

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 1100 吨调味品项目

建设单位（盖章）：山东味儿太美调味食品
有限公司

编制日期：2024 年 4 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	年产1100吨调味品项目		
项目代码	2404-371481-89-01-295746		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	山东省德州市乐陵市寨头堡乡华乐路719号		
地理坐标	东经117°10'38.243"，北纬 37°38'52.547"		
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	十一、食品制造业，23调味品、发酵制品制造，其他（单独混合、分装的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	乐陵市行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2404-371481-89-01-295746
总投资（万元）	300.00	环保投资（万元）	3
环保投资占比（%）	1	施工工期	2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 ）	1647
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>(一) 产业政策的符合性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于指导目录中“限制类”及“淘汰类”，为允许建设项目，符合国家的产业政策。</p> <p>(二) 环保政策的符合性</p> <p>1、项目与《山东省环境保护条例》（2018年修订）、《山东省“十四五”生态环境保护规划》（鲁政发〔2021〕12号文）及《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》（鲁环委办〔2021〕30号文）符合性分析。</p>		
	表 1-1 符合性分析		
	序号	相关要求	项目符合性
	《山东省环境保护条例》（2018年修订）		
	1	<p>第四十五条排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。</p> <p>第四十六条新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p>	<p>1.项目建设环境保护设施、落实环境保护措施。2.项目污染物排放满足相关标准要求。</p>
	《山东省“十四五”生态环境保护规划》（鲁政发〔2021〕12号文）		
2	<p>第二节加快产业结构调整</p> <p>严把准入关口。坚持环境质量“只能更好,不能变坏”的底线,严格落实污染物排放总量和产能总量控制刚性要求.实施“四上四压”,坚持“上新压旧”“上大压小”“上高压低”“上整压散”。“两高”项目确有必要建设的,须严格落实产能、煤耗、能耗、碳排放和污染物排放“五个减量替代”要求,新(改、扩)建项目要减量替代,已建项目要减量运行.依据国家相关产业政策,对钢铁、地炼、焦化、煤电、电解铝、水泥、轮胎、平板玻璃、氮肥、铁合金等重点行业严格执行产能置换要求,确保产能总量只减不增.原则上不再审批新建煤矿项目.严禁省外水泥熟料、粉磨、焦化产能转入,严禁新增水泥熟料、粉磨产能。</p>	<p>本项目不属于“两高”等重点行业,符合产业结构调整</p>	
《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》（鲁环委办〔2021〕30号文）			
3	<p>聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工8个重点行业,加快淘汰低效落后产能.严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准,按照《产业结构调整指导目录》,对“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品全部淘汰出清.各市聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”等行业,分类组织实施转移、压减、整合、关停任务.到2025年,传输通道</p>	<p>本项目不属于重点行业、不属于“散乱污”和两高项目,符合</p>	

城市和胶济铁路沿线地区的钢铁产能应退尽退，沿海地区钢铁产能占比提升到70%以上；提高地炼行业的区域集中度和规模集约化程度，在布局新的大型炼化一体化项目基础上，将500万吨及以下未实现炼化一体化的地炼企业炼油产能分批分步进行整合转移；全省焦化企业户数压减到20家以内，单厂区焦化产能100万吨/年以下的全部退出；除特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线外，2500吨/日以下的水泥熟料生产线全部整合退出。按照“发现一起、处置一起”的原则，实行“散乱污”企业动态清零。严格项目准入，高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目建设做到产能减量、能耗减量、煤炭减量、碳排放减量和污染物排放减量“五个减量”替代。有序推进“两高”项目清理工作，确保“三个坚决”落实到位，未纳入国家规划的炼油、乙烯、对二甲苯、煤制油气项目，一律不得建设。

（三）与“三线一单”符合性分析

本项目位于山东省德州市乐陵市寨头堡乡华乐路 719 路，属于乐陵市寨头堡乡，为一般管控单元，根据德州市人民政府《关于印发德州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（德政字【2021】19号）和德州市生态环境保护委员会办公室《德州市“三线一单”生态环境分区管控方案 2022 年度更新内容》（德环委办字〔2023〕8号），对项目与“三线一单”符合性进行分析。

1、生态保护红线

（1）与生态保护红线的符合性

乐陵市周边共有 7 处生态保护红线区，具体情况见下表。

表 1-2 乐陵市生态红线区域信息表

编号	要素	面积
YS3714811110032	两河三堤地方级湿地自然公园周边区域	0.19
YS3714811110033	德州马颊河地方级湿地自然公园（试点）	2.76
YS3714811110034	丁坞水库	1.25
YS3714811110035	马颊河	1.88
YS3714811110036	山东跃马河国家湿地自然公园（试点）	1.59
YS3714811110037	杨安镇水库	1.20
YS3714811110038	跃丰河	0.52

由上表可知，本项目选址不在生态保护红线范围内。

（2）与一般生态空间的符合性

在生态保护红线的基础上，按照“应划则划”的原则划定一般生态空间，德

州市一般生态空间总面积 574.60km²，占全市国土面积的 5.55%，包括未纳入生态保护红线的森林公园、湿地公园、饮用水水源地保护区以及拟划定的饮用水水源地保护区、公园绿地、公益林，除此之外还包括评价确定的生态系统服务功能极重要区、重要区及生态环境极敏感区、敏感区。

本项目不属于森林公园、湿地公园、饮用水水源地保护区、拟划定的饮用水水源地保护区、公园绿地、公益林、生态系统服务功能极重要区、重要区及生态环境极敏感区、敏感区。

2、环境质量底线符合性分析

表 1-3 环境质量底线符合性分析

管控区		管控要求	符合性分析
大气环境	一般管控区	执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)规定的一般控制区标准(区域内大气环境重点排污单位执行重点控制区标准)。区域内严格限制“两高”项目建设(按照山东省“两高”项目管理名录确定)，深化重点行业污染治理，强力推进国家和省确定的各项产业结构调整措施，加强机动车排放污染治理，对现有的涉废气排放工业企业加强监督管理和执法检查，定期开展清洁生产审核，推动现有各类产业园区及重点企业生态化、循环化改造。新建、改建和扩建项目需满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目入园和集约高效发展，推进工业园区或工业集中区建设。	本项目不属于“两高”项目，能够满足管控要求，符合
水环境	一般管控区	控制高耗水工业项目建设。依法淘汰落后产能，完成国家、省下达的年度淘汰落后产能任务目标，鼓励企业主动开展计划外淘汰。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业，依法全部取缔不符合产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、颜料、电镀、农药、化工、炼油、废旧塑料再生等严重污染水环境的生产项目。	本项目能够满足管控要求，不属于高耗水项目，符合

土壤环境	建设用地一般管控单元	建设用地一般管控单元：建立一企一档，标注地块内的风险源，表明企业的特征污染物。	本项目无风险物质，排放的污染物属于常规污染物
3、资源利用上线符合性分析			
表1-4资源利用上线符合性分析			
管控区		管控要求	符合性分析
能源利用上线	一般管控区	按照能源消费强度和消费总量“双控”机制要求，分解落实压减任务，明确牵头部门和责任分工，完善工作机制，协同推进煤炭消费减量替代工作，完成省定压减任务。初步确定“十四五”时期，煤炭消费只减不增，按照每年 2%压减，实际消费总量需等国家确定压减基调后由省发改委下达。	本项目使用电能和液化石油气生产，属于清洁能源
水资源利用上线	-	坚持‘四水四定’原则，统筹生产、生活、生态用水，统筹全市地表水等各类水资源，优先保证生活用水，合理安排农业用水和工业用水，实行最严格的水资源管理制度，严格落实水资源双控制度，把水资源作为最大的刚性约束，加强水资源的开发利用管理，制定水资源综合利用规划，明确控制目标。控制高耗水产业发展和高耗水工业项目建设，加强固定资产投资项目节能节水审查，严格建设项目水资源论证审查把关；积极开展再生水利用，提高再生水利用率。”	本项目新鲜水用量较少，不属于水耗大的项目
地下水资源管控区	深层承压水禁采区、浅层地下水部分限采取	德州全市属于地下水超采区，根据《山东省地下水超采区综合整治实施方案》的要求，除居民生活用水与应急供水外，严禁新增地下水取水量；确需取用地下水的，要在现有地下水开采总量控制指标内调剂解决，并逐步削减地下水开采量。取用地下水总量已达到或超过控制指标的地区，暂停审批其建设项目新增取用地下水。实行地下水用水总量和水位双控，加强超采地区地下水监测和治理，推动实现地下水水位回升。	本项目不涉及使用地下水
土地资源利用上线	-	统筹协调，推动城乡均衡发展，细化完善主体功能区，协调城乡发展与空间资源再分配，统筹设施资源共建共享，推动城乡均衡发展。集约高效，优化土地资源配置，围绕德州发展目标和战略，集约高效配置土地资源，引导土地资源	本项目利用现有车间进行生产，不新增建设用地，不占用生态保护红线和基本农田

		要素向重点战略地区倾斜，提高利用效率。存量挖潜引导城乡内涵发展，加强城镇闲置用地处置，盘活低效用地，整治空心村，挖掘存量空间资源，提升土地使用效率。	
<p>4、生态环境准入清单</p> <p>(1) 总则</p> <p>项目不属于禁止、限值和不符合空间布局要求开发建设的活动。</p> <p>(2) 单元清单</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 生态环境准入清单符合性分析（寨头堡乡）</p>			
方面	相关要求		符合性分析
空间布局约束	<p>1.执行全市空间布局约束空间准入要求。</p> <p>2.控制印染项目建设，限制报告书级别工业项目建设（农副产品加工业、食品及饮料制造业、机械加工业等除外）。</p>		项目符合空间布局约束，不属于报告书级别工业项目建设，项目在工业园区，符合
污染物排放管控	<p>1.执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376）(包括有分区要求的行业标准)规定的一般控制区排放标准。大气环境重点排污单位执行重点管控区排放标准。</p> <p>2.严格控制 VOCs 排放重点行业新增污染物排放量，单元内涉及挥发性有机物排放的行业应严格遵守山东省地方标准《挥发性有机物排放标准》（DB37/ 2801）。涉VOCs企业无组织排放控制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》。</p> <p>3.执行《流域水污染物综合排放标准第 4 部分：海河流域》标准。</p> <p>4.加强农村生活污水收集与处理设施建设。加强农业面源污染综合防治。严格控制高毒高风险农药使用，执行化肥质量标准，深入推进测土配方施肥。推进废旧农膜回收工作。</p> <p>5.强化秸秆禁烧管控，加强属地网格化监管，严格依法落实秸秆禁烧制度。</p>		项目污染物排放严格执行相关标准，符合
环境风险防控	<p>1.防范农村化肥、农药、农膜等过度使用使得土壤和水体的重金属和有机污染物长期累积，造成累积性长期性环境风险和健康风险。</p> <p>2.生产、使用、存储、运输危险化学品的企事业单位，应当采取风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并定期开展演练，预防环境污染事故的发生。</p> <p>3.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可、转移和处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。</p>		项目建立完善的风险防控体系，不涉及有毒有害气体和危险物质，不紧邻环境敏感点，符合
资源开发效率要求	<p>1.推进农业节水，提高农业灌溉用水有效利用系数。</p> <p>2.改进高耗水行业的生产工艺，推行少水、无水新工艺，提高工业用水重复利用率。</p> <p>3.倡导生活节约用水。推广节水型器具。</p>		项目用水合理，不属于落后工艺，符合

(四) 与“三区三线”划定成果的符合性分析

根据《乐陵市国土空间总体规划（2021-2035）年》“三区三线”划定成果，本项目不位于耕地和永久基本农田、生态保护红线范围，属于乐陵市城镇开发边界范围内，项目建设符合国土空间总体规划。见附图。

(五) 土地利用符合性分析

根据乐陵市寨头堡乡办事处出具的证明，本项目位于寨头堡乡华乐路719号，该项目选址符合寨头堡乡整体规划。根据乐陵市自然资源局出具的证明，本项目用地性质为建设用地，不涉及生态保护红线，符合用地要求。本项目不属于国家《禁止用地项目目录》（2012年本）和《限制用地项目目录》（2012年本）中规定的项目，也不属于《山东省禁止限制供地项目目录》及《建设用地集约利用控制标准》中山东省禁止、限制供地项目用地。

(六) 项目选址及平面布置的合理性分析

1、选址合理性分析

本项目位于山东省德州市乐陵市寨头堡乡华乐路 719 号，具体选址合理性分析如下。

表 1-3 项目选址合理性分析项目表

项目分析	条件	结论
土地利用分析	本项目占地属于工业用地，符合本项目的用地要求	符合
供水供电排水	本项目所在地配套完善的供水管网、供电设施	符合
交通运输	本项目位于寨头堡乡华乐路719号，临近华乐路，交通运输便利，地理位置优越	符合
环境敏感点	距离本项目最近的敏感保护目标为西郑庙村，直线距离290米，项目各污染物经采取治理措施后对其影响较小。	符合
外界环境对项目影响	本项目周边为一般企业、村庄及道路，周围企业经采取污染防治措施后污染较小。	符合
项目对外界环境影响	本项目干洗、粉碎工序产生的的颗粒物经管道收集布袋除尘器处理后由一根15m高排气筒P1排放；炒制和熬煮工序产生的油烟和异味经集气罩收集油烟净化器处理后通过一根高出所附厂房1.5m的排气筒P2排放；燃气蒸汽发生器低氮燃烧产生的燃气废气经一根8m高的排气筒P3排放；未被收集的少量颗粒物经车间加强通风后无组织排放；炒制、熬煮工序产生的燃气废气经车间加强通风后无组织排放；产品加工储存过程中产生的少量芳香异味经	符合

		<p>车间加强通风后无组织排放。生活污水经化粪池沉淀后由环卫部门定期清掏，不外排，生产废水经园区污水管网进入调味品产业园（寨头堡）污水处理站处理；固废均能做到资源化、合理化处置，做到零排放；厂界噪声采取合理降噪措施后，能够实现达标排放；因此，本项目产生的污染物采取合理的控制措施后，均能实现达标排放，外界环境影响较小。</p>		
<p>2、平面布置的合理性分析</p> <p>本项目总占地面积 1647m²，总建筑面积 1647m²。建设项目的噪声源位于车间内，采取合理降噪后，厂界噪声能够达标。厂区与华乐路相邻，便于项目原材料及产品的运入和运出。项目车间内按照工艺流程布置，在满足生产工艺流程要求的前提下，各工段布设距离合理，利于生产，便于管理。因此，本项目平面布置合理。</p>				

二、建设项目工程分析

1、项目组成

本项目总占地面积1647m²，建筑面积1647m²。建筑物为1座1F生产车间。本项目主要经济技术指标见表2-1，项目组成见表2-2。项目厂区平面布置图见附图。

表2-1主要经济技术指标一览表

序号	项目名称	单位	建筑面积	备注		
1	总建筑面积	m ²	1647	/		
2	主体工程	固态生产车间	预处理间1	m ²	46.5	用于固态调味品原辅材料的预处理
3			粉碎间	m ²	110	用于固态调味品原、辅材料粉碎
4			配料间	m ²	16	用于固态调味品原、辅材料配料
5			内包间	m ²	321	用于产品内包装
6			半固态、液态生产车间	预处理间2	m ²	42.5
7	熬煮间	m ²		115.5	用于半固态、固态调味品的熬煮	
8	配料间	m ²		12	用于半固态、液态调味品的配料	
9	灌装间	m ²		178.5	用于半固态、液态调味品的灌装	
10	辅助工程	原料储存区		m ²	247	用于储存调味品原料
11		成品储存区	m ²	200	用于储存调味品成品	
12		办公室	m ²	21	用于职工办公	
13		研发室	m ²	21	用于调味品研发	
14		化验室	m ²	12	用于调味品化验	
15		留样间	m ²	12	用于存放调味品成品样品	
16		工具间	m ²	58.5	用于存放工具	
17		外包间	m ²	108.5	用于产品外包装	
18		女更间	m ²	7.5	女职工更换存放衣物	
19		男更间	m ²	7.5	男职工更换存放衣物	
20		消毒间	m ²	9	用于员工进出清洁消毒	
21	其他	m ²	101	员工通道		

表2-2项目组成一览表

工程分类	项目名称	工程内容及规模	备注
主体	固态生	预处理间1	位于车间北侧，用于固态调味品原、辅材料的预处
			/

建设内容

工程	产车间		理，建筑面积46.5m ²	
		粉碎间	位于车间北侧，用于固态调味品原、辅材料粉碎，建筑面积110m ²	
		配料间	位于车间东北角，用于固态调味品原、辅材料配料，建筑面积16m ²	
		内包间	位于车间中间，用于产品内包装，建筑面积321m ²	
	半固态、液态生产车间	预处理间2	位于车间北侧，用于半固态、液态调味品原、辅材料的预处理，建筑面积42.5m ²	
		熬煮间	位于车间北侧，用于半固态、液态调味品熬煮，建筑面积115.5m ²	
		配料间	位于车间北侧，用于半固态、液态调味品原辅材料的预处理，建筑面积12m ²	
		灌装间	位于车间中间，用于半固态、液态产品灌装，建筑面积178.5m ²	
	辅助工程	原料储存区	位于车间东侧，用于储存调味品原料，建筑面积247m ²	
		成品储存区	位于车间东侧，用于储存调味品成品，建筑面积200m ²	
		办公室	位于车间南侧，用于职工办公，建筑面积21m ²	
		研发室	位于厂区南侧，用于调味品研发，建筑面积21m ²	
		化验室	位于车间南侧，用于调味品化验，建筑面积12m ²	
		留样间	位于车间南侧，用于存放调味品成品样品，建筑面积12m ²	
		工具间	位于车间南侧，用于工具的存放，建筑面积58.5m ²	
		外包间	位于车间南侧，用于产品外包装，建筑面积108.5m ²	
		女更间	位于车间南侧，用于女职工更换存放衣物，建筑面积7.5m ²	
		男更间	位于车间南侧，用于女职工更换存放衣物，建筑面积7.5m ²	
		消毒间	位于车间南侧，用于员工进出清洗消毒，建筑面积9m ²	
		其他	员工通道，建筑面积101m ²	
公用工程	供水系统	由乐陵市寨头堡乡自来水管网提供	/	
	排水系统	雨污分流制	/	
	供电系统	乐陵市寨头堡乡供电所	/	
环保工程	废气处理	本项目干洗、粉碎工序产生的颗粒物经管道收集布袋除尘器处理后由一根15m高排气筒P1排放；炒制和熬煮工序产生的油烟和异味经集气罩收集油烟净化器处理后通过一根高出所附厂房1.5m的排气筒P2排放；燃气蒸汽发生器低氮燃烧产生的燃	/	

		气废气经一根8m高的排气筒P3排放；未被收集的少量颗粒物经车间加强通风后无组织排放；炒制、熬煮工序产生的燃气废气经车间加强通风后无组织排放；产品加工储存过程中产生的少量芳香异味经车间加强通风后无组织排放；	
	废水处理	生活污水经化粪池沉淀后由环卫部门定期清掏，不外排；生产废水经园区污水管网进入调味品产业园（寨头堡）污水处理站处理。	/
	固废处理	布袋除尘器收集的粉尘、原料分拣杂质委托有能力单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运；废包装材料收集后外售。	/
	噪声治理	设备均布置在车间内，主要噪声为设备运行产生噪声，经过隔音处理、定期维护，对周边环境影响较小。	/

2、主要产品及产能

本项目建成后，年加工500固态调味品、400吨半固态调味品、200吨液态调味品。详见下表。

表2-3产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	单位
1	固态调味品	10	t/a
	其它固态调味品	490	t/a
2	半固态调味品	400	t/a
3	液态调味品	200	t/a

3、主要设备

本项目主要生产设备详见下表。

表2-4生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	备注
1	夹层锅（炒锅）	6	液化石油气加热
2	夹层锅（炒锅）	4	电加热
3	熬煮罐	1	蒸汽加热
4	冷却罐	2	/
5	胶体磨	1	/
6	半自动灌装机	10	/
7	全自动包装机	10	/
8	给袋式包装机	6	/
9	切丝机	1	/

10	粉碎机	2	/
11	切段机	1	/
12	封口机	8	/
13	包装机	6	/
14	微波灭菌机	1	/
15	搅拌机	3	/
16	振动筛	3	/
17	切菜机	1	/
18	干洗机	1	/
19	燃气蒸汽发生器	1	/
20	布袋除尘器（风机风量12000m ³ /h）	1	/
21	油烟净化器（风机风量20000m ³ /h）	1	/

4、主要原、辅材料消耗

本项目主要原辅材料见下表。

表2-5主要原、辅材料及年消耗量

序号	原辅材料	单位	年用量	备注
1	花椒	t/a	40	固态
2	八角	t/a	40	固态
3	辣椒	t/a	10	固态
4	葱	t/a	30	固态
5	姜	t/a	30	固态
6	蒜	t/a	30	固态
7	白胡椒	t/a	25	固态
8	白芷	t/a	15	固态
9	干制红枣	t/a	20	固态
10	蒜片	t/a	15	固态

11	陈皮	t/a	10	固态
12	肉桂	t/a	15	固态
13	熟芝麻	t/a	10	固态
14	香菇	t/a	20	固态
15	花生米	t/a	30	固态
16	小茴香	t/a	25	固态
17	桂皮	t/a	15	固态
18	丁香	t/a	20	固态
19	黑胡椒	t/a	25	固态
20	鲜冻分割牛肉	t/a	24	固态
21	韭菜花	t/a	25	固态
22	牛油	t/a	30	固态
23	酱腌菜	t/a	25	固态
24	食用盐	t/a	30	固态、颗粒状
25	糖	t/a	30	固态、颗粒状
26	淀粉	t/a	20	固态、粉状
27	鸡肉粉	t/a	10	固态、粉状
28	孜然	t/a	20	固态、粉状
29	谷氨酸钠	t/a	25	固态、粉状
30	麦芽糊精	t/a	25	固态、粉状
31	黄豆酱	t/a	30	半固态
32	花生酱	t/a	30	半固态
33	甜面酱	t/a	30	半固态
34	番茄酱	t/a	30	半固态
35	豆豉	t/a	30	半固态
36	进口精油	t/a	1.91	液态
37	芝麻油	t/a	4	液态
38	酱油	t/a	50	液态
39	食醋	t/a	50	液态
40	食用油	t/a	80	液态
41	水	t/a	80	液态
5、劳动定员及工作制度				

本项目劳动定员20人，全年工作日300天，每天生产时间8小时，每天1班。生产工序年时基数2400h。

6、公用工程方案

(1) 给水工程

本项目用水主要为职工生活用水和生产用水，由乐陵市寨头堡乡自来水管网提供。

a.生产用水

①工艺配比用水

本项目生产用水主要为产品配比用水。半固态调味品原料和配比用水的比例为17: 3，半固态调味品的产能为400t/a，则半固态调味品配比用水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)；液态调味品原料和配比用水的比例为9: 1，项目液态调味品产能为200t/a，则液态调味品配比用水量为 $0.067\text{m}^3/\text{d}$ ($20\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目工艺配比用水量为 $0.267\text{m}^3/\text{d}$ ($80\text{m}^3/\text{a}$)。

②设备清洗用水

根据企业提供的资料，本项目半固态调味品和液态调味品生产设备每天清洗一次，每次清洗用水量约为 $0.6\text{m}^3/\text{次}$ ，故设备清洗用水量约为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ($180\text{m}^3/\text{a}$)。

③原料清洗用水

根据企业提供的资料，本项目半固态调味品部分原料需进行清洗，根据企业提供资料每天原料清洗用水量为 0.6m^3 ，故原料清洗用水量约为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ($180\text{m}^3/\text{a}$)。

④蒸汽发生器用水

本项目设置一台燃气蒸汽发生器，用水为自来水，蒸汽量为0.5t，燃气蒸汽发生器每天工作2h，则损失量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)，需定期补充，蒸汽发生器用水补给量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)。

综上，本项目生产用水量为 $2.467\text{m}^3/\text{d}$ ($740\text{m}^3/\text{a}$)

b.生活用水

本项目生活用水主要为员工日常洗漱和如厕用水，按照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)的规定，员工生活用水定额 $40\text{L}/(\text{人}\cdot\text{日})$ ，劳动定员20人，每年工作300天，则员工生活用水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($240\text{m}^3/\text{a}$)。

综上，本项目建成后新鲜水用量为 $3.267\text{m}^3/\text{d}$ （ $980\text{m}^3/\text{a}$ ）。

(2) 排水工程

a. 生产废水

本项目，工艺配比用水全部进入产品，生产废水主要为设备清洗废水和原料清洗废水。

设备清洗废水产生量按设备清洗用水的90%计算，则设备清洗废水的产生量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ （ $162\text{m}^3/\text{a}$ ）。

原料清洗废水产生量按原料清洗用水的90%计算，则原料清洗废水的产生量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ （ $162\text{m}^3/\text{a}$ ）。

蒸汽发生器排水量按照蒸汽发生器用水量的10%计算，蒸汽发生器排水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ （ $30\text{m}^3/\text{a}$ ）。

综上，生产废水产生量为 $1.18\text{m}^3/\text{d}$ （ $354\text{m}^3/\text{a}$ ），生产废水经园区污水管网进入调味品产业园（寨头堡）污水处理站处理。

b. 职工生活污水

生活污水按生活用水量的80%计算，则生活污水产生量为 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ （ $192\text{m}^3/\text{a}$ ），经化粪池沉淀后由环卫部门定期清掏，不外排。

综上，项目废水量为 $1.82\text{m}^3/\text{d}$ （ $546\text{m}^3/\text{a}$ ），生活污水经化粪池沉淀后由环卫部门定期清掏，不外排；生产废水经园区污水管网进入调味品产业园（寨头堡）污水处理站处理。

本项目水平衡表见下表，水平衡图见下图。

表2-6本项目水平衡表

名称	用水定额	数量	日用水量 (m^3/d)	年用水量 (m^3/a)	废水产生量	去向	
生活用水	40L/人·d	20人	0.8	240	$0.64\text{m}^3/\text{d}$ ($192\text{m}^3/\text{a}$)	环卫部门清掏，不外排	
生产用水	工艺配比用水	/	/	0.267	80	0	进入产品
	设备清洗用水	/	/	0.6	180	$0.54\text{m}^3/\text{d}$ ($162\text{m}^3/\text{a}$)	经园区污水管网进入调味品产业园（寨头堡）污水处理站处理
	原料清洗用水	/	/	0.6	180	$0.54\text{m}^3/\text{d}$ ($162\text{m}^3/\text{a}$)	
	蒸汽发生器用水	/	/	1	300	$0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($30\text{m}^3/\text{a}$)	

合计	3.267	980	1.82m ³ /d (546m ³ /a)	
----	-------	-----	---	--

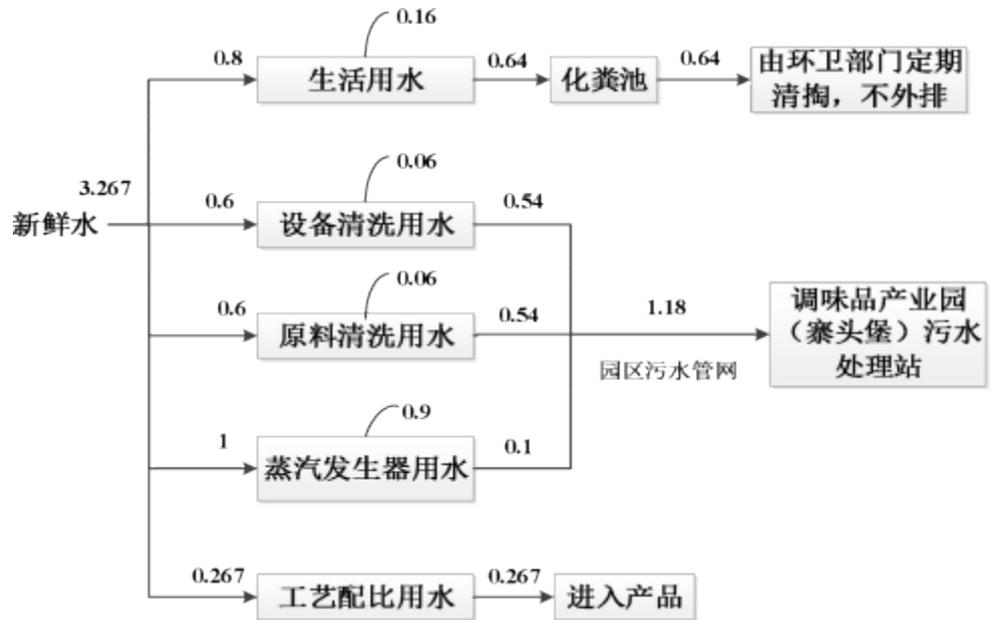


图2-1本项目水平衡图（单位：m³/d）

(3) 供暖制冷

本项目生产车间不使用供暖制冷设备。

(4) 供电

本项目供电由乐陵市寨头堡乡提供，本项目年用电量为15万kW·h。

(5) 供气

本项目外购液化石油气由汽车运至厂内，罐装存放在熬煮间内，单罐可罐装50kg，单次存放液化石油气4罐，年液化石油气使用量为30t/a。

(6) 其他

本项目不设职工食堂，不设宿舍。

一、工艺流程

本项目主要产品是固态调味品、半固态调味品、液态调味品，工艺流程如下：

1、固态调味品工艺流程

辣椒丝、段

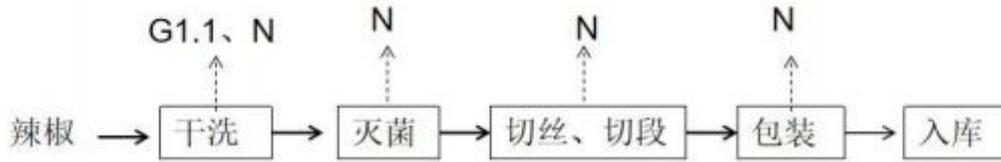


图2-2辣椒丝、段工艺流程图

工艺流程图简述：

(1) 干洗：将辣椒放入干洗机，去除表面灰尘，该工序会产生颗粒物G1.1和设备噪声N；

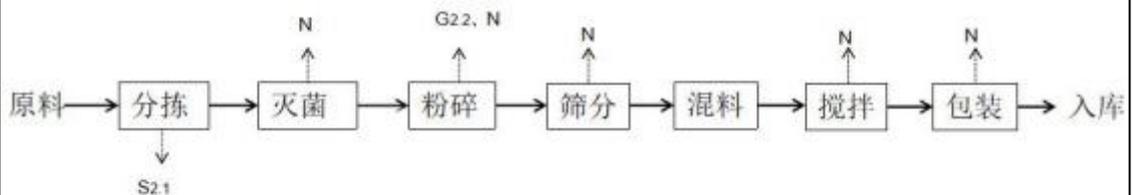
(2) 灭菌：将干洗后的干辣椒利用微波灭菌设备进行灭菌，该工序会产生设备噪声N；

(3) 切丝、切段：根据需求，将干洗后的辣椒放入切丝机或者切段机内加工，该工序会产生设备噪声N；

(4) 包装：利用包装机将物料包装，并用封口机封口，该工序产生设备噪声N。

(5) 入库：装袋后的辣椒丝、辣椒段，以备后续其他固态调味品、半固态调味品或液态调味品使用。

其他固态调味品



N：设备噪声；G2.2：颗粒物；S2.1：原料分拣杂质

图2-3固态调味品工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 分拣：将需要分拣的原料先进行人工分拣杂质。该工序产生原料分拣杂

质S2.1;

(2) 灭菌：将干洗后的原料利用微波灭菌设备进行杀菌，该工序会产生设备噪声N；

(3) 粉碎：经过灭菌后的原料放入粉碎机内粉碎，粉状原料无需粉碎，该工序会产生颗粒物G2.2和设备噪声N；

(4) 筛分：用振动筛把粉碎后粒度大小不同的混合物料分成各种级别产品，加盖密闭筛分，不产生粉尘。该工序产生设备噪声N；

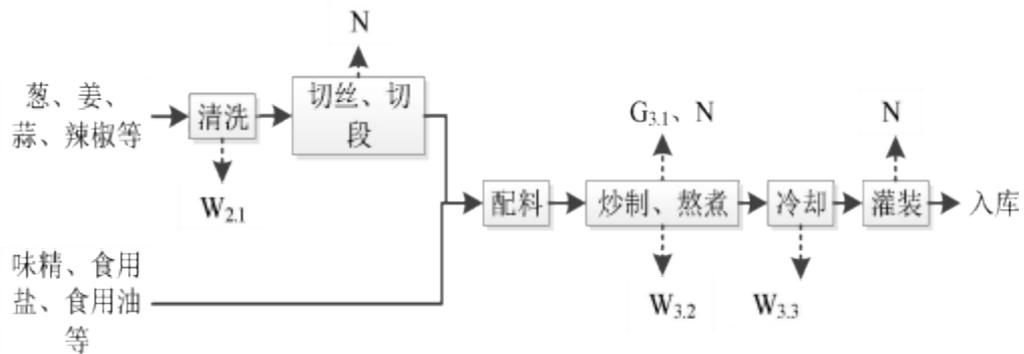
(5) 混料：将筛分后的物料按比例进行配料；

(6) 搅拌：筛分后的物料转移至搅拌机内，加盖密闭搅拌至均匀，以备包装，该工序会产生设备噪声N；

(7) 包装：将固态调味品成品用全自动包装机包装，封口机进行封口，该工序会产生设备噪声N；

(8) 入库：包装完成后由人工装箱入库、待售。

2、半固态调味品



N：设备噪声；G3.1：芳香异味、油烟、燃气废气；

W3.1：原料清洗废水；W3.2、W3.3：设备清洗废水

图2-4半固态调味品工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 清洗：将葱、姜、蒜等需要清洗的原料进行清洗，该工序会产生原料清洗废水W3.1；

(2) 切丝、切段：清洗后的葱、姜、蒜等原料利用切丝机、切段机处理，该工序会产生设备噪声N；

(3) 配料：将切好的原料与味精、食用盐、食用油等其他原料按比例配料；

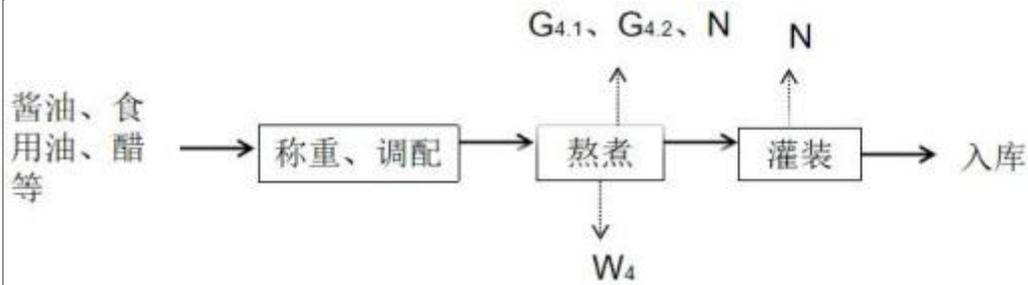
(4) 炒制、熬煮：根据产品需要，原料先进行炒制，再进行熬煮，炒制和熬煮用热由电能提供，炒制和煮制工序完成后需对炒锅进行清洗，该工序会产生油烟、燃气废气和异味G3.1以及设备清洗废水W3.2和设备噪声N；

(5) 冷却：熬煮后的物料转移至冷却罐内，冷却至室温，冷却工序完成后需对冷却罐进行清洗，该工序会产生生产设备清洗废水W3.3；

(6) 灌装：利用半自动灌装机将物料灌装至包装桶内，盖盖密封，该工序产生设备噪声N；

(8) 入库：封口后进行人工装箱，入库待售。

3、液态调味品



N：设备噪声；G4.1：油烟、芳香异味；G4.2：颗粒物、氮氧化物、二氧化硫；

W4：设备清洗废水

图2-5液态调味品工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 称重、调配：根据不同产品进行原料的称重、配比；

(2) 熬煮：将配比好的原料加入熬煮罐（用热由燃气蒸汽发生器提供）内进行熬制，温度约控制在100~120℃，该工序会产生设备噪声N和G4.1（油烟、异味）。每种调味料炒制完成后，对炒锅进行刷洗，会产生设备清洗废水W4。蒸汽发生器经低氮燃烧后由一根8m的排气筒P3排放，会产生G4.2（颗粒物、氮氧化物、二氧化硫）；

(3) 灌装：将自然冷却的液态调味油进行灌装，灌装后进行内、外包装，包装完成后即为成品，运至成品库待售。该工序会产生设备噪声N。

二、产排污环节

(1) 废气

项目废气主要为干洗、粉碎产生的颗粒物，炒制、熬煮工序产生的油烟、芳

香异味、燃气废气；燃气蒸汽发生器内液化石油气燃烧产生的燃气废气以及产品加工储存过程中产生的芳香异味。

(2) 废水

本项目营运过程中主要产生生活污水和生产废水，生产废水来自设备清洗废水、原料清洗废水和蒸汽发生器排水。

(3) 噪声

本项目噪声主要是干洗机、振动筛、搅拌机等设备运转产生的噪声。噪声源强约为60-75dB(A)左右。

表2-6本项目主要生产设备噪声源强

序号	设备名称	数量(台/套)	噪声强度dB(A)
1	夹层锅(炒锅)	4	60
2	夹层锅(炒锅)	6	60
3	熬煮罐	1	60
4	冷却罐	2	60
5	胶体磨	1	70
6	半自动灌装机	10	60
7	全自动包装机	10	60
8	给袋式包装机	6	65
9	切丝机	1	60
10	粉碎机	2	70
11	切段机	1	70
12	封口机	8	60
13	包装机	6	60
14	微波灭菌机	1	60
15	搅拌机	3	70
16	振动筛	3	75
17	切菜机	1	65
18	干洗机	1	60
19	燃气蒸汽发生器	1	65
20	布袋除尘器风机	1	70

	21	油烟净化器风机	1	70
<p>(4) 固废</p> <p>本项目在运营过程中产生的固体废物主要是原料分拣杂质、废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘和生活垃圾。</p> <p>主要污染源及污染因子识别详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表2-7运营期主要污染工序</p>				
	类型	产污环节	主要污染因子	排放去向
废气		干洗、粉碎	颗粒物	经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒P1排放
		炒制、熬煮	油烟、臭气浓度	经油烟净化器处理后通过一根高出所附厂房1.5m的排气筒P2排放
			颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	加强车间通风后无组织排放
		燃气蒸汽发生器	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	液化石油气低氮燃烧产生的燃气废气通过一根8m高的排气筒P3排放
		产品及原材料生产储存过程	芳香异味、颗粒物	加强车间通风后无组织排放
废水		职工生活污水	生活污水	经化粪池沉淀后由环卫部门定期清掏，不外排
		设备清洗、原料清洗、蒸汽发生器排水	生产废水	经园区污水管网进入调味品产业园（寨头堡）污水处理站处理
噪声		生产设备	机械噪声	布袋除尘器风机置于隔音罩内；生产设备噪音经基础减震、墙体隔音后，于厂界排放
固废		职工生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运
		原料分拣	原料分拣杂质	由有处置能力的公司收集处置
		废气收集	布袋除尘器收集的粉尘	
		原料拆包	废包装材料	收集后外售

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，厂房利用前为闲置状态，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

1、环境空气：

按《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，环境空气质量达标按年均浓度和相应百分分数24h平均或8h平均质量浓度满足GB3095中浓度限值要求的即为达标。

根据德州市生态环境局环境质量通报数据，选取2022年1月1日-2022年12月31日为一基准年，对项目地区环境空气质量现状进行分析，达标情况见表3-1。

表3-1区域空气质量现状评价表

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
PM ₁₀	年平均质量浓度	69.8	70	99.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	37.1	35	106	超标
SO ₂	年平均质量浓度	14.9	60	24.8	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25.4	40	63.5	达标
CO (mg/m^3)	百分位数日平均浓度	1.2	4	30	达标
O ₃	8h平均质量浓度	171	160	106.9	超标

区域
环境
质量
现状

结果表明，PM_{2.5}、O₃均超标，该地区环境空气不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准要求。PM_{2.5}、O₃超标主要是监测期间风力较大，地面扬尘、工业生产、机动车尾气排放等多方面因素造成的。

因此区域环境空气质量现状不达标，本项目位于区域环境质量不达标区。

随着《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》（鲁环委办〔2021〕30号）的实施，空气质量会逐渐好转。

2、地表水

距离项目最近的主要河流为尹道口沟，属于马颊河流域，根据张蝎子闸断面 2024年 1-3 月的例行监测数据可知，马颊河 COD、氨氮浓度能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。

表 3-2 马颊河近期例行监测数据（单位：mg/L）

时间	COD	氨氮	标准
2024-01	29	-	COD: 20 氨氮: 1.0
2024-02	14	0.169	
2024-03	31	0.728	

3、地下水

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/915244142030012011>