

建设项目环境影响报告表

项目名称：安徽忆佳乐食品有限公司农产品精深加工示范基地一期项目

建设单位（盖章）：安徽忆佳乐食品有限公司

编制日期：二零二四年七月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	安徽忆佳乐食品有限公司农产品精深加工示范基地一期项目		
项目代码	2308-340722-04-01-187328		
建设单位联系人	陈明	联系方式	18954429666
建设地点	安徽省铜陵市枞阳县枞阳镇民营经济配套园 B-02 地块		
地理坐标	117 度 16 分 19.230 秒，30 度 41 分 25.448 秒		
国民经济行业类别	C1353 肉制品及副产品加工、C1499 其他未列明食品制造	建设项目行业类别	“十、农副食品加工业 13”中的“18、屠宰及肉类加工 135”中的“其他肉类加工”；“十一、食品制造业 14”中的“24、其他食品制造 149”中的“其他未列明食品制造”
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）	枞阳县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	120
环保投资占比（%）	1.2	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	12416.1
专项评价设置情况	无。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》专项评价设置原则表，本项目无需进行专项评价。		
规划情况	《枞阳县城总体规划（2016-2030 年）》； 《枞阳县国土空间总体规划（2021-2035 年）》； 《枞阳镇民营经济配套园 B-01、B-02 地块控制性详细规划》。		
规划环境影响评价	无。		

情况	
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《枞阳县城总体规划（2016-2030 年）》符合性分析</p> <p>（1）规划区范围</p> <p>本次规划区范围确定为现枞阳镇、官埠桥镇、铁铜乡和藕山镇等 4 个乡镇所辖行政地区，面积约为 280 平方公里。</p> <p>（2）规划期限</p> <p>规划期限：近期 2016—2020 年，远期 2021—2030 年，远景展望至 2049 年。</p> <p>（3）城镇发展目标与发展战略</p> <p>1）城镇发展目标</p> <p>以建设 “实业枞阳、活力枞阳、绿色枞阳、幸福枞阳” 为总体目标，将枞阳建设成为特色鲜明、文化繁荣、经济发达、环境优美的皖江新兴增长极和绿色发展示范区。</p> <p>2）城镇发展战略</p> <p>工业强县，精明发展战略。推进产业全面升级，实现一、二、三产跨越式发展，不断强化产业的规模实力和集聚效益，大力加强先进制造业和港口物流业发展；依托本底条件分区域差异化发展，壮大特色农业、生态农业发展，坚持高起点统筹安排，走绿色精明发展之路，增强县城综合竞争力。</p> <p>（4）县域产业规划布局</p> <p>全县形成二廊、三片、六园、九区、八块的产业格局。</p> <p>“二廊” 即沿江产业带和合铜经济走廊。沿江产业带，主要包括安徽枞阳经济开发区、枞阳桥港产业园区、江北港新区三大园区及沿江物流产业带；合铜经济走廊，主要以横埠镇、陈瑶湖镇、老洲镇、普济圩农场（铜陵市辖区）为主体形成联系合肥都市圈的综合经济走廊。</p> <p>“三片” 即县城片区、东部片区和北部农林旅游片区。县城片区主要以县城为综合服务核心，依托枞阳县经济开发区，整合周边乡镇工业园，大力发展新兴产业、生产性服务业及商贸产业、旅游服务基地；枞阳东部产业片区主要包括横埠、汤沟和老洲片区，依托横埠汽配产业园和汤沟的商贸优势和基础，重点大力发展与铜陵、合肥、池州等城市的配套产业，横埠主要依托交通优势</p>

发展先进制造业，汤沟主要发展商贸物流产业为主，大力发展生产性服务业和生活性服务业。老洲主要发挥区位优势和港口优势，积极申请跨江联动合作共建区，发展港口物流业和先进制造业、铜陵及池州的基础配套产业。北部农林旅游片区主要指 S320 以北地区，包括麒麟、钱桥、浮山、项铺镇，依托良好的农业、旅游业资源发展文化旅游、休闲旅游及农副产业加工、现代特色农业。

“六园”即新楼工业园、桥港工业园、横埠汽配园、物流产业园（江北港新区）、汤沟水产经济园、花木产业园（麒麟钱桥）。

“九区”即岱鳌山、菜子湖、黄公山、浮山、白荡湖、白云岩、将军庙、陈瑶湖、长风九个旅游休闲区。

“八块”指全县农业发展着力打造八大特色板块，即粮食板块、油料板块、棉花板块、水产品板块、畜禽板块、荞麦板块、特色农林板块和城郊农业板块。

本项目位于枞阳县枞阳镇民营经济配套园 B-02 地块，属于枞阳县城总体规划中的允许建设范围。同时，根据建设单位提供的土地权证可知，本项目用地性质为工业用地，项目用地符合规划要求。本项目属于 C1353 肉制品及副产品加工、C1499 其他未列明食品制造，虽不属于规划中大力发展的主导产业，但亦不属于其中的禁止类、限制类行业，可视为允许类。

综上，本项目建设符合《枞阳县城总体规划（2016-2030 年）》规划要求。

2、与《枞阳县国土空间总体规划（2021-2035 年）》符合性分析

根据《枞阳县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目与其相符性分析具体如下表所示。

表 1-1 与《枞阳县国土空间总体规划（2021-2035 年）》符合性分析

规划要求	本项目	符合性
优先划定耕地和永久基本农田保护红线。稳定耕地规模，全面实行永久基本农田特殊保护，强化保护意识，坚持底线思维，划定耕地和永久基本农田保护红线，将永久基本农田图斑落地块、明责任、设标志、建表册、入图库。	根据“三区三线图”，本项目用地不涉及永久基本农田保护红线。	符合
划定落实生态保护红线。根据水源涵养、生物多样性、水土保持等生态系统服务功能重要性，维护生态系统的多样性、稳定性和持续性，保障城市生态安全，划定生态保护红线。	根据铜陵市生态保护红线图，本项目用地不涉及生态保护红线。	符合
建立自然保护地体系。建立以国家公园为主体、自然保护区为基础、各类自然公园为补充	根据枞阳县中心城区用地布局规划图，本项目用地性质为	符合

	的自然保护地体系。自然保护地应纳入生态保护红线进行严格保护。	工业用地，项目用地不涉及划定的自然保护地。	符合
	保护长江沿线生态空间。坚持保护优先的原则，切实保护饮用水水源保护区、行蓄洪区、江心洲生态脆弱区等长江沿线生态空间，有效控制入江河道污染。	本项目所在位置不在饮用水水源保护区、行蓄洪区、江心洲生态脆弱区等长江沿线生态空间范围内，项目运营期外排废水接管进入枞阳县污水处理厂处理后达标排放。	
<p>3、与《枞阳镇民营经济配套园 B-01、B-02 地块控制性详细规划》符合性分析</p> <p>根据《枞阳镇民营经济配套园 B-01、B-02 地块控制性详细规划》：为了适应银塘单元发展需求，指导该区域内尚未开发或近期需要改造的用地的各项建设活动，促进该区域的合理有序发展，为下一层次的规划和管理提供依据，特编制枞阳镇民营经济配套园 B-01、B-02 地块控规。规划选址位于枞阳镇民营经济配套园所在地块，东至陆除路、南至下龙东路、西至高黄路、北至陈家座路，规划用地总面积 10.72 公顷。</p> <p>经对照“枞阳镇民营经济配套园 B-02 地块控制性详细规划图”，本项目用地性质为工业用地，项目所在位置位于枞阳镇民营经济配套园 B-01、B-02 地块范围内。</p>			
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于 C1353 肉制品及副产品加工、C1499 其他未列明食品制造。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》可知，本项目不在鼓励类、淘汰类和限制类之列，可视为允许类。</p> <p>根据《安徽省“十四五”大气污染防治规划》，本项目不属于其中明令严控的两高行业、落后产能淘汰行业。</p> <p>同时，本项目目前已取得枞阳县发展和改革委员会备案（详见附件），项目代码为：2308-340722-04-01-187328。</p> <p>综上，本项目的建设符合国家及地方产业政策。</p> <p>2、用地规划符合性分析</p> <p>（1）用地规划</p> <p>本项目选址位于枞阳县枞阳镇民营经济配套园 B-02 地块，项目用地性质为“工业用地”，项目用地不涉及枞阳县生态保护红线和基本农田。因此，本</p>		

项目用地符合土地利用规划要求。

（2）选址合理性

本项目选址位于枞阳县枞阳镇民营经济配套园 B-02 地块，项目所在区域不属于居民集中区，周边无文物、饮用水源、自然保护区、风景名胜区和生态敏感点等环境保护目标，项目所在区域环境质量现状良好。

根据本次评价现场勘查，本项目厂区周边现有工业企业不涉及有毒有害气体排放，周边不存在重大污染性企业，外环境相对较简单，不存在明显的环境制约因素，项目选址能够满足《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）相关要求。建设单位针对项目运营期产生的各种污染物采取有效的污染防治措施后，可确保污染物稳定达标排放，能够显著降低对周围环境的影响，不会降低区域环境质量。因此，本项目选址合理，与区域环境相容。

3、“三线一单”相符性分析

（1）铜陵市“三线一单”生态环境分区管控

本项目选址位于枞阳县枞阳镇民营经济配套园B-02 地块，根据“铜陵市三线一单”成果及“安徽省三线一单生态环境分区管控公众服务平台”叠图分析，本项目位于重点管控区（环境管控单元编码：ZH34072220012）。对照铜陵市水环境分区管控图，本项目位于城镇生活污染重点管控区；对照铜陵市大气环境分区管控图，本项目位于受体敏感重点管控区；对照铜陵市土壤污染风险分区防控图，本项目位于一般防控区。

1) 水环境分区管控

①管控要求

重点管控区：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及铜陵市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据《巢湖流域水污染防治条例》对巢湖流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；依据《“十四五”城市黑臭水体整治环境保护行动方案》中相关要求对直接影响城市建成区水体治理成效的区域进行管控；落实《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《安徽省“十四五”重点流域水生态环境保护规划》

《铜陵市“十四五”水生态环境保护规划》《铜陵市“十四五”生态环境保护规划》《铜陵市“十四五”节能减排工作方案》《铜陵市水污染防治工作方案》《铜陵市水污染防治管理办法》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。

②本项目符合性分析

本项目运营期外排的生活污水、食堂废水在厂内经隔油池、化粪池预处理，生产废水经厂内污水处理站处理，预处理后的生活污水、食堂废水、生产废水接管进入枞阳县污水处理厂处理，处理达标后排入长江（枞阳段）。项目建成运行后，在落实评价提出的地表水及地下水防治措施的前提下，项目对区域地表水和地下水环境的影响较小，不会降低区域环境质量的原有功能级别。项目COD和NH₃-N总量指标实施“等量替代”。

2) 大气环境分区管控

①管控要求

重点管控区：落实《安徽省大气污染防治条例》《安徽省碳达峰实施方案的通知》《安徽省工业领域碳达峰实施方案》《安徽省城乡建设领域碳达峰实施方案》《关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标管理工作的通知》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标管理工作的通知》《铜陵市“十四五”节能减排实施方案》《关于调整铜陵市高污染燃料禁燃区工作实施方案的通知》《深入打好污染防治攻坚战行动方案》《铜陵市扬尘污染防治管理办法》《铜陵市 2022-2023 年秋冬季大气污染综合治理攻坚任务清单》等要求。严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。

②本项目符合性分析

本项目运营期生产工艺过程产生的废气能够实现达标排放，不会降低区域环境空气质量功能。本项目将严格落实相关法律法规污染防治要求，加强管理”。

3) 土壤环境风险分区防控

①防控要求

一般防控区：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《关于进一步加强重金属污染防治的意见》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《铜陵市“十四五”生态环境保护规划》《铜陵市土壤污染防治工作方案》等要求对一般管控区实施管控。

②本项目符合性分析

本项目运营期厂区内各区域均按照相关要求进行了防渗处理，固体废物按照相关规定进行安全处置，同时将进一步加强对土壤的跟踪管理和监控。项目建成运行后，在落实评价提出的土壤防治措施的前提下，能够满足土壤环境风险一般防控区防控要求。

（2）铜陵市生态保护红线

根据《铜陵市生态环境分区管控文本及图集》（2023年9月），铜陵市生态保护红线集中分布于：铜陵淡水豚国家级自然保护区、安庆沿江湿地省级自然保护区（枞阳县境内菜子湖、白荡湖、枫沙湖、陈瑶湖）、凤凰山省级风景名胜区、浮山省级风景名胜区、菜子湖省级重要湿地、安庆菜子湖国家湿地公园、浮山国家森林公园、铜陵省级森林公园（螺丝山景区、笠帽山景区、叶山景区、城山景区）、浮山国家地质公园、白荡湖翘嘴红鲌省级水产种质资源保护区、一二三水厂饮用水水源地保护区、枞阳县鲟鱼嘴水源地、引江济淮输水干线已有河道清水通道维护区、黄浒河水体及滨岸带、夹江水体及滨岸带、青通河水体及滨岸带、顺安河水体及滨岸带、长河水体及50米滨岸带、长江生态保护岸线以及其他重要保护的生态脆弱和敏感区域。

本项目选址位于枞阳县枞阳镇民营经济配套园B-02地块，通过对照铜陵市生态保护红线图，本项目所在位置不在铜陵市生态保护红线范围内（详见附图），项目建设符合生态保护红线控制要求。

（3）环境质量底线分析

①水环境质量底线

根据铜陵市枞阳县生态环境分局于 2024 年 06 月 05 日发布的《2023 年枞阳县环境质量公报》中的统计数据：长江（枞阳段）水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。项目所在区域地表水水质可满足其水环境功能区划要求。

本项目运营期生产废水经厂区内污水处理站处理后与经隔油池、化粪池预处理后的食堂废水、生活污水一起接管进入枞阳县污水处理厂处理，处理后的尾水达标排入长江（枞阳段），本项目的建设对区域地表水环境影响较小，不会降低区域地表水环境功能。

②大气环境质量底线

根据铜陵市枞阳县生态环境分局于 2024 年 06 月 05 日发布的《2023 年枞阳县环境质量公报》中的统计数据：项目所在区域环境空气污染物六项基本项目中，二氧化硫、一氧化碳、二氧化氮、臭氧、可吸入颗粒物（PM₁₀）年均值能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准，细颗粒物（PM_{2.5}）年均值不能满足二级标准要求，项目所处区域属于环境空气质量不达标区域。

本项目运营期生产工艺过程产生的废气均能够实现达标排放，不会降低区域环境空气质量功能，符合大气环境质量底线要求。

③土壤环境风险防控底线

本项目运营期厂区内各区域均按照相关要求进行了防渗处理，固体废物按照相关规定进行安全处置，同时将进一步加强对土壤的跟踪管理和监控，符合土壤环境风险防控底线要求。

（4）资源利用上线分析

拟建项目位于枞阳县枞阳镇民营经济配套园B-02 地块，项目用地性质为工业用地；项目用水取自区域给水管网，可满足本项目用水需求；项目供电由区域供电线路解决。同时，项目运营期将采用一定的节能降耗措施，最大限度地减少物耗、能耗。因此，项目建设不会超出区域资源利用上限要求，项目建设符合资源利用上线要求。

（5）生态环境准入清单分析

根据《铜陵市生态环境分区管控文本及图集》（2023 年 9 月），本项目

所在区域属于重点管控区，对照《铜陵市生态环境准入清单（2023 年 9 月）》，本项目不属于其中的禁止开发建设活动、限制开发建设活动。同时，本项目不属于高耗水、高污染行业的重点行业；项目不涉及重金属污染物排放；项目运营期污染物排放执行行业标准中的特别排放限值要求；项目不涉及生产、存储危险化学品；项目运营期将严格落实本次评价提出的环境风险防范措施，降低环境事故风险；项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中的鼓励类、淘汰类和限制类项目，可视为允许类项目；项目不在《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》禁止建设项目范围内。因此，本项目建设满足生态环境准入要求。

综上所述，本项目的建设不违背铜陵市生态保护红线划定要求，不会突破区域环境质量底线和资源利用上线，符合生态环境准入清单要求。因此，本项目的建设符合“三线一单”要求。

4、与铜陵市“三区三线”划定成果符合性分析

“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。其中“三区”突出主导功能划分，“三线”侧重边界的刚性管控。“三区三线”是国土空间用途管制的重要内容，也是国土空间用途管制的核心框架。根据铜陵市“三区三线”划定成果，铜陵市“三区三线”划定各项指标为：永久基本农田保护任务 117.9 万亩（786.00 平方公里）、生态保护红线总面积 72.2 万亩（481.13 平方公里）、城镇开发边界总面积 32.1 万亩（213.80 平方公里），其中铜陵市城镇开发边界规模为存量（现状城镇建设用地面积）、转量（现状村庄用地与其他建设用地面积）、增量（新增城镇建设用地面积）三个部分组成。

本项目位于枞阳县枞阳镇民营经济配套园 B-02 地块，根据建设单位提供的土地证，本项目用地属于工业用地。对照铜陵市“三区三线”划定成果，本项目用地在划定的城镇开发边界范围内，项目用地不涉及占用永久基本农田、生态保护红线。

5、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]19 号）文符合性分析

根据《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发[2021]19号）：

（一）严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。

（二）严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。

（三）严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。（省发展改革委、省生态环境厅、省经济和信息化厅、省能源局等按职责分工负责）在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。

本项目位于枞阳县枞阳镇民营经济配套园 B-02 地块，项目所在位置距离长江干流岸线约 1.9km，不位于长江干流岸线 1 公里范围内，不属于 5 公里范围内严控的重化工重污染项目。本项目严格执行环境影响评价制度和环境保护标准，项目运营期采取相关污染防治措施后废气、废水及厂界噪声均能达标排放，固体废物能够得到有效治理。同时，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》中的禁止类项目。项目建设符合皖发[2021]19 号文要求。

6、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

根据“长江办”于 2022 年 1 月 19 日发布的《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》，本项目与其相符性分析具体如下表所示。

表 1-2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析

政策相关要求	本项目	符合性
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目所在位置不位于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段及风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目所在位置不位于水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在位置距离长江干流岸线约 1.9km，项目所在位置不位于划定的岸线、河段及湖泊的保护区和保留区。	符合
禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目所在位置距离长江干流岸线约 1.9km，项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库类项目。	符合
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家相关法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，亦不属于高耗能高排放项目。	符合

7、与《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》符合性分析

根据“安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发安徽省“两高”项目管理目录（试行）的通知”，目前安徽省“两高”行业主要包括石化、焦化、煤化工、化工、建材、钢铁、有色、煤电等行业。

本项目属于 C1353 肉制品及副产品加工、C1499 其他未列明食品制造，经对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于管理目录中所列“两高”行业。

8、与《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕7 号）的协调性分析

根据《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕7号）中相关要求：（七）积极探索排污许可与环评制度的联动试点。按照“新老有别、平稳过度”的原则，探索推进环评制度与排污许可制度的“两证合一”联动试点，为建设项目实际排污行为发生前申领（变更）排污许可证提供填报依据和技术支撑。属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填报信息表》，生态环境部门在环评文件受理和审批过程中同步审核。建设单位在实际排污行为发生前申领排污许可证时，应按照项目实际建设情况，结合附件内容，填报排污许可申请材料；在编制自主验收报告时，应专章分析排污许可管理要求的落实情况。

本项目属于C1353肉制品及副产品加工、C1499其他未列明食品制造，通过对照现行《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于排污许可登记管理类别，不涉及环评文件与排污许可联动内容。项目建成后、发生实际排污行为之前，建设单位应在“全国排污许可证管理信息平台”进行固定污染源排污登记。

9、与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

根据《中华人民共和国长江保护法》第二十六条，国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。

本项目距离长江干流岸线最近距离约1.9km，项目不属于化工、尾矿库类项目。本项目目前已取得备案，符合生态环境准入相关要求，项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》要求。

10、与《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）符合性分析

根据《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）选址要求，项目选址与《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）选址要求对比分析见下表。

表 1-3 与《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）符合性分析

序号	标准要求	本项目	符合性
1	厂区不应选择对食品有显著污染的区域。	项目位于枞阳县枞阳镇，项目周边不存在对食品有显著污染的区域。	符合
2	厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。	项目厂区周边不存在有害废弃物以及有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源的企业。	符合
3	厂区不宜选择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。	经调查，本项目所在区域多年来未发生洪涝灾害。	符合
4	厂区周围不宜有虫害大量滋生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。	项目位于枞阳县枞阳镇，厂区周围不涉及有虫害大量滋生的潜在场所。	符合

综上所述，本项目建设符合相关产业政策、符合《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）相关要求，项目实施可行。

11、与《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）相符性分析

根据《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010），“新建产生油烟污染的饮食业单位应设有下列设备、设施：送、排风机，油烟净化设备，隔油设施，固体废弃物临时存放场地，专用井道，经油烟净化后的油烟排放口与周边环境敏感目标距离不应小于 20 米”。

本项目食堂、油炸、烹饪等生产工序拟设置送、排风机以及静电油烟净化设备，油烟废气经油烟净化设备处理后通过专用烟道引至楼顶排放，项目油烟排放口 20 米范围内不存在环境敏感目标；项目运营期生产废水经自建污水处理设施处理后接管进入枞阳县污水处理厂处理；项目厂区拟设置一座 50m² 一般固废堆场。因此，本项目建设符合《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、拟建项目由来</p> <p>近年来，随着我国经济的飞速发展，人民生活水平的不断提高，人们处于快节奏的生活状态中，人民群众对食品质量和样式的要求也越来越高，各类食品不断地改良更新，这也促进了食品制造市场的迅速发展。为适应食品行业发展的趋势，抓住市场机遇，安徽忆佳乐食品有限公司拟投资 10000 万元建设“安徽忆佳乐食品有限公司农产品精深加工示范基地一期项目”（以下简称“本项目”）。目前，本项目已于 2023 年 08 月 08 日取得枞阳县发展和改革委员会备案，项目代码：2308-340722-04-01-187328。</p> <p>根据本项目备案资料可知，本项目总投资 10000 万元，规划占地 18 亩，新建肉制品加工车间、冷冻间、冷库、包装间、综合用房等总建筑面积 21000 平方米，购置真空包装机、搅拌机等生产设备，以及水电路等附属设施建设。项目建成后，可形成年加工预包装农副食品 1.5 万吨的生产能力。</p> <p>按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）分类原则，本项目同时属于“C1353 肉制品及副产品加工、C1499 其他未列明食品制造”两个行业类别。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（以下简称名录）分类管理要求，本项目“C1353 肉制品及副产品加工”属于名录中“十、农副食品加工业 13——18、屠宰及肉类加工 135——其他肉类加工”，环评类别为“登记表”，“C1499 其他未列明食品制造”属于名录中“十一、食品制造业 14——24、其他食品制造 149——其他未列明食品制造”，环评类别为“报告表”。</p> <p>根据名录中的“第四条”规定：建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。综上，最终确定本项目环境影响评价类别为“报告表”。</p> <p>受安徽忆佳乐食品有限公司的委托，安徽环迪环保科技有限公司承担了本项目环境影响评价工作。接受委托后，环评单位立即组织技术人员对工程场址及其周围环境进行了详尽的实地勘查和相关资料的收集、核实，依据生态环境部“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”（环办环评〔2020〕33 号）要求，编制了本项目环境影响报告表。</p>
------	---

2、拟建项目概况

(1) 项目名称：安徽忆佳乐食品有限公司农产品精深加工示范基地一期项目；

(2) 建设单位：安徽忆佳乐食品有限公司；

(3) 建设性质：新建；

(4) 项目总投资：项目拟总投资 10000 万元；

(5) 建设地点及周围环境状况：本项目位于安徽省铜陵市枞阳县枞阳镇民营经济配套园 B-02 地块（中心坐标：117 度 16 分 19.230 秒，30 度 41 分 25.448 秒），项目厂区东、西、北侧现状均为其他工业企业厂区，包括恒泰实业、枞阳霁玲新型建材公司、安徽科艺得返乡创业园、珍云生物能源有限公司、科之博新材料有限公司等企业，南侧现状为乡村道路，隔路为高黄村居民点。拟建项目具体地理位置详见附图 1，周边关系图详见附图 2。

3、拟建项目工程建设内容及规模

(1) 建设内容及规模

拟建项目建设内容主要按主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程分类，具体如下表 2-1 所示。

表 2-1 拟建项目建设内容及规模一览表

类别	工程名称	工程内容及工程规模	
主体工程	1#厂房	2 层，厂房高度 9m，总建筑面积 5538.44m ² ，一层为成品仓库，二层为包装车间	年加工预包装农副食品 1.5 万吨
	2#厂房	5 层（局部 6 层），厂房高度 23.5m，总建筑面积 13476.8m ² ，一层为原料仓库（含冷库），二层、三层、四层为生产车间，主要设置解冻清洗间、腌制间、烘干间、卤制间、烹饪间、灭菌间，五层、六层为预留车间	
辅助工程	原料仓库	2#厂房一层为原料仓库，用于贮存不需冷藏的各种生产用原辅料	
	冷库	位于 2#厂房一层，建筑面积 300m ² ，用于需冷藏保鲜的原材料及成品贮存，采用环保制冷剂（R410a），制冷温度-2~4℃，制冷量约 240kw	
	成品仓库	1#厂房一层为成品仓库，用于部分不需冷藏的产品贮存	
	综合楼	地上 2 层，地下 1 层，高度 7.3m，总建筑面积 1939.84m ² ，用于职工办公、生活	
	食堂	位于综合楼一层，建筑面积约 200m ²	
	门卫及消防泵房	位于厂区西南角，建筑面积 167.22m ²	
公用工程	供水系统	项目用水来自枞阳镇供水管网，年用水量 62079t/a	
	排水系统	雨污分流。雨水经市政雨水管网排入长江；生活污水（含食堂废水）经隔油池、化粪池预处理，生产废水经污水处理站预处理，软水制备浓水、蒸发器排污水与预处理后的生活污水（含食堂废水）、生	

环保工程			产废水共同接管进入枞阳县污水处理厂处理，废水排放量 46078.2t/a
	供电系统		由枞阳镇供电线路供电，用电量 80 万 kwh/a
	供热系统		由 4 台 0.7t/h 电加热蒸汽发生器供热
	废气		污水处理站恶臭：调节池、生化池、污泥池加盖密闭，废气经集气装置收集后进入一套“二级活性炭吸附装置”处理，风机风量 4000m ³ /h，尾气通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）高空排放
			油炸、烹饪油烟：经抽风机收集后进入一套静电式油烟净化器处理后通过一根专用排烟管道引至屋顶排放，风机风量 45000m ³ /h
			食堂油烟：经抽风机收集后进入一套静电式油烟净化器处理后通过一根专用排烟管道引至屋顶排放，风机风量 6000m ³ /h
			车间异味：采用机械通风，经车间排气扇排出
			垃圾暂存恶臭：采用加盖垃圾桶分类收集，并采用消毒剂进行消毒，加强管理，做到日产日清
	废水		生活污水（含食堂废水）经隔油池、化粪池预处理，生产废水经污水处理站（处理工艺：格栅+隔油+调节+混凝沉淀+A ² /O+二次沉淀+消毒，设计处理能力 180t/d）预处理，软水制备浓水、蒸发器排污水直接与预处理后的生活污水（含食堂废水）、生产废水共同接管进入枞阳县污水处理厂处理
	固废		生活垃圾、厨余垃圾、卤渣等集中收集后交环卫部门统一清运处置；一般固体废物经集中收集后暂存于一般固废堆场（建筑面积 50m ² ），废包装材料、污泥、废油脂等一般固废均外售其他单位综合利用，废离子交换树脂由厂家更换时直接回收处置；危险废物经集中收集后暂存于危废暂存库（建筑面积 10m ² ，硬化地面，做到表面无裂痕，防渗，防风、防雨、防晒），废机油、废机油桶及废活性炭等危险废物均定期委托有资质单位进行处置
	噪声		合理布局；选用低噪声设备；利用厂房隔声；设置减振基础；加装隔声罩
	土壤、地下水		①主动控制，即从源头控制措施，建立健全的生产管理规章制度，防止生产物料跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低程度；②分区防渗。重点污染防渗区（危废库、隔油池、化粪池、污水处理站、污水管线、事故池）进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s）或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s），设立专人管理危险废物暂存间；一般固废暂存间、垃圾暂存点、其他生产区域为一般污染防渗区，采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化（等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s）；综合楼、门卫室为简单防渗区，进行一般地面硬化
	环境风险		严格落实本次评价提出的各项风险防范措施，制定管理措施、编制突发环境事件应急预案并定期组织演练，有效防范风险事故的发生。设置应急事故池（有效容积 280m ³ ），配备事故应急器材保证有效的事故应急，降低事故环境风险

（2）主要原辅材料及能源消耗

拟建项目主要原辅材料及能源消耗情况详见下表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料一览表

项目	序号	种类		年用量	最大储存量	储存位置	备注
原料	1	卤味肉制品	鸭脖	1000t/a	30t	冷库	外购
	2		鸭爪	1000t/a	30t	冷库	外购
	3		鸭翅	1250t/a	30t	冷库	外购
	4		鸭腿	1250t/a	30t	冷库	外购
	5		鸡爪	1000t/a	30t	冷库	外购
	6		鸡腿	1250t/a	30t	冷库	外购
	7		鸡翅尖	1000t/a	30t	冷库	外购
	8	蔬菜制品	莲藕	500t/a	10t/a	冷库	外购
	9		笋干	500t/a	10t/a	冷库	外购
	10		腐竹	500t/a	10t/a	冷库	外购
	11		土豆	500t/a	10t/a	冷库	外购
	12		海带	500t/a	10t/a	冷库	外购
	13	预制菜肴	牛肉	1400t/a	30t	冷库	外购
	14		鸡肉	1400t/a	30t	冷库	外购
	15		鱼肉	1400t/a	30t	冷库	外购
	16		猪肉	1400t/a	30t	冷库	外购
	17		白菜	1100t/a	20t	冷库	外购
	18		土豆	1200t/a	20t	冷库	外购
	19		莴笋	1200t/a	20t	冷库	外购
辅料	20	食用植物油		100t/a	10t	原料库	外购
	21	食盐		200t/a	20t	原料库	外购
	22	辣椒		110t/a	10t	原料库	外购
	23	卤料		80t/a	10t	原料库	外购
	24	糖		380t/a	20t	原料库	外购
	25	酱油		30t/a	10t	原料库	外购
	26	味精		130t/a	10t	原料库	外购
	27	料酒		20t/a	10t	原料库	外购
	28	香辛料		25t/a	10t	原料库	八角、香叶、桂皮
	29	十三香		1.5t/a	10t	原料库	外购
	30	醋		15t/a	10t	原料库	外购
其他	31	R410a 制冷剂		1.0	0	/	由厂家更换
	32	包装材料		3000 万套	200 万套	原料库	包装膜、袋、箱
	33	次氯酸钠		3.6t	0.5t	污水站	废水处理
	34	PAC		8t	1t	污水站	废水处理
	35	PAM		1t	0.2t	污水站	废水处理
能源消耗	36	水		62079m³/a	/	/	供水管网
	37	电		80 万 kw·h/a	/	/	供电管网

注：①本项目卤味肉制品熟食生产所使用的原料均为外购冷冻的新鲜鸡鸭副产品，项目厂区内不进行活禽屠宰加工，肉质来源需要确保安全可靠，不得使用超出保质期的冰冻肉。②本项目卤制、油炸、烘干、烹饪、灭菌等生产工序所需要的热能由4台电加热蒸发器产生的蒸汽供热。③项目生产所用的原辅材料均符合食品安全要求及相关标准。

主要原辅材料理化性质：

制冷剂：R410a：是一种新型环保制冷剂，不破坏臭氧层。R410a主要有氢、氟和碳元素组成（表示为HFC），外观无色，不浑浊，易挥发，沸点-51.6℃，凝固点-155℃，临界压力：4.95Mpa，不与矿物油或烷基苯油相溶，具有稳定，无毒，不燃、不爆、性能优越等特点。同时由于不含氯元素，故不会与臭氧发生反应，即不会破坏臭氧层。R410a是目前为止国际公认的用来替代R22最合适的冷媒，目前在越来越多的国家普及。

次氯酸钠：分子式 NaClO，分子量 74.44，白色固体，有似氯气气味，溶于水呈微黄色水溶液，溶于水，不燃，具腐蚀性，可致人体灼伤，具有致敏性。强氧化剂，用作漂白剂、氧化剂及水净化剂用于造纸、纺织、轻工业等，具有漂白、杀菌、消毒的作用。

PAC：聚合氯化铝简称 PAC，化学式： $[Al_2(OH)_nCl_{6-n}]_m$ ，分子式：AlClHO，分子量 79.44。无色或黄色树脂状固体，其溶液为无色或黄褐色透明液体，有时因含杂质而呈灰黑色粘液。熔点 190℃，易溶于水，加热可升华，常作为絮凝剂用于水处理行业中。

PAM：聚丙烯酰胺简称 PAM 通常是丙烯酰胺单体头尾链接结构的高分子聚合物，在常温下为坚硬的玻璃态固体。易溶于水，溶于乙酸、丙烯酸、氯乙酸、乙二醇、甘油和甲酰胺等少数溶剂，分子式： C_3H_5NO ，分子量 71.0779，熔点 $>300^{\circ}C$ ，闪点 $>230^{\circ}F$ ，常作为絮凝剂用于水处理行业中。

（3）拟建项目主要生产设备

本项目运营期主要生产设备清单详见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	蒸汽夹层锅	ZY-1000	台	15
2	搅拌机	3500HY	台	4
3	清洗机	定制	台	3
4	高温灭菌锅	定制	台	5
5	油炸线	定制	台	5
6	切菜机	定制	台	3
7	切条机	定制	台	3
8	切丝机	定制	台	3
9	灶头	定制	台	10
10	盐水注射机	全自动 80 型	台	3
11	烘干机	/	台	2
12	自动包装机	定制	台	6
13	激光打码机	/	台	2
14	贴标机	/	台	2
15	OPC 清洗机	定制	台	1
16	空压机	/	台	1
17	冷库	-2~4℃	间	1
18	蒸汽发生器	0.7t/h（电加热）	台	4
19	软水处理器	/	台	4

（4）建设项目产品方案及质量标准

本项目产品为预包装农副食品（主要为卤味肉制品、蔬菜制品、预制菜肴），设计年生产能力 1.5 万，具体分为卤味肉制品 8000t/a、蔬菜制品 2000t/a、预制菜肴 5000t/a。项目建成后产品方案见表 2-4。

表 2-4 建设项目产品方案

序号	产品名称		规模	合计	产品指标	备注
1	预包装农副食品	卤味肉制品	8000t/a	1.5 万 t/a	《食品安全国家标准 熟肉制品》（GB2726-2016）、《食品安全企业标准 熟卤蔬菜制品》（Q/AXJS0002S-2021）等	0.5kg、1kg 等规格袋装或按客户要求散装
		蔬菜制品	2000t/a			
		预制菜肴	5000t/a			

4、公用工程

（1）职工人数及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 100 人，就近招工；

工作制度：年工作 300 天，采用两班制，每班工作 8 小时，夜间不生产。

（2）给水

拟建项目用水由枞阳镇供水管网供给，能满足生产、生活用水需求，年用新鲜水量为 206.93t/d（62079t/a）。

1) 职工生活用水

本项目劳动定员 100 人，年工作 300 天。根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019），生活用水定额按 60L/人·天计，则职工生活用水量为 1800m³/a（6m³/d），生活污水产生量按照 80%进行计算，则生活污水产生量为 1440m³/a（4.8m³/d），生活污水主要污染物是 COD、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水经厂区化粪池预处理后接管进入枞阳县污水处理厂处理。

2) 食堂用水

本项目建成后，厂区每天就餐人数为 100 人。根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2003），食堂用水按 20L/人·d 计，则厂区食堂餐饮用水量为 2m³/d（600m³/a）。食堂餐饮废水量按用水量的 80%计，则厂区食堂餐饮废水产生总量为 1.6m³/d（480m³/a）。食堂废水经隔油池预处理后进入化粪池，再接管进入枞阳县污水处理厂处理。

3) 蒸汽发生器用水

本项目蒸汽发生器用水为软水，采用软水处理器进行制备，制备过程中会产生废水，软水制备废水主要是树脂再生和反冲洗产生的盐水，软水制备率约为 70%，即废水产生量约为原水用量 30%。根据企业提供资料，因卤制、油炸、烘干、烹饪、灭菌等工序不在同一楼层且各设备距离较远，故项目使用 4 台 0.7t/h 的蒸汽发生器，蒸发器使用时间按 8h/天计，软水使用量为 6720t/a（22.4t/d），蒸汽冷凝水回用量 18.144t/d，据此计算软水制备原水用量为 1824t/a（6.08t/d），软水制备废水产生量为 547.2t/a（1.824t/d），软水制备浓水中污染物浓度较低，直接接管进入枞阳县污水处理厂处理。

本项目蒸汽发生器软水用水量约 6720t/a（22.4t/d），为确保蒸汽发生器正常工作，保证蒸汽的品质，发生器中的软水中约 5%需要定期排放，主要排放掉含盐量、碱度较高的水以及发生器炉内的污垢，排放量 336t/a（1.12t/d）。蒸汽发生器排污水直接接管进入枞阳县污水处理厂处理。同时，蒸发器软水中约 5%会在发生器运行时损耗，损耗量为 336t/a（1.12t/d）。

本项目生产过程中消耗蒸汽主要是卤制、油炸、烘干、烹饪及灭菌等工序，利用

蒸汽间接加热，蒸汽用量约为 6048t/a（20.16t/d），蒸汽遇冷会产生凝结水，换热过程中会有少量水分损耗（约 10%），蒸汽冷凝水产生量 5443.2t/a（18.144t/d），蒸汽冷凝水由冷凝器回收后进入软水箱作为蒸汽发生器补水。

4）解冻用水

本项目在肉制品原料清洗之前需先进行解冻，根据建设单位提供的资料，项目采用常温自来水解冻，解冻用水量为 1t/t 原料，项目需解冻的肉制品原料约为 13350t/a，则项目解冻用水量为 13350t/a（44.5t/d），解冻废水产污系数按 90%计，则解冻废水共计 12015t/a（40.05t/d）。解冻废水经厂内污水处理站预处理后接管进入枞阳县污水处理厂处理。

5）原料清洗用水

本项目原料（蔬菜、解冻后的肉制品）在生产加工前需要进行清洗。根据建设单位提供的资料，肉制品原料清洗用水量约为 2t/t 原料、蔬菜原料清洗用水量约为 1t/t 原料，项目肉制品年用量为 13350t/a、蔬菜农产品年用量为 6000t/a，则原料清洗用水为 32700t/a（109t/d），原料清洗水损耗系数取经验值 0.2，则原料清洗废水排放量为 26160t/a（87.2t/d）。原料清洗废水经厂内污水处理站预处理后接管进入枞阳县污水处理厂处理。

6）设备清洗用水

本项目各生产设备在使用过程中会残留少量调料、食用油、卤汤等杂质，因此每日在生产前后需要对设备进行清洗，根据建设单位提供的资料，设备清洗用水量为 10t/d（3000t/a），损耗量以 10%计，设备清洗废水产生量 9t/d（2700t/a）。设备清洗废水经厂内污水处理站预处理后接管进入枞阳县污水处理厂处理。

7）车间地面保洁用水

本项目车间内地面需每日进行清洗保洁，车间保洁废水按照 $1\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ 计（需清洁面积约 10000m^2 ），则每日保洁用水量约为 10t（3000t/a），车间保洁废水排放系数按 0.8 算，则保洁废水排放量为 8t/d（2400t/a）。车间保洁废水经厂内污水处理站预处理后接管进入枞阳县污水处理厂处理。

8）卤制、烹饪用水

本项目卤制、烹饪等加工环节需要补充添加少量用水，项目原料总用量 19350t/a，

卤制、烹饪用水量平均 0.3m³/t 原料，则项目卤制、烹饪用水量约 19.35t/d（5805t/a），卤制、烹饪用水全部在卤制、烹饪中蒸发损耗，无废水产生。

综上所述，本项目总用水量为 62079t/a（206.93t/d），总排水量为 46078.2t/a（153.594t/d）。

表 2-5 建设项目给排水情况一览表 单位：t/d

序号	工段	用水量	排放系数	损耗量	排水量
1	生活用水	6	0.8	1.2	4.8
2	食堂用水	2	0.8	0.4	1.6
3	蒸汽发生器用水	6.08	/	3.136	2.944
4	解冻废水	44.5	0.9	4.45	40.05
5	原料清洗废水	109	0.8	21.8	87.2
6	设备清洗用水	10	0.9	1	9
7	地面保洁用水	10	0.8	2	8
8	卤制、烹饪用水	19.35	0	19.35	0
合计		206.93	/	53.336	153.594

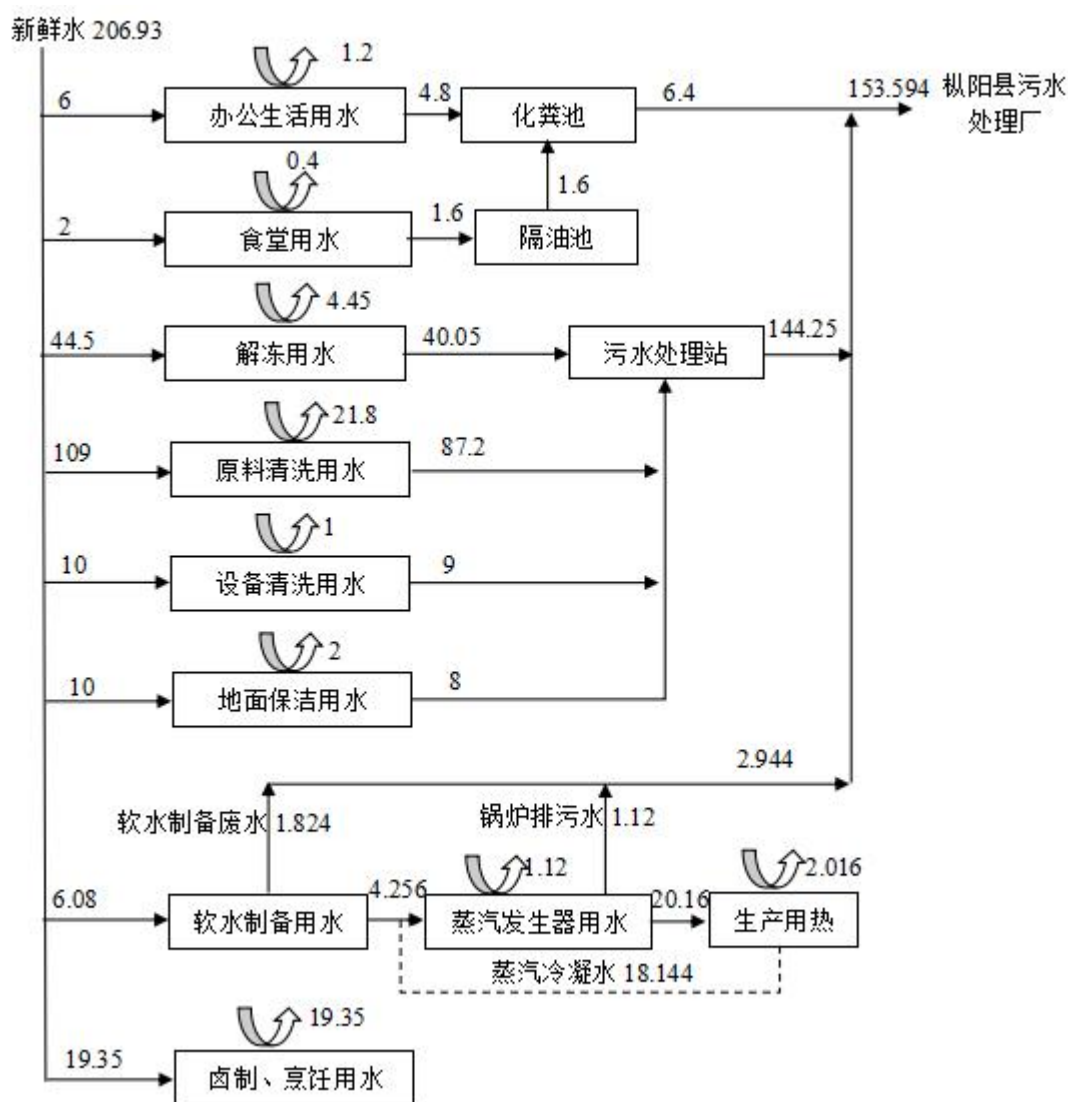


图 2-1 建设项目水平衡图 (单位: m^3/d)

(3) 排水

拟建项目运营期厂区实行雨、污分流，雨水经厂区雨水管道排入市政雨水管网后进入长江；软水制备浓水、蒸发器排污水直接接管进入枞阳县污水处理厂，生活污水（含食堂废水）经隔油池、化粪池预处理，生产废水经厂内污水处理站预处理，预处理后的生产、生活废水接管进入枞阳县污水处理厂处理，项目外排废水排放执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中三级排放标准、枞阳县污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求（取较严值），项目运营期废水排放量 153.594t/d （ 46078.2t/a ）。

(4) 供电

拟建项目用电负荷由生产装置、公用工程和办公用电组成，由枞阳镇供电管网接

入厂区，项目建成后总用电量约为 80 万 kw · h。

(5) 供热

本项目卤制、油炸、烘干、烹饪、灭菌等生产工序所需要的热能由四台电加热蒸发器产生的蒸汽提供。

5、拟建项目厂区平面布置

本项目选址位于安徽省铜陵市枞阳县枞阳镇民营经济配套园 B-02 地块(中心坐标：117 度 16 分 19.230 秒，30 度 41 分 25.448 秒)，项目厂区地势较为平坦，厂区总体规划严格贯彻执行国家现行相关标准、规范，合理利用土地进行生产布置，使厂区内平面布置能够满足生产、消防、交通、卫生、安全和环保要求。

本项目主要新建一栋综合楼、两栋生产厂房及门卫、消防泵房等配套建筑，综合楼位于厂区西北侧，1#厂房位于厂区东北侧，2#厂房位于厂区东南侧，门卫、消防泵房均位于厂区西南角，厂区出入口位于厂区西南角（临高黄路）。厂内设置专用的货物通道，方便进出，成品和原料依托生产车间存储，生产线布置按照最优化的路线进行，原材料和成品按照最短的运输距离进行布局设计。本项目厂区总平面布置中功能分区明确，管线走向短捷，交通组织合理，便于生产安全管理，生产区布局紧凑，便于生产原料在各个生产工序中顺畅转移。从总体上看，本项目整个厂区总体平面布局合理。

拟建项目厂区主要构筑物平面布置详见附图。

1、施工期

(1) 施工期工艺流程

本项目计划于 2024 年 08 月开工，预计 2025 年 01 月建成投产，施工期为 6 个月。

本项目工程施工期基本生产工艺流程及产污环节如下图 2-2 所示：

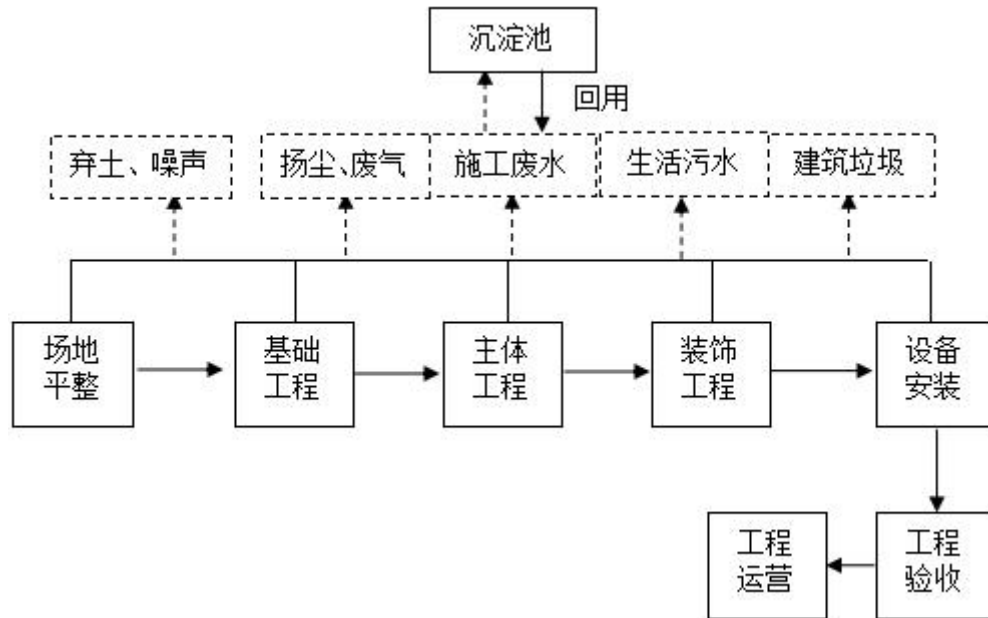


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

1) 场地平整、基础工程施工

包括土方（挖方、填方）、地基处理（岩土工程）与基础工程施工。挖掘机、打夯机、装载机等运行时将主要产生噪声，同时产生扬尘、弃土。

2) 主体工程及附属工程施工

将产生混凝土输送泵、混凝土振捣棒、卷扬机、钢筋切割机等施工机械的运行噪声，在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘等环境问题。

3) 装饰工程施工

在对构筑物的室内进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等），钻机、电锤、切割机等产生噪声；油漆、喷涂、建筑及装饰材料等产生废气、废弃物料及少量的洗涤污水。

从上述污染工序说明可知，施工期环境污染问题主要是：建筑扬尘、施工期噪声、施工期生活污水和混凝土搅拌废水、施工期生活垃圾。

(2) 施工期主要产污节点

项目施工期主要产污节点具体如下表所示。

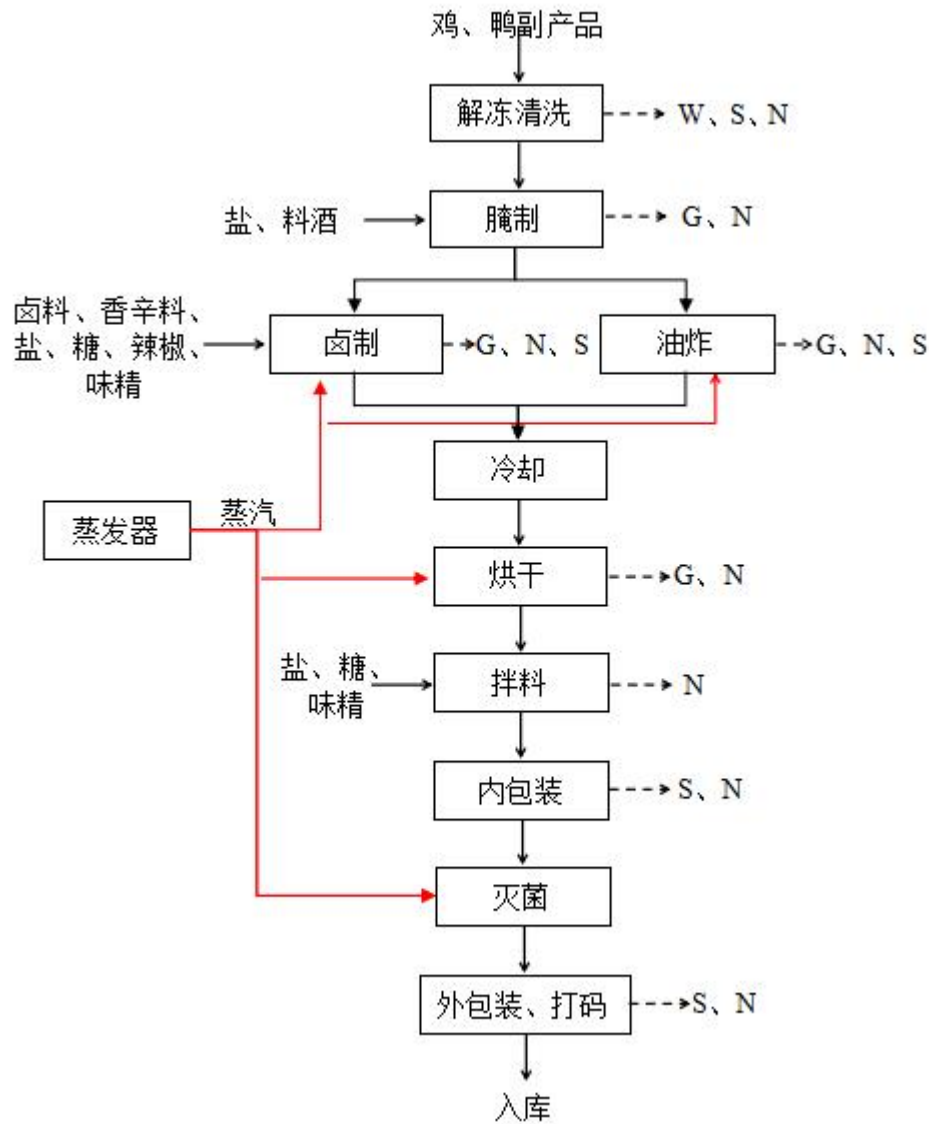
表 2-6 项目施工期产污节点一览表

项目	污染工序	污染物（因子）
废水	生活污水	COD、BOD、SS、氨氮
	施工作业废水	COD、SS、石油类
废气	施工、运输	颗粒物
	装修装饰	有机废气
	施工机械	机械燃油废气
固废	场地平整、挖方	土石方
	建筑施工	建筑垃圾、废弃物料
	职工生活	生活垃圾
噪声	施工机械	机械噪声

2、运营期

(1) 卤味肉制品生产工艺流程及产污环节

本项目卤味肉制品生产工艺流程及产排污环节具体如下图所示。



注：G——废气，W——废水，N——噪声，S——固废。

图 2-3 卤味肉制品生产工艺流程及产排污环节图

卤味肉制品生产工艺流程简述：

①解冻清洗：本项目卤味肉制品生产采用外购的冷冻鸡、鸭副产品为原料，先将原料放入解冻池加自来水常温浸泡解冻。根据原料的大小不同，解冻时间一般为 2-4h。肉制品解冻完成后放入清洗机，加入清水进行清洗去除异物杂质。此工序会产生解冻清洗废水、废包装材料、厨余垃圾、设备运行噪声。

②腌制：将清洗后的原料中加入盐及料酒等拌合均匀进行腌制。此工序会产生腌制异味、噪声。

③卤制：卤汁熬制过程为将各类卤料、香辛料、盐、糖、辣椒、味精等按一定比例加入夹层锅中进行熬煮成辣味卤汁，卤水加热保持在 85~90℃，然后将腌制后的肉制品放入夹层锅中（或不腌制直接卤制），按原料不同卤制 0.3~1h 至达到产品要求的口感。卤制过程中，卤汁时间越长越好，一般不更换，仅需定期补充水和调料。物料在卤制过程中存在缩水现象，水分在高温条件下以水蒸气形式蒸发。蒸汽夹锅所需热能由电加热蒸汽发生器产生的蒸汽提供，为间接加热形式。此工序会产生卤制异味、卤渣及噪声。

④油炸：将腌制后的原料送入油炸线进行油炸（或不腌制直接油炸），油炸约 6 分钟，油炸温度 180~185℃。油炸所需热能由电加热蒸汽发生器产生的蒸汽提供，为间接加热形式。油炸时产生的油烟经油炸线上方安装的油烟收集罩收集后，再通过油烟净化机进行净化后引至楼顶排放。此工序会产生油烟、废油脂及噪声。

⑤冷却：将卤制、油炸好的熟食放置在空调房内降温冷却。

⑥烘干：冷却后的半成品置于烘干房内烘干，通过蒸汽间接加热进行烘干，每批次产品烘干用时约 0.5 小时，蒸汽冷凝后回用，烘干温度在 60℃左右。此工序会产生烘干异味、噪声。

⑦拌料：将烘干后的半成品和盐、糖、味精等调料放入搅拌机在真空状态下拌合均匀。此工序会产生异味、噪声。

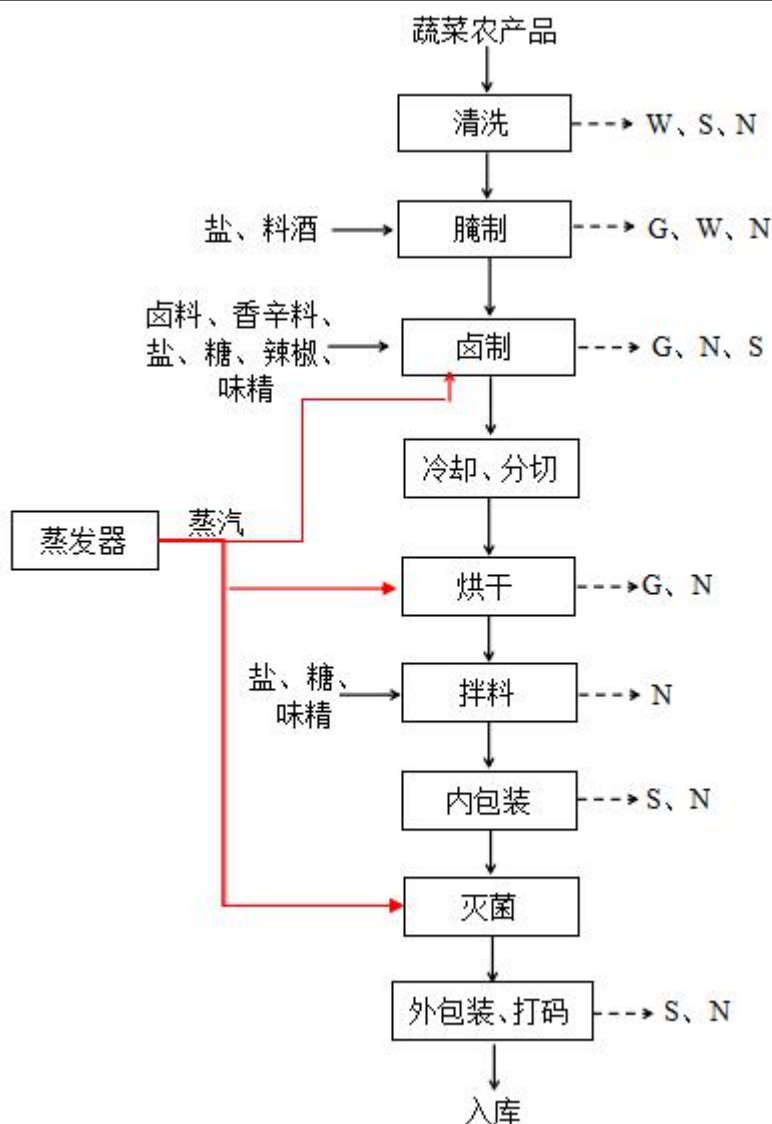
⑧内包装：使用自动包装机对产品进行食品级内膜包装，包装后送至灭菌车间。此工序会产生废包装材料、噪声。

⑨灭菌：对包装的产品放入灭菌锅高温高压杀菌，灭菌所需热能由电加热蒸汽发生器产生的蒸汽提供，为间接加热形式。

⑩外包装、打码、入库：产品经外包装后，再经过激光打码机将生产日期等打码到外包装袋后，装箱入库待售。

（2）蔬菜制品生产工艺流程及产污环节

蔬菜制品生产工艺流程及产排污环节具体如下图所示。



注：G——废气，W——废水，N——噪声，S——固废。

图 2-4 蔬菜制品生产工艺流程及产排污环节图

蔬菜制品生产工艺流程简述：

①清洗：将外购的蔬菜农产品放入清洗机，加入清水进行清洗去除异物杂质。此工序会产生清洗废水、废包装材料、厨余垃圾、设备运行噪声。

②腌制：将清洗后的原料中加入盐及料酒等拌合均匀进行腌制。此工序会产生腌制异味、噪声。

③卤制：卤汁熬制过程为将各类卤料、香辛料、盐、糖、辣椒、味精等按一定比例加入夹层锅中进行熬煮成辣味卤汁，卤水加热保持在 85~90℃，然后将腌制后的蔬菜放入夹层锅中（或不腌制直接卤制），按原料不同卤制 0.3~1h 至达到产品要求的口感。卤制过程中，卤汁时间越长越好，一般不更换，仅需定期补充水和调料。物料在卤制

过程中存在缩水现象，水分在高温条件下以水蒸气形式蒸发。蒸汽夹锅所需热能由电加热蒸汽发生器产生的蒸汽提供，为间接加热形式。此工序会产生卤制异味、卤渣及噪声。

④冷却、分切：将卤制、油炸好的熟食放置在空调房内降温冷却，并按不同的规格进行分切。

⑤烘干：冷却后的半成品置于烘干房内烘干，通过蒸汽间接加热进行烘干，每批次产品烘干用时约 0.5 小时，蒸汽冷凝后回用，烘干温度在 60℃左右。此工序会产生烘干异味、噪声。

⑥拌料：将烘干后的半成品和盐、糖、味精等调料放入搅拌机在真空状态下拌合均匀。此工序会产生异味、噪声。

⑦内包装：使用自动包装机对产品进行食品级内膜包装，包装后送至灭菌车间。此工序会产生废包装材料、噪声。

⑧灭菌：对包装的产品放入灭菌锅高温高压杀菌，灭菌所需热能由电加热蒸汽发生器产生的蒸汽提供，为间接加热形式。

⑨外包装、打码、入库：产品经外包装后，再经过激光打码机将生产日期等打码到外包装袋后，装箱入库待售。

(3) 预制菜肴生产工艺流程及产污环节

预制菜肴生产工艺流程及产排污环节具体如下图所示。

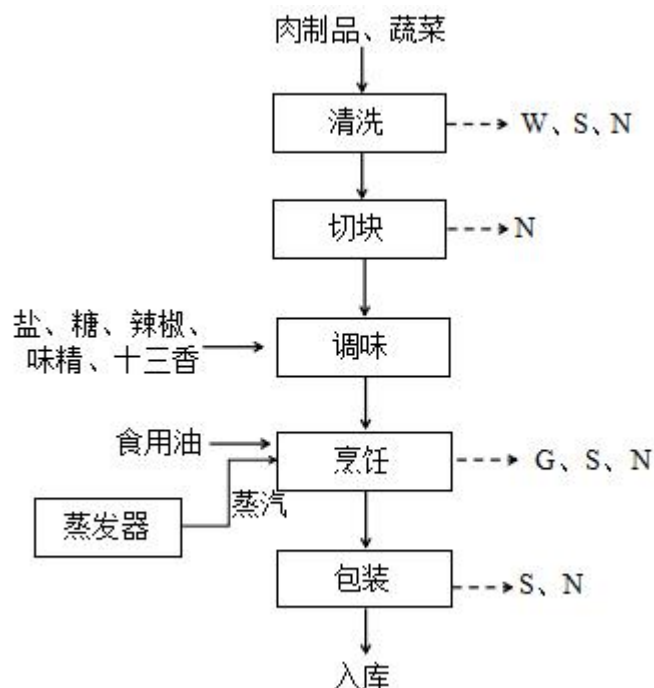


图 2-5 预制菜肴生产工艺流程及产排污环节图

预制菜肴生产工艺流程简述：

①清洗：将外购的蔬菜和肉类放入清洗机进行清洗。此工序会产生清洗废水、废包装材料、厨余垃圾及噪声；

②切块：将清洗过的蔬菜及肉类分类切块。此工序会产生噪声。

③调味：根据配方按一定比例放入各种调味料、食盐、水等对肉类进行调味。

④烹饪：调味后的各种肉制品和蔬菜根据相应的制作方法（炒、蒸、炸）进行烹饪，烹饪过程使用电加热蒸发器提供的蒸汽加热。此工序会产生烹饪油烟、厨余垃圾及噪声。

⑤包装、入库：烹饪后的预制菜肴经过称量后，采用真空包装机进行包装，最后进入冷库中贮存待售。此工序会产生废包装材料及噪声。

产污环节：

拟建项目运营期主要污染工序及产污因子汇总具体如下表所示。

表 2-7 建设项目运营期主要污染工序一览表

污染类别	编号	污染物	产生工序	主要污染因子
废气	G1	车间异味	腌制、卤制、烘干、拌料	臭气浓度
	G2	垃圾暂存恶臭	垃圾暂存	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
	G3	油炸、烹饪油烟	油炸、烹饪	油烟
	G4	食堂油烟	食堂餐饮	油烟
	G5	污水处理站恶臭	废水处理	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
废水	W1	生活污水、食堂废水	职工生活、餐饮	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油
	W2	生产工艺废水	解冻、原料清洗、设备清洗、地面保洁	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油、大肠菌群数
	W3	蒸发器排污水、软水制备废水	蒸发器排污、软水制备	COD、SS
噪声	N	噪声	设备运行	等效 A 声级
固体废物	S1	生活垃圾	职工生活	果皮、纸屑
	S2	废包装材料	原辅料、产品包装	塑料、纸箱
	S3	废离子交换树脂	软水制备	树脂
	S4	污泥	废水处理	污泥
	S5	卤渣	卤制	卤制香料
	S6	废油脂	油炸、油烟处理、废水处理	废弃食用油脂
	S7	厨余垃圾	解冻、清洗、卤制、烹饪	蔬菜叶、肉
	S8	废机油	设备维保	矿物质油
	S9	废机油桶	设备维保	矿物质油
	S10	废活性炭	废气处理	氨、硫化氢、活性炭

与项目有关的原有环境污染问题	<p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：</p> <p>本项目为新建项目，位于安徽省铜陵市枞阳县枞阳镇民营经济配套园 B-02 地块，项目所在厂区用地现状为空地，未进行过工业生产活动。因此，本项目不涉及原有污染情况及主要环境问题。</p>
----------------	--

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) 评价标准

拟建项目所在区域常规污染物空气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，具体见下表。

表 3-1 大气环境质量标准

项目	取值时间	标准值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		
O ₃	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		

区域
环境
质量
现状

(2) 现状数据及达标判定

根据生态环境部“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”(环办环评〔2020〕33号)：常规污染物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，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

本项目位于枞阳县枞阳镇，本次评价引用铜陵市枞阳县生态环境分局于 2024 年 06 月 05 日发布的《2023 年枞阳县环境质量公报》中的统计数据。根据《2023 年枞阳县环境质量公报》，项目所在区域空气质量评价分析具体见下表。

表 3-2 评价所在区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	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	63	70	90	达标
CO	95%平均日均浓度	600	4000	15	达标
O ₃	90%最大 8h 平均浓度	106	160	66.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	37	35	105.7	不达标

本项目所在区域空气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中二级标准,根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中 6.4.1.1 城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃,六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

由表 3-2 可以看出,项目所在区域环境空气污染物六项基本项目中,二氧化硫、一氧化碳、二氧化氮、臭氧、可吸入颗粒物(PM₁₀)年均值能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中二级标准,细颗粒物(PM_{2.5})年均值不能满足二级标准要求,项目所处区域属于环境空气质量不达标区域。

根据《安徽省“十四五”生态环境保护规划》,地级及以上城市空气质量优良天数比率 2025 年应达到 83.3%,细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度 2025 年应达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。因此,铜陵市应实施大气环境质量目标管理,并编制限期达标方案,确定达标期限,并向社会公布。

2、地表水环境质量现状

(1) 评价标准

项目附近地表水体为长江(枞阳段),根据地面水功能区划的要求,评价区域地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。详见下表。

表 3-3 地表水环境质量标准 单位: mg/L, pH 为无量纲

项目	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	总氮	石油类
Ⅲ类标准	6~9	20	4	1.0	0.2	1.0	0.05

(2) 现状数据及达标判定

本项目所在区域地表水体为长江(枞阳段),根据铜陵市枞阳县生态环境分局 2024 年 06 月 05 日发布的《2023 年枞阳县环境质量公报》,长江(枞阳段)水质符合《地

表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。项目所在区域地表水水质可满足其水环境功能区划要求。

3、声环境质量现状

（1）评价标准

项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，周边声环境保护目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。具体详见下表。

表 3-4 声环境质量标准 单位：dB（A）

标准级（类）别	标准限值		标准来源
	昼间	夜间	
3 类区	65	55	GB3096-2008《声环境质量标准》
2 类区	60	50	

（2）现状数据及达标判定

项目位于枞阳镇民营经济配套园 B-02 地块，项目厂界外 50 米范围内存在的声环境保护目标为高黄村居民点，为了解项目周边保护目标声环境质量现状，本次评价委托安徽尚德谱检测技术有限责任公司对项目周边保护目标声环境质量现状进行监测，监测时间为 2024 年 06 月 13 日。具体监测结果如下表 3-5。

表 3-5 噪声监测结果一览表

检测位置	检测日期	监测结果（单位：dB（A））	
		昼间	夜间
N1 高黄村居民点	2024.06.13	55	43

由上表监测结果可知，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标昼、夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区域标准，声环境质量良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、大气环境保护目标：本项目厂界外 500 米范围内存在的大气环境保护目标主要为高黄村、戚矾村及刘咀等居民点。

2、声环境目标：本项目厂界外 50 米范围内存在的声环境保护目标为高黄村居民点。

3、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。

4、地表水环境保护目标：保护长江水环境质量不因本项目建设而被降低。

5、生态环境保护目标：本项目不涉及生态环境保护目标。

其主要环境保护目标详见下表。

表 3-6 主要环境保护目标表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离(m)	规模	坐标		保护对象	环境功能
					X	Y		
环境空气	高黄村	SW	29	约 195 人	117.27053	30.68876	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	戚矾村	E	67	约 289 人	117.27294	30.68924	居民	
	刘咀	SE	246	约 85 人	117.27305	30.68737	居民	
声环境	厂界四周	/	1	/	/	/	区域声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准
	高黄村	SW	29	/	/	/	居民	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
地下水	/	/	/	/	/	/	/	/
水环境	长江	S	1940	大型	/	/	河流	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类水标准
生态环境	/	/	/	/	/	/	/	/

1、大气污染物排放标准

本项目运营期氨、硫化氢及臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级标准及厂界标准；油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18484-2001）表 2 中的相关限值要求。具体见下表。

表 3-7 恶臭污染物排放标准（GB14554-93）

污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	排放高 度 (m)	排放速 率 (kg/h)	无组织排放 限值(mg/m ³)	采用标准
氨	--	15	4.9	1.5	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-93)
硫化氢	--	15	0.33	0.06	
臭气浓度（无量纲）	2000	15	--	20	

表 3-8 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

2、废水污染物排放标准

本项目运营期外排废水执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中三级排放标准、枞阳县污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求（取其较严值），枞阳县污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。具体见下表。

表 3-9 污水排放标准（mg/L，pH 除外）

污染物	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物 油	大肠菌 群数
GB13457-92 三级排放标准	6~8.5	500	300	/	350	60	/
枞阳县污水处理厂接管标准	6~9	300	150	25	200	/	/
GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	/	400	100	/
本项目最终执行标准	6~8.5	300	150	25	200	60	/
GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	10	5（8）	10	1	/

注：根据《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）要求，项目运营期应对废水排放量进行管控，排水量不得超过 5.8m³/t 原料肉。

3、噪声排放标准

本项目施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关要求，项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见下表所示。

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

标准类别	昼间	夜间
GB 12348-2008 中 3 类	65	55

4、固体废物

本项目运营期危险废物暂存管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的污染控制要求；一般固体废物暂存管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《安徽省实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>办法》（2021 年 9 月 1 日）中的防扬散、防流失、防渗漏等相关规定要求；卤渣、废油脂及厨余垃圾等餐厨垃圾处置应满足《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012）、《铜陵市餐厨垃圾管理办法》等相关规定要求。

大气污染物：

实行污染物排放总量控制是我国环境保护工作的重大举措之一，对有效控制环境污染、实行经济、社会和环境的协调发展起着十分重要的作用。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发[2014]197号）、原安徽省环保厅《关于加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发[2017]19号）及《安庆市环保局关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量控制指标管理工作的通知》（环管函[2017]39号），结合本项目大气污染物产生及排放特点，确定本项目不涉及大气污染物排放总量控制因子，无需申请总量控制指标。

水污染物：

本项目水污染物总量控制指标具体见下表。

表 3-12 水污染物排放总量指标一览表（t/a）

污染物名称	接管量	排入环境量
废水量	46078.2	46078.2
CODcr	3.198	2.304
NH ₃ -N	0.904	0.23

本项目运营期生活污水、生产废水在厂内经预处理后排入市政污水管网，接入枞阳县污水处理厂深度处理，故其总量纳入枞阳县污水处理厂总量控制指标范围内，无需单独申请总量。

排污权交易：

根据“安徽省生态环境厅、发展改革委、财政厅联合印发《安徽省关于深化排污权交易改革工作的意见》（皖环函〔2023〕973号）”，意见中明确自2024年1月1日起在全省域实施化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等四类污染物排污权交易，实施排污权交易的排污单位为列入排污许可重点管理和简化管理范围内有污染物许可排放量要求的排污单位。

本项目排污许可管理类别为“登记管理”，项目实施后无需进行排污权交易。

四、主要环境影响和保护措施

1、施工期大气环境保护措施

项目施工期废气主要施工扬尘,为减轻施工扬尘对区域空气环境产生的不利影响,根据《大气污染防治行动计划》(国发[2013]37号)、《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》、《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》(皖政[2013]89号)、《安徽省大气污染防治条例》、《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准(试行)》等文件,为强化扬尘污染防治责任,严格实行网络化管理,本次评价提出以下防治对策和措施:

表 4-1 施工期大气污染防治措施一览表

控制措施	具体实施内容
封闭围挡	设置施工围挡,围挡高度为 2.5 米;围挡底端应设置防溢座,围挡之间及围挡与防溢座之间无缝隙。对于特殊地点无法设置围挡、围栏及防溢座的,应设警示牌。
施工工地道路硬化	工地出口应采取铺设水泥混凝土或铺设沥青混凝土,并辅以洒水等有效的防尘措施,保持路面清洁,防止机动车扬尘。
材料堆放遮盖措施	<p>施工过程中产生的弃方、弃料及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过一周的,则应采取覆盖防尘布、防尘网、定期喷洒抑尘剂、定期喷水压尘等有效防尘措施,防止风蚀起尘及水蚀迁移。</p> <p>施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料,应采取:密闭存储、设置围挡或堆砌围墙、采用防尘布苫盖等防尘措施。</p>
进出车辆冲洗措施	设置冲洗平台,完善排水设施,防止泥土粘带。施工期间,应在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台,车辆驶离工地前,应在洗车平台清洗轮胎及车身,不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施,收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10 米,并应及时清扫冲洗。
工程立面围护措施	<p>对于工地内裸露地面,应采取覆盖防尘布、防尘网或铺设礁渣、细石或其他功能相当的材料或植被绿化、晴朗天气视情况每周洒水二至七次,扬尘严重时加大洒水等防尘措施。</p> <p>土方工程遇干燥、易起尘的土方工程作业时,应辅以洒水压尘,尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气,停止土方作业,作业处覆以防尘网。</p>
施工工地喷淋抑尘措施	<p>施工现场应按施工扬尘控制方案要求配备雾炮机、洒水车、喷雾设施、吸尘器、除尘器等必要的扬尘污染防治设备、设施、机具、材料等资源。</p> <p>封闭围挡上部宜设置朝向场内区域的喷雾装置,每组间隔不宜大于 4m。</p> <p>施工现场应保证土方开挖湿法作业,遇能产生扬尘的干燥土时必须边喷淋边进行开挖、回填或转运作业。</p> <p>路面切割、路面铣刨、石材切割、清扫施工等作业时,应采取喷(洒)水等降尘措施。</p>
监测监控措施	<p>建筑工程施工生产场所应安装在线监测与视频监控系统。</p> <p>在线监测与视频监控设备宜安装在工地(生产场所)主出入口和扬尘重点监控区域,并具备联网条件。</p> <p>在线监测设备应能监测温度、湿度、风速、PM_{2.5}、PM₁₀等指标,视频监控设备应配置摄像和在线传输功能。</p> <p>建筑垃圾运输车辆应安装实时在线卫星定位系统。</p>

施
工
期
环
境
保
护
措
施

建筑垃圾清 运措施	进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。
	施工工地道路积尘清洁措施。可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。
	施工期间需使用混凝土时，可使用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。尽量采用石材、木质等成品或半成品，实施装配式施工。
	施工期间，工地内从建筑上层将具有粉尘逸散性的物料、渣土或废弃物输送至地面或地下楼层时，可从电梯孔道、建筑内部管道或密闭输送管道输送，或者打包装框搬运，不得凌空抛撒。
	工地应有专人负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等，并记录扬尘控制措施的实施情况。
	施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围 20 米范围内。
装修材料环 保措施	施工阶段采用砂、石、砖、水泥、商品混凝土、预制构件和新型墙体材料等，其放射性指标限量应符合标准要求，涂料胶粘剂、阻燃剂、防水剂、防腐剂等总挥发性有机化合物（TVOC）和游离甲醛含量应符合规定的要求。

2、施工期水环境保护措施

项目施工期对环境的影响主要由于施工区的冲洗废水、施工队伍的生活污水排入受纳水体后产生的影响。为了减少因施工带来的水体污染，应采取相应措施使施工期产生的废污水对环境的影响降到最低水平。

（1）本项目工程施工废、污水禁止直接排入地表水体。

（2）施工人员的生活污水，需集中外运或者设立临时厕所，不得任意排放。

（3）要求建设单位在进行设备及车辆冲洗时应固定地点，不允许将冲洗水随时随地排放，避免造成对环境的污染，同时要节约用水，安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量；针对施工外排废水类型，施工现场要因地制宜，在施工场所修沉淀池，用来集中处理施工期产生的生产废水，生产废水经沉淀处理后应尽量回用于施工工地的车辆冲洗、洒水、喷雾、喷淋等用水部位。

（4）水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。

（5）加强施工期管理，加强对施工人员的教育，贯彻文明施工的原则，严格按施工操作规范执行，避免和减少污染事故发生。

3、施工期声环境保护措施

项目施工期施工单位应严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》、《建筑施工场界环境噪声排放标准》等相关要求，为减小施工噪声对周围环境产生的影响，本评价提出的噪声污染防治措施如下：

（1）在施工过程中，施工单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定，避免施工扰民事件的发生。

（2）施工单位要合理安排施工作业时间，夜间（22:00~6:00）、中午（12:00~14:00）禁止一切产噪设备施工，以免影响附近居民的休息。如因建筑工程工艺要求或特殊需要必须连续作业而进行夜间施工的，施工单位必须提前7日持建管部门的证明向当地环境保护主管部门申报施工日期和时间，并在周围噪声敏感点张贴告示，经环境保护主管部门批准备案后方可进行夜间施工。

（3）施工机械产生的噪声往往具有突发、无规则、不连续和高强度等特点，施工单位应采取合理安排施工机械操作时间的方法加以缓解，并减少同时作业的高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响。

（4）加强管理，对于施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等噪声源，要求施工单位文明施工、加强有效管理以缓解其影响。

（5）本项目使用高噪声设备时需设置临时隔声围墙、吸声屏障或移动隔声屏障，减少其噪声对周边敏感点的影响。

（6）减少交通噪声：进出车辆和经过敏感点的车辆限速、限鸣。

（7）尽量采用低噪声设备；采用安装消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；挖掘机、装卸车辆进出场地应限速；加强机械设备、运输车辆的保养维修。

4、施工期固体废物环境保护措施

项目施工期固体废物环境保护措施具体如下：

（1）建筑垃圾：项目建筑垃圾主要为余土、废弃混凝土块、废钢筋、废装饰物等，大量的建筑垃圾堆放不仅影响城市景观，而且还容易引起扬尘等环境问题，为避免这些问题的出现，对施工中产生的固体废物能回收利用部分回收利用，不能回收利用部分必须及时处理。

（2）工程弃土：表土剥离，同时对临时表土堆场及裸露地表应采取临时水土保持措施，修筑各种防护工程（临时挡土墙、排水沟、沉淀池等），建设后期应采取表土回覆、植被恢复等措施。对废土应及时清运到需要填方的部位加以利用，不能利用的

弃方应选择远离水体的地方进行妥善堆放。项目产生的建筑垃圾及弃土等应向有关部门提出申请，经核准并按规定缴纳建筑垃圾处置费用后方可处置。清运建筑垃圾的车辆应按指定的地点、时间、路线装载和处置建筑垃圾，不得随意倾倒、沿途丢弃、遗撒建筑垃圾。建筑垃圾运输车驶出施工场地和消纳场地前，并且避免从人流、客流量大的交通要道及城市中心繁华区域穿行。

（3）施工人员的生活垃圾：本项目生活垃圾拟采取定点堆放，生活垃圾产生量为0.6t。由市政环卫部门统一收集后及时清运，不会对周围环境造成明显的不利影响。

（4）建设单位应要求施工单位规划运输，加强管理，建筑垃圾应尽量分类后回收利用，对无利用价值的废弃物应送至建筑垃圾填埋场，而不能随意丢弃倾倒，以减少对周围环境的影响，同时运输车辆应覆盖毡布，防止运输中扬尘或洒落。

1、运营期大气环境影响和保护措施

(1) 废气污染工序、产排情况

本项目生产过程中产生的废气主要为污水处理站恶臭、车间异味、垃圾暂存恶臭、油炸烹饪油烟及食堂油烟。本项目生产过程中废气产排污节点、污染物种类及污染防治设施具体如下表所示。

表 4-2 废气产排污节点、污染物种类及污染防治设施一览表

产排污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施			排放口编号	排放口类型
			污染治理工艺	治理工艺去除率	是否为可行技术		
污水处理站恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	有组织	二级活性炭吸附装置	90%	是	DA001	一般排放口
车间异味	异味	无组织	机械通风,经车间排气扇排出	/	/	/	/
垃圾暂存恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织	采用加盖垃圾桶分类收集,并采用消毒剂消毒,加强管理,做到日产日清	/	/	/	/
油炸烹饪油烟	油烟	有组织	静电式油烟净化器	85%	是	DA002	一般排放口
食堂油烟	油烟	有组织	静电式油烟净化器	85%	是	DA003	一般排放口

(2) 废气源强核算

1) 污水处理站恶臭

本项目运营期污水处理站调节池、生化池、污泥池在运行期间会产生少量恶臭气体,恶臭是大气、水、固体废物中的异味通过空气介质,作用于人的嗅觉思维被感知的一种感觉污染。污水处理站的恶臭主要来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质,主要种类有:硫化物、氨、硫醇、甲基硫、粪臭素、酪酸、丙酸等,本次评价主要考虑氨、硫化氢、臭气浓度对周围环境的影响。通过参照美国 EPA 对污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究,污水处理过程中每处理 1g BOD₅ 产生 0.0031gNH₃、0.00012gH₂S。根据本项目污水处理站的处理效率,项目废水 BOD₅ 最大削减量约为 31.374t/a,则恶臭气体中 NH₃ 产生量为 0.097t/a, H₂S 为 0.0037t/a。污水处理站臭气浓度产生情况参照《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》(CJJT243-2016)“污水预处理和污水处理区域臭气浓度(无量纲)1000~5000”,本次评价取最大值 5000(无量纲)。

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）第 6.5.3 条：“常规恶臭控制工艺包括物理脱臭、化学脱臭及生物脱臭等，本类废水治理工程宜选用生物填料塔型过滤技术、生物洗涤技术、活性炭吸附等脱臭工艺”。

本项目拟将污水处理站调节池、生化池、污泥池等构筑物加盖密闭设置，并预留进、出气口，用引风机（根据污水处理站设计各池体尺寸，负压收集容积最大约为 100m³，空间换气次数取 40 次/h，风量设计为 4000m³/h）将废气引至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。废气收集效率按 95%计，恶臭污染物处理效率按 90%计。经计算，本项目 NH₃ 有组织产生量 0.092t/a、产生速率 0.019kg/h、产生浓度 4.8mg/m³，有组织排放量 0.009t/a、排放速率 0.002kg/h、排放浓度 0.48mg/m³；H₂S 有组织产生量 0.0035t/a、产生速率 0.0007kg/h、产生浓度 0.18mg/m³，有组织排放量 0.0004t/a、排放速率 0.0001kg/h、排放浓度 0.02mg/m³；臭气浓度产生浓度约 5000（无量纲），排放浓度 500（无量纲）。污水处理站恶臭气体经收集处理后排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级标准限值要求。

2) 车间异味

本项目生产过程中肉类及各种蔬菜类生产原料需要经过腌制、卤制、烘干、拌料等生产工序处理，各种原料及辅料由于加热作用，其中的低沸点的有机物受热后挥发而产生一定的废气。该类废气不含有毒有害物质，基本对人体无害，其成分主要是卤料的香味（以臭气浓度表征），此异味成分复杂且异味产生量较小，本次环评只作定性分析。为保证生产车间环境，本次评价建议车间采用机械通风，并加强对车间的日常清理工作，原料及时清理，设备和地面及时清洗、保持干净，以避免物料长期堆置而滋生恶臭。车间设置通风管路和通风窗，异味经车间排气扇排出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中相关排放标准要求。

3) 垃圾暂存恶臭

本项目垃圾暂存点位于项目地块东南角，该暂存点主要用于存放厂内生活垃圾、厨余垃圾等可以直接交由环卫部门处理的固体废弃物，垃圾在堆放过程中会产生氨、硫化氢等恶臭气体，排放方式为无组织排放。本次评价要求各类垃圾均放置于加盖垃圾桶内，并投加生石灰或漂白粉进行消毒，垃圾日产日清，避免由于高温变质腐烂发酵而发臭。本项目垃圾堆放时间短，恶臭气体产生量较小，恶臭不明显，不做定量分

析。

5) 油炸、烹饪油烟

油炸、烹饪过程中主要产生的是油烟，不同的油炸烹饪方法，食用油的挥发量不同，平均约占耗油量的 2%~4%，本次评价以 3%计。本项目年使用食用油 100t/a，经计算，项目年产生油烟量为 3.0t/a，每天油炸、烹饪时间按 16 小时计，配置 1 套静电油烟处理装置。根据《饮食业环境保护技术规范 HJ554-2010》、《餐饮业环境保护技术规范 DB34/T 4139-2022》，油烟处理器罩口风速取 0.6m/s，根据企业提供图纸计算罩口投影面积约 20m²（属于大型规模），计算得静电油烟处理器风量约为 43200m³/h（本次评价建议风量 45000m³/h），净化后的油烟废气经专用烟道引至屋顶排放。油烟废气经过静电式油烟处理器（集气罩收集效率 90%，油烟处理器去除效率 85%）处理后排放量为 0.405t/a，排放浓度为 1.9mg/m³，油烟排放能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m³的排放要求。

6) 食堂油烟

根据建设单位提供的方案，本项目投产后就餐人数约 100 人/d，食堂初步设计 3 个灶头，属于中型食堂，每人每天耗用食用油量约 30 克，则日耗食用油约为 3.0kg，年耗食用油约为 900kg，食堂烹饪过程中产生的油烟挥发量按食用油量的 3%计算，则油烟产生量 27kg/a。食堂配有静电式油烟净化装置（抽风装置收集效率 90%，油烟处理器去除效率 85%），单个灶头基准排风量为 2000m³/h，其风机风量为 6000m³/h，项目年工作日 300 天，日工作时间约 4h，则油烟排放量约为 0.004t/a，油烟排放浓度为 0.5mg/m³。食堂油烟经过静电式油烟净化装置处理后经专用排烟管道引至屋顶排放，排放能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m³的排放要求。

综上，本项目运营期废气产生、排放情况如下表所示。

表 4-3 建设项目有组织废气产生、排放情况一览表

污染源	污染物	风量 m ³ /h	产生情况			处理措施	排放情况		
			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
污水处理站恶臭气体	NH ₃	4000	4.8	0.019	0.092	二级活性炭吸附装置	0.48	0.002	0.009
	H ₂ S		0.18	0.0007	0.0035		0.02	0.0001	0.0004
	臭气浓度		5000	/	/		500	/	/
油炸、烹饪油烟	油烟	45000	12.5	0.562	2.7	静电油烟净化装置	1.9	0.084	0.405
食堂油烟	油烟	6000	3.4	0.02	0.024	静电油烟净化装置	0.5	0.0001	0.004

表 4-4 大气污染物有组织排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数				国家或地方污染物排放标准		
				经度	纬度	高度 m	出口内径 m	排气温度 ℃	排气量 m ³ /h	标准名称	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
1	DA001	1#废气排放口	NH ₃	117.27236	30.68990	15	0.3	40	4000	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	/	4.9
			H ₂ S								/	0.33
			臭气浓度								2000	/
2	DA002	油炸烹饪油烟排放口	油烟	117.27224	30.69040	25	0.6	40	45000	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	2.0	/
3	DA003	食堂油烟排放口	油烟	117.27201	30.69010	8	0.4	40	6000	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	2.0	/

表 4-5 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/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
主要排放口合计	/				/
一般排放口					
1	DA001	NH ₃	0.48	0.002	0.009
		H ₂ S	0.02	0.0001	0.0004
		臭气浓度	500	/	/
2	DA002	油烟	1.9	0.084	0.405
3	DA003	油烟	0.5	0.0001	0.004
有组织排放总计					
有组织排放总计	NH ₃				0.009
	H ₂ S				0.0004
	臭气浓度				/
	油烟				0.409

表 4-6 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	年排放量/（t/a）
1	2#厂房	腌制、卤制、烘干、拌料（车间异味）	臭气浓度	/
2	垃圾暂存点	垃圾暂存（垃圾暂存恶臭）	NH ₃	/
			H ₂ S	/
			臭气浓度	/
3	2#厂房	油炸、烹饪（油炸、烹饪油烟）	油烟	0.3
4	食堂	食堂餐饮（食堂油烟）	油烟	0.003
5	污水处理站	废水处理（污水处理站恶臭）	NH ₃	0.005
			H ₂ S	0.0002
			臭气浓度	/
无组织排放总计				
无组织排放总计	NH ₃			0.005
	H ₂ S			0.0002
	臭气浓度			/
	油烟			0.303

表 4-7 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	NH ₃	0.014
2	H ₂ S	0.0006
3	臭气浓度	/
4	油烟	0.712

非正常工况分析：

本项目采用较先进的工艺技术和生产设施，设专人管理，设备出现故障时，可以做到随时停机检修，对一线职工上岗前进行培训实行规范化管理，严格落实岗前岗中岗后维护检查和交接班制度，尽可能杜绝废气非正常排放的发生。非正常工况主要指生产设备、污染防治装置开关停操作不当，设备开停机，设备故障，设备检维修，污染防治装置故障等，致使污染防治装置处理效率降低或完全丧失处理效率，引起污染物的非正常排放。本报告考虑事故状态下污染防治设施处理效率降低至 0%。事故处理时间为 30min，发生频次为 1 次/年。非正常排放参数详见下表。

表 4-8 建设项目非正常排放参数一览表

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
DA001	二级活性炭吸附装置处理效率为 0	NH ₃	4.8	0.019	0.5	1
		H ₂ S	0.18	0.0007	0.5	1
		臭气浓度	5000	/	0.5	1
DA002	静电油烟净化装置处理效率为 0	油烟	12.5	0.562	0.5	1
DA003	静电油烟净化装置处理效率为 0	油烟	3.4	0.02	0.5	1

为防止生产废气非正常工况排放，建设单位必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

a.安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

c.定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的处理效率；

d.开车时，首先开启相应的废气处理设施，待废气处理设施达到运转条件时，生产过程中产生的废气经管道输送至处理系统处理，可避免项目开车过程中的废气的非正常排放；

e.停车时，首先切断生产系统，废气处理设施持续工作一段时间，可保证运输管道内的废气完全被处理，以避免停车时产生废气的非正常排放；

f.当废气处理装置运转异常时，应立即启动连锁装置，停止相应的生产作业，待事故处理完成后方可投入生产。

(3) 大气污染物达标排放及污染防治技术可行性分析

1) 车间异味

根据《排污许可申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）可知，车间异味不要求采取收集处理措施。本项目生产车间通过采用机械通风，并加强对车间的日常清理工作，原料及时清理，设备和地面及时清洗、保持干净，以避免物料长期堆置而滋生恶臭。车间设置通风管路和通风窗，异味经车间排气扇排出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中相关排放标准要求。

2) 垃圾暂存恶臭

本项目垃圾暂存点设专人负责保持垃圾收集间清洁，防止蚊蝇滋生，并将各类垃圾均放置于加盖垃圾桶内，采用生石灰或漂白粉进行消毒，垃圾日产日清，采取以上措施后，可有效避免垃圾由于高温变质腐烂发酵而发臭，控制恶臭气体产生量，防止垃圾暂存点恶臭对周边环境造成明显不利影响。

3) 油炸、烹饪油烟

本项目拟在油炸、烹饪工序设置抽风系统，收集率按 90%计，油炸、烹饪油烟收集后经一套静电油烟净化装置处理后通过一根专用排烟管道引至楼顶排放，该技术属于《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）、《饮食业环境保护技术规范 HJ554-2010》、《餐饮业环境保护技术规范 DB34/T 4139-2022》中的油烟废气处理可行技术，可保证厂房油烟废气排放浓度及处理效率满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 限值要求。

静电除油主要是去除油雾状颗粒物，首先通过前端滤网采用干式吸附材料去除废气中的较大颗粒物；较小分子颗粒物等在通过高压电离产生的高压静电场中荷电，荷

电尘粒在电场的作用下，趋向沉降电极和放电极。带负电荷的尘粒与沉降电极接触后失去电子，成为中性而粘附于沉极表面上，为数很少带电荷尘粒沉积在截面很小的放电极上。

4) 食堂油烟

本项目食堂油烟采用抽风系统收集，收集率按 80%计，食堂油烟收集后经一套静电油烟净化装置处理后通过一根专用排烟管道引至楼顶排放，该技术属于《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）、《饮食业环境保护技术规范 HJ554-2010》、《餐饮业环境保护技术规范 DB34/T 4139-2022》中的油烟废气处理可行技术，可保证食堂油烟废气排放浓度及处理效率满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 限值要求。

5) 污水处理站恶臭

本项目将调节池、生化处理单元、污泥池等构筑物加盖封闭，盖板上方设置排气口和检查口，排气口设置管道连接至废气处理装置（二级活性炭吸附装置）进行除臭，处理后的恶臭气体经一根 15m 高排气筒高空排放，根据《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023），固定床活性炭吸附除臭效率可达 90%以上。

污水处理站无组织恶臭气体通过采取加强厂内卫生防疫工作、定期喷洒除臭剂、定期进行消毒及杀灭蚊虫、污水处理站四周设置绿化隔离带等措施，可有效消除少量无组织逸散臭气对周围环境的影响。

通过参考《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ 860.3—2018）、《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）、《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010），本项目针对污水处理站恶臭气体拟采用的“二级活性炭吸附装置”污染防治措施可行。

（4）废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）中的自行监测要求，本项目运营期废气监测点位、监测指标及最低监测频次按下表执行。

表 4-9 大气污染源监测计划

排气筒编号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
DA001	排气筒出口	臭气浓度、硫化氢、氨	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
DA002	排气筒出口	油烟	1次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
DA003	排气筒出口	油烟	1次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
厂界		臭气浓度、硫化氢、氨	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

（5）大气环境影响分析结论

本项目位于安徽省铜陵市枞阳县枞阳镇民营经济配套园 B-02 地块，根据环境质量现状评价结果，项目所在区域属于环境空气不达标区域。经调查，本项目厂界外 500 米范围内存在的大气环境保护目标主要为高黄村、戚矾村及刘咀等居民点，最近距离 29 米。经本次评价工程分析及源强核算可知，项目运营期产生的工艺废气经相应治理措施治理后能够做到达标排放，不会对周边空气质量产生明显不利影响，不会降低区域环境空气质量。

2、水环境影响分析

（1）废水污染物产、排情况

本项目运营期生活污水、食堂废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油，生活污水（含食堂废水）产生量 6.4t/d。根据《第二次全国污染源普查生活源系数手册》，生活污水中水质情况如下：COD_{Cr}：400mg/L、BOD₅：200mg/L、NH₃-N：30mg/L、SS：250mg/L、动植物油 100mg/L。生活污水（含食堂废水）经厂区隔油池、化粪池预处理后接管进入枞阳县污水处理厂深度处理，处理达标后排入长江（枞阳段）。

本项目运营期生产工艺废水（解冻废水、原料清洗废水、设备清洗废水、地面保洁废水）产生量 144.25t/d，根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业一屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）要求，生产废水的主要污染物为 pH 值、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、大肠菌群数等。根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）“表 4 肉类加工废水水质设计取值”，本项目生产废水污染物产生浓度取值为：pH 值（6.5~7.5）、COD（1400mg/L）、BOD₅（750mg/L）、SS（750mg/L）、NH₃-N（70mg/L）、动植物油（100mg/L）、大肠菌群数（20000 个/L）。根据《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ 1285—2023）“表 2 肉

制品及副产品加工废水污染防治可行技术”可行技术 3 给出的污染物排放浓度水平(本项目采用生化处理采用A²O工艺, 因此处理后的NH₃-N排放浓度水平参照可行技术 2), 本项目生产废水经厂内污水处理站(处理工艺: 格栅+隔油+调节+混凝沉淀+A²/O+二次沉淀+消毒, 设计处理能力 180t/d)处理后废水污染物排放浓度取值为: pH值(6~8.5)、COD(60mg/L)、BOD₅(25mg/L)、SS(40mg/L)、NH₃-N(20mg/L)、动植物油(15mg/L)、大肠菌群数(6000 个/L)。

本项目运营期蒸汽发生器使用过程中会产生少量排污水及软水制备废水, 该类废水主要污染物为COD、SS, 污染物浓度较低, 蒸发器排污水、软水制备浓水可直接经污水管网送至枞阳县污水处理厂进一步处理, 废水中主要污染物浓度为: COD 50mg/L、SS 100mg/L。

综上, 本项目运营期全厂废水污染物产生及排放情况见下表。

表 4-10 建设项目废水污染物产生及排放情况一览表

废水种类	废水量 t/a	污染物名称	处理前浓度		治理措施	处理后浓度		排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水、食堂废水	1920	COD	400	0.768	隔油池、化粪池	290	0.557	间接排放, 接管进入枞阳县污水处理厂
		BOD ₅	200	0.384		160	0.307	
		SS	250	0.48		100	0.192	
		氨氮	30	0.058		20	0.038	
		动植物油	100	0.192		20	0.038	
生产废水	4327.5	pH	6.5~7.5	/	格栅+隔油+调节+混凝沉淀+A ² /O+二次沉淀+消毒	6~8.5	/	
		COD	1400	60.585		60	2.597	
		BOD ₅	750	32.456		25	1.082	
		SS	750	32.456		40	1.731	
		氨氮	70	3.029		20	0.866	
		动植物油	100	4.328		15	0.649	
		大肠菌群数	20000 个/L	8.6*10 ⁸ 个		6000 个/L	2.6*10 ⁸ 个	
蒸发器排污水、软水制备废水	883.2	COD	50	0.044	/	50	0.044	
		SS	100	0.088		100	0.088	

(2) 废水污染物排放情况汇总

本项目运营期生产废水经“格栅+隔油+调节+混凝沉淀+A²/O+二次沉淀+消毒”处

理，预处理后的废水满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3三级排放标准、枞阳县污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后与经隔油池+化粪池预处理的生活污水、食堂废水混合后通过污水管网排入枞阳县污水处理厂处理，达标后外排至长江（枞阳段）。

本项目运营期废水污染物排放情况汇总具体见下表。

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放方式	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生活污水、食堂废水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、动植物油	枞阳县污水处理厂	间接排放	TW001	隔油池+化粪池	/	DW001	是	一般排放口（总排口）
2	生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、大肠菌群数			TW002	污水处理站	格栅+隔油+调节+混凝沉淀+A ² /O+二次沉淀+消毒			
3	蒸发器排污水、软水制备废水	COD、SS			/	/	/			

表 4-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）、枞阳县污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	6~8.5
		COD		300
		BOD ₅		150
		SS		200
		氨氮		25
		动植物油		60
		大肠菌群数		/
		排水量		5.8m ³ /t 原料肉

表 4-13 建设项目废水污染物排放信息表

序号	排放编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	年排放量（t/a）
1	DW001	废水量	/	46078.2
		pH	6~8.5	/
		COD	69.4	3.198
		BOD ₅	30.1	1.389
		SS	43.6	2.011
		氨氮	19.6	0.904
		动植物油	14.9	0.687
		大肠菌群数	5600	2.6*10 ⁸ 个
本项目单位基准排水量为 3.45m³/t<5.8m³/t 原料肉，满足排水量要求。				

（3）废水污染防治措施及可行性分析

1）生活污水（食堂废水）处理措施及可行性分析

本项目运营期食堂废水、生活污水经隔油池（处理能力 2t/d）+化粪池（10m³）收集预处理。

隔油池工作原理：隔油池的构造采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。阻油率一般能够达到 80%以上。

化粪池工作原理：化粪池是利用重力沉降和厌氧发酵原理，对粪便污染物进行沉淀、消解的污水处理设施。沉淀的粪便通过厌氧消化，使有机物分解，易腐败的新鲜粪便转化为稳定的熟污泥，上清液作为化粪池的出水。

拟建项目运营期产生的食堂废水、生活污水经隔油池、化粪池预处理满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）、枞阳县污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）相关标准要求后接管进入枞阳县污水处理厂处理后达标排放，尾水排入长江。食堂废水、生活污水中污染物简单、浓度较低，且废水量较小，本项目采取的生活污水污染防治措施可行。

2）生产废水处理措施及可行性分析

本项目生产废水经厂内污水处理站（处理工艺：格栅+隔油+调节+混凝沉淀+A²/O+二次沉淀+消毒），设计处理能力 180t/d（按最大废水产生量的 120%设计）处理后进入枞阳县污水处理厂深度处理，生产废水中主要污染物为 pH、COD、BOD₅、悬浮物、

NH₃-N、动植物油、大肠菌群数等。废水处理工艺过程简述具体如下。

废水处理工艺流程简述：

格栅：废水首先经过格栅去除污水中较大的悬浮物、漂浮物和带状物，防止后续管路设备堵塞，同时还可以大大降低一体化污水处理设备处理负荷。

隔油：含油废水通过配水槽进入平流式隔油池，沿水平方向缓慢流动。在流动过程中，油品因密度小于水而上浮到水面，通过集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中，沉淀下来的重油及其他杂质积聚到池底，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外，进行后续处理。

调节：利用调节池对废水水质、水量进行调节，避免造成后续处理单元冲击负荷。

混凝沉淀：混凝剂投入废水中。因为凝结剂是电解质，它在废水中形成胶束，这些胶束被废水中的胶体物质电中和，形成堆积物沉淀。

A²/O：污水先进入厌氧池，经一定时间（1~2h）的厌氧分解，去除部分 BOD，使部分含氮化合物转化成 N₂（反硝化作用）而释放，回流污泥中的聚磷微生物（聚磷菌等）释放出磷，满足细菌对磷的需求。然后污水流入缺氧池，池中的反硝化细菌以污水中未分解的含碳有机物为碳源，将好氧池内通过内循环回流进来的硝酸根还原为 N₂ 而释放。接下来污水流入好氧池，水中的 NH₃-N（氨氮）进行硝化反应生成硝酸根，同时水中的有机物氧化分解供给吸磷微生物以能量，微生物从水中吸收磷，磷进入细胞组织，富集在微生物内，经沉淀分离后以富磷污泥的形式从系统中排出。

二次沉淀：废水在二次沉淀池内进一步沉淀，使水中微细悬浮物及脱落和死亡的微生物絮体去除。

消毒：消毒方法可分为两大类，即化学消毒法和物理消毒法。化学消毒法有加氯消毒和臭氧消毒，物理消毒法有紫外线消毒等。本项目拟采用加氯（次氯酸钠溶液）消毒。

污泥处理：沉淀和生化处理过程中产生的污泥经板框压滤机压滤后外运无害化处置，滤液返回至沉淀池再处理。

废水污染防治措施可行性分析：

本项目运营期最大生产废水量 144.25m³/d，污水处理站设计处理规模 180t/a，能够满足本项目废水处理需求。根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业一屠宰及肉类加工工业》（HJ 860.3—2018）、《屠宰及肉类加工业污染防治可行

技术指南》(HJ1285-2023)、《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)等相关技术规范,本项目运营期生产废水采取“格栅+隔油+调节+混凝沉淀+A²/O+二次沉淀+消毒”的污染防治措施属于其中明确规定的可行技术,预处理后的废水能够满足《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)、枞阳县污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)相关标准要求。因此,本项目采取的废水污染防治措施可行。

(4) 废水接管可行性分析

废水水质可行性: 本项目废水排放实行雨污分流制,项目运营期产生的生活污水在厂区内经预处理后外排废水水质能够满足枞阳县污水处理厂接管标准要求,对枞阳县污水处理厂不会造成大的冲击负荷,不会影响污水处理厂正常运行,水质接管可行。

废水水量可行性: 本项目排放废水量约 153.594m³/d,枞阳县污水处理厂设计规模为 2 万 m³/d,厂区主体工艺采用“氧化沟+高效沉淀池+反硝化深床滤池”处理工艺,自 2010 年 12 月正式投入运行以来,日平均处理污水量约为 1.58 万 m³,尚有 0.42 万 m³/d 的余量,枞阳县污水处理厂有足够的处理余量满足本项目废水处理需求,本项目日排放废水量不会对其处理能力造成较大的冲击,水量接管可行。

空间可行性: 枞阳县城污水处理厂的收水范围涵盖本项目所在区域,本项目污水收集处理后通过市政污水接管口接入市政污水管网,目前区域污水管网已铺设到位。因此,从本项目与枞阳县城污水处理厂的空间位置来看,本项目污水进入枞阳县城污水处理厂是可行的。

时间可行性: 枞阳县城污水处理厂已建设完成,并投入使用,本项目可实现对接。

综上,本项目建成后,外排废水接管进入枞阳县污水处理厂是可行的。

(5) 废水监测要求

根据参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》(HJ 860.3—2018)、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ 986-2018)中的自行监测要求,本项目运营期废水监测点位、监测指标及最低监测频次按下表执行。

表 4-14 废水污染源监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废水总排口	流量	自动监测	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）、枞阳县污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996），取较严值
	pH值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、大肠菌群数	1次/半年	
注：本项目不属于重点排污单位，现行《铜陵市水污染防治管理办法》、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ 860.3—2018）、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ 986-2018)均未要求非重点排污单位污染物指标安装自动监测设备，因此本项目无需安装pH值、COD、氨氮等污染物在线监测设备。			

（6）水环境影响分析结论

本项目运营期外排废水在厂内经预处理后接管进入枞阳县污水处理厂处理，属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），间接排放建设项目评价等级为三级 B，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

本项目运营期生活污水、食堂废水、生产废水（解冻废水、原料清洗废水、设备清洗废水、地面保洁废水）、蒸发器排污水、软水制备废水在厂区内预处理后接管进入枞阳县污水处理厂处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后达标排入长江（枞阳段），对区域地表水环境影响较小，不会降低项目区域现有水环境功能。

3、声环境影响分析

（1）噪声源强分析

本项目为新建项目，项目运营期噪声污染源主要为各生产机械设备运行过程中产生的噪声。项目运营期噪声污染源调查详见下表。

表 4-15 噪声声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置 m			声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	1#风机	87	52	1.0	95/1	选用低噪声设备、基础减震、风机出口安装消声器	昼间
2	2#风机	9	66	1.0	95/1		昼间
3	3#风机	76	56	24	95/1		昼间
4	水泵	31	57	0.5	90/1		昼间
5	水泵	31	80	0.5	90/1		昼间
6	污水提升泵	7	69	0.5	90/1		昼间

表 4-16 噪声声源调查清单（室内声源）

建筑物名称	产噪设备/台数	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
		(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
生产车间	夹层锅	70/1	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声	75	19	9	4	56.3	昼间	15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	22	9	4	56.3		15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	25	9	4	56.3		15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	28	9	4	56.3		15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	31	9	4	56.3		15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	34	9	4	56.3		15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	37	9	4	56.3		15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	40	9	4	56.3		15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	43	9	4	56.3		15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	47	9	4	56.3		15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	50	9	4	56.3		15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	53	9	4	56.3		15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	56	9	4	56.3		15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	59	9	4	56.3		15	41.3	1
	夹层锅	70/1		75	62	9	4	56.3		15	41.3	1
	搅拌机	80/1		57	25	9	5	58.1		15	43.1	1
	搅拌机	80/1		56	40	9	5	58.1		15	43.1	1
	搅拌机	80/1		55	60	9	5	58.1		15	43.1	1
	搅拌机	80/1		56	65	9	5	58.1		15	43.1	1
	清洗机	80/1		51	44	4.5	5	58.1		15	43.1	1
	清洗机	80/1		51	49	4.5	5	58.1		15	43.1	1
	清洗机	80/1		51	55	4.5	5	58.1		15	43.1	1
	灭菌锅	70/1		65	27	9	6	55.2		15	40.2	1
	灭菌锅	70/1		65	30	9	6	55.2		15	40.2	1
	灭菌锅	70/1		65	33	9	6	55.2		15	40.2	1
	灭菌锅	70/1		65	36	9	6	55.2		15	40.2	1
	灭菌锅	70/1		65	39	9	6	55.2		15	40.2	1
	油炸线	70/1		40	29	9	4	56.3		15	41.3	1
	油炸线	70/1		40	35	9	4	56.3		15	41.3	1
	油炸线	70/1		40	41	9	4	56.3		15	41.3	1
	油炸线	70/1		40	47	9	4	56.3		15	41.3	1
	油炸线	70/1		40	53	9	4	56.3		15	41.3	1

			切菜机	75/1		68	30	13	4	57.5		15	42.5	1
			切菜机	75/1		68	33	13	4	57.5		15	42.5	1
			切菜机	75/1		68	36	13	4	57.5		15	42.5	1
			切条机	75/1		59	33	13	4	57.5		15	42.5	1
			切条机	75/1		59	36	13	4	57.5		15	42.5	1
			切条机	75/1		59	39	13	4	57.5		15	42.5	1
			切丝机	75/1		50	42	13	4	57.5		15	42.5	1
			切丝机	75/1		50	45	13	4	57.5		15	42.5	1
			切丝机	75/1		50	48	13	4	57.5		15	42.5	1
			盐水注射机	80/1		52	33	9	3	59.4		15	44.4	1
			盐水注射机	80/1		52	39	9	3	59.4		15	44.4	1
			盐水注射机	80/1		52	46	9	3	59.4		15	44.4	1
			烘干机	80/1		40	24	9	3	59.4		15	44.4	1
			烘干机	80/1		40	28	9	3	59.4		15	44.4	1
			包装机	80/1		40	85	5	3	59.4		15	44.4	1
			包装机	80/1		45	85	5	3	59.4		15	44.4	1
			包装机	80/1		50	85	5	3	59.4		15	44.4	1
			包装机	80/1		55	85	5	3	59.4		15	44.4	1
			包装机	80/1		60	85	5	3	59.4		15	44.4	1
			包装机	80/1		65	85	5	3	59.4		15	44.4	1
			打码机	75/1		46	102	5	4	56.6		15	41.6	1
			打码机	75/1		48	100	5	4	56.6		15	41.6	1
			贴标机	75/1		60	100	5	4	56.6		15	41.6	1
			贴标机	75/1		65	100	5	4	56.6		15	41.6	1
			OPC 清洗机	80/1		62	40	9	4	59.4		15	44.4	1
			空压机	80/1		87	110	1.2	4	59.4		15	44.4	1
			冷库	70/1		86	104	1.0	4	55.9		15	40.9	1
			蒸发器	70/1		48	24	1.5	4	55.9		15	40.9	1
			蒸发器	70/1		52	24	1.5	4	55.9		15	40.9	1
			蒸发器	70/1		56	24	1.5	4	55.9		15	40.9	1
			蒸发器	70/1		60	24	1.5	4	55.9		15	40.9	1
注：①以厂区西南角为坐标原点，x 轴正方向为正东方向，y 轴正方向为正北向； ②距室内边界距离，考虑最不利情景选取为声源距离厂房边界最近距离。														
(2) 噪声污染防治措施														
建设单位拟针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，确保项目运营期厂界噪声达标，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下：														

1) 优先采用低噪声设备，设备选用应符合 GB/T50087-2013《工业企业噪声控制设计规范》要求，在订购高噪声设备时，应对其噪声值有明确的要求，同时在设备安装阶段严格把关，提高安装精度；

2) 合理布局高噪声设施，将噪声源强较高的设备尽量布置在远离厂区边界的车间内，利用厂房隔声；

3) 生产车间封闭，安装隔声门窗，对高噪声设备采取消声、减振降噪措施，利用建筑物、构筑物及绿化带形成隔声屏障，阻碍噪声传播；

4) 及时更换老化和性能降低的设备进行源头控制，并建立设备定期维护、保养的管理制度，加强机械设备维修保养，适时添加机油防止机械磨损，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。

(3) 声环境影响预测

本次环境噪声影响预测采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的噪声预测模式，主要对拟建项目噪声源对厂界的影响进行预测（分别在东、南、西、北厂界布置预测点）。由于本项目主要噪声源位于室内，对于室内声源则进行等效为室外声源。

采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测计算模型。

①某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

L_w——点声源声功率级（A 机权或倍频带），dB；

Q——指向性因素；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数。R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，m²，α为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②然后按下式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：

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

式中：L_{pli}(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_{plij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数；

③在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：L_{p2i}(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{pli}(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；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中

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

心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

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

L_{p2}(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

⑤在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，可按照下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：L_p(r)——预测点处声压级，dB；

L_w——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_c——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB；

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

⑦预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

3) 预测结果与评价

根据项目工程设备噪声源分布，利用上述噪声预测模式，预测出主要噪声源在各厂界的噪声贡献值，其各厂界预测结果见下表。

表 4-17 厂界噪声预测结果一览表

预测点	背景值	贡献值	预测值	标准值（昼间）	达标分析
东厂界	/	51.8	/	65	达标
南厂界	/	51.4	/		达标
西厂界	/	52.3	/		达标
北厂界	/	50.0	/		达标
高黄村居民点	55	48.1	55.4	60	达标

通过上表预测结果可知，项目运营期在落实本次评价提出的各项噪声污染防治措施后，项目运营期厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，周边敏感点噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（4）噪声监测要求

通过参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）中的相关要求，确定本项目运营期噪声监测计划，具体如下表。

表 4-18 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1m	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准

（5）声环境影响分析结论

拟建项目运营期针对各噪声源在采取选用低噪声设备、设置减震垫、室内设置、合理布局、厂房隔声等措施后，厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，噪声污染可以得到有效控制，对周边环境影
响较小。

4、固体废物环境影响分析

（1）固体废物产生情况及去向

本项目运营期产生的固体废物主要为一般固废、危险废物以及生活垃圾，项目运营期产生的各固体废物产生及处置去向分析具体如下。

1）一般固体废物

①废包装材料

本项目废包装材料主要是指各种原料及产品包装产生的塑料包装袋、尼龙绳及纸

箱等，年产生量约 6.8t/a。废包装材料属于一般工业固体废物，经集中收集后外售其他单位综合利用。

②废离子交换树脂

本项目蒸汽发生器软水采用离子交换树脂制备软水，离子交换树脂有使用周期，需进行定期更换，树脂每年更换一次（按 0.4t/次计），废离子交换树脂为 0.4t/a。软水制备过程中产生的废离子交换树脂属于一般工业固体废物，由更换厂家回收处置（采用再生法进行回收利用）。

③污泥

项目运营期废水处理会产生污泥、栅渣，本项目污水处理站配套建设污泥浓缩池和干化池，《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ2004-2010）提出：生化剩余污泥量根据有机物浓度、污泥产率系数进行计算；物化污泥量根据悬浮物浓度、加药量等进行计算。不同处理工艺产生的剩余污泥量(DS/BOD₅) 不同，一般可按 0.3~0.5 kg/kg 设计。本次评价污泥产生量(DS/BOD₅) 按 0.5kg/kg 计，项目废水 BOD₅ 最大削减量约为 31.374t/a，则污泥产生量 78.5t/a（压滤后含水率 80%）。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），生化、物化污泥不属于危险废物，经集中收集后可外售其他单位综合利用（可用于制作有机肥）。

④卤渣

项目卤水中的香料需要定期清理更换，产生卤渣，产生量约为 8t/a，采用加盖塑料桶收集，日产日清，交由环卫部门清运处理。

⑤废油脂

本项目运营期产生的废油主要包括油炸废油、油烟净化装置收集的废油及废水隔油处理收集的废油。

油炸过程中，因反复高温油炸，油质会发生变化，不宜再使用，必须更换，根据建设单位经验估算，产生量约为 15/a。根据工程分析，静电除油装置收集的废食用油约 2.3t/a、废水隔油池定期清理的废油量约为 3.8t/a。

综上，本项目废油脂产生量约 21.1t/a，根据《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012）、《铜陵市餐厨垃圾管理办法》、《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）等相关文件，废油脂不属于危险废物。本项目废油脂经收集后外售其他单位综合利用（交由资质的燃料油加工厂加工利用）。

⑥厨余垃圾

项目生产过程中会产生一定量的厨余垃圾，包括清洗废渣、蔬菜叶、肉类边角料及少量不合格品等，类比同行业生产经验，本项目厨余垃圾产生量约 36t/a。根据《铜陵市餐厨垃圾管理条例》要求，本项目所产生的厨余垃圾交由环卫部门统一处置。

2) 危险废物

①废机油

本项目运营期生产设备需添加机油润滑保养，年用量约为 0.3t/a，添加及使用过程中会产生少量废机油，产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码 900-217-08”，为危险废物。废机油经收集后暂存厂内危险废物暂存库，定期委托有资质单位处置。

②废机油桶

本项目机油使用过程中会产生废包装桶，产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码 900-249-08”，为危险废物。废机油桶经收集后暂存厂内危险废物暂存库，定期委托有资质单位处置。

③废活性炭

本项目污水处理站废气处理装置中活性炭后需进行更换，根据设计方案，废活性炭一次填充量为 400kg，每年更换一次，则产生的活性炭约 0.5t/a（含吸附的恶臭污染物）。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于“HW49 其他废物，代码 900-041-49”，为危险废物。废活性炭经收集后暂存厂内危险废物暂存库，定期委托有资质单位处置。

3) 生活垃圾

拟建项目劳动定员 100 人。员工生活垃圾产生量按照每人 0.5kg/d 计算，则生活垃圾产生总量为 15t/a。生活垃圾经集中收集后统一交由环卫部门统一清运处理。

综上，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）等规定，本项目运营期固体废物分析、产生及处置情况具体如下。

表 4-19 建设项目固体废物产生情况汇总表 (t/a)

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断		
						是否固废		判定依据
						是	否	
1	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑	15	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废包装材料	原辅料、产品包装	固态	塑料、纸箱	6.8	√	/	
3	废离子交换树脂	软水制备	固态	树脂	0.4	√	/	
4	污泥	废水处理	固态	污泥	78.5	√	/	
5	卤渣	卤制	固态	卤制香料	8	√	/	
6	废油脂	油炸、油烟处理、废水处理	半固态	废弃食用油脂	21.1	√	/	
7	厨余垃圾	解冻、清洗、卤制、烹饪	固态	蔬菜叶、肉	36	√	/	
8	废机油	设备维保	液态	矿物油	0.05	√	/	
9	废机油桶	设备维保	固态	矿物油、油桶	0.05	√	/	
10	废活性炭	废气处理	固态	氨、硫化氢、活性炭	0.5	√	/	

表 4-20 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	代码
1	生活垃圾	一般固废	《固体废物分类与代码目录》(2024版)、《国家危险废物名录》(2021年版)	/	SW64	900-099-S64
2	废包装材料	一般固废		/	SW17	900-003-S17
3	废离子交换树脂	一般固废		/	SW59	900-008-S59
4	污泥	一般固废		/	SW07	135-001-S07
5	卤渣	一般固废		/	SW61	900-002-S61
6	废油脂	一般固废		/	SW61	900-002-S61
7	厨余垃圾	一般固废		/	SW61	900-002-S61
8	废机油	危险废物		T, I	HW08	900-217-08
9	废机油桶	危险废物		T, I	HW08	900-249-08
10	废活性炭	危险废物		T/In	HW49	900-041-49

表 4-21 建设项目固体废物产生与处置情况一览表

序号	固废名称	产生量	处置方式
1	生活垃圾	15	环卫清运处置
2	废包装材料	6.8	外售其他单位综合利用
3	废离子交换树脂	0.4	厂家回收处置
4	污泥	78.5	外售其他单位综合利用
5	卤渣	8	环卫清运处置
6	废油脂	21.1	外售其他单位综合利用
7	厨余垃圾	36	环卫清运处置
8	废机油	0.05	委托有资质单位处置
9	废机油桶	0.05	委托有资质单位处置
10	废活性炭	0.5	委托有资质单位处置

(2) 固体废物暂存和处置要求

1) 一般固废

建设单位拟在厂区内设置一座一般固废暂存间（建筑面积 50m²）及专门的垃圾暂存点，一般工业固废及垃圾暂存场所建设及环境管理需执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《安徽省实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>办法》（2021 年 9 月 1 日）中的相关要求，具体要求如下：

①实行生活垃圾分类。

②应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

③应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度.建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。项目在车间内设置单独的一般固废暂存场所，企业平时应做到加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放。

根据《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012）、《铜陵市餐厨垃圾管理办法》，本项目生产过程中产生的卤渣、厨余垃圾应严格按照其管理要求进行管理，具体如下。

①项目生产过程中产生的厨余垃圾、卤渣交由取得相关许可的收集运输单位收运，做到日产日清。

②餐厨垃圾应进行源头单独收集，不得混入一般生活垃圾及其他垃圾。

③餐厨垃圾不得随意倾倒、堆放。运输过程中应采用密闭、防腐专用容器盛装，采用密闭式收集车进行收集、运输，任何路面条件下不得泄露和逸撒。

④餐厨垃圾应做到日产日清，容器中存放时间不应超过 24 小时，气温 30 摄氏度以上时，不应超过 12 小时。

本项目垃圾暂存点位于厂区东南角，应由专人负责保持其整洁，防止恶臭及蚊蝇滋生，并及时做好清运工作。

2) 危险废物

本项目运营期产生的危险废物收集后在厂区内危险废物临时贮存场所（建筑面积 10m²）进行贮存，危废临时贮存场所地面应做好防渗处理，同时做好堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，定期交由有资质单位处理。按照危险废物管理要求，厂内对危险废物进行临时贮存，转移和最终处置严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定，危险废物临时贮存期间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物贮存设施的要求，严禁将危险废物混入非危险废物中。

危险废物贮存设施污染控制要求：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采

用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

危险废物贮存环境管理要求：

①建立危险废物台账管理制度，台账悬挂于危废间内，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；

②必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，确保危险废物贮存场所应做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）；

③危险废物贮存设施必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）的规定设置识别标志。

危险废物包装、运输要求：

①做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接受地生态环境局。

②废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识，了解所运载的危险废物的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

③处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

④危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑤拟建项目产生的危险废物应交由有资质单位处置。

（3）固体废物环境影响分析结论

综上，拟建项目运营期以“减量化、资源化、无害化”为原则，严格对固体废物进行分类收集、暂存和处置过程中严格按照相关要求执行，对运营期产生的固体废物采取有效措施防止固体废物在产生、收集、贮存、运输过程中的散失，并采用有效处

置方案对工业固废进行处理，项目运营期各类固体废物均得到妥善有效地处置或综合利用，不会对周围环境产生二次污染。

5、土壤、地下水环境影响分析

根据建设项目对地下水环境影响的程度，依据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）的附录 A，本项目属于 IV 类建设项目，不开展地下水环境影响评价；根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别表，本项目属于导则中的“其它行业”类别，土壤环境影响评价项目分类属于“IV类项目”，可不开展土壤环境影响评价。

本项目地下水污染防治措施将按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

（1）源头控制

①本项目车间及废水收集处理系统均采取防渗处理。在落实废水收集系统的防渗处理及相关管理措施的情况下，污水发生泄漏、下渗的可能性较小，对地下水水质和土壤环境质量不会造成明显的不良影响。

②厂区内堆放原辅材料、固体废物的堆放场地均按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。

③严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到土壤、地下水中。

（2）分区防渗

分区防渗应根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性。本项目分区防渗按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中提出的防渗技术要求进行划分及确定。本项目根据厂内各功能分区按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区分别采取不同等级的防渗措施。防渗层尽量在地表铺设，按照污染防治分区采取不同的设计方案。

表 4-22 地下水污染防渗分区及技术要求一览表

场区内建、构筑物	防渗分区	防渗技术要求
综合楼、门卫室	简单防渗区	一般地面硬化
一般固废暂存间、垃圾暂存点、其他生产区域	一般防渗区	采取粘土铺底，再在上层铺10~15cm的水泥进行硬化（等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；）
危废库、隔油池、化粪池、污水处理站、污水管线、事故池	重点防渗区	基础防渗，防渗层为至少1 m厚黏土层（等效黏土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数不大于10 ⁻⁷ cm/s），或至少2 mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10 ⁻¹⁰ cm/s）

综上，本项目原料主要为鸡、鸭、牛、猪等肉制品及各种蔬菜农产品，经过解冻清洗、腌制、卤制、油炸、烹饪等加工工序制成卤味肉制品、蔬菜制品及预制菜肴。项目运营期在做好车间硬化防渗、加强管理的前提条件下，不存在污染土壤和地下水的途径，不需进行跟踪监测，项目实施后不会对项目所在区域土壤和地下水造成不利影响。

6、环境风险评价

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目运营期间可能产生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急减缓措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。

（1）评价依据

1) 物质危险性识别

通过对本项目所涉及的主要物料进行危险识别。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中重点关注的危险物质，本项目属于食品生产加工项目，项目冷库采用 R410a 制冷剂，该制冷剂毒性低，不可燃，化学和热稳定性高，项目运营期涉及的环境风险物质主要为废机油、次氯酸钠。

2) 风险潜势初判

危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中规定，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两

个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, ……q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ……Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q>100。

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

表 4-23 本项目风险物质的总量与其临界量的比值

序号	危险物质名称	储存位置	最大存在量(t)	临界量(t)	Q 值
1	废机油	危废库	0.05	2500	0.00002
2	次氯酸钠	污水处理站	0.5	5	0.1
合计（Q）			-	-	0.10002

根据以上分析可知，本项目 Q<1，环境风险潜势为 I。

3) 风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级判据见下表。

表 4-24 环境风险评价工作级别

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

本项目环境风险趋势为 I，因此，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

（2）环境敏感目标调查

本项目环境风险评价为简单分析，不设置评价范围，本项目环境敏感目标主要考虑最近的环境保护目标。

（3）环境风险识别

1) 火灾

项目运营期各种原辅料储存过程中遇明火、火花则可能发生火灾事故，同时燃烧产生烟尘、CO、SO₂、NO_x 等污染物进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染，消防废水如得不到妥善处置，可能会进入周边地

表水/地下水，引起地表水/地下水污染。

2) 废水、废气处理设施故障

项目运营期可能因违反操作规程、操作不当或者设备故障等原因，造成废水、废气处理设施运行不正常导致废气、废水事故排放。事故排放时，可能会造成大量未处理达标的废气、废水污染物直接排放，超标排放的废气可能会对环境空气造成较大的影响，超标排放的废水可能会对下游枞阳县污水处理厂的正常运行造成冲击。

3) 食用油装卸和储存过程泄漏风险

本项目食用油在装卸和储存过程中若发生泄漏，可能会随雨水管网进入地表水体，对地表水体环境产生影响。

(4) 环境风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，本项目环境风险防范措施重点在于防火、防泄漏和防环保设备异常运行，本次评价提出以下风险防范措施。

1) 风险管理措施

根据国家环保部的相关要求，通过对污染事故的风险评价，各有关企业单位应加强安全生产管理，制定重大环境事故发生的应急工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急办法等。

2) 废气事故排放防范措施

各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。现场作业人员应定时记录废气处理状况，如对废气处理设施抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

3) 废水事故排放防范措施

①项目废水收集、处理设施采用正规设计厂家生产的设备，且安装时按正规要求安装。

②项目安排专人定期检查维修保养废水收集、处理设施，加强对操作人员的岗位培训，确保废水处理设施稳定运行，处理达标后外排。

③当发现污水处理装置故障、废水管道有破损时，应当立即停止生产，关闭废水

排放阀门，以截断污染物外排、泄漏途径。

4) 加强食用油装卸和储存的日常管理，防止发生食用油泄漏风险事故，如遇泄漏应立即切断泄漏源，防止进入雨水管网，用容器回收。如果有小量泄漏，可用沙土覆盖，吸收纸擦拭清理。

5) 应重点生产车间内的防爆防火工作，确保不发生火险，主要采取以下措施：①本项目要进行合理设计和规划，项目各相关设施的布置应符合相关防火距离的要求，车间必须通过消防、安全验收，配备专业技术人员负责管理；②建议本项目投产前要检查车间内的消防设施；同时，本项目运营后应进行定期消防检查；③本项目厂区内应设有较为完善的消防系统，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求，车间内配置足量的灭火器；④设置火灾报警系统：在本项目容易发生火灾区域设置通用火灾报警控制器；⑤加强工艺系统的自动控制、监测报警的应用，同时应加强对系统设备和密封元件的维护保养，加强工艺操作人员安全培训。

6) 事故池设置

当发生厂区火灾等事故，在消防过程将产生大量消防废水，以及部分泄漏未燃烧物料将混入消防废水中，废水污染物浓度较高，瞬时水量较大。为防止物料、消防废水等从雨排口直接排出，雨水排放口、排水管网应设置切断装置，并设置应急事故池，必要时立即切断所有排水管网，避免发生突发事件时泄漏物料、消防废水进入外环境。

本次评价参照中国石化《水体污染防控紧急措施设计导则》中对应急事故池大小的规定：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

其中： V_1 ——最大一个容量的设备或贮罐，本项目不设储罐， V_1 取值 0m^3 ；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；项目消防用水依据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表 3.3.2 相关要求判定，确定本项目消防用水量 20L/S ，火灾延续时间 2h ，则总用水量为 144m^3 ，一次 V_2 取值为 144m^3 。

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， V_3 为 0 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量。本项目污水处理站设置有调节池，可满足事故状态下生产废水储存需求， V_4 取值为 0 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，按所在地区的年平均降雨量进

行考虑 $V_5=10(qn/n)*F$, qn 年平均降雨量, 1400mm; n : 年平均降雨日数, 131 天; F : 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积 (取 1.24ha)。根据以上公式及参数计算, 本项目 V_5 取值为 132m³。

经计算, 事故状况下, 本项目事故废水总体积大约为 276m³。为了满足事故状况下厂内消防废水、事故废水的储存要求, 本项目事故水池总容积应不小于 280m³, 以满足事故状况下事故废水 (废液) 的储存需要。

7) 为做好本项目突发事件的组织和应对处置工作, 建设单位应按照《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77 号) 要求, 落实各项环境风险防范措施, 加强风险管理, 尽量避免物料泄漏、火灾事故发生, 并按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法 (试行)》(环发〔2015〕4 号) 的相关要求编制突发环境事件应急预案, 应急预案应主要包括应急事件分级、适用范围、预案组织体系与职责、预防和预警、应急响应、应急保障及后期处置等。

(5) 结论

本项目运行过程中不构成重大危险源, 在落实相关风险防范对策措施的前提下, 本项目环境风险处于可接受水平, 项目存在的危险、有害因素可以得到有效控制。从环境风险评价的角度分析, 本项目的建设是可行的。

7、排污口规范化设置

按照《排污口规范化整治技术要求 (试行)》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》等文件中有关规定设置与管理废气、废水排放口。

(1) 废气排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定, 应安装采样监测平台, 并设置永久采样孔。监测采样孔附近地面醒目处设置环保图形标志牌, 标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。

(2) 厂区的排水体制必须实施“雨污分流、清污分流”制。

(3) 按规定对固定噪声进行治理, 噪声设备附近醒目处设置环保图形标志牌。

(4) 固体废物暂存期间应按固废相关规定加强管理, 存放场所严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的标准要求设计、施工及运行, 存放场所边界和进出口位置设置环保标志牌。

(5) 项目建设单位应对上述所有污染排放口的名称、位置、数量, 以及排放污染物名称、数量等内容进行统计, 以便进行验收和排放口的规范化管理。

（6）排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的须报当地环境监理单位同意并办理变更手续。

（7）废气排放口、废水排放口和噪声排放源、固体废物贮存（处置）场图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。

各环保标志详见下表。

表 4-25 环境保护图形标志

序号	提示性图形符号	警告图形符号	排放口及堆场
1			废气排放口
2			废水排放口
3			噪声排放源
4			一般固体废物
5	--	 	危险固废

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	污水处理站恶臭 (DA001)	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	调节池、生化池、污泥池加盖密闭, 废气经收集后进入一套“二级活性炭吸附装置”处理, 风机风量 4000m ³ /h, 尾气通过 1 根 15m 高排气筒排放	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	油炸、烹饪油烟 (DA002)	油烟	油炸、烹饪工序产生的油烟经抽风机收集后分别进入一套静电式油烟净化器处理, 处理后通过一根专用排烟管道引至屋顶排放, 风机总风量 45000m ³ /h	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)
	食堂油烟 (DA003)	油烟	经抽风机收集后进入一套静电式油烟净化器处理后通过一根专用排烟管道引至屋顶排放, 风机风量 6000m ³ /h	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)
	车间异味	臭气浓度	车间异味: 采用机械通风, 经车间排气扇排出	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	垃圾暂存恶臭	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	采用加盖垃圾桶分类收集, 并采用消毒剂进行消毒, 加强管理, 做到日产日清	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
地表水环境	生活污水、食堂废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	经隔油池、化粪池预处理后接管进入枞阳县污水处理厂处理	《肉类加工工业水污染物排放标准》 (GB13457-92)、枞阳县污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
	生产废水 (解冻废水、原料清洗废水、设备清洗废水、地面保洁废水)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、大肠菌群数	经污水处理站 (处理工艺: 格栅+隔油+调节+混凝沉淀+A ² /O+二次沉淀+消毒, 处理能力 180t/d) 预处理, 处理后接管进入枞阳县污水处理厂处理	
	蒸发器排污水、软水制备废水	COD、SS	接管进入枞阳县污水处理厂处理	
声环境	机械噪声	等效 A 声级 Leq(A)	合理布局; 选用低噪声设备; 利用厂房隔声; 设置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

			减振基础；加装隔声罩	(GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>生活垃圾、卤渣及厨余垃圾等通过集中收集后交环卫部门清运处理；其他一般固体废物经集中收集后暂存于一般固废堆场（50m²），废包装材料、污泥、废油等一般固废均外售其他单位综合利用，废离子交换树脂由厂家更换时直接回收处置；危险废物经集中收集后暂存于危废暂存库（10m²），废机油、废机油桶及废活性炭等危险废物均定期委托有资质单位进行处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①主动控制，即从源头控制措施，建立健全的生产管理规章制度，防止生产物料跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低程度；</p> <p>②分区防渗。重点污染防渗区（危废库、隔油池、化粪池、污水处理站、污水管线、事故池）进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数不大于 10⁻⁷ cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰ cm/s），设立专人管理危险废物暂存间；一般固废暂存间、垃圾暂存点、其他生产区域为一般污染防渗区，采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化（等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10⁻⁷ cm/s）；综合楼、门卫室为简单防渗区，进行一般地面硬化。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>严格落实本次评价提出的各项风险防范措施，制定管理措施、编制突发环境事件应急预案并定期组织演练，有效防范风险事故的发生。设置应急事故池（有效容积 280m³），配备事故应急器材保证有效的事故应急，降低事故环境风险。</p>			
其他环境管理要求	<p>1、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度，建设单位在编制自主验收报告时，应专章分析排污许可管理要求的落实情况。</p> <p>2、严格执行建设项目“三同时”制度，并按规定程序实施竣工环境保护自主验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>3、项目运营期要落实环境管理要求和自行监测计划，加强废水、废气、噪声及固废等污染的治理。</p>			

4、加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行，落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。

5、建设单位应建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录内容和频次须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。

6、后续做好环境突发事件应急预案制定和备案工作，开展定期演练。

六、结论

安徽忆佳乐食品有限公司农产品精深加工示范基地一期项目选址合理，项目用地符合规划，项目建设符合国家及地方产业政策要求，项目所在区域内环境质量良好。建设单位在严格遵守国家和地方的有关环保法规、严格落实本次评价提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度以及严格落实各项风险防范措施及应急预案制度的前提条件下，项目运营期产生的废气、废水及厂界噪声均能达标排放，固体废物能够得到有效合理处置，项目实施后不会降低评价区域环境质量现状，对周边环境影响较小，环境风险处于可接受范围内。因此，从环境影响的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表 1

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
废气	NH ₃	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
	H ₂ S	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
	油烟	/	/	/	0.409	/	0.409	+0.409
废水	废水量	/	/	/	46078.2	/	46078.2	+46078.2
	COD	/	/	/	3.198	/	3.198	+3.198
	NH ₃ -N	/	/	/	0.904	/	0.904	+0.904
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	15	/	15	+15
	废包装材料	/	/	/	6.8	/	6.8	+6.8
	废离子交换树脂	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
	污泥	/	/	/	78.5	/	78.5	+78.5
	卤渣	/	/	/	8	/	8	+8
	废油脂	/	/	/	21.1	/	21.1	+21.1
	厨余垃圾	/	/	/	36	/	36	+36
危险废物	废机油	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废机油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废活性炭	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。