

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 西平牧原农牧有限公司

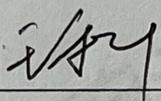
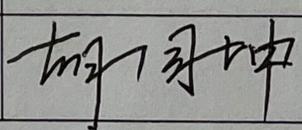
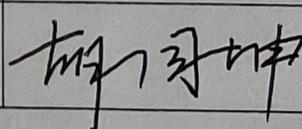
西平三场新增无害化处理项目

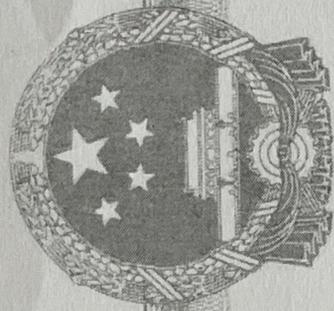
建设单位(盖章): 西平牧原农牧有限公司

编制日期: 2021年6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	v21039		
建设项目名称	西平牧原农牧有限公司西平三场新增无害化处理项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	西平牧原农牧有限公司		
统一社会信用代码	91411721MA4114PQ38		
法定代表人（签章）	景延涛		
主要负责人（签字）	景延涛		
直接负责的主管人员（签字）	王科 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	河南绿立方环保技术咨询有限公司		
统一社会信用代码	914101055710277250		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
胡同坤	2013035410350000003508410648	BH006148	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
胡同坤	报告全本	BH006148	



# 营业执照

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。



统一社会信用代码

91410105571027725Q



名称 河南绿立方环保技术咨询有限公司  
类型 有限责任公司（自然人独资）

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2011年03月23日

法定代表人 王磊

营业期限 长期

经营范围 环保技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；水处理工程；水土保持技术服务；销售：环保设备，水处理设备。（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 河南省郑州市金水区花园路145号院6号楼2楼203



登记机关

2014年 09月 04日



证书专用章

持证人签名:

Signature of the Bearer

胡同坤

管理号:

File No.

证书编号: 00013112

2013035410350000003508410648

姓名:

胡同坤

Full Name

性别:

男

Sex

出生年月:

1982. 12

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2013. 05

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2013

年9

月27

日

Issued on



# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南绿立方环保技术咨询有限公司（统一社会信用代码 91410105571027725Q）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 西平牧原农牧有限公司西平三场新增无害化处理项目 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 胡同坤（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2013035410350000003508410648，信用编号 BH006148），主要编制人员包括 胡同坤（信用编号 BH006148）（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”。



## 编制单位承诺书

本单位 河南绿立方环保技术咨询有限公司（统一社会信用代码 91410105571027725Q）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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息



## 西平牧原农牧有限公司西平三场新增无害化处理项目环境影响报告表函审意见修改清单

序号	专家意见	修改说明
1	细化本工程与现有工程可依托行分析	已完善，详见 P10
	明确畜禽死亡率，补充处理规模可行性分析	已补充，详见 P10-P11
	核实项目产品方案，核实主要原材料消耗量	已完善，详见 P12-P13
2	加强工程分析，核实破碎、化制烘干工段恶臭产排源强确定依据和产排分析	已完善，详见 P45-P46
	加强工艺废气处理措施可行性分析	
	核实废水污染物产排分析，完善废水处理措施可依托行分析	已完善，详见 P49-P51
3	补充废气处理设施事故运行对区域环境空气的影响分析	已完善，详见 P46
	补充过氧化乙酸事故泄露造成爆炸风险分析，完善应急预案	已补充，详见 P55-P60
	核实扩建前后“三笔账”分析	已完善，详见 P40、P60
	规范附图附件	附图附件已规范

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	西平牧原农牧有限公司西平三场新增无害化处理项目		
项目代码	2105-411721-04-05-388178		
建设单位联系人	王科	联系方式	15236317881
建设地点	河南省 驻马店市 西平县 权寨镇 刘庄村		
地理坐标	( 113 度 49 分 27 秒, 33 度 26.28 分 39 秒)		
国民经济行业类别	其他畜牧专业及辅助性活动 (A0539)	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
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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	西平县发展和改革委员会	项目审批 (核准/备案) 文号	/
总投资 (万元)	78	环保投资 (万元)	7
环保投资占比 (%)	8.97	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积 (m <sup>2</sup> )	1558
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		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>①生态保护红线：本项目位于河南省驻马店市西平县权寨镇刘庄村，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。</p> <p>②资源利用上线：本项目运营过程中有一定电能及水资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。</p> <p>③环境质量底线：项目北侧淤泥河监测因子不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准要求，本项目无废水外排，因此，不会对地表水体产生影响；本项目废气产生对周围环境影响较小；项目废水依托现有工程污水处理站处理后全部用于周边农田施肥，不外排，对周围环境影响较小。因此项目建设符合环境质量底线要求。</p> <p>④负面清单：本项目不属于产生重大污染的项目，未列入环境准入负面清单内。</p> <p><b>2、相关生态保护法律法规政策符合性分析</b></p> <p>①与《动物防疫条件审查办法》相符性分析</p> <p>本项目与农业部《动物防疫条件审查办法》（农业部 2010 年第 7 号令）的符合性分析，具体分析见表 1。</p>

表1 项目与《动物防疫条件审查办法》相符性分析			
政策及规范	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》	动物和动物产品无害化处理场所应当具有下列设施设备：（一）配置机动消毒设备；（二）动物扑杀间、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）有运输动物和动物产品的专用密闭车辆。	本次项目车辆进口配置机动车消毒设备；无害化处理车间配备相应规模的无害化处理设施，并配备有污水处理设施；公司有全封闭冷链输送病死动物车辆。	符合
	动物和动物产品无害化处理场所应当建立病害动物和动物产品入场登记、消毒、无害化处理后的物品流向登记、人员防护等制度。	企业已建立病害动物和动物产品入场登记、消毒、无害化处理后的物品流向登记、人员防护等制度。	符合
<p>②与《病死及病害动物无害化处理技术规范》相符性分析</p> <p>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，具体分析见表2。</p>			
表2 与《病死及病害动物无害化处理技术规范》相符性分析			
政策及规范	相关政策及规范（摘录）	本项目情况	符合性
农业部《病死及病害动物无害化处理技术规范》	<b>4.2 化制法 4.2.1 适用对象</b> 国家规定的染疫动物及其产品、病死或者死因不明的动物尸体，屠宰前确认的病害动物、屠宰过程中经检疫或肉品品质检验确认为不可食用的动物产品，以及其他应当进行无害化处理的动物及动物产品。 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。	本项目已按相关法律和规定要求提出病死及病害动物处理类型要求。	符合
	<b>4.2.3 干化法 4.2.2.1 技术工艺</b> 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。 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	1、本项目对病死及危害动物和相关动物产品通过预碎机进行预处理； 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； 3、处理物中心温度	符合

	<p>送入高温高压灭菌容器。 4.2.2.1.3 处理物中心温度<math>\geq 140^{\circ}\text{C}</math>，压力<math>\geq 0.5\text{MPa}</math>（绝对压力），时间<math>\geq 4\text{h}</math>（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><math>\geq 140^{\circ}\text{C}</math>，压力<math>\geq 0.5\text{MPa}</math>（绝对压力），时间<math>\geq 4\text{h}</math>（具体处理时间随处理物种类和体积大小而设定）；4、无害化处理过程恶臭通过密闭设备自带管道收集，采用“冷凝+除臭墙”工艺处理。</p>	
	<p><b>4.2.3.2 操作注意事项</b> 4.2.3.2.1 高温高压容器操作人员应符合相关专业要求，持证上岗。 4.2.3.2.2 处理结束后，需对墙面、地面及其相关工具进行彻底清洗消毒。 4.2.3.2.3 冷凝排放水应冷却后排放，产生的废水应经污水处理系统处理，达到GB8978要求。 4.2.3.2.4 处理车间废气应通过安装自动喷淋消毒系统、排风系统和高效微粒空气过滤器（HEPA 过滤器）等进行处理，达到GB16297要求后排放。</p>		<p>1、高温高压容器操作人员先进行培训，合格后再持证上岗；2、处理结束后，每天对墙面、地面及其相关工具进行彻底清洗消毒；3、无害化处理过程生物恶臭通过密闭设备自带管道收集，采用“冷凝+除臭墙”工艺处理。</p>
<p>③与驻马店市 2019 年度锅炉综合整治方案相符性分析</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目热源为电加热，加热工程无大气污染物排放，符合相关要求。</p> <p>④与其他环保文件相符性分析</p> <p>本项目与国务院办公厅《关于建立病死畜禽无害化处理机制的意见》国办发（2014）47 号文件、农业部《病死及死因不明动物处置办法（试行）》、农业部《建立病死猪无害化处理长效机制试点方案》相关规范的符合性分析，具体分析见表 3。</p>			

符合

<b>表3 项目与其他环保文件相符性分析一览表</b>			
政策及规范	相关政策及规范（摘录）	本项目情况	符合性
国务院《关于建立病死畜禽无害化处理机制的意见》	<b>四、加强无害化处理体系建设</b> 处理设施应优先采用化制、发酵等既能实现无害化处理又能资源化利用的工艺技术。支持研究新型、高效、环保的无害化处理技术和装备。	项目采用新型、高效、环保的高温高压化制灭菌无害化处理技术和装备，做到资源化再利用。	符合
农业部《病死及死因不明动物处置办法(试行)》	<b>第六条</b> 对病死但不能确定死亡病因的，当地动物防疫监督机构应立即采样送县级以上动物防疫监督机构确诊。对尸体要在动物防疫监督机构的监督下进行深埋、化制、焚烧等无害化处理。	项目全程在西平县动物防疫监督机构的监督下进行高温无害化处理。	符合
	<b>第十五条</b> 对病死及死因不明动物各项处理，各级动物防疫监督机构要按规定做好相关记录、归档等工作。	项目由西平县动物防疫监督机构全程监管，并做好相关疾苦和归档工作。	符合
农业部《建立病死猪无害化处理长效机制试点方案》	<b>三、试点范围</b> (二)河北、黑龙江、江苏、浙江、山东、河南、湖北、湖南、广东、广西、重庆、四川、陕西等省的部分地级市、部分生猪调出大县；	项目位于河南省驻马店市西平县，属于试点省份。	符合
	<b>五、试点内容</b> (三) <b>因地制宜选择适宜的无害化处理方式。</b> 目前，病死猪无害化处理主要包括深埋、焚烧、高温高压化制以及生物发酵等四种方法。各地应因地制宜，选择适合各自情况的处理方式。从总体情况看，一是对病死猪应就近进行无害化处理；二是应考虑最大程度降低成本、节约资源以及各种无害化处理方法的优缺点等因素选择无害化处理方式；三是对发生一类动物疫病以及炭疽、结核等重点动物疫病死亡的猪必须实施工厂化焚烧处理。	项目选取高温高压化制处理方法，主要西平三场产生的病死畜禽，处理病死动物类型已提出要求，不处理含畜禽传染病（包括寄生虫病）等三类的病死病害畜禽尸体。	符合
综上，本项目的建设符合国务院办公厅《关于建立病死畜禽			

无害化处理机制的意见》国办发（2014）47号文件、农业部《病死及死因不明动物处置办法（试行）》、农业部《建立病死猪无害化处理长效机制试点方案》相关要求。

### 3、相关生态保护规划符合性分析

#### ①西平县饮用水水源保护区划

根据根据《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》（豫政办〔2016〕23号）划分的结果，西平县权寨镇地下水井群(共2眼井)一级保护区范围未井群外包线内及外围45米的区域。

**相符性分析：**项目位于权寨镇刘庄村，距离权寨镇地下水井群3.4km，本项目不在其一级保护范围。故项目的建设符合西平县饮用水水源地保护区划是相符的。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、基本情况</b></p> <p>本项目依托西平三场场区内西侧空地建设，不新增用地。本次扩建主要建设病死猪处理车间、清洗房、烘干房等，采取预碎-化制-泄压-烘干生产工艺，新增预碎系统设备、化制系统设备等。本次扩建设计日新增处理病死畜禽 4 吨，扩建完成后全场日处理病死畜禽 12 吨。</p> <p>西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖项目养殖规模为：年存栏母猪 1 万头；西平牧原农牧有限公司西平三场扩建项目养殖规模为：年出栏商品猪 20 万头。现有工程病死猪尸体、母猪胎盘等依托场区内现有的病死猪无害化处理区进行处理，该病死猪无害化处理区位于现有工程保育、育肥猪养殖区，设计处理能力为 2 吨/次，处理 1 批次病死猪为 6 小时，设计最大处理能力为 8 吨/天。</p> <p>经与建设单位核实现有工程目前实际养殖过程病死猪、母猪胎盘产生量，现有工程病死猪无害化处理区实际每天处理 1-2 个批次病死猪，每个批次 2 吨，可以满足现有工程实际生产需求，但近年来由于非洲猪瘟疫情影响，为了切实最好疫情防控，西平三场按母猪繁育区、生长育肥区进行分区管理；鉴于以上情况，建设单位拟新增一条日处理病死畜禽 4 吨生产线用于处理母猪繁育区的病死猪尸体、母猪胎盘。本次扩建完成后现有的病死猪无害化处理区处理生产育肥区的病死猪，本次扩建的病死猪无害化处理区处理母猪繁育区的病死猪、母猪胎盘。本次扩建项目完成后全场日处理病死畜禽 12 吨，可满足西平三场病死畜禽处理需求。</p> <p>经现场勘察，本项目尚未开工建设，拟建地现状见相关附图。</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于其他畜牧专业及辅助活动（A0539）；经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，</p>
------	--

本项目属于鼓励类“一、农林业”中的“53、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）”，符合国家产业政策。本项目已经西平县发展改革委员会备案，项目代码为 2105-411721-04-05-388178。

## 2、用地及规划情况

本项目位于驻马店市西平县权寨镇刘庄村，在西平三场生猪养殖项目现有厂区内扩建，项目已取得西平县权寨镇人民政府、西平县畜牧局、西平县国土资源局的意见，根据西平县设施农用地备案表审核意见，项目用地为设施农用地，因此项目建设符合西平县用地及规划的相关要求。

## 3、产业政策

西平牧原农牧有限公司西平三场新增无害化处理项目位于驻马店市西平县权寨镇刘庄村，为扩建项目，位于西平三场西侧，总建筑面积 175m<sup>2</sup>。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于其他畜牧专业及辅助性活动（A0539）；经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类中“一、农林业—53、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）”，且本项目已在西平县发展和改革委员会备案，备案文号为：2105-411721-04-05-388178，故本项目的建设符合国家产业政策的相关要求。

## 4、项目组成及建设内容

本项目总投资 78 万元，位于现有厂区内，不新增占地，占地面积约 1558m<sup>2</sup>，建筑面积 175m<sup>2</sup>。主要建设病死猪无害化处理车间、烘干房、洗车房等。设计日处理病死猪 4 吨。项目组成及建设内容见表 4。

表 4 本项目组成及建设内容一览表				
项目组成	名称	建设内容		备注
主体工程	病死猪无害化处理车间	建筑面积 120m <sup>2</sup>		新建
	烘干房	建筑面积 30m <sup>2</sup>		新建
	清洗房	建筑面积 25m <sup>2</sup>		新建
辅助工程	生活办公区	/		依托现有工程
公用工程	给水	<u>依托现有工程自备水井</u> <u>现有场区内共有 2 眼水井，各水井深度分别为 132m/150m，单井出水约为 50m<sup>3</sup>/h，现有工程用水量为 989.25m<sup>3</sup>/d、41.22m<sup>3</sup>/d，本次项目用水量为 33.84m<sup>3</sup>/d，可以满足本次项目用水需求</u>		<u>依托现有工程</u>
	排水	本项目废水进入西平三场现有工程污水处理系统，经处理后暂存于沼液暂存池，在农田施肥季节用于周围农田消纳		依托现有工程
	供电	依托现有工程供电系统		依托现有工程
环保工程	废气处理	无害化车间外部建设除臭棚，除臭棚墙内填充填料吸附，填料为无规则排列且疏松多孔结构，能与臭气进行充分接触并高效拦截；同时除臭棚顶部有喷淋装置，综合除臭效率可达 80%，处理后直接排放		新增
	废水处理	本项目废水进入西平三场现有工程污水处理系统，经处理后暂存于沼液暂存池，适时进行农田消纳		依托现有工程
	固废处理	废一次性防护用品	由专用容器收集消毒后，交环卫部门处置	新增
		废导热油	收集后暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位回收	新增
	噪声	基础减震、设备密闭、厂房隔声		新增
<p><b>5、设计处理规模</b></p> <p>本次项目新增 1 台 1 吨/批次病死猪无害化处理生产线，处理 1 个批次病死猪为 6 个小时，设计最大处理能力为 4 吨/天、1460 吨/年，<u>根据现有工程环评及验收报告，西平三场母猪繁育区病死猪及胎盘产生量为 41 吨/年，具体计算见下表 5 所示，因此本次项目设计处理规模可行。</u>本次扩建项目处理规模见表 6。</p>				

**表 5 西平三场母猪繁育区病死猪、胎盘产生情况模一览表**

种类	数量(头)	平均死亡率(%)	平均重量(kg/头)	病死猪产生量(头)	病死猪产生重量(t/a)
母猪(怀孕母猪、哺乳母猪)	10000	1	120	100	12
仔猪	200000	2	2	4000	8
后备猪	2000	1	50	20	1.0
胎盘	/	/	2	10000	20
总计	/	/	/	/	41

**表 6 项目生产设计规模一览表**

日最大处理量	年最大处理量	备注
4t	1460t	主要为病死猪,动物尸体中总水分、总脂肪、总脱脂干物质含量占比分别为 70%, 10%, 20%

**6、无害化处理动物来源、收集范围及收集方式**

(1) 原料来源: 本项目原料为病死猪尸体、母猪分娩胎盘, 经当地动物防疫部门确定原料不属于《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》(GB16548- 2006) 中“确认为口蹄疫、猪水泡病、猪瘟、非洲猪瘟、猪密螺旋体痢疾、猪囊尾蚴、急性猪丹毒、钩端螺旋体病(已黄染肉尸)、布鲁氏菌病的染疫动物”以外的其他疫病的染疫较小型动物(如猪等), 以及病变严重、肌肉发生退行性变化的较小型动物整个尸体或胴体、内脏。按照《病死动物和病害动物产品生物安全处理规程》(GB16548-2006) 进行操作。

(2) 收集范围: 设计容纳处理西平牧原三场母猪繁育区产生的病死猪尸体、母猪胎盘。本项目设计日最大处理规模为 4t, 在发生一般疫情和较大规模疫情的情况下可满足西平牧原三场生长区病死猪无害化处理需求; 若发生重大疫情, 则需防疫部门介入处理。

(3) 收集运输方式: 项目不建设集中收集点, 配备专用收集运输车辆直接进入服务范围内出现病死畜禽的各养殖场收集病死畜禽尸体并运至项目场

地进行无害化处置。

项目配备专用密封、防渗的厢式车进行病死畜禽的运输，单车最大运输量为 8 吨，密闭厢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，病死畜禽运输时直接放置在车厢内，不需要其他容器进行存放。运输过程制定规范，不进行中转或堆放，直接将病死猪运至病死猪处理区处理。项目对收集的病死猪一般不进行分类暂存，病死畜禽运至病死猪处理区后直接进行无害化处理，正常情况及一般疫情情况下项目每天收集的病死猪均在当天进行处理，发生重大疫情交由当地防疫部门处理。

### 7、项目产品方案

项目采用高温化制-干化法技术（导热油与病死畜禽间接接触）处理病死畜，将病死畜禽经高温破碎灭菌后，得到肉骨渣油脂混合物。

经过查阅相关资料及建设单位提供资料，猪体内 70%为水、20%为肉渣、10%为油脂，经过高温化制后，猪体内的水在高温高压条件下变成水蒸气，水蒸气经冷凝器冷凝为水后经密闭管道进入现有工程黑膜沼气池处理，本项目高温化制机设计最大处理规模为 4 吨/天、1460 吨/年，故本项目产生的副产品肉骨渣油脂混合物产量为 438 吨，具体产品方案详见表 7。

表 7 项目副产品方案

产品名称	单位	规模	备注
肉骨渣油脂混合物	t/a	438	作为高蛋白有机肥基料外售制作有机肥

### 8、项目原辅材料及能源消耗

项目原辅材料消耗情况见表 8，主要原辅材料理化性质见表 9。

**表 8 项目原辅材料消耗情况一览表**

编号	名称	单位	用量	最大存储量	贮存周期	备注
1	过氧乙酸溶液	t/a	0.3	0.05	2个月	外购，塑料桶装，汽运，主要成分为8%的过氧乙酸溶液，作为人员和车辆喷雾消毒剂
2	次氯酸钠消毒液	t/a	0.5	0.08	2个月	外购，塑料桶装，汽运，人员、车辆消毒用
3	生石灰	t/a	0.2	0.05	3个月	外购、袋装、汽运，主要成分为氧化钙。用于厂区道路消毒
4	导热油	t/2a	0.51	0.51	/	位于高温化制机内部，机器自带导热油
5	电	万度	21.9			依托现有工程供电系统
6	水	m <sup>3</sup> /a	12351.6			依托现有工程供电系统

**表 9 主要原辅材料、产品的理化特性、毒理毒性**

序号	名称	理化特性	可燃性	毒理毒性
1	过氧乙酸	化学式为 CH <sub>3</sub> COOOH，无色液体，有强烈刺激性气味。溶于水、醇、醚、硫酸。属强氧化剂，极不稳定。浓度大于 45%有爆炸性，遇高热、还原剂或有金属离子存在就会引起爆炸。	爆炸性	LD <sub>50</sub> : 无资料； LC <sub>50</sub> : 无资料；
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 <sup>3</sup> ，熔点(°C): -6，沸点：(°C)102.2	不燃	LD <sub>50</sub> : 5800mg/kg (小鼠经口)
3	生石灰	碱性氧化物，白色或带灰色固体，分子量 56.077。溶于酸类、甘油和蔗糖溶液，几乎不溶于乙醇。相对密度 3.32~3.35。熔点 2572°C。沸点 2850°C。折光率 1.838。	不燃	LD <sub>50</sub> : 2059mg/kg (小鼠腹腔)
4	肉骨渣	含水率约 10%，脂肪含量 15%，固体物质含量 75%	可燃	无资料
5	导热油	琥珀色室温下液体，矿物油特性，闪点 216°C，沸点 280°C，密度 890kg/m <sup>3</sup> ，自燃温度 320°C	易燃	无资料

**9、项目主要设备**

本项目采用的设备自动化程度较高，选用的动物尸体预碎机，可满足整头猪等的破碎要求。设备耐用，刀口采用优质硬质合金，经久耐用，如原料中混入的少量金属杂质、混凝土块等，不会影响预碎机的正常使用。设备维

护方便。

选用专用的螺旋出料系统对物料进行输送，极大地提高了输送效率，避免了跑冒滴漏现象，改善了车间内的操作环境。

本处理工艺设备的密封性较好，外泄的废气量较小，少量外泄的废气通过收集口进入废气处理系统进行处理。项目主要生产设备详见表 10。

**表 10 主要生产设备一览表**

序号	使用工序	名称	规格型号	数量	备注
1	上料系统	液压提升机		1 台	碳钢材质
2		预碎机	/	1 台	碳钢材质
3	化制系统	化制机	/	1 台	处理能力 1t/h
4		电加热系统	/	1 台	含导热油泵及管道
5	出料设备	螺旋输送机	CZL0-219	1 台	碳钢材质
6	真空冷却系统设备	真空冷却系统		1 台	含循环水水泵、降尘器、冷凝器、真空泵、储水罐
7	循环水冷却设备	冷却塔		1 台	含冷却塔支架、水循环管道

主要设备说明：本处理工艺设备的密封性较好，外泄的废气量较小，少量外泄的废气通过收集口进入废气处理系统进行处理。

### 10、劳动定员

本次扩建，项目不新增劳动定员，办公及生活食宿均依托现有工程。

### 11、给水

本项目用水主要为冷却系统补水、消毒用水、设备清洗用水、地面冲洗用水。根据现有工程运营资料并参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，项目总用水量为  $33.84\text{m}^3/\text{d}$  ( $12351.6\text{m}^3/\text{a}$ )。项目用水依托场区现有自备井提供，能够满足项目生产需要。

**表 11 项目用水情况一览表**

序号	名称	用水标准	数量	用水量	来源
				m <sup>3</sup> /d	
1	消毒用水	2.0m <sup>3</sup> /d	365d	2	采用新鲜水
2	污蒸汽冷凝水	-	-	0	病死畜禽自身含水
3	冷却系统补水	-	365d	28.8	采用新鲜水
4	除臭系统喷淋用水	-	365d	1.44	采用新鲜水
5	设备清洗用水	1.0m <sup>3</sup> /天	365d	1	采用新鲜水
6	车间地面冲洗水	0.5m <sup>3</sup> /100m <sup>2</sup> 次	每天冲洗一次、车间面积 120m <sup>2</sup>	0.6	采用新鲜水
总计				33.84	/

**12、排水**

项目废水主要为消毒废水、污蒸汽冷凝水、循环冷却系统排污水、设备清洗废水和车间地面冲洗水。

项目废水总产生量为 24.24m<sup>3</sup>/d (8847.6m<sup>3</sup>/a)。污水进入养殖场污水处理系统经厌氧发酵后进入沼液暂存池，在施肥季节后进行农田消纳。

项目废水产生情况见下表 12。

**表 12 项目废水产生、排放情况一览表**

序号	名称	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	损耗量 (m <sup>3</sup> /d)	废水量 (m <sup>3</sup> /d)	备注
1	消毒废水	2	0.8	1.2	损耗 40%
2	污蒸汽冷凝水	/	/	2.56	/
3	冷却系统排水	28.8	9.6	19.2	循环水量 960m <sup>3</sup> /d、损耗量为循环水量 1%、排水量为循环水量 2%
4	除臭系统喷淋用水	1.44	1.44	/	损耗 100%
5	设备清洗废水	1	0.2	0.8	损耗 20%
6	车间地面冲洗废水	0.6	0.12	0.48	损耗 20%
总计				24.24	/

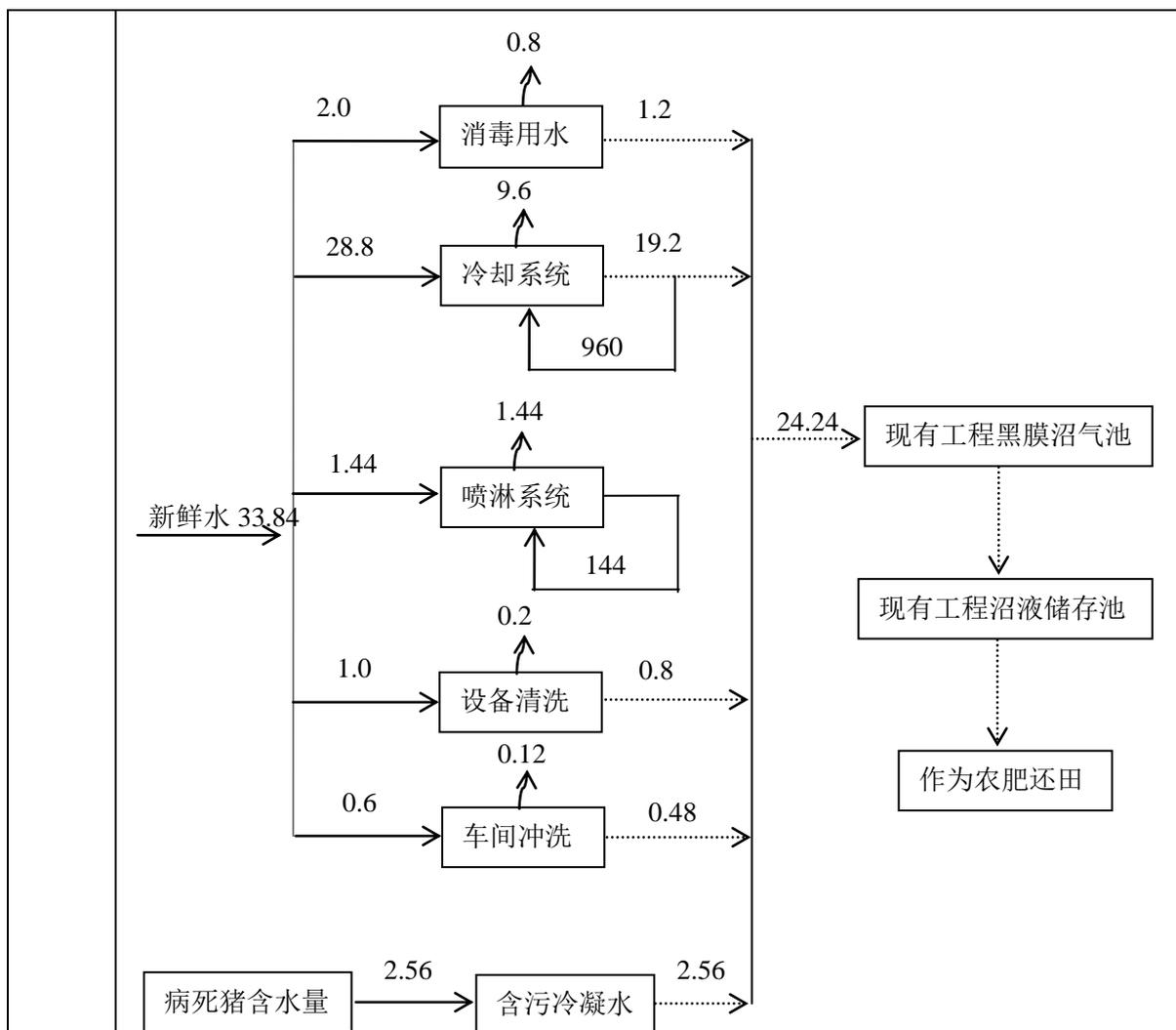


图1 本项目水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

### 13、供电

本次项目用电量约为 21.9 万度/a，依托现有工程供电系统，可以满足项目用电需求。

### 14、供热工程

项目采暖建筑主要为办公用房等配套建筑，办公室采用空调取暖，车间不供暖。生产过程中化制机采用电加热，不使用锅炉。

### 15、消毒和防护

#### (1) 消毒

在生产过程中的运输车、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。

本项目采用卫可消毒剂对进出人员进行洗手、消毒：采用过氧乙酸溶液对厂区、车辆、车间及设备等进行消毒。

#### ①人员消毒

工作人员进入无害化处理车间必须经盥洗消毒室进行更衣换鞋消毒。盥洗消毒室应设置消毒盆，放入卫可用于洗手。人员进入无害化处理区时采取过氧乙酸溶液对进出人员进行喷雾消毒。

#### ②车辆消毒

本次扩建项目处理范围为西平三场场内母猪繁育区的病死猪尸体、母猪胎盘，养猪区病死猪采样密闭车辆进行运输，在厂区内设置运输车辆清洗台，采用高压自动喷雾清洗和手提式内部清洗结合对进出通道的运输车辆的轮胎、车厢内外进行喷淋消毒。

#### ③厂区道路消毒

本项目采用生石灰对厂区道路进行消毒。

#### (2) 人员防护

动物尸体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、消毒器材等。

工作完毕后，应对废一次性防护用品及时清运处理，对循环使用的防护用品消毒处理。

### **16、消防系统**

#### (1) 消防给水

根据《建筑设计防火规范》，厂区的耐火等级为二级；火灾次数按一次

	<p>考虑,室外消防用水量 30L/S,室内消防用水量 10L/S,总消防用水量 144m<sup>3</sup>/h,消防给水由自备消防水供水管网供应。生产生活与消防用水管网相互独立,火灾发生且消防水量不足时,其他用水处关闭用水,满足消防用水。</p> <p>(2) 其它灭火</p> <p>在建筑物内按《建筑灭火器配置设计规范》配置一定数量的磷酸铵盐或干粉灭火器。</p> <p><b>17、平面布局</b></p> <p>项目整体呈矩形布局,位于现有工程用地范围内西侧,主要设置病死猪处理区车间,生活区、污水处理依托牧原三场现有工程。</p> <p>(1) 病死动物运输通道与人员进入通道分开设置,可有效防止各区之间交叉污染影响,同时也可员工的办公和生产营造一个良好的工作环境。</p> <p>(2) 整个场区总体布置简洁明快,道路通畅。</p> <p>(3) 西平县当地常年主导风向为东北风,生产车间、恶臭处理设备等恶臭产生单元位于场区下风向,生活区位于场区上风向,故本次项目恶臭对本项目生活区影响较小。</p> <p>项目厂区平面布置图见附图 1。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>本项目采用与现有工程相同的高温化制-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。生产工艺流程及产物环节见图 2。</p>

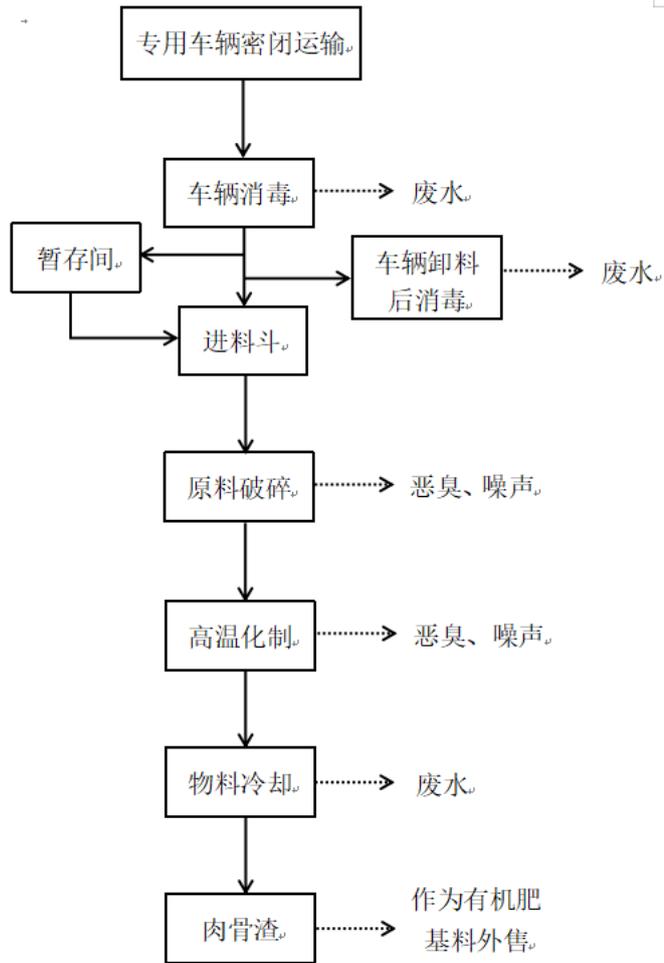


图2 工艺流程及产污环节图

### 工艺流程简述

#### 1、病死动物封闭式运输

项目配备专用密封、防渗的厢式车进行病死畜禽的运输，单车最大运输量为4吨，密闭厢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，直接将病死畜禽动物运至厂区进行无害化处理。

#### 2、原料接收与暂存

项目病死猪收集后经密闭运输车运至病死猪处理区，对车辆进行喷雾消毒（消毒剂为过氧乙酸稀释溶液）处理，然后过磅计量登记台账后，直接运输至破碎车间内，出厂前的车辆再进行消毒处理。

现有工程设有病死猪暂存间，作为当日场区产生的病死猪的收集点，项目不设置冷藏室。当天收集的病死猪直接进入预碎机送入高温化制处置，做到日产日清，病死猪不在场区储存。做到每天收集日产日清，不暂存。当发生一般和较大规模疫情事件时，增加项目厂区工作班次，由一日 1 班增加至一日 2~3 班，项目最大处理量可达 4t/d，若发生重大疫情本项目处理不及，则需防疫部门介入处理。

### **3、破碎处理**

病死畜禽运至破碎车间后无需再行肢解，直接通过车辆自动卸料将病死畜禽投入预碎机上部储料仓（较多时或无生产计划时先送入病死畜禽暂存间暂存），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，避免操作人员接触病料，上料后进入密封预碎机通过铰刀进行物料破碎，将病死畜禽破碎成直径 40-50mm 的碎肉块及血液。破碎后的碎肉块及血液再通过密闭输送设备送至高温化制机内。破碎工序作业时间约 30 分钟/次，处理量约 1t/次，依据项目处理量 4t/d 计，项目破碎工序作业时间约 2h/d。每天破碎结束后会对设备进行清洗、消毒，清洗用水为新鲜水。

该工序主要污染物为原料从封闭自卸运输货车卸料至破碎车间过程中产生的恶臭气体、预碎机噪声、设备清洗废水。

### **4、高温化制-干化法**

项目采用干式化制法，即将病死畜禽、废弃物放入化制机内受干热与压力的作用而达到化制的目的。化制机采用电加热导热油锅炉产生的高温

导热油对物料进行加热升压灭菌（高温导热油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）。在高温、压力的作用下进行灭菌处理，病毒一般在 70℃高温下均难以存活。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 140℃，压力 0.5Mpa）4-4.5h，使物料充分受热，将病死动物尸体中存在的致病菌杀灭，同时动物油脂受热溶化，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，防止肉块粘结成块，项目化制时间和化制压力符合《农业部关于印发<病死及病害动物无害化处理技术规范>的通知》（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。

项目低温干燥工段在卸压过程中以负压的形式将加热后物料内的水蒸汽（约为物料总量的 65%左右）抽出引至冷却收集系统。物料含水率由 70%降至 5%左右，负压抽真空结束后，将剩余的物料通过输料泵送入缓存仓。

高温灭菌脱水式化制系统内释放出的污蒸汽经冷凝器汽水分离后，废气经风机送至废气处理系统处理（生物过滤），冷凝水经泵送至污水处理系统处理。

经高温化制烘干后的肉骨油脂混合物通过螺旋输送机将物料输送至仓库收集后作为高蛋白有机肥基料外售。

该工序主要污染物为化制烘干过程产生的恶臭气体、污蒸汽冷凝水、冷却系统排污水、化制机噪声。

与项目有关的原有环境污染问题：

现有工程分为二部分：（一）“西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖项目”，该项目于 2017 年 6 月委托河南可人科技有限公司编制《西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖项目环境影响报告书》，2018 年 1 月 23 日获得驻马店市环境保护局批复（驻环审[2018]3 号）（见附件），2019 年 12 月通过专家组验收，验收意见（见附件）。（二）“西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖扩建项目”于 2020 年 3 月委托济源蓝天科技有限责任公司编制《西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖扩建项目环境影响报告书》，2020 年 4 月 28 日获得驻马店市环境保护局批复（驻环审[2020]34 号）（见附件），2020 年 8 月通过专家组验收，验收意见（见附件）。

目前现有工程运行均与验收时保持一致，运营工况稳定，各项污染物均能做到稳定达标排放。根据以上二个项目的竣工验收报告、现场调查及建设单位提供资料，项目现有工程主要建设内容为：

### 1、现有工程基本情况

现有工程占地 558 亩，建设规模为年存栏母猪 1 万头、年出栏商品猪 20 万头。粪污经固液分离后，液体进入黑膜沼气池厌氧发酵后在沼液暂存池暂存，施肥季节作为农肥施用于农田，固粪、沼渣运至固粪处理区好氧发酵作为有机肥基料外售，病死猪依托场内 1 台高温化制机进行无害化处理，处理产物肉骨渣作为有机肥基料外售。现有工程的基本情况见表 13。

**表 13 现有工程基本情况一览表**

序号	项目名称	内容及规模
1	项目名称	1、西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖项目 2、西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖扩建项目
2	建设单位	西平牧原农牧有限公司
3	建设地点	驻马店市西平县权寨镇刘庄村

4	建筑面积	140812.87m <sup>2</sup>
5	建设规模	年出栏商品猪 20 万头，年存栏母猪 1 万头
6	生产工艺	仔猪哺乳 28-35 天-保育 56 天-育肥 117 天-商品猪外售
7	劳动定员	180 人
8	工作制度	年工作 365 天、8 小时工作制
9	工程主要组成	猪舍、环保工程、其他附属设施
10	排水去向	项目粪污进入收集池经固液分离后，液体进入黑膜沼气池厌氧发酵后在沼液暂存池暂存，施肥季节作为农肥施用于农田，不外排

## 2、现有工程组成

现有工程组成情况见表 14。

**表 14 现有工程组成一览表**

项目组成	工程内容	
主体工程	育肥舍	新建：96 座，其中规格为 43.1×14，总建筑面积 57926.4m <sup>2</sup>
	保育舍	新建：48 座，规格为 39.03×8.12，总建筑面积 15212.3m <sup>2</sup>
	怀孕舍	新建：47 座，规格为 35.7×16.8，总建筑面积 28188.72m <sup>2</sup>
	哺乳舍	新建：38 座，规格为 29.6×15，总建筑面积 16872m <sup>2</sup>
	待配舍	新建：8 座，规格为 32.3×14，总建筑面积 3617.6m <sup>2</sup>
辅助工程	宿舍办公楼	2 栋 2F、1 栋 3F，总建筑面积 7753.09m <sup>2</sup> ，员工冬季取暖采用空调
	食堂	2 个，1F，总建筑面积 588m <sup>2</sup>
	洗澡间	34 个，建筑面积共 738m <sup>2</sup> ，位于厂区内的生产区，洗澡能源使用太阳能热水器
	仓库	2 个，总建筑面积 392m <sup>2</sup>
	门卫室	2 个，建筑面积共 275.7m <sup>2</sup>
	车辆消毒通道	2 个，建筑面积共 126m <sup>2</sup>
	装猪台	4 个，建筑面积 1177.673m <sup>2</sup>
	病死猪暂存间	1 个，建筑面积 56.7m <sup>2</sup>
	高压冲洗房	3 个，建筑面积 123.7m <sup>2</sup>
	烘干房	1 个，建筑面积 98.01m <sup>2</sup>
	无人销售区	1 个，建筑面积 252.45m <sup>2</sup>
固粪处理区	1 个，规模分别为 84m×14m，建筑面积 1176m <sup>2</sup> ，有机固粪处理区 1176 m <sup>2</sup> ，整个区域全部钢框架结构，顶部设置顶棚，四周设置围墙	

		无害化处理车间	1个, 建筑面积 168m <sup>2</sup> , 车间设置 1 台 2 吨/批次高温化制机, 处理 1 个批次病死猪为 6 个小时, 设计最大处理能力为 4 个批次/天、8 吨/天。病死猪主要处理工艺为: 原料破碎-高温化制-物料冷却-肉骨渣外售。
公用工程		给水工程	用水由自备井供给, 场区内建设 2 眼自备井, 各深 132m/150m, 单井出水约为 50m <sup>3</sup> /h
		排水工程	本项目排水采用雨污分流, 雨水经雨水管道排到厂区外部, 养殖废水和生活污水经场区内收集池、黑膜沼气池处理后, 生成沼液进入沼液储存池, 作为农肥综合利用, 不外排。 新建收集池 3 个, 容积 213 m <sup>3</sup> ; 新建黑膜沼气池 1 个, 容积 22361 m <sup>3</sup>
		供电系统	本项目电源由权寨镇供电所供电
		供热工程	养殖舍: 猪舍墙体为保温材料, 可以减少猪舍热量损失, 项目采用热交换系统用于冬季猪舍取暖。 办公生活区: 本项目人员冬季取暖采用空调
		沼气综合利用系统	盖泻湖沼气池产生的沼气经配套的沼气净化装置净化后送入火炬直接燃烧处理, 配套沼气净化装置 1 套
		沼液利用管网系统	沼液储存池 1 个, 总容积 90568m <sup>3</sup> 沼液由沼液储存池引至施肥农田, 沼液输送管道总管网长度 18900m, 主管 6300m, 支管 12600m; 主管直径为 200mm, 支管直径分别为 160mm 和 110mm, 材质为 PVC 管 沼液消纳地 4500 亩, 主要分布于养殖场四周
	环保工程		废水处理
固废		医疗废物	新建: 危废暂存间 1 个, 面积 6m <sup>2</sup> , 并按照危废贮存的要求设计, 危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求
		危废废物	危废暂存间 1 个, 占地面积 28m <sup>2</sup> , 并按照危废贮存的要求设计, 危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求
		一般废物	垃圾桶若干
<b>3、现有工程原辅材料及能源消耗</b>			
现有工程所需的原辅材料及能源消耗见表 15。			

**表 15 现有工程主要原辅材料消耗一览表**

序号	名称	单位	消耗量	储存方式	备注	
原辅材料	1	饲料	t/a	60006	饲料罐	/
	2	植物除臭剂	t/a	2.5	仓库	/
	3	消毒剂	t/a	4.3	仓库	/
	4	防疫药品	t/a	4.3	储存于专门设置的仓库中的疫苗专用冰柜	/
	5	脱硫剂	t/a	3	沼气净化脱硫	
资源能源	1	水	t/a	361076.65	/	自备井
	2	电	万度/a	460	/	区域供电网

**4、现有工程主要设备**

项目现有工程主要设施设备见表 16。

**表 16 本项目主要设施设备一览表**

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	饲料罐	个	215	/
2	风机	套	1427	/
3	饮水器（盘）	个	15192	/
4	沼气脱硫器	/	1	/
5	沼气除水器	/	1	/
6	阻火器	/	1	/
7	沼气火炬燃烧器	/	1	/
8	铲车翻堆机	/	1	/
9	食堂油烟净化器	/	2	/

**5、现有工程工艺**

现有工程具体工艺如下：

现有工程生猪养殖主要为生猪的配种妊娠阶段、分娩哺乳阶段，仔猪保育育肥阶段。生产工艺流程分别见图 3。根据调查，实际生产工艺与环评一

致。

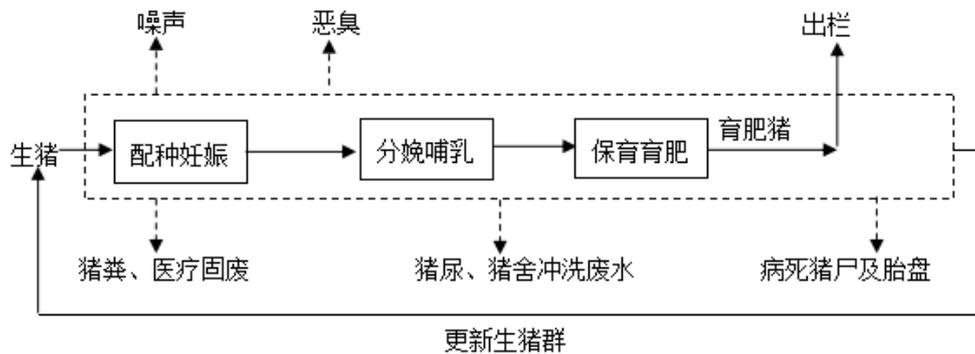


图3 生产运行工艺流程及产污环节示意图

养殖工艺说明：

#### ①配种妊娠阶段

配种妊娠阶段生猪要完成配种并度过妊娠期。配种周期为 1~1.5 周，确认受孕后的生猪在怀孕舍进行饲养，怀孕舍生猪单头限位栏饲养，控制膘情，减少争食应激，提高受胎率及乳猪初生重，饲养周期 14~15 周。

#### ②分娩哺乳阶段

分娩哺乳阶段生猪要完成分娩和对仔猪的哺育，生猪产前一周入哺乳舍，仔猪哺乳期一般为 28~35d（4~5 周）。哺乳期结束后，仔猪全部运至牧原集团养殖场，生猪回配种舍，进入下一个繁殖周期，配种舍内生猪进行小群饲养（每栏 3~5 头），有利发情。养殖过程工艺流程见图 3。

#### ③仔猪保育阶段

断奶仔猪入场，这一阶段，仔猪与母猪不在一起，营养来源由吃奶供给转变为仔猪独立采食饲料。这种环境的变化，对仔猪是一个应激。因此，保育阶段的主要任务是创造条件，减少应激，缩短适应期，保持快速生长，防止拉痢掉膘。

保育的适宜温度和相对湿度控制在 20~22℃和 65%~70%，并注意良好的通风换气，保持圈舍清洁、干燥，饮水充足。进入保育舍的幼猪，7~10

日内应保持原来的乳猪饲料，并严格控制采食量，由自由采食改为日喂 4-5 餐，投料量为自由采食的 70%。以后逐渐过渡到仔猪料。仔猪保育周期为 56 天。

#### ④ 生长育肥阶段

生长育肥舍在进猪前应进行维修和彻底地冲洗、消毒。进猪后保持舍内清洁、干燥、通风良好、饮水充足，温度控制 18~22℃，夏季注意防暑降温。转群时将原圈猪按体重大小、性别、强弱分群，每群大小应视圈舍大小而定，一般为 10~20 头。

每月要定期称重，以检查饲喂效果。经常检查猪群的采食、发育等情况，及时调整饲料配方，发现疫病及时报告，采取有效措施进行治疗和处理。育肥周期 117d，体重达标可出栏。

#### ⑤ 养殖设备工艺

##### A、供料系统

猪场采用全自动配送上料系统和限位猪槽，机械化操作，定时定量供应饲料，保证生猪饮食需求，同时减少浪费，节约人力和饲料用量，降低生产成本。

##### B、饮水系统工艺说明

项目采用先进的限位饮水器，限位饮水器的底部槽体液面始终维持在 2cm 的液面高度，在此液面高度时，饮水器与外界空气形成负压，当生猪喝水时，饮水器与空气接触，内部压力大于外部压力，水自动地从管内流出直至液面高度在 2cm 时饮水器自动停止供水。能保证生猪随时饮用新鲜水，同时避免不必要的浪费，节约水资源。

##### C、取暖系统工艺

项目通过优化猪舍结构设计、墙体做隔热保温层来切断猪舍内外热传递。

同时，猪舍冬季通风换气时，通过热交换系统对进、出风实行热交换，使猪舍内温度保持在猪适宜的温度范围内。具体措施如下：

**猪舍结构：**墙体外铺挤塑式聚苯乙烯隔热保温板（冬季有很好的阻热作用）+猪舍内热交换系统（冬季有效利用热量，较少热量损失）+ 风机（夏季有很好的通风作用）。墙体由挤塑式聚苯乙烯隔热保温板（简称“挤塑板”）来切断猪舍内外热传递，该材料具有高热阻、低线性、膨胀比低的特点，其结构的闭孔率达到了 99%以上，形成真空层，避免空气流动散热，确保其保温性能的持久和稳定。

**热交换系统主要原理：**热交换通风系统主要包括猪舍保温墙、风机、风管布风管及窗户等。其中布风管和进风管相联通安装于猪舍上部，中间为猪群生活的漏缝板，猪舍下部为封闭的排风道，变速风机位于猪舍另一侧排风道中间。当变速风机启动时，从封闭通道抽出猪舍内部污浊高温的空气，室外清新的冷空气经由进风道进入猪舍内。因进风管采用导热性能较好的材料制成，在冷空气进入猪舍内的过程中，可通过进风管壁与猪舍内空气进行充分的热交换，使进入猪舍的新鲜空气温度大大提高，避免了猪群在生长过程中的冷应激作用。

在对猪舍内外空气进行交换的同时，也进行热量交换，猪舍在热交换的过程中，实施最小通风量，防止过度通风带来不必要的热量损失。运行时，新风从排风获得热量，温度升高，通过换热芯体的全热换热过程，让新风从排风中回收能量，保证在通风时也保持猪舍内部温度，既保证了猪群对新鲜空气的需要，又保证猪舍内有害气体不超标，同时满足了通风和稳定猪舍温度的需求，节约了能源消耗，降低了饲养成本。

**冬季保温：**主要是通过猪舍墙体保温材料与外部断绝热交换，猪舍内部通风通过热交换系统进行，实施最小通风量，既保证猪需要的氧气量，又保

证猪舍内有害气体不超标，防止过度通风降低猪舍温度。

#### D、降温系统

夏季降温：夏季采用水帘风机降温，停止热交换系统工作，同时打开密闭的风机，利用风机通风。同时采用水帘风机降温，所有的温控全部由电脑程序自动控制，包括空气过滤、风机开启、地辅热启动，自动湿度调节等，该系统旨在给生猪提供一个温度适宜、湿度适中的饲养小环境。

#### E、卫生防疫

在各阶段猪出栏后，通过高压水枪喷淋烧碱水或石灰水或消毒剂对猪舍进行消毒处理，发生特别疫情时用高锰酸钾消毒液进行消毒处理。

场内部养殖区、办公生活区建设实体隔离墙；场区、生产场区大门口建设 与门同宽，长 18m，宽 3.5m，深 0.2m 的消毒池。

#### F、漏缝地板粪污处理

生猪饲养猪舍采用漏缝地板饲养，漏缝地板下设贮存池，粪尿在贮存池中贮存后到治污区，通过固液分离机对粪污进行干湿分离，猪粪用于生产有机肥，废水进入沼气工程区生产沼气。

### 6、现有工程污染物产排情况

#### (1) 废气

现有工程废气主要猪舍、污水处理区、固粪处理区、病死猪处理区产生的恶臭、食堂油烟；猪舍、污水处理区、固粪处理区、病死猪处理区产生的恶臭：猪舍控制饲养密度，采用节水型饮水器、全漏缝地板并及时清粪，除臭墙除臭；污水处理区中收集池喷洒除臭剂，周边设置绿化带；黑膜沼气池覆盖顶膜，四周喷洒除臭剂。为了解废气产生及排放情况，本次评价引用《西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖扩建项目验收监测》报告中的验收数据，该数据由河南鼎泰检测技术有限公司于 2020 年 8 月 6 日-2020 年 8 月 7

日于对现有工程厂界上下风向无组织废气进行监测，监测期间厂区运行状况满足监测要求，能够反映企业实际生产排污情况。

现有工程无组织监测结果见表 17。

**表 17 现有工程厂界无组织检测结果一览表**

采样时间	采样时间	氨 (mg/m <sup>3</sup> )			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2020.08.06	第一次	0.08	0.09	0.08	0.09
	第二次	0.09	0.10	0.07	0.08
	第三次	0.05	0.11	0.09	0.09
	第四次	0.07	0.12	0.05	0.09
2020.08.07	第一次	0.06	0.10	0.08	0.11
	第二次	0.05	0.11	0.09	0.12
	第三次	0.05	0.09	0.11	0.11
	第四次	0.08	0.08	0.10	0.10
采样日期	采样时间	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2020.08.06	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
	第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
	第四次	未检出	未检出	未检出	未检出
2020.08.07	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出

	第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
	第四次	未检出	未检出	未检出	未检出
采样日期	采样时间	臭氧浓度*（无量纲）			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2020.08.06	第一次	<10	<10	<10	<10
	第二次	<10	<10	<10	<10
	第三次	<10	<10	<10	<10
	第四次	<10	<10	<10	<10
2020.08.07	第一次	<10	<10	<10	<10
	第二次	<10	<10	<10	<10
	第三次	<10	<10	<10	<10
	第四次	<10	<10	<10	<10

备注：1、无组织排放测定值为监控点厂界处下风向浓度最高值。

2、验收监测期间，主导风向为北风，气温 29.4~30.5 度，气压 99.97kPa。

由表 17 可以看出，厂界  $\text{NH}_3$  无组织排放浓度在监测期间的最大值为  $0.12\text{mg}/\text{m}^3$ 、厂界  $\text{H}_2\text{S}$  无组织排放浓度在监测期间未检出， $\text{NH}_3$  及  $\text{H}_2\text{S}$  无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新扩建类二级标准限值（ $\text{NH}_3$  小时值  $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{H}_2\text{S}$  小时值  $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

## （2）噪声

现有工程噪声为生产设备产生的噪声。根据建设单位提供的季度性监测报告-河南宜信检测技术服务有限公司于 2021 年 4 月 8 日对现有工程四周厂界噪声进行监测（详见附件），监测期间项目运营稳定，满足监测要求，数据能反映企业实际生产排污情况。监测结果见表 18。

<b>表 18</b>		<b>噪声监测结果</b>		<b>单位: dB(A)</b>	
采样点位		昼间 [测量值 dB (A)]	夜间 [测量值 dB (A)]		
		2021.4.8	2021.4.8		
厂界四周	东厂界	52	42		
	南厂界	51	43		
	西厂界	50	41		
	北厂界	52	43		
标准限值 dB(A)		55	45		

根据监测结果，现有工程四周厂界昼、夜间噪声监测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。

(4) 固废

现有工程运营期的固体废弃物主要为猪粪固形物、厌氧发酵后的沼渣、疾病防疫产生的医疗废物、职工生活垃圾、废脱硫剂等。猪粪及沼渣采用干清粪工艺，贮存在有机肥发酵区，经发酵处理后，用作农肥。病死猪在场区病死猪无害化处理车间处置。疾病防疫产生的医疗暂存于废物危废暂存间，定期交由有资质公司处置。废脱硫剂由生产厂家更换时，统一回收处置。

现有工程固体废物均得到资源化、合理化妥善处置，不会对环境造成二次污染。

**7、现有工程污染物排放总量**

根据现有工程环评报告及现有工程验收监测报告，项目废水全部综合利用，涉及总量控制指标的是沼气燃烧废气，环评批复的项目总量控制指标为SO<sub>2</sub>: 0.01704t/a、NO<sub>x</sub>: 0.609t/a。现有工程污染物产排情况汇总表见表 19。

**表 19** 现有工程污染物排放量汇总

项目		允许排放量	实际排放量
废水		0	0
废气	SO <sub>2</sub> (t/a)	0.01704	0.01704
	NO <sub>x</sub> (t/a)	0.609	0.609

**8、现有工程存在的环保问题及整改措施**

根据对现有工程的实际调查及分析，现有工程环保工程配备完善，运营顺畅，对周围环境的影响较小。

### 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	<p><b>1.环境空气质量现状</b></p> <p>本项目位于驻马店市西平县权寨镇刘庄村，属于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）可知，项目需调查项目所在区域环境质量达标情况，同时调查评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据或进行补充监测，用于评价项目所在区域污染物的环境质量现状。</p> <p><b>(1) 达标区判定</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中有关基本污染物环境质量现状数据的规定，可优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论，因此本次评价选用《2019年河南省生态环境状况公报》相关数据，驻马店市细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）浓度年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；二氧化硫达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准；二氧化氮达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；一氧化碳95百分位数浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；臭氧90百分位数浓度超《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域环境空气为非达标区，主要超标因子为PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、臭氧。</p> <p>项目所在地为环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为了进一步分析项目所在区域环境质量现状，本项目选取2018年作为评价基准年，引用西平县环境保护监测站2018年全年的环境空气质量检测数据。统计结果见下表20。</p>
----------------------	---

**表 20 西平县环境空气质量监测数据统计结果一览表 单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

监测因子	日均值评价				年均值评价		特定百分位数评价	
	最小值	最大值	样本数 (个)	达标率 (%)	浓度	类别	浓度	类别
SO <sub>2</sub>	2	110	365	100	26	二级	66	二级
NO <sub>2</sub>	9	90	365	99.5	37	二级	75	二级
PM <sub>2.5</sub>	11	462	364	78.6	27	二级	84	二级
PM <sub>10</sub>	12	333	365	86.6	45	二级	75	二级
CO	200	5400	365	100	--	--	2.7	二级
O <sub>3</sub>	1.7	216	365	92.1	--	--	45	二级

评价区的环境空气质量现状监测结果表明,该地区的 SO<sub>2</sub>、CO 日均值均不超标, PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub> 和 O<sub>3</sub> 日均浓度均出现不同程度的超标现象,由此确定西平县为不达标区。

### (2) 达标规划

根据《关于印发河南省 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》、《驻马店市人民政府办公室关于印发驻马店市污染防治攻坚战三年行动计划(2018~2020 年)的通知》等文件,通过严控“两高”行业产能、巩固“散乱污”企业综合整治成果、深化工业污染治理、加快推进排污许可管理、有效推进洁净煤配送体系建设、开展锅炉综合整治、推广绿色货运、加快新能源车辆推广应用、加强扬尘综合治理、推进露天综合整治、严控秸秆露天燃烧、控制农业排放、严厉查处机动车超标排放行为、加强非道路移动源污染防治、全面排查工业炉窑、加大落后产能工业炉窑淘汰力度、实施工业炉窑深度治理、实行差别化工业企业错峰生产等措施改善当地环境质量。

通过采取对煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土、废渣等易产生粉尘的粉状、粒状物料及燃料实现密闭储存,在不具备电代煤、气代煤的农村地区,继续实施洁净型煤替代散煤,淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉(窑),4 蒸吨以上锅炉开展燃气锅炉低氮改造,严格落实城市规划内建筑工地禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆

“两个禁止”，严格执行开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理等制度，加强道路、广场、停车场和其他公共场所的保洁管理等措施后，西平县环境空气质量将有所改善。

## 2、地表水环境质量现状调查

本项目废水进入现有工程污水处理站进行处理，经厌氧发酵后用于周边农田施肥，在非施肥期在西平三场现有沼液储存池中暂存，不外排。本项目厂址区域地表水体为项目北侧 770m 的淤泥河支流。淤泥河是洪河的支流，源于舞阳县吴城，自权寨镇马庄入境，往东经小刘店、张湾，过京广铁路，穿过老王坡腹地至五沟营北丁桥入洪河。全长 36km，流域面积 533km<sup>2</sup>。境内河段长 30km，流域面积 401km<sup>2</sup>。为了解淤泥河的水质状况，本次引用《西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖扩建项目》环评影响评价中委托河南政检检测研究院有限公司于 2020 年 3 月 2 日至 4 日对区域地表水进行的现状监测数据，监测结果见表 21。

表 21 淤泥河 2020 年 3 月 2 日~4 日现状监测资料分析表

断面	项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP	SS	粪大肠菌群 (个/L)
1#	范围	/	/	/	/	/	/	/	/
	标准指数	/	/	/	/	/	/	/	/
	超标倍数	/	/	/	/	/	/	/	/
备注	该断面基本无水，处于断流状态								

根据监测结果可知，本次监测断面基本无水，处于断流状态，因此无水质监测数据。

本次评价采用驻马店环保局网站公示的2021年1月、2月、3月份对淤泥河出境断面（洪河五沟营断面）的地表水监测数据，见表22。

**表 22 洪河目标断面监测结果（洪河五沟营出境断面）**

指标 时间	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
	COD	NH <sub>3</sub> -N
2021 年 1 月	5.1	0.07
2021 年 2 月	8	0.04
2021 年 3 月	-	0.31
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类	20	1

由表 22 可知，洪河出境断面水质良好，COD、NH<sub>3</sub>-N 监测结果可以满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的 III 类标准要求。

### 3、声环境质量现状

建设项目所在地声环境属 1 类功能区，应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准。为了解区域声环境质量状况，本次评价引用《西平牧原农牧有限公司西平三场自行检测报告》中的监测数据，监测期间项目运营稳定，满足监测要求，项目区域声环境质量现状见表 23。

**表 23 项目厂界噪声监测结果 单位：dB(A)**

采样点位		昼间 [测量值 dB (A)]	夜间 [测量值 dB (A)]
		2021.4.8	2021.4.8
厂界四周	东厂界	52	42
	南厂界	51	43
	西厂界	50	41
	北厂界	52	43
标准限值 dB(A)		55	45

由表 23 可知，项目四周厂界昼、夜间环境噪声值均能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准要求。

### 4、土壤、地下水环境

项目采取分区防渗，不会对土壤和地下水环境造成不利影响，本项目无

	<p>需开展土壤、水环境质量现状调查。</p> <p><b>5、生态环境</b></p> <p>本项目位于河南省驻马店市西平县权寨镇刘庄村，现状四周多为道路、耕地，目前尚未发现国家 1、2 类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》可知，本项目厂界外 500m 范围内无大气环境、地下水环境保护目标，50m 范围内无声环境保护目标；本次扩建利用现有工程用地范围内西侧闲置土地，不新增占地，无生态环境保护目标。</p>

污染物排放控制标准

### 1、废气

本项目营运期废气为本项目废气主要为破碎工序、化制烘干工序产生的恶臭气体。本次项目污染物排放标准详见表 24。

**表 24 大气污染物排放标准一览表**

污染因子	标准名称	执行级别 (类别)	标准限值
氨、硫化氢	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	表 1 厂界恶臭污染物二级标准要求	$\text{NH}_3 \leq 1.5 \text{mg/m}^3$ 、 $\text{H}_2\text{S} \leq 0.06 \text{mg/m}^3$

### 2、废水

营运期本项目废水依托现有工程污水处理系统，污水在黑膜沼气池中厌氧发酵后施肥季节做农肥，非施肥季节暂存于沼液暂存池中，不外排。

### 3、噪声

营运期项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准要求，详见表 25。

**表 25 厂界环境噪声排放标准限值一览表 单位：dB (A)**

类别	昼间	夜间
1 类	55	45

### 3、固废

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 及 2013 年修改单；废导热油执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 修改单中的相关标准。

目前国家总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。根据河南省环保厅关于贯彻落实《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（豫环文[2015]18 号）的通知，及环境保护部关于印发建设项目污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知（环发[2014]197 号）的相关规定，对本项目污染物排放总量进行计算。

**表 26 本工程完成后全厂废气排放“三笔账”情况一览表**

名称		现有工程 排放量 (t/a)	本项目 排放量 (t/a)	以新代老 削减量 (t/a)	全厂最终 排放量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
大气 污染 物	颗粒物	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
	SO <sub>2</sub>	<u>0.01704</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0.01704</u>	<u>0</u>
	NO <sub>x</sub>	<u>0.609</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0.609</u>	<u>0</u>
	NH <sub>3</sub>	<u>0.204</u>	<u>0.102</u>	<u>0</u>	<u>0.306</u>	<u>+0.102</u>
	H <sub>2</sub> S	<u>0.005</u>	<u>0.0025</u>	<u>0</u>	<u>0.0075</u>	<u>+0.0025</u>
水污 染物	COD	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
	NH <sub>3</sub> -N	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>

本项目废水综合利用，不新增废气总量排放，无需申请总量。

总量  
控制  
指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>1、施工期大气环境保护措施</b></p> <p>建设单位应严格执行《河南省蓝天工程实施方案》、《关于印发河南省2020年大气、水、土壤污染防治实施方案的通知》（豫环攻坚办[2020]7号）中关于建筑施工工地扬尘管理措施，减少施工过程中扬尘的产生。施工单位施工期扬尘污染治理措施必须遵循以下要求：</p> <p>（1）施工前必须做到“六个到位”，即审批到位、报备到位、治理方案到位、配套措施到位、监控到位、人员（施工单位管理人员、责任部门监管人员）到位。</p> <p>（2）施工过程中必须做到“六个百分之百”，即工地周边百分之百设置围挡、物料堆放百分之百覆盖、出入车辆百分之百冲洗、施工现场地面百分之百硬化、拆迁工地百分之百湿法作业、渣土车辆百分之百密闭运输。</p> <p>（3）项目施工现场必须做到“两个禁止”，即禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆。</p> <p>（4）水泥、砂、石灰等易洒落散装物料在装卸、使用、运输、转运过程中，必须采取防风遮盖措施，以减少扬尘；石灰、细砂等物料为汽车运输，运输时采取严格的密封密闭措施，切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求；散装水泥运输采用水泥槽罐车，避免洒落引起二次扬尘。</p> <p>（5）施工过程中的物料堆场应采取遮盖、洒水、喷洒覆盖剂或其他防尘措施。在大风天气，禁止进行土石方开挖工程。</p> <p>（6）加强施工扬尘监管，实行绿色施工，施工过程应设置硬质围挡围护，以减少扬尘扩散，高度不低于1.8m，围挡下方设置不低于20cm高的防溢座以防水土流失。</p> <p>（7）施工现场出口应设置冲洗设施，出入车辆必须冲洗干净。施工单位应</p>
---	---

自备洒水车，对沿线进出施工场地的道路经常洒水，洒水次数视具体情况确定。

(8) 施工过程中应使用商品混凝土。

(9) 缩短施工车辆怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间，以减少NO<sub>x</sub>、CO、THC等污染物的排放。

为了降低项目施工期扬尘的影响，评价要求建设单位提出具体的环保措施，具体措施包括：

(1) 按相关规定使用散装水泥；禁止现场搅拌混凝土和配制砂浆，普通砂浆使用散装预拌砂浆。

(2) 建筑施工现场必须设置控制扬尘污染责任标志牌，标明扬尘污染防治措施、主管部门、责任人及环保监督电话等内容，扬尘污染防治措施要根据施工标段，进行针对性设计。

(3) 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），围挡高度2 m。围挡间无缝隙，底部设置防溢座，顶端设置压顶。

(4) 持续洒水降尘措施：施工现场定期喷洒，保证地面湿润，不起尘。

(5) 施工现场应保持整洁，场区大门口及主要道路、加工区必须做成混凝土地面，并满足车辆行驶要求。其它部位可采用不同的硬化措施，但现场地面应平整坚实，不得产生泥土和扬尘。施工现场围挡外地面，也应采取相应的硬化或绿化措施，确保干净、整洁、卫生，无扬尘和垃圾污染。

(6) 合理布置施工场地，施工场地布置要远离村庄。

(7) 施工现场应砌筑垃圾堆放池，墙体应坚固。建筑垃圾、生活垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，日产日清。

(8) 易扬尘物料覆盖：所有砂石、灰土、灰浆等易扬尘物料都必须以不透水的隔尘布完全覆盖或放置在顶部和四周均有遮蔽的范围内；防尘布或遮蔽装置的完好率必须大于95%；小批量且在8小时之内投入使用的物料除外。

(9) 运输车辆冲洗装置：运输车辆驶出工地前，应对车轮、车身、车槽帮等部位进行清理或清洗以保证车辆清洁上路。

## **2、施工期声环境保护措施**

(1) 选用低噪声设备和工艺；加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声。整体设备应安放稳固，并于地面保持良好接触。

(2) 施工单位应严格遵守相关规定，合理安排好施工时间，禁止在夜间(22:00~6.00)进行产生强噪声污染的建筑施工作业；施工单位必须在工程开工15日以前向工程所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报该工程的项目名称、施工场所和期限、可能产生的环境噪声值以及所采取的环境噪声污染防治措施的情况。因施工工艺需要等原因确需连续施工，必须有县级以上人民政府或其有关主管部门的证明。

(3) 在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部采取围挡，确保施工噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

(4) 制定科学的施工计划，合理安排。对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施。

(5) 减少人为噪声，模板、支架拆卸过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪音；尽量减少用哨子、喇叭等指挥作业，减少人为噪声。

采取以上措施后，施工场界噪声满足标准要求，同时能减小对周围敏感点的影响，如若发生噪声扰民事件，建设单位应及时处理，协调解决。

## **3、施工期地表水环境保护措施**

### **(1) 施工废水**

建设单位应在施工现场设置简易沉淀池，将泥浆废水沉淀后上清液用于场地抑尘或回用，不外排；施工机械冲洗废水经隔油池+沉淀池处理后进行回用或

场地洒水抑尘，不外排。

(2) 施工人员生活废水

项目施工期间废水依托现有工程化粪池，经收集后进入现有工程污水处理系统经厌氧发酵后在沼液暂存池暂存，在施肥季节作为农肥施用农田，不外排。

**4、施工期固体废物防治措施**

施工期生活垃圾统一收集后由环卫部门运送至垃圾中转站。

施工期建筑垃圾及施工土石方，按照有关部门的规定将建筑垃圾及时清运至西平县建筑垃圾处理场，避免长期堆放而产生地面扬尘。

为进一步严格控制本项目施工期固废对周围环境的影响，评价建议采取以下防治措施：

(1) 开挖土石方在工地内暂存要严格控制土方量，禁止随意堆积；开挖土石方应加覆盖措施，避免雨天雨水冲刷。

(2) 运输车辆应控制运输量，严禁超载，避免运输过程中垃圾散落路面；

(3) 建筑材料堆场、施工场地、施工车辆通道等每天洒水 3~5 次，以减少扬尘；

(4) 及时清理工地内建筑垃圾，避免长期堆放。

## 1、废气

### (1) 废气产排情况

项目产生的废气主要为原料破碎和化制烘干废气，其中化制烘干产生的高温恶臭气体经过冷凝器冷凝后废水经密闭管道进入现有工程黑膜沼气池处理；车间废气经微负压收集后引至车间外除臭墙处理后排放。项目废气污染源产排情况见表 27。

表 27 项目废气污染源产排情况信息表

产排污环节	污染物种类	污染物产生量和浓度	排放形式	污染治理设施		污染物排放量
				治理工艺去除率 (%)	是否为可行技术	
无组织恶臭气体	NH <sub>3</sub>	0.102t/a	无组织	80%	是	0.0204t/a
	H <sub>2</sub> S	0.0025t/a				0.0005t/a

### (2) 废气污染源源强核算过程

#### ① 无害化生产工艺废气

生产过程中产生的恶臭气体包括破碎工序、化制烘干工序产生的废气，采取管道收集措施进行集中处理。根据《疫病动物无害化处置过程恶臭气体生物除臭实验研究》（华南理工大学环境与能源学院张俊威硕士论文，2013 年 12 月）中针对广州市某卫生处理中心动物尸骸及变质肉类无害化处置过程中产生的恶臭气体的采样分析数据，项目恶臭废气主要污染物为 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。

本项目源强类比《西平牧原农牧有限公司西平一场二期生猪养殖扩建项目》环评中的源强数据，该项目于 2020 年 9 月 24 日以“驻环审[2020]85 号”取得驻马店市生态环境局批复。该项目无害化处理工艺与本项目相同，废气处理工艺相近，具有可类比性。西平一场二期生猪养殖扩建项目源强见表 28，本次类比最大值，类比情况见表 29。

表 28 西平一场二期生猪养殖扩建项目污染源强

污染源区域	日产生量 (kg/d)		日排放量 (kg/d)		年产生量 (t/a)		年排放量 (t/a)	
	NH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> S						
无害化	0.560	0.014	0.056	0.0014	0.204	0.005	0.0204	0.0005

表 29 与西平一场二期生猪养殖扩建项目病死猪处理区污染源强类比

项目	西平一场二期生猪养殖扩建项目	本项目
处理能力	化制机每批处理 2t, 每天处理 4 批, 废气采用冷凝+除臭墙除臭	化制机每批处理 1t, 每天处理 4 批, 废气采用冷凝+除臭墙除臭
源强	NH <sub>3</sub>	0.102t/a
	H <sub>2</sub> S	0.0025t/a

根据类比结论并对比本项目西平一场二期生猪养殖扩建项目污染源强数据, 类比数据与现有工程监测数据基本一致, 因此类比合理。经类比, 本项目恶臭气体 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 产生源强分别为 0.102t/a、0.0025t/a, 废气采用冷凝+除臭墙除臭、除臭处理效率为 80%, 污染物的排放量为 NH<sub>3</sub> 0.0204t/a、H<sub>2</sub>S 0.0005t/a。

### (3) 非正常工况分析

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处理装置(除臭墙)异常, 不能达到预期处理效率, 此时排放的污染物可能会对环境产生不利影响, 非正常工况的持续时间约为 24h。当“除臭墙”装置发生异常时, 恶臭处理效率由正常工况时的 80% 下降到 40%, 根据牧原集团其他项目运行资料, 非正常工况发生频次为 2 次/年, 建设单位应加强运营期环保设施的运行维护及保养, 及时发现异常情况, 发生异常及时进行维护处理。

则非正常工况下污染物排放量见表 30。

表 30 本项目非正常工况下恶臭气体排放情况一览表

污染源名称	污染物名称	非正常工况(排放量)
		恶臭气体
恶臭气体	NH <sub>3</sub>	NH <sub>3</sub> (0.0612t/a)
	H <sub>2</sub> S	H <sub>2</sub> S (0.0015t/a)

#### (4) 废气处理措施可行性

项目无害化生产工艺废气为恶臭气体，处理措施均采用“除臭墙”处理后排放。除臭墙内填充填料吸附，填料为无规则排列且疏松多孔结构，能与臭气进行充分接触并高效拦截；同时除臭棚顶部有喷淋水装置，间歇喷淋添加除臭剂的喷淋水，经过公司内部综合评估，综合除臭效率可达 80% 以上。除臭墙工艺的结构示意图如图 4 所示。

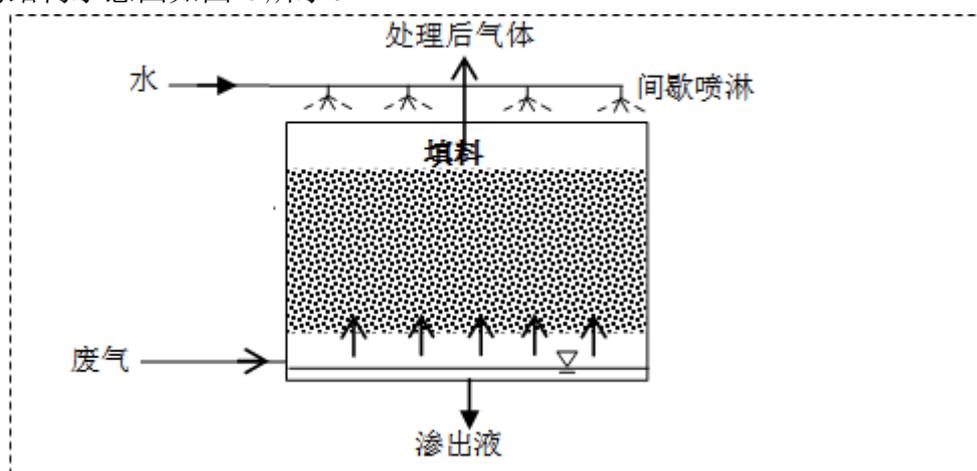


图 4 “除臭墙”工艺示意图

#### (4) 废气环境影响分析

根据对项目产生污染物源强分析，项目无组织废气排放均符合相关排放标准要求，因此项目运营期废气排放对周围环境影响均较小。

### 2、废水

#### (1) 废水产排情况

运营期本项目废水依托原有工程污水处理系统，污水在黑膜沼气池中厌氧发酵后施肥季节做农肥，非施肥季节暂存于沼液暂存池中，不外排。

表 31 项目废水污染源产排情况信息表

序	产排污	类别	污染	污染物产生	治理设施	废水排	污染物排
---	-----	----	----	-------	------	-----	------

号	环节		物种类	浓度和产生量	治理工艺	是否为可行技术	放量(t/a)	放量
1	车辆消毒废水、化制冷凝、循环水排污、设备清洗及车间地面冲洗	消毒废水、污蒸汽冷凝水、循环冷却系统排水、设备清洗废水和车间地面冲洗水	COD <sub>cr</sub>	975mg/m <sup>3</sup> 、8.63t/a	固液分离-黑膜沼气池厌氧发酵-沼液暂存池-施肥季节作为农肥还田	是	0	0
			BOD <sub>5</sub>	420mg/m <sup>3</sup> 、3.72t/a				
			氨氮	105mg/m <sup>3</sup> 、0.93t/a				
			SS	290mg/m <sup>3</sup> 、2.57t/a				
			动植物油	60.5mg/m <sup>3</sup> 、0.54t/a				

## (2) 废水污染源强核算过程

### ①消毒废水

项目需对出入车辆及工作人员进行消毒处理。工作人员进入无害化处理区域更换一次性防护用品，同时设有人员消毒间对进出无害化处理区域工作人员进行喷雾消毒；病死畜禽专用运输车辆设有专用消毒通道对车辆进行高压喷雾清洗。

根据建设单位提供资料，消毒用水量约为 2.0m<sup>3</sup>/d (730m<sup>3</sup>/a)，消毒废水产生量按 60%计，则项目消毒废水产生量为 1.2m<sup>3</sup>/d (438m<sup>3</sup>/a)。该部分废水经管道输送至养殖场污水处理系统处理。

### ②污蒸汽冷凝水

项目高温化制过程中会产生污蒸汽，成分主要为病死猪自带水、血液等，项目病死畜含水量约 70%，污蒸汽产生量按原料量的 65%计，该部分污蒸汽以水蒸汽形式进入废气冷凝器，经冷凝后产生的废水（按原料量的 64%计）通过真空泵送入污水处理站进行处理，剩余废气（按原料量的 1%计）进入废气处理设施进行处理。项目日处理病死畜禽 4t，则污蒸汽冷凝水产生量约 2.56m<sup>3</sup>/d，即 934.4m<sup>3</sup>/a，该部分废水经管道输送至养殖场污水处理系统处理。

### ③循环冷却系统废水

项目生产过程在污蒸汽冷却过程和后续除臭墙喷淋过程需要使用循环冷却水。污蒸汽收集后首先通过冷凝器冷凝，该过程冷却水在冷凝器夹层中穿行，不与废气直接接触；之后未冷凝成冷凝水的污蒸汽，随管道进入废气处理系统，进入废气处理系统后，项目循环冷却水池位于废气处理装置下方，除臭系统喷淋用水在除臭系统内循环使用，损耗部分由循环冷却水供给，项目循环冷却水定期排放。

根据建设单位提供资料，循环冷却水循环水量为  $40\text{m}^3/\text{h}$ 。循环水存在一定损耗，包括蒸发损失量、风吹损失量、排污损失量和喷淋洗涤损失量，蒸发损失量、风吹损失量和排污损失量参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），损耗量按循环水量的 1.0%计，废水排放量按照 2%计，循环冷却系统运行时间为 24h/d、365d/a，循环水量为  $960\text{m}^3/\text{d}$ ，则循环水因损耗而需补充新鲜水约  $28.8\text{m}^3/\text{d}$ （ $10512\text{m}^3/\text{a}$ ），损耗量为  $9.6\text{m}^3/\text{a}$ （ $3504\text{m}^3/\text{a}$ ），废水排放量为  $19.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $7008\text{m}^3/\text{a}$ ），该部分废水排入厂区污水处理站处理。

#### ④喷淋系统用水

项目生产恶臭通过通过除臭墙处理，除臭棚墙内填充填料球，填料球疏松多孔，排列无规则，能与臭气充分接触，实现高效拦截；另外除臭棚墙内有循环水，水中添加有除臭灭菌的氧化剂，可以实现对猪舍出风的灭菌及除臭功能，通过一系列措施，可去除 80%恶臭；除臭系统喷淋用水在除臭系统内循环使用，损耗部分由新鲜水补给。

根据建设单位提供资料，除臭墙循环水量为  $6\text{m}^3/\text{h}$ ，除臭系统运行时间为 24h，365d，损耗按照循环水量 1%计，则项目需要补充新鲜水  $1.44\text{m}^3/\text{d}$ ，除臭系统用水循环使用，不外排。

#### ⑤设备清洗用水

项目生产完成后，为降低恶臭气体的产生，会对设备进行清洗，主要为原

料仓、预碎机等清洗使用，清洗频率按 1 天 1 次计，每次用水量为  $1\text{m}^3$ ，则项目设备清洗用水量为  $1.0\text{m}^3/\text{d}$  ( $365\text{m}^3/\text{a}$ )。废水产生量按 80% 计，则项目设备清洗废水产生量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$  ( $292\text{m}^3/\text{a}$ )。该部分废水排入厂区污水处理站处理。

#### ⑥ 车间地面冲洗废水

项目无害化处理车间需定期冲洗，地面冲洗废水中主要污染因子为 COD、SS 和氨氮等。冲洗用水量按  $0.5\text{m}^3/100\text{m}^2$  次计算，每天冲洗 1 次，无害化处理车间面积约  $120\text{m}^2$ ，则地面清洗用水量平均为  $0.6\text{m}^3/\text{d}$  ( $219\text{m}^3/\text{a}$ )，废水产生量按 80% 计，则项目设备清洗废水产生量为  $0.48\text{m}^3/\text{d}$  ( $175.2\text{m}^3/\text{a}$ )。该部分废水排入厂区污水处理站处理。

#### (3) 废水水质分析

本项目废水源强类比《西华牧原农业发展有限公司配套商水病死畜禽无害化处理项目环境影响报告书》中的污水处理站监测数据，该项目于 2019 年 6 月 14 日以“周环审[2019]101 号”取得周口市生态环境局批复。该项目整体生产工艺与本项目基本相同，废水处理工艺相近，具有可类比性。根据监测其检测结果可知，项目污水处理站各污染因子进水浓度分别为：COD $975\text{mg/L}$ 、BOD $_5$   $420\text{mg/L}$ 、SS $290\text{mg/L}$ 、NH $_3$ -N $105\text{mg/L}$ ，动植物油  $60.5\text{mg/L}$ 。

#### (4) 废水及处理措施依托性

本项目进入污水处理站废水排放量  $24.24\text{m}^3/\text{d}$ ，废水处理依托现有工程污水处理系统及消纳系统，根据建设单位提供资料：现有工程养殖场内建设 1 座黑膜沼气池，容积  $22361\text{m}^3$ ，沼液暂存池 1 座，容积  $90568\text{m}^3$ ，沼液暂存池水质情况约：COD  $3000\text{mg/L}$ 、BOD $_5$   $1400\text{mg/L}$ 、SS  $2000\text{mg/L}$ 、NH $_3$ -N  $900\text{mg/L}$ 。西平三场沼液在非浇灌季节在沼液储存池内暂存。现有工程沼液产生量为  $161023.033\text{m}^3/\text{a}$ ，日均约  $441.16\text{m}^3$ ，废水在黑膜沼气池厌氧发酵 30 天，沼液作为农肥施用于项目配套农田，所建黑膜沼气池容积  $22361\text{m}^3$ 、沼液储存池容积

为 90568m<sup>3</sup>，可以满足《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HT 497-2009）

6.1.2.3 中规定的“贮存池的贮存期不得低于当地农作物生产用肥的最大间隔时间和冬季封冻或雨季最长降雨期，一般不得小于 30 天的排放总量”的相关要求。

本项目消毒废水、污蒸汽冷凝水、设备清洗废水、地面冲洗水产生量为 24.24m<sup>3</sup>/d（8847.6m<sup>3</sup>/a），收集后经密闭输送管道输送至黑膜沼气池厌氧发酵后在养殖场沼液储存池存储，适时进行农田消纳。综上所述，本项目废水通过管道排入养殖场污水处理系统厌氧发酵后沼液暂存池暂存的方案是可行的。项目运营期产生的废水对周围水环境影响较小。

#### 4、噪声

本项目噪声主要为生产过程中预碎机、化制机、风机等设备噪声，其源强为 75~90dB（A）。经设置减振垫、隔声等措施，噪声值可降低 20dB（A）左右。各噪声源种类、数量及降噪后声功率级见下表 32。

表 32 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			核算方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果 dB (A)	核算方法	噪声值 dB (A)	
项目生产线	预碎机	频发	类比法	90	隔声、减振	-20	类比法	70	730
	化制机	频发		80	隔声、减振	-20		60	7300
	风机	频发		85	隔声、减振	-20		65	8760

#### （1）预测方法

本次声环境影响预测采用声源衰减模式及多源叠加模式进行，预测点为四周厂界，具体公式如下：

①无指向性点声源的几何发散衰减公式：

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

式中：

$L_p(r)$ ——距离噪声源  $r$  处的等效 A 声级值，dB(A)；

$L_p(r_0)$ ——距离噪声源  $r_0$  处的等效 A 声级值，dB(A)；

$r$ ——预测点距噪声源距离，(m)；

$r_0$ ——源强外 1m 处。

②建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ —— $i$  声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

$T$ ——预测计算的时间段，s；

$t_i$ —— $i$  声源在  $T$  时段内的运行时间，s。

③预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 计算公式：

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

式中：

$L_{eqg}$ ——建设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)。

结合车间在厂区的布置情况进行预测，项目主要噪声源与厂界距离见表 33。

预测结果见表 34。

## (2) 预测结果

根据本次扩建噪声源在厂区内的分布，选择主要高噪声源对厂界的影响进行预测，噪声对各厂界贡献值预测结果见表 34。

**表 33 主要噪声源与厂界距离一览表**

序号	声源	与四厂界距离 (m)			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界

1	预碎机	574	419	45	244
2	化制机	574	418	45	245
3	风机	574	410	45	253

**表 34 项目四周厂界噪声预测结果一览表**

预测点	本次扩建项目噪声贡献值	现有工程昼间噪声现状值	现有工程夜间噪声现状值	本次扩建完成后全厂昼间噪声预测值	本次扩建完成后全厂夜间噪声预测值	标准值	达标情况
东厂界	16.31	52	42	52	42.01	55/45	达标
南厂界	19.12	51	43	51	43.02		达标
西厂界	38.51	50	41	50.3	42.94		达标
北厂界	23.79	52	43	52.01	43.05		达标

由表 33、表 34 可知，本次扩建项目经采取隔声、基础减振等措施后，对四周厂界噪声贡献值较小，与现有工程现状噪声值叠加后，经预测本次项目扩建完成后全厂各个厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准（昼间≤55dB(A)，夜间≤45dB(A)）要求。因此，项目运营期噪声对周围环境影响较小。

### 5、固体废物

本次扩建不新增劳动定员，因此不新增生活垃圾。项目产生的固体废物主要废一次性防护用品及废导热油。

#### ①导热油炉废导热油

项目导热油炉中导热油需定期更换，更换过程中会产生废导热油。根据建设单位提供资料，导热油炉系统中的导热油预计 2 年更换一次，更换量为 0.51t/次，0.255t/a；根据《国家危险废物名录（2021 版）》，废导热油为危险废物，废物类别为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），危废代码为 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），危险特性为 T，I。废导热油收集后暂存于危险废物暂存间，后转有资质的单位回收。

#### ②废一次性防护用品

本项目运营期对病死动物进行收集及处理过程中会产生一些废一次性手套、一次性口罩等防护用品。根据建设单位提供资料，产生量约 0.25t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），这部分固废属于一般固废。废一次性防护用品由专用容器收集消毒后，交环卫部门处置。

**表 35 项目固体废物产生及处置情况一览表**

编号	废物名称	产生量 (t/a)	性质	处置去向
1	一次性防护用品	0.25t/a	一般工业固体废物	由专用容器收集消毒后，交环卫部门处置
2	废导热油	0.255t/a	危险废物	分类收集在危废暂存间

### 6、地下水、土壤

本项目为扩建项目，项目在现有工程用地范围内西侧新建生产车间。环评建议项目厂区规范管理，应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。从传播途径上考虑，为防止对地下水及土壤的污染，项目设置的防渗分区及采取的防渗措施见表 36。

**表 36 项目防渗分区及采取的防渗措施一览表**

序号	区域	防渗分区	防渗措施要求	备注
1	无害化处理车间、病死猪暂存间	重点防渗区	采用混凝土砂浆防渗，确保渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s	按要求设置
2	清洗房、烘干房	一般防渗区	采用混凝土砂浆防渗，确保渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s	按要求设置，规范管理、确保可靠性及有效性

评价认为，在采取以上防渗防措施后，本项目对地下水及土壤的影响可以降到最低，项目对周围地下水及土壤的环境影响可以接受。

### 7、生态环境

本项目位于河南省驻马店市西平县权寨镇刘庄村，现状四周多为道路、耕地，目前尚未发现国家 1、2 类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域。

## 8、环境风险

本项目运行过程中涉及到的危险物质主要为原料-病死畜禽、母猪胎盘、过氧乙酸、次氯酸钠和导热油。根据《建设项目环境风险评价导则》(HJ169-2018)附录B物质及临界量来进行筛选。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q。当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值。

$$Q=q1/Q1+q2/Q2.....+qn/Qn$$

式中：q1、q2…qn—每种危险物质的最大存在总量，t。

Q1、Q2…Qn—每种危险物质相对应的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100 (3) Q≥100

拟建工程危险物质Q值计算见下表37。

表 37 各危险物质 Q 值计算

序号	危险物质	临界量	最大贮存量	Q值
1	过氧乙酸	5t	0.05t	0.01
2	次氯酸钠	5t	0.08t	0.016
3	导热油	2500t	0.255t	0.0001
合计				0.0261

根据上表分析q值为Q<1，根据导则规定，项目风险潜势直接判定为I类型，评价等级为简单分析，参照导则附录A简单分析基本内容进行评价。

### (1) 环境风险分布及影响分析

#### ①过氧乙酸泄露风险

过氧乙酸，易燃，加热至 100℃即猛烈分解，遇火或受热、受震都可起爆。

与还原剂、促进剂、有机物、可燃物等接触会发生剧烈反应，有燃烧爆炸的危险。有强腐蚀性。高浓度（大于45%）经剧烈碰撞或加热可爆炸，纯过氧乙酸极不稳定，在-20℃时就会发生猛烈爆炸。过氧乙酸具有一定的毒性和很强的腐蚀性，对皮肤和眼睛有强烈的刺激性，对皮肤可发生严重灼伤，眼直接接触液体可导致不可逆损伤甚至失明，吞咽可致命，吸进其蒸气，能导致对呼吸道的刺激和损害。过氧乙酸还对金属有腐蚀性，不能用于对金属器械的消毒，操纵时应戴橡胶手套。过氧乙酸的闪点为41℃，即为有机过氧化物，又属于二级易燃液体；所以它即具有有机过氧化物的火灾爆炸危险性，又具有易燃液体的火灾危险性。

## 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。本项目原料为生猪等体型较小的病死动物，并经当地动物防疫部门确定不属于《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》（GB16548-2006）中“确认为口蹄疫、猪水泡病、猪瘟、非洲猪瘟、猪密螺旋体痢疾、猪囊尾蚴、急性猪丹毒、钩端螺旋体病（已黄染肉尸）、布鲁氏菌病的染疫动物”以外的其他疫病的染疫较小型动物（如猪等），以及病变严重、肌肉发生退行性变化的较小型动物整个尸体或胴体、内脏。按照《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》（GB16548-2006）进行操作。本项目建成后，通过对牧原公司养殖场内病死动物的集中处理可以提高西平县动物卫生安全水平，从源头上防止动物疫病的传播。总体而言，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。

## （2）环境风险防范措施

### ①过氧乙酸风险防范措施

（1）注意储存的量不宜过大，尤其要注意储存时应该采用塑料容器，而不

能用玻璃瓶等膨胀性较差的容器储存过氧乙酸。必须储存于低温、避光的阴凉处，并采取通风换气措施，防止挥发出的蒸气大量集聚形成爆炸性混合物。同时，由于其在贮存中易分解，应当注意有效期。储存过氧乙酸的容器应当留有不少于 5% 的空隙，防止液体蒸发膨胀造成容器爆裂。严禁使用铁器或铝器等金属容器盛装存放。

(2) 刚拉运回来的过氧乙酸不宜立即使用，应当静置至少 30 分钟以上，以利运输过程中因震动等产生的静电消除，防止静电引起火灾或爆炸事故。

(3) 储存场所应当设置明显的禁止烟火的防火标志，严禁使用非防爆电气照明或明火，电气线路若非十分必要不得架设，必须设置时必须采用防爆设计或采取防爆措施。同时要注意与热源、明火、易燃可燃物质等分开。

(4) 其受震时的灵敏性增大，在搬运过程中要轻拿轻放，禁止摔、砸、碰、撞和太阳长时间照射，注意避免因受热、接触明火及受到摩擦、震动、撞击引起燃烧爆炸而造成对人员的伤害。

(5) 应专库储存，专人保管，禁止与还原剂、有机物、可燃物、还原剂、酸碱和无机氧化剂等混合或接触，保管及使用人员应进行消防安全培训。

(6) 在进行室内喷洒消毒时浓度不易过高，应按说明进行稀释，在对空气进行熏蒸消毒时，人员应脱离现场，熏蒸结束后要对室内进行通风后人员方可进入。

(7) 使用时应认真阅读使用说明书和安全须知，严格按照要求进行操作。

(8) 发生过氧乙酸火灾事故或大量液体泄漏时，抢险人员必须加强个人防护措施，宜在上风方向进行抢险作业，或用湿毛巾捂住口鼻可防止其对人体的毒害性，必要时配戴空气呼吸器。对泄漏的液体可用水进行洗消，对火灾宜用水、泡沫和二氧化碳剂（灭火器）进行扑救。不得用干粉扑救过氧乙酸火灾。

## ②疾病事故风险防范措施

根据本项目特点（病死畜禽无害化处理），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，在染疫动物尸体或肉品收集、运输、处理、污泥处理等过程中，一旦管理不善就可能会对沿途和附近居民区牲畜等生物造成一定的影响，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 项目运行过程中动物尸体进场要有当地检疫证明，确定不属于《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》（GB16548-2006）中规定的“确认为炭疽、鼻疽、恶性水肿、气肿疽、肉毒梭菌中毒症、猪传染性水疱病、猪瘟、非洲猪瘟、猪密螺旋体痢疾、急性猪丹毒、等传染病和恶性肿瘤或两个器官发现肿瘤的病畜禽整个尸体；从其他患病畜禽各部分割除下来的病变部分和内脏以及除需销毁的动物疫病以外的其他疫病的疫病动物，以及病变严重、肌肉发生退行性变化的动物整个尸体或胴体、内脏”。情况外的物理性死亡及病死动物。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 处理过程中严格按照《农业部关于印发<病死及病害动物无害化处理技术规范>的通知》（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 $\geq 4\text{h}$ （具体处理时间随需处理动物尸体及相关动物产品或破碎产物种类和体积大小而设定）。加热烘干产生的热蒸汽经废气处理系统后排出。加热烘干产生的动物尸体残渣传输至压榨系统处理。

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。应使用合理的污水处理系统，有效去除有机物、氨氮，达到国家规定的排放要求。应使用合理的废气处理系统，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 化制烘干一体机操作人员应符合相关专业要求。处理结束后，需对墙面、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、冷冻冷藏区，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卫生防护距离，并设有人员进出的消毒间。**

### ③运输过程风险防范措施

**a 项目原料采用专用车辆运输，合理规划运输时间，按照拟定的运输路线进行收集运输，并做好记录，定车定人，并按照相关防疫部门要求进行规范。**

**b 项目辅料化学用品运输车辆应按规定的要求进行运输及标志。**

**c 运输过程中发生意外时，采取紧急处理，并迅速报告公安机关、防疫部门、环保部门等相关部门，必要是疏散群众、采取临时防疫措施等措施，防止事态进一步扩大，并积极协助相关部门抢救伤者和物资，使损失和危害降低到最小程度。**

**d 对各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。**

**e 原料的收集和运输严格按照拟定的方案进行，不得随意更改运输路线，不得从人口密集的居住区通过，并遵守其他相关要求。**

### ④制定突发事故应急预案

**项目事故的应急预案包括应急计划区的（重大危险源）确定及分布、应急保护目标、应急组织、应急撤离、应急设施、通讯、应急处置、应急监测等方面。企业应按照国家有关文件的规定，企业应编制风险应急预案并上报，风险防范措施与应急预案以企业编制的为准。**

### (3) 环境风险结论

项目不构成重大风险源，经落实厂区分区防渗及其他环境风险防范措施，可有效防范项目运行对大气环境、地表水环境、地下水、土壤环境造成的污染风险，环境风险水平在可接受范围之内。

### 9、本项目实施后全厂污染物排放“三本帐”

本项目实施后全厂污染物排放“三本帐”见表38。

表 38 本项目实施后全厂污染物排放“三本帐”

名称		现有工程排放量 (t/a)	本项目排放量(t/a)	以新代老削减量 (t/a)	全厂最终排放量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
大气 污染物	颗粒物	0	0	0	0	0
	SO <sub>2</sub>	0.01704	0	0	0.01704	0
	NO <sub>x</sub>	0.609	0	0	0.609	0
	NH <sub>3</sub>	0.204	0.102	0	0.306	+0.102
	H <sub>2</sub> S	0.005	0.0025	0	0.0075	+0.0025
水污 染物	COD	0	0	0	0	0
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0	0

### 10、环保投资

本项目总投资 78 万元，其中环保投资 7 万元，主要用于废气、废水、固废、噪声的治理，占总投资的 8.97%，详见表 39。

表 39 本项目环保设施投资估算一览表

项目		环保设施	投资(万元)
营运期	废气防治措施	无害化处理工序废气 车间密闭、微负压，废气抽至车间外除臭墙处理	4
	废水治理措施	雨污分流。项目车辆清洗废水、车间清洗废水、设备清洗废水、喷淋废水及冷凝废水经密闭管道输送至现有工程黑膜沼气池处理，最后进行农田消纳	/
	固体废物防治措施	垃圾收集箱若干，依托现有工程	/

	噪声防治措施	高噪声设备做基础减振、隔声、消声、吸声等措施	1
	地下水防治	无害化车间重点防渗	1.5
	风险防范	设置消防器材以及突发事故应急预案等	0.5
	合 计	/	7

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	病死猪处理车间	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	冷凝+除臭墙	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
声环境	四周厂界	Leq(A)	基础减震、车间隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 1类
水环境	消毒废水、污蒸汽冷凝水、冷却系统排水、设备清洗废水、车间地面冲洗废水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、悬浮物、动植物油	经污水管道输送至现有工程黑膜沼气池厌氧发酵后在养殖场沼液储存存储，作为农肥综合利用。	不外排
固体废物	废一次性防护用品收集消毒后，交由有环卫部门处置；废导热油收集后暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位回收			
生态保护措施	对厂区进行绿化			
环境风险防范措施	定期对设备进行维护保养，发现异常，及时进行维修或者更换；加强检验检疫遇管控，确保场区机运输生物安全，加强用车车辆管控，对例行监测数据进行日常的统计与分析，建立运行档案，及时发现处理设施的故障，及时维修或者更换			
其他环境管理要求	加强运营过程中管理，严格执行“三同时”制度，确保各项环保设施正常运营，污染物稳定达标排放			

## 六、结论

西平牧原农牧有限公司配套西平三场新增无害化处理项目符合国家产业政策，项目选址符合当地规划及土地政策，布局合理，对区域的大气、地表水、声环境及生态环境的影响较小，不会导致评价区域环境功能明显改变，没有明显的环境制约因素。采取的污染防治措施有效、可行，建设单位在落实各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，确保各项污染物达标排放后，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	SO <sub>2</sub> (t/a)	0.01704	/	/	0	0	0	+0
	NO <sub>x</sub> (t/a)	0.609	/	/	0	0	0	+0
	NH <sub>3</sub> (t/a)	0.204	/	/	0.102	0	0.306	+0.102
	H <sub>2</sub> S (t/a)	0.005	/	/	0.0025	0	0.0075	+0.0025
废水	废水量 (万 m <sup>3</sup> /a)	0	/	/	0	0	0	+0
	COD(t/a)	0	/	/	0	0	0	+0
	NH <sub>3</sub> -N(t/a)	0	/	/	0	0	0	+0
固废	一次性防护用品 (t/a)	0	/	/	0.25	0	0.25	+0.25
	废导热油 (t/a)	0	/	/	0.255	0	0.255	+0.255

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



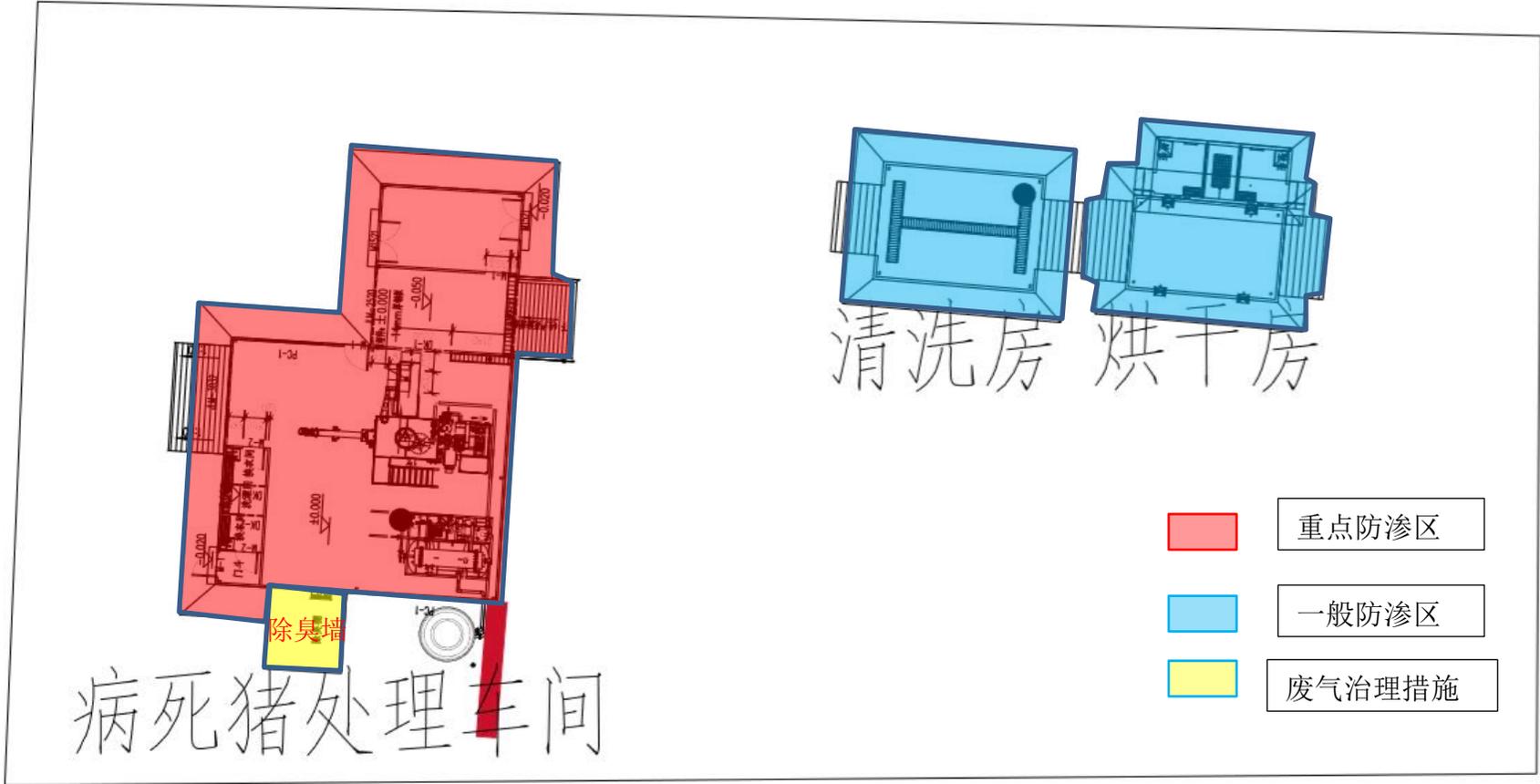
附图1

项目地理位置图



西平3场总平面布局图

北  
↑



附图 3

本项目平面布置及分区防渗示意图



三场东侧



三场南侧



三场西侧



三场北侧

附图 4 西平三场周边实景照片



本次项目拟建地



本项目拟建地



本项目东侧猪舍



本项目南侧烘干房



本项目西侧场区围墙



本项目北侧猪舍

附图5 本次项目拟建地现状、周围环境示意图

## 委 托 书

河南绿立方环保技术咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等规定，现委托贵公司对我单位“西平牧原农牧有限公司西平三场新增无害化处理项目”进行环境影响评价工作，请按照国家相关法律法规、环境影响评价技术规范等要求，编制环境影响评价报告表。

特此委托。

西平牧原农牧有限公司

2021年5月17日



## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2105-411721-04-05-388178

项 目 名 称：西平牧原农牧有限公司西平三场新增无害化处理项目

企业(法人)全称：西平牧原农牧有限公司

证 照 代 码：91411721MA4114PQ38

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：驻马店市西平县权寨镇刘庄村

建 设 性 质：扩建

建设规模及内容：主要建设无害化处理车间一座，以及配套的车辆清洗区、烘干区等附属设施，主要配置一台1吨的无害化化制机，日最大处理能力4吨。主要工艺：预碎—化制—泄压—烘干—出料。

项 目 总 投 资： 78万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录2019》为鼓励类项目第一条第四款。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

2021年05月21日

# 河南省驻马店市环境保护局文件

驻环审〔2018〕3号

## 关于西平牧原农牧有限公司 西平三场生猪养殖项目环境影响报告书 的批复

西平牧原农牧有限公司：

你公司委托河南可人科技有限公司编制的《西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖项目环境影响报告书（报批版）》（以下简称《报告书》）收悉。该项目环评审批事项已在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，批复如下：

一、该项目建设地址位于西平县权寨镇刘庄村，南距西干沟 550 米，东南距白庙村 570 米，西北距黑庄 730 米，养殖区

周边 500 米范围内无环境敏感点，北距淤泥河支流 770 米，远离饮用水源地，选址符合要求。属新建项目，设计规模为年存栏 10000 头母猪（其中包括怀孕母猪 8100 头，哺乳母猪 1900 头）、后备猪 2000 头，年出栏仔猪 20 万头。主要建设内容包括待配舍 8 个、哺乳舍 40 个、怀孕舍 48 个、后备隔离舍 8 个、配套沼气工程、沼气净化与利用设施、沼液综合利用设施、固体有机肥堆肥设施等及其配套辅助设施。项目采用漏缝板+环保部认定的干清粪工艺。

二、该项目建设符合国家产业政策，在全面落实《报告书》提出的各项生态保护及污染防治措施后，环境不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意你公司按照《报告书》中所列项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施进行建设。

三、项目建设及运行中应全面落实《报告书》提出的各项环境保护措施，并重点做好以下工作：

1、严格落实水环境保护措施。厂区内实行雨污分流，雨水经雨水管道排至场区外的田间地沟；养殖废水与生活污水采用盖泻湖沼气池处理后，生成沼液作为农肥综合利用，不外排。严格规范污水处理工程及沼液输送管网的建设，并加强管理和维护，确保沼液安全利用。

2、落实大气污染防治措施。猪舍采用节水型饮水器、全漏缝地板并及时清粪，喷洒除臭剂；堆粪场设置顶棚，采用三面不低于 1m 高的围挡，喷洒除臭剂；沼液储存池四周设置绿

化，周边喷洒除臭剂，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准值中二级标准要求；沼气热水炉废气由8m高的排气筒排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2标准要求；食堂油烟采用油烟净化装置，经高于本体建筑物3m的排气筒排放，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的有关要求。加强厂区及周边绿化，减缓恶臭气体对周围环境的不良影响。

3、落实噪声污染防治措施。采取基础减振、隔声封闭和厂区绿化等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、做好固体废弃物的处置。猪粪采用场区堆粪场暂存，满足《畜禽粪便无害化处理技术规范》要求；粪便、沼渣经发酵堆肥处理后综合利用；废弃脱硫剂厂家回收；分娩胎盘、病死猪定期交由资质单位进行无害化安全处置；医疗固废定期交由资质单位处置；生活垃圾集中收集后送环卫部门统一送西平县城垃圾填埋场填埋。

5、有效防范环境风险。按照《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）等文件要求，严格落实养殖区、有机肥发酵区等区域的防渗措施，并按照《报告书》提出的环境监测计划，加强对地下水和土壤的日常监测，防止发生污染事故。

6、本项目建成后，主要污染物排放量控制指标为：二氧化硫0.00546t/a、氮氧化物0.195t/a。

四、你公司应积极与当地政府配合，确保项目厂界与禁建区域边界的最小距离不小于 500 米，厂界周边 500 米范围内不宜建设环境敏感点。

五、你公司应建立健全环保责任制度，指定专人负责环境管理工作，确保各项环境保护设施正常运行，并自觉接受各级环保局的日常监督管理。



---

抄送：市环境监察支队、西平县环保局、河南可人科技有限公司

驻马店市环境保护局办公室

2018年1月23日印发

---

## 西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖项目

### 竣工环保验收意见

2019年12月25日,按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》、本项目环境影响评价报告和竣工环境保护验收监测报告,西平牧原农牧有限公司组织了西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖项目竣工环保现场核查验收。参加验收的有验收报告编制单位河南金诺源环境检测有限公司、建设单位西平牧原农牧有限公司、环评单位河南可人科技有限公司、特邀专家等,会议组成了验收组(名单附后),验收组人员现场检查了项目主体工程 and 环保设施的建设及运行情况,审阅并核实了有关资料,经认真讨论形成环保验收意见如下。

#### 一、工程建设基本情况

##### (一)建设地点、规模、主要建设内容

西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖项目位于西平县权寨镇刘庄村,总投资12007.87万元,项目占地面积558亩,建设内容为:猪舍、废水综合治理沼气工程及配套工程,猪舍清粪方法采用“漏缝板+干清粪”工艺;建设规模为年存栏母猪10000头(其中包括怀孕母猪8100头,哺乳母猪1900头)、后备猪2000头,年出栏仔猪20万头。

目前西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖项目的主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等已建设完成,废气、废水等污染防治设施正常运行,且部分环保设施优于环保设计及环评批复要求,对于项目施工期造成的生态破坏,委托专业园林公司对厂区空地进行了绿化,目前已初见成效,完成了厂区生态恢复,区域生态环境得到改善。目前该项目已试运行6个月,年存栏母猪10000头(其中包括怀孕母猪8100头,哺乳母猪1900头)、后备猪2000头,实际年存栏9800头母猪(其中包括怀孕母猪8000头,哺乳母猪1810头),生产能力已达到设计能力98%。

##### (二)建设过程及环保审批情况

西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖项目于2017年6月15日在西平县

赵红 孙刚 吕

发展改革委员会进行项目备案，备案文号为：豫驻西平农业[2017]15548。2017年5月，委托河南可人科技有限公司对该项目进行环境影响评价，并编制完成了《西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖项目环境影响评价报告书》。驻马店市环境保护局于2018年1月23日对该项目环境影响评价报告书进行了批复（驻环审[2018]3号）。2018年2月，西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖项目开工建设；2019年7月，项目交工投入试运行。

2018年12月河南金诺源环境检测有限公司承担该项目的竣工环境保护验收监测工作，编制了验收监测方案及验收监测报告表。

#### （四）验收范围

本项目验收范围及内容如下：

- （1）废水——废水达标情况。
- （2）废气——外排废气达标情况。
- （3）噪声——噪声防治措施落实情况及厂界噪声达标情况。
- （4）固体废物——固体废物产生及处置情况。
- （5）调查项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等。

#### 二、工程变动情况

项目建设过程中主体建筑设施及其他辅助设施、生产设备等基本一致。有机肥发酵车间恶臭采用“UV光解+喷淋”方式，较环评批复污染防治措施先进；沼气炉改为火炬燃烧；建设无害化车间一座，厂内病死猪及分娩胎盘均由配套无害化车间处置，其他方面无重大变更。

本项目建设过程中对各项粪污处理工艺进行优化，采用现有国内先进的处理工艺，整体上从污染的角度而言，污染排放降低，更好的保护了环境。主体工程与原环评基本保持一致，不属于重大变化。

#### 三、环境保护设施建设情况

经现场检查，环境保护设施建设情况如下：

##### （一）废水

本项目废水主要为养殖废水和生活废水，经采取“漏缝板+牧原干清粪、厌氧发酵处理、沼气沼液沼渣综合利用”处理工艺，养殖废水和生活污水进入配套沼气工程，经无害化处理后，全部综合利用零排放。

赵云红 吕晨

## (二) 废气

本项目大气污染物主要为养殖过程、污水处理过程、粪污处理过程、沼液储存池产生的恶臭气体。

恶臭气体根据不同产生单元，采取相应的处理方式，①猪舍：饲料中加入EM、采用节水型饮水器、全漏缝地板并及时清粪并喷洒除臭剂；②污水前处理系统收集至封闭调节池喷洒除臭剂，进行场区绿化；③有机肥发酵区：采用“UV光解+喷淋”方式；④沼液储存池加盖顶膜。通过各项防护措施后，预测场界废气均能达标排放，场区周围各敏感目标处可满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)中的表1居住区大气中有害物质的最高容许浓度要求。

项目产生沼气脱硫后由火炬燃烧，废气经由排气烟囱直接排放。

## (三) 噪声

本项目噪声主要为废水处理设备、排风扇等设备运行时产生的噪声，根据类比调查，其源强为75~85dB(A)。建设单位根据环评要求及实际情况采取以下措施来控制设备噪声，减少对周边环境的影响：选用低噪声设备、风机、水泵安装减振垫、合理布置噪声源、设备管理和维护、加强场区环境绿化。

## (四) 固废

本项目运营期的固体废弃物主要为猪粪、病死猪、沼渣、医疗废物、职工生活垃圾。

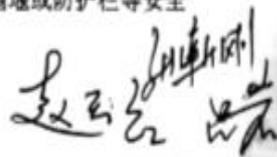
猪粪及沼渣采用干清粪工艺，贮存在有机肥发酵区，经发酵处理后，用作农肥。病死猪日产日清，交由无害化处理车间处置。疾病防疫产生的医疗暂存于废物危废暂存间，定期交由新蔡县中环保科技有限公司处置。废脱硫剂由生产厂家更换时，统一回收处置。生活垃圾等一般固废分类收集后，定期清运至垃圾填埋场处置。

## 四、验收监测结果

河南金诺源环境检测有限公司对该项目进行了现场检测，根据验收检测报告，主要监测结果如下：

### 1、废水

本项目实际建设沼液储存池1个，总容积为90568m<sup>3</sup>，用于临时储存非农灌季节产生的沼液，沼液储存池的总容积能够满足520天的沼液排放量。同时对沼液储存池进行防渗、防溢漏、防雨水流入等措施，周边设置围堰或防护栏等安全



措施，避免农闲期无处消纳外排或外溢造成污染。西平牧原农牧有限公司与权寨镇刘庄村签订协议，利用刘庄村农田共计4500亩作为沼液消纳地，沼液作基肥利用，配套面积能够满足消纳需求，且有1/2倍以上的轮作面积。沼液暂存池都能满足暂存要求，在保证施用量不超过土地承载能力的前提下，不会对地下水以及地表水和土壤造成污染。综上所述，本项目废水经处理后，全部消化和资源综合利用，使粪便和废水变废为宝，对周围地表水环境无影响，取得了良好的经济效益与生态效益。

## 2、废气

验收监测期间，项目厂界 $\text{NH}_3$ 无组织排放浓度在监测期间的最大值为 $0.029\text{mg}/\text{m}^3$ 、厂界 $\text{H}_2\text{S}$ 无组织排放浓度在监测期间的最大值为 $0.006\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{NH}_3$ 及 $\text{H}_2\text{S}$ 无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中新扩建类二级标准限值( $\text{NH}_3$ 小时值 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{H}_2\text{S}$ 小时值 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ )。本项目食堂油烟经配套净化器净化后，排放浓度满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)表1中小型规模标准限值要求，实现达标排放。

综上所述，本项目无组织恶臭废气及食堂油烟废气均能够达标排放，故本项目废气污染经过相关废气防治措施处理后，对区域环境空气质量影响较小。

## 3、噪声

验收监测期间，本项目厂界四周东、南、西、北厂界，昼间噪声测定范围为 $51.3\sim 53.6\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声测定值范围为 $41.6\sim 44.2\text{dB}(\text{A})$ ，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。项目厂界噪声实现达标排。

## 4、固废

根据现场调查，猪粪及沼渣采用干清粪工艺，贮存在有机肥发酵区，经发酵处理后，用作农肥。病死猪日产日清，交由无害化处理车间处置。疾病防疫产生的医疗暂存于废物危废暂存间，定期交由新蔡县中绿环保科技有限公司处置。脱硫剂由生产厂家更换时，统一回收处置。生活垃圾等一般固废分类收集后，定期清运至垃圾填埋场处置。

本项目固体废物均得到资源化、合理化妥善处置，不会对环境造成二次污染。

刘新刚  
赵云红

故项目固废对周围环境影响不大。

## 5、土壤

本项目项目区域土壤重金属现状值均可满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)标准的要求,因此,本项目建设对周围土壤环境的影响不大。

## 6、污染物排放总量

项目废水经沼气化处理,沼液用于农田施肥,全部综合利用、不外排,无废水污染物总量控制指标。

本项目实际产生沼气的量较少,采用送入火炬燃烧系统进行燃烧处置,污染物排放量较少,且为无组织排放,不再核算大气污染物排放量。待后期建设沼气锅炉,对沼气进行综合利用后,再根据监测结果核算其实际排放量。

本项目大气污染物总量控制指标仍参照环评核算结果,为SO<sub>2</sub>:0.00546t/a、NO<sub>x</sub>:0.195t/a。

## 7、公众参与调查结论

通过走访相关部门,在本项目建设期间,公众对该工程的环保措施落实情况表示满意。

## 五、验收结论

项目建设较好的执行了国家环保政策。验收资料齐全,环保规章制度健全;环评报告和批复要求基本得到落实,执行了环保“三同时”制度;污染物达标排放;项目基本符合竣工环境保护验收合格条件,经进一步整改完善后,原则同意通过验收。

## 六、建议和要求

1、加强对各类污染防治设施的维护和管理,及时清理粪便,确保各类污染物稳定达标排放。

2、进一步加强项目区及周围绿化(建议在厂界四周设置高大乔木),减少水土流失,实施绿化工程时,植物物种应优先选用适宜当地生长环境的本土植物。

3、自觉接受环保部门的监督管理,与当地环保行政主管部门密切配合,搞好全厂的环境保护工作。

2019年12月25日

赵天红  
张

西平牧原农牧有限公司西平三场生猪养殖项目

验收组成员签到表

类别	单位	职务/职称	签名
组长	西平牧原农牧有限公司	厂长	周朝臣
成员	牧原食品股份有限公司	环保主管	豆春斌
	西平牧原农牧有限公司	主管	郭鑫超
	河南金诺源环境检测	工程师	李娟娟
	市环境监测站	工程师	孙华刚
	市环境监测站	高工	吕岩
		高工	赵子红

# 河南省驻马店市生态环境局文件

驻环审（2020）34 号

## 关于西平牧原农牧有限公司 西平三场扩建项目环境影响报告书 告知承诺制审批申请的批复

西平牧原农牧有限公司：

你公司（统一社会信用代码 91411721MA4114PQ38）关于《西平牧原农牧有限公司西平三场扩建项目环境影响报告书》的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》以及生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合〔2020〕13 号）等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我

局原则同意你公司按照《环境影响报告书》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

你公司应全面落实《环境影响报告书》提出的各项环境保护措施，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，并满足总量控制要求。该批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告书应报我局重新审核。在项目投产前，取得污染物排放总量指标，并作为申报排污许可证的条件。按照规定及时进行竣工环境保护验收。

2020年4月28日



---

抄送：市生态环境综合行政执法支队、西平县环保局、济源市蓝天科技有限责任公司

---

驻马店市生态环境局办公室

2020年4月28日印发

---

## 西平牧原农牧有限公司西平三场扩建项目

### 竣工环保验收意见

2020年8月13日,按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》、本项目环境影响评价报告书和竣工环境保护验收调查报告,西平牧原农牧有限公司组织了西平牧原农牧有限公司西平三场扩建项目竣工环保现场核实验收。参加验收的有验收报告编制单位、验收监测单位、建设单位、特邀专家等,会议组成了验收组(名单附后)。验收组人员现场检查了项目主体工程 and 环保设施的建设及运行情况,审阅并核实了有关资料,经认真讨论形成环保验收意见如下。

#### 一、工程建设基本情况

##### (一)建设地点、规模、主要建设内容

西平牧原农牧有限公司西平三场扩建项目位于西平县权寨镇刘庄村,总投资13872万元,项目占地面积556亩,建设内容为:猪舍、废水综合治理沼气工程及配套工程,猪舍清粪方法采用“干清粪”工艺;建设规模为年存栏81000头。

目前西平牧原农牧有限公司西平三场扩建项目的主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等已建设完成,废气、废水等污染防治设施正常运行,且部分环保设施优于环保设计及环评批复要求,对于项目施工期造成的生态破坏,委托专业园林公司对厂区空地进行了绿化,目前已初见成效,完成了厂区生态恢复,区域生态环境得到改善。目前该项目已建成投产,年存栏母猪81000头,实际年存栏81000头母猪,生产能力已达到设计能力100%。

##### (二)建设过程及环保审批情况

西平牧原农牧有限公司西平三场扩建项目于2020年3月14日在西平县发展改革委员会进行项目备案,项目代码为:2020-411721-03-03-008114。2020年3月,委托河南可人科技有限公司对该项目进行环境影响评价,并编制完成了《西平牧原农牧有限公司西平三场扩建项目环境影响评价报告书》。驻马店市环境保护局于2020年4月28日对该项目环境影响评价报告书进行了批复(驻环审

李现 孙军刚  
王峰

[2020]34号), 2020年5月, 西平牧原农牧有限公司西平三场扩建项目开工建设; 2020年7月, 项目建成投产。

#### (四) 验收范围

本项目验收范围及内容如下:

- (1) 废水——废水达标情况。
- (2) 废气——外排废气达标情况。
- (3) 噪声——噪声防治措施落实情况及厂界噪声达标情况。
- (4) 固体废物——固体废物产生及处置情况。
- (5) 调查项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等。

#### 二、工程变动情况

##### (1) 项目具体变动情况

根据现场踏勘, 对比建设内容, 项目各主体工程相关建设内容主要变化污染防治设施, 详细见下表。

表 2-8 本项目建设内容主要变化情况一览表

序号	项目	环评中内容	实际建设内容
1	养殖区	采用节水型饮水器、全漏缝地板并及时清粪并喷洒除臭剂	猪舍加装除臭墙
2	收集池	喷洒除臭剂	加盖顶膜
3	有机肥发酵	除臭剂	UV光解+喷淋

##### (2) 工程变化可行性分析

本项目建设过程中对各项类污处理工艺进行优化, 采用现有国内先进的处理工艺, 整体上从污染的角度而言, 污染排放降低, 更好的保护了环境。主体工程与原环评基本保持一致, 不属于重大变化。

##### (3) 重大变更界定

根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》、《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定, 建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动, 且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的, 界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件, 不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”通过对项目主

赵东红 孙新刚

体工程、辅助公用工程、应采取的环保措施，以及项目所涉及的环境影响、管理制度、污染物总量控制、清洁生产等环境保护措施的落实情况进行调查，确认该项目的性质、规模、地点、生产工艺及环保措施等均未发生重大改变，不属于重大变化，因此，本项目可以纳入竣工环境保护验收。

### 三、环境保护设施建设情况

经现场检查，环境保护设施建设情况如下：

#### （一）废水

本项目废水主要为养殖废水和生活废水，经采取“漏缝板+牧原干清粪、厌氧发酵处理、沼气沼液沼渣综合利用”处理工艺，养殖废水和生活污水进入配套沼气工程，经无害化处理后，全部综合利用零排放。

#### （二）废气

本项目大气污染物主要为养殖过程、污水处理过程、粪污处理过程、沼液储存池产生的恶臭气体。

①猪舍：饲料中加入EM、采用节水型饮水器、全漏缝地板，猪舍单元出风段加装除臭墙；②污水前处理系统收集至封闭调节池喷洒除臭剂，进行场区绿化；③有机肥发酵区：采用“填料球+喷淋”方式；④沼液储存池加盖顶膜。通过各项防护措施后，预测场界废气均能达标排放，场区周围各敏感目标处可满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)中的表1居住区大气中有害物质的最高容许浓度要求。

项目产生沼气脱硫后由火炬燃烧，废气经由排气烟囱直接排放。

#### （三）噪声

本项目噪声主要为废水处理设备、排风扇等设备运行时产生的噪声，根据类比调查，其源强为70~90dB(A)，建设单位根据环评要求及实际情况采取以下措施来控制设备噪声，减少对周边环境的影响：选用低噪声设备、风机、水泵安装减振垫、合理布置噪声源、设备管理和维护、加强场区环境绿化。

#### （四）固废

本项目运营期的固体废弃物主要为猪粪、病死猪、沼渣、医疗废物、职工生活垃圾。

猪粪及沼渣采用干清粪工艺，贮存在有机肥发酵区，经发酵处理后，用作农肥。病死猪日产日清，交由配套无害化处理车间处置。疾病防疫产生的医疗暂存

赵玉红 孙学刚  
王峰

于废物危废暂存间，定期交由有资质公司处置。废脱硫剂由生产厂家更换时，统一回收处置。生活垃圾等一般固废分类收集后，定期清运至垃圾填埋场处置。

#### 四、验收监测结果

河南鼎泰检测技术有限公司对该项目进行了现场检测，根据验收检测报告，主要监测结果如下：

##### 1、废水

本项目实际建设沼液储存池1个，总容积为90568m<sup>3</sup>，用于临时储存非农灌季节产生的沼液，沼液储存池的总容积能够满足210天的沼液排放量。同时对沼液储存池进行防渗、防溢漏、防雨水流入等措施，周边设置围堰或防护栏等安全措施，避免农闲期无处消纳外排或外溢造成污染。西平牧原农牧有限公司与西平县权寨镇刘庄村签订协议，利用刘庄村等农田共计5000亩作为沼液消纳地，沼液作基肥利用，配套面积能够满足消纳需求，且有1/2倍以上的轮作面积。沼液暂存池能满足暂存要求，在保证施用量不超过土地承载能力的前提下，不会对地下水以及地表水和土壤造成污染。综上所述，本项目废水经处理后，全部消化和资源综合利用，使粪便和废水变废为宝，对周围地表水环境无影响，取得了良好的经济效益与生态效益。

##### 2、废气

验收监测期间，项目厂界NH<sub>3</sub>无组织排放浓度在监测期间的最大值为0.12mg/m<sup>3</sup>、厂界H<sub>2</sub>S无组织排放浓度在监测期间未检出，NH<sub>3</sub>及H<sub>2</sub>S无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中新扩建类二级标准限值(NH<sub>3</sub>小时值1.5mg/m<sup>3</sup>，H<sub>2</sub>S小时值0.06mg/m<sup>3</sup>)。本项目食堂油烟经配套净化器净化后，排放浓度满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)表1中小规模标准限值要求，实现达标排放。

综上所述，本项目无组织恶臭废气及食堂油烟废气均能够达标排放，故本项目废气污染经过相关废气防治措施处理后，对区域环境空气质量影响较小。

##### 3、噪声

验收监测期间，本项目厂界四周东、南、西、北厂界，昼间噪声测定范围为52.8-54.5dB(A)，夜间噪声测定值范围为41.3-44.7dB(A)，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。项目厂界噪声实现

李强 孙新刚  
王峰

达标排。

#### 4、固废

根据现场调查，猪粪及沼渣采用干清粪工艺，贮存在有机肥发酵区，经发酵处理后，用作农肥。病死猪日产日清，交由配套无害化处理车间处置。疾病防疫产生的医疗暂存于废物危废暂存间，定期交由有资质公司处置。废脱硫剂由生产厂家更换时，统一回收处置。生活垃圾等一般固废分类收集后，定期清运至垃圾填埋场处置。

本项目固体废物均得到资源化、合理化妥善处置，不会对环境造成二次污染，故项目固废对周围环境影响不大。

#### 5、土壤

本项目项目区域土壤重金属现状值均可满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)标准的要求，因此，本项目建设对周围土壤环境的影响不大。

#### 6、污染物排放总量

项目废水经沼气化处理，沼液用于农田施肥，全部综合利用、不外排，无废水污染物总量控制指标。

本项目实际产生沼气量较少，采用送入火炬燃烧系统进行燃烧处置，污染物排放量较少，且为无组织排放，不再核算大气污染物排放量。本项目大气污染物总量控制指标仍参照环评核算结果，为SO<sub>2</sub>：0.01158t/a、NO<sub>x</sub>：0.414t/a。

#### 五、验收结论

项目建设较好的执行了国家环保政策。验收资料齐全，环保规章制度健全；环评报告和批复要求基本得到落实，执行了环保“三同时”制度；污染物达标排放；项目基本符合竣工环境保护验收合格条件，经进一步整改完善后，原则同意通过验收。

#### 六、建议和要求

1、加强对各类污染防治设施的维护和管理，及时清理粪便，确保各类污染物稳定达标排放。

2、进一步加强项目区及周围绿化（建议在厂界四周设置高大乔木），减少水

李强刚  
王德

土流失，实施绿化工程时，植物物种应优先选用适宜当地生长环境的本土植物。

3、自觉接受环保部门的监督管理，与当地环保行政主管部门密切配合，搞好全厂的环境保护工作。

李强  
2020年8月13日

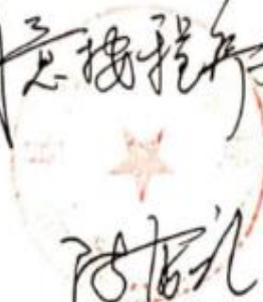
西平牧原农牧有限公司西平三场扩建项目

验收组成员签到表

类别	单位	职务/职称	签名
组长	西平牧原农牧有限公司	场长	郑同书
成员	-	环保经理	郝鑫超
	-	环保专员	王青娥
	河南省生态环境监测中心	高工	高工
	河南省生态环境监测中心	工程师	孙军刚
	上海环境检测中心	高工	王峰
	河南鼎泰检测技术有限公司	讲师	孙海波

## 西平县设施农用地备案表(2018)第 34 号

项目名称	西平牧原农牧有限公司				
用地位置	西平县颍阳镇刘庄				
申请使用年限	5年				
申请用地面积 及权属	农用地			建设用地	未利用地
	国有	亩	其中耕地 亩	亩	亩
	集体	520.589 亩	其中耕地 亩	亩	亩
	合计使用土地 520.589 亩 (其中基本农田面积: 亩)				
用地 类型	生产设施用地		附属设施用地		配套设施用地
	国有	亩	亩	亩	亩
	集体	51.7 亩	4.889 亩	亩	亩
其他需要说明 的情况					

<p>乡镇政府 意见</p>	<p style="text-align: center;">同意</p>  <p>负责人签字: <u>赵勇权</u> 单位公章: <u>2017年10月15日</u></p>
<p>住建局 意见</p>	<p>负责人签字: _____ 单位公章: _____ 年 月 日</p>
<p>农业(畜牧) 局意见</p>	<p style="text-align: center;">1. 2</p>  <p>负责人签字: <u>郭永刚</u> 单位公章: <u>2017年12月25日</u></p>
<p>国土局 意见</p>	<p style="text-align: center;">同意按程序办理由李军经</p>  <p>负责人签字: <u>李军</u> 单位公章: <u>10/7-2018</u> 年 月 日</p>



181612050055  
有效期2024年1月22日

# 检 测 报 告

报告编号：河南宜信[YXZX-03104-2021]号

项目名称：西平牧原农牧有限公司西平 3 场自行  
检测

委托单位：西平牧原农牧有限公司

检测类别：废气、地下水、土壤、噪声

报告日期：2021 年 04 月 16 日

河南宜信检测技术服务股份有限公司

(加盖检验检测专用章)

检验检测专用章

4104020059113

## 检测报告说明

- 1、本报告无检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 4、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理申诉。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、凡注明数据来源为“非本公司检测数据”的，我公司均不对其负责。
- 7、本报告仅对检测期间数据负责。

河南宜信检测技术服务有限公司

地 址：河南省平顶山市新华区新城区菊香路西侧复兴路南侧  
东方今典园区7号楼4至6层

电 话：0375-3385699

邮 箱：henanyixinjiance@126.com

## 1 概述

受西平牧原农牧有限公司的委托,河南宜信检测技术服务有限公司于2021年04月08日对该公司西平3场的废气、地下水、土壤和噪声进行了现场采样和检测,根据现场采样情况和检测数据编制本检测报告。

## 2 检测内容

检测内容见表2。

表2 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
废气 (无组织)	厂界外上风向设1个参照点, 下风向设3个监控点	硫化氢、氨、臭气浓度	检测1天,每天 检测3次
地下水	1#场地上游	pH值、总硬度、溶解性总固体、 氯化物、铜、锌、挥发酚、阴离 子表面活性剂、高锰酸盐指数、 硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氨氮、 汞、砷、镉、铬(六价)、铅、石油 类、硫化物、总大肠菌群、菌落 总数	检测1天,每天 检测1次
	2#场内处		
	3#场址下游1#点		
	3#场址下游2#点		
土壤	还田地块1#	pH值、镉、汞、砷、铜、铅、 铬、锌、镍、全氮、总磷、(全) 钾、水溶性盐总量	检测1天,每天 检测1次
	未还田地块2#		
噪声	厂界四周	厂界环境噪声	检测1天,昼夜 各检测1次

## 3 检测方法和所用仪器设备

本次检测采样及分析均采用国家标准分析方法,方法来源和所用仪器设备见表3。

表3 检测方法和所用仪器设备一览表

检测类别	检测项目	检测标准(方法)	检测仪器	检出限/ 最低检出浓度
废气 (无组织)	硫化氢	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 增补版)第三篇 第一章 十一 (二) 国家环境保护总局(2003 年)	752N 紫外可见分光光度计	0.001mg/m <sup>3</sup>
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试 剂分光光度法 HJ 533-2009	752N 紫外可见分光光度计	0.01mg/m <sup>3</sup>
	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	采样瓶	10(无量纲)
地下水	pH值 (无量纲)	pH值 便携式pH计法《水和废水 监测分析方法》(第四版增补版)	PHB-4 便携式pH计	/

检测类别	检测项目	检测标准(方法)	检测仪器	检出限/ 最低检出浓度
		第三篇 第一章 六(二)国家环境保护总局(2002)年		
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标(7.1 总硬度 乙二胺四乙酸二钠滴定法)GB/T 5750.4-2006	25ml 酸式滴定管	1.0mg/L
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标(8.1 溶解性总固体称量法)GB/T 5750.4-2006	BSA224S 万分之一电子天平	/
	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 2.1 硝酸银容量法GB/T 5750.5-2006	25ml 酸式滴定管	1.0mg/L
	铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标(4.2 铜 火焰原子吸收分光光度法)GB/T 5750.6-2006	WYS2200 原子吸收分光光度计	0.2 mg/L
	锌	生活饮用水标准检验方法 金属指标(5.1 锌 原子吸收分光光度法)GB/T 5750.6-2006	WYS2200 原子吸收分光光度计	0.05 mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	752N 紫外可见分光光度计	0.0003mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	752N 紫外可见分光光度计	0.05mg/L
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定GB/T 11892-1989	25ml 酸式滴定管	0.5mg/L
	硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标(5.2 硝酸盐氮 紫外分光光度计法)GB/T 5750.5-2006	752N 紫外可见分光光度计	0.2 mg/L
	亚硝酸盐氮	水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sup>2-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sup>3-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	IC6000 离子色谱仪	0.016mg/L
	氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标(9.1 纳氏试剂分光光度法)GB/T 5750.5-2006	752N 紫外可见分光光度计	0.02mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-930 原子荧光光度计	0.04μg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-930 原子荧光光度计	0.3μg/L
	镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (9.1 镉 无火焰原子吸收分光光度法)GB/T 5750.6-2006	WYS2200 原子吸收分光光度计	0.5μg/L
	铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标(10.1 二苯碳酰二肼分光光度法)GB/T 5750.6-2006	752N 紫外可见分光光度计	0.004mg/L
	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (11.1 无火焰原子吸收分光光度法)GB/T 5750.6-2006	WYS2200 原子吸收分光光度计	2.5μg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 HJ 970-2018	752N 紫外可见分光光度计	0.01mg/L

检测类别	检测项目	检测标准(方法)	检测仪器	检出限/ 最低检出浓度
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	752N 紫外可见分光光度计	0.005mg/L
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标(2.1 多管发酵法) GB/T 5750.12-2006	SHX-150 数显生化培养箱 DGL-75B 立式蒸汽灭菌锅	/
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标(1.1 菌落总数 平皿计数法) GB/T 5750.12-2006	DGL-75B 立式蒸汽灭菌锅 SHX-150 数显生化培养箱	/
	pH值 (无量纲)	土壤 pH 的测定 NY/T 1377-2007	PHS-25 型 PH 计	/
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	WYS2200 原子吸收分光光度计	0.01mg/kg
	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锡的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	AFS-930 原子荧光光度计	0.002mg/kg
	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锡的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	AFS-930 原子荧光光度计	0.01mg/kg
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	WYS2200 原子吸收分光光度计	1mg/kg
	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	WYS2200 原子吸收分光光度计	10mg/kg
土壤	铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	WYS2200 原子吸收分光光度计	4mg/kg
	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	WYS2200 原子吸收分光光度计	1 mg/kg
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	WYS2200 原子吸收分光光度计	3mg/kg
	全氮	土壤质量 全氮的测定 凯氏法 HJ 717-2014	50mL 酸式滴定管	48mg/kg
	总磷	土壤 总磷的测定 钼锑抗分光光度法 HJ 632-2011	752N 紫外可见分光光度计	10.0mg/kg
	(全)钾	土壤全钾测定法 NY/T87-1988	WYS2200 原子吸收分光光度计	/
	水溶性盐总量	土壤检测 第 16 部分: 土壤水溶性盐总量的测定 NY/T 1121.16-2006	101-1A 鼓风干燥箱、 BSA224S 万分之一电子天平	/
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+ 型多功能声级计	/

#### 4 检测质量保证

本次检测采样及样品分析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:

4.1 检测: 所有项目按照国家有关规定进行质量控制。

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法, 检测人员经过考核并持有合格证书。

4.3 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。

4.4 检测数据严格执行三级审核制度。

### 5 检测结果

5.1 废气无组织排放检测结果详见表 5-1、5-2。

5.2 地下水检测结果详见表 5-3、5-4。

5.3 土壤检测结果详见表 5-5。

5.4 噪声检测结果详见表 5-6。

5.5 土壤地块经纬度详见表 5-7。

表 5-1 废气无组织排放检测结果表

采样时间	检测项目 采样点位	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )		氨 (mg/m <sup>3</sup> )	
		点位测定浓度	排放浓度	点位测定浓度	排放浓度
2021.04.08 08:30~09:30	厂界外上风向 1#	0.003	0.007	0.16	0.35
	厂界外下风向 2#	0.005		0.24	
	厂界外下风向 3#	0.007		0.35	
	厂界外下风向 4#	0.005		0.24	
2021.04.08 10:00~11:00	厂界外上风向 1#	0.004	0.007	0.18	0.39
	厂界外下风向 2#	0.006		0.24	
	厂界外下风向 3#	0.007		0.33	
	厂界外下风向 4#	0.005		0.39	

采样时间	检测项目 采样点位	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )		氨 (mg/m <sup>3</sup> )	
		点位测定浓度	排放浓度	点位测定浓度	排放浓度
2021.04.08 11:30~12:30	厂界外上风向 1 <sup>#</sup>	0.003	0.007	0.17	0.36
	厂界外下风向 2 <sup>#</sup>	0.006		0.36	
	厂界外下风向 3 <sup>#</sup>	0.004		0.24	
	厂界外下风向 4 <sup>#</sup>	0.007		0.25	

表 5-2 废气无组织排放检测结果表

采样时间	检测项目 采样点位	臭气浓度(无量纲)		气象
		点位测定浓度	排放浓度	
2021.04.08 第一次	厂界外上风向 1 <sup>#</sup>	<10	17	温度: 12.6°C 气压: 101.9kPa 风速: 1.7m/s 风向: 西北 天气: 阴
	厂界外下风向 2 <sup>#</sup>	11		
	厂界外下风向 3 <sup>#</sup>	12		
	厂界外下风向 4 <sup>#</sup>	17		
2021.04.08 第二次	厂界外上风向 1 <sup>#</sup>	<10	18	温度: 14.6°C 气压: 101.9kPa 风速: 1.7m/s 风向: 西北 天气: 阴
	厂界外下风向 2 <sup>#</sup>	12		
	厂界外下风向 3 <sup>#</sup>	13		
	厂界外下风向 4 <sup>#</sup>	18		
2021.04.08 第三次	厂界外上风向 1 <sup>#</sup>	<10	17	温度: 16.4°C 气压: 101.0kPa 风速: 1.2m/s 风向: 西北 天气: 阴
	厂界外下风向 2 <sup>#</sup>	13		
	厂界外下风向 3 <sup>#</sup>	17		
	厂界外下风向 4 <sup>#</sup>	17		

表 5-3 地下水检测结果表 单位: mg/L(另注除外)

采样点位	检测项目 采样时间	pH 值 (无量纲)	总硬度	溶解性 总固体	氯化物	铜	锌	挥发酚	阴离子表面 活性剂	高锰酸盐 指数	硝酸盐氮
1#场址上游	2021.04.08	7.15	336	744	71.9	未检出	未检出	未检出	未检出	0.9	17.8
2#场内处		7.24	335	741	71.0	未检出	未检出	未检出	未检出	0.7	18.0
3#场址下游 1# 点		7.33	326	753	73.0	未检出	未检出	未检出	未检出	1.1	17.2
3#场址下游 2# 点		7.06	341	762	73.5	未检出	未检出	未检出	未检出	1.2	18.3

表 5-4 地下水检测结果表 单位: mg/L(另注除外)

采样点位	检测项目 采样时间	亚硝酸 盐氮	氨氮	汞(μg/L)	砷(μg/L)	镉(μg/L)	铬 (六价)	铅(μg/L)	石油类	硫化物	总大肠菌群 (MPN/100mL)	菌落总数 (CFU/ml)
1#场址上游	2021.04.08	未检出	0.16	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	86
2#场内处		未检出	0.15	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	82
3#场址下游 1#点		未检出	0.07	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	84
3#场址下游 2#点		未检出	0.10	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	81

表 5-5 土壤检测结果表 单位: mg/kg(另注除外)

采样点位	检测项目 采样时间	pH 值 (无量纲)	镉	汞	砷	铅	铬	锌	铜	镍	全氮	总磷	全钾(%)	水溶性盐总量 (g/kg)
还田地块 1#	2021.04.08	7.9	0.10	0.126	9.06	14	74	62	18	44	416	384	1.16	0.9
未还田地块 2#		8.1	0.10	0.142	11.5	12	56	66	20	45	434	397	1.34	1.2

委托编号: HNYX-JL-900-2021

报告编号: 河南宜信[YXZX-03104-2021]号

噪声检测结果表

检测时间	检测点位 测量时段	东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#
		昼间噪声 dB(A)	52	51	50
2021.04.08	夜间噪声 dB(A)	42	43	41	43

土壤采样点位经纬度一览表

检测类别	采样点位	经度	纬度
土壤	还田地块 1#	E113°49'18"	N33°26'01"
	未还田地块 2#	E113°50'18"	N33°26'35"

\*\*\*报告结束\*\*\*

编制: 牛晶晶 审核: 原旭歌 签发: \_\_\_\_\_

日期: 2021.4.16 日期: 2021.4.16 日期: 2021.4.16

河南宜信检测技术有限公司  
(检验检测专用章)

## 西平牧原农牧有限公司西平三场新增无害化处理项目 环境影响报告表函审意见

### 一、建设项目概况

西平牧原农牧有限公司西平三场新增无害化处理项目厂址位于驻马店市西平县权寨镇刘庄村，为扩建项目，位于西平三场厂区内空地内进行，占地面积约 1558m<sup>2</sup>，建筑面积 175m<sup>2</sup>。本次扩建主要建设病死猪处理车间、清洗房、烘干房等，采取预碎-化制-泄压-烘干生产工艺，新增预碎系统设备、化制系统设备等。本次扩建设计日新增处理病死畜禽 4 吨，扩建完成后全场日处理病死畜禽 12 吨。项目总投资 78 万元。

### 二、报告表编制质量

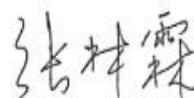
该报告表编制规范，评价内容全面，工程及环境概况介绍比较清楚，相关生态保护法律法规和规划的相符性分析较为完善，工程分析及评价因子的筛选符合本项目特点，评价所提污染防治措施基本可行，评价结论总体可后，经修改完善后可上报审批。

### 三、报告表需修改补充完善的主要内容

1、细化本工程与现有工程可依托性分析；明确畜禽病死率，补充处理规模可行性分析。核实项目产品方案，核实主要原材料消耗量。

2、加强工程分析，核实破碎、化制烘干工段恶臭产排源强确定依据和产排分析；加强工艺废气处理措施可行性分析。核实项目水平衡，核实废水污染物产排分析，完善废水处理设施可依托性分析。

3、补充废气处理设施事故运行对区域环境空气的影响分析；补充过氧乙酸事故泄漏造成爆炸风险分析，完善应急预案；核实扩建前后“三笔账”分析，规范附图附件。



2021年5月25日