

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 河南华宏瑞实业有限公司
畜禽病死无害化处理技改项目

建设单位（盖章）： 河南华宏瑞实业有限公司

编 制 日 期： 2026 年 1 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	ohj814		
建设项目名称	河南华宏瑞实业有限公司 畜禽病死无害化处理技改项目		
建设项目类别	47—102医疗废物处置、病死及病害动物无害化处理		
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）	河南华宏瑞实业有限公司		
统一社会信用代码	914104023450517190		
法定代表人（签章）	高春芳		
主要负责人（签字）	杨威利		
直接负责的主管人员（签字）	杨威利		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南启新环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410400MA4846F56Y		
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
丁兴旺	2015035410350000003512410456	BH001349	丁兴旺
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
丁兴旺	全本	BH001349	丁兴旺

建设项目环境影响报告表编制情况承诺书

本单位 河南启新环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410400MA4846F56Y）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（属于/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 河南华宏瑞实业有限公司畜禽病死无害化处理技改项目 环境影响报告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表的编制主持人为 丁兴旺（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035410350000003512410456，信用编号 BH001349），主要编制人员 丁兴旺（信用编号 BH001349）1人，上述人员为本单位全职人员；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):

2026年1月15日



营业执照

统一社会信用代码
91410400MA4846F56Y

(副本) 1-1



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、
备案、许可、监
管信息。

名称 河南启新环保科技有限公司

注册资本 壹佰万圆整

仅用于河南华宏瑞实业有限公司畜禽病死无害化处理技改项目环境影响报告表环评使用

法定代表人 丁青梅

营业期限 长期

经营范围 环保技术推广服务, 环保技术咨询, 环保管家服务, 竣工环保验收服务, 环境影响评价, 污染场地调查, 环境应急预案编制, 环境污染损害鉴定(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 河南省平顶山市新华区湖滨路街道长安大道蓝湾国际大厦东二单元14楼南户

登记机关





姓名: 丁兴旺
 Full Name _____
 性别: 男
 Sex _____
 出生年月: 1984. 11
 Date of Birth _____
 专业类别: _____
 Professional Type _____
 批准日期: 2015. 05
 Approval Date _____

持证人签名:
 Signature of the Bearer

签发单位盖章: 
 Issued by _____
 签发日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日
 Issued on _____

管理号: _____
 File No.: HP00017792

仅用于河南华宏瑞实业有限公司畜禽病死无害化处理
 技改项目环境影响报告表环评使用

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
 The People's Republic of China



approved & authorized
 by
 Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China
 编号: HP 00017792
 No. _____



河南省社会保险个人权益记录单 (2026)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	41142519XXXXXXXXXX			
社会保障号码	41142519XXXXXXXXXX	姓名	丁兴旺		性别	男
联系地址	平顶山市新华区李庄			邮政编码	467000	
单位名称	河南启新环保科技有限公司			参加工作时间	2012-08-01	
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 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	47804.17	0.00	0.00	161	0.00	47804.17
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
	2012-08-01	参保缴费	2015-07-01	参保缴费	2018-08-01	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		-		-		-
02		-		-		-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
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，-表示正常参保。						
数据统计截止至：			2026.01.15 16:17:29		打印时间：2026-01-15	

仅用于河南华宏瑞实业有限公司畜禽病死无害化处理
 技改项目环境影响报告表环评使用



建设单位责任声明

2025年11月，我公司委托河南启新环保科技有限公司编制《河南华宏瑞实业有限公司畜禽病死无害化处理技改项目环境影响报告表》。报告编制完成以后，我公司对报告内容进行了审查。相关责任声明及承诺如下：

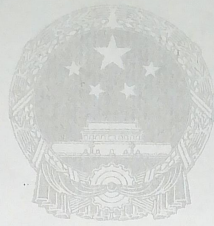
1、环评报告中生产工艺、设备、原材料、产品、平面布置等项目基本信息均与公司建设内容一致。

2、公司对环评文件中提出的环保措施和环境管理要求已经明确，并承诺按照相关要求落实。

3、公司对环评文件的内容和结论负责。



2026年1月15日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914104023450517190

(1-1)

仅用于河南华宏瑞实业有限公司畜禽病死无害化处理

名称 河南华宏瑞实业有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 河南省平顶山市新华区矿工路与光明路交叉口友信金茂源3楼309号

技改项目环境影响报告表环评使用

法定代表人 高春芳
注册资本 叁仟万圆整
成立日期 2015年05月19日
营业期限 2015年05月19日至2035年05月18日

经营范围 批发、零售：水暖器材、卫生洁具、陶瓷制品、五金交电、建筑机械设备及配件、电子产品、通信设备、电线电缆、日用百货、办公用品、建筑材料、装潢材料、仪器仪表、实验室设备；畜禽无害化处理；普通货物道路运输*****
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2018 07 02

环评单位责任声明及承诺书

根据环境保护法律法规、环境影响评价技术导则与标准，我单位河南启新环保科技有限公司编制完成了河南华宏瑞实业有限公司畜禽病死无害化处理技改项目环境影响报告表，相关责任声明及承诺如下：

1、我单位严格按照各项法律、法规和技术导则规定，接受建设单位委托，依法开展环境影响评价工作，并编制项目环评文件。

2、我单位基于独立、专业、客观、公正的工作原则，对建设项目可能造成的环境影响进行科学分析，并提出切实可行的环境保护对策和措施建议，对环评文件所得出的环境影响评价结论负责。

3、我单位对该环评文件负责，不存在复制、抄袭以及资质盗用、借用等行为。生态环境主管部门按照《环境影响评价法》、《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》对本次环境影响评价工作进行监督，将该环评文件纳入信用考核范畴。若存在失信行为，依法依规接受信用惩戒。



章):

章):



2026年1月15日

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	39
四、主要环境影响和保护措施	46
五、环境保护措施监督检查清单	82
六、结论	83
附表	84

附图：

附图一：本项目所在地地理位置图

附图二：本项目在任店镇国土空间规划中的位置

附图三：本项目周围环境示意图

附图四：本项目厂区平面布置及环保设施分布图

附图五：本项目所在地地表水系图

附图六：本项目厂区实景实测图

附件：

附件 1：项目环评委托书

附件 2：项目备案证明

附件 3：项目用地情况说明

附件 4：项目动物防疫条件合格证

附件 5：项目现有工程环评批复意见

附件 6：项目现有工程竣工验收意见

附件 7：承诺说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南华宏瑞实业有限公司 畜禽病死无害化处理技改项目		
项目代码	2504-410422-04-02-703206		
建设单位联系人	杨威利	联系方式	13783757667
建设地点	河南省平顶山市叶县任店镇尚武营南		
地理坐标	(113 度 13 分 20.399 秒, 33 度 36 分 3.789 秒)		
国民经济行业类别	A0539 其他畜牧专业及辅助性活动	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业；102 医疗废物处置、病死及病害动物无害化处理—其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	叶县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	36
环保投资占比（%）	18	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 ）	不新增占地
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性	<p>1、叶县城乡总体规划（2017-2035）</p> <p>（一）规划总则</p> <p>坚持生态优先、绿色发展，坚持内涵式、集约型、绿色化的高质量发展新路子。坚持以人为本、品质提升，不断提升人民群众的获得感、幸福感、安全感。坚持全域统筹、城乡融合，推动形成开放协调的空间发展格局。</p> <p>（1）规划范围与期限</p> <p>①规划范围</p> <p>规划范围为县域行政区，包括3个街道、15个乡镇，总面积1349平方公里。</p>		

②规划期限

规划期限2021-2035年，基期年为2020年，近期至2025年，远景展望至2050年。

(二) 明确发展目标

落实国家、省市重大战略部署，以上位国土空间规划为指导，结合本地自然资源禀赋和经济社会发展阶段，充分考虑当地发展优劣势条件和发展机遇因素，落实主体功能定位确定叶县总体发展定位，明确城市性质，突出城市特色。

.....

(2) 发展目标

至2025年，落实新发展理念，强化优势产业，在建设宜居幸福县城方面有所突破，打造平顶山城镇圈重要增长极。

至2035年，基本建成经济更加发达、文化更加繁荣、社会更加进步、人民更加幸福、生态更加优美的社会主义现代化强县。

至2050年，国家建成富强、民主、文明、和谐美丽的社会主义现代化强国，叶县全面建成社会主义现代化城市。

(3) 城市性质

规划确定的城市性质为：中原经济区尼龙新材料及盐化工基地、平顶山城镇圈综合性节点城市、产城融合的中原文化名城。

(三) 构建国土空间新格局

坚持保护优先，节约集约，加强“山水林田湖草沙”整体保护，以资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价为基础，科学合理布局农业、生态、城镇空间，严控建设增量、盘活存量用地，科学处理好发展与保护的关系，推动形成绿色发展方式和生活方式。

.....

(4) 国土空间总体格局

构建“双核引领、三廊带动、城镇网络”国土空间格局

双核：中心城区对接平顶山市区，承接都市区功能外溢，推动平叶一体化深度融合；尼龙新材料开发区打造平顶山产业发展的增长极。

三廊：平漯发展走廊（宁洛高速）、许南发展走廊（许广高速）、鲁舞山水绿廊

(伏牛山、澧河)。

城镇网络：构建融合差异互补、多样混合的全域功能体系，培育一批有活力有魅力的特色小城镇。

.....

(7) 城镇空间建设格局

构建“两核引领、双轴三区”的城乡空间结构

两核：叶县中心城区及尼龙新材料开发区

双轴：许南发展轴（许广高速）、平漯发展轴（宁洛高速）

三区：北部城市综合发展区、东部现代产业发展区、南部文化休闲旅游发展区。

重点镇（乡）5个，为龙泉乡、叶邑镇、任店镇、常村镇、廉村镇；一般乡镇9个。

本项目位于平顶山市叶县任店镇尚武营南，用地为建设用地。本次技改项目全部在现有工程占地范围内，不新增占地，项目建设符合《叶县城乡总体规划(2017-2035)》要求。

2、叶县任店镇国土空间总体规划（2021-2035年）

(1) 规划期限与范围

①规划期限

本次规划规划期限为2021-2035年，近期目标年2025年，规划目标年2035年。

②规划范围

本次规划范围分为镇域和镇政府驻地两个层次；镇域范围为任店镇行政辖区，共计36个行政村，总面积84.53平方公里。

镇政府驻地范围包括任店一村、任店二村、任店三村、任店四村、前营村等区域内城镇开发边界覆盖区域和需要纳入镇政府驻地管理的空间区域，总面积1.86平方公里。

(2) 发展定位与目标

①发展定位

农业名镇、特色农产品发展重点镇、平叶鲁城乡融合示范窗口

②区域职能

叶县西部中心镇、平叶鲁产业协作走廊、河南省现代农业示范标杆。

③发展目标

至2025年：三条空间管制控制线全面落地；各级生态功能区保护和修复体系建立；农业产业格局得到优化，耕地保护指标得到落实；落实历史文化保护的要求；产镇融合度显著提升，充满活力的城乡发展格局基本奠定；国土空间的保护、利用、治理和修复水平明显提高。

至2035年：基本实现国土空间治理体系和治理能力现代化，形成生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀，安全和谐、开放高效魅力品质的国土空间格局，建成现代农业、农贸物流业、农产品加工业、城市近郊农旅产业为主的综合型城镇。

（3）统筹三条控制线

落实市县国土空间总体规划划定的耕地和永久基本农田生态保护红线、城镇开发边界等控制线（任店镇无生态保护红线）。

规划至2035年，任店镇永久基本农田保护面积不低于6082.92公顷；城镇开发边界面积控制在121.23公顷。

.....

（7）产业发展布局

依托任店镇现状产业，加快本地特色产业与相关产业融合发展，提高本地经济效益和地区知名度，规划形成“两轴、两带、五区、多点”的产业空间格局。

两轴：沿国道（G329）形成农旅产业融合发展轴，沿省道（S241）两轴形成农产品加工产业发展轴。

两带：沿泥河、灰河形成滨河风光带。

五区：综合服务产业园区、休闲文化旅游园区、现代生态农业发展区、现代绿色畜牧养殖区、休闲农业观光体验区。

多点：春鸟生态园、农产品加工基地等产业发展节点。

本项目位于平顶山市叶县任店镇尚武营南，位于现代生态农业发展区，项目是在现有工程的基础上进行改建，不新增占地。根据叶县自然资源局出具的证明（详见附

件），项目位于平顶山市叶县任店镇尚武营村南，不新增用地，利用现有生产车间，增加一台燃气炉和化制机设备等，通过缩短工作时间提升工作效率，技改完成后不新增厂区总的处理规模，用地为工业用地，符合叶县土地利用总体规划和任店镇总体发展规划。

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

本项目为畜禽病死无害化处理技改项目。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于第一类“鼓励类”中第一大项“农林牧渔业”中第14条“现代畜牧业及水产生态健康养殖：畜禽标准化规模养殖技术开发与应用，农牧渔产品绿色生产技术开发与应用，畜禽养殖废弃物处理和资源化利用（畜禽粪污肥料化、能源化、基料化和垫料化利用，**病死畜禽无害化处理**），远洋渔业、人工鱼礁、渔政渔港工程、绿色环保功能性渔具示范与应用，新能源渔船，淡水与海水健康养殖及产品深加工，淡水与海水渔业资源增殖与保护，海洋牧场”，且该项目已经通过叶县发展和改革委员会备案，项目代码为 2504-410422-04-02-703206。

由此可知，项目建设符合国家当前的产业政策。

2、报告表编制依据

本项目为畜禽病死无害化处理技改项目，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）规定，项目属于“四十七、生态保护和环境治理业”中第102小项“医疗废物处置、**病死及病害动物无害化处理**”，其中“医疗废物集中处置（单纯收集、贮存的除外）”编制报告书，“其他”编制报告表。

本项目为畜禽病死无害化处理工程，属于“其他”类别，因此本项目应编制环境影响报告表。

3、备案一致性符合性分析

本项目实际建设内容与备案内容一致性分析见下表：

表 1 项目实际建设与备案一致性分析

名称	备案内容	实际建设内容	一致性
项目名称	畜禽病死无害化处理技改项目	畜禽病死无害化处理技改项目	一致
企业全称	河南华宏瑞实业有限公司	河南华宏瑞实业有限公司	一致
建设地点	平顶山市叶县任店镇尚武营南	平顶山市叶县任店镇尚武营南	一致

投资	200 万元	200 万元	一致
建设性质	改建	改建	一致
生产工艺	病死动物-原料破碎-化制烘干-脱脂-油渣分离	病死动物-原料破碎-化制烘干-脱脂-油渣分离	一致
建设规模及内容	厂区设置总处理规模为 15000 吨病死畜禽，本项目不增加病死畜禽的处理规模，不增加占地面积	厂区设置总处理规模为 15000 吨病死畜禽，本项目不增加病死畜禽的处理规模，不增加占地面积，通过调整生产班制提升设备和物资的利用效益	一致
生产设备	天然气锅炉、化制机、螺旋压榨机及环保设施等	本次增加 1 台天然气锅炉、1 台化制机、1 台螺旋压榨机	一致

4、与生态环境分区管控要求符合性分析

本项目位于平顶山市叶县任店镇尚武营村南，通过查询“河南省三线一单综合信息应用平台”，根据生态环境管控分区压占分析，建设项目涉及环境管控单元 1 个，生态空间分区 1 个，水环境管控分区 1 个，大气管控分区 1 个，自然资源管控分区 0 个，岸线管控分区 0 个，水源地 0 个，湿地公园 0 个，风景名胜区 0 个，森林公园 0 个，自然保护区 0 个。

(1) 环境管控单元分析

经比对，项目涉及 1 个河南省环境管控单元，其中优先保护单元 0 个，重点管控单元 0 个，一般管控单元 1 个，详见下表：

表 2 项目涉及河南省环境管控单元一览表

环境管控单元编码	ZH41042230001	本项目实际情况	相符性
环境管控单元名称	叶县一般管控单元		
管控分类	一般		
市	平顶山市		
区县	叶县		
空间布局约束	1、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。 2、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。	1、项目为畜禽病死无害化处理技改项目，用地属于工业用地，不涉及永久基本农田。 2、项目不涉及。	相符
污染物排放管控	1、实施 VOCs 排放总量控制。大力推进低（无）VOCs 含量或低反应活性的原辅材料替代，采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，推进先进工艺技术和设备改良，从源头控制 VOCs 的排放。 2、禁止使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。	1、本项目为畜禽病死无害化处理技改项目，不涉及涂料、油墨、胶黏剂等。 2、本项目营运期均采用满足国家当前标准要求的运输车辆和非道路移动机械。	相符

环境风险防控	以跨界河流水体为重点，加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范跨界水环境污染风险。	项目严格落实风险防范措施，避免废水泄漏出厂，避免进入地表水体，避免出现水环境污染。	相符
资源开发效率要求	加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。	项目运营期提高水循环利用率，减少新鲜水使用量。	相符

(2) 水环境管控分区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省水环境管控分区，其中水环境优先保护区 0 个，工业污染重点管控区 0 个，城镇生活污染重点管控区 0 个，农业污染重点管控区 0 个，水环境一般管控区 1 个，详见下表：

表 3 项目涉及河南省水环境管控一览表

水环境管控分区编码	YS4104223210043	本项目实际情况	相符性
环境管控单元名称	灰河平顶山市灰河叶县控制单元		
管控分类	一般		
市	平顶山市		
区县	叶县		
空间布局约束	1、禁止在叶县盐都水务地下水井群饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目，不得增加排污量。	项目位于平顶山市叶县任店镇尚武营村南，不在叶县盐都水务地下水井群饮用水水源准保护区内	相符
污染物排放管控	1、新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于一级 A 排放标准。	项目为畜禽病死无害化处理技改项目，不属于城镇污水处理厂	相符
环境风险防控	/	/	/
资源开发效率要求	/	/	/

(3) 大气环境管控区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省大气环境管控分区，其中大气环境优先保护区 0 个，高排放重点管控区 0 个，布局敏感重点管控区 0 个，弱扩散重点管控区 0 个，受体敏感重点管控区 0 个，大气环境一般管控区 1 个，详见下表：

表 4 项目涉及河南省大气环境管控一览表

大气环境管控分区编码	YS4104223310001	本项目实际情况	相符性
大气环境管控分区名称	-		
管控分类	一般		
市	平顶山市		
区县	叶县		
空间布局约束	大力淘汰和压减钢铁、焦炭、建材等行业产能。全面推进“散乱污”企业综合整治，全面淘汰	项目不属于钢铁、焦炭、	相符

	退出达不到标准的落后产能和不达标企业。	建材等行业	
污染物排放管控	实施轻型车国六 b 排放标准和重型车国六排放标准全面实施非道路柴油移动机械第四阶段排放标准、船舶国二排放标准。淘汰 20 万辆以上国四及以下排放标准柴油货车和采用稀薄燃烧技术的燃气货车。推动池汽车示范应用，推广新能源汽车和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。	本次评价要求运营期间按照要求实施车辆管理	相符
环境风险防控	/	/	/
资源开发效率要求	/	/	/

本项目在河南省“三线一单”成果查询系统中查询的结果如下图：



图1 项目在河南省“三线一单”成果查询系统中的查询结果图

综上，本项目符合河南省生态环境分区管控要求。

5、与饮用水水源保护区划相符性分析

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办【2013】107号），叶县县级集中式饮用水水源保护区划如下：

（1）与县级集中式饮用水水源保护区划相符性分析

根据《河南省县级集中式饮用水水源保护区划》（豫政办【2013】107号），叶县集中式饮用水水源保护区主要包括：

①叶县盐都水务地下水井群（昆鲁大道以北、昆阳大道以西，共 3 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，1~2 号取水井外围 330 米外公切线所包含的区域。

准保护区范围：二级保护区外，东至新建街、西至北关大街、南至文化路、北至昆鲁大道的区域。

②叶县自由路地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 200 米外公切线所包含的区域。

③叶县东升洁地下水井群（昆鲁大道以南、昆阳大道以东、中心路以北，共 6 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

本项目位于平顶山市叶县任店镇尚武营村南，距离东北侧的叶县县城 10km，不在叶县划定的县级水源地一级、二级保护区及准保护区范围内，符合叶县县级集中式饮用水水源保护区划要求。

（2）乡镇集中式饮用水水源保护区

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水源保护区划的通知》（豫政办【2016】23 号）及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文【2019】162 号），叶县乡镇集中式饮用水水源保护区划如下：

①叶县任店镇水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、南 11 米、北 29 米的区域。

②叶县廉村镇水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 30 米、西 10 米、南 5 米、北 30 米的区域。

③叶县水寨乡蒋李水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 10 米、西 30 米、南 10 米、北 30 米的区域。

④叶县保安镇水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 10 米、西 30 米、南 15 米、北 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外围 300 米的区域。

本项目位于平顶山市叶县任店镇尚武营村南，距离最近的水厂为北侧任店镇水厂（地下水井），直线距离 4km，距离其他乡镇水厂地下水井均较远，不在上述乡镇划定的保护区范围内，符合叶县县级集中式饮用水水源保护区划要求。

6、南水北调中线工程饮用水水源保护区规划

根据《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办【2018】56号），南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。

（一）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m，不设二级保护区。

（二）总干渠明渠段

根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：

1）地下水水位低于总干渠渠底的渠段

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m。

2）地下水水位高于总干渠渠底的渠段

①微~弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 500m。

②弱~中透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000m。

③强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000m、1500m。

本项目距离西侧南水北调中线工程的最近垂直距离为 8km，不在其划定的保护区范围，项目建设符合南水北调中线工程饮用水水源保护区规划要求。

7、与项目有关的政策符合性分析

（1）与《动物防疫条件审查办法》（部令 2022 年 8 号）符合性分析

本项目与农业部《动物防疫条件审查办法》（部令 2022 年 8 号，自 2022 年 12 月 1 日起施行）的符合性分析，具体分析见下表。

表 5 项目与《动物防疫条件审查办法》相符性分析

政策	相关政策及规范（摘录）	本项目情况	符合性
《动物防疫条件审查办法》	<p>第六条 动物饲养场、动物隔离场所、动物屠宰加工场所以及动物和动物产品无害化处理场所应当符合下列条件：</p> <p>（一）各场所之间，各场所与动物诊疗场所、居民生活区、生活饮用水水源地、学校、医院等公共场所之间保持必要的距离；</p> <p>（二）场区周围建有围墙等隔离设施；场区出入口处设置运输车辆消毒通道或者消毒池，并单独设置人员消毒通道；生产经营区与生活办公区分开，并有隔离设施；生产经营区入口处设置人员更衣消毒室；</p> <p>（三）配备与其生产经营规模相适应的执业兽医或者动物防疫技术人员；</p> <p>（四）配备与其生产经营规模相适应的污水、污物处理设施，清洗消毒设施设备，以及必要的防鼠、防鸟、防虫设施设备；</p> <p>（五）建立隔离消毒、购销台账、日常巡查等动物防疫制度。</p>	<p>本项目为病死畜禽无害化处理技改项目，根据实际调查：</p> <p>（1）项目所在地周围无动物诊疗场所，场区距离居民生活区、生活饮用水水源地、学校、医院等公共场所之间均超过 500m；</p> <p>（2）项目场区周围建有围墙；场区出入口处设置运输车辆消毒通道，并单独设置人员消毒通道；项目生产经营区与生活办公区分开，并有隔离设施；生产经营区入口处设置人员更衣消毒室；</p> <p>（3）项目厂区内配备了与生产经营规模相适应的执业兽医或者动物防疫技术人员；</p> <p>（4）项目配备了与生产经营规模相适应的污水、污物处理设施，清洗消毒设施设备，以及必要的防鼠、防鸟、防虫设施设备；</p> <p>（5）项目厂区建立了隔离消毒、购销台账、日常巡查等动物防疫制度。</p>	符合
	<p>第十条 动物和动物产品无害化处理场所除符合本办法第六条规定外，还应当符合下列条件：</p> <p>（一）无害化处理区内设置无害化处理间、冷库；</p> <p>（二）配备与其处理规模相适应的病死动物和病害动物产品的无害化处理设施设备，符合农业农村部规定条件的专用运输车辆，以及相关病原检测设备，或者委托有资质的单位开展检测；</p> <p>（三）建立病死动物和病害动物产品入场登记、无害化处理记录、病原检测、处理产物流向登记、人员防护等动物防疫制度。</p>	<p>本项目为畜禽病死无害化处理技改项目，根据实际调查：</p> <p>（1）项目场区内无害化处理区设置有无害化处理间、冷库；</p> <p>（2）项目厂区内的无害化处理设施设计处理能力为 15000t，处理设施的处理规模与病死动物产品处理要求相匹配，且本次技改项目不改变生产产能；厂区对病死畜禽动物和病害动物的运输采用符合农业农村部规定条件的专用运输车辆，同时对病死动物和病害动物的相关病原检测设备委托有资质的单位开展检测；</p> <p>（3）项目运营期间建立完整的台账记录，对每批次入厂的病死动物进行入场登记、无害化处理记录、病原检测、处理产物流向登记、人员防护等动物防疫制度。</p>	符合

由上表可知，本项目厂区在采取相应措施后运营期间满足《动物防疫条件审查办法》（部令 2022 年 8 号）中的相关要求。

(2) 与《病死及病害动物无害化处理技术规范》农医发【2017】25号) 相符性分析

本项目与农业部《病死及病害动物无害化处理技术规范》(农医发【2017】25号) 相符性分析, 本次评价摘取与项目相关内容进行分析, 具体分析见下表。

表 6 与农医发【2017】25 号相符性分析

农医发【2017】25 号相关政策及规范 (摘录)	本项目情况	符合性
<p>4.2 化制法</p> <p>4.2.1 适用对象</p> <p>不得用于患有炭疽等芽孢杆菌类疫病, 以及牛海绵状脑病、痒病的染疫动物及产品、组织的处理。</p>	<p>本项目为畜禽病死无害化处理技改项目, 厂区采用化制法对病死畜禽动物进行无害化处理, 厂区生产线对确定不属于《病死及病害动物无害化处理技术规范》(农医发【2017】25 号) 中“患有炭疽等芽孢杆菌类疫病, 以及牛海绵状脑病、痒病的染疫动物及产品、组织”的进行处理。</p>	符合
<p>4.2.2 干化法</p> <p>4.2.2.1 技术工艺</p> <p>4.2.2.1.1 可视情况对病死及病害动物和相关动物产品进行破碎等预处理。</p> <p>4.2.2.1.2 病死及病害动物和相关动物产品或破碎产物输送入高温高压灭菌容器。</p> <p>4.2.2.1.3 处理物中心温度$\geq 140^{\circ}\text{C}$, 压力$\geq 0.5\text{MPa}$ (绝对压力), 时间$\geq 4\text{h}$ (具体处理时间随处理物种类和体积大小而设定)。</p> <p>4.2.2.1.4 加热烘干产生的热蒸汽经废气处理系统后排出。</p> <p>4.2.2.1.5 加热烘干产生的动物尸体残渣传输至压榨系统处理。</p>	<p>1、本项目厂区生产线对病死及危害动物和相关动物产品通过破碎机进行预处理;</p> <p>2、项目厂区化制法生产线对病死及病害动物和相关动物产品或破碎产物输送入高温高压灭菌容器;</p> <p>3、项目厂区化制法生产线中处理物中心温度$\geq 140^{\circ}\text{C}$, 压力$\geq 0.5\text{MPa}$ (绝对压力), 时间$\geq 4\text{h}$;</p> <p>4、项目厂区化制生产线无害化处理过程产生的废气采用对密闭设备化制废气进行收集冷凝处理后与其他生产环节设备顶部设置集气罩并连接风机管道进行集中收集, 收集后的废气一并经“两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV 光氧”工艺处理, 处理后的废气通过 1 根 15m 高的排气筒排放。</p> <p>5、烘干后的物料送入榨油机进行压榨出油, 压榨后的肉骨饼包装后外售, 油脂进入油脂储罐。</p>	符合

由上表可知, 本项目满足《病死及病害动物无害化处理技术规范》中的相关要求。

(3) 与《河南省畜牧局关于印发病死畜禽无害化处理建设和管理规范的通知》(豫牧【2018】82 号) 相符性分析

表 7 与豫牧【2018】82 号相符性分析

豫牧【2018】82 号的内容		本项目情况	符合性
第四条	鼓励跨行政区域收集、处理病死畜禽。非农业的市辖区原则上不单独设立专业化病死畜禽无害化处理场	本项目收集平顶山地区范围内的病死畜禽, 平顶山市属于农业市辖区。	符合
第六条	病死畜禽无害化处理场应符合动物防疫条件要求, 并取得动物防疫合格证	本公司病死畜禽无害化处理项目于 2016 年办理了环保手续, 于 2018 年已经取了叶县畜牧局颁发的动物防疫条件合格证 ((豫叶) 动防合字第 80001 号)。本次项目为技改工程, 不属于新建项目, 且	符合
第七条	病死畜禽无害化处理场选址应符合下列条件: (一) 距离动物养殖场、养殖小区、种畜		符合

	禽场、动物屠宰加工场所、动物隔离场所、动物诊疗场所、动物和动物产品集贸市场、生活饮用水源地 3000 米以上； (二) 距离城镇居民区、文化教育科研等人口集中区域及公路、铁路等主要交通干线 500 米以上。	本次项目不增加处理规模,项目所在地选址满足要求。	
第八条	病死畜禽无害化处理场布局需要符合下列条件: (一) 场区周围建有围墙或适宜的隔离设施; (二) 场区出入口处设置与门同宽、长 4 米、深 0.3 米以上的消毒池及喷淋消毒设施,并设有单独的人员消毒通道,对出场车辆及人员进行消毒; (三) 病死畜禽无害化处理区与生活办公区分开,并设置有效的物隔离设施; (四) 病死畜禽无害化处理区应为一个空旷、封闭、负压空间,内设动物扑杀间、冷库、无害化处理间、产品区等; (五) 病死畜禽无害化处理区除产品区外均视为污染区,实施污染区、洁净区管理。污染区与洁净区实现物理隔离,净污道分开,不交叉,有不同的出入场区的大门; (六) 病死畜禽无害化处理区有关设计应便于车辆装卸与消毒; (七) 病死畜禽无害化处理间入口处设置人员更衣室,出口处设置消毒室; (八) 病死畜禽无害化处理区干净整洁,无杂物堆放,对处理后的产品及时收集包装,防止随意堆放。	(1) 本项目无害化处理场的场区周围建有实体围墙; (2) 本项目场区出入口处设置与门同宽,长 4m、深 0.3m 的消毒池,并设有单独的人员消毒通道; (3) 本项目无害化处理区与生活办公区分开,并有隔离设施; (4) 本项目无害化处理区设置有无害化处理间、冷库及产品区等; (5) 本项目无害化处理区实施污染区、洁净区管理。污染区与洁净区实现物理隔离,净污道分开,不交叉,有不同的出入场区的大门; (6) 本项目病死畜禽无害化处理区设置有单独的进出口,并配备了卸车区和消毒池; (7) 本项目病死畜禽无害化处理间入口处设置人员更衣室,出口处设置消毒室; (8) 本项目病死畜禽无害化处理区干净整洁,无杂物堆放,处理后的产品单独贮存,及时收集包装,不随意堆放。	符合
第九条	病死畜禽无害化处理场应当具有下列设施设备: (一) 配置机动消毒设备; (二) 病死畜禽无害化处理间等配备相应规模的无害化处理、污水污物处理设施设备; (三) 运输病死畜禽的专用密闭冷藏车辆,需配备有全程监控设备	本项目病死畜禽无害化处理场进出口均设置了消毒池,人员进出口设置了自动消毒设施,污废治理设置了废气治理设施和污水处理设施,厂区设置了 10 台专业密闭式冷藏车辆用于运输病死畜禽,并实施全程监控系统。	符合
第十条	病死畜禽无害化处理场应具备处理《病死及病害动物无害化处理技术规范》中各种动物疫病的能力,原则上采用高温化制工艺。病死畜禽无害化处理车间安装视频监控系统,实现生产过程全监控;生产设备应具备破碎等预处理能力,严禁进行人工解剖、分割。	本项目厂区具备处理《病死及病害动物无害化处理技术规范》中各种动物疫病的能力,生产工艺采用干法高温化制工艺,生产车间安装了视频监控系统,实现生产过程全监控,厂区的生产设备设置有破碎设备等预处理,全程实现机械化,不采用人工解剖和分割。	符合
第十一条	病死畜禽无害化处理收储点建设布局参照第七条、第八条有关要求执行。需同时满足以下条件: (一) 采用冷冻或冷藏方式进行暂存,温度应设置在合理区间,防止无害化处理前病死畜禽腐烂变质,做到及时处理;	本项目厂区内设置有 105m ² 的冷库,可对病死畜禽动物进行冷藏贮存,确保处理前的病死畜禽不发生腐烂,及时处理;厂区生产车间地面进行了硬化、防渗处理,可实现防鼠、防盗,易于清洗和消毒;厂	符合

	<p>(二) 防水、防渗、防鼠、防盗, 易于清洗和消毒;</p> <p>(三) 暂存场所应设置明显警示标识; 每日对暂存场所及周边环境进行清洗、全面彻底消毒。</p> <p>依托养殖场建立的暂存点应符合养殖场需具备的动物防疫条件。</p>	<p>区的冷库储存区及产品区均单独设置了明显的警示标识, 正常生产期间每日对冷库区及生产区进行清洗和消毒。本项目的建设地点满足动物防疫条件要求。</p>	
第十二条	<p>运输车辆应在县级兽医行政主管部门备案、持证运输。需同时满足以下条件:</p> <p>(一) 选择符合 GB19217《医疗废物转运技术要求(试行)》条件的车辆或专用封闭厢式运载车辆, 车厢四壁及底部应使用耐腐蚀材料, 并采取防渗措施;</p> <p>(二) 加施明显标识, 车身喷涂“**县(市)病死畜禽无害化处理车辆”等字样, 加装车载定位系统, 记录运输时间和路径等信息;</p> <p>(三) 运输车辆驶离暂存、养殖等场所前, 应对车轮及车厢外部进行消毒;</p> <p>(四) 合理规划路线, 运输车辆应尽量避免进入人口密集区;</p> <p>(五) 如运输途中发生渗漏, 应重新包装、消毒后运输;</p> <p>(六) 卸载后, 应对运输车辆及相关工具等进行彻底清洗、消毒。</p>	<p>本项目厂区内设置了 10 台专用封闭厢式运载车辆, 车厢四壁及底部全部使用耐腐蚀材料, 并采取防渗措施, 厂区运输车辆按要求喷涂了相关字样, 并加装了车载定位系统, 运输车辆已经在叶县畜牧局进行备案, 并办理了运输证件。本项目的运输车在驶离厂区前, 均对车轮及车厢外部进行消毒后出厂, 运输路线避开人口密集区, 运输过程病死畜禽均为冷冻后的畜禽尸体, 不会发生泄漏。物料在厂区内卸料后对运输车辆及相关工具等进行彻底清洗、消毒。</p>	符合

由上表对照分析可知, 本项目的建设与《河南省畜牧局关于印发病死畜禽无害化处理建设和管理规范的通知》(豫牧【2018】82 号) 中的要求相符。

(4) 与《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》(中华人民共和国农业农村部令 2022 年第 3 号) 相符性分析

表 8 与中华人民共和国农业农村部令 2022 年第 3 号相符性分析

中华人民共和国农业农村部令 2022 年第 3 号的内容		本项目情况	符合性
第二条	<p>本办法适用于畜禽饲养、屠宰、经营、隔离、运输等过程中病死畜禽和病害畜禽产品的收集、无害化处理及其监督管理活动。发生重大动物疫情时, 应当根据动物疫病防控要求开展病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理</p>	<p>本项目为集中式病死畜禽的无害化处理项目, 项目充分结合当地的规划, 实现统筹规划与属地负责相结合、政府监管与市场运作相结合、财政补助与保险联动相结合、集中处理与自行处理相结合的原则</p>	符合
第四条	<p>病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理坚持统筹规划与属地负责相结合、政府监管与市场运作相结合、财政补助与保险联动相结合、集中处理与自行处理相结合的原则</p>		符合
第七条	<p>病死畜禽和病害畜禽产品收集、无害化处理、资源化利用应当符合农业农村部相关技术规范, 并采取必要的防疫措施, 防止传播动物疫病</p>	<p>本项目采用干法化制法集中处理病死畜禽, 厂区处理确定不属于《病死及病害动物无害化处理技术规范》(农医发【2017】25 号) 中“患有炭疽等芽孢杆菌类疫病, 以及牛海绵状脑病、痒病</p>	符合

		的染疫动物及产品、组织”的病 死畜禽和病害畜禽。本项目的病 死畜禽和病害畜禽产品的收集、 无害化处理、资源化利用完全符 合农业农村部相关技术规范，项 目实际生产经营中严格落实防 疫措施，防止传播动物疫病	
第十二条	病死畜禽和病害畜禽产品集中暂存点应当 具备下列条件： （一）有独立封闭的贮存区域，并且防渗、 防漏、防鼠、防盗，易于清洗消毒； （二）有冷藏冷冻、清洗消毒等设施设备； （三）设置显著警示标识； （四）有符合动物防疫需要的其他设施设 备。	本项目厂区设置有 105m ² 的冷 库，可对病死畜禽动物进行冷藏 贮存，温度设置在适当的温度， 可确保处理前的病死畜禽发生 腐烂；厂区生产车间地面进行了 硬化、防渗处理，可实现防鼠、 防盗；生产车间的冷库储存区设 置了明显的警示标识，正常生产 期间每日对冷库区及生产区进 行清洗和消毒。	符合
第十三条	专业从事病死畜禽和病害畜禽产品收集的 单位和个人，应当配备专用运输车辆，并 向承运人所在地县级人民政府农业农村主 管部门备案。备案时应当通过农业农村部 指定的信息系统提交车辆所有权人的营业 执照、运输车辆行驶证、运输车辆照片。 县级人民政府农业农村主管部门应当核实 相关材料信息，备案材料符合要求的，及 时予以备案；不符合要求的，应当一次性 告知备案人补充相关材料。	本项目厂区内设置了 10 台专用 封闭厢式运载车辆，车厢四壁及 底部使用了耐腐蚀材料，并采取 防渗措施，厂区运输车辆按要求 喷涂了相关字样，并加装了车载 定位系统，厂区运输车辆已经在 叶县畜牧局仅进行备案，并办理 了运输证件。	符合
第十四条	病死畜禽和病害畜禽产品专用运输车辆应 当符合以下要求： （一）不得运输病死畜禽和病害畜禽产品 以外的其他物品； （二）车厢密闭、防水、防渗、耐腐蚀， 易于清洗和消毒； （三）配备能够接入国家监管监控平台的 车辆定位跟踪系统、车载终端； （四）配备人员防护、清洗消毒等应急防 疫用品； （五）有符合动物防疫需要的其他设施设 备	本项目厂区内设置了 10 台专用 封闭厢式运载车辆用于病死畜 禽和病害畜禽产品运输，项目设 置的运输车不进行病死畜禽和 病害畜禽产品以外的其他物品 的运输；车厢四壁及底部使用了 耐腐蚀材料，并采取防渗措施， 厂区运输车辆按要求喷涂了相 关字样，并加装了车载定位系 统，厂区运输车辆已经在叶县畜 牧局仅进行备案，并办理了运输 证件。	符合
第十五条	运输病死畜禽和病害畜禽产品的单位和个 人，应当遵守下列规定： （一）及时对车辆、相关工具及作业环境 进行消毒； （二）作业过程中如发生渗漏，应当妥善 处理后再继续运输； （三）做好人员防护和消毒。	本项目厂区制定了严格的生产 管理制度，要求对进出车辆及使 用的工具进行消毒处理，作业过 程车辆底部设置防渗材料确保 不发生渗漏，作业人员均配设防 护和消毒作业劳保用品。	符合
第十六条	跨县级以上行政区域运输病死畜禽和病害 畜禽产品的，相关区域县级以上地方人民 政府农业农村主管部门应当加强协作配 合，及时通报紧急情况，落实监管责任	本项目收集平顶山境内的病死 畜禽和病害畜禽产品，当地人民 政府农业农村主管部门配合收 集处置工作，负责通报紧急情 况，落实监管责任	符合
第十	病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理以集	本项目为集中式病死畜禽无害	符合

七条	中处理为主，自行处理为补充。病死畜禽无害化处理场的设计处理能力应当高于日常病死畜禽和病害畜禽产品处理量，专用运输车辆数量和运载能力应当与区域内畜禽养殖情况相适应	化处理中心，本次技改完成后全厂年处理规模为 15000 吨，根据厂区多年来实际处理情况，设计的处理能力完全满足当地病死畜禽动物无害化处理的需求，厂区配设的 10 台专用运输车辆满足厂区的处理能力需求	
第十八条	病死畜禽无害化处理场应当符合省级人民政府病死畜禽和病害畜禽产品集中无害化处理场所建设规划并依法取得动物防疫条件合格证	本公司已经于 2018 年取了叶县畜牧局颁发的动物防疫条件合格证((豫叶)动防合字第 80001 号)，且每年均通过了河南省叶县农业农村局的年度检验。	符合
第二十二 条	病死畜禽和病害畜禽产品集中暂存点、病死畜禽无害化处理场应当配备专门人员负责管理。从事病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理的人员，应当具备相关专业技能，掌握必要的安全防护知识	本公司厂区内配设了专门的管理人员，且管理人员进行了相关专业知识的培训，对厂区的生产管理具有专业的防护知识。	符合
第二十三 条	鼓励在符合国家有关法律法规规定的情况下，对病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理产物进行资源化利用。病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理场所销售无害化处理产物的，应当严控无害化处理物流向，查验购买方资质并留存相关材料，签订销售合同	本项目对病死畜禽进行无害化处理产生的油脂和骨粉等均分别外售，实现资源化利用。出售的产品均签订销售合同，对购买方资质并留存相关材料	符合
第二十四 条	病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理应当符合安全生产、环境保护等相关法律法规和标准规范要求，接受有关主管部门监管。	本项目在实际生产中产污环节设置了污废治理设施，可以达到相关标准要求，同时生产过程接受相关部门的监督监管	符合
第二十五 条	病死畜禽无害化处理场法人是病死畜禽无害化处理的第一责任人，应建立完善覆盖收集、运输、处理、销售等环节的管理制度，制定生物安全应急预案及产品召回制度。收储点、运输车辆、处理车间应完善收集、交接、处理、生产等各项台账和记录，由交接各方签字，有关记录和台账至少保存两年。 鼓励专业化病死畜禽无害化处理场建立全程信息化系统，对从收集到产品销售各个环节信息进行分类、统计和分析，并将相关数据与监管部门、保险部门共享。	本项目厂区设置了完整的生产管理制度，明确了法人是厂区的第一责任人，厂区内对收集、运输、处理、销售等环节制定生物安全应急预案及产品召回制度。收储点、运输车辆、处理车间完善收集、交接、处理、生产等各项台账和记录，由交接各方签字，记录和台账至少保存两年；厂区的生产过程全称信息化管理，实现对各环节的信息分类、统计和分析，并将相关数据与监管部门、保险部门共享	符合
第十六 条	病死畜禽无害化处理场应对下游客户进行备案并建立完善的销售记录。定期对无害化处理产品抽检，一旦产品出现问题立即启动应急预案。	本项目实际运行中对销售的下游客户进行备案并建立完善的销售记录。定期对无害化处理产品抽检，一旦产品出现问题立即启动应急预案	符合
<p>由上表对照分析可知，项目建设与《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（中华人民共和国农业农村部令 2022 年第 3 号）要求相符。</p> <p>(5) 与《河南省农业农村厅关于进一步加强病死畜禽无害化处理工作的通知》</p>			

(2024.11.6) 相符性分析

表 9 与进一步加强病死畜禽无害化处理工作的通知相符性分析

进一步加强病死畜禽无害化处理工作的通知内容		本项目情况	符合性
严格落实无害化处理责任	各地农业农村部门要按照<<国务院办公厅关于建立病死畜禽无害化处理机制的意见>>"地方各级人民政府对本地区病死畜禽无害化处理负总责"要求,积极推动落实病死畜禽无害化处理工作属地管理责任。严格落实监督管理责任,督促指导畜禽养殖场(户)、屠宰厂(场)、无害化处理场等生产经营主体,规范处置病死畜禽和病害畜禽产品,建立工作台账,详细记录处置的种类、数量和去向等情况	本项目为具有合法手续的病死动物无害化集中处理项目,项目主要收集处理平顶山市地区内的畜禽养殖场(户)、屠宰厂(场)产生的病死畜禽,进行规范化集中处理,项目生产运营中建立工作台账,详细记录处置的种类、数量和去向等情况	符合
健全无害化处理体系	各地农业农村部门要结合实际,按照"集中处理为主,自行处理为补充"的要求,完善优化集中无害化处理场所建设规划,合理布局病死畜禽无害化处理场,科学设置集中暂存点,稳步提高集中无害化处理覆盖率。调查评估病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理生物安全风险,指导生产经营主体完善硬件设施和管理制度,切实阻断动物疫病传播风险。对于边远和交通不便地区以及畜禽养殖户自行处理零星病死畜禽的,要在生物安全 and 环境风险评估基础上,组织制定针对性的技术规范,因地制宜做好病死畜禽无害化处理。	本项目为具有合法手续的病死动物无害化集中处理项目,项目所在地符合规划要求,布局合理,可以覆盖平顶山市病死动物的无害化处理。厂区具有完善的硬件设施和管理制度,可以有效阻断动物疫病传播风险。对于边远和交通不便地区以及畜禽养殖户进行技术型指导,做好病死畜禽无害化处理。	符合
加强无害化处理监督管理	各地农业农村部门要在自然灾害发生后,及时指导组织收集并无害化处理因灾死亡畜禽,开展彻底清洗消毒;加快推进信息化管理,规范生产经营主体填报收集、储运、处理及产物流向等全链条信息数据,强化分析和预警,相关数据将作为养殖环节无害化处理补助资金核算的主要依据。要加大排查力度,强化部门协作,建立健全线索通报、联合执法、案件移送等长效工作机制,严厉打击随意弃置、买卖、屠宰、加工病死畜禽的违法犯罪行为;全面落实病死畜禽和病害畜禽产品专用运输车辆备案制度,指导从事运输的单位和个人,通过国家兽医卫生综合信息平台病死畜禽无害化处理监管信息模块,及时上传车辆所有权人的营业执照、运输车辆行驶证、运输车辆照片等材料。	本项目为具有合法手续的病死动物无害化集中处理项目,项目结合平顶山市区域内的畜禽养殖规模确定厂区处理能力,公司处理范围覆盖平顶山市全域内的,厂区采用先进的处理方式无害化处理病死动物,同时设置有病死畜禽和病害畜禽产品专用运输车辆,并在相关部门进行备案,严格按照要求在国家兽医卫生综合信息平台上上传相关材料。	符合
严控无害化处理产物流向	鼓励在符合国家有关法律法規规定的情况下,对病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理产物进行资源化利用。各地农业农村部门要督促指导畜禽养殖场、屠宰厂(场)、无害化处理场等严控处理产物流向,查验购买方资质并留存相关材料,签订销售合同,详细记录处理产物销售情况,全程视频监控处理产物存放和交接过程,每年 1 月底前向所在	本项目为具有合法手续的病死动物无害化集中处理项目,项目对病死动物无害化处理 after 主要产生油脂和肉骨粉,其中油脂外售至生物柴油公司,肉骨粉外售至有机肥生产厂家,全部实现资源化利用。本项目实际运行中严格控制无害化处	符合

地县级农业农村部门报告上年度无害化处理、产物流向等情况。要结合年度报告和日常监督管理，定期查验销售合同、销售记录和监控影像，确保无害化处理产物流向清晰和可追溯。

理、产物流向等情况，加强年度报告和日常监督管理，保存销售合同、销售记录和监控影像，确保无害化处理产物流向清晰和可追溯。

由上表可知，本项目与《河南省农业农村厅关于进一步加强病死畜禽无害化处理工作的通知》中的相关要求相符。

8、与《平顶山市人民政府关于推进空气质量持续改善的通知》（平政【2025】6号）符合性分析

与本项目相关内容如下：

表 10 项目与推进空气质量持续改善的通知相符性

推进空气质量持续改善的通知		本项目情况	是否符合
强化非道路移动源综合治理	严格实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。扩大高排放非道路移动机械禁用区范围，提升管控要求，将铁路货场、物流园区、港口、工矿企业、施工工地等机械高频使用场所纳入禁用区管理，禁止使用排气烟度超过Ⅲ类限值和国二及以下排放标准的非道路移动机械。加快推进铁路货场、物流园区、港口、工矿企业内部作业车辆和机械新能源更新改造，新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化。提高轮渡船、短途旅游船、港作船使用新能源和清洁能源的比例。大力推动老旧铁路机车淘汰，鼓励铁路场站及煤炭、钢铁、冶金等行业推广新能源铁路装备。2025年，基本淘汰第一阶段以下排放标准的非道路移动机械，基本消除非道路移动机械、船舶以及铁路机车“冒黑烟”现象，主要港口船舶靠岸期间原则上全部使用岸电。	本项目运营期间选用符合标准要求的运输车辆和非道路移动机械	符合
开展低效失效污染治理设施排查整治	对涉工业炉窑、涉VOCs行业以及燃煤、燃油、燃生物质锅炉，开展低效失效大气污染治理设施排查整治，建立排查整治清单，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺；整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，提升治理设施的运行维护水平；健全监测监控体系，提升自动监测和人工监测数据质量。按照省统一部署完成排查工作，督促未配套高效除尘、脱硫、脱硝设施的企业完成升级改造，对未按时完成改造提升的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目厂区内设置的燃气锅炉采用低氮燃烧装置；生产过程废气主要为恶臭气体及非甲烷总烃，废气实际采用“冷凝+两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV光氧”工艺处理，均不属于低效失效大气污染治理设施排查整治范围。	符合

由此可知，本项目建设与《平顶山市人民政府关于推进空气质量持续改善的通知》中的相关规定相符。

9、与平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发《平顶山市2025年蓝天保卫战实施方案》、《平顶山市2025年碧水保卫战实施方案》、《平顶山市2025年

净土保卫战实施方案》、《平顶山市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（平环委办【2025】6 号）符合性分析

与本项目相关的内容如下：

表 11 项目与保卫战实施方案的相符性分析

保卫战实施方案		本项目情况	是否符合	
平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案	加快工业炉窑和锅炉深度治理	加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，推动燃煤电厂、焦化行业、水泥行业精准喷氨设施升级改造，强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控，推进燃气锅炉、炉窑低氮燃烧改造，对不能稳定达标排放的垃圾焚烧发电、生物质锅炉、砖瓦窑、耐火材料等行业企业实施提标治理。	本项目厂区设置有燃气锅炉，采用低氮燃烧装置，不属于提标改造的行业。	符合
	开展畜禽养殖业氨排放控制	加强畜禽养殖氨排放控制管理，更新完善规模化养殖场清单台账，推进养殖场粪污处理设施和恶臭气体治理设施建设，逐步纳入排污许可管理。组织开展氨减排核算和评估，加强氨排放监测监管	本项目为畜禽病死无害化处理技改项目，不属于畜禽养殖业，但项目运行过程会产生类似于畜禽养殖场的恶臭气体，目前厂区现有工程已经设置了一套“冷凝+两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV 光氧”的处理工艺，可有效去除恶臭气体及非甲烷总烃废气，实现达标排放	符合
	开展环境绩效等级提升行动	严格落实市政府印发的《平顶山市 2025 年重污染天气重点行业绩效分级创 A 晋 B 实施方案》要求。加强企业绩效监管，对已评定 A 级、B 级和绩效引领性企业开展“回头看”，对实际绩效水平达不到评定等级要求，或存在严重环境违法违规行为的企业，严格实施降级处理。开展重点行业环保绩效创 A 行动，充分发挥绩效 A 级企业引领作用，以“先进”带动“后进”，鼓励指导企业通过设备更新、技术改造、治理升级等措施，不断提升环境绩效等级，2025 年全市新增 A 级、B 级企业及绩效引领性企业 60 家以上，力争培育 B 级及以上砂石企业达到 30%以上	本次评价要求项目实际建设过程严格按照涉锅炉 A 级企业指标建设，营运后制定应急减排措施，严格按照预警级别落实减排措施	符合
平顶山市 2025 年碧水保卫战实施方案	持续开展城市黑臭水体排查整治	充分发挥河湖长制作用，巩固提升黑臭水体治理成效，强化城市黑臭水体整治监管，开展黑臭水体整治成效核查行动和监督性监测，坚决遏制返黑返臭；深化县级城市、县城建成区黑臭水体排查整治，完善治理台账，查漏补缺，加快整治进度；到 2025 年年底，县级城市建成区基本消除黑臭水体现象，县城建成区黑臭水体消除比例达到 90%	项目运营期不增加职工，厂区职工生活污水依托场地办公区现有化粪池收集后定期清掏，用于周边农田施肥使用；生产废水经厂区自建的污水站处理后在废水池暂存后定期用于厂区周边农田灌溉使用，不对周边地表水体排放废	符合

			水，可减缓对地表水环境的影响	
平顶山市 2025 年净土保卫战实施方案	强化土壤污染源头防控	完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。指导土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求。做好土壤污染重点监管单位隐患排查问题整改，按要求将隐患排查报告及相关材料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，着力提高隐患排查整改合格率	项目厂区用地为工业用地，地块不属于受污染的地块，不在土壤污染重点监管单位名录内。本项目运营期生产场地按照防渗要求防渗加固处理，减小对土壤和地下水的环境影响	符合

由上表对比分析可知，本项目建设符合《平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《平顶山市 2025 年碧水保卫战实施方案》《平顶山市 2025 年净土保卫战实施方案》中相关规定。

10、与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》的通知相符性分析

根据《平顶山市人民政府关于推进空气质量持续改善的通知》（平政【2025】6号）中相关要求：“国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建（改扩建）项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平”，本项目为改建，需达到 A 级绩效水平。

本项目厂区内设置有燃气锅炉，项目绩效分级指标属于河南省通用行业中“涉锅炉/炉窑”类别。本项目运营期间的应急减排措施对比情况如下表：

表 12 涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标

差异化指标	锅炉 A 级企业	本项目情况	
能源类型	以电、天然气等为能源	本项目营运过程中锅炉采用天然气为能源	A 级
生产工艺及装备水平	1、属于《产业结构调整指导目录（2024）》鼓励类和允许类； 2、符合相关行业产业政策； 3、符合河南省相关政策要求； 4、符合市级规划。	1、项目属于鼓励类； 2、项目符合行业的产业政策； 3、项目符合河南省相关政策要求； 4、项目符合平顶山市国土空间规划。	A 级
污染治理技术	1、电窑：PM 采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术。 2、燃气锅炉/炉窑： (1) PM 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； (2) NOx 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全密闭，并采取有	1、不涉及； 2、本项目燃气锅炉采用低氮燃烧技术； 3、本项目生产过程不涉及使用除尘器。	A 级

		氨气泄漏检测和收集措施;采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。 3、其他工序（非锅炉/炉窑）： PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺。		
排放限值	锅炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于： 燃气：5、10、50/30mg/m ³ （基准含氧量：3.5%）	本次评价要求项目实际投产运营期间燃气锅炉采用低氮燃烧技术，确保燃气锅炉的污染物 PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度不高于 5、10、30mg/m ³	A 级
监测监控水平		重点排污企业主要排放口 ^[6] 安装 CEMS，记录生产设施运行情况，并按要求与省厅联网；CEMS 数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）。	本项目不属于重点排污企业，厂区的废气排放口均属于一般废气排放口	A 级
备注		备注 ^[1] ：燃气锅炉在 PM 稳定达到排放限值情况下可不采用除尘工艺； 备注 ^[2] ：温度低于 800℃的燃气/燃油的干燥窑、热处理窑和燃气/生物质锅炉，在稳定达到排放限值情况下可不采用 SCR/SNCR 等工艺；		

通过与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”逐项对比，各指标均达到 A 级企业标准，由此可知，本项目绩效分级指标达到 A 级以上标准。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

河南华宏瑞实业有限公司（以下简称“华宏瑞公司”）成立于 2015 年 5 月 19 日，公司主要进行病死畜禽的无害化处理。公司环保手续齐全，目前正常运行。

结合公司多年实际运行情况，厂区设置的 1 台化制机每批次处理量为 7t，每批次处理时间约 4h，每天最多处理 6 个批次，即最大处理量为 42t/d。厂区病死畜禽实际每天最大收集量为 15t 左右，每三天开炉运行一天（24h），造成工人一周只工作两天，单次劳动强度较大及运行成本较大。为了调节运行时间和缩短工人工作时间及提高经济效益，同时确保疫情期间厂区的生产负荷能最大满足设计产能的需求，企业计划投资 200 万元，新增一台 10t 的化制炉，一台螺旋压榨机，1 台 3t/h 的燃气锅炉及配套的设施，使处理能力由每批次 7t 提升至 17t，工作时间可由三班 24h 缩减至两班 12h，每日精简一个班次节省人工成本，年运行 300d，每天处理 3 个批次，处理量约 51t/d，同时本次技术改造项目新增一套污水处理设施用于处理厂区的生产废水。

本次技改项目不增加处理规模，全部在厂区现有车间建设，不新增用地，主要技改内容如下所示：

表 13 本次技改项目内容情况

序号	内容	现有工程	本次技改后全厂	备注
1	主要生产 设备	1 台 7t 化制机、1 台 3t/h 的燃气锅炉、1 台破碎机、1 台压榨机	1 台 7t 化制机、1 台 10t 化制机、2 台 3t/h 的燃气锅炉、1 台破碎机、2 台压榨机	增加 1 台 10t 化制机、1 台 3t/h 的燃气锅炉、1 台压榨机
2	主要 环保 治理 措施	废 水	生产废水采用处理工艺为“格栅+调节池+气浮池+厌氧塔+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池”的污水处理站处理后用于厂区周边农田灌溉使用，不外排	增加生产废水的污水处理设施
		废 气	生产废气经一套“两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV 光氧”装置处理达标排放	将厂区现有的沼气池改为污水站的调节池直接依托利用，沼气池设置为密闭结构，单独增设一台引风机将调节池废气引至厂区现有的废气处理装置处理
3	生产制度	每天运行 24h，全年运行 365 天，合计 8760h	每天运行 12h，全年运行 300 天，合计 3600h	调整生产制度

本项目为病死畜禽无害化处置技改项目，根据《建设项目环境影响评价分类管

建设
内容

理名录》（2021年版），本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业中“102、医疗废物处置、病死及病害动物无害化处理-其他”类别，应编写环境影响评价报告表。

结合项目所在地的实际情况，华宏瑞公司属于租赁平顶山源田农牧科技发展有限公司用地，根据华宏瑞公司实际使用的场地情况，其位于源田农牧科技公司用地的西南角。华宏瑞公司用地北侧为源田农牧公司的空地，西侧为平顶山利盈环保科技有限公司，东侧为源田农牧公司内部道路及办公区。本次技改项目所在地距离北侧灰河约420m，距离东侧省道S234约425m，项目周边500m范围内不存在环境敏感点。项目周围环境见附图。

2、主要建设内容

本项目利用厂区现有车间，不新增占地和构筑物，项目工程组成见下表：

表 14 项目工程组成一览表

类别	工程名称	建设指标		备注
主体工程	生产车间	建筑面积 1200m ² ，长*宽*高 60m*20m*6m		利用现有
	锅炉房	建筑面积 304m ² ，长*宽*高 18m*17m*4m		利用现有
辅助工程	办公用房	建筑面积总计 450m ² ，依托源田农牧科技有限公司办公区		利用现有
储运工程	物品仓库	利用现有物品仓库 1 座建筑面积 150m ² ，用于储存消毒剂等物质，各类用料分区避光、防潮存放		利用现有
	成品仓库	利用现有成品仓库（建筑面积324m ² ，用于产品肉骨饼存储）		利用现有
	冷库	利用现有冷库（1 座，建筑面积 105m ² ，采用环保制冷剂，用于储存暂时不能处理的原料病死动物）		利用现有
公用工程	供水	项目利用源田科技公司厂区内的自备水井，满足项目需求		利用现有
	供电	由厂区现有的供电电网供给，能满足项目需求		利用现有
	排水	雨、污分流		利用现有
环保工程	废水治理	化制冷凝废水	生产废水经厂区污水处理站“格栅+调节池+气浮池+厌氧塔+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池”工艺处理后进入暂存池内，污水站处理能力为 35m ³ /d，处理后的出水在废水池内（1500m ³ ）暂存后作为厂区周边农田灌溉使用	新建
		锅炉排水		
		车间地面冲洗废水		
		车辆冲洗废水		
		喷淋塔排水		
	设备冷却	设备冷却水循环利用不外排	利用现有	
	职工生活	职工生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥	综合利用不外排	
废气治理	原料破碎、化制烘干、压榨脱脂、缓存仓、油渣分离及	车间采用整体负压抽风，化制废气经冷凝处理后，其他原料破碎、压榨脱脂、缓存仓、油渣分离机等设备及密闭调节	利用现有	

		污水站调节池中产生的废气	池上方分别单独设置集气罩对废气收集后一并经“两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV光氧”设施处理后达标排放	
		燃气锅炉烟气	锅炉采用低氮燃烧装置+8m高排气筒	达标排放
		无组织废气	加强车间内废气集气效率，减少无组织废气逸散	达标排放
	噪声治理	生产设备均布置在密闭房间内，并对设备采取隔声、减振等措施，确保各种设备处于正常工况		达标排放
	固废治理	生活垃圾	经垃圾桶收集，委托环卫部门处理	妥善处理
		软水制备系统废离子交换树脂	设置1座一般固废暂存间，废离子交换树脂收集后暂存于一般固废暂存间最终由厂家定期回收	不外排
		污水处理站污泥	经消毒、脱水后交由环卫部门处理	不外排
		污水处理站废油脂	与项目原料一起经项目化制机干法化制作为产品外售	综合利用不外排
		废活性炭	厂区设置1座10m ² 危废暂存间，位于厂区西南侧，分类收集暂存后交由有资质单位处置	新建
		废过滤棉		
		废机油及废油桶		
废UV灯管				

3、产品方案

本项目现有工程采用干法化制法技术（蒸汽与病死畜禽间接接触）处理病死畜禽，将病死畜禽经破碎、化制、脱脂、油脂净化后，得到肉骨饼和动物油脂。厂区设计病死畜禽处理规模为15000t/a，经干法化制法处理后得到产品为油脂和肉骨饼，本次技改项目不改变厂区生产工艺，不增加厂区的生产产能。

根据现有工程实际生产经验，病死动物的含水率约60%，油脂收得率为10%，肉骨饼收得率为30%。

本次技改工程不改变产品类别和产量，厂区项目产品方案见下表：

表 15 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产量			备注
		技改前	技改后	变化量	
1	油脂	1500t/a	1500t/a	0	作为生物柴油或工业炼油原料直接外售
2	肉骨饼	4500t/a	4500t/a	0	包装袋盛装作为有机肥基料外售

4、主要设备

本次技改项目是通过调整生产制度，增加部分生产设备以缩短工作时间，提高单位时间生产效率，不增加厂区产能，本次技改项目新增设备见下表：

表 16 本项目新增生产设备一览表

序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	化制机	CZHZ-1800	台	1	用于化制工序
2	螺旋压榨机	/	台	1	用于物料榨油
3	天然气锅炉	3t/h	台	1	为化制工序供热

本次技改项目建成后全厂设备情况如下表所示：

表 17 项目主要生产设备一览表

工序	设备名称	规格/型号	单位	数量			备注
				技改前	技改后	变化量	
化制	原料仓	CZYL-15-1	套	1	1	0	/
	破碎机	CZYX-5	套	1	1	0	/
	输料泵	CZSB-5	台	2	2	0	/
	输料管	-	套	1	1	0	/
	化制机	CZHZ-1600	套	1	2	+1	/
	缓存罐	-	台	1	1	0	/
榨油	榨油机上料螺旋输送机	CZLU-250	台	1	1	0	/
	螺旋压榨机	CZYZ-400	台	1	2	+1	/
	加热搅拌罐	-	台	1	1	0	/
	卧式离心机	-	台	1	1	0	/
	回渣螺旋输送机	ZCYZ-160	台	1	1	0	/
	储油罐	10m ³	台	2	2	0	/
冷却包装	冷风机上料输送机	-	台	1	1	0	/
	转筒式冷风机	YMZJ-1300-2	台	1	1	0	/
	粉碎机	ZCYZ-B60	台	1	0	-1	肉骨粉不需要进行再次破碎加工
	包装机螺旋输送机	ZCYZ-250	台	1	1	0	/
	包装出料仓	/	台	1	1	0	/
	自动包装机	/	台	1	1	0	/
配套	燃气锅炉	3t/h	台	1	2	+1	/
	全密闭专用运输车	/	辆	10	10	0	/
	变压器	220V/10kv	套	1	1	0	/

5、原辅料来源及动力消耗

表 18 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	名称	年用量			备注
		技改前	技改后	变化量	
1	病死畜禽	15000t/a	15000t/a	0	平顶山地区病疫动物（猪、牛、羊及畜禽等）
2	消毒剂	0.2t/a	0.2t/a	0	用于车辆及人员消毒，主要使用聚维酮碘、84 消毒液（主要成分是次氯酸钠）
3	氟利昂 R404A	0.1t/a	0.1t/a	0	用于冷库暂存
4	水	32000t/a	32000t/a	0	厂区现有的供水设施
5	电	1200 万 kw·h	1200 万 kw·h	0	厂区现有的供电设施
6	天然气	162 万 m ³ /a	162 万 m ³ /a	0	管道天然气

项目涉及的物料原辅材料理化性质如下所示：

表 19 项目主要原辅材料的理化特性

序号	名称	理化特性	可燃性	毒理毒性
1	聚维酮碘	是元素碘和聚合物载体相结合而成的疏松复合物，聚维酮起载体和助溶作用。常温下为黄棕色至棕红色无定形粉末。微臭，易溶于水或乙醇，水溶液呈酸性，不溶于乙醚、氯仿、丙酮、乙烷及四氯化碳。熔点：300℃，闪点：93.9℃，蒸汽压：0.132mmHg at 25℃，外观：黄棕色至棕红色无定形粉末。溶解性：在水或乙醇中溶解，在乙醚或三氯甲烷中不溶。	爆炸性	LD ₅₀ : 1540mg/kg (大鼠)； LC ₅₀ : 450mg/kg (大鼠)；
2	次氯酸钠	微黄色（溶液）或白色粉末（固体），为强碱弱酸盐，不稳定，见光分解。密度 1.1g/cm ³ ，熔点（℃）：-6，沸点：（℃）102.2	不燃	LD ₅₀ : 5800mg/kg (小鼠经口)
3	氟利昂 R404A	五氟乙烷（R125）/三氟乙烷（R143）/四氟乙烷（R134）混合物，分子量 97.6，无色气体，有轻微的发甜气味，溶于水，本身无毒，沸点（℃）：-46.2，临界温度（℃）：72.1。	不燃	无毒
4	天然气	主要组分的烃类混合物，其中含有通常存在于天然气中少量的乙烷、丙烷、氮等其他组分。密度取决于其组分，通常在 420kg/m ³ ~460kg/m ³ 之间，沸腾温度通常在-166℃到-157℃之间	易燃爆炸	不属于毒性气体，但长期接触也可能引起中毒

6、无害化处理动物来源、收集范围及收集方式

(1) 原料来源

本项目原料为病死动物（包括猪牛羊及畜禽类等），主要来源于平顶山市境内养殖场、屠宰场并经当地动物防疫部门确定不属于《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发【2017】25号）中“患有炭疽等芽孢杆菌类疫病，以及牛海绵

状脑病、痒病的染疫动物及产品、组织”的处理。

(2) 收集范围

项目主要收集处理平顶山市境内养殖场、屠宰场等产生的病死畜禽。

(3) 收集运输方式

①项目不建设集中收集点，厂区配备 10 辆专用运输车辆，在接到病死动物死亡报告后，指派对应的车辆人员在到达病死动物产生场地进行收集。

②项目配备的运输车辆为专用密封、防渗的厢式车，密闭式车后门与箱体结合处使用了特制硅胶密封胶条进行密封，能防止恶臭、污水外漏。病死动物一般在厂区内冷藏贮存，装车后直接放置在车厢内，不需要其他容器进行存放。

③运输过程制定相关规范，运输车辆设置 GPS 定位系统，收运车辆不得搭乘其他无关人员，不得装载或混装其他货物。车辆行驶时应锁闭车厢门，确保安全，运输过程制定规范，不能进行中转存放或堆放，直接将死亡动物运至厂区进行无害化处理。为保证卫生处理设施的正常运行，进入无害化处理厂的动物尸体应进行除杂处理，不应夹带钩、链、棒等金属制品，不应有塑料、泡沫、木板等包装物及其他可能损伤设备的杂物。正常情况及一般疫情情况下，项目每天收集的病死动物均在当天进行处理，项目对收集的病死畜禽不进行分类，进厂后直接进行无害化处理。只有在发生重大疫情或设备检修时未能及时处理的物料在病死动物暂存间冷库进行短暂的储存。

④收集路线根据平顶山市道路交通路况和管制，运用电子地图信息系统布局各个收运车辆的参考路线和规定的行驶范围，尽量避开人口密集区域和交通拥堵道路，以充分保证病死动物运输的安全性。

7、劳动定员及工作制度

本项目技改完成后，职工定员 6 人，实行 2 班 6 小时工作制，年工作 300 天，厂区不设食堂、住宿，办公室依托厂区现有办公室。

8、项目依托可行性

本项目依托工程可行性分析如下所示：

表 20 本项目依托工程可行性分析一览表

序号	依托内容	依托可行性分析
1	办公区	厂区现有单独的办公区，本项目可直接利用，由于项目不新增职工人数，

		故满足使用需求
2	生产车间	厂区现有的生产车间建筑面积 1200m ² ，长*宽*高 60m*20m*6m，目前车间内现有设备分布占地面积约为 600m ² ，剩余闲置区域面积满足新增设备的安装需求，本次技改项目利用可行
	冷库	厂区现有一座 105m ² 的冷库，一次性最大储存量为 150t，至少满足 3 天的处理量，冷库采用全封闭结构，气密性好，无破损，冷库为低温冷藏贮存，可有效减少病死畜禽临时贮存的无组织恶臭气体的产生
3	废气处理设施	将厂区现有的沼气池改为污水站的调节池直接依托利用，沼气池设置为密闭结构，单独增设一台引风机将调节池废气引至厂区现有的废气处理装置，依托装置中的“活性炭吸附+UV 光氧”环节进行达标处理排放。本次技改项目不增加厂区处理规模。根据公司例行检测报告，目前正常生产期间，厂区全套废气治理设施风机风量平均约 8300m ³ /h，本次项目实施后全厂废气量约为 20000m ³ /h，厂区现有的废气治理设施设置的风机风量为 8000~25000m ³ /h，故现有的废气治理设施满足项目使用需求
4	供水供电	本项目场地内现有完善的供水供电设施，本次技改项目不增加处理规模，故厂区的用水量和用电量不变，项目直接使用，满足生产需要。

9、总投资

项目总投资 200 万元，全部由企业自筹。

10、消毒和防护

(1) 消毒

在生产过程中的运输车辆、生产车间等会有病菌的存在，故对病菌的防护措施要从的运输车辆、生产车间、废水废气、人员等方面开展。

①人员消毒

工作人员进入无害化处理车间前必须经过消毒通道，消毒通道采用次氯酸钠消毒剂对进出人员进行喷雾消毒。

②车辆消毒

厂区内设置运输车辆清洗台，采用高压自动喷雾清洗对进出通道的运输车辆的轮胎、车厢内外进行喷淋消毒。运输车辆采用防疫设计，密闭运输，对途经道路和周边环境无影响。运输过程采用 GPS 定位监控，防止专用车辆私用滥用，防范疫病传播。

车辆消毒剂主要采用 84 消毒剂，84 消毒液的主要成分为次氯酸钠，次氯酸钠消毒杀菌最主要的作用方式是通过它的水解作用形成次氯酸，次氯酸再进一步分解形成新生态氧[O]，新生态氧的极强氧化性使菌体和病毒的蛋白质变性，从而使病原微生物致死，该消毒过程对菌体和病毒杀灭效果达 99%以上。

③厂区消毒

本项目采用聚维酮碘溶液对生产车间地面及场地运输道路进行喷洒消毒。

(2) 人员防护

厂区的无害化处理操作的工作人员应经过专业培训,掌握相应的动物防疫和环保知识,身体健康且无外伤。工作人员在操作过程中应穿戴防护服、口罩及手套等防护用具。工作人员应使用专用的清洗工具、消毒器材对使用的防护用品消毒处理。

(3) 冷藏系统

项目现有冷库 105m²,采用氟利昂系列 R404A 制冷剂,用于暂存大规模发生疫病的情况下病死畜禽的暂存,冷库位于预碎车间进料仓旁,距离较近,可缩短转运距离。本项目冷库制冷采用 R404A 作为制冷剂,是一种环保制冷剂。氟利昂 R404A 为制冷剂,R404A 由 44%HFC125、4%HFC-134a 和 52%HFC-143A 混合而成,满足制冷需求。项目不设置冷媒储罐,采用直接添加方式进行定期添加损耗量。

冷库一次性最大储存量可达到 150t,冷库容量可满足项目需求。项目冷库冷藏温度控制在 0~4℃,在此温度下,病菌微生物活性较低,不会产生腐烂恶臭,符合防疫部门对动物尸体暂存的相关规定。病死动物尸体在冷库内存储时间尽量缩短,日常运行中确保生产设备特别是破碎设备的正常运行。

根据《中国受控消耗臭氧层物质清单》中的相关规定,R404A 属于第五类含氢氯氟烃,该类别氟利昂“按照《议定书》含氢氯氟烃加速淘汰调整方案规定,2013 年生产和使用分别冻结在 2009 和 2010 年两年平均水平,2015 年在冻结水平上削减 10%,2020 年削减 35%,2025 年削减 67.5%,2030 年实现除维修和特殊用途以外的完全淘汰”。目前不属于淘汰类和禁止使用类别,符合当前使用要求。

11、厂区平面布置

根据《动物防疫条件审查办法》中相关内容,动物和动物产品无害化处理场所布局应当符合下列条件:

①场区周围建有围墙;

②场区出入口处设置与门同宽,长 4m、深 0.3m 的消毒池,并设有单独的人员消毒通道;

③无害化处理区与生活办公区分开,并有隔离设施;

④无害化处理区内设置无害化处理间、冷库等;

⑤无害化处理间入口处设置人员更衣室，出口处设置消毒室。

根据实地调查，本项目无害化处理区设置为单独的生产区域，四周设置有实体围墙，厂区出入口处分为人员进出口和车辆进出口，且均分别设置有消毒池及单独的人员消毒通道；无害化处理区与办公区之间单独采用实体围墙分开，无害化处理区设置有生产车间及 105m² 的冷库区，无害化处理区的进出口设置有车辆消毒区和人员更衣室和消毒室，厂区的平面布置符合要求。

1、工艺流程图

本项目生产工艺流程及产排污环节见下图：

工艺流程和产排污环节

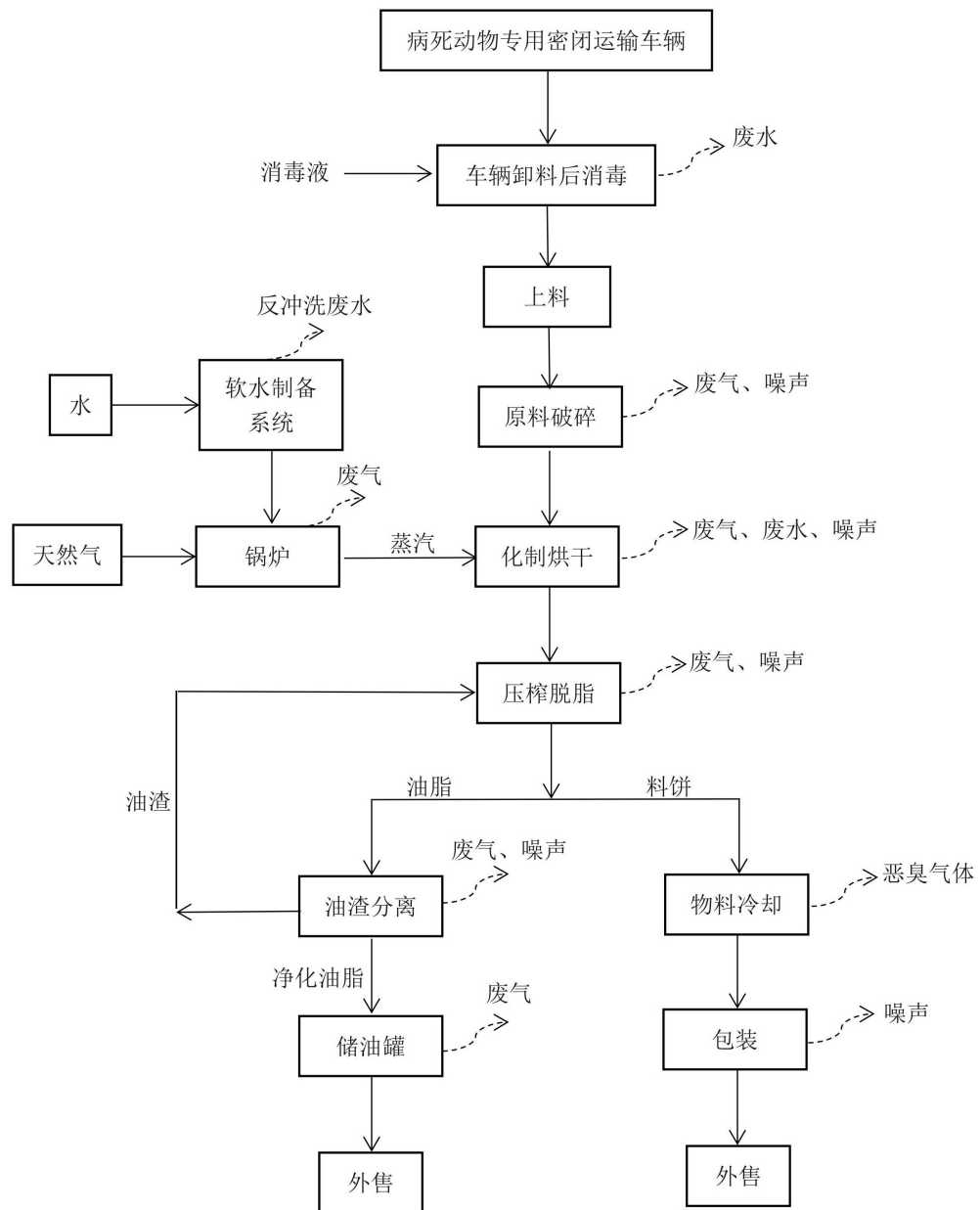


图 2 厂区运营期工艺流程及产污环节图

2、工艺流程简述

为了调节运行时间和缩短工人工作时间及提高经济效益，本项目新增一台 10t 的化制炉，一台螺旋压榨机，1 台 3t/h 的燃气锅炉及配套的设施。项目不改变厂区的现有生产工艺，不增加处理规模。

厂区现有工程采用化制法—干化法技术对病死畜禽进行无害化处理，该技术处理彻底、杀菌效果有保障，病死动物处理后得到生物有机肥原料和动物油脂，能够再次利用，实现资源循环。

项目采用的无害化处理方法属于《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发【2017】25 号）中的化制法。该处理技术彻底、杀菌效果有保障，病死动物处理后得到生物有机肥残渣和动物油脂，能够再次利用，实现资源循环。该工艺采用高温高压的方式，处理物中心温度 $\geq 140^{\circ}\text{C}$ ，压力 $\geq 0.5\text{MPa}$ （绝对压力），时间 $\geq 4\text{h}$ 。

本项目仅收集处理由养殖场、屠宰场等产生的且经检验报告经证实确定不属于《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发【2017】25 号）中“患有炭疽等芽孢杆菌类疫病，以及牛海绵状脑病、痒病的染疫动物及产品、组织”的处理。

（1）病死动物运输

厂区配备专用的密封、防渗厢式运输车进行病死畜禽的运输。病死畜禽收集后经密闭运输车运至厂区，密闭式运输车后门与箱体结合处使用了特制硅胶密封胶条进行密封，能防止恶臭、污水外漏，病死畜禽运输时直接放置在车厢内，不需要其他容器进行存放，配套液压升降装置的车厢易于装卸，工作人员不用直接接触病害。运输过程制定规范，不进行中转或堆放，运输车辆直接将病死畜禽动物运至厂区进行无害化处理。

装货车辆进场后进行过磅计量登记台账后，直接运输至破碎车间内，卸料后在卸料区对车辆进行冲洗并喷雾消毒处理，然后出厂。

（2）原料破碎

病死畜禽运至破碎车间后无需再行肢解，直接采用铲车上料至储料仓。为防止恶臭气体逸散，储料仓采用全密封，储料仓通过气压控制上罩盖的开启关闭。原料经液压自动上料，避免操作人员接触物料，上料后进入密封破碎机通过较刀进行物料破碎，将病死畜禽破碎成 40-50mm 的碎块，破碎后的碎块再通过密闭输送设备

送至化制机内。

破碎工序处理量约 20t/h，每天破碎结束后使用消毒剂对设备进行消毒。

（3）化制烘干

项目采用干式化制法，即将破碎后的病死畜禽放入化制机内受干热与压力的作用而达到化制的目的。化制机采用天然气锅炉产生的高温蒸汽对物料进行加热升压灭菌（高温蒸汽不直接接触化制的肉尸，而是在循环于化制机夹层中进行间接加热）。当化制机升温至 140℃，压力 0.5Mpa（绝对压力）后（该过程约需 0.5h），进行卸压，将空气抽出，进行降温（即低温干燥过程），保持该压力和温度（温度 100℃，压力 0.2Mpa）约 3.5h，每批次整个过程中需要约 4h，使物料充分受热，将病死动物尸体中存在的致病菌杀灭，同时动物油脂受热熔化，蛋白质变性凝固。化制机内部设有搅拌装置，化制过程通过搅拌装置对物料进行搅拌，防止肉块黏结成块，项目化制时间和化制压力均符合《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发【2017】25 号）相关规定要求，能够将全部致病菌及芽孢全部杀死，保证无害化处理副产品的生物安全性。

化制烘干后的物料通过密封螺旋输送系统送至缓存罐中进行暂时储存。整个过程采用 PLC 智能控制系统，生产过程全封闭，无需人员直接接触。化制加热过程中，肉质在高温条件下，烘干工段在卸压过程中以负压的形式将加热后物料内的污蒸汽抽出引至水冷式冷凝器，将高温污化蒸气冷凝成水。负压抽真空结束后，将剩余的物料通过输料泵送入缓存罐。

（4）压榨脱脂

缓存罐中的物料通过密封螺旋输送机送入螺旋压榨机中进行物理脱脂。螺旋压榨机是利用螺旋轴将油料从进料口推入并在榨膛内连续推进，螺旋轴每转一周，就将榨料向前推进一段，而榨膛内的空间体积不断变小，加上螺纹向前的推动力，使被榨料压缩，在这个压缩的过程中，油被榨出。榨出的油不断从榨笼壳上的缝隙中流出，而饼块从另一端出饼口排出机外。物料通过螺旋压榨机将物料含油率降至 10%，分离出料饼和油脂。

（5）油渣分离

脱脂过程分离出的油脂由于含有一定的油渣（油渣含量为 5%左右），需进行进一步的油渣分离进行净化。油脂通过卧式离心机将油渣进行进一步分离后，分离

出的油渣进入螺旋压榨机中再次进行脱脂处理,分离净化后的油脂通过输油系统进入储油罐内临时储存,作为副产品外售可以作为生物柴油的原料。

(6) 冷却包装

脱脂过程分离出的料饼通过密封螺旋输送机进入转筒式风冷机,将物料的温度降至室温 $\pm 5^{\circ}\text{C}$,然后通过螺旋输送机送至自动称重包装系统包装入库,作为有机肥原料外售给有机肥生产厂家。

3、产污环节汇总

表 21 本项目污染物产生及治理措施

项目	排放源	污染物	治理措施
废气	干法化制	原料破碎	氨气、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃 冷凝+两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV光氧+15m高排气筒
		化制烘干	
		压榨脱脂	
		油渣分离	
		缓存仓	
	污水处理站	氨气、硫化氢、臭气浓度	
	燃气锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	低氮燃烧+8m高排气筒
废水	职工生活	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	化粪池收集暂存后定期清掏综合利用不外排
	化制蒸汽冷凝废水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	经厂区污水站(采用“格栅+调节池+气浮池+厌氧塔+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池”工艺)处理后进入暂存池,出水作为厂区周边农田灌溉使用
	锅炉系统排水		
	车间地面冲洗废水		
	车辆冲洗废水		
	喷淋塔装置		
	设备循环冷却水	SS	循环利用不外排
噪声	设备噪声	噪声	车间设备隔声降噪,基础减振
固废	污水站	污泥	经污泥干化池消毒、脱水后交由环卫部门处理
		废油脂	与项目原料一起经本项目化制机处理作为产品外售
	软水制备设施	废离子交换树脂	交由厂家回收
	职工作业	生活垃圾	厂区集中收集后就近送当地的生活垃圾处理中心
	废气处理设施	废活性炭	在厂区危废暂存间内临时贮存后定期交有资质的单位进行安全处置
		废过滤棉	
废UV灯管			
设备运转过程	废机油及包装桶		

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程基本概况

现有工程的环保手续履行情况见下表：

表 22 公司现有环保手续履行情况表

项目名称	批复情况		验收情况	
	河南华宏瑞实业有限公司年处理 15000 吨病死畜禽项目	审批单位	原叶县环保局	验收单位
	审批文号	叶环审【2016】31 号	验收文号	叶环验【2017】3 号
	审批时间	2016 年 12 月 29 日	验收时间	2017 年 1 月 22 日
排污许可申报情况	许可证编号	914104023450517190001Q		
	有效期	2023-03-13 至 2028-03-12		

2、现有工程污染物排放情况

河南华宏瑞实业有限公司年处理 15000 吨病死畜禽项目现有工程的环评及排污许可证、竣工环保验收报告等材料的废气在产排环节未对化制工序产生的非甲烷总烃废气及锅炉的颗粒物污染物进行评价，故现有工程未对其进行实际检测。

本次对现有工程的污染物达标排放采用河南嘉昱环保技术有限公司于 2025 年 8 月 26 日进行的例行监测报告（报告编号 HNJV25B082001）及 2026 年 1 月 4 日进行的监测报告（报告编号 HNJV25S122601）。

（1）废气排放情况

①化制废气排放情况

厂区现有工程化制废气采用“冷凝+两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV 光氧装置”处理后经一根 15m 高的排气筒（DA001）排放。其检测结果如下所示：

表 23 有组织化制废气排放情况

检测日期	监测点位	废气流量 m ³ /h	氨气		硫化氢		臭气浓度 (无量纲)	
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
2025.8.26	化制 废气 DA001	8.54×10 ³	1.52	0.0130	0.662	5.65×10 ⁻³	977	1318
		8.11×10 ³	1.22	9.89×10 ⁻³	0.670	5.43×10 ⁻³	1318	
		8.24×10 ³	1.34	0.0110	0.675	5.56×10 ⁻³	1122	
	均值	8.30×10 ³	1.36	0.0113	0.669	5.55×10 ⁻³	/	/
标准值			/	4.9	/	0.33	/	2000
是否达标			/	达标	/	达标	/	达标

②锅炉废气

厂区现有工程的 1 台燃气锅炉采用低氮燃烧技术，锅炉废气最终经一根 8m 高的排气筒（DA002）排放，厂区例行检测期间燃气锅炉的运行负荷约为 82%，现有工程燃气锅炉废气的例行检测结果如下所示：

表 24 DA002 燃气锅炉废气排放情况

检测日期	监测点位	废气流量 m ³ /h	颗粒物			二氧化硫		
			实测值 mg/m ³	折算值 mg/m ³	速率 kg/h	实测值 mg/m ³	折算值 mg/m ³	速率 kg/h
2025.8.26	燃气锅炉 DA002 排放口	1.78×10 ³	2.0	2.7	3.6×10 ⁻³	<3	<3	2.7×10 ⁻³
		1.76×10 ³	2.3	3.1	4.0×10 ⁻³	<3	<3	2.6×10 ⁻³
		1.80×10 ³	2.5	3.4	4.5×10 ⁻³	<3	<3	2.7×10 ⁻³
	均值	1.78×10 ³	2.3	3.1	4.1×10 ⁻³	<3	<3	2.7×10 ⁻³
标准值		/	/	5	/	/	10	/
是否达标		/	/	/	/	/	/	/
检测日期	监测点位	废气流量 m ³ /h	氮氧化物			烟气黑度（级）	氧含量 （%）	
			实测值 mg/m ³	折算值 mg/m ³	速率 kg/h			
2025.8.26	燃气锅炉 DA002 排放口	1.78×10 ³	13	17	0.023	<1	7.9	
		1.76×10 ³	11	15	0.019	<1	8.2	
		1.80×10 ³	14	19	0.025	<1	8.1	
	均值	1.78×10 ³	13	18	0.023	<1	8.1	
标准值		/	/	30	/	/	/	
是否达标		/	/	/	/	/	/	

③无组织废气排放

表 25 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	颗粒物（μg/m ³ ）		氨（mg/m ³ ）		硫化氢	
		检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度	检测浓度	无组织排放浓度
2025.08.26 09:30-10:30	上风向 1#	266	350	0.04	0.13	0.003	0.011
	下风向 2#	350		0.12		0.009	
	下风向 3#	338		0.09		0.010	
	下风向 4#	349		0.13		0.011	
2025.08.26 11:00-12:00	上风向 1#	271	339	0.03	0.12	0.005	0.009
	下风向 2#	339		0.07		0.008	
	下风向 3#	336		0.11		0.008	

	下风向 4#	338		0.12		0.0090	
2025.08.26 12:30-13:30	上风向 1#	263	377	0.04	0.13	0.004	0.010
	下风向 2#	346		0.13		0.008	
	下风向 3#	377		0.10		0.009	
	下风向 4#	355		0.08		0.010	
2025.08.26 14:00-15:00	上风向 1#	272	368	0.02	0.14	0.003	0.011
	下风向 2#	321		0.10		0.009	
	下风向 3#	339		0.14		0.009	
	下风向 4#	368		0.11		0.011	
标准值	/	/	1.0	/	1.5	/	0.06
是否达标	/	/	达标	/	达标	/	达标

表 26 无组织废气检测结果一览表

采样日期	采样频次	检测点位	检测结果	气象参数
			臭气浓度（无量纲）	
2026.01.04	第 1 次	厂界上风向 1#	<10	天气：阴 气温（℃）：5.7 气压（kPa）：101.5 风速（m/s）：1.3 风向：NW
		厂界下风向 2#	<10	
		厂界下风向 3#	<10	
		厂界下风向 4#	<10	
2026.01.04	第 2 次	厂界上风向 1#	<10	天气：阴 气温（℃）：6.9 气压（kPa）：101.4 风速（m/s）：1.2 风向：NW
		厂界下风向 2#	<10	
		厂界下风向 3#	<10	
		厂界下风向 4#	<10	
2026.01.04	第 3 次	厂界上风向 1#	<10	天气：阴 气温（℃）：5.9 气压（kPa）：101.5 风速（m/s）：1.2 风向：NW
		厂界下风向 2#	<10	
		厂界下风向 3#	<10	
		厂界下风向 4#	<10	
2026.01.04	第 4 次	厂界上风向 1#	<10	天气：阴 气温（℃）：5.1 气压（kPa）：101.6 风速（m/s）：1.3 风向：NW
		厂界下风向 2#	<10	
		厂界下风向 3#	<10	
		厂界下风向 4#	<10	
标准值	/	/	≤20	/
是否达标	/	/	达标	/

由上表检测结果可知，现有工程厂界无组织废气的排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的限值要求，可实现达标排放。

④废气污染物排放情况

项目现有工程年运行 365d，每天运行 24h，废气的产排情况见下表所示：

表 27 废气排放情况汇总表

污染物		有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	合计 (t/a)
化制 废气	氨气	0.097	0.244	0.341
	硫化氢	0.048	0.118	0.165
	臭气浓度 (无量纲)	/	/	/
锅炉 废气	SO ₂	0.024	0	0.024
	NO _x	0.202	0	0.202
	烟气黑度	/	/	/

(2) 废水

根据建设单位实际运行情况，项目生产过程中废水产生环节主要为化制冷凝废水、锅炉系统排水、车间地面冲洗废水、车辆冲洗废水、喷淋塔废水、设备冷却水及职工生活污水。

根据近年来实际运行情况，厂区现有工程运行过程中废水产生量合计约为 30t/d，经厂区污水管网收集后进入车间东侧紧邻的源田科技公司设置的沼气池（360m³）进行暂存后一并厌氧处理，处理后的废水在废水暂存池内（1500m³）暂存后，定期用于周边的农田灌溉使用，实现综合利用不外排。

根据现有工程的环评报告及竣工验收报告内容，其废水均进入沼气池进行处理后在废水暂存池内暂存后，全部用于厂区周边的农田灌溉，实现综合利用不外排，现有工程的废水处理措施满足原环评文件中废水处理措施的要求。

(3) 噪声

华宏瑞公司于2025年8月26日对厂界四周噪声进行了实际检测，检测期间夜间未生产，且东厂界为公用厂界（邻厂为河南金汇农业科技有限公司叶县分公司），不具备采样条件，故均未进行检测，现有工程厂界噪声检测结果如下所示：

表 28 厂界噪声检测结果 单位：dB (A)

检测日期	检测点位	昼间	标准 (昼)	是否达标
2025.8.26	南厂界	54	60	达标
	西厂界	55	60	达标
	北厂界	53	60	达标

由上表检测可知，公司现有工程厂界昼间噪声值范围为 53~55dB (A)，满足

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 60dB（A））的限值要求，说明本项目运营期间噪声对周围环境的影响较小。

（4）固废

现有工程运营期固体废物产生情况见下表：

表 29 现有工程固体废物处理一览表

序号	名称		固废性质	排放量 (t/a)	去向
1	废离子交换树脂		一般固废	0.2	收集后暂存于一般固废暂存间，最终由厂家回收
2	沼气池污泥		一般固废	10	定期清理后农田施肥
3	废气处理设施	废活性炭	危险固废	6	暂存在危废间（5m ² ），送有资质的单位（平顶山广蓝达再生资源回收有限公司）进行安全处置
		废过滤棉		0.01	
		废 UV 灯管		0.02	
4	设备运转过程	废机油及包装桶		0.11	
5	职工生活	生活垃圾	/	3	收集后由环卫部门统一外运

3、现有工程存在的问题及解决方案

根据现有工程运行情况，梳理了现状存在的环境问题，并提出解决方案，如下表所示：

表 30 现有工程存在环境问题及解决方案

序号	现存环境问题	解决方案
1	厂区有组织废气排放口的标识标牌及采样平台不规范	本次评价要求建设单位严格按照《排污单位污染物排放口监测点位设置》（HJ 1405-2024）中的要求对厂区有组织废气排放口设置标准化的采样平台、采样孔及标识标牌
2	厂区存在原有废弃的废气处理设施	本次评价建议对厂区无害化处理车间东侧遗留的一套废弃不用的废气处理设施进行拆除
3	目前厂区生产废水采用沼气池进行收集暂存，其处理工艺不能稳定达到农田灌溉标准	本次评价要求厂区新建一套处理工艺为“格栅+调节池+气浮池+厌氧塔+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池”的污水处理站对生产废水进行处理，实现对厂区废水的以新带老处理，污水站设计处理能力为 35m ³ /d，处理后的出水作为厂区周边农田灌溉使用。
4	现有工程危废暂存间面积为 5m ² ，相对较小，不满足使用需求	本次评价要求对厂区危废间进行重建，面积设置为 10m ² ，危废间内部地面进行硬化防渗处理

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

本项目位于平顶山市叶县任店镇尚武营村南，根据当地环境功能区划，该区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单。

本次环境空气质量现状引用河南省城市环境空气质量自动监控中心对叶县的监测数据，监测时间为2024年全年，检测因子为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃共6项，其检测结果见下表：

表 31 叶县 2024 环境空气质量现状情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	单位	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	μg/m ³	0.15	达标
NO ₂	年平均质量浓度	21	40	μg/m ³	0.525	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	74	70	μg/m ³	1.06	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	μg/m ³	1.14	超标
CO	24h 平均第 95 百分位数	1000	4000	mg/m ³	0.25	达标
O ₃	日最大 8h 平均值第 920 百分位数	166	160	μg/m ³	1.04	超标

由上表可知，项目区域内的SO₂、NO₂、CO年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度和O₃日最大8h平均值第90百分位数不能满足二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。由此可知，本项目所在区域的大气环境质量属于不达标区域。

为了深入推进大气污染防治工作，有效降低污染物浓度，持续改善空气质量，2025年平顶山市生态环境保护委员会办公室发布了《平顶山市2025年蓝天保卫战实施方案》，主要聚焦重污染天气消除、臭氧污染防治、柴油货车污染治理攻坚战，加快推进产业、能源、交通运输结构优化调整，强化重点区域、重点领域、重点行业和重点污染源治理，着力推进大气多污染物协同减排，精准有效应对重污染天气，完成平顶山市的年度空气质量改善和主要大气污染物总量减排目标任务，助力经济高质量发展。随着蓝天保卫战的实施，平顶山市内环境空气质量将得到有效的改善。

2、地表水环境

区域环境质量现状

本项目位于平顶山市叶县任店镇尚武营村南，施工期、营运期无废水外排，本项目距离最近水体为北侧 420m 处的灰河，灰河为沙河支流，灰河自西向东最终汇入沙河。灰河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，沙河为 III 类水体。

为了解项目区域地表水环境，本次地表水现状评价采用 2024 年度灰河叶县水寨屈庄断面、沙河舞阳马湾断面的例行监测数据，检测结果如下表。

表 32 地表水现状监测结果统计与评价统计 单位：mg/L（除 pH 外）

检测断面	检测因子	监测值	IV 标准限值	标准指数	超标率 (%)	最大超标倍数	评价结果
灰河叶县水寨屈庄断面	pH	7	6~9	0	0	0	达标
	高锰酸盐指数	4.5	10	0.45	0	0	达标
	COD	24.1	30	0.80	0	0	达标
	BOD ₅	3.0	6	0.50	0	0	达标
	氨氮	0.47	1.5	0.31	0	0	达标
	总磷	0.216	0.3	0.72	0	0	达标
	硫化物	0.005	0.5	0.01	0	0	达标
	氟化物	0.536	1.5	0.36	0	0	达标
	石油类	0.02	0.5	0.04	0	0	达标
	阴离子表面活性剂	0.02	0.3	0.067	0	0	达标
	挥发酚	0.0002	0.01	0.02	0	0	达标
	氰化物	0.002	0.2	0.010	0	0	达标
	六价铬	0.002	0.05	0.040	0	0	达标
	砷	0.0002	0.1	0.002	0	0	达标
	汞	0.00002	0.001	0.02	0	0	达标
	镉	0.00002	0.005	0.004	0	0	达标
	铅	0.00008	0.05	0.0016	0	0	达标
	铜	0.003	1.0	0.003	0	0	达标
	硒	0.0002	0.02	0.010	0	0	达标
锌	0.002	2.0	0.001	0	0	达标	
检测断面	检测因子	监测值	III 标准限值	标准指数	超标率 (%)	最大超标倍数	评价结果
沙河舞阳马湾断面	pH	8	6~9	0.5	0	0	达标
	高锰酸盐指数	3.2	6	0.533	0	0	达标
	COD	14.1	20	0.705	0	0	达标
	BOD ₅	2.1	4	0.525	0	0	达标
	氨氮	0.16	1	0.16	0	0	达标
	总磷	0.061	0.2	0.305	0	0	达标

铜	0.003	1	0.003	0	0	达标
锌	0.002	1	0.002	0	0	达标
氟化物	0.651	1	0.651	0	0	达标
硒	0.0002	0.01	0.02	0	0	达标
砷	0.0006	0.05	0.012	0	0	达标
汞	0.00002	0.0001	0.2	0	0	达标
镉	0.00003	0.005	0.006	0	0	达标
铅	0.0004	0.05	0.008	0	0	达标
六价铬	0.002	0.05	0.04	0	0	达标
氰化物	0.002	0.2	0.01	0	0	达标
挥发酚	0.0002	0.005	0.04	0	0	达标
石油类	0.009	0.05	0.18	0	0	达标
阴离子表面活性剂	0.02	0.2	0.1	0	0	达标
硫化物	0.005	0.2	0.025	0	0	达标

根据 2024 年灰河水寨屈庄断面监测统计结果，监测断面各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；根据 2024 年沙河舞阳马湾断面监测统计结果，监测断面各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

同时，为持续做好水污染防治工作，进一步改善全市水环境质量，根据国家及河南省要求，平顶山市环境保护委员会办公室《关于印发平顶山市 2025 年碧水保卫战实施方案的通知》，加强河湖水污染综合整治及水生态保护、修复等，通过水污染防治攻坚战实施方案的实施，区域地表水环境质量将得到进一步改善。

3、声环境质量现状

根据现场调查，项目周围 50m 范围内无声环境保护目标，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），本项目无需进行声环境现状监测。

4、地下水、土壤质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，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。

本项目所在场地内的厂房及道路均已全部硬化，项目运营期间的主要大气污染物为 NH₃、H₂S、臭气浓度及非甲烷总烃，不存在土壤污染途径。

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

目可不开展土壤、地下水的环境质量现状调查。

1、大气环境

根据现场调查，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、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等保护目标。

2、地表水环境保护目标

表 33 地表水环境保护目标

保护类别	保护目标	方位	功能	距离	环境保护级别
地表水	灰河（农业灌溉）	北	防洪、灌溉	420m	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV 类标准
	沙河（III 类水体）	东北	防洪、灌溉	8300m	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）III 类标准

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

4、地下水环境

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

5、生态环境

建设项目用地范围内生态环境简单，主要为当地常见的农作物，不存在生态环境敏感区。

环境
保护
目标

1、废气污染物排放标准

本项目运营期的废气排放执行的标准限值见下表：

表 34 项目大气污染物排放标准一览表

污染物	排气筒高度	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	厂界标准值 (mg/m ³)	执行标准
臭气浓度	15m	2000 (无量纲)	/	20	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
NH ₃		4.9	/	1.5	
H ₂ S		0.33	/	0.06	
非甲烷总烃		10	120	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
颗粒物	8m	/	5	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)
SO ₂		/	10	/	
NO _x		/	30	/	
烟气黑度		/	≤1	/	

2、废水污染物排放标准

本项目运营期生产废水经污水站处理后的出水水质既满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准要求，也满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱地作物的用水水质标准，出水在废水池暂存后用于农田灌溉使用，综合利用不外排；厂区职工生活污水经化粪池收集暂存后定期清掏综合利用不外排。

表 35 厂区废水排放标准 单位：mg/L (pH 除外)

污染物	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准要求	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱地作物的用水水质标准
pH	6-9	5.5-8.5
COD	100	200
BOD ₅	20	100
SS	70	100
NH ₃ -N	15	8
动植物油	10	/

3、噪声污染物排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)，具体排放限值见下表：

表 36

建筑施工噪声排放标准

单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

本项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，其具体排放限值见下表：

表 37

工业企业厂界环境噪声排放标准

单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废执行标准

一般工业固体废物的贮存和处置方法执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）中的规定；危险固废的贮存和处置方法执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

（1）废水总量控制指标

本项目项目生产废水经处理后进入暂存池内，出水作为厂区周边农田灌溉使用，综合利用不外排；职工生活污水经化粪池收集后定期清掏综合利用，不外排。

因此本项目不涉及废水总量控制因子。

（2）废气总量控制指标

本项目运营期 2 台锅炉采用天然气为燃料，属于清洁能源，燃烧废气采用低氮燃烧器，燃烧废气分别通过 8m 高排气筒排放；项目化制生产线运行过程中有非甲烷总烃产生，故本项目涉及的废气污染物总量指标为颗粒物、SO₂、NO_x 及非甲烷总烃。

①非甲烷总烃

根据厂区现有工程的环评报告及验收资料，原环评在评价期间对化制过程产生的非甲烷总烃废气均未进行评价。

本次技改项目实施后厂区的生产产能及生产工艺及生产参数及废气处理设施均不发生变化，故生产过程中非甲烷总烃的排放量不增加，不需要申请非甲烷总烃污染物的总量指标。

②锅炉废气

根据厂区现有工程的环评报告及验收资料，原环评在评价期间对燃气锅炉废气颗粒物未进行评价。根据工程分析核算，本项目技改完成营运后全厂燃气锅炉废气污染

物中颗粒物排放量为0.036t/a，SO₂排放量为0.024t/a，NO_x排放量为0.202t/a。

本次技改项目新增1台3t/h的燃气锅炉，现有工程实际运行中1台3t/h的燃气锅炉每天运行24h，本次技改项目实施后调整生产制度，2台3t/h的燃气锅炉同时运行，每天运行12h，即技改项目实施后，全厂燃气锅炉的总运行时长及出力能力不变，仅单位时间内的污染物产排量增加，污染物总量不增加。

本次技改项目实施后，全厂燃气锅炉不增加污染物的排放总量，故本次技改项目不再申请污染物总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本次技改项目，利用现有的车间空地，不新增构筑物，施工期主要为设备安装，施工量小，工期短，本次环评不再详细评价施工期。</p>																																						
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 污染物产排环节及污染物种类</p> <p>本项目废气主要为破碎工序、化制烘干工序、脱脂工序、油渣分离工序及缓冲仓及污水处理站产生的废气；锅炉燃烧废气。</p> <p style="text-align: center;">表 38 项目污染物产排环节及污染物种类</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">产污环节</th> <th style="width: 50%;">污染物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">原料破碎</td> <td style="text-align: center;">氨气、硫化氢、臭气浓度</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">化制烘干</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">氨气、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">压榨脱脂</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">油渣分离</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">缓存仓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">污水处理站</td> <td style="text-align: center;">氨气、硫化氢、臭气浓度</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">燃气锅炉</td> <td style="text-align: center;">颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 污染物产排情况</p> <p>①无害化生产废气</p> <p>A-生产线恶臭废气</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）推荐的源强核算方法，污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、类比法、实验法等方法。本次技改项目恶臭污染物源强参照厂区现有工程的污染物排放情况：</p> <p style="text-align: center;">表 39 类比现有工程污染物排放情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="width: 30%;">项目</th> <th style="width: 35%;">现有工程</th> <th style="width: 35%;">本次技改后全厂</th> </tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">处理能力</td> <td style="text-align: center;">单批次处理量 7t</td> <td style="text-align: center;">单批次处理量 17t</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">检测期间废气处理设施排放量</td> <td style="text-align: center;">技改后全厂废气处理设施排放量</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废气处理设施 排气筒出口</td> <td style="text-align: center;">NH₃</td> <td style="text-align: center;">0.0113kg/h</td> <td style="text-align: center;">0.027kg/h</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">H₂S</td> <td style="text-align: center;">0.00555kg/h</td> <td style="text-align: center;">0.013kg/h</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目实际运行中的废气收集效率约 80%，废气处理设施对污染物的去除效率约 90%，则本项目废气产排情况如下所示：</p>	序号	产污环节	污染物	1	原料破碎	氨气、硫化氢、臭气浓度	2	化制烘干	氨气、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	3	压榨脱脂	4	油渣分离	5	缓存仓	6	污水处理站	氨气、硫化氢、臭气浓度	7	燃气锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	项目		现有工程	本次技改后全厂	处理能力		单批次处理量 7t	单批次处理量 17t	检测期间废气处理设施排放量	技改后全厂废气处理设施排放量	废气处理设施 排气筒出口	NH ₃	0.0113kg/h	0.027kg/h	H ₂ S	0.00555kg/h	0.013kg/h
序号	产污环节	污染物																																					
1	原料破碎	氨气、硫化氢、臭气浓度																																					
2	化制烘干	氨气、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃																																					
3	压榨脱脂																																						
4	油渣分离																																						
5	缓存仓																																						
6	污水处理站	氨气、硫化氢、臭气浓度																																					
7	燃气锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度																																					
项目		现有工程	本次技改后全厂																																				
处理能力		单批次处理量 7t	单批次处理量 17t																																				
		检测期间废气处理设施排放量	技改后全厂废气处理设施排放量																																				
废气处理设施 排气筒出口	NH ₃	0.0113kg/h	0.027kg/h																																				
	H ₂ S	0.00555kg/h	0.013kg/h																																				

表 40 本项目生产废气污染物产排情况一览表

序号	产生量	污染物			
		NH ₃		H ₂ S	
		kg/h	t/a	kg/h	t/a
1	有组织	0.270	0.970	0.130	0.470
2	无组织	0.068	0.243	0.033	0.118
3	合计	0.338	1.213	0.163	0.588

B-生产线非甲烷总烃废气

本项目现有工程环评阶段及验收阶段均未对非甲烷总烃废气进行评价，本次评价废气产生源强类比《洛阳鲁汇生物科技有限公司全年无害化处理 1500 吨病死畜禽项目竣工环境保护验收》（2025.11）中的实际检测结果，本项目与类比项目的对比分析如下所示：

表 41 本项目与类比项目可行性分析一览表

序号	内容	类比项目	本次技改工程	一致性
1	原料	病死畜禽动物尸体	病死畜禽动物尸体	一致
2	生产工艺	病死动物尸体（冷库储存）—上料—破碎—化制烘干—缓存—脱脂（产品肉骨粉）—油渣分离—油渣净化—储油罐（产品油脂）	病死动物尸体（冷库储存）—上料—破碎—化制烘干—缓存—脱脂（产品肉骨粉）—油渣分离—油渣净化—储油罐（产品油脂）	一致
3	生产规模	年无害化处理 1500 吨病死畜禽	年无害化处理 15000 吨病死畜禽	相似
		1 台 5t 无害化处理一体机（干法化制法）	1 台 10t 无害化处理一体机、1 台 7t 无害化处理一体机（干法化制法）	相似
4	产品	肉骨粉、动物油脂	肉骨粉、动物油脂	一致
5	主要生产设备	冷库、输送机、破碎机、化制机、缓存仓、螺旋榨油机、储油罐、搅拌罐、卧式离心机、冷却塔、冷凝器等	冷库、输送机、破碎机、化制机、缓存仓、螺旋榨油机、储油罐、搅拌罐、卧式离心机、冷却塔、冷凝器等	一致
6	废气	化制烘干废气、榨油废气、破碎废气及污水处理站废气	破碎、化制烘干、压榨脱脂、油渣分离、缓存罐废气及污水处理站废气等	一致
		项目化制烘干等废气先经 1 套“旋风除尘器+水冷冷凝器”处理后，化制烘干废气、榨油机废气、破碎机废气及污水处理站废气均收集后引入 1 套“酸喷淋+碱喷淋+高效除雾器+活性炭吸附装置”处理，处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放	化制废气经冷凝处理后与其他恶臭气体（破碎、压榨脱脂、油渣分离、缓存罐废气及污水处理站废气）一并收集经一套“两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV 光氧”处理，处理后的废气通过 1 根 15m 高的排气筒排放	相似
7	废水	废水主要为化制冷凝废水、设备清洗废水、车间冲洗废水、冷库	废水主要为化制冷凝废水、锅炉排污水、车间地面冲洗废水、车辆冲	相似

	清洗消毒废水、车辆消毒废水、病死动物尸体包装袋清洗废水、洗涤塔喷淋废水、生活污水等	洗废水、喷淋塔排水、设备循环冷却排水等	
	格栅+隔油调节池+SBR反应池+消毒池	生活污水采用化粪池收集后定期清掏综合利用不外排	/
		生产废水采用“格栅+调节池+气浮池+厌氧塔+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池”工艺处理	相似

根据项目实际情况，本项目的生产工艺与类比项目的生产工艺相同，项目的废气产生源与类比企业相似，因此本项目类比同类企业可行。

类比企业验收检测由河南中碳应用监测技术有限公司于2025年9月27日~9月28日进行，检测期间项目各处理工序均处于稳定正常运行状态，项目设计处理能力为单批次5t，验收检测期间的生产负荷分别达到设计的96%~98%，参照类比项目的实际检测结果，本次技改工程的非甲烷总烃废气的产生情况如下：

表 42 类比项目污染物源强情况一览表

项目	类比项目竣工验收监测数据			本次技改工程
处理能力	单批次 5t/次			单批次 17t/次
检测点位	检测时间	验收检测期间非甲烷总烃产生量	生产工况	折算本项目非甲烷总烃废气产生量
喷淋塔进口	2025.9.27	0.302kg/h	96%	1.071kg/h
	2025.9.28	0.309kg/h	98%	

项目实际运行中废气收集效率约80%，废气处理设施对非甲烷总烃废气的去除效率约90%，则本项目生产废气产排情况如下所示：

表 43 本项目生产废气污染物产排情况一览表

序号	产生量	非甲烷总烃	
		kg/h	t/a
1	有组织	1.071	3.855
2	无组织	0.268	0.964
3	合计	1.339	4.819

C-污水处理站恶臭气体

本次技改项目实施后厂区新增一套废水处理设施，主要采用厌氧+好氧处理相结合的工艺。项目污水处理站运行过程中由于伴随微生物、原生动物、菌胶团等生物的新陈代谢而产生恶臭气体，主要成分为NH₃、H₂S，还有甲硫醇、甲基硫、甲基化二硫、三甲胺、苯乙烯乙醛等物质。本项目的废水处理站中厌氧塔及接触氧化池等

均为钢制一体化封闭设备，其废气产生量相对较小，恶臭来源主要为废水调节池。本项目的调节池为密闭结构，本次评价要求对污水处理站调节池产生的恶臭气体单独设置一个风量为2000m³/h的风机通过导气管道收集后引至厂区现有的废气处理装置内进行统一集中处理。

污水处理站的恶臭气体产生量大小，受污水量、BOD₅负荷、污染气象特征等多种因素影响。参考其他污水处理厂臭气影响预测因子，此次环评选定氨、硫化氢作为污水处理站的主要污染因子。污水处理站臭气污染源强采用美国EPA对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。根据工程分析，本项目运行后对污水的BOD₅去除量为0.77t/a，则污水处理站的恶臭气体NH₃产生量为0.0024t/a，H₂S产生量为0.0001t/a。

本次技改项目实施后全厂日工作12h，年运行300天，则全年运行3600h。项目实际运行中的废气收集效率约80%，废气处理设施对污染物的去除效率约90%，则本项目废气产排情况如下所示：

表 44 技改后全厂污染物产排情况一览表

序号	污染物								
	废气产排量		NH ₃		H ₂ S		非甲烷总烃		
kg/h			t/a	kg/h	t/a	kg/h	t/a		
1									
2	产生量	产生量		0.338	1.216	0.163	0.588	1.339	4.819
3		其中	有组织	0.270	0.972	0.130	0.470	1.071	3.855
4			无组织	0.068	0.244	0.033	0.118	0.268	0.964
5	排放量	其中	有组织	0.027	0.097	0.013	0.047	0.107	0.386
6			无组织	0.068	0.244	0.033	0.118	0.268	0.964
7		合计		0.095	0.341	0.046	0.165	0.375	1.350

根据厂区实际建设情况，项目厂区已经设置了1套“冷凝+两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV光氧”的废气处理装置，现有工程废气产生量约8300m³/h。根据计算，本次技改项目实施后全厂废气量约20000m³/h。厂区现有的废气治理设施风机风量为8000~25000m³/h，本次技改项目实施后厂区现有的风机满足使用需求，车间化制废气经处理后通过1根15m高的排气筒（DA001）排放。

②天然气锅炉烟气

本次技改项目新增1台3t/h的燃气锅炉，现有工程实际运行中1台3t/h的燃气

锅炉每天运行 24h，锅炉废气经一根 15m 高的排气筒（DA002）达标排放。本次技改项目实施后调整生产制度，2 台 3t/h 的燃气锅炉同时运行，每天运行 12h，即技改项目实施后全厂燃气锅炉的总运行时长不变，仅单位时间内的污染物产排量增加。

现有工程的 1 台 3t/h 燃气锅炉在例行检测期间生产负荷约 82%，本次技改项目新增的 1 台 3t/h 燃气锅炉污染物产排情况类比现有锅炉，则项目运行后全厂燃气锅炉的废气产排情况如下所示：

表 45 锅炉废气污染物产排情况一览表

产污单元	污染物	现有工程排放（均值）				本次技改项目	技改后全厂
		排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)	生产负荷	满负荷排放量 (kg/h)	排放量 (kg/h)	排放量 (kg/h)
燃气锅炉	颗粒物	3.1	4.1×10 ⁻³	82%	5.0×10 ⁻³	5.0×10 ⁻³	1.0×10 ⁻²
	SO ₂	<3	2.7×10 ⁻³		3.3×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³
	NO _x	18	0.023		0.028	0.028	0.056
	烟气黑度 (级)	<1	/		/	/	/

本次技改项目新设置的 1 台 3t/h 的燃气锅炉燃烧废气经 1 根 8m 高的排气筒（DA003）达标排放。

③污染物产排情况

本次技改项目实施后全厂废气量约 20000m³/h，根据工程分析，项目实施后全厂废气污染物产排情况见下表：

表 46 本项目技改后全厂废气污染物产排情况

排放方式	污染物		产生情况			排放情况			处理措施
			产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
有组织	无害化处理	NH ₃	13.5	0.270	0.972	1.35	0.027	0.097	冷凝+两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV 光氧
		H ₂ S	6.5	0.130	0.470	0.65	0.013	0.047	
		非甲烷总烃	53.55	1.071	3.855	5.36	0.107	0.386	
	燃气锅炉	颗粒物	3.1	1.0×10 ⁻²	0.036	3.1	1.0×10 ⁻²	0.036	低氮燃烧
		SO ₂	<3	6.6×10 ⁻³	0.024	<3	6.6×10 ⁻³	0.024	
		NO _x	18	0.056	0.202	18	0.056	0.202	
无组织	无害化处	NH ₃	/	0.068	0.244	/	0.068	0.244	加强管理，增强集气
		H ₂ S	/	0.033	0.118	/	0.033	0.118	

	理	非甲烷总烃	/	0.268	0.964	/	0.268	0.964	效率
合计		NH ₃	/	/	1.216	/	/	0.341	/
		H ₂ S	/	/	0.588	/	/	0.165	
		非甲烷总烃	/	/	4.819	/	/	1.350	
		颗粒物	/	/	0.036	/	/	0.036	
		SO ₂	/	/	0.024	/	/	0.024	
		NO _x	/	/	0.202	/	/	0.202	

(3) 污染物排放形式及治理设施

①有组织恶臭废气治理

建设单位拟在各生产设备（原料破碎、压榨脱脂、油渣分离、缓存仓工序设备及污水处理站的密闭调节池）设置集气系统，其中化制废气产生的污蒸汽单独进行冷凝处理后与其他环节的废气一并经“两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV光氧”的废气处理装置处理，处理后的废气经过1根15m高排气筒进行排放；由于车间生产运行时间为12h/d，污水站运行时间为24h/d，为确保污水站调节池废气得到有效处理，污水站调节池设置为密闭结构，单独增设一台风量为2000m³/h的引风机将调节池废气引至厂区现有的废气处理装置，依托废气处理装置中的“活性炭吸附+UV光氧”设施进行达标处理。根据工程分析，项目运行后污水处理站的恶臭气体NH₃产生量为0.0024t/a，H₂S产生量为0.0001t/a，产生量极小，且现有废气治理设施的喷淋洗涤主要是对高温化制废气进行降温预处理，污水站调节池废气为常温废气，不需进行降温预处理，对恶臭气体具有高效去除功能的环节为“活性炭吸附+UV光氧”设施，本次评价要求厂区废气处理设施的“活性炭吸附+UV光氧”工序24h运行，确保污水站调节池恶臭气体连续稳定达标排放。

根据《第二次全国污染源普查工业污染源普查》中“0539其他畜牧专业及辅助性活动（畜禽尸体化制）系数手册（初稿）”，病死动物化制生产废气的末端治理技术为“冷凝+喷淋洗涤+光氧催化+活性炭吸附”等，本项目厂区采取的废气治理措施属于可行性技术。

A-两级喷淋装置

喷淋塔的工作原理主要基于气液逆向吸收与热交换技术。当废气从喷淋塔底部进入时，系统会启动顶部喷淋装置，将冷却介质水以雾状或小液滴的形式均匀喷洒

而下，这些液滴与上升的废气形成逆向接触，极大地增加了气液接触面积，从而加速了热量的传递和污染物的吸收。

在热交换过程中废气中的热量被液滴吸收，导致废气温度显著下降，达到降温目的。同时，废气中的部分有害气体等污染物会被液滴捕捉并带入塔底积液中，实现废气的净化。经过喷淋处理后的废气，再通过除雾段去除携带的液滴，确保排放到大气中的气体既清洁又干燥。

B-活性炭吸附

活性炭吸附装置去除恶臭的原理主要基于活性炭的多孔结构和巨大的比表面积，通过物理吸附作用捕获气体中的恶臭分子。活性炭是一种以含碳物质经高温活化制成的多孔材料，其内部存在大量微孔、中孔和大孔结构，提供了极高的比表面积（可达数百至数千平方米每克）。当含有恶臭物质的气体通过活性炭层时，恶臭分子（如有机硫化物、挥发性有机化合物等）由于分子间作用力（主要是范德华力）被吸引并吸附在活性炭的孔隙内表面，从而从气相中分离出来，实现净化。这一过程本质上是物理吸附，但也可伴随化学吸附或离子交换机制，增强对特定极性或反应性恶臭成分的去除效果。

C-UV 光氧

UV 光氧装置去除恶臭的原理主要基于高能紫外线(UV)光束与臭氧的协同作用，通过光解和氧化反应将恶臭污染物分解为无害的小分子化合物。本项目主要采用 UV 光氧装置去除恶臭异味气体，根据《国家污染防治技术指导目录（2025 年）》内容，采用光解（光氧化）及其组合净化技术处理恶臭异味治理的不属于低效类技术。

紫外线光解作用：装置中的特制紫外灯管（通常发射 185nm 和 254nm 波长的紫外线）首先照射恶臭气体。254nm 波段的紫外线能直接裂解污染物分子键（如氨、硫化氢、VOCs 等），破坏其长链结构，使高分子有机物或无机物降解为更小的分子片段。

臭氧生成与氧化作用：185nm 波段的紫外线照射空气中的氧分子（ O_2 ），使其分解为游离氧（活性氧），进而与氧分子结合生成臭氧（ O_3 ）。臭氧是一种强氧化剂，能进一步氧化裂解后的污染物分子，将其转化为二氧化碳（ CO_2 ）、水（ H_2O ）等低分子无害物质。

协同净化与杀菌：紫外线与臭氧共同作用形成高效的氧化环境，加速污染物的降解。同时，紫外线可破坏细菌的 DNA 结构，臭氧则氧化细菌成分，从而实现除臭和杀菌的双重效果。

②锅炉有组织废气治理

本项目的燃气锅炉采用低氮燃烧技术从源头降低氮氧化物的产生量，低氮燃烧是指在锅炉内采用各种燃烧技术手段来控制燃烧过程中 NO_x 的生成，低氮燃烧控制燃烧温度以减少热力型 NO_x 的生成，或减少燃料氮与燃烧空气中氧的混合通过形成富燃区将燃料 NO_x 还原成 N₂，以减少燃料型 NO_x 产生。根据《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》（HJ953-2018）中的表 7 锅炉烟气污染防治可行技术，项目燃气锅炉废气采用的低氮燃烧技术的治理工艺属于可行性技术，满足可行性技术要求。

根据工程分析，本次技改项目新增的燃气锅炉采取低氮燃烧技术后，锅炉废气污染物均满足河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表 1 限值要求及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求绩效分级指标 A 级要求。

③无组织废气治理

本次评价要求项目生产车间全封闭，减少无组织排放，项目物料设计采用自动化、封闭运输方式；加强风机的运行维护，保证废气收集及处理效率。

采取以上措施后可有效降低车间内无组织废气的排放量。

（4）污染防治措施可行性分析

本项目为病死动物无害化处理，参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及相关文件要求，项目实际采取的治理措施的可行性对照一览表见下表：

表 47 项目可行性措施对照一览表

污染物	可行技术	本项目采取的措施	可行性
氮氧化物	低氮燃烧技术	锅炉采用天然气为燃料，天然气属于清洁能源，燃气锅炉采用低氮燃烧器技术	可行
NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、非甲烷总烃	集中收集气体经处理（生物过滤法、生物洗涤法、吸收法等）后由排气筒排放	废气通过“冷凝+两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV 光氧”装置进行处理，处理后废气由 1 根 15m 高排气筒排放	可行

综合以上对比分析，本项目实际对产生的废气采取的治理措施均属于排污许可

证技术规范中给出的可行性技术，故采取的污染物治理措施属于可行技术。

(5) 废气排放口基本情况

本项目营运后厂区共设置 3 个废气排放口，排放口的基本情况见下表：

表 48 废气排放口基本情况

名称	地理坐标	排放口类型	排气筒高度	排气筒内径	温度	排放速率
无害化处理设施排放口 DA001	E113°13'19.38" N33°36'1.48"	一般排放口	15m	0.8m	20℃	14.42m/s
1#燃气锅炉排放口 DA002	E113°13'20.21" N33°36'1.04"		8m	0.2m	130℃	14.06m/s
2#燃气锅炉排放口 DA003	E113°13'18.59" N33°36'1.94"		8m	0.2m	130℃	14.06m/s

(6) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）等文件，项目建成后运营期废气环境监测计划内容如下表：

表 49 废气排放监测指标及最低监测频次

监测要求			排放标准
监测点位	监测因子	监测频次	
无害化生产工艺废气排放口 DA001	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、非甲烷总烃	1 次/半年	氨、硫化氢及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准限值要求，非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值
锅炉燃烧废气排放口 DA002/DA003	颗粒物、SO ₂ 、烟气黑度	1 次/年	河南省地标《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）
	NO _x	1 次/月	
厂界	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、非甲烷总烃	1 次/半年	氨、硫化氢及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准，非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值

(7) 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

根据项目特点和污染源特征，本项目非正常工况主要考虑项目无害化生产工艺废气的恶臭气体处理措施“冷凝+两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV 光氧”设备

出现故障，对 NH₃、H₂S、非甲烷总烃废气污染物的处理效率下降，直至失去对污染物的处理效率，废气直接通过排气筒排放，此时排放的污染物可能会对环境产生不利影响。本次按照非常工况发生频率为 1 年 1 次，每次非正常工况的持续时间为 1h，则废气非正常工况下污染物的排放情况见下表：

表 50 本项目非正常工况下废气排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	发生频次	单次持续时间 (h)	应对措施
无害化处理废气治理设施排放口 DA001	“冷凝+两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV 光氧”装置异常，处理效率为 0	NH ₃	13.5	0.270	1 年 1 次	1h	立即停产，进行维修
		H ₂ S	6.5	0.130			
		非甲烷总烃	53.55	1.071			

当项目生产车间废气治理设施“冷凝+两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV 光氧”装置发生故障时，无害化处理车间化制过程排放的废气虽然能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的标准限值要求，但在厂界处造成的叠加排放浓度较大，可能造成厂界处的无组织废气超标排放，说明环保设施故障状态的非正常工况出现时对当地环境的影响较大。

所以企业在日常生产过程中应加强对环保设施的维护、管理，避免事故排放的发生；一旦发生事故状态，应及时停产，立马检修，尽可能减少污染物的排放量，减小对外环境的影响较小。

2、废水

(1) 废水产排污环节

本项目运营期间废水产、排环节如下表：

表 51 本项目运营期产、排污情况一览表

序号	产污环节	类别	污染物种类
1	职工生活	生活污水	pH、COD、BOD、SS、NH ₃ -N
2	化制机冷凝	化制蒸汽冷凝废水	pH、COD、BOD、SS、NH ₃ -N、动植物油
3	锅炉	锅炉排水	
4	车间地面冲洗	车间地面冲洗废水	
5	车辆冲洗	车辆冲洗废水	
6	喷淋塔	喷淋塔废水	
7	设备冷却	设备冷却废水	SS

(2) 废水类别、污染物种类及产生情况

①化制蒸汽冷凝水

本工程干法化制过程通过高温高压的蒸汽对化制机内的物料进行间接加热，化制过程完成后，物料的含水率由 60%降至 15%。化制烘干过程温度为 140℃，该部分水蒸汽进入装置尾部的冷凝器，水蒸汽经冷凝后进入中间储罐，其中冷凝废水通过真空泵送入污水处理站进行处理，剩余少量的不凝气体进入废气处理设施。

根据公司现有工程的实际运行情况，化制工序的蒸汽冷凝水产生量约 22.95t/d，6885t/a，蒸汽冷凝水收集后进入厂区污水处理站，处理后用于农田灌溉使用。

②锅炉系统排水

项目锅炉在运行过程中为防止锅炉结垢，每日需定时排放一部分锅炉水；软水制备采用离子交换树脂，需要定期再生，再生过程会产生反冲洗废水，则锅炉运行过程中的排污水为锅炉排水及软化器处理废水。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中锅炉排污单位废水类别及主要污染物类别，锅炉排污水的主要成分为 pH、COD、溶解性总固体（全盐量）。

参考生态环境部《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（公告 2021 年第 24 号）中 4430-工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-工业废水量和“化学需氧量”的产污系数中“全部类型锅炉（锅外水处理）”中工业废水量的产生系数如下所示：

表 52 4430-工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称
蒸汽/热水/其它	天然气/高炉煤气/转炉煤气/焦炉煤气/炼厂干气	全部类型锅炉（锅外水处理）	工业废水量	吨/万立方米-原料	13.56（锅炉排污水+软化处理废水）	物理+化学法+综合利用

本项目运营期间一台 3t/h 的燃气锅炉满负荷运行时天然气用量为 81 万 m³/a，由上表产污系数计算，项目新增锅炉的废水产生量为 1098.4t/a，3.66t/d，本次技改项目实施后全厂的燃气锅炉天然气用量为 162 万 m³/a，则全厂锅炉废水产生量为 2196.8t/a，7.32t/d。锅炉排水水质参考《环境影响评价工程师职业资格登记培训系列教材-社会区域类环境影响评价》（2007 版，中国环境科学出版社）中的数据，即

COD: 50mg/L、溶解性总固体 1200mg/L。

③设备循环冷却系统废水

项目化制设备运行中需要对化制机配设的冷凝器进行冷却降温，降温过程采用冷却塔，冷却塔循环水因温升受热蒸发需定期补水。循环水的蒸发损耗量经验公式为：蒸发量=循环量 \times 0.85% \times 冷却温差/6。

根据企业实际运行情况，厂区现有工程冷却塔循环水量为 60m³/h，本次技改项目实施后，厂区生产设施每日运行 12h，年运行 300d，设备冷却塔水温需从 60℃降至 35℃左右，据此计算项目冷却循环水日均蒸发量为 25.5t/d，即 7650t/a。经类比知，开放式冷却系统的排污水量为循环水量的 0.5%，则开放式冷却系统的排污水量为 3.6t/d，1080t/a。本项目冷却塔补水量为蒸发量与排污量之和，即冷却塔补水量为 29.1t/d，8730t/a，却塔补水采用新鲜水及锅炉排污水进行补充。

④喷淋塔装置排水

项目产生的废气采用“冷凝+两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV 光氧”装置进行处理，其中喷淋塔装置采用循环水喷淋，主要用于降低废气温度，每座喷淋塔的循环水箱容积约 2m³。为确保净化效果，每天排放约 5%的喷淋水，同时补充新鲜水，即喷淋塔装置的废水排放量约为 0.2t/d，60t/a。

根据项目现有工程的实际运行情况，喷淋塔循环水在两级喷淋塔内循环喷淋后，循环废水均与废气接触后被污染，因此该部分废水经厂区排水系统进入污水处理站。

⑤消毒废水

项目运行过程中需要对进出厂区的车辆及工作人员进行消毒处理。根据厂区现有工程的实际运行情况，现有工程的消毒用水量约为 0.2t/d，本次技改项目不增加生产规模，且工作人员及运输车辆的消毒过程不会形成径流排放，该部分全部以蒸汽损耗。

⑥冲洗废水

A-车间地面冲洗水

本项目生产车间在生产结束后需定期冲洗，地面冲洗废水中主要污染因子为 COD、SS 和氨氮等。车间地面的冲洗用水量按 2L/m²·次计，每天工作结束后对车间地面冲洗 1 次，无害化处理车间面积约 1200m²，则地面清洗用水量约 2.4t/d，720t/a。

车间地面冲洗水来自锅炉排污水、软水制备产生的反冲洗废水，不足的部分采用新鲜水补充，车间地面冲洗废水的产生量按 80%计，则排水量约 1.92t/d，576t/a。该部分废水经厂区排水系统进入污水处理站处理。

B-车辆冲洗废水

本项目运输车辆在场区内卸料完毕后喷洒消毒剂后，需要对出厂车辆进行冲洗后方可出厂。本项目实际运行中采用封闭式的厢货进行运输，单次运输量为 9t，则技改项目完成后厂区每日需运输车次为 6 辆/次。

车辆冲洗用水定额参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）-“载重汽车”-“高压水枪冲洗”-“80-120L/（辆·次）”中取值，本次评价取平均值 100L/（辆·次）计。经核算，项目车辆冲洗用水量为 0.6t/d，180t/a，废水产生系数按 80%计，则车辆冲洗废水产生量为 0.48t/d，144t/a。该部分洗车废水通过沉淀池（2m³）收集后经污水管道送至厂区污水处理站处理。

⑦废水出水水质分析

本项目厂区采用的废水处理工艺处理后的废水进入厂区废水暂存池暂存后用于厂区周边的农田灌溉使用。根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）推荐的源强核算方法，污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、类比法、实验法等方法，本次技改项目对项目废水源强采用类比方式获取。

本次评价类比《洛阳鲁汇生物科技有限公司全年无害化处理 1500 吨病死畜禽项目竣工环境保护验收》（2025.11）项目对厂区废水进行的实际检测结果，本项目厂区污水处理站进口处的废水污染物浓度如下：

表 53 类比项目生产废水产生情况 单位：mg/L，pH 除外

检测点位	采样日期	pH	NH ₃ -N	SS	BOD ₅	COD	动植物油
污水处理站进口	2025.9.27	8.3	50.2	253	92.5	275	2.28
	2025.9.28	8.2	49.3	269	95.1	295	1.52

本项目评价按照最不利的条件考虑，取类比项目废水最大产生浓度，则生产废水收集后进入污水处理站处理后水质如下：

表 54 厂区生产废水产排情况表 单位：mg/L，pH 除外

产生环节	排水量 (t/a)	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
------	-----------	----	-----	------------------	----	--------------------	------

化制蒸汽冷凝水	6885	8.4	295	95.1	269	51.8	2.33
锅炉系统排水	/						
设备循环冷却系统排水	1080						
喷淋塔排水	60						
车间地面冲洗	576						
运输车辆冲洗	144						
合计	8745	8.4	295	95.1	269	51.8	2.33
调节池+气浮池去除率 (%)	/	/	25	30	80	/	85
处理后浓度 (mg/L)	/	8.4	221	66.6	53.8	51.8	0.35
厌氧塔+生物接触氧化+二沉淀+消毒去除效率 (%)	/	/	85	90	70	90	/
处理后浓度 (mg/L)	/	/	33.1	6.7	16.1	5.2	0.35
《污水综合排放标准》一级	/	6-9	100	20	70	15	10
是否满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足
《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱地作物	/	5.5-8.5	200	100	100	8	/
是否满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足

由上表可知，本项目生产废水经污水站处理后出水水质既满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准要求，也满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱地作物的用水水质标准，出水在废水池内暂存后用于农田灌溉使用。

(3) 水平衡图

本项目技改完成后全厂的水平衡图见下图：

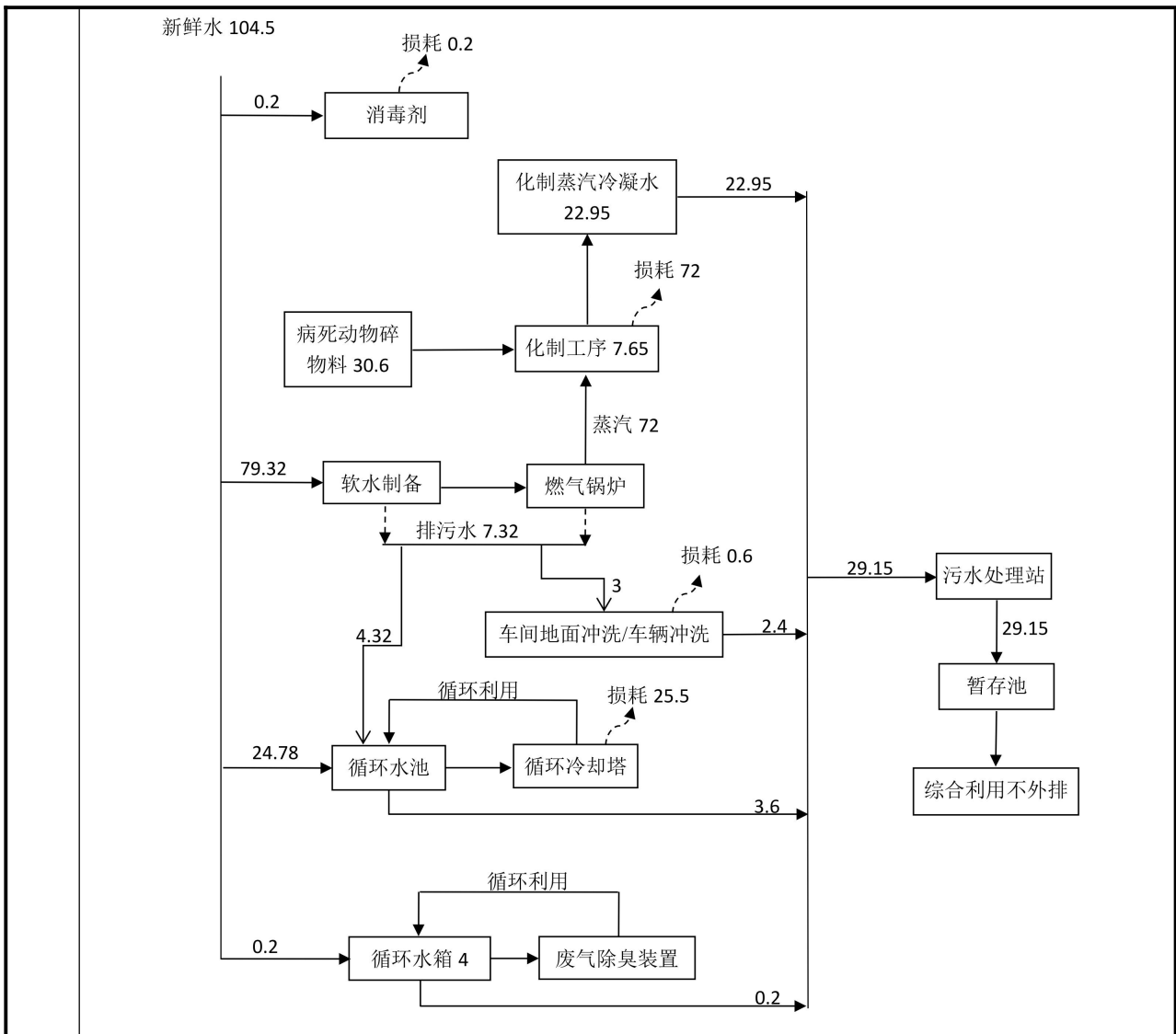


图3 本项目运营期全厂水平衡图 单位: t/d

(4) 治理处理可行性

① 废水处理措施可行性分析

项目技改完成后全厂废水排放量 29.15m³/d，废水经污水管线收集进入厂区自建的污水站处理，处理后的出水在厂区废水池内暂存后作为厂区周边的农田灌溉用水使用，实现综合利用不外排。

根据《第二次全国污染源普查工业污染源普查》—“0539 其他畜牧专业及辅助性活动（畜禽尸体化制）系数手册（初稿）”，病死动物化制生产废水的末端治理技术为“厌氧生物处理法+好氧生物处理法”。根据实际情况，厂区设计的污水处理站采用的处理工艺为“格栅+调节池+气浮池+厌氧塔+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池”工艺，按照 1.2 的调控系数，本项目厂区的污水站设计处理规模为 35m³/d，对

照系数手册中末端治理技术的要求，本项目采取的治理措施属于可行技术。

厂区污水处理站的处理工艺流程简述如下：

A-格栅

在生产废水进入调节池前设置一道格栅，用以去除污水中的软性缠绕物，较大固体颗粒物及漂浮物，从而保护后续工作水泵使用寿命并降低系统处理工作负荷。

B-调节池

废水进入调节池进行水量、水质的调节均化，保证后续生化处理系统水量、水质的均衡、稳定，并设置预曝气系统，用于充氧搅拌，以防止污水中悬浮颗粒沉淀而发臭，又对污水中有机物起到一定的降解功效，提高整个系统的抗冲击性能和处理效果。同时调节池内设置潜污泵，经均量、均质的污水提升至后续处理。

本次直接将原有的沼气池改造为废水调节池的功能，调节池为密闭结构，池底及四周均已进行了硬化防渗，满足项目使用。项目实施过程中将生产废水收集至调节池后通过污水提升泵送至拟建的污水处理站进行处理，处理后的废水通过污水管道排至厂区的废水暂存池。

C-气浮池

气浮池主要通过溶汽和释放系统在水中产生大量的微细气泡，使其附于废水中的乳化油和胶状油和密度与水接近的固体或液体微粒上，造成整体密度小于水的状态，并依靠浮力使其上升至水面，从而达到固液或液液分离的目的。废水经调节池后提升入气浮机，投加混凝剂和助凝剂，可将乳化态的油有效的去除，保证后面生化处理正常进行。

D-厌氧塔

经过调节 pH 和温度的废水首先进入反应器底部的混合区，并与来自外循环回流的泥水混合液充分混合后进入颗粒污泥膨胀床区进行 COD 生化降解，此处的 COD 容积负荷很高，大部分进水 COD 在此处被降解，产生沼气。由于沼气气泡形成过程中对液体做的膨胀功产生了气提的作用，使得沼气、污泥和水的混合物上升，经过填料区的降解后，混合液至反应器顶部的三相分离器，沼气在该处与泥水分离后被导出处理系统。泥水混合物则沿挡泥板下降至反应器底部的混合区，并于进水充分混合后再次进入污泥膨胀床区，形成内循环。经膨胀床处理后的废水除一部分参与循环外，其余污水继续上升，污水进入填料区进行剩余 COD 降解与产沼气过程，提高

和保证了出水水质。由于大部分 COD 已经被降解，所以填料区的 COD 负荷较低，产气量也较小。该处产生的沼气也是由三相分离器收集，通过集气管导出系统排放。经过填料区处理后的废水经三相分离器作用后，上清液经出水区排走，颗粒污泥则返回污泥床。

E-生物接触氧化池

该池本污水处理处理的核心部分，通过附着于填料上的大量不同种属的微生物群落共同参与下的生化降解和吸附作用，去除无水肿的各种有机物质，使无水肿的有机物含量大幅度降低，后段在有机负荷较低的情况下，通过硝化菌的通，在氧量充足的条件下降解污水中的氨氮，同时使污水的 COD 值降低到更低得水平，使污水得以净化。

F-沉淀池

进行固液分离去除生化池中剥落下来的生物膜和悬浮污泥，使污水真正净化。

G-次氯酸钠消毒

次氯酸钠是一种广泛使用的化学消毒剂，适用于污水处理出水的消毒环节，能有效杀灭细菌、病毒等病原微生物。其消毒原理基于次氯酸钠溶于水后生成次氯酸（HClO）和次氯酸根（ClO⁻），这些物质具有强氧化性，可破坏微生物的细胞结构，导致其死亡。次氯酸钠在出水消毒中具有操作简便、成本可控的特点，适合中小型污水处理设施。

②废水储存池容积满足需求分析

根据实际情况调查，平顶山源田科技有限公司厂区现有的废水暂存池容积为 1500m³，现有暂存池内遗留的污水储存量约 300m³，暂存池容积余量 1200m³，暂存池容积余量可以满足本项目 40 天废水的储存量，满足农田灌溉 1 个月的间歇期。该废水暂存池的池底及四周池壁均进行了硬化和防渗处理，确保项目废水不发生泄漏。项目生产中产生的废水在暂存池内暂存后作为厂区周边的农田灌溉用水使用，实现综合利用不外排。本次评价要求对废水池地面四周进行硬化防护，减少废水综合利用过程中遗洒造成的渗漏污染。

③利用途径及消纳能力

本项目所在地的周边均为农田，华宏瑞公司属于租赁源田科技公司的用地进行

生产，源田科技公司主要进行农业种植，总占地面积约 360 亩，除用于生产经营及租赁的建设区域约 125 亩外，其他区域均为闲置状态，源田科技公司均种植了当地常见的农作物玉米和小麦。

本项目运行期的生产废水经处理后在废水池内暂存后全部通过水泵及灌溉软管铺设至农田范围内，项目所在地周边有足够的农田消纳，可以实现废水综合利用不外排。

(5) 废水污染物排放信息

本项目厂区的生产废水处理及生活污水经收集处理后最终全部综合利用，不外排，所以本项目厂区不设置废水排放口，故运营期不再设置自行检测方案。

(6) 污染物排放情况

本项目运营期无废水外排，项目运营不会对外环境造成大的影响。

3、噪声

(1) 环境影响分析

本次技改工程新增的噪声污染源主要为化制机、压榨机、燃气锅炉及污水处理站污水泵等，噪声源强在为 70~85dB(A)。本项目所有化制设备均布置在密闭车间内，并对设备采取隔声、减振等措施。项目生产厂房为钢结构，并安装了隔声门窗以保证隔声效果，在设备基础上还要加橡胶减振垫等，保证各种机加工设备处于正常工况，杜绝因设备不正常运行而产生高噪声现象。室外声源采取了基础减振降噪措施，降低室外声源的噪声影响。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级公式如下：

$$L_{p1} = L_{w1} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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；

L_{w1} ——点声源声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

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; $R=Sa/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数, 取平均吸声系数 0.48。本项目化制生产车间表面积约 $3360m^2$, 则 $R=3101$; 锅炉房表面积约 $892m^2$, 则 $R=824$;

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后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:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB ;

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_{w2} = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_{w2} ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB ;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB ;

S ——透声面积, m^2 。

如果声源处于半自由声场, 则预测点处声压级计算公式如下:

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB ;

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB ;

r ——预测点距声源的距离, m 。

本次技改项目新增的主要噪声源情况见下表:

表 55 本次技改项目新增室内设备噪声源强及治理措施一览表

声源名称	设备数量	噪声源强 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置(m)			距室内边界距离/m	室内边界声压级 /dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB (A)	建筑物外噪声		
				X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑物外距离 /m	
生产车间	2#化制机	1台	70	隔声减振	60.6	64.9	1	4	47.97	8:00-20:00	16	43.4	1
	2#压榨机	1台	80		51.7	64.3	1	4					
锅炉房	2#燃气锅炉	1台	85		30.0	62.5	2	5	61.51			49.0	1

本项目室外声源清单如下所示：

表 56 本项目室外噪声源强调查清单

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级 /dB (A)		
1	污水站水泵	/	105.96	29.76	3	85	基础减振	0:00-24:00

备注：本次评价以项目场地的西南角位置为坐标原点。

(2) 厂界达标排放分析

本评价选用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)指定的模式进行预测，计算出各声源对厂界的噪声贡献值。

点声源的几何发散衰减的基本公式如下：

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

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。

拟建工程声源在预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测的产生的噪声贡献值，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 声源内工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源内工作时间，s。

根据本项目噪声源在厂区内的分布，选择主要高噪声源对厂界影响进行预测。本项目噪声设备经车间隔声、基础减振等降噪措施治理后源强可降15dB(A)以上，评价以16dB(A)计。室外污水站的水泵等经基础减振等措施治理后源强可降20dB(A)以上，评价以20dB(A)计；对于室内声源，将车间内设备声级相加后以生产车间作为点源进行预测，预测结果见下表：

表 57 项目运营期厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

站位	噪声源	处理后源强	噪声源距离 m	贡献值	现状值	预测值	标准	达标情况		
东厂界	生产车间	43.4	158	/	/	20.9	60	达标		
	锅炉房	49.0	218	2.2						
	污水站水泵	65	162	20.8						
南厂界	生产车间	43.4	35	12.5	54	54.5		60	达标	
	锅炉房	49.0	35	18.1						
	污水站水泵	65	10	45.0						
西厂界	生产车间	43.4	20	17.4	55	55.0			60	达标
	锅炉房	49.0	10	29						
	污水站水泵	65	53	30.5						
北厂界	生产车间	43.4	85	4.8	53	53.0	60			达标
	锅炉房	49.0	85	10.4						
	污水站水泵	65	200	18.9						

由以上计算结果可知，项目技改完成后运营期间各厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，实现达标排放，说明本项目生产过程中噪声对周围环境的影响不大。

（3）噪声污染防治措施

营运期为进一步降低设备噪声对周围声环境的影响，建议企业采取下列措施：

①本项目车间内设备尽量放置在车间中部，远离厂界侧放置。

②在生产设备选型时优先选择高效、低噪声的设备，做好设备的安装调试，同时加强营运期间对各种机械的维修保养，保持其良好的运行效果。

③病死动物及辅料的装卸运输时应规范操作，轻拿缓放，杜绝抛扔野蛮作业，产生突发性高噪声。

④加强维修，降低不必要的或松动的附件撞击的噪声。

⑤生产车间全封闭，生产设备全部放置于生产车间内。

在采取以上各种隔声减振措施以及合理安排工作小时后，厂界噪声可以实现达标排放，所以噪声对周围环境的影响不大。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关规定，本次评价提出噪声监测计划，详见下表：

表 58 营运期噪声监测内容及频率

项目	监测位置	监测项目	监测频率	备注
噪声	厂界外 1m	昼、夜间 Leq (A)	每季度 1 次，昼夜各一次	委托资质单位监测

4、固体废物

(1) 固废产生环节及名称

项目运营期不增加职工人员，故不增加职工生活垃圾。固体废物主要来自于软水制备系统产生的废离子交换树脂、废机油及废油桶、废活性炭、废过滤棉、废灯管、污水处理站产生的污泥及废油脂。

(2) 固废产生量及去向

①软水制备废树脂

根据现有工程的实际运行情况，软水制备废离子交换树脂产生量约 0.2t/a。软水制备废水产生的废树脂为一般固废，软水制备废树脂收集后暂存于一般固废暂存间由厂家定期回收。

②污水处理站废油脂

本项目化制过程中产生的污蒸汽冷凝水、设备清洗废水、车间地面冲洗废水中含有部分油脂，废油脂主要成分为化制后的动物油脂。根据工程分析计算，污水处理站运行过程中废油脂的产生量约 0.017t/a。污水处理站产的废油脂为一般固废，经

收集与项目原料一起经进入化制机化制，作为产品动物油脂外售。

③污水处理站污泥

项目污水处理站在污水处理过程中将产生一定量的污泥，根据工程分析计算，污水处理站污泥约 2.21t/a，污水处理站污泥含水率约 60%，则项目实际污泥产生量为 5.53t/a。污水处理站污泥为一般固废，污泥经消毒、脱水后交由环卫部门处理。

(3) 危险固废

①废机油及废油桶

本项目生产加工设备在运行中需要用到机油进行润滑及保养，运行一段时间后需要更换，项目产生的废机油量约为 0.1t/a，废油包装桶产生量约为 0.01t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油及包装桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，需交由有危废处置资质单位处理。

②废气治理设施

项目无害化车间治理过程产生的废气采用“冷凝+两级喷淋+纤维棉过滤+活性炭吸附+UV 光氧”处理，废气治理设施在运行过程中会产生相应的危险废物。

A-废活性炭

项目废气治理设施运行过程会产生废活性炭，本次评价要求项目实际运行采用吸附率不低于 650mg/g 的蜂窝活性炭活性炭进行处理。

参考《活性炭纤维对有机废气吸附性能的研究》（自然科学论文，2008），活性炭纤维在常温下对有机废气的饱和吸附量为 332.6-465.4mg/g（本次取 400mg/g）。根据工程分析计算，项目运行过程中两级喷淋+纤维棉过滤的前处理装置对有机废气的去除效率约 50%，活性炭吸附装置对有机废气的去除效率约 50%，即活性炭吸附有机废气的量约 1.73t/a，则吸附有机废气的废活性炭产生量约 6t/a（含有机废气）。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭为危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，属于烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭。

B-废灯管

项目废气治理设施的 UV 光氧装置会产生废灯管，UV 光氧装置灯管数量约 20 根，

一般 UV 光氧灯管寿命为 144h。本项目年运行 3600h，则每年更换 25 次，一根 UV 光氧灯管约 40g，则废灯管产生量为 0.02t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废灯管废物类别为 HW29 含汞废物，废物代码为 900-023-29，生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源。

C-废过滤棉

项目废气治理设施运行过程中在活性炭装置前端设置有过滤棉，对废气进行干燥处理，定期进行更换。过滤棉的面积约为 10m²，预估每月更换一次，年更换 10 次，更换后的废过滤棉的产生量约为 0.01t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025年版），废过滤棉属于HW49其他废物-非特定行业900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。

本项目营运后产生的危险废物在厂区危废间临时贮存后最终委托有资质的单位进行安全处置，不得随意倾倒、外排，或外卖给其他无危险废物处理资质的单位或者个人。

本项目技改完成后全厂的危险废物产生情况见下表所示：

表 59 危险废物产生情况及特性一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.1	设备维护	液态	废矿物油	1 年	T、I	交由资质单位安全处置
2	废油桶			0.01				1 年	T、I	
3	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	6.0	废气处理	固态	有机废气	3 个月	T	
4	废过滤棉		900-041-49	0.01				1 个月	T/In	
5	废灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.02				汞	1 个月	

本项目危险废物贮存设施情况见下表：

表 60 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

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
------------	--------	--------	--------	----	------	------	------	------

危废暂存间	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	危废暂存间	10m ²	封闭桶装	1t	≤1 年
	废油桶					1t	≤1 年	
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			封闭桶装	10t	≤1 年
	废过滤棉		900-041-49			封闭桶装	1t	≤1 年
	废灯管	HW29 含汞废物	900-023-29			封闭容器装	1t	≤1 年

(4) 固废排放信息

本项目营运后全厂固废排放信息见下表：

表 61 本项目固废排放信息统计

序号	固废名称	产生环节	属性	物理性状	年产量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式及去向	处置量 (t/a)
1	废离子交换树脂	软水制备系统	一般固废	固态	0.2	一般固废间临时贮存	交厂家回收	0.2
2	污泥	污水处理站		固态	0.017	污水处理站内临时贮存	经消毒、脱水后交由环卫部门处理	0.017
	废油脂			固态	5.53	在原料车间内临时贮存	与项目原料一起经本项目化制机处理作为产品外售	5.53
3	废活性炭	废气治理设施	危险废物	固态	6	危废间内临时贮存	厂区危废间内临时贮存后定期交有资质的单位进行安全处置	6
	废过滤棉			固态	0.01			0.01
	废 UV 灯管			固态	0.02			0.02
4	废机油及包装桶	设备运转过程		液态/固态	0.11			

(5) 一般固体废物管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，固体废物的堆积、储存必须采取防扬散、防流失、防渗漏等污染防治措施。

本项目在生产车间内西南角内设置 1 座 5m² 的一般固废暂存间，用于贮存产生的一般固体废物，一般固废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，避免对环境产生二次污染。各类固体废物分类收集、分区堆放，及时清运。

一般工业固体废物贮存场所应按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单的要求设置一般固体废物贮存场所图形标志，同时参考《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》制定一般工业固体废物管理台账。本次评价对一般固废暂存区提出以下要求：

①一般工业固体废物分类收集，按要求及时存放到一般固废暂存区，并分区存放，严禁混储。

②暂存点所具备防雨淋、防泄漏、防扬散、防流失等设施或措施。

③禁止将危险废物和混入一般工业固体废物贮存场。

④应建立检查维护制度。

⑤厂区建立完备的记录、存档和报告制度，并对各类固废的去向、用途、用量等进行跟踪、记录和报告，相关资料至少保存 5 年。

(6) 危险废物暂存及处理处置要求

危险废物的收集、运输、贮存、管理以及转运应严格按照《危险废物污染防治技术政策》（环发【2001】199号）、《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）实行，对危险废物外运采取防渗透、防泄漏、防中途流失措施，并落实安全管理责任，避免二次污染。本项目产生的危险废物应委托有资质单位处置，企业不得擅自处理，评价要求建设单位在投入运行前应当与相应资质单位签订相应的危废处置协议。

危险废物应尽快由资质单位运走处理，不宜在厂内存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①本项目在厂区西南角处设置独立危废暂存间 1 处，建筑面积约 10m²，暂存间严格按照环境保护部公告 2017 年第 43 号《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，不露天堆放。危险废物由相应资质的处置公司定期清运，包装容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施。

②危废暂存间、危险废物的盛装容器等设置应符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求的警告标志。

③危废暂存间必须采用防腐、防渗措施，并达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中防渗要求（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 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料）。

④危废暂存间须有明显标志，对危险废物必须分类收集分区存放，禁止将危险废物混入一般废物收集、贮存、运输和处置。

危险废物标识要求如下所示：

表 62 危险废物标志要求

场合	样式	要求
室外（粘贴于门上或悬挂）		<p>1、危险废物贮存设施标签尺寸颜色： 尺寸：900×558mm 三角形警告性标识：等边三角形，外边长 500mm，内边长 375mm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 字体：黑体字 字体颜色：黑色</p>
危险废物贮存分区标志		<p>1、危险废物贮存分区标识颜色： 尺寸：300×300mm 颜色：背景为黄色，废物种类信息应采用醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别：按危险废物种类选择</p> <p>3、材料为不干胶印刷品</p>
粘贴于危险废物储存容器		<p>1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：容器或包装物容积≤50L 标签最小尺寸为 100×100mm 50L < 容器或包装物容积≤450L 标签最小尺寸为 150×150mm 容器或包装物容积 > 450L 标签最小尺寸为 200×200mm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别：按危险废物种类选择</p> <p>3、材料为印刷品</p>

⑤危险废物由相应资质单位定期清运，企业不得擅自处理，危废包装桶上应按
要求粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与措施等。危险废物转移
应按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）要求填写转移联单。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入，盛装各类危险的容器和
包装物应密闭，封口严密，无破损泄漏，外表面应保持清洁。

⑦建设单位应执行危险废物转移联单制度，还应当通过国家危险废物信息管理
系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相
关污染防治信息。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。

本项目厂区内危险废物收集暂存后定期交有危废处置资质的单位进行处置，满足本项目危险废物处理处置的需要。

5、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设和运行期可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

(1) 风险调查

评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A.1 对其危险分类进行判别。

本项目运行过程中涉及的危险物质主要为原料病死动物、粗油脂、次氯酸钠和天然气。本项目天然气通过管道输送到项目燃气锅炉，厂区内不设置储气罐，管线内的最大存储量约 45kg。项目厂区内的环境风险物质最大储存量与临界量的比值情况如下：

表 63 危险物质临界量与实际储存量一览表

序号	危险物质			辨识过程		
	功能单元	物质名称	物质类型	临界量 (t)	厂区最大存储量 (t)	q/Q
1	原料	病死畜	感染物质	/	150	0
2	天然气管线	甲烷	易燃、爆炸性物质	10	0.045	0.0045
3	仓库	次氯酸钠	腐蚀性溶液	5	0.01	0.002
4	车间	粗油脂	可燃液体	2500	20	0.008
合计		/	/	/	/	0.0145

①单元内存在的危险物质为单一危险物质时，计算该物质的总量和其临界量比值，即为 Q。

②单元内存在的危险化学品为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中：q₁、q₂...、q_n——每种危险化学品最大存储量，t。

Q₁、Q₂...、Q_n——每种物质的临界量，t。

由此可知，本项目 $Q=0.0145 < 1$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I 类。

（2）评价等级

环境风险评价等级判别如下表：

表 64 评价等级划分一览表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价等级	一	二	三	简单分析*

*是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

综上，本项目环境风险潜势值为 I，评价工作等级为简单分析。

（3）影响途径

本项目危险物质主要为消毒剂中的次氯酸钠、粗油脂，管道天然气，项目厂区按要求进行分区防渗后，进入地表水、地下水概率较小。

本项目突发环境事件扩散途径主要为原辅材料和产品泄漏遇明火引发火灾、爆炸，对人体和环境产生影响；废气治理设施故障导致废气异常排放，对环境空气产生影响。

（4）环境风险事故类型

①油脂储罐泄漏风险分析

本项目化制车间内设置 2 个 10m³ 油脂暂存罐，油脂储罐若发生破裂泄漏，将造成地下水和土壤污染，同时遇到明火容易发生火灾爆炸。本项目厂区车间地面进行了硬化和防渗，储油罐存放区设置有视频监控系统可及时掌握储罐的状态，厂区加强生产巡视，减少储罐发生泄漏的概率。

②疾病事故分析

本项目为病死畜无害化处理项目，若处置不当，会造成疫情感染扩散。本项目原料为病死畜禽动物，项目仅处理经当地动物防疫部门确定不属于《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发【2017】25 号）中“患有炭疽等芽孢杆菌类疫病，以及牛海绵状脑病、痒病的染疫动物及产品、组织”的病死畜禽动物的处理。

本项目建成后，通过对平顶山市区域内各养殖场及屠宰厂等产生的病死动物进行集中处理可以提高当地的动物卫生安全水平，从源头上防止动物疫病的传播。本

项目的实施将会削减项目区域内的病原体，切断动物疫病特别是人畜共患病的传播途径，以及彻底销毁劣质畜禽产品，改善公共卫生状况。

③运输事故风险分析

在运输过程中具有一定的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，以确保运输安全。在运输过程中，如出现交通事故造成动物尸体和病害动物肉品滤液滴漏、动物尸体和病害动物肉品倾倒在运输途中，将造成较大的影响。

④末端治理设施风险分析

本项目污水处理设施出现故障或污水处理构筑物发生破损的情况下，将影响污水处理效率，废水可能通过池底或池壁裂缝渗漏，造成地下水和土壤污染。

(5) 风险防范措施

①油脂储罐设备风险防范措施及应急要求

本项目使用的油脂储罐破损将产生一定的风险，因此本次评价环评以预防防范措施为主进行分析。要求项目实际运行中采取以下预防措施：

A、油脂储罐要在指定的地点使用，并按照使用说明进行操作，防止超载、超负荷运行；

B、油脂储罐安全阀及其它的安全装置要使用经过定期检查符合规定要求的器械；

C、定期对油脂储罐进行维护，检查安全阀、管道、法兰是否正常运行，一旦发现异常，及时进行维修或更换；

D、制定操作规程，要求车间员工必须持证上岗，并定期进行安全生产培训考核。在车间醒目位置设置安全生产、危险标识；

E、严格按设备的使用规程操作，认真及时做好维护和检修

F、操作人员应进行上岗培训及安全教育后方可操作。对全体职工和管理人员加强安全生产、防火、防灾的教育，树立安全第一的思想，增强安全意识。要把安全操作作为技术培训的重要内容，对职工和管理人员进行专门培训，保证生产设备和操作人员的安全。

②疾病事故风险防范措施

根据本项目特点，项目的原料主要是不可食用的或检验检疫过程中染疫的动物尸体或肉品，在染疫动物尸体收集、运输、处理等过程中，若管理不善就可能会对

当地养殖区造成一定的影响，为杜绝这些环节可能产生的生物安全性方面的影响，本项目采取了以下生物安全防范措施：

A、项目运行过程中严格执行进厂制度，确保进入厂区的病死动物尸体进场要有当地检疫证明，确定不属于《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发【2017】25号）中“患有炭疽等芽孢杆菌类疫病，以及牛海绵状脑病、痒病的染疫动物及产品、组织”的处理，符合要求的动物尸体经检疫确定后方可进场处理，动物尸体要严格按照防疫条例进行处置。

B、无害化处理过程严格按照《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发【2017】25号）要求：动物尸体及相关动物产品或破碎产物输送入高温容器。处理物中心温度 $\geq 140^{\circ}\text{C}$ ，压力 $\geq 0.5\text{MPa}$ （绝对压力），时间 $\geq 4\text{h}$ 。加热烘干产生的热蒸汽经废气处理系统后排出。

C、操作注意事项搅拌系统的工作时间应以烘干剩余物基本不含水分为宜，根据处理物量的多少，适当延长或缩短搅拌时间。合理使用污水处理系统，有效去除有机物、氨氮，达到国家规定的排放要求。合理使用废气处理系统，有效吸收处理过程中动物尸体腐败产生的恶臭气体，使废气排放符合国家相关标准。

D、化制机操作人员应符合相关专业要求，处理结束后，对墙面、地面及其相关工具进行彻底清洗消毒为减少动物尸体带来的病毒、病菌污染，项目总体布局上分为污染区、半污染区和非污染区。污染区包括动物尸体及产品装卸区，半污染区包括车辆消毒区、生产工作人员消毒、更衣设施。非污染区包括行政办公区、职工生活区等。污染区与非污染区之间应设有适当的防护距离，并设人员进出消毒间。

③运输过程风险防范措施

项目处理平顶山市区域内各养殖场及屠宰场运行过程产生的病死动物，采用专用车辆运输，合理规划运输线路，在场区低速行驶以减少发生事故的的概率，同时做好记录，定车定人。运输车辆定期维护和检修，防患于未然，保持车辆在良好的工作状态。

④末端处置事故风险防范措施

A、企业应对例行监测数据进行日常统计与分析，建立运行档案，及时发现处理设施的故障。废气、废水等末端治理措施必须确保正常运行，一旦泄漏事故发生，或者设备因故不能运行，应立即停止作业，防止事故，减少事故排放对环境的影响。

B、为确保污染治理设备的处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责维护。

C、制定严格的废水排放制度，确保清污分流，禁止雨水冲入废水处理系统，禁止废水直排。

D、建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。

E、加强人员培训与管理工作，强化安全意识，并设置专职环保机构与人员，加强污染治理设施的日常维修管理，建立定期维护的人员编制和相关制度，制定严格的规范操作规程，避免出现风险事故，一旦出现风险事故时，及时采取有效措施，将事故影响降至最低。

⑤制定突发事故应急预案

根据《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发公共事件总体应急预案》、《国家突发环境事件应急预案》及相关环境保护法律、法规，编制全场突发环境事件应急预案，并进行定期演练。

6、总量申请

(1) 总量控制因子

总量控制是国家环保部对我国各个地市污染物控制的一项指令性指标，总量控制制度对我国污染物排放的限制起了一定作用。国家环保部根据实际污染物排放情况在每一个“五年”计划下达不同的污染物总量控制指标。根据原国家环保部《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量控制指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发【2014】197号），对项目排放污染物进行总量控制，总量控制指标为COD、NH₃-N、颗粒物、SO₂、NO_x和有机废气。

(2) 本项目总量控制指标

①水污染物总量控制指标

根据工程分析可知，本项目运行期生产废水经厂区污水站处理后在暂存池内暂存，全部用于厂区周边农田灌溉使用，综合利用不外排；职工生活污水经化粪池收集后定期清掏，综合利用不外排。

本项目实际运行中不对外环境排放污水，故不再申请废水污染物总量控制指标。

②大气污染物总量控制指标

本项目营运过程中产生的废气污染物主要为生产过程产生的非甲烷总烃废气及燃气锅炉运行过程产生的颗粒物、SO₂、NO_x。

A-非甲烷总烃

本项目现有工程环评阶段未进行非甲烷总烃废气的评价，根据工程分析计算，本次技改项目实施后全厂运行期生产废气中非甲烷总烃废气的排放量如下所示：

表 65 项目有机废气污染物总量控制指标

序号	产污点位	污染物	排放量 (t/a)	备注	
1	化制工序、脱脂工序、油渣分离工序及缓冲仓	非甲烷总烃	有组织	0.386	/
2		非甲烷总烃	无组织	0.964	/
3	合计	/		1.350	/

本项目技改完成后全厂化制过程的有机废气的排放量为 1.35t/a，由于本次技改项目的生产产能不变，生产工艺及生产过程的控制参数及废气治理设施工艺、参数等均不变，故实际运行中非甲烷总烃的排放量均不增加。本次技改项目完成后，全厂生产中不增加非甲烷总烃废气的排放量，故不再申请非甲烷总烃废气的总量指标。

B-锅炉废气

本次技改项目新增 1 台 3t/h 的燃气锅炉，现有工程实际运行中 1 台 3t/h 的燃气锅炉每天运行 24h，本次技改项目实施后调整生产制度，2 台 3t/h 的燃气锅炉同时运行，每天运行 12h，即技改项目实施后，全厂燃气锅炉的总运行时长不变，仅单位时间内的污染物产排量增加，污染物总量不增加。

本项目现有工程环评阶段未进行锅炉废气中的颗粒物总量指标进行核算，根据工程分析计算，本次技改项目实施后全厂运行期的废气排放总量指标如下所示：

表 66 本项目废气污染物总量控制指标

序号	产污点位	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)	年排放量 (t/a)
1	现有工程 1#燃气锅炉	颗粒物	3.1	5.0×10 ⁻³	0.018
		SO ₂	<3	3.3×10 ⁻³	0.012
		NO _x	18	0.028	0.101
2	本次技改新增 2#燃气 锅炉	颗粒物	3.1	5.0×10 ⁻³	0.018
		SO ₂	<3	3.3×10 ⁻³	0.012
		NO _x	18	0.028	0.101
3	全厂燃气 锅炉	颗粒物	3.1	1.0×10 ⁻²	0.036
		SO ₂	<3	6.6×10 ⁻³	0.024

		NO _x	18	0.056	0.202
--	--	-----------------	----	-------	-------

本项目技改完成后全厂锅炉废气污染物颗粒物排放量为 0.036t/a，SO₂ 排放量为 0.024t/a，NO_x 排放量为 0.202t/a。根据本项目现有工程环评报告核算的污染物排放情况，其对比如下所示：

表 67 项目锅炉废气污染物总量控制指标对比情况

序号	产污点位	污染物	现有工程环评 (t/a)	本次技改后全厂排放量 (t/a)	是否满足
1	燃气锅炉	颗粒物	/	0.036	/
		SO ₂	0.243	0.024	满足
		NO _x	0.533	0.202	满足

本次技改项目新增 1 台 3t/h 的燃气锅炉。现有工程实际运行中 1 台 3t/h 的燃气锅炉每天运行 24h，本次技改项目实施后调整生产制度，2 台 3t/h 的燃气锅炉同时运行，每天运行 12h，即技改项目实施后，全厂燃气锅炉的总运行时长不变，仅单位时间内的污染物产排量增加，污染物总量不增加，故本次技改项目实施后不需要申请污染物总量指标。

C-污染物总量

由以上分析计算，本次技改项目实施后均不增加污染物的排放总量，不需要申请污染物总量指标。

7、环境管理

(1) 环境管理的目的

为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

(2) 环保机构设置及职责

为使企业投入的环保设施能够发挥作用，对其进行科学的管理，企业需要设专人负责日常环保管理工作，具体职责如下：

①组织制定环保管理、年度实施计划和远期环保规划，并负责监督贯彻执行，以保证厂区环境优美，空气清新，感官舒适；

②组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育；

③定期对厂区内环保设施运行状况进行全面检查；

④强化对环保设施运行的监督，加强对环保设施操作人员的技术培训和管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施运行正常，杜绝污染事故发生。

(3) 环保管理要求

①按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用；

②建立环保机构并配备相应人员；

③建议企业保持道路畅通，及时清扫路面、洒水抑尘。

在监测单位出具监测报告之后，企业应当将监测数据归类、归档，妥善保存。对于监测结果所反映的环保问题应及时采取措施，及时纠正，确保污染物排放达标。

8、项目“三本账”分析

本项目技改完成后全厂的污染物变化情况如下表所示：

表 68 本项目“三本账”情况一览表 单位：t/a

污染源	污染物	现有工程排放量(固体废物产生量)	本次技改工程排放量(固体废物产生量)	以新带老削减量	技改工程完成后全厂排放量(固体废物产生量)	增减变化量	
废气	生产废气	NH ₃	0.341	0	0	0.341	0
		H ₂ S	0.165	0	0	0.165	0
		非甲烷总烃	1.350	0	0	1.350	0
	锅炉废气	颗粒物	0.036	0	0	0.036	0
		SO ₂	0.024	0	0	0.024	0
		NO _x	0.202	0	0	0.202	0
废水	职工生活污水	0	0	0	0	0	
	生产废水	0	0	0	0	0	
固体废物	废气治理	废活性炭	6	0	0	6	0
		废过滤棉	0.01	0	0	0.01	0
		废 UV 灯管	0.02	0	0	0.02	0
	污水站	废油脂	0	0.017	0	0.017	+0.017
		污泥	10	5.53	10	5.53	-4.47
	软水制备设施	废离子交换树脂	0.2	0	0	0.2	0
	职工生活	生活垃圾	3	0	0	3	0
	废机油及包装	设备运行维	0.11	0	0	0.11	0

桶

护

9、环保投资及竣工验收

本项目工程总投资 200 万元，其中环保投资 36 万元，环保投资占总投资的 18%，环保投资见下表：

表 69 环保投资及竣工验收一览表 单位：万元

污染因子	环保措施	数量	验收指标	投资	
废气	原料破碎、化制烘干、压榨脱脂、油渣分离、缓存仓及污水站产生的废气	1 套	恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准；非甲烷总烃废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放限值	依托现有	
	化制废气单独经冷凝处理后，与其他环节设备的集气系统收集后一并通过 1 套废气处理装置处理，处理后的废气经过 1 根 15m 高排气筒排放 其中污水站调节池设置为密闭结构，单独增设一台风量为 2000m ³ /h 的引风机将调节池废气引至厂区现有的废气处理装置，依托装置中的“活性炭吸附+UV 光氧”设施进行达标处理	1 台		0.5	
	无组织废气	/	恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放标准限值；非甲烷总烃废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放限值	/	
燃气锅炉废气	项目运营过程中对新增锅炉设置低氮燃烧装置降低氮氧化物的产生	1 套	锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）	2	
废水	生活污水	/	综合利用不外排	依托现有	
	生产废水	1 套	厂区新建一套污水处理设施“格栅+调节池+气浮池+厌氧塔+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池”，处理规模 35m ³ /d，处理后的废水在废水池（1500m ³ ）暂存 处理后的废水用于周边农田灌溉使用，综合利用不外排	30	
固废	生活垃圾	若干	分类垃圾桶	交由环卫部门统一处理	依托现有
	一般固废	/	废离子交换树脂在一般固废暂存间储存后由厂家回收	由厂家回收	/
	危险废物	/	厂区西南角设置一处 10m ² 的危废暂存间，危废间内进行硬化、防渗处理	交由资质单位安全处置	1
噪声	设备隔声、基础减振等	/	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	1.5	
环境风险	危废间设置围堰，车间地面进行硬化防渗	/	环境风险在可接受范围	1	
合计	/	/	/	36	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		原料破碎、化制烘干、压榨脱脂、油渣分离、缓存仓及污水站废气	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	化制废气经冷凝处理，其他设备设置集气系统对废气收集后一并通过1套废气处理装置处理后通过1根15m高排气筒排放，其中污水站调节池设置为密闭结构，单独增设一台风量为2000m ³ /h的风机将废气引至厂区现有的废气处理装置，依托装置中的“活性炭吸附+UV光氧”(24h运行)设施进行达标处理	恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准；非甲烷总烃废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级排放限值
		燃气锅炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	低氮燃烧	废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)
地表水环境		生活污水	pH、COD、BOD、SS、NH ₃ -N、动植物油等	化粪池处理后用于附近农田施肥	综合利用不外排
		生产废水		厂区污水站处理后用于周边农田灌溉使用	
声环境		设备噪声	噪声	基础减震、隔声、风机加装消声装置	《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		废离子交换树脂：在厂区一般固废暂存间内临时储存后定期交由厂家回收； 污水处理站污泥：经干化、消毒、脱水后交环卫部门处理； 污水处理站废油脂：经收集后与项目原料一起经化制机处理作为产品外售； 危险废物废活性炭、废过滤棉、废UV灯管、废机油及包装桶经收集后在厂区危废间内临时贮存后定期交有资质的单位进行安全处置。			
土壤及地下水污染防治措施		项目原料和产品等在封闭的车间内贮存，厂房及厂区地面已进行硬化，项目运营期间无土壤和地下水污染途径，对土壤和地下水环境影响较小。			
生态保护措施		厂区内尽可能的扩大绿化面积，也起到降低噪声、吸附异味的效果。			
环境风险防范措施		/			
其他环境管理要求		/			

六、结论

本项目为河南华宏瑞实业有限公司畜禽病死无害化处理技改项目，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》第一类鼓励类，项目符合国家产业政策。根据项目土地证明，项目用地为工业用地，符合国土空间规划要求。由此可见，本项目选址合理，建设内容可行。

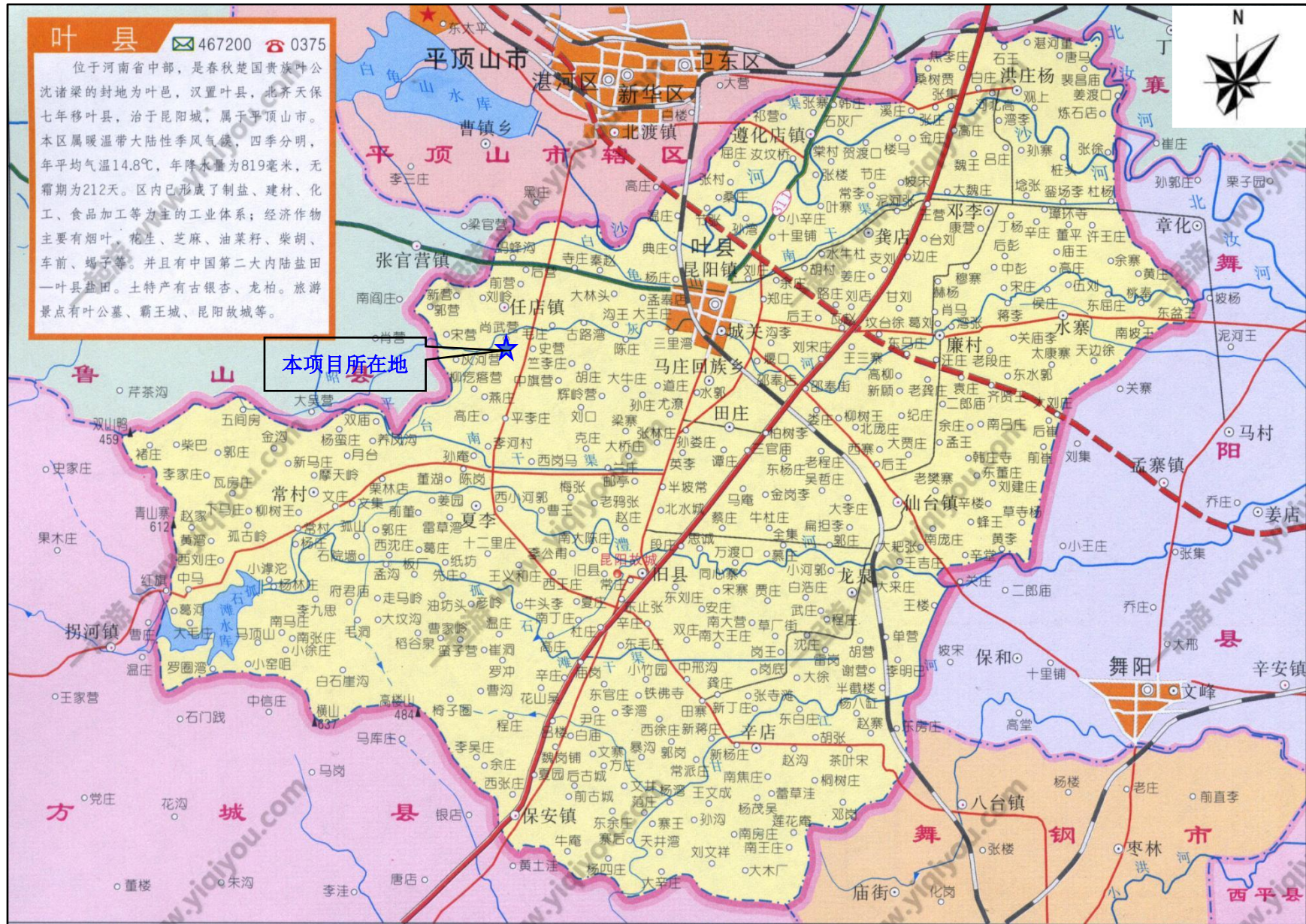
本项目建成运营后具有较明显的社会、经济、环境综合效益；各污染物在采取相应的治理措施后，可满足相应的国家排放标准，对周围环境影响较小；项目实施后能满足区域环境质量与环境功能的要求。建设单位在施工期、运营期应当在执行“三同时”原则的基础上，严格执行国家的环保法律法规，切实落实本环评中提出的各项污染防治，将对周围环境的影响降低到可接受的程度，从环保角度看，在当前环保政策前提下，本项目建设可行。

附表

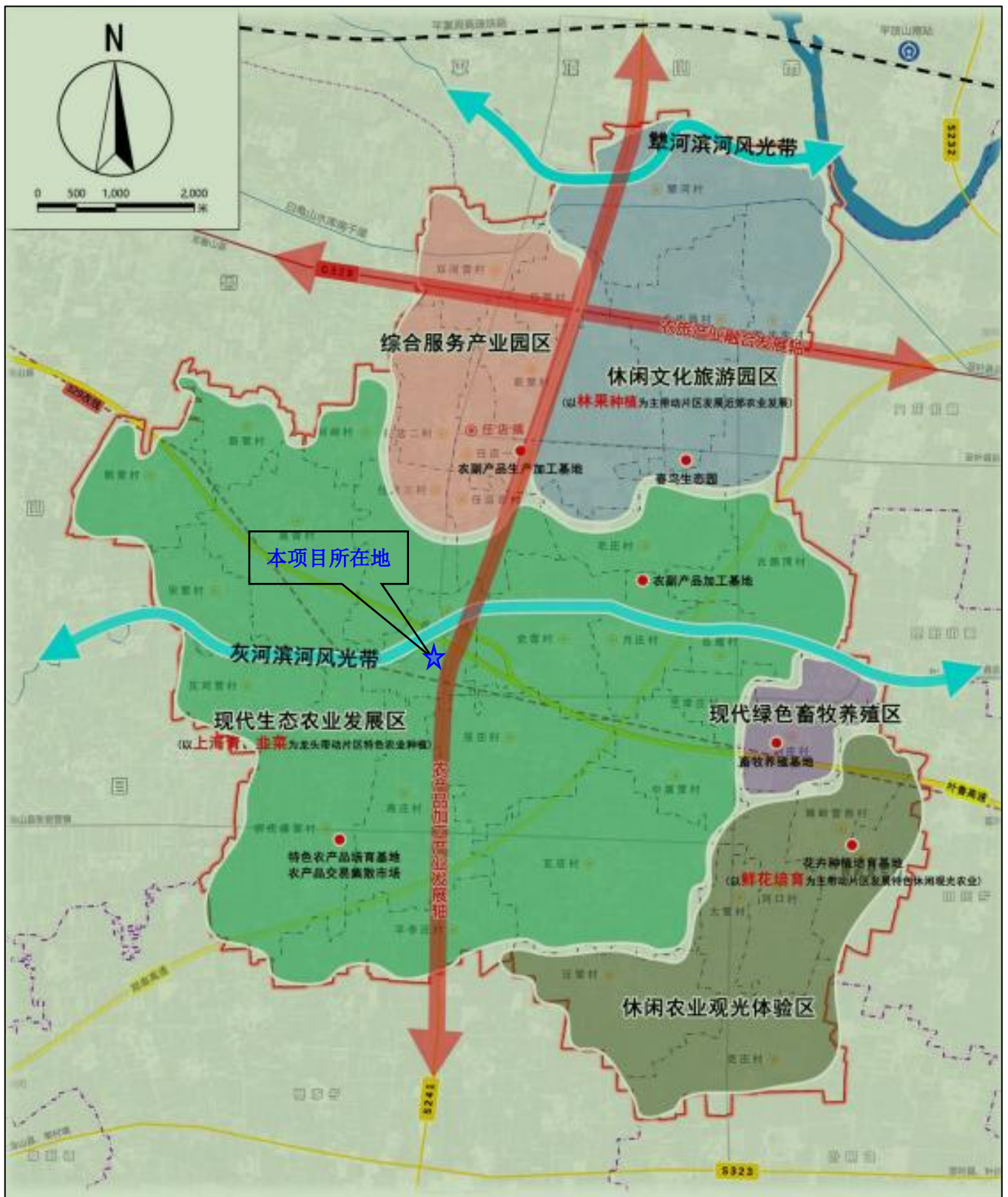
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	氨	0.341t/a	0			0	0.341t/a	0
	硫化氢	0.165t/a	0			0	0.165t/a	0
	非甲烷总烃	1.350t/a	0			0	1.350t/a	0
	颗粒物	0.036t/a	0			0	0.036t/a	0
	SO ₂	0.024t/a	0			0	0.024t/a	0
	NO _x	0.202t/a	0			0	0.202t/a	0
废水	生活污水	0	0			0	0	0
	生产废水	0	0			0	0	0
一般工业 固体废物	废活性炭	6t/a	0			0	6t/a	0
	废过滤棉	0.01t/a	0			0	0.01t/a	0
	废 UV 灯管	0.02t/a	0			0	0.02t/a	0
	废油脂	0	0			0	0.017t/a	+0.017t/a
	污泥	10t/a	0			10t/a	5.53t/a	-4.47t/a
	废离子交换树脂	0.2t/a	0			0	0.2t/a	0
	生活垃圾	3t/a	0			0	3t/a	0
	设备运行润滑维护	0.11t/a	0			0	0.11t/a	0

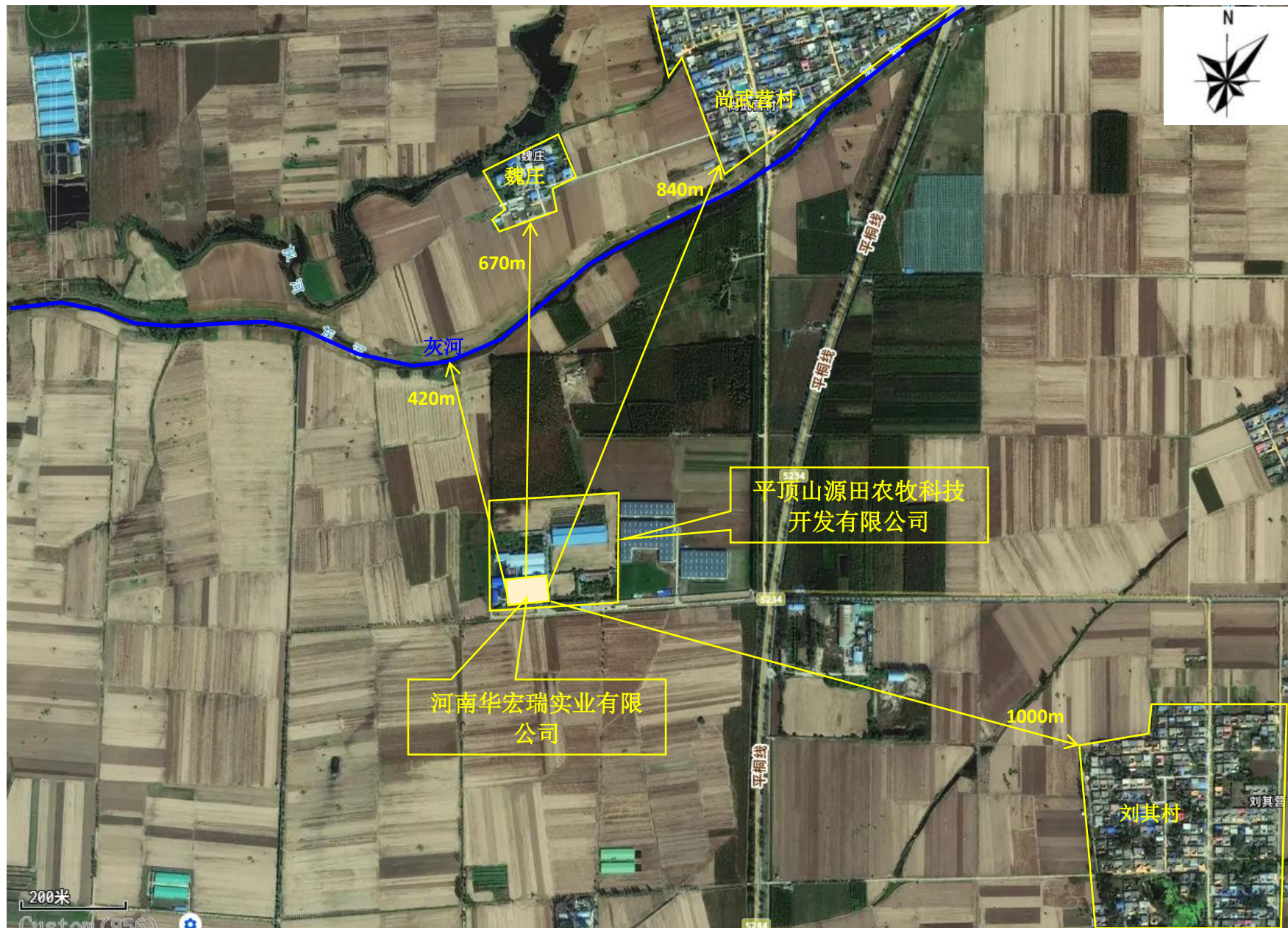
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



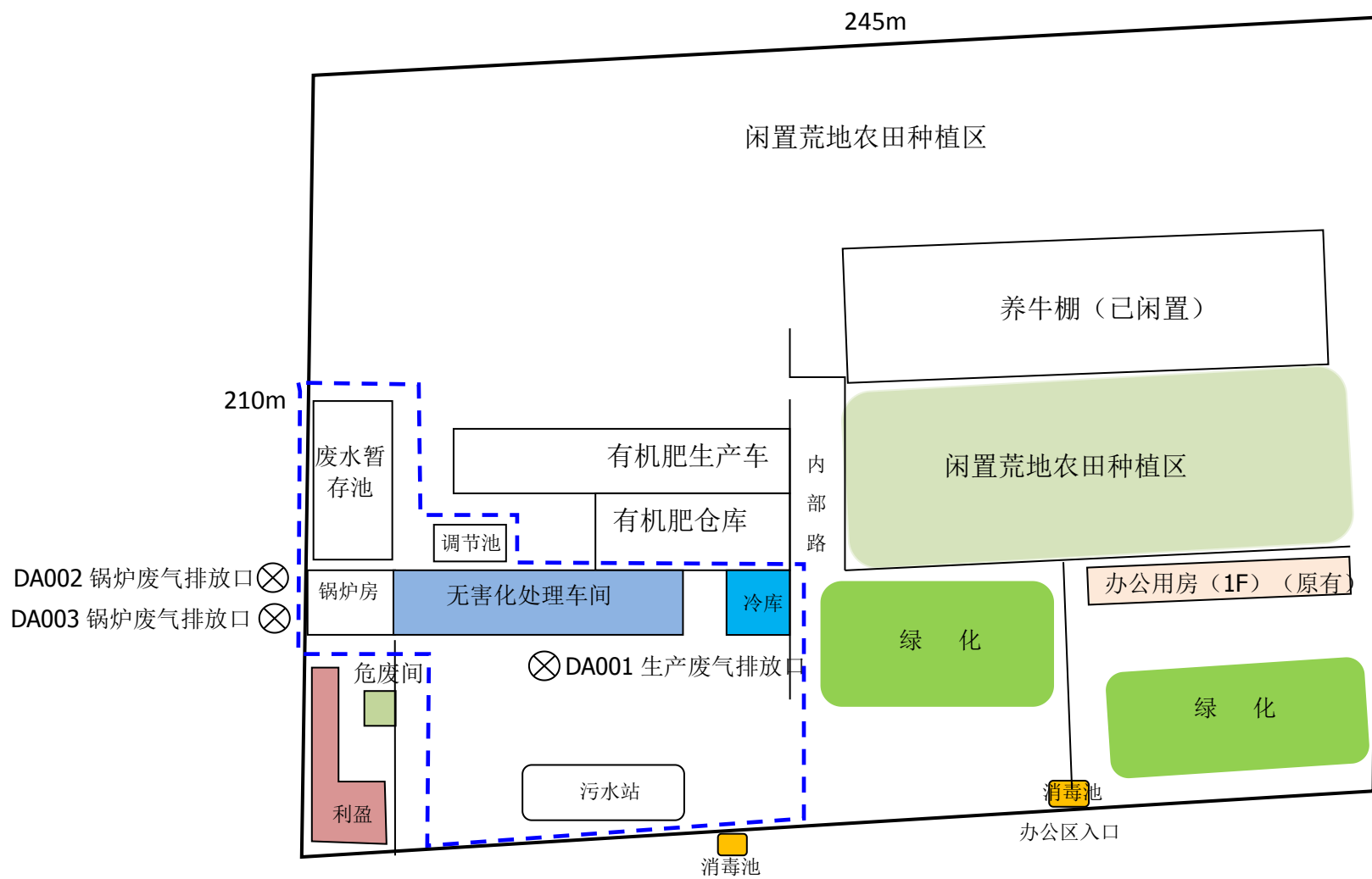
附图一 本项目所在地的地理位置图



附图二 本项目在任店镇国土空间规划中的位置




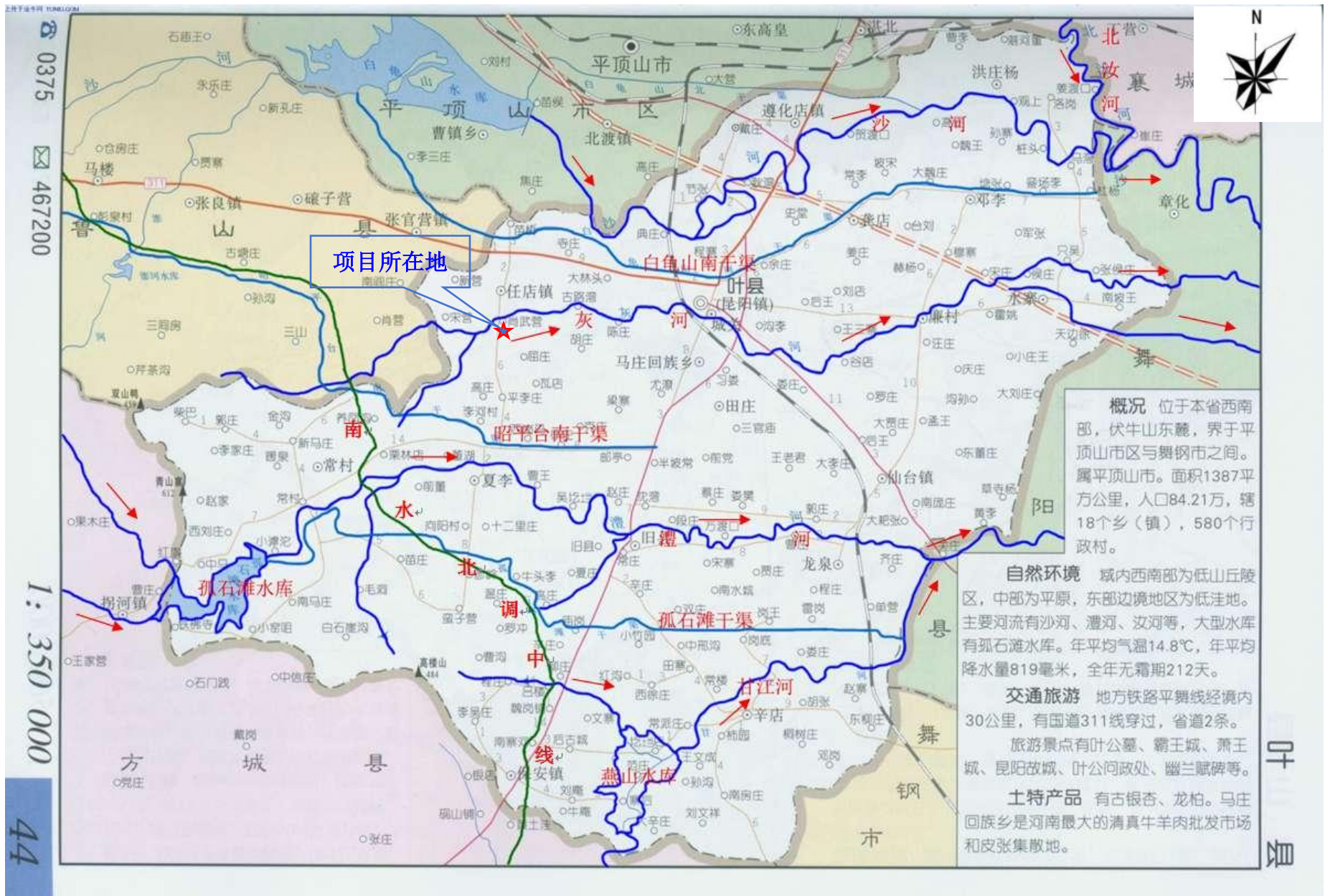
附图三 本项目周围环境示意图



附图四 本项目厂区平面布置及环保设施分布图

注：  源田农牧公司

 本项目生产区



附图五 本项目所在地地表水系图



生产区进口处洗车装置



封闭的专用运输车辆



废气治理设施



北侧边界



车间内现有的生产设施现状



工程师现场踏勘影响

附图六 本项目厂区实景实测图

委 托 书

河南启新环保科技有限公司：

根据国家对建设项目的管理规定，兹有我单位河南华宏瑞实业有限公司畜禽病死无害化处理技改项目委托贵公司进行环境影响评价，望抓紧时间，以使下一步工作顺利进行。

委托人：杨威利
委托单位（公章）：

2025年11月23日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2504-410422-04-02-703206

项目名称：畜禽病死无害化处理技改项目

企业(法人)全称：河南华宏瑞实业有限公司

证照代码：914104023450517190

企业经济类型：私营企业

建设地点：平顶山市叶县任店镇尚武营村南

建设性质：改建

建设规模及内容：本次技改工程不增加病死畜禽处理规模，不新增占地面积，利用现有构筑物空地；不改变无害化处理工艺：工艺技术仍为：病死动物→原料破碎—化制烘干—脱脂→油渣分离。通过增加1台3t/h天然气锅炉、1台化制机、1台螺旋压榨机，使工作时间由三班缩短至两班。从而减少存储时间和生产班次，提升设备和物资的利用效益。

项目总投资：200万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录2024》鼓励类第一条第14款：现代畜牧业及水产生态健康养殖：畜禽标准化规模养殖技术开发与应用，农牧渔产品绿色生产技术开发与应用，畜禽养殖废弃物处理和资源化且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责

备案机关监管告知：

项目备案后，请及时办理环评、能评、土地、规划等开工前的相关手续，严格按照备案内容进行建设。

备案日期：2025年04月28日



证 明

河南华宏瑞实业有限公司畜禽病死无害化处理技改项目位于叶县任店镇尚武营村南，利用现有厂房，新增高温化制法生产线处理病死畜禽，项目建成后不新增处理规模，不新增占地和构筑物，所占土地为工业用地，符合叶县土地利用总体规划和任店镇总体发展规划。



动物防疫条件合格证

(豫 叶) 动防合字第80001号

代码编号: 410422701180001

单位名称: 河南华宏瑞实业有限公司(动物无害化处理场)

法定代表人(负责人): 高春芳

单位地址: 叶县任店镇尚武营村南

经营范围: 动物无害化处理

根据《中华人民共和国动物防疫法》规定,经审查,动物防疫条件合格,特发此证。

每年一月三十一日前
到畜牧局办证验证

发证机关 (盖章)

行政审批专用章

2018年 11月 30日

叶县环境保护局

叶环审(2016)31号

叶县环境保护局

关于河南华宏瑞实业有限公司年处理15000吨病死畜禽项目环境影响报告表的批复意见

河南华宏瑞实业有限公司:

你公司上报的由平顶山市润青环保科技有限公司编制的《河南华宏瑞实业有限公司年处理15000吨病死畜禽项目环境影响报告表(报批版)》(以下简称《报告表》)收悉。经研究,批复如下:

一、该项目位于叶县任店镇尚武营村南。项目总投资1500万元,占地面积6670m²,采用干法化制法无害化处理工艺,年处理能力15000吨。我局原则同意你公司按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行建设。

二、你公司应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》,并接受相关方的咨询。

三、你公司应全面、严格落实《报告表》提出的各项环保对策措施,确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,确保各项污染物达标排放。

(一)向设计单位提供《报告表》和本批复文件,确保项目设计按照环境保护设计规范要求,落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

(二)依据《报告表》和本批复文件,对项目建设过程中产生的污水、废气、粉尘、固体废物、噪声、振动等污染,以及因施工对自然、生态环境造成的破坏,采取相应的防治措施。

(三)项目运行时,外排污染物满足以下要求:

1.噪声。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类。

2.废气。对各污染物产生环节采取有效的废气收集和治理措施,减少无组织排放,相应满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2燃气锅炉标准、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级及《恶臭污染物综合排放标准》(GB14554-93)的要求。

3.废水。废水经处理后进入牛场污水处理厌氧沼气池,处理后用于农田施肥,

不外排。

4.固废。各种固废应妥善处置或综合利用。一般固体废物临时贮存按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)进行控制。

(四)落实环境风险防范措施,制定环境风险应急预案,严防环境污染事故发生。

四、如果今后国家或我省颁布严于本批复指标的新标准,届时你公司应按新标准执行。

五、本批复只对报告中内容有效,项目的性质、规模、地点变动时,必须重新报批环评文件。当项目营运中对外产生不利影响时,你单位必须采取措施,及时消除不良影响。

六、项目完工后,须按相关规定及时申请竣工环境保护验收。



主办:环境影响评价股

抄送:叶县环境监察大队、平顶山市润青环保科技有限公司

叶县环境保护局

叶环验(2017)3号

叶县环境保护局关于河南华宏瑞实业有限公司年处理15000吨病死畜禽项目环境保护设施竣工验收申请的批复

河南华宏瑞实业有限公司:

你公司上报的《河南华宏瑞实业有限公司年处理15000吨病死畜禽项目竣工环境保护验收申请》及有关材料收悉。经研究,批复如下:

一、经对项目的验收申请材料进行审查,我局认为,该项目相关环保措施基本落实,污染物排放满足相应标准要求,项目竣工环境保护设施验收合格。

二、该项目已建成并正常使用的环境保护设施主要包括以下内容:

1. 废气处理措施。恶臭气体经旋风水冷+等离子处理+排气筒处理排放。
2. 废水防治设施。沉淀池、消毒池。
3. 噪声防治设施。对噪声源采取了隔声、减振等降噪措施。
4. 固体废物防治设施。垃圾收集箱、固废临时堆放场所。

三、该项目进行的验收环境检测结果(嘉清检测字(2017)第027-01号表明:

1. 验收检测期间,该项目污染治理设施运行正常,运行负荷达到75%以上,符合验收要求。

2. 废气。

有组织废气:该项目无害化处理恶臭气体经光氧催化+等离子装置处理后通过排气筒排放,颗粒物有组织排放浓度、排放速率符合《大气污染物排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准限值的要求,硫化

氢、氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值要求;该项目燃气锅炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2标准限值要求。

无组织废气:该项目厂界颗粒物无组织排放浓度符合《大气污染物排放标准》(GB 16297-1996)表2标准限值要求,氨、硫化氢无组织排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的表1二级新扩建标准限值要求。

3. 噪声。在验收监测期间厂界外东、西、南、北昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准限值要求。

4. 固体废物。本项目在整个生产过程中无生产固废产生,固废主要为职工生活垃圾。由专人负责及时收集与清理,送往环卫部门指定的收集地点。

5. 根据验收检测数据核算,该项目二氧化硫: 0.175t/a, 氮氧化物: 0.470t/a。均满足环评建议总量控制指标二氧化硫: 0.243t/a, 氮氧化物: 0.533t/a 的要求。

四、自本批复下达之日起,该项目可以正式投入生产。你公司应加强对各项环境保护设施的日常管理,落实风险防范措施,最大限度减轻对环境的影响,确保各项污染防治设施正常运行,达标排放。

五、今后国家或我省颁布严于本批复指标的新标准,届时你公司应按新标准执行。



主办: 环境影响评价股

抄送: 叶县环境监察大队

情况说明

我单位进行的河南华宏瑞实业有限公司畜禽病死无害化处理技改项目位于叶县任店镇尚武营村南现有厂区内，本次项目主要利用现有场地及现有厂房，新增一套高温化制法生产线和1台燃气锅炉用于无害化处理病死畜禽。

本次技改项目主要通过增加生产设备、调整生产制度（每日由24小时生产制调整为12小时生产制）等措施提高单位时间内的处理效率，项目实施后不增加厂区生产产能。我单位特作出承诺，项目严格按照技改内容实施，若实际运行中出现产能增加情况，一切后果由我单位承担。

特此说明。

河南华宏瑞实业有限公司

2026年1月16日

