

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东唯美斯巧克力食品有限公司

年产塑料包装盒 150 吨扩建项目

建设单位(盖章)：广东唯美斯巧克力食品有限公司

编制日期：二〇二五年八月

中华人民共和国生态环境部制

## 声 明

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

我单位提供的 广东唯美斯巧克力食品有限公司年产塑料包装盒150吨扩建项目（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

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批广东唯美斯巧克力食品有限公司年产塑料包装盒150吨扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

评价单位（盖章）

法定代表人

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

打印编号: 1747012352000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	r849e1		
建设项目名称	广东唯美斯巧克力食品有限公司年产塑料包装盒150吨扩建项目		
建设项目类别	26-053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	广东唯美斯巧克力食品有限公司		
统一社会信用代码	91440783M A 4U M 09A 00		
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江门市泰邦环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700M A 4U Q 17N 90		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
	2015035440350000003508440171	BH 002331	
2. 编制人员	主要编写内容	信用编号	
	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论与建议、报告审核	BH 002331	
	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH 001364	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广东唯美斯巧克力食品有限公司年产塑料包装盒150吨扩建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 00150051100500000000500110171，信用编号 BH000001），主要编制人员包括 （信用编号 BH002331）、（信用编号 BH001364）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2025年 9 月 12日



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

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

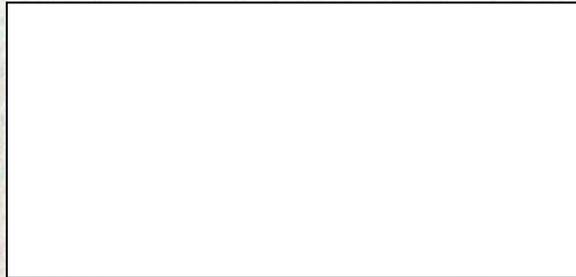


Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

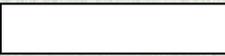
编号: HP00017556  
No.



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理  
File



签发单位盖章:  
Issued by

签发日期:  
Issued on





### 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名								
参保险种情况								
参保起止时间		单位		参保险种				
				养老	工伤	失业		
202401	-	202507	江门市:江门市泰邦环保有限公司		19	19	19	
截止		2025-07-22 16:37		该参保人累计月数合计		实际缴费19个月, 缓缴0个月	实际缴费19个月, 缓缴0个月	实际缴费19个月, 缓缴0个月



备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-07-22 16:37



## 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							
参保险种情况							
参保起止时间		单位		参保险种			
				养老	工伤	失业	
202501	-	202507	江门市:江门市泰邦环保有限公司		7	7	7
截止		2025-07-22 16:35 , 该参保人累计月数合计			实际缴费7个月, 缓缴0个月	实际缴费7个月, 缓缴0个月	实际缴费7个月, 缓缴0个月

备注：

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-07-22 16:35

## 目录

一、建设项目基本情况 .....	2
二、建设项目工程分析 .....	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	21
四、主要环境影响和保护措施 .....	27
五、环境保护措施监督检查清单 .....	40
六、结论 .....	41
附表 .....	42
建设项目污染物排放量汇总表 .....	42

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东唯美斯巧克力食品有限公司年产塑料包装盒 150 吨扩建项目		
项目代码	2505-440783-04-01-703377		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	广东省江门市开平市塘口镇永丰街 3 号和 8 号		
地理坐标	(经度 112 度 36 分 47.217 秒, 纬度 22 度 22 分 18.328 秒)		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 26_053 橡胶和塑料制品业
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	2%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	无新增
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			

其他 符合 性分 析	<p><b>一、“三线一单”</b></p> <p>对照《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）及《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2020〕9号），项目位于开平市重点管控单元1（ZH44078310004），项目的“三线一单”相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 管控单元准入清单相符性分析表</b></p>			
	类别	项目与“三线一单”相符性分析	相符性	
	生态保护红线	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），本工程所在区域位于重点管控单元，本项目无生产废水外排，对周边水环境质量影响不大。项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料。因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。本项目所在区域不属于生态保护红线。	符合	
	环境质量底线	本工程所在区域声环境符合相应质量标准要求，环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；地表水环境质量达标。本项目施工期仅为设备调试，对周边环境影响较小；本工程运营后对大气环境、水环境、声环境质量影响较小，符合环境质量底线要求。	符合	
	资源利用上线	项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。	符合	
	环境准入负面清单	本项目不属于国家《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合	
	<b>表 1-2 管控单元准入清单相符性分析表</b>			
	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
	区域布局管控	<p>1-1.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。</p> <p>1-2.【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在二十五度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥</p>	<p>1.1.本项目不涉及生态保护红线。</p> <p>1.2.不涉及。</p> <p>1.3.不涉及。</p> <p>1.4.不涉及。</p> <p>1.5.不涉及。</p>	相符

	<p>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。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。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】单元内江门开平梁金山地方级自然保护区按《中华人民共和国自然保护区条例》及其他相关法律法规实施管理。</p> <p>1-4.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及牛牯坑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。</p> <p>1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p>		
能源资源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品能耗达到先进水平，实现煤炭消费总量负增长。</p> <p>2-2.【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。</p>	<p>2.1.不涉及</p> <p>2.2.本项目用地符合规划部门的要求，用地合法。</p>	相符
污染物排放管控	<p>3-1.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。</p> <p>3-2.【水/限制类】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。</p> <p>3-3.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>3.1.不涉及。</p> <p>3-3.项目不排放重金属。</p> <p>3.4.项目不向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	相符
环境风险防控	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报</p>	<p>4.1.项目在建设完成后应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案并向生态主管部门和有关部门备案。</p> <p>4.2.项目土地用途变更时需按照规定进行土壤污</p>	相符

	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。	染状况调查。	
--	---	--------	--

**表 1-3 水环境管控分区 YS4407832210005(广东省江门市开平市水环境工业污染重点管控区 5) 相符性分析表**

管控维度	管控要求与本项目情况	本项目情况	相符性
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目为制造业，不涉及	符合
能源资源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目严格落实“节水优先”方针	符合
污染物排放管控	严格控制高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。电镀项目执行《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)。	不涉及。	符合
环境风险防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	项目在建设完成后应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案并向生态主管部门和有关部门备案	符合

**表 1-4 大气环境管控分区 YS4407832330008 (/) 相符性分析表**

管控维度	管控要求与本项目情况	本项目情况	相符性
区域布局管控	加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	不涉及	符合
能源资源利用	/	/	/
污染物排放管控	/	/	/
环境风险防控	/	/	/

综上所述，本工程符合“三线一单”的要求。

### 二、选址合理性

国土规划相符性：根据项目不动产权证书粤（2017）开平市不动产权第 0032466 号，以及塘口镇人民政府出具的场地使用证明，厂区范围用途为工业用地。故项目选址用地合法合规。

环境功能规划相符性：项目所在区域大气环境为二类功能区，纳污水体镇海水为地

表水Ⅲ类功能区，声环境为2类功能区，拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区内等范围内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目建成后产生的污染物对周边环境影响不大，选址可符合环境功能区划要求。

项目大气、地表水、地下水、声环境功能规划，以及生态分级控制规划，见附图2。

### 三、环保政策相符性

本项目相符性分析见下表。由以下分析可见，本项目可符合相关环保政策的要求。

**表 1-5 与相关文件相符性分析**

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）	严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。	本项目使用的原料 VOC 含量符合低 VOCs 标准。	相符
	涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理措施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理措施。	本项目有机废气采用“两级活性炭吸附装置”处理，不涉及所列的低效治理措施。	相符
《江门市生态环境保护“十四五”规划》	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	本项目使用的原料 VOC 含量符合低 VOCs 标准。项目有机废气经废气两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放	相符
	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。		
《广东省生态文明建设“十四五”规划》	实施钢铁行业超低排放改造工程，实施石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业深度治理工程，实施天然气锅炉低氮燃烧改造工程，实施涉 VOCs 排放重点企业深度治理工程	项目有机废气经废气两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放	相符
《广东省生态环境保护“十四五”规划》	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。……大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目使用的原料 VOC 含量符合低 VOCs 标准。	相符
《广东省大气污染防治条例》	含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设	本项目使用的原料 VOC 含量符合低 VOCs 标准。项目有机废气经废气两级	相符

		备中进行, 安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施; 无法密闭或者不适宜密闭的, 应当采取有效措施减少废气排放	活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放	
	《广东省水污染防治条例》	新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施, 应当符合生态环境准入清单要求, 并依法进行环境影响评价	本项目不产生废水, 并依法报批环评。	相符
	《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	全面贯彻执行我省印刷、家具、表面涂装(汽车制造业)、制鞋行业四个 VOCs 地方排放标准, 采取切实有效的 VOCs 削减及达标治理措施。	项目有机废气经废气两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放	相符
	《广东省涉挥发性有机物 (VOCs) 重点行业治理指引》(粤环办(2021) 43 号)	胶粘剂、试剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目材料均密闭封存	相符
胶粘剂、试剂等液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送或桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的, 应在密闭空间内操作, 或进行局部气体收集, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		项目有机废气经集气罩收集后两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放	相符	
采用外部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不低于 0.3m/s。		本项目外部型集气罩, 控制风速大于 0.3 米/秒。	相符	
	《广东省臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施方案(2023-2025 年)》	加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCS 含量原辅材料替代, 引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品; 企业无组织排放控制措施 及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准 (GB37822)》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准 (DB44/2367)》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》(粤环发(2021) 4 号)要求, 无法实现低 VOCS 原辅材料 替代的工序, 宜在密闭设备、密闭空间 作业或安装二次密闭设施; 新、改、扩 建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性 VOCS 除外)、低温等离子等低效 VOCS 治理设施(恶臭处理除外), 组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCS 治理设施, 对无法	本项目无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准 (GB37822)》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准 (DB44/2367)》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》(粤环发(2021) 4 号)要求; 项目有机废气经“二级活性炭吸附”装置处理后达标排放。	相符

		稳定达标的实施更换或升级改造。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅等参加）		
		严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任。（省生态环境厅、市场监管局按职责分工负责）	本项目使用的原料 VOC 含量符合低 VOCs 标准。	相符
《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）		严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。	本项目有机废气经“两级活性炭吸附”装置处理后高空排放，不使用光氧化、光催化、水喷淋、低温等离子等低效治理措施。	相符
与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析。				
<b>表 1-6 与 DB44/2367-2022 标准相符性分析</b>				
<b>标准要求</b>		<b>本项目情况</b>		<b>相符性</b>
含 VOCs 产品的使用过程	VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目有机废气设置集气罩收集，采用“两级活性炭吸附装置”处理，处理达标后排放。		相符
废气收集系统要求	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T 16758、WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当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 0.3 m/s。	本项目控制点设计风速大于 0.3 米/秒，以保证收集效率。		相符
有组织排放控制要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/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 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目所在区域（珠三角）属于重点地区，有机废气采用“两级活性炭吸附装置”处理后引至 15 米高的排气筒排放，按《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求进行设计，确保处理效率达到 90%以上，达标排放。		相符
	排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。			相符
四、产业政策相符性分析				
根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于限制类、淘汰类；根				

据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于产业准入负面清单。因此，本项目建设符合国家及地方产业政策要求。

综上所述，可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

## 二、建设项目工程分析

广东唯美斯巧克力食品有限公司位于广东省江门市开平市塘口镇永丰街3号和8号，主要从事巧克力和巧克力塑料包装盒制造年产巧克力280吨，巧克力塑料包装盒50吨，原有项目于2020年申报《广东唯美斯巧克力食品有限公司建设项目》环评并取得批复（文号：江开环审（2020）438号），经审批的建设内容为：占地面积为6731.53m<sup>2</sup>，建筑面积为5500.37m<sup>2</sup>，总投资1000万。于2021年11月8日通过自主验收，排污登记编号91440783MA4UM09A0U001X。

本扩建项目在现有生产工艺基础上，扩大原有项目塑料包装盒生产规模，扩建后年产能增加150吨。预计扩建后年产巧克力280吨，巧克力塑料包装盒200吨。项目总投资1000万元，环保投资20万。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第16号，2021.1.1实施），本项目属于编制环境影响报告表类别。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

环评类别		报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量10吨以下的除外）	/

说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第1号修改单行业代码。

### 一、工程组成

项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程、依托工程，见下表。

项目厂区平面布置情况见附图2。

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	内容	规模	用途	备注
主体工程	巧克力生产车间	3层，年产巧克力280吨	主要用于生产产品、放置原材料、成品以及不	现有不变

建设内容

			合格产品		
	注塑车间	1层, 年产塑料包装盒 50 吨	包含原料仓和危废暂存间	本次扩建, 新增 150 吨产能。	
辅助工程	办公室	767.53m <sup>2</sup>	包括检验室、留样室、会展室等	现有不变	
	宿舍楼	1 楼为饭堂, 2 楼和 3 楼空置		现有不变	
	门卫室	1 层, 层高 3.5m, 占地面积 30m <sup>2</sup> , 建筑面积 30m <sup>2</sup>		现有不变	
储运工程	危废暂存间	位于注塑车间, 1 层, 层高 3m, 占地面积 30m <sup>2</sup> , 建筑面积 30m <sup>2</sup>	主要放置危险废弃物	现有不变	
公用工程	给水系统	给水系统、管网		现有不变	
	排水系统	排水系统、管网		现有不变	
	供电系统	市政供电系统供给		现有不变	
环保工程	废水	生活污水	经项目区内三级化粪池预处理后排入市政污水管网最终纳入塘口镇污水处理厂处理。		现有不变
		清洗废水	经项目区内沉淀池预处理后排入市政污水管网最终纳入塘口镇污水处理厂处理。		现有不变
		冷却水	冷却水, 循环使用, 不外排		现有不变
	废气	注塑废气	集气罩收集, 引入 1 套“UV 光解+活性炭”处理后经 15m 排气筒排放		升级为两级活性炭处理装置
		厨房油烟	经集气罩收集至静电式油烟净化器处理后引起楼顶排放		现有不变
		噪声处理	减震、厂房隔声		现有不变

## 二、产品及产能

项目主要产品及生产规模见下表。

表 2-3 项目产品及生产规模表

产品名称	生产规模 (吨/年)			变化量
	原有	本次扩建	扩建后全厂	
巧克力	280	0	280	0
塑料包装盒	50	150	200	+150

## 三、生产单元及主要工艺

项目主要生产单元及主要工艺 (工序) 见下表。

表 2-4 项目生产单元及工艺表

生产单元	主要工艺 (工序)
塑料包装盒生产单元	加料、注塑、冷却、切粒、包装等
巧克力生产单元	配料、化油、投料、精磨、过滤、保温、威化、浇模、夹心、冷却、冲模、涂衣、搓花生碎、金属探测、内外包装材料干燥储存、消毒、内包装、外包装、入库储存

## 四、生产设备

项目主要生产设备及参数见下表。

表 2-5 项目生产设备表

序号	设备名称	型号	数量				使用工序
			现有工程	本工程	总体工程	变化量	
1	溶油缸	/	2	0	2	0	溶油
2	精磨机	YXL500	4	0	4	0	精磨
3	精磨机	Y160L-4	2	0	2	0	精磨
4	保温缸	100kg	6	0	6	0	保温
5	威化机	SR36	1	0	1	0	威化生产
6	巧克力成型机	/	1	0	1	0	巧克力成型
7	包装机	ZP100	5	0	5	0	包装
8	制冷机组	/	4	0	4	0	冷却
9	封口机	ZWF-2011	8	0	8	0	外包装
10	金属探测器	/	1	0	1	0	金属探测
11	臭氧消毒机	/	9	0	9	0	消毒
12	紫外灯	/	4	0	4	0	消毒
13	冷却塔	/	4	0	4	0	/
14	注塑机	华美达 128 (11.6kw)	0	2	2	+2	注塑
15	注塑机	华美达 168 (23kw)	4	0	4	0	注塑
16	注塑机	华美达 218 (23kw)	3	0	2	-1	注塑
17	注塑机	震德 150	1	0	0	-1	注塑
18	拌料机	/	2	0	2	0	混料
19	破碎机	/	2	0	2	0	破碎
20	注塑机	华美达 170 (23kw)	0	5	5	+5	注塑

五、原辅材料及燃料

项目主要原辅材料见下表。

表 2-6 项目原辅材料表

原辅材料	年用量 (t/a)				最大储存量 (t/a)	存放位置
	现有工程	本工程	总体工程	变化量		
代可可脂	45	0	45	0	5	原料仓
可可粉	35	0	35	0	4	原料仓

白砂糖	130	0	130	0	11	原料仓
面粉	35	0	35	0	4	原料仓
花生碎	35	0	35	0	2	原料仓
植物油	23	0	23	0	2	原料仓
PS	50	150	200	+150	10	原料仓
色粉	0.05	0.15	0.2	+0.15	0.2	原料仓
机油	0.005	0	0.005	0	0.001	仓库
液化石油气	0.35	0	0.35	0	0.015	仓库

原辅料理化性质：

PS 塑料（聚苯乙烯塑料）：是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，是一种无色透明的热塑性塑料，具有高于 100℃ 的玻璃转化温度。聚苯乙烯玻璃化温度 80~105℃，非晶态密度 1.04~1.06 克/立方厘米，晶体密度 1.11~1.12 克/立方厘米，熔融温度 240℃，电阻率为 1020~1022 欧·厘米。导热系数 30℃ 时 0.116 瓦/(米·开)。通常的聚苯乙烯为非晶态无规聚合物，具有优良的绝热、绝缘和透明性，长期使用温度 0~70℃，但脆，低温易开裂。此外还有全同和间同以及无规立构聚苯乙烯。全同聚合物有高度结晶性，间同聚合物有部分结晶性。本项目使用的原材料均为新料。

色粉：又称塑料着色剂，在塑料加工工艺中是一种原辅料，发挥着重要的环节作用。塑料着色剂还应当应当在塑料制品使用条件下有良好的应用性能，如耐候性、耐迁移性、无毒性、耐化学药品性等。为固体，无毒。

#### 六、能耗及水耗

项目能耗及水耗情况见下表。

表 2-7 项目能耗及水耗表

名称		用量				来源
		原有工程	本工程	扩建后全厂	变化量	
用水	生活用水	750m <sup>3</sup> /a	220m <sup>3</sup> /a	970m <sup>3</sup> /a	+220m <sup>3</sup> /a	市政自来水网供应
	生产用水	759.3.m <sup>3</sup> /a	0m <sup>3</sup> /a	759.3.m <sup>3</sup> /a	0	
	合计	1509.3m <sup>3</sup> /a	220m <sup>3</sup> /a	1729.3m <sup>3</sup> /a	+220m <sup>3</sup> /a	
用电		90 万度/年	70 万度/年	160 万度/年	70 万度/年	市政电网供应

原环评用电量核算不严谨导致用电量偏低，现重新核算。原有机器用电量为 45kw·h，年工作时间为 2000h，计算得用电量为 90 万度。

冷却用水依托原有项目使用的 4 台 10m<sup>3</sup>/h 冷却塔，冷却用水循环利用，不外排。

七、劳动定员及工作制度

扩建后项目员工人数由原 38 人增加到 60 人，生产天数为 250 天/年，注塑部门每天工作 8 小时调整为每天 24 小时，两班制，其余部门工作制度不变。设一个食堂。员工在厂内用餐，食堂规模不变、用餐人数不增加，均不在厂内住宿。

根据建设单位提供的资料，本项目具体工艺流程及产污环节见图所示。

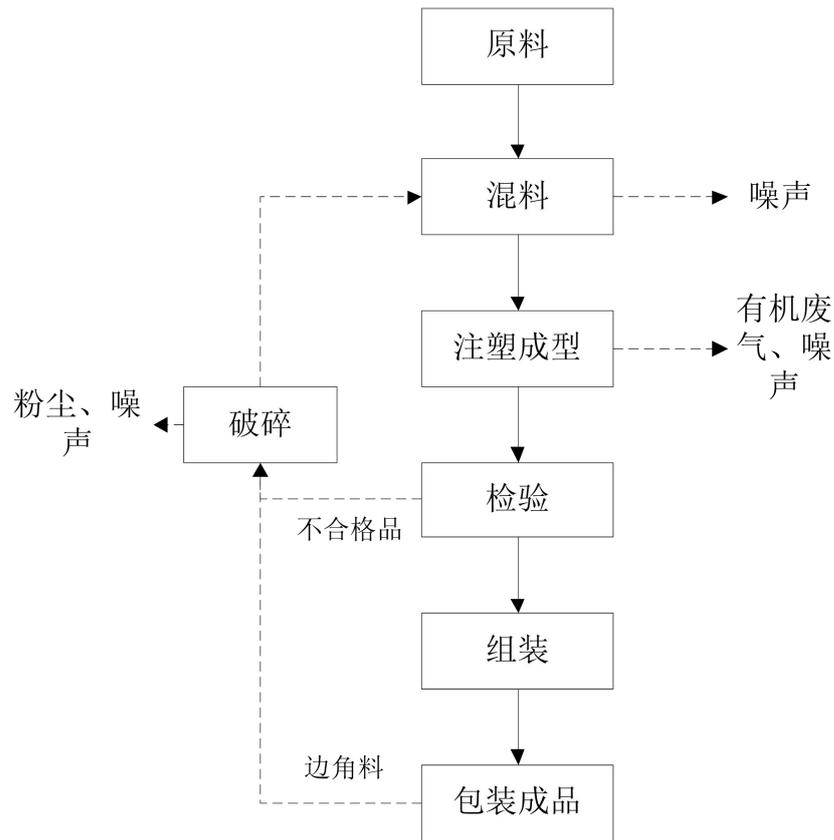


图 2-1 包装盒生产工艺流程图

(一) 包装盒生产工艺：

(1) 混粒：PS 颗粒、色粉进行封闭常温混料，因混合机操作时密封运行，混合过程中基本不会有粉尘外逸至车间，混合完成的均匀料置于混料仓内待用。

(2) 注塑成型、冷却：混合料由密闭管道传送至注塑机，利用注塑机自带的螺杆加热装置将混料塑化（170-220℃）输至机头成型，注塑完成后，开启冷却水循环系统，将冷却水通入模具内夹层处，使冷却水在模具夹层内循环，对产品进行间接冷却。此过程会产生有机废气、噪声。

(3) 检验、破碎：模具自动开启放出产品，检验外观后合格品进入下一工序，废塑料经破碎机破碎回用至封闭混粒工序。回用的废塑料碎至需要颗粒大小，破碎工序产

工艺流程和产排污环节

	<p>生粉尘。此过程会产生粉尘、噪声。</p> <p>(4) 组装、包装成品：将加工好的产品，经外观检测合格后包装出货。</p> <p><b>(二) 产污环节</b></p> <p>①废气：注塑工序产生的非甲烷总烃；混料、破碎过程会产生粉尘，塑料原料在密封设备内操作，故混料时不会产生粉尘。破碎在密封设备内操作，粉尘在设备内静置沉降，基本不会外排。故本评价仅作定性分析。</p> <p>②废水：员工办公过程产生的生活污水。</p> <p>③噪声：项目生产设备及风机运行时产生的噪声。</p> <p>④固废：废气处理产生的废活性炭，废机油，员工工作过程中产生的生活垃圾、注塑产生的废塑料。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、现有项目概况</p> <p>广东唯美斯巧克力食品有限公司位于广东省江门市开平市塘口镇永丰街3号和8号，年产巧克力280吨，巧克力塑料包装盒150吨。项目总投资1000万元，环保投资20万，占地面积为6731.53m<sup>2</sup>，建筑面积为5500.37m<sup>2</sup>，原有项目于2020年申报《广东唯美斯巧克力食品有限公司建设项目》环评并取得批复（文号：江开环审（2020）438号），经审批的建设内容为：占地面积为6731.53m<sup>2</sup>，建筑面积为5500.37m<sup>2</sup>，总投资1000万。于2021年11月8日通过自主验收，排污登记编号91440783MA4UM09A0U001X。</p> <p>2、现有项目工艺流程</p>

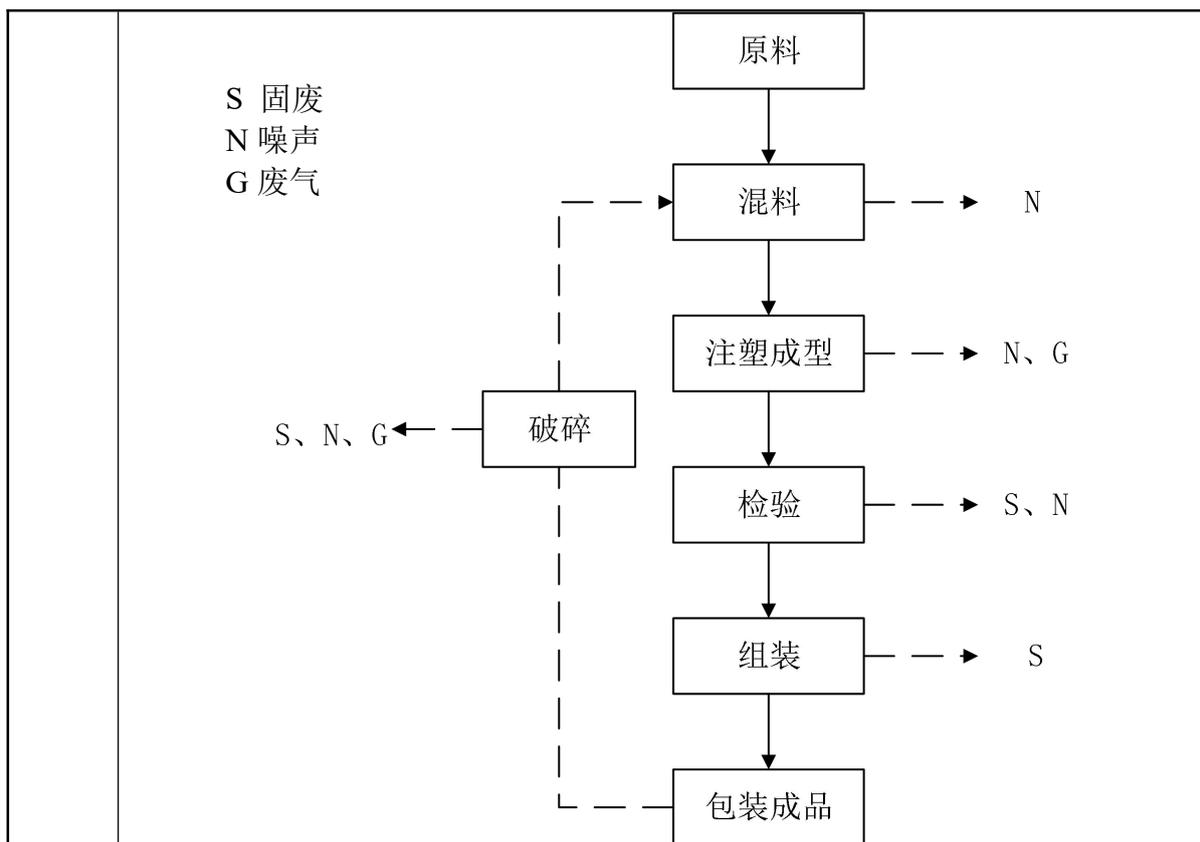


图 2-2 包装盒生产工艺流程图

**包装盒生产工艺：**

**混粒：**PS颗粒进行封闭常温混料。因使用原料均为固体颗粒，投料不产生粉尘，混合完成的均匀料置于混料仓内待用。

**注塑成型、冷却：**混合料由密闭管道传送至注塑机，利用注塑机自带的螺杆加热装置将混料塑化（170-220℃）输至机头成型，注塑完成后，开启冷却水循环系统，将冷却水通入模具内夹层处，使冷却水在模具夹层内循环，对产品进行间接冷却。此过程会产生有机废气、噪声。

**检验、破碎：**模具自动开启放出产品，检验外观后合格品进入下一工序，废塑料经破碎机破碎回用至封闭混粒工序。回用的废塑料碎至需要颗粒大小，破碎工序产生粉尘。此过程会产生粉尘、噪声。

**组装、包装成品：**将加工好的产品，经外观检测合格后包装出货。

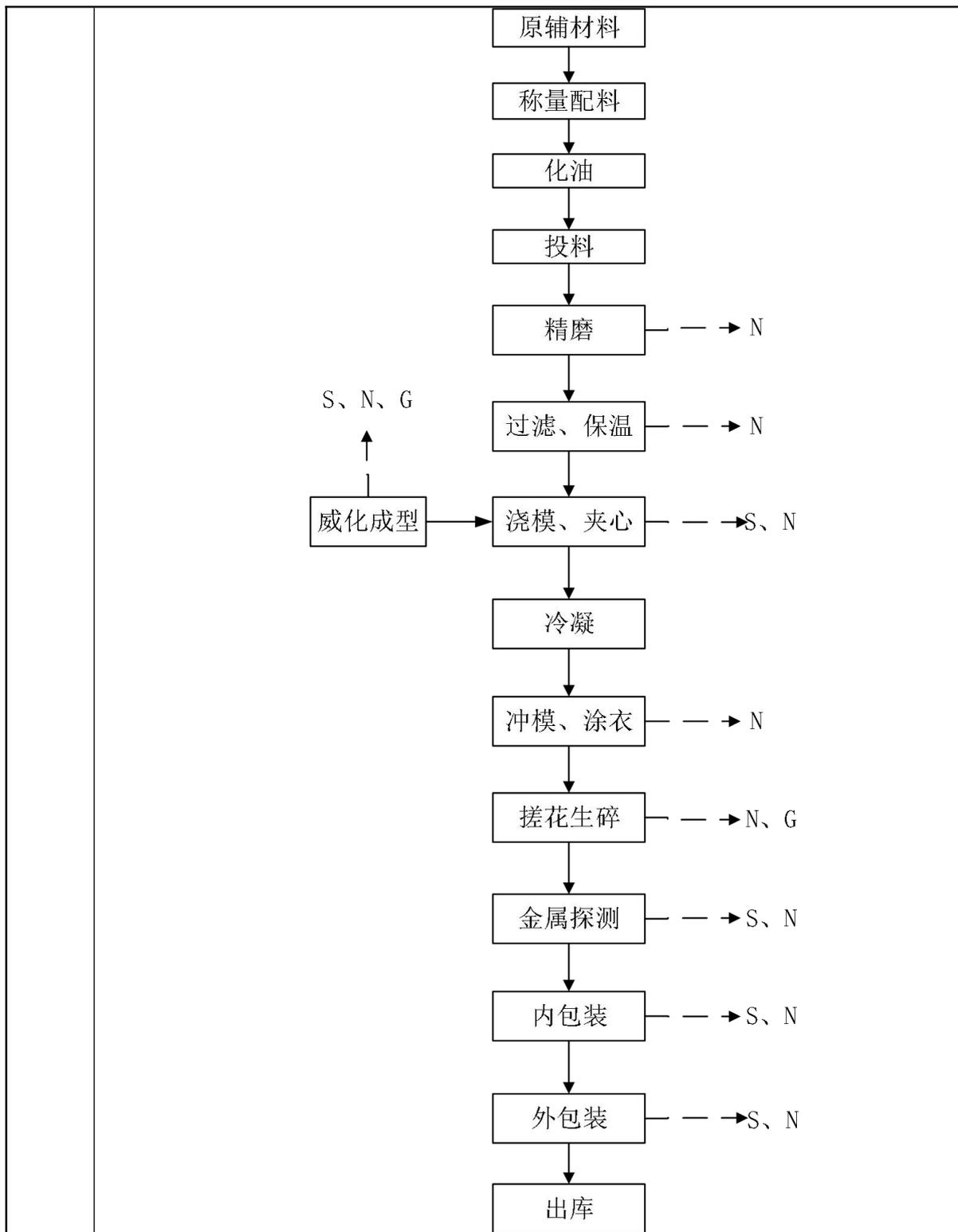


图 2-3 巧克力生产流程图

**巧克力工艺流程说明：**

**原辅材料：**所有原辅材料实行定点合格厂采购，要求来自官网注册登记的生产厂家或由供应商提供该批产品的卫生合格证明或合格的检测报告，入厂后由化验室抽样进行

感官等方面的检验，符合卫生标准要求的接收，否则拒收。

**配料：**代可可脂 16.1%，可可粉 12.5%，白砂糖 46.4%，面粉 12.5%，植物油（可忽略），花生碎 12.5%。

**化油：**将植物油放入熔油缸熔化成液体。

**投料：**将原料依次投入精磨机。

**精磨：**投料方式采取人工投料，倒入粉状原辅材料过程中会产生少量粉尘。将白砂糖、代可可脂、可可粉及熔化成液体的植物油等各种原辅料依次投入精磨机磨成巧克力浆，精磨机为壁刀磨，且精磨过程中有熔化的植物油湿润粉状原料，不会产生粉尘。一般精磨时间约为 24 小时，要求精磨过程中液浆中心温度 40-50℃。

**过滤、保温：**将经精磨后经 60 目过滤的原料浆倒进保温缸内。（投料方式：各种原辅材料在拆包间拆封后，按配比进行称重（部分原材料无需称重），之后由工人将分配好的原辅材料按顺序从精磨机的投料口直接倒进去），将精磨成的巧克力浆放在保温缸内连续搅拌保温（缸内恒温 29~30℃）。

**威化：**将面粉跟水按比例倒入可食杯威化机中烘烤成威化，为防止脱模时粘连底部，烘烤前会加入少量矿物油在威化机模具中，烘烤时产生少量油烟。

**浇模、夹心、冷却、冲模、涂衣、搓花生碎：**在巧克力成型机上，把两个威化壳夹巧克力浆，使巧克力浆均匀分布；使产品过制冷机组，冷却成型；将成型后的产品冲模。在冲模后的巧克力表面涂巧克力浆，再搓上花生碎。

**金属探测：**通过金属探测仪以检测产品中的金属碎片，对检出有金属的产品要标识，并采取隔离处理：重新评估产品或者销毁产品，要求铁金属  $Fe\phi\leq 1.2\text{mm}$ ；非金属  $Sus\phi\leq 20\text{mm}$ 。

**内外包装材料干燥储存、消毒：**验收合格的内外包装材料存储在清洁、干燥的仓库内，内包装材料使用前用紫外灯、臭氧消毒机对材料进行杀菌消毒。

**内包装：**按客户要求把产品用各种内包装材料进行内包装。

**外包装：**把内包装后的产品按进行外包装。

**入库储存：**将包装完毕的成品放入成品库内，按公司要求成堆存放，18℃-25℃储存。

## （二）产污环节

①废气：注塑工序产生的非甲烷总烃、破碎过程会产生粉尘、投入粉状原料时产生的粉尘、威化成型过程中产生的粉尘、注塑和巧克力生产过程中产生的异味和厨房油烟等。

②废水：清洗废水和员工办公过程产生的生活污水。

③噪声：项目生产设备及风机运行时产生的噪声。

④固废：废气处理产生的废 UV 灯管和废活性炭，废机油，员工工作过程中产生的生活垃圾、原辅料拆封过程产生的固废、威化成型过程中产生的固废、巧克力成型机生产线上运行过程中产生的固废、内外包装过程产生的固废。

### 3、现有工程污染物排放总量

现有项目尚未分配污染物排放总量，根据原环评核算统计的污染物排放量见下表：

表 2-18 本项目现有污染源情况一览表

序号	排放源	污染物名称		排放情况	原环评批复要求	已采取的治理措施及达标情况	符合环保治理要求情况
1	员工办公	生活污水	废水量	135t/a	生活污水经项目区内三级化粪池预处理后排入市政污水管网；		已符合
			COD	0.1747t/a			
			BOD	0.1456t/a			
			SS	0.0959t/a			
			氨氮	0.0266t/a			
2	生产	生产废水	废水量	123.75m <sup>3</sup> /a	清洗废水经项目内沉淀池预处理后排入市政污水管网。	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准	已符合
			COD <sub>r</sub>	0.0434t/a			
			BOD <sub>5</sub>	0.0293t/a			
			SS	10.0229t/a			
			氨氮	0.0032t/a			
			动植物油	0.0018t/a			
			LAS	0.0001t/a			
3	有机废气	VOCs	0.0288t/a	集气罩收集，“UV 光解+活性炭”装置处理后 15m 排气筒排放	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中新建企业大气污染物排放限值及企业边界大气污染物浓度限值；	已符合	
	破碎	颗粒物(粉尘)	0.0025t/a	加强车间通风换气	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值	已符合	
	投料	颗粒物(粉尘)	0.003t/a				

4	生产设备	机械噪声	昼间 ≤60(dB)	采取有效的消声降噪措施确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区排放限值要求	企业已采取有效消声降噪措施,优化车间布局。厂界外1米处噪声已达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区排放限值要求	已符合	
5	生产过程	落地报废产品	0.5t/a	工业固体废物应分类进行收集,加强综合利用,防止造成二次污染	交于废品商回收	已符合	
6	生产过程	边角料	4t/a				
7	生产过程	巧克力、威化壳	0.2t/a				
8	生产过程	废塑料	2.5t/a				
9	生产过程	包装废料	2.5t/a		环卫部门统一清运	已符合	
10	办公生活	生活垃圾	4.75t/a				
11	办公生活	废弃食用油渣	0.25t/a		于近期设置危废仓库,并与具有危废处理资质的单位签订合同。	已符合	
12	废气处理	废灯管	0.01t/a				
13	废气处理	废活性炭	0.6738t/a				
14	生产过程	废机油	0.003t/a				
15	生产过程	废机油桶	0.0005t/a				
<p>4、项目有关的主要环境问题并提出整改措施:</p> <p>项目建成至今未发生污染投拆、环境纠纷问题,也未发生重大环境污染事故。</p> <p>根据《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)“严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性VOCs除外)、低温等离子等低效VOCs治理设施(恶臭处理除外)”,本次扩建以新带老,升级成两级活性炭处理设施。</p>							

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>一、大气环境</b></p> <p>根据《江门市环境质量功能区划图（2024年修订）》，项目所在地属二类环境空气功能区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。</p> <p>本项目环境空气质量现状根据《2024年江门市生态环境质量状况公报》（网址：<a href="http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3273685.html">http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3273685.html</a>）中2024年度中开平市空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表3-1。</p>							
	<p><b>表 3-1 开平市年度空气质量公布 单位：ug/m<sup>3</sup></b></p>							
	项目	污染物 指标	SO <sub>2</sub> 年平均质量浓度	NO <sub>2</sub> 年平均质量浓度	PM <sub>10</sub> 年平均质量浓度	PM <sub>2.5</sub> 年平均质量浓度	CO 日均浓度第95位百分数	O <sub>3</sub> 日最大8小时平均浓度第95位分数
		监测值 ug/m <sup>3</sup>	8	21	37	22	900	152
		标准值 ug/m <sup>3</sup>	60	40	70	35	4000	160
		占标率%	13.33	52.50	52.86	62.86	22.50	95.00
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	<p>由上表可知，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，表明项目所在区域开平市为环境空气质量达标区。</p> <p>本项目排放的大气特征污染物包括非甲烷总烃、颗粒物（TSP和PM<sub>10</sub>），除基本污染物外，TSP在国家环境空气质量标准中有标准限值要求，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）》，“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，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”。因此，本评价委托 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 150px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span> 监测点位（位于项目西北面303米的塘仁村，符合5千米范围内的要求），于2025年05月15日-2025年05月17日的监测数据见下表。</p>							
	<p><b>表 3-2 大气环境现状监测表</b></p>							
	检测项目	检测时间	检测点位置	检测结果 单位：ug/m <sup>3</sup>		标准限值	结果评价	
总悬浮颗粒物 (24小时值)	2025.05.15	G1 塘仁村	<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span>		300	达标		
	2025.05.16		<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span>		300	达标		

	2025.05.17			300	达标																																			
<p>备注：标准限值参考国家标准《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值二级标准及其修改单。</p> <p>根据监测结果，TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。</p> <p><b>二、地表水环境</b></p> <p>项目纳污水体为镇海水，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），镇海水（镇海水库大坝-开平交流渡，长度 38km）为渔工农业用水，水质目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。</p> <p>为了解项目所在地水体环境质量现状，本项目地表水环境质量现状评价依据主要引用江门市生态环境局网站公布的《2024 年第一季度-第四季度江门市全面推行河长制水质季报》，交流渡大桥考核断面水质现状未达标。因此本项目地表水环境属于不达标区。</p> <p><b>表 3-3 《2024 年第一季度-第四季度江门市全面推行河长制水质季报》数据摘要</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>季度</th> <th>水系</th> <th>名称</th> <th>监测断面</th> <th>水质现状</th> <th>水质目标</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第一季度</td> <td>镇海水</td> <td>镇海水干流</td> <td>交流渡大桥</td> <td>Ⅲ</td> <td>Ⅲ</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>第二季度</td> <td>镇海水</td> <td>镇海水干流</td> <td>交流渡大桥</td> <td>V</td> <td>Ⅲ</td> <td>超标</td> </tr> <tr> <td>第三季度</td> <td>镇海水</td> <td>镇海水干流</td> <td>交流渡大桥</td> <td>Ⅳ</td> <td>Ⅲ</td> <td>超标</td> </tr> <tr> <td>第四季度</td> <td>镇海水</td> <td>镇海水干流</td> <td>交流渡大桥</td> <td>Ⅲ</td> <td>Ⅲ</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》围绕“查、测、溯、治”，分类推进入河排污口规范化整治。建立入河排污口动态更新及定期排查机制，落实全覆盖、全口径的入河（海）排污口的排查、核实工作，完善入河排污口管理清单，全面掌握潭江、西江流域入河排污口底数、规模及分布。开展入河排污口溯源分析，识别主要污染来源，对超标违规排污口制定“一口一策”整改方案，规范化标识与管理满足排污许可的排污口，整治布局不合理、审批不健全、影响水环境功能区水质达标的入河排污口，加快控源截污，实现岸上水里一体整治。加强对周边污染源的巡查整治，整治生活废水直排，严控企业偷排偷放。</p> <p><b>三、声环境</b></p> <p>项目厂界外最近的环境敏感点永安村距本项目厂界距离为 4 米，因此对周边敏感点及项目边界进行声环境现状监测，根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号）本项目所在地为 2 类区，按 2 类标准检测，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）》，监测单位为广东承天检测技术有限公司，监测时间为 2025.4.28，</p>						季度	水系	名称	监测断面	水质现状	水质目标	达标情况	第一季度	镇海水	镇海水干流	交流渡大桥	Ⅲ	Ⅲ	达标	第二季度	镇海水	镇海水干流	交流渡大桥	V	Ⅲ	超标	第三季度	镇海水	镇海水干流	交流渡大桥	Ⅳ	Ⅲ	超标	第四季度	镇海水	镇海水干流	交流渡大桥	Ⅲ	Ⅲ	达标
季度	水系	名称	监测断面	水质现状	水质目标	达标情况																																		
第一季度	镇海水	镇海水干流	交流渡大桥	Ⅲ	Ⅲ	达标																																		
第二季度	镇海水	镇海水干流	交流渡大桥	V	Ⅲ	超标																																		
第三季度	镇海水	镇海水干流	交流渡大桥	Ⅳ	Ⅲ	超标																																		
第四季度	镇海水	镇海水干流	交流渡大桥	Ⅲ	Ⅲ	达标																																		

报告编号为 ZED2804。根据项目区域声环境质量现状监测报告，测点的昼间、夜间等效连续噪声级如下表所示。

表 3-4 噪声检测结果一览表（单位：Leq dB（A））

检测日期	测点名称	测点位置	测定时间	检测结果[dB（A）]	执行限值[dB（A）]
2025.4.28	N1	住宅楼	昼间	55	60
			夜间	47	50
	N2	信用社	昼间	57	60
			夜间	46	50

**备注：**1、本次检测结果只对当次监测负责；  
2、执行限值：《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；  
3、检测结论：所检项目符合执行标准要求，本次检测结果合格。

#### 四、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

#### 五、电磁辐射

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

#### 六、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、四至情况

项目东、南为工业厂企，西、北面为空地，项目四至情况见附图 2 和附图 6。

2、大气环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标见下表。

表 3-5 主要环境敏感保护目标一览表

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	规模	相对厂界距离/m
永安村	自然村	居民	大气二类	东	200 人	4
朝阳村	自然村	居民	大气二类	南	200 人	389
塘仁村	自然村	居民	大气二类	西北	500 人	110
水边圩	自然村	居民	大气二类	东北	500 人	470
长安村	自然村	居民	大气二类	东	200 人	495
塘口镇人民政府	政府机构	工作人员	大气二类	东北	100 人	110
塘口农村信用合作社	金融机构	工作人员	大气二类	东北	20 人	45

3、声环境保护目标

项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见下表。

表 3-6 主要环境敏感保护目标一览表

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	敏感点规模	相对厂界距离/m
永安村	自然村	居民	大气二类	东	200 人	4
塘口农村信用合作社	金融机构	工作人员	大气二类	东北	20 人	45

4、地下水环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境保护目标

项目占地范围内不存在生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

### 一、废气

排气筒 DA001 注塑工序排放的非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

厂界无组织：非甲烷总烃、甲苯、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；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）排放标准值。

厂区内无组织：非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-7 废气污染物排放标准一览表

污染源	执行标准	污染物项目	标准限值	
DA001 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值	NMHC	最高允许排放浓度	60mg/m <sup>3</sup>
		苯乙烯		20mg/m <sup>3</sup>
		甲苯		8mg/m <sup>3</sup>
		乙苯		50mg/m <sup>3</sup>
厂界	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值	颗粒物	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m <sup>3</sup>
		NMHC		4.0mg/m <sup>3</sup>
		甲苯		0.8mg/m <sup>3</sup>
	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）排放标准值	臭气浓度	20（无量纲）	
厂区内	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	NMHC	监控点处 1H 平均浓度值	6mg/m <sup>3</sup>
			监控点处任意一次浓度值	20mg/m <sup>3</sup>

### 二、废水

本项目外排污水为生活污水，项目生活污水处理后执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及塘口污水厂进水标准中较严者，排入塘口镇污水处理厂处理。

表 3-8 水污染物排放标准

	<table border="1"> <tr> <th>标准</th> <th>pH</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> </tr> <tr> <td>广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准</td> <td>6~9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>塘口污水厂进水标准</td> <td>6~9</td> <td>250</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>30</td> </tr> </table>	标准	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	塘口污水厂进水标准	6~9	250	150	200	30
标准	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮														
广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--														
塘口污水厂进水标准	6~9	250	150	200	30														
	<p><b>三、噪声：</b></p> <p>执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤55dB(A)。</p> <p><b>四、固废：</b></p> <p>1、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)同时，一般固体废物在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；</p> <p>2、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）。</p>																		
总量控制指标	<p>根据《广东省生态环境厅关于印发&lt;广东省生态环境保护“十四五”规划&gt;的通知》（粤环〔2021〕10号），广东省对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、VOCs 实施排放总量控制要求。</p> <p>项目的污染物排放量及建议控制污染物总量指标如下：</p> <p>现有工程 VOCs 排放量为 0.052 吨/年，本次改建后全厂 VOCs 排放量为 0.199 吨/年，与扩建前比较增加 VOCs 排放量 0.147 吨/年。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-9 项目以新带老污染物排放表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th>现有工程排放量 (吨/年)</th> <th rowspan="2">本项目 排放量 (吨/年)</th> <th rowspan="2">以新带老削 减量 (吨/年)</th> <th rowspan="2">本项目建成 后全厂排放 量 (吨/年)</th> <th rowspan="2">变化量 (吨/年)</th> </tr> <tr> <th>江开环审(2020)438号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs</td> <td>0.052</td> <td>0.147</td> <td>0</td> <td>0.199t/a</td> <td>+0.147t/a</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目纳入塘口镇污水处理厂，无需另外分配污染物总量指标，最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。</p>	污染物名称	现有工程排放量 (吨/年)	本项目 排放量 (吨/年)	以新带老削 减量 (吨/年)	本项目建成 后全厂排放 量 (吨/年)	变化量 (吨/年)	江开环审(2020)438号	VOCs	0.052	0.147	0	0.199t/a	+0.147t/a					
污染物名称	现有工程排放量 (吨/年)		本项目 排放量 (吨/年)					以新带老削 减量 (吨/年)	本项目建成 后全厂排放 量 (吨/年)	变化量 (吨/年)									
	江开环审(2020)438号																		
VOCs	0.052	0.147	0	0.199t/a	+0.147t/a														

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>依托现有厂房新增部分设备进行扩建，施工期为设备电力安装，基本会对环境造成影响，因此本评价不作分析。</p>
---------------------------	--

## 一、废气

### 1、污染源分析

(1) 注塑废气：项目在注塑工序中树脂受热力影响，会产生少量有机废气。项目注塑前料筒带有烘干功能对原材料进行加热烘干，温度在 70℃左右，远低于原料的分解温度，因此本评价不考虑烘干过程有机废气的排放。

项目注塑工序会产生一定量的有机废气，以非甲烷总烃作表征。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122—2020）》“使用除聚氯乙烯以外的树脂生产塑料制品的排污单位执行 GB 31572，还应选取适用的合成树脂类型对应的污染物作为特征控制指标。”本项目注塑工序使用 PS（聚苯乙烯），因此注塑废气中非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。

本项目注塑工序使用的 PS（聚苯乙烯塑料）对照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）特征污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯等物质，根据前文分析，所用原料加热温度均未达到原来的分解温度，基本不会分解产生苯乙烯、甲苯、乙苯等单体，本评价不作定量分析，仅列作控制指标作为达标排放的管理要求。

项目在注塑工序中树脂受热力影响，会产生少量有机废气。建设单位拟对注塑工序热熔工位设置三面密闭的集气罩，将有机废气抽风，废气收集后经两级活性炭吸附处理后通过 30m 排气筒 DA001 高空排放。

风量核算过程①建设单位拟对上述工序设置密闭集气罩（仅保留 1 个操作工位面），将有机废气抽风，每台抽风量设计值为 2000m<sup>3</sup>/h，本项目新增注塑机 5 台，根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编，中国建筑工业出版社），集气罩口设计风量按下式计算：

$$L=K \cdot P \cdot H \cdot V_x \text{--排气量, m}^3/\text{s};$$

P--排风罩敞开面的周长，m，该集气罩收集口设计规格为（宽 0.3m，长 0.7m）；  
V<sub>x</sub>---边缘控制点的控制风速，m/s，H--罩口至有害物源的距离，本项目集气罩到产污点距离为 0.3m，本项目废气产生速度较低，车间内空气运动缓慢，根据《广东省工业源挥发性有机物减排核算方法（试行）》中表 4.5-1 废气收集集气效率参考值包围型集气设备，敞开面控制风速不小于 0.5m/s；K--安全系数，取值 1.4。

根据上式可得出单台集气罩排气量为  $(0.7 \times 2 + 0.3 \times 2) \times 0.3 \times 1.4 \times V_x \times 3600 = 2000 \text{m}^3/\text{h}$ 。计算可得 V<sub>x</sub>---边缘控制点的控制风速为 0.66m/s，故单个集气罩收集风量为 2000m<sup>3</sup>/h 在合理范围内。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:半密闭型

集气设备风速不小于 0.3m/s，收集率取 65%，在抽气总抽风量为 10000m<sup>3</sup>/h。废气收集后经两级活性炭吸附处理后通过 30m 排气筒 DA001 高空排放。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》表 3.3-3 吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量 x 活性炭吸附比例”(活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%)作为废气处理设施 VOCs 削减量;蜂窝状活性炭风速<1.2ms; 活性炭装填厚度不低于 300mm;蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。因此本项目蜂窝状活性炭过滤风速可设计为 1m/s，活性炭装填厚度为 0.3m。

吸附装置截面积计算如下:

$$S=Q/(3600U)$$

式中:Q:处理风量，m<sup>3</sup>/h，取 10000m<sup>3</sup>/h;

U:过滤风速，m/s。"

据此计算得到项目蜂窝活性炭吸附截面积应设计为 2.778m<sup>2</sup>，因此活性炭填充量=蜂窝活性炭吸附截面积 x 活性炭装填厚度 x 蜂窝活性炭密度(500kg/m<sup>3</sup>)，计算可得每级活性炭理论填充量为 0.416t，本项目设置 0.5t 每级。根据企业运行管理要求，活性炭更换次数均为 1 年 4 次，则有机废气理论吸附量为 4（两级）\*15%=0.6t/a，则有机废气理论吸附效率为 0.6/0.208\*100%>100%，保守估计本项目“二级活性炭吸附”装置对 VOCs 的治理效率取 90%。活性炭每个更换周期内应当予以全部更换。活性炭箱体因空间、承重而造成实际体积小于规范参数设计要求的，应当等比例加大换炭频次，累计换炭量应不少于规范参数炭箱每个更换周期换炭量。

(2) 破碎、混料粉尘：塑料原料在密封设备内操作，故混料时不会产生粉尘。破碎在密封设备内操作，粉尘在设备内静置沉降，基本不会外排。故本评价仅作定性分析。

项目废气污染源源强核算见下表。

**表 4-1 废气污染源源强核算过程表**

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)
注塑	NMHC	参照《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》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数，VOCs: 2.368kg/t-原料用量，原料用量为 150 吨。	0.355t/a
破碎、混料	颗粒物	产生量较小，难以量化，仅作定性分析。	少量

**表 4-2 废气污染源源强核算表**

工序	污染源	污染物	污染物产生				污染物排放				排放时间 h/a
			产生废气量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放废气量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
注塑	排气筒 DA001	NMHC	10000	9.6	0.096	0.231	10000	0.96	0.010	0.023	6000
	无组织 厂房	NMHC	/	/	0.052	0.124	/	/	0.052	0.124	6000

项目废气污染物排放量核算见下表。

**表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	排气筒 DA001	NMHC	0.96	0.010	0.023
一般排放口合计		NMHC			0.023

**表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表**

序号	污染源	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值	
1	项目厂房	注塑	NMHC	厂界外:《合成树脂工业 污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物 浓度限值	4.0mg/m <sup>3</sup>	0.124
无组织排放总计						
无组织排放总计			NMHC		0.124	

**表 4-5 大气污染物年排放量核算**

序号	污染物	有组织年排放量/ (t/a)	无组织年排放量/ (t/a)	年排放量 (t/a)
1	NMHC	0.023	0.124	0.147

## 2、治理设施分析

项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，注塑部分采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)中表 A.2 所列的可行技术，项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，采用的治理设施属于所列的可行

技术。

表 4-6 废气治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
熔融挤出	非甲烷总烃	两级活性炭吸附	90%	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	是

项目废气排放口基本情况汇总见下表。

表 4-7 废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	高度	内径	温度	类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准
排气筒 DA001	15m	0.7m	25℃	一般排放口	112.6131 16° E	22.3717 58° N	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值

根据《大气污染物治理工程技术导则》(HJ2000-2010)排气筒流速宜取 15m/s 左右。本项目本项目烟气流量为 10000 (新增)+10000 (原有) m<sup>3</sup>/h, 排气筒直径取 0.9m, 计算可得流速为 14.298m/s。

### 3、达标排放分析

由表 4-2 分析可得, 废气经收集处理后经 DA001 排气筒排放, 可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值的较严者标准。

有机废气经收集处理后, 无组织排放量较小, 厂界颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度达到《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)排放标准值。

### 4、环境影响分析

项目所在区域为环境空气质量达标区, 项目排放的特征污染物可达到环境质量标准; 项目与周边环境敏感点最近为西北面的东明村和东北面的庆桥村; 项目采取的废气治理设施为可行技术, 废气经收集处理后可达标排放, 预计对大气环境的影响是可以接受的。

## 二、废水

### 1、污染源分析

(1) 生活污水：项目员工新增 22 人，参照《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021) 表 A 中国家机构中办公楼无食堂和浴室的生活用水先进值系数为 10m<sup>3</sup>/人·a，则本项目生活用水为 220t/a，排水系数按 90%计算，则生活污水排水量为 198t/a。该生活污水经处理后排入塘口镇污水处理厂处理后排入镇海水。

项目废水污染源源强核算见下表。

表 4-8 废水污染源源强核算表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			污染物排放			排放时间 h/a
				产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
办公生活	卫生间	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	198	250	0.050	198	220	0.044	6000
			BOD <sub>5</sub>	198	150	0.030	198	100	0.020	6000
			SS	198	200	0.040	198	150	0.030	6000
			氨氮	198	15	0.003	198	12	0.002	6000

项目废水污染物排放量核算见下表。

表 4-9 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	220	0.145	0.044
		BOD <sub>5</sub>	100	0.066	0.020
		SS	150	0.099	0.030
		氨氮	12	0.008	0.002
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>			0.044
		BOD <sub>5</sub>			0.020
		SS			0.030
		氨氮			0.002

## 2、治理设施分析

### ①塘口镇污水处理厂处理工艺、规模

塘口镇污水处理厂位于镇海水边塘口镇镇区东侧，原塘口公园处，设计处理规模为 500m<sup>3</sup>/天，工程占地面积 1413.47 平方米。采用“改良 A<sub>2</sub>O”工艺，该方案成熟可靠，在正常运营的情况下，尾水完全可以达到既定标准的要求。

工程于 2018 年 6 月开始开工建设，于 2019 年 2 月建成并开始试运行。具体处理工艺如下图 7-1 所示。

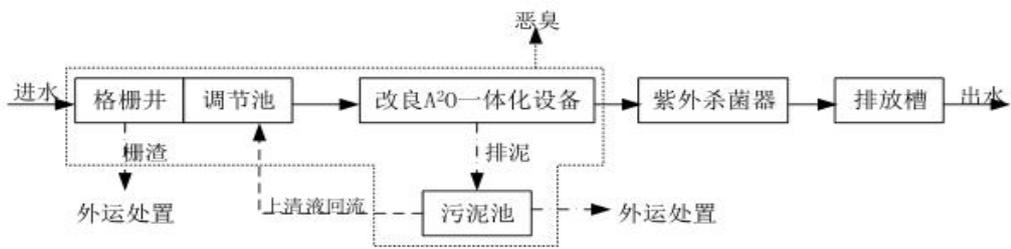


图 4-1 塘口镇污水处理厂水处理工艺流程图

### ②管网衔接性分析

根据开平市塘口镇人民政府出具的污水接纳证明，本项目的污水已纳入开平市塘口镇污水处理厂处理范围。

### ③水量分析

塘口镇污水处理厂主要收集 754 乡道（塘口大道）两侧居民区及公共建筑，塘口镇农村信用社以西，君山电气以南，至苍江的区域（含景湖天地住宅小区）的生活污水，污水处理厂剩余处理量为 130m<sup>3</sup>/d，本项目污水每天排放量约 0.66m<sup>3</sup>，约占塘口镇污水处理厂剩余污水处理能力的 0.5%，因此，塘口镇污水处理厂仍富有处理能力处理项目所产生的生活污水。

### ④水质分析

项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理和清洗废水经沉淀池进行预处理，出水水质符合塘口镇污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，塘口镇污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

综上所述，本项目位于塘口镇污水处理厂的纳污服务范围，塘口镇污水处理厂有足够的处理能力余量。

表 4-10 废水排放口基本情况汇总表

编号及名称	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	国家或地方污染物排放标准
DW001	生活污水排放口	112.613 116° E	22.3717 58° N	间接排放	塘口镇污水处理厂	间歇排放	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段三级标准及塘口污水厂进水标准中较严者

### 3、达标排放分析

根据上述分析可知，项目生活污水经三级化粪池预处理后，可达到广东省《水污染

物排放限值》(DB44/26-2001)表4中的第二时段三级标准及塘口污水厂进水标准中较严者排至塘口镇污水处理厂。

#### 4、环境影响分析

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

### 三、噪声

#### 1、污染源分析

项目产生的噪声主要为生产设备噪声,源强在60~75dB(A)之间。项目噪声污染源源强核算见下表。

表4-11 噪声污染源源强核算表

工序	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强	降噪措施	降噪效果	噪声排放值	排放时间 h/a
				噪声值 dB(A)	工艺	dB(A)	噪声值dB(A)	
注塑工序	注塑机	注塑机	频发	65~75	距离衰减 建筑阻隔	25	≤60 (昼间) ≤50 (夜间)	6000

#### 2、治理设施分析

##### ①合理布局,重视总平面布置

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

##### ②防治措施

厂房内墙使用铺覆吸声材料,以进一步削减噪声强度;必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障,减少噪声对周围环境的影响。

##### ③加强管理

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

##### ④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产,若必须在夜间进行生产,应控制夜间生产时间,特别是应停止高噪声设备生产,以减少噪声影响,同时还应减少夜间交通运输活动。

### 3、达标排放和环境影响分析

通过采取以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)，对周围声环境影响不大。

### 四、固体废物

项目产生的固体废物包括危险废物（废机油、废活性炭）、一般工业固体废物（废塑料）、生活垃圾。

1、危险废物：废机油、废机油桶、废活性炭交有资质危废商回收处理。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

2、一般工业废物：废塑料经破碎后回用生产。

3、生活垃圾：由环卫部门清理运走。

对危险废物、一般工业废物、生活垃圾进行分类收集、临时储存。加强对工业废物的管理，设置专门的危废暂存区，地面设置防漏裙脚或储漏盘，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。

项目固体废物污染源强核算、以及储存、利用和处置情况见下表。

表 4-12 固体废物污染源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)
有机废气处理	废活性炭	根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)》表 3.3-3 吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量 x 活性炭吸附比例”(活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%)作为废气处理设施 VOCs 削减量;蜂窝状活性炭风速<1.2ms; 活性炭装填厚度不低于 300mm;蜂窝活性炭	4.086

		碘值不低于 650mg/g。因此本项目蜂窝状活性炭过滤风速可设计为 1m/s，活性炭装填厚度为 0.3m。吸附装置截面积计算如下： S=Q/(3600U) 式中:Q:处理风量，m <sup>3</sup> /h，取 10000m <sup>3</sup> /h; U:过滤风速，m/s。" 据此计算得到项目蜂窝活性炭吸附截面积应设计为 2778m <sup>2</sup> ，因此活性炭填充量=蜂窝活性炭吸附截面积 x 活性炭装填厚度 x 蜂窝活性炭密度(500kg/m <sup>3</sup> )，设置 1 层活性炭，计算可得每级活性炭理论填充量为 0.5t。根据企业运行管理要求，活性炭更换次数均为 1 年 4 次，吸附有机废气量为 0.086t/a 废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量=4.086t/a	
注塑	废塑料	根据建设单位提供资料，年产量约为 10t	10
机械维护	废矿物油	根据建设单位提供资料，年产量约为 0.002t	0.002
	废机油桶	根据建设单位提供资料，年产量约为 0.0005t	0.0005
员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，项目共新增员工 26 人。	3.25

表 4-13 固体废物污染源强核算表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量 (t/a)	方法	处置量 (t/a)	
有机废气处理	有机废气处理	废活性炭	危险废物	4.086	有资质危废单位回收	/	有资质危废单位
机械维护	机械维护	废矿物油	危险废物	0.002		/	
		废机油桶	危险废物	0.0005		/	
注塑	注塑机	废塑料	一般工业固废	10	回用生产	10	回用生产
员工办公生活	/	生活垃圾	生活垃圾	22.5	环卫部门清运	/	环卫部门

根据《固体废物分类与代码目录(2024 版)》、《国家危险废物名录》(2025 版)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告 2017 年第 43 号)，项目危险废物汇总表见下表。

表 4-14 固体废物汇总表

固体废物名称	类别	代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	暂存措施	处置措施
废活性炭	HW49	900-041-49	4.086	活性炭吸附	固态	废活性炭	有机物	1 次/年	T	危废暂存区	有资质危废单位
废矿物油	HW08	900-249-0	0.002	机械维护	液态	机油	矿物油	1 次/年	T、I		

		8									
废机油桶	HW08	900-249-08	0.002	机械维护	液态	机油	矿物油	1次/年	T、I		
废塑料	SW17	900-003-S17	10	注塑	固态	塑料	/	1次/年	/	一般工业固废暂存区	回用生产

表 4-15 项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
危废暂存区	废活性炭	HW49	900-041-49	生产车间	10m <sup>2</sup>	袋装	2t	1季
	废矿物油	HW08	900-249-08			桶装	1t	1季
	废机油桶	HW08	900-249-08			桶装	1t	1季

通过采取上述处理处置措施，项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求，对周围环境的影响不大。

### 五、地下水、土壤

本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，正常情况下不会发生土壤和地下水污染。

### 六、环境风险

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

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 对危险物质数量与临界量比值 Q 进行计算，本扩建项目依托现有危废间，因此本评价在计算 Q 值时考虑全厂危废最大储存量，计算得本项目 Q<1。危险物质数量与临界量比值计算如下：

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

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

**表 4-16 项目 Q 值计算表**

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
废活性炭	/	4.7598t/a	50	0.095196	---
废矿物油	/	0.005t/a	2500	$2 \times 10^{-6}$	---
废机油桶		0.001t/a	2500	$4 \times 10^{-7}$	---
项目 Q 值Σ				0.0951984	---

**表 4-17 环境风险类型及防范措施**

风险源	危险物质	风险类型	影响途径	风险防范措施
危废暂存区	废活性炭、废矿物油	泄漏、火灾	危险废物发生泄漏, 泄漏污染土壤、地下水, 或可能由于恶劣天气影响, 导致雨水渗入等	储存危险废物必须严实包装, 储存场地硬底化, 设置漫坡围堰, 储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集处理设施	/	事故排放	设备故障, 或管道损坏, 会导致废气未经有效收集处理直接排放, 污染周边大气环境	加强废气处理设施检修维护, 根据设计要求定期尘渣及时更换活性炭; 当废气处理系统故障时, 应立刻停止生产, 并加强车间的通风换气
废水处理设施	/	泄漏、事故排放	废水处理设施或管道泄漏, 泄漏污染土壤、地下水; 废水处理设施处理失效, 导致废水直接排入水体造成污染	加强废水处理设施检修维护, 埋放位置做好硬底化处理

项目不涉及的危险化学品, 危险废物主要有废活性炭、废矿物油, 最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素, 采取安全防范措施, 制订事故应急处置措施, 将能有效的防止事故排放的发生; 一旦发生事故, 依靠事故应急措施能及时控制事故, 防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度, 加强环保、安全管理, 落实环境风险防范措施, 将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

## 七、环境管理与监测计划

### (1) 环境管理

本项目运行期会对周围环境产生一定的影响, 必须通过环境保护措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实, 使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展, 必须加强环境管理, 使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建

设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

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

(2) 监测计划

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

表 4-18 环境监测计划

监测点位	监测指标	最低监测频次	排放标准
生活污水排放口 DW001	流量、pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油	/	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 二时段三级标准及塘口污水厂进水标准中较严者
DA001	非甲烷总烃	半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值
厂界	非甲烷总烃	年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	颗粒物	年	
	臭气浓度	年	《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) 排放标准值
项目四周边界	等效连续 A 声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001	NMHC	集气罩收集后经两级活性炭处理后经15m排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值
		无组织	NMHC	车间通风,厂区内沉降粉尘每日清扫	厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值 厂区内执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值
			颗粒物		厂界执行广东省《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001)中第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值
			臭气浓度		《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)排放标准值
地表水环境		DW001	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	经化粪池处理后排入塘口镇污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4中的第二时段三级标准及塘口污水厂进水标准中较严者
声环境		项目边界	连续等效A声级	经过隔声、减振等措施治理,再经自然衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		废活性炭、废矿物油暂存于危废仓,定期交给有资质单位处理,注塑废塑料经破碎后回用生产、生活垃圾每日由环卫部门清理运走。			
土壤及地下水污染防治措施		实行分区防渗,按不同程度将厂区划分为非污染区和污染区,其中污染区分为一般和重点防渗区。并设置一定防渗措施。			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		建设单位对影响环境安全的因素,采取安全防范措施,制订事故应急处置措施,将能有效的防止事故排放的发生;一旦发生事故,依靠事故应急措施能及时控制事故,防止事故的蔓延。			
其他环境管理要求		/			

## 六、结论

综上所述，广东唯美斯巧克力食品有限公司年产塑料包装盒 150 吨扩建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

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

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

**从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。**

评价单位：江门市泰邦环保科技有限公司

项目负责人：

审核日期：



## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		NMHC	0.052t/a	0.052t/a	0	0.147t/a	0	0.199t/a	+0.147t/a
		粉尘	0.0055t/a	0.0055t/a	0	少量	0	少量	0.0055t/a
		食堂油烟	0.002t/a	0.002t/a	0	0	0	0	0
生产废水		COD <sub>Cr</sub>	0.0434t/a	0.0434t/a	0	0	0	0.0434t/a	0
		BOD <sub>5</sub>	0.0293t/a	0.0293t/a	0	0	0	0.0293t/a	0
		SS	0.0229t/a	0.0229t/a	0	0	0	0.0229t/a	0
		氨氮	0.0032t/a	0.0032t/a	0	0	0	0.0032t/a	0
生活废水		COD <sub>Cr</sub>	0.1747t/a	0.1747t/a	0	0.044t/a	0	0.2187t/a	0.044
		BOD <sub>5</sub>	0.1456t/a	0.1456t/a	0	0.020t/a	0	0.1656t/a	0.020
		SS	0.0959t/a	0.0959t/a	0	0.030t/a	0	0.1259t/a	0.030
		氨氮	0.0266t/a	0.0266t/a	0	0.002t/a	0	0.0286t/a	0.002
一般工业 固体废物		落地报废产品	0.5t/a	0.5t/a	0	0	0	0.5t/a	0
		边角料	4t/a	4t/a	0	0	0	4t/a	0
		巧克力、威化壳	0.2t/a	0.2t/a	0	0	0	0.2t/a	0
		废塑料	2.5t/a	2.5t/a	0	10	0	12.5t/a	+10
		包装废料	2.5t/a	2.5t/a	0	0	0	2.5t/a	0
		废弃食用油渣	0.25t/a	0.25t/a	0	0	0	0.25t/a	0
危险废物		废灯管	0.01t/a	0.01t/a	0	0	-0.01t/a	0	-0.01t/a
		废活性炭	0.6738t/a	0.6738t/a	0	4.086t/a	0	4.7598t/a	+4.086t/a
		废机油	0.003t/a	0.003t/a	0	0.002t/a	0	0.005t/a	+0.002t/a
		废机油桶	0.0005t/a	0.0005t/a	0	0.0005t/a	0	0.001t/a	+0.0005t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

