建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：江海区瓴亿灯饰配件厂年产灯饰塑料配件1000万件建设项目

建设单位（盖章）：江海区瓴亿灯饰配件厂

编制日期：2021年11月

中华人民共和国生态环境

打印编号：1640334894000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	esqe98
建设项目名称	江海区瓴亿灯饰配件厂年产灯饰塑料配件1000万件建设项目
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造
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）	江
统一社会信用代码	9
法定代表人（签章）	张
主要负责人（签字）	张
直接负责的主管人员（签字）	张
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	深圳华智环境有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5GQELA67
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
张宇	07355523507550029	BH044795	张宇

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张宇	报告全文	BH044795	张宇

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 深圳华智环境有限公司 （统一社会信用代码 91440300MA5GQELA67 ）郑重承诺：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 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 江海区瓴亿灯饰配件厂年产灯饰塑料配件1000万件建设项目 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书（表）的编制主持人为 张宇 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号07355523507550029，信用编号BH044795），主要编制人员包括 张宇 （信用编号 BH044795）等 1 人，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(公章)：

年 月 日

编 制 单 位 承 诺 书

本单位 深圳华智环境有限公司 （统一社会信用代码 91440300MA5GQELA67 ）郑重承诺：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下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：

年 月 日

编 制 人 员 承 诺 书

本人 张宇 （身份证1 0）郑重承诺：

本人在深圳华智环境有限公司 （统一社会信用代码 91440300MA5GQELA67 ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人（签字）：张宇

年 月 日

统一社会信用代码
91440300MA5GQELA67

营业执照

（副 本）

名　　称　深圳华智环境有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人独资）

成立日期　2021年04月25日

法定代表人　聂忠琴

住　　所　深圳市光明区公明街道上村社区永南工业区A区第3栋六楼613

重要提示
1. 商事主体的经营范围由章程确定，经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关　深圳市市场监督管理局

2021年 04月 25日

深圳华智环境有限公司

仅供查阅，
它用无效

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号：07355523507550029
File No.：

1328

姓名：
Full Name 张宇

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1968年01月23日

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 2007年5月

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：2007年09月10日
Issued on

深圳华智环境有限公司
4403000379593

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发，它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

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.

中华人民共和国人事部
Approved and authorized
by
Ministry of Personnel
The People's Republic of China

国家环境保护总局
Approved and authorized
by
State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号：
No.： 0008196

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：张宇　　社保电脑号：807582286　　身份证号码：110108196801231810　　页码：1

参保单位名称：深圳华智环境有限公司　　单位编号：30502231　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2021	05	30502231	2200.0	308.0	176.0	4	10646	47.9	10.65	1	2200	9.9	2200	5.7[illegible]	2200	15.4	6.6
2021	06	30502231	2200.0	308.0	176.0	4	10646	47.9	10.65	1	2200	9.9	2200	[illegible]	2200	15.4	6.6
2021	07	30502231	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	5.39	2200	15.4	[illegible]6
2021	08	30502231	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	09	30502231	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	5.39	2200	15.4	[illegible]
2021	10	30502231	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	[illegible]	2200	15.4	6.6
合计				1848.0	1056.0			304.96	67.78			59.4		32.34		92.4	39.6

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 338fab3123194d3t ）核查。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 个人账号余额：

养老个人账户余额：1056.0　　其中：个人缴交（本+息）：1056.0　　单位缴交划入（本+息）：0.0　　转入金额合计：0.0
说明：“个人缴交（本+息）”已包含“转入金额合计”，“转入金额合计”已减去因两地重复缴费产生的退费（如有）。
医疗个人账户余额：0.0

7. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

8. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
30502231	深圳华智环境有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2021年10月27日

社保费缴纳清单证明专用章

目　录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 14
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
附表 36
建设项目污染物排放量汇总表 36
附图 1 项目地理位置图 ..... 错误!未定义书签。
附图 2 建设项目四至图 ..... 错误!未定义书签。
附图 3 项目 500 米范围内敏感点分布图 ..... 错误!未定义书签。
附图 4 项目厂区平面图 ..... 错误!未定义书签。
附图 5 江门市主城区总体规划图 ..... 错误!未定义书签。
附图 6 江门市主城区污水工程规划图 ..... 错误!未定义书签。
附图 7 江门市水环境功能区划图 ..... 错误!未定义书签。
附图 8 江海区声环境功能区划示意图 ..... 错误!未定义书签。
附图 9 江门市大气环境功能区划图 ..... 错误!未定义书签。
附图 10 江门市浅层地下水环境功能区划图 ..... 错误!未定义书签。
附件 1 营业执照 ..... 错误!未定义书签。
附件 2 用地文件 ..... 错误!未定义书签。
附件 3 法人身份证 ..... 错误!未定义书签。
附件 4 引用监测报告 ..... 错误!未定义书签。
附件 5 2020 年江门市环境质量状况（公报） ..... 错误!未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江海区瓴亿灯饰配件厂年产灯饰塑料配件 1000 万件建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点			
地理坐标	E113°8′6.402″，N22°33′35.225″		
国民经济行业类别	C3879 灯用电器附件及其他照明器具制造	建设项目行业类别	35-077 电机制造、输配电及控制设备制造、电线、电缆、光缆及电工器材制造、电池制造、家用电力器具制造、非电力家用器具制造、照明器具制造、其他电气机械及器材制造
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □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）	200	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	7.5	施工工期	/
是否开工建设	☑否 □是：	用地（用海）面积（m^2）	300
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评	无		

价 情况	
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、产业政策符合性分析** 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《市场准入负面清单（2020 年版）》，本项目不属于明文规定限制及淘汰类产业项目，符合国家有关法律、法规和政策规定。 **2、选址可行性分析** 本项目选址江门市江海区新兴路 96 号 2 幢首层自编 09，根据粤房地证字第 C5691974 号，项目所在土地用途为工业用地；根据《江门市城市总体规划》（详见附图 5），项目所在地属于工业用地，因此符合城镇建设规划的要求。 根据《江门市城市总体规划》（2011-2020），该用地为工业用地。项目选址不涉及生态保护区等保护区域。 **3、环境规划相符性分析** 根据《江门市环境保护规划》，城区内其余区域为二类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量二级标准。本项目大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区。 项目选址位于江海污水处理厂纳污范围内，汇入江海区污水处理厂进行深一步处理，最终排入麻园河，根据《广东省水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），麻园河属 V 类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。项目生活污水经三级化粪池预处理后进入江海污水处理厂处理达标后排放。 根据《江门市声环境功能》（江环[2019]378 号），项目用地属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。可见，项目选址符合环境功能区划要求。 因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。 **4、“三线一单”符合性分析** **4.1 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）本工程位于“重点管控单元”，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见下表。

表 1-1 “三线一单”符合性分析表

管控领域	管控方案	本项目	符合性
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%	本项目用地性质为工业用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	符合
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。	本项目选址区域为环境空气功能区二类区， 执行二级标准。废气治理后达标排放，不降低区域现有大气环境功能级别。项目纳污水体麻园河属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类水体。项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池处理后，经市政污水管道纳入江海污水处理厂集中处理，项目建成后对麻园河的环境质量影响较小。本项目所在区域为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区，在采取相应噪声防治措施的情况下，本项目建设后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对所在区域的声环境质量影响较小。	符合
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。到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。	本项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目运营期消耗一定量的水资源、电能，由当地市政供水供电，区域水电资源较充足，项目消耗量没有超过资源负荷，没有超过资源利用上线。	符合
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”三级生态环境准入清单体系。“3”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。	本项目满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。	符合

表 1-2 “珠三角地区”的总体管控要求的相符性分析

单元	管控要求（节选）	本项目	符合性
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。	本项目主要生产灯饰塑料配件，为照明器具制造行业，不设非燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不属于新建燃煤锅炉项目，不使用生物质锅炉、集中供热管网；不属于水泥、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；不使用高挥发性有机物原辅材料。	符合
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。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目不属于耗水量大的行业，租用已建成的厂房作为生产经营场所。	符合
污染物排放管控要求	大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目生活垃圾交由环卫部门回收，废包装材料一般固废收集后交由资源回收单位处理，危险废物委托有资质单位回收，做到“源头减量化、资源化利用和无害化处置。	符合
环境风险防控要求	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。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。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目不在石化、化工等重点园区，项目建成后建立突发环境事件应急管理体系；并提出环境风险防控措施，危险废物委托有资质单位回收。	符合

表 1-3 环境管控单元详细要求

单元	保护和管控分区或相关（节选）	本项目	相符性
优先保护单元	生态优先保护区：生态保护红线、一般生态空间	本项目不在生态优先保护区内	符合
	水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	本项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区	符合
	大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）	本项目属于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区	符合
重点管控单元	省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空	本项目不属于省级以上工业园区重点管控单元	符合

	间。 纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。		
	水环境质量超标类重点管控单元。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。	本项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业，项目无生产废水外排。生活污水经预处理后排入污水处理厂集中处理	符合
	大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目；项目不生产和使用高 VOC_S 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、洗剂。	符合
一般管控单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	本项目执行区域生态环境保护的基本要求	符合

4.2与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府规〔2021〕9号）的相符性分析

根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府规〔2021〕9 号），江门市管控方案的原则为：分区施策，分类准入。强化空间引导和分区施策，推动都市核心区优化发展、大广海湾区协调发展、生态发展区保护发展，构建与“三区并进”相适应的生态环境空间格局。针对不同的环境管控单元，从空间布局约束、 污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等方面制定差异化的环境准入要求，促进精细化管理。

本项目位于江门市江海区新兴路 96 号 2 幢首层自编 09，属于“江门高新技术产业开发区”，编号为 ZH44070420001。本项目与分类管控要求的相符性见下表。

表 1-4 本项目与文件（江府规〔2021〕9 号）中的重点管控单元相关管控要求的相符性分析

管控维度	“江门高新技术产业开发区”管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1-1.【水/禁止类】园区毗邻西江，禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。	本项目不属于新建、扩建废弃物堆放场和处理场	符合
	1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。	项目选址于江门市江海区新兴路 96 号 2 幢首层自编 09，属于工业用地，项目总体布局能按功能分区，办公区与生产区域分隔设置，各功能区内设施布置紧凑、符合防火要求；符合生产流程、操作要求和使用	符合

		功能。	
	1-3.【能源/综合类】园区集中供热，集中供热范围内淘汰现有企业锅炉，不得自建分散供热锅炉。	项目不属于新建锅炉项目，不使用分散供热锅炉。	符合
能源资源利用	2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	项目清洁生产水平达到国内先进水平。	符合
	2-2.【土地资源/鼓励引导类】入园项目投资强度应符合有关规定。	项目投资强度符合有关规定。	符合
	2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。	项目不使用高污染燃料。	符合
	2-4.【水资源/综合】2022 年前,年用水量 12 万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。	本项目不属于用水量 12 万立方米及以上企业。	符合
	2-5.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	本项目不属于纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位。	符合
污染物排放管控	3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目各项污染物排放总量不满足规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	符合
	3-2.【水/限制类】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替代。	本项目不属于电镀建设项目。	符合
	3-3.【大气/限制类】火电、化工等行业执行大气污染物特别排放限值。	本项目不属于火电、化工等行业。	符合
	3-4.【大气/限制类】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。	项目对各类有机废气采取集气罩+二级活性炭吸附装置处理，处理后经 23m 排气筒排放，符合方案要求，本项目使用水性脱模剂，属于低 VOCs 含量的原辅材料。	符合
	3-5.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	项目配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	符合
环境风险管控	4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。	项目已建立健全的事故应急体系，并根据要求编制环境风险应急预案，定期演练。	符合
	4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	项目已建立健全的事故应急体系，并根据要求编制环境风险应急预案， 定期演练。	符合
	4-3.【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。	项目用地为工业用地，目前不会变更用地性质。	符合

4、环保法规相符性分析

（1）《关于印发<广东省挥发性有机物（VOCS）整治与减排工作方案（2018-2020年）>的通知》（粤环发[2018]6号）中对石油和化工行业VOC_S综合治理的要求：优化生产工艺过程。加强工业企业VOC_S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。 建设单位拟在注塑机上方设置集气罩及其他有效措施对注塑废气进行收集，通过风管引至一套二级活性炭吸附装置处理，处理后经23m排气筒DA001排放，非甲烷总烃排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的相关要求，符合《关于印发<广东省挥发性有机物（VOCS）整治与减排工作方案（2018-2020年）>的通知》（粤环发[2018]6 号）的要求。 （2）与《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环[2012]18 号）相符性分析 根据《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCS）排放的意见》，文件中强调："①在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建VOCs污染企业，并逐步清理现有污染源。②抓好印刷、家具、制鞋、汽车制造业达标治理。全面贯彻执行我省印刷、家具、表面涂装（汽车制造业）、制鞋行业四个VOCs地方排放标准，采取切实有效的VOCs削减及达标治理措施。"本项目不位于上述规定的重要生态功能区，不属于"①"中的禁止新建污染企业，也不属于"②"中提及的行业。本项目在生产过程中产生的非甲烷总烃较小，非甲烷总烃其排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的相关要求。 （3）《江门市挥发性有机物（VOC_S）整治与减排工作方案（2018~2020年）》（江环[2018]288号）中对化工行业VOC_S综合治理的要求：优化生产工艺过程。加强工业企业VOC_S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。建设单位拟在注塑机上方设置集气罩及其他有效措施对注塑废气进行收集通过风管引至一套二级活性炭吸附装置处理，处理后经23m 排气筒DA001排放，符合方案要求。 （4）与《2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》（江环发[2017]305号）的相符性分析：塑料制造及塑料制品，生产过程使用的抗氧剂、增塑剂、发泡剂等有机助剂应密封储存，加强对开炼、密炼等工序的废气控制，对生产设备、物料输送带密封负压收集废气，有机废气总净化效率应达到90%以上。本项目不使用抗氧剂、增塑剂、发泡剂等有机助剂，且不涉及开炼、密炼等工序；建设单位拟在注塑机上方设置集气罩及其他有效措施对注塑废气进行收集，通过风管引至一套二级活性炭吸附装置处理，处理后经23m排气筒DA001排放，符合方案要求。 （5）与《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）>的通知》（粤府[2018]128号）的相符性分析：珠三角地区禁止新建、扩建

国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目；珠三角地区禁止新建生产和使用高VOC_S含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。

本项目为塑料制品制造，不属于上述禁止类项目，项目不生产和使用高VOC_S含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，符合方案要求。

（6）与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）相符性分析：严格建设项目环境准入，新、改、扩建涉VOC_S排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOC_S含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

项目有机废气产生量较低，且经收集后能达标排放，因此本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的要求。

（7）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：加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业VOC_S治理力度。重点提高涉VOC_S排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集建设单位拟在注塑机上方设置集气罩及其他有效措施对注塑废气进行收集，通过风管引至一套二级活性炭吸附装置处理，处理后经23m排气筒DA001排放，符合方案要求。

（8）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

①VOCs 物料储存无组织排放控制要求

项目涉VOCs物料主要为塑料，常温下基本不会产生有机废气；

②VOCs物料转移和输送以及工艺过程无组织排放控制要求

项目涉液态VOCs物料主要用于注塑，项目原料在常温下基本不会挥发，注塑过程采用集气罩及其他有效措施对有机废气进行收集。项目有机废气处理达标后排放，符合VOCs物料转移和输送以及工艺过程无组织排放控制要求；

③其他要求

建设单位将建立台账，记录项目含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息，并保存3年台账。

综上所述，本项目满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中对VOCs物料储存、转移和输送、工艺过程以及含VOCs产品使用过程中的无组织排放控制要求，厂区内VOCs无组织排放监控点浓度可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中的特别排放限值要求（监控点处1h平均浓度值≤6mg/m^3，监控点处任意一次浓度值≤20mg/m^3），与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）具有相符性。

（9）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：加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业VOC_S治理力

	度。重点提高涉VOC_S排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集。建设单位拟在注塑机上方设置集气罩及其他有效措施对注塑废气进行收集，通过风管引至一套二级活性炭吸附装置处理，处理后经23m排气筒DA001排放，符合方案要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目设规模及内容

江海区瓴亿灯饰配件厂成立于 2020 年 9 月，拟投资 300 万元，租用江门市江海区新兴路 96 号 2 幢首层自编 09 作为生产用地，建设《江海区瓴亿灯饰配件厂年产灯饰塑料配件 1000 万件建设项目》。项目占地面积为 300m²，建筑面积为 300m²。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第16号，2021.1.1实施），本项目属于编制环境影响报告表类别。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

项目类别 环评类别		报告书	报告表	登记表
三十五、电气机械和器材制造业				
77	电机制造 381；输配电及控制设备制造 382；电线、电缆、光缆及电工器材制造 383；电池制造 384；家用电力器具制造 385；非电力家用器具制造 386；照明器具制造 387；其他电气机械及器材制造 389	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修 改单行业代码。				

（1）工程组成

项目工程组成表见下表。

表 2-1 项目主要建设内容

工程类别	建设内容		主要内容
主体工程	生产厂房		生产厂房建筑面积为 300m³，主要为生产区域以及仓储区域
公用工程	给水系统		用水由市政自来水管网供水。
	排水系统		生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入江海污水处理厂进行处理后排放
	供电系统		由市政电网统一供给，无备用发电机
环保工程	废水处理设施		经三级化粪池预处理后通过市政污水官网，汇入江海区污水处理厂进行深一步处理，最终排入麻园河。
	废气处理设施		收集后经两级活性炭吸附处理后通过 23mDA001 排放
	固废	一般工业固废	设置一般工业固废暂存间，废水性脱模剂桶交由原供应商回收利用
		危险废物	设置危险废物暂存间，委托有资质的单位进行回收处理
		生活垃圾	由环卫部门定期清运处置

（2）产品方案

表 2-2 产品规模一览表

序号	产品名称	产品年产量
1	灯饰塑料配件	1000 万件

（3）生产原材料及年消耗量

表 2-3 项目主要原辅材料及年用量

序号	原材料名称	年用量	最大存储量	备注
1	PC 塑料粒子	100 吨	5 吨	袋装，25kg/袋

注：本项目所用原材料，均为新料。

①理化性质

PC 塑料粒子：又名聚碳酸酯，无色透明，耐热，抗冲击，抗燃 B1 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。聚碳酸酯（简称 PC）是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族—芳香族等多种类型，比重约 1.18-1.22g/cm^3，在加热过程中产生废气以 VOCs 计。

（4）主要生产设备

表 2-4 项目主要生产设备

序号	设备名称	数量
1	250 吨注塑机	4 台
2	破碎机	2 台
3	冷却水塔	1 台

2、劳动定员及工作制度

本项目员工总人数为 5 人，厂区内不设食宿，年工作约 300 天，每天工作约 8 小时。

3、公用、配套工程

3.1给水系统

本项目用水主要为冷却用水和生活用水，由市政供水管网供给，总用水量为 54.32m^3/a，其中，冷却用水量为 4.32m^3/a，生活用水量 50m^3/a。

3.2排水系统

冷却用水循环使用不外排。

项目产生的生活污水产生量为45m^3/a，经三级化粪池预处理后，通过污水管网排入江海污水厂进一步处理。

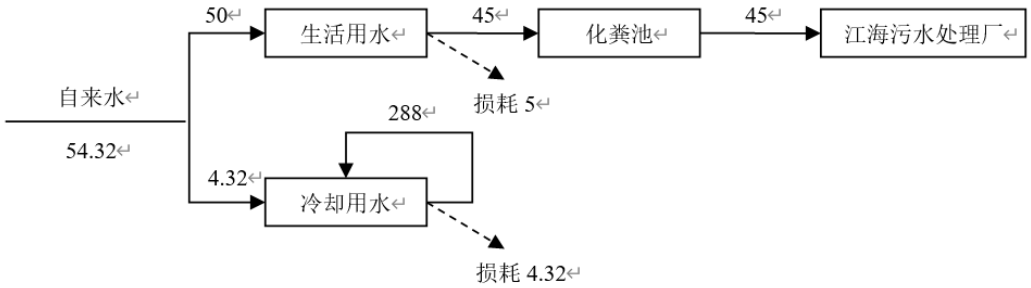

图 2-1 项目水平衡图（单位：m^3/a）

3.3供电系统

本项目用电由市政电网统一供给，无备用发电机，年用电量约为5万kw·h。

4、项目平面布局

项目平面布置图详见附图3。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

营运期工艺流程及其产污环节图

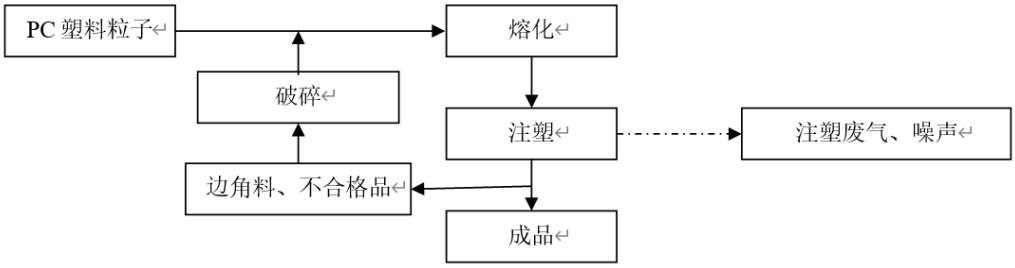

图 2-2 营运期生产工艺流程图

工艺流程说明

PC塑料粒子通过自动上料机输送到到注塑机内，在注塑机的工作腔内对塑料进行加热、剪切、压缩、混合和输送，熔融塑化并使之均匀化，通过注塑机内模具挤出成型。加热过程中生产过程中产生的边角料及不合格品经破碎后重新用于破碎。项目PC塑料粒子加热温度为180℃-220℃，PC塑料粒子分解温度在300℃以上，因此在加热过程中PC塑料粒子不会分解，注塑过程中会产生注塑废气和噪声等。

2、产污情况

废水：主要为员工办公生活污水；

废气：主要为注塑有机废气；

噪声：主要有生产设备等设备运行产生的噪声；

固体废物：固体废物主要来自员工生活垃圾、废活性炭、废包装材料。

与项目有关的原有环境污染问题	

项目为新建项目，不存在原有项目污染。项目所在地周围主要污染物为附近企业在生产运营过程中产生的废气、噪声、废水、固废等以及附近道路车辆行驶噪声和扬尘。

表 2-5 项目所在地主要环境污染

企业名称	距离（m）	方位	经营内容	主要生产工艺	主要环境污染
江门市江海区凯威材料有限公司	15	东面	EPS 颗粒	造粒	废水、废气、噪声
注塑厂	紧邻	南面	塑料颗粒	注塑	废水、废气、噪声
仓库	15	西面	/	/	/
泡沫厂	紧邻	北面	泡沫塑料	注塑	废水、废气、噪声

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、环境空气质量现状

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）中的二级标准及 2018 年修改单的二级标准。

根据《2020 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_2300079.html)，江门市区空气质量达标天数为 322 天，达标天数比例 77.0%，其中优 187 天、良 135 天、轻度污染 29 天、中度污染 15 天，无重度污染及严重污染天气。市区国家直管监测站点细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均浓度为 21 微克/立方米，可吸入颗粒物（PM_{10}）年平均浓度为 41 微克/立方米，二氧化硫年平均浓度为 7 微克/立方米，二氧化氮年平均浓度为 26 微克/立方米，一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.1 毫克/立方米，臭氧日最大 8 小时均浓度第 90 位百分数浓度（O_3-8h-90per）为 173 微克/立方米，除臭氧外，其余五项指标的平均浓度均达到国家二级标准限值要求。

根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》中江海区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。

表 3-1 2020 年江海区空气质量公布（单位：μg/m3）

序号	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	超标倍数	达标情况
1	SO_2	年平均质量浓度	9	60	0	达标
2	NO_2		30	40	0	达标
3	PM_{10}		51	70	0	达标
4	$PM_{2.5}$		23	35	0	达标
5	CO	日均浓度第 95 位百分数	1200	4000	0	达标
6	O_3	日最大 8 小时第 90 位百分数浓度	171	160	0.2	不达标

由上表可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O_3 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

为进一步评价项目所在地的空气环境质量，本项目特征因子非甲烷总烃的环境质量现状数据引用江门中环检测技术有限公司于 2020 年 8 月 14 日至 8 月 20 日对江门马弗过滤科技有限公司所在地的环境质量现状检测数据（报告编号为：JMZH20200814005，件附件 4），江门马弗过滤科技有限公司位于项目东面约 2.0km 处，具体监测结果及统计数据见表 3-2。

表 3-2 监测结果（单位：mg/m3）

监测时间	监测点位置						
	G1 江门马弗过滤科技有限公司厂址						
	2020.08.14	2020.08.15	2020.08.16	2020.08.17	2020.08.18	2020.08.19	2020.08.20
02:00-03:00	0.63	0.40	0.42	0.17	0.35	0.32	0.16
08:00-09:00	0.38	0.36	0.38	0.22	0.28	0.24	0.55
14:00-15:00	0.34	0.51	0.48	0.29	0.15	0.17	0.13
20:00-21:00	0.43	0.46	0.19	0.32	0.31	0.48	0.26

监测结果表明，项目所在区域非甲烷总烃达到《环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018）》（HJ2.2-2018）附录 D 的空气质量浓度参考限值。

①达标规划

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2021〕74 号）的工作目标，到 2021 年，江门市空气质量优良天数比例（AQI）达到 89.0%，细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度 24μg/m^3，可吸入颗粒物(PM_{10}）年均浓度 44μg/m^3。

②达标措施

本区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，需推进臭氧协同控制，VOCs 是其形成的重要前体物和直接参与者。为此，江门市发布了《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》，《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》（江府〔2019〕15 号），《江门市打赢蓝天保卫战强化措施及分工方案》（江府办函〔2019〕170 号）《江门市 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案》（江府办函〔2021〕74 号）等大气治理方案。江门市将通过严格产业环境准入，推进产业、能源和运输结构的战略性调整，加快重点区域高污染高排放行业企业淘汰退出，全面完成“散乱污”工业企业（场所）综合整治，大力推进绿色制造体系建设；持续推进挥发性有机物（VOCs）综合治理；大力发展清洁能源，加快集中供热项目建设，深入开展工业炉窑和锅炉污染综合治理；严格落实《江门市扬尘污染防治管理办法》，强化施工扬尘治理，推行机械化清扫，全面禁止露天焚烧、大力发展绿色交通，加强在用机动车特别是柴油车的环保监管，突出抓好柴油货车污染治理攻坚，全面实施国Ⅵ机动车排放标准，强化非道路移动机械和船舶污染控制等措施。

2、地表水环境质量现状

生活污水经江海污水处理厂处理达标后排入麻园河，最终受纳水体为马鬃沙河，根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]48 号），麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的Ⅴ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）》要求，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

为了解麻园河水质情况，项目参考江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司 2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 17 日“W1：麻园河中江高速断面”、“W2：龙溪河汇入马鬃沙河断面”、“W3：汇入马鬃沙河断面”、“W4：礼乐河污水厂排放口 500m 断面”、“W5：礼乐河污水厂排放口 1000m 断面”，监测断面的监测数据，其监测结果见下表。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果及评价

项目	采样日期	W1	W2	W3	W4	W5	标准值
pH	2021.5.16	7.23	7.27	7.23	7.24	7.4	6-9
	2021.5.17	7.32	7.36	7.30	7.41	7.32	6-9
溶解氧	2021.5.16	4.8	4.7	4.8	4.9	4.7	≥3
	2021.5.17	4.2	4.3	4.1	4.3	4.0	≥3
悬浮物	2021.5.16	47	44	42	44	44	/
	2021.5.17	43	44	47	37	77	/
化学需氧量	2021.5.16	21	17	23	18	22	30
	2021.5.17	23	26	22	29	27	30
高锰酸盐指数	2021.5.16	1.8	1.9	1.9	2.0	1.9	10
	2021.5.17	1.8	2.1	1.9	1.8	2.0	10
五日生化需氧量	2021.5.16	4.0	5.0	4.2	4.7	4.8	6
	2021.5.17	4.9	3.3	4.8	4.0	4.5	6
氨氮	2021.5.16	0.905	0.964	0.923	0.807	0.746	1.5
	2021.5.17	0.731	0.863	0.841	0.791	0.965	1.5
总磷	2021.5.16	0.26	0.28	0.22	0.24	0.21	0.3
	2021.5.17	0.20	0.22	0.18	0.23	0.22	0.3
总氮	2021.5.16	1.20	1.22	1.32	1.25	1.24	1.5
	2021.5.17	1.42	1.46	1.32	1.28	1.29	1.5
挥发酚	2021.5.16	0.0017	0.0024	0.0029	0.002	0.0027	0.01
	2021.5.17	0.0026	0.002	0.0029	0.0027	0.0019	0.01
石油类	2021.5.16	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.5
	2021.5.17	0.03	0.05	0.04	0.02	0.05	0.5
阴离子表面活性剂	2021.5.16	0.056	0.052	0.06	0.053	0.059	0.3
	2021.5.17	0.080	0.088	0.077	ND	0.088	0.3

硫化物	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
氟化物	2021.5.16	0.21	0.21	0.18	0.19	0.20	1.5
	2021.5.17	0.24	0.22	0.20	0.21	0.25	1.5
铅	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
氰化物	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
镍	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	/
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	/

由上表可见，麻园河水质中的 BOD_5、氨氮、总磷水质指标超标，其余指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准要求，表明项目所在区域地表水环境为不达标区。

根据《江门市生态文明建设实施方案（2018-2020 年）》（江府办〔2018〕21 号），江门市政府将全面严格落实河长制，加强饮用水源保护，加大不达标水体和黑臭水体治理力度。严格区域环境总量控制和环境准入，实施差别化环境准入政策，强化工业集聚区水污染治理，依法淘汰落后产能。加快推进城镇生活污水处理设施建设与改造，优先完善污水处理厂配套管网，切实提高运行负荷。加快农村环境综合整治，推进饮用水源保护和农村生活污水处理，切实改善农村水环境质量。经采取以上措施，当地水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》，项目所在地属于 3 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准：昼间噪声值标准为 65dB(A)，夜间噪声值标准为 55dB(A)。

根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.69 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.7 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

4、生态环境

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）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

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）》，“新建或改建、

扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

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）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

项目各环境要素的保护目标见表 3-4。

表 3-4 环境保护目标

环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m
大气	项目厂界外周边 500 米范围内无大气环境保护目标			
声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标			
地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标			
生态	项目不存在生态环境保护目标			

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者。

表 3-5 项目生活污水排放标准单位：mg/L（pH 值：无量纲）

类别	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	——
江海污水处理厂进水标准	6~9	≤220	≤100	≤150	≤24
较严者	6~9	≤220	≤100	≤150	≤24

2、大气污染物排放标准

注塑废气（非甲烷总烃）执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)；以 VOCs 表征时参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）；

厂区内任意监控点 VOCs 应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 无组织特别排放限值要求；

厂界恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

厂界颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放限值和广东省《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较严者；

表 3-6 大气污染物排放限值

监测点位	污染物名称	排气筒高度	有组织		无组织排放监控浓度限制		
			排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	监控点	排放限值（mg/m³）	特别排放限值（mg/m³）
DA001	NMHC	23m	60	/	企业边界外浓度最高点	4.0	/
					厂区内监控点处 1h 平均浓度值	10	6
					厂区内监控点处任意一次浓度值	30	20
	VOCs	23m	30	1.45	企业边界外浓度最高点	2.0	/
					厂区内监控点处 1h 平均浓度值	10	6
					厂区内监控点处任意一次浓度值	30	20
厂界	恶臭浓度	/	/	/	企业边界外浓度最高点	20（无量纲）	/
	颗粒物	/	/	/	企业边界外浓度最高点	1.0	/
注：项目排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，排放速率按 50%执行。							

3、噪声排放标准

营运期各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准（即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

4、固体废物控制标准

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《一般固体废物分类与代码（GBT39198-2020）》，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准（GB 18597-2001）》及其修改单（环保部公告 2013 年 36 号）的有关规定，对临时堆放场地进行管理和维护。

总量控制指标	根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行： **1、水污染物排放总量控制指标：** 项目生活污水纳入江海污水处理厂进行处理，不需另行申请。 **2、大气污染物排放总量控制指标：** 建议本项目大气污染物总量控制指标设置如下： 非甲烷总烃 0.005t/a； **3、固体废弃物排放总量控制指标：** 本项目固体废物不自行处理排放，因此不设置固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用已建成的厂房进行生产活动，因此不存在施工期的环境影响问题，本报告不对其进行论述。

运营期环境影响和保护措施

1.废水

1.1 废水污染物产排情况

表 4-1 项目废水污染物产排情况一览表

产排环节	类别	污染物种类	污染物产生量和浓度			治理措施				污染物排放情况			
			废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力 t/a	治理工艺	治理效率%	是否为可行技术	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放形式
卫生间	生活污水	COD_{Cr}	45	250	0.011	/	三级化粪池	50	是	45	125	0.006	间接排放
		NH_3-N		20	0.001			10			18	0.001	
		SS		150	0.007			60			60	0.003	
		BOD_5		100	0.005			50			50	0.002	

注：根据《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号），生活污水主要污染物为 COD_{Cr}（250mg/L）、BOD_5（150mg/L）、SS（150mg/L）、NH_3-N（25mg/L）；根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ 1030.3-2019），三级化粪池属于可行技术，根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)(HJ-BAT-9)，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 COD_{Cr} 50%、BOD_5 50%、SS 60%、NH_3-N 10%。

（1）生活用水

本项目劳动定员为 5 人，厂区内不设食宿，年工作时间为 300 天。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国家机构（92）国家行政机构（922）办公楼无食堂和浴室的先进值用水定额按 10m³/（人·a）进行估算，则生活用水量为 50m³/a。排污系数为 0.9，则生活污水排放量为 45m³/a。其主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、SS。

项目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）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者，排入江海污水处理厂进行深度处理。

（2）冷却用水

项目设置 1 个冷却塔用于 4 台注塑机内部系统冷却。根据企业提供资料，冷却水循环使用不外排，冷却塔循环水量为 2.0L/min，0.12m³/h。因受热等因素损失，需定期补充新鲜水。根据相关的损耗系数，损耗率按 1.5% 计算，喷淋塔补充水量为 4.32m³/a(0.12m³/h*8h*300d*1.5%=4.32m³/a)，属于间接冷却，冷却水循环使用，无外排。

1.2 项目生活污水排入江海污水处理厂可行性分析

江海区污水处理厂总占地面积199.1亩，远期总规模为处理城市生活污水25万m³/d，将分期进行建设。目前已建成江海污水处理厂首期工程占地面积67.5亩，江海污水处理厂首期设计规模8×10⁴m3/d，第一阶段实施规模为5×10⁴m³/d，建于2009年，其环评批复：江环技[2008]44号，于2010年完成首期一期工程（25000m³/d）验收：江环审[2010]93号，经江门市

环境保护局核发《江门市排放污染物许可证》编号：江环证第300932号，于2011年完成首期二期工程（25000m³/d）验收：江环监[2011]95号；第二阶段：2012年污水厂进行了技术改扩建增加3×10⁴m³/dMBR处理系统，扩建后设计总规模达到8×10⁴m³/d，其环评批复：江环审[2012]532号，于2013年完成验收：江环验[2013]37号。

江海污水处理厂首期设计规模8×10⁴m³/d，其中第一阶段5×10⁴m³/d，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，于2010年9月投入正式运行；第二阶段3×10⁴m³/d，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺，于2013年9月正式投入运行。于2017年12月进行首期升级提标改造，采用“磁混凝澄清+过滤+消毒”工艺。服务范围为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信宜玻璃厂地块，合共11.47平方公里。

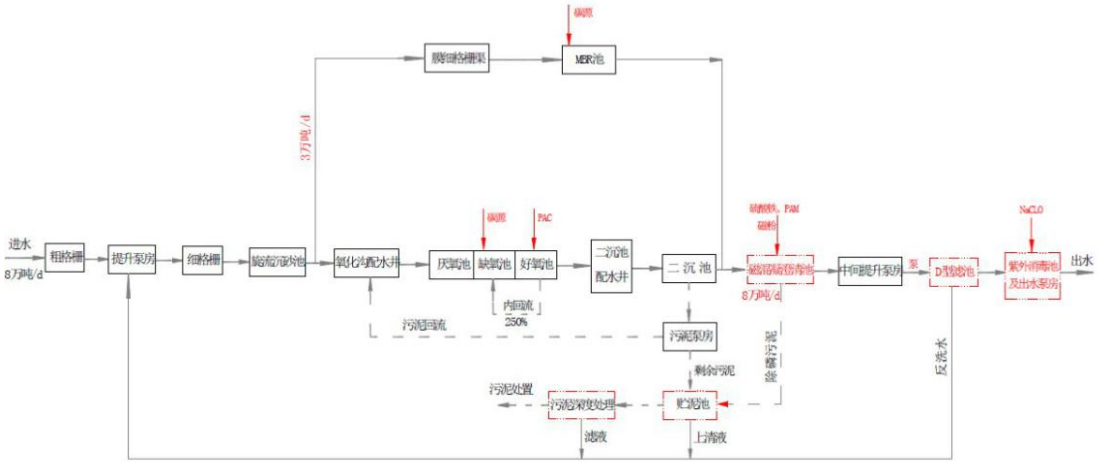

表4-1 江海区污水厂工艺流程图

江海区污水处理厂正常运行，该厂处理后的尾水排出麻园河，尾水排放标准执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严值。江海区污水处理厂处理能力为 80000m³/d，本项目排入污水厂的废水为 0.15m³/d，仅为江海区污水处理厂处理能力的0.0001875%。因此，江海区污水处理厂具有富余的能力处理本项目废水。

1.3 建设项目污染物排放信息

表 4-2 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别[a]	污染物种类[b]	排放去向[c]	排放规律[d]	污染治理设施			排放口编号[f]	排放口设置是否符合要求[g]	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称[e]	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD_5、SS、氨氮	江海污水处理厂	间断排放	TW001	三级化粪池	沉淀+厌氧	DW001	☑ 是 ☐否	☑ 企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放口

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标/°[a]		废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称[b]	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/（mg/L）
1	废水-01	113.136016	22.559260	0.027	进入城市污水处理厂	间断排放	/	江海污水处理厂	COD_{Cr}	50
									BOD_5	10
									SS	10
									NH_3-N	5

表 4-4 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[a]	
			名称	浓度/（mg/L）
1	废水-01	COD_{Cr}	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者	220
		BOD_5		100
		SS		150
		NH_3-N		24

表 4-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	年排放量/（t/a）
1	废水-01	COD_{Cr}	125	0.006
2		NH_3-N	18	0.001
3		SS	60	0.003
4		BOD_5	50	0.002
全厂排放口合计		COD_{Cr}		0.006
		NH_3-N		0.001

1.4 环境监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）间接排放的生活污水单独排放口可不做监测计划。

2 废气

2.1 废气排放信息

表 4-6 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	生产设施	污染物	污染物产生					排放方式	治理措施			污染物排放					排放口	排放时间
			核算方法	废气产生量/m^3/h	产生浓度mg/m^3	产生速率kg/h	产生量/t/a		工艺	效率	是否可行技术	核算方法	废气排放量/m^3/h	排放浓度mg/m^3	排放速率/kg/h	排放量/t/a		
注塑	注塑机	非甲烷总烃	产污系数法	8000	1.125	0.009	0.022	有组织	两级活性炭吸附	90	是	物料衡算法	8000	0.125	0.001	0.002	DA001	2400
				/	/	0.001	0.003	无组织	/	0			/	/	0.001	0.003	/	
破碎	破碎机	颗粒物	产污系数法	/	/	0.083	0.05	无组织	/	0	是	物料衡算法	/	/	0.008	0.005	/	600

表 4-7 排放口基本情况信息表

排放口编号	污染物种类	排放口基本情况				
		地理坐标	排气筒高度	排气筒出口内径	排气温度	排放口类型
DA001	非甲烷总烃	113.17340066°E，22.56612039°N	23m	0.5	40℃	一般排放口

表 4-8 有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
DA001	NMHC	一次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值
	VOCs	一次/年	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）
厂界	NMHC	一次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	VOCs		广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）
	恶臭		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准
厂内	VOCs	一次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 无组织特别排放限值要求

2.3 废源强及处理措施

（1）注塑废气

项目 PC 塑料粒子在注塑过程中会产生非甲烷总烃，参考《广东省石油化工行业 VOCS 排放量计算方法》中表 2.6-2 石油化学工业生产产品 VOCs 产污系数，项目使用的物料非甲烷总烃产污系数统计如下表。

表 4-9 非甲烷总烃产污系数统计表

物料名称	主要成分	年使用量（t/a）	参考 VOCs 产污系数的产品名称	产污系数（kg/t 产品）	非甲烷总烃产生量（t/a）
PC	聚碳酸酯	100	聚酯树脂	0.25	0.025

本项目设有注塑机 4 台，每台注塑机设置 1 个集气罩对废气进行收集，集气罩设置覆盖作业面的耐高温透明软帘进行三面围蔽，必要时采取其他有效措施，收集效率可达到 90%。收集后通过废气处理装置“两级活性炭吸附”装置进行处理，处理达标后通过离地 23m 高排气筒 DA001 排放。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）4.5.2.1“废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施”章节，有机废气收集治理设施包括焚烧、吸附、催化分解、其他，废气污染治理推荐可行技术清单，因此“两级活性炭吸附”属于可行技术。

根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社），冷态上部伞形罩，三侧有围挡时风量计算公式如下：

Q=WHVx

式中：Q——设计风量，m^3/h；

W——罩口长度，（取 2.5m）

H——污染源至罩口距离，（取 0.4m）。

V——吸入风速，m/s；根据《环境工程技术手册》，以较低的速度散发到平静的空气中，最小吸入速度 0.5-1.0m/s，本项目取 0.5m/s。

通过计算，得到单个集气罩的风量为 $1800m^3/h$，项目共设有 4 个集气罩，则所需风量为 $7200m^3/h$，考虑管道损耗等原因，设计风量为 $8000m^3/h$。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）4.5.2.1“废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施”章节，有机废气收集治理设施包括焚烧、吸附、催化分解、其他，废气污染治理推荐可行技术清单，因此“两级活性炭吸附”属于可行技术。

表 4-10 项目注塑废气产排情况一览表

污染物	收集情况	产生情况			治理措施	排放情况		
		产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a
NMHC	有组织	1.125	0.009	0.022	两级活性炭吸附，处理效率为 90%	0.125	0.001	0.002
	无组织	/	0.001	0.003	加强车间通风	/	0.001	0.003
	小计	/	0.01	0.025	/	/	0.002	0.005
风量为 $8000m^3/h$，工作时间为 2400h/a。								

（2）破碎粉尘

项目生产不合格的塑料产品及边角料被破碎后重新当原材料使用，破碎过程中会产生少量粉尘，破碎过程在破碎机内密闭进行，仅在出料时会飘逸出少量粉尘。根据建设单位提供资料，项目次品及边角料破碎量约原料用量的 5%，预计破碎量为 5t/a。粉尘产生量类比《鹤山市多润记塑料制品有限公司年产 100 吨塑胶玩具建设项目环境影响报告表》（批复文号：鹤环审[2019]2 号），破碎工序粉尘产生量按破碎材料的 1%估算，该类比项目同为注塑工艺项目，与本项目类似，具有一定的类比性。则项目粉尘产生量为 0.05t/a。产生的粉尘主要为颗粒物，粒径较大，大部分可自然沉降，加上经墙体阻隔后，主要沉降在工作区内；建议建设单位在承接物料时将承载物尽量靠近出料口，最大程度降低粉尘的扩散，因此飘逸到厂界外的粉尘量较少，约占产生量的 10%，即排放量约为 0.005t/a。

2.4 非正常工况排放分析

本项目生产过程可能发生废气治理设施故障等非正常工况。按最不利原则，本次评价按废气污染防治措施出现故障，各污染物去除率为 0，废气未经处理直接排放作为非正常工况污染物源强进行分析，非正常排放核算见下表：

表 4-11 废气污染源非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放速率	单次持续时间	年发生频次	应对措施
1	注塑工序	废气治理设施故障	NMHC	1.25mg/m^3	0.009kg/h	1h	2 次	停止生产，检修环保设施，直至环保设施正常运行

3.噪声

3.1 噪声源强及影响分析

本项目运营期噪声源主要有生产设备等设备运行产生的噪声。其运行产生的噪声值为 70~85dB(A)，采用墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪措施处理。建设项目运营期间的主要噪声源详见表 4-12：

表 4-12 主要噪声源的声级范围

工序/生产线	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间
			核算方法	噪声值（dB（A））	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
注塑工序	注塑机	频发	类比法	70-80	隔声、减震	20	类比法	50-60	2400

根据拟建项目设备声源特征和声学环境的特点，视设备声源为点源，声场为半自由声场，依据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009），选用无指向性声源几何发散衰减预测模式预测厂界噪声。

（1）点声源预测模式

$$L_A（r）= L_{WA} - 20lg（r）$$

式中：A(r)——距噪声源 r m 处预测点的 A 声级（dB(A)）；

L_{WA}——点声源的 A 声级（dB(A)）；

r ——点声源至预测点的距离（m）。

（2）多声源叠加模式

$$L_0 = 10\,lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{Li/10})$$

式中：L_0——叠加后总声压级，dB(A)；

n——声源级数；

Li ——各声源对某点的声压值，dB(A)。

（3）预测结果

本环评采取环安科技公司研发的噪声软件 NoiseSystem 进行预测，该软件采用的模型来自于《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）噪声导则，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响。经 NoiseSystem 软件预测得到的预测结果如下：

表 4-13 厂界最大噪声预测结果单位：dB（A）

预测点	1#东侧厂界	2#南侧厂界	3#西侧厂界	4#北侧厂界
噪声贡献值	51.2	50.4	50.9	50.7

根据预测结果，项目四个厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应的 3 类昼间标准的要求。

3.2 噪声监测计划

表 4-14 噪声环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	Leq（A）	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4.固体废物

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般固体废物、危险废物。

4.1 固体废物产生源强

（1）危险固废

①废活性炭

项目使用“二级活性炭吸附装置”处理有机废气，在更换饱和活性炭时会产生一定量的废活性炭。

项目产生的有机废气进入“二级活性炭吸附装置”处理后排放，计算有机废气被活性炭的吸附量为 0.02t/a。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量大约在 10%~40%，本评价取 25%，计算得单级活性炭处理装置年耗活性炭量约为 0.04t，则废活性炭的产生量约为 0.18t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于编号为 HW49 的危险废物，废物代码为 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭，收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理。

（2）一般工业固废

项目在使用各原料过程中会产生废包装材料。PC 塑料粒子用量 100t/a，25kg/袋，共 4000 袋；每个包装约重 100g，则总重为 0.4t/a，收集后交由废旧资源回收单位回收利用。按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198－2020）规定，废包装材料属于一般固体废物，代码为 387-002-07。

（3）员工生活垃圾

项目工作人员人数为 5 人，生活垃圾按照 0.5kg/人·d 计算，工作 300 天，则项目员工生活垃圾产生量为 0.75t/a，交由环卫部门清理运走。

表 4-15 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	贮存或处置
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.18	废气处理	固态	碳、有机物	碳、有机物	1 次/年	T	项目暂存在危废暂存区、交给有资质单位回收

本项目在厂区内部设置危险废物暂时存放点，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单的要求建设；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，不相容的危险废物不能堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装，容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运

输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案制度。

危险废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所基本情况

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	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓	废活性炭	HW49	900-039-49	车间内	5m^2	桶装	0.5t/a	1 年

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5.地下水、土壤

本项目主要大气污染物为非甲烷总烃，不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，不存在以大气干、湿沉降的方式进入并影响周围的土壤、地下水环境；项目生活污水经市政管网排入江海污水处理厂进行深度处理，对地下水、土壤环境影响较少。项目全厂地面硬底化，危废间设置漫坡及围堰，生产过程中不作地下水开采，项目地下水及土壤不会由于废水下渗造成明显影响。建议营运期中，项目应在全面硬底化的基础上，对危废仓采取重点防渗措施，确保污染物不会因垂直入渗对地下水、土壤环境造成明显影响。

6.环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

6.1 环境风险防范措施及应急要求

（1）危险物质和风险源的分布情况

本项目使用的原材料 PC 不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品；项目涉及的环境风险物质及危险物质主要为废活性炭等。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分

析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目突发环境事件风险物质在厂区最大存在总量与其临界量比值见下表。根据导则附录 C.1.1 规定，当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I，因此本项目的环境风险潜势为I。

表 4-17 建设项目环境风险识别表

风险单元	物质名称	CAS 号	最大存在总量（qn），t	临界量（Qn），t	该种危险物质 Q 值
危废仓	废活性炭	/	0.18	50	0.0036
合计					0.0036

（3）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

6.2 生产过程风险识别

本项目主要为化学品仓、危废仓、废气处理设施等存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-18 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危废仓	火灾	废活性炭发生火灾	污染周围大气
废气事故排放	事故排放	设备操作不当、损坏或失效	污染周围大气并造成敏感点污染物超标

6.3 项目环境风险物质影响途径

（1）大气环境风险影响途径

本项目所产生的废活性炭未按规范存放导致吸附的有机废气脱附而对大气环境造成影响。废气处理设施故障造成废气未经处理直接排放到环境空气中。

（2）地表水环境风险影响途径

危险废物暂存间没有做好防雨、防渗、防腐措施，导致发生泄漏进入周围环境，具有腐蚀性或遇水具有渗透性的泄漏物通过地面径流经厂区内雨水管网外排至厂外地表水体中，影响地表水环境，对水生生物产生一定程度的影响；当项目厂区内部发生火灾事故时，灭火过程中产生的消防废水未截留在厂区内，可能会随着地面径流进入雨水管网，直接进入外部水体环境中，污染地表水环境。

（3）地下水环境风险影响途径

污染地表水的有毒有害物质未能够及时有效处理，从而进入地下水体，污染了地下水环境。

6.4 环境风险防范措施

（1）项目废气处理设施破损防范措施

①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，且安装时按正规要求安装；

②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施；

③当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。

（2）项目危险物质仓库的防范措施

①项目危险废物定期更换后避免露天存放，需要使用密闭包装桶盛装；

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；

③危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒；

④不相容的危险废物不能堆放在一起；

⑤危险废物仓位置地面做好防腐、防渗透处理。

（3）项目火灾事故防范措施

①在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置；

②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；

③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；

④自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；

⑤对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；

⑥制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道；

⑦在仓库、车间设置门槛或墁坡，发生应急事故时产生的废水能截留在仓库或车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。

因此，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，项目环境风险可大大降低，最大程度减少对环境可能造成的危害。

7.生态

项目为工业聚集区新建项目，不存在生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

8.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，因此不开展电磁辐射影响评价。

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	DA001	NMHC	两级活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值
		VOCs		广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 第Ⅱ时段排放限值
	无组织	NMHC	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		VOCs		广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值
地表水环境	生活污水排放口	COD_{Cr} BOD_5 SS NH_3-N	经三级化粪池预处理后进入江海污水处理厂进行集中处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者的要求
声环境	厂界	Leq	采取隔声、消声、减振、距离衰减等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对垃圾堆放点定期消毒，以免散发恶臭、孳生蚊蝇，影响周围的卫生环境。 废包装材料收集后交由废旧资源回收单位回收利用。 废活性炭（HW49）属于危险废物，不可随意排放、防置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理， 并签订危废处理协议。			
土壤及地下水污染防治措施	危废间、污水处理设备进行防腐防渗处理			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	（1）项目废气处理设施破损防范措施 ①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，且安装时按正规要求安装；②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施；③当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。 （2）项目危险物资仓库的防范措施 ①项目危险废物定期更换后避免露天存放，需要使用密闭包装桶盛装；②			

	堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；③危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒；④不相容的危险废物不能堆放在一起；⑤危险废物仓位置地面做好防腐、防渗透处理。 （3）项目火灾事故防范措施 ①在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置；②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；④自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；⑤对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；⑥制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道；⑦在仓库、车间设置门槛或墁坡，发生应急事故时产生的废水能截留在仓库或车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。 因此，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，项目环境风险可大大降低，最大程度减少对环境可能造成的危害。
其他环境管理要求	

六、结论

本项目产生的废水、废气、噪声和固体废弃物采取报告中提出的相关处理措施，严格执行“三同时”制度，加强管理和监督，可确保各项污染物达标排放。在正常情况下，达标排放的污染物对环境影响较小，**因此，从环境保护角度，本项目的建设是可行的。**

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	NMHC(t/a)				0.005		0.005	+0.005
废水	生活废水量（m^3/a）				45		45	+45
	COD_{Cr}（t/a）				0.006		0.006	+0.006
	氨氮（t/a）				0.001		0.001	+0.001
	SS（t/a）				0.003		0.003	+0.003
	BOD_5（t/a）				0.002		0.002	+0.002
一般工业固体废物	废包装材料（t/a）				0.4		0.4	+0.4
危险废物	废活性炭（t/a）				0.18		0.18	+0.18
生活垃圾	生活垃圾（t/a）				0.75		0.75	+0.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①