建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：开平市大怡东食品有限公司年产蜜饯1500吨建设项目

建设单位（盖章）：开平市大怡东食品有限公司

编制日期：2026年8月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目工程分析.....11
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.....28
五、环境保护措施监督检查清单.....53
六、结论.....55
建设项目污染物排放量汇总表.....56

一、建设项目基本情况

建设项目名称	开平市大怡东食品有限公司年产蜜饯 1500 吨建设项目		
项目代码	2607-440783-04-01-530072		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省江门市开平市翠山湖新区环翠东路 11 号 2 座首层 2#加工车间		
地理坐标	（北纬 22 度 25 分 55.699 秒，东经 112 度 39 分 25.980 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*；方便食品制造 143*；罐头食品制造 145*-除单纯分装外的
建设性质	☑新建（迁扩建） ☐改建 ☐迁扩建 ☐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）	250	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	8%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海）面积（m^2）	3500
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江门产业转移工业园扩园规划》 审批机关：江门市人民政府 审批文件及文号：《江门市人民政府关于同意江门产业转移工业园扩园的批复》（江府函〔2023〕19号）		
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扩园规划环境影响报告书》 **审查机关：**广东省生态环境厅 **审查文件名称及文号：**《广东省生态环境厅关于印发〈江门产业转移工业园扩园规划环境影响报告书审查意见〉的函》（粤环审〔2023〕210 号）		

<table>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>
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）的相符性分析一览表
<table>
<tr><th>规划要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td>江门产业转移工业园开平园区的定位是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、漂洗、鞣革、造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物项目。</td><td>本项目属于C1422蜜饯制作，从事蜜饯生产，生产过程不涉及一类污染物且污染物排放量不大，生产废水排入翠山湖污水处理厂处理。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>入园企业应按照“雨污分流、清污分流、中水回用”的原则设置园区给排水系统。</td><td>本项目实行雨污分流。生活污水经三级化粪池处理，生产废水经自建污水处理站处理，综合废水达到翠山湖污水处理厂进水水质指标后排入翠山湖污水处理厂进行深度处理。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>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、粉尘等收集措施，减少工艺废气排放量，控制无组织排放。</td><td>本项目供热由园区供热系统供给，不设锅炉。</td><td>相符</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>
1、用地合法性分析
本项目位于开平市翠山湖新区环翠东路 11 号 2 座首层 2#加工车间，根据土地证（附件四），用地用途为工业用地，故项目土地使用合法，租赁合同见附件三。根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》及《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地不属于生态保护红线管控区范围，项目的建设符合生态保护红线管理办法的规定。根据现场调查和收集到的开平市环境功能区划资料，表明该用地不在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位、生态控制区等需要特殊保护的范围内。因此，项目选址合法。
2、产业政策相符性分析
本项目的行业类别属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中的 C1422 蜜饯制作。
（1）根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本）（中华人民共
</td></tr>
</table>

和国国家发展和改革委员会令第 7 号），本项目不属于目录中限制类或淘汰类项目，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。

（2）根据《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（江府[2018]20 号），项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。

（3）根据《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），项目不属于禁止准入类，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。

3、与环境功能区划相符性分析

（1）根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）的通知》，项目所在区域为二类大气环境功能区（见附图 8）。

（2）本项目位于开平市翠山湖新区环翠东路 11 号 2 座首层 2#加工车间，项目所在地不属于开平市饮用水源保护区。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]14 号），本项目受纳水体镇海水（镇海水库大坝-开平交流渡）水质功能类别为III类（见附图 7）。

（3）根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）、《关于修改《江门市声环境功能区划》及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13 号），项目所在区域属于声环境 3 类区（见附图 9）。

因此，本项目所在地符合环境功能区划的要求。

3、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

“三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单。本项目拟选址于广东省江门市开平市翠山湖新区环翠东路 11 号 2 座首层 2#加工车间，属于“一核一带一区”的 珠三角核心区。根据附图 10，项目位于重点管控单元范围内。

表 1-2 “三线一单”相符性分析

三线一单	文件要求	本项目情况	相符性

	生态保护红线	194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	本项目位于开平市翠山湖新区环翠东路11号2座首层2#加工车间，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。	相符
	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本报告中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。	相符
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目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。	相符
	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	本项目主要从事蜜饯制作，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号）中限制、淘汰类，也不属于《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，符合准入清单的要求。	相符
	总体管控要求			
	区域布局管控要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	本项目主要从事蜜饯制作，涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，也不使用燃煤锅炉、炉窑。	相符

	能源资源利用要求	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。	本项目设备均用电，均属于清洁能源	相符
	污染物排放管控要求	实施重点污染物化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物等总量控制，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。优化调整供排水格局，禁止在地表水I、II类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。	本项目区域的空气环境质量现状达标，地表水环境质量现状未达标，项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经自建污水处理站处理达标后一同经污水管排至开平市翠山湖污水处理厂，化学需氧量、氨氮纳入开平市翠山湖污水处理厂总量范围内	相符
	环境风险防控要求	加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目所在地不涉及水源保护区；本项目主要从事蜜饯制作，不涉及化工及重金属	相符
	珠三角核心区			
	区域布局管控要求	原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；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。	本项目所在区域已覆盖供热管网，生产供热由园区供热系统供给，不设锅炉，生产设备均使用电能，属于清洁能源。项目主要从事蜜饯制作，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	相符
		推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	项目所不涉及挥发性有机物原辅材料。	相符
	能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。	本项目不属于高耗水行业；生产设备均用电，均属于清洁能源。	相符

污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。 现有每小时35蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。	本项目生产设备均用电，属于清洁能源；项目不涉及挥发性有机物、氮氧化物。	相符
环境风险防控要求	加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。	本项目生产运营过程中不涉及有毒有害气体；项目将编制环境风险应急预案，完善环境风险防范措施。	相符

因此，本项目符合《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）的要求。

4、《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（修订）的通知》（江府〔2024〕15 号）的相符性分析

本项目拟选址于广东省江门市开平市翠山湖新区环翠东路 11 号 2 座首层 2#加工车间，环境管控单元编码为 ZH44078320001。

表 1-3　与（江府〔2024〕15 号）的相符性分析

类别		与本项目有关的文件要求	本项目情况	相符性
全市总体管控要求	区域布局管控要求	环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。 禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组	根据开平市环境管控单元图（附图 11），项目位于重点管控区，不涉及生态红线、环境空气质量一类区、饮用水水源保护区及准保护区。 项目属于蜜饯制作，位于开平翠山湖科技产业园内，供热由园区供热系统供给，不涉及新建锅炉、火电机组、自备电站，不涉及 VOCs 排放，周边无居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等。	相符

			有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。 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。		
		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。坚持节水优先，实行最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束，实施“广东节水九条”，大力推进农业、工业等重点领域节水；落实西江、潭江等流域水量分配方案，保障主要河流基本生态流量。	本项目不属于“两高”项目。	相符
		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。 在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进 VOCs 源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。禁止建设生产 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业， 以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。 新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	项目不涉及重金属；运营期间涉及的重点污染物化学需氧量、氨氮。 项目属于蜜饯制作，不使用 VOCs 原辅材料，不涉及 VOCs 排放。项目生产过程不涉及重金属，生活污水经三级化粪池处理、生产废水经自建污水处理站处理达标后一同经市政污水管网排入开平市翠山湖污水处理厂处理，不直接排放。	相符

			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，已建排污口不得增加污染物排放量。		
		环境风险防控要求	加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	项目不涉及重金属，生活污水经三级化粪池处理、生产废水经自建污水处理站处理达标后一同经市政污水管网排入开平市翠山湖污水处理厂处理，同时根据工程分析可知，项目运营期间不涉及地下水、土壤污染途径；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，符合环境风险防控要求。	相符
根据开平市环境管控单元图（附图 11），项目位于重点管控区，管控单元分类为重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH44078320001，环境管控单元名称为开平翠山湖科技产业园					
	环境管控单元准入清单	开平翠山湖科技产业园	区域布局管控要求	1-1.【产业/综合类】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。 1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。	本项目属于 C3360 蜜饯制作，不属于高耗能高废水排放企业，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于限值类或淘汰类；根据《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不属于禁止准入类。 项目 500m 范围内无环境保护目标，废气、废水、噪声均采取了相应的处理措施，对周边环境影响较小。	相符
			能源资源利用要求	2-3.【能源/禁止类】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	本项目所在位置已覆盖集中供热管网，供热由园区供热系统供给，不涉及新建锅炉；生产设备均使用电能，属于清洁能源。	相符

			污染排放管控要求	3-2.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	项目不涉及危险废物，产生的一般工业固体废物暂存于一般固废暂存点内，一般固废暂存点内设置于车间内，车间地面已硬底化。	
			环境风险防控要求	4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。 4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	项目将采取有效环境风险应急措施，制定相应的突发环境事件应急预案，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，及时通报园区，并向生态环境主管部门和有关部门报告。本项目不涉及危险工艺、危险废物，一般固废暂存点地面进行防腐、防渗处理，可有效防止洒落地面物料或产品渗入地下。	相符
	根据广东省“三线一单”应用平台，本项目所在地位于水环境管控分区中的重点管控区（详见附图 11），水环境管控分区编号为 YS4407832210005，水环境管控分区名称为广东省江门市开平市水环境工业污染重点管控区 5					
	水环境管控准入单元清单	广东省江门市开平市水环境工业污染重点管控区 5	区域布局管控要求	执行水环境总体管控要求。	由上述“全市总体管控要求——区域布局管控要求”分析可知，本项目符合水环境总体管控要求。	相符
			能源资源利用要求	执行水环境总体管控要求。	由上述“全市总体管控要求——区域布局管控要求”分析可知，本项目符合水环境总体管控要求。	相符
			污染排放管控	执行水环境总体管控要求。	由上述“全市总体管控要求——污染物排放管控要求”分析可知，本项目符合水环境总体管控要求。	相符

		要求			
		环境风险防控要求	执行水环境总体管控要求。	由上述“全市总体管控要求——区域布局管控要求”分析可知，本项目符合水环境总体管控要求。	相符
根据广东省“三线一单”应用平台，本项目所在地位于大气环境管控分区中的大气环境高排放重点管控区（详见附图 11），大气环境管控分区编号为YS4407832310001。					
大气环境管控准入单元清单	大气环境高排放重点管控区	污染排放管控要求	3-1.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区，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。	本项目不使用 VOCs 原辅材料，不涉及 VOCs 排放，大气污染物排放量不大。	相符

本项目符合《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（修订）的通知》（江府〔2024〕15 号）的要求。

5、与《开平市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

表1-5 与《开平市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

与本项目有关的文件要求	项目情况	符合性
深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2025 年底前水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业需依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。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。	本项目为蜜饯制作行业，不属于水泥、化工、有色金属冶炼等行业，供热由园区供热系统供给，不涉及新建锅炉，生产设备用电，为清洁能源。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目概况

开平市大怡东食品有限公司（以下简称“建设单位”）主要为卫浴配件生产，位于开平市翠山湖新区环翠东路 11 号 2 座首层 2#加工车间，中心位置的经纬度坐标为 112°39'25.980"E，22°25'55.699"N。建设单位租用一栋一层厂房作为本项目的生产经营场所，项目建筑面积 3500m²，占地面积 3500m²。项目车间平面布置图见附图 5。

本项目主要以冬瓜、胡萝卜、柑桔、姜等为原材料，通过机前处理加工、清洗、撩坯、煮糖、糖渍、熬煮、返砂、自然凉冻等工艺，年生产蜜饯 1500 吨。根据《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过）、《国务院关于修改<建设项目环境保护条例>的决定》（国务院令第 682 号）中有关规定，对环境有影响的项目，应当进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于“十一、食品制造业，21-糖果、巧克力及蜜饯制造 142*；方便食品制造 143*；罐头食品制造 145*-除单纯分装外的”类别，应编制环境影响报告表。接受委托后，环评单位组织技术人员对项目进行了实地踏勘、资料收集，并根据建设单位提供的资料和国家法律法规的有关规定，编制了《开平市大怡东食品有限公司年产蜜饯 1500 吨建设项目环境影响报告表》。

表 2-1　项目工程组成情况一览表

类别	工程内容	工程规模
主体工程	前处理车间	建筑面积约为 430m²，一栋单层车间，层高约为 6m
	煮制车间	建筑面积约为 1300m²，一栋单层车间，层高约为 6m
	凉冻车间	建筑面积约为 430m²，一栋单层车间，层高约为 6m
	返砂车间	建筑面积约为 180m²，一栋单层车间，层高约为 6m
	包装车间	包括内包装车间和外包装车间，建筑面积共约为 350m²，单层，层高约为 6m
储运工程	原料仓	建筑面积约 150m²，存放原材料
	外包材仓	建筑面积约 100m²，存放包装材料
	成品仓库	建筑面积约为 350m²，存放成品
公用工程	给水系统	由市政给水供应
	排水系统	雨污分流，雨水经厂区内雨水管网进入市政雨水管网；生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经自建污水站预处理后，一同经污水管网排入开平市翠山湖污水处理厂处理
	供电系统	由当地供电部门供应
	供热系统	由园区供热系统供给
辅助工程	更衣间、换衣间、洗手消毒	建筑面积约 170m²，用于员工更衣、进出车间洗手消毒、存放工器具等

	间等		
环保工程	废水	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入开平市翠山湖污水处理厂
		生产废水	生产废水经自建污水处理站处理达标后排入开平市翠山湖污水处理厂
	废气	生产过程异味	在车间内无组织排放
		自建污水处理站产生的异味	在车间内无组织排放
	噪声	选用低噪设备，消声、减振、车间隔声等措施	
	固废	一般固废暂存点	交有一般工业固体废物处理能力单位处理，暂存一般固废暂存点，位于生产车间西南侧（15m^2），地面硬化处理，防渗漏、防雨淋、防扬尘

2、产品方案

本项目年产蜜饯1500吨。具体的产品方案情况详见下表2-2。

表2-2　项目产品方案一览表

产品名称	年产量
蜜饯	1500吨

3、原辅材料及消耗量

（1）项目主要原辅材料使用情况详见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料使用情况一览表

序号	原辅材料	年用量（t）	包装方式	性状	用途	最大储存量（t）	储存位置
1	冬瓜	350	袋装，约 20kg/袋	固态	原材料	7	原料仓
2	胡萝卜	250	袋装，约 20kg/袋	固态	原材料	5	
3	柑桔	200	袋装，约 20kg/袋	固态	原材料	4	
4	姜	200	袋装，约 20kg/袋	固态	原材料	4	
5	莲子	100	袋装，约 20kg/袋	固态	原材料	2	
6	莲藕	200	袋装，约 20kg/袋	固态	原材料	4	
7	椰子	200	袋装，约 20kg/袋	固态	原材料	4	
8	粉葛	1.5	袋装，约 20kg/袋	固态	原材料	0.13	
9	马蹄	100	袋装，约 20kg/袋	固态	原材料	2	
10	白砂糖	1100	袋装，20kg/袋	颗粒态	辅料	46	
11	焦亚硫酸钠	0.9	袋装，10kg/袋	粉态	辅料	0.45	
12	亚硫酸氢钠	0.75	袋装，10kg/袋	颗粒态	辅料	0.38	
13	山梨酸钾	0.15	袋装，10kg/袋	颗粒态	辅料	0.08	

14	盐	15	袋装，10kg/袋	颗粒态	辅料	1	
15	包装材料	15	捆扎	固态	/	1	外包材仓

（2）原辅材料理化性质：

项目部分物料理化性质详见下表所示：

表 2-4　项目部分物料理化性质一览表

物料名称	理化性质
焦亚硫酸钠	是一种无机盐类化合物，化学式 $Na_2S_2O_5$，外观为白色或微黄色结晶粉末或小结晶，密度 1.4g/cm^3，溶于水和甘油，微溶于醇，在水中的溶解度随温度升高而增大。
亚硫酸氢钠	是一种无机化合物，化学式为 $NaHSO_3$，为白色结晶性粉末，易溶于水，在常温下稳定，具有良好的抗氧化性能，常被用作食品添加剂
山梨酸钾	又名 2，4-己二烯酸钾，分子式为 $C_6H_7KO_2$，无色或白色鳞片状结晶或结晶性粉末，无臭或微有臭味，易溶于水，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。易被人体吸收代谢，在体内无残留、无毒性。

4、主要生产设备

本项目的主要设备清单见下表。

表2-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	使用工序	能源
1	冬瓜去皮机	/	2 台	前处理加工	电能
2	配套 削皮平台	/	2 张		/
3	切片机	/	2 台		电能
4	放针机	/	2 台		电能
5	清洗池	1.22×1.22×0.61m	5 个	清洗	/
6	夹层锅	Φ120cm	20 个	撩坯、煮糖、熬煮	电能
7	返砂台	/	10 张	返砂	/
8	不锈钢捞具	/	30 个	工具及容器	/
9	不锈钢桶	1m×1m×1m	230 个		/
10	不锈钢沥筛	/	40 个		/
11	不锈钢大盘	/	100 个		/
12	包装台	/	10 张	包装	/
13	自动包装机	/	2 台		电能
14	凉冻架	/	80 个	自然凉冻	/
15	凉冻容器	/	1000 个		/
16	电叉车	/	10 台	运输	电能
17	分析天平	/	1 台	检验	电能
18	微生物培养箱	/	2 台		电能
19	超净工作台	/	1 台		/
20	灭菌锅	/	1 台		电能
21	生物显微镜	/	1 台		电能
22	玻璃器皿	/	1 套		/
23	水浴锅	/	1 台		电能

24	电子秤	/	6 台		电能

四、公用工程

1、供电系统

本项目不设置备用发电机，用电依托厂房已有的供电系统，年用电量约 12 万度。

2、供热系统

根据本项目蒸汽用量为 1500m^3/a，由园区供热管道提供蒸汽，厂房无配备锅炉等设施。

3、给排水系统

（1）给水：本项目用水均由市政自来水管网接入，主要为员工办公生活用水和生产用水。本项目年生活用水量为 200t/a，本项目原材料清洗用水量为 222t/a，设备清洗用水量为 3210t/a，盐泡用水量为 400t/a，撩坯用水量为 2402.25t/a，地面冲洗用水量为 1038t/a，质检仪器清洗用水量为 18t/a，煮糖用水量为 2500t/a。

综上，本项目总用水量为 9990.25t/a。

（2）排水：本项目外排的废水为生活污水和生产废水。

项目生活污水排放量为 180t/a，原材料清洗废水量为 199.8t/a，设备清洗废水量为 2889t/a，盐泡废水量为 360t/a，撩坯废水量为 1681.575t/a，地面冲洗废水量为 934.2t/a，质检仪器清洗废水量为 16.2t/a。

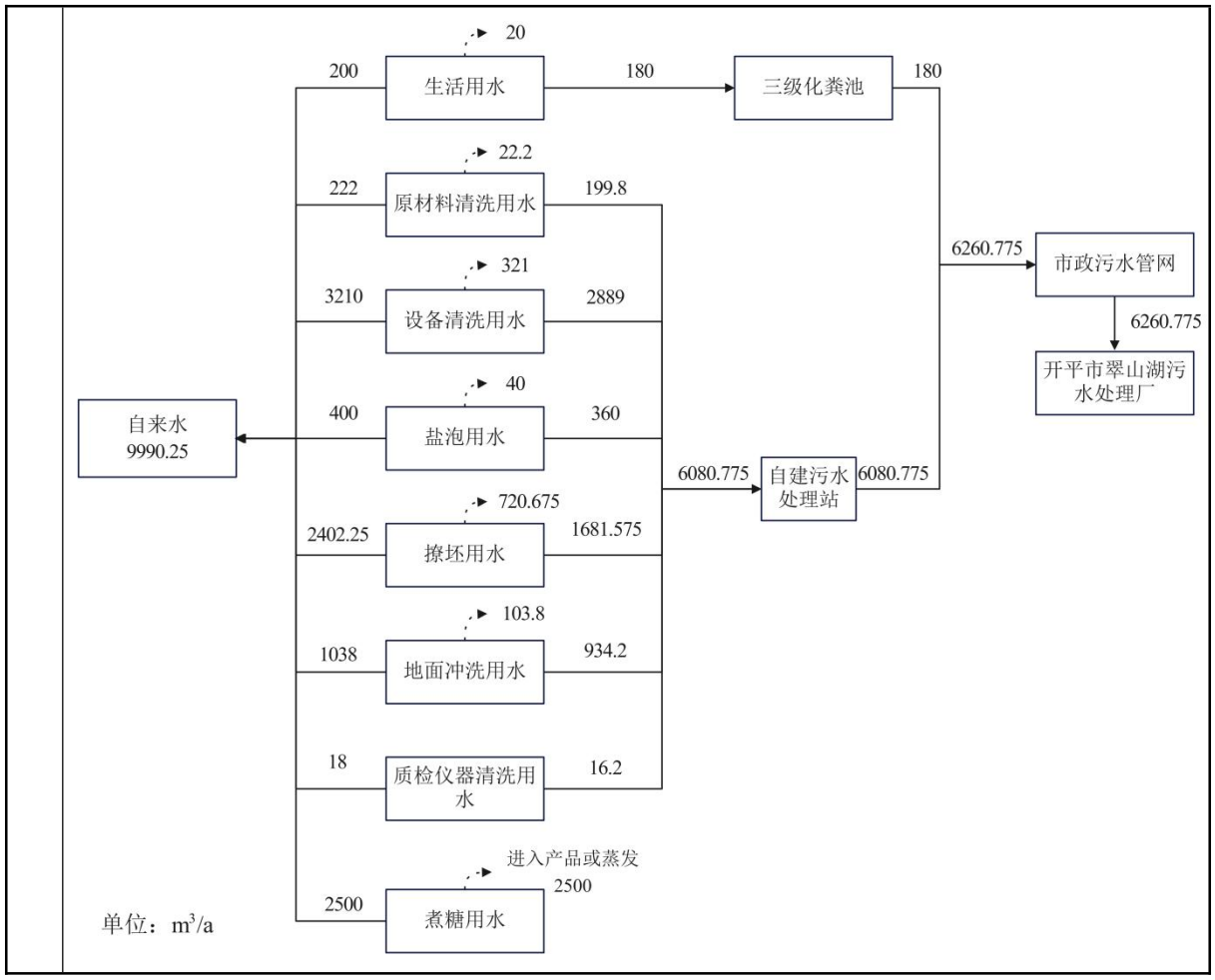
综上，本项目综合废水排放总量为 6260.775m^3/a。

本项目公用工程见表 2-12。

表 2-6 公用工程一览表

序号	名称	用量	用途	来源
1	给水	200 m^3/a	生活用水	市政供水
		222m^3/a	原材料清洗用水	
		3210m^3/a	设备清洗用水	
		400m^3/a	盐泡用水	
		2402.25m^3/a	撩坯用水	
		1038m^3/a	地面冲洗用水	
		18m^3/a	质检仪器清洗用水	
		2500m^3/a	煮糖用水	
2	排水	180m^3/a	生活污水	市政污水管网
		6080.775m^3/a	生产废水	市政污水管网
3	电	12 万 kwh/a	生产、生活	市政供电

本项目水平衡见图 2-3。


20
200
生活用水
180
三级化粪池
180
22.2
222
原材料清洗用水
199.8
6260.775
市政污水管网
321
3210
设备清洗用水
2889
6260.775
开平市翠山湖污水处理厂
40
自来水
9990.25
400
盐泡用水
360
6080.775
自建污水处理站
6080.775
720.675
2402.25
撩坯用水
1681.575
103.8
1038
地面冲洗用水
934.2
18
质检仪器清洗用水
16.2
进入产品或蒸发
2500
2500
煮糖用水
单位：m³/a

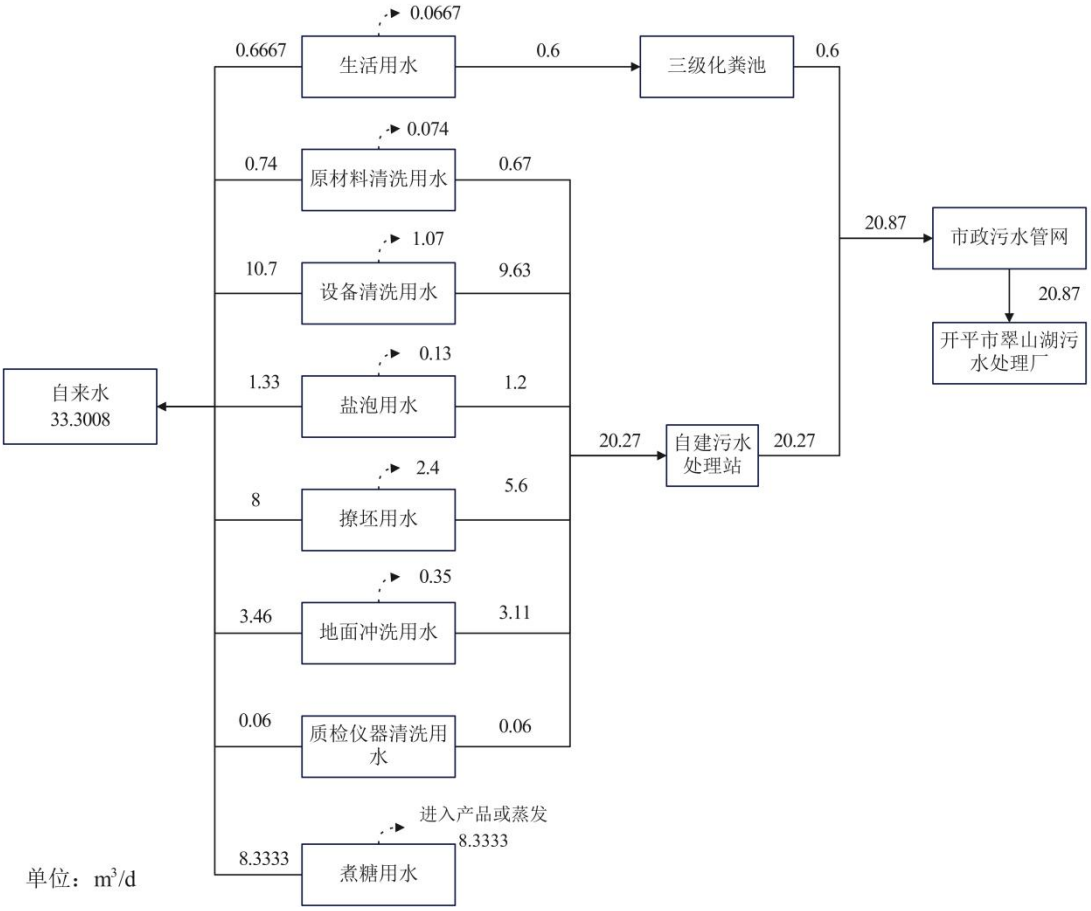


图 2-1 项目水平衡图

五、劳动定员及工作制度

本项目有员工 20 人，均不在厂区内食宿，年工作天数为 300 天，每天工作 8 小时，一班制。

工艺流程和产排污环节

根据建设单位提供的资料，产品的生产工艺流程具体如下：

1、生产工艺流程

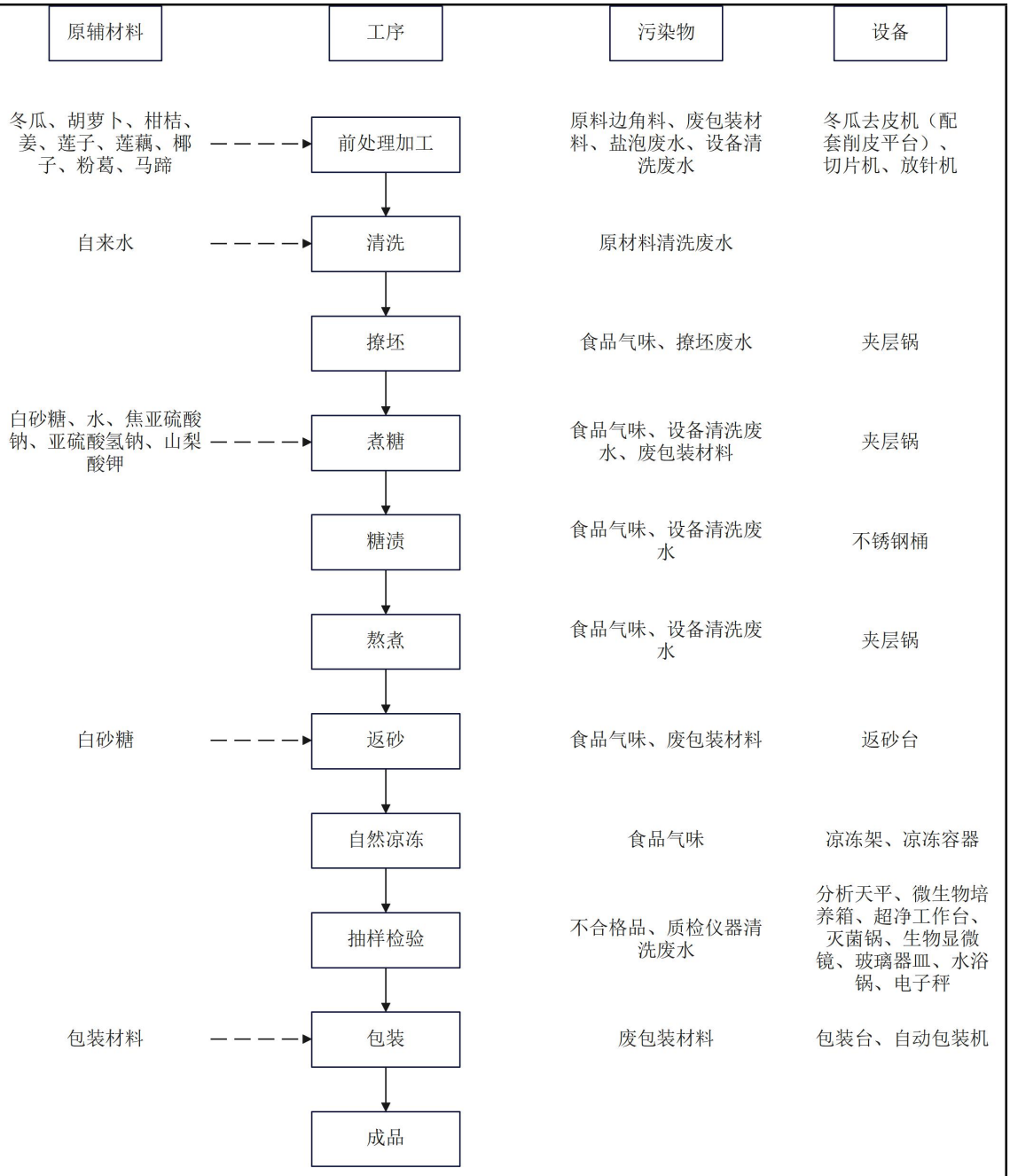


图 2-2 生产工艺流程图

生产工艺简述：

（1）前处理加工：外购回来的农产品原材料（冬瓜、胡萝卜、莲子、莲藕、姜、柑桔、椰子、粉葛、马蹄等）进行前处理加工，如去皮、切片、放针、盐泡等。其中盐泡工序为柑桔独有工序，目的为中和柑桔本身的部分酸性，有助于后续糖渍过程更好地渗透和吸收糖分，盐泡时间约 10 分钟。去皮机（配套削皮平台）、切片机、放针机需每天进行清洗。此过程会产生原料边角料、废包装材料、

盐泡废水、设备清洗废水。

（2）清洗：农产品原材料经过预处理加工后，进行人工清洗。清洗工序在厂房的前处理车间进行，前处理车间四周设置导流设施，将清洗废水引入自建污水处理站处理。此过程会产生原材料清洗废水。

（3）撩坯：夹层锅中的水加热至沸腾（100℃），将清洗好的原材料倒入沸水中，保持沸腾状态撩煮，撩煮时间因原材料的种类略有不同，一般约 2-15 分钟。撩煮过程用工具轻轻翻动坯料，使其受热均匀。撩煮完成后，迅速将坯料捞出冷却、沥干。夹层锅需每天清洗。此过程会产生撩坯废水、设备清洗废水、噪声。

（4）煮糖：糖渍前先将白砂糖、水和食品添加剂（焦亚硫酸钠、亚硫酸氢钠、山梨酸钾）按比例混合后在夹层锅中熬成不同浓度的浓糖水。夹层锅需每天清洗。此过程会产生设备清洗废水。

（5）糖渍：将撩煮后的坯料、煮好的浓糖水一起倒入不锈钢桶中进行糖渍，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。不锈钢桶需定期清洗，此过程会产生设备清洗废水。

（6）熬煮：糖渍后的坯料打捞至夹层锅内同糖水（浓度为40-41度）熬煮30min。煮糖夹层锅需每天清洗。此过程会产生设备清洗废水。

（7）返砂：熬煮完成后起锅进行人工返砂，人工给瓜坯表面裹上白糖，之后送至凉冻车间自然冷却。

（8）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。检测工序主要为微生物检测。微生物检测前使用灭菌锅对培养皿、移液管、试管、玻璃器皿等质检器材进行无菌化处理，再利用微生物培养箱和生物显微镜检测产品的菌落总数、大肠菌群和霉菌等指标。质检器材使用后需进行清洁，清洗过程使用自来水，无需使用洗涤剂。此过程会产生不合格产品、质检仪器清洗废水。

（9）包装：成品由自动包装机进行包装。此过程会产生废包装材料。

主要污染环节：

本项目主要污染环节及相应污染物类型如下：

表 2-7 本项目运营过程的产污环节点分析

类别	产污环节	污染源	主要污染物
废水	员工日常生活	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮

			前处理加工	盐泡废水、设备清洗废水	pH、COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、SS
			清洗工序	原材料清洗废水	
			撩坯工序	撩坯废水、设备清洗废水	
			煮糖、糖渍、熬煮工序	设备清洗废水	
			车间地面清洗	地面清洗废水	
			抽样检验工序	质检仪器清洗废水	
		废气	生产过程	食品气味	臭气浓度
			污水处理	自建污水处理站运行产生的臭气	臭气浓度、氨气、硫化氢
		噪声	生产过程	生产设备运行噪声	Leq(A)
		固废	员工日常生活	生活垃圾	生活垃圾
			原材料拆包	废包装材料	废包装材料
			包装	废包装材料	废包装材料
			前处理加工	原材料边角料	原材料边角料
			污水处理	污泥	污泥

与项目有关的原有环境污染问题	本项目属于新建项目，租用已建成厂房进行生产，故不存在与本项目有关的原有污染情况。本项目四至图详见附图 3，四至实景图详见附图 4。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、大气环境质量现状

（1）区域环境质量达标情况

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）的通知》（详见附图8），项目所在区域为二类大气环境功能区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中二级标准的要求。本项目所在区域环境空气质量状况引用《2024年江门市生态环境质量状况公报》（网址http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3273685.html）中2024年度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。

表3-1　2024年开平市环境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
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO_2	年平均质量浓度	21	40	52.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	37	70	52.86	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标
O_3	第90百分位数最大8小时平均质量浓度	152	160	95	达标
CO	95百分位数日平均质量浓度	0.9mg/m³	4mg/m³	22.5	达标

由上表可知，开平市2024年度基本污染物环境质量现状中O_3、SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）的二级标准，由上表可见，项目所在区域属于大气环境质量达标区。

（2）补充监测

项目其他污染物因子为TSP、氨、硫化氢、臭气浓度。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时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据”，氨、硫化氢、臭气浓度无国家、地方环境空气质量标准中

有标准限值要求，因此无需进行补充监测。

为了解项目所在区域 TSP 环境空气质量现状，本项目引用《广东东途科技有限公司建设项目》的现状监测数据，报告编号：QD20240814F3，监测日期为 2024 年 8 月 14 日~2024 年 8 月 16 日，监测单位为广东乾达检测技术有限公司。引用的监测数据为三年内有效数据，引用的监测点位为广东驿喜食品有限公司，广东驿喜食品有限公司位于本项目西南面 1563m 处，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中的相关要求。本项目监测点信息见表 3-2，监测结果见表 3-3，监测报告见附件六。

表 3-2　引用的监测点位基本信息

引用监测点位置	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				
广东驿喜食品有限公司	-1603	-96	TSP（24h 均值）	2024.8.14-2024.8.16	西南	1563
备注：选取项目所在地中心位置为坐标原点。						

表 3-3　环境质量现状监测结果表

监测点	监测因子		浓度范围（μg/m³）	标准值（μg/m³）	最大占标率	达标情况
广东驿喜食品有限公司	TSP	24h 均值	119~126	300	42%	达标
执行标准：《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准						

根据引用的监测结果，项目所在区域的 TSP 指标满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准。

二、地表水环境质量现状

本项目位于开平市翠山湖新区环翠东路 11 号 2 座首层 2#加工车间，属于开平市翠山湖污水处理厂服务范围，项目产生的生活污水经三级化粪池处理、生产废水经自建污水处理站处理达标后经市政污水管网排入开平市翠山湖污水处理厂处理，尾水排入镇海水（镇海水库大坝-开平交流渡）。项目水功能区划见附图 7。

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）》，引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水

环境质量数据或地表水达标情况的结论。为了解项目所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目采用目前江门市生态环境局发布的2025年1~11月份的《江门市全面推行河长制水质月报》，数据来源：https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/index.html，监测结果下图。

表3-2 水环境质量现状指标一览表

监测时间	断面名称	所在水体	水质目标	水质现状	评价结果
2025年1月	交流渡大桥	镇海水	III	IV	不达标
2025年2月			III	IV	不达标
2025年3月			III	IV	不达标
2025年4月			III	IV	不达标
2025年5月			III	IV	不达标
2025年6月			III	IV	不达标
2025年7月			III	IV	不达标
2025年8月			III	IV	不达标
2025年9月			III	III	达标
2025年10月			III	III	达标
2025年11月			III	III	达标

综合上述水质月报数据，项目所在区域纳污水体镇海水断面（开平交流渡大桥）水质未稳定达到《地表水水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，因此项目所在区域纳污水体镇海水环境质量不达标。

根据江门市生态环境局关于印发《江门市水生态环境保护“十四五”规划》的通知，“十三五”期末，潭江干流中游及下游银洲湖段水质良至轻度污染，市考断面中镇海水、天沙河、白沙水、新桥水、龙湾河仍不能稳定达标。江门市将按照“源头严防、过程严管、后果 严惩”要求切实强化环境监管，严格考核评价，到2025年，地表水环境质量持续改善，潭江干流上游水质逐步达到II类，潭江干流（除上游段）、江门水道、劳劳溪水道、崖门水道、新昌水（台城河）、镇海水、沙坪河、莲塘水等河流水质继续保持或改善至III类，实现“可以游泳”。

三、声环境质量现状

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378号），本项目四周边界区域属于3类声环境功能区，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9。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）》的要求“厂界外周边50

	米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”，本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标。因此不进行声环境质量现状及评价达标情况分析。 **四、生态环境** 本项目用地范围内不含有生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。 **五、电磁辐射** 本项目属于蜜饯制作业，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，且不涉及电磁辐射设备，无需开展电磁辐射现状监测与评价。 **六、地下水、土壤环境质量现状** 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。同时，项目生活污水经预处理、生产废水经自建污水处理站预处理后，一同经市政污水管网排入开平市翠山湖污水处理厂进行深度处理。生产区、自建污水处理站均实现硬底化及防渗处理，因此，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水水位下降等不利影响。由于项目的大部分原料、产品、固体废物均位于室内，全厂地面硬底化，且无露天堆放，所以被雨淋的可能性很小，经雨淋后淋溶液进入土壤环境再进入地下水的可能性更小。综上所述，项目无地下水环境影响途径。 本项目土壤利用类型为建设用地。原辅料成分中均不含《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）中表 1、表 2（建设用地土壤污染风险筛选值和管制值）中所列的挥发性、半挥发性有机物及重金属等污染物，不属于该标准中的风险污染物，也不属于《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》中 11 类有毒有害物质（11 类物质是二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物），因此本项目不涉及有毒有害原料，不存在《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）所列的污染因子，不具有大气沉降影响途径，同时本项目所在地范围内地面采取地面硬

化措施，项目厂区内不具备地面漫流和垂直入渗的途径，因此，经上述分析，本项目无土壤环境影响途径。

综上分析，项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、环境空气保护目标：

本项目厂界外周边 500 米范围内无环境空气保护目标。

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标：

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。

4、生态环境保护目标：

本项目租用已建成厂房进行生产，用地范围内不含有生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

（1）生活污水

项目生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和开平市翠山湖污水处理厂进水水质标准的较严值。

生活污水排放标准值详见下表。

表 3-3 生活污水排放标准（单位：pH 无量纲， 其余 mg/L）

水污染物	生活污水排放标准值		
	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）	开平市翠山湖污水处理厂进水水质标准	较严值
pH	6-9	6-9	6-9
COD_{Cr}	500	400	400
BOD_5	300	180	180
SS	400	250	250
NH_3-N	/	30	30
TN	/	45	45
TP	/	4	4

（2）生产废水

生产废水排放执行《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）、开平市翠山湖污水处理厂进水水质标准较严值。生产废水排放标准值详见下表。

表 3-4 生产废水排放标准（单位：pH 无量纲， 其余 mg/L）

水污染物	生活污水排放标准值		
	《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）	开平市翠山湖污水处理厂进水水质标准	较严值
pH	6-9	6-9	6-9
COD_{Cr}	500	400	400
BOD_5	350	180	180
SS	400	250	250
NH_3-N	45	30	30
TN	70	45	45
TP	8.0	4	4

2、大气污染物排放标准

生产过程产生的气味以及自建污水处理站运行产生的异味硫化氢、氨气、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准。

具体指标见下表。

表 3-4 项目废气污染物排放标准

工序	排气筒编号	污染物	排气筒高度 m	排放限值（kg/h）	执行标准来源
厂界无组织废气	NH_3		/	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值
	H_2S		/	0.06	
	臭气浓度		/	20（无量纲）	

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准，即：昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。

4、固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，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。”，一般固体废物需分类贮存在一般固废暂存点内，并满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。

总量	本项目的总量控制指标按以下执行：

控制指标	**1、水污染物排放总量控制指标** 本项目外排废水主要为生活污水和生产废水。本项目属于开平市翠山湖污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经自建污水处理站处理达标后，经市政污水管网排入开平市翠山湖污水处理厂，综合废水排放总量纳入开平市翠山湖污水处理厂总量范围内，本项目不再申请水污染物排放总量。 **2、废气污染物排放总量控制指标** 根据工程分析，本项目无需要申请的总量控制指标。 **3、固体废物总量建议控制指标** 本项目固体废弃物不自行处理排放，故不设置固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租用已建成的厂房，不存在土建建筑施工污染。环境影响主要为生产设备安装过程中产生的噪声，对外环境影响轻微。因此，本报告不再对施工期环境影响进行评价。

运营期环境影响和保护措施

本项目排污许可证申请与核发技术规范根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）执行。

一、水环境影响和保护措施

项目水污染物产排污情况见表 4-1，废水污染治理设施技术可行性见表 4-2，排污口基本情况及监测计划见表 4-3。

表 4-1 项目水污染物排放情况一览表

产污环节	污染源	污染物种类	污染物产生情况			主要污染治理设施				污染物排放情况			排放口编号
			废水产生量（t/a）	产生浓度（mg/L）	污染物产生量（t/a）	治理工艺	处理能力（m^3/d）	治理效率（%）	是否为可行技术	废水排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	污染物排放量（t/a）	
员工办公	生活污水	COD_r	180	250	0.045	三级化粪池	1	40	是	90	150	0.027	DW001
		BOD_5		150	0.027			20			120	0.0216	
		SS		150	0.027			60			60	0.0108	
		氨氮		20	0.0036			0			20	0.0036	
前处理、清洗、撩坯、煮糖、糖渍、熬煮、检测	生产废水	CODcr	6080.775	5103	30.8649	调节池+混凝沉淀池+厌氧池+好氧池+沉淀池	35	93	是	6080.775	357.21	2.1721	
		BOD_5		1025.25	6.2011			92			82.02	0.4987	
		SS		174.75	1.057			75			43.6875	0.2657	
		氨氮		49.125	0.2971			80			9.83	0.0598	
		总氮		35.2	0.2129			50			17.60	0.107	
		总磷		2.5	0.0151			50			1.25	0.0076	

表 4-2 废水污染治理设施技术可行性分析一览表

废水类型	废水处理设施	采取的治理措施、工艺	可行技术	排放去向	是否可行技术	可行技术依据
生活污水	三级化粪池	三级化粪池	隔油+化粪池、其他生化处理	开平市翠山湖污水处理厂	是	《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）1422 蜜饯制造行业系数手册中“糖渍+糖煮+冷却+包装”工序，采用“厌氧生物处理法+好氧生物处理法”
生产废水	自建污水处理站	混凝沉淀、厌氧、好氧、沉淀	厌氧生物处理法+好氧生物处理法	开平市翠山湖污水处理厂	是	

表 4-3 废水排污口基本情况及监测计划一览表

污染源类别	排放口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口情况		监测要求			排放标准
					坐标	类型	监测点位	监测因子	监测频次	浓度限值
综合废水	DW001 综合废水排放口	间接排放	开平市翠山湖污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	112°40′5.455″，22°28′55.531″	一般排放口	综合废水排放口	pH	半年	6-9
								COD_{Cr}		400
								BOD_5		180
								SS		250
								NH_3-N		30
								TN		45
								TP		4
备注：根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）中表1 非重点排污单位废水总排放口（间接排放）最低监测频次为1次/半年。										

运营期环境影响和保护措施

1、废水污染源

（1）生活污水

根据建设单位提供的资料，本项目所需员工 20 人，均不在厂内食宿，年工作天数 300 天。根据《用水定额第 3 部分：生活》（DB 44/T 1461.3-2021），非住宿员工生活用水定额按 10m³/人·年（参考国家行政机构，无食堂浴室的办公楼先进值定额）计算，则建设单位年用水量为 200t/a（0.6667t/d），产污系数取 0.9，则生活污水排放量为 180t/a（0.6t/d），污染物主要为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N。生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及开平市翠山湖污水处理厂进水水质标准较严值后，经市政污水管网排入开平市翠山湖污水处理厂。

项目生活污水水质参考《环境影响评价技术基础》（科学出版社，刘晓东，2021）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr}：250mg/L，BOD_5：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对 COD_{Cr} 的去除效率保守取 40%，SS 的去除效率取 60%，对氨氮的去除效率取 0%，由于 BOD_5 与 COD_{Cr} 有一定的关联性，三级化粪池对 BOD_5 的去除效率取 20%。

本项目生活污水的污染物排放情况见下表。

表 4-4 项目生活污水产排情况一览表

污染指标		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
生活污水 180t/a	产生浓度(mg/L)	250	150	150	20
	产生量(t/a)	0.045	0.027	0.027	0.0036
	排放浓度(mg/L)	150	120	60	20
	排放量（t/a）	0.027	0.0216	0.0108	0.0036

（2）生产废水

①原材料清洗废水

项目原材料清洗工序在清洗池内进行，项目设有 5 个清洗池（规格均为 1.22×1.22×0.61m），为方便清洗操作，清洗池内水深一般为 0.5m，容纳 0.74m³ 的清洗水，清洗水每 5 个工作日更换一次，产污系数取 90%，则原材料清洗废水量为 0.74*5*（300/5）*90%=199.8m³，更换出的原材料清洗废水排入自建污水处理站。

②设备清洗废水

项目 2 台去皮机（配套削皮平台）、2 台切片机、2 台放针机、20 个夹层锅、

10 张返砂台每天使用后需及时清洗，清洗频率为每天一次，清洗用水量按每台设备 0.1m^3/d 计，不锈钢捞具、不锈钢沥筛、不锈钢大盘、不锈钢桶等工具的清洗用水量按 9m^3/d 计，产污系数取 90%，则设备清洗废水产生量为（2+2+2+20+10）*0.1*300*90%+9*300*90%=2889m^3/a。

③盐泡废水

原材料柑桔糖渍前需进行盐泡，盐泡工序在清洗池中进行。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 200t/a，产污系数取 90%，则盐泡用水量为 200*2*90%=360m^3/a。

④撩坯废水

根据建设单位提供资料，撩坯用水量约为 1.5m^3 水/t 原料，本项目需撩坯的原材料量约为 1601.5t/a，则撩坯工序用水量为 7.5m^3/d（2250m^3/a）。由于撩坯工序工作温度为 100℃，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 1681.575m^3/a。

⑤煮糖用水

项目煮糖工序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 1000t/a，则煮糖用水量为 2500m^3/a。

⑥地面冲洗废水

项目前处理间（面积 430m^2）、煮制间（面积 1300m^2）的地面需每天冲洗，地面清洁用水量按 2.0L/m^2·d 计，项目需清洁的车间面积约为 1730m^2，产污系数取 90%，则地面冲洗废水量为 934.2m^3/a。

⑦质检仪器清洗废水

项目质检工序的仪器和器皿需进行清洗，清洗过程使用自来水，无需使用洗涤剂，所含污染物主要为实验过程中残留在器皿、仪器中少量的产品。根据企业提供资料，项目质检工序每天进行 2 次，每次清洗仪器需用水约 30L，则年用水量为 18m^3/a，产污系数取 90%，则质检仪器清洗废水量为 16.2m^2/a。

综上所述，项目生产废水产生量合计 6080.775m^3/a，进入自建污水处理站处理。

本项目水污染物 pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N 的产生浓度类比《漳州市文荣食品有限公司年产果脯 100 吨、蜜饯 100 吨项目验收监测报告》（漳绿环测字[2018]第 154 号）的监测数据，可类比性分析见下表。

表 4-5 本项目生产废水与同类项目类比可行性分析表

类比项目	对比类别		
	产品和生产工艺相似性	原辅材料相似性	废水污染物排放特征相似性
本项目	年产蜜饯 1500 吨，设置清洗、熬煮、糖渍工艺等工艺	原料主要是冬瓜、胡萝卜、柑桔、白砂糖等，原料用量共 2718 吨	生产废水产生量 6064.575t/a，进入污水处理站处理，处理工艺为：调节池、混凝沉淀、斜管沉淀、厌氧、好氧（接触氧化）、斜管沉淀，废水污染物包括 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮
漳州市文荣食品有限公司年产果脯 100 吨、蜜饯 100 吨项目竣工环境保护验收监测报告	年产果脯 100 吨、蜜饯 100 吨。果脯主要生产工艺为清洗-糖浸-糖煮等，蜜饯主要生产工艺为清洗、糖煮等	原料主要为芒果、杨梅、橄榄、白砂糖，原料用量共 680 吨	生产废水产生量 530t/a，进入污水处理站处理，处理工艺为：调节池、水解酸化、厌氧、好氧（接触氧化）、斜管沉淀，废水污染物包括 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮

根据上述类比可行性分析，本项目与类比项目的产品类型相似、原辅材料种类相似、生产工艺相似、自建污水站处理工艺相似、废水类别相似，具有可类比性。

根据《漳州市文荣食品有限公司年产果脯 100 吨、蜜饯 100 吨项目验收监测报告》（漳绿环测字[2018]第 154 号）的监测数据，pH 值为 4.32、COD_{Cr} 产生浓度为 3402mg/L、BOD_5 产生浓度为 683.5mg/L，SS 产生浓度为 116.5mg/L、NH_3-N 产生浓度为 32.75mg/L，以上类比数据均取平均值。考虑本项目产量比类比项目产量大，因此本项目的污染物产生浓度按单位产能废水量比值等比扩大。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）1422 蜜饯制造行业系数手册中“糖渍+糖煮+冷却+包装”工序，化学需氧量产污系数为 11372.549 g/吨-产品，氨氮产污系数为 6.745g/吨-产品，总氮产污系数为 276.078g/吨-产品，总磷产污系数为 19.608g/吨-产品，工业废水量产污系数为 4.423t/t-产品，由污染物产生量和废水量的关系，可计算得化学需氧量的产生浓度为 1450.03mg/L，氨氮的产生浓度为 0.86mg/L，总氮的产生浓度为 35.2mg/L，总磷的产生浓度为 2.5mg/L。

本项目水污染物产生浓度取类比法与产污系数法计得的最高值。本项目水污染物产生浓度取值见下表。

表 4-6 本项目水污染物产生浓度取值表

污染物	类比项目浓度检测值（mg/L）	按单位产能废水量比值等比扩大后的浓度值（mg/L）	产污系数浓度值（mg/L）	本项目采用的浓度值（mg/L）
CODcr	3402	5103	1450.03	5103
BOD_5	683.5	1025.25	/	1025.25
SS	116.5	174.75	/	174.75
氨氮	32.75	49.125	0.86	49.125
总氮	/	/	35.2	35.2
总磷	/	/	2.5	2.5

备注：单位产能废水量比值=废水产生量/产量，类比项目的单位产能废水量比值为530/200=2.65，本项目单位产能废水量比值为6080.775/1500=4.05，本项目单位产能废水量比值约为类比项目的1.5倍，即按单位产能废水量比值等比扩大后的浓度值=类比项目的浓度值×1.5。

本项目生产废水各项污染物产生情况详见下表。

表4-6 项目生产废水各项污染物产生情况一览表

污染物	污染物产生情况		
	废水量	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）
pH值	生产废水 6080.775m^3/a	4.32（无量纲）	/
CODcr		5103	30.8649
BOD_5		1025.25	6.2011
SS		174.75	1.057
氨氮		49.125	0.2971
总氮		35.2	0.2129
总磷		2.5	0.0151

本项目生产废水经自建污水处理站处理达到《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）和开平市翠山湖污水处理厂进水水质标准较严值后，经污水管网送至开平市翠山湖污水处理厂进行深度处理。

2、措施可行性及影响分析

（1）综合废水纳入开平市翠山湖污水处理厂的可行性分析

①开平市翠山湖污水处理厂处理工艺、规模

开平市翠山湖污水处理厂服务范围为江门产业转移园开平园区，本项目位于开平市翠山湖污水处理厂的服务范围，且已接通市政管网，已建成0.5万吨/日的污水处理规模，建筑面积约2217.29平方米，采用“水解酸化+CASS+化学辅助除磷+气水反冲洗滤池+接触消毒”污水处理工艺，尾水用DN500的压力流管引至西侧约3500米处的镇海水排放。具体处理工艺详见下图所示，配套建设有污水提升泵房、细格栅、沉砂池、CASS生化池、气水反冲洗滤池、接触消毒池、储泥池等，该工艺处理效率一般能达到：BODs和SS为90%以上，总氮为70%以上，磷为90%，一般适用于要求脱氮除磷的中小型城市污水厂，污水能够较稳定达标排放。首期工程已于2014年3月24日完成环保竣工验收并取得原开平市环境保护局的批复，批复文号为开环验[2014]22号。2021年6月18日取得《关于翠山期水厂改造及中水回用项目环境影响报告书的批复》（江开环审[2021]70号），2024年投入使用并完成排污许可证申请。开平市翠山湖污水处理厂改造及中水回用项目服务范围为江门产业转移园开平园区，开平市翠山湖污水处理厂改造及中水回用项目完成后开平市翠山湖污水处理厂总处理规模

为 10000m³/d，总建筑面积约 4175.28 平方米。开平市翠山湖污水处理厂改造及中水回用项目采用“粗格栅+细格栅+水解酸化+CASS 池+滤布滤池+低氮反硝化+接触消毒”污水处理工艺，尾水依托原有项目用 DN500 的压力流管引至西侧约 3500 米处的镇海水排放。具体处理工艺详见下图所示，配套建设有粗格栅与提升泵房、细格栅、旋流沉砂池、水解酸化池、CASS 生化池、滤布滤池、反硝化滤池、接触消毒池等，该工艺处理效率一般能达到：BODs 和 SS 为 90%以上，总氮为 70%以上，磷为 90%，一般适用于要求脱氮除磷的中小型城市污水厂，污水能够较稳定达标排放。首期工程已于 2014 年 3 月 24 日完成环保竣工验收并取得原开平市环境保护局的批复，批复文号为开环验[2014]22 号。

具体处理工艺如下图 4-1 所示。

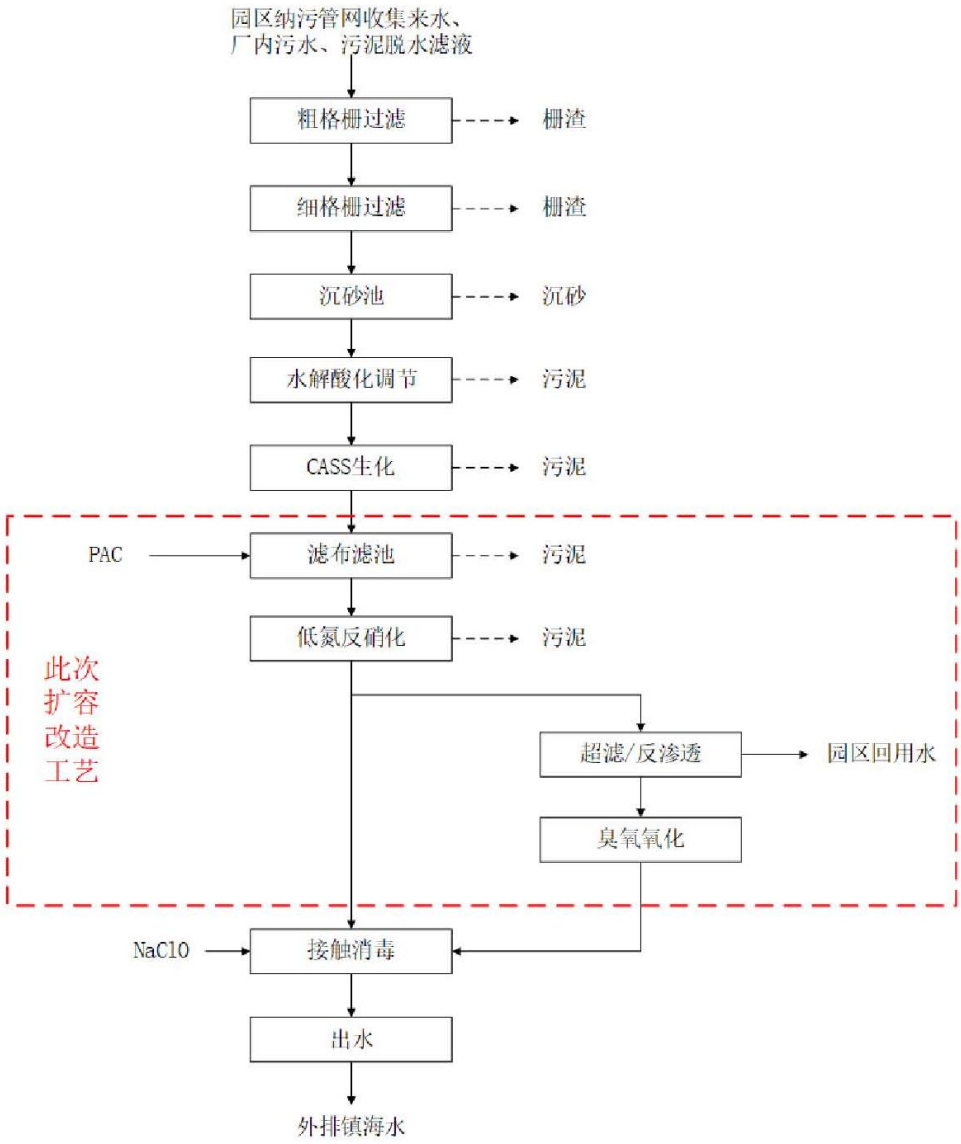


图 4-1　开平市翠山湖污水处理厂水处理工艺流程图

本项目位于开平市翠山湖污水处理厂纳污范围内，且已接通市政管网，废

水排放量约 20.2693m³/d，约占开平市翠山湖污水处理厂处理量（10000m³/d）的 0.2%，所占比例很小，不会对其造成冲击。

②管网衔接性分析

目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性（废水接纳证明文件见附件九）。

③水质分析

项目生产废水经自建污水处理站处理后进入开平市翠山湖污水处理厂处理，开平市翠山湖污水处理厂设计进水水质为 COD_{Cr} 400mg/L、BOD_5 180mg/L、SS 250mg/L、NH_3-N 30mg/L、TN 45mg/L、TP 4mg/L。本项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经自建污水处理站预处理后，出水水质均符合开平市翠山湖污水处理厂进水水质要求。

因此，从水质分析，本项目综合废水纳入开平市翠山湖污水处理厂处理是可行的。

（2）生产废水处理可行性分析

项目生产废水产生量约 20.2693m³/d，自建污水处理站的设计处理规模为 35m³/d，可满足本项目废水处理能力。自建污水处理站的设计处理工艺为：调节池+混凝反应池+沉淀池+厌氧池+好氧池+沉淀池，废水处理工艺流程详见下图：

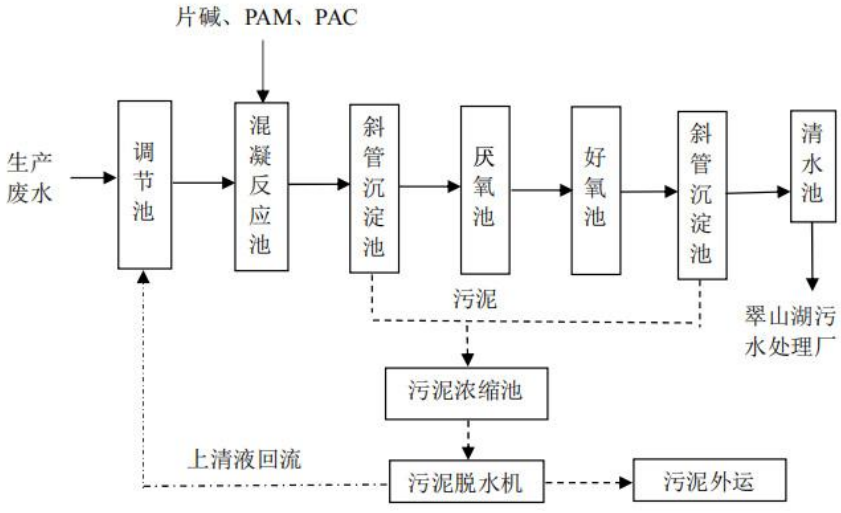


图 4-2 本项目自建污水处理站水处理工艺流程图

生产废水处理工艺流程说明：

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少。 **好氧池：**好氧工艺采用接触氧化法，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。 项目生产废水采用处理工艺的各处理单元处理效率见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-7 项目生产废水采用处理工艺的各处理单元处理效率

处理单元	CODcr			BOD_5		
	进水 mg/L	出水 mg/L	处理效率 %	进水 mg/L	出水 mg/L	处理效率 %
pH 调节+混凝沉淀池 厌氧+好氧	5103	357.21	93.00%	1025.25	82.02	92.00%
最终出水水质	357.21		/	82.02		/
排放标准	≤400		/	≤180		/
处理单元	SS			氨氮		
	进水 mg/L	出水 mg/L	处理效率 %	进水 mg/L	出水 mg/L	处理效率 %
pH 调节+混凝沉淀池 厌氧+好氧	174.75	43.6875	75.00%	49.125	9.83	80.00%
最终出水水质	43.6875		/	9.83		/
排放标准	≤250		/	≤30		/
处理单元	总氮			总磷		
	进水 mg/L	出水 mg/L	处理效率 %	进水 mg/L	出水 mg/L	处理效率 %
pH 调节+混凝沉淀池 厌氧+好氧	35.2	17.60	50.00%	2.5	1.25	50.00%
最终出水水质	17.60		/	1.25		/
排放标准	≤45		/	≤4.0		/

备注：各污染物去除效率取值分析如下：

①漳州市文荣食品有限公司自建污水处理设施的废水处理工艺为“调节池+水解酸化+厌氧+好氧（接触氧化）+斜管沉淀”，与本项目自建污水处理站的处理工艺“调节池+混凝反应池+沉淀池+厌氧池+好氧池（接触氧化）+沉淀池”相似。参考《漳州市文荣食品有限公司年产果脯 100 吨、蜜饯 100 吨项目竣工环境保护验收监测报告》（漳绿环测字[2018]第 154 号）的监测数据，COD_{Cr} 产生浓度为 3402mg/L、BOD_5 产生浓度为 683.5mg/L，SS 产生浓度为 116.5mg/L，NH_3-N 产生浓度为 32.75mg/L；COD_{Cr} 排放浓度为 75mg/L、BOD_5 排放浓度为 17.75mg/L，SS 排放浓度为 20.5mg/L，NH_3-N 排放浓度为 3.25mg/L，计算可得 CODcr 去除效率为 97.80%、BOD_5 去除效率为 97.00%、SS 去除效率为 82.00%、NH_3-N 去除效率为 90.00%。

本项目去除效率 CODcr 取 93%、BOD_5 取 92.00%、SS 取 75.00%、NH_3-N 取 80.00%。

②TN、TP 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）1422 蜜饯制造行业系数手册中“糖渍+糖煮+冷却+包装”工序，采用“厌氧生物处理法+好氧生物处理法”的总氮去除效率为 84.94%（本项目保守取 50%）、总磷去除效率为 50%。

从工艺的处理效率看，本项目的生产废水经自建污水处理站处理后，水质可达到《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）和开平市翠山湖污水处理厂进水水质标准较严值。

项目综合废水排放情况见下表。

表 4-8 本项目综合废水污染物排放情况一览表

废水类别	废水排放量（m^3/a）	排放情况		
		污染物	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水	180	CODcr	150	0.027
		BOD_5	120	0.0216
		SS	60	0.0108
		氨氮	20	0.0036
生产废水	6080.775	pH 值	6-9 无量纲	/
		CODcr	357.21	2.1721
		BOD_5	82.02	0.4987
		SS	43.6875	0.2657
		氨氮	9.83	0.0598
		总氮	17.60	0.107
		总磷	1.25	0.0076
综合废水	6260.775	pH 值	6-9 无量纲	/
		CODcr	351.25	2.1991
		BOD_5	83.1	0.5203
		SS	44.16	0.2765
		氨氮	10.13	0.0634
		总氮	17.09	0.107
		总磷	1.21	0.0076

（3）监测要求

项目生活污水经化粪池预处理、生产废水经自建污水处理厂处理后经污水管网排入开平市翠山湖污水处理厂进行深度处理。参照《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084-2020），废水总排放口（非重点单位）间接排放最低监测频次为 1 次/半年。

3、水环境影响评价结论

本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）第二时段三级标准及开平市翠山湖污水处理厂进水水质标准较严值。生产废水经自建污水处理站预处理后可达到《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）和开平市翠山湖污水处理厂进水水质标准较严值。

本项目所采用的废水污染治理措施均为可行技术，生活污水和生产废水排入开平市翠山湖污水处理厂处理可行。综上所述，本项目对地表水环境影响是

	可以接受的。

二、大气环境影响和保护措施

项目大气污染物产排污情况见表 4-9，排污口设置情况及监测计划见表 4-10。

表 4-9 项目大气污染物排放情况一览表

产排污环节	污染物	污染物产生情况			排放方式	治理设施	收集效率	处理效率	是否可行技术	风量 m^3/h	污染物排放情况			排污口编号	排放时间 h/a
		产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	产生量 t/a							排放浓度 mg/m^3	排放速率kg/h	排放量t/a		
生产过程	臭气浓度	<20（无量纲）			无组织	/	/	/	/	/	<20（无量纲）			/	2400
自建污水处理站运行过程	H_2S	/	0.000024	0.00017							/	0.000024	0.00017	/	5760 0
	NH_3	/	0.000002	0.00001		/	/	/	/	/	/	0.000002	0.00001	/	
	臭气浓度	<20（无量纲）				/	/	/	/	/	<20（无量纲）			/	

表 4-10 废气排污口基本情况及监测计划一览表

污染源类别	排污口编号及名称	监测因子	排放口基本情况					排放标准		监测要求	
			高度 m	内径 m	温度 ℃	排气筒底部中心坐标	类型	浓度限值 mg/m^3	速率限值 kg/h	监测点位	监测频次
无组织	厂界	H_2S	/	/	/	/	/	0.06	/	上风向1个监测点，下风向3个监测点	1次/半年
		NH_3						1.5			
		臭气浓度						20（无量纲）			
备注：《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084-2020）中表3 厂界无组织废气臭气浓度、H2S、NH3最低监测频次为1次/半年。											

1、大气污染源源强核算

本项目营运过程中产生的废气源主要为生产过程中的食物气味及自建污水处理站运行产生的异味。

（1）食品气味

项目撩坯、煮糖、糖渍、熬煮等工序会产生一定的食品气味，以臭气浓度表征，在车间内以无组织形式排放，产生量较难估算，本环评仅做定性分析。项目通过加强车间通排风，加强厂房四周绿化，降低气味对周围环境的影响后，生产过程中产生的食品气味可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值（臭气浓度≤20（无量纲））。

（2）自建污水处理站异味

污水处理站在运营过程中，由于伴随微生物、原生动物、菌胶团等生物的新陈代谢而产生恶臭污染物，主要成分为 H_2S、NH_3。参考《城市污水处理厂恶臭排放特征及污染源强研究》（王宸，《环境与发展》2017 年第 29 卷第 6 期）中表 3 CASS 池的恶臭污染物产生情况，本项目自建污水站为一体化污水处理设施，产生恶臭的处理单元为生化池，生化池的排污系数可通过单位时间内单位面积散发量表征，本项目废水处理设施恶臭气体的产生情况详见下表：

表 4-11 自建污水处理站恶臭气体的源强

污染物产生系数（mg/（h.m²））		自建污水处理站生化池面积（m²）	运行时间（h/a）	排放速率（mg/h）	排放量（t/a）
硫化氢	1.19	20	7200	0.000024	0.00017
氨	0.12			0.000002	0.00001
备注：自建污水处理站每天运行 24h，每年工作 300d，则年运行 7200h。					

由上表可知，本项目 H_2S、NH_3 排放量分别为 0.00017t/a、0.00001t/a，H_2S、NH_3 的排放速率分别为 0.000024kg/h、0.000002kg/h，臭气浓度小于 20（无量纲），通过加强通风，对有恶臭产生的处理单元加盖处理（盖板上预留进、出气口），无组织排放可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准（臭气浓度≤20（无量纲））。

本项目废气经上述处理后，对周边环境影响不大。

（3）废气产排情况

本项目废气产排情况见下表。

表4-12 项目废气产排情况一览表

污染源	污染物	排放方式	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	风量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
生产过程、自建污水处理站运行过程	H_2S	无组织	/	0.000024	0.00017	/	/	0.000024	0.00017
	NH_3		/	0.000002	0.00001	/	/	0.000002	0.00001
	臭气浓度		<20（无量纲）			/	<20（无量纲）		

非正常工况：

本项目无废气集中收集处理措施，因此，不进行非正常工况下废气排放量核算。

2、监测要求

项目生产过程中产生的气味、自建污水处理站运行产生的异味以无组织形式排放，根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084-2020）中表3 厂界无组织废气臭气浓度、H_2S、NH_3 最低监测频次为 1 次/半年。

3、大气环境影响分析结论

项目生产过程中产生的气味以无组织形式排放，采取加强通风、加强厂房四周绿化等措施；自建污水处理站运行产生的异味采取加盖措施后，本项目废气 H_2S、NH_3、臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准（臭气浓度≤20（无量纲））。

项目所在区域属于环境空气质量达标区，项目厂界外周边 500m 范围内无环境保护目标，废气经上述处理后，对周边环境影响不大。

综上所述，本项目对大气环境影响是可以接受的。

运营期环境影响和保护措施

三、噪声环境影响和保护措施

1、源强核算

项目噪声主要来源于生产过程各机械设备运转时所产生的设备噪声，噪声源强约60~80dB(A)。项目噪声污染源源强核算结果见下表。

表 4-13 本项目噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

噪声源	声源类型	噪声源强		降噪效果		噪声排放值		持续时间(h/a)
		核算方法	噪声值dB(A)	工艺	降噪效果dB（A）	核算方法	噪声值dB（A）	
冬瓜去皮机	频发	类比法	75	减震、隔声	25	类比	53	2400
切片机			75				53	
放针机			60				38	
夹层锅			80				68	
自动包装机			70				48	
电叉车			80				65	
分析天平			40				18	
微生物培养箱			50				25	
灭菌锅			50				25	
水浴锅			85				60	
电子秤			40				15	
自建污水处理站			85				53	57600
备注：根据刘惠玲主编《噪声控制技术》（2002年10月第1版），采用隔声间（室）技术措施，降噪效果可达20~40dB（A），减振处理，降噪效果可达5~25dB（A），项目生产设备均安装在室内，经过减振和墙体隔音降噪效果，保守隔音量取25dB（A）。								

2、厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目厂界 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。针对噪声源的特点，通过在设备机座与基础之间减震和隔声等措施降噪隔声，预测方法及结果如下：

（1）先计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

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

L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

（2）再计算单个室外的点声源在预测点产生的声级贡献值，公式简化如下：

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

式中：$Lp(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$Lp(r0)$ ——参考位置 $r0$ 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

$r0$——参考位置距声源的距离。

（3）预测结果

表 4-14 项目主要设备噪声源叠加后源强（dB(A)）

设备名称	设备数量（台）	单台设备噪声源强 dB(A)	多台设备噪声源强叠加 dB(A)	等效室外噪声源强 dB(A)	总等效室外噪声源强 dB(A)
冬瓜去皮机	2	75	78	53	70.4
切片机	2	75	78	53	
放针机	2	60	63	38	
夹层锅	20	80	93	68	
自动包装机	2	70	73	48	
电叉车	10	80	90	65	
分析天平	2	40	43	18	
微生物培养箱	2	50	53	28	
灭菌锅	1	50	50	25	
水浴锅	1	85	85	60	
电子秤	6	40	47.8	22.8	
自建污水处理站	1	85	85	60	60

表 4-15 主要噪声源至各厂界噪声贡献值（dB(A)）

噪声源	噪声源 dB（A）	距厂界最近距离 m		厂界噪声贡献值预测结果 dB（A）	标准值 dB（A）	
					昼间	夜间
生产车间	70.4	东南	17.5	45.9	65	55
		西南	50	36.8	65	55
		西北	17.5	45.9	65	55
		东北	50	36.8	65	55

预测结果表明：在采用治理措施后，项目厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，对周围的声环境影响不大。

3、降噪措施

为了避免本项目产生的噪声对周围环境造成不利影响，建议项目建设单位对该项目的噪声源采取以下减振、隔音、降噪等措施：

①合理布置生产设备，利用距离衰减降低设备噪声到达厂区边界时的噪声值，同时优化运行及操作参数，对部分机件采取减震、隔声措施；

②对于机械设备噪声，设备选型首先考虑的是低噪声的设备。同时采用加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备连接处可采用减震垫或柔性接头等措施。加强设备的巡检和维护，定时加注润滑油，防止因机械摩擦产生噪音；

③加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南食品制造》（HJ1084-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），本项目运营期噪声环境监测计划如下表所示。

表4-16 运营期噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目东南、西南、西北、东北边界外1m	连续等效A声级	1次/季，昼间监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
备注：本项目夜间不生产，故只检测昼间。			

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，项目厂界处噪声可达到《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类排放标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤65dB(A)，对周围环境影响较小。

四、固体废物

1、员工生活垃圾

生活垃圾成分主要是废纸张、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料包装纸等，本项目所需员工20人，均不在厂区内食宿，年工作300天。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中固体废物污染源推荐数据，员工生活垃圾产生系数按0.5kg/人·d，则项目生活垃圾产生量为10kg/d，即3t/a，生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。

2、一般固废

（1）原料边角料

项目前处理加工过程有去皮、切片工序，会产生废果皮、烂果、枝叶、果核等原料边角料，根据建设单位提供资料，原料边角料产生量约为原材料的6%，本项目原料年用量为1601.5t/a，即产生量约为96.09t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（公告2024年第4号），属于一般工业固体废物，SW13食品残渣，代码为900-099-S13，交给有一般工业固体废物处理能力的单位处理。

（2）不合格品

在抽样检验过程中，会产生不合格品，根据建设单位提供资料，不合格品产生量约为产品总量的0.2%，项目年产蜜饯1500吨，则不合格品产生量为4.5t/a，属于一般工业固体废物，SW13食品残渣，代码为900-099-S13，交给有一般工业固体废物处理能力的单位处理。

（3）废包装材料

①拆包过程

项目在原料拆包过程中，会产生废包装材料，主要为编织袋、塑料袋、纸箱等，产生情况详见下表：

表4-17 项目产生的废包装材料一览表

原辅材料种类	年用量（t/a）	规格	材质	产生废包装数量（个）	单个废包装重（kg/个）	废包装总重（kg）
冬瓜	350	20kg/袋	编织袋	17500	0.15	2625
胡萝卜	250	20kg/袋	编织袋	12500	0.15	1875
柑桔	200	20kg/袋	编织袋	10000	0.15	1500
姜	200	20kg/袋	编织袋	10000	0.15	1500
莲子	100	20kg/袋	编织袋	5000	0.15	750
莲藕	200	20kg/袋	编织袋	10000	0.15	1500
椰子	200	20kg/袋	编织袋	10000	0.15	1500
粉葛	1.5	20kg/袋	编织袋	75	0.15	11.25
马蹄	100	20kg/袋	编织袋	5000	0.15	750
白砂糖	1100	20kg/袋	塑胶袋	55000	0.15	8250
焦亚硫酸钠	0.9	10kg/袋	塑胶袋	90	0.15	13.5
亚硫酸氢钠	0.75	10kg/袋	塑胶袋	75	0.15	11.25
山梨酸钾	0.15	10kg/袋	塑胶袋	15	0.15	2.25
盐	15	10kg/袋	塑胶袋	1500	0.15	225
合计总重（kg）						20513.25

②包装过程

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。

项目年产生废包装材料约 20.6633t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17 的工业固体废物，收集后交由有一般工业固废处理能力的单位处理。

（4）污泥

本项目自建污水处理站运行过程中会产生污泥，参考《排污许可证申请与核发技术规范水处理》（HJ978-2018）（试行）污泥产生量核算公式如下：

$$E_{产生量}=1.7\times Q\times W_{深}\times 10^{-4}$$

式中：$E_{产生量}$——污水处理过程中产生的污泥量，以干泥计，t；

Q——核算时段内排污单位废水排放量，m^3，具有有效出水口实测值按实测值计，无有效出水口实测值按进水口实测值计，无有效进水口实测值按协议进水水量计；本项目取 6080.775m^3/a；

$W_{深}$——有深度处理工艺（添加化学药剂）时按 2 计，无深度处理工艺时按 1 计，量纲一；本项目取 2。

则项目干污泥产生量约为 2.0564t/a，含水率 70%，则污泥实际产生量约为 6.8547t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）SW07 污泥，代码为 140-001-S07 的工业固体废物，收集后交由有一般工业固废处理能力的单位处理。

本项目产生的固体废物一览表见下表所示：

表 4-18 项目固体废物一览表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	来源	形态	贮存方式	污染防治措施
1	原料边角料	SW13	900-099-S13	80.075	前处理工序	固态	一般固废暂存点	交由有一般工业固
2	不合格品	SW17	900-099-S13	4.5	抽样检验工序	固态		

3	废包装材料	SW17	900-003-S17	20.6633	原材料拆包	固态		废处理能力的单位处理
4	污泥	SW07	140-001-S07	6.8547	污水处理	固态		

4、固体废物环境管理要求

项目产生的一般工业固体废物应尽快处理，不宜存放过长时间。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，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。”。建设单位必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，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。

综上所述，在经上述措施处理后，建设项目产生的固体废物不会对周围环境造成不良影响。

五、地下水、土壤环境影响分析

（1）潜在污染源及其影响途径

经现场勘查，项目选址均为硬化地面。正常生产情况下，项目各原辅料及固体废物均置于厂房内储存，不存在露天生产或储存的情况，即不存受雨水冲刷、淋溶出污染物的情况。

项目用水由市政给水管网提供，不抽取地下水，生活污水经三级化粪池预处理后、生产废水排入自建污水处理站处理达标后一同排入开平市翠山湖污水处理厂。生产车间、自建污水处理站均实现硬底化及防渗处理，因此，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水水位下降等不利影响。综上所述，项目无地下水环境影响途径。

本项目土壤利用类型为建设用地。原辅料成分中均不含《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）中表 1、表 2（建设用地

土壤污染风险筛选值和管制值）中所列的挥发性、半挥发性有机物及重金属等污染物，不属于该标准中的风险污染物，也不属于《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中11类有毒有害物质（11类物质是二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物），因此本项目不涉及有毒有害原料，不存在《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）所列的污染因子，不具有大气沉降影响途径，同时本项目所在地范围内地面采取地面硬化措施，项目厂区内不具备地面漫流和垂直入渗的途径，因此，经上述分析，本项目无土壤环境影响途径。

（2）防护措施

本项目采用源头控制、分区防治、重点区域防渗措施进行地下水、土壤污染防护。项目生产区域、自建污水处理站设为重点防渗区，将原料仓、外包材仓、成品仓、一般固废暂存区设为简单防渗区。

项目拟采用的分区保护措施如下表：

表 4-19 地下水、土壤分区防护措施一览表

序号	区域		潜在污染源	要求措施
1	重点防渗区	生产区域	生产废水、生产废气（H_2S、NH_3-N）	铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，车间地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层
2		自建污水处理站	生产废水	铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，车间地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层
3	简单防渗区	一般固废暂存点	一般固废泄漏	一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，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
		原料仓	食品添加剂泄漏、产品泄漏	设置硬底化地面
		外包材仓		
		成品仓库		

七、生态

本项目租用已建成的工业厂房进行生产，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

八、环境风险分析

1、风险识别

①物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），物质危险性识别，主要包括原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸半生/次生物等。本项目物质危险性识别见下表。

表 4-20 项目物质危险性识别一览表

序号	物质名称	物质类别	危险物质类别
1	冬瓜	原料	不属于
2	胡萝卜	原料	不属于
3	柑桔	原料	不属于
4	姜	原料	不属于
5	莲子	原料	不属于
6	莲藕	原料	不属于
7	椰子	原料	不属于
8	粉葛	原料	不属于
9	马蹄	原料	不属于
10	白砂糖	辅料	不属于
11	焦亚硫酸钠	辅料	不属于
12	亚硫酸氢钠	辅料	不属于
13	山梨酸钾	辅料	不属于
14	盐	辅料	不属于
15	包装材料	包装材料	不属于
16	原料边角料	一般工业固体废物	不属于
17	不合格品	一般工业固体废物	不属于
18	废包装材料	一般工业固体废物	不属于
19	污泥	一般工业固体废物	不属于
20	设备清洗废水	废水	不属于
21	盐泡废水	废水	不属于
22	撩坯废水	废水	不属于
23	地面冲洗废水	废水	不属于
24	臭气浓度	废气	不属于
25	H_2S	废气	属于
26	NH_3-N	废气	属于

经识别，本项目 H_2S、NH_3-N 属于 HJ169-2018 表 B.1 中的突发环境事件风险物质，其中 H_2S 的 CAS 号为 7783-06-4，临界量 2.5t；NH_3-N 的 CAS 号为 7664-41-7，临界量 5t。本项目的危险物质临界量见下表。

表 4-21 项目 Q 值确定表

原辅材料物质名称	CAS 号	最大存在总量（qn），t	临界量（Qn），t	该种危险物质 Q 值
H_2S	7783-06-4	0.0000006	2.5	0
NH_3-N	7664-41-7	0.00000003	5	0
合计				0
备注：H_2S、NH_3-N 为项目生产产生的废气污染物，废气不储存，因此以各污染物的日产生量进行临界量分析；结合上文分析，可知 H_2S 的日产生量为 0.0000006t/d；NH_3-N 的日产生量为 0.00000003t/d。				

本项目 Q 值为 0，因此本项目风险潜势为 I。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“表 1 专项评价设置原则表”的要求，本项目无需设置环境风险专项评价。

②生产系统危险性识别

生产系统识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。根据工程分析，项目生产系统具有危险性的主要为生产区域、废气处理装置、危险废物暂存区、仓库。本项目生产系统危险性识别见下表。

表 4-22 项目生产系统危险性识别一览表

生产系统	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
生产区	泄漏	设备清洗或地面冲洗时操作不当，可能导致清洗废水泄漏，可能污染地下水及周边土壤	铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层，车间门口设置 10cm 漫坡
	火灾	烘道高温作业过程可能发生火灾从而引发次生污染	在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废水，并在厂内采取导流方式将消防废水、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理
仓库	泄漏	贮存过程中某些辅料或产品可能会发生泄漏，污染地下水和周边土壤，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	规范员工操作；设置硬底化地面

2、环境风险分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为两大类：一是辅料的泄漏，造成环境污染；二是火灾事故中会产生大量的烟尘等，物体燃烧后有可能产生有害气体，对周围大气质量产生较大

影响。

3、环境风险防范措施及应急要求

（1）原辅材料泄漏防范措施

应按照相关要求规范食品添加剂的使用、贮存及管理过程，加强对员工的教育培训。在厂房门口设置漫坡，在车间内设置消防沙和吸附棉，当泄漏事故发生时，应立即用消防沙、吸附棉覆盖吸附泄漏物质等。

（2）事故应急措施

①建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；

②发生火灾事故时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废水，并在厂内采取导流方式将消防废水、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。

九、电磁辐射

本项目属于蜜饯制作业，不属于电磁辐射类项目，且不涉及电磁辐射设备，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

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	生产过程	无组织	臭气浓度	车间自然通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准
	污水处理		臭气浓度、氨气、硫化氢		
地表水环境	生活污水排放口		COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、TN、TP	生活污水经三级化粪池预处理后排入开平市翠山湖污水处理厂	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26- 2001）第二时段三级标准及开平市翠山湖污水处理厂进水水质标准较严值
	生产废水		pH 值、COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、SS、TN、TP	经自建污水处理站处理达标后排入开平市翠山湖污水处理厂	《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）和开平市翠山湖污水处理厂进水水质标准较严值
声环境	设备噪声		噪声	基础减震、隔声、距离衰减	《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	生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理；一般固体废物交相关回收单位回收处理，一般固废暂存点应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。				
土壤及地下水污染防治措施	建设单位运营期应加强对废气处理设施的维护和保养，设置专人管理，厂区内增加具有较强吸附能力的绿化植被，若发生非正常工况排放可做到及时发现、及时修复，短时间非正常工况排放污染物不会对周边土壤环境造成影响。 同时项目车间地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层，车间门口设置 10cm 漫坡；自建污水处理站地面铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	车间加强管理，杜绝火种；按照相关要求规范对食品添加剂等的使用、贮存及管理；车间内准备沙包，防止事故废水泄漏。				

其他环境管理要求	/

六、结论

建设单位在建设和运行期间认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施，严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时“制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求的前提条件下，项目的建设不改变所在区域的环境功能。

从环境保护角度而言本项目环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

t/a

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
综合废水	CODcr	/	/	/	2.1991 t/a	/	2.1991 t/a	+2.1991 t/a
	BOD_5	/	/	/	0.5203 t/a	/	0.5203 t/a	+0.5203 t/a
	SS	/	/	/	0.2765 t/a	/	0.2765 t/a	+0.2765 t/a
	氨氮	/	/	/	0.0634 t/a	/	0.0634 t/a	+0.0634 t/a
	总氮	/	/	/	0.107 t/a	/	0.107 t/a	+0.107 t/a
	总磷	/	/	/	0.0076 t/a	/	0.0076 t/a	+0.0076 t/a
废气	H_2S	/	/	/	0.00017 t/a	/	0.00017 t/a	+0.00017 t/a
	NH_3	/	/	/	0.00001 t/a	/	0.00001 t/a	+0.00001 t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	3 t/a	/	3 t/a	+3 t/a
一般工业固体废物	原料边角料	/	/	/	96.09 t/a	/	96.09 t/a	+96.09 t/a
	不合格品	/	/	/	4.5 t/a	/	4.5 t/a	+4.5 t/a
	废包装材料	/	/	/	20.6633 t/a	/	20.6633 t/a	+20.6633 t/a
	污泥	/	/	/	6.8547 t/a	/	6.8547 t/a	+6.8547 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①