建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：大吃兄二期车间建设项目

建设单位：安徽粮悦大吃兄食品科技有限公司

编制日期：2026年10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	大吃兄二期车间建设项目		
项目代码	2604-340422-04-01-536484		
建设单位联系人	王虎	联系方式	
建设地点	安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧		
地理坐标	经度：116 度 52 分 30.789 秒，纬度：32 度 3 分 22.662 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*
建设性质	☐新建（迁建） ☐改建 ☑扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目备案部门	寿县发展和改革委员会	项目备案文号	/
总投资（万元）	1600	环保投资（万元）	52
环保投资占比（%）	3.25	施工工期	6 个月
是否开工建设	☑否： ☐是：	用地面积（m^2）	11080
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《寿县炎刘镇国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：寿县人民政府 审批文件名称及文号：《寿县人民政府关于〈寿县炎刘镇国土空间总体规划（2021-2035年）〉的批复》（寿政秘〔2025〕268号，2025年12月29日）		
规划环境影响评价	规划环评名称：《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030）（主导产业变更）环境影响报告书》		

情况	审查机关：淮南市生态环境局 审查文件名称及文号：《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030年）（主导产业变更）环境影响报告书审查意见》（淮环函〔2024〕53号，2024年12月24日）
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《寿县炎刘镇国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析** 根据《寿县炎刘镇国土空间总体规划（2021-2035年）》，炎刘镇发展定位为：合肥都市圈上区域一体化发展，开放创新、产城融合、宜居宜业的临空现代化新城；以寿县经济开发区南区（包括寿县新桥国际产业园、寿县蜀山现代产业园区）为核心，以产兴城、产城融合，构建“一心两带、三轴两区”的镇域国土空间开发保护格局，其中“两区”为包括镇区、新桥国际产业园、寿蜀产业园在内的城镇化发展区和外围农业发展区。规划范围包括镇域和镇政府驻地两个层次，其中镇域为炎刘镇行政辖区范围，总面积190.13平方千米；镇政府驻地以《寿县国土空间总体规划（2021-2035年）》划定的城镇开发边界为界，总面积33.17平方千米。 到2035年，全镇城镇开发边界33.17平方千米（占镇域国土总面积的17.45%），主要位于炎刘镇镇区、新桥国际产业园及寿蜀产业园；全镇无生态保护红线，生态保护重要区（8.22平方千米，占国土总面积的4.32%）主要分布于江淮运河周边及镇域南部；永久基本农田保护目标不低于10.7204万亩。第二产业主要依托新桥国际产业园和寿蜀产业园布局，以战略性新兴产业为主，重点发展智能网联新能源汽车产业、装备制造产业、新材料产业、新一代信息技术产业。 本次扩建项目位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧，位于城镇开发边界内，项目占地范围不占用永久基本农田，不涉及生态保护红线和生态保护重要区。项目用地性质为工业用地，行业类别为C1439其他方便食品制造，虽不属于重点发展的战略性新兴产业，但不属于禁止或限制发展的产业类型，可视为允许类项目，为区内传统优势产业提质升级、存续发展项目。因此，本次扩建项目的建设符合《寿县炎刘镇国土空间总体规划（2021-2035年）》的要求。

2、与规划环评及审查意见符合性分析

对照《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030年）（主导产业变更）环境影响报告书》及其审查意见（淮环函〔2024〕53号），本次扩建项目与规划环评及其审查意见符合性分析见表1-1、表1-2。

表1-1 与规划环评及审查意见符合性分析

序号	规划环评及审查意见要求	本次扩建项目情况	符合性
1	主导产业：汽车制造业、电气机械和器材制造业、计算机、通信和其他设备制造业。但明确保留区内传统优势产业，允许无污染、轻扰动、低排放的农副食品加工类项目提质升级、存续发展	本次扩建项目行业类别为C1439其他方便食品制造，不在开发区负面清单内，也不在主导产业里，视为允许类产业，符合经开区产业定位	符合
2	开发区所产生废气处理遵循“谁产生、谁处理”的原则，由各企业自行处理后达标排放。入区企业凡存在有组织排放工业尾气的，应采取相应的治理措施，处理后的废气排放必须达到相应的国家排放标准。存在无组织排放的企业厂界监控点处浓度必须达标	本次扩建项目油炸工序产生的油烟由油炸炉自带围挡腔体收集后经1套油烟净化装置处理（气旋喷淋塔+干式过滤箱+湿式静电除尘器），处理后通过1根15m高排气筒高空排放；天然气加热器采用低氮燃烧技术，燃烧废气通过8根15m排气筒高空排放，本次扩建项目各废气污染物排放浓度均达到相应排放标准要求	符合
3	（1）入驻企业对于可以综合利用的一般工业固体废物要进行综合利用；对不能综合利用的固废，首先进行减容减害处理，再送到规范的固废堆场安全处置。入驻企业在建设一般固体废物临时堆放区时，应按照GB5086.1~5086.2-1997规定方法鉴别I类工业固废和Ⅱ类工业固废，并严格遵守《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，进行规范建设和维护使用，做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施； （2）危险废物的临时储存必须设置“危废暂存间”应按照《危险废物污染防治技术政策》中“危险废物的储存”要求建设“危废暂存间”，并进行地面硬化和防渗，防止污染地下水；同时，制定企业危险废物管理办法，全面落实危险废物管理计划、申报登记、转移联单等制度，将生产过程中的危险废物及时收	（1）一般工业固体废物分类收集，外售资源综合利用。一般固废间参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求进行规范建设和维护使用，做好该一般固废间防雨、防风、防渗、防漏等措施； （2）危废暂存间执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；全面落实危险废物管理计划、申报登记、转移联单等制度，将生产过程中的危险废物及时收集、存放在指定位置。并定期交由安徽蓝业环境工程有限公司处理	符合

	集、存放在指定位置，并定期交由资质单位清运与处理		
4	开发区应结合环境制约因素、产业定位要求等，进一步完善产业发展规划，产业布局应结合现状企业分布提出明确的规划布局优化调整建议。开发区禁止引入电镀项目，涉及表面处理废水污染物排放总量与合肥新桥科技创新示范区（合淮合作区）废水污染物排放总量之和不得突破经省政府批复后的合淮合作区的废水污染物总量。合理规划不同功能区的环境保护空间，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，确保规划实施不降低东淝河、瓦埠湖等地表水体环境质量	本次扩建项目行业类别为C1439其他方便食品制造，不属于开发区禁止引入的电镀项目，不涉及表面处理废水排放。本次扩建项目采取雨污分流，雨水经厂区雨水管网排至市政雨水管网；浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、食堂废水、洗衣废水、纯水制备浓水经隔油沉淀池预处理后委托安徽适客食品有限公司污水处理站处理，达标后排入市政污水管网，办公生活污水经化粪池后排入市政污水管网，最终进入寿县新桥污水处理厂处理，尾水排入东淝河。采取以上措施后，对周边环境影响较小	符合
5	根据国家和区域发展战略、结合区域生态环境质量现状、生态环境分区管控、“三区三线”成果等，严格落实《报告书》生态环境准入要求。严格执行国家产业政策，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，严控不符合规定的“两高”项目准入；限制与规划主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，严禁不符合长江和淮河流域相关准入要求的项目入区	本次扩建项目符合规划产业和用地布局要求，符合区域生态环境分区管控要求；不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类、淘汰类范畴，不属于《关于有力有效管控高耗能高排放项目的通知》中的“两高”类项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于长江和淮河流域相关法规及准入要求的项目类别，符合园区规划产业定位	符合

表1-2 与寿县经济开发区生态环境准入清单符合性分析

序号	类型	分区	主导产业	本次扩建项目情况	符合性
1	正面清单	区块一	电气机械和器材制造业 计算机、通信和其他电子设备制造业 汽车制造业	本次扩建项目行业类别为C1439其他方便食品制造，不在开发区负面清单内，视为允许类产业，符合经开区产业定位	符合
2	有条件准入类		安徽寿县经开区涉表面处理废水污染物排放总量与合肥新桥科技创新示范区（合淮合作区）废水污染物排放总量之和不得突破经省政府批复后的合淮合作区的废水污染物总量	本次扩建项目不产生表面处理废水，废水经市政污水管网排入寿县新桥污水处理厂，本次扩建项目不单独申请COD、氨氮指标	符合
3	限制类		限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除开发区规划三大主导产业外、非负面清单中的项目，具体项目引入需经充分环境	本次扩建项目不属于能源、资源消耗量以及排污量较大的行业	符合

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>影响论证</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>4</td><td>负面清单</td><td>禁止引入列入《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、《安徽省淮河流域水污染防治条例》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备</td><td>本次扩建项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年版）》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》《安徽省淮河流域水污染防治条例》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备</td><td>符合</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目；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、扩建不符合要求的高耗能高排放项目</td><td>本次扩建项目不属于石化、现代煤化工产业，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；不属于高耗能高排放项目</td><td>符合</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>禁止建设化工、原浆造纸、铅酸电池、印染、制革、电镀等环境风险高的项目</td><td>本次扩建项目不属于化工原浆造纸、铅酸电池、印染、制革、电镀等环境风险高的项目</td><td>符合</td></tr>
<tr><td colspan="6">综上，本次扩建项目符合《安徽寿县经济开发区总体发展规划（2021-2030年）（主导产业变更）环境影响报告书》及其审查意见要求。</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td colspan="5">1、选址符合性分析
（1）规划符合性分析
本扩建项目选址位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园，寿州大道与兴业大道交口西北侧。对照《寿县炎刘镇国土空间总体规划（2021-2035年）》（详见附图2），项目地块规划用途为工业用地，因此本次扩建项目建设符合该国土空间规划要求。
（2）用地符合性分析
本次扩建项目位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧。根据租赁合同可知，该项目厂房用地为工业用地（见附件4、附件5、附件6），因此项目用地合理。
（3）与周边环境相容性分析
本次扩建项目选址位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧。经现场踏勘，项目东侧紧邻寿州大道，隔寿州</td></tr>
</table>

	大道为隆平高科（新桥）种业有限公司；南侧紧邻兴业大道，隔兴业大道为海泰科新材料科技（安徽）有限公司（尚未投产）；西侧为安徽圣城禾谷食品有限公司；北侧为百仓食品冷链产业园。项目周边以园区工业企业、园区道路为主，聚集种业、食品加工、冷链仓储等产业，属于新桥国际产业园工业集聚片区，产业定位协调；评价范围内无文物保护单位、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态环境敏感保护目标。 本项目为食品加工扩建项目，运营期产生浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、食堂废水、洗衣废水、纯水制备浓水，厂区内设置隔油沉淀池进行预处理后，委托安徽适客食品有限公司污水处理站集中处理，该污水处理站处理工艺为格栅+隔油初沉池+调节池+气浮+A池+O池+二沉池+污泥浓缩池，具备接纳本项目废水的能力；项目油炸油烟废气经油炸炉自带围挡腔体收集后，配套1套油烟净化装置（气旋喷淋塔+干式过滤箱+湿式静电除尘器）处理；噪声、固体废物均按环评要求落实相应控制、收集及处置措施。项目各类污染物经配套治理措施处理后可稳定达标排放，正常工况下对区域大气、地表水、声环境影响较小，不会改变区域原有环境功能区划。 同时项目周边企业以低污染的种业、食品、冷链类项目为主，不存在对本项目食品生产造成交叉污染的重污染企业，周边企业正常生产对本项目影响有限，项目与周边企业之间环境影响可接受，产业布局相容。 项目所在新桥国际产业园已配套建成道路、供电、给排水、通信、生活垃圾收集转运等基础设施，可为本项目建设运营提供支撑保障。综上，在严格落实本次环评提出的各项污染防治措施前提下，本次扩建项目建设与周边环境、周边企业具备环境相容性，项目选址合理。 **（4）与淮南市“三区三线”划定方案符合性分析** 本次扩建项目位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧，根据淮南市“三区三线”划定方案可知，本次扩建项目占地范围不占用基本农田，不占用生态红线，位于城镇用地开发边界，厂区周边无生态红线和基本农田；用地属于工业用地，本次扩建项

目所属行业为C1439其他方便食品制造，项目建设与用地性质相符。

表1-3 与淮南市“三区三线”管控要求符合性分析

管控对象		说明	本次扩建项目情况	符合性
三区	生态空间	具有自然属性、以提供生态服务或生态产品为主体功能的国土空间	根据淮南市“三区三线”划定方案可知，本次扩建项目位于城镇开发边界范围内，项目不涉及生态保护红线和永久基本农田，项目建设符合“三区三线”管控要求	符合
	城镇空间	以城镇居民生产生活为主体功能的国土空间，主要承担城镇建设和发展城镇经济等功能的地域		
	农业空间	以农业生产和农村居民生活为主体功能，承担农产品生产和农村生活功能的国土空间		
三线	生态保护红线	在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域		
	城镇开发边界	一定时期可以进行城镇开发和集中建设的地域空间边界，是一条城镇空间管控的政策线		
	永久基本农田保护线	经国务院有关主管部门或县级以上地方人民政府批准确定的粮、棉、油生产基地内的耕地		

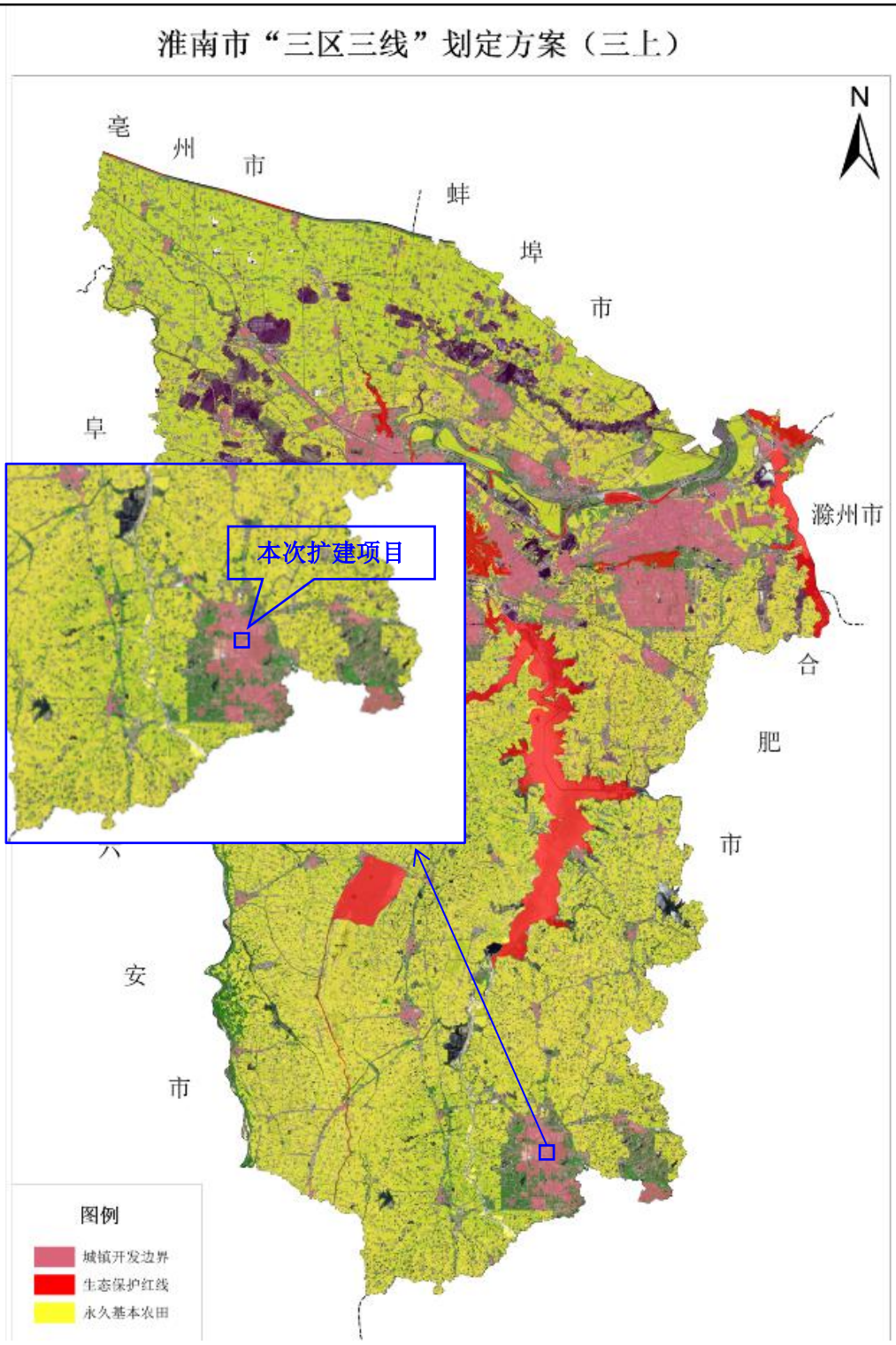


图1-1 淮南市“三区三线”划定方案图

2、产业政策符合性分析

本次扩建项目属于C1439其他方便食品制造，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本次扩建项目不属于限制类和淘汰类项目，项目产品方案、生产设备及采用的工艺均不属于《产业结构调整指导目录

（2024年本）》中的限制类和淘汰类，为允许建设项目。

本次扩建项目已于2026年4月28日经寿县发展和改革委员会（项目编码：2604-340422-04-01-536484）批准备案（附件2）。因此，本次扩建项目的建设符合国家和地方相关产业政策的要求。

3、环保政策符合性分析

（1）与《淮南市大气环境质量限期达标规划》的符合性分析

表1-4 与《淮南市大气环境质量限期达标规划》符合性分析

序号	相关规范情况	本次扩建项目情况	符合性
1	严格执行国家和省高耗能、高污染和资源型行业准入条件。严控“两高”行业产能，原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、水泥、平板玻璃、铸造等产能过剩的传统产业项目严格执行钢铁、水泥熟料、平板玻璃、化工等行业产能置换实施办法。原则上不得新建热电联产、天然气化工和未纳入国家规划的煤化工等项目。严格控制燃煤项目，强化新建燃煤项目审批管理，限制高污染高耗能项目落地，新改扩建耗煤项目严格执行安徽省煤炭消费减量替代制度，并且排污强度、能效和碳排放水平达到国内先进水平。	本次扩建项目行业类别为C1439其他方便食品制造，本次扩建项目不属于高耗能、高排放项目；本次扩建项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃、铸造等产能过剩的传统产业。本次扩建项目油炸和烘干工序使用天然气，为清洁能源	符合
2	持续推进落后产能淘汰工作。落实国家修订的《产业结构调整指导目录》，关停退出环保、能耗、安全、质量技术等方面不达标、不合格产品。同时，鼓励引导“限制类”生产工艺装备和产品逐步退出。重点对水泥、砖瓦、铸造、化工等重点行业过剩产能逐渐淘汰，加快淘汰落后产能和不达标工业炉窑。制定工作方案，明确重点任务、时间节点、工作措施和责任部门	本次扩建项目行业类别为C1439其他方便食品制造，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本次扩建项目不属于其中限制类和淘汰类，不属于落后产能	符合

（2）与《安徽省淮河流域水污染防治条例》（2019年1月1日）的符合性分析

表1-5 与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析

序号	相关条例	本次扩建项目情况	符合性
1	禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、	本次扩建项目属于C1439其他方便食品制造，不属于新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、	符合

	电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目，建设该类项目应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续	电镀、酿造等污染严重的小型企业，也不属于新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目	

（3）与安徽省人民政府关于印发《安徽省空气质量持续改善行动方案》的通知（皖政〔2024〕36号）相符性分析

表1-6 与安徽省人民政府关于印发《安徽省空气质量持续改善行动方案》的通知符合性分析

序号	相关规范情况	本次扩建项目情况	符合性
1	（十）推动工业炉窑清洁能源替代。有序推进工业领域电能替代，提高电气化水平，推动大用户直供气，降低供气成本。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。燃料类煤气发生炉实施清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式。逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉，鼓励现有煤气发生炉“小改大”。安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，推动石油焦、重油等高污染燃料逐步替代	本次扩建项目主要使用天然气，属于清洁能源	符合
2	（十九）加快低（无）VOCs原辅材料替代。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。推动现有高VOCs含量产品生产企业加快产品升级转型，提高低（无）VOCs含量产品比重。加大工业涂装行业、包装印刷行业及电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度	本次扩建项目生产不涉及含VOCs物料	符合

（4）与《食品生产通用卫生规范》（GB 14881-2013）符合性分析

根据《食品生产通用卫生规范》（GB 14881-2013），本次扩建项目与其符合性见表 1-7。

表1-7 与《食品生产通用卫生规范》（GB 14881-2013）符合性分析

序号	《食品生产通用卫生规范》（GB 14881-2013）相关要求	本次扩建项目情况	符合性
1	厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂	本次扩建项目位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧，行业类型为 C1439 其他方便食品制造，厂区所在区域对食品无显著污染，项目从事的生产活动能与周围环境功能相容，选址合理	符合
2	食品加工用水与其他不与食品接触的用水（如间接冷却水、污水或废水等）应以完全分离的管路输	本次扩建项目食品加工用水与其他用水使用完全分离的管路输送，从而避免交叉污染。各管	符合

	送，避免交叉污染。各管路系统应明确标识以便区分	路系统明确标识以便区分	
3	应配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的存放废弃物的专用设施；车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放	厂区南侧已建一座危废暂存间，用于暂存生产过程中产生的危废，危废暂存间按照规范要求明确标识标牌等	符合
4	原料、半成品、成品、包装材料等应依据性质的不同分设贮存场所、或分区域码放，并有明确标识，防止交叉污染。必要时仓库应设有温、湿度控制设施	本次扩建项目根据原料、半成品、成品、包装材料等应依据性质的不同分设贮存场所	符合
5	厂区应与有毒有害污染源保持相应的距离。厂区道路应硬化，内外环境应整洁、卫生，生产区的空气、水质、场地应符合相应生产要求。企业的生产、行政、生活和辅助区的总体布局应合理，避免交叉污染。企业应根据情况制定和执行虫害控制措施，防止虫害的孳生	本次扩建项目周边主要为食品企业，无有毒有害污染源；厂区道路已硬化，内外环境保持整洁、卫生，生产区的空气、水质、场地符合相应生产要求；厂区车间布局合理，避免交叉污染；建设完成后企业将根据情况制定和执行虫害控制措施，防止虫害的孳生	符合

4、与生态环境分区管控要求的符合性分析

（1）与淮南市生态环境分区管控成果符合性分析

表1-8 与淮南市生态环境分区管控要求的符合性分析

序号	管控单元分类	环境管控要求	本次扩建项目情况	符合性
1	生态保护红线及生态分区管控	根据《长江经济带战略环境评价淮南市“三线一单”编制文本》，淮南市辖区面积为5532.4km^2，生态红线区域面积373.98km^2，占辖区面积的比例为6.76，生态空间面积559.2km^2，占辖区面积的比例为10.11%。在非生态保护红线的一般生态空间内，参照《自然生态空间用途管制办法（试行）》，执行涉及自然生态空间的相应准入要求。对一般生态空间内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地的管理，按照法律、法规和规章等要求执行	本次扩建项目位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧，租赁安徽百仓塑业有限公司工业厂房进行建设。项目用地为工业用地，厂区周边无风景名胜区、自然保护区等生态敏感区，项目影响范围内无国家级和省级禁止开发区域，项目不涉及生态保护红线	符合
2	水环境分区管控	重点管控区管控要求：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《淮南市水生态环境保护“十四五”规划》（淮环通〔2022〕97号）对重点	对照淮南市水环境分区管控图，本次扩建项目属于城镇生活污水重点管控区，区域受纳水体属于《地表水环境质量标准》	符合

				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；落实《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”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》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”	（GB3838-2002）中III类水体，项目实施后，浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、食堂废水、洗衣废水经隔油沉淀池预处理后委托安徽适客食品有限公司污水处理站处理，达标后排入市政污水管网，办公生活污水经化粪池后与纯水制备浓水一并排入市政污水管网，最终进入寿县新桥污水处理厂处理，尾水排入东淝河，对区域内地表水环境影响较小	
		3	大气环境分区管控	落实《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》《淮南市“十四五”生态环境保护规划》（淮环通〔2022〕46号）《淮南市“十四五”大气污染防治规划》（淮环委办〔2022〕49号）《深入打好污染防治攻坚战行动方案》（淮发〔2022〕17号）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。上年度$PM_{2.5}$不达标城市新建、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	根据淮南市大气环境分区管控，本次扩建项目所在地属于受体敏感重点管控区。根据《2025年度淮南市环境质量公报》，项目所在区域属于大气环境质量不达标区。本次扩建项目采取严格的废气治理措施后可确保污染物达标排放	符合
		4	土壤环境分区管控	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“十四五”环境保护规划》《淮南市“十四五”生态环境保护规划》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控	对照淮南市土壤环境风险分区防控图，本次扩建项目位于一般管控区。厂区危废暂存间采取重点防渗措施，正常情况下项目实施不会对区域土壤环境产生影响，满足一般管控区管控要求	符合
		5	煤炭资源利用分区管控	落实《“十四五”节能减排综合工作方案》《安徽省煤炭消费减量替代工作方案》要求，控制区域煤炭消费总量，鼓励使用清洁能源；新建耗煤项目按规定落实煤炭消费减量替代，提高煤炭利用效率，推动煤炭清洁利用；严禁散煤无序燃烧，持续降低区域煤炭消耗强度	本次扩建项目不涉及煤炭资源使用	
		6	水资源利用分区管控	落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》管理制度考核办法的通知》《淮南市水利发展“十四五”规划》等要求	本次扩建项目所在地属于水资源一般管控区，项目用地为工业用地，运营过程中消耗一定的水资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少	符合

7	土地资源利用分区管控	落实淮南市国土空间总体规划（2021-2035年）等要求	本次扩建项目位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧，租赁安徽百仓塑业有限公司工业厂房进行建设，项目用地符合规划要求	

（2）与《安徽省生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

根据安徽省“三线一单”公众服务平台网站（http：//39.145.8.156：1509/ah/public/#/home），本次扩建项目位于环境管控单元分类为重点管控单元（环境管控单元编码：ZH34042220022，环境管控单元名称：重点管控单元29）。具体管控分析见表1-9。

表1-9 与“三线一单”中相关要求符合性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元分类	区域管控要求	管控类别	管控要求	符合性
ZH34042220022	重点管控单元29	无	空间布局约束	严肃执法监督，严格执行排污许可、排水许可制度，严禁生活污水和工业废水直排水体。严防道路冲洗污水、洗车冲洗污水、餐饮泔水、施工排水等污水进入雨水口	本次扩建项目浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、食堂废水、洗衣废水、纯水制备浓排水经隔油沉淀池预处理后委托安徽适客食品有限公司污水处理站处理，达标后排入市政污水管网，办公生活污水经化粪池后排入市政污水管网，最终进入寿县新桥污水处理厂处理，尾水排入东淝河。对区域内地表水环境影响较小
				严格控制新增“两高”项目审批，认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、“三线一单”、规划环评要求，是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消	本次扩建项目属于C1439其他方便食品制造，不属于“两高”项目

					费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高”项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰	
					严格执行环境保护法律法规，对超过大气和水等污染物排放标准排污，以及超过重点污染物总量控制指标排污的企业，责令限制生产、停产整治等；情节严重的，报经有批准权的地方政府批准，责令停业、关闭。依法打击违反固体废物管理法律法规行为	本次扩建项目严格执行环境保护法律法规，废气和废水经处理后达标排放
				污染物排放管控	强化餐饮油烟和露天烧烤治理。加强餐饮油烟污染治理，对未安装油烟净化设施、不正常使用油烟净化设施或者未采取其他油烟净化措施，超过排放标准排放油烟的，依法责令改正，并处以罚款	本次扩建项目油烟由油炸炉自带围挡腔体收集后经1套油烟净化装置处理（气旋喷淋塔+干式过滤箱+湿式静电除尘器），处理后通过1根15m高排气筒高空排放；天然气加热器采用低氮燃烧技术，燃烧废气通过8根15m排气筒高空排放
					对国家确定的“十大”重点行业，我市现有的造纸、氮肥、印染、农副食品加工、原料药制造、电镀等重点行业要制定专项治理方案，依法开展强制性清洁生产审核，并实施清洁化改造	本次扩建项目为C1439其他方便食品制造，不属于十大重点行业
					现有各类开发区、工业集聚区应全面实现污水集中处理	本次扩建项目浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、食堂废水、洗衣废水经隔油沉淀池预处理后委托安徽适客食品有限公司污水处理站处理，达标后排入市政污水管网，办公生活污水经化粪池后与纯水制备浓水一并排入市政污水管网，最终进入寿县新桥污水处理厂处理，尾水排入东淝河

					资源开发效率要求	控制煤炭消费总量，加快实施重点用能单位节能低碳行动和重点产业能效提升计划，严格执行高耗能行业产品能耗限额标准体系。推进煤电企业通过资产整合、股权投资等方式深度融合，提高煤炭就地转化率，提高煤电联营规模，推动电力、煤炭产业一体化协调发展。推进传统电力能源和电力新能源协调发展，建设智慧电厂，全面推行热电联产、冷热电联供模式，利用国际领先水平的清洁高效煤电成套设备，升级改造现役电厂发电设备和配套设施，全面提升电网智能化水平，提升电网接入和消纳能力。优化电力新能源项目布局，支持光伏发电、风电项目建设。严格实施行业内新建项目重点污染物排放等量或减量置换，煤炭、水泥等产能过剩行业实施重点污染物排放等量或减量置换。严格控制煤炭消费总量，落实煤炭消费减量替代与污染减排“双挂钩”制度，提高非化石能源消费比重，降低煤炭在能源总消费中比例。优化配置生产要素，发挥清洁能源市场规模优势和已有的能源产业基础优势，促进传统能源要素和新兴清洁能源要素的有机融合	本次扩建项目生产过程中不涉及资源开发，项目区域内已建设完备的供水、供电、排水等基础设施，生产过程中通过市政供水、供电管网提供

他符合性分析



图1-2 本次扩建项目与安徽省“三线一单”公众服务平台位置关系图

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目背景

安徽粮悦大吃兄食品科技有限公司成立于2019年10月，位于淮南新桥产业园，是安徽粮悦食品股份有限公司子公司。大吃兄品牌深耕糯米锅巴领域，依托江淮平原优质糯稻产区优势，打造从万亩糯稻种植、标准化生产到全球销售的一二三产业融合发展模式。随着市场需求持续增长，现有产能已无法满足国内外市场供应，亟需扩建生产车间提升产能。

为此，安徽粮悦大吃兄食品科技有限公司拟投资 1600 万元，租赁安徽百仓塑业有限公司工业厂房建设“大吃兄二期车间建设项目”，引进先进生产设备，扩大糯米锅巴生产规模，提升产品品质与供应能力，进一步巩固行业龙头地位，助力地方食品工业高质量发展。项目已于 2026 年 4 月 28 日取得寿县发展和改革委员会备案，项目编码 2604-340422-04-01-536484。

2.2 项目概况

（1）项目名称：大吃兄二期车间建设项目；

（2）建设单位：安徽粮悦大吃兄食品科技有限公司；

（3）项目性质：扩建；

（4）行业类别：C1439 其他方便食品制造

（5）建设地点：安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧；

（6）投资总额：1600 万元，其中环保投资 52 万元；

（7）建设规模：本项目为扩建项目，租赁安徽百仓塑业有限公司现有工业厂房实施建设，采用净化板进行隔断，设置 3000m^2 生产车间，配置搅拌机、连续式油炸炉、烘干炉、冷却线、自动叠层机、自动装盒机、包装机等生产设备，配套燃气、供电、压缩空气等公用辅助设施；同步建设 7500m^2 辅料仓库、400m^2 研发及品控室、50m^2 门卫室等建构筑物，建成后可年产 16800t 糯米锅巴。

2.3 项目排污管理类别分析

（1）国民经济行业类别判定

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本次扩建项目的行业类别

为C1439其他方便食品制造。

（2）建设项目分类管理名录判定

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》，本次扩建项目属于“十一、食品制造业14—21、方便食品制造143—除单纯分装外的”，应编制环境影响评价报告表。

表2-1　环境影响评价报告类别

环评类别 / 项目类别		报告书	报告表	登记表
十一、食品制造业 14				
21	糖果、巧克力及蜜饯制造142*；方便食品制造143*；罐头食品制造145*	/	除单纯分装外的	/

（3）排污许可管理类别判定

现有项目执行排污登记管理，排污登记编号：91340422MA2TWPLC1B001W。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目行业类别属于“九、食品制造业14—17、方便食品制造143，其他食品制造—其他方便食品制造1439”，排污单位管理类别为简化管理。建设单位应在本项目实际排污前，依法申请排污许可证，将现有及本次扩建全部建设内容、产排污设施、污染物排放情况等纳入排污许可证管理范围。

表2-2 项目排污许可类别判定情况表

排污许可类别 / 项目类别		重点管理	简化管理	登记管理
九、食品制造业 14				
17	方便食品制造143是，其他食品制造149	/	米、面制品制造1431*，速冻食品制造1432*，方便面制造1433*，其他方便食品制造1439*，食品及饲料添加剂制造1495*，以上均不含手工制作、单纯混合或者分装的	其他

2.4工程建设内容

本次扩建项目主要建设内容由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程等组成，详见表2-3。

建设内容

表2-3 项目主要建设内容及规模一览表

工程类别	单项工程名称	现有工程内容	本次扩建工程内容	扩建后全厂工程内容	依托工程
主体工程	1#厂房	/	位于厂区中部，建筑面积7680m²，东西长96m，南北宽80m，一层钢结构，总高12m。设置泡米间、油炸烘烤间、冷却内包间、外包间、配料间等区域，主要设备有搅拌机、油炸炉、自动装盒机等，建设4条锅巴生产线，年产16800吨糯米锅巴	位于厂区中部，建筑面积7680m²，东西长96m，南北宽80m，一层钢结构，总高12m。设置泡米间、油炸烘烤间、冷却内包间、外包间、配料间等区域，主要设备有搅拌机、油炸炉、自动装盒机等，建设4条锅巴生产线，年产16800吨糯米锅巴	依托租赁1#厂房
	2#厂房	位于厂区西部，建筑面积6975m²，东西长93m，南北宽75m，一层钢结构，总高12m。设置泡米间、油炸烘烤间、冷却内包间、外包间、配料间等区域，主要设备有搅拌机、油炸炉、自动叠层机、包装机等，共建设8条锅巴生产线，年产5000吨糯米锅巴	本次扩建不涉及	位于厂区西部，建筑面积6975m²，东西长93m，南北宽75m，一层钢结构，总高12m。设置泡米间、油炸烘烤间、冷却内包间、外包间、配料间等区域，主要设备有搅拌机、油炸炉、自动叠层机、包装机、隧道炉等，共建设8条锅巴生产线，年产5000吨糯米锅巴	/
辅助工程	实验室	位于2#厂房内西南侧，建筑面积80m²，包括操作室、无菌室、微生物实验室、留样室等，用于原料、产品检验用于原料、产品检验	将2#厂房内西南侧的实验室调整至1#厂房外东北侧，建筑面积200m²，一层钢结构，包括操作室、无菌室、微生物实验室、留样室等，用于原料、产品检验	位于1#厂房外东北侧，建筑面积200m²，一层钢结构，包括操作室、无菌室、微生物实验室、留样室等，用于原料、产品检验	本次扩建项目建成后，原实验室功能整体迁移至新建实验室
	研发室	位于2#厂房内西南侧，建筑面积35m²，用于产品口味的研发	将2#厂房内西南侧的研发室调整至1#厂房外东北侧，建筑面积200m²，一层钢结构，用于产品口味的研发	位于1#厂房外东北侧，建筑面积200m²，一层钢结构，用于产品口味的研发	本次扩建项目建成后，原研发室功能整体迁移至新建研发室
	洗衣房	位于2#厂房内西南侧，建筑面积10m²	将2#厂房内西南侧调整到1#厂房外北侧，建筑面积15m²	位于1#厂房外北侧，建筑面积15m²	本次扩建项目建成后，原

						洗衣房功能整体迁移至新建洗衣房
		劳保房	位于2#厂房内东北侧，建设面积40m²	/	位于2#厂房内东北侧，建设面积40m²	依托现有
		空压站	/	位于1#厂房外北侧，建筑面积10m²，2台螺杆空压机，单台流量为15Nm³/min	位于1#厂房外北侧，建筑面积10m²，2台螺杆空压机，单台流量为15Nm³/min	新增
		制氮站	/	位于1#厂房外北侧，建筑面积10m²，1台制氮机，制氮能力20Nm³/h	位于1#厂房外北侧，建筑面积10m²，1台制氮机，制氧能力20Nm³/h	新增
		办公室	位于2#厂房内西南侧，建筑面积180m²，用于日常办公	将2#厂房内西南侧的办公室调整至厂区西南侧，新建办公室，建筑面积200m²，用于日常办公，可供25人使用	位于厂区西南侧，建筑面积200m²，用于日常办公，可供25人使用	本次扩建项目建成后，原办公室功能整体迁移至新建办公室
		食堂	/	位于1#厂房北侧，建筑面积240m²，基准灶头数4个	位于1#厂房北侧，建筑面积240m²，基准灶头数4个	新增
		门卫室	/	砖混结构，建筑面积50m²	砖混结构，建筑面积50m²	新增
	储运工程	原料间	位于 2#厂房内西侧，占地面积152m²，储存生产所需的各类原材料，最大暂存周期约 3 天，最大储存量为 200t	位于1#厂房内西侧，占地面积228m²，储存生产所需的各类原材料，最大暂存周期约3天，最大储存量为300t	全厂设置2个原料间，其中位于1#厂房内西侧的原料间占地面积228m²；位于2#厂房内西侧的原料间占地面积152m²，用于储存生产所需的各类原材料，全厂最大储存量为500t	新增1#厂房内原料间
		辅料区	位于 2#厂房内南侧，占地面积785m²，储存包装盒、卷膜、外袋等辅料，最大暂存周期约 20 天，最大储存量为 100t	位于1#厂房内南侧，占地面积3606m²，储存包装盒、卷膜、外袋等辅料，最大暂存周期约20天，最大储存量为200t	全厂设置2处辅料区，其中位于1#厂房内南侧的辅料区占地面积3606m²，位于2#厂房内南侧的辅料区占地面积785m²，用于储存包装盒、卷膜、外袋等辅料，全厂最大储存量为300t；	新增1#厂房内辅料区
		成品区	位于 2#厂房内东南侧，占地面积	位于3#厂房，占地面积2400m²，	全厂设置2处成品区，其中位于	新增3#厂房

			259m^2，最大暂存周期约 20 天，最大储存量为 50t	最大暂存周期约20天，最大储存量为300t	2#厂房内东南侧的成品区占地面积259m^2，位于3#厂房的成品区占地面积2400m^2，全厂最大储存量为350t；	成品区
		化学品库	/	位于1#厂房外北侧，用于存放机油、清洗剂等	位于1#厂房外北侧，用于存放机油、清洗剂等	新增
		油罐区	位于2#厂房外北侧，1个20m^{3}储油罐（有效容积17m^3）、1个40m^{3}储油罐（有效容积34m^3）和1个40m^{3}废油储油罐（有效容积34m^3）	位于1#厂房外北侧，新建1个20m^{3}储油罐（有效容积17m^3）和1个40m^{3}储油罐（有效容积34m^3）	全厂设置2处油罐区，其中1#厂房外1个20m^{3}储油罐（有效容积17m^3）、1个40m^{3}储油罐（有效容积34m^3）；2#厂房外1个20m^{3}储油罐（有效容积17m^3）、1个40m^{3}储油罐（有效容积34m^3）和1个40m^{3}废油储油罐（有效容积34m^3）	新增1个20m^{3}储油罐和1个40m^{3}储油罐
	公用工程	供电	市政电网供电，年用量200万kWh/a	市政电网供电，年用量672万kWh/a	市政电网供电，全厂年用量872万kWh/a	依托现有供电系统
		供水	市政供水管网供水，年用量3456吨	市政供水管网提供，年用量8548.5吨	市政供水管网提供，年用量12004.5吨	依托现有供水管网
		排水	厂区采用雨污分流制，厂区雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，雨水经南小河汇入东淝河；办公生活污水经化粪池处理后与浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、洗衣废水、纯水制备浓水一并进入隔油沉淀池预处理，处理后委托安徽适客食品有限公司污水处理站处理。现有项目废水年排放量2560.17t。	厂区采用雨污分流制，厂区雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，雨水经南小河汇入东淝河；本次扩建项目浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、食堂废水、洗衣废水、纯水制备浓水经隔油沉淀池预处理后委托安徽适客食品有限公司污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。扩建前项目纯水制备浓水改造独立管线供给卫生间冲厕，办公生活污水经化粪池后通过厂区南侧排口排入市政污水管网，最终进入寿县新桥污水处理厂处	厂区采用雨污分流制，厂区雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，雨水经南小河汇入东淝河；浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、食堂废水、洗衣废水、本次扩建项目纯水制备浓水经隔油沉淀池预处理后委托安徽适客食品有限公司污水处理站处理，达标后排入市政污水管网；扩建前项目纯水制备浓水改造独立管线供给卫生间冲厕，办公生活污水经化粪池后通过厂区南侧排口排入市政污水管	依托现有隔油沉淀池和安徽适客食品有限公司污水处理设施处理，生产废水排口依托安徽适客食品有限公司污水处理站排口，新增生活污水排放口

				理，尾水排入东淝河。本次扩建项目废水年排放量6860.4t	网，最终进入寿县新桥污水处理厂处理，尾水排入东淝河。全厂废水年排放量9122.07t	
		供气	市政天然气管网供气，年用量100万m^3	市政天然气管网供气，年用量321万m^3	市政天然气管网供气，全厂年用量421万m^3	/
	环保工程	废水治理	厂区采用雨污分流制，厂区雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，经南小河汇入东淝河；办公生活污水经化粪池处理后与浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、洗衣废水、纯水制备浓水一并进入隔油沉淀池预处理，处理后委托安徽适客食品有限公司污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。已建1座隔油沉淀池容积546m^3（13m×6.22m×7m）	厂区采用雨污分流制，厂区雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，经南小河汇入东淝河；浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、食堂废水、洗衣废水、纯水制备浓水经隔油沉淀池预处理后委托安徽适客食品有限公司污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。扩建前项目纯水制备浓水改造独立管线供给卫生间冲厕，办公生活污水经化粪池后通过厂区南侧排口排入市政污水管网，最终进入寿县新桥污水处理厂处理，尾水排入东淝河。新建1座隔油沉淀池，容积575m^3（13.2m×6.22m×7m）	厂区采用雨污分流制，厂区雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，经南小河汇入东淝河；浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、食堂废水、洗衣废水及本次扩建项目纯水制备浓水，经厂区隔油沉淀池预处理后，委托安徽适客食品有限公司污水处理站处理，达标后排入市政污水管网；扩建前项目纯水制备浓水改造独立管线供给卫生间冲厕，办公生活污水经化粪池后通过厂区南侧排口排入市政污水管网，最终进入寿县新桥污水处理厂处理，尾水排入东淝河。全厂2座隔油沉淀池，容积分别为546m^3和575m^3	生产废水主要委托安徽适客食品有限公司污水处理设施处理并排放，厂区南侧新增生活污水排口
		废气治理	/	1#厂房油炸工序产生的油烟由油炸炉自带围挡腔体收集后经1套油烟净化装置处理（气旋喷淋塔+干式过滤箱+湿式静电除尘器），处理后通过1根15m高排气筒高空排放（DA002）；烘干线天然气加热器采用低氮燃烧技术，燃烧废气通过8根15m排气筒高空排放（DA003~DA010）；天然气热水	1#厂房油炸工序产生的油烟由油炸炉自带围挡腔体收集后经1套油烟净化装置处理（气旋喷淋塔+干式过滤箱+湿式静电除尘器），处理后通过1根15m高排气筒高空排放（DA002）；烘干线天然气加热器采用低氮燃烧技术，燃烧废气通过8根15m排气筒高空排放（DA003~DA010）；2	新增

				锅炉采用低氮燃烧技术，燃烧废气通过2根15m排气筒高空排放（DA011~DA012）	台天然气热水锅炉采用低氮燃烧技术，燃烧废气通过2根15m排气筒高空排放（DA011~DA012）	
			2#厂房油炸工序产生的油烟经由油炸炉自带围挡腔体收集后经1套油烟净化装置处理（水式气旋+干式除雾器+油烟净化机），处理后通过1根15m高排气筒高空排放（DA001）；天然气加热器燃烧废气通过8根排气筒排放（DA013~DA020，未按规范设置，本次整改）	/	2#厂房油炸工序产生的油烟经由油炸炉自带围挡腔体收集后经1套油烟净化装置处理（水式气旋+干式除雾器+油烟净化机），处理后通过1根15m高排气筒高空排放（DA001）；天然气加热器燃烧废气通过8根排气筒排放（DA013~DA020，未按规范设置，本次整改）	现有工程天然气加热器燃烧废气设置的8根排气筒未按规范设置，本次整改
		噪声治理	设备减振、车间隔声、风机进出风口安装消声装置	新增设备设置减振、车间隔声、风机进出风口安装消声装置	设备减振、车间隔声、风机进出风口安装消声装置	/
		固体废物	一般固废：废包装物、不合格锅巴、废油、废油渣、废油脂定期交由物资回收公司回收利用，废反渗透膜、废树脂更换后由厂家回收，沉淀池沉渣定期由一般固废单位处置； 危险废物：废试剂、废试剂瓶、实验样品、实验首次清洗废水、废培养皿、含油抹布手套、废机油、废机油桶收集后暂存于厂区南侧危废暂存间，定期交由安徽蓝业环境工程有限公司处置； 办公生活垃圾环卫部门统一清运；厂区南侧已建一座危废暂存间，面积5m^2，最大贮存量为3t	一般固废：废包装物、不合格锅巴、废油、废油渣、废油脂定期交由物资回收公司回收利用，废反渗透膜、废树脂更换后由厂家回收，沉淀池沉渣定期由一般固废单位处置； 危险废物：废试剂、废试剂瓶、实验样品、实验首次清洗废水、废培养皿、含油抹布手套、废机油、废机油桶收集后暂存于厂区南侧危废暂存间，定期交由安徽蓝业环境工程有限公司处置； 生活垃圾：办公生活垃圾环卫部门统一清运、食堂餐厨垃圾由具备餐厨特许经营资质单位处置	一般固废：废包装物、不合格锅巴、废油、废油渣、废油脂定期交由物资回收公司回收利用，废反渗透膜、废树脂更换后由厂家回收，沉淀池沉渣定期由一般固废单位处置； 危险废物：废试剂、废试剂瓶、实验样品、实验首次清洗废水、废培养皿、含油抹布手套、废机油、废机油桶收集后暂存于厂区南侧危废暂存间，定期交由安徽蓝业环境工程有限公司处置； 生活垃圾：办公生活垃圾环卫部门统一清运、食堂餐厨垃圾由具备餐厨特许经营资质单位处置	/
		环境风险防范措施	一座395m^{3}应急事故池	/	一座395m^{3}应急事故池	依托现有

拟建项目与现有工程依托可行性分析：

本次扩建项目废水处理设施和应急事故池依托现有，依托可行性分析见表2-4。

表2-4 项目与现有工程依托可行性分析

依托工程内容	工程现状	工程余量	本次扩建项目	依托可行性
废水	依托安徽适客食品有限公司污水处理站，污水处理站设计日处理规模700m³/d。根据安徽适客食品有限公司提供的在线数据（2026.6.21~6.29），目前废水处理量约182m³/d，见附件15	污水处理设施处理余量为518m³/d	本次扩建项目新增废水22.868m³/d	可行
危废	厂区现有危废暂存间面积为5m²，最大贮存量为3t，现有危废0.02t/a	储存余量为2.98t	本次扩建项目危废产生量为0.47t/a，扩建后全厂产生量为0.623t/a	可行
应急事故池	厂区应急事故池容积为395m³，位于1#厂房北侧	/	本次扩建项目不新建厂房，已建设应急事故池一座，位于1#厂房北侧，容积395m³，发生事故时将废水暂存于事故应急池中，防止环境风险事故造成水环境污染。本次扩建项目不新增用地，依托现有厂房进行建设，因此现有集水池可满足事故状态下废水收集，依托厂区现有事故应急池可行	可行

2.5产品方案

本次扩建项目产品为糯米锅巴，产品方案见表2-5。

表2-5 产品方案一览表

序号	产品名称	扩建前年产能（t）	本次扩建新增年产能（t）	扩建后全厂年产能（t）	规格	标准要求
1	糯米锅巴	5000吨	16800吨	21800吨	26g/小包，400g/盒（26g×16包）；42g/小包，138g/袋（42g×3包）	GB/T 20977

2.6 原辅材料

主要原辅材料及能源消耗情况详见表 2-6。

表2-6 主要原辅材料耗用表

序号	原辅料名称	扩建前年使用量（t）	本次扩建年使用量（t）	扩建后全厂年使用量（t）	最大存储周期（d）	最大存储量（t）	规格	储存方式	储存位置
1	糯米	4700t	15800t	20500t	3d	460t	50kg/袋	袋装	原料间
2	淀粉	160t	540t	700t	14d	20t	25kg/袋	袋装	原料间
3	食用盐	55t	180t	235t	14d	10t	25kg/袋	袋装	原料间
4	白糖	65t	220t	285t	14d	10t	25kg/袋	袋装	原料间
5	棕榈油	96t	340t	436t	10d	90t	24℃棕榈液油	油罐	油罐区
6	调料（蟹黄、肉松等）	3t	10t	13t	20d	5t	20kg/袋	袋装	配料间
7	包装盒	220t	740t	960t	20d	100t	100个/捆	捆扎打包	辅料区
8	卷膜	90t	300t	390t	20d	100t	食品级PET/VMPET/PE三层镀铝复合卷膜	PE保护膜+硬纸箱封装	辅料区
9	外袋	100t	340t	440t	20d	100t	食品级PET/VMPET/PE复合塑料外袋	编织袋/纸箱打包	辅料区
10	石油醚	80瓶	100瓶	180瓶	20d	10瓶	500ml/瓶	瓶装	实验室
11	冰乙酸	48瓶	96瓶	144瓶	20d	5瓶	500ml/瓶	瓶装	
12	碘化钾	10瓶	18瓶	28瓶	20d	2瓶	500g/瓶	瓶装	
13	淀粉	1瓶	2瓶	3瓶	180d	2瓶	500g/瓶	瓶装	
二	**能源消耗**								
1	水	3456t	8548.5t	12004.5t	/	/	/	市政供水	
2	电	200万kWh	672万kWh	872万kWh	/	/	/	市政供电	
3	天然气	100万m^3	322万m^3	422万m^3	/	/	/	天然气管道	
5	食品级机油	0.1t	0.3t	0.4t	60d	0.1t	18L/桶	危化品库	

本次扩建项目检测用试剂理化性质见表2-7。

表2-7检测用试剂理化性质情况

序号	名称	CAS 号/分子式	外观与性状	主要理化性质	急性毒性与毒理
1	石油醚	CAS：8032-32-4 主要成分：C_5~C_6 烷烃混合物（戊烷、己烷）；	无色透明易挥发液体，有煤油气味	熔点 <−73℃；沸程 30~120℃；相对密度（水=1）0.64~0.66；相对蒸气密度（空气=1）2.50；饱和蒸气压 53.32kPa（20℃）；不溶于水，溶于乙醇、苯、氯仿、乙醚、油类；闪点（闭杯）<−20℃（依规格可低至−50℃）；引燃温度 280℃；爆炸极限 1.1%~8.7%（V/V）；燃烧性：易燃；建规火险分级：甲；蒸气比空气重、扩散远、遇火源回燃；高速流动易产生静电火花；与强氧化剂剧烈反应	LD_{50} 40 mg/kg（小鼠静脉）；LC_{50} 3400 ppm/4h（大鼠吸入）；大量吸入有麻醉作用，可致中枢抑制；对眼、皮肤、呼吸道有刺激性；GHS 吸入危害 H304、特异性靶器官毒性（单次）H336
2	冰乙酸	CAS：64-19-7 分子式：$C_2H_4O_2$；	无色透明液体，有强烈刺激性醋味；<16.6℃ 结晶成冰状固体	熔点 16.6℃；沸点 117~118℃；相对密度（水=1）1.05；相对蒸气密度（空气=1）2.07；饱和蒸气压 1.52 kPa（20℃）；与水、乙醇、乙醚、甘油混溶；闪点（闭杯）39℃；引燃温度 463~485℃；爆炸极限 4.0%~17.0%（V/V）；蒸气与空气可形成爆炸性混合物；可燃（易燃液体类别 3）	LD_{50} 3310 mg/kg（大鼠经口）；1060 mg/kg（兔经皮）；LC_{50} 13791 mg/m³/1h（小鼠吸入）；中等毒性，主要危害为腐蚀性
3	碘化钾	CAS ：7681-11-0 分子式 ：KI；	白色结晶性粉末，无臭，味咸带苦	熔点 680℃；沸点 1323~1325℃（分解）；密度 3.12~3.13g/cm³；溶于水（约 1430g/L,25℃），水溶液近中性（pH 6~9）；不溶于乙醇；无闪点（固体无机物）；不燃、不爆；与强酸、强氧化剂反应可释放碘或助燃	LD_{50} 2779~4000 mg/kg（大鼠经口）；4720mg/kg（兔经皮）；低毒；权威 SDS（ECHA/CLP）多判定“不作急性毒性分类”；长期/反复摄入可损害甲状腺（H372）；个别国产 SDS 列为急性毒性类别 4（H302）、皮肤刺激 2 类、眼刺激 2A 类
4	淀粉	CAS：9005-25-8 化学式 ：（$C_6H_{10}O_5$）n	白色粉末，无臭	受热约 200℃ 分解（无明确熔点）；自燃温度约 410℃；密度 1.5 g/cm³；不溶于冷水，沸水中成胶体、冷却成凝胶；固体无闪点；本身难燃（可燃固体）；但微细粉尘与空气混合可形成爆炸性粉尘云，粉尘爆	实际无毒（食品组分）；粉尘对呼吸道为物理性刺激（职业接触限值 TLV-TWA 10 mg/m³）；长期皮肤接触可致皮炎；无急性毒性分类

				炸下限约 40g/m³，粉尘云引燃温度约 400℃；存在粉尘爆炸（含二次爆炸）风险	

2.7 主要设备

主要生产设备和实验仪器见表 2-8、表 2-9。

表2-8 主要生产设备一览表

序号	设备名称	扩建前项目		本次扩建项目		扩建后全厂数量（台/个）
		规格、型号	实际数量（台/个）	规格、型号	数量（台/个）	
1	浸泡桶	1270*960*800mm	38	1270*960*800	40	78
2	搅拌机	1350*1350*1050mm	5	1350*1350*1050mm	6	11
3	连续式油炸炉	5000*500*1000mm	8	6350*1350*2150mm	4	12
4	电隧道炉	12000*680*1650mm	4	/	/	4
5	天然气隧道烘干炉	/	/	12000*680*1650mm	4	4
6	冷却线	LS-06m	1	Ls-09m	4	5
7	自动叠层机	1000*400*3500mm	6	定制	6	12
8	包装机	1500*600*1500mm	7	HH420	9	16
9	自动装盒机	Kxz-200b	3	Kxz-200b	6	9
10	存储食用油罐	20m³，40m³	2	20m³，40m³	2	4
11	常压热水锅炉	CLHSO12-85/65-YQ，额定热功率 0.12MW	1	CLHSO12-85/65-YQ，额定热功率 0.12MW	1	2
12	纯水制备机	/	/	HX1-100	2	2
13	制氮机	/	/	SPN40s PPM	1	1

表2-9 实验仪器一览表

序号	名称	规格、型号	单位	数量
1	压力蒸汽灭菌器	BXM-30R	台	1
2	恒温恒湿培养箱	HWS-250	台	1
3	电子分析天平	LC-FA2004	台	1
4	0.01g电子天平	CN-LPC10002	台	1
5	碱式滴定管	0-25ml	根	1
6	酸式滴定管	0-25ml	根	1
7	过滤装置	/	套	1

设备与产能匹配性分析

锅巴生产的主要因素为油炸炉的生产能力，因此本次环评产品产能与设备的匹配性分析以油炸炉对应的产能进行分析。本次扩建项目采用定制连续式网带全自动油炸线，其每小时产能关系如下：

Q=B×v×60×ρ，其中 v=L 有效/t 炸

B—网带有效宽度（m），本项目为 1.2m；

$L_{有效}$—有效油炸长度（m），本项目为 6.35m；

$t_{炸}$—油炸时间（s），本项目为 40s；

ρ—单位面积锅巴铺料密度，本项目为 3.5kg/m²。

计算本项目单台油炸炉每小时产能 Q=1.2×6.35/40×3600×3.5/1000=2.4t/h。

本次扩建项目设置 4 台油炸炉，年生产 2400 小时，年锅巴生产能力可达到 23040t，因此满足本次扩建项目年产能 16800 吨需要。

2.8 劳动定员

劳动定员：本次扩建项目新增员工 60 人，扩建后全厂员工 140 人，不在厂区住宿。

工作制度：单班制，每天工作 8 小时，年工作日 300 天，全年工作时间 2400 小时。

2.9 总平面布置

公司通过租赁安徽百仓塑业有限公司厂区实施生产运营。厂区内共设置三座厂房，自西向东依次为2#厂房（现有项目厂房）、1#厂房、3#厂房；1#厂房外北侧布设配套功能区，厂区南侧区域布置办公区。厂区整体功能分区清晰，布局相对规整。

本次扩建项目位于1#厂房，建筑面积7680m²，总体呈矩形。南侧为辅料区，北侧为生产车间，生产区由西至东布设原料间、泡米间、油炸烧烤间、工具间、冷库、缓冲拆包间、杀菌间、配料室、清洗间、冷却内包间、功能间、外包间等，厂房四周均设置有出入口。生产区的布置基本按生产流程布置，物料的运输过程和生产过程相结合，平面布置较合理。

1#厂房外北侧功能区由西向东布设生产办公室、食堂、配电房、油烟净化设

备区、储油罐区、隔油沉淀池、洗衣房、危化品库、应急事故池、研发室和品控室等。3#厂房作为成品库使用。

2.10 水平衡分析

（1）供水

本次扩建项目用水由市政管网供水，主要用水为办公生活用水、洗衣用水、食堂用水、纯水制备用水、浸泡用水、设备清洗用水、地面保洁用水、气旋喷淋塔用水和实验用水。

①办公生活用水

本次扩建项目新增职工人数60人，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2025），办公人员按60L/（人·d）计，年工作日为300天，则本次扩建项目用水量为3.6m^3/d（1080m^3/a），其中有1.2883m^3/d取自现有项目2#厂房的纯水制备浓排水，另外2.3117m^3/d取新鲜水。排污系数按0.85计，则办公生活污水产生量为3.06m^3/d（918m^3/a）。

②洗衣用水

本次扩建项目新增职工人数60人，根据建设单位提供资料，清洗衣服重量约50kg，每日清洗一次，根据《民用建筑节水设计标准》（GB 50555-2010），洗衣用水量按60L/kg，则项目用水量为3m^3/d（900m^3/a）。排污系数按0.85计，则洗衣废水产生量为2.55m^3/d（765m^3/a）。

③食堂用水

本次扩建项目新建一座食堂，用餐人数140人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），用水标准为50L/（人·d），年工作日为300天，则项目用水量为7m^3/d（2100m^3/a）。排污系数按0.85计，则食堂废水产生量为5.95m^3/d（1785m^3/a）。

④浸泡用水

本次扩建项目新增浸泡用水，根据项目单位提供资料，浸泡用水使用纯水，1m^3水可浸泡7t糯米。本次扩建项目糯米年使用15800t，则用水量为7.52m^3/d（2257m^3/a）。排污系数按0.5计，则浸泡废水产生量为3.76m^3/d（1128m^3/a）。

⑤设备清洗用水

为保证食品清洁度，每天采用热水清洗生产设备，清洗热水由天然气热水锅炉提供，锅炉循环补水采用纯水制备机产出的纯水。清洗时不使用清洗剂，利用热水对物料残渣的冲刷作用实现设备清洁，从源头避免洗涤剂类污染物产生。本次扩建项目设置两台天然气热水锅炉，一台增设于现有2#厂房，产出热水全部用于现有项目生产设备清洗，现有项目设备清洗总用水量（264m^3/a）维持不变。另一台热水锅炉布置于本次扩建1#厂房内，根据建设单位提供资料，本次扩建项目1#厂房内清洗设备用水量为1m^3/d（300m^3/a）。排污系数按0.9计，则设备清洗废水产生量为0.9m^3/d（270m^3/a）。

⑥天然气热水锅炉用水

本次扩建项目设置两台常压热水锅炉，燃料使用天然气，一台增设于现有项目2#厂房，产出热水全部用于现有项目生产设备清洗，锅炉补水取自现有项目已建纯水制备机产出的纯水，补水量为现有2#厂房设备清洗用量0.88m^3/d。另一台布置于本次扩建项目1#厂房内，锅炉补水取自本次扩建项目新增纯水制备机产出的纯水。根据建设单位提供资料，本次扩建项目1#厂房锅炉纯水用量为1m^3/d（300m^3/a）。热水锅炉循环补给水使用纯水，密闭循环，正常生产无定期排污水，检修放空少量排水收集处理。热水锅炉产出热水为密闭管路输送，蒸发损耗很小，本次评价忽略蒸发损耗。

⑦地面保洁用水

本次扩建项目为保证食品清洁度，需每天对生产车间地面进行保洁，需要保洁的地面主要为泡米间、油炸间、冷却内包间等，面积约2000m^2。参照《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2025），食品车间油污较重取2L/m^2·d。则地面保洁用水量为4m^3/d（1200m^3/a）。排污系数按0.9计，则地面保洁废水产生量为3.6m^3/d（1080m^3/a）。

⑧纯水制备用水

本次扩建项目涉及两套纯水制备机，分别为现有项目2#厂房已建纯水制备机、本次扩建项目1#厂房新增纯水制备机。现有2#厂房增设的热水锅炉补水采用已建纯水制备机产出的纯水，锅炉加热水全部用于现有项目设备清洗用水（0.88m^3/d），受锅炉纯水消耗影响，现有纯水制备机用水增加，间接造成其新

鲜取水量、纯水制备浓排水产生量相应增大。经核算，扩建后现有2#厂房纯水使用量为3.985m^3/d（包括浸泡用水2.985m^3/d和热水锅炉用水1m^3/d），则已建纯水制备机总新鲜取水量为5.1533m^3/d，去除现有项目已核算新鲜水4.86m^3/d（包括纯水制备水量3.98m^3/d和设备清洗水0.88m^3/d），本次扩建2#厂房纯水制备机新增新鲜取水量0.2933m^3/d，浓排水为1.2883m^3/d。本次扩建同步实施管网改造，扩建前现有项目2#厂房纯水制备机产生的浓排水进入安徽适客食品有限公司处理站处理，扩建后浓排水经独立管线供给新建卫生间冲厕，水量不足部分由新鲜自来水进行补给。

本次扩建项目1#厂房浸泡用水和天然气热水锅炉均采用纯水，根据前文核算，浸泡所需纯水量为7.52m^3/d，天然气热水锅炉所需纯水为1m^3/d，共需纯水8.52m^3/d。项目新鲜水制备纯水率取75%，则本次扩建项目新增纯水制备用水量约为11.36m^3/d（3408m^3/a），浓排水量为2.84m^3/d（852m^3/a）。

因此，本次扩建项目纯水制备用水为11.6533m^3/d（3495.99m^3/a）。

⑨气旋喷淋塔用水

根据企业提供的材料可知，气旋喷淋塔用水循环使用，定期补充水分，自带水箱容积为 2m^3，循环量为 160m^3/d，蒸发量为循环水量的 0.2%，即 0.32m^3/d（96m^3/a）；每 10d 排放 1 次，每次排放量为 2m^3，排放更换水量为 2m^3，排放更换水为 0.2m^3/d（60m^3/a）。则总用水量为 0.52m^3/d（156m^3/a），排水量为 0.2m^3/d（60m^3/a）。

⑩实验用水

本次扩建项目实验室主要定期对油品质量、产品菌群数量实验，根据建设单位提供资料，实验后产生的实验用具需要清洗4次，清洗用水量约为0.01m^3/d（3m^3/a），其中首次清洗用水量0.001m^3，后3次清洗用水量0.009m^3（每次清洗用水量约0.003m^3）。实验后仪器首次清洗废水中含有化学试剂，成分复杂，根据《国家危险废物名录》（2025年），属于危险废物，危险废物编号为HW49 900-047-49，收集后暂存于危废暂存间，产生量约为0.001m^3/d（0.3m^3/a），交由有资质的单位处理。非首次清洗废水主要为低浓度废水，产生量约为0.008m^3/d（2.4m^3/a）。

表2-10 本次扩建项目用水量表

序号	名称	用水情况		日用水量（m^3）	年用水量（m^3）
1	办公生活用水	按60L/（人·d）计，本次扩建项目新增职工人数60人，用水量为3.6m^3/d，其中有1.2883m^3/d取自现有项目2#厂房的纯水制备浓排水，则本次扩建项目取新鲜水2.3117m^3/d		2.3117	693.51
2	洗衣用水	60L/kg，清洗衣服重量约50kg/d		3	900
3	食堂用水	50L/人·d，140人		7	2100
4	纯水制备用水（浸泡用水、热水锅炉用水）	浸泡用米	浸泡用水使用纯水，用水量为7.52m^3/d，新鲜水制备纯水率取75%，则新鲜水用量10.0267m^3/d	10.0267	11.6533	3495.99
		扩建项目1#厂房热水锅炉用水（设备清洗用水）	天然气热水锅炉补水使用纯水，用水量为1m^3/d，新鲜水制备纯水率取75%，则新鲜水用量1.3333m^3/d	1.3333		
		现有2#厂房增设热水锅炉用水（设备清洗用水）	现有2#厂房增设的热水锅炉补水采用已建纯水制备机产出的纯水，受锅炉纯水消耗影响，现有纯水制备机用水增加，间接造成其新鲜取水量增加。经核算，现有2#厂房纯水制备机取水量为5.1533m^3/d，新增新鲜取水量0.2933m^3/d	0.2933		
5	地面保洁用水	每天对生产车间地面进行保洁，2L/m^2·d		4	1200
6	气旋喷淋塔用水	水箱容积为2m^3，循环水量为160m^3/d，蒸发量为循环水量的0.2%，即0.32m^3/d（96m^3/a），每10d排放1次，每次排放量为2m3，排放更换水量为2m^3，排放更换水为0.2m^3/d（60m^3/a）		0.52	156
7	实验用水	定期对油品质量、产品菌群数量实验，实验后产生的实验用具需要进行清洗		0.01	3
合计				28.495	8548.5

（2）排水

项目区排水采用雨、污分流制。厂区雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，雨水经南小河汇入东淝河。

本次扩建项目废水主要为办公生活污水、洗衣废水、食堂废水、浸泡废水、

	设备清洗废水、地面保洁废水、纯水制备浓排水、气旋塔废水和实验废水。 本次扩建项目将2#厂房内西南侧的办公室调整至厂区西南侧新建办公生活区，扩建前项目2#厂房纯水制备浓水改造独立管线供给新建卫生间冲厕，办公生活污水经化粪池后通过厂区南侧排口排入市政污水管网。本次扩建项目食堂废水、浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、纯水制备浓排水（1#厂房）、气旋塔废水、纯水制备浓排水、实验废水经厂区隔油沉淀池预处理后委托安徽适客食品有限公司处理，最终排入寿县新桥污水处理厂处理。 本次扩建项目废水排放量为22.868m^3/d（6860.4m^3/a）。 项目水平衡详见下图：

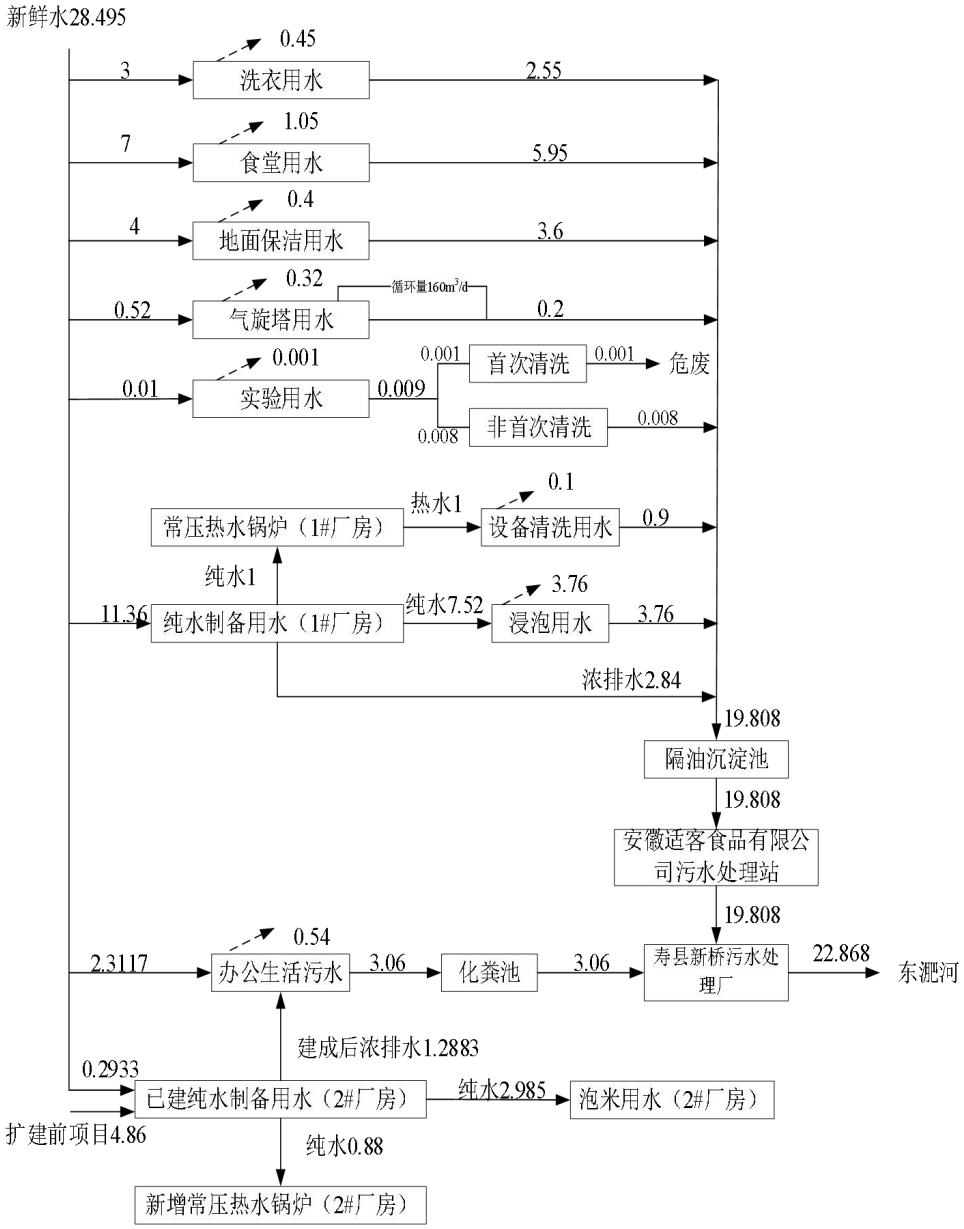


图 2-1 本次扩建项目水平衡示意图（m^3/d）

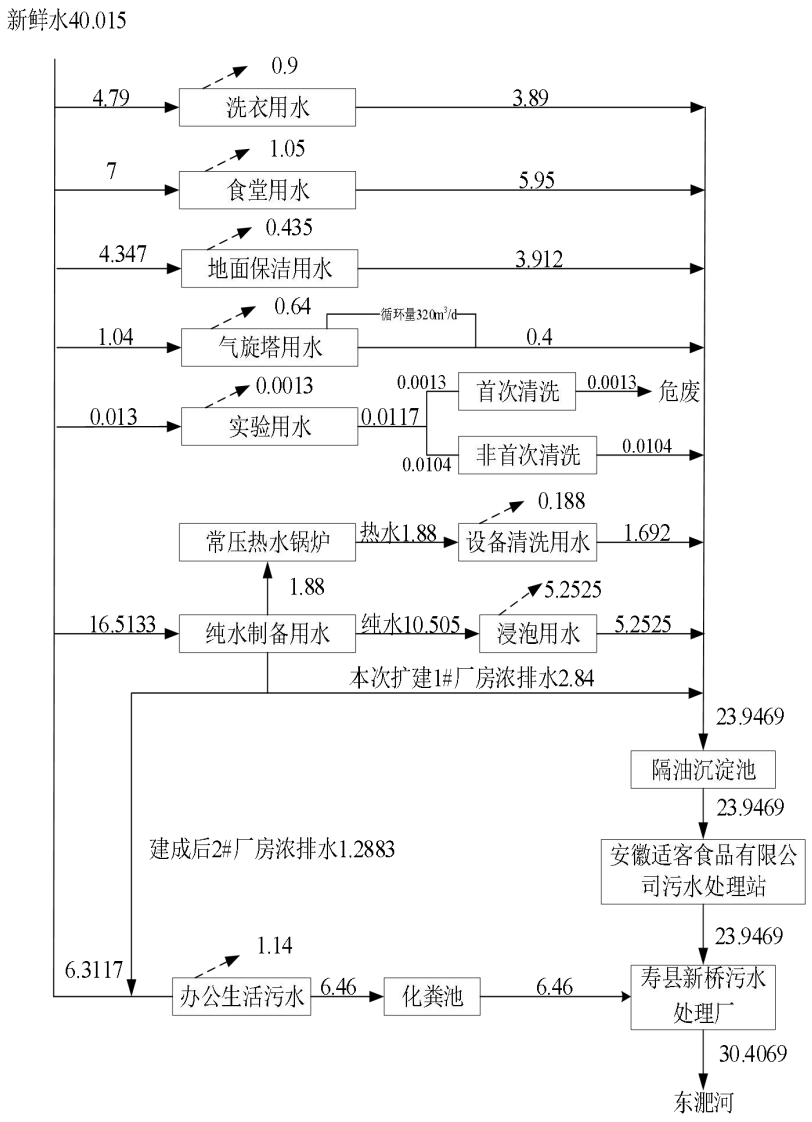


图 2-2 建成后全厂水平衡示意图（m^3/d）

工艺流程和

施工期工艺流程及产排污环节：

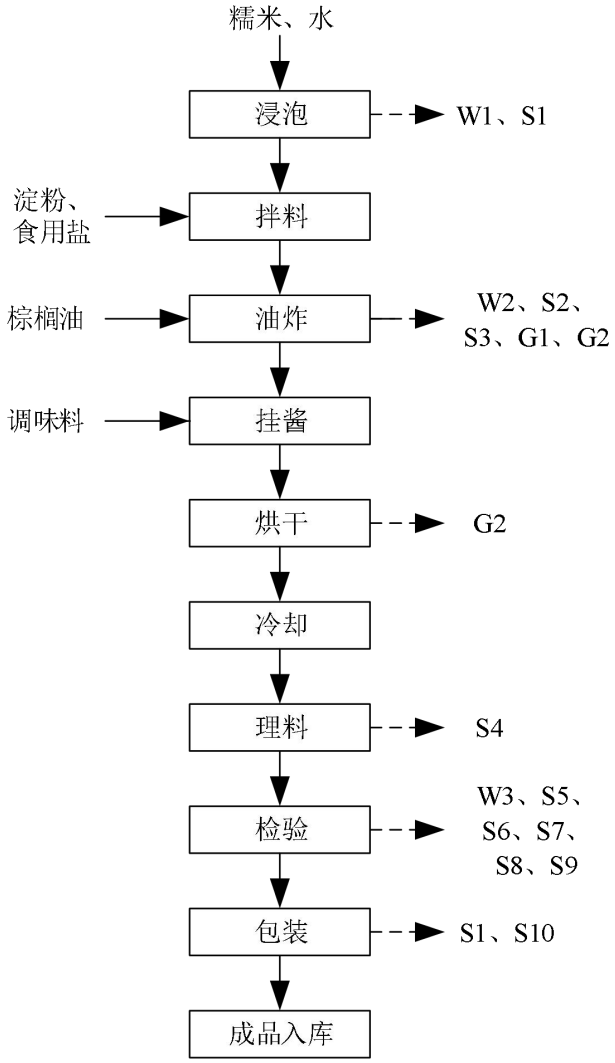
本次扩建项目租赁已建成厂房安装设备，施工期主要为设备安装，无土建工程，施工期污染物主要包括施工人员生活污水、生活垃圾，设备安装过程中产生的噪声、废包装袋。

运营期工艺流程及产排污环节：

本次扩建项目产品为糯米锅巴，具体工艺流程及产污环节如下：

1、锅巴生产工艺流程及产污环节

产排污环节



注：W1：浸泡废水、W2：设备清洗废水、W3：实验废水；S1：废包装物、S2：废油、S3：废油渣、S4：不合格锅巴、S5：实验样品、S6：废试剂、S7：废试剂瓶、S8：实验首次清洗废水、S9：废培养皿；S10：废分子筛、G1：油烟、G2：天然气燃料废气

图2-3 锅巴生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节简述：

（1）浸泡：将外购的糯米拆包后，倒入浸泡桶，加入纯水进行浸泡，1m3水可浸泡7t糯米，浸泡时间为10h。该过程会产生糯米浸泡废水W1及废包装物S1。

（2）拌料：浸泡后的糯米进入搅拌机，加入淀粉、盐等调料，进行120s搅拌。

（3）油炸：拌好的混合料进入全连续式油炸炉，油炸炉自带模具，通过油炸成型，得到块状锅巴半成品。油炸时间约40S，油炸成型设置油温230℃，温度

由天然气加热器提供，棕榈油定期更换。该过程会产生油烟废气G1、天然气燃烧废气G2、设备清洗废水W2、废油S2和废油渣S3。

（4）挂酱：成型后油炸半成品锅巴经沥油后进入挂酱工序，挂酱机为双面自动挂酱机，将预先调配熬制的调味酱料附着于锅巴表面，未附着的多余酱料穿落入设备下方倾斜接料槽，回收循环利用。

（5）烘干：挂酱后进入烘干工序蒸发酱料水分，让酱料凝固牢牢粘在锅巴表面。烘干采用隧道热风烘干（天然气间接热风加热器），烘干温度约80℃，时间约3分钟，该过程会产生天然气燃烧废气G2。

（6）冷却：烘干后高温锅巴经网带输送进入风冷冷却廊道，常温新风强制对流降温，将产品降至接近室温，冷却时间约2分钟，冷却完成送入理料工序。

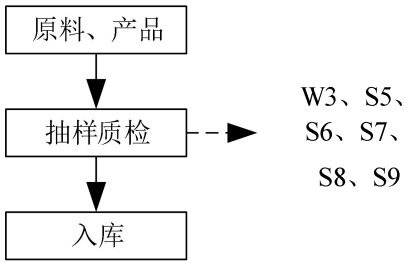
（7）理料：冷却后的锅巴通过整理、筛分、人工分拣，剔除变形、碎裂、外观不合格产品，规整成品形态，合格品输送至包装工序。该过程会产生不合格锅巴S4。

（8）检验：将同批次产品进行分装前抽样检验，该工序会产生实验废水W3、实验样品S5、废试剂S6、废试剂瓶S7、实验首次清洗废水S8、废培养皿S9；

（9）包装：合格锅巴自动计量、装袋、封口、激光喷码，完成成品包装。包装时采用氮气进行保鲜，氮气由厂内制氮机制备。该过程会产生废包装物S1、废分子筛S10。

（10）成品入库。

2、实验工艺流程及产污环节



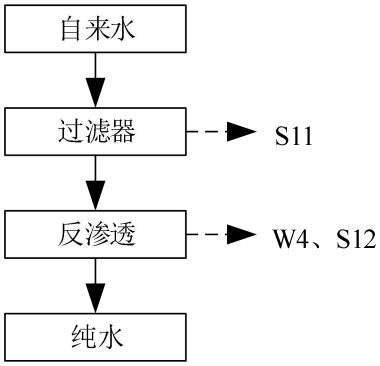
注：W3：实验废水；S5：实验样品、S6：废试剂、S7：废试剂瓶、S8：实验首次清洗废水、S9：废培养皿；

图2-4 实验工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节简述：

项目部分原料（油）使用前需进行质检，产品需进行抽样质检，质检工序均在实验室内进行，实验工序会产生实验废水、废试剂、废试剂瓶、沾染药剂的实验样品、实验首次清洗废水、沾染化学品的废培养皿。

3、纯水制备工艺流程及产污环节



注：W4：纯水制备浓排水；S11：废树脂、S12：废反渗透膜；

图2-5 纯水制备工艺流程及产污环节图

4、本次扩建项目产污环节分析

（1）废气

废气主要为油炸工序产生的油烟和天然气燃烧废气、烘干工序产生的天然气燃烧废气。

（2）废水

废水主要为办公生活污水、洗衣废水、食堂废水、浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、纯水制备浓排水、气旋塔废水和实验废水。

（3）噪声

项目噪声主要来源如下：

①各类生产设备，包括搅拌机、油炸炉、包装机等；

②各类风机，其声级值为70dB（A）~90dB（A）左右。

（4）固体废物

项目固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾，具体如下：

一般工业固废：原辅料拆包、产品包装产生的废包装物、油烟净化器和隔油池收集的废油脂、不合格锅巴、油炸工序产生的废油和废油渣、纯水制备产生的废反渗透膜和废树脂、氮气制备产生的废分子筛；

危险废物：废试剂、废试剂瓶、沾染药剂的实验样品、实验首次清洗废水、沾染化学品的废培养皿、含油抹布手套、废机油、废机油桶；

生活垃圾：办公生活垃圾、餐厨垃圾。

表2-11 产污环节一览表

污染类型	污染源名称	产生工序	主要污染因子	去向
废气	油炸废气	油炸工序	油烟	油炸车间封闭，油烟由油炸炉自带围挡腔体收集后经1套油烟净化装置处理（气旋喷淋塔+干式过滤箱+湿式静电除尘器），处理后通过1根15m高排气筒高空排放（DA002）
	天然气燃烧废气	油炸、烘干工序	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	采用低氮燃烧技术，燃烧废气经8根15m高排气筒高空排放（DA003~DA010）
	天然气燃烧废气	热水锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	采用低氮燃烧技术，燃烧废气经2根15m高排气筒高空排放（DA011~DA012）
废水	办公生活污水	办公生活	COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TP	办公生活污水经化粪池后通过厂区南侧排口排入市政污水管网
	食堂废水	食堂	COD、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油	浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、食堂废水、洗衣废水、纯水制备浓水经隔油沉淀池预处理后委托安徽适客食品有限公司污水处理站处理，达标后排入市政污水管网
	浸泡废水	糯米浸泡	COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TP	
	设备清洗废水	生产设备清洗	COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TP、动植物油	
	地面保洁废水	生产车间地面保洁	COD、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油	
	气旋喷淋塔废水	气旋喷淋塔运行	COD、BOD_5、SS、动植物油	
	实验废水	实验仪器非首次清洗	COD、SS	
	洗衣废水	洗衣	COD、BOD_5、SS、LAS	
	纯水制备浓水	纯水制备	COD、SS	
固体废物	危险废物	实验室	实验样品、废试剂、废试剂瓶、首次清洗废水、废培养皿	委托有资质单位处置
		设备维护	含油抹布手套、废机油、废机油桶	

	一般固废	油烟净化器、隔油池	废油脂	物资回收单位回收
			理料	不合格锅巴	
			油炸	废油、废油渣	
			原辅料拆包、产品包装	废包装物	
			纯水制备	废反渗透膜、废树脂	更换后厂家回收
			氮气制备	废分子筛	
	生活垃圾	办公生活	办公生活垃圾	环卫部门统一清运
		食堂	餐厨垃圾	

与项目有关的原有环境污染问题

与本次扩建项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

安徽粮悦大吃兄食品科技有限公司于2019年8月委托江苏新清源环保有限公司编制了《安徽粮悦大吃兄食品科技有限公司年产5000吨食品加工项目生态环境影响报告表》，2020年1月21日淮南市生态环境局对该项目进行了批复，批复文号：寿环审〔2020〕15号。

安徽粮悦大吃兄食品科技有限公司年产5000吨糯米锅巴项目于2021年1月完成阶段性竣工自主验收，验收产能为3000t/a，2026年5月完成整体5000t/a产能验收。

2026年6月29日安徽粮悦大吃兄食品科技有限公司重新办理排污登记，登记编号为：91340422MA2TWPLC1B001W。

表2-12 扩建前工程环境保护“三同时”执行情况一览表

序号	工程名称	批复时间	环评批复产量	实际产量	批复单位	环评批复文号	环保验收情况
1	年产 5000 吨食品加工项目	2020 年 1 月 21 日	年产 5000 吨糯米锅巴	年产 5000 吨糯米锅巴	淮南市生态环境局	寿环审〔2020〕15 号	2021 年 1 月阶段性验收，2026 年 5 月完成整体验收

1、扩建前工程项目建设内容

现有项目位于寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交叉口西北侧，租赁安徽百仓塑业有限公司工业2#厂房建设，厂房内设置泡米间、油炸烘烤间、冷却内包间、外包间、配料间、辅材区、成品区等区域，主要设备有搅拌机、油炸炉、自动叠层机、包装机等，共建设8条锅巴生产线，年产5000吨糯米锅巴。

2、扩建前工程污染物实际排放情况

（1）废气

扩建前项目废气主要为油炸废气、天然气燃烧废气。

表2-13 扩建前项目废气排放方式及治理措施表

位置	污染源	污染物	排气筒个数及高度	治理措施
2#生产车间	油炸废气	油烟	1根15m高排气筒（DA001）	水式气旋+干式除雾器+油烟净化机

注：验收期间现有项目油炸废气与天然气燃烧废气合并汇入油烟净化器处理，鉴于项目环评文件、环评批复及排污许可登记中均未对天然气燃烧废气规定具体的排放标准，且未提出相关的竣工环保验收监测要求，故验收监测时未予监测。

根据合肥百瑞业检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号：BRY2026020501），扩建前项目废气验收监测时间为2026年2月9日至2026年2月10日，废气监测情况见表2-14。

表2-14 扩建前项目废气监测结果

监测点位	日期	检测项目		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	标准值	评价
1#排气筒出口	2026.2.9	油烟	排放浓度（mg/m^3）	2.0	1.1	0.7	0.8	1.1	1.1	2.0	达标
			排放速率（kg/h）	5.83×10^{-2}	3.32×10^{-2}	2.05×10^{-2}	2.43×10^{-2}	3.27×10^{-2}	-	-	-
	2026.2.10	油烟	排放浓度（mg/m^3）	2.3	1.6	1.4	1.1	1.4	1.6	2.0	达标
			排放速率（kg/h）	6.70×10^{-2}	4.77×10^{-2}	3.98×10^{-2}	3.15×10^{-2}	4.19×10^{-2}	-	-	-

通过上表可知，扩建前项目油烟废气排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表2中相应标准限值。

（2）废水

扩建前运营期废水主要为办公生活污水、洗衣废水、浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、纯水制备浓排水、气旋塔废水和实验废水。

办公生活污水经化粪池后与洗衣废水、泡米废水、设备清洗废水、地面保洁废水、纯水制备浓排水、气旋塔废水和实验废水进入厂区隔油沉淀池预处理，预处理后委托安徽适客食品有限公司污水处理设施代为处理，处理达标后排入市政污水管网，经市政污水管网排入寿县新桥污水处理厂进行处理，达标后排入东淝河。

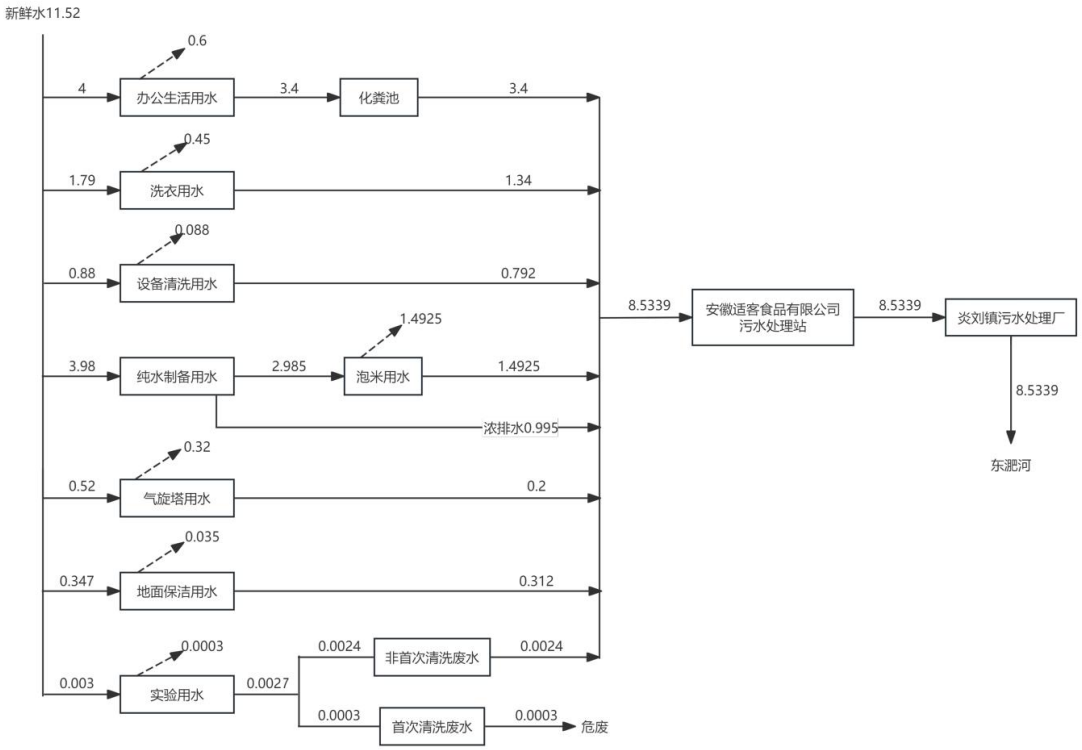


图 2-6 扩建前项目水平衡示意图（m^3/d）

根据滁州禾美环保技术有限公司出具的检测报告（报告编号:CH250507A2512H001），扩建前项目废水验收监测时间为2025年11月24日至2025年11月25日，监测情况见表2-15。

表2-15 扩建前项目废水监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L、pH无量纲）					标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值（范围）		
2025.11.24	废水总排口	pH（无量纲）	7.8	7.7	7.5	7.6	7.5-7.8	6~9	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	3.4	3.8	3.2	4.4	3.7	280	达标
		化学需氧量（mg/L）	14	15	14	13	14	180	达标
		悬浮物（mg/L）	8	9	9	9	8.75	180	达标
		氨氮（mg/L）	0.599	0.500	0.396	0.932	0.607	30	达标
		动植物油（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	100	达标
2025.11.2	废水总排	pH（无量纲）	7.7	7.8	7.8	7.6	7.725	6~9	达标

		五日生化需氧量（mg/L）	4.2	3.4	3.3	3.8	3.675	280	达标
		化学需氧量（mg/L）	14	22	14	14	16	180	达标
		悬浮物（mg/L）	10	8	10	10	9.5	180	达标
		氨氮（mg/L）	0.352	0.309	0.233	0.254	0.287	30	达标
		动植物油（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	100	达标

通过上表可知，扩建前项目废水各污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准及寿县新桥污水处理厂接管标准要求。

（3）噪声

扩建前项目噪声源主要是各种生产设备，如油炸炉、搅拌机、包装机等。主要设备的噪声级为75~90dB（A），通过选用低噪声设备、厂房隔声、加装减振箱体等措施降噪。

根据滁州禾美环保技术有限公司出具的检测报告（报告编号:CH250507A2512H001），扩建前项目噪声验收监测时间为2025年11月24日至2025年11月25日，噪声监测情况见表2-16。

表2-16 噪声监测结果

日期	编号	检测点位	时间	声级值dB（A）	最大值	3类标准值	达标情况
2025.11.24	N1	厂界东侧	13：26-13：31	58	58	65	达标
	N2	厂界南侧	13：16-13：21	58		65	
2025.11.25	N1	厂界东侧	09：53-09：58	58	58	65	达标
	N2	厂界南侧	09：36-09：41	53		65	

注：厂界西侧和北侧与其他企业相邻，不满足监测条件。

通过上表可知，厂界东、南侧昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（4）固废

扩建前项目营运期产生的固废分为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

一般工业固废主要有废包装物、不合格锅巴、废油、废油渣、废油脂、废反渗透膜、废树脂、沉淀池沉渣，其中废包装物、不合格锅巴统一收集后外售，废

油、废油渣、废油脂经收集后交有资质公司处置，废反渗透膜、废树脂由厂家回收处置，沉淀池沉渣收集后由环卫部门清运。

危险废物主要有废试剂、废试剂瓶、实验样品、实验首次清洗废水、废培养皿、含油抹布手套、废机油、废机油桶，分类收集暂存危废暂存间，定期交有资质的单位处理。

办公生活垃圾主要为办公废纸、废塑料、保洁污染纸巾等，由环卫部门统一清运处置。

（5）污染物排放总量

表2-17 扩建前项目污染物排放量汇总表

污染物种类		污染物名称	扩建前项目排放量t/a
废气		油烟	0.12
废水		水量	2560.17
		COD	0.038
		BOD_5	0.009
		SS	0.023
		NH_3-N	0.001
		动植物油	未检出
固废	一般固体废物	废包装物	10
		不合格锅巴	3.4
		废油	6
		废油渣	0.2
		废油脂	1.8
		废反渗透膜、废树脂	0.05
		沉淀池沉渣	1.7
	危险废物	废试剂	0.002
		废试剂瓶	0.006
		实验样品	0.007
		实验首次清洗废水	0.09
		废培养皿	0.02
		含油抹布手套	0.003
		废机油	0.02
		废机油桶	0.005

	生活垃圾	办公生活垃圾	12

3、现有工程存在问题及整改要求

结合本次现场踏勘，现有项目环保设施建设、环境规范化管理存在不规范问题，存在的问题和整改措施如下：

企业存在的问题：

（1）现有项目环评及自主验收阶段，天然气燃烧机废气与油炸油烟汇总后经 1 根排气筒排放。项目完成自主验收后，因存在安全隐患，企业自行改造废气收集管路，拆分设置 8 根独立天然气燃烧机排气筒排放。现场踏勘核实，该 8 根排气筒建设不规范：排气筒出口未高出厂房 3m 以上，总高度不足 15m，缺少符合要求的采样孔、监测平台，不满足监测条件，且未开展废气监测。

（2）现有油炸废气气旋喷淋塔废水收集导流系统不完善，存在废水漫流至周边围堰区域现象。

（3）厂区废气排气筒、废水排放口、应急事故池、危险废物暂存间等主要环保设施未按现行规范设置环保标识标牌及管理标识。

整改措施：

（1）对 8 根天然气燃烧机排气筒按照《固定污染源监测点位设置技术规范》完善采样孔、监测平台及排污口标识，满足监测条件；硬件整改完成后，委托第三方检测机构在正常生产工况下开展补测，监测因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；后续申领排污许可证按照现场实际 8 根排气筒完成排放口建档，依据实测数据核定许可排放浓度及排放量；完善废气治理设施运维台账。

（2）改造气旋喷淋塔废水收集管路，完善密闭导流管道，将喷淋废水全部收集接入废水管网，杜绝废水漫流、外溢。

（3）按照相关规范要求，对废气排气筒、废水排放口、应急事故池、危险废物暂存间等主要环保设施设置环保标识标牌及管理标识。

总体整改时限要求：

以上所有现场标识完善、废水收集系统改造、排气筒规范化改造及补测工作，必须在本次扩建项目正式投产前全部整改完成，作为投产前置条件。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量

本次扩建项目位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧，根据大气功能区划，项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段二级标准要求。根据淮南市生态环境局发布的《2025年淮南市生态环境质量状况》，2025年淮南市环境空气质量一级（优）97天，二级（良）203天，三级（轻度污染）56天，四级（中度污染）6天，五级（重度污染）2天，六级（严重污染）1天（由沙尘引起的重度污染1天，严重污染1天）；全市年度环境空气达标天数比例为82.2%，与上年相比增加了4.9个百分点；全市环境空气综合指数为3.62，首要污染物为细颗粒物。

区域空气质量现状评价见下表。

表3-1 2025年淮南市环境空气质量一览表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	过渡阶段二级浓度限值（μg/m³）	占标率（%）	超标倍数	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.67	/	达标
NO_2	年平均质量浓度	18	40	45	/	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	61	60	101.67	0.017	不达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	37.1	30	123.67	0.237	不达标
CO	日平均第95百分位数	800	4000	20	/	达标
O_3	日最大8小时平均值第90百分位数	149	160	93.13	/	达标

项目所在区域环境空气质量中细颗粒物（$PM_{2.5}$）、可吸入颗粒物（PM_{10}）年平均值浓度超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段二级标浓度限值要求。因此，项目所在区域判定为不达标区。淮南市已组织编制《淮南市大气环境质量限期达标规划》，通过相关规划的实施，区域大气环境质量将得到持续改善。

2、地表水环境

根据《2025年淮南市生态环境质量状况公报》，2025年，淮南市地表水24个监测断面中优良水质比例为95.8%，Ⅳ类水质比例4.2%，总体水质状况优，比上年上升了4.1个百分点。

全市8个国控断面中优良水质比例为87.5%，Ⅳ类水质比例12.5%，总体水质状况良好；考核我市的11个省控断面中优良水质比例为100%，总体水质状况优。本次扩建项目区域地表水体-东淝河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准要求，地表水环境质量现状良好。

3、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求：厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据现场调查，厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，因此可不作声环境质量现状监测。

4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》规定：本项目为扩建项目，位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧，项目租赁安徽百仓塑业有限公司工业厂房进行建设，无新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，项目无需进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本次扩建项目不属于电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。根据调查，本次扩建项目厂区厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境敏感目标，且本次扩建项目租赁标准化厂房进行项目建设，对厂房内地面采取分区防渗，不存在地下水、土壤污染途径，因此可不开展现状监测。

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）》，环境保护目标包括：

1、大气环境

本次扩建项目位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧，厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，但东北方向存在居民区，本次扩建项目500米范围内环境保护目标见表3-2。

2、声环境

根据现场勘查，项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

本次扩建项目位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧，项目租赁安徽百仓塑业有限公司工业厂房进行建设，厂区用地范围内无生态环境保护目标。

表3-2 项目区域环境保护目标列表

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	新桥国际产业园管委会	224	310	行政办公区	约120人	《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准	NE	380
	新桥创业佳苑	131	463	居住区	约3600人		NE	470
地表水环境	东淝河	/	/	/	中型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	W	5970
声环境	项目四周	/	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准	/	/

注：1、以厂区东北角为坐标原点，正东为X轴，正北为Y轴；
2、大气环境保护目标为项目区外500m范围内敏感点。

染物

1、废水污染物排放标准

本次扩建项目浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、食堂废水、洗衣废水、纯水制备浓排水经隔油沉淀池预处理后委托安

排放控制标准

徽适客食品有限公司污水处理站处理，达标后排入市政污水管网，办公生活污水经化粪池后排入市政污水管网，最终进入寿县新桥污水处理厂处理，尾水排入东淝河。

项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准、《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）间接排放限值及寿县新桥污水处理厂接管标准，寿县新桥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》（GB 18918-2002，含 2025 年修改单）一级 A 标准。具体标准见表 3-3。

表3-3 本次扩建项目污水排放标准 单位：mg/L

污染物名称	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	TP	动植物油	LAS
寿县新桥污水处理厂接管限值	6~9	280	180	180	30	3	/	/
《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）间接排放限值	6~9	500	350	400	45	8	100	/
《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准	6~9	500	300	400	/	/	100	20
本次扩建项目执行标准	**6~9**	**280**	**180**	**180**	**30**	**3**	**100**	**20**
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含2025年修改单）一级A标准	6-9	50	10	10	5（8）	0.5	1	0.5

2、废气污染物排放标准

本次扩建项目运营期油炸工序产生的油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）相关要求。油炸、烘干工序天然气加热器废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的相关要求，天然气热水锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表3特别排放限值；NO_X执行《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办〔2020〕2号）相关要求。

表3-4 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

表3-5 油炸、烘干工序天然气燃烧废气排放标准

污染物项目	浓度限值（mg/m^3）	排放标准
颗粒物	30	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的相关要求
SO_2	200	

NO_X	300	

表3-6 天然气热水锅炉废气排放标准

污染物项目	浓度限值（mg/m³）	排放标准
颗粒物	20	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表3特别排放限值
SO_2	50	
NO_X	50	《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办〔2020〕2号）相关要求

3、噪声污染物排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

表3-7 环境噪声排放标准 单位：（dB（A））

执行标准	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3	65	55

4、固体废弃物贮存标准

危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关标准，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关标准。

总量控制指标

根据安徽省人民政府《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》（皖政〔2013〕89 号）中第（四）类 19 条和《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标工作的通知》（皖环发〔2017〕19 号）中的规定，严格实施主要污染物排放总量控制，水污染物总量控制指标为 COD、氨氮，大气污染物总量指标在二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）的基础上增加烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）两项指标。

（1）废水：本次扩建项目废水经产业园污水管网进入寿县新桥污水处理厂集中处理，其化学需氧量、氨氮排放总量拟纳入污水处理厂总量控制指标内，故不再申请总量控制指标。本次扩建项目排放量为6860.4t/a，其中COD、NH_3-N纳管量分别为0.453t/a、0.052t/a（根据厂区污水排放浓度计算）。经寿县新桥污水处理厂处理后排放量分别为0.334t/a、0.034t/a（根据污水处理厂尾水排放标准计算）。

（2）废气：经工程分析可知，大气污染物总量控制指标为颗粒物：0.916t/a、SO_2：0.641t/a、NO_X：2.993t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	本次扩建项目位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧，租赁安徽百仓塑业有限公司工业厂房进行建设，仅进行设备布局设置和调整，无土建等大型施工活动，因此本次评价仅对运营期进行产污环节分析。
运营期环境影响和保护措施	**1、废水环境影响和保护措施** 本次扩建项目废水主要为办公生活污水、洗衣废水、食堂废水、浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、纯水制备浓排水、气旋喷淋塔废水和实验废水。项目生产工艺中涉水主要为浸泡以及设备清洗工序。 （1）废水污染物源强 ①办公生活污水：排放量为918m^3/a，污染物产生浓度分别为COD：250mg/L、BOD_5：160mg/L、SS：150mg/L、NH_3-N：25mg/L、TP：2mg/L； ②洗衣废水：排放量为765m^3/a，污染物产生浓度分别为COD：450mg/L、BOD_5：260mg/L、SS：400mg/L、LAS：20mg/L； ③食堂废水：排放量为1785m^3/a，污染物产生浓度分别为COD：600mg/L、BOD_5：300mg/L、SS：200mg/L、NH_3-N：30mg/L、动植物油：120mg/L； ④浸泡废水：排放量为1128m^3/a，废水污染源强参照“安徽味滋源食品有限公司味滋源互联网食品产业园项目”中的验收实测数据（根据实测数据取接近值进行计算），该项目主要生产油炸食品（即油炸锅巴）、休闲食品。其工艺为浸泡-拌料-油炸成型-检测-冷却-撒粉-包装，生产工艺与本项目接近，因此该项目验收数据可用。污染物产生浓度分别为COD：280mg/L、BOD_5：180mg/L、SS：300mg/L、NH_3-N：15mg/L、TP：6mg/L； ⑤设备清洗废水：排放量为270m^3/a，废水污染源强参照“安徽味滋源食品有限公司味滋源互联网食品产业园项目”中的验收实测数据（根据实测数据取接近值

进行计算），该项目主要生产油炸食品（即油炸锅巴）、休闲食品。其工艺为浸泡-拌料-油炸成型-检测-冷却-撒粉-包装，生产工艺与本项目接近，因此该项目验收数据可用。污染物产生浓度分别为COD：600mg/L、BOD_5：400mg/L、SS：800mg/L、NH_3-N：50mg/L、TP：15mg/L、动植物油：300mg/L；

⑥地面保洁废水：排放量为1080m^3/a，污染物产生浓度分别为COD：200mg/L、BOD_5：80mg/L、SS：650mg/L、NH_3-N：28mg/L、动植物油：15mg/L；

⑦纯水制备浓排水：排放量为852m^3/a，污染物产生浓度分别为COD：80mg/L、SS：50mg/L；

⑧气旋喷淋塔废水：排放量为60m^3/a，污染物产生浓度分别为COD：800mg/L、BOD_5：350mg/L、SS：400mg/L、动植物油：200mg/L；

⑨实验废水：排放量为2.4m^3/a，污染物产生浓度分别为COD：300mg/L、SS：350mg/L；

（2）废水污染源强核算结果及相关参数

污染源强核算结果及相关参数见表4-1。

表4-1 废水污染源强核算结果及相关参数一览

工序/生产线	污染源	废水量 m^3/a	污染物	产生情况		混合后情况				治理措施		排放情况			标准浓度限值 mg/L	排放方式及去向
				浓度 mg/L	产生量 t/a	污染物	废水量 m^3/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	工艺	效率（%）	废水量 m^3/a	浓度 mg/L	排放量 t/a		
洗衣房	洗衣废水	765	COD	450	0.34	COD	5942.4	375	2.23	隔油沉淀池+气浮+沉砂+隔油+A/O生化反应+二沉池	90	5942.4	37.5	0.223	280	寿县新桥污水处理厂
			BOD_5	260	0.20											
			SS	400	0.31											
			LAS	20	0.02											
食堂	食堂废水	1785	COD	600	1.07	BOD_5		194	1.15		95		9.7	0.058	180	
			BOD_5	300	0.54											
			SS	200	0.36											
			NH_3-N	30	0.05											
			动植物油	120	0.21											
浸泡	浸泡废水	1128	COD	280	0.32	SS		334	1.99		96		13.36	0.08	180	
			BOD_5	180	0.20											
			SS	300	0.34											
			NH_3-N	15	0.02											
			TP	6	0.007											
设备清洗	设备清洗废水	270	COD	600	0.16	NH_3-N		19	0.11		88		2.28	0.032	30	
			BOD_5	400	0.11											
			SS	800	0.22											
			NH_3-N	50	0.01											
			TP	15	0.004											
			动植物油	300	0.08											
地面保洁	地面保洁废水	1080	COD	200	0.22	TP		2	0.01		85		0.3	0.002	3	
			BOD5	80	0.09											

			SS	650	0.70											
			NH3-N	28	0.03											
			动植物油	15	0.02											
油烟废气处理	气旋喷淋塔废水	60	COD	800	0.048	LAS		3	0.02		85		0.45	0.003	20	
			BOD_5	350	0.021											
			SS	400	0.024											
			动植物油	200	0.012											
实验	实验废水	2.4	COD	300	0.0007	动植物油		54	0.32		95		2.7	0.016	100	
			SS	350	0.0008											
纯水制备	纯水制备浓排水	852	COD	80	0.068											
			SS	50	0.043											
办公生活	办公生活污水	918	COD	250	0.23	COD	918	250	0.23	化粪池	/	918	250	0.23	280	寿县新桥污水处理厂
			BOD_5	160	0.15	BOD_5		160	0.147		/		160	0.147	180	
			SS	150	0.14	SS		150	0.138		/		150	0.138	180	
			NH_3-N	25	0.02	NH_3-N		25	0.023		/		25	0.023	30	
			TP	2	0.002	TP		2	0.004		/		2	0.002	3	

运营期环境影响和保护措施

从上表可以看出，本次扩建项目洗衣废水、食堂废水、浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、纯水制备浓排水、气旋喷淋塔废水和实验废水经厂区隔油沉淀池预处理后委托安徽适客食品有限公司污水处理，处理工艺为“格栅+隔油初沉池+调节池+气浮+A 池+O 池+二沉池+污泥浓缩池”，办公生活污水经化粪池后排入市政污水管网，最终排入寿县新桥污水处理厂，尾水排入东淝河。

本次扩建项目废水中污染物的产生和排放情况见下表。

表4-2 本次扩建项目废水排放情况一览表

废水种类	排放情况				标准浓度限值mg/L	排放方式及去向
	废水量 m^3/a	污染物	浓度mg/L	排放量t/a		
混合后综合废水（进入安徽适客食品有限公司处理）	5942.4	pH	/	/	6-9	寿县新桥污水处理厂，尾水排入东淝河
		COD	37.5	0.223	280	
		BOD_5	9.7	0.058	180	
		SS	13.36	0.08	180	
		NH_3-N	2.28	0.032	30	
		TP	0.3	0.002	3	
		LAS	0.45	0.003	100	
		动植物油	2.7	0.016	20	
办公生活污水	918	pH	/	/	6-9	
		COD	250	0.23	280	
		BOD_5	160	0.15	180	
		SS	150	0.14	180	
		NH_3-N	25	0.02	30	
		TP	2	0.002	3	

表4-3 扩建后全厂废水排放情况一览表

废水种类	排放情况				标准浓度限值mg/L	排放方式及去向
	废水量m^3/a	污染物	浓度mg/L	全厂排放量t/a		
混合后综合废水	7184.07	pH	/	/	6-9	寿县新桥污水处理厂，尾水排入东淝河
		COD	34	0.242	280	
		BOD_5	9	0.063	180	
		SS	13	0.091	180	
		NH_3-N	5	0.033	30	
		TP	0.28	0.002	3	
		LAS	0.4	0.003	100	

		动植物油	2	0.016	20	
办公生活污水	1938	pH	/	/	6-9	
		COD	127	0.245	280	
		BOD_5	78	0.151	180	
		SS	76	0.147	180	
		NH_3-N	12	0.023	30	
		TP	1	0.002	3	

注：扩建前办公生活污水与其他废水混合一并进入安徽适客食品有限公司处理厂处理。本次扩建项目建成后，原办公室功能整体迁移至新建办公室，扩建前项目纯水制备浓水经改造的独立管线供给新建卫生间冲厕，办公生活污水经化粪池后通过厂区南侧排口排入市政污水管网。

由上表可知，本次扩建项目废水污染物排放浓度均达到寿县新桥污水处理厂接管标准以及《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级排放标准。

（3）废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表4-4。

表4-4 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	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合废水	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TP、LAS、动植物油	寿县新桥污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	厂区隔油沉淀池+安徽适客食品有限公司污水处理站	隔油沉淀+格栅+隔油初沉池+调节池+气浮+A池+O池+二沉池+污泥浓缩池	DW001	☑是 ☐否	☐主要排放 ☑一般排放
2	办公生活污水	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TP		间断排放，排放期间流量不稳定	/	/	/	DW002	☑是 ☐否	☐主要排放 ☑一般排放

注：本次扩建项目生产废水委托安徽适客食品有限公司污水站处理，生产废水排放口为安徽适客食品有限公司污水站处理排口。

废水直接排放口基本情况见表4-5。

表4-5 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	116.87176	32.05786	0.850257	进入城市污水处理厂	间断	/	寿县新桥污水处理厂	pH	6-9（无量纲）
									COD	50
									BOD_5	10
									SS	10
									NH_3-N	5（8）
									TP	0.5
									LAS	1
2	DW002	116.87412	32.05585	0.0918			/		动植物油	1

（4）水污染源监测计划

本次扩建项目对照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业一方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）和《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）。废水监测要求如下：

表4-6 废水污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
污水	安徽适客食品有限公司污水处理站排口DW001	流量、pH值、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TP、TN、LAS、动植物油	1次/半年	寿县新桥污水处理厂接管标准（接管标准中未注明的执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级排放标准）
	办公生活污水排口DW002	流量、pH值、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TP、TN	1次/半年	

（5）废水污染治理设施可行性分析

本次扩建项目废水进入安徽适客食品有限公司污水处理站处理，污水处理站设计处理能力为700m^3/d，采用处理工艺为“格栅+隔油初沉池+调节池+气浮+A池+O池+二沉池+污泥浓缩池”。根据污水处理站在线运行记录，实际每天处理废水182m^3/d，剩余约518m^3/d的接纳容量。本次扩建项目完成后日排入安徽适客食品有限公司污水处理站的废水量为19.808m^3，小于污水处理站的日剩余容量。同时，扩建项目废水种类不会产生明显变化，本次扩建项目的水质均满足安徽适客食品有限

公司污水处理站设计进水要求。

其处理工艺流程见下图：

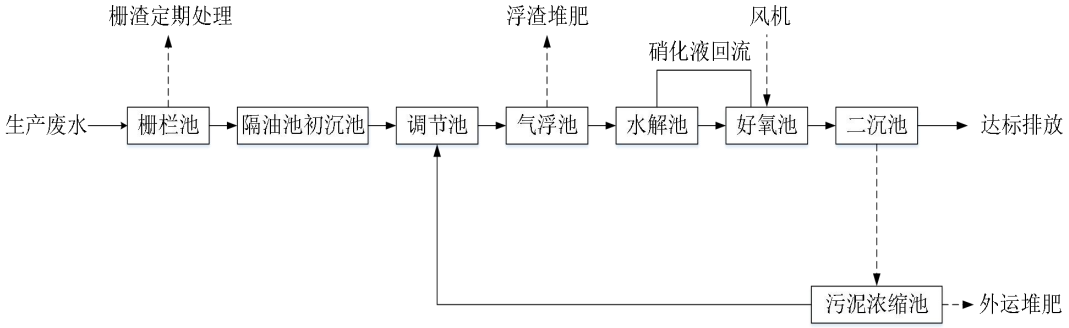


图4-1 项目废水处理工艺流程图

工艺流程说明：

①经过管网的收集，集中进入格栅井，经过格栅井内格栅的拦截作用后，污水中较大的悬浮物、漂浮物、纤维物质和固体颗粒物质被去除，防止堵塞后续处理装置及管道并保护水泵机组不受磨损。保证后续处理构筑物的正常运行，减轻后续构筑物的处理负荷。格栅池内栅渣根据污水处理设施运行过程中的实际情况，定期巡视、清理、外运和处理。

②经过格栅处理筛滤作用的污水进入隔油初沉池，去除大颗粒的皮、毛、肉屑、和漂浮性油脂及无机杂物。

③经过初步隔油沉淀的污水进入调节池，调节池的主要为使管渠和构筑物正常工作，不受废水高峰流量或浓度变化的影响。集水调节池污水通过污水提升泵提升至气浮机。

④废水进入气浮机，去除废水中大部分的颗粒物和漂浮性油脂，为后续工艺提供保障。

⑤气浮机出水进入水解酸化池（A池），在水解酸化池内污水中的淀粉、纤维、碳水化合物等悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸，大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物，这些缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，可提高污水的可生化性及氧的效率。并且通过好氧池回流的硝化液在反硝化细菌的作用下以污水中含碳有机物为碳源，将NO_3^-还原为N_2释放，实现脱氮。同时菌体以体内多聚磷酸盐为能源，分解有机物，将体内多聚磷酸盐分解为

可溶性磷酸盐排出体外，经过缺氧压抑释放的菌体在后续好氧池内具有很强的吸磷作用。

⑥由水解酸化池输送来的生活污水进入接触氧化池（O池），好氧接触满足好氧微生物去除碳源的需氧量，去除大部分有机物。水中NH_3-N在硝化细菌的作用下进行硝化反应，生成NO_3^-，通过硝化液回流系统与缺氧池形成反硝化－硝化系统。同时水中有机物氧化分解供给吸磷微生物能量，微生物吸收磷，转化为微生物细胞组织，经沉淀池分离后以富磷污泥形式排出。

⑦污水中有机污染物经过好氧池后已经被微生物基本消解，污水进入二沉池进行泥水分离。二沉池分离的污泥继续输送至污泥浓缩池进行浓缩。污泥中的部分水分过滤流回调节池，剩余污泥沉淀后用于制作有机堆肥。

本次扩建项目经厂区隔油沉淀池预处理后进入安徽适客食品有限公司污水处理站处理，污水处理站采用处理工艺为“格栅+隔油初沉池+调节池+气浮+A池+O池+二沉池+污泥浓缩池”。对照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业一方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）污染治理可行技术，本工程属于可行处理措施；处理技术对照如下：

表4-7 污水处理可行技术对照

废水类型		《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业一方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）可行技术	本次扩建项目依托处理站工艺	是否属于可行技术
综合废水	方便食品制造工业	预处理：粗（细）格栅：竖流或辐流式沉淀；混凝沉淀；气浮；其他	格栅+隔油初沉池+调节池+气浮	是
		生化处理：升流式厌氧污泥床（UASB）；内循环厌氧（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（A/O法）；厌氧-缺氧-好氧活性污泥法（A2/O法）；膜生物反应器（MBR）法；其他3）除磷处理：化学除磷（注明混凝剂）；生物除磷；生物与化学组合除磷；其他4）深度处理：曝气生物滤池（BAF）、V型滤池；臭氧氧化；膜分离技术（超滤等）；人工湿地；其他	A 池+O 池+二沉池+污泥浓缩池	是

本次扩建项目依托污水处理站预处理工艺、生化处理工艺均符合HJ1030.3-2019污水处理可行技术要求，结合前文现有项目验收报告排放口检测数据可知，可以做到稳定达标排放。因此，本次扩建项目废水处理工艺的可行性。

（6）污水处理厂接管可行性分析

①污水处理厂概况：

寿县新桥污水处理厂位于寿县炎刘镇石埠村连塘组（东至工业园区，南至街道梁大塘，西至炎刘街道，北至环城道路），占地40000m^2，一期设计污水处理规模为1万t/d，二期设计污水处理规模为1.5万t/d，服务范围为炎刘镇北部中心镇及南部新城区域。污水处理厂一期采用A/O工艺+过滤+消毒作为污水处理工艺，二期处理工艺为：粗格栅→进水泵房→细格栅及曝气沉砂池→生化池→二沉池→强化混凝沉淀池→反硝化滤池→接触消毒池→出水。污水经过二级生化处理达到出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含2025年修改单）一级A标准后，尾水排入东淝河。

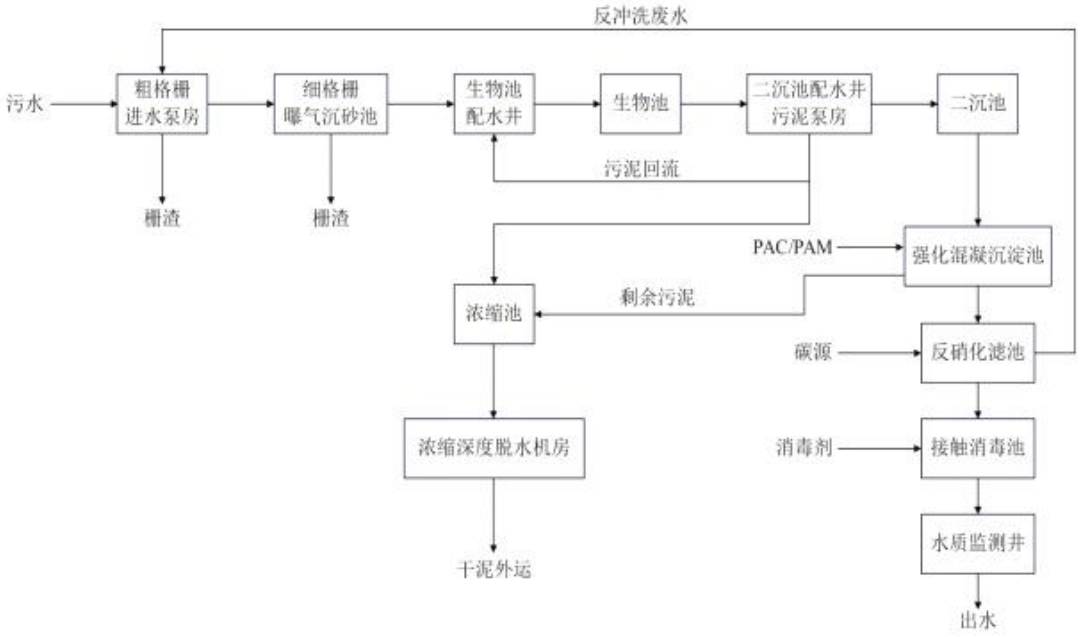


图4-2 污水处理厂处理工艺流程图

②接管可行性：

水质方面：寿县新桥污水处理厂承担规划范围内居民生活污水及工业园区工业废水。本次扩建项目外排废水主要为浸泡废水、设备清洗废水、地面保洁废水、气旋喷淋塔废水、实验废水、食堂废水、洗衣废水、纯水制备浓水和办公生活污水等，水质较为简单，与该污水处理厂现状接纳的污水基本相同，无其他特征因子。可满足污水处理厂接管标准要求，不会对其水质造成冲击，从水质角度接管可行。

水量方面：寿县新桥污水处理厂总规模为一期1万m^3/d，二期1.5万m^3/d。已经建

成投产，剩余约3000m³/d的接纳容量。本次扩建项目日废水排放量为22.868m³/d，远小于寿县新桥污水处理厂的日剩余容量。项目外排废水不会对其水量造成冲击，从水量角度接管可行。

纳管范围：本次扩建项目位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧，位于市政污水管网覆盖范围内，目前，项目所在区域管网已铺设到位。因此，建设项目产生的污水接管进入寿县新桥污水处理厂集中处理是可行的。

综上，本次扩建项目废水接入寿县新桥污水处理厂处理是可行的。

2、废气环境影响和保护措施

本次扩建项目废气类型主要为油炸过程产生的油烟、天然气燃烧废气、实验室废气。

（1）废气源强

①油烟废气

本次扩建项目油炸工序使用棕榈油，油炸过程中会产生少量油烟。根据建设单位提供的资料，项目棕榈油年耗量约340t/a，参考《社会区域类环境影响评价》中餐饮油烟产污系数3.815kg/t-油计算，油烟产生量约1.297t/a。

项目设4台一体化密闭油炸炉，油炸油烟经设备自带围挡腔体收集，收集效率取90%，年工作时间2400h，则油烟有组织产生量为1.167t/a，产生速率为0.486kg/h。4台油炸炉产生的油烟废气经各自排风支管汇入1根15m高排气筒。

项目拟设置1套油烟净化装置（气旋喷淋塔+干式过滤箱+湿式静电除尘器）对油烟废气进行集中处理，设计处理风量30000m³/h，净化效率取95%。经处理后，油烟排放量为0.058t/a，排放速率为0.024kg/h，排气筒出口排放浓度为0.81mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）排放浓度限值要求（2.0mg/m³）。

②天然气燃烧废气

本次扩建项目共设置4条生产线，油炸、烘干工序均采用天然气加热器供热，其中每条生产线油炸炉配套1台天然气加热器，烘干线配套1台天然气加热器，加热器均采用直接加热（直燃式）方式，共计8台天然气加热器。根据建设单位提供的资料，天然气年用量为320万m³/a。本次扩建项目共设置2台天然气热水锅炉，根据建设单

位提供的资料，天然气年用量为1万m^3/a。

天然气燃烧废气主要污染物为颗粒物、SO_2、NO_X。本次扩建项目油炸、烘干工序天然气加热器废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37，431-434机械行业系数手册》天然气工业炉窑核算环节计算：工业废气量为13.6立方米/立方米-原料，二氧化硫为0.02S（S取值0-100，本次计算取最大值100）千克/万立方米-原料，氮氧化物为18.7千克/万立方米-原料，颗粒物为2.86千克/万立方米-原料。

天然气热水锅炉废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-锅炉产排污量核算系数手册》（4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉）二氧化硫产污系数为0.02S（S为燃气含硫量，本次取值100）kg/万m^3；NO_X产污系数为3.03kg/万m^3（低氮燃烧-国际领先），颗粒物参照《环境保护实用数据手册》中废气产排污系数取值2.4kg/万m^3-原料，烟气量产生量为136259.17Nm^3/万m^3-原料。

表4-8 油炸、烘干工序天然气燃烧废气产生情况一览表

工序	污染物	产污系数	燃料使用量	污染物产生情况
油炸 1	工业废气量	13.6 立方米/立方米-原料	60 万立方米	816 万 m^3/a
	颗粒物	2.86 千克/万立方米-原料		0.1716t/a
	SO_2	0.02S 千克/万立方米-原料		0.12t/a
	NO_X	18.7 千克/万立方米-原料		1.122t/a
烘干 1	工业废气量	13.6 立方米/立方米-原料	20 万立方米	272 万 m^3/a
	颗粒物	2.86 千克/万立方米-原料		0.0572t/a
	SO_2	0.02S 千克/万立方米-原料		0.04t/a
	NO_X	18.7 千克/万立方米-原料		0.374t/a
油炸 2	工业废气量	13.6 立方米/立方米-原料	60 万立方米	816 万 m^3/a
	颗粒物	2.86 千克/万立方米-原料		0.1716t/a
	SO_2	0.02S 千克/万立方米-原料		0.12t/a
	NO_X	18.7 千克/万立方米-原料		1.122t/a
烘干 2	工业废气量	13.6 立方米/立方米-原料	20 万立方米	272 万 m^3/a
	颗粒物	2.86 千克/万立方米-原料		0.0572t/a
	SO_2	0.02S 千克/万立方米-原料		0.04t/a
	NO_X	18.7 千克/万立方米-原料		0.374t/a

油炸 3	工业废气量	13.6 立方米/立方米-原料	60 万立方米	816 万 m^3/a
	颗粒物	2.86 千克/万立方米-原料		0.1716t/a
	SO_2	0.02S 千克/万立方米-原料		0.12t/a
	NO_X	18.7 千克/万立方米-原料		1.122t/a
烘干 3	工业废气量	13.6 立方米/立方米-原料	20 万立方米	272 万 m^3/a
	颗粒物	2.86 千克/万立方米-原料		0.0572t/a
	SO_2	0.02S 千克/万立方米-原料		0.04t/a
	NO_X	18.7 千克/万立方米-原料		0.374t/a
油炸 4	工业废气量	13.6 立方米/立方米-原料	60 万立方米	816 万 m^3/a
	颗粒物	2.86 千克/万立方米-原料		0.1716t/a
	SO_2	0.02S 千克/万立方米-原料		0.12t/a
	NO_X	18.7 千克/万立方米-原料		1.122t/a
烘干 4	工业废气量	13.6 立方米/立方米-原料	20 万立方米	272 万 m^3/a
	颗粒物	2.86 千克/万立方米-原料		0.0572t/a
	SO_2	0.02S 千克/万立方米-原料		0.04t/a
	NO_X	18.7 千克/万立方米-原料		0.374t/a
热水锅炉 1	工业废气量	13.625917万m^3/万立方米-原料	0.5万立方米	6.8129585
	颗粒物	2.4千克/万立方米-原料		0.0012
	SO_2	0.02S千克/万立方米-原料		0.001
	NO_X	3.03千克/万立方米-原料		0.001515
热水锅炉 2	工业废气量	13.625917万m^3/万立方米-原料	0.5万立方米	6.8129585
	颗粒物	2.4千克/万立方米-原料		0.0012
	SO_2	0.02S千克/万立方米-原料		0.001
	NO_X	3.03千克/万立方米-原料		0.001515

③实验室废气

项目实验过使用的试剂石油醚、冰乙酸等在使用过程中会有少量的废气挥发，项目涉及产生有机废气的试剂年用量约82.9kg，项目涉及挥发性有机物试验在通风橱内进行，废气经通风橱换气后排放，同时要求企业规范试剂的使用，使用后及时将瓶盖拧紧，减少废气散逸，要求经通风橱收集后外排，采取以上措施后，实验废气不会降低周边环境质量现状。

表4-9 本次扩建项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染物种类	污染源强核算（t/a）	源强核算依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			风量（m^3/h）	排放形式
						工艺	去除效率	是否为可行技术		
油炸废气	油烟	1.297	根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），油烟污染物的产生系数为3.815kg/t-食用油	围挡腔体收集	90%	气旋喷淋塔+干式过滤箱+湿式静电除尘器	95%	是	30000	有组织/排气筒
天然气加热器（油炸炉1）	颗粒物	0.1716	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》产污系数核算	密闭收集	100%	低氮燃烧	/	是	3400	有组织
	SO_2	0.12					/			
	NO_X	1.122					50%			
天然气加热器（烘干线1）	颗粒物	0.0572	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》产污系数核算	密闭收集	100%	低氮燃烧	/	是	1133	有组织
	SO_2	0.04					/			
	NO_X	0.374					50%			
天然气加热器（油炸炉2）	颗粒物	0.1716	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》产污系数核算	密闭收集	100%	低氮燃烧	/	是	3400	有组织
	SO_2	0.12					/			
	NO_X	1.122					50%			
天然气加热器（烘干线2）	颗粒物	0.0572	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》产污系数核算	密闭收集	100%	低氮燃烧	/	是	1133	有组织
	SO_2	0.04					/			
	NO_X	0.374					50%			
天然气加	颗粒物	0.1716	根据《排放源统计调查产排	密闭收集	100%	低氮燃烧	/	是	3400	有组织

热器（油炸炉3）	SO_2	0.12	污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》产污系数核算				/			
	NO_X	1.122					50%			
天然气加热器（烘干线3）	颗粒物	0.0572	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》产污系数核算	密闭收集	100%	低氮燃烧	/	是	1133	有组织
	SO_2	0.04					/			
	NO_X	0.374					50%			
天然气加热器（油炸炉4）	颗粒物	0.1716	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》产污系数核算	密闭收集	100%	低氮燃烧	/	是	3400	有组织
	SO_2	0.12					/			
	NO_X	1.122					50%			
天然气加热器（烘干线4）	颗粒物	0.0572	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》产污系数核算	密闭收集	100%	低氮燃烧	/	是	1133	有组织
	SO_2	0.04					/			
	NO_X	0.374					50%			
热水锅炉1	颗粒物	0.0012	参照《环境保护实用数据手册》中废气产排污系数取值2.4kg/万m^3-原料	密闭收集	100%	低氮燃烧	/	是	227	有组织
	SO_2	0.001	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》产污系数核算				/			
	NO_X	0.001515	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》产污系数核算				50%			

热水锅炉2	颗粒物	0.0012	根据《环境保护实用数据手册》中废气产排污系数取值2.4kg/万m^3-原料	密闭收集	100%	低氮燃烧	/	是	227	有组织
	SO_2	0.001	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》产污系数核算				/			
	NO_X	0.001515	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》产污系数核算				50%			

（2）有组织废气产生和排放情况

建设项目有组织废气产生及排放情况一览表见下表。

表4-10 本次扩建项目废气污染物有组织排放情况

序号	废气产污环节	污染物种类	产生情况			排放情况		
			浓度（mg/m^3）	速率（kg/h）	产生量（t/a）	浓度（mg/m^3）	速率（kg/h）	排放量（t/a）
1	油炸	油烟	16.21	0.486	1.167	0.81	0.024	0.0583
2	油炸1（天然气加热器）	颗粒物	21.03	0.072	0.1716	21.03	0.072	0.1716
		SO_2	14.71	0.050	0.12	14.71	0.050	0.12
		NO_X	137.50	0.468	1.122	68.75	0.234	0.561
3	烘干1（天然气加热器）	颗粒物	21.03	0.024	0.0572	21.03	0.024	0.0572
		SO_2	14.71	0.017	0.04	14.71	0.017	0.04
		NO_X	137.50	0.156	0.374	68.75	0.078	0.187
4	油炸2（天然气加热器）	颗粒物	21.03	0.072	0.1716	21.03	0.072	0.1716
		SO_2	14.71	0.050	0.12	14.71	0.050	0.12
		NO_X	137.50	0.468	1.122	68.75	0.234	0.561
5	烘干2（天然气加热器）	颗粒物	21.03	0.024	0.0572	21.03	0.024	0.0572
		SO_2	14.71	0.017	0.04	14.71	0.017	0.04
		NO_X	137.50	0.156	0.374	68.75	0.078	0.187
6	油炸3	颗粒物	21.03	0.072	0.1716	21.03	0.072	0.1716

	（天然气加热器）	SO_2	14.71	0.050	0.12	14.71	0.050	0.12
		NO_X	137.50	0.468	1.122	68.75	0.234	0.561
7	烘干3（天然气加热器）	颗粒物	21.03	0.024	0.0572	21.03	0.024	0.0572
		SO_2	14.71	0.017	0.04	14.71	0.017	0.04
		NO_X	137.50	0.156	0.374	68.75	0.078	0.187
8	油炸4（天然气加热器）	颗粒物	21.03	0.072	0.1716	21.03	0.072	0.1716
		SO_2	14.71	0.050	0.12	14.71	0.050	0.12
		NO_X	137.50	0.468	1.122	68.75	0.234	0.561
9	烘干4（天然气加热器）	颗粒物	21.03	0.024	0.0572	21.03	0.024	0.0572
		SO_2	14.71	0.017	0.04	14.71	0.017	0.04
		NO_X	137.50	0.156	0.374	68.75	0.078	0.187
10	热水锅炉1	颗粒物	17.61	0.004	0.0012	17.61	0.004	0.0012
		SO_2	14.68	0.003	0.001	14.68	0.003	0.001
		NO_X	22.02	0.005	0.0015	11.01	0.0025	0.00075
11	热水锅炉2	颗粒物	17.61	0.004	0.0012	17.61	0.004	0.0012
		SO_2	14.68	0.003	0.001	14.68	0.003	0.001
		NO_X	22.02	0.005	0.0015	11.01	0.0025	0.00075

表4-11 排放口基本情况一览表

序号	废气产污环节	污染物种类	排放标准		排放口基本情况					
			浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	排气筒高度（m）	内径（m）	温度（℃）	编号及名称	类型	地理坐标
1	油炸	油烟	2	/	15	0.9	60	DA002排气筒	一般排放口	116.87517，32.05677
2	油炸1（天然气加热器）	颗粒物	30	/	15	0.3	160	DA003排气筒	一般排放口	116.87504，32.05666
		SO_2	200	/						
		NO_X	300	/						
3	烘干1（天然气加热器）	颗粒物	30	/	15	0.26	160	DA004排气筒	一般排放口	116.87529，32.05666
		SO_2	200	/						
		NO_X	300	/						
4	油炸2（天	颗粒物	30	/	15	0.3	160	DA005排气筒	一般排放	116.87504，32.05657
		SO_2	200	/						

	然气加热器）	NO_X	300	/					口	
5	烘干2（天然气加热器）	颗粒物	30	/	15	0.26	160	DA006排气筒	一般排放口	116.87531，32.05666
		SO_2	200	/						
		NO_X	300	/						
6	油炸3（天然气加热器）	颗粒物	30	/	15	0.3	160	DA007排气筒	一般排放口	116.87503，32.05651
		SO_2	200	/						
		NO_X	300	/						
7	烘干3（天然气加热器）	颗粒物	30	/	15	0.26	160	DA008排气筒	一般排放口	116.87533，32.05665
		SO_2	200	/						
		NO_X	300	/						
8	油炸4（天然气加热器）	颗粒物	30	/	15	0.3	160	DA009排气筒	一般排放口	116.87503，32.05643
		SO_2	200	/						
		NO_X	300	/						
9	烘干4（天然气加热器）	颗粒物	30	/	15	0.26	160	DA010排气筒	一般排放口	116.87535，32.05665
		SO_2	200	/						
		NO_X	300	/						
10	热水锅炉1	颗粒物	20	/	15	0.2	160	DA011排气筒	一般排放口	116.87481，32.05666
		SO_2	50	/						
		NO_X	50	/						
11	热水锅炉2	颗粒物	20	/	15	0.2	160	DA012排气筒	一般排放口	116.87353，32.05667
		SO_2	50	/						
		NO_X	50	/						

根据以上内容可知，油炸过程产生的油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）要求，油炸、烘干天然气加热器废气颗粒物、SO_2、NO_X满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的相关要求、热水锅炉废气颗粒物、SO_2满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表3特别排放限值要求，NO_X满足《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办〔2020〕2号）相关要求。

（3）大气污染源监测计划

本次评价对本次扩建项目完成后的排污情况制定了详细的监测计划，对运营过程中产生的废气进行监测，监测内容和频率见下表，具体监测参照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业一方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）和《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）。大气污染源监测计划见下表。

表4-12 废气污染源环境监测计划

监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001排气筒	油烟	1次/半年	《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）大型标准要求
	DA002排气筒	油烟		
	DA003排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的相关要求
	DA004排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	
	DA005排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	
	DA006排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	
	DA007排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	
	DA008排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	
	DA009排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	
	DA010排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	
	DA011排气筒	颗粒物、SO_2、林格曼黑度	1次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表3特别排放限值要求，《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办〔2020〕2号）相关要求
		NO_X	1次/月	
	DA012排气筒	颗粒物、SO_2、林格曼黑度	1次/年	
		NO_X	1次/月	
	DA013排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的相关要求
	DA014排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	
	DA015排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	
	DA016排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	
	DA017排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、	1次/年	

		林格曼黑度		
	DA018排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	
	DA019排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	
	DA020排气筒	颗粒物、SO_2、NO_X、林格曼黑度	1次/年	

（4）废气污染治理设施可行性分析

本次扩建项目废气主要为天然气燃烧加热器产生的颗粒物、SO_2、NO_X；油炸工序产生的油烟。对照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业一方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）污染治理可行技术，本次扩建项目油炸废气采用气旋喷淋塔+干式过滤箱+湿式静电除尘器，天然气燃烧采用低氮燃烧，都属于可行技术。

表4-13废气处理可行技术对照

生产设备	废气产污环节	《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业一方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）可行技术	本次扩建项目	是否属于可行技术
油炸设备、烹饪设备	油炸废气	静电油烟处理器;湿法油烟处理器（油烟滤清机、水浴式油烟处理器、旋流板塔油烟处理器、文式管油烟处理器）：其他	气旋喷淋塔+干式过滤箱+湿式静电除尘器	是

（5）非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停机、检修、环保设施不达标三种情况。

项目在开机时，首先运行废气处理装置，然后进行生产作业，使生产中的废气都能得到及时处理。停机时，废气处理装置继续运转，待工艺中的废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障，企业会事先安排好设备正常停机，停止生产。项目在开、停机时排出污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常研发时的情况基本一致。因此，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50%。项目非正常工况为废气处理装置发生故障。在非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-14 项目非正常工况废气有组织排放情况汇总表

排放口	工序	污染物	频次	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	持续时间	排放量（kg/a）	措施
DA002	油炸	油烟	2次/1年	8.11	0.243	1h	0.243	紧急停工，及时切断污染途径

（6）非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，在日常运行过程中，拟采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。

②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止废气产生工序，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复相关生产。

③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，以减少废气的非正常排放。

④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

（7）大气环境影响分析结论

本次扩建项目位于淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧，经污染治理措施处理后，本次扩建项目天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）相关要求；油炸工序产生的油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）要求，各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

3、声环境影响和保护措施

（1）噪声源及降噪情况

本次扩建项目高噪声设备主要为脱水机、搅拌机、油炸炉、自动装盒机、通风机、喷淋塔、制氮机、空压机等，单台声级在70dB（A）～90dB（A）之间，建设单位拟采取以下降噪措施：

①控制设备噪声：在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声、消声器：高噪声设备安装减振底座，加装消声器，设计降噪量达 10dB（A）左右。

③加强建筑物隔声措施：高噪声设备尽可能安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约15dB（A）左右。

④强化管理

加强对生产设备的保养、检修，确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，采取上述降噪措施后，设计降噪量达25dB（A）。

表4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	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/dB（A）				
			声功率级/dB（A）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	1#生产车间	常压热水锅炉	70	基础减振，厂房隔声，选用低噪声设备，合理布局	6.9	70.3	1.8	90.2	70.4	6.7	9.8	30.9	33.1	53.5	50.2	昼	15.0	15.0	15.0	15.0	9.8	11.9	31.3	28.4	1
2		纯水制备机	70		7.1	65.5	1.5	90.1	65.6	6.8	14.6	30.9	33.7	53.3	46.7		15.0	15.0	15.0	15.0	9.8	12.5	31.1	25.2	1
3		脱水机	85		16.3	70.8	1.6	80.3	70.5	16.6	9.6	36.9	38.0	50.6	55.4		15.0	15.0	15.0	15.0	15.8	16.9	29.1	33.5	1
4		脱水机	85		16.1	64.1	1.6	80.6	63.8	16.3	16.2	36.9	38.9	50.7	50.8		15.0	15.0	15.0	15.0	15.8	17.8	29.2	29.3	1
5		搅拌机	85		25.4	68.8	2	71.7	68.6	25.2	11.5	37.9	38.3	47.0	53.8		15.0	15.0	15.0	15.0	16.8	17.2	25.6	32.1	1
6		搅拌机	85		25.0	64.1	2	72.2	63.9	24.8	16.1	37.8	38.9	47.1	50.8		15.0	15.0	15.0	15.0	16.7	17.8	25.8	29.3	1
7		搅拌机	85		24.9	60.0	2	72.3	59.8	24.7	20.2	37.8	39.5	47.2	48.9		15.0	15.0	15.0	15.0	16.7	18.3	25.8	27.5	1
8		搅拌机	85		25.2	55.3	2	72.1	55.1	25.0	24.9	37.8	40.2	47.1	47.1		15.0	15.0	15.0	15.0	16.7	19.0	25.7	25.7	1
9		搅拌机	85		25.0	50.6	2	72.3	50.5	24.8	29.6	37.8	40.9	47.1	45.6		15.0	15.0	15.0	15.0	16.7	19.8	25.8	24.3	
10		搅拌机	85		25.0	44.8	2	72.4	44.7	24.8	35.4	37.8	42.0	47.1	44.0		15.0	15.0	15.0	15.0	16.7	20.8	25.8	22.8	
11		油炸炉	80		33.8	71.6	1	62.8	71.0	34.1	9.0	39.0	38.0	44.4	55.9		15.0	15.0	15.0	15.0	17.9	16.9	23.1	34.0	1
12		油炸炉	80		34.4	61.5	1	62.8	61.2	34.2	18.8	39.0	39.3	44.3	49.5		15.0	15.0	15.0	15.0	17.9	18.1	23.1	28.1	1
13		油炸炉	80		34.1	53.1	1	63.2	52.9	33.9	27.1	39.0	40.5	44.4	46.3		15.0	15.0	15.0	15.0	17.9	19.4	23.1	25.0	1
14		油炸炉	80		34.3	44.5	1	63.2	44.3	34.1	35.7	39.0	42.1	44.4	43.9		15.0	15.0	15.0	15.0	17.9	20.9	23.1	22.7	1
15		烘干线	75		41.7	71.5	1	54.8	70.8	42.1	9.1	40.2	38.0	42.5	55.8		15.0	15.0	15.0	15.0	19.1	16.9	21.3	33.9	1
16		烘干线	75		42.1	61.5	1	55.1	61.1	41.9	18.8	40.2	39.3	42.6	49.5		15.0	15.0	15.0	15.0	19.0	18.1	21.4	28.1	1
19		烘干线	75		42.0	53.3	1	55.3	52.9	41.8	27.0	40.1	40.5	42.6	46.4		15.0	15.0	15.0	15.0	19.0	19.4	21.4	25.1	1
20		烘干线	75		42.1	44.3	1	55.3	44.0	41.9	36.0	40.1	42.1	42.6	43.9		15.0	15.0	15.0	15.0	19.0	20.9	21.4	22.6	1
21		冷却线	75		52.4	70.7	1	44.7	70.1	52.2	9.8	37.0	33.1	35.7	50.2		15.0	15.0	15.0	15.0	15.8	12.0	14.5	28.3	1
22		冷却线	75		52.2	61.6	1	45.0	61.0	52.1	18.9	36.9	34.3	35.7	44.5		15.0	15.0	15.0	15.0	15.8	13.2	14.5	23.0	1

23		冷却线	75		52.4	53.3	1	44.9	52.8	52.2	27.1	37.0	35.6	35.6	41.3		15.0	15.0	15.0	15.0	15.8	14.4	14.5	20.0	1
24		冷却线	75		52.2	44.7	1	45.2	44.2	52.1	35.7	36.9	37.1	35.7	38.9		15.0	15.0	15.0	15.0	15.7	15.9	14.5	17.7	1
25		自动装盒机	80		64.1	71.2	1	32.4	70.2	64.5	9.7	39.8	33.1	33.8	50.3		15.0	15.0	15.0	15.0	18.5	12.0	12.7	28.4	1
26		自动装盒机	80		64.4	65.0	1	32.8	64.2	64.2	15.6	39.7	33.8	33.9	46.1		15.0	15.0	15.0	15.0	18.4	12.7	12.7	24.6	1
27		自动盒装机	80		64.5	60.2	1	32.7	59.4	64.3	20.4	39.7	34.5	33.8	43.8		15.0	15.0	15.0	15.0	18.5	13.4	12.7	22.4	1
28		自动装盒机	80		64.5	55.0	1	32.8	54.2	64.3	25.6	39.7	35.3	33.8	41.8		15.0	15.0	15.0	15.0	18.4	14.2	12.7	20.5	1
29		自动装盒机	80		64.5	49.7	1	32.9	49.0	64.3	30.9	39.7	36.2	33.8	40.2		15.0	15.0	15.0	15.0	18.4	15.0	12.7	18.9	1
30		自动装盒机	80		64.6	44.6	1	32.8	43.9	64.5	36.0	39.7	37.2	33.8	38.9		15.0	15.0	15.0	15.0	18.4	16.0	12.7	17.6	1

备注：表中坐标以1#车间西南角（117.879817，32.053659）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

表4-16 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB（A）		
1	离心通风机	37.3	99.17	1	90	低噪声设备，隔声罩，设置独立基础块减振，基础设置弹簧隔振器，管道与设备采用软连接，合理布局等	昼
2	气旋喷淋塔	37.3	90.32	1	80	塔体底部设减振垫，与基础弹性连接；选用低噪声泵，管道与设备采用软连接，合理布局等	
3	空压机	52.65	98.7	2	85	低噪声设备，基础块减振，基础设置弹簧隔振器，管道与设备采用软连接，合理布局等	昼
4	空压机	57.71	98.57	2	85	低噪声设备，基础块减振，基础设置弹簧隔振器，管道与设备采用软连接，合理布局等	昼
5	制氮机	55.56	89.21	2	70	低噪声设备，基础块减振，基础设置弹簧隔振器，管道与设备采用软连接，合理布局等	昼

（2）厂界和环境保护目标达标情况分析

①室内声源

A.计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：

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

式中：

L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w—点声源声功率级（A计权或倍频带）；

Q—指向性因数，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，m^2，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。

B.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。计算公式如下：

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

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。

C.计算出靠近室外围护结构处的声压级。计算公式如下：

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

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_{p1i}（T）—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i—围护结构i倍频带的隔声量，dB；

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

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

式中：

L_w—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}（T）—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m^2；

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录A。项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

$$Lp(r)=Lp(r_0)+Dc-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中：

Lp（r）——预测点处声压级，dB；

Lp（r_0）——参考位置r_0处的声压级，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Lw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。

项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中：

L_p（r）——预测点处声压级，dB；

L_p（r_0）——参考位置r_0处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r_0——参考位置距声源的距离。

③噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

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

t_j——在T时间内j声源工作时间，s。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，噪声预测结果见下表。

预测时段：

根据本次扩建项目运行时间可知，预测时段为昼间。

预测结果见下表：

表4-17 本次扩建项目对厂界声环境质量影响预测结果 单位：dB（A）

预测点	昼间		
	本底值	贡献值	预测值
1#（东厂界）	58	38.54	58.03
2#（南厂界）	58	34.13	58.02
3#（西厂界）	/	44.42	/
4#（北厂界）	/	37.91	/

注：西、北厂界与其他厂邻界

声环境影响预测评价表明，项目建成后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

（3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ1086-2020）表4，厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表4-18 噪声环境监测计划

监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
东厂界、南厂侧	连续等效A声级	一次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

注：厂界西侧和北侧与其他企业相邻，不满足监测条件。

4、固体废物环境影响和保护措施

本次扩建项目产生的固体废物分为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固废

①废包装物：本次扩建项目在各原料购进及使用、产品包装等过程中产生废包装材料，根据建设单位提供资料，产生量约为30t/a，统一收集后外售。

②不合格锅巴：根据建设单位提供资料，本次扩建项目生产过程中产生的不合格锅巴约为8t/a，统一收集后外售。

③废油：油炸工序中会产生废油，根据建设单位提供资料，废油产生量约为20t/a，经收集后交有资质公司处置。

④废油渣：油炸工序中会产生少量油渣，通过油炸线自动过滤收集，根据建设单位提供资料，过滤出油渣约为0.5t/a，油渣使用专用垃圾桶收集后交有资质公司处置。

⑤废油脂：油烟净化器、隔油沉淀池定期清理废油脂，根据建设单位提供资料，废油脂产生量约为6t/a，经收集后交有资质公司处置。

⑥废反渗透膜、废树脂：纯水制备会产生废反渗透膜、废树脂，更换后由厂家回收处置，根据建设单位提供资料，产生量约为0.1t/a。

⑦废分子筛：制氮会产生废分子筛，换后由厂家回收处置，根据建设单位提供资料，产生量约为0.1t/a。

⑧沉淀池沉渣：本次扩建项目隔油沉淀池沉渣定期清理，根据建设单位提供资料，沉淀池沉渣产生量约为5t/a，收集后由一般固废单位处置。

（2）危险废物

①废试剂

本次扩建项目实验室会产生少量废试剂，产生量为0.005t/a，危险废物编号为HW49 900-047-49，分类收集暂存危废暂存间，定期交有资质的单位处理。

②废试剂瓶

本次扩建项目实验室会产生少量废试剂瓶，产生量为0.02t/a，危险废物编号为HW49 900-041-49，分类收集暂存危废暂存间，定期交有资质的单位处理。

③实验样品

本次扩建项目产品分装前需进行实验检验，每批次进行实验，实验样品产生量约

0.02t/a，危险废物编号为HW 49 900-047-49，分类收集暂存危废暂存间，定期交有资质的单位处理。

④实验首次清洗废水

本次扩建项目检测后产生检测用具清洗，由于首次清洗时废水中试剂含量较高，成分复杂，属于危险废物，根据前文计算，产生量约为0.3m^3/a，危险废物编号为HW49 900-047-49，分类收集暂存危废暂存间，定期交有资质的单位处理。

⑤废培养皿

项目产品进行抽样检查，部分产品需要检查微生物含量，该过程会产生废培养皿，产生量约0.05t/a，危险废物编号为HW49 900-047-49，分类收集暂存危废暂存间，定期交有资质的单位处理。

⑥含油抹布手套

项目设备维护时会产生含油抹布手套，根据建设单位提供材料，含油抹布手套产生量为0.01t/a，危险废物编号为HW49 900-041-49，分类收集暂存危废暂存间，定期交有资质的单位处理。

⑦废机油

项目设备维护时会产生废机油，根据建设单位提供材料，废机油产生量为0.05t/a，危险废物编号为HW08 900-214-08，分类收集暂存危废暂存间，定期交有资质的单位处理。

⑧废机油桶

项目设备维护时会产生废机油桶，根据建设单位提供材料，废机油桶产生量为0.015t/a，危险废物编号为HW08 900-249-08，分类收集暂存危废暂存间，定期交有资质的单位处理。

（3）生活垃圾

①办公生活垃圾：主要为办公废纸、废塑料、保洁污染纸巾等，厂区分类收集，由环卫部门清运处置；本次扩建项目新增员工60人，按日产生活垃圾0.5kg/（人·d）计，年工作300天，则办公生活垃圾产生量约为9t/a。

②食堂餐厨垃圾：主要为食材加工边角料、就餐剩饭菜、隔油池废弃动植物油脂，单独密闭收集，委托具备餐厨特许经营资质单位日产日清、资源化处置。全厂员工140

人，按日产生活垃圾0.2kg/（人·d）计，年工作300天，则食堂餐厨垃圾产生量约为8.4t/a。

项目固废产生和处置情况详见表4-19。

表4-19 本次扩建项目固废产生情况及处置方式一览表

序号	固废种类	固废名称	废物代码	来源	产生量t/a	处置方式
1	一般固体废物	废包装物	SW17 900-005-S17	外包装	30	统一收集后外售
2		不合格锅巴	SW13 900-009-S13	产品检验	8	
3		废油	SW13 900-099-S13	油炸	20	交有资质公司处置
4		废油渣	SW13 900-099-S13	油炸	0.5	
5		废油脂	SW17 900-099-S17	油烟净化器、隔油沉淀池	6	
6		废反渗透膜、废树脂	SW59 900-008-S59	纯水制备	0.1	更换后由厂家回收
7		废分子筛	SW59 900-008-S59	氮气制备	0.1	
8		沉淀池沉渣	SW59 900-099-S59	废水预处理	5	定期由一般固废单位处置
9	危险废物	废试剂	HW49 900-047-49	实验	0.005	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置
10		废试剂瓶	HW49 900-041-49	实验	0.02	
11		实验样品	HW49 900-047-49	实验	0.02	
12		实验首次清洗废水	HW49 900-047-49	实验	0.3	
13		废培养皿	HW49 900-047-49	实验	0.05	
14		含油抹布手套	HW49 900-041-49	设备维护	0.01	
15		废机油	HW08 900-214-08	设备维护	0.05	
16		废机油桶	HW08 900-249-08	设备维护	0.015	
17	生活垃圾	办公生活垃圾	/	办公室	9	环卫部门统一清运
18		食堂餐厨垃圾	SW61/900-002-S61	食堂	8.4	由具备餐厨特许经营资质单位处置

表4-20 全厂固废产生情况及处置方式一览表

序号	固废种类	固废名称	废物代码	来源	产生量t/a	处置方式
1	一般固体废物	废包装物	SW17 900-005-S17	外包装	40	统一收集后外售
2		不合格锅巴	SW13 900-009-S13	产品检验	11.4	
3		废油	SW13 900-099-S13	油炸	26	交有资质公司处置
4		废油渣	SW13 900-099-S13	油炸	0.7	

5		废油脂	SW17 900-099-S17	油烟净化器、隔油沉淀池	7.8	
6		废反渗透膜、废树脂	SW59 900-008-S59	纯水制备	0.15	更换后由厂家回收
7		废分子筛	SW59 900-008-S59	氮气制备	0.1	
8		沉淀池沉渣	SW59 900-099-S59	废水预处理	6.7	定期由一般固废单位处置
9	危险废物	废试剂	HW49 900-047-49	实验	0.007	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置
10		废试剂瓶	HW49 900-041-49	实验	0.026	
11		实验样品	HW49 900-047-49	实验	0.027	
12		实验首次清洗废水	HW49 900-047-49	实验	0.39	
13		废培养皿	HW49 900-047-49	实验	0.07	
14		含油抹布手套	HW49 900-041-49	设备维护	0.013	
15		废机油	HW08 900-214-08	设备维护	0.07	
16		废机油桶	HW08 900-249-08	设备维护	0.02	
17	生活垃圾	办公生活垃圾	/	办公生活	21	环卫部门统一清运
18		食堂餐厨垃圾	SW61 900-002-S61	食堂	8.4	由具备餐厨特许经营资质单位处理

本次扩建项目危险废物在危废暂存间储存，位于厂区南侧，建筑面积约5m^2，贮存能力约3t，贮存周期6个月，改扩建后全厂危废总量为0.623t，可以满足贮存需求。危险废物集中收集至危废暂存间后，定期交由危险废物处置资质的单位进行统一处理。项目危险固废的贮存将严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求。

项目危废储存应具备以下条件：

1、根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定：对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所、必须设置危险废物识别标志。厂内危废暂存间需采取相应污染控制措施防止对环境产生影响；

2、产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向当地环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；

3、产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放；

4、收集，贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物；

5、转移危险废物的，须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请。运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定；

6、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，设施、设备和容器，包装物及其他物品转作他用时，必须经过消除污染的处理，方可使用；

7、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位、需制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案，环境保护行政主管部门应当进行检查。

危废暂存间需严格按照规定执行。部分要求如下：

（1）禁止将不相容（互相反应）的危险废物在同一容器内盛装；

（2）装载液体、半固体危险废物的容器内必须留出足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；

（3）盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2023 附录 A 所示的标签；

（4）盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；

（5）用以存放装载液体、半固体容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，地面做防渗处理，且表面无裂隙；

（6）不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔断；

（7）危废暂存间必须防风、防雨、防晒、防盗。

5、土壤及地下水环境影响分析

（1）土壤和地下水污染途径分析

本次扩建项目土壤和地下水主要污染源、污染物和污染途径见下表。

表4-21 地下水和土壤污染源及途径识别一览表

序号	污染源	污染物类型	污染途径
1	危废暂存间	石油类、化验废液	垂直入渗、地表径流
2	油罐区	动植物油、COD	垂直入渗、地表径流

3	隔油沉淀池	动植物油、COD、氨氮	垂直入渗
4	化学品库	石油类、COD、阴离子表面活性剂	垂直入渗

（2）污染防治措施

①源头防范措施

本次扩建项目要选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的废物进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对生产装置和车间、管道设备、化学品仓库、危废暂存间等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能在地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。

②分区防渗措施

根据厂区各功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，具体见下表。

简单防渗区：没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或者部位。

一般防渗区：裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。

重点防渗区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。

表4-22 污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	易-难	重金属、持久性有机污染物	等效黏土防渗层M_b≥6.0m，K≤1.0×10^{-7}cm/s；或参照GB18598执行
	中-强	难		
一般防渗区	中-强	易	重金属、持久性有机污染物	等效黏土防渗层M_b≥1.5m，K≤1.0×10^{-7}cm/s；或参照GB18598执行
	弱	易-难	其他类型	
	中-强	难		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

本项目分区防渗措施见下表。

表4-23 厂区分区防渗内容

序号	防渗等级	区域	
		现有项目已采取措施区域	本次扩建项目

1	重点防渗区	危废暂存间、隔油沉淀池1、应急事故池	隔油沉淀池、化学品库、实验室
2	一般防渗区	2#厂房、油罐区1	1#厂房、3#厂房、油罐区2
3	简单防渗区	办公区、道路	办公区、道路、食堂、

重点防渗区：主要为危废暂存间、隔油沉淀池、应急事故池、化学品库、实验室，其中危废暂存间《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，其他重点防渗区参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表7，重点防渗区的防渗层应为等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1.0×10^{-7}cm/s；或参照GB18598执行。

一般防渗区：主要为厂房和油罐区。要求等效粘土防渗层Mb≥1.5m，渗透系数K≤10^{-7}cm/s。

简单防渗区：主要为办公区、道路、食堂等。要求地面硬化处理。

采取以上土壤、地下水防治措施后，能够保证项目产生的污染物对项目区土壤、地下水的影响较小。

5、环境风险

（1）风险源调查

本次评价针对本次扩建项目涉及的原辅材料、三废、产品等进行物质危险性识别，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B确定本次扩建项目危险物质主要为天然气、机油、实验试剂（石油醚、冰乙酸和碘化钾）、危险废物（废机油、废试剂、实验样品等）。油炸工序使用食用油虽不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B所列风险物质，但属于易燃易爆物，若储油罐发生泄漏，遇到明火或电火花发生火灾、爆炸。改扩建后全厂危险物质数量和分布情况见下表。

表4-24 危险物质数量和分布情况一览表

序号	风险物质	储存方式	状态	最大储存量/在线量（t）	存放位置
1	棕榈油	罐装	液态	150	油罐区
2	机油	桶装	液态	0.1	化学品库
3	石油醚	瓶装	液态	0.00325	实验室
4	冰乙酸	瓶装	液态	0.00263	
5	碘化钾	瓶装	液态	0.001	

6	危险废物	桶装	液态	0.113	危废暂存间
7	天然气	/	气体	0.06	天然气管道

（2）环境风险潜势初判与评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对照附录C，计算本次扩建项目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。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）；

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

式中：q_1，q_2，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，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1。

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本次扩建项目涉及的危险物质临界量计算如下表。

表4-25 风险物质数量与临界量比值判定表

序号	风险物质	最大存储量（t）	临界量（t）	q_n/Q_n	合计Q
1	棕榈油	150	2500	0.06	0.0792
2	机油	0.1	2500	0.00004	
3	石油醚	0.00325	10	0.000325	
4	冰乙酸	0.00263	10	0.000263	
5	碘化钾	0.001	10	0.0001	
6	危险废物	0.623	50	0.0125	
7	天然气	0.06	10	0.006	

由上表可知，本次扩建项目环境风险物质与临界量的比值Q＜1，当Q＜1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ，进行简单分析即可，不设置风险评价范围。

（3）环境风险识别

本次扩建项目环境风险识别见下表。

表4-26 环境风险识别一览表

危险单元	潜在风险源	危险物质	事件类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标

生产车间	油炸炉、烘干线	天然气	火灾引发次/伴生污染物排放	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边大气、地表水、土壤、地下水等
	油炸炉	棕榈油	火灾引发次/伴生污染物排放	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	
			泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	
油罐区	油罐	棕榈油	火灾引发次/伴生污染物排放	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边大气、地表水、土壤、地下水等
			泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收	
危化品库		机油	火灾引发次/伴生污染物排放	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边大气、地表水、土壤、地下水等
			泄漏、流失	扩散、漫流、渗透、吸收	
实验室		石油醚、冰乙酸和碘化钾	火灾引发次/伴生污染物排放	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边大气、地表水、土壤、地下水等
			泄漏、流失	扩散、漫流、渗透、吸收	
危废暂存间		废机油、废试剂、实验废液	火灾引发次/伴生污染物排放	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边大气、地表水、土壤、地下水等
			泄漏、流失	扩散、漫流、渗透、吸收	
废气处理设施	气旋喷淋塔+干式过滤箱+湿式静电除尘器	油烟	事故排放	扩散	周边大气环境

（4）风险防范措施

①废气事故风险防范措施

发生事故的原因主要有以下几个：

A、废气处理系统出现故障，未经处理的废气排入大气环境中；

B、生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

C、厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；

D、对废气治理措施疏于管理，未及时更换吸附介质，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

E、管理人员的疏忽和失职。

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：

A、平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

B、建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实

行全过程跟踪控制；

②消防、火灾报警系统

A、根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（2018年版）的要求。

消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。

火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防救援局。根据需要设置报警装置。火灾报警信号报至中心控制室，再由中心控制室报至消防救援局。

③固废事故风险防范措施

全厂各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都能得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质的单位处置，废边角料、不合格产品、废包装材料收集后由物资回收单位进行处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。为避免危废对环境的危害，建议采取以下措施：

A、在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、分别收集和临时贮存。

B、厂内应设置专门的危废暂存间，以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；各种危险废物要有单独的暂存区域，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留100mm以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。

C、运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，危废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

（5）事故应急池

厂区已设置395m^{3}应急事故池，并建设专用管线将事故状态下产生的消防废水全部收集在该事故池中。根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》

（Q/SY1190-2013），全厂事故污水产生量计算如下：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）max+V_4+V_5$$

式中：（$V_1+V_2-V_3$）max—对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算$V_1+V_2-V_3$，取其中最大值。

V总：事故废水储存设施总有效容积，m^3；

V_1：收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m^3，本次扩建项目一个罐组最大物料量为$85m^3$。

V_2：发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3，本次扩建项目生产车间根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中划分条件，室内消火栓设计流量为20L/s，火灾延续时间为3h。消防水量$V_2=20\times3600\times3\times10^{-3}=216m^3$（按照灭火用水20L/S、3个小时计算）。

V_3：发生事故时可以输送到其他储存或处理设施的物料，m^3。不考虑导罐操作，因此进入其他储存或处理设施的物料量为0。

V_4：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3。V4为0。

V_5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3

$$V_5=10qF$$

q—降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q_a—年平均降雨量，mm（淮南年平均降雨量约960.1mm）；

n—年平均降雨日数，（淮南年平均降雨日数约128.3天）；

计算降雨强度q=7.483mm；

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha，为0.6ha。

可以计算得$V_5=10\times7.483\times0.6=44.9m^3$

$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）max+V_4+V_5=85+216+44.9=345.9m^3$。

厂区已建设一座约$395m^3$应急事故池，可满足事故状态下污水存放，事故处理后将事故池里的废水导排入安徽适客食品有限公司污水处理站处理达标后排放。

（6）应急处置措施

为了有效地处理风险事故，应有切实可行的处置措施。项目风险事故应急措施包

括设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统的建立、现场应急措施方案、事故危害监测队伍、现场撤离和善后措施方案等。

A、项目建成后，公司应立即建立完善的管理制度，内容涵盖生产、供应、销售、安全、环保各方面，通过完善的制度保障应急救援行动的有效启动和实施设立应急报警、通讯系统以及事故处置管理体系。

B、明确职责，并落实到具体部门及负责人员。

C、制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划。

D、对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由富有事故处置经验的人员或有关部门工作人员承担。

综上所述，项目不存在重大危险源，风险事故对外环境影响较小，在项目落实环境风险防范措施和完善应急预案备案的基础上，其环境风险是可接受的。

6、环境管理要求

为加强环境保护，企业应当制定环境管理制度，主要分为以下部分：

（1）建立专门的环保部门：企业设置专门的环保负责人负责公司的环保任务。其主要职责为发挥管理职能，监督企业生产过程中贯彻执行国家及地方政府的环保方针、政策以及法规。负责人制定企业年度监测计划、环保年度工作计划以及任务分配等工作，切实落实环保相关要求。

（2）档案管理制度：与环保有关的资料（包括环境影响评价文本、批复、验收文本等）应归档管理，设置专门的档案文件，由专门的负责人负责保管。

（3）环保设施运行管理制度：环保设施必须与生产设备同时运转、同时维护保养，并做好运行管理记录、耗材更换记录等。

（4）应急管理制度：当出现环保设施运行故障或者废气、废水异常排放以及固废泄漏等问题，应启动环境管理应急预案，根据应急预案规定的处理方式处理。

（5）风险管理制度：厂区应建立风险管理制度，对化学品库、危废暂存间设置围堰或导流槽以防范各类药剂等化学品泄漏，并对其进行防腐防渗措施。

7、环保投资

本次扩建项目总投资1600万元，其中环保投资为52万元，占总投资的3.25%。环保投资估算详见下表。

表4-27 环保投资估算表

名称	环保措施	投资费用（万元）
废气处理	一套气旋喷淋塔+干式过滤箱+湿式静电除尘器处理装置处理，最终通过1根15m高排气筒天然气加热器废气8根15m高排气筒、2台热水锅炉2根15m高排气筒、扩建前项目天然气加热器废气8根15m高排气筒整改	30
废水处理	污水收集池，污水管网；扩建前项目气旋喷淋塔废水收集管路改造	5
固废处理	完善危废暂存间的建设、危废合同签订、餐厨垃圾处理等	3
噪声处理	新增设备、设置减振基座、车间设置隔音设施	8
环境风险	重点防渗区域防渗防漏等处理措施，编制应急预案并定期进行修订、定期进行演练，安装火灾报警器，配备呼吸器、防护眼镜、灭火器等	6
合计		52

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	DA001排气筒/2#厂房油炸工序（现有工程排气筒，本次以新带老实施规范化整改）	油烟	水式气旋+干式除雾器+油烟净化机+15m高排气筒排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）大型标准要求
	DA002排气筒/1#厂房油炸工序		气旋喷淋塔+干式过滤箱+湿式静电除尘器+15m高排气筒排放	
	DA003~DA010排气筒/1#厂房天然气加热器	NO_X、SO_2、颗粒物	采用低氮燃烧器，燃烧废气经8根15m高排气筒排放	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的相关要求
	DA011排气筒/1#厂房天然气热水锅炉	NO_X、SO_2、颗粒物	采用低氮燃烧器，燃烧废气经1根15m高排气筒排放	锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表3特别排放限值要求，《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办〔2020〕2号）相关要求。
	DA012排气筒/2#厂房天然气热水锅炉		采用低氮燃烧器，燃烧废气经1根15m高排气筒排放	
	DA013~DA020排气筒//2#厂房天然气加热器（现有工程排气筒，本次以新带老实施规范化整改）	NO_X、SO_2、颗粒物	采用低氮燃烧器，燃烧废气经8根15m高排气筒排放	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的相关要求
地表水环境	DW001污水总排口（安徽适客食品有限公司污水处理站排口）	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TN、TP、LAS、动植物油、	厂区隔油沉淀池预处理后委托安徽适客食品有限公司污水处理站处理，处理工艺为格栅+隔油初沉池+调节池+气浮+A池+O池+二沉池+污泥浓缩池	寿县新桥污水处理厂接管标准（接管标准中未注明的执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级排放标准）
	DW002生活污水排口	pH值、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TP、TN	/	
声环境	厂界	噪声	选用低噪声设备、合理布局、减振、隔声和加强对生产设备的保养、检修等措施	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
固体废物	一般固废：废包装物、不合格锅巴、废油、废油渣、废油脂定期交由物资回收公司回收利用，废反渗透膜、废树脂更换后由厂家回收，沉淀池沉渣定期由一般固废单			

	位处置； 危险废物：废试剂、废试剂瓶、实验样品、实验首次清洗废水、废培养皿、含油抹布手套、废机油、废机油桶收集后暂存于厂区南侧危废暂存间，定期交由安徽蓝业环境工程有限公司处置； 生活垃圾：办公生活垃圾环卫部门统一清运、食堂餐厨垃圾由具备餐厨特许经营资质单位处置
土壤及地下水污染防治措施	源头防范措施：本次扩建项目要求选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的废物进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对生产装置和车间、管道设备、危废暂存间等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能在地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。 分区防渗措施：根据项目区各生产单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将项目区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。
生态保护措施	项目区域附近无自然保护区，人文景观和名胜古迹等环境敏感点，周围没有需要特殊保护的生态环境。项目建设不会对周围生态环境造成影响。
环境风险防范措施	1、废气事故风险防范措施 发生事故的原因主要有以下几个： A、废气处理系统出现故障，未经处理的废气排入大气环境中； B、生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标； C、厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放； D、对废气治理措施疏于管理，未及时更换吸附介质，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标； E、管理人员的疏忽和失职。 为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放： A、平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； B、建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； 2、消防、火灾报警系统 A、根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；化学品中转库不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求。 火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防救援局。根据需要设置报警装置。火灾报警信号报至中心控制室，再由中心控制室报至消防救援局。 3、固废事故风险防范措施 实验室各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都能得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，各类固废均可得到妥善处置或综合利用，不会对环境产生二次污染。为避免危废对环境的危害，建议采取以下措施： A、在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、分别收集和临时贮存。 B、厂内应设置专门的废物贮存室，贮存室设置围堰，以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；各种危险废物要有单独的贮存室、贮存罐，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留100mm以上的空间，容器及容器的材质要

	满足相应强度要求，并必须完整无损。 C、运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。 4、事故应急池：本次扩建项目已建设一座约395m^{3}应急事故池，可用于事故状态下污水存放，事故处理后将事故池里的废水排入安徽适客食品有限公司污水处理站处理达标后排放。 5、应急处置措施：为了有效地处理风险事故，应有切实可行的处置措施。项目风险事故应急措施包括设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统的建立、现场应急措施方案、事故危害监测队伍、现场撤离和善后措施方案等。A、项目建成后，公司应立即建立完善的管理制度，内容涵盖生产、供应、销售、安全、环保各方面，通过完善的制度保障应急救援行动的有效启动和实施设立应急报警、通讯系统以及事故处置管理体系。B、明确职责，并落实到具体部门及负责人员。C、制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划。D、对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由富有事故处置经验的人员或有关部门工作人员承担
其他环境管理要求	（1）建立专门的环保部门：企业设置专门的环保负责人负责公司的环保任务。其主要职责为发挥管理职能，监督企业生产过程中贯彻执行国家及地方政府的环保方针、政策以及法规。负责人制定企业年度监测计划、环保年度工作计划以及任务分配等工作，切实落实环保相关要求。 （2）档案管理制度：与环保有关的资料（包括环境影响评价文本、批复、验收文本等）应归档管理，设置专门的档案文件，由专门的负责人负责保管。 （3）环保设施运行管理制度：环保设施必须与生产设备同时运转、同时维护保养，并做好运行管理记录、耗材更换记录等。

六、结论

本次扩建项目为食品制造业项目，位于安徽省淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道与兴业大道交口西北侧，租赁安徽百仓塑业有限公司工业厂房进行生产。符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染物在采取有效的治理措施之后，产生的影响可以接受，可满足区域规划，不会改变当地环境质量现状；同时本次扩建项目对周边环境产生的影响可被接受，事故风险水平可被接受。因此，从环境影响的角度出发，本次扩建项目的建设是可行的。

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	本次扩建项目排放量(固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本次扩建项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.916	/	0.916	+0.916
	SO_2	/	/	/	0.641	/	0.641	+0.641
	NO_X	/	/	/	2.993	/	2.993	+2.993
	油烟	0.12	/	/	0.0583	/	0.1783	+0.0583
废水	COD	0.038	/	/	0.453	/	0.491	+0.453
	BOD_5	0.009	/	/	0.208	/	0.217	+0.208
	SS	0.023	/	/	0.22	/	0.243	+0.22
	NH_3-N	0.001	/	/	0.052	/	0.053	+0.052
	TP	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	LAS	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	动植物油	/	/	/	0.016	/	0.016	+0.016
一般工业固体废物	废包装物	10	/	/	30	/	40	+30
	不合格锅巴	3.4	/	/	8	/	11.4	+8
	废油	6	/	/	20	/	26	+20
	废油渣	0.2	/	/	0.5	/	0.7	+0.5
	废油脂	1.8	/	/	6	/	7.8	+6
	废反渗透膜、废树脂	0.05	/	/	0.1	/	0.15	+0.1
	废分子筛	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	沉淀池沉渣	1.7	/	/	5	/	6.7	+5
危险废物	废试剂	0.002	/	/	0.005	/	0.007	+0.005
	废试剂瓶	0.006	/	/	0.02	/	0.026	+0.02
	实验样品	0.007	/	/	0.02	/	0.027	+0.02
	实验首次清洗废水	0.09	/	/	0.3	/	0.39	+0.3

	废培养皿	0.02	/	/	0.05	/	0.07	+0.05
	含油抹布手套	0.003	/	/	0.01	/	0.013	+0.01
	废机油	0.02	/	/	0.05	/	0.07	+0.05
	废机油桶	0.005	/	/	0.015	/	0.02	+0.015
生活垃圾	办公生活垃圾	12	/	/	9	/	21	+9
	餐厨垃圾	0	/	/	8.4	/	8.4	+8.4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①