建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：江门市冠文清洁用品有限公司年产塑料制品33.5万件新建项目

建设单位（盖章）：江门市冠文清洁用品有限公司

编制日期：2023年12月

声 明

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

我单位提供的 **江门市冠文清洁用品有限公司年产塑料制品33.5万件新建项目** （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）

2025年12月10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》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 **江门市冠文清洁用品有限公司年产塑料制品33.5万件新建项目** 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）：

法定代表人（签字）：

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

打印编号：1703493237000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	qx93p7
建设项目名称	江门市冠文清洁用品有限公司年产塑料制品33.5万件新建项目
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）	江门市冠文清洁用品有限公司
统一社会信用代码	91440703MA53H03YX3
法定代表人（签章）	鲁文胜
主要负责人（签字）	鲁文胜
直接负责的主管人员（签字）	林艳霞
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	东莞市艾诺曼环保科技有限公司
统一社会信用代码	91441900MA4WUHYN8K
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
王玉波	06355543505550145	BH013265

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号
王玉波	报告全文	BH013265

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 东莞市艾诺曼环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91441900MA4WUHYN8K ）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冠文清洁用品有限公司年产塑料制品33.5万件新建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 王玉波 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 06355543505550145 ，信用编号 BH013265 ），主要编制人员包括 王玉波 （信用编号 BH013265 ）（依次全部列出）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（盖章）：

2023年 [illegible] 28日

4424059 40

统一社会信用代码
91441900MA4WUHYN8K

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"，了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　东莞市艾诺曼环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　熊祖孝

经营范围　一般项目：机械设备研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；水利相关咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；水污染治理；机械设备销售；节能管理服务；工程管理服务；信息技术咨询服务；数字视频监控系统销售；土壤环境污染防治服务；水环境污染防治服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　人民币壹佰万元

成立日期　2017年07月17日

住　　所　广东省东莞市大朗镇康丰路123号9栋602室

东莞市艾诺曼环保科技有限公司

登记机关　东莞市市场监督管理局

2023年11月17日

请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。
途径：登陆企业信用信息公示系统，或"东莞市场监管"微信公众号。

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

东莞市社会保险参保证明

证

			缴费方式	险种类型	小计
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312	正常缴费	社会基本养老保险（企	1882.64
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312	正常缴费	基本医疗保险（用人单	904.40
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312	正常缴费	工伤保险	148.50
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312	正常缴费	失业保险	79.16
15704348	东莞市艾诺曼环保科技有限公司	202310-202312		生育保险（用人单位	79.16
合计	***	***	***	***	3093.86

社保经办人：管理员　　经办日期：2023年12月05日　　社保机构（盖章）：东

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市冠文清洁用品有限公司年产塑料制品 33.5 万件新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市江海区礼乐永宁街 27 号第 4 幢		
地理坐标	东经 113 度 5 分 26.070 秒，北纬 22 度 32 分 40.345 秒		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	53 塑料制品业 292 中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
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）	100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	20	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐否 ☑是，企业属于村级工业园升级整治提升企业，生产设施已进场并投产，且配套的治理设施已完善。	用地（用海）面积（m^2）	3680
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	**（一）项目建设与“三线一单”符合性分析** 根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“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”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。 1、生态红线 根据《江门市城市总体规划图（2011-2020）》和附件 4 用地证明，本项目选址为工业用地，本项目为工业生产项目，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），项目所在地属于重点管控单元，不在自然保护区、生活饮用水水源保护区、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，即项目位于确定的生态红线范围之外，因此项目建设符合生态红线要求。 2、环境质量底线要求 项目的废水经预处理后排入污水处理厂，最终纳污水体（江门水道）为水环境质量达标区，江海区的环境空气质量为不达标区，声环境质量功能为达标区，项目 VOCs 实施两倍削减量替代，产生 VOCs 的工序应配套安装废气收集处理设施，应确保大气污染物稳定达标排放，不会对区域环境空气造成不良影响。本项目的生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政管网，末端进入文昌沙水质净化厂。在保证各类污染物达标排放的情况下，项目周边的环境质量可基本保持现有水平。本项目符合环境质量底线的要求。 3、资源利用上线 项目所在位置已铺设自来水管网且水源充足，生产和生活用水均使用自来水，用水量相对较少；能源主要依托当地电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。 4、环境准入负面清单

本项目主要从事日用塑料制品的生产。经核查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）、《江门市投资准入禁止限制目录》（江府〔2018〕20 号）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》、《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于所列限制类和淘汰类项目，属于允许准入类项目；不涉及《江门市重点行业环境综合整治工作方案》的印染、制革、陶瓷等行业，对《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》的 6 条整治河涌不造成重大影响。

（二）项目建设与广东省“三线一单”符合性分析

根据环保部发布的《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），要求省内企业落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，并编制生态环境准入清单（以下称“三线一单”），实施生态环境分区管控。故本项目的具体相符性分析见下表。

表 1-1 与广东省“三线一单”符合性分析表

单元	保护和管控分区要求（节选）	本项目情况	符合性
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	1、本项目位于江门市江海区礼乐永宁街 27 号第 4 幢，不属于工业园区内； 2、本项目的生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政管网，末端进入文昌沙水质净化厂；针对生产过程中产生废气的点位采用规范合适的收集系统收集，废气引至末端治理装置处理后高空排放；通过选用优质设备、安装消声减振装置、优化平面布局等措施削减设备噪声；按照规范要求在厂区内设置一般固废仓和危废仓，营运期产生的危险废物经分类收集后暂时存放危废仓中，委托具有危废处置资质的单位定期外运处理；一般工业固废经分类收集后运至固废仓规范存放，委托有相关处理/回收能力	符合

	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。	的单位定期回收利用/处置；生活垃圾交市政环卫部门清运。符合江门市环境质量改善要求	

（三）与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9 号）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〔2021〕9 号）附件江门市环境管控单元图，本项目位于江门市江海区礼乐永宁街 27 号第 4 幢，根据“三线一单”数据管理平台截图，本项目选址属于江海区重点管控单元（ZH44070420002）、广东省江门市江海区水环境一般管控区 46（YS4407043210046）、广东省江门市江海区高污染燃料禁燃区（YS4407042540001），故其对应的准入清单内容进行相符性分析。

表 1-2 与江海区重点管控单元管控要求相符性分析

管控维度	规定	企业实际情况	相符性
总体管控要求			
区域布局管控要求	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，一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐择伐和树种更新等经营活动。 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）。 饮用水水源保护区全面加强水源涵	1、经对照江门市总体规划图及生态红线文件可知，本项目所在区域不属于生态保护红线范围和一般生态空间范围内。 2、根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目不在划分的大气环境功能一类区范围。 3、根据《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕273 号）、《江门市人民政府关于印发江门市“千吨万人”集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》（江府函〔2020〕172 号），本项目占地范围内不涉及饮用水水源保护区。	相符

		养，强化源头控制，禁止设置排污口，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、扩建排放污染物的项目。		
		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；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。	根据企业的规划方案，本项目厂区内不设置锅炉等统一供热设施，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、有色金属冶炼等高能耗项目。	相符
		重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、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。	本项目不属于重点行业，经现场调查可知，项目用地范围内无居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等敏感点。	相符
	能源资源利用要求	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	生产期间会消耗一定量的电能和水资源等资源，经过核算可知，全厂营运期预计的用水量为 1290 吨/年，用电量为 20 万度/年，厂区消耗量相对区域资源利用总量较少。项目不属于“两高”项目。	相符
	污染物排放管控要求	实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。 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。 以臭氧生成潜势较高的行业为重点，推进 VOCs 源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。	本项目在落地规划前已向生态环境主管部门申请大气污染物总量控制指标的调配，当地生态环境部门已按照相关规定给予本项目指示，待环境影响评价报告表审批完成即可进行江海区内的总量控制指标调配，项目的总量控制指标不会突破区域规划的总量管控要求 。	相符
		重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及	本项目使用的塑料常温下不会挥发，属于低 VOCs 含	相符

		机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。	量、低反应活性的材料，在使用过程中挥发的有机废气经收集处理后达标排放。	
		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。	本项目的有机废气治理设施采用“二级活性炭吸附”高效组合工艺，不使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。	相符
		加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。	要求本项目建成后，按照以排污许可制为核心的固定污染源监管制度合法营运。	相符
	环境风险防控要求	加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，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。重点加强环境风险分级分类管理，建立全市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、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目建成后应针对厂区的风险防范措施、应急措施进行完善，按照要求配备足够的风险防控措施和应急措施等，有效防范污染事故发生和减少事故发生时对周围环境的影响。	相符
	重点管控单元（江海区重点管控单元）管控要求			
	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。 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。 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。 1-4. 【大气/限制类】大气环境受体	1-1.【产业/鼓励引导类】项目主要生产日用塑料制品，不属于要求中的特色行业。 1-2.【产业/禁止类】本项目主要生产日用塑料制品。不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）、《江门市投资准入禁止限制目录》、《市场准入负面清单（2022 年版）》等文件中所列的限制类和淘汰类项目。 1-3.【生态/禁止类】本项目厂区不涉及生产保护红线。 1-4.【大气/限制类】本项目属于重点管控单元，不属于新建储油库项目。本项目使用的塑料常温下不会挥发，属于低 VOCs 含量、低反应活性的材料。有机废气主要	相符

		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。 1-5. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 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。	为来源于注塑工序，设置集气罩+围蔽抽风的方式将废气收集至二级活性炭装置处理后达标排放。 1-5.【水/禁止类】本项目不属于畜禽养殖业 1-6.【岸线/禁止类】本项目建设不占用河道滩地、河道岸线。	
	2	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。 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。 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。 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。 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。	2-1.【能源/鼓励引导类】生产期间会消耗一定量的电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，属于行业内的先进水平。 2-2.【能源/鼓励引导类】本项目区域未配套集中供热管网。 2-3.【能源/禁止类】本项目不使用石化燃料，供热均依靠电能。 2-4.【水资源/综合】本项目的建设贯彻落实“节水优先”方针。 2-5.【土地资源/综合类】本项目的投资建设符合区域的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。	相符
	3	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。 3-2.【大气/限制类】纺织印染行业	3-1.【大气/限制类】本项目利用已建厂房进行设备安装，在施工过程中合理安排作业时间，洒水减少扬尘。 3-2.【大气/限制类】本项目不属于纺织印染行业。 3-3.【大气/限制类】本项目不属于化工行业和玻璃企	相符

		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。 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。 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。 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》（GB18918-2002）一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。 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。 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。	业。 3-4.【大气/限制类】本项目不属于制漆、皮革、纺织企业。 3-5.【水/鼓励引导类】本项目的生活污水经预处理后排入市政管网，末端进入文昌沙水质净化厂，污水处理厂的出水满足规范要求。 3-6.【水/限制类】本项目不属于纺织印染、电镀等高耗水行业。 3-7.【土壤/禁止类】本项目生产不涉及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。	
	4	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。 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	4-1.【风险/综合类】本项目建成后应针对厂区的风险防范措施、应急措施进行完善，按照要求配备足够的风险防控措施和应急措施等，有效防范污染事故发生和减少事故发生时对周围环境的影响。 4-2.【土壤/限制类】根据土地证和《江门市城市总体规划图（2011-2020）》可知，项目选址属于工业用地；不涉及土地用途变更。 4-3.【土壤/综合类】本项目	相符

	人民政府负责组织开展调查评估。 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。	不属于土壤重点监管企业。	

（四）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

方案规定："（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发生产。

加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。

本项目相符性：本项目生产使用的塑料常温下不会挥发，属于低 VOCs 含量、低反应活性的材料。

（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。

加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装

	袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。 加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。 **本项目相符性：** 物料储存输送及使用场所的密闭管理：常温下涉 VOCs 物料在不使用的情况均密封包装，存放于车间固定堆放点。 工艺过程：本项目涉及 VOCs 废气产生的工艺为注塑工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。

	废气收集情况：本项目的有机废气主要来源于注塑工序，产污设备为注塑机，经配套的“集气罩+围蔽抽风”的方式将废气收集，废气通过管道抽至二级活性炭装置处理后达标高空排放，集气罩的设计要求为满足距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速为 0.5m/s，符合该要求。 （三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。 规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。 **本项目相符性：**项目采用二级活性炭吸附装置处理废气，属于高效的治污设施。VOCs 初始排放速率小于 2 千克/小时。

（五）与《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）相符性

表1-3 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性

序号	文件规定	本项目情况	相符性
1	大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。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。	本项目生产使用的塑料常温下不会挥发，属于低VOCs含量、低反应活性的材料。 本项目的有机废气主要来源于注塑工序，经配套的“集气罩+围蔽抽风抽风”的方式将废气收集，废气通过管道抽至二级活性炭装置处理后达标高空排放	相符
2	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对VOCs无组织排放废气进行收集、处理。	常温下涉VOCs物料在不使用的情况均密封包装，存放于车间固定堆放点； 本项目的有机废气主要来源于注塑工序，经配套的“集气罩+围蔽抽风抽风”的方式将废气收集，废气通过管道抽至二级活性炭装置处理后达标排放。处理效率达到90%；吸附饱和的废活性炭等按危废暂存，交有危废资质单位处理	相符
3	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；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，	项目注塑机废气采用集气罩+围蔽抽风进行收集，集气罩的设计要求为满足距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速为0.3m/s；	相符

	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；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止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。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换	生产过程窗户保持关闭状态，生产设备和环保设施“同启同停”；有机废气处理采用二级活性炭吸附设施处理	

（六）与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43 号）相符性分析

表 1-4 与（粤环办〔2021〕43 号）相符性分析

控制要求	环节	内容（部分）	实施要求	相符性分析	是否相符
橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引					
过程控制	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。	要求	涉 VOCs 物料在不使用的情况密封包装，存放于车间固定区域	是
		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。	要求		是

		VOCs 物料转移和输送	液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	要求	本项目不使用液态 VOCs 物料	是
			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袋、容器或罐车进行物料转移。	要求	涉 VOCs 物料在不使用的情况下采用密闭的包装袋密封，规范转移	是
		工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵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 VOCs 废气收集处理系统。	要求	生产工艺产生的有机废气采用集气罩+围蔽抽风的收集方式收集	是
			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。	要求		是
			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。	要求		是
			浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，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。	要求		是
	末端治理	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。	要求	集气罩按照规范设计，设计风量严格遵循“截面风速不	

					低于 0.3m/s”的要求	
		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≥3kg/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 6mg/m^3，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3。	要求	企业建成后，按照要求定期进行厂区的有组织和无组织废气检测；VOCs 初始排放速率小于 3 千克/小时	是
		治理设施设计与运行管理	吸附床（含活性炭吸附法）：a）预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b）吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c）吸附剂应及时更换或有效再生。	推荐	有机废气治理设施采用活性炭吸附，活性炭吸附床按照规范要求设计和装填，根据运行情况活性炭及时更换	是
			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。	要求	生产设备和环保设施“同启同停”,当出现治理设施故障时，企业立即停止生产并待检修完毕后再使用	是
	环境管理	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。	要求	企业建成后，按照排污许可证的要求完善原辅材料台账、设备运行台账、废气废水治理设施运	是
			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	要求		是

	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。		行台账、固废危废台账等，按照规范安排人员每天记录	
	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。	要求		是
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。	要求	企业建成后，按照排污许可证的要求定期进行厂区的有组织和无组织废气检测	是
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。	要求	企业建成后，完善危废台账，按照规范安排人员每天进行记录进出库，交有危废资质单位处理	是
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。	要求	本项目建成前向政府申请调剂总量	是

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

表 1-5 与（GB37822-2019）相符性分析

方面	内容	相符性分析
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭；VOCs 储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定；VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求	根据现场勘查情况，涉 VOCs 物料主要为在不使用的情况均密封包装，存放于车间固定区域
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭投料器密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭投加的应采	本项目的有机废气主要来源于注塑工序，经配套的“集气罩+围蔽抽风抽风”的方式将废气收集，

	取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应采取密闭设备或在密闭空间内操作，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，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，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，废气排至 VOCs 废气收集处理系统	废气通过管道抽至二级活性炭装置处理后达标排放，处理效率达到 90%，其中活性炭吸附属于具高效的低浓度大风量 VOCs 废气治理工艺。
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s；收集废气中 NHMC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%，NHMC 初始排放速率<2kg/h 时，要求排放浓度达标；排气筒高度不低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系根据环境影响评价文件确定	本项目的注塑有机废气采用集气罩+围蔽抽风进行收集，集气罩的设计要求为满足距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速为 0.5m/s，排气筒高度为 15m。

（八）与《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案》相符性分析

表 1-6 与《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案》相符性分析

序号	类别	重点工作	项目情况	是否相符
1	大气污染防治工作方案	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。	本项目生产使用的塑料常温下不会挥发，属于低VOCs含量、低反应活性的材料	是
2		全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理：将《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》无组织排放要求作为强制性标准实施。涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低	常温下涉VOCs物料在不使用的情况均密封包装，存放于车间固定堆放点；本项目有机废气主要来源于注塑工序，经配套的“集气罩+围蔽抽风”的方式将废气收集，废气通过管道抽至二级活性炭装置处理后达标排放。处理效率达到 90%；	是

	效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。	吸附饱和的废活性炭等按危废暂存，交有危废资质单位处理	
3	水污染防治工作方案	深入推进工业污染治理：提升工业污染源闭环管控水平，实施污染源“三线一单”管控—规划与项目环评—排污许可证管理—环境监察与执法"的闭环管理机制。	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网，末端进入文昌沙水质净化厂。符合水污染防控方案要求	是
4	土壤污染防治工作方案	加强工业污染风险防控：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。补充涉铺等重金属重点行业企业重点排查区域，更新污染源整治清单，督促责任主体制定并落实整治方案。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗涓等设施建设运行情况，发现问题要督促责任主体立即整改。	本项目不属于涉重金属、土壤污染型行业，在营运过程中不具备污染土壤的途径，故本项目符合相应标准。	是

（九）与《广东省生态文明建设“十四五”规划》和《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

表 1-7 与《广东省生态文明建设“十四五”规划》相符性分析

目标	内容	相符性分析	是否相符
深化工业源污染治理	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。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	本项目生产使用的塑料常温下不会挥发，属于低 VOCs 含量、低反应活性的材料。 常温下涉 VOCs 物料在不使用的情况均密封包装，存放于车间固定堆放点；本项目的有机废气主要来源于注塑工序，经配套的“集气罩+围蔽抽风抽风”的方式将废气收集，废气通	相符

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，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。	过管道抽至二级活性炭装置处理后达标排放，其中活性炭吸附属于高效的低浓度大风量 VOCs 废气治理工艺；分类建立原辅材料出入库、污染治理设施运行、固体废物出入库台账。	

表 1-8 与《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

目标	内容	相符性分析	是否相符
深化工业源污染治理	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、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。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推进重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，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。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	本项目生产使用的塑料常温下不会挥发，属于低 VOCs 含量、低反应活性的材料。 常温下涉 VOCs 物料在不使用的情况均密封包装，存放于车间固定堆放点；本项目的有机废气主要来源于注塑工序，经配套的“集气罩+围蔽抽风”的方式将废气收集，废气通过管道抽至二级活性炭装置处理后达标排放，其中活性炭吸附属于高效的低浓度大风量 VOCs 废气治理工艺； 分类建立原辅材料出入库、污染治理设施运行、固体废物出入库台账。	是

（十）与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368 号）相符性分析

经查《环境保护综合名录（2021 年版）》，也不涉及粤发改能源

〔2021〕368 号附表中的“两高”行业高能耗高排放产品或工序，因此，本项目不属于名录中的两高行业，故暂无需进行分析。

（十一）与《广东省大气污染防治条例（2019）》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 20 号））相符性分析

表 1-9 与《广东省大气污染防治条例（2019）》的相符性

文件规定	本项目情况	相符性
第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。 下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放： （一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产； （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售； （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产； （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动； （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	本项目生产使用的塑料常温下不会挥发，属于低 VOCs 含量、低反应活性的材料。常温下涉 VOCs 物料在不使用的情况均密封包装，存放于车间固定堆放点；本项目的有机废气主要来源于注塑工序，经配套的“集气罩+围蔽抽风抽风”的方式将废气收集，废气通过管道抽至二级活性炭装置处理后达标排放，其中活性炭吸附属于高效的低浓度大风量 VOCs 废气治理工艺； 分类建立原辅材料出入库、污染治理设施运行、固体废物出入库台账。	相符
第二十七条 工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年。 其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。		相符

二、建设项目工程分析

建设内容

（一）项目概况

项目组成详见表 2-1：

表 2-1 项目组成一览表

工程类型		建筑物	占地面积（m^2）	结构类型	建筑面积（m^2）	备注
主体工程		注塑区	均位于主体厂房内，共一层，合计 3680m^2	钢筋混凝土结构	位于主体厂房内，合计 3680m^2	注塑生产，共 700m^2
		加料区				注塑加料，共 80m^2
		模房				五金制模，共 150m^2
		模具放置区				模具放置，共 150m^2
		包装区				产品包装，共 350m^2
		QC 质检区				产品检验，共 90m^2
辅助工程		成品仓库				成品贮存，共 800m^2
		原料区				物料贮存，共 300m^2
		半成品区				半成品贮存，共 350m^2
		办公室				员工办公，共 50m^2
		通道				共 650m^2
储运工程		固废仓	位于主体厂房内，占地面积 5m^2			
		危废仓	位于主体厂房内，占地面积 5m^2			
公用工程		供水	由市政自来水管网供给			
		排水	①项目雨水排入市政雨水管网； ②生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网。			
		供电	由 10kV 市政配电网供电			
环保工程	废水处理设施	生活污水	经三级化粪池预处理后排入市政管网，进入文昌沙水质净化厂			
	废气处理设施	注塑废气	注塑工序产生的废气经集气罩+围蔽抽风收集后，废气引至“二级活性炭吸附”处理系统处理后引至楼顶 15m 排气筒（编号 DA001）排放			
	噪声处理设施	选用低噪声低振动设备，部分设备安装消声器，优化厂平面布局，设置减振降噪基础，墙体加厚、增设隔声材料，加强设备维护等措施				
	固废处理设施	固废仓、危废仓				

（二）四至情况

项目位于选址于江门市江海区礼乐永宁街 27 号第 4 幢，项目所在地为工业用地，周边均为工业企业。建设项目四至情况见附图 5。

（三）劳动定员及工作制度

生产定员：本项目拟聘请职工 45 人，均不在厂区内食宿。

工作制度：年工作 300 天，每天工作 8 小时（1 班制），年满负荷工作 2400 小时。

（四）主要产品及产能

主要产品及产量见表 2-2。

表 2-2 本项目产品一览表

序号	产品	种类	产能	单件重量
1	日用塑料制品	塑料车	6.7 万件/年	2.68 千克/件
		塑料盘	13.4 万件/年	0.322 千克/件
		塑料桶	13.4 万件/年	0.322 千克/件
合计			33.5 万件/年	265856 千克/年

（五）主要生产设备

如表 2-3 所示：

表 2-3 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量（台）	使用环节
1	开料机	1200W+24 齿	5	铁片开料
2	弯形机	550mm47-49	5	铁丝弯形
3	电焊机	DN-25	5	金属配件点焊
4	切线机	JT-670（0.1-10 平方）	5	铁丝切断
5	切边机	2000W	5	塑料配件修边
6	注塑机	CJ120M5	12	注塑
7	破碎机	HGD600	2	水口料破碎
8	混色机	081	4	材料混合
9	空压机	T-15A	1	压缩空气供应
10	冷却塔	LYT-50	1	设备冷却
11	磨床	M250	2	模具维修
12	电火花机	430	1	模具维修
13	车床	C6132A	1	模具维修
14	摇臂钻	Z3032X9	1	模具维修
15	铣床	RATEE-4E、G1CNT-4S	3	模具维修

（六）主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4　本项目主要原辅材料一览表

序号	原材料	年用量	形态	最大贮存量	用途
1	铁丝	25 吨	条状	5 吨	金属配件原材料
2	铁片	10 吨	片状	2 吨	
3	焊丝	0.2 吨	条状	0.05 吨	点焊使用
4	PP聚丙烯	100 吨	颗粒状	20 吨	塑料配件原材料
5	LDPE低密度聚乙烯	166 吨	颗粒状	50 吨	
6	色粉	0.5 吨	粉状	0.1 吨	
7	机油	0.2 吨	液态	0.17 吨	机加工设备润滑
本项目生产使用的原辅材料PP聚丙烯颗粒料和LDPE低密度聚乙烯颗粒料均为外购全新的塑料粒，不含废旧再生塑料粒。					

PP：是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。通常为无臭、无毒、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度为 0.92g/cm^3。由于结构规整而高度结晶化，故熔点高达 167~170℃，其热稳定性较好，分解温度可达 300℃以上。耐热、耐腐蚀，制品可用蒸汽消毒是其突出优点。密度小，是最轻的通用塑料。

LDPE：低密度聚乙烯为无毒、无味的白色颗粒状，外观呈乳白色，有似蜡的手感，吸水率低，小于0.01%。密度为0.915～0.935g/cm^3，熔点为110～125℃，分解温度为300℃；聚乙烯膜透明，并随结晶度的提高而降低。

色料：由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂，其所选用的树脂对着色剂具有良好润湿和分散作用，并且与被着色材料具有良好的相容性，耐温温度一般要求为270～280℃以上。本项目使用的材料均为颗粒状色料，故投料过程无粉尘产生。

（七）主要能源消耗

1、用电

本项目用电由 10kV 市政配电网供电，本项目不配套发电机。

2、供热系统

本项目不设置供热锅炉，注塑机的供热系统使用电能供热。

表 2-5 本项目用能一览表

序号	原材料	年用量
1	市政用水	1290m^3
2	电	20 万 kW·h

（八）给排水情况

1、用水

本项目用水由项目所在地市政自来水网供给。本项目用水有冷却塔补充用水和办公生活用水，预计项目营运期用水量为 1290m^3/a（4.3m^3/d）；废水量共 405m^3/a，主要为生活污水，经预处理后排入市政管网。

1）冷却塔用水

本项目共设置 1 套冷却塔（设计循环水量为 20m^3/h），日常工作时冷却水塔因蒸发，需定期补充用水，补充量 840m^3/a（2.8m^3/d）（计算过程如下所示）。

据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），损失量按下式计算：

$$Q_b = \frac{Q_e - (n-1)Q_w}{n-1}$$

式中：Q_b—循环冷却水系统损失量，m^3/h；

Q_e—蒸发损失，m^3/h；

Q_w—风吹损失，m^3/h，风吹损失水率（%）按表 3.1.21 取值，冷却塔的取值 0.05%，冷却塔的循环水量为 20m^3/h，则风吹损失为 0.01m^3/h；

n—循环水设计浓缩倍率。循环水中的盐类浓度和补充水的盐类浓度之比称为浓缩倍率。一般来说，如果补充水 Cl^-＜1000mg/L 的话，控制在 2.0 以下；如果 Cl^-＜500mg/L 的话，可控制在 3.0 以下。项目补充水为自来水，CL^-＜500mg/L，循环浓缩倍率取 3.0。

$$Q_e = K_{ZF} \times \Delta t \times 100\% \times Q$$

式中：K_{ZF}—系数（1/℃），项目环境温度取 25℃，采用内插法计算，取数值为 0.00145；

Δt—进出水温差，其中冷却塔的温差取Δt=20℃；Q—循环水量，m^3/h。

本项目的冷却塔补充用水量汇总情况如下表所示。

表 2-6 补充用水量汇总

项目	循环水量 Q（m^3/h）	K_{ZF}	Δt（℃）	Q_e（m^3/h）	Q_w（m^3/h）	n	Q_b（m^3/h）	补充水量（m^3/d）

冷却塔	20	0.00145	20	0.58	0.01	3.0	0.28	2.8

2）生活用水

本项目劳动定员 45 人，均不在厂区内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）来计算，按“国家机构的办公楼（无食堂和浴室）的用水量先进值为 10m³/（人·a）”计算，则年用水量为 450m³/a，年工作日 300 天，故日用水量约为 1.5m³/d。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《工业源产排污核算方法和系数手册》折污系数一般取 0.7~0.9，本项目按 0.9 的产污系数计，则生活污水量为 405m³/a（1.35m³/d）。

综上所述，项目给排水情况见表 2-7，本项目给排水平衡情况见图 2-1。

表 2-7 本项目给排水情况

序号	用水设备	用水量 m³/a（m³/d）	排污系数	排水量 m³/a（m³/d）
1	冷却塔	840（2.8）	/	/
2	员工生活	450（1.5）	09	405（1.35）
合计		1290（4.3）	/	405（1.35）

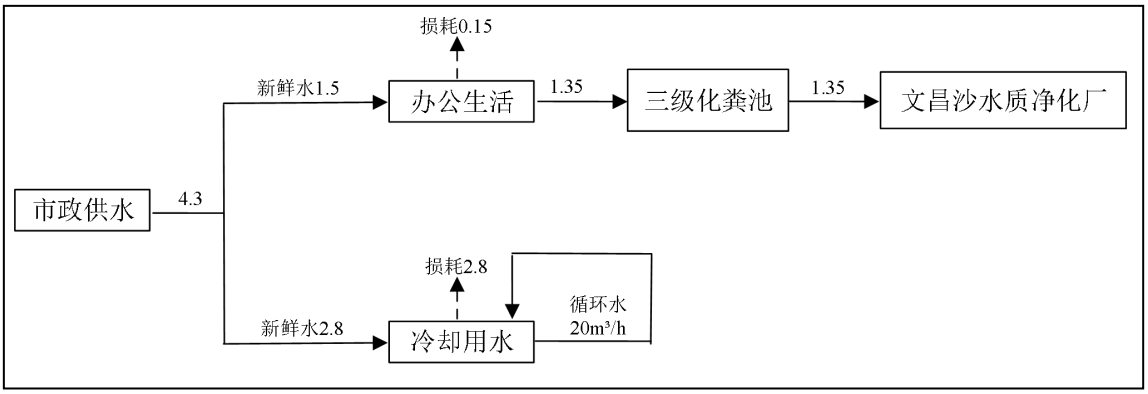

表 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/d）

（九）项目选址与平面布置合理性

本项目选址于江门市江海区礼乐永宁街 27 号第 4 幢，根据附件 3 和附图 5 可知，本项目选址属于工业用地，且本项目厂界 200m 范围无敏感点，选址合理。

本项目的车间布置方正，厂区分块合理，预留消防通道，清洁区污染区分块，生活办公区与生产区分开。具体布局见附图 6。项目工艺流水线布置合理，厂区主要污染及危险单位远离居民区，人流、物流线路清晰，平面布置合理。

工艺流程和产排污环节

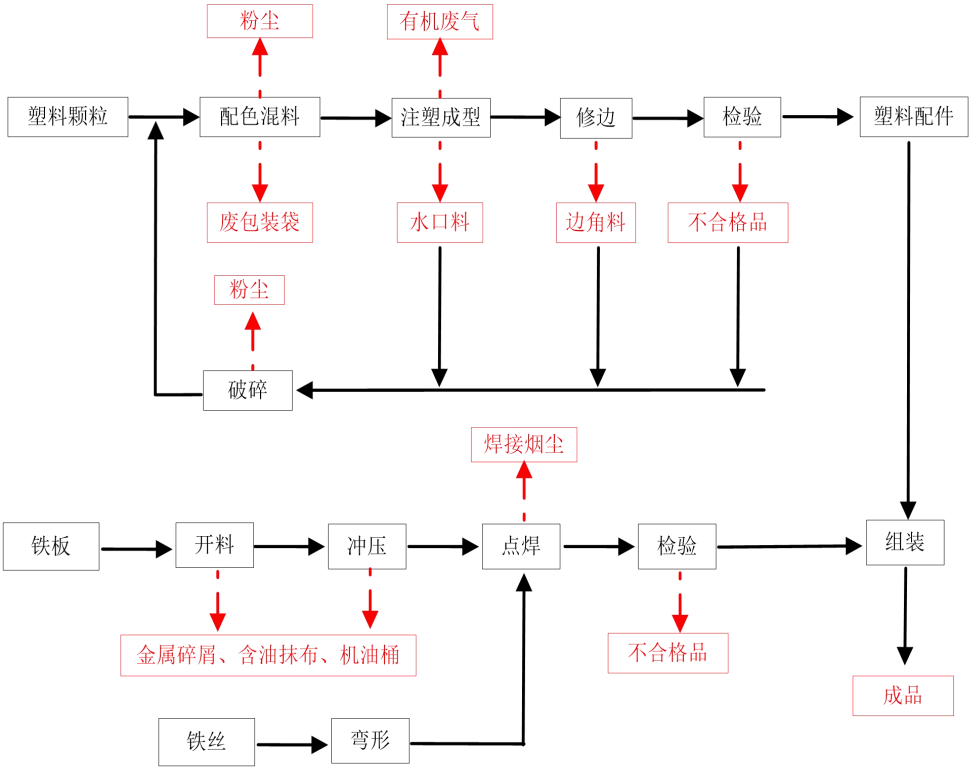

图 2-2 生产工艺流程及排污节点图

主要工艺流程简述：

1）塑料配件加工工艺流程说明：

配色混料：分为两个步骤：①称量配色：按照一定的比例称量原材料备用；②混料：将原材料人工投料到混色机的料口，混料机密闭作业。由于有部分色母为粉状，在投料过程中，会产生少量粉尘，故此工序的主要污染物为树脂粉尘以及废包装袋（一般固废）。

注塑成型：混合均匀的塑料通过重力输送进入注塑机，每台设备均有温控系统（温度校正表显示平均加热温度为 210°C 左右，达不到分解温度，加热方式均为电加热），加热成软塑状态后利用压力通过喷嘴注入到模具中，通过模具中的浇流道让熔融状态的原料充满整个型腔，经自然风冷后即完成产品。此工序产生的主要污染物为有机废气（以非甲烷总烃计）。

注塑成型后加工（去除水口料）：注塑机通过喷嘴向模具填充流体的材料，形成产品，等产品冷却后，在喷嘴会残余材料，这些冷却的部分经过工人的分离处理后就形成了水口料，故需要后续加工修整，其中水口料的产生比例与注塑机的工作

参数有关。此工序的主要污染物为水口料。

修边：经过去水口后得到塑料配件产品，但塑料配件的边角等可能会有毛刺或者不符合尺寸的边角，此时需要使用切边机进行修边。此工序的主要污染物为边角料。

检验：人工对塑料配件的硬度、尺寸等性质进行检查，筛选出不符合产品要求的塑料配件，作为次品返回到工序中，合格的配件运至半成品仓内临存。此工序的主要污染物为不合格品。

塑料边角料/水口料/不合格次品破碎：项目注塑工序产生水口料/修边边角料/不合格次品的主要成分与原料基本一致，经过破碎机进行破碎成小颗粒状后可作为原料回用，其中在破碎机密闭作业，由于涉及到大颗料加工成小颗粒的工艺，在破碎后取料过程中，会产生少量逸散的粉尘，故此工序的主要污染物为树脂粉尘。

2）金属配件加工工艺流程说明：

机加工（开料、冲压、弯形）：本项目使用的原材料为卷装的铁线和铁板，其中铁板需要用开料机进行开料、冲压加工，铁丝使用切线机开料后再使用弯形机进行弯形。此工序的主要污染物为金属碎屑、废含油抹布/机油桶。

点焊：采用点焊的形式将金属配件焊接后备用，此工序主要污染物为焊接烟尘。

检验：人工对金属配件的尺寸进行检查，筛选出不符合产品要求的金属配件，作为金属废料外运处理，合格的配件运至半成品仓内临存。此工序主要污染物为不合格次品。

3）产品装配加工

组装：对塑料配件和金属配件进行产品的人工组装，完成产品。运至成品仓库储存。

4）金属模具的加工

机加工：长期使用的过程中，金属模具无法避免会出现损坏，同时为了制作匹配性更高的模具，此时需要使用火花机、车床等机加工设备对其进行加工处理。此工序的主要污染物为金属碎屑、废含油抹布/机油桶。

根据以上分析，可知其主要污染源及污染物分析见表 2-8。

表 2-8 生产过程中各类污染物产排情况一览表

污染类型	产污工序/设备	污染物
废气	注塑成型	非甲烷总烃

	破碎、配色混料	粉尘
	点焊	焊接烟尘
固废	注塑成型	水口料
	混料	废包装袋
	检验	不合格塑料配件、不合格金属配件
	修边	边角料
	开料、冲压	金属碎屑
	废气治理	废活性炭
	设备维修	含油抹布、机油桶

与项目有关的原有环境污染问题

（一）项目区域主要环境问题

本项目位于江门市江海区礼乐永宁街 27 号第 4 幢，总体来看，周边无重大污染的企业，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

（二）与项目有关的原有污染源

根据现场调查，企业属于村级工业园升级整治提升企业，生产设施已进场并投产，主要产生的污染物包括有注塑废气、点焊废气、配色混料粉尘、破碎粉尘和固体废物。其中固体废物按照规范临时贮存在固废仓或危废仓内，点焊废气和配色混料粉尘、破碎粉尘由于产生量较少故无配套收集治理设施，现场已建成的治理设施为注塑废气配套的“集气罩+围蔽抽风收集+二级活性炭吸附治理设施”。企业在投产期间未收到政府的处罚和周边居民的投诉。由于企业的环保手续未齐全，故企业现已安排停产，待手续完善后重新投产。

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

（一）环境空气质量现状

1、基本污染物

项目位于江门市江海区礼乐永宁街 27 号第 4 幢，属环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单的二级标准。

为了解项目所在城市的环境空气质量现状，本次引用江门市生态环境局的《2022 年江门市环境质量状况（公报）》进行评价，详见下表。

表 3-1　区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO_2	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	45	70	64.3	达标
CO	年平均质量浓度	1.0	4.0	25.0	达标
O_3	日均值第 95 百分位浓度均值	187	160	116.9	达标
$PM_{2.5}$	日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度均值	22	35	62.9	不达标
除 CO 浓度单位为 mg/m³ 外，其他监测项目浓度单位为μg/m³。					

由上表可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、$PM_{2.5}$ 五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，臭氧监测数据不能达到二级标准要求，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

2、特征污染物

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）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

本项目其他特征污染物有非甲烷总烃、TSP。由于国家、地方环境空气质量标准中没有非甲烷总烃标准限值的要求，故暂不开展监测。其他特征污染物 TSP 的环境空气质量现状引用江门市宏丰电子科技有限公司委托广东恒畅环保节能有限公司于 2021 年 4 月 16 日至 2021 年 4 月 18 日对周边环境的现状监测数据，引用检测结果如下。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址位	相对厂界距

			置	离
江门市宏丰电子科技有限公司	TSP	2021.04.16~2021.04.18	东南面	约 2744m

表 3-3　其他污染物补充监测结果

监测点	坐标/m		污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	检测浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
	X	Y							
江门市宏丰电子科技有限公司	1849	-2015	TSP	24h 均值	0.3	0.174~0.193	64.3	0	达标

选取本项目选址中心为坐标原点，并以本项目东面为 X 轴正方向，北面为 Y 轴正方向。

从监测可知，项目所在区域的 TSP 大气监测数据能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准。

3、达标性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）（试行）》的内容，本项目需根据建设项目所在环境功能区及适用的国家、地方环境质量标准，以及地方环境质量管理要求评价大气环境质量现状达标情况。

由《2021年江门市环境质量状况（公报）》可知，项目所在区域的SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$的年平均质量浓度和CO的24小时平均第95百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准，O_3日最大8小时值第90百分位数浓度超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准；从引用报告的监测结果可知，项目所在区域污染物（TSP）的环境质量现状达标。

故本评价结论如下：项目所在区域的大气环境为不达标区。

4、达标规划及达标措施

①达标规划

根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》提出的规划指标体系，到2023年，全市空气质量优良天数比例（AQI达标率）和细颗粒物（$PM_{2.5}$）的年均浓度要完成省下达目标，基本消除重污染天气，各市（区）空气质量六项基本指标年均浓度均达到国家二级标准，实施多污染物协同减排。

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《关于印发江门市 2023 年深入打好污染防治攻坚战重点工作任务清单的通知》（江环委〔2023〕1 号）、《关于增补江门市 2023 年深入打好污染防治攻坚战重点工作任务的通知》（江环委办〔2023〕29 号）、《关于第二次增补江门市 2023 年深入打好污染防治攻坚战重点工作任务的通知》（江环委办〔2023〕39 号）：将实施 VOCs 总量控制，持续推进挥发性有机物综合治理；印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）：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，积极开展扬尘污染防治宣传工作，组织开展《江门市扬尘污染防治条例》宣贯活动，切实推进条例落实落细落到位；加大扬尘执法力度，组织开展扬尘污染专项执法行动，深化建筑工地、道路、堆场、裸露地面等扬尘源精细化管控，提高城市扬尘污染防控水平。

（二）地表水环境质量现状

本项目的生活污水经三级化粪池预处理后排入文昌沙水质净化厂，最终纳污水体为江门水道，故选取江门水道作为水环境质量现状调查对象。根据《广东省地表水环境功能区划表》，项目的最终纳污水体（江门水道）属III类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据江门市生态环境局公布的《2023 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》，江门水道江礼大桥断面和会乐大桥断面水质现状均可达到III类，表明江门水道水质现状较好。

2）达标性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）（试行）》的内容，本项目需根据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。

由引用的河长制水质季报可见，江门水道的水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

故本评价结论如下：项目所在区域的地表水环境为达标区。

（三）声环境质量现状

项目建设完成后厂界 50 米范围内无声环境敏感点，故不开展声环境质量现状监测。

（四）地下水、土壤环境质量现状

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）》，地下水、土壤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。

1、项目产生的大气污染物不属于《重金属及有毒害化学物质污染防治“十三五”规划》《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）等文件标准中的土壤污染物质，项目正常营运时没有对土壤环境造成影响的污染因子。

2、本项目厂界外 500m 范围内不存在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，生产区域投产后均硬底化处理，故不存在地下水污染途径，不开展地下水环境质量现状调查。

3、项目建设完成后厂界外 50m 范围内不存在“耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标”及“其他土壤环境敏感目标”，生产区域投产后均硬底化处理，故不存在地下水及土壤污染途径，不开展环境质量现状调查。因此无需对地下水、土壤进行监测。

（五）生态环境

本项目所在位置属于工业建设用地，用地范围内不涉及生态保护目标，故不需进行生态现状调查。

（六）电磁辐射

建设项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需对电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标

（一）大气环境：本项目建设完成后厂界外 500m 范围内的大气环境敏感目标如下表。

表 3-4 本项目大气环境敏感保护目标一览表

名称		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距离项目厂界最近距离/m
雄光村委	武东村	自然村	村民，350 人	大气环境二类区	西南	247

（二）声环境：本项目建设完成后厂界外 50m 范围内无声环境敏感点。

（三）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。

（四）生态环境：项目用地不涉及土建，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

（一）大气

有组织废气：本项目的注塑废气经系统配套的治理设施“二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒 DA001 排放。排气筒的外排污染物（非甲烷总烃）浓度执行《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。

无组织废气：破碎和混料工序产生的粉尘废气（以颗粒物计）和焊接烟尘（以颗粒物计）经自然沉降后无组织逸散至车间外；其中厂界的污染物（非甲烷总烃）浓度执行《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；厂界的污染物（颗粒物）浓度执行《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的较严值；厂区内的污染物（非甲烷总烃）浓度执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 中的 VOCs 无组织排放限值。见下表。

表 3-5 废气排放执行标准

污染源		污染物项目	标准限值	
排气筒 DA001	注塑	《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	非甲烷总烃	60mg/m^3
厂界	破碎、混料	《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	颗粒物	1.0mg/m^3
	注塑		非甲烷总烃	4.0mg/m^3
	焊接	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	颗粒物	1.0mg/m^3

厂内	注塑废气	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	NMHC	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）

（二）废水

本项目的生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与文昌沙水质净化厂进水标准较严者后排入市政管道，由文昌沙水质净化厂进一步深化处理。

表 3-6 生活污水排放执行标准（单位：mg/L）

标准	COD_{Cr}	BOD_5	氨氮	SS
（DB44/26-2001）第二时段三级标准	≤500	≤300	--	≤400
文昌沙水质净化厂进水标准	≤300	≤150	≤30	≤180
较严者	≤300	≤150	≤30	≤180

（三）噪声：营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

（四）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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般工业固体废物在厂内贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	根据《广东省生态环境保护建设“十四五”规划》中的生态环境保护目标指标，污染物总量控制指标包括有化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物。 （一）水污染物排放总量控制指标 本项目的生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管道，由文昌沙水质净化厂进一步深化处理，故不需单独申请水污染物排放总量控制指标。 （二）大气污染物排放总量控制指标 **表 3-7 大气污染物排放总量控制指标　单位：t/a** 指标 | 排放总量指标 | 需申请总量 | 区域调配总量指标 VOCs | 0.298t/a（有组织0.047t/a；无组织0.251t/a） | 0.298t/a | 0.596 根据《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020年）》等文件的要求，珠三角地区建设项目实施VOCs排放两倍削减量替代。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目的厂房已建成，施工期不存在土建施工，施工期的主要环境影响为新设备的安装而产生的噪声影响，通过控制作业时间、墙体隔声等措施降低噪声，且该影响是短暂的，项目建成后即消失，不会对外环境造成重大影响。</td></tr>
<tr><td>运营期环境保护措施</td><td>

（一）产排污节点分析

表 4-1 产污节点分析

<table>
<tr><th>污染类型</th><th>产污工序/设备</th><th>污染物</th></tr>
<tr><td rowspan="3">废气</td><td>注塑成型</td><td>非甲烷总烃</td></tr>
<tr><td>破碎、配色混料</td><td>粉尘</td></tr>
<tr><td>点焊</td><td>焊接烟尘</td></tr>
<tr><td rowspan="7">固废</td><td>注塑成型</td><td>水口料</td></tr>
<tr><td>混料</td><td>废包装袋</td></tr>
<tr><td>检验</td><td>不合格塑料配件、不合格金属配件</td></tr>
<tr><td>修边</td><td>边角料</td></tr>
<tr><td>开料、冲压</td><td>金属碎屑</td></tr>
<tr><td>废气治理</td><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>设备维修</td><td>含油抹布、机油桶</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

（二）废气

1、工艺废气核算情况

表 4-2 全厂废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	排放形式	污染物种类	污染物产生				治理措施				污染物排放				排放时间/h	是否达标
				核算方法	产生量/t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	工艺	处理能力/m³/h	是否为可行技术	去除效率	核算方法	排放量/t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³		
注塑	注塑机	DA001	非甲烷总烃	产污系数法	0.467	0.195	9.750	二级活性炭吸附	20000	是	90%	物料平衡法	0.047	0.02	1	2400	达标
		无组织		物料衡算法	0.251	0.105	/	/	/	/	/	物料平衡法	0.251	0.105	/	2400	达标
配色混料	混色机	无组织	颗粒物	产污系数法	0.003	0.005	/	/	/	/	/	物料平衡法	0.003	0.005	/	600	达标
破碎	破碎机	无组织	颗粒物	产污系数法	0.011	0.009	/	/	/	/	/	物料平衡法	0.011	0.009	/	1200	达标
点焊	电焊机	无组织	烟尘	产污系数法	0.001	0.002	/	/	/	/	/	物料平衡法	0.001	0.002	/	600	达标

表 4-3 大气排放口基本情况表

排放口编号	地理坐标	排放口名称	污染物种类	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度	排放标准			排放口设置是否符合要求	排放口类型
							名称	浓度限值 mg/m³	排放速率 kg/h		
DA001	113.09074°E 22.54476°N	注塑废气排放口	非甲烷总烃	15	0.7	常温	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	60	/	是	一般排放口

运营期环境保护措施	**2、源强核算** 本项目产生的废气主要为注塑废气、混料粉尘、破碎粉尘、焊接烟尘。生产过程中的废气产排源强计算如下： **（1）焊接烟尘** 本项目共配套电焊机5台，实芯焊丝的使用量共0.2t/a。参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍等《湖北大学学报（自然科学版）》2010年9月第3期）中表1的几种焊接方法的发尘量，焊接烟尘的产污系数按3.5g/kg材料，即焊接烟尘的产生量约为0.001t/a，产生速率为0.001kg/h（点焊操作时间600h）。 由于焊接烟尘主要为金属颗粒物，自然冷却后容易沉降到地面，故厂区内的焊接设备均无配套处理设施，焊接工作时通过加强车间的通风来减少车间内的烟尘浓度，对车间外大气环境的影响不大。 **（2）混料粉尘** 本项目的塑料材料为颗粒状，仅部分使用的色母为粉状物质，在投料过程中会有少量粉料发生散逸，颗粒物的产污系数采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292塑料制品行业系数手册》的2927日用塑料制品制造行业系数表，颗粒物的排放系数为6.0千克/吨-产品进行计算。根据《292塑料制品行业系数手册》中的2注意事项：对于生产过程原料损失量较少的工段，可以直接以塑料制品所用的树脂及助剂原料量代替产品产量进行产污量核算。 由于本项目的水口料、边角料和不合格次品等塑料处理后将全部回用于混料、注塑工序，原料损失量极少。已知本项目色母料使用量为0.5t/a，故核算出颗粒物的产生量为0.003t/a，产生速率为0.005kg/h（混料操作时间600h）。 由于混料粉尘的产生浓度较低，通过加强车间的通风来减少车间内的颗粒物浓度，对车间外大气环境的影响不大。 **（3）破碎粉尘** 本项目共配备2台碎料机，将水口料、边角料和不合格次品等塑料破碎处理成小颗粒料后回用于注塑工序。 其中水口料的产生量：根据《注塑成型实用手册》（刘朝福编著）中的P290页，螺杆注射结束后会形成一个余料垫，即本项目残留的水口料量，一般残料量5-10%，本次按原料的5%计算，项目的塑料年使用量为266t，故水口料产生量为13.3t/a； 不合格品的产生量：根据企业质控数据得不合格率低于0.5%，项目的塑料年使用量

为266t，故不合格品的产生量为1.33t/a；

边角料的产生量：根据企业的实际生产情况，修边工序主要将塑料配件的边角去除，去除量不会超过产品总量为5%，故边角料的产生量为13.3t/a。

合计得水口料、边角料和不合格次品的产生量为27.93t/a。颗粒物的产污系数采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《42废弃资源综合利用行业系数手册》的4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，颗粒物的排放系数为375克/吨-原料进行计算。核算出颗粒物产生量为0.011t/a，产生速率为0.009kg/h（破碎操作时间1200h）。

由于破碎粉尘的产生浓度较低，通过加强车间的通风来减少车间内的颗粒物浓度，对车间外大气环境的影响不大。

（4）注塑有机废气

本项目使用的塑料材料包括有PP、LDPE塑料。在注塑过程中，原材料的加热温度控制在熔融温度左右，不会达到原料的分解温度，因此不产生热分解时的有毒有害气体。但由于原料在升温成型的过程会产生少量有机废气，主要为碳氢化合物，故按非甲烷总烃计。

由于本项目使用的塑料材料包括有 LDPE、PP 等多个种类的塑料，在熔融状态下，难免因操作不当等原因导致逸散出少量因断链产生的特征污染物。

主要导致可能产生特征污染物的原因包括有：熔料温度太高；料筒，螺杆及喷嘴部位有滞料角；原料在料筒内滞留时间太长；注射压力太高；成型周期太长；模具排气不良、原料水分含量太高等。

故本次要求企业对源头（生产设备）严格管控，同时委托第三方资质公司定期对废气排放口的特征污染物浓度进行采样检测，以控制其产排放情况。

本项目非甲烷总烃的产污系数采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292塑料制品行业系数手册》的2927日用塑料制品制造行业系数表，挥发性有机物的排放系数为2.7kg/t-产品进行计算。根据《292塑料制品行业系数手册》中的2注意事项：对于生产过程原料损失量较少的工段，可以直接以塑料制品所用的树脂及助剂原料量代替产品产量进行产污量核算。

由于本项目的水口料、边角料和不合格次品等塑料处理后将全部回用于混料、注塑工序，原料损失量极少。本项目塑料材料使用量为266t/a，故核算出非甲烷总烃产生量为0.718t/a，产生速率为0.299kg/h（注塑工作时间2400h）。

（5）废气收集治理系统分析

注塑废气收集系统如下：注塑工作在注塑机内进行，原料在升温成型的过程会产生少量有机废气，逸散的尾气会通过出料口逸散出来，本次采用在出料口上方设置集气罩并结合相应密闭措施（对 VOCs 产生源围蔽，仅保留操作工位，同时操作工位设围帘围挡，可达到相对密闭）收集逸散废气，同时加强抽风，令 VOCs 产生源处呈负压。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 修订版）》-半密闭型集气设备-污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施-仅保留 1 个操作工位面且敞开面控制风速不小于 0.3m/s，收集效率可达 65%，废气收集后接入废气输送处理系统，废气治理系统如下：注塑废气收集后经一套二级活性炭设施处理后通过 15m 排气筒排放（排放口编号 DA001）。

参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环境保护厅，2015 年 1 月 1 日实施）中的表 4 典型治理技术，吸附法的治理效率为 50-80%，本次取 70%计，则二级活性炭吸附的处理效率为 1-（1-70%）×（1-70%）≈90%。

故项目的废气产排污情况如下表。

表 4-4 本项目大气污染物产排污一览表

装置	污染物	产生量 t/a	有组织				无组织排放量 t/a
			收集效率	收集量 t/a	处理效率	排放量 t/a	
注塑机	非甲烷总烃	0.718	65%	0.467	90%	0.047	0.251
混料机	颗粒物	0.003	0	0	0	0	0.003
破碎机	颗粒物	0.011	0	0	0	0	0.011
电焊机	烟尘	0.001	0	0	0	0	0.001
合计	非甲烷总烃	0.718	65%	0.467	90%	0.047	0.251
	颗粒物	0.011	0	0	0	0	0.011
	烟尘	0.001	0	0	0	0	0.001

表 4-5 本项目建成后全厂废气有组织排放情况一览表

排放方式	污染物	废气量 m^3/h	产生情况			处理方式	排放情况		
			收集量t/a	速率kg/h	浓度 mg/m^3		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m^3
排气筒 DA001	非甲烷总烃	20000	0.467	0.195	9.750	二级活性炭吸附（处理效率 90%）	0.047	0.020	1.000

3、大气污染防治措施可行性分析

（1）废气收集系统可行性分析

根据企业提供的设计方案，本次采用在注塑机的出料口上方设置集气罩+围蔽抽风的方式收集逸散废气，具体收集风量计算如下：

上吸式集气罩所需风量根据《三废处理工程技术手册》计算，计算公式如下：

$$L=K\times P\times H\times V$$

式中：L—排风量，m^3/s；

P—排风罩敞开面的周长，m，

H—罩口至有害物源的距离，m，

V—边缘控制点的控制风速，m/s，

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.2。

表 4-6 排风量计算一览表

设备	L—单个排风量 m^3/h	P—排风罩敞开面的长度 m	P—排风罩敞开面的宽度 m	H—罩口至有害物源的距离 m	V—边缘控制点的控制风速 m/s	K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数	集气罩数量
注塑机	1166.4	0.5	0.4	0.3	0.5	1.2	12

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》2023 年修订版中的表 4.5-1 废气收集集气效率参考值表，包围式集气设备（敞开面控制风速不小于 0.5m/s）的收集效率取值 65%。本次设置集气罩+围蔽（操作工位设围帘）形成密闭抽风，收集效率达到 65%。

经上述计算结果，废气收集系统的最低排风量要达到 1166.4m^3/h，本项目的废气收集系统设计风量为 20000m^3/h，可满足规范的风量设计要求。

（2）废气治理设施可行性分析

注塑废气（主要污染物为非甲烷总烃）处理工艺可行性：根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）表 C.1 污染防治推荐可行技术参考表，挥发性有机物的推荐可行技术包括有活性炭吸附、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化等技术，本项目拟使用的有机废气处理工艺为“二级活性炭吸附”，属于推荐性挥发性有机物处理工艺技术。

3、非正常排放情况分析

本项目的非正常排放情况为废气收集治理系统发生故障，废气的非正常排放核算结果如下表所示。

表 4-7 非正常工况废气排放核算一览表

排放源	污染源	污染物	非正常原因	污染物排放情况			单次持续时间/h	年可能发生频次/次	应对措施
				最大排放速率 kg/h	最大浓度 mg/m³	排放量 kg/次			
排气筒 DA001	注塑	非甲烷总烃	末端废气处理设施故障、废气直排	0.195	9.750	0.195	1	1	停止生产，对损坏废气处理设备进行修理

经对照上表 4-7 非正常排放情况数据和表 4-3 大气排放口基本情况表的排放口执行标准，本项目在生产设备正常运行，废气治理设施故障造成废气非正常排放的情况下，可能会造成超标排放。

4、废气例行监测要求

本项目废气例行监测要求汇总如下表所示。

表 4-8 全厂废气监测方案

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气				
1	DA001	非甲烷总烃	1 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
无组织废气				
2	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《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
3	厂区内无组织	非甲烷总烃	1 次/半年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 中的 VOCs 无组织排放限值
取值依据：《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）、《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）。				

5、小结

本项目主要污染物之一为有机废气 VOCs（以非甲烷总烃计），应实行两倍削减替代。根据 2022 年江门市环境质量状况（公报）和引用的环境质量监测报告结果可得，本项

目所在区域属于不达标区。为了降低对敏感点的影响，建设单位通过合理规划厂区布局，同时生产车间做好车间废气环保措施，加强废气收集效率，将废气收集后有效规范的治理设施处理后经 15m 排气筒高空排放。本项目采用的工艺均是目前主流的废气处理工艺，在定期更换活性炭和加强运营管理的前提下，可以保证稳定达标。在充分落实环保措施的前提下，根据项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式分析可知，项目可实现达标排放，对环境保护目标及周边大气环境影响较小。

（二）废水

1）排放情况

本项目的营运期用水有生产用水和生活用水，由当地市政自来水网供给。生产用水主要为冷却塔补充用水。生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网，末端进入文昌沙水质净化厂。

2、废水（生活污水）源强

本项目共有45名员工，新增生活用水量为450m^3/a，废水排放量按90%算，则废水排放量为405m^3/a，生活经三级化粪池处理后排入市政管网。

表 4-9 生活污水污染源强核算结果及相关参数一览表

类别	污染源	污染物	废水产生量 m^3/a	污染物产生情况	
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a
生活废水	员工办公、生活	COD_{Cr}	405	285	0.115
		BOD_5		182	0.074
		SS		200	0.081
		NH_3-N		28.3	0.011

生活污水水质：参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材中表 5-18、《浙江省典型地区生活污水水质调查研究》（冯华军等，科技通报〔J〕，2011 年 5 月）中的生活污水水质数据和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中第一部分生活源产排污核算系数手册的表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数（广东属于五区），COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮的产生浓度分别为 285mg/L、182mg/L、200mg/L、28.3mg/L。

3、生活污水污染治理设施可行性分析

（1）处理后水质达标性分析

生活污水仅使用三级化粪池作为预处理设施，其中化粪池作为最常用的生活污水预处理设施，该项目废水处理设施运行效果预测情况见表 4-10。

表 4-10 生活污水水质一览表

废水名称	日最大废水量（m^3/d）	COD_{Cr}（mg/L）	BOD_5（mg/L）	SS（mg/L）	NH_3-N（mg/L）
生活污水	1.35	285	182	200	28.3
预测去除效率		15%	20%	30%	10%
经处理后出水	1.35	243	146	140	26
文昌沙水质净化厂纳污标准		≤300	≤150	≤180	≤30
达标情况		达标	达标	达标	/

根据上表对照分析，本项目外排生活污水的水质符合该污水处理厂预计的进水水质，不会对文昌沙水质净化厂造成冲击负荷影响。

（2）处理工艺可行性

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表A.7表面处理（涂装）排污单位废水污染防治可行技术：生活污水的处理可行技术为隔油+化粪池、其他生化处理。

本项目采用“三级化粪池”处理生活污水，属于符合该规范的可行性技术。

4、生活污水纳污单位（文昌沙水质净化厂）资料及接收可行性分析

（1）文昌沙水质净化厂简介

根据文昌沙水质净化厂纳污范围图，项目属于文昌沙水质净化厂纳污范围。江门市文昌沙水质净化厂成立于 1999 年 8 月，隶属于江门市碧源污水治理有限责任公司。厂址位于江门市江海区礼乐文昌沙，占地面积约 8.9 公顷，设计总规模为处理城市生活污水 20 万吨/天，分二期建设，其中：一期项目规模 5 万吨/天，采用 A2/O 氧化沟微孔曝气处理工艺；二期项目规模 15 万吨/天，采用 A-A^2/O 氧化沟微孔曝气处理工艺。于 2018 年进行扩容及提标改造工程，工程完成后，建设规模达到 22 万吨/天，出水达到《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）第二时段一级标准得较严者。文昌沙水质净化厂污水处理工艺流程为：氧化沟增强脱氮 MBBR 改造+精密过滤滤池+5 万吨反硝化深床滤池改造+紫外线消毒+污泥浓缩后委外处置。一期工程服务范围包括江门市旧城区由港口路至跃进路、建设路、胜利路到西区大道以东至江门河地区；二期工程服务范围包括江门市蓬江岛、北街区、白沙工业区、北街桥以南河南片及部分礼乐地区；改造工程完成后，新

增纳污范围：江门恒大御景半岛、朗晴新天地、帕佳图尚品、礼乐街道。

（2）纳污单位接收可行性分析

本项目选址属于文昌沙水质净化厂纳污范围内，目前，本项目生活污水预计排放量约为 1.35m³ /d，占文昌沙水质净化厂日处理的 0.0006%，因此本项目产生废水不会对污水处理厂产生冲击。因此，本项目生活污水依托文昌沙水质净化厂处理是可行的。

5、废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	地理坐标	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
						污染设施施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	113.09088°E 22.54424°N	pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	文昌沙水质净化厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW001	三级化粪池	三级化粪池	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

6、废水自行监测一览表

建设项目不设生活污水排放口，生活污水经三级化粪池处理后直接排入市政管网；故本项目无需安排废水自行监测。

7、达标结论

根据引用的河长制水质年报，本项目最终纳污水体江门水道属于达标区。项目建成后，外排废水量为 405m³/a，生活污水经化粪池预处理后进入文昌沙水质净化厂。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）等文件可知，本项目采用的工艺均是目前主流的废水处理工艺，在定期检修和加强运营管理的前提下，可以保证稳定达标。在充分落实环保措施的前提下，根据项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式分析可知，项目可实现达标排放，对环境保护目标及周边地表水环境影响较小。

（三）噪声

本项目噪声主要来源于注塑机、开料机等设备运行过程中产生的噪声：

表 4-12 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

装置	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
		核算方法	噪声值 dB（A）	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB（A）	
开料机	频发	类比法	80	根据《环境噪声控制》（刘惠玲主编，2002 年 10 月第一版）等，减振降噪效果 5~25dB（A）	15	类比法	65	2400
弯形机	频发	类比法	75		10	类比法	65	2400
电焊机	频发	类比法	75		5	类比法	70	600
切线机	频发	类比法	75		5	类比法	70	2400
切边机	频发	类比法	65		5	类比法	60	2400
注塑机	频发	类比法	80		5	类比法	75	2400
破碎机	频发	类比法	80		5	类比法	75	1200
混色机	频发	类比法	75		5	类比法	70	600
空压机	频发	类比法	90		20	类比法	70	2400
冷却塔	频发	类比法	90		20	类比法	70	2400
磨床	频发	类比法	85		15	类比法	70	600
电火花机	频发	类比法	85		15	类比法	70	600
车床	频发	类比法	85		15	类比法	70	600
摇臂钻	频发	类比法	70		5	类比法	65	600
铣床	频发	类比法	85		15	类比法	70	600

注：（1）其他声源主要是指撞击噪声等。（2）声源表达量：A 声功率级（LAw），或中心频率为 63～8000Hz8 个倍频带的声功率级（Lw）；距离声源 r 处的 A 声级〔LA(r)〕或中心频率为 63～8000Hz8 个倍频带的声压级〔LP(r)〕。

所有设备同时运行时，考虑厂房隔声量情况下，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准（昼间≤65dB）。项目夜间不生产。为确保项目厂界噪声达标，建议本项目采取以下治理措施：

1）在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在设备选型上，尽量采用低噪声设备。另外，由于设备的特性和生产的需要，建议业主将所有转动机械部位加装减振装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响。

2）在传播途径控制方面，应尽量把噪声控制在生产车间内，可在生产车间安装隔声门窗，隔声量可达 20-25dB(A)。

3）在总平面布置上，项目尽量将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区，远离厂界，以减小运行噪声对厂界处噪声的贡献值，同时加强场区及厂界的绿化。

4）加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，保持机械转动传送带运转顺畅，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，预测可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准，对环境影响不大。同时，项目投产后应做好自行监测，见下表：

表 4-13 噪声自行监测计划表

类别	监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
噪声	东、西、南、北厂界 1m 处	厂界噪声等效 A 声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准

（四）固体废物

本项目运营过程中固体废物有三种：一般工业固体废物包括废塑料（水口料、不合格塑料配件、塑料边角料）、原料包装袋、不合格金属配件、金属碎屑、机油桶；危险废物包括废活性炭、废含油抹布；职工生活垃圾。

1、生活垃圾

本项目劳动定员 45 人，职工生活垃圾以每人每天 0.5kg 计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 6.75t/a，交由环卫部门统一清运处理。

2、一般工业固体废物

①原料包装袋

表 4-14 废包装袋统计一览表

原材料	包装方式	年用量（吨）	单个包装袋重量（g）	产生废包装袋数量（个）	总重（t）	排放去向
塑料	编织袋/PE 袋	266	80（25kg/袋）	10640	0.851	交由废品回收站回收

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），原料包装袋属于废弃资源中的废复合包装（类别代码 07），编号为（292-007-07）。

②废塑料（水口料、不合格塑料配件、塑料边角料）

水口料的产生量：根据《注塑成型实用手册》（刘朝福编著）中的P290页，螺杆注射结束后会形成一个余料垫，即本项目残留的水口料量，一般残料量5-10%，本次按原料的5%计算，项目的塑料年使用量为266t，故水口料产生量为13.3t/a；

不合格品的产生量：根据企业质控数据得不合格率低于0.5%，项目的塑料年使用量

为266t，故不合格品的产生量为1.33t/a；

边角料的产生量：根据企业的实际生产情况，修边工序主要将塑料配件的边角去除，去除量不会超过产品总量为5%，故边角料的产生量为13.3t/a。

综上合计得废塑料量为 27.93t/a。

此部分废塑料经收集后送至破碎机进行破碎处理，破碎后的物料作为原料重新回用于注塑生产中。

根据《固体废物鉴别标准通则》规定:“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理”。因此，任何不需要修复和加工（如不需经过清洗、焚烧等处理）即可用于其原始用途的包装物、容器，不作为固体废物管理。

③金属废料（不合格金属配件、金属碎屑）

不合格金属配件：根据企业质控数据得不合格率低于 1%，本项目的金属材年使用量为 35t，故不合格品的产生量为 0.35t/a；

金属碎屑：在进行金属材机加工的过程中产生废金属屑和边角料，按业主经验系数以及结合项目的生产情况，在满负荷的生产下此部分废料产生量约为处理量的 1%，按金属材料年使用量为 35t 的情况下核算得金属边角料为 0.35t/a。

综上合计得金属废料量为 0.7t/a。

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），金属废料属于废钢铁（类别代码 09），编号为（292-007-09）。

④废机油桶

本项目的机油使用量约为 0.2t/a，一般情况下规格为 170kg/桶，故每年产生的废油桶有 1 个左右，按照单个桶 19kg 来算，废矿物油桶的产生量约为 0.02t/a

根据《国家危险废物名录》（2021年），机油桶属于HW08 900-249-08其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，废含油抹布属于HW49 900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的包废弃包装物、容器、过滤吸附物质。结合《国家危险废物名录》（2021年）中的“危险废物豁免管理清单”，序号8：900-249-08危险废物（废铁质油桶）的豁免条件为“封口处于打开状态、静置无滴漏且经打包压块后用于金属冶炼，利用过程不按危险废物管理”，本项目的油桶经收集后可交由资源回收公司再利用。

3、危险废物

①废含油抹布

根据企业提供的生产情况，废含油抹布主要应用于设备检修，产生量估算为 0.01t/a。

②废饱和活性炭

项目活性炭吸附装置填充蜂窝活性炭，填充量参照《环境工程技术手册 2013：废气处理工程技术手册》与相关工程设计，为保证活性炭吸附效率，项目活性炭吸附床空塔风速可设计为 1m/s，停留时间设计为 1S。

新增吸附装置截面积 S=Q/3600U

式中：Q——处理风量，m^3/h，如所需风量为 $20000m^3/h$；

U——空塔气速，m/s，本项目取 1m/s。

据此计算得到项目吸附装置截面积应设计为 $5.56m^2$。活性炭吸附装置中活性炭填充量可按以下公式得出：

每块蜂窝碳的接触面是 $0.1\times0.1m=0.01m^2$，$5.56m^2\div0.01m^2=556$ 块活性炭，1000 块活性炭 1 立方，活性炭密度为 $450kg/m^3$，单套活性炭吸附装置的设计填充量为 0.25 吨。

本项目选用碘值 800 毫克/克的蜂窝状活性炭。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法《2023 年修订版》，吸附比例建议取值 15%，即 1t 活性炭最大能够吸附约 150kg 有机废气。根据下表可知，废饱和活性炭产生量约 3.42t/a，该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年）中的 HW49 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，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

表 4-15 全厂的活性炭产废周期一览表

设备名称	排风量（m^3/h）	装载活性炭量 t	吸附的有机废气 t/a	废气吸附完全所需活性炭量 t	年更换频次	年产生的废饱和活性炭量 t
TA001 活性炭吸附装置	20000	0.25	0.42	2.8	12	3.42

表 4-16 项目危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废饱和活性炭	HW49	900-039-49	3.42	活性炭吸附装置	固态	C、VOCs	VOCs	每年换 12 次	T	委托具有危废经营资质的单位收运处置

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）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

表 4-17 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/（t/a）	工艺	处置量/（t/a）	
/	生活区	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	6.75	填埋	6.75	环卫部门定期清运
去水口、切边、检验	注塑机、切边机	废塑料	一般工业固体废物	产污系数法	27.93	回收利用	27.93	回用于生产
设备检修	/	油桶		产污系数法	0.02	处置	0.02	资源回收单位回收
开料、检验	开料机	金属废料		产污系数法	0.7	处置	0.7	资源回收单位回收
拆包	/	废包装袋		产污系数法	0.851	处置	0.851	回收站回收
废气治理	活性炭吸附装置	废饱和活性炭	危险废物	产污系数法	3.42	委外处置	3.42	交取得危废经营许可证单位处理
设备检修	/	废含油抹布		产污系数法	0.01	处置	0.01	

注：固废属性指第I类一般工业固体废物、第II类一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾等。

（4）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，企业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》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在危废仓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表 4-18。

表 4-18 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		
							方式	最大储存能力 t	周期
1	危废仓	废饱和活性炭	HW49	900-039-49	厂区内	10m^2	含内袋编织袋储存	5	半年

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。

（五）地下水、土壤

本项目外排废气的主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物，会通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤、地下水环境，但本项目废气中的污染物不属于《重金属及有毒害化学物质污染防治“十三五”规划》《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）等文件标准中的土壤污染物质，并不含土壤、地下水的污染指标，故本次暂不需要考虑大气沉降对土壤环境的影响；在正常生产状况下产生的废水仅有生活污水，经三级化粪池预处理后排入市政管道，不会对地下水环境产生较大影响；非正常状况下，可能发生的事故有：物料仓和危废仓内危险废物发生泄漏；废气治理设施故障导致废气直排。

针对上述污染途径，可认为泄漏+渗漏是主要的污染途径，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，本评价建议采取以下措施加强对地下水/土壤污染的防治：

A、源头控制

加强管理，若有液体原辅材料应采用原装容器妥善存放，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏，储存室地面须作水泥硬化防渗处理。

B、地下水分区防治措施

项目可能造成的地下水污染的途径主要为生产过程中的跑、冒、滴、漏以及池体、管道泄漏，项目严格规范生产操作，定期检查池体及污水管网情况，可较为及时发现和处理地下水环境可能造成的污染事故。本项目污染控制难易程度为较易。

①重点污染防治区

重点防治区域主要为危废仓，重点防治区域防渗措施参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）进行设计，地面应采用复合衬层。防渗要求应达到等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K \leq 1\times10^{-7}$cm/s。

②一般污染防治区

一般污染防治区主要为一般工业固废仓、生产车间、仓库等。上述区域对地下水污染的可能性较小，地面防渗要求达到等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K \leq 1\times10^{-7}$cm/s。

③简单防渗区

简单防渗区是指不会对地下水环境造成污染或者可能会产生轻微污染的其它建筑区。拟建项目办公室、厂区道路等，划为非污染防控区。

拟建项目各区域具体防渗分区布置，见下表。

表 4-19 项目防渗措施一览表

分类	防渗措施	具体区域
重点污染防治区	防渗措施的防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能	危废仓
一般污染防治区	防渗措施的防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能	一般工业固废仓、生产车间、化学品仓库
简单防渗区	一般地面硬化	办公楼、厂区道路

C、土壤污染防治措施

①生产区域地面进行混凝土硬化。

②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。

③占地范围内种植绿化植被，吸附有机物。

经上述分析，在正常生产下不会对地下水/土壤造成污染，故无需进行跟踪监测。

综上所述，在项目运营期加强管理，严格遵循地下水地下水/土壤环境防治与保护措施以及环评要求，本项目对地下水地下水/土壤环境影响较小，地下水地下水/土壤环境影响整体上可以接受。

（六）生态

项目厂区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厂房建设装修、设备进场产生的废气、废水、噪声、固体废物，建设期完成后随之消失。营运期间对生态影响不大。

（七）环境风险

1、本项目环境风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的危险物质主要危险特性见下表：

表 4-20 项目物料危险特性一览表

名称	最大存在量 t	HJ169-2018 内的临界量取值说明	临界量 t	比值 Q
机油	0.2	附录 B.1--381 油类物质	2500	0.00008
废机油	0.1	附录 B.1--381 油类物质	2500	0.00004

合计	0.00012

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），按照下式计算危险物质数量与临界量比值（Q）：

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

式中：q_i—每种危险物质存在总量，t。

Q_i—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。

经上述表格可得，本项目的 Q=0.00012＜1。

2、生产过程风险识别

本项目的生产区、危废仓、化学品仓库、废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-21 生产过程风险源识别表

风险源	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危废仓、仓库	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
危废仓、仓库、生产车间	火灾	火灾爆炸事故产生的次生废气污染物直接排入大气，影响周边大气环境；事故消防废水未能及时收集直接排入地表水体。	车间和仓库必须设置围堰和相应的防控物资，根据实际情况确定是否需要配套应急池和雨水管网应急阀门等
废气收集处理系统	废气事故排放	设备故障或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统正常运行

3、风险防控措施

仓库、危废仓（泄漏事故）：化学品储存、使用过程中最大泄漏事故为矿物油的泄

漏；发生泄漏的源项为包装桶的破损、人为破坏等，导致化学品泄漏。发生泄漏时，若未能及时采取措施收集容易通过雨水管网或污水管网等途径，进入外界环境，对周围环境造成污染。泄漏的液体流经未经采取防渗措施或硬化的地面，可能会透过地面渗入地下，污染土壤地下水

废气收集处理系统（泄漏事故）：厂区采用市政电网供电系统，系统停电概率较小，一旦停电，生产设备及配套设置的废气处理设备将立即停止运转，但这种事故排放的影响时间较短，随着设备停止工作，废气超标排放的现象逐渐减少；企业应加强检修维护，定期对设备及废气输送管道进行检查巡护，防止因废气输送管道破损/废气处理设备故障引起废气泄漏/超标排放，确保废气收集系统正常运行。

所有风险源（火灾事故）：仓库采取全面通风或局部通风；电气设备和线路必须符合防火防爆要求，规范生产操作过程，避免产生撞击火花；划定禁火区域，严格执行动火审批制度，在禁烟火区域设置安全标识，加强对火源的管理；在仓库、厂房等危险区域要配置足够的消防栓，水源要充足，一旦发生事故就能及时启动消防设施，以降低或减少损失；在仓库外设置相应的防火警告标识牌和应急事故标识牌、现场疏散图等，同时厂区内各个区域必须配套有防毒面具、应急砂等。

4、管理措施

①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。

②按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有持有危险废物经营许可证的单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

③液态化学品必须严实包装，储存场地设置在室内，地面硬底化且铺设防渗地坪漆，针对可能泄露的储桶设置漫坡或围堰，并配套相应的风险防控物资。

5、评价小结

企业应在相应风险单元配备相应急物资，以提高企业应对突发环境事故的能力。项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

（八）电磁辐射

项目无电磁辐射源。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th colspan="2">内容
要素</th><th colspan="2">排放口（编号、名称）/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="4">大气环境</td><td>有组织</td><td colspan="2">排放口
DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td>二级活性炭吸附</td><td>《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</td></tr>
<tr><td rowspan="3">无组织</td><td rowspan="3">生产工序</td><td>厂区内</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="3">加强废气收集效率，减少无组织排放</td><td>广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值</td></tr>
<tr><td>厂界</td><td>颗粒物、非甲烷总烃</td><td>《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</td></tr>
<tr><td colspan="2">地表水环境</td><td colspan="2">生活污水</td><td>pH 值、SS、BOD_5、COD_{Cr}、氨氮</td><td>三级化粪池</td><td>广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与文昌沙水质净化厂进水标准的较严者</td></tr>
<tr><td colspan="2">声环境</td><td colspan="2">注塑机、破碎机、开料机、切线机、冷却塔等</td><td>生产噪声</td><td>选用低噪声低振动设备，部分设备安装消声器，优化厂平面布局，设置减振降噪基础，墙体加厚、增设隔声材料，加强设备维护等措施</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准</td></tr>
<tr><td colspan="2">电磁辐射</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td colspan="2">固体废物</td><td colspan="5">建设项目产生的固废主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。一般工业固废交由其他合作商综合利用或交由废品回收站回收；危险废物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；生活垃圾由环卫部门每天清运。
一般固体废物贮存要求：
一般工业固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区，设置在室内，可以防止雨水冲淋侵蚀或大风对其卷扬造成的二次污染；
一般工业固体废物贮存场所均符合相应的规范要求，妥善储存。
危险废物贮存要求：
按照《 危险废物贮存污染控制标准 》（GB 18597—2023 代替 GB 18597—2001）中的相关规范建设专用的危险废物贮存场所（设施）。</td></tr>
</table>

土壤及地下水污染防治措施	本项目厂房内地面均为已建成的水泥砌筑面，防渗透能力强。项目使用的原辅料、半成品、废弃物储存间均设置在符合要求的房子内，不会被雨水淋渗，并按规定分类分区分片设置，有专人进行管理。使用的化学品均在原装的包装袋内、桶内存放，在加强日常管理、正常储存的条件下，不会对地下水/土壤环境造成污染。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	建设单位在化学品仓库/危废仓外设置相应的防泄漏措施，事故时可采取封闭厂区关闭雨水管阀，消防废水/泄漏液体引流至应急池中暂存，完全可控制在厂内，不会对周围水体造成明显污染。生产车间应严格按照消防要求进行规划设计，配置相应的灭火器、消防栓等设施。

其他环境管理要求	**1、设备运行记录制度** 本项目应建立生产设施运行状况、设施维护和利用危险废物进行生产活动等的登记制度，主要记录内容包括：危险废物转移联单的记录和妥善保存；固体废物转移记录单的登记和妥善保存；生产设施运行工艺控制参数记录；生产设施维修情况的记录；环境监测数据的记录；生产事故及处置情况的记录；定期检测、评价及评估情况的记录等。 **2、排污口规范化建设** 根据国家标准《环境保护图形标志排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合有关环保要求。 废气排放口：必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于 75mm 的采样口。如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。 废水排放口：必须按照符合规定的排放口和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求设置采样点。 **3、排污管理** 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）的要求，本项目建成后在试生产前需在网上的国家排污许可证平台进行排污许可证的申报工作，待审批部门审批完成后方可投产，保证企业的排污许可证与实际建设内容一致。 **4、竣工环保验收** 项目建成后，应按规定自主开展竣工环境保护验收，未经验收合格不得投入生产或使用。环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。 **5、运营期环境监测计划** 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）、《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）等相关文件要求，制定本项目运营期监测计划，并按照监测计划进行定期监测，监测结果按要求上传国家监测平台。

六、结论

综上所述，本项目建设内容符合国家和地方产业政策，选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求，对周边生态环境影响不大。项目在实施过程中，严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

环评单

项目负

责

附表1　建设项目污染物排放量汇总表（单位为t/a）

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	非甲烷总烃（t/a）	/	/	/	0.298	/	0.298	+0.298
	颗粒物（t/a）	/	/	/	0.014	/	0.014	+0.014
	烟尘（t/a）	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
废水	废水量（m^3/a）	/	/	/	405	/	405	+405
	COD_{Cr}（t/a）	/	/	/	0.098	/	0.098	+0.098
	氨氮（t/a）	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
一般工业固体废物	废塑料（t/a）	/	/	/	0	/	0	0
	油桶（t/a）	/	/	/	0.02		0.02	+0.02
	金属废料（t/a）	/	/	/	0.7	/	0.7	+0.7
	废包装袋（t/a）	/	/	/	1.242	/	1.242	+1.242
危险废物	废饱和活性炭（t/a）	/	/	/	3.42	/	3.42	+3.42
	废含油抹布（t/a）	/	/	/	0.01		0.01	+0.01
/	生活垃圾（t/a）	/	/	/	6.75	/	6.75	+6.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①