

台山市振建混凝土有限公司年产50万立
方米商品混凝土建设项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位：台山市振建混凝土有限公司

编制单位：台山市振建混凝土有限公司



2022年5月

建设单位法人代表： 唐文科 (签字)

编制单位法人代表： 唐文科 (签字)

项目 负责人： 唐振中

填 表 人： 唐振中

建设单位 台山市振建混凝土有限公司

(盖章)

电话：

传真：

地址：台山市赤溪镇大马湾8号

编制单位 台山市振建混凝土有限公司

(盖章)

电话：

传真：

地址：台山市赤溪镇大马湾8号



表一

建设项目名称	台山市振建混凝土有限公司年产 50 万立方米商品混凝土建设项目				
建设单位名称	台山市振建混凝土有限公司				
建设项目性质	√新建 技改 迁建				
建设地点	台山市赤溪镇大马湾 8 号（中心地理坐标为：N 21.916802°，E112.875187°）				
主要产品名称	商品混凝土				
设计生产能力	年产商品混凝土 50 万立方米				
实际生产能力	年产商品混凝土 44.5 万立方米				
建设项目环评时间	2021 年 9 月	开工建设时间	2021 年 11 月		
调试时间	2022 年 4 月	验收现场监测时间	2022 年 5 月 7 日至 8 日		
环评报告表审批部门	江门市生态环境局台山分局	环评报告表编制单位	江门市佰博环保有限公司		
环保设施设计单位	台山市振建混凝土有限公司	环保设施施工单位	台山市振建混凝土有限公司		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	200 万元	比例	10%
实际总概算	2000 万元	环保投资	200 万元	比例	10%
验收监测依据	<p>1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，中华人民共和国国务院令 第 682 号。</p> <p>2、《关于明确建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》江环函〔2018〕146 号。</p> <p>3、《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 2018 年第 9 号。</p> <p>4、《台山市振建混凝土有限公司年产 50 万立方米商品混凝土建设项目环境影响报告表》。</p> <p>5、《关于台山市振建混凝土有限公司年产 50 万立方米商品混凝土建设项目环境影响报告表的批复》江台环审【2021】62 号。</p> <p>6、《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》。</p>				

废气：粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 中散装水泥中转站及水泥制品生产中颗粒物的特别排放限值，其中有组织排放限值：10mg/m³，无组织排放限值：0.5mg/m³。

废水：生活污水、搅拌机、搅拌车清洗废水以及初期雨水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准（BOD₅：30mg/L；SS:30mg/L）。

固体废物：固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。

噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4a类标准（西厂界执行4a类标准、其余厂界执行3类标准），标准值如下表

表1-1 工业企业厂界环境噪声排放标准

单位：dB(A)

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

类别	昼间	夜间
（GB12348-2008）2类	60	50
（GB12348-2008）4a类	70	55

表二

工程建设内容:

一、项目由来

台山市振建混凝土有限公司（后文简称“振建公司”）位于台山市赤溪镇大马湾8号（中心地理坐标为：N 21.916802°，E112.875187°），台山市振建混凝土有限公司年产50万立方米商品混凝土建设项目于2021年10月22日取得环评批复（江台环审[2021]62号）。台山市振建混凝土有限公司主要从事商品混凝土的生产，本项目年产商品混凝土50万立方米。本次验收范围为《台山市振建混凝土有限公司年产50万立方米商品混凝土建设项目环境影响报告表》主体工程、辅助工程以及配套各项环保设施。项目于2022年3月建成，并于2022年4月开始调试，目前已具备竣工环保验收条件。

二、地理位置及平面布局

台山市振建混凝土有限公司位于台山市赤溪镇大马湾8号（中心地理坐标为：N 21.916802°，E112.875187°）。厂区总平面图见图2-1，敏感点分布图见附图2-2。

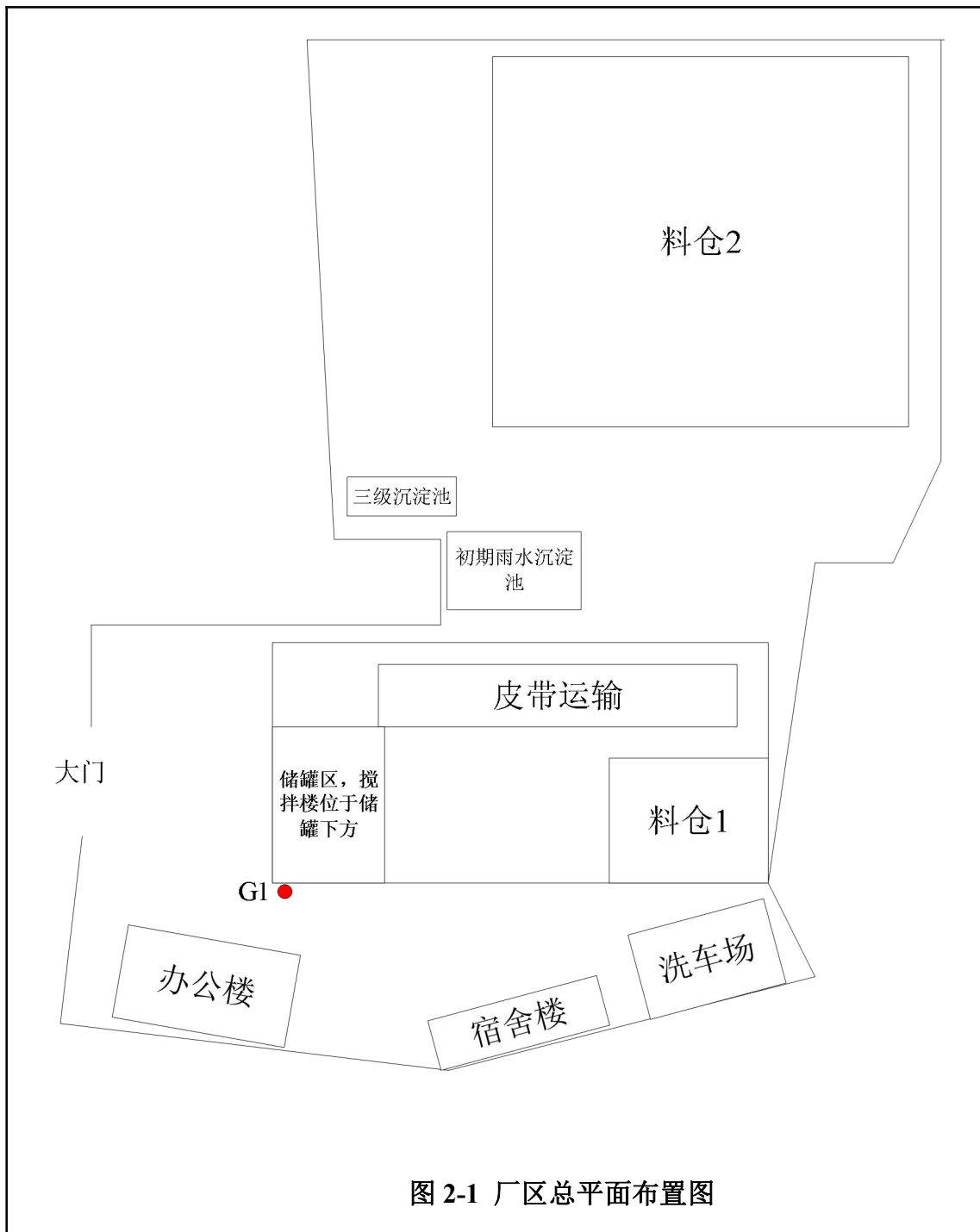




图2-3 敏感点分布图

三、验收项目内容

台山市振建混凝土有限公司项目申请验收内容如下。

表 2-1 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目	环评申报情况	项目验收情况	备注
1	总投资	2000 万元	2000 万元	与环评及批复一致
2	环保投资	200 万元	200 万元	与环评及批复一致
3	生产规模	年产 50 万立方米商品混凝土	年产 44.5 万立方米商品混凝土	生产负荷为 89%
4	占地面积	13800.33 平方米	13800.33 平方米	与环评及批复一致
5	建筑面积	3570.72 平方米	3570.72 平方米	
6	员工人数	50 人	50 人	与环评及批复一致
7	年运行时间	300d/a、8h/d	300d/a、8h/d	与环评及批复一致

本次项目验收情况为年产 50 万立方米商品混凝土与原环评一致。具体见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成

项目	建筑	面积	各层建筑功能
----	----	----	--------

		层数			
环评申报情况					
主体工程	生产区	/	占地 1200 平方米	布置 2 条生产线，每条线配套 1 个搅拌楼；2 条生产线共配套 9 个罐体（其中 4 个储存水泥、3 个储存煤灰、2 个矿粉罐），每个罐体 280m ³	
辅助工程	办公楼	3 层	540.24 平方米	办公	
	宿舍楼	3 层	980.48 平方米	员工生活	
	洗车区	/	占地 200 平方米	设置洗车台、集水池	
储运工程	料仓 1	1 层	850 平方米	用于原料堆存，主要储存沙子、石子等原料。项目不设成品仓库，成品直接由汽车外运。	
	料仓 2	1 层	7133.33 平方米		
环保工程	废水处理设施	项目初期雨水经初期雨水沉淀池沉淀处理后回用于厂区抑尘。搅拌车清洗废水、搅拌机清洗废水经厂内沉淀池处理后循环利用；生活污水经一体化污水处理设施处理后排到大马河。			
	废气处理设施	①罐顶呼吸孔粉尘经布袋除尘器处理后通过 25m 排气筒 G1 排放； ②投料、搅拌粉尘经脉冲式滤芯除尘器处理后通过 25m 排气筒 G2 排放； ③原料仓、厂内运输道路采用洒水抑尘； ④食堂油烟经油烟净化装置处理后，由烟道引至屋外排放。			
本次验收情况				备注	
主体工程	生产区	/	占地 1200 平方米	布置 2 条生产线，每条线配套 1 个搅拌楼；2 条生产线共配套 9 个罐体（其中 4 个储存水泥、3 个储存煤灰、2 个矿粉罐），每个罐体 280m ³	与环评及批复一致
辅助工程	办公楼	3 层	540.24 平方米	办公	与环评及批复一致
	宿舍楼	3 层	980.48 平方米	员工生活	
	洗车区	/	占地 200 平方米	设置洗车台、集水池	
	料仓 1	1 层	850 平方米	料仓 1	与环评及批复一致
	料仓 2	1 层	7133.33 平方米	料仓 2	
环保工程	废水处理设施	项目初期雨水经初期雨水沉淀池沉淀处理后回用于厂区抑尘。搅拌车清洗废水、搅拌机清洗废水经厂内沉淀池处理后循环利用；生活污水经处理设施处理后回用于厂区抑尘		生活污水由经处理后外排变为经处理后回用于厂区抑尘以及搅拌机清洗，不外排。项目废水由直接排放变为不排放，并且回用水质可满足《城市污水再生利用 工业用水水	

		和搅拌机清洗。	质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准，不属于重大变更。
废气处理设施		①罐顶呼吸孔粉尘、投料、搅拌粉尘经布袋除尘器处理后通过 26m 排气筒 G1 排放； ②原料仓、厂内运输道路采用洒水抑尘； ③食堂油烟经油烟净化装置处理后，由烟道引至屋外排放。	罐顶呼吸孔粉尘以及投料、搅拌粉尘的排气筒均由 25m 变为 26m。排气筒高度增高，项目废气污染物种类不新增；罐顶呼吸粉尘和投料搅拌粉尘合并经一套布袋处理设施处理后通过一根 26m 排气筒排放。项目同类污染物合并排气筒排放。项目废气污染物排放总量不新增，并且目前排气筒污染物监测情况均为达标，不属于重大变更。

项目主要设备具体见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备表

序号	设备名称	环评申报数量	验收数量	备注	
1	混凝土生产线	2 条	2 条	与环评及批复一致	
2	其中	混凝土搅拌机	2 台	2 台	与环评及批复一致
3		皮带配料机	2 套	2 套	与环评及批复一致
4		水泥罐	4 个	4 个	与环评及批复一致
5		矿粉罐	2 个	2 个	与环评及批复一致
6		煤灰罐	3 个	3 个	与环评及批复一致
7	搅拌车	10 辆	10 辆	与环评及批复一致	

原辅材料消耗及水平衡：

项目主要原材料具体见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

原辅材料	环评申报年用量	项目年用量	单位
水泥	4（约 125000t）	3.56（111250t）	万立方米/年
砂	27（约 400000t）	24.03（356000t）	
碎石	33（约 500000t）	29.37（445000t）	
煤灰	1.7（约 40000t）	1.513（35600t）	
矿粉	1.2（约 375000t）	1.068（333750t）	
水	8	7.12	吨/年
减水剂	0.3	0.267	

项目水平衡见下图。

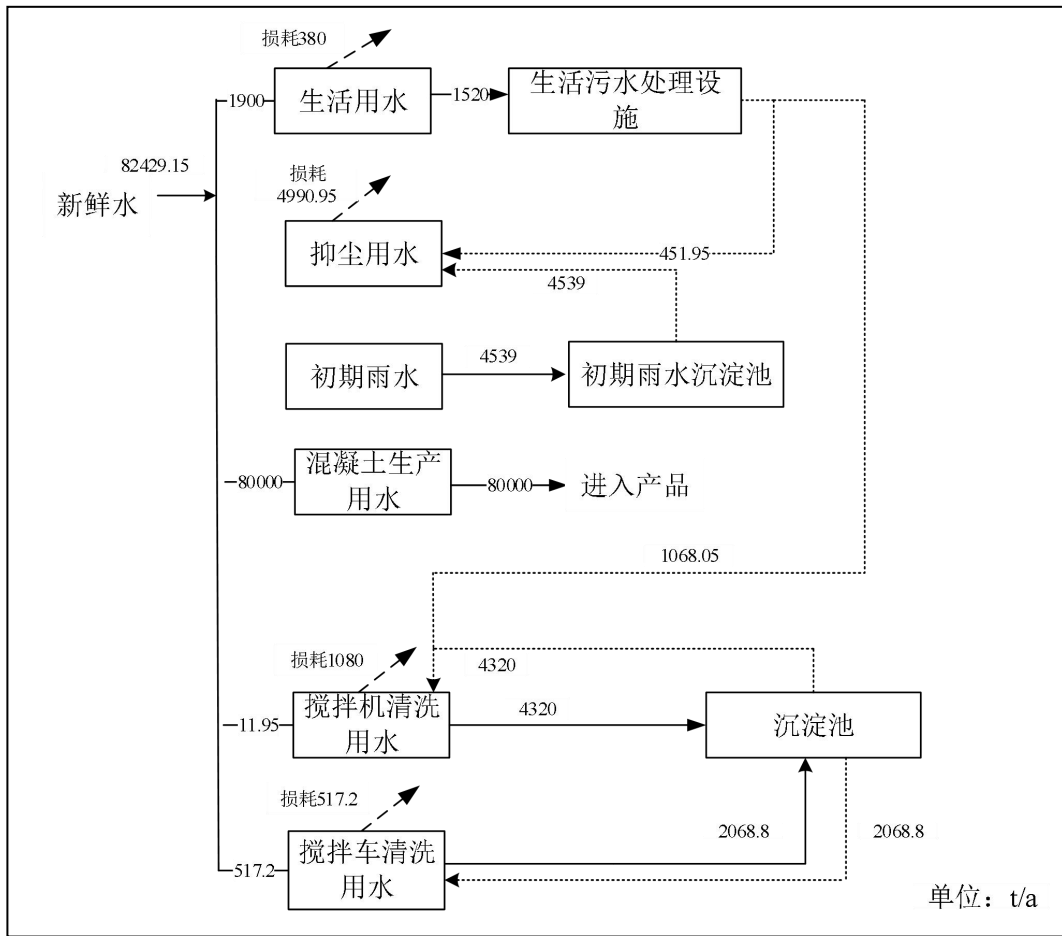


图2-4水平衡图

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、生产工艺流程

根据企业实际情况，项目工艺流程和产污环节与环评申报时一致。生产流程具体如下：

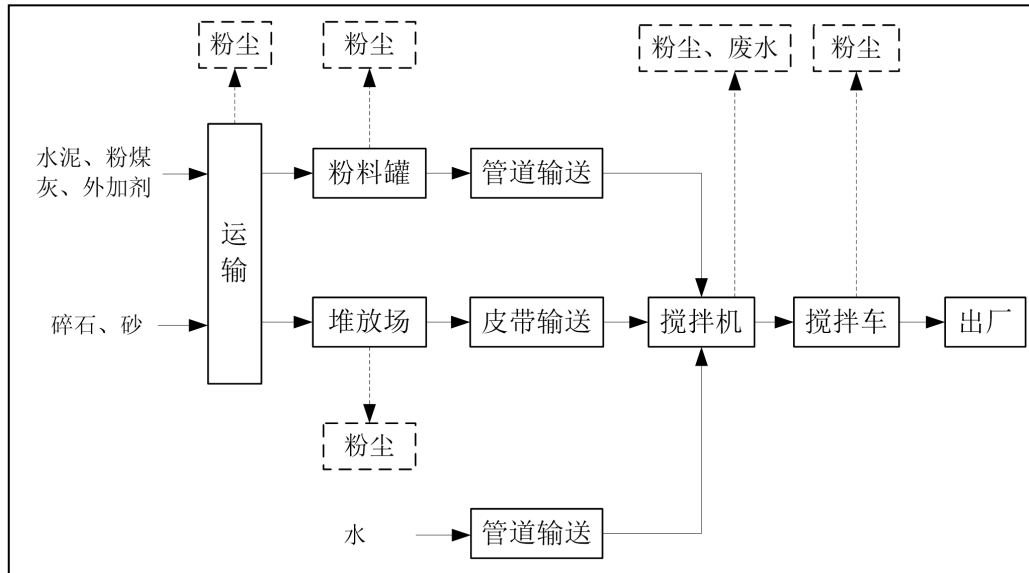


图2-5 项目生产工艺流程图

工艺说明和产污环节：

本项目主要从事混凝土的生产，原材料为砂子、碎石、水泥、掺合料（煤灰）、外加剂（减水剂）等，其生产工艺以称量、搅拌等为主。

①运输

水泥、煤粉灰等粉料使用全封闭散装罐车运输，到厂后通过全封闭气压管道泵入到粉料罐内；砂石等骨料使用卡车运输，运输过程中必须用防尘网覆盖，到厂后卸到料仓。此过程会产生粉尘和噪声。

②输送投料

水泥、粉煤灰经过电动封闭式螺旋计量后输送到搅拌机内进行搅拌，水、外加剂通过水泵输送到液料斗和水槽，料仓的砂石通过装载机运输到砂石仓，装载机只在密闭料仓内运输，因此粉尘基本不逸散生产车间外。将水泥、粉煤灰、矿粉、碎石、砂、水及外加剂根据原料配比投入计量系统里进行计量。此过程会产生灌装粉尘、砂石装卸粉尘和砂石的运输粉尘。

③搅拌

预拌商品混凝土采用机械强制搅拌混合，确保各组分混合均匀一致。搅拌时

间根据物料特性确定，应以混合均匀为准。一般混合搅拌时间不少于 2min。计量后的原材料通过输送机输送至搅拌主机进行搅拌。搅拌过程会产生搅拌粉尘和噪声。

④出料

搅拌完成后，检验合格的产品直接卸到混凝土搅拌运输车运输至各施工场地，此过程会产生运输扬尘和噪声。

2、项目变动情况

项目工程组成与环评申报时内容有所变化，工程组成具体及变化情况见表 2-2。主要变更情况如下：

①废水排放去向改变：

生活污水由经处理后外排变为经处理后回用于厂区抑尘以及搅拌机清洗，不外排。项目废水由直接排放变为不排放，并且回用水质可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准，参照已发布的“建设项目重大变动清单”，不属于重大变更。

②废气治理变化：

罐顶呼吸孔粉尘以及投料、搅拌粉尘的排气筒均由 25m 变为 26m，排气筒高度增高，项目废气污染物种类不新增，废气污染物排放总量不新增，并且目前排气筒污染物监测情况均为达标，参照已发布的“建设项目重大变动清单”，不属于重大变更。

罐顶呼吸粉尘和投料搅拌粉尘合并经一套布袋处理设施处理后通过一根 26m 排气筒排放。项目同类污染物合并排气筒排放。项目废气污染物排放总量不新增，并且目前排气筒污染物监测情况均为达标，不属于重大变更。

综上所述，项目不属于重大变更。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

经验收核查，项目罐顶呼吸粉尘和投料搅拌粉尘合并经一套布袋处理设施处理后通过一根 26m 排气筒排放，排气筒均由 25m 变为 26m。项目生活污水由经处理后外排变为经处理后回用于厂区抑尘以及搅拌机清洗，不外排，其余废气、废水的产排情况与原环评基本一致：

1、废气

①砂石装卸粉尘

项目砂石料装卸粉尘通过洒水降尘措施，在厂区内无组织排放。项目车辆运输扬尘通过设置洗车区，对进场的运输车辆进行冲洗，减少道路扬尘，并在粉尘产生和扩散区域洒水降尘，扬尘经上述措施处理后在厂区内无组织排放。

粉尘无组织执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中无组织排放监控浓度限值。

②罐顶呼吸孔粉尘以及投料、搅拌粉尘

项目罐顶呼吸孔粉尘以及投料、搅拌粉尘经密闭式管道将产生的粉尘导入布袋除尘器中，废气经处理后通过罐顶部设置的 26m 排气口 G1 排放。“布袋除尘器装置”设计风量为 20000m³/h。

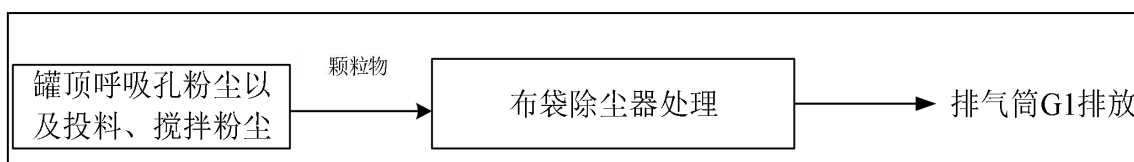


图 3-1 废气处理流程示意图

颗粒物有组织执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 中散装水泥中转站及水泥制品生产中颗粒物的特别排放限值。

③食堂油烟

油烟收集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道引至楼顶高空排放。油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的小型规模单位排放标准。

2、废水

①初期雨水

项目初期雨水经初期雨水沉淀池（尺寸为长*宽*高 30m×15m×3m，有效容积为 1350m³）沉淀后，上清液回用于厂区抑尘。



图3-2 初期雨水处理工艺图

②项目搅拌机清洗废水、搅拌车辆清洗废水经三级沉淀池处理后回用于搅拌机清洗和搅拌车辆清洗。搅拌机清洗废水、搅拌车辆清洗废水沉淀池分别由 3 个尺寸为 3m×3m×4 m 的池子组成，表面负荷为 1.0m³/m²·hr，则处理能力为 12m³/h。

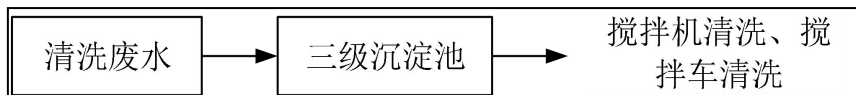


图3-3 清洗废水处理工艺图

③生活污水

生活污水经生活污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准回用于厂区抑尘和搅拌机清洗。

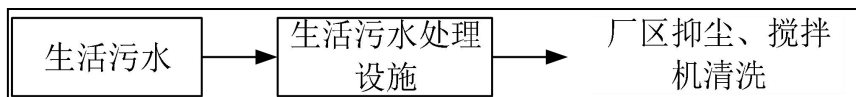


图3-4生活污水处理流程示意图

3、噪声

项目采取合理布局、设备减震等措施，确保西厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准；其余厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固体废物

项目产生的固体废物包括员工生活垃圾、不合格的混凝土、除尘器收集的除尘渣、生产废水沉淀池沉渣、沉淀池污泥。

项目不合格的混凝土外卖给建筑施工单位作为道路建设的路面铺垫料、地面平整的填料综合利用；除尘器收集的除尘渣作为原料回用于生产；生产废水沉淀池沉渣作为原料回用于生产；沉淀池污泥属于一般固体废物，交由资源回收公司回收。

5、环保治理措施一览表

表 3-1 环保治理措施一览表

序号	项目	主要污染物	防治措施
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经生活污水处理设施处理达标后回用于厂区抑尘和搅拌机清洗

2	初期雨水	SS	经初期雨水沉淀池处理后回用于厂区抑尘
3	清洗废水	SS	搅拌机清洗废水、搅拌车清洗清洗废水经三级沉淀池处理后回用至搅拌机、搅拌车清洗
4	罐顶呼吸孔粉尘和搅拌、投料粉尘	颗粒物	罐顶呼吸孔粉尘和搅拌、投料粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过一根 26m 排气筒 (G1) 排放
5	砂石装卸粉尘	颗粒物	砂石装卸粉尘通过洒水降尘措施,在厂区内无组织排放。项目车辆运输扬尘通过设置洗车区,对进场的运输车辆进行冲洗,减少道路扬尘,并在粉尘产生和扩散区域洒水降尘,扬尘经上述措施处理后在厂区内无组织排放
6	食堂油烟	油烟	油烟经油烟静电除尘器处理后由专用烟道引至楼顶高空排放
7	噪声	噪声	合理布局、设备减震
8	固体废物	不合格的混凝土	外卖给建筑施工单位
		除尘器收集的除尘渣	回用于生产
		生产废水沉淀池沉渣	回用于生产
		沉淀池污泥	交由资源回收公司回收
		生活垃圾	交环卫部门清运

6、其他环境保护设施

①环境风险防范设施

本项目涉及的原辅材料、产品、污染物不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B、附录 C 所列的有毒有害和易燃易爆等危险化学品。

项目采取的环境风险防范措施:

A.公司定期对废气、废水处理设施定期进行检修维护。

B.制定使用区的使用操作规范,对作业人员进行岗前培训,按制定的操作规程使用。

C.设置使用明火的警示标志,配备灭火器。

D.备有收集铲、收集桶等应急物资。

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：

一、建设项目环境影响报告表的主要结论：

1、大气环境影响分析评价结论

(1) 砂石料装卸粉尘

项目砂石料装卸粉尘通过洒水降尘措施，在厂区内无组织排放。粉尘无组织排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中无组织排放监控浓度限值。

项目车辆运输扬尘通过设置洗车区，对进场的运输车辆进行冲洗，减少道路扬尘，并在粉尘产生和扩散区域洒水降尘，扬尘经上述措施处理后在厂区内无组织排放，粉尘排放浓度可达《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中无组织排放监控浓度限值。

(2) 罐顶呼吸孔粉尘

项目罐顶呼吸孔粉尘经密闭式管道将产生的粉尘导入布袋除尘器中，废气经处理后通过罐顶部设置的排气口 G1 排出，颗粒物排放情况满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）。

(3) 搅拌楼粉尘

项目搅拌楼粉尘经滤芯式脉冲除尘器处理后，通过 25m 排气筒（G2）排放。颗粒物排放情况满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）。

(4) 食堂油烟

食堂油烟经油烟静电除尘器处理后由专用烟道引至楼顶高空排放，油烟排放情况满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的小型规模单位排放标准。

2、水环境影响分析评价结论

项目搅拌机清洗废水、搅拌车辆清洗废水经三级沉淀池处理后回用于搅拌机清洗和搅拌车辆清洗。实现生产废水零排放。

项目初期雨水经雨水沉淀池处理后，清洗废水 SS 浓度能满足达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）洗涤用水标准。

生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后排入大马河, 对纳污水体的水质不会造成不良影响, 故水环境影响可以接受。

3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱, 厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类、4a类标准(西厂界执行4a类标准、其余厂界执行2类标准)。

4、固体废物环境影响分析评价结论

项目不合格的混凝土外卖给建筑施工单位作为道路建设的路面铺垫料、地面平整的填料综合利用; 除尘器收集的除尘渣作为原料回用于生产; 生产废水沉淀池沉渣作为原料回用于生产; 沉淀池污泥属于一般固体废物, 交由资源回收公司回收。采取上述处理处置措施, 本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

5、环境风险结论

项目环境风险类型为污水处理设施事故状态下的排污; 废气处理设施事故状态下的排污; 由火灾故时产生一氧化碳和水, 扑灭火灾产生的消防水(主要污染因子为悬浮物)污染周边环境。在采取有效的防泄漏后, 本项目的环境风险可控。

6、地下水和土壤结论

项目在沉淀池和生活污水收集管道采用硬底化方式进行防控。综上所述, 本项目不会对周边土壤和地下水环境造成明显的影响。

7、最终评价结论

本项目建设内容符合国家产业政策, 选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求, 对周边环境影响不大。

综上所述分析, 通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明, 本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议, 严格执行“三同时”制度, 确保污染控制设施建成使用后, 其控制效果符合工程设计要求, 使本项目满足达标排放和总量控制的要求时, 项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小, 故从环境保护角度分析, 项目的建设是可行。

江门市生态环境局文件

江台环审〔2021〕62号

关于台山市振建混凝土有限公司年产50万立方米商品混凝土建设项目环境影响报告表的批复

台山市振建混凝土有限公司：

你单位报批的《台山市振建混凝土有限公司年产50万立方米商品混凝土建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）和环评审批申请函收悉。根据此项目环境影响评价《技术评估报告》，经研究，批复如下：

一、台山市振建混凝土有限公司年产50万立方米商品混凝土建设项目选址于台山市赤溪镇大马湾8号，总占地面积约13800.33平方米，总建筑面积约3571.72平方米，主要从事商品混凝土生产，设计年产商品混凝土50万立方米。

二、根据《报告表》的评价结论，项目应落实《报告表》提出的污染防治措施，确保污染物稳定达标排放，并按《报告表》提出的各项环保措施，重点做好以下工作：

1、项目施工期产生的废水主要为车辆和设备冲洗水，泥浆水、地表径流。其中车辆和设备冲洗水经施工场地设置临时沉淀池沉淀处理后回用，不外排；含泥沙雨水、泥浆水经施工场地设置临时沉砂池沉淀处理后排放；暴雨径流经施工场地建设临时导流沟引至雨水管网排放。

项目营运期产生的废水主要为生产废水（主要包括搅拌机清洗废水、混凝土运输车辆清洗废水、初期雨水、生活污水。其中生活污水经三级化粪池预处理后，进入一体化污水处理设施（工艺：厌氧+缺氧水解+接触氧化，处理规模为5.5t/d）处理达标排入附近河涌，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准限值要求；搅拌机清洗废水与混凝土运输车辆清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于车辆清洗以及搅拌机清洗，不外排；混凝土运输车辆清洗废水与初期雨水经沉淀池沉淀处理后回用于厂区抑尘，不外排。

2、项目需新建料仓等建筑物，施工期产生的大气污染物主要为施工扬尘、施工粉尘。其中施工扬尘、粉尘经采取施工场地周围设置围栏围墙，工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网，道路定时洒水降尘，物料运输车辆车斗密闭，禁止露

天搅拌混凝土、消石灰等措施后无组织排放，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放限值要求。

项目营运期产生的大气污染物主要为粉尘、食堂油烟。其中道路运输扬尘经采取对进出厂道路定时洒水、及时清理道路洒落砂子和石子、使用专用冲洗设施对进出项目内所有车辆进行清洗后才放行等措施后无组织排放；原料装卸工序产生的粉尘经采取将砂石设置在全封闭原料仓库内，在原料仓库内设置水喷淋设施定时对物料进行喷淋增湿等措施后无组织排放；输送、计量工序产生的粉尘经采取对输送皮带进行喷淋等措施后无组织排放，三者均执行《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；罐顶呼吸孔粉尘经布袋除尘器装置收集处理后通过25m排气筒(G1)排放；投料、搅拌工序产生的粉尘经脉冲式滤芯除尘器装置收集处理后通过25m排气筒(G2)排放，两者均执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2大气污染物特别排放限值要求；食堂油烟经油烟净化装置收集处理后由烟道引至屋外排放，执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准限值要求。

3、优化厂区布局，选用低噪声设备，合理安排生产时间。项目施工期产生的噪声主要来源于建筑施工机械，通过做好施工期环境管理，选用性能好、噪声低的施工机械，避免夜间施工，

边界设置临时的隔声围护结构或吸声的隔声屏障等措施,对环境
影响较小,执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》
(GB12523-2011)中相关排放限值要求。

项目运营期产生的噪声主要来源于生产设备运行噪声,通过
隔声、减振、围墙阻隔和距离衰减等措施降噪,项目所在区域厂
界东、南、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008)中2类限值要求、西侧执行《工业企业厂界环
境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类限值要求。

4、项目运营期产生的一般工业固体废物应综合利用,确实
不能利用的须按国家有关规定进行贮存和处置,防止造成二次污
染,其污染控制应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控
制标准》(GB18599—2001)的有关要求;生活垃圾交由环卫部门
统一处理。

三、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工
程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项
目建成后,按规定程序进行环保竣工验收,验收合格后,方可正
式投入生产。

江门市生态环境局
2021年10月22日



表五

验收监测质量保证及质量控制：

验收监测的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/T 37-2007）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）、《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）中的质量保证和质量控制有关章节的要求进行。主要包括：

- 1、验收监测在工况稳定、生产负荷达到89%以上进行。
- 2、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。
- 3、实验室样品分析均同步完成全程序双空白实验、做样品总数10%的加标回收和平行双样分析。
- 4、采样前大气、烟气采样器进行气路检查和流量校核，保证监测仪器的气密性和准确性。
- 5、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大于0.5dB（A）。
- 6、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三级审核。
- 7、监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足标准要求。

表 5-1 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 PX224ZH	4mg/L
化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量（BOD5）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 535-2010	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.025mg/L
颗粒物	《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 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	电子天平 PX224ZH	20mg/m ³
油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ1077-2019	/	0.1mg/m ³
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	35dB

表六

验收监测内容:

项目监测内容见表 6-1。

表 6-1 检测内容一览表

检测类别	检测项目	采样位置	采样时间	分析时间	样品状态
废水	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	废水回用收集池	2022.05.07 ~ 2022.05.08	2022.05.09 ~ 2022.05.15	完好
有组织废气	颗粒物	储顶、投料、搅拌 废气 G1 处理后	2022.05.07 ~ 2022.05.08	2022.05.09	完好
	油烟	处理前、G2 排放口	2022.05.07 ~ 2022.05.08	2022.05.09	完好
无组织废气	颗粒物	上风向 1#	2022.05.07 ~ 2022.05.08	2022.05.09	完好
		下风向 2#			
		下风向 3#			
		下风向 4#			
噪声	厂界噪声	厂界北面 1 米处 1#	2022.05.07 ~ 2022.05.08	现场检测	——
		厂界东面 1 米处 2#			
		厂界南面 1 米处 3#			
		厂界西面 1 米处 4#			

注：由于项目废气治理设备放置紧凑，管道较为密集，不具备采样条件，因此未对有组织废气处理前进行监测。

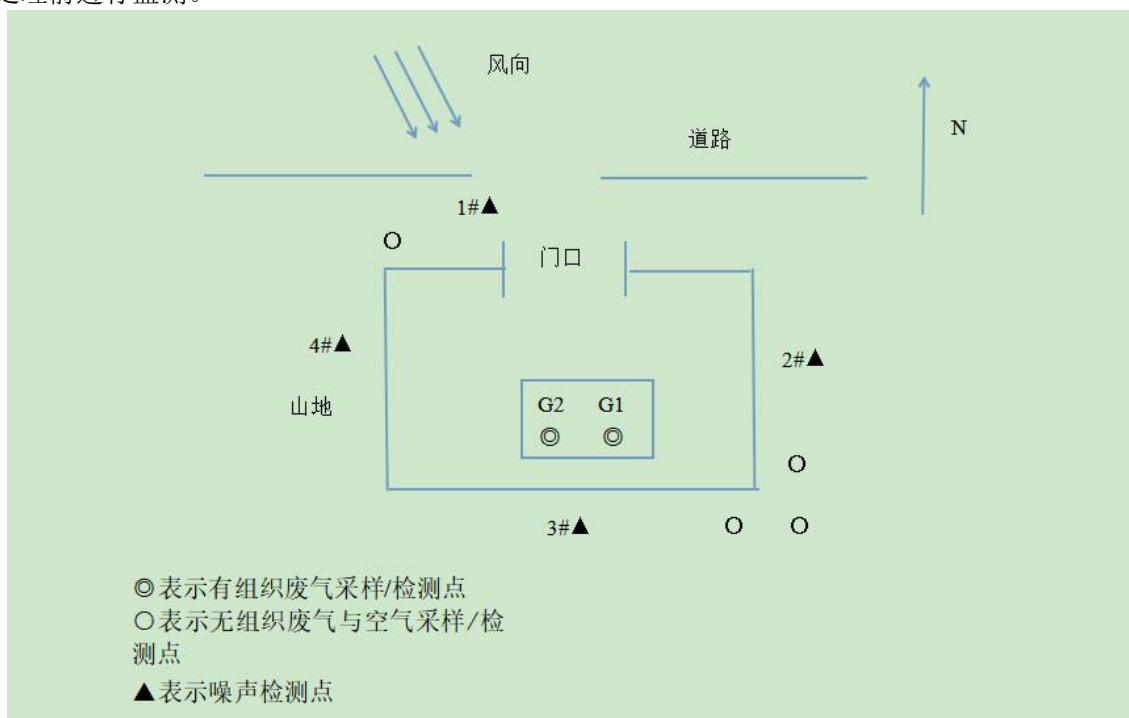


图 6-1 监测点位图

表七

<p>验收监测期间生产工况记录：</p> <p>验收监测期间，该项目正常生产，生产工况稳定，各环保设施正常运行，生产负荷为 89%以上，符合“应在工况稳定、生产达到设计生产能的 75%以上时进行”的要求，具体情况见 7-1。</p> <p style="text-align: center;">表 7-1 验收监测期间生产负荷</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">检测时间</th> <th style="width: 30%;">产品及生产规模/天</th> <th style="width: 30%;">实际产量/天</th> <th style="width: 25%;">生产负荷</th> </tr> <tr> <td>2022.5.07</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">商品混凝土1666.67立方米/天</td> <td style="text-align: center;">1483立方米/天</td> <td style="text-align: center;">88.98%</td> </tr> <tr> <td>2022.5.08</td> <td style="text-align: center;">1485立方米/天</td> <td style="text-align: center;">89.10%</td> </tr> </table>												检测时间	产品及生产规模/天	实际产量/天	生产负荷	2022.5.07	商品混凝土1666.67立方米/天	1483立方米/天	88.98%	2022.5.08	1485立方米/天	89.10%																																																																																																							
检测时间	产品及生产规模/天	实际产量/天	生产负荷																																																																																																																										
2022.5.07	商品混凝土1666.67立方米/天	1483立方米/天	88.98%																																																																																																																										
2022.5.08		1485立方米/天	89.10%																																																																																																																										
<p>验收监测结果：</p> <p>生活废水、初期雨水、清洗废水验收监测结果见表 7-2。</p> <p style="text-align: center;">表 7-2 废水监测结果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3" style="width: 10%;">采样位置</th> <th rowspan="3" style="width: 10%;">检测项目</th> <th colspan="8" style="text-align: center;">检测结果</th> <th rowspan="3" style="width: 5%;">标准限值</th> <th rowspan="3" style="width: 5%;">单位</th> </tr> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">2022.05.07</th> <th colspan="4" style="text-align: center;">2022.05.08</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">第 1 次</th> <th style="text-align: center;">第 2 次</th> <th style="text-align: center;">第 3 次</th> <th style="text-align: center;">第 4 次</th> <th style="text-align: center;">第 1 次</th> <th style="text-align: center;">第 2 次</th> <th style="text-align: center;">第 3 次</th> <th style="text-align: center;">第 4 次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">废水回用收集池</td> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">27</td> <td style="text-align: center;">24</td> <td style="text-align: center;">26</td> <td style="text-align: center;">22</td> <td style="text-align: center;">28</td> <td style="text-align: center;">26</td> <td style="text-align: center;">27</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">0.226</td> <td style="text-align: center;">0.134</td> <td style="text-align: center;">0.194</td> <td style="text-align: center;">0.222</td> <td style="text-align: center;">0.199</td> <td style="text-align: center;">0.106</td> <td style="text-align: center;">0.130</td> <td style="text-align: center;">0.227</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">五日生化需氧量</td> <td style="text-align: center;">9.5</td> <td style="text-align: center;">9.7</td> <td style="text-align: center;">9.9</td> <td style="text-align: center;">9.2</td> <td style="text-align: center;">10.1</td> <td style="text-align: center;">9.5</td> <td style="text-align: center;">9.6</td> <td style="text-align: center;">9.7</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">采样方式</td> <td colspan="11" style="text-align: center;">瞬时采样。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">备注</td> <td colspan="11"> 1、标准限值执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准，标准由客户提供，仅供参考。 2、“/”表示执行标准不对该项目作限值要求。 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">结论</td> <td colspan="11" style="text-align: center;">监测期间，废水回用收集池各指标监测结果符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准要求。</td> </tr> </tbody> </table> <p>废气验收监测结果见表 7-3、表 7-4。</p> <p style="text-align: center;">表 7-3 有组织废气监测结果（颗粒物）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">采样位</th> <th style="width: 20%;">检测项目</th> <th style="width: 55%;">检测结果</th> <th style="width: 5%;">标</th> <th style="width: 5%;">排</th> </tr> </thead> </table>												采样位置	检测项目	检测结果								标准限值	单位	2022.05.07				2022.05.08				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	废水回用收集池	悬浮物	27	24	26	22	28	26	27	25	30	mg/L	氨氮	0.226	0.134	0.194	0.222	0.199	0.106	0.130	0.227	/	mg/L	化学需氧量	20	18	19	18	19	20	18	19	/	mg/L	五日生化需氧量	9.5	9.7	9.9	9.2	10.1	9.5	9.6	9.7	30	mg/L	采样方式	瞬时采样。											备注	1、标准限值执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准，标准由客户提供，仅供参考。 2、“/”表示执行标准不对该项目作限值要求。											结论	监测期间，废水回用收集池各指标监测结果符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准要求。											采样位	检测项目	检测结果	标	排
采样位置	检测项目	检测结果								标准限值	单位																																																																																																																		
		2022.05.07				2022.05.08																																																																																																																							
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次																																																																																																																				
废水回用收集池	悬浮物	27	24	26	22	28	26	27	25	30	mg/L																																																																																																																		
	氨氮	0.226	0.134	0.194	0.222	0.199	0.106	0.130	0.227	/	mg/L																																																																																																																		
	化学需氧量	20	18	19	18	19	20	18	19	/	mg/L																																																																																																																		
	五日生化需氧量	9.5	9.7	9.9	9.2	10.1	9.5	9.6	9.7	30	mg/L																																																																																																																		
采样方式	瞬时采样。																																																																																																																												
备注	1、标准限值执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准，标准由客户提供，仅供参考。 2、“/”表示执行标准不对该项目作限值要求。																																																																																																																												
结论	监测期间，废水回用收集池各指标监测结果符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准要求。																																																																																																																												
采样位	检测项目	检测结果	标	排																																																																																																																									

置			5月7日			5月8日			准 限 值	气 筒 高 度 m
			第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次		
储顶、 投料、 搅拌废 气 G1 处理后	标干流量 (m ³ /h)		14095	14112	13822	14014	13929	14512	/	26
	颗 粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	2.03	1.75	2.36	1.97	1.93	2.30	10	
		排放速率 (kg/h)	0.029	0.025	0.033	0.028	0.027	0.033	/	
处理设 施及运 行情况	布袋除尘，运行正常。									
备注	1、标准限值执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2大气污染物特别排放限值要求； 2、“/”表示执行标准不对该项目作限值要求。									
结论	监测期间，有组织废气排放口颗粒物排放符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2大气污染物特别排放限值要求。									

表 7-3 有组织废气监测结果（油烟）

检测位置	检测项目		检测结果						标准 限值
			5月7日			5月8日			
			第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
厨房废 气处理 前	油烟	标干流量 m ³ /h	2855	2576	2655	2706	2609	2691	/
		排放浓度 mg/m ³	3.88	4.18	4.18	3.74	3.99	4.04	/
		折算浓度 mg/m ³	4.72	4.55	4.69	4.29	4.41	4.61	/
厨房废 气 G2 排 放口	油烟	标干流量 m ³ /h	2717	2518	2600	2702	2548	2592	/
		排放浓度 mg/m ³	0.838	0.788	0.822	0.812	0.709	0.711	/
		折算浓度 mg/m ³	0.963	0.839	0.904	0.927	0.766	0.780	2.0
参数测 定	烟囱高度 (m)	排气罩面总 投影面积 (m ²)	实际灶头数 (个)			工作灶头数 (个)		折算灶头数 (个)	
	15	1.28	2			2		1.3	
治理设 施及运 行状态	油烟净化器，运行正常。								
备注	1、标准限值执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)小型标准限值要求； 2、“/”表示执行标准不对该项目作限值要求。								
结论	监测期间，油烟排放符合《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)小型标准限值要求。								

表7-4 无组织废气监测结果

采样位置	检测项目	检测结果						标准限值
		2022.05.07			2022.05.08			
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
上风向 1#	颗粒物	0.129	0.056	0.187	0.127	0.064	0.183	0.5
下风向 2#	颗粒物	0.167	0.074	0.224	0.173	0.082	0.210	0.5
下风向 3#	颗粒物	0.222	0.065	0.204	0.236	0.073	0.191	0.5
下风向 4#	颗粒物	0.186	0.093	0.259	0.192	0.091	0.246	0.5
样品状态	完好无损。							
备注	标准限值执行《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；							
结论	监测期间，颗粒物排放符合《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。							

噪声验收监测结果见表 7-5。

表7-5 噪声监测结果

测点编号	检测位置	检测结果				标准限值	
		2022.05.07		2022.05.08		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	厂界北面 1 米处 1#	54.1	48.8	53.2	48.2	60	50
2#	厂界东面 1 米处 2#	53.1	48.3	55.2	49.0	60	50
3#	厂界南面 1 米处 3#	54.0	48.3	56.1	49.2	60	50
4#	厂界西面 1 米处 4#	55.1	48.9	56.3	48.2	70	55
气象条件	2022.05.07: 天气状况: 阴 气温: 26~28℃ 气压: 101.1~101.3kPa 风向: 西北 风速: 4.0~4.2m/s 2022.05.08: 天气状况: 阴 气温: 25~27℃ 气压: 100.8~101.4kPa 风向: 北 风速: 3.0~3.1m/s						
备注	项目所在区域厂界东、南、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值要求；						
结论	监测期间，项目所在区域厂界东、南、北侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，西侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值要求。						

污染物排放总量核算：

①废水：无。项目生活污水经处理后回用于厂区抑尘和搅拌机清洗。

②废气：无。

表八

验收监测结论：

1、废水监测结果

验收监测结果表明：生活废水、初期雨水、清洗废水经处理后均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准。

2、废气监测结果

颗粒物有组织符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值要求；颗粒物无组织符合；颗粒物符合《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；油烟废气符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准限值要求。

3、厂界噪声监测结果

厂界东、南、北侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，西侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值要求。

4、固体废物验收结论

项目不合格的混凝土外卖给建筑施工单位作为道路建设的路面铺垫料、地面平整的填料综合利用；除尘器收集的除尘渣作为原料回用于生产；生产废水沉淀池沉渣作为原料回用于生产；沉淀池污泥属于一般固体废物，交由资源回收公司回收。厂区内的一般工业固体废物及危险废物临时性贮存设施符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的规定。

5、污染物总量达标情况

①废水：无。

②废气：无

本次验收项目工程落实情况见下表。

表 8-1 项目落实环评批复情况

序号	环评批复要求（江台环审【2021】62号）	落实情况	是否落实批复情况
1	台山市振建混凝土有限公司年产 50 万立方米商品混凝土建设项目选址于台山市赤溪镇大马湾 8 号，总占地面积约为 13800.33 平方米，总建	台山市振建混凝土有限公司年产 50 万立方米商品混凝土建设项目选址于台山市赤溪镇大马湾 8 号，总占地面积约为 13800.33 平方米，	是

	筑面积约 3571.72 平方米,主要从事商品混凝土 50 万立方米。	总建筑面积约 3571.72 平方米,主要从事商品混凝土 50 万立方米。	
2	项目运营期产生的废水主要为生产废水(主要包括搅拌机清洗废水、混凝土运输车辆清洗废水、初期雨水、生活污水)。其中生活污水经三级化粪池预处理后,进入一体化污水厂处理设施(工艺:厌氧+缺氧水解+接触氧化,处理规模为 5.5t/d)处理达标排入附件河涌,执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准限值要求;搅拌机清洗废水与混凝土运输车辆清洗废水经沉淀池处理后回用于车辆清洗以及搅拌机清洗,不外排;混凝土运输车辆清洗废水与初期雨水经沉淀池处理后回用于厂区抑尘,不外排。	项目初期雨水经初期雨水沉淀池沉淀处理后回用于厂区抑尘。搅拌车清洗废水、搅拌机清洗废水经厂内沉淀池处理后循环利用;生活污水经处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准回用于厂区抑尘和搅拌机清洗。生活污水由经处理后外排变为经处理后回用于厂区抑尘以及搅拌机清洗,不外排。项目废水由直接排放变为不排放,并且回用水质可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准,不属于重大变更。	是
3	项目运营期产生的大气污染物主要为粉尘、食堂油烟。其中道路输送扬尘经采取对进出厂道路定时洒水、及时清理道路洒落砂子和石子、使用专用冲洗设施对进出项目内所有车辆进行清洗后才放行措施后无组织排放;原料装卸工序产生的粉尘经采取将砂石设置在全封闭原料仓库内,在原料仓库内设置水喷淋设施定时对物料进行喷淋增湿等措施后无组织排放;输送、计量工序产生的粉尘经采取对输送皮带进行喷淋等措施后无组织排放,三者均执行《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要求;罐顶呼吸孔粉尘经布袋除尘器处理后通过 25m 排气筒 G1 排放,投料、搅拌粉尘经脉冲式滤芯除尘器处理后通过 25m 排气筒 G2 排放,两者均执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2 大气污染物特别排放限值要求;食堂油烟经油烟净化装置处理后,由烟道引至屋外排放,执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准限值要求。	罐顶呼吸孔粉尘、投料、搅拌粉尘经布袋除尘器处理后通过 26m 排气筒 G1 排放。根据监测结果,颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2 大气污染物特别排放限值要求。罐顶呼吸孔粉尘以及投料、搅拌粉尘的排气筒均由 25m 变为 26m。排气筒高度增高,项目废气污染物种类不新增;罐顶呼吸粉尘和投料搅拌粉尘合并经一套布袋处理设施处理后通过一根 26m 排气筒排放。项目同类污染物合并排气筒排放。项目废气污染物排放总量不新增,并且目前排气筒污染物监测情况均为达标,不属于重大变更。项目砂石料装卸粉尘通过洒水降尘措施,在厂区内无组织排放。项目车辆运输扬尘通过设置洗车区,对进场的运输车辆进行冲洗,减少道路扬尘,并在粉尘产生和扩散区域洒水降尘。根据监测结果,粉尘无组织满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中无组织排放监控浓度限值。食堂油烟经油烟净化装置处理后,由烟道引至屋外排放。根据监测结果,食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)中的小型规模单位排放标准。	是
4	项目运营期产生的噪声主要源于生产设备运行噪声,通过隔声、减振、	厂界东、南、北侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》	是

	<p>围墙阻挡和距离衰减等措施降噪，项目所在区域厂界东、南、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类区标准要求、西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类限值要求。</p>	<p>（GB12348-2008）中2类标准限值要求，西侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值要求。</p>	
5	<p>项目运营期产生的一般工业固体废物应综合利用，确实不能利用的须按国家有关规定进行贮存和处置，防止造成二次污染，其污染控制应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关要求；生活垃圾交由环卫部门统一处理。</p>	<p>项目不合格的混凝土外卖给建筑施工单位作为道路建设的路面铺垫料、地面平整的填料综合利用；除尘器收集的除尘渣作为原料回用于生产；生产废水沉淀池沉渣作为原料回用于生产；沉淀池污泥属于一般固体废物，交由资源回收公司回收。厂区内的一般工业固体废物及危险废物临时性贮存设施符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的规定。</p>	是

6、总结

论综上所述，项目环保手续完备，建设过程中基本落实了环评文件及批复中规定的各项污染防治措施，调试运行期间各项污染物达标排放，验收监测结果具有代表性，固体废物得到妥善处置，去向合理，环保投资落实到位，环保管理机构与职责明确。符合《广东省环境保护厅关 — 29 — 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》（广东省环保厅粤环函 [2017]1945 号文）和台山市环境保护局（台环审[2019]265 号）文件要求的竣工环境保护验收要求，建议通过竣工环保验收。同时建议项目在营运期间加强管理，减少无组织废气排放。定期检修环保设施，保证设备正常运行，确保污染物达标排放。

附件 1 监测报告



202119125853

检测报告

TESTING REPORT

报告编号: ZSCH220507416

项目名称: 台山市振建混凝土有限公司
年产 50 万立方米商品混凝土建设项目

委托单位: 台山市振建混凝土有限公司

检测类型: 验收检测

编制: 
审核: 
签发: 
签发日期: 2022 年 5 月 20 日



中山市创华检测技术有限公司
ZHONG SHAN CHUANG HUA TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址: 中山市东升镇兆龙社区兆龙工业园A栋6楼 电话: 0760-88509849 邮箱: zschjcjs@126.com



编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、复核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

七、参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

一、检测概况:

委托单位	台山市振建混凝土有限公司
委托地址	台山市赤溪镇大马湾8号
项目名称	台山市振建混凝土有限公司年产50万立方米商品混凝土建设项目
项目地址	台山市赤溪镇大马湾8号
检测类型	验收监测

二、检测内容:

检测类别	检测项目	采样位置	采样时间	分析时间	样品状态
废水	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	废水回用收集池	2022.05.07	2022.05.09	完好
			~	~	
有组织废气	颗粒物	储顶、投料、搅拌废气G1处理后	2022.05.07	2022.05.08	完好
	油烟	厨房废气G2处理前	~	~	
		厨房废气G2排放口	2022.05.08	2022.05.11	
无组织废气	颗粒物	上风向参照点1#	2022.05.07	2022.05.08	完好
		下风向监控点2#			
		下风向监控点3#			
		下风向监控点4#			
噪声	厂界噪声	厂界北面1米处N1	2022.05.07	现场检测	—
		厂界东面1米处N2			
		厂界南面1米处N3			
		厂界西面1米处N4			
采样人员	杨和汉、吴新民、卢子聪、陈家进				
分析人员	杨和汉、吴新民、卢子聪、陈家进、梁杰濠、陈紫红、梁嘉男、周炎祯、戴皓燃、李炎敏、代飞宇、李志明				

生产工况:

检测时间	产品及生产规模/天	实际产量/天	生产负荷
2022.5.07	商品混凝土1666.67立方米/天	1483立方米/天	88.98%
2022.5.08	天	1485立方米/天	89.10%

三、检测结果:

表 3.1 废水

采样位置	检测项目	检测结果								标准 限值	单位
		5月7日				5月8日					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
废水回用 收集池	悬浮物	27	24	26	22	28	26	27	25	30	mg/L
	氨氮	0.226	0.134	0.194	0.222	0.199	0.106	0.130	0.227	—	mg/L
	化学需氧量	20	18	19	18	19	20	18	19	—	mg/L
	五日生化需氧量	9.5	9.7	9.9	9.2	10.1	9.5	9.6	9.7	30	mg/L
采样方式	瞬时采样。										
备注	1、标准限值执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准,标准由客户提供,仅供参考。 2、“—”表示执行标准不对该项目作限值要求。										
结论	监测期间,废水回用收集池各指标监测结果符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准要求。										

表 3.2 有组织废气

采样位置	检测项目	检测结果						标准 限值	排气 筒高 度 m	
		5月7日			5月8日					
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次			
储顶、投料、 搅拌废气 G1处理后	标干流量 (m³/h)	14095	14112	13822	14014	13929	14512	/	26	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	8.3	7.8	8.9	8.6	9.0	7.6		10
		排放速率 (kg/h)	0.12	0.11	0.12	0.12	0.13	0.11		—
处理设施及 运行情况	布袋除尘,运行正常。									
备注	1、标准限值执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2大气污染物特别排放限值要求,标准由客户提供,仅供参考; 2、“—”表示执行标准不对该项目作限值要求。									
结论	监测期间,储顶、投料、搅拌废气 G1 处理后颗粒物排放符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2大气污染物特别排放限值要求。									

表 3.3 有组织废气

检测位置	检测项目		检测结果						标准 限值
			5月7日			5月8日			
			第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
厨房废气 G2 处理前	油烟	标干流量 m ³ /h	2855	2576	2655	2706	2609	2691	/
		排放浓度 mg/m ³	3.9	4.2	4.2	3.7	4.0	4.0	/
厨房废气 G2 排放口	油烟	标干流量 m ³ /h	2717	2518	2600	2702	2548	2592	/
		排放浓度 mg/m ³	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	/
		折算浓度 mg/m ³	0.9	0.8	0.9	0.9	0.7	0.9	2.0
参数测定	烟囱高度 (m)	排气罩面总投 影面积 (m ²)	实际灶头数 (个)		工作灶头数 (个)		折算灶头数 (个)		
	15	1.28	2		2		1.2		
治理设施及 运行状态	油烟净化器, 运行正常。								
备注	1、标准限值执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准限值要求, 标准由客户提供, 仅供参考。								
结论	监测期间, 厨房废气 G2 排放口油烟排放符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准限值要求。								

表 3.4 无组织废气

单位: mg/m³

采样位置	检测项目	检测结果						标准 限值
		5月7日			5月8日			
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
上风向参照点 1#	颗粒物	0.129	0.056	0.187	0.127	0.064	0.183	0.5
下风向监控点 2#	颗粒物	0.167	0.074	0.224	0.173	0.082	0.210	0.5
下风向监控点 3#	颗粒物	0.222	0.065	0.204	0.236	0.073	0.191	0.5
下风向监控点 4#	颗粒物	0.186	0.093	0.259	0.192	0.091	0.246	0.5
样品状态	完好无损。							
备注	1、标准限值执行《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, 标准由客户提供, 仅供参考; 2、检测布点图见附图。							
结论	监测期间, 无组织废气颗粒物排放符合《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。							

表 3.5 气象参数

日期	检测频次	天气状况	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s
5月7日	第1次	阴	26.7	100.9	东北	1.5
	第2次	阴	26.3	100.9	东北	1.5
	第3次	阴	27.1	100.8	东北	1.5
5月8日	第1次	阴	28.9	100.7	东北	1.6
	第2次	阴	28.3	100.8	东北	1.5
	第3次	阴	28.2	100.8	东北	1.6

表 3.6 噪声

单位: $L_{eq}[dB(A)]$

测点编号	检测位置	检测结果				标准限值	
		5月7日		5月8日		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	厂界北面1米处	54.1	48.8	53.2	48.2	60	50
N2	厂界东面1米处	53.1	48.3	55.2	49.0	60	50
N3	厂界南面1米处	54.0	48.3	56.1	49.2	60	50
N4	厂界西面1米处	55.1	48.9	56.3	48.2	70	55
气象条件	2022.05.07: 天气状况: 阴 气温: 26~28℃ 气压: 101.1~101.3kPa 风向: 东北 风速: 4.0~4.2m/s 2022.05.08: 天气状况: 阴 气温: 25~27℃ 气压: 100.8~101.4kPa 风向: 东北 风速: 3.0~3.1m/s						
备注	1、项目所在区域厂界东、南、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求,西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准限值要求,标准由客户提供,仅供参考; 2、检测布点图见附图。						
结论	监测期间,项目所在区域厂界东、南、北侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求,西侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准限值要求。						

四、检测方法、使用仪器及检出限:

表 4.1 废水

监测项目	检测方法	使用仪器	检出限
悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 PX224ZH	4mg/L
化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量（BOD5）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 535-2010	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.025mg/L

表 4.2 有组织废气

监测项目	检测方法	使用仪器	检出限
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	电子天平 PX224ZH	1.0mg/m ³
油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ1077-2019	红外测油仪 MAI-50G	0.1mg/m ³

表 4.3 无组织废气

监测项目	检测方法	使用仪器	检出限
颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	电子天平 PX224ZH	0.001mg/m ³

表 4.4 噪声

监测项目	检测方法	使用仪器	检出限
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	35dB

五、质控保证与质量控制：

表 5.1 水和废水质量控制结果汇总

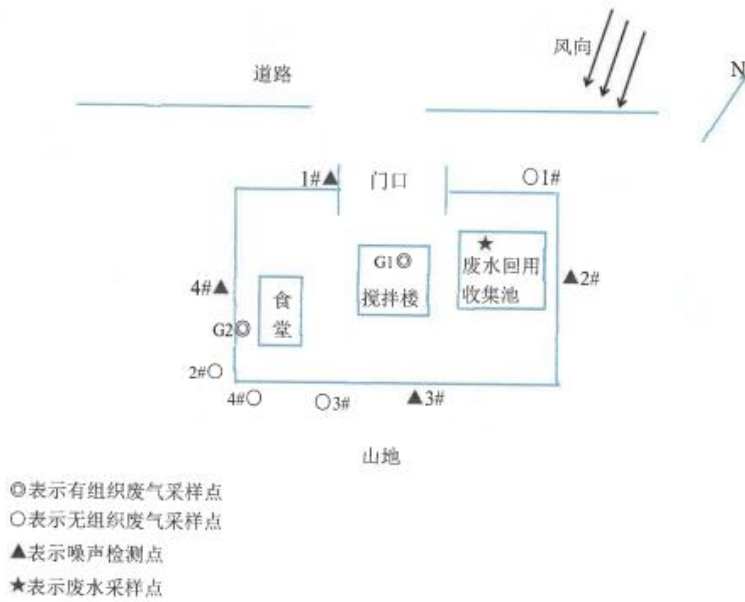
检测项目	实验室空白		全程序空白		实验室平行		现场平行		加标回收		标准样品	
	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)
悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量	2	100	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100
五日生化需氧量	2	100	/	/	2	100	/	/	/	/	2	100
氨氮	2	100	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100

表 5.2 废气采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	测量值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	合格与否
KB-6120-E	CH-CY-011	80.0	80.6	0.8	±2	合格
		100.0	101.2	1.2	±2	合格
		120.0	119.6	-0.3	±2	合格
KB-6120-E	CH-CY-012	80.0	79.3	-0.9	±2	合格
		100.0	99.6	-0.4	±2	合格
		120.0	121.2	1.0	±2	合格
KB-120F	CH-CY-047	80.0	80.2	0.2	±2	合格
		100.0	99.4	-0.6	±2	合格
		120.0	119.5	-0.4	±2	合格
KB-120F	CH-CY-048	80.0	79.6	-0.5	±2	合格
		100.0	101.1	1.1	±2	合格
		120.0	122.0	1.7	±2	合格

校准流量计型号：GH-2030 型。

附：检测布点图：



报告结束



现场开会照片



废气治理设施



固废仓照片

