

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 味魔坊年产 2500 吨调味品项目

建设单位(盖章): 味魔坊食品(东台)
有限公司

编制日期: 二〇二四年二月

目 录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 11

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 24

四、主要环境影响和保护措施 34

五、环境保护措施监督检查清单 66

六、结论 69

附件：

- 附件 1 建设项目备案文件
- 附件 2 建设项目环评委托书
- 附件 3 建设项目环评承诺书
- 附件 4 环评编制合同
- 附件 5 法定代表人身份证及营业执照
- 附件 6 厂房租赁合同及不动产权证
- 附件 7 建设项目现场踏勘记录表
- 附件 8 东台市五烈镇机车装备产业园先行区审查意见
- 附件 9 关于同意调整镇五烈镇机车装备产业园区域范围和产业定位的批复
- 附件 10 建设项目环评审批征求意见表

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目与江苏百味醇食品科技有限公司位置关系图
- 附图 4 项目环境保护目标分布图（含卫生防护距离）
- 附图 5 项目分区防渗图
- 附图 6 项目周边水系图
- 附图 7 项目与生态空间保护区域关系图
- 附图 8 东台市五烈镇机车装备产业园先行区土地利用规划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	味魔坊年产 2500 吨调味品项目		
项目代码	2311-320981-89-01-734442		
建设单位联系人	陈海龙	联系方式	18861963688
建设地点	江苏省盐城市东台市五烈镇腾飞中路2号6幢		
地理坐标	(120 度 15 分 19.519 秒, 32 度 53 分 42.648 秒)		
国民经济行业类别	C1469 其他调味品、发酵制品制造	建设项目行业类别	“三十五、食品制造业 14”中“23 调味品、发酵制品制造 146*”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	东台市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东行审投资备〔2023〕1286号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	41
环保投资占比（%）	13.67	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：__	用地（用海）面积（m ² ）	2200
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《东台市五烈镇工业集中区控制性详细规划》		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《东台市五烈镇机车装备产业园先行区规划环境影响报告书》 规划环评审批机关：原东台市环境保护局 规划环评文件名称：《关于东台市五烈镇机车装备产业园先行区规划环境影响报告书的审查意见》 规划环评文号：（东环审〔2019〕022号）		

	1、区域规划相符性分析 根据《东台市五烈镇机车装备产业园先行区土地利用规划图》（见附图 8）及江苏百味醇食品科技有限公司的不动产权证（见附件 6），本项目所在地为工业用地。 本项目位于东台市五烈镇机车装备产业园先行区（东台市五烈镇工业集中区），先行区具体四至范围：南至 344 国道（原 333 省道）、向北跨小戴河扩展约 490 米、东至新 204 国道、向西扩展约 765 米，总用地面积 117.3 公顷；该区域土地利用规划按 2012 年编制的《东台市五烈镇工业集中区控制性详细规划》执行，园区具体产业定位：接受市经济开发区产业辐射，重点发展摩托车、电动车、汽车等机车零部件、机械装备制造、新能源（主要为太阳能光伏组件）、新材料（主要为电池电极材料、金属材料、新型纺织材料、橡塑材料）等产业。另根据《东台市五烈镇机车装备产业园先行区规划环境影响报告书》及其审查意见（东环审〔2019〕022 号）中规定：东台市五烈镇机车装备产业园产业定位为接受江苏东台经济开发区产业辐射，重点发展摩托车、电动车、汽车等机车零部件、机械装备制造、新能源（太阳能光伏组件）、新材料（电池电极材料、金属材料、新型纺织材料、橡塑材料）等产业，规划期限：2017~2030 年。 本项目为“味魔坊年产 2500 吨调味品项目”，产品为酱料、香辛料、红油，虽不属于园区主导产业，也不属于园区环境准入负面清单中禁止和准入项目，符合国家政策的有关规定，且经东台市行政审批局批准，因此本项目符合东台市五烈镇机车装备产业园的总体规划要求。 2、与园区审查意见相符性分析 本项目与《关于东台市五烈镇机车装备产业园先行区规划环境影响报告书的审查意见》（东环审〔2019〕022 号）相符性见表 1-1。
--	---

表 1-1 本项目园区规划审核意见相符性分析

序号	审查意见	本项目情况	相符性
1	先行区规划和开发建设应符合东台市和五烈镇城乡总体规划和土地利用规划，优化调整规划布局，合理安排开发时序。	本项目位于东台市五烈镇机车装备产业园先行区，见附图 8。	相符
2	加强园区空间管制，居民区（含规划居民区）与工业用地之间应设置合理的空间防护距离。尽快落实居民搬迁计划。	本项目租用江苏百味醇食品科技有限公司土地及厂房进行生产，所在地为工业用地/工业，项目卫生防护距离内无敏感目标。	相符
3	加快污水收集管网建设，妥善解决污水收集处理问题。产业园区入驻企业应全部采用清洁能源。严控园区排污总量，严守园区环境质量底线。	本项目新增的生活污水经江苏百味醇食品科技有限公司现有化粪池处理后接管到东台市城东污水处理有限公司进一步处理。本项目使用清洁能源管道天然气。	相符
4	提升园区环境管理水平，严格执行环保法以及建设项目环境管理制度。	/	/
5	产业园区进行高标准规划，注重集约节约使用土地，严格按照用地布局和产业准入条件引进项目。	严格执行	相符
6	园区应着眼于区域产业链的构建，提高园区循环经济和清洁生产水平，建设生态型园区。入区企业应采取先进的生产工艺、设备，入区项目清洁生产水平须达到国内先进水平以上。	本项目采取先进的生产工艺、设备，清洁生产水平达同行业国内先进水平。	相符
7	高度重视并切实加强先行区环境安全管理工作，建立有针对性的风险防范体系，按照《报告书》提出的风险管理措施和环境风险应急预案要求配备应急设施、设备与材料、应急环境监测等，定期组织实战演练，防止产生事故危害。五烈镇和入区企业应建立完善的环境管理体系，配备环保专职或兼职人员，对入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行监督性监测，按规范要求完善环境监测计划，开展日常环境监测。	公司拟建立完善的环境管理体系，配备环保专职人员，制定环境监测计划，项目建成后将开展日常环境监测。	相符
8	先行区规划实施中大气污染物、水污染物的排放总量应按照国家有关污染物排放总量控制和规划区域及重点行业总量管控的要求严格执行。先行区内现有企业须切实开展总量减排工作，确保园区内主要污染物满足总量控制指标要求，实现区域环境可持续发展。	本项目天然气燃烧尾气、油烟采用集气罩，经油烟净化器处理后由 15m 高 1#排气筒排放；封口废气以无组织形式排放。本项目建成后区内主要污染物满足总量控制指标要求。	相符
9	在规划实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价。产业定位、范围、布局、结构、规模等发生重大调整或者修订的，或其上位《城市总体规划》、《土地利用总体规划》等发生较大变化的，应当及时重新开展规划环评工作，并报由批准设立该产业园人民政府所属的环保部门负责组织审查。	/	/

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目为“味魔坊年产 2500 吨调味品项目”，根据备案本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）中限制类和淘汰类，也不属于鼓励类，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止事项及禁止准入措施，符合国家产业政策。 2、与“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省自然资源厅关于东台市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1059 号），本项目与最近的生态空间管控区域通榆河（东台市）清水通道维护区距离约为 4.95km，不在盐城湿地珍禽国家级自然保护区（东台市）、泰东河西溪饮用水源地保护区、江苏黄海海滨国家级森林公园、江苏东台永丰省级湿地公园、通榆河（东台市）清水通道维护区、泰东河（东台市）清水通道维护区。 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本项目与最近的生态保护红线区域泰东河西溪饮用水源地保护区距离为 7km，不在盐城湿地珍禽国家级自然保护区（东台市）、江苏黄海海滨国家级森林公园、江苏东台永丰省级湿地公园、泰东河西溪饮用水源地保护区。 综上所述，本项目符合江苏省生态空间管控区域规划和国家生态保护红线规划要求。 （2）环境质量底线 根据《东台市 2022 年度环境质量公报》，项目所在区域为不达标区，不达标因子为臭氧，O₃ 日最大 8 小时平均值超标，超标 0.08 倍，超标率为 11.78%；根据《东台市 2022 年度环境质量公报》通榆河、串场河及何垛河 COD、TP、氨氮均达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。 本项目建设后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。本项目不降低周边环境质量。 （3）资源利用上线 本项目所使用的能源主要为电能、水、燃料等，物耗及能耗水平均较低，能源、物料均可得到充足供给。不超出当地资源利用上线。
---------	--

3、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

本项目位于东台市五烈镇机车装备产业园先行区，属于《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中淮河流域的重点管控区域，建设项目与淮河流域重点管控要求相符性具体情况见表 1-2。

表 1-2 与淮河流域重点管控要求相符性分析表

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、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2、落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3、在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目不属于禁止新建企业，不在通榆河一级、二级保护区内。	符合
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	严格执行	符合
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及剧毒化学品，原辅材料均为陆运。	符合
资源利用效率	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目不涉及	符合

综上所述，本项目符合淮河流域重点管控要求，与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。

4、与《盐城市“三线一单”生态环境分布管控实施方案》相符性分析

本项目位于东台市五烈镇机车装备产业园先行区，属于《盐城市“三线一单”生态环境分布管控实施方案》重点管控单元中东台市五烈镇机车装备产业园环境管控单元。本项目与东台市五烈镇机车装备产业园环境管控要求相符性见表 1-3。

表 1-3 与东台市五烈镇机车装备产业园环境管控要求相符性分析表

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 禁止准入：1、光伏电池片生产、汽车摩托车的电池等零部件、车用电路板。2、涉及化工、石化工艺的新材料、新能源生产的工艺；涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属的工艺；工艺废气中含难处理的、排放致癌、致畸、致突变物质的工艺；涉及剧毒化学品又无可靠有效的污染控制措施的项目；产生的危险废物无法妥善处置的项目；排放的废水水质经预处理难以满足城东污水厂接管要求的项目。	本项目不涉及光伏电池片生产、汽车摩托车的电池等零部件、车用电路板；不涉及化工、石化工艺的新材料、新能源生产的工艺；不涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属的工艺；生产工艺不涉及产生含难处理的、致癌、致畸、致突变物质的废气；不涉及产生剧毒化学品；项目无危险废物产生；项目经江苏百味醇食品科技有限公司现有化粪池处理的生活污水可达东台市城东污水处理有限公司接管标准。	符合
污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目天然气燃烧尾气、油烟采用集气罩，经油烟净化器处理后由 15m 高 1#排气筒排放；封口废气以无组织形式排放。本项目建成后区内主要污染物满足总量控制指标要求。	符合
环境风险防控	(1) 建议五烈镇人民政府成立环保办公室，针对各企业建立危险性物质动态数据库，及时补充、更新企业环境风险物质清单，并能做到在事故发生时能及时调出，有针对性的采取响应措施。 (2) 引入项目时严格控制项目布局，居住区 100m 范围内不得设置排放异味气体的工序和危化品仓库等。在工业和居住、商住用地之间布置 50 米以上的绿化隔离带，以减少对敏感目标的影响。	本公司建立完善的环境管理体系，配备环保专职人员，制定环境监测计划，开展应急演练。本项目最近的居民敏感点为北侧 280m 进洋村七组居民。	符合
资源开发效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。 (2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业先进水平。	符合

综上所述，本项目符合五烈镇环境管控单元要求，与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。

6、本项目与江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》相符性分析

表 1-4 与江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》的相符性

序号	要求	符合性分析	相符性
1	推进清洁生产和能源资源集约高效利用。依法引导钢铁、石化、化工、建材、纺织等重点行业开展强制性清洁生产审核，推进工业、农业、建筑业、服务业、交通运输业等领域实施清洁生产改造。完善能源消费总量和强度双控制度，严格用能预算管理和节能审查，有效控制能源消费增量。	严格执行	相符
2	强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实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。	本项目符合“三线一单”的要求，符合江苏省生态空间管控区域和国家生态保护红线规划要求。本项目依法编制环评手续，符合环评制度。	符合
3	加快补齐生态环境基础设施短板。构建布局完整、运行高效、支撑有力的环境基础设施体系。加强雨水排口监管，强化污水收集管网建设，优化污水处理设施布局，加强污泥规范化处置。提升工业园区监测监控能力，开展工业园区污染物排放限值限量管理。	本项目雨污分流，设一个雨水排口和一个污水接管口；本项目天然气燃烧尾气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 中的标准；封口废气非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中的标准；油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）大型规模标准。	符合
4	提升生态环境执法监管效能。全面推行排污许可“一证式”管理。	本项目运行后严格执行排污许可管理要求。	

本项目建设满足《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》中相关要求。

7、与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则管控条款（试行）》相符性分析

表 1-5 本项目与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则管控条款（试行）》相符性分析

序号	计划要求	本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发			
1	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）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	项目不涉及码头，不涉及过江通道。	符合
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目不在饮用水水源一级保护区及二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，且不涉及围湖造田、围海造地或围填海、挖沙、采矿等。	符合
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区为投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区、岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
二、区域活动			
6	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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。	项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内。	符合
7	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新	项目不在长江干支流 1 公里范围内，不涉及	符合

	河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	化工；项目位于东台市五烈镇机车装备产业园先行区，为合规园区内。	
8	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	项目位于长江干流岸线 3 公里范围外，且不涉及尾矿库。	符合
9	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	项目不涉及燃煤发电。	符合
10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，且不属于《环境保护综合名录》中的高污染项目。	符合
11	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	项目不涉及化工。	符合
12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	项目不在化工集中区内。	符合
13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	项目周边无化工企业。	符合
14	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	项目不涉及太湖流域保护区。	符合
三、产业发展			
15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	不涉及	符合
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	不涉及	符合
17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	不涉及	符合
18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	不涉及石化、现代煤化工等产业	符合
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	项目不属于严重过剩产能行业。	符合
20	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	项目符合国家及江苏省产业政策的相关规定。	符合
综上，本项目满足《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则管控条款（试行）》的要求。 8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析			

表 1-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

序号	要求	相符性分析
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目包装袋为袋装，存放于包材库，在非取用状态时封口。
2	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	本项目制定监测方案，实施后拟委托有关监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。

综上所述，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。

9、与《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）选址相符性分析

表 1-7 与《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）选址相符性

序号	要求	相符性分析
1	厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。	本项目位于东台市五烈镇机车装备产业园先行区，租用江苏百味醇食品科技有限公司土地及厂房进行生产，不存在对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响。
2	厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。	本项目位于东台市五烈镇机车装备产业园先行区，租用江苏百味醇食品科技有限公司土地及厂房进行生产，不涉及有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源。
3	厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。	本地区不属于易发生洪涝灾害的地区。
4	厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。	本项目位于东台市五烈镇机车装备产业园先行区，租用江苏百味醇食品科技有限公司土地及厂房进行生产，厂区周围不存在有虫害大量孳生的潜在场所。

综上所述，本项目符合《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）中选址相关要求。

二、建设项目工程分析

1.项目概况

味魔坊食品（东台）有限公司（以下简称“味魔坊食品”）拟租用江苏百味醇食品科技有限公司现有 1#厂房，占地面积 2200m²，建设“味魔坊年产 2500 吨调味品项目”，项目总投资 300 万元。项目建成后，年产酱料 650 吨、香辛料 50 吨、红油 1800 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关要求，项目类型确认见表 2-1。

表 2-1 报告编制类型确认表

工程名称		《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版） 对应项目类别				环评类别
		项目类别	报告书	报告表	登记表	
主体工程	酱料生产线、香辛料生产线、红油生产线	调味品、发酵制品制造 146*	有发酵工艺的味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造；年产 2 万吨及以上且有发酵工艺的酱油、食醋制造	其他（单纯混合、分装的除外）	/	本项目不涉及有发酵工艺的味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造；年产 2 万吨及以上且有发酵工艺的酱油、食醋制造。为酱料、香辛料、红油生产，主要工艺为混合、胶磨、离心、炒制、灌装、包装等，需编制报告表

根据上表分析，企业应当编制建设项目环境影响报告表。环评单位接受委托后，开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，在对本项目工程有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》编制要求编制了环境影响报告表。

2、项目定员及工作制度

职工人数：本项目员工 20 人，项目不设食堂及住宿。

作业制度：本项目为白班制运营，每天工作 8 小时，全年运行 300 天，全年工作时间为 2400 小时。

3、项目主体工程

主体工程及产品方案见表 2-2。

建设内容

表 2-2 本项目主体工程及产品方案

项目名称	生产线名称	数量	产品	设计能力
味魔坊年产 2500 吨调味品 项目	酱料生产线	1 条	酱料	650t/a
	香辛料生产线	1 条	香辛料	50t/a
	红油生产线	1 条	红油	1800/a

表 2-3 本项目产品图片及用途说明

序号	产品名称	产品图片	用途说明
1	酱料		调味
2	香辛料		调味

3	红油		调味
---	----	--	----

4、建设项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 建设项目主要原辅材料表

生产线	名称	成分、规格	单位	年用量	储存规格	最大存在量 t	存放地点	储存方式
酱料生产线	大豆油	-	吨	340	20L/桶	20	原料区	桶装
	红油豆瓣	固含量 85%	吨	120	10kg/袋	10	原料区	箱装
	牛油	-	吨	100	10kg/袋	10	原料区	箱装
	三黄鸡油	-	吨	10	20kg/袋	1	原料区	箱装
	食用猪油	-	吨	6	10kg/袋	0.5	原料区	箱装
	泡菜	-	吨	35	20kg/袋	1	原料区	袋装
	食用玉米淀粉	-	吨	30	25kg/袋	3	原料区	袋装
	番茄调味酱	-	吨	1	5kg/袋	0.1	原料区	箱装
	料酒	8%乙醇	吨	2	20L/桶	0.3	原料区	桶装
	酵母抽提物	-	吨	3	10kg/袋	0.3	原料区	箱装
	非转基因大豆	-	吨	2	25kg/袋	0.2	原料区	袋装
	D-异抗坏血酸钠	-	吨	0.5	10kg/袋	0.1	添加剂仓库	袋装
	山梨酸钾	-	吨	0.5	10kg/袋	0.1	添加剂仓库	袋装
	包装袋	-	吨	3.5	20kg/箱	1	包材库	箱装
	包装箱	-	吨	3.5	个	500 个	包材库	散装
香辛料生产线	八角	-	吨	15	50kg/袋	1	原料区	袋装
	孜然	-	吨	5	50kg/袋	0.5	原料区	袋装
	花椒	-	吨	5	50kg/袋	0.5	原料区	袋装
	桂皮	-	吨	4	50kg/袋	0.5	原料区	袋装

		干辣椒	-	吨	10	50kg/袋	1	冷库	袋装
		香叶	-	吨	6	50kg/袋	0.5	原料区	袋装
		小茴香	-	吨	5	50kg/袋	0.5	原料区	袋装
		包装袋	-	吨	1.5	20kg/箱	0.1	包材库	箱装
		包装箱	-	吨	3.5	个	500 个	包材库	散装
	红油生产线	大豆油	-	吨	1000	20L/桶	100	原料区	桶装
		菜籽油	-	吨	650	20L/桶	40	原料区	桶装
		辣椒粉	-	吨	120	10kg/袋	10	原料区	袋装
		花椒粉	-	吨	20	10kg/袋	3	原料区	袋装
		五香粉	-	吨	10	10kg/袋	1	原料区	箱装
		包装瓶	-	吨	15	50kg/箱	2	包材库	箱装
		包装箱	-	吨	3	个	500	包材库	箱装
		热收缩膜		吨	1	20kg/箱	0.2	包材库	箱装
	-	天然气	-	万 Nm ³	0.36	-	-	管道	-

5、原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-5 建设项目主要原辅材料理化毒理性质

名称	CAS 号	分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
乙醇	64-17-5	C ₂ H ₅ OH	乙醇在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用；具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有刺激的辛辣滋味。易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。乙醇液体密度：0.789g/cm ³ ，乙醇气体密度：1.59kg/m ³ ，相对密度（d _{15.56} ）：0.816，相对分子质量：46.07。沸点：78.2℃，14℃闭口闪点，熔点：-114.3℃。纯乙醇是无色透明的液体，有特殊香味，易挥发。	易燃、易爆	LD ₅₀ ： 7060mg/kg （口服-大鼠）
天然气	8006-14-2	/	天然气是存在于地下岩石储集层中以烃为主体的混合气体的统称，比重约 0.65，比空气轻，具有无色、无味、无毒之特性。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/Nm ³ ，相对密度（水）为 0.45（液化）燃点（℃）为 650。在标准状况下，甲烷至丁烷以气体状态存在，戊烷以上为液体。甲烷是最短和最轻的烃分子。	易燃，爆炸极限（V%）为 5-15	LC ₅₀ ：50000ppm （吸入-小鼠）
D-异抗坏血酸钠	7378-23-6	C ₆ H ₇ NaO ₆	白色或稍带黄色的结晶颗粒或粉末，无臭，稍有咸味，易溶于水(约 7mL 水能溶 1g)。干燥状态在空气中稳定，呈水溶液时遇空气、微量金属、热和光易变质。	无资料	LC ₅₀ ：15g/kg（口服-大鼠）， 9.4g/kg（口服-小鼠）
山梨酸钾	24634-61-5	C ₆ H ₇ O ₂ K	白色或者类白色的颗粒或者粉末，易吸潮并且在空气当中很不稳定，容易氧化而变为褐色，不过对光、热较为稳定，在 270℃左右时会溶化分解，1% 水溶液的 pH 值是 7~8。	无资料	LC ₅₀ ：10.5g/kg

6、生产设备情况

表 2-6 主要设备一览表

序号	生产线	设备名称	设施参数	数量（套）
1	酱料生产线	胶体磨	JMF-140	1
2			JMF-120	1
3		不锈钢桶	Φ0.5m*1m	6
4		电子秤	ACS-30	1
5		称量秤	0.1g	1
6		自翻式天然气炒锅	CG-650L, 锅口直径 2m	10
7		自翻式电磁炒锅	DCG-650L, 锅口直径 2m	2
8		移动搅拌车	ZKHL-DC650	4
9		给袋式包装机	GC8-200R	3
10		封箱打包机	VB-880	3
11	香辛料生产线	电子秤	ACS-30	1
12		精选机	JD-603	1
13		连续封口机	FG-770	1
14		封箱打包机	VB-880	3
15	红油生产线	电子秤	ACS-30	1
16		移动搅拌车	ZKHL-DC650	4
17		离心机	FGLXJ-600	1
18		灌装线	NG-40	3
19		封箱打包机	VB-880	3

7、项目平面布置情况

本项目租用江苏百味醇食品科技有限公司 1#厂房 1 楼建设，建设项目平面布置情况见附图 2 与表 2-7。

表 2-7 项目建筑物平面布置情况

名称	占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）	结构类型	备注
1#厂房	冷库	15	钢筋混凝土结构	租用厂房内划拨
	原料区	310		
	添加剂仓库	15		
	胶磨区	200		
	称重区	50		
	精选区	50		
	混合区	50		
	炒制区	170		
	冷却区	170		
	离心区	30		

	包材库	30	30		
	灌装区	185	185		
	包装区	470	470		
	一般固废暂存区	20	20		
	成品区	305	305		
	办公区	130	130		
	合计	2200	2200	-	-

8、公用工程

(1) 给排水

1) 给水

本项目用水为生活用水，总用水量为 240m³/a，来自当地自来水管网。

①生活用水：根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）“车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30L/（人·班）~50L/（人·班）”。本项目采用 40L/（人·班）估算，项目定员 20 人，每天按一班制运营，年工作天数 300 天，生活用水量约为：40L/（人·班）×20 人×300 天×10⁻³=240m³/a，来自自来水管网。

2) 排水

建设项目采用雨、污分流的排水体制，本项目所有原辅材料均存放于厂房内，因此本项目不考虑初期雨水的收集。

①生活污水

根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）“表 4.10.15-1 化粪池每人每日计算污水量中生活污水与生活废水合流排入，每人每日污水量为（0.85~0.95）给水定额 L/（人·d）”，本项目采用 0.9 给水定额估算，公司定员生活用水 240m³/a，年产生生活污水量约为 240m³/a×0.9=216m³/a。

生活污水经江苏百味醇食品科技有限公司现有化粪池处理达标后接管至东台市城东污水处理有限公司处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排入何垛河。

本项目水平衡图见图 2-1。

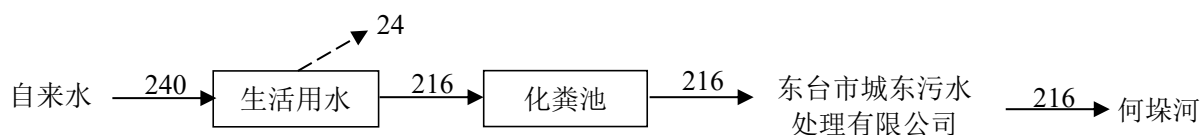


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/a）

（2）供电

本项目年用电量约为 25 万度，由五烈镇现有电网供给。

（3）供气

本项目红油生产线炒制工序需使用天然气。根据企业提供，项目天然气年用量为 0.36 万 Nm³，天然气由当地管网供给。

（4）制冷

本项目设置一座 15m² 冷库，采用 R600a 作为冷库的制冷工质，制冷量为 16000W。

（5）运输

建设项目原材料及产品均使用汽车运输。

9、公用及辅助工程

公用及辅助工程详见表 2-8。

表 2-8 本项目公用及辅助工程

工程名称			建设名称	设计能力	备注
贮运工程			原料区	310m²	新建
			添加剂仓库	15m²	
			冷库	15m²	
			成品区	305m²	
辅助生产装置及公用工程	给水工程		供水管网	240m³/a	来自当地自来水管网
	排水工程		污水管网	216m³/a	接入东台市城东污水处理有限公司
	供电工程		供配电	25 万 kW·h/a	园区供电电网
	供气工程		天然气	0.36 万 Nm³	由园区天然气管网供给
	制冷工程		冷库	16000W	新建
环保工程	废水	生活污水	化粪池	8m³/d	依托现有
	废气	油烟	油烟净化器	油烟去除效率为 90%	经 15m 高 1#排气筒排放
	固废		一般固废暂存区	20m²	卫生暂存
	噪声		减振底座+隔声、距离衰减	-	厂界噪声达标

		风险	风险应急器材	风险可防控	新建
		土壤及地下水	分区土壤及地面硬化、防 渗、防腐	土壤及地下水不受 污染	-

酱料生产线工艺流程详见下图 2-2。

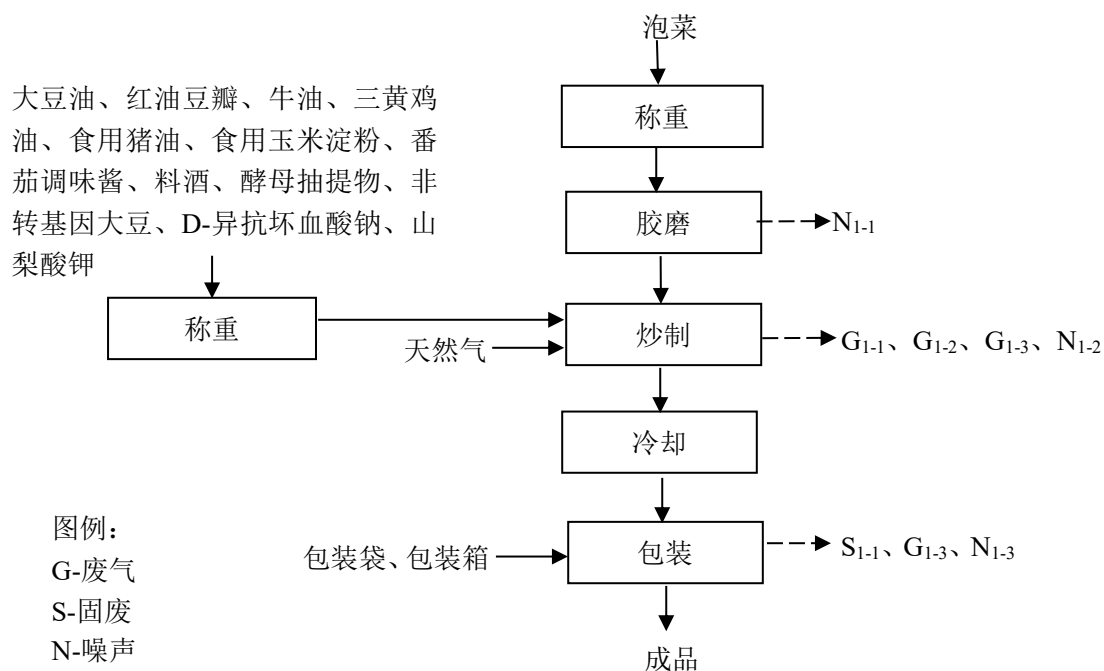


图 2-2 酱料生产线工艺流程图

酱料生产线工艺流程简述：

（1）称重：将泡菜、大豆油、红油豆瓣、牛油、三黄鸡油、食用猪油、食用玉米淀粉、番茄调味酱、料酒、酵母抽提物、非转基因大豆、D-异抗坏血酸钠、山梨酸钾按比例称重；

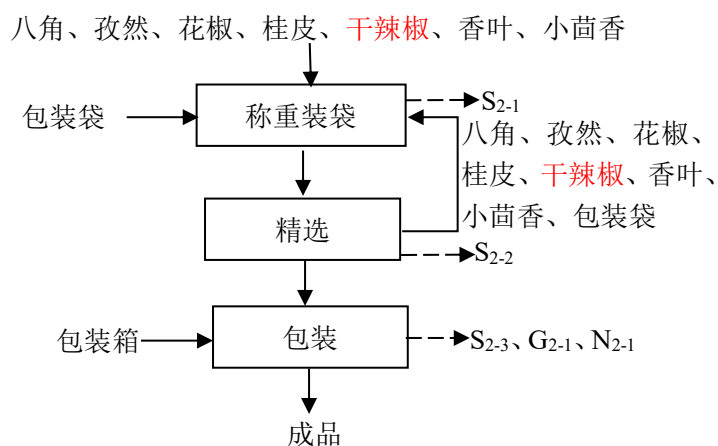
（2）胶磨：利用胶体磨将泡菜进行破碎细化，成为均匀的胶体，此过程产生噪声 N₁₋₁；

（3）炒制：利用自翻式天然气炒锅或者自翻式电磁炒锅将原料进行 100℃、1 小时的炒制，年炒制 780h（156 天*5h/天）。此过程产生天然气燃烧尾气 G₁₋₁、油烟 G₁₋₂、料酒挥发废气 G₁₋₃、噪声 N₁₋₂；

（4）冷却：炒制好的酱料在移动搅拌车中边搅拌边冷却 6h；

（5）包装：利用给袋式包装机自动给袋封口（温度 90℃），封箱打包机对包装箱进行封箱，此过程产生废包装材料 S₁₋₁、封口废气 G₁₋₃、噪声 N₁₋₃。

香辛料生产线工艺流程详见下图 2-3。



图例：
G-废气
S-固废
N-噪声

图 2-3 香辛料生产线工艺流程图

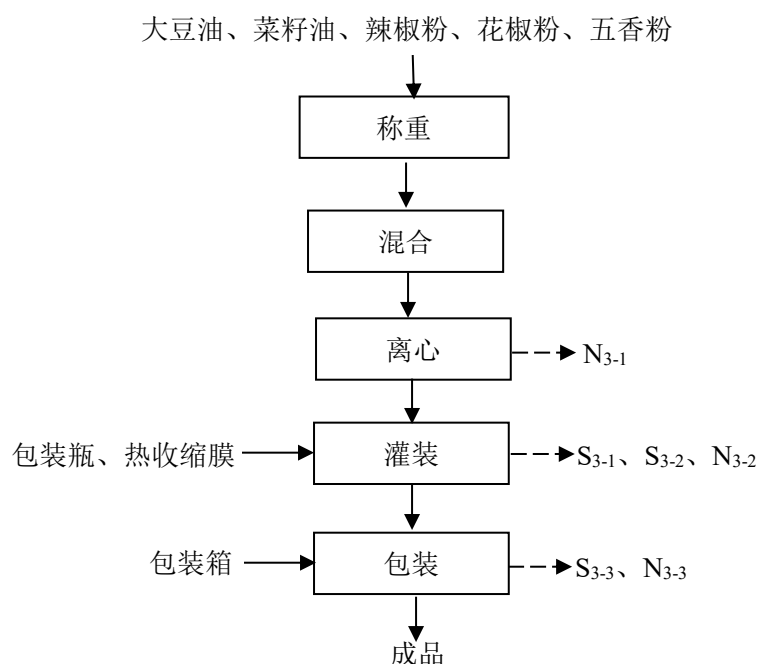
香辛料生产线工艺流程简述：

(1) 称重装袋：将香辛料（八角、孜然、花椒、桂皮、干辣椒、香叶、小茴香）按所需重量称重后人工装袋，此过程产生废包装材料 S₂₋₁；

(2) 精选：利用精选机，选出有金属杂物的香辛料袋，挑出金属杂物，香辛料、包装袋回用，此过程产生金属杂物 S₂₋₂；

(3) 包装：利用连续封口机对包装袋封口（温度 90℃），封箱打包机对包装箱进行封箱，此过程产生废包装材料 S₂₋₃、封口废气 G₂₋₁、噪声 N₂₋₁。

红油生产线工艺流程详见下图 2-4。



图例：
S-固废
N-噪声

图 2-4 红油生产线工艺流程图

红油生产线工艺流程简述：

（1）称重：将大豆油、菜籽油、辣椒粉、花椒粉、五香粉按比例称重；

（2）混合：利用移动搅拌车搅拌混合红油；

（3）离心：利用离心机过滤出 2 种红油，一种为纯液体红油，一种为带固体红油，此过程产生噪声 N_{3-1} ；

（4）灌装：灌装线自动装瓶后热收缩膜封口（温度 45°C ，热收缩膜在受热的情况下，原分子之间由于不规则的排列会发生变化，在红外线等一些热辐射下，塑料分子重新紧密排列，从而使原来的面积大大的缩小，使热收缩膜可以紧附于包装瓶表面），此过程产生废包装材料 S_{3-1} 、废膜 S_{3-2} 、噪声 N_{3-2} 。

（5）包装：利用封箱打包机对包装箱进行封箱，此过程产生废包装材料 S_{3-3} 、噪声 N_{3-3} 。

建设项目各生产工艺污染物产生排放情况见表 2-9。

表 2-9 建设项目各生产工艺污染物产生排放情况汇总表

污染类型	污染源编号	污染物名称	污染源所在位置或工序	主要排放方式
废气	G_{1-1}	天然气燃烧尾气	炒制	1#排气筒
	G_{1-2}	油烟	炒制	1#排气筒
	G_{1-3}	料酒挥发废气	炒制	1#排气筒
	G_{1-3} 、 G_{2-1}	封口废气	包装	无组织
噪声	N_{1-1}	噪声	胶磨	-
	N_{1-2}	噪声	炒制	-
	N_{1-3} 、 N_{2-1} 、 N_{3-3}	噪声	包装	-
	N_{3-1}	噪声	离心	-
	N_{3-2}	噪声	灌装	-
固体废物	S_{1-1} 、 S_{2-1} 、 S_{2-3} 、 S_{3-1} 、 S_{3-3}	废包装材料	包装、称重装袋、灌装	收集出售
	S_{2-2}	金属杂物	精选	收集出售
	S_{3-2}	废膜	灌装	收集出售

与项目有关的原有环境污染问题

现场调查表明：本项目为新建项目，租用江苏百味醇食品科技有限公司厂房进行建设。本项目租用厂房一直为闲置状态未进行工业生产。租用厂房已配备供水、供电等基础设施，故本项目无历史遗留问题，不存在与本项目有关的原有污染情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、区域环境功能定位及环境质量标准

(1) 东台市五烈镇机车装备产业园及周围地区地区的大气、水及声环境功能区划见表 3-1。

表 3-1 东台市五烈镇机车装备产业园环境功能区划

大气环境	水环境	声环境
东台市五烈镇机车装备产业园及周围地区均为二类功能区	项目所在区域串场河、通榆河、何垛河及其他河道均为地表水Ⅲ类功能区	东台市五烈镇机车装备产业园执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准

(2) 大气环境质量标准

根据《环境空气质量功能区划分》，项目建设地属于环境空气质量功能二类区。各污染物具体浓度限值及标准来源见表 3-2。

表 3-2 大气环境质量的浓度限值

序号	污染物	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
1	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
		24 小时平均	150	μg/m ³	
		1 小时平均	500	μg/m ³	
2	NO ₂	年平均	40	μg/m ³	
		24 小时平均	80	μg/m ³	
		1 小时平均	200	μg/m ³	
3	CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
		1 小时平均	10	mg/m ³	
4	O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
		小时平均	200	μg/m ³	
5	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	
		24 小时平均	150	μg/m ³	
6	PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	
		24 小时平均	75	μg/m ³	
7	TSP	年平均	200	μg/m ³	
		24 小时平均	300	μg/m ³	
8	乙醇	一次值	5000	μg/m ³	《苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH 245-71）
		日均值	5000	μg/m ³	
9	非甲烷总烃	最大一次	2000	μg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

区域环境质量现状

(3) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，本项目所在地的主要河流为串场河、通榆河，纳污河流为何垛河，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准，具体数据见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准限值（单位：除 pH 外为 mg/L）

类别	pH	COD	氨氮	TN	TP	BOD ₅
Ⅲ	6~9	≤20	≤1.0	≤1.0	≤0.2	≤4

(4) 声环境质量标准

项目位于东台市五烈镇机车装备产业园，项目所在区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，具体标准见表 3-4。

表 3-4 环境噪声限值

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
3 类	65	55

二、空气环境质量现状

1、项目所在区域达标判断

(1) 项目所在区域空气质量达标判定

根据《东台市 2022 年度环境质量公报》，全年各项污染物指标监测结果如下：

2022 年全市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值、日均值达标，CO 日均值达标，O₃ 日最大 8 小时平均值超标，超标 0.08 倍。综上，本项目所在区域为不达标区，不达标因子为 O₃。

(2) 基本污染物的环境质量现状评价

本项目区域空气质量现状数据采用东台市环境监测站设置在东台市实验中学南校区和西溪植物园大气自动监测站点 2022 年连续 1 年的数据，其污染物监测点基本信息及项目区域空气质量现状见表 3-5、3-6。

表 3-5 污染物监测站点基本信息表

监测点名称	监测点位坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
	纬度	经度				
东台市实验中学南校区大气自动监测站点	32°51'10.830"	120°18'51.663"	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、	全年	东南	7.1
西溪植物园大	32°51'36.771"	120°16'37.320"	O ₃	全年	东南	4.1

气自动监测站 点						
-------------	--	--	--	--	--	--

表 3-6 基本污染物环境质量现状

监测 点名 称	监测点位坐标		污 染 物	年评价指标	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大 浓度 占标 率/%	超标 倍数	超标 频率 /%	达 标 情 况
	纬度	经度								
东台市实验中学南校区大气自动监测站、西溪植物园大气自动监测站	32°51′ 10.830″、 32°51′ 36.771″	120°18′ 51.663″、 120°16′ 37.320″	SO ₂	年平均浓度	60	8	13.3	0	-	达 标
				日均值第 98 分位质量浓度	150	14	9.3	0	-	达 标
			NO ₂	年平均浓度	40	18	45	0	-	达 标
				日均值第 98 分位质量浓度	80	46	57.5	0	-	达 标
			PM ₁₀	年平均浓度	70	48	68.6	0	-	达 标
				日均值第 95 分位质量浓度	150	106	70.7	0	-	达 标
			PM _{2.5}	年平均浓度	35	30	85.7	0	-	达 标
				日均值第 95 分位质量浓度	75	73	93.7	0	-	达 标
			CO	日均值第 95 分位质量浓度	4000	1000	25	0	-	达 标
			O ₃	最大 8h 滑动平均第 90 分位质量浓度	160	172	107.5	0.08	11.78	不 达 标

综上所述，项目区域空气基本污染物O₃不达标，最大8h滑动平均第90分位质量浓度超标倍数0.08、超标率11.78%。

三、地表水环境质量现状

项目所在地主要河流为通榆河和串场河，纳污河流为何垛河，通榆河、串场河及何垛河水质现状引用《东台市 2022 年度环境质量公报》中数据。监测结果具体见表 3-7。

表 3-7 地表水水质质量现状 单位：mg/L

河流	监测断面		现状监测因子		
			COD (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TP (mg/L)
串场河	廉貽大桥	最大值	12.1	0.69	0.18
		最小值	5.1	0.05	0.02
		均值	7.9	0.25	0.09
	北海路桥	最大值	12.6	0.68	0.18
		最小值	6.4	0.18	0.09

		均值	8.8	0.36	0.12	
		工农桥	最大值	10.2	0.368	0.18
			最小值	5.4	0.027	0.08
			均值	7.3	0.167	0.12
		南闸站	最大值	9.2	0.298	0.15
			最小值	5.1	0.041	0.06
			均值	6.9	0.171	0.11
	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）		20	1.0	0.2	
	达标情况		达标	达标	达标	
	通榆河	北海桥	最大值	10.2	0.37	0.16
最小值			3.6	0.10	0.05	
均值			6.6	0.22	0.09	
化肥厂南		最大值	11.1	2.64	0.46	
		最小值	5.1	0.084	0.09	
		均值	8.2	0.5	0.15	
草堰大桥		最大值	15.5	0.5	0.14	
		最小值	8.8	0.17	0.10	
		均值	13.1	0.32	0.13	
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）		20	1.0	0.2		
达标情况		达标	达标	达标		
何垛河	布厂东	最大值	10.9	0.92	0.14	
		最小值	5.4	0.07	0.04	
		均值	7.6	0.41	0.09	
	北关桥	最大值	12.9	0.755	0.18	
		最小值	5.3	0.045	0.07	
		均值	8.6	0.3	0.12	
	东风桥	最大值	12.5	0.917	0.17	
		最小值	6.0	0.112	0.08	
		均值	8.3	0.4	0.14	
	台东大桥	最大值	8.0	0.486	0.18	
		最小值	5.2	0.158	0.09	
		均值	6.6	0.287	0.13	
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）		20	1.0	0.2		
达标情况		达标	达标	达标		
根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），通榆河、串场河、何垛河 COD、TP、氨氮均达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。						

四、声环境质量现状

建设项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，不涉及声环境质量现状调查。

五、生态环境

企业不在产业园区外新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标，不涉及生态环境现状调查。

六、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射类，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

七、地下水、土壤环境

项目液态物料会通过不同途径进入到地下水和土壤中，土壤及地面硬化、分区防渗、防腐等措施后，可有效防止和避免项目对地下水和土壤之污染的发生，项目对土壤及地下水基本不会造成影响。

综上，本项目不需开展地下水、土壤环境现状调查。

1、大气环境：项目周围大气环境保护目标见表 3-8。

表 3-8 大气环境保护目标

类别	保护目标名称	方位	距离（m）	规模	保护目标说明
大气环境	进洋村七组	北	280	45 户/135 人	环境空气 二类区
	大洋庄	南	400	50 户/150 人	
	王家舍	东南	400	20 户/60 人	

2、声环境：厂界外周边 50 米范围不涉及声环境保护目标；

3、地下水环境：厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；

4、生态环境：项目所在地位于东台市五烈镇机车装备产业园，未在产业园外新增用地，不进行生态环境现状调查。

1、废气

(1) 施工期施工场地扬尘

本项目施工期施工场地产生的扬尘执行江苏省《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)表1中浓度限值。排放标准限值及标准来源具体见表3-9。

表 3-9 施工期施工场地扬尘排放浓度限值

监测项目	浓度限值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
TSP ^a	500
PM ₁₀ ^b	80

^a任一监控点(TSP自动监测)自整时起依次顺延15min的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据HJ633判定设区市AQI在200~300之间且首要污染物为PM₁₀或PM_{2.5}时,TSP实测值扣除200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 后再进行评价。

^b任一监控点(PM₁₀自动监测)自整时起依次顺延1h的PM₁₀浓度平均值与同时段所属设区市PM₁₀小时平均浓度的差值不应超过的限值。

(2) 运营期工艺废气

本项目天然气燃烧尾气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1、表3中的标准;封口废气非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中的标准,相关标准值见表3-10。

项目油烟排气罩面总投影面积48m²,根据《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001),餐饮建设规模划为大型,油烟相关标准值见表3-11。

厂区内无组织排放的挥发性有机物参照执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表2厂区内NMHC无组织排放限值。具体标准值见表3-12。

表 3-10 大气污染物排放标准

产生工序	污染因子	最高允许排放浓度(mg/m^3)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度值(mg/m^3)	执行标准
炒制	颗粒物	20	15	1	0.5	DB32/4041-2021
	氮氧化物	200	15	/	0.4	
	二氧化硫	200	15	/	0.12	
包装	非甲烷总烃	/	/	/	4	

表 3-11 饮食业油烟排放标准

规模	大型
基准灶头数	≥ 6
对应灶头总功率($10^8\text{J}/\text{h}$)	≥ 10
对应排气罩面总投影面积(m^2)	≥ 6.6
饮食业单位油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率	
规模	大型

最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0
净化设施去除效率 (%)	85

表 3-12 厂区内 NMHC 无组织排放限值

污染物项目	排放限值 mg/m ³	限制含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	DB32/4041-2021
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水

生活污水经江苏百味醇食品科技有限公司现有化粪池处理达标后接管至东台市城东污水处理有限公司处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排入何垛河。

表 3-13 废水排放标准

项目	废水排放标准值 (mg/L)	
	建设项目执行东台市城东污水处理有限公司接管标准	污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准
pH	6~9	6~9
COD	≤500	≤50
NH ₃ -N	≤40	≤5 (8) *
SS	≤400	≤10
TN	≤50	≤15
TP	≤3	≤0.5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

施工作业现场执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011），见表 3-14。

表 3-14 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，具体标准值分别见表 3-15。

表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废弃物污染物控制标准

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、

	包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固废废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。
--	--

本项目实施后污染物排放总量控制指标汇总表。

表 3-16 建设项目污染物排放总量控制指标汇总表 (t/a)

种类		污染物	接管排放量	最终排放量
废气	有组织	颗粒物	-	0.001
		SO ₂	-	0.001
		NO _x	-	0.006
		油烟	-	0.163
	无组织	颗粒物	-	0.0001
		SO ₂	-	0.0001
		NO _x	-	0.001
		油烟	-	0.181
		非甲烷总烃	-	0.0002
废水		废水量 m ³ /a	216	216
		COD	0.065	0.011
		NH ₃ -N	0.005	0.001
		SS	0.032	0.002
		TN	0.009	0.003
		TP	0.001	0.0001
固废		-	0	

本项目实施后：

1、废气

本项目实施后新增废气污染物在东台市内平衡；

2、废水

本项目实施后新增废水污染物在东台市内平衡；

3、固废

固废排放量为零，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	一、大气环境保护措施 项目在租用厂区内进行改造，项目施工期间产生的废气包括施工扬尘以及施工机械的尾气。施工扬尘主要来自粉状物料的运输和使用，主要污染源为粉尘，属无组织排放。施工机械产生的尾气主要是石油燃烧的产物，主要成分为 CO、非甲烷总烃、NO_x、SO₂ 等，该类气体属于无组织排放。 为了进一步减小施工扬尘对环境的影响，施工单位需进行文明施工，施工时边界应设置高度 2.5m 以上的围挡；加强建材物料、建筑垃圾的运输与管理，合理装卸，运输时应采用密闭式槽车运输；施工工地道路应保护清洁，可在晴朗天气时，每周等时间间隔洒水二至七次；施工期间，应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网（不低于 2000 目/100cm²）；严格按照江苏省《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中要求进行监测。采取上述措施后，本项目施工场地 TSP 可达江苏省《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中 500ug/m³ 限值，PM₁₀ 可达《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中 80ug/m³ 限值。 加强施工作业队伍管理，选择施工机械状况良好的作业队伍，减少施工机械尾气对环境的影响。 二、水环境保护措施 施工期产生的污水主要包括施工生产废水、施工人员的生活污水。施工生产废水通过简单沉淀处理后回用于机械设备和车辆冲洗以及施工场地洒水降尘，实现施工废水的零排放，这样施工废水不会对周围水环境产生明显影响。 项目施工期生活污水经江苏百味醇食品科技有限公司现有化粪池处理达东台市城东污水处理有限公司接管标准后接管东台市城东污水处理有限公司进行集中处理，对环境无明显影响。 采取以上措施，施工期产生的废水将对周围水环境无明显影响。 三、声环境保护措施 施工期噪声主要由施工机械产生，具有阶段性、临时性和不固定性。 为了进一步减小噪声对环境的影响，建议采取以下措施： ①建设单位在施工操作上要加强环保措施，选用低噪声施工设备，在施工过程中应选用低噪声施工工艺；禁止夜间施工。
---	---

②合理设计施工总平面布置图，尽量避免高噪声设备同时施工。

③对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级。

建设单位必须全面落实上述要求，使施工各阶段的场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中的规定，对项目周边声环境影响较小，该影响随着施工期的结束而结束。

四、固体废物环境保护措施

为减少施工期固体废物的影响，应采取以下措施：

施工人员生活垃圾的管理：加强对施工期生活垃圾的管理，生活垃圾不得随意丢弃、抛洒，应集中收集后交由垃圾填埋场处理；

综上所述，经妥善处理施工期产生的固废对周围环境无影响。

五、生态环境保护措施

项目所在地位于盐城市东台市五烈镇机车装备产业园，未在产业园区外建设项目新增用地，故项目施工期不提出生态保护措施。

运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、废气污染物源强核算 (1) 天然气燃烧尾气 G_{1-1} 本项目炒制天然气燃烧尾气以 SO_2、NO_x、颗粒物计，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》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》中“天然气工业炉窑”工艺产污系数。 SO_2 产污系数为 0.02Skg/万立方米-燃料（本项目 S 取《天然气》（GB17820-2018）中二类天然气最大含硫量 100），NO_x 产污系数为 18.7kg/万立方米-燃料，颗粒物产污系数为 2.86kg/万立方米-燃料。本项目年使用天然气 $0.36\text{万 m}^3/\text{a}$，则污染物产生量为： 颗粒物产生量为 $0.36\text{万 m}^3/\text{a} \times 2.86\text{kg/万 m}^3 \div 1000 = 0.001\text{t/a}$ SO_2 产生量为 $0.36\text{万 m}^3/\text{a} \times 0.02\text{kg/万 m}^3 \times 100 \div 1000 = 0.001\text{t/a}$ NO_x 产生量为 $0.36\text{万 m}^3/\text{a} \times 18.7\text{kg/万 m}^3 \div 1000 = 0.007\text{t/a}$ 本项目炒锅上设置集气罩，其中 10 个是自翻式天然气炒锅，天然气燃烧尾气经自翻式天然气炒锅上集气罩（风机总风量 $90000\text{m}^3/\text{h}$）收集至油烟净化器后通过 1#排气筒排放，收集效率为 90%。 (2) 油烟 G_{1-2} 项目炒制过程中会有油烟产生，参考《社会区域类环境影响评价》第三版表 4-13 中的数据，油烟排放因子为 3.815kg/t 油，本项目年使用大豆油 340t、红油豆瓣（固含量 85%）120t、牛油 100t、三黄鸡油 10t、食用猪油 6t，则油烟产生量为 1.808t/a。 根据《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）“6 油烟净化与排放要求中 6.1.2 油烟集气罩罩口投影面应大于灶台面，罩口下沿离地高度宜取 $1.8\sim 1.9\text{m}$，罩口面风速不应小于 0.6m/s。”本项目炒锅锅口直径均为 2m，则炒锅上集气罩尺寸最少为 $2\text{m} \times 2\text{m}$，按罩口风速不低于 0.6m/s 估算，则每个集气罩风量不小于 $8640\text{m}^3/\text{h}$，则设计每个集气罩风量为 $9000\text{m}^3/\text{h}$。 本项目炒锅上设置集气罩，油烟经炒锅上集气罩（风机总风量 $108000\text{m}^3/\text{h}$）收集至油烟净化器后通过 1#排气筒排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%。
--------------	---

(3) 料酒挥发废气 G₁₋₃

本项目料酒中含 8%乙醇，会产生料酒挥发废气，料酒年使用量 2t，乙醇仅为 0.16t，料酒挥发废气较少，不作定量分析，经炒锅上集气罩收集至油烟净化器后通过 1#排气筒排放。

(4) 封口废气 G₁₋₃、G₂₋₁

本项目包装时会有封口废气产生，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品行业系数手册》“2923 塑料丝、绳及编织品制造行业”中塑料丝、绳及编织品产品熔化工序非甲烷总烃产污系数为 3.76kg/t 产品。本项目年使用包装袋 5t，包装时熔融面积为包装袋的 1%，则封口废气非甲烷总烃产生量为 0.0002t/a。

本项目封口废气无组织排放。

2、废气污染物产生情况

各工艺废气产生情况见表 4-1。

表 4-1 建设项目废气产生情况汇总表

编号	产污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	主要排放方式
天然气燃烧尾气 G ₁₋₁	炒制	颗粒物	0.001	油烟净化器+15m 高 1#排气筒
		SO ₂	0.001	
		NO _x	0.007	
油烟 G ₁₋₂	炒制	油烟	1.808	油烟净化器+15m 高 1#排气筒
料酒挥发废气 G ₁₋₃	炒制	乙醇	不作定量 分析	油烟净化器+15m 高 1#排气筒
封口废气 G ₁₋₃ 、G ₂₋₁	包装	非甲烷总烃	0.0002	无组织

3、项目废气产生及排放源强
项目废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-2 本项目废气排放源强

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时间
				核算方法	废气产生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	去除率 (%)	核算方法	废气排放量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
炒制	自翻式天然气炒锅	1#排气筒	颗粒物	产污系数法	90000	0.014	0.001	0.001	/	/	/	108000	0.012	0.001	0.001	780h
			SO ₂			0.014	0.001	0.001	/	/	/		0.012	0.001	0.001	
			NO _x			0.085	0.008	0.006	/	/	/		0.071	0.008	0.006	
		无组织	颗粒物	物料衡算法	/	/	0.0001	0.0001	/	/	/	/	/	0.0001	0.0001	
			SO ₂		/	/	0.0001	0.0001	/	/	/	/	/	0.0001	0.0001	
			NO _x		/	/	0.001	0.001	/	/	/	/	/	0.001	0.001	
炒制	自翻式天然气炒锅、自翻式电磁炒锅	1#排气筒	油烟	产污系数法	108000	19.314	2.086	1.627	油烟净化器	90	/	108000	1.935	0.209	0.163	780h
		无组织	油烟	物料衡算法	/	/	0.232	0.181	/	/	/	/	/	0.232	0.181	
包装	连续封口机、灌装线	无组织	非甲烷总烃	产污系数法	/	/	0.0006	0.0002	/	/	/	/	/	0.0006	0.0002	312h

表 4-3 本项目有组织废气排放情况汇总表

污染源	污染物名称	产生情况			排放情况			排放标准		达标情况
		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 t/a	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 t/a	排放标准 (mg/m ³)	最高允许排放 速率 (kg/h)	
1#排气筒	颗粒物	0.012	0.001	0.001	0.012	0.001	0.001	20	1	达标
	SO ₂	0.012	0.001	0.001	0.012	0.001	0.001	200	/	达标
	NO _x	0.071	0.008	0.006	0.071	0.008	0.006	200	/	达标
	油烟	19.314	2.086	1.627	1.935	0.209	0.163	2.0	/	达标

由上表可知：本项目 1#排气筒，污染因子可达标排放，对外环境的影响较小。

有组织排放口基本情况见表 4-4。

表 4-4 有组织排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物	坐标		排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	烟气出口 温度 (°C)	类型
			经度	纬度				
1#排气筒	天然气燃烧尾气、油烟排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、 油烟	120°15'20.992"	32°53'42.619"	15	1.5	35	一般排放口

表 4-5 项目无组织废气排放情况

污染源位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	坐标	
							经度	纬度
1#厂房	颗粒物	0.0001	0.0001	75.86	29	12	120°15'19.476"	32°53'42.648"
	SO ₂	0.0001	0.0001					
	NO _x	0.001	0.001					
	油烟	0.232	0.181					
	非甲烷总烃	0.0006	0.0002					

4、废气污染防治设施可行性分析

本项目废气处理工艺见图 4-1。

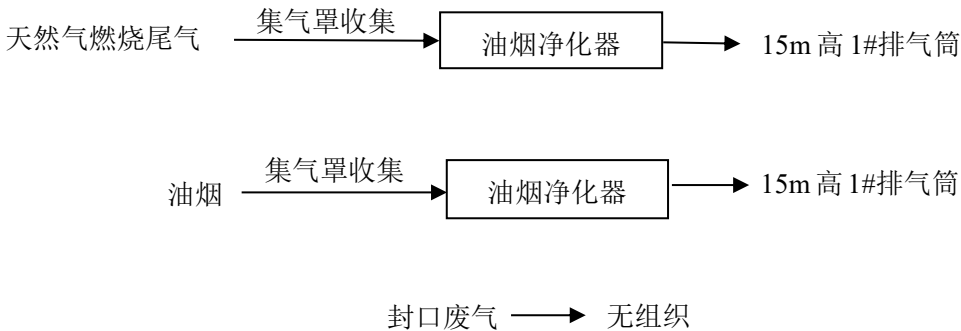


图 4-1 废气处理工艺流程图

本项目油烟采用油烟净化器处理，为静电沉积法，参照《餐饮业油烟污染防治可行技术指南》（T/ACEF012-2020）属于可行技术，处理效率为 90%。

本项目无组织废气主要为生产过程中产生的封口废气和未被捕集到的天然气燃烧尾气，主要是非甲烷总烃、SO₂、颗粒物、NO_x。本项目采取的污染防治措施为：

- ①项目加强生产车间的密封，提高有组织收集率，减少无组织排放；
- ②设置卫生防护距离，在卫生防护距离内不得建设居民点等不宜建设的设施。

通过采取以上无组织排放控制措施，各污染物质的周围外界最高浓度能够达到无组织排放监控浓度限值，无组织废气能够达标排放。

综上，本项目废气污染防治措施是可行的。

5、非正常工况

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械故障、设备检修时的物料流失等因素所排放的污染物对环境造成的影响。对此要有预防和控制措施，在生产中须高度重视。

本项目将废气治理设施故障、污染物直接排放定为非正常工况下的废气排放源强。本项目选取油烟净化器出现故障无法工作、污染因子油烟直接排放定为非正常工况下的废气排放源强。

非正常排放源强见表 4-6。

表 4-6 非正常工况有组织废气排放情况一览表

污染源	污染物名称	排放情况		单次持续时间/h	年发生频次	单次排放量(kg)	排放标准		达标情况
		排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)				排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	
1#排气筒	油烟	19.316	2.086	0.5	1	1.043	2.0	/	超标

项目非正常工况下 1#排气筒油烟排放浓度超过《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001），且会导致污染物排放量显著增加。

对于废气处理系统，一般情况下是开工时先运行废气处理系统，停工时废气处理系统最后停运，因此，在开工时一般情况下不存在工艺尾气事故排放。

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

（1）制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

（2）定期检修废气治理设施，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。

（3）设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

6、卫生防护距离计算

（1）行业主要特征大气有害物质

根据《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），不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（ Q_c/C_m ），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。

当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

本项目生产车间无组织污染物为颗粒物、SO₂、NO_x、油烟、非甲烷总烃，须进行等标排放量计算。本项目等标排放量计算见表4-7。

表 4-7 项目等标排放量计算表

污染源	污染物名称	Qc 排放速率 (kg/h)	Cm 标准限值 (mg/m ³)	Qc/Cm 等标排放量	选取的主要特征 大气有害物质
1#厂房	颗粒物	0.0001	0.9	0.0001	NOx
	SO ₂	0.0001	0.5	0.0002	
	NOx	0.001	0.25	0.004	
	油烟	0.232	-	-	
	非甲烷总烃	0.0006	2	0.0003	

由上表可知，项目 1#厂房污染物等标排放量相差值均在 10%以上，因此 1#厂房选择等标排放量最大的 NOx 为主要特征大气有害物质计算卫生防护距离初值。

(2) 计算公式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中推荐的卫生防护距离估算方法，需计算防护距离。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业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：

Cm——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）；

Qc——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

项目所在地近 5 年平均风速为 3.2m/s，A、B、C、D 参数选取见表。

表4-8 卫生防护距离计算系数表

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近5年平均风速/（m/s）	卫生防护距离 L,m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		

	>2	0.021	0.036	0.036
C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

(3) 计算结果

卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-9 本项目卫生防护距离计算参数以及计算结果

污染源	污染物名称	排放速率 (kg/h)	Qc/Cm 等标排放量	面源面积 (m ²)	r 等效半径 (m)	L 卫生防护距离初值 (m)	最终设定卫生防护距离 (m)
1#厂房	NOx	0.001	0.004	29*75.86	26.469	0.098	50

根据上表综合确定本项目 1#厂房边界外设置 50m 卫生防护距离。项目卫生防护距离内无居民区、学校、医院等环境敏感目标。

7、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目建成后废气监测计划见表 4-10、表 4-11。

表 4-10 本项目建成后环境监测计划安排一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	废气	1#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、油烟	1 次/半年	委托有资质机构监测
		厂界	非甲烷总烃	1 次/半年	
			颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、油烟	1 次/年	

表 4-11 厂内无组织废气污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频率
厂区内无组织 NMHC	在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m, 距离地面 1.5 米以上位置处进行监测。	NMHC(监控点 1 小时平均浓度)	1 次/年
		NMHC(监控点任意一次浓度值)	

(7) 环境影响分析

项目所在区域为不达标区，不达标因子为 O₃，周边 500m 内环境保护目标为大洋庄、进洋村七组、王家舍。

根据《东台市 2022 年度环境质量公报》综合推进大气污染防治。深挖减排潜力。根据全市燃煤、燃气、燃油锅炉及生物质锅炉清单，分类分步开展整治。全力加快生物质锅炉改造进度，深化工业炉窑及工业无组织排放污染综合治理，严格控制钢铁、建材、

火电、铸造等行业生产过程及相关物料储存、输送等环节无组织排放。精准实施管控。密切关注大气重点管理单位、省控站点周边问题，及时更新重污染天气应急减排清单，加强重污染天气应急响应期间执法监督力度，督促企业落实重污染应急减排责任。强化部门联动。与各部门联动，协同发力，紧盯道路及施工扬尘治理、非道路移动机械监督检查、餐饮企业油烟治理、秸秆禁烧及燃放烟花爆竹管控等方面问题。按日开展专项管控巡查，切实加大污染治理力度，落实落细各项管控措施，确保空气质量提升改善。

本项目天然气燃烧尾气、油烟采用集气罩，经油烟净化器处理后由 15m 高 1#排气筒排放；封口废气以无组织形式排放。

本项目以 1#厂房为边界设置 50m 卫生防护距离。项目卫生防护距离内无居民区、学校、医院等环境敏感目标。

废气均可达标排放对周边的环境影响较小，不会降低周边的环境功能区级别。

二、废水

1、废水产排情况及治理设施

本项目废水主要为生活污水。生活污水经江苏百味醇食品科技有限公司现有化粪池处理达标后接管至东台市城东污水处理有限公司处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排入何垛河。

本项目废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4-12、表 4-13。

表 4-12 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放量（接入东台市城东污水处理有限公司）				排放时间/h
				核算方法	产生废水量/ (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量/ (t/a)	工艺	效率%	核算方法	废水量/ (m³/h)	污染物浓度/ (mg/L)	污染物/ (t/a)	
/	/	生活污水	pH（无量纲）	产污系数法	216	6~9	/	化粪池	/	/	216	6~9	/	2400
			COD			500	0.108		40			300	0.065	
			NH ₃ -N			25	0.005		0			25	0.005	
			SS			300	0.065		50			150	0.032	
			TN			40	0.009		0			40	0.009	
			TP			3	0.001		0			3	0.001	

表 4-13 生活污水进入东台市城东污水处理有限公司污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			治理措施		污染物排放（何垛河）				排放时间/h
		产生废水量/(m³/a)	产生浓度/(mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率/%	核算方法	排放废水量/(m³/a)	排放浓度/(mg/L)	排放量 (t/a)	
东台市城东污水处理	pH（无量纲）	216	6~9	/	水解酸化 + A/O（PACT 工艺）+ 三级强化	/	/	216	6~9	/	2400
	COD		300	0.065		83.33			50	0.011	
	NH ₃ -N		25	0.005		80			5	0.001	

有限公司	SS		150	0.032	处理(纤维转盘滤池)+消毒处理	93.33			10	0.002	
	TN		40	0.009		62.5			15	0.003	
	TP		3	0.001		83.33			0.5	0.0001	

2、废水排放口基本情况见表 4-14。

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况				
						编号及名称	排放口设置是否符合要求	类型	经度	纬度
1	生活污水	pH、COD、NH ₃ -N、SS、TN、TP	间接排放	进入东台市城东污水处理有限公司	连续稳定	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口	120°15'14.126"	32°53'24.687"

3、项目废水达标分析见表 4-15。

表 4-15 污水接管达标情况

废水名称	污染因子	接管浓度 (mg/L)	接管标准 (mg/L)	达标情况
			东台市城东污水处理有限公司 接管标准	
生活污水	pH (无量纲)	6~9	6~9	达标
	COD	300	≤500	达标
	NH ₃ -N	25	≤40	达标
	SS	150	≤400	达标
	TN	40	≤50	达标
	TP	3	≤3	达标

由上表可知：经化粪池处理后的生活污水可达东台市城东污水处理有限公司接管标准。

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），本项目建成后废水监测计划见表 4-16。

表 4-16 本项目建成后地表水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口 编号	污染物名称	监测 设施	自动 监测 设施 安装 位置	自动监 测设施 的安装、 维护等 相关管 理要求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手动 检测 方法 及个 数	手工 监测 频次	手工测定方 法
1	DW001	pH	☑手 动	/	/	/	/	混合 水样， 3 个	每季 度一 次	GB6920- 1986
		COD	☑手 动	/	/	/	/			GB11914-89
		NH ₃ -N	☑手 动	/	/	/	/			GB7479-87
		SS	☑手 动	/	/	/	/			GB11901-89
		TP	☑手 动	/	/	/	/			GB11893-89
		TN	☑手 动	/	/	/	/			GB11894-89

5、生活污水依托可行性分析

江苏百味醇食品科技有限公司化粪池日处理能力为8m³/d，现有厂区人员130人，化粪池日需处理能力4.68m³/d，化粪池剩余日处理能力为3.32m³/d，能够满足本项目生活污

水（0.72m³/d）处理需求。

6、依托集中污水处理厂可行性分析

（1）污水厂概况

东台市城东污水处理有限公司位于东台高新技术产业开发区红烈村，总投资14828.58万元，占地面积70亩。目前已建成投入运营，处理能力为25000m³/d。

东台市城东污水处理有限公司采用水解酸化+A/O（PACT工艺）+三级强化处理+消毒处理工艺。

东台市城东污水处理有限公司接管标准和尾水排放标准分别执行《污水综合排放标准》GB8978-1996表1、表4中三级标准，《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002一级A标准。

（2）工艺特征

东台市城东污水处理有限公司污水处理工艺流程见图4-2。

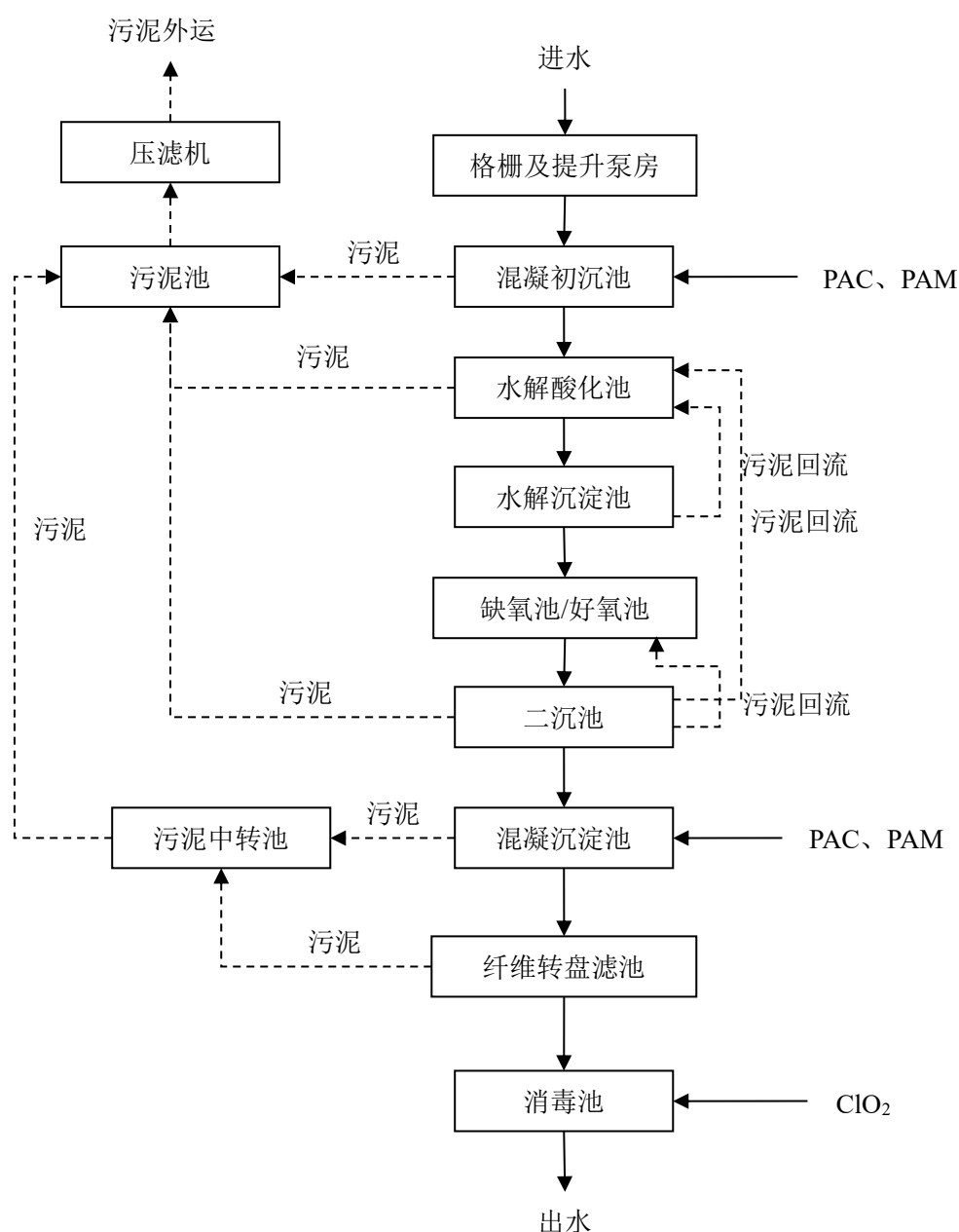


图 4-2 污水处理工艺流程图

工艺流程简要说明：

污水经格栅过滤掉较粗大的介质后，进入混凝初沉池，混凝初沉池通过添加混凝剂 PAC 和助凝剂 PAM，使废水中胶体粒子和微小悬浮物聚集，使其中的胶粒物质发生凝聚和絮凝并沉淀分离出来；混凝初沉池出水进入水解酸化池，水解酸化池增设弹性填料，其中的大量微生物将进水中颗粒物质和胶体物质迅速截留和吸附。截留下来的物质吸附在水解污泥的表面，在大量水解细菌的作用下将不溶性有机物水解成溶解性有机物，将大分子、难于生物降解物质转化为易于生物降解的小分子物质后，重新释放到水体中，

在较高的水力负荷下随水流移出系统；水解酸化池出水进入水解沉淀池，沉淀污泥进入污泥池，部分污泥回流入水解酸化池；经水解沉淀池沉淀后废水进入缺氧池和好氧池，在缺氧段，反硝化细菌将内回流带入的硝酸盐通过生物反硝化作用，转化成氮气逸入到大气中，从而达到脱氮的目的，在好氧段，硝化细菌将入流中的氨氮及有机氮氨化成的氨氮，通过生物硝化作用，转化成硝酸盐。为提高 A/O 生化反应池处理效果，对其增设粉末活性炭自动投加装置一套。经水解酸化+A/O 工艺处理后出水经后续二沉池及混凝沉淀池沉淀处理后，为提高出水效果，本次提标改造工程在混凝沉淀池后增设纤维转盘滤池一座，出水再进入消毒池，采用二氧化氯进行消毒处理后达标出水。

（3）项目接管水质

根据工程分析结果，建设项目接管水质符合污水处理厂接管标准，能进入东台市城东污水处理有限公司集中处理。

（4）接管废水水量分析

东台市城东污水处理有限公司建设能力为 25000m³/d，目前已接入废水量约为 20000m³/d，尚余接纳废水能力 5000m³/d，本项目污水排放量约为 216m³/a（0.72m³/d），因此，本项目的废水接入东台市城东污水处理有限公司从水量分析是可行的。

（5）时间

本项目所在区域污水管网目前已建成，且东台市城东污水处理有限公司现已投入运营。

综上，从水质、管网建设进度、接管废水水量的角度，本项目废水接入东台市城东污水处理有限公司集中处理是可行的。

三、噪声

1、噪声源项分析

项目主要噪声源为自翻式天然气炒锅、自翻式电磁炒锅、给袋式包装机、封箱打包机、连续封口机、离心机、灌装线、风机等，其声源源强值在 70~90 分贝之间。主要噪声源情况见表 4-17、表 4-18。

表 4-17 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	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	1#厂房	自翻式天然气炒锅	CG-650L, 锅口直径 2m	70	采用低噪声设备, 减振, 隔声	68	-13	1.2	2	57.5	昼间, 5h	20	31.5	2
2		自翻式电磁炒锅	DCG-650L, 锅口直径 2m	70		70	-26	1.2	2	57.5	昼间, 5h		31.5	2
3		给袋式包装机	GC8-200R	70		40	-20	1.2	3	55.32	昼间, 2h		29.32	3
4		封箱打包机	VB-880	70		45	-26	1.2	5	53.57	昼间, 8h		27.57	5
5		连续封口机	FG-770	70		38	-22	1.2	7	53.93	昼间, 2h		26.93	7
6		离心机	FGLXJ-600	80		55	-14	1.2	2	67.5	昼间, 8h		41.5	2
7		灌装线	NG-40	70		41	-16	1.2	14	52.25	昼间, 8h		26.25	14

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机	74	-20	1.2	90	采用低噪声设备, 减振, 隔声	昼间, 8h

2、噪声达标情况分析：

(1) 预测模式

本项目设备声源均为室内声源，噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B 工业噪声预测模式。

1) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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处的等效声源的倍频带声功率级：

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

3) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

考虑噪声距离衰减和隔声、减振措施，预测厂内设备对厂界造成的影响，影响结果

见表 4-19。

表 4-19 厂界噪声影响预测结果 (dB (A))

预测点	评价指标	贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)	评价结果
东厂界	昼间	63.92	65	达标
南厂界	昼间	52.75	65	达标
西厂界	昼间	28.12	65	达标
北厂界	昼间	32.89	65	达标

从预测结果看，项目建成后各主要噪声设备对厂界的贡献值均较小，项目所在地厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，不会改变其声功能级别，对周边环境影响较小。

3、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），本项目建成后噪声监测计划见表 4-20。

表 4-20 本项目噪声环境监测计划安排一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	噪声	厂界	Leq (A)	1 次/季度，昼间监测一次	委托有资质机构监测

四、固体废物

1、项目副产物产生情况

本项目营运期副产物主要为：废包装材料、金属杂物、废膜、废油脂、生活垃圾。产生情况如下：

（1）废包装材料

项目原料使用过程中会产生废包装材料，另包装、称重装袋、灌装工序也会产生废包装材料，废包装材料总产生量为 25t/a；

（2）金属杂物 S₂₋₂

金属杂物来源于精选工序，年产生量约为 0.05t/a；

（3）废膜 S₃₋₂

本项目灌装工序使用热收缩膜密封瓶口，使用时产生废膜，产生约为 0.01t/a；

（4）废油脂

项目油烟净化器定期清理会产生废油脂，废油脂产生量约 1.464t/a，委托专业单位处理；

（5）生活垃圾

本项目定员 20 人，年工作日为 300 天，生活垃圾按 0.5kg/人•d 计，则生活垃圾年产生量为 3t/a。

2、副产物类别判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断本项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判定结果见表 4-21。

表 4-21 项目副产物类别判别表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*			
						固体废物	副产品	判定依据	处理依据
1	废包装材料	原料包装、包装、称重装袋、灌装	固态	包装材料	25	√	-	4.1 (c)	-
2	金属杂物	精选	固态	金属	0.05	√	-	4.2 (a)	-
3	废膜	灌装	固态	热收缩膜	0.01	√	-	4.2 (a)	-
4	废油脂	废气处理	半固态	油脂	1.464	√	-	4.3 (n)	-
5	生活垃圾	办公生活	半固态	废纸等	3	√	-	4.1 (h)	-

注：①上表中《固体废物鉴别标准 通则》中根据来源鉴别“4.1 (c)”表示：因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质；“4.2 (a)”表示：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；“4.3 (n)”表示：在其他环境治理和污染修复过程中产生的各类物质；“4.1 (h)”表示：因丧失原有功能而无法继续使用的物质。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中固废的判别依据，本项目废包装材料、金属杂物、废膜、废油脂、生活垃圾属于固体废物。

3、固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目研发过程中产生的固体废物的类别，具体固体废弃物的属性情况见表 4-22。

表 4-22 本项目固体废物属性判定情况表

编号	固废名称	属性	产生工序及装置	物料性状	主要成分	有害成分	鉴定方法	废物类别	废物代码	危险特性	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废包装材料	一般固体废物	原料包装、包装、称重装袋、灌装	固态	包装材料	-	《固体废物分类与代码目录》	SW17	900-003-S17	-	25	收集出售
2	金属杂物		精选	固态	金属	-		SW17	900-099-S17	-	0.05	收集出售

3	废膜		灌装	固态	热收缩膜	-		SW17	900-003-S17	-	0.01	收集出售
4	废油脂		废气处理	半固态	油脂	-		SW59	900-099-S59	-	1.464	委托处理
5	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	半固态	废纸等	-		SW62	900-001-S62	-	3	环卫清运

项目固体废弃物的产生及处置情况分析，详见表 4-23。

表 4-23 本项目固废产生及处置情况（单位：t/a）

工序/生产线	产生源	固体废物名称	固废属性	产生情况		处理措施		最终去向
				核算方法	产生量	工艺	处置量	
原料包装、包装、称重装袋、灌装	原料包装、包装、称重装袋、灌装	废包装材料	一般工业固废	物料衡算法	25	-	25	收集出售
精选	精选	金属杂物		物料衡算法	0.05	-	0.05	收集出售
灌装	灌装	废膜		物料衡算法	0.01	-	0.01	收集出售
废气处理	废气处理	废油脂		物料衡算法	1.464	-	1.464	委托处理
办公生活	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	3	-	3	环卫清运

4、环境管理要求

项目建设单位根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月修订）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327号）中有关规定，对其一般工业固体废物收集、贮存、运输和处置做好妥善处理。同时场地应严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中要求。本项目建有 20m²的一般固废暂存区。

（1）固废收集环境管理要求

本项目严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统数据对接。

（2）固废贮存环境管理要求

本项目一般固废产生总量为 26.524t/a。一般固废暂存区中一般固废周转周期为每月一次。本项目建有一般固废暂存区，可以满足固废堆放需要。因此本项目一般固废暂存区面积满足需求，是可行的。

一般固废暂存具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别一致；

②加强监督管理，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求，贮存、处置场在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）要求的环境保护图形标志。

（3）运输过程的环境影响分析

产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二

次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。

(4) 处置过程环境管理要求

一般工业固体废物利用处置单位要严格按照环评文件等要求接受相应属性、种类、数量的固体废物，建立一般工业固体废物入场污染物分析管理制度，明确接受标准，检测原始记录保存期限不少于 5 年。建立健全一般工业固体废物利用处置台账，如实记录一般工业固体废物入厂、贮存、利用处置等生产经营情况，严禁只收不用、超量贮存。落实环评、环保验收等文件中有关污染防治措施、环境监测等各项要求。再生利用产物应符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）有关规定。

五、地下水、土壤

1、污染源、污染物类型和污染途径

本项目污染影响途径为垂直入渗。主要为料酒、大豆油、红油豆瓣、菜籽油等通过入渗影响周边土壤及地下水，特征因子主要为乙醇、动植物油。

正常工况下，厂区防渗措施到位，污水储存、运输正常的情况下，无渗漏，对地下水、土壤环境影响较小。非正常工况下，项目潜在地下水、土壤污染源的潜在污染途径见表 4-24。

表 4-24 地下水、土壤污染途径分析表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	特征因子	备注
原料区	储存	垂直入渗	乙醇、动植物油	事故
生产区域	生产	垂直入渗	乙醇、动植物油	事故
成品区	暂存	垂直入渗	动植物油	事故

2、防控措施

项目投产后，如企业管理不当或防治措施未到位的情况下，项目料酒、大豆油、红油豆瓣、菜籽油等会通过不同途径进入到地下水和土壤中，从而污染到地下水和土壤环境。因此，本项目的建设过程中采取严格的防渗措施，确保不发生液态、固体物料渗漏现象，从而影响地下水和土壤，需要做到在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水的污染。

重点防渗区应满足等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，防渗系统 $K \leq 10^{-10}cm/s$ ，或参照 GB18598 执行；一般防渗区等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB16889 执行；简单防渗需进行地面硬化处理。

根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，具体见表 4-25。

表 4-25 项目厂区土壤、地下水污染防渗分区

序号	名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
1	原料区	难	中	持久性污染物	重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，防渗系统 $K \leq 10^{-10}cm/s$ ，或参照 GB18598 执行
2	生产区域	难	中			
3	成品区	难	中			
4	一般固废暂存区	易	中	其它类型	一般防渗区	一般防渗区等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
5	办公区	易	中	其它类型	简单防渗区	一般地面硬化
6	包材库	易	中			
7	添加剂仓库	易	中			
8	冷库	易	中			

表 4-26 本项目设计采取的防渗处理措施一览表

防渗区划分	名称	防腐、防渗措施
重点防渗区	原料区、生产区域、成品区	生产装置区及仓库地面防渗方案自上而下：①40mm 厚细石砼；②水泥砂浆结合层一道；③100mm 厚 C15 混凝土随打随抹光；④50mm 厚级配砂石垫层；⑤3：7 水泥土夯实。
一般防渗区	一般固废暂存区	①50mm 厚水泥面随打随抹光；②50mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光；③50mm 厚 C15 混凝土随打随抹光；④50mm 厚级配砂石垫层；⑤3：7 水泥土夯实。
简单防渗	办公区、包材库、添加剂仓库、冷库	一般地面硬化。

在建设单位采取以上分区土壤及地面硬化、防腐等措施后，可有效防止和避免项目对土壤地下水污染的发生。

六、生态

项目所在地位于盐城市东台市五烈镇机车装备产业园，未在产业园区外建设项目新增用地，故不提出生态保护措施。

七、环境风险

1、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目主要存在风险为：原辅材料（料酒、大豆油、红油豆瓣、菜籽油）泄漏、火灾事故；原辅材料（牛油、三黄鸡油、食用猪油、包装袋、包装箱、热收缩膜）火灾事故；天然气火灾爆炸事故；成品（酱

	料、红油）泄漏、火灾事故；固废（废包装材料、废膜、废油脂）火灾事故；废气治理设施故障、火灾事故，从而导致大气环境、地表水环境和地下水环境污染。
--	--

表 4-27 物质危险性判别结果

物质类别	有毒物质		易燃物质	可燃物质	爆炸物质	分布	影响途径
	一般毒物	低毒物质					
料酒	/	/	/	√	/	原料区、生产区域	大气、地表水、地下水
大豆油	/	/	/	√	/	原料区、生产区域	大气、地表水、地下水
红油豆瓣	/	/	/	√	/	原料区、生产区域	大气、地表水、地下水
菜籽油	/	/	/	√	/	原料区、生产区域	大气、地表水、地下水
牛油	/	/	/	√	/	原料区、生产区域	大气、地表水、地下水
三黄鸡油	/	/	/	√	/	原料区、生产区域	大气、地表水、地下水
食用猪油	/	/	/	√	/	原料区、生产区域	大气、地表水、地下水
包装袋	/	/	/	√	/	包材库	大气、地表水、地下水
包装箱	/	/	/	√	/	包材库	大气、地表水、地下水
热收缩膜	/	/	/	√	/	包材库	大气、地表水、地下水
天然气	/	√	√	√	√	天然气管道	大气、地表水、地下水
酱料	/	/	/	√	/	成品区	大气、地表水、地下水
红油	/	/	/	√	/	成品区	大气、地表水、地下水
废包装材料	/	/	/	√	/	一般固废暂存区	大气、地表水、地下水
废膜	/	/	/	√	/	一般固废暂存区	大气、地表水、地下水
废油脂	/	/	/	√	/	一般固废暂存区、污染防治设施	大气、地表水、地下水

2、危险物质数量与临界量比值

危险物质数量与临界量比值 Q 见表 4-28。

表 4-28 危险物质数量与临界量比值

序号	物质名称	最大存在量 (t)	临界量 (t)	Q_i/Q_0
1	料酒	0.3	100	0.003
2	天然气	/	10	0
$\Sigma Q_i/Q_0$				0.003

3、风险防范措施

1) 火灾风险防范措施简述

(1) 在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑防火通用规范》、《仓库防火安全管理规则》等。

(2) 设立安全与环保专员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，禁止职工人员在车间内吸烟等。

(3) 合理厂区及车间平面布置，合理布置原料及产品的堆放位置。

(4) 减少可燃物的库存量，同时劳动者应注意个人卫生习惯，严禁在工作场所进食饮水或吸烟，避免明火进入库房内把火灾事故对环境的影响降到最小。

(5) 本项目通过对车间及仓库等采取厚水泥地面硬化措施，防渗系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，项目对土壤及地下水基本不会造成影响。

2) 废气防治设施事故防范措施

(1) 建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行，废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行；

(2) 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

3) 原辅材料泄漏事故的预防是本项目生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起一系列重大事故。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、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。泄漏事故防治措施：

①从设计，管理中防止和减少污染物料的跑，冒，滴，漏而采取的各种措施，主要

措施包括工艺，管道，设备，土建，给排水，总图布置等防止污染物泄漏的措施；运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；定期检查检修设备，将物质泄漏的环境风险事故降到最低。

②严格按照本项目设计的分区防腐防渗要求进行施工，同时加强对下水的监控、预警，以防止原辅材料泄漏，给土壤和地下水造成污染。

4) 风险应急预案

(1) 应急预案内容及要求：

应急预案内容及要求见表 4-29。

表 4-29 应急预案内容

项目	内容及要求
应急预案适用范围	说明应急预案的工作范围、可能发生的突发环境事件类型、突发环境事件级别。
环境事件分类与分级	参照《国家突发环境事件应急预案》〔国办函（2014）119 号〕，结合项目实际情况，对重大事故、较大事故和一般事故进行划分。
应急组织机构及职责	明确环境应急组织机构体系、人员及应急工作职责，辅以图、表形式表示。应急组织机构体系由应急指挥部及其办事机构、应急处置组、环境应急监测组应急保障组以及其他必要的行动组构成，企事业单位可依据实际情况调整，与其他应急组织机构相协调。应急组织机构人员应覆盖各相关部门，能力不足时可聘请外部专家或第三方机构
监控和预警	明确对环境风险源监控的方式、方法以及采取的预防措施。 结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，说明预警信息的获得途径、分析研判的方式方法，明确预警级别、预警发布与解除、预警措施等。
应急响应	明确突发环境事件发生后，各应急组织机构应当采取的具体行动措施，包括响应分级、应急启动、应急处置等程序。
应急保障	根据环境应急工作需求确定相关保障措施，包括经费保障、制度保障、应急物资装备保障、应急队伍保障、通信与信息保障等。
善后处置	明确现场污染物的后续处置措施以及环境应急相关设施、设备、场所的维护措施，开展事件调查和总结。
预案管理和演练	明确环境应急预案培训、演练、评估修订等要求。

(2) 应急环境监测

针对可能产生的污染事故，制定完善各环境要素环境应急监测方案，对环境污染事故做出响应。企业自身监测能力不足，应依托外部有资质监测单位并签订环境应急监测协议。

(3) 本项目风险事故应急预案与园区预案的联动机制

①东台市五烈镇机车装备产业园环境风险管理体系的建设

a、东台市五烈镇机车装备产业园配备专职环保人员，各企业设置专员，相互之间制

定详细的响应机制，以及时处理各种纠纷及突发情况；

b、东台市五烈镇机车装备产业园建立了完善的通信系统，将事故报警信号利用现有的电信移动技术与应急指挥部的主要人员的通讯设备连接，一旦报警，第一时间将事故发生的讯号发送至应急指挥人员及应急小组人员的通讯设备上，保证事故处理的及时性。

②本项目风险应急预案与东台市五烈镇机车装备产业园风险管理体系的联动机制

东台市五烈镇机车装备产业园要求区内各企业成立环境风险应急指挥部，存在事故风险的车间或分厂成立应急控制指挥小组，制定详细的企业环境风险防范措施和应急预案，定期组织实战演练，防止生产事故危害。一方面，本项目将按照东台市五烈镇机车装备产业园的要求制定和执行严格的风险防范措施，并报东台市五烈镇机车装备产业园备案。另一方面，一旦厂区发生风险事故，应急指挥部必须立刻将风险事故详情报告东台市五烈镇机车装备产业园风险应急指挥部，取得东台市五烈镇机车装备产业园风险应急指挥部及盐城市东台生态环境局的支持，将风险事故对周围环境的影响降至最低。

味魔坊食品（东台）有限公司拟在本项目建设过程中成立环境风险应急指挥部，并制定详细的企业的环境风险防范措施和应急预案，配备合格的应急救援物资，建立应急救援物质的各类制度和记录，明确专人负责维修，保持物资处于备用状态，加强对营救救援人员的培训，定期组织实战演练，防止发生事故。

通过采取以上方案，项目风险可防控，风险事故防范措施可行。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射相关内容。

九、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护“三同时”验收一览表，见表 4-30。

表 4-30 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	完成时间
废气	油烟	油烟	一套油烟净化器（处理能力为 90%）+15m 高 1#排气筒	达标排放	20	与建设项目同时设计，同时施工，同时投入运行
废水	生活污水	pH、COD、NH ₃ -N、SS、TN、TP	现有化粪池，8m³/d	达接管标准	0	
噪声	生产设备	噪声	减振底座+隔声、距离衰减	厂界噪声达标	2	
固废	一般固废	-	一座一般固废暂存区，20m²	卫生暂存	1	
风险	泄漏、火灾等	风险应急器材		风险可防控	1	
土壤及地下水	分区防渗、土壤及地面硬化、防腐等措施			土壤及地下水不受污染	5	
环境管理	建设环境保护处，负责全公司工艺、污染防治措施及相应的环保管理工作，制定环境信息公开计划和内容			实现有效的环境信息公开	6	
环境监测	建立环境监测计划及质量保证制度，定期监测全厂污染源控制情况			建立健全污染源档案	6	
合计	-	-		-	41	
卫生防护距离	1#厂房边界外设置 50 米卫生防护距离					

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	封口废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	无组织	江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
	天然气燃烧尾气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	一套油烟净化器+15m 高 1#排气筒	
	油烟	油烟		《饮食业油烟排放标准》（试行） （GB18483-2001）
地表水环境	生活污水	pH、COD、NH ₃ -N、SS、TN、TP	现有化粪池，8m ³ /d	东台市城东污水处理有限公司接管标准
声环境	机械设备	噪声	减振底座+隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 3 类标准
固体废物	建设一般固废暂存区。			
电磁辐射	/			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗、土壤及地面硬化、防腐等措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	购置风险预警防范措施、风险应急器材、地面分区防渗等			
其他环境管理要求	1、环境管理 （一）环境管理机构设置 为了本工程在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准，接受地方生态环境主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析，了解工程对环境的影响状况，公司设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入一名具备环保专业知识并有一定工作经验的技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。			

	(二) 环境管理制度 (1) 贯彻执行“三同时”制度：工程建设单位必须保证污染防治设施与主体工程项目同时设计、同时施工、同时投入运行。 (2) 排污许可证申请：按照国家和地方环境保护规定，及时申报排污许可证。 (3) 环保设施运行管理制度：建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。 (4) 建立企业环保档案：企业建立污染源档案，发现污染物非正常排放，分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。 (5) 风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大，特别是厂区周围存在居民点。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。 企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。 2、排污口规范化整治 根据《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控〔1997〕122号），废气排气筒须规范化设置，企业需做到： ①完善排污口档案 内容包括排污单位名称、排污口编号、适用的计量方式、排污口位置；所排污染物来源、种类、浓度及计量纪录；排放去向、维护和更新纪录。 ②废气排气筒 企业需设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。有净化设施的，在其进出口分别设置采样口。采样孔、点数目和位置按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《污染源统一监测分析方法（废气部分）》（〔82〕城环监字第66号）的规定设置。环境保护图形标志牌设在排气筒附近地面醒目处。
--	--

3、竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）和《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4 号），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。本项目在落实环评报告中的环境保护措施后，从环境保护的角度，具有可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类项目	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	颗粒物	/	/	/	0.001	0	0.001	+0.001
	SO ₂	/	/	/	0.001	0	0.001	+0.001
	NO _x	/	/	/	0.006	0	0.006	+0.006
	油烟	/	/	/	0.163	0	0.163	+0.163
废水	废水量（m ³ /a）	/	/	/	216	0	216	+216
	pH（无量纲）	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	0.011	0	0.011	+0.011
	NH ₃ -N	/	/	/	0.001	0	0.001	+0.001
	SS	/	/	/	0.002	0	0.002	+0.002
	TN	/	/	/	0.003	0	0.003	+0.003
	TP	/	/	/	0.0001	0	0.0001	+0.0001
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	25	0	25	+25
	金属杂物	/	/	/	0.05	0	0.05	+0.05
	废膜	/	/	/	0.01	0	0.01	+0.01
	废油脂	/	/	/	1.464	0	1.464	+1.464

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①