

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：动物油脂提取项目

建设单位：重庆九辉油脂有限公司

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	231i52		
建设项目名称	动物油脂提取项目		
建设项目类别	10—018屠宰及肉类加工		
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）	重庆九辉油脂有限公司		
统一社会信用代码	91500112MAE2989P7M		
法定代表人（签章）	黄佳俊		
主要负责人（签字）	黄佳俊		
直接负责的主管人员（签字）	黄佳俊		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	重庆泰典环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91500107MA5YWAAG3J		
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
张从波	201805035550000008	BH019988	张从波
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张从波	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	BH019988	张从波

同意公示说明

重庆市渝北区生态环境局：

本公司委托重庆泰典环境工程有限公司编制的《重庆九辉油脂有限公司动物油脂提取项目环境影响报告表》（公示版），内容及附图附件等资料均真实有效，本公司自愿承担相应责任，报告表不涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私，报告表全本可以公开。



2025年7月22日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	动物油脂提取项目		
项目代码	2503-500112-04-01-591669		
建设单位联系人	黄**	联系方式	18*****27
建设地点	重庆市渝北区木耳镇林湾路 32 号 2 号楼		
地理坐标	(东经 106 度 40 分 47.111 秒, 北纬 29 度 48 分 55.823 秒)		
国民经济行业类别	C1353 肉制品及副产品加工 D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 13, 屠宰及肉类加工 135 四十一、电力、热力生产和供应业 91, 热力生产和供应工程 (包括建设单位自建自用的供热工程)
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)	重庆市渝北区发展和改革委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	/
总投资 (万元)	200	环保投资 (万元)	50
环保投资占比 (%)	25	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	1770
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)》, 土壤、声环境不开展专项评价; 拟建项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区, 故不开展地下水专项评价工作。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南 (污染影响类) (试行)》中“表 1 专项评价设置原则表”, 拟建项目大气、地表水、环境风险、生态、海洋专项评价情况见下表 1-1。		

	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价 的类别	设置原则	拟建项目
	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	项目营运期废气不涉及上述污染物，故不设置大气专项评价。
	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	拟建项目生产废水不直接排放，不属于污水处理厂项目，故不设置地表水专项评价。
	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	项目环境风险物质未超过临界量，故不设置环境风险专项评价。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、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	项目不涉及河道取水，故不设生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目，故不设开展海洋专项评价。
注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《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	规划名称：《重庆市主城区空港组团 U 标准分区（木耳拓展园区）规划调整》		
规划环境影响 评价情况	规划环评文件：《重庆市主城区空港组团 U 标准分区（木耳拓展园区）规划调整环境影响报告书》 规划环评审查意见文号：渝环函〔2020〕557 号 审查机关：重庆市生态环境局 审查时间：2020 年 9 月 4 日		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、与《重庆市主城区空港组团 U 标准分区（木耳拓展园区）规划调整》的符合性分析

根据《重庆市主城区空港组团 U 标准分区（木耳拓展园区）规划调整》，规划区东至普子湾、南至渝北区空港保税港区、西至田家岩、北至龚家湾。总规划面积 219.94ha，城市建设用地面积为 207.23ha。规划主导产业为临空现代物流、临空先进制造产业、屠宰及肉类加工行业。

拟建项目为动物油脂提取项目，主要利用周边屠宰场及肉制品加工企业产生的猪杂油、猪花脂、去皮肥膘、猪碎肉等炼制动物油脂，属于与屠宰及肉类加工配套项目，符合规划区产业定位。

2、与《重庆市主城区空港组团 U 标准分区（木耳拓展园区）规划调整环境影响报告书》及审查意见符合性分析

拟建项目与《重庆市主城区空港组团 U 标准分区（木耳拓展园区）规划调整环境影响报告书》的符合性分析见表 1-2。

表 1-2 项目与规划环评的符合性分析

分类	清单内容	项目情况	符合性
空间布局约束	1、规划范围内城市快速路两侧各控制不小于 20 米宽防护绿带，规划区南侧泄洪通道两侧各控制不小于 20 米宽防护绿带。规划变电站周围的防护绿带按相关要求控制。	拟建项目位于木耳拓展园区工业用地内，不涉及防护绿带。	符合
	2、划定环境保护距离不应包含现有集中居住用地和规划集中居住用地。环境保护距离内的散户应实施搬迁。	拟建项目不设置环境保护距离。	符合
	3、规划区内最东面的 U09-1/01、U10-1/01 两地块项目应合理布局，靠近边界区域尽量不布置高噪声设备，条件允许情况下布置绿化用地和办公楼，能进一步降低物流区对东侧储备用地的影响。	拟建项目不在 U09-1/01、U10-1/01 地块。	符合
	4、南北大道及铁路两侧不宜设置员工宿舍。	拟建项目不涉及员工宿舍。	符合
	5、企业合理布局，高噪声设备和产臭单元条件允许情况下远离规划区外敏	拟建项目产臭单元主要为生产车间及污水处理站，距敏感点距离最近约 420m。	符合

		感点布置。		
	污染物排放管控	屠宰及肉类加工企业应自建污水处理设施保证污水稳定达标进入市政管网。在条件允许情况下，四家企业污水可错峰排放。	拟建项目废水通过自建污水处理设施处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中肉制品加工三级标准后排入市政管网。 园区规划的四家企业实际均未建设，待园区规划的四家企业建设完成后再考虑污水错峰排放。	符合
		1、后续入驻企业，涉及排放挥发性有机物排放的企业，在具体项目过程中，应加强挥发性有机物的处理措施。 2、区内新、改、扩建挥发性有机物排放企业应同步建设挥发性有机物收集、回收或净化装置，实现达标排放；本规划区内禁止传统有机涂料的使用，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺。入驻项目应减少挥发性有机物排放。	拟建项目产生的挥发性有机物主要为油烟中的非甲烷总烃，通过“两级碱液喷淋+活性炭吸附装置”处理达标后排放。	符合
	环境风险防控	1、规划区范围进一步优化完善风险防范措施和应急预案体系，严控环境风险事故发生，严防事故废水进入地表水体。 2、规划仓储设施用地禁止危险化学品仓储运输。 3、规划区不应存在重大环境风险源。	拟建项目不存在重大环境风险。	符合
	资源利用效率	1、规划区用水指标不高于 30m ³ /万元；	拟建项目用水量 8252.955m ³ /a，产值约 8000 万，用水指标约 1.03m ³ /万元	符合
		2、屠宰生猪排水不超过 0.4m ³ /头； 牛屠宰与分割排水不超过 1m ³ /头； 羊屠宰与分割排水不超过 0.3m ³ /头； 酱卤肉制品排水不超过 21.79m ³ /t 产品	不涉及	/
		3、入驻企业清洁生产水平用水及排水相关指标不得低于国内先进水平；	拟建项目冷却水循环使用，洁生产水平用水及排水相关指标符合国内先进水平	符合

		要求	
禁止准入产业	1、严禁引进高污染企业，禁止引进《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》中所列“淘汰类”项目。 2、禁止引进存在重大环境安全隐患的工业项目。 3、禁止引进燃用煤、重油等重污染燃料的工业项目。 4、禁止引进电镀行业。 5、物流行业禁止易燃易爆等危险品储存、运输； 6、禁止年屠宰生猪 15 万头及以下、肉牛 1 万头及以下、肉羊 15 万只及以下、活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目（少数民族地区除外） 7、禁止 3000 吨/年及以下的西式肉制品加工项目 8、临空先进制造：电子信息产业禁止引进前端电子专用材料生产项目，禁止涉及电镀、重金属排放的项目（如电容器金属零件、印制电路板等）；限制挥发性有机物排放的项目。禁止涉及电镀、油性漆喷涂、酸碱清洗、钝化、磷化等工艺的生产项目 9、剩余工业用地（地块 U03-1/01）入驻企业应与白酒制造企业、屠宰企业相容，优先引进粉尘、臭气排放较轻的企业。U03 地块不宜引进产生有毒有害大气污染物的工业企业。	拟建项目为动物油脂提取项目，属于屠宰及肉类加工项目，不属于上述禁止准入产业。	符合
生产规模	旺峰肉业项目（年屠宰生猪 100 万头）；重庆农投项目（年屠宰生猪 100 万头）；清真金航项目（年屠宰肉牛 5 万头、肉羊 10 万头）；天食肉类加工项目（年精加工 2 万吨肉类产品），以上屠宰及肉类加工规模在此基础上不再增加或者增产不增污。	拟建项目为动物油脂提取项目，主要利用屠宰场及肉制品加工企业产生的猪杂油、猪花脂、去皮肥膘、猪碎肉等炼制动物油脂，属于与屠宰及肉类加工配套项目，不增加屠宰及肉类加工规模。	符合

拟建项目与规划环评审查意见的符合性见表 1-3。

表 1-3 拟建项目与规划环评审查意见的符合性分析

序号	渝环函〔2020〕557 号	项目情况	符合性
(一) 严格执行生态环境准入清单			
1	强化规划环评与渝北区“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，生	根据分析，拟建项目符合渝北区“三线一单”要求及	符合

	态环境准入清单)的联动,主要管控措施应符合渝北区“三线一单”要求。严格建设项目环境准入,入驻工业企业应满足《重庆市工业项目环境准入规定(修订)》以及《报告书》确定的生态环境准入清单要求。	生态环境准入清单要求。	
(二) 强化生态环境空间管控			
2	规划区南侧泄洪通道两侧应设置防护绿化带。规划区东侧与地产储备用地之间、规划区内高压架空电力线应设置必要的防护距离,沿南北大道两侧不宜布置员工宿舍,优化物流运输线路和频次,减少运输对居住环境的影响;U03 地块不宜引进产生有毒有害气体污染物的工业企业,避免对屠宰及肉制品加工企业的影响。涉及环境防护距离的新建工业企业或项目,原则上环境防护距离应优化控制在园区边界以内或满足《重庆市生态环境局关于产业园区规划及建设项目环境防护距离遵从原则的通知》要求。	根据分析,拟建项目不在上述管控区域内,项目不设环境防护距离。	符合
(三) 强化大气污染防治			
3	规划区禁止使用燃煤和高污染燃料,新增燃气锅炉应采取低氮燃烧技术。拟入驻屠宰、肉制品加工项目应加强管理,减少臭气产生,产臭生产单元应采取负压、封闭等措施,强化恶臭气体污染防治措施,避免产生扰民问题。	拟建项目使用燃气锅炉,采用低氮燃烧技术。拟建项目在破碎、油渣落料处均采取了封闭措施采取整体抽等,熔炼、压榨、过滤过程各传输设备均为封闭设施,卸料、过滤设备处设置集气罩。恶臭气体收集后采用碱液喷淋+活性炭吸附处理后有组织排放,减少恶臭污染物的排放,避免扰民。	符合
(四) 加强水环境保护			
4	规划区排水系统采用雨、污分流制,污水统一收集处理。规划区工业项目污水经污水处理设施预处理达标后进入城北污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后排入后河。加强节水措施,提高工业用水回用率,强化污水处理措施,减少废水污染物排放。	拟建项目设置污水处理站将废水预处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表 3 中肉制品加工三级标准后再排入市政管网。	符合
(五) 重视地下水及土壤污染防控			
5	采取源头控制为主的原则,落实分区、分级防渗措施,加强跟踪监测,防止规划实施对区域地下水及土壤环境造成污染。规划区应按照《土壤污染防治行动计划》中相关要求加强土壤污染防控措施,加强监管以及土壤环境监测。	拟建项目采取源头控制,落实分区、分级防渗措施。	符合

(六) 强化噪声污染防治			
6	合理规划交通运输路线,减轻交通运输过程对沿线居民区的影响。行政办公区、员工休息区尽量远离重庆东环线铁路、规划区南北大道,临道路侧宜安装隔声窗。拟入驻项目应采取有效措施,确保厂界噪声达标。园区内采取管控措施,减轻交通噪声对声环境的影响。	拟建项目噪声设备采取相应降噪措施,能够确保厂界噪声达标。	符合
(七) 加强固体废物污染防治			
7	规划区内固体废物应按资源化、减量化、无害化方式进行妥善收集、处置。生活垃圾经分类收集后由市政部门统一清运处置;固体废弃物应分类收集,一般工业固体废物以综合利用为主;危险废物应交有资质单位处置。屠宰企业应按相关要求配备有病死病害牲畜及牲畜产品无害化处理设施及渠道。	拟建项目产生的固体废物均按相应要求进行处置。	符合
(八) 强化环境风险防范			
8	规划仓储物流区禁止易燃易爆等危险品的生产、储存,建议使用安全和清洁的冷媒。规划区应建立健全环境风险防范体系完善区域层面环境风险防范措施,加强对企业环境风险源的监督管理,相关企业应严格落实各项环境风险防范措施,防范突发性环境风险事故发生。	拟建项目后续按照严格环评落实各项环境风险防范措施,建立环境风险应急机制,防范突发性环境风险事故发生	符合
(十一) 其他			
9	鉴于目前规划工业用地为一类工业用地(M1),建议规划区引进项目污染防治和污染物排放应满足规划用地属性要求和标准。	根据《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011)一类工业用地(M1)为对居住和公共环境基本无干扰、污染和安全隐患的工业用地,根据其中工业用地的分类标准,一类工业企业水应低于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准,大气低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准,噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类声环境功能区标准。 拟建项目为动物油脂加工项目,废水通过预处理后排入污水处理厂深度处理后达《城镇污水处理	符合

			厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准后排入后河，低于 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)一级标 准；废气通过密闭、集气 罩等措施应收尽收，收集 后处理达到相应的排放 标准后排放，根据核算， 排放浓度均低于《大气污 染物综合排放标准》 (GB16297-1996)二级标 准；根据园区规划环评， 项目位置属于 3 类声环境 功能区，噪声排放应满足 《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标 准，根据噪声经预测，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 类声环境功能区标准，且 项目周边 50m 范围内均 无声环境敏感目标，噪声 对居住和公共环境基本 无干扰。	
根据表 1-3 分析，拟建项目符合规划环评审查意见要求。				

其他符合性分析

1、“三线一单”符合性分析

根据三线一单检测分析报告，拟建项目位于 1 个环境管控单元为“渝北区工业城镇重点管控单元-城区片区”（环境管控单元编码：ZH50011220001）。根据对比分析，项目建设与重庆市和渝北区“三线一单”管控要求的符合性见下表。

表 1-4 与“三线一单”的符合性分析表

环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
ZH50011220001		渝北区工业城镇重点管控单元-城区片区	重点管控单元	
管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性分析结论
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。	拟建项目符合相关要求。	符合
		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。	拟建项目为动物油脂提取项目，不属于上述等存在污染风险的工业项目。	符合
		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。	拟建项目位于重庆市主城区空港组团 U 标准分区（木耳拓展园区），且不属于“两高”项目。	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。	拟建项目为动物油脂提取项目，选址位于重庆市主城区空港组团 U 标准分区（木耳拓展园区）。	符合
		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。	拟建项目不属于上述企业。	符合
		第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应	拟建项目不涉及	符合

污染物 排放管 控		通过选址或调整布局原则上将环境保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。	拟建项目位于重庆市主城区空港组团U标准分区（木耳拓展园区），用地性质为工业用地。	符合
		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。	拟建项目不属于上述企业。	符合
		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标准的，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。	拟建项目位于渝北区，属于环境空气质量达标区。所在园区污水处理站的受纳水体后河满足水域功能标准。	符合
		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。	拟建项目不属于上述重点行业。	符合
		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放。	重庆市主城区空港组团U标准分区（木耳拓展园区）工业废水依托城北污水处理厂，拟建项目废水经预处理达标后排入该污水处理厂。	符合
		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	不涉及	符合

		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。	不涉及	符合
		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。	拟建项目设置有符合要求的一般工业固废暂存间，并按相应标准要求管理。	符合
		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。	拟建项目生活垃圾收集后交环卫部门处置。	符合
	环境风险防范	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。	拟建项目不属于存在重大环境安全隐患的工业项目；项目将按评价要求采取环境风险防范措施。	符合
		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。	拟建项目不属于化工项目，园区不属于化工园区。	符合
	资源开发效率要求	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。	拟建项目使用清洁能源电能和天然气。	符合
		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展。		符合
		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。	拟建项目不属于“两高”项目。	符合
		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	拟建项目不属于火电、石化、有色金属、造纸、印染等	符合

渝北区 总体管 控要求		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。	高耗水行业。拟建项目冷却水循环使用。	
		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。	不涉及	符合
	空间布 局约束	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第四条、第七条。	拟建项目符合市级总体要求第四条、第七条的要求	符合
		第二条 执行重点管控单元市级总体要求第三条、第五条。	拟建项目符合市级总体要求第三条、第五条的要求	符合
		第三条 优化空间布局，减小邻避效应。居住用地与工业用地间应设置隔离带，临近集中生活居住区的工业用地不宜新布置大气污染较重的工业项目；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；鼓励投诉较集中的工业企业实施产品升级、技术改造减少污染物排放，或将生产环节外移，向企业总部经济转型升级。	拟建项目所在地与居住用地不相临。拟建项目不属于大气污染较重的工业企业，大气环境影响主要为生产过程中产生的恶臭污染物，离最近的环境保护目标龚家湾居民点约 380m，通过分析，环境影响可接受。	符合
	污染物 排放管 控	第八条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。	拟建项目符合市级总体要求第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。	符合
		第九条 强化移动源、扬尘源、工业源等大气污染源综合防治，提升环境空气质量。以公共领域用车纯电动化推广为重点，深化交通污染控制；以施工扬尘为重点，强化扬尘污染治理；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等严格执行相应行业大气污染物特别排放限值。	拟建项目产生的油烟经“三级冷凝”和“两级碱液喷淋+活性炭吸附装置”处理后排放。	符合
		第十条 以重点行业为抓手，强化挥发性有机物（VOCs）治理。新建、改建、扩建涉 VOCs 的项目，要加强源头控制，提升废气收集率，安装高效治理设施。推动工业涂装等重点行业低（无）VOCs 原辅材料 and 产品源头替代。	不涉及	符合

		第十一条 以江北国际机场为重点，开展减污降碳。持续推进江北国际机场“油改电”，进一步提高 APU 替代使用率和新能源车辆使用率；推动江北国际机场建设分布式光伏发电项目；探索江北国际机场使用可持续航空燃料替代传统燃油路径。	不涉及	符合
		第十二条 源头防治和末端治理双管齐下，加强餐饮油烟扰民污染治理。严格餐饮单位环境准入，推进老旧社区公共烟道建设，开展油烟智能监控和深度治理试点。	不涉及	符合
		第十三条 以完善基础设施建设和控制城市面源为重点，加强城镇建成区域水污染治理。对现有雨污合流管网实施雨污分流改造，完善污水管网建设；推进高竹新区、重庆渝北国家农业科技园区、空港组团同德片区污水处理设施及配套管网规划建设，合理规划污水去向和排放标准。积极开展海绵城市改造建设，消减初期雨水面源污染；强化河道两侧大规模土地开发利用的区域性水土流失和两岸施工建设造成的局部性水土流失防范。	不涉及	符合
		第十四条 以控制面源污染为重点，强化农村区域水污染防治。因地制宜、分类治理农村生活污水，持续深化畜禽养殖粪污资源化利用和水产养殖尾水治理，持续开展化肥农药减量增效工作。	不涉及	符合
	环境风险防控	第二十三条 执行重点管控单元市级总体管控要求第十六条。	拟建项目符合市级总体要求第十六条。	符合
		第二十四条 严格落实土地开发利用相关管控要求，保障“一住两公”重点建设用地安全利用。严格土壤污染防治要求，保障“一住两公”重点建设用地安全利用。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	不涉及	符合
		第二十五条 以洛碛镇为重点，严格沿江环境准入和四大家鱼国家级水产种质资源保护。禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；严格垃圾集中处理处置设施的环境风险管控，强化危险化学品运输及储存安全管理。	拟建项目位于庆市主城区空港组团 U 标准分区（木耳拓展园区），不属于化工园区和化工项目。	符合
	资源利用效率	第二十八条 执行重点管控单元市级总体管控要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十二条。	拟建项目符合市级总体要求第十八条、第十九条、第	符合

			二十条和第二十二条。	
		第二十九条 在划定的高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。	拟建项目使用电能和天然气，不使用高污染燃料。	符合
		第三十条 提高水资源利用效率，加强水生态修复。以提高工业节水能力为主，推广节水工艺和技术，推进再生水循环利用；推动流域生态整治修复，提升河流水生态系统。	拟建项目冷却水循环使用	符合
单元管 控要求 （ZH5 001122 0001）	空间布 局约束	1.空港工业园区、创新经济走廊临近集中生活居住区不宜新布置大气污染较重的工业项目。2.鼓励创新经济走廊臭气投诉较集中的企业实施产品升级、技术改造减少污染物排放，或将生产环节外移，向企业总部经济转型升级。3.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目，鼓励上述区域内餐饮单位逐步退出。	拟建项目不涉及	符合
	污染物 排放管 控	1.在汽车零部件及装备制造行业推广使用水性涂料、高固份涂料等环保涂料；在电子行业推广使用低挥发性、环境友好型清洗剂，强化氯化、硫酸等废气的收集和处理。2.空港工业园区粉尘产生量大的企业应实施全过程降尘管理，建立废气收集系统。3.逐步提高物流行业新能源汽车比例。4.推进空港工业园区同德片区污水处理设施及配套管网规划建设，在充分考虑纳污水体水环境容量和水质达标基础上合理确定排放标准。5.结合城市更新、老城区改造，推进老旧社区公共烟道建设;以机关、学校、医院等公共机构食堂和规模以上餐饮业为重点开展油烟智能监控和深度治理试点。6.结合城市更新，实施管网更新改造，进一步完善受平滩河、盘溪河、肖家河流域雨污管网建设。7.开展盘溪河河道清淤疏浚，增强其水体流动；优化上游水库调蓄能力，增大河流生态基流，提升生态自净能力。8.推进朝阳河河道清淤疏浚等河道治理，强化河道两侧大规模土地开发利用的区域性水土流失和两岸施工建设造成的局部性水土流失防范。9.持续推进江北国际机场“油改电”，进一步提高 APU 替代使用率和新能源车辆使用率;推动江北国际机场在站前停车区、货运区屋顶及办公区屋顶等建设分布式光伏发电项目;探索江北国际机场使用可持续航空燃料替代	拟建项目不涉及	符合

		传统燃油。10.推广公交车、出租车、网约车等公共领域用车纯电动化，机关单位示范带动新能源车使用。11.严格执行《建筑施工现场扬尘控制标准》，落实“十项强制性规定”。		
环境风险防控		1.未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。2.严格落实污染地块再开发的相关要求，依法开展土壤污染状况调查	拟建项目不涉及	符合
资源开发利用效率		1.新建、改建、扩建工业项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。2.有序推进区域海绵城市建设，因地制宜采取渗、滞、蓄、净、用、排等综合措施，实现雨水的自然积存、自然渗透、自然净化和利用。	拟建项目的清洁生产水平能够达到国内先进水平	符合

综上所述，拟建项目符合重“三线一单”管控单元相关管控要求。

2、与相关环境保护政策、法规符合性分析

（1）与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的符合性分析

拟建项目为动物油脂熔炼，产品为饲料级动物油脂及油渣，属于 C1353 肉制品及副产品加工，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于鼓励类、限制类及淘汰类，属于允许类；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）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中淘汰范畴。因此，项目符合国家现行产业政策。

（2）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》（渝发改投〔2022〕1436号）的符合性分析

《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〔2022〕1436 号）于 2022 年 12 月 16 日由重庆市发展和改革委员会发布，拟建项目与其符合性分析详见表 1-5。

表 1-5 与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析表

序号	渝发改投〔2022〕1436号文	拟建项目情况	符合性
全市范围内不予准入的产业			
1	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	拟建项目属于允许类。	符合
2	天然林商业性采伐。	不涉及。	符合
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	拟建项目不属于法律法规和相关政策明令不予准入	符合

		的项目。	
重点区域范围内不予准入的产业			
1	外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	不涉及。	符合
2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	不涉及。	符合
3	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。	拟建项目不属于旅游项目且不涉及所列区域。	符合
4	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。	不涉及。	符合
5	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）。	不涉及。	符合
6	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
7	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
8	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。	不涉及。	符合
9	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。	不涉及。	符合
全市范围内限制准入的产业			
1	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。	拟建项目为动物油脂生产项目，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
2	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。	拟建项目不属于所列项目。	符合
3	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。	拟建项目动物油脂提取项目，不属于文件中所列的	符合

		高污染项目。	
4	《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。	不涉及。	符合
重点区域范围内限制准入的产业			
1	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。	不涉及。	符合
2	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

按照上表逐条分析可知，拟建项目符合重庆市产业投资准入工作手册规定要求，属于重庆市投资准入项目。

（3）与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

表 1-6 与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

水污染防治	拟建项目	符合性
第四十六条磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息。	拟建项目不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业项目，项目污水经处理后能达标排放。	符合
第四十七条在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报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。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	拟建项目污水经过处理后排入城北污水处理厂。	符合
第四十九条禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	拟建项目产生的固体废物分类收集，一般固体废物交物资回收单位处置。	符合
第五十一条禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。长江流域县级以上地方人民政府交通运输主管部门会同本级人民政府有关部门加强对长江流域危险化学品运输的管控。	拟建项目不涉及化学品的水上运输。	符合

（4）与《长江经济带发展负面清单指南（试行 2022 年版）》、《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）》符合性分析

项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行 2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）、《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）符合性分析的规定符合性分析见下表。

表 1-7 与重庆市长江经济带发展负面清单实施细则符合性分析

清单	清单实施细则	拟建项目情况	符合性
长江经济带发展负面清单指南	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。	拟建项目不属于码头、过长江通道项目。	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。	拟建项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	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、畜禽养殖、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。	拟建项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	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沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	拟建项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	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。	拟建项目不占用长江流域河湖岸线，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，不在岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
	6. 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	拟建项目废水间接排放，不在长江干支流新设排污口	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展生产性捕捞。	拟建项目不涉及捕捞。	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。	拟建项目不属于化工项目、无尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	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	拟建项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建	符合

四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则	目。	材、有色、制浆造纸等高污染项目。	
	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。	拟建项目不属于石化、现代煤化工等产业。	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。	拟建项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	符合
	第五条 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。	拟建项目不属于港口、码头项目。	符合
	第六条 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。	拟建项目不属于过长江通道项目。	符合
	第七条 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。	拟建项目不在自然保护区各区范围内。	符合
	第八条 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。	拟建项目不在风景名胜区规划范围内。	符合
	第九条 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。	拟建项目不涉及饮用水源保护区。	符合
	第十条 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。	拟建项目不涉及饮用水源二级保护区。	符合
	第十一条 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。	拟建项目不涉及饮用水源保护区。	符合
	第十二条 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。	拟建项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围。	符合
	第十三条 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。	拟建项目不在国家湿地公园的岸线和河段。	符合

	第十四条 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。	拟建项目不占用长江流域河湖岸线，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，不在岸线保留区内。	符合
	第十五条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能规划》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。	拟建项目不在《全国重要江河湖泊水功能规划》划定的河段保护区、保留区内	符合
	第十六条 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。	拟建项目废水间接排放，不在长江干支流新设排污口	符合
	第十七条 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。	拟建项目不产生捕捞。	符合
	第十八条 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。	拟建项目不属于化工园区和化工项目	符合
	第十九条 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。	拟建项目不设置尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	符合
	第二十条 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。	拟建项目不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，不设置尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	符合
	第二十一条 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。	拟建项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
	第二十二条 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。	拟建项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
	第二十三条 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。	拟建项目不属于落后产能项目。为《产业结构调整指导目录》中允许类项目。	符合
	第二十四条 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。	拟建项目不属于过剩产能行业的项目。	符合
	第二十五条 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）	拟建项目不属于燃油汽车项目	符合
	第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗	拟建项目不属于高耗	符合

	能、高排放、低水平项目。	能、高排放、低水平项目。		
综合分析，拟建项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《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）》项目细则要求。 （5）与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》符合性分析 拟建项目与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》的符合性分析见下表。 表 1-8 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》的符合性分析				
序号	政策要求		拟建项目情况	符合性
第五章以改善生态环境质量为核心，深入打好污染防治攻坚战				
第一节	改善水环境质量	加强河流水质目标管理将我市河湖划分为 22 个管控单元，将流域生态环境保护责任分解落实到各个断面、水体和行政区域，做深做实“一河一长”、“一河一策”、“一河一档”将包含重要饮用水水源、具有重要生态功能以及水质达标压力较大的断面、水体列为优先控制对象，综合运用水资源调度、水生态保护、水环境治理等措施提高水环境质量现状水质良好的断面、水体要防止发生退化，现状水质不达标的断面、水体要逐一制定达标方案，实施精准治理开展流域水环境治理试点示范保持长江干流重庆段水质总体优良	拟建项目区域水体为后河，不涉及重要饮用水水源、具有重要生态功能以及水质达标压力较大的断面；后河水质现状良好，拟建项目废水均处理达标后排放，不会对后河水质造成明显不利影响。	符合
		加强重点水环境综合治理推进生活污水集中处理设施新、改、扩建，补齐城镇污水收集管网短板，实施错接、漏接、老旧破损管网的更新修复，对进水生化需氧量浓度低于 100mg/L 的污水厂实施“一厂一策”改造到 2025 年，全市城市生活污水集中处理率达到 98%以上，建成区城市污水基本实现全收集、全处理，建制镇污水处理实现全达标排放，城市生活污水厂污泥无害化处理处置率达到 98%以上完善工业园区污水集中处理设施建设及配套管网，升级改造工业园区污水处理设施推进到港船舶污染物接收设施建设，实	拟建项目污水主要为生活污水及生产废水；项目产生的废水经自建废水处理站预处理达标后的污废水经市政污水管网排入城北污水处理厂处理达标后排入后河。	符合

		现港口码头船舶污水垃圾接收设施全覆盖全面摸清长江、嘉陵江、乌江干流重庆段入河排污口底数，结合排污口类型、监测结果、主要污染源类型等现状，逐个制定入河排污口“一口一策”方案，明确规范整治责任、路线图和时间表到 2025 年，基本完成长江入河排污口整治工作，并建立治理长效机制对企业、园区、污水集中处理设施、畜禽养殖场、医疗机构、餐饮、洗车场和建筑工地等场所进行排查，深入查找污水偷排直排乱排问题源头，建立问题清单，持续推进整改。		
第二节	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及工业涂装、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 无组织排放管控推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。	拟建项目为 C1353 肉制品及副产品加工，熔炼废气经“三级冷凝”和“两级碱液喷淋+活性炭吸附装置”处理后有组织排放，导热油炉采用低氮燃烧技术，废水处理站加盖密封，臭气收集后引至熔炼废气处理设施除臭处理，对外环境的影响较小	符合
		以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点深化生活污染控制深化餐饮油烟综合整治，强化源头防治，全面实行餐饮业规划、选址及油烟治理、维护、监测、执法属地化管理，试点油烟排放智能化监管...鼓励使用低毒、低挥发性溶剂，倡导绿色装修，减少生活有机溶剂使用引导绿色祭祀。	拟建项目熔炼废气通过“三级冷凝”和“两级碱液喷淋+活性炭吸附装置”处理后有组织排放，满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）中标准限值要求	符合

根据以上分析，拟建项目的建设符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》相符。

（6）与《重庆市大气污染防治条例》（2021 年 5 月 27 日修正）符合性分析

拟建项目与《重庆市大气污染防治条例》（2021 年 5 月 27 日修正）的符合性分析见下表。

表 1-8 与《重庆市大气污染防治条例》（2021 年 5 月 27 日修正）的符合性分析

序号	条例要求	拟建项目情况	符合性
第二章 监督管理			
1	第十三条 新建、改建、扩建项目，排放二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等重点大气污染物的，应当在报请生态环境主管部门审批建设项目环境影响评价文件前，取得重点大气污染物排放总量指标，并在环境影响评价文件中说明指标来源。	拟建项目排放的二氧化硫、氮氧化物、VOCs 严格执行总量控制制度，排放总量区域平衡，来源于园区核定的总量。	符合
2	第十六条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和本市有关规定执行排污申报和排污许可制度，设置大气污染物排放口，并保持大气污染防治设施的正常使用。 第十七条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和本市有关规定设置大气污染物监测点位和采样平台，并接受生态环境主管部门或者其他负有环境保护监督管理职责的部门的监督管理。	拟建项目按要求设置大气污染物排放口，设置符合要求的监测点位和采样平台，并严格执行排污申报和排污许可制	符合
第三章 工业及能源污染防治			
1	第二十九条 市、区县（自治县）人民政府应当采取措施，调整能源结构，推广清洁能源的生产使用和资源循环利用，控制大气污染物排放。	拟建项目使用天然气和电能等清洁能源	符合
2	第三十四条 在生产、运输、储存过程中，可能产生二氧化硫、氮氧化物、烟尘、粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当遵守下列规定，采取配置相关污染防治设施等措施予以控制，达到国家和本市规定的大气排放标准，防止污染周边环境。	拟建项目产生恶臭气体的破碎间、油渣落料间、污水处理站均封闭，废气收集后经熔炼废气处理装置处理后排放	符合
根据以上分析，拟建项目的建设符合《重庆市大气污染防治条例》（2021 年 5 月 27 日修正）相符。 （7）与《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析 《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》明确：“（二）遏制高能耗、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。”“（十六）强化 VOCs 全过程控制。…企业开停工、检维			

修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气；企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施；污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。…”。拟建项目符合国家产业政策规划和产业政策，满足生态环境分区管控方案、规划环评相关要求，拟建项目污染物总量指标由区域进行平衡，同时，拟建项目不属于“两高一低”项目。因此，拟建项目满足《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》相关要求。

（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

拟建项目与《重庆市生态环境局关于印发重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）的通知》（渝环〔2022〕43 号）中相关要求的符合性分析情况见表 1.3-11。

表 1.3-11 渝环〔2022〕43 号符合性分析表

渝环〔2022〕43 号相关要求	拟建项目情况	符合性
（一）持续推进 VOCs 全过程综合治理。 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。……。 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……。 推动 VOCs 末端治理升级。推行“一企一策”，引导企业选择多种技术的组合工艺提高 VOCs 治理效率。……。加强非正常工况废气排放管控，制定非正常工况 VOCs 管控规程，严格按照规程操作。……。	拟建项目主要原辅料不涉及 VOCs，生产过程油烟中的非甲烷总烃经处理后达标排放，VOCs 严格执行总量控制制度，排放总量区域平衡，来源于园区核定的总量。	符合
（三）加快工业锅炉升级改造。 推动 65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，力争 2024 年年底完成。按照锅炉新标准推进锅炉氮氧化物提标改造。……。有序推进锅炉“煤改气”“煤改电”工程，鼓励燃煤锅炉、燃油锅炉、生物质锅炉改用天然气、页岩气、电等清洁能源。……。	拟建项目导热油炉使用的燃料为天然气，且采取了低氮燃烧技术。	符合
（五）构建清洁低碳的供能用能体系。 大力发展新能源和清洁能源。……。 强化煤炭消费总量控制。……加大燃煤企业治污设施运行效果和污染排放监管力度；对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁能源以及工厂余热、电厂热力、电能等进行替代。 推进清洁生产和能源资源节约高效利用。……。		

	推进燃煤锅炉关停整合。新、改、扩建熔化炉、加热炉、热处理炉、干燥炉原则上采用清洁低碳能源。原则上不再新建 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉，到 2025 年底，全市基本淘汰 10 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，各区县城市建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉。鼓励通过替代建设高效清洁能源等方式，逐步淘汰单机容量小、能耗高、污染重的燃煤小热电机组。		
	(9) 与《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）符合性分析 拟建项目生产原料为猪杂油、猪花脂、去皮肥膘、猪碎肉，属于屠宰企业虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固体废物，但经过熔炼过滤等加工后，可用于饲料生产，并满足相关的质量标准且有稳定合理的市场，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中“5.2 利用固体废物生产的产物同时满足下述条件的，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理： a) 符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料生产的产品质量标准； c) 有稳定、合理的市场需求。” 故拟建项目产生的油脂及油渣饼不属于固体废物，应按照产品进行管理。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 根据市场需要，重庆九辉油脂有限公司拟在重庆市渝北区木耳镇林湾路 32 号 2 号楼建设“动物油脂提取项目”，生产饲料级动物脂肪油及油渣。项目租用重庆旺鸿康食品有限公司 2 号楼 1 层东南侧闲置厂房建设生产线，项目建成后主要利用猪杂油、猪花脂、去皮肥膘、猪碎肉等炼油，原料消耗量约 2.3 万 t/a，年产饲料级动物脂肪油 1.26 万 t/a，油渣 0.23 万 t/a。项目已取得《重庆市企业投资项目备案证》，项目编码 2503-500112-04-01-591669。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（中华人民共和国生态环境部部令第 16 号），“十、农副食品加工业”中“屠宰及肉类加工 135”中屠宰生猪 10 万头、肉牛 1 万头、肉羊 15 万只、禽类 1000 万只及以上的做报告书。其他屠宰；年加工 2 万吨及以上的肉类加工做报告表。其他肉类加工做登记表。拟建项目年产饲料级动物脂肪油 1.26 万 t/a，油渣 0.23 万 t/a，年加工肉类约 2.3 万 t/a，应开展环境影响评价，并编制环境影响报告表；“四十一、电力热力生产和供应业 91-热力生产和供应工程(包括建设单位自建自用的供热工程)”中“天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上”的需编制报告表，拟建项目设置一台 4.0t/h 的导热油炉，应开展环境影响评价，并编制环境影响报告表。对照《重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023 年版）》（渝环规〔2023〕8 号），拟建项目不属于该名录中不纳入环境影响评价管理的建设项目，综上，拟建项目应编制环境影响报告表。 2、基本情况 （1）项目名称：动物油脂提取项目 （2）建设单位：重庆九辉油脂有限公司 （3）建设地点：重庆市渝北区木耳镇林湾路 32 号 2 号楼 （4）建设性质：新建 （5）建设规模：租用重庆旺鸿康食品有限公司 2 号楼 1 层东侧闲置厂房，占地面积约 1770m²（其中生产区域厂房建筑面积 1550m²，办公及化验室建筑面
------	--

积 70m²，公辅设施占地面积 150m²）。项目建成后主要利用猪杂油、猪花脂、去皮肥膘、猪碎肉等炼油，原料消耗量约 2.3 万 t/a，年产饲料级动物脂肪油 1.26 万 t/a，油渣 0.23 万 t/a。

（6）项目投资：总投资 200 万元。环保投资约 50 万元，占项目总投资的 25%

（7）建设周期：3 个月。

3、产品方案

拟建项目主要利用猪杂油、猪花脂、去皮肥膘、猪碎肉等炼油，主要产品为饲料级动物脂肪油和油渣。产品方案详见表 2-1。

表 2-1 主要产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模（t/a）	产品质量标准	产品去向	备注
1	饲料级动物脂肪油	12600	参考《饲料原料目录》中的要求及《饲料用猪油、猪油渣（饼）及猪肉粉加工技术规范》（T/AHSX13-2024）	外售通威饲料、海达饲料、鸿坤饲料公司等饲料加工企业用作饲料加工原料	贮存于成品油罐内，不进行分装，由罐车外运。
2	油渣	2300			采用袋装存储，包装规格为 25kg/袋，汽车外运。

产品质量标准要求见表 2-2、表 2-3。

表 2-2 《饲料原料目录》中的要求

序号	名称	特征描述	强制性标识要求
动物油脂类产品			
1	__油	分割可食用动物组织过程中获得的含脂肪部分，经熬油提炼获得的油脂。原料应来自单一动物种类，新鲜无变质或经冷藏、冷冻保鲜处理；不得使用发生疫病和含禁用物质的动物组织。本产品不得加入游离脂肪酸和其它非食用动物脂肪。产品中总脂肪酸不低于 90%，不皂化物不高于 2.5%，不溶杂质不高于 1%。名称应标明具体的动物种类，如：猪油。	粗脂肪 不皂化物 酸价 丙二醛
2	__油渣（饼）	屠宰、分割可食用动物组织过程中获得的含脂肪部分，经提炼油脂后获得的固体残渣。原料应来自单一动物种类，新鲜无变质或经冷藏、冷冻保鲜处理；不得使用发生疫病和含禁用物质的动物组织。产品名称应标明具体的动物种类，如：猪油渣。	粗蛋白质 粗脂肪

表 2-3 《饲料用猪油、猪油渣（饼）及猪肉粉 加工技术规范》（T/AHSX13-2024）

感官要求			
项目	外观		气味
	凝固态	融化态	
猪油	白色或淡黄色，稍有光泽，呈软膏状	微黄色，半透明	具有猪油特有气味，无异味
猪油渣（饼）	深黄色、圆饼状		具有猪油渣特有气味，无异味
质量指标			
猪油	水分及挥发物，%		≤0.80
	粗脂肪，g/100g		≥98.0
	不皂化物，%		≤2.5
	不溶性杂质，%		≤0.5
	酸价，mg/g		≤8.0
	丙二醛，mg/kg		≤5.0
猪油渣（饼）	水分，%		≤10.0
	粗蛋白质，%		≥45.0
	粗脂肪，%		≤35.0
	挥发性盐基氮，mg/100g		≤110
	酸价，mg/g		≤5.0

4、项目建设内容

拟建项目租用重庆旺鸿康食品有限公司 2 号楼 1 层东侧闲置厂房，主要布设有冷库、破碎间、熔炼车间、油罐区、油渣饼库等区域，同时配套建设公用工程和环保工程等。项目不设职工食堂及倒班宿舍。项目组成见表 2-4。

表 2-4 项目组成表

类别	项目组成		现有项目规模及主要内容
主体工程	生产车间		租用重庆旺鸿康食品有限公司 2 号楼 1 层东侧闲置厂房，建筑面积 1550m ² 。该厂房共 1F，H=9m，框架结构。
	其中	破碎间	位于车间东侧，建筑面积约 280m ² ，主要布设有一条破碎生产线，设置有 1 台冻肉破碎机及配套的链板输送机，用于原料破碎。
		熔炼车间	位于破碎间北侧，建筑面积约 310m ² ，主要布设有一条熔炼生产线，包括有 3 台卧式熔炼炉、1 台油/渣搅拌罐、2 台螺旋榨油机、2 台振动叶片过滤机，用于原料熔炼。
辅助	办公区		位于重庆旺鸿康食品有限公司办公楼（1 号楼）1 西侧，建筑面积约 50m ² 。

	工程	化验室	于办公室相邻，建筑面积约 20m ² ，用于产品检验，主要检测蛋白质含量及油脂酸价、不皂化物、丙二醛等。
	储运工程	冷库	位于生产车间东南角，建筑面积 135m ² ，用于原料暂存中转，温度为-3~0℃，最大储存量约 300t，储存周期为 1~2 天。冷库使用制冷剂为 HFC-134a 环保型制冷剂。
		油罐区	位于生产车间东北角，建筑面积约 105m ² ，设置有 3 个储油罐，每个 150m ³ ，用于暂存成品动物油脂，储存周期约 3~5 天。成品油罐储存过程为常温储存，温度较低时，出货前会通过导热油炉将油罐进行加热，加热温度约 50℃。
		油渣饼库	位于熔炼车间西侧，建筑面积约 270m ² ，用于暂存油渣饼，储存周期约 3~5 天，油渣饼采用塑料内包装及编织袋外包装包装后直接堆放。
	公用工程	给水	园区供水管网统一供给。
		排水	采用雨污分流制，雨水经园区已建成的雨水排水系统收集后排入雨水管网；生活污水通过厂区已建成的废水管网进入标准厂房配套生化池处理；生产废水通过破碎间排水管道及排水沟、熔炼车间排水管道等进入自建污水处理站处理。 生活污水经标准厂房配套生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，生产废水经企业自建废水处理站处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中肉制品加工三级标准后排入市政污水管网，再排入城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入后河。
		供电	由市政供电电网接入。
		供热	拟建项目在车间外东北侧设置一座锅炉房，面积约 50m ² ，配套设置 1 台 240 万大卡/小时导热油炉，通过导热油在设备外金属夹层流通为生产提供热能。
		制冷	拟建项目设置 1 座冷库，采用 HFC-134a 制冷剂，制冷剂即用即买，由供应商一次性注入，待一定周期消耗完后，由供应商上门补充，厂内不储存。
	环保工程	导热油炉烟气	导热油炉采用低氮燃烧技术，导热油炉烟气达《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）及第 1 号修改单标准要求，烟气经 8m 高 DA001 排气筒排放。
		生产废气	熔炼废气包括熔炼炉熬油废气、出油及搅拌、压榨等过程产生的废气。熬油废气在 3 台卧式熔炼炉内产生，主要通过真空泵抽出后经“三级冷凝”后进入熔炼废气处理装置处理；熔炼炉出油及搅拌废气、压榨机废气通过集气罩收集、破碎间臭气和油渣出口落料处采用密闭房间整体抽风收集后进入熔炼废气处理装置处理，废气经熔炼废气处理装置（处理工艺：两级碱液喷淋+活性炭吸附装置）处理达《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/589-2018）及《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）相关标准要求后经 15m 高 DA002 排气筒排放。同时在车间内和车间外定时喷洒生物除臭剂，降低臭气影响。
		污水	污水处理设施加盖，臭气通过管道引至熔炼废气处理装置处理后排放。

处理 站臭 气	
废水	项目生活污水经标准厂房配套生化池处理，处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。生产废水进入自建的废水处理设施进行处理，处理能力为 35m ³ /d，处理工艺为“初沉池+隔油池+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+消毒池”，处理后达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中肉制品加工三级标准后排入市政污水管网。再通过市政管网排入城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入后河。
固体废物	车间西北侧设置一处一般固废贮存库，面积 20m ² ，用于暂存一般工业固体废物。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。化验室内设置一处危险废物贮存点，面积 2m ² ，用于暂存实验废液，落实防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施等措施，危险废物定期交由有资质的单位处置。

5、主要生产设备

根据建设单位提供资料，拟建项目主要设备情况见表 2-5。

表 2-5 主要设备一览表

序号	设施（备）名称	单位	规格、型号	数量	工序
1	破碎间封闭隔间	间	L×B×H=10×3×5m	1	破碎
2	链板提升机	套	600#。长度：6m，槽宽 600mm	1	
3	冻肉破碎机	台	QJ800S-28。动力：22×2KW（双驱动）；减速机：ZQ500-15.75-II-Z；处理量：10-15 吨/小时	1	
4	链板提升机	套	600#	1	熔炼
5	分料无轴绞龙	套	WLSS400	1	
6	卧式熔炼炉	台	YRF150×4000（直筒段）	3	
7	油-渣分离刮板输送机	套	YZMC400	1	
8	油/渣搅拌罐	台	JBG240×1500（直筒段）	1	
9	存料及定量喂料装置	台	WLG190×1250（直筒段）	1	
10	螺旋榨油机	台	YZLX168	2	
11	油渣刮板	套	YMS16	1	
12	振动叶片过滤机	台	YL25	2	
13	干式螺杆空压机	台	YCQG80	1	

	14	列管冷凝器	台	LB30	3	
	15	冷凝水收集罐	台	CX120	3	
	16	真空喷射泵	台	280	3	
	17	分水箱	台	1500×750×1250	1	
	18	真空水循环罐	台	50 立方	1	
	19	真空水池换热器	台	200 平方	1	
	20	溢流水罐	台	1 立方	1	
	21	凉水塔	台	150T, 流量 117m³/h	1	
	22	罗茨泵	台	LC-18/0.6	1	
	23	冷凝水抽出泵	台	40-160	1	
	24	喷射泵水泵	台	80-160	3	
	25	真空水循环泵	台	80-160	1	
	26	冷却塔循环水泵	台	80-160	1	
	27	换热器冷却水泵	台	80-160	1	
	28	冷凝器冷却水泵	台	80-160	1	
	29	输饼绞龙	套	LSS20	1	
	30	输饼链板提升机	套	/	1	
	31	油渣落料间封闭隔间	间	L×B×H=5×5×3.5m	1	
	32	储油罐	台	150m³	3	产品储存
	33	导热油炉	套	YY (Q) W-2800Y (Q)型, 4.0t/h, 天然气消耗量最大 320Nm³/h, 储油罐容积 8.0m³	1	供热(对熔炼锅、搅拌罐、储油罐间接加热和保温)
	34	压缩机	套	温度-3~0℃	1	冻库
	35	电热恒温干燥箱	台	/	1	化验
	36	天平	台	/	3	
	37	各种玻璃器皿	套	/	20	
	38	恒温水浴锅	套	/	1	
	39	旋转蒸发仪	套	/	1	
	40	废气处理设施	套	/	1	融炼废气处理
	41	风机	套	/	1	
	42	碱液喷淋罐	套	/	1	
	43	活性炭吸附箱	套	/	1	

44	废水处理设施	套	/	1	生产废水处理
对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，拟建项目生产设备均未列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制、淘汰类设备。					
6、主要原辅材料					
（1）原辅材料使用情况					
根据项目设计生产规模，主要原辅材料消耗情况见表 2-6，能源消耗见表 2-7。					
表 2-6 主要原辅材料年消耗一览表					
物料名称	年用量	最大储存量	储存位置	备注	
生产原料					
猪杂油、猪花脂、去皮肥膘、猪碎肉	23000t	500t	冷库	外购，来自重庆、四川等合法屠宰场、肉类加工企业，如山东龙大食品，重庆旺峰肉业，重庆琪金食品，雨润食品等企业。原料含水率约 35%，含油率约 55%，固形物含量约 10%。	
导热油炉					
导热油	6.4t/5a	0	/	用于导热油炉传递热量，一次性加注到导热油炉内使用，约 5 年更换一次，厂区不暂存	
冻库					
制冷剂 HFC-134a	50kg	0	/	用于制冷机组，需要时购买，厂区不暂存；在制冷过程中，制冷剂消耗的较慢，一般需 2-3 年才进行制冷剂的补充，制冷过中无污染物产生。	
氢氧化钠	0.2t/a	0.025t	辅料库	固态，25kg/袋，氢氧化钠。外购，用于两级碱液喷淋塔。	
植物除臭剂	0.25t/a	0.025t		液体，25kg/桶，主要成分为薄荷油、香茅、艾叶、水等。外购，用于厂区喷洒除臭。	
化验室实验试剂					
乙醚	0.5kg	0.5kg	化验室	500 mL/瓶	
冰乙酸	0.5kg	0.5kg		500 mL/瓶	
硫代硫酸钠	0.5kg	0.5kg		500g/瓶	
碘化钾	0.5kg	0.5kg		500g/瓶	
氢氧化钠标准	0.5kg	0.5kg		500 mL/瓶	

溶液			
异丙醇	0.5kg	0.5kg	500 mL/瓶
可溶性淀粉	0.5kg	0.5kg	500g/瓶
酚酞	0.25kg	0.25kg	250 mL/瓶

表 2-7 主要能源消耗情况一览表

序号	名称	年用量	备注
1	电	5 万 Kw·h/a	生产能源
2	水	8252.955m³/a	自来水
3	天然气	126.24 万 Nm³/a	生产能源

(2) 原辅料理化性质:

导热油：导热油是热载体油的简称，又称传热油、热导油、热煤油等。烷基苯型，其沸点在 170~180℃，凝点在-80℃以下，稳定性强。导热油是一种热量的传递介质，由于其具有加热均匀、调温控温准确、能在低蒸汽压下产生高温、传热效果好、节能、输送和操作方便等特点，近年来被广泛应用于各种场合，而且其用途和用量越来越多。拟建项目使用导热油对油脂生产线的熔炼炉及各类罐体进行间接加热。导热油每 5 年更换一次，更换时由厂家上门更换，更换后立即交由有资质的危险废物处置单位处理，厂区不暂存。

制冷剂：拟建项目采用的制冷剂 HFC-134a（1,1,1,2-四氟乙烷，CH₂FCF₃）适用于中低温冷冻领域，如冷库、食品冷冻设备、船用制备设备等，其臭氧消耗潜能 ODP 值为 0，全球变暖潜值 GWP 为 1430（CO₂当量）。根据环境保护部文件《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》（生态环境部、发展改革委、工业和信息化部公告 2021 年第 44 号）。根据《中国受控消耗臭氧层物质清单》，HFC-134a 属于第九类氢氟碳化物，该类物质备注内容为“主要用途为制冷剂、发泡剂、灭火剂、气雾剂等。按照《议定书》及相关修正案规定，2024 年生产和使用应冻结在基线水平，2029 年在冻结水平上削减 10%，2035 年削减 30%，2040 年削减 50%，2045 年削减 80%。基线水平为 2020-2022 年 HFCs 平均值加上 HCFCs 基线水平的 65%，以二氧化碳当量为单位计算。”，因此，目前 HFC-134a 未被列为禁止生产和使用及限期淘汰类物质，拟建项目目

前选用 HFC-134a 作为制冷剂可行，未来需根据环保要求替换为低 GWP 值的替代品。根据《重庆市生态环境局办公室关于加强消耗臭氧层物质（ODS）和氢氟碳化物(HFCs)备案管理工作的通知》（市生态环境局办公室便函〔2025〕60 号），建设单位使用 HFC-134a 作为制冷剂期间每年度均需要在“消耗臭氧层物质信息管理系统”进行备案。 （3）生油脂来源、运输控制及生产质控措施 ①原料来源控制 原料主要来源于来自重庆、四川等合法屠宰场、肉类加工企业，原料须来自经官方检疫合格的屠宰场或养殖场，附带动物检疫证明及来源记录，禁用疫病动物、死因不明动物或扑杀动物组织。企业采购生油脂时必须核查供货商提供产品的执行标准、卫生标准、合格证等，包装物采购必须符合无毒、无害、不受污染，耐油，符合卫生要求。同时要求进入拟建项目厂区的原料脂肪应卫生、干净，不得沾染毛、污血或其他污染物，采购回厂的原料经车间检验人员验收质量、规格、数量合格后进入冷库。投产前的原料和辅料必须经过卫生、质量检验，不合格的原料和辅料不得投入生产。 ②运输要求 拟建项目原料 80%为冻货，20%来自周边较近屠宰场或肉制品企业，为鲜货，运至厂区冷库冷冻暂存。运输过须使用冷藏车运输，冻货需-18℃以下，鲜货需 0-4℃冷藏，温度波动$\leq\pm 0.5^{\circ}\text{C}$，不得敞运，车厢内必须清洁、卫生，符合卫生要求，防止同其它物品或有毒、有害品混运，封口要严，防止雨淋和污染。生产过程原料必须使用专门的容器盛装，搬运时不得接触地面，不得用脚踩；确保搬运设备、工具等条件符合安全、无害、清洁、无污染，并做好搬运人员的个人卫生；建立原料购买情况记录，内容包括每批次原料的购买时间、地点、来源（包括名称和联系方式）、数量、种类，并做好月度和年度汇总工作。 ③加工质量控制 建立生产卫生制度、生产设备管理制度、卫生管理制度、产品质量检验、验收制度，同时对加工完成的产品进行标签标注，以便出售。 ④贮存质量控制 原料、产品贮存应符合《饲料卫生标准》的有关规定；原料按品种分类堆放至冻库内，生产车间要防潮、防火、防鼠、防雨淋、防盗或意外损失，并挂标识
--

牌。经常检查料温，防止霉变或变质；成品油贮存前要清洗干净油罐等，做到安全、卫生、无污染。定期检查贮存质量，做好定期质量抽查工作。防鼠、防蝇、防污染，使油品存放符合卫生标准。

⑤包装质量控制

成品油暂存于储油罐内，由专用油罐车外运，不进行分包，油罐需内衬食品级不锈钢。使用的包装容器和材料应完好无损，符合国家卫生标准；对检验合格的产品在包装上要加印（贴）质量安全标志，以促进提高产品质量。

⑥交付质量控制

产品销售负责人对最终检验合格，交付客户之前的产品质量负责。

7、劳动定员及工作制度

拟建项目劳动定员 12 人，其中管理人员 3 人，技术人员 3 人，工人 6 人。工作制度实行 3 班制，每班 8 小时，全年工作 263 天。

8、产能及生产节拍验证

根据设备生产能力及工作制度核算现有设备的生产节拍，详见表 2-8。

表 2-8 设备生产节拍及产能匹配性分析

序号	设备名称	生产能力	加工时间	数量（台）	设计工作时间(h)	设计生产能力 t/a	实际加工规模 t/a	备注
1	破碎机	10t/h	/	1	6312	63120	23000	根据熔炼炉需求进行加工
2	熔炼炉	5t/炉	4h/炉	3	6312	23670	23000	/
3	螺旋榨油机	2t/h	/	2	6312	25248	11500	压榨油渣，按原料的 50%计
4	振动叶片过滤机	5t/h	/	2	6312	63120	23000	/

根据上表可知，拟建项目产能控制节点主要为熔炼炉，设备生产能力满足项目产能要求。

9、物料平衡

拟建项目物料平衡详见表 2-9 及图 2-1。

表 2-9 物料平衡分析表

序号	生产工序	进料			出料				
		物料进料	数量（t/a）	性质	物料出料	数量（t/a）	性质	去向	备注
1	破碎	猪杂油、猪	23000	含水约	破碎后原	22919.5	含水约	熔炼炉	/

		花脂、去皮肥膘、猪碎肉		35%，含油约55%，含固形物10%	料		34.77%，含油约55.19%，含固形物10.04%		
					化冻废水	80.5	/	废水处理设施	占原料含水的1%
	2	破碎后原料	22919.5	含水约34.77%，含油约55.19%，含固形物10.04%	油、渣混合物	15745.46	/	压榨、过滤	/
					油雾、水蒸气	7174.04	/	三级冷凝器、废水处理设施、熔炼废气处理设施	熔炼过程产生的油烟、水蒸气的90%
	3	油、渣混合物	15745.46	/	油渣饼	2300	/	油渣饼库	/
					饲料级动物油脂	12648.344	/	油罐	/
		压榨、过滤			油烟、水蒸汽	797.116		熔炼废气处理措施	熔炼过程产生的油烟、水蒸气的10%

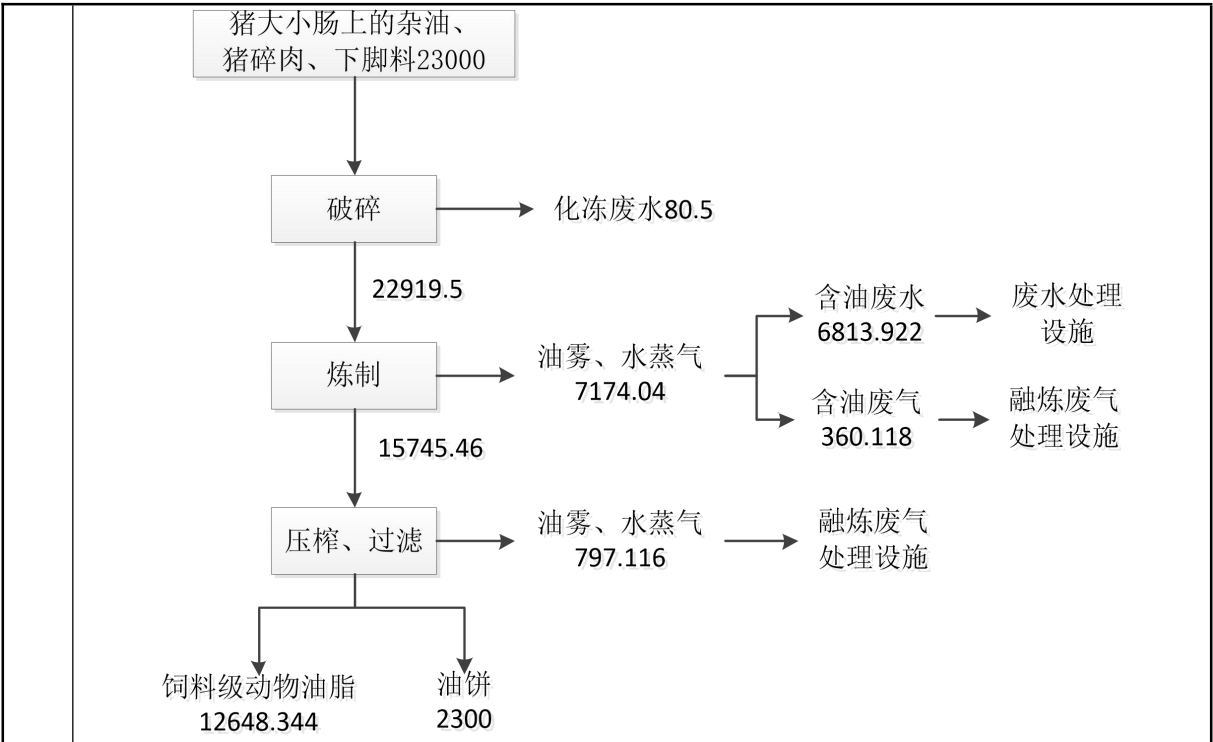


图 2-1 拟建项目物料平衡图（单位：t/a）

10、水平衡

（1）生活用水

拟建项目劳动定员 12 人，均不在厂内食宿，生活用水按 50L/人•d 计算，排水系数取 0.9，则生活用水量为 0.6m³/d（157.8m³/a），排水量为 0.54m³/d（142.02m³/a），生活污水排入厂区污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接入市政管网。

（2）化冻废水

冷冻原料从冻库取出后直接进入破碎间进行破碎，由于破碎过程在室温下进行，温度较冷库高，表面融化产生少量化冻废水。根据建设单位提供的资料及类比同类型项目，拟建项目采用冻肉破碎机，破碎根据熔炼炉投料需求进行，原料在破碎工序停留时间较短，化冻废水产生量约为原料含水量的 1%，拟建项目原料用量 23000t，含水率约 35%，则解冻废水产生量 0.306m³/d（80.5m³/a），在破碎设间设置导流管沟收集后排入企业自建废水处理站处理。

（3）冷凝废水

拟建项目使用的原料含水率约 35%，1%在破碎过程形成化冻废水，剩余水

分在卧式熔炼炉内全部蒸发。拟建项目年原料用量为 23000t，熬油过程水蒸气产生量为 30.302t/d（7969.5t/a），蒸发后约 90%通过真空泵抽出进入三级冷凝器，约 10%在出油、搅拌、压榨等工序挥发出来通过收集后进入后续熔炼废气处理装置。熔炼炉抽出的水蒸气经三级冷凝形成冷凝废水，根据设备厂家提供数据，冷凝器冷凝效率约 95%，则冷凝废水产生量 25.908m³/d（6813.922m³/a），排入企业自建废水处理站处理。 （4）循环冷却水池补充水 拟建项目设有 1 座封闭的循环水池，容积约 50m³，循环冷却水主要用于熬油废气冷凝，冷凝采用管壳式间接冷却，项目配备 1 台凉水塔，循环水量为 117m³/h，年工作 6312h。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）中“5.0.8 闭式系统的补充水系统设计流量宜为循环水量的 0.5%-1.0%”，拟建项目循环冷却水损耗量按循环水量的 1%计，则补水量约 1.17m³/h（7385.04m³/a），循环使用定期补水，不外排。 （5）地面清洁废水 拟建项目每天用自来水冲洗破碎间，破碎间面积约 270m²，地面冲洗用水量按 2.0L/（m²·d）计，清洗用水量约 0.54m³/d；其他区域每周清洁一次，采用拖地形式，用水量 0.5m³/次，则地面清洁用水量最大约 1.04m³/d（167.02m³/a），产污系数取 0.9，地面清洗废水产生量约 0.936m³/d（150.32m³/a），排入自建废水处理站处理。 （6）设备清洗废水 破碎间破碎机及原料输送设备需每天进行清洗，其他设备无需清洗。清洗过程使用≥80℃的热水冲刷设备外壳及输送带，溶解表层凝固油脂，不使用清洗剂，刀具间隙的胶质残留采用 15-20MPa 压力水枪清除。根据建设单位提供的资料，清洗用水量约 0.5m³/d，产污系数按 0.9 计，则设备清洗废水量最大 0.45m³/d（118.35m³/a），排入自建废水处理站处理。 （8）碱液喷淋塔用水 项目生产废气处理设施设有两级碱液喷淋塔，单台喷淋塔循环水箱容积约 1.5m³，总容积 3.0m³。喷淋塔液气比为 2.0L/m³，项目喷淋塔风量约 23000m³/h，
--

则喷淋塔用水量约 46m³/h，约 1104m³/d，循环使用，补水量按循环水量的 0.5% 计，则补水量（蒸发损耗）约 5.52m³/d。由于喷淋塔对冷凝之后不凝气及出油、搅拌、压榨等废气中水蒸气去除效率约 90%，则熔炼废气中水蒸气进入喷淋塔的数量为 3.955m³/d，可作为补充水，因此，喷淋塔补充新鲜水量约 1.565m³/d。循环水箱按每月排放 1 次，则废水产生量约 3.0m³/次（36.0m³/a），排入自建生产废水处理站处理。

（7）真空泵废水

本项目设置 3 台水喷射式真空泵，配备有 1 个 50m³ 真空水循环罐及 1 个 1m³ 的溢流水罐。真空水循环罐中水循环使用，运行过程真空水循环罐溢流出的水进入溢流水罐，溢流水罐中的水排入自建废水处理站处理，根据建设单位提供的资料，排放量约 0.5m³/d。

拟建项目用水、排水情况如下表 2-9。

表 2-9 拟建项目用水及排水量核算一览表

用水类别		用水规模	用水标准	最大日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	最大日排水量 (m ³ /d)	年排水量 (m ³ /a)	备注
生活用水		12 人	50 L/人·d	0.6	157.8	0.54	142.02	废水产生量按用水量的 90%计
生产用水	化冻废水	/		/	/	0.306	80.5	原料含水量的 1%
	冷凝废水	/		/	/	25.908	6813.922	原料含水率约 35%，其中 99%在熔炼过程蒸发，水蒸气约 90%通过真空泵抽出进入三级冷凝器，冷凝器冷凝效率约 95%。
	循环冷却水	循环量 117m ³ /h	补水量按循环水量的 1%	28.08	7385.04	/	/	间接冷却，循环使用，定期补水
	真空泵废水	/		/	/	0.5	131.5	循环使用
	地面清洁	270m ²	2.0L/（m ² ·d）	0.54	142.02	0.49	127.82	破碎间每天进行清洗，其他区域每周
		/	0.5m ³ /次	0.5	25	0.45	22.5	拖地一次
设备清洗	/	0.5m ³ /d	0.5	131.5	0.45	118.35	仅清洗破碎机及原	

								料输送设备
	碱液喷淋塔用水	循环量 46m ³ /h 水箱容积 3.0m ³	补水量按 循环水量 的 0.5%	1.565	411.595	3	36	熔炼废气中水蒸气 进入喷淋塔的量约 为 3.955m ³ /d 可作 为补水；循环水箱 按每月排放 1 次
	合计	/		31.785	8252.955	31.644	7472.612	/

拟建项目最大日水平衡图见图 2-2。

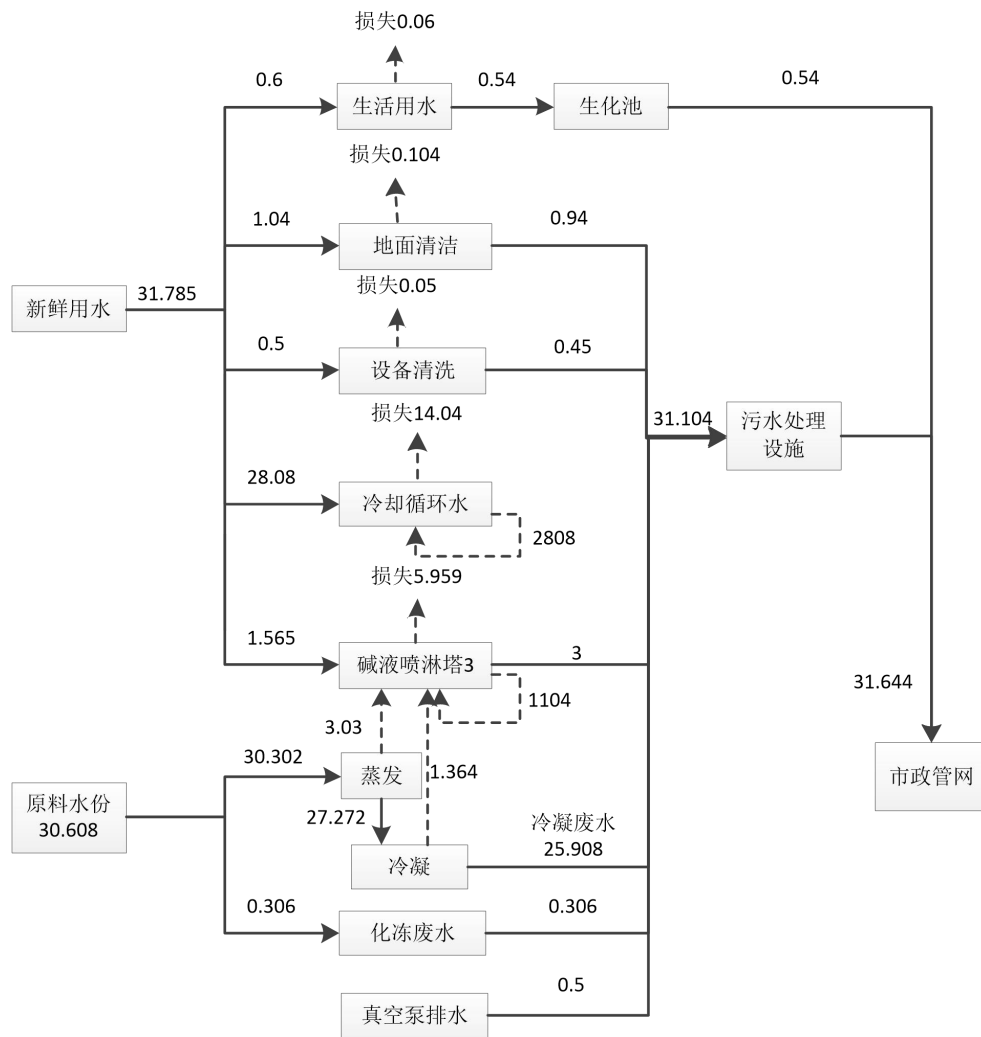


图 2-2 拟建项目最大日水平衡图 (单位: m³/d)

11、总平面布置

拟建项目租用重庆旺鸿康食品有限公司 2 号楼东南侧闲置厂房作为生产车间，1#楼部分区域作为办公区。生产车间西南侧布置为冻库，冻库东北侧依次布置为破碎间、熔炼车间、油罐区，熔炼车间西侧布置为饼库。车间外北侧布置有

	循环冷却水池、锅炉房；东侧布置设置一座污水处理设施。厂房内西北角设置一间一般工业固废暂存间。 综上，拟建项目平面布置功能分区明确，车间内布置保证了工艺流程的顺畅紧凑，减少了物料输送流程，废水治理设施能满足废水治理需求，平面布置合理。 项目总平面布置图详见附图 3，车间平面布置图详见附图 4。 11、项目依托情况 重庆旺鸿康食品有限公司在重庆市渝北区木耳镇林湾路 32 号（木耳拓展园区内）建设了旺鸿康智慧农产品加工园区，主要建设有 1 栋办公楼（1 号楼）、2 栋钢结构厂房（2 号楼、3 号楼）。拟建项目租用该农产品加工园区 2 号楼 1 层东侧闲置厂房作为生产厂房，供电、供水和生化池均依托该农产品加工园区现有设施，根据收集的资料和现场踏勘，拟建项目与现有设施依托情况详见表 2-10。 表 2-10 拟建项目与现有设施依托关系一览表 <table border="1"> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>依托设施建设情况</th><th>依托可行性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>厂房</td><td>该标准厂房共建 2 栋钢结构厂房(2 号楼、3 号楼)，拟建项目 2 号楼 1 层东侧厂房，租用厂房已建成，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。</td><td>依托可行</td></tr> <tr> <td>2</td><td>供电、供水</td><td>均来自市政，厂区供电、供水设施已建设完善。</td><td>依托可行</td></tr> <tr> <td>3</td><td>生化池</td><td>厂区共设置有 1 个生化池，设计处理能力为 170m³/d，剩余处理能力约 160m³/d，拟建项目生活污水排放量为 0.54m³/d，满足需求。该生化池责任主体为重庆旺鸿康食品有限公司。</td><td>依托可行</td></tr> <tr> <td>4</td><td>排水</td><td>厂区、园区现有雨水管网、污水管网已建设完。</td><td>依托可行</td></tr> </table>			序号	项目	依托设施建设情况	依托可行性	1	厂房	该标准厂房共建 2 栋钢结构厂房(2 号楼、3 号楼)，拟建项目 2 号楼 1 层东侧厂房，租用厂房已建成，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	均来自市政，厂区供电、供水设施已建设完善。	依托可行	3	生化池	厂区共设置有 1 个生化池，设计处理能力为 170m ³ /d，剩余处理能力约 160m ³ /d，拟建项目生活污水排放量为 0.54m ³ /d，满足需求。该生化池责任主体为重庆旺鸿康食品有限公司。	依托可行	4	排水	厂区、园区现有雨水管网、污水管网已建设完。	依托可行
序号	项目	依托设施建设情况	依托可行性																				
1	厂房	该标准厂房共建 2 栋钢结构厂房(2 号楼、3 号楼)，拟建项目 2 号楼 1 层东侧厂房，租用厂房已建成，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	均来自市政，厂区供电、供水设施已建设完善。	依托可行																				
3	生化池	厂区共设置有 1 个生化池，设计处理能力为 170m ³ /d，剩余处理能力约 160m ³ /d，拟建项目生活污水排放量为 0.54m ³ /d，满足需求。该生化池责任主体为重庆旺鸿康食品有限公司。	依托可行																				
4	排水	厂区、园区现有雨水管网、污水管网已建设完。	依托可行																				

1、施工期工艺流程及产污环节

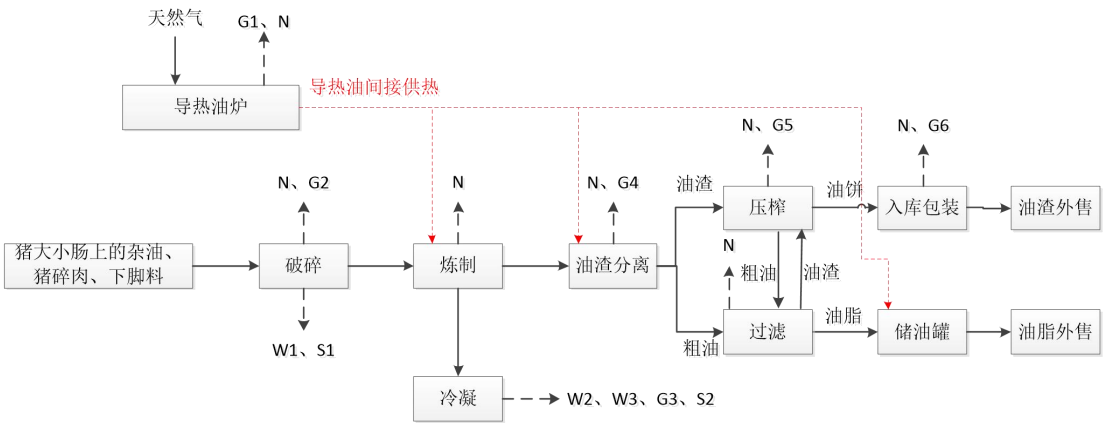
拟建项目在已建成的厂房内进行建设，施工期不涉及主体建构筑物的土建工程，主要为设备安装、调试生产，建设内容较少，施工周期较短。施工期施工人员生活污水依托厂区现有生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入园区污水处理厂；施工期产生的设备包装废料等回收后运至废品收购点回收；施工人员的生活垃圾由环卫部门统一收集处理；施工场所均位于厂房内，通过建筑隔音对周边环境保护目标影响较小。

综上所述，设备安装产生的噪声、施工人员生活污水、固体废物均能够得到妥善处理，故拟建项目不再对施工期进行分析评价。

2、运营期工艺流程及产污环节

（1）生产工艺流程及产污环节

拟建项目主要产品为饲料级动物油脂及油渣，生产工艺包括破碎、炼制、压榨、过滤等。具体工艺流程详见图 2-4。



W 代表废水、G 代表废气、S 代表固废

图 2-4 项目生产工艺流程及产污环节图

生产工艺说明：

1) 破碎

将生油脂（猪杂油、猪花脂、去皮肥膘、猪碎肉等）从冷库取出转运至破碎间，人工拆包后直接放置到链板提升机上料台上，输送至冻肉破碎机破碎成小块，以提高后续熬炼速度及出油率。链板提升机输料设备为不锈钢槽，生油脂输送过程会产生化冻废水顺输送槽流至上料台，通过破碎间设置的导流管沟

收集后引至污水处理设施。链板提升机输料不锈钢槽为敞开式的，拟建项目采用的破碎机为冻肉破碎机，破碎前生油脂为冷冻状态，基本不会产生异味气体，但破碎后表面化冻仍为产生少量异味气体，因此，拟建项目拟在破碎间设置单独隔间将破碎机和输送设备进行封闭，减少异味对周边环境的影响。该过程产生异味 G2、废包装袋 S1、化冻废水 W1、噪声 N。 2) 炼制 破碎后的生油脂通过链板输送机输送至卧式熔炼炉中，经导热油间接加热炼制。熔炼过程会通过真空喷射泵使熔炼炉内形成负压状态，在负压真空状态下，原料的熔炼温度到 85℃物料中的水分就达到蒸发点开始汽化分离，温度达到 100℃时，水分蒸发完毕，在真空泵作用下，罐内真空度保持在-0.03~0.06Mpa。完成脱水的动物油原料在 100~110℃可快速实现油、渣分离，待物料温度升温到 115℃后物料基本完成熔炼。拟建项目采用水喷射式真空喷射机组使卧式熔炼炉内产生负压状态，真空管路配套不锈钢列管冷凝换热器真空冷凝回收系统，原料中蒸发的水蒸气混合油烟在真空状态下快速从原料油脂中分离，随真空管道流动进入列管冷凝器捕集器，经三级冷凝作用冷凝成蒸馏水、浮油，收集到各级列管冷凝器配套的冷凝水收集罐进入废水处理系统；不凝气通过真空管道进入真空泵，在水箱中气水分离，气体通过废气收集管道进入废气处理系统。该过程产生熬油废气 G3、冷凝废水 W2、冷凝废油 S2。 水喷射式真空泵机组工作原理为：具有一定压力的工作介质水，通过喷嘴向吸入室高速喷出，将水的压力能变为动能，形成高速射流；吸入室中的气体被高速射流强制携带与之混合，形成气液混合流，进入扩压器，从而使吸入室压力降低，形成真空，在扩压器的扩张段内，混合射流的动能转变为压力能，速度降低压力升高，气体被进一步压缩，与水一起排出泵外，在水箱中气水分离，气体释放进入大气，水由水泵循环再利用，周而复始达到抽真空的目的。真空泵循环罐循环水为封闭系统，不与外界污染物接触，生产过程会少量溢流进入溢流罐，再通过管道排出，该过程产生噪声 N、真空泵废排水 W3。 列管冷凝器原理：列管冷凝器是通过热交换使蒸汽冷凝的设备。拟建项目采用立式冷凝器，主要由壳体和平行管束组成。当含油水蒸气进入列管冷凝器
--

	后，水蒸气与冷却水间接接触而被冷凝成油气冷凝水收集至冷凝水收集罐。冷却水进行循环流动，在室外冷却塔进行冷却后重新回到列管冷凝器。 项目设置 1 台燃气导热油炉，加热后的导热油温度约为 250℃，经管道输送至卧式熔炼炉外金属夹层对物料进行间接加热，并形成闭路循环，使物料温度保持在 80~100℃。导热油炉运行产生导热油炉烟气 G1、噪声 N。 3) 油渣分离 熔炼完毕后，熔炼炉熬制好的粗油和油渣混合物直接通过管道排入密闭油槽（含分离刮板），利用分离刮板将粗油和油渣进行分离。通过油-渣分离刮板输送机将粒径大于 0.5mm 的油渣输送至压榨工序，粒径小于 0.5mm 的油渣随粗油输送至油/渣搅拌罐暂存，再进入过滤工序。油/渣搅拌罐为敞开式的，热油、渣混合物排出时，熔炼炉中负压真空未完全抽出的油气会挥发出来，项目拟在油/渣搅拌罐上方设备集气罩，收集挥发出的油气。该过程会产生油烟 G4 及噪声 N。 4) 压榨 分离出来的油渣经螺旋榨油机进行压榨，压榨后的油通过管道进入过滤工序；压榨后的油饼通过输饼链板输送至饼库，输饼链板为封闭式的，进入饼库后直接卸至油饼冷却区，待完全冷却后通过人工采用内包为塑料袋外包为编织袋的包装袋进行包装后搬运至油饼暂存区堆存外售。榨油过程会产生异味 G5 及噪声 N。油饼输送冷却过程会产生异味 G6 及噪声 N。由于榨油机为半封闭设备，项目拟在榨油机上方设置集气罩收集异味气体；为减少油饼冷却过程异味对周边环境的影响，油饼卸料区设置封闭隔间收集异味气体。 5) 过滤 粗油通过管道泵入振动叶片过滤机进行过滤，过滤网采用不锈钢精密滤网，提炼出的油脂油渣分离达到澄清透明状态，通过管道泵入油罐暂存。分离后的油渣经振动过滤后经封闭的刮板输送至榨油机进行压榨。由于过滤罐为封闭设备，不会有废气排出，该过程会产生噪声 N。 6) 其他 ①原料、产品运输过程
--	---

拟建项目原料主要来源于来自重庆、四川等合法屠宰场、肉类加工企业，运输过程采用冷藏车运输，均为全密闭式专用运输车辆，可有效防止异味扩散及外部污染物侵入。因此，原料运输过程对沿线敏感点基本不会有异味影响。拟建项目不配备运输车辆，均委托专业运输公司运输，运输车辆进入厂区冻库卸货后直接离开，不在厂区进行清洗。因此，不会产生车辆清洗废水。

拟建项目产品主要为饲料级动物脂肪油和油渣，油脂采用专用油罐车运输，装车为储油罐底部输入油罐车内，油罐车为封闭式罐车，运输过程基本不会有异味扩散；油渣采用箱式货运车运输，由于油渣压榨后含油、含水率均较低，且包装采用塑料膜+编织袋双层包装，运输过程基本不会有异味扩散。因此，产品运输过程对沿线敏感点基本不会有异味影响。

②其他废水产生环节

拟建项目破碎间地面每天进行冲洗，其他区域每周清扫一次，产生地面清洁废水 W4；破碎机及刮板上料机等设备清洗时产生设备清洗废水 W5；废气处理设施产生的碱液喷淋塔废水 W6；员工生活污水 W7；

③其他污染物产生环节

废水处理设施产生臭气 G7；导热油炉更换导热油产生废导热油 S3；废气处理设施产生废活性炭 S4；废水处理站产生隔油池废油 S5、污泥 S6；化验室会产生实验废液 S7；员工生活产生生活垃圾 S8。

拟建项目导热油炉供热主要用于卧式熔炼炉加热，油/渣搅拌罐、储油罐保温，全部通过罐体外金属夹层对罐体进行间接加热。

产污节点汇总见表 2-12。

表 2-12 拟建项目各生产线产污节点汇总

污染类型	产污节点	产污工序	主要污染物
废气 G	G1	导热油炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度
	G2	破碎	臭气浓度
	G3	炼制	油烟、非甲烷总烃、臭气浓度
	G4	油渣分离	油烟、非甲烷总烃、臭气浓度
	G5	压榨	臭气浓度
	G6	油饼输送冷却	臭气浓度

		G7	废水处理设施	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
	废水 W	W1	化冻废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、动植物油
		W2	冷凝	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、动植物油
		W3	真空泵排水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、动植物油
		W4	地面清洁	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油
		W5	设备清洗	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油
		W6	碱液喷淋废水	pH、COD、TP、动植物油、盐类
		W7	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	噪声 N	N	生产设备加工	噪声
	固废 S	S1	破碎	废包装
		S2	冷凝	废油
		S3	导热油炉	废导热油
		S4	废气处理设施	废活性炭
		S5	废水处理设施	废油
		S6	废水处理设施	污泥
		S7	化验室	实验废液
		S8	员工办公、生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

1、与项目有关的原有环境污染问题

拟建项目租用重庆旺鸿康食品有限公司位于重庆市渝北区木耳镇林湾路 32 号的 2 号楼闲置厂房进行建设。目前厂区配套的生化池、雨污水管网等设施均已建成。经现场勘查核实，2 号楼为闲置厂房，目前无企业入驻，没有原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、环境空气质量现状

拟建项目位于渝北区木耳拓展园区，根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发[2016]19 号）等相关文件规定，项目所在区域环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（1）基本污染物

本评价大气基本污染因子引用《2024 年重庆市生态环境状况公报》中渝北区监测数据进行评价。区域环境空气质量状况见下表 3-1。

表 3-1 2024 年度区域空气质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 （μg/m ³ ）	标准值 （μg/m ³ ）	占标率 （%）	达标情 况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.14	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32.5	35	92.86	达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均质量浓度第 90 百分位数	158	160	98.75	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.2mg/m ³	4mg/m ³	30.0	达标

由表 3-1 可知，项目所在区域基本污染物中 SO₂、NO₂、PM₁₀、O₃、CO、PM_{2.5}均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级浓度限值要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求，项目所在区域属达标区。

（2）其他污染物环境质量现状

本次评价非甲烷总烃引用重庆空港工业园区空港组团环境影响评价监测（A2230304070101C）中 3#（木耳物流园内）监测数据进行分析，该监测点位于项目东南侧约 200m 处，监测时间为 2023 年 6 月 24 日至 30 日，监测至今，区域污染源未发生大的变动，能代表区域环境空气质量中非甲烷总烃现

状，引用可行。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，环境空气质量现状评价通过计算取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，来分析其达标情况，当取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比大于或等于 100%时，表明环境空气质量超标。计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%；

C_i ——第 i 个污染物的监测浓度值， mg/m^3 ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

表 3-2 大气环境现状监测及分析结果 mg/m^3

监测点位	监测因子	监测结果 (mg/m^3)	标准 (mg/m^3)	最大 $P_i\%$	超标率 /%	达标情 况
3#(木耳物流园内)	非甲烷总 烃	0.60~1.12	2	56	0	达标

由表 3-2 可知，项目所在区域现状监测非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量-非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准。

2、地表水环境质量现状

拟建项目废水经处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入城北污水处理厂进行进一步处理，处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入后河。根据《重庆市人民政府转批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），后河（全河段）为Ⅲ类水域，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ标准。

根据渝北区生态环境局 2025 年 6 月发布的《2025 年 5 月渝北区水环境质量公报》，后河跳石断面水质为Ⅲ类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域水质标准要求，故后河水质较好，有一定环境容量。公报内容详见下图：

重庆市政府网 | 重庆市人民政府网 | 重庆市渝北区人民政府网

无障碍 | 关怀版 | 繁體版 | 智能机器人 | 登录 | 注册

重庆市渝北区生态环境局

请输入搜索内容

首页

政务公开

政务服务

互动交流

您当前的位置: 首页 > 政务公开 > 环境管理 > 水环境管理

[索引号]	11500112MB163155XK/2025-00143	[发文字号]	
[主题分类]	环境监测、保护与治理	[体裁分类]	公告公示
[发布机构]	渝北区生态环境局		
[生成日期]	2025-06-30	[发布日期]	2025-06-30

2025年5月渝北区水环境质量公报

大 中 小

语音播报: 0%

2025年5月渝北区水环境质量公报

一、集中式生活饮用水源地

2025年5月,渝北区后河观音洞水库集中式生活饮用水源地断面水质为Ⅱ类,嘉陵江悦来水厂水源断面水质为Ⅱ类,均满足Ⅲ类水域功能要求。

二、河流地表水

2025年5月,御临河黄印断面水质为Ⅲ类,御临河江口断面水质为Ⅱ类,大洪河(东河)力陡滩断面水质为Ⅲ类,均满足Ⅲ类水域功能要求。后河跳石断面水质为Ⅲ类,满足Ⅲ类水域功能要求;朝阳河金家院子断面水质为Ⅳ类,福寿河锅底凼断面水质为Ⅳ类,均满足Ⅴ类水域功能要求。

3、声环境质量现状

项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标,本次评价不进行声环境质量现状监测。

4、地下水、土壤环境

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),原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

拟建项目污废水经污水处理设施处理达标后排放,导热油炉房、污水处理设施、危险废物贮存点等采取防渗处理。基本不存在土壤、地下水环境污染途径,无需开展地下水、土壤环境质量调查。

5、生态环境

项目位于重庆市主城区空港组团 U 标准分区(木耳拓展园区),项目建设区域生态结构较简单、植被稀疏、无珍稀野生动植物分布,无自然保护区、饮用水源地分布。

1、大气环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要为西北侧和西南侧散户居住区。大气环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		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)
		经度	纬度					
1	龚家湾居民点	106.231149	30.085231	约 20 户, 70 人	环境空气	二类	N	380
2	零散居民点	106.676290	29.818976	约 5 户, 15 人			NW	480

2、声环境保护目标

项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地表水

拟建项目废水经处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准排入城北污水处理厂进行进一步处理, 处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入后河。根据《重庆市人民政府转批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), 后河属于Ⅲ类水域, 地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅲ标准。

4、地下水

项目厂界外周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境

项目位于重庆市主城区空港组团 U 标准分区(木耳拓展园区), 项目建设区域生态结构较简单、植被稀疏、无珍稀野生动植物分布, 无生态环境保护目标。

6、外环境关系

根据现场调查、勘察结果, 项目外环境关系较简单, 标准厂房西侧为未规划的农村区域, 主要分布为耕地、林地等; 北侧、南侧为工业用地, 目前入住企业较少; 东侧为木耳物流园, 主要分布为物流企业。

根据调查，重庆旺鸿康食品有限公司旺鸿康智慧农产品加工园区拟引进两个油脂提取项目，一个为拟建项目，一个为豚丰生物科技有限公司动物油脂提取生产项目，该项目拟入驻3号楼东北侧车间，目前正在进行前期申报工作。豚丰生物科技有限公司与本项目生产工艺和产品基本一致，与本项目不冲突。厂区西侧在建的嘉谦数字央厨加工项目主要从事酱卤肉等食品加工，污染物主要为油烟和肉制品加工废水，与本项目产排污相似，与本项目不冲突。周边其他企业主要为车辆检测、维修及物流，均未设防护距离，且对外环境无特殊要求，与本项目不冲突。

具体情况见下表3-4。

表3-4 项目外环境关系

序号	企业名称	方位	距拟建项目距离（m）	特征
1	豚丰生物科技有限公司（拟引进）	西北侧	50m	从事动物油脂提炼，位于重庆旺鸿康食品有限公司3号楼东北侧部分。
2	重庆渝邻机动车检测有限公司	西侧	75m	从事机动车检验检测服务。位于重庆旺鸿康食品有限公司3号楼西侧部分。
3	嘉谦数字央厨加工项目（在建）	西侧	120m	主要加工酱卤肉等食品。
4	重庆玖安汽车维修服务有限公司	东北侧	130m	主要从事汽车维修。
5	重庆中空物流有限公司	东侧	180m	从事道路货物运输，进出口商品检验鉴定，检验检测服务。

1、大气污染物排放标准

《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）适用于重庆市行政管辖区内餐饮单位大气污染物排放控制和管理；也适用于排放油烟的食品生产、加工企业和非经营性单位内部职工食堂大气污染物排放控制和管理。拟建项目属于排放油烟的食品生产、加工企业，因此，熔炼废气中油烟、非甲烷总烃参照执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）；导热油炉烟气中颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB 50/658-2016）及第1号修改单；NH₃、H₂S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。

污染物排放控制标准

表 3-4 餐饮业大气污染物排放标准 (DB50/859-2018)

污染物项目	油烟	非甲烷总烃
餐饮业大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m ³)	1.0	10.0
净化设备的污染物去除效率 (%)	≥95	≥85
注: 卧式熔炼炉通过导热油炉加热, 项目设置 1 台 240 万大卡/小时导热油炉, 约 100×10 ⁸ J/h, 执行大型规模标准要求。		

表 3-5 锅炉大气污染物排放标准 (DB50/658-2016) 及第 1 号修改单

污染物	适用区域	污染物排放限值 (mg/m ³)	监控位置
		燃气锅炉	
颗粒物	主城区	20	烟囱或烟道
SO ₂		50	
NO _x		30	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		≤1	烟囱排放口

表 3-6 恶臭污染物厂界标准值

污染物	最高允许排放速率		无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	
NH ₃	15	4.9	1.5
H ₂ S		0.33	0.06
臭气浓度		2000 (无量纲)	20 (无量纲)

2、废水污染物排放标准

拟建项目排水系统采用雨污分流制。拟建项目营运期生活污水经标准厂房配套生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政管网; 生产废水通过自建污水处理设施处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 表 3 中肉制品加工三级标准后接入市政管网, 废水通过市政管网进入城北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) 中一级 A 标准后排入后河。相关标准值详见表 3-6。

表 3-6 水污染物排放标准 单位: mg/L

指标	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	动植物油	排水量
《污水综合排放标准》	6~9	500	300	400	45 ^①	8 ^①	100	/

(GB8978-1996) 三级标准									
《肉类加工工业水污染物排放标准》	排放浓度	6~8.5	500	300	350	45 ^①	8 ^①	60	/
(GB13457-92) 表 3 中肉制品加工三级标准后*	排放总量 kg/t 原料肉	/	2.9	1.7	2.0	/	/	0.35	5.8m ³ /t 原料
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准		6~9	50	10	10	5 (8) ^②	0.5	1.0	/

注：①氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。

②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

*因拟建项目为肉类边角料进行油脂回收，故不再考虑《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 中工艺参考指标。

3、噪声排放标准

拟建项目位于木耳拓展园区，距东侧的快速路南北大道约 40m，根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023 年）》，项目区域位于机场类声功能区。根据《重庆市主城区空港组团 U 标准分区（木耳拓展园区）规划调整环境影响报告书》，项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 单位：dB (A)

标准	适用区类	标准值	
		昼间	夜间
GB 12348-2008	3 类	65	55

4、固体废物

拟建项目一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 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，不适用本标准，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”。

危险废物贮存点执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，危废转移过程中严格执行《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号) 执行。

总量控制指标

1、总量控制指标

根据拟建项目的排污特点，计算拟建项目总量控制指标见表 3-8。

表 3-8 项目总量控制指标

类别	污染物	总量指标 (t/a)	备注
废气	SO ₂	0.252	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB50/658-2016) 及其第 1 号修改单
	NO _x	0.466	
	颗粒物	0.31	
	非甲烷总烃	0.104	《餐饮业大气污染物排放标准》 (DB50859-2018) 大型标准
废水	COD	0.374	最终排入外环境的量，执行城镇污水处理 厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准的 A 标准
	NH ₃ -N	0.037	

拟建项目的总量来源于园区总量平衡，园区水污染物总量管控限值：
COD95.48t/a、NH₃-N9.55t/a；大气污染物总量管控限值：SO₂0.95t/a、
NO_x4.45t/a、烟粉尘 2.85t/a、非甲烷总烃 0.35t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	施工期主要是利用现有厂房进行设备安装，工期较短，施工活动对周边环境 影响较小，对项目施工期环境影响进行简要分析。 1、废气 施工期的废气主要是房屋装修产生的粉尘，以及设备安装过程中产生的焊 接烟气，由于废气产生量极小，通过对车间内通风扩散，对环境影响不大。 2、废水 拟建项目在已建成的标准厂房内布置生产设备，不涉及基础开挖，因此无 施工废水产生，废水主要为施工人员的生活污水。依托厂区已建生化池进行处 理达标后排放。 3、噪声 拟建项目设备安装过程中因使用电钻、切割机、焊接等装修工具产生的噪 声，一般在 70~90dB（A）之间。拟建项目位于工业园区，周边均为工业企业 及厂房等，居民点距离较远，施工期产生的噪声不会对场地周围的声环境质量 产生明显影响，而且随着施工活动的结束，这些影响也将消失。 4、固废 施工过程中产生的固体废物主要是设备的包装废料、施工人员生活垃圾 等。产生的设备包装废料等回收后运至废品收购点回收；施工人员的生活垃圾 由环卫部门统一收集处理，拟建项目施工期间产生的固废经过妥善处置后对周 边环境影响小。
---------------------------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

(1) 废气污染污染物排放情况

拟建项目运营期废气主要为导热油炉废气、熔炼废气、污水处理站臭气等。根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），拟建项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见下表 4-1，废气排放口基本情况及监测要求下表 4-2。

表 4-1 拟建项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	产排污环节	排放形式	污染物种类	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放口 编号	污染治理设施				
											治理工艺	处理能力 m³/h	收集效率 %	处理效率 %	是否为可行技术
1	导热油炉废气 G1	有组织	SO ₂	16.26	0.064	0.252	16.26	0.064	0.252	DA001	低氮燃烧	/	/	/	是
			NO _x	30	0.118	0.466	30	0.118	0.466						
			颗粒物	20	0.079	0.31	20	0.079	0.31						
2	破碎间臭气 G2，熔炼废气 G3、G4、G5，油渣落料间废气	有组织	油烟	1.13	0.153	0.965	0.35	0.008	0.048	DA002	熔炼炉排放油气通过三级冷凝后与其他废气一起进两级碱液喷	23000	/	95	是
			非甲烷总烃	2.52	0.109	0.691	0.70	0.016	0.104					85	
			NH ₃	0.074	0.0017	0.011	0.015	0.0003	0.0022					80	
			H ₂ S	0.003	0.00006	0.0004	0.0005	0.00001	0.00008					80	
			臭气浓度	1043	/	/	209	/	/					80	

	G6、污水处理站臭气 G7	无组织	(无量纲)							/	淋喷淋+活性炭吸附+15m排气筒排放					
			油烟	/	0.003	0.019	/	0.003	0.019				/	/	/	/
			非甲烷总烃	/	0.002	0.014	/	0.002	0.014				/	/	/	/
			NH ₃	/	少量	少量	/	少量	少量							
			H ₂ S	/	少量	少量	/	少量	少量							
			臭气浓度（无量纲）	/	/	少量	/	/	少量				/	/	/	/
	3	厂界	无组织	硫化氢	/	/	少量	/	/	少量	/	破碎间、油渣落料间封闭整体抽风，污水处理站加盖密封	/	/	/	是
				氨	/	/	少量	/	/	少量						
				臭气浓度	/	/	少量	/	/	少量						

表 4-2 废气排放口基本情况及监测要求表

序号	排放口名称	排放口/监测点位	排放口类型	监测因子	排放浓度限值 mg/m ₃	排放速率 kg/h	标准名称	监测频次	排放口地理坐标		污染源参数		
									经度	纬度	排放口高度(m)	排放口内径(m)	排气温度(℃)
1	1#排气筒	DA001	一般排放口	SO ₂	50	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB50/658-2016) 及其第1号修改单	验收监测一次, 其余1次/年, NO _x 1次/月	106.680198	29.815604	8	0.3	100
				NO _x	30	/							
				颗粒物	20	/							
				林格曼黑度	≤1	/							
2	2#排气筒	DA002	一般排放口	油烟	1.0	/	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)、 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	验收监测一次, 其余1次/半年	106.679986	29.815473	15	0.8	25
				非甲烷总烃	10.0	/							
				NH ₃	/	4.9							
				H ₂ S	/	0.33							
				臭气浓度	/	2000 (无量纲)							
3	厂界	厂界	/	硫化氢	0.06	/	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	验收监测一次, 其余1次/半年	/				
				氨	1.5	/							
				臭气浓度	20(无量纲)	/							

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(2) 污染物源强分析 拟建项目生产过程主要废气为导热油炉烟气、熔炼废气及污水处理站产生的恶臭气体等。 1) 导热油炉烟气 G1 拟建项目设置 1 台 4.0t/h 的导热油炉，以天然气为燃料，通过导热油对卧式熔炼炉进行间接加热。导热油炉开启时，需将导热油快速加热到 250℃以上，燃烧器满负荷运行，天然气消耗量约 320Nm³/h，正常运行过程，燃烧器加热主要为保持导热油在 250℃以上，天然气消耗量平均约 200m³/h。拟建项目每天生产 24h，基本为连续生产，因此，本次评价天然气消耗量按平均 200m³/h 计算，则天然气消耗量为 126.24 万 m³/a。天然气属清洁燃料，导热油炉采取低氮燃烧，烟气经 8m 高 DA001 排气筒排放。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ 860.3-2018）中“表 5 屠宰及肉类加工工业排污单位锅炉废气基准排气量参考表”，燃气锅炉基准排气量为 12.3Nm³/Nm³-原料（即基准氧含量为 3.5%），则拟建项目导热油炉烟气量 1552.75 万 Nm³/a，最大小时烟气量约 3936Nm³/h。 ①SO₂ 采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）中推荐公式进行核算，具体如下： $E_{SO_2}=2R \times St \times (1-\eta_s/100) \times K \times 10^{-5}$ 式中：E_{SO₂}—核算时段内二氧化硫排放量，t； R—核算时段内锅炉燃料耗量，万 m³； St—燃料总硫的质量浓度，mg/m³，项目天然气供气质量标准满足《天然气》（GB17820-2018）表 1 中二类标准，总硫取 100mg/m³； η_s—脱硫效率，%，取 0； K—燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，1.0。 经计算，SO₂ 排放量为 0.252t/a（最大小时排放量 0.064kg/h），排放浓度为 16.26mg/Nm³。
----------------------------------	---

②NO_x

$$E_{\text{nox}} = \rho_{\text{nox}} \times Q \times (1 - \eta_{\text{nox}}/100) \times 10^{-9}$$

式中： E_{nox} ——核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{nox} ——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³，拟建项目设置低氮燃烧器，能有效降低烟气中氮氧化物浓度；

η_{nox} ——脱硝效率，%，取 0；

Q ——核算时段内标态干烟气排放量，m³；

拟建项目天然气导热油炉采用低氮燃烧技术，根据设备厂家提供数据，NO_x 排放浓度可控制在 30mg/m³ 以下，本次 NO_x 排放浓度取 30mg/m³，则 NO_x 排放量为 0.466t/a（最大小时排放量 0.118kg/h）。

③颗粒物

参照《重庆市生态环境局关于征求<锅炉大气污染物排放标准>（BD50/418-2016）修改单（征求意见稿）意见的函》（渝环函[2020]271 号）编制说明中对重庆市内 28 台燃气锅炉实际调研浓度的平均值，排放浓度均低于 20mg/m³，本次颗粒物排放浓度取 20mg/m³，则颗粒物排放量为 0.31t/a（最大小时排放量 0.079kg/h）。

综上，拟建项目导热油炉燃烧烟气污染物产、排情况见表 4-3。

表 4-3 拟建项目蒸汽发生器废气污染物产排情况一览表

烟气量 万 m ³ /a	污染物	污染物产生情况			污染物排放情况		
		浓度 mg/m ³	产生量 t/a	最大产生速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	最大排放速率 kg/h
1552.75	SO ₂	16.26	0.252	0.064	16.26	0.252	0.064
	NO _x	30	0.466	0.118	30	0.466	0.118
	颗粒物	20	0.31	0.079	20	0.31	0.079

2) 破碎间臭气 G2

由于原料新鲜无变质，且为冰冻状态，破碎过程臭气浓度产生量很小，本次评价不对臭气浓度进行定量分析，但为降低项目对外环境影响，项目破碎设备及传输系统设置密闭隔间并采取房间整体负压抽风。根据《废气处理工程技

术手册》，工厂一般作业室换气次数一般不低于 6 次，破碎间换气次数取 6 次/h，破碎间规格为 10×3×5m，则抽风量为 900m³/h。

3) 熔炼废气 (G3、G4、G5、G6)

①源强核算

拟建项目熔炼车间产生废气主要为熬油废气 G3、G4 及残余恶臭气体 G5、G6，主要成分为水蒸气、油烟、非甲烷总烃及异味等。

拟建项目熬制过程产生的污染物主要为油雾、水蒸气。查阅《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业一屠宰及肉类加工工业》(HJ860.3-2018)、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—135 屠宰及肉类加工行业系数手册等文件，均无动物油生产过程废气的产排污系数。本次评价废气污染物源强通过类比同类型企业废气产生情况进行核算。本次评价类比《定州市永顺饲料加工厂年加工动物油脂 2.4 万吨项目竣工环境保护验收监测报告》中油烟和臭气浓度监测数据、《淮北纯净油脂有限公司年产 30000 吨饲料级动物油脂提取项目竣工环境保护验收监测报告》中非甲烷总烃监测数据。熔炼废气源强类比可行性分析见表 4-4。

表 4-4 熔炼废气源强类比可行性分析表

类比内容	定州市永顺饲料加工厂 年加工动物油脂 2.4 万吨项目	淮北纯净油脂有限公司 年产 30000 吨饲料级动物油脂提取项目	拟建项目
生产规模	年产动物油 1.2 万吨/a、肉渣 1.2 万吨/a	年产 30000 吨饲料级动物油脂	年产 12600 吨饲料级动物油脂、2300 吨油渣
生产工艺	破碎—熬炼—压榨—沉淀	破碎—熬炼—压榨—过滤	破碎—熬炼—压榨—过滤
原辅料	动物油脂	鸡、鸭、猪等动物杂油及板油	猪杂油、猪花脂、去皮肥膘、猪碎肉
废气处理措施	冷凝器冷凝+喷淋除臭塔+15m 高排气筒排放	冷凝器冷凝+高压静电除油装置+二级活性炭吸附装置+除臭塔+15m 高排气筒排放	冷凝器冷凝+两级碱液喷淋+活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放

由上表可知，类比项目产品、原料、生产工艺与拟建项目一致，生产规模相差不大，类比可行。

根据《定州市永顺饲料加工厂年加工动物油脂 2.4 万吨项目竣工环境保护验收监测报告》中的监测数据，该项目采用负压熬炼的方法生产动物油 1.2 万吨/a、肉渣 1.2 万吨/a，炼油工序产生的烟气经冷凝器冷凝后再通过一套喷淋除臭塔+15m 高排气筒排放”。根据该项目验收监测结果可知，炼油工序排气筒进口油烟产生速率为 0.044kg/h、臭气浓度为 1737（无量纲）。根据该验收报告，该项目验收期间实际生产能力为 3.33t/h 动物油，而拟建项目建成后可达年产 12600 吨（2.0t/h）饲料用油的生产能力，通过类比，计算得到拟建项目油烟进入熔炼废气处理装置的产生速率约 0.026kg/h（0.164t/a）、臭气产生浓度约 1043（无量纲）。

根据《淮北纯净油脂有限公司年产 30000 吨饲料级动物油脂提取项目竣工环境保护验收监测报告》中的监测数据，该项目采用负压熬炼的方法生产动物油 3 万吨/a，熬炼废气经冷凝器处理后再与异味一起经 1 套“高压静电除油装置+二级活性炭吸附装置+除臭塔”+15m 高排气筒排放。根据该项目验收监测结果可知，熬炼废气及异味处理设施进口非甲烷总烃产生速率为 0.309kg/h。根据该验收报告，该项目验收期间实际生产能力为 10.6t/h 动物油，而拟建项目建成后可达年产 12600 吨（2.0t/h）饲料用油的生产能力，通过类比，计算得到拟建项目进入熔炼废气处理装置的非甲烷总烃产生速率约 0.058kg/h（0.366t/a）。

综上，拟建项目熔炼废气进入熔炼废气处理装置的油烟产生速率约 0.026kg/h（0.164t/a）、非甲烷总烃产生速率约 0.058kg/h（0.366t/a）、臭气产生浓度约 1043（无量纲）。根据类比项目验收监测，废气处理设施进口产生速率均为冷凝后进入熔炼废气末端处理装置的源强。

由于拟建项目采用的熔炼炉为真空负压熔炼炉，熬制过程产生的油雾、水蒸气约 90%通过真空泵抽出进入三级冷凝器，约 10%在出油、搅拌、压榨等工序挥发出来。拟建项目拟在出油口及油/渣搅拌罐上方设置一个集气罩收集熔炼完毕后续工序产生的油烟，集气罩收集率 80%。熔炼炉通过真空泵抽出的熬油废气经三级冷凝处理后不凝气体进入熔炼废气处理装置进行处理，根据调查，三级冷凝对水蒸气的冷凝效率约 95%，对油烟冷凝效率约 90%，对非甲烷

总烃冷凝效率约 50%。拟建项目年原料用量为 23000t，含水率为 35%，1%在破碎过程形成解冻废水，剩余水分在卧式熔炼炉内全部蒸发，则，熬油废气中水蒸气产生量为 30.302t/d（7969.5t/a）。由此计算，进入三级冷凝器的水蒸气产生量为 27.272t/d（7172.55t/a），含油水蒸气中油烟产生量约 0.868t/a（0.138kg/h），非甲烷总烃产生量约 0.622/a（0.098kg/h）；出油、搅拌、压榨等过程挥发出的水蒸气产生量为 3.03t/d（796.95t/a），含油水蒸气中油烟产生量约 0.097t/a（0.015kg/h），非甲烷总烃产生量约 0.069t/a（0.011kg/h）。

熔炼炉通过真空泵抽出的熬油废气经三级冷凝后，冷凝废水产生量约 6813.922t/a（25.908kg/h），冷凝废油产生量约 1.093t/a（0.173kg/h）；不凝气中油烟产生量约 0.087t/a（0.014kg/h），非甲烷总烃产生量约 0.311t/a（0.049kg/h）。

拟建项目拟在出油口及油/渣搅拌罐上方设置一个集气罩收集熔炼完毕后续工序产生的油烟，集气罩收集率 80%，则，后续程过油烟有组织产生量约 0.077t/a（0.012kg/h），非甲烷总烃有组织产生量约 0.055t/a（0.009kg/h）；油烟无组织产生量约 0.019t/a（0.003kg/h），非甲烷总烃无组织产生量约 0.014t/a（0.002kg/h）。熬油废气经收集后通过熔炼废气处理装置处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放。

另，在压榨及油渣输送冷却过程由于温度已降低，仅极少量的油脂蒸汽产生，主要为残余恶臭气体，污染因子主要为氨、硫化氢、臭气浓度，由于恶臭物质的逸出和扩散机理比较复杂，其产生量难以量化，但为减小其对环境的影响，通过密闭隔间收集后与熬油废气一起经熔炼废气处理装置处理后排放。

②风量核算

拟建项目生产车间内油脂、油渣等输送设备均设置为封闭输送通道，拟在出油口及油/渣搅拌罐处设置一个集气罩收集油烟，集气罩尺寸约 2.8m×2.8m；压榨机上方分别设置集气罩（2个）收集恶臭气体，集气罩尺寸约 1m×1m。集气罩风量计算公式如下：

$$L=3600v_0F$$

式中：F——罩口面积，m²；

	v_0——罩口平均风速，m/s，拟建项目取 0.5m/s。 安全系数取 1.1，经计算，集气罩所需风机风量约 19483.2m³/h，集气罩收集率 80%。 油渣输送链板加盖封闭，在出口落料处设置密闭隔间并采取房间整体负压抽风。根据《废气处理工程技术手册》，工厂一般作业室换气次数一般不低于 6 次，油渣落料间换气次数取 6 次/h，油渣落料间规格为 5×5×3.5m，则抽风量为 525m³/h。 拟建项目在 3 台熔炼炉上方排气孔接抽风管道进行负压抽风，单台真空泵抽风量为 280m³/h，合计风量 840m³/h 综上，熔炼车间所需风量约 20848.2m³/h，设计总风量约 21000m³/h。 4) 废水处理站臭气 G7 拟建项目在厂区东侧设置一座处理能力为 35m³/d 的废水处理站，处理工艺为“初沉池+隔油池+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+消毒池”。废水处理站运行的过程中将产生少量臭气，主要污染物为 NH₃、H₂S 及臭气浓度。根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。项目 BOD₅ 处理量 3.6t/a，则项目污水处理站恶臭气体 NH₃ 产生量约 0.011t/a，H₂S 产生量约 0.0004t/a。 为减少臭气对周边环境的影响，拟建项目污水处理站各工艺处理池上加盖进行封闭，设导气管将臭气收集排放，风量约 1000m³/h。污水处理站臭气引至熔炼废气处理装置进行除臭处理减少臭气对周边敏感点的影响。另，污水处理站污泥应定期清掏，保证处理效果和防止臭气排放不畅而外溢。 综上，拟建项目熔炼炉排出的熬油废气先进入三级冷凝器处理后与出油口及油/渣搅拌罐废气、榨油机废气、破碎间臭气、油渣落料间废气、废水处理站臭气一起进入熔炼废气处理装置处理，处理工艺为“两级碱液喷淋+活性炭吸附”，处理设施总风量约 23000m³/h，处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放。 拟建项目设有 3 台卧式熔炼炉，执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50859-2018）大型标准，废气中油烟去除效率应达 95%、非甲烷总烃去除效率达 85%。参考同类型项目，碱液喷淋+活性炭吸附对 NH₃、H₂S、臭气
--	---

等去除效率约 80%。

表 4-4 熔炼车间、污水处理站废气污染物产排情况汇总表

污染源名称	污染物名称	有组织产生状况			治理措施	无组织排放量 t/a	有组织排放状况		
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 t/a
熔炼废气、破碎间臭气、油渣落料间废气、污水处理站臭气	油烟	1.13 ^①	0.153	0.965	两级碱液喷淋喷淋+活性炭吸附+15m排气筒排放,风量 23000m ³ /h	0.019	0.35	0.008	0.048
	非甲烷总烃	2.52 ^①	0.109	0.691		0.014	0.70	0.016	0.104
	NH ₃	0.074	0.0017	0.011		少量	0.015	0.0003	0.0022
	H ₂ S	0.003	0.00006	0.0004		少量	0.0005	0.00001	0.00008
	臭气浓度(无量纲)	1043 ^①	/	/		少量	209	/	/

注：①有组织油烟、非甲烷总烃、臭气浓度产生浓度为废气进入熔炼废气处理装置前的浓度。

（2）大气排放口基本情况

拟建项目运营期大气排放口基本情况见表 4-5。

表 4-5 大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排放温度(℃)	排气筒类型
			经度	纬度				
DA001	导热油炉燃烧废气排放口	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、林格曼黑度	106.680198	29.815604	8	0.3	100	一般排放口
DA002	熔炼废气处理装置排放口	油烟、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	106.679986	29.815473	15	0.8	25	一般排放口

（3）大气监测计划

拟建项目建成后，应根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）和《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）相关规范要求开展自行监测，企业应定期报送有关监测数据，建立污染源监测档案，监测数据保存至少 5 年。其废气排放自行监测计划详见表 4-6。

表 4-6 废气自行监测计划表

污染源	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
导热油炉燃烧 废气	DA001 排放口	SO ₂ 、颗粒物、林 格曼黑度	验收监测一次， 以后 1 次/年	《锅炉大气污染物排 放标准》 (DB50/658-2016) 及 其第 1 号修改单
		NO _x	验收监测一次， 以后 1 次/月	
熔炼废气	DA002 排放口	油烟、非甲烷 总烃、NH ₃ 、H ₂ S、 臭气浓度	投产时验收监测 一次，以后 1 次/ 半年	《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)
无组织	厂界	氨气、硫化氢、臭 气浓度	验收监测一次， 以后 1 次/半年	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)

(4) 达标情况分析

①正常工况

拟建项目设置有 1 套熔炼废气处理设施，废气经“两级碱液喷淋+活性炭吸附”处理后通过一根排气筒排放（DA002），主要污染物为油烟、非甲烷总烃、NH₃、H₂S、臭气浓度，执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）中相应标准限值及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

表 4-7 正常工况下排气筒各污染物排放情况

排放口 编号及 名称	污染物	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	执行标准	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	达标 情况
DA002	油烟	0.35	0.008	《餐饮业大气污染 物排放标准》 (DB50/859-2018) 中相应标准限值	1.0	/	达标
	非甲烷总烃	0.70	0.016		10	/	达标
	NH ₃	0.015	0.0003	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-93)	/	4.9	达标
	H ₂ S	0.0005	0.00001		/	0.33	达标
	臭气浓度（无 量纲）	209	/		2000	/	达标

②非正常工况

拟建项目非正常工况，考虑在最不利情况下，废气治理实施不能正常运行，治理效率变为 0 的情况。

表 4-8 非正常工况下排气筒排放污染源达标情况					
排放口编号及名称	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA002	油烟	1.13	0.153	1	1
	非甲烷总烃	2.52	0.109		
	NH ₃	0.074	0.0017		
	H ₂ S	0.003	0.00006		
	臭气浓度（无量纲）	1043	/		

根据上表可知，拟建项目非正常工况下污染物排放浓度较大，对周边环境影响较大。环评要求拟建项目一旦发生非正常排放，必须立即停产，对废气处理设施进行及时检修。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对拟建项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

（5）废气治理工艺/设施可行性分析

1）导热油炉烟气

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 7 锅炉烟气污染防治可行技术中重点地区的燃气锅炉氮氧化物防治的可行技术包括“低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术”。拟建项目 4t/h 导热油锅炉配套设置一套超低氮燃气燃烧器（NO_x<30mg/Nm³），燃烧器型号为 BY-QEF-2.8-FGR 型（含风机、阀组、功率：15kw/h（电子比调）分体机），因此，拟建项目采用低氮燃烧技术，属于该表格中认定的可行治理技术。

2）熔炼废气

拟建项目熬油废气先进入三级冷凝器处理后与出油口及油/渣搅拌罐废

气、榨油机废气、油渣出料废气一起进入熔炼废气处理装置处理，处理工艺为“两级碱液喷淋+活性炭吸附”。

①冷凝：熬油废气中含水大量水蒸气及油雾，首先进入三级冷凝器，采用循环水间接冷却，将废气中水蒸气冷凝成为液态水，实现水气分离，冷凝水进入生产废水处理设施，不凝气进入后续废气处理设施，冷凝效率可达 95%。冷凝过程一级冷凝（高温段）：去除约 60%~70%大颗粒油滴，二级深度冷凝（低温段）：进一步去除 20%~25%，三级辅助冷凝：针对残留微米级油雾，总去除率≥90%。因小分子烃类难冷凝，三级冷凝对非甲烷总烃去处效率可达 50%。

②两级碱液喷淋塔：由塔体、填料、液体分布器、气水分离器、喷淋系统、循环水泵等单元组成。塔内填料层作为气液两相间接接触构件的传质设备；填料塔底部装有填料支撑架，填料以乱堆方式放置在支撑板上；填料的上方安装螺旋喷头；碱液（2~6%NaOH 溶液）从塔顶经螺旋喷头喷淋到填料上，并沿填料表面流下；气体从塔底送入，经气体分布装置分布后，与液体呈逆流连续通过填料层的空隙，在填料表面上，气液两相密切接触进行传质。拟建项目废气污染物主要为油烟、非甲烷总烃、NH₃、H₂S 及臭气浓度，其中油烟、H₂S 易溶于碱液中，去除效率较高，对臭气也有一定的去除效率。喷淋塔上端的气液分离器对净化后气体中的汽液分离，降低所排放废气的含水量，喷淋废水约 1 个月更换一次，排入生产废水处理设施处理达标后排放。

③活性炭吸附装置：活性炭是一种多孔性的含炭物质，具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。该治理措施是目前国内应用成熟的有机废气治理工艺，适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理。同时活性炭对臭气吸附效果较好。

拟建项目三级冷凝+熔炼废气处理设施对油烟处理效率可达 95%，非甲烷总烃可达 85%，熔炼废气处理设施对 NH₃、H₂S 及臭气浓度处理效率可达 80%。根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工

工业》（HJ860.3-2018）表 8 中畜禽油脂加工中炼油设备废气处理可行技术包括静电油烟处理技术；湿法油烟处理技术。湿法油烟处理技术通过气液传质实现油烟污染物分离，拟建项目采用的两级碱液喷淋属于湿法油烟处理技术。因此，拟建项目采用碱液喷淋去除油烟，喷淋塔和活性炭除臭、除非甲烷总烃属于《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业一屠宰及肉类加工工业》（HJ 860.3-2018）中可行技术。项目采取上述措施处理后，各污染物可实现达标排放，故采用该废气处理设施合理可行。

③废水处理站臭气

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）表 3 中污水处理站无组织排放的臭气浓度，污染防治可行技术包括“集水池、调节池、厌氧处理设施（无沼气利用）、兼氧处理设施等产臭区域加罩或加盖；投放除臭剂；采用引风机将臭气引至除臭装置处理后排放；其他”。拟建项目污水处理站对各处理单元加盖密闭将臭气收集与熔炼废气一起“两级碱液喷淋+活性炭吸附”处理后经 15m 高排气筒排放，均属于该表格中认定可行的治理技术。

根据重庆市生态环境局关于印发《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》的函中附件 2 活性炭治理设施专项整治相关要求。进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 和 40°C ，保障活性炭在低颗粒物、低含水率和适宜温度条件下使用。采用洗涤进行预处理的，应采取措施保障进入吸附环节的废气湿度为 70%以下。拟建项目废气通过“两级碱液喷淋”去除油烟、非甲烷总烃、臭气等后，颗粒物含量低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，喷淋塔上端的气液分离器对净化后气体中的汽液分离，降低所排放废气的含水量，废气湿度能够降到 70%以下，能够满足进入活性炭吸附设备的要求。活性炭吸附装置活性炭应装填齐整，避免气流短路。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 $0.60\text{m}/\text{s}$ ；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 $0.15\text{m}/\text{s}$ ；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 $1.20\text{m}/\text{s}$ 。拟建项目设备安装时气体流速严格按照要求设计建设，以确保处理效率。活性炭选取应按颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg}/\text{g}$ 或四氯化碳吸附率 $\geq 45\%$ ；蜂窝活性炭碘吸附值 $\geq 650\text{mg}/\text{g}$ 或四氯化碳吸附率 $\geq 35\%$ ；活性炭纤维

比表面积应不低于 1100m²/g（BET 法）或四氯化碳吸附率≥65%。活性炭吸附装置运行过程需及时更换活性炭，活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月。按照以上活性炭治理设施相关建设运行要求，拟建项目废气通过两级碱液喷淋+两级活性炭吸附后能够稳定达标。

3）无组织排放恶臭气体

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）表 3 中原料库、加工车间、包装设施产生的恶臭气体的污染防治可行技术包括“原料与产品不长时间储存、加强原料仓库通风并及时清理、产品及时分装进入带盖收集桶、运输过程采用密闭设备；使用天然提取物除臭剂、碱液喷洒加工车间和原料仓库；集中收集气体经处理后经排气筒排放；其他”。

拟建项目原料库为冷库，原料通过专用车辆运至厂区后直接在冷库进行卸货并冷冻储存，严禁正在厂房外卸货，因此，原料卸载及储存过恶臭气体对周边影响较小。拟建项目破碎间、熔炼车间、油渣卸料间、污水处理站等产生的恶臭气体均收集后通过熔炼废气处理设置除臭处理后排放。破碎间拆除的包装袋上会沾有化冻废水，如不及时清理，会产生一定的恶臭，建设单位应及时沥干水分，并用专用容器盛装后放置一般工业固废间，及时进行清运。为减少厂区恶臭气体影响，定时在车间内和车间外喷洒生物除臭剂，降低臭气影响。

（6）环境影响分析

拟建项目周边 500m 范围内最近敏感点位于项目北侧约 380m，周边无自然保护区、风景名胜区等，项目采取本次评价提出的废气污染治理措施后，污染物能够排放达标。由此本项目废气排放对周边环境影响较小。

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）》，本项目定性分析废气排放的环境影响，无需根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）进行大气环境防护距离计算，因此项目不需要设置大气环境防护距离。虽然项目采取了严格的收集、处理措施，但考虑到生产车间、污水处理设施仍会有恶臭气体外溢，仍可能会对周边造成一定的影响，本次评价建议生产车间、污水处理设施设置 100m 的环境管控距离。根据调查，目前

环境管控距离范围内无环境敏感目标及与本项目不相容的企业。今后在环境管控距离内，不应新建学校、住宅等环境敏感目标；不应引进对空气环境有严格要求，与拟建项目不相容的新建项目。

2、废水

（1）废水源强核算

项目运营期废水主要为化冻废水 W1、冷凝废水 W2、真空泵排水 W3、地面清洁废水 W4、设备清洗废水 W5、碱液喷淋塔废水 W6 及生活污水 W7 等。根据水平衡核算，拟建项目废水产生量为 7472.612m³/a（最大日排水量约 31.644m³/a），其中员工产生的生活污水量为 142.02m³/a，生产车间综合废水产生量为 7330.592m³/a。

拟建项目厂房东侧新建一座污水处理设施，处理工艺为“初沉池+隔油池+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+消毒池”，用于处理生产车间综合废水，处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中的三级标准后进入市政污水管网。拟建项目产生的生活污水经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入市政污水管网。废水预处理后排入市政污水管网后再进入城北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 标准后排入后河。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》，拟建项目生产废水主要污染因子为 pH、COD、BOD₅、氨氮、SS、动植物油、磷酸盐等。废水污染物产生浓度参考《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）肉类加工废水水质设计取值及同类型项目取值，生产废水主要污染物浓度分别取 COD1500mg/L、BOD₅800mg/L、SS800mg/L、NH₃-N45mg/L，动植物油 70mg/L、TP50mg/L。

根据生活污水水质常规数据，生活污水主要污染物浓度分别取 COD450mg/L、BOD₅200mg/L、SS250mg/L、NH₃-N30mg/L。

项目废水类别、污染物、产排情况及治理设施信息见表 4-9。

表 4-9 项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表														
序号	产排污环节	类别	废水排放量 t/a	污染物种类	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放方式	排放口编号	污染治理设施			
											治理工艺	处理能力 m³/d	去除效率 %	是否为技术可行
1	生产车间	生产废水	7330.592	COD	1500	11.00	500	3.67	间接	DW001	初沉池+隔油池+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+消毒池	35	66.7	是
				BOD ₅	800	5.86	300	2.20					62.5	
				SS	800	5.86	350	2.57					56.3	
				NH ₃ -N	45	0.33	45	0.33					0.00	
				动植物油	70	0.51	60	0.44					14.3	
				TP	50	0.37	8	0.06					84.0	
2	办公、生活	生活污水	142.02	COD	450	0.06	500	0.06	间接	DW002	依托厂区生化池	/	/	是
				BOD ₅	200	0.03	300	0.03					/	
				SS	250	0.04	400	0.04					/	
				NH ₃ -N	30	0.004	30	0.004					/	

(2) 废水排放口基本信息

拟建项目运营期废水排放口基本情况见表 4-10。

表 4-10 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放口类型	排放方式	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染因子	排放浓度限值 (mg/L)
DW001	自建污水处理站排放口	106.679819	29.815366	一般排放口	间接	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	城北污水处理厂	COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5
								动植物油	1.0
								TN	0.5
TP	10								

DW002	依托生化池排放口	106.6781 21	29.8154 63	一般排放口	间接			COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5

(3) 废水监测计划

拟建项目建成后，应结合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和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》（HJ986-2018）开展自行监测，其废水排放自行监测计划详见表 4-11。

表 4-11 废水自行监测计划表

监测点位	监测因子	排放标准	监测频率
DW001 自建污水处理站排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、总磷	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中的三级标准	验收时监测一次，以后 1 次/半年
DW002 依托生化池	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	验收时监测一次
注：NH ₃ -N、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值。			

(4) 达标情况分析

拟建项目废水排放达标情况见表 4-12。

表 4-12 拟建项目废水排放达标情况一览表

污染源	污染因子	排入市政管网					排入环境			达标情况	排入环境的量
		排放浓度 (mg/m ³)	排放总量 kg/t 原料肉	排放标准 值 (mg/m ³)	排放总量 kg/t 原料肉	排放标准及标准号	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准 值 (mg/m ³)	排放标准及标准号		
生产废水	COD	500	0.16	500	2.9	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中的三级标准	50	50	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A	达标	0.367
	BOD ₅	300	0.09	300	1.7		10	10		达标	0.073
	SS	350	0.11	350	2.0		10	10		达标	0.073
	NH ₃ -N	45	/	45	/		5	5		达标	0.037
	动植物油	60	0.02	60	0.35		1.0	1.0		达标	0.007
	TP	8	/	8	/		0.5	0.5		达标	0.004

						准			标		
生活 污水	COD	500	/	500	/	《污水 综合排 放标准》 (GB897 8-1996) 三级标 准	50	50		达标	0.007
	BOD ₅	300	/	300	/		10	10		达标	0.001
	SS	400	/	400	/		10	10		达标	0.001
	NH ₃ -N	30	/	45	/		5	5		达标	0.001

(5) 废水处理可行性分析

①废水处理措施可行性分析

拟建项目属于肉类加工项目，废水产生量较小，根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）及项目特点，企业拟建设一座处理能力为 35m³/d 的生产废水处理站，采用“初沉池+隔油池+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+消毒池”工艺，经处理后废水达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中的三级标准后进入市政污水管网。

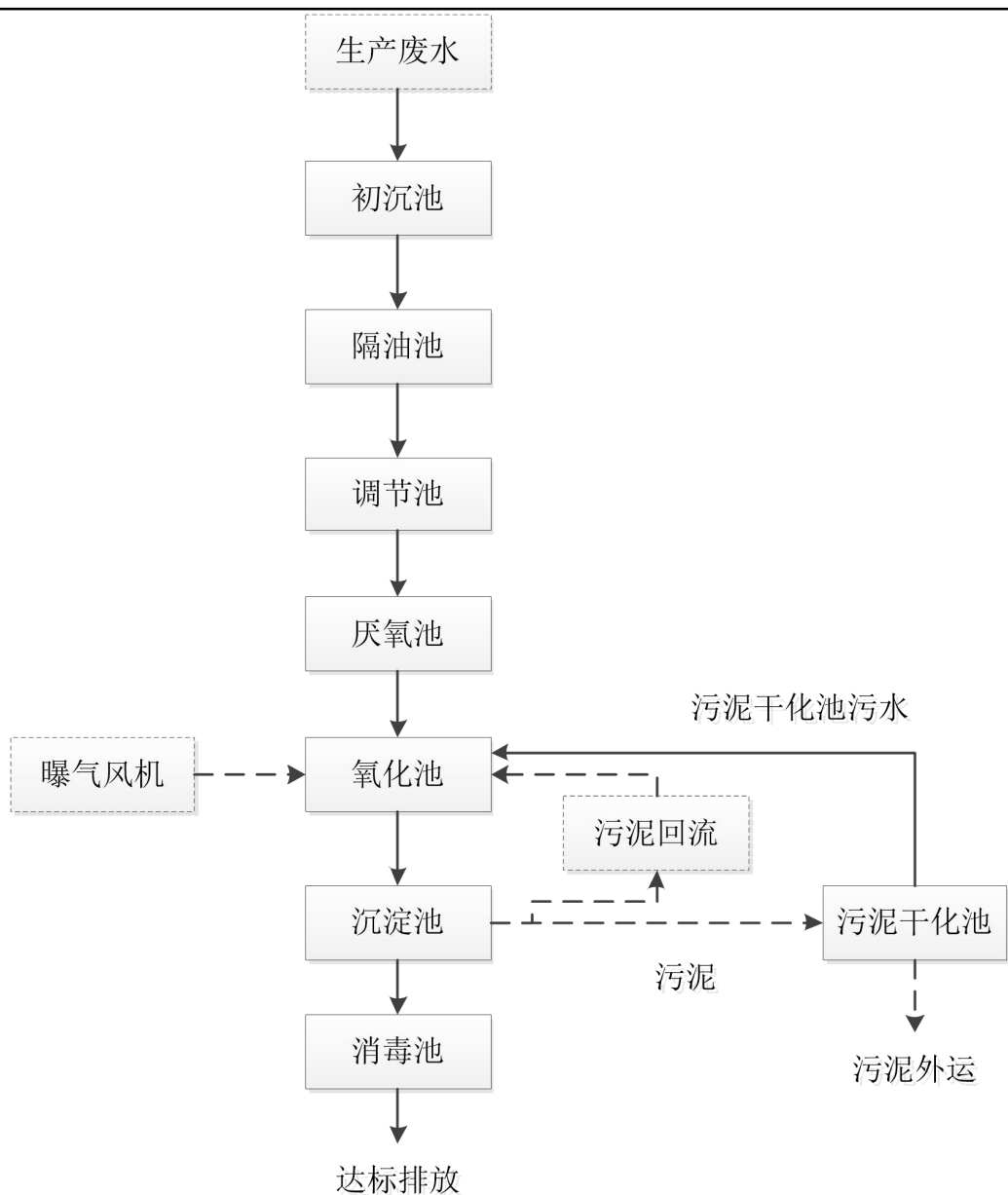


图 4-1 污水处理工艺流程图

废水处理原理如下：

肉类加工废水的处理主要是去除废水中的悬浮物和各种形态的有机污染物，BOD/COD 的比值 0.53，采用以生物处理为主体的处理工艺路线较适宜。

预处理工艺：由于废水中含有大量的悬浮物和油脂，必须对废水进行预处理。本方案选用“沉淀池+隔油池”工艺。

二级处理：厌氧工艺功能是将油、脂肪和蛋白质等有机大分子物质降解为有机低分子物质，同时释放磷，便于好氧工艺处理。

①隔油池

由于在生产过程中,不同时段废水中 BOD_5 、 COD 及水量等均有很大差异,同时废水中含有油脂,设置隔油池隔除油脂。

②调节池

调节池主要是为了减少生产废水对生化处理过程的冲击。同时考虑拟建项目废水非正常排放即污水处理设施出现故障时,会排放大量高浓度的有机废水,无法实现达标排放。且大量高浓度废水会给运行中的生物处理系统带来很高的冲击负荷,造成的影响需要很长时间来恢复,有时会造成致命的破坏,导致厂区内的生产污水不能及时得到有效处理、处置,从而达不到排放要求。为避免生产废水超标排放,当污水处理设施发生故障时,应及时停止生产,生产废水暂存于调节池中,拟建项目调节池应考虑至少暂存 1 天的生产废水的量,有效容积不小于 $35m^3$ 。

③厌氧池

厌氧池通过厌氧菌作用,将大分子有机物转化为小分子有机物,提高生化性,拟建项目采用水解酸化处理技术。根据《屠宰及肉类加工工业污染防治可行技术指南》(HJ1285-2023),厌氧生化处理技术中水解酸化处理技术 COD_{Cr} 去除率约为 30%~50%, BOD_5 去除率约为 20%~40%。

④氧化池

氧化池采用接触氧化处理,是一种以生物膜法为主的好氧生化处理方法。兼有活性污泥法的生物处理装置,通过曝气风机提供氧源,在好氧环境下,通过附着在填料上的生物膜,使废水中的有机物与池内生物膜充分接触,经微生物吸附,降解作用,使水质得到净化。废水中的氨氮,通过亚硝化、硝化菌转化为亚硝酸、硝酸盐。根据《屠宰及肉类加工工业污染防治可行技术指南》(HJ1285-2023),好氧生化处理技术中常规活性污泥法对 COD_{Cr} 去除率为 70%~90%、 BOD_5 去除率为 80%~95%、氨氮去除率为 80%~95%、总磷去除率为 50%~85%。

⑤沉淀池

沉淀池通过沉淀作用以去除接触氧化池中剥落的生物膜和活性污泥,沉淀

池出水自流入接触氧化池。沉淀池污泥和部分废水由回流泵回流至厌氧池，完成反硝化脱氮反应。

⑥消毒池

废水进入消毒池杀死病原菌等微生物，防止疾病传播，消毒采用投加二氧化氯泡腾片。

本方案选用成熟的接触氧化工艺，且属于《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》中可行的处理工艺，因此，拟建项目采用该废水处理设施合理可行。

②生化池可行性分析

厂区已建生化池处理能力为 $170\text{m}^3/\text{d}$ ，设计出水标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，剩余处理能力约 $160\text{m}^3/\text{d}$ ，拟建项目生活污水进入生化池，排入生化池废水量约 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ ，各污染物浓度低、水质简单，对生化池的冲击负荷小，该生化池处理规模能够满足拟建项目废水处理要求。该生化池通过了竣工验收并取得了重庆市渝北区住房和城乡建设委员会下发的《城镇污水排入排水管网许可证》，但该生化池未进行竣工环保验收，拟建项目建成后需对该生化池排水进行验收监测，达标后方可依托，该生化池的责任主体为重庆旺鸿康食品有限公司。

③依托城北污水处理厂的可行性分析

拟建项目属于城北污水处理厂收水范围内，项目所在区域市政污水管网已经接通至城北污水处理厂，项目排水能够接入污水处理厂进行深度处理。城北污水处理厂设计处理能力为 $8\text{万 m}^3/\text{d}$ ，其中一期工程 $3\text{万吨}/\text{日}$ ，采用奥贝尔氧化沟工艺，于 2004 年 12 月建成投运，二期工程 $5\text{万吨}/\text{日}$ ，采用缺氧-厌氧-好氧（ A^2/O ）工艺，于 2015 年 6 月建成投运，出水水质达到 GB18918-2002 一级 A 标准，出水排入后河。而项目污水排放量为 $31.03\text{m}^3/\text{d}$ ，项目水量所占其比例甚小，且项目生产废水中主要以非持久性有机污染物为主，水质成分较简单，经预处理污染物浓度低，不会对污水处理厂造成冲击负荷，废水经城北污水处理厂深度处理后排放是可行的。

3、噪声

(1) 噪声源强

拟建项目营运期主要噪声源来自厂房内生产设备破碎机、输送设备、真空泵、循环泵以及冷却塔、污水处理设施水泵、风机等，各设备噪声值在 70~85dB 之间。建成后噪声源强及采取的噪声防治措施及取得的效果详见表 4-13~4-14。

表 4-13 项目主要噪声源调查清单（室内声源）

序号	声源名称 西北	声压级 dB（A）	声源控制措施	空间相对车间中心（0,0,0）位置			距室内边界距离 m		室内边界声级 dB（A）	运行时段	建筑物插入损失 dB（A）	建筑物外噪声	
				m								声压级 dB（A）	建筑物外距离 m
X	Y	Z											
1	冻肉破碎机	75	基础 减震、 厂房 隔声	+2	-6	+2	东南	6.5	58.7	东南	15	43.7	10
							西南	28	46.1			31.1	15
							西北	62	39.2			24.2	60
							东北	32	44.9			29.9	15
2	卧式熔炼炉	70		+8	-1	+2	东南	7	53.1		15	38.1	10
							西南	36	38.9			23.9	15
							西北	62	34.2			19.2	60
							东北	24	42.4			27.4	15
3	卧式熔炼炉	70		-10	0	+2	东南	7	53.1		15	38.1	10
							西南	38.5	38.3			23.3	15
							西北	62	34.2			19.2	60
							东北	21.5	43.4			28.4	15
4	卧式熔炼炉	70		+13	+1.5	+2	东南	7	53.1		15	38.1	10
							西南	41	37.7			22.7	15
							西北	62	34.2			19.2	60
							东北	19	44.4			29.4	15
5	螺旋榨油	75		+16	+6	+2	东南	8	56.9		15	41.9	10
							西南	46	41.7			26.7	15

		机						西北	61	39.3			24.3	60
								东北	14	52.1			37.1	15
	6	螺旋榨油机	75		+18	+7	+2	东南	8	56.9		15	41.9	10
								西南	48.5	41.3			26.3	15
								西北	61	39.3			24.3	60
								东北	11.5	53.8			38.8	15
	7	振动叶片过滤机	75		+18	-1	+2	东南	1	75.0		15	60.0	10
								西南	44	42.1			27.1	15
								西北	67	38.5			23.5	60
								东北	16	50.9			35.9	15
	8	振动叶片过滤机	75		+19	0	+2	东南	1	75.0		15	60.0	10
								西南	46	41.7			26.7	15
								西北	67	38.5			23.5	60
								东北	14	52.1			37.1	15
	9	空压机	80		+21	+1	+1	东南	1	80.0		15	65.0	10
								西南	48	46.4			31.4	15
								西北	67	43.5			28.5	60
								东北	12	58.4			43.4	15
	10	真空喷射泵（含水泵）	80		+10	-3	+1	东南	5	66.0		15	51.0	10
								西南	36	48.9			33.9	15
								西北	64	43.9			28.9	60
								东北	24	52.4			37.4	15
	11	真空喷射泵（含水泵）	80		+12	-1.5	+1	东南	5	66.0		15	51.0	10
								西南	38.5	48.3			33.3	15
								西北	64	43.9			28.9	60
								东北	21.5	53.4			38.4	15
	12	真空喷射泵（含水泵）	80		+14	0	+1	东南	5	66.0		15	51.0	10
								西南	41	47.7			32.7	15
								西北	64	43.9			28.9	60

	13	罗茨泵	80		+14	+1	+0.6	东北	19	54.4			39.4	15
								东南	8	61.9		15	46.9	10
								西南	44	47.1			32.1	15
								西北	60	44.4			29.4	60
								东北	16	55.9			40.9	15
	14	冷凝水抽 出泵	80		+17	-2	+0.6	东南	8	61.9		15	46.9	10
								西南	45	46.9			31.9	15
								西北	61	44.3			29.3	60
								东北	15	56.5			41.5	15
	15	导热油锅 炉风 机	80		-1	-2	+3	东南	3	70.5		15	55.5	3
								西南	1	80.0			65.0	85
								西北	4	68.0			53.0	70
								东北	4	68.0			53.0	2

表 4-14 项目主要噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对项目中心（0,0,0） 位置 m			声功率级 dB（A）	声源控制措施	运行时段	与场界距离	
		X	Y	Z					
1	凉水塔	+23	+22	+3.0	85	基础减振、隔声（降噪量约15dB（A））	0:00-24:00	东南	26
								西南	77
								西北	63
								东北	13
2	冷却塔循环水泵	+22	+22	+1.0	80			东南	26
								西南	76
								西北	63
								东北	14
3	换热器冷却水泵	+23	+24	+1.0	80			东南	26
								西南	79
								西北	63
								东北	12
4	冷凝器冷却水泵	+24	+23	+1.0	80	东南	25		
						西南	79		
						西北	64		

								东北	12
								东南	15
								西南	10
								西北	54
								东北	44
5	废气处理设施风机	+19	-1	+1.0	80				

(2) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，本次评价采用导则推荐的预测模式。

1) 室内声源等效室外声源计算

①按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近厂界处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB
 L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB
N——室内声源总数。

②声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近厂房处室内 N 个声源倍频带的叠加声压级，dB；
 L_{p2i} ——靠近厂房处室外 N 个声源倍频带的叠加声压级，dB；
 T_{Li} ——厂房 i 倍频带隔声量。

2) 噪声衰减计算

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；
 $L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；
r——预测点距声源的距离，m；
 r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

3) 噪声贡献值计算

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4) 噪声预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

$$L_r = L_{r0} - 20 \lg(r / r_0) - \Delta L$$

式中： L_r ——噪声受点 r 处的等效声级，dB；

L_{r0} ——噪声受点 r_0 处的等效声级，dB；

r ——噪声受点 r 处与噪声源的距离，m；

r_0 ——噪声受点 r_0 处与噪声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量，dB。

叠加计算式：

$$L_{(总)} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{L_i / 10} \right)$$

式中： $L_{(总)}$ ——复合声压级，dB；

L_i ——背景声压级或各个噪声源的影响声压级，dB。

(3) 噪声达标情况分析

本次预测噪声源对项目厂界的贡献值，预测结果如下表。

表 4-15 噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点	预测结果 (dB(A))	标准限值 (dB(A))		达标情况
		昼间	夜间	
东南厂界	51.44	65	55	达标
西南厂界	45.49	65	55	达标
西北厂界	37.79	65	55	达标
东北厂界	52.32	65	55	达标

根据预测结果可知，采取相应噪声防治措施后，东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，运营期产生的噪声影响环境可接受。

(4) 噪声治理措施

拟建项目生产过程中产生的噪声主要是设备噪声。首先选择低噪声设备，合理平面布置，凉水塔、真空泵、水泵等均设置隔声罩，风机出入口设置柔性接头。采取以上措施后，拟建项目运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，拟采取的噪声治理措施经济技术合理可行。

(5) 环境监测计划

拟建项目建成后，应结合《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）开展自行监测，其噪声排放自行监测计划详见表 4-16。

表 4-16 运营期噪声自行监测计划表

监测布点	监测因子	监测频率	执行标准
厂界外 1m	等效连续 A 声级	验收监测 1 次，以后每季度监测 1 次	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB2348-2008）3 类

4、固体废物

	(1) 固体废物产排情况 1) 废包装 (S1) 拟建项目原料采用塑料内袋加编织袋包装，破碎前拆包过程会产生废包装，根据建设单位提供的资料，产生量约 5t/a。收集暂存于一般固废暂存间，定期由物资回收单位回收处理。 2) 废油 (S2、S5) 拟建项目熔炼废气经冷凝（间接冷却）后进入废水处理设施，其中浮油会浮于冷凝废水表面，通过隔油池去除，产生量约 1.093t/a，定期由餐厨垃圾处理单位捞出后直接带走进行无害化处理，厂区不暂存。 3) 污泥 (S6) 污水处理设施污泥按 0.4kg/m³ 污水计算，污泥产生量为 2.96t/a，定期清掏后由交有处置资格的单位处置。 4) 废导热油 (S3) 拟建项目导热油 5 年更换一次，产生废导热油约 6.4t/次，由厂家更换后立即交有资质的单位处置，厂区不暂存。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废导热油属于危险废物 HW08 其他废物，代码为 900-249-08。 5) 废活性炭 (S4) 拟建项目熔炼废气处理装置采用“两级碱液喷淋+活性炭吸附装置”，活性炭吸附装置主要是进一步去除残余的非甲烷总烃及恶臭气体。根据重庆市生态环境局关于印发《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》的函中附件 2 活性炭治理设施专项整治相关要求，采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。根据废气源强分析，熔炼废气处理系统活性炭吸附的非甲烷总烃的量约 0.262t/a，需废活性炭的量约 1.31t/a。由于恶臭物质的逸出和扩散机理比较复杂，其产生量难以量化，但为减小其对环境的影响，活性炭处理装置适当增加填装量，以满足恶臭污染物的去处。拟建项目拟设置的一个活性炭装填量 0.5t 的活性炭箱，根据重庆市生态环境局关于印发《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》，拟建项目活性炭吸附装置累计运行
--	--

500 小时需更换一次，项目年工作 6312h，则废活性炭产生量约 6.5t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，VOCs 治理过程产生的废活性炭属于危险废物，但餐饮行业油烟治理过程中产生的废活性炭除外，拟建项目活性炭吸附油烟中残余非甲烷总烃及恶臭气体，仅沾有油烟等恶臭物质，不属于毒性或危险物质，按一般固体废物管理，定期更换后委托一般固废处理单位处置。

6）实验废液（S7）

拟建项目化验室中要使用乙醚、碘化钾、氢氧化钠、石油醚等化验试剂，会产生一定的化验废液，产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 版），化验废液属于危险废物 HW49 其他废物，代码为 900-047-49。由于实验废液产生量少，拟建项目在化验室设置一处危险废物贮存点，实验废液采用临时桶装暂存于化验室危险废物贮存点，定期交危险废物处置单位处置。

7）生活垃圾（S8）

拟建项目员工 12 人，生活垃圾产生系数以 0.5kg/人•d 计，企业年生产 263d，则生活垃圾产生量约 1.58t/a，由环卫部门统一清运处理。

拟建项目固体废物类别、名称、产排情况及处理信息等见表 4-14，危险废物产生情况见表 4-15，危险废物暂存场所基本情况见表 4-16。

表 4-14 拟建项目固体废物产排信息一览表

产生环节	固废名称	属性	废物代码	物理性状	年度产生量 t	贮存方式	处置去向
原料供应	废包装	一般工业固废	900-003-S17	固态	5	收集后暂存于一般工业固废间	外售
冷凝、隔油	废油	一般工业固废	900-002-S61	固态	1.093	厂区不暂存	定期由餐厨垃圾处理单位打捞清运
废水处理站	污泥	一般工业固废	135-001-S07	固态	2.93	厂区不暂存	定期清掏后由交有处置资格的单位处置
导热油炉	废导热油	危险废物	900-249-08	液态	6.4t/5 年	厂区不暂存	更换后立即交危险废物处置单位处置
熔炼废气处理装置	废活性炭	一般工业固废	900-008-S59	物理性状	6.5	收集后暂存于一般工业固废	交一般固废处理单位处

						间	置
化验	实验废液	危险废物	900-003-S17	固态	0.05	专用收集桶收集后暂存于化验室危险废物贮存点	交危险废物处置单位处置
办公、生活	生活垃圾	生活垃圾	900-002-S61	固态	1.58	桶装暂存	交环卫部门处置

表 4-15 项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	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	废导热油	HW08	900-249-08	6.4	导热油炉	液态	矿物油	矿物油	5 年	T/I	更换后立即交危险废物处置单位处置
2	实验废液	HW49	900-047-49	0.05	化验	液态	酸碱废液、有机废液	酸碱、有机物	1 年	T/C/I/R	分类桶装收集存放于化验室危险废物贮存点，定期交由有资质的单位处置

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物贮存点	实验废液	HW49	900-047-49	化验室内	2m ²	采用防渗、防漏的容器单独盛装	定期交资质单位处置，储存量小，满足要求	1 年

（2）管理要求

1）一般工业固废

拟建项目在车间内西北侧设置有一处一般固废暂存间，主要用于暂存包装废物，建设单位应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。管理要求如下：

①一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

	②按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求标示环保标志。 ③为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。 ④建设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，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 ⑤建设单位应当取得排污许可证，并执行排污许可管理制度的相关规定。 采取以上措施后，企业一般工业固废暂存间及固体废物管理、处置均满足相关要求。 2) 危险废物 拟建项目产生的危险废物主要为废导热油和实验废液，导热油 5 年更换一次，更换时由厂家回收。实验废液产生量较小，通过收集桶分类盛装后暂存于化验室设置的危险废物贮存点，由有资质的单位清运处置。在装卸、运输、堆放过程中，应严格进行固体废物包装的检查，在运出危险废物临时贮存点时其包装应是完好和密封的，避免有害废物的泄漏等产生二次污染。 拟建项目在化验室设置一处危险废物贮存点，建筑面积约 2m²，危险废物贮存点应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。 ①贮存点地面、裙角进行防渗漏处理，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料； ②液态危险废物包装桶下方设置托盘； ③设置明显的专用标志，禁止混入不相容的危险废物应按危险废物类别分别采用符合标准的容器贮存，加上标签，由专人负责管理； ④危险废物贮存点应具有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，
--	--

并由专人管理，按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）的规定设置警示标志；

⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨，拟建项目危险废物产生量约 0.05t/a，每年转运一次危险废物，最大贮存量约 0.05 吨。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

⑦危险废物转移应按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部令 第 23 号）执行转移联单制度。

5、地下水、土壤

拟建项目营运期间排放的废气污染物主要为 SO₂、NO_x、餐饮油烟，排放量较小，对地下水和土壤的影响较小；拟建项目废水主要为生活污水和生产废水，废水污染物主要为 COD、氨氮等，不涉及重金属及持久性污染物，厂区废水处理设施等重点区域进行了防渗处理，且项目所在区域无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，地下水环境不敏感，项目排放的污染物不会对地下水及土壤产生影响。

为保证地下水和土壤不会受到影响，建设单位应严格落实导热油炉房、污水处理设施、危险废物贮存点等的防渗处理，严格落实分区防控要求。

重点污染防治区：主要为导热油炉房、污水处理设施及危险废物储存点，防渗性能要求不低 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10⁻⁷cm/s 的黏土层防渗性能。

一般防渗区：熔炼车间、油罐区等为一般防渗区，防渗性能要求不低 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10⁻⁷cm/s 的黏土层防渗性能。

简单防治区：拟建项目厂区内除以上重点污染防治区外均为简单防渗区，需要进行地面硬化处置。

加强原辅料、废包装等使用、存放管理，禁止露天堆放。在运营过程中，严格管理，防止废水、液体物料跑、冒、滴、漏，杜绝废水、液体物料渗漏。

采取上述措施后，可有效控制地下水、土壤污染风险。

6、生态

拟建项目不属于产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态

环境保护目标的建设项目。

7、环境风险

(1) 环境风险物质

拟建项目为动物油脂生产项目，根据项目生产工艺和企业提供原辅材料相关资料，并结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），拟建项目涉及的危险物质主要为导热油、天然气、危险废物及化验试剂等。

表 4-18 风险物质储存情况

序号	危险物质名称	贮存方式	贮存场所	最大存储量
1	导热油	储罐、管道	导热油炉系统	6.4
2	天然气	管道输送	天然气管道在线量	0.01
3	危险废物（实验废液）	桶装	危险废物贮存点	0.05
4	乙醚	瓶装	化验室	0.0005
5	冰乙酸	瓶装		0.0005
6	异丙醇	瓶装		0.0005

(2) 危险物质数量与临界量比值

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ 为每种危险物质实际存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ 为每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目的环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

表 4-19 危险物质数量与临界量比值统计一览表

物料名称	实际储量 q_n (t)	临界储量 Q_n (t)	q_n/Q_n	Q
导热油	6.4	2500	0.0026	0.00475
天然气	0.01	10	0.001	
危险废物（实验废液）	0.05	50	0.001	
乙醚	0.0005	10	0.00005	

冰乙酸	0.0005	10	0.00005
异丙醇	0.0005	10	0.00005

表 4-19 的可知：拟建项目 $Q=0.00475 < 1$ ，拟建项目风险潜势为 I，项目环境风险评价工作等级为简单分析。

（3）风险事故影响途径分析

根据本工程的特点和工艺过程，结合物质危险性识别，各系统可能存在的危险因素有泄漏及腐蚀性危害因素。

1）导热油泄漏

拟建项目熔炼加热通过导热油间接加油，导热油在整个导热油炉系统中循环流动，若发生泄漏可能导致油类物质泄漏进入地下，对局部地下水及土壤造成污染；遇到明火、高温能引起燃烧，火灾燃烧过程中产生的烟雾及有害气体对环境空气产生污染影响。

2）化验试剂泄漏风险

乙醚、冰乙酸、异丙醇等试剂瓶破损或员工操作不当造成的泄漏排入周围水体会影响地表水环境，渗漏进入地下水会影响地下水环境，对局部水体、土壤造成污染。拟建项目乙醚、冰乙酸、异丙醇等试剂的存放量很少，最大存放量为 0.5kg，存放在化验室。化验室采取了水泥地面硬化并贴有瓷砖，其污染土壤和地表水的环境风险小。

3）废水泄漏事故风险

拟建项目产生的污废水经由污水处理站处理后，排入市政污水管网。废水输送、储存、处理场所发生跑、冒、滴、漏和事故性泄漏，废水泄漏后渗入土壤或进入外环境，影响地下水、地表水和土壤。

4）污水处理站停运的防范措施

拟建项目污水处理系统设置有调节池，调节池有效容积不小于 35m^3 ，该调节池大小能够容纳至少 1 天排放的生产废水量，当污水处理设施发生故障时，应及时停止生产，生产废水暂存于调节池中。

5）实验废液泄露风险

拟建项目危废实验废液在储存或输送过程中可能会发生泄露事故，拟建

项目废液的储存形式为密封的桶装，储存量较小，发生泄漏后及时收集的前提下，预计不会对环境空气、地表水、土壤、地下水等造成明显影响。

6) 火灾爆炸事故

天然气泄露可能会引起火灾、爆炸事故。导热油等具有可燃性，在生产、使用、储存等过程中操作失误、容器锈蚀损坏、部分功能失效等情况发生遇明火会导致火灾、爆炸事故以及发生火灾爆炸后产生次生灾害、连锁效应等对环境产生的影响。火灾爆炸事故及其处理过程中引发的次生污染主要包括燃烧时产生的烟气、扑灭火灾产生的消防废水。油品燃烧时将产生烟尘、CO、NO_x 等污染物，会影响大气环境，火灾爆炸事故危害除热辐射、冲击波等直接危害外，燃烧物质燃烧过程中会同时产生伴生或次生有害物质 CO，并且未完全燃烧的物质在高温下迅速挥发释放至大气中，造成爆炸区域局部范围 CO 浓度超标，可能会导致人员 CO 中毒、窒息事件的发生；产生的事故废水若不能得到及时有效的收集和处置也将会对周围环境再次造成不同程度的污染。

(4) 环境风险防范措施

1) 导热油炉房设置围堰，容积不小于 6.4m³，对生产设备进行定期保养维护，防止跑、冒、滴、漏。

2) 加强巡检，厂区内配备干粉灭火器、消防砂等消防器材，以及吸收棉、防渗漏桶等应急处理设备

3) 乙醚、冰乙酸、异丙醇等实验试剂应按照《安全生产法》和《危险化学品安全管理条例》，以及《常用危险化学品贮存通则》、《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》、《腐蚀性商品储藏养护技术条件》、《毒害性商品储藏养护技术条件》等国家标准对仓储管理各要求进行有机整合，符合有关安全、防火规定，并设置相应的通风、防爆、防火、灭火等安全设施。

4) 污水处理站采取重点防渗处理，防止“跑、冒、滴、漏”情况时对地下水、地表水和土壤造成污染；并配备防水沙袋等临时拦截设施；保证在发生泄漏事故时，能及时对泄漏物料、废水进行截流、收集。

5) 实验废液等废物泄露防范措施

	在化验废液的贮存、运输与使用过程中如发生大量泄漏，存在一定的环境风险，应做好应急和工作。 ①实验废液经收集后桶装临时存放于危险废物储存点内，定期交由有资质的单位处置。 ②禁止随意倾倒、堆置危险废物； ③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。 ④危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志； ⑤建立危险废物台账，严格按照相关要求进行危险废物台账管理，实现危险废物进、出数量相符，来、去清晰明了； ⑥建立危险废物管理制度，将危险废物管理责任落实到岗、到人； ⑦危险废物贮存场所应进行避光、防渗及围堰的处置。 6) 加强巡检，定期对燃气管道、导热油储罐、导热油传输系统、污水处理站等区域进行检查、维修，若发生火灾，在保证安全的情况立即采取灭火措施，切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。 (5) 风险分析结论 项目涉及的突发环境事件风险物质主要为导热油、危险废物及化验试剂等，其在厂内的贮存量很小，环境风险潜势为I，周围基本无敏感点分布，环境敏感性一般，环境风险事故影响较小，评价提出了一系列风险防范措施，并要求企业制定相应的应急预案。只要企业在做好各项风险防范措施、应急预案和应急处置措施的情况下，项目环境风险事故对周围环境的影响小，项目环境风险属可接受水平。
--	--

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 导热油 烟气排放口	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x 、烟气黑度	导热油炉采取低氮 燃烧技术，烟气经 8m 高排气筒排放	《锅炉大气 污染物排放 标准》 (DB50/658 -2016) 及其 第 1 号修改 单
	DA002 熔炼废 气排放口	油烟、非甲烷总 烃、NH ₃ 、H ₂ S、 臭气浓度	3 台卧式熔炼炉通 过真空泵真空泵抽 出的熬油废气经三 级冷凝后进入熔炼 废气处理装置；出 油口及油/渣搅拌 罐处及压榨机上方 设置集气罩将废气 收集后进入熔炼废 气处理装置；破碎 间和油渣落料间整 体抽风将废气收集 后进入熔炼废气处 理装置；污水处理 站臭气收集后进入 熔炼废气处理装 置。熔炼废气处理 装置采用“两级碱 液喷淋+活性炭吸 附”工艺，处理后经 15m 高排气筒排放	《餐饮业大 气污染物排 放标准》(DB 50/859-2018)、《恶臭 污染物排放 标准》(GB 14554-93)
	无组织	臭气浓度、氨、 硫化氢	污水处理站产臭单 元加盖密闭，污泥 及时清掏。车间通 风，加强厂区绿化； 定时在车间内和车 间外喷洒生物除臭 剂，降低臭气影响	《恶臭污染 物排放标 准》 (GB14554- 93) 无组织 排放监控浓 度限值要求
地表水环 境	生产废水	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、动植物	厂区东侧设置一座 处理能力为 35m ³ /d 的污水处理站，处	《肉类加工 工业水污染 物排放标

		油、总磷	理工艺为“初沉池+隔油池+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+消毒池”，处理达标后排入市政污水管网。	准》 (GB13457-92)表3中的三级标准
	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	依托厂区已建生化池处理	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级排放标准
声环境	厂界四周	厂界噪声	基础减震，选用低噪声设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废：车间西北侧设置一间一般固废暂存间，面积20m²，用于存放废包装材料等一般固体废物。参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求)，收集后定期交资源回收单位回收利用。 危险废物：废导热油由厂家更换后直接拉走，实验废液收集后分区存放于危险废物贮存点。拟建项目化验室内设置1处面积约2m²的危险废物贮存点，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，危险废物定期交由有资质的单位处置。 生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。			
土壤及地下水污染防治措施	①源头控制、分区防渗、污染监控和应急响应。 ②重点防渗区：导热油炉房、废水处理设施危险废物贮存点等为重点防渗区。重点防渗区的防渗性能要求不低6.0m厚渗透系数为$1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$的黏土层防渗性能。 ③一般防渗区：熔炼车间、油罐区等为一般防渗区。一般防渗区的防渗性能要求不低1.5m厚渗透系数为$1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$的黏土层防渗性能。 ④简单防渗区：除一般防渗区和重点防渗区外为简单防渗区，需要进行地面硬化处置。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	导热油炉房设置围堰，对生产设备进行定期保养维护，防止跑、冒、滴、漏。污水处理设施采取重点防渗措施，加强防控，一旦发生泄漏情况，及时发现并采取措施；化学试剂严格按照化学品储运要求进行			

	存储；危废暂存间做好防渗措施。加强巡检，厂区内配备干粉灭火器、消防砂等消防器材，以及吸收棉、防渗漏桶等应急处理设备；加强环境风险管理。
其他环境管理要求	①建立完善的环境管理机构，确定各部门及岗位的环境保护目标和可量化的指标，借以促进全体员工参与到环境保护工作之中。明确环保专职人员的工作职责，制定并督促执行相应的环境保护规章制度。如岗位责任制、操作规程、安全制度、环境设施管理规定等，对员工进行定期和不定期的环境保护知识培训，增强职工的环境保护意识，保证环境管理和环保工作顺利进行。 ②加强“三废”处理设施监督管理，加强设施的维护，确保设施正常高效运行。并根据污染物监测结果，设施运行指标，废物综合利用情况等做好统计工作，建立污染源档案、废物利用档案。 ③加强固废管理台账，定期清理、维修环保设备等，加强废气治理设施的检查，巡检，确保设施正常运行。 ④项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响评价报告表及审批决定等要求，如实查验、检测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试运行情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。 ⑤根据《企业事业单位环境信息公开办法》（原环境保护部令第31号），通过网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息。 ⑥建设单位在建成投产前需按《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）等要求进行排污许可申报。

六、结论

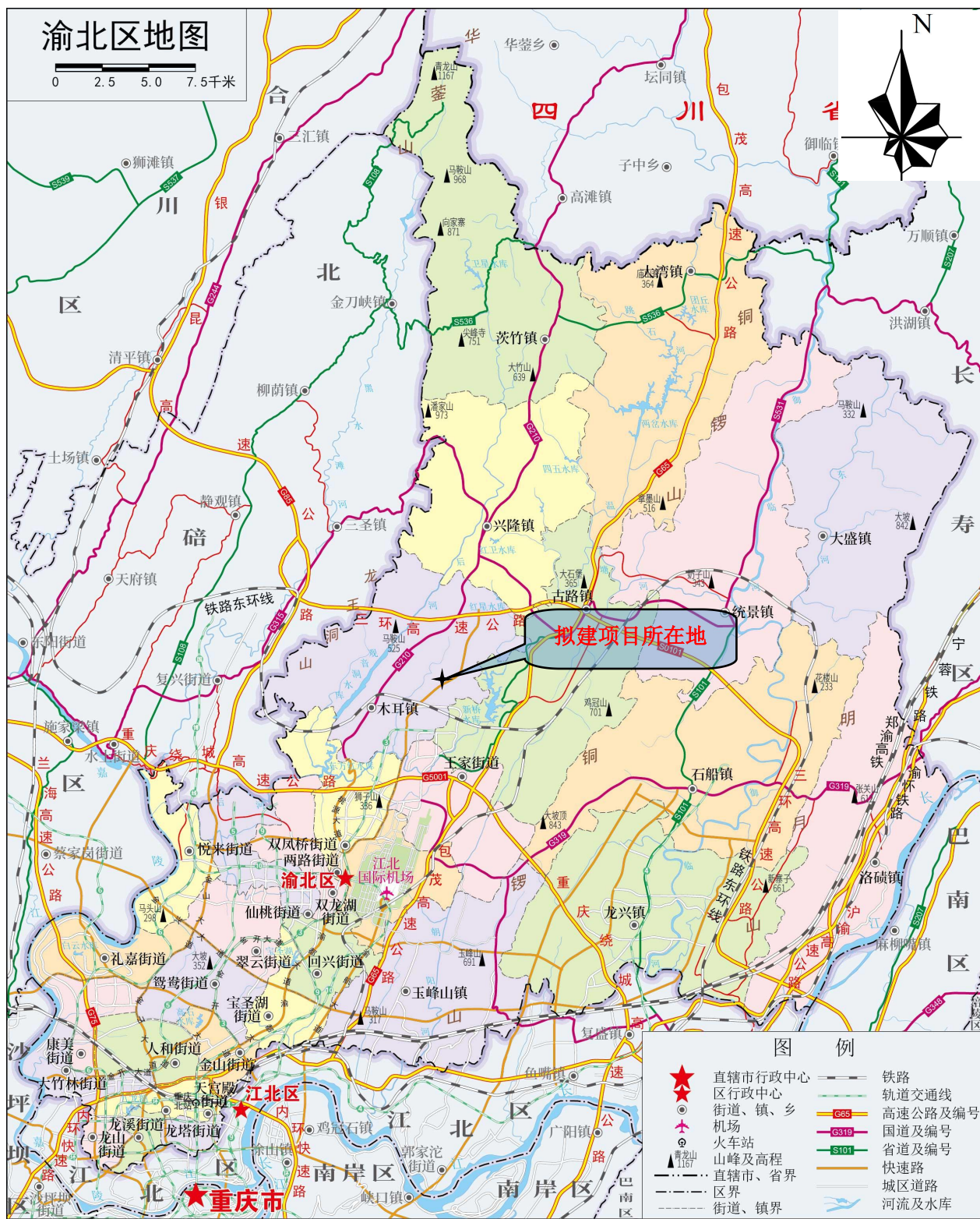
本建设项目符合相关政策；项目选址于重庆市主城区空港组团 U 标准分区（木耳拓展园区），符合重庆市主城区空港组团 U 标准分区（木耳拓展园区）控制性详细规划；拟建项目运营期会产生废水、废气、噪声和固体废物，在严格落实本环评提出的各项污染防治措施和风险防控措施后，产生的污染物能够实现达标排放，满足总量控制要求，环境风险可控。从环境保护角度而言，拟建项目在所选址建设是可行的。

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	/	/	/	0.31	/	0.31	/
	SO ₂	/	/	/	0.252	/	0.252	/
	NO _x	/	/	/	0.466	/	0.466	/
	油烟	/	/	/	0.048	/	0.048	/
	非甲烷总烃	/	/	/	0.104	/	0.104	/
	NH ₃	/	/	/	0.0022	/	0.0022	/
	H ₂ S	/	/	/	0.00008	/	0.00008	/
废水	COD	/	/	/	0.374	/	0.374	/
	BOD ₅	/	/	/	0.075	/	0.075	/
	SS	/	/	/	0.075	/	0.075	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.037	/	0.037	/
	动植物油	/	/	/	0.007	/	0.007	/
	总磷	/	/	/	0.004	/	0.004	/
一般工业 固体废物	一般工业 固体废物	/	/	/	15.523	/	15.523	/
危险废物	危险废物	/	/	/	1.35	/	1.35	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图