

项目编号：9ai7h0

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州市金永盛食品有限公司年产方便食品
178800份建设项目

建设单位（盖章）：广州市金永盛食品有限公司

编制日期：2024年10月



中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州市金永盛食品有限公司（统一社会信用代码 91440113MAD641465L）郑重声明：

一、我单位对广州市金永盛食品有限公司年产方便食品 178800 份建设项目环境影响报告表（项目编号：9ai7h0，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：



编制单位责任声明

我单位广州市共融环境工程有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5CLTEP4X）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广州市金永盛食品有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州市金永盛食品有限公司年产方便食品 178800 份建设项目环境影响影响报告表（项目编号：9ai7h0，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告书编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告书的内容和结论承担直接责任，并对报告书内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

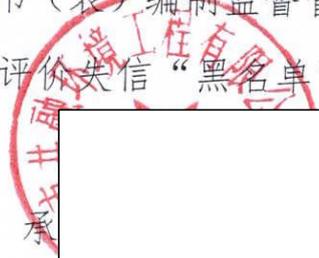
编制单位

法定代表人

201

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

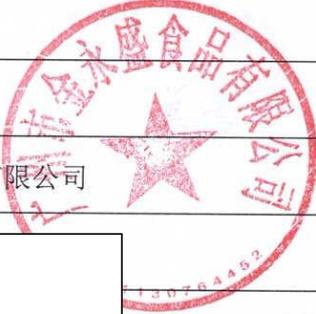
本单位 广州市共融环境工程有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5CLTEP4X）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广州市金永盛食品有限公司年产方便食品178800份建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 郭子东（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 10351343509130657，信用编号 BH030992），主要编制人员包括 林健聪（信用编号 BH061187）、郭子东（信用编号 BH030992）（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


日

打印编号：1724139944000

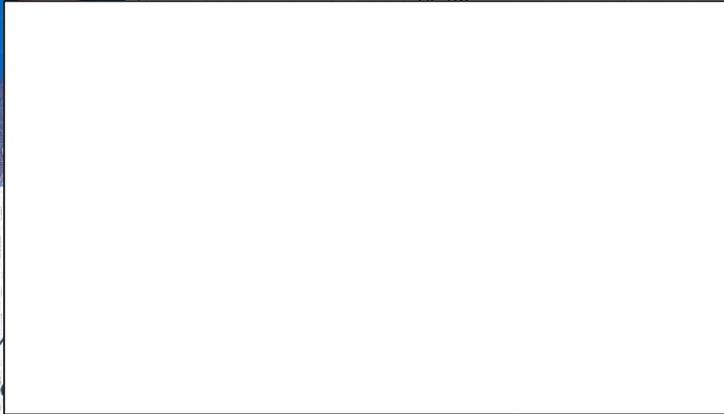
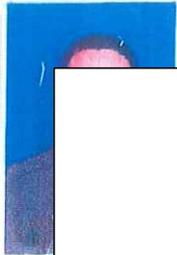
编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|-----------------|---|---|---|
| 项目编号 | 9ai7h0 | | |
| 建设项目名称 | 广州市金永盛食品有限公司年产方便食品178800份建设项目 | | |
| 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） | 广州市金永盛食品有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91440113M |  | |
| 法定代表人（签章） | 林伟聪 | | |
| 主要负责人（签字） | 李钊 | | |
| 直接负责的主管人员（签字） | 李钊 | | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称（盖章） | 广州市共融环境工程有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91440101MA5CLTEP4X |  | |
| 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 |
| 郭子东 | 10351343509130657 | BH030992 |  |
| 2. 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 林健聪 | 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、环境保护措施监督检查清单 | BH061187 |  |
| 郭子东 | 结论及建设项目污染物排放量汇总表 | BH030992 | |

姓名:

Full Name

郭子东



8月

5月9日

持证

Signature

签发单位盖章

Issued by

签发日期: 2010 年10 月8 日

Issued on

管理号: 10351343509130657

File No. :



环评报告表三级审核表

| | | | |
|--|-------------------------------------|------------|--|
| 工程名称 | 广州市金永盛食品有限公司年产方便食品178800份建设项目 | 报告类型 | 环境影响报告表 |
| 建设单位 | 广州市金永盛食品有限公司 | 一 审 | <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> |
| 项目负责人 | 协助人员 林健聪 | 二 审 | |
| | 2024.8 | 三 审 | |
| 问题内容及修改意见 | | 问题处理情况 | 校审确认 |
| 1、一审意见 | | | |
| 1 | 补充说明所使用的制冷剂是否符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》 | 已补充 P2 | <input checked="" type="checkbox"/> 修改后通过交由二审 <input type="checkbox"/> 退回重编重审 签字 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 40px; display: inline-block;"></div> 2024 年 月 日 |
| 2 | 本项目靠近水保区，补充相关分析 | 已补充 P10-11 | |
| 3 | 建议补充项目所在建筑物的总层高及每层层高 | 已补充 P16 | |
| 4 | 完善产品及产能一览表 | 已修改 P17 | |
| 5 | 补充处理油烟废气排气筒高度 | 已补充 P36 | |
| 6 | 核对静电式油烟净化器处理风量 | 已修改 P36 | |
| 7 | 进一步核实生产废水的产生浓度，是否应设置生化处理设施 | 已修改 P45-48 | |
| 2、二审意见 | | | |
| 1 | 补充一般工业固废暂存点建筑面积 | 已补充 P17 | <input checked="" type="checkbox"/> 修改通过交由三审 <input type="checkbox"/> 退回重编重审 签字 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 40px; display: inline-block;"></div> 2024 年 月 日 |
| 2 | 补充制冷剂等原辅料 | 已补充 P19 | |
| 3 | 补充项目一般固废暂存场所的位置、面积以及贮存能力 | 已补充 P57 | |
| 4 | 补充平面布置图比例尺 | 已补充 P67-68 | |
| 3、三审意见 | | | |
| 1 | 建议补充产品总质量 | 已补充 P17 | <input checked="" type="checkbox"/> 通过，同意出具项目 <input type="checkbox"/> 退回重编重审 签字 <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 40px; display: inline-block;"></div> 2024 年 月 日 |
| 2 | 补充土壤及地下水污染防治措施 | 已补充 P61-62 | |
| 3 | 建议补充厂区内部照片 | 已补充 P76-78 | |
| 说明：各级校审人在提出的问题最后一行下签名，待编写人处理完后进行验证，并在审核确认栏中再次签字；签字后均需注明时间。 | | | |

目录

| | |
|--|-----|
| 一、建设项目基本情况 | 1 |
| 二、建设项目工程分析 | 16 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | 30 |
| 四、主要环境影响和保护措施 | 36 |
| 五、环境保护措施监督检查清单 | 61 |
| 六、结论 | 63 |
| 附表 | 64 |
| 附图 1 本项目地理位置图 | 65 |
| 附图 2 本项目卫星四至图 | 66 |
| 附图 3-1 本项目平面布置图（2 楼） | 67 |
| 附图 3-2 本项目平面布置图（3 楼） | 68 |
| 附图 4 环境空气功能区划图 | 69 |
| 附图 5 地表水环境功能区划图 | 70 |
| 附图 6 地下水功能区划图 | 71 |
| 附图 7 声环境功能区划图 | 72 |
| 附图 8 本项目地表水环境质量监测点位图 | 73 |
| 附图 9 项目周边水系图 | 74 |
| 附图 10 项目周边敏感点分布图 | 75 |
| 附图 11 项目现场照片 | 78 |
| 附图 12 生态保护红线规划图 | 79 |
| 附图 13 生态环境空间管控图 | 80 |
| 附图 14 大气环境空间管控图 | 81 |
| 附图 15 水环境空间管控区图 | 82 |
| 附图 16 沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区图 | 83 |
| 附图 17-1 广州市“三线一单”环境管控单元图（陆域环境管控单元） | 84 |
| 附图 17-2 广州市“三线一单”环境管控单元图（生态空间一般管控区） | 85 |
| 附图 17-3 广州市“三线一单”环境管控单元图（水环境一般管控区） | 86 |
| 附图 17-4 广州市“三线一单”环境管控单元图（大气环境高排放重点管控区） | 87 |
| 附图 17-5 广州市“三线一单”环境管控单元图（高污染燃料禁燃区） | 88 |
| 附图 18 广州市工业产业区块分布图 | 89 |
| 附件 1：广州市生态环境局番禺分局调查情况告知书 | 90 |
| 附件 2：营业执照 | 91 |
| 附件 3：法人身份证 | 92 |
| 附件 4：厂房租赁合同 | 93 |
| 附件 5：用地证明 | 98 |
| 附件 6：城镇污水排入排水管网许可证 | 101 |
| 附件 7：广东省投资项目代码 | 104 |
| 附件 8：前锋净水厂环境信息公开页面截图 | 105 |
| 附件 9：国家地表水水质数据发布系统（大龙涌口断面水质现状数据截图） | 110 |
| 附件 10：环境影响报告表编制合同 | 112 |

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|--|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 广州市金永盛食品有限公司年产方便食品 178800 份建设项目 | | |
| 项目代码 | 2410-440113-04-01-933521 | | |
| 建设单位联系人 | ** | 联系方式 | ***** |
| 建设地点 | 广州市番禺区桥南街陈涌村陈涌路 220 号之-201 房部位 01、301 部位 02 | | |
| 地理坐标 | 东经：113 度 22 分 33.603 秒，北纬：22 度 55 分 4.251 秒 | | |
| 国民经济行业类别 | C1439 其他方便食品制造 | 建设项目行业类别 | 十一、食品制造业 14—21、方便食品制造 143*—除单纯分装外的 |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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） | 100 | 环保投资（万元） | 15 |
| 环保投资占比（%） | 15 | 施工工期 | 已建成 |
| 是否开工建设 | <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：已于 2024 年 01 月投入生产，目前并未完善环评报批手续，配套建设的环境保护措施未验收便投入生产，于 2024 年 01 月 05 日收到了广州市生态环境局番禺分局出具的广州市生态环境局番禺分局调查情况告知书（N ₀ 0002723）（详见附件 1），建设单位承诺积极配合整改并完善环评手续以及自主验收手续。 | 用地（用海）面积（m ² ） | 700 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |

| | |
|------------------|---|
| 规划情况 | 无 |
| 规划环境影响评价情况 | 无 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 |
| 其他符合性分析 | <p>1、用地性质</p> <p>本项目租赁广州市番禺区桥南街陈涌村陈涌路 220 号之-201 房部位 01、301 部位 02 进行经营生产活动。根据权利人广州市番禺立文钢具实业有限公司提供的《房地产权证》【粤房地证字第 C 1474659 号】（详见附件 5），本房屋用途为厂房，因此，本项目用地性质符合相关要求。</p> <p>2、产业政策</p> <p>本项目主要生产方便食品，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C1439 其他方便食品制造，不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类产业的项目，使用的生产设备不属于落后生产工艺装备，生产的产品不属于落后产品，符合产业结构调整要求。本项目亦不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入或许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业。项目冷库制冷系统使用的制冷剂为 R404A，主要由五氟乙烷/三氟乙烷/四氟乙烷混合而成，不含破坏臭氧层 CFC、HCFC 物质，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类产业的项目，亦不属于落后产品，可依法平等进入。</p> <p>因此，本项目符合国家和地方当前产业政策。</p> <p>3、环保法规</p> <p>（1）与《广东省环境保护“十四五”规划》、《广州市生态环境保护“十四五”规划》、《番禺区生态环境保护“十四五”规划》相符性分析</p> <p>《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10 号）中提出“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。”</p> |

《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16号）中提出“持续推进餐饮油烟高效治理。继续推广餐饮企业使用清洁能源。倡导、鼓励各餐饮企业采用第三方治理模式，开展废气净化设备升级改造。加强对餐饮企业巡查执法。推进餐饮油烟在线监控，完善餐饮场所油烟监测信息平台。推进广州市高效稳定餐饮油烟净化系统系列标准发布实施。推广越秀区餐饮场所准入管理机制工作经验。”等相关规定。

《广州市番禺区人民政府办公室关于印发番禺区生态环境保护“十四五”规划的通知》（番府办〔2022〕49号）中提出“持续推进餐饮油烟高效治理。完善跨部门联合审批制度，科学规划饮食服务业的选址。推进规模以上餐饮服务单位安装高效稳定餐饮油烟净化系统。加强对餐饮企业巡查执法，督促餐饮企业加强油烟净化设备和在线监控设备的日常维护和保养，确保设施正常有效运行。推进餐饮油烟在线监控，完善餐饮场所油烟监测信息平台。”

本项目生产加工过程不使用燃料，使用电能。项目产生的废气为生产加工过程产生食品异味、油烟废气和生产废水治理产生的恶臭，轻微异味覆盖范围限于生产设备至生产车间边界、生产废水治理恶臭覆盖范围限于生产废水治理设施周围，经环境稀释后，对周边环境的影响不大；油烟废气收集后经静电式油烟净化器处理后经专用管道引至所在建筑物楼顶高空排放，对周边环境的影响不大，满足《广东省环境保护“十四五”规划》、《广州市生态环境保护“十四五”规划》、《番禺区生态环境保护“十四五”规划》的要求。

（2）与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

本项目与广东省“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及环境准入负面清单）相符性分析如下表所示。

表 1-1 本项目与广东省“三线一单”相符性分析一览表

| “三线一单” | 相符性分析 | | 相符性 |
|---------------|-------|--|-----|
| 生态保护红线及一般生态空间 | 内容 | 全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里；一般生态空间面积 27741.66 平方公里。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，其中广州市一般生态空间面积为 766.16 平方公里。 | 相符 |
| | 本项 | 根据《广州市城市环境总体规划》（2014-2030），本项目 | |

| | | | | | |
|--|--|-----|--|----|--|
| | | 目 | 所在地不属于生态严格控制区范围，项目的建设符合生态保护红线管理办法的规定。 | | |
| | 环境质量底线 | 内容 | 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，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。 | 相符 | |
| | | 本项目 | 本项目所在地区属二类环境空气质量功能区、市桥水道水质目标为IV类。本项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后，排入市政污水管网，污水经前锋净水厂集中处理，尾水最终汇入市桥水道；一般工业固体废物贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，固体废物得到妥善处理。本项目运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。 | | |
| | 资源利用上线 | 内容 | 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符合控制目标。 | 相符 | |
| | | 本项目 | 项目使用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，厂区内也做了一定的节水措施，尽量选用低耗水设备，同时供电由市政电网供给，全年基本不会断电，确保项目运营的同时，每项资源都能被利用，不会形成资源浪费。本项目不属于高耗能、污染资源型企业，资源消耗量相对于区域资源利用总量较小，符合资源利用上线标准。 | | |
| | 生态环境准入清单 | 内容 | <p>全省总体管控要求：优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。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。实施重点污染物总量控制。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。</p> <p>“一核一带一区”区域管控要求：筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平。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。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。</p> <p>环境管控单元总体管控要求：全省共划定陆域环境管控单元1912个，海域环境管控单元471个。</p> | 相符 | |
| | | 本项目 | 本项目位于重点管控单元，但不属于重点管控单元中省级以上工业园区重点管控单元、水环境质量超标类重点管控单元、大气环境受体敏感类重点管控单元；使用电能等清洁能源；不产生挥发性有机物；建立完善突发环境事件应急管理体系；健全固体废物收集体系。 | | |
| | <p>根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域属于陆域管控单元中的重点管控单元，但本项目所在地不属于重点管控单元中省级以上工业园区重点管控单元、水环境质量超标类重点管控单元、大气</p> | | | | |

环境受体敏感类重点管控单元，因此本项目与管控方案中重点管控单元的相关要求不冲突。

综上所述，本项目符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。

(3) 与《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（穗府规〔2021〕4号）相符性分析

根据《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（穗府规〔2021〕4号）：到2025年，建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，国土空间开发保护格局不断优化，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源利用效率全国领先，生态系统安全性稳定性显著增强，生态环境治理体系和治理能力现代化水平显著提高。

本项目选址位于广州市番禺区桥南街陈涌村陈涌路220号之-201房部位01、301部位02，根据广州市环境管控单元图及对比广东省“三线一单”应用平台，本项目属于ZH44011320008（番禺区沙湾街-桥南街重点管控单元）、YS4401133110001（番禺区一般管控区）、YS4401133210003（沙湾水道广州市桥南街涌口村等控制单元）、YS4401132310001（广州市番禺区大气环境高排放重点管控区1）、YS4401132540001（番禺区高污染燃料禁燃区），详见附图17。

表 1-2 “三线一单”相符性分析

| 环境管控单元名称 | 环境管控单元编码 | 管控要求 | | 项目实际情况 | 相符性 |
|------------------|---------------|--------|--|---|-----|
| 番禺区沙湾街-桥南街重点管控单元 | ZH44011320008 | 区域布局管控 | 1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。 | 本项目属于C1439其他方便食品制造，不属于鼓励、限制及淘汰类产业项目，属于允许类，不属于效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力的企业，符合要求。 | 相符 |
| | | | 1-2.【生态/禁止类】珠江三角洲水土保持-水源涵养生态保护红线内严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，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。 | 根据《广州市城市环境总体规划》（2014-2030）（附图15），本项目不属于水源涵养区。 | |
| | | | 1-3.【水/禁止类】沙湾水道番禺 | 本项目不在沙湾水道番禺 | |

| | | | | | |
|--|--|--------|--|--|----|
| | | | <p>禺侧饮用水水源二级保护区禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p> <p>1-4.【水/鼓励引导类】鼓励沙湾水道番禺侧饮用水水源准保护区内村级工业园和工业企业等进行升级改造，向科技型、创新型企业（园区）及总部基地等转型。</p> <p>1-5.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内，应严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控。</p> <p>1-6.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用高挥发性溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等原辅材料的项目。</p> <p>1-7.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。</p> | <p>侧饮用水水源保护区范围内（附图 16），项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后，排入市政污水管网，污水经前锋净水厂集中处理达标后排放，对纳污水体环境影响较小。</p> <p>本项目不在大气环境布局敏感重点管控区内。</p> <p>本项目不在大气环境受体敏感重点管控区内。</p> <p>本项目在大气环境高排放重点管控区内，项目不产生和排放有毒有害大气污染物；项目选址位于《广州市工业产业区块划定成果（2020 年 2 月）》的二级控制线范围内（详见附件 18），二级线是为稳定城市一定时期工业用地总规模、未来可根据城市发展适当调整使用性质的工业用地管理过渡线，因此符合工业项目落地集聚发展的要求。本项目定期对环境污染物进行检测，严格控制污染物的排放。</p> | |
| | | 能源资源利用 | <p>2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。</p> <p>2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法</p> | <p>本项目用水量不大，不属于高耗水企业，水资源利用不会突破区域上线。</p> <p>本项目不在河道、湖泊的管理和保护范围内。</p> | 相符 |

| | | | | | | |
|--|--------------|--|---------|--|--|----|
| | | | | 挤占的应限期退出。 | | |
| | | | 污染物排放管控 | 3-1.【水/综合类】沙湾水道番禺侧饮用水水源准保护区内，应完善污水管网建设，实现管网全覆盖、污水全收集全处理。 | 本项目不在沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区范围内（附图16），项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后，排入市政污水管网，污水经前锋净水厂集中处理达标后排放。本项目不涉及农业面源污染。 | 相符 |
| | | 3-2.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染，完善前锋污水处理系统。推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。 | | | | |
| | | 3-3.【水/综合类】优化水闸调度方案，在确保防洪排涝的情况下，利用水闸调度，引清水入河涌，改善河涌水环境。 | | | | |
| | | 3-4.【大气/综合类】排放油烟的餐饮场所应当安装油烟净化设施并保持正常使用，或者采取其他油烟净化措施，使油烟达标排放。严格控制恶臭气体排放，减少恶臭污染影响。 | | | | |
| | | 环境风险防控 | | 4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。 | 本项目健全事故应急体系，采取有效的事故风险防范及应急措施，可有效防范污染事故的发生。本项目区域内均进行水泥地面硬底化，可有效防治用地土壤和地下水污染。 | 相符 |
| | 番禺区一般管控区 | YS4401133110001 | 区域布局管控 | 按国家和省统一要求管理。 | 本项目按国家和省统一要求管理。 | 相符 |
| | | | 能源资源利用 | / | / | / |
| | | | 污染物排放管控 | / | / | / |
| | | | 环境风险防控 | / | / | / |
| | 沙湾水道广州市桥南街道涌 | YS4401133210003 | 区域布局管控 | 1-1.【水/鼓励引导类】鼓励沙湾水道饮用水水源准保护区内村级工业园和工业企业等进行升级改造，向科技型、创新型企业（园区）及总部基地等转型。 | 本项目不在沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区范围内（附图16），项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设 | 相符 |

| | | | | | | | |
|--------|---------------------|-----------------|--------|---|--|--|----|
| | 口村等控制单元 | | | | 施”处理后，排入市政污水管网，污水经前锋净水厂集中处理达标后排放，对纳污水体环境影响较小。 | | |
| | | | | 能源利用 | 2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。 | 本项目用水量不大，不属于高耗水企业，水资源利用不会突破区域上线。 | 相符 |
| | | | | 污染物排放管控 | 3-1.【水/综合类】沙湾水道番禺侧饮用水水源准保护区内，应完善污水管网建设，实现管网全覆盖、污水全收集全处理。 | 本项目不在沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区范围内（附图16），项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后，排入市政污水管网，污水经前锋净水厂集中处理达标后排放。本项目不涉及农业面源污染。 | 相符 |
| | | | | | 3-2.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染，完善前锋污水处理系统。推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。 | | |
| | | | | | 3-3.【水/综合类】优化水闸调度方案，在确保防洪排涝的情况下，利用水闸调度，引清水入河涌，改善河涌水环境。 | | |
| 环境风险防控 | / | / | / | | | | |
| | 广州市番禺区大气环境高排放重点管控区1 | YS4401132310001 | 区域布局管控 | 1-1.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。 | 本项目选址位于《广州市工业产业区块划定成果（2020年2月）》的二级控制线范围内（详见附图18），二级线是为稳定城市一定时期工业用地总规模、未来可根据城市发展适当调整使用性质的工业用地管理过渡线，因此符合工业项目落地集聚发展的要求。本项目定期对环境污染物进行检测，严格控制污染物的排放。 | 相符 | |
| | | | | 1-2.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。 | 本项目产生的废气为食品异味、油烟废气和生产废水治理产生的恶臭，轻微异味覆盖范围限于生产设备至生产车间边界、生产废水治理恶臭覆盖范围限于生产废水治理设施周围，经环境稀释后，对周边环境的影响不大；油烟废气收集后经静电式油烟净化器处理后经专用管道引至所在建筑物楼顶高空排放，对周边环境的影响不明显。 | | |

| | | | | | |
|--|--|--------|--|--|----|
| | | | 1-3.【产业/禁止类】广州番禺经济技术开发区禁止引入高挥发性有机溶剂使用比例高的整车制造企业，禁止引入污染较重的汽车零部件相关的原料生产企业，包括溶剂型涂料生产、橡胶原料生产等。 | 本项目不属于整车制造企业，项目不使用挥发性有机溶剂。 | |
| | | 能源资源利用 | / | / | / |
| | | 污染排放管控 | 2-1.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。 | 本项目产生的废气为食品异味、油烟废气和生产废水治理产生的恶臭，轻微异味覆盖范围限于生产设备至生产车间边界、生产废水治理恶臭覆盖范围限于生产废水治理设施周围，经环境稀释后，对周边环境的影响不大；油烟废气收集后经静电式油烟净化器处理后经专用管道引至所在建筑物楼顶高空排放，对周边环境的影响不明显。 | 相符 |
| | | | 2-2.【大气/限制类】严格控制计算机、通信和其他电子设备制造业等产业使用高挥发性有机溶剂，产生含挥发性有机物废气的生产活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 | 本项目不使用挥发性有机溶剂。 | |
| | | | 2-3.【大气/限制类】严格控制通用设备制造业、专用设备制造业、金属制品业、电气机械及器材制造业、金属制品业等产业使用高挥发性有机溶剂，广州番禺经济技术开发区严格控制汽车制造等产业；对产生含挥发性有机物废气的生产活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 | | |
| | | 环境风险防控 | / | / | / |

综上，本项目符合《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（穗府规〔2021〕4号）的要求。

（4）与《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》，本项目与其规定的相符性分析见下表。

表 1-3 与《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》相符性分析表

| 区域名称 | | 要求 | 本项目 |
|------|--------------|---|---|
| 生态 | 生态保护红线区 | 生态保护红线区内除必要的科学实验、教学研究需要外，禁止城镇建设，工农业生产和矿产资源开发等改变区域生态系统现状的生产经营活动，市政公益性基础设施建设等活动也应符合相关法律法规要求。 | 本项目不位于生态保护红线区，见附图12。 |
| | 生态保护空间管控区 | 原则上不再新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免大规模城镇和工业开发，严格控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖泊、岛屿滨岸自然湿地的破坏，必要的建设活动不得影响主导生态系统功能。区内禁止建设大规模废水排放含有毒有害物质的废水项目，工业废水不得向该区域排放。 | 本项目不位于生态保护空间管控区，见附图13。 |
| 大气 | 大气污染物增量严控区 | 区内禁止新建除热电联产以外的煤电项目，禁止新（改、扩）钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等高污染行业项目；禁止新建20蒸吨/小时以下的燃煤、重油、渣油锅炉及直接燃用生物质锅炉；禁止新建涉及有毒有害气体排放的项目；优先淘汰区域内现存的上述禁止项目。 | 本项目不位于大气污染物增量严控区，见附图14。 |
| | 大气污染物存量重点减排区 | 根据园区产业性质和污染物排放特征实施重点减排。 | 本项目不位于大气污染物存量重点减排区，见附图14。 |
| | 空气质量功能区一类区 | 禁止设立各类开发区及新建排放大气污染物的项目，禁止建设与资源环境保护无关的项目。 | 本项目不位于空气质量功能区一类区，见附图4。 |
| 水 | 超载管控区 | 加强现有水污染源的和排污口的综合整治，持续降低入河水污染物的总量，使水质达到功能区划的目标要求。区内违法违规建设项目，由各区人民政府责令拆除或者关闭，限期恢复原状或者采取其他补救措施，并依法处罚。 | 本项目不位于超载管控区，见附图15。 |
| | 水源涵养区 | 禁止破坏水源林、护岸林和与水源保护相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。禁止新建有毒有害物质排放的工业企业，现有工业废水排放需达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。 | 本项目不位于水源涵养区，见附图15。 |
| | 饮用水管控区 | 对准保护区及其以外的区域，禁止破坏水源涵养林、护岸林以及与水源保护有关的植被。禁止新建、扩建对水体污染物严重的建设项目，改建建设项目不得增加排污量。禁止淘金、采砂、开山采石、围水造田。禁止造纸、制革、印染、燃料、含磷洗涤剂、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药以及其他严重污染水环境的工业项目。禁止设立装卸垃圾、油类及其他有毒有害物品的码头。严格控制网箱养殖规模，湿地保护区不得从事禽畜饲养、水产养殖等生产经营活动。 | 本项目在饮用水管控区内（附图15），选址靠近沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区（附图16）；本项目租赁已建成厂房进行生产，不存在破坏周围植被行为；项目为食品制造业，不属于严重污染水环境的工业项目，项目生活污 |

| | | | |
|--|-------------|---|--|
| | | | 水经三级化粪池预处理、生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后，排入市政污水管网，污水经前锋净水厂集中处理达标后排放，对周边饮用水水源和水体环境影响较小。 |
| | 珍稀水生生物生境保护区 | 严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发，禁止污染水体的旅游开发项目。 | 本项目不位于珍稀水生生物生境保护区，见附图 15。 |

(5) 与《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号）相符性分析

根据广东省人民政府 2020 年 05 月 23 日发布的《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》，一、广州、佛山市人民政府，省生态环境厅、水利厅同意广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案；二、广州市要加快推进东涌水厂新取水口的建设，东涌水厂旧取水口对应的保护区调整方案，应在东涌水厂取水口上移工程完工、具备实际供水能力、旧取水口拆除，经广州市人民政府组织验收核准，并向省人民政府报备相关证明文件，由省生态环境厅、水利厅组织现场核定后，方可生效；三、广州市要严格落实饮用水水源保护区各项水质保障措施，加快推进各项水源水质保护工程建设，及时妥善处置保护区内存在的环境问题，着力提升水源保护区规范化建设水平，切实保障饮用水水源安全；四、广州、佛山市要加强沟通协商和联防联控，协同推进广佛跨界饮用水水源保护区规范化建设，共同做好保护区水源水质安全保障工作；五、省生态环境厅、水利厅要督促指导广州市饮用水水源保护区严格按照本批复做好优化调整工作，严格落实调整后的保护标准和规范，确保饮用水安全。

本项目选址位于广州市番禺区桥南街陈涌村陈涌路 220 号之-201 房部位 01、301 部位 02，靠近沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区（附图 16），本项目租赁已建成厂房进行生产，不存在破坏周围植被行为；项目为食品制造业，不属于严重污染水环境的工业项目，项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后，排入市政污水管网，污水经前锋净水厂集中处理达标后排放，对周边饮用水水源和水体环

境影响较小。

(6) 与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》（穗府〔2017〕25号），以环境空气质量达标为核心，优化产业结构和布局，推进能源结构调整，不断巩固火电行业超低排放和工业锅炉整治成果广州市近期采取系列产业和能源结构调整措施、大气污染治理措施，争取在近期规划年 2020 年实现空气质量全面达标，在中期规划年 2025 年实现空气质量全面稳定达标。具体措施包括优化工业布局，落实大气环境空间管控：严格环境准入，强化源头管理；推动供给侧结构性改革，实施传统产业绿色化升级改造，对化工、建材、轻工、印染、有色等传统制造业全面实施能效提升清洁生产、强化治污、循环利用等专项技术改造。优化能源结构，加强能源清洁化利用。大力发展清洁能源及可再生能源。大力推进天然气、电力等清洁能源及可再生能源发展，拓宽渠道增加清洁能源供应量，使天然气，电供应量满足我市能源结构调整需要。深化工业锅炉监管机制，强化高污染燃料锅炉和生物质成型燃料锅炉的日常监管，保持锅炉排放监管高压态势，对排放超标等违法行为严格查处。完善淘汰锅炉报废机制，严防已淘汰锅炉重新流入市场。提高生物质成型燃料锅炉监管水平，逐步加严生物质成型燃料锅炉管理政策要求。实施餐饮业油烟精细化管理。实施餐饮业油烟精细化管理，深化餐饮业排污许可证管理制度。餐饮业户全面使用天然气、电等清洁能源；产生油烟的餐饮业户须全面安装高效油烟净化设施设施正常使用率不低于 95%。

本项目为食品制造业，生产设备以电为能源，不属于高耗能企业和高污染企业；项目产生的废气为生产加工过程产生食品异味、油烟废气和生产废水治理产生的恶臭，轻微异味覆盖范围限于生产设备至生产车间边界、生产废水治理恶臭覆盖范围限于生产废水治理设施周围，经环境稀释后，对周边环境的影响不大；油烟废气收集后经静电式油烟净化器处理后经专用管道引至所在建筑物楼顶高空排放，对周边环境的影响不明显，与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》提出的总体要求相符合。

(7) 与《广州市工业产业区块划定成果》相符性分析

根据广州市工业和信息化局、广州市规划和自然资源局 2020 年 2 月 25

日发布的《广州市工业产业区块划定成果》，广州市范围内共划定了 621 平方公里的工业产业区块。工业产业区块是指为提高工业用地节约集约利用水平，促进产业集聚和高质量发展，需要控制和保护的以工业为主导功能的区域范围；具体按一级控制线和二级控制线两级划定；一级线是为保障产业长远发展而确定的工业用地管理线，二级线是为稳定城市一定时期工业用地总规模、未来可根据城市发展适当调整使用性质的工业用地管理过渡线。番禺区划定了 49 个一级控制线区块、104 个二级控制线区块。

本项目所在地属于二级控制线范围内（附图 18），其选址建设与番禺区产业长远发展是相符的。

（8）与《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461 号）相符性分析

根据《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461 号）要求各地严格落实《广东省生态环境厅广东省发展和改革委员会广东省工业和信息化厅广东省财政厅关于贯彻落实〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的实施意见》（粤环函〔2019〕1112 号）和《广东省生态环境厅关于印发〈广东省涉工业炉窑企业大气分级管控工作指引〉的通知》（粤环函〔2020〕324 号），将工业炉窑、锅炉综合整治与推动“两高”行业绿色转型和高质量发展相结合，重点开展以下工作：

一、推进钢铁行业超低排放改造；二、鼓励水泥行业超低排放改造；三、推进钢压延、铝型材行业清洁能源改造；四、收严燃气锅炉大气污染物排放标准，全省新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术，氮氧化物达到 50 毫克/立方米。各地要按照《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）要求科学制定燃气锅炉执行特别排放限值公告，提请市政府于 2022 年底前发布实施。具体执行时间，执行范围以各地公告为准；五、珠三角地区逐步淘汰生物质锅炉。

本项目主要从事方便食品生产，不属于钢铁行业、水泥行业、钢压延、铝型材行业，同时本项目不使用生物质锅炉，项目炉头和生产设备均使用电能，符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）排放标准。综上所述，本项目与《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点

工作的通知》（粤环函〔2021〕461号）相符。

（9）与关于发布《中国受控消耗臭氧层物质清单》的公告（公告 2021 年第 44 号）相符性分析

根据关于发布《中国受控消耗臭氧层物质清单》的公告（公告 2021 年第 44 号）可知，为履行《保护臭氧层维也纳公约》《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》及其修正案规定的义务，根据《消耗臭氧层物质管理条例》有关规定，生态环境部、发展改革委、工业和信息化部共同修订了《中国受控消耗臭氧层物质清单》，现予以公告，自发布之日起施行。原环境保护部、发展改革委、工业和信息化部公告 2010 年第 72 号同时废止。

根据附件《中国受控消耗臭氧层物质清单》可知，按《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》（以下简称《议定书》）规定，①自 2010 年 1 月 1 日起，除特殊用途外，全面禁止生产和使用全氯氟烃（又称氯氟化碳）作为制冷剂；②按照《议定书》含氢氯氟烃加速淘汰调整方案规定，2013 年生产和使用分别冻结在 2009 和 2010 年两年平均水平，2015 年在冻结水平上削减 10%，2020 年削减 35%，2025 年削减 67.5%，2030 年实现除维修和特殊用途以外的完全淘汰；③按照《议定书》及相关修正案规定，2024 年生产和使用应冻结在基线水平，2029 年在冻结水平上削减 10%，2035 年削减 30%，2040 年削减 50%，2045 年削减 80%。基线水平为 2020-2022 年 HFCs 平均值加上 HCFCs 基线水平的 65%，以二氧化碳当量为单位计算。

本项目冷库制冷系统使用的制冷剂为 R404A，主要由五氟乙烷/三氟乙烷/四氟乙烷混合而成，不含破坏臭氧层 CFC、HCFC 物质，为环保型制冷剂，其 ODP（消耗臭氧潜能值）为 0，因此 R404A 是不破坏大气臭氧层的环保制冷剂。制冷剂 R404A 不属于《中国受控消耗臭氧层物质清单》中的自 2010 年 1 月 1 日起，除特殊用途外，全面禁止生产和使用全氯氟烃制冷剂，也不属于 2013 年生产和使用分别冻结在 2009 和 2010 年两年平均水平，2015 年在冻结水平上削减 10%，2020 年削减 35%，2025 年削减 67.5%，2030 年实现除维修和特殊用途以外的完全淘汰的含氢氯氟烃制冷剂。本项目使用的制冷剂 R404A 总量约 20kg，含 R404A 制冷剂的制冷系统为密闭型的制冷设备，使用过程中不会发生泄露，不需要更换，符合清单的相关要求。

(10) 与《消耗臭氧层物质管理条例》（2010年国务院令 第573号公布，2023年12月29日修订国令第770号）相符性分析

条例指出：“第二条 本条例所称消耗臭氧层物质，是指列入《中国受控消耗臭氧层物质清单》的化学品。……第五条 国家逐步削减并最终淘汰作为制冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂、杀虫剂、气雾剂、膨胀剂等用途的消耗臭氧层物质。”

本项目冷库制冷系统使用的制冷剂为 R404A，主要由五氟乙烷/三氟乙烷/四氟乙烷混合而成，不含破坏臭氧层 CFC、HCFC 物质，不属于《中国受控消耗臭氧层物质清单》中的受控物质，因此本项目符合《消耗臭氧层物质管理条例》（2010年国务院令 第573号公布，2023年12月29日修订国令第770号）相关要求。

(11) 与《关于生产和使用消耗臭氧层物质建设项目管理有关工作的通知》（环大气〔2018〕5号）相符性分析

通知指出：一、禁止新建、扩建生产和使用作为制冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂、气雾剂、土壤熏蒸剂等受控用途的消耗臭氧层物质的建设项目。二、改建、异地建设生产受控用途的消耗臭氧层物质的建设项目，禁止增加消耗臭氧层物质生产能力。三、新建、改建、扩建生产化工原料用途的消耗臭氧层物质的建设项目，生产的消耗臭氧层物质仅用于企业自身下游化工产品的专用原料用途，不得对外销售。四、新建、改建、扩建副产四氯化碳的建设项目，应当配套建设四氯化碳处置设施。

本项目冷库制冷系统使用的制冷剂为 R404A，由五氟乙烷/三氟乙烷/四氟乙烷混合而成，在常温下为无色气体。该制冷剂属于 HFC 型非共沸环保制冷剂（完全不含破坏臭氧层的 CFC、HCFC），不会对臭氧层造成消耗。因此，本项目符合《关于生产和使用消耗臭氧层物质建设项目管理有关工作的通知》。

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

广州市金永盛食品有限公司于广州市番禺区桥南街陈涌村陈涌路 220 号之-201 房部位 01、301 部位 02 建设“广州市金永盛食品有限公司年产方便食品 178800 份建设项目”，项目总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元。项目占地面积 551 平方米，建筑面积为 700 平方米。本项目主要从事方便食品生产，年产方便食品 178800 份，其中汤类食品 82000 份、糖水类食品 10000 份、生制食品 44800 份、熟制食品 42000 份。本项目招收员工 7 名，员工均不在厂区内食宿。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，一切可能对环境产生影响的新建、迁建、改扩建、技术改造项目均必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版；以下称“《名录》”）的要求以及《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）及其第 1 号修改单的划分，建设单位的生产经营活动属于其他方便食品制造（行业代码为 C1439），对应《名录》中的“十一、食品制造业 14—21 方便食品制造 143*”中的“除单纯分装外的”类别，应当编制环境影响报告表。

2、项目内容及规模

（1）工程规模

本项目租用广州市番禺立文钢具实业有限公司 1 栋 4 层厂房的第 2、3 层部分车间进行生产，项目占地面积约为 551 平方米，建筑面积约为 700 平方米，该栋厂房 1 楼高约 5.6 米，2~4 楼高约 3.8 米，厂房总层高 17 米；建设内容见下表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

| 指标 | 内容 | 建设内容及规模 |
|------|------|--|
| 主体工程 | 生产厂房 | 1 栋 4 层厂房的第 2 层的部分车间，层高约 3.8 米，建筑面积约 551m ² ，设有拆包间、原料处理间、热加工间、灌装/生制品内包间、杀菌间、凉冻间、熟制品内包间、外包间等 |
| 辅助工程 | 办公生活 | 位于厂房 2 楼，面积约为 20m ² |
| 储运工程 | 物料 | 2 楼生产厂房内设有干货仓、包材间、原料冷库、冷冻库、成品冷库、成品仓；3 楼设有成品仓 |
| 公用工程 | 供电 | 由市政供电网供应 |
| | 供水 | 由市政自来水管网供应 |

| | | |
|------|------|---|
| | 排水 | 雨污分流；生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后一起排入市政污水管网，送至前锋净水厂处理 |
| 环保工程 | 废水处理 | 生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后一起排入市政污水管网，送至前锋净水厂处理 |
| | 废气处理 | 生产过程产生的食品异味经车间通风后无组织排放，生产废水处理设施产生的恶臭无组织排放；熟制过程产生的油烟收集后经静电式油烟净化器处理后经专用管道引至所在建筑物楼顶高空排放 |
| | 噪声治理 | 选用低噪声设备，合理布设生产车间，高噪声源应采取隔声、减振等措施，定期检查设备，保证其正常运行 |
| | 固体废物 | 生活垃圾交环卫部门清运处理；设置规范的一般工业固废暂存场所，分类收集后交由相关回收单位处理，一般工业固体废物暂存点位于生产车间东北侧，占地面积为2m ² |
| 依托工程 | | 项目依托园区三级化粪池、隔油隔渣池进行污水处理 |

(2) 产品方案

本项目主要产品及产能详见表 2-2。

表 2-2 主要产品及产能一览表

| 序号 | 主要产品名称 | 年产量 | 包装规格 | 产品重量 | 包装方式 | 储存位置 | 备注 |
|----|----------|----------|--------|---------|------|------|-----|
| 1 | 陈皮土鸡汤 | 15000 份 | 500g/份 | 7.5t | 袋装 | 成品仓 | / |
| 2 | 陈皮土猪汤 | 15000 份 | 500g/份 | 7.5t | 袋装 | 成品仓 | / |
| 3 | 铁棍山药扇骨汤 | 10000 份 | 500g/份 | 5t | 袋装 | 成品仓 | / |
| 4 | 人参乌鸡汤 | 12000 份 | 500g/份 | 6t | 袋装 | 成品仓 | / |
| 5 | 石橄榄土猪汤 | 10000 份 | 500g/份 | 5t | 袋装 | 成品仓 | / |
| 6 | 老椰乌鸡汤 | 10000 份 | 500g/份 | 5t | 袋装 | 成品仓 | / |
| 7 | 五指毛桃茯苓鸡汤 | 10000 份 | 500g/份 | 5t | 袋装 | 成品仓 | / |
| 8 | 陈皮雪耳糖水 | 10000 份 | 320g/份 | 3.2t | 碗装 | 成品仓 | / |
| 9 | 肉饼 | 7000 份 | 5000/份 | 35t | 袋装 | 成品冷库 | 生制品 |
| 10 | 鸡肉 | 15800 份 | 160g/份 | 2.528t | 袋装 | 成品冷库 | 生制品 |
| 11 | 牛肉粒 | 3000 份 | 120g/份 | 0.36t | 袋装 | 成品冷库 | 生制品 |
| 12 | 排骨 | 19000 份 | 120g/份 | 2.28t | 袋装 | 成品冷库 | 生制品 |
| 13 | 红烧肉 | 25000 份 | 120g/份 | 3t | 袋装 | 成品冷库 | 熟制品 |
| 14 | 手抓骨 | 10000 份 | 240g/份 | 2.4t | 袋装 | 成品冷库 | 熟制品 |
| 15 | 扣肉 | 7000 份 | 170g/份 | 1.19t | 袋装 | 成品冷库 | 熟制品 |
| 合计 | | 178800 份 | / | 90.958t | / | / | / |

(3) 主要生产单元、生产工艺及生产设施

本项目主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数见表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备表

| 序号 | 主要生产单元 | 主要工艺 | 主要生产设施 | 型号/规格 | 数量 | 备注 |
|----|--------|-------|--------|-------|-----|--------|
| 1 | 主体工程 | 预处理工序 | 洗肉机 | / | 1 台 | 原材料处理间 |
| 2 | | | 脱水机 | / | 1 台 | |
| 3 | | | 锯骨机 | / | 1 台 | |
| 4 | | | 切蔬菜机 | / | 1 台 | |

| | | | | | | | |
|----|------|------|-----------|-----------------------|-----------------------|---------------|--------|
| 5 | | 焯水工序 | 滚揉机 | / | 1台 | 热加工间 | |
| 6 | | | 拌肉机 | / | 1台 | | |
| 7 | | | 汤锅 | 800斤容量 | 1台 | | |
| 8 | | | 汤锅 | 600斤容量 | 1台 | | |
| 9 | | 灌装工序 | 灌装打包设备 | 灌装汤类食品 | 1台 | 灌装、生制品 内包间 | |
| 10 | | | 定量灌装机 | 灌装糖水类食品 | 1台 | | |
| 11 | | 杀菌工序 | 杀菌机 | R2023-0249 | 1台 | 杀菌间 | |
| 12 | | 产品检测 | 数显电热恒温培养箱 | / | 1台 | 微检室 | |
| 13 | | 辅助工程 | 辅助设备 | 净水设备 | / | 1台 | 杀菌间 |
| 14 | | | | 冰柜 | / | 1台 | 微检室 |
| 15 | | | | 原料冷库 | 面积 32.5m ² | 1个 | -18℃存储 |
| 16 | | | | 速冻冷库 | 面积 13m ² | 1个 | -35℃存储 |
| 17 | 成品冷库 | | | 面积 27.3m ² | 1个 | -18℃存储 | |

(4) 主要原辅材料

本项目主要原辅材料的用量情况见表 2-4。

表 2-4 本项目主要原辅料及用量

| 序号 | 物料名称 | 年用量 | 最大贮存量 | 形态 | 贮存位置 | 备注 |
|----|------|--------|--------|----|-----------|------|
| 1 | 新鲜鸡肉 | 5 t | 0.5 t | 固态 | 新鲜运送/原料冷库 | 原料 |
| 2 | 新鲜乌鸡 | 5 t | 0.5 t | 固态 | 新鲜运送/原料冷库 | 原料 |
| 3 | 新鲜猪肉 | 5 t | 0.5 t | 固态 | 新鲜运送/原料冷库 | 原料 |
| 4 | 新鲜排骨 | 5 t | 0.5 t | 固态 | 新鲜运送/原料冷库 | 原料 |
| 5 | 新鲜肉碎 | 32 t | 3 t | 固态 | 新鲜运送/原料冷库 | 原料 |
| 6 | 新鲜牛肉 | 2 t | 0.5 t | 固态 | 新鲜运送/原料冷库 | 原料 |
| 7 | 鸡脚 | 1 t | 0.1 t | 固态 | 原料冷库 | 原料 |
| 8 | 雪耳 | 0.15 t | 0.03 t | 固态 | 干货仓 | 原料 |
| 9 | 陈皮丝 | 0.15 t | 0.03 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 10 | 红枣 | 0.15 t | 0.03 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 11 | 枸杞 | 0.15 t | 0.03 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 12 | 椰子片 | 0.15 t | 0.03 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 13 | 蒜头 | 0.15 t | 0.02 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 14 | 冬菇 | 1.6 t | 0.2 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 15 | 马蹄 | 1.6 t | 0.2 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 16 | 莲子 | 0.25 t | 0.05 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 17 | 人参 | 0.1 t | 0.02 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 18 | 五指毛桃 | 0.25 t | 0.05 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 19 | 石橄榄 | 0.25 t | 0.05 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 20 | 玉竹 | 0.1 t | 0.02 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |

| | | | | | | |
|----|-----------|----------|--|----|-----|------|
| 21 | 无花果 | 0.1 t | 0.02 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 22 | 茯苓 | 0.15 t | 0.03 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 23 | 盐 | 0.48 t | 0.2 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 24 | 糖 | 0.9 t | 0.4 t | 固态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 25 | 植物油 | 0.6 t | 0.3 t | 液态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 26 | 酱油 | 0.9 t | 0.4 t | 液态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 27 | 耗油 | 0.42 t | 0.3 t | 液态 | 干货仓 | 辅助材料 |
| 28 | 铝袋 | 100000 个 | 25000 个 | 固态 | 包材仓 | 辅助材料 |
| 29 | 小金碗 | 10000 个 | 2500 个 | 固态 | 包材仓 | 辅助材料 |
| 30 | 食品级真空袋 | 210000 个 | 210000 个 | 固态 | 包材仓 | 辅助材料 |
| 31 | 纸箱 | 48864 个 | 10000 个 | 固态 | 包材仓 | 辅助材料 |
| 32 | R404A 制冷剂 | 0.3 t | 项目设备安装时一次性充入制冷系统的密闭管道中，循环使用，当需补充时由厂家上门补充，厂内不另外暂存 | | | 辅助材料 |

备注：R404A 制冷剂由五氟乙烷、三氟乙烷、四氟乙烷混合而成，在常温下为无色气体，在自身压力下为无色透明液体，属于 HFC 型非共沸环保制冷剂（完全不含破坏臭氧层的 CFC、HCFC），得到目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂，广泛用于新冷冻设备上的初装和维修过程中的再添加。

(5) 用能规模

本项目不设锅炉和备用发电机，用电量约 6 万千瓦时/年，由市政电网统一供给。

(6) 给排水系统

1) 给水系统

本项目用水由市政供水管网供应，项目的总用水量为 1942.643t/a，主要用水为生活用水 70t/a、食材清洗用水 261.8t/a、设备清洗用水 1029.6t/a、实验室清洗用水 3.12t/a、车间清洁废水 250.723t/a、焯水用水 25t/a、净水设备用水 302.4t/a。

2) 排水系统

本项目采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管道。项目产生的外排污水主要为生活污水和生产废水，污水总排放量为 1564.279t/a，其中生活污水排放量为 63t/a，生产废水排放量为 1501.279t/a。项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水【解冻废水、食材清洗废水、设备清洗废水、实验室清洗用水、车间清洁废水、焯水废水、杀菌外排水、反冲洗废水、净水设备产生的浓水】经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后一起排入市政污水管网，送至前锋净水厂集中处理。

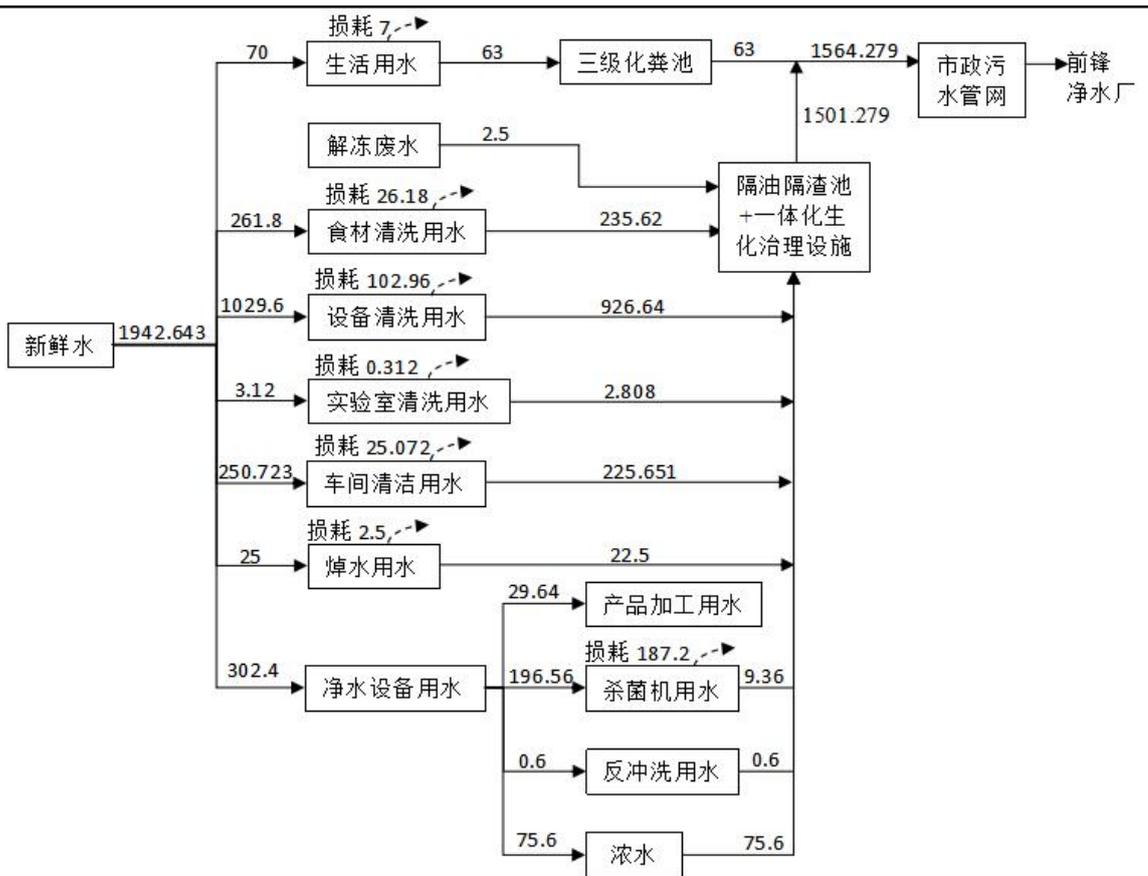


图 2-1 水平衡图 (单位 t/a)

(7) 劳动人员和工作制度

- 1) 劳动人员：本项目招收员工 7 人，均不在厂区内食宿。
- 2) 工作制度：本项目年工作 312 天，实行一班制，每班工作 8 小时，夜间不生产。

(8) 平面布置及四至情况

本项目选址位于广州市番禺区桥南街陈涌村陈涌路220号之-201房部位01、301部位02，租赁1栋4层厂房的第2、3层的部分车间进行生产，占地面积551平方米，建筑面积700平方米，其中设有拆包间、原料处理间、热加工间、灌装/生制品内包间、杀菌间等，厂区平面布置详见附图3。

本项目租赁的该栋厂房 1 楼为广州熔科机电技术有限公司，2 楼未租赁的车间为广州熔科机电技术有限公司，3 楼未租赁的车间为空置仓库，4 楼为广州米克电子科技有限公司、广州睿声电子科技有限公司、广州建泓声光科技有限公司、广州蓝图光电科技有限公司。项目东面相隔 11 米为左岸商务酒店，南面相隔 6 米为新会陈皮仓，西面相隔 7 米为广州杨光电子科技有限公司、相隔 10 米为广东沁

能新材料科技有限公司，北面相邻广州熔科机电技术有限公司，厂区所在建筑物周围环境详见表 2-6 和附图 2。

表 2-5 本项目厂房楼层情况一览表

| 楼层 | 企业名称 |
|-----|---|
| 1 楼 | 广州熔科机电技术有限公司 |
| 2 楼 | 广州市金永盛食品有限公司、广州熔科机电技术有限公司 |
| 3 楼 | 广州市金永盛食品有限公司、空置仓库 |
| 4 楼 | 广州米克电子科技有限公司、广州睿声电子科技有限公司、广州建泓声光科技有限公司、广州蓝图光电科技有限公司 |

表 2-6 建设项目四置情况表

| 方位 | 性质 | 方位 | 性质 |
|----|---|----|----------------|
| 东面 | 相隔 11 米为左岸商务酒店 | 南面 | 相隔 6 米为新会陈皮仓 |
| 西面 | 相隔 7 米为广州杨光电子科技有限公司、相隔 10 米为广东沁能新材料科技有限公司 | 北面 | 相邻广州熔科机电技术有限公司 |

(9) 环保投资估算

本项目所需落实的污染防治措施的投资估算见表 2-7。

表 2-7 环保设施投资一览表

| 环保防治项目 | 主要设施 | 环保投资（万元） |
|--------|----------------------------|----------|
| 污水治理设施 | 三级化粪池、隔油隔渣池、一体化生化治理设施、污水管道 | 8 |
| 废气治理措施 | 静电式油烟净化器、排风扇、通风设施 | 5 |
| 噪声治理措施 | 选用低噪声型设备、做好设备维护、采取降噪措施等 | 1.5 |
| 固废治理措施 | 固废收集、储存 | 0.5 |
| 总计 | | 15 |

1、工艺流程简述（图示）：

本项目工艺流程及产污环节见下图 2-2~2-4。

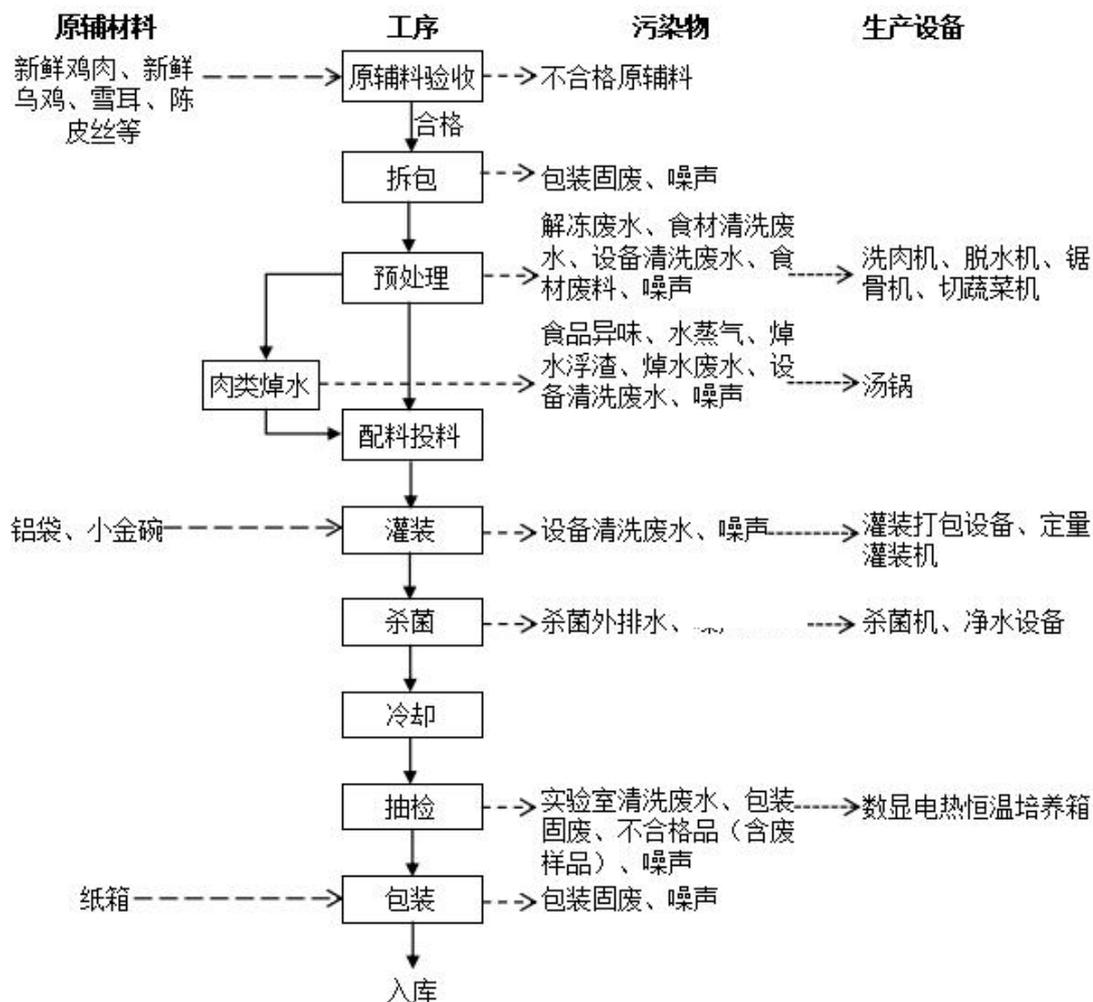


图 2-2 汤类、糖水类食品生产工艺流程图

工艺流程简述：

原辅材料验收、拆包：原辅料验收合格在原料冷库或干货仓储存，待使用时在拆包间拆包使用。验收过程主要产生不合格原辅材料，返回供应商处理；拆包过程主要产生包装固废及噪声。

预处理（清洗、脱水、切割）：预处理工序在原料处理间内进行，将食材进行分类，其中冬菇、马蹄等经人工清洗，然后经切蔬菜机切块；将外购的肉类食材从原料冷库取出，在常温下自然解冻，然后放进清洗槽人工清洗或放进洗肉机清洗，接着部分肉类食材在脱水机中进行甩干脱水，再放进锯骨机中进行分割修整成一定大小。此过程会产生解冻废水、食材清洗废水、设备清洗废水、食材废料、噪声。

肉类焯水：肉类食材需在汤锅中的沸水中进行焯水除渣，以去除肉类表面的浮渣，汤锅采用电加热方式，焯水过程主要产生食品异味、水蒸气、焯水浮渣、焯水废水、设备清洗废水、噪声。

配料投料：人工按照产品配方比例称量原料后分装成每一份。

灌装：将分装好的原料通过自动灌装机，进行灌装密封；灌装设备在每天生产结束后进行清洗，此过程产生少量设备清洗废水及噪声。

杀菌：将灌装的产品放进托盘，然后放入杀菌机锅内，经电加热120℃环境中灭菌1h，净水设备循环间接冷却杀菌机锅后取出。此过程产生杀菌外排水、噪声。

冷却：取出的托盘放入凉冻间自然凉冻到常温。

抽检：抽取每批次部分产品进行商业无菌检验，检测产品是否有涨包、漏气情况，此工序主要污染物为实验室清洗废水、包装固废、不合格品（含废样品）、噪声。

包装：将抽检批次合格的产品用纸箱进行包装，然后放入成品仓内，此过程产生少量包装固废、噪声。

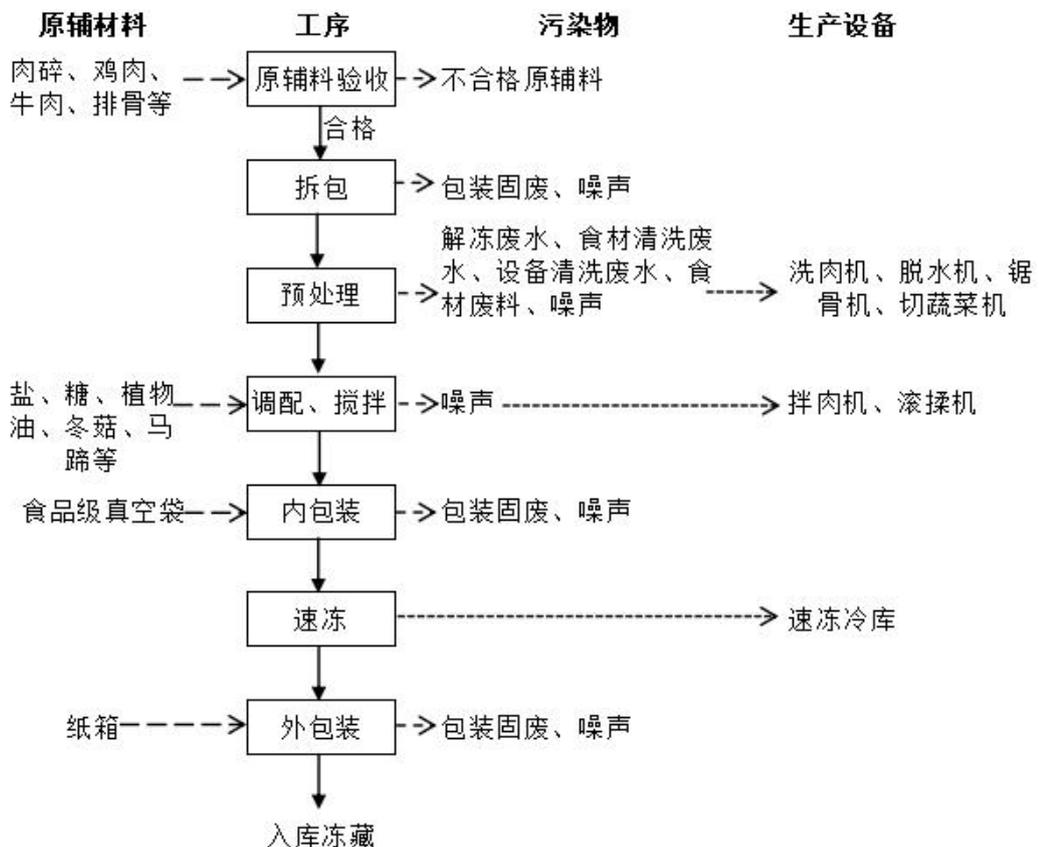


图 2-3 生制食品生产工艺流程图

工艺流程简述:

原辅材料验收、拆包: 原辅料验收合格在原料冷库或干货仓储存, 待使用时在拆包间拆包使用。验收过程主要产生不合格原辅材料, 返回供应商处理; 拆包过程主要产生包装固废及噪声。

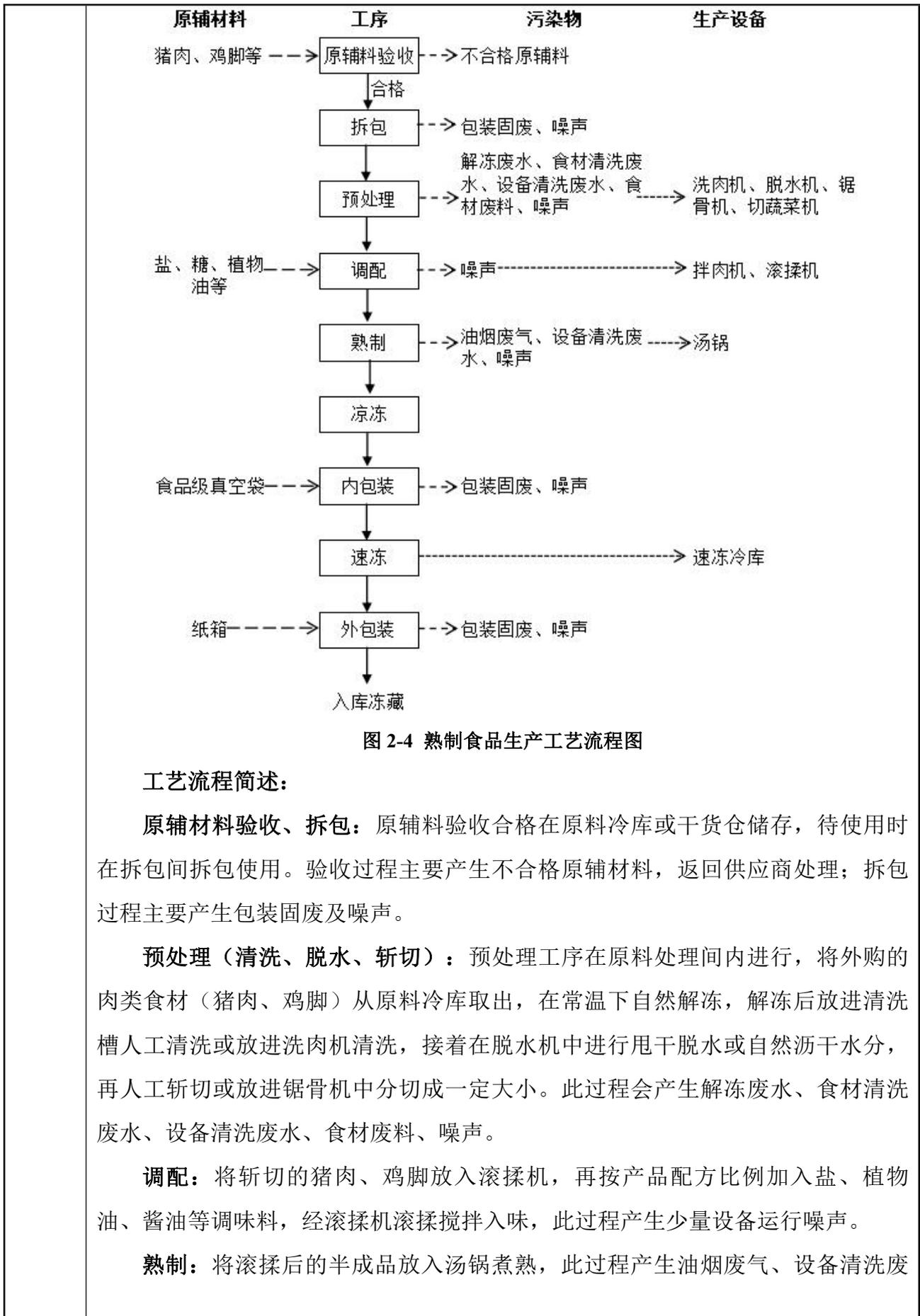
预处理(清洗、脱水、斩切): 预处理工序在原料处理间内进行, 将食材进行分类, 其中冬菇、马蹄等经人工清洗, 然后经切蔬菜机切块; 将外购的肉类食材(肉碎、鸡肉、牛肉、排骨)从原料冷库取出, 在常温下自然解冻。将解冻的鸡肉、牛肉、排骨放进清洗槽人工清洗或放进洗肉机清洗, 接着在脱水机中进行甩干脱水或自然沥干水分, 再人工斩切或放进锯骨机中分切成一定大小。此过程会产生解冻废水、食材清洗废水、设备清洗废水、食材废料、噪声。

调配、搅拌: 将解冻的肉碎(购买回来之前已清洗)放入拌肉机中, 按比例适当加入盐、植物油、酱油等调味料和冬菇、马蹄后搅拌直到起胶; 将斩切的鸡肉、牛肉、排骨放入滚揉机, 再按产品配方比例加入盐、植物油、酱油等调味料, 然后经滚揉机滚揉搅拌均匀。此过程产生少量设备运行噪声。

内包装: 人工将生制半成品按特定重量进行内包装, 此过程产生少量包装固废、噪声。

速冻: 将打包的产品放入速冻冷库中进行急冻(-35℃)。

外包装: 急冻后的产品用纸箱进行外包装, 然后放入成品冷库中冻藏(-18℃), 此过程产生少量包装固废、噪声。



水、噪声。

凉冻、内包装：熟制的半成品经自然环境凉冻后，人工将熟制食品按特定重量进行内包装，此过程产生少量包装固废、噪声。

速冻：将打包的产品放入速冻冷库中进行急冻（-35℃）。

外包装：急冻后的产品用纸箱进行外包装，然后放入成品冷库中冻藏（-18℃），此过程产生少量包装固废、噪声。

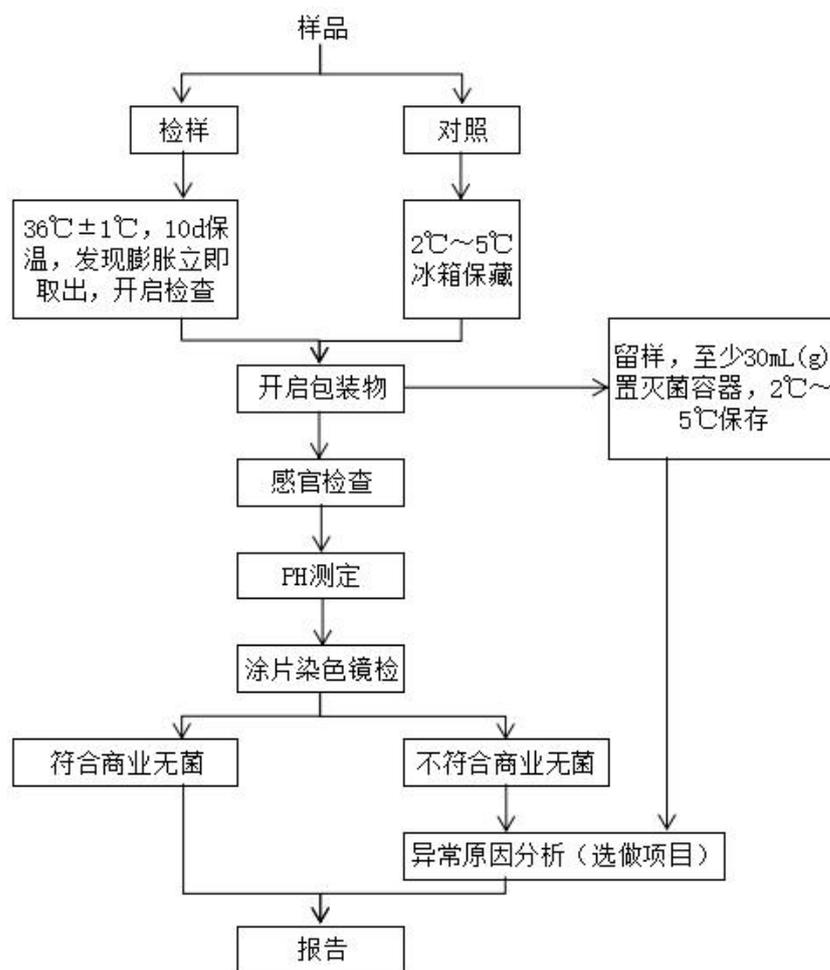


图 2-5 商业无菌检验操作流程

商业无菌检验简述：

样品准备：从每批次灌装产品抽取部分产品作为样品，在包装容器表面做好标记，并记录容器、编号、产品性状、泄漏情况、是否有小孔或锈蚀、压痕、膨胀、重量及其他异常情况。

保温：每个批次取 1 个样品置 2℃~5℃ 冰箱保存作为对照，将其余样品在 36℃+1℃ 下保温 10d。保温过程中应每天检查，如有膨胀或泄漏现象，应立即取出，开启检查。保温结束时，再次称重并记录，比较保温前后样品重量有无变

化。如有变轻，表明样品发生泄漏；将所有包装物置于室温直至开启检查。

开启：如有膨胀的样品，则将样品先置于 2℃~5℃ 冰箱内冷藏数小时后在超净工作台中用灭菌剪刀开启，样品开启前应适当振摇，开口后立即在开口上方嗅闻气味，并记录。

留样：开启后，用灭菌吸管或其他适当工具以无菌操作取出内容物至少 30mL（g）至灭菌容器内，保存 2℃~5℃ 的冰箱中，在需要时可用于进一步试验，待该批样品得出检验结论后可弃去。

感官检查：在检验室中，将部分样品内容物倾入白色瓷盘内，对产品的组织、形态、色泽和气味等进行观察和嗅闻，按压食品检查产品性状，鉴别食品有无腐败变质的迹象，同时观察包装容器内部和外部的情况，并记录。

pH 测定：混匀样品，取混匀的液相部分备用。用 pH 计进行样品 pH 测定，同一个试样至少进行两次测定。两次测定结果之差应不超过 0.1pH 单位，取两次测定的算术平均值作为结果。分析与同批中冰箱保存对照样品相比，比较是否有显著差异。

涂片染色镜检：取样品内容物进行涂片，记录菌体的形态特征以及每个视野的菌数。分析与同批冰箱保存对照样品相比，判断是否有明显的微生物增殖现象。

结果判定：

1) 样品经保温试验未出现泄漏：保温后开启，经感官检验、pH 测定、涂片镜检，确证无微生物增殖现象，则可报告该样品为商业无菌。

2) 样品经保温试验出现泄漏：保温后开启，经感官检验、pH 测定、涂片镜检，确证有微生物增殖现象，则可报告该样品为非商业无菌。

3) 若需核查样品出现膨胀、pH 或感官异常、微生物增殖等原因，可取样品内容物的留样进行接种培养并报告。

4) 若需判定样品包装容器是否出现泄漏，可取开启后的样品进行密封性检查并报告。

2、产污环节分析：

本项目产污环节分析如下：

表2-8 本项目产污环节分析一览表

| 类别 | 污染物来源 | 主要污染物 | 处置方式及排放去向 |
|----|-------|-------|-----------|
|----|-------|-------|-----------|

| | | | | |
|------|--|--------|--|---|
| | 生活污水 | 员工生活 | pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | 生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，送至前锋净水厂进一步处理 |
| | 生产废水（解冻废水、食材清洗废水、设备清洗废水、实验室清洗废水、车间清洁废水、焯水废水、杀菌外排水、反冲洗废水、净水设备产生的浓水） | 生产过程 | pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油 | 生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后，排入市政污水管网，送至前锋净水厂进一步处理 |
| | 废气 | 肉类焯水过程 | 食品异味 | 通过车间送风、排风、环境稀释后，对环境影响不大 |
| | | 熟制过程 | 油烟废气 | 经静电式油烟净化器处理后经专用管道引至所在建筑物楼顶高空排放 |
| | | 废水处理过程 | 恶臭 | 通过环境稀释后，对环境影响不大 |
| | 噪声 | 生产设备 | 噪声 | 采取降噪、减振、隔声等综合措施 |
| 固体废物 | 生活垃圾 | 员工生活 | 生活垃圾 | 交由环卫部门清运处理 |
| | 一般固体废物 | 生产过程 | 不合格原辅材料 | 返回供应商处理 |
| | | | 包装固废、食材废料（焯水浮渣）、不合格品（含废样品）、废油脂、污水处理污泥 | 收集后交由资源回收公司回收处理 |

1、项目环保手续履行情况及排污情况

本项目已建成投产，但未履行环境影响评价、竣工环境保护验收及排污许可手续，属未批先建，现企业已停产进行相关整改，并委托广州市共融环境工程有限公司编制了项目环境影响报告。本项目从事方便食品加工，生产过程中产生的污染物主要为生活污水、生产废水、食品异味、油烟废气、废水处理产生的恶臭、噪声和固体废物，现有工程污染物排放总量详见后文分析。本项目产污情况及现有处理措施见表 2-9。

表 2-9 本项目现有产污及治理措施一览表

| 类型 | 污染源 | 产污及治理措施 | 拟整改措施 |
|------|-----------|---|-------|
| 废水 | 生活污水 | 生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，送至前锋净水厂深度处理 | 无需整改 |
| | 生产废水 | 生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后排入市政污水管网，送至前锋净水厂深度处理 | 无需整改 |
| 废气 | 食品异味 | 生产过程产生的食品异味经车间通风后无组织排放 | 无需整改 |
| | 油烟废气 | 经静电式油烟净化器处理后经专用管道引至所在建筑物楼顶高空排放 | 无需整改 |
| | 废水处理产生的恶臭 | 环境稀释后无组织排放 | 无需整改 |
| 固体废物 | 一般固体废物 | 设置专用的场所贮存 | 无需整改 |
| 噪声 | 设备噪声 | 隔声、减振等 | 无需整改 |

与项目有关的原有环境问题

2、项目所在区域环境问题

本项目所在地区产生和排放的污染物主要为附近工业企业产生的工业“三废”、企业员工及附近居民排放的生活污水、生活垃圾，以及周边道路交通噪声及汽车尾气。当地环境质量良好，没有出现过重大环境污染事件。

3、投诉、查处情况

本项目于2024年01月已投入生产，但一直未办理环评手续，属于“未批先建”、“未验先投”违法项目，自投产至今，一直未收到投诉。2024年01月05日广州市生态环境局番禺分局现场检查后，下发了广州市生态环境局番禺分局调查情况告知书（N0002723），责令限期完成环境影响评价文件报批手续，落实污染防治措施并完成自主验收。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 环境空气质量达标情况

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号文），本项目所在环境空气功能区属《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区，环境空气功能区划图详见附图4，因此，环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）二级标准。

根据广州市生态环境局发布的《2023年广州市生态环境状况公报》表4 2023年广州市与各区环境空气质量主要指标中番禺区的监测数据，监测结果见下表：

表 3-1 2023 年广州市番禺区环境空气质量现状

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率% | 达标情况 |
|-------------------|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------|------|
| SO ₂ | 年平均浓度 | 6 | 60 | 10.00 | 达标 |
| NO ₂ | 年平均浓度 | 30 | 40 | 75.00 | 达标 |
| PM ₁₀ | 年平均浓度 | 42 | 70 | 60.00 | 达标 |
| PM _{2.5} | 年平均浓度 | 22 | 35 | 62.86 | 达标 |
| CO | 第 95 百分位数日平均浓度 | 900 | 4000 | 22.50 | 达标 |
| O ₃ | 第 90 百分位数日最大 8 小时平均浓度 | 169 | 160 | 105.63 | 超标 |
| 综合指数 (无量纲) | 3.36 | | 达标天数比例% | 87.1 | |

由上表统计结果可知，2023年广州市番禺区O₃的现状浓度超出了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）二级标准，其他因子均达标，因此项目所在区域为环境空气质量不达标区。

(2) 空气质量不达标区规划

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》，广州市采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施后，在2025年底前实现空气质量6项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）全面达标。

本项目所在区域不达标指标O₃90百分位数日最大8小时平均质量浓度预期可达到小于160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的要求，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 广州市空气质量达标规划指标

| 序号 | 环境质量指标 | 目标值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | | 国家空气质量标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) |
|----|--|----------------------------------|------------|--|
| | | 近期 2020 年 | 中远期 2025 年 | |
| 1 | SO ₂ 年均浓度 | ≤ 15 | | ≤ 60 |
| 2 | NO ₂ 年均浓度 | ≤ 40 | ≤ 38 | ≤ 40 |
| 3 | PM ₁₀ 年均浓度 | ≤ 50 | ≤ 45 | ≤ 70 |
| 4 | PM _{2.5} 年均浓度 | 力争 30 | ≤ 30 | ≤ 35 |
| 5 | CO 日平均值的 第 95 百分数位 | ≤ 2000 | | ≤ 4000 |
| 6 | O ₃ 日最大 8 小时平均 值的第 90 百分数位 | ≤ 160 | | ≤ 160 |

2、地表水环境质量现状

(1) 水环境功能区达标情况

本项目所在地区排水的最终受纳水体为市桥水道。根据《广东省地表水环境功能区划》及《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函〔2021〕29 号）的划分，市桥水道（番禺石壁陈头闸~番禺三沙口大刀沙头）属于IV类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）“表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值”的IV类标准。

为了解市桥水道水体环境质量现状，本次评价引用生态环境部“国家地表水水质数据发布系统”发布的大龙涌口断面水质现状数据，以评价市桥水道水质，监测断面见附图 8，系统页面截图见附件 9，监测结果见下表。

表 3-3 水质监测结果 单位：mg，pH 值为无量纲，水温为℃

| 监测断面 | 监测时间 | 检测项目 | | | | | | | | | |
|-----------|------------|------|----------|-----------|----------|------------|------------|-------------|------------|------------|------|
| | | 水温 | pH 值 | 溶解氧 | 化学需氧量 | 五日生化需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 挥发酚 | 石油类 | LAS |
| 大龙涌口 | 2024 年 3 月 | 17.5 | 8 | 7.9 | / | / | 0.22 | 0.078 | / | / | / |
| | 2024 年 4 月 | 22.2 | 7 | 6.4 | 6.8 | 0.8 | 0.14 | 0.1 | 0.0008 | 0.005 | 0.02 |
| | 2024 年 5 月 | 24.1 | 7 | 6.9 | / | / | 0.06 | 0.079 | / | / | / |
| 标准 (IV 类) | — | 6~9 | ≥ 3 | ≤ 30 | ≤ 6 | ≤ 1.5 | ≤ 0.3 | ≤ 0.01 | ≤ 0.5 | ≤ 0.3 | |
| 达标情况 | — | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | |

备注：表中“/”表示该指标未检测。

由上表可知，目前市桥水道各水质监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求。总体来看，市桥水道的水质良好，纳污水体具

备一定的环境容量，对水污染物具有一定的容纳能力。

(2) 水环境控制单元或断面水质达标情况

根据原环境保护部《关于发布“十三五”期间水质需保持控制单元相关信息的公告》（环境保护部公告 2016 年第 54 号）的划分，本项目所在地属于“珠江干流广州市莲花山控制单元”范围，涉及水体为市桥水道，控制断面为大龙涌口，2014 年水质现状已达到IV类，需要在“十三五”期间继续保持水质，“只能变好，不能变坏”，确保满足 2024 年IV类水质目标。

3、声环境质量现状

本项目选址位于广州市番禺区桥南街陈涌村陈涌路 220 号之-201 房部位 01、301 部位 02。根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151 号），本项目所在地属于声环境 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准。由于项目厂界周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不设置声环境质量现状调查。

4、生态环境质量现状

本项目在租赁厂房内建设，当地属于建成区，不涉及新建用地。本项目用地范围内无生态环境保护目标，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），本项目无须开展生态现状调查。

5、电磁辐射环境质量现状

本项目不属于电磁辐射类项目，本次评价不作电磁辐射现状监测和评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害，通过加强生产管理，落实前述防渗措施后不会对地下水环境质量造成显著的不利影响。项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标，本次评价不作地下水环境质量现状调查。

本项目租赁的场地为现有厂房，位于建筑楼第 2、3 层，内部地面已经作了硬化处理，无土壤污染途径，不会对厂区及周边土壤环境造成不利影响。

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，建设项目不存在土壤、地下水环境污染途径的，原则上不开展环境质量现状调查。

| | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|-------|------|------|----------|---------|--------|------------|
| 环境保护目标 | 1、大气环境保护目标 | | | | | | | | |
| | 本项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标见表 3-4。 | | | | | | | | |
| | 表 3-4 项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标情况 | | | | | | | | |
| | 序号 | 名称 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对项目红线最近距离 |
| | | | X | Y | | | | | |
| | 1 | 越秀·可逸阳光小区 | 300 | 0 | 居民 | 约 1500 人 | 环境空气二类区 | 东南面 | 300m |
| | 2 | 雅居乐城南源著 | -281 | -305 | 居民 | 约 1500 人 | | 西南面 | 415m |
| | 3 | 金业奥林匹克花园 | -209 | 0 | 居民 | 约 6500 人 | | 西面 | 209m |
| | 4 | 金星学校 | -109 | 322 | 学校 | 约 1200 人 | | 西北面 | 340m |
| | 5 | 陈涌幼儿园 | -29.6 | 218 | 幼儿园 | 约 300 人 | | 西北面 | 220m |
| 注：环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置，项目中心点为原点（0，0）。 | | | | | | | | | |
| 2、地下水环境保护目标 | | | | | | | | | |
| 本项目厂界外 500 米范围内不存在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。 | | | | | | | | | |
| 3、声环境保护目标 | | | | | | | | | |
| 本项目厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。 | | | | | | | | | |
| 4、生态环境保护目标 | | | | | | | | | |
| 本项目在现有工业厂房内建设，不涉及新增用地，当地已属于建成区，不涉及生态环境保护目标。 | | | | | | | | | |

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目属于食品制造业，所在地为环境空气二类功能区，项目排放的污染物为食品异味、油烟废气、废水处理产生的恶臭，食品异味、废水处理产生的恶臭以臭气浓度为污染控制指标，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）“表1恶臭污染物厂界标准值”；油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模要求。

表 3-5 大气污染物排放标准

| 污染物项目 | 无组织排放监控浓度限值（无量纲） | 厂界标准值（无量纲） |
|-------|------------------|------------|
| 臭气浓度 | — | 20 |

表 3-6 饮食业单位油烟排放最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

| 污染物项目 | 最高允许排放浓度 | 最低去除效率 |
|-------|----------------------|--------|
| 油烟 | 2.0mg/m ³ | 75% |

2、水污染物排放标准

本项目属于前锋净水厂纳污范围，目前项目已接驳市政管网。生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后，水质达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后汇入前锋净水厂集中处理，标准值见表 3-7。

表 3-7 水污染物排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

| 排放要求 | pH | COD | BOD ₅ | 氨氮 | 悬浮物 | 动植物油 |
|------|-----|-----|------------------|----|-----|------|
| 三级标准 | 6-9 | 500 | 300 | — | 400 | 100 |

3、噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

表 3-8 项目噪声排放限值 单位：dB(A)

| 声环境功能区类别 | 昼间 | 夜间 |
|----------|-----|-----|
| 2类 | ≤60 | ≤50 |

4、固体废物排放标准

一般工业固体废物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。

根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：

1、水污染物总量控制指标

表 3-9 废水总量控制指标一览表

| 污染物类别 | | 污染因子 | 排放量 | 单位 |
|-------|------|-------------------|--------|-------|
| 水污染物 | 生活污水 | 排水量 | 0.0063 | 万 t/a |
| | | COD _{Cr} | 0.0008 | t/a |
| | | 氨氮 | 0.0001 | t/a |
| | 生产废水 | 排水量 | 0.1501 | 万 t/a |
| | | COD _{Cr} | 0.0180 | t/a |
| | | 氨氮 | 0.0021 | t/a |

注：水污染物指标量根据前锋净水厂 2023 年第二季度监督性监测结果（附件 8）核定，其中 COD_{Cr} 为 12mg 计，氨氮为 1.37mg 计。

本项目生活污水、生产废水纳入污水处理厂处理，根据我国目前的环境管理要求，污水排入城市污水处理厂统一处理的建设项目主要水污染物的总量控制由该污水处理厂统一调配，不再另行增加批准建设项目主要水污染物的总量指标。

2、废气总量控制指标

本项目排放的大气污染物不属于需总量控制污染物，无需申请总量控制指标。

3、固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放。因此，本项目不设置固体废弃物排放总量控制指标。

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 | <p>本项目租用已建成的厂房进行生产活动，厂房主体工程及辅助工程等均已建设完成，故本项目无基础开挖等土建施工，无室内装修，施工期可能对环境造成的影响主要为设备进厂安装产生的噪声，但其影响较小且耗时较短，将随着项目设备进厂的完成而消失，不会对周围的环境造成明显影响。</p> |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>1、废气</p> <p>本项目运营期间产生的大气污染物主要为食品异味、油烟废气和生产废水治理设施产生的恶臭。</p> <p>(1) 废气源强</p> <p>1) 食品异味</p> <p>项目原料存放及食品加工制作过程中会有少量食品异味产生，本评价采用臭气浓度对其进行日常监管。项目生产车间严格按照食品卫生管理要求设计，均为密闭式独立隔间，配套集中的送风、排风设备，对生产异味有通风净化作用，其排放的异味（臭气浓度）可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准（臭气浓度<20 无量纲），车间生产异味对员工不造成影响，员工可在车间内正常工作，产生的少量异味气体不会对周围环境产生不良影响。</p> <p>2) 油烟废气</p> <p>本项目熟制食品熟制过程会产生一定的油烟，项目熟制食品年用植物油约0.4t，烹饪过程中油烟挥发量占总耗油量的2~4%，本项目按3%计，则项目油烟废气产生量为0.012t/a。</p> <p>项目设置2台汤锅，建设单位在汤锅上方共设置1个集气罩，排气罩灶面投影面积约为5.5m²，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中“基准灶头数按灶的总发热功率或排气罩灶面投影总面积折算，每个基准灶头对应的发热功率为1.67×10⁸J/h，对应的排气罩灶面投影面积为1.1m²。”，则本项目有基准灶头5个。根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），单个基准灶头的额定风量按2000m³/h，则本项目热加工间的废气处理设施的设计处理风量设为10000m³/h。本项目油烟废气在密闭运行的热加工间内经集气罩集中收集至1套静电式油烟净化器处理后，通过18米高排气筒（DA001）高空排放。</p> |

油烟废气收集效率分析：项目通风换气系统可使热加工间内达到密闭负压运行状态。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 修订版）“3.3-2 废气收集集气效率参考值”中废气收集类型为：全密封设备/空间-单层密闭负压-VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压的废气收集效率可达 90%，本次评价废气收集效率按 90% 计。

静电式油烟净化器对油烟的处理效率分析：静电式油烟净化器（静电沉积法）是利用油烟颗粒物在通过高压电场时获电并在电场力的作用下沉积下来，以达到净化的目的，参考《餐饮业油烟污染防治可行技术指南》（T/ACEF012-2020），静电式油烟净化器是当前最主流的油烟净化方法，其油烟去除效率高，一般可达到 90% 以上，本项目购买经环保认证的静电式油烟净化器，考虑到长期运行的稳定性等因素，本评价油烟废气的去除效率按 80% 计。

油烟废气产排情况：项目热加工间油烟废气的产生及排放情况详见表 4-1。

表 4-1 油烟废气产排情况一览表

| 序号 | 污染物 | 产生量 t/a | 有组织（DA001） | | | | | | 无组织 | |
|----|-----|------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------|-------------|-------------------------------|------------------|------------|--------------|
| | | | 排气筒（18m，10000m ³ /h） | | | | | | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h |
| | | | 收集量 t/a | 产生 浓度 mg/m ³ | 产生 速率 kg/h | 排放 量 t/a | 排放 浓度 mg/m ³ | 排放 速率 kg/h | | |
| 1 | 油烟 | 0.012 | 0.0108 | 1.7308 | 0.0173 | 0.0022 | 0.3462 | 0.0035 | 0.0012 | 0.0019 |

备注：熟制工序每天工作 2 小时，年工作 312 天。

3) 生产废水治理设施产生的恶臭

本项目生产废水治理设施营运期会产生少量恶臭，以臭气浓度表征。恶臭主要在隔渣池、一体化生化处理装置等部位产生，其浓度与充氧、污水停留过程时间长短、原水水质、水量及当时气象条件有关。本项目污水处理规模为 8t/d，产生的生产废水水质简单，不会有明显恶臭产生，污水处理设施各池体均采用全封闭的形式，仅有极少量恶臭外逸，臭气指标浓度均非常低，无组织排放恶臭对周边环境几乎不产生影响。

(2) 污染源源强核算结果汇总

参考《污染源源强核算技术指南准则》（HJ848-2018），本项目废气污染源源强核算结果详见表 4-2。

(3) 自行监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于简化管理排污单位。参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《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 食品制造业—方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3-2019），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的大气污染源监测计划，建设单位需按监测计划实施，废气监测方案请见下表 4-4。

表 4-2 大气污染物产生和排放情况一览表

| 工序/ 生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | | |
|------------|----------|-------|------|-------|----------------------------|---------------------------|------------|-----------|---------------|-------|----------------------------|---------------------------|------------|-----------|
| | | | | 核算方法 | 废气产生量 m ³ /h | 产生浓度 mg/m ³ | 产生量 t/a | 工艺 | 效率 | 核算方法 | 废气排放量 m ³ /h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放量 t/a | 排放时间 h |
| 食材存放和加工制作 | 生产车间 | 无组织排放 | 臭气浓度 | / | / | / | 少量 | / | / | 物料核算法 | / | / | 少量 | 2496 |
| 熟制过程 | 汤锅 | 有组织排放 | 油烟 | 产污系数法 | 10000 | 1.7308 | 0.0108 | 静电式油烟净化器 | 收集 90%、净化 80% | 物料核算法 | 10000 | 0.3462 | 0.0022 | 624 |
| | | 无组织排放 | | | / | / | 0.0012 | 加强车间通风、送风 | / | | / | 0.0012 | | |
| 废水处理 | 生产废水治理设施 | 无组织排放 | 臭气浓度 | / | / | / | 少量 | / | / | 物料核算法 | / | / | 少量 | 2496 |

表 4-3 大气污染物排气筒情况一览表

| 产排污环节 | 污染物 | 排放口 | | | | | | |
|-------|-----|----------------|-------|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------------|
| | | 名称 | 类型 | 地理坐标 | 排气筒高度 (m) | 排气筒内径 (m) | 烟气温度 (°C) | 排放浓度限值 (mg/m ³) |
| 熟制过程 | 油烟 | 排气筒 (DA001) | 一般排放口 | X: E113.3759513° Y: N22.9179235° | 18 | 0.4 | 25 | 2.0 |

注：排气筒底部中心坐标采用经纬度，X 代表东经，Y 代表北纬。

表 4-4 大气自行监测计划

| 污染源类比 | 排污口编号及名称 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|-------|------------------|------|--------|---|
| 无组织 | 项目厂界 | 臭气浓度 | 1 次/半年 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值 |
| 有组织 | 废气排放口 (DA001) | 油烟 | 1 次/半年 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模要求 |

(4) 非正常工况

非正常排放一般包括开停设备、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障（如，区域性停电），建设单位会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为各废气处理装置发生故障。

本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-5 本项目废气非正常工况排放情况一览表

| 非正常排放源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放浓度 (mg/m ³) | 非正常排放速率 (kg/h) | 单次持续时间 (h) | 年发生频次 (次) | 应对措施 |
|-----------|------------|-----|------------------------------|----------------|------------|-----------|-----------------------------|
| 排气筒 DA001 | 静电式油烟净化器故障 | 油烟 | 1.7308 | 0.0173 | 0.5 | 1 | 停产整顿；定期检修更换配件，确保污染防治措施的稳定运行 |

根据上表，在非正常工况下，熟制工序产生的油烟废气排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模要求。

2) 非正常工况下防范措施

为防止生产废气非正常工况排放，建设单位须加强废气治理设施的管理，定期检修，确保废气治理设施正常运行，在废气治理设施运行或出现故障时，产生废气的工段应停止生产。建议建设单位采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责每日巡检各废气处理装置，做好巡检记录并与之前记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

(5) 污染防治措施技术可行分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业-方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3-2019）附录 B 表 B.1 方便食品制造业排污单位废气污染防治可行技术参考表，臭气浓度无行业可行技术要求、油烟废气可行技术为“静电油烟处理器；湿法油烟处理器”，项目臭气浓度产生量较少且仅产生在食品存放、加工区及生产废水治理设施附近，经车间送风、排风、环境稀释后，对周围环境基本无影响；本项目油烟废气采用静电式油烟净化器治理，综上，本项目废气治理技术是可行的。

运营期环境影响和保护措施

(6) 污染物排放量核算

按照该排污方案确定本项目的大气污染物排放量，详见表 4-6~4-8。

表 4-6 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 ³) | 核算排放速率 (kg/h) | 核算年排放量 (t/a) |
|---------|-----------|-----|--------------------------------|------------------|-----------------|
| 主要排放口 | | | | | |
| — | — | — | — | — | — |
| 主要排放口合计 | | — | | | — |
| 一般排放口 | | | | | |
| 1 | 排气筒 DA001 | 油烟 | 0.3462 | 0.0035 | 0.0022 |
| 一般排放口合计 | | 油烟 | | | 0.0022 |
| 有组织排放总计 | | | | | |
| 有组织排放总计 | | | 油烟 | | 0.0022 |

表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表

| 序号 | 排放口编号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 污染物排放标准 | | 年排放量 (t/a) |
|---------|----------|-----------|------|----------------|---------|------------------------------|---------------|
| | | | | | 标准名称 | 浓度限值 (mg/m ³) | |
| 1 | 生产车间 | 食材存放、加工制作 | 臭气浓度 | 通过车间送风、排风、环境稀释 | 注 a | 20 (无量纲) | 少量 (无量纲) |
| 2 | 热加工间 | 熟制过程 | 油烟 | 通过车间送风、排风、环境稀释 | / | / | 0.0012 |
| 3 | 生产废水治理设施 | 生产废水治理设施 | 臭气浓度 | 环境稀释 | 注 a | 20 (无量纲) | 少量 (无量纲) |
| 无组织排放总计 | | | | | | | |
| 无组织排放总计 | | | | 臭气浓度 | 少量 | | |
| | | | | 油烟 | 0.0034 | | |

注 a: 臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界标准值。

表 4-8 大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物 | 年排放量 (t/a) |
|----|------|------------|
| 1 | 臭气浓度 | 少量 |
| 2 | 油烟 | 0.0034 |

2、废水

本项目用水由市政自来水管网供水，用水主要是员工生活用水、生产用水（食材清洗用水、设备清洗用水、车间清洁用水、焯水用水、净水设备用水），外排废水主要为生活废水、生产废水（解冻废水、食材清洗废水、设备清洗废水、实验室清洗废水、车间清洁废水、焯水废水、杀菌外排水、反冲洗废水、净水设备产生的浓水）。

(1) 产排情况

1) 员工生活污水

本项目招收员工人数为 7 人，均不在项目内食宿，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）“表 A.1 服务业用水定额表”中“办公楼—无食堂和浴室（先进值）”“ $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ”系数计算，项目用水量约为 $70\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.224\text{m}^3/\text{d}$ ），排污系数按 0.9 计，则项目产生的生活污水排放量为 $63\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.202\text{m}^3/\text{d}$ ）。根据排水证：番水排水【20220413】第 288 号，项目所在地属于前锋净水厂集污范围，且已接驳市政污水管网。项目生活污水主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，送至前锋净水厂作进一步处理（排水证见附件 6）。生活污水污染物产生浓度参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材（表 5-18），项目生活污水产排情况如表 4-9 所示。

表 4-9 本项目员工生活污水主要污染物产排情况一览表

| 污染物名称 | | COD_{Cr} | BOD_5 | $\text{NH}_3\text{-N}$ | SS |
|---------------|------------|--------------------------|----------------|------------------------|--------|
| 生活污水 63t/a | 产生浓度（mg/L） | 250 | 150 | 20 | 150 |
| | 产生量（t/a） | 0.0158 | 0.0095 | 0.0013 | 0.0095 |
| | 排放浓度（mg/L） | 213 | 136 | 19 | 105 |
| | 排放量（t/a） | 0.0134 | 0.0086 | 0.0012 | 0.0066 |

2) 生产废水

①产品加工用水

本项目生产加工方便食品，汤类、糖水类食品原料、配料按比例分装后需加入纯水一起密封灌装。每份汤类产品约添加 0.28L 的纯水、每份糖水产品约添加 0.2L 的纯水，项目年加工 82000 份汤类、10000 糖水类方便食品，则项目产品灌装年用纯水 24.96t。产品调配、熟制过程需要加入纯水，根据建设单位提供的资料，项目调配、熟制过程每天约使用 15L 的纯水，则调配、熟制过程年用纯水 4.68t；综上，本项目产品加工年用纯水 29.64t。

②解冻废水、食材清洗废水

本项目冷冻肉类食材经自然解冻后，再使用自来水清洗，以充分去除污物和血水等杂质。项目待加工的肉类食材需提前从原料冷库中取出自然解冻，此过程会产生少量解冻废水，根据建设单位提供的资料，鸡肉、乌鸡等肉类的解冻废水约占肉类食材的 5%，本项目需要解冻的肉类食材用量为 50t/a（部分新鲜肉类食材验收合格后直接使用），则解冻废水产生量约为 2.5t/a（ $0.008\text{t}/\text{d}$ ）。

根据建设单位生产经验及提供的资料，肉类清洗按照 10m³/t 原料进行核算，蔬菜清洗按照 6m³/t 原料进行核算，项目需清洗的肉类食材为 23t/a，则项目肉类清洗用水量约为 230t/a（0.737t/d）；需清洗的蔬菜类食材为 5.3t/a，则蔬菜类食材清洗用水量约为 31.8t/a（0.102t/d）。综上，合计食材清洗新鲜水用水为 261.8t/a（0.839t/d）。废水排污系数按 0.9 计，则项目的食材清洗废水产生量为 235.62t/a（0.755t/d）。

③设备清洗废水

本项目生产过程中，每天工作结束后需要对生产设备进行清洗，去除残留物，主要清洗对象为洗肉机、脱水机、锯骨机等，根据企业提供资料，本项目设备清洗用水量如下：

表 4-10 设备清洗用水情况一览表

| 序号 | 设备名称 | 数量/台 | 单台清洗用水量 t | 清洗频次 | 日用水量 t/d | 年用水量 t/a | 日排放量 t/d | 年排放量 t/a |
|----|--------|------|-----------|-------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 洗肉机 | 1 | 0.2 | 2 次/天 | 0.4 | 124.8 | 0.36 | 112.32 |
| 2 | 脱水机 | 1 | 0.1 | 2 次/天 | 0.2 | 62.4 | 0.18 | 56.16 |
| 3 | 锯骨机 | 1 | 0.1 | 2 次/天 | 0.2 | 62.4 | 0.18 | 56.16 |
| 4 | 切蔬菜机 | 1 | 0.15 | 2 次/天 | 0.3 | 93.6 | 0.27 | 84.24 |
| 5 | 滚揉机 | 1 | 0.2 | 2 次/天 | 0.4 | 124.8 | 0.36 | 112.32 |
| 6 | 拌肉机 | 1 | 0.2 | 2 次/天 | 0.4 | 124.8 | 0.36 | 112.32 |
| 7 | 汤锅 | 2 | 0.15 | 2 次/天 | 0.6 | 187.2 | 0.54 | 168.48 |
| 8 | 灌装打包设备 | 1 | 0.2 | 2 次/天 | 0.4 | 124.8 | 0.36 | 112.32 |
| 9 | 定量灌装机 | 1 | 0.2 | 2 次/天 | 0.4 | 124.8 | 0.36 | 112.32 |
| 合计 | | | | | 3.3 | 1029.6 | 2.97 | 926.64 |

备注：废水排污系数按 0.9 计。

④实验室清洗废水

本项目实验室检验结束后，需要对检验器皿进行清洗，清洗过程主要使用自来水清洗，该清洗废水不含有毒有害物质，废水含有微量的油脂、蛋白质等，收集后与其他生产废水一起通过隔油隔渣池+一体化生化治理设施处理，处理达标后排入市政污水管网。根据建设单位提供的资料，实验室平均用水量约为 0.01t/d（3.12t/a），排污系数按 0.9 计，则实验室清洗废水产生量约为 0.009t/d（2.808t/a）。

⑤车间清洁废水

本项目为食品制造业，为保持生产车间的环境卫生整洁，项目每天对操作台面及车间地面进行清洁，采取冲洗+拖地的方式清洁。参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），车间地面清洗用水定额为 2L/m²·次，每天清洗一次，本项目生产车间需清洗总面积约 401.8m²，则车间清洗用水量为 250.723t/a（0.804t/d）。废水排污系数按 0.9 计，则项目车间清洗废水产生量为 225.651t/a（0.723t/d）。

⑥焯水废水

本项目部分肉类食材灌装前需使用自来水进行焯水冲水，根据建设单位提供的资料，焯水用水量约为肉类食材的 2 倍，本项目需焯水的肉类食材用量为 12.5t/a（鸡肉 3t/a、乌鸡 5t/a、猪肉 2t/a、排骨 2t/a、鸡脚 0.5t/a），则焯水工序用水量为 25t/a，排污系数取 0.9，则焯水废水排放量为 22.5t/a。

⑦杀菌外排水

项目设置 1 台电加热蒸汽式高温杀菌机，其额定蒸发量为 1t/h，每天平均运行约 6h，年运行 312 天，蒸汽发生器提供蒸汽进行加热过程中会发生水汽损失，因此需要定期补充水量，蒸发损耗按额定蒸发量的 10%计算，即 0.6t/d（187.2t/a），蒸汽通过设备自带的冷凝器回收冷凝水进行循环使用。蒸汽发生器需定期通过排污口排放一定的蒸汽冷凝水，平均每天工作结束后外排 1 次，排污水量与蒸发量的比值称为排污率，当蒸发量不高于 20t/h 时排污率按 5%计，则蒸汽冷凝外排水的排放量约 0.03t/d（9.36t/a），杀菌机年用水量为 196.56t/a，蒸汽冷凝外排水水质简单，不添加任何药剂，可视为清净下水，排入市政污水管网。

⑧反冲洗废水

根据净水设备供应商的资料，净水设备平均 3 个月使用纯水反冲洗一次，每次冲洗用水量约 150L，则净水设备反冲洗年用纯水量 0.6t/a，即反冲洗废水产生量为 0.6t/a。由于项目使用自来水制备纯水，因此净水设备反冲洗水中污染物主要为 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 等无机盐离子，浓度较高，可视为清净下水，直接排入市政污水管网。

⑨净水设备产生的浓水

本项目设有 1 台净水设备，与杀菌机相连接，主要为灭菌机、产品加工提供用水。净水设备以自来水为原水，利用反渗透方式制备纯水，在制备纯水时会产生少量的浓水。根据建设单位提供的资料，项目纯水年用量为 226.8t/a（产品加工用水+杀菌机蒸发损耗+杀菌机外排水+反冲洗用水），项目使用反渗透过滤技术制备纯水，制水率为 75%，则制备纯水需自来水约 302.4t/a，浓水产生量约为 75.6t/a。净水设备产生的反渗透浓水主要污染物为无机盐类（钙镁离子、氯离子，不含其他杂质），通过市政污水管网进入前锋净水厂进行处理。

本项目生产废水（解冻废水、食材清洗废水、设备清洗废水、实验室清洗废水、车间清洁废水、焯水废水、杀菌外排水、反冲洗废水、净水设备产生的浓水）总排放

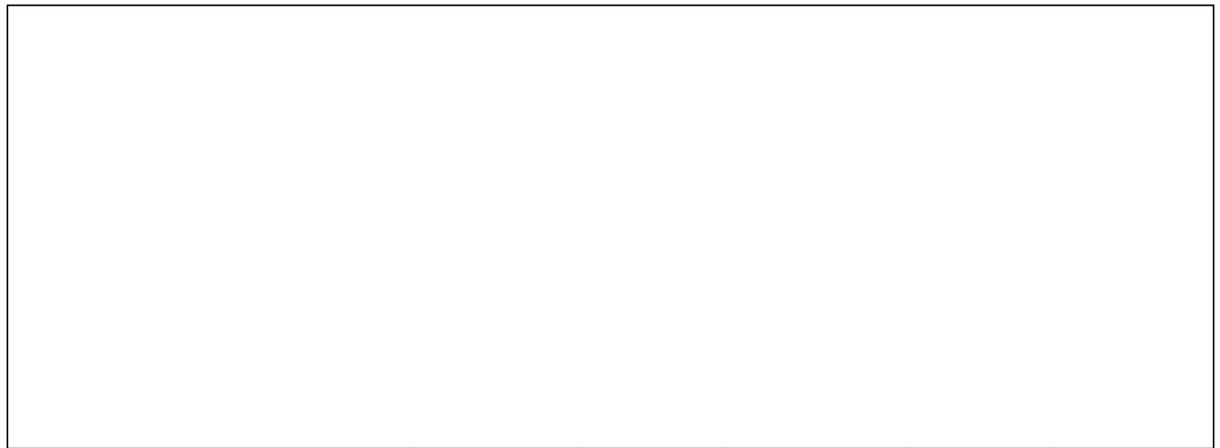
量为 1501.279t/a，收集后经隔油隔渣池+一体化生化治理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，引至前锋净水厂集中处理。

项目加工的原辅料大部分为肉类，因此项目生产废水可参考《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）中的肉类加工废水水质，并结合项目实际情况进行取值分析。项目原料加工制作过程主要产生的生产废水为解冻废水、食材清洗废水、设备清洗废水、实验室清洗废水、车间清洁废水、焯水废水等，废水中主要含有碎肉、脂肪、蛋白质、油脂等，项目生产废水水污染物浓度取值详见表 4-11。

表 4-11 生产废水水质选取一览表

| 污染物指标 | COD _{Cr} (mg/L) | BOD ₅ (mg/L) | NH ₃ -N (mg/L) | SS (mg/L) | 动植物油 (mg/L) |
|--------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|----------------|
| 废水浓度范围 | 800~2000 | 500~1000 | 25~70 | 500~1000 | 30~100 |
| 项目浓度取值 | 1400 | 750 | 47.5 | 750 | 100 |

项目生产废水经隔油隔渣池+一体化生化治理设施处理，参考《水污染控制工程》（第四版）、《三废处理工程技术手册-废水卷》、《厌氧-缺氧-好氧活性污泥法污水处理工程技术规范》（HJ576-2010），再根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 1439 其他方便食品制造行业系数手册中采用“物理处理法+厌氧生物处理法+好氧生物处理法”末端治理技术平均去除效率以及项目实际情况，项目废水处理站各单元的处理效率分析如下。



本项目生产废水污染物产生及排放情况详见下表：

表 4-13 本项目生产废水主要污染物产排情况一览表

| 污染物名称 | | COD _{Cr} | BOD ₅ | NH ₃ -N | SS | 动植物油 |
|-------------------------|-------------|-------------------|------------------|--------------------|--------|--------|
| 生产废水 1501.279 t/a | 产生浓度 (mg/L) | 1400 | 750 | 47.5 | 750 | 100 |
| | 产生量 (t/a) | 2.1018 | 1.1260 | 0.0713 | 1.1260 | 0.1501 |

| | | | | | |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 处理效率 (%) | 85 | 85 | 70 | 80 | 60 |
| 排放浓度 (mg/L) | 210 | 112.5 | 14.25 | 150 | 40 |
| 排放量 (t/a) | 0.3153 | 0.1689 | 0.0214 | 0.2252 | 0.0601 |

(2) 水污染源强核算

参考《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ848-2018)，本项目废水污染源源强核算结果详见表 4-14、表 4-15。

(3) 排水口设置情况及监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《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 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》(HJ1030.3-2019)，本项目废水污染物监测要求详见表 4-16。

(4) 废水处理可行性分析

1) 三级化粪池

三格化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。

本项目生活污水经三级化粪池污水处理设施处理后，出水可达到广东省《水污染物排放限制》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准要求。根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》(HJ1120-2020) 附录 A 中“表 A.1 污水处理可行技术参照表”可知，本项目采用“厌氧-沉淀”处理工艺预处理生活污水的技术是可行技术。

2) 生产废水治理设施

本项目产生的生产废水(解冻废水、食材清洗废水、设备清洗废水、实验室清洗废水、车间清洁废水、焯水废水、杀菌外排水、反冲洗废水、净水设备产生的浓水)排入生产废水治理设施进行处理，1 套“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理采用的处理工艺为“隔油隔渣池+A/O 工艺”，设计处理能力为 7t/d，主要处理项目第 2 楼层产生的生产废水，采用的废水处理工艺流程见下图：

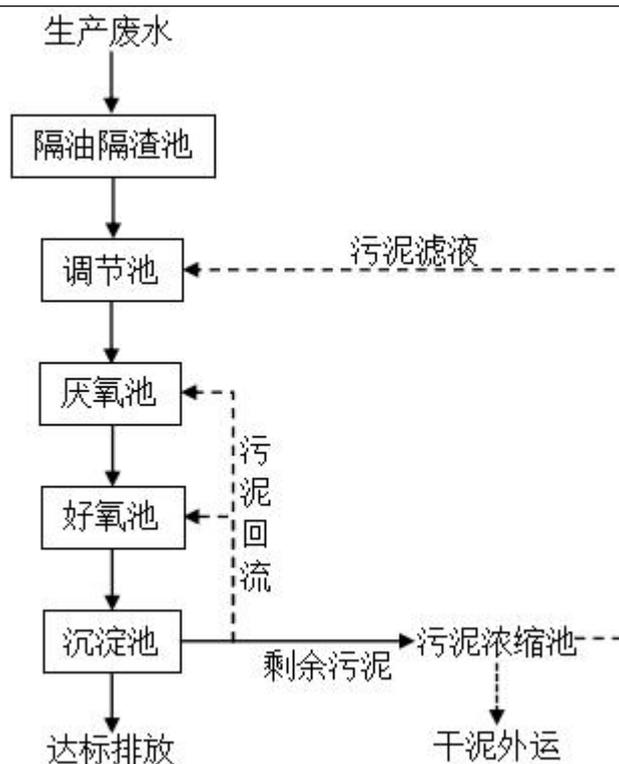


图 4-1 生产废水处理工艺流程图

①隔油隔渣池：尺寸：5*1*3m，隔油隔渣池一般由三个槽组成。当废水流入第一槽时，第一槽中设置的杂物框将其中的固体杂物（肉渣等）截流除去，进入第二槽后，利用密度差使油水分离。废水沿斜管向下流动，进入第三槽后从溢流堰流出，再经出水管收集排出。水中的油珠则沿斜管的上表面集聚向上流动，浮在隔油池的槽内，然后用集油管汇集排除，或人工排除。

②调节池：项目各类生产废水在调节池内经过一定时间的混合，使水质、水量趋于均匀，减缓水质变化对后续生化系统的冲击。

③A/O池：废水自流至厌氧池进行厌氧分解，在水解细菌作用下，将不溶性有机物水解为溶解性物质，在产酸菌协同作用下，将大分子物质、难以降解的物质转化为易于生物降解的小分子物质，提高了废水的可生化性，并减少了污泥生成量；废水经厌氧生物处理后再进入好氧池，通过好氧细菌在大量充氧的情况下，起生化作用，消耗污水中的养分，达到降低水中的 COD_{Cr} 和 BOD₅ 等指标的目的。

④沉淀池：脱落的生物膜和剩余的悬浮物在沉淀池内进行沉淀，沉淀的污泥到污泥池进一步处理中，上清液达标排放。沉淀池中的污泥大部分回流至厌氧池、好氧池，剩余污泥排入污泥浓缩池，通过污泥泵泵入隔膜压榨压滤处理，泥饼收集后定期外运处理，压滤液回流至废水调节池进行处理。

⑤污泥浓缩池：污泥浓缩池主要用来处理一些浓度较低的固液混合料浆，以提高底流中污泥的含量，为后续污泥处理流程做准备。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ 1030.3—2019）附录 A 中表 A.1 方便食品制造工业排污单位废水污染防治可行技术参照表，厂内综合污水处理站的综合污水间接排放的可行技术为：1）预处理：粗（细）格栅；竖流或辐流式沉淀、混凝沉淀；气浮；2）生化处理：升流式厌氧污泥床（UASB）；IC 反应器或水解酸化技术；厌氧滤池（AF）；活性污泥法；氧化沟及其各类改型工艺；生物接触氧化法；序批式活性污泥法（SBR）；缺氧/好氧活性污泥法(AO 法)；厌氧-缺氧-好氧活性污泥法(AO 法)。本项目生产废水治理设施处理工艺为“隔油隔渣池+A/O 工艺”，属于可行技术。

生产废水治理设施设计处理能力为 7t/d，本项目建成后生产废水排放量为 4.812t/d（1501.279t/a），因此，生产废水治理设施设计处理能力能满足废水处理量要求。

综上，本项目水环境影响减缓措施具有有效性。

3) 依托前锋净水厂可行性分析

根据《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：番水排水【20220413】第 288 号，详见附件 6），本项目所在区域已完善市政污水管网铺设，厂区内已完善雨污分流，项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后可排入市政污水接驳井。

前锋净水厂位于广州市番禺区石基镇前锋村前锋南路 151 号，总占地面积 200000m²，服务范围包括：番禺区市桥、沙湾镇、石基镇、石楼镇，总服务面积 184.90km²，处理纳污范围内的生活污水和少量工业企业排放废水，总体设计建设规模为 40 万 t/d，尾水排放标准按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准与广东省《水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者控制。本项目废水排放量为 5.014t/d（1564.279t/a），占前锋净水厂日处理能力的 0.00125%，即项目外排废水量的占比量极小，不会对前锋净水厂正常运营造成冲击。且本项目外排废水主要是生活污水、生产废水，特征污染物包括 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油，前锋净水厂执行的排放标准已涵盖了本项目排放的特征水污染物。因此，本项目外排的生活污水、生产废水依托前锋净水厂进行处

理具备环境可行性。

4) 水环境影响评价结论

本项目所在地为前锋净水厂集污范围，本项目生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，通过市政污水管网排至前锋净水厂处理，尾水排入市桥水道。综上所述，本项目废水经上述措施处理后，可符合相关的排放要求。只要加强管理，本项目外排污水不会对纳污水体造成明显的影响。

表4-14 水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/ 生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | | 治理措施 | 污染物排放 | | | | 排放 时间 /h |
|----------------|-----------------|----------|--------------------|----------|-----------------|----------------|--------------|---------------------------------|---------------|----------|-----------------|----------------|----------------|
| | | | | 核算 方法 | 产生废水 量 (t/d) | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | | 工艺 | 核算 方法 | 排放废水 量 (t/d) | 排放浓度 (mg/L) | |
| 日常生活 过程 | 卫生间 盥洗器 具 | 生活污 水 | COD _{cr} | 类比 法 | 0.202 | 250 | 0.0158 | 三级化 粪池 | 物料 核算 法 | 0.202 | 213 | 0.0134 | 2496 |
| | | | BOD ₅ | | | 150 | 0.0095 | | | | 136 | 0.0086 | |
| | | | NH ₃ -N | | | 20 | 0.0013 | | | | 19 | 0.0012 | |
| | | | SS | | | 150 | 0.0095 | | | | 105 | 0.0066 | |
| 食品 加工 过程 | 生产车 间 | 生产废 水 | COD _{cr} | 类比 法 | 4.812 | 1400 | 2.1018 | 隔油隔 渣池+ 一体化 生化治 理设施 | 物料 核算 法 | 4.812 | 210 | 0.3153 | 2496 |
| | | | BOD ₅ | | | 750 | 1.1260 | | | | 112.5 | 0.1689 | |
| | | | NH ₃ -N | | | 47.5 | 0.0713 | | | | 14.25 | 0.0214 | |
| | | | SS | | | 750 | 1.1260 | | | | 150 | 0.2252 | |
| | | | 动植物油 | | | 100 | 0.1501 | | | | 40 | 0.0601 | |

表 4-15 水污染物产生和排放情况一览表

| 产排污环节 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放口 | | | |
|------------|------|------------------|---------|----------------|-----------------------------------|-------------|
| | | | 名称 | 类型 | 地理坐标 | 排放限值 (mg/L) |
| 厂区日常运 行 | 生活污水 | pH | 生活污水排放口 | 一般排放口 DW001 | X: 113.3758515° Y: 22.9177326° | 6-9 (无量纲) |
| | | COD | | | | 500 |
| | | BOD ₅ | | | | 300 |
| | | 氨氮 | | | | — |
| | | SS | | | | 400 |
| 食品加工过 程 | 生产废水 | pH | 生产废水排放口 | 一般排放口 DW002 | X: 113.3759009° Y: 22.9179781° | 6-9 (无量纲) |
| | | COD | | | | 500 |
| | | BOD ₅ | | | | 300 |
| | | 氨氮 | | | | — |

| | | | | | | |
|--|--|------|--|--|--|-----|
| | | SS | | | | 400 |
| | | 动植物油 | | | | 100 |

表 4-16 水污染物自行监测计划

| 序号 | 排放口编号 | 污染物名称 | 监测设施 | 自动监测设施安装位置 | 自动监测设施的安 装、运行、维护等相 关管理要求 | 自动监 测是否 联网 | 自动监测 仪器名称 | 手工监测 采样方法 及个数 | 手工监 测频次 | 手工测定方法 |
|----|-------|------------------|------------|------------|--------------------------------|------------------|--------------|---------------------|------------|-----------|
| 1 | DW001 | pH | □自动 ☑手工 | / | / | / | / | 混合采样 (3个混 合) | / | 玻璃电极法 |
| 2 | | COD | | | | | | | | 重铬酸盐法 |
| 3 | | BOD ₅ | | | | | | | | 稀释与接种法 |
| 4 | | 氨氮 | | | | | | | | 纳氏试剂分光光度法 |
| 5 | | SS | | | | | | | | 重量法 |
| 6 | DW002 | pH | □自动 ☑手工 | / | / | / | / | 混合采样 (3个混 合) | 1次/半 年 | 玻璃电极法 |
| 7 | | COD | | | | | | | | 重铬酸盐法 |
| 8 | | BOD ₅ | | | | | | | | 稀释与接种法 |
| 9 | | 氨氮 | | | | | | | | 纳氏试剂分光光度法 |
| 10 | | SS | | | | | | | | 重量法 |
| 11 | | 动植物油 | | | | | | | | 红外分光光度法 |

3、噪声

(1) 噪声污染源源强核算

本项目噪声源主要为洗肉机、脱水机、锯骨机等，这些设备声级范围在 45~75dB(A) 之间，项目噪声污染源源强核算结果详见表 4-17。

表 4-17 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/生产线 | 噪声源 | 数量 | 声源类型(频发、偶发等) | 距离设备 1m 处 噪声级 dB(A) | | 降噪措施 | 噪声排放值 | | 排放时间/h |
|--------|-----------|-----|--------------|------------------------|-----------|-------------------------------------|-------|-----------|--------|
| | | | | 核算方法 | 噪声值 dB(A) | | 核算方法 | 噪声值 dB(A) | |
| 预处理工序 | 洗肉机 | 1 台 | 频发 | 类比法 | 60~70 | 选用低噪声设备、做好设备基础减震、墙体隔声等，降噪量约 25dB(A) | 类比法 | 45 | 2496 |
| | 脱水机 | 1 台 | 频发 | 类比法 | 65~75 | | 类比法 | 50 | 2496 |
| | 锯骨机 | 1 台 | 频发 | 类比法 | 65~75 | | 类比法 | 50 | 2496 |
| | 切蔬菜机 | 1 台 | 频发 | 类比法 | 60~70 | | 类比法 | 45 | 2496 |
| | 滚揉机 | 1 台 | 频发 | 类比法 | 60~70 | | 类比法 | 45 | 2496 |
| | 拌肉机 | 1 台 | 频发 | 类比法 | 60~70 | | 类比法 | 45 | 2496 |
| 焯水工序 | 汤锅 | 2 台 | 频发 | 类比法 | 60~70 | | 类比法 | 45 | 2496 |
| 灌装工序 | 灌装打包设备 | 1 台 | 频发 | 类比法 | 60~70 | | 类比法 | 45 | 2496 |
| | 定量灌装机 | 1 台 | 频发 | 类比法 | 60~70 | | 类比法 | 45 | 2496 |
| 杀菌工序 | 杀菌机 | 1 台 | 频发 | 类比法 | 60~70 | | 类比法 | 45 | 2496 |
| 产品检测 | 数显电热恒温培养箱 | 1 台 | 偶发 | 类比法 | 45~55 | | 类比法 | 30 | 312 |
| 辅助设备 | 净水设备 | 1 台 | 频发 | 类比法 | 50~60 | 类比法 | 35 | 2496 | |
| | 冰柜 | 1 台 | 频发 | 类比法 | 45~55 | 类比法 | 30 | 2496 | |
| | 原料冷库 | 1 个 | 频发 | 类比法 | 45~55 | 类比法 | 30 | 2496 | |
| | 速冻冷库 | 1 个 | 频发 | 类比法 | 45~55 | 类比法 | 30 | 2496 | |
| | 成品冷库 | 1 个 | 频发 | 类比法 | 45~55 | 类比法 | 30 | 2496 | |

(2) 噪声污染防治措施

为进一步减少运营期噪声对周边环境的影响，建议建设单位采取以下噪声防治措施：

1) 合理布置噪声源，应将噪声大的车间设置在厂中心，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合标准要求。

2) 注重墙体隔声效果，尽量采用密闭形式作业。

3) 在生产期间关闭门窗，以减少噪声对周围环境的影响。

4) 对设备进行定期保养，使设备处于最佳运行状态，减少了因零部件磨损产生的噪声，出现异常噪声，立即停止相关工序作业。

5) 严格生产作业管理，合理安排生产时间，以减小项目生产噪声对周边环境的影响。

(3) 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源的预测方法，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。将项目各设备噪声作点源处理，本报告评价采用点源噪声距离衰减公式和噪声叠加公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

$$\text{点源衰减公式: } L_2 = L_1 - 20\lg r_2 / r_1 - \Delta L$$

式中：L₂——距噪声源 r₂ 米处的噪声预测值，单位 dB（A）；

L₁——距噪声源 r₁ 米处的参考声级值，单位 dB（A）；

r₂——预测点距声源的距离，m；

r₁——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）；

$$\text{噪声叠加公式: } L = 10\lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中：L——为 n 个噪声源的叠加声压级，dB（A）；

L_i——为第 i 个噪声源至预测点处的声压级，dB（A）；

n——噪声源的个数；

结合车间平面布局，距离衰减对各预测点的影响值如下。

表 4-18 生产车间与厂界的距离一览表

| 生产车间 | 方向 | 车间噪声边界距离（m） |
|------|------|-------------|
| 生产车间 | 东面厂界 | 3 |
| | 南面厂界 | 6 |
| | 西面厂界 | 1 |
| | 北面厂界 | 2 |

表 4-19 项目各厂界噪声预测值一览表（单位：dB（A））

| 厂房 | 预测点 | 贡献值 | 昼间 | |
|------|------|-------|-----|------|
| | | | 标准值 | 达标情况 |
| 生产车间 | 东面厂界 | 47.39 | 60 | 达标 |

| | | | | |
|---------------------------|------|-------|----|----|
| | 南面厂界 | 41.37 | 60 | 达标 |
| | 西面厂界 | 56.93 | 60 | 达标 |
| | 北面厂界 | 50.91 | 60 | 达标 |
| 备注：本项目夜间不生产，故不进行夜间噪声预测分析。 | | | | |

根据上述预测结果可知，在采取治理措施的情况下，本项目厂界噪声可达到《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类排放标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。根据现场勘查，本项目厂界50米范围内无声环境保护目标，项目落实源头降噪和厂房隔声措施后，对周边声环境无明显不良影响。

（4）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），拟定的具体监测内容见下表4-20。

表4-20 噪声监测要求一览表

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|--|-------------|--------------|--|
| 东面、南面、西面 厂界外1m处 | 等效连续A 声级 | 每季度一 次，昼间 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中2类区排放限值标准 |
| 备注：1）本项目夜间不生产，故不开展夜间噪声监测； 2）本项目北面相邻厂房，故不设噪声监测点。 | | | |

4、固体废物

（1）固体废物产生及处置情况

本项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物，产生和处置情况汇总详见表4-21，具体说明如下：

表4-21 固体废物产生和处置情况一览表

| 工序/生 产线 | 装置/ 场所 | 固体废物 | 固废属 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) | |
| 日常生 活 | 厂区 | 生活垃圾 | 生活垃 圾 | 产污系 数法 | 1.092 | 统一收集后交 由环卫部门进 行清运处置 | 1.092 | 卫生 填埋 |
| 生产过 程 | 生产 车间 | 不合格原 辅材料 | 一般工 业固体 废物 | 物料衡 算法 | 1 | 返回供应商处 理 | 1 | 回收 利用 |
| | | 包装固废 | | 物料衡 算法 | 1.5 | 统一收集后交 由资源回收公 司回收处理 | 1.5 | 回收 利用 |
| | | 食材废料 | | 物料衡 算法 | 0.6 | 统一收集后交 由资源回收公 司回收处理 | 0.6 | 回收 利用 |

| | | | | | | | |
|--|--|-------------|-------|--------|-------------------|--------|------|
| | | 不合格产品（含废样品） | 物料衡算法 | 0.5 | 统一收集后交由资源回收公司回收处理 | 0.5 | 回收利用 |
| | | 废油脂 | 物料衡算法 | 0.0987 | 统一收集后交由资源回收公司回收处理 | 0.0987 | 回收利用 |
| | | 污水处理污泥 | 物料衡算法 | 4.5038 | 统一收集后交由资源回收公司回收处理 | 4.5038 | 回收利用 |

1) 生活垃圾

本项目招收员工 7 名，均不在厂区内食宿，员工生活垃圾按每人 0.5kg/d 计算，则生活垃圾产生量为 3.5kg/d，即 1.092t/a。

2) 一般工业固体废物

①不合格原辅材料

购买回来的原辅料需经过验收合格后才能存放于厂区内，验收过程会产生不合格原辅材料，建设单位直接退回供应商处理。根据建设单位提供的经验数据，项目不合格原辅材料的产生量预计为 1t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（公告 2024 年第 4 号），该固废属于 SW59 其他工业固体废物—非特定行业，代码为 900-099-S59。

②包装固废

本项目原辅材料/样品拆封、产品包装时会产生一定量的包装固废，主要为包装袋、纸盒、纸箱等，产生量为 1.5t/a，属于一般工业固体废物，根据《一般固体废物分类与代码》（公告 2024 年第 4 号），该固废属于 SW17 可再生类废物—非特定行业，代码为 900-005-S17，分类收集后交由资源回收公司回收处理。

③食材废料

本项目原料分割修整、焯水、去芯等加工过程中会产生一定量的食材废料，食材废料主要类型为废肉渣、骨屑、鸡爪指甲、鸡爪外皮、食材浮渣、莲子芯、坏莲子等。根据建设单位提供的经验数据，项目食材废料的产生量预计为 0.6t/a，收集后交由资源回收公司回收处理。根据《一般固体废物分类与代码》（公告 2024 年第 4 号），该固废属于 SW13 食品残渣中的“屠宰及肉类加工（代码为 135-002-S13）和非特定行业（代码为 900-099-S13）”。

④不合格产品（含废样品）

项目产品加工及抽检过程中会产生一定量的不合格品（含废样品），根据建设单位提供的相关经验数据，项目不合格品（含废样品）产生量约为 0.5t/a，收集后交由资源回收公司回收处理。根据《一般固体废物分类与代码》（公告 2024 年 第 4 号），该固废属于 SW59 其他工业固体废物—非特定行业，代码为 900-099-S59。

⑤废油脂

项目废油脂主要产生于隔油隔渣池和静电式油烟净化器清理时收集到的油脂，废油脂的产生量按油烟收集量与排放量差值、生产废水中动植物油产生量与排放量差值计算。即项目废油脂产生总量预计为 0.0987t/a（其中隔油隔渣池废油脂量约为 0.0901t/a、油烟净化器废油脂量约为 0.0086t/a）。废油脂收集后交由资源回收公司回收处理。根据《一般固体废物分类与代码》（公告 2024 年 第 4 号），该固废属于 SW13 食品残渣—非特定行业，代码为 900-099-S13。

⑥污水处理污泥

本项目对生产废水进行“隔油隔渣池+一体化生化治理设施”处理，生产废水治理设施产生的污泥量按 SS 处理量/(1-污泥含水率)计。从前文生产废水分析可知，项目经生产废水处理设施处理的污水量为 1501.279m³/a，污水中 SS 产生浓度为 750mg/L，处理后的浓度限值为 150mg/L，则 SS 处理量为 0.9008t/a。污泥含水率约 80%，则本项目污泥产生量为 4.5038 t/a。项目生产废水治理设施处理的生产废水类别主要为解冻废水、食材清洗废水、设备清洗废水、实验室清洗废水、车间清洁废水等，废水水质以 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油等为主，不涉及重金属、有毒有害等危险物质，项目生产废水治理设施运行过程产生的污泥不属于危险废物，属于一般工业固体废物，收集后交由资源回收公司回收处理。根据《一般固体废物分类与代码》（公告 2024 年 第 4 号），该固废属于 SW07 污泥—屠宰及肉类加工，代码为 135-001-S07。

(2) 环境管理要求

1) 生活垃圾

项目员工生活垃圾须避雨集中堆放，统一由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理，日产日清，并要选择好垃圾临时存放地的位置，尽量避免垃圾散发的臭味逸散。

2) 一般工业固废

本项目生产过程中产生的一般工业固体废物包装固废、食材废料、不合格产品

(含废样品)、废油脂、污水处理污泥统一收集后交由资源回收公司回收处理, 不合格原辅材料收集后返回供应商处理。项目一般工业固体废物存放设置专门一般工业固体废物暂存点, 与普通的城市生活垃圾区别开来; 一般工业固体废物暂存点位于生产车间东北侧, 占地面积约 2m², 贮存场所详见表 4-22。

表 4-22 项目一般工业固体废物贮存场所

| 贮存场所 | 位置 | 占地面积 | 一般工业固体废物名称 | 废物种类 | 废物代码 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|-------------|---------|-----------------|--------------|------|-------------------------|------|------|------|
| 一般工业固体废物暂存点 | 生产车间东北侧 | 2m ² | 不合格原辅材料 | SW59 | 900-099-S59 | 袋装 | 3t | 1 天 |
| | | | 包装固废 | SW17 | 900-005-S17 | 袋装 | | 3 个月 |
| | | | 食材废料 | SW13 | 135-002-S13、900-099-S13 | 桶装 | | 1 天 |
| | | | 不合格产品 (含废样品) | SW59 | 900-099-S59 | 桶装 | | 1 天 |
| | | | 废油脂 | SW13 | 900-099-S13 | 桶装 | | 1 天 |
| | | | 污水处理污泥 | SW07 | 135-001-S07 | 袋装 | | 6 个月 |

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中“本标准适用于新建、改建、扩建的一般工业固体废物贮存场和填埋场的选址、建设、运行、封场、土地复垦的污染控制和环境管理。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”, 项目以上一般固废在厂房内采用一般固废房及包装工具(罐、桶、包装袋等)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, 并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。建设单位还应对产生的固废做好申报等规范化管理, 具体如下:

项目一般工业固体废物申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条: 国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院生态环境行政主管部门的规定, 向所在地县级以上人民政府生态环境行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

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

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

5、地下水、土壤

(1) 地下水、土壤污染源分析

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害，无地下水污染途径，不会对地下水环境质量造成显著的不利影响。

本项目选址位于广州市番禺区桥南街陈涌村陈涌路 220 号之-201 房部位 01、301 部位 02，场地为现成厂房，内部地面已经作了硬底化处理，无土壤污染途径；一般工业固体废物暂存区贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤，不会对厂区及周边土壤环境造成不利影响。

(2) 分区防渗要求

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。地下水污染防渗分区参照下表确定。

表 4-23 地下水污染防渗分区一览表

| 防渗分区 | 天然包气带 防污性能 | 污染物控制 难易程度 | 污染物类型 | 防渗技术措施 |
|-------|---------------|---------------|-------------------|--|
| 重点防渗区 | 弱 | 难 | 重金属、持久性 有机物污染物 | 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行 |
| | 中-弱 | 难 | | |
| | 弱 | 易 | | |
| 一般防渗区 | 弱 | 易-难 | 其他类型 | 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行 |
| | 中-弱 | 难 | | |
| | 中 | 易 | 重金属、持久性 有机物污染物 | |
| | 弱 | 易 | | |
| 简单防渗区 | 中-弱 | 易 | 其他类型 | 一般地面硬化 |

表 4-24 本项目保护地下水分区防护措施一览表

| 区域 | | 潜在污染源 | 设施 | 要求措施 |
|-----------|-----|---------------|-----------------------|--------------------------------------|
| 简单防 渗区 | 生活区 | 生活污水、 生产废水 | 化粪池、隔 油隔渣池 | 无裂缝、无渗漏，定期对化粪池、隔油隔渣 池清淤、清渣，避免堵塞漫流 |
| | | 生活垃圾 | 生活垃圾桶 及生活垃圾 暂存区 | 设置在车间、办公区室内；生活垃圾暂存区 做好地面硬化 |

| | | | | |
|--|-------|----------|------------------------|--|
| | 生产区域 | 车间 | 原辅材料、成品均存放在厂房仓库内，不露天堆放 | |
| | 废物暂存区 | 一般工业固体废物 | 堆场 | 符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）对 I 类工业固体废物堆放要求 |

采取以上污染防治措施后，基本可确保发生非正常工况时（发生泄漏），建设项目不会对周围土壤及地下水环境造成影响，因此本项目不设置地下水和土壤监测。

6、生态环境

本项目租赁已建成厂房，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险

（1）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“附录 B 重点关注的危险物质及临界量”、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）对本项目生产过程使用的原辅材料进行识别，本项目厂区现场不涉及危险物质。

（2）环境敏感目标概况

综合判断，本项目周边对应的敏感目标包括周边人群集聚区、基本保护农田。项目厂区周边 500 米以内的人群集聚区详见前文表 3-4。

（3）环境风险潜势

本项目厂区现场不涉及危险物质，最大存在总量与临界量比值之和 $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的划分，环境风险潜势为 I。

（4）环境事故情形分析

本项目不涉及危险物质，厂区范围内无重大危险源，主要风险类型为火灾等引发的伴生、次生污染物排放。

（5）环境风险影响分析

厂区现场发生火灾、爆炸事故时，现场燃烧产生 SO_2 、NO、TSP、CO 等常规污染物以及少量有毒烟雾，会对厂区周围及下风向的环境空气产生影响，事故发生后到结束前这一时段内污染程度会达到最大，污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。本项目不涉及危险物质，厂区无重大危险源；但厂区周边 500m 范围内存在环境保护目标，火灾、爆炸事故引发的伴生、次生污染物排放可能会对周边居住区造成一定程度的影响，

(6) 环境风险防范措施及应急措施

1) 制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。

2) 车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，在厂房及车间入口的明显位置张贴禁用明火的告示，配备足够的消防物资、消防装备，物资应选取不会与厂区内危险物质产生反应的种类。

3) 原料仓库、成品仓库间应采用混凝土等耐火材料砌成，安装避雷设备，做好照明等防爆电器设计；按规范配备灭火系统、通风扇等安全装置。

4) 现场发生火灾、爆炸事故后，立即启动应急预案，发布预警公告，转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；紧急调配厂区内的应急处置资源用于应急处置，包括不限于在厂区设置合理的防泄漏措施，在厂房出入口处设置应急沙袋，防止消防废水外排；立即在 1 小时内向当地街道办事处报告，必要时联系、配合生态环境部门开展环境应急监测。

(7) 环境风险评价结论

本项目不涉及危险物质，主要风险类型为火灾等引发的伴生、次生污染物排放，危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ 。通过采取相应的风险防范措施，可以将项目的风险水平降到较低的水平，环境风险可接受，不会对项目及周边环境敏感点造成明显不良影响。

8、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，本次评价不作电磁辐射评价。

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容 要素 | 排放口/ 污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|--------------|--|--|--|--|
| 大气 环境 | 排气筒 DA001/熟 制过程 | 油烟 | 收集后经静电式油烟 净化器处理后经专用 管道引至所在建筑物 楼顶高空排放 | 《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483- 2001)的要求 |
| | 无组织/ 厂区 | 臭气浓度 | 加强通风净化 | 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)表1 恶 臭污染物厂界标准值 |
| 地表水 环境 | 生活污水 排放口 | pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、氨 氮、SS | 生活污水经三级化粪 池预处理后,通过市 政污水管网排入前锋 净水厂进一步处理 | 广东省《水污染物排放限 值》(DB44/26-2001)第 二时段三级标准 |
| | 生产废水 排放口 | pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、氨 氮、SS、动植 物油 | 生产废水经“隔油隔 渣池+一体化生化治理 设施”处理后,通过 市政污水管网排入前 锋净水厂进一步处理 | 广东省《水污染物排放限 值》(DB44/26-2001)第 二时段三级标准 |
| 声环境 | 生产设 备、辅助 设备 | 设备噪声 | 高噪声设备做好减 振、隔声、消声处理 | 《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348- 2008)2类标准 |
| 电磁辐射 | 无 | — | — | — |
| 固体废物 | 生活垃圾定期交当地环卫部门统一清运处理;不合格原辅材料收集后返回供应 商处理,包装固废、食材废料、不合格产品(含废样品)、废油脂、污水处理 污泥分类收集后交由资源回收公司回收处理。 | | | |
| 土壤及地 下水污染 | 厂区内应进行硬底化处理,按要求做好防渗措施;生产车间按一般防渗区要求 采取防渗措施。在厂区做好相关防范措施的前提下,本项目建成后对周边土 | | | |

| | |
|-----------------|--|
| 防治措施 | 壤、地下水的影响较小。 |
| 生态保护措施 | 无 |
| 环境风险防范措施 | <p>1) 制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。</p> <p>2) 车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，在厂房及车间进口口的明显位置张贴禁用明火的告示，配备足够的消防物资、消防装备，物资应选取不会与厂区内危险物质产生反应的种类。</p> <p>3) 原料仓库、成品仓库间应采用混凝土等耐火材料砌成，安装避雷设备，做好照明等防爆电器设计；按规范配备灭火系统、通风扇等安全装置。</p> <p>4) 现场发生火灾、爆炸事故后，立即启动应急预案，发布预警公告，转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；紧急调配厂区内的应急处置资源用于应急处置，包括不限于在厂区设置合理的防泄漏措施，在厂房出入口处设置应急沙袋，防止消防废水外排；立即在 1 小时内向当地街道办事处报告，必要时联系、配合生态环境部门开展环境应急监测。</p> |
| 其他环境管理要求 | 无 |

六、结论

本项目符合国家环保政策，符合用地规划。在落实报告表中提出的环境保护措施的情况下，本项目运营期污染物的排放可以达到相关环保标准的要求，对周围环境产生的影响可以接受，通过加强环境风险事故的预防和管理，认真执行防泄漏、防火的规范和各项措施，严格采取环境风险事故防范措施，可使项目环境风险得到有效控制。本项目在积极落实相关环保措施，补充完善相关“三同时”环保手续的前提下，从环保角度，其建设具有环境可行性。

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 | 单位 |
|--------------|-------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|----------|---------------------|
| 废气 | 废气量 | 0 | 0 | 0 | 624 | 0 | 624 | 624 | 万 m ³ /a |
| | 臭气浓度 | 0 | 0 | 0 | 少量 | 0 | 少量 | +少量 | t/a |
| | 油烟 | 0 | 0 | 0 | 0.0034 | 0 | 0.0034 | +0.0034 | t/a |
| 废水 | 废水量 | 0 | 0 | 0 | 0.1564 | 0 | 0.1564 | +0.1564 | 万 t/a |
| | COD _{Cr} | 0 | 0 | 0 | 0.3287 | 0 | 0.3287 | +0.3287 | t/a |
| | BOD ₅ | 0 | 0 | 0 | 0.1775 | 0 | 0.1775 | +0.1775 | t/a |
| | 氨氮 | 0 | 0 | 0 | 0.0226 | 0 | 0.0226 | +0.0226 | t/a |
| | SS | 0 | 0 | 0 | 0.2318 | 0 | 0.2318 | +0.2318 | t/a |
| | 动植物油 | 0 | 0 | 0 | 0.0601 | 0 | 0.0601 | +0.0601 | t/a |
| 一般工业 固体废物 | 不合格原辅材料 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | +1 | +1 | t/a |
| | 包装固废 | 0 | 0 | 0 | 1.5 | 0 | 1.5 | +1.5 | t/a |
| | 食材废料 | 0 | 0 | 0 | 0.6 | 0 | 0.6 | +0.6 | t/a |
| | 不合格产品(含 废样品) | 0 | 0 | 0 | 0.5 | 0 | 0.5 | +0.5 | t/a |
| | 废油脂 | 0 | 0 | 0 | 0.0987 | 0 | 0.0987 | +0.0987 | t/a |
| | 污水处理污泥 | 0 | 0 | 0 | 4.5038 | 0 | 4.5038 | +4.5038 | t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 本项目地理位置图