建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：江门市君盛实业有限公司年产塑料制品1000万件、模具1500套、小家电150万件、卫浴1000万件新建项目

建设单位（盖章）：江门市君盛实业有限公司

编制日期：2024年9月

中华人民共和国生态环境部制

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》（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 **江门市君盛实业有限公司年产塑料制品 1000 万件、模具 1500 套、小家电 150 万件、卫浴 1000 万件新建项目**（公开版）（项目环评文件名称）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。

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）[redacted]　　法定代表人（签名）

2024 年 9 月 20 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

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》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第 4 号），特对报批 **江门市君盛实业有限公司年产塑料制品 1000 万件、模具 1500 套、小家电 150 万件、卫浴 1000 万件新建项目** 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们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、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，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。

4、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，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

2024 年 9 月 30 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广东粤湾环境科技有限公司 （统一社会信用代码 91440700MA55E46E0U ）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由本单位主持编制的 江门市君盛实业有限公司年产塑料制品1000万件、模具1500套、小家电150万件、卫浴1000万件新建项目 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书（表）的编制主持人为 江岿 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503542000000029 ，信用编号 BH066173 ），主要编制人员包括 江岿 （信用编号 BH066173 ）、 谢金娟 （信用编号 BH056355 ）（依次全部列出）等 2 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)：

2024 年 9 月 30 日

编制单位承诺书

本单位 广东粤湾环境科技有限公司 （统一社会信用代码 91440700M A55E46E0U ）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、业务主管部门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发生变更的
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，全职情况发生变更、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）：广东粤湾环境科技有限公司

2024 年 7 月 30 日

编 制 人 员 承 诺 书

本人 江岿 （身份证件号码 [redacted] ）郑重承诺：本人在 广东粤湾环境科技有限公司 单位（统一社会信用代码 91440700MA55E46E0U ）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）：

2024 年 9 月 30 日

编 制 人 员 承 诺 书

本人 谢金娟 （身份证件号码：[redacted]）郑重承诺：本人在 广东粤湾环境科技有限公司 单位（统一社会信用代码 91440700MA55E46E0U ）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）：[redacted]

2020 年 9 月 30 日

打印编号：1716970781000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	au8yct
建设项目名称	江门市君盛实业有限公司年产塑料制品1000万件、模具1500套、小家电150万件、卫浴1000万件新建项目
建设项目类别	26—053塑料制品业
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）	江门市君盛实业有限公司
统一社会信用代码	91440704773069667T
法定代表人（签章）	贺艳清 [redacted]
主要负责人（签字）	贺艳清
直接负责的主管人员（签字）	贺艳清
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广东粤湾环境科技有限公司
统一社会信用代码	91440700MA55E46E0U
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
江岿	20230503542000000029	BH 066173	[redacted]

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
江岿	主要环境影响[redacted]环境保护措施监[redacted]结论	BH 066173	[redacted]
谢金娟	建设项目基本[redacted]目工程分析、区域环境[redacted]境保护目标及评价标准	BH 056355	[redacted]

202409308608185889

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	江岿	证件号码	
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202409	江门市:广东粤湾环境科技有限公司	9	9	9
截止			2024-09-30 09:51 ，该参保人累计月数合计	实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9个月,缓缴0个月

网办业务专用章

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 2024-09-30 09:51

202409307704336238

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	谢金娟	证件号码	[redacted]

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202409	江门市:广东粤湾环境科技有限公司	9	9	9
截止			2024-09-30 09:28 ，该参保人累计月数合计	实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9个月,缓缴0个月

网办业务专用章

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 2024-09-30 09:28

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

姓　　名：江岩

证件号码：

性　　别：

出生年月：

批准日期：

管 理 号：20230503542000000029

江岩

广东源科技有限公司

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 23
四、主要环境影响和保护措施 29
五、环境保护措施监督检查清单 59
附表 62
建设项目污染物排放量汇总表 62
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 土地证 ..... 错误！未定义书签。
附件 5 引用检测报告 ..... 错误！未定义书签。
附件 6 噪声现状检测报告 ..... 错误！未定义书签。
附图 1 建设项目地理位置图 ..... 错误！未定义书签。
附图 2 建设项目平面布置图 ..... 错误！未定义书签。
附图 3 建设项目四至图 ..... 错误！未定义书签。
附图 4 建设项目敏感点图 ..... 错误！未定义书签。
附图 5 地表水功能区划示意图 ..... 错误！未定义书签。
附图 6 环境空气环境功能区划图 ..... 错误！未定义书签。
附图 7 声环境功能区划图 ..... 错误！未定义书签。
附图 8 项目所在区环境管控单元截图 ..... 错误！未定义书签。
附图 9 项目所在区域大气环境管控分区截图 ..... 错误！未定义书签。
附图 10 项目所在区域水环境管控分区截图 ..... 错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">江门市君盛实业有限公司年产塑料制品 1000 万件、模具 1500 套、小家电 150 万件、卫浴 1000 万件新建项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>****</td><td>联系方式</td><td>*****</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江门市江海区金富路 7 号厂房 1 栋</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（E 113 度 5 分 41.582 秒，N 22 度 33 分 12.610 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2929 塑料零件及其他塑料制品制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>***</td><td>环保投资（万元）</td><td>***</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.625</td><td>施工工期</td><td>6</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
□是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>13801.09</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">规划名称：江门江海产业集聚区
审批机关：广东省工业和信息化厅
审批文件名称及文号：粤工信园区函〔2019〕693 号文</td></tr>
<tr><td>规划环境影响
评价情况</td><td colspan="3">规划环评名称：《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》
审批机关：江门市生态环境局
批文号：江环函〔2022〕245号，2022年8月30日</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境
影响评价符合性分析</td><td colspan="3">一、规划相符性分析
为做强实体经济，推动江海区经济快速发展，2019 年江门市江海区在依托江门江海产业转移工业园的基础上建设江海产业集聚发展区（以下简称“产业集聚区”），并获得了广东省工业和信息化厅批复同意，批复文号为粤工信园区函（2019）</td></tr>
</table>

693 号。该产业集聚发展区位于江海区中南部区域，规划面积 1926.87 公顷，具体四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路；规划重点发展以电子电器、机电制造、汽车零部件等为主的高附加值先进（装备）制造业、新能源和新材料产业。

项目选址于江门市江海区金富路7号厂房1栋，位于江门江海产业集聚区内，项目主要从事塑料零件及其他塑料制品制造，对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《市场准入负面清单》（2022 年版）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，因此符合江门江海产业集聚区的规划。

二、规划环评相符性分析

根据规划环评中的生态环境准入清单进行对照分析（见下表），本项目的建设基本符合《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》的空间布局管控、污染物排放管控、环境风险管控和能源资源利用的要求。

表 1 本项目与规划环评的相符性分析

清单类型	具体要求内容	本项目	相符性
空间布局管控	产业集聚发展区未审查区域重点发展符合规划定位的电子电器、机电制造、汽车零部件、新能源、新材料等产业，加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面洁单》等相关产业政策的要求，原则上不得引进与规划主导产业无关且高耗能、高耗水及污染排放量大的工业建设项目，依法依规关停落后产能。现有项目及新建、改建、扩建项目不得排放持久性有机污染物或汞、铬、六价铬重金属。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站：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。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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。严格生产空间、生活空间、生态空间管控。工业企业禁止选址生活、生态空间，生产空间禁止建设居民住宅、医院、学校等敏感建筑。与集中居住区临近的区域应合理设置控制开发区域(产业控制带)，产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业，禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，符合园区产业规划定位：本项目符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》且不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼行业。本项目不涉及高能耗、高污染行业类别，不涉及重金属排放，不涉及新建或扩建燃煤燃油火电机组和锅炉；不涉及储油库、废弃物堆场和填埋场。	相符

		院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目：环境敏感用地内禁止新建储油库项目：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。		
	能源资源利用	1、盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。2、集聚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一级水平。3、贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。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。4、逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。5、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。6、科学实施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。	项目用地属于工业用地，不侵占基本农田；本项目仅产生少量生活污水，符合“节水优先”方针；本项目不涉及锅炉、不涉及高污染燃料；本项目运营落实能源消费总量和强度“双控”。	相符
	污染物排放管控	1、集聚区未审查区域各项污染物排放总量不得突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。高新区污水处理厂、高新区综合污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)1 级A标准和《水污染物排放限值(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严者。未来考虑废水收集处理的实际需要、区域水体环境质量改善目标要求，建议江海区提高区域环境综合整治力度，分阶段启动高新区综合污水处理厂、高新区污水处理厂的扩容及提标改造，建议将来排水主要污染物逐步达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准。2、严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目：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；大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；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》(DB44/2367-2022)规定，涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率，鼓励现有该类项目搬迁退出。严格执行《广东省生态	1、本项目的污染物排放总量未突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。2、本项目无生产废水产生和排放；生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂。3、本项目不产生和排放有毒有害污染物；生产过程中不使用高VOC含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，生产过程中产生少量的VOCs，收集后经二级活性炭吸附设施处理后排放。4、本项目不涉及锅炉。5、本项目产生固体废物(含危险废物)企业设置满足要求的一般固废暂存间、危险废物暂存间分类收集贮	相符

		环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》[粤环函(2021）461号]《江门市人民政府关于江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》(江府告(2022)2号要求，现有燃气锅炉自2023年1月日起执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值，新建燃气锅炉全面执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值；新改建的工业窑炉，如烘干炉、加热炉等，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米。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。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，VOCs两倍削减量替代。新、改、扩建重金属重点行业建设项目必须有明确具体的重金属污染物排放总量来源，且遵循“减量置换”或“等量替换”的原则。	存，固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中设置配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。6、本项目不涉及重金属污染物排放。	
	环境风险防控	1、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入区项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求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。2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。3、重点监管企业应在有士壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	1、本评价要求建设单位配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求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。2、本项目用地不涉及土地用途变更。3、项目不属于重点监管企业。项目全面硬底化，按照规定进行监测及隐患排查。	相符

其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析** 本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目生产不属于鼓励类、限制类及淘汰类范围，属于允许类项目。对照《市场准入负面清单（2022 年版）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号），本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。 **2、选址合理合法性分析** 土地性质为工业用地（见附件 3），符合《工业项目建设用地控制指标》 国土资发〔2008〕24 号及省市出台的其它文件等的要求，项目选址基本合理。 **3、环境功能区划** 本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区内。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》，项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二级标准。本项目生活污水经三级化粪池处理后排污江海污水处理厂进行深度处理，尾水排入麻园河，根据《江门市江海区水功能区划》，麻园河2025年水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ 类标准。根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知（江环〔2019〕378 号）》，项目所在属于 3类声环境规划，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 **4、环保政策相符性分析** 环保政策相符性分析具体见下表： **表 2 项目与环保政策相符性一览表**

序号	政策要求	工程内容	符合性
1.《广东省生态环境保护“十四五”规划》			
1.1	实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；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	项目总量指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定；本项目不属于高能耗项目。	符合

	1.2	珠三角地区禁止新建、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。	本项目属于塑料制品业，不属于禁止类项目。	符合
	1.3	在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目使用的原辅料在常温常压条件下不会挥发，不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。	符合
	1.4	严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。	本项目在注塑工序会产生有机废气。项目所有有机废气采用集气罩收集（三面环绕），收集后引至二级活性炭设施进行处理。	符合
	1.5	生态保护红线内，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。	本项目位于江门市江海区金富路 7 号厂房 1 栋，土地性质为工业用地，不在生态保护红线内。	符合
	2.《江门市生态环境保护“十四五”规划》			
	2.1	严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，新上项目要符合国家产业政策且能效达到行业领先水平，落实能耗指标来源及区域污染物削减措施。	项目使用能源均为电能，生产过程产生的污染物通过有效治理措施治理后排放，排放的 VOCs 由当地环境保护行政主管部门分配与核定。	符合
	2.2	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。	本项目属于塑料制品业，不属于禁止类项目。	符合
	2.3	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。	项目使用的原辅料均为低挥发性原辅料，不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。项目所有有机废气采用集气罩收集（三面环绕），收集后引至二级活性炭吸附设施进行处理。	
	2.4	推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目不使用低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施。	符合
	2.5	推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污	本项目生活污水经三级化粪池处理后排污江海污水处理厂进行深度处理，尾水排入麻园	

	水零直排区”创建。	河；项目冷却废水循环使用，不外排。	
3.《广东省大气污染防治条例》			
3.	企业事业单位和其他生产经营者应当执行国家和省规定的大气污染物排放标准和技术规范，从源头、生产过程及末端选用污染防治技术，防止、减少大气污染，并对所造成的损害依法承担责任。	将加强使用过程有机废气收集控制，项目所有有机废气采用集气罩收集（三面环绕），收集后引至二级活性炭吸附设施进行处理。	符合
3.2	新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	本项目环评审批过程向主管部门申请 VOCs 总量控制指标，在日常运行过程中严格按照核发的执行，确保不超过排放总量指标。	符合
4.《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）			
4.1	VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的原辅材料 PVC、PP、PS、ABS 塑料粒等使用袋装储存于生产车间原料区。	符合
4.2	盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。	本项目原材料存放于室内密封保存。	符合
4.3	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目所有有机废气采用集气罩收集（三面环绕），采用二级活性炭吸附治理，处理效率可达 90%。	符合
4.4	液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车。	本项目不使用液体涉及 VOCs 的原料。	符合
4.5	粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。	本项目粉状原辅材料 PVC、PP、PS、ABS 等使用密闭袋装。	符合
5.《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）和《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）		
5.1	实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。 严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料的项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅料。	项目使用的原辅料均为低挥发性原辅料。	符合
5.2	严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。	项目使用的原辅料均为低挥发性原辅料。	符合
5.3	推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	本项目生活污水经三级化粪池处理后排污江海污水处理厂进行深度处理，尾水排入麻园河；项目冷却废水循环使用，不外排。	符合
5.4	严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标，加强工业废物处理处置。	项目无重金属污染物排放。项目员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废交由物资回收方回收处置；危险废物交由有资质单位处理。	符合
	6.《广东省水污染防治条例》		
6.1	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	本项目生活污水经三级化粪池处理后排污江海污水处理厂进行深度处理，尾水排入麻园河；项目冷却废水循环使用，不外排。	符合
6.2	在城镇排水与污水处理设施覆盖范围外的企业事业单位和其他生产经营者、旅游区、居住小区等，应当采取有效措施收集和处理产生的生活污水，并达标排放。	本项目生活污水经三级化粪池处理后排污江海污水处理厂进行深度处理，尾水排入麻园河。	符合
6.3	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水	项目冷却废水循环使用，不外排。	符合

		应当分类收集和处理，不得稀释排放。		
8.《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				
8.1	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。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建 VOCs 排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建 VOCs 排放量大或使用 VOCs 排放量大产品的企业。		本项目不在自然保护区、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地区。本项目位于江门市江海区金富路 7 号厂房 1 栋。	符合
9.《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）				
9.1	使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。		项目所有有机废气采用集气罩收集（三面环绕），收集后引至二级活性炭吸附设施进行处理。	符合
9.2	对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造		项目所有有机废气采用集气罩收集（三面环绕），外部集气罩的风速为 0.4m/s。	符合
10.《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）				
10.1	VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的原辅材料 PVC、PP、PS、ABS 等使用袋装储存于生产车间原料区。	符合
		盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	本项目使用的所有原辅材料均使用袋装储存于室内生产车间。	符合
11.2	VOCs 物料转移和输送	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装	本项目粉状原辅材料 PVC、PP、PS、ABS 等使用密闭袋装在厂内进行转移。	符合

			袋、容器或罐车进行物料转移。		
	10.3	工艺过程	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	项目在投料过程再密闭车间进行。	符合
			在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目所有有机废气采用集气罩收集（三面环绕），收集后采用二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放。	符合
	10.4	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，产生的废气经集气罩收集后排放至废气处理系统。	符合
	10.5	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	本项目外部集气罩的风速为 0.4m/s。	符合
			废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	本项目废气收集管道设置密闭。	符合
	10.6	排放水平	塑料制品行业：a）有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第Ⅱ时段排放	本项目产生的有机废气有组织满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放	符合

			限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%；b）厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3，任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3。	限值与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）中的表 4 大气污染物排放限值较严者；厂区内的无组织排放有机废气满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	
	10.7	治理设施设计与运行管理	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	活性炭吸附装置按要求设计，定期更换	符合
	10.8	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	项目建立各原辅材料台账对原辅材料进行记录。	符合
			建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、 温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	项目建立了废气收集处理设施台账。	符合
			建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	项目建立了危废台账。	符合

		台账保存期限不少于 3 年。	项目台账计划保存三年以上。	符合
10.9	自行监测	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	本项目不属于简化管理排污单位，计划废气排放口及无组织排放每年监测一次。	符合
10.10	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目生产过程产生的危废按照相关要求进行暂存转移。	符合
10.11	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	本项目 VOCs 总量指标由地方生态环境部门调配。	符合
		新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。		符合

表 3 “三线一单”文件相符性分析

类型	管控领域	本项目	符合性
广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线及一般生态空间	项目用地性质为建设用地，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	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准。根据 2023 年江门市环境质量状况（公报）的监测数据，项目选址区域属于不达标区，本项目建成后企业废气排放量较少，能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准。本项目生活污水经三级化粪池处理后排污江海污水处理厂进行深度处理，尾水排入麻园河，根据《江门市江海区水功能区划》，麻园河 2025 年水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ 类标准。本项目所在区域为 3 类声环境功能区，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准要求，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	符合
	资源利用上线	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量相对较少，符合当地	符合

		相关规划	
	生态环境准入清单	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（2022 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

根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府 [2021]9 号），本项目位于江海区重点管控单元准入清单（环境管控单元编码 ZH44070420002 ），文件相符性分析具体见下表：

表 4 《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

环境管控单元编码	单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44070420002	江海区重点管控单元	广东省	江门市	江海区	重点管控单元	生态保护红线、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境高排放重点管控区、高污染燃料禁燃区
管控维度	管控要求				相符性	
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势和特色产业。打造江海区都市农业生态公园。				符合；本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，符合要求。	
	1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。				符合；本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目生产不属于鼓励类、限制类及淘汰类范围。对照《市场准入负面清单（2022年版）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号），本项目的建设符合国家有关法律、	

			法规和政策。
		1-3.【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。	符合；本项目不涉及生态保护红线原则，不属于自然保护地。
		1-4.【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《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	符合；本项目不属于储油库项目，本项目不拍反复有毒有害大气污染物，不使用高VOCs原辅料，无组织排放的VOCs满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求。
		1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	符合；本项目不涉及。
		1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	符合；本项目不使用供热锅炉。
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施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。	符合；本项目不属于高能耗项目。
		2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	符合；本项目不使用分散供热锅炉。
		2-3.【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。	符合；本项目不使用高污染燃料。
		2-4.【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。	符合；本项目落实节水措施。
		2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	符合；本项目落实了单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求。
	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。	符合；本项目不涉及施工期。

		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。	符合；本项目不属于纺织印染项目。
		3-3.【大气/限制类】化工行业加强 VOCs 收集处理；玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求。	符合；本项目不属于玻璃、化工等行业。
		3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。	符合；本项目不属于制漆、皮革、纺织项目。
		3-5.【水/鼓励引导类】污水处理厂出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。	符合；本项目不属于污水处理项目。
		3-6.【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。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。	符合；本项目不属于电镀、印染行业。
		3-7.【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。	符合；本项目不涉及。
	环境风险管控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	符合；本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。
		4-2.【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。	符合；本项目不涉及
		4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	符合；本项目不涉及
	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），本项目与		

其相符性分析具体见下表：

表 5 《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

政策要求	本项目情况	相符性
广东省总体管控要求		
推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	本项目位于规划工业园区，不属于新建的化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，项目能耗为电能。	符合
贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。	本项目已实行水资源管理制度	符合
除国家重大项目外，全面禁止围填海。	本项目不涉及	符合
实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。	本项目已实施重点污染物总量控制	符合
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。	本项目拟实施污染物减量替代	符合
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。	本项目不增加水污染物排放量	符合
加快推进生活污水处理设施建设和提质增效	本项目生活污水经三级化粪池处理后排放至江海污水处理厂进行深度处理	符合
建立完善突发环境事件应急管理体系	本项目已建立完善突发环境事件应急管理体系	符合
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。	本项目已加强环境风险分级分类管理	符合
珠三角核心区区域管控要求		
禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站	本项目不涉及	符合
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	本项目不涉及	符合

	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	本项目不涉及高挥发性有机物原辅材料。	符合
	推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制	本项目已采用有效的废气治理设施	符合
	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。	本项目拟实施减量替代	符合
	建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测	本项目不涉及	符合
	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	本项目已建成危废管理制度	符合
	环境管控单元总体管控要求		
	优先保护单元：①生态优先保护区：生态保护红线内，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。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。②水环境优先保护区。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。③大气环境优先保护区。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）	①项目不属于生态保护红线；②项目不属于饮用水水源保护区；③项目不属于环境质量一类区	符合
	重点管控单元：①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	①项目不属于省级以上工业园区重点管控单元；②项目不属于水环境质量超标类重点管控单元；③项目不涉及高 VOCs 挥发性原辅料；④生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂进行深度处理。	符合

	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。②水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。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。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。③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。			
	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。	项目执行区域生态环境保护的基本要求	符合	

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

江门市君盛实业有限公司位于江门市江海区金富路 7 号厂房 1 栋，（地理位置中心坐标：E 113 度 5 分 41.582 秒，N 22 度 33 分 12.610 秒），占地面积 13801.09 平方米，建筑面积为 34809.35 平方米，主要从事塑料零件及其他塑料制品制造的生产，年产塑料制品 1000 万件、模具 1500 套、小家电 150 万件、卫浴 1000 万件。

2、主要工程内容

项目基本组成情况见下表。

表 6 项目工程组成表

<table>
<tr><th>工程类别</th><th>工程组成</th><th colspan="2">项目内容</th></tr>
<tr><td>主体工程</td><td>生产车间</td><td colspan="2">共七层，占地面积5049平方米，建筑面积34809.35平方米，总高度为39.95米，其中一层、二层、四层出租给其他公司；三层建筑面积为5049平方米，主要用于模具的生产；五层建筑面积为5049平方米，主要用于塑料制品的生产；其余各层都用于小家电、卫浴的生产</td></tr>
<tr><td rowspan="2">辅助工程</td><td>仓库</td><td colspan="2">位于生产车间内</td></tr>
<tr><td>办公楼</td><td colspan="2">位于生产车间内，主要用于员工办公</td></tr>
<tr><td rowspan="2">公用工程</td><td>供水</td><td colspan="2">由市政供水</td></tr>
<tr><td>供电</td><td colspan="2">由市政供电</td></tr>
<tr><td rowspan="5">环保工程</td><td rowspan="2">废气工程</td><td>注塑废气</td><td>五层注塑废气经收集后采用2套二级活性炭吸附装置处理后通过15米排气筒 DA001、DA002高空排放。</td></tr>
<tr><td>焊接废气</td><td>收集后采用移动式烟尘净化器处理后在车间呈无组织排放。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废水工程</td><td>生活污水</td><td>经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂进行深度处理</td></tr>
<tr><td>冷却废水</td><td>循环使用，不能循环部分交零散废水公司处理处置</td></tr>
<tr><td>固废</td><td colspan="2">员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废交由物资回收方回收处置；危险废物交由有资质单位处理；建设规范危废仓，占地约 5 平方米</td></tr>
<tr><td>依托工程</td><td colspan="3">无</td></tr>
</table>

3、产品方案

项目具体产品方案和规模见下表：

表 7 项目产品方案一览表

序号	产品	年产量	单位	备注

1	塑料制品	1000	万件/年	/
2	模具	1500	套/年	/
3	小家电	150	万件/年	/
4	卫浴	1000	万件/年	/

4、原辅材料消耗

项目的主要原辅材料消耗见下表：

表 8 项目原辅材料使用情况一览表

序号	名称	使用量	最大储存量	单位	性状	包装形式	存储位置
1	模具钢	500	100	吨/年	固态	--	原料区
2	五金件	1150	100	万件/年	固态	--	
3	PP	300	100	吨/年	固态	25 kg/袋	
4	PS	300	100	吨/年	固态	25 kg/袋	
5	ABS	300	100	吨/年	固态	25 kg/袋	
6	PVC	200	50	吨/年	固态	25 kg/袋	
7	焊条	0.5	0.1	吨/年	固态	捆扎	
8	电器件	150	10	万件/年	固态	--	

表 9 原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
PVC	聚氯乙烯，粉状树脂，物理外观为白色粉末，无毒、无臭。相对密度 1.35-1.46，折射率 1.544(20℃)不溶于水，汽油，酒精和氯乙烯，溶于丙酮，二氯乙烷，二甲苯等溶剂，化学稳定性很高，具有良好的可塑性。除少数有机溶剂外，常温下可耐任何浓度的盐酸、90% 以下的硫酸、50-80%的硝酸及 20%以下的烧碱。
PP	聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。是一种白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为$(C_3H_6)n$，密度为 0.89～0.91 g/cm^3，易燃，熔点 189℃，在 155℃左右软化，在 300℃以上分解，使用温度范围为-30～140℃，
PS	聚苯乙烯，是一种热塑性树脂，为有光泽的、透明的珠状或粒状的固体。密度 1.04～1.09，透明度 88%～92%，折射率 1.59～1.60
ABS	ABS 树脂是五大合成树脂之一，其抗冲击性、耐热性、耐低温性、耐化学药品性及电气性能优良，还具有易加工、制品尺寸稳定、表面光泽性好等特点，容易涂装、着色，还可以进行表面喷镀金属、电镀、焊接、热压和粘接等二次加工，广泛应用于机械、汽车、电子电器、仪器仪表、纺织和建筑等工业

	领域，是一种用途极广的热塑性工程塑料。丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物是由丙烯腈，丁二烯和苯乙烯组成的三元共聚物。ABS 通常为浅黄色或乳白色的粒料非结晶性树脂。ABS 为使用最广泛的工程塑料之一。

5、主要生产设备

项目的主要生产设备见下表：

表 10 项目主要生产设备

序号	主要生产单元	设备名称	型号/尺寸规格	数量（台）	用途	运行时间
1	混料	混料机	/	30	塑料制品生产	2400
2	注塑	注塑机	1600T	1		
			1300T	1		
			1000T	2		
			800T	14		
			600T	10		
			500T	10		
			400T	33		
			300T	25		
			200T	30		
			120T	30		
3	冷却	冷却塔	/	5		
4	破碎	破碎机	5kW	10		
5	辅助设备	空压机	40kW	2		
6	机加工	高速加工中心	35kW	20	模具生产	
		龙门加工中心	15kW	4		
		深孔钻	15kW	4		
		慢走丝线切割机	5kW	8		
		中走丝线切割机	5kW	8		
		精密放电机	7kW	20		
		万能摇臂铣床	2kW	8		
		摇臂钻床	2kW	2		
		大平面磨床	7kW	2		
		手摇磨床	1kW	10		
7	装配	数字自动化专业生产线	20kW	4	小家电、生产	

6、公用工程

（1）给水工程：生活和消防共用 1 套给水系统，取水来自本地的自来水管网，新鲜水年用量约 4381 吨/年。

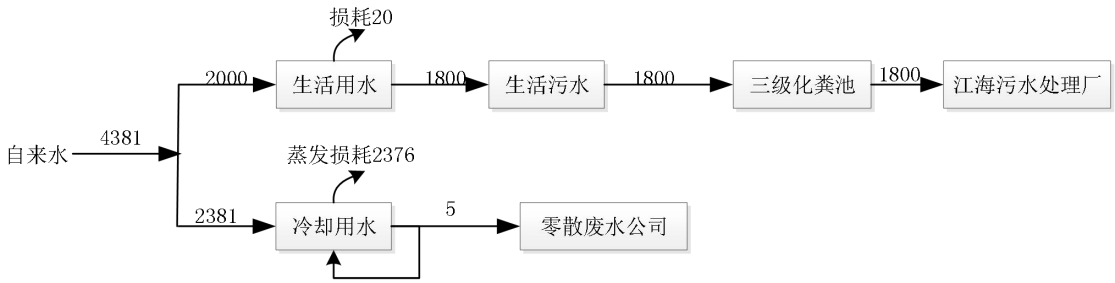


图1　项目水平衡图

（2）排水工程：项目实行清污分流、雨污分流制，设 2 套排水系统，分别为生活污水排水系统、雨水排水系统。

（3）供电工程：电力从本地供电网接入，年用电量约 1000 万 Kwh，本项目不设备用发电机。

7、环保设施投资

本次项目总投资 16000 万元，环保设施投资约 100 万元，环保投资占据总投资比例 0.625%，建设项目环保投资具体组成见下表：

表 11 本项目环保投资一览表

序号	项目		防治措施	费用估算（万元）
1	废水治理	生活污水	三级化粪池	15
2	废气治理	废气	二级活性炭	60
			移动式烟尘净化器	
3	噪声	设备噪声	消声垫	10
4	固废处置	生活垃圾	收集堆放在生活垃圾堆放点，由环卫清理	15
5		一般固废	收集后交一般固废处理单位处理处置	
6		危废	存放在临时危废存放点，交资质单位处置	
合计				100

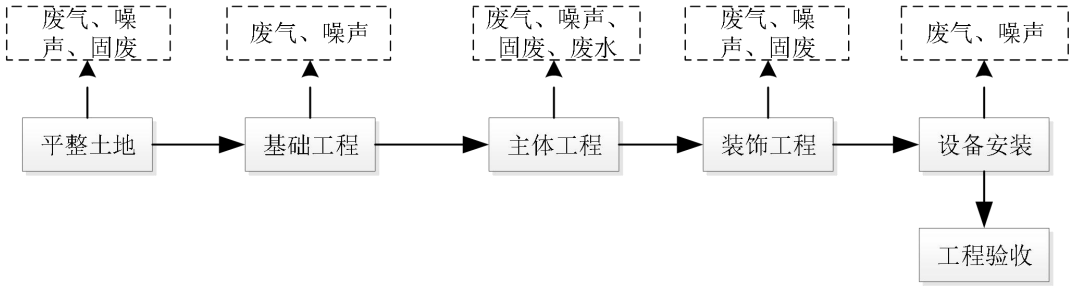
8、生产组织安排及劳动定员

本项目配置工作人员200人，工作制为白天一班制，日工作时间为8小时，年工作天数为300天，厂区内不设职工食堂及宿舍。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程及产污节点图见下图：

一、施工期工艺流程



工艺流程简介：

土地平整、基础工程：在开挖建筑物基坑前，对整个施工场地进行就地挖、填和平整的工作。在进行场地平整之前，应首先确定场地设计标高，计算挖、填方工程量，确定挖、填方的平衡调配，并根据工程规模、工期要求及现有土方机械条件等，确定土方施工方案。在场地平整时，平整场地前应先做好各项准备工作，如清除场地内所有地上、地下障碍物；排除地面积水；铺筑临时道路等。通常按照方格网法计算工程量，具体步骤如下：在地形图上将整个施工场地划分为边长 10~40 米的方格网；计算各方格角点的自然地面标高；确定场地设计标高，并根据泄水坡度要求计算各方格角点的设计标高；确定方格角点挖、填高度，即地面自然标高与设计标高之差；确定零线，即挖、填方的分界线；最后得出整个场地的挖、填方总量。本项目将施工过程中产生的建筑垃圾、碎石、砂土、粘土共同用作填土材料。利用压路机分片压碾，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密。该过程主要污染物为施工机械噪声、施工扬尘、施工机械尾气、建筑垃圾、弃土。

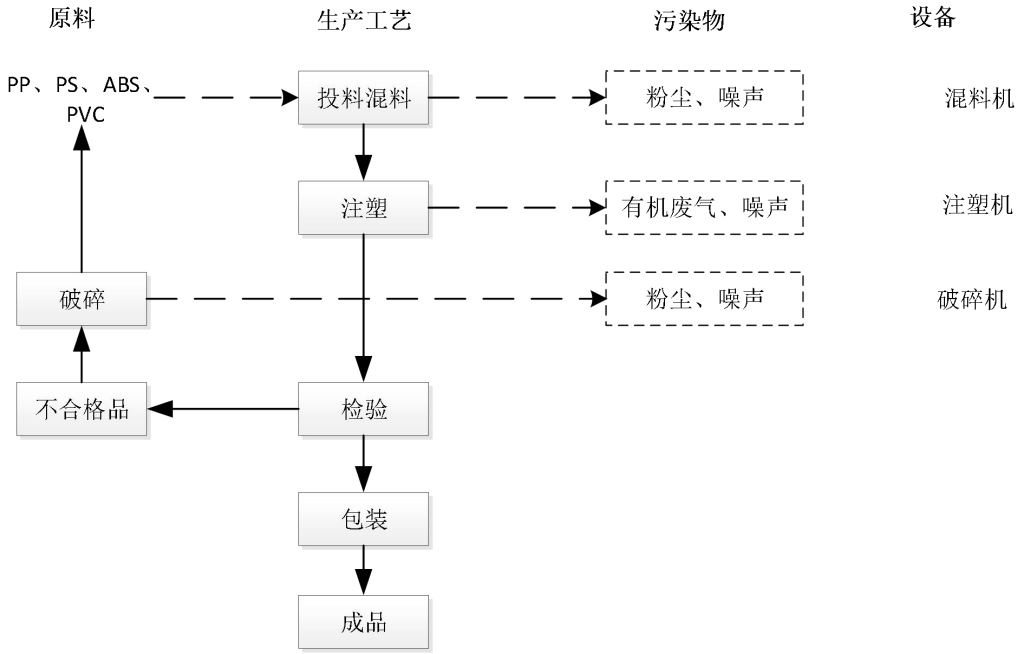
主体工程：钢结构厂房工程施工流程：施工放线→基础混凝土内预埋螺栓→门式刚架吊装→吊车梁安装→钢梁安装→屋架、屋面板及屋檐板安装→墙面板安装→钢结构涂装，该过程工期较长，主要污染物为搅拌机等机械产生的噪声和尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

装饰工程：利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，该过程会产生废装修材料以及机械噪声。

设备安装：包括电路、污水处理设施、雨污管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声和尾气等。

二、运营期生产工艺流程

（1）塑料制品生产工艺流程



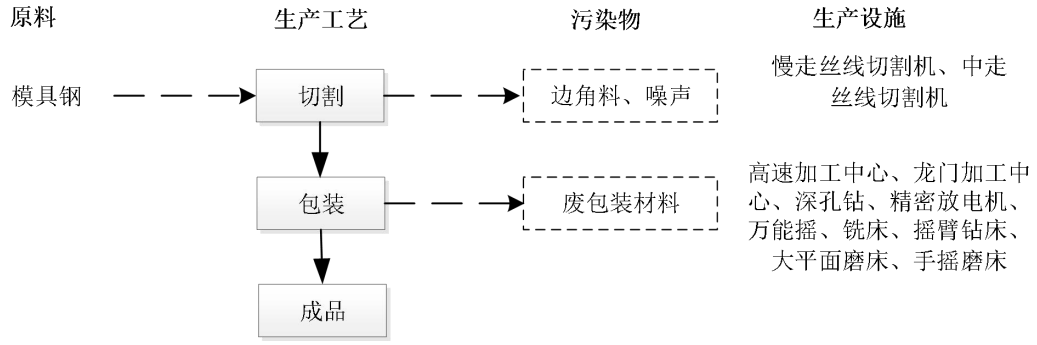
工艺流程描述：

混料：把塑料原料按照比例投到混料机中混合均匀，投料过程过程会产生少量粉尘和噪声，由于建设单位采用带有密封混料斗的混料机进行加工，混料过程不会产生粉尘外溢。

注塑：塑料粒在注塑机内于约 200℃的温度下注塑成型，注塑中产生非甲烷总烃和噪声。

包装、成品：经注塑后的产品进行人工包装成为成品。

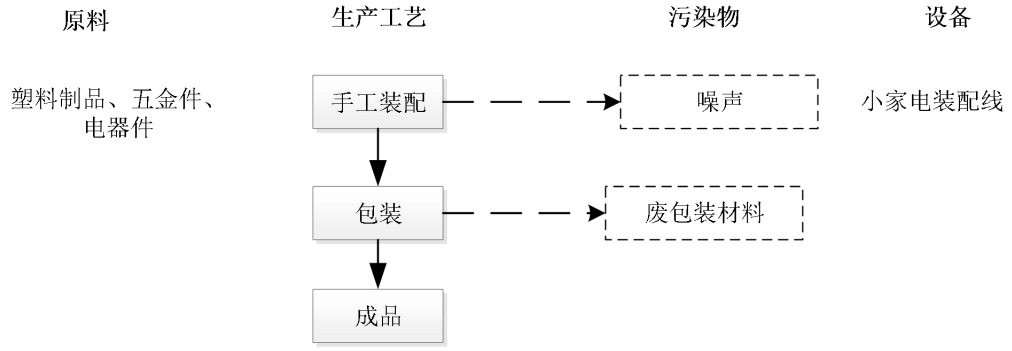
（2）模具生产工艺流程



工艺流程描述：

建设单位将外购的模具钢使用切割机进行切割，然后使用机加工设备等进行机加工，该过程会产生边角料和噪声。

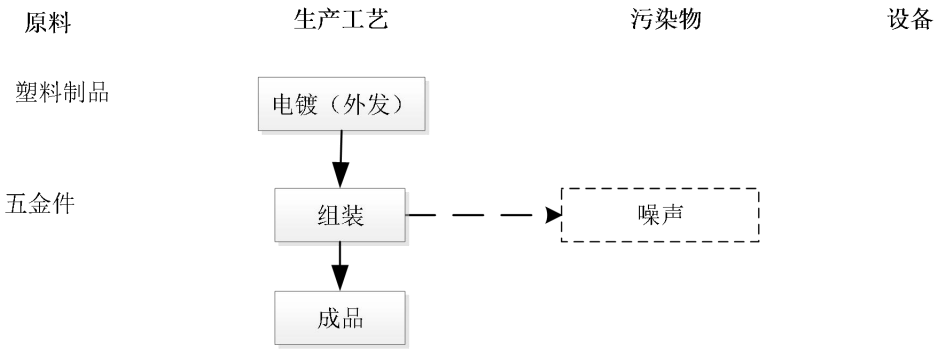
（3）小家电生产工艺流程



工艺流程描述：

建设单位生产的塑料制品、五金件、电器件等使用小家电装配线进行装配，然后进行包装成为成品，该过程会产生边角料和噪声。

（5）卫浴生产工艺流程



工艺流程描述：

建设单位生产的塑料制品外发进行电镀，然后与外购的五金件进行组装成为成品，该过程会产生噪声。

2、本项目产污一览表见下表：

表 12 本项目产污一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子
废气	注塑废气	有机废气	非甲烷总烃
	焊接废气	烟尘	颗粒物
废水	员工生活	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、SS
固废	员工生活办公	生活垃圾	/
	分切工序	边角料、不合格品	/
	原材料包装	废包装材料	/
	切割、机加工	金属边角料	/
	废气治理	废活性炭	/
	设备维修	废润滑油及其包装桶	/
噪声	本项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 70~85dB（A） 之间。		

与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，不存在原有污染源。

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

项目所在地空气质量现状参考《2023 年江门市环境质量状况（公报）》中 2023 年度江海区空气质量监测数据，详见下表。

表 13 江海区环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
1	SO_2	年平均质量浓度	μg/m³	7	60	11.7	达标
2	NO_2	年平均质量浓度	μg/m³	24	40	60	达标
3	PM_{10}	年平均质量浓度	μg/m³	48	70	68.6	达标
4	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	μg/m³	24	35	68.6	达标
5	CO	24小时平均第95百分位数	mg/m³	0.8	4	20	达标
6	O_3	日最大8小时平均浓度的第90百分位数	μg/m³	172	160	108	不达标

本项目所在区域属于空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级浓度限值，可看出 2023 年江海区基本污染物中 O_3 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级浓度限值，本项目所在评价区域为不达标区。

本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧协同控制，VOCs 作为两者的重要前体物和直接参与者，本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府[2022]3 号），江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

项目生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂处理，尾水处理达标后排入麻园河，根据《江门市江海区水功能区划》，麻园河 2025 年水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ 类标准。项目参考江门市宇隆汽机车配件有限公司委托广东乾达检测技术有限公司于 2023 年 11 月 28 日至 2023 年 11 月 30 日“W1：江海污水处理厂排污口汇入麻园河断面上游 800m”、“W2：江海污水处理厂排污口汇入麻园河断面上游 500m”、“W3：江海污水处理厂排污口汇入麻园河断面下游（马鬃沙河）1000m”，监测断面的监测数据，其监测结果见下表。

表 14 地表水质量达标情况表

项目	采样日期	W1	W2	W3	标准值
水温	2023.11.28	20.4	20.2	20.0	--
	2023.11.29	18.4	18.6	18.2	
	2023.11.30	19.8	19.6	20.2	
pH	2023.11.28	7.2	7.2	7.3	6-9
	2023.11.29	7.3	7.3	7.2	
	2023.11.30	7.5	7.3	7.4	
溶解氧	2023.11.28	3.4	5.0	4.8	≥3
	2023.11.29	3.1	4.7	4.2	
	2023.11.30	4.1	4.9	4.6	
悬浮物	2023.11.28	14	20	13	-
	2023.11.29	15	18	12	
	2023.11.30	17	10	13	
CODcr	2023.11.28	28	18	20	30
	2023.11.29	29	20	26	
	2023.11.30	26	19	23	
BOD_5	2023.11.28	5.8	3.9	4.3	6
	2023.11.29	6.0	4.3	5.4	
	2023.11.30	5.8	4.0	4.8	
氨氮	2023.11.28	1.34	1.01	1.13	1.5
	2023.11.29	1.21	0.967	1.13	
	2023.11.30	1.13	0.954	1.03	
总磷	2023.11.28	0.28	0.18	0.22	0.3
	2023.11.29	0.25	0.16	0.20	
	2023.11.30	0.28	0.16	0.18	
石油类	2023.11.28	0.11	0.06	0.07	0.5
	2023.11.29	0.15	0.08	0.11	

	2023.11.30	0.13	0.07	0.10	
LAS	2023.11.28	0.08	ND	ND	0.3
	2023.11.29	ND	ND	ND	
	2023.11.30	ND	ND	ND	

由上表可见，麻园河水质中所测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ 类标准要求，表明项目所在区域地表水环境为达标区。

3、声环境质量状况

根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知（江环〔2019〕378 号）》，本项目属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

距离本项目东南面 45 米处有明泰城-西区住宅区，需对声环境保护目标进行现状监测。

为了解本项目对明泰城-西区住宅区的噪声印象，江门市君盛实业有限公司于 2024 年 7 月 26 日委托江门中环检测技术有限公司对明泰城-西区住宅区进行噪声监测，噪声监测结果见下表。

表 15 声环境质量达标情况表

检测日期	2024-07-26				
风速	1.3m/s		天气状况	晴	
检测点位	检测时间	检测结果 LeqdB(A)	标准限值 LeqdB(A)	结果评价	主要声源
明泰城-西区楼外 1m 处▲N1	昼间	63	65	达标	环境噪声
	夜间	51	55	达标	环境噪声
执行标准	国家标准《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类标准限值				

从上表可知，噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096－2008）3 类标准。

4、生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

5、电磁辐射

项目不属于新建或改建、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，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤。

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）》的规定：

“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。”

本项目租赁厂房的地面已硬化，企业对危废间等采取严格防腐防渗措施，在加强环保管理运营情况下，不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

大气环境：项目厂界外 500m 范围环境敏感点见下表：

表 16 主要环境敏感保护目标

名称	坐标/m		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）	产污设备相对敏感点的距离（m）
	X	Y						
府西小区	14	324	居民	大气	大气二级功能	东北	338	379
明泰城-西区	45	0	居民	大气	大气二级功能	东	45	109
明泰城-东区	423	0	居民	大气	大气二级功能	东	423	480
流沙里	324	-68	居民	大气	大气二级功能	东南	294	382
南船坦	/	/	河流	水环境	水环境Ⅳ类	南	137	171

注：以项目中心为原点，东面为 X 轴正方向，北面为 Y 轴正方向。

2、**声环境：**项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点。

3、**地下水环境：**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、温泉等特殊地下水资源。

4、**生态环境：**项目未新增用地，不涉及土建，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废水

项目产生的生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级排放标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后排入江海污水处理厂，尾水排入麻园河。

表 17 项目生活污水执行排放标准

项目	排放标准	标准值（单位：mg/L）				
		pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
生活	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第	6~9	≤500	≤300	≤400	/

污水	二时段）三级标准					
	江海污水处理厂进水水质标准	6-9	≤220	≤100	≤150	≤24
	本项目执行限值	6-9	≤220	≤100	≤150	≤24

2、废气

（1）项目 PVC 树脂粉原料加工产生的颗粒物无组织执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃有组织执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；其他原料加工产生的颗粒物、非甲烷总烃有组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）中的表 4 大气污染物排放限值。

因此本项目颗粒物无组织执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃有组织执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）中的表 4 大气污染物排放限值较严者。

（2）厂区内的无组织排放有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 18 项目废气排放标准

污染源	排气筒	污染物	有组织排放		无组织排放监控浓度限值 mg/m³	执行标准
			最高允许排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h		
投料、破碎、焊接工序	/	颗粒物	/	/	1.0	DB44/27-2001
注塑工序	（DA001、DA002）15m	非甲烷总烃	80	/	/	DB 44/2367-2022
			100	/	/	GB31572-2015 及 2024 年修改单
			80	/	/	DB 44/2367-2022 与 GB31572-2015 及 2024 年修改单较严者
		苯乙烯	50	/	/	GB31572-2015 及 2024 年修改单
		甲苯	15	/	/	
		乙苯	100	/	/	

		丙烯腈	0.5	/	/	
		1，3-丁二烯	1	/	/	

表 19 厂内 VOCs 无组织排放标准

标准	污染物	排放限值	限值含义
《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）	非甲烷总烃	6mg/m^3	监控点处1h平均浓度值
		20mg/m^3	监控点处任意一次浓度值

3、噪声

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 20 噪声执行标准 （摘录）

标准	时段	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准	65	55

4、固废

固体废物管理应遵照《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》的要求，一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存和转移按照《国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定处理。

总量控制指标	**1、水污染物排放总量控制指标** 本项目污水可纳入污水厂处理，故无需单独申请总量控制指标。 **2、大气污染物排放总量控制指标** 本项目产生的 VOCs 排放量为 1.082t/a（有组织 0.17t/a、无组织 0.912t/a）。建议 VOCs 总量指标为 1.082t/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，所以不设置固体废物总量控制指标。 本项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、施工废气 针对施工期引起大气污染源的特点和污染物的性质，根据《建筑施工现场环境与卫生标准》（JGJ146-2004）、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T 393-2007）、《广东省大气污染防治行动方案（2014-2017 年）》和《江门市扬尘污染防治条例》等标准及文件的要求，为使建设项目在施工期对周围环境空气的影响降到最低程度，施工方采取以下防治措施： （1）施工期围挡 围挡作用主要是阻挡一部分施工扬尘扩散到施工区外，当风力不大时也可减少自然扬尘。较好的围挡应当有一定的高度，挡扳与挡板之间，挡板与地面之间要密封。目前，施工围挡大多由高约 2m，表面涂漆并印有施工单位，给人一种文明感和安全感。 （2）洒水压尘 开挖、钻孔过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防止粉尘。洒水对小范围施工裸土自然扬尘有一定的抑制效果，且简单易行。大面积裸土洒水需要专门人员和设备。运输车辆在土路上行驶时造成的扬尘，洒水有特殊控制作用。进行土方挖掘时一般不对运输道路进行硬化，车辆在干燥的表土上行驶时扬尘量很大，通过洒水再经过车辆碾压，使道路土壤密度增大，迫使尘粒粘结在一起而不被扬起。另外，随时从车上落下的土不会像硬化道路那样重新扬起，而是被压结在路面上。土质道路洒水压尘效果的关键是控制好洒水量和经常有人维护。 （3）分段施工 边挖边填，做到填挖土石方平衡，不弃土。加强回填土方堆放场的管理，要将土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施；不需要的泥土，建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。 （4）地面硬化 建筑工地除了挖槽区以外的裸土地面。这些地方经过水泥、沥青及其它固化材料固化，可以有效防止交通扬尘和自然扬尘，另外还便于工地的施工和管理。

（5）交通扬尘控制交通扬尘的特点是扩散力强并能造成多次扬尘污染，运输的道路实际成为一条不断获得补充、由近至远逐渐衰减的扬尘线源，并通过来往车辆作为动力，纵横交错的道路成为渠道，向四处扩散。

运土卡车及建筑材料运输车应按规定配置防洒落装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；并规划好运输车辆的运行路线与时间，尽量避免在繁华区、交通集中区和居民住宅等敏感区行驶；

运输车辆及时冲洗，对产生尘量多的物资应加湿或密闭后运输，对液体物资运输采用密闭专用车辆，严禁封装破损时运输；对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。

在场址内及周围运输车辆主要行径路线及进出口洒水压尘，减少地面粉尘随车流及风力扰动而扬起的粉尘量。

2 、施工废水

施工废水污染防治措施：

（1）工程承包合同中应明确筑路材料的运输过程中防止洒漏条款，堆放场地尽量远离附近水体，以免随雨水冲入水体造成污染。

（2）施工材料如油料、化学品等有害物质堆放场地应设蓬盖，以减少雨水冲刷造成污染。

（3）在施工中应严格按设计和水土保持要求，严禁将施工泥浆及建筑垃圾倒入水体，必须保持周围水流通畅，以免增加河道淤积，影响行洪；施工区设置必要的排水沟用以疏导施工废水，排水沟土质边坡及时夯实。

（4）施工生产废水不得直接排入周围水体，须经收集、沉淀后回用。

含油污水控制措施：采用施工过程控制、清洁生产的方案进行含油污水的控制。

（1）尽量选用先进的设备、机械，以有效地减少跑、冒、滴、漏的数量及机械维修次数，从而减少含油污水的产生量。

（2）在不可避免跑、冒、滴、漏的施工过程中尽量采用固态吸油材料（如棉纱、木屑等）将废油收集转化到固态物质中，避免产生过多的含油污水。对渗漏到土壤的油污应及时利用刮削装置收集封存，运至处理场集中处理。

（3）机械、设备及运输车辆的维修保养尽量集中于各路段的维修点进行，以方便含油污水的收集；在不能集中进行的情况下，由于含油污水的产生量一般小于 0.5 m^3/d，因此可全部用固态吸油材料吸收混合后封存外运。

（4）在施工场地及机械维修场所设平流式沉淀池，含油污水由沉淀池收集，经酸碱中和、沉淀、隔油、除渣等处理后回用。

（5）对收集的浸油废料采取打包密封后运至附近具备油类污染物或垃圾处理能力的处理场进行处理。

生活污水控制措施：

施工期在项目不设置施工营地，施工人员生活、住宿均依托于周边租住民房，施工人员就餐利用园区食堂解决，施工过程中施工人员如厕依托园区公共厕所，因此，本项目施工期无生活污水产生及排放。

3 、施工噪声

施工阶段噪声具有声源数量多、声压级高、施工现场声源有固定和周期性移动的特征，其噪声治理难度较大。虽然施工噪声影响无法避免，但建设施工单位必须采取适当的措施，尽量减轻施工期噪声对周边声环境敏感点的影响。另外，施工期相对运营期来说，是相对短暂的，并不会产生长期影响，施工活动一旦结束，其噪声影响也随之结束。施工期间建议采取的综合管理与控制措施如下：

（1）施工时间避免在中午 12:00～14:00 施工和禁止在夜间 23：00~次日 6：00 施工。确需连续施工作业的，经建设部门预审后向生态环境部门申请，经批准取得许可后，同时向周边居民进行公示后方可施工。

（2）在施工程序上，应尽量把高噪声施工程序的施工时间相对集中，避免施工时间过于分散延长影响期。

（3）在施工方式上，采用先进的施工工艺，避免使用落后施工工艺，如桩基础施工，采用钻孔灌注桩基础，避免使用锤打式打桩设备。尽量采用液压的施工方式，减少使用气压施工。

（4）在施工设备使用安排上，合理安排施工机械设备组合，尽量减少机械设备的使用数量，避免高噪声设备同时在相对集中的地点工作，尽可能使机械设备较均匀的使用，闲置的设备应予以关闭。

（5）在施工设备选用与处理上，选用低噪声设备，并尽可能以液压工具代替气压冲击工具，对于燃油机械，可通过排气消声器和隔离发动机震动部分的方法来降低噪声。

（6）在设备维护上，应适时对施工设备进行保养和维护，避免设备因运行工况不良出现噪声大的问题，如因部件松动产生较强的震动噪声等。

（7）在运输车辆管理上，须对施工车辆造成的噪声影响要加强管理，应尽量选择低噪声的车辆进行运输，减少使用重型柴油引擎车辆，以降低噪声污染，限制施工车辆鸣笛，并限速在 40km/小时左右。同时，对车辆定期添加润滑剂以控制噪声产生，保持上路车辆有良好状态，尽量

	避免在周围居民休息期间运输作业。 （8）在施工环保监理上，施工期必须做好施工环保监理工作，对敏感点噪声进行跟踪监测，发现由于项目施工引起的噪声超标问题，施工单位必须进行整改。 （9）为了降低施工噪声扰民，必须在管线工程施工区面向敏感点的一面设立移动式隔声屏障，施工人员必须佩戴耳塞等防护措施，由于夜间噪声超标严重，影响很大，故应限制夜间施工。 4 、固体废物 建设项目施工期的固体废物主要包括施工产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。 建筑垃圾影响分析：建筑过程中建筑垃圾的产生量与施工水平、建筑类型等多种因素有关，数据之间相差较大。在施工建筑的不同阶段，所产生的垃圾种类和数量有较大差别。建筑施工的全过程一般可分成以下几个阶段： （1）清理场地阶段：包括清理杂草等，这个阶段产生的固体废物主要是施工弃土、杂草和塑料袋等。本阶段施工由县有关部门负责。 （2）土石方阶段：包括基坑开挖、挖掘土石方等，这个阶段产生的主要是施工弃土，其造成的影响更多的表现为水土流失。场地平整施工由县有关部门负责，不属于本项目的过程内容。本项目只在土地平整后有小量的开挖。 （3）基础工程阶段：包括打桩、砌筑基础等，这个阶段产生的建筑垃圾主要是弃土、混凝土碎块、废弃钢筋等。 （4）结构工程阶段：包括钢筋、混凝土工程、钢木工程、砌体工程等，这个阶段产生的建筑垃圾主要有弃土砖瓦、混凝土碎块、废弃钢筋、施工下脚料等。 （5）装修阶段：包括室外和室内装修工程，这个阶段产生的建筑垃圾主要有废油漆、废涂料、废弃瓷砖、废弃大理石块、废弃建筑包装材料等。 建筑垃圾主要成分是碎石、泥土、混凝土、钢筋头、废木条等，应将可回收的废品进行分类收集卖给废品公司，不能回收的建筑垃圾以无机物成分为主，应委托市建筑渣土管理公司运出再利用处置。 生活垃圾影响分析：施工人员产生的生活垃圾伴随整个施工期的全过程。施工期生活垃圾以有机类废物为主，其成分为易拉罐、矿泉水瓶和饮料包装、塑料袋、一次性饭盒、剩余食品等。由于这些生活垃圾的污染物含量很高，如处理不当，将影响景观，散发臭气和对周围环境造成不

良影响。

施工建筑垃圾：本项目占地面积约为 13801.09 平方米，建筑垃圾产生系数参照《环境卫生工程》（2006，第 14 卷 4 期）杂志中的论文《建筑垃圾的产生与循利用管理》（陈军等著，同济大学）中的 20～50kg/m^2，本项目按 50kg/m^2 计算，则本项目的建筑垃圾产生量约为 690t，包括余泥、废砖、渣土、废弃料等。根据《城市建筑垃圾管理规定》（建设部 139 号令），对于可以回收的（如废钢、铁等），应集中收集送到回收站；不能回收利用的，不得随意堆放，应按有关规定报地方建设主管部门，将建筑废弃物堆放至指定地点；严禁将危险废物混入建筑垃圾中，也不允许将建筑垃圾混入生活垃圾。

所以，工程建设期间对生活垃圾要进行专门收集，并定期将之送往较近的垃圾场进行合理处置，严禁乱堆乱扔，防止产生二次污染。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 废气产生环节、产生浓度和产生量

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）对本项目废气污染源进行核算，具体产排情况如下：

表 21 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	生产设施	污染物	污染物产生					治理措施				污染物排放					排放口	排放时间/h
			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	收集效率%	处理效率%	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）		
注塑废气	注塑机	非甲烷总烃	产污系数	15000	23.53	0.353	0.847	二级活性炭吸附装置	65	90	是	物料衡算	15000	2.361	0.035	0.085	DA001	2400
	无组织	非甲烷总烃		/	/	0.19	0.456	加强车间通风换气性能	/	/	是		/	/	0.19	0.456	/	
注塑废	注塑机	非甲烷	产	15000	23.53	0.353	0.847	二级活性	65	90	是	物	15000	2.361	0.035	0.085	DA002	2400

气		总烃	污系数					炭吸附装置				料衡算						
	无组织	非甲烷总烃		/	/	0.19	0.456	加强车间通风换气性能	/	/	是		/	/	0.19	0.456	/	
焊接废气	无组织	颗粒物	产污系数	/	/	0.0021	0.005	移动式烟尘净化器	30	95	是	物料衡算	/	/	0.0017	0.004	/	2400
投料、破碎废气	无组织	颗粒物	产物系数	/	/	0.057	0.137	加强车间通风换气性能	/	/	是	物料衡算	/	/	0.057	0.137	/	2400
合计	有组织	非甲烷总烃														0.17	/	
	无组织	非甲烷总烃														0.912		
		颗粒物														0.141		

（1）源强核算、收集治理措施

①投料、混料粉尘：由于建设单位采用带有密封混料斗的混料机进行加工，混料过程不会产生粉尘外溢，只有人工投料过程会产生少量粉尘，项目原料由于质量较轻，与水泥形态相似，因此项目投料粉尘产污情况参考《逸散性工业粉尘控制技术》中水泥产生的逸散尘排放因子--水泥装载：0.118kg/t（装料），项目塑料原料年用量为 1100t/a，则投料粉尘产生量为 0.130t/a。

②破碎粉尘：本项目对产生的塑料边角料、次品经过统一收集后，利用破碎机破碎为颗粒状后重新回用于生产系统中。根据建设单位提供的资料，项目需破碎的塑料边角料、次品约占原料的 0.1%，（本项目原料的量为 1100t/a)；则塑料边角料、次品的产生量约为 1.1t/a。参考《292 塑料制品行业系数手册》中的 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表，颗粒物产污系数为 6.0 千克/吨-产品，则破碎工序粉尘产生量为 0.007t/a。

收集、治理措施：项目投料、破碎工序产生的粉尘经车间阻挡后在车间呈无组织排放。

③注塑废气：项目注塑过程中不发生化学反应，采用电加热，注塑工序温度为 200℃左右，故不会分解非甲烷总烃以外的污染因子，但在加热融化过程中，可能会有部分未完成聚合反应的游离单体产生，PVC、PP、PS、ABS 树脂受热可能挥发少量苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1，

3-丁二烯，由于项目采购的塑料粒均为厂商质检合格产品，因此塑料粒中残留的单体类物质较少，加工过程中挥发量极少，本环评在此不对特征污染物进行定量核算，仅做定性分析，仅列作控制指标作为达标排放的管理要求。

根据《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》的表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数，收集效率为0%，处理效率为0%时，排放系数为2.368kg/t 塑胶原料用量，本项目塑料粒用量为1100t/a，故有机废气的产生量为2.6048t/a。

收集措施：项目项目拟在注塑机上方安装集气罩，四周设置围蔽，该收集罩采用了三面环绕的方式对注塑机末端进行了半封闭处理，在靠近作业面一侧留有观察窗口，具体照片详见下图。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》粤环函〔2023〕538 号表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，本项目废气收集效率取 65%。

表 22　废气收集效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	控制条件	捕集效率（%）
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1．仅保留 1 个操作工位面； 2．仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0

处理措施：注塑废气收集后采用两套二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米排气筒 DA001、DA002 排放，活性炭处理效率参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2015 年 2 月）、《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（广东省环保厅 2013 年 11 月）、《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2015 年 2 月）、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2014 年 12 月）等提出的关于活性炭吸附有机废气的处理效率，基本在 50%~90%之间。本项目在按照规范设计活性炭吸附装置前提下，环评认为采用一级活性炭吸附装置可确保本项目有机废气污染物去除效率高于平均水平，即是高于 70%；在采用二级活性炭吸附装置情况下，活性炭吸附效率为 100%-（100%-70%）×

（100%-70%）≈90%。

风量核算：根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），集气罩的风量计算公式如下：

$$Q=3600FV\beta$$

式中：Q——风量，m^3/h；

F——操作口实际开启面积，m^2；

V——操作口处空气吸入速度，m/s；本项目取 0.4m/s。

β——安全系数，一般取 1.05~1.1，本项目取 1。

表 23 注塑工序风量计算表

排气筒	位置	集气罩形式	照片	数量（个）	尺寸（m）	F（m^2）	V（m/s）	计算风量（m^3/h）	设计风量（m^3/h）
DA001	注塑机	上吸式集气罩		78	0.4×0.3	0.12	0.4	13478.4	15000
DA002	注塑机	上吸式集气罩		78	0.4×0.3	0.12	0.4	13478.4	15000

④焊接废气：根据企业提供的情况，项目在焊接过程会产生少量的焊接烟尘。项目采用实芯焊丝进行焊接，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）33-37,431-434 机械行业系数手册-09 焊接-实芯焊丝-颗粒物产生系数 9.19 千克/吨-原料，本项目实芯焊丝用量为 0.5t/a，则本项目颗粒物产生量为 0.005t/a。

收集、治理措施：项目焊接工序产生的焊接烟尘收集后采用移动式烟尘净化器处理后在车间呈无组织排放，参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》粤环函〔2023〕538 号表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，收集效率取 30%；参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）33-37,431-434 机械行业系数手册-09 焊接-移动式烟尘净化器对颗粒物的去除效率为 95%。

表 24 废气污染物排放信息表

排放口编号及名称	排放口基本情况					排放标准	监测要求		
	排气筒高度 m	内径 m	温度（℃）	类型（主要/一般排放口）	地理坐标	名称	监测因子	监测内容	监测频次
DA001	15	0.6	25	一般排放口	E113.095868°；N22.553943°	DB 44/2367-2022 与 GB31572-2015 及 2024 年修改单较严者	非甲烷总烃	烟气流速,烟气温度,烟气含湿量,烟气量	1 次/半年
DA002	15	0.6	25	一般排放口	E113.095774°；N22.553980°	DB 44/2367-2022 与 GB31572-2015 及 2024 年修改单较严者	非甲烷总烃		1 次/半年

（2）可行性分析

表 25 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施		排放口类型
						污染防治措施	名称及工艺是否为可行技术	
注塑	注塑机	注塑工序	非甲烷总烃	DB 44/2367-2022 与 GB31572-2015 及 2024 年修改单较严者	有组织	二级活性炭吸附装置	是，属于 HJ1122-2020 表 A.2 中“非甲烷总烃特征物质-吸附”	一般排放口

1.3 非正产工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即“二级活性炭吸附装置”失效，造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如下表所示。

表 26 非正常工况排气筒排放情况

污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m³）	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
注塑工序	DA001	废气治理设施失效	非甲烷总烃	0.353	23.53	15min	1×10^{-7}	停工
注塑工序	DA002	废气治理设	非甲烷总烃	0.353	23.53	15min	1×10^{-7}	停工

		施失效						
注：废气收集处理设施完全失效的发生频率很小，事故通常由于管道破损导致，年发生频次参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 E 的表 E.1 泄漏频率表中内径>150mm 的管道全管径泄漏的泄漏频率。								

项目运行过程中应加强废气处理设施的运行管理，确保设施正常运行，一旦出现故障，应该立即停工、维修，处理设施恢复正常后才能复工。运营期间，项目做好废气的有效收集与净化处理，确保废气处理设施正常运转，及时检查设备工况，保障废气处理装置稳定可靠的运行。

1.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）表 4 、表 6 和本项目废气排放情况，本项目废气的监测要求见下表：

表 27 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
废气排放口 DA001	非甲烷总烃	每半年 1 次	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）中的表 4 大气污染物排放限值的较严者
	苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1，3-丁二烯	每年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）中的表 4 大气污染物排放限值
	颗粒物	每年 1 次	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值

由《2023 年江门市环境质量状况（公报）》可知，项目周边大气环境中 $PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准年平均浓度限值要求，O_3 第 90 百分位浓度的统计值不能达标，表明项目所在大气环境区域为不达标区。

距离项目最近的大气环境保护目标为位于东面 45 米的明泰城-西区。项目合理布局，产污设备尽量远离居民区，并采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，只要建设单位保证废气处理设施的正常运行，预计对大气环境的影响是可以接受的。

本项目投料、破碎工序产生的粉尘废气经车间阻挡后在车间呈无组织排放，焊接工序产生的焊接烟尘经收集后采用移动式盐城净化器处理后在车间呈无组织排放，处理后颗粒物满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；注塑工序产生

的废气经集气罩收集后，采用 2 套“二级活性炭吸附装置”处理后，分别通过 15 米高的排气筒 DA001、DA002 高空排放，处理后非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）中的表 4 大气污染物排放限值的较严者。

厂区内 NHCM 无组织排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

综上，本项目废气排放对所在区域大气环境及周边环境造成的影响较小。

2、废水

2.1 废水产生环节、产生浓度和产生量

（1）冷却水

本项目使用冷却塔提供冷却水，主要用于设备冷却，属于间接冷却。冷却水循环用水，定期添加损耗，随着蒸发过程的不断进行，循环水浓缩倍数增高，水中的含盐量越来越高，超过稳定的极限，浓缩倍数将造成系统结垢、腐蚀、菌藻滋生等不良后果等。因此，企业在运行过程中会添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等，故循环冷却水浓缩到一定程度后必须排出一定的浓水。项目设有 5 台冷却塔，单台循环水量为 12m^3/h，存水量为 1m^3，冷却过程中会存在蒸发等损耗，年工作 2400h，因此根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），开式系统的蒸发水分量为：

$$Qe = K \times \Delta t \times Qr$$

$$Qw = （0.2\% - 0.3\%） \times Qr$$

Q e ：蒸发水量（m^3/h）；

Q w ：风吹损失水量（m^3/h）；

Q r ：循环冷却水量（m^3/h）；

Δt：循环冷却水进、出冷却塔温差（℃），本项目取10℃；

K：蒸发损失系数（1/℃），本项目取0.0014。

根据公式，计得蒸发水量 Qe=0.84m^3/h，风吹损失水量为 Q w =0.25%×12×5=0.15m^3/h，因此，本项目日常运营过程中损失水量为（0.84+0.15）

×2400=2376m ^{3} /a。

根据企业提供的资料，冷却废水一年更换一次，废水的产生量为 5t/a，定期委托零散废水公司处理。因此，本项目补充冷却水量为 2381m^3 /a

（2）生活污水

项目员工为 200 人，均不在厂区内食宿，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）表 A.1 服务业用水定额表中无食堂和浴室的办公楼的定额值中的先进值，本项目员工生活用水量按 10m ^{3} /(人·a)计算，则员工生活用水总量为 2000t/a。排污系数按 90%计算，则污水产生总量为 1800t/a，其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N 等。生活污水经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂进一步处理。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）对本项目废水污染源进行核算，见下表：

表 28 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	生产设施	污染源	污染物	污染物产生				治理措施				排放废水量（t/a）	污染物排放		排放口类型	排放时间/h
				核算方法	产生废水量（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	处理能力	治理工艺	去除效率/%	是否可行技术		排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）		
办公室	员工厕所	生活污水	CODcr	类比法	1800	250	0.45	6	三级化粪池	40	是	1800	150	0.27	一般排放口	2400
			BOD_5			150	0.27			50	是		75	0.135		
			SS			150	0.27			60	是		60	0.108		
			氨氮			20	0.036			10	是		18	0.032		
注：生活污水中的各污染物的产生浓度参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公生活污水主要污 染物产生浓度 CODCr：250mg/L，BOD5：150mg/L，SS：200mg/L，氨氮：20mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)(HJ-BAT-9)排放浓度， 三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 CODcr40%、$BOD_5$50%、SS60%、氨氮 10%																

2.4 水污染物排放信息表

表 29 废水间接排放口基本情况表

排放口编	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况	排放标准	监测要求

号及名称				类型	地理坐标[a]	名称	污染物种类	排放浓度（mg/L）	监测点位	监测因子	监测频次
DW001	间断排放	江海污水处理厂	间断排放	一般排放口	经度 纬度	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级排放标准和江海污水处理厂进水标准的较严者	COD_{Cr}	220	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		
							BOD_5	100			
							SS	150			
							NH_3-N	24			

2.2 依托集中污水处理厂的可行性

（1）生活污水依托江海污水厂的可行性分析

①江海污水厂现状简介

江海污水处理厂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，本项目位于江海污水处理厂的服务范围，且已接通市政管网。

江海污水处理厂现已建成规模为 8 万 t/d，远期规模为 26 万 t/d。目前该污水处理厂首期 3 万 t/d 已投入运行并完成提标改造工程验收，污水处理工艺为预处理+A^2/O 表曝型氧化沟+二沉池+磁混凝澄清池+D 型滤池+紫外消毒工艺，该工艺是近年来国际公认的处理生活污水及工业废水的先进工艺，污水能够稳定达标排放。目前该污水厂实际污水处理量 5 万 m^3/d，尚有余量，能够满足本项目废水处理量的要求。

②项目废水依托江海污水处理厂处理合理性分析

项目生活污水经三级化粪预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后再排至江海污水处理厂处理，满足污水厂的纳管要求，不会对污水厂造成冲击负荷，也不会影响其正常运行，项目生活污水日排放量为 6t/d，远远小于江海污水处理厂剩余余量，因此本项目生活污水依托江海污水处理厂处理是可行的。

（2）冷却废水处理可行性分析

根据《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则(试行)》，零散工业废水是指工业企业生产过程中产生的生产废水，且废水排放量小于或等于 50 吨/月，不包括生活污水、餐饮污水，以及危险废物。本项目清洗废水量为 5t/a（0.02t/月＜50t/月），符合《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》的相关规定，可作为零散工业废水交由第三方零散工业废水治理企业集中进行达标处理。本环评要求企业设置一个容积为 10m^3 的储水罐，对此零散废水进行收集暂存，同时应做好生产废水的收集储存及防渗漏设施，以及落实转移联单填报、台账记录等管理工作。

项目建成后，零散废水预计交江门市华泽环保科技有限公司处理处置，该企业于 2022 年 9 月 1 日取得《关于江门市华泽环保科技有限公司新建零散工业废水处理厂项目环境影响报告书的批复》（江蓬环审[2022]168 号），江门市华泽环保科技有限公司新建零散工业废水处理厂项目选址位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路 15 号厂房。项目建成后计划区处理 500 立方米零散工业废水，项目分两期工程进行建设，两期卫程零散工业废水处理规模均为 9.125 万立方米/年（250 立方米/日），采用“预处理+水解酸化+A'O+MBR 系统+消毒”处理工艺。项目用地面积为 2700 平方米。项目主要从事小型工业企业产生零散工业废水的收集和集中处理，废水种类主要包括食品加工废水、印刷废水、喷淋废水、表面处理废水（除油废水、酸碱废水）4 种废水，不含危险废物和第一类重金属污染物的工业废水，服务范围不超过江门市域范围，收集处理本项目产生的冷却废水是可行的。

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 70-85 dB(A)之间，项目主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 22dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。

表 30 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位：dB(A)

噪声源	声源类别	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
	（频发、偶发等）	核算方法	噪声值	降噪措施	降噪效果	核算方法	噪声值	
混料机	频发	类比法	80	减震、厂房隔声	30	类比法	50	2400
注塑机	频发	类比法	80	减震、厂房隔声	30	类比法	50	

冷却塔	频发	类比法	80	减震、厂房隔声	30	类比法	50	
破碎机	频发	类比法	85	减震、厂房隔声	30	类比法	55	
空压机	频发	类比法	80	减震、厂房隔声	30	类比法	50	
高速加工中心	频发	类比法	85	减震、厂房隔声	30	类比法	55	
龙门加工中心	频发	类比法	85	减震、厂房隔声	30	类比法	55	
深孔钻	频发	类比法	75	减震、厂房隔声	30	类比法	45	
慢走丝线切割机	频发	类比法	80	减震、厂房隔声	30	类比法	50	
中走丝线切割机	频发	类比法	80	减震、厂房隔声	30	类比法	50	
精密放电机	频发	类比法	75	减震、厂房隔声	30	类比法	45	
万能摇臂铣床	频发	类比法	70	减震、厂房隔声	30	类比法	40	
摇臂钻床	频发	类比法	70	减震、厂房隔声	30	类比法	40	
大平面磨床	频发	类比法	70	减震、厂房隔声	30	类比法	40	
手摇磨床	频发	类比法	70	减震、厂房隔声	30	类比法	40	
数字自动化专业生产线	频发	类比法	70	减震、厂房隔声	30	类比法	40	

3.2 噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用 A 声级计算噪声影响，分析如下：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级 L_{p1}：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：Q--指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R--房间常数：R=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m^2；α 为平均吸声系数，引用《噪声控制学》，马大猷主编，科学出版社，1987，α取0.04。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{n}10^{0.1L_{plij}}\right)$$

式中：

L_{pli}（T） ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

根据上述公式，对本项目车间内生产设备产生噪声在各侧围护结构处噪声值进行预测：

表 31 主要设备噪声源强及其贡献值

设备名称	数量（台）	噪声 dB(A)	贡献值 dB(A)	叠加贡献值 dB(A)
混料机	30	80	94.77	105.14
注塑机	156	80	101.93	
冷却塔	5	80	86.99	
破碎机	10	85	95.00	
空压机	2	80	83.01	
高速加工中心	20	85	98.01	
龙门加工中心	4	85	91.02	
深孔钻	4	75	81.02	
慢走丝线切割机	8	80	89.03	
中走丝线切割机	8	80	89.03	
精密放电机	20	75	88.01	

万能摇臂铣床	8	70	79.03	
摇臂钻床	2	70	73.01	
大平面磨床	2	70	73.01	
手摇磨床	10	70	80.00	
数字自动化专业生产线	4	70	76.02	

表 32 车间内围护结构处噪声值预测一览表

叠加噪声源强dB（A）	距室内边界距离（m）				室内边界声级 dB（A）			
	东	南	西	北	东	南	西	北
105.14	17	27	80	20	84.59	84.42	84.32	62.32

② 车间边界处的噪声值预测

在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB（A）；

L_{p2}—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB（A）；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB（A）。

根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，本项目砖墙为双面粉刷的墙体，实测的隔声量为 49dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，本项目保守按隔声量（TL+6）为 22dB（A）左右。

根据上述公式，结合各车间内围护结构处噪声值预测结果，对本项目各车间边界处噪声值进行预测：

表 33 边界噪声值贡献值一览表 （单位：dB（A））

方位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	62.59	62.42	62.32	62.51
3类标准（夜间不生产）	65	65	65	65

③敏感点处的噪声值预测

项目厂房每一面墙可以当成一个面源，当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，敏感点处贡献值可按下述方法近似计算：

r<a/π时（a 为车间这一侧墙面的高度），几乎不衰减（Adiv≈0），即是车间边界与厂界非常接近时，不考虑衰减，直接以该侧车间边界值作为项目厂界预测值。

当 a/π<r<b/π（a 为车间这一侧墙面的高度，b 为车间这一侧墙面的长度），距离加倍衰减 3dB(A)左右，类似线声源衰减特性（Adiv≈10 lg（r/r0）），即是按照线声源计算公式，计算衰减值。

当 r>b/π时（b 为车间这一侧墙面的长度），距离加倍衰减趋近于 6dB(A)，类似点声源衰减特性（Adiv≈20 lg（r/r0）），即是按照点声源计算公式，计算衰减值。

噪声预测值计算公示如下：

$$L_{eq} = 10\lg（10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}）$$

式中：

L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

本项目对周边敏感点处噪声影响情况，同样采用上述预测方式，先预测各车间到敏感点的噪声贡献值，再叠加敏感点现状背景值，可得出敏感点处的噪声值情况。

表 34 本项目周边敏感点的噪声值预测一览表 [单位：dB（A）]

敏感点名称	与本项目北面厂界之间的距离（m）	本项目对敏感点噪声贡献值dB（A）	现状背景值 dB（A）	叠加预测值 dB（A）
明泰城-西区	45	40.66	59	59.06
3类标准（夜间不生产）	/	/	/	65
备注：背景值选取《2023年度江门市环境状况公报》：江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值59.0分贝				

为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局和加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施：

①合理布局，重视总平面布置

利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

建议项目采用低噪声设备。室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

3.2 达标分析

通过上表分析，项目噪声排放满足《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)，夜间不生产。项目 50m 范围内无声环境保护目标。

3.3 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和本项目情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表 35 项目噪声排放厂界监测一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1 米	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准

4、固体废弃物

4.1 固体废物产生环节

表 36 建设项目固体废物分析结果一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废分类			产生情况		处置措施		最终去向
		依据	类别及代码	固废属性	核算方法	产生量/（t/a）	工艺	处置量/（t/a）	

员工生活办公	生活垃圾	/	/	生活固废	产污系数法	30	/	30	委托环卫部门定期清运
注塑	边角料、不合格品	《一般固体废物分类与代码》(GB T39198-2020)	292-001-06	一般固体废物	排污系数法	5.5	/	5.5	回用于生产
原材料包装	废包装材料		292-001-07	一般固体废物	排污系数法	3	/	3	委托一般固体废物公司处理处置
废气处理	焊接沉渣		292-999-66	一般固体废物	排污系数法	0.001	/	0.001	
切割、机加工	金属边角料		292-001-09	一般固体废物	排污系数法	0.5	/	0.5	
废气治理	废活性炭	《国家危险废名录》（2021 年版）	HW49 900-039-49	危险废物	物料衡算法	11.892	/	11.892	交由有危险废物处理资质的单位处理
设备维修	废润滑油及其包装桶		HW08 900-214-08	危险废物	物料衡算法	0.1	/	0.1	交由有危险废物处理资质的单位处理

（1）生活垃圾

本项目拟定职工数 200 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计，则生活垃圾产生量为 30t/a。

（2）一般固体废物

①边角料、不合格品：根据建设单位提供的资料，项目边角料、不合格产品产生量约为原料的 0.5%，则边角料、不合格产品的产生量为 5.5t/a，该废物作为原料回用于生产。

②废包装材料：本项目使用的原辅材料均采用 25kg 袋装，则共产生 60000 个包装物，每个包装物平均按照 0.05kg 计算，则废包装材料产生

量约 3t/a。

③金属边角料：项目在模具钢切割、机加工过程中会产生边角料，根据建设单位提供的资料，产生量约 0.5t/a。

④焊接沉渣：项目移动式烟尘净化器处理烟尘时会产生焊接沉渣，根据上文工程分析可知，产生量为 0.001t/a。

（3）危险废物

1）废活性炭：本项目采用“二级活性炭吸附”治理设施处理有机废气，根据工程分析结果可知，炭箱处理风量均为 15000m³/h。根据《佛山市生态环境局关于加强活性炭吸附工艺规范化设计建设与运行管理的通知》佛环函〔2024〕70 号，活性炭的设计计算如下：

①所需过炭面积：

$S=Q\div v\div 3600=15000m^3/h\div 0.6m/s\div 3600=6.94m^2$

②炭箱抽屉个数（假设抽屉长×宽=600*500mm）：

$6.94m^2\div 0.6\div 0.5\approx 23.1$ 个抽屉

③按 24 个抽屉排布，炭层厚度按 300mm 设计，炭箱外形尺寸参考：

L3100×B1500×H2100mm

过滤风速：$15000m^3/h\div(0.5*0.6*24)m^2\div 3600\approx 0.58m/s$

活性炭的停留时间：$0.3m\div 0.58m/s\approx 0.51s$

炭箱装炭量：$0.6\times 0.5\times 0.3\times 24=2.16m^3$， 颗粒活性炭密度按 400kg/m³计算，则装炭重量为：2.16×400=864kg，按 25kg/箱计，约 35 箱。

④活性炭更换周期计算

根据《佛山市重点行业 VOCs 治理设施运维管理指引》活性炭更换周期安装以下公式计算：

$T(d)=M*S/C/10^{-6}/Q/t$

T—更换周期，d；

M—活性炭的用量，kg；根据下表，两级装填量为 1728kg

S—动态吸附量，%；（一般取值 15%）

C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；根据上文工程分析可知，有机废气有组织产生量为 0.847t/a，二级活性炭的去除效率为 90%，则二级活性炭削减的 VOCs 量约为 0.762t/a，浓度为 21.2mg/m^3。

Q—风量，单位 m^3/h；本环评取 15000 m^3/h

t—运行时间，单位 h/d。本环评取 8h/d

因此，经上述公式计算可知更换周期约为 102 天。本项目年工作 300 天，建议建设单位每年对活性炭进行吸附治理设施更换 3 次活性炭。

综上所述，项目废活性炭产生量为 1.728×3+0.762（被吸附的有机废气量）+1.728×3+0.762=11.892t/a。

表 37 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
			DA001	DA002	
二级活性炭吸附装置	第一级	设计风量	15000m^3/h	15000m^3/h	/
		气体流速	0.6m/s	0.6m/s	颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s
		装置尺寸	L2600×B2000×H1500mm	L2600×B2000×H1500mm	/
		炭箱抽屉尺寸	0.6m*0.5m*0.3m	0.6m*0.5m*0.3m	/
		活性炭类型	颗粒碳	颗粒碳	颗粒碳
		活性炭密度	400kg/m^3	400kg/m^3	/
		活性炭碘值	800mg/g	800mg/g	≥800mg/g
		炭箱抽屉个数	24 个	24 个	/
		过滤风速	0.58m/s	0.58m/s	＜0.6m/s
		停留时间	0.51s	0.51s	0.5-1s
		活性炭的装填量	864kg	864kg	/
	第二级	设计风量	15000m^3/h	15000m^3/h	/

气体流速	0.6m/s	0.6m/s	颗粒状活性炭箱气体流速宜低于0.6m/s
装置尺寸	L2600×B2000×H1500mm	L2600×B2000×H1500mm	/
炭箱抽屉尺寸	0.6m*0.5m*0.3m	0.6m*0.5m*0.3m	/
活性炭类型	颗粒碳	颗粒碳	颗粒碳
活性炭密度	400kg/m^3	400kg/m^3	/
活性炭碘值	800mg/g	800mg/g	≥800mg/g
炭箱抽屉个数	24 个	24 个	/
过滤风速	0.58m/s	0.58m/s	＜0.6m/s
停留时间	0.51s	0.51s	0.5-1s
活性炭的装填量	864kg	864kg	/
二级活性炭总的装填量	1728kg	1728kg	/
更换频次	3 次/年	3 次/年	/
废气温度	＜40℃	＜40℃	＜40℃
废气湿度	＜70%	＜70%	＜70%

2）废润滑油及其包装桶：根据建设单位统计，本项目每年产生废润滑油约 0.1t/a。

4.2 环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施：

a. 建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

b. 建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，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，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

c. 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

d. 建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

e. 建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

f. 危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

① 收集、贮存

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 38 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存			产生工序及装置	形态	主要成分	有害成	产废周期	危险特性	污染防治措施
							方式	能力 t	周期							
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-041-49	厂区	10m^2	袋装	5	1 年	废气治理	固态	活性炭	有机废气	一年	T	委托资质单位处理

2		废润滑油及其包装桶	HW08	900-249-08			隔离储存		1 年	设备维修	固态	矿物油	矿物油	一年	T，I	委托资质单位处理
备注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、感染性（Infectivity, In）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（ Ignitability, I ）																

②运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

③处置

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生产计划，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。

危险废物转移报批程序如下：第一阶段：产废单位创建联单，填写好要转移的危险废物信息，提交后系统将发送给所选择的接收单位；第二阶段：接收单位确认产废单位填写的废物信息，并安排运输单位，提交后联单发送给运输单位。若接收单位发现信息有误，可以退回给产废单位修改；第三阶段：运输单位通过手机端 App，填写运输信息进行二维码扫描操作，完成后联单提交给接收单位；第四阶段：接收单位收到废物后过磅，并在系统填写过磅值，确认无误后提交给产废单位确认；第五阶段：产废单位确认联单的全部内容，确认无误提交则流程结束，若发现数据有问题，可以选择回退给处置单位修改。

5、地下水、土壤

（1）污染源、污染物类型和污染途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏、物料泄漏、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。

①废气排放

废气排放口和厂区无组织排放的污染物为粉尘、挥发性有机物、甲苯为评价指标。根据原辅材料的成分分析，本项目原辅材料均不涉及重金属、持久性有机污染物。结合《土壤环境——建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境——农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）分析，粉尘不属于土壤污染物评价指标。生产过程产生的挥发性有机物属于气态污染物，一般不考虑沉降，而且污染物难溶于水，也不会通过降水进入土壤。

②污水泄漏

项目产生的生活污水、生产废水的主要污染物为 COD_{Cr} 、BOD_5 、SS、氨氮等，不涉及重金属、持久性有机污染物；厂区内部按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。

③物料泄漏

项目使用的粉末涂料、液化石油气等均为密闭容器贮存，贮存区域为现成厂房内部，地面已经硬底化；进一步落实围堰措施后，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。

④危险废物渗滤液下渗

危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。

（2）分区防控

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）“表 7 地下水污染防渗分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一

般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，原料仓、危废间等属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，物料贮存区、危险废物贮存间等区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

表 39 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点防渗区	无	等效黏土防渗层 Mb≥6.0 m，K≤1×10^{-7} cm/s；或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	原料仓、危废间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5 m，K≤1×10^{-7} cm/s；或参照 GB16889 执行
非污染防渗区	生产车间其他地面区域	一般地面硬化

（3）跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；物料贮存间、危险废物贮存间均位于现成厂房内部，落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

6、生态

项目租用已建成厂房，周边主要为工厂及道路，无大面积植被群落及珍稀动植物资源等。施工期间可能产生的主要生态影响来自装修、设备进场产生的噪声、固体废物。营运期间对生态影响不大。

7.环境风险

（1）Q 值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ+级。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）。

当存在多种危险物质时，按下式计算危险物质数量与临界值比值（Q）：

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

式中：qi—每种危险物质存在总量，t。

Qi—与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表 40 项目风险物质用量情况

序号	物料名称	最大储存量 t	临界量 t	qn/Qn	存放位置
1	润滑油	0.1	2500	0.00004	车间
2	废润滑油	0.1	2500	0.00004	危废仓
3	废活性炭	11.892	50	0.23784	危废仓
合计				0.23792	/

（2）环境风险识别

表 41 项目环境风险识别

序号	风险事故	可能影响环境的途径
1	原料桶破裂或操作人员失误导致泄漏事故	通过地表径流影响地表水及地下水
2	废气治理设施失效	废气排放浓度增加，影响大气环境
3	危险废物泄露	通过地表径流影响地表水及地下水
4	生活污水治理设施失效	通过地表径流影响地表水及地下水
5	明火、静电引发的燃爆、火灾现象	燃烧废气影响大气环境，消防废水通过地表径流影响地表水及地下水

（3）风险防范措施

①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低事故发生概率。

②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移

并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制。

③定期进行采样监测，确保废气达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。

④生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌，对明火严格控制；配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵等，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。同时，设置安全疏散通道。

⑤建设单位应严格按规范进行设计、施工、安装和调试，管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任，避免非专业人员进行操控，以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。

⑥重点污染防治区如各生产车间、危废间、废水处理站、废水管道、事故应急池等均做防渗处理（采用 2 mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10} cm/s），可避免废水泄漏，减少对地下水的影响。一般污染防治区则通过在抗渗钢
纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝、缩缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。

⑦建设单位拟在原料存放区外围设立高约 1cm 的围堰，原料存放区地面采用混凝土硬化处理，防止物料外泄。

（4）应急措施

本项目涉及的原料一旦出现泄漏，应采取以下的紧急处理措施：用沙土、蛭石或其他惰性材料吸收，然后收集运至有资质的单位处置。

当厂区内发生火灾，企业应立即组织人员对其进行紧急灭火处置，产生的消防废水送有资质的单位作进一步处理。

一旦废气污染处理设施、废水污染处理设施发生故障，必须立即停止工作，故障排除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废水、废气不经处理直接排入附近环境中。

综合以上分析，项目危险物质的数量较少，环境风险可控，对敏感点以及周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

8、电磁辐射

	本项目不涉及电磁辐射。

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	注塑工序（DA001、DA002）	非甲烷总烃	收集后采用2套二级活性炭吸附装置处理后通过15米排气筒排放	非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表1 挥发性有机物排放限值与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015及2024年修改单）中的表4大气污染物排放限值的较严者
	厂界	颗粒物	加强车间通风换气性能	执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
	厂内	非甲烷总烃		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3厂区内VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	COD_{Cr} BOD_5 SS NH_3-N	经三级化粪池处理后排放至江海污水处理厂进行深度处理	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级排放标准和江海污水处理厂进水标准的较严者
声环境	生产车间	连续等效A 声级	选用低噪声设备，转动机械部位加装减振装置，将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区位置，厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	员工生活垃圾收集后交由环卫处理； 一般固体废物收集后外卖给回收单位。 危险废物交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。 工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）和《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2001）等3项国家污染物控制标准及其2013年修改单。			

土壤及地下水污染防治措施	①生产区域地面进行混凝土硬化。 ②项目对周边土壤影响主要是大气沉降。大气沉降对土壤影响是持续性，长期性的，通过大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。 ③占地范围周边种植绿化植被，吸附有机物。
生态保护措施	占地范围周边种植绿化植被，吸附有机物。
环境风险防范措施	危险废物存放在危废仓库，危废仓库修建水泥地面，周边设围堰，防止泄漏、渗滤，并张贴 MSDS 等标识，显眼位置摆放消防器材。
其他环境管理要求	无

六、结论

综上所述，江门市君盛实业有限公司年产塑料制品 1000 万件、模具 1500 套、小家电 150 万件、卫浴 1000 万件新建项目符合国家和地方产业政策，项目选址布局合理，项目拟采取的各项环境保护措施具有经济和技术可行性。本项目建设单位在严格执行建设项目环境保护"三同时制度"、认真落实相应的环境保护防治措施后，本项目的各类污染物均能做到达标排放或妥善处置，对外部环境影响较小，从环境保护角度，本项目建设具有环境可行性。

评价单位（盖章）：

项目负责人：

日期：2024年 9 月 23 日

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（t/a）	非甲烷总烃				1.082		1.082	1.082
	颗粒物				0.141		0.141	0.141
生活污水（t/a）	废水量（m^3/a）				1800		1800	1800
	COD_{Cr}				0.27		0.27	0.27
	BOD_5				0.135		0.135	0.135
	SS				0.108		0.108	0.108
	氨氮				0.032		0.032	0.032
一般固体废物（t/a）	边角料、不合格品				5.5		5.5	5.5
	废包装材料				3		3	3
	焊接沉渣				0.001		0.001	0.001
	金属边角料				0.5		0.5	0.5
危险废物（t/a）	废活性炭				11.892		11.892	11.892
	废润滑油及其包装桶				0.1		0.1	0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①