

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 年产 15000 吨调味食品建设项目
建 设 单 位 (盖 章) : 安徽山芽芽食品有限公司
编 制 日 期 : 2024 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1723435461000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2370nc		
建设项目名称	年产15000吨调味食品建设项目		
建设项目类别	11—021糖果、巧克力及蜜饯制造；方便食品制造；罐头食品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	安徽山芽食品有限公司		
统一社会信用代码	[REDACTED]		
法定代表人（签章）	[REDACTED]		
主要负责人（签字）	[REDACTED]		
直接负责的主管人员（签字）	[REDACTED]		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	[REDACTED]		
统一社会信用代码	[REDACTED]		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
[REDACTED]			
2			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
[REDACTED]	统编	[REDACTED]	[REDACTED]

个人参保缴费证明

姓名： 性别： 男 身份证号

在我市参加社会保险情况如下：

险种标志	开始时间	截止时间	缴费基数	单位名称	个人应缴费额	缴费情况	缴费类型	参保地
企业职工基本养老保险	202312	202402	4500	安徽皖欣环境科技有限公司	1080	已缴费	按月缴费	合肥市
失业保险	202312	202402	4500	安徽皖欣环境科技有限公司	67.5	已缴费	按月缴费	合肥市
工伤保险	202312	202402	0	安徽皖欣环境科技有限公司	0	已缴费	按月缴费	合肥市

重要提示

本凭证与经办窗口打印的材料具有同等效应。

盖

打印日



验真码：

W0EC 2A53 EBBD

扫描二维码或访问安徽省人社厅网站→在线办事→便民热点，点网验真。

注：如有疑问，请至经办归属地社保经办机构咨询。

第 1 页 共 1 页

个人参保缴费证明

姓名： 性别： 女 身份证号：

在我市参加社会保险情况如下：

险种标志	开始时间	截止时间	缴费基数	单位名称	个人应缴费额	缴费情况	缴费类型	参保地
企业职工基本养老保险	202307	202307	19	安徽科欣环保股份有限公司	1.52	已缴费	基数调整	合肥市
企业职工基本养老保险	202307	202307	4000	安徽科欣环保股份有限公司	320	已缴费	按月缴费	合肥市
企业职工基本养老保险	202308	202308	19	安徽科欣环保股份有限公司	1.52	已缴费	基数调整	合肥市
企业职工基本养老保险	202308	202308	4000	安徽科欣环保股份有限公司	320	已缴费	按月缴费	合肥市
企业职工基本养老保险	202309	202406	4019	安徽科欣环保股份有限公司	3215.2	已缴费	按月缴费	合肥市
失业保险	202307	202307	19	安徽科欣环保股份有限公司	0.1	已缴费	基数调整	合肥市
失业保险	202307	202307	4000	安徽科欣环保股份有限公司	20	已缴费	按月缴费	合肥市
失业保险	202308	202308	19	安徽科欣环保股份有限公司	0.1	已缴费	基数调整	合肥市
失业保险	202308	202308	4000	安徽科欣环保股份有限公司	20	已缴费	按月缴费	合肥市
失业保险	202309	202406	4019	安徽科欣环保股份有限公司	201	已缴费	按月缴费	合肥市
工伤保险	202307	202307	19	安徽科欣环保股份有限公司	0	已缴费	基数调整	合肥市
工伤保险	202307	202307	4000	安徽科欣环保股份有限公司	0	已缴费	按月缴费	合肥市
工伤保险	202308	202308	19	安徽科欣环保股份有限公司	0	已缴费	基数调整	合肥市
工伤保险	202308	202308	4000	安徽科欣环保股份有限公司	0	已缴费	按月缴费	合肥市
工伤保险	202309	202311	4019	安徽科欣环保股份有限公司	0	已缴费	按月缴费	合肥市
工伤保险	202312	202402	0	安徽科欣环保股份有限公司	0	已缴费	按月缴费	合肥市
工伤保险	202403	202406	4019	安徽科欣环保股份有限公司	0	已缴费	按月缴费	合肥市

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 15000 吨调味食品建设项目			
项目代码	2401-341824-04-01-709304			
建设单位联系人	***	联系方式	***	
建设地点	安徽省宣城市绩溪县经开区临溪镇 S207 沿线			
地理坐标	(118 度 32 分 47.290 秒, 30 度 01 分 45.910 秒)			
国民经济行业类别	1371 蔬菜加工 1453 蔬菜、水果罐头制造	建设项目行业类别	21 罐头食品制造	
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）	绩溪县发展改革委	项目审批（核准/备案）文号（选填）	发改备案[2024]19 号	
总投资（万元）	36000.00	环保投资（万元）	360	
环保投资占比（%）	1%	施工工期	12 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 ）	16707	
专项评价设置情况	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）》，需要编制专项评价设置要求及本项目设置情况如下：			
	表 1-1 本项目专项评价设置情况说明表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目	是否专项设置
	大气	排放废气中含有毒有害物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂区内 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	厂界 500m 范围存在环境敏感目标，但项目不排放有毒有害物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外），新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水经处理后排至下游绩溪县经开区污水处理厂，非直排项目	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质的存储量超过临界量的建设项目	根据原辅材料存储量核算，本项目涉及易燃易爆危险物质，但未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500m 范围内有重要的水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否	

规划情况	<p>规划名称：《绩溪县国土空间总体规划（2021-2035年）》</p> <p>审批机关：/</p> <p>审批文件名称及文号：/</p>
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>规划符合性分析</p> <p>与《绩溪县国土空间总体规划（2021-2035年）》规划符合性分析</p> <p>规划内容：</p> <p>以绩溪县国土空间开发保护新格局为基础，以国土空间的保护与保留、开发与利用两大管控属性为基础合理配置空间资源，将绩溪县国土空间划分为农田保护区、生态保护区:生态控制区、城镇发展区、乡村发展区、矿产能源发展区六类一级规划分区。</p> <p>引导绩溪经济开发区“2+N”主导产业空间布局。以绩溪经济开发区提质增效为抓手，强化绩溪经济开发区主平台建设，以“2+N”主导产业引导绩溪经济开发区空间上集聚、业态上集群、资源上集约、功能上集成。依托鄣山路西南片区布局高端金属新材料产业，推动异型链、汽车零部件、电工电气高端机械零部件、高性能合金材料产业集群发展。依托纬二路片区，布局医疗康养产业，支持徽菜等特色农产品精深加工、生物医药、大健康产业发展，建设小山健康医疗产业园。依托省级电子商务产业集聚示范区，布局数字经济等新兴产业，建设绿色食品电商产业带，打造长三角地区重要农产品线上交易中心。</p> <p>提高产业用地利用效率。因地制宜划定工业用地控制线，严格执行国家工业项目建设用地控制指标，提高亩均投资强度和产出，发挥亩均论英雄改革牵引作用、土地容积率指标倒逼作用，限制低效项目新增建设用地。严格执行国家重点生态功能区产业准入负面清单，控制项目准入，用地计划安排优先保证新材料、新能源、高科技、低能耗、低污染、低排放等创新型鼓励类项目，控制限制类项目用地，禁止类项目一律不予安排用地。</p> <p>本项目位于绩溪县临溪镇S207沿线，主要生产水煮笋、果蔬罐头等产品，符合发展的农产品精深加工产业。</p> <p>项目建设地址位于安徽省宣城市绩溪县临溪镇S207沿线，根据建设单位与***签订的《国有建设用地使用权出让合同》，该土地属于规划的工业用地，项目选址符合用地性质。</p>

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>本项目为 1371 蔬菜加工和 1453 蔬菜、水果罐头制造 项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于国家产业政策明确的限制类及淘汰类项目，项目使用 2 台 3t/h 生物质锅炉，项目不属于限制类、淘汰类项目，是国家允许建设的项目，符合产业政策的要求。项目已在绩溪县发展和改革委员会备案，备案号：2401-341824-04-01-709304，因此，本项目符合国家产业政策。</p> <p>2、“三区三线”符合性分析</p> <p>本项目用地不涉及生态保护红线，对生态保护红线的功能不产生影响。不涉及永久基本农田，对绩溪县永久基本农田保护目标没有影响。本项目位于宣城市绩溪县临溪镇 S207 沿线，与宣城市国土空间总体规划“三区三线”划定成果相符。</p> <p>3、“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>宣城市生态空间总面积为 6403.07km²，减少 132.91km²，占全市国土面积的 51.99%，其中生态保护红线面积 2173.31km²，占生态空间总面积的 33.94%，一般生态空间面积 4229.76km²，占生态空间总面积的 66.06%。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>本项目位于宣城市绩溪县临溪镇 S207 沿线，项目周边不涉及自然保护区、风景名胜区等生态保护红线，满足宣城市生态保护红线要求。项目在宣城市生态保护红线分布图、宣城市环境管控单元图中位置见附图。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>① 环境空气</p> <p>根据《2023 年宣城市生态环境状况公报》，全市县市区空气质量优良天数比例在 83.6%~98.1%之间，下辖 7 个县市区中除郎溪县外其余县市区空气质量均达到环境空气质量二级标准，所在地区为达标区。</p> <p>② 地表水</p> <p>根据《2023 年宣城市环境质量状况公报》，2023 年，全市地表水水质总体为优，监测的 30 个国、省控地表水断面中，I~II 类水质断面占 93.3%，IV~V 类水质断面占 6.7%。2023 年，全市地表水环境质量持续为优。境内水阳江、青弋江、新安江水系水质为优，太湖水系水质总体良好，南湖总体水质为良好。水阳江水系水质总体为优。其中水阳江干流、西津河、东津河、新郎川河水质为优，无量溪河、郎川河水质良好。青弋江水系水质总体为优。青弋江干流水质持续稳定，其中青弋江干流、总干渠、玉水河、徽水河、周寒</p>
---------	--

	<p>河水质为优，汤泊河水质为良好。太湖水系水质总体良好。其中泗安河水质为优，梅漂河水质轻度污染。新安江水系水质为优。扬之河水质持续为优。项目生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理达到达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表 1 中一级 A 标准后排入扬之河。</p> <p>③土壤及地下水环境</p> <p>本项目位于宣城市绩溪县临溪镇 S207 沿线。结合项目产污特征，项目生产车间、仓库、危废库、污水处理站按重点防渗区要求做防渗防腐处理，不会造成物料等入侵土壤及地下水环境。项目厂区边界 500 米范围内不涉及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，根据土壤及地下水侵入途径分析，本项目不会对项目地土壤及地下水环境造成影响。</p> <p>综上分析，项目建成运行后，在落实评价提出的各项污染防治措施的前提下，各项污染物可以做到达标排放，排放的主要污染物可以满足总量控制指标要求，不会降低区域环境质量的原有功能级别，满足环境质量底线控制要求，</p> <p>（2）分区管控</p> <p>① 水环境分区管控要求</p> <p>根据宣城市水环境分区管控，本项目所在区域属于一般管控项目。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《宣城市水污染防治工作方案》对一般管控区实施管控。项目生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理达到达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表 1 中一级 A 标准后排入扬之河。</p> <p>②大气环境分区管控要求</p> <p>宣城市大气环境分区管控，本项目所在区域属于大气环境一般管控区。根据落实《安徽省大气污染防治条例》《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》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 PM2.5 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。项目建设完成后大气污染物排放施行总量控制，污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的燃煤锅炉特别排放限值、《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值。</p> <p>③土壤环境风险分区管控要求</p>
--	--

根据宣城市土壤环境风险分区分管，本项目所在区域属于土壤环境风险一般管控区。依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《基本农田保护条例》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求对其实施一般管控。项目不占用基本农田，固废按照国家有关规定进行安全处置，进一步加强土壤污染防治措施。

（3）与资源利用上线符合性分析

项目位于宣城市绩溪县临溪镇 S207 沿线，工业用地性质，项目建设造成的自然资源损失量较小；项目用水来自集镇供水管网，总用水量约 347.37 m³/d；用电来自集镇电网，总用电量约 200kWh/d。项目周边供水、供电等基础设施配套齐全，项目水、电用量较小，不突破能源、水资源利用上线。因此，项目资源利用均在绩溪县临溪镇可承受范围内。

（4）与环境准入负面清单符合性分析

本项目位于宣城市绩溪县临溪镇 S207 沿线，本项目为 1371 蔬菜加工和 1453 蔬菜、水果罐头制造项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于国家产业政策明确的限制类及淘汰类项目；对照《安徽省“两高”项目管理目录(试行)》(皖节能[2022]2 号)，项目不在“两高”项目管理目录内，不属于“两高”行业项目；对照《市场准入负面清单 2019 版》，本项目不属于限制类、禁止类项目；对照《宣城市工业经济发展指南(2016-2020)》负面清单，本项目不属于《宣城市工业经济发展指南(2016-2020)》负面清单所列及化工、钢铁、建材等 9 大行业，157 项限制类、淘汰类生产工艺、设备、产品范围范畴。因此，项目满足环境准入要求。

与相关生态环境保护政策相符性分析

对照《中华人民共和国长江保护法》《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）》《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《绩溪县“十四五”生态环境保护规划》等相关政策要求，本项目政策符合性汇总见表 5。

表 5 本项目与相关生态环境保护政策符合性分析

序号	政策名称	相关要求	本项目情况	符合性
1	《中华人民共和国长江保护法》	<p>（1）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。</p> <p>（2）禁止在长江流域重点生态功能区布局对对生态系统有严重影响的产业。</p>	<p>（1）本项目为罐头食品制造。项目选址位于宣城市绩溪县临溪镇 S207 沿线，不在长江支流岸线 1 公里范围内；</p> <p>（2）拟建项目选址位于宣城市绩溪县临溪镇 S207 沿线，不在城市</p>	符合

			<p>禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。</p> <p>（3）禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物；禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国民生计需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续；企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。</p>	<p>城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区；</p> <p>（3）本项目固体废物妥善处置，不外排。生活垃圾收集后统一由环卫工人处理，危险废物暂存在危废库定期交由有资质单位处理；一般固废外售综合利用或委托环卫统一清运。</p>	
2	《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）》	<p>（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。</p> <p>（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、结构调整的改扩建项目外，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。</p> <p>（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。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）》。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。</p> <p>（四）严格控制污染物排放。加快构建市场导向的绿色技术创新体系，采用节能低碳环保技术改造传统产业，推进冶金、化工、印染、有色、建材、电镀、造纸、农副食品加工等行业清洁生产改造，从源头上减少高浓度难降解有机废水、挥发性和持久性有机污染物、重金属等排放量和固体废物产生量。监督土壤污染重点监管单位全面落实土壤污染防治义务，督促关闭搬迁企业落实设备设施拆除及腾退地块土壤污染防治措施，防范土壤污染风险。</p>	<p>（1）本项目为罐头食品制造。项目选址位于宣城市绩溪县临溪镇 S207 沿线，不在长江干支流岸线 1 公里范围内；</p> <p>（2）本项目生物质蒸汽锅炉产生的 SO₂、NO_x 和颗粒物经管道收集后进入“旋风除尘+布袋除尘”处理达标经 1 根 30m 排气筒达标排放；项目食堂油烟废气经油烟净化器处理后经管道通过屋顶高空排放；项目污水处理站 NH₃、H₂S 加盖收集后经碱喷淋处理达标后经 1 根 15m 高排气筒达标排放。项目生活污水经化粪池后排入绩溪县经开区污水处理厂，项目生产废水经污水处理站处理达标后与蒸汽发生器排水一并进入绩溪县经开区污水处理厂，最终达标排入扬之河。噪声通过降噪措施不会对区域声环境造成明显不利影响。员工办公生活产生的生活垃圾收集后由环卫部门统一清运，危险废物（实验检测废液、废机油等）暂存于危废库定期交由有资质单位处理；一般固废（废包装袋等）外售综合利用。</p>	符合	

	3	《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》	<p>(一) 加快推动绿色发展</p> <p>(1) 坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。</p> <p>(2) 推进清洁生产和能源资源节约高效利用。引导重点行业深入实施清洁生产改造，依法开展自愿性清洁生产评价认证。大力推行绿色制造，构建资源循环利用体系。</p> <p>(二) 深入打好蓝天保卫战</p> <p>(1) 着力打好重污染天气消除攻坚战。聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点区域、重点行业结构调整和污染治理力度。</p> <p>(2) 加强生态环境分区管控。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。</p> <p>(三) 深入打好净土保卫战</p> <p>(1) 从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。完成重点地区危险化学品生产企业搬迁改造，推进腾退地块风险管控和修复。</p>	<p>(1) 本项目为罐头食品制造，根据《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，拟建项目不属于“两高”项目；</p> <p>(2) 拟建项目清洗、杀菌、冷冻等工序均采用自动化生产线，可以达到国内清洁生产先进水平。</p> <p>(3) 本项目生物质蒸汽锅炉产生的 SO₂、NO_x 和颗粒物经管道收集后进入“旋风除尘+布袋除尘”处理达标经 1 根 30m 排气筒达标排放，排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中的燃煤锅炉特别排放限值；项目食堂油烟废气经油烟净化器处理后经管道通过屋顶高空排放，排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)；项目污水处理站 NH₃、H₂S 加盖收集后经碱喷淋处理达标后经 1 根 15m 高排气筒达标排放，排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准值。项目产生废气污染环境影响可以接受。</p> <p>(4) 拟建项目不属于规划环评负面清单产业，满足规划环评规定的“三线一单”要求。</p>	符合
	4	《绩溪县“十四五”生态环境保护规划》	<p>增强绿色农业发展新优势。强化优质绿色农产品供给，强化农产品质量监管，加快推进农产品质量安全信用体系建设；扎实推进无公害农产品、绿色食品、有机农产品和农产品地理标志认证工作；开展农业标准示范园创建，逐步实现农产品生产全过程的标准化；高质量建设绩溪绿色发展体制机制创新区和全国绿色食品原料（山核桃）标准化生产基地，加强农产品质量检验检测机构建设。科学发展山林经济，按照“南桃北油中竹”布局，大力发展高山茶、中药材、油茶、竹笋、山核桃、高山贡菊、三叶草等品种，巩固和培育“金山时雨”、绩溪山核桃、山茶油等特色品牌；加快荆州、家朋、伏岭为中心的山核桃优质丰产实验基地建设，规范山核桃脱脯环保管理，减少山核桃采摘加工对流域水环境的影响；充分利用山林资</p>	<p>本项目属于罐头食品制品项目，属于绿色食品建设项目，项目产品主要原料为竹笋，促进竹笋农产品的发展。</p>	符合

			源优势，以林下经济和立体林业带动护林工程产出经济效益。		
5	安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）	<p>（1）禁止建设不符合全国和省港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。</p> <p>（2）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。</p> <p>（3）禁止在长江干流安徽段及华阳河、水阳江、皖河、青弋江、漳河、滁河干流以及菜子湖(包括白兔湖、嬉子湖、长河)、巢湖(包括巢湖主体、裕溪河)等 8 个主要支流和 44 个全面禁捕水生生物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>（4）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p>	<p>（1）本项目不属于全国和省港口布局规划以及港口总体规划中禁止的码头项目；</p> <p>（2）本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内；</p> <p>（3）本项目不属于生产性捕捞项目；</p> <p>（4）本项目所在位置不属于园区内，不属于高污染项目。</p>	符合	

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1.1 建设内容

拟建项目蔬菜罐头、畜禽水产罐头、其他罐头和酱腌菜罐头产品的生产属于国民经济行业类别中的 1453 蔬菜、水果罐头制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），拟建项目属于“十一、食品制造业 14”——“21 食品罐头制造 145”——“除单纯分装外的”，应当编制环境影响报告表。

拟建项目速冻果蔬制品的生产属于国民经济行业类别中的 1371 蔬菜加工。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，拟建项目属于“九、食品制造业 14”——“18 罐头食品制造 145”——“其他*”，拟建项目应执行排污登记管理。

本项目选址位于安徽省宣城市绩溪县临溪镇 S207 沿线，从***受让绩溪县临溪镇 S207 沿线土地 16707 m²，总建筑面积 21186.47 m²。山芽芽公司受让原军正农业科技集团厂地，受让时厂内已无项目运行，无现有污染环境环境问题。受让范围内原有 1#车间建筑面积 7946 m²，主要用于蔬菜罐头、畜禽水产罐头、其他罐头和酱腌菜罐头产品的生产；原有 2#车间建筑面积 1048.89 m²，主要用于布置蒸汽发生器等公用工程；新建车间建筑面积 7695.6 m²，主要用于速冻果蔬制品的生产。山芽芽公司购置封口机、封罐机、杀菌锅等主要生产设备，形成年产调味食品共计 15000 吨的生产规模。具体建设内容如下。

表 2-1-1 建设内容一览表

工程类别	单项工程名称		工程内容及规模		备注
主体工程	1# 厂房	丙类， 88m×57.6m×10m，1 栋 2 层	一层北侧设置原料暂存库，建筑面积 1498 m²，原料暂存库南侧设置生产车间，建筑面积 3571 m²，生产车间南侧设置成品库，建筑面积 1382 m²。生产车间主要设置预煮拌料区、加工间、内包间、杀菌间等分隔间，预煮拌料区设置夹层锅、拌料机等设备，内包间设置包装机、输送机等设备，杀菌间设置杀菌锅等设备。	设计规模年产蔬菜罐头、畜禽水产罐头、其他罐头和酱腌菜罐头 12000 吨	设置分区新增设备
			二层北侧设置原料库，建筑面积 1498 m²，二层南侧设置包材库，建筑面积 1843 m²		
	新建 厂房	丙类， 58.4m×33.8m×24m，1 栋 4 层	一层北侧设置速冻生产车间，主要设置清洗区、漂烫区、冷却区、速冻区等；西侧布置冷库，建筑面积 1961.34 m²。采用非氟氯烃类冷媒。	设计规模年产速冻果蔬制品 3000 吨	新建厂房，设置分区新增设备
			二层暂无设置		
			三层暂无设置		
			四层暂无设置		
辅助工程	办公室		位于厂区内 1#厂房北侧综合楼（原有），1 栋 4 层，占地面积 1115.32 m²，建筑面积 4461.28 m²，混凝土框架结构，用于人员办公。		依托

		化验室	位于综合楼1层西南侧，建筑面积150m ² ，主要检验产品罐头食品、酱腌菜食品、速冻食品，布置天平、干燥箱、酸度计等仪器。		新建
		员工食堂	位于综合楼1层东侧，建筑面积400m ² 。		新建
	公用工程	给水	由园区供水管网供给，设计新鲜水使用量400m ³ /d		依托
		供气	项目自备生物燃料蒸汽发生器，燃料为生物质成型颗粒。生物质蒸汽发生器位于用地内原有的2#厂房丙类，88m×57.6m×10m，1栋2层，其中一层设置2台3t/h DZS3.0-1.25—CII型卧式生物质蒸汽锅炉，年运行时间为2640h。二层暂无设置，配备相应环保措施。		新建
		排水	项目污水管道输送至厂区污水处理站处理。经污水处理站处理后的项目废水与生活污水经市政污水管网进入绩溪县经开区污水处理厂处理达标后排放。项目废水排放量为96999.89t/a。		新建
		供电	厂内建设10kV变配电室1处，布置在动力中心内，内设2台315KVA的S20变压器，本项目用电量150万kw·h。		新建
	储运工程	原料仓库	位于1#厂房二层北侧，钢架结构，占地面积为1498m ² ，主要存果蔬、魔芋粉等原辅材料。		新建
		包材仓库	位于1#厂房二层，东侧布置辅料、内包装材料库，西侧布置外包装材料库，总建筑面积2600m ² 。		新建
		成品仓库	位于1#厂房一层南侧，钢架结构，占地面积为2600m ² 主要存放产品。		新建
	环保工程	废气处理措施	油烟废气：职工食堂设油烟净化器，净化效率均为约75%，处理风量1000m ³ /h，并设油烟专用烟道使油烟至屋顶排放	锅炉废气处理达标后最终通过1根30米高排气筒DA001排放、污水站废气处理达标后最终通过1根15米高排气筒DA002排放。	新建
			生物质蒸汽锅炉废气：经管道收集后经“旋风除尘器+袋式除尘器”处理后经过DA001排放。		
			污水站恶臭：经过碱喷淋处理后经排气筒DA002排放。		
		废水	生活污水	经厂区化粪池后经市政污水管网进入绩溪县经开区污水处理厂处理达标后排入扬之河。	新建
			项目生产废水	项目生产废水经专用污水沟进入厂区污水处理站处理，达标后排入绩溪县经开区污水处理厂，最终排入扬之河。	新建
		固废	生活垃圾	由环卫部门统一清运。	新建
			一般工业固废	厂区新建1处一般固废暂存库，位于厂房一层西侧，占地面积为40m ² ； (1) 废包装袋经收集后外卖于厂家回收利用； (2) 原材料边角料去除物交由禽畜养殖场作为禽畜饲料或委托环卫部门统一清运； (3) 污水处理站污泥收集后委托环卫部门统一清运； (4) 蒸汽发生器灰渣收集后外售给回收单位作为种植肥料或委托环卫部门清运； (5) 蒸汽发生器配备的除尘设备收集粉尘收集后委托环卫部门统一清运； (6) 钠离子交换器离子交换膜收集后厂家进行回收； (7) 清洗池沉渣收集后外卖给饲料加工厂处理或委托环卫部门清运。	新建
			危险废物	(1) 厂区新建1处危险废物暂存库，位于厂房一层西侧，10m ² ，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 铺设2mm厚高密度聚乙烯或至少2mm厚的其它人工材料，确保渗透系数不低于10 ⁻¹⁰ cm/s。 (2) 检测废液桶装收集后暂存于危废库定期交由有资质单位处理。 (3) 检测所用废弃试剂瓶收集后暂存于危废库定期交由有资质单位处理。	新建

		(4) 机械维修废润滑油收集后暂存于危废库定期交由有资质单位处理。	
	噪声防治措施	采取相应的隔声、消音、减振措施。	新建
	地下水	分区防渗，其中生产车间、仓库、危废库、污水处理站为重点防渗区，满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-10}cm/s$ 要求；一般固废仓库为一般防渗区，满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ 要求。	/
	风险防治措施	设置防火报警系统、喷淋器等配套相关风险防范措施，制定应急预案，配备各类消防器具、应急设施。	新建

2.1.2 产品方案及产能

本项目拟依托 1#厂房新设生产线并新建 1 个厂房新设冷冻车间，生产车间年生产时间 330 天，生产调味食品 15000 t/a。具体产品方案如下表所示。

表 2-1-2 产品方案一览表

序号	产品名称	年产能 (t)	单批次生产量 (t)	单批次生产时间(d/批)	单条生产线年用时 (d)	生产线数量	规格	存储位置	质量标准
1	蔬菜罐头	***	25.5	1	330	1	30g—11Kg/瓶、罐、袋	成品库	食品安全国家标准 罐头食品 (GB 7098-2015)
2	畜禽水产罐头	***	10	1	60	1	100g—3Kg/罐、袋	成品库	
3	其他罐头 (其他：魔芋制品)	***	5	1	300	1	100g—11Kg/盒、袋、罐	成品库	
4	酱腌菜 (其他：咸肉烧笋罐头)	***	5	1	300	1	100g—3Kg/袋、罐	成品库	食品安全国家标准 酱腌菜 (GB 2714-2015)
5	新建车间 速冻果蔬制品	***	10	1	300	1	100g 至 10Kg/袋	冷库	食品安全国家标准—速冻面米与调制食品 GB 19295—2021
合计		15000				5			

本项目设置化验室对产品进行检测，检测项目详见下表。

表 2-1-3 本项目产品检测项目

类别	检测项目
理化检测	感官、净含量、亚硝酸盐、过氧化值
微生物检测	商业无菌、大肠菌群

2.1.3 主要生产设备

(1) 主要生产设备

①罐头类、酱腌菜类及其他产品

本项目罐头类、酱腌菜类产品生产主要分为清洗、调味和封装三个环节。通过清洗机、切块机等设备将原料进行清洗、整形，将按照比例进行配比的配料与清洗、整形后的原料进行混合调味，调味好的产品经定量分装设备进行包装，最后杀菌、冷却、入库。

②速冻类产品

本项目速冻类产品生产主要分为清洗、漂烫、速冻和封装四个环节。通过清洗机等设备对原料进行清洗、整形，原料验收合格后进入处理工序，即漂烫、调味，然后进入速冻处理。

本项目共设置 2 个生产车间，具体设备见下表所示。

表 2-1-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	设备位置
1	夹层锅	600L	3	1#车间-生产车间-预煮、拌料区
2	预煮池	2.4×1.4×1.0	5	
3	拌料机	/	3	
4	工业脱水机	SS-753	1	
5	原料连续预煮池	/	1	
6	电加热带搅拌夹层锅	300L	1	
7	烧毛机	/	1	1#车间-生产车间-原辅料脱包间
8	滚筒洗笋机	/	2	
9	竹笋剥皮机	/	1	
10	小笋清洗切段生产线及输送机	/	1	
11	液压搬运车	/	1	
12	电子秤	/	2	1#车间-生产车间-配料间
13	PH 计	/	1	1#车间-生产车间-过程检测间
14	盐度检测仪	/	1	
15	捣碎机	/	1	
16	切丝机（康凯）	/		1#车间-生产车间-加工间
17	切笋机	TW82	1	
18	打碎机	/	1	
19	泡沫清洗机	/	1	
20	滚毛机	/	1	

	21	切段机（金针菇）	/	1	
	22	锯骨机	/	1	
	23	切菜机	/	1	
	24	切丁机	/	1	
	25	开片机	TW-JS300K	1	
	26	液压搬运车	/	2	
	27	平皮输送送机	3 米	3	
	28	清洗、消毒池	/	3	1#车间-生产车间-设备工具间
	29	电子秤	/	10	1#车间-生产车间-熟成打结区
	30	可移动物料池	/	50	
	31	魔芋食品成套设备	/	1	1#车间-生产车间-魔芋制造区
	32	石灰搅拌罐	0.26m	2	
	33	膨化罐	1.25m	4	
	34	气动切条机	QGB80×280	1	
	35	气动切块机	QGB63×500	1	
	36	气动切块机	/	1	
	37	封入水搅拌缸	2m ³	5	
	38	液压搬运车	/	1	
	39	重量检查剔除器	/	1	1#车间-生产车间-内包区
	40	真空包装机	FVB-2-1100	1	
	41	自动真空包装机	MB8ZK10-200	1	
	42	真空自动大罐封罐机	/	1	
	43	螺口瓶全自动真空封口机 3	/	2	
	44	自动真空包装机	MB8ZK10-150	1	
	45	封盒机	ST-2000-2L2S	1	
	46	封盒机	ST-1600-1L1S	1	
	47	脚踏式封口机	C-450	1	
	48	液压搬运车	/	2	
	49	全自动并联杀菌锅	DL1236B	1	1#车间-生产车间-杀菌间
	50	全自动喷淋式杀菌锅	XL12-36B3	1	
	51	常温杀菌锅	2.4×1.4×1.2	11	
	52	不锈钢杀菌笼	/	60	
	53	储气罐	0.84MPA	2	
	54	无油空气压缩机	ww/0.65-12	2	
	55	常温杀菌锅	2.4×1.4×1.2	11	
	56	双轨行车	2t	1	

57	液压搬运车	/	2	
58	玻璃瓶清洗设备	/	1	1#车间-生产车间-洗瓶灌盒区
59	清洗、消毒池	/	3	
60	喷码机	/	1	1#车间-生产车间-袋喷码间
61	打包封箱机	/	1	1#车间-生产车间外包装间-
62	多功能薄膜封口机	SF-150	1	
63	干燥机	1.4×0.6	1	
64	清洗干燥机	/	1	
65	金属检测仪（高晶）	GJ-2	1	
66	日本安立 X 射线异物检测机	KXS7534AWCLE	1	
67	电加热收缩炉	GP403	1	
68	圆瓶不干胶贴标机	XF-Y-01	1	
69	热收缩机包装机	/	1	
70	全自动收缩膜套标机	TB-12000	1	
71	震动筛	2000×1200×850	1	
72	金属检测仪（高晶）	GJ-IIIKI	1	
73	液压搬运车	/	1	新建车间-速冻生产车间
74	漂烫机	/	1	
75	冷切机	/	1	
76	预冷机	/	1	
77	速冻机	/	1	
78	冷冻机组	冷媒：采用非氟氯烃类冷媒	1	
79	生物质蒸汽锅炉	3t/h	2	2#车间-锅炉房
80	钠离子交换器	6T	1	
81	旋风除尘器+袋式除尘器	/	2	
82	污水处理设施	400t/d	1	污水处理站

本项目化验室所用实验检测设备见下表。

表 2-1-5 实验设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	对应检测项目	设备位置
1	分析天平	0.1mg	1		化验室
2	台秤	0.1g	1	净含量	化验室
3	圆筛	/	1	净含量	化验室
4	干燥箱	/	1		化验室
5	酸度计	/	1	PH 值	化验室
6	恒温水浴锅	/	1	微生物	化验室

7	无菌室	/	1	微生物	化验室
8	微生物培养箱	/	1	微生物	化验室
9	生物显微镜	/	1	微生物	化验室
10	灭菌锅	/	1	微生物	化验室
11	单人超净工作台	/	1	微生物	化验室
12	分光光度计	/	1	/	化验室
13	破碎机	/	1	/	化验室
14	旋转蒸发仪	/	1	过氧化值	化验室

2.1.4 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗见下表：

表 2-1-7 主要原辅材料消耗一览表

原料名称	原料规格	物料状态	储存方式	存储位置	厂区内最大存储量	转运周期	年用量	备注
新鲜竹笋	散装、整支	固态	常温	原料库	50 吨	1 天/季节性生产 3 月—5 月	***	部分用于蔬菜罐头生产、部分用于速冻果蔬制品生产
罐装竹笋	18 公斤整支	固、液混合	常温	原料库	1900 吨	12 个月	***	
冷冻竹笋	大包装整支	固态	冷冻	原料库	2000 吨	12 个月	***	
盐渍竹笋	35 公斤袋装笋丝、笋片	固态	常温	原料库	100 吨	4 个月	***	
盐渍金针菇	35 公斤袋装金针菇段	固态	常温	原料库	50 吨	4 个月	***	
盐渍莲藕	50 公斤塑料桶藕段、藕片	固、液混合	常温	原料库	10 吨	1 个月	***	
盐渍高菜	35 公斤袋装整根	固态	常温	原料库	10 吨	1 个月	***	
盐渍雪菜	35 公斤袋装整根	固态	常温	原料库	10 吨	1 个月	***	
薇菜干	50 公斤袋装整根	固态	常温	原料库	2 吨	1 个月	***	
麻笋干	50 公斤袋装笋丝	固态	常温	原料库	2 吨	1 个月	***	
毛笋干	50 公斤袋装整根	固态	常温	原料库	2 吨	1 个月	***	
魔芋粉	25 公斤袋装	固态	冷藏	原料库	3 吨	1 个月	***	其他罐头（其他：魔芋制品）生产
罐装竹笋	18 公斤整支	固、液混合	常温	原料库	100 吨	12 个月	***	畜禽水产罐头（咸肉烧笋罐头）生产
咸肉	10 公斤箱装段	固态	冷冻	原料库	1 吨	2 天	***	

	白砂糖	25 公斤袋装	固态	常温	辅料库	5 吨	1 个月	60 吨	生产辅料
	食用盐	25 公斤袋装	固态	常温	辅料库	5 吨	1 个月	60 吨	
	食用油	20L 塑料桶	液态	常温	辅料库	5 吨	1 个月	60 吨	
	味精	10 公斤袋装	固态	常温	辅料库	1 吨	1 个月	10 吨	
	鸡精	10 公斤箱装	固态	常温	辅料库	1 吨	4 个月	3 吨	
	酱油	25 公斤塑料桶	液态	常温	辅料库	1 吨	2 个月	6 吨	
	食用醋	20 公斤塑料桶	液态	常温	辅料库	1 吨	4 个月	3 吨	
	柠檬酸	25 公斤袋装	固态	常温	添加剂库	1 吨	4 个月	3 吨	
	乳酸	20 公斤塑料桶	液态	常温	添加剂库	1 吨	6 个月	2 吨	
	食用香精	20 公斤桶装	液态	常温	添加剂库	1 吨	4 个月	3 吨	
	氢氧化钙	25 公斤袋装	固态	常温	添加剂库	1 吨	2 个月	6 吨	化验室所用试剂均外购存放于试剂柜
	亚铁氰化钾	AR 500 克/瓶	固态	常温	试剂存放柜	2 瓶	1 年	2 瓶	
	乙酸锌	AR 500 克/瓶	固态	常温	试剂存放柜	2 瓶	1 年	2 瓶	
	冰乙酸	AR 500ml/瓶	液态	常温	试剂存放柜	2 瓶	1 年	2 瓶	
	硼酸钠	AR 500 克/瓶	固态	常温	试剂存放柜	2 瓶	1 年	2 瓶	
	盐酸	500ml/瓶	液态	常温	试剂存放柜	2 瓶	1 年	2 瓶	
	氨水	AR 500ml/瓶	液态	常温	试剂存放柜	2 瓶	1 年	2 瓶	
	对氨基苯磺酸	AR 500 克/瓶	固态	常温	试剂存放柜	2 瓶	1 年	2 瓶	
	盐酸纳乙二胺	AR 500 克/瓶	固态	常温	试剂存放柜	2 瓶	1 年	2 瓶	
	氯化钠	AR 500 克/瓶	固态	常温	试剂存放柜	2 瓶	1 年	2 瓶	
	结晶紫 乳糖胆盐琼脂	AR 500 克/瓶	固态	常温	试剂存放柜	2 瓶	1 年	2 瓶	
	95%酒精	AR 500ml/瓶	液态	常温	试剂存放柜	2 瓶	1 年	2 瓶	

pH=4.00 标准缓冲 溶液	500ml/瓶	液态	常温	试剂 存放 柜	2 瓶	1 年	2 瓶
pH=6.86 标准缓冲 溶液	500ml/瓶	液态	常温	试剂 存放 柜	2 瓶	1 年	2 瓶
pH=9.18 标准缓冲 溶液	500ml/瓶	液态	常温	试剂 存放 柜	2 瓶	1 年	2 瓶
结晶紫染 色液	500ml/瓶	液态	常温	试剂 存放 柜	2 瓶	1 年	2 瓶
4%碘的 乙醇溶液	AR 500ml/瓶	液态	常温	试剂 存放 柜	2 瓶	1 年	2 瓶
冰乙酸	AR 500ml/瓶	液态	常温	试剂 存放 柜	2 瓶	1 年	2 瓶
碘化钾	AR 500 克/瓶	固态	常温	试剂 存放 柜	2 瓶	1 年	2 瓶
石油醚	AR 500ml/瓶	液态	常温	试剂 存放 柜	2 瓶	1 年	2 瓶
无水硫酸 钠	AR 500 克/瓶	固态	常温	试剂 存放 柜	2 瓶	1 年	2 瓶
可溶性淀 粉	AR 500 克/瓶	固态	常温	试剂 存放 柜	2 瓶	1 年	2 瓶
硫代硫酸 钠	AR 500 克/瓶	固态	常温	试剂 存放 柜	2 瓶	1 年	2 瓶
成型生物 质颗粒	/	固态	常温	2#车 间	10 吨	2 天	2000 吨

主要原辅材料理化性质一览表

表 2-1-8 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	形态	理化性质
1	柠檬酸	固态	化学式: $C_6H_8O_7$, 熔点: 153-159 °C, 沸点: 309.6±42.0 °C (760 mmHg), 蒸气密度: 7.26 (vs 空气), 蒸气压: <0.1 hPa (20 °C), 折射率: 1.493~1.509, 闪点: 155.2±24.4 °C, 溶解性: 溶于水、乙醇、乙醚, 不溶于苯, 微溶于氯仿; pH 值: 3.24 (1 mM 水溶液); 2.62 (10 mM 水溶液); 2.08 (100 mM 水溶液) 柠檬酸可以以无水或一水形式存在。柠檬酸结晶形态因结晶条件不同而存在差异, 在干燥空气中微有风化性, 在潮湿空气中有吸湿性, 加热可以分解成多种产物, 可与酸、碱、甘油等发生反应。
2	乳酸	液态	化学式为 $C_3H_6O_3$, 沸点 122 °C, 密度 1.209 g/cm ³ , 无色澄清或微黄色的粘性液体; 几乎无臭, 味微酸; 有引湿性。纯品为无色液体, 工业品为无色到浅黄色液体。无气味, 具有吸湿性。相对密度 1.2060(25/4 °C)。熔点 18 °C。沸点 122 °C (2kPa)。折射率 nD(20 °C) 1.4392。能与水、乙醇、甘油混溶, 水溶液呈酸性, pKa=3.85。不溶于氯仿、二硫化碳和石油醚。在常压下加热分解, 浓缩至 50% 时, 部分变成乳酸酐, 因此产品中常含有 10%~15% 的乳酸酐。由于具有羟基和羧基, 一定条件下, 可以发生酯化反应, 产物有三种。

	3	氢氧化钙	固态	化学式 Ca(OH)_2 , 密度 (g/mL, 25/4°C): 2.24, 氢氧化钙在常温下是细腻的白色粉末, 微溶于水, 其澄清的水溶液俗称澄清石灰水, 与水组成的乳状悬浮液称石灰乳。且溶解度随温度的升高而下降。不溶于醇, 能溶于铵盐、甘油, 能与酸反应, 生成对应的钙盐。580°C时, 分解为氧化钙和水。
	4	亚铁氰化钾	固态	黄色颗粒状, 熔点 70 ° C, 沸点 104.2 ° C, 密度 1.853g/cm ³ , 20°C 下, 水溶解性为 254g/L。
	5	乙酸锌	固态	白色结晶性粉末。相对密度 1.84, 熔点 237°C, 热至 280°C 分解为氧化锌和丙酮, 在低压下能于 280°C 时升华。它溶于水和乙醇, 其水溶液呈弱酸性, 通入硫化氢析出白色沉淀。
	6	冰乙酸	液态	无色透明液体, 低温下凝固为冰状晶体。有刺激性气味。能与水、乙醇、乙醚和四氯化碳等有机溶剂相混溶, 不溶于二硫化碳。易燃, 具腐蚀性、强刺激性, 可致人体灼伤。易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与铬酸、过氧化钠、硝酸或其它氧化剂接触, 有爆炸危险。
	7	硼酸钠	固态	白色结晶固体, 可溶于水。具有一定的碱性。在高温下会分解。
	8	盐酸	液态	无色透明的液体, 有强烈的刺鼻气味, 具有较高的腐蚀性。
	9	氨水	液态	无色透明且具有刺激性气味。氨水易挥发, 具有部分碱的通性, 由氨气通入水中制得。
	10	对氨基苯磺酸	固态	白色、灰白色结晶或粉末。mp 约 288°C (分解); 相对密度 d ₂₅ 1.485。易溶于氨和碱金属氢氧化物或碳酸盐溶液中, 较易溶于热水, 微溶于冷水, 微溶热甲醇, 几乎不溶于乙醇、乙醚、苯。水中溶解度为: (20°C)1%; (30°C)1.45%; (40°C)1.94%。见光变色。在 280°C 开始分解碳化。呈酸性, 有刺激性。受热分解, 放出氮、硫的氧化物等毒性气体。
	11	盐酸纳乙二胺	固态	分子式 $\text{C}_{12}\text{H}_{14}\text{N}_2 \cdot 2\text{HCl}$, 分子量 259.20, 溶于水并微溶于乙醇。
	12	氯化钠	固态	白色晶体状, 其来源主要是海水, 是食盐的主要成分。易溶于水、甘油, 微溶于乙醇 (酒精)、液氨; 不溶于浓盐酸。
	13	结晶紫乳糖胆盐琼脂	固态	用于食品中大肠菌群的推测计数。
	14	95%酒精	液态	常温常压下是一种易挥发的无色透明液体, 毒性较低, 可以与水以任意比互溶, 溶液具有酒香味, 略带刺激性, 也可与多数有机溶剂混溶。
	15	pH=4.00 标准缓冲溶液	液态	弱酸及其盐组成的混合溶液, 能在一定程度上抵消、减轻外加强酸或强碱对溶液酸碱度的影响, 从而保持溶液的 pH 值相对稳定。
	16	pH=6.86 标准缓冲溶液	液态	弱酸及其盐组成的混合溶液, 能在一定程度上抵消、减轻外加强酸或强碱对溶液酸碱度的影响, 从而保持溶液的 pH 值相对稳定。
	17	pH=9.18 标准缓冲溶液	液态	弱碱及其盐组成的混合溶液, 能在一定程度上抵消、减轻外加强酸或强碱对溶液酸碱度的影响, 从而保持溶液的 pH 值相对稳定。
	18	结晶紫染色液	液态	适于进行微生物的形态观察。在一般情况下, 细菌菌体多带负电荷, 易于和带正电荷的碱性染料结合而被染色。因此, 常用碱性染料。
	19	4%碘的乙醇溶液	液态	棕红色澄清液, 无沉淀, 有碘和乙醇气味。
	20	碘化钾	固态	呈无色或白色结晶性粉末, 密度 3.13g/cm ³ , 熔点 618°C, 沸点 1345°C, 易溶于水和乙醇。水溶液见光变暗, 并游离出碘。
	21	石油醚	液态	无色透明液体, 有煤油气味。不溶于水, 溶于乙醇、苯、氯仿、油类等多数有机溶剂。主要用作溶剂和油脂处理。
	22	无水硫酸钠	固态	白色、无臭、有苦味的结晶或粉末, 有吸湿性。外形为无色、透明、大的结晶或颗粒性小结晶。硫酸钠暴露于空气中易吸水, 生成十水合硫酸钠, 又名芒硝, 偏碱性。
	23	可溶性淀	固态	白色或类白色粉末, 无臭无味, 不溶于冷水、乙醇和乙醚。在沸水中可溶

	粉		解为透明溶液，冷却后不结冰，1%溶液为透明的乳状液体。
24	硫代硫酸钠	固态	化学式为 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ ，是硫酸钠中一个氧原子被硫原子取代的产物，无色或白色结晶性粉末，溶于水和松节油，难溶于乙醇。

项目热源系统采用生物质锅炉提供，生物质锅炉采用成型的生物质颗粒作为燃料。该生物质颗粒是以农作物秸秆、三剩物、次小薪材、杂草等作为原料，通过原料收集、筛选、粉碎、烘干后经致密工艺加工成型的燃料，见下图。

生物质颗粒燃料呈淡黄色、褐色圆柱形，直径 6~10mm，长度 10-50mm，密度为 1.1~1.3t/m³。正常情况下，其理化性质指标情况见表 2-1-9。

表 2-1-9 生物质燃料理化性质指标

项目	符号	单位	指标
全水分	Mt	%	7.8
空气干燥基水分	Mad	%	5.77
干燥基灰分	Ad	%	4.28
干燥无灰基挥发分	Vadf	%	83.73
干燥基固定碳	FCd	%	15.58
空气干燥基元素	Had	%	5.3
空气干燥基碳元素	Cad	%	45.59
空气干燥基全硫	St, ad	%	0.05

2.1.5 水平衡

本项目用水主要包括生活用水、生产用水、生物质蒸汽锅炉定期排水。生产用水包括罐头生产废水、设备清洗废水、地面冲洗废水。

(1) 生活用水

本项目定员 110 人，生活用水按每人每天 80L 计，生活用水量 0.8m³/d，废水量按用水量 80%计，则生活污水产生总量为 7.04m³/d。主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、总磷及 SS，产生浓度分别约为 300mg/L，180mg/L，35mg/L，4mg/L 和 200mg/L。项目生活污水经厂区化粪池后经市政污水管网进入绩溪县经开区污水处理厂处理达标后排入扬之河。

(2) 生产用水

①蔬菜罐头生产用水：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 1453 水果、蔬菜罐头制造行业系数表中盐渍菜罐头的产污系数，工艺名称“洗涤+腌制+洗罐+杀菌+罐藏”产污系数为 3.25 吨/吨-产品，本项目年生产蔬菜罐头 8400 吨/年，则本项目蔬菜罐头生产过程废水产生量为 27300t/a，按排污系数 0.9 计，本项目生产过程中用水量为 30333.33t/a。

	<p>②畜禽水产罐头（咸肉烧笋罐头）生产用水：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 1453 水果、蔬菜罐头制造行业系数表中盐渍菜罐头的产污系数，工艺名称“洗涤+腌制+洗罐+杀菌+罐藏”产污系数为 3.25 吨/吨-产品，本项目年生产畜禽水产罐头（咸肉烧笋罐头）600 吨/年，则本项目畜禽水产罐头（咸肉烧笋罐头）生产过程废水产生量为 1950t/a，按排污系数 0.9 计，本项目生产过程中用水量为 2166.67t/a。</p> <p>③其他罐头（其他：魔芋制品）生产用水：根据浙江山芽芽有限公司生产经验核算，项目年生产其他罐头（其他：魔芋制品）1500 吨/年，生产过程废水产生量为 85.72t/a，魔芋制品用水大部分进入产品，排污系数约 0.06，本项目生产过程中用水量为 1414.29t/a。</p> <p>④酱腌菜（其他：咸肉烧笋罐头）生产用水：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 1453 水果、蔬菜罐头制造行业系数表中盐渍菜罐头的产污系数，工艺名称“洗涤+腌制+洗罐+杀菌+罐藏”产污系数为 3.25 吨/吨-产品，本项目年生产酱腌菜（其他：咸肉烧笋罐头）1500 吨/年，则本项目酱腌菜（其他：咸肉烧笋罐头）生产过程废水产生量为 4875t/a，按排污系数 0.9 计，本项目生产过程中用水量为 5416.67t/a。</p> <p>⑤速冻果蔬制品生产用水：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 137 蔬菜、菌类、水果和坚果加工行业系数表中速冻蔬菜（根茎类、薯类、茄果类、瓜菜类）的产污系数，工艺名称“水洗+烫漂+速冻”产污系数为 13.000 吨/吨-产品，本项目年生产速冻果蔬制品 3000 吨/年，则本项目速冻果蔬制品生产过程废水产生量为 39000t/a，按排污系数 0.9 计，本项目生产过程中用水量为 43333t/a。</p> <p>⑥设备清洗用水</p> <p>本项目为确保食品安全，包装生产线全自动卸垛机、灌装系统管道等设备需要定期进行清洗，以去除黏附于机械上的污垢，以防止微生物在设备内滋长。采用人工使用洗洁精进行清洗。根据建设单位提供的资料，本项目每周必须进行一次清洗。年清洗次数为 47 次，清洗水量按 500kg/次计，本项目设备清洗水需求量为 0.071m³/d（23.5m³/a），排污系数按照 85%计算，则设备清洗废水产生量为 0.061m³/d（19.975m³/a），该部分废水全部排入已建污水处理站（含隔油池）进行处理。</p> <p>⑦地坪冲洗废水</p> <p>根据设计方案，项目 1#厂房作为罐头生产车间，厂房建筑面积 5530m²，新建冷冻车间建筑面积 1961.34 m²，冷冻车间的冷库无需冲洗，1#厂房和冷冻车间的清洗、漂烫等区</p>
--	--

域的设备及物料占地面积按照 50%计算清洗面积约 3596m²。车间地面冲洗用水系数参考《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)菜市场地面冲洗用水系数 10~20L/m²·d, 评价取 20L/m²·d, 故车间地面冲洗用水量约为 71.92m³/d, 23734m³/a。地坪冲洗废水主要污染物为悬浮物, 废水产污系数以 85%计, 废水量约为 61.13m³/d, 20174m³/a。

⑧实验室用水

根据建设单位提供资料可知, 本项目实验器皿均在理化实验室中部水槽处进行清洗。实验完成后, 先将实验废液倒入贴有不同标签的废液收集桶内, 分区、分类存放于厂区西侧设置的危废暂存间内, 并作为危险废物委托有资质单位定期处置, 不外排。根据建设单位提供资料可知, 本项目实验用水量为 0.1m³/d (33m³/a)。

(3) 生物质蒸汽锅炉用水

根据设备资料, 蒸汽发生器为 2 台 3t/h 生物质蒸汽锅炉, 每天运行 8 小时年运行 330 天, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中 4430 工业锅炉(热力供应)行业系数手册中蒸汽发生器工业废水量产污系数 0.356 吨-吨原料, 排污系数按 15%计。根据设备资料, 本项目生物质蒸汽锅炉生物质原料用量约 2000t/a, 则用水量为 14.38 m³/d (4747m³/a), 废水量为 2.16m³/d(712m³/a)。

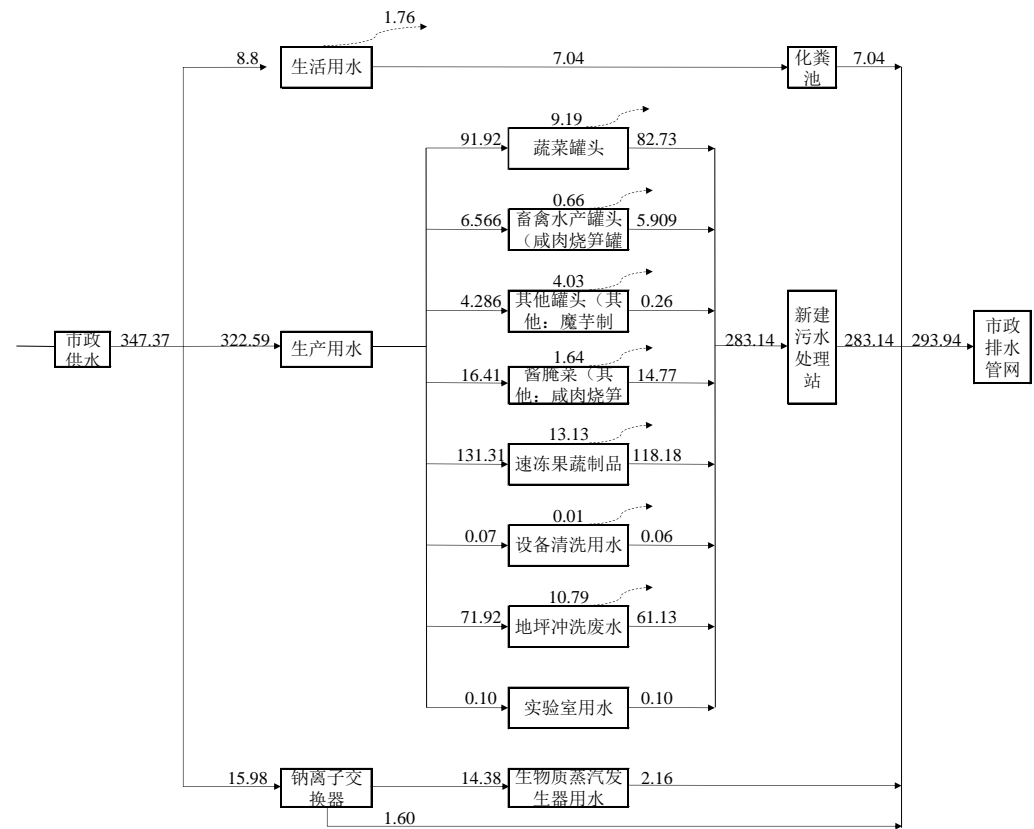


图 2-1-9 项目水平衡图 单位: m³/d

2.1.6 劳动定员

	<p>项目劳动定员 110 人。每天生产 8h，年生产时间为 330 天。</p> <p>2.1.7 厂区平面布置</p> <p>本项目位于绩溪县临溪镇 S207 沿线，项目规划用地面积为 16707m²。厂区分别于 1# 厂房及西侧空地建设主体工程、储运工程。</p> <p>生产所用各设备布置按照工艺流程进行布设，紧凑合理。项目厂区设食堂。项目总平面图布置见附图。</p>
--	--

2.2.1 工艺流程及产污环节图

本项目生产单元主要为漂洗、预煮、调味、包装和杀菌过程，产品包装及杀菌工艺为统一工艺，五类产品生产包括五种生产工艺，各产品工艺流程详述如下。

一、生产线生产工艺流程

1、蔬菜罐头

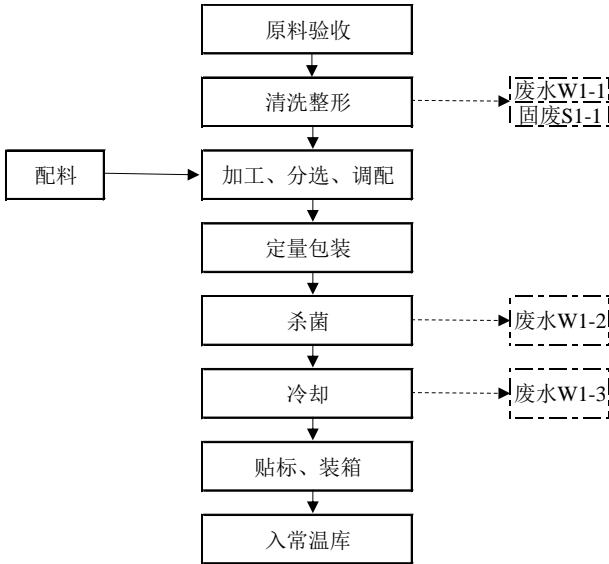


图 2-2-1 蔬菜罐头生产工艺流程图

2、畜禽水产罐头（其他：咸肉烧笋罐头）

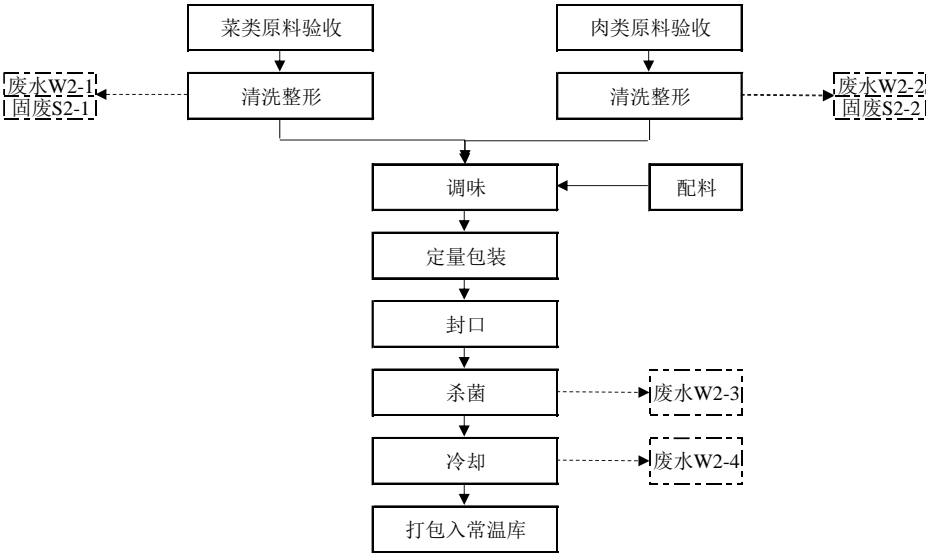


图 2-2-2 畜禽水产罐头（其他：咸肉烧笋罐头）生产工艺流程图

3、其他罐头（其他：魔芋制品）

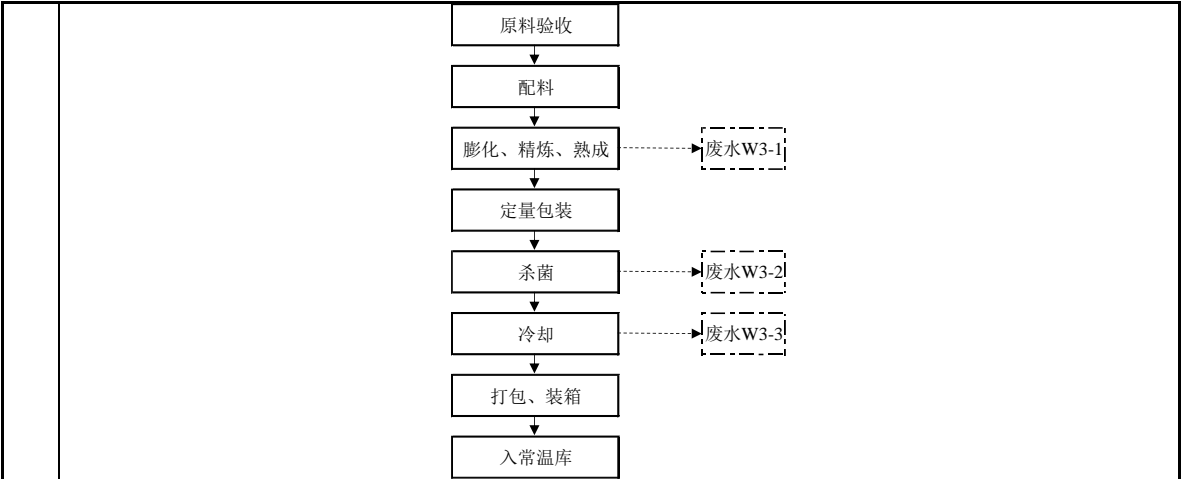


图 2-2-3 其他罐头（其他：魔芋制品）生产工艺流程图

4、酱腌菜（其他：咸肉烧笋罐头）生产工艺流程图

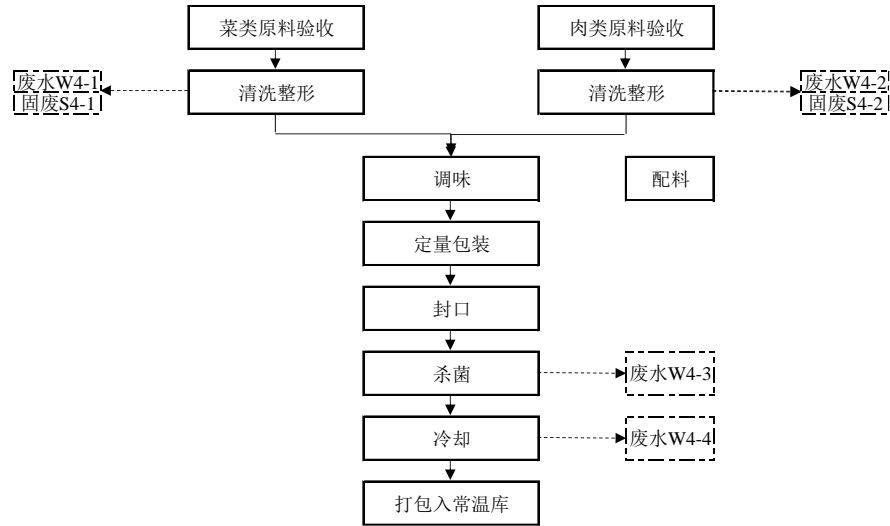


图 2-2-4 酱腌菜（其他：咸肉烧笋罐头）生产工艺流程图

5、速冻果蔬制品

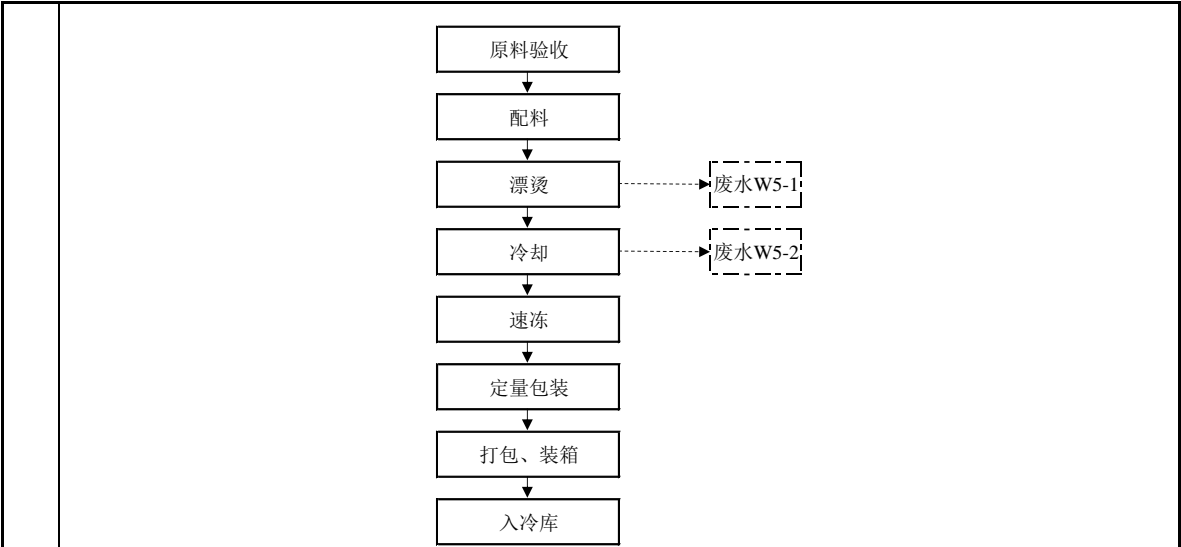


图 2-2-5 速冻果蔬制品生产工艺流程图

2.2.2 产污环节

项目生产产排污情况如下：

表 2-2-1 项目生产产排污情况一览表

序号	污染源类别	污染源产生位置	主要污染物名称
1	废气	生物质蒸汽锅炉	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
2		食堂	油烟废气
3		污水处理站	NH ₃ 、H ₂ S
4	固废	原料拆包	废包装袋
5		原材料边角料	原材料边角料
6		污水处理站污泥	污泥
7		蒸汽发生器	灰渣
8		蒸汽发生器配备的除尘设备	收集粉尘
9		钠离子交换器	离子交换膜
10		清洗池	沉渣
11		职工生活	生活垃圾
12		化验	检测废液、废弃试剂瓶
13		机械维修	废润滑油
14	废水	生活用水	COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、SS
16		生产用水	COD、氨氮、BOD ₅
17		钠离子交换器、生物质蒸汽锅炉	COD、SS、盐分

一、现有厂地概况及项目背景

安徽山芽芽食品有限公司现拟建项目厂地原为安徽军正农业科技集团有限公司厂地，安徽军正农业科技集团有限公司已吊销营业执照，厂地为***所有。2024 年 3 月 6 日，安徽山芽芽食品有限公司同***签订《国有建设用地使用权出让合同》，合同表明出让宗地的用途为工业用地，面积为 1.6707 公顷。建设单位主体工程建设拟利用厂地内现有 1#厂房并利用 1#厂房西侧空地新建厂房。合同签订时现有厂地厂房内已为空置状态。

二、现有厂地环境问题

根据现场踏勘，现有厂地所有厂房内为空置状态，无环保遗留问题。



图 2-3-1 厂地现状图

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1.1 环境空气质量现状

3.1.1.1 空气质量达标区域判定

项目所在区域达标判断根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中指出的建设项目所在环境功能区及使用的国家、地方环境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来执行。故本次评价采用《2023 年宣城市生态环境质量状况公报》中相关数据，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。项目所在区域环境质量评价结果见表 3-1-1。

表 3-1-1 项目所在区域环境质量评价结果一览表（单位：μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准限值	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.00	达标
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	48	70	68.57	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.71	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	800	4000	20.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度	130	160	81.25	达标

由上表可知，项目所在区域各项污染物年平均质量浓度、24 小时平均第 95 百分位数浓度以及日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值要求，因此该项目所在区域为达标区域。

3.1.1.2 补充监测

1、监测点位布设

本次评价的氨、硫化氢引用《绩溪县临溪工业集中区总体规划（2021-2030 年）环境影响报告书》中数据，委托合肥天海检测技术服务有限公司于 2022 年 3 月 25 日~31 日对孔灵村进行污染物氨、硫化氢进行补充监测。上述补充监测均满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据”的相关规定。

具体点位布设见表 3-1-2。

表 3-1-2 补充监测点位布设一览表

编号	监测点名称	监测因子	相对厂址方位	与厂界距离/m	引用数据有效性
1#	孔灵村	氨、H ₂ S	WN	2241	有效：项目周边 5km 范围内近 3 年的监测数据

2、监测时间和频次

连续监测 7 天，监测因子采样根据相应规范进行。

区域
环境
质量
现状

3、执行标准

NH₃、H₂S 执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。

表 3-1-3 环境空气质量评价标准 单位：ug/m³

污染物	标准限值		标准来源
NH ₃	1h 平均	200	《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值
H ₂ S	1h 平均	10	

4、评价方法

本次评价其他污染物大气环境质量现状评价采用单因子污染指数法，公式如下：

$$I_i = \frac{C_i}{C_{oi}}$$

式中：I_i—i 污染物的单因子污染指数；

C_i—i 污染物的实测浓度，mg/Nm³；

C_{oi}—i 污染物的评价标准，mg/Nm³。

当 I_i≥1 时，该因子超标。对照评价标准计算各监测点污染物最大浓度占标率、超标率等。

5、监测结果评价分析

监测及评价结果见下表：

表 3-1-4 大气环境现状监测结果及评价结果表

监测点 位	监测项目	日均浓度值				小时平均浓度值			
		浓度范围(mg/m ³)		最大占 标率	超标 率	浓度范围(mg/m ³)		最大占 标率	超标 率
		最小值	最大值			最小值	最大值		
孔灵村	NH ₃ (μg/m ³)	/	/	/	/	20	40	0.2	0
	H ₂ S (μg/m ³)	/	/	/	/	ND	3	0.3	0

由上表可知，项目所在区域各项污染物年平均质量浓度、24 小时平均第 95 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值要求；监测点位的 NH₃、H₂S 的监测结果均能满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值”要求。

3.1.2 地表水环境质量现状

本评价地表水环境质量引用《2023 年宣城市生态环境质量状况公报》结论，2023 年宣城市地表水水质总体为优，监测的断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，地表水水质达标率 100%。

3.1.3 声环境质量现状

本项目位于安徽省宣城市绩溪县临溪镇 S207 沿线，厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标，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）要求，无需进行现

	状监测。																																						
环境保护目标	<div>3.2 环境保护目标</div> <div>本项目选址于安徽省宣城市绩溪县临溪镇 S207 沿线。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，厂界外 500m 范围内无地下式集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源。厂界外 500m 范围内大气环境保护目标与建设项目位置关系如下表所示，详见附图十六。</div> <div>表 3-2-1 项目环境保护目标一览表</div> <table><tr><th>类别</th><th>目标名称及坐标</th><th>人口/规模（人）</th><th>相对方位</th><th>距离（m）</th><th>保护级别</th></tr><tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>溪西村</td><td>100 户/约 400 人</td><td>NE</td><td>370</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准</td></tr><tr><td>雄路小学</td><td>约 100 人</td><td>S</td><td>260</td></tr><tr><td>地表水环境</td><td>扬之河</td><td colspan="3">小型</td><td>《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类</td></tr></table>	类别	目标名称及坐标	人口/规模（人）	相对方位	距离（m）	保护级别	大气环境	溪西村	100 户/约 400 人	NE	370	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准	雄路小学	约 100 人	S	260	地表水环境	扬之河	小型			《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类																
类别	目标名称及坐标	人口/规模（人）	相对方位	距离（m）	保护级别																																		
大气环境	溪西村	100 户/约 400 人	NE	370	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准																																		
	雄路小学	约 100 人	S	260																																			
地表水环境	扬之河	小型			《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类																																		
污染物排放控制标准	<div>3.3.1 废气排放标准</div> <div>拟建项目生产过程中使用的蒸汽发生器产生的 NO_x、SO₂、和颗粒物排放浓度参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的燃煤锅炉特别排放限值。项目生产过程中 NO_x、SO₂、颗粒物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值。项目食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中规定的小于 2mg/m³ 的要求。污水处理站污染物排放的 NH₃、H₂S 达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值；</div> <div>表 3-3-1 本项目大气污染物有组织排放限值</div> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">浓度限值</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr><tr><th>最高允许排放浓度/（mg/m³）</th><th>最高允许排放速率 kg/h</th></tr><tr><td>1</td><td>NO_x</td><td>200</td><td>/</td><td rowspan="3">《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的燃煤锅炉特别排放限值</td></tr><tr><td>2</td><td>SO₂</td><td>200</td><td>/</td></tr><tr><td>3</td><td>颗粒物</td><td>30</td><td>/</td></tr><tr><td>4</td><td>食堂油烟废气</td><td>2</td><td>/</td><td>《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）</td></tr><tr><td>5</td><td>NH₃</td><td>/</td><td>20</td><td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值</td></tr><tr><td>6</td><td>H₂S</td><td>/</td><td>1.3</td></tr><tr><td>7</td><td>臭气浓度</td><td>20</td><td>无量纲</td></tr></table>	序号	污染物	浓度限值		执行标准	最高允许排放浓度/（mg/m ³ ）	最高允许排放速率 kg/h	1	NO _x	200	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的燃煤锅炉特别排放限值	2	SO ₂	200	/	3	颗粒物	30	/	4	食堂油烟废气	2	/	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）	5	NH ₃	/	20	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值	6	H ₂ S	/	1.3	7	臭气浓度	20	无量纲
序号	污染物			浓度限值			执行标准																																
		最高允许排放浓度/（mg/m ³ ）	最高允许排放速率 kg/h																																				
1	NO _x	200	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的燃煤锅炉特别排放限值																																			
2	SO ₂	200	/																																				
3	颗粒物	30	/																																				
4	食堂油烟废气	2	/	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）																																			
5	NH ₃	/	20	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值																																			
6	H ₂ S	/	1.3																																				
7	臭气浓度	20	无量纲																																				

表 3-3-2 本项目大气污染物厂界无组织排放限值

污染物名称	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	标准来源
NO _x	0.12	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值
SO ₂	0.4	
颗粒物	1.0	
NH ₃	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值
H ₂ S	0.06	
臭气浓度	15000 (无量纲)	

3.3.2 废水排放标准

项目生活污水经厂区化粪池后排入市政污水管网；项目生产用水经厂区污水处理站处理达标后与生物质蒸汽锅炉定期排水排入市政污水管网，生活污水与生产废水处理达标后排入市政污水管网后一并进入绩溪县经开区污水处理厂处理，最终污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 表 1 中一级 A 标准后排入扬之河。具体标准值见下表。

表 3-3-2 水污染物排放标准

废水类型	污染物	浓度限值/ (mg/L, pH 无量纲)	标准来源
废水总排口	pH	6~9	绩溪县经开区污水处理厂接管标准
	COD	500	
	BOD ₅	220	
	NH ₃ -N	30	
	SS	260	

3.3.3 噪声排放标准

本项目受让安徽省宣城市绩溪县临溪镇 S207 沿线 (2023-38 号宗地)，该施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的规定；营运期项目区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

表 3-3-3 建筑施工场界环境噪声排放限值

昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	标准来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

表 3-3-4 厂界噪声排放限值 单位：

位置	标准类型	标准限值		标准来源
		昼间/ dB (A)	夜间/ dB (A)	
厂界	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

3.3.4 固体废物

项目固体废弃物中的危险废物按照《国家危险废物名录》(2021 年版) 分类，危险废物贮存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求采取防渗、防雨、防扬尘等保护措施。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版) 拟建项目属于“九、食品制造业 14”——“18 罐头食品制造 145”——“其他*”，拟建项目应执行排污登记管理。根据有关管理要求新增的 COD，氨氮，二氧化硫、氮氧化物四项指标不需要通过排污权交易获得。</p> <p>建议总量来源：</p> <p>本项目废气烟（粉）尘、二氧化硫、氮氧化物污染物排放总量建议绩溪县生态环境分局综合统筹调剂。</p> <p>项目生活污水经厂区化粪池后与生产用水经污水处理站处理达标后与生物质蒸汽锅炉定期排水一并进入绩溪县经开区污水处理厂处理。本项目污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表 1 中一级 A 标准后排入扬之河。项目废水为间接排放，COD 和氨氮纳入绩溪经济开发区污水处理厂考核，故无需申请总量。</p> <p>①废气</p> <p>本项目为新建项目，根据报批前《年产 15000 吨调味食品建设项目环境影响报告表》中内容，项目运行后，废气排放总量合计为烟（粉）尘：0.01t/a、二氧化硫：1.53t/a，氮氧化物：1.84t/a。</p> <p>②废水</p> <p>本项目为新建项目，根据报批前《年产 15000 吨调味食品建设项目环境影响报告表》中内容，COD 外环境排放量 4.85 t/a、NH3-N 外环境排放量 0.48 t/a。</p>
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>拟建项目选址位于安徽省宣城市绩溪县临溪镇 S207 沿线，根据设计方案，本项目占地面积约为 16707 m²。</p> <p>经过现场勘查，拟建项目 200 m 范围内的无环境敏感点，项目选址区周围无自然保护区、风景名胜區、敏感水体等敏感性目标。项目在园区规划范围内，规划为工业用地，不占用基本农田，不涉及工程拆迁。</p> <p>项目在受让场地内进行建设，施工期主要进行设备安装调试等，施工期土建主要为冷冻车间，土方开挖量较小，施工期影响较小。</p> <p>本项目在受让场地内建设生产线，主要对厂房进行分区改造，建设办公室、仓库、危废库等，主要为钢结构，仅少量的土方工程，本项目施工期对周围环境产生的影响主要是生产设备的安装及调试期间产生的噪声、废气和少量建筑垃圾。项目施工期间存在的主要环境问题有：</p> <p>(1)施工过程中，产生的扬尘、施工机械排放的燃油废气、建筑物装修过程中的挥发性有机废气等，均会对施工现场及附近大气环境产生不利影响，其中以施工扬尘对大气环境质量的影响最大等。</p> <p>(2)施工过程中，各种施工机械产生的设备噪声和物料运输产生的交通噪声，均为强噪声源；虽然这些施工机械噪声属非连续性间歇排放，但由于噪声源相对集中，且多为裸露声源，故其噪声辐射范围及影响程度都较大。</p> <p>(3)施工过程中，施工人员排放的生活污水和生活垃圾对环境污染产生的影响。</p> <p>(4)施工过程中，施工中产生的施工作业废水也会对地表水环境产生一定的影响。</p> <p>(5)施工过程中，施工产生的固体废物-施工建筑垃圾、废弃的包装材料等对环境也会造成一定的影响。</p> <p>1、施工废气</p> <p>针对施工期间产生的扬尘、施工机械燃油废气和建筑物装修挥发性有机废气，应采取合理可行的控制措施，尽量减轻其污染程度，缩小其影响范围，建设单位应当按照《国务院关于印发大气污染防治行动计划》（国发(2013) 37 号）、《安徽省大气污染防治行动计划》、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）及《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》中的相关要求，落实施工期扬尘污染防治工作，具体措施如下：</p> <p>①施工场地已建设围墙，定期对扬尘作业面喷洒水等，最大程度地减少扬尘对项目四周区域空气环境质量的影响。</p> <p>②采用商品混凝土，这样可以大大减少水泥、黄砂、石子等建筑材料在运输、装卸、堆放过程中产生的扬尘影响，同时还可减轻水泥搅拌机的噪声影响。</p> <p>③施工机械尽量使用环保型施工机械，燃油机车和施工机械尽可能使用柴油和无铅汽油。</p> <p>④建筑施工工地做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。</p>
---	---

2、施工废水

施工现场不设食宿，建议施工单位设立临时厕所，生活污水就近排入污水管网。本项目主要厂房及少量附属用房建设，主要为钢结构，施工过程中无施工生产废水排放。因此，上述施工期产生的不同种类的废水经采取相应污染防治措施后，对地表水环境影响较小。

3、施工噪声

项目施工期间，建设单位必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）等要求，采取相关的噪声控制措施对施工期噪声污染进行控制，加强施工期管理，严格执行有关的管理规定，可有效地降低施工噪声，保证施工场界噪声达标，确保拟建项目周围居民正常的起居生活。

为了尽量减少因本项目施工而给周围人们生活等活动带来的不利影响，建议采取以下控制措施：

①严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定。加强管理和调度，提高工效，严格控制施工时段，原则上在中午 12:00~14:30 和夜间 22:00~次日 06:00 禁止施工。

②高噪设备安装减振基座（垫），尽量减少同时使用高噪设备；

③合理安排设施的使用，减少噪声设备的使用时间；合理布局，噪声设备尽量布局在现有厂房内；

④选用低噪声设备，加强设备的维护与管理。

⑤项目厂界已设有围墙，可有效建设噪声污染。

4、固废

本项目施工期的固体废物主要为施工过程中产生的施工建筑垃圾、废弃的包装材料、施工人员的生活垃圾等。项目施工过程中，建筑垃圾主要是废渣土、废砂石、钢筋头等，其中废钢筋头等全部回收利用，剩余建筑垃圾部分按照有关规定运至市政指定地点堆放；生活垃圾经统一收集后，委托当地环卫部门及时清运、集中处置。施工期的固废均能得到有效处置，不随意外排，不会产生二次污染，对周边环境的影响较小。

由于施工期较短，对当地环境空气、水环境、声环境影响时间较短，并且施工结束时以上影响立即消失，故不会降低当地环境质量现状类别。

4.2 运营期环境影响

4.2.1 废气

一、废气源强核算

本项目运营期废气污染物主要包括生物质蒸汽锅炉废气、食堂油烟废气和污水处理站恶臭。

1、生物质蒸汽锅炉废气

本项目设有 2 台 3t/h 生物质锅炉，根据锅炉厂家提供参数以及业主生产经验，锅炉项目锅炉生物质颗粒使用量约为 2000t/a，生物质锅炉燃料燃烧产生的污染物主要为 SO₂、NO_x、颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业锅炉（热力供应）行业系数手册，其燃烧废气产生情况见表 4.2.1-1。

表 4.2.1-1 生物质颗粒燃烧废气产生情况

项目	废气量/标 m ³ /吨-原料	污染物名称		
		二氧化硫/kg/吨原料	颗粒物 kg/吨原料	氮氧化物 kg/吨原料
产污系数	6240	17S	0.5	1.02
本项目产生量	12480000	1700kg	1000kg	2040kg

据上表可知，本项目废气产生量为 12480000m³，锅炉使用时间为 h，因此计算得废气风量为 4727.3m³/h，生物质蒸汽锅炉设计风量为 5000 m³/h。

2、食堂油烟废气

根据建设单位提供资料，项目拟在厨房设置职工食堂，设 2 个灶头，最大就餐人数 110 人，为中型食堂，提供 3 餐。

项目运营期食堂油烟主要来自于煎炸炒等环节。根据类比调查，食堂人均食用油消耗量以 3.5kg/100 人·餐计。则职工食堂食用油消耗量为 3.81t/a。炒制时油烟挥发一般为用油量的 1%~3%，本次评价取 3%，则职工食堂油烟废气产生量为 0.114t/a。

评价要求，职工食堂设油烟净化器，净化效率均为约 75%，处理风量 1000m³/h，并设油烟专用烟道使油烟至屋顶排放，则项目油烟排放量为 0.09t/a 排放浓度为 0.03mg/m³，能够达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中规定的 2.0mg/m³ 限值要求。

3、污水处理站恶臭

本项目污水处理站废气组成主要有 NH₃、H₂S 等，其产生量受水温、pH 值、设计参数等多种因素影响，由于恶臭物质的逸出和扩散机理比较复杂，废气源强难于计算，对污水处理站而言，产生的恶臭气体以 NH₃ 和 H₂S 为主。参照环境保护部工程评估中心编制的《环境影响评价案例分析》中“第六章、社会区域类建设项目环境影响评价”相关数据，每处理 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。本项目拟建污水处理站日处理能力为 400m³/d。BOD₅ 削减量为 43.9 t/a，则 NH₃ 产生量为 0.0725t/a，H₂S 产生量为 0.0053t/a。污水处理站各单元均密闭操作，各单元采用负压控制，防止臭气外溢。本项目污水处理站污水站产生的恶臭气体收集后，经碱喷淋处理达标后由 1 根 15m 排气筒（DA002）排放。

污水处理站运营过程中各池体均加盖密封、顶盖上引出通风管，系统保持负压状态。污水处

理站内废气捕集率约为 95%，废气处理效率约为 90%。经收集处理部分形成有组织排放，未捕集部分形成无组织排放。

污水处理站废气产生及排放情况详见下表。

根据类比调查结果可知，污水处理站中 NH_3 的产生量为 0.0725t/a， H_2S 的产生量为 0.0053t/a。

表 4.2.1-2 污水处理站废气核定表

密闭收集的构筑物名称	L(m)	B(m)	H(m)	水池空间高度(m)	拱形盖板高度(m)	单位面积臭气风量指标 $\text{m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$	曝气量 m^3/h	单位面积臭气风量 m^3/h	空间换气次数	4 次空间换算量 (m^3/h)	个数	单个风量 (m^3/h)	合计风量 (m^3/h)
调节池	10	8.5	5	4.5	1.03095	10	/	285	4	391	1	391	1461
厌氧池	8	6	5	4.6	1.1625	3	/	129	4	469	1	469	
好氧池	10	5.5	5	4.5	0.975	/	360	0	4	398	1	398	
二沉池	4.5	5	5	4.5	0.609	3	360	70	4	203	1	203	

4、喷码废气

本项目喷码所用的水性油墨为低挥发、高稳定性油墨，喷码使用水性油墨，成分为氧化硅、氧化锌、氧化铋、二氧化钛、碳酸锂、黑色素、树脂、二乙二醇丁醚、二乙二醇甲醚及助剂，年用量约 1kg，有机挥发性物质含量约 0.1kg，产生的废气无组织排放。

表4-2-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污 染 物	产生源强			排放形式	治理设施	处理能力 (m3/h)	收集效率 (%)	治理工艺去除率 (%)	是否为可行技术	排放源强			排气筒概况						排放标准 (mg/m3)	是否达标	跟踪监测计划		
		主要污染物产生量 (t/a)	污染物产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m3)							污 染 物 排 放 量 (t/a)	污 染 物 排 放 速 率 (kg/h)	污 染 物 排 放 浓 度 (mg/m3)	编号及名称	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	类型	地理坐标			监测点位	监测因子	监测频次
生物质蒸汽锅炉	SO ₂	1.70	0.64	128.79	有组织	旋风除尘+布袋除尘	5000	0.9	/	是	1.53	0.58	115.91	DA001	30	1	25	一般排放口	/	200	是	DA001	SO ₂	年/次
	NO _x	2.04	0.77	154.55				0.9	/	是	1.84	0.70	139.09							200	是		NO _x	
	颗粒物	1.00	0.38	75.76				0.9	0.984	是	0.01	0.01	1.09							30	是		颗粒物	
食堂	油烟废气	0.11	0.04	0.04	有组织	/	1000	0.75	0	是	0.09	0.03	0.03	管道通往楼顶高空排放						2	是	/		
污水处理站	NH ₃	0.07	0.03	0.02	有组织	密闭加盖	1500	1	0.9	是	0.01	0.003	0.002	DA002	15	1	25	一般排放口	/	20	是	DA002	N ₃ H	年/次
	H ₂ S	0.01	0.002	0.001				1	0.9	是	0.001	0.0002	0.0001							1.3	是		H ₂ S	

表 4-2-3 项目废气无组织排放一览表

产污节点	污染物种类	无组织排放情况		达标情况
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
生物质蒸汽锅炉	SO ₂	0.17	0.06	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值,颗粒物 1mg/m ³ ,非甲烷总烃: 4.0mg/m ³
	NO _x	0.20	0.08	
	颗粒物	0.11	0.04	
食堂	油烟废气	0.03	0.01	/

污水处理站	NH ₃	0.0036	0.0014	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值
	H ₂ S	0.0003	0.0001	
喷码间	VOCs	0.1	0.04	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值，非甲烷总烃：4.0mg/m ³

二、达标分析

根据项目工程分析结果，本项目产生的大气污染物主要是生物质蒸汽锅炉废气、食堂油烟废气和污水处理站恶臭。

项目生产生物质蒸汽锅炉产生的SO₂、NO_x和颗粒物经“旋风除尘+布袋除尘器”收集处理后经1根30米高排气筒（DA001）排放；食堂油烟经油烟净化器收集处理后通过管道引至屋顶高空排放，项目污水处理站产生的恶臭废气NH₃、H₂S加盖密闭收集再喷淋处理后经1根15米高排气筒（DA002）排放。经处理后的SO₂排放浓度为115.91mg/m³，经处理后的NO_x排放浓度为139.09mg/m³，经处理后的颗粒物排放浓度为1.09mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中的燃煤锅炉特别排放限值；处理后油烟废气排放浓度为0.03mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）；处理后NH₃排放浓度为0.03mg/m³，处理后H₂S排放浓度为0.002mg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值（NH₃20mg/m³、H₂S 1.3mg/m³）。

综上所述，本项目运营期废气均可达标排放。

三、废气治理措施可行性分析

（1）颗粒物治理措施可行性

生物质蒸汽锅炉进行生产过程中会产生颗粒物粉尘，颗粒物经管道收集后进入旋风除尘器+袋式除尘器处理后由30m高排气筒排放，对照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ593-2018）中表3锅炉排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式、及污染防治措施一览表，采用布袋除尘属于参考表中的可行技术。因此，该治理工艺可行。

可行技术对照详见表 4-2-4。

表 4-2-4 废气污染防治可行技术对照表

行业	污染物种类	可行技术	本项目
所有	颗粒物	袋式除尘器、旋风除尘器、 旋风除尘器+袋式除尘器、其他	旋风除尘器+袋式除尘
	氮氧化物	低氮燃烧+SNCR 脱硝技术、低氮燃烧技术+SCR 脱硝技术、低氮燃烧+(SNCR-SCR 联合)脱硝技术、SNCR 脱硝技术、SCR 脱硝技术、SNCR-SCR 联合脱硝技术	/
	二氧化硫	/	/

四、非正常排放量核算

非正常工况排放定义：其一、是指设备开、停车或者设备检修时污染物的排放；其二：是指设计的环保设施在达不到设计规定的指标运行时的污染物排放。

SO₂、NO_x、颗粒物：拟建项目焊接工序旋风除尘器+袋式除尘器处理效率无法达到设计效率时（非正常工况下颗粒物去除效率按照 50%考虑，非正常排放无法达到通过在线立即检修，应急排放时间按 1h 计算，按年发生 1 次考虑）。

油烟废气：拟建项目焊接工序油烟净化器处理效率无法达到设计效率时（非正常工况下污染物去除效率按照 50%计算，非正常排放可通过在线立即检修，检修期间需停产，应急排放时间为 1h，按年发生 1 次考虑）。

恶臭（NH₃、H₂S）：拟建项目的喷淋装置处理效率无法达到设计效率时（非正常工况下污染物去除效率按照 50%计算，非正常排放可通过在线立即检修，检修期间需停产，应急排放时间为 1h，按年发生 1 次考虑）。

表 4-2-5 非正常工况下本项目各废气产生及排放情况汇总

排气筒编号	废气污染源	年发生频次/次	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/a	单次持续时间/min	应对措施
DA001	SO ₂	1	128.79	0.64	60	停止生产线，及时检修；定期维护
	NO _x	1	154.55	0.77		
	颗粒物	1	37.88	0.19		
/	食堂油烟废气	1	0.02159091	57		
DA002	NH ₃	1	0.0005	70		
	H ₂ S	1	0.0005	8		

避免发生非正常工况的对策如下：

①先运行废气处理装置，再开启车间生产设备；停工时废气处理装置继续运行，待工艺废气全部排出后再关闭。

②废气处理设施发生故障时在不影响生产安全的前提下应停止生产线。

③建立环保机构，开展例行监测，安排专人对废气处理实行跟踪控制。

④将废气处理措施纳入定期维护清单，定期维护，及时排查隐患，确保其正常运行。

五、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），排污单位需要在生产运行阶段对其排放的气污染物以及对周边环境质量影响开展监测。

排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。

本项目建成运行后废气污染源监测计划汇总见下表。

表 4-2-6 废气污染源监测计划一览表

监测位置		监测项目		监测位点	监测时间及频率	执行标准
	排气筒编号	污染物	其他			
废气	DA001	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	风量、温度、排放浓度、排放速率、排气筒高度和内径	排气筒出口	1 次/半年	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的燃煤锅炉特别排放限值
	DA002	NH ₃ 、H ₂ S			1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值

六、环境防护距离

本次评价以卫生防护距离核定环境防护距离。依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技

术导则》(GB/T 39499-2020)计算本项目的卫生防护距离。工业企业应设置的卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；根据该生产单元占地面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

具体结果见下表所示：

表 4-2-7 卫生防护距离估算结果一览表

污染源位置	污染物名称	排放速率 kg/h	标准限值 mg/m ³	卫生防护距离 计算初值 m	卫生防护距离(m)
生物质蒸汽锅炉	SO ₂	0.93	200	2.034	50
	NO _x	0.70	200	1.984	50
	颗粒物	0.41	30	5.189	50
污水处理站	NH ₃	0.005	2.0	1.896	50
	H ₂ S	0.001	1.3	0.455	50

综合考虑，本次评价以厂区边界外设置 100 米环境防护距离。根据现场调查，厂界周边 100m 范围内无居民点、学校、医院等环境敏感点，能够满足环境防护距离的要求。评价要求建设单位应配合当地规划部门，不得在环境防护距离内规划建设诸如机关、学校、医院、养老院、居民区等环境保护目标。

七、环境影响

区域内 SO₂、NO_x、颗粒物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

本项目生物质蒸汽锅炉产生的 SO₂、NO_x、颗粒物采取 1 套“管道+旋风除尘器+袋式除尘器”处理后经 1 根 30 米高排气筒排放（DA001），食堂产生的油烟废气经油烟净化器收集处理后通过管道通往屋顶排放，污水处理站产生的 NH₃、H₂S 经密闭收集后经喷淋处理后经 1 根 15 米高排气筒排放（DA002）。有组织工艺 SO₂ 排放量控制在 1.53t/a，NO_x 排放量控制在 1.84t/a，颗粒物排放量控制在 0.01t/a，油烟废气控制在 0.09t/a，NH₃ 排放量控制在 0.01t/a，H₂S 排放量控制在 0.001t/a，排放量较低，对环境空气的影响可控。

4.2.2 废水

一、废水源强

本项目废水主要包括生活用水、生产用水、生物质蒸汽锅炉定期排水。

（1）生活污水

本项目定员 110 人，生活用水按每人每天 80L 计，则每人生活用水量 0.08m³/d，废水量按用水量 80% 计，则每人生活污水产生总量为 0.064m³/d。主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、总磷及 SS，产生浓度分别约为 300mg/L，180mg/L，35mg/L、4 mg/L 和 200mg/L。项目生活污水经厂区化

粪池后经市政污水管网进入绩溪县经开区污水处理厂处理达标后排入扬之河。

（2）生产用水

项目生产用水为蔬菜罐头生产用水、畜禽水产罐头（咸肉烧笋罐头）生产用水、其他罐头（其他：魔芋制品）生产用水、酱腌菜（其他：咸肉烧笋罐头）生产用水、速冻果蔬制品生产用水以及设备清洗用水、地坪冲洗废水、实验室用水。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 1453 水果、蔬菜罐头制造行业系数表中盐渍菜罐头的产污系数计算蔬菜罐头、畜禽水产罐头（咸肉烧笋罐头）、其他罐头（其他：魔芋制品）、酱腌菜（其他：咸肉烧笋罐头）以及速冻果蔬制品生产废水源强，综合结果见下表 4-2-8。

（3）生物质蒸汽锅炉用水

根据设备资料，蒸汽发生器为 2 台 3th 生物质蒸汽锅炉，每天运行 8 小时年运行 330 天，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中蒸汽发生器工业废水量产污系数 0.356 吨-吨原料，排污系数按 15% 计。则用水量为 14.38 m³/d (4746 m³/a)，废水量为 2.16m³/d(712m³/a)。根据锅炉设备单位提供参数，蒸汽器用水为钠离子交换器制备的软水，COD 含量为 20mg/L、SS 含量为 30mg/L、盐分含量为 300mg/L。

废水产生及排放情况见下表 4-2-8。

表 4-2-8 废水产生及排放情况一览表

产污环节	类别	污染物种类	产生源强		治理工艺	是否为可行性技术	处理效率/%	废水排放量	因子	排放源强		排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况				排放标准 (mg/L)		跟踪监测计划		
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)						排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)				编号	名称	类型	地理坐标			监测点位	监测因子	监测频次
办公生活、生产	生活污水	COD	300	0.00069	化粪池	是	/	2323.2	COD	300	0.00069	间歇排放	绩溪县经开区污水处理厂	连续排放	DW001	污水总排口	一般排放口	/	pH	6-9	废水总排口	pH	1次/半年
		BOD ₅	180	0.00042			/		BOD ₅	180	0.00042								COD	50		COD	
		氨氮	35	0.00008			/		氨氮	35	0.00008								BOD ₅	10		BOD ₅	
		总磷	4	0.00009			/		总磷	4	0.00009								氨氮	5(8)		氨氮	
		SS	200	0.00046			/		SS	200	0.00046								/	/		/	
生产用水		COD	5000	467.186	污水处理站	是	95.5%	93437.25	COD	227.5	21.25697										/	/	/
		氨氮	150	14.016			92%		氨氮	12.825	1.198333												/
		BOD ₅	600	56.062			63%		BOD ₅	222	20.74307												
软水制备	蒸汽发生器用水	COD	20	0.000025	/	/	/	1239.41	COD	20	0.000025										COD	50	COD
		SS	30	0.000037	/	/	/		SS	30	0.000037										SS	10	SS
		盐分	300	0.00037	/	/	/		盐分	300	0.00037												

二、达标排放分析

本项目生活污水经厂区化粪池后与经污水处理站处理后的生产废水、蒸汽发生器排水一并进入绩溪县经开区污水处理厂处理达标后排入扬之河，废水中主要污染物排放浓度能够对应达到绩溪县经开区污水处理厂接管标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表1中一级A标准后排入扬之河。

本项目污水处理站处理工艺为“气浮+厌氧+生物好氧池+沉淀”，具体工艺流程如下：

（1）气浮：气浮装置的工作原理是在一定条件下，将大量空气溶于水中，形成溶气水，作为工作介质，通过释放器骤然减压，快速释放，产生大量微细气泡黏附于经过混凝反应后废水中的“矾花”上，使絮体上浮，从而迅速地除去水中的污染物质，达到净化的目的。

（2）厌氧：在高浓度废水处理工艺中，厌氧处理技术是一个关键步骤，成功的厌氧段去除效率可达到50%以上。废水的厌氧生物处理是指在没有游离氧的情况下，以厌氧生物为主对有机物进行降解的一种处理方法。在厌氧生物处理过程中，复杂的有机化合物被降解，转化为简单、稳定的小分子化合物，同时释放出能量。其中，大部分能量以甲烷（CH₄）的形式出现，如果厌氧消化过程彻底，最终产物均为CH₄、CO₂及NH₄HCO₃。本单元除了降解有机物同时还为后续好氧处理作了很重要的前期处理。其特点表现在：

- a. 非常经济的技术，不需要动力消耗、不需要药剂消耗；
- b. 设备负荷高，占地少，投资省；
- c. 剩余污泥量少，高度无机化、脱水容易；
- d. 初次启动过程缓慢，一般需要3-5周时间，通过接种的方式可加以解决；
- e. 受反应温度的影响而波动；
- f. 效率受叫值的影响较大，最合适的范围在6.8---7.2之间。

（3）生物好氧：废水的好氧生物处理是一种有氧的情况下，以好微生物为主对有机物进行降解的一种处理方法。废水中存在的各种有机物，以胶体状、溶解态的有机物为主，作为微生物的营养源。这些有机物经过一系列的生物反应，逐级释放能量，最终以无机物质稳定下来，达到无害化。

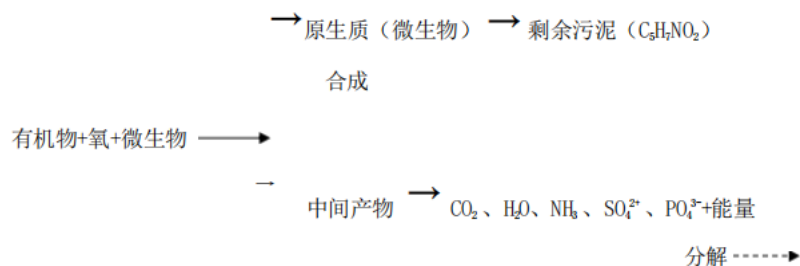


图 4-2-1 生物好氧处理示意图

由图可见，有机物被微生物摄取之后，通过新程代谢活动，有机物一方面被分解、稳定，并提供微生物生命活动所需的能量；一方面被转化，合成为新的原生质(或称细胞质)的组成部分，使微生物自身生长繁殖，废水生物处理中的活性污泥或生物膜的增长部分称为剩余活性污泥，剩余污泥需进一步处置。

(4) 沉淀池:本单元主要是利用重力的作用使废水中的悬浮物、生物处理后产生的污泥或生物膜与水分离,形成泥水界面上清液流入排放口。

最后设施污泥浓缩池,通过静置使污泥进一步浓缩。污泥浓缩后的污泥含水率仍然在 98%以上,需要采用叠螺脱水机进一步处理,处理后污泥外运处理。

根据污水处理设计单位提供资料各处理单元处理效率如下:

表 4-2-9 污水处理站处理能力情况一览表

序号	处理工艺	污染因子	进水 mg/L	去除率	出水 mg/L
1	气浮	COD	5000	35%	3250
2		氨氮	150	5%	142.5
3		BOD ₅	600	0%	600
4	厌氧	COD	3250	65%	1137.5
5		氨氮	142.5	10%	128.25
6		BOD ₅	600	0%	600
7	生物好氧	COD	1137.5	80%	227.5
8		氨氮	128.25	90%	12.825
9		BOD ₅	600	63%	220
10	沉淀	COD	227.5	0	227.5
11		氨氮	12.825	0	12.825
12		BOD ₅	220	0%	220

综上所述,本项目废水能够满足达标排放。

三、废水治理措施可行性

本项目生活污水经厂区化粪池后与经污水处理站处理后的生产废水、蒸汽发生器排水一并进入绩溪县经开区污水处理厂处理,处理达标后排入扬之河。

绩溪县经开区污水处理厂:

(1) 处理能力匹配性

绩溪县经开区污水处理厂设计总规模为 10000t/d,分两期建设,其中一期工程处理规模为 5000 t/d,二期处理规模为 5000 t/d,其中根据调查,绩溪县经开区污水处理厂现状污水处理量目前园区污水处理厂收水约为 2300—2500t/d 左右,一期工程余量为 2300t/d。本次项目建成后日排放量为 293.94m³/d,根据污水厂的处理能力和现有、计划接管水量的统计,从水量上分析技改项目废水接管至绩溪县经开区污水处理厂是可行的。

(2) 收集管网可达性

拟建项目位于绩溪县经开区临溪镇 S207 沿线,属于绩溪县经开区污水处理厂收水范围内,根据纳管协议,污水管网能够铺设至项目地周围,项目废水接入绩溪县经开区污水处理厂从地理位置和管网铺设方面考虑是可行的。

(3) 废水处理达标可行性

绩溪县经开区污水处理厂处理工艺采用“粗格栅+细格栅+沉砂池+水解酸化+A²/O+二沉池+絮凝沉淀池+活性砂滤池污水处理工艺”。拟建项目建成后全厂废水处理达接管标准后再排入污水处

理厂。因此，不会对经开区污水处理厂处理工艺造成冲击。

综上，评价认为本项目废水进入绩溪县经开区污水处理厂可行，外排废水《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 排放标准，项目建设对区域地表水环境造成的不利影响较小。

4.2.3 噪声

一、噪声污染源分析

本项目噪声源主要是搅拌罐、纯水机等设备在运行时产生的，类比同类型企业生产装置的声压等级，本项目声源声级在 70~85dB（A）以内，具体声源的声压级和分布情况见下表。

表 4-2-10 拟建项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	声压级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z				
1	搅拌罐	/	20	10	1	10	75~85	选用低噪设备、加减振垫	昼间
2	纯水机	/	2	5	1	2	70~80		昼间
3	抽料泵	/	20	10	4	10	75~85		昼间

备注：坐标以厂址西北侧为坐标原点，正北方向为 Y 轴正方向，正东方向为 X 轴正方向。

表 4-2-11 拟建项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数/套	声源噪声值 /DB（A）	空间相对位置			距厂界最近距离 m	治理措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	废气处理风机	2	78	20	5	1	5	选用低噪声设备，厂房隔声，距离衰减	昼夜
2	污水站处理站	1	80	20	5	1	5	选用低噪声设备，厂房隔声，距离衰减	昼夜

备注：坐标以厂址西北侧为坐标原点，正北方向为 Y 轴正方向，正东方向为 X 轴正方向。

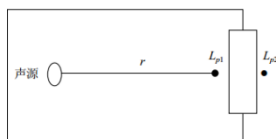
项目拟采取基础减震、厂房隔声、采用低噪设备、安装消声器、定期维护设备等一系列降噪措施，各类噪声源降噪量可达到 15~20dB(A)。

二、厂界达标分析

① 预测模式

本次厂界环境噪声影响预测参照《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进行预测。

项目主要声源均布置在车间内，采取室内声源等效室外声源声功率级计算方法。



A) 首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中： L_{p1} ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w ——某个声源的倍频带声功率级；

r ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R ——房间常数： $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数，本次评价取0.5。

Q ——方向性因子，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， $Q=8$ 。本次评价 $Q_{\text{搅拌机}}=1$ ， $Q_{\text{纯水机}}=4$ 。

B) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

C) 计算出室外靠近围护结构的声压级：

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

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；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB，本次评价 $TL=20$ dB。

D) 室外声级和透声面积换算成等效室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带声功率级 L_w ：

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

式中： S ——透声面积， m^2 ，本次评价 S 取 $100m^2$ 。

E) 按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。室外声源处于半自由声场情况下，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8$$

式中： r ——点声源到受声点的距离，m。

F) 倍频带声压级和 A 声级转换

$$LA = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} + \Delta L_i)} \right]$$

G) 运行设备到厂界噪声叠加按照下式计算：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——室外 i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_j ——等效室外声源在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——室外声源在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T ——用于计算等效声级的时间，s。

② 预测结果

本次评价预测东、南、西、北厂界噪声贡献值，具体预测结果见下表。

表 4-2-12 厂界噪声贡献值预测结果表

点位	项目贡献值	达标情况
西侧厂界外 1m	52.0	达标
北侧厂界外 1m	48.0	达标
东侧厂界外 1m	50.0	达标
南侧厂界外 1m	49.0	达标

根据预测结果可知，拟建项目厂区四周厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

三、噪声跟踪监测计划

按照《排污许可自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）规定，建设单位应开展四周厂界昼间噪声例行监测工作。具体见下表所示。

表 4-2-13 运营期噪声自行监测计划一览表

监测类别	监测项目	检测点位	监测时间	监测频次
噪声	连续等效 A 声级	拟建项目厂界四周	昼间各一次	1 次/季度

四、环境影响

在采取相应的降噪措施处理后，生产过程中厂房内各种设备运转产生的噪声，对厂界噪声的影响值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。因此，本评价认为，项目生产过程中的噪声不会对区域声环境造成明显不利影响。

4.2.4 固体废物环境影响和保护措施

一、固体废物产生排放情况

1、危险废物

（1）检测废液桶

本项目实验过程中会产生实验废液，根据建设单位提供资料可知，产生量约为0.05t/a，属于危险废物，危险废物类别HW49，危险废物代码为900-047-49，收集后桶装暂存于危废库，定期交由有资质单位处理。

（2）检测所用废弃试剂瓶

本项目检测使用试剂进行检测、研发等，盛装试剂的试剂瓶属于危险化学品，根据建设单位提供信息，年产生量约为0.001t/a，危险废物类别HW49，危险废物代码为900-047-49，收集后暂存于危废库，定期交由有资质单位处理。

（3）机械维修废润滑油

项目设备维护保养时会产生废机油，产生量为 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 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油与含矿物油废物中的危险废物，交由有资质单位处理。

2、一般固体废物

（1）废包装袋

项目原材料拆开及成品包装过程中，会产生少量的废包装料，类比同类型企业，产生量约为

0.4t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废包装材料的一般固体废物，分类代码为 223-001-07，经收集后外卖于厂家回收利用。

（2）原材料边角料去除物

本项目新鲜笋在取料过程需去皮，故生产废料主要为笋壳菜叶等，根据物料平衡可知，项目原材料边角料去除物约为 500t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），生产废料的一般固体废物分类代码为 130-001-39，生产废料中可利用的交由禽畜养殖场作为禽畜饲料，不可利用的交由环卫部门统一清运。

（3）污水处理站污泥

本项目废水处理站产生污泥，根据设计资料相关资料，二沉池和终沉池处理废水时，产泥量可按废水处理量的0.8%~1.2%计算（以1%计算），污泥含水率为99.6%~99.7%计算（以99.7%计算）。污泥产生量约1000t/a，委托环卫部门清运。

（4）蒸汽发生器灰渣

生物质锅炉以生物质成型颗粒为燃料，燃烧生物质成型燃料为 2000t/a，其灰分含量为 2.03%，则生物质成型燃料燃烧后产生的炉渣约为 40.6t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019），生物质成型燃料燃烧后产生的灰渣，未被定义为危险废物，属于一般固体废物，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），生物质炉渣的一般固体废物分类代码为 900-999-64，拟将生物质炉渣外售给回收单位作为种植肥料或委托环卫部门清运。

（5）蒸汽发生器配备的除尘设备收集粉尘

根据上文废气源强核算分析，本项目废气中颗粒物进入除尘器系统的收集量为 75.2t/a，经设备处理后排放的颗粒物为 2.45t/a，则通过计算本项目，除尘器收集的粉尘量为 65.52t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），本项目旋风除尘+布袋除尘收集的粉尘属于代码为“254-002-66”的一般固体废物，本环评建议建设单位将其收集在一般固废暂存点暂存，定期委托环卫部门清运。

（6）钠离子交换器离子交换膜

本项目钠离子交换器的离子交换膜定期更换，根据企业提供资料，离子交换膜 1 年更换一次，产生的废过滤膜为 0.005t/a，该过滤介质不含有或沾染毒性、感染性危险废物，因此属于一般固废，由厂家进行回收。

（7）清洗池沉渣

项目原料清洗工序在清洗池产生沉渣，根据物料平衡损耗率约 5% 计算，生产过程原料总用量为 16500t/a，则下脚料产生量约为 825t/a，主要包含蔬菜、笋壳等， 外卖给饲料加工厂处理或委托环卫部门清运。

3、生活垃圾

本项目共有员工 110 人，无住宿，不住宿人员日常生活垃圾产生系数按每人每天 0.5kg/d 计算，年工作时间为 330 天，员工生活垃圾产生总量为 55kg/d（18.15t/a），交由环卫部门逐日清运集中处理。

本项目固体废物具体产生及处置情况详见下表 4-2-13。

表 4-2-14 固体污染源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特征	固废代码/危险废物代码	年产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方法和去向	利用或者处置量 (t/a)	环境管理要求
检测	实验残渣	危险废物	/	液态	T/C/I/R	HW49 其他废物 900-047-49	0.05	危废库桶装	资质单位处置	0.005	定期处置；转移联单
	废弃试剂瓶	危险废物	/	固态	T/In	HW49 其他废物 900-041-49	0.001	危废库	资质单位处置	0.001	定期处置；转移联单
维护	机械维修废润滑油	危险废物	/	液态	T/C/I/R	HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08	0.05	危废库	资质单位处置	0.05	定期处置；转移联单
生产	废包装袋	一般固废	/	固态	/	/	0.4	/	收集后外卖于厂家回收利用	0.4	/
	原材料边角料去除物	一般固废	/	固态	/	/	500	/	交由禽畜养殖场作为禽畜饲料或环卫部门清运	500	/
废水处理	污水处理站污泥	一般工业固体废物	/	固体	/	/	1000	一般固废库	环卫部门清运	1000	/
蒸汽发生器	灰渣	一般固废	/	固态	/	900-999-64	40.6	一般固废库	外售给回收单位作为种植肥料或环卫部门清运	40.6	/
	除尘设备收集粉尘	一般工业固体废物	/	固体	/	254-002-66	65.52	一般固废库	环卫部门清运	65.52	/
软水制备	钠离子交换器离子交换膜	一般固废	/	固体	/	/	0.005	一般固废库	厂家回收	0.005	
生产	清洗池沉渣	一般固废	/	固体	/	/	825	/	外卖给饲料加工厂处理或环卫部门清运	825	
办公生活	生活垃圾	/	/	固态	/	/	18.15	垃圾桶	环卫部门清运	18.15	/

二、运营期固体废物环境保护措施

1、一般固体废物管理

拟建项目一般固体废物主要是废包装袋、原材料边角料等，无危险成分，收集后定期外售综合利用，不会造成不利的环境影响。

2、危险废物管理

危险废物必须使用专用的容器贮存，实验室废弃物、废润滑油等采用桶装分区暂存。贮存容器应贴上标签，标签上注明废物的特性，是否具有耐腐蚀、与所贮存的废物发生反应等特性。贮存场所严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求设置，贮存场所内采用安全照明设施，并设置观察窗口。

（1）危险废物贮存场所

①危废库各类危废划区堆放，同时应建有堵截泄漏的裙脚；地面与裙脚使用坚固防渗的材料建造；同时配备隔离、报警装置和防风、防晒、防雨等设施。

②危险废物入库后，企业需做好危险废物情况的记录，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、废物出库时间及接收单位名称。

③危废库防渗：

A）干区进行地面硬化；湿区地面进行防腐、防渗处理，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，基础防渗层为黏土层时，其厚度应达1m以上，渗透系数应小于 10^{-7}cm/s ；基础防渗层亦可用厚度2mm以上的高密度聚乙烯和其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 10^{-10}cm/s 。厂区新建1处危险废物暂存库，位于B-4厂房一层南侧， 10m^2 ，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）铺设2mm厚高密度聚乙烯或至少2mm厚的其它人工材料，确保渗透系数不低于 10^{-10}cm/s 。

B）湿区出入口设置围挡，内部地面四周设渗滤液收集沟并汇流于一处收集槽，内置空桶，用于收集日常产生的少量渗滤液，收集后做危废处置。

（2）运输过程污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

（3）日常管理要求

项目固废处置时尽可能采用减量化、资源化利用措施。委托处置的应与处置单位签订委托处理合同，报环保主管部门备案。危险废物转移需执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，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；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作；

⑥固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌；

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理；

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

（3）生活垃圾

厂内垃圾桶收集后交环卫部门统一清运。

三、环境影响

综上所述，拟建项目建成运行后，全厂固废均得到妥善处理处置或综合利用，不外排，对周边外环境不会产生不利影响。

4.2.5 地下水和土壤环境影响和保护措施

一、土壤环境影响分析

拟建项目本项目生活污水经厂区化粪池后与经污水处理站处理后的生产废水、蒸汽发生器排水一并进入绩溪县经开区污水处理厂处理达标后排入扬之河，正常情况下不会对土壤造成不良影响。

拟建项目运营期产生的实验废弃液、实验废弃物等采用包装容器密闭分区暂存于危废库，各类危险废物均能得到妥善处置，不外排，因此不会受到雨水淋溶或风力等外界作用而进入外部环境。危废库等按照相关规范要求做好防渗防腐处理，可有效防止废水渗透至地下污染环境。

二、地下水环境影响

拟建项目按照规范和要求对生产车间、污水处理站、污水收集运送管线、管沟、危废库、仓库等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对废水排放、固体废物的管理，运营期正常状况下项目不会对地下水造成较大的不利影响。

但在非正常状况或事故状态下，如生产车间、污水处理站等发生渗漏，原辅料和危险废物流管理不善或仓库、危险废物暂存场所发生泄漏，生产车间发生泄漏等情况下，污染物会渗入地下对地下水造成影响。

三、土壤和地下水污染防治措施

1、加强厂区内绿化措施，种植具有吸附能力的植物为主。

2、严格按照规范要求，对设备、危废库等区域采取相应防腐、防渗措施。

3、生产车间、仓库、危废库和污水处理站按照规范要求进行防腐防渗，严防污染物下渗到土壤环境中污染土壤和地下水。

4、加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染物通过大气沉降落在地面，污染土壤。企业必须确保废气收集系统和净化装置的正常运行，并达到项目所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置和排气筒；若废气收集系统和净化装置发生故障或效率降低时，企业必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施。

5、源头控制措施

从原料的储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、废液泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。

从生产过程入手，在工艺、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

6、分区防渗措施

根据项目各功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区是可能会泄漏污染物对地下水造成污染，泄露不能及时发现和处理。

重点防渗区：防渗技术要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。其中危废暂存区间还需要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求：基础必须防渗，防渗层为至少1mm厚粘土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $K \leq 10^{-10}cm/s$ 。

一般防渗区：防渗技术要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

简单防渗区：地面硬化。

针对污染途径类型均采取相应的防治措施，地下水污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，本项目主要地下水污染途径及采取的防治措施情况见下表。

表 4-2-15 地下水防渗措施一览表

分类	防渗要求	区域
重点防渗区	防渗技术要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。其中危废暂存区间还需要满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求:基础必须防渗,防渗层为至少 1mm 厚粘土层(渗透系数 $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其它人工材料,渗透系数 $K \leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。	生产车间、仓库、危废库、污水处理站
一般防渗区	采用抗渗钢筋混凝土(厚度不宜小于 100mm,渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$)或者厚度不小于 1.5mm 的土工膜。通过上述措施,可使一般防渗区防渗层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。	一般固废库
简单防渗	地面硬化	办公室

四、环境影响

综上所述,拟建项目运营后对周边地下水和土壤环境影响可以接受。

4.2.6 风险评价

1、Q 值计算

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质,参见《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 确定危险物质的临界量,定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q)。

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对应临界量的比值:

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

式中: q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, 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 $Q \geq 1$ 时,将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

全厂危险物质主要为氨水、石油醚,氨水主要用于污水处理站废气吸收,石油醚主要用于实验分析。上述危险物质储存量及临界量计算见下表:

表 4-2-16 危险物质 Q 值计算情况一览表

序号	风险物质名称	危险特性	临界量(t)	最大储存量(t)	Q 值
1	氨水	有毒有害	10	0.001	0.0001
2	石油醚	有毒有害	10	0.001	0.0001
$\Sigma q_i/Q_0$					0.0003
重大危险源判定					不构成

由上表可知 $Q = 0.0003 < 1$ 。则本项目的风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),结合实际情况,判定本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

2、环境风险识别

本项目存在的风险类型主要为有毒有害伴生/次生污染物排放，主要涉及项目使用到的氨水、石油醚以及危废库内暂存项目检测废液等。

具体事故影响途径分析见下表：

表 4-2-17 事故影响途径分析一览表

危险单元	风险源	环境风险类型	危险物质	转移途径	影响方式
实验室	转运/暂存	泄露	氨水、石油醚	泄漏物质→挥发→大气环境	由泄露物质挥发产生的气体经通风系统排入厂房外环境，对项目周边的大气环境造成影响
				液态泄露物质→雨水管线→地表水	液态泄露物质经雨水管线和水系最终进入扬之河，对扬之河水质造成不良影响
危废库	装卸/存储	泄露	实验室废液	泄露危废→雨水管线→地表水	液态危废经雨水管线和水系最终进入水阳江，对扬之河水质造成不良影响

3、环境风险防范措施

通过对影响途径的识别，有针对性的提出相应的风险防范措施。

(1)原辅材料（氨水、石油醚）泄漏

本项目原辅材料（氨水、石油醚）实验室试剂柜。

①对于存放在实验室试剂柜的原辅材料泄漏情形，一般为瓶装的泄漏，泄漏量有限，造成的影响较小。通常由工作人员做收集处置即可，该过程产生的废试剂等作为危废处置。同时，还应加强工作人员的生产过程的培训，避免因未按照流程操作造成的泄漏情形

②对于存在实验室试剂柜内原辅材料出现的泄漏情形，一旦出现因破损、碰撞等情况引发的泄漏，多会引起连锁情况，造成一定范围内的其他化学物质的泄漏。因此，实验室试剂柜内的原辅材料应分区存放实验室试剂柜内还应采取防腐防渗措施。同时，应安装有视频监控设施，并设置相关应急处理物资，以及时的处理泄漏物质。还应加强液态物料运输/转运管理，避免转移过程出现破损。

(2)火灾

火灾危险性较大的装置间距离要严格按照安全防范距离规范要求布置，确保防火间距，车间周围应设置防火装置或器材，从总图布置上确保装置区和危险品之间安全防范距离，确保生产装置运行安全。

潜在火灾、爆炸灾害性，要求工程设计、建造和运行要科学规划、合理布置、严格按照防火安全设计规范设计，贮罐区远离热源和明火，保证建造质量，严格安全生产制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，以减少风险事故的发生。

项目一旦出现火灾情形，依托配套的烟雾报警器和紧急喷淋系统，可有效的降低火灾造成的危害。同时，项目区域各处应合理、充足的配备相关消防应急器材；并加强员工的安全培训，积极开展消防应急演练。

(3)危废泄漏

本项目产生的危险废物种类较多，其中液态危废主要为实验废液(包括器皿和仪器的清洗废液)，采用桶装(200L)。一旦出现实验废液泄漏的情形，其产生的危害较大。因此，建设单位应做

到如下要求：

①危废库地面、裙角等按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求进行建设；

②危废库安排专人管理，并记录台账；

③各桶装危废应置于托盘内，托盘有效容量应能满足单桶物料泄漏的容纳能力；

④桶装危废单层码放，禁止多层堆叠；

⑤危废库贮存能力有限，当库存量达到转运要求时，即与危废处置单位联系外运处置；

⑥加强危废的转运管理，避免转移过程出现倾倒、破损。

（4）工艺技术设计安全防范措施

①生产车间设备和管道必须采取有效的密封措施，防止物料跑、冒、滴、漏。

②有毒、有害液体的装卸应采用密闭操作技术，并加强作业场所通风，配置局部通风和净化系统以及残液回收系统。

③在厂区或者厂界周围适当位置安装风向仪，以便随时观测准确风向。一旦发生泄漏或火灾爆炸事故，立即根据事故可能危害的范围设置警戒，所有人员朝侧风向、上风向疏散。

④工艺管线上安装安全阀、防爆膜、泄压设施、自动控制检测仪表、报警系统、安全连锁装置，应设计合理且安全可靠，易燃物料的输送管道还应考虑防爆止逆措施。

（5）总图布置

总平面布置符合防火间距，满足消防要求。厂内外道路布置合理，运输便捷，功能区划分明确，厂外交通方便。厂区布置按照生产类别分办公区、生产区、公用工程区等，各功能分区之间采用道路分隔。

（6）建筑物

①拟建项目生产区、原料仓库按《建筑设计防火规范》、《建筑钢结构防火技术规范》的具体规定设计；

②车间爆炸危险区域范围划分应符合《爆炸危险环境电力装置设计规范》等规定要求；

③在火灾危险性较大场所按《建筑灭火器配置设计规范》等相应规定设置消防器材。具有火灾爆炸危险的场所、静电对产品质量有影响的生产过程，以及静电危害人身安全的作业区，所有的金有毒有害物质防护及紧急救援措施

① 为防止危险物质泄漏，除采取必要的密封措施外，在必要位置应设置检测仪。

② 接触危险物质的工人，配备橡胶手套、靴、防护眼镜等个人劳动保护用品。检修时，选用长管式或送风式防毒面具并做好现场监护工作。

③ 加强生产设备的密闭化和通风排毒，加强个人防护。各车间根据工作环境特点补充配备各种必需的防护用具和用品。包括空气呼吸器、担架、便携式有毒有害气体检测仪、防火服、眼面防护用具、防护手套面具、耳塞、耳罩等。

（7）主要危险物质应急处置措施

A、泄漏应急处理

疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防护服。不要直接接触泄漏物，不确保安全情况下堵漏。喷水雾可减少蒸发。用砂土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。

B、防护措施

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，戴面具式呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。防护服：穿紧袖工作服，长筒胶鞋。手防护：戴防化学手套。

其它：工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。防止皮肤和粘膜的损害。

C、急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用大量流动清水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。

灭火方法：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。

属用具及门窗零部件、移动式金属车辆、梯子等均应设计接地。

4、环境风险分析结论

在企业严格落实各项风险防范措施的前提下，在风险事故发生时，不会对项目区周围环境敏感目标产生大的影响，风险程度在可接受范围之内。因此，评价认为本项目的风险是可接受。

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	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	颗粒物	旋风除尘器+袋式除尘器	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中的燃煤锅炉特别排放限值
	DA002	NH ₃ 、H ₂ S	喷淋	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、SS	经厂区化粪池后进入绩溪县经开区污水处理厂工程处理	达到绩溪县经开区污水处理厂接管标准
	生产用水	COD、SS	经厂区污水处理站处理达标后进入绩溪县经开区污水处理厂工程处理	
	软水制备用水	COD、氨氮	进入绩溪县经开区污水处理厂工程处理	
声环境	运行设备噪声	噪声	基础减震、隔间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,昼间:65dB(A),夜间:55dB(A)
电磁辐射	不涉及			
固体废物	(1)检测废液(0.05t/a)桶装暂存于危废库交由有资质单位处理; (2)检测所用废弃试剂瓶(0.001t/a)桶装暂存于危废库交由有资质单位处理 (3)机械维修废润滑油(0.05t/a)暂存于危废库交由有资质单位处理; (4)废包装袋(0.4t/a)经收集后外卖于厂家回收利用; (5)原材料边角料去除物(500t/a)生产废料中可利用的交由禽畜养殖场作为禽畜饲料,不可利用的交由环卫部门统一清运; (6)污水处理站污泥(1000t/a)委托环卫部门清运; (7)蒸汽发生器灰渣(40.6t/a)外售给回收单位作为种植肥料或委托环卫部门清运; (8)蒸汽发生器配备的除尘设备收集粉尘(65.52t/a)委托环卫部门清运; (9)钠离子交换器离子交换膜(0.005t/a)由厂家进行回收; (10)清洗池沉渣(825t/a)外卖给饲料加工厂处理或委托环卫部门清运; (11)生活垃圾(18.15t/a)由环卫部门统一清运;			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗,重点防渗区域满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 ⁻¹⁰ cm/s 要求;一般防渗区域满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s 要求。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	(1)危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求规范实施; (2)属于危险废物的,交由有资质单位处理。不属于危险废物的,可委托有处理能力的单位来处理; (3)项目区域进行分区防渗; (4)必要位置安装火灾报警装置和有毒有害气体报警装置。 分区防渗: (1)属于危险废物的,交由有资质单位处理。不属于危险废物的,可委托有处理能力的单位来处理;			

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>①要求建设单位按照《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）和《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）等文件要求，进行新增排污口规范化设置工作。</p> <p>②按《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》填报排污许可证。</p> <p>③编制环境应急预案。</p> <p>④项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。</p> <p>⑤按要求进行跟踪监测。</p>
----------------------	--

六、结论

安徽山芽芽食品有限公司年产 15000 吨调味食品建设项目，从环境保护角度，项目建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体 废物产生量） ④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	SO ₂	/	/	/	1.53	/	1.53	1.53
	NO _x	/	/	/	1.84	/	1.84	1.84
	颗粒物	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	油烟废气	/	/	/	0.09	/	0.09	0.09
	NH ₃	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	H ₂ S	/	/	/	0.001	/	0.001	0.001
废水	生活污水	/	/	/	2323.2	/	2323.2	2323.2
	生产用水	/	/	/	93437.3	/	93437.3	93437.3
	钠离子交换 器用水	/	/	/	1239.4	/	1239.4	1239.4
一般工业 固体废物	废包装袋	/	/	/	0.4	/	0.4	0.4
	原材料边角 料去除物	/	/	/	500	/	500	500
	污水处理站 污泥	/	/	/	1000	/	1000	1000
	蒸汽发生器 灰渣	/	/	/	40.6	/	40.6	40.6
	蒸汽发生器 配备的除尘 设备收集粉 尘	/	/	/	65.52	/	65.52	65.52

	钠离子交换器离子交换膜	/	/	/	0.005	/	0.005	0.005
	清洗池沉渣	/	/	/	825	/	825	825
	生活垃圾	/	/	/	18.15	/	18.15	18.15
危险废物	检测废液	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05
	检测所用废弃试剂瓶	/	/	/	0.001	/	0.001	0.001
	机械维修废润滑油	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

