

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白
饲料添加剂技改项目

建设单位（盖章）：濮阳市永发饲料加工有限公司

编制日期：二〇二四年一月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1689576369000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	jk45gp		
建设项目名称	濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目		
建设项目类别	11—024其他食品制造		
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)	濮阳市永发饲料加工有限公司		
统一社会信用代码	91410928MA9GBJ6LXF		
法定代表人 (签章)	化建涛		
主要负责人 (签字)	满建永		
直接负责的主管人员 (签字)	满建永		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南青城环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410900MA46WENGXH		
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
胡红勇	20210503541000000021	BH040632	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张申申	全本	BH052309	



营业执照

(副本)

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。



1-1-1 河南青城环保科技有限公司
1-1-1 河南青城环保科技有限公司
1-1-1 河南青城环保科技有限公司

统一社会信用代码
91410900MA46WENGXH

名称 河南青城环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 邱婷

注册资本 贰佰万圆整

成立日期 2019年06月03日

营业期限 长期

经营范围 一般项目：环保咨询服务；环境保护监测；环境应急治理服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；土壤污染防治与修复服务；土壤污染防治服务；节能管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

住所 河南省濮阳市中原路与卫河路交叉口往北100米路西茂源景城3号楼2单元102室

登记机关



2021年12月09日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

此表使用



姓名: 胡红勇
 证件号码: 410928198712104210
 性别: 男
 出生年月: 1987年12月
 批准日期: 2021年05月30日
 管理号: 20210503541000000021



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南青城环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410900MA46WENGXH）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 胡红勇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20210503541000000021，信用编号 BH040632），主要编制人员包括 张申申（信用编号 BH052309）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



验证码1c29fd1b09e6410ebb09985bd667d021



河南省社会保险个人权益记录单 (2023)

单位: 元

证件类型	居民身份证	证件号码	410928198712104210		
社会保障号码	410928198712104210	姓名	胡红勇	性别	男
联系地址				邮政编码	457000
单位名称	河南青城环保科技有限公司			参加工作时间	2014-02-01
账户情况					
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额及利息
基本养老保险			0.00	112	

参保缴费情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2014-03-01	参保缴费	2014-03-01	参保缴费	2014-03-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3409	●	3409	●	3409	-
02	3409	●	3409	●	3409	-
03	3409	●	3409	●	3409	-
04	3409	●	3409	●	3409	-
05	3409	●	3409	●	3409	-
06	3409	●	3409	●	3409	-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明:

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。
- 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，一表示正常参保。



数据统计截止至: 2023.06.20 10:54:17

打印时间: 2023-06-20

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	33
四、主要环境影响和保护措施	40
五、 环境保护措施监督检查清单	79
六、结论	81
附表	82

一、建设项目基本情况

建设项目名称	濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目		
项目代码	2306-410928-04-02-131129		
建设单位联系人	满建永	联系方式	18003930369
建设地点	濮阳市濮阳县梁庄镇兰庄村南 500 米		
地理坐标	(115 度 14 分 23.610 秒, 35 度 33 分 54.407 秒)		
国民经济行业类别	C1495 食品及饲料添加剂制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业, 24、其他食品制造 149
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	濮阳县发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2306-410928-04-02-131129
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	63
环保投资占比(%)	3.15	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	4000
专项评价设置情况	无		
规划情况	濮阳市永发饲料加工有限公司用地已经征得濮阳县梁庄镇人民政府和濮阳县自然资源局同意, 其用地性质为工业用地, 选址符合濮阳县梁庄镇土地利用总体规划。		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目位于濮阳县梁庄乡兰庄村南 500 米，项目建成后，认真落实各项污染防治措施，确保各污染物达标排放。濮阳市永发饲料加工有限公司用地已经征得濮阳县梁庄镇人民政府和濮阳县自然资源局同意，其用地性质为工业用地，选址符合濮阳县梁庄镇土地利用总体规划。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策相符性</p> <p>经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类，符合国家产业政策。</p> <p>2、与“三线一单”符合性分析</p> <p>①生态保护红线</p> <p>根据《河南省资源准入清单》中河南省生态空间总体管控要求，生态保护红线总体要求如下：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，主要包括：零星的原住民在不扩大现有建设用地和耕地规模前提下，修缮生产生活设施，保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖；因国家重大能源资源安全需要开展的战略性能源资源勘查，公益性自然资源调查和地质勘查；自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等，灾害防治和应急抢险活动；经依法批准进行的非破坏性科学研究观测、标本采集；经依法批准的考古调查发掘和文物保护活动；不破坏生态功能的适度参观旅游和相关的必要公共设施建设；必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施建设、防洪和供水设施建设与运行维护；重要生态修复工程。</p> <p>根据《河南省生态保护红线》内容，确立生态保护红线优先地位，确保红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，以及禁止红线内进行大规模高强度的工业化和城镇化开发。本项目位于濮阳县梁庄乡兰庄村南 500 米，用地性质为工业用地，项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、</p>

饮用水源保护区等，不在生态保护红线范围。

②资源利用上线

本项目运营消耗资源主要为屠宰厂油脂、制冷剂、电、水等，项目耗电量和消耗水量相对区域资源利用总量较少；本项目用水主要为生活用水、地面及设备清理用水等，废水量较小，经厂区污水处理站处理后综合利用，无废水外排，水资源不会达到资源利用上线；本项目用电由当地电网供给，用电根据当地供给要求合理使用；项目原料为屠宰厂油脂、制冷剂、电、水等，不会超出资源利用上线；项目土地性质为工业用地，土地利用不会突破区域土地资源上线。

③环境质量底线

环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012，及2018年修改单）中的二级标准；地表水质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类功能区标准。

本项目废气、废水、噪声、固废在采取报告中提出的治理措施后，能够达到相应的排放标准，因此对周边环境质量影响较小，不会改变当地的环境功能。

④准入清单

与《河南省生态环境准入清单》、《濮阳市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（濮政〔2021〕21号文）、《濮阳市生态环境局关于发布“三线一单”生态环境分区管控准入清单的函》（濮环函〔2021〕17号）相符性分析

表1 河南省产业发展总体规划

序号	管控要求	本项目情况	相符性
产业发展 1	推进全省产业高质量发展；培育壮大人工智能及新能源等新兴产业；持续巩固提升装备、食品、新型材料、	本项目为其他食品制造	相符

总体要求		汽车、电子信息等五大制造业主导产业优势地位；深入推进钢铁、铝工业、水泥、煤化工、煤电等传统产业升级、延长链条、提质发展；加快生产性服务业发展，提升科技支撑能力。充分发挥河南省在推动形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局中的作用。		
	2	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019年本）》明确的淘汰类项目。 禁止引入《市场准入负面清单（2019年版）》禁止准入类事项。	属于允许类	相符
	3	原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料等行业产能。	不属于该项列举项目	相符
	4	原则上禁止新建燃料类煤气发生炉和35蒸吨/时及以下燃煤锅炉。	不涉及	相符
	5	原则上不再新建天然气热电联产和天然气化工项目。	不属于	相符
	6	禁止耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业。	不涉及	相符
	7	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。全面取缔露天和敞开式喷涂作业，有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心。	不涉及	相符
	8	禁止新建采用含汞工艺的电石法聚氯乙烯生产项目，禁止新建原生汞矿，逐步停止原生汞开采。	不属于	相符
	9	原则上禁止新建露天矿山建设项目。	不属于	相符
	10	支持各省辖市、省直管县（市）大力推动焦炭、铸造、炭素、耐火材料、铁合金、棕刚玉等产业整合，加快集中集群集约发展。	不属于	相符

表2 濮阳市生态环境总体准入要求

管控因素	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.禁止新建严重污染水环境和破坏生态的建设项目，淘汰污染水环境的落后工艺、技术和设备，推进涉及污染水环境的工业企业清洁生产。对于需取得排污许可证的企业，禁止无排污许可证或者违反排污许可证的规定排放废水、废气。马颊河保护重点区域内，禁止建设畜禽养殖场、养殖小区、水产养殖场，禁止倾倒、抛撒、堆放、填埋生活垃圾、餐厨垃圾、建筑垃圾、工业固体废物、医疗固体废物、放射性物质等废弃物，禁止擅自从事占用、围	本项目位于濮阳县梁庄镇，不在马颊河保护重点区域内。本项目不使用落后工艺、技术和设备，废水处理不外排，对周围环境影响较	符合

	垦、取土、取水、砍伐林木等行为。	小	
	2.禁止在地质环境脆弱区开发矿产资源，禁止开采已有土壤覆盖层的古河道埋藏沙，禁止开挖耕地烧制实心砖瓦。禁止开采区内，除国家基础性、公益性地质调查及符合政策要求的、以国家战略性矿产地质储备为矿产资源勘查项目外，一律不得新设探、采矿权，严厉打击和取缔违法采矿活动。已经设立的矿业权，在维护矿业权人合法权益的前提下，依法有序退出。在限制开采区内，要严格控制开采矿种矿业权设置，确实需要设置矿业权时，要严格规划审查，进行规划论证。	不涉及	符合
	3.严格控制新建、扩建钢铁、石油、化工、电力、有色金属冶炼、水泥、建筑陶瓷等重点行业高排放、高污染工业项目。禁止在人口集中区域从事经营性露天喷漆、喷涂、喷砂等产生含挥发性有机物废气的作业；禁止露天焚烧落叶、树枝、枯草等产生烟尘污染的物质，以及非法焚烧电子废弃物、油毡、橡胶、塑料、皮革、沥青、垃圾等产生有毒有害、恶臭或者强烈异味气体的物质。市、县人民政府划定并公布高污染燃料禁燃区，在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	不涉及	符合
	4.除热电联产外，严格控制新建燃煤发电项目。原则上禁止新建、扩建钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料等行业单纯新增产能项目。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。禁止新建燃料类煤气发生炉和 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉。	不属于该类项目	符合
	5.调整不符合生态环境功能定位的产业布局、产业规模和产业结构，按照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》，对禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业进行关停淘汰。关停退出热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化水平低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑。	本项目属于允许类，不属于淘汰落后生产工艺装备和产品，生产过程不涉及工业炉窑	符合
	6.坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。新建、改建、扩建“两高”项目应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	不属于该类项目	符合

		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。对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。按照相关文件要求，沿黄重点地区严格“高污染、高耗水、高耗能”项目准入。		
		7.切实加快市城区工业企业退城入园步伐，推动经济高质量发展，按照相关要求完成市城区工业企业退城入园任务。	本项目位于濮阳县梁庄镇	符合
		新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排要求。	本项目污染物经环保设施处理后排放后满足当地总量减排要求	符合
		2.持续调整优化产业结构：加快调整不符合生态环境功能定位的产业布局、产业规模和产业结构，加大过剩和落后产能压减力度，开展传统产业集群升级改造；持续调整优化能源结构：严控煤炭消费总量，推动集中供暖建设、清洁取暖建设，提高天然气供应保障能力，发展可再生能源；持续调整优化交通运输结构：大力发展铁路运输，提高晋豫鲁铁路等现有铁路资源利用效率，加大公路网建设力度，加快推进机动车结构升级。	本项目为产业结构调整指导目录中允许类项目，生产过程用电和天然气，不属于过剩和落后产能；项目公路交通方便	符合
	污染物排放管控	3.全面推进源头替代，在技术成熟的家具、工业涂装等行业，大力推广使用低挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂；加强废气收集和处理，推进石油、化工、电力等排污单位治污设施升级改造，加强大气污染物排放精细化管理，严格控制无组织排放。	不属于该类项目	符合
		4. 加快城镇污水收集和处理设施建设，推进城市建成区黑臭水体治理，促进城镇污水再生利用，加快城镇污水处理厂污泥安全处置；加快河道综合治理与水生态修复，推动入河排污口综合整治，持续推进农村环境综合整治，强化畜禽养殖粪污综合治理。	污水处理站处理后回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水。生活污水经化粪池收集处理后，由吸污车定期吸走。	符合
	环境风险防控	强化空气质量预测预报能力建设，提升预测预报精准程度。实施“一厂一策”清单化管理，做到减排措施全覆盖。	建成后按要求建立“一厂一策”	符合
		黄河、金堤河、马颊河、卫河、徒骇河等重要河流，建立与上下游城市的联防联控机制，市域上下游	本项目废水不外排，对周围地	符合

	县、区强化信息共享、实行共河共治，完善闸坝调度机制，避免发生重、特大跨界水污染事故。	表水体影响很小	
	3.加强重金属污染防治监管；推进固体废物堆存场所排查整治；强化生活污染源管控，开展城乡生活垃圾分类；推进固体废物处理处置及综合利用。	本项目不涉及重金属，各项固体废物均可合理处置	符合
资源开发效率要求	十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。	本项目生产过程用电和天然气，不使用煤炭	符合
	十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。各行业节水取得突出成效，水资源利用效率显著提升，实施计划用水管理、价格管理和节水“三同时”管理。	项目建成后严格按照濮阳市下达用水目标执行	符合
	3.实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。新增建设用地土壤环境安全保障率100%。	项目用地不占用基本农田，不新增用地	符合

表 3 与濮阳市各县区管控单元生态环境准入清单相符性分析表

环境管控单元编码	管控单元分类	环境管控单元名称	行政区划		管控要求	相符性分析	
			区	乡镇			
ZH41092830001	一般管控单元	濮阳县一般管控区	濮阳县	梁庄乡	空间布局约束	加强对农业空间转为城镇空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。	本项目为工业用地，不涉及农用地。
					污染物排放管控	/	/
					环境风险防控	高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。	不涉及
					资源开发效率要求	/	/

经对照河南省产业发展总体准入要求和濮阳市生态环境总体准入要求，本项目符合该文件相关管控要求。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”的要求。

3、与相关环保文件相符性分析

3.1 与豫环委办〔2023〕4、5、6号相符性分析

本项目与《河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕4号）、《河南省 2023 年碧水保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕5号）、《河南省 2023 年净土保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕6号）的相符性分析见下表。

表 4 本项目与豫环委办〔2023〕4、5、6 号的相符性分析

类别	相关要求	本项目相关建设内容	相符性
	持续加大无组织排放整治力度。2023 年 5 月底前，排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源，在保证安全生产前提下，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，对 VOCs 无组织排放废气进行综合治理，将需要集气罩收集无组织排放的集气流速测量监控纳入日常管理工作中监督落实；按要求对气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业开展泄漏检测与修复工作		
《河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案》相关要求	实施工业污染排放深度治理。以钢铁、水泥、焦化、电解铝、氧化铝、砖瓦窑、玻璃、陶瓷、炭素、耐火材料、石灰窑等行业工业窑炉为重点，全面提升污染物治理设施、无组织排放管控和在线监控设施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，推进实施清洁生产改造，确保污染物稳定达标排放。2023 年 5 月底前，全面排查除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝、氧化法脱硝等低效治理设施以及低温等离子、光催化、光氧化等 VOCs 简易低效治理设施；取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。10 月底前，对无法稳定达标排放的通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治污设施处理能力、清洁能源替代等方式完成分类整治，对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造。	本项目不涉及	相符
	开展锅炉综合治理“回头看”。2023 年底前，全面淘汰 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉(含茶水炉、	本项目使用 2t/h 的燃气锅炉，使用低氮燃烧设备，	相符

	经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施；鼓励淘汰4蒸吨/小时以下生物质锅炉保留及现有生物质锅炉应采用专用炉具，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料；推进燃气锅炉低氮燃烧改造，取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，强化全过程排放控制和监管力度，对于污染物无法稳定达标排放的，依法依规实施整治。将新建燃煤锅炉、10蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控载入排污许可证；持续推动已建成燃煤锅炉、10蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控，督促排污单位安装自动监控设施、与生态环境部门联网，并载入排污许可证。（省生态环境厅负责）	不使用煤和生物质燃料，按规定申请排污许可证	
《河南省2023年碧水保卫战实施方案》相关要求	实施工业废水循环利用工程。推进企业、工业园区根据内部废水水质特点，围绕过程循环和回用，实施废水循环利用技术改造，完善废水循环利用装备和设施，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用，提升企业水重复利用率。新建企业和园区要在规划布局时，统筹供排水、水处理及循环利用设施建设，推动企业间的用水系统集成优化。	本项目建设污水处理站1座，处理后的废水经蓄水池暂存后，回用于生产车间地面及设备冲洗。满足方案中废水循环利用要求	相符
《河南省2023年净土保卫战实施方案》相关要求	持续开展危险废物排查整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。加快健全医疗废物收集转运体系，支持现有医疗废物集中处置设施提标改造。动态更新涉危险废物企业“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设，强化危险废物源头管控和收集转运等过程监管。	本项目产生的固废根据性质进行暂存，并合理处置。	相符

由上表可知，本次工程建设符合豫环委办〔2023〕4、5、6号相关要求。

3.2 与濮环委办〔2023〕7、8、13号相符性分析

根据濮阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《濮阳市2023年蓝天保卫战实施方案》（濮环委办〔2023〕7号）、《濮阳市2023年碧水保卫战实施方案》（濮环委办〔2023〕8号）、《濮阳市2023年净土保卫战实施方案》（濮环委办〔2023〕13号）的通知，本项目与其相关内容相符性分析见下表。

表5 本项目与濮环委办〔2023〕7、8、13号的相符性分析

项目	具体要求	项目情况	相符性	
濮阳市 2023年蓝天保卫战实施方案	推进工业企业综合治理	开展锅炉综合治理“回头看”。巩固燃煤锅炉治理成效全面排查淘汰并禁止新增 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉(含茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施);鼓励淘汰 4 蒸吨/小时以下生物质锅炉,保留及现有生物质锅炉应采用专用炉具,禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。推进燃气锅炉低氮燃烧改造,取消烟气再循环系统开关阀,确有必要保留的,通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。加强燃煤锅炉、生物质锅炉的除尘、脱硫、脱硝设施运行管理,强化全过程排放控制和监管力度,对于污染物无法稳定达标排放的,依法依规实施整治。12 月底前,完成 7 家企业天然气锅炉低氮燃烧改造。将燃煤锅炉、10 蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4 蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控载入排污许可证,督促排污单位安装自动监控设施,并与生态环境部门联网。	本项目使用 2t/h 的燃气锅炉,使用低氮燃烧设备,不使用煤和生物质燃料,按规定申请排污许可证	相符
	大力提升治理设施去除效率	强化涉 VOCs 企业活性炭设施日常管理,对设计风量、设备质量、气体流速、活性炭质量及填充量不符合规范化基本要求的,督促企业全面落实整改。4 月底前,按照行业特点、企业规模、废气成分、废气量、含水(尘)率等,综合分析治理技术与 VOCs 废气处理工艺可行性、规模匹配性,建立问题企业清单台账,指导帮扶企业做好活性炭更换频次、更换量、购买记录、活性炭质检报告等台账记录	本项目使用活性炭去除异味气体,选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭,活性炭用量按照 0.25g 废气/g 活性炭计算,活性炭用量能够满足去除效率要求	相符
濮阳市 2023年碧水保卫战实施方案	实施工业废水循环利用	推进企业、工业园区根据内部废水水质特点,围绕过程循环和回用,实施废水循环利用技术改造,完善废水循环利用装备和设施,促进企业间串联	本项目建设污水处理站 1 座,处理后的废水经蓄水池暂存后,回用于生产车间地面及设	相符

水保 卫战 实施 方案	利用 工程	用水、分质用水、一水多用和梯级利用，提升企业水重复利用率。新建企业和园区要在规划布局时，统筹供排水、水处理及循环利用设施建设，推动企业间的用水系统集成优化。	备冲洗。满足方案中废水循环利用要求	
	加强 水环 境风 险防 控	以涉危涉重企业、工业园区等为重点，加强水环境风险日常监管，强化应急设施建设。完善上下游政府及相关部门之间的联防联控、信息共享、闸坝调度机制，落实防范措施。加强重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，完善“一河一策一图”应急预案，强化重点区域污染监控预警，提高水环境风险防控和应急处置能力。	本项目不涉及废水排放，项目废水量较小	相符
濮阳市 2023 年净 土保 卫战 实施 方案	全面 加强 固体 废物 监管	全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。动态更新涉危险废物企业“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设，强化危险废物源头管控和收集转运等过程监管。持续开展小微企业危险废物收集和废铅酸蓄电池收集转运试点工作	本项目产生的固废根据性质进行暂存，并合理处置。	相符

综上分析，本项目符合濮环委办〔2023〕7、8、13号相关要求。

4、与濮阳市重污染天气通用行业减排措施制定技术指南相符性分析

本项目不属于《河南省重点行业绩效分级指南（2021年修订版）》中12个行业，绩效分级相符性按照《濮阳市2021年重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（试行）》执行，建设单位使用更加严格的A级进行对标，本项目不涉及颗粒物和VOCs，具体相符性分析如下：

表6 通用行业绩效分级指标相符性

差异化指标	A级指标	企业实际情况	相符性
能源类型	能源使用电、天然气、管道蒸汽等清洁能源。	项目生产全部用电、天然气	相符
装备水平	颗粒物料输送采用气力输送，物料输送管道化，生产设备和辅助设备密闭化	不涉及	相符

	无组织管控	(1) 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求; (2) 车间内设备和地面无明显油渍, 车间内部工作区分类清晰, 地面干净无可见积尘; 设备无“跑冒滴漏”, 车间内部无异味; (3) 企业厂区内道路、堆场等路面应硬化, 保持清洁, 路面无明显可见积尘; 厂区内无异味。	本项目不涉及挥发性有机物。车间内按照生产工艺分区, 地面经常打扫无集尘, 设备无“跑冒滴漏”。厂内道路、车间均硬化, 保持清洁, 路面无明显可见积尘	相符
	污染治理技术	1、PM 治理采用覆膜滤袋、滤筒、湿电除尘等;	不涉及	相符
2、VOCs 治理采用吸附+催化燃烧、燃烧(氧化)法、进入锅炉等, 或采用吸附+氧化, 吸附+碱洗涤等工艺; 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》的最严要求;		不涉及	相符	
3、其他污染物采用合理工艺进行治理。		臭气采用生物脱臭塔+二级活性炭吸附装置处理	相符	
	排放限值	1. 全厂有组织 PM 排放浓度限值 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$;	根据现有监测报告可知, 有组织颗粒物排放浓度满足要求	相符
2. 治污设施开机率 100%, NMHC 有组织排放限值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$		不涉及	相符	
3. 臭气浓度限值 ≤ 1000		本项目投运后严格遵守该规定, 保证臭气浓度低于该限值	相符	
	监测监控水平	1、有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施(CEMS), 并按要求联网;	不涉及	相符
2、有组织排口按照排污许可证要求开展自行监测;		不涉及	相符	
3、涉气生产线、生产工序、生产装置及污染治理设施安装有用电监管设备, 用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网;		建成后按要求安装用电监管设备并联网	相符	
4、厂内未安装在线监控的涉气设施主要投料口、卸料口等位置安装高清视频监控系統, 数据可保存三个月以上;		按要求安装高清视频监控系統	相符	
环境管理水平	环保档案	1. 环评批复文件或环境现状评估备案证明; 2. 国家版排污许可证; 3. 竣工环保验收文件;	建成后按要求进行环境管理	相符

	台账记录	4.环境管理制度；		
		5.废气治理设施运行管理规程；		
		6.一年内废气监测报告。		
		1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；		
		2.废气污染治理设施运行管理信息；		
		3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）；		
	人员配置	4.主要原辅材料消耗记录；	建成后设置环保部门，并配备具备相应环境管理能力的专职环保人员	相符
		5.燃料消耗记录；		
		6.固废、危废处理记录。		
		设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。		
运输方式	1.物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；	建成后物料、产品公路运输及厂内运输车辆均使用国五以上车辆	相符	
	2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆；			
	3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	建成后采用国三以上机械	相符	
运输监管	日均进出货物流 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值 1000 万及以上的企业，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业建立电子台账。	建成后按要求安装门禁系统及电子台账	相符	

由上表可知，本项目符合《濮阳市 2021 年重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（试行）》相关要求，可以达到 A 级水平。

5、与《关于加强“两高”项目生态环境源头防控的实施意见》（豫环文〔2021〕100 号）及关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知豫发改环资〔2023〕38 号相符性分析

根据“豫环文〔2021〕100 号及豫发改环资〔2023〕38 号”可知，“两高”项目第一类：煤电、石化、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品，不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅、锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项

目)等8个行业年综合耗能量5万吨煤(等价值)及以上项目。

第二类:钢铁、铁合金、氧化铝、电解铝、铝用碳素、铜铅锌硅冶炼(不含铜、铅锌、硅再生冶炼)、水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦(有烧结工序的)、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石等19个行业投资项目中年综合能耗1-5万吨标准煤(等价值)的项目。

本项目为其他食品制造,不属于公布的22个“两高”项目,因此,本项目符合“豫环文〔2021〕100号及豫发改环资〔2023〕38号”要求。

5、与饮用水源保护区关系

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水源保护区划的通知》(豫政办〔2016〕23号)内容可知,濮阳县共有11个饮用水源保护区,分别为:胡状镇地下水井群(共3眼井)、梁庄乡地下水井群(共2眼井)、文留镇地下水井群(共5眼井)、柳屯镇地下水井群(共2眼井)、王称堙乡地下水井群(共2眼井)、八公桥镇地下水井群(共3眼井)、徐镇镇地下水井群(共2眼井)、海通乡地下水井群(共2眼井)、庆祖镇地下水井群(共3眼井)、鲁河镇地下水井群(共4眼井)、户部寨镇地下水井群(共3眼井)。

距离本项目厂址最近的饮用水源保护区为濮阳县梁庄乡地下水井群(共2眼井)。濮阳县梁庄乡地下水井群(共2眼井)具体保护范围如下:

一级保护区范围:供水站厂区及外围西30米、北30米、东至南小堤水干渠、南至307省道的区域。

本项目距离梁庄乡地下水井群(共2眼井)为4.5km,因此,本项目不在梁庄乡地下饮用水保护区范围内。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>本项目建设内容主要包括：</p> <p>1、建设项目概况</p> <p>2022年3月23日在建设项目环境影响登记表备案系统备案了年产动物饲料油脂9000吨项目，备案号：202241092800000056，建设地点为濮阳英力实业有限公司闲置厂房，生产工艺为冷冻动物脂肪-破碎-预融-熔炼-油渣分离-毛油-过滤-成品油。由于该项目生产工艺采用常温加热熬炼工艺、未上尾气冷凝回收油脂设备，不如负压密闭熬炼工艺节能环保，现已淘汰该设备。具体见“与项目有关的原有环境污染问题”章节。</p> <p>现拟投资2000万元建设濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目，建设地点为濮阳市濮阳县梁庄乡兰庄村南500米，本项目为已在濮阳县发展和改革委员会备案（项目代码：2306-410928-04-02-131129）。经对照国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类，符合国家产业政策。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的规定，本项目属于“十一、食品制造业，24、其他食品制造149”，该项目需编制环境影响报告表。项目基本情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表7 项目基本情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">项目基本内容</td> <td style="text-align: center;">项目名称</td> <td>濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">建设单位</td> <td>濮阳市永发饲料加工有限公司</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">建设性质</td> <td>改建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环评文件类别</td> <td>登记表<input type="checkbox"/>报告表<input checked="" type="checkbox"/>报告书<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">劳动定员</td> <td>工作人员8人</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">工作制度</td> <td>年工作日280天，单班8小时</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">产业</td> <td style="text-align: center;">投资额（万元）</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环保投资（万元）</td> <td>63</td> </tr> </table>	项目基本内容	项目名称	濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目	建设单位	濮阳市永发饲料加工有限公司	建设性质	改建	环评文件类别	登记表 <input type="checkbox"/> 报告表 <input checked="" type="checkbox"/> 报告书 <input type="checkbox"/>	劳动定员	工作人员8人	工作制度	年工作日280天，单班8小时	产业	投资额（万元）	2000	环保投资（万元）	63
项目基本内容	项目名称		濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目																
	建设单位		濮阳市永发饲料加工有限公司																
	建设性质		改建																
	环评文件类别		登记表 <input type="checkbox"/> 报告表 <input checked="" type="checkbox"/> 报告书 <input type="checkbox"/>																
	劳动定员		工作人员8人																
	工作制度	年工作日280天，单班8小时																	
产业	投资额（万元）	2000																	
	环保投资（万元）	63																	

特 征	产业类别	第二产业：工业和建筑业（本项目属于工业中的制造业）
	行业类别	十一、食品制造业，24、其他食品制造 149
	5 个行业总量控制行业	不属于
	投资主体	私有企业
厂 址	省辖市名称	河南省濮阳市
	县（市）	濮阳县
	是否在产业集聚区或专业园区	否
	流域	黄河流域
排水去向	生活污水经厂区化粪池收集处理后，由吸污车定期吸走；生产废水经污水处理站处理后回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水。	
本项目污染因子	①废气：锅炉燃气废气、生产工序产生的异味气体、污水处理站产生的恶臭气体。 ②废水：主要是冷凝废水、地面机械设备清理废水及员工生活污水。 ③噪声：主要为生产机械设备运行过程中产生的噪声，噪声源强为 65~80dB(A)。 ④一般固体废物：主要有废包装袋、污水处理站产生的污泥，以及职工生活垃圾。 ⑤危险固废：废导热油、废活性炭。	

2、建设地址

本项目位于濮阳县梁庄乡兰庄村南 500 米，项目北侧为养鸭场，西侧为玻璃制品厂，东侧为养鱼塘和空地，南侧为闲置厂房。最近环境敏感点为北侧相距 500m 的兰庄村。项目周边环境示意图见附图 2。

3、建设内容

本项目占地面积为 4000m²，设计年产 1 万吨蛋白饲料添加剂，本次通过更换设备，使产能从 9000t/a 增加至 10000t/a。本项目工程组成见表 8、主要设备见表 9、原辅材料和能源消耗见表 10。

表 8 本项目工程组成表

工程	工程名称	内容	备注
----	------	----	----

组成					
主体工程	生产车间	建筑面积 720m ² , 主要用于蛋白饲料添加剂的生产	依托厂区 现有		
辅助工程	锅炉房	建筑面积 234m ² , 提供热量载体	原有		
	冷库	建筑面积 180m ²	新建		
	危废间	建筑面积 5m ²	新建		
	一般固废暂存间	建筑面积 5m ²	新建		
公用工程	给水	梁庄镇供水管网	依托现有		
	供电	用电由梁庄镇供电公司统一供给	--		
环保工程	废气治理工程	锅炉废气	采用低氮燃烧后经 15m 高排气筒 DA001 排放	原有	
		油脂生产工序异味 废气、污水处理站恶臭气体	生物脱臭塔+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 DA002 排放	原有	
	废水治理工程	生产废水	经污水处理站处理后回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水	原有	
		生活污水	经 1 座 5m ³ 化粪池处理后, 由吸污车定期吸走	依托现有	
	噪声治理工程	设备噪声	减振垫、厂房隔音	选用低噪声设备, 设置减振垫, 同时利用车间墙壁隔音	
	固废治理工程	一般固废	废旧包装袋	收集后外售	--
			油渣	装袋存放于一般固废暂存处, 外售至饲料加工厂。	
			污水处理站污泥	“重力浓缩+叠螺压滤机”脱水后交垃圾填埋场填埋	
		危险固废	废活性炭、废导热油	暂存于危废暂存间, 交有资质单位安全处置	
			生活垃圾	交环卫部门统一处理	

表9 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量(台)	备注
1.	链板式提升机	GSS_50	1	现有设备
2.	冻肉破碎机	JRJ--420	1	现有设备, 冻肉经破碎工序破碎至 20-30mm 的颗粒
3.	真空负压熔炼锅	RLG_160	3	新增设备, 碎肉经导热油间接加热为固液混合状态
4.	捕集器	BJQ50	1	现有设备, 油渣分离
5.	油渣刮板输送设备	ZGB_50	1	现有设备
6.	油渣搅拌罐	YJBG160	1	现有设备
7.	肉料输送泵	RLB150-100	1	现有设备
8.	真空油渣分离机	YZMC500	1	新增设备, 油渣混合物中分离出大于 0.5mm 以上的油渣
9.	螺旋榨油机	YZ140_4	2	现有设备, 油渣在螺旋榨油机内压榨为油渣
10.	振动式叶片过滤机	NYB_25	1	现有设备, 小于 0.5mm 的微细油渣精细过滤为成品油脂
11.	空气压缩机	PH0.9	1	二
12.	冷凝器	/	1	新增设备, 原料中蒸发的水蒸气及异味气体冷凝回收为废水、废气
13.	燃气锅炉	2t/h	1	现有设备, 载热介质为导热油
14.	导热油循环罐	3t	1	储存导热油
		1t	1	

表10 原辅材料和能源消耗一览表

序号	物料名称	单位	改建前年消耗量	改建后年消耗量	备注
1.	猪杂油	t/a	4300	4530	来自周边屠宰场新鲜屠宰料, 主要原料, 最大储存量为 500t
2.	猪花油	t/a	4000	4278	
3.	猪网油	t/a	4300	4528	
4.	消泡剂	t/a	1.5	1.7	外购, 辅料, 食品级, 成分为碳酸钙、聚二甲基硅氧烷
5.	制冷剂 (R410A 型)	t/a	0.17	0.17	冷库使用制冷剂

6.	导热油	t/a	<u>1</u>	1	热载体
7.	天然气	万 m ³ /a	<u>20</u>	16	天然气管网供给
8.	用水	m ³ /a	<u>54</u>	160	由梁庄镇供水管网供给
9.	用电	kW·h/a	<u>5.5</u>	5 万	由梁庄镇供电所供给

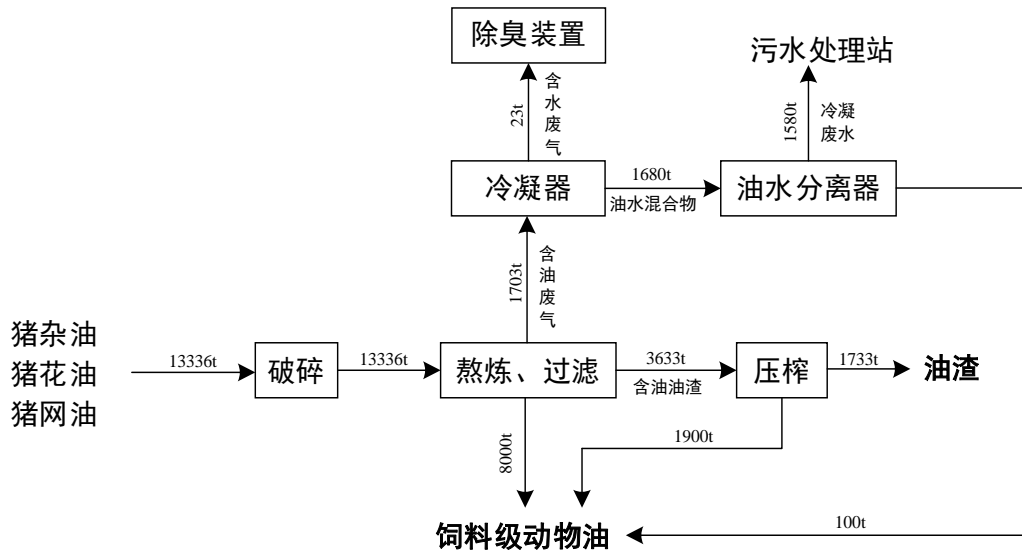





图 1 项目年用原辅材料物料平衡图

屠宰厂猪皮下脂肪：根据建设单位提供资料，原材料是非保护动物，均来自周边屠宰场新鲜屠宰料，项目使用猪屠宰料均符合《生猪屠宰检疫规程》。根据四川农业大学 2014 年姚尧硕士论文《猪油的干法和湿法熔炼及脱酸工艺研究》数据，根据该论文可知，得油率在 75% 以上，本项目取 75%。综上本次猪脂肪主要成分为：油脂 75%、油渣 13%、水 12%。

表 11 本项目原辅材料特征一览表

类别	猪杂油	猪花油	猪网油
图片			
含水率	12%		
含油率	75%		

消泡剂：根据建设单位提供资料，本项目消泡剂为食品级，成分为 85% 碳

酸钙、15%聚二甲基硅氧烷。是石灰石、大理石等的主要成分。碳酸钙通常为白色晶体，无味，基本上不溶于水，易与酸反应放出二氧化碳，分子量 100，相对密度 2.7~2.9。聚二甲基硅氧烷亦称二甲基聚硅氧烷或二甲基硅油，平均分子量 13500—30000。无色透明粘稠状液体，无臭，无味，相对密度 0.964—0.977。不溶于水和乙醇，溶于苯、乙醚、甲苯、氯仿、四氯化碳及其他有机溶剂。消泡剂的作用是防止泡沫的形成或破坏已形成的泡沫，消泡剂具有较低的表面张力，不溶于液体。消泡剂不发生化学反应。

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，使用温度一般在 300℃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。本项目使用导热油对熔炼釜进行间接加热。

R410a 制冷剂：一款由 HFC 类物质组成的混配制冷剂，它是由 R32（二氟甲烷）和 R125（五氟乙烷）组成的混合物。R410a 外观无色，不浑浊，易挥发，沸点-51.6℃，凝固点-155℃。破坏臭氧层潜能值 ODP 为 0，不破坏臭氧层，不可燃烧，化学和热稳定性高。毒性低，其吸入毒性可接受的暴露限度为 0.1%浓度下 8 或 12h。项目使用 R410A 型环保制冷剂，不属于《关于消耗臭氧层的蒙特利尔协议书》中的限制类，不属于禁止使用的破坏臭氧层物质。

4、产品方案

表 12 项目产品方案一览表

序号	产品	单位	改建前 产量	改建后 产量	备注
1	饲料级动物油脂	t/a	9000	10000	主要产品，外售用于制造饲料过程中少量添加
2	油渣	t/a	1600	1733	副产品，外售用于制造饲料过程中少量添加

饲料级动物油脂：饲料级动物油脂是蛋白饲料添加剂中的一种，且油脂为

必不可少的蛋白饲料添加剂。动物饲料常用的油脂有猪油、牛油、鸭油等动物性油脂，还有豆油、玉米油等植物性油脂，它们的化学本质大都是甘油三酯，即一个甘油骨架拖着三个脂肪酸尾巴。

本项目产品动物油脂合格标准为《食用动物油脂 猪油》（GB/T 8937-2023）三级标准，具体标准值如下。

表 13 项目产品方案一览表

类别	水分及挥发物	酸价 (KOH)	过氧化值	熔点	状态及色泽		气味及滋味
					凝固态	融化态	融化态
标准值	≤0.20%	≤2.5 mg/g	≤0.20 g/100g	28~45℃	白色或略带黄色，呈软膏状	微黄色，澄清	具有猪油应有的气味及滋味，无异味

5、配套工程

5.1 供电

本项目用电由梁庄供电公司统一供给，可满足项目用电需求。

5.2 给排水

给水：本项目用水主要为员工生活用水，地面及设备冲洗用水，统一由梁庄镇供水管网统一供给，可满足项目用水需求。

排水：废水主要是冷凝废水、地面清洗废水、机械设备清理废水及员工生活污水。混合生产废水经污水处理站处理后回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水。生活污水经厂区化粪池收集处理后，由吸污车定期吸走。

表 14 建设项目用水情况一览表

序号	废水产生类别	新鲜水用量 (t/a)	中水 (t/a)	损耗水量 (t/a)	产生量		备注
					(t/a)	(t/d)	
1	冷凝水	/	/	0	1580	5.64	原料中水分蒸发冷凝，根据物料平衡图可知冷凝废水产生量 1580t/a
2	设备清洗	70	0	14	56	0.2	清洗设备用水均为

	用水						新鲜水
3	车间地面 清理废水	0	560	114	448	1.6	车间地面清理用水 均为污水处理站中 水回用水, 清理水用 量为 2t/d, 共 280d
4	生活用水	89.6	0	17.92	0	0	员工 8 人, 按 40L/ 人·d 计, 共 280d
5	排入污水 处理站	/	/	/	2084	7.44	排入污水处理站

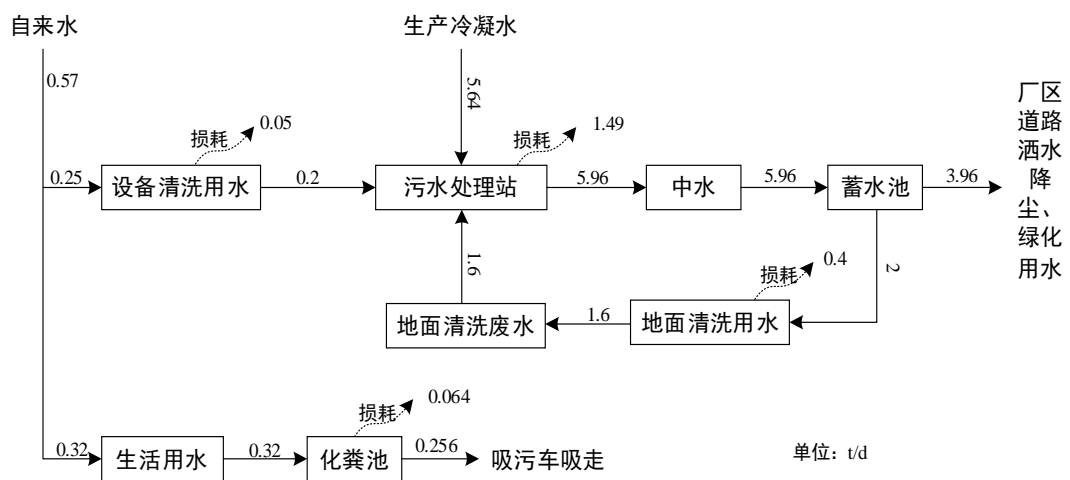


图 2 项目水平衡图

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 8 人, 实行单班 8 小时制, 年工作时间为 280 天, 员工不在厂区食宿。

6、环保设施及投资估算情况

表 15 环保设施及投资估算一览表

类别	名称	数量	投资总估算 (万元)	备注	
运营期	废气治理	低氮燃烧器+15m 排气筒 DA001	1 套	15	已建
		生物脱臭塔+二 级活性炭吸附装 置+15m 排气筒 DA002	1 套	10	已建

废水治理	污水处理站	1套	34	已建
	化粪池 5m ³	1个	1	已建
噪声治理	减振垫	若干	1	部分新增
固废治理	垃圾箱	3个	0.5	已建
	一般固废暂存间	1×5m ²	0.5	新增
	危废暂存间	1×5m ²	1	新增
合计(万元)			63	--
备注：环保投资占总投资比例 3.15% (63/2000×100%=3.15%)				--

工艺流程和产排污环节

施工期：

本项目为改建项目，租赁濮阳市英力实业有限公司闲置生产厂房进行生产，本次新建工程内容主要为冷库、危废间、固废间的建设，现有设备的拆除，购置生产设备、安装、调试。

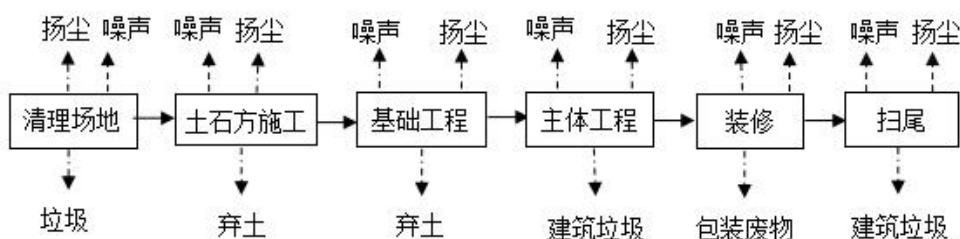


图3 施工期工艺流程及产污节点示意图

建筑施工全过程按作业性质，可以分为下列几个阶段：

(1)清理场地：主要包括地表清理等，清理场地过程中会产生扬尘、固体垃圾和噪声；

(2)土石方阶段：包括土石方开挖、运输工程土等，土石方施工过程中会产生扬尘、弃土和噪声；

(3)基础工程阶段：包括打桩、砌筑基础等，基础工程施工阶段会产生噪声、扬尘和弃土；

(4)主体工程阶段包括：钢筋砼工程，钢体工程，砌体工程，主体工程阶段

会产生噪声、扬尘和建筑垃圾；

(5)装修阶段：包括内外檐装修，内部装修等，装修阶段会产生噪声和包装废物；

(6)扫尾阶段：包括土方回填、修路、绿化、清理现场等，扫尾阶段会产生建筑垃圾和噪声。

运营期：

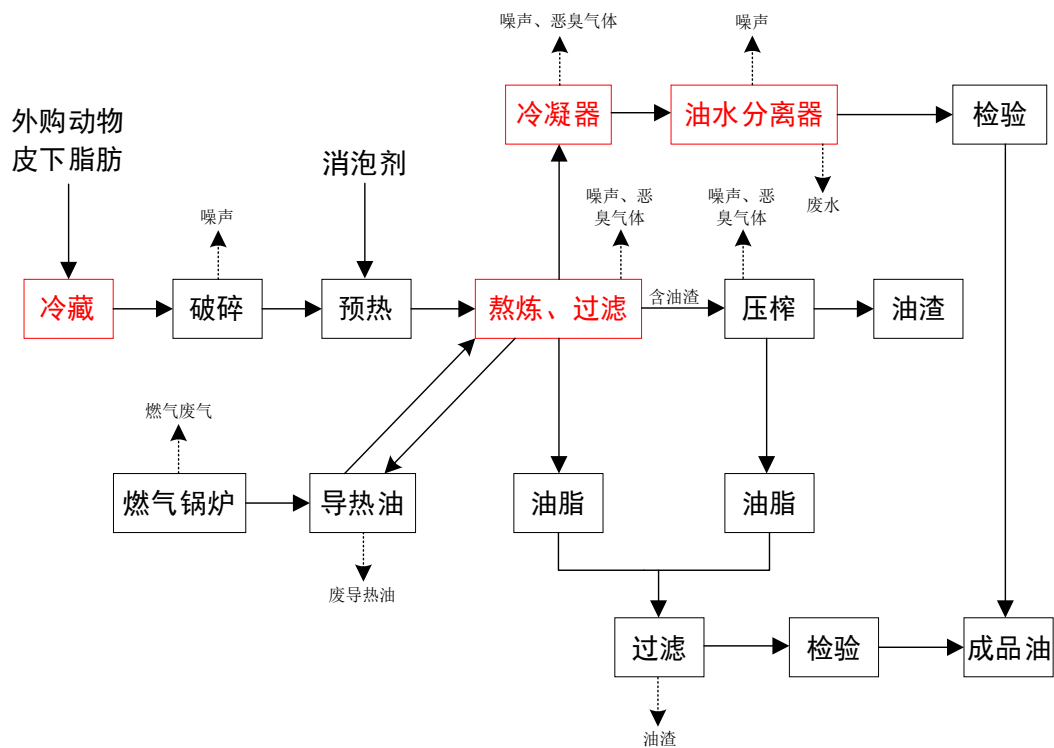


图3 油脂生产工艺流程及产污节点示意图（红色为技改内容）

动物油脂生产工艺简述：

原料入库：动物油脂生产原料为动物皮下脂肪，主要为猪杂油、猪花油、猪网油。外购原材料均来自周边地区屠宰厂，新鲜原料装袋后由屠宰场每日通过货车配送至本厂区。本项目使用的原料为单一包装、新鲜、未变质的原料，不使用发生疫病和病死的动物组织，不使用来源不清、种类混杂的原料。原料入厂前要查验动物检验合格证，对货物验收，确保原料质量；入厂后原料送入冷库保存，原料在冷库存放时间不超过3天。原料按种类分类存放，做好标记，

不得混淆。

破碎：冰冻原料由人工从冷库推运至链板式提升机底部，冷库在生产车间内部，冷库温度控制在-2℃左右，由链板式提升机输送至冻肉破碎机处理，破碎至 3-5mm 的颗粒，破碎的目的是为了增加原料表面积，提高熬炼速度以及出油率。本项目原料无需解冻，可直接进入破碎机破碎。

预热：破碎后的原料通过链板式提升机输送至密闭预热平衡锅，然后加入消泡剂进入密闭预热平衡锅，接着进行预热，预热平衡锅在入料前应先预热，并在搅拌器旋转状态下进料，以防原料粘锅糊化，用导热油加温至 80 摄氏度左右，预热的目的是让破碎后的原料达到适合肉料输送泵能够输送的固液混合状态，减少机械泵的输出阻力。预热后的原料通过密封不锈钢管道输送至真空负压熔炼罐。

负压熔炼：物料装至真空负压熔炼罐容量的 80%后，停止进料，关闭进料阀门。开启真空泵抽真空，本工艺是采用在真空状态下干法熔炼和干燥。原料的熔炼温度达到 85 摄氏度左右，水分达到蒸发点开始汽化分离，温度达到 100 摄氏度水分可全部蒸发，在真空状态下，完成脱水的动物油原料可快速实现油渣分离，真空负压熔炼罐最终温度控制在 130℃左右，熔炼时间为 2.5 小时左右。本项目负压真空熔炼在密闭工序进行，工作时无恶臭气体产生，熔炼结束后开罐废气直接进入冷凝回收工序。

冷凝回收：本项目配套不锈钢管道冷凝换热器真空冷凝回收系统，本项目冷凝器工作原理：本项目使用空气冷却式冷凝器，以空气为冷却介质，冷媒为 R410A，冷凝剂定期添加。冷媒在管内冷凝，空气在管外流动，吸收管内冷媒放出的热量，故原料中蒸发的水蒸气及异味气体随真空管道流动进入冷凝器，使水蒸气冷凝，冷凝后的废水经管道排入厂区污水处理站进一步处理。未冷凝的异味气体在冷凝器出气口直接连接“生物脱臭塔+活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒排放。

油渣分离：真空油渣分离机将熔炼后的油渣混合物进行油渣粗分离，大于0.5mm 以上的油渣经过油渣刮板输送设备输送至压榨工序。

压榨：大于 0.5mm 以上的油渣在螺旋榨油机内压榨为油渣，油渣外售作饲料。压榨工序产生恶臭气体经集气罩收集后通过“生物脱臭塔+活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒排放。

过滤：经分离的小于 0.5mm 的微细油渣泵入过滤机进行精细过滤，提炼出来的油脂达到澄清透明的状态。过滤工序产生恶臭气体，与冷凝回收工序共同经过“生物脱臭塔+活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒排放。

检验：每批次原料进行检验，经过检验感官指标、酸价、过氧化值、熔点、不溶性杂质、水分及挥发物指标后，满足《食用动物油脂 猪油》（GB/T 8937-2023）三级标准。然后通过管道输送至成品油罐，等待外售；分离出来的油渣再输送至螺旋榨油机进行压榨。

主要污染工序：

表 16 项目生产过程产污环节一览表

类别	产生工段	污染源	主要污染物
废气	锅炉	产生的锅炉烟气	烟尘、SO ₂ 、NO _x
	冷凝回收、压榨、过滤工序	产生异味气体	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
	污水处理站	产生的恶臭气体	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
废水	生产工序	冷凝废水、地面及机械设备清理废水	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅ 、总磷、动植物油
	办公生活	生活污水	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅
噪声	生产全过程	生产设备	噪声
固废	生产车间	油渣	一般固废
	生产车间	废包装袋	一般固废
	污水处理站	污水处理站污泥	一般固废
	办公生活	生活区	生活垃圾
	废导热油	导热油炉	危险固废

	废气处理	废活性炭	危险固废																																				
与项目有关的原有环境污染问题	<p>河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司为濮阳市永发饲料加工有限公司曾用名。原有项目《河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司年产动物饲料油脂9000吨项目》地点为濮阳县梁庄乡兰庄村南500米。2022年3月23日在建设</p> <p>项目环境影响登记表备案系统备案了年产动物饲料油脂9000吨项目，备案号：202241092800000056，生产工艺为冷冻动物脂肪-破碎-预融-熔炼-油渣分离-毛油-过滤-成品油。由于该项目生产工艺采用常温加热熬炼工艺、未上尾气冷凝回收油脂设备，不如负压密闭熬炼工艺节能环保，常温熬炼设备已拆除。原有项目具体如下：</p> <p>1、原有项目概况</p> <p>原有项目基本情况如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表17 原有项目基本情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目基本信息</th> <th>项目名称</th> <td>年产动物饲料油脂9000吨项目</td> </tr> <tr> <th>公司曾用名</th> <td>河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司</td> </tr> <tr> <th>环评文件类别</th> <td>登记表■报告表□报告书□</td> </tr> <tr> <th>劳动定员</th> <td>工作人员8人</td> </tr> <tr> <th>工作制度</th> <td>年工作日280天，单班8小时</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="6">产业特征</th> <th>投资额（万元）</th> <td>300</td> </tr> <tr> <th>环保投资（万元）</th> <td>50</td> </tr> <tr> <th>产业类别</th> <td>第二产业：工业和建筑业（本项目属于工业中的制造业）</td> </tr> <tr> <th>行业类别</th> <td>十一、食品制造业，24、其他食品制造149</td> </tr> <tr> <th>5个行业总量控制行业</th> <td>不属于</td> </tr> <tr> <th>投资主体</th> <td>私有企业</td> </tr> <tr> <th rowspan="4">厂址</th> <th>省辖市名称</th> <td>河南省濮阳市</td> </tr> <tr> <th>县（市）</th> <td>濮阳县</td> </tr> <tr> <th>是否在产业集聚区或专业园区</th> <td>否</td> </tr> <tr> <th>流域</th> <td>黄河流域</td> </tr> <tr> <th>排水去向</th> <td colspan="2">生活污水经厂区化粪池收集处理后，由吸污车定期吸走；生产</td> </tr> </tbody> </table>			项目基本信息	项目名称	年产动物饲料油脂9000吨项目	公司曾用名	河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司	环评文件类别	登记表■报告表□报告书□	劳动定员	工作人员8人	工作制度	年工作日280天，单班8小时	产业特征	投资额（万元）	300	环保投资（万元）	50	产业类别	第二产业：工业和建筑业（本项目属于工业中的制造业）	行业类别	十一、食品制造业，24、其他食品制造149	5个行业总量控制行业	不属于	投资主体	私有企业	厂址	省辖市名称	河南省濮阳市	县（市）	濮阳县	是否在产业集聚区或专业园区	否	流域	黄河流域	排水去向	生活污水经厂区化粪池收集处理后，由吸污车定期吸走；生产	
	项目基本信息	项目名称	年产动物饲料油脂9000吨项目																																				
	公司曾用名	河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司																																					
	环评文件类别	登记表■报告表□报告书□																																					
	劳动定员	工作人员8人																																					
	工作制度	年工作日280天，单班8小时																																					
	产业特征	投资额（万元）	300																																				
		环保投资（万元）	50																																				
		产业类别	第二产业：工业和建筑业（本项目属于工业中的制造业）																																				
		行业类别	十一、食品制造业，24、其他食品制造149																																				
		5个行业总量控制行业	不属于																																				
		投资主体	私有企业																																				
	厂址	省辖市名称	河南省濮阳市																																				
		县（市）	濮阳县																																				
		是否在产业集聚区或专业园区	否																																				
		流域	黄河流域																																				
	排水去向	生活污水经厂区化粪池收集处理后，由吸污车定期吸走；生产																																					

	<p>废水经污水处理站处理后回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水。</p>
本项目污染因子	<p>①废气：锅炉燃气废气、生产工序产生的异味气体、污水处理站产生的恶臭气体。</p> <p>②废水：主要是冷凝废水、地面机械设备清理废水及员工生活污水。</p> <p>③噪声：主要为生产机械设备运行过程中产生的噪声，噪声源强为 65~80dB(A)。</p> <p>④一般固体废物：主要有废包装袋、生产工序产生的油渣，污水处理站产生的污泥，以及职工生活垃圾。</p> <p>⑤危险固废：废导热油、废活性炭。</p>

2、原有项目生产工艺

原有项目生产工艺如下。

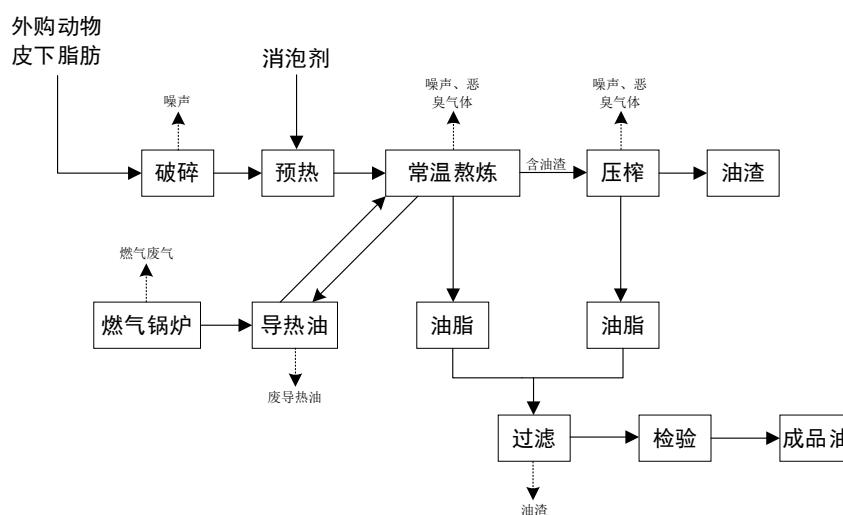


图 4 原有项目生产工艺流程及产污节点示意图

原有项目生产工艺流程简述：

外购原材料均来自周边地区屠宰厂新鲜皮下脂肪，主要为猪杂油、猪花油、猪网油，不再厂区存放，直接进入破碎工序。

预热：破碎后的原料通过链板式提升机输送至密闭预热平衡锅，然后加入消泡剂进入密闭预热平衡过，接着进行预热，预热平衡锅在入料前应先预热，并在搅拌器旋转状态下进料，以防原料粘锅糊化，用导热油加温至 80 摄氏度左右，预热的目的是让破碎后的原料达到适合肉料输送泵能够输送的固液混合状

态，减少机械泵的输出阻力。预热后的原料通过密封不锈钢管道输送至真空负压熔炼罐。

常温熔炼：物料装至真空负压熔炼罐容量的 80%后，停止进料，关闭进料阀门。采用常压蒸煮，熔炼结束后压榨工序。

油渣分离：油渣分离机将熔炼后的油渣混合物进行油渣粗分离，大于 0.5mm 以上的油渣经过油渣刮板输送设备输送至压榨工序。

压榨：大于 0.5mm 以上的油渣在螺旋榨油机内压榨为油渣，油渣外售作饲料。压榨工序产生恶臭气体，经过“生物脱臭塔+活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒排放。

过滤：经分离的小于 0.5mm 的微细油渣泵入过滤机进行精细过滤，提炼出来的油脂达到澄清透明的状态。过滤工序产生恶臭气体，经过“生物脱臭塔+活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒排放。

检验：每批次原料进行检验，经过外协检验满足《食用动物油脂 猪油》（GB/T 8937-2023）三级标准。然后通过管道输送至成品油罐，等待外售；分离出来的油渣再输送至螺旋榨油机进行压榨。

3、原有项目污染物

(1) 废水

原有项目生活污水产生量为 0.192t/d，经厂区化粪池收集处理后，由吸污车定期吸走。

生产废水产生量为 5.4t/d，经污水处理站处理后回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水。生产废水经处理后全部回用，无废水外排。

(2) 废气

原有项目废气主要为锅炉燃气废气、生产工序产生的异味气体、污水处理站产生的恶臭气体。

① 锅炉废气

锅炉燃气废气主要污染因子为 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度，锅炉废气采用低氮燃烧后通过 15m 高排气筒排放。根据例行检测报告可知，监测工况为满负荷运转，颗粒物排放浓度 2.3~2.8mg/m³、二氧化硫排放浓度 3~4 mg/m³、氮氧化物排放浓度 18~23mg/m³、烟气黑度检测值<1，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）要求：颗粒物 5mg/m³、二氧化硫 10 mg/m³、氮氧化物 30 mg/m³、烟气黑度≤1。

原有项目年生产 280 天，锅炉每天运行 6 小时，根据检测报告的排放速率可知，颗粒物最大排放速率为 0.0033kg/h，二氧化硫最大排放速率为 0.00472kg/h，氮氧化物最大排放速率为 0.0279kg/h。计算各污染因子排放量如下：

$$\text{颗粒物排放量} = 0.0033 \times 6 \times 280 \times 10^{-3} = 0.0055\text{t/a}$$

$$\text{二氧化硫排放量} = 0.00472 \times 6 \times 280 \times 10^{-3} = 0.0079\text{t/a}$$

$$\text{氮氧化物排放量} = 0.0279 \times 6 \times 280 \times 10^{-3} = 0.0469\text{t/a}$$

② 恶臭气体

生产工序产生的恶臭气体主要为 H₂S、NH₃、臭气浓度，经生物脱臭塔+活性炭吸附+15m 高排气筒 DA002 处理后排放。根据例行检测报告可知，H₂S 排放速率最大值为 0.00019kg/h、NH₃ 排放速率最大值为 0.00206 kg/h、臭气浓度最大值为 231，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 要求：15m 高排气筒排放量限值 H₂S 0.33kg/h、NH₃ 4.9kg/h。

原有项目年生产 280 天，每天运行 8 小时，根据检测报告的排放速率计算各污染因子排放量如下：

$$\text{H}_2\text{S 排放量} = 0.00019 \times 8 \times 280 \times 10^{-3} = 0.0004\text{t/a}$$

$$\text{NH}_3 \text{ 排放量} = 0.00206 \times 8 \times 280 \times 10^{-3} = 0.0046\text{t/a}$$

原有项目污水处理站恶臭气体均为无组织排放。厂界无组织排放的污染物为 H₂S、NH₃、臭气浓度，根据例行检测报告可知，H₂S 排放浓度最大值为

0.027mg/m³、NH₃ 排放浓度最大值为 0.401 mg/m³、臭气浓度最大值<20，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级要求：H₂S 0.06 mg/m³、NH₃ 1.5 mg/m³。

(3) 噪声

本项目噪声主要为破碎机、空压机、搅拌罐等运转过程中产生的噪声，噪声源强为 70~80dB(A)。工程设计生产设备拟采用室内布置、减振基础、加装隔声装置等措施。项目厂界噪声排放值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

(4) 固废

①一般固废

本项目一般固体废物主要为废旧包装袋及污水处理站污泥。原有项目一般固废暂存间暂未建设。

废旧包装袋：废旧包装袋产生量约为 3.5t/a，存放于一般固废堆放场，定期外售。

污水处理站污泥产生量为 0.20t/a。

②危险废物

本项目危险废物主要为废导热油、废活性炭。

废导热油：本项目导热油循环量为 3t，每 3-5 年更换一次，本项目按照 3 年更换一次计算，每年产生量 1t/a。桶装密闭暂存，交有资质单位处理。

废活性炭：本项目恶臭气体治理过程中，活性炭吸附接近饱和后，需要更换，会定期产生废活性炭，属于危险废物。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭属于危险废物，废活性炭编号为 HW49，废物代码为 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭），则本项目废活性炭产生量约为 0.4t/a。定期交由资质单位进行处理。

原有项目危废暂存间暂未建设。

③ 生活垃圾

本项目劳动定员 8 人，年工作 280 天，生活垃圾产生量为 1.12t/a，收集后交当地环卫部门统一处理。

4、原有项目存在问题及整改措施

原有项目存在的问题及整改方案见下表。

表 18 原有项目存在问题及整改方案一览表

序号	存在问题	整改方案
①	公司曾用名为河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司，本次建设单位为濮阳市永发饲料加工有限公司，建设单位不一致。	河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司不再使用，仅保留濮阳市永发饲料加工有限公司。
②	原有项目采用常压蒸煮熬炼工序，温度较高，耗能较大。	常压蒸煮熬炼设备将被拆除，采用负压蒸煮设备，通过低温空置，有效节约能源。
③	原有项目未配置冷库，当天未能生产的原料存在变质风险。	配置冷库，保证原料的新鲜程度，保证产品质量。
④	原有项目未配置冷凝器和油水分离器，未回收废气中的油脂。	通过添加冷凝器和油水分离器，回收熬炼工序气体中的油脂，每年可回收油脂 100t。
⑤	无一般固废暂存间和危险废物暂存间	新建一般固废暂存间和危险废物暂存间
⑥	污水处理站恶臭气体均为无组织排放	污水处理站恶臭气体进行有组织收集，进入生物脱臭塔+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA002 处理后排放

综上所述，原有项目均达标排放，原有项目存在问题均得到有效整改。

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

1.1 区域环境质量达标情况

根据大气功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。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），环境质量现状可以引用近 3 年的距离项目近的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本次评价选取 2022 年作为评价基准年，根据河南省生态环境厅环境空气质量监测数据平台发布的 2022 年濮阳县空气质量数据，基本污染物统计数据见表 19。

表 19 濮阳县空气质量现状评价表

评价因子	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	超标倍数	达标情况
PM _{2.5}	年均值	46	35	0.31	不达标
PM ₁₀	年均值	80	70	0.14	不达标
SO ₂	年均值	10	60	0	达标
NO ₂	年均值	22	40	0	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度	162	160	0.01	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	1.0mg/m ³	4mg/m ³	0	达标

由上表可知，濮阳县 2022 年环境空气中 SO₂ 年均值、NO₂ 年均值、CO 24 小时平均第 90 百分位浓度值均达到环境空气质量二级标准；PM_{2.5} 年均值、PM₁₀ 年均值、O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.31、0.14 和 0.01。

1.2 区域环境空气质量计划

为持续改善环境空气质量，打赢大气污染防治攻坚战，根据《濮阳市 2023 年蓝天保卫战实施方案》，为深入贯彻党的二十大会议精神，坚决落实党中央、国务院和省委、省政府关于深入打好污染防治攻坚战的决策部署，深入推进 2023 年全市大气污染防治攻坚工作，持续改善环境空气质量，不断增强人民群众蓝天幸福感，制定本方案。具体措施有：（1）持续推进产业结构优化调整；（2）深入推进能源结构调整；（3）持续加强交通运输结构调整；（4）强化面源污染治理；（5）推进工业企业综合治理；（6）加快挥发性有机物治理；（7）强化区域联防联控；（8）强化大气环境治理能力建设。待以上大气污染防治计划逐步实施后，濮阳市环境空气质量将得到较大的改善，区域 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 等污染物浓度将逐步降低。

1.3 其他污染物

本项目评价因子中其他污染物为 NH₃ 和 H₂S，本项目评价范围内无国家或地方环境空气质量监测网，评价范围内无近 3 年 NH₃ 和 H₂S 相关的历史监测资料，因此需要进行补充 3 天监测数据，委托河南中碳应用监测技术有限公司于 2023 年 6 月 26 日~6 月 28 日对本项目厂区下风向 50m 检测点的 NH₃ 和 H₂S 进行了现场采样并检测，结果见下表。

表 20 NH₃ 和 H₂S 现状监测结果统计表

检测点位	评价因子	检测值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	标准指数	超标率(%)	达标分析
厂区下风向 50m	NH ₃	0.12~0.16	0.2	0.60~0.80	0	达标
	H ₂ S	未检出	0.01	0	0	达标
	臭气浓度	≤10(无量纲)	/	/	/	/

由上表监测数据可知，项目所在区域 NH₃ 和 H₂S 浓度均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2—2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值（氨气≤0.2mg/m³，硫化氢≤0.01mg/m³）。

2、地表水

本项目废水不外排，距离本项目最近地表水为刘庄沟，位于本项目东侧约0.74km，最终汇入金堤河。为了了解项目区地表水环境质量现状，本次评价借用“濮阳市环境质量月报（2022年第一、二、三、四季度）濮阳市地表水环境责任目标断面水质评价情况”宋海桥断面数值，具体数值见下表。

表 21 地表水环境质量现状监测结果 单位：mg/L

断面	监测因子	监测时间	监测结果	标准	标准指数	超标倍数	达标
金堤河宋海桥断面	高锰酸盐指数	2022年 第1季度	4.4	≤15	0.29	0	达标
	NH ₃ -N		0.46	≤2.0	0.23	0	达标
	总磷		0.12	≤0.4	0.30	0	达标
	高锰酸盐指数	2022年 第2季度	4.2	≤15	0.28	0	达标
	NH ₃ -N		0.07	≤2.0	0.04	0	达标
	总磷		0.11	≤0.4	0.28	0	达标
	高锰酸盐指数	2022年 第3季度	8.8	≤15	0.59	0	达标
	NH ₃ -N		0.47	≤2.0	0.24	0	达标
	总磷		0.25	≤0.4	0.63	0	达标
	高锰酸盐指数	2022年 第4季度	3.4	≤15	0.23	0	达标
	NH ₃ -N		0.31	≤2.0	0.16	0	达标
	总磷		0.20	≤0.4	0.5	0	达标

由上表可知，金堤河宋海桥断面高锰酸盐指数、NH₃-N、总磷浓度监测数据均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。

3、声环境

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），厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环

境质量现状并评价达标情况,本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标,因此仅对项目厂界进行声环境质量评价。根据河南中碳监测技术有限公司 2023 年 6 月 26 日~6 月 27 日对本项目厂界进行了声环境现状监测,监测结果及达标情况见下表。

表 22 噪声现状监测结果及达标情况一览表 单位: dB (A)

监测点	2023 年 6 月 26 日		2023 年 6 月 27 日		评价标准	达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界	50	39	48	41	2 类 昼间: 60 夜间: 50	达标
南厂界	48	38	49	40		达标
西厂界	51	40	50	38		达标
北厂界	49	37	47	39		达标

由上表的监测结果可知,本项目东、南、西、北厂界昼、夜间噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

4、生态环境

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),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时,应进行生态现状调查。

本项目位于濮阳市濮阳县梁庄乡兰庄村 500m,用地范围内无生态环境保护目标,因此无需进行生态现状调查。

5. 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),地下水、土壤环境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。

土壤污染途径主要有:大气沉降、地面漫流、垂直入渗,地下水污染途径主要有:间歇入渗型、连续入渗型、越流型、径流型。

本项目为其他食品制造项目，生产区域均已硬化，污水处理站已做硬化防渗处理，且项目不属于土壤环境影响评价项目类别。因此，本项目地下水、土壤环境不开展环境质量现状调查。

环境保护目标

主要环境保护目标:

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），环境保护目标应列出大气环境保护目标、声环境保护目标、地下水环境保护目标、生态环境保护目标。

根据现场调查，厂界外 500 米范围内有大气环境保护目标。厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，厂界外 500 米范围内未发现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。项目主要环境保护目标见下表。

表 23 主要环境保护目标一览表

类别	区域	名称	相对方位	相对距离/m
大气环境	≤500m	兰庄村	N	500
声环境	≤50m	无		
地下水环境	≤500m	无		
生态环境	产业园区外新增用地范围内	无		

污染物排放控制标准

1、废气

NH₃、H₂S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）。

表 24 恶臭污染物排放标准

标准名称及级（类）别		污染因子	排放限值
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	厂界二级标准值	氨	1.5mg/m ³
		硫化氢	0.06mg/m ³
		臭气浓度	20
	15m 高排气筒	氨	4.9kg/h
		硫化氢	0.33kg/h

	臭气浓度	2000
--	------	------

表 25 锅炉污染物排放限值

标准名称及级（类）别	污染因子	限值（mg/m ³ ）
《锅炉大气污染物排放标准》 (DB41/2089-2021) 燃气锅炉	颗粒物	5
	二氧化硫	10
	氮氧化物	30
	烟气黑度	≤1 级

2、废水

营运期废水回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水，虽然废水均合理回用不外排，但为了确保废水回用水质达标，本次废水回用水质执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GBT 18920-2020）水质标准。

表 26 锅炉污染物排放限值

标准名称及级（类）别	污染因子	限值
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 (GBT 18920-2020)	pH	6~9
	NH ₃ -N	8mg/L
	BOD ₅	10mg/L
	溶解性总固体	1000mg/L

3、噪声

营运期四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

表 27 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

声环境功能区类别	时 段	
	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》

	(GB18597-2023)。
总量控制指标	<p>本项目产生的废气主要为锅炉燃气废气、生产工序产生的异味气体、污水处理站产生的恶臭气体。生活污水经厂区化粪池收集处理后，由吸污车定期吸走；生产废水主要为冷凝水，经污水处理站处理后回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水。</p> <p>原有项目总量指标为：<u>SO₂ 0.0079t/a、NO_x 0.0469t/a、颗粒物 0.0055t/a，VOCs 0t/a，COD 0t/a，NH₃-N 0t/a。</u></p> <p>本次改建完成后总量指标为：<u>SO₂ 0.0086t/a、NO_x 0.0508t/a、颗粒物 0.006t/a，VOCs 0t/a，COD 0t/a，NH₃-N 0t/a。</u></p> <p>故本项目改建新增主要污染物总量控制指标为：<u>SO₂ 0.0007t/a、NO_x 0.0039t/a、颗粒物 0.0005t/a，VOCs 0t/a，COD 0t/a，NH₃-N 0t/a。</u></p>

四、主要环境影响和保护措施

1、废气

在整个施工期间，产生扬尘的作业主要有场地清理、工程建设、建材运输、堆放、装卸等过程。如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更加严重。扬尘产生的地方比较多，将对该区域环境产生一定的影响。

为减少扬尘对周围环境敏感点的影响，建议建设单位采取以下措施：

(1) 施工过程严格落实“八个百分之百”（现场封闭管理 100%、现场湿法作业 100%、场区道路硬化 100%、渣土物料覆盖 100%、物料密闭运输 100%、出入车辆清洗 100%、扬尘监控安装 100%、工地内非道路移动机械车辆 100%达标）、“两个禁止”（施工现场禁止搅拌混凝土、禁止配制砂浆）、开复工验收、“三员”（扬尘污染防治监督员、网格员、管理员）管理等。通过设置围挡、喷洒水和覆盖等有效措施降低施工场地扬尘污染。

(2) 强化施工扬尘监管：全面推进施工场地环境监督管理，建立施工企业污染防治信用管理制度。

(3) 施工单位应建立相应的责任制度，并指定专人负责施工现场扬尘污染防治的管理工作。工地的主要出入口处或主要位置应设置醒目的环保施工标牌，标明下列内容：工程项目名称、防治扬尘污染采用的措施、环保负责人的姓名和监督电话。

(4) 施工现场必须沿工地四周连续设置稳固、整齐、美观的围挡（墙），围挡（墙）不低于 2.5m。

(5) 在施工场地安排人员定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水 4~5 次，若遇大风或干燥天气可适当增加洒水次数，遇雨雪天气则不必洒水。场地洒水后，扬尘量将降低 70%左右，可大大减少其对环境的影响。

(6) 合理安排施工期，尽可能加快施工进度，遇大风天气，增加洒水次数或停止物料运输等易产生扬尘的施工作业。

(7) 道路保洁方面，除采用混凝土硬化出入口、施工现场的道路和场地：应设置冲洗轮胎水池和高压水枪，车辆驶出工地时对车轮进行冲刷，保持出场车辆清洁，对运载建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少散落，车辆行驶应按规定路线进行。

(8) 施工现场的建筑材料、构件应当按平面布置图分类、分规格存放。散体物料应当采取挡墙、覆盖等措施。易产生粉尘的水泥等材料应当在库房或密闭容器内存放。

(9) 施工现场的施工垃圾和生活垃圾，应当设置密闭式垃圾筒集中分类存放，及时清运。建筑内以及脚手架作业平台清理施工垃圾，应当使用密闭式串筒或者采用密闭容器清运，严禁高处随意抛撒。

采取上述减少扬尘措施后，项目施工期扬尘对周边环境影响较小。

2、废水

施工期产生的废水主要为施工人员生活污水和施工机械冲洗废水。施工机械投入使用过程中，实际冲洗次数相对较少，水量小，产生的污染物主要为 SS，收集后用于泼洒施工场地抑尘，不外排。本项目施工期共约 30 天，施工人员约 8 人，施工人员均为附近居民，不在施工现场食宿，不设施工营地。由于条件限制，施工人员洗漱用水较少，洗漱废水成分较为简单，收集后用于泼洒地面抑尘，不外排。

3、噪声

为减轻施工噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取如下措施控制施工噪声：

(1) 制定科学的施工计划，合理安排施工工艺，减少噪声源；

(2) 在施工机械设备与基础或连接部之间采用弹簧减振、橡胶减振技术。同时，完善设备维护和保养制度，杜绝由于设备运动状况不佳导致噪声增大；

(3) 加强对施工场地的监督管理，合理安排施工进度，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工，施工及来往运输车辆禁止鸣笛；

(4) 严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行施工，合理安排施工时间，夜间时段（22：00～次日 6：00）禁止施工，如确因工艺要求必

须连续施工时，应获得相关部门的批准，并提前 3 天公告周围单位及居民后，方可连续施工；

(5) 施工前，建议先与周边居民做好沟通与交流，以取得居民的谅解。

由于施工期具有阶段性、临时性和不定性，一旦施工期结束，其噪声也随之消失。

4、固体废物

施工期固体废物主要为工程建设建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。项目施工建筑面积为 400m²，建筑垃圾产生量以 40kg/m² 计，则施工过程中建筑垃圾的产生量为 16t，各种建筑材料须按有关部门指定的时间和路线运输，工程完成后，会残留一定量的建筑废料。要求建设单位严格施工，不随意倾倒建筑垃圾。本项目施工期共约 30 天，施工人员约 8 人，由于条件限制，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，则施工期生活垃圾产生量约为 0.12t，收集后交环卫部门统一处理。

总之，施工期各要素对环境的影响是暂时的、局部的，采取有效的控制措施，可将影响降至最低，施工结束后，施工期造成的环境影响也可得到一定程度的恢复。

1、废气

本项目产生的废气主要为锅炉燃气废气、生产工序产生的异味气体、污水处理站产生的恶臭气体。

1.1 源强核算过程

(1) 锅炉废气

本项目设置 2t/h 燃气导热油锅炉一台，介质为导热油，锅炉每天运行 6.5h，年工作 1820h，年用气量为 16 万 m³。本项目燃气锅炉安装有低氮燃烧器，锅炉为原有项目锅炉。根据原有项目例行监测报告可知，监测工况为满负荷运转，颗粒物排放浓度 2.3~2.8mg/m³、二氧化硫排放浓度 3~4 mg/m³、氮氧化物排放浓度 18~23mg/m³，颗粒物最大排放速率为 0.0033kg/h，二氧化硫最大排放速率为 0.00472kg/h，氮氧化物最大排放速率为 0.0279kg/h。

本项目燃气锅炉安装低氮燃烧器，低氮燃烧器是利用助燃空气的压头，把部分燃烧烟气吸回，重新进入燃烧器与空气混合燃烧。由于烟气再循环，燃烧烟气的热容量大，燃烧温度降低，从而减少 NO_x 的排放。

本项目废气产排污计算如下：

$$\text{颗粒物排放量} = 0.0033 \times 6.5 \times 280 \times 10^{-3} = 0.0060\text{t/a}$$

$$\text{二氧化硫排放量} = 0.00472 \times 6.5 \times 280 \times 10^{-3} = 0.0086\text{t/a}$$

$$\text{氮氧化物排放量} = 0.0279 \times 6.5 \times 280 \times 10^{-3} = 0.0508\text{t/a}$$

表 28 最大工况负荷下锅炉房燃气废气污染物排放情况

项目	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)	排放方式
颗粒物	0.0033	0.0060	2.8	5	由 15m 高排气筒排放
SO ₂	0.00472	0.0086	4	10	
NO _x	0.0279	0.0508	23	30	

(2) 异味气体

根据恶臭污染物的定义，恶臭污染物主要指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及

损害生活环境的气体物质，本项目异味主要为生产工序（冷凝回收工序、压榨工序、过滤工序）产生的异味气体及污水处理站恶臭气体。

① 生产工序产生的异味气体

本项目生产车间在冷凝回收工序、压榨工序、过滤工序均会产生异味气体（ NH_3 、 H_2S ）。异味气体（ NH_3 、 H_2S ）产生源强类比《河南鸿盛生物科技有限公司年产 2000 吨饲料蛋白添加剂项目竣工环境保护验收监测报告》和本项目原有例行监测报告中 NH_3 和 H_2S 的源强。河南鸿盛生物科技有限公司委托河南永飞检测科技有限公司于 2021 年 9 月 27 日至 9 月 28 日对除臭装置的入口和出口的 NH_3 、 H_2S 进行了监测，根据监测入口数据核算，河南鸿盛生物科技有限公司油脂生产项目 NH_3 、 H_2S 产生量为 0.0996t/a，0.0809t/a，经折算 10000 吨产品后 NH_3 、 H_2S 产生量为 0.55t/a，0.45t/a。本项目原有例行监测出口 H_2S 排放速率最大值为 0.00019kg/h、 NH_3 排放速率最大值为 0.00206 kg/h，按照下文分析的废气处理装置总去除效率为 95.5% 进行反推计算，每天运行 8h，每年 280 天，废气处理装置的进口 NH_3 、 H_2S 产生量分别为 0.0095t/a，0.1025t/a。经对比，河南鸿盛生物科技有限公司源强较大，因此采用河南鸿盛生物科技有限公司数据进行类比。

河南鸿盛生物科技有限公司是一家利用动物脂肪生产油脂的企业，《河南鸿盛生物科技有限公司年产 2000 吨饲料蛋白添加剂项目环境影响报告表》，濮阳县环境保护局于 2019 年 12 月 30 日以濮县环审表（2019）144 号文予以批复。2021 年 9 月 27 日至 9 月 28 日对该项目进行竣工环境保护验收监测，验收时生产负荷为 90%，主要生产工艺为对脂肪预热、熬炼、压榨。生产工序产生的异味气体采用集气罩+UV 光氧催化装置+二级活性炭吸附装置处理。本项目生产车间生产原料为猪杂油、猪花油、猪网油，产品为动物油脂，生产工艺为原料-破碎-预热-负压熔炼-油渣分离-压榨-过滤-成品，本项目生产车间使用原料、生产工艺、产品与河南鸿盛生物科技有限公司油脂生产项目一致，故本项目类比《河南鸿盛生物科技有限公司年产 2000 吨饲料蛋白

添加剂项目竣工环境保护验收监测报告》中 NH_3 和 H_2S 的源强可行。

本项目动物脂肪年用量为 13336t，年产动物油脂 10000t。故本项目生产车间 NH_3 产生量为 $=0.0996\text{t/a} \div 90\% \div 2000\text{t/a} \times 10000\text{t/a} = 0.55\text{t/a}$ ， H_2S 产生量为 $=0.0809\text{t/a} \div 90\% \div 2000\text{t/a} \times 10000\text{t/a} = 0.45\text{t/a}$ 。

本项目拟在冷凝回收工序、压榨工序、过滤工序设置半密闭集气罩，整个车间密闭，出入口处设置推拉门，仅厂房推拉门开闭时产生少量无组织排放。

NH_3 、 H_2S 经集气罩收集后经生物脱臭塔+活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒排放。有组织收集效率不低于 99%。冷凝工序有组织 NH_3 产生量为 0.545t/a、 H_2S 产生量为 0.446t/a。

另有 1% 的 NH_3 、 H_2S 随车间门开合等向外扩散形成无组织排放， NH_3 无组织排放量为 0.005t/a，排放速率为 0.0022kg/h； H_2S 无组织排放量为 0.004t/a，排放速率为 0.0018kg/h。

②污水处理站恶臭气体

项目污水处理工程区域无组织排放恶臭主要来自污水处理系统中的厌氧反应器。为了有效核定出臭气中 NH_3 和 H_2S 产生情况，评价系数采用美国 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 BOD_5 可产生 0.0031g NH_3 和 0.00012g H_2S 。本项目全年生产废水产生总量为 1683m³/a， BOD_5 产生浓度 551mg/L，经污水处理站处理后 BOD_5 出口浓度为 9mg/L，则本项目污水处理系统 BOD_5 年去除量约为 $= (551-9) \times 1683 \div 10^6 = 0.9122\text{t}$ ，则本项目污水处理系统恶臭污染物 NH_3 产生量为 $= 0.9122 \times 0.0031 = 0.0028\text{t/a}$ 、 H_2S 产生量为 $0.9122 \times 0.00012 = 0.0001\text{t/a}$ 。本项目污水处理站为地理式，紧挨生物脱臭塔+二级活性炭吸附装置，将通风口直接引入脱臭处理装置，废气收集效率按照 95% 计算，收集后与生产工序产生的异味气体共同经“生物脱臭塔+二级活性炭吸附装置”处理。

污水处理站有组织 NH_3 产生量为 0.0027t/a、0.0012kg/h， H_2S 产生量为 $9.5 \times 10^{-5}\text{t/a}$ 、

$4.2 \times 10^{-5} \text{kg/h}$ 。

污水处理站无组织 NH_3 产生量为 0.0001t/a 、产生速率 $4.5 \times 10^{-5} \text{kg/h}$ ， H_2S 产生量为 $5 \times 10^{-6} \text{t/a}$ 、 $2.2 \times 10^{-6} \text{kg/h}$ 。

③臭气浓度

本项目生产工序和污水处理站产生的 NH_3 、 H_2S 气体会伴随产生污染物臭气浓度。根据《河南鸿盛生物科技有限公司年产 2000 吨饲料蛋白添加剂项目竣工环境保护验收监测报告》及现有工程例行监测数据可知，臭气浓度有组织和无组织均能达标排放。本项目技改完成后，来料直接进入冷库，熬炼过程采用负压密闭熬炼工艺、熬炼开罐废气直接进入冷凝工序，技改后更节能环保，恶臭从源头得到有效控制，再经末端治理后恶臭对周边环境的影响会进一步降低，建议本项目投入运行后加强设备的管理和维护，定期进行检测，确保臭气浓度污染物达标排放。

④恶臭气体产排分析

生物脱臭塔除臭原理：在通过管道引至生物除臭塔，被收集的废气穿过长满微生物的固体载体(填料)，具有臭味的气味物质先是被填料吸收，然后被填料上附着的微生物氧化分解，完成废气的除臭过程，然后被净化的空气通过引风机排到高空。

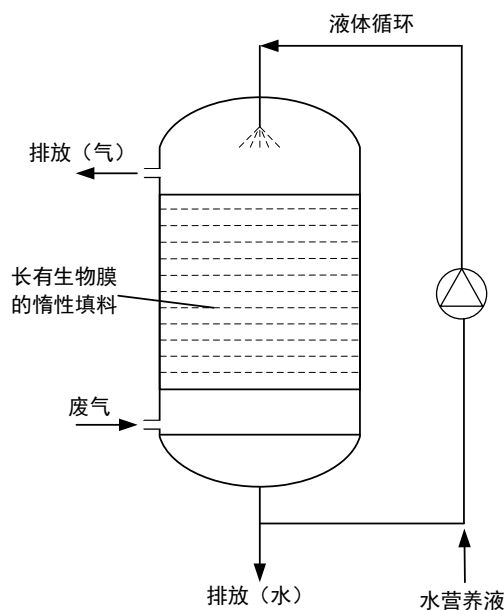


图 5 项目生物脱臭塔原理图

根据生态环境部资料《环境保护综合目录（2021年版）》数据，生物脱臭塔装置净化效率在85%以上，活性炭吸附装置去除效率一般为70%以上。因此，经“生物脱臭塔+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒DA002”处理后，废气处理装置总去除效率为95.5%。

风机风量为2000m³/h，则本项目生产车间及污水处理站生产过程NH₃、H₂S有组织排放情况如下表所示。

表 29 NH₃、H₂S 有组织产排情况一览表

排气筒	污染物名称	污染源	产生情况			拟采取措施	排放情况		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
DA002	NH ₃	生产工序及污水处理站	122.3	0.076	0.5477	生物脱臭塔+二级活性炭吸附装置	5.5	0.011	0.0246
	H ₂ S		99.6	0.199	0.4461		4.5	0.009	0.0201

由上表可知，NH₃、H₂S 有组织排放情况满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值（15m 高排气筒）：NH₃ 4.9kg/h、H₂S 0.33kg/h。

（3）汇总

本项目废气排放口基本情况见下表。

表 30 废气污染源源强核算结果一览表

序号	产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生量 (t/a)	污染物产生速率 (kg/h)	污染物产生浓度 (mg/m ³)	污染治理设施				污染物排放量 (t/a)	污染物排放速率 (kg/h)	污染物排放浓度 (mg/m ³)
							名称及工艺	收集效率%	去除效率%	是否可行技术			

1	燃气 锅炉	颗粒物	0.0060	0.0033	2.8	低氮 燃烧 +15m	/	/	是	0.0060	0.0033	2.8
		SO ₂	0.0086	0.00472	4	高排 气筒	/	/		0.0086	0.00472	4
		NO _x	0.0508	0.0279	23	DA001	/	/		0.0508	0.0279	23
2	生产 工序、 污水 处理 站	NH ₃	0.5477	0.076	122.3	生物 脱臭 塔+二 级活 性炭 吸附	99%/95%	95.5	是	0.0246	0.011	5.5
		H ₂ S	0.4461	0.199	99.6	吸附 +15m 高排 气筒 DA002				0.0201	0.009	4.5
3	生产 工段	NH ₃	0.005	0.0022	/	/	/	/	/	0.005	0.0022	/
		H ₂ S	0.004	0.0018	/	/	/	/	/	0.004	0.0018	/
4	污水 处理 站	NH ₃	0.0001	4.5×10 ⁻⁵	/	/	/	/	/	0.0001	4.5×10 ⁻⁵	/
		H ₂ S	5×10 ⁻⁶	2.2×10 ⁻⁶	/	/	/	/	/	5×10 ⁻⁶	2.2×10 ⁻⁶	/

1.2 废气达标排放分析

(1) 有组织

表 31 废气排放口基本情况一览表

序号	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)	排气筒出口内径(m)	排气温度(°C)	排放口类型
				经度	纬度				
1	DA001	燃气锅炉排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	115°14'24.285"	35°33'53.393"	15	0.3	100	一般排放口
2	DA002	恶臭废气排气筒	H ₂ S、NH ₃	115°14'24.247"	35°33'53.094"	15	0.4	常温	一般排放口

表 32 废气排放口达标情况分析

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	污染物排放情况		国家或地方污染物排放标准限值		达标情况
				排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)	
1	DA001	燃气锅炉排气筒	颗粒物	0.0033	2.8	/	5	达标
			SO ₂	0.00472	4	/	10	达标
			NO _x	0.0279	23	/	30	达标
2	DA002	恶臭废气排气筒	NH ₃	0.011	5.5	4.9	/	达标
			H ₂ S	0.009	4.5	0.33	/	达标

由上表可知排气筒 DA001 燃气锅炉废气颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021) 燃气锅炉排放限值 (颗粒物: 5mg/m³、二氧化硫: 10mg/m³、氮氧化物: 30mg/m³)。排气筒 DA002 NH₃、H₂S 排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 中 15m 高排气筒的相应限值 (氨: 4.9kg/h, 硫化氢: 0.33kg/h)。

(2) 无组织排放

根据工程分析, 各生产环节中无组织废气产生具体情况见下表。

表 33 本项目各生产环节无组织产生情况

序号	产污工序	污染物	排放速率 (kg/h)	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准浓度限值
①	生产车间	NH ₃	0.0022	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 厂界二级标准值: NH ₃ 1.5mg/m ³ ; H ₂ S 0.06mg/m ³
		H ₂ S	0.0018		
②	污水处理	NH ₃	4.5×10 ⁻⁵	/	0.06mg/m ³
		H ₂ S	2.2×10 ⁻⁶		

参考《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 借助其估算模式 AERSCREEN, 计算项目厂界污染物最大落地浓度来进行达标排放分析, 经计算项目生产车间 NH₃ 和 H₂S 最大地面浓度分别为 0.00244mg/m³ 和 0.00203mg/m³, 污水处理站 NH₃ 和 H₂S 最大地面浓度分别为 0.00078mg/m³ 和 0.000038mg/m³, 符合《恶臭污

染物排放标准》(GB14554-93)厂界二级排放标准值: NH_3 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$; H_2S $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 。

1.3 废气非正常排放情况

废气非正常排放情况是指废气治理设施运行出现事故,达不到设计要求时的处理效率。非正常排放情况主要是指废气处理设施完全失效的情况,即净化效率为0。假设情况的污染物排放量见下表。

表 34 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
①	燃气锅炉排气筒 DA001	处理设施故障	颗粒物	2.8	0.0033	1	1	停机维修
			SO_2	4	0.00472			
			NO_x	23	0.0279			
②	恶臭废气排气筒 DA002	处理设施故障	NH_3	122.3	0.076	1	1	停机维修
			H_2S	99.6	0.199	1	1	

1.4 污染物排放量核算

(1) 大气污染物有组织排放量核算

表 35 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)
1	DA001	颗粒物	0.0033	0.0060
		SO_2	0.00472	0.0086
		NO_x	0.0279	0.0508
2	DA002	NH_3	0.011	0.0246
		H_2S	0.009	0.0201
有组织排放总计		颗粒物		0.0060
		SO_2		0.0086
		NO_x		0.0508
		NH_3		0.0246
		H_2S		0.0201

(2) 大气污染物无组织排放量核算

表 36 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准 (kg/h)	年排放量 (t/a)
				标准名称及浓度限值	
①	生产工序	NH ₃	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 厂界二级标准值: NH ₃ 1.5mg/m ³ ; H ₂ S 0.06mg/m ³	0.005
		H ₂ S			0.004
②	污水处理站	NH ₃	0.0001		
		H ₂ S	5×10 ⁻⁶		
无组织排放总计		NH ₃	0.0051		
		H ₂ S	0.004		

(3) 大气污染物年排放量核算

表 37 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.0060
2	SO ₂	0.0086
3	NO _x	0.0508
4	NH ₃	0.0297
5	H ₂ S	0.0241

1.5 大气环境影响分析结论

综上, 本项目运营期产生的大气污染物在采取相应措施后, 可以满足相应的排放限值要求, 对周围大气环境影响不大。

2、废水

本项目废水主要是冷凝废水、地面机械设备清理废水及员工生活污水。

2.1 废水源强

(1) 冷凝废水

本项目原料为猪杂油、猪花油、猪网油, 使用量为 13336t/a, 根据原料成分可知, 猪皮下脂肪中油分含量约为 75%, 水分含量为 12%, 油渣含量为 13%。原料熬炼过程产生的蒸发水量为 1703t/a, 水蒸气经冷凝装置处理后, 回收的水量约为 1680t/a,

分离 100t 油脂后废水产生量为 1580t。冷凝废水主要污染物为 COD、氨氮、BOD₅ 和 SS。

(2) 地面清理废水

结合本项目实际生产情况，本项目生产过程中需对地面进行定期清洗。地面清洗用水量按 2t/d 计，即 560t/a。排放量按用水量的 80% 计，本项目设备和地面冲洗水排放量为 1.6t/d，即 448t/a。此部分废水主要污染物为 COD、NH₃-N、动植物油和 SS。

(3) 生活污水

劳动定员 8 人，年工作 280 天，均不在厂区食宿，生活用水按每人 40L/d 计算，则本项目用水量为 0.32t/d (89.6t/a)，污水排放系数取 0.8，生活污水排放量为 0.256t/d (71.68t/a)。经类比，废水 COD 产生浓度为 350mg/L、NH₃-N 产生浓度为 30mg/L。厂区设置有化粪池，本项目生活污水经化粪池处理后，由吸污车定期吸走。

2.2 生产废水水质及产生量分析

本项目生产废水产生总量为 2084t/a，经蒸发 20% 后，实际污水处理站排放量为 1668t/a。根据《芜湖市宇旺食品有限公司年产 15000 吨动物油脂加工项目竣工环境保护验收监测报告表》和《范县庆玉油脂有限公司年产 3200 吨饲料用动物油脂项目竣工环境保护验收监测报告》数据，本项目选取污水污染物最大浓度值，具体见下表所示。

表 38 项目废水污染物取值一览表 单位：mg/L

来源	COD	氨氮	BOD ₅	动植物油	SS
宇旺食品验收监测	795~1120	85.4~124	390~551	80-100	216~264
范县庆玉油脂验收监测	388~412	50~58.8	--	12.4~13.1	231~290
本项目取值	1120	124	551	100	290

根据上表可知，本项目冷凝废水取值为 COD 浓度约为 1120mg/L，氨氮浓度约为 124mg/L，BOD₅ 为 551mg/L、动植物油 13.1mg/L、SS 290mg/L。

综上所述，经分析，生产过程混合废水水质情况见下表。

表 39 本项目废水产生情况一览表

废水类型		COD	氨氮	BOD ₅	动植物油	SS
综合废水 1668t/a	产生浓度 mg/L	1120	124	551	100	290
	产生量 t/a	1.885	0.207	0.927	0.168	0.488

2.3 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

(1) 处理工艺

本项目已建设污水处理站 1 座，其污水处理规模设计为 10m³/d。处理工艺“收集+压滤+隔油+调节+气浮+A2/O+二沉池+消毒”处理，处理后的废水经蓄水池暂存后，回用于生产车间地面及设备冲洗。污水处理设施处理工艺如下：

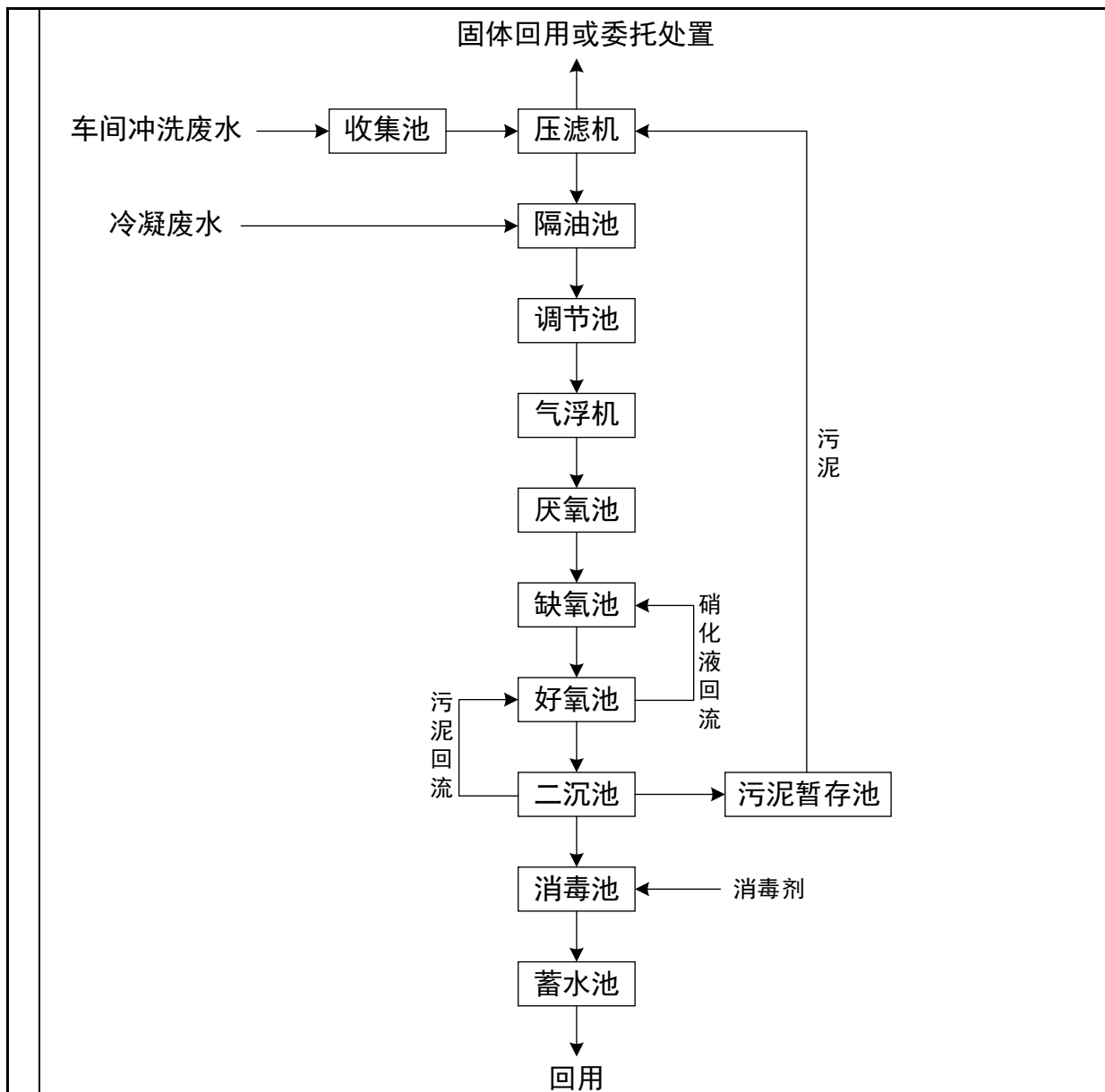


图 6 污水处理工艺流程图

工艺流程说明：

油脂废水含有大量的有机物如脂类和蛋白质，COD、SS、动植物油及氨氮含量较高，废水可生化性好。在废水处理过程中，废水中的浮油、分散油、溶解油及悬浮物，形成油膜后会阻碍大气复氧，断绝水体氧的来源；而溶解油，由于需氧微生物的作用，而且在分解过程中消耗水中溶解氧，使水体形成缺氧状态。流入到生物处理构筑物中的油类，还会影响活性污泥和生物膜的正常代谢过程。因此在该废水处理中，

难以直接进行生化处理，必须经过隔油、气浮处理去除大部分浮油、悬浮物及部分有机污染物。然后再经过生化处理，COD、氨氮、油类等指标才能达标排放。因此去除废水中的油类及悬浮物至关重要。

本项目主要污水处理工艺简述如下：

①收集、压滤、隔油、调节池

收集、压滤：地面及机械清洗废水经格栅去除大颗粒悬浮物后，进入叠螺压滤机，加入 PAM，在此过程中，去除污水中的固体颗粒，压滤机出口自流入隔油池，本方案设置二级隔油池，利用自身比重去除水中大部分油脂后流入调节池进行水质水量调节。污泥经压滤后，泥饼暂存后委托处理，压滤液回流至厌氧池做进一步处理。含水污泥采用“重力浓缩+叠螺压滤机脱水”脱水，使污泥含水率降低到 60% 以下，符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）要求。

隔油池：主要用来除去污水中浮油和部分乳化油。污水中的可浮油在隔油池停留过程中，经处理后浮于水面，收油时通过管流入集油区。

调节池：去除悬浮油脂后进入调节池进行水质水量调节。

②气浮池

隔油池出水仍含有部分浮油及乳化油，还需要气浮工艺进一步处理。气浮净化工艺是设法在水中通入或产生大量的微细气泡，使其粘附于杂质絮凝体上，造成整体比重小于水的状态，并依靠浮力使其上浮于水面，从而获得固液分离的一种净化方法。一般采用加压容器气浮法去除。隔油池出水通过泵进入溶气罐，溶气罐加入压缩空气使其融于水中，再经过减压后，水中过饱和的空气形成许多极微细的气泡释放出来，在上升过程中，由于气泡的表面张力作用，将乳化于水中的油珠带到水面，然后将浮油用刮渣机刮至集油槽中，让其自流入集油池。为了进一步提高浮选效果，一般在浮选泵入口处投加絮凝剂。气浮的隔油效率在 60~80%。本项目采用溶气气浮机来增强对乳化油和分散油的处理效果，以减少进入生化系统的油类物质。

③厌氧

厌氧生物处理是利用厌氧性微生物的代谢特性，在不需提供外源能量的条件下，以被还原有机物作为受氢体，将有机物最终转化为甲烷、二氧化碳、水、硫化氢和氨等小分子物质的处理方法。厌氧降解过程可以被分为四个阶段：水解阶段、发酵阶段、产乙酸阶段、产甲烷阶段。厌氧生物处理技术由于高效率、低成本、高有机负荷和多用途等方面，已广泛应用于高、中、低浓度的有机废水处理，应用行业涉及造纸、皮革、制糖、酒精、制药、肉类食品加工、合成脂肪酸等。

④缺氧/好氧工艺

污水首先经隔油、浮选工序除去粗分散物质(包括悬浮物质和部分乳化状态的物质)，污水流入生化池进行生化处理，以除去较高的 COD 负荷，难以降解的有机物及氨氮等。生化部分为前置反硝化池，即 A/O 合建池。在 A 段为增加生物降解性能，设置软性填料框架组。这种填料挂膜快，比表面积大，它的每个纤维本身即为一个微小的 A/O 单元，更有助于脱氮的进行。A 段溶解氧(DO)控制在 0~1mg/L(一般为 0.15mg/L)，处于缺氧状态。O 段溶解氧控制在 2~4mg/L。O 段出水混合液一部分回流至 A 段，另一部分流入后浮选池进行泥水分离。泥水分离采用气浮的形式，避免了 A/O 处理后污泥易上浮的不足。分离后的污泥回流至 O 段进口，出水流入下道工序。根据污泥生长特性，适当排除部分剩余活性污泥。本工艺主要用脱氮，脱氮主要是利用生物的反硝化过程和硝化过程，实现对氨氮的生物降解去除。

⑤二沉池、消毒池、蓄水池

二沉池接收生化处理的出水，目的进行泥水分离。

消毒池，本项目采用 NaClO 消毒，消毒目的为杀死细菌芽孢。

蓄水池为储存处理达标的废水，蓄水池水去向为回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水。本项目蓄水池需储存至少 1 个月的水，蓄水池大小为 180m³。

(2) 废水处理效果

根据《环境保护产品技术要求斜管（板）隔油装置》（HJ/T244-2006）、《厌氧-缺氧-好氧活性污泥法污水处理工程技术规范》（HJ576-2010）设计规范，本项目污染物去除效率采取规范设计值的保守数据进行计算。具体计算如下所示：

表 40 工程废水处理状况一览表

污染源名称		COD	NH ₃ -N	BOD ₅	动植物油	SS
混合废水 1668t/a	浓度（mg/L）	1120	124	551	100	290
	产生量（t/a）	1.8682	0.2068	0.9191	0.1668	0.4837
隔油沉淀池	去除率（%）	15	20	15	25	40
	浓度（mg/L）	952	99	468	75	174
	产生量（t/a）	1.5879	0.1651	0.7806	0.1251	0.2902
气浮池	去除率（%）	15	15	20	60	80
	浓度（mg/L）	809	84	375	30	35
	产生量（t/a）	1.3494	0.1401	0.6255	0.0500	0.0584
厌氧池	去除率（%）	50	30	60	10	10
	浓度（mg/L）	405	59	150	27	31
	产生量（t/a）	0.6755	0.0984	0.2502	0.0450	0.0517
缺氧池	去除率（%）	30	60	40	30	30
	浓度（mg/L）	283	24	90	19	22
	产生量（t/a）	0.4720	0.0400	0.1501	0.0317	0.0367
好氧池	去除率（%）	85	68	90	30	40
	浓度（mg/L）	42	7.7	9	13	13
	产生量（t/a）	0.0701	0.0128	0.0150	0.0217	0.0217
总去除效率（%）		96.25	93.79	98.37	87.00	95.52
厂区出水水质(mg/L)		42	7.7	9	13	13
排放量（t/a）		0.071	0.0128	0.0150	0.0217	0.0217

由上表可知，厂区污水处理设施的出水水质为 COD 42mg/L、BOD 9mg/L、NH₃-N 7.7mg/L、动植物油 13mg/L、SS 13mg/L。污水各污染因子排放浓度满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GBT 18920-2020）水质标准（pH 6~9、NH₃-N 8mg/L、BOD₅ 10mg/L），最终回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水。

2.4 污水去向环境可行性分析

项目废水排放去向合理性分析。根据以上污水分析可知，本项目废水经厂区污水处理站“收集+压滤+隔油+调节+气浮+A²/O+二沉池+消毒”处理后，废水水质满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GBT 18920-2020）水质标准（pH 6~9、NH₃-N 8mg/L、BOD₅ 10mg/L）。本项目废水总排放量 1668t/a（即 6t/d）。车间地面冲洗用水量为 2t/d；厂区浇洒道路用水量一般为每平方米路面每次 1~1.5L，每日浇洒 2~3 次，本项目浇洒道路用水量按每平方米路面每次 1L，每日浇洒 2 次计，本项目厂区道路路面面积为 1500m²，厂区道路洒水可消耗 3t/d；根据《河南省行业用水定额》（DB41/T 385-2014）可知，绿化用水定额为 0.9m³/m²·a），绿化面积为 1000 m²。则本项目绿化可消耗废水 2.5t/d（900m³/a）。故本项目车间地面清洗+厂区道路洒水+绿化用水共消耗废水为 7.5t/d，生产废水可完全消纳。最终回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水。

项目废水在暴雨及冰冻季节排放合理性分析。暴雨及冰冻季节需将废水暂时存放，本项目建设一座蓄水池，该蓄水池至少储存 1 个月的水，蓄水池大小为 180m³。另外全厂年生产 280 天，可避开冰冻季节生产。因此，项目废水可满足暴雨及冰冻季节废水暂时无法排放的问题。

为避免废水非正常排放对地下水和土壤造成影响，评价建议对项目区除绿化外地面全部进行硬化，在重点区域内（污水处理站）加强防渗处理，防渗层采用 50mm 厚 C30 抗渗混凝土+4mm 厚 SBS 防水涂料处理，防渗系数小于 10⁻⁷cm/s。采用耐磨地坪，地坪参数：路基碾压，压实度≥93%；向上 400mm 厚 3:7 灰土；向上 25mm 厚粗砂；向上 250mm 厚 C30 混凝土。综上，项目废水得到妥善处理，对周围水环境影响较小。

2.5 废水污染源源强核算

表 41 废水污染源源强核算结果一览表

序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生量 (t/a)	污染物产生浓度 (mg/L)	污染治理设施			废水排放量 (t/a)	污染物排放量 (t/a)	污染物排放浓度 (mg/L)	排放方式	排放去向
						名称及工艺	去除效率	是否					

节						率%	为可行技术					
1	办公生活	生活污水	COD、氨氮	/	/	化粪池沉淀处理后,由吸污车定期吸走	/ 是	0	0	0	无	不外排
2	生产废水	冷凝废水、地面及机械设备清理废水	BOD ₅ 、动植物油、COD、NH ₃ -N、SS	/	/	污水处理站	/ 是	0	0	0	无	污水处理站处理后回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声主要为破碎机、空压机、搅拌罐等运转过程中产生的噪声，噪声源强为 70~80dB(A)。工程设计生产设备拟采用室内布置、减振基础、加装隔声装置等措施。

项目主要噪声源源强调查清单见下表。

表 42 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)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离m
1.	1#车间-声屏障	链板式提升机	70/1	隔声减振	10.8	33.2	1.2	7.7	61.4	7.6	15.7	56.4	56.3	56.4	56.3	昼/夜	25	25	25	25	15.4	15.3	15.4	15.3	1
2.		冻肉破碎机	70/1		10.6	29.8	1.2	7.6	58.0	7.7	19.1	56.4	56.3	56.4	56.3	昼/夜	25	25	25	25	15.4	15.3	15.4	15.3	1
3.		油渣刮板输送设备	80/1		10.1	24.2	1.2	7.6	52.4	7.7	24.7	66.4	66.3	66.4	66.3	昼/夜	25	25	25	25	25.4	25.3	25.4	25.3	1
4.		油渣搅拌罐	75/1		8.4	6.7	1.2	7.6	34.8	7.7	42.2	61.4	61.3	61.4	61.3	昼/夜	25	25	25	25	20.4	20.3	20.4	20.3	1
5.		肉料输送泵	80/1		9.4	14.9	1.2	7.4	43.1	7.9	34.0	66.4	66.3	66.4	66.3	昼/夜	25	25	25	25	25.4	25.3	25.4	25.3	1
6.		真空油渣分离机	70/1		7.4	-6.4	1.2	7.4	21.7	8.0	55.3	56.4	56.3	56.4	56.3	昼/夜	25	25	25	25	15.4	15.3	15.4	15.3	1
7.		振动式叶片过滤器	70/1		6.4	-13.5	1.2	7.8	14.6	7.7	62.4	56.4	56.3	56.4	56.3	昼/夜	25	25	25	25	15.4	15.3	15.4	15.3	1
8.		空气压缩机	70/1		8.6	-26.1	1.2	4.4	2.3	11.1	74.8	56.7	57.6	56.3	56.3	昼/夜	25	25	25	25	15.7	16.6	15.3	15.3	1
9.		风机	75/1		10.6	-36.3	1.2	2.4	10.4	3.5	3.8	63.2	62.9	63.0	63.0	昼/夜	25	25	25	25	22.2	21.9	22.0	22.0	1
10.	锅炉房-声屏障	锅炉	70/1		1.1	-24.9	1.2	12.0	2.7	3.5	74.2	61.3	62.3	61.9	61.3	昼/夜	25	25	25	25	20.3	21.3	20.9	20.3	1

3.2 预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2021)中规定,本项目选用导则中附录 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型”,声环境影响预测,一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。本次评价声源使用 A 声级。

(1) 室内声源

①如果已知声源的声压级 $L(r_0)$, 且声源位于地面上, 则

$$L_w = L(r_0) + 20 \lg r_0 + 8$$

②首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级:

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

式中:

L_{p1} : 某个室内声源靠近围护结构处的声压级。

L_w : 某个室内声源靠近围护结构处产生的声功率级。

Q : 指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

R : 房间常数; $R=Sa/(1-a)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; a 为平均吸声系数, 本评价 a 取 0.15。

r : 声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

③计算出所有室内声源在围护结构处产生的总声压级:

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

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

$L_{p1,j}$: j 声源的声压级, $dB(A)$;

N —室内声源总数。

④计算出室外靠近围护结构处的声压级：

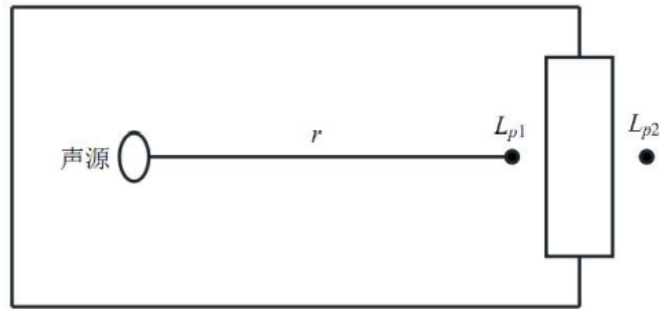


图7 室内声源等效为室外声源图例

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

式中：

L_{p1} ：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB(A)；

L_{p2} ：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB(A)；

TL；隔墙（或窗户）倍频带的声压级或 A 声级的隔声量，dB(A)；

⑤将室外声级 $L_{p2(T)}$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 L_w ；

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

式中：s 为透声面积， m^2 。

⑥等效室外声源的位置为围护结构的位置，其声功率级为 L_w ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的 A 声级。

(2) 室外声源

$$LP(r) = LP(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：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；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

本次评价仅考虑几何发散引起的衰减，则上式变为：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中：L_A(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_A(r₀)——参考位置 r₀ 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB。

$$A_{div} = 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中：r——预测点距声源的距离；

r₀——参考位置距声源的距离。

(3) 计算总声压级

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

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

式中：

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) 噪声预测计算

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

式中：

L_{eqg}：项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} : 预测点的背景值, dB(A)。

3.3 预测结果及评价

本项目实行单班 8 小时三班工作制度, 昼夜均生产。经现场踏勘, 根据本工程噪声源的分布, 对本项目厂界四周噪声影响进行预测计算, 噪声预测结果见下表。

表 43 厂界噪声预测结果一览表

预测方位	最大值点空间相对位置			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	19.4	14.3	1.2	昼间	33	60	达标
东侧	19.4	14.3	1.2	夜间	33	50	达标
南侧	16.4	-18.6	1.2	昼间	30.9	60	达标
南侧	16.4	-18.6	1.2	夜间	30.9	50	达标
西侧	-19.5	13.2	1.2	昼间	30.4	60	达标
西侧	-19.5	13.2	1.2	夜间	30.4	50	达标
北侧	20	20.2	1.2	昼间	32.9	60	达标
北侧	20	20.2	1.2	夜间	32.9	50	达标

项目运营期的噪声源经评价提出的治理措施, 得到有效的削减后, 项目东、南、西和北厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求, 对周边声环境的影响很小。

为进一步减轻营运期噪声对周围环境的影响, 建议建设单位采用如下措施控制噪声:

(1) 生产过程中, 加强设备的检查、维修、维护使其正常运转, 保持润滑, 紧固各部件, 减少运行震动噪声;

(2) 合理布局加工设备, 高、低噪声设备间隔布置, 尽可能将设备布置在车间的中央位置; 同时加工时尽量在车间内进行, 充分利用墙壁的隔声作用, 以减轻各类声源对周围环境敏感点的噪声影响;

(3) 项目设备在选型时, 在满足工艺要求的前提下选用低噪声设备, 设备全部设置在室内, 设备安装中基础应做减震处理。机器加设隔音罩, 罩内壁再贴上吸音材料,

并且在装地脚螺钉部位加装减震垫。另外加强厂房门窗密闭性，采用隔声门、窗，墙壁加贴吸声材料，同时加强管控，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。

(4) 加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产，提高工作效率，减少设备运行时间，以减轻对环境的影响。

4、固体废物

4.1 生产固废

(1) 一般固废

本项目一般固体废物主要为废旧包装袋及污水处理站污泥。

①废旧包装袋：废旧包装袋产生量约为 3.5t/a，存放于一般固废堆放场，定期外售。

②污水处理站污泥产生量约为污水量的万分之 1.25（干污泥），污水产生量为 1668t/a，本项目污泥产生量为 0.21t/a，污泥采用“重力浓缩+叠螺压滤机脱水”机进行脱水，使污泥含水率降低到 60% 以下，符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）要求。交垃圾填埋场填埋。

(2) 危险废物

本项目危险废物主要为废导热油、废活性炭。

①废导热油

本项目导热油循环量为 3t，每 3-5 年更换一次，本项目按照 3 年更换一次计算，每年产生量 1t/a。桶装密闭暂存，交有资质单位处理。

②废活性炭

本项目恶臭气体治理过程中，活性炭吸附接近饱和后，需要更换，会定期产生废活性炭，属于危险废物。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭属于危险废物，废活性炭编号为 HW49，废物代码为 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭），本项目选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭，活性炭对恶臭各成分的

吸附量约为 0.25g 废气/g 活性炭，根据前述 NH₃ 和 H₂S 的产排情况可知，活性炭去除的恶臭气体量为 0.104t/a，则本项目废活性炭产生量约为 0.416t/a。经密封袋收集后暂存于厂内危废暂存间，定期交由资质单位进行处理，不会对周围环境产生不利影响。

4.2 生活垃圾

本项目劳动定员 8 人，年工作 280 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，则产生量为 1.12t/a，收集后交当地环卫部门统一处理。

4.3 废物污染源源强核算

表 44 本项目固体废物污染源源强核算结果一览表

序号	产生环节	名称	属性	形态	产生量 (t/a)	处置措施	排放量
1	废旧包装袋	废包装	一般固废	固态	3.5	收集堆放一般固废暂存处后外售	0
2	污水处理站污泥	污水处理分离污泥	一般固废	固态	0.21	“重力浓缩+叠螺压滤机”脱水后，交垃圾填埋场填埋	0
3	恶臭气体处理	废活性炭	危险废物	固态	0.416	在厂内危废间暂存，定期委托有资质的单位处置	0
4	导热油储罐	废导热油	危险废物	液态	1		0
5	办公生活	生活垃圾	/	固态	1.12	交当地环卫部门清运	0

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》环境保护部公告（公告 2017 年第 43 号）的要求，危险固废产生及处置情况详见表 45，危险废物贮存场所基本情况见 46。

表 45 本项目危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	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	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.416	恶臭气体处理	固态	T	在厂内危废间暂存，定期
2	废导热油	HW08	900-249-08	1	导热油储罐	液态	T, I	委托有资质的单位处置

注：T-毒性、C-腐蚀性、I-易燃性、R-反应性、In-感染性

表 46 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	废物名称	废物类别	废物代码	贮存方式	贮存能力	贮存周期	占地面积
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	密封袋收集	0.5t	废活性炭产生频率较高，半年处置一次	5m ²
2		废导热油	HW08	900-249-08	密闭桶装收集	3t	3 年处置一次	

4.2 一般固废暂存间环境影响分析

本项目一般固废为废旧包装袋及污水处理站污泥。废旧包装袋产生量约为 3.5t/a，存放于一般固废暂存间，定期外售。本项目设置一座 5m² 一般固废暂存间，一般固废暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行建设，满足须防风、防雨、防晒要求。

综上所述，一般固废对周围环境影响可接受。

4.3 危废环境影响分析

本项目设置 1 座 5m² 危废暂存间，用于储存危险废物。危废暂存间设计储存能力为 5t，根据“危险废物贮存场所基本情况表”可知，危险废物最大储存量为 3.5t，因此本项目危废暂存间能够满足危险废物暂存。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险固废的环境影响应从危废的产生、收集、运输等全过程考虑，分析项目产生的危险废物可能造成的环境影响。

（1）危险废物收集

项目危险废物的收集包括两个方面：一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物暂存仓库的内部转运。项目危险废物的收集须严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求：

①制定危险废物收集操作规程，内容包括适用范围、操作程序和方法、专用设备

和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

②在危险废物收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施。

③危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。

(2) 暂存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，危险废物暂存间采取如下措施：

①总体要求

贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境；

贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

②贮存设施污染控制要求

贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，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，不应露天堆放危险废物；

贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能

等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/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^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料；

同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

③贮存库

贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式；

在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求；

贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。

④容器和包装物污染控制要求

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；

针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；

硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；

柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；

使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因

温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；

综上所述，项目危险废物的收集、贮存转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规范进行。在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

5、环境风险防范措施

5.1 风险物质识别

按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本项目在生产过程中，涉及的风险物质为导热油、天然气，以及消毒剂 NaClO，本项目导热油最大储量为 3t，使用管道天然气，不设天然气储罐，管道中天然气存储量很小，NaClO 最大储量为 0.1t。Q 值的确定如下表所示：

表 47 企业风险物质 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	Q 临界值/t	q 本项目实际 储量 t	q/Q
1	甲烷	74-82-8	10	0.05	0.005
2	导热油	/	2500	2	0.0008
3	NaClO	7681-52-9	5	0.1	0.02
合计					0.0258

由上表计算可知，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）为 0.0258，不超过其临界量，无需进行环境风险专题评价，本次评价仅明确危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

5.2 风险源分布及影响途径

（1）天然气火灾爆炸风险

天然气是一种多组分的混合气体，主要成分是烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般还含有硫化氢、二氧化碳、氮和水气，以及微量的惰性气体，如氦和氩等。在天然气生产和输送过程中，各类潜在事故因素可能引发

的最大事故危害是输气管道破裂，从而可能造成大量天然气泄露、燃烧或爆炸，产生天然气中毒和燃烧热辐射。若天然气在空气中浓度为 5%~15% 的范围内，遇明火即可发生爆炸，这个浓度范围即为天然气的爆炸极限。爆炸在瞬间产生高压、高温，其破坏力和危险性都是很大的。高压容器或输气管道意外破裂后，若天然气被直接点燃，产生喷射火焰，喷射火焰的热辐射会导致一度或二度烧伤甚至死亡；若天然气没有被直接点燃，泄露天然气会引起天然气中毒。本项目输气管线设在厂区内，天然气泄露会对厂区和周围环境存在风险隐患，一旦发生火灾爆炸事故，会引燃厂房、设备、原辅料等造成大气次生危害，此外消防废水还可能对地表水产生污染，应对其高度重视，严格作好事故风险防范措施。

(2) 导热油泄漏

本项目使用导热油为罐装形式暂存于厂区。在日常营运过程中，由于设备损坏以及操作不当会引起风险物质的溢出或泄漏事故，导热油的泄漏会污染到土壤及地下水环境，造成石油类因子超标，造成一定的污染风险。若导热油汇集流入厂外周边水体，会对环境水体造成石油类污染；如遇火源引发火灾甚至爆炸事故，其扑救过程消防废水对水体环境、土壤环境和地下水环境造成污染。

(3) 次氯酸钠

以溶液桶装方式储存于阴凉、通风的库房。是一种化学物质，常用于漂白、消毒和水处理等领域。次氯酸钠常被用于水处理和消毒，以去除细菌、病毒和其他微生物，但次氯酸钠在高浓度下释放到水体中可能会对水生生物产生毒性。当次氯酸钠被大量排放到土壤中，会对土壤微生物和植物产生影响，从而干扰土壤的生态系统。次氯酸钠在漂白过程中，可能会导致空气中产生有害气体，对空气质量产生影响。

5.3 风险防范措施

5.3.1 天然气风险事故防范措施

为防止事故的发生，拟建项目从管理、安全设计、防火、防毒等方面提出风险事

故的以下防范措施：

①在对天然气设施运行及停气检修时必须严格按照有关规定进行。天然气调压阀的设计和施工中，应严格按照安全生产的有关规定进行。

②加强员工的思想、道德教育，提高员工的责任心和主观能动性：完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制；加强设备管理，特别是对涉及事故隐患的应做重点检查。

③建立事故预防、监测、检验、报警系统，天然气使用的车间设置可燃气体报警装置，当发生泄漏事故时能及时报警，使事故能够得到及时扼杀；生产场所应设置相应的通风设施，确保工作人员不受有害气体的危害；对输送管道、管件等以及与之相关的设备进行重点安全监督。

④提高项目生产的自动化控制水平，减少生产系统的操作偏差，确保拟建项目的生产安全。

⑤加强事故管理，在生产过程中注意对其它单位相关事故的研究，充分吸取经验和教训。

5.3.2 导热油风险事故防范措施

①本项目导热储罐区在建设过程中应严格按照设计规范采取地面防渗漏处理，并满足消防、防水、通风等设计要求。

②运输厂内行车路线应根据应急预案设定的方向执行。对于车辆要定期保养维修，确保车辆处于适用状态，消除运输隐患。

5.3.3 次氯酸钠环境风险防范措施

操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴直接式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防腐工作服，戴橡胶手套。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有

害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与碱类分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

运输注意事项：起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

5.3.4 其他环境风险防范措施

从环境影响途径分析，考虑大气的扩散污染周边大气环境、液体渗透流入地下水、液体流入地表水等方面造成环境影响，建议求企业做好以下几点：

①废气、废水等末端治理措施必须确保日常运行，如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

②危废间按规范做好防腐防渗措施。

③一旦发生泄漏事故，工作人员应立即进入现场切断泄漏源，减少泄漏量，同时通知当地公安、消防、环保等部门，及时协作处理事故，减少事故的影响。

④暗示检查风险防范物资的状态，作为维护和更新。

⑤危险废物要分类收集，采用专桶储存。在危废间应设立警示标牌，收集桶应按照相关规范要求采用规定颜色、规格的容器；厂方应及时、妥善清运危废，尽量减少危废临时贮存量。危险废物运输须采用专用密封车，避免运输过程对环境产生危害，委托处理的危废严禁向环境排放。对危废间地面作防渗处理，确保事故状态下危险废物不进入外环境；对事故状态下托盘或其他专用容器收集的泄漏危险废物，应交有资质单位处置。

5.4 环境风险管理和应急措施

各类事故及非正常生产情况的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整套严格的管理制度。管理制度应在以下几个方面予以关注：

①加强生产设备的管理与维修，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。

②把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确起来，层层把关，杜绝事故的发生。

③对各类贮存容器、机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人、限期落实整改。

④建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。

⑤开展各种形式的安全教育和宣传，增强全员安全意识。加强职工培训，增强职工的安全意识和相关知识。

⑥坚持每月安全检查，对查出的事故隐患及时整改。

5.5 分区防控措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）防渗分区原则，将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区，划分区域如下：

重点防渗区：危废暂存间、污水处理站等区域。防渗技术要求为：等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7} / cm/s$ ；或参照 GB18598 执行。

一般防渗区：厂区化粪池、生产车间区域为一般防渗、成品储罐区，防渗技术要求为等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB16889 执行。

本项目防渗区域设置一览表见下表。

表 48 防渗分区一览表

装置、设施	防渗分区	建议防渗措施
一般固废暂存间、化粪池、生产车间、成品储罐区	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
危废暂存间、污水处理站	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行

为了确保防渗措施的防渗效果，施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格

按防渗设计要求进行施工，并加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。本项目不会对区域水环境产生不利影响。

5.6 风险评价结论

企业在严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施、加强管理的前提下，可最大限度地减少可能发生的环境风险，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内，本项目建设的环境风险可接受。

6、环境管理及竣工环保验收

6.1 环境管理

为将环境保护纳入企业的管理和生产计划并制定合理的污染控制指标，使企业排污符合国家有关排放标准，评价要求建设单位设立专职的环保岗位，承担企业的环境管理、环境监测与污染治理等工作。主要职责包括：①建立废气及废水污染源档案和环保设施运行记录；②监督检查废气治理设施的运行状况、治理效果、存在问题；安排落实环保设施的日常维持和维修；③规范设置排放口，预留监测孔；④监督检查危废暂存间情况，并记录危险固废委托有资质的危险废物处理单位安全处置；⑤做好工程无组织废气的控制措施，减少无组织排放。

6.2 项目竣工环保验收

依据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和《竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 第 9 号）中的相关规定，项目主体工程建成后，其配套建设的环境保护设施须与主体工程同步投入生产或运行。建设项目竣工后，建设单位应按照条例要求自行进行该建设项目竣工环境保护验收及相关监督管理，具体监测计划建议如下。

表 49 本项目“三同时”验收一览表

项	污染源	治理措施	监测点	监测因子	监测频	验收标准
---	-----	------	-----	------	-----	------

目			位		次	
废气	燃气锅炉	低氮燃烧+15m高排气筒 DA001	锅炉排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	3次/天，连续2天	《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)
	生产工序、污水处理恶臭	生物脱臭塔+二级活性炭吸附+15m高排气筒 DA002	恶臭废气排气筒	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	3次/天，连续2天	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2
	无组织气体	/	厂区上风向一个点，下风向三个点	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	3次/天，连续2天	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级
废水	生产废水	污水处理站处理后回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水	污水站进口、出口	pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、动植物油、SS	3次/天，连续2天	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GBT 18920-2020)
	生活污水	厂区设置有化粪池，由吸污车定期吸走	/	/	/	/
噪声	机械设备在运行过程中产生的噪声	减振垫、墙体隔音	厂区周界	等效连续A声级	昼夜各2次/天，连续2天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固废	废旧包装袋	收集后外售				《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	污水处理站污泥	“重力浓缩+叠螺压滤机”脱水后交垃圾填埋场填埋				
	废活性炭	密闭袋装，暂存危废间，交有资质单位处理				危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	废导热油	密闭桶装，暂存危废间，交有资质单位处理				
	生活垃圾	交环卫部门处理				/

	圾	
其他	排污口规范化	排气筒应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求

7、与排污许可证衔接性分析

建设单位发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规要求《排污许可证申请与核发技术规范-总则》（HJ942-2018）申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价重要依据。

经查阅《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“九、食品制造业，17、其他食品制造-食品及饲料添加剂制造”、“三十九、电力、热力生产和供应业，96、热力生产和供应-合计出力20吨/小时以下的锅炉”，均为简化管理项目，故本项目应按照规定在验收前向濮阳市生态环境局濮阳县分局申请排污许可证。

8、本项目例行监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）等相关要求，本项目废气污染源监测计划详见下表。

表 50 本项目监测计划

监测指标		监测点位	监测频次	执行排放标准	
颗粒物	有组织	排气筒 DA001	1次/年	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB41/2089-2021)燃气质锅炉	5mg/m ³
SO ₂			1次/年		10mg/m ³
NO _x			1次/月		30mg/m ³
烟气黑度			1次/年		≤1
NH ₃	有组织	排气筒 DA002	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	4.9kg/h
H ₂ S			1次/半年		0.33kg/h
臭气浓度			1次/半年		2000
NH ₃	无组织	厂界	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	1.5mg/m ³
H ₂ S			1次/半年		0.06mg/m ³
臭气浓度			1次/半年		20
连续等效 A 声级		厂界	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放	昼间 60dB(A)、

			标准》(GB12348-2008) 2类标准	夜间 50dB(A)
pH	厂区污水 排放口	1次/年	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GBT 18920-2020)	6~9
NH ₃ -N		1次/年		8mg/L
BOD ₅		1次/年		10mg/L
COD		1次/年		/
溶解性总固体		1次/年		1000 mg/L

9、项目污染物排放“三本帐”分析

原有项目于 2022 年 3 月 23 日在建设项目环境影响登记表备案系统备案了年产动物饲料油脂 9000 吨项目，备案号：202241092800000056，本次对原有项目进行改扩建，改扩建完成后项目污染物排放“三本帐”分析见下表。

表 51 项目污染物排放“三本帐”分析 单位：t/a

类别	污染物名称	原有工程	“以新带老” 消减量	本项目新增	总体工程污染物排放量	污染物排放 增减量
废气	颗粒物	0.0055	0	0.0005	0.006	+0.0005
	二氧化硫	0.0079	0	0.0007	0.0086	+0.0007
	氮氧化物	0.0469	0	0.0039	0.0508	+0.0039
	NH ₃	0.0046	0	0.0251	0.0297	+0.0251
	H ₂ S	0.0004	0	0.0237	0.0241	+0.0237
废水	废水量	0	0	0	0	0
	COD	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0
固废	一般固废	3.7	0	0.01	3.71	+0.01
	危险废物	1.4	0	0.016	1.416	+0.016
	生活垃圾	1.12	0	0	1.12	0

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	燃气锅炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	<u>低氮燃烧+15m 高排气筒 DA001</u>	《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)
	生产工序、污水处理站恶臭气体	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	<u>生物脱臭塔+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA002</u>	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2
	厂界恶臭气体	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级
地表水环境	生活污水	COD 、NH ₃ -N	经化粪池处理后，由吸污车定期吸走	/
	<u>生产废水</u>	<u>pH</u> 、 <u>BOD₅</u> 、 <u>动植物油</u> 、 <u>COD</u> 、 <u>NH₃-N</u> 、 <u>SS</u>	<u>污水处理站处理后回用于车间地面冲洗、厂区道路洒水降尘、绿化用水</u>	<u>《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GBT 18920-2020)</u>
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，设备安装时采取基础减振措施，车间墙体采取隔声措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾收集后交环卫部门处理；废包装袋存放于临时固废堆放场，定期外售；污水处理站污泥交垃圾填埋场填埋；废活性炭、废导热油暂存危废间，定期交有资质单位处理。			
土壤及地下	<u>危废暂存间、污水处理站做重点防渗处理，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，防</u>			

水污染防治措施	<p>渗系数能够 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$; 厂区化粪池、生产车间区域为一般防渗、成品储罐区做一般防渗处理, 等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, 渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$; 办公区域、厂区道路作一般地面硬化</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>严格落实环评所提出的以下措施: 天然气、导热油、次氯酸钠风险事故防范措施、消防及火灾报警系统; 加强环境风险管理, 制定突发环境事件应急预案, 开展各种形式的教育和宣传, 增强全员安全环保意识。</p>
其他环境管理要求	<p>①建立完善的环境管理制度, 设立专门的环境管理机构, 建立完善的监测制度。</p> <p>②环保设施设立相应的标识牌及管理制度。</p> <p>③各污染防治设施及厂区总电表上必须安装用电监管设备, 建立全厂数据采集传输装置和监管平台, 确保和省市监控中心联网; 用电监管系统安装符合《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南》的相关要求。</p> <p>③各排放口应按照《排污口规范化整治技术要求》(国家环保局环(1996)470号)建设规范化排污口, 并按照原国家环境保护局《排放口标志牌技术规格》(环办(2013)95号)和国家标准 GB15562.1-1995 和 GB15562.2-1995 的要求设立排污口标志牌。</p> <p>④重污染天气应对措施按管理部门要求进行管控。</p>

六、结论

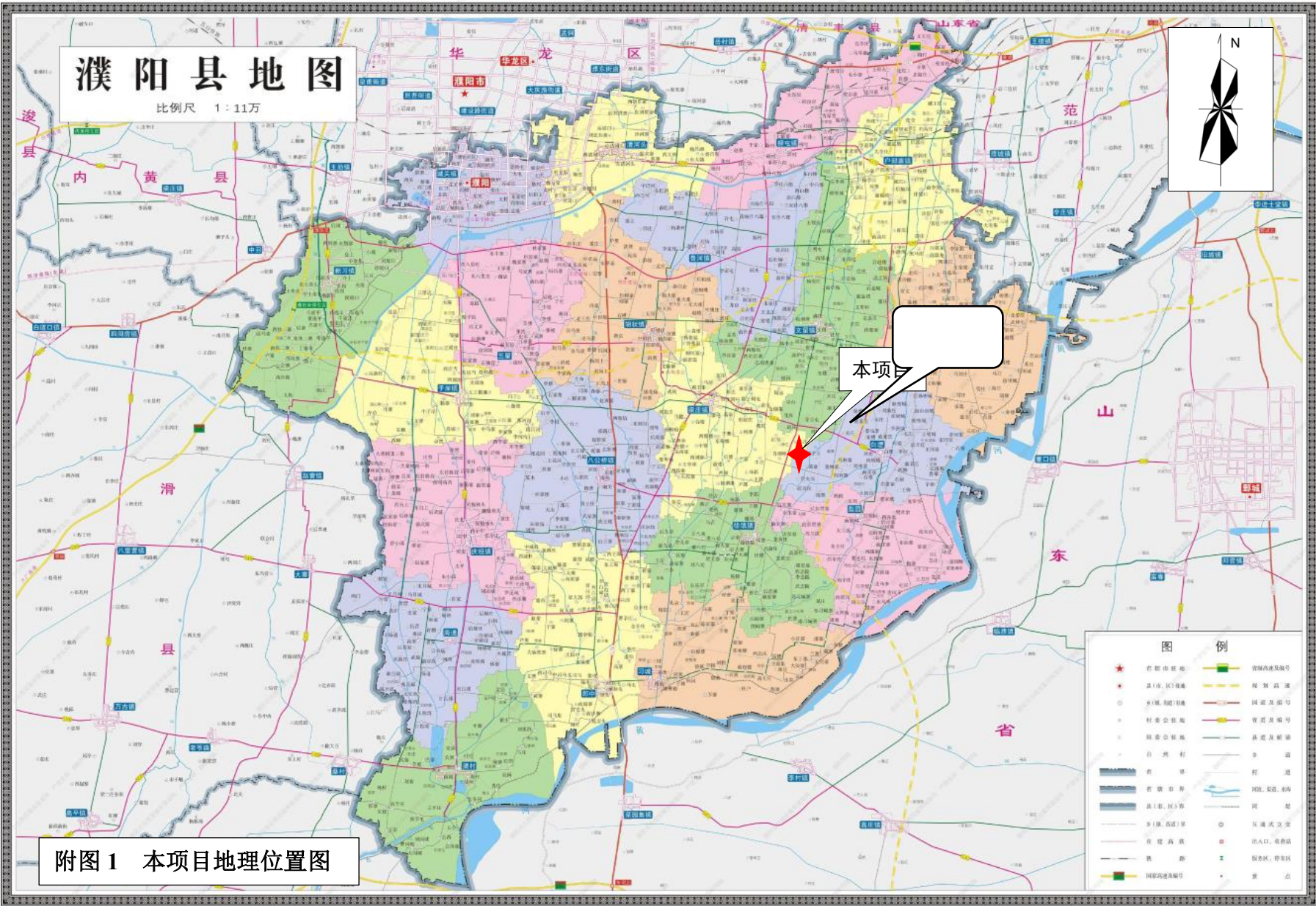
综上所述，濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目符合国家产业政策、土地利用规划。项目建成后拟采取的各项污染防治措施可使工程对环境污染控制在最低程度，对区域环境影响很小。因此在建设单位严格执行国家有关环境保护法律、法规，严格执行建设项目的“三同时”制度，落实环评提出的各项污染防治对策和措施的前提下，从环境保护的角度评价，项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程 许可排放 量②	在建工程排放 量(固体废物产 生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生 量) ④	以新带老削减 量(新建项目 不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.0055	—	—	0.0005	0	0.006	+0.0005
	SO ₂	0.0079	—	—	0.0007	0	0.0086	+0.0007
	NO _x	0.0469	—	—	0.0039	0	0.0508	+0.0039
	NH ₃	0.0046	—	—	0.0251	0	0.0297	+0.0251
	H ₂ S	0.0004	—	—	0.0237	0	0.0241	+0.0237
废水	水量	0	—	—	0	0	0	0
	COD	0	—	—	0	0	0	0
	NH ₃ -N	0	—	—	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	1.12	—	—	0	0	1.12	0
	废旧包装袋	3.5	—	—	0	0	3.5	0
	污水处理站 污泥	0.20	—	—	0.01	0	0.21	+0.01
危险废物	废活性炭	0.4	—	—	0.016	0	0.416	+0.016
	废导热油	1	—	—	0	0	1	0

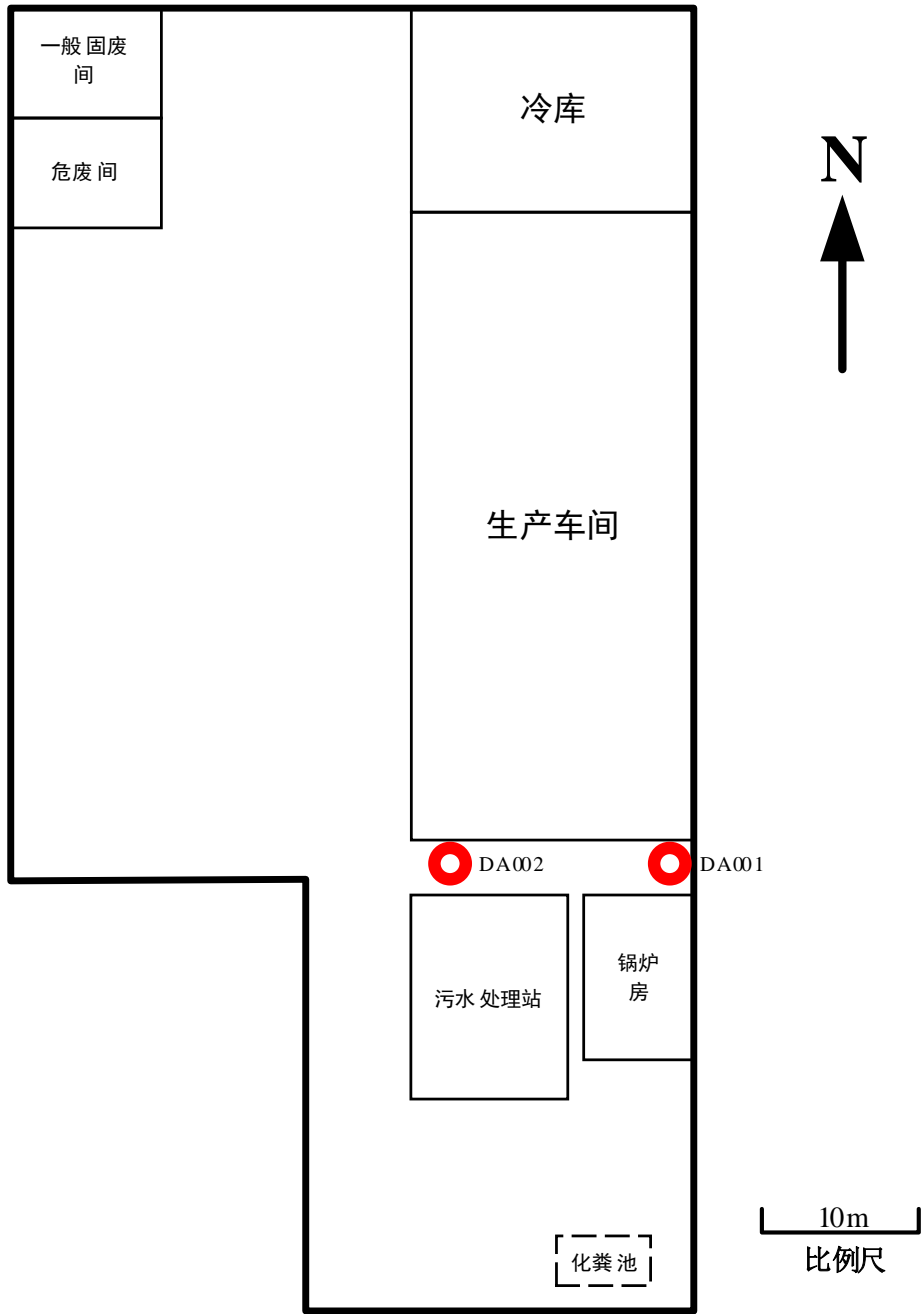
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。



附图1 本项目地理位置图



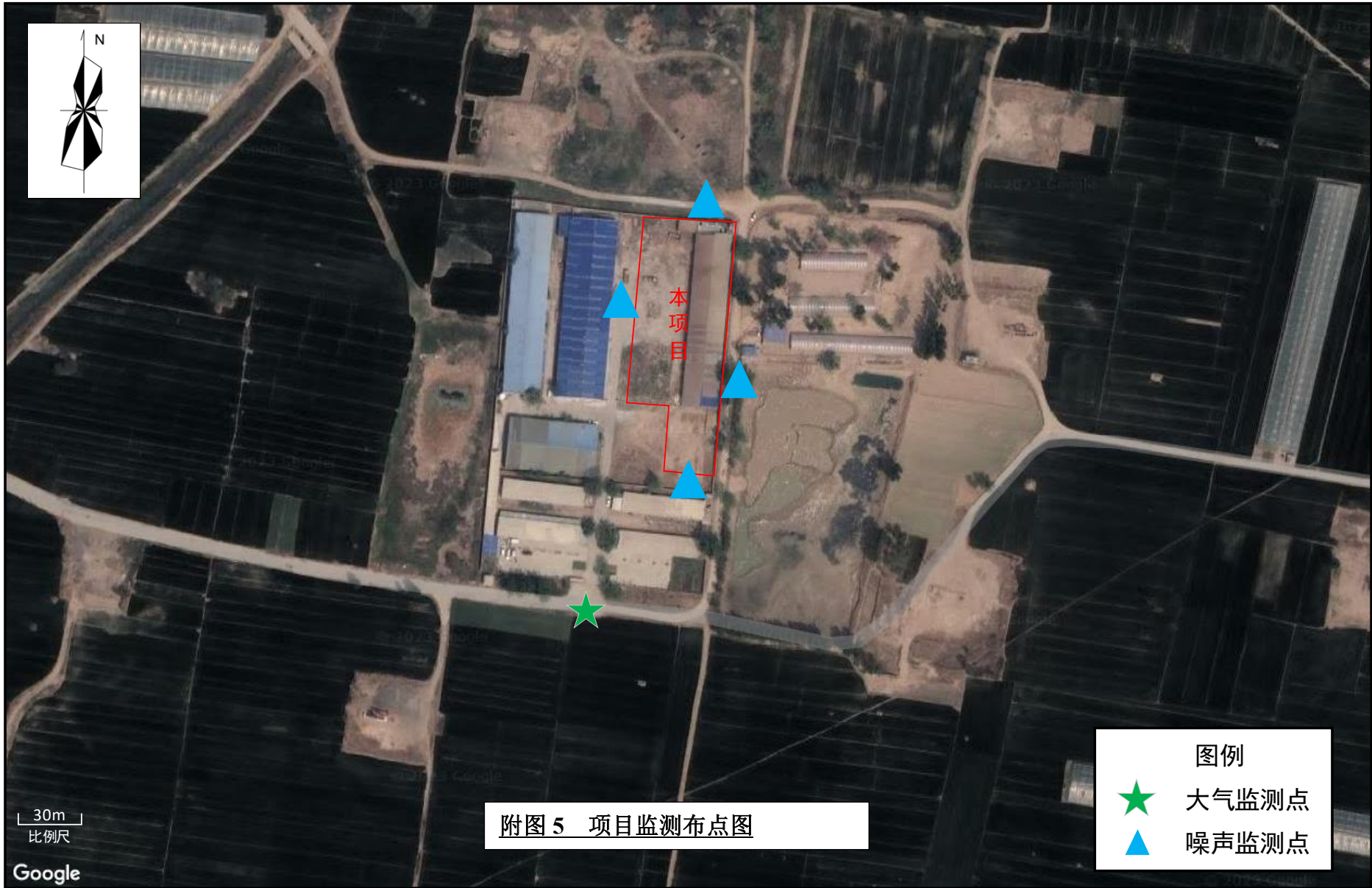
附图 2 本项目周边环境示意图



附图 3 本项目平面布置图

河南省三线一单综合信息应用平台





附图 5 项目监测布点图



东侧养鱼塘



项目东侧空地



西侧玻璃厂



北侧养鸭场



南侧闲置厂房



厂区现状

附图 6 项目厂区及周边环境现状图

委 托 书

河南青城环保科技有限公司：

今委托贵公司对我公司 濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目 进行环境影响评价，贵公司负责编制环境影响报告表，请接受委托后按照国家及地方有关部门的要求开展工作。

委托单位：濮阳市永发饲料加工有限公司

经办人：满建永



河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2306-410928-04-02-131129

项目名称：濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料
添加剂技改项目

企业(法人)全称：濮阳市永发饲料加工有限公司

证照代码：91410928MA9GBJ6LXF

企业经济类型：私营企业

建设地点：濮阳市濮阳县濮阳县梁庄乡兰庄村南500米

建设性质：改建

建设规模及内容：本项目不扩大产能，不新增占地，不增加建筑面积，在原有厂房设备基础上进行改造。工艺技术：冷冻动物脂肪-破碎-预融-熔炼-油、渣分离-毛油-过滤-成品油（渣饼）。主要生产设备：链式提升机，冻肉破碎机，预融釜，熔炼釜，油、渣分离刮板输送机-螺旋榨油机，震动过滤机等。

项目总投资：2000万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



证明

经查询：濮阳市永发饲料加工有限公司，位于濮阳县梁庄镇兰庄村南，公司占用土地 0.3412 公顷，土地性质为工业用地。

附：界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	3938033.36	38612399.47	27.74
J2	3938030.80	38612427.09	
J3	3938024.81	38612433.87	9.04
J4	3937930.70	38612427.00	94.36
J5	3937932.87	38612393.50	33.57
J1	3938033.36	38612399.47	100.67
S=3411.73 平方米 合 5.12 亩			



证明

经查询：濮阳市永发饲料加工有限公司，位于濮阳县梁庄镇兰庄村南，工业用地面积0.3412公顷。对照濮阳县梁庄镇土地利用总体规划图，该宗地符合濮阳县梁庄镇土地利用总体规划。

注：此证明仅作为规划地类查询证明,不能作为开工建设的依据。

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	3938033.36	38612399.47	27.74
J2	3938030.80	38612427.09	
J3	3938024.81	38612433.87	9.04
J4	3937930.70	38612427.00	94.36
J5	3937932.87	38612393.50	33.57
J1	3938033.36	38612399.47	100.67
S=3411.73平方米 合5.12亩			



土地勘测定界技术报告书

项目用地名称：濮阳市永发饲料加工有限公司

勘测定界单位：河南省华中地理信息科技有限公司濮阳分公司



资料复核人：杨海涛

资料审核人：王思雨

项目负责人：梁毅

2023年08月15日

目 录

土地勘测定界技术说明	1
勘测定界表	2
土地分类面积表	3
勘测定界图	4
界址点坐标成果表	5
项目地理位置图	6

土地勘测定界说明

为测定濮阳市永发饲料加工有限公司用地界址、调查土地利用现状。由河南省华中地理信息科技有限公司濮阳分公司于2023年08月15日对该项目进行用地工程勘测定界。

一、工程项目勘测定界依据

1. 土地勘测定界规程；
2. 土地利用现状调查技术规程；
3. 土地利用现状分类；

二、实测单位及日期

该项目勘测定界由河南省华中地理信息科技有限公司濮阳分公司承担，于2023年08月15日完成野外作业及内业数据处理。

三、勘测定界工作情况

1. 外业勘测情况

本次勘测定界工作采用2000国家大地坐标系,高斯平面投影3度带,中央子午线114度00分;仪器采用南方GPS接收机(S82T)。

2. 权属调查情况

一是将项目用地范围内的村界、镇(镇)、测绘到工作底图上;二是按照《土地利用现状调查规程》及《城镇地籍调查规程》要求,利用查阅的地籍图、土地利用现状图、地形图上的地类界,通过现场调查及实的判读,将用地范围内及其附近的各类界线测绘在工作地图上,按土地利用现状调查分类系数,执行土地利用现状分类。

3. 图纸选择

将用地范围线就绘在比例尺为1:5000的土地利用现状图上,制作此项目的用地位置图。

四、测绘基本情况

利用放样后测量的界址点坐标,直接展绘在工作地图上,直线段最长为150米、转折点设置界址桩,对方桩点进行实地解析测量。村界由用地单位提供并经实地勘测坐标值。

本次勘测定界工作各类面积量算均采用解析法,项目实测面积为0.3412公顷,共埋设各类界址点桩5个。

五、相关说明

1. 地类代码对照


0601-工业用地

2. 权属界址点代码说明

勘测定界图中,J表示界址点号。



勘测定界表

单位名称										经办人	
单位地址										电话	
主管部门										土地用途	
土地坐落	濮阳县梁庄镇兰庄村										
相关文件											
图幅号	I50H021040										
勘测面积 (公顷)	地类 所有权	农用地					建设用地			未利用土地	合计
		耕地	园地	水域及水利设施用地	交通运输用地	其它土地	工矿用地	水域及水利设施用地	交通运输用地	水域及水利设施用地	
	国有										
	集体					0.3412				0.3412	
	合计						0.3412				0.3412
基本农田面积	0										
勘测定界单位签注											
<p>单位主管：刘星宇</p> <p>项目负责人：梁毅</p> <p>审核人：王思雨</p> <p style="text-align: right;">河南省华中地理信息科技有限公司濮阳分公司 2023年08月15日</p> 											

土地分类面积表

单位：公顷

性质	权属	农用地							建设用地				未利用地	合计	备注	
		耕地	园地	交通 运输 用地	其他土 地	水域及水利设 施用地	商业服务业用地	工矿用地	商业服务业用地	工业用地	采矿用地	草地				
		01	03	10	12	11	05	06	04							
集体土地	单位	水田	果园	其他 园地	农村 道路	设施农 用地	坑塘 水面	沟渠	商业服务 设施用地	物流仓 储用地	工业用地	采矿用地	其它草 地			
		0101	0201	0204	1006	1202	1104	1107	05H1	0508	0601	0602	0404			
											0.3412					0.3412
合计											0.3412				0.3412	



计算者：张苗苗 检查者：刘星宇 2023年08月15日

勘测定界图

单位: m.m²

濮阳市永发饲料加工有限公司

总面积: 0.3412公顷

其中, 濮阳县梁庄镇兰庄村村民委员会面积0.3412公顷

工业用地面积: 0.3412公顷

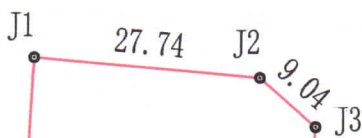
北



3411.73平方米

濮阳县梁庄镇兰庄村村民委员会

梁庄镇兰庄村



$\frac{306}{0601}$ 3411.73平方米

梁庄镇兰庄村

梁庄镇兰庄村

梁庄镇兰庄村



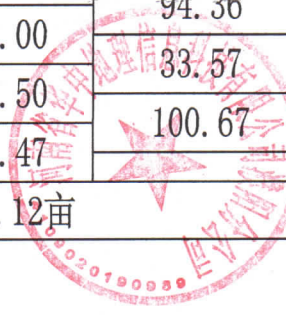
制图日期: 2023年8月15日
2000国家大地坐标系

1:1000

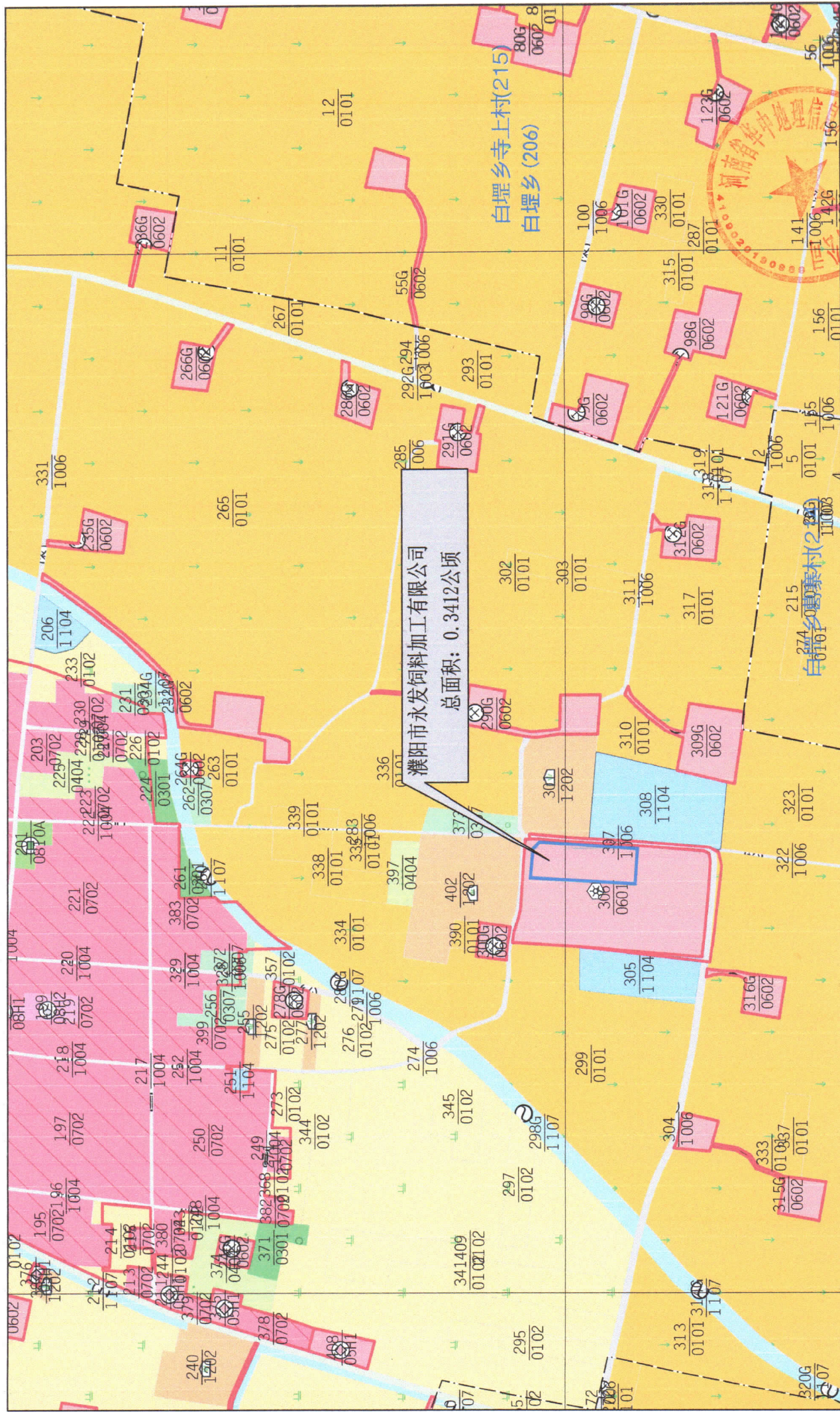
制图者: 刘星宇
审核者: 梁毅

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	3938033.36	38612399.47	27.74
J2	3938030.80	38612427.09	9.04
J3	3938024.81	38612433.87	94.36
J4	3937930.70	38612427.00	33.57
J5	3937932.87	38612393.50	100.67
J1	3938033.36	38612399.47	
S=3411.73 平方米 合5.12亩			

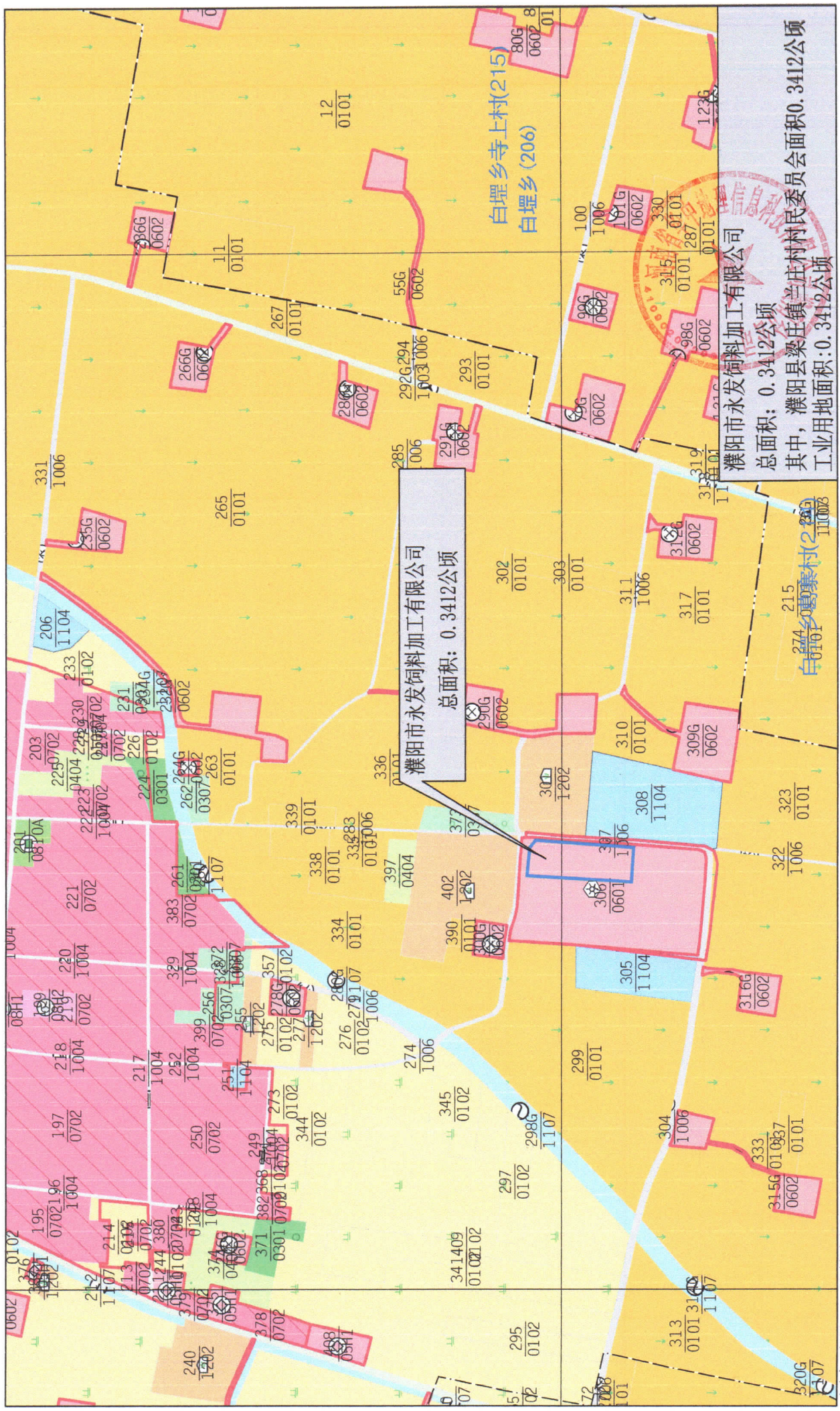


项目地理位置图



1:5000

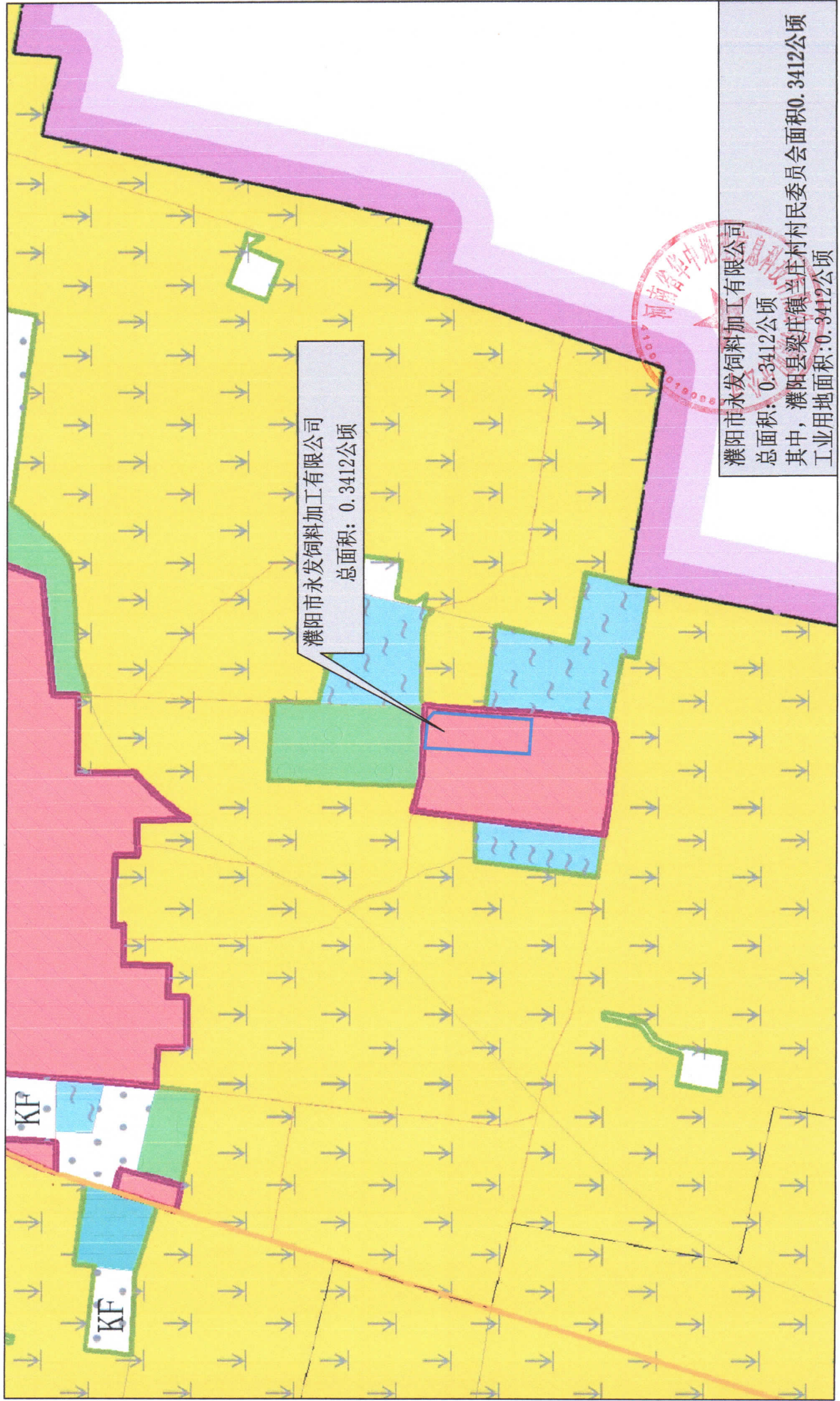
土地利用现状图 (I50H021040局部)



图中采用2021地籍变更调查结果

1:5000

梁庄镇土地总体利用规划图(2010-2020局部)



1:10000

确认意见

濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目符合梁庄镇发展规划，其用地性质为建设用地，经梁庄镇政府研究同意该项目建设。

特此证明





厂房租赁合同

出租方（甲方）：

承租方（乙方）：

依据有关法律法规，本着互惠互利、共同发展的原则，甲乙双方经友好协商，一致达成如下厂房租赁合同条款，以供遵守。

第一条 租赁位置面积及用途

1.1、甲方将位于濮阳县梁庄镇兰庄村南厂房租赁给乙方使用，位置在厂内东北角，宿舍共 四 间。

1.2、本租赁采取包租方式，由乙方自行管理。

第二条 租赁期限及租金

2.1、租赁期限为 五 年，从 2021 年 11 月 1 日起至 2026 年 11 月 1 日止。

2.2、租金第一年为 30000 元（大写：叁万元整）第二年租金随行就市。合同生效后乙方一次性支付给甲方第一年房租，以后每年租金在合同签订日前 15 天一次性支付给甲方，若乙方不能按时履约，甲方将按月利率 1% 收取乙方应交金额的利息作为赔偿。

2.3 租赁期满，甲方有权收回出租厂房，乙方应如期归还，乙方需继续承租的应于租赁期满前半年向甲方提出要求，经甲方同意后重新签订租赁合同。

第三条 相关事宜

3.1 租赁期间，甲方提供水、电、气，保证乙方正常生产，且由乙方承担所有费用。

3.2 租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责

维修。

3.3 本厂地甲方存在的一切债务和纠纷与乙方无关。

3.4 租赁期间，乙方因水电气及生产、管理或其他因素所发生的事故、纠纷等均由乙方自行处理，与甲方没有任何关系。不许在厂内从事一切违法犯罪行为活动，否则一切后果均由乙方承担。

1.5 本合同经双方签字盖章，并收到乙方支付的首期租赁款项后生效。在本合同履行中如发生争议，甲乙双方协商解决无果，由相关部门解决。

本合同一式两份，甲乙各持一份，具有同等法律效率。

甲方：



电话：15839399555

乙方：

高建东

电话：18003930369

2021 年 11 月 1 日



21161205C031
有效期2027年12月16日



检测报告

TEST REPORT

编号: ZTJC230A1100620

类别: 环境空气、噪声

项目名称: 濮阳市永发饲料加工有限公司

环境空气、噪声检测

委托单位: 濮阳市永发饲料加工有限公司

河南中碳应用监测技术有限公司


Henan Zhongtan Applied Monitoring Technology Co.Ltd

二〇二三年六月三十日





检测报告说明

- 1、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对委托样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

河南中碳应用监测技术有限公司


地址：河南省洛阳市洛龙区金城寨街 2 号院内办公室 1-2 楼

邮编：471000



河南中碳应用监测技术有限公司

检测报告

委托单位	名称	濮阳市永发饲料加工有限公司	联系人	满建永
	地址	濮阳市濮阳县梁庄乡兰庄村南 500 米	联系电话	18003930369
受检单位	名称	濮阳市永发饲料加工有限公司	项目名称	濮阳市永发饲料加工有限公司环境空气、噪声检测
	地址	濮阳市濮阳县梁庄乡兰庄村南 500 米		
类别	环境空气、噪声		样品来源	现场采样
检测单位	河南中碳应用监测技术有限公司		送样人	/
检测目的	为濮阳市永发饲料加工有限公司环境空气、噪声检测提供环境现状监测数据。			
检测内容	见表 1。			
检测依据	见表 2。			
主要检测仪器	见表 2。			
检测结果	1、检测结果见表 3-表 4; 2、报告内容需填写齐全, 无编制人、审核人、批准人签字无效。			
编制: <u>李腊梅</u>		 检测机构 (报告专用章) 签发日期: 2023 年 6 月 30 日		
审核: <u>刘生琪</u>				
签发: <u>王殿民</u>				



一、概述

受濮阳市永发饲料加工有限公司委托,我公司于2023年6月26日-2023年6月30日对该公司委托的环境空气、噪声进行了现场采样和实验室分析测试。

二、检测内容

表1 检测内容一览表

检测点位	检测类别	检测项目	检测频次	样品状态描述
厂区下风向50米处	环境空气	氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测3天,1天4次	吸收管完好、真空瓶完好、标识清晰
南厂界、东厂界、西厂界、北厂界	噪声	环境噪声	检测2天,昼、夜各一次	/

三、检测分析方法名称及编号

表2 检测分析方法一览表

序号	检测项目名称	检测依据	方法检出限	主要检测仪器/型号	仪器编号
环境空气					
1	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式 臭袋法 GB/T 14675-1993	<10	/	/
2	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	ZTYQ-018
3	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2003年)	0.001mg/m ³	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	ZTYQ-018
噪声					
1	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/	多功能声级计 AWA5688 型	ZTYQ-040

四、检测分析质量保证和质量控制

本次检测均严格按照国家相关标准的要求进行,实施全程序质量控制。具体质控要求如下:

1.检测:所有项目按国家有关规定及我中心质控要求进行质量控制;



- 2.检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐的）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书；
- 3.所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内；
- 4.检测数据严格实行三级审核；

五、检测分析结果

检测结果详见下表 3-表 4；

表 3 环境空气检测结果一览表

检测点位	检测日期	检测时间	臭气浓度（无量纲）	氨（mg/m ³ ）	硫化氢（mg/m ³ ）	天气状况
厂区下风向 50米处	6.26	02:09~03:09	<10	0.16	未检出	多云转晴，平均温度 30.5℃，平均气压 96.7kpa，南风，风速 1.2~1.9m/s
		08:14~09:14	<10	0.14	未检出	
		14:21~15:21	<10	0.15	未检出	
		20:27~21:27	<10	0.12	未检出	
	6.27	02:04~03:04	<10	0.14	未检出	多云转阴，平均温度 32.5℃，平均气压 96.9kpa，南风，风速 1.0~1.8m/s
		08:10~09:10	<10	0.14	未检出	
		14:16~15:16	<10	0.13	未检出	
		20:22~21:22	<10	0.14	未检出	
	6.28	02:02~03:02	<10	0.15	未检出	阴，平均温度 29.5℃， 平均气压 97.2kpa，西 南风，风速 2.7~3.4m/s
		08:11~09:11	<10	0.16	未检出	
		14:15~15:15	<10	0.15	未检出	
		20:20~21:20	<10	0.14	未检出	



表 4 环境噪声检测结果一览表

检测日期	2023.6.26		2023.6.27	
	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
东厂界	50	39	48	41
南厂界	48	38	49	40
西厂界	51	40	50	38
北厂界	49	37	47	39

报告正文结束





附表 1



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 21161205C031

名称: 河南中碳应用监测技术有限公司



地址: 河南省洛阳市洛龙区金城寨街2号院内办公室1-2楼

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



21161205C031
有效期2027-12-16

发证日期: 2021-12-17

有效期至: 2027-12-16

发证机关: 洛阳市市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

永久可
用章

建设项目环境影响登记表

填报日期：2022-03-23

项目名称	年产动物饲料油脂9000吨项目		
建设地点	河南省濮阳市濮阳县梁庄乡兰庄村南500米	占地面积(m ²)	4000
建设单位	河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司	法定代表人或者主要负责人	左攀锋
联系人	左攀锋	联系电话	18903936700
项目投资(万元)	300	环保投资(万元)	50
拟投入生产运营日期	2022-03-30		
建设性质	新建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第18 屠宰及肉类加工项中其他肉类加工。		
建设内容及规模	建设内容：建筑面积1500平方米。工艺技术：冷冻动物脂肪-破碎-预融-熔炼-油渣分离-毛油-过滤-成品油。主要设备：链式提升机，冻肉破碎机，预融釜，油、渣分离刮板输送机-螺旋榨油机，震动过滤机等。 建设规模：年产动物饲料油脂9000吨。		

主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施：燃气锅炉废气采取低氮燃烧措施后通过排气筒有组织排放至周围大气；冷凝废气、污水处理废气采取生物脱臭+活性炭措施后通过排气筒有组织排放至周围大气。
	废水 生活污水 生产废水		生活污水有环保措施：生活污水采取化粪池措施后通过吸污车排放至农村家肥；生产废水有环保措施：生产废水采取埋式污水处理站措施后通过洒水车排放至厂区周围降尘。
	固废		环保措施：生活垃圾经垃圾桶收集后交环卫部门处理；油渣外售；废包装袋外售；污水处理站污泥经板框压滤机脱水后进行垃圾填埋；废导热油、活性炭交有资质单位处理；
	噪声		有环保措施：生产设备进行基础减震、厂房隔音后达标排放。

承诺：河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司左攀锋承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司左攀锋承担全部责任。

法定代表人或主要负责人签字：

备案回执

该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202241092800000056。



191612050049
有效期2025年1月28日

检测报告

TEST REPORT

编号: SN2022-05108

检测类别: 委托检测

样品类别: 废气、废水

委托单位: 河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司

河南三青环境检测有限公司


Henan Sanqing Environmental Testing Co.LTD

二〇二二年六月十日





检测报告说明

- 1、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

河南三青环境检测有限公司

地 址：河南省洛阳市洛龙区洛龙科技园张衡街（洛阳瑞恒冶金成套设备制造有限公司院内）

邮 编：471000

电 话：0379-68613323

邮 箱：henansanqing@163.com



河南三青环境检测有限公司

检测报告

委托单位	名称	河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司	联系人	/
	地址	濮阳市濮阳县梁庄乡兰庄村南 500 米	联系电话	/
受检单位	名称	河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司	项目名称	年产 9000 吨饲料级动物油脂项目废气、废水检测项目
	地址	濮阳市濮阳县梁庄乡兰庄村南 500 米		
检测类别	废气、废水		样品来源	现场采样
检测单位	河南三青环境检测有限公司		送样人	/
采样日期	2022.6.2		检测周期	2022.6.2-2022.6.10
检测目的	为河南省众合聚鑫生物蛋白科技有限公司废气、废水检测项目提供检测数据。			
检测内容	无组织废气: 氨、硫化氢、臭气浓度, 共计 3 项 有组织废气: 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、黑度、氨、硫化氢、臭气浓度共计 7 项。 废水: pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量共计 5 项。			
检测依据	见附表 1。			
主要检测仪器	气相色谱仪计等。			
检测结果	见后附页			

编制: 刘娜

审核: 张天

签发: 张天

检测机构 (报告专用章)
签发日期 2022年6月10日



河南三青环境检测有限公司
检测内容一览表

检测点位	检测类别	检测项目	检测频次
燃气锅炉排气筒 (DA001)	废气有组织排放	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	检测 1 天, 每天 3 次
恶臭气体处理装置排气筒 (DA002)	废气有组织排放	氨、硫化氢、臭气浓度	检测 1 天, 每天 3 次
无组织废气	废气无组织排放	氨、硫化氢、臭气浓度	检测 1 天, 每天 3 次
厂区废水出水口	废水	pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量	检测 1 天, 每天 1 次



河南三青环境检测有限公司
废气有组织检测结果

采样日期		2022.6.2						
样品编号 (2022-05108)		QY0510801-0510803						
样品描述		滤膜、密封						
样品状态		单独分装无污损						
检测点位	测次	废气量 (m ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)		颗粒物排 放速率 (kg/h)	二氧化硫 排放浓度(mg/m ³)		二氧化硫 排放速率 (kg/h)
			实测值	折算后		实测值	折算后	
燃气锅炉排 气筒 (DA001)	1	1.18×10 ³	2.1	2.3	2.48×10 ⁻³	4	4	4.72×10 ⁻³
	2	1.27×10 ³	2.6	2.8	3.30×10 ⁻³	3	3	3.81×10 ⁻³
	3	1.23×10 ³	2.3	2.5	2.83×10 ⁻³	3	3	3.69×10 ⁻³
	均值	1.23×10 ³	2.3	2.5	2.87×10 ⁻³	3	4	4.07×10 ⁻³
许可排放浓度限值			<5mg/m ³		/	<10mg/m ³		/
评价			合格		/	合格		/

河南三青环境检测有限公司
废气有组织检测结果

采样日期		2022.6.2					
检测点位	测次	废气量 (m ³ /h)	氮氧化物 排放浓度(mg/m ³)		氮氧化物排 放速率 (kg/h)	含氧量%	烟气黑度
			实测值	折算后			
燃气锅炉 排气筒 (DA001)	1	1.18×10 ³	17	18	0.0201	4.7	<1
	2	1.27×10 ³	22	23	0.0279	4.5	<1
	3	1.23×10 ³	19	21	0.0234	4.8	<1
	均值	1.23×10 ³	19	21	0.0238	4.7	/
许可排放浓度限值			<30mg/m ³		/	/	/
评价			合格		/	/	/



河南三青环境检测有限公司
废气有组织检测结果

采样日期	2022.6.2						
样品编号 (2022-05108)	S0510801-S10510803						
样品描述	滤膜、密封						
样品状态	单独分装无污损						
检测点位	测次	废气量 (m ³ /h)	氨排放浓 度(mg/m ³)	氨排放速率 (kg/h)	硫化氢排放 浓度(mg/m ³)	硫化氢排放 速率(kg/h)	臭气浓度
恶臭气体 处理装置 排气筒 (DA002)	1	5.08×10 ³	0.405	2.06×10 ⁻³	0.031	1.58×10 ⁻⁴	173
	2	5.22×10 ³	0.356	1.86×10 ⁻³	0.016	8.35×10 ⁻⁵	173
	3	5.14×10 ³	0.375	1.93×10 ⁻³	0.037	1.90×10 ⁻⁴	231
	均值	5.15×10 ³	0.379	1.95×10 ⁻³	0.028	1.44×10 ⁻⁴	192
许可排放浓度限值	/		/	<1.9	/	<0.33	<2000
评价	合格						

备注: 有组织废气中的臭气浓度委托给河南中碳应用监测技术有限公司, 相关质量控制由该公司负责。



河南三青环境检测有限公司
废水检测结果

采样日期		2022.6.2				
检测点位		厂区废水出水口				
样品编号 (2022-05108)		S0510801-S10510803				
样品描述		无色				
样品状态		棕色玻璃瓶 (液体)				
检测项目	单位	检出限	测次	检测结果	许可排放浓度限值	评价
pH	无量纲	/	1	7.46	6-9	合格
化学需氧量	mg/L	4	1	32	/	/
五日生化需氧量	mg/L	0.5	1	4.9	<15	合格
氨氮	mg/L	0.025	1	1.69	<10	合格
悬浮物	mg/L	/	1	21	<1500	合格


 河南三青环境检测有限公司
 废气无组织检测结果

采样日期	2022.6.2					
样品编号 (2022-05108)	QW05108001-05108036					
样品描述	滤膜、密封、无掉渣、多孔玻板吸收瓶无裂痕、无异物、标识清晰(吸收液)					
样品状态	单独分装无污损					
检测时间	测次	点位	氨 (mg/m ³)	硫化氢(mg/m ³)	臭气浓度(无量纲)	备注
2022.6.2	第一次 (10:08-11:08)	上风向	0.322	0.015	<10	气温 18℃, 气压 99.7kPa, 东风, 风速 3.1m/s
		下风向 1#	0.353	0.019	11	
		下风向 2#	0.348	0.020	12	
		下风向 3#	0.339	0.022	11	
	第二次 (12:22-13:22)	上风向	0.318	0.018	<10	气温 23℃, 气压 99.6kPa, 东风, 风速 2.8m/s
		下风向 1#	0.335	0.025	12	
		下风向 2#	0.342	0.023	11	
		下风向 3#	0.337	0.027	13	
	第三次 (14:37-15:37)	上风向	0.325	0.014	<10	气温 29℃, 气压 99.6kPa, 东风, 风速 2.9m/s
		下风向 1#	0.401	0.018	11	
		下风向 2#	0.385	0.020	11	
		下风向 3#	0.388	0.018	12	
许可排放浓度限值			≤1.5mg/m ³	≤0.06mg/m ³	≤20	
评价		合格				

备注: 无组织废气中的臭气浓度委托给河南中碳应用监测技术有限公司, 相关质量控制由该公司负责。


附表 1:

检测项目名称	检测依据	方法检出限	主要检测仪器/型号
废气			
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³	自动烟尘(气)测试仪崂应 3012H 型
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³	自动烟尘(气)测试仪崂应 3012H 型
氧(O ₂)	废气 氧 电化学法 一氧化碳 定电位电解法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年)	/	自动烟尘(气)测试仪崂应 3012H 型
烟(粉)尘	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	电子天平 MS105DU
烟气黑度	测烟望远镜法 《空气和废气监测分析方法》第四版增补版(国家环保总局编 中国环境科学出版社出版 2003 年) 第五篇 第三章 第三节(二)	/	林格曼测烟望远镜
氨(有组织)	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m ³	紫外可见分光光度计 TU-1810
硫化氢(有组织)	空气 硫化氢 亚甲蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年)	0.001mg/m ³	紫外可见分光光度计 TU-1810
臭气浓度(有组织)	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/	/
氨(无组织)	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计 TU-1810
硫化氢(无组织)	空气 硫化氢 亚甲蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年)	0.001mg/m ³	紫外可见分光光度计 TU-1810
臭气浓度(无组织)	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/	/
废水			
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	/	pH 计 S210
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 TU-1810
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	MS105DU
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	滴定管
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	恒温恒湿培养箱 HSP-150BE

****报告正文结束****

濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂项目环境影响报告表技术评审意见

《濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂项目环境影响报告表》由河南青城环保科技有限公司编制完成，濮阳市生态环境局濮阳县分局于 2023 年 11 月 1 号组织有关专家对该报告表进行了技术评审，专家组察勘了项目建设地址及周围的环境情况，听取了建设单位关于项目的简要介绍，评价单位对报告表内容的详细汇报，经过认真地讨论和评议，形成如下技术评审意见：

一、项目基本情况

濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂项目位于濮阳市濮阳县梁庄乡兰庄村南 500 米，项目投资 2000 万元，占地面积 4000m²，项目性质为改建。项目建成后生产规模为：年产一万吨蛋白饲料添加剂。项目已经在濮阳县发展和改革委员会备案，项目代码：2306-410928-04-02-131129。

项目生产工艺流程为：冷冻动物脂肪-破碎-预融-熔炼-油、渣分离-毛油-过滤-成品油（渣饼）。

二、报告表编制质量

报告表编制较规范，环境影响识别和污染因子选择符合项目特征，评价方法、模式、评价等级和范围的确定恰当，所提污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经补充完善后可以上报。

三、报告表应补充完善以下内容

1、回顾原有项目建设、运行、污染物产排、环保验收情况及与改造项目关系，存在环保问题及整改措施。


2、完善工程建设内容、原料来源、产品规模、物料平衡；原辅材料的理化性质，细化工艺流程及产污环节分析。

3、完善环境质量数据、点位引用选取的合理性。

4、补充施工期的环境影响评价内容及防治措施。

5、完善依托设施可行性分析；完善废气、废水处理设施可行性分析，核算污染物源强及处理效率，核算污染物“三笔账”；

6、完善三同时验收一览表及相关附图附件。

专家：

2023年11月1日

濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目
 环境影响报告表技术评审专家组名单

姓名	单位	职务/职称	签名
组长 刘坤宏	广东通环境科技公司	高工	13939356697
成员 肖德	中元环保	高工	肖德
	河南三木科技服务有限公司	高工	张永旺

濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目

环境影响报告表技术评审会签到表

姓名	工作单位	职务、职称	联系电话
崔德	中元油田	高工	15039345706
张永旺	河南三科控股有限公司	高工	13525286271
刘亚娟	中元油田	高工	13939356697
崔建礼	濮阳市永发饲料添加剂有限公司	经理	18003930369
赵文信	河南青城环保科技有限公司	经理	13283030566
王同	河南青城环保科技有限公司	工程师	18939325951
张冲	青城环保	技术员	1354672741

濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂项目环境影响报告表修改说明

序号	专家意见	修改情况
1	回顾原有项目建设、运行、污染物产排、环保验收情况及与改造项目关系，存在环保问题及整改措施；	已修改，详见 p25-30
2	完善工程建设内容、原料来源、产品规模、物料平衡；原辅材料的理化性质，细化工艺流程及产污环节分析；	已修改，详见 p14-20、P24
3	完善环境质量数据、点位引用选取的合理性；	已修改，详见 p31-32
4	补充施工期的环境影响评价内容及防治措施；	已补充，详见 p21、p38-40
5	完善依托设施可行性分析；完善废气、废水处理设施可行性分析，核算污染物源强及处理效率，核算污染物“三笔账”；	已修改，详见 p41、p47-48 、 p54-55 、 p56-69、p76
6	完善三同时验收一览表及相关附图附件。	已修改，详见 p74、附图 3-6

其他修改内容见文中划线部分及相关附图附件。

《濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加
剂技改项目环境影响报告表》(报批版)专家审核意见

2023年11月01日,濮阳市生态环境局濮阳县分局组织专家对《濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目环境影响报告表》(送审版)进行技术评审,专家组对报告提出了修改意见。环评单位(河南青城环保科技有限公司)对报告表修改,经各专家沟通后认为,该报告已按评审意见做了修改完善,同意按程序上报。

专家:  (刘非)

2023年11月27日

确认书

《濮阳市永发饲料加工有限公司年产一万吨蛋白饲料添加剂技改项目环境影响报告表》已经我公司确认，环评报告所述内容与濮阳市永发饲料加工有限公司拟建设情况一致；我公司对所提供资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

濮阳市永发饲料加工有限公司

2023年12月27日

