

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市环宇新材料有限公司年产改性塑料

500吨建设项目

建设单位（盖章）：江门市环宇新材料有限公司

编制日期：2024年12月

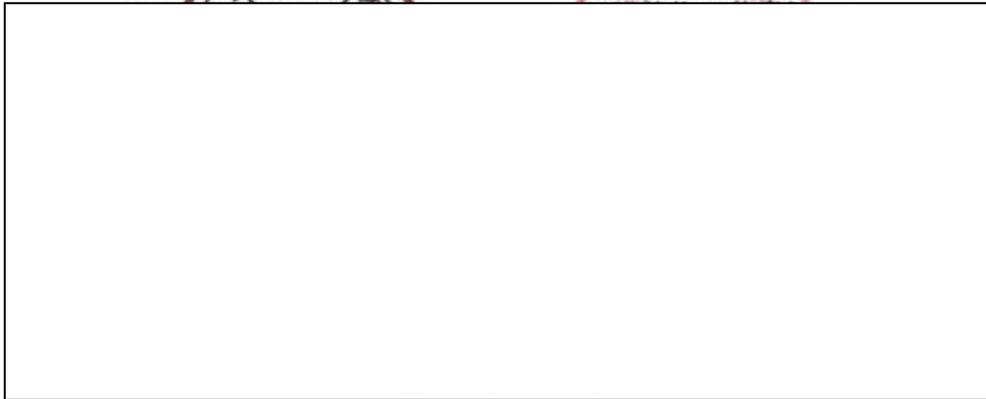


中华人民共和国生态环境部制

## 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》（生态环境部 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《江门市环宇新材料有限公司年产改性塑料500吨建设项目环境影响报告表》（公开版）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。



本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

## 责任声明

环评单位广东环安环保有限公司承诺江门市环宇新材料有限公司年产改性塑料500吨建设项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺江门市环宇新材料有限公司已仔细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺江门市环宇新材料有限公司提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。



## 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》(生态环境部令第4号), 特对报批的江门市环宇新材料有限公司年产改性塑料500吨建设项目且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(包括但不限于项目建设内容、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参与调查结果)的真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中不負責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

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

--

2017年11月25日  
44070133

打印编号: 1727227203000

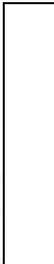
## 编制单位和编制人员情况表

序号	单位名称	编制人员姓名	编制人员性别	编制人员出生年月	编制人员学历	编制人员专业	编制人员职称	编制人员备注
----	------	--------	--------	----------	--------	--------	--------	--------



# 营业执照

统一社会信用代码



名称 广东环安环保有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人 何冠平

注册资本 人民币陆佰万元

成立日期 2023年01月12日

住所 江门市蓬江区里村大道8号204室之三(信息申报制、一址多照)

经营范围

一般项目：环保咨询服务；环境保护监测；室内空气质量治理；大气污染治理；污染防治服务；水污染防治服务；土壤污染防治服务；大气污染防治服务；自然生态系统保护管理；水土流失防治服务；工程管理服务；通讯设备销售；计算机硬件及辅助设备零售；节能管理服务；计算机软硬件及辅助设备批发；电子产品销售；环境保护专用设备销售；安防设备销售；消防器材销售；技术推广；技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。(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)



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

登记机关

2023

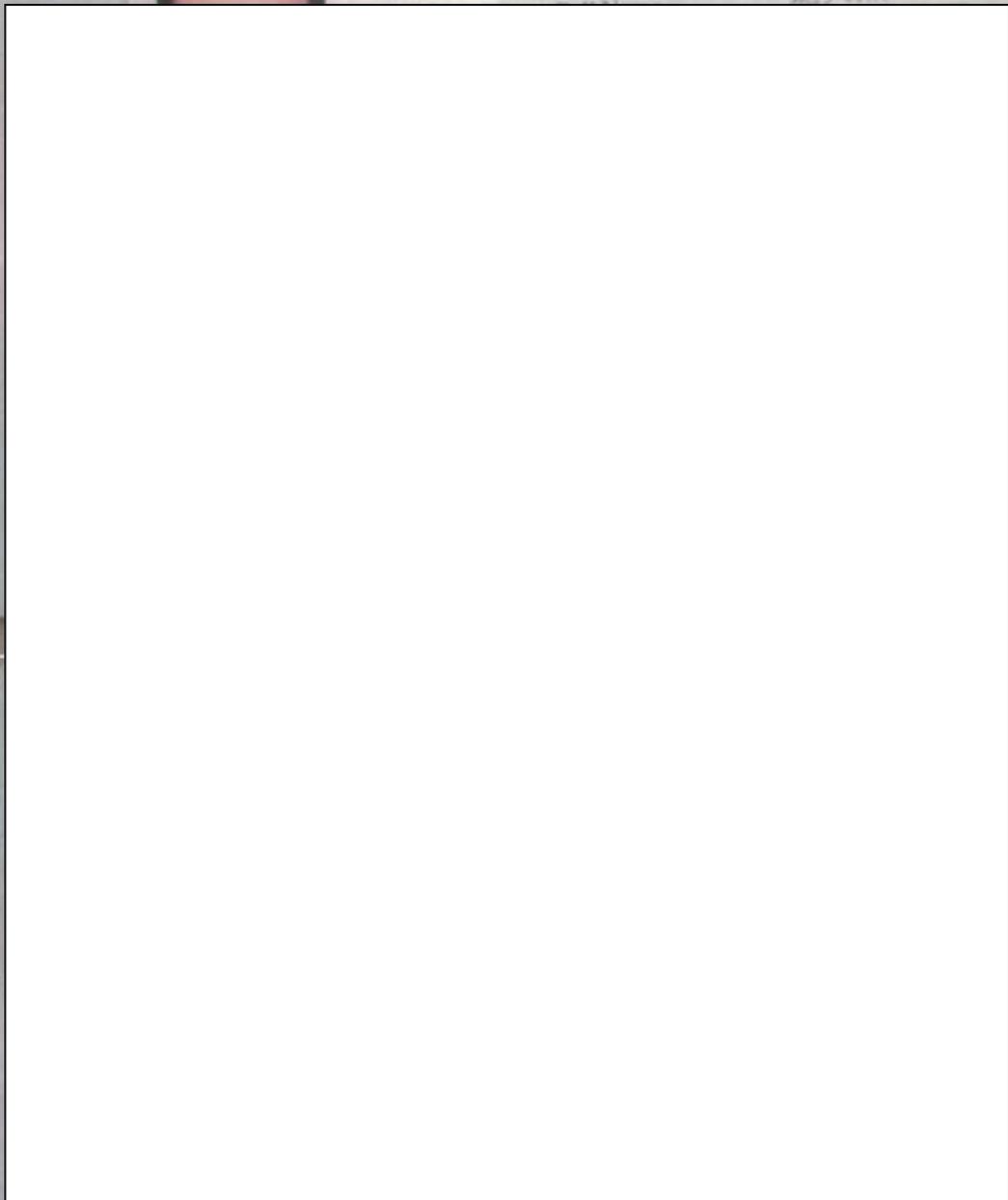
年

12月12日





姓名: 据兴杰



approved & authorized  
by  
Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



by  
Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China  
编号: HP 00014963  
No.



该参  
姓

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	-	202411	江门市:广东环安环保有限公司	11	11	11
截止			2024-12-02 11:17 , 该参保人累计月数合计	实际缴费11个月, 缓缴0个月	实际缴费11个月, 缓缴0个月	实际缴费11个月, 缓缴0个月



备注:

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

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-12-02 11:17



该参保  
姓名

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	-	202411	江门市:广东环安环保有限公司		11	11	11
截止		2024-12-03 10:14 , 该参保人累计月数合计			实际缴费11个月, 缓缴0个月	实际缴费11个月, 缓缴0个月	实际缴费11个月, 缓缴0个月



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

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-12-03 10:14



# 环境影响评价信用平台

信用信息



南京生态环境集团有限公司 | 首页 | 修改密码 | 退出

FA 信用信息

信用信息

信用信息

信用信息

信用信息

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市环宇新材料有限公司年产改性塑料 500 吨建设项目		
项目代码	2212-440704-07-03-116738		
建设单位联系人	***	联系方式	1***
建设地点	江门市江海区云沁路 90 号 2 幢		
地理坐标	(北纬 22 度 33 分 28.505 秒, 东经 113 度 8 分 58.196 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29--53 塑料制品业 292-1 其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目设备已安装完成，江门市生态环境局江海分局于 2024 年 6 月 6 日下达了《责令改正通知书》。项目现已停产，待环保手续办理齐全及污染治理设施建设后再投产。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	800
专项评价设置情况	无		
规划情况	《江海产业集聚发展区规划》（广东省工业和信息化厅批复同意，粤工信园区函〔2019〕693号）		
规划环境影响评价情况	《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》（江门市生态环境局2022年8月30日审批，江环函〔2020〕245号）		

1、规划相符性分析

**规划范围：**江海产业集聚发展区规划位于江海区中南部区域，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。

**规划目标及定位：**紧抓广东省建设珠江西岸先进装备制造产业带和促进珠三角产业梯度转移的机遇，充分利用江门高新区（江海区）区域优势和五大国家级平台的品牌优势，依托现有产业配套环境优势，以承接珠三角产业转移为主攻方向，重点深化“深江对接”，整合资源，加大平台、招大项目，加快江海区工业发展和区域开发步伐，推动江门高新区（江海区）产业转型升级和经济快速发展，重点发展新材料、机电、电子信息及通讯等产业集群，努力打造产业转型升级示范区，形成江门高新区（江海区）产城良性互动、互促发展的格局。

**产业发展：**结合江门国家高新区（江海区）的支柱产业和区党委政府以高端机电制造、新材料和新一代电子信息及通讯产业等三大战略性新兴产业打造产业集群的工作部署，江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。

其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大；以维谛技术、奥斯龙、华生电机和利和兴等为首支持机电制造产业加速集聚发展；以科世得润、安波福、大冶等为龙头加快汽摩及零部件制造产业转型升级；以优美科长信、科恒、奇德等为重点培育对象，加快培育新能源新材料产业成为新集群。

**相符性分析：**本项目选址于江海产业集聚发展区规划范围内，从事改性塑料制造，符合园区发展要求。

2、规划环境影响评价及其审查意见符合性分析

**表 1-1 本项目与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的符合性分析**

序号	具体要求	本项目情况	相符性
1	规划环评的主要评价范围为江海产业集聚发展区，规划位于江海区中南部区域，四至范围为东至西江，南至	项目位于江海产业集聚发展区，从事改性塑料制造，属于电子电器类行业，符合园区要求。	符合

		会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路。规划总面积为 1926.87 公顷。江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大。		
	2	对规划布局和规模提出有针对性的调整建议，加强对园区及周边环境敏感区的保护，在企业与环境敏感区之间合理设置防护距离，确保敏感区环境功能不受影响。	项目排放的主要污染物为有机废气、经处理后可达标排放，不会对周边敏感区环境功能产生较大影响。	符合
	3	对污水处理提出可操作性的建议，完善雨污分流。江海应尽快编制区域水环境整治方案，推进水环境整治，改善水环境质量。	项目已落实雨污分流，项目主要的外排废水为生活污水，经三级化粪池处理达标后排入高新区综合污水处理厂进行处理。	符合
	4	加强区域环境风险管理与环境应急措施建设，对危险废物暂存及处理处置去向提出建议。	项目设置危险废物暂存点，并定期交由有资质单位处理。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的要求建设。	符合
	5	对不符合规划的现有企业应提出环境整改建议。	不涉及	符合
其他符合性分析	1、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号）的符合性分析，详见表 1-2。			
	<b>表 1-2 本项目与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的符合性分析</b>			
	类别	相符性分析		
生态保护红线	本项目位于江门市江海区云沁路 90 号 2 幢，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），项目属于重点管控单元，选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、基本农田保护区等生态红线区，符合生态保护红线要求。			
环境质量	根据《2023 年江门市环境质量状况（公报）》中 2023 年度江海区空气			

底线	<p>质量监测数据，项目所在区域江海区为环境空气不达标区，不达标因子为臭氧，本项目排放特征污染物为颗粒物和非甲烷总烃，不涉及臭氧。</p> <p>项目纳污水体为礼乐河，本次环评引《2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》中礼乐河的大洋沙断面的现状数据，礼乐河水质能达到水质目标的要求。</p> <p>根据《关于印发&lt;江门市声环境功能区划&gt;的通知》（江环[2019]378号），项目位于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。因此，项目符合环境质量底线要求。</p>
资源利用上线	<p>项目主要依托当地自来水和电网供水供电，能够满足项目需要，项目实施后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；对区域的能源总量影响较小，符合区域能源利用考核要求；本项目在厂区红线范围内进行建设，符合工业用地性质，土地资源消耗符合要求。因此，项目符合资源利用上线要求。</p>
生态环境准入清单	<p>本项目为新建项目，不属于“通知”中区域布局管控要求禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“限制类”“淘汰类”项目，为“允许类”项目；不属于《江门市投资准入负面清单（2018年本）》（江府[2018]20号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》及《市场准入负面清单（2022版）》（发改体改规〔2022〕397号）中“禁止准入类”“限制准入类”项目。</p>
污染物排放管控要求	<p>本项目对VOCS（以非甲烷总烃计）实施倍量替代，符合“通知”中污染物排放管控要求。</p>
<p>2、与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府[2021]9号）符合性分析</p> <p>对照《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），项目的“三线一单”相符性分析如下：</p> <p>（1）生态保护红线：项目位于江海区重点管控单元（编码：ZH44070420002），不涉及生态保护红线。</p> <p>（2）环境质量底线：项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，声环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。</p> <p>（3）资源利用上线：项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区</p>	

域资源利用总量较少。

(4) 环境准入清单：本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》等相关产业政策的要求。对照江海区重点管控单元（编码：ZH44070420002），符合性分析见表 1-3。

表 1-3 本项目与江海区重点管控单元生态环境分区管控方案的符合性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。自然保护区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。</p> <p>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。</p> <p>1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>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。</p>	<p>本项目为新建项目，不属于“通知”中区域布局管控要求禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“限制类”“淘汰类”项目，为“允许类”项目；不属于《市场准入负面清单（2022 版）》中“禁止准入类”项目。项目不属于生态保护红线内。</p> <p>本项目不涉及塑料旧料，不使用高 VOCs 原辅材料的使用。项目不属于大气限制类和水禁止类。</p>	符合
能源资源利用	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位</p>	<p>本项目不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型。项目不使用的燃料。项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，然后排入高新区综合污水处理厂作进一步处理，废水处理尾水排入礼乐河。</p>	符合

	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。		
污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	项目不属于大气和水限制类，项目不涉及重金属或者其他有毒有害物质。	符合
环境风险防控	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	项目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。	符合

本项目与水、大气管控分区的管控要求相符性分析见下表。

表 1-4 本项目与 YS4407043210028（广东省江门市江海区水环境一般管控区 28）的相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
污染物排放管控	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。	项目不属于纺织印染、电镀等高耗水行业。	符合
	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量或减量替代。	项目不属于电镀行业。	符合
环境风险防控	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，报环境保护主管部门和有关部门备案。	项目建设完成后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。	符合
	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，并向环境保护主管部门和有关部门报告。		符合
资源能源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目用水量较少，按要求落实“节水优先”方针。	符合

### 3、与相关生态环境保护法律法规政策的符合性分析

本项目与《广东省水生态环境保护“十四五”规划》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《广东省生态环境保护“十四五”规划》《广东省大气污染防治条例》《江门市生态环境保护“十四五”规划》《关于印发《江门高新区（江海区）生态环境保护“十四五”规划》的通知》（江开发〔2022〕6号）、《江门市扬尘污染防治条例》（2022年1月1日起施行）、《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）、《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）、《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）、《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368号）、《关于贯彻落实生态环境部〈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〉的通知》（粤环函〔2021〕392号）、《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》

（环大气〔2019〕53号）、《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》《环境保护综合名录（2021年版）》《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020年版）、《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）、《广东省发展改革委 广东省生态环境厅印发<关于进一步加强塑料污染治理的实施意见>的通知》（粤发改规〔2020〕8号）、《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》等有关污染防治政策进行分析，本项目建成后通过落实各项污染防治措施均符合以上防治政策要求。

**表 1-5 本项目与污染防治政策相符性分析一览表**

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《广东省水生态环境保护“十四五”规划》	规范工业企业排水。加强涉水工业企业废水排放和处理设施运行情况的监管，严格实施工业污染源排污许可制管理和全面达标排放制度。对不能稳定达标的工业废水处理设施开展提标改造，优化工业废水处理工艺，提高处理出水水质。鼓励有条件的企业，实行工业和生活等不同领域、造纸、印染、化工和电镀等不同行业废水分质分类处理。	项目外排废水主要为生活污水，无工业废水外排。生活污水经化粪池处理达标后排入市政管网。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	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。	本项目属于新建项目，使用原料均为新材料粉，使用低 VOCs 含量的原辅材料，抽粒产生的废气经收集后进入一套“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备”处理达标后通过 15m 高排气筒（编号：DA001）排放。	
《广东省生态环境保护“十四五”规划》	完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。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。	不属于高耗能、高污染、禁止项目。	符合
	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	使用原料均为新材料粉，属于低 VOCs 含量的原辅材料。	符合

		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。开展中小企业废气收集和治理设施建设、运行情况评估,强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理。		
	《广东省大气污染防治条例》	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:(五)其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	本项目抽粒产生的有机废气经收集后进入一套“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备”处理达标后通过 15m 高排气筒(编号:DA001)排放。	符合
	《江门市生态环境保护“十四五”规划》	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。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。	不属于高耗能、高污染、禁止项目。	符合
		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,推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小企业废气收集和治理设施建设和运行情况评估,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。	本项目使用原料均为新料粉,属于低 VOCs 含量的原辅材料,抽粒产生的废气经收集后进入一套“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备”处理达标后通过 15m 高排气筒(编号:DA001)排放。	符合
	《关于印发《江门高新区(江海区)生态环境保护“十四五”规划》的通知》(江开发	大力推进 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。化工、包装印刷、工业涂装等重点	本项目使用原料均为新料粉,属于低 VOCs 含量的原辅材料,抽粒产生的废气经收集后进入一套“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附	符合

(2022) 6 号)	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。	设备”处理达标后通过 15m 高排气筒 (编号: DA001) 排放。	
《江门市扬尘污染防治条例》(2022 年 1 月 1 日起施行)	堆场贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭; 不能密闭的, 应当设置不低于堆放物高度的严密围挡, 并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。	项目粉料密闭存放在原材料区。	符合
《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》(粤环发〔2021〕4 号)	一、省内涉及 VOCs 无组织排放的新建企业自本通告施行之日起, 现有企业自 2021 年 10 月 8 日起, 全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A“厂区内 VOCs 无组织排放监控要求”。二、企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。三、如新制(修)订标准或发布标准修改单有关规定严于《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A“厂区内 VOCs 无组织排放监控要求”的, 按照更严格标准要求执行。	本项目落实文件要求, 厂区内挥发性有机物无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44 367-2022) 表 3 排放限值。	符合
《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》(粤发改能源〔2021〕368 号)	“两高”行业, 是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业。“两高”项目, 是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序, 年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的固定资产投资项目。	本项目不属于两高项目, 也不涉及两高生产工艺。	符合
《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)	新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划, 满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目不属于两高项目。	符合
《关于贯彻落实生态环境部<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>的通知》(粤环函〔2021〕392 号)	二、严格“两高”项目环评审批 各级生态环境主管部门要严格依法依规审批新建、改建、扩建“两高”项目环评, 对不符合生态环境保护法律法规和相关法定规划, 不满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求的项目, 依法不予批准。	本项目不属于两高项目。	符合

<p>《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）</p>	<p>（四）禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。</p>	<p>本项目生产的塑料配件不属于超薄塑料袋、地膜；不以医疗废物为原料制造塑料制品。</p>	<p>符合</p>
<p>《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53号）</p>	<p>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。</p>	<p>本项目使用原料均为新料粉，属于低VOCs含量的原辅材料，抽粒产生的废气经收集后进入一套“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备”处理达标后通过15m高排气筒（编号：DA001）排放。</p>	<p>符合</p>
<p>《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》</p>	<p>10. 其他涉VOCs排放行业控制 工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉VOCs企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。 工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。</p>	<p>本项目使用原料均为新料粉，属于低VOCs含量的原辅材料，抽粒产生的废气经收集后进入一套“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备”处理达标后通过15m高排气筒（编号：DA001）排放。</p>	<p>符合</p>
<p>《环境保护综合名录（2021）》</p>	<p>/</p>	<p>本项目从事改性塑料的生产，使</p>	<p>符合</p>

年版)》	用原料均为新料粉，属于低 VOCs 含量的原辅材料，不属于名录中的“双高”产品
------	---

**表 1-6 与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020 年版）相符性分析**

《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020 年版）中规定	本项目情况	相符性
全省范围内禁止生产、销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜	本项目生产的塑料配件不属于超薄塑料袋、地膜	符合
全省范围内禁止以医疗废物为原料制造塑料制品	本项目使用原料均为新料粉	符合

**表 1-7 与《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》相符性分析**

名称	《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》中规定	本项目情况	相符性
工作任务	禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜	本项目生产的塑料配件不属于超薄塑料袋、地膜	符合
	禁止以医疗废物为原料制造塑料制品	本项目使用原料均为新料粉	符合

**表 1-8 与《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》相符性分析**

《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（粤发改规〔2020〕8 号）中规定	本项目情况	相符性
禁止生产、销售的塑料制品。全省范围内禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。	本项目生产的改性塑料不属于禁止类的塑料制品。	符合
禁止、限制使用的塑料制品：不可降解塑料袋、一次性塑料餐具、宾馆、酒店一次性塑料用品、快递塑料包装。	本项目使用原料均为新料粉，生产的改性塑料不属于禁止和限制类的塑料制品。	符合

与《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）政策相符性分析，参考文件“六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引”要求：

**表 1-9 建设项目与《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）相符性分析表**

序号	环节	控制要求	本项目情况	相符性
----	----	------	-------	-----

过程控制				
1		VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目物料均储存于密闭的包装袋、仓库中	符合
2	VOCs 物料储存	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。	盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，非取用状态时加盖、封口，保持密闭	符合
3	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袋、容器或罐车进行物料转移。	粉状、粒状 VOCs 物料采用密闭的包装袋进行物料转移	符合
4		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。	粉状、粒状 VOCs 物料采用密闭的包装袋进行物料转移	符合
5	工艺过程	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。	项目抽粒产生的废气经收集后进入一套“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备”处理达标后排放	符合
末端治理				
6		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。	项目抽粒采用密闭收集。	符合
7	废气收集	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 500 $\mu$ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	有机废气经收集后采用“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备”处理达标后通过 15m 高排气筒（编号：DA001）排放	符合
8	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。	按要求落实	符合
环境管理				
9	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	要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材	符合

		量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	料和含 VOCs 产品的 相关信息	
10		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。	按要求执行	符合
11		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。	按要求执行	符合
12		台账保存期限不少于 3 年。	按要求执行	符合
13	自行监测	塑料制品行业重点排污单位：b) 塑料板、管、型材制造、塑料丝、绳及编织品制造、泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造（注塑成型、滚塑成型）、日用塑料制品制造、人造草坪制造、塑料零件及其他塑料制品每半年一次；	按要求执行	符合
14		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。	按要求执行	符合
15	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	按要求落实	符合
其他				
16	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。	按要求申请总量	符合
<p>6、选址合理性分析</p> <p>根据项目不动产权证（粤[2018]江门市不动产权第 1007273 号），项目土地用途为工业用地；并根据《江门市城市总体规划图》（见附图 10），本项目所在地块为二类工业用地，因此本项目符合土地使用的有关规定。</p> <p>7、产业政策相符性分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类和淘汰类产业，不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）中的产业准入负面清单内，符合产业政策要求。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

江门市环宇新材料有限公司位于江门市江海区云沁路 90 号 2 幢,中心地理坐标:北纬 22° 33' 28.505",东经 113° 8' 58.196",主要从事改性塑料的生产,建设规模为年产改性塑料 500 吨。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),本项目属于“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)”类别,属于环境影响评价报告表类别,按要求须编制建设项目环境影响报告表。

因此,受江门市环宇新材料有限公司委托,由广东环安环保有限公司承担该项目的环评报告编制工作,按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的要求,编制《江门市环宇新材料有限公司年产改性塑料 500 吨建设项目环境影响报告表》,并上报有关生态环境行政主管部门审批。

### 2、工程概况

#### (1) 规模及主要建设内容

项目总投资 200 万元,占地面积 800m<sup>2</sup>,建筑面积 800m<sup>2</sup>,预计年产 500 吨改性塑料。其具体工程组成详见表 2-1。

表 2-1 本项目工程组成一览表

类别	项目名称	建设规模
主体工程	生产区	占地约 300m <sup>2</sup> ,其中: 抽粒线区占地约 290m <sup>2</sup> 拌料区占地约 30m <sup>2</sup> 破碎区占地约 10m <sup>2</sup>
辅助工程	办公室	占地约 35m <sup>2</sup> ,作为项目办公使用。
	通道等	占地约 70m <sup>2</sup> ,协调生产与储运关系。
储运工程	原料仓库	占地约 165m <sup>2</sup> ,存放项目使用的原材料。
	成品仓库	占地约 190m <sup>2</sup> ,存放项目成品。
	危废仓	占地约 5m <sup>2</sup> ,存放项目产生的危废。
	固废仓	占地约 5m <sup>2</sup> ,存放项目产生的一般固废。
公用工程	给水系统	由当地市政污水管网供水

	供电系统	由当地市政电网供给	
环保工程	废气处理	抽粒有机废气	抽粒有机废气经密闭收集后通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备”处理后经楼顶的排气筒（编号：DA001）高空排放，排放高度 15m。
		抽料、拌料粉尘	粉尘经集气罩收集后与抽粒废气合并通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备”处理后经楼顶的排气筒（编号：DA001）高空排放，排放高度 15m。
		破碎粉尘	车间内无组织排放
	废水处理	生活污水三级化粪池预处理达标后排入市政管道，再经市政污水管网排入高新区综合污水处理厂处理达标后尾水排放至礼乐河。	
		冷却水需定期补充，不外排。	
		喷淋水每两月更换一次，每年委托第三方零散废水处理公司进行废水收集和处置，不外排。	
噪声处理	选用低噪声设备，合理布局，并采取减振、隔声措施。		
固体废物处理	生活垃圾交由环卫部门定期清运。		
	一般工业固体废物：塑料边角料、不良品经破碎后回用于生产；废包装材料、粉尘渣、底渣交由江门晟源环保科技有限公司江海分公司回收处理		
	危险废物：废活性炭、废白矿油桶、废液压油桶、废液压油、废增韧剂包装袋、废过滤棉收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。		

## (2) 产品方案

项目投产后，产品方案详见表 2-2。

表 2-2 项目主要产品方案

序号	产品名称	年产量（单位）	形态	存放位置
1	改性塑料	500 吨	固态	成品区

## (3) 原辅材料消耗情况

本项目原材料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 项目原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	年使用量	最大储存量	形态	包装规格	投加方式	储存位置
1	PBT 树脂	383.14	39t	固态	1 吨/包	管道抽料	原料区
2	玻璃纤维	93.60	10t	固态	1 吨/包	管道抽料	
3	碳酸钙	19.15	2t	固态	25kg/包	人工投料	
4	钛白粉	0.50	0.05t	固态	25kg/包	人工投料	
5	抗氧化剂	0.10	0.02t	固态	20kg/包	人工投料	

6	增韧剂	4.80	0.5t	固态	25kg/包	人工投料
7	白矿油	0.10	0.016t	液态	160kg/桶	人工投料
8	液压油	0.01t	0.02t	液态	10kg/桶	/

表 2-4 项目原辅材料说明一览表

名称	说明
PBT 树脂	主要成分是树脂 62%~90%、抗氧剂 0.3%等。PBT 树脂是白色无刺激气味的固体颗粒，具有良好耐热性和高机械强度，是一种性能均衡的树脂材料。其具备结晶性，具有耐有机溶剂和耐油的特性。电阻和介电常数不易变化，常用于电气电子用途。可通过玻纤强化改善强度。
玻璃纤维	主要成分是硅 58.5%~60.5%、铁 0.25%~0.45%、铝 12%~14%、钙 21%~24%、镁%~4%。 玻璃纤维是一种性能优异的无机非金属材料，种类繁多，优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好、机械强度高，但缺点是性脆，耐磨性较差。 熔点：玻璃是种非晶体，无固定的熔点，一般认为它的软化点为 500~750℃ 沸点：约 1000 ℃ 密度：2.4~2.76 g/cm <sup>3</sup> 。
碳酸钙	碳酸钙是一种无机化合物，化学式为 CaCO <sub>3</sub> ，是石灰石、大理石等的主要成分。碳酸钙基本上不溶于水，溶于盐酸。碳酸钙是白色微细结晶粉末，无味、无臭。有无定形和结晶两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系，呈柱状或菱形，密度为 2.93g/cm <sup>3</sup> 。熔点 1339℃（825-896.6℃时已分解），10.7MPa 下熔点为 1289℃。难溶于醇，溶于氯化铵溶液，几乎不溶于水。
钛白粉	白色粉末，无气味，是一种重要的无机化工颜料，不溶于水，主要成分是二氧化钛 80%-98%、氢氧化铝 0%-8%、二氧化锆 0%-2%、二氧化硅 0%-10%。
抗氧剂	主要成分是亚磷酸三（2,4-二叔丁基苯基）酯 99%，白色粉末，密度是 1.03g/cm <sup>3</sup> ，不溶于水，溶解于甲苯、己烷等有机溶剂。 一类能帮助捕获并中和自由基，从而祛除自由基对人体损害的一类物质，是阻止氧气不良影响物质。抗氧化剂是指能防止或延缓食品氧化，提高食品的稳定性和延长贮存期的食品添加剂。
增韧剂	主要成分是乙烯 80%，丙烯酸甲酯 18%、甲基丙烯酸缩水甘油酯 2%，白色透明颗粒，密度是 1.52g/cm <sup>3</sup> ，熔点为 120℃，不溶于水。
白矿油	无色、无臭、有甜味、粘稠液体，是经过特殊的深度精制后的矿物油。相对密度(水=1)：0.76-0.78。芳香烃、含氮、氧、硫等物质近似于零。具有良好的氧化安定性。在塑料粉、色粉中加入白矿物油，可使塑料原料均匀分散，使得粉状原料粘合在一起，另外在加工中起到润滑的作用。
液压油	一种淡黄色液体，利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。

#### (4) 主要生产设备

本项目生产设备使用情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	所在车间	生产单元	使用工序	设备	数量	规格型号	功率	备注

1	生产车间	其他	抽粒、切粒	抽粒线	2条	150kg/h	132KW	设有抽粒、冷却水槽(3.5m*0.3m*0.3m)、切粒功能
2			搅拌	搅拌机	1台	200KG	5KW	/
3			拌料	拌料桶	1个	3T	/	/
4			检测	检测仪	1套	/	1KW	/
5			冷却	冷却塔	1台	100T	/	辅助,用于抽粒冷却,循环量为16m³/h
6			/	模具	1套	/	/	/
7			破碎	碎料机	1台	/	/	/

抽粒产能分析：抽粒线产能均为150kg/h，每年工作300天，每天8h，则两条抽粒线产能为720t/a，因此抽粒线产能可满足本项目申报的改性塑料500t/a的产能。

### (5) 能源消耗情况

项目所有设备使用能源类型为电源，由当地市政电网提供，用电量约3万kW·h。

### 3、工作制度及人员配置情况

项目运营期工作制度和劳动定员表，见表2-6。

表2-6 项目制度和劳动定员表

内容	项目	备注
职工人数	10人	无食宿
日工作时间	8h	/
年工作日	300日	/
工作班次(班/天)	1	昼间

### 4、给排水工程

#### (1) 给水系统

##### ①生活用水系统

##### a、职工生活用水

本项目用水由当地市政供水管网供给，项目定员人数为10人，均不在厂区内食宿。本项目员工生活用水量参考参照《用水定额 第3部分：生活》(DB44T 1461.3-2021)表A.1办公楼无食堂和浴室的先进值用水定额10m³/(人·a)计算，则项目生活用水总量为100m³/a。

##### ②生产用水系统

冷却塔用水：根据建设单位提供资料，冷却塔循环水量为 16m<sup>3</sup>/h。项目共设 1 台冷却塔，冷却水循环使用，但需补充因蒸发损耗的水。参照《建筑给水排水设计规范》中冷却塔的补水系数，冷却补充水量为循环水量的 1-2%，本环评以 2%计算，则冷却塔年用水量为 16m<sup>3</sup>/h\*300d/a\*8h/d\*2%=768m<sup>3</sup>。

喷淋用水：项目设有1台喷淋塔处理废气，参考《工业粉尘湿式除尘装置》（HJ/T285-2006），湿式除尘装置技术参数，循环水使用率≥85%，液气比≤2.0L/m<sup>3</sup>，考虑到废气处理过程带走少量水分等不利因素，本次计算保守按循环利用率85%，液气比2.0L/m<sup>3</sup>计。根据工程分析，废气处理设施配套设计风量为8500m<sup>3</sup>/h，年运行2400h，计得循环水量为40800m<sup>3</sup>/a，损耗水量为6120m<sup>3</sup>/a，故补水量为6120m<sup>3</sup>/a。本项目喷淋水循环使用，定期补充损耗的水。本项目喷淋塔水箱为3层，每个水箱容积为0.27m<sup>3</sup>，水箱总容积为0.81m<sup>3</sup>，根据后文分析，活性炭箱更换频次为每2个月更换一次，则每2个月更换一次喷淋塔水箱的水，年更换量约5吨/年，每年委托第三方零散废水处理公司进行废水收集和处置，不外排。

## （2）排水系统

### ①生活污水排水系统

项目生活用水总量为 100m<sup>3</sup>/a，排污系数取 0.9，生活污水排放量为 90m<sup>3</sup>/a。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，然后排入高新区综合污水处理厂作进一步处理，废水处理尾水排入礼乐河。

### ②生产污水排水系统

冷却塔用水仅需定期补充，冷却水达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中“冷却用水”水质标准后循环回用不外排。

喷淋水每年更换一次，并委托第三方零散废水处理公司进行废水收集和处置，不外排。

本项目给排水情况详见表 2-7，项目水平衡图见图 2-1。

表 2-7 本项目给排水情况汇总表

用水单元	用水量	损失量	排水量	备注
	(t/a)	(t/a)	(t/a)	
生活用水	100	10	90	10 人，无食宿
冷却塔	768	768	0	水箱有效容积 1m <sup>3</sup>

喷淋塔	6129	6124	5 (第三方零散废水处理公司收集和处置)	按循环利用率 85%，液气比 2.0L/m <sup>3</sup> 计
合计	6997	6904	95	/

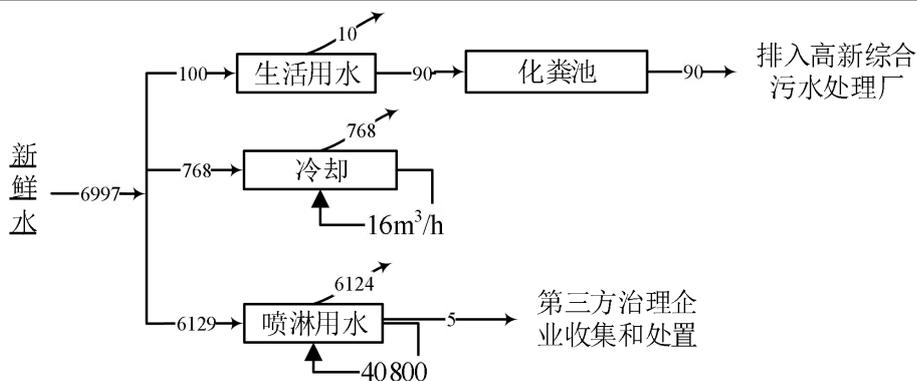


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

## 5、物料平衡

本项目物料平衡见表 2-8。

表 2-8 本项目物料平衡表

输入		输出	
原料名称	重量 t/a	产品名称	重量 t/a
PBT	383.14	改性塑料	500.0
玻璃纤维	93.60	非甲烷总烃产生量	1.187
碳酸钙	19.15	粉尘产生量	0.2012
钛白粉	0.50		
抗氧化剂	0.10		
增韧剂	4.80		
白矿油	0.10		
合计	501.39	合计	501.39

由上表可知，上述物料持平。

## 6、项目总平面分析

本项目平面布置仅设单层厂房，用于生产，布置符合生产程序的走向，布局合理，详见附图 4 车间平面布置图。

## 7、项目四至关系

本项目选址位于江门市江海区云沁路 90 号 2 幢，周边均为工业企业，项目北面 and 南面为工业厂企，西面为江门市西德五金制品有限公司，东面为江门市华大生物有限公司，详见附图 2 所示。

**项目运营期生产流程简述（图示）：**

本项目主要从事改性塑料的生产，主要生产工艺见图 2-2 所示。

**一、工艺流程分析**

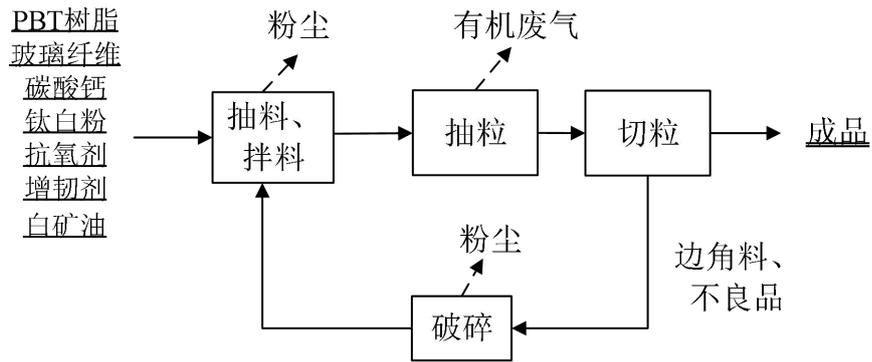


图 2-2 生产工艺流程图

**生产工艺流程说明：**

(1) 抽料、拌料：利用抽风的原理将各种原料输送到拌料桶内，边抽边搅拌，当料达到一定程度时停止，等到料不够时再次输送。为减少粉料逸散以及使粉料能够与塑料混料时分散均匀，会将白矿油和 PBT、玻璃纤维、钛白粉等新料粉一并投入密闭搅拌机内，该过程在常温下进行，未达到 PBT 树脂的溶解温度，不会产生有机废气，会产生粉尘。

(2) 抽粒：搅拌好的原辅料通过管道输送进入抽粒线经过加热，因此不产生粉尘，使用电能加热，加热温度约为 170°C-210°C，使之成黏流状态，在加压的作用下，通过挤出模头进行连续挤出为条状，然后经抽粒线上的水池直接冷却。通过顶针进行推动使得挤出件脱离，因此不需使用脱模剂。该过程产生冷却水以及有机废气，冷却水循环使用，不外排。

(3) 切粒：在抽粒线上将塑料切成需要的大小。

(4) 破碎：经检测，将不符合要求的不良品进行破碎，重新混合抽粒。该过程主要产生少量颗粒物。

**2、产污工序**

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

本项目主要产污工序汇总见表 2-9。

表 2-9 本项目产污工序汇总一览表

产污环节		描述	主要污染物
废水	生活污水	员工生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮
	冷却水	产品冷却过程中会产生冷却水，由于蒸发损耗需要定期补充不外排。	SS
	喷淋水	喷淋塔处理废气过程产生的高浓度废水	COD <sub>Cr</sub> 、SS
废气	抽料、拌料	各原辅料投加过程	颗粒物
	抽粒	塑料原料加热挤出过程	非甲烷总烃
	破碎	不合格物料使用破碎机进行破碎回用	颗粒物
固废	原料开封、包装等	外购塑料、钛白粉等原材料会产生包装袋及包材产生的废包装袋	/
	边角料、不良品	边角料、不良品	/
	冷却水底渣	底渣	粉尘
	废气处理	粉尘渣	粉尘
	废活性炭	活性炭吸附箱更换下来的饱和废活性炭	/
	废过滤棉	废气处理设施产生的废过滤棉	/
	废白矿油桶、废液压油桶	原料白矿物油、液压油产生的包装桶	/
	废增韧剂包装袋	原料增韧剂产生的包装物	/
	废液压油	设备维修	液压油
	生活垃圾	员工生活垃圾	/
噪声	机械噪声	机械设备运行时会产生一定的机械噪声	/

与项目有关的原有环境问题

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

1、现有项目概况

江门市环宇新材料有限公司位于江门市江海区云沁路 90 号 2 幢，主要从事改性塑料的生产，由于建设单位环保意识不足，未向环境主管部门报批环评文件，擅自建设投产，违反了《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起实施）、《建设项目环境保护管理条例》，属于未批先建项目。根据《江门市村级及以上工业集聚区环境问题综合整治（2024-2025 年）工作方案》的要求，江门市生态环境局江海分局向建设单位下达了《责令改正通知书》，责令建设单位立即改正违法行为，建设单位现已停止生产整改，并完善废气治理设施待环保手续完善后重新投产。

## 2、整改前项目产污情况

根据调查，公司整改前存在的环境问题为未采取相应的环保措施，对外环境产生一定的影响，但未出现居民投诉等问题，具体情况如下：

### (1) 废气

项目粉尘（来源于抽料、拌料）、有机废气（来源于抽粒）均为无组织排放。

### (2) 废水

生活污水经三级化粪池处理后排入高新区综合污水处理厂深度处理。冷却水循环使用，不外排。喷淋水循环使用，运营至今未更换，未与第三方零散废水处理公司签订合同。

### (3) 噪声

项目采用低噪音设备、减振降噪、加装隔音装置，同时厂房、围墙隔声措施。

### (4) 固废

生活垃圾交由环卫部门清运，一般固体废物塑料边角料、不良品回用于生产，废包装材料、粉尘渣、底渣交由资源单位回收处理；生产过程产生的废活性炭、废白矿油桶、废液压油桶、废液压油、废增韧剂包装袋、废过滤棉收集后暂存于危废暂存间，未与有危废处置资质单位签订危废合同。

## 3、整改前项目主要环境问题及整改措施

整改前项目主要环境问题及整改措施见下表。

**表 2-10 整改前项目主要环境问题及整改措施一览表**

类别	整改前情况及主要环境问题	整改问题
废气	项目抽料、拌料产生的粉尘和抽粒产生的有机废气为无组织排放	收集后经“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备”处理后经楼顶的排气筒（编号：DA001）高空排放
废水	喷淋水循环使用，运营至今未更换，未与第三方零散废水处理公司签订合同。	喷淋废水定期更换交由第三方零散废水处理公司处理。
固废	未签订危废合同	与有危废处置资质单位签订危废合同
环保手续	企业未履行环保手续且	依照相关法律法规及环保政策要求办理环保手续理

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境质量现状

根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）》，项目所在地划定为二类环境空气质量功能区。本报告引用江门市生态环境局网站上的《2023年江门市生态环境质量状况（公报）》（网址：[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post\\_3067587.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3067587.html)）中2023年度江海区空气质量监测数据进行评价，详见下表3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价表

项目	污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第95位百分数	日最大8小时平均浓度第95位百分数
	监测值 μg/m <sup>3</sup>	7	24	48	24	800	172
	标准值 μg/m <sup>3</sup>	60	40	70	35	4000	160
	占标率%	11.67	60.00	68.57	68.57	20.00	107.50
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，江海区SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>和CO五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准要求，O<sub>3</sub>监测数据不能达到二级标准要求，因此项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区，不达标因子为O<sub>3</sub>。

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

区域环境质量现状

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

项目位于高新区综合污水处理厂纳污范围，污水处理厂尾水排入礼乐河。礼乐河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

本次环评引用《2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（网址：[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post\\_3070991.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3070991.html)）中礼乐河的大洋沙断面，该断面无超标污染物，水质现状为III类，可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的限值。详见表 3-2。

表 3-2 江河水质监测信息摘取

河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	III	III	—

监测结果表明，礼乐河水质达到了水质目标的要求，水质状况良好。

## 3、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》江环[2019]378 号，项目位于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。根据《2023 年江门市生态环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 59.0 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 68.6 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

经调查，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。

## 4、地下水、土壤环境

本项目占地范围内车间已经全部硬底化，不会对地下水、土壤环境造成明显影响，因此，本项目不需要开展地下水、土壤环境质量现状监测。

环境 保护 目标	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>经调查，本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 主要环境敏感保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高新区产业新城学校</td> <td style="text-align: center;">-400</td> <td style="text-align: center;">-370</td> <td style="text-align: center;">学校</td> <td style="text-align: center;">大气</td> <td style="text-align: center;">二类</td> <td style="text-align: center;">西南</td> <td style="text-align: center;">286</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：坐标系以项目中心为原点。正东面为X轴正方向，正北面为Y轴正方向。</p> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 50 m 范围内无声环境敏感目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 500 m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目位于工业园区内，无新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>							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	X	Y	高新区产业新城学校	-400	-370	学校	大气	二类	西南	286
	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																
X		Y																							
高新区产业新城学校	-400	-370	学校	大气	二类	西南	286																		
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p><b>1.大气污染物控制标准</b></p> <p>国家污染物监测方法标准发布实施前，项目 DA001 排气筒中非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修订单）表 4 大气污染物排放限值；颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修订单）表 4 大气污染物排放限值。</p> <p>厂界颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修订单）中“5.6 条，塑料制品工业企业或生产设施的大气污染物排放限值根据其涉及到的合成树脂种类，分别执行表 4 或表 5 的标准限值(单位产品非甲烷总烃排放量除外)；无组织排放控制要求按 GB 37822 执行”，因此厂界非甲烷总烃无控制要求。《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）为国家污染物排放标准，《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）为地方污染物排放标准，均对厂区内 VOCs 无组织排放限值做出了要求，按照地方污染物排放标准优先于国家污染物排放标准原则，本项目厂区内执行广东省地方标准《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。</p>																								

表 3-4 本项目废气执行的排放标准

污染源	污染物项目	有组织排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 kg/h	厂界无组织排放最高浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放标准
DA001 排气筒	非甲烷总烃	80	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修订单) 表 4 大气污染物排放限值
	颗粒物	30	/	1.0	
厂界	颗粒物	/	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)

表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值

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

## 2、水污染物控制标准

本项目生产废水为直接冷却水，冷却水经沉淀达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 中“冷却用水”水质标准后循环回用不外排。生活污水经化粪池预处理后达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与高新区综合污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由高新区综合污水处理厂处理后排入礼乐河，具体指标详见表 3-6。

表 3-6 主要水污染物排放执行标准 (单位: mg/L)

项目	污染物	标准限值 (单位: mg/L (pH 除外))		
		DB44/26-2001 第二时段三级标准	高新区综合污水处理厂进水标准	较严者
生活污水	pH	6~9	6~9	6~9
	COD <sub>Cr</sub>	500mg/L	250 mg/L	250 mg/L
	BOD <sub>5</sub>	300mg/L	60 mg/L	60 mg/L
	SS	400mg/L	250 mg/L	250 mg/L
	氨氮	—	50mg/L	50mg/L
项目	污染物	标准限值 (单位: mg/L (pH 除外))		
		《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 中“冷却用水”水质标准		
冷却用水	pH	6.5~9		
	BOD <sub>5</sub>	30mg/L		

	SS	30mg/L
总量控制指标	<p><b>3、噪声排放标准</b></p> <p>项目运营期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)。</p> <p><b>4、固体废弃物</b></p> <p>根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017) 识别出本项目的固体废弃物。项目一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存, 并参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020), 贮存过程应满足相应的防渗漏, 防雨淋, 防扬尘等环境保护要求; 项目的危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023) 的相关规定进行处理。</p> <p>建设单位应根据本项目的废气和固体废物等污染物的排放量, 向上级主管部门和环保部门申请各项目污染物排放总量控制指标。</p> <p>非甲烷总烃: 0.226t/a, 其中有组织 0.107t/a, 无组织 0.119t/a。</p> <p>最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。</p>	

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">本项目在已建成的工业厂房内进行生产经营，目前已投产。故无施工期影响。</p>																		
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>一、大气环境影响及保护措施</b></p> <p><b>1、废气污染源源强核算过程</b></p> <p><b>(1) 抽粒有机废气</b></p> <p>本项目主要使用 PBT 树脂，PBT 热分解温度约 280°C。抽粒过程均利用电加热升温，温度控制在 170-210°C，低于项目塑料原辅料的热分解温度。</p> <p>塑料原辅料会在 170-210°C 被加热熔融，产生有机废气，以非甲烷总烃计。参考《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，具体产污情况见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 本项目产污情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 15%;">工序</th> <th style="width: 20%;">产品</th> <th style="width: 15%;">产污系数 kg/t</th> <th style="width: 15%;">年产量 t/a</th> <th style="width: 30%;">有机废气产生量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">抽粒</td> <td style="text-align: center;">PBT 半成品</td> <td style="text-align: center;">2.368</td> <td style="text-align: center;">501.39</td> <td style="text-align: center;">1.187</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">合计</td> <td style="text-align: center;">1.187</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(2) 拌料粉尘</b></p> <p>由于《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）中的 292 塑料制品业系数手册未列出颗粒物产污系数，因此抽料、拌料过程产生的粉尘参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞等编著）：“四、无组织排放源强的确定（一）估算法：拌料粉尘产生量按粉状物料用量 0.1‰-0.4‰”计算，按最不利原则，本项目粉尘产生量按 0.4‰ 进行计算，本项目的粉状原辅料年使用量为 201.4t，则拌料粉尘产生量为 0.081t/a。</p> <p><b>(3) 收集处理方式及处理工艺</b></p>	序号	工序	产品	产污系数 kg/t	年产量 t/a	有机废气产生量 t/a	1	抽粒	PBT 半成品	2.368	501.39	1.187	合计					1.187
序号	工序	产品	产污系数 kg/t	年产量 t/a	有机废气产生量 t/a														
1	抽粒	PBT 半成品	2.368	501.39	1.187														
合计					1.187														

**抽料：**项目抽料线注射口至冷却水槽终端采取密闭收集方式，利用塑料板材建造一个罩子，将注射口利用罩子围蔽起来，围蔽罩内的废气通过顶部排气口收集后与风管连接，整个 VOCs 逸散区域有围蔽罩围蔽，属于密闭设备。参考《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，全密封设备/空间-设备废气排口直连设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发的收集效率为 95%，本评价保守取 90%。



图 4-1 项目废气收集示例图

根据废气工程设计资料，项目每台抽料线设置 1 条废气直排口，排气口管径 100mm，管道风速控制为 10m/s，单条排气管风量为管道横截面积与气体流速的乘积，计算每条废气直排管风量约为  $3.14 \times (100\text{mm}/2)^2 \times 10\text{m/s} \times 3600 = 282.6\text{m}^3/\text{h}$ 。

**拌料：**建设单位拟在拌料工位上方设置外部集气罩进行收集，根据废气工程设计资料，项目在抽料、拌料上方矩形集气罩尺寸为 0.6m\*0.6m，覆盖作业区域，该集气罩投影面积大于设备污染物产生源（覆盖焊接工位的面积，并采用引风机抽吸收集。根据《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社）风量计算公式：

$$L=kPHVr$$

式中：P—排风罩口敞开面的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m，H 取 0.5m；

Vr—污染源边缘控制速度，m/s，Vr 取 0.5m/s；

k—考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，取 1.4。

计算得单个集气罩风量为 3024m<sup>3</sup>/h，考虑到风机在实际使用时的管道可能漏风，参考《简明通风设计手册》风量附加安全系数为 1.05-1.2，本项目取 1.1，单个所需的风机风量约为 3326.4m<sup>3</sup>/h。根据建设单位提供的资料，项目设有 2 个抽料、拌料工序，所需风量合计为 6652.8m<sup>3</sup>/h。本项目拌料产生的粉尘经集气罩收集后与抽料有机废气合并经过一套二级“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备”进行处理，因此所需风量合计为 6935.4m<sup>3</sup>/h。

项目收集总风量设计为 8500m<sup>3</sup>/h，可满足所需的风量，处理后的废气经 15m 高排气筒（编号：DA001）排放。

参考《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）建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量，活性炭吸附比例按 15%计算，本项目活性炭箱填充料可吸附有机废气量为 0.9613t/a，有机废气收集量为 1.0683t/a，估算处理效率约为 90%。

参考《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中“外部集气罩-相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s-收集效率 30%”，本评价拌料粉尘收集效率取 30%。参考同类型项目《中山市凯拓塑料制品有限公司年产大厦扇塑胶配件 648.46 吨、PP 改性塑料 71.83 吨、ABS 改性塑料 47.89 吨扩建项目》及验收自主验收意见（见附件 10）其投料粉尘采用“水喷淋”进行处理，根据其验收检测报告（见附件 11），投料粉尘采用喷淋塔去除效率为 76.92~79.03%。本评价颗粒物去除效率保守取 75%。

项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，项目有机废气的产排情况见表 4-2。

表 4-2 项目有组织废气的产排情况

工序	污染物	产生量	有组织排放						无组织排放	
			收集速率	收集量	收集浓度	排放速率	排放量	排放浓度	排放量	排放速率
			t/a	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	t/a
抽料	非甲烷总烃	1.187	0.445	1.0683	52.353	0.045	0.107	5.235	0.119	0.050

抽料、拌料	颗粒物	0.201	0.025	0.060	2.941	0.006	0.015	0.706	0.141	0.059
-------	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

### (3) 破碎粉尘

项目需要对边角料、不良品进行破碎处理，会产生少量粉尘。企业选用密闭性较高的设备进行破碎，进料后加盖运行，出料口加设袋装出料设备，以减少破碎过程中塑料碎片飞溅与粉尘外溢，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）42 废弃资源综合利用行业系数手册中废 PE 干法破碎颗粒物产污系数为 375 克/吨-原料，本项目的塑料新料总用量为 501.39t/a，需进行破碎的塑料边角料、不良品量约为塑料新料的 0.1%，计得不良品量为 0.501t/a，则破碎粉尘产生量为 0.0002t/a。该工序产生的粉尘较少，直接排放到车间，呈无组织排放。

表 4-3 项目破碎废气的产排情况

工序	污染物	产生量 t/a	有组织排放						无组织排放	
			收集速率 kg/h	收集量 t/a	收集浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h
			破碎	颗粒物	0.0002	0	0	0	0	0

## 2、废气处理可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业(HJ1122—2020)》，颗粒物可行性技术为袋式除尘、滤筒/滤芯除尘，非甲烷总烃可行性技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧，本项目采取水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备处理非甲烷总烃在技术上可行。

对于采取水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备处理颗粒物，对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业(HJ1122—2020)》，不在其推荐的可行技术范畴内。参考同类型项目《中山市凯拓塑料制品有限公司年产大厦扇塑胶配件 648.46 吨、PP 改性塑料 71.83 吨、ABS 改性塑料 47.89 吨扩建项目》及验收检测报告（见附件 11），其投料粉尘采用“水喷淋”进行处理，颗粒物经水喷淋处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修订单）表 4 大气污染物排放限值，因此属于可行技术。

喷淋除尘设备工作原理：主要是利用水雾颗粒覆盖尘源控制粉尘。系统包括水过滤器、电动阀、增压水泵、自带保温层输送管道、雾化喷嘴喷头、控制装置等，

待水由进液管进入水过滤器，经过滤器将水中杂质与悬浮物滤除后，在液体加压装置中被加压成高压后，送到雾化喷头，在无需任何气流和物质的帮助下直接将液体雾化成微米级的细水雾颗粒，雾滴进入空气后能迅速捕捉粉尘，并在重力的作用下将粉尘带到地面从而达到降尘的目的。由于雾滴直径非常小，可长期飘逸于空气中，当一颗颗冷雾滴碰到空中悬浮的尘埃时，就会附着在尘埃上，渐渐凝结，当空中悬浮的尘埃重量增加到一定程度，它的重力大于浮力时，它就会降落到地面上，从而达到喷雾除尘净化空气的目的。

根据大气污染源影响分析，抽料、拌料产生的颗粒物以及焊接产生的颗粒物经水喷淋除尘器处理后，估算的废气浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修订单）表 4 大气污染物排放限值，可通过 15 米高排气筒（DA001）达标排放。

表 4-4 大气污染物产排情况汇总表

排放口	产污环节	污染物种类	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物产生情况			排形式	治理措施				污染物排放情况			排放时间 (h/a)	排放标准限值		达标评价
				产生量 (t/a)	最大产生速率 (kg/h)	最大产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		工艺名称	收集效率 (%)	去除效率 (%)	是否为可行技术	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)	最大排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		排放速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
DA001	抽粒	非甲烷总烃	8500	1.0683	0.445	52.353	有组织	水喷淋+过	90	90	是	0.107	0.045	5.235	2400	/	60	达标
	抽料、拌料	颗粒物		0.06	0.025	2.941		滤棉+二级活性炭吸附	30	75	是	0.015	0.006	0.706		/	20	达标
/	抽粒	非甲烷总烃	/	0.119	0.05	/	无组织	/	/	/	/	0.119	0.05	/		/	4.0	达标
/	抽料、拌料、破碎	颗粒物	/	0.1412	0.0591	/	无组织	/	/	/	/	0.1412	0.0591	/		/	1.0	达标

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021），项目废气监测计划见下表。

表 4-5 废气自行监测计划一览表

项目	排放口基本情况							排放标准	监测要求		
	排放口 编号及 名称	地理坐标		类型	高度 /m	内 径 /m	温 度 /°C		监测点位	监测因 子	监测频 次
		经度	纬度								
有组织 废气	DA001	113°8'57.4 5"	22°33'28. 630"	一 般 排 放 口	15	0. 3	30	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年修订单) 表 4 大气污染物排放限值	排气筒(编号: DA001)出口	非甲烷 总烃	半年/ 次
无组织 废气	/							《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年修改单)	厂界(上风向 1 个、下风向 3 个监测点)	颗粒物	年/次
								广东省地方标准《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	在厂房外设置 监控点	NMHC	年/次

## 二、水环境影响及保护措施

### 1、产排污源强分析

#### (1) 生活污水

本项目用水由当地市政供水管网供给，项目定员人数为 10 人，均不在厂区内食宿。本项目员工生活用水量参考参照《用水定额 第3部分：生活》(DB44T 1461.3-2021)表 A.1 办公楼无食堂和浴室的先进值用水定额  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$  计算，则项目生活用水总量为  $100\text{m}^3/\text{a}$ ，排污系数取 0.9，生活污水排放量为  $90\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与高新区综合污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由高新区综合污水处理厂处理后排入礼乐河。

表 4-6 生活污水主要污染物产排一览表

污染物名称		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水 ( $90\text{m}^3/\text{a}$ )	产生浓度 (mg/L)	250	150	200	15
	产生量 (t/a)	0.023	0.014	0.018	0.001
	排放浓度 (mg/L)	200	100	150	10
	排放量 (t/a)	0.018	0.009	0.014	0.001

#### (2) 冷却水

本项目的冷却塔由于冷却过程存在蒸发损耗以及产品冷却过程蒸发，仅需定期补充新鲜水；另外，由于冷却水直接接触中间产物，会携带中间产物表面粉尘，定期对沉积下的粉尘捞渣。综上，无生产废水排放。

#### (3) 喷淋用水

项目设有1台喷淋塔处理废气，参考《工业粉尘湿式除尘装置》(HJ/T285-2006)，湿式除尘装置技术参数，循环水使用率 $\geq 85\%$ ，液气比 $\leq 2.0\text{L}/\text{m}^3$ ，考虑到废气处理过程带走少量水分等不利因素，本次计算保守按循环利用率85%，液气比 $2.0\text{L}/\text{m}^3$ 计。根据工程分析，废气处理设施配套设计风量为 $8500\text{m}^3/\text{h}$ ，年运行2400h，计得循环水量为 $40800\text{m}^3/\text{a}$ ，损耗水量为 $6120\text{m}^3/\text{a}$ ，故补水量为 $6120\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目喷淋水循环使用，定期补充损耗的水。本项目喷淋塔水箱为3层，每个水箱容积为 $0.27\text{m}^3$ ，水箱总容积为 $0.81\text{m}^3$ ，根据后文分析，活性炭箱更换频次为每2个月更换一次，则每2个月更换一

次喷淋塔水箱的水，年更换量约5吨/年，每年委托第三方零散废水处理公司进行废水收集和处置，不外排。

本项目喷淋水属于《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》规定的零散工业废水，拟交由江门市华泽环保科技有限公司收集和处置。根据《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》（批复文号：江蓬环审〔2022〕168号），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，审批处理量为8.25万立方/年，本项目水量为5吨/年，占0.006%，占比极小，因此江门市华泽环保科技有限公司可接纳本项目产生的喷淋废水。

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）》的要求，零散废水产生单位需根据日均废水产生量及废水存储周期建设污水收集存储槽，收集槽应便于观察水位，做好防腐防渗漏防溢出处理，并避免雨水和生活污水进入。发生转移后，次月5日前零散工业废水产生单位将上月的废水转移处理情况表报送属地生态环境部门。本项目拟设置5个1m<sup>3</sup>的吨桶，吨桶存放区做好防腐防渗漏防溢出处理。

## 桶 2、污水处理设施的环境可行性分析

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，随后纳入高新区综合污水处理厂作进一步处理。

### （1）水污染控制措施有效性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分

解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

根据工程经验，项目生活污水经化粪池处理后能满足高新区综合污水处理厂进水水质要求。

## （2）依托污水处理设施可行性分析

高新区综合污水处理厂包括一期的 1 万  $\text{m}^3/\text{d}$  的“混凝沉淀+水解酸化+A2/O”和二期的 3 万  $\text{m}^3/\text{d}$  的“预处理+A2/O+二沉池+反硝化+紫外消毒”。城市污水首先经过厂内进水泵房前的粗格栅，提升输送至厂内沉砂池，沉砂池前的进水渠道上设置细格栅，以保证后续处理构筑物的正常运行。污水经沉砂后配水到 A2/O 生物处理池，该池由缺氧、厌氧、缺氧、好氧三段组成，以完成生物脱氮除磷和降解有机污染物的过程。A2/O 氧化沟生物处理池的出水配水至二沉池进行固液分离，二沉池出水经加氯消毒后排放；污泥一部分回流至 A2/O 生物处理池，另一部分剩余污泥进行机械浓缩脱水，脱水泥饼外运。污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者较严值后排放。

项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质符合高新区综合污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，高新区综合污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

表 4-7 废水产排情况汇总表

工序	废水类别	污染物种类	废水产生量 t/a	污染物产生情况		治理设施					排放方式	排放去向	排放规律	废水排放量 t/a	污染物排放情况		标准值	达标情况
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	名称	工艺	处理能力	治理效率 (%)	是否为可行技术					排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
员工办公	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	90	250	0.023	三级化粪池	三级化粪池	1t/d	是	间接排放	高新区综合污水处理厂	/	90	200	0.018	6~9	达标	
		BOD <sub>5</sub>		150	0.014									100	0.009	250 mg/L		
		SS		200	0.018									150	0.014	60 mg/L		
		NH <sub>3</sub> -H		15	0.001									10	0.001	250 mg/L		

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入高新区综合污水处理厂处理，排放方式为间接排放，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）间接排放的生活污水不需进行自行监测。

### 三、噪声环境影响及保护措施

#### 1、噪声源强分析

本项目噪声污染源主要为车间各类生产设备以及其辅助或配套设备运营时产生的噪声，主要设备噪声源强情况见下表 4-8，噪声自行监测计划见表 4-9。

表 4-8 项目主要设备声功率一览表

序号	装置	声源类型(频发/偶发等)	核算方法	单台设备噪声级(dB(A))	降噪措施	降噪效果(dB(A))	噪声排放值(dB(A))	噪声源持续时间(h)	所在位置
1	抽粒线	频发	类比法	70	隔声降噪、 厂房布局	20	50	2400	生产车间
2	搅拌机	频发		70			50		
3	拌料桶	频发		70			50		
4	检测仪	偶发		65			45		
5	冷却塔	频发		75			55		
6	模具	频发		/			/		
7	碎料机	频发		75			55		

本项目主要噪声源为各生产设备运行时产生的机械噪声，最高噪声源为破碎机，其噪声源源强最高可达到 75dB(A)，且各生产设备均在室内使用。根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社)，墙体隔声量可高达 20dB(A)，本项目通过选用低噪音设备、消声减振、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施，其综合降噪效果可达 20dB(A)以上。

#### 2、噪声防治措施

为减少噪声对周围环境的影响，建议采取以下降噪措施：

①合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界，废气处理设备等安装软垫，基础减振，风管共振位采用软性连接。生产车间门窗尽量保持关闭。

②加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

③加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源，车间员

工佩戴耳塞以减少噪声对身体的影响。

④厂区周边根据实际情况合理设置良好的植物绿化，并做好日常的保养维护工作，种植绿化不仅有降噪作用，还兼有绿化美化环境的功能。

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，预计可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对环境影响不大。

### 3、执行标准及监测计划

表 4-9 自行监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标	执行排放标准
1	厂界噪声	厂界东、南、西、北侧	等效 A 声级	每季度/次	Leq, 监测昼间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准(昼间≤65dB, 夜间≤55dB)

### 4、小结

本项目噪声主要来自车间内生产设备运行时所产生的噪声，噪声值在 65~75dB（A），建设单位在本项目设计中应严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定选用低噪声设备，并采取适当措施对点声源及通风系统作相应的消声、隔声、减振处理，这些复合噪声源经相应的降噪措施处理后通过建筑物门窗、墙壁及绿化带的吸收、屏蔽及阻挡作用，将会大幅度地衰减，厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，本项目不会对周围的声环境产生明显的影响。

## 四、固体废物环境影响分析

### （1）生活垃圾

本项目工作人员有 10 人，厂内不设食宿，每人每天产生的生活垃圾按照 0.5kg/人·d 计算，工作时间为 300 天，则垃圾产生量为 1.5t/a。厂内做好垃圾分类收集，由环卫部门定期清运。

### 一般固体废物

#### ①边角料、不良品

由前文分析，项目塑料边角料、不良品产生量为 0.501t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），边角料废物代码为 06-废塑料制品，回用于生产。

②废包装材料

项目原料开封和成品包装环节会产生废包装材料，根据企业提供的资料，项目废包装材料产生量约为 1t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），废包装材料废物代码为 07-废复合包装，交由江门晟源环保科技有限公司江海分公司回收处理。

③粉尘渣

项目废气处理设施水喷淋会产生粉尘渣，产生量约为 0.045t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），废物代码为 99-其他废物，交由江门晟源环保科技有限公司江海分公司回收处理。

④冷却底渣

项目冷却水定期捞渣会产生粉尘渣，产生量约为 0.01a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），废物代码为 99-其他废物，交由江门晟源环保科技有限公司江海分公司回收处理。

本项目产生的生活垃圾及一般工业固体废物见表 4-10：

表 4-10 本项目生活垃圾及一般工业固体废物排放情况一览表

废物种类	排放源	名称	产生量 t/a	处置情况		排放量 t/a
				处理方法	处置量	
生活垃圾	员工办公	生活垃圾	1.5	环卫清运	1.5	0
一般 固体 废物	生产加工过程	边角料、不良品	0.501	回用生产	0.501	0
	原料开封、包装	废包装材料	1	交由江 门晟源 环保科 技有限 公司江 海分公 司回收 处理	1	0
	废气处理	粉尘渣	0.045		0.045	0
	冷却	底渣	0.01		0.01	0

(2) 危险废物

### ①废活性炭

项目有机废气处理过程会产生废活性炭。参考《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）中活性炭吸附装置基本参数要求，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.2 m/s（本次评价取0.6m/s），废气停留时间保持0.5-1s（本次评价取1s），装填厚度不宜低于600 mm。

项目炭箱处理风量为8500 m<sup>3</sup>/h，建议炭箱外形尺寸和装炭量计算如下：

所需过炭面积（吸附截面积）： $S=Q \div v \div 3600=8500\text{m}^3/\text{h} \div 0.6\text{m}/\text{s} \div 3600=3.94\text{m}^2$ ；

炭箱抽屉（尺寸600mm×500mm）个数： $3.94\text{m}^2 \div 0.5\text{m} \div 0.6\text{m} \approx 13.13$ 个抽屉，最低不少于14个抽屉，按18个抽屉排布；

炭层厚度按300 mm设计，建议炭箱外形尺寸为：L（1950+1000）\*B1895\*H2400mm；

炭箱装炭量： $0.6\text{m} \times 0.5\text{m} \times 0.3\text{m} \times 18=1.62\text{m}^3$ ，蜂窝活性炭密度按350 kg/m<sup>3</sup>计算，则装炭重量为： $1.62\text{m}^3 \times 350 \text{kg}/\text{m}^3=567\text{kg}$ 。

表 4-11 活性炭吸附装置基本参数要求

序号	项目	单位	设计参数
1	过滤风速	m/s	蜂窝状小于1.2m/s
2	活性炭装填厚度	mm	600
3	入口废气温度	°C	<40
4	入口废气湿度	%	<70
5	碘值	mg/g	>650

根据上文，有机废气收集量为1.0683t/a，则活性炭吸附VOC的总量为0.9613t/a。项目活性炭吸附设备参数见下表。

表 4-12 项目废气治理设备参数

设施名称	参数指标	主要参数
第一级活性炭吸附装置	设计风量	8500m <sup>3</sup> /h
	装备尺寸（mm）	2950*1895*2400
	活性炭尺寸（mm）	600×500×300×18 抽屉
	装填厚度（mm）	600
	活性炭类型	蜂窝状
	活性炭密度（kg/m <sup>3</sup> ）	350
	碳层数量（层）	3

	过滤风速 (m/s)	0.6
	停留时间 (s)	1
	活性炭总装填量 (t)	0.567
第二级活性炭吸附装置	设计风量	8500m <sup>3</sup> /h
	装备尺寸 (mm)	2950*1895*2400
	活性炭尺寸 (mm)	600×500×300×18 抽屉
	装填厚度 (mm)	600
	活性炭类型	蜂窝状
	活性炭密度 (kg/m <sup>3</sup> )	350
	碳层数量 (层)	3
	过滤风速 (m/s)	0.6
	停留时间 (s)	1
	活性炭总装填量 (t)	0.567
	二级活性炭总的装填量 (t)	

为保证活性炭的吸附效果，活性炭需要定期更换，活性炭更换周期按照以下公式计算：

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

其中，T：更换周期，d；

M：活性炭的用量，kg；

S：动态吸附量，%（一般取值 15%）；

C：活性炭削减的 NMHC 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q：风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t：运行时间，单位 h/d；

表 4-13 项目废活性炭产生情况一览表

排气筒	活性炭填充量 (kg)	活性炭削减的 NMHC 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/d)	活性炭更换周期 (天)	活性炭更换频率 (次/年)	污染物削减量 (t/a)	废活性炭产生量 (t/a)
DA001	1134	47.118	8500	8	53	6 (5.66 取整)	0.9613	7.7653 (包含吸附废气量)

综上所述，废活性炭产生量为 7.7653t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年本，2021 年 1 月 1 日起实施），更换出来的废活性炭属于 HW49 其他废物（危废代

码：900-039-49，危险特性：T）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。贮存在危废暂存仓，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

②废白矿油桶、废液压油桶

项目的废白矿油桶、废液压油桶产生量约为 0.002t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年本，2021 年 1 月 1 日起实施）中“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”，废物类别“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码：900-249-08，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

③废液压油

项目设备维修过程会产生废液压油，产生量约 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年本，2021 年 1 月 1 日起实施）中“液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，废物类别“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码：900-218-08，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

④废增韧剂包装袋

项目废增韧剂包装袋产生量约为 0.06t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年本，2021 年 1 月 1 日起实施）中“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废物类别“HW49 其他废物”，废物代码：900-041-49，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

⑤废过滤棉

项目废气处理设施会产生一定量的废过滤棉，产生量约为 2 吨/年，属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW49 其他废物，危险废物代码为 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，委托有危废资质的单位外运处理。

本项目危险废物产生情况见表 4-11。

**（3）环境管理**

**A.一般工业固废**

①一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要

求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年，供随时查阅。

## B. 危险废物

项目运营期产生的危险废物均按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）相关规定进行分类收集后，暂存于危废暂存间内，并定期委托有资质的单位进行处置。

危废暂存间内根据不同性质的危废进行分区堆放储存，存储区严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）建设和维护使用，并做到以下几点：

①产生危废的车间，必须设置专用的危废收集间，产生的废活性炭等应用容器装起来，绝不能和其他废物一起混合收集，贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存。

②对于危废的收集及贮存，应根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并按规定在贮存危废容器上贴上标签，详细注明危废的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救办法。

③危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

④危险废物贮存设施要符合国家危险固废贮存场所的建设要求，危险固废贮存设施要建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固的防渗材料建造，并建有隔离设施和防

风、防晒、防雨设施，危废暂存间防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。储存间内清理出来的泄漏物也属于危险废物，必须按照危险废物处理原则处理。

⑤定期统计公司各车间的危险废物名称、产生量、暂存时间、交由处置时间等，除此之外，危险废物存放间还要记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、出库日期及接受单位名称。

项目危废贮存安全管理规定：危险废物储存间必须粘贴标签，注明名称、来源、数量、特性；必须定期对危险废物储存库进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；危险废物储存库必须设置警示标志。

根据《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令 第 23 号）中第十条 移出人应当履行以下义务：

（一）对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

（二）制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

（三）建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；

（四）填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

（五）及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

（六）法律法规规定的其他义务。

移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

项目危废运输注意事项：危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部

门申请领取联单。危废的外运应委托有危险化学品运输资质的单位负责运输。运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

通过上述措施处理后，建设项目产生的固废均可得到有效的处理处置，不产生二次污染，对周围环境影响较小。

纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

表 4-14 项目危险废物汇总一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	产生工序及装置	危险废物类别	危险废物代码	主要成分	有害成分	危险特性	处置措施		最终去向
									工艺	处置量 (t/a)	
1	废活性炭	7.5888	活性炭箱	HW49	900-039-49	活性炭、有机物质	有机物	T	分类收集, 储存于危废暂存间	7.5888	交有危险废物处理资质的单位回收处理
2	废白矿油桶、废液压油桶	0.002	原料包装	HW08	900-249-08	油类物质、容器	油类物质	T、I		0.002	
3	废液压油	0.01	维修	HW08	900-218-08	油类物质、容器	油类物质	T、I		0.01	
4	废增韧剂包装袋	0.06	原料包装	HW49	900-041-49	乙烯、丙烯酸甲酯	乙烯、丙烯酸甲酯	T/In		0.06	
5	废过滤棉	2	废气处理	HW49	900-041-49	有机物	有机物	T/In		2	

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 4-15 建设项目危险废物贮存场所 (设施) 基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区东面	5m <sup>2</sup>	堆放	4t	半年
2		废白矿油桶、废液压油桶	HW08	900-249-08			堆放	0.01t	一年
3		废液压油	HW08	900-218-08			桶装	0.01t	一年
4		废增韧剂包装袋	HW49	900-041-49			堆放	0.1t	一年
5		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	1t	半年

## 五、环境风险影响分析

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

### （1）环境风险识别

#### ①风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，储存单元内存在的危险物质为单一品种时，该危险化学品数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

储存单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中： $q_i$ ——每种危险物质实际存在量，t。

$Q_i$ ——与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。

本项目生产过程及设备维护过程中使用的化学物质主要为白矿油，白矿油属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中的风险物质，这些物质存在一定的风险性，在运输、装卸、使用、储存及生产过程中，存在“跑冒滴漏”、操作不当或自然灾害等原因造成泄漏对区域环境及周边人群健康造成危害。本项目环境风险物质存储情况见表4-16。

表4-16 项目风险物质用量情况

序号	原材料	主要成分	包装规格	最大储存量 t	临界量 t	$q_n/Q_n$	依据
1	白矿油	油类	桶装	0.016	2500	0.00006	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018)
2	增韧剂*	乙烯	桶装	0.4	10	0.04	
3		丙烯酸甲酯	桶装	0.09	10	0.009	
4	液压油	油类	桶装	0.02	2500	0.000008	
5	废活性炭	有机废气	袋装	3.8827	50	0.078	

6	废液压油	油类	桶装	0.01	2500	0.000004
7	废增韧剂 包装袋	乙烯、丙烯 酸甲酯	袋装	0.06	50	0.0012
8	废过滤棉	有机废气	袋装	1	50	0.0200
合计						0.148272

注\*：增韧剂中含有乙烯 80%，丙烯酸甲酯 18%，增韧剂最大储存量为 0.5 吨，则乙烯最大储存量为 0.4t，丙烯酸甲酯最大储存量为 0.09t。

通过风险性识别可知，本项目各种风险物质的实际存在量与临界量比值之和为 0.148272<1，因此不需要设置环境风险专项评价。

## ②环境风险设施识别

本项目环境风险识别主要对危险物质及分布情况、可能影响环境的途径进行分析。具体见下表 4-17。

表 4-17 建设项目环境风险源识别

系统	工序	危险单元	主要物质	相态	可能事故
生产系统	原料储存	原料储存区	油类物质	液态	白矿油包装桶破损发生泄漏
用电系统	设备用电	全厂	/	/	由于接地故障、用电管理不善等原因引起火灾导致影响周围空气质量环境
环保系统	固废储存	危废暂存间	油类物质 废活性炭 废增韧剂 包装袋	液态	废白矿油桶、废液压油桶破损发生泄漏
	废气处理	活性炭吸附箱	有机废气	气态	发生故障，废气超标排放
	污水处理	污水处理设施	生活污水	液态	设备故障，或管道损坏，会导致废水未经有效处理直接排放，影响周边水环境质量

## (2) 环境风险源分析

风险事故类型为泄漏。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为五大类：一是储存在车间原料区内的油类物质由于工人操作不当导致外包装桶破损发生泄漏引起环境问题；二是由于接地故障、电气设备导线陈旧破损、用电管理不善等原因引起火灾；三是危险废物贮存不当引起的污染；四是废气污染物发生风险事故排放造成污染事故；五是项目污水处理设施发生故障时会发生污水泄漏，生活污水外流渗透到

土壤中或随水进入水体，会对周围水体造成影响。

### **(3) 环境风险防范措施及应急要求**

①企业应当对废气收集排放系统定期进行检修维护，并定期采样监测，以确保废气处理设施处于正常工作状态。

②储存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。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相关资质单位处理，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定期对污水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。

④厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，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。

⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。

### **(4) 分析结论**

综上所述，建设项目应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。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

## **六、土壤、地下水环境影响分析**

项目区域已经全部硬化，固废房、危废仓、原料仓库均已做防渗措施，无土壤、地下水污染途径。

## **七、电磁辐射影响分析**

本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，不需开展电磁辐射影响评价。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒/抽粒废气	非甲烷总烃	经收集后采用“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附设备”处理后经15m排气筒(编号:DA001)排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修订单)表4大气污染物排放限值
		颗粒物		
	厂界	颗粒物	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	广东省地方标准《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
地表水环境	DW001 生活污水排放口	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段三级标准与高新区综合污水处理厂进水标准较严者
	喷淋废水	COD <sub>Cr</sub> 、SS等	交由第三方零散废水处理公司进行收集和处置	
声环境	生产车间	dB(A)	墙体隔声,选用低噪音设备、消声减振、合理布局、建筑隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门定期清运;塑料边角料、不良品回用于生产,废包装材料、粉尘渣、底渣交由江门晟源环保科技有限公司江海分公司回收处理;生产过程产生的废活性炭、废白矿油桶、废液压油桶、废液压油、废增韧剂包装袋、废过滤棉收集后暂存于危废暂存间,定期交由有危险废物处理资质的单位处理。			

土壤及地下水污染防治措施	<p>工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。污水输送管道尽可能架空敷设，同时施工过程中保证高质量安装，运营过程中要加强管理，杜绝废水跑、冒、滴、漏现象。</p> <p>另外，对职工加强环境保护意识的教育，采取严格的污染防治措施，对每个排污环节加强控制、管理，尽量将污染物排放降至最低限度。加强厂区绿化，对存在泄漏可能的生产设备进行分区防渗。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①企业应当对废气收集排放系统定期进行检修维护，并定期采样监测，以确保废气处理设施处于正常工作状态。</p> <p>②储存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。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相关资质单位处理，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。</p> <p>③定期对污水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。</p> <p>④厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，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。</p> <p>⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。</p>
其他环境管理要求	<p>纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>

## 六、结论

综上所述，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度。建设单位在严格执行主体工程和环保设施同时，落实本报告中提出的污染控制对策。公司年产改性塑料 500 吨建设项目的从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。若今后本项目发生重大变更，应重新进行环评。若今后本项目发生重大变更，应重新进行环评。

度，  
限公  
环境  
内容

3

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	NMHC	0	0	0	0.226t/a	0	0.226t/a	+0.226t/a
	颗粒物	0	0	0	0.1562t/a	0	0.1562t/a	+0.1562t/a
废水(近期)	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.018 t/a	0	0.018 t/a	+0.018 t/a
	NH <sub>3</sub> -H	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	1.500t/a	0	1.500t/a	+1.500t/a
一般工业固体废物	边角料、不良品	0	0	0	0.501t/a	0	0.501t/a	+0.501t/a
	废包装材料	0	0	0	1.000t/a	0	1.000t/a	+1.000t/a
	粉尘渣	0	0	0	0.045t/a	0	0.045t/a	+0.045t/a
	底渣	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	7.7653t/a	0	7.7653t/a	+7.7653t/a
	废白矿油桶、废液压油桶	0	0	0	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a
	废液压油	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废增韧剂包装袋	0	0	0	0.06t/a	0	0.06t/a	+0.06t/a
	废过滤棉	0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①