

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：姜大侠食品生产建设项目

建设单位（盖章）：西安姜大侠食品加工有限公司

编制日期：2025 年 07 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	姜大侠食品生产建设项目		
项目代码	2505-610126-04-03-277526		
建设地点	西安市高陵区丝路融豪科技创新产业园（三期）第29座2单元02层04号		
地理坐标	（ <u>109</u> 度 <u>3</u> 分 <u>9.719</u> 秒， <u>34</u> 度 <u>30</u> 分 <u>7.549</u> 秒）		
国民经济行业类别	C1432 速冻食品制造、 C1469 其他调味品、发酵食品制造 C1354 肉制品及副产品加工	建设项目行业类别	14-023 调味品、发酵制品制造146 中的其他
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）	西安市高陵区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	37
环保投资占比（%）	12.3	施工工期	2个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2480.97
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《西安泾河工业园北区总体规划（2013—2020）》 规划编制机关：西安泾河工业园管委会		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《西安泾河工业园北区总体规划环境影响报告书》 审查机关：西安市环境保护局 审查文件名称及编号：《西安泾河工业园北区总体规划环境影响报告		

	书》审查意见的函，市环函〔2015〕56号。			
规划及规划 环境影响评 价符合性分 析	1、与《西安泾河工业园北区总体规划（2013-2020）》符合性分析，见表 1-1。			
	表 1-1 本项目与规划符合性分析			
	序号	要求	本项目情况	是否 符合
	1	（1）园区范围：东接京昆（西禹）高速、南至渭河、西接泾渭工业园、北连高陵区。 （2）规划布局：规划形成“两核、六轴、五区”的整体结构。 ①工业核心区：大力发展泾河工业园北区。以低碳产业为主重点发展节能环保、高端制造业、新材料、测绘、新能源等产业为发展方向。 ②现代农业区：依托规划区现有农业用地的种植区，大力发展特色现代农业，成为规划区新的经济增长点和对外贸易辐射区。 ③生活配套区：以生活区为中心，南北拓展，沿泾河和高陵区域侧以及园区侧风向布置居住区。 ④文物保护旅游区：以杨官寨遗址为核心区，向外辐射建设控制地带和环境协调区，结合泾河、渭河湿地保护区的自然条件，形成良好的旅游发展片区。 ⑤储备发展区：为未来工业产业园预留发展用地，保证园区长久发展，有利于园区可持续发展。	本项目位于西安市高陵区丝路融豪科技创新产业园（三期）第 29 座 2 单元 02 层 04 号，产品为调味品、卤制品、速冻调制食品及速冻米面制品等，为农副产品加工项目，符合泾河工业园北区总体规划。	符合
	2	以科学发展观为指导，加大资源开发力度，发挥区域交通优势和地理位置优势，延伸产业链，培育产业集群，形成以汽车、装备制造、新材料、节能环保、农副产品加工为主体，以产业链为纽带的循环经济产业群。	本项目产品为调味品、卤制品、速冻调制食品及速冻米面制品等，属于农副产品加工。	符合
	2、与《西安泾河工业园北区总体规划环境影响报告书》及审查意见符合性分析见表 1-2。			
	表 1-2 本项目与规划环评及审查意见相符性分析			
	序号	要求	本项目情况	是否 符合
	1	泾河工业园北区的定位为：功能完备、产业聚集、生态环保、充满活力的现代城市工业区，形成以汽车、装备制造、新材料、节能环保、农副产品加工为主体，以产业链为纽带的循环经济产业区；引领关中经济开发开放得战略高地；西部统筹科技资源的新兴产业聚集区；拉动泾河乃至	本项目产品为调味品、卤制品、速冻调制食品及速冻米面制品等，属于农副产品加工。为规划内产品。	符合

		西咸新区经济的重要增长极；全国统筹城乡发展的示范区。		
	2	严格入园企业的准入条件，禁止高污染、高耗能、高风险以及落后产能的企业进入园区，限制涉及电镀、医药加工制造、危险化学品、重金属等行业的企业入园。	项目不属于高污染、高耗能、高风险以及落后产能，不属于电镀、医药加工制造等限制行业。	符合
	3	居住区应远离工业项目布置，并位于主导风向的侧（上）风向。	项目所在区域以工业为主。	符合
	4	优先建设环保基础设施。排水实行雨污分流制，雨水经雨水管网就近排入地表水体，企业废水必须自行处理达标后经园区管网分别排入西安市第八污水处理厂、拟建的污水处理厂集中处理。	项目雨污分流，周边污水管网已接通，项目污水经处理达标后进入西安市第八污水处理厂处理。	符合
	5	园区内必须采用天然气、电等清洁能源，严格禁止各类燃煤锅炉的建设。	项目采用电，清洁能源，不涉及燃煤锅炉。	符合
	6	园区内固体废物应分类收集后处理，危险废物和医疗废物应委托有资质的单位安全处置。	项目固废分类收集，均合理处置。	符合
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目，且不属于《市场准入负面清单》（2025 版）。项目已取得西安市高陵区行政审批服务局备案确认书（见附件 2），项目建设符合国家和地方产业政策。 2、“三线一单”符合性分析 根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11 号）、《2023 年西安市生态环境分区管控调整方案》以及《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价(试行)》（陕环办发〔2022〕76 号），本项目“三线一单”生态环境分区管控符合情况分析如下： 一图：本项目与环境管控单元对照分析示意图见图 1-1。 一表：本项目范围涉及的生态环境管控单元分析见表 1-4。 一说明：根据陕西省“三线一单”生态环境管理单元对照分析报告可知，项目位于重点管控单元：西安泾河工业园，不涉及优先			

保护单元。项目建设满足重点管控单元空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率要求，符合《2023年西安市生态环境分区管控调整方案》要求。

(1) 项目与西安市“三线一单”生态环境管控单元对照分析示意图

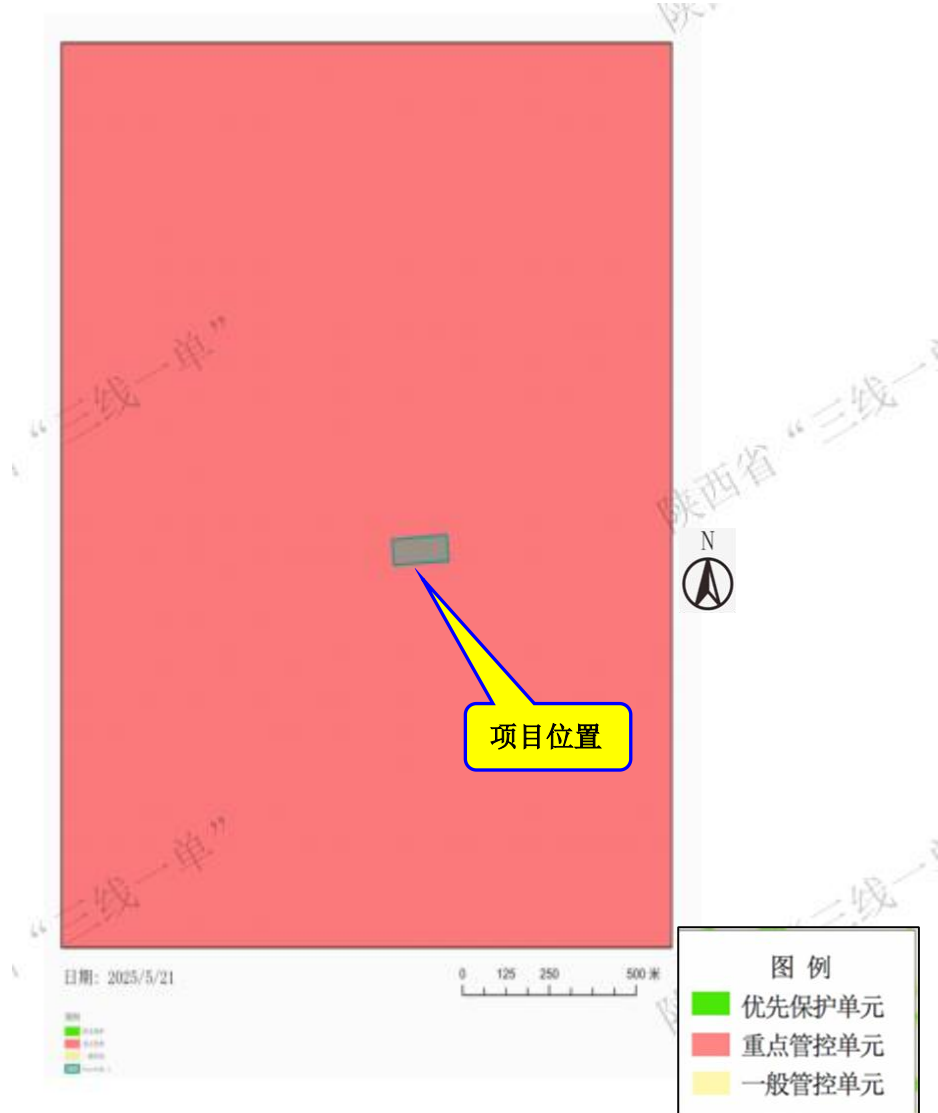


图 1-1 项目与西安市“三线一单”生态环境管控单元对照分析示意图

(2) 本项目范围涉及的生态环境管控单元分析见表 1-3。

表 1-3 项目与涉及的生态环境管控单元准入清单相符性分析

序号	市 (区)	区县	环境 管控 单元 名称	单元要素 属性	管控要 求分类	管控要求	面积/长 度	本项目情况	符合 性
1	西安市	高陵区	西安泾河工业园	大气环境 高排放重 点管控区	空间布 局约束	1.调整结构强化领域绿色低碳发展。 2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，严控新增炼油产能。	2000m ²	项目不属于禁止新增产业。	符合
					污染物 排放管 控	1.实施重点行业氮氧化物等污染物深度治理。探索研究开展水泥行业超低排放改造。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保超低排放运行。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业严格控制物料储存、输送及生产工艺过程中无组织排放。 2.在工业园区、企业集群推广建设涉挥发性有机物“绿岛”项目。在工业涂装和包装印刷等行业全面推进源头替代，严格落实国家和地方产品挥发性有机物含量限值质量标准。		项目各项污染物经处理后均达标排放。	符合
			西安泾河工业园		空 间 布 局 约 束	1.北区：以汽车、装备制造、新材料、节能环保、农副产品加工为主体，以产业链为纽带的循环经济产业园。禁止高污染、高耗能、高风险以及落后产能的企业进入园区，限制涉及电镀、医药加工制造、危险化学品、重金属等行业的企业入园。居民区应远离工业项目布置，并位于主导风向的侧（上）风向。北区内机械加工行业噪声卫生防护距离不得小于 100m。		本项目产品为调味品、卤制品、速冻调制食品及速冻米面制品等，属于农副产品加工。不属于高污染、高耗能、高风险以及落后产能的企业；企业噪声卫生防护距离大于 100m。	符合
					污染物 排放管 控	1.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.1 大气环境受体敏感重点管控区”准入要求。2.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.2 大气环境高排放重点管控区”准入要求。3.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.3 大气环境布局敏感重点管控区”准入要求。4.执行西安市生态环境		本项目在园区现有厂房内生产，无新增用地。符合准入要求	符合

					要素分区总体准入清单中“5.6 水环境城镇生活污染重点管控区”准入要求。			
				环境 风险 防控	西安泾河工业园 1.土壤重点监管企业及污染地块执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.8 建设用地污染风险重点管控区”准入要求。		本项目在园区现有厂房内生产，无新增用地。符合准入要求	符合
				空间布局约束	1.持续推进城中村、老旧城区、城乡结合部污水截流、收集和城市雨污管道新建、改建。			符合
				水环境城镇生活污染重点管控区	1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。 2.城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。 3.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，合理确定管控要求，确保达到相应污水再生利用标准。		本项目不涉及以上内容。	符合
				地下水开采重点管控区	1.落实行政责任，强化考核管理。各级政府要加强领导，落实责任，强化措施，进一步加强地下水资源的开发管理和保护工作，对划定的地下水超采区，要勘定四至界限，设立界标和标识牌，落实管理和保护措施。对开采地下水的取水户，要制订年度开采指标，严格实行总量和定额控制管理。制订地下水水量、水位双控指标，并将纳入各地经济社会发展综合评价与绩效考核指标体系。 2.拓展地下水补给途径，有效涵养地下水。要积极开展人工回灌等超采区治理研究，有效减缓、控制地面沉降，应结合当地条件，充分利用过境河流、再生水等资源，有效增加地下水补给，多途径涵养地下水水源。 3.地下水禁止开采区禁止取用地下水（为保障地下工程施工安全 and 生产安全必须进行临时应急取（排）水；为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水；为开展地下水监测、勘探、试验少量取水除外）。地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。 4.地下水超采区内严格限制使用地下水发展高耗水工业和服务业，适度压减高耗水农作物，鼓励通过节水改造、水源置换、休耕雨养、种植结构调整等措施压减农业取用地下水。		本项目不涉及以上内容。	符合

				土地资源 重点管控 区	资源开 发效率 要求	1.按照布局集中、用地集约、产业集聚、效益集显的原则，重点依托省级以上开发区、县域工业集中区等，推进战略性新兴产业、先进制造业、生产性服务业等产业项目在工业产业区块内集中布局。严格控制在园区外安排新增工业用地。确需在园区外安排重大或有特殊工艺要求工业项目的，须加强科学论证。 2.严格用地准入管理。严格执行自然资源开发利用限制和禁止目录、建设用地定额标准和市场准入负面清单。		本项目在园区现有 厂房内生产，无新 增用地。	符合
				高污染燃 料禁燃区	资源开 发效率 要求	1.禁止销售、使用高污染燃料。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在市人民政府规定的期限内停止使用或者改用天然气、页岩气、煤层气、液化石油气、干热岩、电、太阳能或者其他清洁能源。 2.禁止燃放烟花爆竹。		项目生产使用电 能，不使用高污染 燃料。	符合

其他符合性分析	3、与相关生态环境保护法律法规政策符合性分析 本项目与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划符合性，具体见下表。			
	表 1-4 相关生态环境保护法律法规政策符合性分析			
	文件	政策要求	本项目情况	相符性
	陕西省“十四五”生态环境保护规划	促进产业结构转型升级。严格能耗、环保、质量、安全、技术等综合标准，以钢铁、煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为重点，依法依规淘汰落后产能。以钢铁、煤炭、煤电等行业和领域为重点，加大过剩产能压减力度。	项目不属于以上行业。	符合
	《陕西省大气污染防治条例》	新建、扩建、改建的建设项目，应当依法进行环境影响评价。	本项目为新建项目，正在根据名录进行环境影响评价。	符合
	关于进一步加强建设项目环评审批工作的通知》陕环发（2019）18号	关中地区禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。原则上禁止新建露天矿山建设项目。未落实严于国家的钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换，严禁新增焦化、水泥、铸造、钢铁、电解铝和平板玻璃等产能。	本项目不属于禁止建设类项目。不属于禁止新增产能。	符合
	《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》（陕发〔2023〕4 号）	关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	项目不属于严禁新增产业。	符合
		加大餐饮油烟治理。产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并定期维护，经整改仍无法达标排放油烟的限期调整经营业态。西安市、咸阳市、渭南市重点区域试点推广餐饮油烟在线监控，提升餐饮单位油烟排放监管能力。全省所有城市建成区全面禁止露天烧烤。	本项目产生的油烟经油烟净化器处理后通过排气筒排放，排放浓度满足现行标准。	符合
		关中地区市辖区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，西安市、咸阳	项目位于西安市高陵区泾河工业园，属于关中地区市辖区及开发区范围	符合

		市、渭南市的其他区域应达到环保绩效 B 级及以上水平。	内，企业不属于重点行业。因此不需执行环保绩效。	
	《西安市大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》	产业发展结构调整：（1）强化源头管控。严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”规划环评等要求，深入开展我市区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新改扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域和规划环评要求。	本项目在园区厂房内进行新建，用地类型为工业用地。主要为食品加工，符合相关产业政策、“三线一单”要求、西安泾河工业园北区产业定位等。	符合
		严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	项目不属于严禁新增产业。	符合
		加大餐饮油烟治理。产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并定期维护，经整改仍无法达标排放油烟的限期调整经营业态。	本项目产生的油烟经油烟净化器处理后通过排气筒排放，排放浓度满足现行标准。	符合
		严格新改扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。各区、开发区范围内新改扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县应达到环保绩效 B 级及以上水平。	根据《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号），文件共列举出 39 个涉气重点行业，本项目不属于重点行业。	符合
	《西安市高陵区大气污染防治专项行动方案（2023—2027）》	严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	项目不属于严禁新增产业。	符合
		加大餐饮油烟治理。产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并定期维护，经整改仍无法达标排放油烟的限期调整经营业态。西安市、咸阳市、渭南市重点区域试点推广餐饮油烟在线监控，提升餐饮单位油烟排放监管能力。全省所有城市建成区全面禁止露天烧烤。	本项目产生的油烟经油烟净化器处理后通过排气筒排放，排放浓度满足现行标准。	符合
	《关于进一步加强关中地区涉气重点	关中地区涉气重点行业项目范围为生态环境部确定的 39 个重	项目位于西安市高陵区泾河工业园，	符合

	行业项目环评管理的通知》(陕环环评函〔2023〕76号)	点行业的新改扩建项目,涉及关中各市(区)辖区及开发区范围内的应达到环保绩效A级、绩效引领性水平要求,西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效B级及以上水平。		属于关中地区市辖区及开发区范围内,企业不属于重点行业。因此不需执行环保绩效。	
	《西安市推进实现“十四五”空气质量目标暨大气污染防治专项行动2025年工作方案》	加大餐饮油烟治理。利用餐饮油烟在线监测系统,强化日常监管,城市建成区全面禁止露天烧烤。		本项目产生的油烟经油烟净化器处理后通过排气筒排放,排放浓度满足现行标准。	符合
	《高陵区推进实现“十四五”空气质量目标暨大气污染防治专项行动2025年工作方案》	加大餐饮油烟治理。利用餐饮油烟在线监测系统,强化日常监管,城市建成区全面禁止露天烧烤。		本项目产生的油烟经油烟净化器处理后通过排气筒排放,排放浓度满足现行标准。	符合
	《食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013)	选址	3.1.1 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。3.1.2 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。3.1.3 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。3.1.4 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。	企业选址位于西安市高陵区泾河工业园,企业选址不在食品有显著污染的区域,工艺园区内各项污染物均达标排放,不属于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。厂区不宜择易发生洪涝灾害且不宜有虫害大量孳生的潜在场所。	符合
			4.1.1 厂房和车间的内部设计和布局应满足食品卫生操作要求,避免食品生产中发生交叉污染。	企业设计和布局按照食品卫生操作要求,避免食品生产中发生交叉污染。	符合
		设计和布局	4.1.2 厂房和车间的设计应根据生产工艺合理布局,预防和降低产品受污染的风险。	企业厂房和车间的设计根据生产工艺合理布局,不会使产品受到污染	符合

		4.1.3 厂房和车间应根据产品特点、生产工艺、生产特性以及生产过程对清洁程度的要求合理划分作业区，并采取有效分离或分隔。如:通常可划分为清洁作业区、准清洁作业区和一般作业区；或清洁作业区和一般作业区等。一般作业区应与其他作业区域分隔。	企业厂房和车间已根据产品特点、生产工艺、生产特性以及生产过程对清洁程度的要求合理划分作业区，并采取有效分离或分隔。	符合
		4.1.4 厂房内设置的检验室应与生产区域分隔。	厂房内设置的检验室已与生产区域分隔。	符合
		4.1.5 厂房的面积和空间应与生产能力相适应，便于设备安置、清洁消毒、物料存储及人员操作。	厂房的面积和空间已与生产能力相适应，便于设备安置、清洁消毒、物料存储及人员操作。	符合

4、选址合理性分析

本项目位于陕西省西安市高陵区丝路融豪科技创新产业园（三期）第 29 座 2 单元 02 层 04 号，东临西安华芯世纪光电有限公司、南侧为西安长鹏机械设备有限公司、西侧为西安米米香悦餐饮管理有限公司、北侧为西安虹誉机械科技有限公司，所在区域为工业和居住混杂区。本项目实施后，产生的各污染物均可做到达标排放，对周围环境影响不大，各环境要素基本能够满足相应的功能区划要求。

厂区的基础设施为项目提供了良好的供水、供电等公用设施，是建设的理想场所。根据用地文件可知，本项目用地属于工业用地，厂房依托现有已建成的工业厂房，因此，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目背景 西安姜大侠食品加工有限公司成立于 2024 年 03 月 27 日，注册地位于陕西省西安市高陵区丝路融豪科技创新产业园（三期）第 29 座 1 单元 02 层 04 号，法定代表人为朱正兰。经营范围包括一般项目：农副产品销售；未经加工的坚果、干果销售；餐饮管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；品牌管理；市场营销策划；食品销售（仅销售预包装食品）。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：食品生产；调味品生产；食品销售；食品添加剂生产。 项目租赁西安虹誉机械科技有限公司厂房 2408.97 平方米，拟购置馅料搅拌机、拍饼机、隧道烘烤烤箱、烘干机等生产设备共 163 台，新建调味品、卤制品、速冻调制食品生产线各 1 条，速冻米面制品生产线 6 条，建成后年生产调味品 10 吨、卤制品 15 吨、速冻调制食品 10 吨、速冻米面制品 60 吨。 根据《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》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C1432 速冻食品制造、C1469 其他调味品、发酵食品制造 C1354 肉制品及副产品加工；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“14-023 调味品、发酵制品制造 146 中的其他，应该编制环境影响报告表。受西安姜大侠食品加工有限公司委托（委托书见附件 1），我单位承担该项目的环评工作，在现场踏勘、资料收集和工程分析的基础上，根据法律法规及其它有关文件，编制了该项目的环评报告表。 2、项目概况 项目名称：姜大侠食品生产建设项目
-------------	--

	建设性质：新建		
	建设单位：西安姜大侠食品加工有限公司		
	建设地点：陕西省西安市高陵区丝路融豪科技创新产业园（三期）第 29 座 2 单元 02 层 04 号，地理坐标为 E109.052705°、N34.502021°。东临西安华芯世纪光电子有限公司、南侧为西安长鹏机械设备有限公司、西侧为西安米米香悦餐饮管理有限公司、北侧为西安虹誉机械科技有限公司。（四邻关系见附图 3）		
	3、项目建设内容		
	项目租赁西安虹誉机械科技有限公司厂房 2408.97 平方米，其用地面积为厂房面积 2408.97 平方米，拟购置馅料搅拌机、拍饼机、隧道烘烤烤箱、烘干机等生产设备共 163 台，新建调味品、卤制品、速冻调制食品生产线各 1 条，速冻米面制品生产线 6 条，建成后年生产调味品 10 吨、卤制品 15 吨、速冻调制食品 10 吨、速冻米面制品 60 吨。		
	项目组成详见表 2-1。		
	表2-1 工程组成表		
	工程名称	建设内容	备注
	主体工程	米面制品生产车间	建设速冻米面制品生产线 6 条，主要布置包子机全套、拍饼机、真空和面机等；年产速冻米面制品 60 吨。建筑面积 320m ²
		调味品生产车间	建设调味品生产线 1 条，其中包括半固态、固态调味品加工线，年产调味品 10 吨；主要设备为夹层锅（炒锅）、操作台、水池等。建筑面积 111.24m ²
		卤制品生产车间	建设卤制品生产线 1 条，包括卤汁区、解冻清洗区、卤汁品内包装间及抽真空包区。年产卤制品 15 吨。建筑面积 240.49m ²
		速冻调制食品	建设速冻调制食品生产线 1 条，年产速冻调制食品 10 吨。建筑面积 111.24m ²
	辅助工程	配料间	位于厂区东侧，主要进行配料；建筑面积 112m ²
		原辅料库	位于厂区南侧，主要储存原辅材料；建筑面积 56m ²
		混合搅拌区	主要对原辅材料进行搅拌，位于东侧。建筑面积 30m ²
		实验室	位于厂区东北侧，主要布置电热恒温干燥箱、电热恒温干培养箱、天平、生物显微镜等；主要实验内容为微生物培养、感

			观、色泽等查看，不使用化学药剂，主要检验产品的成分、颜色、感观、味道、微生物。	
		速冻库	设置零下 40℃速冻库 2 间，冷媒型号 410；	建筑面积 86.6m ²
		成品库	设置零下 20℃成品库 1 间。	建筑面积 30.6m ²
		预留间	位于西北侧，预留。	建筑面积 184m ²
		办公室	位于西南侧，主要用于员工休息及办公。	建筑面积 154.1m ²
	公用工程	给水	由园区供水管网供给。	/
		排水	雨污分流，混合废水（卤制品、速冻调制食品废水及调味品、速冻食品废水以及地面清洗废水）经隔油池处理后与生活污水进园区化粪池后，排入市政管网进入西安市第八污水处理厂。	/
		供电	市政电网供给。	/
		新风系统	项目设新风系统 3 套。	/
		制冷及供暖	办公区域夏季制冷和冬季供暖均采用单体空调，生产车间无制冷及供暖设施。	/
	环保工程	废气	油烟及异味：产生的异味及油烟经油烟净化器处理后，经 23m 排气筒排放；	/
			粉尘：项目花椒、麻椒等破碎等过程均在封闭设备内进行，设备内部自带除尘器，通过设备自带除尘器处理后经过 23m 排气筒排放；拌合、和面工序均全封闭独立操作间的封闭设备内进行，只有少量粉尘在车间内无组织排放。	/
		废水	雨污分流，混合废水（卤制品、速冻调制食品废水及调味品、速冻食品废水以及地面清洗废水）经隔油池处理后与生活污水进园区化粪池后，排入市政管网进入西安市第八污水处理厂。	/
		噪声	合理布局，选用低噪声设备、基础减振、隔声等措施。	/
		固体废物	生活垃圾	使用垃圾桶分类收集，由环卫部门统一清运。
			一般固废	废包装袋企业收集后定期外售；废培养基及废弃物料收集后交由园区环卫部门处理；不合格产品收集后外售；废油脂收集后交由有资质单位处理；生活垃圾由园区环卫部门定期清运。

4、主要生产设备

主要生产设备清单见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备

序号	设备名称	型号参数	数量/套	使用场所
1	夹层锅（炒锅）	DYT-950/980	5	生产车间
2	粉料包装机带计量称重	MG-5200	10	内包装间
3	酱料包装机带计量称重	DYT-950/980	10	内包装间
4	给袋式包装机	JFY-ZDBZJ	5	内包装间
5	封口机	DBF 900	5	内包装间
6	包子机全套	/	10	内包装间
7	粉碎机	9FZ-20	5	洗消冷却切配调配间
8	搅切粉碎机	ADEJ	5	洗消冷却切配调配间
9	粉料搅拌机	YL100L-4	5	洗消冷却切配调配间
10	馅料搅拌机	/	5	洗消冷却切配调配间
11	拍饼机	/	10	/
12	电子秤	TCS-150	10	配料拣剔烘干间
13	切片机	XS-198	5	配料拣剔烘干间
14	枕式包装机	/	10	外包装间
15	真空和面机	/	8	和面间
16	全自动翻缸和面机	/	5	和面间
17	抽真空机	/	5	外包装间
18	霉菌锅	/	3	霉菌间
19	灌装机	/	4	内包装间
20	隧道烘烤烤箱	/	5	生产车间
21	挤水机	/	2	生产车间
22	油烟机	/	1	生产车间
23	切菜机	/	4	生产车间
24	覆膜机		10	生产车间
25	烘干机	ST-02	5	配料挑剔烘干干机

26	电热恒温干燥箱	t.l.c	1	实验室 1
27	电热恒温干培养箱	t.l.c	1	实验室 1
28	万分之一天平	0.0001g	1	实验室 1
29	千分之一天平	0.1g	1	实验室 1
30	箱式电阻炉	Tl.c	1	实验室 1
31	手提压力灭菌锅	0.145-0.165MPA	1	实验室 1
32	生物显微镜	640 倍	1	实验室 1
33	PH 计	0.01	1	实验室 1
34	新风系统	/	3	/
合计			163	/

5、主要原辅料及能耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能耗情况 单位 t/a

序号	原料名称	年使用量	最大暂存量	暂存位置	产品
1	鸡精	1	1	物料库	调味品
2	味精	1	1	物料库	
3	香辛料	2	1	物料库	
4	红九九火锅底料	0.5	0.5	物料库	
5	辣椒面	0.5	0.5	物料库	
6	郫县豆瓣酱	0.5	0.5	物料库	
7	十三香	0.5	0.2	物料库	
8	南德调味料	0.5	0.2	物料库	
9	白芝麻	0.5	0.5	物料库	
10	食用盐	0.5	0.5	物料库	
11	孜然粉	0.5	0.5	物料库	
12	大葱	0.5	0	物料库	
13	小葱	0.5	0	物料库	
14	生姜大蒜	0.5	0	物料库	
15	花椒	1	0.5	物料库	
16	麻椒	1	0.5	物料库	
17	干辣椒	1	0.5	物料库	
18	食用油	1	0.5	物料库	
19	猪头肉	3	1	冷冻库	卤制品
20	猪脚	1	1	冷冻库	
21	牛肉	2	1	冷冻库	

	22	花椒	1	0.5	物料库	
	23	麻椒	1	0.5	物料库	
	24	干辣椒	1	0.5	物料库	
	25	羊肉	2	1	冷冻库	
	26	鸡蛋	0.5	0.1	物料库	
	27	香辛料	1	1	物料库	
	28	鸡肉	5	2	冷冻库	
	29	鸭肉	6	2	冷冻库	
	30	牛肉	2	1	冷冻库	速冻调制食品
	31	猪肉	2	1	冷冻库	
	32	鸭肉	1	1	冷冻库	
	33	鱼肉	0.8	0.2	冷冻库	
	34	香辛料	1	0.5	物料库	
	35	鸡精	1	0.5	物料库	
	36	味精	1	0.5	物料库	
	37	白糖	2	1	物料库	
	38	食用盐	2	1	物料库	
	39	食用油	1	1	物料库	
	40	生抽	0.5	0.5	物料库	
	41	老抽	0.5	0.5	物料库	
	42	酱油	0.5	0.4	物料库	
	43	面粉	35	1	物料库	速冻米面制品
	44	泡打粉	0.5	0.1	物料库	
	45	酵母	0.3	0.1	物料库	
	46	白糖	1	1	物料库	
	47	大米	3	2	物料库	
	48	洋葱	2	1	物料库	
	48	大葱	1	1	物料库	
	50	生姜	1	1	物料库	
	51	大蒜	1	0.5	物料库	
	52	芹菜	2	1	物料库	
	53	胡萝卜	2	1	物料库	
	54	西红柿	2	1	物料库	
	55	白菜	2	1	物料库	
	56	食用油	8	5	物料库	
	57	纸箱	10	3	包材库	/
	58	牛肉膏	0.5	0.5	实验室	实验室原辅材料

59	蛋白胨	0.5	0.5		
60	酵母膏	0.5	0.5		
61	氯化钠	0.25	0.25		
62	硫酸铵	0.25	0.25		
63	琼脂	0.25	0.25		
64	琼脂粉	0.25	0.25		
65	磷酸氢二钠 (钾)	0.05	0.05		
66	醋酸钠	0.05	0.05		
67	葡萄糖	0.5	0.5		
68	乳糖	0.5	0.5		
69	蔗糖	0.5	0.5		
70	电	20 万 kwh	/	/	园区电网供给

6、产品方案

产品方案见表 2-4。

表 2-4 产品方案表

序号	产品名称	产能	单位
1	调味品	10	t/a
2	卤制品	15	t/a
3	速冻调制食品	10	t/a
4	速冻米面制品	60	t/a

7、公用工程

(1) 给水

本项目给水由园区市政供水管网接入，用水主要为员工生活用水和生产用水。

①生活用水：本项目员工 20 人，本项目不提供食宿，参照《行业用水定额》（DB61/T943-2020）并结合项目实际情况，办公人员用水定额取 $8.2\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ （根据工作 300 天进行折算），则员工生活用水量约为 $0.55\text{m}^3/\text{d}$ （ $164\text{m}^3/\text{a}$ ）。

②生产用水

项目生产用水主要为卤制品及速冻调制食品用水、液态调味品及速冻食品用水、地面清洁用水。

卤制品及速冻调制食品解冻用水包括有产品用水、解冻浸泡用水、

	原料清洗用水、设备清洗用水及卤料用水，参照《行业用水定额》（DB61/T943-2020）中肉制品加工用水：9m³/t，本项目年产卤制品及速冻调制食品 25t，则用水量为 225 m³/a，根据建设单位提供资料进入产品水量为 25m³/a，解冻浸泡用水、原料清洗用水、设备清洗用水及卤料用水约为 200 m³/a。 调味品及速冻食品用水包括：生产加入水、原料清洗用水、设备清洗用水等，参考《行业用水定额》（DB61/T943-2020）中方便食品制造中速冻食品：2.5m³/t，本项目年产液态调味品及速冻食品 70t，则用水量为 170 m³/a，根据建设单位提供资料进入产品水量约为 70m³/a，原料清洗用水、设备清洗用水约为 100 m³/a。 地面清洁用水：根据建设单位提供资料，本项目地面采用拖把清理方式，一次用水量大约为：500L/d，每日拖地一次，则用水量为 0.5m³/d、150 m³/a。 综上，项目总用水量为 709m³/a、2.36 m³/d。 （2）排水 ①生活排水：生活污水产生系数按照 80%计，则本项目员工生活污水产生量为 131.2m³/a（0.44m³/d），生活污水排入园区化粪池处理后通过市政管网进入西安市第八污水处理厂进一步处理。 ②生产排水 卤制品及速冻调制食品解冻进入产品水量为 25m³/a，解冻浸泡用水、原料清洗用水、设备清洗用水及卤料用水约为 200 m³/a，产污系数取 0.9，则污水产生量为 180 m³/a、0.6m³/d。。 调味品及速冻食品进入产品水量约为 70m³/a，原料清洗用水、设备清洗用水约为 100 m³/a，产污系数取 0.9，则污水产生量为 90m³/a、0.3m³/d。 地面清洁排水：产生系数按照 80%计，则地面清洗废水产生量为 120m³/a、0.4 m³/d。 生产废水经隔油池处理后与员工生活污水进入园区化粪池处理后通
--	--

过市政管网进入西安市第八污水处理厂进一步处理。

项目用排水情况具体见下表：

表 2-5 项目用排水情况一览表 单位：m³/d

用水点名称	用水定额	规模	用水量	损耗量	排水量
生活用水	8.2m ³ / (人·a)	20 人	0.55	0.11	0.44
生产用水	卤制品及速冻调制食品用水	25	0.75	0.15	0.6
	液态调味品及速冻食品用水	70	0.56	0.26	0.3
	地面清洁用水	/	0.5	0.1	0.4
合计	/	/	2.36	0.62	1.74

注：损耗量包括进入产品水。

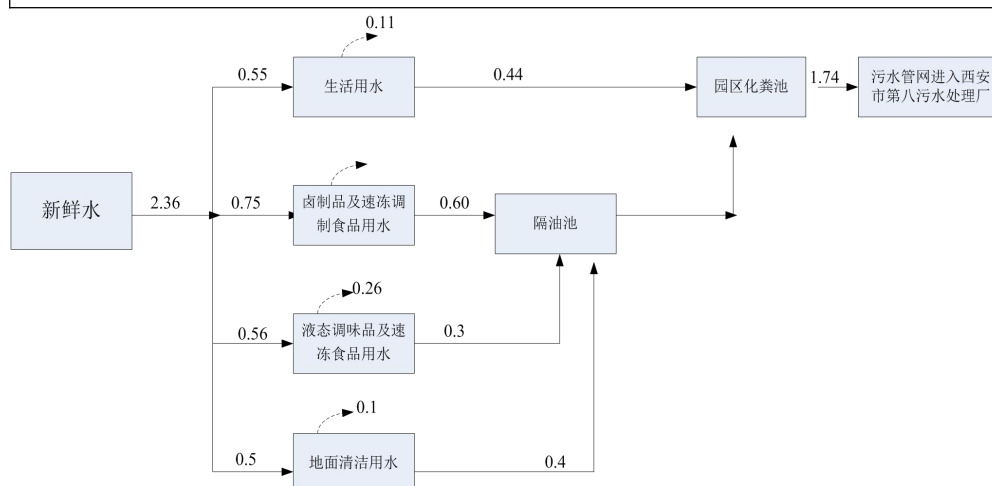


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/d

（2）供电

项目用电由园区市政供电管网引入，年用电量约 20 万 kwh。

（3）供暖制冷

项目办公区域夏季制冷和冬季供暖均采用单体空调，生产车间无制冷及供暖设施。

（4）冷库制冷

冷库使用冷媒型号为 R410，不在厂区贮存，只需定期充注制冷剂。

R410A，是一种混合制冷剂，它是由 R32（二氟甲烷）和 R125（五

	氟乙烷)组成的混合物,其优点在于可以根据具体的使用要求,对各种性质,如易燃性、容量、排气温度和效能加以考虑,量身合成一种制冷剂。R410A 外观无色,不浑浊,易挥发,沸点-51.6℃,凝固点-155℃;其主要特点有:不破坏臭氧层。其分子式中不含氯元素,故其臭氧层破坏潜能值(ODP)为 0。毒性极低;不可燃:空气中的可燃极性为 0。学和热稳定性高。是混合制冷剂,由两种制冷剂组成。不与矿物油或烷基苯油相溶。 8、劳动定员与工作制度 项目劳动定员 20 人,厂区内不提供食宿;年工作时间为 300 天,1 班制度,每班 8 小时。 9、平面布置 总平面布置原则:根据“分区合理、工艺流畅、物流短捷、突出环保”的原则,结合场地现状条件,合理布置建、构筑物,使工艺流程合理,管线短捷,人货流畅通;符合防火、安全、卫生等有关规范的要求。 项目总建筑面积 2408.97m²,根据厂区形状及园区的道路,厂区将人物分离,北侧为物料入口,厂区南侧由东到西依次为卤汁区、混合搅拌区、拌陷区、卤汁品内包装间、固态调味料生产车间、配料区、外包装室、外包装间、原辅料库、冷库、速冻库、成品库以及米面制品生产车间、办公区。项目功能区分明,平面布置基本合理(厂区平面布置见附图 4)。
工艺流程和产排污环节	本项目生产工艺流程如下: 1、工艺流程简述 (1) 调味品工艺流程 调味品分为固态调味品和半固态调味品: 固态调味品工艺流程见下图:

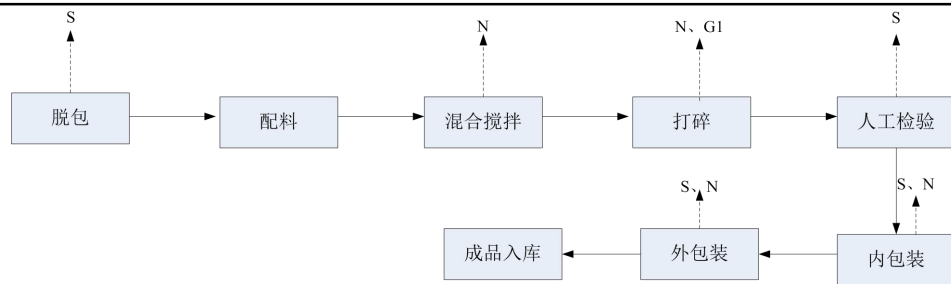


图 2：固态调味品工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

- ①原材料脱包，此过程会产生少量废包装材料；
- ②配料：分别进行称重，称重过程必须按照工艺配比重重量称重配料
- ③混合搅拌：将称好的物料一起倒入搅拌机进行搅拌，此过程会产生设备噪声；
- ④打碎：搅拌好的物料放入粉碎机中进行打碎，花椒、麻椒、香辛料等粉碎过程会产生少量粉尘、设备噪声；
- ⑤人工检验：检验产品观感、细度、味道，该工序会产生不合格品；
- ⑥内包装：合格的物料放入粉料包装机进行内包装、称重，包装好的物料人工放入袋中进行封口；
- ⑦外包装为箱装，内包装及外包装此过程会产生少量废包装材料、设备噪声等；
- ⑧成品入库。

半固态调味品工艺流程

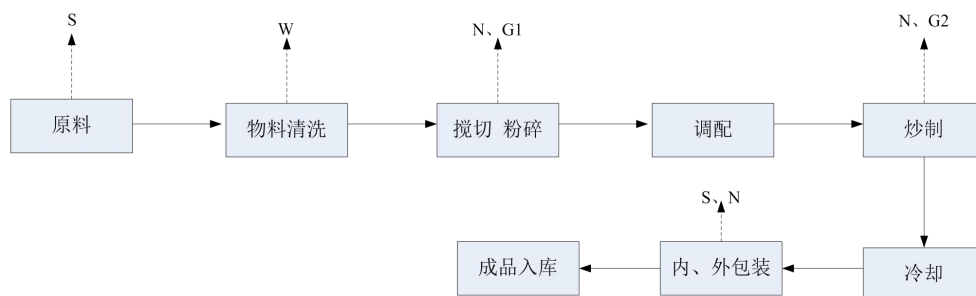


图 3：半固态调味品工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①原料准备：有包装的辅料进行拆包，此过程会产生少量废包装材料；

②物料清洗：使用自来水对需要清洗的物料进行清洗，主要为葱姜蒜；此过程会产生清洗废水。

③搅切粉碎：将清洗好的物料一起倒入粉碎机中进行搅拌打碎，此过程会产生少量粉尘、设备噪声等；

④调配：准备好的所有辅料分别进行称重，称重过程必须按照工艺配比重量称重。

⑤炒制：将准备好的物料分别放入炒制锅中第一部炼油，第二部分分别放入不同的辅料，炒制过程中，温度、时间、火候，为关键控制点，炒制过程会产生油烟、设备噪声等；对熬制好的产品进行检验，颜色、感观、味道；

⑥冷却：熬制好产品需要等待自然冷却至 40℃后进行包装；

⑦包装：外包装为箱装，内包装及外包装此过程会产生少量废包装材料、设备噪声等；成品入库

(2) 卤制品工艺流程

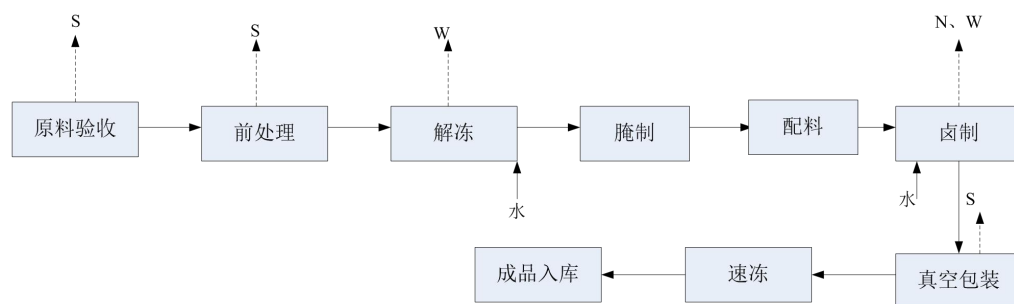


图 4：卤制品工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①原料验收：将购买回来的原料进行现场验收，主要为无杂质、无过期等；此工序会产生一般固废不合格肉品。

②前处理：根据相关要求去皮、去杂质等前处理，此工序会产生一般固废肉品等。

- ③解冻：加入水自然解冻，此过程会产生废水。
- ④腌制：加入腌料，对卤制品进行腌制。
- ⑤配料：配料人员按照生产部下达的产品生产计划，根据不同标准配备好一定数量的所需物料。
- ⑥卤制：在夹层锅中进行卤制，蒸煮温度 100℃，卤煮 30 分钟。
- ⑦包装：对卤制好的产品进行抽真空包装后再进行外包装。外包装为箱装，内包装及外包装此过程会产生少量废包装材料、设备噪声等；
- ⑧速冻入库：将包装好的食品送入速冻库速冻后进入成品库。

（3）速冻调制食品工艺流程

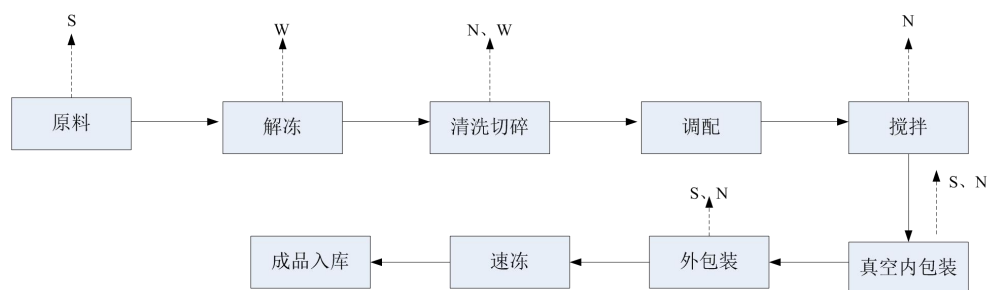


图 5：速冻制品工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

- ①原料验收：将购买回来的原料进行现场验收，主要为无杂质、无过期等；此工序会产生一般固废不合格肉品。
- ②解冻：加入水自然解冻，此过程会产生废水。
- ③清洗切碎：对解冻后的原料清洗后切碎，此过程会产生废水。
- ④调配：配料人员按照生产部下达的产品生产计划，根据不同标准配备好一定数量的所需物料。
- ⑤搅拌：将配料后的原料进行搅拌均匀。
- ⑥包装：对搅拌后的产品进行抽真空包装后再进行外包装。外包装为箱装，内包装及外包装此过程会产生少量废包装材料、设备噪声等；
- ⑦速冻入库：将包装好的食品送入速冻库速冻后进入成品库。

（4）速冻米面制品工艺流程

速冻米面制品分为熟制品和生制品。

生制品速冻米面制品工艺流程见下图：

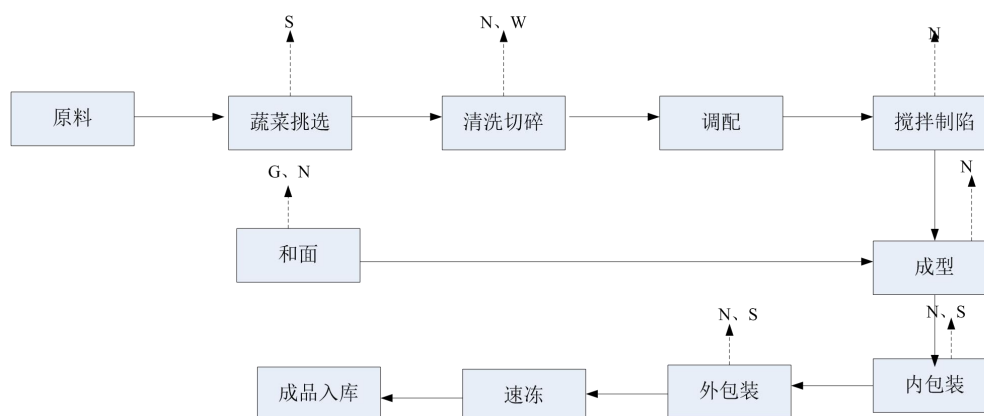


图 6：速冻米面制品（生制品）工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①原料挑选：将购买回来的原料进行现场验收，主要为无杂质、无过期等；此工序会产生一般固废不合格菜品。

②清洗切碎：对蔬菜清洗后切碎，此过程会产生废水。

③和面：使用和面机进行和面，此工序会产生少量粉尘、噪声。

④调配：配料人员按照生产部下达的产品生产计划，根据不同标准配备好一定数量的所需物料。

⑤搅拌制陷：将配料后的原料进行搅拌制陷。

⑥成型：采用成型机及人工进行成型，此工序会产生噪声。

⑦包装：对成型后的产品进行内包装后再进行外包装。外包装为箱装，内包装及外包装此过程会产生少量废包装材料、设备噪声等；

⑧速冻入库：将包装好的食品送入速冻库速冻后进入成品库。

熟制品速冻米面制品工艺流程见下图：

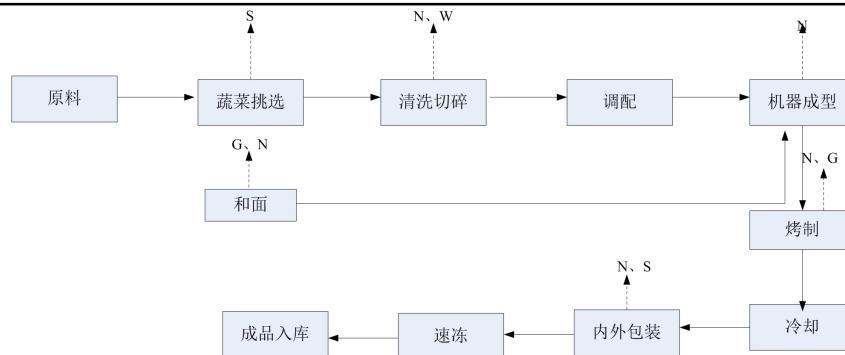


图 6：速冻米面制品（熟制品）工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

- ①原料蔬菜挑选：将购买回来的原料进行现场验收，主要为无杂质、无过期等；此工序会产生一般固废不合格菜品。
- ②清洗切碎：对蔬菜清洗后切碎，此过程会产生废水。
- ③和面：使用和面机进行和面，此工序会产生少量粉尘、噪声。
- ④调配：配料人员按照生产部下达的产品生产计划，根据不同标准配备好一定数量的所需物料。
- ⑤成型：采用成型机及人工进行成型，此工序会产生噪声。
- ⑥烤制：将成型的产品进行烤熟，此工序会产生噪声、废气。
- ⑦包装：对成型后的产品进行内包装后再进行外包装。外包装为箱装，内包装及外包装此过程会产生少量废包装材料、设备噪声等；
- ⑧速冻入库：将包装好的食品送入速冻库速冻后进入成品库。

2、产排污环节汇总

根据对项目工艺流程、生产设备和原辅材料的分析，项目运营期产排污环节汇总如下：

表 2-7 项目产排污环节汇总一览表

污染物类别	产生区域	产生节点	污染因子	去向
废气	固态调味品生产线	打碎	颗粒物	有组织排放
	半固体调味品生产线	搅拌切碎	颗粒物	有组织排放
		炒制	油烟、异味	经油烟净化器处理后通过楼顶烟囱排放
	速冻米面制品（熟制品）	烤制	油烟	经油烟净化器处理后通过楼顶烟囱排放

与项目有关的原有环境污染问题		速冻米面制品	和面	粉尘	无组织排放
	废水	职工生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池（依托现有）+市政管网
		卤制品生产线	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物、总磷、总氮	隔油池+化粪池+市政管网
		速冻制品生产线	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物、总磷、总氮	隔油池+化粪池+市政管网
		速冻米面制品生产线	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物、总磷、总氮	隔油池+化粪池+市政管网
		地面清洁	清洁废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物、总磷、总氮	隔油池+化粪池+市政管网
	噪声	生产设备运行	成型机、切碎机等	75~90dB(A)	基础减振、厂房隔声等措施
	固体废物	生产厂区	脱包	废包装袋	收集后外售
			人工检验	不合格品	收集后外售
			包装工序	废包装袋	收集后外售
			原料挑选	废弃物料	交由环卫部门处理
			检验工序	废培养基	交由环卫部门处理
			员工生活	生活垃圾	交由园区环卫部门处理
			隔油池	废油脂	交由有资质单位处理
	本项目租赁空置厂房，不存在原有环境污染问题。				

--	--

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、环境空气质量现状					
	(1) 基本污染物					
	本项目位于西安市高陵区，为了解项目所在地环境空气质量现状，本次环评依据陕西省生态环境厅办公室 2025 年 1 月 21 日发布的环保快报《2024 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》中高陵区空气质量数据进行评价。					
	表 3-1 2024 年西安市高陵区空气质量状况统计结果					
	污染物	评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标 情况
	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
	NO ₂		30	40	75	达标
	PM ₁₀		77	70	110	超标
	PM _{2.5}		45	35	128.6	超标
	CO	日均值第 95 百分 位数浓度	1200	4000	30	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均 值第 90 百分位数	168	160	105	超标
根据统计结果，SO ₂ 年均浓度、NO ₂ 年均浓度、CO 日均值第 95 百分位数浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求；PM ₁₀ 年均浓度、PM _{2.5} 年均浓度、O ₃ 日最大 8 小时平均值第 90 百分位数超标，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中达标区判定原则，本项目所在区域环境空气质量为不达标区。						
(2) 特征污染物						
项目大气特征污染物总悬浮颗粒物（TSP）引用《陕西蓝晟新材料研发有限公司环保型热固性粉末涂料产能提升项目环境影响报告表》（报告编号：ZZJC-2025-H-04-097），距离本项目 600m，引用可行。监测点位见附图 5。						
监测频次：连续 3 天、测 24 小时值。						
监测数据见表 3-2。						
表 3-2 其他污染物环境质量现状分析 单位：mg/m ³						
污染物	平均 时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标 情况

	TSP	24h	300	206~228	76	0	达标
	由上表可知，引用点位项目区域特征污染物 TSP 日平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。						
	2、声环境质量现状						
	项目厂界外 50m 范围内无敏感目标，不进行声环境质量监测。						
	3、生态环境						
	项目占地范围内无生态敏感目标，不进行生态现状调查。						
环境保护目标	经调查，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标。用地范围内无生态环境保护目标。项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等，项目保护目标主要为厂界外 500 米的环境空气敏感点，具体见表 3-3，环境保护目标图见附图 6。						
	表 3-3 项目环境保护目标一览表						
	类别	坐标/度		名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护质量标准级别
		X	Y				
	环境空气	109.05778	34.50253	西刘村	东	201	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
109.05041		34.49555	高墙村	南	460		
109.047160		34.49848	高陵区崇皇高墙小学	西南	490		
污染物排放控制标准	1、废气						
	营运期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值；项目炒制过程产生的油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模标准。						
	表 3-4 废气排放标准						
	标准名称	污染物	污染物排放监控位置		排放限值	备注	
	《饮食业油烟排放标准（试行）》 （GB18483-2001）	油烟	最高允许排放浓度		2.0mg/m³	/	
最低处理效率			85%	/			
《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）	颗粒物	无组织排放监控浓度限值		1mg/m³	厂界无组织		
		有组织	排放速率	19.58kg/h	有组织		
			排放监控浓度限值	120 mg/m³			

	2、废水 废水排放执行《肉类加工工业水污染排放标准》(GB13457-92)表 3 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准。 表 3-5 废水排放标准 单位: mg/L <table><tr><th>污染物</th><th>排放浓度</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>COD</td><td>500</td><td rowspan="4">《肉类加工工业水污染排放标准》(GB13457-92)表 3 中的三级标准</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>300</td></tr><tr><td>SS</td><td>350</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>60</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>45</td><td rowspan="3">《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准</td></tr><tr><td>总磷</td><td>8</td></tr><tr><td>总氮</td><td>70</td></tr></table> 3、噪声 运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。 表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(摘录)(单位:Leq[dB(A)]) <table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 4、固废: 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求。	污染物	排放浓度	执行标准	COD	500	《肉类加工工业水污染排放标准》(GB13457-92)表 3 中的三级标准	BOD ₅	300	SS	350	动植物油	60	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准	总磷	8	总氮	70	类别	昼间	夜间	3 类	65	55
污染物	排放浓度	执行标准																								
COD	500	《肉类加工工业水污染排放标准》(GB13457-92)表 3 中的三级标准																								
BOD ₅	300																									
SS	350																									
动植物油	60																									
NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准																								
总磷	8																									
总氮	70																									
类别	昼间	夜间																								
3 类	65	55																								
总量控制指标	根据“十四五”期间总量控制要求, “十四五”期间污染物控制指标为 COD、NH₃-N、VOCs、NO_x, 项目 NO_x、VOCs 无排放源。COD、NH₃-N 总量控制见下文: COD、NH₃-N 总量控制为: COD: 0.235t/a; NH₃-N: 0.023t/a。																									

--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目主体工程利用现有工业厂房，施工期仅进行设备安装、调试等，施工内容简单。主要影响因素有废气、废水、噪声和固废。随着施工期的结束，这些影响也将消失，本次环评针对施工活动提出以下环境保护措施： 1、施工车辆因燃油产生的 SO₂、NO_x、CO、THC 等污染物对大气环境造成不良影响。施工过程中应做好施工现场的交通组织，减少运输车辆怠速行驶废气排放。 2、施工人员生活污水依托现有化粪池处理后排入市政管网。 3、对高噪声施工设备采取减振、隔音等措施，合理选择施工时段。严格控制施工车辆运输路线，减少对周围敏感点的影响，施工车辆运输物料进入施工场地时应禁止鸣笛，尽量放慢车速。 4、施工活动产生的生活垃圾、废包装材料应及时由环卫部门清运，施工建筑垃圾送至市政部门制定垃圾消纳场所处置。
-----------	---

--	--

运营期环境影响和保护措施	项目运营期对环境的影响主要是废气、废水、噪声、固体废物等方面。 一、废气 1、废气产排情况核算 本项目产生的废气主要为炒制过程、烤制产生的油烟、异味以及颗粒物。 (1) 油烟 根据建设单位提供资料，项目固态、半固态调味品炒制、米面烤制均位于生产车间内，企业年使用食用油为 14 吨、火锅底料 0.5 吨，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，平均为 2.83%，炒锅、烤箱年工作时间为 2400h，企业采用风量为 10000m³/h、处理效率为 95%的油烟净化器对废气进行处理，处理后的废气经 23m 排气筒排放，则项目油烟产生量为 0.41t/a，产生速率 0.17kg/h、产生浓度为 17mg/m³，经油烟净化器处理后油烟排放量为 0.021t/a、排放浓度为 0.85mg/m³，排放浓度及排放效率均满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准要求。 (2) 异味 项目调味料炒制过程会散发的一定的异味，此部分异味大部分经集气罩收集后进入工业静电油烟净化器吸收处理后经楼顶烟道排出，少量未收集的异味通过车间抽排风系统排出室外，不会对大气环境造成明显影响。 卤制废气异味大部分经集气罩收集后进入工业静电油烟净化器吸收处理后经楼顶烟道排出，少量未收集的异味通过车间抽排风系统排出室外，不会对大气环境造成明显影响。 (3) 粉尘 项目固态、半固态、液态调味品生产过程调味辅料粉碎，例如孜然粉、香辛料粉碎、拌合等过程会产生少量的粉尘及冷冻包子和面过程产生少量粉尘。 根据原辅材料可知，花椒、麻椒、香辛料等需要破碎的原辅材料年使用 10 吨，参照《逸散性工业粉尘控制技术》颗粒物产生系数 1kg/t（破碎料），则粉碎过程颗粒物产生量为 0.01t/a、粉碎年工作时间为 600h，则产生速率为 0.017kg/h。根据建设单位提供资料，企业粉碎机自带布袋除尘器，风机风量为 2000m³/h、除尘器处理效率为 90%，则产生浓度为 8.5mg/m³。经粉碎机自带布袋除尘器处理后颗粒物排放量为 0.001t/a、排放速率为 0.0017kg/h、排放浓度为 0.855mg/m³，排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值。 拌合、和面工序均全封闭独立操作间的封闭设备内进行，只有少量粉尘在车间
--------------	--

内无组织排放，不会对大气环境造成明显影响。

2、废气治理措施可行性分析

(1) 油烟

企业采用风量为 10000m³/h、处理效率为 95%的油烟净化器对废气进行处理，处理后的废气经 23m 排气筒排放。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》（HJ1030.3-2019）中油炸、烹饪设备中的油烟可行技术有油烟净化器，本项目主要污染因子为油烟、异味，且企业采用的油烟净化器为高效率处理设备，处理效率满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准要求，排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准要求，因此项目采取措施可行。

(2) 颗粒物

企业粉碎机自带布袋除尘器，风机风量为 2000m³/h、除尘器处理效率为 90%，颗粒物处理后的废气经 23m 排气筒排放。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》（HJ1030.3-2019）中破碎工序可行技术为布袋除尘器，本项目设备自带布袋除尘器对颗粒物进行处理，处理后的颗粒物排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值。因此项目采取措施可行。

3、废气排放口基本情况

本项目涉及的废气排放口表 4-1。

表 4-1 项目涉及的废气排放口基本情况表

序号	编号	排放口名称	污染物	排放口坐标		排气筒高度 m	排放口类型	排气筒出口内径 m	排气温度 ℃	备注
				经度	纬度					
1	DA001	油烟净化器排放口	油烟	109.05317	34.50222	23	一般排放口	0.5	常温	/
2	DA002	破碎工序排放口	颗粒物	109.04618	34.40342	23	一般排放口	0.5	常温	/

4、非正常工况分析

非正常排放指生产过程中开停工、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本次环评主要考虑废气治理设施“油烟净化器、布袋除尘器”异常，治理效率按 0% 计算。由于此时废气收集系统仍可正常运行，排气筒废气污染物未经净化直接排放，

因此，当废气治理设施无法正常运行时，应立即停止生产进行维修，避免对周围环境造成影响，在上述情景下项目污染物排放情况核算内容详见下表 4-2。

表 4-2 非正常工况污染物排放情况表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (年)	非正常排放量 (kg/a)	应对措施
1	DA001	油烟净化设备损坏、异常运转	油烟	16.5	0.165	1	1	0.165	立即停止相关产污环节生产，对设备进行维修。
2	DA002	布袋除尘器设备损坏、异常运转	颗粒物	8.5	0.017	1	1	0.017	立即停止相关产污环节生产，对设备进行维修。

由上表可知，非正常工况下，项目有组织废气会出现浓度超标排放及排放量增大的情况，排放速率偏大。出现非正常情况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设备恢复正常后再投入生产。

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理措施的管理，定期检修，确保废气处理措施正常运行。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

A.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果；

B.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报主管单位；

C.治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作常；

D.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

E.建立环境管理台账制度，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。记录正常情况下有组织废

气治理设施记录设施运行时间、运行参数、污染排放情况等。污染防治设施非正常信息按工况记录，每工况期记录一次，内容应记录非正常起始时刻、非正常终止时刻、污染物排放量、排放浓度、事件原因、是否报告、应对措施等。台账应按照电子化储存或纸质储存两种形式管理。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南食品制造》（HJ1084-2020）制定监测计划，具体监测内容见表 4-3。

表 4-3 大气环境监测内容及计划

排放口 编号	排放口名称	监测指标	监测频次	国家或地方污染物排放（控制）标准	
				名称	浓度限值 mg/Nm ³
DA001	油烟净化器排放口	油烟	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	2.0
DA002	破碎工序排放口	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120
厂界（无组织）		颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0

二、废水

本项目废水主要为员工生活污水及生产废水。

生活污水依托园区现有化粪池处理后，通过市政管网进入西安市第八污水处理厂进一步处理。

卤制品及速冻调制食品废水及调味品及速冻食品废水、地面清洁废水等生产废水进入隔油池处理后依托园区现有化粪池处理后，通过市政管网进入西安市第八污水处理厂进一步处理。

本次卤制品、速冻调制食品废水及调味品、速冻食品废水以及地面清洗废水等生产废水污染因子 COD、BOD₅、SS、氨氮和动植物油、总氮、总磷参考《宁夏厚道食品有限公司调味制品及酱卤制品产业化项目验收监测报告表》，该企业产品、工艺、处理措施与本项目基本上一致，因此参照可行。

生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、氨氮等。化粪池进水浓度参考《给水排水手册》第五册中的数据，出水浓度参考《车用聚丙烯卧铺箱体等汽车零部件生产项目竣工环境保护验收报告》的废水污染物排放浓度，该项目使用化粪池对废水处理，处理方式与本项目一致，因此参照可行，本项目废水污染物排放情

况见表 4-4。

表 4-4 废水污染物产排情况一览表

项目		废水量	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮	动植物油
生产废水	浓度 (mg/L)	/	875	289	205	58	5	21	110
	产生量 (t/a)	390	0.341	0.113	0.080	0.023	0.002	0.008	0.043
隔油池去除效率			15%	15%	20%	0	/	/	70%
生产废水	浓度 (mg/L)	/	744	246	164	58	5	21	33
	产生量 (t/a)	390	0.29	0.096	0.064	0.023	0.002	0.008	0.013
生活污水	浓度 (mg/L)	/	280	180	200	40	/	/	/
	产生量 (t/a)	131.2	0.004	0.002	0.003	0.0005	/	/	/
混合废水	浓度 (mg/L)	/	564	188	128	44	4	16	25
	产生量 (t/a)	521.2	0.294	0.098	0.067	0.023	0.002	0.008	0.013
化粪池去除效率			20%	20%	30%	0	/	/	20%
混合废水	浓度 (mg/L)	/	451	150	90	44	4	16	20
	排放量 (t/a)	521.2	0.235	0.078	0.047	0.023	0.002	0.008	0.010
《肉类加工工业水污染排放标准》(GB13457-92)表3中的三级标准			500	300	350	/	/	/	60
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准			/	/	/	45	8	70	/

由上表可知，项目废水各因子排放浓度满足《肉类加工工业水污染排放标准》(GB13457-92)表3中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A级标准，处理措施可行。

2、污水处理措施可行性分析

企业混合废水经隔油池处理后同生活污水依托园区现有化粪池处理后，通过市政管网进入西安市第八污水处理厂进一步处理。

企业设置隔油池为 3m³，设置污水停留时间为 30min，混合废水进入隔油池水量为 1.3m³/d、0.16 m³/h，因此隔油池可容纳本项目产生的废水。

本次全厂废水仅 1.74m³/d，污水依托园区现有化粪池处理后，通过市政管网进入西安市第八污水处理厂进一步处理。根据园区管委会提供资料，园区现有化粪池有能力处理项目新增的生活污水，依托可行。

西安市第八污水处理厂位于西安市高陵区泾渭新区东南角，泾河北岸，占地面积150亩，服务范围25km²，主要收集工业园区的生活污水及工业废水。建设规模：10万m³/d，采用卡鲁塞尔氧化沟工艺，原水质设计为处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。2011年底完成建设并通水调试运行，并于2012年7月正式投入运行。提标改造后，污水水质排放标准为《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）表1中A标准及《西安市城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程三年行动方案(2018—2020年)》要求的地表水准Ⅳ类水质标准。本项目所在地属于该污水处理厂的收水范围，本项目新增废水主要为生活污水及生产废水，排放量约1.74m³/d，污水中不含重金属元素及有毒有害物质，不会对污水处理厂处理工艺造成不利冲击影响。本项目污水进入西安市第八污水处理厂处理方案可行。

3、排放口基本情况

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		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(2)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW001	厂区废水总排口	109.05296	34.50695	市政管网	非连续排放流量不稳定	全年	西安市第八污水处理厂	COD	30
									BOD ₅	6
									SS	10
									总磷	0.3
									总氮	12
									NH ₃ -N	1.0
									动植物油	1

表 4-6 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准或其他按规定协商的排放协议(1)
----	-------	-------	-------	------------------------------

				名称	浓度限值（mg/L）
1	DW001	厂区废水总排口	COD	《肉类加工工业水污染排放标准》(GB13457-92)表3中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级标准	500
			BOD ₅		300
			SS		350
			总磷		8
			总氮		70
			NH ₃ -N		45
			动植物油		60

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）、《肉类加工工业水污染排放标准》，本次在隔油池出水口安装流量计，对流量进行检测。其余水质监测依托工业园区监测。具体见下文：

表 4-7 项目废水监测要求

排放口编号	污染物名称	监测频率	执行标准
TW001（隔油池出水口）	流量	1次/半年	《肉类加工工业水污染排放标准》(GB13457-92)表3中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级标准
DW001	COD	依托工业园区监测，本项目不进行监测	
	BOD ₅		
	SS		
	总磷		
	总氮		
	NH ₃ -N		
	动植物油		

5、废水影响分析结论

综上所述，项目排水主要为生活污水及生产混合废水，经隔油池处理后依托园区化粪池处理后通过市政管网排入西安市第八污水处理厂，废水中各污染物排放浓度均满足《肉类加工工业水污染排放标准》(GB13457-92)表3中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A级标准要求，项目废水排放对地表水环境影响较小。

三、噪声

1、噪声源强及设备布置

本项目营运期设备噪声主要来源于夹层锅（炒锅）、包装机、封口机、粉碎机拍饼机等，设备噪声源多为固定、连续噪声源。项目应对产噪设备采取以下相应措施：

①合理布局：固定生产设备均布置在室内，利用厂房进行隔声，合理布局以有

效利用噪声距离衰减作用。

②使用低噪声设备：使用先进的低噪声设备，并提高设备的安装质量和精度，从源头减轻设备的噪声量。

③对主要高噪声设备设置减振基础，可采取基础减振，进行柔性联接，以减小其振动影响。

④注意设备的日常维护，防止出现因机器不正常运转造成噪声值升高的问题。

⑤在原料及成品装卸、堆放、运输过程中做到减少碰撞，降低噪声污染。

根据调查，以厂区中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，项目噪声源强调查清单如下：

表 4-8 项目噪声源强调查清单（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	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		
1	油烟净化器风机	-40.04	9.42	2.0	85/1	基础减振、软连接	8h
2	新风系统风机	-28.0	-8.52	1.0	85/1	基础减振、软连接	8h

表 4-9 项目噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
		(声压级/距声源距离) / (dB(A))/m)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
厂房	夹层锅(炒锅)	65/1	基础减振、厂房隔声	-40.04	9.42	1.0	14	42	昼	25	17	1
	夹层锅(炒锅)	65/1		-31.75	9.83	1.0	14	42	昼	25	17	1
	夹层锅(炒锅)	65/1		-25.53	11.49	1.0	14	42	昼	25	17	1
	夹层锅(炒锅)	65/1		-18.48	9.83	1.0	14	42	昼	25	17	1
	夹层锅(炒锅)	65/1		-11.43	10.66	1.0	14	42	昼	25	17	1
	粉料包装机	65/1		33.76	9.01	1.0	10	45	昼	25	20	1
	粉料包装机	65/1		34.59	3.62	1.0	10	45	昼	25	20	1
	粉料包装机	65/1		27.12	5.69	1.0	10	45	昼	25	20	1
	粉料包装	65/1		27.12	9.42	1.0	10	45	昼	25	20	1

	机											
	粉料包装机	65/1		24.22	-7.99	1.0	10	45	昼	25	20	1
	粉料包装机	65/1		18.83	9.42	1.0	12	43	昼	25	18	1
	粉料包装机	65/1		39.98	8.59	1.0	12	43	昼	25	18	1
	粉料包装机	65/1		37.90	13.15	1.0	12	43	昼	25	18	1
	粉料包装机	65/1		28.78	12.32	1.0	12	43	昼	25	18	1
	粉料包装机	65/1		18.42	-4.68	1.0	12	43	昼	25	18	1
	酱料包装机	65/1		-4.38	-12.97	1.0	15	41	昼	25	16	1
	酱料包装机	65/1		0.59	-12.14	1.0	15	41	昼	25	16	1
	酱料包装机	65/1		-3.97	-18.77	1.0	15	41	昼	25	16	1
	酱料包装机	65/1		4.74	-13.80	1.0	15	41	昼	25	16	1
	酱料包装机	65/1		-9.77	-9.24	1.0	15	41	昼	25	16	1
	酱料包装机	65/1		-1.07	-9.24	1.0	15	41	昼	25	16	1
	酱料包装机	65/1		6.40	-10.07	1.0	8	47	昼	25	22	1
	酱料包装机	65/1		9.71	-10.48	1.0	8	47	昼	25	22	1
	酱料包装机	65/1		8.05	1.13	1.0	8	47	昼	25	22	1
	酱料包装机	65/1		10.96	3.62	1.0	8	47	昼	25	22	1
	给袋式包装机	65/1		-39.62	-12.97	1.0	10	45	昼	25	20	1
	给袋式包装机	65/1		-33.41	-13.80	1.0	10	45	昼	25	20	1
	给袋式包装机	65/1		-26.77	-15.04	1.0	10	45	昼	25	20	1
	给袋式包装机	65/1		-22.63	-12.55	1.0	10	45	昼	25	20	1
	给袋式包装机	65/1		-19.31	-14.63	1.0	10	45	昼	25	20	1
	封口机	65/1		-40.04	-27.48	1.0	6	49	昼	25	24	1
	封口机	65/1		-38.24	-25.18	1.0	6	49	昼	25	24	1
	封口机	65/1		-35.18	-23.45	1.0	6	49	昼	25	24	1
	封口机	65/1		-33.77	-22.18	1.0	6	49	昼	25	24	1
	封口机	65/1		-30.16	-22.21	1.0	6	49	昼	25	24	1
	粉碎机	80/1		8.47	11.08	1.0	15	56	昼	25	31	1

	粉碎机	80/1		10.13	7.35	1.0	15	56	昼	25	31	1
	粉碎机	80/1		10.96	12.74	1.0	15	56	昼	25	31	1
	粉碎机	80/1		18.00	12.74	1.0	15	56	昼	25	31	1
	粉碎机	80/1		22.15	13.98	1.0	15	56	昼	25	31	1
	搅切粉碎机	80/1		-33.82	-6.75	1.0	13	58	昼	25	33	1
	搅切粉碎机	80/1		-39.62	-7.16	1.0	13	58	昼	25	33	1
	搅切粉碎机	80/1		-26.77	-5.09	1.0	13	58	昼	25	33	1
	搅切粉碎机	80/1		-22.63	-7.99	1.0	13	58	昼	25	33	1
	搅切粉碎机	80/1		-19.31	-6.33	1.0	13	58	昼	25	33	1
	粉料搅拌机	70/1		-15.16	-6.33	1.0	11	49	昼	25	24	1
	粉料搅拌机	70/1		-15.99	-9.65	1.0	11	49	昼	25	24	1
	粉料搅拌机	70/1		8.88	-14.21	1.0	18	45	昼	25	20	1
	粉料搅拌机	70/1		35.42	-12.14	1.0	18	45	昼	25	20	1
	粉料搅拌机	70/1		37.07	-11.31	1.0	18	45	昼	25	20	1
	馅料搅拌机	70/1		42.88	13.57	1.0	18	45	昼	25	20	1
	馅料搅拌机	70/1		47.85	10.25	1.0	18	45	昼	25	20	1
	馅料搅拌机	70/1		44.54	11.49	1.0	18	45	昼	25	20	1
	馅料搅拌机	70/1		41.22	-12.97	1.0	18	45	昼	25	20	1
	馅料搅拌机	70/1		47.85	-12.55	1.0	18	45	昼	25	20	1
	枕式包装机	65/1		-47.50	-8.41	1.0	16	41	昼	25	16	1
	枕式包装机	65/1		-49.99	-11.72	1.0	16	41	昼	25	16	1
	枕式包装机	65/1		-48.75	1.54	1.0	16	41	昼	25	16	1
	枕式包装机	65/1		-52.48	0.71	1.0	16	41	昼	25	16	1
	枕式包装机	65/1		-49.16	5.69	1.0	16	41	昼	25	16	1
	枕式包装机	65/1		-46.26	6.52	1.0	16	41	昼	25	16	1
	枕式包装机	65/1		-43.36	6.52	1.0	15	41	昼	25	16	1
	枕式包装机	65/1		-28.02	-29.55	1.0	15	41	昼	25	16	1

枕式包装机	65/1		-17.24	-29.14	1.0	15	41	昼	25	16	1
枕式包装机	65/1		-28.43	-8.82	1.0	15	41	昼	25	16	1

2、预测模型

采用《环境影响评价技术导则(声环境)》(HJ2.4-2021)中的工业噪声预测模式。本次预测模式不考虑雨、雪、雾和温度梯度等因素，以保证未来实际噪声环境较预测结果优越。

噪声预测采用《环境影响评价技术导则(声环境)》(HJ2.4-2021)附录 A、附录 B 工业噪声预测计算模型，工业噪声源分为室内声源和室外声源，应分别计算。室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

主要计算公式如下：

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或 A 声级：

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

式中：Q—指向性因数；

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

R—房间常数， m^2 ；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算所有室内声源在围护结构处产生的叠加声压级：

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中： $L_{p1}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB；

$L_{p1j}(T)$ —室内 j 声源声压级，dB；

N—室内声源总数。

③计算靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2}(T) = L_{p1}(T) - (TL + 6)$$

式中： $L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源的叠加声压级，dB；

TL—围护结构的隔声量，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：

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

式中：

L_w —中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S —透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_w ，由此按室外声源计算等效室外声源在预测点产生的声压级。如果已知点声源处于自由声场，则：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 11$$

⑥计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处的声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB(A)；

r_0 —参考位置距声源中心的位置，m；

r —声源中心至预测点的距离，m；

⑦由各倍频带声压级合成计算该声源产生的 A 声级 $L_{eq}(A)$ 。

⑧计算总声压级

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

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

式中：T—用于计算等效声级的时间；s；

N—室外声源个数；

t_i —T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j —T 时间内 j 声源工作时间，s；

3、预测结果

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中相关计算内容，项目

各噪声源在进行综合治理及围护构筑物隔声，经距离衰减后，各厂界噪声贡献值见表 4-10。

表 4-10 各厂界噪声影响预测结果（单位：dB（A））

预测点位置	贡献值	标准值		达标情况
		昼间	夜间	
东厂界	40.5	65	55	达标
南厂界	48.9			达标
西厂界	42.1			达标
北厂界	51.2			达标

根据企业提供资料可知，夜间不进行生产，由表 4-9 预测结果可知，本项目建成运营后，厂界噪声昼夜间贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，项目运行对周围声环境影响较小。

4、监测要求

本项目噪声具体监测频次见下表：

表 4-11 噪声监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
四周厂界外 1m	昼间等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

四、固体废物

1、固废产生情况

本项目生产过程中产生的一般固体废物主要有废包装袋、不合格产品、废弃物料、废油脂、废培养基；职工生活垃圾。

（1）废包装袋

根据建设单位提供资料，废包装袋年产生量约为 2t/a，收集后定期外售。

（2）不合格产品

根据建设单位提供资料，项目产生的不合格产品约为 1.5t/a，集中收集后外售。

（3）废弃物料

废弃物料主要为原料筛选和清洗过程产生的废弃佐料、边角料、过滤产生的滤渣，年产量约为 2t/a，集中收集后交由环卫部门处理。

（4）废油脂

根据建设单位提供资料，废油脂年产生量约为 0.8t/a，收集后交由有资质单位处理。

(5) 废培养基

根据建设单位提供资料，项目产生的废培养基约为 0.5t/a，集中收集后交由环卫部门处理。

(6) 生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，人均垃圾产生量以 0.5kg/d 计，全年工作 300 天。则全年生活垃圾产量约 3t/a。利用袋装、垃圾桶分类收集、固定地点堆放，委托园区环卫部门定期清理。

综上分析，固体废物的产生及处置情况见下表。

表 4-12 项目固体废物产生及处置情况一览表

名称	产生环节	性质	形态	固废种类/类别	危险特性	废物代码	估算产生量 (t/a)	处理处置方法
废包装袋	包装环节	一般固废	固态	SW17 可再生类废物	/	900-011-S17	2	收集后存储于厂区一般固体废物暂存区，定期外售。
不合格产品	检验环节	一般固废	固态	SW59 其他工业固体废物	/	900-099-S59	1.5	收集后外售
废培养基	检验环节	一般固废	固态	SW59 其他工业固体废物	/	900-099-S59	0.5	交由环卫部门处理
废弃物料	清洗、筛选、过滤等	一般固废	固态	SW59 其他工业固体废物	/	900-099-S59	2	交由环卫部门处理
废油脂	隔油池	一般固废	固态	SW59 其他工业固体废物	/	900-099-S59	0.8	收集后交由有资质单位处置
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	固态	SW60—SW64	/	/	3	分类收集，交园区环卫部门处理

2、环境管理要求

一般固废的临时贮存应注意以下几点：

①对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范。

②加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和

周围环境敏感点。为了减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地不应露天。

综上所述，本项目产生的固体废弃物经上述处理处置后，处理处置率达100%，符合国家固体废弃物处理处置政策，不会产生二次污染，不会对环境产生不利影响

五、地下水、土壤

1、影响途径

项目排放废水主要为混合废水，经园区化粪池预处理后排入市政管网，厂区内的生活污水、生产废水管网和园区化粪池底部采用硬底化措施，可有效防止污水下渗到土壤和地下水。一般固废按照相关标准贮存、暂存和处置，正常工况下不会对地下水和土壤造成污染。

2、防控措施

（1）源头控制

严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

（2）分区防渗

根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式等，将厂区划分为一般防渗区和简单防渗区。

项目隔油池为一般防渗区，采用水泥地面+环氧树脂防渗层，设计渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。车间其它区域为简单防渗区，要求采用水泥地面硬化。

（3）其他防治措施

加强日常环境管理，确保防护及防渗设施完好，一旦出现泄漏污染问题，应立即查找泄漏源，并采取有效补漏措施，避免渗漏污染地下水和土壤。

综上，本项目运行对地下水和土壤污染的影响可控。

六、环境风险

1、环境风险潜势判定

本项目在生产过程中主要使用食用油、花椒、辣椒、食盐等为原料，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），均不属于以上物质，因此，项目无风险源存在。

2、可能影响的途径

项目生产过程主要涉及的原料及产品均各类液态可食用油，属可燃物，如生产

过程出现管道、阀门、容器破损等情况导致油泄漏后遇明火可能发生火灾。各建筑物内的开关、插座、照明灯具、电动机等电气设备及其配线均有可能因短路、过载和接触不良等原因引起火灾、电气火灾与爆炸事故除可能造成人身伤亡和设备损坏外，还可能造成大规模、长时间停电。

3、风险防范措施

①生产前应加强员工安全操作培训，落实岗位责任制并将安全操作注意事项标示上墙，避免员工因误操作造成设备损坏泄漏。同时加强日常设备,反应容器、管道、阀门等检查维修工作，做到生产设备不带病上岗。

②应按《安全标志》(GB2894-1996)要求在生产车间内外明显位置设置警示标志和禁止吸烟的标志。

③火灾发生时，先把总电源关掉，按响警铃以警示车间内其他人员，同时联络消防队，利用灭火器尽量灭火，如果无效，应该马上离开现场到安全地点集合。

④企业需建立环境风险应急机制，同时，应加强原料库的巡查、监视力度，强化风险管理。

⑤制定应急培训计划，平时安排人员培训与演练，确保泄漏事故发生时，能及时上报，并进行处置。

⑥火灾爆炸发生后，岗位人员应立即报告火警，并及时向生产调度报告，现场人员应立即撤出现场等待应急救援组织的到来；设置警戒区域，封锁通往现场的各个路口，禁止无关人员和车辆进入，防止因火灾或爆炸而造成不必要的损失和伤亡；油类物质起火后不宜用水进灭火；遮挡雨水排口。

4、环境风险分析小结

建设单位在严格采取上述提出的防范措施及要求后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响，并且可将环境风险影响控制在可接受范围内，不会对周边大气环境、地表水环境、地下水以及土壤等造成明显危害，环境风险可控。

八、环保投资

本项目环保投资37万元，总投资300万元，占工程总投资12.3%。主要用于废气治理、废水治理、噪声控制、固体废物处置等方面，具体见下表。

表 4-13 环保投资估算表

治理项目			环保设施	环保投资（万元）
废气	生产工序	油烟（DA001）	集气罩（6套）+油烟净化器（1套）+23m排气筒1套	17.0

		颗粒物 (DA002)	设备自带除尘器+23m 排气筒 1 套	3.0
废水	生产废水		隔油池（3m³）	2.0
			流量计及标识各 1 个	5.0
噪声			基础减振、厂房隔声等	3.0
固废	生活垃圾		垃圾桶，定点收集，环卫清运	2.0
	一般固废		一般固废暂存区	3.0
环境管理及监测			指定环境管理制度，配备专业环保管理人员， 定时进行污染源监测	2.0
合计			环保投资	37

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	生产工序 (DA001)	油烟	集气罩 (5 套) + 油烟净化器 (1 套) + 23m 排气筒 1 套	《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 大型规模标准
		异味		
	生产工序 (DA002)	颗粒物	设备自带除尘器+23m 排气筒 1 套	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境	DW001 企业废水总排口	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N 动植物油 总磷 总氮	隔油池+园区化粪池	《肉类加工工业水污染排放标准》(GB13457-92)表 3 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准
	TW001 隔油池出水口	流量		
声环境	厂界噪声	等效连续 A 声级	采用减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目生产过程中产生的一般固体废物主要有废包装袋、不合格产品、废弃物料、废油脂、废培养基；职工生活垃圾。 废包装袋企业收集后定期外售；废培养基及废弃物料收集后交由园区环卫部门处理、不合格产品收集后外售；废油脂收集后交由有资质单位处理；生活垃圾由园区环卫部门定期清运。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗、厂区硬化、加强日常管理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①生产前应加强员工安全操作培训，落实岗位责任制并将安全操作注意事项标示上墙，避免员工因误操作造成设备损坏泄漏。同时加强日常设备、反应容器、管道、阀门等检查维修工作，做到生产设备不带病上岗。②应按《安全标志》(GB2894-1996)要求在生产车间内外明显位置设置警示标志和禁止吸烟的标志。③火灾发生时，先把总电源关掉，按响警铃以警示车间内其他人员，同时联络消防队，利用灭火器尽量灭火，如果无效，应该马上离开现场到安全地点集合。 ④企业需建立环境风险应急机制，同时，应加强原料库的巡查、监视力度，强化风险管理。⑤制定应急培训计划，平时安排人员培训与演练，确保泄漏事故发生时，能及时上报，并进行处置。⑥火灾爆炸发生后，岗位人员应立即报告火警，并及时向生产调度报告，现场人员应立即撤离现场等待应急救援组织的到来；设置警戒区域，封锁通往现场的各个路口，禁止无关人员和车辆进入，防止因火灾或爆炸而造成不必要的损失和伤亡；油类物质起火后不宜用水进灭火；遮挡雨水排口。			
其他环境管理要求	1.环境管理 (1) “三同时”制度： 建设单位认真落实废气、废水、固废、噪声等防治措施的“三同时”制度。 (2) 环境管理制度：			

加强环保设施的管理，应建立污染防治专管部门，负责落实废水、废气、固废等的治理。建立岗位责任制和工作台账制度，对污染防治情况进行定时监测，及时掌握污染治理设施的运行情况，做好各项污染物的达标排放工作。

（3）环境监测：

根据规范要求制定自行监测方案，根据制定的自行监测方案频次和要求进行监测，并保留监测原始记录，每次数据应及时由专人整理、统计，如有异常，立即向上级有关部门通报，并做好监测资料的归档、备查工作，建议建设单位定期将监测数据上墙公示，接受公众监督。

（4）竣工验收：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），建设单位自行验收。验收合格后，方可投入生产或者使用。项目建成后，建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定和标准，组织对环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督。

（5）排污许可管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的有关规定，项目应在启动生产设施或者发生实际排污前申请排污许可证。

2.排污口规范化

（1）固定噪声源

在固定噪声源对厂界噪声影响最大处，设置环境保护图形标志牌。

（2）环境保护图形标志

在厂区的废水排放口、噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形符号见下表。

表 5-1 环境保护图形符号一览表

图形标志	图形代表意义	符号简介
	标志名称：噪声排放源国标 代码：GB15562.1-1995	提示图形符号噪声排放源 表示噪声向外环境排放
	标志名称：噪声排放源国标 代码：GB15562.1-1995	警告图形符号噪声排放源 表示噪声向外环境排放
	标志名称：废气排放口国标 代码：GB15562.1-1995	提示图形符号废气排放口 表示废气向大气环境排放

		标志名称：废气排放口 国标代码：GB15562.1-1995	警告图形符号废气排放口 表示废气向大气环境排放
		标志名称：固体废物提示 国标代码：GB15562.1-1995	固体废物提示
		标志名称：一般固体废物 国标代码：GB15562.2-1995	一般固体废物
		标志名称：危险废物 国标代码：HJ 1276-2022	危险废物处置场所 形状：等边三角形； 背景颜色为黄色； 字体和边框颜色为黑色。

六、结论

从环境保护角度分析，项目建设环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	油烟	---	---	---	0.021	---	0.021	+0.021
	颗粒物				0.001		0.001	+0.001
废水	COD	---	---	---	0.235	---	0.235	+0.235
	BOD ₅	---	---	---	0.078	---	0.078	+0.078
	SS	---	---	---	0.047	---	0.047	+0.047
	氨氮	---	---	---	0.023	---	0.023	+0.023
	动植物油	---	---	---	0.010	---	0.010	+0.010
	总磷	---	---	---	0.002	---	0.002	+0.002
	总氮	---	---	---	0.008	---	0.008	+0.008
工业固体废物	废包装袋	---	---	---	2	---	2	+2
	不合格产品	---	---	---	1.5	---	1.5	+1.5
	废弃物料	---	---	---	2	---	2	+2
	废油脂	---	---	---	0.8	---	0.8	+0.8
	废培养基	---	---	---	0.5	---	0.5	+0.5
/	生活垃圾	---	---	---	3	---	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①