

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：台山市大江镇润佳五金塑料厂扩建项目





建设单位（盖章）：台山市大江镇润佳五金塑料厂

编制日期：2024年7月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1720081668000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	1a8v8z		
建设项目名称	台山市大江镇润佳五金塑料厂扩建项目		
建设项目类别	21-041工艺美术及礼仪用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)			
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)			
统一社会信用代码			
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
			





This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



编号: HP00013995  
No.

信用记录

信用等级: 0

第1记分周期	第2记分周期	第3记分周期	第4记分周期	第5记分周期
0	0	0	0	0
2021-07-08~2021-07-07	2021-07-08~2022-07-07	2022-07-08~2023-07-07	2023-07-08~2024-07-07	2024-07-08~2025-07-07

所属单位: 0

序号

备注

公开渠道查询 实施关闭行政许可部门

信用记录

记录项目名称

备注



## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

参保起止时间		单位	参保险种		
			养老	工伤	失业
202406	-	202406	江门市:广东润汇环境科技有限公司		
截止		2024-07-02 23:40	, 该参保人累计月数合计		
			实际缴费1个月, 缓缴0个月	实际缴费1个月, 缓缴0个月	实际缴费1个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。



证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-07-02 23:40



### 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批台山市大江镇润佳五金塑料厂扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和运营期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证



## 声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的台山市大江镇润佳五金塑料厂扩建项目不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。





## 责任声明

环评单位广东润汇环境科技有限公司承诺台山市大江镇润佳五金塑料厂扩建项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位 台山市大江镇润佳五金塑料厂已仔细阅读和准确地理解环评报告表内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其环评结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治保护措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位台山市大江镇润佳五金塑料厂所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

建设单位：  
金塑料厂

2024年 7月9 日

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

信用 [REDACTED]（统一社会  
部重承诺：本单位  
符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第  
九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属  
于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用  
平台提交的由本单位主持编制的台山市大江镇润佳五金塑  
料厂扩建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息  
真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告

[REDACTED]

上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列  
入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的  
限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位

2024

[REDACTED]

## 建设项目环境影响评价委托协议书

一、遵照“中华人民共和国环境影响评价法”及有关法律、法规要求，台山市大江镇润佳五金塑料厂委托广东润汇环境科技有限公司对台山市大江镇润佳五金塑料厂扩建项目进行环境影响评价。环评文件编制造价根据国家《关于规范环境影响咨询费有关问题的通知》（计价格〔2002〕125号）标准规定拟定为2万元。

二、委托方应积极配合受委托方开展环境影响评价工作，并提供工作所需的有关资料文件和项目位置周围的环境情况。委托方应对所提供的资料文件，说明的真实性、合法性负责，因委托方配合不当、弄虚作假导致受委托方出具的环境影响评价报告表有偏差的，委托方应承担相关法律责任。

三、委托方应安排专人负责现场调查的组织协调和准备工作，协助受委托方做好现场环境影响评价调查。

四、受委托方应充分征询委托方的意见，严格遵循国家关于环境影响评价的有关规定，严谨、正确、客观、真实、科学地开展环境评价工作，并于本协议签订之日起20个工作日内完成报批稿，向委托方提供合法有效的环境影响评价报告表。

五、正式的环境影响评价报告表编写完成后，委托方须确认环境影响评价报告表的内容和污染防治措施及其环评结论。



## 目 录

建设项目环境影响报告表 .....	错误! 未定义书签。
一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	20
四、主要环境影响和保护措施 .....	27
五、环境保护措施监督检查清单 .....	52
六、结论 .....	54
附表 .....	55
建设项目污染物排放量汇总表 .....	55
附图 1 项目地理位置图 .....	错误! 未定义书签。
附图 2 项目平面布置图 .....	错误! 未定义书签。
附图 3 项目四至图 .....	错误! 未定义书签。
附图 4 项目敏感点分布图 .....	55
附图 5 项目所在区域的地表水环境功能区划图 .....	错误! 未定义书签。
附图 6 项目所在区域大气环境功能区划图 .....	错误! 未定义书签。
附图 7 项目所在区域的地下水环境功能区划图 .....	错误! 未定义书签。
附图 8 项目所在区域的声环境功能区划图 .....	错误! 未定义书签。
附图 9 项目所在区域的生态分级管控图 .....	错误! 未定义书签。
附图 10 项目所在片区控制性规划图 .....	错误! 未定义书签。
附图 11 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（摘选） .....	错误! 未定义书签。
附件 1 营业执照 .....	错误! 未定义书签。
附件 2 法人身份证 .....	错误! 未定义书签。
附件 3 用地资料 .....	错误! 未定义书签。
附件 4 引用环境质量现状监测报告（大气） .....	错误! 未定义书签。
附件 5 MSDS 报告 .....	错误! 未定义书签。
附件 6 原项目环评批复 .....	错误! 未定义书签。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	台山市大江镇润佳五金塑料厂扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人			
建设地点			
地理坐标			
国民经济行业类别	C2431 雕塑工艺品制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24-41、工艺美术及礼仪用品制造243
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	50（增加）	环保投资（万元）	5（增加）
环保投资占比（%）	10	施工工期	已建成厂房
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	0
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		

### 1、选址合理性分析

本项目位于台山市大江镇公益工业开发区铁濬路 12 号，根据本项目的《台山市大江镇总体规划（2011-2030）》，本项目所在地属于工业用地，本项目未改变用地性质。因此，项目用地符合当地规划。

### 2、产业政策相符性分析

本项目主要从事雕塑工艺品的加工生产，项目生产产品、生产工艺和生产设备均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及 2021 年修改单中的淘汰类和限制类，也不属于国家发展改革委商务部《关于印发〈市场准入负面清单（2022 年版）的通知〉》（发改经体[2022]397 号）的禁止和许可事项，属于其清单外的行业，故可根据其规定对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。不属于《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品名录》（2020 年版）中禁止和生产类。因此本项目建设符合国家和地方的产业政策要求。

### 3、与环境功能区相符性分析

项目纳污水体公益水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区，声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。因此，项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，符合环境功能区划。

该项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

### 4、相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性

#### （1）项目与《环境保护综合名录》（2021 年版）相符性分析

项目不涉及《环境保护综合名录（2021 年版）》中的“高污染、高环境风险”产品名录中的产品，符合《环境保护综合名录》（2021 年版）的相关规定。

(2) 项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府[2020]71号)相符性分析

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府[2020]71号)发布的广东省环境管控单元图,项目所在的台山市大江镇公益工业开发区铁濠路12号内为珠三角核心区的重点管控单元。

表1 本项目与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

序号	相关要求		相关要求项目情况	符合性分析	
1	生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里,占全省陆域国土面积的20.13%;一般生态空间面积27741.66平方公里,占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里,占全省管辖海域面积的25.49%。	项目所在位置不属于划定的生态控制线管制范围内。	符合	
2	环境质量底线	全省水环境质量持续改善,国考、省考断面优良水质比例稳步提升,全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行,PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值(25微克/立方米),臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好,土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	项目所在区域的大气环境质量现状为达标区,地表水环境质量现状为不达标区,项目排放的大气污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度,排放量不大,经处理后的排放浓度可满足相应的排放标准,对周围大气环境影响较小;本项目所在地属于大江镇污水处理厂纳污范围,项目产生的生活污水经化粪池预处理后接入市政管网。	符合	
3	资源利用上线	强化节约集约利用,持续提升资源能源利用效率,水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	项目生产过程消耗的水、电资源较少,且所在区域水、电等资源充足,不会超出资源利用上线。	符合	
4	生态环境准入清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求,建立“1+3+N”	珠三角核心区。对标国际一流湾区,强化创新驱动和绿色引领,实施更严格的生态环境保护要求。	项目位于江门市,执行“一核一带一区”区域管控要求	符合
		区域布局管控要求。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料,严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目,鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	项目不属于禁止建设项目,生产过程不涉及使用高挥发性有机物原辅材料。	符合	

		三级生态环境准入清单体系。	能源资源利用要求。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。	项目不属于高耗水行业，本项目所在地属于大江镇污水处理厂纳污范围，项目产生的生活污水经化粪池预处理后接入市政管网。	符合
5	全省总体管控要求	区域布局管控要求	环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	项目所在区域的大气环境质量现状为达标区，地表水环境质量现状为不达标区，项目排放的大气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度，排放量不大，经处理后的排放浓度可满足相应的排放标准，对周围大气环境影响较小；本项目所在地属于大江镇污水处理厂纳污范围，项目产生的生活污水经化粪池预处理后接入市政管网。	符合
6		能源资源利用要求	科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。除国家重大项目外，全面禁止围填海。	项目不使用煤炭，也不涉及围填海。	符合
7		污染物排放管控要求	超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。	项目不在超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域；不在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，项目VOCs实施“两倍削减替代”。	符合
8		环境风险防控要求	重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	项目不属于化工企业，项目生产过程中不涉及重金属的产生与排放。	符合
9	珠三角核心区	区域布局管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限	本项目为新建项目，不涉及新建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，不涉及锅炉以及使用高污染燃料，生产过程中不使用高挥发性原辅材料。	符合



			制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。		
10		能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。	本项目不属于高耗水行业。	符合
11		污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。	本项目不涉及重点水污染物、氮氧化物，挥发性有机物等排放。	符合
12		环境风险防控要求	加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。	本项目不位于石化、化工重点园区。	符合

因此，项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的要求。

### （3）项目与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府[2021]9号）相符性分析

本项目所在地属于台山市重点管控单元1（ZH44078120004）内，管控要求相符性分析如下。

表2 本项目与江门市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

环境管控单元编码/名称	管控维度	管控要求	本项目	符合性
ZH44078120004（台山市重点管控单元1）	区域布局管控	1-1.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	本项目所在地不属于生态保护红线范围。	符合
		1-2.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损	本项目所在地不属于水源涵养区。	符合

		害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。		
		1-3.【生态/综合类】单元内江门古兜山地方级自然保护区按《中华人民共和国自然保护区条例》（2017年修改）及其他相关法律法规实施管理。	本项目所在地不属于自然保护区。	符合
		1-4.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及坪迳水库、长坑水库饮用水水源保护区一级、二级保护区，新塘水库一级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目所在地不属于饮用水水源保护区。	符合
		1-6.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高VOCs原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及VOCs无组织排放的企业执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	本项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等。	符合
	能源资源利用	2-1.【能源/综合类】科学推进能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。	项目不涉及。	符合
		2-2.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	本项目所用能源主要为电源，不涉及高污染燃料使用。	符合
		2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本项目用水主要为员工生活用水，用量较少。	符合
	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内纺织企业VOCs排放达标监管，引导工业项目聚集发展。	项目不涉及。	符合
		3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序VOCs排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。	项目不涉及。	符合
		3-3.【水/限制类】市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接；严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。	本项目所在地属于大江镇污水处理厂纳污范围，项目产生的生活污水经化粪池预处理后接入市政管网。	符合

		3-4.【水/综合类】污水处理厂出水稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准与广东省《水污染物排放限值》二时段一级标准的较严值。	项目不涉及。	符合
		3-5.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。	项目不涉及。	符合
		3-6.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	本项目生活污水纳入市政污水管网，生产过程产生的固体废物均采取有效的治理措施进行处置，不直接向外环境排放。	符合
		3-7.【大气/限制类】推进现有钢铁企业超低排放改造。	项目不涉及。	符合
	环境风险防控	4-1【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	本项目用地为工业用地，不涉及土地用途变更情况。	符合

## 5、与其它政策相符性分析

### （1）与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》相符性分析

根据《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》中“加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。”

有机废气采用集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。本项目强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放，符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的相关要求。

### （2）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（GB37822-2019）相符性分析

根据《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（GB37822-2019）要求，VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs

物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

本项目有机废气采用集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。因此，本项目的建设符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》的相关要求。

### **（3）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性分析**

《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相关规定：“大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。全面加强无组织排放控制。加强设备与场所密闭管理，推进使用先进生产工艺，提高废气收集率。”

有机废气采用集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放，废气排放满足相应的排放标准。因此，本项目的建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的要求。

### **（4）与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府[2018]128 号）的相符性分析**

广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府[2018]128 号）中要求：珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）；重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷，家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。

有机废气采用集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放，废气排放满足相应的排放标准。因此，本项目符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府[2018]128 号）中使用低 VOCs、高固份原辅材

料的相关要求。

#### **(5) 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）的相符性分析**

关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33号）规定：一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生。大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。2020年7月1日起，全面执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和特别控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。

有机废气采用集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒（DA001）排放，废气排放满足相应的排放标准，符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）相关要求。

#### **(6) 与《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告）（第20号）的相符性分析**

“下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：①石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；②燃油、溶剂的储存、运输和销售；③涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；④涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；⑤其他产生挥发性有机物的生产和服务活动”。

有机废气采用集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒（DA001）排放，废气排放满足相应的排放标准，与《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告）（第20号）相符。

## 二、建设项目工程分析

<b>建设内容</b>	<b>1、项目概况</b>				
	<p>扩建前，现有项目位于台山市大江镇公益工业开发区铁濠路 12 号，占地面积 3400m<sup>2</sup>，建筑面积 3400m<sup>2</sup>。加工生产骰子 50 吨/年。项目于 2019 年 5 月 13 日取得《关于台山市大江镇润佳塑料厂建设项目环境影响报告表的批复》（台环审[2019]196 号，见附件 6），于 2020 年 7 月 10 日完成自主验收工作。</p> <p>台山市大江镇润佳五金塑料厂，因市场发展需要，在原址进行扩建，扩建后占地面积以及建筑面积均不变。增加投资 50 万元，主要从事雕塑工艺品的加工生产，加工生产骰子增产 20 吨/年，扩建后生产骰子共计 70 吨/年。项目扩建后新增员工 5 人，共计 15 人，均不在项目内食宿。项目全年工作 300 天，每天 1 班制，每班 8 小时。</p>				
	<b>2、工程内容</b>				
	项目组成情况详见下表。				
	<b>表 3 项目扩建前后组成情况表</b>				
	工程	工程名称	扩建前	变化量	扩建后
	主体工程	生产区域	租用一座 1 层已建成厂房部分面积作为经营场所，约 1000m <sup>2</sup>	新增年产骰子 20 吨	租用一座 1 层已建成厂房部分面积作为经营场所，约 1000m <sup>2</sup>
		其中 骰子生产区域	约 1000m <sup>2</sup> ，包括混料、注塑、球磨、点漆、破碎		约 1000m <sup>2</sup> ，包括混料、注塑、球磨、点漆、破碎
	辅助工程	办公室	100m <sup>2</sup> ，位于生产车间内	不变	100m <sup>2</sup> ，位于生产车间内
	储运工程	仓库	2300m <sup>2</sup> ，用于原料、成品储存		2300m <sup>2</sup> ，用于原料、成品储存
公用工程	给水	市政供水	不变	市政供水	
	供电	市政供电	不变	市政供电	
	排水	排水为雨污分流，雨水经雨水管道排入市政雨水管网，本项目间接冷却水循环使用，定期更换排水通过雨水管道排放；外排废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网引入台山大江污水处理厂处理，处理后尾水排入公益水；抛光清洗废水经沉淀后回用，不外排	不变	排水为雨污分流，雨水经雨水管道排入市政雨水管网，本项目间接冷却水循环使用，定期更换排水通过雨水管道排放；外排废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网引入台山大江污水处理厂处理，处理后尾水排入公益水；抛光清洗废水经沉淀后回用，不外排	

环保工程	废气	有机废气	有机废气经集气罩收集后经“UV光解+活性炭吸附”处理后通过15m排气筒(DA001)高空排放	废气处理设施优化为“二级活性炭吸附”	有机废气经集气罩收集后经“二级活性炭吸附”处理后通过15m排气筒(DA001)高空排放
		破碎粉尘	以无组织形式排放车间内	不变	以无组织形式排放车间内
	废水	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,进入台山大江污水处理厂处理。	不变	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网,进入台山大江污水处理厂处理。
		冷却水	间接冷却水循环使用,定期更换排水通过雨水管道排放	不变	间接冷却水循环使用,定期更换排水通过雨水管道排放
		抛光清洗废水	抛光清洗废水经沉淀后回用,不外排	不变	抛光清洗废水经沉淀后回用,不外排
		噪声	生产设备做减振处理,墙体隔音、距离衰减。	不变	生产设备做减振处理,墙体隔音、距离衰减。
固体废物		设置生活垃圾存放点位于办公室内、一般工业固废仓位于生产车间东北侧约5m <sup>2</sup> 、危废储存间位于生产车间西侧约5m <sup>2</sup> 。	不变	设置生活垃圾存放点位于办公室内、一般工业固废仓位于生产车间东北侧约5m <sup>2</sup> 、危废储存间位于生产车间西侧约5m <sup>2</sup> 。	

### 3、主要产品及产能

表4 扩建前后产品方案情况

序号	产品名称	年产量			备注
		扩建前	扩建后	变化量	
1	骰子	50吨	70吨	+20吨	每颗重量为2g,扩建后约3500万颗

### 4、主要原辅材料

根据建设单位提供的资料,本项目主要原辅材料及用量详见表2-3。

表5 项目扩建前后原辅料用量对比情况

序号	原辅材料	年用量			单位	状态	最大储存量	包装规格
		扩建前	变化量	扩建后				
1	亚克力	40	+16.791	56.791	吨	固态	10吨	25kg/袋
2	AS树脂	5	+5	10	吨	固态	1吨	25kg/袋
3	水泥	3	+1.791	4.791	吨	固态	0.5吨	25kg/袋
4	水性漆	0	+4	4	吨	固态	0.1吨	25kg/桶
5	油漆	0.3	-0.3	0	吨	液态	0	/
6	稀释剂	0.6	-0.6	0	吨	液态	0	/
7	润滑油	0.025	+0.025	0.05	吨	固态	0.025	25kg/桶
8	液压油	0.1	+0.05	0.15	吨	液态	0.1	25kg/桶

备注：本项目使用原材料均为新料，不涉及使用废旧塑料粒。

**原辅材料介绍：**

**亚克力：**亚克力，又叫 PMMA 或有机玻璃，源自英文 acrylic(丙烯酸塑料)，化学名称为聚甲基 丙烯酸甲酯。透明度优良，有突出的耐老化性。它的比重不到普通玻璃的一半，抗碎裂能力却高 出几倍；它有良好的绝缘性和机械强度。对酸、碱、盐有较强的耐腐蚀性能；且又易加工。可进 行粘接、锯、刨、钻、刻、磨、丝网印刷、喷砂等手工和机械加工，加热后可弯曲压模成各种亚 克力制品。。

**AS 树脂：**AS 树脂的学名为丙烯腈-苯乙烯共聚物(acrylonitrile-styrene copolymer).由丙烯腈与苯 乙烯共聚而成的高分子化合物。一般含苯乙烯 15%-50%。透明而带黄色至琥珀针色的固体。密度 1.06。有热塑性。不易变色。不受稀酸、稀碱、稀醇和汽油的影响。但溶于丙酮、乙酸乙酯、二氯 乙烯等中。可用作工程塑料。具有优良的耐热性和耐溶剂性。

**液压油：**理化性质：外观与形状：透明液油状液体，黄色至褐色；比重：0.84-0.93（20℃）；蒸汽密度：>1；水中溶解度：不溶于水；粘度：41.4-50.6mm<sup>2</sup>/s@40℃；自燃温度：>320℃；闪点：220℃（开口杯）。燃烧爆炸性：无着火危险；常温常压下稳定，不会形成危险的分解物，避免极端温度，阳光暴晒，接触氧化剂、火源。毒性毒理：吸入毒性：吸入蒸汽或油污可能会感到轻微刺激；呼吸或者皮肤过敏：预期不是皮肤致癌物；摄入毒性：无数据；皮肤毒性：无数据；皮肤刺激性：预期会感到轻微刺激。

**表 6 主要涉 VOCs 原辅材料一览表**

序号	名称	理化性质	稀释比	VOCs 含量	国家标准限值		是否属于低 VOCs 原辅材料
					依据	限值	
1	水性漆	主要成分是水性树脂 (CAS9087-24-5/53864-72-1) 85%，助剂 (CAS3730-60-7) 5%，纯水 (CAS7732-18-6) 10%。膏状物，乳白色，轻微气味，pH 值 7.5-9.5，沸点 93℃，密度 1.1g/cm <sup>3</sup>	/	55g/L (5%)	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020) 的表 1 玩具涂料限值要求	420 g/L	是

**5、主要生产设备**

项目主要生产设备详见下表。

**表 7 项目扩建前后主要生产设备一览表**

序号	设备名称	型号	数量			单位	工艺
			扩建前	扩建后	变化量		
1	注塑机	128T	6	9	+3	台	注塑
2	球磨机	/	17	20	+3	台	球磨
3	混料机	/	3	4	+1	台	混料
4	点胶机	/	3	0	-3	台	破碎
5	空压机	/	1	1	0	台	辅助
6	点油机	/	0	3	+3	台	点油



7	干燥机	/	3	4	+1	台	干燥
8	冷却塔	/	1	1	0	台	冷却

### 6、项目原辅材料用量核算和匹配性

项目涂料的用量按以下公式核算：

$$m = \rho \delta S * 10^{-6} / (NV \epsilon)$$

其中：m-水性漆总用量（t/a）；

$\rho$ -水性漆密度（g/cm<sup>3</sup>）；

S-涂装面积（m<sup>2</sup>/a）；

$\delta$ -涂层厚度（ $\mu\text{m}$ ）；

NV-水性漆中的体积固体份（%）；

$\epsilon$ -附着率（%），约为60%

**表8 涂料即用状态下用量核算一览表**

涂层	喷涂面积 m <sup>2</sup>	喷涂厚度 $\mu\text{m}$	涂料密度 g/cm <sup>3</sup>	固化率%	附着率%	理论用量 t/a	申报量 t/a
水性漆	47250	30	1.1	67%	60%	3.879	4

注：喷涂面积：项目需涂装3500万颗骰子，按每颗骰子喷涂0.00135m<sup>2</sup>计算，则单层喷涂面积共计47250m<sup>2</sup>

### 7、主要设备产能匹配性分析

**表9 项目点油机产能核算**

设备名称	型号	数量（台）	单台设备加工量参数（颗/h）	生产周期/h	设备最大生产产能（颗）	本项目设计加工产能（颗）
点油机	/	3	1700	2400	12240000	11670000

**表10 项目注塑机产能核算**

设备名称	型号	数量（台）	单台注射重量 g/次	单台注射次数（次/h）	生产周期/h	设备最大生产产能/t	本项目设计加工产能/t
注塑机	128T	9	30	120	2400	77.76	70

根据上表可知，本项目在满负荷运行工况下，年工作300天，则点油机最大产能合计为12240000颗/年，则项目需要注塑机实际最大生产能力为11670000颗/年，未超出生产设备最大产能。

本项目在满负荷运行工况下，年工作300天，则注塑机最大产能合计为77.76t/a，本项目原辅材料（塑料粒）使用量为70t/a，加上回用的边角料约3.5t/a，则项目需要注塑机实际最大生产能力为73.5t/a，未超出生产设备最大产能。

因此，项目注塑机、点油机设计生产能力能够满足项目生产需求。

## 7、工作制度和劳动定员

项目劳动定员及工作制度情况详见下表。

表 11 劳动定员及工作制度情况一览表

序号	名称	扩建前内容	变化情况	扩建后内容
1	劳动定额	10 人	+5 人	15 人
2	工作制度	全年工作 300 天，每天 1 班制，每班 8 小时	不变	全年工作 300 天，每天 1 班制，每班 8 小时
3	食宿情况	均不在厂内食宿	不变	均不在厂内食宿

## 8、能源消耗

项目能源消耗情况详见下表。

表 12 能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	扩建前消耗量	变化情况	扩建后消耗量	用途	来源
1	生活用水	吨/年	100	+50	150	办公、生活用水	市政供水
2	电	万度/年	20	+5	25	办公、生产、生活	市政供电
3	生产用水	吨/年	27	0	27	生产用水	市政供水

## 9、物料平衡

本项目物料平衡详见下表及下图。

表 13 本项目物料平衡一览表 t/a

投入		产出	
亚克力	56.791	骰子	70
AS 树脂	10	塑料粉尘产生量	0.002
水性漆	4	有机废气产生量	0.389
/	/	水性漆水份	0.4
合计	70.791	合计	70.791

## 10、本项目主要污染物 VOCs 平衡图

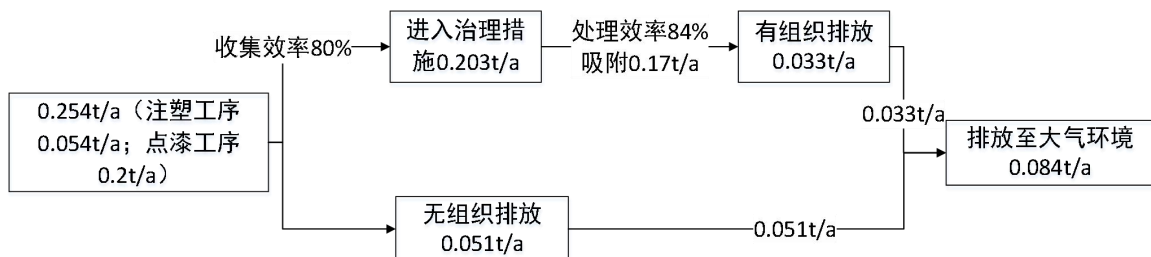


图 1：注塑、点漆工序非甲烷总烃物料平衡图

## 11、给排水情况

### (1) 生产废水

项目生产用水主要为注塑设备冷却水，根据建设单位提供的资料，项目冷却用

水循环使用，不外排，只需定期补充蒸发损耗的量，项目约每个月补充一次，每次约补充 1t，则项目设备冷却水用量约为 12t/a。

项目球磨工序及清洗工序均有废水产生。根据建设单位提供资料，研磨工序及清洗工序每天用水量约为 0.5t，则年用水量为 150t/a。该废水主要污染物为 COD、SS、LAS，建设单位拟设置收集槽对废水进行收集后经一套自建沉淀污水处理设施处理后，循环利用，不外排，补充损耗水量约 15t/a。

本次项目生产用水量不例外新增。

### (2) 生活污水

本次项目新增 5 人，全厂员工人数为 15 人，年工作 300 天，均不在厂区内食宿。本次项目主要是生活污水新增用水量，根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，生活用水定额为 40L/(人·d)，项目生活用水量为 50t/a。生活污水按用水量 90%计，项目的生活污水废水量约 45t/a。其主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS。

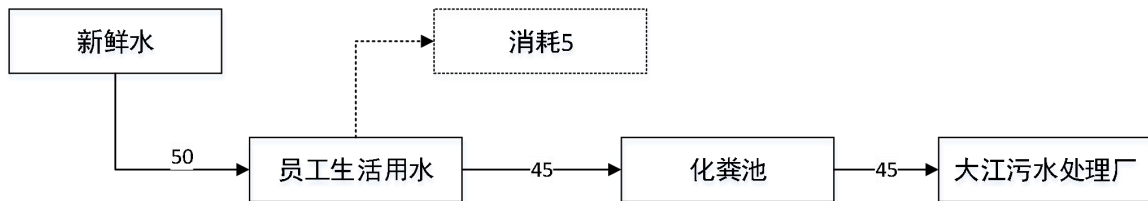


图 2: 扩建项目水平衡图 (t/a)

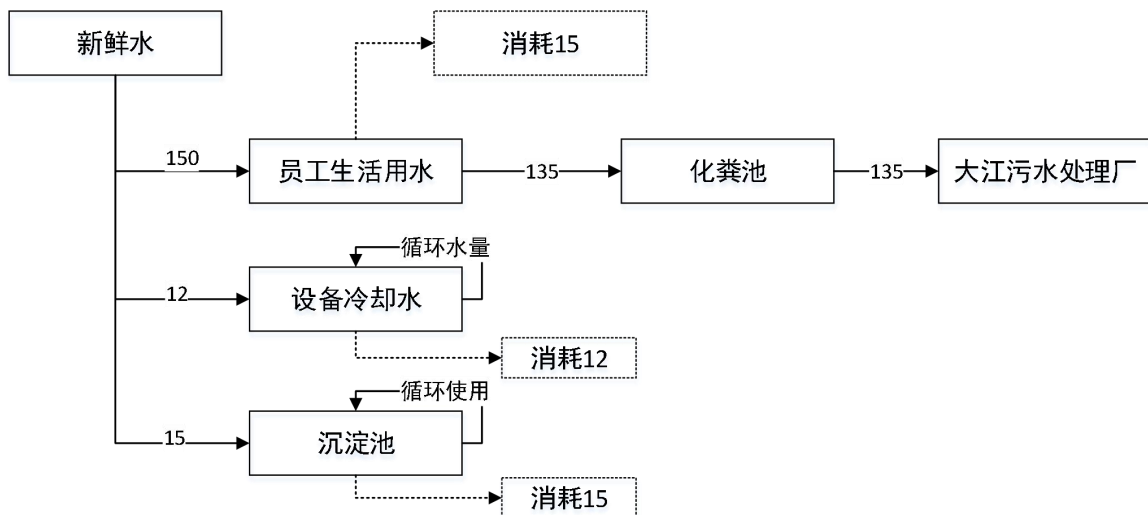


图 3: 项目扩建后水平衡图 (t/a)

## 12、项目平面布置与四至情况

### (1) 四至情况：

项目四至图详见附图 3。

项目西面为田地，北面相距 30 米为五金加工厂，东面为五金加工厂，南面为田地。

### (2) 厂区平面布置：

本项目租用 1 栋共 1 层水泥结构厂房作为本项目的生产车间，其中包含生产区（注塑区，混料、破碎区、点漆区），仓库，办公室，项目所在建筑物总高 10m。占地面积 3400m<sup>2</sup>，建筑面积 3400m<sup>2</sup>。各分区之间平行布局，功能区分明确，总平面布置紧凑有序，布局合理。（详见附图 2）。

项目主要从事骰子的生产，工艺流程如下：

### 1、骰子工艺流程图：

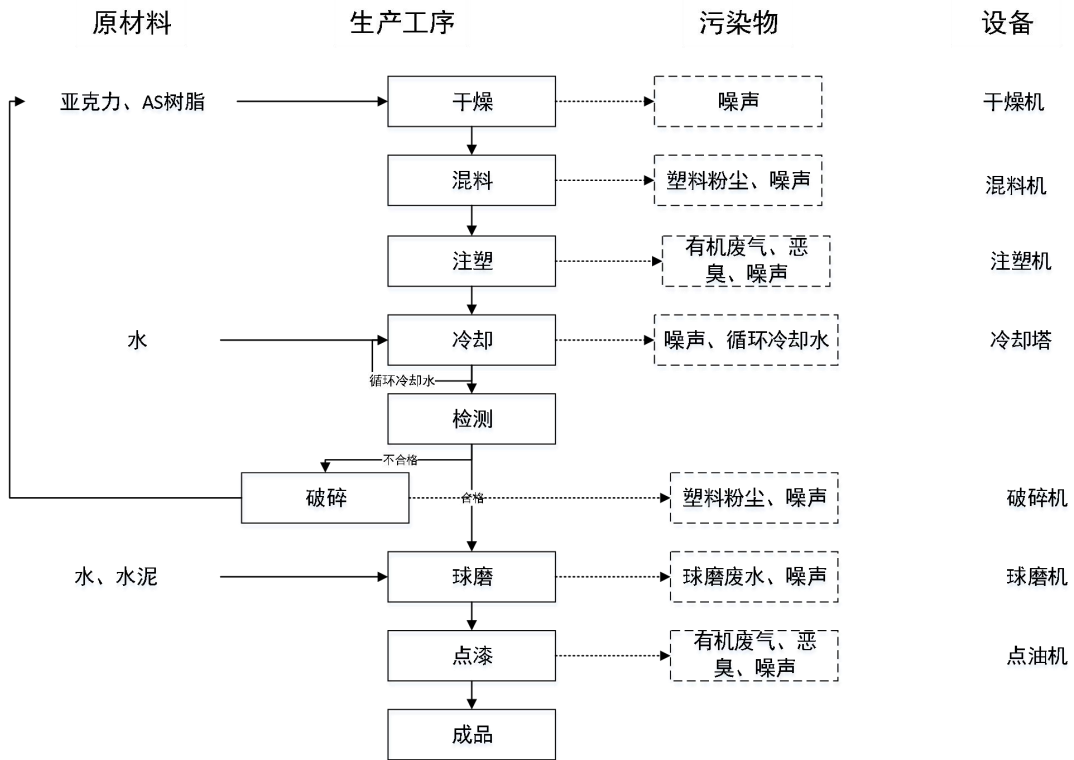


图 4 骰子工艺流程图及产污环节图

工艺说明：

**干燥：**人工将外购亚克力、AS树脂投入干燥机中干燥，工作时间约为4h/d，干燥温度约为40℃，未达到塑料的熔融温度和分解温度，因此不会产生有机废气，该过程主要产生噪声和废包装材料；

**混料：**将亚克力、AS树脂通过称重，按照一定的比例进行密闭式混料，混料在常温下进行，无有机废气产生；由于本项目为密闭混料，因此在混料期间不产生粉尘。

**注塑：**将混合好的塑料粒投入到注塑机料斗中，注塑机的工作原理与打针用的注射器相似，它是借助螺杆（或柱塞）的推力，将已经塑化好的熔融状态（加热至230℃，即粘流态）的塑料注射入闭合好的模腔内，经固化定型后取得制品的工艺过程，注射成型是一个循环的过程，每一周期主要包括：片材固定于模具内——定量加料——熔融塑化——施压注射——充模冷却——启模取件。根据产品要求，注

塑换色时需要清理设备，主要操作过程为将预换料投入注塑机料斗中，进行连续对空注射，直至料筒内的存留料清洗完毕后即可，该过程产生的塑料件按边角料处理，另外注塑过程中需要用水对设备进行间接冷却，该工序主要产生有机废气、臭气浓度、噪声、塑料边角料。

破碎：注塑过程产生的次品及边角料通过破碎机破碎后回用于注塑过程中，破碎过程主要产生的污染因子为塑料粉尘，主要表征因子为颗粒物。

球磨：项目使用湿式球磨工艺对骰子模坯进行抛光，是将骰子模坯、水、研磨体（水泥）置于打磨桶中约 6 小时，利用研磨体的摩擦作用去除树脂骰子模坯上的菱边和胚角，此工序会有废水、噪声产生。

点漆：项目使用点胶机对骰子模坯凹陷处进行点色，上色后的工件进行自然晾干，此工序会有有机废气、恶臭、噪声产生。

### 3、主要产污环节说明

表 14 项目污染源产生汇总表

类别	产污工序	主要污染物
废水	员工生活办公	生活污水
	生产过程	冷却废水、球磨废水
废气	注塑	有机废气（非甲烷总烃）、恶臭（臭气浓度）
	点漆	有机废气（VOCs）、恶臭（臭气浓度）
	破碎	塑料粉尘（颗粒物）
噪声	设备运行	各机械设备噪声
一般固体废物	员工日常生活	生活垃圾
	生产过程	废包装材料、边角料
危险废物	废气治理设施	废活性炭
	设备维护	含矿物油废抹布、废矿物油桶、废润滑油、废液压油

## 与本项目有关的原有污染情况

### 现有项目情况的概况

#### (1) 原有环评的概况

台山市大江镇润佳五金塑料厂年产骰子 50 吨，项目环境影响报告表于 2019 年 5 月 13 日通过审批（台环审[2019]196 号）。

原有项目建设内容、建设情况及环保手续见下表。

**表 15 原有项目情况**

序号	项目名称	环评类型	审批时间	审批文号	实际生产状况	环保执行情况
1	年产骰子 50 吨	报告表	2019 年 5 月 13 日	台环审 [2019]196 号	正常投产	2020 年 7 月 10 日通过环保验收

#### (2) 产品规模及方案

**表 16 原有项目产品规模及方案**

产品名称	年设计能力	年运行时间
骰子	50t/a	2400h

#### (3) 现有项目工艺流程

现有项目骰子生产工序除了原材料由油漆、稀释剂优化为水性漆外，其余生产工艺与扩建后的骰子生产工艺一致，详见图 4。

#### (4) 现有项目污染物排放情况

**表 17 现有污染物排放情况**

类别	污染物名称	实际排放量 (t/a)	治理设施
生活污水	CODcr	0.017	生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网引入台山大江污水处理厂处理，处理后尾水排入公益水
	BOD <sub>5</sub>	0.010	
	SS	0.013	
	NH <sub>3</sub> -N	0.002	
废气	非甲烷总烃（有组织）	0.071	注塑工序有机废气通过集气罩收集，点漆工序在密闭点漆房进行，负压收集后引至同一套“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒高空（DA001）排放
	非甲烷总烃（无组织）	0.027	
	总 VOCs（有组织）	0.0962	
	总 VOCs（无组织）	0.0014	
	二甲苯（有组织）	0.0513	
	二甲苯（无组织）	0.0075	
	颗粒物（无组织）	0.005	/
固废	生活垃圾	1.2	零排放
	一般包装固废	0.3	
	废活性炭	1.43	

	废润滑油	0.0125	
	废液压油	0.05	
	含矿物油废抹布	0.01	
	废矿物油桶	0.01	

(5) 与本项目有关的主要环境问题及整改措施

企业现有项目产生有机废气采用“UV 光氧净化器+活性炭吸附”废气处理设施进行处理，根据当地的环保要求，将原有“UV 光氧净化器+活性炭吸附”废气处理设施改用“二级活性炭”废气处理设施。企业现有项目正常建设中，与周边居民、企业无环保纠纷问题，未受到相关环保处罚。



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

#### 1、大气环境

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）第 6.4.1.1 条规定，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

##### (1) 台山市基本污染物环境质量现状

根据《2022年江门市环境质量状况（公报）》（网址：[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post\\_2827024.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2827024.html)），台山市 2022 年度环境质量空气状况见下表。

表 18 2022 年台山市环境空气污染物达标判定情况

污染物	浓度均值	评价标准	达标情况
SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	7	60	达标
NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	16	40	达标
PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	33	70	达标
PM <sub>2.5</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	21	35	达标
CO* (μg/m <sup>3</sup> )	1.1	4	达标
O <sub>3</sub> -8H* (μg/m <sup>3</sup> )	150	160	达标

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>六项污染物达标即为环境空气质量达标，项目所在区域SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>六项均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准，说明项目所在区域台山市属于环境空气质量达标区。

##### (2) 其他污染物环境质量现状数据

本次现状数据引用《台山市仕东包装制品有限公司年产塑料胶袋 550 吨、复合膜 50 吨新建项目环境影响报告表》中项目所在地 A1 大气环境质量现状的监测数据，A1 位于本项目东北侧 810m 处，监测时间为 2020 年 8 月 12 日-8 月 18 日，连续监测 7 天，监测因子为：TVOC、非甲烷总烃，具体监测结果如下。

表 19 其他污染物环境质量现状表

检测时间	检测结果	检测结果			
	项目所在地 单位：mg/m <sup>3</sup>	项目所在地单位：mg/m <sup>3</sup>			
	TVOC	非甲烷总烃			
		02:00-03:00	08:00-09:00	14:00-15:00	20:00-21:00
2020-08-12	0.18	0.11	0.13	0.14	0.12
2020-08-13	0.126	0.11	0.12	0.10	0.11

2020-08-14	0.15	0.11	0.13	0.11	0.14
2020-08-15	0.19	0.11	0.10	0.12	0.13
2020-08-16	0.18	0.15	0.10	0.15	0.13
2020-08-17	0.18	0.15	0.13	0.12	0.13
2020-08-18	0.17	0.14	0.12	0.10	0.12
标准	0.6	≤2.0			

由上表的监测结果可知，TVOC的监测数据达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值，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》中非甲烷总烃的标准，项目所在地大气环境状况良好。



## 2、地表水环境

本项目生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网进入大江污水处理厂集中处理，尾水排入公益水，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），公益水为III类功能区，因此公益水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

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）应优

先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息，本项目地表水环境质量现状评价依据主要引用江门市生态环境局网站公布的《2022年1月江门市全面推行河长制水质月报》

([http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post\\_2541671.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2541671.html))

详见下图。



图6 2022年1月江门市全面推行河长制水质月报截图

根据江门市生态环境局《2022年1月江门市全面推行河长制水质月报》，台山市公益水水质现状为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，达到公益水水质保护目标《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，本项目纳污水体现状为标区。

### 3、声环境

本项目所在地属于2类声环境功能区，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。厂界外50m范围内无环境敏感目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。因此可不开展声环境现状监测。

	<p><b>4、生态环境</b></p> <p>项目厂界周边不涉及生态环境保护目标，故不进行生态环境质量现状调查。</p> <p><b>5、地下水、土壤</b></p> <p>项目用水均来自市政供水管网，不进行地下水的开采，不会造成因取用地下水而引起的环境水文地质问题，项目所在厂房地面应做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																																		
<b>环境保护目标</b>	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>根据现场调查，项目厂界外 500 米范围内的环境空气保护目标及建设项目厂界位置关系如下表所示：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 20 项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标</b></p> <table border="1" data-bbox="238 920 1376 1234"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>龙田里</td> <td rowspan="6">居民</td> <td rowspan="6">大气环境</td> <td rowspan="6">二类环境空气功能区</td> <td>东面</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>箩星新村</td> <td>东北面</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>铁涪村</td> <td>西面</td> <td>260</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>华龙村</td> <td>西北面</td> <td>430</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>三社村</td> <td>西南面</td> <td>340</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>东头村</td> <td>东南面</td> <td>490</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、地表水环境保护目标</b></p> <p>根据现场调查，项目厂界外 500 米范围内没有地表水环境保护目标。</p> <p><b>3、声环境保护目标</b></p> <p>本项目所在地属于 2 类声环境功能区，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。</p> <p><b>4、地下水环境保护目标</b></p> <p>根据调查，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特色地下水资源，无地下水环境保护目标。</p> <p><b>5、生态环境保护目标</b></p> <p>项目所在厂房属于已建成的工业厂房，无需另外新建工业厂房，无新增用地影响周围生态环境。项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>	序号	名称	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	1	龙田里	居民	大气环境	二类环境空气功能区	东面	65	2	箩星新村	东北面	200	3	铁涪村	西面	260	4	华龙村	西北面	430	5	三社村	西南面	340	6	东头村	东南面	490
序号	名称	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																													
1	龙田里	居民	大气环境	二类环境空气功能区	东面	65																													
2	箩星新村				东北面	200																													
3	铁涪村				西面	260																													
4	华龙村				西北面	430																													
5	三社村				西南面	340																													
6	东头村				东南面	490																													

### 1、水污染物

项目员工生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与大江污水处理厂纳管标准较严值后经市政污水管网，进入大江污水处理厂集中处理，尾水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）污水厂第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准两者较严值，具体指标详见下表。

**表 21 污水排放标准（单位：mg/L）**

标准	pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
DB44/26-2001	6-9	500	300	400	--
台山市大江污水处理厂纳管标准	6-9	250	120	150	30
较严值	6-9	250	120	150	30

### 2、大气污染物

注塑工序产生的挥发性有机化合物（非甲烷总烃）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 规定的大气污染物排放限值以及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

破碎、球磨工序产生的颗粒物无组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

项目注塑、点漆工序产生的恶臭臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值以及表 2 恶臭污染物排放标准值。

点漆工序产生的 TVOC 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44-2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值。

项目厂内非甲烷总烃浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44-2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

**表 22 项目废气排放标准**

污染源	排气筒编号	污染物	有组织排放			无组织排放	执行标准
			排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	
注塑、点漆	DA001	非甲烷总烃	15	100	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 规定的大气污

							染物排放限值
		TVOC		100			《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44-2367—2022)表1挥发性有机物排放限值
		臭气浓度		2000(无量纲)	/	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
厂界	/	颗粒物	/	/	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9规定的大气污染物排放限值
		非甲烷总烃	/	/	/	4.0	
		臭气浓度	/	/	/	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值

表 23 厂区内无组织排放限值

项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 3、噪声

项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

表 24 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
2类标准	≤60	≤50

### 4、固体废物

固体废物管理遵照《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》执行,一般工业固体废物在厂区内应采用库房或包装工具贮存,贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《国家危险废物名录》(2021年)有关规定。

项目污染物总量控制如下：

**1、水污染物指标：**

本项目生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政污水管网进入大江污水处理厂集中处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者后排至公益水。总量由大江污水处理厂总量调给，不需要另外申请水污染物排放总量控制指标。

**2、大气污染物指标：**

本次，建议大气总量控制指标如下：

表 25 总量控制指标一览表 单位：吨/年

要素			排放量				
			扩建前	扩建项目	以新带老 削减量	扩建后	变化量
废气	挥发性有机物（VOCs）	有组织	0.1672	0.033	0.1502	0.05	-0.1172
		无组织	0.0284	0.051	0.0014	0.078	+0.0496
		合计	0.1956	0.084	0.1516	0.128	-0.0676

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工期环境保护措施</b>	<p>本项目租用已建工业厂房，施工期不需要进行基建，仅对生产设备进行搬运和安装，会产生短暂的噪声影响，待施工期结束，噪声影响便会消失。因此本评价不对施工期的环境影响进行分析。</p>																																																																																																																								
<b>运营期环境影响和保护措施</b>	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、大气污染物产排情况汇总</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 26 扩建项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">污染物产生情况</th> <th colspan="5">治理措施</th> <th colspan="3">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间/h/</th> </tr> <tr> <th>产生浓度/(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>产生量/(t/a)</th> <th>产生速率(kg/h)</th> <th>工艺</th> <th>处理能力(m<sup>3</sup>/h)</th> <th>收集效率/%</th> <th>效率/%</th> <th>是否为可行技术</th> <th>排放浓度/(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>排放量/(t/a)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">注塑工序</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">有组织 (DA001)</td> <td>非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">1.8</td> <td style="text-align: center;">0.043</td> <td style="text-align: center;">0.018</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">二级活性炭吸附</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">10000</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">80</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">84</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">0.29</td> <td style="text-align: center;">0.007</td> <td style="text-align: center;">0.003</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">2400</td> </tr> <tr> <td>TVOC</td> <td style="text-align: center;">6.67</td> <td style="text-align: center;">0.160</td> <td style="text-align: center;">0.067</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">1.07</td> <td style="text-align: center;">0.026</td> <td style="text-align: center;">0.011</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td style="text-align: center;">&lt;2000 无量纲</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">&lt;2000 无量纲</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">无组织</td> <td>非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.011</td> <td style="text-align: center;">0.005</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">加强车间通风换气</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.011</td> <td style="text-align: center;">0.005</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">2400</td> </tr> <tr> <td>TVOC</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.040</td> <td style="text-align: center;">0.017</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.040</td> <td style="text-align: center;">0.017</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td style="text-align: center;">&lt;20 无量纲</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">&lt;20 无量纲</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>破碎</td> <td style="text-align: center;">无组织</td> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.0004</td> <td style="text-align: center;">0.0003</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.0004</td> <td style="text-align: center;">0.0003</td> <td style="text-align: center;">1200</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、废气排放口基本情况</b></p> <p>项目废气排放口基本情况如下表。</p>														污染源	排放形式	污染物	污染物产生情况			治理措施					污染物排放			排放时间/h/	产生浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	产生量/(t/a)	产生速率(kg/h)	工艺	处理能力(m <sup>3</sup> /h)	收集效率/%	效率/%	是否为可行技术	排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	排放量/(t/a)	排放速率(kg/h)	注塑工序	有组织 (DA001)	非甲烷总烃	1.8	0.043	0.018	二级活性炭吸附	10000	80	84	是	0.29	0.007	0.003	2400	TVOC	6.67	0.160	0.067	是	1.07	0.026	0.011	臭气浓度	<2000 无量纲	/	/	是	<2000 无量纲	/	/	无组织	非甲烷总烃	/	0.011	0.005	加强车间通风换气	/	/	/	/	/	0.011	0.005	2400	TVOC	/	0.040	0.017	/	/	/	/	/	0.040	0.017	臭气浓度	<20 无量纲	/	/	/	/	/	/	/	<20 无量纲	/	破碎	无组织	颗粒物	/	0.0004	0.0003	/	/	/	/	/	0.0004	0.0003	1200
污染源	排放形式	污染物	污染物产生情况			治理措施					污染物排放			排放时间/h/																																																																																																											
			产生浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	产生量/(t/a)	产生速率(kg/h)	工艺	处理能力(m <sup>3</sup> /h)	收集效率/%	效率/%	是否为可行技术	排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	排放量/(t/a)	排放速率(kg/h)																																																																																																												
注塑工序	有组织 (DA001)	非甲烷总烃	1.8	0.043	0.018	二级活性炭吸附	10000	80	84	是	0.29	0.007	0.003	2400																																																																																																											
		TVOC	6.67	0.160	0.067					是	1.07	0.026	0.011																																																																																																												
		臭气浓度	<2000 无量纲	/	/					是	<2000 无量纲	/	/																																																																																																												
	无组织	非甲烷总烃	/	0.011	0.005	加强车间通风换气	/	/	/	/	/	0.011	0.005	2400																																																																																																											
		TVOC	/	0.040	0.017		/	/	/	/	/	0.040	0.017																																																																																																												
		臭气浓度	<20 无量纲	/	/		/	/	/	/	/	<20 无量纲	/																																																																																																												
破碎	无组织	颗粒物	/	0.0004	0.0003	/	/	/	/	/	0.0004	0.0003	1200																																																																																																												



表 27 项目全厂废气排放口基本情况表

排放口编号及名称	排放口基本情况						地理坐标
	高度	内径	风量	烟气速率	温度	类型	
废气排放口DA001	15m	0.5m	10000m <sup>3</sup> /h	14.15m/s	25°C	一般排放口	东经：112.768551° 北纬：22.426816°

### 3、大气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）的相关要求，大气环境监测计划：为掌握项目大气污染源排放情况，控制厂区、周围废气浓度、保证操作人员和周围人群健康，定期环境监测工作由有资质的第三方监测单位完成，并出具具有法律效力的监测报告，自行环境监测安排见下表。

表 28 项目全厂废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	标准限值	执行排放标准
废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	1次/半年	100mg/m <sup>3</sup>	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4规定的大气污染物排放限值
	TVOC	1次/年	100mg/m <sup>3</sup>	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44-2367—2022）表1挥发性有机物排放限值
	臭气浓度	1次/年	2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
厂界	臭气浓度	1次/年	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准
	非甲烷总烃	1次/年	4mg/m <sup>3</sup>	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值
	颗粒物	1次/年	1mg/m <sup>3</sup>	
厂区内	NMHC	1次/年	6mg/m <sup>3</sup> （监控点处1h平均浓度值）	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值
			20mg/m <sup>3</sup> （监控点处任意一次浓度值）	

#### 4、正常工况下污染源源强核算及保护措施

##### (1) 有机废气

##### ①注塑工序

本项目使用的亚克力、AS树脂，在注塑过程中会产生有机废气，其污染因子为非甲烷总烃。非甲烷总烃产生量参考关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（环境部公告2021年第24号）中的《292塑料制品行业系数手册》，C2431雕塑工艺品制造行业系数表的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。本项目点漆加热温度为120℃，与吸塑加热温度相近，原材料均为塑料片材，因此点漆产污系数参考吸塑工序。产污系数如下表所示：

表 29 2021 塑料薄膜制造行业系数表

工段	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		系数单位	产污系数
/	塑料零件	树脂、助剂	配料-混合-挤出/注塑	所有规模	废气	挥发性有机物 <sup>①</sup>	千克/吨产品	2.7

备注：①以非甲烷总烃计

本扩建项目注塑工序预计年增产塑料制品约20吨，则项目注塑工序非甲烷总烃的产生量约为： $20t/a \times 2.7kg/t = 0.054t/a$ ，注塑工序年工作2400h，产生速率为0.023kg/h。

##### ②点漆工序

本项目使用水性漆，由于项目使用的油漆由溶剂型油漆更换成水性漆，成分占比发生变化，原有项目点漆废气产排情况发生变化，因此本次评价对全厂的点漆废气进行重新核算。根据水性漆MSDS报告可知，水性漆挥发性有机物含量5%，水性漆使用量为4t/a，则VOCs产生量为0.2t/a，年工作2400h，产生速率为0.083kg/h。

##### (2) 塑料粉尘（破碎）

项目混料工序的投料过程所使用亚克力、AS树脂均为新料，且是颗粒粒径较大的固体粒料，该投料过程不产生投料粉尘；由于本项目为密闭混料，因此在混料期间不产生粉尘。故混料工序的投料过程以及混料期间均无粉尘产生。

本项目注塑工序产生的边角料全部经过破碎机破碎并与塑料粒新料混合后重新回用于注塑工序，不外排。项目破碎工序会产生少量的塑料粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册中，见下表：

**表 30 C4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表**

工段名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产物系数
	废 PET	干法破碎	所有规模	颗粒物	克/吨-原料	375
	废 PVC	干法破碎	所有规模	颗粒物	克/吨-原料	450
	废 PE/PP	干法破碎	所有规模	颗粒物	克/吨-原料	375
	废 PS/ABS	干法破碎	所有规模	颗粒物	克/吨-原料	425

根据建设项目提供资料可知，该项目注塑工序的边角料大约占产品年产量的5%。并且结合建设单位提供的资料，本项目边角料约为产品年增产量（20t/a）的5%，即约为1t/a，项目破碎工序的粉尘产污系数参照废PVC-干法破碎-颗粒物产污系数450克/吨-原料计算。则项目破碎工序粉尘的产生量为： $1t/a \times 450 \text{克/吨} = 0.0004t/a$ ，呈无组织排放。根据建设单位提供的资料，项目年工作日300天，每天工作8小时，其中破碎机每天约工作4小时，则破碎工序塑料粉尘产生速率为0.0003kg/h。

### (3) 恶臭

项目注塑、点漆生产过程中由于塑胶原料高温成型会产生少量的恶臭污染物，其主要污染因子为臭气浓度。加强车间通风换气。注塑（塑胶原料）、点漆过程中高温成型的恶臭废气经注塑、点漆工序配套的废气处理设施“二级活性炭吸附装置”收集处理后高空排放（15米），有组织排放臭气浓度低于2000无量纲，有组织排放部分的恶臭废气其臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值；少部分未收集到的无组织恶臭废气其臭气浓度产生值较小，通过加强车间的机械通风，降低车间内的恶臭气味浓度，促使厂界臭气浓度低于20无量纲，臭气厂界浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准二级标准值的要求，建议企业为生产操作的一线员工配备必要的劳保用品，以确保员工身体健康不受到影响，对车间内环境空气及外界大气环境影响不大。

## 5、污染防治措施及达标可行性分析

本项目有机废气、恶臭经集气罩+软质垂帘四周围挡收集后通过“二级活性炭吸附”处理后（15米），废气收集效率为80%，二级活性炭吸附装置处理设施的处理效率为84%，剩余部分以无组织形式排放。破碎工序产生的塑料粉尘（颗粒物），以无组织形式排放至车间内。

### (1) 设计风量：

**集气罩：**为了有效地去除有机废气，建设单位拟在每台注塑机、点油机上方设置集

气罩+软质垂帘四周围挡对非甲烷总烃进行收集。参考《简明通风设计手册》[主编：孙一坚（湖南大学），中国建筑工业出版社出版]，上吸式集气罩的排风量计算公式为：

$$Q=K \times P \times H \times V_x \times 3600$$

式中：Q——设计风量（m<sup>3</sup>/h）；

V<sub>x</sub>——控制风速 m/s，取 V<sub>x</sub>=0.3m/s；

P——集气罩周长 m，P=2（a+b）；

K：考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4；

H：控制点（废气发生源）至罩口的距离，取H=0.3m。

表 31 项目产污工序所需风量一览表

污染源位置	设置位置	设备数量(台)	集气罩个数(个/台)	P(m)	K	H(m)	控制风速 V <sub>x</sub> (m/s)	总理论排风量 Q(m <sup>3</sup> /h)
DA001	注塑机	9	1	1.2	1.4	0.3	0.3	4898.88
	点油机	3	1	2	1.4	0.3	0.3	2721.6
合计								7620.48

本项目理论风量为 7620.48m<sup>3</sup>/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ 2026-2013）》设计风量按照理论值 120%（9144.5m<sup>3</sup>/h）设计，因此，本环评建设风量为 10000m<sup>3</sup>/h。

### 收集效率分析

建设单位拟采用外部顶吸式集气罩的方式进行收集，集气罩并设置软帘下垂包围废气产生点，集气罩底部的尺寸大于污染源产生点的水平投影面积，且距离较短，能够使挥发性有机物的扩散限制在最小的范围内，最大程度上防止横向气流的干扰，吸气方向与废气流动方向一致，充分利用了废气气流的初始动能，能够有效覆盖污染源，大部分的废气产生后立即被吸入集气罩内，引至治理设施进行治理。项目有机废气经收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，注塑机、点油机采用顶吸式集气罩并设置软帘围蔽，废气收集在软帘的围蔽下，形成局部负压收集，参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》表 4.5-1 废气收集集气效率参考值，收集效率按 80%计。

### （2）废气治理设施可行性及达标可行性分析：

活性炭工作原理：

活性炭吸附处理装置主要是利用多孔性固体吸附剂活性炭具有吸附作用，能有效地去除工业废气中的有机类污染物质和色味等，广泛应用于工业有机废气净化的末端处理。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g活性炭材料中微孔的总内表面积可高达700~2300m<sup>2</sup>。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面，吸附剂表面积愈大、单位质量吸附剂吸附物质愈多。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为（10~40）×10<sup>-8</sup>cm，比表面积一般在600~1500m<sup>2</sup>/g范围内，具有优良的吸附能力，活性炭吸附容量为15%。气体经管道进入吸收塔后，在两个不同相界面之间产生扩散过程，扩散结束，气体被风机吸出并排放出去，从而达到净化废气的目的。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的附录A表A.2塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，可行技术为喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。同时，根据《佛山市塑胶行业建设项目环评文件编制技术参考指南（试行）》附件1.广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）中活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于80%不适用，废气温度高于40℃不适用。根据同类项目类比分析可知，项目有机废气相对湿度约10%（低于80%），温度约25℃（低于40℃）。

因此本项目废气使用“二级活性炭吸附”设施治理措施去除有机废气是属于可行技术。

#### **处理效率分析**

根据《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022年修订）中表2-3VOCs废气收集率和治理设施去除率通用系数，活性炭吸附装置对有机废气的处理效率约为30%。因此，“第一级活性炭吸附装置”的处理效率为30%，“第二级活性炭吸附装置”的处理效率为30%计算，则“二级活性炭吸附装置”处理有机废气的处理效率约为 $1 - (1 - 30\%) \times (1 - 30\%) = 51\%$ 。本项目二级活性炭吸附装置串联后处理有机废气效率取51%可行。

项目废气污染物产生和排放情况见下表。

表 32 项目废气产生与排放情况

污染源		注塑、点油			破碎
污染物		非甲烷总烃	TVOC	臭气浓度	颗粒物
产生情况	产生量t/a	0.054	0.2	少量	0.0004
	产生速率kg/h	0.023	0.083	/	0.0003
有组织产排情况	收集效率	80%	80%	/	/
	收集量t/a	0.043	0.160	/	/
	收集速率kg/h	0.018	0.067	/	/
	收集风量m <sup>3</sup> /h	10000	10000	/	/
	收集浓度mg/m <sup>3</sup>	1.80	6.67	/	/
	治理设施	二级活性炭吸附			/
	去除率	84%	84%	/	/
	排放量t/a	0.007	0.026	/	/
	排放速率kg/h	0.003	0.011	/	/
	排放浓度mg/m <sup>3</sup>	0.29	1.07	/	/
	执行标准	排放浓度mg/m <sup>3</sup>	100	100	2000(无量纲)
排放速率kg/h		/	/	/	/
无组织排放情况	排放量t/a	0.011	0.040	少量	0.0004
	排放速率kg/h	0.005	0.017	/	0.0003

### (3) 达标情况分析:

综上，有机废气经集气罩收集后经“二级活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒（DA001）高空排放（风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，废气收集率为 80%，二级活性炭处理效率为 84%）。经处理后排气筒（DA001）非甲烷总烃排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值；排气筒（DA001）TVOC 排放浓度达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44-2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值；排气筒（DA001）恶臭（臭气浓度）排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

通过加强车间管理，加强对收集措施的维护，非甲烷总烃的无组织厂界浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内浓度达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值；厂界臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准二级标准值。厂界颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

## 6、非正常工况下排放情况

项目全部生产设备均使用电能，运行工况稳定，开机正常排污，停机则污染停止，因此，不存在生产设施开停机的非正常排污情况。

## 7、环境空气影响分析结论

根据《2022年江门市环境质量状况（公报）》，该评价区域内五项主要污染物（SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>）均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准。综上所述，项目所在地环境空气质量达标，属于达标区。

项目有机废气集气罩收集后经“二级活性炭吸附”处理后通过15m排气筒（DA001）高空排放。各指标均排放均能满足相应要求。TVOC、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度厂界经加强车间通风排放后，也可满足相应要求。

综上所述，本项目的废气均能达标排放，对周围大气环境影响不大，大气环境质量可以保持现有水平。

## 二、废水

### 1、废水污染源源强核算汇总

表 33 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间/h	
				核算方法	废水产生量/(t/a)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	工艺	是否为可行技术	核算方法	废水排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)		排放量/(t/a)
员工生活	/	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	系数法	45	250	0.0113	三级化粪池	是	系数法	45	200	0.0090	2400
			BOD <sub>5</sub>			150	0.0068					90	0.0041	
			SS			150	0.0068					100	0.0045	
			NH <sub>3</sub> -N			25	0.0011					20	0.0009	

### 2、废水排放口基本情况

表 34 项目废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放方式	排放规律	污染治理设施	地理坐标	排放去向	排放标准
DW001	生活污水排放口	一般排放口	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	经三级化粪池处理	东经 112.768552°， 北纬 22.426817°	排入市政截污管网，引入台山大江污水处理厂深度处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与大江污水处理厂纳管标准较严值

### 3、废水自行监测计划

项目生活污水经预处理后排入市政截污管网，经市政截污管网引入台山大江污水处理厂处理达标后排放，该废水排放方式属于间接排放，参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)的相关要求，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测。



#### 4、废水污染源强核算及保护措施

##### (1) 生产废水

本项目主要产生的废水包括注塑设备冷却水、球磨工序及清洗工序产生的废水和生活污水。注塑机设备冷却水循环使用，定期补充不外排，球磨工序及清洗工序产生废水经过厂区内废水处理设施处理之后循环使用。本次扩建项目不例外新增注塑机冷却水、球磨工序及清洗工序用水量，本次主要新增生活污水用水量。

##### (2) 生活污水

扩建项目员工新增 5 人，均不在项目内食宿，项目年工作 300 天。根据《广东省地方标准（用水定额第 3 部分：生活）》（DB44/T1461.3-2021）办公楼无食堂和浴室的人均定额用水量为 10t/a，则项目生活用水量 50t/a。产污系数取 0.9 计，项目生活污水量为 45t/a。生活污水污染物浓度取值参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材表 5-18，结合项目实际，污染物产排浓度计算如下表：

表 35 项目生活污水污染物产排情况表

污水类型	污染因子	产生情况		企业排放口情况		经台山大江污水处理厂处理后排放情况	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度(mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 (45t/a)	COD <sub>Cr</sub>	250	0.0113	200	0.0090	40	0.0018
	BOD <sub>5</sub>	150	0.0068	90	0.0041	20	0.0009
	SS	150	0.0068	100	0.0045	20	0.0009
	NH <sub>3</sub> -N	25	0.0011	20	0.0009	8	0.0004

#### 5、污染防治措施及达标可行性分析

##### (1) 三级化粪池可行性分析

项目员工产生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)中第二时段三级标准，排入台山大江污水处理厂处理达标后排放。

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流

至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

因此，建设单位采取的水污染控制措施可行。

## **(2) 依托台山大江污水处理厂的可行性分析**

根据《台山市大江污水处理厂首期工程（处理规模 2000m<sup>3</sup>/d）新建项目环境影响报告表》（2010 年 7 月），大江污水处理厂工程按照两期统一征地，分期建设，首期建设规模为 2000m<sup>3</sup>/d，远期总建设规模为 8000m<sup>3</sup>/d。本污水处理厂首期处理能力 2000m<sup>3</sup>/d，位于大江镇人民政府西侧约 200m，地理坐标为：东经 112°48'16.42"，北纬 22°22'27.47"。大江污水处理厂已于 2011 年 12 月份开始运行。

大江污水处理厂采用 A<sub>2</sub>O 生物处理技术，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB189182002)中的一级 B 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/262001)第二时段一级标准两者较严值后排入公益水。

项目生活污水三级化粪池预处理后达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入台山市大江污水处理厂处理，水质可满足台山市大江污水处理厂进水水质要求，经台山市大江污水处理厂处理后可达标排放。因此，本项目生活污水依托台山市大江污水处理厂是可行的。

## **6、水环境影响评价结论**

本次扩建项目主要新增生活污水，原有项目注塑设备冷却水、球磨工序以及清洗工序产生的废水经过预处理之后循环使用。原有项目生活污水排放量未进行核算，本次扩建项目统一进行核算，生活污水采用三级化粪池预处理，通过市政管网排放至山市大江污水处理厂处理。

因此，项目建设完成若能有效落实以上措施，项目产生的污水不会对周围水环境造成明显的影响。

### 三、噪声

#### 1、噪声产生情况

表 36 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	噪声源	数量 (台)	声源类型 (偶发、频发等)	噪声源强 (距声源 1m 处)		降噪措施	降噪效果	持续时间 (h)
				核算方法	单台声源值 (dB(A))			
注塑	注塑机	9	频发	类比	75.0	车间设备合理布局, 厂房建筑隔声, 使用低噪声设备, 对产生机械噪声的生产设备应采用减振, 隔音等措施进行降噪	通过采取相应的降噪措施, 营运产生的噪声对评价区声环境质量影响不大, 实际隔声量为 25dB (A)	2400
球磨	球磨机	20			80.0			2400
混料	混料机	4			80.0			1200
辅助	空压机	1			85.0			2400
点油	点油机	3			75.0			2400
干燥	干燥机	4			65.0			2400
冷却	冷却塔	1			85.0			2400

#### 2、噪声防治措施及达标分析

鉴于噪声受障碍物及随距离衰减明显, 应对高噪声设备采取有效的防振隔声措施, 优化厂区平面布置, 建议该项目采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。防治措施有:

1) 在设备选型上, 优先选择先进的、高效节能、低噪声设备以及加强对设备的维护管理, 从源头上控制噪声的产生。

2) 生产期间尽可能关闭门窗, 加强人员管理, 禁止员工大声喧哗。在生产过程中加强设备的维修和保养, 降低生产设备的噪声源强。

3) 对噪声较大的生产设备进行减振、消声、隔音、密闭等综合治理措施。合理布局并进行必要的减振、消声、隔声等治理, 经过治理后的生产设备噪声减少对周围环境造成影响。

4) 加强对作业人员的个体防护, 如佩戴耳塞或减少作业时间等最大限度地降低噪声危害。

5) 采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则, 在厂区内布局设计时, 应将噪声大的车间设置在厂中心, 这样可阻挡主产噪区域的噪声传播, 把车间的噪声影响限制在厂区范围内, 降低噪声对外界的影响, 确保厂界噪声符合标准要求。

项目选址位于工业区内, 周围主要以工业企业厂房为主, 50m 范围内没有环境敏感点, 项目边界外噪声排放值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类排放标准。

### 3、噪声环境监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业 噪声》（HJ1301—2023）以及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目制定了噪声污染源环境自行监测计划，因项目夜间不生产，监测边界昼间噪声，详见下表。

表 37 噪声监测计划表

监测点位	监测时段	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂区北边、南边、西边、东边界外1米处，共设4个监测点	昼间	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准

#### 四、固体废物

表 38 一般固体废物一览表

序号	产生环节	废物名称	固废属性	一般固体废物代码	物理性状	产生量(t/a)	贮存处理方式
1	生产过程	废包装材料	一般固体废物	900-003-S17	固体	0.288	交由专业回收公司回收处理
2		边角料		900-003-S17	固体	1	回用生产中
3	办公	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	固体	0.75	收集后交由环卫部门回收处理

表 39 危险废物一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	防治措施
1	废润滑油	HW08 废润滑油与含矿物油废物	900-249-08	0.0125	机械设备维护	液态	润滑油	废润滑油	90d	T,I	交由资质单位回收处理
2	含矿物油废抹布	HW49 其它废物	900-041-49	0.006	机械设备维护	固体	抹布及手套	废润滑油	60d	T	
3	废矿物油桶	HW08 类危险废物	900-249-08	0.0045	机械设备维护	固体	润滑油	废润滑油	90d	T,I	
4	废活性炭	HW49 其它废物	900-039-49	2.205	废气处理设施	固体	活性炭	有机物	90d	T	
5	废液压油	HW08 废润滑油与含矿物油废物	900-218-08	0.025	机械设备维护	液态	液压油	液压油	90d	T,I	

表 40 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施名称）	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废储存间	废润滑油	HW08	900-249-08	5m <sup>2</sup>	危废储存间暂存	10t	一年
2		含矿物油废抹布	HW49	900-041-49				
3		废矿物油桶	HW08	900-249-08				
4		废活性炭	HW49	900-039-49				
5		废液压油	HW08	900-218-08				

## 1、固废源强：

本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废包装材料、边角料，危险废物主要为废润滑油、含矿物油废抹布、废润滑油、废活性炭。

### (1) 生活垃圾

扩建项目新增员工 5 人，均不在厂内食宿。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，工作日按 300 天计，本项目按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 0.75t/a，属于《固体废物分类与代码目录》中代码为 900-099-S64，收集后交由环卫部门回收处理。

### (2) 一般工业固废

#### ①废包装材料

本扩建项目在生产过程中产生废包装材料。其包装规格详见下表。

表 41 项目包装材料规格一览表

原料名称	用量 (t/a)	包装规格 (kg/袋、桶)	包装数量 (个/年)	单个重量 (kg/个)	总重量 (t/a)
亚克力	16.791	25	672	0.05	0.034
AS 树脂	5	25	200	0.05	0.010
水泥	1.791	25	71.64	0.05	0.004
水性漆	4	25	160	1.5	0.240
合计					0.288

由上表分析可知，项目废包装材料产生量为 0.288t/a。属于《固体废物分类与代码目录》中代码为 900-003-S17，统一收集后外售给回收商。

#### ②边角料

本扩建项目注塑工序产生的边角料产生量为 1t/a，属于《固体废物分类与代码目录》中代码为 900-003-S17，统一收集后重新回用于项目的注塑工序，不外排。

### (3) 危险废物

#### ①废润滑油

本扩建项目设备维护需用到润滑油，润滑油使用过程中会产生少量废润滑油，按照润滑油损耗量为 50%，其产生量共为 0.0125t/a；根据《国家危险废物名录》（2021年版），废润滑油属于 HW08 废润滑油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，委托具有危险废物处理资质的单位接收处理。

#### ②含矿物油废抹布

本扩建项目设备维护以及生产过程中会用抹布进行擦拭，会产生含矿物油废抹布，按照含矿物油废抹布重 0.1kg/条，一年使用抹布 60 条左右，则产生 0.006t/a 含矿物油废抹布，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），含油抹布及手套属于国家危险废物 HW49 类危险废物，废物代码 900-041-49，收集后用桶加盖密封并放置专用贮存场所存放，委托具有危险废物处理资质的单位接收处理。

### ③废矿物油桶

本扩建项目盛装润滑油（1 桶）、液压油（2 桶）会产生废矿物油桶罐，根据《废包装容器危险废物产生环节及相关系数参考》矿物油类 25L 小铁桶重量为 1-1.5kg/只，本环评以 1.5kg/只计算。因此，本项目废矿物油桶罐产生量约为 1.5kg/桶\*3 桶\*/1000=0.0045t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废矿物油桶罐属于国家危险废物 HW08 类危险废物，废物代码 900-249-08，加盖密封后放置专用贮存场所存放，委托具有危险废物处理资质的单位接收处理。

### ④废液压油

本扩建项目注塑机维护需用到液压油，液压油使用过程中会产生少量废液压油，按照液压油损耗量为 50%，其产生量共为 0.025t/a；根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油属于 HW08 废润滑油与含矿物油废物，废物代码为 900-218-08，委托具有危险废物处理资质的单位接收处理。

### ⑤废活性炭

本项目扩建后采用“二级活性炭吸附”治理设施处理有机废气，由于项目废气处理设备由 UV+活性炭升级改造为二级活性炭，活性炭使用量以及废活性炭产生量发生变化，因此本次评价对全厂的废活性炭产生量进行重新核算。根据工程分析结果可知，本扩建项目有机废气有组织收集量约为 0.203t/a 以及现有项目有机废气有组织收集量 0.108t/a，经过“二级活性炭吸附”治理设施处理后有机废气排放量约为 0.05t/a，则经活性炭吸附的有机废气量约为 0.261t/a。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3 废气治理效率参考值，活性炭吸附比例取值 15%，则项目运营期间所需活性炭的量约为 1.74t/a。

根据活性炭吸附装置设计要求，有机废气在活性炭箱中过滤的停留时间应为 0.2~2s。本项目共有 1 套有机废气治理设施，处理风量共计 10000m<sup>3</sup>/h（折合为 2.77m<sup>3</sup>/s），建议项目设置两个活性炭吸附装置规格均为 1.4m(长)×1.4m(宽)×2m(高)（其中活性炭抽屉规格为 1.2m(长)×1.0m(宽)×0.3m(厚)），使用碘值不低于 800mg/g 的活性炭，各设置 2 层活性炭，总填装

厚度不低于 30cm，则活性炭的吸附面积约为 2.4m<sup>2</sup>，过滤风速为 2.77m<sup>3</sup>/s÷2.4m<sup>2</sup>≈1.16m/s。活性炭的停留时间为 0.3m÷1.16m/s≈0.26s，达到设计要求。

综上可得项目有机废气治理设施活性炭吸附装置装载量约为 1.44m<sup>3</sup>，活性炭密度按 0.45t/m<sup>3</sup> 计算，折合约 0.648t。为保证吸附效果，每年对活性炭进行吸附治理设施更换 3 次活性炭，则活性炭吸附装置活性炭使用量为 0.648t×3=1.944t/a，大于理论计算所需的新鲜活性炭量 1.74t/a，可满足要求。

综上所述，项目废活性炭产生量为 1.944t/a+0.261t/a（被吸附的有机废气量）=2.205t/a。根据《国家危险废物名录（2021 版）》，废活性炭属于“HW49 其他废物”，废物代码为“900-039-49”，应存放于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

**表 42 活性炭吸附装置技术参数**

设施名称	参数指标		主要参数	参考设计值
二级活性炭吸附装置	设计风量		10000m <sup>3</sup> /h	/
	一级	装置尺寸	1.4m*1.4m*2m	>2.8m <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> 风量
		活性炭尺寸	1.2m*1m*0.3m	/
		活性炭类型	蜂窝炭	蜂窝炭
		活性炭密度	450kg/m <sup>3</sup>	/
		活性炭碘值	800mg/g	≥800mg/g
		炭层数量	2 层	/
		过滤风速	1.16m/s	<1.2m/s
		停留时间	0.26s	0.2-2s
		活性炭数量	0.324t	/
	二级	装置尺寸	1.4m*1.4m*2m	>2.8m <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> 风量
		活性炭尺寸	1.2m*1m*0.3m	/
		活性炭类型	蜂窝炭	蜂窝炭
		活性炭密度	450kg/m <sup>3</sup>	/
		活性炭碘值	800mg/g	≥800mg/g
		炭层数量	2 层	/
		过滤风速	1.16m/s	<1.2m/s
		停留时间	0.26s	0.2-2s
		活性炭数量	0.324t	/
	二级活性炭箱装碳量			0.648t
更换频次			3 个月一次	/
废气温度			25℃	<40℃
废气湿度			20%	<80%

**表 43 固体废物污染防治可行技术一览表**

序号	类别	固体废物	可行技术
1	一般工业固体废物	废包装材料	统一收集后外售给回收商
2		注塑产生的边角料	回用于生产中
3	危险废物	废矿物油桶	交由资质单位回收处理



4		含矿物油废抹布	
5		废润滑油、废液压油	
6		废活性炭	

## 2、环境管理要求

员工生活垃圾由环卫部门回收处理；废包装材料统一收集后外售给回收商；注塑产生的边角料回用于生产中；含矿物油废抹布、废润滑油、废液压油、废活性炭、废矿物油桶，属于危险废物，统一收集后交由有危险物资质的单位回收处理。

本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求进行贮存，对危险废物采用胶桶分类贮存。收集危险废物胶桶应密封存放在危险废物临时存放点内，盛装危险废物的容器必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染。要定期检查胶桶是否有损坏，防止泄漏，然后定期交由有资质单位回收处理，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

### 危险废物储存要求：

- ①基础必须防渗，防渗层必须为砼结构。
- ②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。
- ③衬里放在一个基础或底座上。
- ④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。
- ⑤衬里材料与堆放危险废物相容。
- ⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。
- ⑦应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物临时堆放场内。
- ⑧危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒。
- ⑨不相容的危险废物不能堆放在一起。
- ⑩设置围堰，防止废液外流。

### 危险废物储存间的渗漏及防治措施

项目危险废物有：含矿物油废抹布、废润滑油、废液压油、废活性炭、废矿物油桶。建设单位将其收集后暂时存放在危废临时堆放点，定期交给有资质单位回收处理。

对于危险废物储存间，项目拟在储存间周围设置 0.2m 高的围堰，项目危险废物均为固体，

不会发现泄漏，但需对地面水泥砂浆抹面，找平、压实、抹光。

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置；同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的有关规定。且严格按环发《国家危险废物名录（2021版）》和《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令 第23号）中的有关要求实施。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

### **危险废物环境管理要求：**

根据《危险废物产生单位危险废物规范化管理工作指引》，本项目的危险废物转移报批程序如下：

#### **①危险废物申报登记制度**

每年3月1日前，危险废物产生单位必须将上年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料向所在县级以上环保部门申报登记。不按照国家规定申报登记危险废物，或者在申报登记时弄虚作假的，各地环保部门要按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第75条依法予以处罚。

通过广东省固体废物管理信息平台进行申报登记的工作程序为：平台注册——辖区环保分局激活账号——危险废物管理（申报登记）——添加——保存——提交——辖区环保分局网上审核。

#### **②危险废物管理台账和危险废物管理计划**

危险废物管理台账。管理台账是指记录危险废物产生、贮存、利用、处置等环节废物类别、数量、流向、责任人等信息的资料。危险废物台账要求详见《危险废物产生单位管理计划制定指南》附件3危险废物产生单位建立台账的要求。广东省固体废物管理信息平台提供了危险废物产生台账登记功能，台账管理工作程序：平台注册——辖区环保分局激活账号——危险废物管理（产生台账）——添加——保存——纸质打印——归档。

危险废物管理计划。根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报所在地县级以上地方环保部门备案。管理计划包括：减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施，危险废物污染防治责任制度、管理办法以及按月（季、年）转移（频次）计划。管理计划内容有重大改变的，应及时变更申报。危险废物管理计划可以通过

广东省固体废物管理信息平台完成。

危险废物管理计划备案程序：平台注册——辖区环保分局激活账号——危险废物管理（管理计划）——添加——保存——提交——辖区环保分局网上审核。

### ③危险废物包装、贮存和标识

建有符合国家相关标准的贮存设施和场所，产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，并设专人管理。危险废物产生单位要选用合适的包装材料和包装物盛装危险废物，确保危险废物分类收集，不会发生渗漏或不相容反应。所有盛装危险废物的包装容器、包装膜必须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求贴上危险废物标签，注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。所有危险废物贮存、利用和处置设施的入口处醒目的地方必须设置危险废物警告标志，危险废物分区存放场所应醒目设置说明废物名称和类别的标牌。

### ④自建处置设施备案

自建危险废物处置设施必须按建设项目环境管理有关规定进行审批建设和验收，每年通过广东省固体废物管理信息平台申报设施的运营情况，包括利用的技术、设备、产品以及利用过程中的污染防治情况。进入平台注册页面，单位注册类型选择危险废物产生源企业和危险废物处置企业。

### ⑤危险废物转移管理

危险废物产生单位委托有资质单位处理处置危险废物时，必须严格执行危险废物转移联单制度，通过广东省固体废物管理信息平台使用电子转移联单转移。

使用电子转移联单程序：平台注册——辖区环保分局激活账号——危险废物管理（转移联单）——添加——保存——提交——运输单位——接收单位——产生单位。

### ⑥内部管理制度

#### A、建立危险废物管理组织架构。

建立以厂长（经理）为总负责人，涵盖环境安全、物流等部门的危险废物管理架构，并有专人（专职）管理危险废物。

#### B、危险废物管理制度。

建立危险废物环境污染防治责任制度以及管理规章制度，并明确有关部门和管理人员的危险废物管理职责。

### C、危险废物公开制度。

绘制生产流程图，标明危险废物产生环节、危害特性、去向及责任人信息，在车间、贮存（库房）场所等显著位置张贴。

### D、培训制度。

建立员工培训制度，参加各级环保部门组织的固体废物法律法规和管理培训，自行组织员工开展固废管理培训。

### E、档案管理制度。

完善档案管理制度，建设项目环境影响评价文件、“三同时”验收文件、危险废物贮存设施设计、地质勘探相关文件（填埋场）、危险废物管理计划、危险废物转移联单、危险废物管理台账、环境监测报告、环境监察记录、应急预案、员工培训计划及培训记录等档案资料分类装订成册，建立档案库，专人保管。

### ⑦应急预案

根据企业危险废物产生单位的地理位置、产生危险废物的类别、数量、危害特性、内部管理架构等情况制订危险废物环境应急预案，提高对危险废物环境突发事件的快速反应与处理能力。绘制厂区周边地理位置示意图、标明单位的地理位置、危险废物贮存设施和场所的位置以及周边的道路、河流和环境敏感点信息，并在显著位置张贴。重点产生单位和有条件企业应定期组织危险废物突发事件应急演练。

因此，项目建设完成后若能有效落实以上措施，则项目产生的固体废物经处理后不会对环境造成影响。

## 五、土壤、地下水

### （1）大气沉降

大气沉降是指大气中的污染物通过一定的途径被沉降于地面或水体的过程，分为干沉降和湿沉降，是土壤污染的重要途径之一。本项目不在土壤污染重点行业范围内。本项目大气污染因子主要是非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度等，均为非持久性污染物，可以在大气中被稀释和降解。项目产生的大气污染物不涉及《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件3中“附表3-1农用地土壤和农产品样品必测项目”中无机及有机污染物，因此不考虑大气沉降的影响。

### （2）液态物质泄漏

### ①废水渗漏分析和影响

一般情况下，废水渗漏主要考虑水池容纳构筑物（如化粪池等）底部破损渗漏和排水管道渗漏两个方面。

### ②固体废物泄漏

项目危险废物暂存间进行围闭，做好防风、防雨、防渗漏等措施，防止液体危险废物漏到外围，运营期间做好巡查工作、确保盛放物品的容器完好，做好泄漏防范措施。如有发生泄漏，切断污染源，隔离污染区，马上采用沙土、蛭石等吸附，并收集交由有资质单位处理。因此，不会存在液态危险废物泄漏污染土壤、地下水的情况。

### ③化学品泄漏

项目危险废物暂存间进行重点防渗处理，并配备毛毡、木屑、抹布等吸收材料，液态危险废物少量泄漏采用吸收材料处置；且仓库内设置泄漏液收集渠。在泄漏量较大时，收集渠可收集泄漏液确保不外泄到仓库外；车间地面进行防渗处理，设置防渗墙裙或漫坡，泄漏液不会渗入地下水及土壤环境。因此，项目运营过程中，重点做好地面防渗工作，加强管理、定期巡查，快速处置泄漏液，不存在化学品泄漏污染地下水及土壤的途径。

根据分析，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，生产运营期间，在做好各项防渗措施，并加强维护和厂区环境管理的基础上，可有效控制厂区内的液态危险废物、化学品等污染物下渗现象，不会出现污染地下水、土壤的情况。

### （3）跟踪监测

经上述土壤及地下水环境影响途径分析，项目运行期间对地下水和土壤无污染影响途径，不再布设跟踪监测点。

## 六、生态

项目所在厂房为已建成的工业厂房，无需另外新建工业厂房，无新增用地影响周围生态环境。故本项目基本不会对项目所在地生态环境造成影响。

## 七、环境风险

### 1、风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目营业过程中使用的原材料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中重点关注的风险物质。

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ 为每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ 为每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表等识别项目使用的危险化学品类别，危险特性如下表所示：

表 44 主要化学品年用量及存储量一览表

名称	最大储存量/t	临界值/t	比值/Q
润滑油	0.025	2500	0.00001
液压油	0.1	2500	0.00004
Q 值			0.00005

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 中的规定，项目所计算的 Q 值为 0.00005，当项目危险物质数量与临界量比  $Q < 1$  时，故本项目无需设置环境风险专项评价。

## 2、环境风险识别

根据前文物质危险性和生产系统危险性识别，本项目环境风险类型主要为火灾以及引起的伴生/次生污染；危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险；润滑油、液压油在使用、贮存和运送过程中存在的泄漏风险；废气处理设施事故状态下的排污风险。可能发生向环境转移的途径主要是经污水或雨水管道排入市政管网对附近地表水体水环境的影响和通过大气扩散对周边大气环境质量的影响。根据本项目生产过程中的潜在危险，总结出本项目潜在的环境风险因素及其可能影响的途径见下表。

表 45 生产过程环境风险源识别一览表

事故类型	环境风险描述	涉及化学品（污染物）	风险类别	途径及后果	危险单元	风险防范措施
火灾引起的伴生/次生污染	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	CO	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	厂房	落实防止火灾措施，在雨水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄漏液体和消防废水流出园区，将其可能产生的环境影响控制在园区之内
	消防废水进入附近水体	COD、pH、SS 等	水环境	对附近内河涌水质造成影响		
危险废物泄漏	废润滑油、废液压油进入附	废润滑油、废液压油	水环境	对附近内河涌水质造成影响，污	危废暂存	加强储存间管理，严格货物进出检查：按品种

	近水体			染地下水	间	分区存放；危废暂存间进行地面硬底化，设置漫坡围堰
	活性炭封存的有机废气逸出污染周围大气环境	废活性炭	大气环境	废活性炭吸附的有机废气逸出，对周边大气环境造成污染		
润滑油、液压油泄漏	润滑油、液压油进入附近水体	润滑油、液压油	水环境	对附近内河涌水质造成影响，污染地下水	厂房	规范使用润滑油时的操作；贮存场地设置漫坡围堰和避雨措施；厂房地面进行硬底化处理
废气治理设施事故排放	未经处理达标的废气直接排入大气中	非甲烷总烃、臭气浓度	大气环境	对周围大气环境造成短时污染	废气治理设施	加强废气处理系统的检修维护，按设计要求定期更换活性炭，并加强车间内的通风换气

### 3、环境风险防范措施及应急要求

#### 1) 火灾引起的伴生/次生污染事故防范措施

定期检修生产设备和厂房电路，按要求配备灭火器。发生火灾后，建设单位要积极主动采取措施，如严格控制电、火源，及时报警，配合消防部门，做好协助工作，使用沙袋围堵消防废水，减缓其对污水处理厂和周边水体的冲击。对员工进行日常风险教育和培训，定期进行消防演练，提高安全防范知识的宣传力度，增强工作人员的安全意识。

#### 2) 危险废物泄漏事故防范措施

本项目生产过程中将产生一定量的危险废物，为了最大限度减少项目对周围环境的风险，危险废物处置的管理应符合国家、地区或地方的相关要求。所有不再需要的危险废弃物应弃置于专门设计的、专用的和有标记的用于处置危险废弃物的容器内。废弃物容器的充满量不能超过其设计容量，对危险废物暂存区设置混凝土硬化地面以及涉及缓坡围堰。

#### 3) 润滑油、液压油泄漏事故防范措施

规范使用润滑油、液压油时的操作，防止泄漏。润滑油、液压油贮存场地设置漫坡围堰，选取室内区域或设立避雨措施。加强对润滑油、液压油贮存场地和包装容器的检查。厂房地面进行硬底化处理。

#### 5) 废气事故排放风险防范措施

建设单位应加强废气处理设备的检修维护，定期更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，减少故障废气的排放。

#### 4) 突发环境事件应急预案管理要求

根据《关于发布〈突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）〉的通知》（粤环

（2018）44号）、《佛山市生态环境局关于印发危险废物产生单位突发环境事件应急预案备案的指导意见（试行）》（佛环〔2020〕54号），本项目属于符合简化备案程序的产废单位，应实施简化备案程序，向相应生态环境部门进行简化备案。

为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止与废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

#### **4、风险评价结论**

根据项目的物质危险性和重大危险源判定结果，确定本项目的环境风险潜势为I级。建设单位应采用严格的国际通用的安全防范体系，有一套完整的管理规程、作业规章和应急计划，可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产的损失。根据珠三角众多同类工程实际情况，风险事故并不突出。环境风险主要是人为事件，完全可以通过政府各有关职能部门加强监督指导，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，从而最大限度地减少可能发生的环境风险。在认真落实工程拟采取的措施及评价所提出的设施和对策后，项目对周围影响是可以接受的。

#### **八、电磁辐射**

项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不会对周围环境造成电磁辐射影响。



### 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		排气筒（DA001） / 注塑、点漆工序	非甲烷总烃	项目有机废气、恶臭经集气罩收集经“二级活性炭吸附”处理后，经15m高的排气筒排放； 无组织形式排放至车间内，加强车间内通风换气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4规定的大气污染物排放限值
			TVOC		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44-2367—2022）表1挥发性有机物排放限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放限值
		生产车间（厂界外无组织排放监控点）	臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准
			非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9规定的大气污染物排放限值
			颗粒物		
	生产车间（厂区内VOCs无组织排放监控点）	NMHC	加强车间通风	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织特别排放限值	
地表水环境	生活污水排口（DW001）/ 员工生活	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	经三级化粪池预处理后排放到市政管道，经市政管网引至台山大江污水处理厂处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准	
	冷却水全部循环使用，定期排水可作清净下水通过雨水管道排放。抛光清洗废水经沉淀后回用，不外排。				
声环境	厂界/ 生产设备运行	噪声	采用低噪声的设备；距离削减，墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区排放限值	
固体废物	（1）项目生活垃圾委托环卫部门定期清运；（2）项目工业固体废物经统一收集后交由物资回收单位处理；（3）项目危险废物暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。				
土壤及地下水污染防治措施	生产车间、路面做好防渗防漏，地面采用水泥硬底化，需对地面水泥砂浆抹面，找平、压实、抹光，基础必须防渗，防渗层必须为砼结构，各功能区均采取“源头控制”、“分区控制”的防渗防漏措施，可以有效防止污染物进入地下水、土壤环境，防止污染地下水、土壤。				

<b>生态保护措施</b>	<p>搞好厂区的美化、净化工作，以减少对附近区域生态环境的影响。</p>
<b>环境风险防范措施</b>	<p>1、废气处理设施防范措施  ①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。  ②定时记录废气处理状况，治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。  ③定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。</p> <p>2、废水处理设施防范措施  ①项目无生产性废水排放，主要水污染源为生活污水，应做好生活污水预处理过程中的池体及排污管道的泄漏，防止渗漏而引起水污染的问题。</p> <p>3、危险废物风险防范措施  ①按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的要求，做好围堰、防腐防渗、防风、防雨、防晒等措施。  ②按规范分类堆放，加强管理，避免堆放过量，及时清理运走。</p>
<b>其他环境管理要求</b>	<p>①企业应依据《排污许可管理办法（试行）》（2018年，环境保护部令第48号）及其2019年修改单，并对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于登记管理，投产前应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p>②项目竣工后，建设单位按验收暂行办法和验收技术规范自主开展环保验收，验收过程中发现存在问题应在整改完成后再通过验收，验收完成后，继续做好日常经营的环保管理，保持各项环保设施正常使用，达标排放</p> <p>③项目废气处理设施管理要求：项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施；当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产并维修；</p> <p>④固废处理要求：项目需建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。</p>

## 六、结论

总体而言，本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求、符合产业政策。

如项目在建设和运行期间能够按照建设项目“三同时”制度要求和落实本报告提出的各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目建成及投入运行后对周围环境影响不大，从环境保护角度分析该项目是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	VOCs(含 非甲烷总 烃)	有组织	0.1672	0.0978	0	0.033	0.1502	0.05	-0.1172
		无组织	0.0284	0	0	0.051	0.0014	0.078	+0.0496
	颗粒物	无组织	0.005	0	0	0.0004	0	0.0054	0.0004
废水	生活废 水	COD <sub>Cr</sub>	0.017	0	0	0.0018	0	0.0188	0.0018
		BOD <sub>5</sub>	0.01	0	0	0.0009	0	0.0109	0.0009
		SS	0.013	0	0	0.0009	0	0.0139	0.0009
		NH <sub>3</sub> -N	0.002	0	0	0.0004	0	0.0024	0.0004
一般工业 固体废物	生活垃圾		1.2	0	0	0.75	0	1.95	0.75
	废包装材料		0.3	0	0	0.288	0	0.588	0.288
	边角料		2.5	0	0	1	0	3.5	1
危险废物	废润滑油		0.0125	0	0	0.0125	0	0.025	0.0125
	废活性炭		1.43	0	0	0.775	0	2.205	0.775
	含矿物油废抹布		0.01	0	0	0.006	0	0.016	0.006
	废矿物油桶		0.01	0	0	0.0045	0	0.0145	0.0045
	废液压油		0.05	0	0	0.025	0	0.075	0.025

注：1、⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a