

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：佛山市创途建材有限公司中山市分公司新建项目

建设单位（盖章）：佛山市创途建材有限公司中山市分公司

编制日期：2022年1月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	15
四、主要环境影响和保护措施.....	21
五、环境保护措施监督检查清单.....	33
六、结论.....	35
建设项目污染物排放量汇总表.....	36
附图 1 建设项目地理位置图.....	37
附图 2 建设项目四至图.....	38
附件 3 建设项目平面布置图.....	39
附图 4 建设项目所在土地利用规划图.....	40
附图 5 项目所在地空气环境功能区划图.....	41
附图 6 建设项目所在区域声环境功能区划图.....	42
附图 7 项目所在地水环境功能区划.....	43
附图 8 项目所在地环境管控单元图.....	44
附图 9 项目所在地土地硬化情况.....	45
附图 10 项目大气环境保护目标图.....	46
附图 11 广东投资项目代码截图.....	47
附件 1 项目引用空气质量现状监测报告.....	48
附件 2 环评公示截图.....	55

一、建设项目基本情况

建设项目名称	佛山市创途建材有限公司中山市分公司新建项目		
项目代码	2110-442000-04-01-993725		
建设单位联系人	陈志军	联系方式	13902945263
建设地点	中山市港口镇沙港东路9号B1首层第7卡		
地理坐标	(22度36分5.594秒, 113度25分5.534秒)		
国民经济行业类别	C3022 砼结构构件制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 石膏、水泥制品及类似制品制造 302
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	1%	施工工期	无
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	17000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、与《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》（中环规字〔2021〕1号）相符性分析 根据《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》（中环规字〔2021〕		

1号) 相符性分析中规定:

(1) 中山市大气重点区域(特指东区、西区、南区、石岐街道)原则上不再审批或备案新建、扩建涉VOCs产排的工业类项目。

(2) 全市范围内原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用非低(无)VOCs涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目。

(3) VOCs废气遵循“应收尽收、分质收集”的原则,收集效率不应低于90%。由于技术可行性等因素,确实达不到90%的,需在环评报告充分论述并确定收集效率要求。科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速应不低于0.3米/秒。有行业要求的按相关规定执行。

(4) 涉VOCs产排企业应建设适宜、合理、高效的治污设施,VOCs废气总净化效率不应低于90%。由于技术可行性等因素,确实达不到90%的,需在环评报告中充分论述并确定处理效率要求。有行业要求的按相关规定执行。

本项目位于中山市港口镇沙港东路9号B1首层第7卡,不属于中山市大气重点区域(特指东区、西区、南区、石岐街道),项目不涉及有机废气,符合《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》(中环规字(2021)1号)中的规定。

2、项目与产业政策相符性分析

本项目主要从事砼结构构件的生产和销售,建成后预计年生产砼结构构件14.4万吨。本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年)》中的淘汰类和限制类,项目主要生产工艺、设备和产品不在《市场准入负面清单(2020年版)》禁止和许可类范畴,因此与国家产业政策相符。具体情况详见附件10。

3、与《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则(2020修订版)》相符性分析

文件要求:设立印染、牛仔洗水、化工(日化除外)、危险化学品仓储、线路板、专业金属表面处理(国家及地方电镀标准及相关技术规范提及的按电镀管理的金属表面处理工艺)等污染行业定点基地(集聚区)。定点基地(集聚区)外禁止建设印染、牛仔洗水、危险化学品仓储、专业金属表面处

理项目。涉及以上污染行业项目的建设，须符合相关规划、规划环评及审查意见要求。

本项目行业类别属于 C3022 砼结构构件制造，不属于上述污染行业。项目产生的设备及模具清洗废水、洗车废水、地面冲洗废水经沉淀池沉淀后回用，不外排，因此本项目的建设符合《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则》（2020 修订版）的要求。

4、选址可行性分析

项目位于中山市港口镇沙港东路 9 号 B1 首层第 7 卡，根据“中山市规划一张图”，项目用地属于一类工业用地。符合中山市土地利用总体规划，本项目用地规划图详见附件 4。

5、本项目与中山市“三线一单”分区管控方案相符性分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》（HJ2.1-2016），应分析判定建设项目选址选线、规模、性质和工艺路线等与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的相符性，本项目与“三线一单”对照相符性分析如下：

结合《中山市人民政府关于印发中山市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（中府[2021]63 号）相关要求分析可知，本项目位于中山市港口镇，属于重点管控单元，本项目建设符合“三线一单”的管理要求。详见下表。

表 1 本项目与中山市“三线一单”分区管控方案相符性分析

内容	文件要求	本项目	是否相符
区域布局管控	1-1. 【产业/鼓励引导类】鼓励发展电子信息、智能装备制造、游艺设备、陈列展示、文化创意、现代服务等产业。	本项目不属于产业鼓励引导类。	符合
	1-2. 【产业/禁止类】禁止建设炼油石化、炼钢炼铁、水泥熟料、平板玻璃、焦炭、有色冶炼、化学制浆、鞣革、陶瓷（特种陶瓷除外）、铅酸蓄电池项目。	本项目不属于产业禁止类。	符合
	1-3. 【产业/限制类】印染、牛仔洗水、化工（日化除外）、危险化学品仓储（C5942 危险化学品仓储）、线路板、专业金属表面处理（“C3360 金属表面处理及热处理加工”中的国家、地方电镀标准及相关技术规范提及的按电镀管理的金属表面处理工艺）等污染行业须按要求集聚发展、集中治污，推动资源集约利用。	本项目不属于产业限制类。	符合
	1-4. 【水/禁止类】岐江河全部水域划为重点	本项目生活污水	符

		保障水域，严禁新建废水排污口，按照《岐江河水环境生态保护区水质保障行动实施方案》实施分级分区管控。	水排入市政管网，生产废水回用不外排，不属于水/禁止类。	合
		1-5. 【大气/鼓励引导类】鼓励集聚发展，建设行业集中喷涂等工艺“VOCs 共性工厂”，推广溶剂集中回收、活性炭集中再生等，提高VOCs 治理效率。	本项目不属于大气/鼓励引导类。	符合
		1-6. 【大气/限制类】原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目。	本项目不使用非低（无）VOCs 原辅材料，不属于大气/限制类。	符合
		1-7. 【土壤/综合类】禁止在农用地优先保护区建设重点行业项目，严格控制优先保护区周边新建重点行业项目，已建成的项目应严格做好污染治理和风险管控措施，积极采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，防控土壤污染。	本项目属于工业用地，不属于土壤/综合类。	符合
	能源资源利用	2-1. 【能源/限制类】①提高资源能源利用效率，推行清洁生产，对于国家已颁布清洁生产标准及清洁生产评价指标体系的行业，新建、改建、扩建项目均要达到行业清洁生产先进水平。②集中供热区域内达到供热条件的企业不再建设分散供热锅炉。③新建锅炉、炉窑只允许使用天然气、液化石油气、电及其它可再生能源。燃用生物质成型燃料的锅炉、炉窑须配套专用燃烧设备。	本项目使用电能，生产废水经沉淀池沉淀后回用不外排，不属于能源/限制类。	符合
	污染物排放管控	3-1. 【水/鼓励引导类】全力推进五乡、大南联围流域港口镇部分未达标水体综合整治工程，零星分布、距离污水管网较远的行政村，可结合实际情况建设分散式污水处理设施。	本项目生活污水排入市政管网，不属于水/鼓励引导类。	符合
		3-2. 【水/限制类】①涉新增化学需氧量、氨氮排放的项目，原则上实行等量替代，若上一年度水环境质量未达到要求，须实行两倍削减替代。②港口镇污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级 A 标准和《水污染物排放标准》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中较严者。	本项目生活污水经三级化粪池预处理排入港口镇污水处理厂集中处理，本项目无需申请废水总量指标，不属于水/限制类。	符合
		3-3. 【水/综合类】推进养殖尾水资源化利用和达标排放。	本项目不属于水/综合类。	符合
		3-4. 【大气/限制类】①涉新增氮氧化物、二氧化硫排放的项目，实行两倍削减替代；涉新增挥发性有机物排放的项目，按总量指标审核	本项目无废气总量控制指标，不属于大	符合

环境 风 险 防 控	及管理实施细则相关要求实行倍量削减替代。 ②VOCs 年排放量 30 吨及以上的项目,应安 装 VOCs 在线监测系统并按规定与生态环境 部门联网。	气/限制类。	
	3-5. 【土壤/综合类】推广低毒、低残留农药 使用补助试点经验,开展农作物病虫害绿色防 控和统防统治。实行测土配方施肥,推广精准 施肥技术和机具。	本项目不涉及 农业,不属于 土壤/综合类。	符合
	4-1. 【水/综合类】①集中污水处理厂应采取 有效措施,防止事故废水直接排入水体,完善 污水处理厂在线监控系统联网,实现污水处理 厂的实时、动态监管。②防范农业面源、水产 养殖对小榄水道饮用水水源的污染。③单元内 涉及生产、使用、储存危险化学品或其他存在 环境风险的企业事业单位应按要求编制突发 环境事件应急预案,需设计、建设有效防止泄 漏化学物质、消防废水、污染雨水等扩散至外 环境的拦截、收集设施,相关设施须符合防渗、 防漏要求。	本项目评价要 求项目设计、 建设有效防止 泄漏化学物 质、消防废水、 污染雨水等扩 散至外环境的 拦截、收集设 施,相关设施 须符合防渗、 防漏要求。	符合
	4-2. 【土壤/综合类】土壤环境污染重点监管 工业企业要落实《工矿用地土壤环境管理办 法(试行)》要求,在项目环评、设计建设、拆 除设施、终止经营等环节落实好土壤和地下水 污染防治工作。	本项目不属于 土壤环境污染 重点监管工业 企业,不属于 土壤/综合类。	符合

二、建设项目工程分析

1、项目由来

佛山市创途建材有限公司中山市分公司新建项目位于中山市港口镇沙港东路9号B1首层第7卡（项目所在地经纬度：N22° 36'5.594"，E113° 25'5.534"），项目用地面积17000平方米，总建筑面积约6500平方米。主要从事砼结构构件的生产和销售，年产砼结构构件14.4万吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第253号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于名录中“二十七、非金属矿物制品业30石膏、水泥制品及类似制品制造302中的砼结构构件制造”类别，本项目共年产砼结构构件14.4万吨，按要求编制环境影响报告表。为此，建设单位特委托**有限公司开展佛山市创途建材有限公司中山市分公司新建项目的环境影响评价工作。

表2 环评类别判定表

序号	国民经济行业类别	产品产能	工艺	对名录的条款	敏感区	类别
1	C3022 砼结构构件制造	年产砼结构构件14.4万吨	搅拌、浇筑、脱模	二十七、非金属矿物制品业	无	表

2、编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018修正）；
- (3) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）；
- (4) 《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（第1号修改单）（国统字〔2019〕66号）；
- (5) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号）；
- (6) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》；
- (7) 《市场准入负面清单（2020年版）》；
- (8) 《中山市环境空气质量功能区划（2020年修订）》；
- (9) 《中山市水功能区区管理办法》（中府〔2008〕96号）；
- (10) 《中山市声环境功能区划方案（2021年修编）》；
- (11) 《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则(2020修订版)》；
- (12) 《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》（中环规字[2021]1号）；
- (13) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；
- (14) 《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）。

3、项目选址及四至情况

建设内容

佛山市创途建材有限公司中山市分公司新建项目位于中山市港口镇沙港东路9号B1首层第7卡（项目所在地经纬度：N22° 36'5.594"，E113° 25'5.534"），项目所在地东面为中山玖誉兴家具有限公司和广东中豪重工科技有限公司；南面为沙港东路；西面为空地；北面为空地。项目地理位置情况详见附图1，四至情况详见附图2，平面布置图详见附图3。

4、项目建设内容

项目总投资1000万元，其中环保投资10万元，总用地面积17000平方米，总建筑面积约6500平方米。项目组成及工程内容见表3。

表3 项目工程组成表

工程名称	建设名称	工程内容
主体工程	生产区	生产车间：一栋一层，砖混结构，建筑面积约6500平方米，层高为7.5m，主要有浇筑、脱模、钢筋加工等工序。
	搅拌站	为钢结构有棚顶厂房，位于厂区西南侧，占地面积1540m ² 。主要有搅拌工序、水泥储罐、粉煤灰储罐、砂子料仓、碎石料仓。
辅助工程	办公室	位于生产车间西南角
储运工程	养护区	露天区域，位于厂区南侧，占地面积8960m ²
公用工程	供水	由市政自来水管网供给
	排水	生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入港口镇污水处理厂。
	供电	本项目用电属于三级负荷，为市政供电
环保措施	废水处理	生活污水经三级化粪池预处理后排入中山市港口镇污水处理厂处理。
	废气处理	储罐呼吸废气经储罐设备自带的风机吸入布袋除尘器处理后无组织排放。 砂石卸料堆场废气经洒水降尘后在厂区内无组织排放。 运输车动力扬采取路面清扫、洒水降尘的措施，在厂区内无组织排放。 搅拌机为全密闭型，产生的少量粉尘在厂区内无组织排放。 机械维修产生的粉尘在厂区内无组织排放。
	固体废物处理	设置一般工业固体废物和危险废物的临时贮存场所分类储存。一般工业固体废物交物资公司回收处理，危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。
	噪声处理	减振、消声、隔声处理
风险预防措施	消防	灭火器、消防栓

5、主要产品

项目产品产量见表4。

表4 项目产品产量一览表

序号	产品名称	产品规格 (mm)	年生产量 (t/a)
1	飘窗	2600x2800x600	77000

2	叠合板	3020x1490x60	5000
3	楼梯	3200x1300x150	11000
4	外墙板	2000x2400x200	17000
5	模梁	600x500x3200	17000
6	沉箱	2000x2450x200	17000
合计			144000

6、主要原辅材料

项目原材料用量见表5。

表5 原材料用量表

序号	名称	年用量(t)	最大存储量(t)	储存位置及包装方式	备注或使用工序	是否属于风险物质
1	砂	44900	500	砂子料仓(中砂)	搅拌	否
2	碎石	65100	500	碎石料仓(5-25mm)	搅拌	否
3	粉煤灰	2750	40	储罐区	搅拌	否
4	水泥	19700	80	储罐区	搅拌	否
5	减水剂	400	10	生产车间	搅拌	否
6	自来水	9060	50	储水箱	搅拌	否
7	钢筋	2000	30	生产车间	浇筑入模	否
8	预埋件	300	5	生产车间	浇筑入模	否
9	脱模剂	5	0.5	生产车间	浇筑入模	否
10	机油	0.5	0.5	生产车间	设备维护	是

表6 主要原材料物料平衡表

投入		产出		
名称	数量(t/a)	去向	名称	数量(t/a)
砂	44900	产品	飘窗	77000
碎石	65100		叠合板	5000
粉煤灰	2750		楼梯	11000
水泥	19700		外墙板	17000
减水剂	400		模梁	17000
自来水	9060		沉箱	17000
钢筋	2000		废气	无组织排放粉尘(颗粒物)
预埋件	300	布袋截留粉尘		0(用于生产)
脱模剂	5	固废	废钢筋边角料	2
			沉淀池沉渣	211.869

合计		合计	144215
----	--	----	--------

主要原材料理化性质

1) 石英砂：项目使用的石英砂由车辆运输至厂内堆仓进行卸料堆放。

2) 粉煤灰：主要含二氧化硅(SiO₂)、氧化铝(Al₂O₃)和氧化铁(Fe₂O₃)等，已广泛用于制水泥及制各种轻质建材。是煤粉在高温(1300~1500℃)中燃烧、冷却而形成。大部分呈球状，表面光滑，微孔较小。部分颗粒因熔融时粘连，表面粗糙、棱角多呈蜂窝状组合粒子。一般指燃料燃烧所产生的烟道气中的任何固体颗粒。项目使用的粉煤灰由罐车运输至厂内储罐区通过泵及管道输送至储罐内储存。

3) 水泥：粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。项目使用的水泥由罐车运输至厂内储罐区通过泵及管道输送至储罐内储存。

4) 脱模剂：本项目所用的脱模剂为水性、环保型脱模剂，主要成分为海藻酸钠、滑石粉、硼砂，使用时按照脱模剂:水=1:20 的质量配比使用。

5) 减水剂：本项目采用聚羧酸高性能外加剂，液态，外购，是以聚羧酸盐为主体的多种高分子有机化合物，经接枝共聚生成的，具有极强的减水性能。依靠自身的亲水性和憎水性双重作用，同等流动状态减少用水量，同样强度减少水泥用量，并能够提高水泥的和易性和施工性，提高混凝土强度和密实度，是建筑混凝土不可缺少的材料。

7、主要生产设备

项目主要生产设备见表 7。

表 7 项目主要生产设备一览表

序号	名称	数量	型号/备注	使用工序
1	水泥罐	2 个	40m ³	水泥储存
2	粉煤灰罐	1 个	40m ³	粉煤灰储存
3	钢筋调直机	2 台	XGGT4-14	调直
4	钢筋切断机	2 台	XGGQ-50	切割
5	钢筋弯箍机	4 台	XG WG-25	弯曲
6	振动棒	2 台	3.5kw	振动
7	搅拌站	1 台	JZC350	搅拌
8	压砖机	1 台	/	入模
9	筛石机	1 台	/	筛石
10	沉淀池	2 个	10m×2m×2m	沉淀

11	焊机	1 台	3.5kw	设备维修
12	磨机	2 台	5kw	设备维修
13	切割机	1 台	BD-2545	设备维修
14	水钻机	1 台	P315	设备维修
15	吸尘器	1 台	/	设备维修
16	高压水枪	2 把	1015D	清洗
17	抽水泵	1 台	SM263H	清洗
18	行车吊机	6 台	/	起重
19	叉车	2 台	/	转运
20	铲车	1 台	/	叉料
21	风机	2	3.5kw	辅助设备

注：项目设备均不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰和限制类范围。

表 8 项目产能核算一览表

设备	数量（台）	产能（t/h）	年工作时长（h）	年产量（t）
搅拌站	1	60	2400	144000（申报值 141910 吨/年，约为 98.5%）

注：项目砂、碎石、水泥、粉煤灰、减水剂、水年用量合计 141910t。

8、人员与生产制度

建设项目有员工 50 人，均不在厂内食宿。项目每年生产 300 天，每天生产约 8 小时，不涉及夜间生产。

9、供水与排水

①生活：该项目供水由市政管道供给，参照广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3—2021）中不含食堂和浴室的办公楼用水情况进行计算，即每人用水定额按 28m³/a 计，则生活用水量为 1400m³/a（4.67m³/d），排放系数按 0.9 计，生活污水产生量约 1260m³/a（4.2m³/d）。本项目所排放的生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政污水管网排入港口镇污水处理厂。

②混凝土制备用水

根据物料平衡分析，混凝土制备用水约 9060t/a，全部进入产品中。

③养护用水

根据建设单位提供的数据，养护构件用水量为 1m³/d（300m³/a），项目成品钢筋混凝土置于露天地面，此部分保鲜水进入产品和自然蒸发，不产生废水。

④降尘用水

本项目在搅拌区、砂石堆场和厂区道路及空地等区域进行洒水降尘，根据建设单位提供的资料，用水量约 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)，全部蒸发。

⑤设备及模具清洗用水

混凝土搅拌机、输送混凝土料斗及脱模后的模具，沾有少量的混凝土渣，每天采用高压水枪冲洗干净后。冲洗用水量约为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)，排水量按 0.9 计，则设备及冲洗模具产生的废水量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)。废水中主要污染物为混凝土渣及微量的脱模剂（海藻酸钠、滑石粉、硼砂），混凝土搅拌机、输送混凝土料斗及模具清洗废水经沉淀池沉淀处理后，回用于设备及模具清洗、地面冲洗用水、洗车用水等，不外排。需补充新鲜用水 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)。

⑥洗车用水

运输车辆总计 4 辆，车辆清洗频率为 2 天一次，参照广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3—2021）中大型车（手工洗车）用水情况进行计算，即每辆车每次用水定额为 30L，计算得用水量为 $18\text{m}^3/\text{a}$ ($0.06\text{m}^3/\text{d}$)，排放系数按 0.9 计，洗车废水产生量为 $16.2\text{m}^3/\text{a}$ ($0.054\text{m}^3/\text{d}$)。经沉淀池沉淀处理后，回用于设备及模具清洗、地面冲洗用水、洗车用水等，不外排。需补充新鲜用水 $0.006\text{m}^3/\text{d}$ ($1.8\text{m}^3/\text{a}$)。

⑦地面冲洗用水

本项目运营期每天进行车间、场地地面冲洗，参照广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3—2021）中浇洒道路和场地用水情况进行计算，即用水定额为 $2.0\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ ，本项目需冲洗的用地面积约为 10000m^2 ，计算得用水量为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ($6000\text{m}^3/\text{a}$)，排放系数按 0.9 计，洗车废水产生量为 $18\text{m}^3/\text{a}$ ($5400\text{m}^3/\text{d}$)。经沉淀池沉淀处理后，回用于设备及模具清洗、地面冲洗用水、洗车用水等，不外排。需补充新鲜用水 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)。

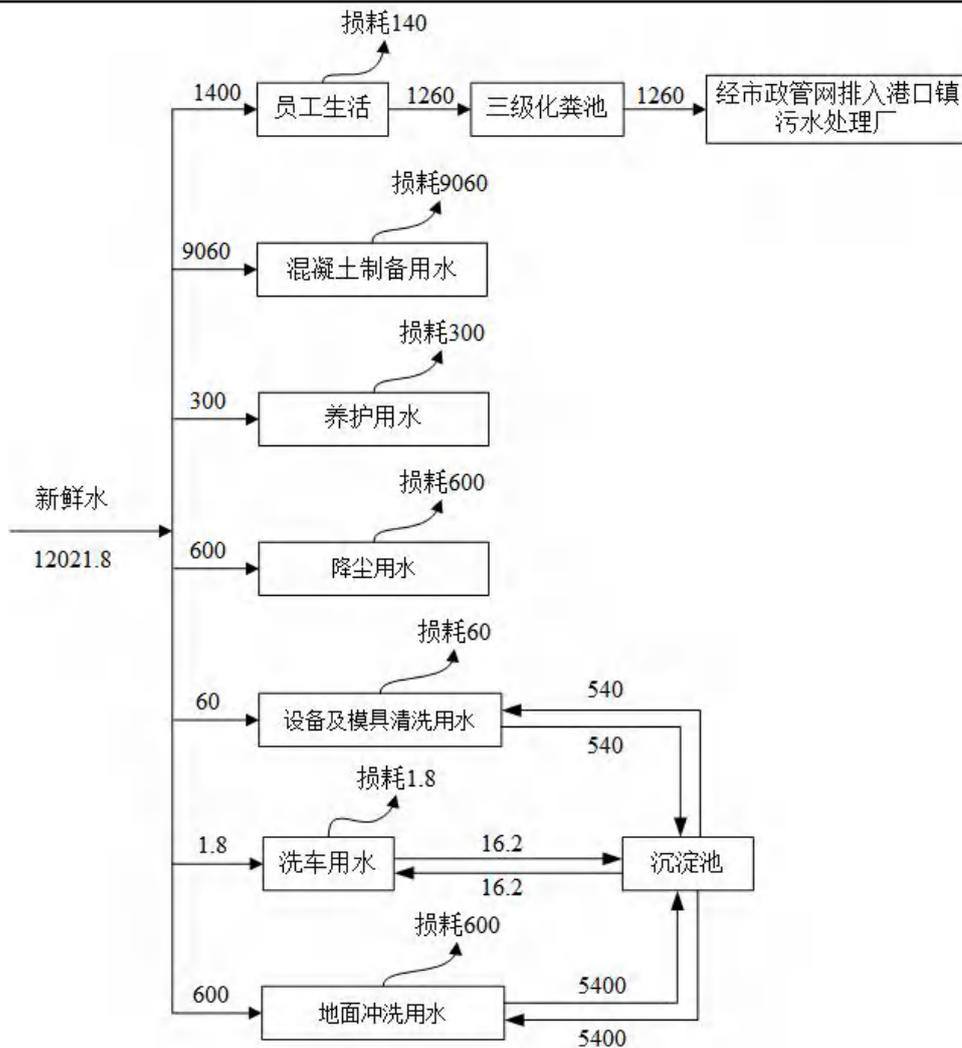


图 1 水平衡图 (单位: t/a)

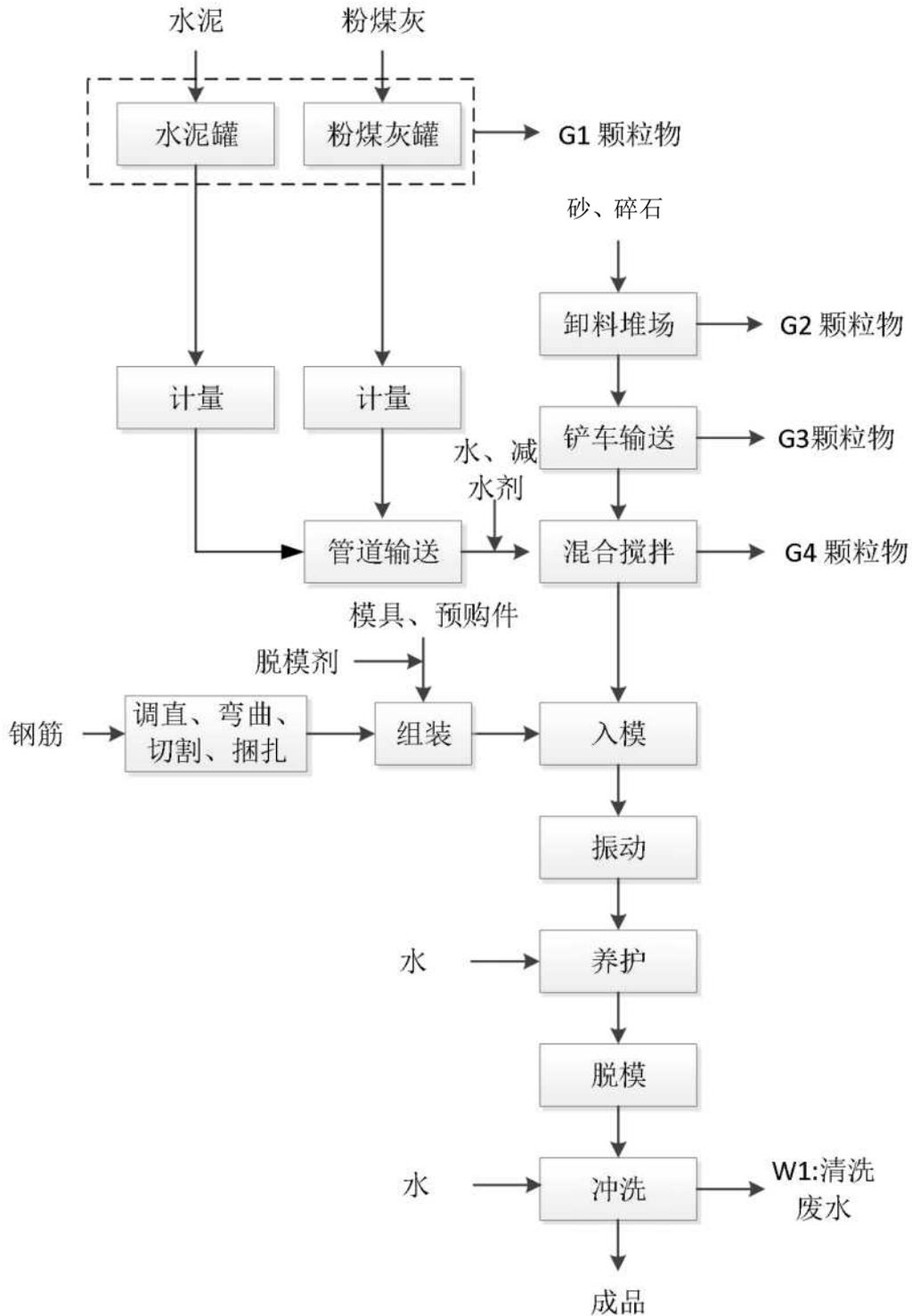
10、能耗

项目生产过程年耗电量为 100 万度，为市政供电。

11、项目车间布局合理性分析及建议

项目位于中山市港口镇沙港东路 9 号 B1 首层第 7 卡，主要有生产车间，搅拌站、料仓、养护区、办公室等。生产区各生产装置按工艺要求布置，可满足安全生产的要求。项目搅拌站位于西南侧，靠近沙港东路出口，来料时可减少车辆在厂区内的行驶距离，以减少扬尘。项目空间利用充分，平面布置较合理，平面布置图详见附图 3。

项目工艺流程简述（图示）



工艺流程和产排污环节

生产工艺流程说明

本项目生产工艺主要包括混合搅拌、调直、弯曲、切割、捆扎、组装、入模、振动、脱模、养护等工序。

	<p>卸料堆场：本项目石英砂通过汽车运输至搅拌站内的堆场区进行堆放，堆场区为相对密闭区域，为钢结构，只设有两个大门方便运输车辆进出，在装卸、储存和转运中会产生无组织粉尘。卸料过程通过洒水抑尘减少粉尘的排放。水泥和粉煤灰经罐车运至厂区后分别泵入水泥料仓和粉煤灰料仓储存，会产生粉尘。</p> <p>混合搅拌：外购的水泥、粉煤灰通过管道输送至混料机内，因此水泥、粉煤灰输送过程中不产生粉尘。石英砂通过铲车将物料输送至料斗中，然后通过输送带送入混料机中进行混合，依靠旋转叶片对混合料进行强烈的搅拌，制成均匀的混合材料。混合过程中加入水以及减水剂，减水剂可减少搅拌时的用水量，并提高水泥制品的强度和密实度。各原辅材料的混合比例为（水泥：粉煤灰：砂：碎石：水：减水剂=1:0.14:2.28:3.31:0.46:0.02）。混合的过程中会产生一定的粉尘，通过洒水抑尘、车间密闭等措施减少粉尘的排放。</p> <p>调直、弯曲、切割、捆扎：在养护室内使用脱模剂在模具内部涂抹，并将外购的钢筋通过折弯、自动绑扎等设备成型，绑扎好的钢筋、外购的预购件放入模具中组装好，等待砼料的浇筑。本项目人工进行绑扎和组装，无焊接工艺。</p> <p>入模：将搅拌好的砼料通过料斗倒入铲车中，再通过铲车将搅拌好的砼料倒入组装好的模具中，并用振动棒进行振实使物料成型，浇筑振实后的半成品在成品堆场等待养护。</p> <p>养护、脱模：将砼构件连同模具运至养护区进行养护，采用自然养护的方法进行养护，自然养护期间需进行洒水，夏季一般的养护时间为 4~6h，冬季一般的养护时间为 8~10h。养护完成后脱下模具。通过养护作用，使水泥发生水化而产生初凝强度，保证水泥制品的生产脱模、运输和现场使用的强度要求。该过程养护用水大部分蒸发，一部分进入沉淀池沉淀，经沉淀池处理后回用于生产工艺。</p> <p>冲洗：脱模后采用高压水枪对模具和产品进行清洗，清洗后的模具回用。此过程会产生一定的冲洗废水，收集至沉淀池沉淀后回用生产。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>根据实地调查，该项目位于中山市港口镇沙港东路 9 号 B1 首层第 7 卡。周围主要为工业厂房在运营过程中产生的“三废”，对周围环境有一定的影响。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、环境空气质量现状

根据《中山市环境空气质量功能区划（2020 修订版）》，该建设项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012 及其修改单)中的二级标准。根据前文预测结果可知，项目大气评价等级为二级。

根据《中山市 2020 年大气环境质量状况公报》，中山市城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到环境空气质量标准（GB3095-2012 及其修改单）二级标准，一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度值达到环境空气质量标准（GB3095-2012 及其修改单）二级标准，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值达到环境空气质量标准（GB3095-2012 及其修改单）二级标准，具体如下表，项目所在区域为达标区。

表 9 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	第 98 位百分位数日平均质量浓度	12	150	8	达标
	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
NO ₂	第 98 位百分位数日平均质量浓度	64	80	80	达标
	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	第 95 位百分位数日平均质量浓度	80	150	53.3	达标
	年平均质量浓度	36	70	51.4	达标
PM _{2.5}	第 95 位百分位数日平均质量浓度	46	75	61.3	达标
	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标
O ₃	第 90 位百分位数 8h 平均质量浓度	154	160	96.2	达标
CO	第 95 位百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25	达标

表 10 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标/m		污染物	年评价指标	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
	X	Y							
民众站	民众站		SO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	150	14	9.3	0	达标
				年平均	60	6.8	/	/	达标
	民众站		NO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	80	73	91.25	0	达标
				年平均	40	29.2	/	/	达标
民众站		PM ₁₀	24 小时平均第 95 百分位数	150	93	62	0	达标	

区域环境质量现状

		年平均	70	46.5	/	/	达标
民众站	PM _{2.5}	24小时平均第95百分位数	75	46	61.3	0	达标
		年平均	35	22.1	/	/	达标
民众站	O ₃	8小时平均第90百分位数	160	170	106.3	11.8	超标
民众站	CO	24小时平均第95百分位数	4000	900	22.5	0	达标

1、补充污染物环境质量现状评价

(1) 监测因子及布点

项目引用“中山市冬森塑料厂年产塑料薄膜袋448吨、珍珠棉袋10吨、珍珠棉40吨及纸袋20吨生产线新建项目”的现状监测数据，由广东恒达环境检测有限公司于2021年4月25日~4月27日布设的“大南村G1”（位于本项目西北面位置，距离约4200米，为有效数据，可引用该数据）。选取TSP、非甲烷总烃、臭气浓度作为监测因子。

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012及其修改单）二级标准。

表11 项目环境空气现状监测点

监测站名称	监测站坐标		监测因子
	X	Y	
大南村G1	113°23'33.40"	22°37'55.81"	TSP、非甲烷总烃、臭气浓度

(2) 监测结果与评价

本次补充监测结果见下表：

表12 补充污染物环境质量现状（监测结果）表

监测站名称	监测站坐标		污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率	超标率%	达标情况
	X	Y							
大南村G1	113°23'33.40"	22°37'55.81"	非甲烷总烃	瞬时值	2000	200~250	12.5%	0	达标
			TSP	24小时平均值	300	93~109	36.3%	0	达标
			臭气浓度	瞬时值	20	<10	<50%	0	达标

监测结果分析可知，评价范围内非甲烷总烃的监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》要求；臭气浓度的监测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求；TSP的检测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012及其修改单）标准要求。可见，本项目所在区域的环境空气质量良好。

二、水环境质量现状

1、地表水水质现状

项目厂区运营过程中产生的废水污染物主要为员工生活污水，项目地处中山市港口镇污水处理有限公司集污范围内，生活污水经污水处理厂集中治理后尾水排入浅水湖内，项目厂区不涉及废水直排。项目纳污水体浅水湖经石岐河汇入到横门水道内。

根据《中山市水功能区管理办法》（中府〔2008〕96号）可知，纳污水体浅水湖的功能区划为IV类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；石岐河属于IV类地表水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；横门水道属于III类地表水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

项目运营过程中不直接向纳污水体内排放废水污染物，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，此次评价过程中直接引用中山市生态环境局公布的区域地表水环境年报结果进行评价。

查阅《中山市2020年水环境年报》可知，项目纳污水体下游横门水道水质现状为II类标准，水质状况为优。项目在后期运营过程中应当切实做好项目生活污水的收集及预处理达标排放工作，确保生活污水经三级化粪池预处理后纳入港口镇污水处理厂集中治理排放。



图2 中山市水环境年报截图

三、声环境质量现状

根据《中山市声环境功能区划方案（2021年修编）》，项目南面厂界10m为沙港东路，为《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准，项目东面、西面、北面厂界为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，此次评价未进行声环境质量监测。

四、生态环境现状调查与评价

项目位于中山市港口镇沙港东路9号B1首层第7卡，区域内主要为工业厂房和空地，周边植被均为常见草本、木本植物和农作物。因长期受人类活动频繁影响，评价区域未见有大型野生动物，现较为常见的主要有鼠类、蛇类、蛙类、鸟类、昆虫类等一些小型野生动物。

本项目是一类工业区，天然植被已不存在，主要植被为人工种植的绿化树种。评价区域内未发现有水土流失现象，无国家级珍稀动植物分布。

五、土壤环境现状调查与评价

项目的主要大气污染物是颗粒物，不涉及重金属和有机物；且厂区内地面已全部硬化，不涉及地面漫流和垂直下渗的风险。因此项目无土壤污染途径，可不对土壤环境进行现状评价及影响分析工作。项目地面情况详见附图9。

六、地下水环境现状调查与评价

项目地面已全部硬化，且厂界外无饮用水源等地下水保护目标。故本报告不对地下水环境进行现状评价及影响分析工作。项目地面情况详见附图9。

1、环境空气保护目标

保护项目所在区域大气环境质量，建设项目应采取有效措施，控制废气污染物的排放，使项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及其修改单）中的二级标准。项目厂界外 500m 范围内的环境保护目标见下表。具体详见附件 10。

表 13 建设项目厂界外 500m 范围内主要环境空气保护目标

名称	地理坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
群乐社区	113° 25'0.65"	22° 35'53.22"	居住区	人群	环境空气二类区	北	335

2、声环境保护目标

建设单位应控制生产设备运行时产生的噪声，确保该建设项目建成后其东侧、北侧和西侧厂界声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准；南侧厂界声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标。

4、地表水环境保护目标

水环境保护目标是生活污水经港口镇污水处理厂处理达标后排入浅水湖，以确保项目建成后周围的河流水质不受明显的影响，要维持生活污水接纳水体浅水湖的水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。项目周围无饮用水源保护区。

5、生态环境保护目标

本项目周围不存在生态环境保护目标。

6、土壤环境保护目标

本项目 50 米范围内地面均已硬化，没有敏感点。

污染物排放控制标准	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>生活污水中生化需氧量、生物需氧量、悬浮物、氨氮、pH 执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)执行第二时段三级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 14 《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)摘录</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="5">排放标准 (单位 mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">COD_{Cr}</td> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">PH (无量纲)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> </tr> </tbody> </table>				排放标准 (单位 mg/L)					COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	PH (无量纲)	500	300	400	/	6-9
	排放标准 (单位 mg/L)																		
	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	PH (无量纲)														
	500	300	400	/	6-9														
	<p>2、大气污染物排放标准</p> <p>①广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)。</p> <p style="text-align: center;">表 15 主要废气污染物排放标准</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>排放源</th> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>无组织 厂界</td> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td>广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值</td> </tr> </tbody> </table>				排放源	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准来源	无组织 厂界	颗粒物	1.0	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值							
排放源	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准来源																
无组织 厂界	颗粒物	1.0	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值																
<p>3、噪声排放标准</p> <p>项目南面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 4 类标准, 项目北面、东面、西面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 16 噪声排放标准限值 单位: 等效声级 Leq[dB(A)]</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">执行标准</th> <th colspan="2">噪声限值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</td> <td style="text-align: center;">4类标准</td> <td style="text-align: center;">≤70</td> <td style="text-align: center;">≤55</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2类标准</td> <td style="text-align: center;">≤60</td> <td style="text-align: center;">≤50</td> </tr> </tbody> </table>				执行标准		噪声限值		昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	4类标准	≤70	≤55	2类标准	≤60	≤50			
执行标准		噪声限值																	
		昼间	夜间																
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	4类标准	≤70	≤55																
	2类标准	≤60	≤50																
<p>4、固体废物控制标准</p> <p>危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单相关要求; 一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。</p>																			
总量控制指标	<p>本项目无总量控制要求。</p>																		

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本次租赁现有厂房，不需要进行土建工程，其施工期间的影晌主要是机械设备的运输、安装、调试等，主要污染物为设备安装时产生的噪声，由于施工期短，因此只要合理安排施工时间，对周围环境的影响是轻微的。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<h3>一、废气</h3> <p>建设项目营运期间产生的废气主要有：储罐呼吸废气、石英砂卸料堆场废气、运输车动力扬尘、搅拌工序产生的废气。</p> <p>(1) 储罐呼吸废气，主要为：颗粒物</p> <p>项目生产过程中所使用的水泥和粉煤灰由罐车运至厂区内经泵和管道输送至储罐内储存，储存过程中会产生粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(环境部公告 2021 年第 24 号)“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数手册”中物料输送储存，颗粒物产污系数为 0.19kg/t-产品。项目水泥年用量为 19700t，粉煤灰年用量为 2750t，因此储罐呼吸粉尘产生量为 4.266t/a，产生的粉尘由呼吸口经储罐设备自带的风机吸入布袋除尘器处理后无组织排放，收集效率为 100%，处理效率为 99%，收集的粉尘返回到生产过程中使用。则项目储罐呼吸废气无组织排放量为 0.043t/a，0.018kg/h(工作时间 2400h)。储罐呼吸粉尘废气排放量较小，在厂区内无组织排放浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值的要求(颗粒物<1.0mg/m³)。</p> <p>(2) 砂石卸料堆场废气，主要为：颗粒物</p> <p>本项目砂石堆场粉尘主要为堆场扬尘及装卸过程产生的粉尘。</p> <p>a、堆场粉尘</p> <p>项目砂石堆场均已设置顶棚、边墙。砂石堆场会产生一定的扬尘，这部分扬尘以无组织方式排放。项目应采取生产原料少量多次运输的方案，减少生产原料在堆场中的堆放时间，并对堆场的砂石采取遮盖措施，定期喷水，保持砂石堆表面湿润，保持表面含水量≥10%。在采取以上措施后可最大程度的降低粉尘的产生量，堆场扬尘量微少，项目堆场扬尘主要产生于装卸环节。</p> <p>b、装卸过程的粉尘</p>

项目砂石通过的装卸车运输至堆放区进行卸料，卸料过程会产生粉尘。砂石使用铲车送至输送带，由密闭输送进入搅拌机中进行搅拌，转运和运输过程产生粉尘。石英砂装卸过程产生的粉尘废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(环境部公告 2021 年第 24 号)“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数手册”中物料输送储存，颗粒物产污系数为 0.19kg/t-产品。项目砂石年用量为 110000t，因此装卸粉尘产生量为 20.9t/a。在装卸过程中，企业对原料进行洒水作业，以抑制扬尘，可使装卸过程产生的扬尘量降低 95%，则装卸过程粉尘无组织排放量为 1.045t/a，0.435kg/h(工作时间 2400h)。在厂区内无组织排放浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值的要求(颗粒物<1.0mg/m³)。

(3) 运输车动力扬尘，主要为：颗粒物

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123 \times (V/5) \times (W/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；V：汽车速度，km/h

W：汽车载重量，吨；P：道路表面粉尘量，kg/m²。

本项目车辆在厂区内行驶距离按 150 米计，平均每天发空车、载重各 10 次；空车重约 10 吨，重车重约 40 吨，以 20km/h 行驶，本项目道路起尘以 0.2kg/m²计，则经过计算，项目运输车动力扬尘量为 0.652t/a。根据本项目情况，要求项目建设方对场内地面定期派专人进行路面清扫、洒水，经采取以上措施后可大大减少运输道路的扬尘，使扬尘降低 90%左右，机汽车运输扬尘排放量为 0.065t/a。根据企业实际生产情况，项目运输车行驶时间为 300h/a，则汽车运输扬尘排放速率为 0.217kg/h。在厂区内无组织排放浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值的要求(颗粒物<1.0mg/m³)。

(4) 搅拌工序产生的废气，主要为：颗粒物

项目混合搅拌初期有少量粉尘产生，主要污染物为颗粒物。由于项目搅拌机为全密闭型，水泥、粉煤灰等投加为管道输送，搅拌完成后出料为湿性混合物，粉尘产生量较少，本次评价仅定性分析。在厂区内无组织排放浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值的要求(颗粒物<1.0mg/m³)。

(5) 机械维修

a、机械维修钻孔机产生的粉尘为金属粉尘，粉尘体积重量较大，大部分快速重力沉作用，产生的粉尘量极少，及时清理外售。且钻孔机只用作机械维修过程，使用频率较少，所以只做定性分析。

b、机械维修过程中使用到的气体保护焊机产生少量烟尘，由于项目焊机只用作机械维

修,使用频率极低,焊条年用量极少,加上项目所在地比较开阔,有利于烟尘的无组织排放,所以只做定性分析。

(6) 大气污染物核算表

项目污染物排放总量情况见下表。

表 17 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	储罐呼吸	颗粒物	布袋除尘, 车间通排风	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值	1.0	0.043
2	卸料堆场	颗粒物	车间通排风	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值	1.0	1.045
3	运输车扬尘	颗粒物	车间通排风	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值	1.0	0.065
无组织排放		颗粒物				1.131

表 18 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	1.131

(7) 大气环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 本项目污染源监测计划见下表。

表 19 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) (第二时段) 无组织排放监控浓度限值

二、废水

(1) 员工日常生活产生的生活污水, 产生量为 1260t/a。

项目员工人数为 50 人, 均不在厂内食宿。生活用水参考广东省《用水定额 第 3 部分: 生活》(DB44/T 1461.3—2021) 中不含食堂和浴室的办公楼用水情况进行计算, 即每人用水定额按 28t/a 计, 则生活用水量为 1400t/a (4.67t/d), 排放系数按 0.9 计, 生活污水产生量约 1260t/a (4.2t/d)。污水中的主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

本项目生活污水经三级化粪池预处理, 达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级级标准后, 经市政污水管网排入港口镇污水处理厂处理达标后排入浅水湖。

港口镇污水处理厂位于中山市港口镇西街社区广胜围，已建成设计处理规模为 4 万 m³/d，废水处理采用 CASS 处理工艺，自 2014 年正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，尾水能稳定达标排放。本项目生活污水排放量约为 4.2t/d，则本项目产生的生活污水仅占港口镇污水处理厂设计处理量的 0.011%，整体占比较小，港口镇污水处理厂有足够容量接纳本项目产生的生活污水。生活污水水质较为简单，不含其它有毒污染物，经化粪池预处理后，符合港口镇污水处理厂进水水质类型的要求，因此，项目排放的生活污水对市政污水管道和污水处理厂的构筑物不会有特殊的腐蚀和影响，同时不会影响污水处理厂进水水质。本项目生活污水经化粪池预处理后排入港口镇污水处理厂处理是可行的。

(2) 设备及模具清洗废水

混凝土搅拌机、输送混凝土料斗及脱模后的模具，沾有少量的混凝土渣，每天采用高压水枪冲洗干净后。冲洗用水量约为 2m³/d（600m³/a），排水量按 0.9 计，则设备及冲洗模具产生的废水量为 1.8m³/d（540m³/a）。废水中主要污染物为混凝土渣及微量的脱模剂（海藻酸钠、滑石粉、硼砂），混凝土搅拌机、输送混凝土料斗及模具清洗废水经沉淀池沉淀处理后，回用于设备及模具清洗、地面冲洗用水、洗车用水等，不外排。

(3) 洗车废水

运输车辆总计 4 辆，车辆清洗频率为 2 天一次，参照广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3—2021）中大型车（手工洗车）用水情况进行计算，即每辆车每次用水定额为 30L，计算得用水量为 18m³/a（0.06m³/d），排放系数按 0.9 计，洗车废水产生量为 16.2m³/a（0.054m³/d）。经沉淀池沉淀处理后，回用于设备及模具清洗、地面冲洗用水、洗车用水等，不外排。

(4) 地面冲洗废水

本项目营运期每天进行车间、场地地面冲洗，参照广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3—2021）中浇洒道路和场地用水情况进行计算，即用水定额为 2.0L/(m²·d)，本项目需冲洗的用地面积约为 10000m²，计算得用水量为 20m³/d（6000m³/a），排放系数按 0.9 计，洗车废水产生量为 18m³/a（5400m³/d）。经沉淀池沉淀处理后，回用于设备及模具清洗、地面冲洗用水、洗车用水等，不外排。

在采取上述措施处理后，项目产生的污水，不会对受纳水体的水环境质量产生明显影响。

表 20 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			

1	生活污水	CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N	港口镇污水处理厂	间断排放，期间流量不稳定，但有周期性	/	三级化粪池	预处理	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
---	------	---	----------	--------------------	---	-------	-----	-------	---	---

表 21 项目废水间接排放口的基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
1	/	/	/	0.126	港口镇污水处理厂	间断排放，期间流量不稳定，但有周期性	/	港口镇污水处理厂	CODcr	≤40
									BOD ₅	≤10
									SS	≤10
									氨氮	≤5

表 22 项目废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	CODcr	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	500
		BOD ₅		300
		SS		400
		氨氮		/

表 23 废水污染物排放量信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	250	0.00105	0.315
		BOD ₅	150	0.00063	0.189
		SS	150	0.00063	0.189
		NH ₃ -N	25	0.00011	0.032
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.315
		BOD ₅			0.189
		SS			0.189
		NH ₃ -N			0.032

(4) 废水监测方案

项目生产过程中主要产生的废水有生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网再排入港口镇污水处理厂，无需进行监测。

三、噪声

项目噪声主要为车间生产设备运转时产生的机械噪声，根据同行业类比调查分析，本项目的噪声源等效声级在 70~90dB (A) 之间。项目噪声经车间墙壁的阻隔及厂区衰减后，不会对外界环境产生大的影响。各主要噪声源等效声级详见下表。

表 24 项目主要声源及噪声源强一览表

设备名称	1m 处噪声源强 (dB (A))	治理措施	降噪效果 dB (A)
钢筋调直机	70~80	合理布局，产噪设备安装减震垫、润滑保养，距离衰减	55
钢筋切断机	70~85		60
钢筋弯箍机	70~80		55
振动棒	70~80		55
搅拌站	75~90		65
压砖机	70~80		58
筛石机	70~85		60
高压水枪	70~85		60
抽水泵	70~90		65
行车吊机	70~80		55
叉车	70~80		55
铲车	70~80		55
风机	80~90		65

为进一步减小本项目产生的设备噪声对周围环境的影响，对于各种生产设备应合理的安装、布局，各设备尽可能分散摆放，则生产噪声经过车间外墙的阻隔，加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减；通风设备要采取隔音、消声、减振等综合处理，通过安装减振垫，风口软接、消声器等来消除振动等产生的影响；在原材料的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。

此外，项目还应加强管理，按时对设备进行维护保养，使其工作在最佳工况；还应合理安排生产周期，避免较多产生高噪声的生产设备同时作业，以减小机械噪声源强。

项目通过严格落实上述防治措施后，北面、东面、西面厂界外 1 米处的噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的限值，南面厂界外 1 米处的噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准的限值，项目所

产生的噪声不会对周围声环境质量产生明显影响。

表 25 厂界噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
北面厂界	等效 A 声级 Leq dB(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
东面厂界			
西面厂界			
南面厂界			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类标准

四、固体废物

项目营运期产生固体废物主要为生产过程中产生的一般固体废物、危险废物、员工生活垃圾。一般固体废物包括冲压边角料、废包装材料等。危险废物包括废机油及其包装物、含机油抹布、手套、除油废液、除油废渣等。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 50 人，均租用附近出租屋住宿，生活垃圾产生按 0.5 kg/人·d 计，年工作时间 300 天，则生活垃圾产生量为 7.5 t/a，生活垃圾厂区内统一收集，交由环卫部门处理。

(2) 废钢筋边角料

本项目钢筋切割过程中会产生废钢筋边角料，根据建设单位提供的资料，产生量约 2t/a，经收集后交给有一般固废处理能力单位处置。

(3) 废包装材料

项目原材料包装形式包括箱装、袋装、捆扎等，生产使用过程中会产生废包装材料，其中一般包装材料产生量约 0.1t/a，经集中收集后交给有一般固废处理能力单位处置。

(4) 沉淀池沉渣

根据物料平衡，项目沉淀池沉渣产生量约 211.869t/a，回用到生产，作配料使用。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理”，项目产生的沉淀池沉渣经统一收集后回用于生产中，因此不作为固废管理，不计入固废。

(5) 布袋除尘器截留粉尘

经计算，本项目布袋除尘器收尘量为 4.223t/a，回用到生产，作配料使用。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理”，项目产生的截留粉尘经统一收集后回用于生

产中，因此不作为固废管理，不计入固废。

(6) 废机油

项目生产过程中保养机器会产生废机油，总产生量为 0.5t/a，属于危险废物（HW08），应交由有危险废物经营许可证的单位进行处理处置。

(7) 废机油包装桶

项目生产过程中废机油包装桶产生量为 0.02t/a，属于危险废物（HW49），应交由有危险废物经营许可证的单位进行处理处置。

(8) 含油抹布、手套

项目在机器保养过程中会产生含油抹布、手套，产生量约 0.01t/a，属于危险废物（HW49），应交由有危险废物经营许可证的单位进行处理处置。

对于危险废物管理要求如下：

①危险废物：统一收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

②禁止企业随意倾倒、堆置危险废物；

③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行。放置混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且为经安全性处置的危险废物；

④危险固废储存区应根据不同性质的危废进行分区堆放储存，存储区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单的要求建设和维护使用；对暂存间进出口设置 0.2 m 高的缓坡，并对暂存间墙体及地面做环氧树脂防腐、防渗措施。

经上述措施治理后，项目产生的固体废物对周边环境的影响不大。

表 26 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废机油	HW08 (900-249-08)	0.5	设备维修	液态	有机物	1 年	T,I	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
2	废机油包装桶	HW49 (900-041-49)	0.02	设备维修	固态	有机物	1 年	T/In	
3	含油抹布、手套	HW49 (900-041-49)	0.01	设备维修	固态	有机物	1 个月	T/In	

表 27 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	废物名称	形态	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	产废周期	暂存位置	暂存方式
1	废机油	液态	HW08 (900-249-08)	0.5	设备维修	1 年	危废 仓库	桶装
2	废机油包装桶	固态	HW49 (900-041-49)	0.02	设备维修	1 年		桶装
3	含油抹布、手套	固态	HW49 (900-041-49)	0.01	设备维修	1 个月		袋装

五、地下水

项目生产过程废气处理设施产生生产废水，生产废水可通过地表下渗对地表水产生影响。此外，项目危险废物暂存区发生泄漏可通过地表下渗对地下水产生影响。

项目地面已全部进行硬底化处理，均为混凝土硬化地面，无裸露地表。

根据本项目各区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将车间、办公室、车间外区域划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。重点污染防治区：污染地下水环境的物料长期贮存或泄漏不容易及时发现和处理的区域。一般污染防治区：污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。非污染防治区：指不会对地下水环境造成污染的区域。参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单，本项目厂内主要防渗分区及防渗要求如下表：

表 28 项目分区防渗情况一览表

单元	防渗防腐分区	防渗结构形式	具体结构、渗透系数
项目车间内	重点污染防治区	刚性防渗结构	采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于 150mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 0.8mm）结构型式，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s
车间外区域	一般污染防治区	刚性防渗结构	抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-8}$ cm/s
办公室	非污染防治区	/	不需要设置专门的防渗层

项目危险废物暂存区独立设置，危险废物分类分区暂存，并且单独设置围堰，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行防渗处理。

企业生产过程中加强管理，对地表产生的裂缝进行定期修补，落实相关污染防治措施，则可减少项目对地下水环境影响。

综上所述，项目不设地下水污染监测计划。

六、土壤

项目生产过程产生生产废水，项目地面已全部进行硬底化处理，均为混凝土硬化地面，无裸露地表；危险废物暂存区独立设置，危险废物分类分区暂存，并且单独设置围堰，按《危

危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求进行防渗处理。因此,就垂直下渗的途径而言,项目的建设对土壤环境产生的影响较小。

项目生产过程产生的废气污染物主要为颗粒物等废气,项目应落实相关防治措施,确保废气能达标排放,因此,以大气沉降的方式对地表产生影响较小。

综上所述,项目投产后通过垂直下渗或大气沉降等途径,对项目土壤产生的影响较少,不设土壤监测计划。

七、环境风险

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量、表 B.2 其他危险物质临界量推荐值,以及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018),计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q;当存在多种危险物质时,则按照下式计算物质总量与其临界量比值 Q:

$$Q = \sum \frac{q_1}{Q_1} = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: q1, q2qn--每种危险物质实际存在量, t。

Q1, Q2Qn—每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时,将 Q 值划分为:(1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

本项目涉及环境风险的物质为机油。

表 29 建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称	最大储量 q (t)	临界量 Q (t)	$\frac{q}{Q}$
1	机油	0.5	2500	0.0002
项目 Q 值 Σ=0.0002				

由上表可知,项目各物质与其临界量比值总和 Q<1,环境风险潜势为 I。

(2) 风险源识别

①存储设施风险识别:项目使用的原料储存于生产车间中,若操作不当可能会导致其发生泄漏。危险废物仓库主要用于储存废机油、废机油包装桶、含油抹布、手套等危险废物,如果储存不当或人工操作失误,包装桶或包装袋发生破裂或损坏,导致危险废物发生泄漏。

②环保设施故障:项目废气处理设施正常运行时,可以保证外排废气中的颗粒物等污染物均达标排放。当废气处理设施发生故障,或突然停电、未开启废气处理设施便开始工作等

废气处理装置失效情况下，未经处理的废气污染物直接排入空气中。废气事故排放会对厂内员工及周围大气环境造成一定的影响。

③火灾事故识别：火灾发生时会产生大量的 CO、CO₂、烟尘等二次污染物，其中以 CO 的排放量和毒性较大。若发生火灾，产生的消防废水若不及时收集，会发生外泄流入附近地表水体而造成污染。

（3）事故防范措施

①项目建议厂区雨水管网出口设置闸门，若发生泄漏等事故时，可将废水截留于厂内，无法溢出厂外。

②危险废物暂存区独立设置，危险废物分类分区暂存，并且单独设置围堰，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行防渗处理。

③企业产生的废气由于治理设施电气故障、机械故障、员工操作失误等原因造成废气未处理直接排放，污染物会造成大气环境质量下降。公司将定期对设施进行线路、管道、机械检查，实时监控废气处理设施运行情况。公司配有专门的操作人员记录废气处理状况，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，杜绝事故性废气直排；定期对废气处理系统进行检修和保养，确保设备处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

④加强管理，可有效避免环境风险事故的发生。

（4）事故风险应急措施

①建立定时巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

②制定火灾爆炸、有毒有害物质泄漏事故应急救援预案。

③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。

④作业人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

⑤生产车间应按规范配置消防器材和消防装备。

⑥在雨水管网总排口设置闸门，可保证发生火灾事故时，消防废水不外泄。

（5）风险管理

建设单位应组建环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该项目运行中的环保工作。

环保管理机构将根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定各项管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

（6）结论

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《关于进一步加强环境影响

评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的规定，对环境风险源进行了识别、制定了防范措施，因此，项目风险事故基本可在厂内解决，影响在可恢复范围内，对环境影响不大。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	储罐呼吸废气/无组织排放	颗粒物	经布袋除尘器处理后无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织监控排放浓度限值
	砂石卸料堆场废气/无组织	颗粒物	洒水降尘	
	运输车动力扬尘/无组织	颗粒物	洒水降尘	
	搅拌工序/无组织	颗粒物	洒水降尘	
	机械维修/无组织	颗粒物	车间通排风	
地表水环境	生活污水	COD _{Cr}	经三级化粪池预处理后排入市政污水管网,进入中山市港口镇污水处理厂	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
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
声环境	生产车间	70~90dB(A)	合理布局,产噪设备安装减震垫、润滑保养,距离衰减	南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准的限值,东面、西面、北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>项目产生的主要固体废物主要包括一般工业固体废物和危险废物。</p> <p>生活垃圾:交环卫部门清运。</p> <p>一般工业固体废物:生产过程中产生的废钢筋边角料、废包装材料,分类收集交给有一般固废处理能力单位处置。</p> <p>危险废物:生产过程产生的废机油、废机油包装桶、含油抹布、手套等,应交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。临时贮存场所的建设和维护应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中有关规定执行。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>项目地面已全部进行硬底化处理,均为混凝土硬化地面,无裸露地表,项目危险废物暂存区独立设置,危险废物分类分区暂存,并且单独设置围堰,防风防雨,硬底化地面上方涂防渗漆,防渗防漏。</p>			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①项目建议厂区雨水管网出口设置闸门，若发生泄漏等事故时，可将废水截留于厂内，无法溢出厂外。</p> <p>②危险废物暂存区独立设置，危险废物分类分区暂存，并且单独设置围堰，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行防渗处理。</p> <p>③企业产生的废气由于治理设施电气故障、机械故障、员工操作失误等原因造成废气未处理直接排放，污染物会造成大气环境质量下降。公司将定期对设施进行线路、管道、机械检查，实时监控废气处理设施运行情况。公司配有专门的操作人员记录废气处理状况，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，杜绝事故性废气直排；定期对废气处理系统进行检修和保养，确保设备处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。</p> <p>④加强管理，可有效避免环境风险事故的发生。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、做好厂内绿化工作，以吸收有害气体，达到净化大气环境、滞尘降噪的效果；</p> <p>2、做好废气的达标排放工作，减少其对周围环境的影响，保护员工的身体健康；</p> <p>3、妥善处理固体废物，杜绝二次污染；</p> <p>4、合理设计站内布局，防治环境污染。</p>

六、结论

佛山市创途建材有限公司中山市分公司新建项目位于中山市港口镇沙港东路9号B1首层第7卡，该项目不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、农田保护区、生态保护区、堤外用地等区域保护范围内，选址合理。若项目能严格按照上述建议和环保主管部门的要求做好污染防治工作，对生产过程中所产生的“三废”作严格处理处置，确保达标排放，将污染物对周围环境的影响降到最低，则该项目的建设从环境保护的角度来看是可行的。

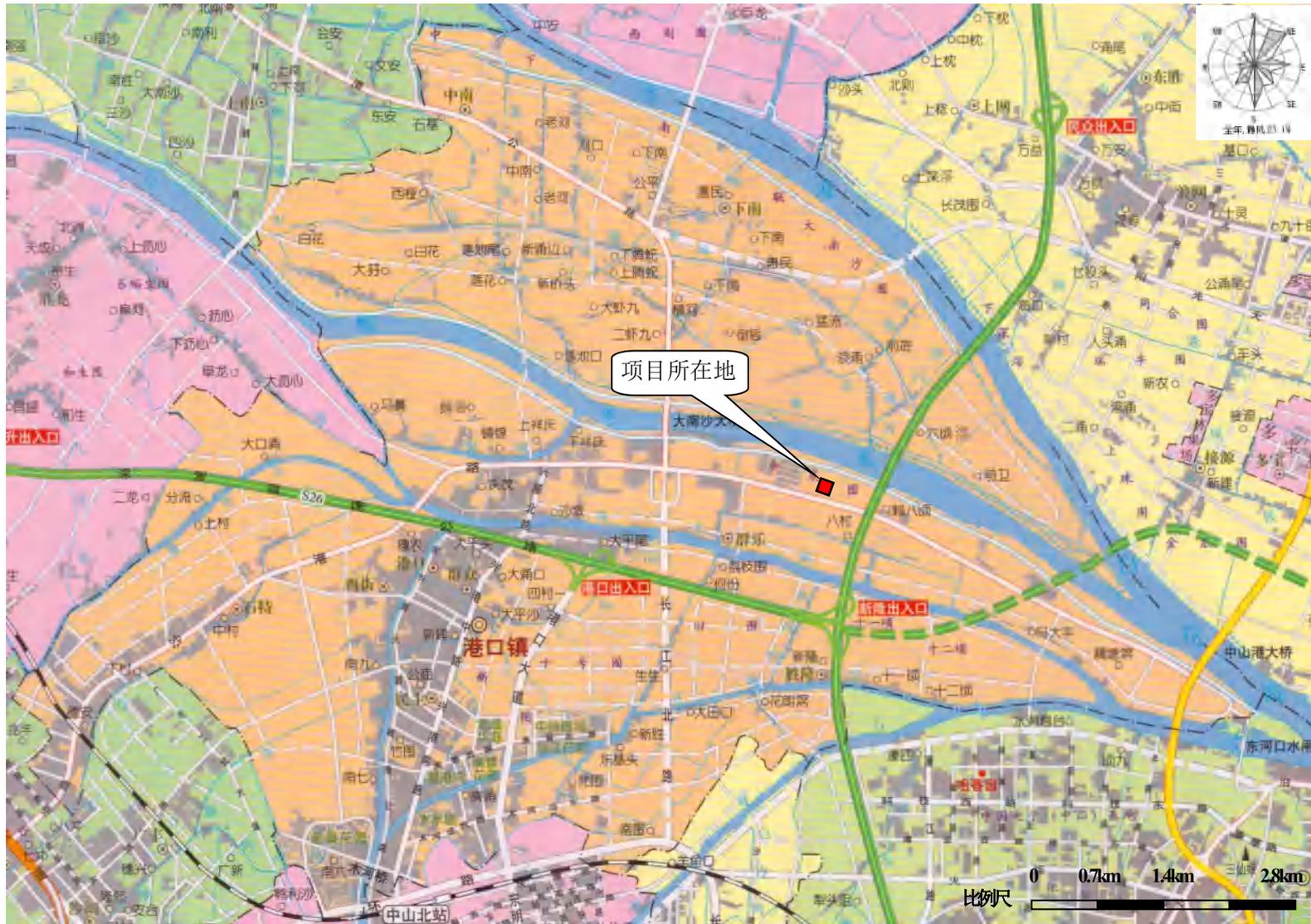
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	0	0	0	1.131t/a	0	1.131t/a	+1.131t/a
		NO _x	0	0	0	0	0	0	0
		SO ₂	0	0	0	0	0	0	0
		非甲烷总烃	0	0	0	0	0	0	0
废水		COD _{Cr}	0	0	0	0.315t/a	0	0.315t/a	+0.315t/a
		NH ₃ -N	0	0	0	0.032t/a	0	0.032t/a	+0.032t/a
生活垃圾		生活垃圾	0	0	0	7.5t/a	0	7.5t/a	+7.5t/a
一般工业 固体废物		一般工业 固体废物	0	0	0	2.1t/a	0	2.1t/a	+2.1t/a
危险废物		危险废物	0	0	0	0.53t/a	0	0.53t/a	+0.53t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

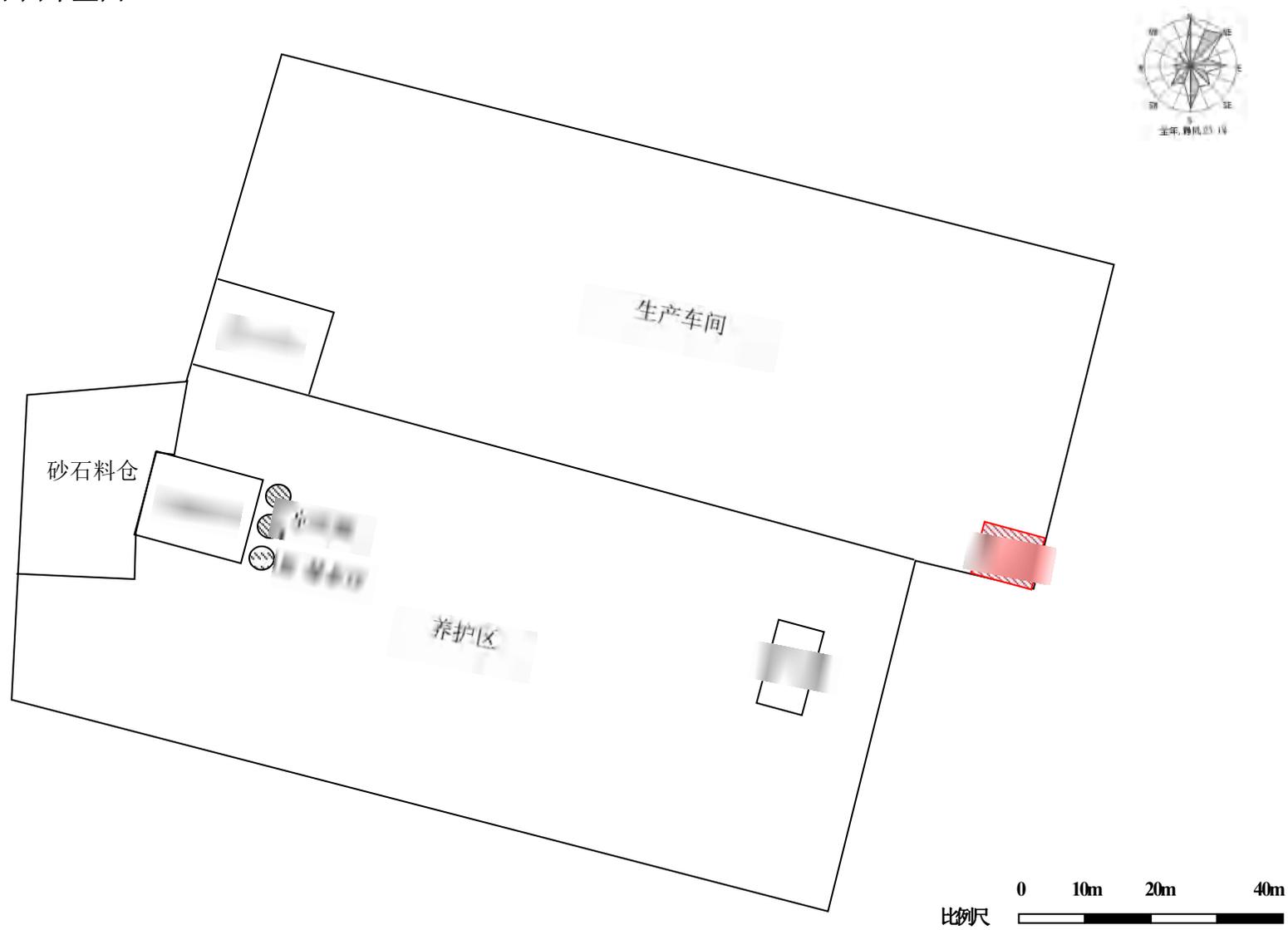
附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目四至图



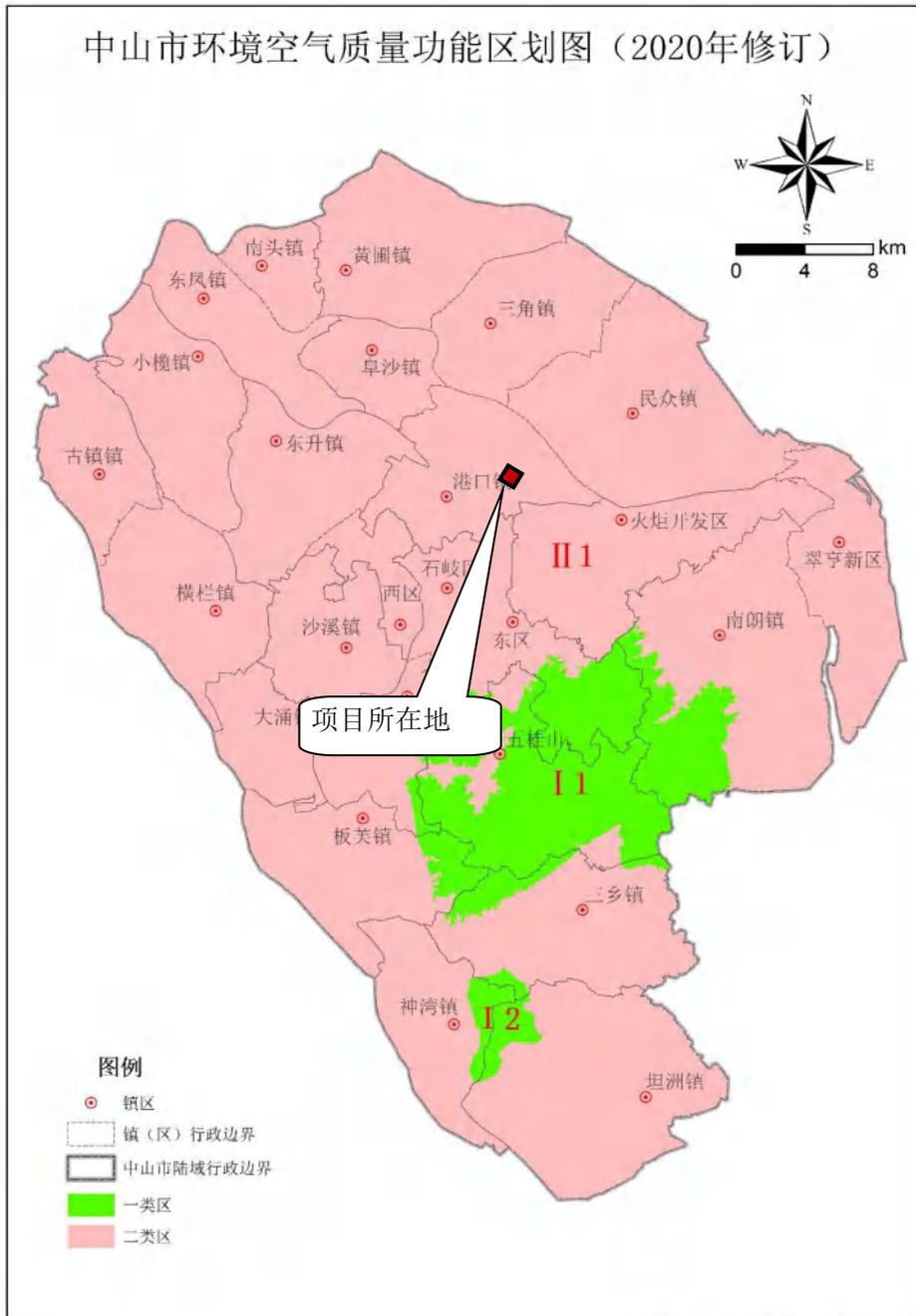
附件 3 建设项目平面布置图



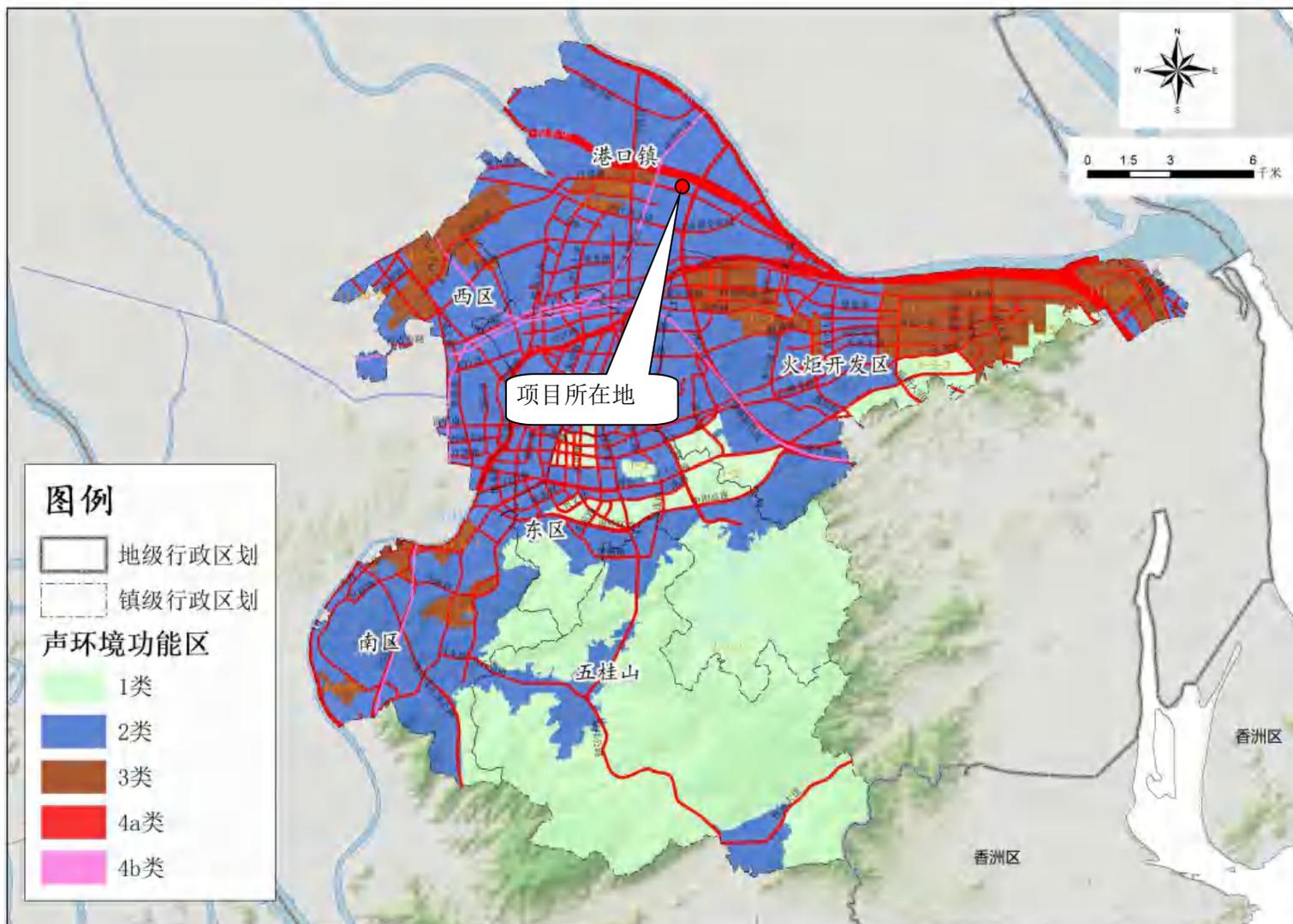
附图 4 建设项目所在土地利用规划图



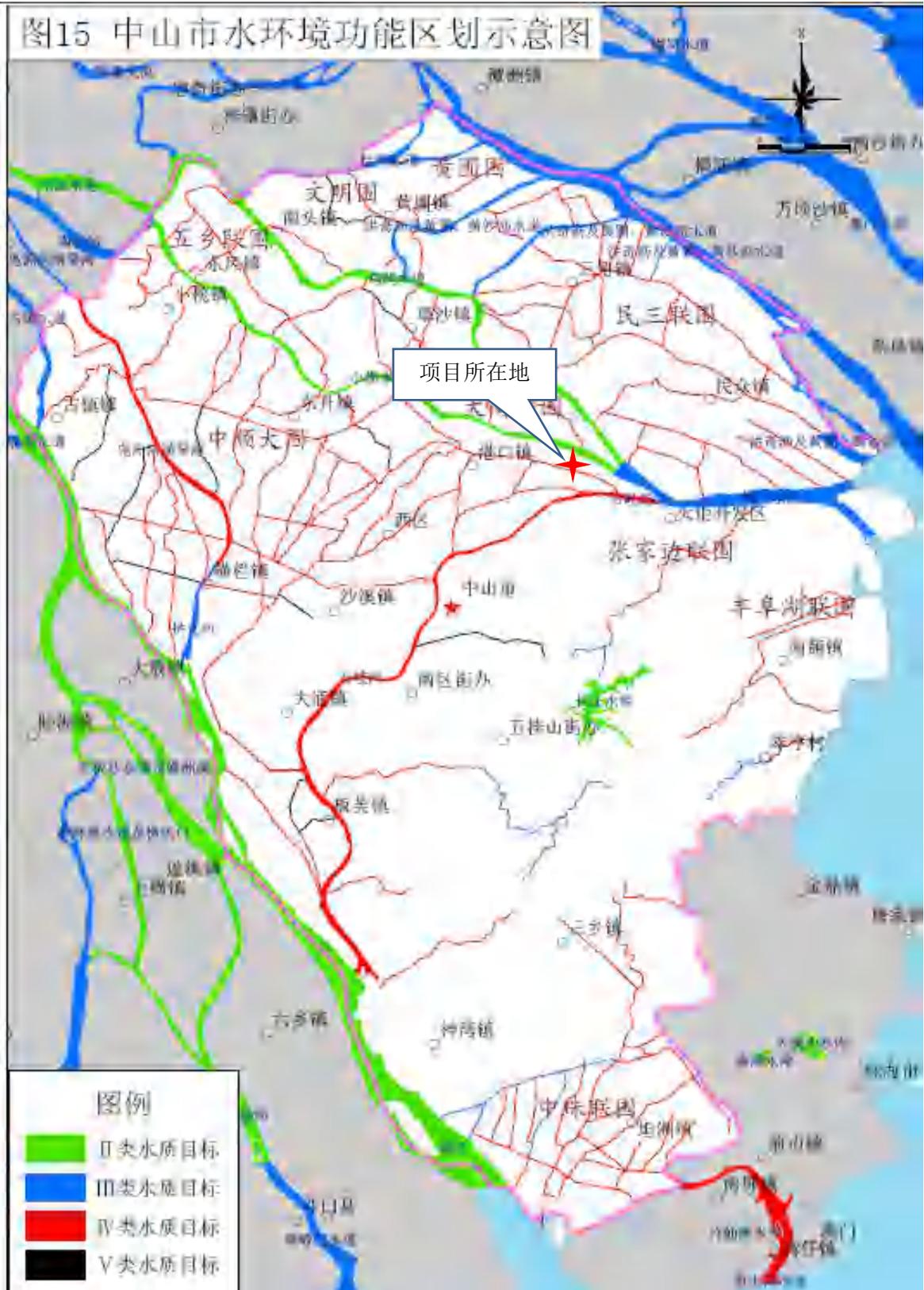
附图 5 项目所在地空气环境功能区划图



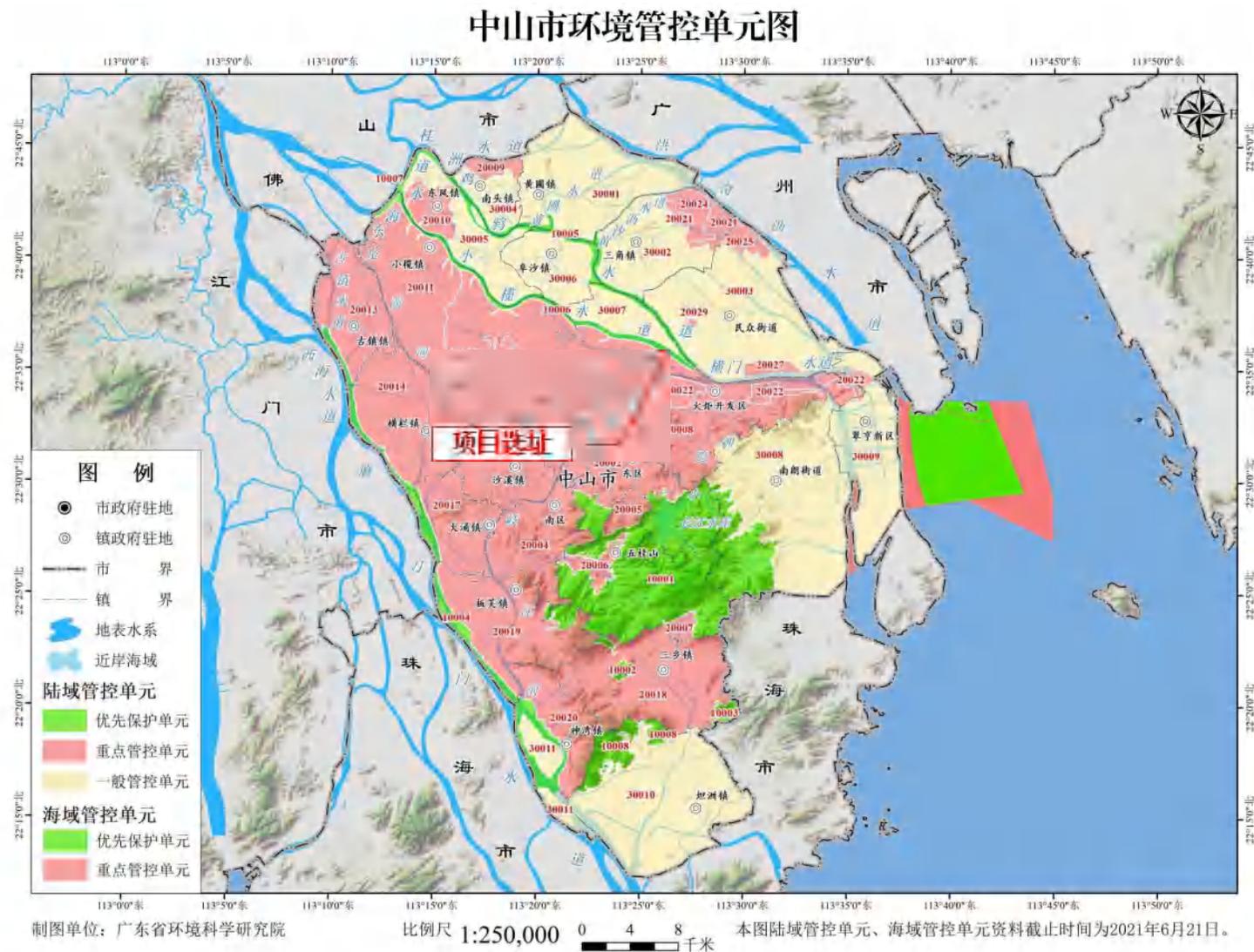
附图 6 建设项目所在区域声环境功能区划图



附图 7 项目所在地水环境功能区划



附图 8 项目所在地环境管控单元图



附图 9 项目所在地土地硬化情况



附图 10 项目大气环境保护目标图



附图 11 广东投资项目代码截图

广东省投资项目代码

项目代码：2110-442000-04-01-993725

项目名称：佛山市创途建材有限公司中山市分公司新建项目

项目类型：备案

行业类型：砼结构构件制造[3022]

建设地点：中山市港口镇沙港东路9号B1首层第7卡

项目单位：佛山市创途建材有限公司中山市分公司

社会统一信用代码：91442000MA576H298J



守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目赋码手续，承诺拟投资项目信息真实、完整、准确，符合法律法规及产业政策，声明对其填报内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。若项目申请单位违反承诺，错误、虚假、恶意填报，由此产生的一切后果，由项目申请单位自行承担。

附件 1 项目引用空气质量现状监测报告



广东恒达环境检测有限公司

检 测 报 告

报告编号： YHD[2021 - 04]046A 号

项目名称：	中山市冬森塑料厂新建项目
受检单位：	中山市冬森塑料厂
检测类别：	环境质量监测
报告日期：	2021 年 04 月 29 日



广东恒达环境检测有限公司



声 明

1. 检测报告无本单位检测专用章、骑缝章无效。
2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。
3. 检测报告涂改增删无效。
4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。
5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。
6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起 7 日内向本公司查询，来函来电请注明委托登记号。
7. 送检样品，只对来样负责。
8. 若本报告含有分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在附表“备注”栏说明。

本公司通讯资料：

联系地址：阳江市阳东区东城镇东风四路 271 号

邮政编码：529900

联系电话：0662-6623588

传 真：0662-6692822

一、检测概况

项目名称	中山市冬森塑料厂新建项目		
受检单位	中山市冬森塑料厂		
受检单位地址	中山市港口镇盛德路1号厂房四第2卡		
采样日期	2021.04.25-27	分析日期	2021.04.28-29
检测类型:	<input checked="" type="checkbox"/> 环境质量监测 <input type="checkbox"/> 污染源监测 <input type="checkbox"/> 委托检测 <input type="checkbox"/> 验收监测 <input type="checkbox"/> 仲裁纠纷检测 <input type="checkbox"/> 样品委托检测 <input type="checkbox"/> 其它		

二、检测内容

样品类型	检测项目	采样位置	采样频次
环境空气	TSP、非甲烷总烃、臭气浓度、TVOC	大南村 G1	TSP 的 24 小时均值浓度一天采样 1 次, 每次采样 24 小时; 非甲烷总烃、TVOC 为 8 小时均值浓度每天采样 1 次; 臭气浓度为小时值; 连续采样监测 3 天
噪声	环境噪声	项目北面厂界外 1 米处	监测 1 个点, 昼间监测 1 次, 监测 2 天
采样及分析人员	吕日恩、聂正辉、林莎莎、郑惠丹、黄诗雅		

三、检测结果

(一) 环境空气监测结果表

检测 点位	采样 日期	检测项目 (单位: mg/m ³)					监测气象条件			
		监测 时段	臭气 浓度	非甲烷 总烃	TVOC	TSP	主导 风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (KPa)
大南村 G1	2021.04.25	02:00	<10	0.25	0.18	0.102	东南	2.7	26	100.8
		08:00	<10							
		14:00	<10							
		20:00	<10							
	2021.04.26	02:00	<10	0.20	0.24	0.093	东南	3.0	24	102.1
		08:00	<10							
		14:00	<10							
		20:00	<10							
	2021.04.27	02:00	<10	0.22	0.21	0.109	东南	2.6	25	101.0
		08:00	<10							
		14:00	<10							
		20:00	<10							

备注:
1、对参考标准若有异议, 以环保管理部门核实为准。

三、检测结果

(二) 噪声检测结果表

监测日期	检测点位	Leq 值[dB(A)]	
		昼间	
		(2021.04.25 气温: 26℃ 风速: 2.7 m/s 天气: 阴) (2021.04.26 气温: 24℃ 风速: 3.0m/s 天气: 阴)	
		声源	测量值
2021.04.25	项目北面厂界外 1 米处	社会噪声	58.1
2021.04.26	项目北面厂界外 1 米处	社会噪声	57.6

备注: 1、对参考标准若有异议,以环保管理部门核实为准。

四、质量保证和质量控制

(1) 大气监测分析过程中的质量保证和质量控制

类别	序号	被校准仪器名称	校准日期	表观流量	校准流量1	校准流量2	校准流量3	平均值	误差 (%)	校准系数	单位
大气	1	智能综合采样器	2021.1.15	0.500	0.499	0.500	0.501	0.500	-0.13%	0.999	L/min
	2	大气采样器	2021.1.15	1.000	1.011	0.997	0.995	1.001	0.10%	1.001	L/min

(2) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

类别	序号	被校准仪器名称	校准日期	校验前校准值	校验后校准值	单位
噪声	1	噪声统计分析仪	2021.3.15	65.1	65.0	dB (A)
	2	噪声统计分析仪	2021.3.15	55.2	55.0	dB (A)

附图：环境空气、噪声监测点位



五、项目检测分析方法、检出限及仪器设备

类别	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
大气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (GB/T 15432-1995)	大气采样器	0.001mg/m ³
	TVOC	《室内环境空气质量监测技术规范》HJ/T 167-2004 热解吸/毛细管气相色谱法 K.1	气相色谱仪	0.05mg/m ³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋 法》(GB/T 14675-1993)	--	10 (无量纲)
	非甲烷总 烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪	0.07mg/m ³
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	噪声统计分析仪	30dB(A)
样品采集		《环境空气质量监测规范(试行)》 《声环境质量标准》(GB3096-2008)		

编制: 刘丽文

审核: 冯丽嫦

签发: 刘丽文 签发人职务: 技术负责人/授权签字人

签发日期: 2021.4.29

报告结束

附件 2 环评公示截图