 处	敏感点噪声监测、背景值监测
N3	马路头	右侧	60/72	临本项目第一排建筑前 1m	敏感点噪声监测、背景值监测
N4	孔良小学	左侧	90/102	临本项目教学楼前 1m	敏感点噪声监测、背景值监测
N5	赤水货场北场界	/	/	场界外 1m	场界噪声监测
N6	赤水货场东场界	/	/	场界外 1m	场界噪声监测
N7	赤水货场南场界	/	/	场界外 1m	场界噪声监测
N8	赤水货场西场界	/	/	场界外 1m	场界噪声监测
N9	孔良站北场界	/	/	场界外 1m	场界噪声监测
N10	孔良站东场界	/	/	场界外 1m	场界噪声监测
N11	孔良站南场界	/	/	场界外 1m	场界噪声监测
N12	孔良站西场界	/	/	场界外 1m	场界噪声监测

(2) 监测项目及监测频率

等效连续 A 声级, 最大声级  $L_{max}$ 。连续监测 2 天, 每天监测 2 次, 昼间 6:00~22:00、夜间 22:00~次日 6:00 各一次。

(3) 监测方法

按《声环境质量标准》(GB3096-2008)和《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)有关规定进行监测。敏感点噪声选择包含一趟列车通过的时间段内连续监测 1h。

(4) 监测结果

①场界噪声

对孔良站和赤水货场厂界噪声监测结果见表8-6。

表8-6 厂界噪声监测结果 单位: dB (A)

监测日期	监测点	监测值		标准限值 (昼间/夜间)	达标情况
		昼间	夜间		
6月7日	N5赤水货场北场界			60/50	达标
	N6赤水货场东场界			60/50	达标
	N7赤水货场南场界			60/50	达标
	N8赤水货场西场界			70/55	达标
	N9孔良站北场界			60/50	达标
	N10孔良站东场界			60/50	达标
	N11孔良站南场界			60/50	达标
6月8日	N12孔良站西场界			70/55	达标
	N5赤水货场北场界			60/50	达标
	N6赤水货场东场界			60/50	达标

	N7赤水货场南场界			60/50	达标
	N8赤水货场西场界			70/55	达标
	N9孔良站北场界			60/50	达标
	N10孔良站东场界			60/50	达标
	N11孔良站南场界			60/50	达标
	N12孔良站西场界			70/55	达标

由监测结果可知，项目孔良站、赤水货场厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类和4类标准要求。

### ②敏感点噪声

监测条件选择无本项目列车通过的时间测量连续1h等效连续声级作为敏感点背景值；由于本项目专用线发送列车较少，每天最高为4对，远小于1列/h，因此选择包含一趟本项目列车通过的时间段内连续监测1h作为受本项目影响下的噪声监测值。

由于3#监测点马路头和4#监测点孔良小学同时受到本项目和南广高铁的影响，且南广高铁列车数量较多，监测期间将南广高铁噪声纳入马路头和孔良小学背景值。根据本报告表三中“声环境质量执行标准”，监测点中底村距离铁路外轨中心线30m处位执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a类标准，其余监测点位执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准。监测结果见表8-7~表8-8。

**表8-7 敏感点背景噪声监测结果**

监测日期	监测点位名称	监测值 Leq [dB (A)]		执行标准	达标情况
		昼间	夜间		
9月8日	N1 垠垌村			2类	达标
	N2 底村			4a类	达标
	N3 马路头			2类	达标
	N4 孔良小学			2类	达标
9月9日	N1 垠垌村			2类	达标
	N2 底村			2类	达标
	N3 马路头			2类	达标
	N4 孔良小学			2类	达标

**表8-8 列车经过时敏感点噪声监测结果**

监测日期	监测点位名称	监测值 Leq [dB (A)]		执行标准	达标情况
		昼间	夜间		
9月8日	N1 垠垌村			2类	达标
	N2-1 底村（距离铁路外侧 30m 处）			4a类	达标
	N2-2 底村（距离铁路外侧 60m 处）			2类	达标

	N3-1 马路头（受本项目及南广高铁影响）			2类	达标
	N4-1 孔良小学 （受本项目及南广高铁影响）			2类	达标
9月9日	N1 垠垌村			2类	达标
	N2-1 底村（距离铁路外侧 30m 处）			4a类	达标
	N2-2 底村（距离铁路外侧 60m 处）			2类	达标
	N3-1 马路头（受本项目及南广高铁影响）			2类	达标
	N4-1 孔良小学 （受本项目及南广高铁影响）			2类	达标

由监测结果可知，各敏感点噪声监测结构能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类和 4a 类标准要求。总体来说，由于本项目列车对数较少，因此列车交通噪声对周围环境的影响有限。

### 8.3 振动

#### （1）监测点位

选择邻本项目铁路的底村作为监测点，监测点位为底村距离铁路外轨中心线30m处。

#### （2）监测项目及监测频率

监测项目为铅锤向 Z 振动级  $VL_z$  (dB)。列车通过时（车头至车尾通过测点）最大振动级  $VL_{z,max}$  和平均振动级  $VL_{z,eq}$ ，无列车通过时测定的振动级  $VL_{z10}$  作为背景值，连续监测 2 天，每天监测昼间、夜间各一次。

#### （3）监测方法

按《铁路环境振动测量》（TB/T 3152-2007）有关规定进行监测。

#### （4）监测结果

在底村距离铁路外轨中心线 30m 处，监测列车通过时段的  $VL_{z,eq}$ ，以及无列车通过时的背景振动值  $VL_{z10}$ 。监测结果见表 8-9。

表8-9 铁路振动监测结果（有列车通过）

监测日期	监测点位名称	监测值 (dB)			
		昼间		夜间	
		有列车通过	背景值	有列车通过	背景值
8月10日	底村				
8月11日	底村				

由监测结果可知，列车通过时间来车测定振动结果平均振动级  $VL_{z,eq}$  符合《城市区域环境振动标准》（GB10070-1988）中“铁路干线两侧”标准要求。

表九 环境管理状况及监测计划

**环境管理机构设置**

(1) 施工期环境管理机构设置

在项目建设中，在施工期间设有专人负责环境保护管理工作，对施工中的每一道工序都严格检查是否满足环保要求，并不定期地对施工点进行监督抽查。

(2) 运行期环境管理机构设置

建设单位广西梧州新港铁路投资有限公司在营运期间设置了专门的环境保护管理部门，下设专人分管环境保护设施日常管理，定期对赤水货场防风抑尘网、排水系统等环保设施进行检查，发现问题及时整改。

**环境监测能力建设情况**

本次验收的项目为铁路支线建设项目，其污染物排放量较小。项目营运期间，建设单位将委托有资质的单位对项目站场和铁路沿线环境保护目标的环境空气质量和声环境质量进行监测，并编制监测技术报告，向生态环境保护部门上报备案。

**环境监测计划落实情况及环境保护档案管理情况**

《梧州赤水铁路专用线项目环境影响报告表》中提出的环境监测计划见表9-1。

表9-1 环评报告提出的营运期环境监测计划

监测要素		监测点	监测项目	监测频率	执行标准
污染源监测	废气	赤水货场四界	TSP	验收时监测一次，往后每年1~2次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源无组织排放标准；
环境质量监测	环境空气	垠垌小学	TSP	每年1次，每次监测2天	《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)
	噪声	垠垌小学、孔良小学、底村、大石根、马路头	昼夜等效声级	每年1次，每次监测2天	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类、4a类
	振动	大石根、底村	振动	每年1次，每次监测2天	《城市区域环境振动标准》(GB10071-88)

项目环保措施完善后，委托广西绿保环境监测有限公司于2021年6月~9月对项目沿线环境质量进行了监测。同时由于垠垌小学已经停办，垠垌小学监测点改为同一地点的垠垌村。建设单位建立了环保设施运行台账，各项环保档案资料（如环境影响报告表、环评批复等）及时归档，由档案管理员统一管理，负责登记归档并保存。



## 环境管理状况分析与建议

梧州赤水铁路专用线项目环境管理目前由广西梧州新港铁路投资有限公司设置专职环保人员进行环境管理，目前环境管理状况良好。建设单位已经根据环评批复要求在全国排污许可证管理信息平台上完成了排污许可登记，取得了固定污染源排污登记回执（见附件6）。目前建设单位正在根据环评批复要求，委托技术单位开展环境风险应急预案编制工作。因此项目认真落实、实施了环境影响报告表及其批复提出的主要环保措施。

建设单位环境管理组织机构健全，环境管理制度完善，环保工作管理规范。

本项目较好的执行了环境影响评价制度及环保“三同时”管理制度。在后期的运营者应定根据《梧州赤水铁路专用线项目环境影响报告表》中提出的环境监测计划定期开展环境质量监测。

## 表十 调查结论及建议

### 10.1 验收监测结论

#### (1) 环保管理检查

本项目在环评、试生产全过程基本执行了国家的环境管理制度，并按“三同时”制度要求进行建设，已基本落实环评及环评批复中要求环保措施落实，各项环保设施均运行正常。

#### (2) 废水

本项目产生的废水主要为站场工作人员生活污水和赤水货场煤炭堆场初期雨水。孔良站生活污水经过化粪池处理后接入周边林地育肥和灌溉，赤水货场生活污水经化粪池处理后委托吸粪车上门抽吸，远期排入进港大道污水管网。赤水货场煤炭堆场初期雨水经过沉淀池处理后回用于场地洒水，不外排。满足环评要求。

#### (3) 废气

本项目运营期废气主要为赤水货场煤堆场扬尘和运输车辆在货场内行驶产生的扬尘，污染因子主要为 TSP。建设单位采取了如篷布覆盖煤堆、雾炮机和洒水车洒水抑尘、设置洗车平台和防风抑尘网多种措施控制扬尘。营运期间委托广西绿保环境监测有限公司对场界 TSP 和垠垌村 TSP 监测结果表明，赤水货场场界 TSP 浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)场界无组织排放监控浓度限值，垠垌村 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

#### (4) 噪声

运行期委托广西绿保环境监测有限公司对孔良站、赤水货场场界和沿线敏感点垠垌村、底村、马路头、孔良小学声环境进行监测。监测结果表明，孔良站和赤水货场界东、南、西、北厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准限值要求。各敏感点噪声监测结构能够满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中2类和4a类标准要求。

#### (5) 振动

项目振动影响范围主要为距离外轨中心线30m的范围，受振动影响的敏感点主要为底村临近本项目的部分居民楼。由监测结果可知，列车通过时间来车测定振动结果值 $V_{L_{z,eq}}$ 符合《城市区域环境振动标准》(GB10070-1988)中“铁路干线两侧”标准要求，即昼间80dB、夜间80dB。

#### (6) 固废

项目营运期间固体废物主要有生活垃圾和洗车废水沉淀池沉渣、初期雨水干化池沉渣等。生活垃圾经集中收集后委托环卫部门定期清运。初期雨水沉渣和洗车水沉淀池沉渣的主要成分为煤粉，定期回收至煤堆场。

项目列车、装卸机械不在货场内进行检修，因此赤水货场内基本不产生废油等机修废物。

#### (7) 生态环境

项目施工期早已结束，各临时用地已经恢复完毕，无遗留生态问题。营运期间不涉及新增用地和植被破坏的问题，在采取了环评规定措施的基础上，其扬尘、生活污水对周边生态影响有限。

#### (8) 综合结论

项目在建设和营运期间执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，基本落实了环评报告及其批复文件中提出的各项环保措施。验收监测期间，各项环保设施正常运行；场界噪声均达标排放；各项生态环境保护治理恢复良好；固体废物均已进行妥善处置。

### 10.2 建议

(1) 加强项目运营期间环保设备管理与维护，定期检查赤水货场排水系统和防风抑尘网情况，如遇到排水系统堵塞或者防风抑尘网破损的情况，应及时排除。

(2) 健全环境管理机制，完善环保管理制度。

(3) 待进港大道污水管道建成后，应及时与园区管委会对接，确保本项目赤水货场生活污水能够接入进港大道管网。

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

<b>建设项目</b>	项目名称		梧州赤水铁路专用线			项目代码		2019-450422-53-01-024827		建设地点		广西梧州市藤县梧州临港经济区					
	行业类别（分类管理名录）		158 新建、增建铁路			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 分期建设，第 期 <input type="checkbox"/> 其他									
	设计生产规模		列车对数最高 4 对/天			实际生产规模		列车对数 2~4 对/天		环评单位		广西交通设计集团有限公司					
	环评文件审批机关		梧州藤县生态环境局			审批文号		藤环管字（2020）47 号		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2014 年 4 月			竣工日期		2016 年 10 月		排污许可证申领时间		2021 年 9 月 28 日					
	建设地点坐标（中心点）					线性工程长度（千米）		4.87		起始点经纬度		N23.371706, E111.131473					
	环境保护设施设计单位		中国中铁二院工程集团有限责任公司			环保设施施工单位		中铁上海工程局有限公司		本工程排污许可证编号		无					
	验收单位		广西交通设计集团有限公司			环保设施调查单位		广西交通设计集团有限公司		验收调查时工况		赤水货场正常装卸作业，列车发送对数 3~4 对/天					
	投资总概算（万元）		52019.20			环保投资总概算（万元）		465		所占比例（%）		0.89					
	实际总投资（万元）		52536.70			实际环保投资（万元）		982.5		所占比例（%）		1.87					
废水治理（万元）		218	废气治理（万元）		178.5	噪声治理（万元）		561	固体废物治理（万元）		25	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）		/
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力				年平均工作时		8760						
运营单位		广西梧州新港铁路投资有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		914504005547351649		验收时间		2022 年 4 月					
<b>污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）</b>	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水																
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	氮氧化物																
	颗粒物																
	工业固体废物																
其他特征污染物																	
<b>生态影响及其他环境保护设施（生态类项目详填）</b>	主要生态保护目标		名称	位置	生态保护要求		项目生态影响		生态保护工程和设施		生态保护措施		生态保护效果				
	生态敏感区		无														
	保护生物		无														
	土地资源		农田	永久占地面积			恢复补偿面积				恢复补偿形式						
			草林地等	永久占地面积			恢复补偿面积				恢复补偿形式						
	生态治理工程		无	工程治理面积			生物治理面积				水土流失治理率						
	其他生态保护目标		无														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。4、主要生态保护对象依据环境影响报告书（表）和验收要求填写，列表为可选对象。

