

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东鑫佰威新材料科技有限公司
年产 PVC 皮料 8000 吨改扩建项目
建设单位（盖章）：广东鑫佰威新材料科技有限公司
编制日期：二〇二四年六月

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暂行办法》（环发[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的广东鑫佰威新材料科技有限公司年产PVC皮料8000吨改扩建项目环境影响报告表不含国家秘密、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）



法定代表人

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



年 月 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》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号),特对报批 广东鑫佰威新材料科技有限公司年产PVC皮料8000吨改扩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(签名)



评价单位(盖章)

法定代表人(签名)

年 月 日



注:本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	广东鑫佰威新材料科技有限公司年产PVC皮料8000吨改扩建项目		
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）	广东鑫佰威新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市泰邦环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
黄芳芳	2014035440350000003512440635	BH 002324	黄芳芳
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄芳芳	建设项目所在地自然环境、社会环境简况、结论与建议	BH 002324	黄芳芳
钟顺达	环境质量状况、工程内容及规模、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	BH 001364	钟顺达

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90）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 广东鑫佰威新材料科技有限公司年产PVC皮料8000吨改扩建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 黄芳芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20140354403500000003512440635，信用编号 BH002324），主要编制人员包括 黄芳芳（信用编号 BH002324）、钟顺达（信用编号 BH001364）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024年6月3日



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

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



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



编号: HP 00015535
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

黄芳芳

管理号: 20140354403500000003512440635
File No.

姓名: 黄芳芳
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1984年08月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2014年05月25日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年 09 月 10 日
Issued on





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名		黄芳芳			证件号码						
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老	工伤	失业			
200808		-	201907		江门市:江门市环境科学研究所			132	132	132	
201908		-	202405		江门市:江门市泰邦环保有限公司			58	58	58	
截止			2024-05-31 11:45			, 该参保人累计月数合计			实际缴费190个月, 缓缴0个月	实际缴费190个月, 缓缴0个月	实际缴费190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

2024-05-31 11:45

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	24
四、主要环境影响和保护措施	29
五、环境保护措施监督检查清单	48
六、结论	49
附表	50
建设项目污染物排放量汇总表	50
附图	错误！未定义书签。
附图 1 项目地理位置图	错误！未定义书签。
附图 2-1 项目所在地环境功能区划图（地表水）	错误！未定义书签。
附图 2-2 项目所在地环境空气质量功能区划图	错误！未定义书签。
附图 2-3 项目所在地地下水功能区划图	错误！未定义书签。
附图 2-4 项目所在地环境功能区划图（声环境）	错误！未定义书签。
附图 2-5 项目所在地环境功能区划图（生态分级控制）	错误！未定义书签。
附图 2-6 江门市环境管控单元图（三线一单）	错误！未定义书签。
附图 2-7 江门市水环境管控分区图（三线一单）	错误！未定义书签。
附图 2-8 江门市大气环境管控分区图（三线一单）	错误！未定义书签。
附图 3 项目四至及声环境保护目标（厂界外 50 米范围）示意图	错误！未定义书签。
附图 4 项目大气环境保护目标（厂界外 500 米范围）示意图	错误！未定义书签。
附图 5 项目厂区生产厂房平面布置图	错误！未定义书签。
附图 6 项目厂区平面布置图	错误！未定义书签。
附图 7 三江镇总体规划	错误！未定义书签。
附图 8 沙岗工业区规划图	错误！未定义书签。
附件	错误！未定义书签。
附件 1 营业执照	错误！未定义书签。
附件 2 法人身份证	错误！未定义书签。
附件 3 国土证	错误！未定义书签。
附件 4 租赁合同	错误！未定义书签。
附件 5 环境质量现状引用资料	错误！未定义书签。
附件 6 现有工程审批及验收文件	错误！未定义书签。
附件 7 DOTP 增塑剂 MSDS 报告	错误！未定义书签。
附件 8 验收监测报告	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东鑫佰威新材料科技有限公司年产 PVC 皮料 8000 吨改扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	陈小姐	联系方式	1355694****
建设地点	广东省（自治区） <u>江门市新会区县（区）</u> 三江镇沙岗村皮子第一村民小组红门楼（粉体涂料厂房）		
地理坐标	（经度 113 度 6 分 8.956 秒，纬度 22 度 27 分 28.289 秒）		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	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—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）	2000	环保投资（万元）	38
环保投资占比（%）	1.9%	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	0 （本次扩建无新增用地）
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、“三线一单”		
	对照《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）及《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[2020]9号），项目位于新会区重点管控单元1 ZH44070520004），项目的“三线一单”相符性分析见下表。		
	表 1-1 管控单元准入清单相符性分析表		
	类别	项目与“三线一单”相符性分析	相符性
	生态保护红线	根据《广东省人民政府政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号），本工程所在区域位于重点管控单元，本项目无生产废水外排，对周边水环境质量影响不大。项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料。因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。本项目所在区域不属于生态保护红线。	符合
	环境质量底线	本工程所在区域声环境符合相应质量标准要求，环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；地表水环境质量达标。本项目施工期仅为设备调试，对周边环境影响较小；本工程运营后对大气环境、水环境、声环境质量影响较小，符合环境质量底线要求。	符合
	资源利用上线	本工程采用电为能源。	符合
	环境准入负面清单	本项目不属于国家《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合
	表 1-2 管控单元准入清单相符性分析表		
	管控维度	管控要求与本项目情况	本项目情况
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】主要布局高端装备制造、新一代电子信息产业，兼顾精细化工材料、新能源整车及电池、轨道交通装备、生物医药与健康产业发展。 1-2.【产业/鼓励引导类】重点打造以临港先进制造业、海洋新兴产业、现代服务业和生态农渔业为主导的产业体系。 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。 1-4.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养	1-1.不涉及。 1-2.不涉及。 1-3.本项目不涉及生态保护红线。 1-4.本项目不涉及生态保护红线。 1-5.不涉及。 1-6.不涉及。 1-7.不涉及。 1-8.不涉及环境空气质量一类功能区。 1-9.本项目使用的原辅材料均为低 VOCs 材料。 1-10.不涉及。 1-11.不涉及。	符合

	功能的自然植被,限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式,如无序采矿、毁林开荒;继续加强生态保护与恢复,恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统,提高生态系统的水源涵养能力;坚持自然恢复为主,严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 1-5.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》(2016年修改)规定执行。 1-6.【生态/综合类】单元内江门新会南坦葵林地方级湿地自然公园;广东新会小鸟天堂国家湿地自然公园按照《国家湿地公园管理办法》(2017年)《湿地保护管理规定》(国家林业局令(2017)第48号修改)《广东省湿地公园管理暂行办法》(粤林规(2017)1号)及其他相关法律法规实施管理。 1-7.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及马山水库、柑坑水库饮用水水源保护区一级、二级保护区,东方红水库、万亩水库二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目,已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭;禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目,已建成的排放污染物的建设项目,由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 1-8.【大气/禁止类】大气环境优先保护区,环境空气质量一类功能区实施严格保护,禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目(国家和省规定不纳入环评管理的项目除外)。 1-9.【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VOC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。 1-10.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。 1-11.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-12.【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。	1-12.不涉及。	
能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”,新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平,实现煤炭消费总量负增长。 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。	2-1.不涉及高能耗项目单位产品。 2-2.本项目不使用锅炉。 2-3.本项目使用电能。 2-4.本项目贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度。	符合

		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。	2-5.不涉及。	
	污染排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。 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。 3-3.【大气/限制类】涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。 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、材料、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.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区，强化火电企业达标监管。 3-6.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区：严格限制新建使用高 VOCs 原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控。 3-7.【水/限制类】单元内新建、改建、扩建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。制革行业应实施铬减量化改造，有效降低污水中重金属浓度。 3-8.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。 3-9.【水/限制类】现有造纸企业要采取其他低污染制浆技术；基地新、改、扩建造纸项目应实行主要污染物排放等量或倍量替代。 3-10.【水/综合类】其他区域印染行业应实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染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。 3-11.【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。	3-1.不涉及。 3-2.本项目属于金属制品业。 3-3.本项目不使用涂料。 3-4.不涉及。 3-5.不涉及。 3-6.本项目使用的原辅材料均为低 VOCs 材料。 3-7.不涉及。 3-8.本项目已实行雨污分流、清污分流。 3-9.不涉及。 3-10.不涉及。 3-11.本项目已实行雨污分流、清污分流，各防渗区加强管理。	符合
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 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	4-1.本项目完成后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。 4-2.土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更	符合

	地县级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。	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。 4-3.本项目依法设置防腐蚀、防泄漏设施。	
表 1-3 水环境管控分区 YS4407053210006（广东省江门市新会区水环境一般管控区 6）相符性分析表			
管控维度	管控要求与本项目情况	本项目情况	相符性
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目为制造业，不涉及	符合
能源资源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目严格落实“节水优先”方针	符合
污染物排放管控	城乡生活垃圾无害化收运处理范围应实现全覆盖，所有建制镇应实现生活垃圾无害化处理，所有垃圾场的渗滤液应得到有效处理。	项目生活垃圾每日由环卫部门统一清运	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。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。	项目在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并向生态主管部门和有关部门备案	符合
表 1-4 大气环境管控分区 YS4407052310002（三江镇）相符性分析表			
管控维度	管控要求与本项目情况	本项目情况	相符性
区域布局管控	应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目位于工业园区内，符合集聚发展要求	符合
能源资源利用	/	/	/
污染物排放管控	/	/	/
环境风险防控	/	/	/

综上所述，本工程符合“三线一单”的要求。 二、选址合理性 国土规划相符性：根据建设单位提供的不动产权证粤（2022）江门市不动产权第2038993号，详见附件3，项目所在地属于工业用地；根据《江门市新会区三江镇总体规划（2013-2030）》，该用地为二类工业用地。因此，建设项目的选址于土地利用规划相符。 环境功能规划相符性：项目所在区域大气环境为二类功能区，本项目纳污水体为九子沙河，最终汇入江门水道，江门水道为地表水Ⅳ类区，项目所在地声环境为2类区，拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目建成后产生的污染物对周边环境影响不大，选址可符合环境功能区划要求。 项目大气、地表水、地下水、声环境功能规划，见附图2。 三、环保政策相符性分析 本项目相关环保政策相符性分析见下表。 表 1-5 与相关文件相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件名称</th><th>文件内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）</td><td>新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。各地应结合本地产业结构特征和VOCs治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展VOCs治理。</td><td>本项目使用低VOCs原料。进行过程控制，原辅材料密封贮藏。有机废气采用“静电除油+两级活性炭吸附装置”处理达标后排放。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》</td><td>禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。</td><td>项目不使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》</td><td>推广应用低VOCs原辅材料。在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。重点推广使用低VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品。</td><td>项目所用原辅料为低挥发性的原辅材料，不属于新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td rowspan="2">《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》和《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》</td><td>全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业VOCs减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施实现达标排放。</td><td rowspan="2">本项目使用的聚氨酯胶VOCs含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB/T 33372-2020）。进行过程控制，原辅材料密封贮藏。有机废气采用“静电除</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>印刷和制鞋行业推广使用低毒、毒、低（无）VOCs含量的油墨、胶黏剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料。</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>				文件名称	文件内容	本项目情况	相符性	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）	新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。各地应结合本地产业结构特征和VOCs治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展VOCs治理。	本项目使用低VOCs原料。进行过程控制，原辅材料密封贮藏。有机废气采用“静电除油+两级活性炭吸附装置”处理达标后排放。	相符	《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》	禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。	项目不使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	相符	《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》	推广应用低VOCs原辅材料。在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。重点推广使用低VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品。	项目所用原辅料为低挥发性的原辅材料，不属于新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目。	相符	《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》和《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》	全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业VOCs减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施实现达标排放。	本项目使用的聚氨酯胶VOCs含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB/T 33372-2020）。进行过程控制，原辅材料密封贮藏。有机废气采用“静电除	相符	印刷和制鞋行业推广使用低毒、毒、低（无）VOCs含量的油墨、胶黏剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料。	相符
文件名称	文件内容	本项目情况	相符性																						
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）	新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。各地应结合本地产业结构特征和VOCs治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展VOCs治理。	本项目使用低VOCs原料。进行过程控制，原辅材料密封贮藏。有机废气采用“静电除油+两级活性炭吸附装置”处理达标后排放。	相符																						
《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》	禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。	项目不使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	相符																						
《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》	推广应用低VOCs原辅材料。在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。重点推广使用低VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品。	项目所用原辅料为低挥发性的原辅材料，不属于新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目。	相符																						
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》和《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》	全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业VOCs减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施实现达标排放。	本项目使用的聚氨酯胶VOCs含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB/T 33372-2020）。进行过程控制，原辅材料密封贮藏。有机废气采用“静电除	相符																						
	印刷和制鞋行业推广使用低毒、毒、低（无）VOCs含量的油墨、胶黏剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料。		相符																						

治与减排工作方案 (2018~2020年)》	加强有机废气收集与处理,规范油墨、胶黏剂等有机原辅材料的调配和使用环节,采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施,提高 VOCs 产生环节的废气收集率。	油+两级活性炭吸附装置”处理达标后排放。	相符
	严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价,实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代,并将替代方案落实到企业排污许可证中,纳入环境执法管理。	本项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。	相符
《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)	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。	项目所用原辅料为低挥发性的原辅材料,不属于新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。	相符
	全面加强无组织排放控制。	见与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符性分析,表 1-2。	相符
	提高废气收集率。……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。	本项目外部型集气罩,控制风速大于 0.3 米/秒。	相符
《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58号)	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。	项目所用原辅料为低挥发性的原辅材料,不属于新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。	相符
	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、低温等离子等低效治理措施,已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理措施。	本项目有机废气采用“静电除油+两级活性炭吸附装置”处理,不涉及所列的低效治理措施。	相符
《江门市生态环境保护“十四五”规划》	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	项目所用原辅料为低挥发性的原辅材料,不属于新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目、低反应活性的原材料。	相符
	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。	项目有机废气经废气静电除油+两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放	

《广东省生态文明建设“十四五”规划》	实施钢铁行业超低排放改造工程，实施石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业深度治理工程，实施天然气锅炉低氮燃烧改造工程，实施涉 VOCs 排放重点企业深度治理工程	项目有机废气经废气静电除油+两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放	相符
《广东省生态环境保护“十四五”规划》	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。……大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目所用原辅料为低挥发性的原辅材料，不属于新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。	相符
《江门市新会区生态环境保护“十四五”规划》	对化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。 大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目（共性工厂除外）。 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，开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜、统筹规划，将生产过程产生的废气进行集中收集、集中处置，提升废气收集与治理效率。加强无组织排放控制，对含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。	项目所用原辅料为低挥发性的原辅材料，不属于新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。项目有机废气经废气静电除油+两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放。	相符
《广东省大气污染防治条例》	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	项目所用原辅料为低挥发性的原辅材料，不属于新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。项目有机废气经废气静电除油+两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放	相符
《广东省水污染防治条例》	新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价	本项目不产生废水，并依法报批环评。	相符
《江门市新会区生态文明建设规划（2018-2025 年）》	深化印刷、家具、表面涂装（汽车制造业）、制鞋、电子设备制造等行业挥发性有机物排放达标治理工作	项目有机废气经废气静电除油+两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放	相符
《珠江三角洲地区严格控制	全面贯彻执行我省印刷、家具、表面涂装（汽车制造业）、制鞋行业四个 VOCs 地方排放标准	项目有机废气经废气静电除油+两级活性炭吸附治	相符

工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》粤环（2012）18号	准，采取切实有效的 VOCs 削减及达标治理措施。	理设施处理后通过排放口对应排放	
《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）	胶粘剂、试剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目材料均密闭封存	相符
	胶粘剂、试剂等液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送或桶泵等给料方式密闭投加。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 VOCs 废气收集处理系统。	项目有机废气经集气罩收集后静电除油+两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放	相符
	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	本项目外部型集气罩，控制风速大于 0.3 米/秒。	相符
《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）	表 3 聚氨酯类限值为 50g/kg	项目使用原料 VOCs 含量为 1g/kg	相符
与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）相符性分析。			
表 1-6 与 DB44/ 2367-2022 标准相符性分析			
标准要求		本项目情况	相符性
含 VOCs 产品的使用过程	有机聚合物产品用于制品生产的过程，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）等作业中应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目有机废气设置集气罩收集，采用“静电除油+两级活性炭吸附装置”处理，处理达标后排放。	相符
废气收集系统要求	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T 16758、WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当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 0.3 m/s。	本项目控制点设计风速大于 0.3 米/秒，以保证收集效率。	相符
有组织排放控制要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 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。	本项目所在区域（珠三角）属于重点地区，有机废气采用“静电除油+两级活性炭吸附装置”处理后引至 15 米高的排气筒排放，按《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求	相符

	排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	进行设计，确保处理效率达到 90%以上，达标排放。	相符
	四、产业政策相符性分析 根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于限制类、淘汰类；根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于产业准入负面清单。因此，本项目建设符合国家及地方产业政策要求。 综上所述，可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容

工程内容及规模：

广东鑫佰威新材料科技有限公司（曾用名：广东鑫佰威新材料科技有限公司、江门市鑫佰威胶制品有限公司）成立于 2010 年 9 月，位于广东省江门市新会区三江镇沙岗村皮子第一村民小组红门楼（粉体涂料厂房），主要从事塑料制品生产，多年来的环保审批和验收情况如下：

（1）2011 年：2011 年 4 月取得《江门市鑫佰威胶制品有限公司塑胶制品生产项目环境影响报告表的批复》（新环建[2011]52 号），经审批生产规模为年产塑料制品 1200 吨，主要设备有：混合机 4 台、轧轮机 4 台、注塑机 2 台等（主要分为 2 条生产线）。该项目于 2012 年 8 月完成验收工作（新环验[2012]107 号）。

（2）2016 年：2016 年 9 月进行扩建，取得《关于江门市鑫佰威塑料制品有限公司扩建塑胶制品生产项目环境影响报告表的批复》（新环建[2016]155 号），经审批扩建生产规模为年产 PVC 皮料 31000 吨，主要设备有：混合机 8 台、轧轮机 8 台、挤出机 4 台、压延机 4 台等（主要分为 4 条生产线，以下简称 1~4 号线），厂区占地面积 17943 平方米，建筑面积 3724 平方米。该项目于 2018 年进行废气、废水自主验收，噪声和固体废物通过生态环境主管部门验收工作（新环验[2018]84 号）。

表2-1 项目环保手续情况

工程内容	审批情况	验收情况
年产塑料制品 1200 吨	新环建[2011]52 号	新环验[2012]107 号
年产 PVC 皮料 31000 吨	新环建[2016]155 号	废气、废水：自主验收 噪声、固废：新环验[2018]84 号

根据多年的发展，建设单位已淘汰原 2011 年审批的年产塑料制品 1200 吨的 2 条生产线，拟新增 1 条年产 PVC 皮料 8000 吨的生产线（以下简称 5 号线），本次扩建后全厂生产规模达到年产 PVC 皮料 39000 吨，共设 PVC 皮料生产线 5 条。本次扩建在现有厂区范围内进行，不新增用地，建筑面积增至 24270 平方米。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（见表 2-1）的要求，本项目应编制环境影响报告表。

表 2-2 建设项目环境影响评价类别划表					
环评类别 项目类别		报告书		报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业					
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的		其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量 10 吨以下的除外）	/
一、工程组成					
现有工程厂区占地面积 17943 平方米，建筑面积 3724 平方米；本次扩建在现有厂区内进行，不新增用地，建筑面积增至 24270 平方米，厂内建筑物包括生产厂房 1、生产厂房 2、宿舍楼、仓库。					
表2-3 项目构筑物一览表					
建筑物名称	占地面积 （平方米）	建筑面积 （平方米）	层数	功能	备注 （本次变更情况）
生产厂房 1	4928	8539	4	1~4 号线	原有基础上增加建筑面积
生产厂房 2	2140	6878	4	5 号线	新增
宿舍楼	623	6853	11	员工办公生活	新增
仓库	2000	2000	1	成品仓	新增
全厂合计	17943	24270	/	/	/
项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程、依托工程，见下表。					
表 2-4 项目工程组成一览表					
工程类别	工程名称	功能/用途			备注 （本次变更情况）
主体工程	生产厂房 1	1~4 号线，4 层投料区、3 层混料区、首层密炼—开炼—挤压—过滤—压延—冷却—收卷			不变
	生产厂房 2	5 号线，4 层投料区、3 层混料区、首层密炼—开炼—挤压—过滤—压延—冷却—收卷			新增
辅助工程	宿舍楼	设有办公室、食堂（委外送餐，不设煮食）、倒班宿舍，员工办公生活。			新增
公用工程	给水工程	给水系统、管网			不变（依托现有）
	排水工程	排水系统、管网			不变（依托现有）

		配电房	供电		不变（依托现有）
环保工程	生活污水 处理设施	经化粪池+厂区自建一体化设施处理后排入九子沙河，最终汇入江门水道			依托现有
	废气处理 设施	现有粉 尘废气 处理设 施	投料口采用集气罩收集，抽气口采用直连方式，末端经布袋除尘设施处理后引至车间外排放。		不变
		现有有 机废气 处理设 施	设置集气罩收集，1~2 号线、3~4 号线分别设置一套静电除油处理后经 25m 排气筒(DA001、DA002) 排放。		以新带老升级改造（集气罩四周延伸封闭改造；处理设施升级为静电除油+两级活性炭吸附。）
		5 号线 粉尘废 气处理 设施	投料口采用集气罩收集，抽气口采用直连方式，末端经布袋除尘设施处理后无组织排放。		新增
		5 号线 有机废 气处理 设施	设置集气罩（四周延伸封闭）收集，经一套静电除油+两级活性炭吸附处理后经 25m 排气筒（DA003）排放。		新增
	一般工业 固废暂存 区	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求设置，分区储存。暂存区面积约 30 平方米			不变（依托现有）
	危险废物 暂存区	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，做好“三防”措施，分区储存。暂存区面积约 10 平方米			不变（依托现有）
	储运工程	仓库	生产厂房内设有原材料、产品仓库。		
仓库楼设为成品仓。			新增		
依托工程	无				/

二、产品及产能

本次扩建拟新增 1 条年产 PVC 皮料 8000 吨的生产线（以下简称 5 号线），本次扩建后全厂生产规模达到年产 PVC 皮料 39000 吨，共设 PVC 皮料生产线 5 条；并淘汰原 2011 年审批的年产塑料制品 1200 吨的 2 条生产线。

项目主要产品及生产规模见下表。

表 2-5 项目产品及生产规模表

序号	产品名称	产品规模（吨/年）			
		现有工程	本次扩建	扩建后全厂	变化量
1	塑料制品	1200	0	0	-1200

2	PVC 皮料	31000	8000	39000	+8000
---	--------	-------	------	-------	-------

三、生产单元及主要工艺

本次扩建拟新增 PVC 皮料生产线（5 号线）的生产单元及工艺与现有工程一致。项目主要生产单元及主要工艺（工序）见下表。

表 2-6 项目生产单元及工艺表

生产单元	主要工艺（工序）
生产单元	混料、密炼、开炼、挤压、过滤、压延、冷却、收卷等

四、生产设备

本次扩建拟新增 1 条年产 PVC 皮料 8000 吨的生产线（以下简称 5 号线），并淘汰原 2011 年审批的年产塑料制品 1200 吨的 2 条生产线，本次扩建前、后主要生产设备变化情况见下表。

表 2-7 项目主要生产设备一览表

设备名称	设备数量（台）				型号
	现有工程	本次扩建	扩建后全厂	变化量	
简易混合机	4	0	0	-4	3kW
轧轮机	4	0	0	-4	75kW
车床	1	0	0	-1	19.5kW
冷冻机	2	0	0	-2	15kW
注塑机	2	0	0	-2	/
混合机	8	2	10	+2	1.5t/h
万马力机	4	1	5	+1	3.5t/h
轧轮机	8	2	10	+2	75kw
挤出机	4	1	5	+1	3.5t/h
压延机	4	1	5	+1	3.5t/h
冷却机	4	1	5	+1	/
卷取机	4	1	5	+1	/
模温机	36	9	45	+9	/
冷冻机	0	5	5	+5	15kw
备料罐	16	8	24	+8	1.2m ³

五、主要原辅材料及燃料

本次扩建拟新增 1 条年产 PVC 皮料 8000 吨的生产线（以下简称 5 号线），并淘汰原 2011 年审批的年产塑料制品 1200 吨的 2 条生产线，本次扩建前、后主要原辅材料变化情况见下表。

表 2-8 项目主要原辅材料消耗一览表

原料名称	年用量（吨/年）				变化量	形态	最大储存量（吨）
	现有工程		本次扩建 （年产 PVC 皮料 8000 吨）	扩建后全 厂（年产 PVC 皮料 39000 吨）			
	年产塑料 制品 1200 吨项目	年产 PVC 皮 料 31000 吨 项目					
PVC 粉	1000	14260	3680	16940	+2680	固态	1000
DOTP 对苯二甲酸二辛酯	300	9705	2504	11909	+2204	液态	200
安定剂	50	451	116	517	+66	固态	100
色料	1	726	187	912	+186	液态	100
碳酸钙	/	3143	812	3955	+812	固态	500
钛白粉	/	1211	312	1523	+312	固态	50
环氧大豆油	/	1504	389	1893	+389	液态	50

表 2-8 主要原辅材料物理、化学性质一览表

名称	理化性质
PVC 粉	PVC 即聚氯乙烯，白色或淡黄色粉末，相对密度（水=1）:1.41，不溶于多数有机溶剂，工业生产的 PVC 分子量一般在 5 万~12 万范围内，具有较大的多分散性，分子量随聚合温度的降低而增加；无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m ² ；有优异的介电性能
DOTP 对苯二甲酸二辛酯	对苯二甲酸二辛酯含量为 99.5%，不易燃，pH 为中性，难溶于水，透明无色，稍有气味的液体。对苯二甲酸二辛酯 25℃时饱和蒸汽压为 2.27*10 ⁻⁷ mmHg，饱和蒸汽压很小，难以挥发；对苯二甲酸二辛酯在标准大气压下沸点为 423.2℃，不属于挥发性有机化合物物料。根据《特种增塑剂对苯二甲酸二辛酯（DOTP）的合成与应用》（方猷泉 商集平 周少杰，2008 年塑料助剂生产与应用技术信息交流会论文集），对苯二甲酸二辛酯（DOTP）因具有优异的电热性能，特别是用在电缆料上具有较好的增塑效果、较低的挥发性和优良的电性能，是生产耐温 70℃电缆料及其它要求耐挥发 PVC 制品的理想增塑剂。软质聚氯乙烯由于增塑剂挥发逸散而使制品失去柔软性，而对苯二甲酸二辛酯具有耐热、耐寒、难挥发、抗抽出、柔软性和电缘性能好等优点，能生产出符合需要的产品。
安定剂	钙锌安定剂由钙盐、锌盐、润滑剂、抗氧剂等为主要组分采用特殊复合工艺而合成。它不但可以取代铅镉盐类和有机锡类等有毒安定剂，而且具有相当好的热稳定性、光稳定性和透明性及着色力。实践证明，在 PVC 树脂制品中，加工性能好，热稳定作用相当于铅盐类安定剂，是一种良好的无毒安定剂。能增加溶液、胶体、固体、混合物的稳定性能化学物都叫安定剂。它可以减慢反应，

	保持化学平衡,降低表面张力,防止光、热分解或氧化分解等作用。广义的化学安定剂来源非常广泛,主要根据配方设计者的设计目的,可以灵活的使用任何化学物以达到产品品质稳定的目的。狭义地讲,主要是指保持高聚物塑料、橡胶、合成纤维等稳定,防止其分解、老化的试剂。本项目使用的 PVC 复合安定剂,无铅无毒、无异味、加量小、综合性能优异,符合欧盟 EN71 标准、RoHS 指令、REACH 法规。
色料	是一种新型高分子材料专用着色剂,亦称颜料制备物。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。广泛用于聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯、ABS、尼龙、PC、PMMA、PET 等树脂中,生产出了五颜六色的纤维、负责、日用塑料、电线及电缆、家用电器、农用薄膜、汽车配件、保健器械等制品
碳酸钙	石灰石,白色固体粉末;是一种化合物,化学式是 CaCO_3 ,基本不溶于水,溶于酸。碳酸钙主要作为填充剂加入,填充剂主要是用作增量剂以降低混合料的成本性,同时也改善塑料的物理性能和机械性能以提高硬度、刚度和产品的尺寸稳定性,减少收缩。
钛白粉	白色无定形粉末,熔点($^{\circ}\text{C}$): 1860(分解), 沸点 2900°C , 不溶于水、盐酸、稀硫酸、醇。
环氧大豆油	环氧大豆油,简称 ESO,化学式为 $(\text{RC}_2\text{H}_2\text{OR}'\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_6$,常温下为浅黄色黏稠油状液体。无毒。沸点 150°C (0.53kPa)。溶于大多数有机溶剂和烃类,不溶于水。具有优良的耐热、耐光性及相溶性。常用于聚氯乙烯制品作增塑剂,尤其适用于聚氯乙烯透明制品、食品包装制品及其它无毒制品中。熔点: $-10\sim 5^{\circ}\text{C}$; 沸点: 150°C (0.53Kpa, 伴有分解); 密度: $0.988\sim 0.999\text{g}/\text{cm}^3$ 。
六、能耗及水耗 (1) 冷却用水 本次扩建后共设置 5 台冷却机,冷却机以间接冷却水冷的方式冷却产品。单个冷却机水箱的有效容积为 0.5m^3, 单个冷却机循环水量为 $10\text{m}^3/\text{h}$, 项目生产时间为 2496h。项目循环水损耗量取 2%, 则项目单个冷却塔补水量约为 $499.2\text{m}^3/\text{a}$。项目冷却塔总补水量为 $2496\text{m}^3/\text{a}$。项目冷却塔用水均为自来水,同时未无需添加药剂,循环使用,考虑经多次回用蒸发后,水中的盐度升高,影响水质使设备容易产生水垢,因此定期更换并委托零散废水处理单位处置,更换水量为 $2.5\text{m}^3/\text{a}$。 (2) 生活用水 本次扩建后劳动定员 160 人,厂区设有食堂(委外送餐,不设煮食)、倒班宿舍,本评价按现行用水定额对生活用水量进行核算:《用水定额 第 3 部分:生活》(DB44/T 1461.3-2021)表 A 中国国家机构-办公楼-有食堂和浴室的先进值为 $15\text{m}^3/\text{人 a}$,项目生活用水量为 $2400\text{m}^3/\text{a}$。污水排放系数按用水量的 90%算,则项目员工生活污水量约为 $2160\text{m}^3/\text{a}$。此类污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮。项目生活污水经化粪池+厂区自建一体化设施处理达到广东省地方标准《农村生活污水处理排放标准》(DB44/2208-2019)表 1 一级标准后排入九子沙河,最终汇入江门水道。 现有工程审批生活废水排放量 $2437.2\text{t}/\text{a}$,本次扩建后本评价按现行用水定额核算生活	

污水量为 2160t/a，减少 277.2t/a。						
项目能耗及水耗情况见下表。						
表 2-9 项目能耗及水耗表						
名称		用量				来源
		现有工程	本次扩建	扩建后全厂	变化量	
用水 (吨/年)	生活用水	2988	/	2400	-588	市政自来水管网供应
	生产用水	1248	1250.5	2498.5	+1250.5	
用电（万度/年）		20	10	30	+10	市政电网供应

```
graph LR
    A[自来水供应 4898.5m³/a] -- 2498.5m³/a --> B[冷却用水]
    A -- 2400m³/a --> C[生活用水]
    B -- 消耗2496m³/a --> D[ ]
    D -- 2.5m³/a --> E[零散废水]
    C -- 消耗240m³/a --> F[ ]
    F -- 2160m³/a --> G[处理设施]
    B -- 124800m³/a --> C
```

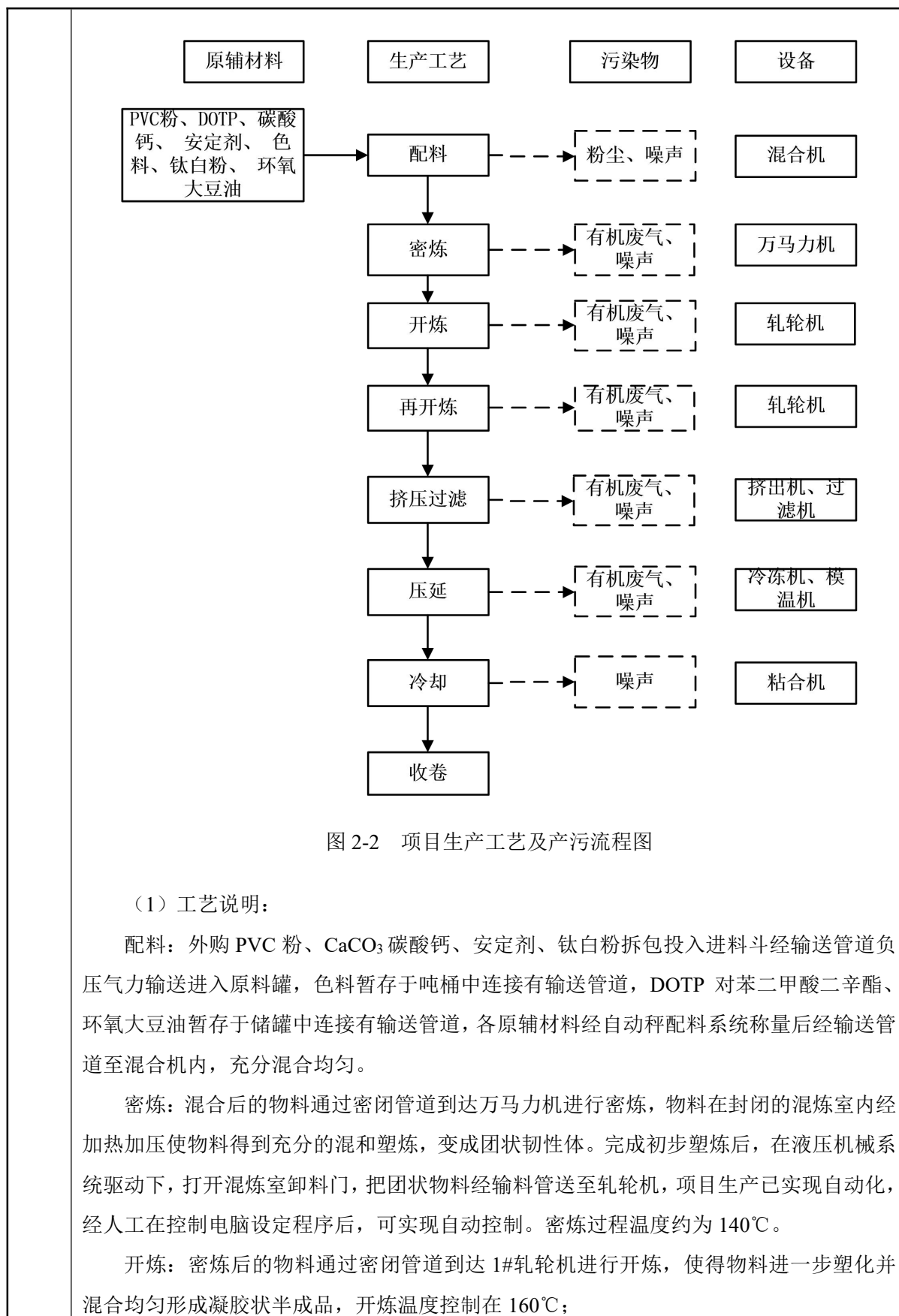
图 2-1 项目扩建后全厂水平衡图

七、劳动定员及工作制度

现有工程员工为 130 人，不设食堂、设有倒班住宿，年生产 312 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时。

本次扩建后新增人数 30 人，厂区设有食堂（委外送餐，不设煮食）、倒班宿舍。年生产 312 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时，工作时间不变。

工艺流程和产排污环节	本次扩建拟新增 PVC 皮料生产线（5 号线）的工艺流程与现有工程一致，根据建设单位提供的资料，本项目具体工艺流程及产污环节见图所示。
------------	---



	再开炼：经 1#轧轮机一次开炼后的物料经皮带输送至 2#轧轮机进行二次开炼，2#轧轮机与 1#轧轮机的区别主要在于辊筒，是钻孔式的加热结构，这样辊筒温度分布更均匀，有利于物料进一步塑化，开炼温度控制在 160℃。 挤压、过滤：经过 2#轧轮机塑化的物料经管道输送至挤出机，经挤出机模头挤出后经过滤机滤网过滤后进入下一步压延。挤出机挤出需要加热，加热温度约 170℃。物料经滤网过滤后可除掉其中含有的杂质，防止异物损失主机轮面，减少产品中的黑点、杂点等，以保证质量，且对后续高精度的压延辊筒起到保护作用。 压延：经过滤后的物料送入到压延机的第一道辊隙中，塑料通过相向旋转的辊筒间隙进行挤压和延展，精磨的镜面辊筒表面可保证物料经出料辊筒热磨后得到高精度产品；然后通过，多辊引离装置将产品引离压延机辊筒。压延机的辊筒温度与产品的质量密切相关，为准确控制温度，辊筒均配有温度调节装置，该过程通过电加热供热，压延机辊筒的温度约在 170-190℃。。 冷却：检查冷却辊筒和压花装置的间接冷却水温度达到预定要求后，将产品从压延机出来后经冷却机、模温机，对产品进行冷却，冷却方式为间接冷却。冷却水为间接冷却，无需添加药剂，循环使用，考虑经多次回用蒸发后，水中的盐度升高，影响水质使设备容易产生水垢，因此定期进行更换。 收卷：通过冷却定型的产品进入切边、牵引装置，然后通过卷取机将所需不同宽度、长度宽幅产品收卷包装，得到成品入库。 （2）产污环节： 废气：投料粉尘、密炼、开炼、挤出、压延有机废气。 废水：生活污水、更换的冷却水。 噪声：生产过程产生机械噪声，原材料、半成品、成品搬运噪声，以及人员操作产生的噪声等。 固废：布袋除尘粉尘渣、废包装材料、边角废料、废活性炭、废抹布和手套、废机油、废油渣。
--	---

与项目有关的原有环境问题

1、现有项目概况

广东鑫佰威新材料科技有限公司（曾用名：广东鑫佰威新材料科技有限公司、江门市鑫佰威胶制品有限公司）成立于 2010 年 9 月，位于广东省江门市新会区三江镇沙岗村皮子第一村民小组红门楼（粉体涂料厂房），主要从事塑料制品生产，多年来的环保审批和验收情况如下：

（1）2011 年：2011 年 4 月取得《江门市鑫佰威胶制品有限公司塑胶制品生产项目环境影响报告表的批复》（新环建[2011]52 号），经审批生产规模为年产塑料制品 1200 吨，主要设备有：混合机 4 台、轧轮机 4 台、注塑机 2 台等（主要分为 2 条生产线）。该项目于 2012 年 8 月完成验收工作（新环验[2012]107 号）。

（2）2016 年：2016 年 9 月进行扩建，取得《关于江门市鑫佰威塑料制品有限公司扩建塑胶制品生产项目环境影响报告表的批复》（新环建[2016]155 号），经审批扩建生产规模为年产 PVC 皮料 31000 吨，主要设备有：混合机 8 台、轧轮机 8 台、挤出机 4 台、压延机 4 台等（主要分为 4 条生产线，以下简称 1~4 号线），厂区占地面积 17943 平方米，建筑面积 3724 平方米。该项目于 2018 年进行废气、废水自主验收，噪声和固体废物通过生态环境主管部门验收工作（新环验[2018]84 号）。

2020 年 3 月 23 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91440705560881248J001W）。（排污登记类项目暂无排污许可的执行报告及自行监测要求）

2、现有项目工艺流程

现有工程工艺流程见本次扩建工艺流程和产污环节（现有工程工艺流程与本次扩建拟新增 PVC 皮料生产线（5 号线）一致）。

3、现有工程污染物排放总量

由工艺流程和产污环节汇总污染物产生情况，以及现有工程采取的防治措施对照原环评和批复的落实情况汇总如下：

表 2-10 本项目现有污染源情况一览表

排放源	污染物名称	许可排放量	实际排放量	环境保护措施	原环评批复要求及达标情况	符合环保治理要求情况
废水	生活污水 废水量	2437.2t/a	2437.2t/a	经化粪池+厂区自建一体化设施处理	三级化粪池处理后排入附近九子沙河，最终汇入江门水道	符合

废气	非甲烷总烃	/（未分配）	7.741t/a 注*	设置集气罩收集，1~2 号线、3~4 号线分别设置一套静电除油处理后经 25m 排气筒（DA001、DA002）排放。	集气罩收集，采用喷漆法加吸附装置处理后不低于 15 米排气筒排放，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	符合
				年产塑料制品 1200 吨项目设置集气罩收集后直接高空排放（已淘汰）。	集气罩收集，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	
	颗粒物	3.3t/a	3.3t/a	投料口采用集气罩收集，抽气口采用直连方式，末端经布袋除尘设施处理后引至车间外排放（排放口高度约 15 米）。	滤芯收集处理器处理后引至 15 米排气筒排放，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	符合
噪声	机械噪声	昼间 ≤60(dB)	昼间 ≤60(dB)	采取有效的消声降噪措施确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值要求	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值要求	符合
固废	布袋除尘粉尘渣	18t/a	18t/a	交于废品商回收	交于废品商回收	符合
	废包装材料	18/a	18t/a			符合
	废碳香	13t/a	/	由有相应危废处理资质单位 收运处置	由有相应危废处理资质单位 收运处置	原环评计划使用吸附装置，实际建设为静电除油。
	废油渣	/	1.262t/a			符合
	废机油	0.005t/a	0.005t/a			符合
	生活垃圾	37.44t/a	37.44t/a	环卫部门处理	环卫部门处理	符合
	边角废料	/	/	回用生产	回用生产	符合
	注：现有工程批复新环建[2011]52 号和新环建[2016]155 号尚未分配有机废气的 VOCs 总量指标，因此本评价按现行的产污系数（《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品业系数手册中 PVC 人造革挥发性有机物产污系数，有机废气的排放系数为 0.59kg/t PVC 浆料）、以及采取的收集处理设施对污染物排放总量进行核算如下：					

表 2-11 广东鑫佰威新材料科技有限公司原有项目 VOC 排放量汇总表								
现有工程		VOC 产生 量(吨 /年)	收集方 式 (收集 效率)	处理方 式 (处集 效率)	有组织(吨/ 年)		无组织 排放量 (吨/ 年)	合计(吨 /年) (有+ 无组织)
					产生 量	排放 量		
年产塑料制品 1200 吨	新环建 [2011]5 2 号	0.590	集气罩 30%	无 0%	0.177	0.177	0.413	0.590
年产 PVC 皮料 31000 吨	新环建 [2016]1 55 号	8.413	集气罩 30%	静电除 油 50%	2.524	1.262	5.889	7.151
合计		9.003	/	/	2.701	1.439	6.302	7.741

注：根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知(粤环函〔2023〕538 号)》附件广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，集气罩收集效率取 30%。

参考《广东省生态环境厅关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》(粤环办〔2021〕92 号)附件 1 广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(试行)表 4.5-2 废气收集废气效率参考值，静电法净化效率取 50%。

根据年产 PVC 皮料 31000 吨项目 2018 年的验收监测报告，检测结果详见下表。

表 2-12 现有工程污染物检测结果表						
监测点位	检测项目		检测结果		标准 限值	达标 情况
			2018-04-13	2018-04-14		
PVC 皮料压延废气 1#排气筒处理前	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	34.4	33.9	——	——
		排放速率(kg/h)	1.3	1.3	——	——
		标干风量 (m ³ /h)	38670	39078	——	——
	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	2.30	2.49	——	——
		排放速率(kg/h)	0.089	0.097	——	——
		标干风量 (m ³ /h)	38670	39078	——	——
PVC 皮料压延废气 1#排气筒处理后	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	<20	<20	120	达标
		排放速率(kg/h)	0.56	0.55	2.9	
		标干风量 (m ³ /h)	36502	36652	——	
	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	1.73	1.71	120	达标
		排放速率(kg/h)	0.063	0.063	8.4	
		标干风量 (m ³ /h)	36502	36652	——	
PVC 皮料压	颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	33.6	32.4	——	——

延废气 2#排气筒处理前		排放速率(kg/h)	1.9	1.8	——	——
		标干风量（m³/h）	57236	56888	——	——
	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	2.24	2.13	——	——
		排放速率(kg/h)	0.13	0.12	——	——
		标干风量（m³/h）	57236	56888	——	——
PVC 皮料压延废气 2#排气筒处理后	颗粒物	排放浓度(mg/m³)	<20	<20	120	达标
		排放速率(kg/h)	0.87	0.85	2.9	
		标干风量（m³/h）	56651	57124	——	
	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	1.54	1.39	120	达标
		排放速率(kg/h)	0.087	0.079	8.4	
		标干风量（m³/h）	56651	57124	——	

注*：废气每天采样 3 次，本评价取 3 次最大值。

可见，现有项目有组织排放颗粒物和 非甲烷总烃排放均可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。

4、主要环境问题及整改措施

建设单位依法履行环评、验收、排污登记制度，基本按原环评和批复的要求落实环保防治措施确保各类污染物达标排放，建成至今未发生污染投诉、环境纠纷问题，也未发生重大环境污染事故。

（1）原 2011 年审批的年产塑料制品 1200 吨的 2 条生产线已淘汰，因此在本次环评申报中正式取消。

（2）拟对 2016 年审批的年产 PVC 皮料 31000 吨项目（1~4 号线）收集和处理设施进行升级：对现有集气罩进行四周延伸封闭改造，现有静电除油处理升级为静电除油+两级活性炭吸附。

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、大气环境质量现状

根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，项目所在地属二类环境空气功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5} 和 O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

本项目环境空气质量现状根据《2023 年江门市环境质量状况(公报)》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3067587.html）中 2023 年度中新会区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。

表 3-1 新会区年度空气质量公布 单位：ug/m³

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	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 ug/m ³		5	23	37	22	900	166
标准值 ug/m ³		60	40	70	35	4000	160
占标率%		8.33	57.50	52.86	62.86	22.50	103.75
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准，O₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域新会区为环境空气质量不达标区。

根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》建立空气质量目标导向的精准防控体系目标。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。

为评价项目所在区域特征污染物 TSP 的环境空气质量现状，引用江门市新会区亚迪机电厂有限公司委托珠海金测检测技术有限公司于 2021 年 12 月 1 日-2021 年 12 月 3 日对江门市新会区亚迪机电厂有限公司下风向 100m 进行环境空气质量监测，本项目距离监测点西南面 2763m。项目与监测点位示意图见图 3-2，监测结果见表 3-2。

图 3-1 本项目与引用监测点的位置关系示意图 表 3-2 其他污染物引用数据监测点位基本信息 <table> <tr> <th rowspan="2">监测点</th><th colspan="2">监测点位坐标/m</th><th rowspan="2">监测因子</th><th rowspan="2">监测时段</th><th rowspan="2">取样时间</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">相对距离/m</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> <tr> <td>江门市新会区亚迪机电厂有限公司下风向 100m</td><td>-1172</td><td>-2370</td><td>TSP</td><td>24 小时值</td><td>2021.12.1-2021.12.3</td><td>西南</td><td>2894m</td></tr> </table> 注：以本项目厂区中心为坐标原点，向东建立 x 轴，向北建立 y 轴。 表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果） <table> <tr> <th>监测点位</th><th>污染物</th><th>平均时间</th><th>评价标准 / (ug/m³)</th><th>监测浓度范围 (ug/m³)</th><th>最大浓度占标率/%</th><th>超标率/%</th><th>达标情况</th></tr> <tr> <td>江门市新会区亚迪机电厂有限公司下风向 100m</td><td>TSP</td><td>24h 均值</td><td>300</td><td>102-135</td><td>45</td><td>/</td><td>达标</td></tr> </table> 根据监测结果，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准）的要求。 二、地表水环境质量现状 本项目纳污水体为九子沙河，最终汇入江门水道，江门水道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。								监测点	监测点位坐标/m		监测因子	监测时段	取样时间	相对方位	相对距离/m	X	Y	江门市新会区亚迪机电厂有限公司下风向 100m	-1172	-2370	TSP	24 小时值	2021.12.1-2021.12.3	西南	2894m	监测点位	污染物	平均时间	评价标准 / (ug/m ³)	监测浓度范围 (ug/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况	江门市新会区亚迪机电厂有限公司下风向 100m	TSP	24h 均值	300	102-135	45	/	达标
监测点	监测点位坐标/m		监测因子	监测时段	取样时间	相对方位	相对距离/m																																		
	X	Y																																							
江门市新会区亚迪机电厂有限公司下风向 100m	-1172	-2370	TSP	24 小时值	2021.12.1-2021.12.3	西南	2894m																																		
监测点位	污染物	平均时间	评价标准 / (ug/m ³)	监测浓度范围 (ug/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况																																		
江门市新会区亚迪机电厂有限公司下风向 100m	TSP	24h 均值	300	102-135	45	/	达标																																		

	为了解项目所在地水体环境质量现状，本项目地表水环境质量现状评价依据主要引用江门市生态环境局网站公布的《2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3070991.html），水质监测因子为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 所列 22 项，大洞桥断面水质目标为Ⅲ类标准，现状为Ⅱ类标准。表明项目所在地地表水环境为达标区。 三、声环境质量现状 根据《江门市声环境功能区划》项目所在地属 2 类声功能区。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）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目周边 50 米范围内无敏感点，因此，不开展声环境质量现状监测。 四、生态环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。 五、电磁辐射 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。 六、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
--	---

环境保护目标	项目西边、南边均为厂企，北边、东边为空地。 项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标见下表。				
	表 3-4 大气环境保护目标				
	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位
	皮子村	行政村	村民	大气二类	西北
					231
污染物排放控制标准	1、 大气污染物排放标准 本项目从事 PVC 皮料生产，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）》“使用聚氯乙烯树脂生产塑料制品的排污单位大气污染物种类依据 GB 16297、GB 37822 确定，使用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标。”根据《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）“在国家和我省现有的大气污染物排放标准体系中，凡是无行业性大气污染物排放标准或者挥发性有机物排放标准控制的污染源，应当执行本文件。国家或我省发布的行业污染物排放标准中对 VOCs 无组织排放控制未做规定的，应执行本文件中无组织排放控制要求。”因此，本项目使用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标，执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）。 DA003 排气筒（本次扩建）：执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。 DA001 和 DA002 排气筒（以新带老）：废气执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。 厂区内无组织：执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。 厂界无组织：颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段浓度限值。				
	表 3-5 废气污染物排放标准一览表				
	污染源	执行标准	污染物项目	标准限值	
DA001 排气筒	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值	NMHC	最高允许排放浓度	80mg/m ³	
DA002	《固定污染源挥发性有机物综合排	NMHC	最高允许排放	80mg/m ³	

	排气筒	放标准》（DB44/ 2367-2022）表 1 挥 发性有机物排放限值		浓度			
	DA003 排气筒	《固定污染源挥发性有机物综合排 放标准》（DB44/ 2367-2022）表 1 挥 发性有机物排放限值	NMHC	最高允许排放 浓度	80mg/m³		
	厂界	广东省《大气污染物排放限值》 （DB44/27-2001）第二时段浓度限值	颗粒物	无组织排放监 控点浓度限值	1.0mg/m³		
	厂内	《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	监控点处 1 h 平 均浓度值	6mg/m³		
				监控点处任意 一次浓度值	20mg/m³		
2、水污染物排放标准 本项目不新增生活污水，生产废水回用，零散废水定期外运。							
3、噪声排放标准 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区 排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。							
4、固体废物控制标准 1、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)； 2、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。							
总量 控制 指标	根据《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》 （粤环〔2021〕10 号），广东省对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、VOCs 实施排放总 量控制要求。 项目的污染物排放量及建议控制污染物总量指标如下： 现有工程 VOCs 排放量为 7.741 吨/年，通过以新带老，本次扩建后全厂 VOCs 排 放量为 5.882 吨/年，与扩建前比较减少 VOCs 排放量 1.919 吨/年。						
	表 3-7 项目以新带老污染物排放表						
	污染 物 名 称	现有工程排放量 （吨/年）		本 项 目 排 放 量 （吨/年）	以 新 带 老 削 减 量 （吨/年）	本 项 目 建 成 后 全 厂 排 放 量 （吨/年）	变 化 量 （吨/年）
		新 环 建 [2011]52 号	新 环 建 [2016]155 号				
	VOCs	0.590	7.151	1.195	-3.115	5.821	-1.920
7.741							
本项目无生产废水排放，不建议分配水污染物总量指标。 最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。							

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目厂房已建成，不需新建建筑物，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。 项目施工期装修阶段将产生少量无组织排放的装修废气，主要来自各类油漆及装饰材料。由于装修阶段周期短、作业点分散，因此该股废气的排放周期短，也较分散。故装修期间建设单位应在装修阶段加强室内通风，同时采用在装修材料的选择上，严格选用环保安全型材料，如选用不含甲醛或甲醛含量较低的黏胶剂、三合板、贴面板等，不含苯或苯含量低的稀料、环保油漆、石膏板材等，减少装修废气的排放，提高装修后的空气质量。项目建成后建设单位应保证室内空气的良好流通。经采取上述防治措施加上场地周围扩散条件较好，装修废气对周围环境的影响较小。 项目施工废弃材料在堆放和运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。施工固废受雨水冲刷时，有可能夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。因此，建设单位必须按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳。 为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施： ①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。 ②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。 ③对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约资源、减少运输量。 ④对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。 ⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。 ⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。 项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响，但建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，会随着施工结束而消失。
--------------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 1、污染源分析 本次扩建拟新增 1 条年产 PVC 皮料 8000 吨的生产线（以下简称 5 号线）；并以新带老，对 2016 年审批的年产 PVC 皮料 31000 吨项目（1~4 号线）收集和处理设施进行升级。 （1）投料粉尘 本项目在投料时会产生一定量粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中石灰产生的逸散尘排放因子--卸料：0.015-0.2kg/t（卸料），项目颗粒物产污系数取最大值 0.2kg/t 粉末状物料，项目新增粉末状物料（PVC 粉、CaCO₃ 碳酸钙、安定剂、钛白粉）使用量为 4920t/a，则粉尘年产生量为 0.984t/a，该工序年工作 312 天，每天投料时间按照 4 小时计。本项目投料口采用集气罩收集，抽气口采用直连方式，就是通过对设备抽风进料，使设备形成微负压，同时在投料口采用集气罩进行双重收集，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知（粤环函〔2023〕538 号）》附件广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，设备直连收集效率为取 95%。粉料经抽送至计量设施混合，混合粉尘经自带布袋除尘处理后无组织排放，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）292 塑料制品业系数手册袋式除尘颗粒物去除效率为 99%。 （2）有机废气 密炼、开炼、挤出、压延工序在 50℃~170℃温度下进行，原材料在加热时挥发少量的有机废气，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）》，使用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品业系数手册中 PVC 人造革挥发性有机物产污系数，有机废气的排放系数为 0.59kg/t PVC 浆料，新增线 PVC 使用量为 3680t/a，该工序年工作 312 天，每天工作时间按照 8 小时计。本项目每套废气处理设施配置一台 50000m³/h 风机对有机废气进行抽风。 建设单位在开炼、挤出、压延工序上方设置了加设四周延伸封闭集气罩，《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）》附件广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）敞开面控制风速不小于 0.3m/s，集气罩收集效率为 50%，废气经收集后于楼顶由一套静电除油
----------------------------------	--

	+两级活性炭吸附装置处理后排放。 风量核算过程①根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编，中国建筑工业出版社），集气罩口设计风量按下式计算： $L=K \cdot P \cdot H \cdot V_x$--排气量，$m^3/s$； P--排风罩敞开面的周长，m，建设单位拟对开炼工位，挤出、压延工位设置集气罩，3个集气罩收集口设计规格为（宽3m，长2.5m）、（宽4m，长2.5m）、（宽3m，长3m）；V_x---边缘控制点的控制风速，m/s； H--罩口至有害物源的距离，本项目集气罩到产污点挤出口位置距离为0.3m，本项目废气产生速度较低，车间内空气运动缓慢，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知（粤环函〔2023〕538号）》附件广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）中表3.3-2 废气收集集气效率参考值，通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）敞开面控制风速不小于0.3m/s，故本次边缘控制点的控制风速取值需$\geq 0.3m/s$； K--安全系数，取值1.4。 建设单位计划设置的3个集气罩总风量为$20000m^3/h$，根据上式可得$((3 \times 2 + 2.5 \times 2) + (4 \times 2 + 2.5 \times 2) + (3 \times 2 + 3 \times 2)) \times 0.3 \times 1.4 \times V_x \times 3600 = 16,329.6m^3/h$，计算出$V_x$---边缘控制点的控制风速为0.36m/s，可符合《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）》附件广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）中表3.3-2 废气收集集气效率参考值，“通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）敞开面控制风速不小于0.3m/s”的要求，故集气罩收集总风量为$50000m^3/h$在合理范围内。 密炼过程在密闭设备中进行，由管道直连收集有机废气，密闭设备大小约为$2m^3$，所需风量较小设置上述集气罩支管收集即可。 参考《广东省生态环境厅关于指导大气污染防治项目入库工作的通知》（粤环办〔2021〕92号）附件1 广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）表4.5-2 废气收集废气效率参考值，静电法净化效率取50%，本评价按30%取值。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）表3.3-3 废气治理效率参考值，及《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》中“表4 典型治理技术的经济成本及环境效益”中“吸附法可达治理效率为50%-80%”，本评价单位安装的两级活性炭吸附装置及时更换废活性炭，净化效率可达90%。本评价采用静电除油+两级活性炭吸附处理，有机废气总处理效率取
--	---

	90%。 (3) 油雾 原材料中有使用大豆油，在加热过程中会产生少量油雾，由于大豆油占总物料比例较小约 4.85%，经混料密炼后已与其他原材料混合成固体物料的形态，因此生产过程中的油雾产生量较少，本评价使用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标，油雾作定性分析。 (4) 以新带老废气 原 2011 年审批的年产塑料制品 1200 吨的 2 条生产线已淘汰，因此在本次环评申报中正式取消。 拟对 2016 年审批的年产 PVC 皮料 31000 吨项目（1~4 号线）收集和处理设施进行升级：对现有集气罩进行四周延伸封闭改造，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知（粤环函〔2023〕538 号）》附件广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，收集效率可从集气罩 30%，提升至通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）敞开面控制风速不小于 0.3m/s，集气罩收集效率为 50%；现有静电除油处理升级为静电除油+两级活性炭吸附，处理效率可从 50%提升至 90%。本次废气处理设施升级改造后，废气处理设施利用现有风机，每套总风机风量不变为 50000m³/h。 项目废气污染源源强核算见下表。																		
	表 4-1 本扩建项目废气污染源源强核算过程表																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>工序</th><th>污染物项目</th><th>核算方法</th><th>污染物产生量 (t/a)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>投料</td><td>颗粒物</td><td>参考《逸散性工业粉尘控制技术》中石灰产生的逸散尘排放因子--卸料：0.015-0.2kg/t（卸料），项目颗粒物产污系数取最大值 0.2kg/t 粉末状物料，项目新增粉末状物料（PVC 粉、CaCO₃ 碳酸钙、安定剂、钛白粉）使用量为 4920t/a，则粉尘年产生量为 0.984t/a。</td><td>0.984t/a</td></tr> <tr> <td>生产（密炼、开炼、挤出、压延）</td><td>NMHC</td><td>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品业系数手册中 PVC 人造革挥发性有机物产污系数，有机废气的排放系数为 0.59kg/t PVC 浆料。新增线 PVC 使用量为 3680t/a</td><td>2.171t/a</td></tr> <tr> <td>生产（密炼、开炼、挤出、压延）</td><td>油雾</td><td>本评价使用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标，油雾产生量较少仅作定性分析。</td><td>少量</td></tr> </tbody> </table>			工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)	投料	颗粒物	参考《逸散性工业粉尘控制技术》中石灰产生的逸散尘排放因子--卸料：0.015-0.2kg/t（卸料），项目颗粒物产污系数取最大值 0.2kg/t 粉末状物料，项目新增粉末状物料（PVC 粉、CaCO ₃ 碳酸钙、安定剂、钛白粉）使用量为 4920t/a，则粉尘年产生量为 0.984t/a。	0.984t/a	生产（密炼、开炼、挤出、压延）	NMHC	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品业系数手册中 PVC 人造革挥发性有机物产污系数，有机废气的排放系数为 0.59kg/t PVC 浆料。新增线 PVC 使用量为 3680t/a	2.171t/a	生产（密炼、开炼、挤出、压延）	油雾	本评价使用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标，油雾产生量较少仅作定性分析。	少量
工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)																
投料	颗粒物	参考《逸散性工业粉尘控制技术》中石灰产生的逸散尘排放因子--卸料：0.015-0.2kg/t（卸料），项目颗粒物产污系数取最大值 0.2kg/t 粉末状物料，项目新增粉末状物料（PVC 粉、CaCO ₃ 碳酸钙、安定剂、钛白粉）使用量为 4920t/a，则粉尘年产生量为 0.984t/a。	0.984t/a																
生产（密炼、开炼、挤出、压延）	NMHC	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品业系数手册中 PVC 人造革挥发性有机物产污系数，有机废气的排放系数为 0.59kg/t PVC 浆料。新增线 PVC 使用量为 3680t/a	2.171t/a																
生产（密炼、开炼、挤出、压延）	油雾	本评价使用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标，油雾产生量较少仅作定性分析。	少量																

表 4.2 本扩建项目废气收集处理方式（效率）汇总表											
工序	污染物项目	收集方式	收集效率	处理方式		处理效率					
生产（密炼、开炼、挤出、压延）	NMHC	围闭式集气罩	50%	收集：静电除油+两级活性炭吸附		有组织	90%				
				未收集：无组织排放		无组织	0%				
投料	颗粒物	投料口采用集气罩收集，抽气口采用直连方式，进行双重收集	95%	收集：布袋除尘		无组织	99%				
				未收集：无组织排放		无组织	0%				

表 4-3 本扩建项目污染源源强核算表											
工序	污染源	污染物	污染物产生				污染物排放				排放时间 h/a
			产生废气量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放废气量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
本次扩建	无组织	颗粒物	/	/	0.394	0.984	/	/	0.024	0.059	2496
	排气筒 DA003	NMHC	50000	9	0.435	1.085	50000	0.9	0.044	0.109	2496
	无组织		/	/	0.435	1.086	/	/	0.435	1.086	2496
以新带老	排气筒 DA001	NMHC	50000	17	0.843	2.104	50000	1.7	0.084	0.210	2496
	无组织		/	/	0.843	2.103	/	/	0.843	2.103	2496
	排气筒 DA002	NMHC	50000	17	0.843	2.104	50000	1.7	0.084	0.210	2496
	无组织		/	/	0.843	2.103	/	/	0.843	2.103	2496

项目废气污染物排放量核算见下表。

表 4-4 本扩建项目大气污染物有组织排放量核算表					
序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	排气筒 DA003	NMHC	0.905	0.045	0.109
一般排放口合计		NMHC			0.109

注：本工程排放量为本次扩建年产 PVC 皮料 8000 吨的生产线（以下简称 5 号线）排放量，现有工程 1~4 号线排放量作为现有工程以新带老统计（不计入本工程排放量）。

表 4-5 本扩建项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	产物环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值	
1	生产厂房 2	生产（密 炼、开炼、 挤出、压 延）	NMHC	《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	6mg/m ³	1.086
					20mg/m ³	
2	生产厂房 2	投料	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》 （DB44/27-2001）第二时段浓度限值	1.0mg/m ³	0.059
无组织排放总计						
无组织排放总计（t/a）			NMHC		1.086	
			颗粒物		0.059	

注：本工程排放量为本次扩建年产 PVC 皮料 8000 吨的生产线（以下简称 5 号线）排放量，现有工程 1~4 号线排放量作为现有工程以新带老统计（不计入本工程排放量）。

表 4-6 本扩建项目大气污染物年排放量核算

序号	污染物	有组织年排放量/（t/a）	无组织年排放量/（t/a）	年排放量（t/a）
1	NMHC	0.109	1.086	1.195
2	颗粒物	/	0.059	0.059

注：本工程排放量为本次扩建年产 PVC 皮料 8000 吨的生产线（以下简称 5 号线）排放量，现有工程 1~4 号线排放量作为现有工程以新带老统计（不计入本工程排放量）。

表 4-7 本次扩建前后废气排放三本帐

污染物		排放量（吨/年）					
		现有工程			本工程	本项目建成 后全厂	增减量
		目前	以新带老 改造后	以新带老 削减量			
NMHC	有组织	1.439	0.420	-1.019	0.109	0.529	-1.920
	无组织	6.302	4.206	-2.096	1.086	5.292	
	合计	7.741	4.626	-3.115	1.195	5.821	
颗粒物	有组织	/	/	/	/	/	+0.059
	无组织	3.3	/	/	0.059	3.359	
	合计	3.3	/	/	0.059	3.359	

注：本工程排放量为本次扩建年产 PVC 皮料 8000 吨的生产线（以下简称 5 号线）排放量，现有工程 1~4 号线排放量作为现有工程以新带老统计（不计入本工程排放量）。

2、治理设施分析

项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，采用的治理设施属于《排污许可证申

请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122—2020）》中表 A.2 所列的可行技术。

表 4-8 本扩建项目废气治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
密炼、开炼、挤出、压延	NMHC	外部型集气罩	收集效率 50%	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	是
		治理设施：静电除油+两级活性炭吸附	处理 90%		

项目废气排放口基本情况汇总见下表。

表 4-9 本扩建项目废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	高度	内径	温度	类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准
排气筒 DA003	25m	0.7m	25℃	一般排放口	113.10 2786 ° E	22.457 859° N	固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）

3、达标排放分析

由表 4-2 分析可得，本次扩建有机废气经收集处理后经 DA003 排气筒排放，可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。

有机废气经收集处理后，无组织排放量较小，预计厂区内可达《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；厂界颗粒物可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段浓度限值。

4、环境影响分析

项目所在区域为环境空气质量不达标区；项目与周边环境敏感点的距离较远，最近为 231 米外的皮子村；项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

二、废水

1、污染源分析

（1）冷却废水

本次扩建后项目共设置 5 台冷却机，冷却机以间接冷却的方式冷却挤出机，单个冷却机水箱的有效容积为 0.5m³，单个冷却机循环水量为 10m³/h，项目生产时间为 2496h。项目循环水损耗量取 2%，则项目单个冷却塔补水量约为 499.2m³/a。项目冷却塔总补水

量为 2496m³/a。项目冷却塔用水均为自来水，同时未添加药剂，循环使用，考虑经多次回用蒸发后，水中的盐度升高，影响水质使设备容易产生水垢，因此定期更换并委托零散废水处置单位处置，更换水量为 2.5m³/a。

建设单位应做好对冷却用水的临时贮存管理，在生产中设置收集桶对该废液进行临时存放，拟设置的带刻度线的收集桶共为 1m³。并定期检查是否泄漏，同时设立一般固废间，固废间内做好防渗漏防雨淋的措施，避免雨水和生活污水进入。将其包装严实贮存于固废间内，并与相关的污水处理公司签订协议，由其定期清运处理，一般清运周期为 1 季度/次，最长不得超过半年。废液的运输由相关资质单位负责，运输人员应做到持证上岗，同时指定运输路线，尽量避开居民区等敏感点。

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）》（江环函[2019]442 号）：零散工业废水交由第三方治理应满足废水量小于或等于 50 吨/月、不包括生活污水、餐饮业污水，以及危险废物的生产废水要求。本项目清洗废水可满足以上要求。同时本项目应①于每年年初将当年的转移管理计划和合同报送属地生态环境部门。②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。③需如实填写转移联单，制作转移记录台账，并做好台账档案管理。

（2）生活污水

本次扩建后劳动定员 160 人，厂区设有食堂（委外送餐，不设煮食）、倒班宿舍，本评价按现行用水定额对生活用水量进行核算：《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表 A 中国机构-办公楼-有食堂和浴室的先进值为 15m³/人 a，项目生活用水量为 2400m³/a。污水排放系数按用水量的 90%算，则项目员工生活污水量约为 2160m³/a。此类污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮。项目生活污水经化粪池+厂区自建一体化设施处理达到广东省地方标准《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019）表 1 一级标准后排入九子沙河，最终汇入江门水道。

现有工程审批生活废水排放量 2437.2t/a，本次扩建后本评价按现行用水定额核算生活污水量为 2160t/a，减少 277.2t/a。故本次扩建项目不新增生活废水。

2、治理设施分析

项目生活污水采用化粪池、一体化处理设施（缺氧好氧 A/O 工艺），采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120—2020）所列的可行技术。

表 4-10 废水治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率/%	排污许可技术规范推荐可行技术	是否可行技术
----	-------	-------------	--------	----------------	--------

办公生活	pH	化粪池、一体化处理设施（缺氧好氧 A/O 工艺）	/	预处理：调整、隔油、格栅、沉淀、气浮、混凝； 生化处理：水解酸化、厌氧、好氧、缺氧好氧 A/O、厌氧缺氧好氧 A2/O 、序批式活性污泥 SBR、氧化沟、曝气生物滤池（BAF）、移动生物床反应器 MBBR 、膜生物反应器 MBR ）、二沉池 深度处理及回用：沉淀、过滤、高级氧化、曝气生物滤池、超滤、反渗透、电渗析、离子交换、消毒（次氯酸钠、臭氧、紫外、二氧化氯）。	是
	COD _{Cr}		78		
	BOD ₅		92		
	SS		70		
	氨氮		/		

污水处理工艺采用目前较为成熟的采用 AO 处理工艺，总共由三部分组成：

生活污水

→

化粪池

→

一体化污水处理设备

→

达标排放

图 4-1 废水处理工艺流程图

①A 级生化池：为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为≥3.5 小时。

②O 级生化池：A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30 以上，有效地节约了运行费用。停留时间≥7 小时，气水比在 12：1 左右。

③沉淀池：污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 1.0m³/m²·hr。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率，COD_{Cr} 去除率约 70%，BOD₅ 去除率约达到 88%，SS 去除率约达到 73%，氨氮去除率约达到 20%，排放浓度可达到广东省地方标准《农村生活污水处理排放标准》（DB 44/2208-2019）表 1 水污染物排放限值的一级标准。

项目废水排放口基本情况汇总见下表。

表 4-11 废水排放口基本情况汇总表

编号及名称	类型	地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律	国家或地方污染物排放标准
-------	----	------	------	------	------	--------------

DW001	生活污水排放口	112.644 784° E	22.4316 34° N	直接排放	江门水道	间歇排放	广东省地方标准《农村生活污水处理排放标准》(DB44/2208-2019)表 1 一级标准	
-------	---------	-------------------	------------------	------	------	------	---	--

3、达标排放分析

根据上述分析可知，项目生活污水经一体化污水处理设施处理后，可达到广东省地方标准《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019）表 1 一级标准排放至江门水道。

4、环境影响分析

项目没有生产废水产生和排放，生活污水经处理后达标排放，采取的废水治理设施为可行技术，不会对周边地表水环境造成影响，是可以接受的。

三、噪声

1、污染源分析

项目产生的噪声主要为生产设备噪声，源强在 65～80dB（A）之间。项目噪声污染源源强核算见下表。

表 4-12 噪声污染源源强核算表

工序	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强	降噪措施	降噪效果	噪声排放值	排放时间 h/a
				噪声值 dB(A)	工艺	dB(A)	噪声值 dB(A)	
混料	混合机	混合机	频发	75~80	距离衰减 建筑阻隔	25	≤60	2,496
密炼	万马力机	万马力机	频发	75~80				
开炼	轧轮机	轧轮机	频发	75~80				
挤压	挤出机	挤出机	频发	65~70				
	压延机	压延机	频发	65~70				
冷却	冷却机	冷却机	频发	65~70				
收卷	卷取机	卷取机	频发	75~80				
冷却	模温机	模温机	频发	65~70				
冷却	冷冻机	冷冻机	频发	65~70				

2、企业拟采取以下噪声放置措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

	厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。 ③加强管理 建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。 ④生产时间安排 尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。 3、达标排放和环境影响分析 通过采取以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类功能区限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)，对周围声环境影响不大。 四、固体废物 扩建项目产生的固体废物包括布袋除尘粉尘渣、废边角料、废包装材料、废活性炭、废抹布和手套、废机油、废油渣。 1、危险废物：废活性炭、废抹布和手套、废机油、废油渣交有危废资质单位回收处理。 企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。 2、一般工业废物：废边角料回用生产；布袋除尘粉尘渣、废包装材料交废品回收商回收。 对危险废物、一般工业废物、生活垃圾进行分类收集、临时储存。加强对工业废物
--	--

的管理，设置专门的危废暂存区，地面设置防漏裙脚或储漏盘，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。

项目固体废物污染源源强核算、以及储存、利用和处置情况见下表。

表 4-13 本扩建项目固体废物源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)
有机废气处理	废油渣	参考《广东省生态环境厅关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》(粤环办〔2021〕92号)附件1广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(试行)表4.5-2 废气收集废气效率参考值，静电法净化效率取50%，本评价按30%取值，可计算本次扩建废油渣产生量=有机废气产生量2.171*收集效率50%*去除率30%=0.326t/a	0.326
	废活性炭	经静电法净化处理后，进入两级活性炭吸附处理，有机废气总处理效率取90%，则活性炭吸处理的有机废气去除量为： (1) 本次扩建=有机废气去除量(1.085-0.109)-废油渣0.326=0.65t/a (2) 以新带老=有机废气去除量(4.207-0.420)-废油渣1.262=2.525t/a 根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)》表3.3-3中的吸附技术“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”，由上计算得本次扩建及以新带老活性炭吸处理的有机废气去除量为3.175t/a，则项目活性炭使用量不小于21.17t/a，每套装置设有两个独立活性炭箱串联，单个活性炭箱堆积的活性炭量约为2.5t，总量约为3t，建议企业更换频率为1年3次，报废第一级活性炭箱中的活性炭，第二级活性炭箱中的未吸附饱和和活性炭更换至第一级，第二级更换成新的活性炭，则本项目废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量=2.5*3*3+3.175=25.675t/a	25.675
生产过程	布袋除尘粉尘渣	根据表4-2可得粉尘渣年产量为0.925t/a	0.925
	废边角料	根据建设单位提供资料，产品得率可达99%以上，则废边角料约1%，产量为8000t/a	80
	废包装材料	根据建设单位提供资料，废包装材料约为0.2t/a	0.2
机械维护	废机油	根据建设单位提供资料，废机油产量约为0.05t/a	0.05
	废抹布和手套	根据建设单位提供资料，废抹布及手套产量约为0.001t/a	0.001

表 4-14 本扩建项目固体废物污染源源强核算表

工序	装置	固体废物名	固废属性	产生情	处置措施	最终去向
----	----	-------	------	-----	------	------

		称		况	方法	处置	
				产生量 (t/a)		量 (t/a)	
有机废气处理	有机废气处理装置	废活性炭	危险废物	25.675	有危废资质单位回收	25.675	有危废资质单位
		废油渣	危险废物	0.326	有危废资质单位回收	0.326	有危废资质单位
机器维护	/	废机油	危险废物	0.05	有危废资质单位回收	0.05	有危废资质单位
		废抹布和手套	危险废物	0.001	有危废资质单位回收	0.001	有危废资质单位
生产过程	/	废包装材料	一般工业固废	0.2	废品商回收	0.2	废品商回收
		废边角料	一般工业固废	80	回用生产	80	回用生产
配料	布袋除尘处理装置	粉尘渣	一般工业固废	0.925	废品商回收	0.925	废品商回收

根据《固体废物分类与代码名录》（公告 2024 年 第 4 号）、《国家危险废物名录》（2021 版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年 第 43 号），项目危险废物汇总表见下表。

表 4-15 本扩建项目固体废物汇总表

固体废物名称	类别	代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	暂存措施	处置措施
废活性炭	HW49	900-039-49	25.675	废气处理装置	固态	废活性炭	有机物	1 次/年	T	危废暂存区	有危废资质单位回收
废油渣	HW09	900-007-09	0.326		液态	态	有机物	1 次/年	T		
废机油	HW08	900-249-08	0.05	机械维护	液态	矿物油	矿物油	1 次/年	T		
废抹布和手套	HW08	900-249-08	0.001		固态			1 次/年	T		
废包装材料	SW17	900-003-S17	0.2	/	固态	塑料	/	1 次/天	/	一般工业固废暂存区	固废单位回收
废边角料	SW17	900-003-S17	80	/	固态	塑料	/	1 次/天	/	一般工业固废暂存区	回用
布袋除尘	SW17	900-003-S1	0.92	废气处理	固态	塑料	/	1 次/天	/	一般工	固废单

粉尘渣		7	5	装置						业固废 暂存区	位回收
表 4-16 本扩建项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表											
贮存场所 （设施） 名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期			
危废暂存区	废活性炭	HW49	900-039-49	危废间	30m ²	袋装	26t	年			
	废油渣	HW09	900-007-09			桶装	2t	年			
	废机油	HW08	900-249-08			桶装	0.5t	年			
	废抹布和 手套	HW08	900-249-08			桶装	0.5t	年			
通过采取上述处理处置措施，项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求，对周围环境影响不大。											
一般固废暂存区按照“四防”要求设置。											
危废间根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存应关注“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），明确防渗措施和渗漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容，本项目危废储存间已按照“四防”要求设置，并已设置硬底化，如有渗漏可将危废截留在危废间中并已设置警示标识等内容。											
根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-20520） 的要求。											
表 4-17 一般固体废物暂存区可依托性分析											
管控维 度	管控要求与本项目情况			采取措施			相符性				
I类场技术 要求	5.2.1 当天然基础层饱和和渗透系数不大于1.0×10 ⁻⁵ cm/s，且厚度不小于0.75 m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。			天然基础层不满足，采用一般地面硬化			符合				
	5.2.2 当天然基础层不能满足5.2.1条防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为1.0×10 ⁻⁵ cm/s 且厚度为0.75 m 的天然基础层。			防渗层采用抗渗混凝土，防渗性能应相当于渗透系数 1.0×10 ⁻⁷ cm/s			符合				
选址要求	贮存场、填埋场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内			项目四周无生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域			符合				
	贮存场、填埋场应避开活动断层、溶洞穴、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域			项目四周无活动断层、溶洞穴、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域			符合				
	贮存场、填埋场不得选在江河、湖泊、运			项目四周不涉及江河、湖泊、运河、			符合				

	河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内	渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内	
按照《危险废物临时贮存污染控制标准》（GB 18597 -2001）的要求			
表 4-18 危废暂存区可依托性分析			
管控维度	管控要求与本项目情况	采取措施	相符性
选址要求	地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内	地质结构稳定，该地区地震烈度为 7 度	符合
	设备底部必须高于地下水最高水位	设施建于地面上	符合
	场界应位于地表水域 150 米以外	项目周边没有河流，距离河流 150m 以外	符合
	应避免建在溶蚀区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区	不属于要求的地区	符合
	应位于居民中心区常年最大风频的下风向	距居民区较远，难以构成直接影响	符合
技术要求	基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒	防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其他人工材料；防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s	符合
根据上表可得，本项目一般固体废物暂存区和危废暂存区可满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-20520）和《危险废物临时贮存污染控制标准》（GB 18597 -2001）的要求。			
五、地下水、土壤 本项目生产单元建成后全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，正常情况下不会发生土壤和地下水污染。 当发生小规模泄漏先在车间内形式液池，且泄漏情况下地面会形成明显的水渍，员工在日常检查过程中容易发现处理；发生大规模废水泄漏时，会通过车间管道进入事故池，垂直下渗污染土壤和地下水的可能性较小。若不能及时清理，并且假设在最不利情况下防渗层破损，事故状态下泄漏的污染物垂直下渗，先进入土壤，渗入地下水。渗层破损的渗入速度非常缓慢，当渗入土壤时，及时清理土壤，可使地下水免受污染。本项目厂区已全部硬底化。			

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物填埋污染控制标准》有关规范设计，本项目地下水、土壤的污染防治措施具体要求如下。

表 4-19 项目污染防治区防渗设计

分区分类	工程内容	防渗措施	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间	防渗层为2mm厚高密度聚乙烯,或至少2 mm厚的其他人工材料	防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
一般防渗区	一般固废暂存间	防渗层采用抗渗混凝土, 防渗性能应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能; 污水处理设施的混凝土强度等级不低于 C30, 抗渗等级不低于 P8; 地下污水管道采取高密度聚乙烯膜防渗	防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
简易防渗区	其他非污染区域	水泥混凝土（本项目车间地面已硬底化）	一般地面硬化

六、环境风险

物质危险性：项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 所列的危险物质，对照《国家危险废物名录》（2021 年版）的废油渣、废活性炭、废机油、废抹布和手套危险特性为毒性。

生产系统危险性：危险物质发生泄漏及火灾事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 对危险物质数量与临界量比值 Q 进行计算，计算得本项目 $Q < 1$ 。危险物质数量与临界量比值计算如下：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值。

根据广东省生态环境厅的答复（<http://gdec.gd.gov.cn/hdjlpt/detail?pid=954988>），“若改扩建项目涉及内容与现有风险物质、工艺等属同一风险单元，则应在计算 Q 值时予以考虑。”本扩建项目（5 号线，生产厂房 2）与现有工程（1~4 号线，生产厂房 1）相互独立运营，本扩建工程和现有工程使用同一危废间，因此原辅材料、中间产物及产品只考虑本扩建项目的量，危废按扩建后全厂危废间危险废物的最大储存量计算。

表 4-20 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在	临界量	该种危险物	临界量依据
----	--------	-------	------	-----	-------	-------

			总量 qn/t	Qn/t	Q 值	
1	废油渣	——	0.326+1.262	2500	0.001	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1
2	废机油	——	0.05			
3	废活性炭	——	25.675	50	0.514	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2*
4	废抹布和手套	——	0.001			
项目 Q 值Σ					0.515	——
注：*根据《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB 5085.2—2007），符合下列条件之一的固体废物，属于危险废物：①经口摄取：固体 LD ₅₀ ≤200mg/kg，液体 LD ₅₀ ≤500mg/kg；②经皮肤接触：LD ₅₀ ≤1000mg/kg；③蒸气、烟雾或粉尘吸入：LC ₅₀ ≤10mg/L。危险特性为毒性的危险废物毒性临界量参考健康危险毒性物质（类别 2，类别 3）的推荐临界量 50t。						
表 4-21 环境风险类型及防范措施						
风险源	危险物质	风险类型	影响途径		风险防范措施	
危废暂存区	废油渣、废活性炭、废机油、废抹布和手套	泄漏、火灾	危险废物发生泄漏，泄漏污染土壤、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等		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	
废气收集处理设施	/	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，污染周边大气环境		加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气	
废水处理设施	/	泄漏、事故排放	废水处理设施或管道泄漏，泄漏污染土壤、地下水；废水处理设施处理失效，导致废水直接排入纳入水体造成污染		确保废水处理设施运行正常，埋放位置做好硬底化处理	
项目涉及的危险化学品主要有废油渣、废活性炭、废机油、废抹布和手套，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。						
环境风险防范措施及应急要求：						
①火灾事故的防范措施及应急措施						
a. 车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，配备灭火器材（包括灭火器、消防砂等）、消防装备（消防栓、消防水枪等）。						
b. 工作人员熟练掌握生产作业规程和安全生产要求。						

	c. 车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。 d. 禁止在车间、仓库等场所使用明火。 e. 车间、仓库发生小面积火灾时，及时使用现场灭火器材进行灭火，防止火势蔓延；发生大面积火灾时，气动消防栓灭火，并根据现场情况启动应急预案。 ②危险物质泄漏事故的防范措施及应急措施 a. 物料储存区、危险废物贮存间等场地的内部地面做好防渗处理，配套设置围堰，避免少量物料泄漏时出现大范围扩散。 b. 定期检查各类物料贮存过程的安全状态，检查包装容器是否存在破损，防止出现物料泄漏。 c. 规范生产作业，减少物料取用、生产操作过程中的人为失误所导致的物料泄漏。 d. 当物料发生缓慢泄漏时，采用适当材料及时堵塞泄漏口，避免更多物料泄漏出来；当物料发生较快泄漏，且难以有效堵塞泄漏口时，采用适当材料、设施及时封堵泄漏点附近所有排水设施，截断物质外泄途径。 ③废气收集排放的防范措施及应急措施 a. 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视。 b. 定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。 c. 废气事故排放立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。 综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。 七、生态与电磁辐射 本项目建设用地范围内不含生态环境保护目标，生产设备均不为电磁辐射源，因此本项目不涉及生态及电磁辐射环境影响分析。 八、环境管理与监测计划 (1) 环境管理 本项目运行期会对周围环境产生一定的影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。
--	--

为使企业投入的环保设施能正常发挥作用，对其进行科学有效的管理，企业需设专人负责日常环保管理工作，定期对全厂各环保设施运行情况进行全面检查，强化对环保设施运行的监督，建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用。

(2) 监测计划

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）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021），本项目建成后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表 4-22 环境监测计划

监测点位	监测指标	最低监测频次	排放标准
生活污水排放口 DW001	流量、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	半年	广东省地方标准《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019）表 1 一级标准
DA001	非甲烷总烃	年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）
DA002	非甲烷总烃	年	
DA003	非甲烷总烃	年	
厂界	颗粒物	年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段浓度限值
厂内	非甲烷总烃	年	《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
项目四周边界	等效连续 A 声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

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	排气筒 (DA001) (以新带老)	NMHC	设置集气罩 (四周延伸封闭) 收集, 经一套静电除油+两级活性炭吸附处理后经 25m 排气筒排放	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值
	排气筒 (DA002) (以新带老)	NMHC		
	排气筒 (DA003) (本次扩建)	NMHC		
	无组织	NMHC	车间通风	厂区内: 《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
		颗粒物	投料口采用集气罩收集, 抽气口采用直连方式, 末端经布袋除尘设施处理后无组织排放	厂界: 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段浓度限值
地表水环境	生活污水	pH	经化粪池+厂区自建一体化设施处理	广东省地方标准《农村生活污水处理排放标准》(DB44/2208-2019) 表 1 一级标准
		COD _{Cr}		
		SS		
		NH ₃ -N		
声环境	厂界	噪声	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废边角料回用生产; 废包装材料交废品回收商回收; 除尘设备产生的布袋除尘粉尘渣由废品商回收; 办公、生活垃圾交由环卫部门进行转运; 废油渣、废活性炭、废机油、废抹布和手套交由有危险废物处理资质的单位处理, 并签订危废处理协议。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区已硬底化建设, 废水处理设施、危险品仓库、危险废物暂存间按要求进行防腐防渗措施。正常情况下不会发生土壤和地下水污染事件。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①危废储存必须严格管理, 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。 ②加强检修维护, 确保废气收集系统的正常运行。 ③应加强日常管理、规范操作、配备应急器材。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，广东鑫佰威新材料科技有限公司年产 PVC 皮料 8000 吨改扩建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

项目建成后，生产运行过程中会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物，项目拟采取的各项污染防治措施可行，可有效控制减少污染物的排放，确保各类污染物排放满足相应的国家及地方排放标准要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，认真落实本报告提出的各项污染防治措施、风险防范和应急措施，确保各类污染物稳定达标排放，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，建成后须经环境保护验收合格后方可投入使用，投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。则项目建成后，对周围环境影响不大，的是可以接受的。

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

项目负责人：

审核日期：

2024.6.7



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	7.741t/a	7.741t/a	/	1.195t/a	3.115t/a	5.821t/a	-1.920t/a
	颗粒物	3.30t/a	3.30t/a	/	0.059t/a	/	3.359t/a	+0.059t/a
生活废水	CODcr	0.194t/a	0.194t/a	/	/	/	0.194t/a	0
	BOD ₅	0.043t/a	0.043t/a				0.043t/a	0
	SS	0.043t/a	0.043t/a	/	/	/	0.043t/a	0
	NH ₃ -N	0.022t/a	0.022t/a	/	/	/	0.022t/a	0
一般工业 固体废物	布袋除尘粉尘渣	3.5t/a	3.5t/a	/	0.925t/a	/	4.425t/a	+0.925t/a
	废边角料	/	/	/	80t/a	/	80t/a	+80t/a
	废包装材料	19t/a	19t/a	/	0.2t/a	/	19.2t/a	+0.2t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	25.675t/a	/	25.675t/a	+25.675t/a
	废油渣	1.262t/a	/	/	0.326t/a	/	1.588t/a	+0.326t/a
	废机油	0.005t/a	0.005t/a	/	0.05t/a	/	0.055t/a	+0.05t/a
	废抹布、废手套	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥