

柳州华腾混凝土有限公司
年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：柳州华腾混凝土有限公司

编制单位：柳州华腾混凝土有限公司

2022 年 6 月

建设单位法人代表： (签 字)

编制单位法人代表： (签 字)

项目负责人：

填 表 人：

建设单位（盖章）：

电话：

传真：——

邮编：

地址：

编制单位（盖章）：

柳州华腾混凝土有限公司

电话：

传真：——

邮编：

地址：

验收图集



废料仓



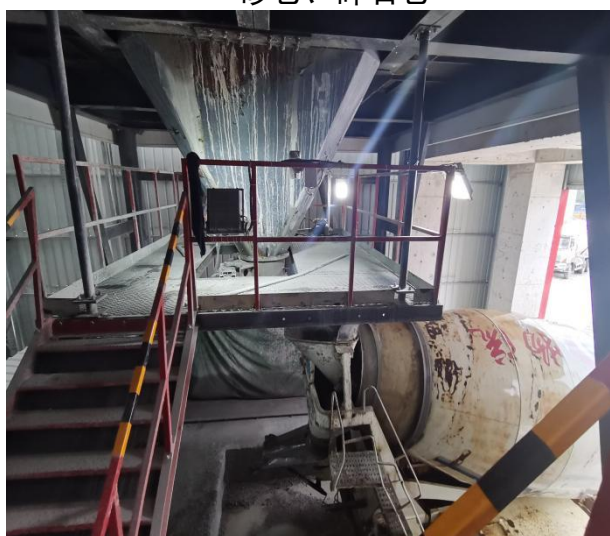
骨料仓



砂仓、碎石仓



原料仓



搅拌机



脉冲除尘器

验收图集



沉淀池



循环水池



喷淋设施



危险废物暂存间



无组织废气监测点



噪声监测点

目录

前言	6
表一 项目基本概况、验收监测依据及标准	8
表二 建设项目工程概况	11
表三 主要污染物及治理措施	20
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	21
表五 验收监测质量保证及质量控制	24
表六 验收监测内容	26
表七 验收监测期间生产工况记录	27
表八 验收监测结果	28
表九 环境管理检查结果	31
表十 验收监测结论及建议	35
附图 1 项目地理位置图	38
附图 2 项目平面图及监测点位	39
附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	40
附件 2 柳州市柳东新区行政审批局“柳东审批环保字〔2021〕22 号”《关于年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目环境影响报告表的批复》(2021 年 8 月 18 日)	41
附件 3 危险废物处置协议	44
附件 4 突发环境事件应急预案	45
附件 5 环境管理制度	46
附件 6 固定污染源排污登记回执	47
附件 7 柳州华腾混凝土有限公司《监测报告》	48

前言

1、项目基本情况

柳州华腾混凝土有限公司位于柳州市柳东新区雒容镇百合屯高速路南面，中心地理坐标为东经 109° 37' 24.960"，北纬 24° 23' 39.839"。公司现有生产线和主要产品为一条年产 90 万立方米商品混凝土生产线。根据公司现有发展，在保留现有生产线的基础上，新增年产 60 万立方米混凝土和 30 万立方米预拌砂浆的生产能力。

柳州华腾混凝土有限公司年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目位于柳州市柳东新区雒容镇百合屯高速路南面，占地面积约 20672.84m²。本项目为扩建项目，本项目环评设计总投资 2500 万元，实际总投资 50 万元，其中环保投资 30 万元。

本项目于 2021 年 6 月开工建设，2021 年 10 月项目投入调试运营。

2、本项目竣工环境保护验收建设完成情况

本项目中控楼位于厂区中部，骨料仓库位于厂区东面，实验楼一位于中控楼和骨料仓库之间，办公楼位于厂区北面，办公楼东面为实验楼二，厂区西面布置维修车间、污水处理设备等，主要进行商品混凝土及砂浆搅拌的生产。项目验收监测期间生产区等机械设备及生产线的建设已完成，达到年产 90 万立方商品混凝土及预拌砂浆生产能力。

3、项目环保手续办理情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》相关法规的规定，柳州华腾混凝土有限公司办理了环保审批手续。2021 年 5 月柳州华腾混凝土有限公司委托贵州树青环保咨询有限公司承担本项目环境影响评价工作，2021 年 5 月贵州树青环保咨询有限公司完成《年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目环境影响报告表》的编制工作。

2021 年 8 月 18 日柳州市柳东新区行政审批局以“柳东审批环保字〔2021〕22 号”文件《关于柳州华腾混凝土有限公司年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，同意该项目建设。

续前言

根据国务院 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月）、环境保护部办公厅《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月）的有关规定和要求，2022 年 5 月柳州华腾混凝土有限公司开展建设项目竣工环境保护自主验收工作；2022 年 5 月委托柳州市柳职院检验检测有限责任公司对本项目进行竣工环境保护验收监测。

柳州市柳职院检验检测有限责任公司接受委托后，依据国家有关法规文件、技术标准及本项目环评文件和环评批复要求进行现场踏勘，根据现场踏勘结果，项目符合验收监测条件。

柳州市柳职院检验检测有限责任公司于2022年5月31日~6月1日对项目配套建设的环境保护设施进行验收现场监测工作，编制完成《监测报告》。

2022年6月，柳州华腾混凝土有限公司根据监测和调查结果编制了《柳州华腾混凝土有限公司年产90万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》，为本项目竣工环境保护验收提供依据。

柳州华腾混凝土有限公司已取得固定污染源排污登记回执，证书编号：
91450200MA5NB2F405001Z。

表一 项目基本情况、验收监测依据及标准

建设项目名称	年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目				
建设单位名称	柳州华腾混凝土有限公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	柳州市柳东新区雒容镇百合屯高速路南面				
主要产品名称	商品混凝土及砂浆				
设计生产能力	年产 90 万立方商品混凝土及砂浆				
实际生产能力	年产 90 万立方商品混凝土及砂浆				
建设项目环评时间	2021 年 5 月		开工建设时间	2021 年 6 月	
竣工进行调试运行时间	2021 年 10 月		验收现场监测时间	2022 年 5 月 31 日~6 月 1 日	
环评报告表审批部门	柳州市柳东新区行政审批局		环评报告表编制单位	贵州树青环保咨询有限公司	
环评审批文号/时间	柳东审批环保字〔2021〕22 号，2021 年 8 月 18 日				
环保设施设计单位	柳州华腾混凝土有限公司		环保设施施工单位	柳州华腾混凝土有限公司	
投资总概算	2500 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	2.0%
实际总投资	2500 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	2.0%
地理坐标	东经 109° 37′ 24.960″ ， 北纬 24° 23′ 39.839″				

续表一

验收监测依据	1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 (1)《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）； (2)国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日实施）； (3)《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日实施）； (4)《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日实施）； (5)《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 1 月 1 日实施，2018 年 10 月 26 修改） (6)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）； (7)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》（2020 年 9 月 1 日实施）。 2、建设项目竣工环境保护验收技术规范 (1)生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）（2017 年 11 月 20 日实施）； (2)广西壮族自治区生态环境厅，“桂环函〔2019〕23 号”《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（2019 年）； (3)《自治区生态环境厅关于做好建设项目（固体废物）环境保护设施竣工验收事项取消相关工作的通知》（桂环函〔2020〕1548 号）（2020 年 9 月 1 日实施）。 (4)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2019 年第 9 号 2019 年 5 月 18 日）； (5)《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019； (6)《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）； (7)《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）； (8)《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）； (9)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； (10)《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。 3、其他依据 (1)贵州树青环保咨询有限公司《年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目环境影响报告表》(2021 年 7 月)。 (2)柳州市柳东新区行政审批局“柳东审批环保字〔2021〕22 号”《关于年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目环境影响报告表的批复》(2021 年 8 月 18 日)。
--------	---

续表一

(1)废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，详见表 1-1。

表 1-1 废水排放执行标准

序号	项目名称	标准限值（mg/L）	标准名称
1	pH 值（无量纲）	6~9	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中 三级标准
2	化学需氧量	≤500	
3	氨氮	——	
4	悬浮物	≤400	
5	五日生化需氧量	≤300	

(2)无组织废气执行标准：《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 中大气污染物无组织排放限值，详见表 1-2。

表 1-2 无组织废气排放执行标准

序号	项目名称	标准限值	标准名称
1	颗粒物	≤0.5mg/m ³	《水泥工业大气污染物排放标准》 （GB4915-2013）中表 3 中大气污染物无组织排 放限值

(3)厂界噪声执行：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 1-3。

表 1-3 噪声执行标准

序号	污染物	标准限值（dB(A)）	标准名称
1	等效连续 A 声级 （Leq）	昼间≤65	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008）3 类标准

验收监
测执行
标准、
标号、
级别、
限值

表二 建设项目工程概况

工程建设内容：

(1)项目名称：柳州华腾混凝土有限公司年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目。

(2)项目性质：扩建。

(3)建设地点：柳州市柳东新区雒容镇百合屯高速路南面，中心地理坐标：东经 109° 37' 24.960"，北纬 24° 23' 39.839"（地理位置图见附图 1）。

(4)占地面积：占地面积约 20672.84m²。

(5)建设内容及规模：本项目主要建设内容包括新建搅拌塔楼 1 栋、实验楼 1 栋，配套双卧轴强制式搅拌机、计量装置、装卸料装置各 1 套、粉料输送装置 4 套、料筒仓 5 个等，以水泥、砂子、碎石、矿粉、粉煤灰、外加剂等为原辅材料，采用原料储存、计量、搅拌、卸料等工序，新增年产 60 万立方混凝土和 30 万立方预拌砂浆的生产能力。

项目验收监测期间生产区等机械设备及生产线的建设已完成，达到年产 90 万立方商品混凝土及砂浆生产能力。

表 2-1 项目主要工程组成建设情况

类别	名称	环评设计工程建设内容及规模	实际工程建设情况	一致性情况
主体工程	搅拌塔楼	1 套，面积为 282 平方米	已建成	一致
	料筒仓	设置 2 个 300t 水泥粉料仓，1 个 300t 粉煤灰粉料筒仓，1 个 100t 外加剂筒仓以及 1 个 100t 矿粉仓	已建成	一致
辅助工程	办公区	1 栋，建筑面积为 1396.8m ²	利用原有工程	一致
	维修车间	占地面积为 310.99m ²		
	实验楼	实验楼一 1 栋，建筑面积为 479.08 平方米	利用原有工程	一致
		实验楼二 1 栋，建筑面积为 691.2m ²	未建设，由于原有实验楼可满足现在需求，因此不建设	变动
储运工程	骨料仓库	占地面积为 2340m ²	利用原有工程	一致
	产品出厂	由公司自备搅拌车运输出厂，到达施工现场指定地点	利用原有工程	一致
公用工程	给排水系统	1 套，市政供水管网供给，生活污水经化粪池处理后，委托私人定期清运至柳州市环卫生化处理厂处理。	污水管网已建成，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网	一致
	司机休息室、车队办公室、保安室	占地面积为 43.2m ²	利用原有工程	一致
	机动车停车位	76 个	利用原有工程	一致
	非机动车停车位	21 个	利用原有工程	一致

续表二

表 2-1 项目主要工程组成建设情况

类别	名称	环评设计工程建设内容及规模	实际工程建设情况	一致性情况
环保工程	废气处理	每个料筒仓仓顶以及搅拌机顶部设置脉冲除尘器，共设置 6 套，料筒仓废气经脉冲除尘器处理后排放，搅拌机废气经脉冲除尘器处理后排放。	已建成	一致
	废水处理	生活污水经化粪池处理后，委托私人定期清运至柳州市环境卫生化处理厂处理。汽车清洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产，搅拌机清洗废水经砂石分离机处理后回用于生产。	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。车清洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产，搅拌机清洗废水经砂石分离机处理后回用于生产	一致
	固体废物	运输车残余的混凝土、除尘箱收集的粉尘、沉淀池中的沉渣均回用于生产，含油手套、抹布与生活垃圾委托环卫部门定期处置，废机油委托有资质的单位处置	利用原有工程	一致
	噪声控制	采取合理布置和选型减低噪声等措施	已建成	一致

(6)项目投资：设计总投资 2500 万元，实际总投资 2500 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 2.0%。项目环保投资见表 2-2。

表 2-2 项目环保投资

序号	投资项目	环保设施名称	环保设施投资（万元）
1	废气治理	脉冲除尘器等处理设施	35
2	废水治理	化粪池、沉淀池等（依托原有）	0
3	噪声治理	机械设备基础减振设施	10
4	固废治理	危险废物暂存间（依托原有）	0
5	其他	环评等其他费用	5
合计			50

(7)劳动定员：全公司员工共 128 人，其中 60 人居住厂内。

(8)工作制度：年生产 280 天，每天生产 24 小时。

续表二

(9)项目主要设备清单情况见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备

序号	设备名称		环评设计购置数量		实际购置数量		一致性情况
			单位	数量	单位	数量	
1	主站结构	下部立柱	套	1	套	1	一致
2		搅拌层平台	套	1	套	1	一致
3		配料层平台	套	1	套	1	一致
4		上部立柱	套	1	套	1	一致
5		除尘平台	套	1	套	1	一致
6		电动葫芦及导轨	套	1	套	1	一致
7		梯子、小平台、栏杆	套	1	套	1	一致
8	搅拌主机		套	1	套	1	一致
9	搅拌机盖		套	1	套	1	一致
10	驱动电机		套	1	套	1	一致
11	减速机		台	1	台	1	一致
12	注油泵		台	1	台	1	一致
13	自动注油装置		台	1	台	1	一致
14	骨料称量装置	四格地仓	套	1	套	1	一致
15		称量斗	套	4	套	4	一致
16		称量斗支架	套	4	套	4	一致
17		称量斗检修平台	套	4	套	4	一致
18		及栏杆	套	4	套	4	一致
19		气缸	套	12	套	12	一致
20		砂仓联动振动板	套	2	套	2	一致
21		砂称斗联动振动板	套	2	套	2	一致
22		压式传感器	套	12	套	12	一致
23		振动器	只	4	只	4	一致
24		振动器	只	2	只	2	一致
25	上料胶带机 (双踏板式检修走道)	悬挂式减速机	台	1	台	1	一致
26		输送带	台	1	台	1	一致
27		弹簧清扫器	条	1	条	1	一致
28		空段清扫器	套	1	套	1	一致
29		改向滚筒	套	1	套	1	一致
30		防撒料装置	套	4	套	4	一致

续表二

续表 2-3 主要生产设备							
序号	设备名称		环评设计购置数量		实际购置数量		一致性情况
			单位	数量	单位	数量	
31	上料胶带机 (双踏板式检修走道)	导料槽	套	1	套	1	一致
32		垂直拉紧装置 机架及急停装置	套	1	套	1	一致
33			套	1	套	1	一致
34	水平胶带机	电动滚筒	台	1	台	1	一致
35		输送带	条	1	条	1	一致
36		弹簧清扫器	套	1	套	1	一致
37		空段清扫器	套	1	套	1	一致
38		改向滚筒	个	2	个	2	一致
39		机架及急停装置	套	1	套	1	一致
40	卸料装置	粉料合料斗及防	套	1	套	1	一致
41		防堵塞装置	套	1	套	1	一致
42		骨料合料斗	套	1	套	1	一致
43		骨料预存斗(内置 双层门)	套	1	套	1	一致
44		清水预存斗	套	1	套	1	一致
45		污水预存斗	套	2	套	2	一致
46		御水管路	只	2	只	2	一致
47		上层门气缸	只	2	只	2	一致
48		(带磁环限位)	台	1	台	1	一致
49		翻板门双出气缸	套	1	套	1	一致
50		(带磁环限位)	套	1	套	1	一致
51		加压泵	套	1	套	1	一致
52	主站除尘器	大型脉冲反吹式 除尘器	台	1	台	1	一致
53		过滤面积 48 平方					
54		滤袋式					
55		脉冲控制仪	台	1	台	1	一致
56		脉冲控制阀	只	8	只	8	一致
57	预计料斗除尘器	大型脉冲反吹式 除尘器	台	1	台	1	一致
58		过滤面积 30 平方					
59		滤袋式					
60		脉冲控制仪	台	1	台	1	一致
61		脉冲控制阀	只	8	只	8	一致

续表二

续表 2-3 主要生产设备							
序号	设备名称		环评设计购置数量		实际购置数量		一致性情况
			单位	数量	单位	数量	
62	出料斗 (带 10mm 锰板)	带耐磨衬板	套	1	套	1	一致
63		插板阀	套	1	套	1	一致
64		气缸	只	1	只	1	一致
65		出料斗检修平台	套	1	套	1	一致
66	水泥称 量装置	水泥计量斗及支 架	套	1	套	1	一致
67		气动蝶阀	套	1	套	1	一致
68		负压回风管	套	1	套	1	一致
69		压式传感器	套	3	套	3	一致
70	粉煤灰 称量装 置	粉煤灰计量斗及 支架	套	1	套	1	一致
71		气动蝶阀	套	1	套	1	一致
72		负压回风管	套	1	套	1	一致
73		压式传感器	套	3	套	3	一致
74	矿粉称 量装置	矿粉计量斗及支 架	套	1	套	1	一致
75		气动蝶阀	套	1	套	1	一致
76		负压回风管	套	1	套	1	一致
77		压式传感器	套	3	套	3	一致
78	水称量 装置	水泵	台	1	台	1	一致
79		气动蝶阀	套	1	套	1	一致
80		水计量斗及支架	套	1	套	1	一致
81		压式传感器	套	3	套	3	一致
82		上水管路、阀门	套	1	套	1	一致
83		磁化水装置	套	1	套	1	一致
84	水称量 装置	气动蝶阀	套	1	套	1	一致
85		水计量斗及支架	套	1	套	1	一致
86		传感器	套	3	套	3	一致
87	外加剂 称量装 置 (独立 进主 机)	耐腐蚀泵	套	2	套	2	一致
88		计量斗(不锈钢)	套	1	套	1	一致
89		传感器	套	1	套	1	一致
90		外加剂管路、阀 门	套	2	套	2	一致
91	气路系 统	螺杆空压机	台	1	台	1	一致
92		电磁气阀	/	若干	/	若干	一致
93		油雾器、分水滤 气器	/	若干	/	若干	一致
94		管道、阀门	套	1	套	1	一致
95		储气罐	个	各 1 个	个	各 1 个	一致

续表二

续表 2-3 主要生产设备

序号	设备名称		环评设计购置数量		实际购置数量		一致性情况
			单位	数量	单位	数量	
96	操作室		套	1	套	1	一致
97	粉料输送装置	风送槽支架,钢丝绳及附件	套	4	套	4	一致
98		气动蝶阀	套	4	套	4	一致
99		气动蝶阀	套	4	套	4	一致
100		风送斜槽	套	4	套	4	一致
101		漩涡风机	套	4	套	4	一致
102	水泥罐		套	2	套	1	变动, 减少 1 套
103	外加剂罐		套	1	套	1	一致
104	粉煤灰罐		套	1	套	1	一致
105	矿粉罐		套	1	套	1	一致
106	硅粉罐		——	——	套	1	变动, 增加 1 套

(10)总平面布置

柳州华腾混凝土有限公司位于柳州市柳东新区雒容镇百合屯高速路南面, 北面为桉树林、桂柳高速公路, 东南面为其他厂区, 东面为果树林, 西面 100m 为高速公路。

项目地理位置图见附图 1, 总平面布置图详见附图 2。

(11)项目变动情况

①项目变动情况见表 2-4。

表 2-4 项目设施变动一览表

名称	环评设计建设内容	实际建设内容	变动原因
辅助工程	建设实验楼二	未建设	由于原有实验楼一可满足现在需求, 因此不建设
机械设备	水泥罐 2 套	水泥罐 1 套	项目 1 套水泥罐即可满足生产需求, 因此仅购买 1 套
	——	硅粉罐 1 套	为了达到年产 90 万立方商品混凝土及砂浆生产需求, 因此增加购买 1 套硅粉罐

②项目对照生态环境部办公厅关于“印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评函[2020]688 号）相关要求（详见表 2-5），项目辅助工程、机械设备的变动对项目的性质、规模、地点、生产工艺及污染防治措施等均无影响，因此不属于重大变动。

综上所述，本项目建设的性质、规模、建设地点、生产工艺、环保设施等均未发生重大变动。

续表二

表 2-5 项目对照“印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”情况

条款	建设项目重大变动清单（试行）	本项目实际建设情况
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目开发、使用功能未发生变化的。
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	实际建设规模与环评一致。
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	实际建设规模与环评一致。
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目位于柳州市柳东新区雒容镇百合屯高速路南面，项目生产等能力与环评一致。
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目位于柳州市柳东新区雒容镇百合屯高速路南面，建设地址未发生改变。
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目产品种类、原辅料未发生改变。
生产工艺	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化
环保措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目实际生产中，废水、废气污染防治措施未变化，与环评一致。
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	实际建设与环评一致。生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	实际建设与环评一致。
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	实际建设与环评一致。
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物处置措施未发生变化。
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	实际建设与环评一致。

续表二

原辅材料消耗：

1、项目原辅材料及能耗情况情况详见表 2-6。

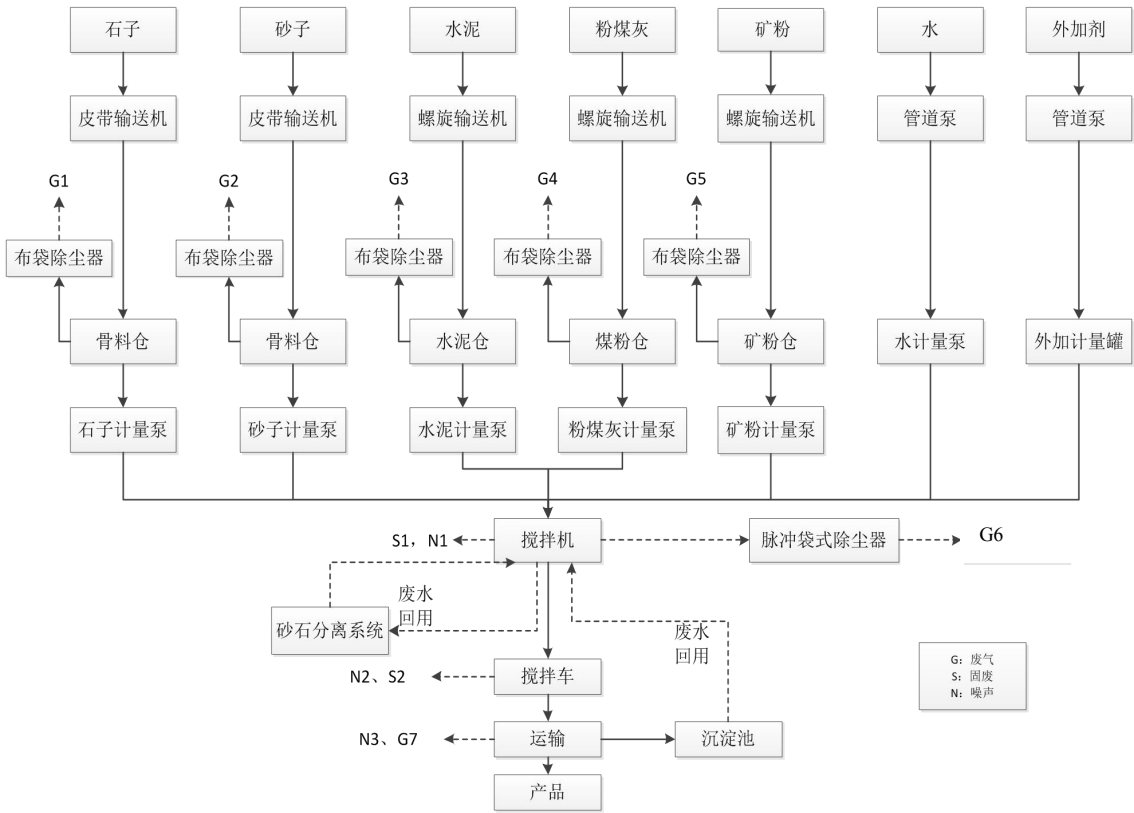
表 2-6 主要原辅材料及能耗情况用量表

序号	产品	名称	环评设计年耗量		实际预计年耗量		备注
			单位	数量	单位	数量	
1	商品混凝土	水泥	t/a	199800	t/a	199800	/
2		砂子	t/a	248400	t/a	248400	/
3		碎石	t/a	469800	t/a	469800	/
4		矿粉	t/a	53400	t/a	53400	/
5		外加剂	t/a	3600	t/a	3600	/
6		粉煤灰	t/a	48000	t/a	48000	/
7		水	t/a	100000	t/a	100000	/
8	预拌砂浆	水泥	t/a	63000	t/a	63000	/
9		矿粉	t/a	24000	t/a	24000	/
10		砂子	t/a	40200	t/a	40200	/
11		水	t/a	58500	t/a	58500	/
12		外加剂	t/a	1200	t/a	1200	/

注：主要原辅材料及能耗情况由柳州华腾混凝土有限公司统计提供。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、项目生产工艺流程如下。



续表二

工艺流程简述：

本项目混凝土和预拌砂浆生产工艺一样，仅为原料配比不同，生产工序为物理过程，系统流程分为 4 个阶段：配料、投料、搅拌和卸料。项目生产所需的原材料由运输车运送至厂区内的料仓储存，水泥、粉煤灰以及矿粉分别运输至对应的料桶仓，砂石运送至砂石料仓储存。对各种物料按不同比例通过螺旋输送机进入搅拌机内，搅拌合格后的成品拉至施工场地。

原料的贮存：本项目共配置 5 个筒仓（其中 2 个 300t 水泥粉料仓，1 个 300t 粉煤灰粉料筒仓，1 个 300t 矿粉仓以及 1 个 100t 外加剂粉料筒仓）；通过密闭罐车将水泥和煤粉分别运送至厂内，通过螺旋输送机，螺旋输送机为全封闭结构，分别送至机楼第二层的水泥筒仓、煤粉筒仓以及矿粉筒仓；外加剂在指定储料罐内储存。

配料：生产过程由电脑控制，按照不同的原料配比，对原材料进行正确称量。原料配比来自实验室里的反复试验，选取各种原辅料之间的最佳配比。

投料：生产时将砂、石等原料用装载机从仓库分别运送至骨料仓，进入计量系统，以全封闭式皮带输送方式送至搅拌楼的进料口，从进料口进入搅拌机；水泥、粉煤灰以及矿粉通过全封闭的螺旋输送机输送至搅拌楼；项目设有水罐和外加剂罐，搅拌用水采用压力供水。此过程会产生粉尘废气，粉尘废气经脉冲式除尘器处理后排放，以及运行时发出的噪声，在冲洗搅拌机的时候会产生固体废物砂石，砂石经砂石分离机分离后回用于生产。

卸料：在搅拌完成后，搅拌好的产品经混排料口装入混凝土搅拌车，运输搅拌车将产品送到使用工地由输送泵将产品送至浇注点，在装车过程中会产生噪声，以及固体废物，在搅拌车运输过程会产生噪声以及扬尘。

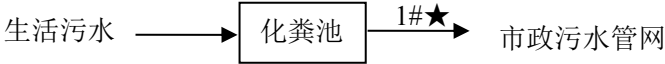
表三 主要污染物及治理措施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目主要废水为员工生活污水、汽车及搅拌机清洗废水。

员工生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网；车清洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产，搅拌机清洗废水经砂石分离机处理后回用于生产。因此本项目无生产废水排放。



注：“★”为废水监测点

图 1 废水处理工艺流程图

2、废气

本项目无组织废气主要是料仓、搅拌机、投料、骨粉仓、水泥仓、粉煤仓、矿粉仓装卸原料的过程中以及汽车行驶逸散废气。

项目料场采用封闭式仓库，该封闭式仓库三面及顶部密闭，仅预留一个车辆进出通道，进出通道安装大门，车辆未进出时关闭大门，砂、干混砂浆添加剂、石子装卸、存储均在全封闭仓库中进行。

投料废气经料场喷淋系统降尘处理后以无组织形式外排；项目共配置 5 个筒仓（包括骨料仓、水泥仓、粉煤仓、矿粉仓等）呼吸粉尘分别经脉冲除尘器处理及中控楼厂房阻隔后以无组织形式外排。

搅拌机设置在封闭式搅拌塔楼内，废气经脉冲除尘器处理后以无组织形式外排；同时对运输车辆采取冲洗，厂区道路硬化，场区采用喷淋装置喷淋，雾炮机喷雾，每天清扫和冲洗抑尘。

3、噪声

本项目噪声主要为生产过程中搅拌机等机械设备运行产生的噪声，机械设备经合理布局、基础减振，噪声经厂房隔声、距离衰减后排放。

4、固体废物

本项目固体废物主要为混凝土运输车残余的混凝土、除尘箱收集的水泥和粉煤灰粉尘、沉淀池中的沉渣、废机油、含油手套、抹布以及员工的生活垃圾。

(1)运输车残余的混凝土经砂石浆分离机回收，清理出的砂石作为原料回用于生产；沉淀池沉淀后的沉渣作为原料回用于生产。

(2)含油手套、抹布与生活垃圾收集至生活垃圾暂存点，由柳东环卫部门上门清运。

(3)废机油集中收集至危险废物暂存间，交由有危险废物处置资质的柳州市自主环利废油处置有限责任公司处置（处置协议详见附件 3）。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：****1、建设项目环境影响报告表主要结论**

2021 年 5 月贵州树青环保咨询有限公司完成了《柳州华腾混凝土有限公司年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目建设项目环境影响报告表》的编制工作，本项目**运营期**主要环境影响评价结论如下：

(1)大气环境影响分析

项目投料粉尘经喷淋系统处理后，再经料仓厂房阻隔后无组织外排；搅拌粉尘采取脉冲除尘器处理后排放；水泥筒仓呼吸孔产生的颗粒物经筒仓配套的脉冲除尘器处理后排放；对原料堆场采取原料洒水保持原料表面湿润以及原料仓全封闭、并在料仓内安装喷淋设施，喷淋洒水等措施，减小粉尘产生量；建设单位沿厂区道路分别安装喷雾降尘装置，同时进出厂车辆进行清洗，对进入厂区的车辆限速行驶。严格管理条件下，运输车辆动力起尘量较小。项目产生的颗粒物厂界浓度可达到《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2013 表 3 中无组织排放限值（ $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ），项目废气能实现达标排放，对周围空气环境影响较小。项目职工食堂主要污染物为饮食油烟，油烟废气经油烟净化系统处理后，可满足《饮食业油烟排放标准》

（GB18483-2001）中 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的排放浓度限值规定，对环境影响不大。

(2)水环境影响分析

项目所在区域污水管网尚未接通，近期生活污水经化粪池处理后委托私人定期清运至柳州市环境卫生化污水处理厂处理。项目现有工程化粪池有效容积为 20m^3 ，扩建前每天生活污水产生量为 $12\text{m}^3/\text{d}$ ，扩建项目新增生活污水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，因此，现有化粪池可以处理新增员工生活污水。项目所在区域污水管网建成后，项目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，通过污水管网送入官塘污水处理厂进一步处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准后排入柳江。

(3)声环境影响分析

本项目运营期的噪声源主要为搅拌机等，经基础减震及厂房阻隔距离衰减后，各厂界噪声排放值昼夜达标，噪声值昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。项目周边 50m 内无敏感点，项目噪声对周边环境影响不大。

续表四

(4)固废环境影响分析

项目生产过程中产生的固体废物主要是运输车残余的混凝土、除尘箱收集的水泥和粉煤灰粉尘、沉淀池中的沉渣以及员工的生活垃圾。

A.混凝土运输车残余的混凝土：经砂石浆水分离机回收，清理出的砂石可用作生产再利用的原料送回储料仓，浆水排入沉淀池处理，不外排。残余的混凝土量大约为 200t。

B.除尘器收集的粉尘：根据大气分析可知，项目粉尘收集量为 74.05t/a，定期收集后可回收用作生产原料。

C.沉淀池中的沉渣：定期清洗沉淀池产生的沉淀物，主要为石、砂，产生量约为 18.85t/a，可回收用作生产材料。

D.员工生活垃圾：项目新增员工 15 人，住宿员工生活垃圾以 1kg/（人·d）计，不住宿员工生活垃圾以 0.5kg/（人·d）计，产生量约为 10kg/d，2.8t/a，统一收集后，委托由环卫部门处置。

E.废机油：项目设置有机修车间，机修车间会产生废机油，废机油的产生量为 0.1t/a,项目废机油收集存放于危废间，废机油委托有资质的单位处置。

F.含油手套、抹布：项目在机器维修的时候会产生含油手套、抹布，产生量为 0.5t/a，属于危险废物豁免管理清单内，集中收集后委托环卫部门清运处置。

(5)综合评价结论

柳州华腾混凝土有限公司年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目符合当地土地利用规划要求，选址合理、工艺成熟，污染物处置工艺可行，项目的建设符合国家产业政策及行业相关规范，在落实环评报告中提出的各项环保措施并实现各类污染物达标排放、做好风险防范措施和应急预案的基础上，本项目的建设不会对周围环境产生明显影响。从环保角度分析，项目的建设是可行的。

续表四

2、建设项目环境影响报告表审批部门审批决定

2021 年 8 月 18 日柳州市柳东新区行政审批局以“柳东审批环保字〔2021〕22 号”文件《关于年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，建设和运营中须重点做好以下环境保护工作：

（一）合理布局噪声源强较大的设备和工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准。

（二）搅拌机清洗废水、车辆清洗废水依托现有沉淀池处理后全部回用，不得外排。近期生活污水依托现有三级化粪池预处理后委托清污车定期清运至柳州市环卫生化处理厂处置；所在区域污水管网建成后，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，外排水质须符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。

（三）粉料采用螺旋输送方式，砂石等骨料堆存及骨料计量设施须设置在封闭式料仓内，并配套喷淋设施；搅拌机须设置在封闭式搅拌塔楼内，搅拌粉尘经袋式除尘器处理后排放，粉料筒仓呼吸粉尘经袋式除尘器处理后排放；采取定期清洁路面、洒水降尘等措施，确保厂界处颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3“大气污染物无组织排放限值”要求。

（四）严格落实固体废物污染防治措施。经砂石分离回收的砂石、除尘器收尘及沉淀池沉渣回用于生产；废机油属危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求收集、贮存，定期委托有资质单位进行处置；废含油抹布、手套与生活垃圾一同委托环卫公司收集处置。

（五）制定并落实环境应急预案及环境风险应急措施，防范生产过程中可能引发的环境污染风险。

表五 验收监测质量保证及质量控制**验收监测质量保证及质量控制：**

柳州市柳职院院检验检测有限责任公司经过省级计量认证并获《检验检测机构资质认定证书》，监测过程按相关技术规范要求进行。参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗，监测分析仪器均经过有相应资质的计量部门周期性检定合格并在有效期内使用，仪器使用前经过校验，监测数据严格实行三级审核。

(1)监测分析方法

本项目监测分析方法见表5-1。

表5-1 监测分析方法

类别	监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限/范围
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式 pH 计 /6810/LZ-Y63	0.00~14.00 (无量纲)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸碱两用滴定管 /50ml/DG-50-2	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-89	电子天平(万分之一) /ML204/02/LZ-Y54	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	便携式溶解氧测定仪 /JPB-607A/LZ-Y22	0.5mg/L
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	电子天平(万分之一) /ML204/02/LZ-Y54	0.001mg/m ³
厂界噪声	等效连续 A 声级 (L _{eq})	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5680 型/多功能 声级计/LZ-Y27	28~130dB(A)

(2)监测仪器**表 5-2 主要监测仪器**

监测项目	仪器名称	型号	编号
颗粒物(无组织)	空气/智能 TSP 综合采样器	2050 型	LZ-Y103、LZ-Y104
	中流量智能 TSP 采样器	2030 型	LZ-Y49、LZ-Y50
气压	空盒气压表	DYM3	LZ-Y102
风速、风向	轻便三杯风向风速表	FYF-1	LZ-Y155
噪声	多功能声级计	AWA5680 型	LZ-Y27
声校准	声校准器	AWA6221B	LZ-Y28

续表五

(3)人员能力

根据 HJ630-2011《环境监测质量管理技术导则》规定，所有从事监测活动的人员应具备与其承担工作相适应的能力，接受相应的教育和培训，并按照环境管理要求持证上岗。

本项目参加监测采样及分析测试技术人员均持证上岗。

(4)水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）等国家规定的技术规范、标准方法进行。选取的方法检出限满足要求。实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定等质控措施。水质分析仪器均经计量部门检定或校准、并在有效使用期内。监测数据按有关规定和要求进行三级审核。

(5)无组织废气监测过程中的质量保证与质量控制

无组织废气现场监测按照国家环境保护总局《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等要求的技术规范进行。现场测试前，均对采样仪器进行漏气检查，采样时全程跟踪，同时监督生产工况。

(6)噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声测量方法依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的有关规定进行，选择在生产正常、无雨、风速小于 5m/s 时测量。监测时使用的声级计已经计量部门检定、并在有效期内；声级计在使用前后用声校准器进行校准。

表六 验收监测内容**验收监测内容：****(1)废水监测**

废水监测点位、项目和频次见表 6-1，具体监测点位设置见图 2。

表 6-1 废水监测点、项目及频次

监测类别	监测点位	监测项目	监测天数	监测频次
废水	1#废水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量，共 5 项。	2 天	4 次/天

(2)无组织废气

无组织废气监测点位、项目和频次见表 6-2，具体监测点位设置见附图 2。

表 6-2 无组织废气监测点、项目及频次

监测类别	监测点位		监测因子	监测天数	监测频次
无组织废气	1#厂界东面（上风向）	距厂界外 2m 处	颗粒物	2 天	3 次/天
	2#厂界西南面（下风向）				
	3#厂界西面（下风向）				
	4#厂界西北面（下风向）				

(3)厂界噪声监测点位、监测项目及监测频次

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3，具体监测点位图见附图 2。

表 6-3 厂界噪声监测点位、监测项目及监测频次

监测类别	监测点位		监测因子	监测天数	监测频次
厂界噪声	1#厂界北面	距厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 (Leq)	2 天	1 次/天，昼间监测 1 次
	2#厂界东面				
	3#厂界南面				
	4#厂界西面				

表七 验收监测期间生产工况记录**验收监测期间生产工况记录：**

(1)2022 年 5 月 31 日~6 月 1 日验收监测期间，项目正常生产，环保处理设施正常运行，生产商品混凝土分别为 0.3 万立方米，验收的生产负荷达到 75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定，具备验收监测条件；监测期间生产量及生产负荷详见表 7-1，符合正常验收监测条件。

表 7-1 生产负荷及设备生产负荷

监测日期	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	监测当日实际生产量	全年生产天数（天）	生产负荷（%）
2022 年 5 月 31 日	商品混凝土	90 万立方米/年 (0.32 万立方米/天)	90 万立方米/年 (0.32 万立方米/天)	0.3 万立方米	280	94
2022 年 6 月 1 日	商品混凝土	90 万立方米/年 (0.32 万立方米/天)	90 万立方米/年 (0.32 万立方米/天)	0.3 万立方米	280	94

(2)验收监测期间，风向、风速、气温等气象参数，见表 7-2。

表 7-2 验收监测气象参数

监测日期	温度（℃）	气压（hpa）	风向	风速（m/s）	天气状况
2022 年 5 月 31 日	27.0~28.2	1004	东风	1.6	阴
2022 年 6 月 1 日	27.8~28.4	1004	东风	1.6	晴

表八 验收监测结果**验收监测结果：****(1)废水监测结果及评价**

废水监测结果见表 8-1。

表 8-1 废水监测结果

单位：mg/L（pH 值除外）

监测点位	监测频次		监测项目及监测结果				
	日期	频次	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	悬浮物	五日生化 需氧量
1#废水排 放口	2022 年 5 月 31 日	1	6.82	134	1.3.4	28	53.3
		2	6.90	143	1.00	30	52.3
		3	6.79	134	1.17	27	54.3
		4	6.87	131	1.00	32	51.3
		均值/范围	6.79~6.90	136	1.13	32	52.8
	2022 年 6 月 1 日	1	6.93	126	1.37	27	51.3
		2	6.81	137	1.08	26	50.3
		3	6.72	130	1.18	30	49.3
		4	6.91	141	1.08	28	49.8
		均值/范围	6.72~6.93	134	1.18	28	50.1
评判标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 中三级标准		6~9	≤500	——	≤400	≤300
评价结果			达标	达标	——	达标	达标

废水监测结果评价：

由表 8-1 的监测结果表明，1#废水排放口中的 pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量的监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准排放浓度限值的要求。

续表八

(2)无组织废气监测结果及评价

无组织废气监测结果见表 8-2。

表 8-2 无组织废气中颗粒物的监测结果

监测项目	监测日期	监测频次	监测结果			
			1#厂界东面 （上风向）	2#厂界西南 面（下风向）	3#厂界西面 （下风向）	4#厂界西北 面（下风向）
颗粒物 (mg/m³)	2022 年 5 月 31 日	第一次	0.067	0.183	0.133	0.117
		第二次	0.083	0.217	0.117	0.133
		第三次	0.033	0.250	0.133	0.133
		最大值	0.083	0.250	0.133	0.133
	2022 年 6 月 1 日	第一次	0.017	0.117	0.100	0.083
		第二次	0.050	0.083	0.167	0.150
		第三次	0.017	0.233	0.117	0.083
		最大值	0.050	0.233	0.167	0.150
执行标准	《水泥工业大气污染物 排放标准》 （GB4915-2013）中表 3 中大气污染物无组织排 放限值		颗粒物≤0.5mg/m³			
评价结果			达标	达标	达标	达标

无组织废气监测结果评价：

由表 8-2 的监测结果表明，验收监测期间，在项目西南面、西面、西北面厂界外下风向设置的 2#、3#、4#共 3 个无组织废气监测点，颗粒物的排放浓度均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 中大气污染物无组织排放限值要求。

续表八

(3)厂界噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果见表 8-3。

表 8-3 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

监测日期		监测结果			
		1#厂界北面	2#厂界东面	3#厂界南面	4#厂界西面
2022 年 5 月 31 日	昼间	57	53	61	57
2022 年 6 月 1 日	昼间	57	50	63	54
GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准		昼间≤65			
评价结果		达标	达标	达标	达标

厂界噪声监测结果评价：

由表 8-3 的监测结果表明，验收监测期间，在本项目北面、东面、南面、西面设置的 4 个厂界噪声监测点，厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准昼间限值要求。

表九 环境管理检查结果

1、项目环境影响评价制度及“三同时”制度执行情况 2021 年 7 月贵州树青环保咨询有限公司完成柳州华腾混凝土有限公司委托承担的该项目环境影响评价工作。2021 年 8 月 18 日柳州市柳东新区行政审批局以“柳东审批环保字〔2021〕22 号”文件《关于年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，同意该项目建设。 项目于 2021 年 6 月开工建设，2021 年 10 月投入调试运营。 项目废水、废气、噪声工程环保设施的建设基本执行了“三同时”制度，实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。
2、环评批复要求落实情况 经调查核实，本项目在环保措施落实方面基本上达到了环评报告表及环评批复要求。
3、环境管理机构设施 柳州华腾混凝土有限公司制定了《环境保护管理制度》等相关环境保护管理制度。
4、固体废物综合利用 运输车残余的混凝土经砂石浆分离机回收，清理出的砂石作为原料回用于生产；沉淀池沉淀后的沉渣作为原料回用于生产；含油手套、抹布与生活垃圾收集至生活垃圾暂存点，由柳东环卫部门上门清运；废机油集中收集至危险废物暂存间，交由有危险废物处置资质的柳州市自主环利废油处置有限责任公司处置（处置协议详见附件 3）。
5、绿化工程、生态恢复措施及恢复情况 无。
6、监测手段及人员配置 柳州华腾混凝土有限公司目前尚未具备排污监测能力，也没有配备环境监测人员和监测仪器设备，其常规污染源监测或排污申报监测拟委托有资质的环境监测单位进行监测。
7、存在问题 无。
8、排污许可管理 柳州华腾混凝土有限公司已取得固定污染源排污登记回执，证书编号：91450200MA5NB2F405001Z。

续表九

8、环境保护措施落实情况：

(1)环境影响报告中提出的环保措施落实情况

①项目对环境影响报告中提出的各项环境保护措施落实情况见表 9-1。

表 9-1 环境影响报告中提出的环境保护措施落实情况

类别	排放源	污染物名称	环境影响报告中要求的环保措施	环保措施落实情况
大气污染物	原料筒仓	颗粒物	脉冲除尘器处理后排放	已落实。
	搅拌设备	颗粒物	脉冲除尘器处理后排放	已落实。
	骨料堆场、运输车辆	颗粒物	洒水降尘、封闭式仓库	已落实。
	食堂	饮食油烟	油烟净化器	已落实。
水污染物	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮	项目所在区域污水管网尚未接通，近期生活污水经化粪池处理后委托私人定期清运至柳州市环卫生化污水处理厂处理。区域污水管网建成后，项目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，通过污水管网送入官塘污水处理厂进一步处理	已落实。员工生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网。
噪声	车间	噪声	基础减震、车间阻隔	已落实。
固体废物	运输车	混凝土	运输车残余的混凝土、沉淀池中的沉渣经沉渣泥水分离装置处理后回用于生产	已落实。
	搅拌、骨料仓、煤粉仓等	粉尘	除尘箱收集的水泥、粉煤灰等粉尘回用于生产	已落实。
	机械设备维护保养	废机油	废机油集中收集至危废暂存点，委托有组织单位处理	已落实。废机油委托柳州市自主环利废油处置有限责任公司处理（处置协议详见附件 3）。
	员工	生活垃圾、含油抹布、手套	含油手套、抹布与生活垃圾收集至生活垃圾暂存点，由柳东环卫部门定期处置	已落实。

由表 9-1 可知，本项目基本落实了贵州树青环保咨询有限公司《年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目环境影响报告表》对建设项目提出的各项环保措施要求。

续表九

(2)环境影响报告表批复提出的环保措施落实情况

项目对环境影响报告表批复提出的各项环境保护措施落实情况见表 9-2。

表 9-2 环境影响报告表批复提出的各项环保措施落实情况

环境影响报告表批复提出的环保措施	环保措施落实情况
(一) 合理布局噪声源强较大的设备和工艺,并采取有效的隔声降噪减振措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。	已落实。本项目噪声主要为生产过程中搅拌机、机械设备运行产生的噪声,机械设备经合理布局、基础减振,噪声经厂房隔声、距离衰减后排放。 经监测,在本项目北面、东面、南面、西面设置的 4 个厂界噪声监测点,厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准昼间限值要求。
(二) 搅拌机清洗废水、车辆清洗废水依托现有沉淀池处理后全部回用,不得外排。近期生活污水依托现有三级化粪池预处理后委托清污车定期清运至柳州市环境卫生化污水处理厂处置;所在区域污水管网建成后,生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网,外排水质须符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。	已落实。项目员工生活污水经化粪池处理后,排入市政污水管网。汽车清洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产,搅拌机清洗废水经砂石分离机处理后回用于生产。 经监测,1#废水排放口中的 pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量的监测结果均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准排放浓度限值的要求。
(三) 粉料采用螺旋输送方式,砂石等骨料堆存及骨料计量设施须设置在封闭式料仓内,并配套喷淋设施;搅拌机须设置在封闭式搅拌塔楼内,搅拌粉尘经袋式除尘器处理后排放,粉料筒仓呼吸粉尘经袋式除尘器处理后排放;采取定期清洁路面、洒水降尘等措施,确保厂界处颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3“大气污染物无组织排放限值”要求。	已落实。 项目粉料采用螺旋输送方式,砂石等骨料堆存及骨料计量采用封闭式仓库,该封闭式仓库三面及顶部密闭,仅预留一个车辆进出通道。并配套了喷淋设施。 搅拌机设置在封闭式搅拌塔楼内,废气经脉冲除尘器处理后以无组织形式外排。 项目共配置 5 个筒仓呼吸粉尘分别经脉冲除尘器处理及中控楼厂房阻隔后以无组织形式外排。 同时对运输车辆采取冲洗,厂区道路硬化,场区采用喷淋装置喷淋,雾炮机喷雾,每天清扫和冲洗抑尘。 经监测,在项目西南面、西面、西北面厂界外下风向设置的 2#、3#、4#共 3 个无组织废气监测点,颗粒物的排放浓度均符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 中大气污染物无组织排放限值要求。

续表九

续表 9-2 环境影响报告表批复提出的各项环保措施落实情况

环境影响报告表批复提出的环保措施	环保措施落实情况
(四) 严格落实固体废物污染防治措施。经砂石分离回收的砂石、除尘器收尘及沉淀池沉渣回用于生产；废机油属危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求收集、贮存，定期委托有资质单位进行处置；废含油抹布、手套与生活垃圾一同委托环卫公司收集处置。	已落实。本项目固体废物主要为混凝土运输车残余的混凝土、除尘箱收集的水泥和粉煤灰粉尘、沉淀池中的沉渣、废机油、含油手套、抹布以及员工的生活垃圾。 (1)运输车残余的混凝土经砂石浆分离机回收，清理出的砂石作为原料回用于生产；沉淀池沉淀后的沉渣作为原料回用于生产。 (2)含油手套、抹布与生活垃圾收集至生活垃圾暂存点，由柳东环卫部门上门清运。 (3)废机油集中收集至危险废物暂存间，交由有危险废物处置资质的柳州市自主环利废油处置有限责任公司处置（处置协议详见附件 3）。
(五) 制定并落实环境应急预案及环境风险应急措施，防范生产过程中可能引发的环境污染风险。	已落实。该项目已制定并落实《柳州华腾混凝土有限公司突发环境事件应急预案》及《柳州华腾混凝土有限公司环境管理制度》（详见附件 4 及附件 5）。

由表 9-2 可知，项目基本落实了柳州市柳东新区行政审批局“柳东审批环保字（2021）22 号”批复文件对建设项目提出的各项环保措施要求。

表十 验收监测结论及建议**验收监测结论：****1、项目概况**

(1)项目名称：柳州华腾混凝土有限公司年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目。

(2)项目性质：扩建。

(3)建设地点： 柳州市柳东新区雒容镇百合屯高速路南面，一层西部闲置车间作为生产场地，中心地理坐标：东经 109°37'24.960"，北纬 24°23'39.839"（地理位置图见附图 1）。

(4)占地面积：占地面积约20672.84m²。

(5)建设内容及规模：本项目主要建设内容包括新建搅拌塔楼 1 栋、实验楼 1 栋，配套双卧轴强制式搅拌机、计量装置、装卸料装置各 1 套、粉料输送装置 4 套、料筒仓 5 个等，以水泥、砂子、碎石、矿粉、粉煤灰、外加剂等为原辅材料，采用原料储存、计量、搅拌、卸料等工序，新增年产 60 万立方混凝土和 30 万立方预拌砂浆的生产能力。

(6)项目投资：设计总投资2500万元，实际总投资2500万元，其中环保投资50万元，占总投资的2.0%。

2、项目环境影响评价制度及“三同时”制度执行情况

建设项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求进行了环境影响评价。废水、废气、噪声工程环保设施的建设基本执行了“三同时”制度，实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

3、环保措施执行情况

环评批复提出的环保措施要求，本项目已按要求建设完成。环评批复中要求的废水经处理后达标排放，废气经处理后达标排放，噪声采取有效的隔声降噪减振措施，固体废弃物妥善处理等都已基本落实。

4、竣工验收监测工况符合情况

2022 年 5 月 31 日~6 月 1 日验收监测期间，项目正常生产，环保处理设施正常运行，生产商品混凝土均为 0.3 万立方米，验收的生产负荷达到 75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定，具备验收监测条件。

5、项目工程变动情况

根据生态环境部办公厅关于“印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评函[2020]688 号）相关要求，项目辅助工程、机械设备的变动对项目的性质、规模、地点、生产工艺及污染防治措施等均无影响，因此不属于重大变动。

续表十

6、污染物排放及环保设施监测

(1)废水

本项目主要废水为员工生活污水、汽车及搅拌机清洗废水。

员工生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网。汽车清洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产，搅拌机清洗废水经砂石分离机处理后回用于生产。本项目无生产废水排放。

经验收监测结果表明，1#废水排放口中的 pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量的监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准排放浓度限值的要求。

(2)废气

本项目废气主要为骨料仓、水泥仓、粉煤仓、矿粉仓及搅拌机废气等废气。

项目料场采用封闭式仓库，该封闭式仓库三面及顶部密闭，仅预留一个车辆进出通道，进出通道安装大门，车辆未进出时关闭大门，砂、干混砂浆添加剂、石子装卸、存储均在全封闭仓库中进行；投料废气经料场喷淋系统降尘处理后以无组织形式外排；项目共配置 5 个筒仓（包括骨料仓、水泥仓、粉煤仓、矿粉仓等）呼吸粉尘分别经脉冲除尘器处理及中控楼厂房阻隔后以无组织形式外排；搅拌机设置在封闭式搅拌塔楼内，废气经脉冲除尘器处理后以无组织形式外排；同时对运输车辆采取冲洗，厂区道路硬化，场区采用喷淋装置喷淋，雾炮机喷雾，每天清扫和冲洗抑尘。

经验收监测结果表明，在项目西南面、西面、西北面厂界外下风向设置的 2#、3#、4# 共 3 个无组织废气监测点，颗粒物的排放浓度均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 中大气污染物无组织排放限值要求。

(3)噪声

本项目噪声主要为生产过程中搅拌机等机械设备运行产生的噪声，机械设备经合理布局、基础减振，噪声经厂房隔声、距离衰减后排放。

经验收监测结果表明，在本项目北面、东面、南面、西面设置的 4 个厂界噪声监测点，厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准昼间限值要求。

续表十

(4)固体废物

本项目固体废物主要为混凝土运输车残余的混凝土、除尘箱收集的水泥和粉煤灰粉尘、沉淀池中的沉渣、废机油、含油手套、抹布以及员工的生活垃圾。

(1)运输车残余的混凝土经砂石浆分离机回收，清理出的砂石作为原料回用于生产；沉淀池沉淀后的沉渣作为原料回用于生产。

(2)含油手套、抹布与生活垃圾收集至生活垃圾暂存点，由柳东环卫部门上门清运。

(3)废机油集中收集至危险废物暂存间，交由有危险废物处置资质的柳州市自主环利废油处置有限责任公司处置（处置协议详见附件 3）。

7、环境管理检查结论

(1)建设项目执行了国家环境影响评价制度和环境保护验收制度。

(2)项目制定了相关环境保护管理制度。

(3)项目废水、废气、噪声、固体废物基本落实了柳州市柳东新区行政审批局“柳东审批环保字〔2021〕22 号”批复提出的环保措施要求。

8、综合结论

综上所述，年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目在设计、施工、试生产期采取了有效的污染防治措施；项目废水、废气及厂界噪声均达标排放，固体废弃物全部进行了有效处理；项目建设期未对周围生态环境造成明显影响，项目废水、废气、噪声和固体废弃物处理基本落实环境影响报告表批复提出的环保措施要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

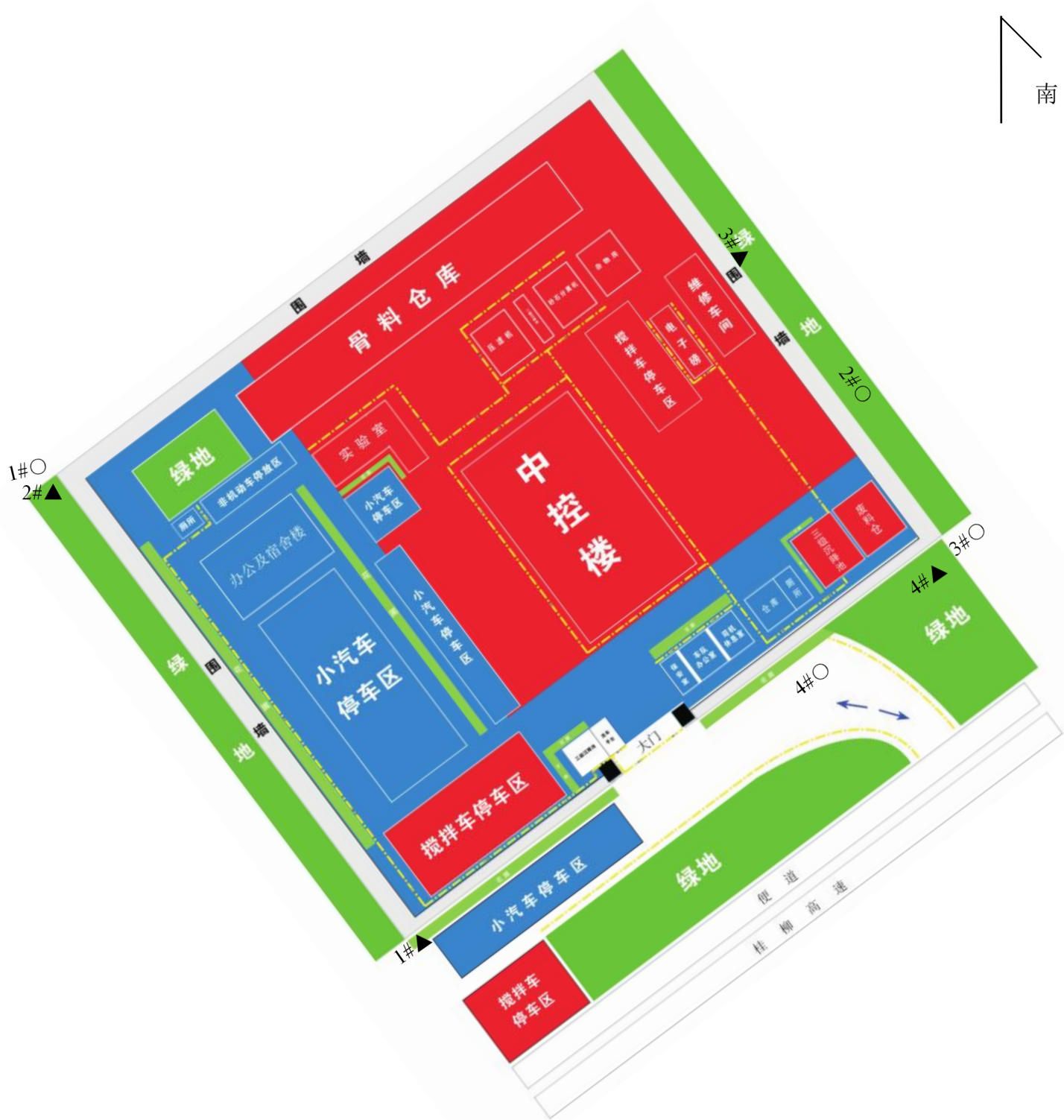
建议：

1、制定相关废气等环保设备管理制度，完善废气环保设施的建设及维护；增加环保设备的运行台账，加强环境管理，确保环保措施有效落实，环保设施正常运转及各项污染物稳定达标排放。

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面图及监测点位



注：“▲”为噪声为噪声监测点
“○”为无组织废气监测点

柳州华腾混凝土有限公司年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目

附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)		柳州华腾混凝土有限公司				填表人(签字)				项目经办人签字			
建 设 项 目	项目名称	年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩 建项目				项目代码		2101-450211-07-0 2-187448		建设地点		柳州市柳东新区雒容镇百合屯高速路南面， 东经 109° 37' 24.960"，北纬 24° 23' 39.839"	
	行业类别(分类管理名录)	C3021 水泥制品制造				建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造					
	设计生产能力	年产 90 万立方商品混凝土及砂浆				实际生产能力		年产 90 万立方商品混凝土及 砂浆		环评单位		贵州树青环保咨询有限公司	
	环评文件审批机关	柳州市柳东新区行政审批局				审批文号		柳东审批环保字〔2021〕22 号		环评文件类型		环境影响报告表	
	开工日期	2021 年 6 月				竣工日期		2021 年 10 月		排污许可证申领时间		——	
	环保设施设计单位	柳州华腾混凝土有限公司				环保设施施工单位		柳州华腾混凝土有限公司		本工程排污许可证编号		91450200MA5NB2F405001 Z	
	验收单位	柳州华腾混凝土有限公司				环保设施监测单位		柳州市柳职院检验检测有限责 任公司		验收监测时工况		75%以上	
	投资总概算(万元)	2500				环保投资总概算(万元)		50		所占比例(%)		2.0	
	实际投资(万元)	2500				实际环保投资(万元)		50		所占比例(%)		2.0	
	废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	35	噪声治理(万元)	10	固废治理(万元)	0	绿化及生态(万元)	0	其他(万元)	5	
	新增废水处理设施能力(m³/d)	——				新增废气处理设施能力(万 m³/a)		——		年平均工作时 (h/a)		6720	
	运营单位	柳州华腾混凝土有限公司						邮政编码				联系电话	15877266280
	运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91450200MA5NB2F405					验收时间		2022 年 5 月 31 日~6 月 1 日		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工业 建设 项目 详填)	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	五日生化需氧量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	悬浮物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	烟尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目有关的其 他特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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；工业固废排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气中污染物排入浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放量——吨/年。

附件 2 柳州市柳东新区行政审批局“柳东审批环保字〔2021〕22 号”《关于年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目环境影响报告表的批复》(2021 年 8 月 18 日)

柳州市柳东新区 行政审批局文件

柳东审批环保字〔2021〕22 号

关于柳州华腾混凝土有限公司年产 90 万立方 商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目 环境影响报告表的批复

柳州华腾混凝土有限公司：

你公司报来《年产 90 万立方商品混凝土及砂浆搅拌站扩建项目环境影响报告表》收悉。经研究，现对报告表批复如下：

一、该项目位于柳州市柳东新区雒容镇百合屯高速路南面，拟在年产 90 万立方商品混凝土搅拌站项目基础上进行扩建，总投资 2500 万元，其中环保投资 50 万元。该项目主要建设内容包括新建搅拌塔楼 1 栋、实验楼 1 栋，配套双卧轴强制式搅拌机、计量装置、卸料装置各 1 套、粉料输送装置 4 套、料筒仓 5 个等，以水泥、砂子、碎石、矿粉、粉煤灰、外加剂等为原辅材料，采用原料储存、计量、搅拌、卸料等工序，新增年产 60 万立方混凝土和 30 万立方预拌砂浆的生产能力。

项目已获得广西壮族自治区投资项目备案证明，符合《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）》。从环境保护角度考虑，同

意你公司按照本报告表所列的建设项目性质、规模、地点、生产工艺、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目须落实报告表提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

（一）合理布局噪声源强较大的设备和工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准。

（二）搅拌机清洗废水、车辆清洗废水依托现有沉淀池处理后全部回用，不得外排。近期生活污水依托现有三级化粪池预处理后委托清污车定期清运至柳州市环卫生化处理厂处置；所在区域污水管网建成后，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，外排水质须符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

（三）粉料采用螺旋输送方式，砂石等骨料堆存及骨料计量设施须设置在封闭式料仓内，并配套喷淋设施；搅拌机须设置在封闭式搅拌塔楼内，搅拌粉尘经袋式除尘器处理后排放；粉料筒仓呼吸粉尘经袋式除尘器处理后排放；采取定期清洁路面、洒水降尘等措施，确保厂界处颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 “大气污染物无组织排放限值”要求。

（四）严格落实固体废物污染防治措施。经砂石分离回收的砂石、除尘器收尘及沉淀池沉渣回用于生产；废机油属危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求收集、贮存，定期委托有资质单位进行处置；废含油抹布、手套与生活垃圾一同委托环卫公司收集处置。

(五)制定并落实环境应急预案及环境风险应急措施,防范生产过程中可能引发的环境污染风险。

三、如建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、所采取的污染防治措施发生重大变动,须重新向我局报批建设项目环境影响评价文件。

四、建设项目须严格执行主体工程与环保工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度,落实各项环境保护措施。项目应按照相关规定,依法申报排污许可。工程建成后,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。建设项目配套建设的环境保护设施验收合格后,其主体工程方可投入生产或者使用。



(信息是否公开: 主动公开)

投资项目在线审批监管平台项目代码: 2101-450211-07-02-187448

抄送: 柳州市柳东新区生态环境局, 贵州树青环保咨询有限公司。

柳州市柳东新区行政审批局

2021年8月18日印发

附件 3 危险废物处置协议

危险废物安全处置协议书

甲方:柳州华腾混凝土有限公司

乙方:柳州市自主环利废油处置有限责任公司

甲方于 2021 年 11 月 22 日委托乙方承担该公司“工业危险废物安全处置”项目(处置危险废物限于第二条的内容)。为使该项目顺利进行,经双方协商,特签订协议如下:

一、甲方负责向乙方提供有关处置物品的资料,如品种、数量、含量、成分、包装情况、使用情况及贮存情况等,并保证提供资料真实。

二、乙方负责被处置物品的收集、包装、运输,并符合国家《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的规范,确保物品在正常的装卸、运输、贮存过程中不会泄漏、损坏等。并对被处置物品在运输过程中的安全提供保障。

废物名称	危险废物编号	产生原因	预计产生量	处置费用
废矿物油	HW-08	汽车保养	4000 升	1.3 元/升
建筑废弃物	T/ZS 0067—2019	压滤废浆	800 吨	20 元/吨

三、双方协商安排物品的接收时间及过程,甲方应至少提前叁天通知乙方接收物品。

四、乙方对废弃物的接收始于运输车辆进入乙方厂门并卸到乙方指定地点。

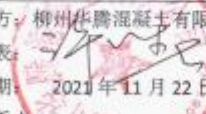
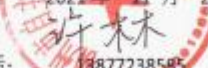
五、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,“贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施,并不得超过一年”。年度转移量可视为年度产生量。

六、危险废物的转移按国家环保总局《危险废物转移联单管理办法》执行,甲方应当如实填写联单中的栏目,并加盖公章。甲方应协助乙方转移物品的核查,如转移物品与联单填写的内容不符合,乙方有权不予接收。

七、费用结算方式:每次清理完成后 10 个工作日内乙方向甲方结清所有费用。

八、本协议壹式贰份,经双方签字盖章后生效,甲、乙双方各执壹份。

九、本协议有效期壹年。协议期内,甲方不得与第三方签订处置废物等相关事宜。其它未尽之事宜双方协商解决。

甲方:柳州华腾混凝土有限公司	乙方:柳州市自主环利废油处置有限责任公司
代表: 	代表: 朱麟希
日期: 2021 年 11 月 22 日	日期: 2021 年 11 月 22 日
联系人: 	联系人: 
联系电话: 15877266280	联系电话: 13877238585

附件 4 突发环境事件应急预案

柳州华腾混凝土有限公司



突发环境事件应急预案

二〇一九年七月

附件 5 环境管理制度



柳州华腾混凝土有限公司

环境管理制度

二〇一九年七月

附件 6 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91450200MA5NB2F405001Z

排污单位名称：柳州华腾混凝土有限公司

生产经营场所地址：柳州市柳东新区雒容镇百合屯高速路南面

统一社会信用代码：91450200MA5NB2F405

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2022年06月08日

有效期：2020年10月28日至2025年10月27日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 7 柳州华腾混凝土有限公司《监测报告》