

中山市富业商品混凝土有限公司
年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中山市富业商品混凝土有限公司

编制单位：中山市富业商品混凝土有限公司

2025 年 5 月



建设单位法人代表: 陈品华 (签字)

编制单位法人代表: 陈品华 (签字)

项目负责人: 李峰

填表人: 李峰



建设单位: 中山市富业商品混凝土有限公司

编制单位: 中山市富业商品混凝土有限公司

电话: 18689350418

传真: /

邮编: 528400

地址: 中山市东凤镇吉昌村龙利沙路1号



目 录

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准	1
表二 工程建设内容	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放	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	27
表五 验收监测质量保证及质量控制	30
表六 验收监测内容	34
表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果	36
表八 验收监测结论	39
附件 1: 环评批复	45
附件 2: 营业执照	51
附件 3: 噪声治理工程设计方案	52
附件 4: 验收监测委托书	56
附件 5: 环境保护管理制度	57
附件 6: 固废情况说明	59
附件 7: 纳污证明	60
附件 8: 固定污染源排污登记回执	61
附件 9: 固定污染源排污登记表	62
附件 10: 应急预案备案表	66
附件 11: 工况证明	68
附件 12: 危废合同	69
附件 15: 验收监测报告	78

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准

建设项目名称	中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目				
建设单位名称	中山市富业商品混凝土有限公司				
建设项目性质	新建 扩建√ 技改 迁建				
建设地点	中山市东风镇吉昌村龙利沙路 1 号				
主要产品名称	商品混凝土				
设计生产能力	环评设计年产商品混凝土 12 万立方米（约 30 万吨）				
实际生产能力	年产商品混凝土 12 万立方米（约 30 万吨）				
建设项目环评时间	2024 年 10 月	开工建设时间	2024 年 11 月		
调试时间	2025 年 1 月 2 日- 2025 年 6 月 30 日	验收现场监测时间	2025 年 4 月 27 日- 2025 年 4 月 28 日		
环评报告表审批部门	中山市生态环境局	环评报告表编制单位	佛山市祥创康环保科技有限公司		
环保设施设计单位	佛山市祥创康环保科技有限公司	环保设施施工单位	佛山市祥创康环保科技有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	20%
实际总投资	500 万元	环保投资	100 万元	比例	20%
验收监测依据	1.法律法规及规章 (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 01 月 01 日起施行）； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日起施行）； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日修订施行）； (6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）； (7) 《广东省建设项目环境保护管理条例》（2020 年 6 月 29 日起施行）； (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； (9) 广东省《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》				

	(粤环函[2017]1945号)； 2.验收技术规范及标准 (1)《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》(公告2018年第9号)； (2)广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)； (3)广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)； (4)《工业炉窑大气污染排放标准》(GB9078-1996)； (5)《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)； (6)广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)； (7)广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)； (8)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)； (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》(GB18597-2023)； 3.项目技术文件及批复 (1)《中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土12万立方米扩建项目环境影响报告表》，佛山市祥创康环保科技有限公司，2024年10月； (2)《关于<中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土12万立方米扩建项目环境影响报告表>的批复》(中(环)环建表[2024]0071号)，中山市生态环境局，2024年11月11日； (3)中山市富业商品混凝土有限公司提供的其他相关资料。 (4)《中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土12万立方米扩建项目检测报告》广东三正检测技术有限公司，报告编号：SZT202504623
--	--

1.污染物排放标准**(1) 废气**

根据扩建项目环评及批复要求：

厂界无组织排放的颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值；

具体限值要求见表 1-1。

表 1-1 大气污染物排放限值

废气类别	污染物	排气筒高度 (m)	执行标准	标准限值	
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
厂界无组织	颗粒物	/	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值	0.5	/

(2) 废水

根据扩建项目环评及批复要求：项目排放的废水主要为生活污水，生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，具体限值要求见表 1-2。

表 1-2 水污染物排放限值（第二时段）

序号	污染物	三级标准	单位
1	悬浮物	400	mg/L
2	五日生化需氧量	300	mg/L
3	化学需氧量	500	mg/L
4	氨氮	—	mg/L
5	pH 值	6-9	无量纲

(3) 噪声

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，具体限值要求见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	监测位置	执行标准	限值 Leq dB (A)
			昼间
2 类	厂区四周边界外 1m	GB 12348-2008	60

(4) 固体废物、危险废物

根据扩建项目环评及批复要求，扩建项目一般工业固废贮存设施的建设和运行管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。扩建项目危险废物贮存设施的建设和运行管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

2. 主要污染物总量控制指标

根据中山市生态环境局《关于<中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目环境影响报告表>的批复》（中（凤）环建表[2024]0071 号），未对项目有总量要求。

表二 工程建设内容

(1) 工程基本情况

中山市富业商品混凝土有限公司位于中山市东凤镇吉昌村龙利沙路1号，选址中心位于东经：113°18′58.769″，北纬：22°41′14.700″，扩建后用地面积为20890平方米，建筑面积9290平方米。主要从事商品混凝土和商品砂浆的生产，年产商品混凝土22万立方米（约55万吨）、商品砂浆5万立方米（约9.5万吨）。

2024年10月，中山市富业商品混凝土有限公司委托佛山市祥创康环保科技有限公司编制完成了《中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土12万立方米扩建项目环境影响报告表》，2024年11月11日，中山市生态环境局以中（凤）环建表[2024]0071号文予以审批，同意扩建项目的建设。扩建项目于2024年12月竣工，调试时间为2025年1月2日-2025年6月30日；2024年12月24日取得固定污染源排污登记，登记编号：914420005745218335001Y，准许项目生产。

扩建项目设计总投资500万元，其中环保投资100万元；实际总投资500万元，其中环保投资100万元。

扩建前用地面积为20890平方米，建筑面积为8890平方米，扩建后用地面积20890平方米，建筑面积9290平方米。扩建后年产商品混凝土22万立方米（约55万吨）、商品砂浆5万立方米（约9.5万吨），扩建项目年产商品混凝土12万立方米（约30万吨）。

扩建项目实际建设内容为：1）在原有破碎车间扩建1条商品混凝土搅拌线，为密闭搅拌站，年产商品混凝土12万立方米（约30万吨）；2）在原有场地内新建1个砂石堆放仓库，建筑面积为500平方米。工作制度为全年工作300天，根据订单，每天24小时内间断生产，每天实际生产时间共12小时。

扩建项目具体位置详见附图1项目地理位置图，附图2项目四至图，附图3项目平面布置图。

(2) 产品方案及规模

扩建项目产品产能情况见表2-1。

表 2-1 扩建项目产品方案及规模一览表

序号	产品名称	环评审批			本次扩建项目 产量
		扩建前产量	扩建后产量	扩建项目增减量	
1	商品混凝土	10万立方米	22万立方米	+12万立方米	12万立方米

2	商品砂浆	5 万立方米	5 万立方木	0	0
---	------	--------	--------	---	---

(3) 工程组成及主要建设内容

1) 扩建项目主要建设内容

与环评报告表及其批复阶段相比，扩建项目组成及主要建设实际情况如下表所示：

表 2-2 扩建项目主要建设内容一览表

工程类别	建设内容	环评审批			扩建项目实际建设情况
		扩建前建设情况	扩建项目建设	扩建后建设情况	
主体工程	破碎车间，层数：1F，建筑面积 1350 m ²	1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 1850 m ² ，建筑面积 1850 m ² ；厂房高度为 15 米，设有堆放场、破碎、振动筛等工序。	拆除 500 m ² 厂房建设搅拌站	1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 1350 m ² ，建筑面积 1350 m ² ；厂房高度为 15 米，设有堆放场、破碎、振动筛等工序；	拆除原有部分厂房约 500 m ² ，建设新的搅拌站
	搅拌站（扩建混凝土），层数：1F，建筑面积 400 m ²	/	新建 1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 400 m ² ，建筑面积 400 m ² ；厂房高度为 15 米，设有密闭搅拌站。	1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 400 m ² ，建筑面积 400 m ² ；厂房高度为 15 米，设有密闭搅拌站。	新建 1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 400 m ² ，建筑面积 400 m ² ；厂房高度为 15 米，设有密闭搅拌站。
	打沙及洗水场，露天，设备进行密闭	占地面积 4000 m ² ，设有堆放场、打沙、筛分、洗沙、循环沉淀池、堆放场等工序。鹅卵石原材料露天堆放和砂石、细沙临时露天堆放，堆放面积约 600 m ² 。	/	占地面积 4000 m ² ，设有堆放场、打沙、筛分、洗沙、循环沉淀池、堆放场等工序。鹅卵石原材料露天堆放和砂石、细沙临时露天堆放，堆放面积约 600 m ² 。	原有项目不变
	搅拌站（砂浆），层数：1F，建筑面积 800 m ²	1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 800 m ² ，建筑面积 800 m ² ；厂房高度为 15 米，设有密闭搅拌站。	/	1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 800 m ² ，建筑面积 800 m ² ；厂房高度为 15 米，设有密闭搅拌站。	原有项目不变

		搅拌站（混凝土），层数：1F，建筑面积 1600 m ²	2 栋 1 层锌铁棚厂房。高度 15 米，建筑面积 1600 m ² ；设有 2 座搅拌站。	/	2 栋 1 层锌铁棚厂房。高度 15 米，建筑面积 1600 m ² ；设有 2 座搅拌站。	原有项目不变
		办公室，层数：1F，建筑面积：600 m ²	1 栋 1 层锌铁棚办公室，建筑面积：600 m ² ，用于员工办公休息。	/	1 栋 1 层锌铁棚办公室，建筑面积：600 m ² ，用于员工办公休息。	原有工程不变
		宿舍楼，层数：2F，建筑面积：1200 m ²	1 幢 2 层，锌铁棚结构，高度为 6 米，占地面积 600 m ² ，建筑面积 1200 m ² ；每层高度为 3 米。	/	1 幢 2 层，锌铁棚结构，高度为 6 米，占地面积 600 m ² ，建筑面积 1200 m ² ；每层高度为 3 米。	原有工程不变，新增员工
		实验室，层数：1F，建筑面积 840 m ²	1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 840 m ² ，建筑面积 840 m ² ；厂房高度为 5 米，为实验室。	/	1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 840 m ² ，建筑面积 840 m ² ；厂房高度为 5 米，为实验室。	原有项目不变
	辅助工程	料仓（原有），层数：1F，建筑面积 1500 m ²	1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 1500 m ² ，建筑面积 1500 m ² ；厂房高度为 10 米，为项目搅拌站和砂浆生产线的沙、砂石原材料料仓。	/	1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 1500 m ² ，建筑面积 1500 m ² ；厂房高度为 10 米，为项目搅拌站和砂浆生产线的沙、砂石原材料料仓。	原有项目不变
		料仓（新增），层数：1F，建筑面积 500 m ²	/	扩建新增 1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 500 m ² ，建筑面积 500 m ² ；厂房高度为 10 米，为本次年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目搅拌站的沙、砂石原材料料仓。	1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 500 m ² ，建筑面积 500 m ² ；厂房高度为 10 米，为本次年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目搅拌站的沙、砂石原材料料仓。	扩建新增 1 栋 1 层锌铁棚结构厂房，占地面积 500 m ² ，建筑面积 500 m ² ；厂房高度为 10 米，为本次年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目搅拌站的沙、砂石原材料料仓。

		运输车间维修场，层数：1F，建筑面积500 m ²	1 栋 1 层镀锌铁棚结构厂房，占地面积500 m ² ，建筑面积500 m ² ；厂房高度为10米，为运输车辆维修场。	扩建项目依托原有车辆。	1 栋 1 层镀锌铁棚结构厂房，占地面积500 m ² ，建筑面积500 m ² ；厂房高度为10米，为运输车辆维修场。	原有项目不变
公用工程	供水		新鲜水由市政供水管网提供，用水为75912吨/年。	新鲜水由市政供水管网提供，用水为20721.5吨/年。	新鲜水由市政供水管网提供，用水为96483.5吨/年。	用水为20721.5吨/年。
	供电		项目用电由市政电网供给，年用电约418万度。	项目用电由市政电网供给，年用电约47.93万度。	项目用电由市政电网供给，年用电约465.93万度。	新增用电量约47.93万度。
环保工程	废气	砂石、细沙堆放及卸料、投料过程	采取通过仓库洒水的方式有效控制措施，提高沙的含水率，进而减少扬尘的产生量，并且将仓库进行密闭，通过洒水措施、密闭料仓等措施有效控制后无组织排放。	/	采取通过仓库洒水的方式有效控制措施，提高沙的含水率，进而减少扬尘的产生量，并且将仓库进行密闭，通过洒水措施、密闭料仓等措施有效控制后无组织排放。	原有项目不变
		砂石堆放和投料过程	/	将仓库进行密闭，在密闭的料仓内堆放及投入料斗，采取通过仓库洒水的方式有效控制措施，提高沙的含水率，进而减少扬尘的产生量，通过洒水措施、密闭料仓重力沉降等措施有效控制后无组织排放。	将仓库进行密闭，在密闭的料仓内堆放及投入料斗，采取通过仓库洒水的方式有效控制措施，提高沙的含水率，进而减少扬尘的产生量，通过洒水措施、密闭料仓重力沉降等措施有效控制后无组织排放。	将仓库进行密闭，在密闭的料仓内堆放及投入料斗，采取通过仓库洒水的方式有效控制措施，提高沙的含水率，进而减少扬尘的产生量，通过洒水措施、密闭料仓重力沉降等措施有效控制后无组织排放。

			砂石卸料过程	/	采取密闭车间（料仓）内进行卸料，并在卸料四周安装洒水等抑制措施，提高砂石的含水率，进而减少扬尘的产生量。采取洒水措施和密闭车间重力沉降后无组织排放。	采取密闭料仓内进行卸料，并在卸料四周安装洒水等抑制措施，提高砂石的含水率，进而减少扬尘的产生量。采取洒水措施和密闭车间重力沉降后无组织排放。	采取密闭车间（料仓）内进行卸料，并在卸料四周安装洒水等抑制措施，提高砂石的含水率，进而减少扬尘的产生量。采取洒水措施和密闭车间重力沉降后无组织排放。
			输送带输送工序	采取密闭输送带，并在输送带上安装喷淋洒水措施，采取有效措施后无组织排放	采取密闭输送带，并在输送带上安装喷淋洒水措施，采取有效措施后无组织排放	采取密闭输送带，并在输送带上安装喷淋洒水措施，采取有效措施后无组织排放	采取密闭输送带，并在输送带上安装喷淋洒水措施，采取有效措施后无组织排放
			粉料装仓和卸料过程	采取密闭方式进行，并安装自动链接输料口，仓顶排气安装布袋除尘措施，废气经过仓顶连接的布袋除尘器处理后无组织排放。	采取密闭方式进行，并安装自动链接输料口，仓顶排气安装布袋除尘措施，废气经过仓顶连接的布袋除尘器处理后无组织排放。	采取密闭方式进行，并安装自动链接输料口，仓顶排气安装布袋除尘措施，废气经过仓顶连接的布袋除尘器处理后无组织排放。	采取密闭方式进行，并安装自动链接输料口，仓顶排气安装布袋除尘措施，废气经过仓顶连接的布袋除尘器处理后无组织排放。
			鹅卵石装卸过程	采取通过洒水的方式有效控制措施，提高石子的含水率，进而减少扬尘的产生量，采取洒水措施后无组织排放	/	采取通过洒水的方式有效控制措施，提高石子的含水率，进而减少扬尘的产生量，采取洒水措施后无组织排放	原有项目不变
			鹅卵石堆放过程	采取露天堆放，安装喷淋装置除尘。提高石子的含水率，进而减少扬尘的产生量，喷淋洒水措施后无组织排放	/	采取露天堆放，安装喷淋装置除尘。提高石子的含水率，进而减少扬尘的产生量，喷淋洒水措施后无组织排放	原有项目不变

			一级和二级破碎及筛分过程	采取设备密闭措施，并且在破碎机、输送带安装喷淋措施，喷淋洒水提高石子的含水率，并且将破碎、筛分安装在密闭车间内，采取有效措施控制粉尘后无组织排放。	/	采取设备密闭措施，并且在破碎机、输送带安装喷淋措施，喷淋洒水提高石子的含水率，并且将破碎、筛分安装在密闭车间内，采取有效措施控制粉尘后无组织排放。	原有项目不变
			筛分送料上堆及出料过程	采取重力下料，安装喷淋洒水措施，喷淋洒水提高含水率，采取有效措施控制粉尘后无组织排放。	/	采取重力下料，安装喷淋洒水措施，喷淋洒水提高含水率，采取有效措施控制粉尘后无组织排放。	原有项目不变
			打沙及筛分工序	采取设备密闭措施，并且在设备和输送带安装喷淋措施，并将设备和输送带进行密闭，采取有效措施控制粉尘后无组织排放。	/	采取设备密闭措施，并且在设备和输送带安装喷淋措施，并将设备和输送带进行密闭，采取有效措施控制粉尘后无组织排放。	原有项目不变
			搅拌、输送称量等工序	原料的输送、计量、投料等方式均为封闭式；安装自动衔接输料口，并在计量和搅拌安装布袋除尘装置，搅拌站外围整体密闭。采取有效措施后无组织排放。加强对其的日常管理、维护工作，确保能正常运转。	原料的输送、计量、投料等方式均为封闭式；安装自动衔接输料口，并在计量和搅拌安装布袋除尘装置，搅拌站外围整体密闭。采取有效措施后无组织排放。加强对其的日常管理、维护工作，确保能正常运转。	原料的输送、计量、投料等方式均为封闭式；安装自动衔接输料口，并在计量和搅拌安装布袋除尘装置，搅拌站外围整体密闭。采取有效措施后无组织排放。加强对其的日常管理、维护工作，确保能正常运转。	原料的输送、计量、投料等方式均为封闭式；安装自动衔接输料口，并在计量和搅拌安装布袋除尘装置，搅拌站外围整体密闭。采取有效措施后无组织排放。加强对其的日常管理、维护工作，确保能正常运转。

2) 项目主要生产设备		汽车运输扬尘及废气	采取车辆进出清洗、场地路面硬化、路面定期洒水和清洁、厂门口喷水，车辆厂区减速慢行。	原有项目不变，增加污染物产生量	采取车辆进出清洗、场地路面硬化、路面定期洒水和清洁、厂门口喷水，车辆厂区减速慢行。	原有项目不变，增加污染物产生量
		食堂油烟	采取安装集气罩收集+静电除油+15米高空排放	依托原有项目，增加人员用餐	采取安装集气罩收集+静电除油+15米高空排放	依托原有项目，增加人员用餐
		实验室废气	/	采取无组织排放	采取无组织排放	原有项目遗漏分析，补充分析
	废水	生活污水	生活污水进入化粪池预处理后由市政污水管网排至中山市东凤镇污水处理有限责任公司。	依托原有工程，增加生活污水量	生活污水进入化粪池预处理后由市政污水管网排至中山市东凤镇污水处理有限责任公司。	依托原有工程，增加生活污水量
		生产废水	地面清洗、设备清洗、车辆清洗废水、洗沙用水，采取经过沉淀池沉淀清渣后回用，不外排。	依托原有沉淀系统，新增设备清洗废水、地面清洗废水、车辆清洗废水和实验室废水	地面清洗、设备清洗、车辆清洗废水、洗沙用水、实验室废水，采取经过沉淀池沉淀清渣后回用，不外排。	依托原有沉淀系统，新增设备清洗废水、地面清洗废水、车辆清洗废水和原有实验室用水
		初期雨水	在原料堆放区四周设置截留沟，将生产区雨水收集沉淀后，回用作洗沙等用水，	/	在原料堆放区四周设置截留沟，将生产区雨水收集沉淀后，回用作洗沙等用水，	原有项目不变
	固体废物	生活垃圾	集中收集交给环卫部门处理。	集中收集交给环卫部门处理。	集中收集交给环卫部门处理。	依托原有工程，增加生活垃圾量
		一般固体废物	采取集中收集后交由一般工业固体废物处理能力的单位处理。	采取集中收集后交由一般工业固体废物处理能力的单位处理。	采取集中收集后交由一般工业固体废物处理能力的单位处理。	依托原有治理工程增加固废量
		危险废物	集中收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。	集中收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。	集中收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。	依托原有治理工程增加危废量
	噪声		采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备			依托原有工程扩建

扩建项目主要生产设备及数量见表 2-3。

表 2-3 扩建项目主要生产设备情况一览表

序号	名称		环评审批			本次扩建项目 验收数量
			扩建前数量	扩建后数量	扩建项目增 减量	
1	配料站		2 个	2 个	0	0
2	皮带机		2 台	2 台	0	0
3	双螺带搅拌机		2 台	2 台	0	0
4	水计量系统		2 个	2 个	0	0
5	外加剂计量系统		2 个	2 个	0	0
6	水泥计量系统		2 个	2 个	0	0
7	粉灰计量系统		2 个	2 个	0	0
8	气动系统		2 个	2 个	0	0
9	电控系统		2 个	2 个	0	0
10	螺旋输送机		10 条	10 条	0	0
11	粉罐		8 个	8 个	0	0
12	液体储箱		2 个	2 个	0	0
13	脉冲除尘器		8 套	8 套	0	0
14	运输车辆		15 辆	15 辆	0	0
15	倒料车		1 台	1 台	0	0
16	倒料斗		1 台	1 台	0	0
17	破碎生产线		1 条	1 条	0	0
	其中	鄂式破碎机	1 台	1 台	0	0
		圆锥破碎机	2 台	2 台	0	0
		双层振动筛	2 台	2 台	0	0
		输送带	8 条	8 条	0	0
18	空压机		1 台	1 台	0	0
19	铲车		2 台	2 台	0	0
20	打沙洗沙生产线		3 条	3 条	0	0
	其中	打砂机	3 台	3 台	0	0
		双层振动筛	3 台	3 台	0	0
		洗沙槽	3 个	3 个	0	0
		水轮	6 个	6 个	0	0
		脱水机	3 台	3 台	0	0
		输送带	12 条	12 条	0	0
21	储料罐		4 个	4 个	0	0
22	循环沉淀池		1 个	1 个	0	0

23	混凝土搅拌站（楼）	0	1座	+1座	1座
24	搅拌机	1台	2台	+1台	1台
25	骨料配料称	2台	4台	+2台	2台
26	外加剂称	1台	2台	+1台	1台
27	其他粉状物称	3台	6台	+3台	3台
28	搅拌站主体及控制室	1个	2个	+1个	1个
29	控制系统	1套	2套	+1套	1套
30	储料罐	4个	10个	+6个	6个
31	储料仓	4个	8个	+4个	4个
32	螺旋输送机	4个	8个	+4个	4个
33	供水系统	1台	2台	+1台	1台
34	传送带	2条	4条	+2条	2条
35	外加剂罐	2个	4个	+2个	2个
36	自来水罐	2个	4个	+2个	2个
37	外加剂泵	2个	4个	+2个	2个
38	布袋除尘器	3套	6套	+3套	3套
39	空压机	1台	2台	+1台	1台
40	铲车	3台	4台	+1台	1台
41	电子汽车衡（地磅）	1个	1个	0	0
42	废水循环系统	1套	1套	0	0
43	运输车	20辆	20辆	0	0
44	水泥压力试验机	2台	2台	0	0
45	水泥抗折试验机	2台	2台	0	0
46	电热恒温干燥箱	2台	2台	0	0
47	比表面积仪	2台	2台	0	0
48	水泥负压筛析仪	2台	2台	0	0
49	负压筛	2台	2台	0	0
50	水泥砂浆搅拌机	2台	2台	0	0
51	水泥标准稠度、凝结时间测定仪	2台	2台	0	0
52	雷氏夹	2台	2台	0	0
53	煮沸箱	2台	2台	0	0
54	雷氏夹膨胀值测定仪	2台	2台	0	0
55	水泥胶砂搅拌机	2台	2台	0	0
56	水泥胶砂振实台	2台	2台	0	0
57	水泥胶砂流动度测定仪	2台	2台	0	0
58	水泥标准试模	2台	2台	0	0
59	水泥恒温标准养护箱	2台	2台	0	0
60	水泥抗压夹具	2台	2台	0	0
61	万分之一分析天平	2台	2台	0	0
62	天平	2台	2台	0	0
63	电子秤	2台	2台	0	0
64	容积升全套	2台	2台	0	0

65	马弗炉	2 台	2 台	0	0
66	钢直尺	2 台	2 台	0	0
67	秒表	2 台	2 台	0	0
68	游离氧化钙测定仪器	2 台	2 台	0	0
69	氯离子测定仪	2 台	2 台	0	0
70	游标卡尺	2 台	2 台	0	0
71	砂, 石标准筛	2 台	2 台	0	0
72	砂, 石振筛机	2 台	2 台	0	0
73	波美比重计	2 台	2 台	0	0
74	截锥试模	2 台	2 台	0	0
75	PH 测定仪	2 台	2 台	0	0
76	砂浆搅拌机	1 台	1 台	0	0
77	砂浆稠度测定仪	1 台	1 台	0	0
78	砂浆密度测定仪	1 台	1 台	0	0
79	砂浆分层度测定仪	1 台	1 台	0	0
80	砂浆含气量测定仪	1 台	1 台	0	0
81	砂浆凝结时间测定仪	1 台	1 台	0	0
82	砂浆振动台	1 台	1 台	0	0
83	砂浆抗压、抗渗、收缩率标准试模	1 台	1 台	0	0
84	拉伸粘结强度拉力试验机	1 台	1 台	0	0
85	砂浆渗透仪	1 台	1 台	0	0
86	立式砂浆收缩仪	1 台	1 台	0	0
87	压碎指标值测定仪	1 台	1 台	0	0
88	碎石针片状规准仪	1 台	1 台	0	0
89	混凝土搅拌机	1 台	1 台	0	0
90	混凝土坍落度仪	1 台	1 台	0	0
91	压力泌水仪	1 台	1 台	0	0
92	贯入阻力仪	1 台	1 台	0	0
93	混凝土拌合物含气量测定仪	1 台	1 台	0	0
94	压力试验机	1 台	1 台	0	0
95	混凝土抗折试验机	1 台	1 台	0	0
96	混凝土振动台	1 台	1 台	0	0
97	混凝土抗压、抗折、抗渗、收缩率标准试模	1 台	1 台	0	0
98	标准养护室温湿度控制系统	1 台	1 台	0	0
99	混凝土抗渗仪*	1 台	1 台	0	0

(3) 项目原辅材料

扩建项目主要原辅材料及用量见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评审批			本次扩建项目验收用量
		扩建前年用量	扩建后年用量	扩建项目增减量	
1	水泥	4.2 万吨	8 万吨	+3.8 万吨	3.8 万吨
2	石	4 万吨	18.5 万吨	+14.5 万吨	14.5 万吨
3	外加剂	6.1 万吨	6.41 万吨	+0.31 万吨	0.31 万吨
4	砂	6 万吨	14.4 万吨	+8.4 万吨	8.4 万吨
5	鹅卵石	14.4 万吨	14.4 万吨	0	0
6	粉煤灰	3000 吨	13000 吨	+10000 吨	10000 吨
7	自来水	2.5 万吨	4.3 万吨	+1.8 万吨	1.8 万吨
8	机油	1.0 吨	1.2 吨	+0.2 吨	0.2 吨

(4) 项目能源消耗情况

本次扩建项目耗电量为 47.93 万度。

(5) 水源及水平衡

①生活污水：扩建项目扩建部分员工 10 人，生活年用水量为 150t/a，损耗 15t/a，产生生活污水 135t/a。生活污水经市政污水管网送往东风镇污水处理有限责任公司处理达标后再排放，对受纳水体中心排河不会产生明显影响；

②工业用水：扩建项目扩建部分工业用水主要是地面清洗废水、车辆清洗废水。

1) 产品用水：根据广东省地方标准《用水定额 第 2 部分：工业》(DB44/T 1461.3-2021) 计算 (商品混凝土，取先进值 $0.15\text{m}^3/\text{m}^3$)，项目产品 12 万立方米/年，则产品用水约 $18000\text{m}^3/\text{a}$ 。

2) 清洗用水：项目原设有一个三级循环沉淀水池，沉淀池内的水用于每天对搅拌机、地面、车辆等进行冲洗，扩建搅拌机清洗用水、地面清洗用水、车辆清洗用水和原有实验室用水也用该循环水池的水。

A、搅拌机清洗：扩建项目设有 1 台搅拌机，需要进行清洗，冲洗浸泡方式清洗，每台机每次冲洗浸泡清洗用水约 0.1 吨，每台设备每批次产品完成后需要清洗 1 次，项目产能为 12 万立方米/年，每批次产品为 4 立方米，则年生产 30000 批次，每批次用水为 0.1 吨，则清洗搅拌机用水量 3000 吨/年；因此，扩建部分每天新增使用循环用水量为 10 吨/天，一年新增循环用水量为 3000 吨；消耗用水量按循环用水量的 2% 进行计算，则每天新增补充水 0.2m^3 作为消耗，因此新增设备清洗消耗用水量为 $60\text{m}^3/\text{a}$ 。

B、车辆清洗：车辆清洗用水参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》

(DB44/T 1461.3-2021) 附录 A 表 A1 中的-汽车修理与维护-大型车 (自动洗车) 用水定额；取先进值 26L/车次；扩建项目来料、产品均采用陆运，原料 (砂子、石子、水泥、粉煤

灰、外加剂)量为 28.21 万 t/a, 产品量为 30 万 t/a, 来料和产品运输量合计 58.21 万 t/a, 扩建项目原材料每车装载 30t、产品每车装载 30t; 则按照满载车运输数为 19404 趟, 空车运输数为 19404 趟, 车辆进出厂区都需要进行清洗, 因此, 新增车辆清洗频率为 38808 车次/年。则新增车辆清洗用水为 1009 吨/年 (约 3.364t/d); 消耗用水量按循环用水量的 2%进行计算, 则补充水 20m³/a 作为消耗, 清洗用水排入循环沉淀池循环沉淀后循环使用。

C、地面清洗用水: 项目厂区硬化地面需要用水进行冲洗, 企业提供资料, 扩建项目每天新增冲洗 1 次, 项目厂区需要冲洗面积约为 20000 m², 参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分: 生活》(DB44/T 1461.3-2021) 计算 (参考公共设施管理业-环境卫生管理-浇洒地面和场地-用水定额), 地面清洗用水取先进值 1.5L/m²计算, 则新增每天地面冲洗用水为 30 吨、一年清洗用水为 9000 吨, 消耗用水量按循环用水量的 2%进行计算, 则每天补充水 0.6m³作为消耗 (180m³/a), 清洗用水排入循环沉淀池循环沉淀后循环使用。

搅拌机清洗用水、车辆清洗用水、地面清洗用水排入循环沉淀池循环沉淀后循环使用, 沉淀池大小为: 20×10×2m, 盛水高度 1.8m, 循环水池用水首次加水 360m³。三级循环沉淀池的水经过沉淀处理后, 并每天定期采用压滤机进行压滤清渣, 循环使用不外排。循环水池循环使用均为明渠明管, 禁止私设暗管。

3) 实验室用水: 根据企业提供资料, 企业实验用品为 10 立方米/年, 实验产品用水为 0.15m³/m³, 则使用产品用水为 1.5 吨/年, 过程中消耗蒸发, 不外排; 每天对部分实验仪器进行清洗, 清洗用水为 0.5 吨/天 (150t/a), 排入三级沉淀池后作为生产用水使用。

4) 输送带和料仓喷淋降尘用水: 主要为输送带和料仓使用的降尘用水, 根据企业提供资料, 单个喷头喷雾所需水量约为 0.5L/min, 项目新增 20 个雾化喷头。雾化喷淋每天工作时间约 12h, 则雾化喷淋降尘用水量为 7.2m³/d (2160m³/a)。降尘用水进入原料在堆放过程中自然蒸发和增加物料的含水率。此类用水不外排。

表 2-6 项目排水情况一览表 (单位: t/a)

用途	总用水量	原料带入水量	损耗量	排放量	处理及排放去向
生活用水	150	0	15	135	经三级化粪池处理达标后由市政管网排入东风镇污水处理有限责任公司处理达标后再排放
产品用水	18000	18000	/	/	进入产品中
设备、车辆、地面清洗用水	13269	/	260	/	蒸发消耗不排放
降尘用水	2160	/	2160	/	蒸发消耗不排放

实验室用水	151.5	/	151.5	/	排入沉淀池作为消耗
合计	33730.5	18000	2586.5	135	-

③水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

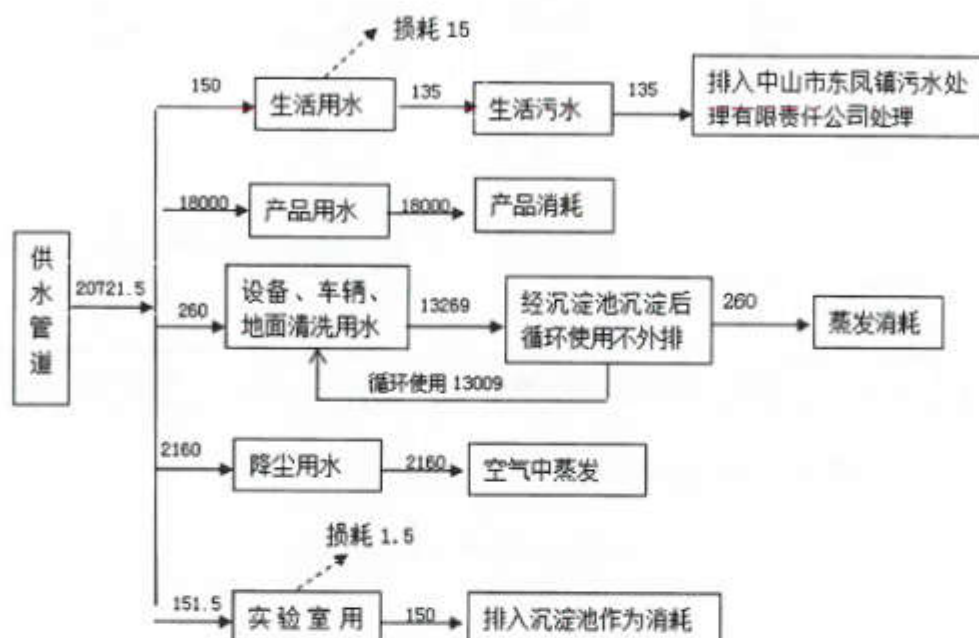


图 2-1 项目实际水平衡图 (单位: t/a)

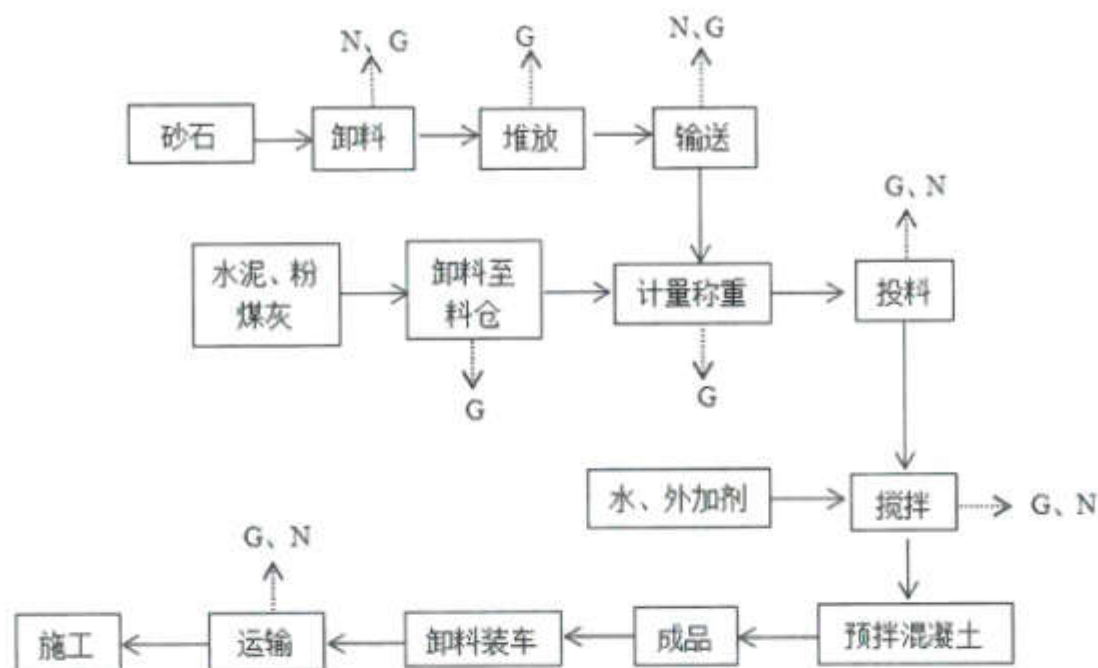
(7) 项目变动情况

扩建项目实际建设过程无变动情况。

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)

扩建项目主要生产工艺流程图如下:

1、商品混凝土生产工艺流程



注：N为噪声、W为废水、G为废气、S为固废

图2-2 生产工艺流程图

生产流程：

- 1) 砂石卸料：外购的砂石通过汽车运输至厂区，然后卡车自动卸料倒入堆放场，堆放场为室内堆放；项目卡车卸料、运输过程中有粉尘产生。
- 2) 堆放：砂石卸料后堆放在锌铁棚厂房内，堆放过程和输送至搅拌站过程中有粉尘产生。
- 3) 粉料卸料：外购的水泥、粉煤灰等，通过汽车运输至厂区内，然后利用汽车粉料自动卸料口与粉料仓上料口自动衔接，然后通过粉料仓的旋螺杆输送机，将粉料输送至密闭的储料罐进行储存；然后以螺旋输送机通过密闭管道输送到储料仓计量，然后通过管道输送至搅拌机搅拌。粉料在储料罐内，进料和出料均通过旋螺杆输送机，因此过程中有粉尘产生，粉料储罐仓顶排气孔配套设有布袋除尘器。
- 3) 输送（上料）：项目使用铲车将砂、石从堆放场投入输送带料斗，然后通过控制系统，自动控制输送砂石至搅拌站的骨料储存仓。输送带为密闭设备，在投入料斗，输送过程中有粉尘产生，采取安装喷淋洒水等抑制措施。
- 4) 计量称重：搅拌站的砂石备料仓，通过控制系统进行计量称重，通过仓内连接的管道、输送带，将砂石、粉煤灰、水泥等，输送至搅拌站的计量称重设备，然后通过管道和计量泵将原材料投入搅拌机；此过程中有粉尘产生，备料仓、计量泵、搅拌机等设备密闭连接，并配套设有布袋除尘器。
- 5) 投料：砂石、粉煤灰、水泥等原材料经过计量泵计量后，通过管道投料进入搅拌机；此过程中有粉尘、噪音产生，备料仓、计量泵、搅拌机等设备密闭连接，并配套设有布袋除尘器。
- 6) 搅拌：扩建项目搅拌生产工艺所有工序均为物理过程，生产时首先将各种原料进行计量配送，然后进行重量配料，配料过程采用电脑控制末端设备放料至搅拌机进行搅拌，配料是在料仓通过密闭管道连

接和计量泵将原料投入搅拌机，从而保证混凝土的品质。搅拌完成后，产品商品混凝土，进行计量泵送入混凝土车，检验合格后外运至施工现场进行现场浇筑成产品；

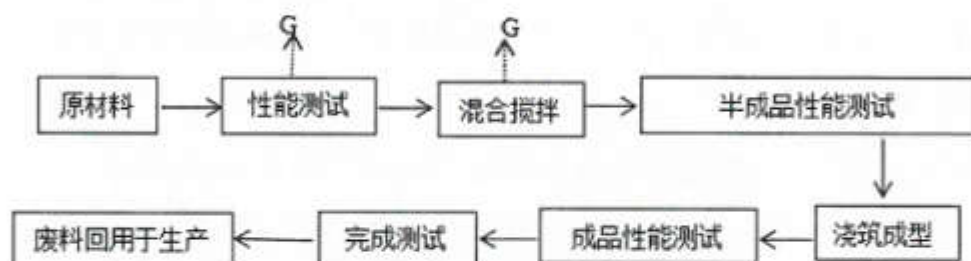
7) 原辅材料在搅拌机内混合搅拌成为成品混凝土，搅拌工序后不设烘干等工序，产品经出料门装入混凝土车外运至工地现场浇筑。项目原辅材料及成品混凝土等产品的运输方式为陆运。本次建设项目不涉及码头建设评价内容。

8) 本扩建项目砂、石子堆放在砂石料仓（车间）中，扩建项目新增 1 个砂石料仓，砂石料仓为密闭型厂房，并设有喷淋系统，车辆运输原材料到厂后，倒入砂石堆放场，然后通过密闭的皮带输送至搅拌机的储料仓，计量然后通过密闭管道输送至搅拌机搅拌。

9) 搅拌用水采用压力供水。扩建项目添加的外加剂主要为减水剂，采用外加剂泵压力供给。

说明：扩建项目不涉及露天堆放，露天生产和露天储罐等，原材料堆放均设置在厂房内，生产设施均在厂内生产，采用钢板进行围蔽，无露天情况。

2、实验室工艺流程及产污环节图



注：N为噪声、W为废水、G为废气、S为固废

图 2-3 生产工艺流程图

流程简述：实验室根据要求，对原材料进行简单的性能测试，然后根据产品要求，将原材料进行配比，然后搅拌为实验混凝土，然后进行各项性能测试，测试完成后将混凝土浇筑成型产品，然后对成型的产品进行自性能测试，测试产品的性能和合格性，如果产品合格即按照试验配方进行生产。实验过程均为物理过程，不使用化学药剂。

根据企业提供资料，实验规模为：约实验生产 10 立方米/年的混凝土和后续固定成型加工，实验产品配水在实验中蒸发，实验室其他性能测试设备均基本不需要进行清洗，只对少量设备进行清洗，故产生的废水量较少，且少量的废水均可回用于生产。实验产品测试完成后，由于实验的产品较小，因此，可以直接回用的回用于生产。因此，实验过程中有少量的废气和废水产生，废水排入沉淀池回用于生产，废气无组织排放。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1.废水

扩建项目产生的废水主要为生活污水和生产废水。

(1) 生活污水：污染因子有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网进入东风镇污水处理有限责任公司集中治理排放，治理达标尾水排入中心排河；

(2) 生产废水：主要是地面清洗废水、车辆清洗废水、实验室废水，沉淀后循环使用不外排。

2.废气

扩建项目运营过程中产生的废气污染物主要包含：砂石原料卸料工序粉尘、砂石堆放和投料过程粉尘、砂石输送至搅拌站的输送过程粉尘、粉料装仓和卸料过程粉尘、计量称重、投料、搅拌等工序粉尘、实验室废气（主要为颗粒物），汽车运输扬尘及废气（主要为尾气 CO、NO_x、HC、颗粒物）。

砂石原料卸料工序粉尘：采取洒水措施和密闭车间重力沉降后无组织排放。

砂石堆放和投料过程粉尘：将仓库进行密闭，在密闭的料仓内堆放及投入料斗，采取通过仓库洒水的方式有效控制措施，提高沙的含水率，进而减少扬尘的产生量，通过洒水措施、密闭料仓重力沉降等措施有效控制后无组织排放。

砂石输送至搅拌站的输送过程粉尘：采取密闭输送带输送，并在输送带安装洒水等抑制措施，提高石子的含水率，进而减少扬尘的产生量。无组织排放。

粉料装仓和卸料过程粉尘：粉料储料仓为密闭设备，采取密闭方式进行，并安装自动链接输料口，仓顶排气安装布袋除尘措施，废气经过仓顶连接的布袋除尘器处理后无组织排放。并将料仓外围整体密闭。

计量称重、投料、搅拌等工序粉尘：搅拌站为密闭设备，在密闭搅拌站内进行，原料的输送、计量、投料等方式均为封闭式；安装自动衔接输料口，并在计量和搅拌安装布袋除尘装置，搅拌站外围整体密闭。采取有效措施后无组织排放。

实验室废气：采取无组织排放。

汽车运输扬尘及废气：采取车辆进出清洗、场地路面硬化、路面定期洒水和清洁、厂门口喷水，车辆厂区内减速慢行；减少车辆在场站内频繁加速或减速次数；禁止使用尾气超标车等。

表 3-2 扩建项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	工艺	设计指标 mg/m ³	排气筒直径、高度	排放去向	治理设施开孔情况
砂石原料卸料工序废气	卸料	颗粒物	无组织排放	洒水措施+密闭车间重力沉降	除尘	0.5	/	/	/
砂石堆放和投料过程	堆放、投料	颗粒物	无组织排放	洒水措施、密闭料仓重力沉降	除尘	0.5	/	/	/
砂石输送至搅拌站的输送过程	原料输送	颗粒物	无组织排放	密闭输送带输送+洒水	除尘	0.5	/	/	/
粉料装仓和卸料过程	装仓和卸料	颗粒物	无组织排放	密闭设备+布袋除尘器	除尘	0.5	/	/	/
计量称重、投料、搅拌等工序	称重、投料、搅拌	颗粒物	无组织排放	密闭设备+自动衔接输料口+布袋除尘器+，搅拌站外围整体密闭	除尘	0.5	/	/	/
汽车运输扬尘及废气	尾气、扬尘	颗粒物、CO、NO _x 、HC	无组织排放	车辆进出清洗、场地路面硬化、洒水、减少车辆在场站内频繁加速或减速次数；禁止使用尾气超标车	除尘	0.5	/	/	/
实验室废气	实验室	颗粒物	无组织排放	加强通风	除尘	0.5	/	/	/

3. 噪声

扩建项目的主要噪声源为搅拌站、空压机生产设备在运行时产生的噪声，项目生产设备在运行过程中产生噪声，噪声声压级约在 70~90dB (A) 之间；原材料、成品在运输过程中会产生交通噪声，约在 65~75B (A) 之间。项目噪声源较多，但声源大部分都安置在厂房内或相应的设备室内，只有废气治理的风机、水泵等安装在室外。为了尽量减少项目建成后对周边声环境的影响，采取以下治理措施：

①选用低噪声设备和工作方式，并采取设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡胶降低设备在运行时的噪声，同时经过隔声板、消音棉等必要减震减噪声处理，把噪声污染减

小到最低程度，减震和隔声措施等隔声量为 5-8dB（A），此以 7dB（A）计，依据 GBT 19889.3-2005《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第 3 部分：建筑构件空气声隔声的实验室测量》；

②合理布局噪声源，项目厂房主要为锌铁结构厂房，查阅资料，噪声通过墙体隔声可降低 15-20dB（A）（参考文献：环境工作手册-环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000 年），项目不设有窗户，均用锌铁进行围蔽，隔音效果较好，因此项目隔音取值为 20dB（A）。

③扩建项目预拌混凝土生产线位于厂区中间，生产线中高噪声设备与敏感点距离约为 300 米，搅拌主机位于密闭间内，且设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡胶，能够充分减少搅拌过程中产生的噪声；物料运输均采用密闭的方式输送，整个生产线所在车间为密闭车间，墙体的阻隔作用对噪声源进一步削减。

④对振动设备安装减振垫，定期对产生振动的设备进行维护，及时替换损坏部件；

⑤车间内运输工具应采用减震材质的轮子，厂区内运输工具低速行驶，合理规划好路线，严禁车辆鸣笛。

⑥车间周围和厂区内、厂边界等处尽可能加强绿化，既可以美化环境，同时也可以起到辅助吸声、隔声作用，项目生产区域距离居民区 300 米以上，因此布局合理。

⑦对室外风机、循环水泵等设备安装减振垫，安排工作人员每天对设备进行巡检，定期对产生振动的设备进行维护，及时替换损坏部件，定期进行更换机油、更换减振垫等维护；并将水泵、风机等采取安装隔音罩、隔音棉围蔽等隔音处理。根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》：噪声减震约可降噪 5-8dB（A），隔音棉、隔音罩等措施可降噪 15-25dB（A）。

⑧加强员工教育，原料及产品装卸过程不得随意抛掷，尽可能降低人为噪声。对货物或原材料运输造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并限制车辆鸣笛，且尽量避免在休息期间作业。

表 3-3 主要噪声治理/处置设施情况一览表

设备名称	数量 (台)	设备噪声源强	降噪措施和降噪量 dB（A）
		噪声值/dB (A)	
配料站	2 个	70-80	选用低噪声设备和工作方式，并采取设备与地面接触部位采用减振垫和隔振橡胶降低设备在运行时的噪声，同
皮带机	2 台	70-80	
双螺旋搅拌机	2 台	75-85	

	水计量系统	2 个	60-70	时经过隔声板、消音棉等必要减振减噪声处理, 把噪声污染减小到最低程度, 减振隔声措施等隔声量为 7dB (A), 将生产设备采用锌铁进行围蔽, 空压机安装在密闭的泡沫板房间内等, 降噪量一般为 15-25dB (A)。
	外加剂计量系统	2 个	60-70	
	水泥计量系统	2 个	60-70	
	粉灰计量系统	2 个	60-70	
	气动系统	2 个	60-70	
	电控系统	2 个	60-70	
	螺旋输送机	18 条	60-70	
	粉罐 (储料罐)	22 个	60-70	
	储料仓	8 个	60-70	
	液体储箱	2 个	60-70	
	供水系统	2 台	70-80	
	传送带	4 条	70-80	
	外加剂罐	4 个	60-70	
	自来水罐	4 个	60-70	
	外加剂泵	4 个	70-80	
	倒料车	1 台	75-85	
	倒料斗	1 台	75-85	
	空压机	3 台	80-90	
破碎生 产线	鄂式破碎机	1 台	85-95	选用低噪声设备和工作方式, 并采取设备与地面接触部位采用减振垫和隔振橡胶降低设备在运行时的噪声, 同时经过隔声板、消音棉等必要减振减噪声处理, 把噪声污染减小到最低程度, 减振隔声措施等隔声量为 7dB (A), 将生产设备采用锌铁进行围蔽, 降噪量一般为 15-25dB (A)。
	圆锥破碎机	2 台	85-95	
	双层振动筛	2 台	75-85	
	输送带	8 条	70-80	
打沙洗 沙生产 线	打砂机	3 台	85-95	
	双层振动筛	3 台	75-85	
	洗沙槽	3 个	70-80	
	水轮	6 个	70-80	
	脱水机	3 台	70-80	
	输送带	12 条	70-80	
	混凝土搅拌站 (楼)	1 座	70-80	选用低噪声设备和工作方式, 并采取设备与地面接触部位采用减振垫和隔振橡胶降低设备在运行时的噪声, 同时经过隔声板、消音棉等必要减振减噪声处理, 把噪声污染减小到最低程度, 减振隔声措施等隔声量为 7dB (A), 将生产设备采用锌铁进行围蔽, 空压机安装在密闭的泡沫板房间内等, 降噪量一般为 15-25dB (A)。
	搅拌机	2 台	70-80	
	骨料配料称	4 台	60-70	
	外加剂称	2 台	60-70	
	其他粉状物称	6 台	60-70	
	搅拌站主体及控制室	2 个	60-70	
	控制系统	2 套	60-70	
	水泥压力试验机	2 台	60-70	选用低噪声实验设备, 安装减震措施, 减振隔声措施等隔声量为 7dB (A), 实验室为室内, 在密闭的泡沫板房内, 降噪量一般为 15-25dB (A)。
	水泥抗折试验机	2 台	60-70	
	电热恒温干燥箱	2 台	60-70	
	比表面积仪	2 台	60-70	
	水泥负压筛析仪	2 台	60-70	
	负压筛	2 台	60-70	

水泥砂浆搅拌机	2 台	60-70
水泥标准稠度、凝结时间测定仪	2 台	60-70
雷氏夹	2 台	60-70
煮沸箱	2 台	60-70
雷氏夹膨胀值测定仪	2 台	60-70
水泥胶砂搅拌机	2 台	60-70
水泥胶砂振实台	2 台	60-70
水泥胶砂流动度测定仪	2 台	60-70
水泥标准试模	2 台	60-70
水泥恒温标准养护箱	2 台	60-70
水泥抗压夹具	2 台	60-70
万分之一分析天平	2 台	60-70
天平	2 台	60-70
电子秤	2 台	60-70
容积升全套	2 台	60-70
马弗炉	2 台	60-70
钢直尺	2 台	60-70
秒表	2 台	60-70
游离氧化钙测定仪器	2 台	60-70
氯离子测定仪	2 台	60-70
游标卡尺	2 台	60-70
砂, 石标准筛	2 台	60-70
砂, 石振筛机	2 台	60-70
波美比重计	2 台	60-70
截锥试模	2 台	60-70
PH 测定仪	2 台	60-70
砂浆搅拌机	1 台	60-70
砂浆稠度测定仪	1 台	60-70
砂浆密度测定仪	1 台	60-70
砂浆分层度测定仪	1 台	60-70
砂浆含气量测定仪	1 台	60-70
砂浆凝结时间测定仪	1 台	60-70
砂浆振动台	1 台	60-70
砂浆抗压、抗渗、收缩率标准试模	1 台	60-70
拉伸粘结强度拉力试验机	1 台	60-70
砂浆渗透仪	1 台	60-70
立式砂浆收缩仪	1 台	60-70

	压碎指标值测定仪	1 台	60-70	
	碎石针片状规准仪	1 台	60-70	
	混凝土搅拌机	1 台	60-70	
	混凝土坍落度仪	1 台	60-70	
	压力泌水仪	1 台	60-70	
	贯入阻力仪	1 台	60-70	
	混凝土拌合物含气量测定仪	1 台	60-70	
	压力试验机	1 台	60-70	
	混凝土抗折试验机	1 台	60-70	
	混凝土振动台	1 台	60-70	
	混凝土抗压、抗折、抗渗、收缩率标准试模	1 台	60-70	
	标准养护室温湿度控制系统	1 台	60-70	
	混凝土抗渗仪*	1 台	60-70	
室外噪音	风机	1	75-85	选用低噪声设备，并采取设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡胶降低设备在运行时的噪声，同时经过隔声板、消音棉等必要减震减噪声处理，把噪声污染减小到最低程度，减震和隔声措施等隔声量为 7dB (A)。设备采用先进的电机，并对高噪电机进行安装隔音罩，项目厂区四周设施绿化和围墙，通过距离衰减、围墙、绿化等措施后，总隔声量为 25dB (A)，减少设备运行过程中产生的噪声。
	循环沉淀池	1 个	60-70	
	废水循环系统	1 套	70-80	
	电子汽车衡（地磅）	1 个	60-70	
	脉冲除尘器/布袋除尘器	12 套	60-70	
	水泵	5 台	70~80	
	铲车	6 台	70-80	定期维护车辆，更换机油，厂区和运输过程中按规定速度行驶，禁止鸣笛等，
	运输车辆	35 辆	70-80	

4.固体废物

扩建项目产生的固体废物主要有一般工业废物和危险废物。一般工业废物主要是生活垃圾沉淀池产生的沉渣、布袋回收的粉尘和废布袋；危险废物包括：废机油、废机油桶和沾有机油的废抹布和手套。

(1) 生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运，不会对环境造成影响。

(2) 一般工业废物：集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。一般工业固废采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

(3) 危险废物:收集后委托给中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。危险废物暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏。危险废物由专人负责收集、贮存及运输。对危险废物容器和包装物以及收集、贮存的区域设置危险废物识别标志。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间，装载危险废物的容器必须完好无损。

固（液）体废物名称	来源	性质	扩建项目审批量 t/a	本次验收量 t/a	处理处置方式	固（液）体废物暂存与污染防治	委外处置合同及资质
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	16.5	16.5	委托环卫部门处置	垃圾箱、垃圾桶	/
沉淀池产生的沉渣	废气治理	一般固废	138.3	138.3	交由具有一般工业固废处理能力的单位处理	一般固废暂存间	/
布袋回收的粉尘	废气治理	一般固废	18.71	18.71			/
废布袋	废气治理	一般固废	0.06	0.06			/
含机油的废抹布	设备维护	危险废物	0.1	0.1	委托给中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理	危废间	见附件 12
废机油	设备维护		0.14	0.14			
废机油桶	设备维护		0.02	0.02			

5.其他环境保护设施

(1) 环境风险防范措施

针对扩建项目的具体情况，建设单位于 2025 年 4 月制定了 企业事业单位突发环境事件应急预案，备案编号为 442000-2025-05587，并储备了相应的应急物资，具体见附件 10。

(2) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

规范化排污口设置情况：扩建项目共设置固 2 个固体废物贮存、堆放场地：一般固体废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-006693；危险废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-006694。

扩建项目未安装废气、废水在线监测装置，查扩建项目环境影响报告表及批复，未规定扩建项目须安装废气、废水在线监测装置。

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

1.建设项目环境影响报告表主要结论

中山市富业商品混凝土有限公司建设项目位于中山市东凤镇吉昌村龙利沙路1号（属于工业用地），符合产业政策及东凤镇的总体规划，地理位置和开发建设条件优越，交通便利。项目不位于地表水饮用区、风景名胜区、生态保护区等区域。项目附近没有居民、学校等敏感点，只要项目在严格按照上述建议和环保主管部门的要求做好生产过程中产生的水污染物、大气污染物、固体废物、噪声的治理工作，将污染物对环境的影响降到最低，并达到相关标准后排放。综上所述，从环境保护的角度来看，落实好各项污染治理的情况下，项目在此建设还是可行的。

2.审批部门审批决定

扩建项目审批部门审批决定详见附件1：中山市生态环境局《关于<中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土12万立方米扩建项目环境影响报告表>的批复》，中（凤）环建表[2024]0071号，2024年11月11日。

表 4-1 环评批复落实情况表

类别	中（凤）环建表[2024]0071号	实际建设情况	落实情况
建设内容（地点、规模、性质等）	根据《报告表》评价结论及专家技术评估意见，同意《报告表》所列的项目性质、规模、生产工艺、地点（广东省中山市东凤镇吉昌村龙利沙路1号，选址中心位于东经113°18'58.769"，北纬22°41'14.700"）及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。 中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土12万立方米扩建项目（以下简称“该项目”）扩建后用地面积为20890平方米，建筑面积9290平方米。主要从事商品混凝土和商品砂浆的生产。主要产品及年产量为：商品混凝土22万立方米（约55万吨）、商品砂浆5万立方米（约9.5万吨）。该项目扩建内容为：1）在原有破碎车间扩建1条商品混凝土搅拌线，为密闭搅拌站，年产商品混凝土12万立方米（约30万吨）；2）在原有场地内新建1个砂石堆放仓库，建筑面积为500平方米。	中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土12万立方米扩建项目位于中山市东凤镇吉昌村龙利沙路1号，扩建后用地面积为20890平方米，建筑面积9290平方米。主要从事商品混凝土和商品砂浆的生产。本次扩建内容为：1）在原有破碎车间扩建1条商品混凝土搅拌线，为密闭搅拌站，年产商品混凝土12万立方米（约30万吨）；2）在原有场地内新建1个砂石堆放仓库，建筑面积为500平方米。	整体验收
废水处理措施	项目营运期新增生产废水13419吨/年（实验废水150吨/年、设备、车辆、地面清洗废水13269吨/年），生活污水	已落实：生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网进入东凤镇污水处理有限责任公司集中治理	整体验收

	水 0.45 吨/日 (135 吨/年)。设备清洗水、车辆清洗水、地面清洗水、实验废水沉淀后循环使用,不外排。 生活污水经处理达标后排入市政污水管道。若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理,则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准或《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的水污染物排放标准一级标准 B 标准的较严者;在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下,生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。	排放,治理达标尾水排入中心排河,满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准; 设备清洗水、车辆清洗水、地面清洗水、实验废水沉淀后循环使用,不外排。	
废气处理措施	项目营运期排放砂石原料卸料工序废气(控制项目为颗粒物)、砂石堆放及投料过程中废气(控制项目为颗粒物)、砂石原料输送至搅拌站的输送废气(控制项目为颗粒物)、水泥、粉煤灰等装仓和贮仓排气过程中废气(控制项目为颗粒物)、计量称重、投料、搅拌过程中废气(控制项目为颗粒物)、运输废气(控制项目为颗粒物)、运输车辆尾气废气(控制项目为 CO、NO_x、HC)、实验室废气(控制项目为颗粒物)。砂石原料卸料工序废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 无组织排放限值;砂石堆放及投料过程中废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 无组织排放限值;砂石原料输送至搅拌站的输送废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 无组织排放限值;水泥、粉煤灰等装仓和贮仓排气过程中废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 无组织排放限值;计量称重、投料、搅拌过程中废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 无组织排放限值;运输扬尘废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 无组织排放限值;运输车辆尾气废气污	砂石原料卸料工序,采取洒水措施和密闭车间重力沉降后无组织排放;根据验收监测结果,颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值。 砂石堆放和投料过程,采取洒水措施、密闭料仓重力沉降等措施有效控制后无组织排放,根据验收监测结果,颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值。 砂石输送至搅拌站的输送过程,采取密闭输送带输送,并在输送带安装洒水等抑制措施后无组织排放,根据验收监测结果,颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值。 粉料装仓和卸料过程,采取密闭方式进行,并安装自动链接输料口,仓顶排气安装布袋除尘措施,废气经过仓顶连接的布袋除尘器处理后无组织排放。根据验收监测结果,颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值。 计量称重、投料、搅拌等工序,采取搅拌站为密闭设备,在计量和搅拌安装布袋除尘装置后无组织排放。根据验收监测结果,颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 大气污	整体验收

	染物 CO、NO_x、HC 等排放无法集中控制，属于无规律间歇性排放，因此应遵守国家对汽车尾气排放的年检制度；实验室废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 无组织排放限值；厂界颗粒物无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 无组织排放限值。	染物无组织排放限值。 汽车运输扬尘及废气，采取采取车辆进出清洗、场地路面硬化、路面定期洒水和清洁、厂门口喷水，车辆厂区内减速慢行，减少车辆在场站内频繁加速或减速次数；禁止使用尾气超标车等措施后无组织排放。根据验收监测结果，颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值。 实验室废气，采取加强通风后无组织排放。根据验收监测结果，颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值。	
噪声处理措施	项目扩建后营运期噪声排放执行《工业企业厂界 环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	已落实；项目采取优化厂区布局，选用低噪设备和采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间等，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准。	符合环保要求
固废处理措施	根据《报告表》所列情况，该项目营运期产生废机油及机油桶、沾机油废抹布和手套等危险废物。对固体废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。 危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及原环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。 一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。	①一般固体废物：沉淀池产生的沉渣、布袋回收的粉尘、废布袋集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理； ②危险废物：含机油的废抹布、废机油及废机油桶等危险废物委托给中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。	符合环保要求

表五 验收监测质量保证及质量控制

1. 监测分析方法、使用仪器及检出限

扩建项目废水、废气、噪声监测方法、使用仪器及检出限见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法、使用仪器及检出限

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定电极法》 HJ 1147-2020	pH/mV 计 /SX711	—
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 /FA2004	—
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	棕色酸碱 两用滴定管/SZT-HC- 0034	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	溶解氧测定仪 /JPSJ-605F	0.5mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光 光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光 光度计/UV5200	0.025mg/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》 HJ 1263-2022	电子天平 FA2004	168μg/ m ³
噪声	工业企业厂界环 境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 /AWA5688	—
			声校准器 /AWA6021A	—

2.人员能力

参加本次验收的所有采样与现场监测人员、实验分析人员、报告编制人员、质控人员等，均经过岗前培训，全部人员持证上岗，均具备验收监测能力。

表 5-2 人员证件信息一览表

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	有效日期
1	刘敏杰	环境检测上岗证	SZT2024-036	广东三正检测技术有限公司	2030.11.19
2	胡康	环境检测上岗证	SZT2024-035	广东三正检测技术有限公司	2030.11.19
3	朱柳冰	环境检测上岗证	SZT2022-031	广东三正检测技术有限公司	2028.05.14
4	陈咏琪	环境检测上岗证	SZT2022-055	广东三正检测技术有限公司	2028.08.28
5	罗宝盈	环境检测上岗证	SZT2024- 004HB	广东三正检测技术有限公司	2027.09.04
6	温世坤	环境检测上岗证	SZT2024-026	广东三正检测技术有限公司	2030.10.13

3. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。

- (2) 为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）等环境监测技术规范要求进行。
- (3) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- (4) 采样器在采样前后均进行了流量校准以及密闭性检测，确保采样器的准确性。
- (5) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行审核。
- (6) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

表 5-3 水质监测分析质控数据一览表

采样日期	检测项目	全程序空白		实验室空白		现场平行		实验平行		标样分析		加标回收	
		检测结果 (mg/L)	结果判定	检测结果 (mg/L)	结果判定	相对偏差 (%)	结果判定	相对偏差 (%)	结果判定	相对误差 (%)	结果判定	加标回收率(%)	结果判定
2025.04.27	pH 值（无量纲）	/	/	/	/	0.6	合格	/	/	0.7	合格	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	4L	合格	4L	合格	0.5	合格	1.0	合格	0.8	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	合格	0.5L	合格	/	合格	/	合格	1.1	合格	/	/
	氨氮	0.025L	合格	0.025L	合格	0.7	合格	0.9	合格	0.7	合格	/	/
2025.04.28	pH 值（无量纲）	/	/	/	/	0.4	合格	/	/	0.6	合格	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	4L	合格	4L	合格	0.5	合格	0.8	合格	1.2	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	合格	0.5L	合格	/	合格	/	合格	0.6	合格	/	/
	氨氮	0.025L	合格	0.025L	合格	0.8	合格	0.9	合格	1.0	合格	/	/

表 5-4 空气智能采样器校准仪器一览表

校准日期	被校准仪器型号及编号	校准仪器型号及编号
2025.04.27	DL-6200/SZT-XC-252	LB-2030/SZT-XC-129
	DL-6200/SZT-XC-249	
	DL-6200/SZT-XC-250	
	DL-6200/SZT-XC-251	
2025.04.28	DL-6200/SZT-XC-252	

	DL-6200/SZT-XC-249	
	DL-6200/SZT-XC-250	
	DL-6200/SZT-XC-251	

表 5-5 空气智能采样器校准一览表

采样日期	仪器型号	仪器编号	出库前流量 (L/min)				入库后流量 (L/min)			
			标定流量	仪器示值	示值误差 (%)	是否合格	标定流量	仪器示值	示值误差 (%)	是否合格
2025.04.27	DL-6200	SZT-XC-252	100	99.7	0.3	合格	100	100.1	-0.1	合格
		SZT-XC-249	100	99.2	0.8	合格	100	100.3	-0.3	合格
		SZT-XC-250	100	99.5	0.5	合格	100	99.4	0.6	合格
		SZT-XC-251	100	100.4	-0.4	合格	100	99.7	0.3	合格
2025.04.28	DL-6200	SZT-XC-252	100	99.4	0.6	合格	100	99.4	0.6	合格
		SZT-XC-249	100	99.8	0.2	合格	100	99.2	0.8	合格
		SZT-XC-250	100	100.5	-0.5	合格	100	100.7	-0.7	合格
		SZT-XC-251	100	100.6	-0.6	合格	100	100.5	-0.5	合格

5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；
- (4) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- (5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (6) 噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，监测前后校准值差值不得大于 0.5dB。

表 5-7 声级计校准结果

日期	声级计型号及编号	校准器编号及标准值	检测前校准值	校准示值偏差	是否合格	检测后校准值	校准示值偏差	是否合格
2025.04.27	多功能声级计/ AWA5688 (SZT-XC-157)	声校准器 /AWA6021A (SZT-XC-228) /94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格

2025.04.28	多功能声级计/ AWA5688 (SZT-XC-157)	声校准器 /AWA6021A (SZT-XC-228) /94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格
------------	------------------------------------	--	------	------	----	------	------	----

表六 验收监测内容

1.污染源监测

(1) 废气

项目废气无组织颗粒物，监测因子及频次具体见表 6-1，废气监测布点示意图见图 6-1。

表 6-1 废气监测内容一览表

检测点位	检测项目	采样频次
厂界无组织废气上风向参照点 1#	颗粒物	3 次/天，2 天
厂界无组织废气下风向监控点 2#		
厂界无组织废气下风向监控点 3#		
厂界无组织废气下风向监控点 4#		

(2) 噪声

项目噪声主要是生产设备噪声和环境噪声，噪声监测因子及频次详见表 6-3，噪声监测布点示意图见图 6-1。

表 6-3 噪声监测内容一览表

检测点位	检测项目	采样频次
厂界东侧外 1 米处 (Z-1#)	噪声 (昼夜)	昼夜各 1 次/天，2 天
厂界南侧外 1 米处 (Z-2#)		
厂界西侧外 1 米处 (Z-3#)		
厂界北侧外 1 米处 (Z-4#)		

(3) 废水

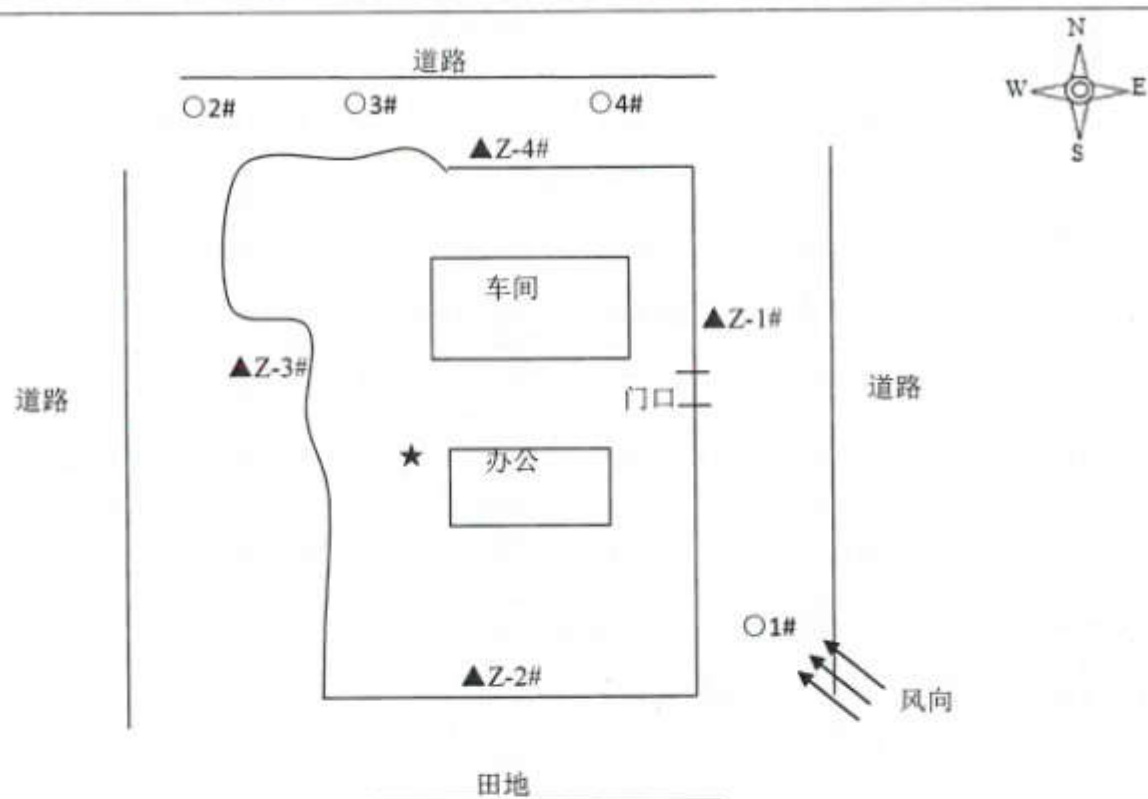
项目生活污水主要污染因子为 pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物，监测因子及频次具体见表 6-2，废水监测布点示意图见图 6-1。

表 6-2 废水监测内容一览表

检测点位	检测项目	采样频次
生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	4 次/天，2 天

2.验收监测布点

本次验收监测布点示意图见图 6-1。



标识符号：○无组织废气；▲噪声；★废水。

图 6-1 验收监测布点示意图

表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

广东三正检测技术有限公司于 2025 年 4 月 27 日—28 日、对扩建项目开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间,扩建项目生产设备运行正常,工况稳定,各环保处理设施运行正常。验收监测期间实际生产负荷均达到 75%以上,具体生产负荷情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷一览表

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况
2025 年 04 月 27 日	混凝土	0.04 万立方米	0.0322 万立方米	80.5%
2025 年 04 月 28 日	混凝土	0.04 万立方米	0.0325 万立方米	81.2%

备注: 1.检测期间,该企业生产工况稳定,环保处理设施运行正常;
2.运行负荷数据由企业提供;
3.年工作时间 300 天。

(2) 废气

验收期间无组织废气监测结果及评价见表 7-3

表 7-3 厂界无组织废气监测结果及评价

检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³)						标准 限值	结果 评价
		采样日期: 2025.04.27			采样日期: 2025.04.28				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界无组织废气上风向参照点 1#	颗粒物	0.172	0.178	0.175	0.169	0.170	0.173	—	—
厂界无组织废气下风向监控点 2#	颗粒物	0.199	0.205	0.213	0.174	0.201	0.193	0.5	达标
厂界无组织废气下风向监控点 3#	颗粒物	0.184	0.185	0.192	0.206	0.212	0.207	0.5	达标
厂界无组织废气下风向监控点 4#	颗粒物	0.179	0.193	0.200	0.199	0.196	0.210	0.5	达标
备注: 1.标准限值执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 无组织排放限值; 2.检测点位见检测点位图; 3.本结果只对当时采集的样品负责; 4.下风向监控点检测结果为扣除参照点测值所得之差值。									
气象参数	2025.04.27 天气状况: 多云, 气温: 23.5~26.2℃, 气压: 100.4~100.7kPa, 湿度: 65.7~68.5%RH, 风向: 东南, 风速: 1.2~1.5m/s								
	2025.04.28 天气状况: 多云, 气温: 24.7~28.6℃, 气压: 100.1~100.5kPa, 湿度: 64.5~67.2%RH, 风向: 东南, 风速: 1.7~1.9m/s								

(3) 噪声

验收期间厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测及评价结果

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 Leq[dB (A)]		标准限值 Leq[dB (A)]	结果 评价
			检测日期: 2025.04.27	检测日期: 2025.04.28		
厂界东侧外 1 米处 (Z-1#)	昼间	工业	58	58	60	达标
	夜间	工业	47	48	50	达标
厂界南侧外 1 米处 (Z-2#)	昼间	工业	57	57	60	达标
	夜间	工业	46	47	50	达标
厂界西侧外 1 米处 (Z-3#)	昼间	工业	57	58	60	达标

	夜间	工业	47	47	50	达标
厂界北侧外1米处（Z-4#）	昼间	工业	58	57	60	达标
	夜间	工业	47	48	50	达标
备注：1.标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值； 2.检测布点见检测点位图。						
气象参数	2025.04.27 昼间：多云，无雷电，无雨雪，风速：1.5m/s					
	2025.04.27 夜间：多云，无雷电，无雨雪，风速：1.4m/s					
	2025.04.28 昼间：多云，无雷电，无雨雪，风速：1.7m/s					
	2025.04.28 夜间：多云，无雷电，无雨雪，风速：1.7m/s					

2. 污染物排放总量情况

根据中山市生态环境局《关于<中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目环境影响报告表>的批复》（中（凤）环建表[2024]0071 号），未对项目有总量要求。

表八 验收监测结论

1.废水

根据广东三正检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SZT202504623）可知，生活污水：经三级化粪池处理后，符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

设备清洗水、车辆清洗水、地面清洗水、实验废水沉淀后循环使用，不外排。

2.废气

根据广东三正检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SZT202504623）可知：

A. 无组织废气：厂界颗粒物的检测结果符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值的要求。

3.噪声

根据广东三正检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SZT202504623）可知，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准的要求。

4.固体废物

生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运。

一般固体废物：沉淀池产生的沉渣、布袋回收的粉尘、废布袋收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理；

危险废物：含机油的废抹布、废机油及废机油桶等危险废物委托给中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司处理。

经现场勘查，一般工业固体废物贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，危险废物贮存设施符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求。

5.污染物排放总量核算

根据中山市生态环境局《关于<中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目环境影响报告表>的批复》（中（凤）环建表[2024]0071 号），未对项目有总量要求。

6.环境风险防范措施结论

项目已制定了《中山市富业商品混凝土有限公司企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（2025年04月18日，备案编号：442000-2025-05587）。在运营期间严格按照环保工作制度进行实际操作，可从源头上抑制环保问题的产生。在事故风险状况下，可依照应急预案有效执行应急处置，环境风险可以有效防控，对环境的不利影响可以得到有效地控制。

7.结论

综上所述，扩建项目已按环评报告表及环评批复要求落实各项环保措施。在扩建项目工况稳定的条件下，废水、废气、噪声排放和固废处置达到批复验收标准的要求。



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表
填表单位（盖章）：中山市富业商品混凝土有限公司

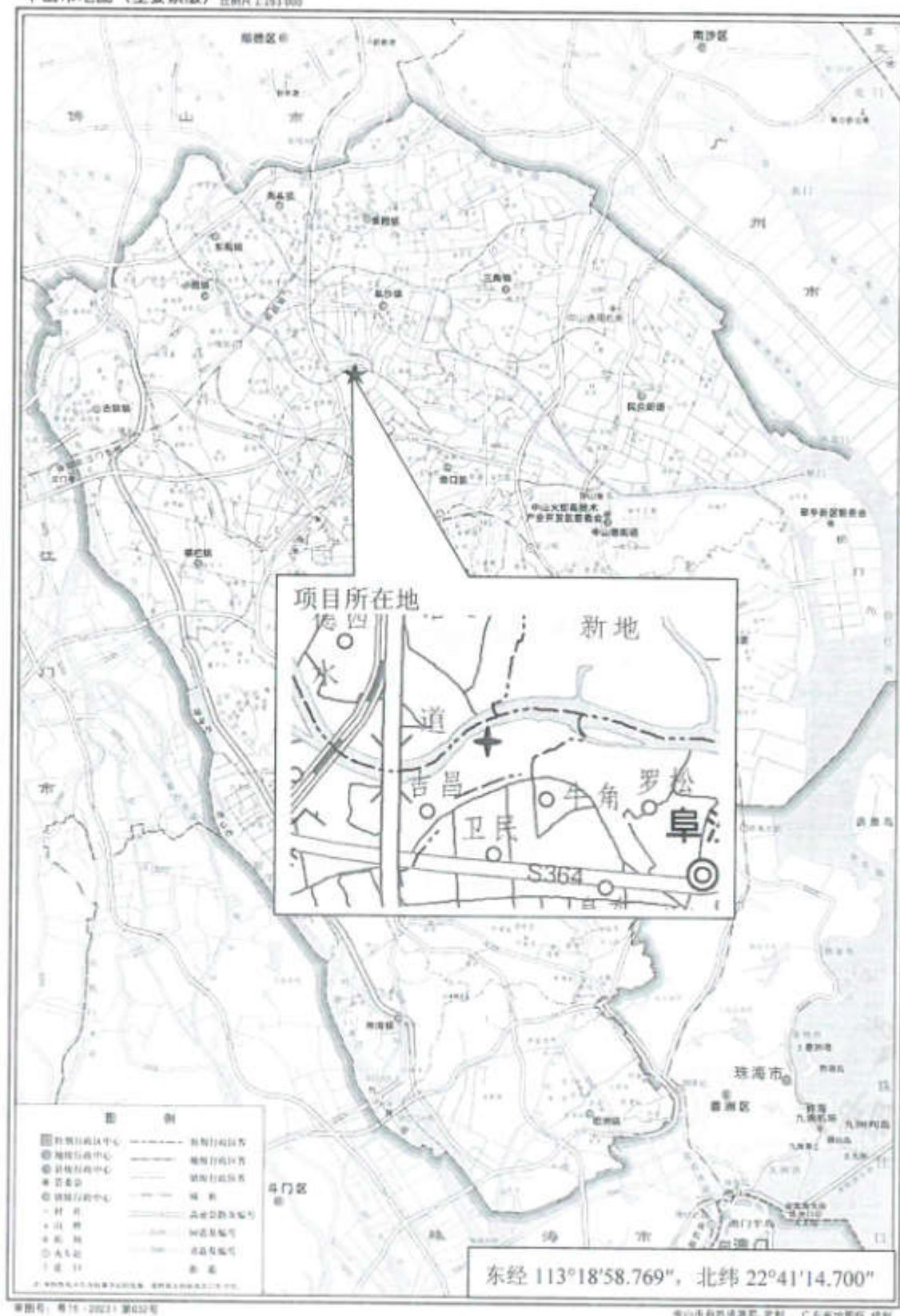
填表人（签字）：
项目经办人（签字）：

项目名称		中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土12万立方米扩建项目		项目代码	2404-442000-16-01-309752		建设地点		中山市东凤镇吉昌村龙利沙路1号		
行业类别（分类管理名录）		C3021水凝制品制造		建设性质		（新建）扩建√（技术改造）（迁建）		项目厂区中心经纬度/纬度		E 113°18'58.769"； N22° 41'14.700"	
设计生产能力		年产商品混凝土12万立方米（约30万吨）		实际生产能力		年产商品混凝土12万立方米（约30万吨）		环评单位		佛山市祥创康环保科技有限公司	
环评文件审批机关		中山市生态环境局		审批文号		中（风）环建表[2024]0071号		环评文件类型		报告表	
开工日期		2024-11-15		竣工日期		2024-12-08		排污许可证申领时间		2024-12-09	
环保设施设计单位		中山市富业商品混凝土有限公司		环保设施施工单位		中山市富业商品混凝土有限公司		本工程排污许可编号		914420005745218335001Y	
验收单位		中山市富业商品混凝土有限公司		环保设施监测单位		广东三正检测技术有限公司		验收监测时工况		75%以上	
投资总概算（万元）		500万元		环保投资总概算（万元）		100万元		所占比例（%）		20%	
实际总投资（万元）		500万元		实际环保投资（万元）		100万元		所占比例（%）		20%	
废水治理（万元）		75		噪声治理（万元）		10		绿化及生态（万元）		4	
1		废气治理（万元）		75		10		其他（万元）		/	
新增废水处理设施能力		/		运营单位统一社会信用代码		914420005745218335		年平均工作时间		3600h	
运营单位		中山市富业商品混凝土有限公司		本期工程实际排放量（6）		本期工程核定排放量（7）		验收检测时间		2025年4月27-28日	
污染物		原有排放量（1）		本期工程允许排放浓度（3）		本期工程实际排放量（4）		本期工程自身削减量（5）		全厂实际排放量（9）	
废水		本期工程实际排放浓度（2）		本期工程允许排放浓度（3）		本期工程实际排放量（4）		本期工程自身削减量（5）		全厂实际排放量（9）	
化学需氧量										全厂核定排放量（10）	
氨氮										全厂核定排放量（10）	
石油类										全厂核定排放量（10）	
废气										全厂核定排放量（10）	
二氧化硫										全厂核定排放量（10）	
烟尘										全厂核定排放量（10）	
工业粉尘										全厂核定排放量（10）	
氮氧化物										全厂核定排放量（10）	
工业固体废物										全厂核定排放量（10）	
与项目有关的特征污染物										全厂核定排放量（10）	
非甲烷总烃										全厂核定排放量（10）	
其他										全厂核定排放量（10）	
特征污染物										全厂核定排放量（10）	

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

附图 1: 项目所在地理位置图

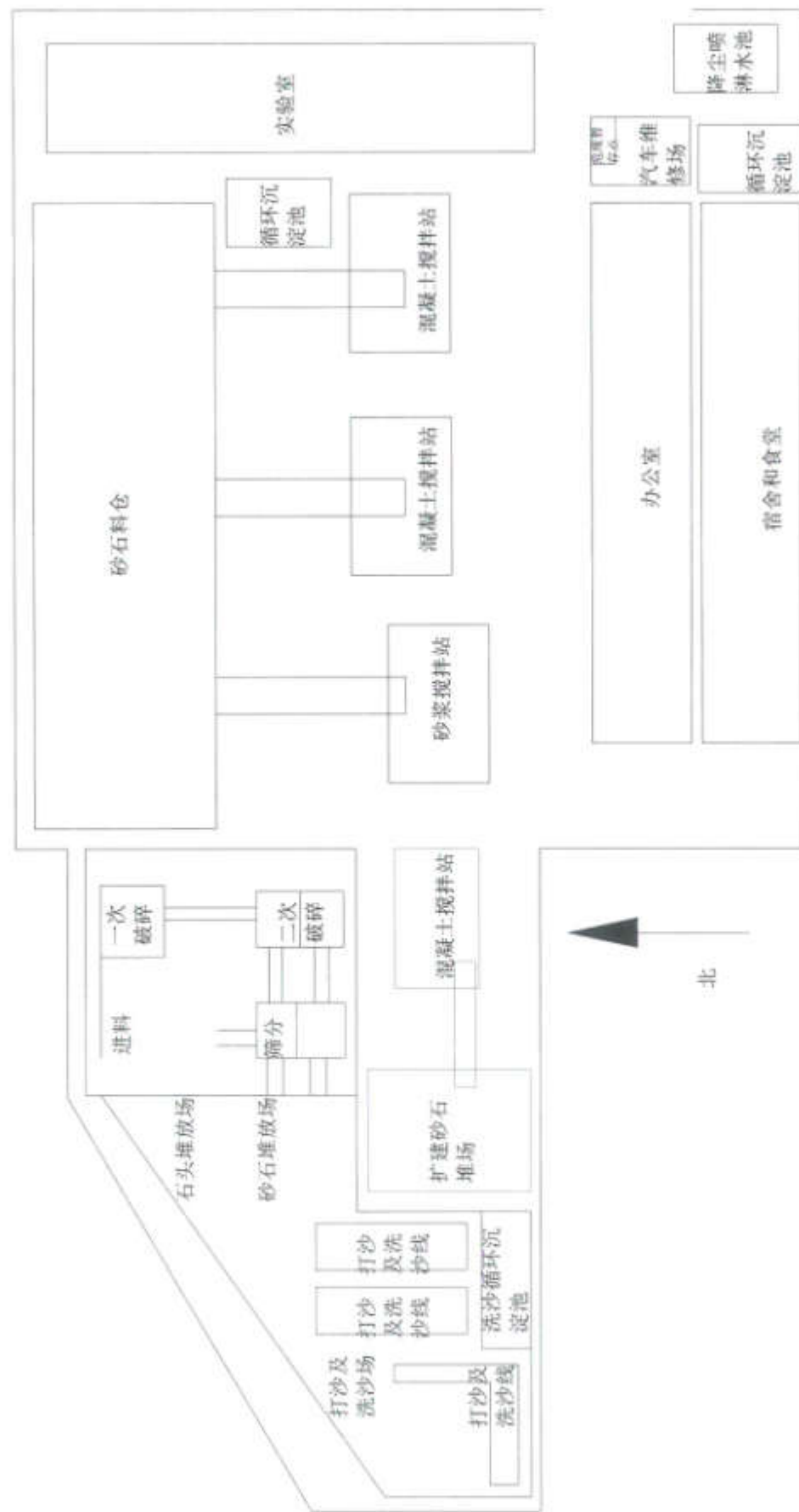
中山市地图 (全要素版) 比例尺 1:193 000



附图 2: 项目四至图



附图 3：项目总平面布置图



中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山市富业商品 混凝土有限公司年产商品混凝土 12 万 立方米扩建项目环境影响 报告表》的批复

中（风）环建表（2024）0071 号

中山市富业商品混凝土有限公司（2404-442000-16-01-309752）：

报来的《中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、专家技术评估意见收悉。经审核，批复如下：

一、根据《报告表》评价结论及专家技术评估意见，同意《报告表》所列的项目性质、规模、生产工艺、地点（广东省中山市东凤镇吉昌村龙利沙路 1 号，选址中心位于东经 113°18'58.769"，北纬 22°41'14.700"）及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目（以下简称“该项目”）扩建后用地面积为 20890 平方米，建筑面积 9290 平方米。主要从事商品混凝土和商品砂浆的生产。主要产品及年产量为：商品混凝土 22 万立方米（约 55 万吨）、商品砂浆 5 万立方米（约 9.5 万吨）。



该项目扩建内容为：1）在原有破碎车间扩建1条商品混凝土搅拌线，为密闭搅拌站，年产商品混凝土12万立方米（约30万吨）；2）在原有场地内新建1个砂石堆放仓库，建筑面积为500平方米。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、根据《报告表》所列情况，该项目营运期新增生产废水13419吨/年（实验废水150吨/年、设备、车辆、地面清洗废水13269吨/年），生活污水0.45吨/日（135吨/年）。

设备清洗水、车辆清洗水、地面清洗水、实验废水沉淀后循环使用，不外排。

生活污水经处理达标后排入市政污水管道。若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准或《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的水污染物排放标准一级标准B标准的较严者；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标

准。

禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物；且废水的处理处置须符合该项目环境影响报告表提出的控制要求。

四、根据《报告表》所列情况，该项目营运期排放砂石原料卸料工序废气（控制项目为颗粒物），砂石堆放及投料过程中废气（控制项目为颗粒物），砂石原料输送至搅拌站的输送废气（控制项目为颗粒物），水泥、粉煤灰等装仓和贮仓排气过程中废气（控制项目为颗粒物），计量称重、投料、搅拌过程中废气（控制项目为颗粒物），运输废气（控制项目为颗粒物），运输车辆尾气废气（控制项目为CO、NO_x、HC），实验室废气（控制项目为颗粒物）。

该项目须按照《报告表》所列，废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。

砂石原料卸料工序废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3无组织排放限值；

砂石堆放及投料过程中废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3无组织排放限值；

砂石原料输送至搅拌站的输送废气污染物颗粒物排放

执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3无组织排放限值；

水泥、粉煤灰等装仓和贮仓排气过程中废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3无组织排放限值；

计量称重、投料、搅拌过程中废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3无组织排放限值；

运输扬尘废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3无组织排放限值；

运输车辆尾气废气污染物CO、NO_x、HC等排放无法集中控制，属于无规律间歇性排放，因此应遵守国家汽车尾气排放的年检制度；

实验室废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3无组织排放限值；

厂界颗粒物无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3无组织排放限值；

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010）等大气污染治理工程技术规范要求。

五、该项目扩建后营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

六、根据《报告表》所列情况，该项目营运期产生废机油及机油桶、沾机油废抹布和手套等危险废物。

对固体废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及原环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB 18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

七、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

八、若《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，该项目应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

九、本批复作出后，新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准适用于该项目的，则该项目应在适用范围内执行相

关排放标准。

十、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目应按排污许可分类管理名录有关规定进行管理；项目建成运行后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。



附件 2：营业执照

统一社会信用代码		营 业 执 照		扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息	
914420005745218335		(副 本)(1-1)			
名 称	中山市富鑫制品模具有限公司	注册 资 本	人民币壹佰万元		
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2011年08月09日		
法 定 代 表 人	梁富华	住 所	中山市东凤镇吉昌村龙利沙路1号		
经 营 范 围	生产、销售：精密铝制品（与资质证明时使用），（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
本执照仅限办理环评审批手续使用					
登记机关					
2024 年 08 月 09 日					

中山市富业商品混凝土有限公司 噪声治理工程设计方案

设 计 方 案

中山市保美环境科技开发有限公司

二〇二〇年 12 月

联系人：林生 13702358105



一、概述

中山市富业商品混凝土有限公司位于中山市东风镇吉昌村龙利沙路 1 号，主要从事商品混凝土和商品砂浆的生产。本项目搅拌站，

空压机生产设备在运行过程中产生一定的机械噪声，项目生产设备在运行过程中产生噪声，噪声声压级约在 70~90dB(A)之间；原材料、成品在运输过程中会产生交通噪声，约在 65~75B(A)之间。项目噪声源较多，但声源大部分都安置在厂房内或相应的设备室内，只有废气治理的风机、水泵等安装在室外，应做好声源处的降噪隔音设施，减少对周围声环境的影响。。为了防止产生的噪音影响周围环境，应做好消声、减振、隔声等噪声污染防治措施。

二、措施

为了防止该厂生产车间产生的噪声影响到周围居民的生活，现就该厂的现状提出如下治理措施：

①选用低噪声设备和工作方式，并采取设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡胶降低设备在运行时的噪声，同时经过隔声板、消音棉等必要减震减噪声处理，把噪声污染减小到最低程度，减震和隔声措施等隔声量为 5-8dB（A），此以 7dB(A)计，依据 GB/T 19889.3-2005《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第3部分：建筑构件空气声隔声的实验室测量》；

②合理布局噪声源，项目厂房主要为锌铁结构厂房，查阅资料，噪声通过墙体隔声可降低 15-20dB（A）（参考文献：环境工作手册-环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000 年），项目不设有窗户，均用锌铁

进行围蔽，隔音效果较好，因此项目隔音取值为 20dB(A)。

③项目预拌混凝土生产线位于厂区中间，生产线中高噪声设备与敏感点距离约为 300 米，搅拌主机位于密闭间内，且设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡胶，能够充分减少搅拌过程中产生的噪声；物料运输均采用密闭的方式输送，整个生产线所在车间为密闭车间，墙体的阻隔作用对噪声源进一步削减。

④对振动设备安装减振垫，定期对产生振动的设备进行维护，及时替换损坏部件；

⑤车间内运输工具应采用减震材质的轮子，厂区内运输工具低速行驶，合理规划好路线，严禁车辆鸣笛。

⑥车间周围和厂区内、厂边界等处尽可能加强绿化，既可以美化环境，同时也可以起到辅助吸声、隔声作用，项目生产区域距离居民区 300 米以上，因此布局合理。

⑦对室外风机、循环水泵等设备安装减振垫，安排工作人员每天对设备进行巡检，定期对产生振动的设备进行维护，及时替换损坏部件，定期进行更换机油、更换减振垫等维护；并将水泵、风机等采取安装隔音罩、隔音棉围蔽等隔音处理。根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》：噪声减震约可降噪 5-8dB(A)，隔音棉、隔音罩等措施可降噪 15-25dB(A)。



⑧加强员工教育，原料及产品装卸过程不得随意抛掷，尽可能降低人为噪声。对货物或原材料运输造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并限制车辆鸣笛，且尽量避免在休息期间作业。

经过以上治理措施以后，噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，基本上不会对周围居民的生活产生影响

中山市保美环境科技开发有限公司

2024-12

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广东三正检测技术有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，我单位建设的《中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目》已投入试运行，现已符合验收条件，特委托贵检测公司对该项目进行环保验收监测。

特此委托！

委托单位（盖章）： 中山市富业商品混凝土有限公司

委托日期：2025 年 10 月 14 日

企业环境保护管理制度

第一章 总 则

第一条 我司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

第二条 环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，行政一把手是环境保护第一责任人。

第三条 配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

第二章 环境保护工作日常管理

第四条 把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

第五条 积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识。重点要作好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。

第六条 完善环保各项基础资料。

第七条 加强对外来施工单位施工作业的环境管理，承揽环保设施施工的单位，要持有上级或政府主管部门的施工许可证，在施工过程要防止产生污染，施工后要达到工完、料净、场地清，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

第八条 污染防治与三废资源综合利用：

（一）对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故；

（二）开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；

（三）在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象。对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理，防止二次污染。

（四）在生产中，由于突发性事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司安全环保部汇报，以便做好协调工作；

（五）对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味，避免污染环境或气味扰民事件的发生；



(六) 凡在生产过程中, 开停工、检修过程产生噪声和震动的部位, 应采取消音、隔音、防震等措施, 使噪声达标排放。

第三章 建设项目的环境管理

第九条 新、改、扩建和技术改造项目 (以下简称为建设项目), 必须严格执行有关环境保护法律法规, 严格执行“三同时”制度。

第十条 建设项目应积极推行清洁生产, 采用清洁生产工艺。

第四章 环境保护设施的管理

第十一条 生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

第十二条 环保设施需检修或临时抢修, 要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案, 并上报公司安全环保部批准, 保证污染物得到有效处理和达标排放。

第五章 环境污染事故的管理

第十三条 污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染, 人体健康受到危害, 社会经济与人民财产受到损失, 造成不良社会影响的污染事件。事故的处理按中山市环境保护局环境保护管理办法中的有关规定执行。

第十四条 污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

第十五条 凡发生污染事故后, 必须立即采取应急处理措施, 控制污染事态的发展, 并立即上报公司安全环保部, 开展事故调查等工作 (最迟不得超过 2 小时), 12 小时内将事故报告或简报上报公司安全环保部, 公司安全环保部按照有关事故处理规定分级负责, 逐级上报, 接受处理。

第十六条 凡外来施工的承包单位, 在签订工程合同时, 签订双方要明确环保要求及规定, 施工队伍主管部门要监督检查, 发生污染事故, 一切后果由责任方承担。



一般固体废物处置情况说明

中山市富业商品混凝土有限公司位于中山市东风镇吉昌村龙利沙路 1 号，主要从事商品混凝土和商品砂浆的生产。在生产营运过程中所产生的一般固体废物主要为有生活垃圾、沉淀池产生的沉渣、布袋回收的粉尘、废布袋。生活垃圾集中收集后经由收运车辆运至交给市政环卫部门；沉淀池产生的沉渣、布袋回收的粉尘、废布袋收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理。

特此说明！！



证 明

中山市富业商品混凝土有限公司（地址： 中山市东凤镇吉昌村龙利沙路 1 号所在区域已铺设生活污水收集管网，纳入市政管网收集处理。

特此证明！！



附件 8：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：914420005745218335001Y

排污单位名称：中山市富业商品混凝土有限公司

生产经营场所地址：中山市东凤镇吉昌村龙利沙路1号

统一社会信用代码：914420005745218335

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2024年12月24日

有效期：2024年12月24日至2029年12月23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 9：固定污染源排污登记表

固定污染源排污登记表

(□首次登记 □延续登记 ☒变更登记)

单位名称 (1)		中山市富业商品混凝土有限公司			
省份 (2)	广东省	地市 (3)	中山市	区县 (4)	东凤镇
注册地址 (5)		中山市东凤镇吉昌村龙利沙路 1 号			
生产经营场所地址 (6)		中山市东凤镇吉昌村龙利沙路 1 号			
行业类别 (7)		水泥制品制造			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度 (8)		113°18'58.75"	中心纬度 (9)		22°41'14.86"
统一社会信用代码 (10)		914420005745218335	组织机构代码/其他注册号 (11)		
法定代表人/实际控制人 (12)		李建军	联系方式		18689350418
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)		主要产品产能	计量单位
卸料→计量称重→投料→搅拌→砂浆→下料装车→运输		商品砂浆		5	万立方米/年
水泥、粉煤灰-卸料至料仓-计量称重(砂石-卸料-堆放-输送)-投料-搅拌(水、外加剂)-预拌混凝土-成品-卸料装车-运输-施工		商品混凝土		22	12 万立方米
原材料-性能测试-混合搅拌-半成品性能测试-浇注成型-成品性能测试-完成测试-废料回用于生产					
燃料使用信息 ☐ 有 ☒ 无					
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) ☐ 有 ☒ 无					
废气 ☐ 有组织排放 ☒ 无组织排放 ☐ 无					
废气污染治理设施 (16)		治理工艺		数量	
水喷淋系统		/		2	
布袋除尘装置		/		3	
废水 ☒ 有 ☐ 无					
废水污染治理设施 (18)		治理工艺		数量	
生活污水处理系统		三级化粪池		1	
排放口名称		执行标准名称		排放去向 (19)	
生活污水排放口		广东省水污染物排放限值标准 DB44/26-2001		☐ 不外排 ☒ 间接排放：排入中心排河 ☐ 直接排放：排入	
工业固体废物 ☒ 有 ☐ 无					

工业固体废物名称	是否属于危险废物 (20)	去向
破碎生产废料(废砂石、泥土等)	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存: ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置: ☐ 本单位/ ☒ 送一般固体废物处理能力的单位处理 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置: / ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
沉淀池产生的沉渣(主要为泥土、泥渣等)	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存: ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置: ☐ 本单位/ ☒ 送一般固体废物处理能力的单位处理 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置: / ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
商品砂浆废产品	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存: ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置: ☐ 本单位/ ☒ 送一般固体废物处理能力的单位处理 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置: / ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
废布袋	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存: ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置: ☐ 本单位/ ☒ 送一般固体废物处理能力的单位处理 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置: / ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
布袋回收的粉尘	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存: ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置: ☐ 本单位/ ☒ 送一般固体废物处理能力的单位处理 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置: / ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
废机油及机油桶	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存: ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置: ☐ 本单位/ ☒ 送中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司转移处理 进行 ☒ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
沾有机油的废抹布	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存: ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置: ☐ 本单位/ ☒ 送中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司转移处理 进行 ☒ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
维修产生的含油废汽车部件	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存: ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置: ☐ 本单位/ ☒ 送中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司转移处理 进行 ☒ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
工业噪声 ☒ 有 ☐ 无		
工业噪声污染防治设施	☒ 减振等噪声源控制设施	

	☐ 声屏障等噪声传播途径控制设施
执行标准名称及标准号	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008
是否应当申领排污许可证， 但长期停产	☐ 是 ☒ 否
其他需要说明的信息	

注：

(1) 按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。

(2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。

(5) 经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。

(6) 排污单位实际生产经营场所所在地。

(7) 企业主营业务行业类别，按照 2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。

(8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。

(10) 有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

(11) 无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一、始终不变的法定代码。组织机构代码由 8 位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15 位代码）等。

(12) 分公司可填写实际负责人。

(13) 指与产品、产能相对应的生产工艺。填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

(14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能。无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

(15) 涉 VOCs 辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料。分为水性辅料和油性辅料。使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

(16) 污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs 治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

(17) 指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报。否则应分开填报。

(18) 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

(19) 指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排

放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

附件 10：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中山市富业商品混凝土有限公司	统一社会信用代码	914420005745218335
单位地址	中山市东凤镇吉昌村北利沙路 1 号	地理坐标（中心）	经度：113.316251 纬度：22.687720
法定代表人	潘富华	手机号码	18689350418
应急联系人	李建军	手机号码	18689350418
生产工艺简述	水泥、粉煤灰-卸料至料仓-计量称重（砂石-卸料-堆放-输送）-投料-搅拌（水、外加剂）-预拌混凝土-成品-卸料装车-运输-施工		
产品名称与设计产能	年产商品混凝土 22 万立方米（约 55 万吨）、商品砂浆 5 万立方米（约 9.5 万吨）		
环境风险单元	危废仓库、危废仓库		
环境风险等级	一般风险	是否跨镇街	否
纳入省级生态环境部门发布的突发环境事件应急预案备案行业名录		☐ 有 ☒ 无	
产生危险废物重点单位		☐ 有 ☒ 无	
市环境监管重点单位		☐ 有 ☒ 无	
危险化学品生产经营单位		☐ 有 ☒ 无	
近 3 年发生过环境突发事件		☐ 有 ☒ 无	
企业风险单元有无防渗、防漏、防腐措施		☒ 有 ☐ 无	
备案提交资料自查： 1. 企业事业单位基本信息表 ☒ 有 ☐ 无 2. 环境风险评估报告表 ☒ 有 ☐ 无 3. 环境应急资源调查表 ☒ 有 ☐ 无 4. 环境应急组织架构与风险预防表 ☒ 有 ☐ 无 5. 环境应急处置卡 ☒ 有 ☐ 无 6. 应急设施卡片 ☒ 有 ☐ 无			
预案签署人	潘富华	备案时间	2025-04-18

备案意见	该单位经自评估，认为符合中山市企业事业单位突发环境事件应急预案备案条件，备案文件齐全，现报送备案。 该单位承诺，本单位在备案中所提供的相关文件及信息均经本单位确认真实、无虚假，且未隐瞒事实，并愿意承担隐瞒事实、提供虚假信息或文件等行为相应的法律责任和失信后果。 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 04 月 18 日收讫，文件齐全，予以备案。
备案编号	442000-2025-05587

附件 11：工况证明

中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土 12 万立方米
扩建项目验收监测期间生产负荷表

广东三正检测技术有限公司在我单位《中山市富业商品混凝土有
限公年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目》验收监测期间（2025 年
01 月 02 日、01 月 03 日）生产负荷表如下：

检测时间	主要产品名称	设计日产量	实际日产量	工况
2025 年 04 月 27 日	混凝土	0.04 万立方米	0.0322 万立方 米	80.5%
2025 年 04 月 28 日	混凝土	0.04 万立方米	0.0325 万立方 米	81.2%

监测 1 期间工况能达到 75%以上，设备运行均正常，符合验收要
求。每天工作 16 小时，年工作时间为 300 天。

特此说明。



中山市富业商品混凝土有限公司

2025 年 04 月 30 日

合同编号: ZSBLWF23G240710006

危险废物处理服务合同

甲方: 中山市富业商品混凝土有限公司

地址: 中山市东凤镇吉昌村龙利沙路1号

法定代表人: 潘富华

固定电话:

传真:

电子邮箱:

微信号:



乙方: 中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

地址: 中山市小榄镇工业基地联平路2号

法定代表人: 伍洪文

固定电话: 0760 - 22119766

邮箱: zsbaolv@163.com

公告声明

一、乙方与甲方签订的《危险废物处理合同》及相关不可分割的补充合同与收费附件须经过乙方法定代表人伍洪文或授权代表郑惠霞签名并加盖乙方公章或合同章后方发生法律效力。

二、凡是未经乙方法定代表人或授权代表签名并加盖乙方公章(或合同章)的《危险废物处理服务合同》、及相关不可分割的补充合同与收费附件,乙方不承认其法律效力,由此产生的法律责任以及经济损失与乙方无关。

三、乙方专业从事危险废物处理(收集、贮存)及提供危险废物现场规范管理服务,但乙方未授权或指定任何机构与个人开展上述服务,第三方公司发布或与甲方签约的服务协议及各种其他收费行为均与乙方无关(额外授权约定的情况除外)。

四、对于任何假借乙方名义进行各类环保咨询服务谋取利益的行为,一经发现,乙方必依法追究其法律责任。

特此公告

中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

第 1 页 / 共 6 页

合同正文

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关法律法规规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托乙方回收处理甲方产生的废物料（或）。甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

一、乙方责任：

1. 在合同有效期内，乙方保证具有处理本合同所涉及废物料的资质。
2. 乙方明白本合同的废物料的特点和性质，由废物或处理程序所导致或引起的健康、安全 and 环境危害，以及根据本合同订立的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照。
3. 根据甲方危险废物现场管理的实际现状，为写好废物收运的衔接，合同生效后，乙方根据与甲方的收费约定（见附件《废物处理收费表》）对照内部制定的危险废物现场规范化管理服务清单，提供“危险废物现场规范管理服务”。乙方可根据甲方的选择与其约定协助其全部完善（或部分完善）以下工作：①指导废物堆在现场的规范管理；②提供相关废物现场标志、标识及使用管理指引；③省固废平台申报与收运管理的指导与协助服务；④废物管理台账指导与协助服务；⑤提供宝绿固废微信公众号平台服务。
4. 乙方负责废物的运输：
 - (1) 乙方负责安排有危运证资质的车辆运输废物。
 - (2) 乙方根据甲方的生产和废物的产生情况、废物存放现场情况、省固废平台上废物转移计划及转移联单准备情况等以及乙方自身的运营状况（仓储容量等），双方约定运输时间，乙方在运输时间内自备运输车辆和装卸人员到甲方处收取废物，如因乙方单方面原因无法按期或按约收运的，乙方会积极配合做好运输工作调度，双方另行协商收运时间。
 - (3) 乙方运输车辆的司机与押运装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。
 - (4) 乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。
 - (5) 乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的主张。
5. 乙方在废物贮存过程中，应该符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。
6. 本合同第二条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据①甲方废物实际产生量状况；②乙方自身生产及仓储运输情况；③乙方与甲方另行协商的部分（如收费附件、补充合同等）安排具体的废物接收量和收运频次。

二、甲方责任：

1. 按照从 2017 年度起广东省危险废物转移的有关管理要求，甲方在计划转移危险废物前必须在广东省固体废物管理信息平台上完成注册，年度申报登记和废物转移管理计划备案及日常台账如实填报等线上操作，以确保危险废物转移电子联单的顺利开具。以上工作，原则上要求由甲方自行管理并按规范要求填报，乙方亦会提供指导服务（危险废物现场规范管理服务），但前提是需甲方配合并按时，如实提供需求材料，且需对提供的材料及有关数据负责，如因甲方原因导致平台乃至电子转移联单不能正常运作，影响废物的转运及产生的其他后果一律由甲方承担。
2. 甲方将其生产经营过程中所产生的本合同所涉废物连同盛装物交由乙方处理，如未经乙方同意或非乙方原因导致废物不能按期按约处理，甲方将本合同规定的废物料交由第三方或自行擅自处理的，因此产生的

全部费用及法律责任由甲方自行承担。

3. 在乙方收取和运输废物前, 甲方必须完善广东省固体废物管理信息平台废物转移要求, 以便发起废物转移电子联单, 同时必须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放, 并贴上标签 (标签内容包括废物名称、数量、注意事项等); 保证废物包装完好及封口严密, 防止所盛装的废物泄漏污染环境。

4. 甲方须保证按照合同约定提供废物给乙方, 并且废物不出现以下异常情况: ①品种未列入本合同; ②废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

5. 甲方在接到乙方对于废物料的书面异议后, 应在 3 个工作日内负责处理, 否则, 即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

三、回收废物料 (废) 的品种

序号	废物编号	废物八位码	废物名称	年预计量(吨)	处理方式
1	HW08	900-249-08	废机油	0.0200	贮存
2	HW49	900-041-49	废机油桶	0.0200	贮存
3	HW49	900-041-49	沾有机油的废抹布	0.0300	贮存
4	HW49	900-041-49	维修产生的含油废汽车部件	0.0300	贮存

四、交接事项:

1. 废物计重按下列方式之一进行均是认可:

(1) 在甲方厂内过磅称重。

(2) 在第三方公称单位过磅称重。

(3) 用乙方地磅或带称叉车磅称重。

(4) 若废物不宜采用地磅等衡器称重的, 则双方对计量方式另行协商。

2. 甲乙双方交接废物料时, 必须认真核对废物移交清单上的各栏目内容, 双方核对废物种类、数量及对特殊情况作相关记录, 填写交接单据后双方签名。

3. 待处理的废物的环境污染责任: 在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题, 由甲方负责; 在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题, 由乙方负责。

4. 甲乙双方在执行此合同时, 涉及另一方的计划、方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条款的资料, 包括技术资料、经验和数据, 均视为机密, 承担保密责任。在没有对方的书面同意下, 不能向第三者公开。

五、费用结算:

1. 结算标准及方式: 见附件《废物处理收费表》。

2. 银行汇款转账有关信息:

公司名称: 中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司;

开户银行: 招商银行中山分行小榄支行;

账号: 760900105210603

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司；

开户银行：工商银行中山分行小榄支行；

账号：2011002219248363680

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

开户银行：农业银行中山小榄支行

银行账号：4431 6101 0100 37071

3. 若有新增废物和调整服务内容时，以双方确认的危险废物处理补充协议或补充协议约定的废物处理收费表为准进行结算。

六、违约责任：

1. 任何一方违反本合同的规定，违约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除合同。造成违约方其他损失的，还应赔偿损失。

2. 甲方逾期支付处理费、装卸服务费（如有），除承担违约责任之外，每逾期一日按应付总额的 5‰ 支付违约金给乙方。

3. 甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同约定的，乙方有权拒绝收运，对已经收运进入乙方车辆或者仓库的，若为爆炸性、放射性废物，乙方有权将该批废物退还给甲方。乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、危险废物处理处置费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

4. 一方无故单方解除合同，违约方应双倍支付年处理费用作为违约金给守约方。若造成守约方损失的，还应赔偿实际损失。

七、免责事由：

1. 在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由，在得到对方认可后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任，否则按本合同规定追究相关方的违约责任。

2. 因甲方原因未能完善广东省固体废物管理信息平台废物转移手续，导致在废物转移前无法发起电子联单的，乙方免于承担危险废物延误收运的违约责任。

3. 其他不按合同约定执行的，守约方可免于承担违约责任。

八、合同期限：

合同期限自 2024 年 07 月 13 日至 2025 年 07 月 12 日止。合同期满前两个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

九、附则：

1. 甲、乙双方的书面往来信函以本合同约定的地址发送，双方均保证联系地址持续有效且真实准确。任何一方通过约定地址发送信函之日起 7 日之后视为有效送达。任一方变更联系方式应提前 15 天以书面形式通知对方，否则，擅自变更一方承担不利后果。上述的联系方式，同样适用于人民法院的诉讼活动中。人民法院

以上述方式送达的，视为有效送达。

2、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，可向乙方所在地人民法院提起诉讼。败诉方承担诉讼费、调查费、律师费等。

3、本合同共6页，列印一式肆份，甲方持壹份，乙方持叁份。

4、本合同及相关不可分割的补充合同与收费附件经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章（合同章）方可生效。

5、未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定由双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为签署页）



宝绿固废
BAOLVGUFEI

甲方（盖章）

代理人（签字）

联系人：李斌

联系电话：18689350418

乙方（盖章）

代理人（签字）

合同签订日期

联系人：李斌

联系电话：13432182898

污染物排放口规范化设置通知

中山市富业商品混凝土有限公司：

你单位报来的《规范排放口申报表》已收悉，根据国家、省的有关规定，以及你单位建设项目环境影响评价的批复情况或自述情况说明，请按要求规范设置污染物排放口（源）或固体废物贮存、堆放场地。

一、按设置规范化排放口的要求设置污水排放口 1 个，废气排放口 0 个，固体废物贮存、堆放场地 2 个，噪声排放源 0 个。污水排放口要设置采样池，废气排放口要设置采样口。

二、在各污染物排放口(源)及固体废物贮存、堆放场地设置相应的环境保护图形标志牌。标志牌则按《污染物排放口(源) 及固体废物贮存、堆放场地设置规范》的规格和样式自行制作。

三、污染物排放口(源) 及固体废物贮存、堆放场地设置必须符合国家、省的有关规定，以及《中山市污染物排放口规范化管理规定》。

四、建设规范化排放口列入环境保护“三同时”制度组成部分和环境保护设施验收内容，你单位必须在建设污染防治设施的同时建设规范化排放口，并向所在地环保分局申领污染物排放编号并按规范化设置排放口。

五、如需要设置入河排污口，请参照《中山市生态环境局关于进一步规范入河排污口标志牌技术规格的函》设置。实施过程中如有问题，请咨询水与海洋生态环境科或镇区分局。

违反污染治理设施和规范化排放口管理规定的排污单位，生态

环境部门将依照国家环境保护法律、法规的有关规定作出行政处罚。

中山市生态环境局

2022 年 07 月 13 日

设置规范化排放口要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置：

污水排放口（1）个

排放口名称	年排水量	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
生活废水排放口	352	CODcr、SS、BOD5 等	平面固定式	WS-002543	1	0	按附件

废气排放口（0）个

排放口名称	废气类型	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	

固体废物贮存、堆放场地（2）个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	
一般固体废物贮存、堆放场地	破碎生产废料（废砂石、泥土等）、商品砂浆废品、沉淀池生产的沉渣（泥土、泥渣等）、废布袋等	平面固定式	GF-006693	1	0	按附件
危险废物贮存、堆放场地	废机油及机油桶、沾有机油的废抹布、维修产生的含油汽车部件等	平面固定式	GF-006694	1	1	按附件

噪声排放源（0）个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别	设置规范
-------	-------	-------	-------	-------	------

附件 14：投资概况说明

投资概况说明

我公司位于中山市东凤镇吉昌村龙利沙路 1 号，主要从事商品混凝土和商品砂浆的生产。根据实际生产情况，本次验收主要的投资概况如下表：

总投资概算	500 万元	其中环保投资	100 万元	所占比例	20%
实际总投资	500 万元	其中环保投资	100 万元	所占比例	20%
预计原料用量	水泥		3.8 万吨		
	石		14.5 万吨		
	外加剂		0.31 万吨		
	砂		8.4 万吨		
	粉煤灰		10000 吨		
	自来水		1.8 万吨		
	机油		0.2 吨		
实际原料用量	水泥		3.8 万吨		
	石		14.5 万吨		
	外加剂		0.31 万吨		
	砂		8.4 万吨		
	粉煤灰		10000 吨		
	自来水		1.8 万吨		
	机油		0.2 吨		
预计产品产量		商品混凝土		12 万立方米	
实际产品产量		商品混凝土		12 万立方米	
实际环境保护投资	废水治理	2 万元	废气治理	75 万元	
	噪声治理	10 万元	固废治理	10 万元	
	绿化、生态	4 万元	其它	0 万元	

特此说明！

中山市富业商品混凝土有限公司





检测报告

报告编号: SZT202504623

样品类型: 生活污水、废气、噪声

委托单位: 中山市富业商品混凝土有限公司

受检单位: 中山市富业商品混凝土有限公司

检测类别: 验收监测

报告日期: 2025 年 05 月 08 日

广东三正检测技术有限公司

(检验检测专用章)
检验检测专用章





签发日期: 2025 年 05 月 08 日

签发人: 授权签字人

报告编制说明

- 1、 本公司承诺保证检验检测结果的科学性、公正性和准确性,对检验检测数据及结论负责,并对委托(受检)单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
- 3、 本报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目;对于委托送检样品,检测结果及结论仅适用于收到的样品。
- 4、 本报告涂改、增删无效,无报告编制人、审核人、签发人签字无效,无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证(CMA)章无效。
- 5、 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告,不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- 6、 委托单位对于检测结果及结论若有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出,逾期将默认本报告有效。
- 7、 如客户没有特别要求,本报告不提供检测结果不确定度。
- 8、 本报告内容解释权归本公司所有。

广东三正检测技术有限公司通讯资料:

联系地址: 惠州市博罗县园洲镇南上南工业区一栋楼第三层

邮政编码: 516123

联系电话: 0752-6688554

一、检测目的

受中山市富业商品混凝土有限公司委托，我对中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目的生活污水、废气、噪声进行验收监测。

二、检测信息

2.1 检测概况

受检单位	中山市富业商品混凝土有限公司
受检单位地址	广东省中山市东凤镇吉昌村龙利沙路 1 号
采样人员	刘敬杰、胡康、罗云瀚、莫良军
采样日期	2025 年 04 月 27 日~2025 年 04 月 28 日
分析人员	朱柳冰、陈咏琪、罗宝盈、温世坤
检测日期	2025 年 04 月 27 日~2025 年 05 月 07 日

2.2 检测内容

2.2.1 生活污水检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	4 次/天，2 天

2.2.2 废气检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
厂界无组织废气上风向参照点 1#	颗粒物	3 次/天，2 天
厂界无组织废气下风向监控点 2#		
厂界无组织废气下风向监控点 3#		
厂界无组织废气下风向监控点 4#		

2.2.3 噪声检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
厂界东侧外1米处 (Z-1#)	噪声 (昼夜)	昼夜各1次/天, 2天
厂界南侧外1米处 (Z-2#)		
厂界西侧外1米处 (Z-3#)		
厂界北侧外1米处 (Z-4#)		

2.3 检测时间及工况

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况
2025年04月27日	混凝土	0.04 万立方米	0.0322 万立方米	80.5%
2025年04月28日	混凝土	0.04 万立方米	0.0325 万立方米	81.2%
备注: 1.检测期间, 该企业生产工况稳定, 环保处理设施运行正常; 2.运行负荷数据由企业提供; 3.年工作时间 300 天。				

2.4 采样依据

样品类型	采样依据
生活污水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

2.5 检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检测仪器及型号	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定电极法》 HJ 1147-2020	pH/mV 计 /SX711	—
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 /FA2004	—
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》 HJ 828-2017	棕色酸碱 两用滴定管 /SZT-HC-0034	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	溶解氧测定仪 /JPSJ-605F	0.5mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光 光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光 光度计/UV5200	0.025mg/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》HJ 1263-2022	电子天平 FA2004	168 μ g/m ³
噪声	工业企业厂界 环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 /AWA5688	—
			声校准器 /AWA6021A	—

三正检测
Sanzheng Testing

三、检测结果及评价

3.1 生活污水检测结果及评价

检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准 限值	结果 评价
			采样日期: 2025.04.27					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水 排放口	pH 值	无量纲	7.2 (18.2℃)	7.2 (18.2℃)	7.3 (18.3℃)	7.2 (18.1℃)	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	89	64	95	79	400	达标
	化学需氧量	mg/L	145	158	163	152	500	达标
	五日生化 需氧量	mg/L	43.8	45.7	46.4	45.2	300	达标
	氨氮	mg/L	4.57	4.38	4.63	5.12	——	达标
检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准 限值	结果 评价
			采样日期: 2025.04.28					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水 排放口	pH 值	无量纲	7.2 (18.3℃)	7.3 (18.3℃)	7.2 (18.5℃)	7.2 (18.4℃)	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	62	101	75	90	400	达标
	化学需氧量	mg/L	164	172	159	160	500	达标
	五日生化 需氧量	mg/L	44.3	46.5	46.1	45.5	300	达标
	氨氮	mg/L	4.23	5.17	4.76	4.46	——	达标
备注: 1.采样方式: 瞬时采样; 2.样品状态 (微黄、微臭、少浮油、微浊); 3.处理设施及运行状况: 三级化粪池, 运行正常; 4.标准限值执行广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准; 5.检测点位见检测点位图; 本结果只对当时采集的样品负责; 6.“——”表示标准中未对该项目作限制。								

3.2 厂界无组织废气检测结果及评价

检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m³)						标准 限值	结果 评价
		采样日期: 2025.04.27			采样日期: 2025.04.28				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界无组织废气上风向参照点 1#	颗粒物	0.172	0.178	0.175	0.169	0.170	0.173	—	—
厂界无组织废气下风向监控点 2#	颗粒物	0.199	0.205	0.213	0.174	0.201	0.193	0.5	达标
厂界无组织废气下风向监控点 3#	颗粒物	0.184	0.185	0.192	0.206	0.212	0.207	0.5	达标
厂界无组织废气下风向监控点 4#	颗粒物	0.179	0.193	0.200	0.199	0.196	0.210	0.5	达标
备注: 1.标准限值执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 无组织排放限值; 2.检测点位见检测点位图; 3.本结果只对当时采集的样品负责; 4.下风向监控点检测结果为扣除参照点测值所得之差值。									
气象参数	2025.04.27 天气状况: 多云, 气温: 23.5~26.2℃, 气压: 100.4~100.7kPa, 湿度: 65.7~68.5%RH, 风向: 东南, 风速: 1.2~1.5m/s								
	2025.04.28 天气状况: 多云, 气温: 24.7~28.6℃, 气压: 100.1~100.5kPa, 湿度: 64.5~67.2%RH, 风向: 东南, 风速: 1.7~1.9m/s								

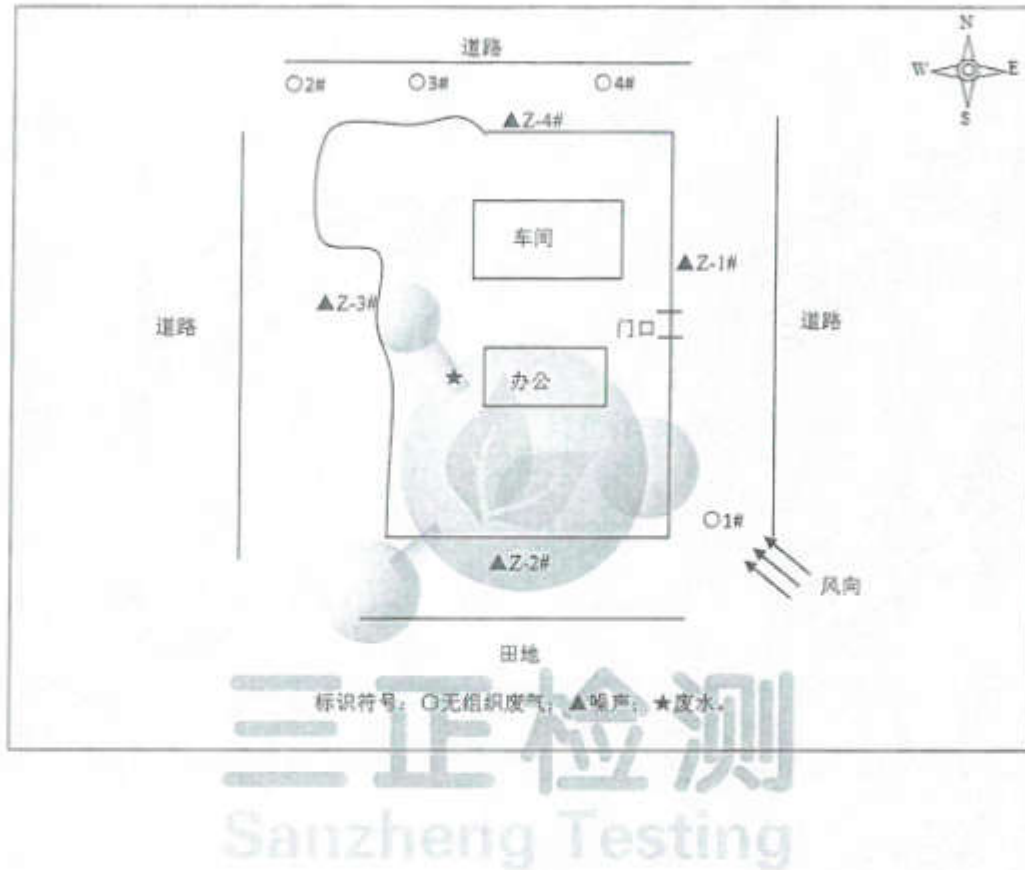
三正检测
Sanzheng Testing

3.3 噪声检测结果及评价

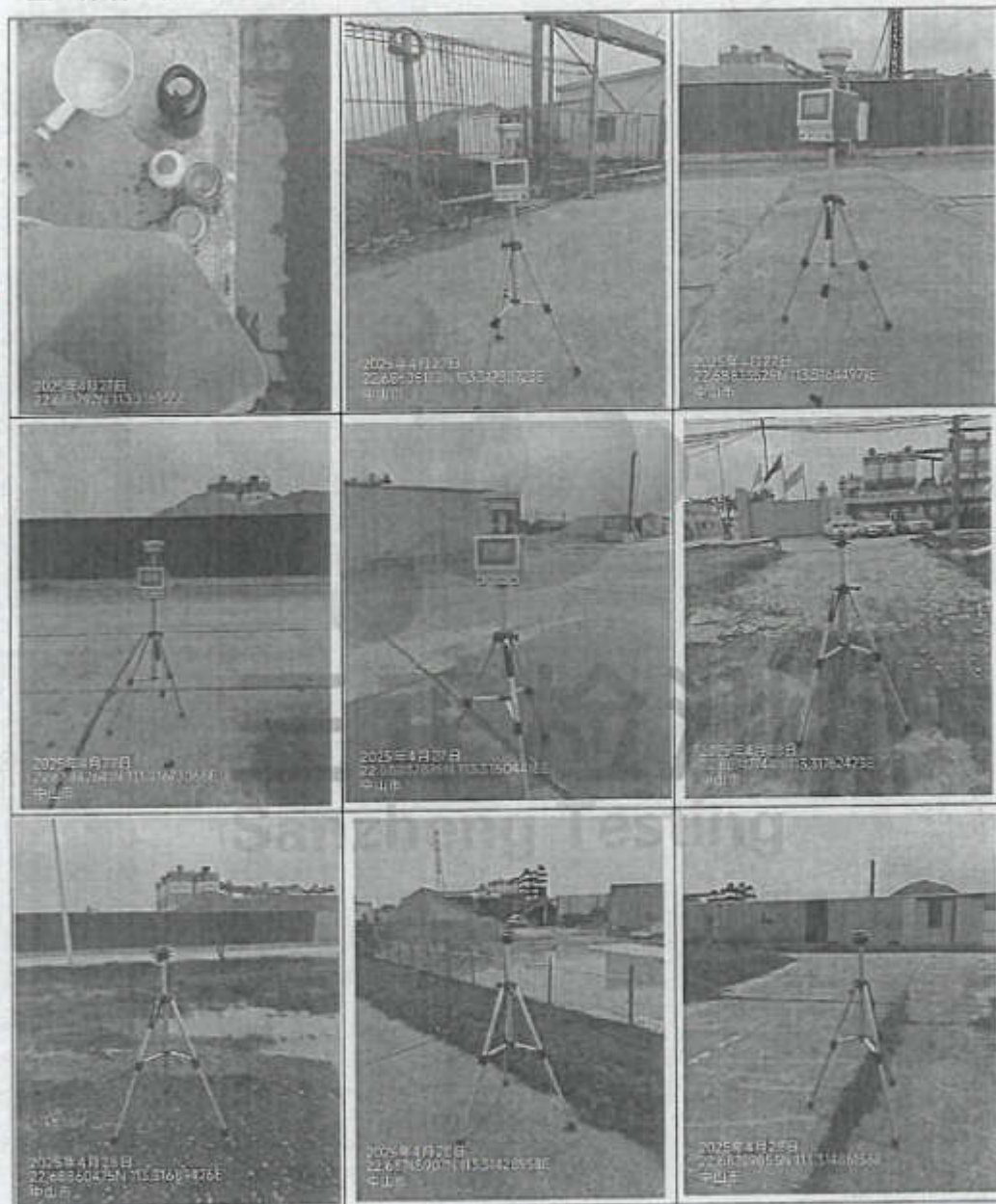
检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 Leq[dB (A)]		标准限值 Leq[dB (A)]	结果评价
			检测日期: 2025.04.27	检测日期: 2025.04.28		
厂界东侧外1米处(Z-1#)	昼间	工业	58	58	60	达标
	夜间	工业	47	48	50	达标
厂界南侧外1米处(Z-2#)	昼间	工业	57	57	60	达标
	夜间	工业	46	47	50	达标
厂界西侧外1米处(Z-3#)	昼间	工业	57	58	60	达标
	夜间	工业	47	47	50	达标
厂界北侧外1米处(Z-4#)	昼间	工业	58	57	60	达标
	夜间	工业	47	48	50	达标
备注: 1.标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准限值; 2.检测布点见检测点位图。						
气象参数	2025.04.27 昼间: 多云, 无雷电, 无雨雪, 风速: 1.5m/s					
	2025.04.27 夜间: 多云, 无雷电, 无雨雪, 风速: 1.4m/s					
	2025.04.28 昼间: 多云, 无雷电, 无雨雪, 风速: 1.7m/s					
	2025.04.28 夜间: 多云, 无雷电, 无雨雪, 风速: 1.7m/s					

Sanzheng Testing

四、检测点位示意图



五、采样照片



六、检测结论

广东三正检测技术有限公司在 2025 年 04 月 27 日~2025 年 04 月 28 日两天对中山市富业商品混凝土有限公司年产商品混凝土 12 万立方米扩建项目进行验收监测, 监测结果表明:

(1) 生活污水:

生活污水各检测项目满足广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准要求, 均为达标排放。

(2) 无组织废气:

厂界无组织废气颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 表 3 无组织排放限值要求, 均为达标排放。

(3) 噪声:

厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准限值要求, 均为达标排放。

七、质量保证与质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性, 验收质量保证和质量控制按《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017) 及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 等环境监测技术规范相关要求进行了。

(1) 验收检测在工况稳定, 各设备正常运行的情况下进行。

(2) 验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)方法, 检测人员经过考核并持有上岗证书。

(3) 采样及样品保存方法符合相关标准要求, 水样采集不少于 10% 的现场平行样, 并采用合适的容器和固定措施(如添加固定剂、冷藏、冷冻等)防止样品污染和变质; 实验室采用 10% 平行样分析, 质控样分析、空白样分析等质控措施。

(4) 采样分析系统在采样前后进行气路检查、流量校准, 保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

(5) 噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 规定, 多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准, 测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

(6) 验收检测的采样记录及分析测试结果, 按国家标准和监测技术规范有关要求进行了数据处理和填报, 并按有关规定和要求经三级审核。

报告编号: SZT202504623

水质监测分析质控数据一览表

采样日期	检测项目	全程序空白		实验室空白		现场平行		实验平行		标样分析		加标回收	
		检测结果 (mg/L)	结果判定	检测结果 (mg/L)	结果判定	相对偏差 (%)	结果判定	相对偏差 (%)	结果判定	相对误差 (%)	结果判定	加标回收率 (%)	结果判定
2025.04.27	pH 值(无量纲)	/	/	/	/	0.6	合格	/	/	0.7	合格	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	4L	合格	4L	合格	0.5	合格	1.0	合格	0.8	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	合格	0.5L	合格	/	合格	/	合格	1.1	合格	/	/
	氨氮	0.025L	合格	0.025L	合格	0.7	合格	0.9	合格	0.7	合格	/	/
2025.04.28	pH 值(无量纲)	/	/	/	/	0.4	合格	/	/	0.6	合格	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	4L	合格	4L	合格	0.5	合格	0.8	合格	1.2	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	合格	0.5L	合格	/	合格	/	合格	0.6	合格	/	/
	氨氮	0.025L	合格	0.025L	合格	0.8	合格	0.9	合格	1.0	合格	/	/

空气智能采样器校准仪器一览表

校准日期	被校准仪器型号及编号	校准仪器型号及编号
2025.04.27	DL-6200/SZT-XC-252	LB-2030/SZT-XC-129
	DL-6200/SZT-XC-249	
	DL-6200/SZT-XC-250	
	DL-6200/SZT-XC-251	
2025.04.28	DL-6200/SZT-XC-252	
	DL-6200/SZT-XC-249	
	DL-6200/SZT-XC-250	
	DL-6200/SZT-XC-251	

空气智能采样器校准一览表

采样日期	仪器型号	仪器编号	出库前流量 (L/min)				入库后流量 (L/min)			
			标定流量	仪器示值	示值误差 (%)	是否合格	标定流量	仪器示值	示值误差 (%)	是否合格
2025.04.27	DL-6200	SZT-XC-252	100	99.7	0.3	合格	100	100.1	-0.1	合格
		SZT-XC-249	100	99.2	0.8	合格	100	100.3	-0.3	合格
		SZT-XC-250	100	99.5	0.5	合格	100	99.4	0.6	合格
		SZT-XC-251	100	100.4	-0.4	合格	100	99.7	0.3	合格
2025.04.28	DL-6200	SZT-XC-252	100	99.4	0.6	合格	100	99.4	0.6	合格
		SZT-XC-249	100	99.8	0.2	合格	100	99.2	0.8	合格
		SZT-XC-250	100	100.5	-0.5	合格	100	100.7	-0.7	合格
		SZT-XC-251	100	100.6	-0.6	合格	100	100.5	-0.5	合格

检测人员持证上岗情况

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	有效日期
1	刘敏杰	环境检测上岗证	SZT2024-036	广东三正检测技术有限公司	2030.11.19
2	胡康	环境检测上岗证	SZT2024-035	广东三正检测技术有限公司	2030.11.19
3	朱柳冰	环境检测上岗证	SZT2022-031	广东三正检测技术有限公司	2028.05.14
4	陈咏琪	环境检测上岗证	SZT2022-055	广东三正检测技术有限公司	2028.08.28
5	罗宝盈	环境检测上岗证	SZT2024-004HB	广东三正检测技术有限公司	2027.09.04
6	温世坤	环境检测上岗证	SZT2024-026	广东三正检测技术有限公司	2030.10.13

报告编号: SZT202504623

声级计检测前后校准结果

日期	声级计型号及编号	校准器编号及标准值	检测前校准值	校准示值偏差	是否合格	检测后校准值	校准示值偏差	是否合格
2025.04.27	多功能声级计/ AWA5688 (SZT-XC-157)	声校准器 /AWA6021A (SZT-XC-228) /94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格
2025.04.28	多功能声级计/ AWA5688 (SZT-XC-157)	声校准器 /AWA6021A (SZT-XC-228) /94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格

报告结束

三正检测
Sanzheng Testing

检测人

