

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东盈通新材料有限公司年产 2000 吨 TPU 膜
和 2000 吨 PE 膜扩建项目

建设单位 (盖章): 广东盈通新材料有限公司

编制日期: 2024 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制



打印编号: 1700816863000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	f8011e		
建设项目名称	广东盈通新材料有限公司年产2000吨TPU膜和2000吨PE膜扩建项目		
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)	广东盈通新材料有限公司		
统一社会信用代码			
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)	广东顺德环境科学研究院有限公司		
统一社会信用代码	91440606768407545Y		
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
梁瑞玲	20230503544000000063	BH003300	梁瑞玲
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
梁瑞玲	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH003300	梁瑞玲



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



姓 名: 梁瑞玲

证件号码: _____

性 别: 女

出生年月: 1991年12月

批准日期: 2023年05月28日

管 理 号: 2023050354400000063



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



广东顺德环境科学研究院有限公司

注册时间: 2019-10-29 当前状态: 守信名单

编制单位诚信档案信息

当前记分周期内失信记分

0

2023-10-30~2024-10-29

基本情况

基本信息

单位名称: 广东顺德环境科学研究院有限公司
住所: 广东省-佛山市-顺德区-大良街道新城区兴业路2号

统一社会信用代码: 91440606768407545Y

人员信息查看

梁瑞玲

注册时间: 2019-10-30

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-10-30~2024-10-29

基本情况

基本信息

姓名: 梁瑞玲
职业资格证书管理号: 20230503544000000063



从业单位名称: 广东顺德环境科学研究院有限公司

信用等级: BH003300



202401301305954846

广东省社会保险个人参保证明



该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	梁瑞玲	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	
202301 - 202401	佛山市:广东顺德环境科学研究院有限公司	13	13	13	
截止	2024-01-30 11:42 , 该参保人累计月数合计		实际缴费13个月, 缓缴0个月	实际缴费13个月, 缓缴0个月	实际缴费13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

2024-01-30 11:42

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《广东盈通新材料有限公司年产2000吨TPU膜和2000吨PE膜扩建项目》环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同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、在项目施工期和运营期，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）

2024年2月1日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

声 明

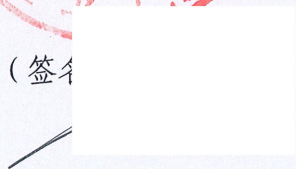
根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的广东盈通新材料有限公司年产2000吨TPU膜和2000吨PE膜扩建项目（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



2024年 2月 1日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	42
四、主要环境影响和保护措施.....	49
五、环境保护措施监督检查清单.....	68
六、结论.....	70
建设项目污染物排放量汇总表	71
附图 1 项目地理位置图.....	72
附图 2 项目四至及周边保护目标示意图.....	73
附图 3 厂区平面布置图.....	74
附图 4 车间平面布置图.....	75
附图 5 江门市杜阮北地段（PJ04-C1）控制性详细规划.....	76
附图 6 江门市城市总体规划充实完善规划图.....	77
附图 7 广东省环境管控单元图.....	78
附图 8 广东江门蓬江区产业转移工业园区重点管控单元.....	79
附图 9 蓬江区环境管控单元图.....	80
附图 10 江门市大气环境功能区划示意图.....	81
附图 11 江门市水环境功能区划示意图.....	82
附图 12 江门市地下水环境功能区划示意图.....	83
附图 13 蓬江区声环境功能区划示意图.....	84
附图 14 杜阮污水处理厂纳污范围.....	85
附件 1 营业执照.....	86
附件 2 法人代表身份证复印件.....	87
附件 3 不动产权证.....	88
附件 4 现有项目环评批复.....	96
附件 5 现有项目验收意见.....	102
附件 6 现有项目固定污染源排污登记回执.....	109
附件 7 现有项目检测报告.....	110
附件 8 2022 年江门市环境质量状况（公报）.....	122
附件 9 2022 年江门市全面推行河长制水质年报.....	124

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东盈通新材料有限公司年产 2000 吨 TPU 膜和 2000 吨 PE 膜扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇众盈路 23 号		
地理坐标	(东经 112 度 59 分 39.038 秒, 北纬 22 度 37 分 19.181 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	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	2000	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	1.5	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	979.2
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		

1、产业政策符合性分析

对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《市场准入负面清单》（2022年版）及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2019年本）》的决定（国家发展和改革委员会令 第49号），本项目主要从事塑料薄膜生产，经核实本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

2、选址合理性分析

项目选址于江门市蓬江区杜阮镇众盈路23号，根据不动产权证粤（2019）江门市不动产权第0043022号和粤（2020）江门市不动产权第0033854号，地类用途为工业用地。根据江门市杜阮北地段（PJ04-C1）控制性详细规划（详见图5）和《江门市城市总体规划充实完善规划图》（详见图6），项目所在位置为二类工业用地，不属于地表水饮用水源保护区、风景名胜保护区、生态保护区、农田保护区等区域，无其他敏感环境保护目标，项目建设符合土地利用总体规划的要求。

3、环境功能符合性分析

项目选址于江门市蓬江区杜阮镇众盈路23号，冷却塔废水循环使用，定期更换，更换的废水经市政管网排入杜阮污水处理厂，食堂废水隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。根据《关于〈关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函〉的复函》（江环函[2008]183号），杜阮河环境功能区划为IV类，杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，大气环境属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准，项目评价范围不涉及环境空气一类功能区；根据《江门声环境功能区划》（江环〔2019〕378号），项目所在区域为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《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459号），项目所在地及周边区域为珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码为H074407002T01），地下水类型为裂隙水，地下水功能区保护目标为维持较高的地下水位，项目所在区域地下水功能为III类，水质执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，不在饮用水源保护区范围内，选址可符合环境功能区划要求。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

4、与塑料制品相关政策的相符性分析

项目与塑料制品相关政策的相符性分析如下表。

表 1-1 项目与塑料制品相关政策的相符性分析

文件名称	政策要求	本项目	符合性	
《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）	依法查处生产、销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等行为；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。	本项目从事薄膜的加工生产，薄膜厚度为 0.01~0.2mm，用于工业包装及布艺面料，不属于超薄塑料袋、农用膜、塑料餐具、一次性棉签、也不属于含塑料微珠的日化产品。生产过程中使用的原料均为外购新料，不涉及使用医疗废物和废塑料为原料。	符合	
《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意见》（发改环资〔2020〕80号）	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，禁止销售含微珠的日化产品。		符合	
《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》的通知（粤发改规〔2020〕8号）	广东省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。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，禁止含塑料微珠的日化产品。		符合	
《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020 年版）	2020 年 9 月 1 日起全省范围内禁止生产厚度小于 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、以医疗废物为原料制造塑料制品；2021 年 1 月 1 日起，全省范围内禁止生产一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。		符合	
广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025 年）（粤发改资环函〔20 2〕1250 号）	严格按照国家规定，全面禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等部分危害环境和人体健康的产品。落实国家关于禁用塑料微珠政策，推动淋洗类化妆品、牙膏禁用塑料微珠。		符合	
《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》（2020 年）	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。			符合
	全面禁止废塑料进口。			
	按规定禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产和销售含塑料微珠的日化产品。			
	按规定禁止投资淘汰类塑料制造项目，禁止新建限制类塑料制品项目。			
<p>综上，本扩建项目为TPU薄膜和PE薄膜生产，不属于限制类和禁止类，符合塑料制品相关政策要求。</p>				

5、项目建设与“三线一单”符合性分析

根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号），项目位于广东江门蓬江区产业转移工业园区重点管控单元（编号ZH44070320001），项目与《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）、《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）等相符性如下。

表 1-2 “三线一单”文件相符性分析

文件名称	管控领域	本项目	符合性
广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线及一般生态空间	项目用地性质为建设用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	符合
	环境质量底线	项目选址区域为二类环境空气功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量较好，同时本项目建成后各种污染物均可达标排放，环境空气能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准的要求。冷却塔废水循环使用，定期更换，更换的废水经市政管网排入杜阮污水处理厂，食堂废水隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。项目建成后对杜阮河的环境质量影响较小。本项目所在区域为 3 类声环境功能区，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	符合
	资源利用上线	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备使用电能，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划。	符合
	生态环境准入清单	本项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。	符合

表1-3 与“一核一带一区”珠三角地区的总体管控要求的相符性分析

珠三角地区管控要求	本项目	符合性
空间布局管控要求：禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	项目属于塑料薄膜生产，不属于上述禁止类项目。本扩建项目不使用高挥发性有机物原辅材料。	符合
能源资源利用要求：推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	项目冷却塔冷却水循环使用，定期补充新鲜水，本项目不属于耗水量大的行业；本项目建设用地符合相关要求。	符合
污染物排放管控要求：在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、扩建、扩建项目实施减量替代。	项目涉及挥发性有机物排放，项目 VOCs 总量由当地环境主管部门进行调配，符合要求。	符合

<p>环境风险防控要求：加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。</p>	<p>项目不在石化、化工等重点园区；本评价要求建设单位严格按照《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》等规范实行危险废物的规范化管理。</p>	<p>符合</p>
--	---	-----------

表 1-4 环境管控单元详细要求

单元	保护和管控分区或相关要求（节选）	本项目	符合性
优先保护单元	生态优先保护区：生态保护红线、一般生态空间。	项目不在生态优先保护区内。	不涉及
	水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区。	项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区。	不涉及
	大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）。	项目属于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区。	不涉及
重管控单元	<p>省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实际行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、制革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p>	<p>项目不属于省级以上工业园区重点管控单元。</p>	<p>不涉及</p>
	<p>水环境质量超标类重点管控单元。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。</p>	<p>清污分流，冷却塔废水循环使用，定期更换，更换的废水经市政管网排入杜阮污水处理厂，食堂废水隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。用水均有效利用和高效处理。</p>	<p>符合</p>
一般管控单元	<p>大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>	<p>项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目；项目不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。</p>	<p>符</p>
	<p>执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。</p>	<p>项目执行区域生态环境保护的基本要求。</p>	<p>符合</p>

表 1-5 项目与江门市“三线一单”符合性分析

管控维度		管控要求	相符性分析	符合性
全市总体管控要求	区域布局管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目为塑料薄膜制造，不属于上述禁止限制项目。	符合
	能源资源利用要求	安全高效发展核电，发展太阳能发电，大力推动储能产业发展，推动煤电清洁高效利用，合理发展气电，拓宽天然气供应渠道，完善天然气储备体系，提高天然气利用水平，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代能源体系。	项目使用电能。	符合
	污染物排放管控要求	实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。	项目不属于“两高”项目，有机废气采用二级活性炭吸附。	符合
	环境风险防控要求	加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。	项目位于江门市蓬江区杜阮镇众盈路 23 号（土名：江门市蓬江区杜阮镇松岭村东木山地段），不属于上述范围，项目生产场地地面均硬底化处理，落实相应环境风险防控措施。	符合
江门市	区域布	1-1.【产业/鼓励发展类】重点发展符	本项目为塑料薄膜制	符合

蓬江区 产业转 移工业 园区	局管控 要求	合园区定位的清洁生产水平高的高新技术产业，包括以机械制造业为主制的汽车零部件制造、家电制造、通信设备制造、电子计算机制造、食品饮料等产业。	造，不属于限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。	
		1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。	根据《江门市区生态分级控制图》，本项目位于引导性开发建设区，不在生态保护红线区域内。	符合
		1-3.【能源/综合类】园区实施集中供热，供热范围内不得自建分散供热锅炉（备用锅炉除外）。	项目使用电加热。	符合
		1-4.【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。	项目不属重金属污染物排放的建设项目。	符合
	能源资源 利用 求	2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	项目不属于高耗能项目。	符合
		2-2.【土地资源/鼓励引导类】土地资源：入园项目投资强度应符合有关规定。	项目投资强度符合相关规定。	符合
		2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。	项目不使用高污染燃料。	符合
		2-4.【水资源/综合】2022年前，年用水量12万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。	项目用水小于12万立方米。	符合
		2-5.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	项目不属于上述单位。	不涉及
	污染物 排放管 控要求	3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目建成投产后污染物排放总量不超过园区总量。	符合
		3-2.【水/综合类】加快推进园区实施雨污分流改造，推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；园区内工业项目水污染物排放实施倍量削减。	清污分流，冷却塔废水循环使用，定期更换，更换的废水经市政管网排入杜阮污水处理厂；食堂废水隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。	符合
		3-4.【大气/限制类】火电、化工等项目执行大气污染物特别排放限值。	项目不涉及。	不涉及
		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	项目不涉及。	不涉及

		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】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。	本项目 VOCs 经收集后分别通过二级活性炭吸附处理，尾气引至楼顶排气筒排放；本项目使用低 VOCs 原辅材料。	符合	
		3-6.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	本项目生活垃圾交由环卫部门处理，一般固体废物交相应回收公司处理，危险废物交由有资质单位处理。	符合	
		3-7.【综合类】现有未完善环评或竣工环保验收的项目限期改正。	本项目属于扩建项目，原有已建项目已通过竣工环保验收，部分内容已批未建。	符合	
	环境风险防控要求	4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。	本扩建项目拟按要求落实环境风险防范措施。	符合	
		4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，不属高风险项目；项目拟按要求落实好环境污染治理主体责任以及相应防控措施。	符合	
		4-3【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	项目不涉及。	不涉及	
	YS4407032210003（广东省江门市蓬江区水环境工业污染重点管控区3）-水环境工业污染重点管控区	区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不涉及。	不涉及
		污染物排放管控	【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目建成投产后污染物排放总量不超过园区总量。	符合
			【水/限制类】新建、改建、扩建配套电镀等建设项目实行主要水污染物排放倍量替代。	项目不涉及。	不涉及
【大气/限制类】火电、化工等项目执行大气污染物特别排放限值。			项目不涉及。	不涉及	
	【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它	本项目生活垃圾交由环卫部门处理，一般固体废物交相应回收公司处理，危险废物交由有资质单位处理。	符合		

		防止污染环境的措施。		
		【综合类】现有未完善环评或竣工环保验收的项目限期改正。	本项目属于扩建项目，原有已建项目已通过竣工环保验收，部分内容已批未建。	符合
		【水/综合类】加快推进园区实施雨污分流改造，推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；园区内工业项目水污染物排放实施倍量削减。	清污分流，冷却塔废水循环使用，定期更换，更换的废水经市政管网排入杜阮污水处理厂；食堂废水隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。	符合
		【大气/限制类】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。	本项目 VOCs 经收集后分别通过二级活性炭吸附处理，尾气引至楼顶排气筒排放；本项目使用低 VOCs 原辅材料。	符合
	环境风险防控	【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，不属高风险项目；项目拟按要求落实好环境污染治理主体责任以及相应防控措施。	符合
		【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。	本扩建项目拟按要求落实环境风险防范措施。	符合
		【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	项目不涉及。	不涉及
	资源能源利用	【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	项目不属于高耗能项目。	符合
YS4407032310001（江门市蓬江区产业集聚地）-大气环境高排放重点管控区	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。	项目拟按要求落实各污染物污染防治措施，保证污染物达标排放。	符合
YS44070	区域布	禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、	项目不使用高污染燃	符合

32540001 (广东省江门市蓬江区高污染燃料禁燃区)	局管控	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。	料。	
<p>综上, 本项目的建设与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》(粤府〔2020〕71号)、《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)是相符的。</p>				

6、项目建设与“与环境保护规划相符性分析

表 1-6 项目与相关环境保护规划相符性分析

序号	文件名称	政策要求	本项目	符合性
1	《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）	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。	项目不涉及。	符合
		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。	项目不使用和生产高 VOCs 含量原辅材料和产品。	符合
2	《广东省生态文明建设“十四五”规划》（粤府〔2021〕61号）	环境污染治理重点工程：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。	项目有机废气拟收集后经二级活性炭吸附处理后经排气筒排放。	符合
3	《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）	强化空间布局管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束，合理确定区域功能定位、空间布局，强化建设项目布局论证，引导重点产业向沿海等环境容量充足地区布局。强化环境硬约束推动淘汰落后产能，逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展，因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。	项目符合“三线一单”的管控要求，项目不属于落后产能。	符合
		严守环境准入底线。在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。	项目用地为工业用地，不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物。	符合
4	《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》（环土壤〔2021〕120号）	防范工矿企业新增土壤污染。严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。	项目拟进行环境影响评价，危废仓库、生产车间等重点区域拟按要求进行防腐、防渗。	符合
5	《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）	加强高污染燃料禁燃区管理。科学制定禁煤计划，逐步扩大《高污染燃料目录》中“III类（严格）”高污染燃料禁燃区范围，逐步推动全市高污染燃料禁燃区全覆盖。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。	项目不使用高污染燃料。	符合
		深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2025 年底前钢铁、水泥行业企业完成超低排放改造；水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的	项目不涉及。	不涉及

		燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。		
		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。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。加强储油库、加油站等 VOCs 排放治理，汽油年销量 5000 吨以上加油站全部安装油气回收在线监控。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。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心(共性工厂)、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 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。	项目不使用和生产高 VOCs 含量原辅材料和产品。	符合
6	江门市蓬江区人民政府关于印发《江门市蓬江区生态环境保护“十四五”规划》的通知（蓬江府[2022]10号）	严守蓬江区产业转移工业园区准入要求，重点发展符合园区定位的清洁生产水平高的高新技术产业，包括以机械制造业为主制的汽车零部件制造、家电制造、通信设备制造、电子计算机制造、食品饮料等产业。	本项目为塑料薄膜制造，不属于限制类或淘汰，符合准入要求。	符合
		严格遵守污染物排放管控，园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求，加快推进园区实施雨污分流改造，推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；园区内工业项目水污染物排放实施倍量削减等。	清污分流，冷却塔废水循环使用，定期更换，更换的废水经市政管网排入杜阮污水处理厂，食堂废水隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。	符合
		禁止新（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。	项目不涉及。	不涉及
		全域禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的	项目不使用高污染燃料。	符合

		按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。		
		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。	项目不生产和生产高 VOCs 含量原辅材料。	符合
		提升水资源利用效率。在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高用水行业节水减排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率。	项目间接冷却水循环使用。	符合
7	江门市生态环境局关于印发《江门市水生态环境保护“十四五”规划》的通知（江环[2023]89号）	优化产业空间布局。严格落实江门市“三线一单”生态环境分区管控要求，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。大力推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向环境容量充足地区布局，新建电镀、鞣革（不含生皮加工）等重污染行业入园集中管理。	项目不涉及。	不涉及
		优化升级产业结构。持续推进重点行业清洁化改造，执行更严格的环保、能耗标准，全面推进有色金属、建材、陶瓷、纺织、造纸等传统制造业绿色化、低碳化改造。强化纺织、造纸、皮革、农副食品加工、化工、食品、电镀等污染物排放量大行业的综合治理，引导和鼓励企业采用先进生产工艺和设备，实现节水减排。	项目不涉及。	不涉及
		优化工业废水排放管理。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。	项目冷却塔废水循环使用，定期更换，更换的废水经市政管网排入杜阮污水处理厂，食堂废水隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。	符合
		有效提高工业用水效率。严格高耗水产业准入条件，在生态脆弱、水污染严重等地区，严格控制新建、改建、扩建高耗水项目。在火电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水行业开展节水型企业建设，推动用水工艺节水技术改造及再生水回用改造，重点企业定期开展水平衡测试、用水审计及水效对标。推进工业园区以节水为重点的循环化转型升级改造，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和循环再用。	本项目不属于高耗水项目，间接冷却水循环使用。	符合

7、项目建设与《中华人民共和国大气污染防治法》相符性分析

表1-7 项目与《中华人民共和国大气污染防治法》符合性分析

文件	政策要求	本项目	符合性
《中华人民共和国大气污染防治法》	第四十四条 生产、进口、销售和使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。国家鼓励生产、进口、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	项目不使用和生高 VOCs 含量原辅材料和产品。	符合
	第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	项目有机废气收集后经二级活性炭吸附处理后经排气筒排放。	符合

8、项目建设与广东省污染防治条例和污染防治方案相符性分析

表1-8 项目与广东省污染防治条例和污染防治方案符合性分析

序号	文件	政策要求	本项目	符合性
1	广东省大气污染防治条例	第十七条 珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。 珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	项目为市政供电，不自备燃煤燃油自备电站。项目不属于上述大气重污染项目。	符合
		第二十六条 新建、扩建、改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。 石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产活动；涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产和服务活动，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。	项目不生产和使用高 VOCs 含量的原辅材料，项目拟将有机废气进行收集处理，废气经二级活性炭吸附处理后经排气筒排放。	符合
		第二十七条 其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。	项目拟按要求建立原辅材料台账且保存三年。	符合
2	广东省水污染防治条例	第十七条 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。	冷却塔废水循环使用，定期更换，更换的废水经市政管网排入	符合

			杜阮污水处理厂，食堂废水隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。废水排放属间接排放，符合生态环境准入清单要求，现按要求进行环境影响评价。	
		第二十八条 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。 向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	清污分流，冷却塔废水循环使用，定期更换，更换的废水经市政管网排入杜阮污水处理厂，食堂废水隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。	符合
3	广东省 2023 年大气污染防治工作方案	加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保持期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低 VOCs 含量的涂料。	项目使用低 VOCs 原辅材料，不属于上述重点行业。	符合
		开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、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）。各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。	项目有机废气收集后经二级活性炭吸附处理后经排气筒排放。	符合
4	关于印发《江门市 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2023〕47 号）	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代。加快家具制造、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量原辅材料源头替代，应用涂装工艺的企业应当使用低 VOCs 含量涂料，并建立保存期限不少于三年的台账，记录生产原辅材料使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量；新改扩建的出版物印刷企业全面使用低 VOCs 含量油墨；皮鞋制造、家具制造企业基本使用低 VOCs 含量胶黏剂。	项目使用低 VOCs 原辅材料，不属于上述重点行业。	符合

9、与有机污染物治理政策相符性分析

本项目与现阶段国家、广东省、珠江三角洲、江门市各挥发性有机物环保政策相符性分析见下表。

表1-9 项目与有机污染物治理政策的相符性

序号	文件	政策要求	本项目	符合性
1	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，替代溶剂型涂料，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。	项目不使用高 VOCs 含量的原辅材料。项目含 VOCs 物料密闭存储；有机废气收集处理后经排气筒排放；盛装过 VOCs 物料的包装容器通过加盖、封装等方式密闭。	符合
		重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。		符合
		推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。		符合
		加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。		符合
2	《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）	涉 VOCs 排放的重点行业建设项目继续执行“减二增一”总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化工原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业（塑料制造及塑料制品应核算 VOCs 排放总量）。涉 VOCs 排放项目，实现本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代，由项目所在镇街分局出具 VOCs 总量指标来源及替代削减方案的意见，开展总量替代。	本项目 VOCs 排放总量由环保部门进行调配。	符合
3	广东省生态环境厅等 11 部门关于印发《广东省臭氧	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，	项目有机废气收集后经二级活性炭吸附处理后经排气筒排放。	符合

	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）》的通知（粤环函〔2023〕45号）	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、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、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。			
		涉 VOCs 原辅材料生产使用： 工作目标：加大 VOCs 原辅材料质量达标监管力度。 工作要求：严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任人。		项目不使用和生产高 VOCs 含量原辅材料和产品。	符合
4	关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43号）-橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引	VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	TPU 胶粒和 PE 胶粒使用密闭包装袋储存。	符合
			盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	TPU 胶粒和 PE 胶粒均存放于室内原材料暂存区。	符合
		VOCs 物料转移和输送	液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	不涉及。	不涉及
			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。	TPU 胶粒和 PE 胶粒使用密闭包装袋储存，采用密闭包装袋进行物料转移。	符合
		工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	不涉及。	不涉及
			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。	TPU 胶粒和 PE 胶粒采用人工投加，胶粒在常温下不产生废气。	不涉及
在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、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。	吹膜机废气采用密闭收集，废气收集后经二级活性炭吸附处理后排放。		符合		

			浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统 无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气集处理系统。	不涉及。	不涉及
		非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气集处理系统。	不涉及。	不涉及
		废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	不涉及，吹膜废气采用密闭收集。	符合
			废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu\text{mol/mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄漏。	废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统在微负压下运行。	符合
		排放水平	塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第 II 时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 。	经核算，吹膜废气经收集处理后非甲烷总烃排放符合《合成 脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关要求；非甲烷总烃初始排放速率 $< 3\text{kg/h}$ 。	符合
		治 设 施设计 与运行 管理	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	活性炭吸附装置与吹膜机同步运行，若活性炭吸附装置发生故障或检修，吹膜机停止生产。	符合
		管理台 账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	拟按要求建台账，并保存不少于 3 年。	符合
			建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。		符合
			建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。		符合
			台账保存期限不少于 3 年。		符合
		危废管 理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行了储存、转移和运输。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	废活性炭拟按要求采用密封袋暂存。	符合

二、建设项目工程分析

1、项目由来

广东盈通新材料有限公司位于江门市蓬江区杜阮镇众盈路 23 号（江门市蓬江区杜阮镇松岭村东木山地段），中心地理坐标为 N22°37'17.323"、E112°59'41.547"，该公司成立于 2003 年 9 月，企业主要从事热封胶带、聚氨酯膜、防护服面料、商标等生产和销售。

广东盈通新材料有限公司年产 TPU 膜 15 亿米建设项目于 2019 年 12 月委托广东顺德环境科学研究院有限公司编制了《广东盈通新材料有限公司年产 TPU 膜 15 亿米建设项目环境影响报告表》，2020 年 3 月 23 日获得《广东盈通新材料有限公司年产 TPU 膜 15 亿米建设项目环境影响报告表的批复》（江蓬环审[2020]157 号）。环评批复规模：项目建成后计划年产 TPU 膜 15 亿米。

因企业发展需要，企业在规划布局过程中对《广东盈通新材料有限公司年产 TPU 膜 15 亿米建设项目环境影响报告表》（江蓬环审[2020]157 号）中的环评申报内容进行了调整，原有环评报告中建设内容并未进行建设，因此对项目进行重新报批，增加厂区的占地面积和建筑面积、产品类型、原辅材料、生产设备等，调整厂区的车间平面布局，项目重新报批后，年产热封胶带 15 亿米、聚氨酯膜 20 亿米、防护服面料 2.16 亿米，该项目于 2021 年 11 月委托广东顺德环境科学研究院有限公司编制了《广东盈通新材料有限公司年产热封胶带 15 亿米、聚氨酯膜 20 亿米、防护服面料 2.16 亿米、商标 3 亿个建设项目环境影响报告表》进行重新报批，于 2022 年 3 月 1 日取得《关于广东盈通新材料有限公司年产热封胶带 15 亿米、聚氨酯膜 20 亿米、防护服面料 2.16 亿米、商标 3 亿个建设项目环境影响报告表的批复》（江蓬环审[2022]32 号），环评批复规模：产热封胶带 15 亿米、聚氨酯膜 20 亿米、防护服面料 2.16 亿米、商标 3 亿个。

现有实际防护服面料和商标未生产建设，已建一期工程，一期工程年产热封胶带 6.5 亿米、聚氨酯膜 0.2 亿米，项目于 2022 年 9 月 21 日完成排污许可变更登记，登记编号为：914407037536973910001X，有效期为 2020 年 05 月 12 日至 2025 年 05 月 11 日。一期工程已于 2022 年 10 月进行了竣工环境保护验收，并取得《广东盈通新材料有限公司年产热封胶带 15 亿米、聚氨酯膜 20 亿米、防护服面料 2.16 亿米、商标 3 亿个建设项目一期工程竣工环境保护自主验收意见》。

因企业发展需要，现拟在 A 栋厂房西侧空地新建厂房增加 TPU 膜和 PE 膜生产，新增年产 TPU 膜 2000 吨、PE 膜 2000 吨，本扩建项目建成后年产热封胶带 15 亿米、聚氨酯膜 20 亿米、防护服面料 2.16 亿米、商标 3 亿个、TPU 膜 2000 吨、PE 膜 2000 吨。本扩建项目新建 1 栋 1 层厂房，占地面积和建筑面积均为 979.2m²，拟新增员工 25 人，年工作 300 天，每天工作 22 小时，厂区设有员工饭堂和宿舍。

2、项目工程组成

项目工程组成见下表。

建设内容

表 2-1 项目工程组成表

项目	内容	扩建前			本扩建项目	扩建后
		原环评申报情况	实际建设情况 (一期工程)	已批未建		
主体工程	厂房 A	共四层，其中一层外租给江门市盈川聚氨酯新材料有限公司；二层为仓库，三层及四层均为商标车间	共四层，其中一层、二层外租给江门市盈川聚氨酯新材料有限公司；三层及四层暂未规划	三层及四层均为商标车间	不涉及	共四层，其中一层、二层外租给江门市盈川聚氨酯新材料有限公司；三层及四层均为商标车间
	厂房 B	共三层，其中一层为复合纯 PU 的生产，二层为三层带、热熔膜和聚氨酯膜的生产，三层为防护服面料的生产	共三层，其中一层为复合纯 PU 的生产，二层为三层带、热熔膜和聚氨酯膜的生产，三层暂未规划	三层为防护服面的生产	不涉及	共三层，其中一层为复合纯 PU 的生产，二层为三层带、热熔膜和聚氨酯膜的生产，三层为防护服面料的生产
	厂房 C	共一层，为配电房	共一层，为配电房	/	不涉及	共一层，为配电房
	厂房 F	/	/	/	共一层，用于 TPU 膜和 PE 膜生产	共一层，用于 TPU 膜和 PE 膜生产
辅助工程	立式仓库	仓库	仓库	/	依托原有项目	仓库
	研发中心 A	共四层，其中一层为办公室；二层为工艺试验车间和研发车间，三层及四层为办公用途	共四层，其中一层为办公室；二层为工艺试验车间和研发车间，三层及四层为办公用途	/	依托原有项目	共四层，其中一层为办公室；二层为工艺试验车间和研发车间，三层及四层为办公用途
	生活配套楼	将原有的生活配套楼由六层增加至九层，其中一层为员工食堂，其余楼层为员工宿舍	生活配套楼共九层，其中一层为员工食堂，其余楼层为员工宿舍	/	依托原有项目	生活配套楼共九层，其中一层为员工食堂，其余楼层为员工宿舍
公用工程	配电系统	供应生产用电和办公生活用电	供应生产用电和办公生活用电	/	依托原有项目	供应生产用电和办公生活用电
	给排水系统	供水依托市政供水管网；无生产废水外排，食堂废水经隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池处理后排入杜阮污水处理厂；循环冷却水定期排放，作为清净下水	供水依托市政供水管网；无生产废水外排，食堂废水经隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池处理后排入杜阮污水处理厂；循环	/	依托原有项目，食堂废水经隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池处理后排入杜阮污	供水依托市政供水管网；无生产废水外排，食堂废水经隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池处理后排入杜阮污水处理厂；循环冷却水定期排放，经市政管网排入杜阮污水处

		排污市政管网	冷却水定期排放，作为清 净下水排污市政管网		水处理厂；循环冷 却水定期排放，经 市政管网排入杜 阮污水处理厂	理厂	
环 保 工 程	废 气 处 理 措 施	废 气 处 理 设 施	流延及复合废气分别 收集后通过各栋厂房 独立配套的二级活性 炭吸附处理后，引至各 栋厂房楼顶排气筒 G1、G2 排放；丝印、 有机硅点胶、成型的废 气经收集后通过二级 活性炭吸附处理引至 楼顶排气筒 G3 排放； 试验废气经收集后通 过二级活性炭吸附处 理后引至楼顶排气筒 G4 排放	厂房A暂未设流延机，厂 房B丝印、有机硅点胶、 成型工序暂未建设。厂房 B流延及复合废气收集后 通过二级活性炭吸附处 理后，引至厂房楼顶排气筒 G1（DA001）排放；研发 楼试验废气经收集后通 过二级活性炭吸附处理 后引至楼 顶 排 气 筒 G4 （DA002）排放	厂房A流延废气 收集后通过二级 活性炭吸附处理 后引至楼顶排 气筒G2（DA004） 排放；厂房B丝 印、有机硅点胶、 成型废气收集后 通过二级活性炭 吸附处理后引至 楼顶排气筒G3 （DA005）排放	厂房F吹膜废气收 集后通过二级活 性炭吸附处理后 引至1个15米高排 气筒（DA006）排 放	厂房B流延及复合废气收集后通过 二级活性炭吸附处理后，引至厂房 楼顶1个30米高排气筒（DA001）排 放；研发楼试验废气经收集后通过 二级活性炭吸附处理后引至楼顶1 个30米高排气筒（DA002）排放； 厂房A流延废气收集后通过二级活 性炭吸附处理后引至楼顶1个30米 高排气筒（DA004）排放；厂房B 丝印、有机硅点胶、成型废气收集 后通过二级活性炭吸附处理后引至 楼顶1个30米高排气筒（DA005）排 放；厂房F吹膜废气收集后通过二 级活性炭吸附处理后引至1个15米 高排气筒（DA006）排放
		废 水 处 理 设 施	食堂废水隔油隔渣后 与生活污水经三级化 粪池处理后排入杜阮 污水处理厂	食堂废水隔油隔渣后与生 活污水经三级化粪池处 理后排入杜阮污水处理厂	/	依托原有项目	食堂废水隔油隔渣后与生活污水经 三级化粪池处理后排入杜阮污水处 理厂
		厨 房 油 烟	食堂油烟通过油烟净 化器处理后由排气筒 G5 排放	食堂油烟通过油烟净化器 处理后由排气筒 G5 （DA003）排放	/	依托原有项目	食堂油烟通过油烟净化器处理后由 1 个 40 米高排气筒（DA003）排放
	固 体 废 物	一般固体废物交由废品回收商 处置，生活垃圾交由环卫部门处 理	一般固体废物交由废品回 收商处置 生活垃圾交由 环卫部门处理	/	依托原有项目	一般固体废物交由废品回收商处 置，生活垃圾交由环卫部门处理	
		危险废物暂存于危废暂存区，定 期交由有处理资质单位回收处 理	危险废物暂存于危废暂存 区，定期交由有处理资质 单位回收处理	/	依托原有项目	危险废物暂存于危废暂存区，定期 交由有处理资质单位回收处理	

3、产品产量

本扩建项目新增 TPU 膜和 PE 膜生产，项目扩建前后产品产量如下表。

表 2-2 项目扩建前后产品产量一览表

序号	产品名称		单位	扩建前			本扩建项目	扩建后
				环评审 批情况	一期实际 建设情况	已批未 建		
1	热封胶 带	复合纯 PU(以聚 氨酯膜为基材)	亿米/年	7	3.5	3.5	0	7
		三层带(以网布 为基材)		3	0	3	0	3
		防护服胶带(以 定布为基材)		5	2.5	2.5	0	5
		热熔膜(以硅油 纸基材)		0.1	0.05	0.05	0	0.1
	小计	15		6.35	8.65	0	15	
2	聚氨酯膜			20	0.2	19.8	0	20
	其中 (自用 部分)	用于商标生产		2	0	2	0	2
		用于复合纯 PU 生产		7	0	7	0	7
3	防护服面料			2.16	0	2.16	0	2.16
4	商标		亿个/年	3	0	3	0	3
5	TPU 膜		吨/年	0	0	0	2000	2000
6	PE 膜			0	0	0	2000	2000

4、原辅材料

表 2-3 项目扩建前后原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	单位	扩建前			本扩 建项 目	扩 建 后
			环评审 批情况	一期实际 建设情况	已批未 建		
1	TPU 胶粒	吨/年	480	120	360	2025	2505
2	聚氨酯胶粒	吨/年	3600	1080	2520	0	3600
3	聚乙烯胶粒	吨/年	1000	0	1000	2025	3025
4	聚氨酯热熔膜	吨/年	250	0	250	0	250
5	聚氨酯热熔膜	吨/年	1500	0	1500	0	1500
6	无纺布	吨/年	12000	0	12000	0	12000
7	网布	万平方米/年	600	0	600	0	600
8	染定布	万平方米/年	968	484	484	0	968
9	硅油纸	吨/年	60	30	30	0	60
10	隔离纸	万平方米/年	600	0	600	0	600
11	水性油墨	公斤/年	1000	0	1000	0	1000
12	有机硅	吨/年	180	0	180	0	180
13	色膏	公斤/年	100	0	100	0	100
14	有机硅薄膜	万平方米/年	360	0	360	0	360
15	固化剂	吨/年	9	0	9	0	9
16	丙三醇	公斤/年	100	100	0	0	100
17	丙酮	公斤/年	50	50	0	0	50
18	酒精	公斤/年	50	50	0	0	50

建设
内容

19	多元醇	公斤/年	20	20	0	0	20
20	二元醇	公斤/年	30	30	0	0	30
21	纸箱	万套/年	80	16	64	12	92
22	纸管	万米/年	50	10	40	12	62
备注：项目所使用的胶粒均为新料。							

表 2-4 本扩建项目原辅材料最大储存量及储存位置

序号	原辅材料名称	单位	最大储存量	形状	包装方式	储存位置	备注
1	TPU 胶粒	吨	50	粒装	25kg/袋	原材料暂存区	新料
2	聚乙烯胶粒	吨	50	粒装	25kg/袋	原材料暂存区	

本项目所用原辅材料理化性质如下：

TPU 胶粒：热塑性聚氨酯弹性体（TPU）是一类加热可以塑化、溶剂可以溶解的弹性体，具有高强度、高韧性、耐磨、耐油等优异的综合性能，加工性能好，广泛应用于国防、医疗、食品等行业。聚氨酯热塑性弹性体有聚酯型和聚醚型两类，白色无规则球状或柱状颗粒，密度 1.10~1.25g/cm³，聚醚型相对密度比聚酯型小。聚醚型玻璃化温度为 100.6~106.1℃，聚酯型玻璃化温度 108.9~122.8℃。聚醚型和聚酯型的脆性温度低于-62℃，聚醚型耐低温性能优于聚酯型。

聚乙烯胶粒（PE 胶粒）：聚乙烯（Polyethylene，简称 PE）是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃）。化学稳定性好，因聚合物分子内通过碳-碳单键相连，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。

5、生产设备

本扩建项目增加 4 台吹膜机和 4 台分卷机，项目扩建前后主要生产设备如下表：

表 2-5 项目扩建前后生产设备一览表

序号	生产工序	生产设备	单位	扩建前			本扩建项目	扩建后
				环评审批数量	一期实际数量	已批未建		
1	流延	流延机	台	54	12	42	0	54
2	分卷	分卷机	台	50	13	37	4	54
3	分切	分切机	台	50	10	40	0	54
4	复卷	复卷机	台	50	6	44	0	50
5	包装	包装机	台	15	4	11	0	15
6		包装线	台	10	0	10	0	10
7	贴合	贴合机	台	10	0	10	0	10
8	测试	流延试验机	台	3	0	3	0	3
9	切割	切割机	台	10	0	10	0	10
10	打标	镭射打标机	台	4	0	4	0	4
11	覆膜	覆膜机	台	4	0	4	0	4
12	收卷	收卷机	台	4	0	4	0	4
13	模切	模切机	台	2	0	2	0	2

14	贴合	贴合机	台	3	0	3	0	3
15	切片	切片机	台	2	0	2	0	2
16	数码打印	数码打印机	台	6	0	6	0	6
17	高频加热	高频机	台	8	0	8	0	8
18	成型	成型机	台	4	0	4	0	4
19	点胶	点胶机	台	2	0	2	0	2
20	烘干	双工位烤箱	台	1	0	1	0	1
21		真空台	台	1	0	1	0	1
22	冷却	冷却台	台	2	0	2	0	2
23		冷却塔	台	5	0	5	0	5
24	丝印	丝印台	台	4	0	4	0	4
25	成型	电烤箱	台	4	0	4	0	4
26	检测	压烫机	台	2	0	2	0	2
27		烫床	台	1	0	1	0	1
28		冷热裨机	台	1	0	1	0	1
29	试验	电动搅拌器	台	15	12	3	0	15
30		电热套	台	14	10	4	0	14
31		调温电热套	台	1	1	0	0	1
32		数字粘度计	台	2	1	1	0	2
33		恒温水浴锅	台	3	1	2	0	3
34		循环水式多用真空泵	台	4	1	3	0	4
35		烘箱	台	4	4	0	0	4
36		油浴加热器	台	1	1	0	0	1
37		真空马达	台	1	1	0	0	1
38		环球法软化点测试仪	台	8	4	4	0	8
39		水分测试仪	台	1	1	0	0	1
40		熔体流动速率测定仪	台	4	3	1	0	4
41		维卡软化点测定仪	台	1	1	0	0	1
42		毛细管流变仪	台	1	1	0	0	1
43		缝纫机	台	3	3	0	0	3
44		热压机	台	4	4	0	0	4
45		热封机	台	5	5	0	0	5
46		激光机	台	1	1	0	0	1
47		烘干机	台	1	1	0	0	1
48		纺织品耐静水压测试仪	台	2	2	0	0	2
49		拉力试验机	台	3	3	0	0	3
50		恒温恒湿试验机	台	4	4	0	0	4
51		摩擦色牢度仪	台	1	1	0	0	1
52		耐黄变测试仪	台	1	1	0	0	1
53		标准光源箱	台	1	1	0	0	1
54		电子天平	台	5	1	4	0	5
55		耐磨试验机	台	1	1	0	0	1
56		皮革耐挠试验机	台	1	1	0	0	1
57		织物透湿量仪	台	1	1	0	0	1
58		透气性能测试仪	台	1	1	0	0	1
59		鞋套检测机	台	1	1	0	0	1
60		激光机	台	1	0	1	0	1
61		吹膜	吹膜机	台	0	0	0	4

表 2-6 扩建项目生产设备生产能力分析

产品名称	设备名称	数量/台	单台生产速率 (kg/h)	运行时长 (h/a)	设计产能 (t)	年产量 (t)
TPU 膜、PE 膜	吹膜机	4	160	6600	4224	4000

备注：根据设计产能与本项目年产量，项目年产量达到设计产能 95%，可满足项目年产量的需求。

6、公用工程

(1) 给水

项目用水由市政给水管网供应。用水主要为生产用水及员工生活用水。

①生活用水

本扩建项目拟新增员工 25 人，厂区设有员工宿舍和员工食堂。参照广东省《用水定额 第三部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021) 表 A.1 中国国家机构办公楼有食堂和浴室的先进值，生活用水按 15m³/年·人计，则扩建项目新增生活用水量约为 375m³/a。

②生产用水

项目生产过程中生产用水主要为冷却塔循环冷却水，根据工程分析核算，用水量约为 6600m³/a。

(2) 排水

①生活污水

本项目运营期食堂污水经隔油池预处理，生活污水经三级化粪池预处理达广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质较严者后经市政管网排入杜阮污水处理厂处理。

②生产废水

项目生产废水为冷却塔废水，定期补充新鲜水，冷却塔定期排水经市政管网排入杜阮污水处理厂处理。

表 2-7 扩建项目用排水情况一览表 (单位: m³/a)

类别	工序	用水量	损耗量	废水量	废水去向
生活	办公生活	375	37.5	337.5	食堂废水经隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池处理后排入杜阮污水处理厂
生产	冷却塔	6600	4950	1650	经市政管网排入杜阮污水处理厂
合计		6975	4987.5	1987.5	

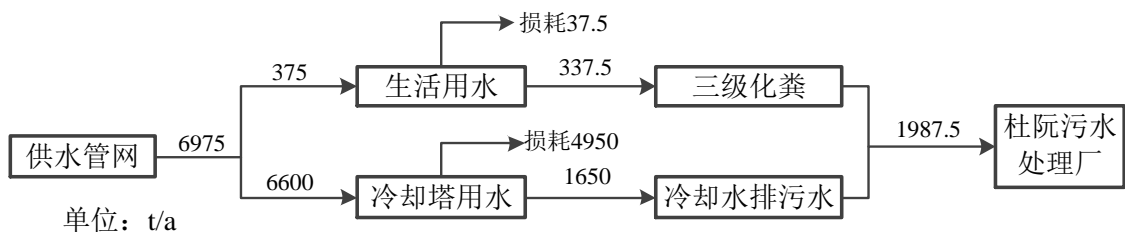


图 2-1 扩建项目水平衡图

表 2-8 扩建前后项目用排水情况一览表 (单位: m³/a)

类别	工序	扩建前			扩建项目			扩建后		
		用水量	损耗量	废水量	用水量	损耗量	废水量	用水量	损耗量	废水量
生活	办公生活	4500	450	4050	375	37.5	337.5	4875	487.5	4387.5
生产	冷却塔	1440	1200	240	6600	4950	1650	8040	6150	1890
	丝印清洗	5	0	5	0	0	0	5	0	5
合计		5945	1650	4295	6975	4987.5	1987.5	12920	6637.5	6282.5

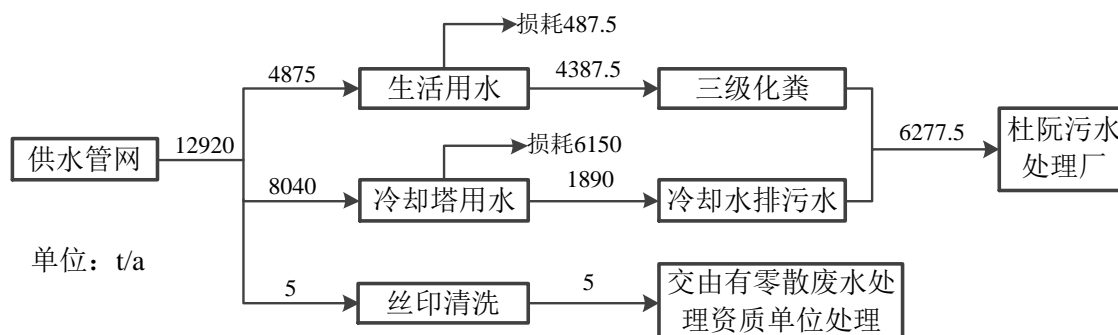


图 2-2 扩建后项目水平衡图

(3) 能源

本项目生产设备使用电能，用电由市政电网接入，本扩建项目拟新增用电 6 万度/年，项目扩建后拟年用电量为 56 万度/年。

(4) 其他

本扩建项目依托原有项目员工饭堂和宿舍。

7、劳动动员及工作制度

本扩建项目拟新增员工 25 人，扩建后全厂员工人数 325 人，每天工作 22 小时，年工作 300 天。

8、项目平面布置及合理性分析

项目拟建设 1 栋 1 层厂房，车间内设有吹膜区、分卷区、办公区、原材料堆放区、成品堆放区等。项目生产车间功能分区明确、布局上相互协调、人流物流组织合理，减少了相互干扰。项目内按照工艺流程划分，主要产生噪声的设备布置生产车间内，远离项目边界。同时，远离项目周边企业，减少噪声对周边环境的影响。项目平面布置图见附图 3。

项目总平面布置具有以下特点：

- (1) 项目厂房内的布局均按照生产工艺流程进行布置，满足生产工艺要求和流程合理，使各生产环节紧密衔接，物流流程短，促进了项目的生产效率；
- (2) 通道间距能满足运输和设备布置的条件，并符合防火、安全、卫生等规范；
- (3) 选用低噪声设备，将高噪声设备布置于生产车间中部，采取距离衰减、车间墙体隔声作用等措施可保证厂界噪声达标排放；

综上所述，项目平面布置满足工艺流程需要，平面布置功能分区合理，布置紧凑，节约了用地面积，保证了项目生产安全，管理方便。

1、生产工艺流程

本扩建项目新增TPU膜、PE膜生产，主要工序包括吹膜、分卷、收卷等，生产工艺流程具体如下：

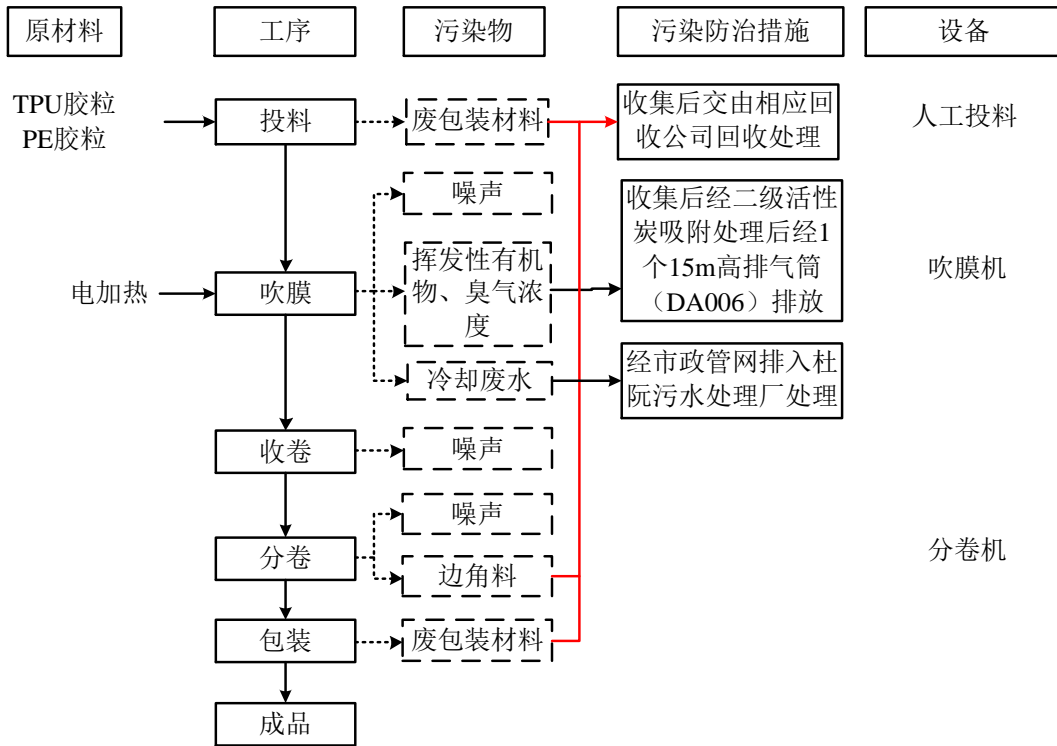


图2-3 扩建项目生产工艺流程图

工艺流程和产排污环节

工艺流程说明：

①**投料**：TPU胶粒和PE胶粒为袋装，人工投加至吹膜机。该工序会产生废包装材料，收集后交由相应回收公司处理。

②**吹膜**：吹膜工序使用电加热，温度加热至180~220℃，通过加热和压机将塑料粒熔融，然后将熔融的塑料粒送入模头中，通过模头的结构和形状将其挤出成薄膜。挤出的薄膜经过冷却辊和牵引辊的作用，使其达到所需的厚度和性能。该工序由与塑料粒熔融，会产生有机废气和恶臭气体，本项目拟利用保温板+塑料透明板将吹膜机包围密闭生产，车间门口及收卷处设置软帘，废气经密闭收集后经二级活性炭吸附处理后经1个15m高排气筒(DA006)排放。另外，吹膜机需使用自来水进行间接冷却，冷却水循环使用，定期更换，更换的废水经市政管网排入杜阮污水处理厂处理。

③**收卷**：将加工好的薄膜通过吹膜机自带的收卷机卷起来，方便后续的加工和使用。

④**分卷**：根据客户的要求，将卷材分卷成不同尺寸的卷轴。该工序会产生边角料，收集后交由相应回收公司处理。

⑤**包装**：将产品进行包装。该工序会产生废包装材料，主要为塑料膜、废纸等，收集后交由相应回收公司处理。

2、产污环节与污染防治措施

表 2-9 项目产污环节及污染防治措施一览表

类别	污染源	主要污染因子/污染物	防治措施
废气	吹膜废气	挥发性有机物、恶臭	收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 个 15m 高排气筒 (DA006) 排放。
废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	食堂废水隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池处理后排入杜阮污水处理厂处理。
	冷却废水	pH、COD _{Cr} 、SS、氨氮、全盐量	经市政管网排入杜阮污水处理厂处理。
固废	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门统一清运。
	原料包装、产品包装	废包装材料	交由相应的一般工业固体废物回收公司处理。
	分卷	边角料	
	设备维护保养	废矿物油	交由有危险废物处理资质单位处理。
		含油抹布	
废气处理	废活性炭		

本项目属于原址扩建项目，江门市蓬江区杜阮镇众盈路 23 号，项目东面为民隆集团第二工业园，南面为在建厂房，西面为昌达木业有限公司，北面为江门新恒星厨房用品有限公司。项目周围主要为工厂及交通道路，项目所在区域主要环境问题为周边工业企业生产过程中产生的废水、废气、固体废物等。

1、现有项目审批及验收情况

现有项目于 2021 年 11 月委托广东顺德环境科学研究院有限公司编制了《广东盈通新材料有限公司年产热封胶带 15 亿米、聚氨酯膜 20 亿米、防护服面料 2.16 亿米、商标 3 亿个建设项目环境影响报告表》进行重新报批，于 2022 年 3 月 1 日取得《关于广东盈通新材料有限公司年产热封胶带 15 亿米、聚氨酯膜 20 亿米、防护服面料 2.16 亿米、商标 3 亿个建设项目环境影响报告表的批复》（江蓬环审[2022]32 号），环评批复规模：产热封胶带 15 亿米、聚氨酯膜 20 亿米、防护服面料 2.16 亿米、商标 3 亿个。

现有实际防护服面料和商标未生产建设，已建一期工程，一期工程年产热封胶带 6.5 亿米、聚氨酯膜 0.2 亿米，项目于 2022 年 9 月 21 日完成排污许可变更登记，登记编号为：914407037536973910001X，有效期为 2020 年 05 月 12 日至 2025 年 05 月 11 日。一期工程已于 2022 年 10 月进行了竣工环境保护验收，并取得《广东盈通新材料有限公司年产热封胶带 15 亿米、聚氨酯膜 20 亿米、防护服面料 2.16 亿米、商标 3 亿个建设项目一期工程竣工环境保护自主验收意见》。

与项目有关的原有环境问题

2、现有项目工艺流程

现有实际防护服面料和商标未生产建设,已建一期工程为热封胶带和聚氨酯膜生产以及研发试验,热封胶带和聚氨酯膜生产以及研发试验实际生产工艺流程具体如下:

(1) 热封胶带生产工艺流程

图 2-4 原有项目热封胶带生产工艺流程图

热封胶带生产工艺流程说明:项目生产的热封胶带主要用于服装贴合、装饰。根据客户及产品需求,使用不同材质作为基材,分别以网布、染定布、硅油纸等作为基材,以聚氨酯作为粘合层膜制成。将外购的聚氨酯胶粒投料到流延机中,通过电加热至约 180℃成熔融状态,然后通过流延机中的模具流延与网布、染定布、硅油纸等基材进行复合,并用循环冷却水间接冷却成型,经收卷分切后,部分通过检测合格即可成品入仓。

(2) 聚氨酯膜生产工艺流程

原辅材料

工艺流程

污染物

生产设备

图 2-5 原有项目聚氨酯膜生产工艺流程图

聚氨酯膜生产工艺流程说明：与热封胶带生产流程类似，将外购的聚氨酯胶粒与 TPU 胶粒分别投料到流延机中，然后通过电加热至约 180℃ 成熔融状态，然后通过模具流延使得聚氨酯膜与 TPU 膜复合在一起，并用循环冷却水间接冷却成型，收卷分切后经过检验合格即刻成品。

(3) 研发试验生产工艺流程

原辅材料 工艺流程 污染物 生产设备

图 2-6 原有项目研发试验生产工艺流程图

研发试验工艺流程说明：试验工序原料与生产工序使用原料一致，按照部分生产流程制作少量产品用作试验，检测其物理及化学性质，另外试验过程中需要使用部分化学试剂，检测其相应化学性质。

3、现有项目污染物产排情况

现有项目未接到相关环保投诉，项目已建一期工程，防护服面料和商标生产内容未建，现有项目污染物产排情况详见下表。

表2-10 扩建前项目污染物产排情况汇总表 单位：t/a

类型	工序	原环评许可排放量	一期工程实际排放量	已批未建工程排放量	污染防治措施	
废水	生活污水	废水量	4050	2700	1350	食堂废水隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池处理后排入杜阮污水处理厂处理
		COD _{Cr}	1.22	0.422	0.405	
		BOD ₅	0.53	0.131	0.176	
		SS	0.81	0.208	0.270	
		NH ₃ -N	0.10	0.004	0.034	
	动植物油	0.405	0.002	0.135		
冷却废水	废水量	240	60	180	通过市政管网排放至杜阮污水处理厂	
印刷清洗废水	废水量	5	未建	5	收集后定期交由有零散废水处理资质单位处理	

废气	流延及复合废气	DA001	非甲烷总烃	0.8	0.051	0	收集后通过二级活性炭吸附处理后引至楼顶 30m 高排气筒排放	
		无组织	非甲烷总烃	0.89	0.047	0	无组织排放	
	试验废气	DA002	非甲烷总烃	0.000078	0.032	0	收集后通过二级活性炭吸附处理后引至楼顶 30m 高排气筒排放	
			VOCs	0.023	0.032	0		
		无组织	非甲烷总烃	0.00008	0.030	0	无组织排放	
			VOCs	0.025	0.045	0		
	食堂油烟	DA003	油烟	0.0013	0.0013	0	收集后经 1 套静电油烟装置处理后由 1 个 40m 高排气筒	
	流延及复合废气	DA004	非甲烷总烃	0.8	未建	0.8	收集后通过二级活性炭吸附处理后引至楼顶 30m 高排气筒排放	
		无组织	非甲烷总烃	0.89		0.89	无组织排放	
	丝印及清洗, 有机硅点胶、成型及烘干	DA005	VOCs	0.029	未建	0.029	收集后通过二级活性炭吸附处理后引至楼顶 30m 高排气筒排放	
			非甲烷总烃	0.094		0.094		
		无组织	VOCs	0.03		0.03	无组织排放	
			非甲烷总烃	0.104		0.104		
	合计	有组织	挥发性有机物 (VOCs+非甲烷总烃)	1.747	0.115	0.923		
		无组织	挥发性有机物 (VOCs+非甲烷总烃)	1.940	0.122	1.024		
		有组织+无组织	挥发性有机物 (VOCs+非甲烷总烃)	3.687	0.237	1.947		
	固废	生活垃圾		生活垃圾	45	25	20	由环卫部门统一清运
		一般固体废物	边角料		600	240	360	分类收集, 定期交由相关公司回收处理
			废包装袋		2.63	0.5	2.13	
		危险废物	废机油		0.6	0.4	0.2	交由珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司处理
含油废抹布			0.1	0.05	0.05			
废包装材料 (含化学品包装桶)			4.52	0.3	4.22			
废活性炭			141.32	1	41.49			
备注: 一期工程实际无组织排放量按收集效率 90% 计。								

4、现有项目污染物实际排放量及达标排放情况

本评价采用现有项目验收检测报告（报告编号：ZT-22-1021-JP08、ZT-22-1104-JP02，检测时间：2022年10月21日-22日、2022年11月4日-5日，详见附件7）对现有项目污染物实际排放量及达标情况进行分析，具体如下：

(1) 废气

①流延及复合废气（DA001）

根据现有项目验收检测报告（编号：ZT-22-1021-JP08），检测结果表明：非甲烷总烃有组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4大气污染物排放限值要求。

表 2-11 流延及复合废气检测结果

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果			参考限值
				第一次	第二次	第三次	
DA001 处理前	非甲烷总烃	浓度	2022-10-21	-	-	-	-
			2022-10-22	-	-	-	
	标干风量 m ³ /h		2022-10-21	-	-	-	-
			2022-10-22	-	-	-	
DA001 处理后	非甲烷总烃	浓度	2022-10-21	-	-	-	100
			2022-10-22	-	-	-	
		排放速率	2022-10-21	-	-	-	-
			2022-10-22	-	-	-	
	标干风量 m ³ /h		2022-10-21	-	-	-	-
			2022-10-22	-	-	-	
排气筒高度			30m				
处理设施			二级活性炭吸附				
备注： ①浓度单位：mg/m ³ ，排放速率单位：kg/h； ②“-”表示不作评价； ③非甲烷总烃参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4大气污染物排放限值。							

②试验废气（DA002）

根据现有项目验收检测报告（编号：ZT-22-1021-JP08），检测结果表明：非甲烷总烃有组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4大气污染物排放限值要求；VOCs 有组织排放符合广东省地方标准《家具行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表1第II时段的排放限值要求；臭气浓度有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准要求。

表 2-12 试验废气检测结果

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
DA002 处理前	总VOCs	浓度	2022-10-21	-	-	-	-	-
			2022-10-22	-	-	-	-	
	非甲烷总烃	浓度	2022-10-21	-	-	-	-	-
			2022-10-22	-	-	-	-	
	臭气浓度		2022-10-21	-	-	-	-	-

			2022-10-22		
	标干风量 m ³ /h		2022-10-21		
			2022-10-22		-
DA002 处理后	总 VOCs	浓度	2022-10-21		30
			2022-10-22		
	排放 速率		2022-10-21		1.45
			2022-10-22		
	非甲烷 总烃	浓度	2022-10-21		100
			2022-10-22		
	排放 速率		2022-10-21		-
			2022-10-22		
	臭气浓度		2022-10-21		6000
			2022-10-22		
	标干风量 m ³ /h		2021-9-23		-
		2021-9-24			
排气筒高度			30m		
处理设施			二级活性炭吸附		
<p>备注：</p> <p>①浓度单位：臭气浓度无量纲，其余为 mg/m³，排放速率单位：kg/h；</p> <p>②“-”表示不作评价；</p> <p>③臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2恶臭污染物排放标准值，因排气筒高度处于表2所列两种高度之间的排气筒，故采用四舍五入方法计算其排气筒的高度；</p> <p>④总 VOCs 参考广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段；</p> <p>⑤非甲烷总烃参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4大气污染物排放限值。</p>					

③食堂油烟

根据现有项目验收检测报告（编号：ZT-22-1021-JP08），检测结果表明：食堂油烟经油烟净化器处理后排放浓度和净化效率均符合《饮食业油烟排放标准》（GB8483-2001）大型要求。

表 2-13 食堂油烟废气检测结果

烟囱高度：40m			基准灶头数：7.4 个	治理方式：静电除油	
检测点位	采样日期	排风量 m ³ /h	基准油烟排放浓度		参考限值
			检测结果	均值	
食堂油烟 处理前	2022-10-21	16497	8.69	9.71	-
		16731	11.0		
		16965	10.9		
		16731	6.94		
		16965	11.0		
	2022-10-22	16614	8.29	9.47	
		16848	9.85		
		16965	10.7		
		17082	11.4		
		16965	7.11		
食堂油烟 处理后	2022-10-21	15898	1.04	1.05	2.0
		16128	1.09		
		16243	1.23		
		16128	0.93		

		16243	0.97		
		16013	1.03		
	2022-10-22	16243	1.15	1.01	
		16358	0.86		
		16358	1.03		
		16589	1.00		
备注： ①浓度单位：mg/m ³ ； ②“-”表示不作评价； ③若五次检测结果中任何一个数据小于最大值的四分之一，则该数据为无效值，不能参与平均值计算； ④参考《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准。					

表 2-14 食堂油烟废气处理效率

采样日期	食堂油烟处理前		食堂油烟处理后		处理效率	参考限值
	排风量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排风量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³		
2022-10-21	16497	8.69	15898	1.04	88.5%	85%
	16731	11.0	16128	1.09	90.4%	
	16965	10.9	16243	1.23	89.2%	
	16731	6.94	16128	0.93	87.1%	
	16965	11.0	16243	0.97	91.6%	
2022-10-22	16614	8.29	16013	1.03	88.0%	
	16848	9.85	16243	1.15	88.7%	
	16965	10.7	16358	0.86	92.3%	
	17082	11.4	16358	1.03	91.3%	
	16965	7.11	16589	1.00	86.2%	

④厂界无组织排放

根据现有项目验收检测报告（编号：ZT-22-1021-JP08），检测结果表明：厂界无组织废气中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；VOCs 无组织排放浓度符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值及广东省地方标准《家具行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值的较严者要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准值要求。

⑤厂内无组织排放

根据现有项目验收检测报告（编号：ZT-22-1021-JP08），检测结果表明：厂内无组织废气中 VOCs 排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

表 2-15 无组织排放废气检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
总 VOCs	上风向 1#	2022-10-21	0.228	0.271	0.296	-	2.0
		2022-10-22	0.241	0.271	0.365	-	
	下风向 2#	2022-10-21	0.371	0.390	0.538	-	

	下风向 3#	2022-10-22	0.337	0.469	0.625	-	20	
		2022-10-21	0.601	0.570	0.615	-		
		2022-10-22	0.517	0.604	0.551	-		
		2022-10-21	0.615	0.636	0.744	-		
	下风向 4#	2022-10-22	0.669	0.700	0.523	-		
		2022-10-21	<10	<10	<10	<10		
	臭气浓度	上风向 1#	2022-10-22	<10	<10	<10		<10
			2022-10-21	13	11	12		13
下风向 2#		2022-10-22	13	12	11	13		
		2022-10-21	12	14	13	14		
下风向 3#		2022-10-22	14	14	15	14		
		2022-10-21	10	13	11	12		
非甲烷总烃	下风向 4#	2022-10-22	11	11	10	10		
		2022-10-21	0.48	0.52	0.55	-		
	上风向 1#	2022-10-22	0.52	0.52	0.51	-		
		2022-10-21	0.71	0.79	0.76	-		
	下风向 2#	2022-10-22	0.75	0.76	0.75	-		
		2022-10-21	0.69	0.74	0.73	-		
	下风向 3#	2022-10-22	0.77	0.74	0.72	-		
		2022-10-21	0.66	0.74	0.68	-		
下风向 4#	2022-10-22	0.72	0.71	0.73	-			
	2022-10-21	0.85	0.87	0.82	-			
厂房 A5#	2022-10-22	0.81	0.86	0.87	-			
	厂房 B6#	2022-10-21	0.83	0.84	0.84	-		
		2022-10-22	0.81	0.84	0.86	-		
	6							

备注：①浓度单位：臭气浓度无量纲，其余为 mg/m³；
②“-”表示不作评价；
③总 VOCs 参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值及广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值的较严者；
④厂界非甲烷总烃参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；
⑤臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准；
⑥厂区非甲烷总烃参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

(2) 废水

根据现有项目验收检测报告（编号：ZT-22-1021-JP08、ZT-22-1104-JP02），检测结果表明：外排生活污水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮和动植物油日均排放浓度均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂的进水标准较严者要求。

表 2-16 生活污水检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	生活污水排放	2022-10-21	7.7	7.8	7.8	7.7	6-9
		2022-10-22	7.6	7.7	7.7	7.7	
五日生化需氧量	生活污水排放	2022-10-21	58.8	49.8	47.8	53.3	130
		2022-10-22	50.7	48.2	47.7	43.2	

化学需氧量	口	2022-10-21	176	159	184	190	300
		2022-10-22	181	181	188	162	
悬浮物		2022-10-21	62	66	68	69	200
		2022-10-22	63	66	67	61	
氨氮		2022-10-21	1.66	1.66	1.65	1.66	25
		2022-10-22	1.88	1.88	1.89	1.88	
动植物油		2022-10-21	0.75	0.57	0.57	0.82	100
		2022-10-22	0.52	0.79	0.67	0.57	
pH		2022-11-04	7.1	7.1	7.2	7.1	6-9
		2022-11-05	7.2	7.1	7.1	7.2	
五日生化需氧量		2022-11-04	51.2	49.2	45.2	50.2	130
		2022-11-05	42.9	52.9	40.4	46.9	
化学需氧量	生活污水处理后 1#	2022-11-04	138	138	143	155	300
		2022-11-05	158	138	151	142	
悬浮物		2022-11-04	73	88	88	83	200
		2022-11-05	83	77	88	77	
氨氮		2022-11-04	1.24	1.23	1.21	1.21	25
		2022-11-05	1.31	1.28	1.30	1.28	
动植物油		2022-11-04	0.46	0.48	0.60	0.62	100
		2022-11-05	0.44	0.47	0.53	0.63	
pH		2022-11-04	7.2	7.2	7.1	7.2	6-9
		2022-11-05	7.2	7.2	7.1	7.1	
五日生化需氧量		2022-11-04	44.7	47.2	55.7	54.2	130
		2022-11-05	40.9	46.4	51.4	41.9	
化学需氧量	生活污水处理后 2#	2022-11-04	163	148	151	148	300
		2022-11-05	134	147	141	132	
悬浮物		2022-11-04	85	90	70	82	200
		2022-11-05	93	77	77	95	
氨氮		2022-11-04	0.928	0.939	0.930	0.955	25
		2022-11-05	1.03	1.07	1.06	1.04	
动植物油		2022-11-04	0.43	0.63	0.54	0.69	100
		2022-11-05	0.58	0.67	0.62	0.50	
处理工艺		三级化粪池					
备注： ①浓度单位：pH 无量纲，其余为 mg/L； ②参考广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂的进水标准较严者。							

(3) 厂界噪声

根据现有项目验收检测报告（编号：ZT-22-1021-JP08），检测结果表明：项目厂界噪声昼夜噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类噪声标准要求。厂界噪声检测结果见下表。

表 2-17 厂界噪声检测结果

测点编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)		参考限值 dB(A)	
				昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东侧外 1 米处	2022-10-21	生产噪声	61.0	48.7	65	55
		2021-10-22		60.2	46.6		
N2	厂界南侧外 1 米处	2022-10-21	生产噪声	62.1	49.3		
		2021-10-22		59.5	44.8		
N3	厂界南侧	2022-10-21	生产	59.0	49.1		

	外 1 米处	2021-10-22	噪声	56.8	46.9		
N4	厂界西侧 外 1 米处	2022-10-21	生产	54.2	48.7		
		2021-10-22	噪声	54.7	52.2		

备注：①因厂界北侧与邻厂共用墙，故不进行监测；
②参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

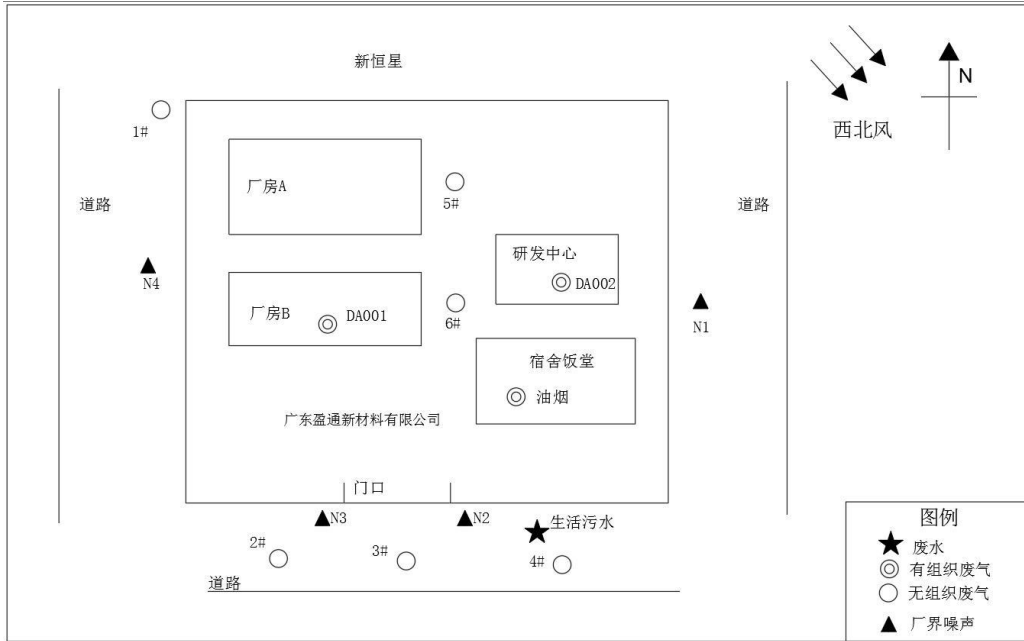


图 2-7 现有项目废水、废气和噪声监测布点图

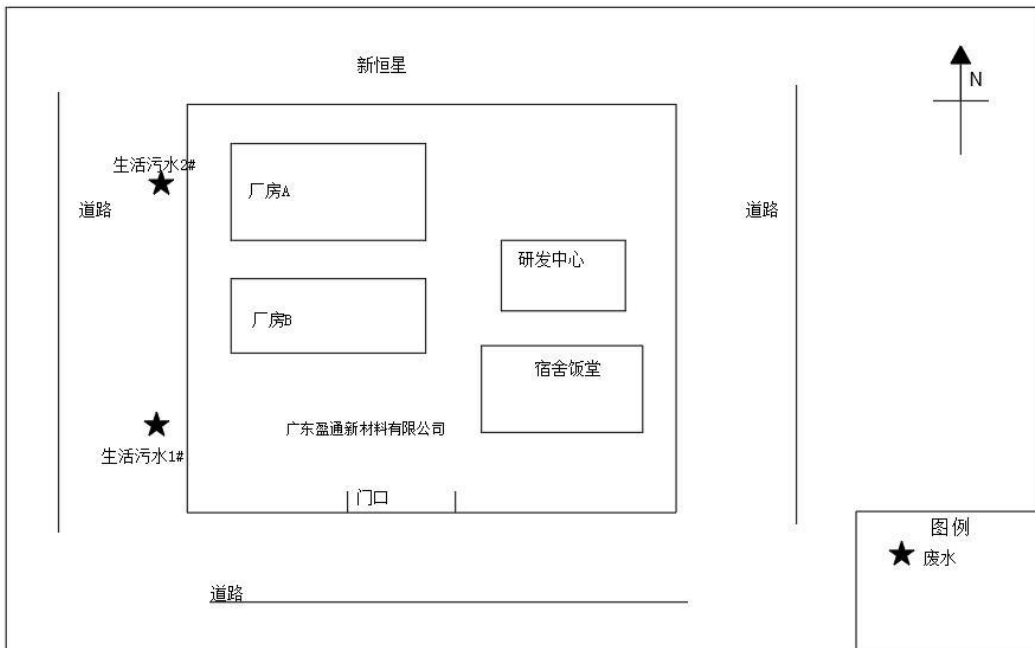


图 2-8 现有项目生活污水监测布点图

(4) 固体废物

生产过程产生的固体废物主要有生活垃圾、边角料、废包装袋、废机油、含油废抹布、废活性炭等。

生活垃圾交由环卫部门统一清运；边角料和废包装袋收集后交相应回收公司处理；废机油、含油废抹布、废活性炭等属于危险废物，危险废物经收集暂存后交由珠海市斗门区永盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司处理。

根据扩建前项目验收检测结果，扩建前项目污染物实际排放情况如下：

表 2-18 现有项目废气污染物有组织实际排放总量

排气筒	污染物	检测期间平均排放速率 (kg/h)	实际排放总量 (t/a)	工况	满负荷一期工程实际排放总量 (t/a)	环评批复有组织排放总量 (t/a)	是否超环评总量	
DA001	非甲烷总烃	0.019	0.046	90%	0.051	0.115	1.747	否
DA002	VOCs	0.012	0.029	90%	0.032			
	非甲烷总烃	0.012	0.029	90%	0.032			

备注：非甲烷总烃和 VOCs 按照 1: 1 进行换算。按年工作 300 天，每天工作 8 小时计。环评批复总量为 3.687 吨/年，其中有组织排放量为 1.747 吨/年，无组织排放量为 1.94 吨/年。

表 2-19 现有项目生活污水污染物实际排放总量

污染源	污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
	废水量	排放浓度 (mg/L)					
生活污水	排放量 2700t/a	排放浓度 (mg/L)	156	48.4	77	1.34	0.59
		排放量 (t/a)	0.422	0.131	0.208	0.004	0.002

备注：排放浓度按验收检测报告排放浓度平均值计。

5、现有项目存在问题及整改措施

现有项目运营至今未对周边环境造成明显的负面环境影响，也没有周边的居民等公众和单位向环保主管部门投诉的记录，现有项目已按环评批复要求落实各项污染防治措施，项目运营对周边环境的影响不大，现有项目存在问题及整改措施如下：

表 2-20 现有项目存在问题及整改措施

序号	存在问题	拟采取整改措施
1	根据现有项目检测报告，试验废气非甲烷总烃和 VOCs 排放量超过原环评核算总量，但项目总排放量未超原环评核算量。	加强运行管理，确保治理设施正常运行，污染物经处理后达标排放。

6、扩建前后执行标准变化情况

根据现行要求，原有项目扩建前后执行标准变化情况如下：

表 2-21 现有项目扩建前后执行标准变化情况

类别	污染源	扩建前执行标准	扩建后执行标准
大气污染物排放标准	研发楼试验废气	非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值；VOCs 有组织排放参照执行广东省地方标准《家具行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 第 II 时段的排放限值；臭气有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值。	研发楼试验废气包括 TPU 胶粒、聚氨酯胶粒、聚氨酯热熔胶热熔废气和使用化学试剂过程产生的试验废气。TPU 胶粒、聚氨酯胶粒、聚氨酯热熔胶热熔废气非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；根据《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）要求，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，因此试验废气自 2024 年 3 月 1 日起 TVOC、非甲烷总烃排放应执行《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要求。由于 TPU 胶粒、聚氨酯胶粒、聚氨酯热熔胶热熔废气和使用化学试剂过程产生的试验废气合并一起经二级活性炭吸附处理后经同一个排气筒排放，因此研发楼试验废气非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值和《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较严者要求；TVOC 有组织排放执行《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要求；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值。
	丝印、有机硅点胶、成型废气	丝印及清洗工序产生的有机废气执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814815-2010）表 2 第 II 时段丝网印刷的排放限值；有机硅点胶、成型、烘干等工序的有机废气参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）。	VOCs 有组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段丝网印刷的排放限值；自 2023 年 1 月 1 日起，非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值较严者要求；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值。
	厂界无组织废气	厂界无组织废气中非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值及广东省地方标准《家具行业挥发性有机化合物	由于试验废气自 2024 年 3 月 1 日起执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）而不再执行《家具行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010），由于《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）没有 VOCs 无组织排放限值，因此项目扩建后厂界无组织废气中非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓

		<p>排放标准》(DB44/814-2010)表2无组织排放监控点浓度限值的较严者;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准值。</p>	<p>度限值;总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准值。</p>
	<p>厂内无组织废气</p>	<p>厂内无组织废气中 VOCs 参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。</p>	<p>由于厂内 VOCs 无组织废气有地方排标准,扩建后项目厂内无组织废气中 VOCs 参照执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内 VOCs 无组织排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严者要求。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》，项目所在地属于大气二类环境空气功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准。

根据《2022年江门市环境质量状况（公报）》，国家直管监测站点空气质量：2022年度，江门市空气质量较去年同比有所改善，综合指数改善1.2%；空气质量优良天数比率为81.9%，同比下降5.5个百分点，其中优天数比率为48.5%（177天），良天数比率为33.4%（122天），轻度污染天数比率为12.3%（45天），中度污染天数比率为5.5%（20天），重度污染天数比率为0.3%（1天），无严重污染天气。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为75.4%，NO₂、PM₁₀及PM_{2.5}作为首要污染物的天数比率分别为16.2%、4.7%、3.7%。PM_{2.5}平均浓度为20微克/立方米，同比改善13.0%；PM₁₀平均浓度为40微克/立方米，同比改善11.1%；SO₂平均浓度为7微克/立方米，同比持平；NO₂平均浓度为27微克/立方米，同比改善10.0%；CO日均值第95百分位浓度平均为1.0毫克/立方米，同比持平；O₃日最大8小时平均第90百分位浓度平均为194微克/立方米，同比上升19.0%，为首要污染物。

表 3-1 2022 年蓬江区区域环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
1	SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	7	60	11.7	达标
2	NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	26	40	65.0	达标
3	PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	38	70	54.3	达标
4	CO	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.0	4.0	25.0	达标
5	O ₃	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	197	160	123.1	超标
6	PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	19	35	54.3	达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，O₃未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区，主要污染物为O₃。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号），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。实施空气质量精细化管理，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。

2、地表水环境质量现状

项目所在地属杜阮污水处理厂纳污范围，污水处理厂尾水排入杜阮河，根据《关于〈关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函〉的复函》（江环函[2008]183号），杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。

为评价杜阮河水质，本次环评引用江门市生态环境局网站公布的《2022年江门市全面推行河长制水质年报》（详见附件9和网站：<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/255/255746/2783093.pdf>），杜阮河为天沙河支流，其监测结果如下表。

表 3-2 天沙河干六考核断面水质数据

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
天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	/

由上表可见，天沙河（江咀监测断面）水环境质量可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，表明项目所在区域地表水环境质量良好，为水质达标区。

3、声环境质量现状

根据《2022年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值58.3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68.1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）。

综上所述，项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准要求，声环境质量现状较好。

根据现场勘查，项目周边50米范围内不涉及医院、学校、机关、科研单位、住宅、自然保护区等声环境敏感目标，因此本项目无需开展敏感目标声环境质量现状分析评价。

4、生态环境质量现状

项目选址于江门市蓬江区杜阮镇众盈路23号，根据不动产权证粤（2019）江门市不动产权第0043022号和粤（2020）江门市不动产权第0033854号，地类用途为工业用地。根据江门市杜阮北地段（PJ04-C1）控制性详细规划（详见图5）和《江门市城市总体规划充实完善规划图》（详见图6），项目所在位置为二类工业用地，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射质量现状

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射源，因此不需要开展电磁辐射现状调查。

6、土壤、地下水环境质量现状

本项目不产生含重金属废气，不属于土壤、地下水污染指标，不存在大气沉降污染途径；

项目全厂地面进行硬底化处理，不存在垂直入渗污染途径，项目营运期不会对所在地地下水环境产生直接影响，厂界外 500 米内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此项目不存在地下水及土壤污染途径，无需展开土壤、地下水现状调查以留作背景值。

1、大气环境

项目厂界外 500m 的环境保护目标如下表。

表 3-3 项目环境敏感点一览表

环境要素	敏感点名称	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					
大气环境	学山村	280	-625	居住区	居民	大气二类区	东南	480

备注：①敏感点距离为与项目边界的直线距离；②以项目厂址为中心原点，以正北方向为Y轴正方向建立Y轴，以东方向为X轴正方向建立X轴。

2、声环境

项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标。

4、生态环境

项目占地为工业用地，用地范围内不存在生态环境保护目标。

环境保护目标

1、水污染物排放标准

△施工期

项目不设置施工营地，施工人员住宿依托原有项目食堂和宿舍，食堂废水经隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质较严者后经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，最终排入杜阮河。

△运营期

食堂废水经隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质较严者后经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，最终排入杜阮河。

表 3-4 生活污水排放标准（单位 mg/L，pH 除外）

污染物	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	SS	动植物油
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6~9	500	/	300	400	100
杜阮污水处理厂的进水水质	6~9	300	25	130	200	/
项目排放口出水执行标准限值	6~9	300	25	130	200	100

2、大气污染物排放标准

△施工期

施工期厂界扬尘、施工机械尾气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值：颗粒物≤1.0mg/m³，NO_x≤0.12mg/m³，CO≤8mg/m³，SO₂≤0.40mg/m³。

△运营期

扩建前项目废气包括流延及复合废气（DA001、DA004）、试验废气（DA002）、食堂油烟（DA003）和丝印、有机硅点胶、成型的废气（DA005），废气执行标准如下：

（1）流延及复合废气（DA001）

厂房 B 流延及复合废气收集后通过二级活性炭吸附处理后，引至厂房楼顶 30m 排气筒（DA001）排放。非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

（2）试验废气（DA002）

研发楼试验废气经收集后通过二级活性炭吸附处理后引至楼顶 30m 排气筒（DA002）排放。自 2024 年 3 月 1 日起，非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值和《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较严者要求；TVOC 有组织排放执行《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要求；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标

准值。

(3) 食堂油烟 (DA003)

油烟收集后经 1 套静电油烟装置处理后由 1 个 40m 排气筒 (DA003) 排放。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 的大型规模排放标准限值: 最高允许排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、净化设施最低去除效率 $\geq 85\%$ 。(基准灶头数为 7.4 个)。

(4) 流延及复合废气 (DA004) (已批未建)

厂房 A 流延及复合废气收集后通过二级活性炭吸附处理后, 引至厂房楼顶 30m 排气筒 (DA004) 排放。非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值。

(5) 丝印、有机硅点胶、成型废气 (DA005) (已批未建)

厂房 B 丝印、有机硅点胶、成型的废气收集后通过二级活性炭吸附处理后, 引至厂房楼顶 30m 排气筒 (DA005) 排放。VOCs 有组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 第 II 时段丝网印刷的排放限值; 非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 表 1 大气污染物排放限值较严者要求; 臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准值。

(6) 吹膜废气 (DA006)

扩建项目增加吹膜废气, 扩建项目吹膜废气收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 个 15m 高排气筒 (DA006) 排放, 非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯 (TDI)、二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)、异佛尔酮二异氰酸酯 (IPDI) 和多亚甲基多苯基异氰酸酯 (PAPI) 有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值要求; 臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准值。

(7) 厂内无组织排放

厂区内挥发性有机物无组织排放监控浓度执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严者要求。

(8) 厂界无组织排放

厂界无组织废气中非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值; 总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准值。

表 3-5 大气污染物排放标准限值

污染源	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	执行标准
流延及复合废气 DA001、DA004 (30m)	非甲烷总烃	60	/	GB31572-2015
试验废气 DA002 (30m)	非甲烷总烃	60	/	GB31572-2015 和 DB44/2367-2022 较严者
	TVOC	100	/	
	臭气浓度	6000 (无量纲)	/	GB14554-93
食堂油烟 DA003 (40m)	油烟	2.0	/	GB18483-2001
		净化设施最低去除效率≥85%		
丝印、有机硅点胶、成型废气 DA005 (30m)	非甲烷总烃	60	/	GB31572-2015 和 GB41616-2022 较严者
	VOCs	120	2.55	DB44/815-2010
	臭气浓度	6000 (无量纲)	/	GB14554-93
吹膜废气 DA006 (15m)	非甲烷总烃	60	/	GB31572-2015
	甲苯二异氰酸酯 (TDI) ^b	1	/	
	二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI) ^b	1	/	
	异佛尔酮二异氰酸酯 (IPDI) ^b	1	/	
	多亚甲基多苯基异氰酸酯 (PAPI) ^b	1	/	
	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	GB14554-93
厂区无组织废气	NMHC	6(监控点处 1h 平均浓度值)		DB44/2367-2022 和 GB41616-2022 较严者
		20(监控点处任意一次浓度值)		
厂界无组织废气	非甲烷总烃	4.0	/	GB31572-2015
	总 VOCs	2.0	/	
	臭气浓度	20 (无量纲)	/	GB14554-93

备注：①由于排气筒未能高于周围 200m 半径范围的最高建筑 5 m 以上，排放速率按限值的 50% 执行；②^b 待国家污染物监测方法标准发布后实施。

3、噪声排放标准

(1) 施工期

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)：昼间等效声级 ≤70dB (A)、夜间等效声级 ≤55dB (A)。

(2) 运营期

根据《江门市声环境功能区划》的通知（江环〔2019〕378号），项目所在区域属于3类声环境功能区，项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区限值：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

4、固体废弃物控制标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求，一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存和转移按照《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定处理。

根据《广东省环境保护“十四五”规划》，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行：

1、水污染物总量控制指标

食堂废水经隔油隔渣后与生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，属间接排放，本项目不单独设置总量控制指标，从杜阮污水处理厂总量中进行分配。

2、大气污染物总量控制指标

本扩建项目挥发性有机物新增排放量为1.9t/a（其中有组织排放量为0.9t/a，无组织排放量为1t/a），扩建后项目挥发性有机物排总排放量为5.587t/a（其中有组织排放量为2.647t/a，无组织排放量为2.940t/a），因此扩建后项目建议挥发性有机物总量控制指标为5.587t/a。

总量控制指标

表 3-6 总量控制指标

序号	污染物		扩建前许可排放量 (t/a)	扩建项目排放量 (t/a)	扩建后排放量 (t/a)	增减量 (t/a)
1	挥发性有机物	有组织	1.747	0.9	2.647	+0.9
		无组织	1.940	1.0	2.940	+1.0
		合计	3.687	1.9	5.587	+1.9
备注：挥发性有机物以 VOCs 和非甲烷总烃表征。						

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、水环境影响分析</p> <p>◇施工废水</p> <p>施工期废水主要来自土地清理产生的泥浆水，以及暴雨冲刷浮土、建筑砂石、垃圾、弃土等产生的地表径流。施工废水不仅会带有泥沙，还有可能携带水泥、油类等污染物，造成附近河涌的水体污染。因此，施工期间，施工单位应做好以下防护措施：</p> <p>（1）应避免雨天作业，遇雨时应将施工机械、施工物料等进行覆盖处理，避免雨水冲刷。正在进行的铺设工作，应快铺快压，抢工铺料，其余不得继续铺筑。</p> <p>（2）施工废料和生活垃圾应及时清运，避免在施工现场堆积。</p> <p>（3）施工单位应对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路、环境或淹没市政设施。</p> <p>（4）施工时产生的泥浆水及冲孔钻孔桩产生的泥浆未经处理不得随意排放，不得污染现场及周围环境。</p> <p>（5）在施工场地设置隔油沉砂池，施工废水经沉淀后回用于场地绿化、洒水降尘等，不外排。</p> <p>◇建筑工人的生活污水</p> <p>施工单位在项目施工现场不设生活区，项目的施工人员住在现有项目宿舍，生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂，最终排入杜阮河。</p> <p>2、环境空气影响分析</p> <p>本项目施工过程中，大气污染源主要来自施工扬尘；运输车辆引起的道路扬尘及汽车尾气；施工机械燃油排放的废气等。</p> <p>为使施工过程中产生的粉尘对周围的环境空气影响降低到最小程度，项目建设方应当做到：</p> <p>（1）施工工程挖出的建筑废料及时搬运，减少扬尘的产生。</p> <p>（2）对运输材料道路及施工现场配备洒水设备，定时洒水，减少扬尘；运输车辆必须采用密闭式箱车。</p> <p>（3）加强施工过程中运输车辆管理和保养，保证车辆尾气达标排放。</p> <p>（4）施工机械尽可能利用市电，减少机械设备用油燃烧产生的废气。</p> <p>（5）企业要将将在施工现场配备扬尘污染防治，管理人员按日做好包括覆盖面积、出入洗车次数及持续时间、洒水次数及持续时间等内容的扬尘污染防治措施实施情况记录；按时对作业的裸露地面进行洒水；四十八小时内不作业的裸露地面采取定时洒水等扬尘污染防治措施；超过四十八小时不作业的，采取覆盖等扬尘污染防治措施；超过三个月不作业的，采</p>
---------------------------	--

取绿化、铺装或者遮盖等扬尘污染防治措施；在施工工地的出入口、材料堆放区、材料加工区、生活区、主要通道等区域进行硬底化，并安装喷淋设备等扬尘污染防治设施；在施工工地堆放的砂石等工程材料密闭存放或者覆盖；及时清运建筑土方、工程渣土和建筑垃圾，无法及时清运的，采用封闭式防尘网遮盖，并定时洒水；不得将建筑垃圾交给个人或者未经核准从事建筑垃圾运输的单位运输；土石方、地下工程、拆除等易产生扬尘的工程作业时，采取洒水、湿法施工等扬尘污染防治措施。

通过以上一系列的大气防治措施，项目施工过程中产生的大气污染将得到有效的减缓，由于施工过程中所造成的大气环境影响时间相对较短，预计不会对周围环境及敏感点带来明显的影响。

3、声环境影响分析

施工期噪声主要来自施工场地和施工机械噪声以及交通运输带来的噪声，其中，施工场地和路面材料制备场地的施工机械噪声源相对固定、持续时间长、设备声功率级高，交通运输噪声具有流动性及不稳定性特点。

施工过程中所使用机械设备种类较多，主要包括：挖掘机、推土机、平地机、混凝土搅拌机、压路机、装载机、钻井机、摊铺机等。各施工机械设备在作业期间所产生的噪声值约为 70~95dB（A）。

为减少施工噪声对周边环境的影响，施工单位应合理安排施工时间，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，在中午（12:00~14:00）和夜间（22:00~次日 06:00）禁止施工作业，可在施工区周围设置一定的隔音屏障，并对产生噪声的施工机械要经常检查和维修，选购低噪声设备。

同时，合理规划施工场地，施工车辆在途经沿途居民点时，应采取限时、限速行驶、禁止高音鸣号等措施，确保施工噪声影响降至最低。采取这些措施后，施工噪声对周围声环境及敏感点影响可接受。

经上述措施处理后，可有效降低施工噪声影响，对周围声环境及敏感点影响可接受。

4、固体废物影响分析

施工期间工地会产生一定的建筑废料及土石方，如不妥善处理这些固体废弃物，可能阻碍交通，影响环境。

建筑垃圾应及时清运，并合理利用，可将建筑垃圾用于修路，禁止将其倒入内河涌。运输车辆必须密封盖好，避免运输废料的散落，以至产生扬尘，影响周围环境。

土石方定期交给政府指定的收纳场受纳，预计不会对环境造成影响。

施工期间施工人员饮食依托现有项目食堂，生活垃圾必须定点堆放，及时由环卫部门清运处理，则不会对环境造成大的影响。

综上所述，本项目施工期主要环境影响因素包括施工废水、废气、噪声、固体废物以及植被景观破坏等，对周围环境带来一定影响，但该影响是暂时的，随着施工期的结束而结束。

1、废气

(1) 废气污染物排放情况

本项目污染源核算参照《污染源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）计算参数详见下表。

表 4-1 项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	核算方法	风量 m ³ /h	收集效率	产生情况			治理措施		排放情况			
							产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	工艺	处理效率	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放时间 h/a
吹膜	吹膜机	DA006	非甲烷总烃	产污系数法	5000	90%	1.364	272.7	9	二级活性炭吸附	90%	0.136	27.3	0.9	6600
		无组织排放	非甲烷总烃		/	/	0.152	/	1	/	/	0.152	/	1	
合计		有组织	非甲烷总烃	/	/	/	/	9	/	/	/	/	0.9	/	
		无组织	非甲烷总烃	/	/	/	/	1	/	/	/	/	1	/	
		有组织+无组织	非甲烷总烃	/	/	/	/	10	/	/	/	/	1.9	/	

表 4-2 项目废气产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表

行业类别	主要生产单元	生产设施	污染物种类	执行标准	排放方式	污染防治设施		排放口类型
						污染防治设施名称及工艺	是否为可行性技术	
橡胶和塑料制品	吹膜	吹膜机	非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯（TDI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、异佛尔酮二异氰酸酯（IPDI）和多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI）	GB 31572-2015	有组织排放（DA006）	二级活性炭吸附	是	一般排放口
			臭气浓度	GB14554-93				
		厂界	非甲烷总烃	GB 31572-2015	无组织排放	/	/	/
		厂内	非甲烷总烃	DB44/2367-2022 和 GB41616-2022 较严者	无组织排放	/	/	/

运营期环境影响和保护措施

表 4-3 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标	排气筒风量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (℃)
1	DA006	吹膜废气排放口	非甲烷总烃、臭气浓度、甲苯二异氰酸酯 (TDI)、二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)、异佛尔酮二异氰酸酯 (IPDI) 和多亚甲基多苯基异氰酸酯 (PAPI)	N112.994140°; E112.994140°	5000	15	0.3	25

运营
期环
境影
响和
保护
措施

①有机废气

本扩建项目废气主要为吹膜废气，TPU 胶粒和 PE 胶粒在吹膜热熔成型过程中会产生非甲烷总烃，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）中的“292 塑料制品行业系数手册”中的“2921 塑料薄膜制造行业系数表”挥发性有机物产污系数为 2.50 千克/吨产品，扩建项目 TPU 膜和 PE 膜产品合计为 4000 吨/年，则非甲烷总烃产生量为 10t/a。

项目在吹膜过程中所使用的原材料 TPU 塑料在加热过程中会产生少量甲苯二异氰酸酯（TDI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、异佛尔酮二异氰酸酯（IPDI）、多亚甲基多苯基异氰酸酯(PAPI),TPU 塑料分解温度在 230~300℃,本项目吹膜工序加热温度约为 180~220℃, TPU 塑料分解量较少，污染物甲苯二异氰酸酯（TDI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、异佛尔酮二异氰酸酯（IPDI）、多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI）产生量较少，可忽略不计，本次环评仅做定性分析，甲苯二异氰酸酯（TDI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、异佛尔酮二异氰酸酯（IPDI）、多亚甲基多苯基异氰酸酯（PAPI）属于有机废气，以非甲烷总烃表征，该有机废气随注塑有机废气一同进入废气处理设施。

本项目拟利用保温板+塑料透明板将吹膜机包围密闭生产，车间门口及收卷处设置软帘，整体密闭，废气通过负压收集，收集效率可达 90%，结合吹膜机吹膜时需维持风量平衡，参照《工作场所防止职业中毒卫生工程防护措施规范》（GBZ/T194-2007）：换气次数应不少于 12 次/h，按照空间体积和每小时换气次数计算每台吹膜机的收集风量，包围的空间尺寸为 4m*3m*8.5m，则每台吹膜机每小时风量=4*3*8.5*12=1224m³/h，4 台吹膜机风量合计 4896m³/h，考虑风量损失，设计风量取 5000m³/h。

废气收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 个 15m 高排气筒（DA006）排放，参照《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（2015 年 1 月 1 日实施），活性炭吸附净化效率为 50%~80%，项目单级活性炭处理效率按 70%计，则二级活性炭吸附效率为 90%，吹膜工序年工作 300 天，每天工作 22 小时，本扩建项目有机废气产排情况如下表。

表 4-4 扩建项目吹膜废气产排情况（DA006）

污染物	产生量 t/a	有组织				无组织		合计	
		收集量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a		排放速率 kg/h
非甲烷总烃	10	9	272.7	0.9	0.136	27.3	1	0.152	1.9

②恶臭

项目在吹膜工序过程会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本次环评仅做定性分析，恶臭部分随着有机废气进入废气处理装置，最后经由 15m 排气筒（DA006）排放，部分在车间内无组织排放。

(2) 达标排放情况

经核算，大气污染物排放达标情况如下：

表 4-5 大气污染物达标排放情况

污染源	治理措施	污染物	排放浓度 (mg/m ³)		排放速率 (kg/h)		是否达标	执行标准
			核算结果	标准限值	核算结果	标准限值		
吹膜废气排气筒 DA006 (15m)	二级活性炭吸附	非甲烷总烃	27.3	60	0.136	/	达标	GB31572-2015
		臭气浓度	<2000 (无量纲)	2000 (无量纲)	/	/	达标	GB14554-93
厂内无组织废气	无组织排放	非甲烷总烃	<6	6 (监控点处 1 小时平均浓度值)	/	/	达标	DB44/2367-2022 和 GB41616-2022 较严者
			<20	20 (监控点处任意一次浓度值)	/	/		
厂界无组织废气	无组织排放	非甲烷总烃	<4.0	4.0	/	/	达标	GB31572-2015

经核算，吹膜废气收集经二级活性炭吸附处理后经 1 个 15m 高排气筒 (DA006) 排放。非甲烷总烃有组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值要求；臭气浓度有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准值要求；厂界废气中非甲烷总烃无组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，臭气浓度无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准值要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求和《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严者要求。综上所述，项目在做好污染防治措施的情况下，外排的废气对大气环境影响不大。

表 4-6 大气污染物排放量核算表

序号	排放源名称	排放口编号	污染物	核算年排放量 t/a		
				有组织	无组织	合计
1	吹膜废气	DA006	非甲烷总烃	0.9	1.0	1.9
合计			非甲烷总烃	0.9	1.0	1.9

(3) 非正常排放情况

非正常排放指生产过程中开停机、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

项目非正常排放按最不利情况，废气末端治理设施失效后污染物直接排放，具体排放情

况见下表。

表 4-7 大气污染物非正常排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/Nm ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
1	吹膜废气排气筒 DA006	废气治理设施失效	非甲烷总烃	272.7	1.364	15min	4	停工

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

(4) 废气污染治理设施可行性分析

吹膜废气收集后采用二级活性炭吸附，活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面面积愈大、单位质量吸附剂所能吸附的物质愈多。活性炭吸附塔是具有吸附效率高、适用面广、维护方便，能同时处理多种混合废气等优点。该设备是净化较高浓度有机废气的吸附设备，是利用活性炭本身高强度的吸附力，将有机废气分子吸附住，对苯、醇、酮、酯、汽油类等有机溶剂的废气有很好的吸附作用。该处理技术属于《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）附录 A 表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中可行技术。

综上所述，本项目拟采取的大气污染防治措施均可行，落实以上措施后对周边大气环境影响不大。

(5) 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“塑料制品业 292”-其他，排污许可为登记管理类别。

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）要求，项目运营期环境监测计划见下表。

表 4-8 项目废气监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
吹膜废气采样口 DA006	非甲烷总烃	每半年 1 次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值
	甲苯二异氰酸酯（TDI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、异	每年 1 次	

	佛尔酮二异氰酸酯 (IPDI) 和 多亚甲基多苯基异氰酸酯 (PAPI)		
	臭气浓度		执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准值
厂界上风向 1 个, 下风向 3 个	非甲烷总烃	每年 1 次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓度		执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准值
厂内无组织	非甲烷总烃	每年 1 次	执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求和《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严者要求
备注: 甲苯二异氰酸酯 (TDI)、二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)、异佛尔酮二异氰酸酯 (IPDI) 和多亚甲基多苯基异氰酸酯 (PAPI) 等待国家污染物监测方法标准发布后实施。			

2、废水

(1) 废水污染物排放情况

本项目污染源核算参照《污染源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）计算参数详见下表。

表 4-9 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放					排放时 间 h/a	
				核算 方法	产生废 水量 t/a	产生浓 度 mg/L	产生 量 t/a	工艺	效 率%	核算 方法	回用废 水量 t/a	排放废 水量 t/a	排放浓 度 mg/L		排放量 t/a
员工 生活	三级 化粪池	生活 污水	CODcr	类比 法	337.5	250	0.084	食堂废 水隔油 隔渣、三 级化粪	50	类比 法	0	337.5	200	0.068	6600
			BOD ₅			150	0.051		50				100	0.034	
			SS			150	0.051		60				100	0.034	
			氨氮			20	0.007		10				15	0.005	
			动植物油			200	0.068		80				40	0.014	

表 4-10 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别或废 水来源	污染物种类	执行标准	污染防治设施		排放去向	排放口类 型
			污染防治设施 名称及工艺	是否为可 行性技术		
生活污水	pH 值、悬浮物、化学需 氧量、五日生化需氧量、 氨氮、动植物油	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)的第二时段三级标准和杜 阮污水处理厂进水水质较严者	食堂废水隔油 隔渣、三级化 粪	是	杜阮污水处 理厂	一般排放口

表4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	杜阮污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	TW001	食堂废水隔油隔渣、三级化粪池	厌氧+沉淀	DW001、DW002、DW003	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	废水类型	排放口编号	排放口地理坐标/(°)		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
			经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	生活污水	DW001	112.993951	22.621653	0.03375	杜阮污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	无固定时间段	杜阮污水处理厂	pH	6~9 (无量纲)
		DW002	112.993813	22.620956						COD _{Cr}	≤40
		DW003	112.995236	22.620099						BOD ₅	≤10
										SS	≤10

项目废水包括生活污水和生产废水，其中生产废水为冷却塔废水，间接冷却水循环使用，定期更换，更换的废水经市政管网排入杜阮污水处理厂处理。

①生活污水

本扩建项目拟新增员工 25 人，本扩建项目依托原有员工食堂和宿舍，参照《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）相关文件要求（先进值），办公楼有食堂和浴室的用水量为 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，计算得扩建项目新增生活用水量为 $375\text{m}^3/\text{a}$ ，排污系数为 0.9，则生活污水产生量为 $337.5\text{m}^3/\text{a}$ ，食堂污水经隔油池预处理，生活污水经三级化粪池预处理达广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质较严者后经市政管网排入杜阮污水处理厂处理。

参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr} ：250mg/L， BOD_5 ：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L，动植物油产生浓度约为 200mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（试行）（HJ-BAT-9）排放浓度，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 COD_{Cr} 50%、 BOD_5 50%、SS60%mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 10%、动植物油 80%。生活污水产排情况间下表。

表4-13 扩建项目生活污水产排情况

项目	污染物		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	动植物油
	废水量						
生活 污水	产生量 $337.5\text{m}^3/\text{a}$	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	20	200
		产生量 (t/a)	0.084	0.051	0.051	0.007	0.068
	排放量 $337.5\text{m}^3/\text{a}$	排放浓度 (mg/L)	200	100	100	15	40
		排放量 (t/a)	0.068	0.034	0.034	0.005	0.014

②生产废水

本扩建项目吹膜机需使用自来水进行冷却，冷却塔用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。冷却方式均为间接冷却，可循环使用，考虑到蒸发等因素需定期补充新鲜水，因水蒸发散失导致盐度升高，需定期排水。

项目共设 3 台 $36\text{m}^3/\text{h}$ 冷却塔，考虑冬天补水量较少，循环量较少，夏天补水量较大，循环水量较大，本评价综合考虑选取平均总循环量为 $100\text{m}^3/\text{h}$ 计，年工作 300 天，每天工作 22 小时，冷却塔进水温度约为 30°C ，出水温度约为 25°C ，温差 5°C ，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）冷却塔蒸发水量计算公式如下：

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$

式中：

Q_e —蒸发水量， m^3/h ；

Q_r —循环冷却水量， m^3/h ；项目冷却塔系统平均总循环冷却水量为 $100\text{m}^3/\text{h}$ ；

Δt —循环冷却水进、出冷却塔温差；项目 $\Delta t=5^\circ\text{C}$ ；

k —蒸发损失系数 ($1/^\circ\text{C}$)，按下表选用：

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表4-14 气温系数k

进塔空气温度°C	-10	0	10	20	30	40
k	0.0008	0.001	0.0012	0.0014	0.0015	0.0016

当地的平均气温低于 30°C，保守计算 k 取值 0.0015，由公式计算可知，冷却塔蒸发水量 $Q_e=0.75m^3/h$ ，年工作 300 天，每天工作 22 小时，冷却塔年蒸发水量为 $4950m^3/a$ 。

因水蒸发散失导致盐度升高，需定期排水，冷却塔补水量=蒸发水量+排水量，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）冷却塔补水量计算公式如下：

$$Q_m = (Q_e \times N) / (N-1)$$

式中：

Q_m —补水量， m^3/h ；

N—浓缩倍数；项目浓缩倍数 $N=4$ ；

经计算，冷却塔补水量 $Q_m=1m^3/h$ ，排水量 $=1-0.75=0.25m^3/h$ ，年工作 300 天，每天工作 22 小时，冷却塔补水量为 $6600m^3/a$ ，排水量为 $1650m^3/a$ 。

循环冷却排污水较为洁净，污染物浓度较低，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）表 3.1-7 间冷开式系统循环冷却水水质指标要求，即循环冷却水污染物浓度大于表中要求时需要更换：即循环冷却排污水浓度 COD150mg/L、SS20mg/L、氨氮 10mg/L、全盐量 2500mg/L，污染物浓度均可达到杜阮污水处理厂进水水质要求，通过市政管网直接排入杜阮污水处理厂处理。

（2）达标排放情况

食堂污水经隔油池预处理，生活污水经三级化粪池预处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质较严者后经市政管网排入杜阮污水处理厂处理。

表4-15 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放量 (kg/d)	全厂日排放量 (kg/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
1	生活污水 DW-001	COD _{Cr}	200	0.225	4.292	0.068	1.288
		BOD ₅	100	0.113	1.879	0.034	0.564
		SS	100	0.113	2.813	0.034	0.844
		NH ₃ -N	15	0.017	0.350	0.005	0.105
		动植物油	40	0.045	1.395	0.014	0.419

（3）废水污染治理设施可行性分析

三级化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水含有大量粪便、纸屑、病原虫。三级化粪池地下部分主要由一级厌氧室、二级厌氧室和澄清室组成。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 20% 的悬浮物，沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥结构，降低了

污泥的含水率。近期将污泥清掏外运，填埋或用作肥料。经三级化粪池预处理后，生活污水再经过管网进入一体化生化处理设施进一步处理。

杜阮污水处理厂一期工程的服务范围包括杜阮镇镇城（面积 80.79 平方公里）及环市街道天沙河以西片区（面积 16.07 平方公里），服务区总面积为 96.86 平方公里。二期工程的服务范围为江杜西路片区、瑶村沿河片区及天沙河西岸沿河污水，共包括 5 个分片区，其包括杜阮南片区、江杜东路贯溪片、东风路沿河片区、天沙中路好景华园沿河片区和瑶村杜阮河片区，纳污面积约为 10.3km²，管道总长度 9.8km。本项目位置位于杜阮污水处理厂集污范围内，因此管网接驳衔接性上具备可行性。同时本项目废水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮，不含重金属，水质较为简单，废水中污染物的产生浓度较低。杜阮污水处理厂采用的处理工艺对一般城镇工业和生活污水具有较好的处理效率。因此，本项目排放废水水质与杜阮污水处理厂具有较好的匹配性，不会对杜阮污水处理厂的进水水质造成冲击，项目生活污水经化粪池处理后能满足杜阮污水处理厂进水水质要求。

本项目生活污水采用三级化粪池处理，该处理技术属于《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）附录 A 表 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表中的可行技术。

综上所述，本项目生活污水经上述措施处理后，可以满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂行进水水质较严者的要求。只要加强管理，确保生活污水达标排放，则不会对纳污水体造成明显的不良影响。

（4）监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“塑料制品业 292”-其他，排污许可为登记管理类别，项目为非重点排污单位，生活污水排入杜阮污水处理厂为间接排放，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）要求，生活污水排放口无需进行监测。

3、噪声

（1）噪声源强分析

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 75-80dB(A)之间，项目拟采取选用低噪声设备、设备基础减震等降噪措施，生产设备设施降噪量约 10dB（A），根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ 884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。

表 4-16 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（单位: dB（A））

工序/ 生产线	噪声源	声源类别 (频发、 偶发)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放 时间 /h
			核算方 法	噪声 值	工艺	降噪效 果	核算方 法	噪声值	
吹膜	吹膜机	频发	类比法	80	减 震、 降噪	10	类比法	70	2400
分卷	分卷机	频发	类比法	75		10	类比法	65	2400
废气 处理	废气处 理设施	频发	类比法	80		10	类比法	70	2400
公用 设备	冷却塔	频发	类比法	80		10	类比法	70	2400

(2) 噪声影响分析

为降低设备噪声对周围环境的影响，项目拟采取的降噪措施如下：

①合理布局，重视总平面布置

将高噪声设备布置在密闭空间内，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

避免在生产时间打开门窗；通风机进风口和排风口安装消声器，避免噪声通过风道扩散；厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度。

③加强管理

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

根据项目噪声污染源的特征，按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）要求，采用多声源叠加综合预测模式对项目产生噪声的发散衰减进行模拟预测。

①点声源在预测点的噪声强度采用几何发散衰减计算式：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{div}$$

式中： L_p ——距声源 r 米处的噪声预测值，dB（A）；

L_{p0} ——参考位置 r_0 处的声级，dB（A）；

r ——预测点位置与点声源之间的距离，m；

r_0 ——参考位置处与点声源之间的距离；

ΔL ——预测点至参考点之间的各种附加衰减修正量

②多点声源理论总等效声压级[L_{eq} (总)]的估算方法：

多个设备同时运行时在预测点产生的总等效声级贡献值（ L_{eqg} ）的计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

③预测点等效声级计算方法：

在预测某处的噪声值时，应先预测计算建设项目声源在该处产生的等效声级贡献值，然后叠加该处的声背景值，最后得到该点的预测等效声级（ L_{eq} ），具体计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eq1}} + 10^{0.1L_{eq2}})$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，dB(A)。

项目主要降噪措施为墙体隔声，本项目车间为双层彩瓦中间加保温隔音板的车间墙体，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，隔声量约为 20dB(A)左右。利用距离衰减模式和叠加公式计算本项目所有噪声源经过隔声、消声、减振处理后同时工作时，预测距离车间边界的噪声预测值。根据计算得到本项目噪声预测值，本项目声源计算过程详见下表。

表 4-17 项目噪声预测源强

所在车间	设备名称	数量(台)	距设备 1m 处噪声源强 dB (A)	采取降噪措施后噪声源强 (dB(A))	采取降噪措施叠加后噪声源强 (dB(A))	叠加后距整个生产车间 1m 处噪声源强 (dB(A))
吹膜车间	吹膜机	4	80	70	76	79
	分卷机	4	75	65	71	
	废气处理设施	1	80	70	70	
	冷却塔	1	80	70	70	

表 4-18 项目噪声对厂界的预测结果

生产车间	经降噪、厂房隔声后距整个生产车间 1m 噪声源强 (dB(A))	声源中心距离厂界距离 (m)				距离衰减至厂界噪声贡献值 (dB(A))			
		东面	南面	西面	北面	东面	南面	西面	北面
吹膜车间	59	163	111	2	5	14	18	53	45

根据现场勘查可知，项目厂界外 50 米内无声环境保护目标，各生产设备经过隔声、减振等措施，再经自然衰减后，可使项目厂界符合《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))，不会对周围环境造成明显影响。

(3) 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“塑料制品业 292”-其他，排污许可为登记管理类别。

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)要求，项目运营期环境监测计划见下表。

表 4-19 项目运营期厂界噪声监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目东、南、西、北四个厂界外 1m 处	噪声	每季度 1 次	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准

4、固体废物

项目固体废物包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，一般固体废物包括废包装材料和边角料；危险废物包括废矿物油、含油抹布和废活性炭。

表 4-20 项目固体废物产生及处置情况一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	固废/危废代码	产生情况		处置情况		最终去向
				核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
办公生活	生活垃圾	/	/	经验系数法	3.75	/	3.75	交由环卫部门清运
原料和产品包装	废包装材料	一般固废	292-001-07	经验系数法	5	/	5	收集后交由相应一般固体废物回收公司回收处理
分卷	边角料	一般固废	292-001-06	经验系数法	40	/	40	
设备维护保养	废矿物油	危险废物	900-249-08	经验系数法	0.1	/	0.1	交由有危险废物处理资质单位处理
	含油抹布	危险废物	900-041-49	经验系数法	0.005	/	0.005	
有机废气治理	废活性炭	危险废物	900-039-49	经验系数法	72.9	/	72.9	

表 4-21 项目危险废物产排情况

序号	种类	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	危险成分	产废周期	危险特性
1	废矿物油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.1	设备维护保养	液体	矿物油	矿物油	一年	T、I
2	含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.005	设备维护保养	固态	棉	矿物油	一年	T
3	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	72.9	废气处理	固态	活性炭	有机物	每周	T

备注：毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）。

（1）生活垃圾

扩建项目拟新增员工 25 人，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中固体废物污染源推荐数据，生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·日计，年工作 300 天，则扩建项目新增生活垃圾产生量为 3.75t/a，交由环卫部门清运。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响工厂周围环境。

（2）一般固体废物

①废包装材料

扩建项目原料 TPU 胶粒、PE 胶粒等原料采用袋装，生产过程会产生一些废包装材料，另外成品包装工序采用纸箱或薄膜进行外包装，包装过程中也会产生一些废包装材料，主要成分为废纸箱、废塑料薄膜、废塑料袋，预计其产生量约为 5t/a。废包装材料属于一般固废，根据《一般固体废物与分类与代码》（GB/T39198-2020），代码为 292-001-07，收集后交由相应一般固体废物回收公司回收处理。

②边角料

扩建项目分卷过程会产生边角料，边角料主要为塑料薄膜，预计其产生量约为 40t/a。边角料属于一般固废，根据《一般固体废物与分类与代码》（GB/T39198-2020），代码为 292-001-06，收集后交由相应一般固体废物回收公司回收处理。

（3）危险废物

①废矿物油

项目设备维护保养时会产生废矿物油，类比扩建前实际情况，扩建项目废矿物油产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废矿物油属于危险废物，类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，需交由有危险废物处理资质单位回收处理。

②含油抹布

项目设备维护保养过程中会产生少量的含油废抹布，类比扩建前实际情况，扩建项目含油废抹布产生量约为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），含油抹布属于危险废物中编号为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49，需交由有危险废物处理资质单位处理。

③废活性炭

项目设有 1 套“二级活性炭吸附”装置用于处理有机废气，二级活性炭净化效率共计 90%。参照《活性炭吸附法处理低浓度苯类废气的研究》（陈凡植，广东工学院学报，第 11 卷第三期 1994 年 9 月），活性炭吸附参数根据 1kg 的活性炭吸附 0.25kg 的有机废气污染物质计算，废活性炭产生情况如下：

表 4-22 扩建项目废活性炭产生情况

污染源	排气筒编号	处理工艺	有机废气收集量 t/a	活性炭吸附废气量 t/a	活性炭需求量 t/a	废活性炭产生量 t/a	活性炭处理装置填充量 t	更换频次
吹膜机	DA006	二级活性炭吸附	9	8.1	64.8	72.9	2.43	10 天/次

备注：废活性炭产生量=更换频次*填充量+活性炭吸附废气量。

根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，需交由有危险废物处理资质单位回收处理。

项目产生的固体废物分类收集，各固体废物须分类储存，妥善处置，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求，一般工业固体废物在厂内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。各类危险废物的产生，视情况 3-6 个月委外处置 1 次，暂存间贮存能力可满足危险废物的存储需求。

根据《关于发布《危险废物规范化管理指标体系》的通知》（环办【2015】99 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），建设单位对危险废物的管理应做到：

I) 建立责任制度，明确负责人及具体管理人员。

II) 按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存设施地面与裙脚应采

取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

III) 制定危险废物管理计划，清晰描述危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式等。

IV) 按要求如实申报登记危险废物的种类、产生量、贮存、处置等有关情况。

V) 建设单位应按照《危险废物转移联单管理办法》的要求，严格执行转移联单制度，除贮存和自行利用处置外，危险废物必须委托给具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。

项目各类固体废物经分类收集储存、妥善处置，对区域环境和周围敏感点影响不大。

5、对地下水、土壤影响分析

(1) 渗漏对地下水、土壤环境影响

污染物主要通过废水入渗来影响地下水、土壤环境，从本项目的生产工艺过程来看，可能造成地下水、土壤污染的主要为废水入渗，本项目生产车间拟按要求设置相应等级的防渗设施，废水渗透进入地下水、土壤环境的可能性很小。

(2) 原料或固体废物堆存对地下水、土壤环境影响

本项目全厂区均为硬底化地面，地面不存在断层、土壤裸露等情况，厂区按雨污分流设计，所有设备均在厂房内生产，无露天堆放场。本项目原料暂存区、固废暂存区、危废暂存区均做硬底化、防渗处理，正常情况下项目产生的污染物也不会入渗土壤环境。

综上所述，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

6、环境风险

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

表 4-23 风险物质贮存情况及临界量比值计算（Q）

序号	名称	有害成分	危险性类别	储存地/储存方式	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	废矿物油	机油	易燃液体，类别 3	危废暂存间/200kg/桶	0.7	2500	0.00028
2	机油	机油		生产车间/25kg/桶	0.1	2500	0.00004

$$\sum q/Q=0.00032$$

备注：①临界量依据 HJ/T169-2018 附录 B 表 B.1 序号 381 油类物质；②上表为扩建后项目最大储存量。

经核算，本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q=0.00032 < 1$ 。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）》表 1 规定，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目，不开展环境风险专项评价。

表 4-24 风险分析内容表

事故起因	环境风险描述	涉及化学品（污染物）	风险类别	途径及后果	风险源	风险防范措施
危险废物泄漏	泄漏危险废物污染地表水及地下水	废矿物油等液态化学品	水环境、地下水环境、土壤环境	地面渗透	危废仓库	危险废物仓库门口设有围堰，做好防渗措施
火灾、爆炸	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	CO、VOCs 等	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	生产车间	落实防止火灾措施，发生火灾时关闭厂区雨水排放口阀门，封堵雨水井
	消防废水进入附近水体	COD _{Cr} 等	水环境	通过雨水管对附近内河涌水质造成影响	生产车间	

环境风险防范措施及应急要求：

①建议企业按相关要求健全应急组织，落实应急器材，并对预案进行演练。

②对生产过程中产生的危险废物，分类收集，分别包装临时储存，定期交有相应类别处理资质的单位处理。

③落实专人负责危险化学品登记制度，要做好每批入厂危险化学品的登记工作，登记内容包括来源单位、名称和类别、主要有害成分、入库量、出库量、加工量等，并电子化。同时加强生产一线人员培训，持证上岗，厂内高级技术人员应定期对生产线进行巡查，对生产一线人员进行技术指导，及时了解生产装置运行状况和相关技术参数，做到问题及早发现、及早处理。

④对于公司的废气处理系统，公司应采取定期巡视检查；明确废气处理工艺监管责任人，每日由监管人员对废气处理装置巡视检查一次。

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。

7、生态

项目厂区地块为工业用地，占地范围内不含生态环境保护目标，因此本项目不评价生态影响及生态环保措施。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	吹膜废气排气筒 DA006	非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯(TDI)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)、异佛尔酮二异氰酸酯(IPDI)和亚甲基多苯基异氰酸酯(PAPI)	收集后经二级活性炭吸附处理后经1个15m高排气筒(DA006)排放	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5大气污染物特别排放限值	
		臭气浓度		执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值	
	厂界	非甲烷总烃	提高废气收集效率,减少无组织排放	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值	
		臭气浓度		执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准值	
	厂内	NMHC		执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值要求和《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值较严者要求	
	地表水环境	生活污水		pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	食堂污水经隔油池预处理,生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂处理
声环境	厂界四周	机械设备运行噪声		生产设备做减振处理,墙体隔音、距离衰减	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
电磁辐射	/	/		/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门处理,一般固体废物交由相应回收公司进行回收再利用,危险废物交由有相关资质的危废处理单位处理。各固体废物须分类储存,妥善处置,严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境				

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
	防治条例》的要求，一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物暂存和转移按照《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定处理。建设单位还应按照《危险废物转移联单管理办法》的要求，严格执行转移联单制度，除贮存和自行利用处置外，危险废物必须委托给具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施，生产车间为一般防渗区，生产车间拟进行硬底化和防渗处理。生产车间拟进行硬底化和防渗处理。定期对污水管道、阀门等进行检查维修；定期检查污水处理设施、排水管的情况，若发现墙体或管道出现裂痕等问题，应立即进行抢修或翻新。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	项目机油及废矿物油的储存量较少， $Q < 1$ 。通过简单风险分析，项目主要风险为危险废物泄漏，其泄漏量后果影响较轻，不会对周边大气和水环境造成明显威胁。项目通过采取防止泄漏措施，雨水排放口设置阀门，车间附近存放足量的沙包和橡胶垫片等，发生火灾时可封堵车间门口，采取紧急疏散等措施，其环境风险总体是可控的。			
其他环境管理要求	<p>①建立环境保护管理组织和机构，指定专人或兼职环保管理人员，落实各级环保责任；制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施特别是危险废物收集储存设备，使其处于良好的运行状态；建立污染事故报告制度；建立相关记录台账。</p> <p>②需切实执行环境保护“三同时”制度，厂区内污水处理设施、废气处理设施等环保设施应与生产设备同时设计、同时施工和同时投入运行，环保设施建成运行前不得进行试生产，必须对环保设施验收合格后方可正式投产。项目应依照法律规定实行排污许可管理，应当以《排污许可管理条例》规定申请取得排污许可证，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“塑料制品业 292”-其他，排污许可为登记管理类别。未进行排污许可登记，不得排放污染物。</p> <p>③项目竣工环保验收合格后，企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测，监测结果按排污许可相关管理要求进行公示公开。</p> <p>④企业应将监测数据和报告存档，作为编制排污许可执行报告基础材料。监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。</p>			

六、结论

广东盈通新材料有限公司拟投资 2000 万元在原厂址新建 1 栋厂房，新增 TPU 膜和 PE 膜生产，年新增 TPU 膜 2000 吨、PE 膜 2000 吨。项目符合产业政策的要求，项目选址符合用地要求。项目在建设期和营运期生产过程中会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本评价提出的环境保护对策建议，认真落实各项污染防治措施，切实执行环境保护“三同时”制度。在此基础上，从环境保护的角度考虑，项目的设是可行的。

评价单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

项目负责人签字：梁瑞玲



建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

分类	项目		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
	污染物名称		排放量(固体废物产生量)①	许可排放量②	排放量(固体废物产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)⑥	
废气	无组织	挥发性有机物(VOCs+非甲烷总烃)	0.122	1.940	1.024	1.0	0	2.146	+2.024
	有组织	挥发性有机物(VOCs+非甲烷总烃)	0.115	1.747	0.923	0.9	0	1.938	+1.823
	合计	挥发性有机物(VOCs+非甲烷总烃)	0.237	3.687	1.947	1.9	0	4.084	+3.847
废水	生活污水	CODcr	0.422	1.22	0.405	0.068	0	0.895	+0.473
		BOD ₅	0.131	0.53	0.176	0.034	0	0.341	+0.21
		SS	0.208	0.81	0.270	0.034	0	0.512	+0.304
		氨氮	0.004	0.10	0.034	0.005	0	0.043	+0.039
		动植物油	0.002	0.405	0.135	0.014	0	0.151	+0.149
生活垃圾			45	25	20	3.75	0	63.75	+18.75
一般工业固体废物	废包装材料		2.63	0.5	2.13	5	0	9.76	+7.13
	边角料		600	240	360	40	0	1230	+630
危险废物	废机油		0.6	0.4	0.2	0.1	0	0.7	+0.3
	含油废抹布		0.1	0.05	0.05	0.005	0	0.105	+0.055
	废包装材料(含化学品包装桶)		4.52	0.3	4.22	0	0	8.74	+4.22
	废活性炭		141.32	1	41.49	72.9	0	255.71	+114.39

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①