建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：江门市蓬江区乐高塑料制品厂年产塑料薄膜30吨、塑料袋100吨新建项目

建设单位（盖章）：　　塑料制品厂（个体工商户）

编制日期：2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1762928452000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	099v5d
建设项目名称	江门市蓬江区乐高塑料制品厂年产塑料薄膜30吨、塑料袋100吨新建项目
建设项目类别	26--053塑料制品业
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	江门市
统一社会信用代码	924407
法定代表人（签章）	高国杨
主要负责人（签字）	高国杨
直接负责的主管人员（签字）	高国杨
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江门市
统一社会信用代码	914407
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
	1568	BH019829	

	等	信用编号	
	设项目工程分 主要环境影 户措施监督检 论	BH044895	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 江门市信禾环保服务有限公司 （统一社会信用代码 91440703MAENFMUH57 ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门市蓬江区乐高塑料制品厂年产塑料薄膜30吨、塑料袋100吨新建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国

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

2025 年

持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号：11354143508410566
证书编号：0011376
File No.:

姓名：王昌吴
Full Name

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.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
Approved & authorized by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
Approved & authorized by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号：0011376
No.:

20251202521063437 7

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		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
202507	-	202511	江门市:江门市信禾环保服务有限公司	5	5	5
截止			2025-12-02 13:21 ，该参保人累计月数合计	实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

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

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-12-02 13:21

20251202522964626 1

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				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
202507	-	202511	江门市:江门市信禾环保服务有限公司	5	5	5
截止			2025-12-02 13:22 ，该参保人累计月数合计	实际缴费5个月，缓缴0个月	实际缴费5个月，缓缴0个月	实际缴费5个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

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

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-12-02 13:22

统一社会信用代码
91440703MAENFMUH57

营业执照

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

名　　称　江门市信禾[illegible]

类　　型　有限责任公[illegible]

法定代表人　黎少芬

经营范围　一般项目：环境[illegible]务；水污染治理；工程管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　人民币壹拾万元

成立日期　2025年07月07日

住　　所　江门市蓬江区江门万达广场9幢2811室（一址多照）

登记机关　江门市蓬江区市场监督管理局

2025　年07　月07　日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第 4 号），特对报批江门市蓬江区乐高塑料制品厂年产塑料薄膜 30 吨、塑料袋 100 吨新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设

法定

注：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办法》（部令第 4 号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市蓬江区乐高塑料制品厂年产塑料薄膜 30 吨、塑料袋 100 吨新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

分管

2025 年 11 月 14 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

编制单位诚信档案信息

江门市信禾环保服务有限公司

注册时间：2025-07-14　诚信状态：正常记录

0
2025-07-14~ 2026-07-13

基本情况

基本信息

单位名称：江门市信禾环保服务有限公司　　统一社会信用代码：91440703MAENRWUH57

住所：广东省-江门市-蓬江区-江门万达广场B幢2811室

编制环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）　编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人
1	江门市蓬江区乐园...	099v5d	报告表	26--053塑料制品业	江门市蓬江区乐园...	江门市信禾环保服...	王嘉美	孙丽珍
2	江门市鑫荣塑胶制...	q7b60i	报告表	26--053塑料制品业	江门市鑫荣塑胶制...	江门市信禾环保服...	王嘉美	黄雪青
3	江门市鑫源环境科...	50e1q9	报告表	47--101危险废物...	江门市鑫源环境科...	江门市信禾环保服...	王嘉美	孙丽珍
4	鼎邦摩托门窗（台...	t4q1a	报告表	39--085金属制品...	鼎邦摩托门窗（台...	江门市信禾环保服...	王嘉美	孙丽珍
5	江门市鑫荣塑胶制...	b4d07f	报告表	26--053塑料制品业	江门市鑫荣塑胶制...	江门市信禾环保服...	王嘉美	黄雪青
6	江门市立富铝材科...	0565Se	报告表	34--075单纯冶炼业	江门市立富铝材科...	江门市信禾环保服...	王嘉美	黎少芬
7	江门市海恩物流科...	b38v5p	报告表	30--068铸造及其...	江门市海恩物流科...	江门市信禾环保服...	王嘉美	黄雪青

信用记录　信用记录

环境影响报告书（表）情况（单位：次）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 8 本

报告书	0
报告表	8

其中，担任编制环境影响报告书（表）累计 1 本

报告书	0
报告表	1

编制人员情况（单位：人）

编制人员 合计 4 人

高级环评工程师职业资格	1

信用记录

王昌昊

主体类型：自然人　注册时间：2016-11-27　当前状态：正常记录

第2记分周期	第3记分周期	第4记分周期	第5记分周期	第6记分周期
15	0	0	0	0
2019-11-27~2020-11-26	2021-11-27~2022-11-26	2022-11-27~2023-11-26	2023-11-27~2024-11-26	2024-11-27~2025-11-26

失信记分情况　守信激励　失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
1	编制单位和编制人员因环境影响评价书（表）存在《监督管理办法》第二十六条第一款所列问题受到通报批评的	5	2021-11-09	2026-11-08	江门市生态环境局	关于江门市2021年环境影响评价文件（第二季度）抽查发现问题及处理意见的通报（二）	开平金浩能源科技有限公司年产生物质颗粒4000吨、环保型770吨建设项目	开平金浩能源科技有限公司年产生物质颗粒4000吨、环保型770吨建设项目环境影响报告表
2	编制单位和编制人员因环境影响评价书（表）存在《监督管理办法》第二十六条第一款所列问题受到通报批评的	5	2021-11-09	2026-11-08	江门市生态环境局	关于江门市2021年环境影响评价文件（第二季度）抽查发现问题及处理意见的通报（二）	开平市金建沥青混凝土有限公司年产10万吨沥青路料新建项目	开平市金建沥青混凝土有限公司年产10万吨沥青路料新建项目环境影响报告表
3	编制单位和编制人员因环境影响评价书（表）存在《监督管理办法》第二十六条第一款所列问题受到通报批评的	5	2021-02-19	2026-02-18	中山市生态环境局	未自行为记录作出书	中山市小榄镇泰昌路道路改造工程	

首页　上一页　1　下一页　末页　共0 / 10 条，跳转到 1 页 确定 共 3 条

信用记录

陈丽玲

正常公开

第1记分周期	第2记分周期	第3记分周期	第4记分周期	第5记分周期
0	0	0	0	0
2021-05-27~2022-05-26	2022-05-26~2023-05-25	2023-05-26~2024-05-25	2024-05-26~2025-05-25	2025-05-26~2026-05-25

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 17
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 50
建设项目污染物排放量汇总表 51
附图 1 项目地理位置图 52
附图 2 项目四至图 53
附图 3 项目周边敏感点图 54
附图 4 项目平面布置图 55
附图 5 项目所在地地下水功能区划图 57
附图 6 项目所在地地表水功能区域图 58
附图 7 项目所在地大气环境功能区划图 59
附图 8 声环境功能区划示意图 60
附图 9 江门市环境管控单元图 61
附图 10 总体规划图 62
附图 11 控制性规划图 63
附件 1 营业执照 64
附件 2 法人代表身份证 65
附件 3 租赁合同 66
附件 4 2024 年江门市环境质量状况（公报） 68

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">江门市蓬江区乐高塑料制品厂年产塑料薄膜30吨、塑料袋100吨新建项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江门市蓬江区荷塘镇南华东路四街2号第二卡</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">E113度8分21.299秒，N22度38分53.449秒</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2921塑料薄膜制造
C2927日用塑料制品制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>“二十六、橡胶和塑料制品业29-塑料制品业292-其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（扩建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>√首次申报项目
□不予批准后再次申报项目
□超五年重新审核项目
□重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>无</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>无</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>100</td><td>环保投资（万元）</td><td>10</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>10</td><td>施工工期</td><td>0</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>√否
□是：</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>2400</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">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）》表1专项评价设置原则表，本项目专项评价设置情况具体见表1-1。
表1-1 项目专项评价设置表
<table>
<tr><th>专项评价类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目排放废气不涉及排放有毒有害污染物</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>项目不涉及工业废水</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>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</td><td>本项目有毒有害物质存储量没有超过临界量</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目不涉及取水口。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于海洋工程</td><td>否</td></tr>
</table>
根据表1-1，项目无需设置专项评价。</td></tr>
</table>

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、产业政策符合性分析** 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不涉及“聚氯乙烯（PVC）食品保鲜保护膜、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；含塑料微珠的日化用品；厚度低于0.025毫米的超薄型塑料袋；厚度低于0.01毫米的聚乙烯农用地膜”的制造，不涉及“溶剂型即涂覆膜机、承印物无法降解和回收的各类覆膜机”“以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产”“以医疗废物为原料制造塑料制品”“以含氢氯氟碳化物（HCFCs）和氢氟碳化物（HFCs）为制冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂等受控用途的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线以及冰箱、冰柜、汽车空调器、工业商业用冷藏、制冷设备生产线”“以医疗废物为原料制造塑料制品”，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中禁止类和淘汰类； 根据《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）的要求：“（四）禁止生产、销售的塑料制品：禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜；禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；全面禁止废塑料进口。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。”本项目生产的产品为薄膜和塑料袋，产品厚度范围为0.05~0.14mm，所使用的塑料原料均为新料，不属于禁止生产、销售、限制使用的塑料制品，项目符合该文件的要求。 根据《关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）的要求：“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、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。”本项目生产的产品为薄膜和塑料袋，产品厚度范围为0.05~0.14mm，所使用的塑料原料均为新料，不属于禁止生产的塑料制品，项目符合该文件的要求。

根据《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747号）文件要求：“一、禁止生产、销售的塑料制品--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、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。二、禁止、限制使用的塑料制品--不可降解塑料袋、一次性塑料餐具、一次性塑料吸管、宾馆、酒店一次性塑料用品、快递塑料包装（塑料包装袋、一次性塑料编织袋、塑料胶带）。”本项目生产的产品为薄膜和塑料袋，产品厚度范围为0.05~0.14mm，所使用的塑料原料均为新料，不属于该文件中禁止生产、销售、限制使用的塑料制品，项目符合该文件的要求。

根据《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》：“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”。项目生产的产品为薄膜和塑料袋，产品厚度范围为0.05~0.14mm，不属于超薄塑料袋、地膜。本项目使用的塑料原料均为新料，因此，符合该文件的要求。

本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）等文件中禁止类、限制类和淘汰类之列；本项目使用的生产设备、工艺及产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》中所列淘汰落后生产工艺、装备及产品。

因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

二、选址可行性分析

本项目属于新建项目，项目位于江门市蓬江区荷塘镇南华东路四街2号第二卡。对照总体规划图（见附图10），项目所在地属于工业用地。根据《江门市蓬江区荷塘镇南华西路南侧地段（PJ03-H01）控制性详细规划》（江府函〔2017〕72号，见附图11），本项目所在地的用地性质为一类工业用地。因此，建设项目的选址与土地利用规划基本相符。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），中心河属于Ⅲ类水环境功能区，其水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。生活污水经三级化粪池达标后排入荷塘镇生活污水处理厂，对水环境影响较小，因此本项目的建设符合水环境功能区要求。

根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）》（江府办函〔2024〕25号），项目所在地属二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。本项目产

生的废气可达标排放，对区域环境空气质量影响较小，因此本项目的建设符合其大气功能要求。

根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378号），项目所在区域属于3类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》中的3类区环境噪声限值。本项目产生的噪声经选用低噪声设备、合理布局、设备减振、墙体隔声等措施后，边界厂界噪声可达到《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区声环境功能排放限值。因此本项目的建设符合区域对声环境功能要求。

三、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）符合性分析

项目属于重点管控单元的范围内，具体项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析见下表。

表1-2 与粤府（2020）71号的符合性分析

序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性
主要目标				
1	**生态保护红线**	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	项目位于江门市蓬江区荷塘镇南华东路四街2号第二卡，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。	相符
2	**环境质量底线**	广东省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，$PM_{2.5}$年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	根据项目所在地环境质量现状分析结果，项目纳污水体中心河水环境质量为达标区，环境空气质量为不达标区，声环境质量功能为达标区。经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。	相符
3	**资源利用上线**	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目以电作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线	相符
总体管控要求				
1	**区域布局**	推动工业项目入园集聚发展，	经本环评分析，项目	相符

	管控要求	引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，也不使用燃煤锅炉、炉窑。项目所在地不属于工业园区集中供热范围	
2	**能源资源利用要求**	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰	本项目以电作为能源	相符
3	**污染物排放管控要求**	加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。……加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。	项目生活污水可稳定达标排放，不会对周边地表水环境产生不利影响	相符
4	**环境风险防控要求**	加强东江、西江、北江和韩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，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	厂内全面实施硬底化，不会污染地下水和土壤；项目生活污水稳定达标排放，不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理，采取必要的风险防范措施，可将风险事故发生概率降至最低	相符
	“一核一带一区”区域管控要求			
1	**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；原则上不再新建燃煤锅炉，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，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。	本项目不使用锅炉	相符

	2	**能源资源利用要求**	依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。	项目不使用燃料	相符
	3	**污染物排放管控要求**	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。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	项目生产VOCs工序设置半围蔽式集气负压收集，配有有效的废气治理设施，且依法申请VOCs总量控制指标；项目生活污水稳定达标排放；项目产生的一般工业固体废物收集后定期交由具有一般工业固体废物处理能力的单位处理，危险废物定期交由有危险废物运营许可证的单位处置，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达到固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求	相符
	4	**环境风险防控要求**	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。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	项目危险废物交由有危险废物运营许可证的单位处置，危险废物储运、处置过程可控	相符
	重点管控单元				
	1	**省级以上工业园区重点管控单元**	依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。.....石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保	项目所在地不属于省级以上工业园区	相符

		投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。		
2	**水环境质量超标类重点管控单元**	加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能……	项目所在地水环境质量达标，不属于水环境质量超标区域	相符
3	**大气环境敏感类重点管控单元**	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	项目所在地不属于大气环境受体敏感区域	相符

三、与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（修订）》（江府〔2024〕15号）相符性分析

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇南华东路四街2号第二卡，具体项目与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（修订）》（江府〔2024〕15号）相符性分析见下表。

表1-3 与江府（2024）15号的符合性分析

序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性
主要目标				
1	**生态保护红线**	全市陆域生态保护红线面积1425.76km²，占全市陆域国土面积的14.95%；一般生态空间面积1431.14km²，占全市陆域国土面积的15.03%。全市海洋生态保护红线面积1135.19km²，占全市管辖海域面积的23.16%。	项目位于江门市蓬江区荷塘镇南华东路四街2号第二卡，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。	相符
2	**环境质量底线**	水环境质量持续提升，市控断面基本消除劣V类，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与$PM_{2.5}$协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标	根据项目所在地环境质量现状分析结果，项目水环境质量为达标区，环境空气质量为不达标区，声环境质量功能为达标区。经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域	相符

			环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。	
3	**资源利用上线**	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目以电能作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线	相符
总体管控要求				
1	**区域布局管控要求**	环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向广海湾等环境容量充足地区布局。除国家重大战略项目外，全面停止新增围填海项目审批。全面提升产业清洁生产水平，培育壮大循环经济，依法依规关停落后产能。环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。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。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划；危险化学品生产的新建、扩建项目必须进入依法规划的专门化工园区。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。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	1.项目所在地不属于环境空气质量一类功能区、饮用水水源保护区； 2.项目所在地属于环境质量不达标区域，但项目符合区域环境质量改善要求； 3.项目不涉及燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不使用锅炉；不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目；不属于危险化学品生产项目； 4.项目厂界周围500m范围内无环境保护目标，且项目周边地面均硬底化处理，不会影响土壤	相符
2	**能源资源利用要求**	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。盘活存量建设用地，落	本项目不属于“两高”项目；项目土地利用效率可达到要求	相符

		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。		
3	**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。严格重点领域建设项目生态环境准入管理，遏制“两高”行业盲目发展，充分发挥减污降碳协同作用。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进VOCs源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。禁止建设生产VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目；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。水环境质量不达标区域，新建项目须符合环境质量改善要求；超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	项目不属于“两高”行业；项目不涉及重点污染物排放；项目符合环境质量改善要求	相符
4	**环境风险防控要求**	加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。	厂内全面实施硬底化，不会污染地下水和土壤；项目员工生活用水不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理，采取必要的风险防范措施，可将风险事故发生概率降至最低	相符

项目属蓬江区重点管控单元 3（环境管控单元编码：ZH44070320004）、广东省江门市蓬江区水环境一般管控区 27（环境管控单元编码：YS4407033210027）、荷塘镇大气环境受体敏感重点管控区（环境管控单元编码：YS4407032340004）、广东省江门市蓬江区高污染燃料禁燃区（环境管控单元编码：YS4407042540001）的范围内，具体项目相符性分析见下表。

表 1-4 蓬江区重点管控单元 3 准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性

	区域布局管控	【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，其 VOCs无组织排放的企业符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求。	符合
		【产业/鼓励引导类】推动江门人才岛重大平台建设，依托腾讯、华为等企业，打造集创客空间、科创体验、商务等功能为一体的科创园区。扎实推动“WeCity未来城市”、广东邮电职业技术学院、IBM 软件外包中心、华为 ICT 学院等项目建设	项目所在地不属于江门人才岛	符合
		【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。	对照国家和地方主要的产业政策，本项目属于允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。	符合
		【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。	项目不涉及	符合
		【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、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。	项目所在地不属于饮用水水源保护区	符合
		【土壤/禁止类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	项目不涉及排放重金属污染物	符合
		【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不属于畜禽养殖业	符合
		【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。	项目不涉及占用河道滩地	符合
	能源资源利用	【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。	项目不涉及使用高污染燃料	符合
		【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 10000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	项目月均用水量未达到 10000 立方米	符合
		【水资源/综合】坚持节水优先，实行最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束，实施“广东节水九条”，大力推进农业、工业等重点领域节水。	项目仅涉及生活用水，生产用水无需外排，水资源用量低，属于节水项目	符合

	【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度"双控"，新上"两高"项目能效水平达到国内先进水平，"十四五"时期严格合理控制煤炭消费增长。	项目能耗利用不会突破区域的资源利用上线	符合
	【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。	项目不使用锅炉	符合
	【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。	项目土地面积投资强度均可达到相应要求	符合
污染物排放管控	【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。	项目不属于纺织印染行业	符合
	【大气/限制类】玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；化工行业加强 VOCs 收集处理。	项目不涉及烟气排放	符合
	【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。	项目不涉及排放重金属污染物	符合
	【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	项目不涉及	符合
环境风险防控	【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。	项目建设完成后，将按照有关规定制定突发环境事件应急预案，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。	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。	项目不涉及土地用途变更	符合
	【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。	项目不属于重点监管企业	符合

表 1-5 广东省江门市蓬江区水环境一般管控区 27 准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不属于畜禽养殖业	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。	项目不涉及生产用水	符合
污染物排放管控	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。	项目不属于制革行业	符合
环境风险防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。	项目建设完成后，将按照有关规定制定突发环境事件应急预案，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故进一	符合
	在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。		符合

		步扩散。	

表 1-6 荷塘镇大气环境受体敏感重点管控区准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	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、使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求。	项目外排污染物均可达标排放	符合

表 1-7 广东省江门市蓬江区高污染燃料禁燃区准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	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	项目不涉及	符合
	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。		

四、与地方相关环保政策相符性分析

1.与地方相关环保政策相符性分析

表 1-8 与相关环保法规相符性分析

序号	管控要求	项目情况	相符性
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气（2019）53 号）			
1	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原料	符合
2	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	项目吹膜工序产生的废气采用管道直接连接设备，并在吹膜区域通过软质垂帘形成密闭区域，挤出造粒工序通过包围型集气罩进行收集，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置处理达标后排放，为有效的 VOCs削减及达标治理措施	符合

	《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第20号））			
	1	新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	项目主要外排污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，现正依法进行环境影响评价并申请污染物排放总量控制指标。	符合
	2	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	项目吹膜工序产生的废气采用管道直接连接设备，并在吹膜区域通过软质垂帘形成密闭区域，挤出造粒工序通过包围型集气罩进行收集，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置处理达标后排放，为有效的VOCs削减及达标治理措施	符合
	《关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函（2023）50号）			
	1	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，并建立保存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、去向以及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。	项目建成后将按照要求建成原料使用台账。项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原料	符合
	2	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）和低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外）。	项目不涉及以上低效VOCs治理设施	符合
	《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环（2021）10号）			
	1	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，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。	项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原料	符合
	2	健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设	符合
	3	建立工业固体废物污染防治责任制，持续开	企业拟健全产生单位内部	符合

		展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	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。	
	《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府（2022）3号）			
	1	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。	项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原料	符合
	2	建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，建立监管工作清单，实施网格化管理，通过“双随机、一公开”“互联网+执法”方式，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，建立危险废物运输车辆备案制度，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设	符合
	3	加大企业清库存力度，严格控制企业固体废物库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息，提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，杜绝超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。	企业将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。	符合
	《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环（2025）20 号）			
	1	新改扩建使用非低 VOCs 含量原辅材料的涉 VOCs 排放重点行业项目，应实现 VOCs 高效收集，选用高效治理技术或同行业先进治理技术	项目不涉及使用非低 VOC s 原辅材料	符合
	2	新改扩建项目采用活性炭吸附工艺的，在环评报告中应明确废气预处理工艺，并根据 VOCs 产生量明确活性炭箱体体积、活性炭填装数量、类别、质量（如碘值）、更换周期等关键内容。	项目使用二级活性炭作为治理设施，已在报告中明确活性炭箱体体积、活性炭填装数量、类别、质量（如碘值）、更换周期等关键内容。	符合
	3	对于生产设施敞开环节应落实“应盖尽盖”；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。	项目集气罩控制风速在 0.3 m/s	符合

4	企业应根据废气成分、温湿度等排放特点，配备过滤、洗涤、喷淋、干燥等除漆雾、除湿、除尘废气预处理设施，确保进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于 1mg/m³	项目废气主要成分为非甲烷总烃，不涉及颗粒物排放，无需设置预处理设施	符合
5	活性炭吸附工艺一般适用于间歇式生产、单体风量不大（小于 30000m³/h 以下）、VOCs 进口浓度不高（300mg/m³左右，不超过 600mg/m3）且不含有低沸点、易溶于水等物质组分的废气处理。对于采用活性炭吸附工艺的，企业应规范活性炭箱设计，确保废气停留时间不低于 0.5s（蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 1.2m/s，装填厚度不宜低于 600mm；颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s，装填厚度不宜低于 300mm）。	项目活性炭装置设计可符合要求	符合
6	严格限制新改扩建项目使用 VOCs 水喷淋（水溶性或有酸碱反应性除外）、无控制系统或控制系统未实现对设施关键参数进行自动调节控制的燃烧、冷凝、吸附脱附等 VOCs 治理技术，全面完成光催化、光氧化、低温等离子（恶臭处理除外）等低效 VOCs 治理设施淘汰	项目不涉及低效 VOCs 治理设施	符合
7	活性炭吸附设施应选用达到规定碘值要求的活性炭（颗粒状活性炭不低于 800 碘值，蜂窝状活性炭不低于 650 碘值），并结合废气产生量、风量、VOCs 去除量等参数，督促企业按时足量更换活性炭（活性炭更换量优先以危废转移量为依据，更换周期建议按吸附比例 15%进行计算，且活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月），确保废气达标排放、处理效率不低于 80%	项目采用颗粒活性炭进行治理，碘值不低于 800 mg/g，项目废气产生量较少，活性炭每年更换 4 次，可满足项目废气治理需求	符合

2.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 1-9 本项目与 DB44/2367-2022 相符性分析

序号	类别	要求	项目情况	是否相符
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs物料应储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目原料均存放于室内区域，在非取用状态时封口，保持密封	是
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs物料应采用气力输送设备、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。	本项目不涉及液体物料	是
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 5.4.2、5.4.3 要求。	项目产生有机废气的工序均在密封厂房内进行，产生的有机废气均经过有效的收集和处理。	是
4	设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要	企业中载有气态 VOCs物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点＞2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	本项目不涉及 2000 个密封点	是

		求			
	5	敞开液面VOCs无组织排放控制要求	工艺过程中排放的含VOCs废水集输系统需符合标准中5.6.1、5.6.2、5.6.3要求。	本项目不产生含VOCs废水	是
	6	VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应当按GB/T16758、WS/T757-2016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，控制风速不应当低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	项目废气采用半围蔽式集气负压收集，控制风速不低于0.3m/s	是
			废气收集系统的输送管道应当密闭。废气收集系统应当在负压下运行，若处于正压状态，应当对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应当超过500μmol/mol，亦不应当有感官可察觉排放。泄漏检测频次、修复与记录的要求按5.5规定执行。	建设单位定期安排检查输送管道泄漏情况，如发生泄漏现象，将按照要求进行修复与记录	是
	7	企业厂区内及周边污染监控要求	企业边界及周边VOCs监控要求执行GB16297或相关行业排放标准的规定。	企业设置环境监测计划，项目建设完成后根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，故符合要求。	是
	8	污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和HJ819等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。		是

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目基本情况

江门市蓬江区乐高塑料制品厂位于江门市蓬江区荷塘镇南华东路四街2号第二卡（E113°8′21.299″，N22°38′53.449″），用地面积约为2400平方米，建筑面积约为3500平方米，公司投资100万元（其中环保投资为10万元），主要从事塑料薄膜和塑料袋的加工与销售，年产塑料薄膜30吨、塑料袋100吨。

二、项目工程组成

项目主体为双层生产车间，一层作为生产区域，二层为仓库和办公室，用地面积约为2400平方米，建筑面积约为3500平方米。项目工程内容包括主体工程、配套工程、辅助工程、公用工程以及环保工程项目具体工程组成见下表。

表2-1 项目工程组成

项目	内容		用途
主体工程	一楼生产车间		楼高约7米，建筑面积约2400m²，内设造粒区、吹膜区、切袋及制袋区、原料及成品区域
	二楼生产车间		楼高约3米，建筑面积约1100m²，内设仓库和办公室
辅助工程	办公室		位于二楼，用于员工行政办公
公用工程	供电工程		市政电网供电，不设置备用发电机
	给排水工程		给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳
环保工程	废水处理设施		生活污水通过市政管网接入荷塘镇生活污水处理厂处理后排放；挤出造粒的冷却水循环使用，定期补充损耗，不更换及外排
	废气处理设施		项目吹膜工序产生的废气采用管道直接连接设备，并在吹膜区域通过软质垂帘形成密闭区域，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置后引至15米高排气筒DA001排放； 挤出造粒工序通过包围型集气罩进行收集，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置后引至15米高排气筒DA002排放
	固废	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理
		一般工业固废	一般工业固废暂存于固废暂存区，交由具有一般工业固体废物处理能力的单位处置
		危险废物	废机油及机油桶、废含油抹布、废活性炭等危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有危险废物运营许可证的单位处置
储运工程	车辆运输		原料采用罐车运输，其由供应商委托的专业运输公司进行输送；产品采用货车、叉车运输，不涉及危险化学品罐车运输方式，车辆外委当地的运输公司
	原料阁楼		位于二楼北侧，用于原料存放
	原料、成品区域		位于一楼西侧以及二楼北侧，用于原料、成品存放
依托工程			无

三、产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-2 项目主要产品一览表

序号	产品名称	单位	数量	产品规格
1	包装保护膜	吨/年	30	密度为 0.965 克/立方厘米，厚度约为 0.01-0.4mm
2	塑料袋	吨/年	100	

四、项目主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	用量	最大存储量	储存规格	型态	用途
1	PE	吨/年	100	10 吨	袋装，25kg/袋	固体	原料
2	PP	吨/年	30	10 吨	袋装，25kg/袋	固体	原料
3	色母	吨/年	0.5	0.5 吨	袋装，25kg/袋	固体	原料
4	聚乙烯蜡	吨/年	0.5	0.5 吨	袋装，25kg/袋	固体	原料
5	机油	吨/年	0.2	0.2	铁桶装，200kg/桶	液体	设备维护

表 2-4 项目所用化学品原辅料理化性质一览表

序号	原材料	成分
1	PE	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。具有优异的耐环境应力开裂性能和电绝缘性，较高的耐热性能、抗冲击和耐穿刺性能等。本项目使用的聚乙烯为低密度聚乙烯，密度在 0.910~0.925g/mL，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°C）。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。
2	PP	聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89～0.91 g/cm^3，易燃，熔点 165°C，在 155°C左右软化，使用温度范围为-30～140°C。在 80°C以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。
3	聚乙烯蜡	由乙烯聚合而成的一种高分子化合物，属于低密度聚乙烯的衍生物，在常温下抗湿性能好，耐化学药品能力强具有粘度低，软化点高，硬度好等性能，无毒，热稳定性好，高温挥发性低。与聚乙烯、聚氯乙烯、聚丙烯等树脂有很好的相溶性，并具有十分优异的外部润滑和内部润滑作用，提高成品的平滑度和光泽度，改善成品外观。熔点：约 90-116℃、溶解性：微溶于冷水，溶于酒精、丙酮，易溶于苯、氯仿、乙醚、四氯化碳、二硫化碳、醋酸戊酯和甲苯等。

表 2-5 本项目物料平衡表

投入		产出			
原辅材料	使用量（t/a）	产出物质		数量（t/a）	备注
PE	100	产品		130	
PP	30	废气	有机废气	0.646	
色母	0.5	边角料		0.354	
聚乙烯蜡	0.5				
合计	131	合计		131	

五、项目设备清单

项目主要设备情况见下表。

表 2-6 项目主要设备一览表

主要生产单元	主要工艺	设备名称	设备型号规格	单位	数量
挤出造粒生产线	混料	混料机	处理能力 0.05 kg/h	台	7
	投料	投料机	功率 3.5kw	台	1
	挤出造粒	造粒机	处理能力 0.5 kg/h	台	1
	冷却	冷却塔	循环水量 10 m^3/h	台	1
薄膜、塑料袋生产线	吹膜	吹膜机	处理能力 0.05 kg/h	台	12
	制袋	制袋机	功率 5kw	台	9

六、能耗情况

项目能耗情况见下表。

表 2-7 项目水电能源消耗一览表

类别	名称	单位	用量
能耗	生活用水	吨/年	50
	生产用水	吨/年	24
	电	万度/年	30

七、给排水工程

项目给水：本项目用水主要由市政自来水厂供给，给水由市政供水管网接入。本项目用水主要为员工生活用水、冷却塔循环用水。

生活用水：项目员工人数 5 人，工作天数为 300 天/年，厂区不设饭堂和宿舍，生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB 44/T 1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表中“国家行政机构”中的“办公楼”，无食堂和浴室的人均用水量按先进值 10 m^3/人·a 计算，则项目生活用水量为 50 m^3/a。

冷却塔循环用水：项目造粒挤出过程需使用冷却水对塑料进行间接冷却。项目使用的冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。冷却用水是为了避免温度过高使塑胶料分解、焦烧或定型困难。冷却用水对水质无要求，可循环使用，不外排，另考虑到蒸发等因素需定期补充新鲜水。冷却水槽循环水量共计约 10 m^3/h，因每天蒸发等因素损耗量按循环水量的 0.1%计，每天需补充新鲜水量为 0.08 m^3/d，即 24 m^3/a（年工作时间 300 天，一班制，每班 8 小时）。

项目排水：项目无工业废水排放，外排污水主要为员工生活污水的排放，项目产生生活污水约为 45 t/a，生活污水通过市政管网接入荷塘镇生活污水处理厂处理后排放生活污水经化粪池处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘镇生活污水处理厂进水水质标准的较严者后排入荷塘镇生活污水处理厂。

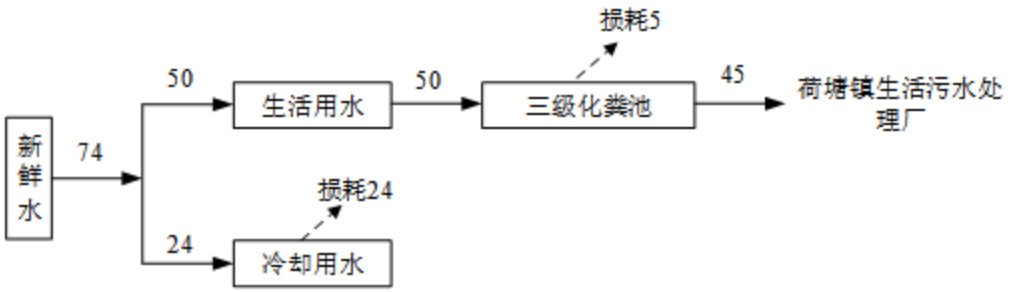

图 2-1 项目水平衡图（t/a）

八、总平面布置

本项目共有2层，项目主体为双层生产车间，一层作为生产区域，二层为仓库和办公室，用地面积约为2400平方米，建筑面积约为3500平方米，主要的产污设备分布在东南侧，靠近居民区一侧为仓库，且门窗处于封闭状态，同时项目厂界距离最近的敏感点102米以上，经过距离衰减后设备噪声对敏感点影响不大。

本项目共设 1 条排气筒，项目新增废气治理设施及废气排放口位于东侧位置，距离最近的敏感点距离约 121 米，生产废气经处理达标后排放，其污染物对大气环境影响较小。

综上所述，本项目的平面布置基本合理；项目厂区平面图详见附图 4。

九、劳动定员和生产班制

项目从业人数 5 人，不设饭堂和宿舍，年生产 300天，1 班制，每班 8小时。

工艺流程和产排污环节

一、运营期工艺流程简述

1、工艺流程

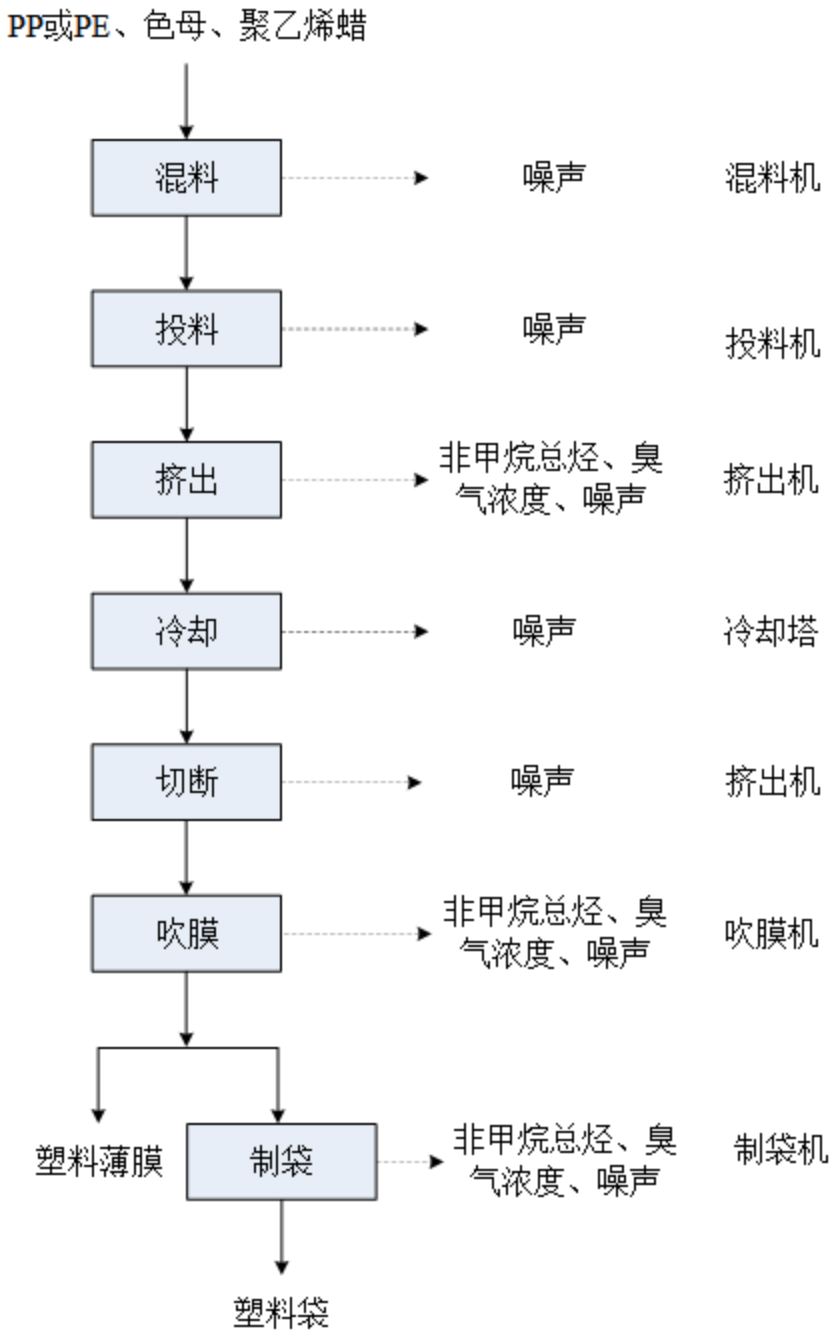

图 2-2 项目生产工艺流程图

（1）混料：将外购的PP塑料、PE塑料与色母、聚乙烯蜡混合。此过程由于原材料均为颗粒状且在混料机密闭工作，因此不会产生粉尘。

（2）投料、挤出、冷却、切粒：充分混合的原材料通过管道，进入密闭加热的挤出机中，使原材料在 120-130℃的温度下挤出固化，固化后的半成品在造粒机尾端的切刀切成一定大小的塑料颗粒。本工艺产生污染物主要为有机废气（以非甲烷总烃表征）和臭气浓

度。

（3）吹膜：吹膜工序是利用吹膜机将塑料粒加热融化吹成薄膜的过程。PE熔点为85-110℃，分解温度超过300℃。项目吹膜温度在130℃左右，原料在设备内逐步融化，未达到分解温度。熔融的塑料从模口推挤出来，借助模口的风机吹胀冷却，经吹膜机的人字板，牵引辊卷取将成品薄膜卷成筒状。吹膜工序通过吹膜机模口的风机使薄膜冷却降温，无需单独设置冷却装置或冷却水。吹膜工作温度在130-180℃之间，控制在塑料粒不发生裂解反应的温度条件下，不会产生裂解单体废气。

（4）制袋：将双层塑料薄膜筒料放入制袋机中，通过制袋机的电热刀将双层塑料薄膜按规格分切，要求加热封口，再经过切刀物理裁切，得到成品包装袋。制袋过程中由于采用电热封口，封口刀头工作温度约120℃（低于塑料裂解所需温度300℃），瞬间作用在双层塑料薄膜，触碰时间较短（不超过1秒），作用面积较小。

二、主要污染工序及污染物：

表2-8 产污环节一览表

类型	污染来源	主要污染物名称	处理情况及去向
废气	挤出	非甲烷总烃、臭气浓度	挤出造粒工序通过包围型集气罩进行收集，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置后引至15米高排气筒DA002排放
	吹膜	非甲烷总烃、臭气浓度	吹膜工序产生的废气采用管道直接连接设备，并在吹膜区域通过软质垂帘形成密闭区域，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置后引至15米高排气筒DA001排放
	制袋	非甲烷总烃、臭气浓度	无组织排放
废水	员工生活办公	pH值、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	生活污水通过市政管网接入荷塘镇生活污水处理厂处理后排放
固废	员工生活办公	生活垃圾	由环卫部门收集处理
	/	废包装材料	交由具有一般工业固体废物处理能力的单位处置
	/	边角料	
	废气治理	废活性炭	暂存危废暂存区，交有危险废物处理资质单位处理
	设备维护	废机油及机油桶	暂存危废暂存区，交由有危险废物运营许可证的单位处置
		废含油抹布	
噪声	设备运行、原料搬运等	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减

与项目有关的原有环境污染问题	项目属于新建项目，不存在原有污染情况。

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

1.基本污染物环境质量现状

根据江门市生态环境局公布的《2024年江门市生态环境质量状况公报》（http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3273685.html），蓬江区环境空气质量年均浓度统计及达标情况见下表：

表3-1 蓬江区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/%	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	39	70	55.71	达标
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO_2	年平均质量浓度	26	40	65	达标
CO	24小时平均质量浓度	900	4000	22.5	达标
O_3	90%最大8小时平均质量浓度	172	160	107.5	不达标

评价结果表明，蓬江区臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O_3-8h-90per）为172微克/立方米，占标率超过100%，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

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

2.特征污染物环境质量现状评价

项目运营过程产生的废气污染物主要为臭气浓度、非甲烷总烃，对应现状评价因子为臭气浓度、非甲烷总烃，属于特征因子。根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类）提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时需提供有效的现状监测数据”，本项目的特征污染物臭气浓度、非甲烷总烃在《环境空气质量标

准》（GB 3095－2012）中无质量标准且无地方环境空气质量标准，故不再展开现状监测。

二、地表水环境质量现状

根据江门市生态环境局网站发布的《2024年第四季度江门市全面推行河长制水质季报》《2024年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》《2024年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》《2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》数据，中心河的水质近年能稳定达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的III类标准，说明受纳水体水环境状况良好。

表3-2 荷塘中心河考核断面水质数据

评价时间	考核断面	水质目标	水质现状	达标评价
2024年第四季度	南格水闸	III	II	达标
2024年第三季度	南格水闸	III	II	达标
2024年第二季度	南格水闸	III	II	达标
2024年第一季度	南格水闸	III	II	达标

三、声环境质量状况

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”。本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。

四、生态环境质量

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

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

六、地下水、土壤

项目不开采地下水，生产过程不涉及重金属污染工序，无有毒有害物质产生，项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等保护目标，项目可能产生地下水及土壤污染的途径主要包括以下几个方面：

①危险废物的泄漏和下渗

②生活污水的泄漏和下渗；

③一般工业固体废物淋滤液下渗；

④生产过程产生的废气大气沉降，导致土壤的污染。

针对以上几种污染途径做出以下几点防治措施：

项目使用已建成的生产厂房进行生产，厂房地面已全部进行硬底化，项目所有生产活动均在厂房内进行，不设露天生产及原辅料露天堆放场地；项目针对不同区域进行分区防渗；当企业做好废气收集设施的维护管理，做好危险废物暂存仓、一般固体废物暂存区、生活垃圾放置区、三级化粪池等场所或设施的硬化和防渗工作，生产车间设置缓坡，配备沙土、吸收棉、应急收集桶等事故收集装置，即使上述非正常情形发生，企业立即查明污染源，并采取应急控制紧急措施，将污染物控制在生产车间内，污染物不会对地下水和土壤环境产生较大的影响。项目对土壤和地下水环境质量影响较小，因此本次评价不进行土壤和地下水现状质量调查。

环境保护目标

表 3-3 项目环境保护目标一览表

环境保护目标	名称	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	排气筒与保护目标距离/m
大气环境	篁湾村	居民区	大气环境质量二类区	西北	102	121
声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。					
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。					
生态环境	无生态环境保护目标					
注：江门市蓬江区乐高塑料制品厂靠近与村民住户一侧为仓库，无生产活动，生产区域单独设立一个封闭厂房，生产设备距离敏感点 102 米，废气治理设施设置在厂房东侧，远离居民区，排气筒距离居民区 121 米，项目实际生产对居民区影响较小。						

污染物排放控制标准

一、废水

项目产生的废水主要为员工生活污水，生活污水经处理后接入市政管网排入荷塘镇生活污水处理厂集中处理，最终排入中心河，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严值，污染物排放情况具体如下表所示。

表 3-4 项目废水排放标准

单位：mg/L，pH 无量纲

污染物 / 执行标准	pH	COD_{Cr}	BOD_5	氨氮	SS	TP
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	——	≤400	——
荷塘镇生活污水处理厂进水标准	6-9	≤250	≤160	≤25	≤150	≤5
较严值	6-9	≤250	≤160	≤25	≤150	≤5

二、废气

吹膜、挤出工序过程中产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其2024年修改单表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）表2恶臭污染物排放标准值和表1恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）；

制袋工序过程中产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）

厂界外臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）；厂区内非甲烷总烃满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44 2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

表 3-5 项目废气排放标准

产污工序	排气筒编号	污染物	排气筒高度 m/	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
吹膜	DA001	非甲烷总烃	15	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单表 5 大气污染物排放限值
		臭气浓度		2000无量纲	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
挤出	DA002	非甲烷总烃	15	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单表 5 大气污染物排放限值
		臭气浓度		2000无量纲	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
制袋	/	臭气浓度	/	20无量纲	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
厂界无组织废气	/	臭气浓度	/	20无量纲	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
厂区内无组织废气	/	非甲烷总烃	/	6（监控点处 1h平均浓度值）	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
			/	20（监控点处任意一点的浓度值）	/	

三、噪声

运营期执行《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区声环境功能排放限值：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

四、固体废物

工业固体废物处理需满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）的管理要求。其中一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，一般工业固废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。危险废物执行《国家危险废物名录（2025 年版）》以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	（1）水污染物总量控制指标：项目仅涉及排放生活污水，不建议分配总量。 （2）大气污染物总量控制指标：VOCs：0.2976 t/a（其中有组织排放 0.0806 t/a，无组织排放 0.217 t/a）。 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保护行政主管部门分配与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目工程仅涉及设备的拆除、安装，不新增建筑物，施工期主要的环境影响为装修产生的少量扬尘、有机废气、包装垃圾、边角料和安装设备产生的噪声。 一、大气污染防治措施 施工期的大气污染物主要是装修产生的扬尘，装修有机废气。 ①扬尘：施工期装修会产生少量的扬尘，环评要求施工单位关窗施工，定期进行洒水降尘，场地清理阶段做到先洒水后清扫，避免产生扬尘对周围环境造成影响。 ②装修有机废气：室内装修使用装饰涂料产生有机废气。环评要求建设单位采取的措施有：a.采用质量好、由国家有关部门检验合格、有毒有害物质含量少的环保型涂料；b.加强施工管理，防止涂料的跑、冒、滴、漏；c.对施工作业空间加强通风等措施进行控制。 二、噪声污染防治措施 （1）降低设备声级，运输车辆进入现场应减速，并较少鸣笛。 （2）强化午间及夜间施工噪声管理。 （3）减少人为噪声，模板、支架拆卸过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪音；尽量减少用哨子、喇叭等指挥作业。 经采取以上措施处理后，可最大限度降低项目施工噪声对周边环境的影响。 三、固废污染防治措施 建筑垃圾进行分类处理，尽量将一些有用的建筑固体废物，如边角料等回收利用，避免浪费；无用的建筑垃圾，则需要倾倒到指定场所。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

本项目污染源核算参照《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）中提到的污染物核算方法，核算结果及相关参数详见下表。

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

生产单元	装置	污染源	污染物	污染物产生总量（t/a）	收集效率	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时间（h）
						核算方法	废气产生量（m^3/h）	产生浓度（mg/m^3）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	工艺	效率	核算方法	废气排放量（m^3/h）	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	
吹膜	吹膜机	排气筒DA001	非甲烷总烃	0.31	65	产污系数法	15000	5.60	0.084	0.2015	二级活性炭	80	物料衡算法	15000	1.12	0.0168	0.0403	2400
		无组织废气					/	/	0.0452	0.1085	/	/	物料衡算法	/	/	0.0452	0.1085	
挤出	挤出机	排气筒DA001	非甲烷总烃	0.31	65	产污系数法	5000	16.79	0.084	0.2015	二级活性炭	80	物料衡算法	5000	3.36	0.0168	0.0403	2400
		无组织废气					/	/	0.0452	0.1085	/	/	物料衡算法	/	/	0.0452	0.1085	
制袋	制袋机	无组织废气	非甲烷总烃	少量	0	/	/	/	/	少量	/	/	/	/	/	/	少量	2400

表 4-2 废气排放口基本情况表

编号及名称	高度（m）	排气筒内径（m）	风量（m^3/h）	风速（m/s）	温度	类型	地理坐标
DA001 排气筒	15	0.6	15000	14.74	常温	一般排放口	E113°8′21.299″，N22°38′53.449″
DA002 排气筒	15	0.3	5000	14.74	常温	一般排放口	E113°8′21.286″，N22°38′53.430″

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）表 1、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）表 4以及表 6 相关要求，项目运营期环境监测计划见下表。

表 4-3 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准

DA001 废气设施采样口，处理前、后	非甲烷总烃	每半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物排放限值
	臭气浓度	每年 1 次	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
DA002 废气设施采样口，处理前、后	非甲烷总烃	每半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物排放限值
	臭气浓度	每年 1 次	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

表 4-4 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向地面 1 个，下风向地面 3 个	臭气浓度	每年 1 次	臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新技改标准：厂界臭气浓度≤20（无量纲）
厂内无组织	非甲烷总烃	每年 1 次	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
注：厂内无组织监控点要选择在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。			

运营期环境影响和保护措施

1.污染源强核算

（1）挤出、吹膜废气

挤出废气：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3.3-1企业核算方法选取参照表，项目属于塑料制品业，参考排放系数法核算VOCs排放量，VOCs产污系数参考《广东省生态环境厅关于印发〈广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范〉等11个大气污染治理相关技术文件的通知》（粤环函〔2022〕330号）中《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》。根据指南，塑料制品行业在没有任何收集和治理的情况下，其产污系数为2.368 kg/t塑胶原料用量，项目年使用原料131吨，则非甲烷总烃产生量为0.31 t/a。

吹膜废气：根据《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》，塑料制品行业在没有任何收集和治理的情况下，其产污系数为2.368 kg/t塑胶原料用量，项目年使用原料131吨，则非甲烷总烃产生量为0.31 t/a。

收集方式：项目吹膜工序产生的废气采用管道直接连接设备，并在吹膜区域通过软质垂帘形成密闭区域集，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置后引至15米高排气筒DA001排放。

挤出造粒工序通过包围型集气罩进行收集，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置后引至15米高排气筒DA002排放。

①风量核算

现根据不同的收集方式对项目废气收集风量进行核算，其中集气罩根据《三废处理工程技术手册 废气卷》第十七章第二节表17-上部伞型且侧面无围挡排气罩排气量计算：

$$Q=1.4phV_x$$

其中：P——罩口周长，m；

h——集气罩离污染源距离，m；

Vx——集气罩流速，项目集气罩的控制风速在0.3 m/s。

表4-5 风量核算表

排气筒编号	集气设备/单元	数量	集气方式	集气尺寸	所需风量（m^3/h）	风量取值（m^3/h）
DA001	吹膜机	12	采用管道直接连接设备，并在吹膜区域通过软质垂帘形成密闭区域	管道直径10 cm，每台机4条管道，控制风速10 m/s；围蔽区域面积2 m^3，换气量为15次/h	（（0.1/2）^{2}*π*4*3600*10+*15*2）*12=13931.68	15000
DA002	挤出机	1	通过包围型集气罩进行收集，四周有垂帘垂	集气罩尺寸1.5m*0.5m；集气罩离污染源距离0.5m	3024	5000

			下			

②废气收集方式

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）表3.3-2废气收集集气效率参考值，项目废气收集情况见下表：

表4-6 项目废气收集效率、风量一览表

工序	收集方式	收集效率	设计风量（m^3/h）
吹膜机	采用管道直接连接设备，并在吹膜区域通过软质垂帘形成密闭区域	半密闭型集气设备（含排气柜）-污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，收集效率可达65%	15000
挤出机	通过包围型集气罩进行收集，四周有垂帘垂下	半密闭型集气设备（含排气柜）-污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，收集效率可达65%	5000

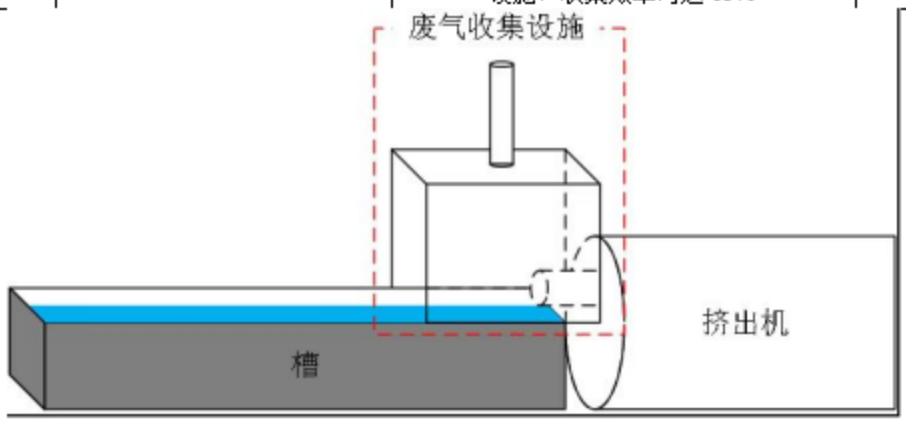

图4-1 挤出装置收集示意图

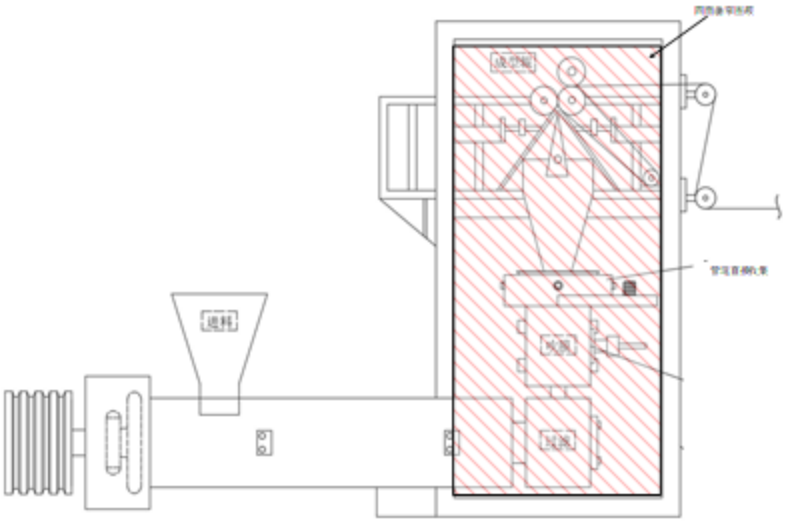

图4-2 吹膜装置收集示意图

处理措施：项目吹膜工序产生的废气采用管道直接连接设备，并在吹膜区域通过软质垂帘形成密闭区域集，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置后引至15米高排气筒DA001排放。

挤出造粒工序通过包围型集气罩进行收集，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置后引至15米高排气筒DA002排放。

参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附法对有机废气的去除效率在 50~80%之间。本项目拟采用颗粒活性炭，对有机废气的去除效率按 60%计算，则二级活性炭吸附废气处理系统对有机废气总净化效率约为 80%。

表 4-7 吹膜、挤出废气的产生及排放情况

排气筒编号	产污工序	污染物	产生总量（t/a）	有组织排放							无组织排放量（t/a）	无组织排放速率（kg/h）
				风量（m^3/h）	收集量（t/a）	产生速率（kg/h）	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）		
DA001	吹膜	非甲烷总烃	0.31	15000	0.2015	0.0840	5.60	0.0403	0.0168	1.12	0.1085	0.0452
DA002	挤出	非甲烷总烃	0.31	5000	0.2015	0.0840	16.79	0.0403	0.0168	3.36	0.1085	0.0452

（2）制袋废气

制袋过程是对塑料薄膜进行热封，工作温度约为 120℃，低于 PE 薄膜原料裂解的温度，单次封口时间很短（不超过 1 秒），过程中产生的微量挥发性有机物，其影响仅局限在操作工位附近，在实际中可以忽略不计，不需要单独进行收集处理，本项目不作定量分析。

（3）恶臭

本项目生产过程中会产生少量异味，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定。国家对这种异味现状也暂无相关规定，本评价采用臭气浓度（恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损坏生活环境的气体物质）对其进行日常监管。由于散发的异味是随运营过程中同步产生的，因此项目设置排风系统，异味消散较快，对周围环境影响不大，本项目不进行定量分析。

2.治理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术 规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 废气和废水污染防治可行技术参考表中的表 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，非甲烷总烃可采用吸附法进行治理，挤出、吹膜工序产生的有机废气由集气罩收集后经过二级活性炭装置处理，其属于吸附法，因此属于可行性技术。

活性炭吸附原理

活性炭吸附床内装活性炭层及气流分布器，以浓缩净化有机气体，是整个装置第一个主循

环的主要部件及核心工序，活性炭砖砌式装填。废气进入箱体经装填活性炭层吸附净化，可以降低吸附箱吸附流速提高净化效率。

吸附原理：采用多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面并聚集保持其上，此现象称为吸附。在进行气态污染物治理中，被处理的流体为气体，因此属于气-固吸附。被吸附的气体组分称为吸附质，多孔固体物质称为吸附剂。

活性炭选用以优质无烟煤作为原料、外形蜂窝状，其主要特点为：具有强度高、比表面积较大、吸附容量高、吸附速度快、孔隙结构发达、孔隙大小介于椰壳活性炭和木质活性炭之间。

吸附：活性炭吸附处理有机废气是利用活性炭微孔能吸收有机物质的特性，把大风量低浓度有机废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经吸附净化后的气体达标直接排空。其实质是一个物理的吸附浓缩的过程。并没有把有机溶剂处理掉。

项目活性炭吸附采用颗粒活性炭，并采用两层固定床吸附设备，活性炭填装示意图如下图所示，项目废气相对湿度低于 80%，且颗粒物含量宜低于 1mg/m³，且装置入口废气温度不高于 40℃。综上所述，项目活性炭箱可满足设计要求。

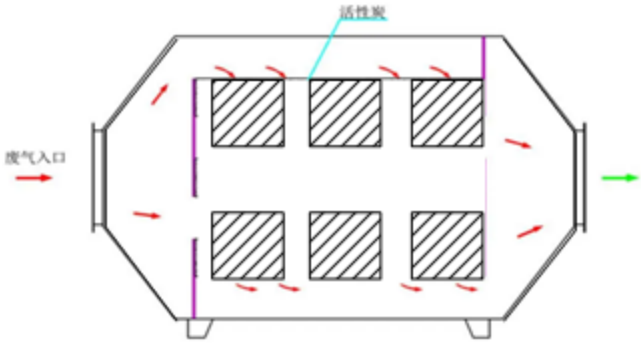

图 4-3 活性炭装置结构示意图

对照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）表 3.3-4 典型处理工艺关键控制指标，项目活性炭设计参数如下：

表 4-8 活性炭装置设计参数

类别		参数		要求
排气筒编号		DA001	DA002	/
设计流量（m³/h）		15000（4.17 m³/s）	5000（1.39 m³/s）	/
活性炭箱尺寸（mm）		2100*1150*1500	1220*950*1350	/
单级活性炭参数	碘值（mg/g）	800	800	颗粒活性炭碘值不低于 800mg/g
	单层炭层尺寸（mm）	1100*600	1000*600	/
	每个活性炭抽屉数量（个）	12 个	4 个	/
	过滤面积（m²）	7.92	2.4	/

	炭层高度（m）	0.3	0.3	层装填厚度不低于300mm
	总填装量（t）	0.95	0.288	/
过滤风速（m/s）		0.527	0.579	颗粒活性炭风速＜0.6m/s
过滤停留时间（s）		0.569	0.518	0.5~2 s
二级活性炭总装炭量（t）		1.9	0.576	/
注：过滤风速=风量/过滤面积；过滤停留时间=炭层高度/过滤风速；活性炭密度按 0.4 g/cm^{3}计				

综上所述，项目废气均通过可行性技术治理，其废气污染防治措施可行。

3.达标排放情况

项目产生的废气主要是挤出、吹膜、制袋产生的有机废气。

项目吹膜工序产生的废气采用管道直接连接设备，并在吹膜区域通过软质垂帘形成密闭区域集，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置后引至 15 米高排气筒 DA001 排放。挤出造粒工序通过包围型集气罩进行收集，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置后引至 15 米高排气筒 DA002 排放。非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值和表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）；

项目制袋过程产生的有机废气为无组织排放其主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，无组织排放的臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）；

厂区内非甲烷总烃浓度能达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。废气的达标排放对周围的大气环境影响不大。

4.项目非正常排放情况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，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。本项目废气非正常工况排放主要为活性炭吸附饱和失效时，处理效率仅为 0%的状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表 4-9 大气污染源非正常排放量核算表

污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m^3）	年发生频次/次	应对措施
吹膜	DA001	二级活性炭	非甲烷总烃	0.084	5.60	≤1	立即停工，更换活性炭；建立废气处理设施运维台账，记录设施的运维和耗材更换情况

挤出	DA002	二级活性炭	非甲烷总烃	0.084	16.79	≤1	立即停工，更换活性炭；建立废气处理设施运维台账，记录设施的运维和耗材更换情况

5.废气排放的环境影响

由《2024年江门市环境质量状况（公报）》可知，蓬江区臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O3-8h-90per）为172微克/立方米，占标率超过100%，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。项目靠近与村民住户一侧为仓库，无生产活动，生产区域单独设立一个封闭厂房，生产设备距离敏感点102米，废气治理设施设置在厂房东侧，远离居民区，排气筒距离居民区121米，项目实际生产对居民区影响较小。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，只要建设单位保证废气处理设施的正常运行，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、水污染源

项目废水主要有生活污水。

表4-10 废水污染源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
				核算方法	废水产生量/m^3/a	产生浓度/mg/L	产生量/t/a	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量/m^3/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	COD_{Cr}	类比法	45	285	0.0128	分格沉淀	12	物料衡算法	45	250	0.0113	2400
			BOD_5			135	0.0061		11			120	0.0054	
			SS			100	0.0045		40			60	0.0027	
			NH_3-N			28.3	0.0018		12			25	0.0011	

表4-11 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	是否为可行技术	可行性依据		
生活污水	pH值、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	DB44/26	化粪池	是	参考《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序（HJ1120—2020）》（HJ1027-2019）表A.1污水处理可行技术参照表中的"生活污水"中的"沉淀"	荷塘镇生活污水处理厂	一般排放口

表4-12 项目排放口情况一览表

排放口编号	废水类别	排放口类型	地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律	排放标准

DW001	生活污水	一般排放口	E113°8′31.083″，N22°37′49.806″	间接排放	荷塘镇生活污水处理厂	连续排放	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荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者

1.生活污水

项目外排废水主要为员工的生活污水，项目新增员工人数为 5 人，工作天数为 300 天/年，厂区不设饭堂和宿舍，生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB 44/T 1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表中"国家行政机构"中的"办公楼"，无食堂和浴室的人均用水量按先进值 10 m^3/人·a 计算，则生活用水量为 50 m^3/a。排污系数为 0.9，则生活污水排放量为 45 m^3/a。项目生活污水产污系数按《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 "附 3 生活源-附表 生活源产排污系数手册"中城镇生活源水污染物产污校核系数。

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘镇生活污水处理厂接管标准的较严者后，经市政管网排入荷塘镇生活污水处理厂进行后续处理。

表 4-13 生活污水产生排放情况

废水量 \ 污染物		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
生活污水 45 m^3/a	浓度（mg/L）	285	135	100	28.3
	产生量（t/a）	0.0128	0.0061	0.0045	0.0013
	浓度（mg/L）	250	120	60	25
	排放量（t/a）	0.0113	0.0054	0.0027	0.0011

2.循环冷却水

项目造粒挤出过程需使用冷却水对塑料进行间接冷却。项目使用的冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。冷却用水是为了避免温度过高使塑胶料分解、焦烧或定型困难。冷却用水对水质无要求，可循环使用，不外排，另考虑到蒸发等因素需定期补充新鲜水。冷却水槽循环水量共计约 10 m^3/h，因每天蒸发等因素损耗量按循环水量的 0.1%计，每天需补充新鲜水量为 0.08 m^3/d，即 24 m^3/a（年工作时间 300 天，一班制，每班 8 小时）

2.依托污水处理厂的可行性分析

江门市荷塘镇生活污水处理厂于 2015 年建设，分为三期建设，目前三期已建成。

处理工艺：一期污水由二期工程处理，二期工程采用"改良型氧化沟+活性砂滤"工艺。三期采用"A2/O+矩形斜板沉淀池+磁混凝高效沉淀池+纤维转盘滤池"处理工艺。

出水水质：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

服务范围：一期、二期工程服务范围为篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区 4 个片区。三期服务范围为南侧工业区、南华路两侧工业及商住、中部现状建成区。

江门市荷塘镇生活污水处理厂三期建成后设计处理能力为日处理污水 3.30 万立方米。目前，江门市荷塘镇生活污水处理厂日处理污水量约 1.3 万立方米/日，剩余处理量为 2 万 t/d，本项目全厂污水排放量为 0.0015 t/d，占剩余容量的 0.0000075%，因此，江门市荷塘镇生活污水处理厂尚有富余接受本项目生活污水的处理，同时，项目所在地为江门市荷塘镇生活污水处理厂服务范围，纳入江门市荷塘镇生活污水处理厂污水管网具有可行性。

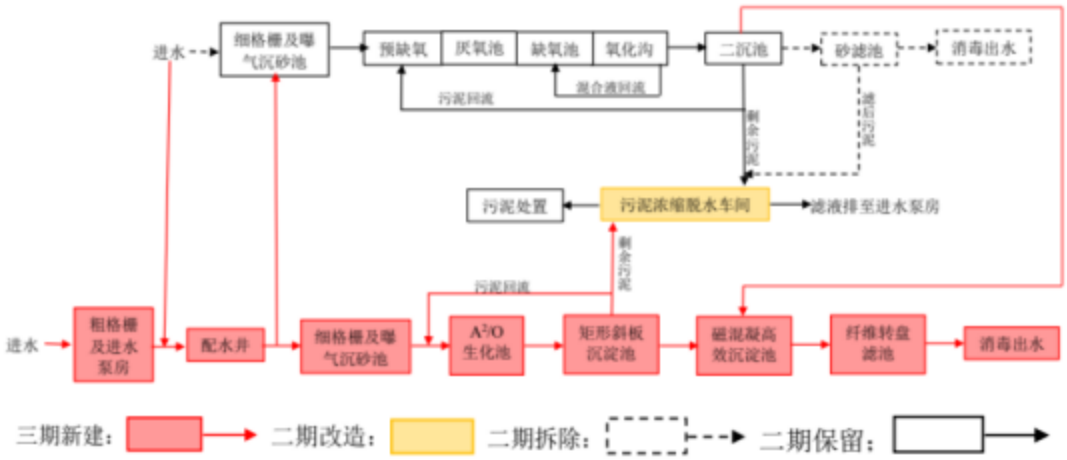

图 4-4 荷塘镇生活污水处理厂工艺流程图

4.水污染源环境影响分析

生活污水通过市政管网接入荷塘镇生活污水处理厂处理后排放生活污水经化粪池处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘镇生活污水处理厂进水水质标准的较严者后排入荷塘镇生活污水处理厂。设备清洗、网版清洗废水定期委托有处理能力的废水处理机构外运处理。项目使用的技术为可行性技术，废水达标排放后对周围水环境影响不大。

三、噪声污染源

设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 65~85dB（A）之间。项目主要噪声源的噪声源强见下表：

表 4-14 项目主要设备噪声情况一览表

单位：dB（A）

工序/生产线	装置	数量	污染源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间
					核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
混料	混料机	7	固定声源	频发	类比法	65~75	设备安装应避免接触车间墙壁，较高噪声设备应安装减振垫、	30	类比法	35~45	2400
投料	投料机	1	固定声源	频发	类比法	65~75			类比法	35~45	
挤出造粒	造粒机	1	固定声源	频发	类比法	75~85			类比法	45~55	
冷却	冷却塔	1	固定声源	频发	类比法	65~75			类比法	35~45	

吹膜	吹膜机	12	固定声源	频发	类比法	65~75	减振基座等，通过距离的衰减和建筑的声屏障效应噪声衰减量一般为30dB（A）。		类比法	35~45	
制袋	制袋机	9	固定声源	频发	类比法	65~75			类比法	35~45	

本项目选用低噪声设备，从声源上降低设备本身的噪声。将设备置于专用机房内，安装时设置基础减振器，机房四壁作吸声处理和安装隔声性能良好的门窗等。加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。建议建设单位采取的降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置，利用墙体来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②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。

③风机设减震垫，风管设软连接，对设备进行有效地减震、隔声处理。

在实行以上措施后，可以大大减轻工作噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和建筑的声屏障效应，隔声量为 30 dB（A），对边界噪声贡献值较小，预计项目营运期边界达到 3 类区声环境功能排放限值：昼间≤65 dB（A），夜间≤55 dB（A），噪声对周围环境影响不大。

表 4-15 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区声环境功能排放限值

四、固体废物

表 4-16 固废产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产生环节	名称	属性	一般固体废物分类代码	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	年度产生量（t/a）	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量（t/a）
员工生活办公	生活垃圾	/	/	/	固体	/	7.5	定点存放	环卫部门清运	0.75
/	废包装材料	一般工业固体废物	292-999-07	/	固体	/	0.68	定点存放	交由具有一般工业固体废物处理能力的单位处置	0.68
/	边角料	一般工业	292-999-07	/	/	/	0.354	危废间存放	交由具有一般	0.354

		固体废物							工业固体废物处理能力的单位处置	
废气治理	废活性炭	危险废物	/	900-039-49	固体	/	10.2734	危废间存放	有危险废物经营许可证的单位	10.2734
设备维护	废机油及机油桶	危险废物	/	900-249-08	液体、固体	/	0.11	危废间存放	有危险废物经营许可证的单位	0.21
	废含油抹布	危险废物	/	900-041-49	固体	/	0.024	危废间存放	有危险废物经营许可证的单位	0.024

表 4-17 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	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	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	10.2734	废气治理	固体	有机物	含有机物	每年	毒性	存在危废暂存间，并委托有危险废物经营许可证的单位进行回收处理
2	废机油及机油桶	HW08	900-249-08	0.21	设备维护	液体、固体	矿物油	矿物油	每年	毒性、易燃性	
3	废含油抹布	HW49	900-041-49	0.024	设备维护	固体	矿物油	矿物油	每月	毒性	

表 4-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（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（t）	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间内	10 m^2	袋装	10	1年
2		废机油及机油桶	HW08	900-249-08			桶装		
3		废含油抹布	HW49	900-041-49			袋装		

1.生活固废

本项目员工人数为 5 人，均不在厂内食宿，生活垃圾按照 0.5kg/人·d 计算，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量为 0.75 t/a。

2.一般工业固体废物

（1）项目生产过程会产生一般原辅材料包装物，主要成分为胶袋、废纸箱、纸片等，按照每 1kg 产品产生一般废包装材料约为 0.01 kg 核算，项目共生产 130 吨产品，产生一般原辅材料包装物约 1.3 t/a。

（2）根据物料衡算，边角料产生量为 0.354 t/a。

表 4-19 项目一般工业固体废物产生情况一览表

类别	内容描述	产生量	处置方式
一般工业固体废物	一般废包装材料	0.68 t/a	交由有处理能力的一般固废处理单位处理
	边角料	0.354 t/a	

项目产生的一般工业固体废物，收集后交有一般工业固废处理能力的单位处理。项目产生的一般工业固体废物在最终处置前需在厂内暂存一段时间，建设单位应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《广东省固体废物污染环境防治条例》中有关规定进行严格管理。一般工业固废采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物；一般固体废物根据不同属性类别的固废进行分类收集、储存，禁止将不相容（相互反应）固体废物在同一容器内混装。

3.危险废物

（1）废机油、废机油桶

根据原料使用情况，废机油产生量为 0.2 t/a，废机油桶为 200L 桶，共设 1 个，预计机油桶重量为 0.01 t/a，合计产生量为 0.21 t/a。废机油及废机油桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，其中废机油废物代码为 900-214-08、废机油桶废物代码为 900-249-08，废机油、废机油桶暂存于危废仓，签订危废协议委托具有危险废物运营许可证单位转移处置。

（2）废含油手套及抹布

预计每个月产生抹布约 10 条，每条重量为 200 g，则废含油手套及抹布产生量为 12*10*200g=0.024 t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，暂存于危废仓，签订危废协议委托具有危险废物运营许可证单位转移处置。

（3）废活性炭

各工序废活性炭产生情况见表 4-20。

表 4-20 各工序废活性炭产生量一览表

排气筒编号	有机废气吸附量（t/a）	所需活性炭量（t/a）	二级活性炭填充量（t/a）	更换频次	废活性炭产生量（t/a）
DA001	0.1847	1.23	1.9	每年更换 4 次	7.7847
DA002	0.1847	1.23	0.576	每年更换 4 次	2.4887
合计					10.2734

注：废活性炭产生量=吸附量+活性炭填充量*更换频次。参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函（2023）538 号）中表 3.3-3 废气治理效率参考值-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%），该项目吸附比例取 15%

综上，项目废活性炭产生量为 10.724 t/a，废活性炭按《国家危险废物名录 2025年版》中HW49 其他废物中非特定行业烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的活性炭（900-039-49），签订危废协议委托具有危险废物运营许可证单位转移处置。

4.收集及处置要求

生活垃圾、工业固体废物、危险废物的收集及处置要求如下：

生活垃圾

（1）依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

（2）从生活垃圾中分类并集中收集的有害垃圾，属于危险废物的，应当按照危险废物管理。

一般工业固体废物

本项目一般固废仓设置在车间内并做好地面防渗措施，可防雨淋、防渗漏，项目一般固废仅废包装材料、边角料，无扬尘产生。项目生产过程中产生的一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按照国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）规定如下：

①转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物转移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、直辖市人民政

府生态环境主管部门应当将备案信息通报接收地的省、自治区、直辖市人民政府环境主管部门。

②产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息、实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

③产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

④生产工业固体废物的单位应当根据要求取得排污许可证。

危险废物

（1）对危险废物的容器和包装物以及危险废物暂存间应当按照规定设置危险废物识别标志。

（2）制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。取得排污许可证后执行排污许可管理制度的规定。

（3）按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

（4）禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

（5）收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物不得超过一年，确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准。

根据以上规定，项目应当及时收集产生的固体废物，不得露天堆放，对暂时不利用或者不能利用的，应该按规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施，贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施，并按《环境保护图形标志固体废物储存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其2023年修改单设置标志，由专人进行分类收集存放。建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息；禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物；委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性；并在排污前取

得排污许可证。

对于危险废物，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。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。

5.固体废物环境影响分析

项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设：有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容，不相容的危险废物不堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

项目废包装材料、边角料收集后交由废品回收单位处理，废含油抹布、废机油及机油桶、废活性炭定期交由有危险废物处理资质的单位处理，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求。按上述方法处理后，对周围环境不会产生明显影响。

五、地下水、土壤

1.潜在污染源及其影响途径

项目生产过程中对地下水和土壤的潜在污染源及影响途径如下所示：

表 4-21 地下水、土壤潜在污染源及其影响途径一览表

区域	潜在污染源	影响途径
生产区域	废气	废气通过大气沉降影响到土壤和地下水
生活区	生活污水	因污水管道破裂、处理设施发生渗漏而导致地下水、土壤受到污染

2.防护措施

项目采用的分区保护措施如下表：

表 4-22 地下水、土壤分区防护措施一览表

序号	区域		潜在污染源	设施	要求设施
1	重点防渗区		/	/	耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。铺砌地坪地基必须采用粘土材料，且厚度不得低于100cm。粘土材料的渗透系数≤10^{-7}cm/s
2	一般防渗区	生活区	生活污水	三级化粪池	无裂缝、无渗漏，每年对设备清淤一次，避免堵塞漫流；单位面积渗透量不大于厚度为1.5m，渗透系数≤10^{-7}cm/s 防渗层的渗透量的材料
			生活垃圾	生活垃圾桶及生活垃圾暂存区	设置在车间室内；按照防渗漏、防雨淋等环境保护要求进行建设

		危废间	危险废物	危险废物暂存间	参照 GB18597-2023 相关要求。防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}厘米/秒
		一般工业固废暂存区	一般工业固废	固废仓	按照防渗漏、防雨淋等环境保护要求进行建设
		生产区域	生产车间	地面	铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，车间地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层
3	简单防渗区	成品仓库、厂区道路等	/	/	一般地面硬化

3.跟踪监测要求

为有效防治土壤环境污染，项目运营期应采取以下防治措施：

严格落实废气污染防治措施，加强废气治理设施检修、维护，使大气污染物得到有效处理，减少粉尘等污染物干湿沉降。

原料及产品转运、贮存等各环节做好防风、防水、防渗措施，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋。固体废物应分类收集暂存，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置。

综上，项目已采取有效措施对可能产生地下水、土壤环境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，并加强维护和环境管理的前提下，可有效控制项目内的污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤，预计对地下水、土壤不会造成影响，因此不对项目周边地下水、土壤环境进行跟踪监测。

六、生态

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

七、环境风险

本项目危险物质主要为机油以及危险废物中的废机油，属于表 B.1 突发环境事件风险物质中的油类物质（临界量为 2500 t），本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表 4-23 项目危险物质及临界值情况一览表

序号	试剂名称	年用量（t）	最大贮存量（t）	临界值	Q值
1	机油	0.2	0.2	2500 t	0.00008
2	废机油	/	0.2	2500 t	0.00008
Q值合计					0.00016

本项目危险物质数量与其临界量比值 Q＜1。

1.环境风险识别

表 4-24 项目环境风险识别

序号	风险事故	可能影响环境的途径

1	发生火灾燃爆事故	燃烧废气影响大气环境，消防废水及事故废水外排影响地表水及地下水环境
2	废气治理装置失效	废气排放浓度增加，影响大气环境
3	危险废物泄漏	影响地表水及地下水环境

2.环境风险防范措施及应急要求

（1）风险防范措施

①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低事故发生概率。

②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制。

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

④生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌，对明火严格控制；配备必需的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵等，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。同时，设置安全疏散通道。

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

（2）应急措施

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

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

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

八、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	非甲烷总烃、臭气浓度	吹膜工序产生的废气采用管道直接连接设备，并在吹膜区域通过软质垂帘形成密闭区域，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置后引至 15 米高排气筒 DA001 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	挤出	非甲烷总烃、臭气浓度	挤出造粒工序通过包围型集气罩进行收集，收集后的废气采用二级活性炭吸附装置后引至 15 米高排气筒 DA002 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	制袋	非甲烷总烃、臭气浓度	无组织排放	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
	厂界外	非甲烷总烃、臭气浓度	加强车间通风	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44 2367-2022）表 3 厂区内 VOCs无组织排放限值
地表水环境	生活污水	pH 值、COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	经预处理后通过市政管网排入荷塘镇生活污水处理厂	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
声环境	设备运行、原料搬运等	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区排放标准
电磁辐射				
固体废物	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2023）的要求建设：有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容，不相容的危险废物不堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。 项目废包装材料、边角料收集后交由废品回收单位处理，废活性炭、废含油抹布、废机油及废机油桶定期交由有危险废物处理资质的单位处理，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求。			

土壤及地下水污染防治措施	项目厂区按照规范和要求对生产车间等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施。项目大气污染物排放均配有有效的防治措施。原料及产品转运、贮存等各环节做好防风、防水、防渗措施，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋。固体废物分类收集暂存，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	**（1）风险防范措施** ①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低事故发生概率。 ②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制。 ③定期进行采样监测，确保废气达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。 ④生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌，对明火严格控制；配备必需的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵等，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。同时，设置安全疏散通道。 ⑤建设单位应严格按规范进行设计、施工、安装和调试，管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任，避免非专业人员进行操控，以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。 **（2）应急措施** 当厂区内发生火灾，企业应立即组织人员对其进行紧急灭火处置，并将消防废水收集，最后再将消防废水送有资质的单位作进一步处理。 一旦废气污染处理设施发生故障，必须立即停止工作，故障排除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废气不经处理直接排入附近环境中。
其他环境管理要求	企业应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并自行组织验收，填报相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责

六、结论

六、结论

江门市蓬江区乐高塑料制品厂年产塑料薄膜30吨、塑料袋100吨新建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察，项目的建设是可行的。

评　价　单　位：

项目负责人签名：

日　　期：

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气（t/a）	非甲烷总烃	0	0	0	0.2976	0	0.2976	0.2976
废水（t/a）	废水量（m^3/a）	0	0	0	45	0	45	45
	COD_{Cr}	0	0	0	0.01125	0	0.01125	0.01125
	BOD_5	0	0	0	0.00540	0	0.00540	0.00540
	SS	0	0	0	0.00270	0	0.00270	0.00270
	NH_3-N	0	0	0	0.00113	0	0.00113	0.00113
/	生活垃圾	0	0	0	0.75	0	0.75	0.75
一般工业固体废物（t/a）	废包装材料	0	0	0	1.3	0	1.3	1.3
	边角料	0	0	0	0.354	0	0.354	0.354
危险废物（t/a）	废活性炭	0	0	0	10.2734	0	10.2734	10.2734
	废机油及机油桶	0	0	0	0.21	0	0.21	0.21
	废含油抹布	0	0	0	0.024	0	0.024	0.024

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①