

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 开平市万东食品有限公司年产蜜饯
1500吨建设项目

建设单位(盖章): 开平市万东食品有限公司

编制日期: 2024年6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》，特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的开平市万东食品有限公司年产蜜饯1500吨建设项目（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》，特对报批的开平市万东食品有限公司年产蜜饯 1500 吨建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

2、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。

3、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）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

法定代表人（签名）

年 月 日

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: 1718154458000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3m709e		
建设项目名称	开平市万东食品有限公司年产蜜饯1500吨建设项目		
建设项目类别	11-021糖果、巧克力及蜜饯制造; 方便食品制造; 罐头食品制造		
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)	开平市万东食品有限公司		
统一社会信用代码	91440783MADG4DMP7Q		
法定代表人(签章)	陈嘉颖		
主要负责人(签字)	陈成昆		
直接负责的主管人员(签字)	陈成昆		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	江门市茹儒环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440783MA52FJMA66		
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
潘琴吓	2017035440352016449901000054	BH000158	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
潘琴吓	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	BH000158	
张畅权	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH048010	



营业执照

统一社会信用代码
91440783MA52WJMA6G



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

(副本) (副本号:1-1)

名称 江门市蓝盾环保科技有限公司

注册资本 人民币叁拾万壹仟元

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2019年02月21日

法定代表人 丰保营

营业期限 长期

经营范围

节能环保技术研发、推广；环境影响评价、环保项目方案编制；商务代理代办服务；承接：环保工程、节能工程、水利工程；环境保护监测服务；土壤检测；土壤污染治理与修复服务；废水、废气治理；环保设备、给排水设备、水处理设备、安装；环保设备、销售、净水处理设备、废气处理设备；销售、净水处理设备。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。)

住所 开平市长沙街幕村村委会永光新村3-85号房屋



登记机关

2019年4月28日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



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

姓名：潘琴吓

证件号码：—

性别：—

出生年月：—

批准日期：2017年05月21日

管理号：201703544035201644901000054





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		潘琴吓		证件号码			
参保险种情况							
参保起止时间		单位		参保险种			
				养老	工伤	失业	
202301	-	202402	江门市:江门市蓝盾环保科技有限公司		14	14	14
截止		2024-02-28 15:06		该参保人累计月数合计		实际缴费14个月 缓缴0个月	实际缴费14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

2024-02-28 15:06

目 录

一、建设项目基本情况	1
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	19
四、主要环境影响和保护措施	26
五、环境保护措施监督检查清单	46
六、结论	47

附表：

建设项目污染物排放汇总表。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	开平市万东食品有限公司年产蜜饯 1500 吨建设项目								
项目代码	2406-440783-04-01-863075								
建设单位联系人		联系方式							
建设地点	广东省（自治区） 江门市 开平 市 翠山湖 新区 西湖二路 1 号南区 4 座								
地理坐标	（东经： 112 度 39 分 14.824 秒，北纬： 22 度 26 分 52.669 秒）								
国民经济行业类别	C1422 蜜饯制作	建设项目行业类别	十一、食品制造业：21糖果、巧克力及蜜饯制造142*——除单纯分装外						
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目						
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）							
总投资（万元）	400	环保投资（万元）	20						
环保投资占比（%）	5	施工工期	2 个月						
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是： __	用地面积（m ² ）	2374						
专项评价设置情况	无								
规划情况	无								
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《江门产业转移工业园开平园区环境影响报告书》 审查机关：广东省环境保护局办公室 审查文件名称及文号：广东省环境保护局办公室关于印发《江门产业转移工业园开平园区环境影响报告书的审查意见》的函（粤环审[2009]232 号）								
规划及规划环境影响评价符合性分析	与《江门产业转移工业园开平园区环境影响报告书》及其审查意见（粤环审[2009]232 号）相符性分析 表 1-1 项目与《江门产业转移工业园开平园区环境影响报告书》及其审查意见（粤环审[2009]232 号）相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>规划要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工业园工业用地邻近居住用地及水域布置，布局不尽合理，应进一步优化园区总体规划和环保规划，调整园区</td> <td>本项目位于产业园内工业用地，距离项目 500 米范围存在学校、居住区等敏感点，本</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			规划要求	本项目情况	相符性	工业园工业用地邻近居住用地及水域布置，布局不尽合理，应进一步优化园区总体规划和环保规划，调整园区	本项目位于产业园内工业用地，距离项目 500 米范围存在学校、居住区等敏感点，本	符合
规划要求	本项目情况	相符性							
工业园工业用地邻近居住用地及水域布置，布局不尽合理，应进一步优化园区总体规划和环保规划，调整园区	本项目位于产业园内工业用地，距离项目 500 米范围存在学校、居住区等敏感点，本	符合							

	布局,合理布置工业用地。严格控制园区常住人口规模,新增人口充分利用周边城镇安置,避免居住区与工业区混合。加强对工业园内及周边居民点、学校等环境敏感点的保护,避免在其上风向或临近区域布置废气或噪声排放量大的企业,防止园区交叉污染,确保其不受影响。	项目废气、废水、噪声均采取了相应的处理措施,对周边敏感区影响较小。	
	制订严格的产业准入标准,控制入园项目。园区应引进无污染或轻污染的电子装配、机械制造、服装加工企业,规划发展的电子信息产业只限于电子装配,不得引入电镀、漂染、鞣革、造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物的项目。入园项目应符合国家和省有关产业政策要求,并采用清洁生产工艺和设备,加强工业用水重复利用,单位产品的能耗、物耗和污染物的产生量、排放量应达到国内先进水平。	本项目为蜜饯生产项目,根据生产情况分析,项目不涉及一类污染物排放,项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(中的限制类及淘汰类,不属于《市场准入负面清单(2022 年版)》(发改体改规[2022]397 号)中的禁止准入类内容,不属于《江门市投资准入禁止限制目录(2018 年本)》(江府[2018]20 号)内容,因此本项目符合相关产业政策。	符合
	应按照“雨污分流、清污分流、循环用水”的原则,同步建设集中污水处理厂及园区配套排污管网。工业园废污水应经集中污水处理厂处理达标后尽可能回用,不能回用的排入筷子涌,排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中严的指标。工业园废水排放总量应控制在 5663 吨/日以内,COD 排放量须控制在 82.7 吨/年以内	本项目已严格落实设置企业内部雨污分流、清污分流的给排水系统,污水纳入翠山湖污水处理厂处理。	符合
	入园企业用能应以电能或天然气、液化石油气等清洁能源为主,锅炉燃煤、燃油含硫率应分别控制在 0.7%、0.8%以下,并配套脱硫除尘措施,脱硫率应大于 70%。电子、机械等企业应采取有效的有机废气、粉尘等收集处理措施,减少工艺废气排放量,控制无组织排放。大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)二级标准,无组织排放应符合无组织排放监控浓度限值要求。	本项目生产设备使用电能及园区供热,属于清洁能源;生产过程无粉尘、有机废气产生,运营期间产生的食品气味企业采取生产车间和原料仓库通风并及时清理、产品及时分装进入带盖收集桶、运输过程采用密闭设备等措施;自建污水处理站伴随臭气对污水设施加盖封闭抽风收集引入一套生物除臭设备处理后由 1#排气筒(15m)排放。在厂内均能达标排放	符合
	采用先进生产设备,并采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施,确保园区边界和各企业厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》	本项目采用国内先进生产设备,并采取减振,厂房隔声等措施,能有效减小厂界噪声对外环境的影响,并符合相应	符合

	（GB12348-2008）相应标准的要求。 按照“资源化、减量化、再利用”的原则完善固废的收集、储运及处理系统。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的其处置应符合有关要求。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。在工业园内暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求，防止造成二次污染。生活垃圾统一收集后交环卫部门处理 （GB12348-2008）相应标准的要求。	标准要求。	
	本项目产生的固体废物去向明确并得到妥善处理，不直接排入外环境。		符合
	因此，项目与翠山湖园区规划环评及审查意见相关要求及结论相符。		
其他符合性分析	1、产业政策符合性 按照《国民经济行业类别》（GB/T4754-2017）中的规定，本项目的行业类别及代码为 C1422 蜜饯制作。 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的限制类和淘汰类；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规[2022]397 号）中的禁止准入类内容；不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（江府[2018]20 号）内容。因此本项目的建设符合国家和地方相关产业政策。 2、选址可行性分析 根据建设单位提供的土地证，见附件4，项目所在地符合相关土地利用总体规划，属于工业用地。项目用地不属于基本农田保护区、林地保护区、重点生态保护区和风景名胜区。因此，本项目用地符合规划部门的要求，用地合法。 3、环境功能符合性分析 项目位于翠山湖污水处理厂的纳污范围（污水接纳证明见附件 6），翠山湖污水处理厂的纳污河流为镇海水；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）长度为 38km，现状水质功能为渔工农，水质目标为Ⅲ类水体，执行《地表水环境环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，开平市地表水环境功能区划图见附图 3。 根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》中江门市环境空气质量功能区划图，项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（2018 年）中的二级标准，开平市大气环境功能区划图见附图 4。 根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）及《声环境质量标准》（GB3096-2008），本项目位于开平市翠山湖新区西湖		

	二路 1 号南区 4 座，四周边界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，开平市声环境功能区划图见附图 5。		
	项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，选址可符合环境功能区划要求。因此，项目建设符合产业政策，选址符合相关规划要求，是合理合法的。		
	4、项目与《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析		
	表 1-2 项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析		
	《广东省生态环境保护“十四五”规划》要求	本项目情况	相符性
	全面推进产业结构调整。 珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	本项目不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目	符合
	持续优化能源结构。 珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，推进沙角电厂等列入淘汰计划的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出，原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	本项目不涉及燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站建设项目，本项目使用的能源为电能和园区供热，不涉及高污染燃料，符合规划提出的逐步淘汰生物质锅炉等要求	符合
	加强高污染燃料禁燃区管理。 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	本项目不属于规划中“广东省高污染燃料禁燃区示意图”禁燃区范围，且项目生产过程使用的能源为电能和园区供热，不涉及高污染燃料。	符合
	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。	本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂；项目生产过程不涉及 VOCs 的产生。	符合
	深入推进水污染减排。 实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。	本项目生活污水经厂区内三级化粪池预处理，生产废水经厂区自建污水处理站处理后纳入翠山湖污水处理厂处理。污水接纳证明见附件 6。	符合
	强化土壤污染源头管控。 结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在	根据建设单位提供的用地证明，本项目所在地属于工业用地，建设项目选址符合相	符合

	优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。	关区域功能定位、空间布局要求；根据工程分析可知，项目运营过程不存在土壤污染途径，对周边土壤环境影响较小。	
	大力推进“无废城市”建设。 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。在重点行业开展工业固体废物纳入排污许可管理试点。建立完善固体废物综合利用评价制度，推动大宗工业固体废物综合利用，提升一般工业固体废物综合利用水平。	根据工程分析可知，本项目运营期间产生的各类固体废物处置去向明确，切实可行，对周边环境影响不大。	符合
由上表可知，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》相关要求。			
5、与江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3号）的相符性分析			
表 1-3 与江府〔2022〕3号相符性分析			
江府〔2022〕3号		本项目情况	相符性
大力推进VOCs源头控制和重点行业深度治理	建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。……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。	本项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂；项目生产过程不涉及VOCs的产生。	符合
深化工业炉窑和锅炉排放治理	严格实施工业炉窑分级管控，全面推动B级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。	本项目使用的能源为电能和园区供热，项目厂区内不设锅炉和其他工业炉窑	符合
深入推进水污染物	推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。	本项目生活污水和生产废水纳入翠山湖污水处理厂处理。	符合

	减排			
	加强土壤污染源头防控	结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局 and 建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。建立土壤污染重点监管单位规范化管理机制，落实新（改、扩）建项目土壤环境影响评价、污染隐患排查、自行监测、拆除活动污染防治、排污许可等制度。	本项目所在地属于工业用地，建设项目选址符合相关区域功能定位、空间布局要求；根据工程分析可知，项目运营过程不存在土壤污染途径，对周边土壤环境影响较小	符合
	构建“无废城市”建设长效机制	大力推进“无废城市”建设，健全固体废物综合管理制度，推动“无废园区”“无废社区”等“无废”细胞工程。健全工业固体废物污染防治法规制度体系，强化工业固体废物收集贮存、利用处置管理。	本项目产生的固体废物去向明确并得到妥善处理，不直接排入外环境	符合

从表 1-3 可以看出，本项目符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3 号）的规定。

6、与《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

表 1-4 本项目“三线一单”符合性分析表

类别		项目与“三线一单”相符性分析	符合性
全市 总体 管控 要求	区域布局管 控要求	优先保护生态空间，生态保护红线范围内除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；一般生态空间内可开展生态保护红线内允许的活动；环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目；饮用水水源保护区全面加强水源涵养，禁止设置排污口，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求；禁止新建、扩建燃煤燃油火电机和企业自备电站；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	符合
		根据开平市环境管控单元图（见附图 9），本项目建设区域位于重点管控区，不属于优先保护单元；项目所在地不涉及生态红线范围、环境空气质量一类区、饮用水水源保护区；项目地表水间接纳污水体镇海水（镇海水库大坝~开平交	

			流渡)水质为达标,本项目运营期间生活污水及生产废水纳入翠山湖污水处理厂处理,对水环境质量影响较小;所在地环境空气质量达标;项目不属于火电机组和企业自备电站、锅炉、水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目;项目正常运营的情况下不存在土壤环境污染途径,不会对周边土壤环境造成影响。故本项目符合区域布局管控要求。	
		能源资源利用要求	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。实行最严格水资源管理制度,实行水资源消耗总量和强度双控,落实西江、潭江等流域水资源分配方案,保障主要河流基本生态流量,用水总量、用水效率达到省下达要求。 本项目为蜜饯制作新建项目,不属于“两高”项目,能源来源主要为市政供电、市政管网供水、园区供热,使用工艺为目前行业常用工艺,物耗、能耗、水耗在合理。故本项目符合能源资源利用要求。	符合
		污染物排放管控要求	实施重点污染物(包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物(VOCs)等)总量控制。新建项目原则上实施氮氧化物等量替代,VOCs 两倍削减量替代。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度,重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内,新建、改建、扩建项目实施减量替代。重金属污染重点防控区内,重点重金属排放总量只减不增;重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。优化调整供排水格局,禁止在水功能区划划定的地表水I、II类水域新建排污口。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效,因地制宜治理农村面源污染。 本项目运营期间不涉及重点污染物废气排放;本项目不涉及重金属排放;项目生活污水经三级化粪池预处理,生产废水经厂区自建污水处理站处理后排入市政污水管网,纳入翠山湖污水处理厂,项目不设污水直排口。	符合
		环境风险防控要求	加快发展新材料、高端装备制造等战略性新兴产业。西江干流禁止新建排污口,推动水生态环境持续改善。逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。 根据工程分析可知,项目物质不构成重大风险,在落实相应风险防范和控制措施的情况下,符合环境风险防控要求。	符合
根据开平市环境管控单元图(附图9),本项目建设区域位于重点管控区,管控单元分类为重点管控单元,环境管控单元编码为ZH440783220001,环境管控单元名称为开平市翠山湖科技产业园				

环境 管控 单元 准入 清单—— 开平 翠山 湖科 技产 业园 准入 清单	区域布局管 控	①优先引进符合园区定位的无污染或轻污染的项目，开平园区重点发展电子信息（只限于电子装配）、机械制造、服装加工等；集聚区重点发展五金机械、电子信息、汽车及零部件、新材料、大健康等产业。②应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。 本项目行业类别为食品制造业，符合园区定位的无污染或轻污染项目；项目地表水间接纳污水水质达标，所在地环境空气质量达标，距离项目 500 米范围存在学校、居住区等敏感点，项目运营期间严格落实各项污染控制措施后，对环境及周边敏感点影响不大。	符合
	能源资源利 用	①土地资源：入园项目投资强度应符合有关规定。②原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 本项目入园投资强度符合有关规定，翠山湖管委会开具的环评审批征求意见表见附件 5；本项目不涉及燃煤锅炉、生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉的建设。	符合
	污染物排放 管控	①加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。②产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。 项目生产过程不涉及 VOCs 的产生。本项目不涉及危废固体废物产生。	符合
	环境风险管 控	①构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。②生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 本项目建成后应根据有关主管部门要求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，以应对发生或者可能发生突发环境事件，采取有效处理。	符合
由表1-6可知，本项目符合《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》			

（江府〔2021〕9号）相关要求。

7、项目与《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》相符性分析

表 1-5 本项目与粤办函〔2021〕58 号相符性分析

粤办函〔2021〕58 号规定	本项目情况	相符性
深入推进城市生活污水、工业污染、农村生活污染、农业面源污染、地下水污染、港口船舶污染等治理，并巩固提升饮用水源保护、水环境水生态协同管理、重点流域协同治理水平	项目生活污水经厂区内三级化粪池预处理，生产废水经厂区自建污水处理站处理后排入市政污水管网，纳入翠山湖污水处理厂，无废水直接排放	符合
实施低 VOCs 替代计划，制定省重点涉 VOCs 行业企业清单、治理指引和分级管理规则。同时，加油站的油气污染是形成臭氧的重要来源，对此省生态环境厅将推动车用汽油年销售量 5000 吨以上的加油站开展油气回收在线监控，同时加强储油库等 VOCs 排放治理	项目生产过程不涉及 VOCs 的产生	符合
推进土壤污染状况调查、土壤污染源头控制、农用地分类管理与建设用地环境管理	项目建设所在地属于工业用地，且根据工程分析可知，项目运营过程中不存在地下水、土壤污染途径	符合

由表1-5可知，本项目符合《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58号）相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设内容

项目建设内容包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等。其中主体工程为前处理间、煮制间 1、煮制间 2、返砂间、凉冻间、包装间、实验室；辅助工程包括办公室、员工休息室、卫生间；储运工程包括原料仓、成品仓、包材仓、运输等，公用工程包括供水设施、供电设施、供热设施，环保工程包括废水处理系统、固废暂存等。项目建筑规模主要技术指标一览见表 2-1。

表 2-1 项目主要技术指标一览表

序号	项目名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建筑高度 (m)	备注
1	厂房	2374	4748	10	共 2 层；厂房（一层）：设置有前处理间、煮制间 1、成品仓、原料仓、办公室、卫生间；厂房（二层）：设置有煮制间 2、返砂间、凉冻间、包装间、包材仓、实验室、员工休息室、卫生间。

项目占地面积为 2374m²，租赁一幢现有厂房进行生产建设，厂房分为两层，总建筑面积为 4748m²，项目厂房平面布置见附图 2-1 和附图 2-2。

主要工程组成一览见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	主要内容	备注
主体工程	前处理间	为前处理加工工序生产区域，设置冬瓜去皮机 2 台、切片机 2 台、放针机 2 台
	煮制间 1	为撩坯工序生产区域，设置夹层锅 12 个
	煮制间 2	为煮糖、糖渍、熬煮工序生产区域，设置夹层锅 8 个
	返砂间	为返砂工序生产区域，设置返砂台 10 张
	凉冻间	为产品熬煮后自然凉冻摆放区域，设置凉冻架 40 个
	包装间	包装间分为内包装间和外包装间，设置包装台 4 张，自动包装机 1 台
	实验室	为抽样检验工序生产区域，设置分析天平、微生物培养箱等检验设备
辅助工程	办公室	用作项目生产办公及行政办公
	员工休息室	用作员工午休室
	卫生间	员工卫生间
储运工程	原料仓	为项目生产所需原料贮存区域
	成品仓	为项目生产成品贮存区域
	包材仓	为项目包装材料存放区域

		运输	厂外的原材料和产品主要由货车运输；厂内的原材料和成品主要依靠人力进行运输
公用工程		供水系统	市政管网供给：12150m ³ /a
		供电系统	市政供电系统供给：年用电量 7.2 万度/年
		供热系统	园区供热系统供给：年蒸汽用量 1500m ³ /a
		排水工程	雨污分流，生产废水和生活污水经厂区预处理达标后排入市政管网，纳入翠山湖污水处理厂处理
环保工程	废气	食品气味	生产车间和原料仓库通风并及时清理、产品及时分装进入带盖收集桶、运输过程采用密闭设备等措施，厂内无组织排放
		污水处理站臭气	污水处理站（厌氧池、好氧池），采取加盖封顶密闭抽风等后经一套生物除臭设备处理后由 1#排气筒（15m）排放
	废水	生活污水	经三级化粪池预处理后排入市政管网，纳入翠山湖污水处理厂处理
		生产废水	生产废水（包括原料清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水、擦坏废水、盐泡废水）经自建污水处理站处理达标后排入市政管网，纳入翠山湖污水处理厂处理
	噪声处理		减震、厂房隔声
	固废	生活垃圾	交由环卫清运
		一般固废	原料残渣、不合格品、废包装材料外售给回收单位处理
		污泥	交由有资质单位回收处理

2、产品和产品产量

项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品年产量	备注
1	蜜饯	1500 吨	/

3、主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗情况

序号	原辅料名称		年用量（吨）	最大储存量（吨）	储存位置	包装方式	使用工序	来源
1	农产品	冬瓜	350	20	原料仓	袋装	原料	外购
2		胡萝卜	250	10	原料仓	袋装	原料	外购
3		柑桔	200	10	原料仓	袋装	原料	外购
4		姜	200	10	原料仓	袋装	原料	外购
5		莲子	100	5	原料仓	袋装	原料	外购
6		莲藕	200	10	原料仓	袋装	原料	外购
7		椰子	200	10	原料仓	袋装	原料	外购

8	白砂糖	1100	50	原料仓	袋装	煮糖	外购
9	焦亚硫酸钠	0.9	0.1	原料仓	袋装	煮糖	外购
10	亚硫酸氢钠	0.75	0.1	原料仓	袋装	煮糖	外购
11	山梨酸钾	0.15	0.05	原料仓	袋装	煮糖	外购
12	盐	15	2	原料仓	袋装	前处理加工	外购
13	包装材料	15	2	包材仓	袋装	包装	外购
14	片碱	0.45	0.1	原料仓	袋装	废水处理	外购
15	PAM	0.08	0.02	原料仓	袋装	废水处理	外购
16	PAC	0.15	0.05	原料仓	袋装	废水处理	外购

表 2-5 主要原辅材料成分及特性一览表

序号	名称	物理化学性质
1	白砂糖	白砂糖是食糖的一种。其颗粒为结晶状，均匀，颜色洁白，甜味纯正，甜度稍低于红糖。烹调中常用，适当食用白糖有补中益气、和胃润肺、养阴止汗的功效。
2	焦亚硫酸钠	焦亚硫酸钠，化学式为 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ ，是一种无机化合物，外观为白色结晶性固体。在食品加工中作防腐剂、漂白剂、疏松剂。
3	亚硫酸氢钠	亚硫酸氢钠又称酸式亚硫酸钠，化学式为 NaHSO_3 。是一种白色结晶性固体，在常温下稳定。低压硫酸钠是一种还原剂，具有良好的抗氧化性能，常被用作食品添加剂，如防腐剂和抗氧化剂。
4	山梨酸钾	山梨酸钾又名 2,4-己二烯酸钾，是山梨酸的钾盐，分子式为 $\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_2\text{K}$ ，无色或白色鳞片状结晶或结晶性粉末。无臭或微有臭味，长期暴露在空气中易吸潮、被氧化分解而变色。是常用的有机防腐剂，广泛用于食品、化妆品、饲料的防腐。易于被人体吸收代谢，在体内无残留，无毒性。
5	片碱	化学名为氢氧化钠，白色半透明片状固体，为基本化工原料，本项目主要用于调节废水 pH 值。
6	PAM	中文名为聚丙烯酰胺，是一种线型高分子聚合物是水溶性高分子化合物中应用最为广泛的品种之一，聚丙烯酰胺和它的衍生物可以用作有效的絮凝剂。
7	PAC	中文名为聚合氯化铝，是一种新兴净水材料，无机高分子混凝剂，对水中胶体和颗粒物具有高度电中和及桥联作用，并可强力去除微有毒物及重金属离子。

4、项目耗能情况

本项目能耗情况见表 2-6。

表 2-6 项目能耗情况一览表

序号	名称	年用量
1	电	7.2 万度
2	水	13300m ³ /a
3	蒸汽	1500 m ³ /a

5、主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-7。

表 2-7 项目主要生产设备表

序号	设备名称	设施参数	数量	使用工序
1	冬瓜去皮机	/	2 台	前处理加工
2	切片机	/	2 台	
3	放针机	/	2 台	
4	夹层锅	Φ120cm	20 个	撩坯、煮糖、熬煮
5	返砂台	/	10 张	返砂
6	不锈钢捞具	/	30 个	工具及容器
7	不锈钢桶	1m×1m×1m	60 个	
8	不锈钢沥筛	/	40 个	
9	不锈钢大盘	/	100 个	
10	包装台	/	4 张	包装
11	自动包装机	/	1 台	
12	凉冻架	/	40 个	自然凉冻
13	凉冻容器	/	1000 个	
14	电叉车	/	10 台	运输
15	分析天平	/	1 台	检验
16	微生物培养箱	/	2 台	
17	超净工作台	/	1 台	
18	灭菌锅	/	1 台	
19	生物显微镜	/	1 台	
20	玻璃器皿	/	1 套	
21	水浴锅	/	1 台	
22	电子称	/	6 台	

6、劳动定员及工作制度

（一）工作制度：年工作 300 天，每天工作 1 班，每班 8 小时。

（二）劳动定员：本项目共有职工 35 人，均不在厂内食宿。

7、公用工程

（一）供电

本项目年用电量 7.2 万度，由市政供电，无配备使用发电机。

（二）供热

本项目蒸汽用量为 1500m³/a，由园区供热管道提供蒸汽，厂房无配备锅炉等设施。

（三）给排水

①生活用水

项目共有员工 35 人，均不在厂内食宿。项目在班员工参照表 A.1 中国家机构——

	国家行政机构——办公楼——无食堂和浴室先进值定额 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，项目年运行 300 天，则项目生活用水总量为 $1.17\text{m}^3/\text{d}$ ($350\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水按用水量的 90% 计算，则生活污水产生量为 $1.05\text{m}^3/\text{d}$ ($315\text{m}^3/\text{a}$)。 ②原料清洗用水 项目原料进厂后需清洗原料其表面夹带的泥沙及其他杂物，根据建设单位提供资料，原料清洗用水量约为 2m^3 水/t 原料，本项目需清洗原料量为 $1500\text{t}/\text{a}$，计得原料清洗用水量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ($3000\text{m}^3/\text{a}$)。废水产生量按照用水量的 90% 计算，则原料清洗废水产生量为 $9\text{m}^3/\text{d}$ ($2700\text{m}^3/\text{a}$)。 ③地面清洁用水 项目的前处理间、煮制间需每天以冲洗方式清洁车间地面，地面清洁用水量按 $2.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 计算，需清洁车间面积约为 2200m^2，则地面清洁用水量约为 $4.4\text{m}^3/\text{d}$ ($1320\text{m}^3/\text{a}$)。废水产生量按照用水量的 90% 计算，则地面清洁废水产生量为 $3.96\text{m}^3/\text{d}$ ($1188\text{m}^3/\text{a}$)。 ④设备清洗用水 项目生产使用的生产设备及工具容器需每天进行清洗，根据建设单位提供资料，项目共有 20 台夹层锅、2 台冬瓜去皮机、2 台切片机、2 台放针机，单个设备用水量按照 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 进行计算，其余捞具、沥筛和不锈钢桶用水量约为 $9\text{m}^3/\text{d}$，计得设备清洗用水量为 $11.6\text{m}^3/\text{d}$ ($3480\text{m}^3/\text{a}$)。废水产生量按照用水量的 90% 计算，则设备清洗废水产生量为 $10.44\text{m}^3/\text{d}$ ($3132\text{m}^3/\text{a}$)。 ⑤撩坯用水 项目撩坯工序需使用一定量的水，根据建设单位提供资料，撩坯用水量约为 1.5m^3 水/t 物料，本项目撩坯物料量约为 $1500\text{t}/\text{a}$，计得原料清洗用水量为 $7.5\text{m}^3/\text{d}$ ($2250\text{m}^3/\text{a}$)。由于撩坯工序工作温度为 100°C，会蒸发一定量的水，废水产生量按照用水量的 70% 计算，则撩坯废水产生量为 $5.25\text{m}^3/\text{d}$ ($1575\text{m}^3/\text{a}$)。 ⑥盐泡用水 项目使用的原料其中柑桔在进行入糖工序前需先进行一道盐泡工序，根据建设单位提供资料，盐泡用水量约为 2m^3 水/t 原料，本项目需进行盐泡的柑桔原料量为 $200\text{t}/\text{a}$，计得盐泡用水量为 $1.33\text{m}^3/\text{d}$ ($400\text{m}^3/\text{a}$)。废水产生量按照用水量的 90% 计算，则原料清洗废水产生量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ($360\text{m}^3/\text{a}$)。 ⑦煮糖用水 项目在煮糖工序中，需要使用白砂糖加水熬煮成浓糖水，根据建设单位提供资料，煮糖用水量约为 2.5m^3 水/t 白砂糖，本项目煮糖工序白砂糖用量约为 $1000\text{t}/\text{a}$，计得煮糖用水量为 $8.33\text{m}^3/\text{d}$ ($2500\text{m}^3/\text{a}$)。 综上，本项目用水量和废水产生量统计见下表：
--	--

表 2-8 项目用水量和废水产生量一览表

项目	日用水量 (m³/d)	年用水量 (m³/a)	损耗率 (%)	日排水量 (m³/d)	日排水量 (m³/a)
生活用水	1.67	350	10	1.05	315
原料清洗用水	10	3000	10	9	2700
地面清洁用水	4.4	1320	10	3.96	1188
设备清洗用水	11.6	3480	10	10.44	3132
撩坯用水	7.5	2250	30	5.25	1575
盐泡用水	1.33	400	10	1.2	360
煮糖用水	8.33	2500	100	0	0
合计:	44.83	13300	/	30.9	9270

项目用水平衡见下图所示。

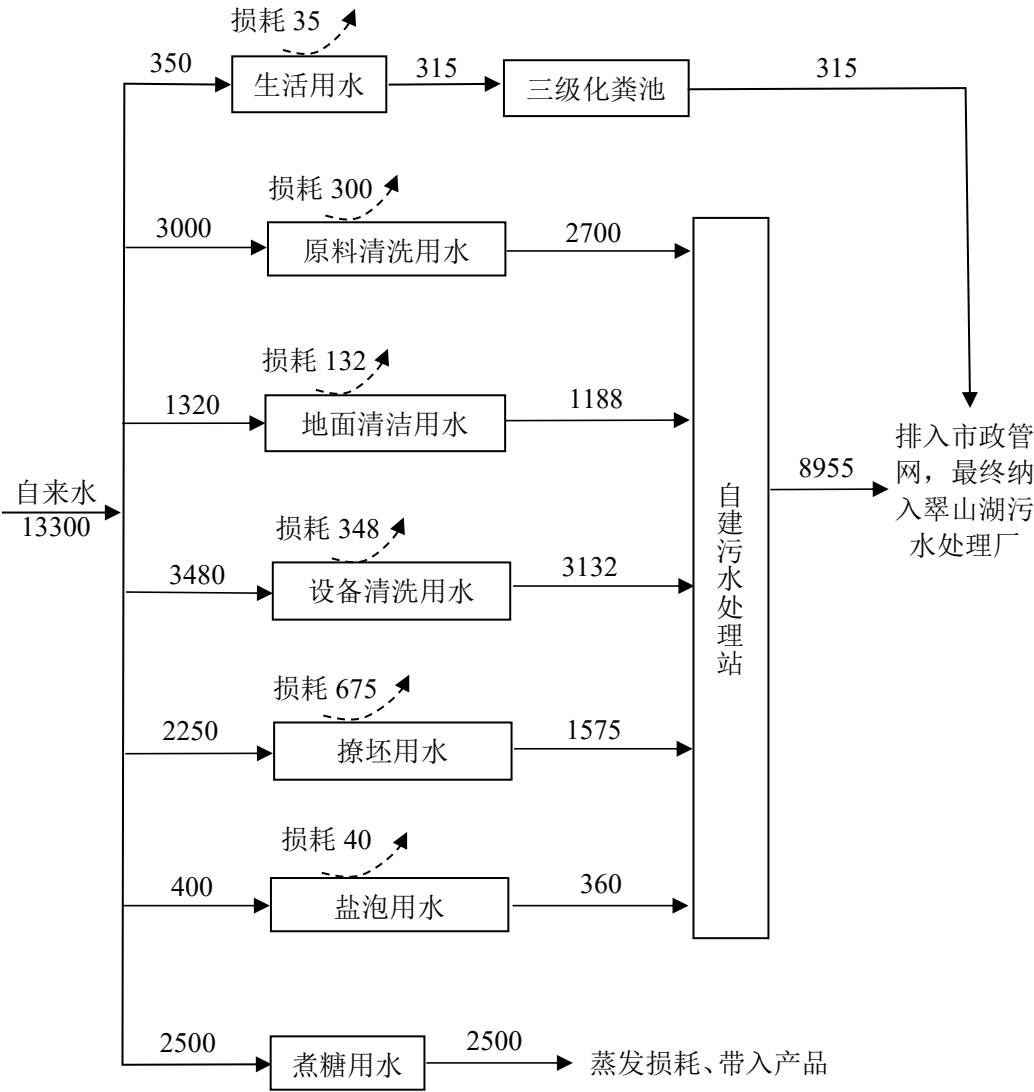


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

8、项目四至情况

本项目厂区选址于开平市翠山湖新区西湖二路1号南区4座。根据现场勘察，项目东侧为开平市格莱美卫浴配件有限公司，南侧为开普新能源公司办公楼，西侧为昊宇智能公司，北侧为空厂房。项目四至情况见图2-3和附图7。



东侧：开平市格莱美卫浴配件有限公司



南侧：开普新能源公司办公楼



西侧：昊宇智能公司



北侧：空厂房

图 2-2 项目四至照片

工艺流程和产排污环节

1、运营期生产工艺流程及说明

项目生产的产品，其生产工艺流程见下图：

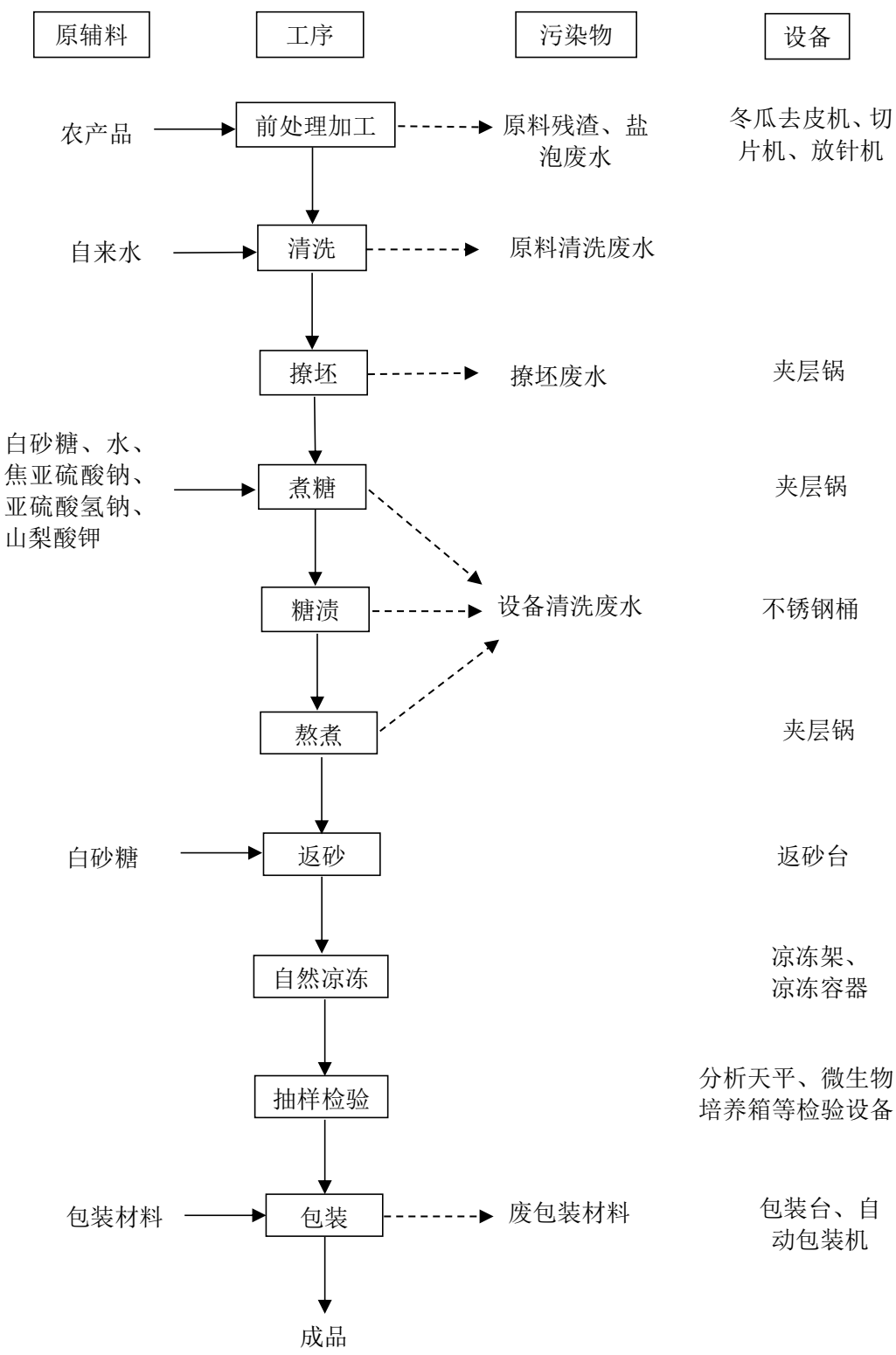


图2-3 项目生产工艺流程图

前处理加工：根据来料农产品（冬瓜、胡萝卜、莲子、莲藕、姜、柑桔、椰子等）的种类进行前处理加工，如去皮、切片、放针、盐泡等。

	清洗：来料农产品经过预处理加工后，进行人工清洗。清洗工序在厂房的前处理间进行，前处理间周围设置导流措施，将产生的清洗废水收集引入污水处理站处理。 撩坯：该制作过程旨在通过热水撩浸和随后的清漂，使果坯变得柔软滑手，便于后续的处理和糖液的吸收。操作过程：清洗后打捞至夹层锅进行撩坯，撩坯温度为 100℃，撩坯时间根据农产品种类会略有不同，一般为 2~15min。撩浸后，果坯迅速捞起并立即放入清水中回漂，以停止化学反应并保持果坯的柔软状态。此步骤的目的是通过热处理使果坯软化，同时便于糖液的渗透。撩坯后沥干准备进行糖渍工序。 煮糖：糖渍前先将白砂糖、水和食品添加剂（焦亚硫酸钠、低压硫酸钠、山梨酸钾）按比例混匀后在夹层锅中熬成不同浓度的浓糖水。 糖渍：将撩坯后的瓜坯加入浓糖水进行糖渍，糖渍时间为 5 天，每天糖渍工序的糖液浓度依次为 15、24、28、32、35 度。 熬煮：糖渍完成后将瓜坯打捞至夹层锅内同糖水（浓度为 40-41 度）熬煮 30min。 返砂：熬煮完成后起锅进行人工返砂，给瓜坯表面裹上白糖，之后送至凉冻间自然冷却。 抽样检验：自然凉冻后的产品经抽样检验合格后送至包装间。 包装：经自动包装机包装后即可入库待售。 2、产污环节 ①废气：生产过程伴随的食品气味，厂内自建污水处理站运行伴随的臭气。 ②废水：员工办公过程产生的生活污水，生产废水（包括原料清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水、撩坯废水、盐泡废水）。 ③噪声：项目设备运行时产生的噪声。 ④固废：员工工作过程中产生的生活垃圾，原料前处理加工产生的原料残渣，抽样检验产生的不合格品，包装工序产生的废包装材料，自建污水处理站产生的污泥。
与项目有关的原有环境问题	本项目属于新建项目，故不存在与本项目有关的原有污染情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量状况

根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》中江门市环境空气质量功能区划图，项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（2018 年）中的二级标准，开平市大气环境功能区划图见附图 4。

（一）区域环境质量达标情况

根据江门市生态环境局发布的《2023 年江门市环境质量状况公报》，2023 年度开平市空气质量状况见表 3-1。环境空气质量现状网页截图见附件 7。

表 3-1 2023 年度开平市环境空气质量状况

年度	污染物浓度（ug/m³）						优良天数比例	综合指数
	SO₂	NO₂	PM₁₀	CO	O₃-8H	PM₂.₅		
2023	8	19	37	0.9	144	20	94.0%	2.82

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

开平市空气质量现状评价表见表 3-2。

表 3-2 开平市空气质量现状评价表

污 染 物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m³)	标准值/ (μg/m³)	占标率 /%	达标情况
SO₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO₂	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
PM₁₀	年平均质量浓度	37	70	52.86	达标
PM₂.₅	年平均质量浓度	20	35	57.14	达标
CO	第 95 百分日均浓度	0.9mg/m³	4mg/m³	22.5	达标
O₃	第 90 百分日均浓度	144	160	90	达标

由表 3-1、表 3-2 可见，开平市环境空气质量综合指数为 2.83，优良天数比例 94.0%，其中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM₂.₅ 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位浓度符合日均值标准，O₃ 的第 90 百分位浓度符合日均值标准，说明开平市属于达标区。

（二）环境空气质量现状补充监测

为了解项目所在地周围环境氨、硫化氢、臭气浓度环境空气质量现状，本项目引用江门产业转移工业园扩园规划环境影响评价环境质量现状监测检测报告（报告编号：TCWY 检字（2022）第 0923115 号）的氨、硫化氢、臭气浓度监测数据，该项目委托广东智环创新环境科技有限公司对监测点 A4 石榴塘小学的大气环境质量进行监测，采样时间为 2022 年 9 月 23 日~2022 年 9 月 30 日(连续 7 天)，监测点位 A4 距离本项目 900m，监测点位见附图 8。引用的监测数据在 3 年之内，且监测点位于本项目周边 5km 范围内，因此符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，检

测报告见附件 10，监测结果见下表：

表 3-3 项目污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
A4 石榴塘小学	750	-600	氨	1h 平均值	东南	900
			硫化氢	1h 平均值		
			臭气浓度	一次值		

注：以本项目所在地中心为坐标原点（0,0）

表 3-4 氨、硫化氢、臭气浓度污染物现状监测结果一览表

采样时间		检测结果（单位：mg/m ³ ）		
		A4 石榴塘小学		
		氨	硫化氢	臭气浓度（无量纲）
2022.09.23	02:00~03:00	0.020	ND	<10
	08:00~09:00	0.020	ND	<10
	14:00~15:00	0.024	ND	<10
	20:00~21:00	0.018	ND	<10
2022.09.24	02:00~03:00	0.020	ND	<10
	08:00~09:00	0.021	ND	<10
	14:00~15:00	0.023	ND	<10
	20:00~21:00	0.019	ND	<10
2022.09.25	02:00~03:00	0.019	ND	<10
	08:00~09:00	0.022	ND	<10
	14:00~15:00	0.023	ND	<10
	20:00~21:00	0.017	ND	<10
2022.09.26	02:00~03:00	0.021	ND	<10
	08:00~09:00	0.020	ND	<10
	14:00~15:00	0.023	ND	<10
	20:00~21:00	0.017	ND	<10
2022.09.27	02:00~03:00	0.018	ND	<10
	08:00~09:00	0.020	ND	<10
	14:00~15:00	0.024	ND	<10
	20:00~21:00	0.018	ND	<10
2022.09.28	02:00~03:00	0.020	ND	<10
	08:00~09:00	0.020	ND	<10
	14:00~15:00	0.022	ND	<10
	20:00~21:00	0.018	ND	<10
2022.09.29	02:00~03:00	0.018	ND	<10
	08:00~09:00	0.020	ND	<10

	14:00~15:00	0.022	ND	<10
	20:00~21:00	0.017	ND	<10

表 3-5 项目污染物现状监测结果一览表

监测 点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范 围/(mg/m ³)	最大浓 度占标 率/%	超标 率/%	达标 情况
	X	Y							
A4	750	-600	氨	1h 平均值	0.2	0.017~0.024	12	/	达标
			硫化氢	1h 平均值	0.01	0.0005	5	/	达标
			臭气浓度	一次值	20 (无量纲)	<10 (无量纲)	50	/	达标

注：①以本项目所在地中心为坐标原点（0,0）
②“ND”表示检测结果低于方法检出限，本次评价硫化氢最大浓度取检出限的一半，即为 0.0005mg/m³

从监测结果可见，项目所在区域的氨气、硫化氢环境质量满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值，臭气浓度环境质量满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值 二级新扩改建标准，说明项目所在区域氨气、硫化氢及臭气浓度环境空气质量为达标。

2、地表水环境质量状况

项目所在地属翠山湖污水处理厂纳污范围，其纳污水体为镇海水，根据《广东省地表水功能区划》(粤环[2011]14 号)，镇海水（镇海水库大坝~开平交流渡）长度为 38km，现状水质功能为渔工农，水质目标为Ⅲ类水体，执行《地表水环境环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，开平市地表水环境功能区划图见附图 3。

根据江门市生态环境局发布的《2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质月报》，镇海水干流交流渡（距翠山湖污水处理厂经处理后地表水排放口位置最近，属于省考断面）断面水质现状为Ⅲ类，说明其水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，说明本项目附近地表水环境质量达标。地表水环境质量现状网页截图见附件 8。

3、声环境质量状况

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号），本项目所处位置，四周边界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

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）》中“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需开展声环境现状监测。

4、土壤环境质量状况

根据“主要环境影响和保护措施”章节分析，本项目正常运营情况下不存在土壤环

	境污染途径，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）》可知，无土壤环境污染途径项目可不开展土壤环境质量现状调查，因此本项目无需展开土壤现状调查。 5、地下水环境质量状况 根据“主要环境影响和保护措施”章节分析及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，本项目正常运营情况下不存在地下水环境污染途径，不需要展开地下水现状调查。 6、生态环境环境质量状况 根据现场勘察可知，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。
--	--

1、大气环境

根据现场勘察可知，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，仅涉及到农村、学校等保护目标，具体见表 3-6 见附图 6。

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，见附图 6。

3、地表水

本项目外排的废水纳入翠山湖污水处理厂处理，尾水排入镇海水，地表水环境保护目标为镇海水。

4、地下水

根据现场勘察可知，项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境

根据现场勘察可知，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

表 3-6 项目所在地附近主要环境敏感点情况一览表

序号	环境敏感点	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	最近距离（m）
		X	Y					
1	翠山湖员工村	-140	-250	居住区	约 3500 人	环境空气二类	西南	130
2	叠翠苑	90	-260	居住区	约 1000 人	环境空气二类	东南	160
3	翠湖春天	45	-410	居住区	约 1800 人	环境空气二类	东南	320
4	翠山湖实验学校	410	0	学校	约 1000 人	环境空气二类	东	240
5	北大杰慧幼儿园	450	-330	学校	约 300 人	环境空气二类	东南	490
6	镇海水	/	/	地表水	水环境	地表水Ⅲ类	西	4300
注：坐标以本项目中心为原点。								

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

生活污水经三级化粪池预处理，生产废水（包括原料清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水、擦坯废水、盐泡废水）经厂内自建污水处理站处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和翠山湖污水处理厂进水水质标准的较严者后排入市政管网，最终纳入至翠山湖污水处理厂处理。翠山湖污水处理厂尾水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类的严值，具体标准值见表 3-4。

表 3-7 项目废水污染物排放标准（单位：mg/L，pH 除外）

要素分类	标准名称	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总氮	总磷	SS
生活污水、生产废水	(DB44/26-2001)第二时段三级	6-9	≤500	≤300	/	/	/	≤400
	翠山湖污水处理厂进水水质标准	6-9	≤400	≤180	≤30	≤45	≤4	≤250
	最终厂区预处理执行标准	6-9	≤400	≤180	≤30	≤45	≤4	≤250
	(DB44/26-2001)第二时段一级	6-9	≤40	≤20	≤10	/	/	≤20
	（GB18918-2002）一级 A	6-9	≤50	≤10	≤5	≤15	≤0.5	≤10
	翠山湖污水处理厂排污口	6-9	≤40	≤10	≤5	≤15	≤0.5	≤10

2、大气污染物排放标准

本项目污水处理站有组织废气由 1#排气筒排放，其排放的氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准，厂界无组织排放的氨、硫化氢、臭气浓度（含生产过程伴随的食品气味）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新改扩建项目厂界二级标准值。具体标准详见表 3-8。

表 3-8 运营期废气污染物排放限值

污染因子	有组织		无组织
	排气筒高度（m）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）
NH ₃	15	4.9	1.5
H ₂ S	15	0.33	0.06
臭气浓度（无量纲）	15	2000	20
采用标准	（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准		（GB14554-93）中表 1 新改扩建项目厂界二级标准值

3、噪声污染控制标准

营运期，项目所在地四周边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体标准详见表 3-9。

表 3-9 噪声排放标准（单位 dB（A））

/	类别	昼间	夜间
四周边界	3 类	65	55

	4、固体废弃物污染物控制标准 固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
总量控制指标	1、水污染排放总量控制指标 本项目生活污水、生产废水预处理达标后排入市政管网，纳入翠山湖污水处理厂处理。故无需单独申请总量指标。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目无 SO₂、NO_x、有机废气（VOCs）产生，故无需申请总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目厂房已建成，施工期不存在土建工程，仅需进行装修、设备安装等，故本项目不对施工期进行详细评价。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、大气环境影响和保护措施 ①食品气味 项目在食品加工过程中会产生气味，归为臭气类别，本身不具备毒性，常伴有香味，短期会增加人的食欲，但长期的气味影响会使人产生不快感，降低工作效率，严重时会使人生恶、呕吐。本项目生产产品为蜜饯，产生气味的量较少，没有到令人感到强烈不悦的程度。考虑产生量较少，本环评仅做定性分析，企业通过加强生产车间和原料仓库通风并及时清理、产品及时分装进入带盖收集桶、运输过程采用密闭设备等措施，在厂内无组织排放，其排放的臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新建标准限值（臭气浓度≤ 20（无量纲））。 ②自建污水处理站运行伴随恶臭 本项目污水处理站运行伴随的臭气，其污染物主要以氨气、硫化氢、臭气浓度表征，鉴于目前的环境质量标准考虑，此次评价仅以其中的 H_2S 和 NH_3 进行计算和分析。 本项目 H_2S 和 NH_3 参考“根据美国环境保护署（EPA）对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究结果（《废气排放模型》（美国环境保护署 1994 年 11 月 No.68D10118）），每处理 1g 的 BOD_5 可产生 0.0031g 的 NH_3 和 0.00012g 的 H_2S”。本项目污水处理站的废水处理量为 $8955m^3/a$，按 BOD_5 进水浓度为 $900mg/L$，出水浓度为 $162mg/L$，通过计算可知本项目 BOD_5 消减量为 $6.6088t/a$，则恶臭气体主要污染物 NH_3 和 H_2S 产生量分别为 $20.487kg/a$ 和 $0.793kg/a$，臭气产生时间按 $7200h/a$ 计。 本项目将易产生臭气的池子（厌氧池、好氧池）进行加盖封闭，并在单元顶部设置抽风点，通过在封闭池体设置抽气口，安置管道，项目污水处理站厌氧池和好氧池面积为 $7m \times 2.5m = 17.5m^2$，液面到封顶高度为 $0.5m$，根据《城镇污水处理厂臭气浓度处理技术规程》（CJJ/T 243-2016）3.1.3 要求：“污水污泥处理构筑物的臭气风量宜根据构筑物的种类、散发臭气的水面面积、臭气空间体积等因素确定。构筑物臭气风量的计算应符合下列规定：组合生化池或污泥池等构筑物的臭气风量可按照单位水面面积臭气风量指标 $3m^3/(m^2h)$ 计算，并可增加 1 次/h~2 次/h 的空间换气量。”则项目污水处理站臭气收集所需风量为 $17.5 \times 3 + 17.5 \times 0.5 \times 2 = 70m^3/h$，项目配套风机风量为 $1000m^3/h$，收集的恶臭气体引入一套生物除臭装置处理后引至厂房楼顶由 1#排气筒排放。设计废气收集效率取 90%，处理效率为 80%，则项目污水处理站臭气污染物产生及排放源强见下表：

表 4-1 项目污水处理站臭气污染物产生及排放量情况表

污染物	产生情况			排放情况			排放时间 (h/a)	排放风量 (m³/h)	排放方式
	产生量 kg/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	排放量 kg/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³			
NH ₃ 产生总量 20.487kg/a	18.4383	0.0026	2.6	3.6877	0.0005	0.5	7200	1000	1#排气筒排放
	2.0487	0.0003	/	2.0487	0.0003	/		/	无组织排放
H ₂ S 产生总量 0.793kg/a	0.7137	0.0001	0.1	0.1427	0.00002	0.02		1000	1#排气筒排放
	0.0793	0.00001	/	0.0793	0.00001	/		/	无组织排放

由上表可知，本项目 1#排气筒排放的 NH₃ 及 H₂S 满足《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-93）表 2 排放标准，臭气浓度经收集处理后，可确保 1#排气筒排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准；同时项目拟在厂区周边加强绿化，无组织排放的臭气浓度、NH₃ 及 H₂S 通过大气扩散、厂区周边绿化吸收净化后，可确保厂界无组织排放的臭气浓度、NH₃ 及 H₂S 浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新改扩建项目厂界二级标准值。

2) 废气治理设施可行性分析

本项目污水处理主要在生化池（厌氧池、好氧池）运行过程产生恶臭物质（以氨气、硫化氢、臭气浓度表征），企业在厌氧池和好氧池采取加盖封顶密闭负压抽风收集，经计算，计得项目恶臭物质收集需求风量为 70m³/h，考虑风量损耗等，项目使用风机设计风量为 1000m³/h，可满足计算需求风量，故加盖封顶密闭负压抽风收集效率取 90%是可行的。

项目产生的恶臭物质（以氨气、硫化氢、臭气浓度表征）经加盖封顶密闭负压抽风收集后引入一套“生物除臭设备”处理，生物除臭设备处理过程为：气体经过收集管道进入填料塔，抽吸过来的臭气先进入布气区，臭气从底部送入，在填料表面与喷淋液逆流连续、充分接触条件下进行传质，池内填料层作为气液两相同接触的传质介质。喷淋液从顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下，循环喷淋去除臭气中主要的氨和硫化氢，同时吸收去除少量有机臭气污染物。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）表 5，预处理段，污泥处理段等产生恶臭气体的工段，可行技术包括生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附。本项目恶臭物质采用一套“生物除臭设备”属于其可行技术。

根据《生物滤池过滤法去除污水站恶臭气体的应用探讨环境工程原理》（科技经济导读，2021，29（14））可知，生物滤池除臭法对污水厂 H₂S 和 NH₃ 等低浓度恶臭气体的去除率大于 90%。本项目生物除臭设备 NH₃ 和 H₂S 去除率取 80%是可行的。

3) 排放口基本情况

项目排放口基本情况见表 4-2。

表 4-2 项目排放口基本情况

名称	编号	类型	排气筒坐标/m		排气筒高度/m	排气内径/m	烟气温度/℃
			X	Y			
排气筒	1#排气筒	一般排放口	-29	14	15	0.15	常温

注：以本项目所在地中心为坐标原点（0,0）

4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目运营期大气环境监测计划见表 4-3。

表 4-3 运营期污染源监测计划

项目	内容	监测因子	监测频次
废气	1#排气筒	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/年
	厂界无组织监测点	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/年

5) 非正常工况分析

I、非正常工况情景分析

项目运行期间可能出的非正常工况如下：

- ①开停工过程；
- ②设备检修；
- ③废气处理系统异常

根据本项目生产工艺特点及设备运行情况，开停工过程状态下，污染物排放量不会明显增加，并且操作人员可以及时发现并处理；污水处理设备检修时，污染物排放量相应减小，以上工况均不会造成污染影响加剧。当废气处理系统异常时，氨气、硫化氢排放量会增加，造成本项目废气非正常排放的主要原因是废气治理设施出现故障处理效率为 0。因此，除采用先进成熟的工艺技术和设备外，生产中还应加强管理，严格操作规程，提高工人素质，精心操作，防患于未然，将非正常排放控制到最小。

II、废气非正常工况污染源强

本次环评考虑非正常工况污染源：废气治理设施因故障等原因停止运行，废气处理效率为 0。项目非正常大气污染物排放量核算详见下表。

表 4-4 项目污染物非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常最大排放浓度/(mg/m ³)	非正常最大排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1#排气筒	废气治理设施因故障等原因停止运行，废气处理效率为 0	氨气	2.6	0.0026	2	1	停产检修
		硫化氢	0.1	0.0001			

	由上表可知，项目在非正常工况下，1#排气筒排放的氨气、硫化氢仍满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准。 为防止生产废气非正常工况排放，企业应采取以下措施确保废气正常排放： ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行； ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。 6) 大气环境影响分析 项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等，涉及到学校和居住区。根据环境质量现状分析可知，项目所在地氨气环境空气质量最大浓度占标率12%，硫化氢环境空气质量最大浓度占标率5%，臭气浓度环境空气质量最大浓度占标率50%，说明项目所在地有一定的环境容量。 本项目污水处理站产生废气经加盖封闭负压抽风收集后引入一套生物除臭设备处理后，由1#排气筒（15m）排放。经上述工程分析可知，排放的氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准。 企业通过加强生产车间和原料仓库通风并及时清理、产品及时分装进入带盖收集桶、运输过程采用密闭设备等措施，其生产过程伴随的食品气味可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中新改扩建项目厂界二级标准限值。 综上所述，项目各污染源均可达标排放，且区域环境空气质量尚有一定环境容量，因此在做好本环评的治理措施后，对环境空气影响较小。
--	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、水环境影响和保护措施

1) 废水污染源计算

①生活污水

项目生活污水排放量为 315m³/a。污染因子以 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮为主。

项目生活污水经厂区内三级化粪池预处理后排入市政管网，纳入翠山湖污水处理厂进行处理。化学需氧量、氨氮产生浓度参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活污染源产排污系数手册》，化学需氧量产生浓度为 285mg/L、氨氮产生浓度为 28.3mg/L（广东为五区），生活污水（易生化）BOD₅/ COD_{Cr}取 0.5，则五日化学需氧量产生浓度取值 143mg/L，悬浮物产生浓度及各污染物处理效率参考同类污水水质数据，项目生活污水中污染物产生量及排放量下表：

表 4-5 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工 序	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排 放 时 间 h/a	
				核 算 方 法	废 水 产 生 量 m³/a	产 生 浓 度 mg/L	产 生 量 t/a	工 艺	效 率 %	核 算 方 法	废 水 排 放 量 m³/a	排 放 浓 度 mg/L		排 放 量 t/a
员 工 生 活	/	生 活 污 水	COD _{Cr}	产污 系数 法、类 比法	315	285	0.0898	三 级 化 粪 池	15	类 比 法	315	243	0.0765	2400
			BOD ₅			143	0.045		15			122	0.0384	
			SS			200	0.063		30			140	0.0441	
			氨氮			28.3	0.0089		3			27.5	0.0087	

②生产废水

项目生产废水（包括原料清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水、擦坏废水、盐泡废水）排放量为 8955m³/a。污染因子以 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、SS 为主。生产废水经厂区内自建污水处理站处理后排入市政管网，纳入翠山湖污水处理厂进行处理。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 1422 蜜饯制作行业系数手册-水果蜜饯-水果、白砂糖-“糖渍+糖煮+冷却+包装”中废水污染物产生系数。项目生产废水污染物产生情况详见下表 4-3。

表 4-6 项目生产废水污染物产生情况一览表

污染物种类	单位	产污系数	产品总量 (t/a)	污染物产生 量 (t/a)	废水产生 量 (m³)	污染物产生 浓度(mg/L)
COD _{Cr}	g/t-产品	11372.549	1500	17.0588	8955	1905
氨氮	g/t-产品	6.745		0.0101		1.1
总氮	g/t-产品	276.078		0.4141		46
总磷	g/t-产品	19.608		0.0294		3.3

生产废水中污染因子 BOD₅、SS 类比同类型项目产生情况，BOD₅产生浓度取值为 900mg/L，SS 产生浓度取值为 500mg/L。

表 4-7 项目生产废水水质情况一览表

废水量	项目	pH	CODcr	BOD ₅	氨氮	总氮	总磷	SS
生产废水 8955m ³ /a	产生浓度 mg/L	6.5-7.0	1905	900	1.1	46	3.3	500
	产生量 t/a	/	17.0588	8.0595	0.0101	0.4141	0.0294	4.4775
处理措施		调节池+混凝反应池+沉淀池+厌氧池+好氧池+沉淀池						
综合处理效率%		/	82	82	10	10	10	80
处理后浓度 mg/L		/	342.9	162	0.99	41.4	2.97	100
处理后产生量 t/a		/	3.0706	1.4507	0.0089	0.3707	0.0266	0.8955
(DB44/26-2001)第二时段 三级标准和翠山湖污水处理 厂进水水质标准较严者		6.0-9.0	400	180	30	45	4	250
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），项目各类废水污染物产排情况、污染治理设施情况见下表 4-8：								

表 4-9 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	废水产生量 (m³/a)	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)
生活污水	315	COD _{Cr}	0.0898	285	5	三级化粪池	15	是	0.0765	243
		BOD ₅	0.045	143			15		0.0384	122
		SS	0.063	200			30		0.0441	140
		氨氮	0.0089	28.3			3		0.0087	27.5
生产废水	8955	pH	/	9(无量纲)	35	调节池+混凝反应池+沉淀池+厌氧池+好氧池+沉淀池	/	是	/	6.0-9.0
		COD _{Cr}	17.0588	1905			82		3.0706	342.9
		BOD ₅	8.0595	900			82		1.4507	162
		氨氮	0.0101	1.1			10		0.0089	0.99
		总氮	0.4141	46			10		0.3707	41.4
		总磷	0.0294	3.3			10		0.0266	2.97
		SS	4.4775	500			80		0.8955	100

2) 治理措施可行性分析

①生活污水

项目产生的员工生活污水量为 315m³/a，项目所属区域属于翠山湖污水处理厂纳污范围，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和翠山湖污水处理厂进水水质标准的较严者后通过市政污水管网排入翠山湖污水处理厂；参考同类三级化粪池处理效果，本项目生活污水经三级化粪池处理后可以有效去除污水中的有机物，出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及翠山湖污水处理厂设计进水水质较严值，可满足翠山湖污水处理厂纳管水质要求。

生活污水依托翠山湖污水处理厂接纳可行性分析

翠山湖污水处理厂位于江门市产业转移工业园翠山湖园区西侧，设计处理规模为 10000m³/d，占地面积 48461.5m²。采用“粗格栅+细格栅+曝气沉砂池+水解酸化+AAO+二沉池+高效沉淀池+纤维转盘滤池+紫外线消毒”处理工艺，该方案成熟可靠，在正常运营的情况下，尾水可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准中较严者。具体处理工艺详见下图 4-3 所示。

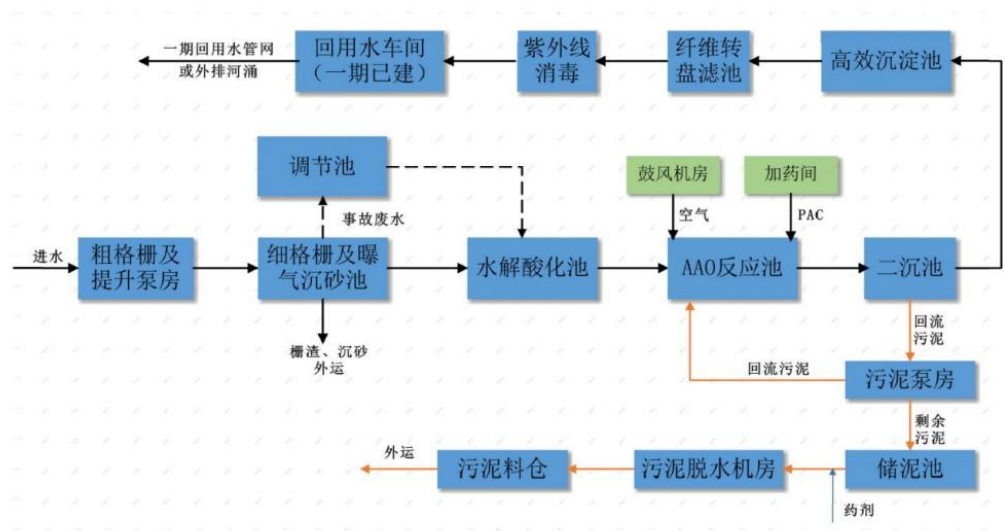


图 4-1 翠山湖污水处理厂水处理工艺流程图

管网衔接可行性分析

目前截污管网已覆盖本项目所在翠山湖园区整个园区区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。

水量分析

项目污水排放量约 30.9m³/d（其中生活污水 1.05m³/d，生产废水 29.85m³/d），占翠

山湖工业园区污水处理厂剩余处理量（6143m³/d）的 0.5%，因此项目污水纳入该污水处理厂进行处理，不会对其正常运行造成不利影响，项目污水依托该污水处理厂进行处理并排放是可行的。

水质分析

项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和翠山湖污水处理厂进水水质标准的较严者；生产废水经厂区自建污水处理处理，出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和翠山湖污水处理厂进水水质标准的较严者。因此从水质分析，翠山湖污水处理厂能够接纳本项目的生活污水和生产废水。

综上所述，本项目位于翠山湖污水处理厂的纳污服务范围，且翠山湖污水处理厂有足够的处理能力余量，因此本项目废水依托翠山湖污水处理厂处理是可行的。

②生产废水

本项目生产废水（包括原料清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水、擦坯废水、盐泡废水）产生量为 8955m³/a（29.85m³/d），企业在前处理间、煮制间周围设置导流沟或围堰，将产生的清洗废水、地面清洁废水等收集引入自建污水处理站处理，经预处理达标后排入市政管网，纳入翠山湖污水处理厂处理。

厂区自建污水处理站治理可行性分析

本项目自建污水处理站处理工艺见图 4-2。

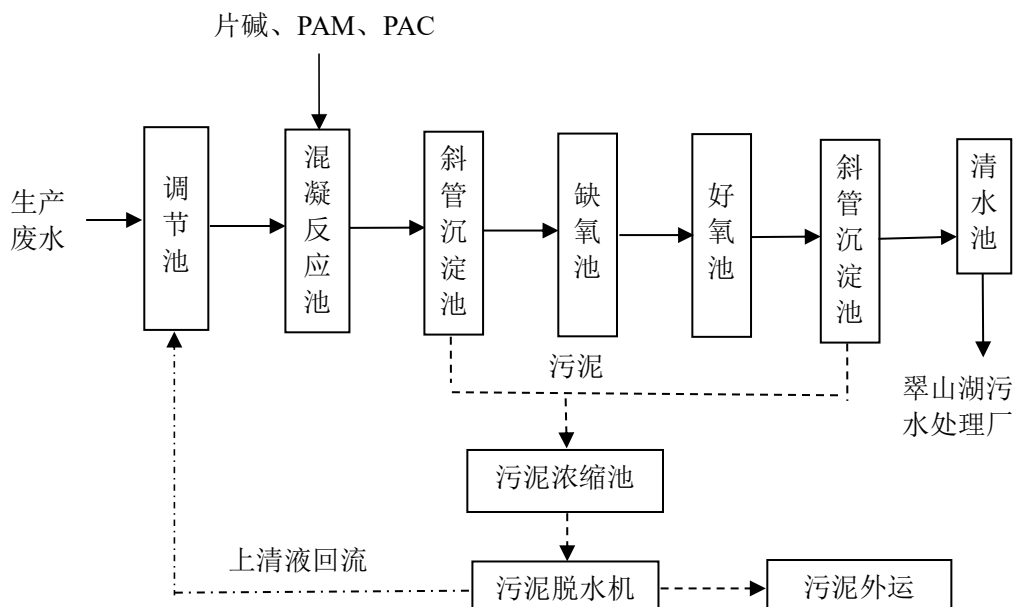


图 4-2 项目自建污水处理站处理工艺流程图

工艺说明：

调节池：对水量、水质、pH 的调节，为后续处理作准备。 混凝池：废水处理中进行化学混凝反应的水处理设备。投加絮凝剂与水均匀混合，产生的矾花会在反应池中迅速增大。要求水流有适当的紊流程度，以增大矾花接触、碰撞、吸附凝聚的机会，并防止破碎，并且需要一定的反应时间(一般为 15~35 分钟)，使矾花增大到 0.6~1.0 毫米的粒度。 沉淀池：采用斜管沉淀将固体物质与需处理水质分离，污泥由脱水机除去多余水分后外运环卫部门。 厌氧池：在厌氧状态下，污水中的有机物被厌氧细菌分解、代谢、消化，使得污水中有机物大量减小。 好氧池：在好氧状态下，污水中的有机物被好氧细菌降解，使其稳定、无害化的处理方式。 沉淀池：采用斜管沉淀将固体物质与需处理水质分离，污泥由脱水机除去多余水分后外运环卫部门。 清水池：将处理后的清水储存于清水池，为项目生产提供清水。 污泥浓缩池：本项目污泥收集池收集浓缩池的污泥，产生的上清液回流于调节池进行处理。 污泥脱水机：将污泥收集池收集到的污泥通过叠螺式污泥脱水机棚进行脱水，产生的滤液回流于调节池回用，产生的污泥委托外运，交由专业有处理资质的单位处理。 水量分析： 根据工程分析数据可知，本项目进入自建废水处理系统的生产废水量为8955m³/a，其每日废水排放量为29.85m³，而本项目污水站设计处理能力为35m³/d，满足其处理能力。 水质分析： 生产废水水质数据见表4-2，经厂区内自建污水处理站（工艺流程为：调节池+混凝反应池+沉淀池+厌氧池+好氧池+沉淀池）处理，整体工艺可有效去除COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、SS等物质并调节废水pH值。其污染物处理效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中1422蜜饯制作行业系数手册-水果蜜饯-水果、白砂糖-“糖渍+糖煮+冷却+包装”的末端治理技术去除效率，SS污染物类比同类型废水沉淀池处理效率，生产废水各处理单元处理效率一览见下表： 表 4-10 生产废水单元处理效率表（单位：mg/L，pH 除外） <table border="1"> <thead> <tr> <th>废水</th><th>处理系统</th><th>类别</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>氨氮</th><th>总氮</th><th>总磷</th><th>SS</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">生产废水</td><td>调节池+混凝反应池+</td><td>进水</td><td>6.5-7.0</td><td>1905</td><td>900</td><td>1.1</td><td>46</td><td>3.3</td><td>500</td></tr> <tr> <td>沉淀池+厌氧池+好氧池+</td><td>去除率</td><td>/</td><td>82</td><td>82</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>80</td></tr> <tr> <td>沉淀池</td><td>出水</td><td>6.0-9.0</td><td>342.9</td><td>162</td><td>0.99</td><td>41.4</td><td>2.97</td><td>100</td></tr> </tbody> </table>										废水	处理系统	类别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总氮	总磷	SS	生产废水	调节池+混凝反应池+	进水	6.5-7.0	1905	900	1.1	46	3.3	500	沉淀池+厌氧池+好氧池+	去除率	/	82	82	10	10	10	80	沉淀池	出水	6.0-9.0	342.9	162	0.99	41.4	2.97	100
废水	处理系统	类别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总氮	总磷	SS																																						
生产废水	调节池+混凝反应池+	进水	6.5-7.0	1905	900	1.1	46	3.3	500																																						
	沉淀池+厌氧池+好氧池+	去除率	/	82	82	10	10	10	80																																						
	沉淀池	出水	6.0-9.0	342.9	162	0.99	41.4	2.97	100																																						

		执行标准	6.0-9.0	400	180	30	45	4	250
--	--	------	---------	-----	-----	----	----	---	-----

由上表可知，本项目生产废水经厂区自建污水处理站处理后，可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和翠山湖污水处理厂进水水质标准的较严者后排入市政管网，纳入翠山湖污水处理厂处理。故本项目生产废水的治理措施是可行的。

4) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，“单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测”，故本项目仅对生产废水排放口进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020)，监测计划见表 4-11。

表 4-11 运营期废水污染源监测计划

项目	内容	监测因子	监测频次
废水	生产废水排放口	流量、pH 值、CODcr、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、SS	半年 1 次

3、噪声环境影响和保护措施

1) 噪声污染源强

项目噪声主要为机械设备运行产生的噪声，厂界 50m 范围内无噪声环境敏感点，声环境影响预测范围主要为厂界，本环评声环境影响预测内容为厂界噪声贡献值。

按照《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)要求，针对噪声源的特点，通过在设备机座与基础之间减振和厂房隔声，厂房隔声等措施降噪隔声，预测方法及结果如下：

①室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，结合设备设计布局本项目取 $Q=1$ ；

R ——房间常数； $R = Sa/(1-a)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； a 为平均吸声系数，本项目厂房边界混凝土吸声系数为 0.01；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②室内声源室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pi}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right)$$

式中:

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的加声压级, dB;

L_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

(3) 在室内近似为扩散声场时, 靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声 i 倍频带的加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的加声压级, dB;

T_{Li} ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

(4) 室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中:

L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m^2 。

(5) 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减:

$$L_p = L_0 - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中

L_p ——点声源在预测点产生的声压级, dB(A);

L_0 ——点声源在参考点产生的声压级, dB(A);

r——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考点距声源的距离, m;

ΔL ——各种因素引起的衰减量 (包括声屏障、空气吸收等), dB(A)。

(6) 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中:

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内声源工作时间，s。

(7) 噪声预测值 (L_{eqg}) 计算公式为：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eq}——噪声源噪声与背景噪声叠加值，dB(A)；

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A)；

L_{eqb}——预测点的背景噪声值，dB(A)。

表 4-12 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	2.1	数据来源为开平市近 20 年 (2003~2022 年)气象要素统计
2	主导风向	/	北风	
3	年平均气温	℃	23	
4	年平均相对湿度	%	77.9	
5	大气压强	atm	1	

2) 噪声源强及预测结果

项目噪声主要为机械设备运行产生的噪声，各机器设备运行时产生的噪声值约为 80-85dB(A)。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)及《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，项目噪声源强调查结果、相关参数、预测结果见下表：

表 4-13 项目噪声源强调查清单（室内声源）一览表

序号	构筑物名称	声源名称	声源源强（任选一种）		数量	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB（A）	运行时段（h）	建筑物外噪声声压级/dB（A）
			（声压级/距声源距离） （dB(A)/m）	声功率级/dB（A）			X	Y	Z				
1	厂房（一层）	冬瓜去皮机	/	80	2 台	隔声、减振	-8	5	1.2	2	79.1	2400	53.14
2		切片机	/	80	2 台		-8	5	1.2	2	79.1		53.14
3		放针机	/	75	2 台		-10	13	1.2	2	74.1		48.14
4		夹层锅	/	80	12 个		14	17	1.2	2	86.9		60.92
5	厂房（二层）	夹层锅	/	80	8 个		14	17	5	2	85.2		59.16
6		自动包装机	/	80	1 台		-20	12	5	2	76.1		50.13

注：①本项目声源源强为声功率级。

②本项目建筑物外噪声源强为距离声源 1m 处的声压级。

③本项目厂房隔声，插入损失值选取 20dB。

④空间相对位置坐标以该建筑物中心及地标高度为原点 (0, 0, 0)。

表 4-14 本项目厂界噪声预测结果表

噪声预测点	噪声源	空间相对位置/m			本项目厂界贡献值	标准限值	达标情况
		X	Y	Z			
厂界东侧	厂房	27	3	1.2	51.36	65	达标
厂界南侧	厂房	3	-18	1.2	53.26	65	达标
厂界西侧	厂房	26	-2	1.2	44.29	65	达标
厂界北侧	厂房	-3	17	1.2	45.71	65	达标

根据以上预测结果可知，项目运营期昼间四周厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

3) 噪声污染防治措施可行性分析

为避免项目产生的噪声对周围环境造成影响，建议建设单位采取以下措施进行有效防治：

- ①有针对性地对噪声设备进行合理布置，让噪声源尽量远离边界。
- ②对高噪声设备进行隔声、减振等措施。
- ③加强对设备的定期检查、维护和管理，以保证设备的正常运行，避免因设备异常运行所产生的噪声对周围环境的影响。
- ④在生产过程中要加强环保意识，注意轻拿轻放，减少取、放配件时产生的人为噪声。
- ⑤合理安排生产时间，白天作业，夜间禁止生产。

完善上述相关防治措施后，可确保项目昼间周边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对区域声环境质量的影响较小。

4) 噪声污染防治措施可行性分析

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范-工业噪声》（HJ1301-2023），本工程运行期噪声污染源监测计划见表 4-15。

表 4-15 运营期噪声污染源监测计划

监测点位		监测指标	监测频次
噪声	项目边界噪声值	等效 A 声级	每季度 1 次，昼间监测

4、固体废物

1) 固废污染源

项目固体废弃物来源主要为员工工作过程中产生的生活垃圾，原料前处理加工产生的原料残渣，抽样检验过程产生的不合格品，包装工序产生的废包装材料，自建污水处理站产生的污泥。

①生活垃圾

本项目员工 35 人，均不在厂内食宿，在班人员生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作时间 300 天，则生活垃圾产生量为 5.25t/a，交由环卫部门清运。

②原料残渣

项目前处理加工过程会产生废果、果皮、废料渣等原料残渣，根据建设单位提供资料，原料残渣产生量约为原材料的 5%，即产生量约为 75t/a，属于一般固废，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），固废代码为 142-002-31，外售给回收单位处理。

③不合格品

项目抽样检验过程会产生少量不合格品，根据建设单位提供资料，项目不合格品产

生量约为产品总量的 0.1%，则产生量为 1.5t/a，属于一般固废，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），固废代码为 142-002-31，外售给回收单位处理。

④废包装材料

项目产品包装过程会产生少量包装材料，根据建设单位提供资料，项目废包装材料产生量约为包装材料的 1%，则产生量为 0.15t/a，属于一般固废，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），固废代码为 142-002-07，统一收集后外售给回收单位处理。

⑤污泥

项目自建污水处理站处理水量为 8955m³/a，根据《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南环境科学研究所，2010 年修订），采用工学废水集中处理设施核算与校核公式，项目废水处理设施污泥产生量核算公示如下：

$$S=k_4Q+k_3C$$

式中：

S----污水处理厂含水率 80%的污泥产生量，吨/年；

Q----污水处理厂的实际污（废）水处理量，万吨/年，本项目废水处理量约为 0.8955 万吨/年；

K₄----工业废水集中处理设施的生化污泥综合产生系数，吨/万吨-废水处理量，系数取值按手册表 4，食品工业核算系数为 6.7；

k₃----城镇污水处理厂或工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数，吨/吨-絮凝剂使用量，系数取值按手册表 3，取 4.53；

C----污水处理厂的无机絮凝剂使用总量，吨/年，本项目无机絮凝剂使用量为 0.15t/a（PAC）。

由上式计算可知，本项目自建污水处理站污泥（含水率 80%）产生量 $S=6.7 \times 0.8955 + 4.53 \times 0.15 = 6.6794\text{t/a}$ 。废水处理产生的污泥属于一般工业固废，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），固废代码为 142-001-34，收集后暂存于固废间，定期交由有资质单位处理。

项目固体污染源源强核算结果及相关参数见下表：

表 4-16 本项目固体污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固体属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
员工办公	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	5.25	收集后交环卫清运	5.25	收集后交环卫清运
前处理加工	去皮机、人工处理	原料残渣	一般固废	物料衡算法	75	外售给回收单位处理	75	交由专业单位回收处理
抽样检验	检验设备	不合格品			1.5		1.5	

包装	自动包装机	废包装材料			0.15		0.15	
废水处理	自建污水处理站	污泥			6.6794	交由有资质单位处理	6.6794	交由有资质单位处理

项目运营后产生的固体废物种类明确，各类固体废物处置去向明确，切实可行，不会造成二次污染。

项目各固废均有相应去处，能够得到妥善处理。项目产生的固废对周边环境影响不大。

5、地下水、土壤环境影响

污染源：生活污水、三级化粪池、生产废水、污水处理站、排放的大气污染物。

污染途径：主要污染途径为地面漫流、垂直入渗、大气沉降。本项目的污染途径分析如下：

①地面漫流

地面漫流主要指由于占地范围内原有污染物质的水平扩散造成污染范围水平扩大的影响途径。

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网，纳入翠山湖污水处理厂处理；生产废水经厂区自建污水处理站处理后排入市政管网，纳入翠山湖污水处理厂处理；故本项目正常运营情况下不存在地面漫流污染周边地下水、土壤环境。

②垂直入渗

垂直入渗主要指由于占地范围内原有污染物质的入渗迁移造成污染范围垂向扩大的影响途径。

本项目生活污水处理设施（三级化粪池）、自建污水处理站均做好相关防渗措施，故本项目正常运营情况下不存在垂直入渗污染周边地下水、土壤环境。

③大气沉降

大气沉降主要指由于生产活动产生气体排放间接造成土壤环境污染的影响途径。

本项目大气污染物主要为臭气浓度，不属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的污染物。故本项目正常运营情况下不存在大气沉降污染周边地下水、土壤环境。

综上所述，项目正常运营情况下，对土壤、地下水无污染途径。

而在事故情况下，本项目可能存在的地下水、土壤污染识别如下表：

表4-17 地下水、土壤污染识别

序号	污染源	污染物类型	污染途径
1	生产废水	有机物	生产车间设备或废水处理系统损坏，导致废水泄露、车间地面积水，从而通过渗入或漫流土壤进入地下水，污染地下水和土壤

2	生活污水	有机物	生活污水排水管网出现破损泄漏，使地表水体受到污染，渗入地下导致地下水污染；化粪池底部防渗性不好，导致废水下渗，污染土壤和地下水																
项目分区防渗措施： 根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，划分为一般防渗区、简单防渗区，项目污水处理站、前处理间区域为一般防渗区，厂房分区防渗图见附图 10，厂区其余区域均为简单防渗区。 A 一般防渗区 按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，项目对污水处理站、前处理间区域等一般防渗区应进行防渗，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。结合企业厂房实际情况，提出防渗措施如下：一般防渗区采取地面水泥硬化+环氧树脂漆，可满足防渗需求。 B 简单防渗区 厂区内除重点防渗区外，其余区域采取水泥硬化，以满足防渗要求。 6、生态环境影响 根据现场勘察可知，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。 7、环境风险 1) 风险物质判定 本项目使用的原辅料为农产品、白砂糖、食品添加剂、片碱、PAM、PAC 等，其中片碱（氢氧化钠）属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），临界量为 50t，其余原辅料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的风险物质。 本项目仅涉及一种危险物质（氢氧化钠），根据导则附录 C 规定，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。本项目厂房内片碱（氢氧化钠）最大贮存量为 0.1t，其临界量为 50t，计得 $Q=0.1/50=0.002<1$，因此本项目不需要设置环境风险专项评价。 2) 环境风险识别 本项目生产过程环境风险源识别源见下表： 表 4-18 生产过程风险源识别 <table border="1"> <thead> <tr> <th>危险目标</th><th>事故类型</th><th>事故引发可能原因及后果</th><th>措施</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生产车间</td><td>火灾</td><td>管理不善、员工违规操作设备、设备故障、未做好防火工作等引起火灾事故</td><td>加强设备的保养维护，定期检修，加强员工安全培训管理</td></tr> <tr> <td>废气处理系统</td><td>废气事故排放</td><td>设备故障，会导致废气未经有效处理直接排放，影响周边大气环境</td><td>加强检修维护，确保废气处理系统的正常运行</td></tr> <tr> <td>废水处理</td><td>泄漏</td><td>设备故障或管道损坏会导致</td><td>加强检修维护，确保废水处理系</td></tr> </tbody> </table>				危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施	生产车间	火灾	管理不善、员工违规操作设备、设备故障、未做好防火工作等引起火灾事故	加强设备的保养维护，定期检修，加强员工安全培训管理	废气处理系统	废气事故排放	设备故障，会导致废气未经有效处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气处理系统的正常运行	废水处理	泄漏	设备故障或管道损坏会导致	加强检修维护，确保废水处理系
危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施																
生产车间	火灾	管理不善、员工违规操作设备、设备故障、未做好防火工作等引起火灾事故	加强设备的保养维护，定期检修，加强员工安全培训管理																
废气处理系统	废气事故排放	设备故障，会导致废气未经有效处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气处理系统的正常运行																
废水处理	泄漏	设备故障或管道损坏会导致	加强检修维护，确保废水处理系																

	系统	废水泄漏，可能污染地下水及周边地表水、土壤	统正常运行
	3) 环境风险防范措施 ①制定操作规程，加强员工的培训管理，防止生产过程意外发生。 ②公司应当定期对废气处理系统进行检修维护；如遇废气处理设施损坏不能达标排放，应立即停产检修，待处理系统恢复正常运行后才能投入运行。 ③前处理间设置导流沟或围堰，确保废水有效收集处理，防止废水外溢。 ④定期检查维护废水处理系统，避免产生跑冒漏滴现象，避免事故排放。 4) 分析结论 项目物质不构成重大危险源，在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。		

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	1#排气筒	氨气、硫化氢、臭气浓度	污水处理站采取加盖封顶密闭负压抽风收集，引入一套 1000m ³ /h 生物除臭设备处理后由 1#排气筒（15m）排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准
	厂界	氨气、硫化氢、臭气浓度	生产车间和原料仓库通风并及时清理、产品及时分装进入带盖收集桶、运输过程采用密闭设备	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新改扩建项目厂界二级标准值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经厂内三级化粪池预处理后排入市政管网，纳入翠山湖污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和翠山湖污水处理厂进水水质标准的较严者
	生产废水（包括原料清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水、擦坏废水、盐泡废水）	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、SS	经厂区自建污水处理站处理后排入市政管网，纳入翠山湖污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和翠山湖污水处理厂进水水质标准的较严者
声环境	生产设备运行	噪声	选用低噪声设备、设备基础减振、厂房隔声等	四周厂界执行（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫清运；原料残渣、不合格品、废包装材料外售给回收单位处理，污泥统一收集后交由有资质单位处理			
土壤及地下水污染防治措施	一般防渗区：前处理间、自建污水处理站；简单防渗区：厂房其他区域			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	①制定操作规程，加强员工的培训管理，防止生产过程意外发生。 ②公司应当定期对废气处理系统进行检修维护；如遇废气处理设施损坏不能达标排放，应立即停产检修，待处理系统恢复正常运行后才能投入运行。 ③前处理间设置导流沟或围堰，确保废水有效收集处理，防止废水外溢。 ④定期检查维护废水处理系统，避免产生跑冒漏滴现象。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

开平市万东食品有限公司年产蜜饯 1500 吨建设项目符合产业政策，选址合理可行。建设项目应认真执行环保"三同时"管理规定，把项目对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转和污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量的影响不大。

因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：_____

项目负责人（签字）：_____

日期：_____

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	氨气	/	/	/	0.0057t/a		0.0057t/a	+0.0057t/a
	硫化氢	/	/	/	0.0002t/a		0.0002t/a	+0.0002t/a
生活污水	废水量	/	/	/	315m³/a		315m³/a	+315m³/a
	COD _{Cr}	/	/	/	0.0765t/a		0.0765t/a	+0.0765t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0384t/a		0.0384t/a	+0.0384t/a
	SS	/	/	/	0.0441t/a		0.0441t/a	+0.0441t/a
	氨氮	/	/	/	0.0087t/a		0.0087t/a	+0.0087t/a
生产废水	废水量	/	/	/	8955m³/a		8955m³/a	+8955m³/a
	COD _{Cr}	/	/	/	3.0706t/a		3.0706t/a	+3.0706t/a
	BOD ₅	/	/	/	1.4507t/a		1.4507t/a	+1.4507t/a
	氨氮	/	/	/	0.0089t/a		0.0089t/a	+0.0089t/a
	总氮	/	/	/	0.3707t/a		0.3707t/a	+0.3707t/a
	总磷	/	/	/	0.0266t/a		0.0266t/a	+0.0266t/a
一般工业 固体废物	SS	/	/	/	0.8955t/a		0.8955t/a	+0.8955t/a
	生活垃圾	/	/	/	5.25t/at/a		5.25t/at/a	+5.25t/at/a
	原料残渣	/	/	/	75t/a		75t/a	+75t/a
	不合格品	/	/	/	1.5t/a		1.5t/a	+1.5t/a
	废包装材料	/	/	/	0.15t/a		0.15t/a	+0.15t/a
	污泥	/	/	/	6.6794t/a		6.6794t/a	+6.6794t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

