

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：云阳县冉氏幺妹调味品加工项目

建设单位（盖章）：渝贵人（重庆）食品有限公司

编制日期：2025 年 08 月

中华人民共和国生态环境部制

公示确认函

重庆市云阳县生态环境局:

我司委托重庆泓升环保工程有限公司编制《渝贵人（重庆）食品有限公司云阳县冉氏幺妹调味品加工项目环境影响报告表（公示版）》（以下简称“报告表”）经本公司审核，除已删除内容外，《报告表》不涉及国家机密、商业秘密、个人隐私及公共安全、经济安全和社会稳定等内容，我公司承诺落实报告表中提出的环保措施和要求，同意《报告表》（公示版）对外公示。

特此说明！

确认方（盖章）：渝贵人（重庆）食品有限公司



2025. 8. 15

编制单位和编制人员情况表

项目编号	v5n11c		
建设项目名称	云阳县冉氏幺妹调味品加工项目		
建设项目类别	11—023调味品、发酵制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	渝贵人 (重庆) 食品有限公司		
统一社会信用代码	91500235MADUNYEB5W		
法定代表人 (签章)	冉茂春		
主要负责人 (签字)	冉茂春		
直接负责的主管人员 (签字)	冉茂春		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆泓升环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91500120MAB8YASX4Y		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
余文馨	03520240555000000050	BH059164	余文馨
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
余文馨	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH059164	余文馨

一、建设项目基本情况

建设项目名称	云阳县冉氏幺妹调味品加工项目			
项目代码	2408-500235-04-05-520374			
建设单位联系人	周*	联系方式	153*****	
建设地点	重庆市云阳县人和街道工业园区人和组团人和大道 999 号面食美食产业园 6 幢 2 楼			
地理坐标	(108 度 39 分 37.879 秒, 30 度 58 分 15.715 秒)			
国民经济行业类别	C1461 味精制造、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 146*、24 其他食品制造 149*	
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）	云阳县发展改革委	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2408-500235-04-05-520374	
总投资（万元）	4900	环保投资（万元）	50	
环保投资占比（%）	1	施工工期	4 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2757.27	
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无须设置专项评价，对照情况见下表 1-1。			
	表1-1 专项评价设置原则对照表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	专项评价设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目营运期废气污染因子不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	不设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水经新建一体化污水处理设施处理后，排入云阳工业园人和组团污水处理厂进一步处理后排入市政管网。	不设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目环境风险物质最大存储量与临界量的比值未超过临界量。	不设置
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产	项目采用市政供水，不设取水口。	不设置	

		卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	项目不属于海洋工程项目。	不设置
	注：1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。			
规划情况	第二次修编《重庆市云阳县工业园区控制性详细规划》（2017 年版），取得了云阳县人民政府批复（云阳府[2017]154 号）。			
规划环境影响评价情况	名称：重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书 审查机关：重庆市生态环境局 审批文号：渝环函[2018]1157 号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析 1.1.1 与《重庆市云阳县工业园区控制性详细规划》（2017 年版）的符合性分析 根据《重庆市云阳县工业园区控制性详细规划》（2017 年版），规划区主要内容： （1）规划范围及面积 规划建设用地面积为 3.68km²，东至人和水库，南至马家梁大桥，西至人和隧道口，北至龙岗水库外（桃花村）。 （2）功能定位 以绿色食品加工工业、机械装备制造业、新材料和轻纺工业为主导产业。 （3）规划布局 人和工业园区 A 区产业定位规划为：突出绿色食品工业特色，以奶制品、豆制品、肉制品、保健品、果汁品等为主，以农副产品资源为依托，围绕农业办好农副产品加工业，利用先进的科学技术改革传统农业种植方式，加速推进农业产业化进程，实现绿色化生产。 本项目属于规划区内的人和工业园 A 区，项目属于 C1461 味精制造、C1469 其他调味品、发酵制品制造，主要进行调料、火锅底料、盐等食品的加工，与人和工业园区 A 区规划产业布局相符，符合《重庆市			

云阳县工业园区控制性详细规划》。

1.1.2 与《重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》的符合性分析

《重庆市云阳县工业园区控制性详细规划》于 2018 年进行了环境影响跟踪评价，取得了重庆市生态环境局《关于重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（渝环函[2018]1157 号）。本项目与《重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》“生态环境准入清单”符合性分析见表 1-2。

表1-2 环境准入负面清单符合性分析

分类	限制类	禁止类	本项目符合性
清洁生产标准	低于清洁生产国内先进水平。	/	本项目实施后可达到清洁生产先进水平。
水资源约束	严格限制高耗水和水污染严重的工业企业。	/	本项目不属于高耗水及水污染严重的工业企业。
污染物达标排放	/	禁止“三废”排放达不到国家及地方排放标准的项目。	根据后文，本项目“三废”均达标排放。
行业准入清单	限制高耗水的工业项目，可能对饮用水源带来安全隐患的项目。	禁止高能耗、高污染行业。	本项目不属于高耗水、高能耗、高污染行业。
	/	禁止新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。	本项目不涉及燃煤锅炉。
	高能耗、高耗水的工艺。	禁止新建、扩建排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物工业项目。	本项目不涉及工业项目。
	除国防军工等特殊需要外，严格限制含铅电镀工艺。	禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目不涉及
	/	禁止新建产出强度低于 50 亿元/平方公里的工业项目。	本项目不涉及
	/	禁止电镀生产工艺。	本项目不涉及
	大气污染防治一般控制区域内，限制建设大气污染严重项目。	禁止长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内重化工项目。	本项目不属于大气污染严重项目及重化工项目。
	/	严格控制高耗水行业发展，以供给侧结构性改革为契机，钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。	本项目不涉及

根据以上分析，本项目符合《重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》相关要求。

1.1.3 与《重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》审查意见符合性分析

与规划环评审查意见（渝环函[2018]1157号）的符合性分析见下表。

表1-3 与规划环评审查意见符合性分析表

序号	审查意见的要求	符合性分析
1	严格执行环境准入负面清单。规划区应不断优化产业发展方向，以资源利用上线、环境质量底线为约束，控制规划区用地规模特别是规划工业用地增加，严格建设项目环境准入，入驻工业项目应满足《重庆市工业项目环境准入规定(修订)》以及《报告书》确定的环境准入负面清单要求，禁止新建、扩建排放重金属剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目，禁止新建、扩建化工、造纸项目；取消规划的人和塘坊码头。	本项目为调料、火锅底料、盐等食品加工制造，位于云阳县人和工业园区，不属于园区限制和禁止入区的项目，不违背云阳县人和工业园区的定位和入园条件。
2	优化园区规划布局。临近居住区及学校一侧不宜布置大气污染物排放量较大或异味较重的项目，人和廉租房东侧地块、清凉廉租房西侧地块建议布置污染较轻企业。企业环境防护距离宜控制在工业用地和绿地内，尽量避免对工业片区外的土地利用规划造成影响。规划区内部自然植被、绿地、水域应加强保护，最大限度保留原有自然生态系统，保护好木古河、澎溪河、长江水体，禁止非法占用水域及绿地。木古场镇、中小学不宜纳入园区规划范围，人和廉租房等居住用地的调整应与云阳县城乡总规相衔接。	本项目不属于大气污染较重项目，油烟废气经静电式油烟净化器处理达标后通过排气筒排放，粉碎粉尘经自带的除尘设施处理后无组织排放，脱袋和混合粉尘经移动式除尘器处理后无组织排放。本项目距离北侧人和街道工业园区廉租房约180m，能够满足相关规划布局要求。
3	加强大气污染防治。持续完善天然气管网等供应设施，规划区严格控制燃煤，现有燃煤企业逐步实施煤改气，其中重友食品饮料、博达农牧产品两家现有投产企业应尽快完成煤改气，在建的茂发再生资源公司应改用燃气锅炉。强化工业废气治理措施，确保达标排放。	本项目不使用煤等燃料，主要能源为电、天然气等清洁能源，能够满足相关要求。
4	加强水环境保护。加快推进长江干流枯草沱饮用水源调整，在调整前严格控制规划区新增生产废水排放；加快园区现有污水厂改造，持续完善污水收集管网，各工业企业产生的废水经厂内预处理达相应行业	本项目综合废水经新建一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入市政污水管网，进入云阳工业园区人和组

		排放标准中间接排放标准或《污水综合排放标准》(GB8978)三级标准后进入园区污水厂进一步处理，园区污水厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918)中一级 A 标准。 按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，强化地下水污染预防措施和地下水水质监控。	团污水处理厂处理达（GB18918-2002）《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 类标准后，最终排入澎溪河。
	5	强化噪声污染防治。合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局应满足相应的环境防护距离要求，尽量远离居住区；选择低噪声设备，采取消声、隔声、减震等措施，确保厂界噪声达标；合理布局、科学设定建筑物与交通干线的防噪声距离，严格落实规划区内交通主干道两侧的防护绿化带要求。	本项目不属于高噪声源企业，设备布置均远离居住区，且选用低噪声设备，能够满足相关要求。
	6	加强固体废物污染防治。一般工业固体废物应以企业自行回收重复利用为主，从源头上削减固体废物的排放量。危险废物由产生单位自行暂存并委托有相应资质的单位进行处置。生活垃圾由环卫部门统一收运处置。	本项目生活垃圾和不合格原料经收集后由环卫部门统一清运处置；打捞的废料、废样品和不合格品、餐厨垃圾收集后交由有资质的单位处置；废包装材料、废滤材和除尘灰收集后交一般固废场处置；危险废物暂存于厂区外东南侧的危险废物贮存点，委托有危废处理资质的单位处理。
	7	强化环境风险防范。强化规划区环境风险监控，建立环境风险应急机制，制定环境风险应急预案，切实提高环境风险防范意识，定期开展教育培训和应急演练，全面提升环境风险防范和事故应急处置能力，保障环境安全。南侧仓储用地下游紧邻小江、长江及饮用水源二级保护区，应避免设置存在重大安全隐患或环境风险的仓储企业；巨力新能源甲醇项目距离长江较近，应严格执行长江经济带生态环境保护相关要求。规划区应完善风险防范措施，修建园区事故池和拦截水系统，防止事故废水进入环境污染水体。	本项目危废贮存点地面进行防渗防腐措施处理，同时危废贮存点设置围堰，防渗层按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求设置，能够满足相关要求。
	综上所述，从上表可知项目不属于环境准入负面清单，符合《重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》审查意见的要求。 1.1.4 与《重庆市人民政府关于核准白涛工业园区等 11 个工业园区规划范围的批复》（渝府〔2025〕20 号）符合性分析 与《重庆市人民政府关于核准白涛工业园区等 11 个工业园区规划		

范围的批复》（渝府〔2025〕20号）的符合性分析见下表。

表1-4 与“渝府〔2025〕20号”符合性分析表

序号	名称	四至范围	符合性分析
1	云阳工业园区	区片1（人和组团）规划面积340.24公顷，东至石院子，南至黄岭咀，西至人和隧道，北至人和小学。其中，区块1面积293.51公顷，东至石院子，南至黄岭咀，西至人和隧道，北至人和小学；区块2面积46.73公顷，东至垃圾填埋场办公楼，南至健康桥，西至老屋场，北至王家垭口。	本项目位于重庆市云阳县人和街道工业园区人和组团人和大道999号面食美食产业园6幢2楼，属于区片1（人和组团）区块1范围内，符合。
2		区片2（松树包组团）规划面积149.43公顷，东至杨家湾，南至北宸上院，西至澎溪河大桥，北至重庆市云阳县储备粮有限公司。其中，区块3面积13.47公顷，东至杨家湾，南至东风隧道，西至本信电子公司，北至云阳汽车公司；区块4面积76.53公顷，东至众昇新能源科技有限公司，南至北辰上院，西至陈家溪，北至云阳盐化盐井；区块5面积26.76公顷，东至成诺物流公司三号厂区，南至川维泓锦公司，西至沪蓉高速公路云阳西互通收费站，北至曙光村村委会；区块6面积4.23公顷，东至北部新区污水处理厂，南至云阳盐化公司码头，西至白兔井公园，北至云阳盐化公司生产车间；区块7面积28.44公顷，东至曙光立交，南至北部新区污水处理厂，西至白兔井公园，北至云阳储备粮公司。	本项目不涉及
3		区片3（黄岭组团）规划面积203.19公顷，东至付家场，南至长江（张家嘴），西至建民村办公室，北至黄岭水库。其中，区块8面积21.02公顷，东至职教中心东城校区，南至月光草坪公园，西至紫月路，北至饶家包（杨沙12组）；区块9面积0.58公顷，东至渝鑫造船厂，南至郑家咀，西至长江二桥，北至曾家湾；区块10面积21.28公顷，东至河牛造船厂，南至渝鑫造船厂，西至郑家咀，北至原建民村办公室；区块11面积29.85公顷，东至巴菲国际酒庄，南至儿童公园，西至梨树坡大桥，北至复兴小学；区块12面积130.46公顷，东至付家场，南至黄岭污水处理厂，西至外环大道黄岭段，北至王家坡。	本项目不涉及
4		区片4（水口组团）规划面积410.75公顷，东至苟家山，南至数智森林小镇污水处理厂，西至枣子坪，北至阴河沟。其中，区块13面积73.9公顷，东至杨柳沟，南至黄连沟水库，西至红旗水泥公司，北至枣子坪；区块14面积0.65公顷，东至数智森林小镇二号大院，南至老寨子，西至石云村村委会，北至数智森林小	本项目不涉及

		镇一号大院；区块 15 面积 232 公顷，东至苟家山，南至数智森林小镇污水处理厂，西至石云村隧道，北至老林村村委会；区块 16 面积 104.2 公顷，东至四方堰塘，南至水口小学，西至桩桩楼子，北至阴河沟。	
	5	区片 5（中小企业集聚区）规划面积 207.39 公顷，东至南溪镇天广路延伸路段，南至凤鸣镇凤凰岭社区梧桐路何玉明联建房旁，西至平安镇猫耳寨，北至江口镇团滩村重庆江星木业有限公司。其中，区块 17 面积 84.29 公顷，东至凤鸣镇凤凰岭社区鱼龙街刘兴明联建房旁，南至凤鸣镇凤凰岭社区梧桐路何玉明联建房旁，西至凤鸣镇阳凤村 16 组蒲涛云房屋向东约 50 米处，北至凤鸣镇阳凤村 18 组熊道云房屋旁；区块 18 面积 2.05 公顷，东至永安村 4 组天泽贸易厂房，南至永安村 5 组耕地，西至丁永路冯家崖，北至丁永路永安 4 组段；区块 19 面积 0.36 公顷，东至永安村瞩丰饲料厂房，南至永安村 4 组大沟，西至丁永路永安村 4 组段，北至永安 4 组耕地；区块 20 面积 57.85 公顷，东至丁家河，南至永安村 4 组与永兴村界，西至丁永路永安村 3、4 组段，北至盘石社区长安路；区块 21 面积 3.23 公顷，东至乐公村 2 组姚庆奎房屋，南至大茅坡，西至园区路王万理房屋，北至松树梁苏运明房屋；区块 22 面积 13.88 公顷，东至园区路王万理房屋，南至园区路片厂对面，西至园区路欧克斯建筑公司，北至园区路八方来农产品加工厂；区块 23 面积 3.32 公顷，东至和平社区云开巫高速公路桥墩，南至唐友祥植物油厂，西至五星村站洪桥，北至五星村龙洞岩；区块 24 面积 0.87 公顷，东至五星村朱友发房屋，南至五星村 1 组土地，西至五星村养鱼塘，北至团滩河河堤；区块 25 面积 19.58 公顷，东至五星村龙洞岩，南至团滩河沿线河堤，西至五星村昌盛砂石厂，北至五星村郭明房屋；区块 26 面积 10.22 公顷，东至团滩村张见青私人诊所，南至团滩村重庆凯雅机械制造有限公司，西至团滩村重庆市唐三哥酒业有限公司，北至团滩村重庆江星木业有限公司；区块 27 面积 4.25 公顷，东至南溪镇天广路延伸路段，南至南溪镇储备地，西至长洪社区 3 组渣口石，北至长洪社区汤溪大道 2000 号至 2301 号；区块 28 面积 0.21 公顷，东至天长大道 361 号云阳县兴隆生猪定点屠宰场，南至水市社区桑树坪，西至工业园区路，北至工业园区路；区块 29 面积 0.52 公顷，东至李海云联建房，南至天长大道 361 号云阳县兴隆生猪定点屠宰场，西至工业园区路，北至南溪镇储备地；区块 30 面积 0.86 公顷，东至工业园区路，南至楼宇工业园	本项目不涉及

			区，西至水市社区 4 组组级路，北至水市社区 4 组组级路；区块 31 面积 3.65 公顷，东至平安镇卫生院（社区 16 组），南至平安镇泡沫厂，西至猫耳寨，北至老娃溪；区块 32 面积 2.25 公顷，东至平安镇玻璃厂后堆场，南至平安镇农贸市场，西至猫耳寨，北至平安驾校练车场。		
综上所述，从上表可知项目符合《重庆市人民政府关于核准白涛工业园区等 11 个工业园区规划范围的批复》（渝府〔2025〕20 号）的要求。					
其他符合性分析	1.2 与“三线一单”生态环境分区管控的符合性分析				
	根据本项目“三线一单”检测分析报告，项目所在地属于云阳县工业城镇重点管控单元-人和片区，属于重点管控单元2，本项目与“三线一单”生态环境分区管控的符合性分析见表1-5。				
	表1-5 “三线一单”生态环境分区管控符合性分析				
	环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
	ZH50023520002		云阳县工业城镇重点管控单元-人和片区	重点管控单元 2	
	管控要求层级	管控类别	总体管控要求	本项目实际情况	符合性
	全市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。 第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目为调料、火锅底料、盐等食品制造项目，位于云阳县人和工业园区，不属于上述项目，满足污染物总量控制要求，符合全市空间布局约束要求。	符合

		第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。 第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。 第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。 第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。		
	污染物排放管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。 第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。 第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。 第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排	本项目为调料、火锅底料、盐等食品制造项目，位于云阳县人和工业园区，不属于上述行业，满足污染物总量控制要求；本项目废气处理达标后排放，综合废水经新建一体化污水处理设施处理达标后排入园区污水管网；本项目一般固体废物分类收集后综合回收利用，厂外东南侧设危废贮存点并做好“六防”工作，危险废物交有资质的单位处理；生活垃圾交市政环卫部门统一清运处置。	符合

		放。 第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。 第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。 第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。 第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。		
	环境风险防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。 第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	本项目严格落实企业突发环境事件风险评估制度，按突发环境事件风险分类分级管理进行管理。本项目不属于化工项目。	符合
	资源开发利用效率	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。 第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发	本项目不使用高污染物燃料。不属于上列行业。	符合

		展。 第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。 第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局 and 产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。 第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。		
云阳县总 体管 控要 求	空间 布局 约 束	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条和第七条。 第二条 以生态空间为约束合理布局旅游项目。风景名胜区、森林公园禁止布局经营性地产开发和采矿项目；风景名胜区、森林公园核心景区内禁止布局酒店、餐饮等旅游接待设施；风景名胜区、森林公园大力推广“区内游、区外住”。 第三条 强化自然保护地监管。重庆云阳恐龙国家地质公园的核心是地质遗迹资源的保护，旅游开发建设过程中应强化地形地貌的保护，严格限制引进对地形地貌、地质遗迹破坏大的项目。 第四条 以回水区、消落带为重点严格项目管控。长江及其支流三峡水库回水区禁止新建拦河（网）养鱼、肥水养鱼、筑坝拦网养鱼等项目，取缔前述现有项目；消落带禁止从事畜禽养殖、水产养殖、种植等对水体有污染的生产经营行为。	项目位于云阳县人和工业园区，不涉及风景名胜区、森林公园、重庆云阳恐龙国家地质公园范围。	符合
	污 染 排 放 管 控	第五条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条和第十五条。 第六条 以旅游景区为重点推进水资源节约利用和循环利用，强化水污染防治。 第七条 提升生态环境基础保障能力。推进生活污水集中处理设施新、改、扩建，对进水生化需氧量浓度低于 100mg/l 的污水厂实施“一厂一策”改造。开展城市建成区污水管网排查，加快补齐城镇污水收集管网短板，实施管网混错接、漏接、破损管网更新修复。	本项目废水经管网处理符合相关市级总体要求。	符合
	环 境 风 险 防	第八条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条。 第九条 强化环境风险控制。强化园区环境风险防范体系建设，全面推进环境风险企业“一事一案”及风险信息登记制度。	本项目运营后按要求进行突发环境事件风险评估、应急预案。	符合

单元 管控 要求	控			
	资源 开发 利用 效率	第十条 执行重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条和第二十二条。	本项目符合相关 市级总体要求。	符合
	空间 布局 约束	1、禁止新建、扩建化工、化学制浆造纸项目（现有企业技术改造升级除外）； 2、居住用地与工业用地间应设置生态隔离带。	本项目为调料、 火锅底料、盐等 食品制造项目； 距离北侧人和街 道工业园区廉租 房约 180m。	符合
	污 染 物 排 放 管 控	1、造纸项目应提高生产废水的回用率，削减废水的排放量，加强项目清洁生产改造，实现资源综合利用；造纸污废水预处理应达《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）标准限值； 2、人和工业园区污水处理厂排水口邻近长江苦草沱水源地，人和组团禁止新建、扩建排放剧毒物质的工业项目。	本项目为调料、 火锅底料、盐等 食品制造项目， 不排放剧毒物 质。	符合
	环 境 风 险 防 控	1、严格限制可能对饮用水源带来安全隐患的化工、化学原料药、危险废物利用和处置以及排放有毒有害物质和重金属的工业项目。	本项目为调料、 火锅底料、盐等 食品制造项目， 不涉及。	符合
	资 源 开 发 效 率 要 求	1、造纸项目清洁生产标准应达到《制浆造纸行业清洁生产评价指标体系》中相关标准限值和清洁生产国内先进水平。	本项目为调料、 火锅底料、盐等 食品制造项目， 项目实施后可达 到清洁生产先进 水平。	符合
根据表 1-5，本项目符合“三线一单”生态环境分区管控的要求。				
1.3 产业政策符合性分析				
本项目属于调料、火锅底料、盐等食品加工制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的允许类。项目采用的生产工艺设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导名录（2010 年本）》中规定的限制类和淘汰类中的鼓励类、限制类和淘汰类建设项目，根据《促进产业结构调整暂行规定》，为不属				

于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类，因此本项目符合国家产业政策。 1.4 与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性 本项目与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性见表 1-6。 表1-6 项目与产业投资准入符合性分析				
重庆市产业投资准入工作手册			本项目	符合性
不予准入类	全市范围内不予准入的产业	国家产业结构调整指导目录中淘汰类项目。	属于允许类项目。	符合
		天然林商业性采伐。	不涉及	符合
		法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	不属于法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	符合
	重点区域不予准入的产业	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	不涉及	符合
		二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	不涉及	符合
		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。	不涉及	符合
		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、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。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。	本项目位于云阳县人和工业园区内，不属于饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
		长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
		在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。	不涉及	符合
		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。	不涉及	符合
		在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	不属于文件划定的岸线保护区和保留区内。	符合
		在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利	不属于文件划定的河段及湖泊保护	符合

		于水资源及自然生态保护的项目。	区、保留区内。	
限制准入类	全市范围内限制准入的产业	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。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目为调料、火锅底料、盐等食品制造项目，不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。	符合
		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。	不涉及	符合
		在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	不属于文件所列高污染项目。	符合
		《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令 第 22 号）明确禁止建设的汽车投资项目。	不属于《规定》明确禁止建设的汽车投资项目。	符合
	重点区域范围内限制准入的产业	长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	不属于文件所列项目。	符合
		在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。	不涉及	符合

由上表可知，项目的建设符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436 号）要求。

1.5 与关于印发《长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）符合性分析

表1-7 与长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）符合性分析

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目位于云阳县人和工业园区内，不属于码头项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在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。	本项目位于云阳县人和工业园区内，不涉及自然保护区和风景名胜区，不属于禁止范围。	符合
3	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。	本项目位于云阳县人和工业园区内，不涉及饮用水水源地。	符合

4	禁止在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。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖砂、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于云阳县人和工业园区内，不涉及新建排污口，不属于挖砂、采矿类项目。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、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》划定的岸线保护区内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目污水经新建一体化污水处理设施处理后排入云阳工业园区人和组团污水处理厂处理，不新设排污口。	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开生产性捕捞。	本项目不属于“一江一口两湖七河”范围内。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干支流1公里内，不属于化工项目。	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工等高污染项目。	符合
10	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。	本项目不属于现代煤化工、石化类产业。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能、严重过剩产能行业、高耗能的项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目严格执行相关政策文件。	符合

由上表可知，项目的建设符合《长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》。

1.6 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）符合性

表1-8 与（川长江办（2022）17号）符合性分析

序号	相关内容	本项目情况	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划(2035年)》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	不涉及	符合
2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	不涉及	符合
3	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。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	不涉及	符合
4	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	不涉及	符合
5	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目位于云阳县人和工业园区内，不属于文件所列保护区内。	符合
6	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。		
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。		
8	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	不涉及	符合
9	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	不涉及	符合
10	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	不属于文件划定的岸线保护区和保留区内。	符合

11	11	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不属于文件划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
	12	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目综合废水经新建一体化污水处理设施处理达标后，进入云阳工业园区人和组团污水处理厂深度处理。	符合
	13	禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及	符合
	14	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	不涉及	符合
	15	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
	16	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	不涉及	符合
	17	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	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。	不涉及	符合
	19	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。	符合
	20	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。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目为调料、火锅底料、盐等食品制造项目，不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。	符合
	21	禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）： （一）新建独立燃油汽车企业； （二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力； （三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）； （四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	本项目为调料、火锅底料、盐等食品制造项目，不属于燃油汽车投资项目。	符合

22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。		本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合
1.7 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）符合性分析				
本项目与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝府发〔2022〕11 号）符合性分析见表 1-9。				
表1-9 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》符合性				
序号	与项目相关要求（节选）		本项目情况	符合性
1	改善水环境质量	加强河流水质目标管理。加强重点水环境综合治理。修复水生态扩大水环境容量。严格保护饮用水水源地水质安全。	本项目综合废水经新建一体化污水处理设施处理，达标后排入云阳工业园区人和组团污水处理厂处理达标后，最终排入澎溪河。	符合
2	提升大气环境质量	以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。严格落实 VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 原辅材料替代，将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化 VOCs 无组织排放管控。	本项目不涉及 VOCs 原辅材料的使用，不属于工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销行业。	符合
3	协同防治土壤和地下水污染	实施重点区域土壤污染综合防控。针对有色金属矿采选、有色金属冶炼、化工、农药、炼焦等土壤污染重点行业及周边区域，开展重点区域土壤污染综合防控示范区建设。因地制宜在土壤污染预防、风险管控、治理与修复、监管能力等方面进行探索。建立地下水环境管理体系。以化工园区、页岩气开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等为重点，开展防渗情况检测评估，统筹推进地下水安全源头预防和风险管控。	本项目不属于有色金属矿采选、有色金属冶炼、化工、农药、炼焦等，且按要求做好分区防渗。	符合
4	管控噪声环境影响	加强建筑施工噪声监管。完善城市夜间作业审核管理，落实城市建筑施工环保公告制度，依法严格限定施工作业时间，严格限制在敏感区内进行产生噪声污染的夜间施工作业。强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在 1 类声环境功能区、	项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，施工期及运营期噪声对外环境影响较小。	符合

		严格限制在 2 类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。														
由表 1-8 可知，本项目符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝府发〔2022〕11 号）的相关要求。 1.8 与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝环〔2022〕43 号）符合性分析 本项目与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝环〔2022〕43 号）符合性分析见表 1-10。 表1-10 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》符合性 <table><tr><th>序号</th><th>与项目相关要求（节选）</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>加强源头控制。实施 VOCs 排放总量控制，涉 VOCs 建设项目按照新增排放量进行减量替代。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，实施原辅材料和产品源头替代。加快对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。到 2025 年，基本完成汽车、摩托车整车制造底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料替代；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等行业技术成熟环节，大力推广低 VOCs 含量涂料。在房屋建筑、市政工程和城市道路交通标志中，除特殊功能要求外，全面推广使用低 VOCs 含量的涂料、胶粘剂。到 2025 年，全市溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、15%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。</td><td>本项目不涉及工业涂装、包装印刷。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>强化 VOCs 无组织排放管控。实施储罐综合治理,浮顶与罐壁之间应采用高效密封方式，重点区域存储汽油、航空煤油、石脑油以及苯、甲苯、二甲苯的浮顶罐应使用全液面接触式浮顶。强化装卸废气收集治理，限期推动装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等的汽车罐车全部采用底部装载方式,换用自封式快速接头。指导企业规范开展泄漏检测与修复 (IDAR) 工作，优先在密封点超过 2000 个的企业推行 LDAR 技术改造，并加强监督检查。长寿、万州、涪陵及其他重点工业园区，逐步建立统一的 LDAR 信息管理平台试点。2023 年年底前完成万吨级及以上原油、成品油码头油气回收治理。鼓励重点区域年销售汽油 5000 吨以上加油站完成油气三级回收处理。</td><td>本项目不涉及储罐，不存在装卸废气。</td><td>符合</td></tr></table> 由表 1-10 可知，本项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝环〔2022〕43 号）的相关要求。 1.9 与《云阳县生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》符合性分析					序号	与项目相关要求（节选）	本项目情况	符合性	1	加强源头控制。实施 VOCs 排放总量控制，涉 VOCs 建设项目按照新增排放量进行减量替代。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，实施原辅材料和产品源头替代。加快对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。到 2025 年，基本完成汽车、摩托车整车制造底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料替代；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等行业技术成熟环节，大力推广低 VOCs 含量涂料。在房屋建筑、市政工程和城市道路交通标志中，除特殊功能要求外，全面推广使用低 VOCs 含量的涂料、胶粘剂。到 2025 年，全市溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、15%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。	本项目不涉及工业涂装、包装印刷。	符合	2	强化 VOCs 无组织排放管控。实施储罐综合治理,浮顶与罐壁之间应采用高效密封方式，重点区域存储汽油、航空煤油、石脑油以及苯、甲苯、二甲苯的浮顶罐应使用全液面接触式浮顶。强化装卸废气收集治理，限期推动装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等的汽车罐车全部采用底部装载方式,换用自封式快速接头。指导企业规范开展泄漏检测与修复 (IDAR) 工作，优先在密封点超过 2000 个的企业推行 LDAR 技术改造，并加强监督检查。长寿、万州、涪陵及其他重点工业园区，逐步建立统一的 LDAR 信息管理平台试点。2023 年年底前完成万吨级及以上原油、成品油码头油气回收治理。鼓励重点区域年销售汽油 5000 吨以上加油站完成油气三级回收处理。	本项目不涉及储罐，不存在装卸废气。	符合
序号	与项目相关要求（节选）	本项目情况	符合性													
1	加强源头控制。实施 VOCs 排放总量控制，涉 VOCs 建设项目按照新增排放量进行减量替代。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，实施原辅材料和产品源头替代。加快对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。到 2025 年，基本完成汽车、摩托车整车制造底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料替代；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等行业技术成熟环节，大力推广低 VOCs 含量涂料。在房屋建筑、市政工程和城市道路交通标志中，除特殊功能要求外，全面推广使用低 VOCs 含量的涂料、胶粘剂。到 2025 年，全市溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、15%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。	本项目不涉及工业涂装、包装印刷。	符合													
2	强化 VOCs 无组织排放管控。实施储罐综合治理,浮顶与罐壁之间应采用高效密封方式，重点区域存储汽油、航空煤油、石脑油以及苯、甲苯、二甲苯的浮顶罐应使用全液面接触式浮顶。强化装卸废气收集治理，限期推动装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等的汽车罐车全部采用底部装载方式,换用自封式快速接头。指导企业规范开展泄漏检测与修复 (IDAR) 工作，优先在密封点超过 2000 个的企业推行 LDAR 技术改造，并加强监督检查。长寿、万州、涪陵及其他重点工业园区，逐步建立统一的 LDAR 信息管理平台试点。2023 年年底前完成万吨级及以上原油、成品油码头油气回收治理。鼓励重点区域年销售汽油 5000 吨以上加油站完成油气三级回收处理。	本项目不涉及储罐，不存在装卸废气。	符合													

表1-11 与“云阳县生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）”

符合性分析

类别	相关要求	本项目情况	符合性
1	落实生态环境准入规定。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束，实施生态环境分区管控。进一步发挥规划环境影响评价的引领作用，加强规划环评、区域环评与项目环评联动。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，坚决管控高耗能、高排放项目。除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，禁止在工业园区外新建工业项目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目，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。	本项目位于云阳县人和工业园区，不属于高污染、石化、煤化工类项目。	符合
2	优化国土生态空间布局。突出核心区域带动和节点区域联动，围绕生态、农业、城镇三大空间管控，建立完善“多规合一”的国土空间规划体系，构建城乡协调、集聚融合、全域协同的“一心两极三片”城乡空间格局，持续释放区域经济发展布局优化效应。优化全县工业布局，全力构建“1+5+42”工业发展平台，形成人和市级特色工业园区、5个中小企业集聚区、42个乡镇楼宇工业园三级协同发展格局。加快以风鸣等为重点区域的空间规划，有序推动工业园区集聚集群集约发展。	本项目位于云阳县人和工业园区，所在地属于合规产业园区。	符合
3	加强生态保护红线管控。开展生态保护红线勘界定标与生态保护红线生态环境和人类活动本底调查，核定生态保护红线生态功能基线水平。生态保护红线内，自然保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。加大对生态保护红线内违法开发建设活动以及毁林、捕猎等破坏生态环境行为的查处力度。	本项目位于云阳县人和工业园区，所在地属于合规产业园区，不涉及生态保护红线及其他自然保护区。	符合
4	以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气防治。严格落实挥发性有机物含量限值标准，大力推进低(无)挥发性有机物原辅材料替代，将生产和使用高挥发性有机物含量产品的企业列入强制清洁生产审核名单。持续推进汽车维修、工业涂装、包装印刷、家具制造、服装干洗等重点行业挥发性有机物治理。加强加油站、储油库和油罐	本项目位于云阳县人和工业园区，所在地属于合规产业园区，不涉及生态保护红线及其他自然保护区。	符合

		车油气回收装置运行情况监管，定期开展油气回收抽测抽检，强化挥发性有机物无组织排放管控。深入开展涉气“散乱污”整治，鼓励小型燃煤锅炉改电、天然气等清洁能源。		
	5	协同推进土壤和地下水污染防治。选择典型行业和企业，开展企业用地及周边农用地土壤污染状况调查，根据土壤污染状况详查结果，识别土壤环境问题突出的重点区域、重点行业和优先管控污染物。以人和工业园区、5个垃圾填埋场、2个危险废物经营单位为重点，开展地下水环境状况调查评估，建立地下水环境管理体系，落实地下水污染防治主体责任。统筹土壤污染防治和地下水监测，重点企业用地土壤污染状况调查同步开展地下水污染环境状况调查，保持土壤和地下水环境质量总体稳定。	本项目营运期采取分区防渗防止土壤和地下水污染，设置重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，炒制间、检验室、危废贮存点、油品存放区和一体化污水处理设施进行重点防渗；一般固废间等进行一般防渗；其他区域进行简单防渗。	符合
	6	强化工业噪声污染监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在1类声环境功能区、严格限制在2类声环境功能区审批产生声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	本项目位于云阳县人和工业园区，所在地为3类声环境功能区，厂区周边50m范围无声环境保护目标。根据预测，本项目营运期厂界噪声达标，不会出现噪声扰民。	符合
	7	加强环境风险评估。开展乡镇及以上行政区域、“一江四河”重点流域、重点集中式饮用水水源地、工业园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。强化环境风险事前防范，完善生杰环境、应急、公安、交通、卫生等多部门对重大环境风险源的联合监管机制。	本项目生产厂房内按防火、安全卫生设计；项目建成后，编制企业突发环境事件应急预案，定期开展演练。	符合
	根据上表分析，本项目符合《云阳县生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》相关要求。 1.10 与《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》（渝府发〔2024〕15号）符合性分析			

表1-12 与《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》（渝府发〔2024〕15号）				
符合性分析				
类别	相关要求		本项目情况	符合性
1	严格控制煤炭消费总量	在保障能源供应安全的前提下，严格合理控制煤炭消费增长，有序减量替代。鼓励引导服役30年以上、供电煤耗300克/千瓦时以上、30万千瓦左右老旧煤电机组及自备电厂“压小上大”、建设超超临界机组。推动川渝1000千伏特高压交流工程、“疆电入渝”工程等项目建设，加大外购电、外购煤力度。原则上不再新增自备燃煤机组，鼓励现有机组实施清洁能源替代。对支持电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量予以合理保障。	本项目位于云阳县人和工业园区，不属于高污染燃料禁燃区；不使用煤等燃料，蒸汽发生器和炒锅的主要能源为天然气，其余设备主要能源为电，均为清洁能源，能够满足相关要求。	符合
2	大力发展新能源和清洁能源	挖掘市内清洁能源开发潜力，加快推动两江燃机(二期)、石柱七曜山风电、巫山三溪两坪光伏发电、潼南双江航电枢纽水电站等重大电源项目建设投产。持续增加天然气（页岩气）生产供应，新增天然气（页岩气）优先保障居民生活需求。到2027年，非化石能源消费比重力争达到25%，能源结构进一步优化。		
3	开展燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代	城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。关停、整合热电联产电厂供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）。鼓励工业炉窑改用余热、电能、天然气等。到2025年，推进30台燃煤锅炉“煤改气”、“煤改电”或淘汰工程，全市基本淘汰10蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，城市建成区、工业园区基本淘汰35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。		
4	巩固并扩大高污染燃料禁燃区域	巩固并逐步扩大高污染燃料禁燃区，禁止在禁燃区内销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦等高污染燃料，鼓励有条件的场镇、农村地区建设高污染燃料禁燃区。到2025年，高污染燃料禁燃区累计达到3350平方公里。		
5	深化扬尘污染综合	严格落实控尘“十项规定”，深化施工工地扬尘控制“红黄绿”标志分级管理制度，鼓励重点区域5000平方米以上施工工地安装视频监控并接入相关监控平台。规范	本项目租赁已建成厂房，能够满足相关要求。	符合

	治理	建筑垃圾（渣土）绿色运输和“冒装撒漏”防控措施，对建筑垃圾（渣土）堆场扬尘、垃圾焚烧以及运渣车尾气等开展系统治理。加快完成港口码头堆场，以及钢铁、水泥、有色金属等行业物料仓库抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。大力推广装配式建筑和绿色建筑，城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准。推进城市裸地综合整治，绿化、硬化或覆盖城市裸地占比达100%。新建矿山原则上要同步建设铁路专用线或采用其他清洁运输方式。到2025年，装配式建筑占新建建筑面积的比例不低于30%，各区城市建成区道路机械化清扫率达到80%，各县城市建成区道路机械化清扫率达到70%。		
6	加强露天焚烧管控和秸秆综合利用	强化露天焚烧整治，完善网格化监管体系，加强对已征收、已租未开发利用地块的管理，聚焦秋冬季收割、春季播种等重点时段开展专项巡查。加快建设夜间高空瞭望识别系统，综合利用卫星遥感、无人机巡查等手段，提高露天焚烧火点监测精准度和处置效率。探索适合山区库区的秸秆综合利用工作方式，健全秸秆收储运服务体系，减少露天焚烧。到2025年，秸秆综合利用率稳定在90%以上。	不涉及	符合
7	开展餐饮油烟和臭气扰民专项治理	严格居民楼周边餐饮服务单位布局管理，拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道，推动有条件的地区实施治理设施第三方运维管理及在线监控。开展“蓝天厨房”建设行动，用好“以奖促治”市级财政资金，实施重点区域老旧小区油烟连片整治，巩固提升公共机构食堂餐饮油烟治理成效，探索餐饮企业（食堂）油烟自动清洗、智能监控和提标治理方式。加强对群众反映强烈的臭气扰民问题的排查整治，在投诉集中的工业园区、重点企业要安装运行在线监测系统。每年抽测抽查餐饮企业（食堂）不少于5000家次。	本项目炒制过程产生的油烟废气经集气罩收集后又专用烟道引至静电式油烟净化器处理达标后经1根15m高1#排气筒排放。	符合
8	加强露天烧烤和烟花爆竹燃放管控	严禁在市、区县政府禁止的区域内露天烧烤食品，鼓励设置集中环保熏制食品点，推广城市建成区电烧烤。严格执行《重庆市燃放烟花爆竹管理条例》关于禁放区域和场所的规定，区县政府按照安全环保、平衡适度的原则，结合实际确定禁放、限放、燃放区域并向社会公布。严格审批大型焰火燃放活动，重污染天气预警期间依法依规实施禁燃禁放。倡导绿色祭祀、鲜花祭扫，火葬场应完善大气污染防治设施并达标排放，鼓励使用天然气、电能等清洁能源。	不涉及	符合

根据上表分析，本项目符合《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》（渝府发〔2024〕15号）中相关要求。 1.11 与《重庆市人民政府关于大力度推进食品及农产品加工产业高质量发展的意见》（渝府发〔2023〕15号）符合性分析 表1-13 与《重庆市人民政府关于大力度推进食品及农产品加工产业高质量发展的意见》符合性分析				
类别	相关要求		本项目情况	符合性
1		（一）把食品及农产品加工产业作为重要支柱产业来抓。统筹推进初加工、精深加工和综合利用加工，以高端化、智能化、绿色化为方向，做优做强主导产业，实施食品安全、种养基地建设、品牌建设、平台建设、园区建设、“头羊计划”六大专项行动，构建完善创新链、产业链、资金链、人才链，将食品及农产品加工产业打造成为全市经济发展的重要增长点。	本项目为调料、火锅底料、盐等食品制造项目，位于云阳县人和工业园区，采用先进设备，厂区实行现代化管理模式。	符合
2	奋力开创食品及农产品加工产业发展新局面	（二）创新食品及农产品加工产业发展思路。坚持市场主导与政府支持相结合，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，加大政策支持力度。坚持“立足本地”与“两头在外”相结合，充分利用国内国际两个市场、两种资源发展食品及农产品加工产业。坚持改革创新与科技创新相结合，健全完善现代企业制度，强化技术装备改造，提升生产管理现代化水平。坚持集聚发展与融合发展相结合，引导加工产能集聚，推动农村一二三产业融合发展。坚持营造产业发展环境与厚植产业发展优势相结合，构建完善科技研发推广体系、生产要素保障体系、社会化服务体系、消费市场体系、政策支持体系，建立产业生态联盟。		
3		（三）打造食品及农产品加工产业发展高地。未来五年，食品及农产品加工产业规模跨上新的台阶，核心竞争力明显增强，高质量发展取得显著成效；培育一批知名品牌，壮大一批龙头企业，完善一批产业链条，建成一批特色园区。到2027年，力争全市食品及农产品加工产业产值达到5000亿元以上，规模以上食品及农产品加工企业研发投入强度达到1.5%以上。		
4		（四）健全联农带农利益共享机制。坚持把带动农业、繁荣农村、致富农民作为食品及农产品加工产业发展的基本出发点。创新农业产业化经营机制，引导加工企业		

		、农民专业合作社、家庭农场、集体经济组织等结成紧密的利益共同体。推广“农民入股+保底收益+按股分红”等模式，健全完善利益联结机制。鼓励食品及农产品加工企业更多吸纳农业转移人口就业。		
5	推进主导产业集群发展	（五）优化发展布局。根据“一区两群”各区域发展定位，完善食品及农产品加工产业发展规划。鼓励食品及农产品加工企业跨区域建设原料基地，探索建立区域间原料基地共建共用、产值税收分享机制。推动加工产能向特色农产品优势区，长江、嘉陵江黄金水道，铁路、高速公路沿线和重要物流基地布局，打造食品及农产品加工产业集中区和产业带。	本项目为调料、火锅底料、盐等食品制造项目，位于云阳县人和工业园区，采用生产、加工、储运、销售等链条融合发展。	符合
6		（六）做强做优主导产业。巩固提升竹木加工等传统优势产业，加快发展渝酒、精制茶等潜力较大的产业，聚焦重庆小面等特色美食加工，培育发展新优势。以粮油、肉蛋奶、果蔬、休闲食品、预制菜、火锅食材、中药材等产业为重点，推动跨越式发展。支持各区县（自治县，以下简称区县）重点培育1个主导产业、2个辅助产业，建设一批食品及农产品加工强区强县。		
7		（七）培育具有较强竞争力的产业集群。一体推进标准化原料基地建设改造以及农产品初加工、精深加工和综合利用加工，推动科研、生产、加工、储运、销售等全链条融合发展。培育壮大“链主”企业，鼓励食品及农产品加工龙头企业牵头组建产业联盟或产业联合体，促进产业链上各关联主体协同发展，培育形成一批综合产值1000亿元以上的产业集群。		
根据上表分析，本项目符合《重庆市人民政府关于大力度推进食品及农产品加工产业高质量发展的意见》（渝府发〔2023〕15号）中相关要求。				
1.12 与《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）符合性分析				
表1-14 与《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）符合性分析				
类别	相关要求		本项目情况	符合性
1	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。		本项目位于云阳县人和工业园区，周边多为食品加工制造企业，对本项目产品无明显不利影响。	符合
	厂区不应选择有害废弃物以及粉尘		本项目位于云阳县人和工业园区	符合

		、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。	，周边多为食品加工制造企业，产生的污染物经处理后达标排放。	
		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。	本项目位于云阳县人和工业园区，不属于易发生洪涝灾害的地区。	符合
		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。	本项目位于云阳县人和工业园区，不属于有虫害大量孳生的潜在场所。	符合
	2	应考虑环境给食品生产带来的潜在污染风险，并采取适当的措施将其降至最低水平。	本项目位于云阳县人和工业园区，周边企业产生的污染物经处理后达标排放。	符合
		厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。	本项目每个工序设置相应房间，互不打扰。	符合
		厂区内的道路应铺设混凝土、沥青或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。	本项目厂区地面均进行硬化处理。	符合
		厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的孳生。	本项目租赁重庆市云阳县人和街道工业园区人和组团人和大道999号面食美食产业园6幢2楼，与租赁厂房厂区绿化保持距离。	符合
		厂区应有适当的排水系统。	本项目租赁已建厂房，该厂房排水系统已投入运行。	符合
		宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。	本项目不设宿舍，员工均为附近居民，食堂依托产业园内农高集团食堂，食堂与本项目生产厂房保持定距离。	符合
	3	应配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的存放废弃物的专用设施；车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。	本项目设有一般固废暂存间和危废贮存点，并按相关规定进行了防渗措施。项目产生的废物分类收集暂存，并标有标签。	符合
	4	原料、半成品、成品、包装材料等应依据性质的不同分设贮存场所或分区域码放，并有明确标识，防止交叉污染。	本项目的原料、成品、内外包装材料都有独立的存放间。	符合
	5	应制定废弃物存放和清除制度，有特殊要求的废弃物其处理方式应符合有关规定。废弃物应定期清除；易腐败的废弃物应尽快清除；必要时应及时清除废弃物。	本项目一般固体废物交有关单位回收处置，危险废物交有资质单位处置。并要求原料残渣及不合格产品能够尽量做到日产日清，防止腐败发生。	符合
	根据上表分析，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）中相关要求。 1.13 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析			

对照《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求，本项目与其符合性分析情况见下表。

表1-15 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析表

序号	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关规定	本项目情况	符合性
1	在餐饮服务行业鼓励使用管道煤气、天然气、电等清洁能源；倡导低油烟、低污染、低能耗的饮食方式。	本项目使用清洁能源天然气。	符合
2	在餐饮服务业推广使用具有油雾回收功能的油烟抽排装置，并根据规模、场地和气候条件等采用高效油烟与VOCs净化装置净化后达标排放。	本项目炒制废气经集气罩收集后引至静电式油烟净化器处理后经1根15m高1#排气筒排放。	符合
3	企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	项目营运期将配备兼职环保管理人员1人，建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度	符合

根据上表分析可知，本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的有关要求。

1.14 厂址选址合理性分析

（1）用地规划分析

项目位于云阳县人和工业园区A标准分区，用地类型为工业用地；A标准分区以奶制品、豆制品、肉制品、保健品、果汁品等为主，以农副产品资源为依托，围绕农业办好农副产品加工业，实现绿色化生产。本项目为调味品、发酵制品制造及其他食品制造，符合园区产业规划。

（2）环境容量分析

项目所在地SO₂、NO_x、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5}日均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。非甲烷总烃参照河北省《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中二级标准限值。澎溪河（小江河口）监测断面水质的各项指标能够满足III类水域水质标准。区域环境质量现状良好，对项目建设的制约作用小。

（3）项目建成后对环境的影响分析

项目建成后，由于生产工艺废气的排放，在一定程度上对项目所在区域的大气造成影响。在采取有效的环保措施后，正常工况下工程所在区域环境空气

	质量不会受到明显不利影响。本项目产生的废水经过处理达标排入市政污水管网，进入污水处理厂进一步处理达标排放至澎溪河。因此，本项目对地表水环境的影响较小，是可以接受的。本工程生产过程中将产生一般工业固废和危险废物均能够有效处置，对周围不产生影响。本项目选用噪声源强较低生产设备，加上基础减振、距离衰减、厂房墙体良好隔声降噪功能，经预测厂界噪声值均满足标准要求。 （4）项目建成后对周边环境保护目标的影响分析 项目位于云阳县人和工业园区，根据现场踏勘调查，项目周边均为生产企业。项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文物保护单位等保护目标，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，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，项目周边 500m 范围内最近敏感点散户区位于项目西南侧约 170m，项目产生的各种污染物经有效措施治理后均能实现达标排放，对周边环境保护目标影响较小。 （5）周边企业对本项目的影响分析 经现场踏勘，现状企业距离最近的为重庆农高宏霖食品有限公司的生产厂房，位于本项目东北侧，最近距离约 5m，主要生产八宝饭、干豇豆红烧肉、糯米排骨饭、香肠糯米饭、咸烧白、红烧肥肠等预制菜，废气主要污染物为天然气燃烧产生的废气和油烟废气，不存在有毒有害及容易造成食品污染的企业，对本项目影响较小。重庆双益肉类加工有限公司的生产厂房，位于本项目南侧，最近距离约 45m，主要生产肉制品，不存在有毒有害及容易造成食品污染的企业，对本项目影响较小。云阳金田塑业有限公司的生产厂房，最近距离约 40m，主要生产塑料薄膜，本项目不位于该企业主导风向的下风向，对本项目影响较小。 项目所处区域不属于对食品有显著污染的区域，周边企业均不属于有毒、有害、重金属等企业，产生粉尘量和有机废气污染物较小，不产生有害气体、放射性物质等异味。本项目厂界内未涉及周边企业环境防护距离。 综上所述，本项目选址合理。
--	---

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

渝贵人（重庆）食品有限公司成立于 2019 年，为顺应市场和企业发展的需要，公司拟投资 4900 万元，建设“云阳县冉氏幺妹调味品加工项目”，本项目租赁重庆农高双核供应链有限公司位于重庆市云阳县工业园区人和组团厂房用于生产，建筑面积约为 2757.27m²，建成后预计年产 3000t 火锅底料和花椒油等调味品。项目已取得云阳县发展改革委下发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2408-500235-04-05-520374）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“十一、食品制品业—23 调味品、发酵制品制造 146 其他（单纯混合、分装的除外）”、24 其他食品制造 149 盐加工；营养食品制造、保健食品制造、冷冻饮品及食用冰制造、无发酵工艺的食品及饲料添加剂制造、其他未列明食品制造以上均不含单纯混合、分装的”，同时本项目不属于《重庆市生态环境局关于印发〈重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023 年版）〉的通知》（渝环规〔2023〕8 号）中的建设项目，故本项目应编制环境影响报告表。渝贵人（重庆）食品有限公司委托我公司承担该项目的环境影响评价工作，并按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，我公司组织有关技术人员对现场进行踏勘，在认真调查和广泛收集资料的基础上，依据业主提供的项目基本资料，编制完成了《云阳县冉氏幺妹调味品加工项目环境影响报告表》。

2.2 建设内容

2.2.1 项目概况

- （1）项目名称：云阳县冉氏幺妹调味品加工项目；
- （2）建设单位：渝贵人（重庆）食品有限公司；
- （3）建设地点：重庆市云阳县人和街道工业园区人和组团人和大道 999 号面食美食产业园 6 幢 2 楼，地理位置图详见附图 1；
- （4）建设性质：新建；
- （5）项目投资：总投资 4900 万元，环保投资 50 万元，占项目总投资的 1%；
- （6）建设规模及内容：租赁重庆农高双核供应链有限公司位于重庆市云阳县工业园区人和组团厂房用于生产，建筑面积约为 2757.27m²。共布置 2 条生产线，分别为

A（液态复合调味料、麻辣调料、火锅底料油辣椒和泡菜类调料）生产线、B（固态调味料、味精（分装）和加盐味精）生产线建成后预计年产 3000t 火锅底料和花椒油等调味品。

（7）劳动员工及工作制度：劳动定员 20 人，年工作 300 天，1 班制，每班 8 小时，不设食宿。

2.2.2 主要产品产能

本项目主要产品方案详见表 2-1。

表 2-1 主要产品方案一览表

序号	名称		规格	日产量（t）	年产量（t）	备注
1	A 生 产 线	液态复合调味料	500g/袋	4.5	450	《食品安全国家标准 复合调味料》（GB 31644-2018）
2		麻辣调料	210g/瓶	4.62	250	《食品安全地方标准 麻辣调料》（DBS50/ 021-2014）
3		火锅底料	500g/袋	4	100	《食品安全地方标准 火锅底料》（DBS50/ 022-2014）
4		油辣椒	210g/瓶	4.62	310	GB/T 20293-2006油辣椒
5		泡菜类调料	360g/袋	4.32	210	《食品安全地方标准 泡菜类调料》（DBS50/020-2021）
6	B 生 产 线	固态调味料	20g/袋	3.6	180	《食品安全国家标准 复合调味料》（GB 31644-2018）
7		味精（分装）	2.5kg/袋	2.5	750	《谷氨酸钠（味精）》 （GB/T 8967-2007）
8		加盐味精	2.5kg/袋	3	750	
合计					3000	/
备注：1、本项目每年生产液态复合调味料100天，麻辣调料55天，火锅底料25天，油辣椒70天，泡菜调料50天，且A生产线每天仅生产一种产品；每年生产固态调味料50天，加盐味精250天，固态调味料和加盐味精不同时生产；味精（分装）每年生产300天； 2、项目产品均进行密封包装后采用货车密闭运输。						

2.2.3 建设内容

本项目组成情况详见表 2-2。

表2-2 项目组成一览表

项目组成		主要内容及规模	备注
主体工程	生产区	本项目厂区共布置 2 条生产线。 A 生产线：位于生产区中部，建筑面积约 900m²，依照工艺流程依次布置 A 线脱袋间、A 线预处理间、A 线配料间、炒制间、洗瓶间、脱包间、A 线内包装间，购置螺旋粉碎机、电子台秤、燃气炒锅、隧道式洗瓶烘干机、给袋式包装机等设备；主要生产液态复合调味料、麻辣调料、火锅底料油辣椒和泡菜类调料，产能约 1320t/a。 B 生产线：位于生产区东南侧，建筑面积约 80m²，依照工艺流程依次布置 B 线脱袋间、粉碎间、B 线配料间、搅拌间、B 线内包装间，购置粉碎机组、电子台秤、高速混合机、自动定量包装	新建

			机等设备；主要生产固态调味料、味精（分装）和加盐味精，产能约 1680t/a。	
	辅助工程	外包间	位于厂区东北侧，建筑面积约 160m ² ，用于对 A、B 生产线产品进行外包装。	新建
		品评室	位于厂区西侧，建筑面积约 30m ² ，对检验后产品进行品质判别。	新建
		检验室	位于厂区西南侧，建筑面积约 80m ² ，对产品进行大肠菌群数、菌落总数等检验，不涉及生化实验。	新建
		化验室	位于厂区西南侧架空层，建筑面积约 40m ² ，对产品进行大肠菌群数、菌落总数等化验，不涉及生化实验。	新建
		无菌室	位于厂区西南侧架空层，建筑面积约 20m ² ，对抽检产品中微生物进行培养。	新建
		蒸汽发生器房	位于厂区西侧，建筑面积约 50m ² ，设置 1 台蒸汽发生器（1t/h），采用天然气加热的方式，为清洗包装使用的玻璃瓶供热，单台蒸汽发生器的天然气耗量为 70m ³ /h。	新建
		留样室	位于厂区西南侧架空层，建筑面积约 15m ² ，用于储存样品。	新建
		会议室	位于厂区东南侧架空层，建筑面积约 40m ² ，用于工作人员开会。	新建
		办公室	位于厂区东侧架空层，建筑面积约 100m ² ，用于工作人员办公。	新建
		更衣室	设置 3 处更衣室，分别位于厂区东南侧、南侧和西南侧架空层，总建筑面积约 60m ² ，用于工作人员更换工作服装。	新建
	储运工程	原料库房	位于厂区西侧，建筑面积约 400m ² ，用于储存原料。	新建
		库房	位于厂区西北侧，建筑面积约 25m ² ，用于储存物品。	新建
		成品库房	位于厂区东北侧，建筑面积约 190m ² ，用于暂存成品。	新建
		纸箱库房	位于厂区东侧，建筑面积约 65m ² ，用于存放纸箱。	新建
		包材库房	位于厂区东侧，建筑面积约 130m ² ，用于存放包材。	新建
	公用工程	给水	由市政供水管网接入。	新建
		排水	本项目采取雨、污水分流制。雨水经雨水管网收集后进入市政雨水管网；综合废水经新建一体化污水处理设施处理后，经市政管网进入园区污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入溪河。	新建
		供电	由市政供电系统供电。	新建
	环保工程	异味	本项目预处理和炒制过程产生的异味经车间通风后无组织排放。	新建
		粉碎粉尘	本项目预处理过程产生的粉碎粉尘经粉碎机自带的除尘设施处理后，呈无组织形式排放。	新建
		天然气燃烧废气、油烟废气	本项目炒制过程产生的天然气燃烧废气、油烟废气经集气罩收集后引至静电式油烟净化器处理后经 1 根 15m 高 1#排气筒排放。	新建
		检验废气	本项目检验过程产生的检验废气由通风橱收集后引至室外无组织形式排放。	新建
		脱袋和混合粉尘	本项目脱袋和混合过程产生的脱袋粉尘、混合粉尘经引至移动式烟尘净化器处理后经 1 根 15m 高 2#排气筒排放。	新建
		废水	综合废水经新建一体化污水处理设施（处理能力 15m ³ /d）处理后排入园区管网。	新建
		一般固废	位于原料库房内，面积约 20m ² ，一般固废收集后存至一般固废暂存间定期交一般固废场处置。	新建
		危险废物	位于厂区外东南侧，面积约 10m ² ，危险废物收集后暂存至危险废物贮存点，定期交由危废资质单位处理。	新建
		生活垃圾	生活垃圾设置垃圾桶收集后，交市政环卫部门清运处理。	新建

	噪声	选用低噪声设备，采取合理布局、基础减振及厂房隔声等措施降噪。	新建
	风险防范	分区防渗： 重点防渗区：对炒制间、检验室、危废贮存点、油品存放区和一体化污水处理设施等区域进行重点防渗，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ ； 一般防渗区：生产车间、一般固废暂存间进行一般防渗，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ ； 简单防渗区：办公区及其他区域进行一般防渗，防渗技术要求为一般地面硬化。	新建

2.2.4 依托工程

本项目租赁重庆农高双核供应链有限公司位于重庆市云阳县人和街道工业园区人和组团人和大道 999 号面食美食产业园的标准厂房，该厂房给排水管网、电、绿化、消防及道路等公用设施均已建成，可依托。面食美食产业园厂房已建成，且不涉及环境敏感区，可豁免环境影响评价手续。具体依托关系见下表 2-3。

表 2-3 本项目与园区依托关系一览表

序号	项目	依托设施建设情况	依托可行性
1	厂房	租赁重庆农高双核供应链有限公司 6 幢 2 楼厂房，根据现场踏勘，厂房为闲置状态，不存在原有污染源情况，无环境遗留问题。	依托可行
2	供电、供水、供气	均来自市政，厂房供电、供水、供气设施已建设完善。	依托可行
3	排水	厂区、园区现有雨水管网、污水管网已建设完。	依托可行

2.2.5 主要原辅材料及燃料

(1) 原辅材料用量

本项目运营期所需主要原辅材料及能源消耗详见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能源一览表

生产线	类别	名称	规格	用量t/a	最大储存量t/a	储存方式	备注
A 生产线	液态复合调味料	食用盐	50kg/袋	5	0.5	常温	外购
		酿造酱油	12kg/袋	145	10	常温	外购
		冰糖	50kg/袋	80	5	常温	外购
		味精	25kg/袋	80	5	常温	外购
		香辛料	25kg/袋	150	10	常温	外购
	麻辣调料	大豆油	25kg/袋	70	7	常温	外购
		辣椒	25kg/袋	70	7	常温	外购
		豆瓣	25kg/袋	35	4	常温	外购
		姜	25kg/袋	25	3	常温	外购
		蒜	25kg/袋	25	3	常温	外购
		洋葱	25kg/袋	10	1	常温	外购

	B生产线		花椒	25kg/袋	10	1	常温	外购
			芝麻	25kg/袋	5	0.5	常温	外购
			香辛料	25kg/袋	10	1	常温	外购
		火锅底料	大豆油	25kg/袋	35	4	常温	外购
			辣椒	25kg/袋	25	3	常温	外购
			豆瓣	25kg/袋	10	1	常温	外购
			姜	25kg/袋	10	1	常温	外购
			蒜	25kg/袋	10	1	常温	外购
			洋葱	25kg/袋	5	0.5	常温	外购
			大葱	25kg/袋	5	0.5	常温	外购
			花椒	25kg/袋	5	0.5	常温	外购
			香辛料	25kg/袋	5	0.5	常温	外购
		油辣椒	辣椒	25kg/袋	150	15	常温	外购
			菜籽油	25kg/袋	90	9	常温	外购
			姜	25kg/袋	20	2	常温	外购
			蒜	25kg/袋	20	2	常温	外购
			大葱	25kg/袋	20	2	常温	外购
			洋葱	25kg/袋	20	2	常温	外购
		泡菜类调料	泡蔬菜	25kg/袋	80	8	常温	外购
			大豆油	25kg/袋	60	6	常温	外购
			味精	25kg/袋	25	3	常温	外购
			白砂糖	50kg/袋	25	3	常温	外购
			花椒	25kg/袋	15	2	常温	外购
			香辛料	25kg/袋	15	2	常温	外购
		固态调味料	味精	25kg/袋	82	8	常温	外购
			食用盐	50kg/袋	5	0.5	常温	外购
			白砂糖	50kg/袋	33	3	常温	外购
			鸡肉粉	25kg/袋	15	1	常温	外购
			牛肉粉	25kg/袋	15	1	常温	外购
			大米	25kg/袋	15	1	常温	外购
			食用淀粉	25kg/袋	10	1	常温	外购
			小麦粉	25kg/袋	5	0.5	常温	外购
		味精（分装）	味精	25kg/袋	760	50	常温	外购
		加盐味精	味精	25kg/袋	730	10	常温	外购
			食用盐	50kg/袋	30	3	常温	外购

检验、化验	培养基	/	0.25	/	冷藏	外购
	氢氧化钠	50g/瓶	100g	100g	常温	外购
	硫酸铜	50mL/瓶	4L	400mL	常温	外购
	硼酸溶液	100mL/瓶	5L	500mL	常温	外购
	95%乙醇	500mL/瓶	12L	1L	常温	外购
	R448A制冷剂	/	5	厂区内不暂存		
能源	天然气	/	10万m ³ /a	/	/	/
	电	/	10万kw·h/a	/	/	/
	新鲜水	/	3701.4t/a	/	/	/

备注：将从批发市场外购的原料进行密封包装后采用货车密闭运输至厂区原料库房，进行人工检验，原辅料应颜色正常、无异味、无腐烂、无杂质等。若原辅材料不符合相应要求，则立即退回供应商，并更换该批次原辅材料，检验合格的原料储存在原料库房（需冷藏的储存在冷库中）。

（2）主要原辅材料理化性质

R448A 制冷剂：R448A 由 R32、R125、R134a、R1234yf 和 R1234ze 混合而成，比例为 R448A=26%R32+26%R125+21%R134a+20%R1234yf+7%R1234ze。在常温下为无色气体，在自身压力下为无色透明液体，由于 R448a 不含氯，因此在使用过程中对大气层的破坏作用较小，有助于减少温室效应。同时，它对臭氧层的影响也相对较小，更符合当前的环保趋势。沸点（大气压下）℃：-45.9；临界温度℃：83.7；临界压力：4.4bar；液体密度 kg/m³：1092.2；破坏臭氧潜能值(ODP)：0；全球变暖系数值(GWP)：1273。

根据《关于生产和使用消耗臭氧层物质建设项目管理有关工作的通知》（环大气〔2018〕5号），禁止新建、扩建生产和使用作为制冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂、气雾剂、土壤熏蒸剂等受控用途的消耗臭氧层物质的建设项目。通知所指消耗臭氧层物质具体见《中国受控消耗臭氧层物质清单》（环境保护部、发展改革委、工业和信息化部公告 2010 年第 72 号）。本项目选用 R448A 作为制冷剂，不属于《中国受控消耗臭氧层物质清单》中的受控物质，项目选用 R448A 作为制冷剂可行。

氢氧化钠：俗称烧碱、火碱、苛性钠，密度 2.13g/cm³，熔点 318.4℃，沸点 1390℃白色不透明的晶体，具有强腐蚀性，溶于乙醇和甘油，不溶于丙醇、乙醚。

硼酸溶液：清亮无色无臭液体，作外用抗菌药，不燃，具有刺激性，受高热分解

释放有毒的气体。

95%乙醇：是醇类的一种，是酒的主要成分，所以又称酒精，有些地方俗称火酒，是可再生物质。化学式也可写为 C_2H_5OH 。乙醇易燃，是常用的燃料、溶剂和消毒剂。

(3) 项目物料平衡

项目物料平衡如下图。

表 2-5 项目物料平衡一览表

生产线	投入		产出	
	物料名称	数量 (t)	名称	数量 (t)
A生产线	食用盐	5	液态复合调味料	450
	酿造酱油	145	麻辣调料	250
	冰糖	80	火锅底料	100
	味精	105	油辣椒	310
	香辛料	180	泡菜类调料	210
	大豆油	165	固态调味料	180
	辣椒	245	味精（分装）	750
	豆瓣	45	加盐味精	750
	姜	55	油烟	0.97
	蒜	55	非甲烷总烃	1.28
	洋葱	35	不合格原料	5
	花椒	30	打捞的废料	30
	芝麻	5	不合格品	30
	大葱	25	废样品	2.75
	菜籽油	90	/	/
	泡蔬菜	80	/	/
	白砂糖	25	/	/
B生产线	味精	1572	/	/
	食用盐	35	/	/
	白砂糖	33	/	/
	鸡肉粉	15	/	/
	牛肉粉	15	/	/
	大米	15	/	/
	食用淀粉	10	/	/
	小麦粉	5	/	/
合计		3070	合计	3070

项目盐平衡如下图。

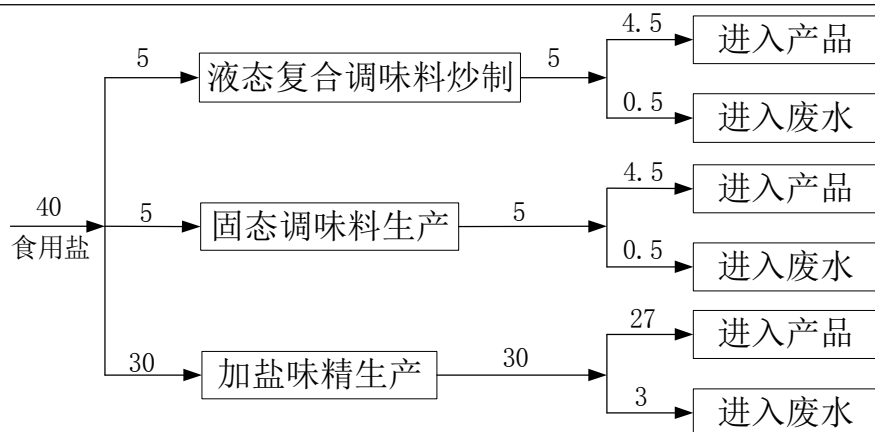


图2-1 项目盐平衡图 t/a

2.2.6 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量（台）	位置	用途
A生产线（液态复合调味料、麻辣调料、火锅底料、油辣椒、泡菜类调料）					
1	不锈钢清洗槽	1.2m×1m×0.8m	2	A线预处理间	清洗
2	洗姜机	YB-XJJ800型	1		
3	姜蒜颗粒机	YB-FS01-A	1		粉碎、分切
4	切菜机	YB-QC801型	1		
5	螺旋粉碎机	219	1		
6	滚筒式炒制机	1000	1		炒制除水
7	不锈钢摊凉车	2.1*8.6*0.4	1		冷却
8	不锈钢转运车	1.2m*1.0m*0.3m	2		转运
9	电子台秤	TCS型	2	A线配料间	配料
10	不锈钢操作台	1.8m*0.8m*0.8m	2		
11	不锈钢盆	40*30	10		
12	不锈钢桶	60*35	15		
13	不锈钢桶	30*30	15		
14	电子天平	BL-6000	2		
15	双层配料车	1.68*0.8*0.8	5		
16	650 燃气炒锅	YB-CG650L	3	炒制间	炒制
17	650L搅拌车	YB-JBC-650L	2		冷却

18	物料车	120*120*90	1		
19	隧道式洗瓶烘干机	YB-SD-XPBGJ	1	洗瓶间（油辣椒、麻辣调料）	玻璃瓶清洗
20	不锈钢过滤网	1*1	1	A线内包装间	内包装
21	转子泵	40LF4-3A	2		
22	电子天平	BL-6000	2		
23	四头伺服灌装机	YB-JL-4T-S	1		油辣椒、麻辣调料内包装
24	全自动真空旋盖机	YB-ZKFK02-L	1		
25	给袋式包装机	YB-230A	1		
26	包装袋消毒柜	/	1		
B生产线（固态调味料、味精（分装）、加盐味精）					
27	粉碎机组	WF-50B型	1	粉碎间	粉碎
28	粉碎机	110L	1		
29	不锈钢转运车	1.2m*0.8m*0.3m	2	B线配料间	配料
30	电子台秤	TCS型	1		
31	不锈钢盆	110*90	2		
32	不锈钢操作台	1.8m*0.8m*0.8m	1		
33	高速混合机	600	1	搅拌间	混合搅拌
34	物料车	1.2*0.7*0.5	1		
35	自动定量包装机	TH-BZJ-320	2	B线内包装间	固态调味料内包装
36	自动定量包装机	TH-BZJ-5	1		味精内包装
37	连续式封口机	FJ770	1		内包装
38	电子天平	BL-6000	1		
39	不锈钢操作台	1.8m*0.8m*0.6m	1		
40	包装袋消毒柜	/	1		
辅助工程					
41	不锈钢操作台	1.8m*0.8m*0.8m	2	外包间	外包装
42	不锈钢操作台	1.8m*0.8m*0.6m	1		
43	电子天平	BL-6000	1	化验室	检验
44	分析天平	/	1	化验室	
45	温度计	/	1	化验室	
46	微生物培养箱	/	1	无菌室	
47	微生物显微镜	/	1	无菌室	

48	干燥箱	/	1	化验室	
49	灭菌锅	/	1	无菌室	
50	离心机	/	1	检验室	
51	培养皿	/	1	检验室	
52	发酵管	/	1	检验室	
53	蒸汽发生器	1t/h	1	蒸汽发生器房	供热
54	软水制备设备	/	1		软水制备
55	冻库	/	1	原料库房	冷却
56	制冷机	15KW	1		

备注：上述设备中蒸汽发生器和燃气炒锅采用燃气作为动能，其余设备均采用电能。

本项目采用的工艺设备不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）以及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一、二、三、四批）》淘汰目录范畴。

产能匹配性分析：

表 2-7 本项目燃气炒锅生产能力核算表

主要设备	数量 (台)	涉及工序	单次炒制时间	单次最大炒制量	设备设计工作时间 (h/a)	设备最大生产能力 (t/a)	设计生产能力 (t/a)
燃气炒锅	1	炒制	1.5h	0.32t	2400	512	/
燃气炒锅	1	炒制	1.5h	0.32t	2400	512	/
燃气炒锅	1	炒制	1.5h	0.32t	2400	512	/
合计						1536	1320

备注：本项目每年生产液态复合调味料100天，麻辣调料55天，火锅底料25天，油辣椒70天，泡菜调料50天，每天仅生产一种产品。

由上表可知，本项目燃气炒锅设备最大生产能力 1536t/a，A 生产线产品产量 1320t/a，未达到设备满负荷生产。

2.2.7 水平衡

一、用水

本项目用水主要包括生产用水（设备清洗用水、原材料清洗用水、地面清洁用水、检验用水、蒸汽发生器用水、液态复合调味料生产用水）和职工生活用水。

（1）设备清洗用水：项目运营期对生产过程中的部分设备进行清洗，项目炒锅每批次炒完会对炒锅进行清洗，最高清洗频率为每天 5 次，炒锅清洗用水量为 0.1t/锅，共设置 3 台炒锅，则清洗用水量为 1.5m³/d；其余设备每天清洗 2 次，根据建设单位提供的资料，核算设备清洗用水量约为 2.5m³/d。则清洗用水总量为 4m³/d，废水排污系数约 0.9，项目设备清洗废水产生量为 3.6m³/d。

（2）原材料清洗用水：本项目主要对采购的姜、蒜、洋葱、大葱和泡蔬菜等进行清洗，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“137 蔬菜、菌类、水果和

坚果加工行业系数手册”中泡菜清洗废水产污系数，本项目清洗废水产生系数按 0.63t/t-产品计。本项目使用姜、蒜、洋葱、大葱和泡蔬菜等原料的产品产量为 870t，则本项目原料清洗废水产生量约为 548m³/a。折污系数按 0.9 计，则原料清洗用水量为 609m³/a。

(3) 地面清洁用水：项目生产区域实际清洗面积约 550m²，清洗方式拖地+冲洗，水量按 2L/m²·次计，车间每天清洁一次，则本项目车间地面清洁用水量为 1.1m³/d（330m³/a），排污系数 0.9 计算，则车间地面清洁排水量为 0.99m³/d（297m³/a）。

(4) 检验用水：项目在产品检验过程中涉及实验室用水，其用水主要为培养基的配制及玻璃仪器的清洗，根据建设单位提供的相关资料，用水量约 0.006m³/d（1.8m³/a），检验完成后全部按照危废处理，定期交由资质的单位处理。

(5) 蒸汽发生器用水：本项目蒸汽发生器用水使用软水，最大耗蒸汽量为 1t/h，每天运行 6h（年工作 125d）。项目最大蒸汽量为 6m³/d（750m³/a），蒸汽发生器蒸汽供热管道密闭，蒸汽冷却后回用于蒸汽发生器，有少部分蒸汽损耗，按 10%计，则损耗量为 0.6m³/d（75m³/a），排水量按照损耗量的 20%计，则排水量为 0.12m³/d（15m³/a），本项目蒸汽发生器最大用水量 6.72m³/d（840m³/a）。

蒸汽发生器补充水需要使用软水，软水通过 RO 反渗透技术制得。本项目蒸汽发生器用水量（软水）为 6.72m³/d（840m³/a），软水制备率为 70%，则软水制备用水量（新鲜水）为 9.6m³/d（1200m³/a），软化制备浓水量为 2.88m³/d（360m³/a）。

本项目软水制备采用 RO 反渗透技术，该技术需定期使用新鲜水对过滤介质进行反冲洗，使过滤介质循环利用，反洗周期约为 1 次/周，单次冲洗量约 0.3m³，则反冲洗水用量为 15.6m³/a。考虑 10%的损耗，则反冲洗废水排放量为 0.27m³/d（14.04m³/a）。

(6) 液态复合调味料生产用水：本项目液态复合调味料熬制过程会加入少量自来水，根据业主提供资料，用水量约为产品产量的 10%，本项目液态复合调味料产量为 450t/a，则液态复合调味料炒制用水为 45t/a，熬制过程高温会产生部分蒸气损耗，按 10%计，则损耗量为 4.5t/a（0.045m³/d）；液态复合调味料炒制用水直接进入最终产品中，不外排。

(7) 生活用水：项目劳动定员共 20 人，厂区不设置宿舍，全年工作 300 天。员

工按人均用水量按 50L/d 计，则员工生活用水量 1m³/d（300m³/a），排污系数取 0.9。

项目生活污水产生和排放量如表 2-8 所示。

表 2-8 本项目污水产生和排放量一览表

用水类别		用水量标准	用水规模	日用水量 (m³/d)	年用水量 (m³/a)	日排水量 (m³/d)	年排水量 (m³/a)
生产用水	设备清洗用水	/	/	4	1200	3.6	1080
	原材料清洗用水	0.63t/t-产品	870t	3.045	609	2.74	548
	地面清洁用水	2L/m²·次	550m²	1.1	330	0.99	297
	检验用水	/	0.006m²/d	0.006	1.8	/	/
	蒸汽发生器用水	软水		9.6	1200	0.12	15
		浓水				2.88	360
		反冲洗水		0.3	15.6	0.27	14
	液态复合调味料生产用水	10%	/	0.45	45	/	/
生活用水		50L/人·d	20人	1	300	0.9	270
总计				19.501	3701.4	11.5	2584

全厂水平衡图见图 2-2。

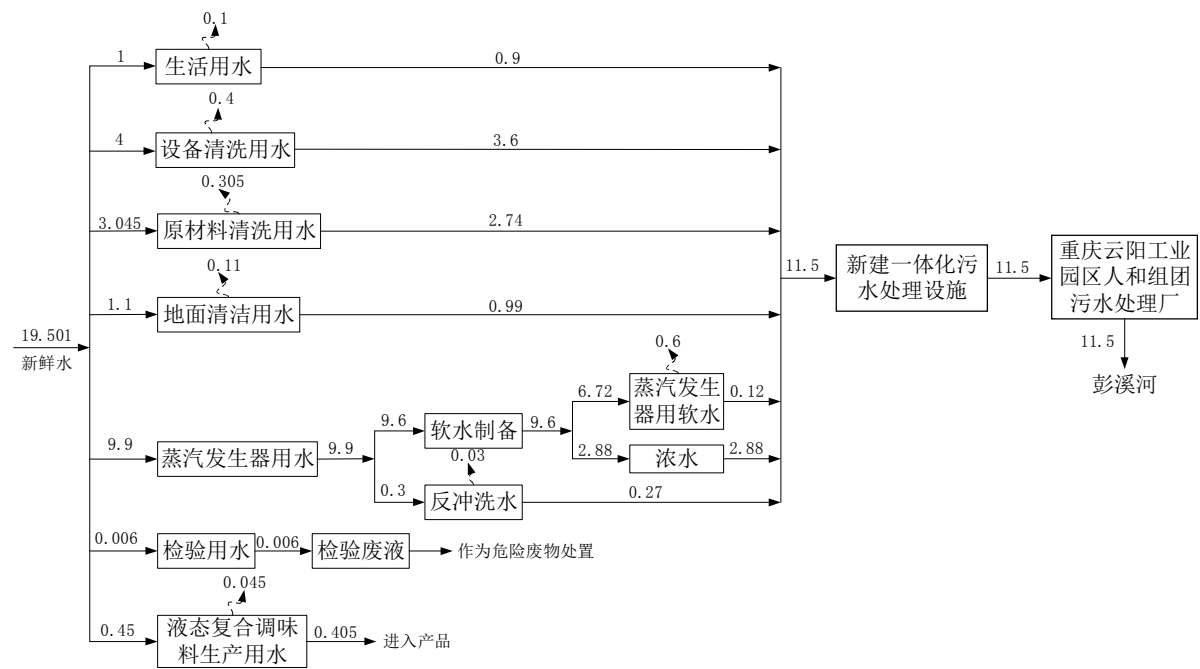


图2-2 项目水平衡图 m³/d

二、排水

本项目排水采用“雨污分流制”，雨水经厂区内雨水管网收集后，排入园区雨水管网。

本项目综合废水经新建一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入园区污水管网，进入重庆云阳工业园区人和组团污水处理厂处理达（GB18918-2002）《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 类标准后，最终排入澎溪河。

2.2.8 项目总平面布置

本项目位于重庆市云阳县人和街道工业园区人和组团人和大道 999 号面食美食产业园 6 幢 2 楼。整个厂区呈矩形，共建设 2 条生产线（A 生产线和 B 生产线）。A 生产线位于厂区中部，设置 A 线脱袋间、A 线预处理间、A 线配料间、炒制间、洗瓶间、脱包间、A 线内包装间；B 生产线位于厂区东南侧，设置 B 线脱袋间、粉碎间、B 线配料间、搅拌间、B 线内包装间。A 生产线西侧设置原料库房，西北侧设置库房。厂区西侧依次设置蒸汽发生器房、品评室、检验室，厂区西侧建设架空层，设置有留样室、化验室和无菌室。厂区东北侧设置外包间和成品库房，东侧设置纸箱库房和包材库房。厂区东侧建设架空层，设置办公室和会议室。原料库房内设置一般固废暂存间，危险废物贮存点设置在厂区外东南侧，一体化污水处理设施位于厂区南侧。厂区布局分明，生产与生活互不影响，物料运输方便。

综上所述，项目总平面布置合理。本项目厂房总平面布置图见附图 2。

2.3 运营期工艺流程和产排污环节

本项目主要产品为 A 生产线（液态复合调味料、麻辣调料、油辣椒、泡菜类调料、火锅底料）、B 生产线（固态调味料、味精（分装）和加盐味精）。

（1）液态复合调味料、麻辣调料、油辣椒、泡菜类调料生产工艺流程及产污环节

工艺流程和产排污环节

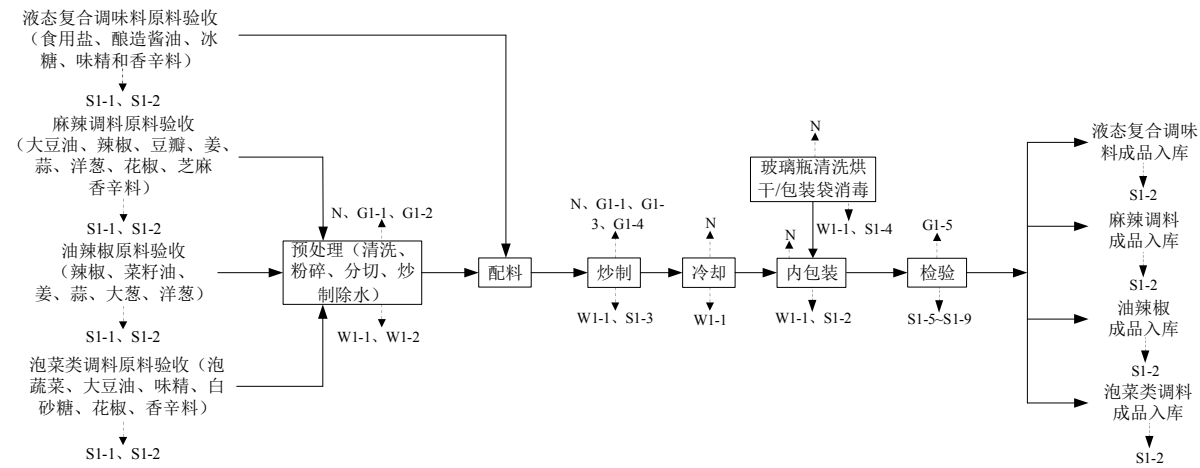


图 2-3 液态复合调味料、麻辣调料、油辣椒、泡菜类调料生产工艺及产污环节图

工艺流程简述:

原料验收: 在原料库房内对外购的原料（食用盐、酿造酱油、冰糖、味精、香辛料、大豆油、辣椒、豆瓣、姜、蒜、洋葱、花椒、菜籽油、大葱、泡蔬菜、白砂糖）进行人工拣选，选取质量符合国家相关标准要求的原料；在 A 线脱袋间内将原料分类进行人工脱袋，此过程会产生不合格原料 S1-1、废包装材料 S1-2。

预处理（清洗、粉碎、分切、炒制除水）: 使用转运车将原料转运至 A 线预处理间内对部分原材料姜、蒜、洋葱、大葱、泡蔬菜进行清洗，项目采用自来水清洗，不使用任何清洗剂；清洗过程分为 2 次，初次清洗，利用清洗槽去除表面尘土，再使用洗姜机进行一次精洗，进一步保证原料的洁净要求；最后用姜蒜颗粒机和切菜机将姜、蒜、洋葱、大葱、泡蔬菜切碎。使用螺旋粉碎机将所有辣椒、花椒、香辛料破碎成颗粒状。使用滚筒式炒制机将芝麻炒制除水，再转移至摊凉车冷却备用。此过程会产生异味 G1-1、粉碎粉尘 G1-2、设备清洗废水 W1-1、原材料清洗废水 W1-2 和噪声 N。

配料: 使用转运车将原料转运至 A 线配料间内按照不同的产品配方要求对原辅料进行称量配料，然后运输进炒制间进行炒制。

炒制: 使用配料车将原料转运至炒制间内对不同的产品进行炒制/熬制，所有产品均不同时进行，配料好的原料均放置于钢盆/钢桶中，由人工倒入炒锅内炒制，原料均为大颗粒，故不会产生粉尘。

①液态复合调味料炒制：利用燃气炒锅进行熬制，该过程采用天然气间接加热的方式。首先将炒锅中的水加热，温度约 100℃。加入香辛料熬制，温度约 100℃。再加入酿造酱油、食用盐熬制温度（至）98℃。最后加入冰糖和味精熬制，温度（至）98℃。

②麻辣调料炒制：利用燃气炒锅进行炒制，该过程采用天然气间接加热的方式。首先将炒锅中的大豆油加热，温度约 155℃。加入姜、蒜和洋葱炒制，温度约 135℃。再加入豆瓣和辣椒炒制，温度约 117℃。最后加入花椒和香辛料炒制，温度约 105℃。

③油辣椒炒制：利用燃气炒锅进行炒制，该过程采用天然气间接加热的方式。首先将炒锅中的菜籽油加热，温度约 135℃。加入姜、蒜、大葱和洋葱炒制，温度约 120℃。再加入辣椒炒制，温度约 117℃。

④泡菜类调料炒制：利用燃气炒锅进行炒制，该过程采用天然气间接加热的方式。首先将炒锅中的大豆油加热，温度约 155℃。加入泡蔬菜炒制，温度约 100℃。再加入花椒和香辛料炒制，温度约 100℃。

此过程会产生异味 G1-1、天然气燃烧废气 G1-3、油烟废气 G1-4、打捞的废料 S1-3、设备清洗废水 W1-1 和噪声 N。

冷却：在炒制间内将炒制好的半成品卸料至搅拌车搅拌冷却至室温，此过程会产生设备清洗废水 W1-1 和噪声 N。

玻璃瓶清洗烘干/包装袋消毒：在洗瓶间内使用隧道式洗瓶烘干机对外购的玻璃瓶进行清洗，该过程采用自来水清洗，不使用任何清洗剂。在 A 线内包装间内使用包装袋消毒柜将外购内包装袋灭菌、消毒，此过程会产生设备清洗废水 W1-1、废紫外线灯管 S1-4 和噪声 N。

内包装：在 A 线内包装间内将冷却后的产品（麻辣调料和油辣椒）通过管道传输到灌装机和旋盖机中进行内包装，将冷却后的产品（液态复合调味料和泡菜类调料）通过管道传输到包装机中进行内包装，此过程会产生设备清洗废水 W1-1、废包装材料 S1-2 和噪声 N。

检验：在化验室、检验室、无菌室内对每批次产品抽取部分进行质检，主要检查产品的感官、水分、大肠菌群数、菌落总数等指标。

感官指标检查：将样品置于洁净白色容器中，在光线充足的条件下目测、鼻嗅、口尝等。

水分检测：采用天平对样品进行称重，再放入干燥箱中进行烘干，干燥箱采用电加热，烘干后再对样品进行称重。

大肠菌群数检测：将样品稀释后接种发酵管，培养 24-48 小时，观察产气情况；对产气发酵管中的培养物再次接种发酵管，确认产气为阳性；根据阳性管数查 MPN 表，得出大肠菌群最可能数。

菌落总数检测：将样品稀释至不同的倍数，然后移入培养皿中，再加入培养基进行培养。项目培养基为外购，将培养皿放入培养箱内培养 48h 后，记录其菌落总数。

此过程会产生检验废气 G1-5、不合格品 S1-5、废样品 S1-6、废试剂瓶 S1-7、检验废液 S1-8 和废培养基 S1-9。

成品入库：将抽检合格的产品进行人工装箱，包装后暂存于成品仓库，此过程会

产生废包装材料 S1-2。

(2) 火锅底料工艺流程及产污环节

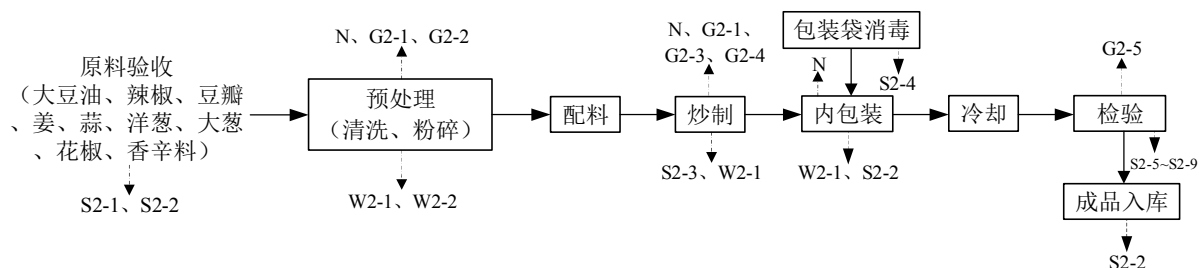


图 2-4 火锅底料工艺及产污环节图

工艺流程简述：

原料验收：在原料库房内对外购的原料（大豆油、辣椒、豆瓣、姜、蒜、洋葱、大葱、花椒和香辛料）进行人工拣选，选取质量符合国家相关标准要求的原料；在 A 线脱袋间内将原料分类进行人工脱袋，此过程会产生不合格原料 S2-1、废包装材料 S2-2。

预处理（清洗、粉碎）：使用转运车将原料转运至 A 线预处理间内对部分原材料姜、蒜、洋葱、大葱进行清洗，项目采用自来水清洗，不使用任何清洗剂；清洗过程分为 2 次，初次清洗，利用清洗槽去除表面尘土，再使用洗姜机进行一次精洗，进一步保证原料的洁净要求；最后用姜蒜颗粒机和切菜机将姜、蒜、洋葱、大葱切碎。使用螺旋粉碎机将辣椒、花椒、香辛料破碎成颗粒状。此过程会产生异味 G2-1、粉碎粉尘 G2-2、设备清洗废水 W2-1、原材料清洗废水 W2-2 和噪声 N。

配料：使用转运车将原料转运至 A 线配料间内按照产品配方要求对原辅料进行称量配料，然后运输进炒制间进行炒制。

炒制：使用配料车将原料转运至炒制间内进行熬制，配料好的原料均放置于钢盆/钢桶中，由人工倒入炒锅内熬制，原料均为大颗粒，故不会产生粉尘。该过程采用天然气间接加热的方式。首先将炒锅中的大豆油加热，温度约 155℃。加入姜、蒜、洋葱、大葱熬制，温度约 135℃。再加入辣椒、豆瓣熬制，温度约 117℃。最后加入花椒和香辛料熬制，温度约 105℃，该过程不与其他产品同时进行。此过程会产生异味 G2-1、天然气燃烧废气 G2-3、油烟废气 G2-4、打捞的废料 S2-3、设备清洗废水 W2-1 和噪声 N。

包装袋消毒：在 A 线内包装间内使用包装袋消毒柜将外购内包装袋灭菌、消毒，此过程会产生废紫外线灯管 S2-4。

内包装：在 A 线内包装间内将冷却后的产品通过管道传输到包装机中进行内包装，此过程会产生设备清洗废水 W2-1、废包装材料 S2-2 和噪声 N。

冷却：将内包装好的产品放置在 A 线内包装间内自然冷却至室温。

检验：在化验室、检验室、无菌室内对每批次产品抽取部分进行质检，主要检查产品的感官、水分、大肠菌群数、菌落总数等指标。

感官指标检查：将样品置于洁净白色容器中，在光线充足的条件下目测、鼻嗅、口尝等。

水分检测：采用天平对样品进行称重，再放入干燥箱中进行烘干，干燥箱采用电加热，烘干后再对样品进行称重。

大肠菌群数检测：将样品稀释后接种发酵管，培养 24-48 小时，观察产气情况；对产气发酵管中的培养物再次接种发酵管，确认产气为阳性；根据阳性管数查 MPN 表，得出大肠菌群最可能数。

菌落总数检测：将样品稀释至不同的倍数，然后移入培养皿中，再加入培养基进行培养。项目培养基为外购，将培养皿放入培养箱内培养 48h 后，记录其菌落总数。

此过程会产生检验废气 G2-5、不合格品 S2-5、废样品 S2-6、废试剂瓶 S2-7、检验废液 S2-8 和废培养基 S2-9。

成品入库：将抽检合格的产品进行人工装箱，包装后暂存于成品仓库，此过程会产生废包装材料 S2-2。

(3) 固态调味料、加盐味精和味精（分装）工艺流程及产污环节

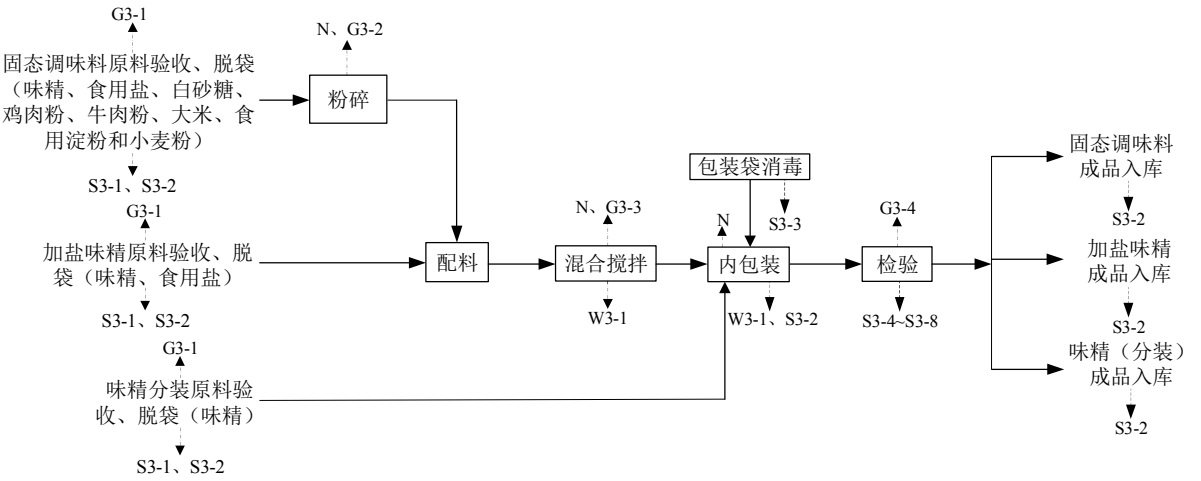


图 2-5 固态调味料、加盐味精和味精（分装）工艺及产污环节图

工艺流程简述：

原料验收、脱袋：在原料库房内对外购的原料（味精、食用盐、白砂糖、鸡肉粉、牛肉粉、大米、食用淀粉、小麦粉）进行人工检查，选取质量符合国家相关标准要求的原料，在 B 线脱袋间内将袋装原料分类进行人工脱袋，此过程会产生脱袋粉尘 G3-1、不合格原料 S3-1 和废包装材料 S3-2。

粉碎（固态调味料）：使用转运车将原料转运至粉碎间内使用粉碎机将大米粉碎成颗粒状。此过程会产生粉碎粉尘 G3-2 和噪声 N。

配料（固态调味料和加盐味精）：使用转运车将原料转运至 B 线配料间内按照不同的产品配方要求对原辅料进行称量配料，然后使用物料车运输进搅拌间进行混合搅拌。

混合搅拌（固态调味料和加盐味精）：根据客户订单的要求在搅拌间内将配料好的原辅料通过物料车输送至混合机中进行搅拌、混匀，不同产品均不同时进行，此过程会产生混合粉尘 G3-3、设备清洗废水 W3-1 和噪声 N。

包装袋消毒：在 B 线内包装间内使用包装袋消毒柜将外购内包装袋灭菌、消毒，此过程会产生废紫外线灯管 S3-3。

内包装：在 B 线内包装间内将混合搅拌后的产品通过管道传输到包装机中，使用包装机对产品进行内包装，此过程会产生设备清洗废水 W3-1、废包装材料 S3-2 和噪声 N。

检验：在化验室、检验室、无菌室内对每批次产品抽取部分进行质检，主要检查产品的感官、水分、大肠菌群数、菌落总数等指标。

感官指标检查：将样品置于洁净白色容器中，在光线充足的条件下目测、鼻嗅、口尝等。

水分检测：采用天平对样品进行称重，再放入干燥箱中进行烘干，干燥箱采用电加热，烘干后再对样品进行称重。

大肠菌群数检测：将样品稀释后接种发酵管，培养 24-48 小时，观察产气情况；对产气发酵管中的培养物再次接种发酵管，确认产气为阳性；根据阳性管数查 MPN 表，得出大肠菌群最可能数。

菌落总数检测：将样品稀释至不同的倍数，然后移入培养皿中，再加入培养基进行培养。项目培养基为外购，将培养皿放入培养箱内培养 48h 后，记录其菌落总数。

此过程会产生检验废气 G3-4、不合格品 S3-4、废样品 S3-5、废试剂瓶 S3-6、检

验废液 S3-7 和废培养基 S3-8。

成品入库：将抽检合格的产品进行人工装箱，包装后暂存于成品仓库，此过程会产生废包装材料 S3-2。

(4) 其他产污环节：

地面清洁会产生地面清洁废水 W4，员工办公生活会产生生活污水 W5；清洗玻璃瓶的过程会使用蒸汽发生器提供的蒸汽，蒸汽发生器采用天然气加热的方式，会产生天然气燃烧废气 G4，定期会产生排水 W6；蒸汽发生器的软水由软水制备设施提供，该过程会产生废 RO 膜 S4；袋式除尘器在维修及更换过程中，会产生废滤材 S5、除尘灰 S6。员工生产过程中会使用手套，该过程会产生废含油手套 S7；一体化污水处理设施定期清理会产生油泥 S8。

由上述工艺流程分析可知，本项目主要产生的污染包括：

表 2-9 主要污染源及污染因子识别

污染物		产污环节	主要污染因子	污染治理设施
废气	异味 G1-1、G2-1	预处理、炒制	臭气浓度	加强通风后无组织排放
	粉碎粉尘 G1-2、G2-2、G3-2	预处理、粉碎	颗粒物	经粉碎机自带的除尘设施处理后，呈无组织形式排放。
	天然气燃烧废气 G1-3、G2-3	炒制	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经集气罩收集后引至静电式油烟净化器处理后经 1 根 15m 高 1#排气筒排放。
	油烟废气 G1-4、G2-4	炒制	油烟、非甲烷总烃	
	检验废气 G1-5、G2-5、G3-4	检验	油烟、非甲烷总烃、臭气浓度	通风橱收集后引至室外无组织排放。
	脱袋粉尘 G3-1	脱袋	颗粒物	经袋式除尘器处理后，呈无组织形式排放。
	混合粉尘 G3-3	混合搅拌	颗粒物	
	天然气燃烧废气 G4	蒸汽发生器	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	收集后由 1 根 15m 高 2#排气筒排放。
噪声	噪声	生产设备	噪声	基础减振、墙体隔声
废水	设备清洗废水 W1-1、W2-1、W3-1	预处理、炒制、冷却、内包装、混合搅拌	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、LAS、Cl ⁻	综合废水经厂区自建一体化污水处理设施处理达标后排入园区管网。
	原材料清洗废水 W1-2、W2-2	预处理	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	
	地面清洁废水 W4	地面清洁	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨	

与项目有关的原有环境污染				氮、动植物油、LAS	
		生活污水 W5	员工	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	
		蒸汽发生器排水 W6	蒸汽发生器	COD、SS	
	固体废物	不合格原料 S1-1、S2-1、S3-1	原料验收	一般工业固废	收集后交由环卫部门清运
		废包装材料 S1-2、S2-2、S3-2	原料验收、内包装、成品入库		收集后交一般固废场处置
		打捞的废料 S1-3、S2-3	炒制		收集后交由有资质的单位处置
		废紫外线灯管 S1-4、S2-4、S3-3	包装袋消毒	危险废物	分类收集暂存于危废贮存点，并定期交由危废单位
		不合格品 S1-5、S2-5、S3-4	检验	一般工业固废	收集后交由有资质的单位处置
		废样品 S1-6、S2-6、S3-5			
		废试剂瓶 S1-7、S2-7、S3-6		危险废物	分类收集暂存于危废贮存点，并定期交由危废单位
		检验废液 S1-8、S2-8、S3-7			
		废 RO 膜 S4	软水制备	一般工业固废	由厂家更换回收处置
		废滤材 S5	废气治理		收集后交一般固废场处置
		除尘灰 S6			
		废含油手套 S7	生产	危险废物	分类收集暂存于危废贮存点，并定期交由危废单位
		油泥 S8	一体化污水处理设施		
		生活垃圾	员工办公		

2.4 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目位于重庆云阳县人和工业园内农高集团农产品精深加工产业园内，项目使用厂房由农高集团拍得拍卖所得，供重庆农高双核供应链有限公司使用，重庆农高双核供应链有限公司为农高集团子公司。

经过现场调查，该厂房目前为空置，无环保遗留问题。通过咨询云阳县生态环境局，该厂房无相关环保投诉。

根据监测报告，项目所在区域地表水、声、环境空气等环境质量现状能够满足相

问题	关质量标准。
----	--------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境质量现状

3.1.1 大气环境质量现状

(1) 环境空气达标区判定

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）规定，拟建项目所在区域为空气质量二类功能区，评价标准按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准执行。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求，本次评价因子 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 监测数据引用重庆市生态环境局《2024 年重庆市生态环境状况公报》中云阳县数据，监测结果详见表 3-1。

表 3-1 基本污染物长期监测数据现状评价结果一览表 ug/m³

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年日均值	33	70	47.1	达标
PM _{2.5}	年日均值	24.3	35	69.4	达标
SO ₂	年日均值	12	60	20	达标
NO ₂	年日均值	19	40	47.5	达标
CO (单位 mg/m ³)	日均浓度的第 95 百分位 数	0.9	4	22.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均浓度的 第 90 百分位数	125	160	78.1	达标

由上表可知，项目所在地区除 O₃ 外，PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在评价区域为达标区。

(2) 特征污染物

本次评价引用“年产 3000 吨 PET 包装基材生产项目”云阳县人和组团 2023 年 7 月环境现状监测报告厦美【2023】第 HPI29 号。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》可知，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。根据调查，监测至今区域未新增大的排放同类污染物的污染源，区域环境空气质量未有明显变化，且监测数据在三年有效期内，引用监测点位位于项目东南侧约 200m 处。因此，本次评价引用的监测数据是合理可行的。

1、监测情况

区域
环境
质量
现状

监测因子：非甲烷总烃										
监测时间：2023 年 7 月 7 日至 2023 年 7 月 13 日，连续监测 7 天，其中非甲烷总烃测小时均值，4 次/天。										
监测地点：E1。										
2、评价方法										
按照环境空气质量二级标准，采用最大占标率对环境空气质量进行现状评价。最大占标率计算公式为：										
$Pi=Ci/Si \times 100\%$										
式中：Pi—最大占标率；										
Ci—i 污染物实测浓度，mg/m ³ ；										
Si—i 污染物的环境质量标准，mg/m ³ 。										
3、监测数据和评价结果										
表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状监测数据										
<table><tr><td>监测因子</td><td>现状浓度(mg/m³)</td><td>标准值(mg/m³)</td><td>最大占标率(%)</td><td>达标情况</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>0.68~1.12</td><td>2.0</td><td>56</td><td>达标</td></tr></table>	监测因子	现状浓度(mg/m ³)	标准值(mg/m ³)	最大占标率(%)	达标情况	非甲烷总烃	0.68~1.12	2.0	56	达标
监测因子	现状浓度(mg/m ³)	标准值(mg/m ³)	最大占标率(%)	达标情况						
非甲烷总烃	0.68~1.12	2.0	56	达标						
根据上表的监测及评价结果，项目所在地环境空气质量指标非甲烷总烃满足河北省地方标准（参照）《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准。										
3.1.2 地表水环境质量现状										
本项目产生的废水最终受纳水体为澎溪河，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发[2012]4 号）等相关文件规定，澎溪河评价河段属Ⅲ类水域，故澎溪河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域标准。										
根据云阳县生态环境局官方网站（网址： https://www.yunyang.gov.cn/sjyy/ ）发布的 2025 年 6 月环境质量状况，澎溪河（小江河口）监测断面水质为Ⅱ类，区域地表水环境现状较好。										

	云阳县2025年6月环境质量状况		
环境 保 护 目 标	一、水环境质量		
	6月，云阳县“一江四河”所测监测断面水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅰ-Ⅲ类水域水质标准，满足水域功能要求。详见表1。		
	表1 2025年6月云阳县地表水环境质量状况		
	河流	断面	水质类别
	长江	苦草沱	Ⅱ
	澎溪河	养鹿渡口	Ⅱ
		高阳渡口	Ⅱ
		小江河口	Ⅱ
	汤溪河	沙市	Ⅱ
		江口	Ⅰ
汤溪河大桥		Ⅱ	
长滩河	清水湖渡口	Ⅱ	
	黄荆沟	Ⅱ	
	长滩桥	Ⅲ	
磨刀溪	普安渡口	Ⅲ	
3.1.3 声环境质量现状			
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本项目厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标，可不开展声环境质量现状监测。			
3.1.4 地下水、土壤环境质量现状			
本项目厂房地面已进行了硬化，拟对炒制间、检验室、危废贮存点、油品存放区和一体化污水处理设施进行重点防渗处理。在正常工况下，项目不属于存在土壤、地下水环境污染途径的建设项目，不开展地下水及土壤现状调查。			
3.1.5 生态环境			
本项目位于工业园区内且不涉及土建工程，用地性质为工业用地，项目无新增用地，且项目场地内无生态环境保护目标，因此不开展生态现状调查。			
3.2 项目周边环境关系			
本项目位于重庆市云阳县人和街道工业园区人和组团人和大道 999 号面食美食产业园 6 幢 2 楼。根据现场踏勘及调查，项目周边以工业企业为主。东北侧为农高集团产业园，西侧为人和大道、金田股份云阳产业园。			
3.3 环境保护目标			
（1）大气环境			
项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标详见下表3-3。			

表 3-3 本项目大气环境保护目标

序号	坐标（以项目中心为原点）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
1	-430	0	散户居民	约 1 户，约 2 人	环境空气二类功能区	西	400
2	-240	-120	散户区	约 20 户，约 40 人		西南	170
3	180	230	人和街道工业园区廉租房	约 150 人		东北	180

(2) 声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

(3) 地下水

本项目位于重庆云阳工业园区人和组团内，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

本项目位于重庆云阳工业园区人和组团内，周边植被单一，生态结构较简单、植被稀疏、多为人工植被，周边 500 米范围内无珍稀野生动植物分布，动植物均为人工饲养及种植，无自然保护区、风景名胜区分布，不涉及生态环境保护目标。

(5) 地表水

本项目废水经预处理后排入园区污水管网，再进入重庆云阳工业园区人和组团污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后最终排入澎溪河。

表 3-4 周边地表水环境保护目标

环境要素	保护目标名称		保护对象及内容	方位	与项目距离（m）	环境功能区
地表水	1#	澎溪河	地表水	西	60	III类水域

污
染
物
排
放
控
制
标
准

3.4 污染物排放标准

3.4.1 废气

本项目位于云阳县，属于其他区域。粉碎、炒制和检验过程产生的异味（臭气浓度）执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）；粉碎（颗粒物）、炒制（天然气燃烧：颗粒物、SO₂、NO_x）、脱袋和混合（颗粒物）过程产生的废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）；炒制和检验（油烟和非甲烷总烃）过程产生的废气执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）。本项

目蒸汽发生器会产生天然气燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x、林格曼黑度），蒸汽发生器工作原理与锅炉相似，因此参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）。执行标准值见表3-5、3-6、3-7、3-8、3-9、3-10。

表 3-5 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

污染物	最高允许排放浓度	无组织排放监控点浓度限值	
		监控点	浓度
臭气浓度	2000（无量纲）	周界外浓度最高点	20（无量纲）

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控点浓度限值	
			监控点	浓度
颗粒物	120	3.5	周界外浓度最高点	1.0
SO ₂	550	2.6		0.4
NO _x	240	0.77		0.12

表 3-7 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018） 单位：mg/m³

污染物项目	最高允许排放浓度
油烟	1.0
非甲烷总烃	10.0

表 3-8 餐饮单位规模划分

规模	小型	中型	大型
基准灶头数 ¹	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率	1.67, <5.00	≥5, <10	≥10
对应集气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
经营场所使用面积（m ² ）	≤150	>150, ≤500	>500
就餐座位数 ² （座）	≤75	>75, <150	≥150

备注：1、基准灶头数不足1个时按1个计；

2、就餐位>150座的餐饮服务企业每增加40个座位视为增加1个基准灶头数。

表 3-9 净化设备的污染物去除效率选择参考

污染物项目	净化设备的污染物去除效率（%）		
	小型	中型	大型
油烟	≥90	≥90	≥95
非甲烷总烃	≥65	≥75	≥85

表 3-10 《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）

序号	污染物项目	适用区域	燃气锅炉限值污染物排放（mg/m ³ ）	监控位置
1	颗粒物	其他区域	20	烟囱或烟道
2	SO ₂		50	
3	NO _x		200	
4	烟气黑度（林格曼黑度，级）		≤1	烟囱排放口

备注：本项目是新建项目，位于重庆市云阳县，不属于修改单中区域，因此蒸汽发生器产生的天然气燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）表3的排放标准。

总量控制指标	3.4.2 废水 本项目综合废水经新建一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入园区污水管网，进入重庆云阳工业园区人和组团污水处理厂处理达（GB18918-2002）《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 类标准后，最终排入澎溪河。 相关排放限值详见表 3-11。 表 3-11 项目污水排放标准单位：mg/L（pH 无量纲） <table><tr><th>执行标准</th><th>pH</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th><th>动植物油</th><th>LAS</th><th>Cl⁻</th></tr><tr><td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）</td><td>6-9</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>45^①</td><td>100</td><td>20</td><td>800^①</td></tr><tr><td>《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标</td><td>6-9</td><td>50</td><td>10</td><td>10</td><td>5（8）</td><td>1</td><td>0.5</td><td>800^①</td></tr></table> 注：①氨氮、Cl⁻执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值； 3.4.3 噪声 本项目夜间不生产，营运期昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，夜间企业不生产。见表 3-12。 表 3-12 噪声排放标准一览表 单位：dB（A） <table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 3.4.4 固废 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用 GB18599-2020，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。同时一般固体废物分类执行《固体废物分类与代码目录（2024）第 4 号》相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。	执行标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	LAS	Cl ⁻	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	6-9	500	300	400	45 ^①	100	20	800 ^①	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标	6-9	50	10	10	5（8）	1	0.5	800 ^①	类别	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	65	55
	执行标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	LAS	Cl ⁻																									
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	6-9	500	300	400	45 ^①	100	20	800 ^①																									
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标	6-9	50	10	10	5（8）	1	0.5	800 ^①																									
	类别	昼间	夜间																															
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	65	55																															
	3.5 总量控制 废水： COD：0.129t/a；氨氮：0.013t/a。 废气： 非甲烷总烃：0.1604t/a；SO₂：0.0161t/a；NO_x：0.2007t/a。																																	

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期环境保护措施 4.1.1 施工扬尘 项目在现有厂区闲置区域内建设，不涉及土建工作，仅需进行设备安装，施工期影响为短暂影响，仅进行简单影响分析。 4.1.2 废水 项目施工期仅生活污水产生，因施工人员数少，施工工期短，最多 10 名施工人员，且不在场内食宿，施工期产生的生活污水量很少，产生的生活污水依托现有污水处理设施处理。因此，废水经处理达标后排放的生活污水对外环境的影响轻微。 4.1.3 噪声 施工期间的噪声主要来自安装机械，施工机具在室内运转，项目周边分布多为工业企业，且项目施工期较短，施工噪声影响随施工的结束而消失，因此项目施工期噪声对外环境影响小，在环境可接受范围内。 4.1.4 固体废物 施工期产生的固体废物主要为设备包装垃圾和施工人员产生的生活垃圾。采用分类收集，可回用的统一收集回用，不能回用的收集后由施工方统一清运处理。现场作业的施工人员将产生一定的生活垃圾，交环卫部门清运。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.2 废气影响分析及其防治措施 4.2.1 废气 4.2.1.1 正常排放 本项目运营期产生的废气主要为异味、粉碎粉尘、天然气燃烧废气（炒制）、油烟废气、检验废气、脱袋粉尘、混合粉尘和天然气燃烧废气（蒸汽）。 一、异味 破碎异味：本项目姜、蒜、洋葱、大葱的原辅料均需进行破碎成小颗粒后再投入使用，该过程会产生异味，在一定时间内自行消失，对环境影响较小。因此，本次评价不对进行定量分析。 炒制异味：项目炒制时大豆油和菜籽油在高温状态下会产生油烟废气，其成分复杂，有饱和脂肪酸、不饱和脂肪酸，氧化裂解后多种短链醛、酮、酸醇等，具有

刺激性味道。同时香辛料挥发物主要为各种香辛料受热分解、氧化产生的茴香酸、酱油酮等，这些过程中会产生异味，项目拟在每台炒锅设置包围型集气罩，炒制废气经包围型集气罩收集经排气筒排放，包围型集气罩收集效率为 50%，未被收集的在车间呈无组织形式排放，未被收集的炒制异味通过加强车间通风，以减轻对环境的影响。

二、粉碎粉尘

项目生产过程中使用粉碎机对原料（辣椒、花椒、香辛料、大米）进行粉碎会产生粉碎粉尘，由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-1469 其他调味品、发酵制品制造行业系数手册》中无粉碎粉尘产污系数，本次评价参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-131 谷物磨制行业系数手册》中小麦清理、磨制、除尘，产污系数，取 0.085kg/t-原料进行计算，项目辣椒、花椒、香辛料、大米粉碎量为 470t/a，粉碎粉尘产生量为 0.04t/a。本项目粉碎工序粉尘产生量较小，经粉碎机自带除尘设施（收集效率为 60%）处理后，在车间内呈无组织排放，通过加强车间通风即可减小对周边环境影响。

三、天然气燃烧废气（炒制）和油烟废气

①产污核算

A、天然气燃烧废气

本项目设置3台规模、型号相同的炒锅，使用天然气作为能源，根据业主提供资料，单台炒锅最大耗气量为15m³/h，年运行小时数为2400h，炒锅天然气年最大消耗量为10.8万Nm³/a。天然气属于清洁能源，燃烧后主要产生的污染物为SO₂、NO_x、颗粒物，本项目采用低氮燃烧技术，污染物产生量参照《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中天然气燃烧污染物产生系数，产排污系数如下：

表4-1 天然气燃烧废气产排污系数

污染物	产污系数	备注
SO ₂	0.02S kg/10 ⁴ m ³	S（含硫量）=100mg/m ³
颗粒物	2.86kg/10 ⁴ m ³	/
氮氧化物	18.71kg/10 ⁴ m ³	/

根据上述产排污系数，颗粒物的产生量为 0.0309t/a，SO₂产生量为 0.0216t/a，NO_x产生量为 0.2021t/a。

B、油烟废气

本项目炒制工序在炒锅内进行，炒制过程中会产生油烟和非甲烷总烃。本次评价炒制工序产生的油烟参考《社会区域类环境影响评价》中餐饮油烟排放因子，未装油烟净化器的油烟排放量为3.815kg/t用油量；炒制工序产生的非甲烷总烃参考《餐饮油烟中挥发性有机物风险评估》（2012年12月，王秀艳、高爽周家歧、南开大学环境科学与工程学院）中烹饪过程VOCs排放量为5.03kg/t用油量。本项目炒制工序用油量为255t/a（包括大豆油165t/a、菜籽油90t/a），年工作时间为2400h。则本项目炒制工序油烟产生量为0.9728t/a，非甲烷总烃产生量为1.2827t/a。

②废气收集方式

本项目共设置 3 个炒锅，在各个炒锅上方均设置包围型集气罩对炒制过程产生的废气进行收集，集气罩风量核算：根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中第二节排气罩内容，排气量的计算公式如下：

$$Q = 3600 FV \beta$$

式中：Q—排气量，m³/h；

F—操作口实际开启面积，m²；

V—操作口处空气吸入速度，m/s，以较低的速度散发到较平静的空气中，最小控制风速为 0.5~1.0m/s；

β—安全系数，一般取 1.05~1.1。

表 4-2 废气风量核算一览表

设备名称	集气罩尺寸/m	操作口实际开启面积/m²	操作口处空气吸入速度(m/s)	安全系数	集气罩计算风量(m³/h)	集气罩设计风量(m³/h)	集气罩个数	风量(m³/h)
基准灶头	1.5*1.3	1.68	1.0	1.1	7722	8000	3	24000

本项目炒制过程中产生的天然气燃烧废气和油烟废气经集气罩（根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》（环办综合函〔2022〕350号），收集效率按50%计）收集引至1套静电式油烟净化器（本项目餐饮规模为中型，油烟处理效率按90%计，非甲烷总烃处理效率按75%计）处理后，通过1根15m高1#排气筒（DA001）排放，则废气产排污见下表。

表4-3 天然气燃烧废气和油烟废气产排污情况一览表

污染源	污染因子	排放形式	产生情况			排放情况		
			产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
天然气燃烧废气	颗粒物	有组织	0.007	0.29	0.0155	0.007	0.29	0.0155
		无组织	/	/	0.0155	/	/	0.0155
	SO ₂	有组织	0.005	0.21	0.0108	0.005	0.21	0.0108
		无组织	/	/	0.0108	/	/	0.0108
	NO _x	有组织	0.042	1.75	0.1516	0.042	1.75	0.1516
		无组织	/	/	0.1516	/	/	0.1516
油烟废气	油烟	有组织	0.203	8.46	0.4864	0.020	0.83	0.0486
		无组织	/	/	0.4864	/	/	0.4864
	非甲烷总烃	有组织	0.267	11.1	0.6414	0.067	2.79	0.1604
		无组织	/	/	0.6414	/	/	0.6414

四、检验废气

项目对每批次产品进行抽样检测，对产品的感官、水分、大肠菌群数、菌落总数等指标进行检验，主要产生的废气是调味品加热烘干后产生的油烟和少量试剂挥发废气，项目抽检样品量较少，产生的废气量较少，本次评价不做定量分析。且实验时均在设置有通风橱的操作台下进行，经通风橱收集后引至室外无组织排放，对大气环境影响较小。

五、脱袋粉尘和混合粉尘

本项目脱袋工序由人工操作，其过程会有少量粉尘产生；混合搅拌工序由混合机进行，其混合工序会有少量粉尘产生。本次评价参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-131 谷物磨制行业系数手册》中小麦清理、磨制、除尘，产污系数，取 0.085kg/t-原料进行计算。本项目脱袋工序各类粉料用量为 45t/a，混合搅拌工序各类粉料用量为 60t/a，脱袋时间为 300h/a，混合时间为 900h/a。则脱袋工序粉尘产生量为 0.0038t/a，混合工序粉尘产生量为 0.0051t/a。本项目脱袋和混合工序粉尘产生量较小，经袋式除尘器（收集效率为 60%）处理后，在车间内呈无组织排放，通过加强车间通风即可减小对周边环境影响。

六、天然气燃烧废气（蒸汽发生器）

①产污核算

本项目设置1台蒸汽发生器，使用天然气作为能源，根据业主提供资料，蒸汽发生器最大耗气量为70m³/h，年运行小时数为750h，天然气年最大消耗量为5.25万

Nm³/a。天然气属于清洁能源，燃烧后主要产生的污染物为SO₂、NO_x、颗粒物，本项目采用低氮燃烧技术，污染物产生量参照《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中天然气燃烧污染物产生系数，产排污系数如下：

表4-4 天然气燃烧废气产排污系数

污染物	产污系数	备注
SO ₂	0.02S kg/10 ⁴ m ³	S（含硫量）=100mg/m ³
颗粒物	2.86kg/10 ⁴ m ³	/
氮氧化物	18.71kg/10 ⁴ m ³	/

根据上述产排污系数，颗粒物的产生量为 0.015t/a，SO₂ 产生量为 0.0105t/a，NO_x 产生量为 0.0982t/a。

②废气收集方式

本项目共设置 1 台蒸汽发生器，在其上方设置包围型集气罩对燃烧过程产生的废气进行收集，集气罩风量核算：根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中第二节排气罩内容，排气量的计算公式如下：

$$Q = 3600 FV \beta$$

式中：Q—排气量，m³/h；

F—操作口实际开启面积，m²；

V—操作口处空气吸入速度，m/s，以较低的速度散发到较平静的空气中，最小控制风速为 0.5~1.0m/s；

β—安全系数，一般取 1.05~1.1。

表 4-5 废气风量核算一览表

设备名称	集气罩尺寸/m	操作口实际开启面积/m ²	操作口处空气吸入速度（m/s）	安全系数	集气罩计算风量（m ³ /h）	集气罩设计风量（m ³ /h）	集气罩个数	总风量（m ³ /h）
蒸汽发生器	0.8*0.8	0.64	1.0	1.1	2534	3000	1	3000

本项目蒸汽发生器产生的天然气燃烧废气经集气罩（根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》（环办综合函〔2022〕350号），收集效率按50%计）收集后，通过1根15m高2#排气筒（DA002）排放，则废气产排污见下表。

表4-6 天然气燃烧废气产排污情况一览表

污染源	污染因子	烟气量 m ³ /h	产生情况			排放情况		
			产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
天然气燃	颗粒物	3000	0.010	3.33	0.0075	0.010	3.33	0.0075
	SO ₂		0.007	2.33	0.0053	0.007	2.33	0.0053

烧废气	NO _x		0.066	22.0	0.0491	0.066	22.0	0.0491
-----	-----------------	--	-------	------	--------	-------	------	--------

4.2.1.2 大气污染防治措施及可行技术要求校核

①粉碎机自带物料收集装置

粉碎粉尘进入粉碎机设备自带物料收集装置，其余以无组织形式在车间排放；根据《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业—调味品、发酵制品制造业（HJ1030.2-2019）》，原料系统中破碎粉尘推荐污染防治措施为旋风除尘器、袋式除尘器、水膜除尘器、除尘组合工艺、其他。本项目粉碎机自带物料收集装置为袋式除尘器，符合污染防治可行技术要求中的技术要求。

②静电式油烟净化器

本项目油烟废气经集气罩收集后引至静电式油烟净化器处理后排放，由于《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业—调味品、发酵制品制造业（HJ1030.2-2019）》中未明确油烟治理的可行技术规范，因此，参照《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业—水产品加工工业》（HJ1109-2020），油烟推荐可行技术为“静电油烟处理；湿法油烟处理；其他”，本项目采用静电式油烟净化器处理，符合污染防治可行技术要求中的技术要求。

③袋式除尘器

脱袋和混合过程中产生的粉尘经集气罩收集引至袋式除尘器处理后无组织排放，参照《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业—调味品、发酵制品制造业（HJ 1030.2-2019）》，卸料推荐可行技术为“喷淋系统、旋风除尘、袋式除尘、其他”，本项目采用袋式除尘器处理，滤材为涤纶材质，1年更换一次，符合污染防治可行技术要求中的技术要求。

4.2.1.3 废气产生及排放情况一览表

（1）污染物源强核算

项目各工序废气产生及排放情况汇总如下表所示。

运营期环境影响和保护措施	表 4-7 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表													
	产污环节	污染物种类	污染物	污染物产生量			治理措施			污染物排放量			排放时间 h	
				风量 m³/h	产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	收集效率	工艺	处理效率	排放量 t/a	速率 kg/h		浓度 mg/m³
	炒制	天然气燃烧废气、油烟废气、异味	颗粒物	24000	0.0155	0.007	0.29	50%	集气罩+静电式油烟净化器	/	0.0155	0.007	0.29	2400
			SO ₂		0.0108	0.005	0.21				0.0108	0.005	0.21	
			NO _x		0.1516	0.042	1.75				0.1516	0.042	1.75	
			油烟		0.4864	0.203	8.46			90%	0.0486	0.020	0.83	
			非甲烷总烃		0.6414	0.267	11.1			75%	0.1604	0.067	2.79	
			臭气浓度		少量	/	/			/	少量	/	/	
	蒸汽发生器	天然气燃烧废气	颗粒物	3000	0.0075	0.010	3.33	50%	/	/	0.0075	0.010	3.33	750h
			SO ₂		0.0053	0.007	2.33				0.0053	0.007	2.33	
			NO _x		0.0491	0.066	22.0				0.0491	0.066	22.0	
	(2) 废气达标分析													
	表 4-8 有组织排放废气达标排放分析表													
	排放口（编号、名称）		污染物	排放速率 kg/h	排放速率标准限值 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放浓度标准限值 mg/m³	达标性判定						
炒制废气 1#排气筒 （编号 DA001）		颗粒物	0.007	3.5	0.29	120	达标							
		SO ₂	0.005	2.6	0.21	550	达标							
		NO _x	0.042	0.77	1.75	240	达标							
		油烟	0.020	/	0.83	1	达标							
		非甲烷总烃	0.067	/	2.79	10	达标							
		臭气浓度	少量	/	少量	2000（无量纲）	达标							
天然气燃烧废气 2#排气筒（编号 DA002）		颗粒物	0.010	/	3.33	20	达标							
		SO ₂	0.007	/	2.33	50	达标							

			NO _x	0.066	/	22.0	200	达标					
备注：本项目是新建项目，位于重庆市云阳县，不属于修改单中区域，因此蒸汽发生器产生的天然气燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）表 3 的排放标准。													
(3) 排放口情况													
本项目大气排放口情况见表 4-9。													
表 4-9 大气排放口基本情况表													
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			排放口地理坐标		排放量 (t/a)	排气筒 高度 m	排气筒出 口内径 (m)	排气温度 (℃)	备注
				名称	浓度限值 mg/Nm ³	速率限值 (kg/h)	经度	纬度					
1	DA001	炒制废气 1#排气筒	颗粒物	《大气污染物综合 排放标准》 (DB50/418-2016)	120	3.5	108.393260	30.581789	0.0155	15	0.8	50	一般排 放口
			SO ₂		550	2.6			0.0108				
			NO _x		240	0.77			0.1516				
			油烟	《餐饮业大气污染 物排放标准》 (DB50/859-2018)	1	/			0.0486				
			非甲烷 总烃		10	/			0.1604				
			臭气 浓度	《恶臭污染物排放 标准》（GB14554- 93）	2000	/			少量				
2	DA002	天然气燃 烧废气 2# 排气筒	颗粒物	《锅炉大气污染物 排放标准》 (DB50/658-2016)	20	/	108.393283	30.581704	0.0075	15	0.3	80	一般排 放口
			SO ₂		50	/			0.0053				
			NO _x		200	/			0.0491				

表 4-10 大气污染物无组织排放表

序号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		排放量 (t/a)	备注
				名称	限值mg/m ³		
1	粉碎、炒制	臭气浓度	加强车间内通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	20（无量纲）	少量	/
2	粉碎	颗粒物	粉碎机自带除尘设施	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）	1.0	0.04	/
3	炒制	颗粒物	加强车间内通风	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）	1.0	0.0155	/
		SO ₂			0.4	0.0108	/
		NO _x			0.12	0.1516	/
		油烟		《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）	/	0.4864	/
		非甲烷总烃			/	0.6414	/
4	检验	油烟	加强车间内通风	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）	/	少量	/
		非甲烷总烃			/	少量	/
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	20（无量纲）	少量	/
5	脱袋、混合	颗粒物	袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）	1.0	0.0089	/

4.2.1.4 非正常工况

营运期发生非正常排放的情况主要为废气处理设施无法运行，主要为废气处理设施损坏，废气未经有效处理直接排放。废气非正常排放的源强按照最不利情况（考虑废气处理设施瘫痪，处理效率为零的情况）进行分析，非正常排放源强详见下表 4-11。

表 4-11 废气非正常工况排放源强

污染源	污染物种类	速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	单次持续时间	年发生频次/次	措施
炒制	颗粒物	0.007	0.29	60min	1	平时加强处理设施的维护，及时进行检维修
	SO ₂	0.005	0.21			
	NO _x	0.042	1.75			
	油烟	0.203	8.46			
	非甲烷总烃	0.267	11.1			
	臭气浓度	/	/			
蒸汽发生器	颗粒物	0.010	3.33	60min	1	平时加强处理设施的维护，及时进行检维修
	SO ₂	0.007	2.33			
	NO _x	0.066	22.0			

当运营期发生非正常排放的情况主要为废气处理设施无法运行时，应立即停止运行，及时检修，尽可能减小对环境的不利影响。

4.2.1.5 大气环境影响分析

根据项目所在区域环境空气现状监测数据分析，云阳县环境空气质量可满足环境功能区要求，本项目生产过程中产生的废气经可行技术措施治理后排放，排放浓度（速率）能够满足排放标准要求。

4.2.1.6 大气环境监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业—调味品、发酵制品制造业》（HJ1030.2-2019）、《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 农副食品加工业》（HJ986-2018）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018）、《排污单位自行监测技术指南食品制造》（HJ1084-2020），本项目监测计划详见表 4-12。

表 4-12 废气污染源监测计划表

序号	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测因子	监测频率	执行标准
1	DA001	炒制废气 1#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）
			油烟、非甲烷总烃		《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
2	DA002	天然气燃烧废气 2#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、林格曼黑度	1 次/半年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）

			NO _x	1 次/月	
3	厂界		颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、油烟、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)、《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水主要污染物排污分析

(1) 废水源强分析

①生活污水

本项目员工生活污水产生量为 270m³/a，生活污水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，初始浓度类比同类型企业分别取：COD500mg/L、BOD₅450mg/L、SS400mg/L、NH₃-N50mg/L。

②设备清洗废水

本项目设备清洗废水产生量为 1080m³/a，设备清洗废水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、LAS、Cl⁻，初始浓度类比同类型企业分别取：COD1000mg/L、BOD₅500mg/L、SS600mg/L、NH₃-N250mg/L、动植物油 300mg/L、LAS60mg/L、Cl⁻800mg/L。

③原材料清洗废水

本项目原材料清洗废水产生量为 548m³/a，原材料清洗废水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，初始浓度类比同类型企业分别取：COD500mg/L、BOD₅450mg/L、SS400mg/L、NH₃-N250mg/L。

④地面清洁废水

本项目地面清洁废水产生量为 297m³/a，地面清洁废水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、LAS，初始浓度类比同类型企业分别取：COD1000mg/L、BOD₅500mg/L、SS400mg/L、NH₃-N100mg/L、动植物油 150mg/L、LAS30mg/L。

⑤蒸汽发生器排水

本项目蒸汽发生器排水产生量为 389m³/a，蒸汽发生器排水中污染物主要为 COD、SS，初始浓度类比同类型企业分别取：COD100mg/L、SS200mg/L。

表 4-13 废水污染物产生和排放情况表

项目	废水量 (m ³ /a)	污染物	产生量情况		预处理排放情况		污水处理厂排放情况	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	270	COD	500	0.135	400	0.108	50	0.014
		BOD ₅	450	0.122	300	0.081	10	0.003
		SS	400	0.108	350	0.095	10	0.003
		氨氮	50	0.014	40	0.011	5	0.001
设备清洗废水	1080	COD	1000	1.080	700	0.756	50	0.054
		BOD ₅	500	0.540	400	0.432	10	0.011
		SS	600	0.648	500	0.540	10	0.011
		氨氮	250	0.270	100	0.108	5	0.005
		动植物油	300	0.324	200	0.216	1	0.001
		LAS	60	0.065	50	0.054	0.5	0.001
		Cl ⁻	800	0.864	800	0.864	800	0.864
原材料清洗废水	548	COD	500	0.274	400	0.219	50	0.027
		BOD ₅	450	0.247	300	0.164	10	0.005
		SS	400	0.219	350	0.192	10	0.005
		氨氮	250	0.137	100	0.055	5	0.003
地面清洁废水	297	COD	1000	0.297	600	0.178	50	0.015
		BOD ₅	500	0.149	400	0.119	10	0.003
		SS	400	0.119	300	0.089	10	0.003
		氨氮	100	0.030	50	0.015	5	0.001
		动植物油	150	0.045	100	0.030	1	0.000
		LAS	30	0.009	20	0.006	0.5	0.000
蒸汽发生器排水	389	COD	100	0.039	80	0.031	50	0.019
		SS	200	0.078	150	0.058	10	0.004
综合废水	2584	COD	706	1.824	500	1.292	50	0.129
		BOD ₅	409	1.057	300	0.775	10	0.026
		SS	453	1.171	400	1.034	10	0.026
		氨氮	174	0.450	45	0.116	5	0.013
		动植物油	143	0.370	100	0.258	1	0.003
		LAS	29	0.075	20	0.052	0.5	0.001
		Cl ⁻	800	2.067	800	2.067	800	2.067

运营期环境影响和保护措施

4.2.2.2 建设项目废水污染物排放信息

①废水污染源源强核算

表 4-14 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	污染物产生情况			治理措施		污染物排放情况			排放时间 (h)
				核算 方法	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工 艺	效率 (%)	核算 方法	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活、 生产	/	综合 废水	COD	类 比 法	706	1.824	隔油沉淀+ 调节+气浮 +A2O+沉淀 池	29%	类 比 法	500	1.292	间断排放
			BOD ₅		409	1.057		27%		300	0.775	
			SS		453	1.171		12%		400	1.034	
			NH ₃ -N		174	0.450		74%		45	0.116	
			动植物油		143	0.370		30%		100	0.258	
			LAS		29	0.075		31%		20	0.052	
			Cl ⁻		800	2.067		0		800	2.067	

②废水间接排放口基本情况

表 4-15 废水间接排放口基本情况

序 号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放 去向	排放 频率	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标 准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	108.662459	30.976027	2584	重庆云阳 工业园区 人和组团 污水处理 厂	间断 排放	昼间	重庆云 阳工业 园区人 和组团 污水处 理厂	COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5
									动植物油	1
									LAS	0.5
									Cl ⁻	/

③水污染物排放执行标准

表 4-16 废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准	500
		BOD ₅		300
		SS		400
		动植物油		100
		LAS		20
		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准	45
		Cl ⁻		800

④废水污染物排放信息

表 4-17 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	500	4.307	1.292
		BOD ₅	300	2.584	0.775
		SS	400	3.445	1.034
		氨氮	45	0.388	0.116
		动植物油	100	0.861	0.258
		LAS	20	0.172	0.052
		Cl ⁻	800	6.891	2.067

4.2.2.3 废水治理污染防治措施

本项目综合废水经新建一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入园区污水管网，进入重庆云阳工业园区人和组团污水处理厂处理达(GB18918-2002)《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 类标准后，最终排入澎溪河。

本项目一体化污水处理设施采用“隔油沉淀+调节+气浮+A2O+沉淀池”工艺，处理能力约为 15m³/d。项目综合废水首先经过隔油沉淀去除含油废水中可浮性油类物质及大颗粒物，再进入调节工艺调节水量、均化水质，进行酸碱中和调节，再进行气浮，通过气浮作用去除废水中细小悬浮物及部分动植物油。再进入 A2O 段，通过微生物的作用使有机污染物得到降解，同时脱氮除磷。最后进入沉淀池进行泥水分离、浓缩保障出水水质。

4.2.2.4 污水处理厂接纳可行性分析

重庆云阳工业园区人和组团污水处理厂坐落于 A 区南部，总设计处理能力为日处理污水 5000m³。重庆云阳工业园区人和组团污水处理厂正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，厂区主体工艺采用 A₂/O 处理工艺。根据云阳工业园区人和组团

污水处理厂的环评报告显示，污水处理厂对接纳废水的氯离子浓度无限制要求排入污水处理厂后被其他企业废水稀释，浓度大幅度降低，不会对污水处理厂产生不利影响。

根据项目实际情况调查，本项目所在区域已接入市政管网，可接入重庆云阳工业园区人和组团污水处理厂，本项目废水一并经污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经市政污水管网排入重庆云阳工业园区人和组团污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入澎溪河，对水环境影响较小。

4.2.2.5 废水自行监测要求

本项目根据《排污许可证申请与核发技术规范食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业》（HJ1030.2-2019）、《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 农副食品加工业》（HJ986-2018）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018）、《排污单位自行监测技术指南食品制造》（HJ1084-2020）相等文件，废水监测要求入下表 4-18。

表 4-18 本项目营运期废水污染源监测计划一览表

序号	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	点数	监测因子	监测频率	执行标准
1	DW001	一体化污水处理设施排放口	1	pH、COD、BOD ₅ 、SS、动植物油、LAS	1 次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
				NH ₃ -N、Cl ⁻	1 次/半年	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强

本项目噪声主要为机械设备噪声，如切菜机、粉碎机机、炒锅、包装机等，噪声值在 75~85dB（A）之间。项目噪声设备采用基础减振、建筑隔声、距离衰减等措施后，其噪声源强可削减约 15dB（A），主要噪声源强情况见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-19 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	1 号风机	-32.2	-15.9	1.2	85		基座减震	08:00-16:00													
2	2 号风机	33.6	8.9	1.2	85		基座减震	08:00-16:00													

表中坐标以生产厂房中心（108.393359，30.581811）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-20 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	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)				建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声压级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	姜蒜颗粒机	80	基础减震、建筑隔声	-9.5	-5.4	1.2	29.5	34.5	13.6	43.6	50.6	49.2	57.3	47.2	15	35.6	34.2	42.3	32.2	1m
2		切菜机	75		-4.9	-7.5	1.2	25.4	31.9	15.5	42.7	46.9	44.9	51.2	42.4	15	31.9	29.9	36.2	27.4	1m
3		螺旋粉碎机	80		12.4	10.3	1.2	10.4	37.7	30.8	35.9	59.7	48.5	50.2	48.9	15	44.7	33.5	35.2	33.9	1m
4		1#燃气炒锅	85		-11.3	5.4	1.2	13.5	33.6	26.7	38.9	62.4	54.5	56.5	53.2	15	47.4	39.5	41.5	38.2	1m
5		2#燃气炒锅	85		-10.4	6.7	1.2	12.4	34.8	27.6	27.5	63.1	54.2	56.2	56.2	15	48.1	39.2	41.2	41.2	1m
6		3#燃气炒锅	85		-9.5	7.4	1.2	11.6	35.9	28.1	26.8	63.7	53.9	56.0	56.4	15	48.7	38.9	41.0	41.4	1m
7		1#搅拌车	75		6.5	1.3	1.2	16.4	42.9	24.3	30.5	50.7	42.4	47.3	45.3	15	35.7	27.4	32.3	30.3	1m

8	2#搅拌车	75	7.8	0	1.2	15.6	41.5	25.2	31.2	51.1	42.6	47.0	45.1	15	36.1	27.6	32.0	30.1	1m
9	隧道式洗瓶烘干机	80	16.1	5.8	1.2	10.2	49.6	30.6	24.8	59.8	46.1	50.3	52.1	15	44.8	31.1	35.3	37.1	1m
10	四头伺服灌装机	75	9.5	7.4	1.2	14.0	47.7	26.7	25.6	52.1	41.4	46.5	46.8	15	37.1	26.4	31.5	31.8	1m
11	全自动真空旋盖机	75	10.8	5.1	1.2	12.6	47.5	27.9	24.6	53.0	41.5	46.1	47.2	15	38.0	26.5	31.1	32.2	1m
12	给袋式包装机	70	13.0	1.7	1.2	10.3	46.5	29.8	27.5	49.7	36.7	40.5	41.2	15	34.7	21.7	25.5	26.2	1m
13	滚筒式炒制机	80	10.1	21.0	1.2	16.5	60.2	24.0	12.1	55.7	44.4	52.4	58.3	15	40.7	29.4	37.4	43.3	1m
14	粉碎机组	80	12.4	22.6	1.2	18.1	63.6	21.9	9.5	54.8	43.9	53.2	60.4	15	39.8	28.9	38.2	45.4	1m
15	粉碎机	80	11.5	22.3	1.2	17.4	62.4	23.2	10.6	55.2	44.1	52.7	59.5	15	40.2	29.1	37.7	44.5	1m
16	高速混合机	75	8.2	23.8	1.2	20.8	63.2	19.7	9.7	48.6	39.0	49.1	55.3	15	33.6	24.0	34.1	40.3	1m
17	1#自动定量包装机	75	6.2	24.9	1.2	25.6	64.3	14.9	9.1	46.8	38.8	51.5	55.8	15	31.8	23.8	36.5	40.8	1m
18	2#自动定量包装机	75	5.1	23.5	1.2	26.7	63.6	13.4	10.8	46.5	38.9	52.5	54.3	15	31.5	23.9	37.5	39.3	1m
19	3#自动定量包装机	75	4.9	22.4	1.2	27.5	62.7	12.5	11.5	46.2	39.1	53.1	53.8	15	31.2	24.1	38.1	38.8	1m
20	连续式封口机	70	5.3	22.7	1.2	22.4	60.5	17.7	12.7	43.0	34.4	45.0	47.9	15	28.0	19.4	30.0	32.9	1m
21	离心机	75	-14.8	-31.5	1.2	26.8	10.1	14.1	61.9	46.4	54.9	52.0	39.2	15	31.4	39.9	37.0	24.2	1m
22	蒸汽发生器	80	-14.4	-28.0	1.2	22.5	8.9	13.7	62.2	52.9	61.0	57.2	45.5	15	37.9	46.0	42.2	30.5	1m

表中坐标以厂界中心（106.462150，29.382978）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

4.2.3.2 预测结果

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模

运营期环境影响和保护措施

型”。项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-21。

表 4-21 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	昼间（dB(A)）		达标情况
	预测值	标准限值	
东侧	55.1	65	达标
南侧	48.9	65	达标
西侧	51.1	65	达标
北侧	52.3	65	达标

表中坐标以厂界中心（106.462150，29.382978）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。根据预测结果，本项目夜间不生产，各边界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4.2.3.3 噪声防治措施

为了降低运营期噪声对周围环境的影响，项目采取以下噪声污染防治措施：

- ①本项目选用低噪声仪器进行操作，定期对在用设备进行维护与保养，避免仪器因故障或老化产生噪声污染。
- ②对于炒锅等噪声源强较大的设备，已设置于独立的房间内，避免高噪声对工作人员产生影响。
- ③将高噪声设备置于减振垫上，降低噪声影响。

项目采取相应噪声防治措施后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准，噪声对外环境影响较小。

4.2.3.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）和本项目情况，确定本项目噪声的监测要求，如下表所示。

表 4-22 噪声监测要求一览表

类别	监测点位	监测项目	执行标准	监测频率
噪声	厂界外 1m	昼间等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	每季度监测一次。

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物产生环节、产生量及处置方式

本项目固体废物主要包括：一般工业固废（不合格原料、废包装材料、打捞的废料、不合格品、废样品、废 RO 膜、废滤材、除尘灰）、危险废物（废紫外

	灯管、废试剂瓶、检验废液、废含油手套、油泥）和生活垃圾。 （1）一般工业固废 不合格原料（900-099-S13）：主要为原料验收过程中产生的不合格原料，根据建设单位提供资料，产生量约为 5t/a，分类收集后交环卫部门收运、处置。 废包装材料（900-003-S17）：原辅料包装材料以及产品打包过程产生的废包装材料，根据建设单位提供资料，废包装材料的产生量约为 1t/a，分类收集后交一般固废场处置。 打捞的废料、不合格品、废样品（900-099-S13）：炒制、检验过程会生产的打捞的废料、不合格品、废样品，根据建设单位提供资料，其产生量约为 62.75 t/a，收集暂存作为餐厨垃圾交由有资质的单位收运、处置。 废 RO 膜（900-009-S59）：软水制备装置中的废 RO 膜循环使用，更换周期长，因此，在废 RO 膜失效或损坏无法使用后会产废 RO 膜。根据建设单位提供资料，产生量约为 0.1t/a，废 RO 膜收集后由厂家更换回收处置。 废滤材（900-099-S59）：废气治理设施在维修及更换过程中，会产生废滤材，产生量约为 0.5t/a。经收集后交一般固废场处置。 除尘灰（900-099-S59）：废气治理会产生除尘灰，产生量约为 0.03t/a。经收集后交一般固废场处置。 （2）危险废物 废紫外灯管：内包装袋消毒过程使用紫外灯管，报废后更换，产生量约为 0.01t/a，属于危险废物，代码为：HW29、900-023-29。 废试剂瓶：项目检验过程会产生废试剂瓶，产生量约为 0.01t/a，属于危险废物，代码为：HW49、900-047-49。 检验废液：项目检验过程会产生检验废液，产生量约为 3t/a，属于危险废物，代码为：HW49、900-047-49。 废含油手套：项目生产过程会产生废含油手套，产生量约为 0.05t/a，属于危险废物，代码为：HW49、900-041-49。 油泥：本项目一体化污水处理设施油渣，约每季度清掏一次，根据企业提供资料，一体化污水处理设施油泥产生量约 0.8t/a，属于危险废物，代码为：HW08、900-210-08。
--	---

表 4-23 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废紫外灯管	HW29	900-023-29	0.01	内包装袋消毒	固体	/	含汞	1 年	T	暂存于危险废物贮存点，委托有相应资质单位进行处理
2	废试剂瓶	HW49	900-047-49	0.01	检验	固体	玻璃	化学试剂	1 年	T/In	
3	检验废液	HW49	900-047-49	3	检验	液体	化学试剂	化学试剂	1 年	T/C/I/R	
4	废含油手套	HW49	900-041-49	0.05	生产	固体	矿物油	/	1 年	T/In	
5	油泥	HW08	900-210-08	0.8	废水处理	半固体	油脂	/	1 年	T/In	

(3) 生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，工人生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，生活垃圾产生量为 3t/a，收集后交由当地环卫部门统一清运。

本项目固废产生及处置、利用情况见下表。

表 4-24 项目固废产生、治理和排放情况

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	生产情况		处置量 (t/a)	最终去向
			属性	产生量 (t/a)		
原料验收	不合格原料	900-099-S13	一般工业固体废物	5	5	环卫部门处置
物料使用后	废包装材料	900-003-S17		1	1	交一般固废场处置
废气治理	废滤材	900-099-S59		0.5	0.5	
	除尘灰	900-099-S59		0.03	0.03	
炒制、检验	打捞的废料、不合格品、废样品	900-099-S13		62.75	62.75	交有资质单位处置
软水制备	废 RO 膜	900-009-S59		0.1	0.1	厂家回收
内包装袋消毒	废紫外灯管	HW29/900-023-29	危险废物	0.01	0.01	交危废资质单位处置
检验	废试剂瓶	HW49/900-047-49		0.01	0.01	
检验	检验废液	HW49/900-047-49		3	3	

生产	废含油手套	HW49/900-041-49		0.05	0.05	
一体化污水处理设施	油泥	HW08/900-210-08		0.8	0.8	
员工生活	生活垃圾	900-099-S64	/	3	3	环卫部门处理

综上，本项目产生的固体废物妥善处置后，对环境不会造成二次污染。

4.2.4.2 固体废物防治措施及环境管理要求

（1）一般工业固废

本项目一般固废主要包括不合格原料、废包装材料、打捞的废料、不合格品、废样品、废 RO 膜、废滤材、除尘灰，分类收集后暂存于厂区原料库房内的一般固废暂存间，面积约 20m²；不合格原料交由环卫部门处置，废包装材料、废滤材、除尘灰交一般固废场处置，废 RO 膜交由厂家更换回收处置，打捞的废料、不合格品、废样品交由有资质单位处置。

（2）危险废物

本项目设置 1 个危险废物贮存点，位于厂区外东南侧，面积约 10m²，定期送危废资质单位处理。危险废物贮存设施的设置必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，严禁露天堆放，利用专门的防渗漏容器收集，满足“防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐”措施。危险废物收集后，交由资质单位处理。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表见下表。

表 4-25 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存点	废紫外灯管	HW29	900-023-29	厂区外东南侧	10	桶装	0.01	1 年
		废试剂瓶	HW49	900-047-49			桶装	0.01	1 年
		检验废液	HW49	900-047-49			桶装	3	1 年
		废含油手套	HW49	900-041-49			桶装	0.05	1 年
		油泥	HW08	900-210-08			桶装	0.8	1 年

1) 危险废物收集装于密闭的包装容器，包装容器选用与装盛物相容的材料制成，容器表面应粘贴危险废物标识，禁止将一般工业固体废物和生活垃圾与之混合。

2) 贮存点地面与裙角要用坚固、防渗的材料制造, 建筑材料必须与危险废物相容, 基础层必须防渗, 防渗层至少为 1m 厚黏土层 (防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料 (防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s)。

3) 不相容的危险废物必须分开存放, 并设有隔离间隔断。

4) 危险废物贮存设施必须按照 GB15562.2 的规定设置警示标志。

5) 企业内部需建立危险废物台账管理, 危险废物转移应按照转移联单登记制度转移, 必须交有危险废物处理资质且具备该类危废收纳资格方位的单位。

6) 根据企业生产情况定期转移危险废物, 贮存期限一般不超过 1 年, 超过 1 年需补办延期转移批复。

(3) 生活垃圾

根据前述分析, 项目生活垃圾产生量约 3t/a, 由当地环卫部门统一清理外运。生活垃圾收集后, 应做到垃圾袋装化、存放封闭化, 做到日产日清; 垃圾收集点应做好隔离措施, 及时清运、消毒。

4.2.5 环境风险

4.2.5.1 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B、附录 C, 本项目所使用的原辅材料 and 产品中涉及有毒有害、易燃易爆的物质主要为大豆油、菜籽油、天然气在线量、氢氧化钠、硫酸铜、硼酸溶液、95%乙醇和危险废物, 项目所涉及的风险物质最大存在总量均未超过临界量。本项目环境风险物质识别情况见下表。

表 4-26 环境风险物质情况表

序号	名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	包装方式	相态	位置
1	大豆油	17	2500	桶装	液态	原料库房
2	菜籽油	9	2500	桶装	液态	
3	天然气	0.01	10	管网输送	气态	炒制间
4	氢氧化钠	0.0001	50	瓶装	液态	检验室
5	硫酸铜	0.0014	50	瓶装	液态	
6	硼酸溶液	0.0007	50	瓶装	液态	
7	95%乙醇	0.0008	500	瓶装	液态	
8	危险废物	3.87	50	桶装	/	危险废物贮存点

备注：天然气最大储存量仅考虑在线量。

按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： q_1 、 q_2 …… q_n —每种危险物质最大存在量，t；

Q_1 、 Q_2 …… Q_n —每种危险物质临界量，t。

本项目危险物质数量与临界量比值 Q 计算如表 4-27 所示：

表 4-27 危险物质数量与临界量比值 Q 一览表

序号	物质名称	最大存在总量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q 值
1	大豆油	17	2500	0.0068
2	菜籽油	9	2500	0.0036
3	天然气	0.01	10	0.001
4	氢氧化钠	0.0001	50	0.000002
5	硫酸铜	0.0014	50	0.000028
6	硼酸溶液	0.0007	50	0.000014
7	95%乙醇	0.0008	500	0.0000016
8	危险废物	3.87	50	0.016
q/Q=0.0274456<1				

本项目的危险化学品种类为大豆油、菜籽油、天然气在线量、氢氧化钠、硫酸铜、硼酸溶液、95%乙醇和危险废物等，Q 值=0.0114456（Q<1），故本项目储存的环境风险物质未超过临界量，该项目环境风险潜势为 I。

4.2.5.2 环境风险分析

项目可能的影响途径为各种成品油和检验室试剂泄漏后流入地表水或渗入到土壤及地下水中，导致土壤和地下水受到污染；车间内天然气管线发生泄漏导致的火灾爆炸事故等。

4.2.5.3 环境风险防范措施

（1）环境风险防范措施

风险防范措施与风险管理的关键是要避免出现发生事故，因而必须建立必要的安全生产规章制度和措施，保证生产的正常和安全。

①严格遵守规章制度，杜绝违章作业，定期检查设备是否完好，严禁出现“带病”作业现象。

②对原辅材料物品分区、隔离、加强管理；车间内不存放易燃物。

③生产区域内严禁烟火，定期检查电器、线、缆，防老化、松脱、破损、受潮、短路、超负载、发热情况；不准在车间内进行动火作业，如需动火，做好一

	切准备，由主管进行现场检查确认后，才能实施动火作业。 ④保证消防设施完好。厂区防范内保持足够的、有效的灭火器，并且放置于明显的位置，取用方便，不能被阻挡，使用方法张贴于现场，人人会用，失效的灭火器不能存放于现场，避免造成混乱。 ⑤天然气输送管道、阀门、用气系统及其他附属装置中可能逸出可燃气体处均安装可燃气体泄漏报警装置和火灾自动报警系统及阀门联动系统，一旦发现泄漏，立即采取应急措施，及时阻断火源：输气、用气区域及周边应严禁明火，严控火源。 ⑥天然气管道采用优质管材，设置防腐措施，采取防静电防爆措施。 ⑦危废贮存点应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定，地面进行防渗、防漏、防雨、防流失处置，设置相应的托盘等。危废贮存点地面进行重点防渗处理，采用渗透系数小于等于 10^{-7}cm/s 的防渗材料，贮存点内禁止混入其他一般废物，保持贮存点的清洁，并设置明确的危险标志牌。若发生泄漏后，应立即采取措施封堵泄漏源，泄漏的物资暂存于围堰内，采用消防沙、吸附棉进行收集处理；事故处置过程中产生的消防沙、吸附棉等及时有效收集并送有资质单位进行处置。 （2）应急处理措施 ①火灾事故环境风险应急处理措施 A、消防措施要齐全、完好。在生产车间、油品存放区等场所等适当区域设置一定数量的手提式干粉灭火器，并定期检查，保持有效状态，消防设备及器材不得借故移作他用。 B、配备必要的消防器材，熟练掌握消防器材使用方法，加强考核。 C、任何人发现火险，都要及时、准确地向保安部或公安消防机关报警，并积极投入参加扑救，单位接到火灾报警后，应及时组织力量配合公安消防机关进行扑救。 ②泄漏风险应急处理措施 A、尽可能切断泄漏源； B、迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入；切断一切明火或电火花，抢险处理人员在确保安全的情况下堵漏。
--	---

	C、设置隔离区，防止进入其他生产操作区，油品存放区等； D、用砂土或其它不燃材料吸附或吸收泄漏的风险物质，收集于密闭容器中作好标记，等待处理。 E、泄漏发生时应消除一切火源，并防止因抢险造成其他金属物品的碰撞而产生电火花。 企业应按照要求制定环境风险评估、应急预案并报送当地生态环境部门备案，定期开展环境应急演练。 4.2.5.4 分析结论 综上所述，本项目采取环境风险管理和防范措施后，环境风险可防可控，事故状态下不会对周围环境及人群造成大的环境危害，风险水平可接受。 4.2.6 地下水、土壤 本项目不涉及持久性污染物，亦不涉及剧毒化学品排放，且位于已建成工业园内，地下水环境不敏感。 重点防渗区：本项目炒制间、检验室、危废贮存点、油品存放区和一体化污水处理设施应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求采取“六防”措施，地面和裙角应按照防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能进行重点防渗。 一般防渗区：一般固废暂存间等生产区域，应按照防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能进行一般防渗。 因此项目无污染土壤及地下水环境影响途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。
--	--

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	DA001 炒制废气排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、油烟、非甲烷总烃、臭气浓度	炒制废气经集气罩收集后通过静电式油烟净化器处理后经 1 根 15m 高 1#排气筒排放。	重庆市地标《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)、《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	DA002 天然气燃烧废气排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经管道收集后由 1 根 15m 高 2#排气筒排放。	《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)
	无组织 (厂界)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、油烟、非甲烷总烃、臭气浓度	加强车间通风	重庆市地标《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)、《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
地表水环境	综合废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、LAS、Cl ⁻	本项目综合废水经新建一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入园区污水管网，进入重庆云阳工业园区人和组团污水处理厂处理一级 A 类标准后，最终排入澎溪河。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准
声环境	厂界噪声	噪声	基座减震、建筑隔声	《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	①危险废物：危险废物收集后暂存于危险废物贮存点（面积约 10m ² ），定期交由有资质的单位收运处理； ②一般工业固废：一般工业固废分类收集后暂存于一般固废暂存区（面积约 20m ² ），定期交由物资公司回收利用； ③生活垃圾：由当地环卫部门收集处理；	
土壤及地下水污染防治措施	厂区采取分区防渗措施： 重点防渗区：炒制间、检验室、危废贮存点、油品存放区和一体化污水处理设施渗透性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能。 一般防渗区：一般固废暂存间等，其防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能。	
生态保护措施	/	
环境风险防范措施	炒制间、检验室、危废贮存点、油品存放区和一体化污水处理设施	①对油品、化学试剂等液体原料储存设置托盘，防止原料流失，同时做好暂存区“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”六防措施。 ②防渗分区防治及措施 根据防渗分区技术方法及本项目的工程分析，将炒制间、检验室、危废贮存点、油品存放区和一体化污水处理设施划分为重点防渗区；一般固废暂存间其他生产区划分为一般防渗区。
其他环境管理要求	加强操作人员安全生产和环境保护知识，制定严格的安全环保操作规程防止意外事故的发生。	

六、结论

综上所述，本项目符合产业政策及“三线一单”生态环境分区管控，符合园区规划及规划环评；采取污染防治和控制措施后，外排污染物可达标排放，环境影响在可接受范围内，环境功能区质量能够满足相应标准要求。评价认为，只要建设单位严格执行“三同时”等环保制度，认真实施本环评提出的废气、废水、噪声、固体废物治理措施，落实各项环保投资，强化管理的前提下，从环保角度来看，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放量 (固体废物产生 量) ④	以新带老削减量 (新建项目不 填) ⑤	本项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0	/	/	0.023	0	0.023	+0.023
	SO ₂	0	/	/	0.0161	0	0.0161	+0.0161
	NO _x	0	/	/	0.2007	0	0.2007	+0.2007
	油烟	0	/	/	0.0486	0	0.0486	+0.0486
	非甲烷总烃	0	/	/	0.1604	0	0.1604	+0.1604
	臭气浓度	0	/	/	少量	0	少量	少量
废水	COD	0	/	/	0.129	0	0.129	+0.129
	BOD ₅	0	/	/	0.026	0	0.026	+0.026
	SS	0	/	/	0.026	0	0.026	+0.026
	NH ₃ -N	0	/	/	0.013	0	0.013	+0.013
	动植物油	0	/	/	0.003	0	0.003	+0.003
	LAS	0	/	/	0.001	0	0.001	+0.001
	Cl ⁻	0	/	/	2.067	0	2.067	+2.067
一般工业固 体废物	不合格原料	0	/	/	5	0	5	+5
	废包装材料	0	/	/	1	0	1	+1
	打捞的废料、不合 格品、废样品	0	/	/	62.75	0	62.75	+62.75
	废 RO 膜	0	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
	废滤材	0	/	/	0.5	0	0.5	+0.5
	除尘灰	0	/	/	0.03	0	0.03	+0.03
危险废物	废紫外灯管	0	/	/	0.01	0	0.01	+0.01
	废试剂瓶	0	/	/	0.01	0	0.01	+0.01
	检验废液	0	/	/	3	0	3	+3
	废含油手套	0	/	/	0.05	0	0.05	+0.05

	油泥	0	/	/	0.8	0	0.8	+0.8
	生活垃圾	0	/	/	3	0	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a