

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市德泰包装有限公司年产编织袋 300 万
件、纸塑复合袋 800 万件、塑料颗粒 300 吨新建项目

建设单位（盖章）：江门市德泰包装有限公司

编制日期：2022 年 6 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1640772415000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8f83149		
建设项目名称	江门市德泰包装有限公司年产编织袋300万件、纸塑复合袋800万件、塑料颗粒300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）	江门市德泰包装有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA58CCHK36		
法定代表人（签章）	易际光		
主要负责人（签字）	易际光		
直接负责的主管人员（签字）	易际光		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	深圳市博誉环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA56UFB056		
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
周自坚	06354543506450186	BH046455	周自坚
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周自坚	报告全文	BH046455	周自坚

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳市博誉环保科技有限公司（统一社会信用代码91440300MA5GUFB055）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德泰包装有限公司年产编织袋300万件、纸塑复合袋800万件、塑料颗粒300吨新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为周自坚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号06354543506450186，信用编号BH046455），主要编制人员包括周自坚（信用编号BH046455）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



	姓名: Full Name	周白坚
	性别: Sex	男
持证人签名: Signature of the Bearer		
管理号: File No. 06354543S0645D186		
签发单位盖章: Issued by		
签发日期: Issued on		



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部批准颁发，它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的执业资格。 This is to certify that the holder of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government department and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.	 State Environmental Protection Administration The People's Republic of China
 Ministry of Personnel The People's Republic of China	证号: No. 0004038

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：周自坚

社保电脑号：808400634

页码：1

参保单位名称：深圳市博誉环保科技有限公司

单位编号：30548563

计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育		工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2021	08	30548563	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
2021	09	30548563	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
2021	10	30548563	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
2021	11	30548563	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
2021	12	30548563	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
2022	01	30548563	2360.0	354.0	188.8	4	11620	52.29	11.62	1	2360	10.62	2360	16.52	7.08
2022	02	30548563	2360.0	354.0	188.8	4	11620	52.29	11.62	1	2360	10.62	2360	16.52	7.08
2022	03	30548563	2360.0	354.0	188.8	4	11620	52.29	11.62	1	2360	10.62	2360	16.52	7.08
2022	04	30548563	2360.0	354.0	188.8	4	11620	46.48	11.62	1	2360	10.62	2360	16.52	7.08
2022	05	30548563	2360.0	354.0	188.8	4	11620	46.48	11.62	1	2360	10.62	2360	16.52	7.08
2022	06	30548563	2360.0	354.0	188.8	4	11620	46.48	11.62	1	2360	10.62	2360	16.52	7.08
合计			3664.0	2012.8			557.76	127.82			113.22	38.57		176.12	75.48

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 339036ee33aefd02 ）核查。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 带“@”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
7. 个人账户余额：
养老个人账户余额：2027.52 其中：个人缴交（本+息）：2027.52 单位缴交划入（本+息）：0.0 转入金额合计：0.0
说明：“个人缴交（本+息）”已包含“转入金额合计”，“转入金额合计”已减去因两地重复缴费产生的退费（如有）。
医疗个人账户余额：0.0
8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
9. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 30548563 单位名称 深圳市博誉环保科技有限公司



信用记录

深圳市博誉环保科技有限公司

注册时间: 2021-06-25 当前状态: 正常公开

记分周期内失信记分

第1记分周期
0
2021-06-25~2022-06-24

第2记分周期
0
2022-06-24~2023-06-23

第3记分周期
-

第4记分周期
-

第5记分周期
-

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
----	------	------	------------	------------	------------	------	--------	----

首页« 上一页1 下一页 »尾页

当前 1 / 20 条, 跳到第 1 页 跳转 共 0 条

周自坚

注册时间: 2021-07-21 当前状态: 正常公开

信用记录

记分期内失信记分

第1记分周期
0
2021-07-21~2022-07-20

第2记分周期
-

第3记分周期
-

第4记分周期
-

第5记分周期
-

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
首页	« 上一页	1	下一页 »	尾页	当前 1 / 20 条, 跳到第 1 页 跳转	共 0 条		

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），特对报批江门市德泰包装有限公司年产编织袋 300 万件、纸塑复合袋 800 万件、塑料颗粒 300 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。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



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德泰包装有限公司年产编织袋 300 万件、纸塑复合袋 800 万件、塑料颗粒 300 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。

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）

2022年 6月 29日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市德泰包装有限公司年产编织袋 300 万件、纸塑复合袋 800 万件、塑料颗粒 300 吨新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇南华东路 12 号之五		
地理坐标	E113 度 8 分 22.231 秒, N22 度 38 分 46.923 秒		
国民经济行业类别	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10	施工工期	部分设备已建成，剩余设备预计施工工期 2 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目部分设备已建设完成，但未投产，待环保手续办理齐全后再投产使用	用地（用海）面积（m ² ）	2775
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	一、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）》，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类项目；对照《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于清单中的禁止准入类，属于允许类项目。 根据《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函[2018]917 号）：暂停审批荷塘镇范围内新增排放化学需氧量等污染物的建设项目环境影响评价文件（城市基础设施、卫生、社会事业以及其他仅排放生活污水的除外），本项目生产废水交由有零散废水处理资质的单位处理，生活污水近期经一体化设施处理后排入中心河，远期经处理达标后排入荷塘镇生活污水处理厂，项目废水达标排放，符合其要求。 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，位于江门市蓬江区荷塘镇南华东路 12 号之五，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），本项目所在地的用地性质为二类工业用地。因此，建设项目的选址于土地利用规划基本相符。 根据项目所在地水环境功能区划，项目附近地表水体中心河属于 III 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准，项目生活污水近期经一体化设施处理后排入中心河，远期经处理达标后排入荷塘镇生活污水处理厂，项目废水达标排放，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《江门市环境保护规划修编》（2016-2030），项目所在区域空气环境功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。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），项目所在区域声环境功能区规划为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。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，项目厂界噪声可达《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。因此本项目的建设符合区域对声环境功能要求。 综上所述，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。
---------	--

	三、与“三线一单”符合性分析			
	“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目与《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“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9 号）相符性分析见下表。			
	表1. “三线一单”文件相符性分析			
	类型	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		项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。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，同时本项目建成后企业废气排放量较少，能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准要求。项目选址周边水体中心河属于 III 类水体，项目生活污水近期经一体化设施处理后排入中心河，远期经处理达标后排入荷塘镇生活污水处理厂，项目废水达标排放，建成后对中心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，区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准要求，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，生产辅助设备均使用电能源，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（2020 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2. 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	1-1.【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。 1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》等相关产业政策的要求。 1-3.【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，		对照国家和地方主要的产业政策，本项目属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。项目不涉及使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨，VOCs 无组织排放严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求	符合

		恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 1-4.【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。 1-5.【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。 1-6.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。 1-7.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-8.【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。		
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 2-4.【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。 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。 2-6.【水资源/综合】潮连岛雨水资源利用率达到 10%。 2-7.【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。	项目能耗利用不会突破区域的资源利用上线；项目不使用锅炉、燃料。综上，本项目的建设符合能源资源利用的要求	符合
	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。 3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。	项目产 VOCs 工序设置集气罩负压收集，配有有效的废气治理设施，且依法申请 VOCs 总量控制指标；项目废水经处理后达标排放或交由第三方零散废水收集处理单	符合

	3-3.【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。 3-4.【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淤积底泥、尾矿、矿渣等。	位处理	
环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。因此，本项目的建设符合环境风险防控的要求。	符合

四、与相关环保法规相符性分析

表3. 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
《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18号）			
1	加强化学原料、涂料、油墨及颜料制造业的排放控制，强化化学品/医药/化学纤维/橡胶/塑料制造业、涂料/油漆/油墨制造业等典型高 VOCs 排放企业的清洁生产和 VOCs 排放治理监管工作，采取切实有效方法保障工业有机溶剂原辅材料和产品的密闭储存以及排放 VOCs 生产工序在固定车间内进行，监督有机废气排放企业安装有机废气回收净化设施。	项目挤出、复合、印刷工序采用二级活性炭吸附处理 VOCs 废气，其为有效的 VOCs 削减及达标治理措施	相符
《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》（粤府〔2018〕128 号）			
1	珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	项目不使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂	符合
2	推广应用低 VOCs 原辅材料，分解落实 VOCs 减排重点工程，加强 VOCs 监督管理等	项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020），为低 VOCs 原料，项目挤出、复合、印刷工序设置负压抽风，确保收集率达到 90%以上，收集后废气经二级活性炭吸附处理，处理效率达到 90%以上。	符合
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发〔2018〕6 号）			
1	严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。未纳入《石	项目主要外排污染物为非甲烷总烃、VOCs，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

		化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价, 实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代, 并将替代方案落实到企业排污许可证中, 纳入环境执法管理		
	2	全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排, 通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施, 确保实现达标排放。	项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB 38507-2020), 为低 VOCs 原料, 项目挤出、复合、印刷工序设置负压抽风, 确保收集率达到 90% 以上, 收集后废气经二级活性炭吸附处理, 处理效率达到 90% 以上。	符合
	《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》(环大气〔2020〕33 号)			
	1	大力推进低(无) VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。 企业应建立原辅材料台账, 记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息, 并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等, 排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10% 的工序, 可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购, 要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料, 鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料; 将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录, 并在政府投资项目中优先使用; 引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB 38507-2020), 为低 VOCs 原料, 项目挤出、复合、印刷工序设置负压抽风, 确保收集率达到 90% 以上, 收集后废气经二级活性炭吸附处理, 处理效率达到 90% 以上。	符合
	《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》(公告 2013 年第 31 号)			
	1	VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术, 严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放, 鼓励对资源和能源的回收利用, 鼓励在生产和生活中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。	项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB 38507-2020), 为低 VOCs 原料, 项目挤出、复合、印刷工序设置负压抽风, 确保收集率达到 90% 以上, 收集后废气经二级活性炭吸附处理, 处理效率达到 90% 以上。	符合
	3	含 VOCs 产品的使用过程中, 应采取废气收集措施, 提高废气收集效率, 减少废气的无组织排放与逸散, 并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	项目挤出、复合、印刷工序设置负压抽风, 确保收集率达到 90% 以上, 收集后废气经二级活性炭吸附处理, 处理效率达到	符合

			90%以上。	
	《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。	项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)，为低 VOCs 原料，项目挤出、复合、印刷工序设置负压抽风，确保收集率达到 90%以上，收集后废气经二级活性炭吸附处理，处理效率达到 90%以上。	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。	项目废气采用集气罩收集，集气罩与 VOCs 产生处之间的风速控制在 0.3m/s 以上，收集后的废气采用二级活性炭吸附处理达标后排放，为有效的 VOCs 削减及达标治理措施	符合
	3	积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。制药、农药行业推广使用非卤代烃和非芳香烃类溶剂，鼓励生产水基化类农药制剂。橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂，使用石蜡油等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。优化生产工艺，农药行业推广水相法、生物酶法合成等技术；制药行业推广生物酶法合成技术；橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。	项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)，为低 VOCs 原料，项目挤出、复合、印刷工序设置负压抽风，确保收集率达到 90%以上，收集后废气经二级活性炭吸附处理，处理效率达到 90%以上。	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、VOCs，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	项目挤出、复合、印刷工序设置负压抽风，确保收	符合

	先进可行技术。	集率达到 90%以上，收集后废气经二级活性炭吸附处理，处理效率达到 90%以上。	
《广东省水污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 73 号）			
1	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。	项目现正依法进行环境影响评价中	符合
2	地表水Ⅰ、Ⅱ类水域，以及Ⅲ类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量；饮用水水源保护区内已建的排污口应当依法拆除。	项目生活污水排放口不在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域，以及Ⅲ类水域中的保护区、游泳区范围	符合
3	向城镇污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。	项目远期生活污水通过三级化粪池处理后排入荷塘镇生活污水处理厂，排放标准执行广东省地方标准《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	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。	项目所使用的原料属于低 VOCs 含量的原料。项目废气采用二级活性炭吸附进行治理，属于有效的 VOCs 治理设施	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《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）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。	企业拟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
《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。	项目所使用的原料属于低 VOCs 含量的原料。项目废气采用二级活性炭吸附进行治理，属于有效的 VOCs 治理设施	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《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）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。	企业拟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

表4. 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》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、包装袋、储罐原料仓中；桶装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目原料均存放于室内区域，在非取用状态时加盖、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。	本项目液态物料采用密闭容器存储	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 7.1、7.2、7.3 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 泄漏控制要求	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
	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 9.1、9.2、9.3 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	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $> 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目挤出、复合、印刷工序设置负压抽风，确保收集率达到 90% 以上，收集后废气经二级活性炭吸附处理，处理效率达到 90% 以上。	是
			废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s。	项目集气罩与 VOCs 产生处之间的风速控制在 0.3m/s 以上	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 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	企业拟设置环境监测计划，项目建设完成后根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)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	企业应按照国家有关法律、《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
与《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)的符合性分析 项目使用的油墨为水性油墨，根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值，柔版油墨中用于吸收性承印物的水性油墨，其 VOCs 限量值为 5%，根据建设单位提供的检测报告和 MSDS 报告（见附件 4、附件 5），项目使用的水性油墨 VOCs 含量为 0.6%，低于《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)中的 VOCs 限量值，属于低 VOCs 含量的油墨。					

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目工程组成

项目主体为单层生产车间，占地面积 2775 平方米，建筑面积 2775 平方米，内设纸塑复合袋生产区、编织袋生产区、塑料颗粒生产区、办公室等。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5. 项目工程组成

项目	内容		用途
主体工程	生产车间		单层楼高 7m，内设纸塑复合袋生产区、编织袋生产区、塑料颗粒生产区、办公室等
辅助工程	办公室		位于生产车间内，用于员工办公
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		近期生活污水经一体化设施预处理后排入中心河，待市政污水管网铺设至项目所在地后，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；清洗废水交由具有零散废水处理资质的单位处理
	废气处理设施		挤出、复合、印刷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吸附处理后引至 15 米高排气筒 DA001 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，外售给专业废品回收站回收利用
		危险废物	废活性炭等危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理
储运工程	车辆运输		原料和产品均采用货车运输，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、成品仓		位于车间内，用于原料存放
依托工程			无

二、产品方案

项目产品方案见下表。

表6. 项目主要产品一览表

序号	产品名称	单位	数量
1	编织袋	万件/年	300
2	纸塑复合袋	万件/年	800
3	塑料颗粒	吨/年	300

三、项目主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表7. 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	单位	年用量	最大存储量	形态	用途
1	牛皮纸	吨/年	500	200	——	复合
2	编织布	吨/年	600	150	——	复合
3	聚丙烯	吨/年	200	10	颗粒, 25kg/袋	挤出
4	聚乙烯	吨/年	200	15	颗粒, 25kg/袋	挤出
5	水性油墨	吨/年	2	0.5	桶装, 18L/桶	印刷
项目使用的塑料颗粒原料均为新料。						

表8. 项目所用化学品原辅物理化性质一览表

原料名称	成分组成	理化性质
PE 料粒	聚乙烯	无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度约 0.920 g/cm ³ ，熔点 130℃~145℃。不溶于水，微溶于烃类等。能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水性小，在低温时仍能保持柔软性，电绝缘性高。
PP 料粒	聚丙烯	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℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃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。
水性油墨	颜料 10-50%、水性聚氨酯树脂 20-35%、蒸馏水 25-35%、异丙醇 2-25%、无水乙醇 2-5%、2-氨基-2-甲基-1-丙醇 1-2%、聚醚聚氨酯 1-3%	彩色液体，溶剂气味，pH 值：9.5~11.0，可溶于异丙醇、乙醇，微溶于乙醇

四、项目设备清单

项目主要设备情况见下表。

表9. 项目主要设备一览表

主要生产单元	主要工艺	设备名称	单位	数量	设备参数
生产线	挤出、复合	挤出复合一体机	台	4	生产能力 50 kg/h
	印刷	柔性版印刷机	台	3	生产能力 60 m/min
	切袋	切袋机	台	2	功率 1 kw
	切袋、缝底	切缝一体机	台	3	功率 0.75 kw
	缝底	缝底机	台	5	功率 0.35 kw
	挤出	塑料挤出设备	台	1	生产能力 50 kg/h
	包装	自动包装机	台	2	——
	插边	移位插边机	台	1	——
	混料	立式混色机	台	1	功率 0.20 kw

五、能耗情况

项目能耗情况见下表。

表10. 项目水电能源消耗一览表

类别	名称	单位	数量
能耗	生活用水	吨/年	200

	工业用水	吨/年	602.5
	电	万度/年	20

六、公用工程

1、给排水

(1) 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。本项目用水主要为冷却用水、清洗用水和员工生活用水。

冷却用水：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，主要用于挤出复合一体机以及塑料挤出设备。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 $10 \text{ m}^3/\text{h}$ ，因每天蒸发等因素损耗量按循环水量的 2% 计，每天需补充新鲜水量为 $1.6 \text{ m}^3/\text{d}$ ，即 $480 \text{ m}^3/\text{a}$ （年工作时间 300 天，一班制，每班 8 小时）。

生活用水：项目员工人数为 20 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 $10 \text{ m}^3/\text{人} \cdot \text{a}$ 计算，则生活用水量为 $200 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

清洗用水：项目需每周用自来水对印刷机的辊轴进行清洗，每台机清洗水量为家用塑料水桶（约为 20 L）容量的 70~80%，本环评按照 80% 容量计算，即清洗用水量为 $2.5 \text{ m}^3/\text{a}$ （52 周/年），清洗废水收集后交由具有零散废水处理资质的单位处理。

(2) 项目排水

本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，产生生活污水约为 180 t/a 。生活污水近期生活污水经一体化设施预处理后排入中心河，待市政污水管网铺设至项目所在地后，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。

(3) 项目水平衡

项目水平衡如下图所示。

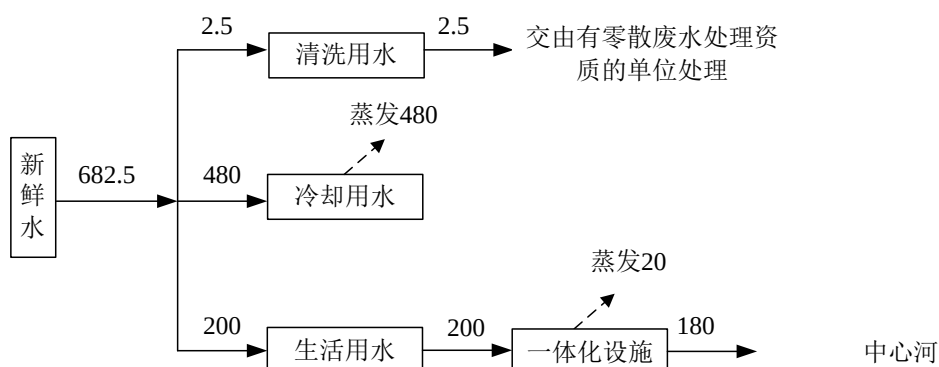


图1. 近期项目水平衡图（单位：m³/a）

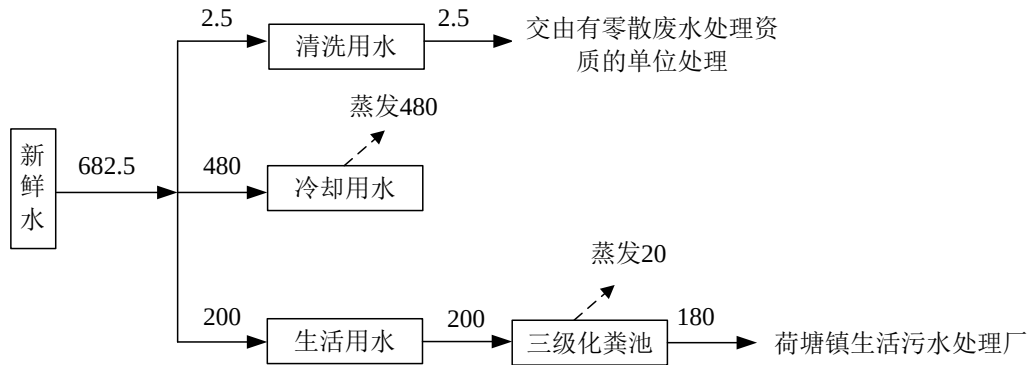


图2. 远期项目水平衡图（单位：m³/a）

2、供电

项目用电由市政供电系统供给，用电量为 20 万度/年。主要用于生产设备、通排风系统和车间照明。

七、总平面布置

项目在平面布置上遵循减少物料转移工序的原则设置。故此项目的原料仓、成品仓均设置在生产车间内，在项目实施过程中可充分利用空间、减少物料的转移。项目把污染较大或潜在环境风险较大的生产线设在远离项目敏感点的位置。项目总图布置分区明确，厂区充分利用地形条件，布置紧凑合理，区域划分明确，人流、物流线路清晰，平面布置合理可行。

八、劳动定员和生产班制

项目从业人数 20 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 工艺流程图 <pre> graph TD subgraph 原辅料 A[聚乙烯、聚丙烯] B[牛皮纸、编织布] end subgraph 生产工艺 C[投料混料] --> D[挤出] D --> E[复合] E --> F[印刷] F --> G[切袋] G --> H[缝底] H --> I[包装出货] end subgraph 污染物 J[噪声] K[挤出废气、噪声] L[复合废气、噪声、边角料] M[印刷废气、噪声] N[噪声] O[噪声] P[噪声] end subgraph 设备 Q[立式混色机] R[挤出复合一体机] S[柔性版印刷机] T[切缝一体机] U[自动包装机] end A --> C B --> E C -.-> J D -.-> K E -.-> L F -.-> M G -.-> N H -.-> O I -.-> P C --- Q D --- R E --- R F --- S G --- T H --- T I --- U </pre> 图3. 纸塑复合袋生产工艺流程图 1、复合、挤出 将聚丙烯颗粒、聚乙烯颗粒使用挤出复合一体机进行热熔挤出（约 170℃）于卷纸与编织袋之间再进行复合，增加产品的厚度。此过程会产生噪声、边角料和有机废气。 2、印刷、切袋 将复合后的半成品利用印刷机进行印刷，再使用切袋机进行切袋，切袋过程中只对刀片进行加热（约 100℃），再使用刀片对半成品进行切割，此过程会产生噪声、有机废气和边角料。本项目切袋工艺中只对刀片进行加热，加热温度约为 40℃，聚丙烯熔点 165℃，加热温度远远小于聚丙烯热分解温度，故切袋时仅有少量有机废气产生。根据建设单位提供资料，需要进行制袋工序的产品约为 100 t/a，制袋速度约为 80 袋/min，由于制袋过程速度较快、时间较短，有机废气产生量较少，对周围大气环境影响较小，因此建设单位拟通过加强排风，有机废气以无组织形式排放。 3、缝边 对进行切袋后的半成品进行缝边。此过程会产生噪声。 4、包装

对缝边后的产品进行包装后即为成品。此过程会产生噪声。

②编织袋生产工艺流程

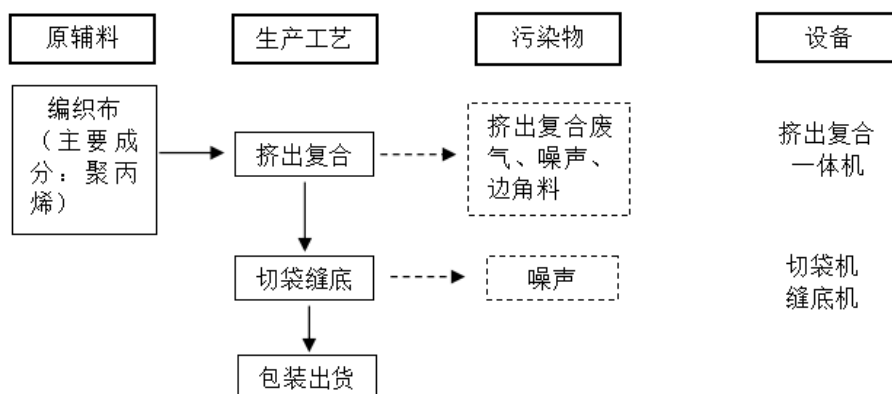


图4. 编织袋生产工艺流程图

1、复合、挤出

将聚丙烯颗粒使用挤出复合一体机进行热熔挤出。此过程会产生噪声、边角料和有机废气。

2、切袋

将复合后的半成品使用切袋机进行切袋，切袋过程中只对刀片进行加热（约 100℃），再使用刀片对半成品进行切割，此过程会产生噪声和边角料。本项目切袋工艺中只对刀片进行加热，加热温度约为 40℃，聚丙烯熔点 165℃，加热温度远远小于聚丙烯热分解温度，故切袋时仅有少量有机废气产生。根据建设单位提供资料，需要进行制袋工序的产品约为 100 t/a，制袋速度约为 80 袋/min，由于制袋过程速度较快、时间较短，有机废气产生量较少，对周围大气环境影响较小，因此建设单位拟通过加强排风，有机废气以无组织形式排放。

3、缝边

对进行切袋后的半成品进行缝边。此过程会产生噪声。

4、包装

对缝边后的产品进行包装后即为成品。此过程会产生噪声。

③塑料颗粒生产工艺流程

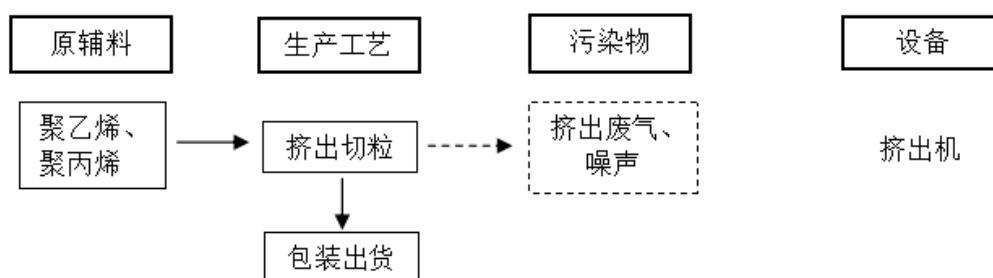


图5. 塑料颗粒生产工艺流程图

将外购的原料（聚丙烯颗粒、聚乙烯颗粒）通过挤出机进行加热（加热温度约120~150

℃)和挤出,挤出后的半成品经过冷却装置进行冷却,冷却后的塑料条通过切粒装置进行切粒后,经过筛分桶筛分合格即为成品。

二、主要污染工序及污染物:

表11.产污环节一览表

类型	符号代表	污染来源		主要污染物名称	处理情况及去向
废气	G1	挤出、复合、印刷		非甲烷总烃、VOCs、恶臭	经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理,经排气筒 DA001 排放,排放高度 15 m
	G2	切袋		非甲烷总烃、恶臭	无组织排放
废水	W1	员工生活办公	近期	生活污水	近期生活污水经一体化处理设施处理后排入中心河
			远期		待污水管网铺设好后,生活污水经预处理后通过市政管网排入荷塘镇生活污水处理厂
	W2	清洗辊轴		清洗废水	交由具有零散废水处理资质的单位处理
固废	S1	员工生活办公		生活垃圾	由环卫部门收集处理
	S2	/		废包装材料	由资源回收公司回收处理
	S3	检验		不合格品、边角料	由资源回收公司回收处理
	S5	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
	S6	原料使用		废原料桶	
噪声	N	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

一、原有项目环保手续

江门市德泰包装有限公司注册成立于 2021 年，现已形成年产编织袋 300 万件、纸塑复合袋 800 万件、塑料颗粒 300 吨的生产能力（印刷线暂未建设，目前外发处理），但没及时办理完善环评报告（环境影响报批）审批手续，属于未批先建项目，现已停产整顿，并编制环境影响报告表上报环境保护主管部门审查，待完成环保手续后再撕开封条重新生产。

二、现有项目的环境污染问题及整改措施

根据调查江门市德泰包装有限公司整改前存在的环境问题为没及时办理完善环评报告（环境影响报批）审批手续，对环境产生一定的影响，但未出现居民投诉问题。为了解决上述存在的环保问题，项目未批先建，现已停产待环保手续审批后再投产。现已停业整顿，并编制环境影响报告表上报环境保护主管部门审查，待完成相关环保审批手续后再重新生产。项目现有环境污染情况及防治措施见下表：

表12.项目现有环境污染情况及防治措施

类型	符号代表	污染来源	主要污染物名称	处理情况及去向
废气	G1	挤出、复合（印刷生产线暂未建设）	非甲烷总烃、VOCs、恶臭	经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，经排气筒 DA001 排放，排放高度 15 m
	G2	切袋	非甲烷总烃、恶臭	无组织排放
废水	W1	员工生活办公	生活污水	生活污水经一体化处理设施处理后排入中心河
固废	S1	员工生活办公	生活垃圾	由环卫部门收集处理
	S2	/	废包装材料	由资源回收公司回收处理
	S3	检验	不合格品、边角料	由资源回收公司回收处理
	S5	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
	S6	原料使用	废原料桶	
噪声	N	设备运行、原料搬运等	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减

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、地表水环境质量现状					
	根据江门市生态环境局发布的《2021 年 1-12 月江门市全面推行河长制水质年报》（网址： http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2511807.html ），项目受纳水体中心河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，水质监测因子包括《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 所列的 pH 值、DO、COD _{Mn} 、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物等 22 项，说明受纳水体水环境状况良好。					
	二、环境空气质量状况					
	根据江门市生态环境局公布的《2021 年江门市环境质量状况（公报）》（ http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2541608.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13.蓬江区空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60.00	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	44	70	62.86	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75.00	达标
	CO	24 小时平均质量浓度	1000	4000	25.00	达标
	O ₃	90%最大 8 小时平均质量浓度	168	160	105.00	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 168 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。						
根据《广东江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》（江府办[2019]4 号），完善环境准入退出机制，倒逼产业结构优化调整，严格能耗总量效率双控，大力推进产业领域节能，创造驱动产业升级，推进绿色制造体系建设。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量会有所改善。环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。						
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”。本项目最近的环境敏感点为 110 米外的簪湾村，因此，不开展声环境质量现状监测。						
四、土壤、地下水环境						
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展						

	环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 五、生态环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建。设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。 六、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。												
环境保护目标	一、大气环境 本项目厂界外 500 米范围内保护目标情况如下表。 表14.项目大气环境敏感点一览表 <table><tr><th>敏感点名称</th><th>方位</th><th>距离（m）</th><th>敏感点属性</th><th>敏感点规模</th><th>保护级别</th></tr><tr><td>簪湾村</td><td>西南</td><td>110</td><td>村落</td><td>约 8000 人</td><td>大气二类区</td></tr></table> 二、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 三、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 四、生态环境 项目用地范围内无生态环境保护目标。	敏感点名称	方位	距离（m）	敏感点属性	敏感点规模	保护级别	簪湾村	西南	110	村落	约 8000 人	大气二类区
敏感点名称	方位	距离（m）	敏感点属性	敏感点规模	保护级别								
簪湾村	西南	110	村落	约 8000 人	大气二类区								

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，项目产生的生活污水经过自建污水处理系统处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后排放。远期荷塘镇生活污水处理厂集污管网接驳完毕后，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。污染物排放情况具体如下表所示。

表15.项目废水排放标准

单位：mg/L，pH 无量纲

	污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
	执行标准					
近期排放标准	DB44/26-2001 第二时段一级标准	6-9	90	20	10	60
远期排放标准	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	150	25	150

二、废气

印刷产生的有机废气（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 2 中“凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）”第Ⅱ时段排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值。VOCs 含量限值执行表 1 规定：用于不透气承印物的平版油墨 VOCs 含量的最高限值 300 g/L。

切袋、复合、挤出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）表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业污染物大气污染物浓度限值。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度应符合“表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的“特别排放限值”相关要求（20 mg/m³（监控点任意一次浓度值）、6 mg/m³（监控点 1h 平均浓度值））。

恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。

表16.项目大气污染物排放限值

产污工序	污染物名称	有组织		无组织排放监测浓度限值（mg/m ³ ）		排放标准
		最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	监控点	（mg/m ³ ）	
印刷	VOCs	80	5.1	厂界外浓度最高点	2.0	DB 44/815-2010
挤出、复合、切袋	非甲烷总烃	100	/	周界外浓度最高点	4.0	GB 31572-2015
		/	/	厂房外设置监控点	6（1h 平均浓度）	GB37822-2019
					20（任意一次浓度）	

	恶臭	2000（无量纲）	厂界臭气浓度≤20（无量纲）	GB14554-93
	根据 DB44/27-2001，排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。项目废气排放口高达 15 米，但不能比周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，因此项目排放速率按对应限值的 50% 执行。			
总量控制指标	三、噪声 运营期执行《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：昼间≤65 dB(A)，夜间≤55 dB(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。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），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。危险废物执行《国家危险废物名录（2021 年版）》以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单。			
	（1）水污染物排放总量控制指标：水污染物排放总量由区域性调控解决，本报告不设总量控制指标。 （2）大气污染物总量控制指标：VOCs：0.179 t/a（非甲烷总烃以 VOCs 计，其中有组织排放 0.085 t/a，无组织排放 0.094 t/a）。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地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产生的少量包装垃圾、边角料和安装设备产生的噪声。 一、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。 二、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、大气污染源 1、污染源强核算 （1）挤出、复合、印刷废气 原料（PE、PP）在加热挤出成型过程中会产生非甲烷总烃，参考《广东省石油化工行业 VOCs 排放量计算方法》中表 2.6-2 石油化学工业生产产品 VOCs 产污系数，项目使用的物料非甲烷总烃产污系数统计如下表。 表17.非甲烷总烃产污系数统计表 <table><tr><th>物料名称</th><th>主要成分</th><th>年使用量（t/a）</th><th>参考 VOCs 产污系数的产品名称</th><th>产污系数（kg/t）</th><th>非甲烷总烃产生量（t/a）</th></tr><tr><td>PP</td><td>聚丙烯</td><td>200</td><td>聚丙烯</td><td>0.35</td><td>0.07</td></tr><tr><td>PE</td><td>聚乙烯</td><td>200</td><td>低密度聚乙烯</td><td>3.85</td><td>0.77</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>0.84</td></tr></table> 经过类比核算，得出挤出、复合工序中非甲烷总烃产生量为 0.84 t/a。 根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环（2013）79 号），“印刷、表面涂装等有机溶剂使用行业采用物料衡算法计算 VOCs 排放量。原辅材料中 VOCs 含量根据以下原则确定：1. 以产品质检报告的产品 VOCs 含量作为核定依据，该质检报告应由取得计量认证合格证书的检测机构出具或由供货商提供；2. 企业无法提供有效产品质检报告的，应按照本方法附件中规定的 VOCs 含量取值”，根据企业提供的 VOC 含量质检报告，项目水性油墨 VOCs 含量为 0.6%，根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环（2013）79 号）表 2，水性油墨 VOC 含量为 5%，综合考虑，项目水性油墨 VOCs 按指南中的最大含量 5%计算，项目使用水性油墨共计 2 t/a，则水性油墨 VOCs 产生量共计 0.1 t/a。	物料名称	主要成分	年使用量（t/a）	参考 VOCs 产污系数的产品名称	产污系数（kg/t）	非甲烷总烃产生量（t/a）	PP	聚丙烯	200	聚丙烯	0.35	0.07	PE	聚乙烯	200	低密度聚乙烯	3.85	0.77	合计					0.84
物料名称	主要成分	年使用量（t/a）	参考 VOCs 产污系数的产品名称	产污系数（kg/t）	非甲烷总烃产生量（t/a）																				
PP	聚丙烯	200	聚丙烯	0.35	0.07																				
PE	聚乙烯	200	低密度聚乙烯	3.85	0.77																				
合计					0.84																				

收集措施：建设单位拟在挤出、复合、印刷区域上方设置集气罩对废气进行收集，将收集的有机废气经过一套二级活性炭吸附装置进行处理。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可根据以下公式计算：

$$Q=1.4phV_x$$

其中：P——罩口周长，m；

h——集气罩离污染源距离，m；

V_x ——集气罩流速，根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕53 号）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的 10.2.2，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，为保证收集效率，项目集气罩的控制风速为 0.3 m/s。

表18.集气罩设置情况一览表

设备名称	设备数量	集气方式	集气罩尺寸	P (m)	h (m)	Q (m³/s)
挤出机、印刷机	8	集气罩收集	1.5 m*0.3 m	3.6	0.3	0.4536

由上可计算得出，项目共设 8 个集气罩，所需风量为 13063.68 m³/h，考虑到管道损耗，建设单位其废气治理设施设计风量为 15000 m³/h。项目治理设施的设计风量共计为 15000 m³/h。集气罩截面积为 0.45 m²，即集气罩吸口处的流速约为 1.16 m/s。项目的设备放置在生产车间内，生产车间风速相对静止，风速保守取 0.5 m/s。集气罩吸口处的流速约为 1.49 m/s，大于车间内的正常空气流速，可达到负压的效果，同时集气罩设立在设备上方的 0.3 m 处，设备基本密闭作业，仅留有上方或者侧方一侧来取出物料，且配置负压排风，必要时采取其他措施，因此收集率可达到 90%。

处理措施：有机废气收集后经一套二级活性炭吸附装置处理，随后通过一个 15 m 高排气筒排放。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。本项目拟采用蜂窝式纤维活性炭，对有机废气的去除效率按 70%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 90%。该工序年工作 300 天，每天工作 8 小时，则本项目有机废气产排情况如下表所示。

表19.有机废气的产生及排放情况

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)
			风量 (m³/h)	收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	
挤出	非甲烷总烃	0.84	15000	0.756	21	0.076	0.032	2.1	0.084
印刷	VOCs	0.1	15000	0.09	2.5	0.009	0.004	0.25	0.01

(2) 切袋废气

本项目切袋工艺中只对刀片进行加热，加热温度约为 40℃，聚丙烯熔点 165℃，加热温度远远小于聚丙烯热分解温度，故切袋时仅有少量有机废气产生。根据建设单位提供资

料，需要进行制袋工序的产品约为 100 t/a，制袋速度约为 80 袋/min，由于制袋过程速度较快、时间较短，有机废气产生量较少，对周围大气环境影响较小，因此建设单位拟通过加强排风，有机废气以无组织形式排放，本项目不进行定量分析。

(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生产过程中同步产生的，因此项目生产异味将随同有机废气经集气罩收集，引至二级活性炭吸附装置净化处理，经处理后的恶臭气体产生量不大，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》（HJ 1122-2020）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，非甲烷总烃和臭气浓度可采用吸附法进行治理，项目挤出、复合、印刷工序产生的有机废气和恶臭由集气罩收集后经过二级活性炭装置吸附处理，其属于吸附法，因此属于可行性技术。

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、大气环境影响分析

项目位于环境空气质量达标区，项目 500 米范围内大气环境保护目标为西南方向的篁湾村，距离本项目 110 米。

项目产生的废气主要是挤出、复合产生的非甲烷总烃以及印刷产生的 VOCs。非甲烷总烃、VOCs 由集气罩收集后经过二级活性炭吸附处理后引至 15 米高排气筒排放。车间内保持清洁，加强车间通风，项目产生的非甲烷总烃能达到《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；VOCs 能达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 中“凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）”第 II 时段排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值；厂区内非甲烷总烃浓度能达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的特别排放限值；恶臭可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。废气的达标排放对周围的大气环境影响不大。

表20.废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产 排 污	污 染 物 种 类	污染物产生情况		排 放 形 式	治理设施情况				污染物排放情况	
		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)		处理 能力	收集 效率	去除 率	是否 为可	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)

	环节			式	(m ³ /h)			行技术		)	
	挤出、复合	非甲烷总烃	0.756	21	有组织	15000	90%	90%	是	0.076	2.1
			0.084	——	无组织	/				0.084	——
	印刷	VOCs	0.09	2.5	有组织	15000	90%	90%	是	0.009	0.25
			0.01	——	无组织	/				0.01	——

表21.排放口基本情况信息表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m	类型	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气量(m ³ /h)	烟气温度/℃	年排放小时数/h
DA001	有机废气排放口	113.13951°, 22.64638°	一般排放口	15	0.4	15000	25	2400

表22.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 排气筒处理前、后	恶臭、VOCs	每年1次	恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；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2中“凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）”第Ⅱ时段排放限值
	非甲烷总烃	每半年1次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表4
上风向地面1个，下风向地面3个	非甲烷总烃、恶臭、VOCs	每年1次	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9；恶臭满足《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）；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
厂区内	非甲烷总烃	每年1次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A中表A.1的特别排放限值
项目自行监测要求参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）执行。			

图6. 项目污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	活性炭吸附装置	环保措施失效，治理效率降为10%	非甲烷总烃	18.9	1	2	维修检测
			VOCs	2.25	1	2	维修检测

二、水污染源

1、水污染源强

(1) 冷却用水

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，主要用于挤出复合一体机以及塑料挤出设备。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 m³/h，因每天蒸发等因素损耗量按循环水量的 2% 计，每天需补充新鲜水量为 1.6 m³/d，即 480 m³/a（年工作时间 300 天，一班制，每班 8 小时）。

（2）清洗用水

项目需每周用自来水对印刷机的辊轴进行清洗，每台机清洗水量为家用塑料水桶（约为 20 L）容量的 70~80%，本环评按照 80%容量计算，即清洗用水量为 2.5 m³/a（52 周/年），清洗废水收集后交由具有零散废水处理资质的单位处理。

（3）生活污水

项目外排废水主要为员工的生活污水，项目员工人数为 20 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 m³/人·a 计算，则生活用水量为 200 m³/a。排污系数为 0.9，则生活污水排放量为 180 m³/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《291 橡胶制品行业系数手册》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。排放系数参考《给水排水设计手册》“典型的生活污水水质”生活污水化粪池污染物去除率一般为 COD_{Cr}：15%，BOD₅：9%，SS：30%，氨氮：3%。

近期：生活污水近期经一体化设施处理后排入中心河。

远期：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。

污染物产生量见下表。

表23.近期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 180 m ³ /a	浓度 (mg/L)		250	150	150	28.3
	产生量 (t/a)		0.0450	0.0270	0.0270	0.0051
	浓度 (mg/L)		90	20	60	10
	排放量 (t/a)		0.0162	0.0036	0.0108	0.0018

表24.远期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 180 m ³ /a	浓度 (mg/L)		250	150	150	28.3
	产生量 (t/a)		0.045	0.027	0.027	0.0051
	浓度 (mg/L)		214	136.5	105	27
	排放量 (t/a)		0.0385	0.0246	0.0189	0.0049

2、近期生活污水治理设施有效性分析

项目产生的废水主要为员工生活污水，污水产生量为 99m³/a，0.33m³/d，这部分废水的污染因子主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。本评价建议建设单位采取自建的地理式一体化小型生活污水处理装置处理，设计处理能力为 1 m³/d (>0.54 m³/d)，生活污水处理装置采用集去除 COD、BOD₅、氨氮于一身的小型一体化污水处理设施（采用 A/O 处理工艺）。根据相关工程经验，经上述治理措施处理后，生活污水的排放对水环境影响较小。

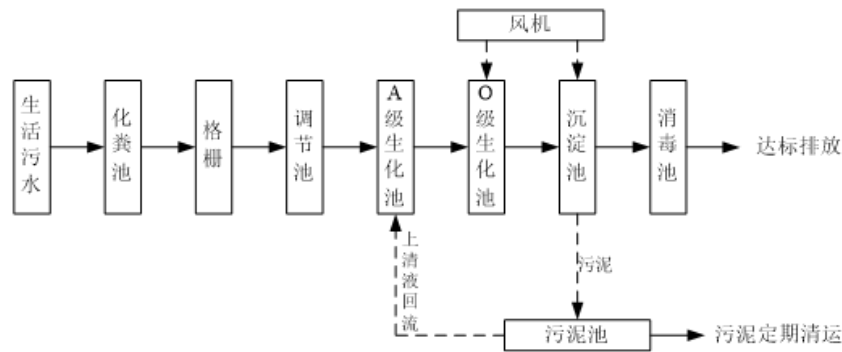


图7. 生活污水处理工艺

技术可行性分析

项目生活污水采用一体化污水处理设施处理，其处理工艺为生化处理技术接触氧化法，总共由六部分组成：

a、A 级生化池

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

b、O 级生化池

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

c、沉淀池

污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 1.0m³/m²·hr。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

d、消毒池

消毒池接触时间为 30min。消毒采用二氧化氯消毒。投加量为 4—6mg/L。经过生化、沉淀后的处理水再进行消毒处理。

e、污泥池

沉淀池污泥用空气提升至污泥池进行常温消化，污泥池的上清液回流至接触氧化池内进行再处理，消化后剩余污泥很少。清理方法可用吸粪车从污泥池的检查孔伸入污泥底部进行抽吸外运即可。

f、风机房、风机

风机设在风机房内，设有消声器，因此运行时噪声符合环保要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ 1120-2020）附录 A 中的表 A.1 污水处理可行技术参照表，服务类排污单位废水和生活废水，其可行技术包括经 A/O 工艺，项目生活污水采用 A/O 工艺处理，其属于可行技术。

3、远期纳入荷塘镇生活污水处理厂处理的可行性分析：

江门市荷塘镇生活污水处理厂于 2015 年建设，广东江门市荷塘镇生活污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺改良型氧化沟+活性砂滤池；江门市荷塘镇生活污水处理厂二期工程建设地点：江门市蓬江区荷塘镇。处理工艺：采用改良型氧化沟+活性砂滤工艺，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：为簞湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区 4 个片区。江门市荷塘镇生活污水处理厂设计处理能力为日处理污水 0.30 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 0.25 万立方米/日，剩余处理量为 500 t/d，本建设项目污水排放量为 0.75 t/d，占剩余容量的 0.15%，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。

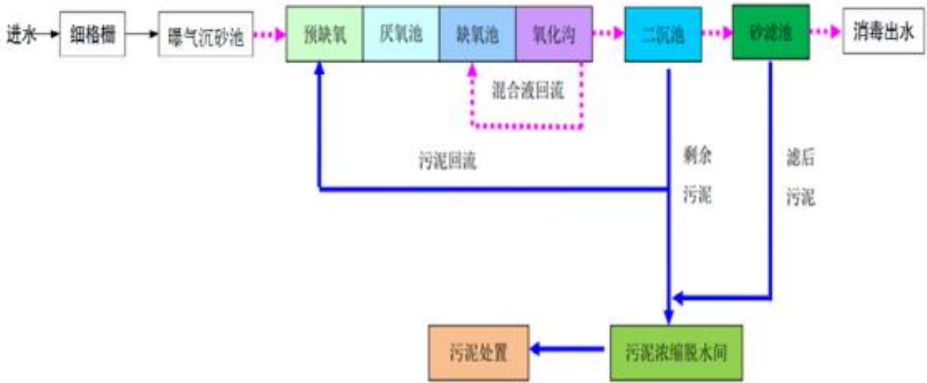


图8. 荷塘镇生活污水处理厂工艺流程图

4、零散废水转移可行性分析

根据《广东省人民政府办公厅关于加快推进我省环境污染第三方治理工作的实施意见》，鼓励建立零散工业废水第三方治理模式，鼓励水量少而分散、自行处理成本费用较高的排污单位交由环境服务公司治理。

根据关于印发《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》的通知(江环

函〔2019〕442号), 1、零散工业废水是指工业企业生产过程中产生的生产废水, 且排放废水量小于或等于 50 吨/月, 不包括生活污水、餐饮业污水, 以及危险废物。2、收集处置零散工业废水的第三方治理企业须经环评审批, 确认收集的废水种类和数量, 配套的废水治理设施具有足够处置能力, 合理的处理工艺, 外排污染物符合环评审批文件批准的排放标准和地方水环境容量的要求, 经环境保护设施竣工验收合格, 并取得排污许可证。根据江门市生态环境局新会分局审批通过的《江门市志升环保科技有限公司新建零散工业废水处理厂项目》(批复文号: 江新环审〔2021〕9号), 该公司可收纳处理 COD_{Cr} 浓度 < 15000 mg/L 的印刷废水, 目前江门市志升环保科技有限公司正在运营中, 项目废水经过预处理后采用“一级凝聚沉淀+一级 A/O+二级 A/O+二级凝聚沉淀+Fenton 氧化/凝聚沉淀+膜过滤”处理达标后排放, 设计处理能力为 300 t/d。

本项目需转移的废水属于工业废水, 不含重金属危险废物, 且 COD_{Cr} 浓度 < 15000 mg/L, 项目需转移的废水产生量为 2.5 m³/a, 水量少, 如自行处理成本费用高。可以依据上述通知内容, 可委托第三方有处理能力单位转移处理, 废水先收集暂存, 待签订污水处理服务合同后定期转移至第三方处理单位处理。因此, 本项目工艺废水转移处理模式符合政策要求。

项目拟设置 1 个 2.5 m³ 的 PP 材质塑料桶, 暂存于生产车间内, 设有围堰阻隔, 放置区的地面使用防渗漆防渗。存储设备存满时转移, 每年转移 1 次, 废水转移技术层面具有可行性。

根据《江门市区零散工业废水第三方治理管实施细则(试行)》的要求, 零散废水产生单位需根据日均废水产生量及废水存储周期建设污水收集存储槽, 收集槽应便于观察位, 做好防腐防渗漏防溢出处理, 并避免雨水和生活污水进入。发生转移后, 次月 5 日前零散工业废水产生单位将上月的废水转移处理情况表报送属地生态环境部门。零散废水产生单位需转移废水的, 通知第三方治理企业, 由第三方治理企业委托有道路运输经营许可证的运输单位上门收集转移废水。零散工业废水产生单位不得擅自截留、非法转移、随意倾倒或偷排漏排零散工业废水, 并积极落实环境风险防范措施, 定期排查环境安全隐患, 确保废水收集临时贮存设施的环境安全, 切实负起环境风险的主体责任。在转移过程中, 产生单位和处理单位需如实填写转移联单, 执照转移记录台账, 并做好台账档案管理, 并在环境保护设施竣工验收前建立相关档案。

4、水环境影响分析

项目产生的废水主要为员工生活污水以及清洗废水, 污水产生量为 180 m³/a, 这部分废水的污染因子主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。项目生活污水近期经一体化设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准后排入中心河, 远期经化粪池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, 对周围水环境影响不大。清洗废水交由具有零散废水处理资质的单位处理。

	综上所述，项目在做好污染防治措施的情况下，外排的废气对周围的地表水环境影响不大。
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表25.废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表									
	产排污环 节	污染物 种类	污染物产生情况		治理设施情况				污染物排放情况	
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	处理能力 (m³/d)	治理工艺	去除率 (%)	是否为可行 技术	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)
	近期生活 污水	废水量	180	/	1	AO	/	是	180	/
		COD _{Cr}	0.0450	250			64		0.0162	90
		BOD ₅	0.0270	150			86.67		0.0036	20
		SS	0.0270	150			60		0.0108	60
		氨氮	0.0051	28.3			64.67		0.0018	10
	远期生活 污水	废水量	180	/	1	三级化粪 池	0	是	180	/
		COD _{Cr}	0.0450	250			14.4		0.0385	214
		BOD ₅	0.0270	150			9		0.0246	136.5
		SS	0.0270	150			30		0.0189	105
		氨氮	0.0051	28.3			7.1		0.0049	27
表26.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	113.13951°, 22.64638°	直接排放	中心河	连续排放	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二 时段一级标准			
表27.废水监测计划表										
监测点位	监测指标				监测频次	执行排放标准				
DW001	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、 石油类、动植物油				每半年 1 次	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准				
根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021) 制定的监测计划。										
三、噪声污染源										
项目设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 60~80 dB(A)之间。项目主要设备噪声情况见下表。										

表28.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	
挤出、复合	挤出复合一体机	4	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、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)。	30	类比法	35~45	2400
印刷	柔性版印刷机	3	固定声源	频发	类比法	60~70			类比法	30~40	
切袋	切袋机	2	固定声源	频发	类比法	70~80			类比法	40~50	
切袋、缝底	切缝一体机	3	固定声源	频发	类比法	60~70			类比法	30~40	
缝底	缝底机	5	固定声源	频发	类比法	70~80			类比法	40~50	
挤出	塑料挤出设备	1	固定声源	频发	类比法	70~80			类比法	40~50	
包装	自动包装机	2	固定声源	频发	类比法	70~80			类比法	40~50	
插边	移位插边机	1	固定声源	频发	类比法	65~75			类比法	35~45	
混料	立式混色机	1	固定声源	频发	类比法	70~80			类比法	40~50	

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风机设减振垫, 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 类声环境功能区排放标准: 昼间≤65 dB(A), 夜间≤55 dB(A), 噪声对周围环境影响不大。

表29.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 类标准							
	项目自行监测要求参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）执行。										
	四、固体废物										
表30.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	/	3	定点存放	环卫部门清运	3	
/	废包装材料	一般工业固体废物	292-003-07	/	固体	/	1	定点存放	回收单位回收	1	
检验	不合格品、边角料	一般工业固体废物	292-003-49	/	固体	/	6	定点存放	回收单位回收	6	
废气治理	废活性炭	危险废物	/	有机物	固体	毒性	7.161	危废间存放	有危险废物处理资质的单位	7.161	
原料使用	废原料桶	危险废物	/	有机物	固体	毒性、感染性	0.12	危废间存放	有危险废物处理资质的单位	0.12	
表31.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	7.161	废气治理	固态	有机物	含有机物	每年	毒性	存在危废暂存间，并委托有资质的单位进行回收处理
2	废原料桶	HW49	900-041-49	0.12	原料使用	固体	有机物	含有机物	1 年/次	毒性、感染性	
表32.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 m²	袋装	4	6 个月		
3		废原料桶	HW49	900-041-49			袋装	0.05	1 年		

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、生活固废 本项目员工人数为 20 人，均不在厂内食宿，生活垃圾按照 0.5 kg/人·d 计算，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量为 3 t/a。 2、一般工业固体废物 项目生产过程产生的一般工业固废为废包装材料、不合格品、边角料。 （1）废包装材料 项目废包装材料预计产生量为 1 t/a，废包装材料属于一般工业固体废物，定期收集后交由废品回收单位处理。 （2）不合格品、边角料 项目不合格品、边角料预计产生量为 6 t/a，废包装材料属于一般工业固体废物，定期收集后交由废品回收单位处理。 3、危险废物 （1）废原料桶 项目年使用油墨共计 2 t/a，使用 25 公斤/桶装载，年产生油墨的废桶约 80 个，每个废桶重约 1.5 kg，则年产生装载油墨的废桶约 0.12 t/a。废油墨桶属于危险废物 HW49 其他废物（废物代码：900-041-49），交由有危险废物处理资质的公司处理，并签订危废处理协议。 （2）废活性炭 项目采用活性炭处理有机废气，经工程分析可知，有机废气处理量为 0.761 t/a，项目至少需活性炭量约为 6.088 t/a。项目每个活性炭箱填充量 1.6 t/a，活性炭每半年更换一次计算，每个活性炭箱每次更换量为 1.6 t/a，则年耗活性炭量为 6.4 t，能满足对活性炭需求量以保证处理效率。加上非甲烷总烃的吸附量，则废活性炭总重量约为 7.161 t/a，废活性炭属于危险废物 HW49 其他废物（废物代码：900-039-49），交由有危险废物处理资质的公司处理，并签订危废处理协议。 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、不合格品，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受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门。

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、实现工业固废废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

③产生工业固废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》（GB15562.2-1992）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《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）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、不合格品收集后交由废品回收单位处理，废活性炭、废原料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。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

项目生活污水都能经厂内污水管道排入场区化粪池进行处理，且化粪池按要求采取了防渗措施。

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》（GB18597-2001）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。在正常运行工况下，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

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

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，本项目使用的原材料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的突发环境事件风险物质，其 Q 值<1，环境风险较小。

1、环境风险识别

本项目主要为危废间、仓库、废气收集排放装置存在环境风险。识别如下表所示。

表33.项目环境风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危废间	泄漏	装卸或存储过程中废机油可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响	可能污染地下水
物料存储	火灾	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染	污染周围大气
油墨存放区	泄漏	装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	污染周围大气、地表水、地下水、土壤
废气收集排放系统	废气事故排放	有机废气活性炭吸附装置活性炭饱和、堵塞，引发有机废气事故排放	污染周围大气

2、环境风险防范措施

①火灾事故

A.根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范

	要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。 B.按《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）及《自动喷水灭火系统设计规范》（GBJ50084-2001）要求，在各主要车间、办公室配备自动喷水灭火系统。在燃气站设置可燃气体探测器，当使用的原料或产品浓度达到报警值时，发出报警信号，以便及时采取措施，避免重大火灾事故发生。 C.消防水必须是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消防栓及消防水炮。 D.火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防局。根据需要设置报警装置。火灾报警信号报至中心控制室，再由中心控制室报至消防局。 E.生产车间设置不燃烧、不发火的地面（水泥地面），安装温感、烟感探测器、干粉自动灭火系统。 F.厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。在车间相应的岗位设置冲洗龙头和洗眼器，以便万一接触到危险品时及时冲洗。 ②危险废物泄漏事故 A.危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求； B.在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施； C.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区； D.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上； E.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。 F.危险废物的贮存于固定的危险废物贮存点，做好警示标识，并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。 ③废气事故排放 建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施： A.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员
--	---

	素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。 B.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。 C.预留足够的强制通风口机设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。 D.治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。 E.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。 ④油墨存放区泄漏事故 A.油墨存放区修建环氧树脂防腐地面，周边设围堰，防止化学品泄漏。仓库配备灭火器、消防砂、吸收棉等消防应急物资。 B.当原料仓库的油墨发生泄漏时，可用吸水器或吸收棉吸收收集起来交给有资质单位处理。 3、应急处置措施 ①火灾事故 A.打开应急阀门，防止消防废水直接进入市政雨水管网而流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。 B.马上切断电源，可移动的物料立即转移至安全区域，洒水冷却，着火物可使用二氧化碳、干粉、泡沫等灭火；液化石油气钢瓶需要等其燃烧完毕再进行转移；火势较大需报警，消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火；灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处，以防爆炸。 C.消除隐患之后，消防废液需交由有资质的单位处理。 ②危险废物和水性油墨泄漏事故 A.若有火源需切断火源，并隔离相关污染区。 B.如果是储存危废的桶或是池体发生泄漏，应根据实际情况，采取措施堵塞和修补裂口，制止进一步泄漏。 C.对于少量的液体泄漏，可用沙土或其它不燃吸附剂吸附，收集于容器内后进行处理。而大量液体泄漏后四处蔓延扩散，难以收集处理，可以采用筑堤堵截或者引流到安全地点。为降低泄漏物向大气的蒸发，可用泡沫或其他覆盖物进行覆盖，在其表面形成覆盖后，抑制其蒸发，然后进行转移处理。 ③废气事故排放 A.立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。 B.疏散员工，往空旷的地方撤离。
--	---

	C.合理通风使其扩散不至于积聚，或者喷洒雾状水使之液化后处理。 ④生产废水泄漏 A.立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。 B.疏散员工，往空旷的地方撤离。 C.泄漏的生产废水需收集后交由危险废物处置单位处理。 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。 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	挤出、复合、印刷	非甲烷总烃	经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，经排气筒DA001排放，排放高度15m	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表4；恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；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2中“凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）”第II时段排放限值
		VOCs		
		恶臭		
大气环境	厂界外	非甲烷总烃、VOCs、恶臭	——	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9；恶臭满足《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）；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
	厂区内	非甲烷总烃	——	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A中表A.1的特别排放限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	近期生活污水经一体化设施预处理后排入中心河	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
			远期生活污水经三级化粪池处理后排入荷塘镇生活污水处理厂	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
	清洗废水	——	交由具有零散废水处理资质的单位处理	——
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）2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 18597-2001）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、不合格品收集后交由废品回收单位处理，废活性炭、废原料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》（GB18597-2001）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火灾事故 根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。按《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）及《自动喷水灭火系统设计规范》（GBJ50084-2001）要求，在各主要车间、办公室配备自动喷水灭火系统。消防水必须是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓及消防水炮。全厂采用电话报警，报警至消防局。根据需要设置报警装置。火灾报警信号报至中心控制室，再由中心控制室报至消防局。生产车间设置不燃烧、不发火的地面（水泥地面），安装温感、烟感探测器、干粉自动灭火系统。 ②危险废物泄漏事故 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上；收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。危险废物的贮存于固定的危险废物贮存点，做好警示标识，并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。 ③废气事故排放 建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。 ④油墨存放区泄漏事故 油墨存放区修建环氧树脂防腐地面，周边设围堰，防止化学品泄漏。仓库配备灭火器、消防砂、吸收棉等消防应急物资。当原料仓库的油墨发生泄漏时，可用吸水器或吸收棉吸收收集起来交给有资质单位处理。

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

本项目的建设，符合国家和地方产业政策，符合相关规划。其建成投产后，将产生一定的经济效益和积极的社会效益与环境效益。

本项目建设对评价范围可能产生一定的影响，但在采取相应的污染治理措施和环境管理对策后，这些影响可得到有效降低。本项目各污染要素均能达到污染物达标排放，评价范围内的环境质量可以满足区域环境功能区划要求，污染物排放总量在当地容许环境容量范围内。

本项目将采用清洁生产工艺，并将采取严格的污染防治措施。运营期污染源对环境的影响满足环境功能区划的要求；

建设单位必须严格遵守“三同时”的环保管理规定，切实落实本报告提出的各项环保措施，并确保各类污染物实现达标排放，达到总量控制的要求。项目建成后，须经环境保护主管部门验收合格后方可投入使用。在营运期间，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常稳定运转。在落实各项环保措施后，本项目对周围环境将不会产生明显影响。

综上所述，从环境保护角度分析、论证，本建项目的选址和建设是可行的。

评价单

项目负责人签名：

日

期：2022.6.29



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气（t/a）	VOCs		0	0	0	0.019	0	0.019	+0.019
	非甲烷总烃		0	0	0	0.160	0	0.160	+0.160
废水（t/a）	近 期	废水量 （m³/a）	0	0	0	180	0	180	+180
		COD _{Cr}	0	0	0	0.0162	0	0.0162	+0.0162
		BOD ₅	0	0	0	0.0036	0	0.0036	+0.0036
		SS	0	0	0	0.0108	0	0.0108	+0.0108
		氨氮	0	0	0	0.0018	0	0.0018	+0.0018
	远 期	废水量 （m³/a）	0	0	0	180	0	180	+180
		COD _{Cr}	0	0	0	0.0385	0	0.0385	+0.0385
		BOD ₅	0	0	0	0.0246	0	0.0246	+0.0246
		SS	0	0	0	0.0189	0	0.0189	+0.0189
		氨氮	0	0	0	0.0049	0	0.0049	+0.0049
一般工业 固体废物 （t/a）	生活垃圾		0	0	0	3	0	3	+3
	废包装材料		0	0	0	1	0	1	+1
	不合格品、边角料		0	0	0	6	0	6	+6
危险废物 （t/a）	废活性炭		0	0	0	7.161	0	7.161	+7.161
	废原料桶		0	0	0	0.12	0	0.12	+0.12

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①