



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 味洲航空食品加工技术改造项目
建设单位（盖章）： 南京味洲航空食品股份有限公司
编制日期： 二〇二四年四月

中华人民共和国生态环境部

一、建设项目基本情况

建设项目名称	味洲航空食品加工技术改造项目		
项目代码	2404-320115-89-02-741817		
建设单位联系人	王培	联系方式	18626453604
建设地点	江苏省南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰 158 号		
地理坐标	(118 度 46 分 51.317 秒, 31 度 44 分 22.844 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	21 方便食品制造 143
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	南京市江宁区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	江宁审批投备（2024）241号
总投资（万元）	85	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	11.8	施工工期	1 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 ）	25514.2（不新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目与产业政策相符性，如下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目与产业政策相符性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">文件名称</th> <th style="width: 50%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</td> <td>本项目主要进行常温食品及快餐生产，不属于文件中限制类、淘汰类项目。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td>《环境保护综合名录（2021 年版）》</td> <td>本项目主要进行常温食品及快餐生产，本项目产品不属于“两高”产品名录。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td>《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）</td> <td>本项目主要进行常温食品及快餐生产，对照《江苏省两高项目管理名录》，本项目不属于“两高”项目。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td>《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》</td> <td>本项目主要进行常温食品及快餐生产，属于文件中全国鼓励外商投资产业目录中（十九）汽车制造业的 275 汽车关键零部件制造及关键技术研发。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td>《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2021 年版）</td> <td>本项目主要进行常温食品及快餐生产，文件中对于汽车制造业无特别管理措施。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>			文件名称	本项目情况	相符性	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目主要进行常温食品及快餐生产，不属于文件中限制类、淘汰类项目。	相符	《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目主要进行常温食品及快餐生产，本项目产品不属于“两高”产品名录。	相符	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	本项目主要进行常温食品及快餐生产，对照《江苏省两高项目管理名录》，本项目不属于“两高”项目。	相符	《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》	本项目主要进行常温食品及快餐生产，属于文件中全国鼓励外商投资产业目录中（十九）汽车制造业的 275 汽车关键零部件制造及关键技术研发。	相符	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2021 年版）	本项目主要进行常温食品及快餐生产，文件中对于汽车制造业无特别管理措施。	相符
	文件名称	本项目情况	相符性																		
	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目主要进行常温食品及快餐生产，不属于文件中限制类、淘汰类项目。	相符																		
	《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目主要进行常温食品及快餐生产，本项目产品不属于“两高”产品名录。	相符																		
	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	本项目主要进行常温食品及快餐生产，对照《江苏省两高项目管理名录》，本项目不属于“两高”项目。	相符																		
	《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》	本项目主要进行常温食品及快餐生产，属于文件中全国鼓励外商投资产业目录中（十九）汽车制造业的 275 汽车关键零部件制造及关键技术研发。	相符																		
	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2021 年版）	本项目主要进行常温食品及快餐生产，文件中对于汽车制造业无特别管理措施。	相符																		
	<p>2、土地政策相符性分析</p> <p>本项目与土地政策相符性，如下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 本项目与土地政策相符性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">文件名称</th> <th style="width: 50%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》（国土资发〔2012〕98 号）</td> <td rowspan="2">本项目位于南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰 158 号，根据附件 4 项目所在地土地证（宁江国用〔2012〕第 183687 号），项目所在地地块用地类型为工业用地。项目所在地块不属于限制和禁止用地。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td>《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>			文件名称	本项目情况	相符性	《国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》（国土资发〔2012〕98 号）	本项目位于南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰 158 号，根据附件 4 项目所在地土地证（宁江国用〔2012〕第 183687 号），项目所在地地块用地类型为工业用地。项目所在地块不属于限制和禁止用地。	相符	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	相符										
	文件名称	本项目情况	相符性																		
	《国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》（国土资发〔2012〕98 号）	本项目位于南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰 158 号，根据附件 4 项目所在地土地证（宁江国用〔2012〕第 183687 号），项目所在地地块用地类型为工业用地。项目所在地块不属于限制和禁止用地。	相符																		
《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	相符																				
<p>3、与“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态红线相符性分析</p> <p>对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案》《江苏省自然资源厅关于</p>																					

南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058 号），本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域，项目的建设符合文件要求。距离本项目厂址最近的国家级生态保护红线为赵村水库饮用水水源保护区（附图 5），位于本项目东南方向约 7663m。距离本项目厂址最近的生态空间管控区域为东坑生态公益林（附图 6），位于本项目西北方向约 4424m。

本项目的建设不会导致区域生态空间保护区生态服务功能下降，不违背江苏省、南京市生态红线区域保护规划中的要求。

（2）环境质量底线相符性

根据南京市生态环境局公布的《2023 年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域大气环境质量属于不达标区（不达标因子为 O_3 ），区域地表水、声环境质量较好。项目所在地环境质量现状良好。

本项目烹饪废气油烟依托现有的 5 台油烟净化装置处理后，通过现有 25m 排气筒 DA005 排放；天然气燃烧废气颗粒物、 SO_2 、 NO_x 经设备收集后依托现有 25m 排气筒 DA001 排放；化验室废气非甲烷总烃无组织排放；少量喷墨废气非甲烷总烃无组织排放；少量激光打码废气颗粒物无组织排放；少量覆膜废气非甲烷总烃无组织排放；废水处理废气氨、硫化氢、臭气浓度经密闭加盖后无组织排放。废气均可达标排放，正常运营时，全厂产生废气对周围大气环境影响较小，不会改变周围大气环境功能级别，大气功能可维持现状。

本项目仅产生生产废水，经现有厂区污水处理站（本次进行扩能改造）预处理后接管至横溪污水处理厂进一步处理，处理达标后尾水排入横溪河。本项目废水可以得到合理处置，对项目周边水环境影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

企业运营过程中确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值。

本项目产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物。一般固体废物包括弃菜、过滤废渣、不合格品、废膜、废水处理污泥、废包装材料，一般固体废物弃菜、过滤废渣、不合格品环卫统一清运，

废膜、废包装材料外售综合利用，废水处理污泥交由专业单位处理；危险废物废墨盒收集后于现有危废库暂存，定期委托有资质单位处置。本项目固体废物均得到合理处置。

综上所述，本项目建成投产后对区域生态环境不会造成明显影响，区域内地表水环境、大气环境和声环境质量仍可满足规划功能要求，因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

本项目位于南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰 158 号，不新增用地，不突破区域用地规模要求。项目用水取自市政自来水，用电来源为市政供电，用气来源为燃气管道，项目运营期间用水、用电、用燃气量较小，故不会突破区域资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相符性分析如下表所示。

表 1-3 本项目与环境准入负面清单相符性一览表

文件名称	本项目情况	相符性
国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022 年版）》的通知（发改体改规〔2022〕397 号）	本项目主要生产常温食品及快餐，不属于市场准入负面清单中项目。	相符
关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）	本项目主要生产常温食品及快餐，不属于负面清单中项目。	相符
关于印发《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020 版）》的通知（江宁政发〔2020〕120 号）	本项目主要生产常温食品及快餐，本项目不属于文件中列出的禁止类项目，项目的选址、污染物排放总量均能够满足准入要求。	相符

综上分析，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

(5) 与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

本项目位于南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰 158 号，属于江苏省重点流域长江流域，其管控要求与本项目相符性分析见下表。

表 1-4 与《苏政发〔2020〕49 号》相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	根据上文分析，本项目符合相关产业政策要求。	相符
	2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域。	相符
	3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目主要生产常温食品及快餐，不属于文件中要求的禁止建设项目。	相符
	4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目主要生产常温食品及快餐，不属于文件中要求的禁止建设的码头项目及过江干线项目。	相符
	5. 禁止新建独立焦化项目。	本项目主要生产常温食品及快餐，不属于独立焦化项目。	相符
污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量，废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。	相符
	2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		
环境风险防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目主要生产常温食品及快餐，企业已落实必要的环境风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并定期开展演练。	相符
	2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。		相符
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	/	/

综上，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。

(6) 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

本项目位于南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰 158 号，属于横溪街道，对照《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》可知，横溪街道属于一般管控单元，其管控要求与本项目相符性分析见下表。

表 1-5 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

生态环境准入清单	项目管控	本项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。	本项目符合各类规划要求。	相符
	(2) 根据《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》，各区在执行全市层面禁限措施基础上，执行各区的禁止和限制目录。	本项目主要生产常温食品及快餐，不在禁止和限制目录内。	相符
	(3) 执行《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发〔2015〕251 号）相关要求。	《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发〔2015〕251 号）已废止。	/
	(4) 根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新园区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。	本项目不涉及。	不违背
	(5) 位于太湖流域的建设项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》等相关要求。	本项目位于南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰 158 号，不属于太湖流域	不违背
污染物排放管控	(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量，废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	相符
	(2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。	企业厂区内雨污分流，废水经厂区内污水处理站处理后接管至横溪污水处理厂。	相符
	(3) 加强农业面源污染治理，严格	本项目不涉及	不

	控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。		违背
环境 风险 防控	(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。	项目建成后企业编制突发环境事件应急预案，并按照预案要求定期开展演练。	相符
	(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目合理布局，各项污染物均可达标排放。	相符
资源 利用 效率 要求	(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目均使用清洁能源。	相符
	(2) 提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。	本项目合理布局，提高土地利用效率。	相符
	(3) 根据《南京市长江岸线保护办法》，长江岸线开发利用充分考虑与城市发展、土地利用、港口建设、防洪、疾病预防、环境保护之间的相互影响，根据本市长江岸线保护详细规划的要求，按照深水深用、浅水浅用、节约集约利用的原则，提高岸线资源利用效率。	本项目建设位置不属于长江岸线。	相符

综上，本项目符合《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。

4、环保政策相符性分析

本项目与环保政策相符性如下表。

表 1-6 本项目与环保政策相符性一览表

名称	文件内容	本项目情况	相符性
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目化验室产生少量废气非甲烷总烃、喷墨过程产生少量废气非甲烷总烃、覆膜过程产生少量废气非甲烷总烃，初始排放速率均 $< 2\text{kg/h}$ ，在车间内无组织排放，满足文件要求。	相符
关于印发《重点行业挥发性有机物污染综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）	（一）全面加强无组织排放控制，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。（二）推进建设适宜高效的治污设施。	本项目化验过程在密闭化验室通风橱内操作，喷墨过程、覆膜过程均在密闭生产车间内。满足文件要求。	相符

		企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理。		
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	管理办法第二十一条，产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放。	本项目化验过程在密闭化验室通风橱内操作，喷墨过程、覆膜过程均在密闭生产车间内。满足文件要求。	相符
	关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的通知（苏环办〔2014〕128号）	（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。（二）对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求；其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目化验过程在密闭化验室通风橱内操作，喷墨过程、覆膜过程均在密闭生产车间内。本项目属于 C1439 其他方便食品制造，不属于有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业，满足文件要求。	相符
	关于《江宁区重点管控区域要求》	九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区为江宁区重点管控区域，该区域的控制重点为扬尘、工业废气、机动车、非道路移动机械、餐饮、生活源等。	本项目位于南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰 158 号，不属于九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区，不属于重点管控区域。	相符
	关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）	其他行业企业涉 VOCs 相关工序，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产	根据“附件 10 油墨 MSDS” P6，本项目使用的喷墨油墨的 VOC 含量为 65%，属于溶剂油墨中的喷墨印刷油墨，根据《油墨中可挥发性有机化	相符

	品：符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。 若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明。	合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020），挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤95，本项目所使用油墨满足文件要求，企业已通过不可替代论证，见附件5。	
《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）	根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020），按产品组成中使用的主要稀释剂差异，油墨可分为：溶剂油墨、水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨，其中除了溶剂油墨，其余4类符合相关限值的均属于低挥发性有机化合物油墨产品。	本项目使用的油墨属于溶剂油墨，满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1油墨中可挥发性有机化合物含量的限值要求，不属于低挥发性有机化合物含量油墨产品，企业已通过“不可替代论证”，见附件5。	
《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目依托企业现有危废暂存间，已根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求规范化建设。本项目执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	相符
《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》	《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》缔约方第二、四、七、九和第十一次会议根据依照《议定书》第6条所作的评估，决定通过以下所列对附件A、B、C和E中控制物质的产量和消费量的调整和削减.....。	企业使用制冷剂为R414A，属于环保制冷剂，不属于其中规定的全氯氟烃、哈龙、四氯化碳以及甲基溴等消耗臭氧层物质。	相符
《关于严格控制新	禁止新建以含氢氯氟烃	企业所用制冷剂	相

建使用含氢氯氟烃生产设施的通知》 (环办〔2009〕121号)	为制冷剂的工业、商业、运输业及房间空调器使用的压缩机、空调、冷冻、冷藏设备生产装置(线)。	R414A, 属于环保制冷剂, 不属于文件中含氢氯氟烃的制冷剂, 因此符合文件规定。	符
<p>综上, 本项目符合相关环保政策要求。</p> <p>对照《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办〔2021〕28号)的要求, 本项目与其相符性分析如下表。</p>			
表 1-7 与宁环办〔2021〕28号文相符性分析			
项目	宁环办〔2021〕28号文要求	相符性	
一、严格排放标准和排放总量审查	<p>(一) 严格标准审查</p> <p>环评审批部门按照审批权限, 严格加强排放标准审查。有行业标准的, 严格执行行业标准要求, 无行业标准的, 应执行国家、江苏省相关排放标准; VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019), 并执行厂区内 VOCs 特别排放限值。</p>	<p>本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2、厂界废气无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3。</p>	
	<p>严格总量审查</p> <p>涉新增 VOCs 排放(含有组织、无组织排放)的建设项目, 在环评文件审批前应取得排放总量指标, 并实施 2 倍削减替代。对未完成 VOCs 总量减排任务的区(园区), 暂缓其涉新增 VOCs 排放的建设项目审批。</p>	<p>本项目已取得南京市江宁生态环境局批准的建设项目排放污染物总量指标(废水污染物由江宁区水减排项目平衡, 废气排放总量由江宁区大气减排项目平衡)。</p>	
二、严格 VOCs 污染防治内容审查	<p>全面加强源头替代审查</p> <p>使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的, VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求(附表), 优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料, 源头控制 VOCs 产生。</p>	<p>根据“附件 10 油墨 MSDS”P6, 本项目使用的喷墨油墨的 VOC 含量为 65%, 属于溶剂油墨中的喷墨印刷油墨, 根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020), 挥发性有机化合物(VOCs)限值为 ≤95, 本项目所使用油墨满足文件要求, 企业已通过不可替代论证, 见附件 5。</p>	
	<p>全面加强无组织排放控制审查</p> <p>涉 VOCs 无组织排放的建设项目, 环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求, 重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管</p>	<p>本项目化验过程在密闭化验室通风橱内操作, 喷墨过程、覆膜过程均在密闭生产车间内。满足文件要求。</p>	

	<p>线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类排放源的 VOCs 管控评价。</p> <p>全面加强末端治理水平审查涉 VOCs 有组织排放的建设项目，环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。单个排口 VOCs 初始排放速率大于 1kg/h 的，VOCs 废气处理效率原则上应不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。</p> <p>全面加强台账管理制度审查涉 VOCs 排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息。</p>	<p>本项目化验过程在密闭化验室通风橱内操作，喷墨过程、覆膜过程均在密闭生产车间内。本项目属于 C1439 其他方便食品制造，单个排口 VOCs 初始排放速率小于 1kg/h，满足文件要求。</p> <p>本报告要求建设单位后期应规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息。</p>
三、严格建设期间污染防治措施审查	<p>在项目建设过程中涉及使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨、清洗剂等含 VOCs 产品的，环评文件中应明确要求企业优先使用符合国家和本市要求的低（无）VOCs 含量产品。</p>	<p>根据“附件 10 油墨 MSDS” P6，本项目使用的喷墨油墨的 VOC 含量为 65%，属于溶剂油墨中的喷墨印刷油墨，根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020），挥发性有机化合物（VOCs）限值为 ≤95，本项目所使用油墨满足文件要求，企业已通过不可替代论证，见附件 5。</p>
四、做好与相关制度衔接	<p>做好“以新带老”要求的落实。涉 VOCs 排放的新、改、扩建项目，要贯彻“以新带老”原则，鼓励现有项目的涉 VOCs 生产工艺、原辅材料使用、治理设施按照新要求，同步进行技术升级，逐步淘汰现有的低效处理技术。</p>	<p>本项目建成后将按照本报告提出的“以新带老”措施全面落实。</p>
<p>综上，本项目符合《关于进一步加强涉 VOCS 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）要求。</p>		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

南京味洲航空食品股份有限公司成立于2001年6月，是中外合资企业，其利用位于南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰158号的现有厂房作为生产经营场所，主要生产常温食品及快餐、速冻米面制品、速冻菜肴及其他食品、低温鲜食菜肴及快餐等。

根据生产需求，本次拟利用建筑面积20000平方米的现有厂房，从事航空食品加工生产，项目在利用现有生产设备的基础上，延长生产时间，并新增真空抽冷机、包装覆膜机、输送线、激光打码机等设备，项目建成后，预计新增年产1500万份常温食品及快餐的能力。本项目已于2024年4月12日取得南京市江宁区行政审批局备案证（备案证号：江宁审批投备〔2024〕241号，项目代码：2404-320115-89-02-741817）。

项目环评类别判定：企业产品为常温食品及快餐，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的C1439其他方便食品制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），C1439其他方便食品制造属于名录表中的“十一、食品制造业14”之下的“21方便食品制造143”的报告表项：“除单纯分装外的”。故本项目需编制报告表，具体对照内容见表2-1。

表2-1 环评类别判定表

项目类别	环评类别	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	/

说明：名录中所标“*”号，指在工业建筑中生产的建设项目。工业建筑的定义参见《工程结构设计基本术语标准》（GB/T 50083-2014），指提供生产用的各种建筑物，如车间、厂前区建筑、生活间、动力站、库房和运输设施等。

2、项目概况

项目名称：味洲航空食品加工技术改造项目

建设单位：南京味洲航空食品股份有限公司

行业类别：C1439其他方便食品制造

项目性质：扩建

建设地点：南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰158号（见附图1地

理位置图)

投资总额：85 万元

职工人数：不新增职工

工作制度：本项目日新增工作时长 4h，项目建成后每年工作 300 天，2 班制，每班 8 小时

环保投资：10 万元

3、建设内容

(1) 产品方案

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	现有项目生产能力 t/a	本项目生产能力	扩建后全厂生产能力	运行时数 h
1	速冻米面制品	5000	0	5000	3600
2	速冻菜肴及其他食品	4000	0	4000	3600
3	低温鲜食菜肴及快餐	1000	0	1000	3600
4	常温食品及快餐	2000	1500 万份	2000t+1500 万份	4800
5	初加工处理	500	0	500	3600

注：本项目产品常温食品及快餐 1500 万份，约 6250t。

(2) 主要建设内容

表 2-3 主要建设内容

类别	建设名称	设计能力			备注
		现有项目	建成后全厂	变化情况	
主体工程	3#生产厂房 1 楼	建筑面积约 1836m ² ，主要为原辅材料收货区、-18℃冷库、杀菌间及化验室等；化验室建筑面积约 25m ²	建筑面积约 1836m ² ，主要为原辅材料收货区、-18℃冷库、杀菌间及化验室等；化验室建筑面积约 25m ²	无变化	依托现有收货区、冷库、杀菌间、化验室等
	3#生产厂房 2 楼	建筑面积约 1836m ² ，主要为内外包装车间、热厨房、肉类/菜类加工区	建筑面积约 1836m ² ，主要为内外包装车间、热厨房、肉类/菜类加工区	无变化	本项目不涉及
	3#生产厂房 3 楼	建筑面积约 1836m ² ，主要为清洗室、炊饭间、肉类/菜类加工区、热厨房、内外包装车间等	建筑面积约 1836m ² ，主要为清洗室、炊饭间、肉类/菜类加工区、热厨房、内外包装车间等	在内包装车间新增布置真空抽冷机 2 台、覆膜机 1 台、输送线 1 套	依托热厨房内 5 个灶头以及清洗室、炊饭间、肉类/菜类加工区、内外包装车间生产设备
	3#生产厂房 4 楼	建筑面积约 1836m ² ，主要为清洗室、肉类/菜类加工车间、热厨房、蒸饭区、包子间、米汉堡压饼间、内外包装车间等	建筑面积约 1836m ² ，主要为清洗室、肉类/菜类加工车间、热厨房、蒸饭区、包子间、米汉堡压饼间、内外包装车间等	无变化	本项目不涉及
	3#生产厂房 5 楼	建筑面积约 1836m ² ，主要为清	建筑面积约 1836m ² ，主要为清	新增激光打码机 1 台	依托现有喷码间进行喷码

		洗间、炊饭间、喷码间、内外包装车间, 以及冷藏库等区域	洗间、炊饭间、喷码间、内外包装车间, 以及冷藏库等区域			
贮运工程	原料库	位于 4#冷库一层西侧, 建筑面积约 1085m ²	位于 4#冷库一层西侧, 建筑面积 1085m ²	依托现有, 无变化	依托现有	
	成品库	位于 4#冷库一层东侧, 建筑面积约 1085m ²	位于 4#冷库一层东侧, 建筑面积 1085m ²	依托现有, 无变化	依托现有	
	冷库冷藏间	位于 4#冷库二层, 建筑面积约 2700m ²	位于 4#冷库二层, 建筑面积 1650m ²	依托现有, 无变化	依托现有	
	常温库	位于 4#冷库三层, 建筑面积约 2700m ²	位于 4#冷库三层, 建筑面积约 2700m ²	依托现有, 无变化	依托现有	
	氨制冷机房	位于 4#冷库 1 层, 建筑面积约 260m ² , 设置一组制冷机组, 采用氟利昂 R404A 环保制冷剂; 有液氨储罐 2 个, 单个容积为 3m ³	位于 4#冷库 1 层, 建筑面积约 260m ² , 设置一组制冷机组, 采用氟利昂 R404A 环保制冷剂; 有液氨储罐 2 个, 单个容积为 3m ³	依托现有, 无变化	依托现有	
	蒸汽发生器机房	4 台, 其中 3 台 1.2t/h、1 台 1t/h	4 台, 其中 3 台 1.2t/h、1 台 1t/h	依托现有, 无变化	依托现有	
	软水制备	处理能力 2t/h, 使用离子交换树脂	处理能力 2t/h, 使用离子交换树脂	依托现有, 无变化	依托现有	
公用工程	给水	53150t/a	71991t/a	+18841t/a	来自市政供水管网	
	排水	42720t/a	57254t/a	+14534t/a	接管至横溪污水处理厂	
	供电	300 万 kW·h/a	400 万 kW·h/a	+100 万 kW·h/a	来自市政电网	
	供气	52 万 m ³	80 万 m ³	+28 万 m ³	来自燃气管网	
环保工程	废气	烹饪油烟废气	共 23 套油烟净化装置, 处理后通过 11 个 25m 排气筒排放 DA002-012	共 23 套油烟净化装置, 处理后通过 11 个 25m 排气筒排放 DA002-012	本项目新增废气排放, 依托现有废气处理排放设施	达标排放, 满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 大型标准限值
		天然气燃烧废气	设备密闭收集后通过 25m 排气筒 DA001 排放	设备密闭收集后通过 25m 排气筒 DA001 排放	无变化, 依托现有	达标排放, 满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) 表 1 限值
		化验室废气	无组织排放	无组织排放	无变化, 依托现有	达标排放, 满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准限值
		喷墨废气	无组织排放	无组织排放	无变化, 依托现有	
		激光打码废气	无	无组织排放	本项目新增	
		覆膜废气	无	无组织排放	本项目新增	
		废水处理废气	密闭加盖	密闭加盖	无变化, 依托现有	达标排放, 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级标准限

					值
废水	生活污水	化粪池处理	化粪池处理	本项目不涉及	满足横溪污水处理厂接管标准
	生产废水	200t/d 厂区污水处理站；处理工艺：初沉+气浮+厌氧+好氧	300t/d 厂区污水处理站；处理工艺：初沉+气浮+厌氧+好氧	本次进行改造，改造后污水处理站处理能力提升	
噪声	厂房隔声，设备减振	降噪量 20dB (A)	降噪量 20dB (A)	无变化	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准
固废	一般固废暂存库	位于厂区北侧位置 30m ²	位于厂区北侧位置 30m ²	无变化	依托现有
	危废库	位于厂区北侧位置，3m ²	位于厂区北侧位置，3m ²	无变化	依托现有
应急措施	事故池	1 座，位于厂区污水处理站西侧，200m ³	1 座，位于厂区污水处理站西侧，200m ³	无变化	依托现有
	污水排放口	1 个，位于厂区东侧，已安装截止阀	1 个，位于厂区东侧，已安装截止阀	无变化	依托现有
		安装在线监测设备，监测因子为 pH、COD，并与环保部门联网	安装在线监测设备，监测因子为 pH、COD，并与环保部门联网	无变化	依托现有

4、主要原辅材料

企业原辅材料均来源于外购，项目不进行畜禽养殖及屠杀等。

本项目新增主要原辅料见表 2-4，主要成分见表 2-5，原辅物理化性质见表 2-8，项目建成后全厂原辅料消耗情况见表 2-6。

表 2-4 本项目新增主要原辅料年消耗表

序号	名称	单位	本项目消耗量	状态	包装形式	储存位置
1	新鲜蔬菜	t	800	固	袋装	冷库
2	冷冻畜肉	t	2350	固	袋装	冷库
3	鱼肉	t	800	固	袋装	冷库
4	食品调味剂	t	7	固	瓶/袋	3#厂房 4 楼添加剂存放区
5	米	t	2270	固	袋装	3#厂房 4 楼面粉存放区
6	食用油	t	30	液	桶装	3#厂房 1 楼辅料存放区
7	副食品	t	30	固	袋装	3#厂房 1、4 楼辅料存放区
8	油墨	kg	10	液	墨盒装	仓库
9	包材（纸箱类）	t	120	固	捆装	仓库
10	包材（铝箔盒）	t	80	固	袋装	仓库
11	包材（塑料类）	t	50	固	袋装	仓库
12	膜	t	10	固	卷装	仓库
13	液氨	t	/	液/气	管道	储氨器、管道
14	天然气	万立方米	28	气	管道	天然气管道

15	乙醇（75%）	L	4.8	液	瓶装	化实验室药品柜
16	石油醚	ml	500	液	瓶装	化实验室药品柜
17	三氯甲烷	ml	500	液	瓶装	化实验室药品柜
18	冰乙酸	ml	500	液	瓶装	化实验室药品柜
19	异丙醇	ml	500	液	瓶装	化实验室药品柜
20	乙醚	ml	500	液	瓶装	化实验室药品柜
21	碘化钾	g	200	固	瓶装	化实验室药品柜
22	硫代硫酸钠	g	200	固	瓶装	化实验室药品柜
23	可溶性淀粉	g	200	固	瓶装	化实验室药品柜
24	酚酞	g	50	固	瓶装	化实验室药品柜
25	亚甲基蓝	g	50	固	瓶装	化实验室药品柜
26	甲基红	g	50	固	瓶装	化实验室药品柜
27	平板计数琼脂	kg	15	固	瓶装	化实验室药品柜
28	营养琼脂	g	250	固	瓶装	化实验室药品柜

表 2-5 本项目原辅料成分一览表

名称	成分
喷墨油墨	2-丁酮 55 - <65%、C.I. Solvent Black 29 5 - <10%、乙醇 1%-3%、2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷 1%—3%、异丙醇 1%—3%、乙酸乙酯 1%—3%
乙醇	75%
石油醚	99.9%
三氯甲烷	99.9%
冰乙酸	99.9%
异丙醇	99.9%
乙醚	99.9%

表 2-6 本项目原辅物理化性质一览表

名称	CAS号	理化性质	燃烧爆炸性	急性毒性
喷墨油墨	/	黑色液体，闪点-6℃[ASTMD56]，相对密度（水=1）0.9；VOC 挥发性 65%	无资料	无资料
乙醇（75%）	64-17-5	俗称酒精、火酒，是醇类化合物的一种，化学式为 C ₂ H ₆ O，在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。密度 0.86g/cm ³	易燃	LD50（测试动物、暴露途径）：7060 mg/kg（大鼠，吞食） LC50（测试动物、暴露途径）：20,000ppm/10H（大鼠，吞食）
石油醚	8032-32-4	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。密度 0.64~0.66g/cm ³	爆炸上限（V/V）：8.7% 爆炸下限（V/V）：1.1%	LD50: 40mg/kg(小鼠静脉)；LC50: 3400ppm 4 小时（大鼠吸入）
三氯甲烷	67-66-3	也被称为氯仿，为无色透明液体，有特殊气味，味甜，折射率高，不可燃烧，密度大于水，易挥发。密度：1.48g/cm ³	易燃	LD50: 908mg/kg（大鼠经口） LC50: 47702mg/m ³ （大鼠吸入，4h）
冰乙酸	64-19-7	也叫醋酸，是一种有机化合物，是一种有机一元酸。纯的无水乙酸	易燃	LD50: 3530mg/kg（大鼠经口）；

		(冰醋酸)是无色的吸湿性液体。 密度: 1.05g/cm ³		1060mg/kg (兔经皮) LC50: 13791mg/m ³ (小鼠吸入, 1h)
异丙醇	67-63-0	无色透明液体, 有似乙醇和丙酮混合物的气味, 可溶于水, 也可溶于醇、醚、苯、氯仿等大多数有机溶剂。 密度: 0.7855g/cm ³	易燃	LD50: 5000mg/kg (大鼠经口)
乙醚	60-29-7	又称二乙醚或乙氧基乙烷, 是一种醚类有机化合物, 是一种无色、高度挥发性、有甜味(“飘逸气味”)、极易燃的液体。密度: 0.714g/cm ³	易燃; 爆炸上限(%): 49.0 爆炸下限(%): 1.7	LD50: 1215mg/kg (大鼠经口); LC50: 221190mg/m ³ (大鼠吸入, 2h)
硫代硫酸钠	7772-98-7	又名次亚硫酸钠, 无色或白色结晶性粉末, 熔点 48°C, 沸点 100°C, 密度 1.667g/cm ³ , 溶于水和松节油, 难溶于乙醇	不燃	无资料
可溶性淀粉	9005-84-9	白色或类白色粉末, 无臭无味, 是淀粉经过氧化剂、酸、甘油、酶或其他方法处理而成的淀粉衍生物。	易燃, 有尘爆危险	无资料
酚酞	77-09-8	白色至微黄色结晶性粉末, 是一种有机化合物, 溶于乙醇和碱溶液, 在乙醚中略溶, 密度: 1.299g/cm ³ 熔点: 258-263°C, 沸点: 548.7°C, 闪点: 24°C	不燃	人口服 TDLo: 29 mg/kg, 大鼠口径 LD50: >1mg/kg, 大鼠腹腔 LD50: 500mg/kg
亚甲基蓝	61-73-4	深绿色青铜光泽结晶或粉末, 可溶于水和乙醇, 不溶于醚类。密度: 1.0 g/cm ³ , 熔点: 190°C, 闪点: 45°C	易燃	大鼠口径 LD50: 1180mg/kg; 小鼠口径 LD50: 3500mg/kg
甲基红	493-52-7	暗红色结晶性粉末, 溶于乙醇和乙酸, 几乎不溶于水。密度: 0.791g/cm ³ , 熔点: 178-182°C, 沸点: 479.5°C, 闪点: 243.8°C	高温可燃	无资料

表 2-7 项目建成后全厂原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	现有项目消耗量	本项目消耗量	建成后全厂消耗量	最大贮存量	状态	包装形式	储存位置
1	新鲜蔬菜	t	3700	800	4500	50	固	袋装	冷库
2	冷冻畜肉	t	3000	2350	5350	100	固	袋装	冷库
3	鱼肉	t	920	800	1720	100	固	袋装	冷库
4	食品调味剂	t	110	7	117	10	固	瓶/袋	3#厂房 4 楼添加剂存放区
5	米	t	3100	2270	5370	200	固	袋装	3#厂房 4 楼面粉存放区
6	面粉	t	1500	0	2280	100	固	袋装	3#厂房 4 楼面粉存放区
7	食用油	t	230	30	260	10	液	桶装	3#厂房 1 楼辅料存放区
8	副食品	t	0	30	30	5	固	袋装	3#厂房 1、4 楼辅料存放区
9	油墨	kg	20	10	30	10	液	墨盒	仓库
10	包材（纸箱类）	t	240	120	360	10	固	捆装	仓库
11	包材（铝箔盒）	t	160	80	240	10	固	袋装	仓库
12	包材（塑料类）	t	100	50	150	10	固	袋装	仓库
13	膜	t	0	10	10	1	固	卷装	仓库
14	液氨	t	0.028	0.01	0.038	0.038	液/气	/	储氨器、管道
15	天然气	万 m ³	52	28	80	0.93t	气	/	天然气管道
16	R404A	t	0.5t	0	0.5t	0.5t	液/气	/	厂家负责维保更换
17	乙醇（75%）	L	30	4.8	34.8	20	液	瓶装	化验室药品柜
18	石油醚	ml	2000	500	2500	1000	液	瓶装	
19	三氯甲烷	ml	2000	500	2500	1000	液	瓶装	
20	冰乙酸	ml	2000	500	2500	1000	液	瓶装	
21	异丙醇	ml	0	500	500	500	液	瓶装	
22	乙醚	ml	0	500	500	500	液	瓶装	
23	碘化钾	g	400	200	600	200			
24	硫代硫酸钠	g	400	200	600	200	固	瓶装	
25	可溶性淀粉	g	400	200	600	200	固	瓶装	
26	酚酞	g	100	50	150	50	固	瓶装	
27	亚甲基蓝	g	100	50	150	50	固	瓶装	

建设内容

28	甲基红	g	100	50	150	50	固	瓶装
29	平板计数琼脂	kg	30	15	45	30	固	瓶装
30	营养琼脂	g	500	250	750	250	固	瓶装

5、主要生产设备

本项目建成后全厂主要生产设备见表 2-10。

表 2-8 主要生产设备表

序号	设备名称	型号	单位	现有项目数量	本项目数量	建成后全厂数量	位置	用途
1	真空抽冷机	-	台	0	2	2	三楼内包装间	抽冷
2	包装覆膜机	-	台	0	1	1		覆膜
3	输送线	-	套	0	2	2		输送
4	激光打印机	DWTS-25	台	1	0	1	三楼包装车间	标识打印
5	旋转热风烤炉	47KW/FR-380	台	2	0	2	三楼热厨房	烤饼
6	可倾燃气汤锅	LUCHCCCY1、 LUCHCCCY3、 LUCHCCC11B	台	8	0	8		灶具
7	漂烫锅	XYPGR-200	台	8	0	8		产品熟制
8	自动炊饭机		套	2	0	2		
9	燃气蒸箱	1125*1063*2045/ LHCF215	台	17	0	17		蒸制
10	自动熬煮搅拌锅	XYJBG-300	台	1	0	1		汤汁生产
11	绞肉机	RY-12(3)电动	台	1	0	1		绞肉
12	贡丸成型机	1120*620*685	台	1	0	1		肉丸生产
13	胶体磨	JMS-130	台	1	0	1		汤汁生产
14	肉饼成型机	PATTY100-3 型	台	1	0	1		肉饼生产
15	熬煮锅	-	台	1	0	1	三楼加工车间	
16	蔬菜清洗机	-	台	5	0	5		蔬菜加工
17	肉类切割设备	-	台	5	0	5		
18	真空滚揉机	GR-800/2.6KW	台	1	0	1		
19	真空搅拌机	380V 3.15KW	台	1	0	1		
20	米饼成型机	SR-11.2KW	台	1	0	1		
21	封盒包装机	-	台	5	0	5	三楼包装车间	米饼生产 封装（汉堡包装、 调理包装、盒装 封装等）
22	喷码打印机	-	台	3	0	3		喷墨打印
23	X 射线金属检测机	IMD-14010	台	4	0	1		检测设备
24	臭氧发生器	3.5G,750W/1.4KW	台	3	0	3		消毒设施
25	热风消毒柜	1870*950*2100mm, 18KW	台	1	0	1		消毒
26	污水处理系统	SA-20	台	1	0	1	污水站	污水处理
27	潜水搅拌机	-	台	0	1	1		
28	COD 超高报警装置	-	套	0	1	1		

建设内容

6、水平衡

本项目不新增职工，不新增生活污水，项目利用现有厂房内生产设备扩建，因此不新增地面清洁用水。本项目用水主要为原料清洗用水（原料清洗

用水包括肉类解冻清洗用水、淘米（浸泡）用水、蔬菜清洗用水等）、漂烫焯水用水、汤锅/炊饭用水、设备清洗用水、软水制备用水。

废水产生量分析见“四、主要环境影响和保护措施——2、废水”

1) 原料清洗用水

根据企业提供资料，肉类解冻清洗用水量与肉类的比例约为 1:1，本项目肉类总消耗量为 3150t/a，则肉类解冻清洗用水量为 3150t/a；淘米用水量与米用量比约为 1:1，本项目米类消耗量为 2300t/a，则淘米（浸泡）用水量为 2300t/a；蔬菜清洗用水量与蔬菜用量比约为 1:1，本项目蔬菜消耗量为 800t/a，则蔬菜清洗用水量为 800t/a；部分蔬菜需泡发，泡发时，干香菇等干货用水量与干货的比例约为 7:1，本项目干货消耗量约 100t/a，则泡发用水量为 700t/a；

综上，原料清洗用水量共计 6950t/a。

2) 漂烫焯水用水

根据企业提供资料，漂烫焯水用水量与蔬菜的比例约为 2:1，本项目蔬菜消耗量为 800t/a，则漂烫焯水用水量为 1600t/a。

3) 汤锅/炊饭用水

煮饭时水与米的比例约为 1:1.2，本项目清洗后的大米重量为 1650t/a（考虑清洗时 10%的水分带入米中），则煮饭加水量为 1980t/a；炒菜拌匀时，加水量与原料量的比例约为 0.1:1，调酱料原料用量 7t/a，则加水量为 0.7t/a。

以上汤锅/炊饭用水共计 1980.7t/a（取整 1981t/a）。

4) 设备清洗用水

本项目需对物料周转框、生产设备进行清洗。根据企业提供资料，在每批次产品生产时需清洗一次，本项目每天用水量约 25m³，则年用水量为 7500m³/a；

5) 软水制备用水

为防止蒸汽发生器受热面、汽水管道的结垢、结盐和腐蚀，确保能正常供热，蒸汽发生器给水必须对原水进行处理，软水制备采用树脂交换软水设备，软水制备率为 80%。蒸汽发生器用软化后的软水为循环水及补充水，主要为热力损失。根据实际调查推算，本项目锅炉软化水补水用量约 600m³/a（2m³/d）。则软水制备需新鲜水 750t/a（2.5t/d）。

6) 软水设备反冲洗水

锅炉用水采用全自动软水器进行水质软化处理，交换器内离子树脂每 5 天再生一次，再生方式采用专用软水盐进行冲洗，用水量为 $1\text{m}^3/\text{次}$ ，即 $0.2\text{t}/\text{d}$ ($60\text{t}/\text{a}$)。

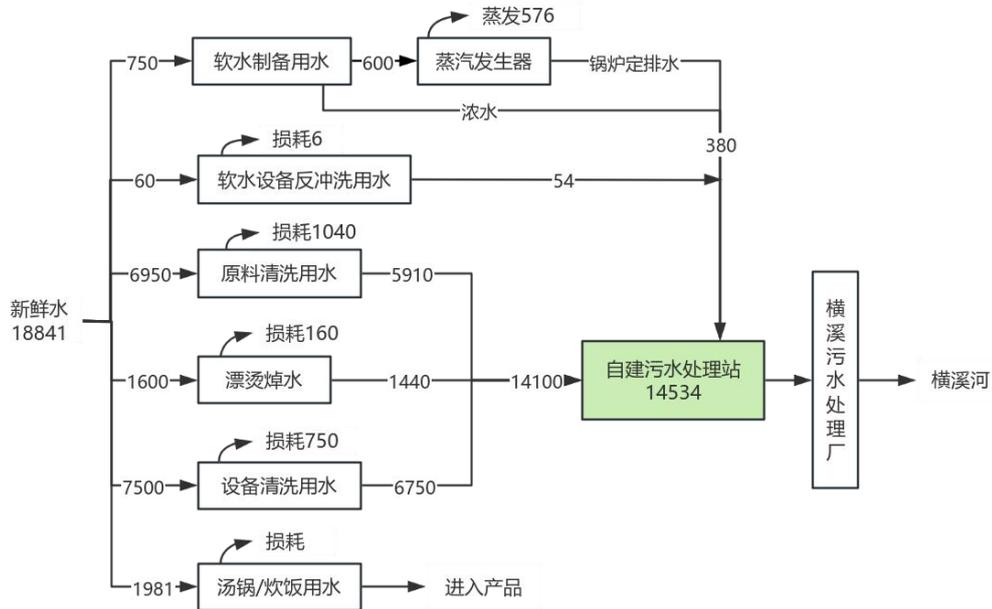


图 2-1 本项目水平衡图 (单位 t/a)

7、平面布置及周围环境状况

(1) 平面布置情况

本项目位于南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰 158 号，厂区主要有 2 栋厂房，西侧为 3#生产厂房，3#生产厂房东侧为 4#冷库厂房。一般固废库、危废库位于 4#冷库厂房北侧；污水处理站、应急事故池、景观池位于厂区东侧；厂区北侧为远期预留用地；本次新增的设备真空抽冷机、包装覆膜机、输送线位于 3#生产厂房三楼热厨房车间。具体厂区平面布置图、本项目车间布置图见附图 3、4。

(2) 周边环境状况

建设项目地理位置见附图 1，项目厂区东、北侧为空地，北侧隔空地 60m 处为上脉腰村，西侧为宁丹大道，南侧为耕地。

本项目环境保护目标分布图见附图 2。

8、环保投资及“三同时”验收一览表

建设项目环保投资 10 万元，占项目总投资 85 万元的 11.8%。本项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见下表 2-9。

表 2-9 本项目污染治理投资和“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施 (建设数量、 规模、处理能 力等)	处理效果、执行标 准或拟达要求	环保 投资 (万 元)	完 成 时 间	
废水	生产废水	COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TP、 动植物油	厂区污水处理 站,处理工艺: 初沉+气浮+ 厌氧+好氧,处 理能力 300t/d	横溪污水处理 厂 接管标准	5	同时设计、同时施工、同时投产使用	
废气	有组织	油烟废气	集气罩+油烟 净化器+25m 排气筒 DA005 排放(依托现 有)	《饮食业油烟排 放标准(试行)》 (GB18483-2001) 大型标准	3		
		天然气燃烧 废气	设备密闭收集 +25m 排气筒 DA001 排放 (依托现有)	《锅炉大气污染 物排放标准》 (DB32/4385-202 2)表 1			
	无组织	激光打码废 气	颗粒物	无组织排放			《大气污染物综 合排放标准》 (DB32/4041-202 1)表 3
		喷墨废气	非甲烷总烃	无组织排放			
		化验室废气	非甲烷总烃	无组织排放			
		覆膜废气	非甲烷总烃	无组织排放			
废水处理	氨、硫化氢、 臭气浓度	密闭加盖	《恶臭污染物排 放标准》 (GB14554-93)表 1 二级标准				
噪声	生产设备等	噪声	选用低噪声设 备、合理布局、 厂房隔声	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008) 2 类标准	2		
固废	原料清洗	过滤废渣	依托现有 30m ² 一般固 废暂存后,定 期外售	分类收集,合理处 置	依托 现有		
	检验过程	不合格品					
	覆膜过程	废膜					
	废水处理	废水处理污 泥					
	生产过程	废包装材料					
	喷墨印刷	废墨盒	依托现有的 3m ² 危废库暂 存,定期委托 有资质单位处 置				
绿化		依托现有					
环境管理(机构、监 测能力等)		专职管理人员		满足《江苏省排污口设置 及规范化整治管理办法》 的要求			
清污分流、排污口规 范化设置(流量计、 在线监测仪等)		规范化设置		依托现有			
“以新带老”措施		(1)对厂区内(喷码室门口、化验室门口)、厂界废气 进行检测。 (2)本项目以新带老对现有项目污水处理站运行过程中 产生的废气一并考虑,现有污水处理站已采用加盖密闭 的措施以减小异味废气对环境的影响。					

<p>总量平衡 具体方案</p>	<p>本项目建成后新增废水排放量 14534t/a，COD 外排量 0.4360t/a，NH₃-N 外排量 0.0218t/a，废水污染物由江宁区水减排项目平衡；新增废气 SO₂ 排放量 0.056t/a，NO_x 排放量 0.0848t/a，颗粒物排放量 0.028t/a，VOCs（无组织）排放量 0.0047t/a，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡；固废合理处置，不需申请总量。</p>	
	<p>合计</p>	<p>10</p>

施工期工艺流程、产污位置分析：

本项目在现有车间内进行建设，施工期主要为新增设备的调试，无土建施工阶段，对周围环境影响较小。本次评价不作详细分析。

营运期生产工艺描述如下：

本项目在利用现有生产设备的基础上，延长生产时间，并新增真空抽冷机、包装覆膜机、输送线、激光打码机以达到新增常温食品及快餐 1500 万份的产能。主要生产工艺如下：

(1) 常温食品及快餐

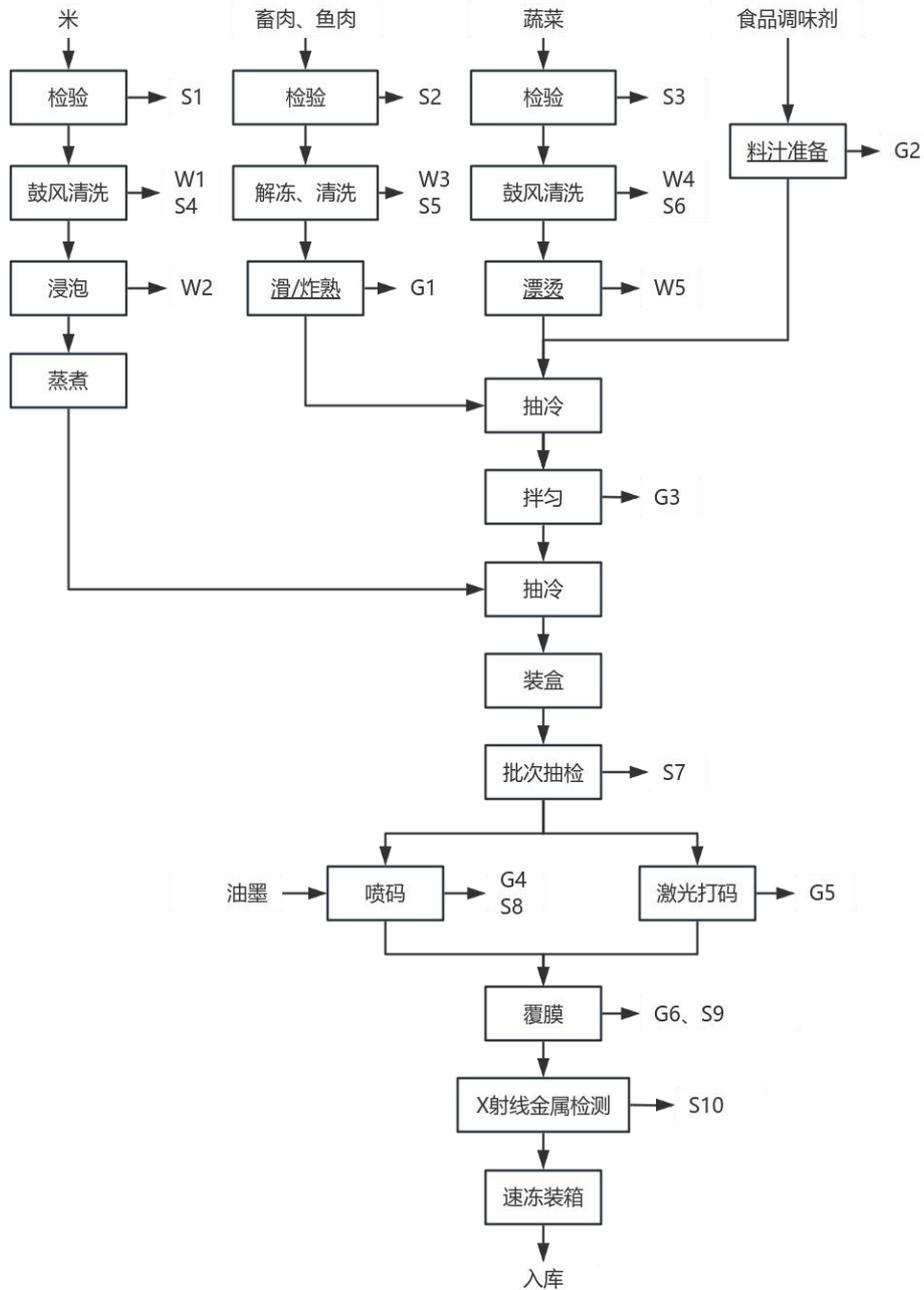


图 2-3 工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述:

1) 原料检验

对入厂的原料米、畜肉、鱼肉、蔬菜进行检验，检验标准为米类新鲜无异味、油脂丰富；蔬菜应新鲜，无病虫害，叶菜类应叶片鲜绿、质地柔嫩，根茎类蔬菜如土豆，应表皮光滑、无裂痕；肉类应该没有任何异常气味，颜色鲜艳，肌肉纹理清晰，无明显血迹和淤血。该过程可能会产生弃菜 S1、2、3。

2) 原料清洗

米类、蔬菜类、解冻后的肉类经过鼓风式清洗机进行鼓风清洗，清洗水经过滤后循环使用，一班次更换一次，此工序产生清洗废水 W1、3、4，过滤废渣 S4、5、6。

3) 原料预处理

将畜肉类、鱼肉按现有滑炸工艺炸熟/滑熟；蔬菜类挑老根和异物，根据要求进行切丝/切片/切丁，沸水中漂烫；切丁，漂烫，随即冲冷备用，所有配料漂烫后立即冷却到中心温度小于 10 度。

漂烫过程使用蒸汽发生器进行供热，蒸汽发生器使用能源天然气，需定期补水以补充蒸发水分，且定期清洗除垢产生锅炉定排水。

4) 料汁准备

严格按照产品配方进行称量辅料。

5) 拌匀

按照配比，将蔬菜、鱼块、汤汁混合均匀。

6) 抽冷

使用真空抽冷机将拌匀后的菜品 2h 内冷却至 10 度。

7) 装盒

抽冷后的米饭、浇头进行装盒，要求包材铝箔盒一边放米饭，一边放菜品，米饭上放一片包菜叶。盒子边缘不得有汤汁、米饭，然后封盒。

8) 批次抽检

根据食品要求，按批次进行抽检，该过程可能会产生不合格品 S5

9) 喷码

经过抽检后根据不同产品的包装形式，选择打码方式，铝箔盒包装使用

喷墨机进行喷码，将产品的生产日期，编号等信息印刷至包装盒上，该过程产生喷码废气 G4，废油墨盒 S6。

10) 激光打码

经过抽检后根据不同产品的包装形式，选择打码方式，塑料盒包装使用激光打码机进行打码，将产品的生产日期，编号等信息打到包装盒上，激光打码机的工作原理是将激光以极高的能量密度聚集在被刻标的物体表面，通过烧灼和刻蚀，将其表层的物质气化，并通过控制激光束的有效位移，精确地灼刻出图案或文字，此过程会产生 G5 激光打码废气，废气主要成分为颗粒物。

11) 覆膜

打码后进行覆膜，此过程主要通过覆膜机加热，加热温度为 70~100℃，该过程产生废气 G6、废膜 S9。

12) X 射线金属检测

通过 X 射线金属检测机进行金属检测。该过程可能产生不合格品 S10。

13) 速冻

将通过检测的产品在≤-30℃速冻，要求速冻后中心温度-18℃以下。使用专用箱，36 份/箱，每层放好隔板，贴好标签。

14) 产品入库

速冻后的产品入-18℃冷藏库保存，产品入库后距离地面 10cm，距离墙面 30cm。

(2) 批次抽检检测方法

表 2-10 批次抽检检测方法及其所需试剂

化验项目	检测方法	所需试剂
菌落总数	《食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定》(GB 4789.2-2022)	平板菌落计数琼脂
大肠菌群	《食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数》(GB4789.3-2016)	结晶紫中性红胆盐琼脂
过氧化值	《食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定》(GB 5009.227-2023)	碘化钾、三氯甲烷、冰乙酸、可溶性淀粉、硫代硫酸钠、石油醚

(3) 其他可能产生的废物:

- 1) 废水: 蒸汽发生器定排水 W6、纯水制备浓水 W7;
- 2) 废气: 天然气燃烧废气 G7、化验室废气 G8、污水处理站废气 G9;

3) 固废：废水处理污泥 S11、废包装材料 S12

本项目建成后，营运期产排污情况如下表。

表 2-11 本项目营运期主要产污环节

类别	编号	产生工序	污染物	治理措施	排放去向	
废气	G1	肉类烹饪	全文均统称“烹饪过程”	油烟	依托现有集气罩收集后经现有的 5 套油烟净化装置处理，最后通过 25m 排气筒 DA005 排放	大气
	G2	料汁准备		油烟		
	G3	拌匀过程		油烟		
	G7	天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	设备密闭收集+25m 排气筒 DA001 排放		
	G4	喷墨过程	非甲烷总烃	无组织排放		
	G5	激光打码过程	颗粒物	无组织排放		
	G6	覆膜过程	非甲烷总烃	无组织排放		
	G8	化验室废气	非甲烷总烃	无组织排放		
	G9	废水处理	氨、硫化氢、臭气浓度	密闭加盖		
废水	W1、3、4	鼓风清洗	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、动植物油	厂区污水处理站	接管至横溪污水处理厂	
	W2	浸泡清洗				
	W5	漂烫焯水				
	W6	蒸汽发生器定排水	COD、SS			
	W7	纯水制备浓水	COD、SS			
噪声	N	生产过程	Leq	厂房隔声，减震消声	外环境	
固体废物	S1、2、3	原料检验	弃菜	1 个现有 30m ² 一般固废暂存库暂存，定期处理	分类收集，合理处置	
	S4、5、6	原料清洗	过滤废渣			
	S7、10	检验过程	不合格品			
	S9	覆膜	废膜			
	S11	废水处理	废水处理污泥			
	S12	生产过程	废包装材料			
S8	喷墨印刷	废墨盒	1 个现有 3m ² 危废库暂存，定期委托有资质单位处置			

1、现有项目环保手续履行情况

南京味洲航空食品股份有限公司是中外合资企业，利用位于南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰 158 号的自有厂房作为生产经营场所，主要生产常温食品及快餐、速冻米面制品、速冻菜肴及其他食品、低温鲜食菜肴及快餐等。

2012 年，南京味洲航空食品股份有限公司建设“南京味洲航空食品加工基地建设项目”，于 2012 年 5 月取得环评批复，于 2015 年 1 月通过环保验收；2020 年，由于市场需求以及业务量增加，企业建设了“味洲航空食品加工厂区技术改造项目”，该项目于 2020 年 4 月 10 日通过南京市生态环境局审批，并于 2021 年 1 月通过自主验收。

表 2-12 环保手续履行情况一览表

项目名称	环评批复情况	环保验收情况	排污许可申请情况	生产情况
南京味洲航空食品加工基地建设项目	2012 年 5 月取得江宁区环境保护局审批意见	2015 年 1 月通过环保验收	已申领，许可证编号：	正常生产
味洲航空食品加工厂区技术改造项目	2020 年 4 月 10 日，宁环表复（2020）15063 号	2021 年 1 月通过自主验收	913201157283750408001W	正常生产

2、现有项目污染物排放达标分析

（1）废气

1) 废气产生及排放情况

厂区现有项目生产工序主要为烹饪废气、天然气燃烧废气，目前厂区内共有废气排气筒 12 个，各类废气产生及处理措施如下表。

表 2-13 现有项目废气污染物产生及处理情况表

类别	污染源名称	污染物名称	治理措施		排气筒高度 m
天然气燃烧	天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	废气管道	DA001	25
烹饪工序	油烟废气	油烟	集气罩	油烟净化器+DA002~012	25
喷码工序	喷码废气	非甲烷总烃	无组织排放		/
化验过程	化验废气	非甲烷总烃	无组织排放		/
废水处理	废水处理废气	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织排放		/

②排放达标性分析

根据江苏雁蓝检测科技有限公司检测报告（报告编号：（2023）环检（综）字第（W0229）号），现有项目废气排放例行监测情况见下表 2-14。

表 2-14 现有项目有组织废气排放例行监测情况

采样日期	监测点位	监测项目		单位	监测频次及结果				执行标准	标准限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	平均值			
2023.02.27	FQ1 排气筒出口	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	1.9	2.4	1.7	2	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB 13271-2014)* 表 3 特别排放限值	20	达标
			排放速率	kg/h	0.003	0.003	0.002	0.003		/	达标
		二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND		50	达标
			排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.002	0.002		/	达标
		氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	9	12	14	12		150	达标
			排放速率	kg/h	0.012	0.016	0.018	0.015		/	达标

注：（1）“ND”表示未检出；

（2）2023 年 6 月 26 日前，企业锅炉大气污染物排放执行该标准。

根据表 2-14 数据可知，企业现有项目废气污染物均可达标排放。

（2）废水

1) 现有项目废水产生及排放情况

现有项目主要废水为生活污水，原料清洗废水、烹饪废水、设备清洗废水、地面清洗废水、纯水制备浓水、蒸汽发生器定排水等生产废水。

生活污水经化粪池预处理，生产废水收集后经厂区污水处理站处理，污水处理站处理工艺为“初沉+气浮+厌氧+好氧”，处理能力为 200t/d，生活污水及生产废水处理达接管标准后接入横溪污水处理厂进一步处理，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的Ⅳ类标准，其中 SS 参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准，最终排入横溪河。

建设项目排水系统已实行雨分流，厂区设有 1 个雨水排放口，1 个污水排放口。

②排放达标性分析

根据江苏雁蓝检测科技有限公司检测报告（报告编号：（2023）环检（综）字第（W0229）号），现有项目废水排放例行监测情况见下表 2-15。现有项目废水总排口已安装在线监测设施，监测因子为流量、pH、COD，在线监测情况选取 2023 年 1 月数据，见表 2-16。

表 2-15 现有项目废水排放例行监测情况

采样日期	监测点位	监测项目	监测频次及结果				执行标准	标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	平均值			
2023.2.27	污水总排口 DW001	pH 值(无量纲)	7.3	7.2	7.3	7.3	横溪污水处理厂的接管标准	6-9	达标
		化学需氧量	67	59	68	65		500	达标
		悬浮物	23	24	23	23		400	达标
		氨氮	1.35	1.33	1.30	1.33		45	达标
		总磷	0.30	0.28	0.28	0.29		8	达标
		动植物油类	0.09	0.10	0.10	0.10		100	达标

表 2-16 现有项目废水排放在线监测情况

在线监测日期	COD 监测结果 (mg/L)	PH 监测结果 (无量纲)	达标情况
2023-01-01	10.7	8.1	达标
2023-01-02	16.7	8	达标
2023-01-03	18.5	7.8	达标
2023-01-04	18.7	7.8	达标
2023-01-05	16.4	7.8	达标
2023-01-06	15.4	7.9	达标
2023-01-07	20.3	7.7	达标
2023-01-08	12.1	7.7	达标
2023-01-09	70.4	7.7	达标
2023-01-10	11.7	7.8	达标
2023-01-11	12.6	7.7	达标
2023-01-12	11.3	7.6	达标
2023-01-13	15	7.6	达标
2023-01-14	31.3	7.5	达标
2023-01-15	37.6	7.5	达标
2023-01-16	24.9	7.6	达标
2023-01-17	24.2	7.7	达标
2023-01-18	16.6	7.8	达标
2023-01-19	15.7	7.9	达标
2023-01-20	10.8	8.2	达标
2023-01-21	13.3	8.4	达标
2023-01-22	10.2	8.4	达标
2023-01-23	13.2	8.2	达标
2023-01-24	22.1	7.9	达标
2023-01-25	107.2	8.1	达标
2023-01-26	107.2	8.3	达标
2023-01-27	107.2	8.2	达标
2023-01-28	107.2	8.1	达标
2023-01-29	107.2	7.9	达标
2023-01-30	16	8	达标
2023-01-31	17.8	8.2	达标

根据表 2-15、表 2-16 数据可知，企业现有项目废水污染物均可达标排放。

(3) 噪声

根据江苏雁蓝检测科技有限公司检测报告（报告编号：（2023）环检（综）字第（W0229）号），现有项目噪声排放例行监测情况见表 2-17。

表 2-17 现有项目噪声排放例行监测情况（单位：dB（A））

监测点位	监测时间		监测结果	执行标准	标准限值	达标情况
厂界东侧 (Z1)	昼间	11:05-11:10	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	60	达标
	夜间	22:51-22:56	45		50	达标
厂界南侧 (Z2)	昼间	11:15-11:20	53		60	达标
	夜间	22:42-22:47	48		50	达标
厂界西侧 (Z3)	昼间	11:35-11:40	54		60	达标
	夜间	22:33-22:38	49		50	达标
厂界北侧 (Z4)	昼间	11:25-11:30	54		60	达标
	夜间	22:25-22:30	48		50	达标

根据表 2-17 数据可知，企业现有项目厂界噪声可达标排放。

(4) 固废

现有项目固体废物产生及处理处置情况见下表 2-18。

表 2-18 现有已批已验项目固体废物产生及处理情况一览表

序号	固废名称	属性	形态	产生工序	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处理处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	固	办公生活	《国家危险废物名录》 2021 版	SW64	900-001-S64	32	环卫清运
2	废包装材料	一般固体废物	固	生产过程		SW17	900-005-S17	200	收集后外售
3	弃菜		固	原料预处理		SW61	900-002-S61	50	环卫清运
4	废油脂		固	废水处理		SW61	900-002-S61	5	交由专业单位处理
5	剩余污泥		固	废水处理		SW07	140-001-S07	80	环卫清运
6	软水制备树脂	固	纯水制备	S59		900-008-S59	0.1	厂家回收	
7	废冷冻机油	危险废物	固	公用工程		HW08	900-219-08	0.25	委托南京经源环境服务有限公司处置
8	废油桶		固	公用工程		HW49	900-041-49	0.05	
9	含油抹布及手套		固	公用工程		HW49	900-041-49	0.001	
10	废墨盒		固	喷墨印刷		HW49	900-041-49	0.01	

3) 现有项目固废暂存场所贮存情况

①一般固废暂存库

企业现有 1 个一般固废库，1 个位于厂区冷库北侧位置（30m²），最大储存能力约 30t。现有项目一般固体废物产生量为 335t/a，需暂存一般固体废物为 250t（废油脂及剩余污泥无需暂存），企业约 5 天清理一次，最大暂存量约 4.2t，在定期清理的情况下，可以满足企业正常生产情况的需求。

现有项目一般固废暂存库可以满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

②危废库

企业现有危废库面积为 3m²，最大储存能力约 2t。现有项目危废产生量为 0.301t/a，企业每 3 个月处置一次，最大暂存量约 0.0753t，在定期处置的前提下，危废库可以满足危废暂存的需求。

通过对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中危险废物贮存库的设计原则，现有项目危废暂存间的地面与裙脚选用坚固、防渗的材料建造，墙角刷环氧漆；并设有安全照明设施（防爆灯）和观察窗口；储存液体危废的最大容器为吨桶，液体危废暂存处已设置导流沟及泄漏液体收集池；不兼容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。

企业目前已建立“三牌一签制度”，安装监控设备。项目危险固废及时处置，存储期不超过一年，危废进出库进行台账记录，使各类固体废物得到有效处置，实现零排放，不造成二次污染。

综上，现有项目固废设施符合要求，无环境问题。

3、现有项目环境风险管理情况

企业现有项目存在的风险源和风险防范措施为：

（1）生产车间：企业生产过程严格遵照内部规章制度，详细记录设备使用情况，同时在车间内配有灭火器等消防物资。

（2）废气处理系统：安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气治理设施的隐患，确保废气治理设施正常运行。

（3）危废暂存场所：企业生产产生的危险废物均统一收集后，分类分区存放于危废库中。危废库地面进行防渗漏、防腐蚀处理，并安装防爆灯，配有灭火器消防栓等消防物资。

（4）事故废水收集系统：企业排水系统已实行雨污分流，厂区设有 1 个雨水排放口，1 个污水排放口。厂区污水处理站西侧已设置 1 个应急事故池，总容积 200m³，事故状态下可有效收集事故废水。

针对现有的风险源，公司已设置了应急指挥部，并配有一定的应急物资，发生事故时有妥善处理突发环境事件的能力。

4、现有项目污染物排放量

表 2-19 现有项目污染物排放情况 (单位: t/a)

类别	污染物	现有项目排放量	环评批复量	相符性
废气	颗粒物	0.0108	0.125	相符
	SO ₂	0.0072	0.973	相符
	NO _x	0.05	0.052	相符
废水	废水量	/	42720	相符
	COD	3.18734	12.816	相符
	SS	1.4456	10.68	相符
	NH ₃ -N	0.0836	1.4952	相符
	TP	0.0182	0.12856	相符
	动植物油	0.0063	4.02	相符
固废	一般固体废物	0	0	相符
	危险废物	0	0	相符
	生活垃圾	0	0	相符

注: *现有项目排放量由例行监测数据计算。

根据上述分析可知, 现有项目总量排放可以满足环评批复要求。

5、现有项目存在的环保问题

企业现有项目运行良好, 运营至今未接到过环保相关投诉。

现有项目存在的环境问题包括:

- (1) 企业未进行厂区内(喷码室门口、化验室门口)、厂界废气检测。
- (2) 现有项目未考虑污水处理站运行过程中产生的废气。

6、现有项目“以新带老”措施

- (1) 对厂区内(喷码室门口、化验室门口)、厂界废气进行检测。
- (2) 本项目以新带老对现有项目污水处理站运行过程中产生的废气一并考虑, 现有污水处理站已采用加盖密闭的措施以减小异味废气对环境的影响。

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、大气环境质量现状

(1) 基本污染物

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准的天数为96天，同比增加11天；未达到二级标准的天数为66天（其中，轻度污染58天，中度污染6天，重度污染2天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为29μg/m³，达标，同比上升3.6%；PM₁₀年均值为52μg/m³，达标，同比上升2.0%；NO₂年均值为27μg/m³，达标，同比持平；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比上升20.0%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为170μg/m³，超标0.06倍，同比持平，超标天数49天，同比减少5天。

表 3-1 达标区判定一览表

污染物	评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	83	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
CO	95百分位日均值	0.9mg/m ³	4mg/m ³	23	达标
O ₃	日最大8小时值浓度 170 μg/m ³ ，超标 0.06 倍				不达标

根据表 3-1，南京市为不达标区。

根据《2023年南京市生态环境状况公报》统计结果，项目所在地六项污染物中O₃不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市提出了大气污染防治要求，贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》的“以践行“双碳”战略目标为引领，以改善大气环境质量为核心，统筹运用源头预防、过程控制、末端治理等手段，持续推动产业、能源和交通运输结构调整优化。以减污降碳协同增效、VOCs精细化治理为出发点，着力推进多污染物协同减排，实施PM_{2.5}和O₃污染协同治理，加强VOCs和NO_x协同管控，统筹污染物与温室气体协同减排，强化区域

协同治理”指导思想。

(2) 其他污染物：非甲烷总烃、NH₃、H₂S

为了解项目所在地非甲烷总烃环境质量现状，本次报告引用《江宁区陶吴片区工业集中区开发建设规划环境影响报告书》中的现状监测数据进行评价。监测时间为2022.6.25~2022.7.1，在三年有效期内，监测布点位于本项目周边5km范围内，并且监测至今区域大气环境变化不大，因此大气环境监测数据的引用具有有效性。

① 监测布点

本项目选取《江宁区陶吴片区工业集中区开发建设规划环境影响报告书》中监测点G6三洋塘村作为本项目大气监测评价点位，G6位于本项目北侧2080m，具体点位布设位置见图3-1。

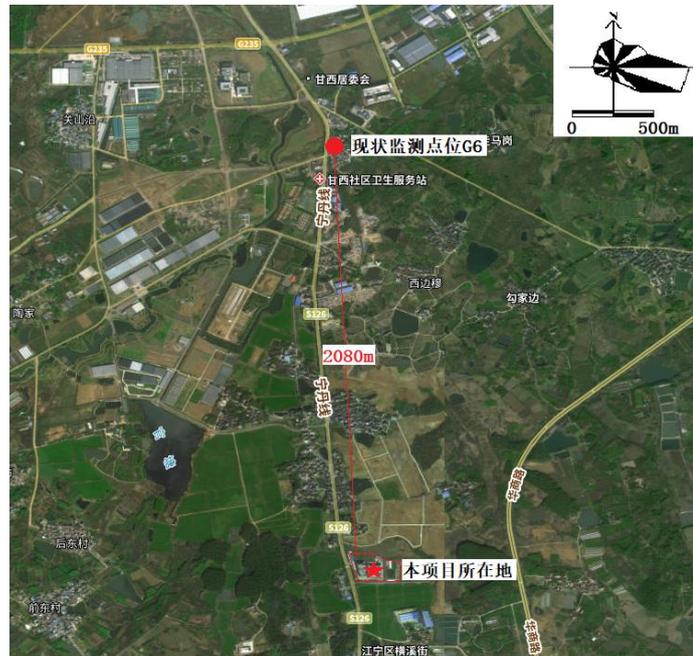


图 3-1 大气监测点位布设图

② 监测时间及频次

2022年6月25日—2022年7月1日，连续监测7天。

③ 监测结果与分析评价

表 3-2 大气监测点位监测结果

监测项目	监测点位	平均浓度监测结果 (mg/m ³)			
		最小值	最大值	超标率 (%)	最大污染指数
非甲烷总烃	G6	ND	1.97	0	0.985
NH ₃		0.09	0.19	0	0.95
H ₂ S		ND	0.004	0	0.4

注：“ND”为未检出。

根据《江宁区陶吴片区工业集中区开发建设规划环境影响报告书》中监测结果，监测点位非甲烷总烃、NH₃、H₂S 未出现超标现象，非甲烷总烃小时浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》限值（<2mg/m³），NH₃、H₂S 浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D，特征污染物环境质量现状良好。

2、地表水环境质量现状

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》统计结果，2023 年全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

本项目生活污水接管至横溪污水处理厂，处理达标后尾水排入横溪河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》，横溪河为 III 类水体功能。横溪河监测数据见下表。

表 3-3 地表水环境监测断面表

监测点位		W1 横溪污水处理厂排口上游 500m			W2 横溪污水处理厂排口下游 500m			W3 横溪污水处理厂排口下游 1500m			标准限值
采样日期		2023.12.4	2023.12.5	2023.12.6	2023.12.4	2023.12.5	2023.12.6	2023.12.4	2023.12.5	2023.12.6	
检测项目	单位	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
样品状态	-	微黄、无臭、少油	微黄、无臭、少油	微黄、无臭、少油	微黄、无臭、少油	微黄、无臭、少油	微黄、无臭、少油	微黄、无臭、少油	微黄、无臭、少油	微黄、无臭、少油	-
水温	℃	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-
pH 值	无量纲	6.7	6.9	6.8	6.5	6.7	6.4	6.4	6.8	6.6	6-9
化学需氧量	mg/L	20	20	19	16	15	17	11	12	10	20
悬浮物	mg/L	26	23	21	17	20	18	15	22	20	/
氨氮	mg/L	0.401	0.352	0.413	0.450	0.439	0.482	0.503	0.471	0.560	1.0
总磷	mg/L	0.14	0.15	0.17	0.06	0.09	0.10	0.10	0.12	0.12	0.2
总氮	mg/L	0.75	0.70	0.64	0.81	0.78	0.88	0.84	0.82	0.91	1.0

根据表 3-2 可知，横溪河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、声环境质量现状

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 534 个。城区昼间区域环境噪声均值为 53.5dB，同比下降 0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值 53.0dB，同比上升 0.5dB。

全市交通噪声监测点位 247 个。城区昼间交通噪声均值为 67.7dB，同比上升 0.3dB；郊区昼间交通噪声均值 66.1dB，同比下降 0.4dB。

全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 94.6%，同比上升 1.6 个百分点。

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），声环境厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界周边 50m 内无声环境保护目标，因此无需进行噪声监测。

根据例行监测报告数据，现有项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、生态环境

本项目利用现有厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目属于 C1439 其他方便食品制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目采取合理的分区防渗措施，正常状况下无地下水、土壤污染途径，因此不开展地下水、土壤环境现状调查。

根据现场勘查，本项目周围主要环境保护目标如下：

1、大气环境保护目标

表 3-4 本项目主要环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离 m	环境功能区
	X	Y					
上脉腰	0	60	居民	300 户 /1000 人	N	60	(GB3095-2012)二类区
横溪城管	40	320	政府行政人员	150 人	SW	380	

环境保护目标

2、声环境保护目标

根据现场勘查，本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

本项目周边 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目位于南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰 158 号，项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目营运期产生的有组织油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准限值，天然气燃烧有组织废气中颗粒物、SO₂、NO_x 执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中的燃气锅炉标准；单位边界氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准要求；单位边界废气颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 要求；厂区内无组织废气非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 要求；具体标准限值见下表。

表 3-5 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
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 3-6 天然气燃烧废气排放标准

排气筒编号	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
DA001	颗粒物	10	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1燃气锅炉标准
	SO ₂	35	/	
	NO _x	50	/	
	烟气黑度(级)	1	/	

表 3-7 恶臭污染物排放标准

序号	污染物	厂界浓度限值 mg/m ³
1	臭气浓度(无量纲)	20
2	氨	1.5
3	硫化氢	0.06

表 3-8 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
SO ₂	0.4	
NO _x	0.12	
非甲烷总烃	4	

表 3-9 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目主要为生产废水，生产废水经厂区污水处理站预处理后接管至横溪污水处理厂，横溪污水处理厂接管标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，其中氨氮、总磷污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级。

横溪污水处理厂尾水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中的IV类标准，其中SS参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中的一级A标准。具体标准限值见下表。

表 3-10 废水排放标准限值（单位：mg/L pH 无量纲）

项目	污染物名称	标准值	执行标准
接管标准	pH	6~9（无量纲）	《横溪污水处理厂接管标准》
	COD	500	
	BOD ₅	300	
	SS	400	
	NH ₃ -H	45	
	TP	8	
	动植物油	100	
横溪污水处理厂尾水排放标准	pH	6~9（无量纲）	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的IV类标准；其中 SS、动植物油参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准
	COD	30	
	BOD ₅	6	
	SS	10	
	NH ₃ -H	1.5	
	TP	0.3	
	动植物油	1	

3、噪声排放标准

项目所在地位于声环境功能区 2 类区，本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体标准见下表。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2	60	50

4、固废废物

本项目一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物暂存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104 号）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）中相关要求执行。

根据本项目排污特征，确定总量控制及考核因子为：

(1) 废气

总量控制因子：SO₂0.056t/a、NO_x0.0848t/a，颗粒物 0.028t/a、VOCs（无组织）0.0047t/a。

废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。

(2) 废水

本项目建成后新增废水排放量 14534t/a，新增 COD 外排量 0.4360t/a，NH₃-N 外排量 0.0218t/a，废水污染物由江宁区水减排项目平衡。

(3) 固废

固体废物分类收集，妥善暂存，合理处置，无需申请总量。

表 3-12 全厂污染物排放产生及排放三本账 (t/a)

类别	污染物名称	现有项目排放量 ①	在建项目排放量 ②	本项目			“以新带老” 削减量 ⑥	排放增减量⑦	全厂排放量⑧
				产生量 ③	削减量 ④	排放量⑤			
	颗粒物	0.125	/	0.028	0	0.028	0	+0.028	0.153
	SO ₂	0.973	/	0.056	0	0.056	0	+0.056	1.029
	NO _x	0.052	/	0.0848	0	0.0848	0	+0.0848	0.1368
无组织废气	非甲烷总烃	/	/	0.0047	0	0.0047	0	+0.0047	0.0047
	氨	/	/	0.0218	0	0.0218	-0.0844	+0.1062	0.1062
	硫化氢	/	/	0.0008	0	0.0008	-0.0033	+0.0041	0.0041
废水	废水量	42720	/	14534	0	14534	0	+14534	57254
	COD	12.816 (2.136)	/	16.9330	14.7994	2.1336 (0.4360)	0	+2.1336 (0.4360)	14.9496 (2.572)
	BOD ₅	/	/	8.4600	7.7832	0.6768 (0.0872)	0	+0.6768 (0.0872)	0.6768 (0.0872)
	SS	10.68 (0.4272)	/	7.0631	5.368	1.6951 (0.1453)	0	+1.6951 (0.1453)	12.3751 (0.5725)
	NH ₃ -N	1.4952 (0.2136)	/	0.2820	0.0282	0.2538 (0.0218)	0	+0.2538 (0.0218)	1.749 (0.2354)
	TP	0.12856 (0.02136)	/	0.0564	0.0507	0.0057 (0.0044)	0	+0.0057 (0.0044)	0.1343 (0.0258)
	动植物油	4.02 (0.04272)	/	2.8200	2.6508	0.1692 (0.0145)	0	+0.1692 (0.0145)	4.1892 (0.0572)
固废	一般固废	0	/	125.11	125.11	0	0	0	0
	危险废物	0	/	0.005	0.005	0	0	0	0

注：废水污染物排放量，括号外为接管量，括号内为外排量。

⑧=①+②+⑤-⑥；⑦=⑧-①-②-⑥。全厂排放量计算时保留 4 位小数

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目位于南京市江宁区横溪街道甘西社区上脉腰 158 号，在现有厂房中建设，施工期涉及的施工内容主要为设备安装、调试，不涉及室外土建施工，施工周期较短，在施工过程中产生的污染物相对较少，对周围环境的影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>本项目运营期产生的废气主要为：烹饪废气油烟，天然气燃烧废气 NO_x、SO₂、烟尘，喷墨废气非甲烷总烃、激光打码废气颗粒物、覆膜废气非甲烷总烃、化验废气非甲烷总烃、废水处理废气氨、硫化氢以及臭气浓度。</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、类比法、实验法等。本项目源强核算根据制造行业特点主要采用类比法、产污系数法、物料衡算法等。</p> <p>1) 烹饪废气 G1、G2、G3</p> <p>本项目肉类烹饪、料汁准备、拌匀过程等工序会产生烹饪废气，根据业主提供的资料，本项目炒菜年用食用油 30t。类比企业现有项目“味洲航空食品加工厂区技术改造项目”，油烟挥发量以总用油量的 2%计。则本项目油烟产生量为 0.6t/a，产生速率为 0.5kg/h。</p> <p>本项目共 5 个灶头，车间密闭，每个灶头设置一套集气罩+油烟净化装置，每个油烟净化器配套风机风量为 6000m³/h，油烟收集效率以 85%计，处理效率以 85%计，处理后通过 1 根排烟管道引至楼顶 25 米高排气筒 DA005 排放。则油烟有组织产生量为 0.51t/a、无组织排放量为 0.09t/a；油烟有组织排放量为 0.0765t/a，排放速率为 0.0638kg/h。</p> <p>2) 天然气燃烧废气 G7</p> <p>本项目依托现有 4 台蒸汽发生器提供蒸汽供生产使用，燃料为天然气，本项目蒸汽发生器新增运行时间 1200h/a，天然气燃烧废气 SO₂、NO_x 产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册，SO₂ 产生量按 0.02Skg/万 m³-原料（S 取值 100）、</p>

NO_x 产生量按 3.03（低氮燃烧-国际领先）kg/万 m³-原料（根据企业现有蒸汽发生器资料，NO_x 排放<30mg/m³，满足低氮燃烧—国际领先水平要求）；烟气量按 107753Nm³/（万立方米-原料）。天然气燃烧烟尘的产污系数参照《环境保护实用数据手册》（胡名操 主编）p69“表 2-68”，天然气工业锅炉颗粒物产生量为 80~240kg/1000000Nm³，结合现行天然气组分含量，颗粒物产污系数按照 1kg/万 m³ 计。本项目天然气用量为 28 万 m³/a，因此天然气燃烧过程废气产生量为 3017084m³/a，烟尘产生量为 0.028t/a、SO₂ 产生量为 0.056t/a、NO_x 产生量为 0.0848t/a。

项目天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后通过管道密闭收集由 1 根 25 米高排气筒排放（DA001），风机风量 40000m³/h，收集效率以 100%计。则烟尘有组织排放量为 0.028t/a，SO₂ 有组织排放量为 0.056t/a，NO_x 有组织排放量为 0.0848t/a。

3) 喷墨废气 G4

本项目油墨使用量为 10kg/a，根据油墨 MSDS，VOC 含量为 65%，因此，有机废气非甲烷总烃产生量约 0.0007t/a。油墨使用量较少，在车间内无组织排放。

4) 激光打标废气 G5

本项目单个产品激光打标面积约 2.5×10⁻⁵m²，激光打标产品数量约 500 万件，打标面积共 125m²，由于激光打标面积较小，打标过程中颗粒物产生量较小，本次不做定量分析。

5) 覆膜废气 G6

本项目覆膜过程产生的废气主要为胶膜覆膜过程热黏合产生的少量有机废气，覆膜过程温度 70~100℃，废气以非甲烷总烃计，参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中“未加控制的塑胶料生产排放因子”的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料，本项目胶膜用量约 10t/a，则覆膜过程产生非甲烷总烃量为 0.0035t/a，产生量较小，在车间内无组织排放。

6) 化验废气 G8

本项目产品抽检化验工序废气主要源于化验过程中有机试剂的挥发，此处考虑染物为非甲烷总烃。根据相关食品质量标准，需用石油醚、三氯甲烷、冰乙酸、异丙醇、乙醚等化学品，用量共计 2.34kg，各溶剂使用量详见下表。

表4-1 溶剂使用量统计表

溶剂名称	石油醚	三氯甲烷	冰乙酸	异丙醇	乙醚	合计
年用量 kg/a	0.325	0.74	0.525	0.393	0.357	2.34

由上表可知化验过程中易挥发溶剂使用量共 2.34kg/a，化验过程中溶剂挥发量按照 20%计，则本项目化验过程中非甲烷总烃产生量约 0.0005t/a，化验过程研发废气经由通风橱无组织排放。

7) 废水处理废气 G9

本项目生产废水经厂区污水处理站处理后，接入市政污水管网，最终由横溪污水处理厂处理达标后排入横溪河。本项目厂区污水处理设施会产生一定量的恶臭气体，运营期间产生的恶臭主要为氨、硫化氢以及臭气浓度。厂区污水处理设施采用的工艺为“初沉+气浮+厌氧+好氧”，废气处理措施为将产生臭味的区域（包括污水处理站气浮池、好氧池、厌氧池、污泥暂存间）加盖封闭。恶臭物质的理化性质见下表：

表4-2 恶臭物质的理化性质特征表

恶臭物质	化学式	臭域值 (ppm)	臭气特征
氨	NH ₃	1.54	刺激味
硫化氢	H ₂ S	0.0041	臭蛋味

恶臭污染物与污水处理厂的水流速度、温度、污染物的浓度及水处理设施的集合尺寸、密闭方式、当时的温度、日照、气压等多种因素有关，根据美国 EPA 对污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每去除 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃、0.00012g 的 H₂S。B/C 比以 0.45: 1 计。

本项目对全厂的废水处理废气进行核算，厂区污水处理设施总 COD 的去除量为 76.1114t/a（其中一期项目去除量 1.56t，二期项目去除量 59.752t，本项目去除量 14.7994t），则 BOD₅ 的去除量约 34.25t/a，因此，NH₃ 的产生量约 0.1062t/a，H₂S 的产生量约 0.0041t/a。企业年运行 300 天，两班制，每班 8 小时，年运行 4800h，则厂区污水处理设施运行时产生的 NH₃ 的排放量为 0.1062t/a，排放速率为 0.0221kg/h，H₂S 的排放量为 0.0041t/a，排放速率为 0.00085kg/h，恶臭气体经污水站加盖密封后无组织排放。

本项目主要污染物源强核算见下表。

表4-3 主要大气污染物源强核算一览表

污染源	产污编号	污染物	核算方法	物料名称	物料用量t	产污系数	污染物产生量t/a	收集方式	收集效率%	有组织产生量t/a	无组织产生量t/a
烹饪废气	G1、2、3	油烟	类比法	食用油	30	0.8	0.6	集气罩	85	0.51	0.09
天然气燃烧废气	G7	颗粒物	《环境保护实用数据手册》(胡名操 主编) 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 4430 工业锅炉(热力供应)行业系数手册	天然气	28 万 m ³	1kg/万 m ³ -原料	0.028	密闭收集	100	0.028	/
		SO ₂				0.02Skg/万 m ³ -原料 (S取值 100)	0.056			0.056	/
		NOx				3.03 (低氮燃烧-国际领先) kg/万 m ³ -原料	0.0848			0.0848	/
喷墨废气	G4	非甲烷总烃	物料衡算法	油墨	0.01	65%	0.0007	/	/	/	0.0007
激光打标废气	G5	颗粒物	物料衡算法	包装盒	/	/	不定量核算	/	/	/	/
覆膜废气	G6	非甲烷总烃	《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)	膜	10	0.35kg/t	0.0035	/	/	/	0.0035
化验废气	G8	非甲烷总烃	产污系数法	有机试剂	2.34	20%	0.0005	通风橱	/	/	0.0005
废水处理废气	G9	氨	产污系数法	废水污染物 BOD ₅	34.25	每去除 1g 的 BOD ₅ , 产生 0.0031g 的 NH ₃ 、0.00012g 的 H ₂ S	0.1062	/	/	/	0.1062
		硫化氢					0.0041			/	0.0041
		臭气浓度					/			/	/

本项目有组织废气产生及排放情况见下表。

运营期环境影响和保护措施

表4-4 本项目大气污染物有组织产排情况表

产污工序	污染物产生情况					治理措施			污染物排放情况					排气筒编号
	污染物	废气量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	处理效率 %	是否为可行技术	工作时间	风量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
烹饪过程	油烟	30000	14.17	0.4250	0.51	油烟净化器	85	是	1200	30000	2.13	0.0638	0.0765	DA005
天然气燃烧过程	颗粒物	约 2515	9.28	0.0233	0.028	/	/	是	1200	约 2515	9.28	0.0233	0.028	DA001
	SO ₂		18.56	0.0467	0.056		/	是	1200		18.56	0.0467	0.056	
	NO _x		28.10	0.0707	0.0848		/	是	1200		28.10	0.0707	0.0848	

根据上表数据可知，本项目建成后排气筒 DA005 烹饪废气油烟有组织排放浓度可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准要求，排气筒 DA001 天然气燃烧废气颗粒物、SO₂、NO_x 可满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 燃气锅炉浓度限值要求。

本项目大气污染物无组织排放情况详见下表。

表4-5 本项目大气污染物无组织产排情况表

面源名称	产生工序	污染物名称	工作时间 h/a	产生情况		处理措施	排放情况		面源参数	
				产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m²	面源高度 m
3#厂房 5 楼喷码间	喷墨过程	非甲烷总烃	1200	0.0006	0.0007	/	0.0006	0.0007	35	3.5
3#厂房 3 楼内包装车间	覆膜过程	非甲烷总烃	1200	0.0029	0.0035	/	0.0029	0.0035	480	3.5
3#厂房 1 楼化验室	化验过程	非甲烷总烃	500	0.0010	0.0005	/	0.0010	0.0005	25	3.5
污水处理站	废水处理过程	氨	4800	0.0221	0.1062	加盖密闭	0.0221	0.1062	460	2.5
		硫化氢		0.00085	0.0041		0.00085	0.0041		
		臭气浓度		/	/		/	/		

本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理装置发生故障，废气处理效率降为 0 情况下的非正常排放，非正常排放参数见下表。

表4-6 非正常工况排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	频次及持续时间	污染物	非正常排放状况		
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (kg/次)
DA005	废气处理设施故障，处理效率为 0	2 次/年，1h/次	油烟	14.17	0.4250	0.425

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

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气治理设施的隐患，确保废气治理设施正常运行；
- ②建立健全环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的污染物进行定期监测；
- ③应定期维护、检修废气治理设施，保证废气治理设施的净化能力达到设计要求；
- ④生产前，废气治理设施应提前开启，生产结束后，应在关闭生产设备一段时间后再关闭废气治理设施。

(2) 废气污染防治措施可行性分析

1) 大气环境保护措施

本项目烹饪废气油烟依托现有的 5 台油烟净化装置处理后，通过 25m 排气筒 DA005 排放；天然气燃烧废气颗粒物、SO₂、NO_x 经设备密闭收集后通过 25m 排气筒 DA001 排放；少量化验室废气非甲烷总烃无组织排放；少量喷墨废气非甲烷总烃无组织排放；少量激光打码废气颗粒物无组织排放；少量覆膜废气非甲烷总烃无组织排放；废水处理废气氨、硫化氢、臭气浓度经密闭加盖后无组织排放。

运营期环境影响和保护措施

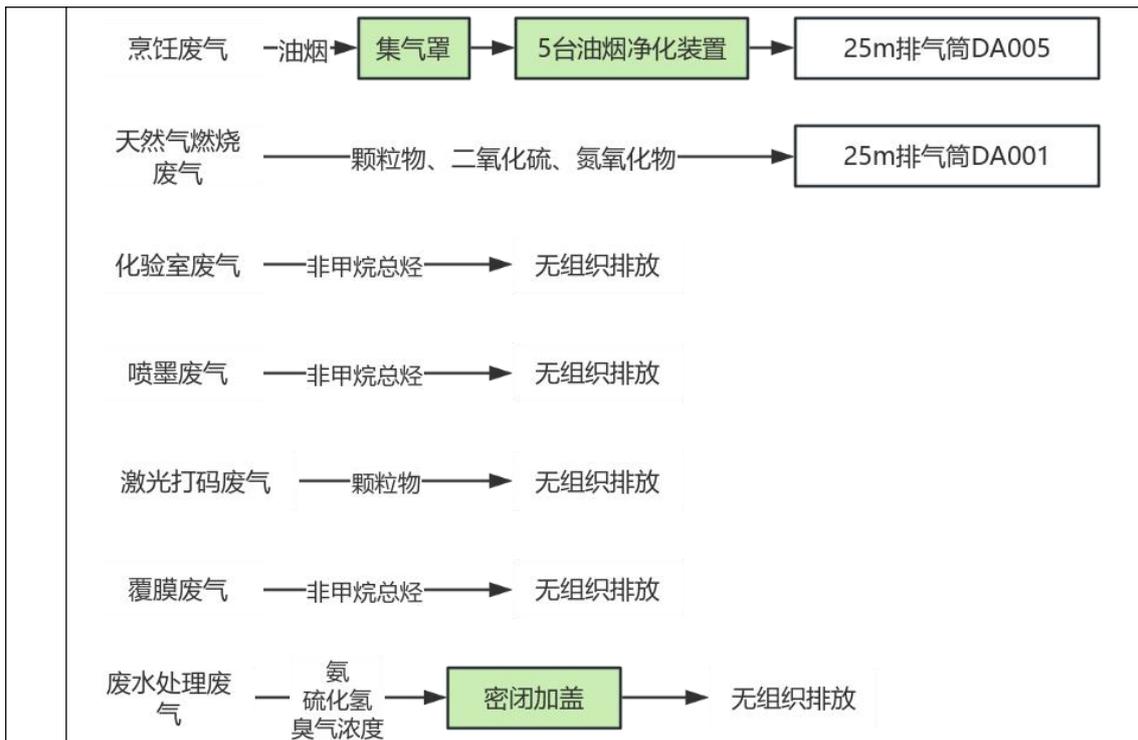


图 4-1 本项目废气收集处理示意图

2) 印刷等有机废气收集处理无组织排放合理性分析

本项目依托现有 3 套喷码打印机，厂区已建成部分内部管线复杂，生产厂房内进入人员均须有健康证等，施工难度较大，且年用成品油墨仅 10kg，使用量较少。

3) 油烟净化器

本项目烹饪废气油烟依托现有的 5 台油烟净化装置处理后，通过 25m 排气筒 DA005 排放。

①工作原理

油烟净化器处理原理如下：可使油烟由风机吸入油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。

油烟净化器的电场使用圆筒蜂窝式结构，使静电场能均匀地达到最大的平均电场强度，极大地增加了电场净化面积，使电场与油烟粒子结合作用的时间更长，从而决定了设备具有极高的除油烟效率；电场模块化设计，可按风量大小拼装成型，蜂窝式的电场刚性好、便于拆装、不会变形，清洗维护方便等特点；设备运行时噪音小，阻力小，运行成本很低；油烟净化器安全系数高，更好的高压连接设计，开门时电场会自动断电；另外，油烟净化器的电源是采用最新技术的直流叠加脉冲电源，双电流形式使油烟更容易被电离、吸附。电源在保证净化器最好净化效果的同时，还具有自动的过载、过压、断路、开路保护，使用更安全、更放心进出风口可随意互换，方便现场安装需要；油烟净化器净化效率高，油烟净化率高于 60%，并能去除大部分气味。

②风机风量可行性分析

参照《环境工程设计手册》中有关公式，结合本项目的设备规模，废气收集系统的控制风速应在 0.3m/s 以上以保证收集效果。按照以下经验公式计算得出所需风量 L。

$$L=3600 \times V_x \times (10x^2 + F)$$

其中：

x—集气罩至污染源的垂直距离，m；

V_x—控制风速，m/s，本次取 0.5m/s；

F—集气罩罩口面积，m²；

表4-7 单个油烟净化器风量计算一览表

设备	罩口面积(m ²)	集气设施至污染源的垂直距离(m)	控制风速(m/s)	集气设施数量(个)	理论风量(m ³ /h)	设计风量(m ³ /h)
油烟净化器	0.9	0.5	0.5	1	4320	6000

考虑风量损耗的情况，本项目单个油烟净化器的设计风量为 6000m³/h，满足要求。

③可行技术分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ 1030.3—2019）附录 B 方便食品、食品及饲料添加剂制造工业废气污染防治可行技术参考表“表 B.1”，烹饪设备产

生的油烟，污染防治可行技术包括“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）”。本项目使用“静电油烟净化器”处理油烟，属于污染防治可行技术。

(3) 监测计划

排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020)，本项目废气监测计划见下表 4-8。

表4-8 本项目废气监测计划表

类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行标准
废气	DA001 排气筒出口		SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	半年/次	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1燃气锅炉浓度限值要求
	DA005 排气筒出口		油烟	半年/次	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)大型标准
	厂区内	化验室门口	非甲烷总烃	年/次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
		喷码间门口			
		3楼内包装车间门口			
厂界上风向一个对照点，下风向三个监控点		非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	半年/次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3	
		氨、硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级标准	

(4) 大气环境影响分析结论

根据现场踏勘情况，本项目周边 500m 范围内存在环境敏感目标上脉腰、横溪城管所，根据上文分析可知，本项目废气均可达标排放，对周边 500m 范围内的敏感点影响较小，对区域环境空气质量影响较小。

建议企业日常运营过程中要加强管理，定期对废气处理措施进行检修，确保废气稳定达标排放，以减轻项目对周围大气环境的影响。

2、废水

(1) 源强分析

本项目不新增职工，不新增生活污水，根据上文分析可知，废水主要为原料清洗废水（原料清洗废水包括肉类解冻清洗废水、淘米（浸泡）废水、蔬菜清洗废水等）、漂烫焯水废水、设备清洗废水、软水制备浓水、蒸汽发生器定排水等。

结合上文“二、建设项目工程分析——6、水平衡”分析可知本项目用水情况，对应废水产生情况如下：

1) 原料清洗废水

根据上文分析，本项目原料清洗用水量共计 6950t/a，产污系数以 85% 计，则原料清洗废水约 5910t/a。

2) 漂烫焯水废水

根据上文分析，本项目漂烫焯水用水量为 1600t/a，产污系数以 90% 计，则漂烫焯水废水约 1440t/a。

3) 设备清洗废水

根据上文分析，本项目设备清洗废水年用水量为 7500t/a，产污系数以 90% 计，则漂烫焯水废水约 6750t/a。

4) 锅炉及软水制备废水

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表—工业废水量和化学需氧量”。蒸汽发生器原料为天然气时，“锅炉排污水+软化处理废水”产污系数为 13.56t/万 m³—原料，本项目天然气用量为 28 万 m³，因此废水量约 380t/a。主要污染物：COD 30mg/L、SS 30mg/L。

5) 软水设备反冲洗废水

根据上文分析，软水设备反冲洗用水量 60t/a，产污系数以 90% 计，则软水设备反冲洗废水为 54t/a。主要污染物：COD 30mg/L、SS 30mg/L。

本项目原料清洗废水、漂烫焯水废水、设备清洗废水等生产废水水质参考《饮食业环境保护技术规范》（HJ 554-2010），其中总磷参考现有项目环境影响报告表，选取结果如下：

表4-9 含油废水水质表

污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	动植物油
平均质量浓度（mg/L）	1200	600	500	20	4	200

综上所述，本项目生产废水综合产生浓度见下表。

表4-10 本项目生产废水综合产生浓度

废水种类	废水量 (t/a)	污染物	产生浓度 (mg/L)
原料清洗废水、漂烫 焯水废水、设备清洗 废水等生产废水	14100	COD	1200
		BOD ₅	600
		SS	500
		NH ₃ -N	20
		TP	4
		动植物油	200
锅炉及软水制备废水	380	COD	30
		SS	30
软水设备反冲洗废水	54	COD	30
		SS	30
综合废水	14534	COD	1165.06
		BOD ₅	582.08
		SS	485.97
		NH ₃ -N	19.40
		TP	3.88
		动植物油	194.03

对照表 4-13、表 4-14，本项目废水产生、接管和排放情况见下表。

表4-11 本项目水污染物产生及排放情况一览表

污水种类及产生量	污染物名称	产生量		治理措施	接管量			排放量		
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	接管量(t/a)	排放方式和去向	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放方式和去向
废水 14534t/a	COD	1165.06	16.9330	厂区污水处理站	146.8	2.1336	横溪污水处理厂	30	0.4360	横溪河
	BOD ₅	582.08	8.4600		46.57	0.6768		6	0.0872	
	SS	485.97	7.0631		116.63	1.6951		10	0.1453	
	NH ₃ -N	19.4	0.2820		17.46	0.2538		1.5	0.0218	
	TP	3.88	0.0564		0.39	0.0057		0.3	0.0044	
	动植物油	194.03	2.8200		11.64	0.1692		1	0.0145	

表4-12 全厂水污染物排放情况一览表

种类	污染物名称	现有项目排放量 (t/a)		本项目排放量 (t/a)		以新带老削减量 (t/a)	全厂最终排放量 (t/a)	
		接管量	外排量	接管量	外排量		接管量	外排量
废水	废水量	42720	42720	14534	14534	/	57254	57254
	COD	12.816	2.136	2.1336	0.4360	/	14.9496	2.572
	BOD ₅	/	/	0.6768	0.0872	/	0.6768	0.0872
	SS	10.68	0.4272	1.6951	0.1453	/	12.3751	0.5725
	氨氮	1.4952	0.2136	0.2538	0.0218	/	1.749	0.2354
	TP	0.12856	0.02136	0.0057	0.0044	/	0.13426	0.02576
	动植物油	4.02	0.04272	0.1692	0.0145	/	4.1892	0.05722

废水排放口信息情况见下表。

表4-13 本项目废水间接排放口基本情况表

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)
污水排放口 DW001	E118.781174	N31.739146	1.4534	横溪污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8:00—次日 4:00	横溪污水处理厂	pH	6-9
								COD	30
								BOD ₅	6
								SS	10
								NH ₃ -N	1.5
								TP	0.3
动植物油	1								

(2) 废水污染防治措施可行性分析

本项目运营期废水主要为原料清洗废水（原料清洗废水包括肉类解冻清洗废水、淘米（浸泡）废水、蔬菜清洗废水等）、漂烫焯水废水、设备清洗废水、软水制备浓水、蒸汽发生器定排水等，经厂区污水处理站预处理后接管至横溪污水处理厂进一步处理，处理达标后尾水排入横溪河。

本项目扩建后对厂区污水处理站进行改造，主要包括出水池加装潜水搅拌机及电控系统，在线设备间加装 COD 超高报警装置，水解酸化池加装出水超越管路及自动电气控制系统等，改造后，污水处理站处理能力

1) 厂区污水处理站

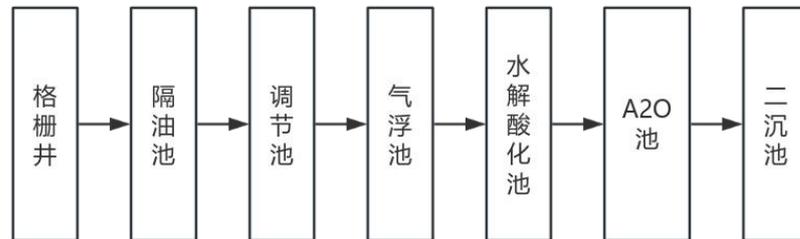


图 4-4 厂区污水处理站工艺流程

厂区污水处理站采用“格栅+隔油+调节+气浮+水解酸化+A2O+二沉”工艺，废水工艺较为成熟，污水预处理系统工艺流程简介如下：

①格栅井：通过格栅板将污水中的大颗粒物拦截下来，然后利用削刮器将拦截下来的颗粒物清理掉。

②隔油池：油类物质的密度一般都比水小，按在水中的存在状态可将其分为可浮油、分散油、乳化油和溶解油，其中可浮油和分散油粒径较大，可以依靠油水比重差从水中分离。废水从池的一端流入，以较小的流速流经池体，在流动过程中，密度小于水的油粒上升至水面，水从池的另一端流出。在池体上部设置集油管，收集浮油并将其导出池外。

③调节池：运营过程中设备清洗废水、地面冲洗废水、喷淋废水、员工生活污水以及经隔油和破乳处理后的含切削液废水进入调节池。调节池利用较大的池体容积，增加废水的停留时间，使厂区一定时间段内排放的不同种类的废水混合到一起，混合后的废水水质水量相对单一稳定，可以保证系统在一个稳定的负荷下工作，利于投资和运营管理。调节池主要起到调节废水

水量和水质作用，使系统的水量和水质相对稳定均匀，为后续生化处理工艺的稳定运行创造条件。

④气浮：气浮池的基本原理是向水中通入空气，使水中产生大量的微细气泡，并促使其粘附于杂质颗粒上，形成密度小于水的浮体，在浮力作用下，上浮至水面，实现固—液或液—液分离。

⑤水解酸化池：水解酸化池内设填料，废水中的兼氧微生物附着在填料上生长，吸附废水中的污染物，对污染物进行降解。在水解酸化工艺中，水解细菌将不溶性有机物水解为可溶性有机物，同时在产酸菌的作用下将大分子物质、难于生物降解物质转化为易于生物降解的小分子物质。经过水解酸化处理，废水的 B/C 值得到提高，有利于后续好氧生化系统的正常运行，提高有机污染物的去除率。

⑥A2O 池：工作原理可以分为三个主要阶段：

厌氧段。原污水及从沉淀池回流的含磷污泥进入厌氧池，主要功能是释放磷，使污水中磷的浓度升高，同时，污水中的有机物被微生物细胞吸收，降低污水中的 BOD（生化需氧量）浓度。氨氮因细胞的合成而被部分去除，但硝酸盐（ $\text{NO}_3\text{-N}$ ）含量没有变化。

缺氧段。在缺氧池中，反硝化细菌利用污水中的有机物作为碳源，将回流混合液中带入的硝酸盐（ $\text{NO}_3\text{-N}$ ）和亚硝酸盐（ $\text{NO}_2\text{-N}$ ）还原成氮气（ N_2 ）释放到空气中，此阶段 BOD_5 浓度继续下降， $\text{NO}_3\text{-N}$ 和 $\text{NO}_2\text{-N}$ 浓度大幅度下降，而磷的变化很小。

好氧段。在好氧池中，有机物被微生物生化降解，BOD 和有机氮浓度继续下降；有机氮被氨化继而硝化，使氨氮（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ）浓度显著下降，但随着硝化过程使 $\text{NO}_3\text{-N}$ 的浓度增加；同时，聚磷菌过量摄取磷，使 P 的浓度以较快的速率下降。

通过这三个阶段的处理，A2O 工艺可以同时完成有机物的去除、硝化脱氮和磷的过量摄取而被去除等功能。

⑦二沉池：污水自流入沉淀池进行泥水分离，上清液自流至砂滤池，污泥在此单元依靠自身重力沉降于池底锥斗，通过运行观察污泥量大小，沉淀后的污泥定期排入污泥干化池。污泥混合物通过气动隔膜泵打压至板框压滤机进行泥水分离，废水回流至前段隔油池，污泥压成块状进行处理。

表4-14 污水处理设施处理效果表

处理单元		指标	COD	BOD ₅	SS	氨氮	TP	动植物油
废水 (14534t)	格栅井	进水 (mg/L)	1165.06	582.08	485.97	19.4	3.88	194.03
		出水 (mg/L)	1165.06	582.08	291.58	19.4	3.88	194.03
		去除率 (%)	/	/	40	/	/	/
	隔油池	进水 (mg/L)	1165.06	582.08	291.58	19.40	3.88	194.03
		出水 (mg/L)	1165.06	582.08	291.58	19.40	3.88	58.21
		去除率 (%)	/	/	/	/	/	70
	气浮	进水 (mg/L)	1165.06	582.08	291.58	19.40	3.88	58.21
		出水 (mg/L)	815.54	582.08	291.58	17.46	3.88	11.64
		去除率 (%)	30	/	/	10	/	80
	水解酸化池	进水 (mg/L)	815.54	582.08	291.58	17.46	3.88	11.64
		出水 (mg/L)	733.99	465.66	291.58	17.46	3.88	11.64
		去除率 (%)	10	20	/	/	/	/
	A2O池	进水 (mg/L)	733.99	465.66	291.58	17.46	3.88	11.64
		出水 (mg/L)	146.80	46.57	291.58	17.46	0.39	11.64
		去除率 (%)	80	90	/	/	90	
二沉池	进水 (mg/L)	146.80	46.57	291.58	17.46	0.39	11.64	
	出水 (mg/L)	146.80	46.57	116.63	17.46	0.39	11.64	
	去除率 (%)	/	/	60	/	/	/	
废水排口	出水 (mg/L)	146.80	46.57	116.63	17.46	0.39	11.64	
废水综合去除效率 (%)			87.4	92.0	76.0	10.0	89.9	94.0
污水处理厂接管要求 (mg/L)			500	300	400	45	8	100

表4-15 项目废水主要污染物处理效率统计

污染物名称		COD	BOD ₅	SS	氨氮	TP	动植物油
处理前	产生浓度 (mg/L)	1165.06	582.08	485.97	19.4	3.88	194.03
	产生量 (t/a)	16.9330	8.4600	7.0631	0.2820	0.0564	2.8200
处理后	排放浓度 (mg/L)	146.80	46.57	116.63	17.46	0.39	11.64
	排放量 (t/a)	2.1336	0.6768	1.6951	0.2538	0.0057	0.1692

①处理水量可行性分析

现有污水站处理能力为 200t/d，现有项目排水量为 42720t/a（142.4t/d），本项目建成后污水处理站处理能力改造为 300t/d，本项目新增废水 14534t/a（约 48.45t/d），厂区污水处理厂完全有余量接纳本项目废水，因此，从处理能力上本项目污水依托现有污水处理厂进行集中处理是可行的。

②处理水质可行性分析

根据上文例行监测数据（表 2-19），废水总排口污水排放浓度满足横溪污水处理厂接管标准，厂区污水处理站可稳定运行。

③处理工艺可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ 1030.3—2019）附录 A 中“表 A.1 方便食品制造工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”，方便食品制造工业废

水污染防治可行技术见下表。

表4-16 废水污染防治可行技术参考表

废水类别	排放去向	可行技术	本项目废水处理工艺	是否为可行技术
厂内综合污水处理站的综合污水（生产废水、生活污水等）	间接排放	1) 预处理：粗（细）格栅；竖流或辐流式沉淀、混凝沉淀；气浮 2) 生化处理：升流式厌氧污泥床（UASB）；IC 反应器或水解酸化技术；厌氧滤池（AF）；活性污泥法；氧化沟及其各类改型工艺；生物接触氧化法；序批式活性污泥法（SBR）；缺氧/好氧活性污泥法（A/O 法）；厌氧—缺氧—好氧活性污泥法（A/O 法）	格栅+隔油+调节+气浮+水解酸化+A2O+二沉	是

经对照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ 1030.3—2019），企业污水处理站废水处理工艺属于废水污染防治可行技术。

2) 横溪污水处理厂

横溪污水处理厂位于南京市江宁区横溪街道东南侧，横溪河以北，规划十号路东南侧，占地面积约为 8004m²，污水收集范围为横溪街道集镇区范围内的生活污水和少量餐饮废水（不含工业废水）。总设计规模为 5 万吨/日，项目分两期建设，一期建成规模为 3 万吨/日，二期扩建规模为 2 万吨/日，一期已于 2018 年 5 月建成运行，其污水处理工艺采用“细格栅/旋流沉砂池+调节池+A2/O 池（两段好氧）+二沉池+高密度沉淀池+滤布滤池+消毒池”组合工艺，污水处理厂的出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目前，污水处理厂运行情况良好，污水出水水质能够达到设计标准。

具体处理工艺流程图如下：

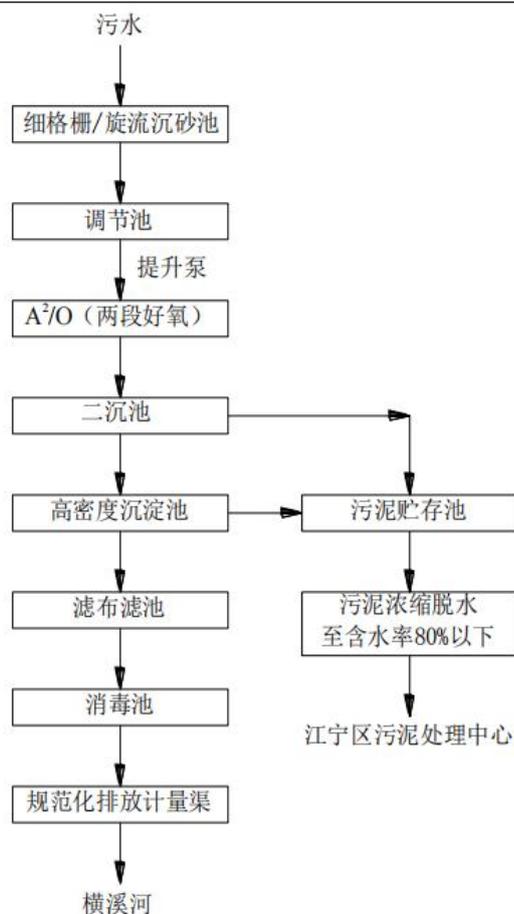


图 4-5 横溪污水处理厂工艺流程图

①水量接管可行性分析

横溪污水处理厂总处理规模 4 万 t/d，尚有余量 0.5 万 t/d，本项目建成后新增废水排放量 14534t/a（约 48.45t/d），废水新增量较少，横溪污水处理厂尚有余量接纳处理本项目排放的污水。

②水质接管可行性

根据例行监测数据（表 2-16、2-17），以及本项目水污染物产生及排放（表 4-10），废水总排口污水排放浓度满足横溪污水处理厂接管标准，厂区污水处理站可稳定运行。废水经预处理后各项污染物浓度均低于横溪污水处理厂接管标准，对横溪污水处理厂的处理工艺不会产生冲击负荷。

③管网建设

本项目所在地属于横溪污水处理厂收水范围内，且区域污水管网已铺设完成。

综上所述，本项目外排废水满足横溪污水处理厂接管要求，从水量、水

质、管网铺设考虑，本项目废水纳入横溪污水处理厂深度处理是可行的。

3) 与《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质评估技术指南(试行)》

相符性分析

表4-17 与《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质评估技术指南(试行)》相符性分析

序号	要求	符合性分析	相符性
1	冶金、电镀、化工、印染、原料药制造(有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外)等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的,不得排入城镇污水集中收集处理设施。	本项目废水水质比较简单,不属于含重金属、难生化降解废水、高盐废水。	相符
2	可生化优先原则:以下制造业工业企业,生产废水可生化性较好,有利于城镇污水处理厂提高处理效能,与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂:①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业(依据行业标准修改单和排污许可证技术规范,排放浓度可协商);②淀粉、酵母、柠檬酸工业(依据行业标准修改单征求意见稿,排放浓度可协商);③肉类加工工业(依据行业标准,BOD ₅ 浓度可放宽至600mg/L,COD _{Cr} 浓度可放宽至1000mg/L)。	不涉及	相符
3	纳管浓度达标原则:工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求,其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值,方可接入城镇污水处理厂。	项目运营过程中废水经厂区污水处理站处理后可达到横溪污水处理厂接管标准。	相符
4	总量达标双控原则:接入城镇污水厂处理的工业企业,其排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值,同时,城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。	本项目已取得南京市江宁生态环境局平衡的建设项目排放污染物总量指标,本项目新增废水排放总量在江宁区水减排项目中平衡。	相符
5	工业废水限量纳管原则:工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区,或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域,原则上应配套专业的工业废水处理厂。	横溪污水处理厂污水收集范围为横溪街道集镇区范围内的生活污水和少量餐饮废水(不含工业废水),因此暂无需配套专业的工业废水处理厂。	相符
6	污水处理厂稳定运行原则:纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放,污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标时,应强化纳管企业的退出管控制度。	本项目废水经厂区污水处理站处理后可以达到横溪污水处理厂接管标准,不会对污水处理厂运行造成冲击负荷。	相符
7	环境质量达标原则:区域内主要水体(特别是国省考断面、水源地等)不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况,否则应强化	横溪污水处理厂尾水排放横溪河,根据国省考监测断面	相符

	对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。	在线监测数据月均值可知，各因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。	
8	污水处理厂出水负责原则：城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。	/	相符

因此本项目综合废水接管科学园污水处理厂符合《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质评估技术指南（试行）》的要求，可以纳管。

（3）监测计划

排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），企业废水监测计划见下表。

表4-18 本项目废水监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
综合废水	污水排放口 DW001	pH、COD	在线监测	横溪污水处理厂接管标准
		BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	半年/次	
雨水	雨水排放口 DW002	pH、COD、SS	月/次*	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准

注：*根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）：“雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。”

（4）环境影响分析

本项目产生废水经厂区污水处理站预处理后，可以达到横溪污水处理厂的接管标准。污水排放浓度低，水质简单，不会对横溪污水处理厂运行产生冲击负荷，目前横溪污水处理厂有足够的容量接纳本项目废水。综上所述，本项目的污水可以得到合理处置，对受纳水体横溪河影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

3、声环境

（1）源强分析

本项目新增主要噪声设备及噪声值见下表 4-16。

表4-19 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	数量/台	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距最近室内边界距离/m	最近室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	3#厂房	真空抽冷机	2	80	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声	-19.84	3.76	8	4.94	53.71	昼间、夜间	26	27.71	1
2	3#厂房	包装覆膜机	1	70		-19.53	-10.14	8	4.87	53.76	昼间、夜间	26	27.76	1
3	3#厂房	激光打印机	1	70		-39.6	-18.48	15	7.04	57.61	昼间、夜间	26	31.61	1

运营期环境影响和保护措施

(2) 污染防治措施

本项目的噪声源主要为生产工艺上设备运行噪声，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），为降低生产设备噪声对周围环境的影响，建设单位拟采用的噪声治理措施：

1) 规划防治对策

从建设项目的选址、规划布局、总图布置和设备布局等方面进行调整，高噪声设备尽可能远离声环境保护目标、优化建设项目布局。

2) 噪声源控制措施

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。

3) 声环境保护目标自身防护措施

优化调整建筑物平面布局、建筑物功能布局；生产设备均安置在室内，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 26dB（A）。

(3) 环境影响分析

1) 室内声源

①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， $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， 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 。

②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：

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

③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；

④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，m²；

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：

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

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；

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

Adiv ——几何发散引起的衰减, dB;

Aatm ——大气吸收引起的衰减, dB;

Agr ——地面效应引起的衰减, dB;

Abar ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

Amisc ——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

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

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。

厂界噪声预测结果图见图 4-6, 具体预测数值见下表。

表4-20 厂界噪声贡献值预测结果 (单位: dB(A))

监测点	背景值		贡献值		影响值		(GB12348-2008) 中 2 类标准		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	55	45	5.17	5.17	55	45	60	50	达标
南厂界	53	48	17.27	17.27	53	48	60	50	达标
西厂界	54	49	23.84	23.84	54	49	60	50	达标
北厂界	54	48	16.37	16.37	54	48	60	50	达标

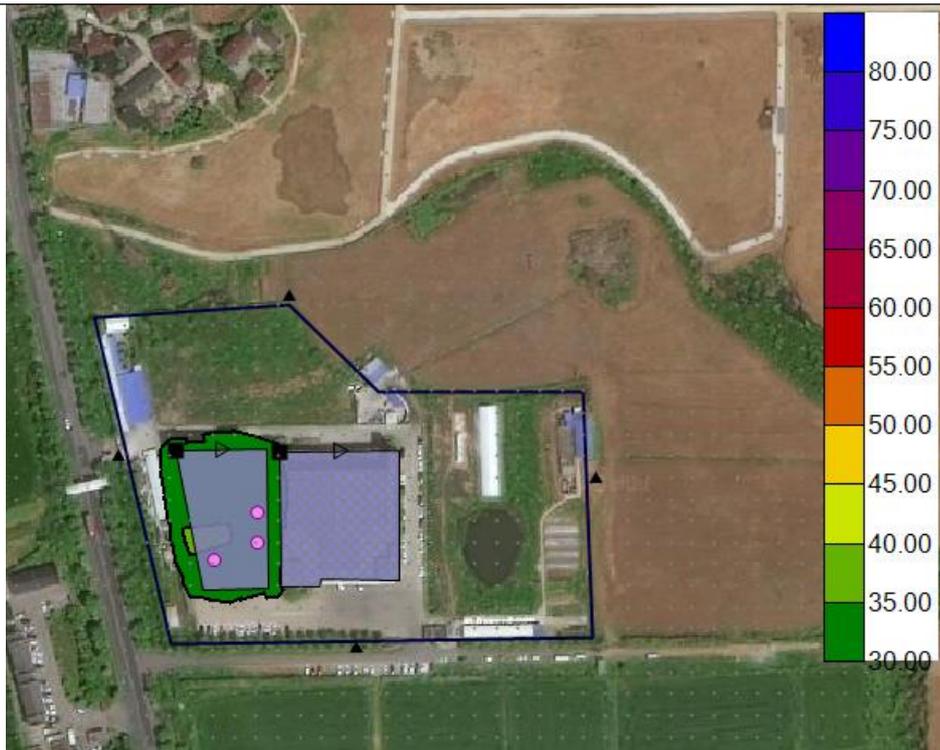


图 4-6 厂界噪声预测结果图

综上所述，经距离衰减、建筑物隔声后各噪声源对厂界的贡献值较小。项目厂界噪声叠加值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。正常运营时，本项目噪声对周围声环境影响较小，不会改变周围声环境功能级别，声功能可维持现状。

（4）监测计划

排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），本项目噪声监测计划见下表。

表4-21 本项目噪声监测计划表

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周外 1m	昼间等效 A 声级、夜间等效 A 声级	1 季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

4、固体废物

（1）产生及处置情况

本项目产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物。一般固体废物包括弃菜、过滤废渣、不合格品、废膜、废水处理污泥、废包装材料；危

险废物主要为废墨盒。

1) 弃菜 (S1、2、3)

主要包括肉类残渣和蔬菜残渣。动物残渣主要为牛肉、虾仁加工的边角料,植物残渣主要为青菜、洋葱、大葱等食材的边角料。产生量约为 30t/a,作为一般工业固废,外售综合利用。

2) 过滤废渣 (S4、5、6)

本项目鼓风清洗清洗水经过滤后循环使用,一班次更换一次,产生过滤废渣约 5t/a。

3) 不合格品 (S7、10)

本项目抽检、检验过程可能会产生不合格品,不合格品量以 6t/a 计。

4) 废水处理污泥 (S11)

根据《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》(HJ2009-2011),去除有机物产生污泥量按去除每公斤 BOD₅ 产生 0.2kgVSS~0.4kgVSS 计算,本次评价取 0.3kgVSS,项目 BOD₅ 去除量为 7.7832t/a,生化污泥量约 2.335t/a (绝干),压滤后污泥含水率为 75%,则含水率 75%生化污泥量约 3.11t/a。

5) 废膜 (S9)

本项目覆膜过程会产生废膜,产生量约 1t/a。

6) 废包装材料 (S11)

包括废纸箱、废弃塑料袋等,产生量约 80t/a,作为一般工业固废,外售综合利用。

7) 废墨盒 (S8)

本项目喷码工序喷码机使用油墨为墨盒形式,废墨盒年产生量约 0.005t/a。危废库暂存后委托有资质单位处置。

(2) 固体废物鉴别

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日实施)、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定、《固体废物分类与代码目录》(2024 版)以及按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告 2017 年第 43 号)中相关编制要求,本项目固体废物鉴别情况见下表。

表4-22 本项目固体废物属性判定结果

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						是否属于固体废物	判定依据
1	弃菜	原料检验	固	肉类残渣、蔬菜残渣	30	是	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB 34330-2017)
2	过滤废渣	原料清洗	固	原料残渣	5	是	
3	不合格品	检验过程	固	米、蔬菜、肉类等	6	是	
4	废水处理污泥	废水处理	固/液	剩余污泥	3.11	是	
5	废膜	覆膜过程	固	塑料	1	是	
6	废包装材料	生产过程	固	废纸箱、废弃塑料袋	80	是	
7	废墨盒	喷墨印刷	固	油墨、塑料壳	0.005	是	

(3) 固体废物属性判定及危险废物汇总

本项目产生的固体废物属性判定情况见下表。

表4-23 本项目固体废物产生及处理、处置一览表

固废名称	属性	形态	产生工序	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处理处置方式
弃菜	一般固体废物	固	原料检验	《国家危险废物名录》2021版	/	SW61	900-002-S61	30	环卫清运
过滤废渣		固	原料清洗		/	SW61	900-002-S61	5	
不合格品		固	检验过程		/	SW61	900-002-S61	6	
废水处理污泥		固/液	废水处理		/	SW07	140-001-S07	3.11	收集后外售综合利用
废膜		固	覆膜过程			S17	900-003-S17	1	
废包装材料		固	生产过程			/	SW17	900-005-S17	80
废墨盒	危险废物	固	喷墨印刷	T/In	HW49	900-041-49	0.005		

表4-24 本项目危险废物汇总表 (t/a)

危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废墨盒	HW49	900-041-49	0.005	喷墨印刷	固	油墨、塑料壳	3月	T/In	收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置

表4-25 扩建后全厂固体废物产生情况表

序号	固废名称	属性	形态	产生工序	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处理处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	固	办公生活	《国家危险废物名录》2021版	SW64	900-001-S64	32	环卫清运
2	弃菜	一般固体废物	固	原料预处理		SW61	900-002-S61	80	环卫清运
3	废油脂		固	废水处理		SW61	900-002-S61	5	交由专业单位处理
4	剩余污泥		固	废水处理		SW07	140-001-S07	83.11	环卫清运
5	软水制备树脂		固	纯水制备		S59	900-008-S59	0.1	厂家回收
6	过滤废渣		固	原料清洗		SW61	900-002-S61	5	环卫清运
7	不合格品		固	检验过程		SW61	900-002-S61	6	
8	废膜		固	覆膜过程		S17	900-003-S17	1	收集后外售
9	废包装材料		固	生产过程		SW17	900-005-S17	280	
10	废冷冻机油		危险废物	固		公用工程	HW08	900-219-08	0.25
11	废油桶	固		公用工程		HW49	900-041-49	0.05	
12	含油抹布及手套	固		公用工程		HW49	900-041-49	0.001	
13	废墨盒	固		喷墨印刷		HW49	900-041-49	0.015	

(2) 一般固体废物环境影响分析

企业现有 1 个 30m² 一般固废库，最大储存能力约 20t。本项目新增一般工业固废产生量为 125.121t/a，因此，项目建成后企业全厂一般工业固废的产生量为 460.21t/a，需贮存在一般固废库的约 372.1t（废油脂、污泥不贮存），企业约 5 天清理一次，最大暂存量约 6.2t，在定期清理的情况下，可以满足企业正常生产情况的需求。

现有一般固废暂存库可以满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(3) 危废暂存间环境影响分析

本次评价按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017 年 10 月 1 日实施）要求进行本项目危险废物的环境影响分析。主要包括危险废物贮存场所（设施）环境影响分析、运输过程的环境影响分析、委托处置的环境影响分析三大方面。

1) 危险废物贮存场所环境影响分析

①危险废物贮存场所的能力分析

企业现有危废库面积为 3m²，最大储存能力约 2t，本项目建成后，企业

全厂危险废物产生量为 0.316t/a，企业每 3 个月处置一次，最大暂存量为 0.079t，在定期处置的前提下，危废库可以满足危废暂存的需求。

2) 运输过程的环境影响分析

①厂区内运输过程

厂区内运输必须先将危险废物密闭置于专用包装物、容器内，防止散落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，要进行及时清理，以免产生二次污染。

②危废外运过程

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

A. 《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）

本项目危险废物严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求运输，在厂区内运输过程中，由于项目生产车间和危废库均位于同一个厂区内，厂内运输过程中严格采取措施防止散落、泄漏，同时运输过程中避开办公区，亦不会对人员及周边环境产生影响。

危险废物从项目厂区运输至有资质的处置单位过程中，将严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。

C. 《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）

a.企业危险废物转移须严格按照《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）中相关要求管理。

b.对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

c.制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

d.建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、

妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；

e.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

f.及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

3）委托利用或处置可行性分析

本项目产生的危险废物，均统一收集后，于危废库暂存，并委托有资质单位处理。企业已与南京卓越环保科技有限公司、南京海中环保科技有限公司、南京乾鼎长环保能源发展有限公司签订危废处置协议（附件11），落实了危险废物的处置去向，本项目不新增危险废物种类，仍可将危险废物交由以上危废处置单位处置。

建设项目采取上述措施后，从危废产生、收集、贮存、运输和处置等全过程进行管理，对周围环境影响较小。

（4）贮存场所（设施）污染防治措施

1）一般固废

本项目一般工业固废按照相关要求分类收集贮存，暂存场所满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型与堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、企业已建立档案制度，入场贮存的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

2）危险固废

企业危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，具体要求如下：

I、贮存库内不同贮存分区之间已采取过道、隔板或隔墙隔离措施。

II、已设置收集沟及泄漏液体收集池。

III、已安装在线监控设备，危废进出库进行台账记录。

（5）危险废物环境风险评价

1）对环境空气的影响：

本项目危险废物均以密封的包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空

气的影响。

2) 对地表水的影响:

危废库具有防雨、防漏、防渗措施,当事故发生时,不会产生废液进入厂区雨水系统,对周边地表水产生不良影响。

3) 对地下水的影响:

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,进行防腐、防渗,暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s,设置集液托盘,正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水,不会对区域地下水环境产生影响。

4) 对环境敏感保护目标的影响:

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管,暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理,一旦发生泄漏事故及时采取控制措施,环境风险水平在可控制范围内。

综上,本项目危废发生少量泄漏事件,可及时收集,能及时处置,影响不会扩散,能够控制厂区内,环境风险可接受。

(6) 规范化管理要求

根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)〉的通知》(苏环办〔2021〕290号)将危险废物及危险废物产生单位进行分级管理。

1) 危险废物环境风险分级

根据危险废物的危险特性(感染性除外),评估其环境风险,按从高到低,将危险废物划分为I级、II级和III级三个等级。

①I级危险废物指可环境无害化利用或处置,且被所有者申报废弃的危险化学品;具有反应性(R)的其他危险废物。

②II级危险废物指具有易燃性(I)的危险废物。

③III级危险废物指具有腐蚀性(C)或毒性(T)的危险废物。

表4-26 全厂危险废物分级表

危废种类	数量(t/a)	I级(R)(t/a)	II级(I)(t/a)	III级(C/T)(t/a)
废冷冻机油	0.25	0	0.25	0.25
废油桶	0.05	0	0	0.05
含油抹布及手套	0.001	0	0	0.001
废墨盒	0.015	0	0	0.015

合计	0.316	0	0.25	0.316
----	-------	---	------	-------

2) 危废产生单位分类管理要求

表4-27 危险废物分类表

危险废物等级	年危险废物最大产生量		建设项目情况
	重点源单位	一般源单位	
I级	0.3t	≤0.3t	据分析，建设项目为一般源单位； 建设项目提出危废管理措施。
II级	5t	≤5t	
III级	10t	≤10t	

3) 一般源单位危险废物管理要求

根据省生态环境厅关于印发《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知（苏环办〔2021〕290号），危险废物一般源单位在满足危险废物污染环境防治主体责任落实到位和危险废物可追溯的条件下，可在以下环节优化管理：

①在省危险废物全生命周期监控系统中申报产生、贮存、转移等相关信息，实现废物的信息化追溯；也可通过集中收集单位自建 ERP 系统完成相关操作，相关信息对接至省危险废物全生命周期监控系统。根据企业申报信息自动生成危险废物管理计划（简版），确认后向属地生态环境部门备案。

②企业可建设危险废物贮存设施或危险废物产生区域收集点，并落实相关危险废物包装、存放时间、存放数量、污染防治等相关要求。

③企业负责人或负责危险废物污染防治的管理人员，每年应至少参加 1 次由属地生态环境部门或小量危险废物收集单位组织的危险废物管理等业务培训。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、土壤、地下水环境影响分析

(1) 污染源分析

本项目可能污染地下水、土壤的污染物主要为液态原料及化验用液态化学试剂，地下水、土壤环境影响源及影响途径见下表。

表4-28 建设项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
原料库	泄漏	液体原料	油墨等	垂直入渗	土壤、地下水

化验室	泄漏	液体原料	乙醇（75%）、石油醚、三氯甲烷、冰乙酸、异丙醇、乙醚等	垂直入渗	土壤、地下水
-----	----	------	------------------------------	------	--------

由上表可知，本项目地下水、土壤环境污染途径主要为垂直入渗，主要污染物为液体原料、化学品等。

（2）污染防控措施

1) 源头控制

加强生产管理，严格原料取用、危险废物管理工作，制定原料取用制度、危险废物管理制度，避免原料、危险废物在厂内发生泄漏事故。

2) 分区防渗

根据场地防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对本项目所在场地进行分区防渗，分区防渗方案及防渗措施见下表。

表4-29 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗技术要求
1	重点防渗区	危废库、化验室	等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$, 或参照（GB18598-2019）执行。
2	简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

（3）跟踪监测要求

本项目厂区污染单元污染途径简单、风险物质最大暂存量较小，在落实好防渗、防污措施后，物料或污染物能得到有效处理，无需对土壤和地下水进行跟踪监测。

6、环境风险分析

（1）物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 作为识别标准，对照全厂存在的风险物质，主要涉及环境风险物质详见下表。

表4-30 全厂涉及环境风险物质识别表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	对应 HJ169/HJ941 物质名称	危险物质 Q 值
1	油墨	/	0.01	50	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.0002
2	液氨	/	0.038	5	氨气	0.0076
3	天然气	/	0.93	10	甲烷*	0.093
4	乙醇（75%）	64-17-5	0.0000129	500	乙醇	0.0000000258
5	石油醚	8032-32-4	0.00065	10	石油醚	0.000065
6	三氯甲烷	67-66-3	0.00148	10	三氯甲烷	0.000148

7	冰乙酸	64-19-7	0.00105	10	乙酸	0.000105
8	异丙醇	67-63-0	0.000393	10	异丙醇	0.0000393
9	乙醚	60-29-7	0.000357	10	乙醚	0.0000357
10	废冷冻机油	/	0.0625	50	健康危险急性 毒性物质（类 别 2，类别 3）	0.00125
合计						0.102443026

注：（1）*：天然气以其主要成分甲烷计；
（2）乙醇（75%）最大暂存量为 0.0172kg

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，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）。

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

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。

上式计算结果可知：本企业 $Q=0.102443026$ ，风险较小。

（2）环境风险识别

1）物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，企业全厂涉及的风险物质主要为油墨、液氨、天然气、乙醇（75%）、石油醚、三氯甲烷、冰乙酸、异丙醇、乙醚、废冷冻机油。

2）生产系统危险性识别

①泄漏事故

项目原辅料在贮存、运输过程中泄漏进入外环境，当未能及时有效处理时会污染泄漏地土壤环境。若泄漏物不慎进入雨水管网，还有可能污染周边地表水环境。

②废气事故排放

废气处理设施故障，造成收集废气未经处理直接进入大气环境，影响周边大气环境。

③废水事故排放

厂区污水处理站发生故障，可能会造成水质超标进入横溪污水处理厂，影响横溪污水处理厂正常运行。

④火灾事故

当项目厂区内发生火灾事故时燃烧废气扩散会影响周边大气环境。灭火过程中产生的消防废水未截留在厂区内，可能会随着地面径流进入雨水管网，直接进入外部水体环境中，污染地表水环境。污染地表水的有毒有害物质未能及时有效处理，进入地下水体和土壤，进而污染地下水和土壤环境。

3) 危险物质向环境转移的途径识别

企业危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见下表。

表4-31 本项目环境风险识别表

序号	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	废气处理系统	油烟	事故排放	大气扩散	大气
2	原料库	油墨	泄漏	垂直入渗	土壤、地下水
3	液氨储罐	液氨	事故泄漏	大气扩散	大气
5	化验室	乙醇（75%）、石油醚、三氯甲烷、冰乙酸、异丙醇、乙醚	泄漏	垂直入渗	土壤、地下水
6	危废暂存间	废冷冻机油	泄漏	垂直入渗	土壤、地下水

(3) 环境风险防范措施

1) 技术、工艺及装备、设备、设施方面

为降低生产场所空气中的有害物质浓度，车间及仓库需要配备必要的通、排风装置，以保持通风状况良好，必要时应采取机械式强制通风。确保通风装置的完好、有效。

各类设备、泵机、管线、阀门、电气控制部位均应按规范设置位号、色标、输送介质、流向、开关等标志标识及安全警示标识。

2) 物料泄漏事故防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真地管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

泄漏应急处理措施：由于企业风险物质厂区内最大暂存总量较小，因此发生泄漏事故时，及时切断泄漏源，即可防止流入下水道等限制性空间。

3) 废气事故排放防范措施

加强对废气处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异

常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。

4) 水污染事故防范措施

①对水泵等设备应定期检查，以保证设备的正常运行。水循环系统应配套备用水泵等。

②有专人负责对污水处理系统进行定时观察，一旦发现废水有跑、冒、渗、漏现象，及时采取将废水引入事故应急池等措施防止事故的进一步扩展。

③配备废水监测设备实时监控水质。做好雨、污水排放口水质监测工作，发现超标及时排查事故原因。

④对污水处理区等地面进行水泥硬化处理，管道符合规范要求，接口严密、平顺，填料密实，避免发生破损污染土壤、地下水。

⑤在厂区周围建设完善的防洪、排水系统，加强维护。

⑥排水控制：建设单位已在厂区污水处理站西侧设置 1 个 200m³ 的应急事故池。一旦本项目发生事故，立即检查污水处理设施运行情况，如事故对整个污水处理设施不造成任何影响，则立即启动事故应急监测，确保废水仍能达标排放；如果事故扩大到污水处理厂内，造成设备故障或其他问题，导致污水处理设施不能发挥正常的处理功能，则立即关闭污水排放口截止阀，所有废水收集至应急事故池暂存，直到所有事故、故障解决、废水处理系统能力恢复、出水监控池内经检测达到排放标准后，方可打开排水总阀排水。

5) 危废贮存、运输过程风险防范措施

本次环评要求危废库须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求。危险废物的运输应由危险废物处置单位安排专人专车运送，同时注意运输工具的密封，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施等，防止造成二次污染。

同时在环境管理中注意以下内容：建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内

部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度；必须明确企业作为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

6) 定时巡检，做好台账表。

7) 建设单位应依据相关法律法规履行安全生产“三同时”手续。

表4-32 预防机制详情

突发环境事件	预防机制
物料泄漏	1.加强对仓库的巡视工作，重点检测包装有无破裂，阀门是否失灵等； 2.做好危废暂存间地面防渗防腐处理，设置泄漏液体收集装置，防止泄漏的物料排出厂界。
暴雨、雷电等自然灾害	1.密切注意天气变化，在暴雨等天气来临前对现场的物品进行收拾，对厂棚进行加固，对外露的设备进行保护，对可能积水的部位进行检查；
火灾	1.易燃物品进行防护保护；对供电线路进行巡检；对消防设施进行定期检查。火灾时确保消防废水进入污水处理设施。

(4) 风险结论

综合以上分析，在环境风险防范措施落实到位的情况下，可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

7、安全风险辨识内容

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的要求：

企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

表4-33 安全风险辨识

序号	环境治理设施类别	项目涉及的处理设施	去向
1	脱硫脱硝	不涉及	/
2	煤改气	不涉及	/
3	挥发性有机物回收	不涉及	/
4	污水处理	厂区污水处理站	接管至横溪污水处理厂
5	粉尘治理	不涉及	/
6	RTO 焚烧炉	不涉及	/

本环评要求企业按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。

8、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

（1）污水排放口

企业依托厂区内现有雨水、污水排口，企业已在污水排口、雨水排放口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。污水排放口已设置 pH、COD 自动监测设施。

（2）废气排放口

全厂共设置 12 根废气排气筒 DA001~DA012。本项目依托其中 DA005 排气筒。

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业废气排气口，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。拟建项目废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不大于 75mm 的采样口，如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

（3）固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在企业边界噪声敏感点且对外影响最大处设置标志牌。

(4) 固体废物暂存间

企业现有 1 个一般固废库，面积为 30m²。现有 1 个 3m² 的危废库，且有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

(5) 设置标志牌要求

按照《关于规范市直管企业排污口环保图形标志的通知》（宁环办〔2014〕224 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置危险废物标志牌。

表4-34 全厂标志牌设置一览表

序号	名称	具体位置	数量	排放因子
1	厂区废水总排口 DW001	厂区东北角	1 个	pH、COD、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TP、动植物油
2	DA001 排气筒	3#厂房楼顶	1 个	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
3	DA002~DA012 排气筒	3#厂房楼顶	11 个	油烟
4	一般固废库	厂区北侧	1 个	/
5	危废库	厂区北侧	1 个	/

9、环境管理

(1) 环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

(2) 环境管理内容

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容。

1) 组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

2) 制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

- 3) 掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。
- 4) 负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。
- 5) 组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。
- 6) 调查处理公司内污染事故和污染纠纷，建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。

(3) 环境管理制度的建立

1) 排污许可制度

企业生产的产品为常温食品及快餐，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的 C1439 其他方便食品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），其属于名录表中的“九、食品制造业 14”之下的“17 方便食品制造 143”的简化管理。

表4-35 排污许可类别判定表

排污许可类别		重点管理	简化管理	登记管理
项目类别				
九、食品制造业 14				
17	方便食品制造 143, 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*

注：1.表格中标“*”号者，是指在工业建筑中生产的排污单位。工业建筑的定义参见《工程结构设计基本术语标准》（GB/T50083-2014），是指提供生产用的各种建筑物，如车间、厂前区建筑、生活间、动力站、库房和运输设施等。

2) 环境管理体系

项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统地对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。

3) 排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

4) 污染处理设施管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

5) 社会公开制度

向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

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	有组织废气	天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	设备密闭收集	25m 排气筒 DA001	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）
		烹饪废气	油烟	集气罩	油烟净化装置+25m 排气筒 DA005	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准
	无组织废气	喷墨废气	非甲烷总烃	无组织排放		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		激光打码废气	颗粒物	无组织排放		
		覆膜废气	非甲烷总烃	无组织排放		
		化验室废气	非甲烷总烃	无组织排放		
	废水处理废气	氨、硫化氢、臭气浓度	密闭加盖，无组织排放		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	
地表水环境	生产废水		COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	厂区污水处理站	横溪污水处理厂接管标准	
声环境	设备噪声		Leq(A)	选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	
电磁辐射	/		/	/	/	
固体废物	<p>企业产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物。一般固体废物包括弃菜、过滤废渣、不合格品、废膜、废水处理污泥、废包装材料，一般固体废物弃菜、过滤废渣、不合格品、环卫统一清运，废膜、废包装材料外售综合利用，废水处理污泥交由专业单位处理；危险废物主要为废墨盒，收集后于危废库暂存，定期委托有资质单位处置。本项目固体废物均得到合理处置。</p>					
土壤及地下水污染	<p>①源头控制 加强生产管理，严格原料取用、危险废物管理工作，制定原料取用制</p>					

防治措施	<p>度、危险废物管理制度，避免原料、危险废物在厂内发生泄漏事故。</p> <p>②分区防渗</p> <p>根据场地防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对本项目所在场地进行分区防渗。</p> <p>③按照要求做好土壤、地下水跟踪监测。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①技术、工艺及装备、设备、设施方面：车间及仓库需要配备必要的通排风装置，各类设备、泵机、管线、阀门、电气控制部位均应按规范设置位号、色标、输送介质、流向、开关等标志标识及安全警示标识。</p> <p>②物料泄漏事故防范措施：经常检查管道，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。制定严格的原料管理制度，在原料运输、使用过程中严格遵守规章制度。</p> <p>③废气处理设施故障应急处置措施：加强对废气处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障。</p> <p>④水污染事故防范措施：配备废水监测设备实时监控水质。做好雨、污水排放口水质监测工作，发现超标及时排查事故原因。在厂区内设置容积为 200m³ 的事故池。</p> <p>⑤危废贮存、运输过程风险防范措施：本次环评要求危废暂存库须满足（GB18597-2023）等要求。</p> <p>⑥定时巡检，做好台账表。</p> <p>⑦建设单位应依据相关法律法规履行安全生产“三同时”手续。</p>
其他环境管理要求	<p>①根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）要求，健全活性炭吸附装置使用制度，做好活性炭吸附装置日常运行维护台账。</p> <p>②按照要求重新申请排污许可，定期开展例行监测。</p>

六、结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策和环境政策，与南京市及区域规划相容，选址布局合理，符合南京市“三线一单”要求，采取的环保措施切实可行、有效。

废水：本项目运营期主要为生产废水经现有厂区污水处理站（本次进行扩能改造）预处理后接管至横溪污水处理厂进一步处理，横溪污水处理厂尾水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的IV类标准，其中SS参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准，尾水最终排入横溪河。

废气：本项目烹饪废气油烟依托现有的5套油烟净化装置处理后，通过现有25m排气筒DA005排放；天然气燃烧废气颗粒物、SO₂、NO_x经设备收集后依托现有25m排气筒DA001排放；化验室废气非甲烷总烃无组织排放；少量喷墨废气非甲烷总烃无组织排放；少量激光打码废气颗粒物无组织排放；少量覆膜废气非甲烷总烃无组织排放；废水处理废气氨、硫化氢、臭气浓度经密闭加盖后无组织排放。

本项目运营期产生的有组织油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准限值，天然气燃烧有组织废气中颗粒物、SO₂、NO_x执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中的燃气锅炉标准；单位边界氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准要求；单位边界废气颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3要求；厂区内无组织废气非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2要求。

固体废物：本项目产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物。一般固体废物弃菜、过滤废渣、不合格品环卫统一清运，废膜、废包装材料外售综合利用，废水处理污泥交由专业单位处理；危险废物废墨盒收集后于现有危废库暂存，定期委托有资质单位处置。本项目固体废物均得到合理处置，零排放。

噪声：本项目运营期厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

本项目废水、废气、噪声能做到达标排放，固体废物处置率达100%，对周边大气、地表水、声环境质量影响较小，不会降低区域环境质量等级。在有效落

实环评中提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

本次评价结果是根据公司提供的建设内容、建设规模、平面布置及与此对应的排污治理情况基础上得出的，如果上述情况有所变化，应由公司按环保部门要求另行申报。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦	
废水	废水量	/	42720	/	14534	0	14.9496 (2.572)	+2.1336 (0.4360)	
	COD	3.18734	12.816 (2.136)	/	2.1336 (0.4360)	0	0.6768 (0.0872)	+0.6768 (0.0872)	
	BOD ₅	/	/	/	0.6768 (0.0872)	0	12.3751 (0.5725)	+1.6951 (0.1453)	
	SS	1.4456	10.68 (0.4272)	/	1.6951 (0.1453)	0	1.749(0.2354)	+0.2538 (0.0218)	
	NH ₃ -N	0.0836	1.4952 (0.2136)	/	0.2538 (0.0218)	0	0.1343 (0.0258)	+0.0057 (0.0044)	
	TP	0.0182	0.12856 (0.02136)	/	0.0057 (0.0044)	0	4.1892 (0.0572)	+0.1692 (0.0145)	
	动植物油	0.0063	4.02 (0.04272)	/	0.1692 (0.0145)	0	14.9496 (2.572)	+2.1336 (0.4360)	
废气	有组织	颗粒物	0.0108	0.125	/	0.028	0	0.153	+0.028
		SO ₂	0.0072	0.973	/	0.056	0	1.029	+0.056
		NO _x	0.05	0.052	/	0.0848	0	0.1368	+0.0848
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.0047	0	0.0047	+0.0047
		氨	/	/	/	0.0218	-0.0844	0.1062	+0.1062
		硫化氢	/	/	/	0.0008	-0.0033	0.0041	+0.0041
一般工业固体废物	废包装材料	200	0	/	80	0	280	+80	
	弃菜	50	0	/	30	0	80	+30	
	废油脂	5	0	/	/	0	5	0	
	剩余污泥	80	0	/	3.11	0	83.11	+3.11	
	软水制备树脂	0.1	0	/	/	0	0.1	0	
	过滤废渣	/	0	/	5	0	5	+5	
	不合格品	/	0	/	6	0	6	+6	
废膜	/	0	/	1	0	1	+1		
危险废物	废冷冻机油	0.25	0	/	/	0	0.25	0	

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
	废油桶	0.05	0	/	/	0	0.05	0
	含油抹布及手套	0.001	0	/	/	0	0.001	0
	废墨盒	0.01	0	/	0.005	0	0.015	+0.005
/	生活垃圾	32	0	/	/	0	32	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。全厂排放量计算时保留4位小数。
 废水污染物排放量，括号外为接管量，括号内为外排量。

附图清单

- 附图 1 项目所在地地理位置图
- 附图 2 环境保护目标分布图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 车间平面布置图
- 附图 5 江宁区生态保护红线分布图（2023 年）
- 附图 6 江宁区生态空间管控区域分布图（2023 年）

附件清单

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案证
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 土地证
- 附件 5 油墨不可替代情况说明
- 附件 6 往期环评履行手续
- 附件 7 排污许可证
- 附件 8 接管证明
- 附件 9 例行监测报告
- 附件 10 油墨 MSDS
- 附件 11 危废处置协议
- 附件 12 声明
- 附件 13 建设单位承诺书
- 附件 14 未批先建承诺书
- 附件 15 报批申请书
- 附件 16 全本公示截图
- 附件 17 总量申请表