

河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目 环境影响报告书

(报批版)

建设单位：河南豫穆鲜食品有限公司

编制单位：南阳市益诚环保科技有限公司

二零二六年三月



编制单位和编制人员情况表

项目编号	5rp2bu		
建设项目名称	河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目		
建设项目类别	10—018屠宰及肉类加工		
环境影响评价文件类型	报告书		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	河南豫穆鲜食品有限公司		
统一社会信用代码	91411381MAE577B12K		
法定代表人（签章）	赵攀		
主要负责人（签字）	赵攀		
直接负责的主管人员（签字）	赵攀		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	南阳市益诚环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91411300MA47JENQ1M		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张安青	03520250641000000112	BH056901	张安青
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张慧	概述、总则、环境影响经济损益分析、环境管理与监测计划、环境影响评价结论	BH056903	张慧
王一冉	建设项目工程分析、环境现状调查与评价、环境影响预测与评价、环境保护措施及其可行性论证、环境风险分析	BH076796	王一冉

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位南阳市益诚环保科技有限公司（统一社会信用代码91411300MA47JENQ1M）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豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰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）的编制主持人为张安青（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520250641000000112，信用编号BH056901），主要编制人员包括张慧（信用编号BH056903）、王一冉（信用编号BH076796）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2025年11月19日



统一社会信用代码
91411300MA47JENQ1M

营业执照

(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 南阳市益诚环保科技有限公司

注册资本 壹佰伍拾万圆整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2019年10月17日

法定代表人 张安青

住所 河南省南阳市卧龙区光武街道工业
北路586号家电大世界商务楼13楼
313室

经营范围 环保技术推广服务; 环境影响评价服务; 环境污染治
理服务; 环保设备、水处理设备、自动化设备、五金
电料、二三类机电产品销售; 环境污染防治技术研发
、推广; 环境检测; 环保工程施工



登记机关

2025 年 03 月 25 日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



姓名: 张安青

证件号码: 41130303125

性别: 男

出生年月: 1991年02月

批准日期: 2025年06月15日

管理号: 0352025064100000117



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部

环评使用

编制单位承诺书

本单位南阳市益诚环保科技有限公司（统一社会信用代码91411300MA47JENQ1M）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2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、业务主管单位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，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):



2025年11月19日

编制人员承诺书

本人王一冉（身份证件号码_____），郑重承诺：本人在南阳市益诚环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91411300MA47JENQ1M）全职工作，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. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)



2025年11月19日



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 411302624999

业务年度：202602

单位：元

单位名称	南阳市益诚环保科技有限公司				
姓名	张安青	个人编号	41099990075971	证件号码	
性别	男	民族	汉族	出生日期	1991-02-08
参加工作时间	2014-08-01	参保缴费时间	2014-09-01	建立个人账户时间	2014-09
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2025-12

个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数
	本金	利息	本金	利息			
201409-202512	0.00	0.00	18540.24	2699.36	21239.60	71	0
202601-至今	0.00	0.00	612.96	0.00	612.96	2	0
合计	0.00	0.00	19153.20	2699.36	21852.56	73	0

欠费信息

欠费月数	0	重复欠费月数	0	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	0.00	欠费本金合计	0.00
------	---	--------	---	--------	------	--------	------	--------	------

个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
		1880	2087	2087	2087	2087	2087	2745	3197
2022年	2023年	2024年							
3517	3869	3579							

个人历年各月缴费情况

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992												
1994												
1996												
1998												
2000												
2002												
2004												
2006												
2008												
2010												
2012												
2014												
2016												
2018												
2020												
2022												
2024												
2026												

说明：“ ”表示欠费、“ ”表示补缴、“ ”表示当月缴费、“ ”表示调入前外地转入。
 人员基本信息为当前人员参保情况，个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数，说明您在多地存在重复参保。该表黑白印章具有同等法律效力，可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码，查验单据的真伪。



打印日期： 2026-07-04 14:00:07939



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 411302624999

业务年度：202603

单位：元

单位名称	南阳市益诚环保科技有限公司				
姓名	张慧	个人编号	41990080495749	证件号码	
性别	女	民族	汉族	出生日期	1989-11-28
参加工作时间	2017-10-01	参保缴费时间	2017-10-01	建立个人账户时间	2014-09
内部编号	A410812	缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2025-12

个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数
	本金	利息	本金	利息			
201409-202512	0.00	0.00	30090.24	7024.92	37115.16	106	0
202601-至今	0.00	0.00	612.96	0.00	612.96	2	0
合计	0.00	0.00	30703.20	7024.92	37728.12	108	0

欠费信息

欠费月数	0	重复欠费月数	0	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	0.00	欠费本金合计	0.00
------	---	--------	---	--------	------	--------	------	--------	------

个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
		1880	2087	2087	3300	4100	3700	5300	3197
2022年	2023年	2024年							
3517	3869	3579							

个人历年各月缴费情况

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992												
1994												
1996												
1998												
2000												
2002												
2004												
2006												
2008												
2010												
2012												
2014												
2016												
2018												
2020												
2022												
2024												
2026												

说明：“ ”表示欠费、“ ”表示补缴、“ ”表示当月缴费、“ ”表示调入前外地转入。
 人员基本信息为当前人员参保情况，个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数，说明您在多地存在重复参保。该表黑白印章具有同等法律效力，可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码，查验单据的真伪。



打印日期： 2026-03-09



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 411302624999

业务年度：202603

单位：元

单位名称	南阳市益诚环保科技有限公司				
姓名	王一冉	个人编号	41200012984910	证件号码	
性别	男	民族	汉族	出生日期	2002-06-15
参加工作时间	2025-06-01	参保缴费时间	2025-06-01	建立个人账户时间	2025-06
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2025-12

个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数
	本金	利息	本金	利息			
202506-202512	0.00	0.00	2139.36	10.62	2149.98	7	0
202601-至今	0.00	0.00	612.96	0.00	612.96	2	0
合计	0.00	0.00	2752.32	10.62	2762.94	9	0

欠费信息

欠费月数	0	重复欠费月数	0	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	0.00	欠费本金合计	0.00
------	---	--------	---	--------	------	--------	------	--------	------

个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
2022年	2023年	2024年							
		3756							

个人历年各月缴费情况

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009												
2010													2011												
2012													2013												
2014													2015												
2016													2017												
2018													2019												
2020													2021												
2022													2023												
2024													2025												
2026													2027												

说明：“ ”表示欠费、“ ”表示补缴、“ ”表示当月缴费、“ ”表示调入前外地转入。
 人员基本信息为当前人员参保情况，个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数，说明您在多地存在重复参保。该表黑白印章具有同等法律效力，可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码，查验单据的真伪。




打印日期： 2026-03-04

责任声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》等法律法规文件的要求，特对报批《河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书》文件作出如下承诺：

我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关数据、部门手续或证明材料等所有相关附带材料的真实性负责，对环评文件结论负责，如违反上述事实，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件及其结论失实，我们将承担由此引起的一切法律责任和后果。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名/签章）：


项目负责人（签名）：

联系电话：



评价单位（盖章）

法定代表人（签字/签章）：

项目负责人（签名）：

联系电话：



河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书

修改清单

序号	修改意见	修改清单
1	细化租赁河南好想鹅食品有限公司现有厂区建设现状，配套环保设施情况、实际运行情况及达标排放可行性分析，梳理现有工程存在环保问题及整改建议，并完善本项目与现有厂区依托关系及依托可行性分析；	详见 P3-18~P3-27 及相关页下划线部分
2	完善区域周边环境敏感目标及已入驻企业调查内容，核实所在片区规划功能，完善项目选址可行性与邓州市先进制造业开发区发展规划符合性分析；细化完善项目建设与《河南省畜牧条例》、《动物防疫条件审查办法》、《河南省屠宰建设项目环境影响评价文件审查审批原则要求（试行）》等文件的相符性分析；结合河南好想鹅食品有限公司厂区布局、防疫安全等规定，优化项目平面布局；	①已入驻企业调查内容、片区规划功能、项目选址可行性与邓州市先进制造业开发区发展规划符合性分析详见 P4-16~P4-28 及相关页下划线部分； ②项目建设与《河南省畜牧条例》、《动物防疫条件审查办法》、《河南省屠宰建设项目环境影响评价文件审查审批原则要求（试行）》等文件的相符性分析详见 P4-33~P4-58 及相关页下划线部分； ③平面布局等详见 P3-4~P3-9，P3-17~P3-22 及相关页下划线部分。
3	明确本次工程租赁车间改造方案，明确雨、污分流系统建设方案，车间粪污、污水等收集方式介绍；结合生产线布局、占地面积等，完善项目场地与生产规模匹配性分析；核实建设内容及产品方案，完善生产	详见 P3-4~P3-9，P3-17~P3-22，P3-27~P3-37 及相关页下划线部分

	工艺流程介绍及产排污环节分析；	
4	分工序校核营运期用排水环节及水量，完善水平衡等；结合河南好想鹅食品有限公司现有厂区污水处理设施建设及运行情况，进一步细化废水依托现有污水处理设施可行性分析及污染物达标排放分析；	详见 P3-23~P3-27，P3-37~P3-42，P5-34~P5-41，P6-11~P6-16，及相关页下划线部分
5	核实废气产生环节，结合审批原则要求细化废气收集及处理措施，并校核废气量、废气产排源强及排放源参数等，完善废气达标排放分析及大气环境影响预测评价内容；	详见 P3-45~P3-52，P5-14~P5-33，及相关页下划线部分
6	完善区域水文地质条件调查内容，核实地下水预测源强及预测参数，完善地下水环境影响预测评价内容；结合厂区建设现状，校核地下水分区防渗措施有效性及改造建议；完善营运期跟踪监测计划设置内容；核实固废产生种类及代码，细化固废收集、暂存设施介绍，完善固废处置可行性分析；	P5-47~P5-68、P5-68~P5-79；P6-21~P6-25；P9-11~P9-17 及相关下划线部分
7	细化污染防治措施一览表、环保投资估算一览表、环保“三同时”验收一览表等附表及其他附图、附件。	详见 P6-26~P6-30、P5-68~P5-79 及相关下划线部分
8	其他修改意见	见相关页下划线部分

目 录

第一章 概述.....	1-1
1.1 项目由来.....	1-1
1.2 环境影响评价工作过程.....	1-2
1.3 项目建设特点.....	1-2
1.4 分析判定相关情况.....	1-3
1.5 评价关注的主要环境问题及环境影响.....	1-5
1.6 评价主要结论.....	1-6
第二章 总则.....	2-1
2.1 编制依据.....	2-1
2.2 评价目的与评价思路.....	2-4
2.3 评价对象及评价方法.....	2-6
2.4 环境影响因素识别与评价因子筛选.....	2-6
2.5 评价执行标准.....	2-7
2.6 评价工作等级和评价范围.....	2-11
2.7 环境保护目标.....	2-14
2.8 评价专题设置及评价重点.....	2-27
2.9 评价工作程序.....	2-27
第三章 建设项目工程分析.....	3-1
3.1 项目概况.....	3-1
3.2 项目生产工艺及产污环节、物料衡算.....	3-28
3.3 施工期污染物产排分析.....	3-43
3.4 营运期污染物产排分析.....	3-45
3.5 清洁生产分析.....	3-77
第四章 环境现状调查与评价.....	4-1
4.1 自然环境概况.....	4-1
4.2 区域相关规划符合性.....	4-6

4.3 产业政策及环保政策相符性分析	4-33
4.4 项目所在地环境功能区划	4-58
4.5 环境质量现状调查与评价	4-59
4.6 区域污染源调查	4-78
第五章 环境影响预测与评价	5-1
5.1 施工期环境影响分析	5-1
5.2 营运期环境影响分析	5-6
第六章 环境保护措施及其可行性论证	6-1
6.1 施工期污染防治措施分析	6-1
6.2 营运期污染防治措施分析	6-5
6.3 环保投资估算	6-26
6.4 工程污染防治措施及环保“三同时”验收一览表	6-28
第七章 环境风险分析	7-1
7.1 河南好想鹅食品有限公司风险评价回顾	7-1
7.2 评价依据	7-2
7.2.1 风险调查	7-2
7.3 环境敏感目标概况	7-4
7.4 环境风险识别	7-11
7.5 环境风险分析	7-13
7.6 环境风险防范措施及应急要求	7-15
7.7 分析结论	7-18
7.8 风险防范设施投资	7-20
第八章 环境影响经济损益分析	8-1
8.1 工程经济效益分析	8-1
8.2 工程环境效益分析	8-1
8.3 社会效益分析	8-2
8.4 环境经济损益分析结论	8-3
第九章 环境管理与监测计划	9-1

9.1 环境管理	9-1
9.2 环境监控计划	9-6
9.3 排污口规范化管理	9-8
9.4 污染源排放清单及管理要求	9-10
9.5 总量控制分析	9-16
第十章 环境影响评价结论	10-1
10.1 评价结论	10-1
10.2 评价建议	10-6

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置图
- 附图 3 车间平面布置图
- 附图 4 分区防渗图
- 附图 5 项目周边环境敏感点分布示意图
- 附图 6-1 项目大气、声、地下水、风险环境评价范围图
- 附图 6-2 项目周边地表水系图
- 附图 7-1 项目环境空气、声监测点位布置图
- 附图 7-2 地下水监测点位图
- 附图 7-3 项目地表水监测点位布置图 01
- 附图 7-4 项目地表水监测点位布置图 02
- 附图 8-1 项目与邓州市先进制造业开发区位置关系图（土地使用规划图）
- 附图 8-2 项目与邓州市先进制造业开发区位置关系图（产业功能布局图）
- 附图 9 项目与张沟水库饮用水水源保护区位置关系图
- 附图 10 项目与柳林地下水饮用水源保护区一级保护区的位置关系图
- 附图 11 项目卫生防护距离包络图

附图 12 项目在河南省“三线一单”综合信息应用平台位置图

附图 13 项目现场照片图

附件

附件 1 委托书

附件 2 备案证明

附件 3 入驻证明

附件 4 执行标准

附件 5 初审意见

附件 6 总量削减替代方案及意见

附件 7 租赁合同

附件 8 土地执行裁定书及拍卖成交确认书（河南好想鹅食品有限公司）

附件 9 检测报告

附件 10 营业执照

附件 11 法人身份证扫描件

附件 12 技术评审意见、专家签名表、技术审查意见、复核单

附表

建设项目基本信息情况收集表

建设项目环境影响报告书审批基础信息表

第 1 章 概述

1.1 项目由来

随着我国经济的飞速发展，人民的生活水平和文化素养不断提高，随之而来的生活和饮食习惯也发生了很大的变化，人们对食品更加注重营养、卫生、方便。牛羊肉作为我国绝大多数居民的主要肉品来源，屠宰行业是我国实行严格市场准入的行业之一，承担着服务“三农”、满足居民肉类消费需求、保障肉品卫生和质量安全的产业功能和社会责任。

为促进当地经济发展，合理规范管理牲畜宰杀，减少环境污染，为当地人民提供有保障的“放心肉”，河南豫穆鲜食品有限公司拟投资 1500 万元，在邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号建设河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目，进行肉牛的屠宰加工，肉牛主要来源于周边养殖户。

项目设计屠宰能力为年屠宰肉牛 1.2 万头/年。项目占地面积 4900 平方米，主要建设生产车间、办公生活区及其他辅助设施。主要购置翻板箱、扒皮机、破胸机、开胸机、排酸库等，建设吊宰全自动生产线 2 条，采用活牛进待宰间-停食静养-淋浴-入翻板箱-刺杀放血-切割-称重-冲淋-排酸-分割剔骨-整理-成品的工艺生产。项目建成投产后，可年屠宰肉牛 1.2 万头。该项目已在邓州市先进制造业开发区管理委员会备案，项目代码为 2412-411381-04-01-438558。

按照《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）、《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》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于“十、农副食品加工业 13”中“18、屠宰及肉类加工 135”中“屠宰生猪 10 万头、肉牛 1 万头、肉羊 15 万只、禽类 1000 万只及以上的”，本项目年屠宰肉牛 1.2 万头，因此应编制环境影响报告书。

受建设单位委托，我公司承担该项目的环评评价工作。接受委托后，我公司立即组成编制小组开展环评工作，按照环评技术导则、规范要求及评价工作需要，在依程序开展现场调查、资料收集、现状监测等环评工作的基础上，编制完成了该

项目环境影响报告书。

1.2 环境影响评价工作过程

受建设单位委托，按照环评技术导则、规范要求及评价工作需要，在依程序开展现场调查、资料收集、现状监测等环评工作的基础上，我公司编制了该项目环境影响报告书。具体环评工作流程回顾如下：

2025年7月29日，受建设单位邀请，评价单位技术人员对拟建项目厂区及周边环境进行了现场踏勘，并收集了相关资料，项目启动。

2025年7月29日，在南阳市环境保护产业协会网站上进行了第一次环评信息公示（<http://www.nyhbcy.cn/nd.jsp?id=392>），公示内容主要包括建设项目名称、选址、建设内容；建设单位名称和联系方式；环境影响评价报告书编制单位的名称；公众意见表的网络链接；提交公众意见表的方式和途径等。

2025年10月9日~2025年10月22日，在本项目初稿编制完成后，建设单位在南阳市环境保护产业协会网站（<http://www.nyhbcy.cn/nd.jsp?id=395>）上向社会公众发布《河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书（征求意见稿）》。2025年10月16日、10月17日，建设单位在河南工人日报上进行了两次登报公示。在公示期间，未收到公众的反馈意见。随后评价单位编制完成项目环境影响报告书（送审版）；2026年4月3日，南阳市生态环境局在邓州市主持召开了该项目环境影响报告书的技术评审会。2026年4月7日报告书编制单位按照技术评审意见对报告书进行了修改完善，完成了报批版，并进行了报批前公示。现呈报主管部门审批。

1.3 项目建设特点

（1）环境特征

项目建设地点位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西200米路南002号。项目区所在位置在河南好想鹅食品有限公司院内，项目区四至：北侧邻区间道，南侧紧邻绿化带，西侧紧邻垃圾中转站及乐城路，东侧紧邻区间道。

周边距离较近的敏感点：西北侧365m处为前段窑村，东侧433m为吾离冢村，东南侧446m处为春秋府院，东北486m处的中德岳阳印象。

距离项目最近的地表水体：项目厂区西南侧 890m 的运粮河。

项目位置不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，项目不涉及生态红线。

综上，项目周边环境特征不敏感。

(2) 工程特征

①项目主要进行牛的屠宰，运营过程中主要为屠宰废水、车辆冲洗废水和生活污水，该部分废水产生量大，且属于高浓度有机废水，因此，评价将废水污染治理作为评价重点；

②项目运营期废气主要为待宰间、屠宰车间、粪便暂存间及污水处理站恶臭对项目区域环境空气的影响；

③项目运营期噪声主要为各种设备噪声及牛叫声对周围声环境影响；

④项目运营期固废主要为粪便、肠胃内容物，非病变部分不可食用内脏、骨渣，病死牛、病体内脏、胴体等，污水处理站栅渣、隔油渣、污泥，废包装材料、废活性炭及生活垃圾、危废等固体废物对周围环境影响。

1.4 分析判定相关情况

1.4.1 产业政策相符性分析判定

经比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、淘汰类和限制类，因此属于允许类，项目建设符合国家当前产业政策要求；项目已在邓州市先进制造业开发区管理委员会备案，项目代码：2412-411381-04-01-438558。本项目与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》比对情况见下表。

表1.4-1 本项目与《产业结构调整指导目录（2024年本）》比对情况一览表

《产业结构调整指导目录（2024年本）》类别		本项目情况
第二类限制类	十二、轻工	24.年屠宰生猪15万头及以下、肉牛1万头及以下、肉羊15万只及以下、活禽1000万只及以下的屠宰建设项目(少数民族地区除外)
第三类淘汰类	一、落后生产工艺设备 (十二)轻工	28.桥式劈半锯、敞式生猪烫毛机等生猪屠宰设备；

		锯等，且不涉及烫毛机。不属于此类
	29.猪、牛、羊、禽手工屠宰工艺	本项目不属于手工屠宰，不属于此项

1.4.2 区域相关规划相符性分析

(1) 规划

①本项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，经对比邓州市国土空间总体规划，项目选址位于“七区”中的城市化发展区，在邓州市先进制造业开发区规划范围内，用地性质是工业用地（见附图）；且已取得邓州市先进制造业开发区管理委员会出具的入驻证明，因此项目建设符合《邓州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》的相关要求。

②本项目为屠宰项目，属于农副产品加工行业。比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类，项目建设符合国家当前产业政策要求；项目已在邓州市先进制造业开发区管理委员会备案。同时，经比对“三线一单”，本项目符合“三线一单”相关要求。本项目采取环评提出的各项环保措施后，能够满足国家和河南省、南阳市相应污染物排放标准和总量控制要求。因此符合准入产业要求。且项目不在负面清单范围。综上分析，本项目满足《邓州市先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）》相关要求。

③根据《南阳市三线一单生态环境准入清单（2023 年更新）》及河南省三线一单综合信息应用平台等的相关要求，本项目建设符合邓州市“三线一单”相关要求相关指标要求。

项目建设符合《邓州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》、《邓州市先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）》及三线一单等相关规划要求，选址可行。

(2) 与饮用水水源保护区相符性分析判定

根据河南省人民政府办公厅关于印发《河南省城市集中式饮用水源保护区划》的通知（豫政办[2007]125 号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文[2019]162 号）以及《邓州市饮用水源地调整技术报告》、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办【2016】23 号）等文件要求，本项目与邓州市饮用水水源保护区位置

关系：

①邓州市城市集中式饮用水水源保护区：本项目西距张沟水库地表水饮用水源一级保护区边界最近直线距离约为 14.3km，距离二级保护区约为 14.39km，距离准保护区最近距离为 14.7km。因此不在张沟水库地表水饮用水源保护区范围内，具体位置关系图详见附图；②项目西北距柳林地下水饮用水源保护区一级保护区边界最近直线距离约为 5.3km（详见附图），距离准保护区最近距离为 0.219km，因此不在邓州市柳林地下水饮用水源保护区，也不在准保护区范围内。综上本项目不在邓州市城市集中式饮用水水源保护区范围内。

②邓州市乡镇饮用水水源保护区：本项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，不在高集镇、龙堰乡、刘集镇、陶营乡乡镇饮用水水源保护区范围内。且距离最近的乡镇饮用水水源为邓州市龙堰乡水源保护区，本项目南距离该保护区的最近距离为 5.6km，不在该保护区范围内。综上，本项目不在邓州市乡镇饮用水水源保护区范围内，项目建设不会对饮用水源水质产生不良影响。

（3）与花洲书院保护区相符性分析判定

本项目西北侧距离花洲书院保护区建设控制带距离为 2.49km，西北侧距离该景区保护区距离为 2.39km，不在该景区的保护区范围及建设控制地带保护范围内。

（4）与邓州市自然资源保护区相符性分析

本项目北侧距离邓州湍河国家湿地公园直线距离为 4.911km，不在邓州湍河国家湿地公园保护区范围内；西南侧距离杏山省级地质公园直线距离为 38.2km，不在杏山省级地质公园保护区范围内。

因此本项目的建设对邓州湍河国家湿地公园和杏山省级地质公园不会产生较大影响。

1.5 评价关注的主要环境问题及环境影响

根据项目特点及周边环境概况，本次评价关注的主要环境问题及环境影响如下：

- （1）项目废气处理措施的技术可行性及经济合理性分析；
- （2）项目废水处理措施的可行性分析；
- （3）危险废物处置可行性及对周围环境的影响；

(4) 营运期对区域环境和敏感目标的影响是否可接受。

1.6 评价主要结论

河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目符合国家及地方产业政策、国土空间总体规划、邓州市先进制造业开发区发展规划、环保政策要求，项目生产工艺先进，环保措施可行有效，符合清洁生产要求。在认真落实评价提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，并加强企业环境管理和环境监控的情况下，废气污染物和噪声能够达标排放；废水经处理后达标排放；固体废物可以得到妥善处理处置，环境风险可以得到控制，并可以满足清洁生产、达标排放、总量控制的要求。因此，本项目建设在落实各项环保措施的前提下，环境影响可接受。

第 2 章 总则

2.1 编制依据

2.1.1 国家相关法律、法规及规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订实施）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订实施）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起实施）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起实施）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日修订实施）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起实施）；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日起实施）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日起实施）；
- (10) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（生态环境部 16 号令，2021 年 1 月 1 日实施）；
- (11) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国发改第 7 号令，2024 年 2 月 1 日起实施）；
- (12) 《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部 4 号令，2019 年 1 月 1 日起实施）；
- (13) 《排污许可管理条例》（国令第 736 号，自 2021 年 3 月 1 日起施行）；
- (14) 《排污许可管理办法》（生态环境部部令第 32 号，自 2024 年 7 月 1 日）；
- (15) 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）；
- (16) 《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号）；

(17) 《危险废物转移管理办法》（生态环境部第 23 号，自 2022 年 1 月 1 日起施行）；

(18) 《国家危险废物名录（2025 年版）》（生态环境部第 36 号，2025-01-01 起实施）；

(19) 《关于发布〈建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法〉配套文件的公告》（生态环境部公告 2019 年第 38 号）；

(20) 《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24 号）。

2.1.2 地方法规及相关规划

(1) 《河南省建设项目环境保护条例》（2016 年 3 月 29 日修订实施）；

(2) 《河南省减少污染物排放条例》（2014 年 1 月 1 日实施）；

(3) 《河南省大气污染防治条例》（2021 年 7 月 30 日修订实施）；

(4) 《河南省水污染防治条例》（2019 年 10 月 1 日修订实施）；

(5) 《河南省固体废物污染环境防治条例》（2012 年 1 月 1 日起施行）；

(6) 《关于加强环评管理防范环境风险的通知》（豫环文〔2012〕159 号）；

(7) 《关于加强建设项目危险废物环境管理的通知》（豫环办〔2012〕5 号）；

(8) 《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中饮用水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125 号）；

(9) 《河南省人民政府办公厅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〔2021〕206 号）；

(10) 《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2023〕8 号）；

(11) 《河南省县级集中式饮用水源保护区划》（豫政办〔2013〕107 号）；

(12) 《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）；

(13) 《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发〈河南省 2025 年蓝天保卫战实施方案〉〈河南省 2025 年碧水保卫战实施方案〉〈河南省 2025 年净土保卫战实施方案〉〈河南省 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》（豫环委

办〔2025〕6号）；

（14）《河南省人民政府关于印发〈河南省空气质量持续改善行动计划〉的通知》（豫政〔2024〕12号）；

（15）《河南省“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（豫政〔2021〕44号）；

（16）《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（试行）》（宛环函〔2021〕37号，2021年11月）及《南阳市三线一单生态环境准入清单（2023年更新）》；

（17）《南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发〈南阳市2025年蓝天保卫战实施方案〉〈南阳市2025年碧水保卫战实施方案〉〈南阳市2025年净土保卫战实施方案〉〈南阳市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》（宛环委办〔2025〕5号）；

（18）《河南省屠宰建设项目环境影响评价文件审查审批原则》（修订）（豫环办〔2021〕89号）。

2.1.3 技术规范

- （1）《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- （2）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- （3）《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- （4）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- （5）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；
- （6）《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；
- （7）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- （8）《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部[2017]43号）；
- （9）《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）；
- （10）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- （11）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- （12）《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）
- （13）《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工

业》（HJ860.3-2018）；

（14）《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）；

（15）《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）；

（16）《屠宰和肉类加工企业卫生管理规范》（GB/T20094-2006）；

（17）《畜禽屠宰卫生检疫规范》（NY467-2001）；

（18）《畜类屠宰加工通用技术条件》（GB/T17237-2008）；

（19）《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）；

（20）《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）；

（21）《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发(2017)25号）；

（22）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

（23）《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）；

（24）《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）。

2.1.4 与项目有关的文件及相关规划

- （1）项目环评委托书；
- （2）项目备案确认书；
- （3）建设单位提供并认定的其他资料。

2.2 评价目的与评价思路

2.2.1 评价目的

（1）通过对项目所在区域周围的环境质量现状调查与监测，弄清项目所在区域的大气环境、声环境、地下水、地表水及土壤环境质量现状，对区域环境质量现状的达标情况作出明确结论；

（2）通过工程分析，掌握项目生产工艺特征和污染特征，通过类比分析和物料平衡等方式，明确污染物的排放环节，分析项目施工期和运营期生产过程中的主要污染类别、污染物种类、排放方式以及排放强度等；

（3）分析项目施工期和运营期对周围环境可能产生的影响，分析其影响特征，预测和评价本项目的实施对周围环境的影响程度和影响范围，分析论证项目拟采取的各种污染措施的可行性；根据工程污染物排放情况和环境管理要求，提出项目主

要污染物排放总量控制建议指标；

(4) 从产业政策、建设项目相关要求及环境影响结果等项目选址及项目建设的环境可行性给出明确的结论；

(5) 分析本项目可能存在的事故隐患，预测可能产生的环境风险影响程度及范围，提出环境风险防范措施及应急处理措施。

通过上述工作，对项目的设计和环管理提供科学依据。从环境保护的角度对工程的可行性做出明确的结论，为管理部门决策、设计单位优化设计、环境保护管理部门的环境管理和建设单位的环境治理提出科学依据。

2.2.2 评价思路

(1) 以国家和地方的环保法律法规为依据，以环境影响评价技术导则为指导，以实现环境管理目标和服务经济建设为目的；

(2) 贯彻落实《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发[2005]39号文）精神，贯彻“清洁生产”、“达标排放”、“总量控制”、“节能减排”的原则；

(3) 坚持环境影响评价为工程建设服务、为环境管理服务，提高环境影响评价的实用性原则；

(4) 评价依据《环境影响评价技术导则》中的有关要求，合理确定评价范围、评价因子。并根据工程特点，选择有代表性的监测点位、监测因子、预测模型，结论力求做到科学、客观、公正、明确；

(5) 评价工作以工程分析为基础，以通知污染物排放为重点，以总量控制、达标排放为关注点。最大限度地减少工程污染物的排放量，尽可能减少工程对环境的影响。对工程在施工期和营运期对各环境要素的环境影响进行分析，预测评价并提出相应的防治措施；

(6) 依据分析，结合工程建设环境经济效益，从环保角度出发，分析论证工程建设的环境可行性并给出明确结论。

2.3 评价对象及评价方法

2.3.1 评价对象

评价对象为河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目。

2.3.2 评价方法

项目在建设和运行过程中，将产生一定量的废气、废水、固废和噪声，对周围环境会产生一定的影响。

(1) 工程分析以生产工艺及产污环节分析为重点，通过工程分析、类比调查、物料衡算等方法，对本次工程的污染因素进行分析，核算各污染物的产排浓度、速率、产排量；

(2) 环境质量现状评价根据对该项目的环境现状监测数据统计结果，采用单因子指数法进行环境质量现状评价；

(3) 环境影响预测采用定量和定性相结合预测与评价。

2.4 环境影响因素识别与评价因子筛选

2.4.1 环境影响因素识别

根据工程特点和区域环境特征，进行环境影响因子识别，以确定工程在施工期和营运期对自然环境、社会环境及生态环境的影响情况。

工程环境影响因素识别内容见下表。

表 2.4-1 环境影响因素识别表

项目	影响因素类别	施工期				营运期				
		土建	安装	运输	噪声	废水	废气	固废	噪声	运输
自然生态环境	地表水	/	/	/	/	-1LP	/	-1LP	/	-1LP
	地下水	/	/	/	/	/	/	-1LP	/	/
	大气环境	-1SP		-1SP	/	/	-2LP	/	/	-1LP
	声环境	-1SP	-1SP	-1SP	-1SP	/	/	/	-1LP	-2LP
备注	影响程度：1—轻微；2—一般；3—显著； 影响时段：S—短期；L—长期 影响范围：P—局部；W—大范围； 影响效果：+—有利；—不利									

由上表可以看出，本项目主要是租赁现有厂区闲置区域进行建设，对周围环境

影响不大，影响程度和影响范围都较小；项目在营运期对区域大气环境、地表水、地下水、声环境等环境会产生一定的影响。

2.4.2 评价因子筛选

根据本项目污染源分析识别出的环境影响因子，依据国家有关环保标准、规定所列控制指标，并结合项目所在区域环境特征，筛选出本项目评价因子具体见下表。

表 2.4-2 评价因子一览表

评价内容	现状评价因子	预测评价因子	总量控制因子
大气环境	PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO、NH ₃ 、TSP、硫化氢、臭气浓度	NH ₃ 、硫化氢	/
地表水环境	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	COD、NH ₃ -N 等	COD、NH ₃ -N
地下水环境	pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻	耗氧量、NH ₃ -N	/
固体废物	/	一般固废、危废	/
声环境	等效连续 A 声级	等效连续 A 声级	/
环境风险	/	危废、次氯酸钠等	/

2.5 评价执行标准

本次评价执行的环境质量标准详见表 2.5-1，污染物排放标准详见表 2.5-2。

表 2.5-1 评价执行的环境质量标准

环境要素	评价标准	环境功能区划	评价因子	标准限值	
				单位	数值
环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表 1 过渡阶段浓度限值、表 2	二级	SO ₂	μg/m ³	年平均：60
					日平均：150
					1 小时平均：500
			NO _x	μg/m ³	年平均：40
					日平均：80
					1 小时平均：200
CO	mg/m ³	24 小时平均：4			

环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（由于邓州市环境空气质量数据为2025年数据，因此达标区判定执行该标准，后续随着《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的实施，执行此新标准）	二级	O ₃	μg/m ³	1小时平均：10		
					日最大8小时平均：160		
					1小时平均：200		
			PM ₁₀	μg/m ³	年平均：60		
					日平均：120		
			PM _{2.5}	μg/m ³	年平均：30		
		日平均：60					
		TSP	μg/m ³	年平均：200			
				日平均：300			
		环境空气	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D	表 D.1	SO ₂	μg/m ³	年平均：60
							24小时平均：150
							1小时平均：500
NO ₂	μg/m ³				年平均：40		
					24小时平均：80		
					1小时平均：200		
PM ₁₀	μg/m ³				年平均：70		
					24小时平均：150		
PM _{2.5}	μg/m ³				年平均：35		
					24小时平均：75		
CO	mg/m ³				24小时平均：4		
	mg/m ³				1小时平均：10		
O ₃	μg/m ³	8小时平均：160					
	μg/m ³	1小时平均：200					
TSP	μg/m ³	年平均：200					
		24小时平均：300					
NH ₃	μg/m ³	1小时平均：200					
		硫化氢	μg/m ³	1小时平均：10			
地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	III类	pH	无量纲	6~9		
			COD	mg/L	≤20		
			BOD ₅	mg/L	≤4		
			NH ₃ -N	mg/L	≤1.0		
			高锰酸盐指数	mg/L	≤6		

			粪大肠菌群	个/L	≤10000
			石油类	mg/L	≤0.05
			SS	mg/L	/
			总磷	mg/L	≤0.2
			总氮	mg/L	≤1.0
地下水	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)	III类	pH	无量纲	6.5~8.5
			耗氧量	mg/L	≤3.0
			氨氮	mg/L	≤0.5
			硝酸盐	mg/L	≤20.0
			亚硝酸盐	mg/L	≤1.0
			硫酸盐	mg/L	≤250
			氯化物	mg/L	≤250
			氟化物	mg/L	≤1.0
			挥发性酚类	mg/L	≤0.002
			总硬度	mg/L	≤450
			氰化物	mg/L	≤0.05
			铬(六价)	mg/L	≤0.05
			溶解性总固体	mg/L	≤1000
			菌落总数	CFU/mL	≤100
			铅	mg/L	≤0.01
			镉	mg/L	≤0.005
			铁	mg/L	≤0.3
			锰	mg/L	≤0.1
			总大肠菌群	MPN ^b /100mL	≤3.0
			汞	mg/L	≤0.001
砷	mg/L	≤0.01			
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2类	等效连续 A 声级	dB(A)	昼间: 60
					夜间: 50

表 2.5-2 评价执行的污染物排放标准

污染类型	标准名称		污染因子	排放限值
废气	《恶臭污染物排放标准》	表 1 二级新改扩建	氨	厂界标准限值 1.5mg/m ³
			硫化氢	厂界标准限值 0.06mg/m ³

	(GB14554-93)	表 2	臭气浓度	厂界标准限值 20 (无量纲)	
			氨	最高允许排放量 4.9kg/h (15m 排气筒)	
			硫化氢	最高允许排放量 0.33kg/h(15m 排气筒)	
			臭气浓度	最高允许排放量 2000 (15m 排气筒)	
废水	《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》 (GB13457-2025)	表 1 水污染物排放限值 (间接排放)	pH	6~9	
			色度 (稀释倍数)	—	
			悬浮物	400	
			五日生化需氧量	350	
			化学需氧量	500	
			氨氮	45	
			总氮	70	
			总磷	8	
			动植物油	100	
			总大肠菌群数 (MPN/L)	=	
	表 2 单位产品基准排水量	畜类屠宰	单位产品基准排水量 2.5m ³ /头		
	邓州市第二污水处理厂进水水质标准		COD	360mg/L	
			BOD ₅	170mg/L	
			NH ₃ -N	40mg/L	
SS			210mg/L		
总氮			50		
总磷			4.5		
噪声	《建筑施工噪声排放标准》 (GB12523-2025)	等效连续 A 声级	昼间: 70 dB(A), 夜间: 55 dB(A)		
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	等效连续 A 声级	2 类	昼间: 60 dB(A), 夜间: 50 dB(A)	
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)				
	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)				

2.6 评价工作等级和评价范围

2.6.1 大气环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中有关大气环境影响评价工作等级划分原则，同一个项目有多个污染源时，则按各个污染源分别确认评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级。判断依据见表 2.6-1，判断结果见表 2.6-2。

表 2.6-1 环境空气评价工作等级判定依据表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

备注： P_{\max} 为污染物的最大地面浓度占标率，%。

表 2.6-2 环境空气评价等级计算结果一览表

污染源		污染因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$P_{\max}(\%)$	$D_{10}(\text{m})$	评价等级
点源	DA001	NH ₃	200.0	1.3907	0.6954	/	三级
		硫化氢	10.0	0.0640	0.6398	/	三级
面源	A1 面源	NH ₃	200.0	1.2089	0.6045	/	三级
		硫化氢	10.0	0.0571	0.5708	/	三级
	A2 面源	NH ₃	200.0	4.4931	2.2466	/	二级
		硫化氢	10.0	0.2251	2.2513	/	二级
	A3 面源	NH ₃	200.0	15.088	7.544	/	二级
		硫化氢	10.0	0.5935	5.9355	/	二级

根据预测结果，最大 $P_{\max} < 10\%$ ，因此环境空气评价等级为二级。

2.6.2 地表水评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ610-2018）中关于建设项目分类的相关内容，本项目地表水评价工作等级划分指标见下表。

表 2.6-3 评价工作等级分级表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/(\text{m}^3/\text{d})$

		水污染物当量数 W/ (量纲一)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—
本项目	本项目废水经项目区新建污水处理站处理后经市政管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入地表水体，因此本项目属于间接排放。	

本项目屠宰废水、车辆冲洗废水和生活污水经项目区新建污水处理站处理后经市政管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入地表水体，因此本项目属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中表 1 水污染影响型建设项目评价等级判定表，确定本项目地表水评价等级为三级 B。根据地表水导则，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

2.6.3 声环境评价等级

本项目属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的 2 类声功能区。

项目建设前、后声级增高量预计 $< 3\text{dB(A)}$ 。根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的相关规定，确定本项目声环境评价工作等级确定为二级。划分依据详见下表。

表 2.6-4 声环境评价工作等级划分一览表

项目	指标
建设项目所处的声环境功能区	2 类区
工程建设前后评价范围内噪声级增高量	预计 $< 3\text{dB(A)}$
受噪声影响人口数量	数量变化不大
评价等级	二级

2.6.4 地下水环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610—2016）的有关规定，评价等级按照建设项目类别及敏感程度划分，建设项目为 III 类，项目所在区域涉及周边分散式饮用水水源（项目所在区域主要供水为自来水供给，部分居民有分散式饮用水井（备用水井），具体详见地下水环境保护目标及地下水环境质量现状监测部分），环境敏感程度属于较敏感，结合判定依据，本次评价对地下水评价等级为三

级。

地下水环境评价工作等级划分见下表。

表 2.6-5 地下水评价工作等级划分表

项目类别 环境敏感程度	I 类项目	II 类项目	III 类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

2.6.5 环境风险评价等级

经与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 相对照，本项目厂区涉及主要危险物质临界量见下表。

表 2.6-6 项目危险物质数量及分布情况

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	次氯酸钠	7681-52-9	0.012	5	0.0024
2	氢氧化钠	1310-73-2	0.12	5	0.024
3	过氧乙酸	79-21-0	0.018	5	0.0036
4	危险废物(化验废液 和实验室固废)	/	2.42	50	0.0484
合计					0.0784

因此本项目 $Q < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中评价等级的划分，项目风险潜势为 I，评价等级为简单分析，参照附录 A 基本内容进行评价。

表 2.6-7 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 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。见附录 A。

2.6.6 土壤环境评价等级

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，经比对，本项目为“其它行业”中“全部”项，属 IV 类

项目。因此，项目可不进行土壤环境影响评价。

2.6.7 评价范围

根据各要素评价工作等级分级结果，依据《环境影响评价技术导则》的要求，结合工程特点及建设项目所在区域环境特征，确定本工程各环境因素的评价范围，具体见下表。

表 2.6-8 工程评价范围一览表

环境要素	评价等级	评价范围
环境空气	二级	以厂址为中心，边长 5km 的矩形区域
地表水	三级 B	南沙沟段：废水入南沙沟上游 500m 处至南沙沟入小洪渠处，约 3.7km 河段区间； 小洪渠河段：南沙沟汇入小洪渠上游 500m 处至小洪渠入湍河处，约 7.5km 河段区间； 湍河河段：小洪渠入湍河上游 500m 处（湍河）至小洪渠入湍河处下游 500m 断面，约 1km 河段区间。
地下水	三级	根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的地下水环境调查评价范围确定方法中的查表法要求，三级评价项目地下水环境评价范围 $\leq 6\text{km}^2$ 。则按照地下水流向可选择项目区下游 2km，上游及两侧各 1km 的矩形区域。考虑到水文地质单元的完整性并考虑项目周边情况，将调查区调整至项目区上游 1km、项目区北侧 1km，南至运粮河，下游 2km 范围的区域，调查评价范围面积约 7.02km ² 。调查评价区位置见附图。
声环境	二级	厂界及厂界外 200m 范围内
土壤环境	/	可不进行土壤环境影响评价
环境风险	/	简单分析

2.7 环境保护目标

（1）环境空气保护目标

根据项目性质及周围环境特征，确定本项目环境空气保护目标，详见下表。

表 2.7-1 环境空气保护目标一览表

序号	名称	坐标（经纬度）		保护对象	保护内容		相对厂址方位	相对厂界距离（m）	保护级别
		X（°）	Y（°）		户数（户）	人数（人）			
1	前段窑村	112.1133759	32.65682817	居住区居民	72	248	NW	365	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
2	吾离冢村	112.1239659	32.65297234	居住区居民	88	320	E	433	
3	春秋府院	112.1212221	32.6502272	居住区居民	115	410	SE	446	
4	邓国侯吾离陵	112.1242014	32.64993578	文保单位	-	60	SE	596	
5	张坡村	112.1350228	32.65395537	居住区居民	40	156	NE	1598	
6	周朱	112.1397138	32.65096738	居住区居民	60	210	E	1873	
7	榆林	112.1411698	32.64579621	居住区居民	110	390	SE	2240	
8	小李宅	112.1380422	32.64258299	居住区居民	42	172	SE	2106	
9	庙西	112.1234723	32.64624921	居住区居民	140	515	SE	626	
10	单营村	112.1278871	32.64610081	居住区居民	124	436	SE	1116	
11	唐营	112.1318939	32.64448811	居住区居民	54	190	SE	1425	
12	李家	112.1270296	32.642577	居住区居民	42	156	SE	1307	
13	段营	112.1227431	32.64126107	居住区居民	40	148	SE	1130	
14	孟庄	112.1176412	32.64155361	居住区居民	25	88	SE	995	

15	南楼	112.1276721	32.63832864	居住区居民	43	152	SE	1657
16	罗马庄	112.1290429	32.63225362	居住区居民	30	116	SE	2302
17	火星阁	112.1345066	32.63289852	居住区居民	55	216	SE	2590
18	马堂	112.1360061	32.63172173	居住区居民	80	310	SE	2775
19	朱楼	112.1180693	32.63497371	居住区居民	80	180	S	1759
20	南宋庄	112.1148965	32.63790369	居住区居民	68	240	S	1366
21	丁屯中心小学	112.1145746	32.63560814	学校	-	60	S	1758
22	丁屯社区	112.1136095	32.63329472	居住区居民	60	220	S	1836
23	罗关庙	112.1221632	32.62999987	居住区居民	42	148	SE	2440
24	苏家	112.1277996	32.62764506	居住区居民	40	140	SE	2648
25	十里乔	112.1113145	32.6288485	居住区居民	105	380	SW	2000
26	东何营	112.1077542	32.62913851	居住区居民	45	160	SW	2469
27	西何营	112.0980566	32.62877628	居住区居民	60	210	SW	2846
28	于庄	112.1131174	32.64459233	居住区居民	26	92	SW	763
29	北宋	112.1101366	32.64580425	居住区居民	21	75	SW	670
30	赵坡	112.1032291	32.64202724	居住区居民	34	120	SW	1338
31	南王庄	112.0998819	32.6417376	居住区居民	15	54	SW	1563

32	许庄社区	112.0998382	32.63421796	居住区居民	112	405	SW	2103
33	前马庄	112.0948593	32.63515636	居住区居民	17	60	SW	2432
34	辛庄村	112.0862717	32.63421104	居住区居民	52	190	SW	2890
35	唐鱼池	112.0900075	32.63085145	居住区居民	45	160	SW	3086
36	红庙	112.0934001	32.6390963	居住区居民	22	80	SW	2315
37	后苏庄	112.0907817	32.64444516	居住区居民	14	48	SW	2209
38	汪庄	112.0931006	32.64983263	居住区居民	68	240	W	1816
39	四里庄	112.0912549	32.65388009	居住区居民	24	85	W	2006
40	邓州市公安局 交警大队	112.0913835	32.65196439	行政单位	-	200	W	2037
41	唐庄	112.0994967	32.65305206	居住区居民	60	215	W	1165
42	产业集聚管委 会	112.1072044	32.65467905	行政单位	-	50	NW	706
43	诚泰幸福里	112.1070919	32.65579957	居住区居民	85	300	NW	731
44	西李庄	112.1057836	32.6581672	居住区居民	72	260	NW	869
45	李庄	112.0999908	32.65896197	居住区居民	115	410	NW	1247
46	吴庄	112.1056981	32.66161898	居住区居民	110	386	NW	1191
47	姚巷社区	112.0915989	32.65922981	居住区居民	188	658	NW	1995

48	金川社区	112.1127977	32.66470775	居住区居民	165	585	N	1157
49	邓州市公安消防大队	112.1108889	32.66326265	行政单位	-	150	NW	1206
50	湍河中心小学	112.1108249	32.66637091	学校	-	260	NW	1552
51	三里河	112.106085	32.66895584	居住区居民	55	194	NW	1633
52	唐小庙	112.1006997	32.66698588	居住区居民	152	538	NW	1774
53	怡心雅居	112.10115	32.66322714	居住区居民	110	385	NW	1626
54	周家庄	112.0997339	32.66460032	居住区居民	34	120	NW	1788
55	湍河街道办	112.097738	32.6634071	行政单位	-	100	NW	1980
56	翡翠城	112.0957207	32.66407504	居住区居民	45	160	NW	2075
57	老唐庄	112.0947981	32.66765273	居住区居民	52	182	NW	2221
58	和谐社区	112.091149	32.66846404	居住区居民	152	535	NW	2378
59	于孟	112.0967301	32.67067125	居住区居民	95	348	NW	2314
60	花洲览秀小区	112.1020303	32.66917261	居住区居民	168	600	NW	2010
61	花洲实验高级中学	112.097782	32.6735447	学校	-	600	NW	2699
62	花洲书院景区	112.0997562	32.67298504	文保单位	-	100	NW	2496
63	刘家营	112.0956144	32.6742306	居住区居民	128	450	NW	2802

64	谢家营	112.092137	32.67381335	居住区居民	115	410	NW	3002
65	邓州市城区第三初级中学	112.0901727	32.67407419	学校	-	500	NW	3274
66	邓州市第三小学	112.0892602	32.67420911	学校	-	380	NW	3356
67	北孟	112.1031677	32.67267831	居住区居民	140	490	NW	2204
68	书香华府	112.1075224	32.67116027	居住区居民	140	490	NW	2159
69	天河花园	112.1074152	32.67217221	居住区居民	120	420	NW	2241
70	邓州立源医院	112.1076942	32.67340091	医院	-	200	NW	2373
71	王庄	112.1077051	32.67535242	居住区居民	60	210	NW	2526
72	邓州市职业技术学校	112.1103533	32.66937077	学校	-	820	NW	1828
73	南阳幼师家属院	112.1116614	32.66779827	居住区居民	40	140	NW	1618
74	东郡华府	112.1143632	32.66647811	居住区居民	140	490	NW	1480
75	邓州市三贤高中	112.1120692	32.67179168	学校	-	800	NW	2043
76	东贾庄	112.1103752	32.67365336	居住区居民	50	178	NW	2323
77	惠泽花园小区	112.1136777	32.67363423	居住区居民	70	248	NW	2300
78	金川盛世美景天成小区	112.1107829	32.67535179	居住区居民	135	480	NW	2486

79	康居书苑	112.1141496	32.6755494	居住区居民	56	196	NW	2475
80	博雅居小区	112.1177944	32.6740298	居住区居民	120	420	N	2329
81	御豪庭小区	112.1181372	32.67160825	居住区居民	195	680	N	2034
82	东正皇马官邸	112.1184157	32.66893369	居住区居民	135	460	N	1660
83	后薛池	112.1156713	32.6685918	居住区居民	12	36	N	1637
84	前薛池	112.1174506	32.6661152	居住区居民	24	84	N	1384
85	中德岳阳印象	112.1211154	32.65557699	居住区居民	160	560	NE	486
86	新星小区	112.1234303	32.65543071	居住区居民	132	470	NE	611
87	览秀新城小区	112.1287881	32.65567903	居住区居民	178	614	NE	998
88	宋庄	112.1325165	32.65755472	居住区居民	40	140	NE	1391
89	邓州市湍洲高级中学	112.1281025	32.65754118	学校	-	1000	NE	1120
90	大李宅	112.1228949	32.65998539	居住区居民	125	430	NE	728
91	邓州市北京路学校	112.1248887	32.66540529	学校	-	1000	NE	1277
92	南申庄	112.13286	32.66420482	居住区居民	39	132	NE	1705
93	后张坡	112.1379157	32.66311451	居住区居民	100	344	NE	2123
94	崔家	112.1407007	32.66762865	居住区居民	110	380	NE	2755

95	李阎庄	112.1387302	32.66831793	居住区居民	20	65	NE	2661
96	东赵庄	112.1416007	32.67131378	居住区居民	40	140	NE	3013
97	邓州市振华学校	112.1350888	32.67106914	学校	-	800	NE	2579
98	盛世苑	112.1351318	32.67330975	居住区居民	130	440	NE	2765
99	马庄	112.1294322	32.66890687	居住区居民	35	120	NE	2061
100	三座楼	112.1251891	32.66934446	居住区居民	48	168	NE	1968
101	冯家	112.1234747	32.67136972	居住区居民	30	100	NE	2080
102	书香人家小区	112.1216316	32.67381052	居住区居民	135	450	NE	2330
103	后沈庄	112.1284574	32.67118468	居住区居民	29	95	NE	2251
104	建业青云里	112.1282755	32.67358815	居住区居民	110	380	NE	2485
105	中奥邓州府	112.1308254	32.6735856	居住区居民	120	410	NE	2601
106	大李坑	112.1310502	32.67106461	居住区居民	25	82	NE	2390

(2) 水环境保护目标

项目实行雨污分流排水体系；雨水经厂区雨水管网收集后经厂区雨水总排口排入市政雨水管网，然后进入运粮河，最终汇入刁河；营运期屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水进入项目区新建污水处理站处理达标后由厂区总排口接入市政污水管网通入邓州市第二污水处理厂进一步处理达标后排入南沙沟，然后排入小洪渠，最终汇入湍河。

项目水环境保护目标见下表。

表 2.7-2 水环境保护目标一览表

序号	保护目标(水体名称)		相对本项目方位、最近距离	保护内容	保护级别
1	地表水	南沙沟	SE, 3.24km	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
		小洪渠	SE, 3.67km	小型	
		湍河	NE, 4.16km	中小型	
		运粮河	SW, 890m	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
		刁河	SW, 6.28km	中小型	
2	地下水	项目厂区范围及周围浅层地下水、各村庄水井 (具体位置详见下表)		《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类	

表 2.7-3 地下水水井布设情况一览表

水井名称	监测点名称	相对厂址方位	距离/m	井深 m	水位 m	备注
D1	前段窑西北	NW	758	26	17	散户备用井(饮水)
D2	吾离冢东	E	870	28	18	散户备用井(饮水)
D3	庙西东南	SE	1200	58	33	散户备用井(饮水)
D4	北宋西南	SW	860	/	15	散户备用井(饮水)
D5	段营东南	SE	1470	/	21	散户备用井(饮水)
D6	单营村东南	SE	1400	/	19	散户备用井(饮水)

(3) 声环境保护目标

本项目周边 200m 范围内无声环境保护目标。

(4) 环境风险保护目标

本项目周边 3km 内环境风险保护目标分布见下表。

表 2.7-3 项目周围 3km 范围内环境风险保护目标一览表

类别	周边 3km 范围内环境风险保护目标					
	序号	敏感目标	相对方位	距离 (m)	属性	人数 (人)
环境风险 保护目标	1	前段窑村	NW	365	居民区	248
	2	吾离冢村	E	433	居民区	320
	3	春秋府院	SE	446	居民区	410
	4	中德岳阳印象	NE	486	居民区	560
	5	邓国侯吾离陵	SE	596	文物古迹	60
	6	张坡村	NE	1598	居民区	156
	7	周朱	E	1873	居民区	210
	8	榆林	SE	2240	居民区	390
	9	小李宅	SE	2106	居民区	172
	10	庙西	SE	626	居民区	515
	11	单营村	SE	1116	居民区	436
	12	唐营	SE	1425	居民区	190
	13	李家	SE	1307	居民区	156
	14	段营	SE	1130	居民区	148
	15	孟庄	SE	995	居民区	88
	16	南楼	SE	1657	居民区	152
	17	罗马庄	SE	2302	居民区	116
	18	火星阁	SE	2590	居民区	216
	19	马堂	SE	2775	居民区	310
	20	朱楼	S	1759	居民区	180
	21	南宋庄	S	1366	居民区	240
	22	丁屯中心小学	S	1758	学校	60
	23	丁屯社区	S	1836	居民区	220
	24	罗关庙	SE	2440	居民区	148
	25	苏家	SE	2648	居民区	140
	26	十里乔	SW	2000	居民区	380
	27	东何营	SW	2469	居民区	160
	28	西何营	SW	2846	居民区	210
	29	于庄	SW	763	居民区	92
	30	北宋	SW	670	居民区	75
	31	赵坡	SW	1338	居民区	120

类别	周边 3km 范围内环境风险保护目标					
	32	南王庄	SW	1563	居民区	54
	33	许庄社区	SW	2103	居民区	405
	34	前马庄	SW	2432	居民区	60
	35	辛庄村	SW	2890	居民区	190
	36	红庙	SW	2315	居民区	80
	37	后苏庄	SW	2209	居民区	48
	38	汪庄	W	1816	居民区	240
	39	四里庄	W	2006	居民区	85
	40	邓州市公安局交警大队	W	2037	行政单位	200
	41	唐庄	W	1165	居民区	215
	42	产业集聚管委会	NW	706	行政单位	50
	43	诚泰幸福里	NW	731	居民区	300
	44	西李庄	NW	869	居民区	260
	45	李庄	NW	1247	居民区	410
	46	吴庄	NW	1191	居民区	386
	47	姚巷社区	NW	1995	居民区	658
	48	金川社区	N	1157	居民区	585
	49	邓州市公安消防大队	NW	1206	行政单位	150
	50	湍河中心小学	NW	1552	学校	260
	51	三里河	NW	1633	居民区	194
	52	唐小庙	NW	1774	居民区	538
	53	怡心雅居	NW	1626	居民区	385
	54	周家庄	NW	1788	居民区	120
	55	湍河街道办	NW	1980	行政单位	100
	56	翡翠城	NW	2075	居民区	160
	57	老唐庄	NW	2221	居民区	182
	58	和谐社区	NW	2378	居民区	535
	59	于孟	NW	2314	居民区	348
	60	花洲览秀小区	NW	2010	居民区	600
	61	花洲实验高级中学	NW	2699	学校	600
	62	花洲书院景区	NW	2496	文物古迹	100

类别	周边 3km 范围内环境风险保护目标					
	63	刘家营	NW	2802	居民区	450
	64	北孟	NW	2204	居民区	490
	65	书香华府	NW	2159	居民区	490
	66	天河花园	NW	2241	居民区	420
	67	邓州立源医院	NW	2373	医院	200
	68	王庄	NW	2526	居民区	210
	69	邓州市职业技术学校	NW	1828	学校	820
	70	南阳幼师家属院	NW	1618	居民区	140
	71	东郡华府	NW	1480	居民区	490
	72	邓州市三贤高中	NW	2043	学校	800
	73	东贾庄	NW	2323	居民区	178
	74	惠泽花园小区	NW	2300	居民区	248
	75	金川盛世美景天成小区	NW	2486	居民区	480
	76	康居书苑	NW	2475	居民区	196
	77	博雅居小区	N	2329	居民区	420
	78	御豪庭小区	N	2034	居民区	680
	79	东正皇马官邸	N	1660	居民区	460
	80	后薛池	N	1637	居民区	36
	81	前薛池	N	1384	居民区	84
	82	新星小区	NE	611	居民区	470
	83	览秀新城小区	NE	998	居民区	614
	84	宋庄	NE	1391	居民区	140
	85	邓州市湍洲高级中学	NE	1120	学校	1000
	86	大李宅	NE	728	居民区	430
	87	邓州市北京路学校	NE	1277	学校	1000
	88	南申庄	NE	1705	居民区	132
	89	后张坡	NE	2123	居民区	344
	90	崔家	NE	2755	居民区	380
	91	李阎庄	NE	2661	居民区	65
	92	东赵庄	NE	3013	居民区	140

类别	周边 3km 范围内环境风险保护目标					
	序号	名称	方位	距离/m	性质	人口/人
	93	邓州市振华学校	NE	2579	学校	800
	94	盛世苑	NE	2765	居民区	440
	95	马庄	NE	2061	居民区	120
	96	三座楼	NE	1968	居民区	168
	97	冯家	NE	2080	居民区	100
	98	书香人家小区	NE	2330	居民区	450
	99	后沈庄	NE	2251	居民区	95
	100	建业青云里	NE	2485	居民区	380
	101	中奥邓州府	NE	2601	居民区	410
	102	大李坑	NE	2390	居民区	82
	103	李庄 1	SW	2711	居民区	90
	104	刘楼	S	2625	居民区	160
	105	建业城小区	NW	2631	居民区	600
	106	丰泽苑社区	NW	2827	居民区	380
	107	邓州市体育学校	NW	2748	学校	200
	108	建业森林半岛	NW	2754	居民区	460
	109	北李庄	NW	2763	居民区	70
	110	福利中心养老院	N	2768	养老院	50
	111	邓州市中心医院	N	2962	医院	800
	112	银基王朝	N	2971	居民区	460
	113	邓州市公安局	N	2963	行政单位	100
	114	运达新城小区	SW	2671	居民区	390
	115	美景逸居	N	2540	居民区	140
	116	合园小区	N	2740	居民区	480
	117	名仕公馆	NE	2736	居民区	200
	118	尚正一品	NE	2543	居民区	260
	119	南阳幼师附属实验 幼儿园	NE	2740	学校	160
	120	高中家属院	NE	2809	居民区	145

类别	周边 3km 范围内环境风险保护目标					
	121	邓州市第一高级中 学	NE	2567	学校	145
	项目周边 500m 范围内人口数小计					1538
	项目周边 3km 范围内人口数小计					35718

2.8 评价专题设置及评价重点

2.8.1 评价专题设置

根据工程特点及环境保护需要，本次评价拟设置以下专题：

- (1) 概述
- (2) 总则
- (3) 建设项目工程分析
- (4) 环境现状调查与评价
- (5) 环境影响预测与评价
- (6) 环境保护措施及其可行性论证
- (7) 环境风险评价
- (8) 环境影响经济损益分析
- (9) 环境管理及监控计划
- (10) 环境影响评价结论

2.8.2 评价重点

结合项目污染特征以及项目所在区域特点，项目评价重点为项目施工及营运过程产生的废气、废水、噪声、固体废物对项目所在地周围环境的影响，项目采取的污染防治措施的合理性及可行性。

2.9 评价工作程序

评价工作程序见图 2.9-1。

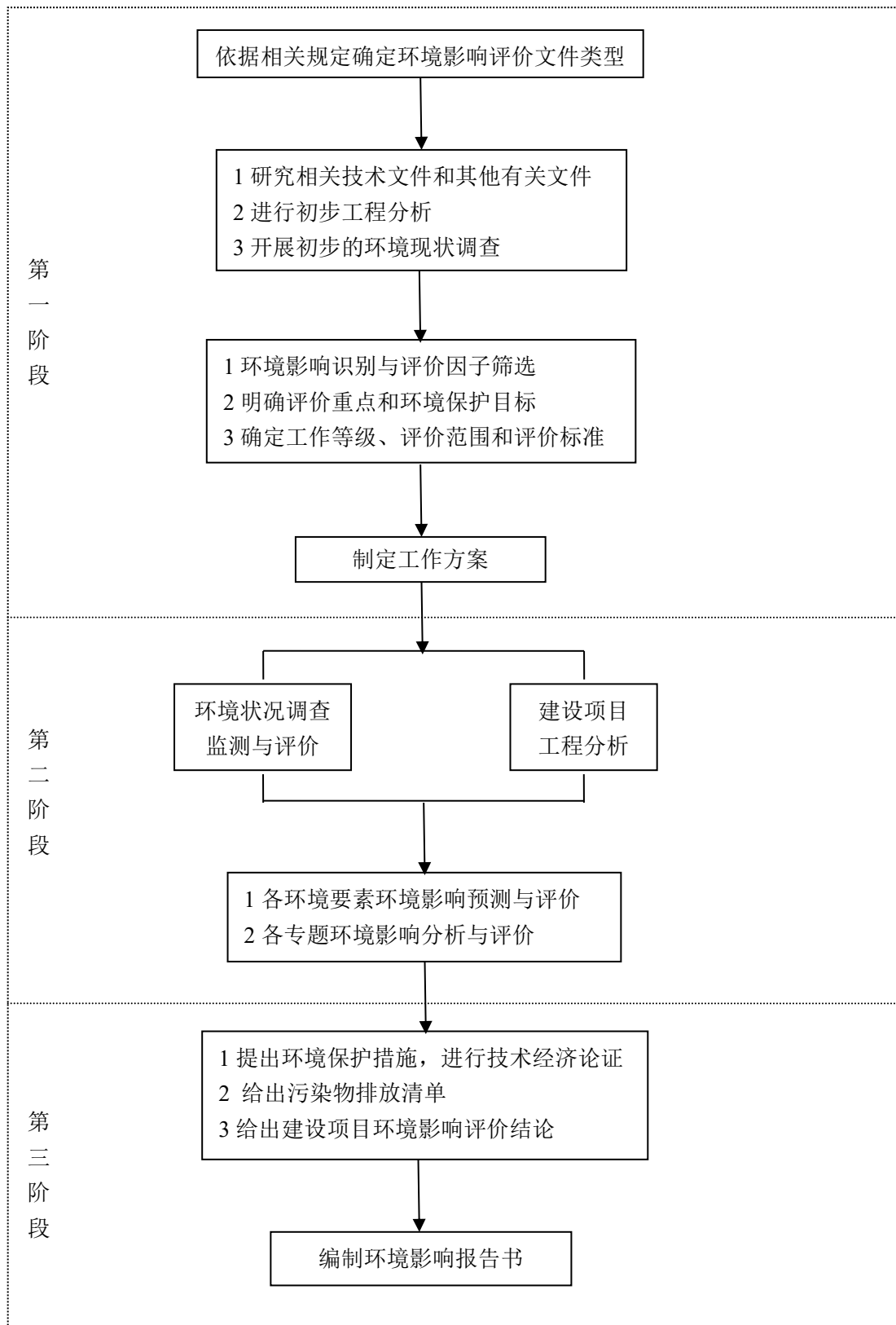


图 2.9-1 环境影响评价工作程序

第 3 章 建设项目工程分析

3.1 项目概况

河南豫穆鲜食品有限公司拟投资 1500 万元在邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，利用河南好想鹅食品有限公司现有闲置厂房作为本项目生产车间，新建办公生活区等，建设河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目。该项目已通过邓州市先进制造业开发区管理委员会备案确认，项目代码：2412-411381-04-01-438558。

本项目租赁河南好想鹅食品有限公司闲置厂房及场地，租赁协议详见附件。河南好想鹅食品有限公司通过邓州市人民法院拍卖成交邓州大旺农牧有限公司（曾用名：邓州六和大旺农牧科技有限公司、南阳大旺农牧科技有限公司）所用的土地及构筑物。土地证及拍卖成交确认书详见附件。

3.1.1 项目基本情况

本项目基本情况表 3.1-1。

表 3.1-1 项目基本情况一览表

项目名称	河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目
建设单位	河南豫穆鲜食品有限公司
建设性质	新建
建设地点	邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号
建设规模	年屠宰肉牛 1.2 万头
项目投资	项目总投资 1500 万元，其中环保投资 160 万元。
占地面积	利用河南好想鹅食品有限公司现有闲置厂房及场地等，占地面积 4900 平方米。
劳动定员	40 人
年工作日	年工作时间 300 天，两班工作制，每天每班工作时间 8h。

3.1.2 项目组成

根据企业规划，项目利用河南好想鹅食品有限公司现有闲置厂房作为本项目生产车间，新建办公生活区等，建设河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目。具体情

况见下表。

表 3.1-2 项目组成及主要建设内容一览表

类别	工程名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	砖混结构，建筑面积 1650m ² ，长 75m、宽 22m、高 12m。 主要布置待宰间（300m ² ）、肉牛屠宰生产线（700m ² ）、速冻库、排酸间、配电室、更衣室及消毒间、包装发货区等。	依托河南好想鹅食品有限公司现有闲置厂房，并进行改造，具体改造方案详见施工期工艺流程及产污环节分析
辅助工程	急宰间	对病牛进行急宰，建筑面积为 40m ² 。	新建
	实验室（化验室）	建筑面积为 30m ² 。	新建
	无害化暂存间	建筑面积为 20m ² 。地面做防渗防腐处理，配备独立冷凝机组	新建
	检疫室（兽医室）	建筑面积为 25m ²	新建
	隔离观察间	对疑似病牛等暂时隔离，建筑面积为 30m ² 。	位于待宰间
	办公生活区	一座 2 层框架结构，建筑面积 500m ² ，位于项目区东侧	新建
	粪便暂存间	项目区东侧，框架结构，建筑面积 12m ² 。	新建
	污水处理站	位于项目区西南侧，占地面积 240m ² 。	新建
	加药间	框架结构，建筑面积 80m ² ，位于污水处理站北侧	利用现有，现为空置，本项目利用 20m ² ，消毒剂等的暂存区，设置防渗措施、防渗托盘等，本项目消毒剂用量较小，能够满足暂存需要
储运工程	速冻库	位于生产车间内北侧，建筑面积 20m ² ，制冷剂为 R404A。内包含冷藏间（10m ² ）和冷冻间（10m ² ）。	新建
公用工程	供水	采用市政自来水管网供给。	依托河南好想鹅食品有限公司现有厂区
	排水	实行雨污分流排水体系：项目区初期雨水收集至污水处理站处理后排入污水管网，中后期清洁雨水进入经厂区雨水管道、雨水总排口排入市政雨水管网，然后进入运粮河，最终汇入刁河；营运期屠宰	本次新建污水站

类别	工程名称	建设内容	备注		
		废水、车辆冲洗废水及生活污水进入项目区新建污水处理站处理达标后由厂区总排口接入市政污水管网通入邓州市第二污水处理厂进一步处理达标后排入南沙沟，然后排入小洪渠，最终汇入湍河。 化验废水作为危废处置。			
	供电	由当地供电电网供给，车间内设置有配电室，配电室面积 10m ² 。	供电电网依托河南好想鹅食品有限公司现有厂区		
环保工程	废气治理	生产车间（待宰间、屠宰车间）有组织废气	待宰间、屠宰区全密闭，并分别设置 1 套换气系统	收集废气一并通过管道集中引至 1 套除臭装置（UV+活性炭吸附装置）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）引至高空排放。	新建
		粪便暂存间有组织废气	粪便暂存间密闭，墙壁设置机械抽风装置，将废气抽出，经集气管道引出。		新建
		污水处理站有组织废气	污水站主要恶臭单元（调节池、水解酸化池、厌氧池、污泥浓缩等），在水池上加盖密闭，盖板上预留进、出口，出气口安装集气管道，负压抽风。		新建
		无组织恶臭（待宰间、屠宰车间）	待宰圈采用干清粪工艺，粪便日产日清，地面及时冲洗；屠宰车间肠胃内容物采取密闭的风送系统及时清运，地面及时冲洗		新建
		无组织（粪便暂存间）	粪便及时外运，定期喷洒除臭剂，加强周边绿化。		新建
		无组织（污水处理站）	定期喷洒除臭剂，加强周边绿化。		新建
		废水治理	屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水经项目区污水处理站（新建，处理规模为 120m ³ /d，处理工艺为隔油+调节池+水解酸化+AAO+沉池+消毒）处理达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表 1 中间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质指标后经市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理达到一级 A 标准后，经南沙沟排入小洪渠，最终汇入湍河	本项目新建污水处理站，设置独立的污水排放口	
	化验废水	经 3m ³ 暂存容器暂存于危废暂存间，作为危废处置。	/		

类别	工程名称	建设内容	备注
	噪声治理	选用低噪声设备，采用隔声、减振、消声等综合降噪措施。	/
固废治理	生活垃圾	交由环卫部门统一收集处理	/
	粪便	待宰间采用干清粪工艺，粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间（面积 12m ² ）内暂存，然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清。	
	肠胃内容物	肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清。	
	非病变部分不可食用内脏、骨渣	经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料。	
	病死牛、病体内脏、胴体等	及时委托当地无害化处理中心清运处置	
	栅渣	栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置	
	隔油渣	交由环卫部门统一收集处理	
	污泥	压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂	
	废活性炭	由厂家进行维护更换，不在厂区暂存	
	废包装材料	废包装材料经收集后外售	
	检疫固废、实验室废物、废UV灯管、废润滑油和废润滑油桶等	经危废暂存间暂存后交由有资质的单位进行处理。	
	地下水/土壤	厂区采取分区防渗，按照不同防渗区要求进行建设，污水处理站及危废暂存间为重点防渗区，待宰间、车间及固体废物贮存间为一般防渗区，其他为简单防渗区。	/

(2) 项目场地与生产规模匹配性分析

本项目生产车间长度 75m，宽 22m，长边方向布置生产线流水作业，车间北侧自南向北布置 2 条生产线，车间待宰间 300m²，根据《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017），每头牛使用面积可按 3.5m²~3.6m² 计算，最大一次性可容纳 83 头牛使用。因此本项目设置待宰间 300m² 的面积可轻松容纳日屠宰 40 头牛只周转，该面积能确保所有待宰牛只都有充足的休息空间，有效减少因拥挤造成的应激反应，从而提升肉品质量。

各生产线从东向西主要为致昏放血、剥皮、开膛净膛到劈半、修整等，各工序可以顺畅衔接。生产线流程（从致昏吊轨、扯皮、劈半设备到最终冲洗）通常需要 30m~40m 长。包含致昏放血区、两组挂钩点、两条剥皮轨道、胴体劈半/修整区、同步卫检轨道等，布局 2 条肉牛屠宰线双规并行大约需要 400-500 平方米，本项目屠宰区生产线占用约 700m² 可行；根据《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017）：“屠宰车间建筑宜为单层或二层。牛屠宰车间净高不应低于 6.0m”，本项目车间高度 12m，层高较高，屠宰作业净高 6~8m 即可满足要求，为安装吊轨输送系统、高空通风管道及设备检修平台提供了充足的空间，不会产生压抑感，因此高度可行。

生产车间剩余的空间还剩 650m²，完全可以容纳冷库、排酸间、速冻库、排酸间、配电室、更衣室及消毒间、包装发货区等。

根据《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017）中 1.0.4 牛羊屠宰车间与分割车间分级如下：小型为 100~150 头/班，中型为 150~300 头/班，大型为 300 头及以上。本项目日屠宰 40 头牛，每日 2 班工作制，平均每班屠宰 20 头/班，因此不构成小型规模。所以结合本项目屠宰车间及分割车间结合项目特点及实际情况，参照小型执行。

根据《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017），本项目与该规范构筑物相关要求比对分析如下：

表 3.1-3 与《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017）中构筑物比对分析

一览表

规范名称	规范性要求	本项目建设情况	结论
------	-------	---------	----

4.1 一般规定	4.1.1 屠宰与分割车间及生产辅助设施平面布置应符合生产工艺流程、卫生及检验要求，其建筑面积应与生产规模相适应。	本项目按照小型执行，参照该标准要求执行	符合
	4.1.2 屠宰与分割车间非清洁区与清洁区的人流、物流不应交叉，非清洁区与清洁区的出入口应分别独立设置。	本项目清洁区与清洁区的人流、物流不应交叉，出入口分别独立设置	符合
	4.1.3 分割车间宜采用大跨度钢结构屋盖与金属夹芯板隔墙和吊顶，内部空间应具备适当的灵活性。	本项目分割车间执行该要求	符合
	4.1.4 车间应设有防昆虫、鸟类和鼠类进入的设施。	设有防昆虫、鸟类和鼠类进入的设施。	符合
	4.1.5 车间地面应设置明沟或地漏排水。	车间设置明沟及地漏排水	符合
4.2 待宰间	4.2.1 待宰间应包括卸畜站台、赶畜道、检疫间、接收栏、司磅间、健康活畜待宰栏、疑病畜隔离间及生活设施。 4.2.2 待宰间应根据气候条件设置遮阳、避雨、通风或防寒的围护结构。 4.2.3 公路卸畜站台前应设回车场，卸畜站台宜高出回车场地面 0.9m~1.2m。赶畜道应设安全护栏，赶畜道地面坡度不宜大于 15.0%。 4.2.4 铁路卸畜站台有效长度不应小于 40.0m，站台面应高出轨面 1.1m。活畜由水路运来时，应设码头或相应的卸畜设施。 4.2.5 接收栏面积宜为健康活畜待宰栏面积的 1/10，其附近应设检疫人员专用通道与检疫间、司磅间和疑病畜隔离间。地磅四周应有围栏，磅坑内应有排水设施。健康活畜和疑病畜必须分开。	1、待宰间包括卸畜站台、赶畜道、检疫区、接收栏、司磅间、健康活畜待宰栏，疑病畜隔离区及生活设施等。 2、本项目待宰间位于封闭建筑物室内，设置有遮阳、避雨、通风或防寒的围护结构； 3、卸畜站台前设回车场，卸畜站台宜高出回车场地面 0.9m~1.2m。赶畜道应设安全护栏，赶畜道地面坡度不宜大于 15.0%。 4、接收栏位于待宰间内，面积 20m ² ，健康活畜待宰栏面 200m ² ，接收栏面积满足健康活畜待宰栏面积的 1/10。其附近应设检疫人员专用通道与检疫间、司磅间和疑病畜隔离区。地磅四周应有围栏，磅坑内应有排水设施。健康活畜和疑病畜必须分开。	符合
	4.2.6 健康活畜待宰栏存栏量宜为每班屠宰量的 1.0 倍。每头牛使用面积可按 3.5m ² ~3.6m ² 计算，每头羊使用面积可按 0.6m ² ~0.8m ² 计算； 4.2.7 疑病畜隔离间应按当地畜源的具体情况设置，其位置宜靠近卸畜站台，应设消毒设施并有单独出口。疑病畜隔离间存栏量不应少于一头(只)。疑病畜隔离间使用面积不宜小于	1、本项目每日屠宰 40 头/日，每班每日屠宰 20 头/班，每头牛使用面积可按 3.5m ² ~3.6m ² 计算，最大使用面积 72m ² 。本项目待宰间面积 300m ² ，其中健康活畜待宰栏 200m ² 足够满足设置健	符合

	<p>20m²。</p> <p>4.2.8 待宰间内宜设活畜待宰冲淋间，严寒、寒冷地区的待宰冲淋间应有防寒措施。待宰冲淋间内宜设 18° C~20° C 温水冲淋设施。</p> <p>4.2.9 接收栏、赶畜道、健康活畜待宰栏可用坎墙或栏杆分隔。坎墙或栏杆高度：牛栏不应小于 1.4m，羊栏不应小于 0.8m。坎墙表面应平整、不渗水及耐腐蚀，牛栏坎墙上部应设栓牛设施。</p> <p>4.2.10 牛致昏前的驱赶通道平面宜为曲线形逐渐变窄，两侧应设坎墙，坎墙上宜设小门。</p> <p>4.2.11 接收栏、赶畜道、健康活畜待宰栏和疑病畜隔离间、待宰间宜采用混凝土地面，地面应坡向排水明沟，坡度不应小于 1.5%。待宰栏内应设给水管和带排水口的饮水设施。</p>	<p>康活畜待宰栏存栏量。</p> <p>2、疑病畜隔离间其位置宜靠近卸畜站台，设消毒设施并有单独出口。疑病畜隔离间面积 30m² 满足不小于 20m² 的要求，。</p> <p>3、待宰间内宜设活畜待宰冲淋间，严寒、寒冷地区的待宰冲淋间应有防寒措施。待宰冲淋间内设 18° C~20° C 温水冲淋设施。</p>	
<p>4.3 屠宰车间</p>	<p>4.3.2 屠宰车间最小建筑面积宜符合下列规定：</p> <p>①大型：平均每班每头（只）最小建筑面积（m²）牛 3.0，羊 0.3；②中型：平均每班每头（只）最小建筑面积（m²）牛 5.0，羊 0.5；③小型：平均每班每头（只）最小建筑面积（m²）牛 6.0，羊 0.6；</p> <p>4.3.3 屠宰车间中致昏放血区、集血区、剥皮加工区应为非清洁区，胴体加工区应为清洁区；头、蹄、尾和肠胃加工区应为副产品加工非清洁区，心、肝、肺加工区应为副产品加工清洁区。车间建筑平面布置时，清洁区与非清洁区之间应隔断划分，清洁区与非清洁区人流、物流不得交叉。</p>	<p>1、本项目日屠宰 40 头牛，平均每班屠宰 20 头/班，根据该标准中 1.0.4 小型为 100~150 头/班，中型为 150~300 头/班，大型为 300 头及以上。本项目平均每班屠宰 20 头/班，因此不构成小型规模。所以结合本项目屠宰车间及分割车间结合项目特点及实际情况，参照小型执行。则项目屠宰车间最小建筑面积为 120m²，本项目屠宰车间屠宰区能够满足此项要求。</p> <p>2、屠宰车间中致昏放血区、集血区、剥皮加工区应为非清洁区，胴体加工区应为清洁区；头、蹄、尾和肠胃加工区应为副产品加工非清洁区，内脏中的心、肝、肺加工区为副产品加工清洁区。清洁区与非清洁区之间应隔断划分，清洁区与非清洁区人流、物流各自不相互交叉。</p>	<p>符合</p>
	<p>4.3.4 屠宰车间建筑宜为单层或二层。牛屠宰车间净高不应低于 6.0m，羊屠宰车间净高不应</p>	<p>1、本项目屠宰车间为单层，车间净高 > 6.0m；</p>	<p>符合</p>

	<p>低于 4.5m。</p> <p>4.3.5 赶畜道在接近宰杀设备处应收窄到只能供一头牛或一只羊通行的宽度。</p> <p>4.3.6 屠宰车间内与沥血线路平行且不低于沥血轨道高度的墙体表面应光滑平整、耐冲洗和不渗水。</p>	<p>2、本项目赶畜道在接近宰杀设备处应收窄到只能供一头牛通行的宽度；</p> <p>3、本项目屠宰车间内与刺杀放血线路平行且不低于沥血轨道高度的墙体表面设置光滑平整、耐冲洗和不渗水。</p>	
	<p>4.3.7 屠宰车间地面应沿生产线设排水明沟，位置宜在生产线吊轨下方。</p> <p>4.3.8 屠宰间地面排水坡度不应小于 1.0%。</p> <p>4.3.9 非清洁区用房宜设气楼增强通风与采光。</p> <p>4.3.10 检验室应设置在靠近屠宰生产线的采样处，其面积应符合卫生检验的需要。</p> <p>4.3.11 屠宰间的疑病胴体间应设置在胴体、内脏检验轨道末端附近，且宜有直通室外的出口。疑病胴体间房间温度不应高于 4℃。</p> <p>4.3.12 屠宰间应设置工（器）具清洗消毒间和维修间。</p> <p>4.3.13 屠宰间内运输小车的通道宽度：单向不应小于 1.5m，双向不应小于 2.5m。</p>	<p>1、本项目屠宰车间地面沿生产线设排水明沟，位置宜在生产线吊轨下方。</p> <p>2、地面排水坡度不应小于 1.0%；</p> <p>3、非清洁区用房设气楼增强通风与采光。</p> <p>4、化验室设置在靠近屠宰生产线的采样处，其面积应符合卫生检验的需要；</p> <p>5、屠宰间的疑病胴体间应设置在胴体、内脏检验轨道末端附近，且宜有直通室外的出口。疑病胴体间房间温度不应高于 4℃。</p> <p>6、屠宰间设置工（器）具清洗消毒间等。</p> <p>7、屠宰间内运输小车的通道宽度：单向不应小于 1.5m，双向不应小于 2.5m。</p>	<p>符合</p>
<p>4.4 分割车间</p>	<p>4.4.1 分割车间应包括分割间、包装间、包装材料间、工器具清洗消毒间及辅助设备用房等。</p> <p>4.4.2 分割车间内的各生产间面积应相互匹配，并宜布置在同一层平面上；分割车间最小建筑面积宜符合表 4.4.2 的规定：牛单班分割量 >30t 时，平均单班每吨分割肉最小建筑面积 20m²；牛单班分割量 >15t，且 ≤30t 时，平均单班每吨分割肉最小建筑面积 25m²；牛单班分割量 >5t，且 ≤15t 时，平均单班每吨分割肉最小建筑面积 30m²。</p> <p>4.4.3 分割间、包装间的室温不应高于 12℃。</p> <p>4.4.4 分割车间地面排水坡度不应小于 1.0%。</p> <p>4.4.5 分割间和包装间宜设吊顶，室内净高不</p>	<p>1、本项目设置有分割区和包装发货区等，配套设置有分割间、包装间、包装材料间、工器具清洗消毒间等。</p> <p>2、分割车间内的各生产间面积应相互匹配，布置在同一层平面上；牛单班分割量 >30t，平均单班每吨分割肉最小建筑面积 20m²；牛单班分割量 >15t，且 ≤30t 时，平均单班每吨分割肉最小建筑面积 25m²；本项目设置 25m² 满足要求；</p> <p>3、分割间、包装间的室温不应高于 12℃。</p> <p>4、分割区地面排水坡度不应小于 1.0%。</p>	<p>符合</p>

	宜低于 4.5m。	5、分割间和包装间宜设吊顶，室内净高不低于 4.5m。	
4.5 冷却间、冻结间、暂存间与发货间	<p>4.5.1 冷却间、冻结间、暂存间与发货间应和屠宰与分割车间紧密相连。冷却间与暂存间设计温度应为 0° C~4° C，冻结间设计温度应为 -28° C~-35° C，发货间温度不应高于 12° C。</p> <p>4.5.2 胴体冷却间设计应根据屠宰量确定，且不宜少于两间。</p> <p>4.5.3 分割肉、副产品冻结间净宽宜为 4.5m~6.0m，墙面应设防撞设施。</p> <p>4.5.4 冻结间内保温材料应双面设置隔汽层。保温层内侧表面材料应无毒、防霉、耐腐蚀和易清洁。冻结间地面面层混凝土标号不应低于 C30。</p> <p>4.5.5 产品冻结若采用制冷速冻装置时，制冷速冻装置应设在单独的房间内。</p> <p>4.5.6 经过冻结后的产品若需更换包装，应在冻结间附近设脱盘包装间，脱盘包装间温度不应高于 12° C。</p>	<p>1、冷库、包装发货区等和屠宰与分割区紧密相连。冷却间、包装发货区的暂存间设计温度应为 0° C~4° C，冻结间设计温度应为 -28° C~-35° C，发货间温度不应高于 12° C。</p> <p>2、冷库中胴体冷却间的设计应根据屠宰量确定。</p> <p>3、冷库中的分割肉、副产品冻结间净宽宜为 4.5m~6.0m，墙面应设防撞设施。</p> <p>4、冻结间内保温材料应双面设置隔汽层。保温层内侧表面材料应无毒、防霉、耐腐蚀和易清洁。冻结间地面面层混凝土标号不应低于 C30。</p> <p>5 产品冻结制冷速冻装置单独设置。</p> <p>6 经过冻结后的产品若需更换包装，应在附近设脱盘包装区，脱盘包装区温度不应高于 12° C。</p>	符合
4.7 防火与疏散	<p>4.7.1 大中型牛羊屠宰与分割车间耐火等级不应低于二级，小型屠宰与分割车间耐火等级不应低于三级。</p> <p>4.7.2 牛羊屠宰车间、分割车间和副产品加工间的火灾危险性分类应为丙类。</p> <p>4.7.3 当牛羊屠宰与分割车间同氨压缩机房毗邻时，应采用不开门窗洞口的防火墙分隔。</p> <p>4.7.4 牛羊屠宰与分割车间应设置必要的疏散走道，避免复杂的逃生线路。</p> <p>4.7.5 屠宰与分割车间内的办公室、更衣休息室与生产部位之间夹设参观走廊时，应进行防火分隔，防火分隔界面宜设置在参观走廊靠办公室、更衣休息室一侧。</p> <p>4.7.6 屠宰与分割车间疏散门宜采用带信号反馈的推栓门。</p>	<p>1、本项目参照小型执行，耐火等级不低于三级执行。</p> <p>2、危险性分类应为丙类；</p> <p>3 本项目不涉及氨压缩机房；</p> <p>4、本项目屠宰、分割区域设置疏散走道；</p> <p>5、本项目屠宰与分割车间内的办公室、更衣休息室与生产部位之间夹设参观走廊时，应进行防火分隔，防火分隔界面宜设置在参观走廊靠办公室、更衣休息室一侧。</p> <p>6、屠宰与分割车间疏散门宜采用带信号反馈的推栓门。</p>	符合

本项目按照上表执行，能够满足《牛羊屠宰与分割车间设计规范》(GB51225-2017)

的相关设置要求。

3.1.3 产品方案

本项目屠宰后的牛肉主要作为鲜肉及包装冷冻肉售卖，牛每头重量约为 500kg，根据建设单位提供资料及后文物料平衡分析等，产品方案见下表。

表 3.1-4 项目产品方案一览表

年屠宰量(t/a)	名称		年产量 (t/a)	备注
1.2 万头肉牛 (6000)	主产品	四分体	1680	/
		分割肉	1350	/
	副产品	牛骨	450	/
		牛皮(带牛毛)	780	12000 张
		牛血	210	/
		牛头、蹄、尾等	330	/
		可食用内脏等	270	/
注：此表不含固废（粪便 130.56t/a，肠胃内容物 300t/a，非病变部分不可食用内脏和骨渣 60t/a，病死牛、不合格病体内脏和不合格胴体 12t/a），废气、废水等带走或损耗（427.44t/a）等。				

产品质量标准：本项目主要产品为分割牛肉、副产品主要为牛骨、牛皮、牛血、头、蹄、内脏等产品。分割牛肉执行《食品安全国家标准 鲜（冻）畜禽产品》（GB2707-2016）、《鲜、冻分割牛肉》（GB/T17238-2022）、《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB2762-2022）等要求。

表 3.1-5 产品质量标准指标一览表

项目		鲜牛肉	冻牛肉（解冻后）
感官要求	色泽	肌肉有光泽，色鲜红或深红，脂肪呈乳白或淡黄色	肌肉色鲜红有光泽；脂肪呈乳白或淡黄色
	粘度	外表微干或有风干膜，不粘手	肌肉外表微干，或有风干膜
	弹性	指压后凹陷可恢复	肌肉结构紧密，有坚实感。肌纤维韧性强
	气味	具有鲜牛肉正常的气味	具有牛肉正常的气味
	肉眼可见异物	不得带伤斑；血淤、血污、碎骨或其他杂质	
理化指标	挥发性盐基氮 复合磷酸盐	≤15mg/100g	

水分限量		≤77%	
微生物指标	菌落总数	≤1×10 ³ cfu/g	≤5×10 ³ cfu/g
	大肠菌群	<1×10 ⁴ MPN/100g	<1×10 ³ MPN/100g

3.1.4 原辅材料和能源消耗情况

(1) 原辅材料用量及能源消耗

原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 3.1-6 原辅材料及能源消耗一览表

类别	序号	名称	年用量 (t/a)	厂内最大储存量 (t)	备注
原料	1	肉牛	1.2 万头/a	/	外购, 平均 500kg/头, 暂存待宰间, 主要来源于, 本区域及周边市县养殖市场收购健康肉牛(进厂前全部经当地防疫中心检疫合格)
辅料	1	包装材料(塑料复合袋、纸箱)	5	2	外购, 根据市场需要确定包装规格
	2	消毒剂(氢氧化钠)	1.0	0.1	固体, 袋装, 10kg/袋, 存放于药剂间, 稀释后使用, 稀释后用于待宰圈、隔离间、厂区道路的喷洒, 以及车辆消毒池等。
	3	消毒剂(次氯酸钠)	0.5	0.1	10%浓度, 桶装, 20L/桶, 外购, 桶装, 最大储存量为 0.5m ³ , 稀释后用于车间地面冲洗、急宰间、无害化暂存间、污水处理站等
	4	消毒剂(过氧乙酸)	0.2	0.1	外购, 15%浓度, 塑料桶装, 20L/桶, 冷库等消毒
	5	PAC	6.5	0.5	聚合氯化铝, 袋装
	6	PAM	0.2	0.02	聚丙烯酰胺, 袋装,
	7	制冷剂 R404A	3.0	0.5	外购, 制冷系统一次性投加量 1.0t/a, 后期由厂家每隔 3 个月投加一次, 每次投加量为 0.5t
	8	植物除臭剂	1.5	0.5	桶装, 10kg/桶
能	1	水	28637.3m ³ /a	/	采用市政自来水管网供给。

源	2	电	50 万 kw·h/a	/	由当地供电电网供给
---	---	---	-------------	---	-----------

(2) 检验

厂内检验主要为宰前检验和宰后检验两大部分。其中，感官检验（看、摸、闻）是基础，而化学试剂和快速检测试剂主要用于实验室的理化及安全卫生指标检测。

①宰前检验主要是通过观察牛的精神状态、行动、体温等方式进行检查。此阶段通常不直接使用化学试剂，重点在于感官判断和查验来源地的检疫证明。

②宰中、宰后检验

这是品质检验的核心环节，包括对头、蹄、内脏、胴体（肉身）的感官检查，以及实验室的专项检测。

感官检验：由检验员通过视觉、触觉等感官，检查肉色、有无病变、寄生虫等。

化验室专项检测：这是化学试剂主要应用的领域，重点关注食品安全和掺假问题。

表 3.1-7 化验室主要使用试剂原辅料一览表

名称	年用量	备注
检测试纸卡/试剂盒	500 份	/
抗生素多联检试剂盒	200 份	/
pH 标准缓冲液	20 份	校准 pH 计
生理盐水	100L	/
培养基	200 份	/
革兰氏染色液	20 套	/
ATP 荧光检测拭子	500 份	/

(2) 原料质量要求

屠宰的活牛必须来自安全非疫区的健康畜。经卫生检疫部门宰前宰后检验合格，并附有卫生合格证的活畜方可进厂。被确认为炭疽、鼻疽、牛肺疫、恶性水肿、气肿疽、肉毒梭菌中毒症、口蹄疫、牛鼻气管炎、李氏杆菌病、布鲁氏菌病等传染病和恶性肿瘤等疾病严禁入场。

(3) 原辅材料理化性质分析

表 3.1-8 本项目主要原辅材料性质一览表

序号	原辅材料	理化性质和危险特性
1	消毒剂（次氯酸钠）	化学式为 NaClO，微黄色溶液，散发出类似氯气的刺激性气味，有非常刺鼻的气味，极不稳定，是化工业中经常使用的化学用品。次氯酸钠溶液适用于消毒、杀菌及水外理。密度为 1.10g/cm ³ ，分子量为 74.44，熔点 -6℃，沸点 102.2℃。
2	消毒剂（氢氧化钠）	俗称烧碱、火碱，虽然常用于工业清洁，但其作为消毒剂使用时，核心原理是利用其极强的碱性来破坏微生物结构。常温下为白色半透明结晶状固体（工业品常因含杂质而呈白色不透明）。纯品是无色透明的晶体。 形态：常见的形态有片状、颗粒状、块状、棒状或粉末。密度：约为 2.130 g/cm ³ 。熔点与沸点：熔点为 318.4℃，沸点为 1390℃。 溶解性：极易溶于水，溶解时会放出大量的热，形成碱性溶液。易溶于乙醇、甘油。不溶于丙酮、乙醚。
3	消毒剂（过氧乙酸）	化学式为 C ₂ H ₄ O ₃ ，分子量为 76.05，密度为 1.19g/mL(20℃)，熔点为-44℃，沸点为 105℃。无色液体，具有强烈的刺激性气味和强乙酸味。过氧乙酸易溶于水，但不稳定，水溶液易分解。强氧化性、易燃易爆性和强腐蚀性
4	PAM	PAM 为聚丙烯酰胺，是一种高分子聚合物，白色粉末状，分阴阳离子型和非离子型，阴离子型主要是用来混凝沉淀，当水中悬浮物较高且不易沉降时，加入一些阴离子絮凝剂，悬浮物沉淀效果会很好。
5	PAC	PAC 为聚合氯化铝，简称聚铝，黄色粉末状，也是一种絮凝剂，在水中起的作用是加强活性污泥凝聚性兼具去除 COD 的效果，当进水 COD 较高难以处理时，加入适量聚铝能一定程度上保证出水达标。
7	除臭剂	项目使用的除臭剂为植物除臭剂，植物除臭剂是指以天然植物萃取液或者天然植物提取物为主要原料加工而成的除臭剂，对人体和动物是无害的、无毒的，对土壤、植物均无损害，且无燃烧性和爆炸性。从天然植物中分离提取的天然成分，具有抑菌、杀菌和除臭功效，对氨、硫化氢等无机物和低分子脂肪酸、胺类、醛类、酮类、醚类、卤代烃等有机物等恶臭有吸附、遮盖、良好的分解，或者与异味分子发生碰撞，进行反应，促使异味分子发生改变原有分子结构，使之失去臭味，达到去除臭味的效果。
8	制冷剂	R404A 为五氟乙烷/三氟乙烷/四氟乙烷混合物。在常温下为无色气体，在自身压力下为无色透明液体。一次性钢瓶包装，ISO TANK 灌装，充装系数不大于 0.84kg/L。R404A 制冷剂必须贮存在阴凉、干燥及通风的地方，避免日晒雨淋；无毒。R404A 属于环保型制冷剂，不属于淘汰类制冷剂。

根据《关于发布〈消耗臭氧层物质（ODS）替代品推荐目录（修订）〉的公告》（环函〔2007〕185号），本项目使用的制冷剂为国家允许的替代制冷剂，主要应用领域为工商制冷（低温）。比对情况详见下表。

表 3.1-9 制冷剂比对情况一览表

类型	替代品名称	ODP 值	GWP 值	主要应用领域（产品）	被替代的 ODS

制冷剂	HCFC-22#1	0.055	1780	工商制冷（冷库冷柜机组、运输制冷机组、建筑空调等）	CFC-12, R502
	HFC-134a	0	1320	家用、汽车及工商制冷（汽车空调器、冰箱冰柜机组、运输制冷机组、离心式制冷机、建筑空调等）	CFC-12, CFC-11, R500
	HFC-152a	0	122	家用制冷、汽车空调、工商制冷（小型设备）	CFC-12
	R600a	0	≈20	家用及工商制冷（冰箱冷柜机组）	CFC-12
	HCFC-123#1	0.02	76	工商制冷（离心式制冷机）	CFC-11
	氨	0	<1	工商制冷	CFC-11, CFC-12
	R407C	0	1674	家用及工商制冷（空调设备）	HCFC-22
	R410A	0	1997	家用及工商制冷（空调设备）	HCFC-22
	R418A#1	≈0.03	1300	工商制冷	R502, HCFC-22
制冷剂	R411A#1, R411B#1	≈0.03	1500	工商制冷	R502, HCFC-22
		≈0.032	1600		
	R404A	0	3800	工商制冷（低温）	R502
	R507A	0	3900	工商制冷（低温）	R502
	R425A	0	960	工商制冷	HCFC-22、R502
	LXR2a	0	1930	工商制冷和建筑空调	CFC-12
	HTR01#1	0.032	620	工商制冷（高温热泵）	CFC-114
	R421A	0	1200	家用（空调）及工商制冷	HCFC-22、CFC-12
	R417A	0	1950	工商制冷（空调设备维修）	HCFC-22
	ZCI-7	0	1220	家用及工商制冷（空调）	HCFC-22
	ZCI-8	0	1370	工商制冷（空调、热泵）	HCFC-22
	ZCI-9	0	2840	家用及工商制冷（冷库、冷柜等低温器具）	R502
	ZCI-10	0	1410	工商制冷（空调、热泵）	HCFC-22
	ZCI-12	0	114	家用制冷	CFC-12
	CO2#2	0	0	家用制冷、汽车空调及热泵	-
R290#3	0	≈0	家用制冷（空调）#4	HCFC-2	

3.1.5 主要生产设备

本项目主要生产设备具体详见下表。

表 3.1-10 项目主要生产设施/设备一览表

主要生产单元	主要工艺	生产设施/设备名称	设施参数及单位	数量 (台/套)	备注
宰前准备	静养、待宰	待宰间	面积 300m ²	1个	/
		淋浴设备	流量 20m ³ /d	1	/
刺杀放血	电晕、刺颈	牵牛机	1.5kW	2	/
		翻板箱	/	2	/
		三点电击晕设备	/	2	含气动元件与手动控制阀;含操作站台。用于牛致昏后将其翻转,并进行扎a脚上挂
		真空放血系统	处理能力 2 头/h	2	利用负压将血吸入密闭罐,包含真空泵、真空罐、真空放血刀、管路系统等
		悬挂输送系统	包括轨道、滑车、驱动装置,放血需悬挂进行	2	/
		高压清洗机	/	2	/
		剥皮	机械(手工)法剥皮	扒皮机(剥皮设备)	处理能力(2头/h)
剥皮刀	/			2	配合扒皮机使用
预剥双柱气动升降台	/			2	
气动剪				2	去蹄等
带锯	/			2	去头等
开膛解体	半自动劈半	破胸机	/	2	
		开胸机	/	2	
		白脏检疫输送	/	2	

		线			
		红脏同步检疫线	/	2	
		病牛升降机	/	2	
		劈半双柱气动升降台	/	2	
		红内脏检疫输送机	/	2	
		白内脏接收槽	/	2	
		胃容物风送系统	/	2	/
		劈半设备	电机功率 1.0kW	2	劈半锯(带式劈半锯)
		清洗设备	流量 20m ³ /d	2	含电加热设备
	净膛	清洗设备	流量 20m ³ /d	2	含电加热设备
/	/	胴体静态称重系统	最大称重: 500kg	2	/
胴体整修	手工法	清洗设备	流量 20m ³ /d	2	
内脏处理	手工法	清洗设备	流量 20m ³ /d	2	
/	/	排酸库	28m ³	1	/
分割	手工法、机械手工法	四分体锯	/	2	/
		鲜销胴体下降机	/	2	/
		清洗设备	流量 20m ³ /d	2	含电加热设备
		分割剔骨工作台	1.3m×0.8m×0.8m	1	/
		剔骨分割传输带	/	2	/
		包装工作台	1.8m×0.8m×0.8m	2	/
公用单元	制冷	制冷压缩机	制冷量 20kW、冷媒种类	2	环保制冷剂制冷系统
		管线	长度 200m	1	/
	其他	实验室(化验室)	检测项目	1个	含电加热设备
		项目区综合污	处理能力 120m ³ /d	1	

		水处理站			
/	/	消毒池	3.6m ³ (12m ² ×0.3m)	1	车辆消毒
实验室		兽药残留检测仪	/	1	/
		水分测定仪	/	1	快速测定肉品水分
		pH计	/	1	便携式
		电子天平	/	1	/
		离心机	/	1	样品离心分离
		恒温水浴锅	/	1	/
		生化培养箱	/ -	1	/
		显微镜	/ -	2	/
		高压灭菌锅	/	1	/

设备处理能力分析：

设备产能核算：本项目拟建全自动化宰牛生产线2条。根据建设单位提供资料，项目单条宰牛生产线最大屠宰量为40头/d，年运行时间为300天，则年最大屠宰肉牛量为2.4万头/a>1.2万头的屠宰规模。因此本项目设备能力能满足1.2万头屠宰需要。

3.1.6 消毒

本项目使用多种消毒方法，消毒剂选用符合《食品安全国家标准 消毒剂》（GB 14930.2）的产品，禁止使用工业级消毒剂。

消毒方式一览表如下：

表 3.1-11 消毒方式一览表

消毒剂类型	具体品种	应用环节
碱性消毒剂（强腐蚀性，杀菌+去油污）	氢氧化钠（火碱）	稀释后使用，稀释后用于待宰圈、隔离间、厂区道路的喷洒，以及车辆消毒池等
含氯消毒剂（广谱杀菌，成本低）	次氯酸钠（原液有效氯5%）	稀释后用于车间地面冲洗、急宰间、无害化暂存间、污水处理站等
过氧化物消毒剂（高效无残留，食品级）	过氧乙酸（原液有效含量15%）	冷库等消毒

3.1.7 厂区平面布置及选址可行性

(1) 选址可行性

根据各政策比对分析可知，本项目不在生态保护红线、湿地公园、森林公园、风景名胜区、自然保护区、集中式饮用水水源地保护区等范围内。

根据《动物防疫条件审查办法》：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：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。本项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，根据调查，距本项目最近的敏感目标为西北侧 365m 的前段窑村（居民生活区）。根据《中华人民共和国动物防疫法》、《动物防疫条件审查办法》等相关要求，无相关的具体距离的限值要求，根据《河南省动物防疫条件审查场所选址风险评估办法（试行）》可知：“动物屠宰加工场侧重于防范病原微生物传出。距离生活饮用水源地、动物饲养场、养殖小区、动物集贸市场、无害化处理厂等场所不足 500m 的，要有自然屏障或人工屏障，配套与防疫需要相对应的隔断设施，以及与其规模相适应的车辆清洗消毒或清洗消毒烘干及污水处理等设施”。

本项目位于好想鹅厂区内，由于好想鹅急宰间位于本项目北侧，与本项目之间相隔一个区间道，区间道宽度约 10m。该急宰间与本项目生产车间分别位于不同的构筑物内，且有区间道和实体隔离构筑物及构筑物的围墙等物理隔离。并配套想相应的污水、废气、洗消设施。好想鹅屠宰废水排入总管前，经消毒处理后与其他废水一并排放好想鹅污水处理站处理后排入市政污水管网；急宰间密闭，安装独立的排放系统，保持室内处理负压状态，废气经紫外灯消毒等处理后无组织排放；固废委托无害化处理单位收集处置。经采取上述措施后，对本项目影响较小。

本项目废气、废水收集处理系统与好想鹅分开处理，互不干扰。且好想鹅急宰间位于本项目北侧，该区域夏季主导风向为东南风，即好想鹅急宰间位于本项目夏季主导风向的侧风向，因此对本项目的影响较小。因此本项目选址可行。

(2) 平面布置

本项目厂区内平面布置根据生产工艺要求，充分利用厂区场地形状、并结合厂区内外交通，人流、物流走向以及常年主导风向等因素，做到人流、物流分开，原

料与成品、半成品分开，杜绝生产、运输过程中的交叉污染。

本项目厂区主要分为办公区和生产区，两区分开设置，办公区位于东侧，生产区位于西侧，避免了生产与办公生活之间的相互干扰。项目生产区的布局按照屠宰加工品种及生产工艺流程进行布置，根据生产工艺流程自西向东依次布置，车间内北侧布置有冷冻库和排酸间，功能齐全，既减少了搬运成本和时间，也使得车间的布局紧凑，提高生产效率。项目区污水处理站设置在项目区西南侧，远离外环境敏感目标，减少了生产区噪声和臭气对外环境的影响。

综合上述分析，本项目总平面布置功能分区清晰，物流短捷，人流、物流基本互不交叉干扰，一定程度上有机地协调了与周边环境的关系。本项目总平面布置分区功能明确，总体布局较为合理。

(3) 平面布置合理性分析

生产区和工艺流程符合动物防疫相关要求，按照生产工艺流程布设相关构筑物。配置排水系统，设置1座污水处理站，生活区应与生产区分开布设。厂区应设有废弃物、垃圾暂存或处理设施，废弃物应及时清除或处理，避免对厂区环境造成污染。项目区内设有粪便暂存间、危废暂存间等。项目生产过程中产生的废气在采取合理的废气处理措施后不会对生活区造成较大的影响；其次生活区与生产车间分离，生产过程中产生的噪声经车间隔声、距离衰减后也不会对生活区造成较大的影响。

表 3.1-12 平面布置合理性分析

规范名称	规范性要求	本项目建设情况	结论
《牛羊屠宰与分割车间设计规范》 (GB51225-2017)	3.2.1 厂区应划分为生产区和生活区。生产区内应明确区分非清洁区和清洁区。在严寒、寒冷和夏热冬冷地区，非清洁区不应布置在厂区夏季主导风向的上风侧，清洁区不应布置在厂区夏季主导风向的下风侧；在夏热冬暖和温地区，非清洁区不应布置在厂区全年主导风向的上风侧，清洁区不应布置在厂区全年主导风向的下风侧。	<u>生产区内明确区分清洁区（胴体加工、修整、计量和分割车间等场所）与非清洁区（待宰、致昏、放血、剥皮等区），本项目所在区域为夏热冬冷地区，夏季主导风向的东南风，根据厂区布置，非清洁区位于侧风向。非清洁区和清洁区均在同一车间内，非清洁区经采取措施后不会对清洁区造成较大影响。</u>	符合

	3.2.2 生产区活畜入口、废弃物的出口与产品出口应分开设置，活畜、废弃物与产品的运送通道不得共用。	厂区分别设置有肉牛入口、产品及人员出入口、废弃物出口等，实现人物分流、洁污分流。	符合
	3.2.3 厂区屠宰与分割车间及其生产辅助用房与设施的布局应满足生产工艺流程和食品卫生要求，不得使产品受到污染。	厂区布局满足生产工艺流程和食品卫生要求。	符合
《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）	3.2.1 应考虑环境给食品生产带来的潜在污染风险，并采取适当的措施将其降至最低水平。	生活区与生产区分开布设，减少食品、清洁区污染。	符合
	3.2.2 厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。	委托专业单位设计平面工艺图，生产区和工艺流程符合动物防疫相关要求。	符合
	3.2.3 厂区内的道路应铺设混凝土、沥青、或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。	厂区内道路进行水泥混凝土硬化，空地处进行绿化。	符合
	3.2.4 厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的孳生。	厂区在污水处理站周边设置有绿化，植被定期维护。	符合
	3.2.5 厂区应有适当的排水系统。	设置1座污水处理站，厂区内设置了相应的排水系统。	符合
	3.2.6 宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。	生产车间和生活区两个区域之间设置有间隔距离。	符合
《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）	3.3.1 厂区主要道路应硬化（如混凝土或沥青路面等），路面平整、易冲洗，不积水。	厂区主要道路硬化，路面平整。	符合
	3.3.2 厂区应设有废弃物、垃圾暂存或处理设施，废弃物应及时清除或处理，避免对厂区环境造成污染。厂区内不应堆放废弃设备和其他杂物。	环评要求及时清除废弃物、垃圾暂存或处理设施病死肉羊等。	符合
	3.3.3 废弃物存放和处理排放应符合国家环保要求。	废弃物存放和处理排放应符合国家环保要求。	符合
	3.3.4 厂区内禁止饲养与屠宰加工无关的动物。	环评要求厂区内禁止饲养与屠宰加工无关的动物。	符合

3.1.7 公用工程

(1) 供水系统

本项目用水主要为屠宰用水、车辆冲洗用水、消毒用水、废气处理系统用水、职工生活用水等，项目用水依托厂区现有供水系统，采用市政供水管网供给，能够满足项目厂区生产用水需求，依托可行。

(2) 排水系统

厂区排水采取雨污分流制。

雨水管网建设方案：本项目在生产车间四周、新建污水处理站周边设置雨水管网，一并接入项目区雨水总排口接入市政雨水管网，本项目雨水管网按照项目生产需要重新布设，不依托厂区老的雨水管线。

污水管网建设方案：本项目新建污水处理站，车间污水经车间排水槽汇集后，经厂区西侧污水管引入新建污水处理站；生活污水经生产车间南侧的污水管道引入新建污水处理站。本项目区使用的污水管线均为新建，不依托厂区老的污水管线。

雨水排放：雨水管网采用雨水渠形式布置，雨水通过雨水沟渠收集后，利用场地地形高差，雨水汇入市政管网；项目区初期雨水收集至污水处理站处理后排入污水管网，中后期清洁雨水进入经厂区雨水管道、雨水总排口排入市政雨水管网；

污水排放：屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水进入项目区新建污水处理站处理达标后经市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理达标后排入地表水体。化验废水经3m³暂存容器暂存于危废暂存间，作为危废处置。

具体用排水环节详见水平衡分析。

(3) 供电系统

项目供电自市政供电电网供给，本项目用电依托厂区现有供电电网。

(4) 供热

项目设备清洗等用水为低温温水，本工程供热由电热水器供给，能够满足项目需求。

(5) 制冷系统

项目配套有1个排酸间、1个冷库（分为速冷区和冷藏区），其中排酸间用于牛肉的排酸，冷库的速冷区、冷藏区分别用于牛肉产品的速冻及冷藏。排酸间温度为

0-4℃左右，速冷库温度为-30℃左右，冷库温度为-18℃左右，配备有压缩机、冷风机等。本项目使用的制冷剂不属于《保护臭氧层维也纳公约》、《蒙特利尔议定书》及《中国逐步淘汰消耗臭氧层物质国家方案》中的淘汰型和过渡型制冷剂；制冷设备也不属于《产业结构调整指导目录（2021年修订版）》目录中的淘汰类“落后生产工艺装备”中第十二条“轻工”第14项：“以氯氟烃（CFCs）为制冷剂和发泡剂的冰箱、冰柜、汽车空调器、工业商业用冷藏、制冷设备生产线”。

（6）卫生防疫

1）生产加工车间卫生设计

①厂区建筑物布局根据风向严格按下风向或侧风向至上风向布局。

②对病畜设有急宰间与厂内其它部门严格隔离，供给专门用具和饲槽、粪便运输设备。

2）加工过程卫生设计

①在工艺设计中，采用宰前检疫多点监控，按工序设有多个检验工序。

②对刀具、器具进行消毒，减少再污染。

③牛皮日产日清日运，不进行预处理，交由资源回收利用公司综合利用，统一运出。

④病死牛及不合格胴体交由有处理能力的单位无害化处理。

⑤生产车间内通风采用机械换风，保证换风次数。

⑥生产车间给排水的管道、排水沟流向均由清洁区流向非清洁区。

（7）消毒工程

1）消毒制度

①配备一定数量的常用消毒药品和消毒器具。

②消毒药品和消毒工作须有专人保管和负责，防止意外事故的发生。

③消毒时间：经常性消毒、定期大消毒、彻底性消毒。

a. 经常性消毒：每天或每次工作完毕，待宰间、过道、屠宰车间及工具、用具及运输车辆进行常规的消毒。

b. 定期大消毒：每年的一、四季度一般每周进行全场消毒一次，二、三季度应增至每周全场消毒两次。

c.彻底性消毒：对发生疫情或在屠宰过程中发现烈性传染病时，应立即封锁现场并进行彻底性消毒。

④消毒要求

- a. 消毒池内的消毒液必须每天补充，保持其有效消毒作用。
- b. 配制消毒液时，其用量和浓度必须准确，随配随用。不得随意对不同的药品混合配制。
- c. 消毒液要有足够的时间与被消毒物接触，不能边消毒边冲洗。
- d.药液一定要搅拌均匀，喷射必须普遍全面，不留空白点。
- e.勤加清扫是节省消毒药物使用的良好办法，也是更好发挥消毒药物效用的前提。
- f.在消毒时必须穿戴工作衣、手套、口罩、胶鞋等防护用品，注意人畜安全，消毒用具使用后及时清洗干净。

2) 消毒设施

在生产过程中的运输车、屠宰车间、待宰圈等会有病菌的存在，故本项目对病菌的防护措施从的运输车、屠宰车间、待宰间、人员等方面开展，具体如下：

- a.厂区的出入口设置消毒池，对进入厂区的车辆轮胎进入消毒。
- b.待宰间一侧设置车辆冲洗区消毒区，对进出通道的运输车辆的外表面进行全方位喷洒消毒。
- c.屠宰车间、待宰圈地面每日清洗、消毒一次。各种操作器械不用时需消毒、清洗。
- d.人员出入通道消毒。

3.1.8 与本项目有关的原有污染情况及环境问题

本项目所在位置位于河南好想鹅食品有限公司院内。项目用水、用电依托该公司现有供水、供电管网。本项目雨污水管网及配套设施单独建设，不依托该企业。本项目生产车间所在位置原为杂物间，目前为闲置区域，本项目施工期对其地面墙体等进行装修等，确保满足本项目生产需要。

(1) 现有厂区建设现状

河南好想鹅食品有限公司通过邓州市人民法院拍卖成交邓州大旺农牧有限公司

（曾用名：邓州六和大旺农牧科技有限公司、南阳大旺农牧科技有限公司）所用的土地及构筑物。土地证及拍卖成交确认书详见附件。根据上述证件可知，厂区用地为建设用地。

企业占地面积 52800m²，厂区建有 200 万只屠宰生产线，配套卤制肉食品生产线（年加工卤鸡 100 万只、卤鹅 100 万只），主要构筑物为屠宰卤制车间、污水处理站、锅炉房、职工宿舍、办公楼等。根据建设单位提供资料，该企业目前已停产。该企业于 2016 年委托编制完成了《河南好想鹅食品有限公司卤制肉食品加工项目现状环境影响评估报告》，并于 2016 年 11 月 5 日通过了技术评审会。2018 年 9 月 17 日取得排污许可证，许可证编号：91411381317284865B001P。2021 年 5 月 19 日进行了变更（锅炉废气污染物排放标准变更为锅炉地方标准），2021 年 9 月 23 日进行了延续，延续后有效期为 2021 年 9 月 26 日-2026 年 9 月 25 日。2025 年 11 月 24 日进行了重新申请。许可证变更、延续记录表如下。

表 3.1-13 许可证变更、延续记录表

时间	内容/事由	许可证编号
重新申请，2025 年 11 月 24 日	根据市审核意见进行修改	9141138131728486 5B001P
延续，2021 年 9 月 23 日	排污许可证到期延续	
变更，2021 年 5 月 19 日	锅炉废气污染物排放标准变更为锅炉地方标准	
首次申请，2018 年 9 月 17 日	首次申请	

表 3.1-14 该企业工程内容一览表

序号	名称	建筑面积 m ²	规格	本项目依托情况
1	车间	9975.38	含冷库、悬挂间、沥血间、烫毛脱毛间、配料间、卤制车间、烘烤车间、包装间、杂物间等。	本项目生产车间所在位置原为杂物间，目前为闲置区域，本项目施工期对其地面墙体等进行装修等，确保满足本项目生产需要
2	办公楼	564.28	2F、砖混	/
3	职工食堂	985	1F、砖混	/
4	宿舍楼	3296.34	3F、砖混	/
5	化验检疫	700	1F、砖混	/

	室			
6	锅炉房、洗澡间等	338.29	1F	/
7	公共厕所	68.5	1F	/
8	保卫室	149.07	1F、砖混	/
9	急宰间	10	1F、砖混	/
10	污水处理站	/	1座（设计规模 2000t/d）， “格栅+隔油+调节池+水解酸化+生化+二沉池+消毒”工艺	本项目新建污水处理设施，不依托该设施

该公司工艺流程图如下：

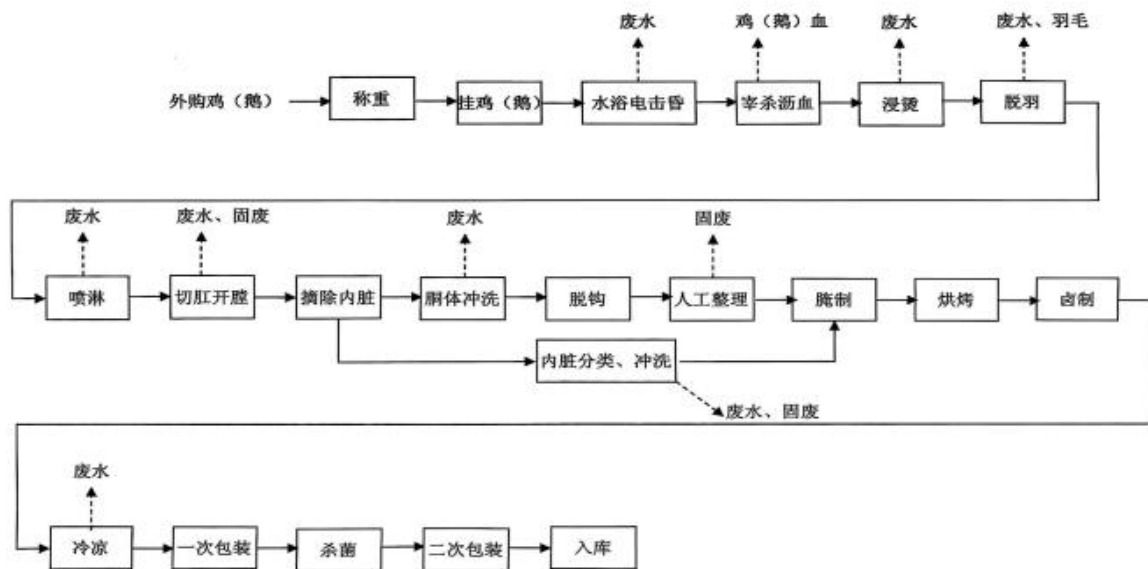


图 4-1 生产工艺及产污环节流程图

图 3.1-1 河南好想鹅食品有限公司卤制肉食品加工项目
生产工艺及产污环节流程图

(2) 环保措施情况、实际运行情况及达标排放可行性分析

废水：营运期废水主要包括生产废水（产生于屠宰工段、浸烫脱毛工段、开膛工段、清洗工段、卤制工段及设备 and 地面清洁水）和职工生活废水。

该企业生产、生活废水经污水站（“格栅+隔油+调节池+水解酸化+生化+二沉池+消毒”）工艺处理达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表 1 中间接排放标准及污水处理厂进水水质要求后经污水管网进入污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）标准后排入地表

水体。

废气：锅炉为天然气锅炉（2t/h），锅炉废气经1根8m高烟囱排放，废气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中燃气锅炉标准达标排放。加工场及污水站恶臭通过喷洒除臭剂、加强厂区绿化等措施处理后达标排放；食堂油烟废气经油烟净化装置处理后高于食堂屋顶3m排气筒排放；

噪声：噪声源主要为设备噪声，厂界处可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

固废：主要是生产车间产生的鸡鹅血、鸡鹅毛、鸡鹅下角料、肠胃内容物、污水站污泥及职工生活垃圾。

回收的鸡鹅血外售至食品加工企业或饲料加工企业综合利用；回收的鸡鹅毛外售至饲料加工企业或皮毛加工企业综合利用；鸡鹅下角料、肠胃内容物外售至饲料加工企业综合利用；污水站污泥消毒、熟化后作为废料外售；职工生活垃圾经厂区收集后送至垃圾中转站；急宰间等固废委托无害化处理单位收集处置。

表 3.1-15 该企业污染物排放情况

类别	污染因子	环保措施	污染物排放情况	标准
废气	天然气(2t/h)锅炉废气(颗粒物、SO ₂ 、NO _x)	锅炉废气经1根8m高烟囱排放	颗粒物 4.4mg/m ³ , SO ₂ 1.5mg/m ³ , NO _x 45.2mg/m ³ (均值)。	河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)燃气锅炉标准
	屠宰加工厂及污水站恶臭气体	喷洒除臭剂、加强厂区绿化等措施	NH ₃ <1.5mg/m ³ , H ₂ S <0.06mg/m ³ , 臭气浓度 20	厂界满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	食堂油烟废气	油烟净化装置	油烟浓度 0.45mg/m ³	河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)
废水	生产废水	自建污水站(水解酸化+AO工艺)处理	COD77.1875mg/L、氨氮 12.625mg/L	《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-2025)表3三级排放标准及污水处理厂进水水质要求
	生活污水			
噪声	设备噪声	车间隔声、减震垫等	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类

固废	鸡鹅血	回收的鸡鹅血外售至食品加工企业或饲料加工企业综合利用；	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
	鸡鹅毛	回收的鸡鹅毛外售至饲料加工企业或皮毛加工企业综合利用；	
	鸡鹅下角料、 肠胃内容物	外售至饲料加工企业综合利用	
	污水站污泥	消毒、熟化后作为肥料外售	
	急宰间等固 废	委托无害化处理单位处置	
	职工生活垃 圾	经厂区收集后送至垃圾中转站	/

经上述分析可知，该企业废气、废水经采取上述措施后均能够达标排放。

(4) 总量核算

表 3.1-16 该企业废气、废水排放情况一览表

类别	污染物	企业排放量（现状评估核算量）t/a	总量控制指标 t/a
废气	SO ₂	0.0376	0.064（允许排放量）
	NO _x	0.1759	0.256（允许排放量）
废水	COD	3.3345（厂区排口）	2.16（污水处理厂出口）
	氨氮	0.5454（厂区排口）	0.216（污水处理厂出口）

(5) 存在的环保问题及整改建议

根据以上分析可知，该企业废气、废水采取措施后均能够达标排放，因此无相应的环保问题及整改建议。

由于该企业急宰间位于本项目北侧，与本项目之间相隔一个区间道，区间道宽度约 10m。该急宰间与本项目生产车间分别位于不同的构筑物内，且有区间道隔离，废水单位排入总管前，经消毒处理后与其他废水一并排放好想鹅污水处理站处理后排入市政污水管网；急宰间密闭，安装独立的排放系统，保持室内处理负压状态，废气经紫外灯消毒等处理后无组织排放；固废委托无害化处理单位收集处置。经采取上述措施后，对本项目影响较小。

(6) 本项目与现有厂区依托关系及依托可行性分析

本项目所在位置位于河南好想鹅食品有限公司院内。项目用水、用电依托该公司现有供水、供电管网。本项目雨污水管网及配套设施单独建设，不依托该企业。

本项目生产车间所在位置原为杂物间，目前为闲置区域，本项目施工期对其地面墙体等进行装修等，确保满足本项目生产需要。

3.2 项目生产工艺及产污环节、物料衡算

3.2.1 生产工艺流程及产污环节分析

(1) 施工期

① 施工期工艺流程

本项目车间租赁现有车间、加药间为利用现有，办公生活区、急宰间、隔离间等辅助工程、污水处理站均为新建。因此本项目施工期主要为办公生活区及其他配套辅助工程、污水处理站的建设、设备安装等。

租赁车间的改造方案：改造严格遵守《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017）、《食品安全国家标准畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）、《畜类屠宰加工通用技术条件》（GB/T17237-2008）、《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）等的相关要求执行。并符合地方环保、食品安全、动物防疫的相关要求，实现“分区明确、流程闭环、环保达标、智能管控”的现代化屠宰运营目标。

生产车间的主要功能区为待宰间、屠宰加工区等，具体改造方案如下：

表 3.2-1 生产车间改造方案一览表

名称	改造后区域	具体内容
生产车间	待宰间	设置独立隔离圈、待宰栏，地面坡度坡向污水收集管道。铺设防滑地坪，配备自动喷淋降温系统（夏季温控 $\leq 30^{\circ}\text{C}$ ）及通风换气装置。
	屠宰加工区	按“非清洁-清洁”分区物理隔离，非清洁区（致昏、放血、剥皮等），地面采用 200mm 厚 C30 混凝土+环氧树脂涂层（耐腐蚀、防渗漏）；清洁区（胴体加工、修整、副产品精加工，计量和分割区等场所）、同步卫检线等，配置紫外线消毒灯及正压通风系统（清洁区气压 $\geq +5\text{Pa}$ ）。各区域配套设置污水收集管道。
	分割与冷却区	分割区温度控制在 $12^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，配备不锈钢操作台、真空包装机；排酸间容积满足日均屠宰量排酸需求，安装温湿度自动记录仪（精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ）。配套建设冷库，设置专用通道，实现“人车分流、净污分流”。
	其余区域	人员更衣室、消毒室等配套建设；

工艺流程及产污环节图如下：

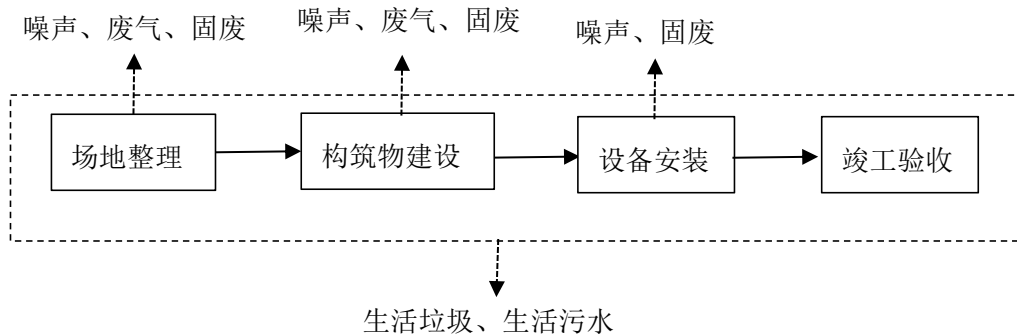


图 3.2-1 施工工艺流程及产污环节图

②施工期产污环节

1) 废气

施工期废气主要为施工扬尘、施工机械和运输车辆尾气等；

2) 废水

施工废水；施工人员生活污水。

3) 固废

固废主要为施工人员生活垃圾；建筑垃圾；废弃土方。

4) 噪声

施工期主要噪声包括施工机械设备运转噪声、车辆运输噪声等。

表 3.2-2 项目营运期主要产污环节一览表

类别	产污环节	污染因子	备注
废气	施工过程	扬尘	严格执行《南阳市 2026 年蓝天保卫战实施方案》等的相关要求
		机械和车辆尾气等	不得使用劣质燃料；尾气排放进行监督管理；加强对施工车辆的检修和维护等措施。
废水	施工废水	油污和泥沙等	施工废水进行沉淀处理后用于场地洒水抑尘，不外排
	施工人员生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油等	依托附近现有公共卫生设施及污水处理系统处理后进入市政污水管网

噪声	施工机械设备运转噪声、车辆运输噪声	噪声	选用低噪声、高效率的施工设备；合理布局各种施工机械设备，使高噪源远离敏感点；施工过程中采用科学的施工方法，严格控制施工作业范围及作业时间，采取有效的隔声措施、设置声屏障等。
固废	施工人员	生活垃圾	分类收集送当地垃圾中转站处理
	施工过程	废弃土方	废弃土方产生量较小，综合利用
	施工过程	建筑垃圾	建筑材料能够回用的全部回收利用，其余送市政管理部门指定地点堆存

(2) 营运期

工艺流程及产污环节详见下图：

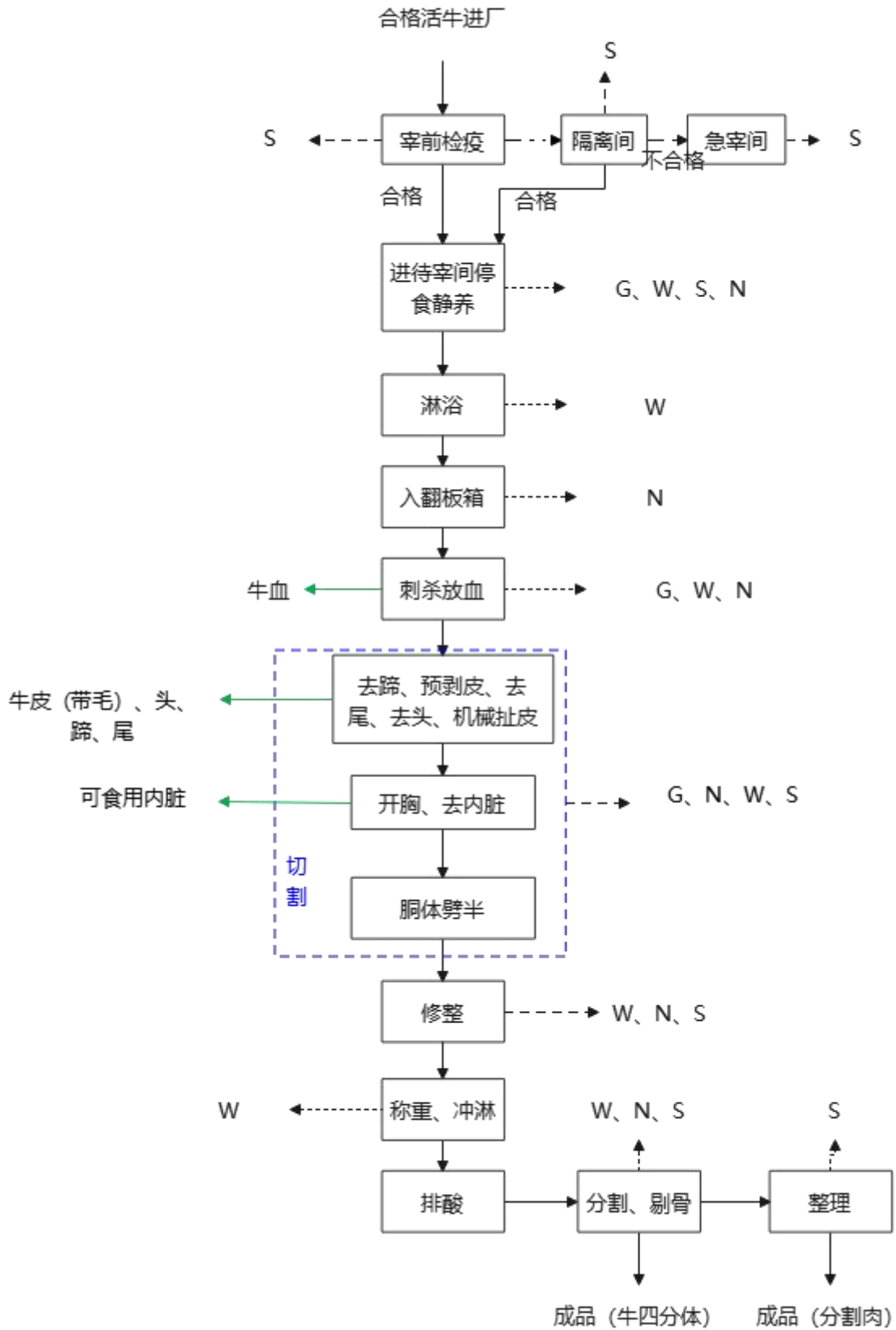


图 3.2-2 营运期生产工艺流程及产污环节图

工艺流程:

(1) 宰前检疫

屠宰的活牛必须来自安全非疫区的健康畜。经卫生检疫部门宰前宰后检验合格，并附有卫生合格证的活畜方可进厂。被确认为炭疽、鼻疽、牛肺疫、恶性水肿、气肿疽、肉毒梭菌中毒症、口蹄疫、牛鼻气管炎、李氏杆菌病、布鲁氏菌病等传染病和恶性肿瘤等疾病严禁入场。

宰前检疫是指在临宰前对育肥牛进行一次普查，确保其健康，是减少屠宰过程中病与肉相互污染，保证产品质量的有效措施。若发现异常牛需要进入隔离观察间进行隔离观察一段时间，若发现不合格的，需要进入急宰间急宰后进入无害化暂存间暂存后交由有资质单位处置；合格的进入待宰间专门区域进行停食静养。

宰前要求：待宰牛应健康良好，并附有产地动物卫生监督机构出具的《动物检疫合格证明》。

牛进场后，待宰时间不超过 24h，宰前不喂食。

屠宰前应向所在动物卫生监督机构申报检疫，按照《牛屠宰检疫规程》和 GB18393 等进行检疫和检验，合格后方可屠宰。

(2) 进待宰间、停食静养

育肥牛在屠宰当天被运至项目区，存放在待宰间中休息，断食断水排出积蓄在体内的代谢产物，提高肉品质量。

(3) 淋浴

为消除体表的污物，减少在屠宰加工过程中的污染，使身体易于导电，屠宰前对待宰的活牛要进行淋浴，这样可以减少污染，保证放血效果。

(4) 入翻板箱

淋浴后的牛经赶跑道由牵牛机牵引进入气动翻板箱，牵牛机适用于牵引活牛，由机架、动力系统、链条和涨紧装置等四个大部分组成，牛进入翻板箱后倒挂，然后采用电击使牛中枢神经麻痹而晕倒，麻电电压通常为 65—85V，电流为 0.5—1.4A，麻电时间为 3—5s。击晕的牛由提升机提升进入放血自动线。

(5) 刺杀放血

刺杀：对牛头或颈背部进行电刺激，电刺激时，确保牛屠体与电刺激装置的电

机有效连接，电刺激工作电压 42V，作用时间不少于 15s。用以放松肌肉，加速肉排酸过程，提高肉嫩度。

放血：在牛昏迷后，使用专用真空放血刀刺入牛颈部动脉位置，横向切断食管、气管和血管。在刺杀时，开启真空阀门连接真空管道，利用真空泵产生的负压，利用压力差，将血液从刺杀口吸出，通过食品级软管，经单向阀（防止倒流）流入真空收集罐，罐内放置一次性无菌集血袋，血液直接进入袋中。沥血时间不少于 6min，当沥血时间达到后，关闭刀具阀门，将真空刀从牛体内拔出，进行消毒，取出装满血液的集血袋包装后作为副产品。系统再次抽真空，恢复负压状态。

放血后用扣脚链扣紧牛的一只后小腿，气动提升机均速提升，然后悬挂到轨道上。

(6) 切割

①去蹄、预剥皮、去尾、去头、机械扯皮

去蹄、预剥皮、去尾：放血后，人工切掉前蹄，然后人工用刀具在后腿、臀部、胸部等关键部位切开皮肤，为机器扯皮做准备。预剥后腿皮时结扎肛门，防止粪便外泄。将胸腹部割开，预剥胸腹皮。在预剥皮的过程中去除尾巴。然后从腕关节下刀，割断连接关节的韧带及皮肉，割下后蹄。

去头：使用带锯将牛头割下，牛头清洗后作为副产品外售。

机械扯皮：利用扯皮机缓慢扯下牛背部的皮，再对牛屠体背部施加电刺激，使其背肌收缩复位。扯下来的整张皮（带毛）及前后蹄清洗后作为副产品外售。

②开胸：利用破胸机、开胸机锯劈开牛胸骨，同时对食管进行结扎封口，防止胃容物外溢污染胴体。

③去内脏

分为红内脏和白内脏，采用同步卫检系统，即内脏与胴体并行输送，编号一一对应。

剖开胸腔、腹腔，首先摘出肠、胃、脾、肚等腹腔内脏器，送入滑槽输送到白内脏处理区；分别取出心、肝、肺、肾等挂到屠宰线的相应位置输送到红内脏处理区。白内脏接收槽滑槽入口配有气动翻板或挡板，操作工按下按钮后，挡板打开，白内脏滑入取下的白内脏自动滑入白内脏接收槽内。每班次生产结束后，必须对滑

槽进行彻底的清洗。使用高压水枪冲洗内壁，并用 82℃ 以上的热水（电加热）进行消毒，防止细菌滋生和交叉污染。

白内脏挤出的肠胃内容物倒入风送罐内，充入压缩空气将内容物通过风送管道输送到暂存间内的密闭容器内。白红内脏分别使用流水冲洗。

④胴体劈半：将胴体对半劈开。将劈半设备插入牛的两后退之间，从耻骨连接处自上而下匀速地沿着牛的脊柱中线将牛胴体锯（劈）成胴体二分体。将牛的二分体进行内外修整，修整范围包括割尾、扒下肾脏周围脂肪、修伤痕、除淤血及血凝块、修整颈肉、割除体腔内残留的零碎块和脂肪，割除胴体表面污垢。

宰后检验：将胴体、牛头、内脏、蹄等实施同步卫生检验。检验合格的继续后续工序；不合格的内脏及胴体及时运至无害化暂存间暂存后由有自知单位运走处置。

（7）称重、冲淋

修割后的二分体在轨道上移动，经过轨道秤，自动读取重量并录入系统（关联这头牛的 RFID 信息），人工进行简单的修整（修掉血肉、多余脂肪等），经过喷淋清洗工位，用高压水自上而下冲洗整个牛胴体内外、锯（劈）断面和刀口处。经冲淋洗去残留血渍、肉渣、毛等污物。然后沥干表面水分。

副产品整理过程中，应避免加工过程中接触地面。去除污物、清洗干净。红脏与白脏、头、蹄等应严格分开，避免交叉污染。

（8）排酸：

将沥干表面水分的胴体推入排酸库进行“排酸”。

排酸有以下三方面的作用：

- 宰后胴体冷却降温的速度越快，越有利于抑制微生物的生长繁殖；
- 冷却的时间越短，重量损失越小；
- 在一定的温度和湿度的条件下，让肉冷却排酸。排酸的目的是利用肉中所含的各种分解酶的作用，使游离氨基酸、游离脂肪酸、次黄嘌呤核苷酸等与风味有关的成分在肌肉中蓄积，从而改进肉的质量，使肉色泽变好，风味变佳，柔软细嫩，变得更好吃。根据肉的档次不同，冷却排酸的时间也不同。高档肉其胴体需在冷却间内停留 3-6 天。普通肉在冷却间停留 24h 后，当胴体温度达到 7℃ 时即可进入下一道工序了。

(9) 分割、剔骨、整理

排酸后的二分体，通过轨道进入分割区，挂在悬挂输送机上，工人通过挂钩固定住二分体，使其保持稳定，不会晃动，工人启动带锯，从胸骨处下到，慢慢推进，切断肋骨和脊柱。锯断后，原本的一片二分体变成了前四分体和后四分体。

根据客户要求，部分分割后的四分体直接由冷链车外运，剩余分割后的四分体通过轨道输送至下一工序。

需要剔骨的四分体工人使用专用挂钩，将四分体从高处的轨道转挂到适合人工操作的低轨道（距地约 1.8-2.0 米），使用长刃剔骨刀，顺着骨骼肌膜走向，将大块肌肉从脊骨、肋骨、腿骨上剥离下来，剥离后的去骨大块（如整块臀肉、整块肩肉）和骨骼副产品（脊骨、肋排）；将较小的四分体部位或吊挂不便操作的部位取下，放在不锈钢案板上进行精细剔骨。剔骨下来的大块肉，会被送到下一道工序进行精细化分割，使用分割刀或带锯，将大块肉切分成具体的部位肉。去除多余的脂肪、筋膜、血管和淤血点，保证肉品外观整洁；对分割好的部位肉进行称重包装后，推入速冻库进行结冻，待中心温度达标后，储存待运。

装车时使用冷链车（鲜肉 0-4℃，冻肉-18℃以下），确保产品在运输过程中温度恒定。

本项目不进行脱毛处理及牛皮的后续加工，也不进行牛内脏的加工。

综上所述，本项目产污环节及拟采取污染治理措施见下表。

表 3.2-3 项目营运期主要产污环节一览表

类别	产污环节	污染因子	治理措施
废气	待宰间	氨、硫化氢、臭气浓度	待宰间、屠宰区全密闭，并分别设置 1 套换气系统，恶臭气体经抽风装置通过管道抽至废气处理措施；粪便暂存间密闭，墙壁设置机械抽风装置，将废气抽出，经集气管道引出；污水站主要恶臭单元（调节池、水解酸化池、厌氧池、污泥浓缩等），在水池上加盖密闭，盖板上预留进、出口，出气口安装集气管道，负压抽风。
	屠宰车间	氨、硫化氢、臭气浓度	
	污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度	
	粪便暂存间等	氨、硫化氢、臭气浓度	

			上述收集废气一并通过管道集中引至 1 套废气处理装置 (UV+活性炭吸附装置) 处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 引至高空排放。
废水	车辆冲洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、总大肠菌群	车辆冲洗废水进入项目区新建污水处理站处理
	化验废水	/	经 3m ³ 暂存容器暂存于危废暂存间, 作为危废处置。
	屠宰废水 (圈栏冲洗、宰前淋洗、宰后剥皮、开膛、劈半、分割、内脏洗涤、车间地面及设备冲洗、检验等生产过程)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油, 总大肠菌群数。TP、TN	进入项目区内新建污水处理站处理, 处理后经市政污水管网入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入地表水体
	职工生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	
	化验废水	/	经 3m ³ 暂存容器暂存于危废暂存间, 作为危废处置
	初期雨水	SS 等	设置 100m ³ 初期雨水收集池, 并设置阀门, 在连续暴雨时, 在下雨前 15min 控制阀门收集初期雨水, 后期清洁雨水随雨水管道流入场外。将其收集后进入项目区内污水处理站处理
固废	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一收集处理
	待宰间	粪便	待宰间采用干清粪工艺, 粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间 (面积 12m ²) 内暂存, 然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂, 日产日清。
	屠宰车间	肠胃内容物	肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存, 与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂, 日产日清。
	不可食用内脏、骨渣	非病变部分不可食用内脏、骨渣	经密闭塑料桶收集后, 直接装入饲料加工厂的运输车辆内, 运输车辆装满后直接运走, 不在厂区储存, 主要用于生产蛋白饲料。

	检疫过程	病死牛、病体内脏、胴体等	及时委托当地无害化处理中心清运处置
	污水处理站	栅渣	栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置
		隔油渣	交由环卫部门统一收集处理
		污泥	压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂
	恶臭废气处理措施产生的废活性炭	废活性炭	进行维护更换，不在厂区暂存
	包装过程	废包装材料	废包装材料经收集后外售
	危废	检疫固废、实验室废物、废 UV 灯管、废润滑油和废润滑油桶等	暂存于危废暂存间（1 座，10m ² ）内，定期交由有资质单位处置
噪声	屠宰设备、各种泵类风机等产生的噪声以及牛叫声	连续等效 A 声级	消声、减振、厂房隔声等

3.2.2 水平衡

本项目用水主要为生产用水和生活用水，其中生产用水主要包括屠宰用水、车辆冲洗用水、消毒用水、化验用水等；排水主要包括生活污水和生产废水，其中生产废水包括屠宰废水、车辆冲洗废水等。

(1) 消毒用水

项目消毒用水包括车辆、车间等区域消毒用水、人员洗手消毒用水、屠宰刀具等消毒环节。屠宰车间、待宰圈、隔离间、检疫室、运输通道、运输车辆和办公生活区采用高压喷雾方式进行消毒，消毒剂与水按比例进行配置。根据建设单位提供资料，不同区域使用消毒剂浓度不同，结合《畜禽屠宰企业消毒规范》(NY/T3384-2021)并根据建设单位提供资料，平均浓度按照500mg/L有效氯含量计算，则根据含氯消毒剂用量，计算次氯酸钠配置用水量为99.5t/a（0.332t/d）。项目区道路、入口车辆消毒池、待宰间空圈、隔离间等采用氢氧化钠消毒，本项目设置入口设置有车辆消毒池（3.6m³），车辆驶入厂区时首先对车辆轮胎进行消毒，消毒过程中消毒水通过空气蒸发、车辆携带等消耗，定期补充新鲜水及消毒剂，氢氧化钠溶液浓度2%，根据氢氧化钠用量，则需要用水量为49t/a（约0.163t/d）。消毒过程中消毒水通过空气蒸发、车辆携带等消耗。不产生废水。

消毒剂过氧化乙酸，主要用于冷库等消毒，结合《畜禽屠宰企业消毒规范》（NY/T3384-2021）并根据建设单位提供资料，平均浓度按照0.5%浓度计算，则需要加水5.8t/a，采用高压喷雾消毒，消毒过程不形成径流，无区域消毒废水产生。

综上，本项目消毒用水量为154.3t/a，0.514t/d。全部蒸发等损耗，无区域消毒废水产生。

（2）车辆冲洗用水

车辆在牛卸下后运空车到洗车台进行整车清洗，洗车台底部设有污水管，项目设置车辆清洗处，用于运输车辆进入厂区及空车运出厂区后均需清洗，减轻恶臭污染，类比同类生产企业，结合行业经验数据，车辆冲洗以200L/辆·次计算，货车载重12t，项目运输车辆全年约冲洗2000次，则车辆冲洗用水为1.333m³/d（400m³/a），产污系数按照0.8计，洗车废水为1.07m³/d（320m³/a），进入污水处理站处理。

（3）化验用水

本项目实验室主要为配置微生物培养基、清洗液，标准品的定容、稀释样品，空白对照等，化验主要为微生物检测和试剂盒/试纸检测，用水量较少，根据建设单位提供资料，用水量约为0.01m³/d（3m³/a）。产污系数按照0.8计，则化验废水产生量为0.008m³/d（2.4m³/a）。经3m³暂存容器暂存于危废暂存间，作为危废处置。

（4）屠宰用水

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）并结合项目实际情况，屠宰用水主要包括圈栏冲洗、宰前淋洗、宰后剥皮、开膛、劈半、分割、内脏洗涤、车间地面及设备冲洗、检验等生产过程。

根据后文废水污染物产排分析可知，生产用水量为26880m³/a（89.6m³/d），生产废水量为24192m³/a（80.64m³/d）。

表 3.2-4 屠宰生产各工序用水量统计表

工段	用水量（m ³ /d）	产污系数	废水量（m ³ /d）
圈栏冲洗（待宰间冲洗）	12	0.9	10.8
宰前淋洗	8	0.9	7.2

剥皮、开膛清洗	10	0.9	9
内脏洗涤	6	0.9	5.4
劈半	18	0.9	16.2
分割清洗（胴体修整冲淋）	15	0.9	13.5
设备清洗	13	0.9	11.7
车间地面清洗	7.0	0.9	6.3
检验	0.6	0.9	0.54
合计	89.6	/	80.64

（5）职工生活污水

项目劳动定员40人，不在场内住宿，但工人需要在厂区进行消毒淋浴，参照《河南省地方标准 工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），生活用水量按100L/人·天计，年运行300天，则项目生活用水量为4m³/d（1200m³/a），产污系数按照0.8计，则生活污水量为3.2m³/d（960m³/a）。主要污染物为COD、BOD₅、SS、NH₃-N，类比一般生活污水成分及参照《给排水设计手册》（第五册城镇排水，中国建筑工业出版社）典型生活污水水质示例，本次环评项目生活污水中污染物浓度分别为pH6-9、COD 400mg/L、BOD₅ 200mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 30mg/L。

（6）初期雨水

本项目采取雨污分流排水体制。运送牛及产品的车辆在进场进行轮胎冲洗，运输肉牛车辆卸载后进行整车冲洗，经过严格的冲洗工序后，车辆对场内道路尘土、排泄物散落的几率减小，但为保证大雨、暴雨冲刷场区道路后将污染物直接带入项目旁黄水河，项目场内要求安装初期雨水收集系统，收集的初期雨水进入污水处理站进行处理后排入市政污水管网。

按照环评手册推荐的暴雨强度及雨水流量计算公式计算：

$$Q=q \times \varphi \times F$$

式中：Q-雨水设计流量（L/s）；

q-暴雨量，L/s·hm²，项目区暴雨强度为 237.32L/s·hm²； φ-径流系数，取φ=0.9；

F-汇水面积（hm²）；

结合项目平面布置情况，汇水面积约为 4900m²（0.49hm²），参照《室外排水设

计规范》(GB50014-2006)(2014版)“各种屋面、混凝土、沥青路面径流系数0.85~0.95”的规定,项目径流系数取值按0.9,以15min作为初期雨水,则初期雨水量为94.2m³/次,该部分雨水具有较大不确定性,评价将其作为一次污染源,将其收集后进入场内污水处理站与生产废水、生活污水混合进行处理后排入市政污水管网。

考虑一定的设计余量,评价要求在厂区设置100m³初期雨水收集池,并设置阀门,在连续暴雨时,在下雨前15min控制阀门收集初期雨水,后期清洁雨水随雨水管道流入场外。

初期雨水中主要含有SS等污染物,该部分雨水具有较大不确定性,评价将其作为一次污染源,将其收集后进入场内污水处理站与生产废水、生活污水混合进行处理后排入市政污水管网。

表 3.2-5 项目用排水情况一览表(不含初期雨水)

序号	名称	用水量		损耗量 m ³ /d	排水量		备注	
		m ³ /a	m ³ /d		m ³ /d	m ³ /a		
1	车辆冲洗用水	400	1.333	0.263	1.07	320	进入污水处理站处理	
2	消毒用水	154.3	0.514	0.514	0	0	/	
3	化验用水	3.0	0.01	0.002 自然蒸发等损耗 +0.008 作为危废	0	0	/	
4	职工生活污水	1200	4	0.8	3.2	960	进入污水处理站处理	
5	屠宰用水	26880	89.6	8.96	80.64	24192	/	
	其中	圈栏冲洗(待宰间冲洗)	3600	12	1.2	10.8	3240	进入污水处理站处理
		宰前淋洗	2400	8	0.8	7.2	2160	
		剥皮、开膛清洗	3000	10	1	9	2700	
		内脏洗涤	1800	6	0.6	5.4	1620	
		劈半	5400	18	1.8	16.2	4860	
		分割清洗(胴体)	4500	15	1.5	13.5	4050	

	修整冲淋)						
	设备清洗	3900	13	1.3	11.7	3510	
	车间地面清洗	2100	7.0	0.7	6.3	1890	
	检验	180	0.6	0.06	0.54	162	
6	小计	28637.3	95.457	10.547	84.91	25472	/

项目水平衡图如下：

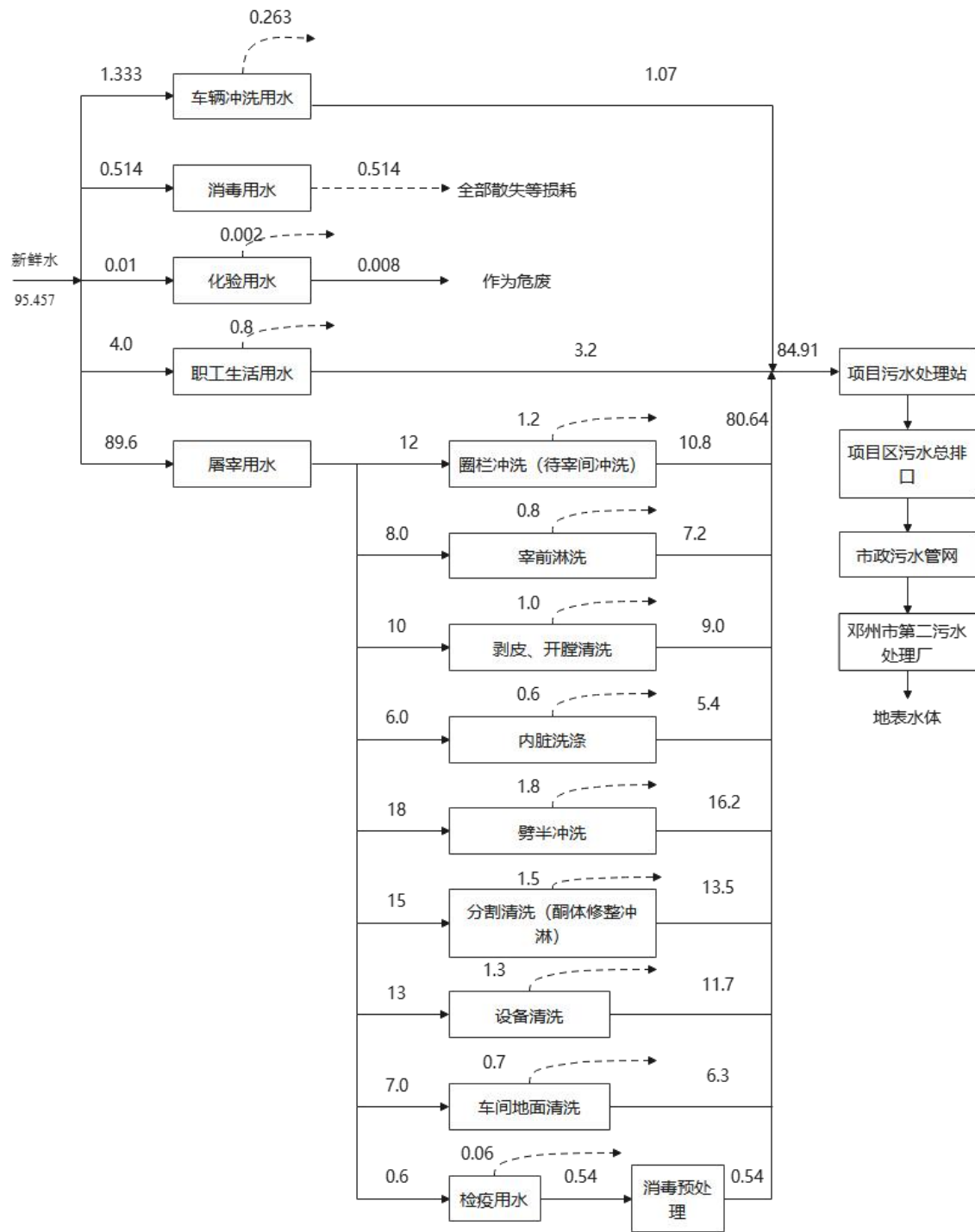


图 3.2-3 项目水平衡图（虚箭线为损耗） 单位：m³/d

3.2.3 物料平衡

根据建设单位提供资料、本项目生产工艺流程及产污环节，对项目进出物料进行平衡分析。物料平衡表见下表。

表 3.2-6 项目物料平衡一览表 单位：t/a

投入		产出			
名称	数量	屠宰分割加工过程	名称	数量	百分比(%)
肉牛	6000	屠宰、分割生产	四分体	1680	28
			分割肉	1350	22.5
			生骨	450	7.5
			牛皮(带牛毛)	780	13
			生血	210	3.5
			牛头、蹄、尾等	330	5.5
			可食用内脏等	270	4.5
			粪便	130.56	2.176
			肠胃内容物	300	5
			非病变部分不可食用内脏、骨渣	60	1
			病死牛、病体内脏、胴体等	12	0.2
			恶臭、废水等带走或损耗	427.44	7.124
合计	6000	/	/	6000	100

3.3 施工期污染物产排分析

本项目车间租赁现有车间、加药间为利用现有，办公生活区、急宰间、隔离间等辅助工程、污水处理站均为新建。因此本项目施工期主要为办公生活区及其他配套辅助工程、污水处理站的建设、设备安装等。

3.3.1 施工期的大气污染

(1) 施工扬尘

本项目施工期的大气污染物主要是扬尘，扬尘一般由办公生活区、急宰间、隔离间等辅助工程、污水处理站等建设前场地整理、装修建材的运输装卸等过程造成的。对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重，据有关文献

资料介绍，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上。

(2) 施工机械及运输车辆尾气

施工机械和运输车辆所排放的废气中污染物主要为 NO_x、CO 和烃类等，一般情况下，各种污染物的排放量不大，属间断性排放，加之项目施工场地扩散条件良好，这些废气可得到有效的稀释扩散，在加强车辆运行管理并保持车况完好的情况下，废气经过大气扩散后对周围环境影响较小。

3.3.2 废水

施工期废水主要包括施工废水和施工人员生活污水。

工程施工废水包括施工机械冷却、施工现场清洗水、混凝土养护用水等，这部分废水有一定量的油污和泥沙。另外，雨季作业场地的地面径流水，含有大量的泥土和高浓度的悬浮物。经类比，污水中石油类浓度为 10~30mg/L，SS 浓度可达 1000mg/L。对于施工中的作业废水，建议加强施工现场管理，杜绝人为浪费的同时，在施工现场低洼地设置集水池、沉淀池等临时性污水处理设施，将施工废水进行沉淀处理后用于场地洒水抑尘，不外排，不对区域地表水体产生污染影响。

项目施工期为 6 个月，日均施工人员为 30 人计，施工期生活用水量按 50L/(人·d) 计，则生活用水量为 1.5m³/d，产污系数按 0.8 计，则生活污水的产生量为 1.2m³/d (施工期共计 216m³)，生活污水中污染物浓度分别为 COD 400mg/L、BOD₅ 200mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 30mg/L。施工期生活污水经附近现有公共卫生设施及污水处理系统处理后，进入市政污水管网。

3.3.3 噪声

本项目施工噪声主要来源于施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。《环境噪声与振动控制工程技术导则》附录及相关文件中给出的常见施工机械设备噪声源情况详见下表。

表 3.3-1 部分施工机械设备噪声源声压级 单位：dB (A)

序号	设备	距离 (m)	噪声值	施工阶段
1	挖掘机	1	95	结构施工
2	打夯机	1	95	

3	电焊机	1	95	
4	混凝土振捣器	1	100	
5	混凝土泵车	1	80	
6	金属切割机	1	90	设备安装
7	钢筋矫直机	1	95	结构施工

3.3.4 固体废物

施工期的固体废物主要是新建办公生活区、污水处理设施等产生的废弃土方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

(1) 废弃土方

本工程拟建构筑物地势平坦，根据工程建设内容判断，工程土石方工程量不大，废弃土方产生量较小，综合利用。

(2) 建筑垃圾

本项目建筑施工过程中将产生一定量的建筑垃圾，其主要成分为：废弃的砂土石、水泥、废砖、混凝土渣、废金属等。

施工过程产生的建筑材料能够回用的全部回收利用，其余送市政管理部门指定地点堆存。

(3) 生活垃圾

本项目施工人员约 30 人，施工周期为 6 个月，生活垃圾以人均每天产生 0.5kg 计算，则施工人员生活垃圾产生量为 15kg/d、2.7t/施工期，施工人员生活垃圾分类收集送当地垃圾中转站处理。

3.4 营运期污染物产排分析

为明确污染物排放量计算方法，国家生态环境部相继出台《关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告》（公告 2017 年第 81 号）和制订《污染源源强核算技术指南》，本次项目属于 C1351，最新发布的公告和指南暂无本次工程、工艺源强计算方法，结合《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，本次污染因素分析分别采用产

污系数法、排污系数法、类比法、物料衡算法等不同方法核算营运期污染物产排情况，以保证源强核算的合理性。

结合项目生产工艺流程，本项目营运期废气主要为待宰间、屠宰车间、粪便暂存间、污水处理站恶臭气体；废水主要为屠宰废水、车辆冲洗废水、生活污水、化验废水等废水；生活垃圾、各生产工段产生的固体废物、危险废物等；设备运行噪声、牛叫声等。

3.4.1 废气污染物产排分析

项目运营期产生的废气主要为待宰间、屠宰车间、粪便暂存间、污水处理站恶臭气体，主要污染物为 H_2S 、 NH_3 与臭气浓度。恶臭是多组分低浓度混合气体，根据相关文献统计，与屠宰场有关的恶臭物质多达 23 种，多为氨、硫化氢、硫醇类、酮类、胺类、吡啶类和醛类。根据《恶臭的评价与分析》、《禽畜养殖污染防治技术与政策》等技术资料和书籍， NH_3 、 H_2S 是禽畜恶臭中最主要的影响因素。

根据《恶臭污染物排放标准》、《污染源源强计算技术指南准则》（HJ884-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）中的相关要求，考虑评价的代表性和可操作性，恶臭污染物选取硫化氢和氨气进行评价分析。

(1) 待宰间恶臭

项目设有待宰间，用于暂存待宰的肉牛在待宰间内作短暂的停留，一般为当天运输当天屠宰，停留时间基本不超过24h。按照项目设计年屠宰量肉牛1.2万头，则待宰间内肉牛每日平均暂存量按40头/d计算，由于在屠宰前停止进食，因此待宰间内粪便相对较少，采用人工干清粪处理，日产日清，因此产生的恶臭相对较小。

产污环节污染物源强采取以下计算：

①根据《养猪场恶臭影响量化分析及控制对策研究》（天津市环境影响评价中心，孙艳青、张潞、李万庆）中给出的每头成猪每天 NH_3 、 H_2S 排放量统计， NH_3 、 H_2S 排放量分别为 5.6g/d（0.23g/h）、0.5g/d（0.021g/h）；根据《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中相关规定：“1头肉牛折算成5头猪，3只羊换算成1头猪”；本次按照最不利影响，即待宰肉牛不考虑停止进食影响的恶臭量。通过计算，

项目待宰间 NH_3 产生量为 0.0134t/a, H_2S 产生量为 0.0012t/a。

②根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》(HJ1029-2019)中“表 9 各类畜禽污染物产生量”,肉牛粪便日排泄量为 10.88kg/(d·头),肉牛粪便中总氮含量为 68.8g/d·头,尿液中总氮含量为 38.8g/d·头。本项目牛待宰时间不超过 24 小时,牛从进场后不再进食,本次按最不利影响,即不再考虑牛停止进食影响量,则牛粪便及尿液中总氮含量为 107.6g/d·头,本项目待宰车间平均每天待宰 40 头肉牛,总氮产生量为 4.304kg/d (1.2912t/a)

参考《日粮不同种类的饲草料对荷斯坦青年母牛粪尿中总氮、氨态氮和粪中 NH_3 、 H_2S 散发量的影响》,在待宰车间管理得当的前提下,总氮转化成 NH_3 转化率取 5%,参考《农业环境影响评价技术手册》(2007 年), H_2S 产生量一般为 NH_3 的 2%~5%,本项目按最不利情况取 5%,则待宰间恶臭污染物产生源强分别为 NH_3 : 0.065t/a, H_2S : 0.00325t/a。

根据上述几种计算方法,本次取最大值,即待宰间恶臭 NH_3 : 0.065t/a, H_2S : 0.00325t/a。

(2) 屠宰恶臭

项目屠宰车间封闭,宰杀多个工序都要使用水,因此车间空气湿度较高。宰杀的湿皮、血、胃内容物等臭气混杂在一起,产生刺鼻的腥臭味。屠宰车间恶臭废气是屠宰区恶臭废气。

屠宰区恶臭废气主要产生于刺杀放血、预剥皮、割头蹄、扯皮、开膛去内脏等工序,因恶臭气体目前尚无成熟的定量计算源强方法,根据《污染源源强计算技术指南 准则》(HJ884-2018)和《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》(HJ860.3-2018)中相关要求,并参考《肉联厂对周围大气的污染及其卫生防护距离分析》(辛峰等,环境与职业医学,2012 年 1 月,第 29 卷第 1 期)及有关文献数据,屠宰每头猪恶臭污染物 NH_3 、 H_2S 排放源强分别介于 0.000038~0.00034kg/h、0.000006~0.000013kg/h 之间,本次 NH_3 、 H_2S 取值分别按最大值 0.00034kg/h、0.000013kg/h。根据《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001),1 头牛折算成 5 头猪。则每头牛屠宰恶臭污染物 NH_3 、 H_2S 排放源强分别为 0.0017kg/h、0.000065kg/h。由于本项目年屠宰肉牛 1.2 万头,屠宰工作

时间 4800h/a，则本项目每小时屠宰肉牛头数约为 2.5 头，则屠宰恶臭污染物 NH_3 、 H_2S 排放源强分别为 0.00425kg/h、0.000163kg/h。根据本项目工作时间，计算项目肉牛屠宰加工过程 NH_3 、 H_2S 产生量分别约为 0.0204t/a、0.00078t/a。

(3) 粪便暂存间恶臭

清理后的粪便和肠胃内容物输送至粪便暂存间内暂存。粪便及肠胃内容物暂存产生的废气主要为氨、硫化氢及臭气浓度（无量纲，不定量分析），

根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019）中“表 9 各类畜禽污染物产生量”，肉牛粪便日排泄量为 10.88kg/（d·头），本项目粪便 130.56t/a。根据固废分析可知，本项目肠胃内容物产生量 300t/a，根据《畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南》可知，肠道内容物和牛粪同属于固体粪污范畴，它们的主要成分都是未消化的纤维、水分和微生物等。因此本次粪便暂存间肠胃内容物恶臭按照粪便恶臭一并核算。

根据《中国畜禽粪便产生量估算及环境效应》（中国环境科学，2006，26(5)614~617），牛粪中总固体量约 15%，其中含氮量 0.315%，本项目粪便和肠胃内容物总量为 430.56t/a，则含氮量为 1.356t/a。参考《日粮不同种类的饲草料对荷斯坦青年母牛粪尿中总氮、氨态氮和粪中 NH_3 、 H_2S 散发量的影响》，总氮转化成 NH_3 转化率取 5%，参考《农业环境影响评价技术手册》（2007 年）， H_2S 产生量一般为 NH_3 的 2%~5%，本项目按最不利情况取 5%，则待宰间恶臭污染物产生源强分别为 NH_3 ：0.068t/a， H_2S ：0.0034t/a。

(4) 污水处理站恶臭

污水处理厂由于接纳大量的屠宰加工废水，其中富含大量蛋白质等有机物质，极易腐败，会产生诸如硫化氢及氨气等敏感性恶臭物质。根据工程分析，污水厂内散发臭味的工段主要有：格栅及进水泵房、调节池、水解酸化池、接触氧化池、储泥池等，其他环节如深度处理、消毒等环节恶臭气体产生量相对较小。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）中“6.3.2/ 加强恶臭污染物的治理，污水预处理区和污泥处理区宜采用设置顶盖等密闭措施，配套建设恶臭污染治理设施”的要求。本次考虑对格栅及进水泵房、调节池、水解酸化池、接触氧化池、储泥池等进行加盖/加罩收集臭气，设臭气收集管路，可避免恶

臭外溢。收集管路系统收集的臭气送至相应废气处理设施处理。本项目产生的臭气主要成份为硫化氢、甲硫醇、氨、三甲胺等，本次主要考虑硫化氢和氨。

由于恶臭成分种类多元，衰减机理复杂，源强和衰减量难以准确量化，且目前国内外尚未见有估算污水处理厂恶臭气体产生量的系统资料，评价将采用类比的方法对恶臭气体产生量进行分析。

本次评价恶臭废气源强采用美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD₅ 可产生 0.0031gNH₃ 和 0.00012gH₂S；本项目进入污水处理站水量为 84.91m³/d（25472m³/a），BOD₅ 产生量为 970mg/L、排放浓度约为 189.2mg/L，则 BOD₅ 处理量约为 19.64t/a，则 NH₃ 产生量为 0.061t/a、H₂S 产生量为 0.0024t/a。

(5) 运输过程恶臭

本项目肉牛运输过程会产生少量恶臭气体，分为厂内和厂外两部分。厂外运输时，主要依靠高速公路及省道，恶臭气体扩散条件好，根据实际情况，除与肉牛运输车辆接近的情况外，其它情况下基本无法嗅到气味，因此对周围居民区影响不明显；厂内运输时，运输距离与停留时间均很短，少量恶臭气体成无组织排放，无法量化计算，本评价仅作定性分析。

(5) 废气治理措施分析

项目拟建牛待宰间、屠宰区均位于生产车间内，生产车间占地面积共 1650m²，其中待宰间 300m²，屠宰区 700m²，高度均为 12m。评价要求待宰间、屠宰区全密闭，并分别设置 1 套换气系统；项目设置粪便暂存间 1 座，评价要求粪便暂存间密闭，墙壁设置机械抽风装置，将废气抽出，经集气管道引出。

根据《三废处理工程技术手册 废气卷》：“工厂一般作业室每小时换气次数为 6 次”，参考屠宰间：冬季室内计算温度宜取 14℃~16℃。待宰间：冬季室内计算温度宜取 8℃~12℃。因此综合考虑，本项目按照 6 次/h 计算。粪便暂存间参照取值。

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）中要求，项目末端污水处理站有恶臭产生的处理单元（如调节池、厌氧处理、污泥浓缩等）需设计为密闭式。本项目污水站主要恶臭单元调节池、水解酸化池、厌氧池、污泥浓缩等设置全密闭形式，在水池上加盖密闭，盖板上预留进、出口，出气口安装集气管道，负压抽风，产生的恶臭气体经各设备设施排气口连接的管道收集至废气处理措

施进行处理，结合《三废处理工程技术手册 废气卷》及项目实际情况，本项目污水处理站换气次数取 10 次/h。

表 3.4-1 废气量计算一览表

序号	名称	年工作时间 h	废气有效收 集面积	废气收集高度	换气次数次/h	废气量 m ³ /h
1	待宰间、屠宰区	4800	1000（生产车间总占地1650）	12	6	72000
2	粪便暂存间	7200	12	2.5	6	180
3	污水站	7200	240	2	10	4800
4	小计	/	/	/	/	76980

结合上述废气量计算，并考虑风量损耗等问题，本项目风量取值 80000m³/h。收集效率按照 90%计算。

处理措施：项目牛待宰间、屠宰区废气，以及污水站废水经采取上述收集方式收集后，通过管道集中引至 1 套除臭装置处理（UV+活性炭吸附装置，TA001，风机总风量 80000m³/h）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）引至高空排放。

根据建设单位提供资料，本项目除臭装置拟采取 UV+活性炭吸附措施。根据《屠宰及肉类加工污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）中，该措施属于复合除臭技术，采用的 UV 属于化学氧化，活性炭吸附属于物理除臭技术，根据该指南，恶臭去除效率一般可达 90%以上。本项目保守取值恶臭处理效率为 80%。

经处理后各污染源恶臭废气产排情况见下表。

表 3.4-2 项目营运期废气污染物产排情况一览表

废气形式	产污环节	污染因子	废气量 m ³ /h	收集效率%	产生情况			处理措施	处理效率%	排放情况			运行时间 h/a	排放限值
					产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³		
有组织	待宰间	氨	/	90	0.0585	0.01219	/	待宰间、屠宰区全密闭，并分别设置 1 套换气系统，恶臭气体经抽风装置通过管道抽至废气处理措施；粪便暂存间密闭，墙壁设置机械抽风装置，将废气抽出，经集气管道引出；污水站主要恶臭单元（调节池、水解酸化池、厌氧池、污泥浓缩等），在水池上加盖密闭，盖板上预留进、出口，出气口安装集气管道，负压抽风。 上述收集废气一并通过管道集中引至 1 套废气处理装置（UV+活性炭吸附装置）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）引至高空排放。	80	0.0117	0.002438	-	4800	/
		硫化氢		90	0.00293	0.00061			80	0.000586	0.000122	-		/
	屠宰车间	氨		90	0.01836	0.00383			80	0.003672	0.000766	-	4800	/
		硫化氢		90	0.0007	0.00015			80	0.00014	0.00003	-		/
	粪便暂存间	氨		95	0.0612	0.01275			80	0.01224	0.00255	-	7200	/
		硫化氢		95	0.00306	0.00064			80	0.000612	0.000128	-		/
	污水处理站	氨		95	0.0549	0.01144			80	0.01098	0.002288	-	7200	/
		硫化氢		95	0.00216	0.00045			80	0.000432	0.00009	-		/
有组织废气处理措施处理前	氨	80000	/	0.19296	0.04021	0.503	集中引至 1 套废气处理装置（UV+活性炭吸附装置，TA001）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）引至高空排放	80	0.038592	0.008042	0.101	7200	4.9kg/h	
	硫化氢		/	0.00885	0.00185	0.023	80	0.00177	0.00037	0.005	7200	0.33kg/h		

后废气合计														
无组织	待宰间	氨	/	/	0.0065	0.001354	/	待宰圈采用干清粪工艺，粪便日	/	0.0065	0.001354	/	4800	1.5mg/m ³
		硫化氢	/	/	0.00032	0.000067	/	产日清，地面及时冲洗；	/	0.00032	0.000067	/		0.06mg/m ³
	屠宰车间	氨	/	/	0.00204	0.000425		屠宰车间肠胃内容物采取密闭的风送系统及时清运，地面及时冲洗	/	0.00204	0.000425	/	4800	1.5mg/m ³
		硫化氢	/	/	0.00008	0.000017	/			/	0.00008	0.000017		/
	粪便暂存间	氨	/	/	0.0068	0.001417	/	粪便暂存间密闭，粪便及时外运，定期喷洒除臭剂，加强周边绿化。	/	0.0068	0.001417	/	7200	1.5mg/m ³
		硫化氢	/	/	0.00034	0.000071	/			/	0.00034	0.000071		/
	污水处理站	氨	/	/	0.0061	0.001271	/	定期喷洒除臭剂，加强周边绿化。	/	0.0061	0.001271	/	7200	1.5mg/m ³
		硫化氢	/	/	0.00024	0.00005	/			/	0.00024	0.00005		/
无组织合计	氨	/	/	0.02144	0.004467	/	/	/	0.02144	0.004467	/	/	1.5mg/m ³	
	硫化氢	/	/	0.00098	0.000205	/	/	/	0.00098	0.000205	/	/	0.06mg/m ³	

表 3.4-3 排放源参数一览表

名称	排放源参数	排放情况			污染因子	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	工作时间 h
	排放源	高度 m	内径 m	温度℃					
有组织废气	DA001 有组织废气	15	0.5	25	氨	0.038592	0.008042	0.101	7200
					硫化氢	0.00177	0.00037	0.005	
无组织	生产车间（待宰间、	75m×22m×12m（长×宽×高）			氨	0.00854	0.001779	/	4800

废气	屠宰车间)①		硫化氢	<u>0.0004</u>	<u>0.000084</u>	/	<u>7200</u>
	粪便暂存间	<u>4m×3m×2.5m (长×宽×高)</u>	氨	<u>0.0068</u>	<u>0.001417</u>	/	
			硫化氢	<u>0.00034</u>	<u>0.000071</u>	/	
	污水处理站	<u>30m×8m×2m (长×宽×高)</u>	氨	<u>0.0061</u>	<u>0.001271</u>	/	
			硫化氢	<u>0.00024</u>	<u>0.00005</u>	/	

注①：由于本项目待宰间和屠宰车间位于同一个生产车间内，因此无组织合并计算。

3.4.2 废水污染物产排分析

3.4.2.1 废水产排情况

项目废水主要为屠宰废水、职工生活污水、车辆冲洗废水、化验废水等。

1、职工生活污水

项目劳动定员40人，不在场内住宿，但工人需要在厂区进行消毒淋浴，参照《河南省地方标准 工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），生活用水量按100L/人·天计，年运行300天，则项目生活用水量为4m³/d（1200m³/a），产污系数按照0.8计，则生活污水量为3.2m³/d（960m³/a）。主要污染物为COD、BOD₅、SS、NH₃-N，类比一般生活污水成分及参照《给排水设计手册》（第五册城镇排水，中国建筑工业出版社）典型生活污水水质示例，本次环评项目生活污水中污染物浓度分别为pH6-9、COD 400mg/L、BOD₅ 200mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 30mg/L。

2、屠宰废水

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）并结合项目实际情况，屠宰用水主要包括圈栏冲洗、宰前淋洗、宰后剥皮、开膛、劈半、分割、内脏洗涤、车间地面及设备冲洗、检验等生产过程。

经查阅《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017）中屠宰车间与分割车间最高日生产用水定额牛屠宰与分割生产用水量 1000~1400L/头，使用时数 10h（使用时数 10h 是按一班生产考虑的，如增加生产时间，应按实际生产时间计），小时变化系数 Kh1.5~2.0。结合本项目实际情况，日工作 16h，则用水定额 1.6~2.24m³/头·d。

《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）中肉牛屠宰废水产生量 1.0~1.5m³/头、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》135 屠宰及肉类加工行业系数手册“半机械化屠宰/机械化屠宰”活牛（所有规模）的工业废水量为 0.941 吨/头，同时结合企业生产设备设计资料，确定本项目屠宰、分割过程各环节用水情况见下表。

表 3.4-4 屠宰废水用水量及废水量统计表

序号	源强依据文件	生产用水量（m ³ /头）	产污系数	生产废水量
1	《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017）	1.6~2.24	0.9	1.44~2.016
2	《屠宰与肉类加工废水治	1.111-1.667	0.9	1.0~1.5

	理工程技术规范》 (HJ2004-2010)			
3	《排放源统计调查产排污 核算方法和系数手册》	1.046	0.9	0.941
4	本项目取值	2.24	0.9	2.016

表 3.4-5 屠宰生产各工序用水量统计表

工段	用水量 (m ³ /d)	产污系数	废水量 (m ³ /d)
圈栏冲洗(待宰间冲洗)	12	0.9	10.8
宰前淋洗	8	0.9	7.2
剥皮、开膛清洗	10	0.9	9
内脏洗涤	6	0.9	5.4
劈半	18	0.9	16.2
分割清洗(胴体修整冲淋)	15	0.9	13.5
设备清洗	13	0.9	11.7
车间地面清洗	7.0	0.9	6.3
检验	0.6	0.9	0.54
合计	89.6	/	80.64

本项目年屠宰肉牛 1.2 万头 (40 头/d)，则生产用水量为 26880m³/a (89.6m³/d)，生产废水量为 24192m³/a (80.64m³/d)。本项目屠宰废水中检验废水经消毒预处理后与其他屠宰废水一并进入污水处理站处理。

本项目废水水质参考《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)进行确定，由于《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)无 TP、TN、大肠菌群水质源强，本项目 TP、TN 参照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》(HJ860.3-2018)中附录 C 中相应参数取值。项目年屠宰肉牛 1.2 万头 (6000t/a)，TP: 36.4*0.7=36.4g/t-活屠量，则 TP0.2184t/a; TN: 886.9*0.7=886.9g/t-活屠量，则 TN 5.3214t/a，根据废水量计算 TP9.03mg/L，TN219.97mg/L。

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)中屠宰废水水质

设计取值，大肠菌群参考辽宁省环境科学研究院李易发布的论文《环评中屠宰项目污染源强的确定》中的大肠菌群相关数据及《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准（三次征求意见稿）编制说明》可知，屠宰废水中废水水质 $9.2 \times 10^3 - 4.5 \times 10^8$ 个/L，平均值 3.83×10^5 个/L。根据《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准（三次征求意见稿）编制说明》可知，95%的企业废水中总大肠菌群数 ≤ 5000 MPN/L。废水中总大肠菌群数通过生化处理及后续的消毒处理后，一般去除率在99%以上，则废水中总大肠菌群数产生量 $\leq 5 \times 10^5$ MPN/L。综合上述分析及类比同类企业，本次屠宰废水总大肠菌群数取值 4.0×10^5 个/L。

表 3.4-6 类比进水源强情况一览表

序号	名称	污染因子	产生情况（mg/L，pH 除外）	可类比性分析
1	《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）	COD	1500-2000	屠宰废水水质设计取值
		BOD ₅	750-1000	
		SS	750-1000	
		氨氮	50-150	
		动植物油	50-200	
		pH	6.5-7.5	
2	《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）	TP	$36.4 \times 0.7 = 36.4\text{g/t}$ -活屠量，则 0.2184t/a ，根据废水量计算TP 9.03mg/L ，按最不利情况取值（向上取整数）即 10mg/L 。	详见上文
		TN	$886.9 \times 0.7 = 886.9\text{g/t}$ -活屠量，则 5.3214t/a ，根据废水量计算TN 219.97mg/L ，按最不利情况取值（向上取整数）即 220mg/L 。	
3	辽宁省环境科学研究院李易发布的论文《环评中屠宰项目污染源强的确定》中的大肠菌群相关数据及《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准（三次征求意见稿）编制说明》	总大肠菌群数	4.0×10^5 个/L（400000 MPN/L）	详见上文

本项目废水污染物源强类比《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)肉牛屠宰场产生的废水量及水质设计取值及调查企业,按最不利情况取值(向上取整数值),确定本项目废水污染物源强为:色度 1000(倍)、COD2000mg/L、BOD₅: 1000mg/L、SS1000mg/L、NH₃-N150mg/L、TP10mg/L、TN 220mg/L、动植物油 200mg/L、总大肠菌群数 400000 MPN/L。

3、化验废水

本项目实验室主要为配置微生物培养基、清洗液,标准品的定容、稀释样品,空白对照等,化验主要为微生物检测和试剂盒/试纸检测,用水量较少,根据建设单位提供资料,用水量约为0.01m³/d(3m³/a)。产污系数按照0.8计,则化验废水产生量为0.008m³/d(2.4m³/a)。经3m³暂存容器暂存于危废暂存间,作为危废处置。

4、车辆冲洗废水

车辆在牛卸下后运空车到洗车台进行整车清洗,洗车台底部设有污水管,项目设置车辆清洗处,用于运输车辆进入厂区及空车运出厂区后均需清洗,减轻恶臭污染,类比同类生产企业,结合行业经验数据,车辆冲洗以 200L/辆·次计算,根据水平衡分析,洗车废水为 1.07m³/d(320m³/a),废水进入污水处理站处理。该部分废水源强类比同类生产企业,结合行业经验数据及参照屠宰废水源强进行分析计算。主要污染物及其浓度分别为色度 500(倍)、pH6-9、COD 800mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 50mg/L、动植物油 15mg/L、总大肠菌群 0.5×10⁵个/L、TP: 5mg/L、TN 100mg/L。

5、初期雨水

本项目采取雨污分流排水体制。运送牛及产品的车辆在进场进行轮胎冲洗,运输肉牛车辆卸载后进行整车冲洗,经过严格的冲洗工序后,车辆对场内道路尘土、排泄物散落的几率减小,但为保证大雨、暴雨冲刷场区道路后将污染物直接带入项目旁黄水河,项目场内要求安装初期雨水收集系统,收集的初期雨水进入污水处理站进行处理后排入市政污水管网。

按照环评手册推荐的暴雨强度及雨水流量计算公式计算:

$$Q=q \times \phi \times F$$

式中: Q-雨水设计流量 (L/s);

q-暴雨量, L/s·hm², 项目区暴雨强度为 237.32L/s·hm²; φ-径流系数, 取φ=0.9;
F-汇水面积 (hm²);

结合项目平面布置情况, 汇水面积约为 4900m² (0.49hm²), 参照《室外排水设计规范》(GB50014-2006) (2014 版) “各种屋面、混凝土、沥青路面径流系数 0.85~0.95” 的规定, 项目径流系数取值按 0.9, 以 15min 作为初期雨水, 则初期雨水量为 94.2m³/次, 该部分雨水具有较大不确定性, 评价将其作为一次污染源, 将其收集后进入场内污水处理站与生产废水、生活污水混合进行处理后排入市政污水管网。评价要求在厂区设置 100m³ 初期雨水收集池, 并设置阀门, 在连续暴雨时, 在下雨前 15min 控制阀门收集初期雨水, 后期清洁雨水随雨水管道流入场外。

项目废水污染物产源强详见下表。

表3.4-7 营运期废水产生情况一览表

废水来源	产生量m ³ /d	污染物产生浓度 (mg/L, 总大肠菌群数为: 个/L)									
		pH (无量纲)	色度	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	总大肠菌群数	TN	TP
生产废水-车辆冲洗废水 (320m ³ /a)	1.07	6~9	500	800	150	300	50	15	50000	100	5
生产废水-屠宰废水 (24192m ³ /a)	80.64	6.5~7.5	1000	2000	1000	1000	150	200	400000	220	10
职工生活污水 (960m ³ /a)	3.2	6~9	=	400	200	200	30	=	=	=	=
废水合计 (混合废水25472m ³ /a)	84.91	6.5-7.5	956	1924.6	959.2	961.1	144.2	190.1	380528	210.2	9.6

本项目生产废水 (屠宰废水、车辆冲洗废水) 与生活污水一起进入项目区污水处理站 (新建) 处理, 处理达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-2025) 表 1 间接排放标准及邓州市污水处理厂进水水质标准后, 接入市政污水管网。污水处理站采用“格栅+隔油+调节池+水解酸化+AAO+沉淀+消毒”处理工艺, 设计处理能力为 120m³/d。

3.4.2.2 污水处理设施

(1) 污水处理站处理工艺

依据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）和《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023），结合本项目水质水量情况，确定处理工艺为“格栅+隔油+调节池+水解酸化+AAO+沉淀+消毒”的处理工艺。本项目生产废水（屠宰废水）与生活污水一起进入项目区污水处理站（新建）处理，处理达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表1中间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质标准后，接入市政污水管网。

(2) 污水处理站处理规模

本项目污水处理站设计规模为 120m³/d。废水具体处理工艺流程如下：

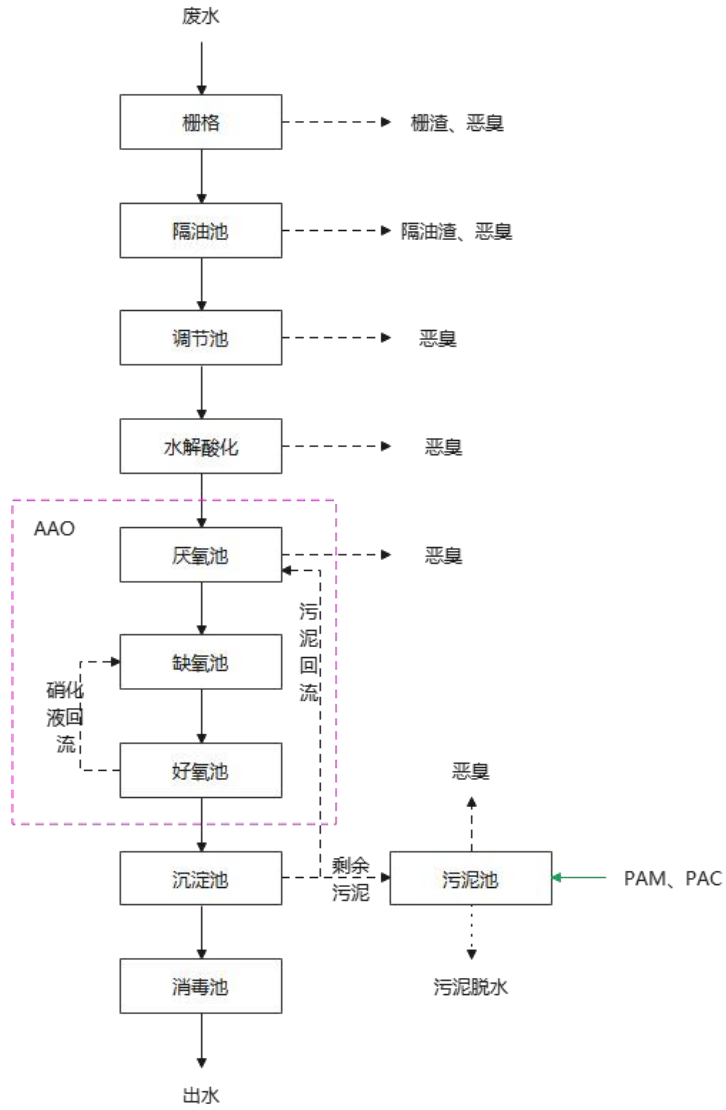


图 3.4-1 污水处理工艺图

(3) 经污水处理设施处理后废水排放情况

本项目废水排放情况详见下表。

表3.4-8 营运期废水排放情况一览表

废水来源		产生量 m ³ /d	污染物产生浓度 (mg/L, 总大肠菌群数为: MPN/L)									
			pH(无量纲)	色度	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	总大肠菌群数	TN	TP
废水合计 (混合废水)		84.91	6.5-7.5	956	1924.6	959.2	961.1	144.2	190.1	380528	210.2	9.6
格栅+隔油+调节池	去除效率	%	/	30%	30%	10%	35%	-	70%	0	-	10%
	水质	/	/	670	1347.2	863.3	624.7	144.2	57	380528	210.2	8.64
水解酸化+AAO+沉淀池	去除效率	%	/	90%	75%	82%	70%	75%	20%	0	75%	60%
	水质	/	/	67	336.8	155.4	187.4	36.1	45.6	380528	46.2	3.46
消毒池	去除效率	%	/	30%	0	0	0	0	0	99%	0	0
	水质	/	/	47	336.8	155.4	187.4	36.1	45.6	3805	46.2	3.46
项目总排口		84.91	6.5-7.5	47	336.8	155.4	187.4	36.1	45.6	3805	46.2	3.46
《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-2025)表1间接排放标准(由于色度、总大肠菌群数间接排放没有限值,因此这两个因子参照直排中的限值)			6~9	50(参照直排限值)	500	300	400	45	100	5000(参照直排限值)	70	8
邓州市第二污水处理厂进水水质指标			6~9	/	360	170	210	40	/	/	50	4.5

根据《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表 2 牛屠宰：单位产品基准排水量限值 $2.5\text{m}^3/\text{头}$ ，本项目屠宰量为 1.2 万头/a，根据废水量计算单位产品基准排水量约为 $2.123\text{m}^3/\text{头} < 2.5\text{m}^3/\text{头}$ ，因此废水排放量满足《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）排水量相关要求。

3.4.3 噪声产排分析

本项目营运期主要噪声源为生产设备噪声和牛叫声等，生产设备噪声包括各屠宰设备、冷库制冷压缩机、污水站风机及各种泵类等设备运行过程中产生的噪声，噪声源强在 80~90dB（A）之间。项目主要噪声声源调查清单一览表如下。

表 3.4-9 项目主要噪声声源调查清单一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源强 声功率级 /dB(A)	数量 /台	声源 控制 措施	空间相对位 置/m			距室内边界距 离/m				室内边界声级/dB(A)				运 行 时 段	建筑物插入损 失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑 物外 距离 m
1	生产车间	牛叫声	80	1	减 振、 隔 声 等	6	3	1	8	1	6	1	61	58	43	60	56 00 h/a	2	2	2	2	38.9	35.4	20	37	1
2		翻板箱	85	2		5	3	1	2	5	5	1	60	74	53	63		2	2	2	2	37.8	51.0	30	40	1
3		扒皮机	80	2		4	3	1	3	5	4	1	52	69	50	58		2	2	2	2	29.4	46.0	27	35	1
4		破胸机	80	2		3	3	1	3	7	3	1	51	66	51	59		2	2	2	2	28.2	43.1	28	36	1
5		开胸机	90	2		3	3	1	4	3	3	1	60	83	62	67		2	2	2	2	37.3	60.5	39	44	1
6		劈半锯	85	2		2	3	1	5	7	2	1	54	71	60	64		2	2	2	2	31.0	48.1	37	41	1
7		气动剪	80	2		3	3	1	3	5	3	1	51	69	51	58		2	2	2	2	28.2	46.0	28	35	1
8		带锯	80	2		3	3	1	4	5	3	1	50	69	52	58		2	2	2	2	27.5	46.0	29	35	1
9		冷库制冷	90	2		3	3	1	4	5	3	1	60	79	62	68		2	2	2	2	37.7	56.0	39	45	1

	压缩机																							
9	四 分 体 锯	/	80	2	5 6	3 5	1. 2	1 9	8	5 6	1 4	57. 4	64. 9	48. 0	60. 1	2 3	23	2 3	2 3	34.4	41.9	25. 0	37. 1	1
10	胃 容 物 风 送 系 统	/	80	2	5 6	3 2	1. 2	1 9	5	5 6	1 7	57. 4	69. 0	48. 0	58. 4	2 3	23	2 3	2 3	34.4	46.0	25. 0	35. 4	1

注：坐标以项目区西南角为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，所在地地面向上为 Z 正方向。

表 3.4-10 项目主要噪声声源调查清单一览表（室外声源）

序号	声源名称		型号	空间相对位置/m			声源源强（单台设 备）	数量 （台）	声源控制措 施	采取措施后 源强 dB(A)	运行时段
				X	Y	Z	声功率级/dB(A)				
1	DA001 配套风机	风机	/	50.0	19.0	1.2	90	1	消声、减振、 隔声间等	65	7200h/a
2	污水处理设施	泵类	/	9.0	8.0	1.2	90	1	消声、减振、 隔声间等	65	7200h/a

注：坐标以项目区西南角为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

3.4.4 固体废物产排分析

项目营运期固体废物主要为粪便，肠胃内容物，非病变部分不可食用内脏、骨渣，病死牛、病体内脏、胴体等，污水站栅渣、隔油渣、污泥，废包装材料，职工生活垃圾、废活性炭、废 UV 灯管、检疫固废、实验室废物、废润滑油和废润滑油桶等。

(1) 职工生活垃圾

项目劳动定员 40 人，排放垃圾量按 0.5kg/人·d 计，则该项目建成后日产生生活垃圾量约为 0.02t/d。每年生产按 300 天计，则生活垃圾年产生量为 6.0t/a，交由环卫部门统一收集处理。

(2) 一般固体废物

①粪便

项目设置待宰间，年屠宰 1.2 万头牛，日进日宰。《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019）中“表 9 各类畜禽污染物产生量”，肉牛粪便日排泄量为 10.88kg/（d·头），根据项目屠宰工艺结合项目情况，则项目排放牛粪量为 130.56t/a。

待宰间采用干清粪工艺，粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间内暂存，

粪便可收集暂存后经好氧堆肥发酵（添加辅料如秸秆、稻壳调节碳氮比），腐熟后粉碎筛分经作为有机肥。因此本项目粪便经粪便暂存间（12m²）收集后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清。

②肠胃内容物

根据建设单位提供资料，牛胃肠内容物产生量约占活牛体重的 5%左右，本次按照 5%计算，则产生量为 300t/a。肠胃内容物主要含未消化的食物参照、微生物、代谢产物与残留物等。本项目肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年第 4 号公告），固废类别为：SW13 食品残渣，废物代码为 135-001-S13。

③非病变部分不可食用内脏、骨渣

根据企业提供的数据，活肉牛平均每只约重 500kg，牛不可食用内脏、骨渣占动物体重的 1.0%，项目年屠宰肉牛 1.2 万头，则不可食用内脏、骨渣产生量约为 60t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年第 4 号公告），固废类别为 S13 食品残渣，废物代码为 135-001-S13。

非病变部分不可食用内脏、骨渣经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料。

④病死牛、病体内脏、胴体等

项目生产过程中严格执行查证验物制度，凡屠宰肉牛必须持有有效的检疫证明才能入场待宰，检疫不合格的病死牛产生量极少，参考同类项目统计分析，本项目运营期病死牛、不合格病体内脏、有病胴体产生量按 0.2%活屠重计。项目设计年屠宰肉牛 12000 头，500kg/头计算，因此可计算得出项目运营期病死牛、不合格病体内脏、有病胴体总产生量约为 12t/a。

根据原环境保护部《关于病害动物无害化处理有关意见的复函》（环办函〔2014〕789 号），病害动物无害化处理项目由农业部门按照有关法律法规和技术规范进行监管，不宜再认定为危险废物集中处置项目。因此项目产生的病害动物按照《中华人民共和国动物防疫法》要求，根据国务院兽医主管部门的规定进行无害化处理。

根据《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）对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，进行无害化处理。

本项目病死牛、病体内脏、胴体等经无害化暂存间（面积 20m²）暂存后及时委托当地无害化处理中心清运处置。

⑤污水站固废（栅渣、隔油渣、污泥）

废水经污水处理站处理，污水站产生栅渣、隔油渣、污泥。

1) 栅渣：在污水预处理阶段，由格栅分离出一定量的栅渣，主要为动物残渣（碎肉块、肉屑、骨渣、内脏残渣等）、排泄物（未消化的食物残渣等）、杂草、树叶等杂物。根据有关资料，过滤渣产生量约 0.03t /1000m³。根据本项目废水量，计算渣量约为 1.0t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年第 4 号公告），固废类别为：SW07 污泥，废物代码为 135-001-S07。栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害

化处理中心处置。

2) 隔油渣

经建设单位提供资料并结合项目情况，隔油渣产生量约为 3.4t/a。主要成分为动物油油脂，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年第 4 号公告），SW64 其他垃圾，类别代码为“900-099-S64”。交由环卫部门统一收集处理。

3) 污泥：根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010），生化剩余污泥量根据有机物浓度、污泥产率系数进行计算；物化污泥量根据废水悬浮物浓度、加药量等进行计算。

不同处理工艺产生的剩余污泥量不同，一般可按 0.3~0.5kgDS/kgBOD₅ 计算，本项目以 0.4kgDS/kgBOD₅ 计，污水处理站 BOD₅ 去除量约为 20.45t/a，则产生的污泥量为 8.18t/a，污泥脱水后的泥饼产生量约为 40.9t/a（含水率 80%）。

污泥中由于含有大量的动物蛋白、油脂和有机质，含有丰富的氮、磷、钾及有机质，经过好氧堆肥或发酵处理，杀灭病菌并腐熟后，可作为有机肥，因此本项目污水处理站污泥压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂。

⑥恶臭废气处理措施产生的废活性炭

项目恶臭废气采用 UV 光氧+活性炭吸附装置进行处理，处理过程中要定期更换活性炭。根据工程分析，污水处理站废气处理措施氨气去除总量 0.154368t/a，硫化氢去除总量为 0.00708t/a。则本项目 UV 光氧+活性炭吸附装置去除的废气量为 0.161448t/a，根据去除原理其中活性炭去除量按照总去除量的 30%，UV 按照总去除量的 70%计算。则其中活性炭吸附的废气量为 0.0484344t/a。

根据《简明通风设计手册》中介绍，活性炭的比重为 0.45g/cm³；参照《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）》“采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径≤5mm、碘值≥800mg/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1：7000 的要求；使用蜂窝状活性炭的，碘值≥650mg/g、比表面积应不低于 750m²/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1：5000 的要求”，本项目使用的活性炭为颗粒状活性炭，柱状活性炭直径≤5mm、碘值≥800mg/g。

污水处理设施废气处理设施风量为 80000m³/h，则活性炭填充量至少为 11.43m³。

折合 5.14t。根据《简明通风设计手册》及同类项目类比分析，活性炭对恶臭废气的有效吸附量约为 0.1kg/kg 活性炭，则需要的活性炭量约为 0.5t/a，因此本项目活性炭装填一次满足使用，一年更换一次。

废活性炭是被吸附气体的量和活性炭本身的用量之和，则废活性炭产生量为 5.1884344t/a。

经比对《国家危险废物名录》（2025 年版），危废类别 HW49 其他废物，危废代码 900-039-49 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（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类危险废物）。

本项目废气处理措施吸附废气主要为恶臭废气，主要污染因子为氨和硫化氢，不属于有机废气，因此不属于危废名录中的该项。

经综合比对，本项目恶臭废气吸附过程中产生的废活性炭不属于危废，属于一般固废。经比对《固体废物分类与代码目录》（2024 年第 4 号公告），废活性炭属于 SW59 其他工业固体废物，类别代码为“900-008-S59”（废吸附剂。工业生产活动中产生的活性炭、氧化铝、硅胶、树脂等废吸附剂）。

恶臭废气吸附过程中产生的废活性炭每年更换一次，由厂家进行维护更换，不在厂区暂存。

⑦废包装材料

项目产品及副产品包装后外售，在包装过程中会产生一定的废旧包装箱、包装袋，以及污水处理药剂包装物等。根据业主提供资料，废包装材料产生量较少，约为 0.5t/a。废包装材料经收集后外售。

（3）危废

①检疫固废

牛进厂及屠宰全过程均进行检疫，检疫过程中所产生的检疫杂物（病理切片、针头等）年产生量约 0.08t/a，属于危险废物，废弃物类别为 HW01 医疗废物，废物代码为 900-002-03。每次检疫后都及时清理至厂区危废暂存间暂存后交由有资质的单位进行处理。

②废 UV 灯管

本项目污水处理站恶臭废气处置措施“UV+活性炭吸附装置”，使用过程中 UV 灯管需要更换，UV 灯管一般半年更换一次，每次更换约 20 支，一支重量约为 5kg，则年产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废 UV 灯管属危险废物，危废类别为 HW29 含汞废物，代码 900-023-29，采用密闭容器收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置。

③实验室废物

实验室废物主要为化验废液、实验室固废。

根据前文分析可知，本项目实验室主要为配置微生物培养基、清洗液，标准品的定容、稀释样品，空白对照等，化验主要为微生物检测和试剂盒/试纸检测，化验废水产生量为 0.008m³/d（2.4m³/a，即 2.4t/a）。作为危废。

根据建设单位提供的资料，本项目实验室废试剂盒/试纸检测等实验废物，预计产生量约为 0.02t/a。

因此实验室废物总产生量为 2.42t/a。

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》可知，属于危险废物，废物类别为 HW49（其他废物），代码为 900-047-49（生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等），危险特性为 T/C/I/R。集中定点收集至厂区内危废暂存间进行暂存，定期交由有资质单位进行处理。

④废润滑油及废润滑油桶

项目营运期设备运转以润滑油作为润滑剂，设备维护过程会产生废润滑油，废润滑油产生量约 0.2t/a；润滑油使用过程中会产生废润滑油桶，产生量为 0.2t/a。经对比《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险废物“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废

润滑油”；废润滑油桶属于危险废物“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“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”，分类集中收集于危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置。

本项目固体废物产生及处置情况见表下表。

表 3.4-11 项目固体废物产生及处置情况汇总表

序号	污染源	固废名称	产生量 (t/a)	固废属性	废物类别	废物代码	处置去向
1	职工生活	生活垃圾	6.0	一般工业固废	S61	900-001-S61	交由环卫部门统一收集处理
2	待宰间	粪便	130.56	一般工业固废	S59	900-099-S59	待宰间采用干清粪工艺，粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间（面积 12m ² ）内暂存，然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清。
3	屠宰车间	肠胃内容物	300	一般工业固废	S13	135-001-S13	肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清。
4		非病变部分不可食用内脏、骨渣	60	一般工业固废	S13	135-001-S13	经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料。
5	检疫过程	病死牛、病体内脏、胴体等	12	一般工业固废	S59	900-099-S59	及时委托当地无害化处理中心清运处置
6	污水处理站	栅渣	1.0	一般工业固废	S07	135-001-S07	栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置
7		隔油渣	3.4	一般工业固废	SW64 其他垃圾	900-099-S64	交由环卫部门统一收集处理
8		污泥	40.9	一般工业固废	S07	135-001-S07	压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂
9	恶臭废气处理措施产生的废活性炭	废活性炭	5.1884344	一般工业固废	SW59	900-008-S59	由厂家进行维护更换，不在厂区暂存

10	包装过程	废包装材料	0.5	一般工业固废	S62	900-002-S62	废包装材料经收集后外售
11	检验固废	检验固废	0.08	危废	HW01 医疗废物	900-002-03	经危废暂存间暂存后交由有资质的单位进行处理
12	废气处理设施	废 UV 灯管	0.2	危废	HW29	900-023-29	采用密闭容器收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置
13	实验室废物	化验废液和实验室固废	2.42	危废	HW49	900-047-49	集中定点收集至厂区内危废暂存间进行暂存，定期交由有资质单位进行处理
14	设备运转维护	废润滑油	0.2	危废	HW08	900-217-08	分类集中收集于危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置
15		废润滑油桶	0.2	危废		900-249-08	

注：一般固废代码按照《固体废物分类与代码目录》（2024 年第 4 号公告）确定，危废代码按照《国家危险废物名录(2025 年版)》（部令第 36 号）确定。

表 3.4-12 项目涉及危险废物汇总一览表

序号	固废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	处置去向
1	检验固废	HW01	900-002-03	0.08	检疫过程	固态、半固态	医疗废物	医疗废物	每月	In	经危废暂存间暂存后交由有资质的单位进行处理
2	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.2	废气处理设施	固态	汞	汞	每年	T	采用密闭容器收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置
3	化验废液和实验室固废	HW49	900-047-49	2.42	实验室废物	液体、固体	化验试剂	化验试剂	每月	T/C/L/R	集中定点收集至厂区内危废暂存间进行暂存，定期交由有资质单位进行处理

河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书

4	废润滑油	HW08	900-217-08	0.2	设备运转维护	固态	有机物	有机物	每月	<u>T, I</u>	分类集中收集于危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置
5	废润滑油桶		900-249-08	0.2		固态	有机物	有机物	每月	<u>T, I</u>	
备注：危险特性中 T：毒性； I：易燃性； In：感染性； C：腐蚀性； R：反应性											

表 3.4-13 项目危险固废贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	面积	位置	固废名称	危废类别	危废代码	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	10m ²	生产车间	检验固废	HW01	900-002-03	聚酯薄膜包裹	5t	每月
			废气处理设施	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	聚酯薄膜包裹		每年
			实验室废物	化验废液和实验室固废	HW49	900-047-49	暂存容器		每月
			设备运转维护	废润滑油	HW08	900-217-08	暂存容器		每月
				废润滑油桶		900-249-08	/		每月

3.4.5 非正常工况排放源强

非正常工况是指项目在生产运行过程中阶段性开车、停车、检修、一般性事故等情况下的污染物排放状况。非正常排放出现的频率与生产装置的工艺水平、操作管理能力等因素有密切关系。本次将重点分析生产车间设备检修、环保设施故障、处理效率下降时的非正常排污情况，并给出非正常排放源强。

(1) 开、停车

在生产过程中，开停车过程及停电、停水，或某一设备发生故障时，可能导致整套装置临时停工。突发事件主要为设备出现突发性停电事故，项目为双回路供电，一旦出现停电，立即启动备用线路供电，事故响应时间小于 10s，废气排放与正常情况差别不大。

(2) 设备检修

生产装置每年一次年检，生产装置首先要停工，对设备等进行检查、维修和保养后，再开工生产，装置内物料按生产流程逐步退出，待成品完全退出后，最后关停废气处理装置。因此，在生产装置检修时，只要严格按照退出流程操作，不会造成污染物影响加剧。

(3) 环保设施故障

环保设施故障中产生的“三废”排放。

3.4.5.1 废气非正常排放

废气处理设施事故停运对周围大气环境影响主要为恶臭，事故状态下，按最不

利情况，废气处理装置发生故障，处理效率为 0，根据同类企业调查，在最不利情况下，本项目每年废气治理设施风机故障发生频次小于 2 次/a，每次持续时间约 20min。非正常工况排放状态下废气排放情况见下表。

生产线废气处理系统故障造成非正常工况排放时，等超标排放。本项目非正常工况源强如下：本项目非正常排放情形主要为废气处理设施故障，导致废气处理效率下降，从而致使废气超标排放。本次评价将废气处理设施去除效率降至 0%，作为本项目最不利非正常排放工况。经计算，非正常工况下工程污染物排放情况见表下表。

表 3.4-14 非正常工况污染物排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	废气量 (m ³ /h)	单次持续时间 (min)	年发生频次/年	应对措施
1	DA001 排气筒	废气处理 设施故障	氨	0.008042	0.101	80000	20	<2	每天需对环保设备设施运行情况进行检查，发现问题及时停车并维修
			硫化氢	0.00037	0.005				

在环保设施运行正常时，项目废气均能够达标排放。但当环保设施管理不善、处理效率达不到设计指标的非正常工况时，项目废气污染物排放量将大大增加。

因此，本项目非正常工况下恶臭排放量较大，为避免出现非正常排放情况，本次评价建议采取以下措施对策：

- (1) 加强管理，制定严格的规章制度，增强操作人员的责任心。
- (2) 对废气处理系统各环节加强维护保养，及时检修或更换易耗组件，确保废气处理设备始终处于正常运行状态。
- (3) 如发现设备故障应及时进行维修，必要时应停止生产运行，待检修完毕并恢复正常运行后，再投入生产。
- (4) 针对非正常工况，制定应急预案，经专业机构或有资质专家审核后报生态环境主管部门备案，并定期对应急预案进行演练。

3.4.5.2 废水非正常排放

若项目污水处理站因故障或人为因素停止运行，将导致废水未经处理直接进入

污水管，出现非正常排放，为防止废水事故情况下直接排放对下游处理工序造成影响，应设置废水事故池，事故池位置应紧靠污水站，设置容积为 120m³（地埋式），污水站一旦出现故障则立即将废水导入事故应急池，可防止事故排放。

3.4.6 污染源排放情况汇总

表 3.4-15 项目污染物产排情况一览表 单位：t/a

类别	污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
废气	有组织	氨	0.19296	0.154368	0.038592
		硫化氢	0.00885	0.00708	0.00177
	无组织	氨	0.02144	0	0.02144
		硫化氢	0.00098	0	0.00098
	小计	氨	0.2144	0.154368	0.060032
		硫化氢	0.00983	0.00708	0.00275
废水	废水量 (m ³ /a)	25472	0	25472	
	COD	48.77	40.235	8.579	
	氨氮	3.657	2.669	0.988	
固体废物	生活垃圾	6.0	6.0	0	
	粪便	130.56	130.56	0	
	肠胃内容物	300	300	0	
	非病变部分不可食用内脏、骨渣	60	60	0	
	病死牛、病体内脏、胴体等	12	12	0	
	栅渣	1.0	1.0	0	
	隔油渣	3.4	3.4	0	
	污泥	40.9	40.9	0	
	废活性炭	5.1884344	5.1884344	0	
	废包装材料	0.5	0.5	0	
	检验固废	0.08	0.08	0	
	废 UV 灯管	0.2	0.2	0	
	化验废液和实验室固废	2.42	2.42	0	

	废润滑油	0.2	0.2	0
	废润滑油桶	0.2	0.2	0

3.5 清洁生产分析

《中华人民共和国清洁生产促进法》明确规定，所谓清洁生产，是指不断采取改进设计，使用清洁的能源和原料，采用先进的工艺技术与设备，改善管理、综合利用，从源头消减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

本行业暂无行业清洁生产指标体系，因此本报告对照同类企业生产情况，从原辅材料、生产工艺、污染物的产排情况、资源能源利用、生产管理要求以及对员工的培训管理等几个方面，对本项目清洁生产水平进行综合分析。

3.5.1 原辅材料及产品分析

本项目屠宰的牛来自周边及外地养殖场，饲养规范，其所饲养的牛都是按照农业部有关“无公害食品——牛肉”的饲养标准饲养，并经当地动物防疫监督机构检验合格，符合清洁生产要求。本项目的主要产品为白条牛肉，其产品卫生、营养价值高，均不会直接对环境造成污染，属清洁无害产品。严格按照生产工艺规程进行操作，提高产品的质量。

3.5.2 生产工艺及设备分析

(1) 生产工艺先进性

本项目采用的屠宰工艺按照屠宰操作规程执行，并在此基础上结合国内先进生产工艺进行改造，其中采用先进的生产工艺主要有：

①三点电击晕技术

击昏是采用一些器械使牛暂时失去知觉，处于昏迷状态，以便于后续的刺杀和放血操作。它有利于提高劳动生产率，降低劳动强度，保证生产人员安全及周围环境的安静。同时，也可以防止屠宰时受惊吓、痛苦及过度挣扎导致体内糖原的大量消耗，减少血管收缩造成的放血不全而引起的肉质下降现象，有利于保障加工肉品的卫生和质量。

②剥皮

本项目牛屠体的剥皮处理采用先进的两段式剥皮处理工艺，即预剥皮和剥皮，采用该方式剥皮，具有生产效率高、皮张完整、带肉率小的优点。

③锯劈半

本项目采用进口的带式劈半锯，锯片薄，速度快，不仅减少骨头和肉末的损失，也能降低生产人员的劳动强度。

④环保型制冷

制冷剂属于环保制冷剂（不含破坏臭氧层的 CFC、HCFC），得到目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂。

（2）生产设备先进性

本项目屠宰选用先进设备，采用三点电击晕设备、开膛至劈半采用自动输送，胴体、内脏和头部同步卫检等多项自动化设备，其机械化、自动化程度高，大大降低了人工的劳动强度，另外项目还采用了肠胃内容物气流输送，可及时将肠胃内容物输送到指定地点，避免在生产车间产生二次污染。项目设备具有以下优点：

①节约用电，在达到同产能的情况下，项目采用的设备要比普通设备最大节约20%的电能。

②工作效率高，先进的设备在生产过程中，出现“停、卡”现象较少，同时在线转动过程中速度可以根据产量情况进行调整，极大地提高了生产效率。

③畜肉率高，先进的设备在生产过程中能够减少更多的肉屑产生，从而提高肉的产率。

④保证牛羊胴体的完好性，项目所采用的设备能更好的对牛羊胴体进行保护，确保胴体表面无伤痕，可以提高产品的外表感官。

⑤采用肠胃内容物气流输送，可及时将肠胃内容物输送到指定地点，便于分类处理，避免在生产车间产生二次污染。

另外项目生产主要环节如开膛、劈半、二段冷却生产、自动空钩返回、胴体同步分级、同步卫检，均采用自动控制系统，自动化程度高，是具有国内领先水平的成熟技术，通过选择先进生产工艺，控制厂区内用水量，节约资源能源，减少污染物的排放，即减少了对环境的污染又综合利用了资源。

3.5.3 资源能源利用分析

①节约水资源措施分析

本工程屠宰阶段可以分为屠宰及清洗工段。本项目待宰间生牛粪便采用干清粪工艺，可减少用水量；屠宰工段采用先进的宰杀技术，可减少废水的产生量，采用自动放血生产线可减少对冲污的冲洗用水量以及对水质的污染；清洗工段采用节水工艺，将内脏分类收集，分类清洗，减少反复冲洗用水。

②资源能源利用综合分析

工程资源能源合理利用及废物回收主要体现在选用节能设备，对设备及管道进行保温处理，减少热冷损失；资源能源指标定量使用，并建立奖惩制度；厂区总平面布置顺畅合理，节约资源能源消耗；建筑工程设计中，如门、窗、墙板、屋顶材料等选用节能产品；加强管理措施。

3.5.4 污染物产排指标分析

本项目在采用先进生产工艺和装备的同时，注重生产全过程的“三废”控制。

(1) 本项目总废水产生量为25472m³/a，即为产品基准排水量约为2.123m³/头<2.5m³/头，可以满足《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-2025)表2牛屠宰：单位产品基准排水量限值2.5m³/头的要求。废水经新建污水处理站处理后通过管网排入邓州市第二污水处理厂处理。

(2) 本项目生产过程产生固废均得到合理处置，实现固体废物资源化利用和无害化处置，无最终直排环境的固废。

本项目最大限度削减了污染物的产生量，清洁生产水平与国内同行业先进水平相当。本项目主要污染物产排指标见下表。

表 3.5-1 项目污染物产排指标一览表

项目	内容
废水	产品基准排水量为 2.123m ³ /头
固废	生产过程产生固废得到合理处置，实现固体废物资源化利用和无害化处置，无最终直排环境的固废。

3.5.5 废物回收利用

项目的废物主要有生产废水、废气和固体废弃物。根据废物的性质尽可能采用综合利用措施，经分析本次可以采取的废物综合利用措施如下：

生活垃圾交由环卫部门统一收集处理；粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间内暂存，然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清；肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清；非病变部分不可食用内脏、骨渣经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料；病死牛、病体内脏、胴体等经无害化暂存间暂存后及时委托当地无害化处理中心清运处置；污水处理站栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置；隔油渣交由环卫部门统一收集处理；压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂；恶臭废气处理措施产生的废活性炭由厂家进行维护更换，不在厂区暂存；废包装材料经收集后外售；危废（检验固废、废UV灯管、化验废液和实验室固废、废润滑油和废润滑油桶）分类集中收集于危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置。

3.5.6 生产管理要求

企业环境管理依据清洁生产与末端治理相结合的思路，从生产原料进厂到产品出厂整个过程中对原料使用、能源利用、设备维护、污染物治理等方面认真做到严格管理，加强员工清洁生产意识，严格操作规程，杜绝生产过程中不必要的原料及能源的损耗。评价建议企业在以下方面加强环境管理：

- ①加强工艺管理，严格工艺操作，保证职工严格按照规定的工艺参数操作。
- ②逐步建立和完善清洁生产管理制度。提高管理水平，加强环境管理。
- ③建立清洁生产激励机制，将清洁生产工作的成效列入各个工段、班组的业绩考核，直接与职工的利益挂钩。使环境管理从被动所迫变为主动要求，从重末端治理变为注重源头和过程控制。
- ④制定持续清洁生产计划，把计划目标层层分到班组，并制定考核成绩表和工资挂钩，调动员工积极性。
- ⑤加强对水、电、气等能源和资源的管理，最大限度的减少用水、用电、用气，做好节能、清洁工作。建立循环水使用考核奖励制度，促使员工主动参与节水、节能、减污、增效工作。
- ⑥大力宣传清洁生产，提高全体员工清洁生产意识，调动员工参与清洁生产的

积极性和自觉性。从事生产操作人员应经专业技术培训，具有基础理论知识、实际操作技能，并进行专业技术培训；加强对员工清洁生产意识的教育，制定清洁生产的奖励及惩罚措施，提高员工参与清洁生产的积极性。

⑦公司应建立健全的环境管理制度，并予以落实；有专门的环境管理机构和专职管理人员负责环境管理工作；制订环境管理计划并予以实施；有完整的设备运行数据记录并建立档案。

企业根据环保法律法规要求，制定生产过程环境管理和风险管理制度，采用达标排放和污染物排放总量控制指标的污染防治技术，通过工程节能措施达到节能的效果，能够对污染源制订有效的监控方案，落实相关监控和措施，达到节能减排的效果。

3.5.7 员工管理要求

员工素质也是影响清洁生产的重要环节，任何生产过程，无论自动化程度有多高，均需要人的参与，因此员工素质的提高和积极性的激励也是有效控制生产过程和废弃物产生量的重要因素。建议对管理及操作员工进行专业培训，使其彻底掌握本工程安全操作、日常检查、维护的重要性，熟悉各部位的操作流程后再上岗。对操作工人及管理人员要定期进行培训，讲解安全知识，提高员工安全生产的主动意识。

3.5.8 清洁生产水平评定

由于目前我国尚无屠宰行业清洁生产指标，本次清洁生产水平分析主要类比国内同类企业生产水平、物料损耗水平和废水排放情况等，确定本工程清洁生产水平。详见下表。

表3.5-2 项目相关指标对比一览表

项目		沁阳市鲁伊肉业有限公司肉牛屠宰（年屠宰5万头肉牛）	襄阳生首食品产业园项目（年屠宰肉牛1.1万头、肉羊3万只）	本项目清洁生产情况（年屠宰1.2万头肉牛）	目标
资源能源利用指标	电耗（kWh/头牛）	10.5	11.3	10.2	节约用电
	水耗（全部按牛	2.56	2.42	2.39	节约水资源

	折算, m ³ /头牛)				
技术工艺	屠宰	<u>卧式刺杀开放式放血</u>	卧式刺杀开放式放血	真空放血	本项目自动化集成, 提升肉品卫生与安全, 优于卧式刺杀开放式放血
		机械劈半	机械劈半	带式锯劈半	锯片薄, 速度快, 不仅减少骨头和肉末的损失, 也能降低生产人员的劳动强度
废物回收利用指标	产生固废	<u>全部进行无害化处理</u>	全部进行无害化处理	全部进行无害化处理	减少废物排放对环境的污染

由上表可知, 本项目与国内现有屠宰企业相比, 项目完成后各项生产指标均优于国内同行业清洁生产水平指标值, 因此项目完成后其清洁生产水平在同行业中达到国内先进水平。

综上所述, 本项目采用的工艺技术成熟、可靠, 所用设备先进、自动化程度高, 无生产废水外排, 通过采取一系列环保措施, 在节能降耗的基础上, 最大限度的减少污染物排放量。本项目建成后整体设计水准可达到目前国内先进水平。

经综合分析判断, 本项目建成后整体清洁生产水平能够达到国内清洁生产先进水平。

3.5.9 清洁生产建议与结论

建议建设单位贯彻清洁生产的指导思想, 生产中研究出更多的清洁生产方案。

- (1) 建立节水计划, 进行用水定额管理。
- (2) 进一步采用先进工艺, 提高废物利用率。
- (3) 加强企业生产过程中的规范操作, 保证屠宰生产维持在正常工况下。
- (4) 加强员工清洁生产意识培训, 进行企业清洁生产审核。
- (5) 优化生产工艺, 从废物综合利用等入手, 加强管理, 达到节能、降耗、减污、增效的目的, 在提高资源利用的同时, 减少污染物的排放, 实现经济效益和环

境效益的统一。

综上所述，项目生产工艺成熟可靠，通过采用一定的节能措施后能耗相对较低，废气和废水处理措施有效，固体废物全部综合利用。总的来看，工程的建设符合清洁生产的要求。

第 4 章 环境现状调查与评价

4.1 自然环境概况

4.1.1 地理位置

南阳市位于河南省西南部豫陕鄂交界处，地理坐标为北纬 32°17'-33°48'，东经 110°58'-113°49'。东邻河南省驻马店、信阳市，南接湖北省襄樊市、十堰市、随州市，西连陕西省商州市，北靠河南省三门峡、洛阳、平顶山市。南阳市东西长 263km，南北宽 168km，总面积 2.66 万 km²。

邓州市是河南省辖的县级市，豫西南门户城市，是国务院确定的丹江口库区区域中心城市；东接南阳市卧龙区、新野县；西连淅川县；南界湖北省襄阳市、老河口市；北邻内乡县、镇平县。地理坐标为北纬 32° 22' ~32° 59' ，东经 111° 37' —112° 20' 之间。南北长 69 公里，东西宽 67 公里，总面积 2369 平方公里。

本项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，项目地理位置及周边环境概况见附图。

4.1.2 地形、地貌

邓州市地处南阳盆地中部偏西地区，地势西北高、东南低，自西向东缓慢倾斜，平均坡降在 1/800~1/1200 之间。市域多以平原为主，兼有低山和垄岗的地形地貌，概括地形总体特征为“山少、岗多、平原广”。其中山地 35km²，主要分布在市域西南部，朱连山为全市最高点，海拔 469.7m，东南部最低处海拔 85m，一般海拔高度 120m；岗地 953km²，主要分布在市域西部；平原 1371km²，主要分布在市域主要河流两岸和中、东部地区。邓州市城区位于市域中部湍河冲积平原，海拔高度为 108~113m。

区域地质上地处秦岭复背斜构造带与新华夏第二沉降带接壤段，为一构造凹陷区，受荆紫关——师岗复背斜控制影响，新老地层呈近西北方向展布，近代构造活动，主要表现为大面积缓慢上升。邓州市属南襄盆地中部偏西地区，盆地的结晶基底由下古生界寒武系、奥陶系、志留系组成。上层覆盖层为中生界白垩系和新生界第三系、第四系地层。第四系地层厚度不大，主要为湖积、冲积层。

邓州市先进制造业开发区城南核心片区位于邓州市城区南部，地处湍河积平原

区地形平坦。项目区域地质结构简单，无塌陷、采空区、地面沉降、断裂等不良现象。地表层为耕土，厚为 0.6~0.7m，下部为承载力较高的粘土层，层厚度 0.7~3.3m，该层是良好的天然地基，可作为持力层。根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2001）及《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001），项目区地震烈度为 6 度。

本项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，项目所在区域经多年开发建设，区域内地势相对平坦，地势起伏不大。

4.1.3 气候气象

邓州市地处北亚热带季风气候区的边缘，属北亚热带大陆性季风气候，光照充足，四季分明。根据邓州市近 20 年气象统计资料可知，邓州市多年平均气温 16.8℃，极端最高气温 41.4℃，极端最低气温-21.2℃。多年平均降雨量为 805.8mm，历年最大降雨量为 1290.1mm，历年最小降雨量为 526.7mm。

邓州市全年最多风向为 ENE 和 E 风，频率均占 8.77%；次多风向为 NE，频率 8.58%；静风率为 17.26%。NEN-ENE-E 扇形方位风频之和最多为 26.12%，说明邓州市主导风向不明显。

区域全年风频玫瑰图见下图。

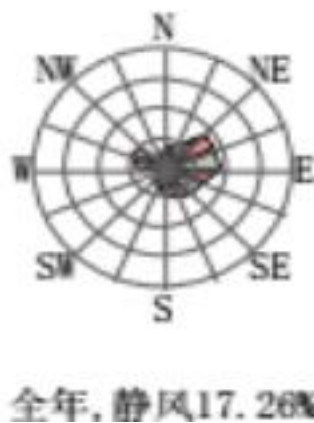


图 4.1-1 邓州市全年风向频率玫瑰图

4.1.4 水文水资源

(1) 地表水

邓州市域内有大小河流 29 条，除排子河外均属于长江流域的白河水系，主要

由湍河、刁河、严陵河、赵河等，流域面积 1862km²，占市域面积的 79%；排子河直入汉江，在市域流域面积 497km²，占市域面积的 21%。此外市域内有中小水库共 19 座、总库容 0.384 亿 m³。

流经邓州市境内的主要河流有湍河、刁河。

湍河发源于内乡县翼望山，自北向南流经南阳市内乡县、邓州市，至新野县城郊乡注入白河，干流全长 216km，流域面积 4946km²。湍河流域地势北高南低，在内乡县境内行于山丘，入邓州市地势平缓，河道上游较陡，中下游平缓，内乡县杨店以上河床比降 11.1‰，以下为 1‰~0.5‰，中下游河道宽一般在 300m~500m 之间，最宽处达 1000m 左右，河槽较深，堤防多为沙堤，河道常年有水，无结冰期。湍河干流在邓州市罗庄镇岑子村流入邓州境内，流经罗庄、十林、赵集、张村、文渠、裴营、湍河办、古城办、花洲办、张楼、腰店、白牛、汲滩共 13 个乡镇区域，于汲滩镇刁堤村进入新野县境内。湍河邓州境内干流长 72.25km，流域面积 621km²，年均洪峰流量 1421m³/s，丰水期最大流量 3620m³/s，枯水期最小流量 2.8m³/s。在邓州市境内主要支流有默河、黄龙渠、扒淤河、西疆石河、黄渠河、严陵河及赵河。

刁河：刁河发源于内乡县西庙岗乡石碑营，流经淅川县、邓州市，自邓州市城区 3km 的刁河店村流向东南于新野县刁河堂汇入白河，全长 133km，流域面积 1006.2km²，枯水期最小流量 0.12m³/s，刁河在邓州市境内流长为 62km。

运粮河又称歪子小河，系古代为方便粮食外运而开凿的人工河道。运粮河发源于城区西部的得子桥，自西流向东南，经湍河、龙堰乡、桑庄镇、小杨营乡，于新野县上港乡汇入白河。流域面积 246km²，河流总长 53.4km。

项目区周边河流主要为运粮河、南沙沟、小洪渠、湍河、刁河及白河等。距离项目最近的地表水体：项目厂区西南侧 890m 的运粮河。刁河、湍河地表水河段水体功能为 III 类。运粮河、小洪渠水体类别参照相应的汇入刁河、湍河的水体功能确定。

项目区雨水经厂区内雨水管网收集后进入市政雨水管网，最终通过北京大道雨水管网进入运粮河，再进入刁河，最终汇入白河；项目区屠宰废水、车辆冲洗废水和生活污水经项目区污水处理站处理后经市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后，尾水排入南沙沟，再经小洪渠进入湍河，最终汇入白河。

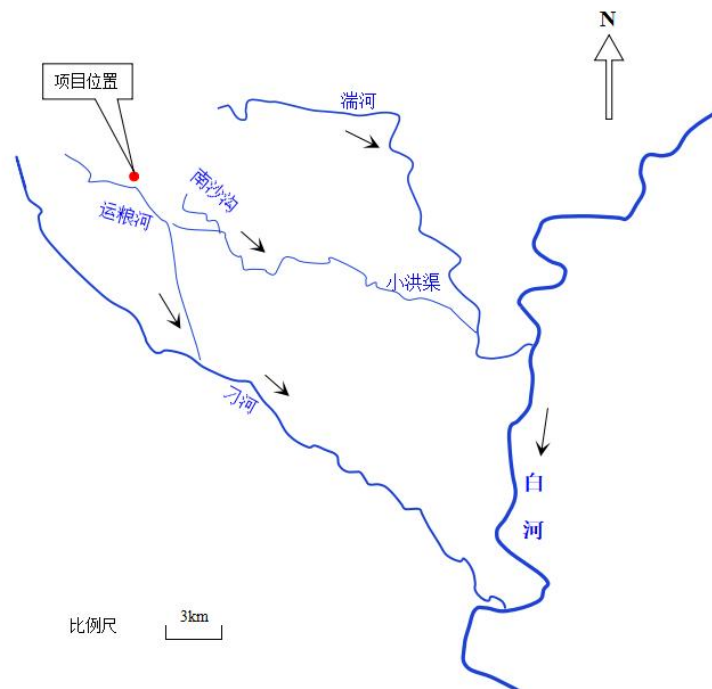


图 4.1-2 项目区地表水系图

(2) 地下水

邓州市城区浅层地下水流向与地表水流向一致自西北向东南，地下水资源量为 2.97 亿 m^3 ，补给形式包括降水入渗、界外地下水径流和地表水灌溉入渗等，以降水补给为主。深层地下水总体向南运移，补给形式主要接受区外径流补给和在山前地带接受基岩山区地下水补给。辖区内地下水水质较好，pH 平均值为 7.5，硬度小于 450mg/L。含水层以全新统，上更新统砂、砂砾石层为主，含水层顶板埋深在 10-20m，含水厚 6-30m，水位埋深 1-5m，含水层有承压性。深层水含水层以下更新统砂、砂砾石，泥质砂砾石为主，含水层顶板埋深 52-65m 之间，含水层厚度大于 50m，含水层承压水位较浅层地下水水位低 4-40m。

邓州市先进制造业开发区城南核心片区区域浅层含水岩组（60m 以上）：地下水位埋深 7~9m，含水层累计厚度 20m 左右，渗透系数 80~100m/d，推断单井出水量 3000~5000T/d，最大可达 6500T/d。地下水化学类型为重碳酸钙型，矿化度一般在 0.2~0.6g/l，最高可达 0.9g/L。

4.1.5 土壤

邓州市土壤种类分为黄棕壤土、砂礓黑土和潮土 3 个土类，5 个亚类，12 个土

属。主要有：

(1) 黄老土：主要分布在刁河、湍河、严陵河、赵河、排子河 5 条河流两岸，总面积 88.4 万亩，占耕地面积的 37.9%。

(2) 黑老土：主要分布在北部和东部部分地区，总面积 62.1 万亩，占耕地面积的 26.6%。

(3) 黄胶土：主要分布在西部岗区，总面积 53.3 万亩，占耕地面积的 22.9%。

(4) 砂礓黑土：主要分布在北部、东部、东南部平原洼地，总面积 78.6 万亩。成土母质为湖泊、河流、沼泽的冲积物，排水不良，质地粘重，保墒性差，适耕期短，不宜做耕田。

(5) 黄棕壤黏土：主要分布在湍河、赵河两岸，城区周围最为集中。总面积 5.5 万亩，占耕地面积的 2.4%。经测定，承压系数较高，适建高层建筑，是工农业和城市建设的理想用地。

本项目选址位于邓州市中心城区东南部，区域土壤多为黄棕壤黏土。

4.1.6 文物古迹

邓州市文物古迹甚多，有太子岗、八里岗、黑龙庙等仰韶文化、龙山文化遗址；穰、涅阳、冠军、安众、乐城、临湍等古城遗址；秦汉墓群，南北朝彩色画像砖；福胜寺塔、花洲书院、邓国侯吾离陵等文保单位；汉华表、金元碑等珍贵文物。

邓国侯吾离陵位于邓州市城区东南3公里处的八里王村。是邓姓十九世祖、邓国侯吾离的长眠之地。1957年被邓县人民政府公布为县级文物保护单位，2016年1月22日，被河南省人民政府列入河南省第七批文物保护单位名单。

规划中的吾离陵园占地130亩，坐北向南，自东向西建三个景区，以吾离陵所在的中区为吾离陵园的中心区，沿中轴线自北而南依次建设吾离殿，邓姓纪念馆，山门，石碑坊等，东区为邓国、邓姓、邓州展馆区，西区为自然景观区。邓国侯吾离陵的保护范围与建设控制地带为：

保护范围：自陵墓基边向北外扩10米，向东、南、西三面各外扩20米。

建设控制地带：以保护范围的周边为基线，向四周各外扩20米。根据调查，本项目选址范围内无文物古迹。距离项目最近文物古迹为邓国侯吾离陵（本项目东南侧596m），不在保护区范围及建设控制地带范围内。

4.1.7 动植物资源

邓州市生物资源丰富，是我国重要的商品粮生产基地县（市），同时也是河南省烤烟商品出口基地、芝麻生产基地、南阳黄牛繁育基地、山羊板皮生产基地。全市粮食作物有小麦、玉米、红薯、大豆、高粱等，经济作物主要有棉花、烟叶、小辣椒、芝麻、麻、中药材、花生等，珍奇树种主要有银杏、株柘、香樟等，乡土用材林有柳、毛白杨、槐等，经济林主要有油桐、大枣、红果、苹果、花椒等。动物资源主要是以南阳黄牛为主的各种家畜及家禽等。

本项目区域无珍贵动植物资源。

4.2 区域相关规划符合性

4.2.1 与《邓州市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析

4.2.1.1 相关内容

（1）总体发展定位

邓州市国土空间总体规划发展定位为：国家级重点生态功能区和农产品主产区，丹江口库区区域中心城市、南阳市域副中心城市，省级历史文化名城。

（2）规划期限

为2021至2035年。近期规划至2025年，远期规划至2035年，远景展望至2050年。

（3）规划范围

规划范围包括邓州市域行政区范围及中心城区两个层次。

（4）发展定位

市域主体功能：国家级农产品主产区。

城市性质：丹江口库区区域中心城市、南阳市域副中心城市以及省级历史文化名城。

（5）市域国土空间总体格局

规划落实主体功能区战略，市域主体功能为重点生态功能区。在此基础上，以乡镇为单元，进一步细化和完善主体功能，划定城市化发展区、重点生态功能区和农产品主产区。构建“一城七镇、两轴两廊、七区多节点”的国土空间总体规划格局。

“一城”为中心城区，建设高品质中等城市，成为市域发展核心。

“七镇”指穰东镇、桑庄镇、十林镇、构林镇、赵集镇、陶营镇、孟楼镇等七个重点镇，利用各自发展优势，促进城镇空间集聚，统筹城乡高质量发展。

“两轴”包括：①连接南阳中心城区、邓州中心城区、襄阳中心城区的南邓襄发展轴，依托交通优势，加强邓州与南阳、襄阳的双向协作；②邓州中心城区连接邓州东站、新野中心城区以及渠首的邓新-邓渠发展轴，利用沿线各类发展要素，促进文化旅游与特色产业联动发展，建设优势突出的宛南城镇群。

“两廊”包括：①沿南水北调中线工程主干渠形成的生态廊道，严格落实对南水北调主干渠周边的生态保护要求，保障供水安全；②沿湍河形成的生态廊道，加强对湍河河道及沿线湿地的生态保护和治理，重点进行湍河城区段的污染防治，促进生态与人居环境相得益彰。

“七区”指全市域七个功能片区，具体为围绕中心城区的城市化发展区、中心城区外围的城郊现代农业区、杏山地质公园及周边地区形成的生态功能区、市域西北部的三产融合发展区、市域东北部的现代高效农业区、市域南部的特色农业种养区、市域西部的生态农业发展区。

“多节点”指其他一般镇，依靠各自发展条件，推动城乡融合，实现特色发展。

在主体功能分区和总体规划格局框架下，划定生态保护区、生态控制区、农田保护区、城镇发展区和乡村发展区等五类规划分区，落实分区用途管制。

（6）“三区三线”统筹划定

根据《全国“三区三线”划定规则》及上级下达指标任务，划定全市永久基本农田面积 221.94 万亩；生态保护红线面积 39.41 平方公里；城镇开发边界面积 116.2 平方公里。

同时，作为南水北调中线工程渠首市，从守护生命线的政治高度，切实维护南水北调工程安全、供水安全、水质安全，划定南水北调中线工程主干渠一级保护区面积 9.37 平方公里，二级保护区面积 32.18 平方公里，严格落实各项水源涵养及水体保护要求。

（7）节约集约与高质量发展

规划坚持节约集约和高质量发展，落实“两山”理念和“双碳”目标实现，在全域国

土空间开发与保护过程中，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，根据资源环境承载能力和国土空间开发适宜性确定发展规模和空间格局。

农业空间强化耕地数量、质量、生态“三位一体”保护，全力推进乡村振兴，全面开展国土空间综合整治。生态空间坚持生态优先，围绕水资源、森林资源、矿产资源、自然保护地及其他生态要素，坚持保护与利用相结合，推动生态产品价值实现。

城镇空间坚持集约适度、绿色发展，以可持续发展为导向，框定总量、限定容量。在各类资源约束趋紧的条件下，积极盘活低效、闲置等存量土地资源，通过增存并举实现集约、紧凑、高效布局。

（8）城乡融合与乡村振兴

规划落实新型城镇化与乡村振兴战略，推动城乡融合发展。一方面，以创新驱动、三产融合为导向统筹城乡产业发展，重点打造邓州先进制造业开发区和穰东、桑庄、赵集等乡镇产业园；另一方面，构建“市域—乡镇—村庄”多级城乡生活圈体系，合理配置各类城乡公共服务设施。同时，明确集聚提升、城郊融合、整治改善、特色保护和拆迁撤并等村庄类型以及中心村、基层村等村庄等级，实施对村庄发展的分类分级引导。

（9）历史文化保护与传承

规划全面梳理市域范围内的历史城区、历史文化街区、历史建筑、文物保护单位、历史文化名镇名村、传统村落、非物质文化遗产等历史文化遗产保护要素，明确保护要求。

在保护基础上，推进历史文化要素的活化利用，传承和发展古城文化、红色文化、中医药文化、宗亲文化等多种文化产品，构建四条精品旅游线路，大力推进文化公园建设。重点聚焦邓州历史城区，复兴古城，织补古城空间网络、提升文化节点品质、激活文化生活空间、拓展特色体验路径、彰显古城空间风貌。

（10）国土空间支撑体系

规划坚持绿色、低碳、韧性等理念，完善增强综合交通、市政基础设施、综合防灾等国土空间支撑体系。

综合交通依托郑万高铁、焦柳铁路、浩吉铁路，以及“两环、十射”的干线公路

网提升市域综合交通运输能力，加强邓州东站、邓州火车站、邓州货运西站等交通枢纽建设。

市政基础设施重点建设安全可靠的水系统、低碳高效的能源系统、智慧多维的信息系统和清洁循环的环卫系统。

综合防灾以安全韧性为目标，在灾害风险评估的基础上，构建全域防灾安全格局，合理布局主要防灾空间，统筹配置重要防灾设施，实现平急两用。

(11) 中心城区总体布局

中心城区建设高品质中等城市，以“回城邓州、水韵古城”为形象定位，以“水绿同环、生态满城”为空间主线，打造“湍河-平安渠-运粮河-邓西湖”环城“O”形主体绿地，串联全城河湖；优化新城水系，相映古城“回”字形水系形成特色水网格局，引导土地复合开发；依托湍河国家湿地公园，柔化湍河界面，开拓“湍河-平安渠”河口空间，布局大型公共建筑，营造“城市客厅”。

规划确定“古今双核、环状绿廊、井字轴带、多心引领”的中心城区总体布局，其中：

“古今双核”指构建两个城市核心，即依托邓州古城形成老城传统文化中心，在平安渠以东、湍河南侧营造新城现代商业中心。双核呼应，增强新老城区融合，提升城市整体能级。

“环状绿廊”为依托平安渠形成平安渠生态经济带，结合湍河生态廊道、运粮河生态廊道，构成“O”形环状生态绿廊。由此串联城市中心和各功能组团。

“井字轴带”指开辟北京大道、穰城路、团结路、南环路等四条“井”字形城市发展轴带。

“多心引领”是建设行政文化中心、河口公共文化中心、邓西湖康养中心、产城动力中心、产业区核心等多个功能中心。

优化中心城区用地布局，完善各类设施配置，全面推进古城复兴和城市更新，加强总体城市设计引导，落实城市“四线”管控。

4.2.1.2 相符性分析

本项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，经对比邓州市国土空间总体规划，项目选址位于“七区”中的城市化发展区，在邓州市先进

制造业开发区规划范围内，用地性质是工业用地（见附图）；且已取得邓州市先进制造业开发区管理委员会出具的入驻证明，因此项目建设符合《邓州市国土空间总体规划（2021-2035年）》的相关要求。

4.2.2 与《邓州市先进制造业开发区发展规划（2022-2035年）》及其规划环评的相符性分析

说明：目前《邓州市产业集聚区发展规划（调整）（2016-2020）》已过期，《邓州市先进制造业开发区发展规划（2022-2035年）》及其规划环评征求意见稿已经编制完成，规划已经省发改委评审通过，待环保主管部门审查，因此，本次评价比对《邓州市先进制造业开发区发展规划（2022-2035年）》及其规划环评征求意见稿，进行相符性分析。

4.2.2.1 规划内容

（1）规划范围

邓州市先进制造业开发区规划建设用地范围全部位于城镇开发边界内，分为城南核心片区（片区1，原产业集聚区）、陶营片区（片区2）和穰东片区（片区3）三个部分。规划建设用地范围作为本发展规划的规划范围，规划面积1836.93公顷，合18.37km²。

（2）规划主导产业及发展定位

邓州市先进制造业开发区主导产业为装备制造业、纺织服装业和生物基合成材料（新材料）产业。

规划期内邓州市先进制造业开发区的发展定位为：南阳市域副中心城市核心增长极，“宛襄十”三角区、郑万高铁沿线装备制造与汽车产业新增长极，中部地区链条完备、有品牌影响力的纺织服装产业集群，豫南地区生物新材料产业引领示范区。

（3）规划空间布局及产业布局

邓州市先进制造业开发区将城南核心片区、穰东片区和陶营片区三个片区共同纳入开发区范围，形成“一区三园”总体布局，合计开发区规划总面积1836.93公顷。总体用地布局以生产性用地为主，用地性质包括工业用地、物流仓储用地、科研用地、市场用地等。

总体格局“一区三园”

邓州市先进制造业开发区划定方案将原产业集聚区、穰东片区和陶营片区三个片区共同纳入开发区范围，形成“一区三园”总体格局。

3个主导产业片区：装备制造产业区、纺织服装产业区和生物基合成材料（新材料）产业区。

1个复合功能产业片区：发展食品加工、建材产业、物流等主导产业以外的其他产业。

N个“园中园”、“园外园”：

产业孵化园、化纤产业园、汽车商贸服务园、京东物流园、中科万邦产业孵化园、电子产业园、食品产业园、建材产业园、静脉产业园、陶营物流产业园、穰东服装产业园、穰东服装交易园等多个小园区，灵活布置在各产业区中。

（4）用地布局

城南核心片区规划建设用地面积约 1699.78 公顷，用地类型以产业用地为主，生活配套服务用地为辅。产业用地包括工业用地 1145.39 公顷、物流仓储用地 17.77 公顷和科研用地 26.61 公顷，合计 1189.77 公顷，占比达到 70.00%；其次占比较高的为道路与交通设施用地和绿地；占比较少的是居住用地、公共管理与公共服务设施用地和商业服务业设施用地；规划少量留白用地，主要位于原国道 207 南侧，作为远期预留空间。

穰东片区规划建设用地面积约 102.37 公顷，用地类型以产业用地为主，包括规划工业用地、服装批发市场用地、穰东服装产业园用地等，占比 59.64%。

陶营片区规划围合面积 106.76 公顷，位于邓州西站站前区域（一期）和 G328 东侧唐坡村（二期），其中一期面积约 34.78 公顷，位于城镇开发边界范围内；二期面积约 71.98 公顷，位于城镇开发边界范围外，为独立选址用地，不计入开发区建设用地范围内。陶营片区规划建设用地面积为 34.78 公顷，规划用地构成以物流仓储用地为主，达到 18.19 公顷，占比 52.30%。

（5）市政基础设施

1) 雨水工程规划

城南核心片区：规划范围内雨水以排入运粮河和刁北干渠为主，整体雨水自流方向为自西向东，自北向南。沿规划范围内道路设置 DN1000-DN1800 规划雨水管道，沿途收集雨水后就近排入周边水体。

穰东片区：完善雨水管网分区，整体雨水自流方向为自东向西、自北向南。规划道路设置 DN600-DN1000 规划雨水管道，将雨水集中于干管排向工业路西侧沟渠。

陶营片区：完善雨水管网分区，整体雨水自流方向为自西向东、自北向南。规划道路设置 DN600-DN1000 规划雨水管道，沿途收集雨水后就近排入周边水体。

本项目所在厂区实行雨污分流，雨水经厂区雨水管网收集后经厂区雨水总排口排入市政雨水管网，最终进入运粮河。

2) 供水工程规划

①城南核心片区

开发区城南核心片区供水主要来自现状二水厂。现状管网建设：现状沿邓襄路（南二环—工业大道）、工业大道（交通路—北京大道）、中州大道（南一环—工业大道）、北京大道（南一环—原 207）已敷设给水管网。

根据邓州市国土空间总体规划，邓州市中心城区水源来自南水北调工程和张沟水库。第一水厂规模增至 11.5 万立方米/日，主要供给铁西片区和老城区；第二水厂供水规模 12 万立方米/日，主要供给南部产业区；规划新建三水厂供水规模为 12.5 万立方米/日，主要供给新城区和湍北片区。开发区城南核心片区以第二水厂供水为主，以第一水厂和第三水厂供水为辅。

②穰东片区：穰东镇现状供水水源为地下水，现状水厂位于仲景路以北、民族路以西地块，日供水能力 0.03 万立方米。穰东镇地下水资源丰富，水质良好，一般地下水位 2 米左右，西部 3-4 米，局部地区深度 8 米以上。

供水水源及水厂规划：镇区现状水厂的供水能力无法满足远期城镇用水需求。规划逐步改扩建现状水厂，并于横三路以南，纵九路以东新建一处水厂，水源引自南水北调中线供水工程，规划期末供水总规模达到 4.0 万立方米/日，满足开发区穰东片区用水需求。

供水管网规划：对现状管网进行改造，敷设新管网、扩大管径，形成环状给水管网系统。给水干管沿北京路、仲景路、横四路、南邓路、中心街、纵十路敷设。

③陶营片区：陶营片区现状供水水源为地下水。根据陶营镇城乡总体规划，在陶营镇北侧拟新建一座给水厂，开发区陶营片区供水由镇区给水厂提供。

3) 污水工程

①城南核心片区

A 污水设施现状第一污水处理厂位于开发区中州大道与南二环路交叉路西南，目前处理能力为 3 万吨/日，目前主要负责其北部和西部建成区的居民生活污水处理。第二污水处理厂位于丹江大道与东方大道交叉口东南，目前处理规模为 6 万吨/日，负责邓州北部、东部及开发区城南核心片区生活污水处理。现状污水管线主要沿南环路、南二环路、工业大道、邓襄路、中州大道、丹江大道等道路敷设。

B 污水处理设施规划

规划采用雨污分流的排水体制。根据邓州市开发区国土空间总体规划，保留现状第一污水处理厂，污水处理规模为 3 万吨/日；保留现状第二污水处理厂，处理规模达到 6 万吨/日。新建邓州市化纤产业园污水处理厂（东区）与现状第二污水处理厂共同运行，设计规模 6 万吨/日，其中 3 万服务于化纤纺织类产业，另 3 万为其他企业及生活污水提供服务。在福寿路与三贤路交叉口西南新建一处织机污水处理厂，即邓州市化纤产业园污水处理厂工程（西区），设计规模 3 万吨/日，服务于化纤纺织类产业。

三个污水处理厂共同服务于城区和开发区城南核心片区，扩建后的污水处理能力可满足开发区污水处理需求。工艺采用 A/A/O+深度处理工艺，出水指标达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

②穰东片区

A 污水设施现状：穰东片区目前仲景路在道路建设过程中已经敷设雨污合流管道，其它道路均无排水设施。片区内现状生活污水、生产污水通过管沟直接排入河道、水沟，对水环境造成破坏。

B 排水体制：规划范围内采用雨污分流的排水体制。

C 污水处理设施规划

开发区穰东片区污水集中排入镇区西南侧新建污水处理站。邓州市穰东镇污水处理站设计处理规模 2000m³/d，主要收集处理穰东镇生产、生活污水，目前正在建

设，设计出水水质指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后向西流入赵河，经湍河最终汇入白河；根据《河南省邓州市穰东镇总体规划（2018-2035）》，邓州市穰东镇污水处理站远期扩建至 10000m³/d，配套穰东片区污水收集处理。

规划污水干管沿北京路、仲景路、团结路、南邓路、中心街等敷设。

③陶营片区

污水设施现状：陶营片区目前无排水设施。片区内现状生活污水通过管沟 直接排入河道、水沟，对水环境造成破坏。

排水体制：规划范围内采用雨污分流的排水体制。

污水处理厂规划：开发区陶营片区污水集中排入片区东南部新建污水处理站。邓州市陶营乡污水处理站设计处理规模 2000m³/d，主要收集处理陶营乡生产、生活污水，目前正处于筹划阶段，设计出水水质指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后向南流入付河，经刁河最终汇入白河。

污水管网布置：规划污水干管沿主干路敷设。

本项目废水排放情况：营运期屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水进入项目区污水处理站处理达标后由厂区总排口接入市政污水管网通入邓州市第二污水处理厂进一步处理达标后排入南沙沟，然后排入小洪渠，最终汇入湍河。

邓州市第二污水处理厂概况：

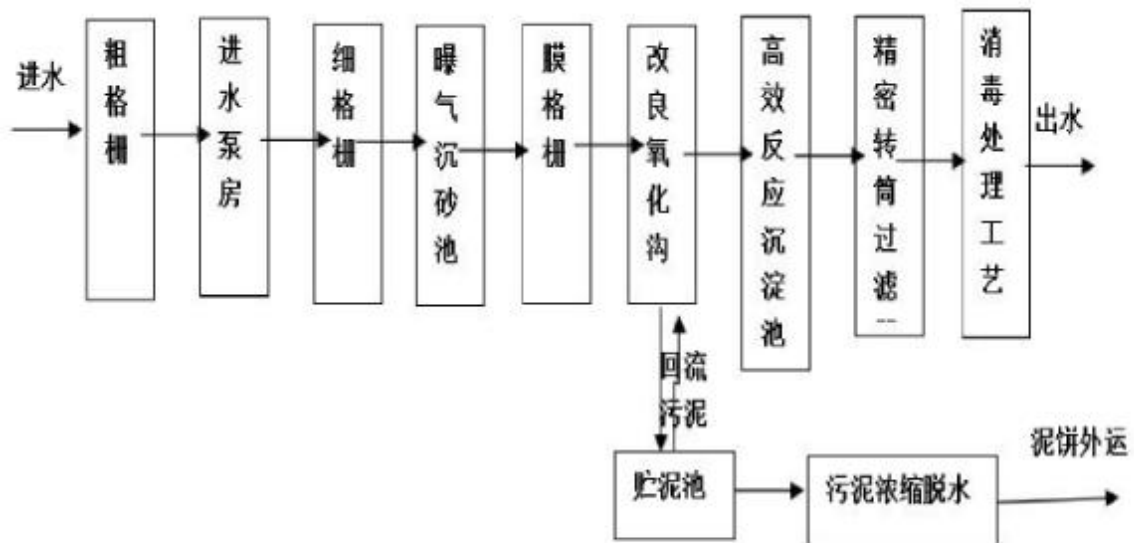
邓州市第二污水处理厂位于邓州市先进制造业开发区东南部，丹江大道与 G207 国道交叉口西南角，该污水处理厂总占地约 90000m²（合 135 亩），设计处理规模为 6 万 m³/d，分两期建设。项目于 2015 年 10 月动工，2017 年 2 月建成一期工程 3 万 m³/d 处理能力并投入运行，主要收水范围为城区东部北京大道沿线的新城区、铁西片区和南部的产业集聚区内的生产、生活废水。

目前，邓州市第二污水处理厂已全部建成，处理规模 6 万 m³/d 并投入运行，城区部分生活污水和产业集聚区污水共同进入邓州市第二污水处理厂处理，现状实际收水量约 4 万 m³/d，水质达标后排入南沙沟，随后经小洪渠汇入湍河。一期污水处理工艺采用“粗格栅-进水泵房-细格栅-曝气沉砂池-膜格栅-改良氧化沟-高效反应沉淀池-精密转筒过滤器-消毒处理工艺”；二期污水处理工艺采用“粗格栅-进水泵房-

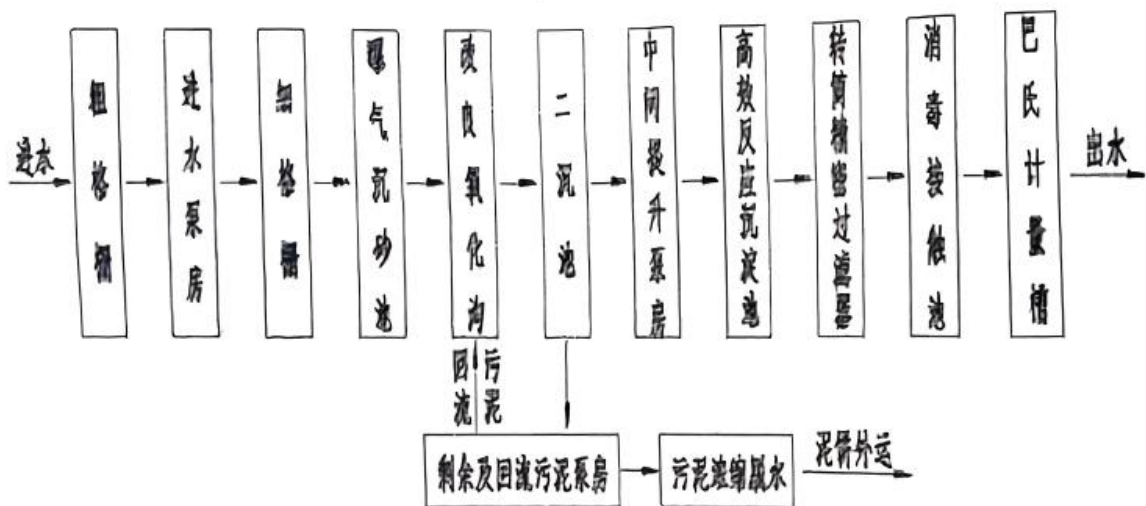
细格栅-曝气沉砂池-改良氧化沟-二沉池-中间提升泵房-高效反应沉淀池-转筒精密过滤器-消毒接触池-巴式计量槽”工艺。

污水处理厂出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，处理后的废水排入南沙沟，随后经小洪渠汇入湍河。入河排污口编号 41281R002，批复文号：邓水行许字【2018】第 003 号。

邓州市第二污水处理厂污水处理工艺如下：



一期污水处理工艺图



二期污水处理工艺

图 4.2-1 污水处理厂污水处理工艺流程图

4.2.2.2 相符性分析

本项目与邓州市先进制造业开发区环境准入条件及“负面清单”相符性分析详见下表：

表4.2-1 项目与开发区环境准入条件及“负面清单”相符性分析一览表

项目	类别	要求	本项目情况	相符性
环境管控要求	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> 1、禁止新建、扩建纳入负面清单管理的项目。 2、禁止引进《产业结构调整指导目录》中禁止及限制类型。 3、入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链。鼓励符合国家产业政策的装备制造、纺织服装和生物基合成材料（新材料）等项目入驻。 4、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。 5、严格落实开发区空间管制清单。 6、禁止引入与周边生活空间冲突或经环保论证与周边企业、规划用地等环境不相容的项目。 	<ol style="list-style-type: none"> 1、本项目属于屠宰项目，不属于禁止新建、扩建纳入负面清单管理的项目； 2、比对《产业结构调整指导目录》（2024年本）本项目属于允许类。因此本项目不属于禁止引进《产业结构调整指导目录》中禁止及限制类型； 3、本项目属于屠宰项目，属于符合国家产业政策的项目，项目遵循循环经济理念，实施清洁生产； 4、本项目建成后严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评； 5、本项目严格落实开发区空间管制清单； 6、<u>本项目用地属于工业用地；</u>本项目为屠宰项目，属于农副产品加工行业，根据开发区产业功能布局可知，项目位于装备制造产业片区范围内，根据现场调查，项目区东侧85m处为木质家具加工厂，东侧158m为检车线，南侧紧邻绿化带，南侧110m处为邓州市凯达康洁环卫工程有限公司（主要从事市政环卫管理、车辆维修等），西侧紧邻乐城路和环卫站，西侧隔乐城路为农机加工厂，西侧288m处为河南申港纺织有限责任公司，西南侧150m为佳泰纺织，西南侧332m处为河南凯达新能源科技 	相符

		<p>有限公司，本项目西北侧427m为河南省岁氏木业有限公司，西北侧866m处为河南省裕丰复合肥有限公司，项目北侧250m处为河南六和饲料有限公司邓州分公司（饲料加工），北侧456m处为邓州电建公司（主要从事电力线路器材加工、安装、维修等），本项目恶臭废气采用UV+活性炭吸附装置后达标排放，对周围环境空气影响较小；废水经污水处理站处理后经市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入地表水体。对周边地表水环境影响较小。邓州市主导风向不明显，主要风向为NEN-ENE-E，上风向主要企业为东侧85m的木质家具生产厂，木质家具生产厂废气通过除尘措施处理后达标排放，废水产生量较小，且能够进入市政污水管网，因此对本项目影响不大，对主导产业的空间布局和食品安全影响较小，且本项目为屠宰项目，属于农副食品加工行业，对周边生活联系紧密。且根据入驻证明，同意本项目入驻，因此符合该项要求；</p> <p>不属于禁止引入与周边生活空间冲突或经环保论证与周边企业、规划用地等环境不相容的项目。</p>	
<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>1、严格执行污染物排放总量控制制度，采用清洁能源、加强污染治理，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物的排放。</p> <p>2、完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，入区企业均不得单独设置废水排放口，减少对地表水体的影响。</p> <p>3、新改扩建建设项目主要污染物排放应满足</p>	<p>1、本项目建成后严格执行污染物排放总量控制制度，采用清洁能源、加强污染治理，严格控制大气污染物的排放；</p> <p>2、本项目产生的废水经厂区预处理后全部经市政管网收集后进入污水处理厂处理，不单独设置废水排放口；</p> <p>3、本项目为新建项目，项目主</p>	<p>相符</p>

	<p>总量减排要求。</p> <p>4、对各类工业固体废物，首先考虑综合利用，实现工业废物资源化，大力发展循环经济。</p> <p>5、开发区内入驻项目，不得涉及重金属排放。</p>	<p>要污染物排放应满足总量减排要求；</p> <p>4、本项目对产生的各类工业固体废物综合利用，实现工业废物资源化；</p> <p>5、本项目不涉及重金属排放。</p>	
环境风险控制	<p>1、加快开发区环境风险监测预警体系建设，建立邓州市、开发区、企业上下联动的应急响应体系，实行联防联控；</p> <p>2、制定开发区级综合环境应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升开发区风险防控和事故应急处置能力；</p> <p>3、严格区内废水排放管理，确保未经处理的事故废水不进入地表水体，保障汇水区水质安全。</p>	<p>1、本项目营运期实施环境风险监测预警体系和应急响应体系；</p> <p>2、本项目营运期制定环境应急预案，并与开发区联动；</p> <p>3、本项目设置事故应急池，项目产生的事故废水引入事故应急池收集，待事故结束后检测其水质，并咨询有关专家意见，将废水在厂区内收集处理，处理达标后再排入邓州市第二污水处理厂处理。</p>	相符
资源开发利用要求	<p>1、加快实施区内集中供水，待集中供水完成后，逐步取缔企业内自备井。</p> <p>2、远期有条件的情况下，建设中水回用配套设施，提高中水回用率。</p> <p>3、入园项目投资强度需满足《关于发布和实施《工业项目建设用地控制指标》的通知》（国土资发[2008]24号文）的要求和《河南省人民政府关于进一步加强节约集约用地的意见》（豫政[2015]66号）文件要求。</p>	<p>1、本项目不涉及；</p> <p>2、本项目不涉及；</p> <p>3、本项目投资强度满足《关于发布和实施《工业项目建设用地控制指标》的通知》（国土资发[2008]24号文）的要求和《河南省人民政府关于进一步加强节约集约用地的意见》（豫政[2015]66号）文件要求。</p>	相符
鼓励项目	<p>1、项目要符合国家、省市产业政策和其他相关规划要求；</p> <p>2、符合开发区主导产业定位，高附加值、低污染的项目；</p> <p>3、有利于开发区产业链条延伸的项目、市政基础设施项目；</p> <p>4、利用开发区产生的固废综合利用项目；</p> <p>5、有利于节能减排的技术改造项目；</p> <p>6、现有企业的清洁生产、技术升级改造；</p> <p>7、鼓励引进能够实现中水回用及污水深度处理的建设项目；</p> <p>8、鼓励引进清洁生产水平高、采用先进生产工艺和设备、自动化程度高、物耗能耗较低、具有可靠先进的污染治理技术、风险影响相对不大、科技含量高，并且有利于区域</p>	<p>1、本项目符合国家、省市产业政策和其他相关规划要求；</p> <p>2、本项目为屠宰项目，属于农副食品加工行业，根据入驻证明，同意本项目入驻，因此符合开发区产业定位；项目废气、废气经采取措施后达标排放；</p> <p>3、本项目不涉及；</p> <p>4、<u>本项目属于屠宰行业，项目建成后产生的生活垃圾分类收集后交由环卫部门运至附近垃圾中转站处置，其他固废均妥善处理；</u></p> <p>5、本项目不涉及；</p> <p>6、本项目为新建项目，不涉及；</p>	相符

	<p>水环境改善的项目类型。</p>	<p>7、本项目不涉及； 8、本项目采用机械屠宰，采用清洁生产水平高、采用先进生产工艺和设备、自动化程度高，项目物耗能耗较低、具有可靠先进的污染治理技术、风险影响相对不大、科技含量高，并且有利于区域水环境改善。</p>	
<p>限制类</p>	<p>1、严格限制不符合开发区产业定位，对主导产业的空间布局和食品安全有一定负面影响，排污量大，排放有毒有害物质的项目； 2、严格限制产能过剩项目和国家产业政策限制类项目，以及生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目； 3、严格限制产能低下、技术装备落后的非主导产业类（退城入园、产业转移）项目； 4、符合主导产业定位，但产能低下、技术装备落后的企业需要改造升级后入驻。</p>	<p>1、本项目为屠宰项目，属于农副产品加工行业，根据开发区产业功能布局可知，项目位于装备制造产业片区范围内，根据现场调查，项目区东侧85m处为木质家具加工厂，东侧158m为检车线，南侧紧邻绿化带，南侧110m处为邓州市凯达康洁环卫工程有限公司（主要从事市政环卫管理、车辆维修等），西侧紧邻乐城路和环卫站，西侧隔乐城路为农机加工厂，西侧288m处为河南申港纺织有限责任公司，西南侧150m为佳泰纺织，西南侧332m处为河南凯达新能源科技有限公司，本项目西北侧427m为河南省岁氏木业有限公司，西北侧866m处为河南省裕丰复合肥有限公司，项目北侧250m处为河南六和饲料有限公司邓州分公司（饲料加工），北侧456m处为邓州电建公司（主要从事电力线路器材加工、安装、维修等），本项目恶臭废气采用UV+活性炭吸附装置后达标排放，对周围环境空气影响较小；废水经污水处理站处理后经市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入地表水体。对周边地表水环境影响较小。邓州市主导风向不明显，主要风向为NEN-ENE-E，上风向主要企业为东侧85m的木质家具生产</p>	<p>相符</p>

		<p>厂,木质家具生产厂废气通过除尘措施处理后达标排放,废水产生量较小,且能够进入市政污水管网,因此对本项目影响不大,对主导产业的空间布局和食品安全影响较小,且本项目不属于排放有毒有害物质的项目。且根据入驻证明,同意本项目入驻,因此符合该项要求;</p> <p>2、经比对《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目属于允许类;本项目生产设备不属于《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录(2019年本)》中的限制类和淘汰类,因此本项目不属于产能过剩项目,国家产业政策限制类项目,不属于生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目;</p> <p>3、本项目不涉及;</p> <p>4、本项目为屠宰项目,属于农副产品加工行业,根据入驻证明,同意本项目入驻,因此符合开发区产业定位。经比对,本项目生产设备不属于《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录(2019年本)》中的限制类和淘汰类,因此本项目不属于产能低下、技术装备落后的企业。</p>	
禁止类	<p>1、禁止入驻列入国家产业政策淘汰类、污染严重、技术落后的制造业;</p> <p>2、禁止入驻高耗能、重污染、严重浪费资源的项目;</p> <p>3、禁止入驻钢铁、电解铝(不含再生铝)、水泥(不含迁建、技改和扩能项目)、平板玻璃、石化化工、皮革、制浆造纸、化学合成原料药、发酵原料药制造项目;</p> <p>4、禁止新能源产业中的铅酸蓄电池项目;</p> <p>5、禁止引入单纯电镀类项目;</p> <p>6、禁止引入有毒、有害化学品的仓储、物</p>	<p>1、本项目为屠宰项目,经比对不属于列入国家产业政策淘汰类、污染严重、技术落后的制造业;</p> <p>2、本项目为屠宰项目,不属于高耗能、重污染、严重浪费资源的项目;</p> <p>3、本项目不涉及;</p> <p>4、本项目不涉及;</p> <p>5、本项目不涉及;</p> <p>6、本项目不涉及。</p>	相符

	流配送项目。		
--	--------	--	--

本项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西200米路南002号，项目为屠宰项目，属于农副产品加工行业。比对《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类，项目建设符合国家当前产业政策要求；项目已在邓州市先进制造业开发区管理委员会备案。同时，经比对“三线一单”，本项目符合“三线一单”相关要求。本项目采取环评提出的各项环保措施后，能够满足国家和河南省、南阳市相应污染物排放标准和总量控制要求。因此符合准入产业要求。且项目不在负面清单单位。综上分析，本项目满足《邓州市先进制造业开发区发展规划（2022-2035年）》相关要求。

4.2.3 与“三线一单”相符性分析

环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）提出“切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束……”。项目建设与三线一单生态环境分区管控意见的相符性分析如下。

（1）生态保护红线

本项目选址位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西200米路南002号，经河南省三线一单综合信息应用平台研判分析可知，该项目无空间冲突。经“河南省三线一单综合信息应用平台”查询，距离本项目最近的生态保护红线是河南省南阳市邓州市生态保护红线-生态功能重要，距离约4.185km；距离本项目最近的水源地是邓州市柳林地下水井群准保护区，距离约为0.219km，距离本项目最近的湿地公园是河南邓州湍河国家湿地公园，距离约4.911km，本项目周边10km范围内无森林公园、风景名胜区、自然保护区。

（2）环境质量底线

环境空气功能区划为二类区，根据邓州市环境监测站2025年邓州市环境空气质量统计数据，六项基本因子均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，故总体评价项目所在城市环境空气质量达标，本项目所在的区域为达标区域。后续随着《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的实施，环境空气质量执

行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）。本项目营运期恶臭废气经处理设施处理后达到相应的排放标准，对大气环境影响较小。

项目厂区环境噪声限值执行 2 类标准要求。根据环境噪声现状监测结果，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准要求；项目建成后，各厂界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）相应标准要求，项目营运期不会改变项目所在区域的声环境功能，因此项目建设声环境质量是符合要求的。

本项目营运期屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水进入项目区污水处理站处理达标后由厂区总排口接入市政污水管网通入邓州市第二污水处理厂进一步处理达标后排入南沙沟，然后排入小洪渠，最终汇入湍河。湍河评价河段现状水质均为Ⅲ类，能满足规划的《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。项目建成后，不会对区域地表水体的环境质量造成较大影响。

营运期废气经各项措施处理后均能满足要求，废气排放量小，不会导致区域环境空气发生大的不利变化。营运期噪声采取消声、隔声、减振等综合降噪措施，边界达标排放，项目建设不会影响区域声环境整体质量现状，营运期产生的固体废物均可得到合理、有效的处理和处置，其产生的固体废弃物不会对周围环境造成二次污染，固体废物在得到妥善处置后预计对环境的影响较小。

综上所述，本项目建成投运后，区域环境空气、地表水、声等质量现状不会因本项目的建设发生较大不利变化，项目建设不触及区域环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

项目用水采用市政供水管网供给，能源主要依托市政供电系统；项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。

（4）生态环境准入清单

本项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，根据《南阳市三线一单生态环境准入清单（2023 年更新）》及河南省三线一单综合信息平台等的相关要求可知，该项目涉及 1 个河南省环境管控单元-重点管控单元（邓州市先进制造业开发区，编码 ZH41138120001）。

项目与区域管控要求相符性分析如下：

表 4.2-2 邓州市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区域	管控单元分类	管控要求	本项目特点	相符性	
		区县					
ZH41138 120001	邓州市 先进制造业 开发区	邓州市	重点管 控单元	空间 布局 约束	1、重点发展纺织服装、装备制造、新兴产业，禁止引进焦化、有化学反应的化工项目化学合成原料药制造、铅蓄电池制造。禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻。	本项目为屠宰项目，不属于“纺织服装、装备制造”、也不属于“焦化、有化学反应的化工项目化学合成原料药制造、铅蓄电池制造”。经比对分析可知，本项目符合园区规划及规划环评要求，根据备案证明及入园证明可知，同意入驻园区。	相符
					2、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。	本项目严格落实规划环评及批复文件相关要求	相符
					3、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目不属于“两高”项目。	相符
				污染 物排 放管 控	1、严格执行污染物排放总量控制制度。	本项目严格执行污染物排放总量控制制度。	相符
					2、减少废水排放量，保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）一级标准的 A 标准。	本项目屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水进入项目区污水处理站处理达标后由厂区总排口接入市政污水管网通入邓州市第二污水处理厂进一步处理达标后排入	相符

					南沙沟，然后排入小洪渠，最终汇入湍河。营运期应确保污水处理设施正常运行。	
				3、继续推进集中供热、供气，新建项目不得建设燃煤锅炉（热电联产除外），关闭集中供热范围内自备燃煤锅炉。	本项目不涉及	/
				4、新建、改建、扩建涉 VOCs 排放项目应加强废气收集，完善废气收集治理措施，严格 VOCs 无组织排放治理。	本项目不涉及VOCs废气	/
				5、引导整合区内汽车及零部件生产企业，加强喷漆、涂装生产线污染治理力度，逐步实现 VOCS 在线监控联网达标排放。	本项目不涉及	/
				6、入区企业废水需进入污水处理厂，不得设置直接入河的废水排放口。	本项目废水经项目区新建污水处理站处理后通过市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理，本项目不设置直接入河的废水排放口。	相符
				7、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。	本项目不涉及	/
				8、新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	本项目不涉及	/
				9、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目须满足超低排放要求。	本项目不涉及	/
			环境风险	完善区内存在风险隐患企业的风险防范措施，完善园区级综合环境应急预案，有计划地组织应急培训和演练，	本项目营运期应按要求建立风险防范体系以及风险防范应急预案	相符

				防范	全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	案，并与园区形成联动，企业内部生产运营管理中，认真落实环境风险防范措施,杜绝发生污染事故。	
				资源利用效率要求	1、区内企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。	本项目清洁生产水平达到国内先进水平。	相符
					2、先进制造业开发区应加应加大中水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	本项目不涉及	/
YS41138 1221000 1	邓州市 先进制 造业开 发区	邓州市	重点（水 环境管 控分区- 工业污 染重点 管控区）	空间 布局 约束	禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻。	经比对分析可知，本项目符合园区规划及规划环评要求，根据备案证明及入园证明可知，同意入驻园区。	相符
				污染 物排 放管 控	1、入区企业废水需进入污水处理厂，不得设置直接入河的废水排放口。	<u>本项目废水经项目区新建污水处理站处理后通过市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理，本项目不设置直接入河的废水排放口。</u>	相符
					2、减少废水排放量，保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）一级标准的A标准。	本项目屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水进入项目区新建污水处理站处理达标后由厂区总排口接入市政污水管网通入邓州市第二污水处理厂进一步处理后，满足 <u>《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）一级标准的A标准</u> 后排入南沙沟，然后排入小洪渠，最终汇入湍河。营运期应	相符

						确保污水处理设施正常运行。	
				环境 风险 防控	完善区内存在风险隐患企业的风险防范措施，完善园区级综合环境应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	企业建立风险防范体系以及风险防范应急预案，并与园区形成联动，企业内部生产运营管理中，认真落实环境风险防范措施,杜绝发生污染事故。	相符
				资源 开发 效率 要求	先进制造业开发区应加大中水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	本项目不涉及	/
YS41138 1231000 1	邓州市 先进制 造业开 发区	邓州市	重点（大 气环境 管控分 区-高排 放重点 管控区）	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，全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业。	本项目为屠宰项目，不属于“钢铁、焦炭、建材等行业”	/
				污染 物排 放管 控	/	/	/
				环境 风险 防控	1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。		
					2、园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。		
				资源 开发 效率 要求	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在各省辖市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；大力改善煤电机组供电煤耗水平。	本项目不涉及高污染燃料	/

YS41138 1234000 1	/	邓州市	重点（大气环境 管控分区-受体 敏感重点管 控区）	空间 布局 约束	1、在各省辖市城市建成区内，禁止新建每小时二十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油蹦及直接燃用生物质的锅炉，其他地区禁止新建每小时十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。	本项目不涉及燃烧煤炭、重油、渣油蹦及直接燃用生物质的锅炉	相符
					2、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。	本项目位于邓州市先进制造业开发区，项目为屠宰项目，不属于“石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等项目”，项目废气经采取相应废气处理措施后对周边环境影响较小。	相符
					3、2020年年底前，基本取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）；淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉，加大化肥行业固定床间歇式煤气化炉整改力度。	本项目不涉及	/
					4、加快城市建成区水泥企业搬迁改造或关闭退出，对明确实施退城但逾期未退的水泥企业予以停产。到2025年，城市建成区内重污染企业分类完成就地改造、退城入园、转型转产或关闭退出任务。	本项目不涉及	/
				污 染 物 排 放 管 控	1、2020年年底前，全省基本淘汰35蒸吨/时及以下燃煤锅炉；确需保留的35蒸吨/时及以下燃煤锅炉，必须实现超低排放；全省完成燃气锅炉和燃油低氮改造，全省生物质锅炉完成超低排放改造。	本项目不涉及	/
					2、在全省范围内提前实施机动车国六排放标准。推广使用达到国六排放标准的燃气车辆。城市建成区等高排放非道路移动机械禁用区均不得使用国二及以下排放阶段、未悬挂环保号牌以及超标排放的非道路移动机	本项目采用符合要求的运输车辆	相符

				械。		
				3、加强道路扬尘综合整治，大力推进道路机械化清扫保洁作业，到2025年，各设区市建成区道路机械化清扫率达到95%以上，县城达到90%以上。苏皖鲁豫交界地区到2025年不得高于7吨/月·平方公里。	本项目不涉及	/
			环境 风险 防控	1、实施重污染企业退城搬迁，加快城市建成区、人群密集区、重点流域的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出，推动实施一批水泥、玻璃、焦化、化工等重污染企业退城工程。	本项目不涉及	/
				2、加快推动城镇人口密集区不符合安全和卫生防护距离的危险化学品生产企业搬迁改造，到2020年，中小型企业 and 存在重大风险隐患的大型企业搬迁改造工作基本完成，重点区域和重点流域（指南水北调渠）力争率先完成。	本项目不涉及	/
			资源 开发 效率 要求	1、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在各省辖市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不涉及高污染燃料	相符
				2、基本实现城区集中供暖全覆盖。苏皖鲁豫交界地区城市（周口、信阳市除外）建成区集中供暖普及率达到75%以上，到2025年达到80%以上；已发展集中供热的县级城市建成区集中供热普及率达到50%以上。	本项目不涉及	/

综上所述，本项目建设符合邓州市“三线一单”相关要求。

4.2.4 区域饮用水水源保护区划

4.2.4.1 与邓州市集中式饮用水源保护区的相符性分析

(1) 保护区相关内容

根据河南省人民政府办公厅关于印发《河南省城市集中式饮用水源保护区划》的通知（豫政办[2007]125号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文[2019]162号）以及《邓州市饮用水源地调整技术报告》，邓州市城市集中式饮用水源保护区规划如下。

①张沟水库地表水饮用水源保护区（2019年调整为如下）

一级保护区：水库取水口东侧大坝至上游300米正常水位线（141.1米）以内及正常水位线以外堤坝内区域；引丹总干渠取水口（南水北调总干渠）至姜湾分干渠进水闸下游100米渠道管理范围内区域；姜湾分干渠进水闸至入库水闸渠道管理范围内区域；水库引水渠渠道管理范围内区域。

二级保护区：一级保护区外，水库正常水位线（141.1米）以内的全部区域及正常水位线以外西至姜湾分干渠东边界、南至堤坝—孔营村北堤坝小路、北至水库堤坝及其连接路的区域。

准保护区：二级保护区外，西、北至分水岭，南至县道037的区域。

②柳林地下水饮用水源保护区

一级保护区：柳林井群位于城区西北部湍河南岸，供水能力3万m³，共12眼井，柳林地下水水源地保护区一级保护区为1号井以自来水公司院内为边界，其余11口井以取水口外围50米的区域为界。一级保护区总面积0.095km²。

准保护区：北京大道以西，南二环路以北，肖营以南，蒋庄以东的区域。

(2) 《饮用水水源保护区污染防治管理规定》

根据《饮用水水源保护区污染防治管理规定》中第十一条饮用水地表水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定：

①、禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。

②、禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。

③、运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区，必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。

④、禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。

第十二条饮用水地表水源各级保护区及准保护区内必须分别遵守下列规定：

“一级保护区内：

禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；

禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；

不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；

禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物；

禁止设置油库；

禁止从事种植、放养禽畜和网箱养殖活动；

禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。

二级保护区内：禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；原有排污口依法拆除或者关闭；禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。

准保护区内：禁止新建、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。”

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》

根据《中华人民共和国水污染防治法》中“第五章 饮用水水源和其他特殊水体保护”饮用水地表水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定：

第六十四条：在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。

第六十五条：禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。

禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。

第六十六条：禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。

在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。

第六十七条：禁止在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。

(4) 相符性分析

本项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，西距张沟水库地表水饮用水源一级保护区边界最近直线距离约为 14.3km，距离二级保护区约为 14.39km，距离准保护区最近距离为 14.7km。因此不在张沟水库地表水饮用水源保护区范围内，具体位置关系图详见附图。

项目西北距柳林地下水饮用水源保护区一级保护区边界最近直线距离约为 5.3km（详见附图），距离准保护区最近距离为 0.219km，因此不在邓州市柳林地下水饮用水源保护区，也不在准保护区范围内。

综上本项目不在邓州市城市集中式饮用水水源保护区范围内。

4.2.4.2 与邓州市乡镇饮用水水源保护区的相符性分析

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办【2016】23 号）中邓州市乡镇饮用水源保护区规划如下：

①邓州市高集镇地下水井(共 1 眼井)

高集镇水源保护区范围：一级保护以高集村集中供水井为圆心，半径为 50 米的圆形区域。

②邓州市龙堰乡地下水井(共 1 眼井)

龙堰乡水源保护区范围：一级保护以街南白落村集中供水井为圆心，半径为 50 米的圆形区域。

③邓州市刘集镇地下水井(共 1 眼井)

刘集镇水源保护区范围：一级保护以农科树村集中供水井为圆心，半径为 50 米的圆形区域。

④邓州市陶营乡地下水井(共 1 眼井)

陶营乡水源保护区范围：一级保护以镇区集中供水井为圆心，半径为 50 米的圆形区域。

本项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，不在高集镇、龙堰乡、刘集镇、陶营乡乡镇饮用水水源保护区范围内。且距离最近的乡镇饮用水水源为邓州市龙堰乡水源保护区，本次工程南距离该保护区的最近距离为 5.6km，

不在该保护区范围内。

综上，本项目不在邓州市乡镇饮用水水源保护区范围内，项目建设不会对饮用水源水质产生不良影响。

4.2.5 与花洲书院保护区相符性分析

花洲书院，位于河南省邓州市，国家 4A 级景区，始建于宋代庆历年间，北宋著名政治家、军事家、文学家、教育家、思想家范仲淹任邓州知州期间创建了书院内讲学堂——春风堂、藏书楼、斋舍，并在书院东侧创建百花洲，重修览秀亭，构筑春风阁，花洲书院因百花洲而得名。2014 年 12 月，花洲书院景区成功荣升为国家 4A 级景区，成为邓州市首家 4A 级旅游景区。在《国务院关于核定并公布第八批全国重点文物保护单位的通知》（国发〔2019〕22 号）文件中，花洲书院为第八批全国重点文物保护单位。

花洲书院地理位置优越，南临人民路，东临东二环、东三环路，花洲书院的保护范围为以城墙外侧向东 81 米至穰城路，以书院牌楼向南 50 米至人民路，以范文正公祠西山墙向西 102 米至一高中忧乐路，以万卷阁后墙向北 245 米至南阁路。建议控制地带以保护范围四周边线向东、向南、向北各外扩 100 米，向西扩 168 米至教育路。

根据《中华人民共和国文物保护法》第十九条在文物保护单位的保护范围和建议控制地带内，不得建设污染文物保护单位及其环境的设施，不得进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动。对已有的污染文物保护单位及其环境的设施，应当限期治理。

本项目西北侧距离花洲书院保护区建设控制带距离为 2.49km，西北侧距离该景区保护区距离为 2.39km，不在该景区的保护区范围及建设控制地带保护范围内。

4.2.6 与邓州市自然资源保护区相符性分析

邓州市自然资源保护区主要包括邓州湍河国家湿地公园和杏山省级地质公园。其中：邓州湍河国家湿地公园以湍河河道为主体，北起罗庄镇与内乡交界，南至南邓公路大桥沿河道向南 500 米，规划总长度 54 公里，两侧湍河护堤外沿 30 米，平均宽度 300 米，总规划面积 2.5 万亩。杏山省级地质公园位于丹江口水库南岸，靠近南水北调中线工程渠首，总面积约为 32.5 平方公里。

本项目北侧距离邓州湍河国家湿地公园直线距离为 4.911km，不在邓州湍河国家

湿地公园保护区范围内；西南侧距离杏山省级地质公园直线距离为 38.2km，不在杏山省级地质公园保护区范围内。

因此本项目的建设对邓州湍河国家湿地公园和杏山省级地质公园不会产生较大影响。

4.3 政策相符性分析

4.3.1 与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符性分析

本项目为屠宰项目，经比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类，项目建设符合国家当前产业政策要求；项目已在邓州市先进制造业开发区管理委员会备案，项目代码：2412-411381-04-01-438558。

4.3.2 与《河南省屠宰建设项目环境影响评价文件审查审批原则要求（试行）》的相符性分析

为规范我省屠宰行业发展，防止低水平无序建设，保护生态环境，在严格执行国家有关法律法规和产业政策的同时，对屠宰建设项目的环境影响评价文件再提出了审查审批原则要求，本项目与相关要求的相符性分析见下表。

表 4.3-1 项目与《河南省屠宰建设项目环境影响评价文件审查审批原则要求（试行）》
比对分析一览表

审批原则内容		本项目情况	备注
一、总体要求	屠宰项目应严格执行《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》、《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）及各项污染物排放标准的相关要求。	①根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，项目已在邓州市先进制造业开发区管理委员会备案，符合当前国家产业政策要求；②本项目 <u>营运期屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水经项目区新建污水处理站处理满足《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表 1 中间排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质指标要求，符合《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》</u>	相符

		(HJ2004-2010) 及各项污染物排放标准的相关要求, 各污染物均能达标排放。	
二、环境质量要求	环境质量现状满足环境功能区要求的区域, 项目实施后环境质量仍应满足功能区要求; 环境质量现状不能满足环境功能区要求的区域, 应通过强化项目污染防治措施, 并提出有效的区域削减措施, 改善区域环境质量。	<u>本项目位于环境空气质量达标区。项目营运期废气采取有组织收集后经除臭措施处理, 有益于区域环境质量的改善。</u>	相符
三、建设布局要求	新建、改扩建屠宰项目选址应当符合环境功能区规划、主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划。鼓励新建屠宰项目优先选址于集中供热、集中供水、污水集中处理等环保基础设施齐全的产业集聚区及专业园区, 并符合园区发展规划及规划环境影响评价要求。鼓励园区外现有屠宰生产企业搬迁至产业园区。自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区不允许新建、改扩建屠宰项目, 城市建成区不允许新建、扩建屠宰项目。	①本项目属于新建牲畜屠宰项目, 位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号, 项目选址符合邓州市国土空间规划和邓州市先进制造业开发区发展规划及规划环评相关要求。②本项目位于邓州市先进制造业开发区范围内, 区域已设置集中供热、集中供水、污水集中处理等环保基础设施齐全的园区; ③本项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号, 选址周边无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区。	相符
四、防护距离要求	屠宰项目建设应满足《农副食品加工业卫生防护距离第 1 部分: 屠宰及肉类加工业》(GB18078.1-2012) 要求, 涉及搬迁的, 应妥善解决后方可审批。	根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 中相关规定, 该标准替代《农副食品加工业卫生防护距离第 1 部分: 屠宰及肉类加工》(GB/T18078.1-2012) 中卫生防护距离标准, 经计算本项目卫生防护距离为 100m, 项目周边最近敏感点为西北侧 365m 处的前段窑村, 卫生防护距离内无敏感点, 因此不涉及搬迁。	相符
五、工艺装备要求	屠宰项目应采用先进的全自动流水生产线, 清洁生产水平达到国内同行业先进水平。畜类屠宰应选用电击晕、真空采血、机械剥皮、圆盘劈半锯或带式劈半锯、高压自动清洗等先进的工艺装备, 其中猪屠宰应选用蒸汽隧道烫毛、螺旋式刮毛机或自动燎毛机等先进装备。禽类屠宰应选用机械脱羽、全自动掏膛等先进设备, 鼓励配套羽毛回收设	①本项目拟采用先进的全自动流水生产线, 经比对各屠宰工艺优缺点, 项目屠宰选择三点电击晕、真空采血、机械剥皮、带式劈半锯及高压自动清洗等先进工艺设备; ②本项目为肉牛屠宰, 不属于“猪屠宰”, 也不属于“禽类屠宰”。	相符

	施。浸烫设备应配备自动线性控温装置，保障浸烫效果。		
六、大气污染防治要求	<p>屠宰项目供热原则上采用区域集中供热，自备锅炉应采用天然气等清洁能源，锅炉废气排放应满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）要求及我省大气污染防治的管理要求。待宰圈应采取封闭、及时清扫、日产日清等措施控制恶臭，污水处理站的调节池、污泥浓缩池、污泥脱水间及固废暂存间等产生恶臭气体的单元应进行全封闭并收集处理后达标排放。鼓励屠宰肠胃内容物由压缩空气通过风送管道输送，避免与外环境直接接触，减少恶臭气体产生。</p>	<p>①本项目不使用集中供热，项目区不使用锅炉； ②本项目待宰圈采取密闭，恶臭废气集中收集至除臭措施处理后达标排放；同时待宰圈内采取及时清扫，粪便日产日清等措施控制无组织恶臭；本项目屠宰车间密闭，恶臭废气集中收集至除臭措施处理后达标排放，同时车间内采取地面及时冲洗，废物日产日清等措施控制无组织恶臭；粪便暂存间全密闭，废气收集至相应的废气处理设施处理；污水处理站主要产臭单元密闭，恶臭废气收集至除臭措施处理后达标排放，同时采取污水站定期喷洒除臭剂。加强周边绿化等措施控制无组织恶臭；项目肠胃内容物经密闭的压缩空气输送系统输送至暂存间密闭容器内暂存，日产日清，以减少恶臭气体产生。</p>	相符
七、水污染防治要求	<p>新建项目废水经厂内预处理满足《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）及相应污水处理厂接管标准要求后，应进入区域集中污水处理厂进一步处理。现有企业改扩建且废水确不具备排入区域集中污水处理厂条件的，废水排放应满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）、相关流域标准及纳污水体环境管理要求。屠宰企业应设置标准化排污口，安装流量、COD、氨氮在线监测监控设施并与环保部门联网。屠宰企业应加强生产管理，做好血污收集，避免跑、冒、滴、漏，减少冲洗用水量。</p>	<p>①化验废水经 3m³ 暂存容器暂存后，作为危废；本项目屠宰废水、车辆冲洗废水和职工生活污水经收集后经项目区新建污水处理站处理后，达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表 1 间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质要求后通过市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入南沙沟，再经小洪渠进入湍河。②企业拟安装流量、COD、氨氮等在线监测监控设施并与环保部门联网。③本项目企业加强生产管理，做好血污收集，避免跑、冒、滴、漏，减少冲洗用水量。</p>	相符
八、固体废物污染防治要求	<p>根据“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废弃物进行分类收集和规范处置，明确最终去向；病死胴体应参照《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T 81-2001）要求进行无害化处理。</p>	<p>项目严格按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废弃物进行分类收集和规范处置；生活垃圾交由环卫部门统一收集处理；粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便</p>	相符

		暂存间内暂存，然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清；肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清；非病变部分不可食用内脏、骨渣经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料；病死牛、病体内脏、胴体等经无害化暂存间暂存后及时委托当地无害化处理中心清运处置；污水处理站栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置；隔油渣交由环卫部门统一收集处理；压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂；恶臭废气处理措施产生的废活性炭由厂家进行维护更换，不在厂区暂存；废包装材料经收集后外售。危废经危废暂存间收集后，定期交由有危废处理资质单位进行处置。	
九、公众参与要求	严格按照国家和河南省相关规定开展信息公开和公众参与；对于选址敏感、公众参与意见异议较大的项目，环保部门认为有必要时，应进一步加大信息公开和公众参与力度。	本项目严格按照国家和河南省相关规定开展信息公开和公众参与，周围公众对本项目异议不大。	相符
十、适用范围	以上审查审批原则要求适用于河南省境内猪、牛、羊、鸡、鸭畜禽屠宰项目环境影响评价文件的审查审批。	本项目为肉牛屠宰，适用该审批原则	相符

综上，项目建设符合《河南省屠宰建设项目环境影响评价文件审查审批原则要求（试行）》相关要求。

4.3.3 与河南省 2026 年蓝天、碧水保卫战实施方案的相符性分析

河南省生态环境保护委员会办公室于 2026 年 3 月 5 日以及 2026 年 3 月 16 日分别发布了《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发〈河南省 2026 年蓝天保卫战实施方案〉的通知》（豫环委办〔2026〕1 号）以及《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发〈河南省 2026 年碧水保卫战实施方案〉的通知》（豫环委办〔2026〕4

号)，具体管控要求如下。

表 4.3-2 项目建设与河南省 2026 年蓝天、碧水保卫战实施方案相符性分析一览表

方案内容	本项目情况	相符性
豫环委办〔2026〕1号		
<p>(二)优化能源结构,加快能源清洁低碳发展</p>	<p>6. 燃煤机组和锅炉关停整合。加快热力管网建设,积极推进供热改造,全面完成存量煤电项目优化改造,关停整合30万千瓦及以上热电联产电厂供热半径30公里范围内燃煤小热电机组(含配套锅炉和自备电厂),关停淘汰10万千瓦及以下燃煤机组(含配套锅炉),2026年3月底前建立关停清单台账,2026年12月底前完成关停。严格落实国家关于煤电机组延寿要求,对不符合国家延寿条件的煤电机组坚决予以关停。(省发展改革委牵头负责)推进30万千瓦及以上热电联产电厂供热半径30公里范围内工业燃煤锅炉和65蒸吨/小时及以下工业燃煤锅炉关停整合,2026年12月底前,完成关停20台以上。</p>	<p>本项目不涉及锅炉</p> <p>相符</p>
<p>(三)优化交通运输结构,大力发展绿色运输体系</p>	<p>11. 大力推广新能源汽车。加快国四及以下排放标准货车淘汰,2026年淘汰国四排放标准营运货车4500辆。(省交通运输厅牵头负责)创建绿色物流区,扩大新能源车便利通行条件,政府类投资建设项目优先使用新能源车,加快推动重型货车和城市公共领域车辆新能源更新替代。推动城市物流绿色配送,新增或更新物流配送车应使用新能源。城市中心城区内工业企业使用的货运车辆,在具备安全可靠使用条件的前提下,应推广应用新能源汽车。2026年,全省新增新能源重型货车12000辆以上,城市环卫车、渣土车、商砼车、邮政车基本实现新能源化。全面启动新能源重卡充换电网络建设。</p>	<p>本项目运输严格按照此项要求执行</p> <p>相符</p>
<p>(四)深化重点行业污染减排,提升环保绩效水平</p>	<p>17. 实施VOCs综合治理。按照“可替尽替、应代尽代”的原则,加大工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造等重点行业VOCs含量原辅材料替代力度,采用符合有关VOCs含量限值标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。推行活性炭更新更换“码上换”管理,2026年4月底前,采用活性炭吸附治理工艺的企业完成二维码登记、活性炭更换过程相关信息录入、一轮次活性炭更换,实现动态管理。持续开展VOCs治理突出问题排查整治,加强污染治理设施运行维护,强化无组织和非正常工况废气排放管控,提高废气收集效率,规范开展泄漏检测与修复(LDAR),2026年9月底前,废水逸散的高浓度VOCs废气实现单独收集治理,挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀,汽车罐车基本使</p>	<p>本项目主要为恶臭废气,主要污染因子为氨气、硫化氢等。恶臭废气采用UV+活性炭吸附装置进行处理,废气处理设施及时更换活性炭,并完成二维码登记、活性炭更换过程相关信息录入、一轮次活性炭更换,实现动态管理</p> <p>相符</p>

	用自封式快速接头。		
(五)加强面源污染管控,提升精细管理水平	18. 深化扬尘污染综合治理。全面落实工程施工扬尘防治标准规定,落实防尘覆盖、施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、裸地管控等措施,持续提升扬尘治理精细化水平,省、市重点项目建成扬尘治理差异化评价A级工地200个以上,城区施工工地推广基坑气膜、装配式建筑、全封闭钢板网等新技术。2026年6月底前,建成全省扬尘污染防治智慧化监控平台,全省规模以上房屋市政建筑工地全部接入,实现线上监管全覆盖。开展城市清洁行动,实施道路积尘走航监测,城区主次干道及环路实现新能源清扫保洁全覆盖。开展路域环境综合整治,加大高速公路清洁力度,实施联合执法,依法打击货车超限超载、沿途抛洒、带泥上路等违法违规行为。	本项目施工期严格按照此项要求深化扬尘污染综合治理。	相符
豫环委办〔2026〕4号			
(五)实施水资源刚性约束制度	14. 持续强化水资源节约集约利用。严格用水总量与强度双控管理,分解下达区域年度用水计划并监督执行;推进农业节水增效,持续加强高标准农田建设及管护运行。加快再生水利用重点城市建设,确保按期实现再生水利用目标。拓展再生水利用途径与模式创新,推进资源能源标杆再生水厂建设,推广再生水厂余热用于集中供冷供热。开展水效“领跑者”遴选工作,培育一批工业废水循环利用标杆园区和企业,提升工业领域水资源集约节约利用水平。	项目营运期严格用水总量与强度双控管理。	相符
(八)持续强化水环境安全排查监管	18. 加强水环境安全风险隐患排查整治。持续深化重点河流突发水污染事件环境应急“一河一策一图”成果应用,聚焦化工、医药、皮革鞣制、电镀、涉重金属等重点行业,以及尾矿库、危险化学品储存区、工业园区等重点区域,系统开展水环境风险源排查。加强汛期和枯水期水环境风险防控,强化交通运输领域水环境风险防范,强化次生环境事件风险管控。信阳市要提前做好淮河干流蓝藻爆发预警处置,及时有效消除水环境风险隐患。	本项目营运过程中建立厂区环境应急防控系统,并于区域、地区形成环境应急三级防控体系。	相符

综上所述,本项目建设满足河南省2026年蓝天、碧水保卫战实施方案中相关管控要求。

4.3.4 与南阳市2026年蓝天保卫战实施方案的相符性分析

南阳市生态环境保护委员会办公室于2026年3月20日发布了关于印发《<南阳市2026年蓝天保卫战实施方案>的通知》(宛环委办〔2026〕3号),具体管控要求见下表。

表 4.3-3 项目建设与“宛环委办〔2026〕3号”相符性分析一览表

方案内容		本项目情况	相符性
(一) 优化产业结构, 促进产业绿色转型升级	2.加快淘汰落后低效产能。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准, 依法依规全面退出淘汰类产能和设备, 加快整合退出一批涉气行业限制类产能, 2026年3月底前排查建立清单台账, 2026年10月底前完成淘汰退出。	本项目不属于落后低效产能, 项目采用的产能和设备不属于淘汰类	相符
(二) 优化能源结构, 加快能源清洁低碳发展	6.燃煤机组和锅炉关停整合。加快热力管网建设, 积极推进供热改造, 全面完成存量煤电项目优化改造, 关停整合30万千瓦及以上热电联产电厂供热半径30公里范围内燃煤小热电机组(含配套锅炉和自备电厂)。2026年6月底前, 内乡县河南仙鹤特种浆纸有限公司完成3台燃煤小热电机组关停淘汰。关停淘汰10万千瓦及以下燃煤机组(含配套锅炉), 2026年3月底前建立关停清单台账, 2026年12月底前完成关停。严格落实国家关于煤电机组延寿要求, 对不符合国家延寿条件的煤电机组坚决予以关停。	本项目不涉及锅炉	相符
(四) 深化重点行业污染减排, 提升环保绩效水平	17.实施VOCs综合治理。按照“可替尽替、应代尽代”的原则, 加大工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造等重点行业VOCs含量原辅材料替代力度, 采用符合有关VOCs含量限值标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。推行活性炭更新更换“码上换”管理, 2026年4月底前, 采用活性炭吸附治理工艺的企业完成二维码登记、活性炭更换过程相关信息录入、一轮次活性炭更换, 实现动态管理。持续开展VOCs治理突出问题排查整治, 加强污染治理设施运行维护, 强化无组织和非正常工况废气排放管控, 提高废气收集效率, 规范开展泄漏检测与修复(LDAR), 2026年9月底前, 废水逸散的高浓度VOCs废气实现单独收集	本项目主要为恶臭废气, 主要污染因子为氨气、硫化氢等。恶臭废气采用UV+活性炭吸附装置进行处理, 废气处理设施及时更换活性炭, 并完成二维码登记、活性炭更换过程相关信息录入、一轮次活性炭更换, 实现动态管理	相符

综上所述, 本项目建设满足南阳市2026年蓝天保卫战实施方案的相关管控要求。

4.3.5 与净土保卫战实施方案、柴油货车污染治理攻坚战实施方案的相符性分析

2025年5月30日, 南阳市生态环境保护委员会办公室印发了关于《印发〈南阳市2025年蓝天保卫战实施方案〉〈南阳市2025年碧水保卫战实施方案〉〈南阳市2025年净土保卫战实施方案〉〈南阳市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》(宛环委办〔2025〕5号文)。

由于本项目前文已比对2026年河南省和南阳的蓝天保卫战实施方案、2026年的河南省碧水保卫战实施方案, 因此此处不再比对蓝天和碧水保卫战实施方案, 仅比对净土保卫战实施方案、柴油货车污染治理攻坚战实施方案的想相符性。与该文件中涉及本项目情况的相关内容对比及相符性分析见下表。

表 4.3-4 项目与宛环委办〔2025〕5号文相符性分析一览表

实施方案内容		本项目情况	相符性
净土保卫战			
(二) 科学推进地下水污染防治	8.加强地下水污染风险管控。持续加强“十四五”国家地下水考核点位水质管理，高度关注国考点位周边环境状况，开展国考点位周边污染隐患排查，确保国考点位水质总体保持稳定。有序建立并动态更新地下水污染防治重点排污单位名录。	本项目实行分区防渗，重点污染防治区、一般污染防治区、简单防渗区。	相符
柴油货车污染治理攻坚战			
(一) 优化调整交通运输结构	3.大力推广新能源汽车。结合大规模设备更新政策，加大力度争取国家、省级补贴资金，加快推进重卡和城市公共领域车辆新能源更新替代。在火电、钢铁、有色、水泥等工矿企业和物流园区积极推广使用新能源中重型货车，发展纯电动、氢燃料电池等零排放货运车队。党政机关新购买公务用车基本实现新能源化。2025 年年底前，除应急车辆外，全市公交车、巡游出租车以及城市建成区的渣土运输车、水泥罐车、物流车、邮政用车、环卫用车、网约出租车基本使用新能源汽车；全市重型载货车辆、工程车辆绿色替代率力争达到 50%以上。	本项目运输车辆使用符合国家要求的车辆，不使用国四及以下排放标准汽车。	相符
	4.加快淘汰老旧车辆。统筹运用“两新”资金和大气污染防治资金加快淘汰国四及以下排放标准汽车。严格执行机动车强制报废标准规定，符合强制报废情形的交报废机动车回收企业按规定回收拆解。加大对报废汽车回收拆解企业的监管力度，规范报废汽车回收拆解行为，严厉打击“作坊式”回收拆解，确保淘汰车辆真拆解、真报废。		相符

综上所述，本项目建设符合南阳市净土保卫战实施方案、柴油货车污染治理攻坚战实施方案的相关要求。

4.3.6 与《南阳市人民政府关于印发南阳市空气质量持续改善行动实施方案的通知》（宛政〔2024〕6号）的相符性分析

本项目与宛政〔2024〕6号文的相关要求的具体比对内容见下表：

表 4.3-5 本项目与宛政〔2024〕6号文相关内容相符性分析

类别	文件要求	本项目	相符性	
二、优化产业结构，促进产	(一) 严把“两高”项	严格落实国家、省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉	本项目为屠宰项目，不涉及“两高”项目。	相符

业绿色发展	目准入关口。	及锅炉炉窑的其他行业,新(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。		
四、优化交通运输结构,完善绿色运输体系	(二) 加快提升机动车绿色低碳水平。	除特殊需求的车辆外,全市党政机关新购买公务用车基本实现新能源化。在火电、钢铁、有色、水泥等行业和物流园区推广新能源中重型车辆。2025 年年底前,除应急车辆外,全市公交车、巡游出租车和城市建成区的载货汽车(含渣土运输车、水泥罐车、物流车)、邮政用车、市政环卫车、网约出租车基本实现新能源化;淘汰采用稀薄燃烧技术的燃气货车和国三及以下排放标准柴油货车,加强报废机动车回收拆解监管。规范柴油货车路检路查和入户检查,加强重点用车企业门禁系统建设,强化机动车排放检验监管。	本项目用车按照此项要求执行	相符
五、强化面源污染治理,提升精细化管理水平	(一) 深化扬尘污染治理。	严格落实扬尘治理“两个标准”要求,加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理,鼓励建筑项目积极采用装配式建造等绿色施工技术。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工,逐步推动 5000 平方米以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施并接入监管平台。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。持续开展城市清洁行动,强化道路扬尘综合整治,对长期未开发的建设裸地进行排查整治。到 2025 年,城市建成区主次干道机械化清扫率达到 90%以上。	本项目施工期严格落实扬尘治理“两个标准”要求,加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理	相符

由上表可知,本项目能够满足《南阳市人民政府关于印发南阳市空气质量持续改善行动实施方案的通知》(宛政〔2024〕6号)相关要求。

4.3.7 与《河南省畜牧条例》的相符性分析

2024年9月29日河南省第十四届人民代表大会常务委员会第十一次会议通过了《河南省畜牧条例》,该条例自2025年1月1日起施行。本项目与《河南省畜牧条例》的比对分析见下表。

表 4.3-6 与《河南省畜牧条例》相符性分析

要求内容	本项目拟建情况	相符性
第四十 二 本省实行生猪定点屠宰制度,并逐步实施牛、羊、鸡、鸭等定点屠宰。 省人民政府在有条件的设区的市开展牛、羊、鸡、鸭等定点屠宰试点,试点期为两年。试点期内,设区	本项目为肉牛屠宰,经建设单位咨询相关管理部门,目前该区域尚未开展定点屠宰,后续本项目严	相符

条	的市人民政府可以制定定点屠宰暂行办法。试点期满后，省人民政府应当根据试点情况制定畜禽屠宰管理具体办法。	格按照当地相关管理要求执行。	
第四十三条	牛、羊、鸡、鸭等定点屠宰，参照生猪定点屠宰的有关规定依法颁发定点屠宰证书和定点屠宰标志牌。		相符
第四十四条	<p>在实施牛、羊、鸡、鸭等定点屠宰的区域，定点屠宰厂（场）应当建立畜禽进厂（场）查验登记、肉品品质检验、畜禽产品出厂（场）记录和病害畜禽产品无害化处理等制度；遵守国家规定的操作规程、技术要求和屠宰质量管理规范，严格执行消毒技术规范。</p> <p>生猪定点屠宰厂（场）按照《生猪屠宰管理条例》的有关规定执行。</p>	本项目为肉牛屠宰，营运期按照当地要求建立厂（场）查验登记、肉品品质检验、产品出厂（场）记录和病害畜禽产品无害化处理等制度；遵守国家规定的操作规程、技术要求和屠宰质量管理规范，严格执行消毒技术规范。	相符
第四十五条	<p>鼓励畜禽就地屠宰，引导畜禽屠宰企业向养殖主产区转移，减少活畜禽长距离运输。</p> <p>鼓励畜禽屠宰企业建设标准化预冷和低温分割加工车间、配套冷库等设施，配置冷链运输设备。</p>	本项目所屠宰的肉牛主要来自周边地区养殖户及养殖企业等，减少肉牛长距离运输。本项目建设有预冷和低温分割加工车间（屠宰车间），并配套冷库等设施，配置冷链运输设备。	相符
第四十八条	<p>禁止屠宰、经营、运输下列畜禽和生产、经营、加工、贮藏、运输下列畜禽产品：</p> <p>（一）依法应当检疫而未经检疫或者检疫不合格的；</p> <p>（二）封锁疫区内与所发生动物疫病有关的；</p> <p>（三）疫区内易感染的；</p> <p>（四）染疫、疑似染疫的；</p> <p>（五）病死或者死因不明的；</p> <p>（六）其他不符合国务院农业农村主管部门有关动物防疫规定的。</p> <p>因实施集中无害化处理需要暂存、运输畜禽及畜禽产品并按照规定采取防疫措施的，不适用前款规定。</p>	本项目严格按照上述要求执行	相符
第五十条	<p>县级以上人民政府畜牧业主管部门应当做好本行政区域内的畜牧业信息数据管理工作，健全畜牧业信息收集和资源整合制度，构建全产业链信息化监管模式，提升畜牧业智能监管水平。</p> <p>从事畜禽饲养、屠宰、经营、运输、隔离等活动</p>	本项目营运期按照要求在畜牧业管理信息化系统填报相关信息。	相符

	的生产经营者，应当按照要求在畜牧业管理信息化系统填报相关信息。		
第五十一条	畜禽产品生产经营者发现其生产或者经营的畜禽产品不符合质量安全标准或者有证据证明可能危害人体健康的，应当按照法律、法规的规定采取处置措施。	本项目发现其生产或者经营的畜禽产品不符合质量安全标准或者有证据证明可能危害人体健康的，应当按照法律、法规的规定采取处置措施。	相符

综上，本项目能够满足《河南省畜牧条例》的相关要求。

4.3.8 与《中华人民共和国动物防疫法》相符性分析

2021年1月22日，《中华人民共和国动物防疫法》由中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十五次会议修订通过，自2021年5月1日起施行。

本项目与《中华人民共和国动物防疫法》相符性分析见下表。

表 4.3-7 项目与《中华人民共和国动物防疫法》比对分析一览表

审批原则内容	本项目情况	备注
<p>第二十四条动物饲养场和隔离场所、动物屠宰加工场所以及动物和动物产品无害化处理场所，应当符合下列动物防疫条件：</p> <p>（一）场所的位置与居民生活区、生活饮用水水源地、学校、医院等公共场所的距离符合国务院农业农村主管部门的规定；</p> <p>（二）生产经营区域封闭隔离，工程设计和有关流程符合动物防疫要求；</p> <p>（三）有与其规模相适应的污水、污物处理设施，病死动物、病害动物产品无害化处理设施设备或者冷藏冷冻设施设备，以及清洗消毒设施设备；</p> <p>（四）有与其规模相适应的执业兽医或者动物防疫技术人员；</p> <p>（五）有完善的隔离消毒、购销台账、日常巡查等动物防疫制度。</p>	<p>（一）本项目周边距离最近的敏感点为西北侧 365m 处为前段窑村；周边 500m 无学校医院等公共场所。</p> <p>（二）距离居民生活区、生活饮用水水源地、学校、医院等公共场所的距离</p> <p>（三）生产经营区域封闭隔离，工程设计和有关流程按照动物防疫要求进行。</p> <p>（四）本项目设有污水、废气处理设施以及清洗消毒设施设备。</p> <p>（五）营运期配备有与其规模相适应的执业兽医或者动物防疫技术人员；</p> <p>（五）配备完善的隔离消毒、购销台账、日常巡查等动物防疫制度。</p>	相符
<p>第二十七条 动物、动物产品的运载工具、垫料、包装物、容器等应当符合国务院农业农村主管部门规定的动物防疫要求。</p> <p>染疫动物及其排泄物、染疫动物产品，运载工具中的动物排泄物以及垫料、包装物、容器等被污染的物品，应当按照国家有关规定处理，不得随意处置。</p>	<p>采用符合要求的运载工具、垫料、包装物、容器等</p>	相符
<p>第二十九条 禁止屠宰、经营、运输下列动物和生产、</p>	<p>本项目严格执行此项要求</p>	相符

<p>经营、加工、贮藏、运输下列动物产品： <u>(一) 封锁疫区内与所发生动物疫病有关的；</u> <u>(二) 疫区内易感染的；</u> <u>(三) 依法应当检疫而未经检疫或者检疫不合格的；</u> <u>(四) 染疫或者疑似染疫的；</u> <u>(五) 病死或者死因不明的；</u> <u>(六) 其他不符合国务院农业农村主管部门有关动物防疫规定的。</u> <u>因实施集中无害化处理需要暂存、运输动物和动物产品并按照规定采取防疫措施的，不适用前款规定。</u></p>		
<p><u>第三十一条 从事动物疫病监测、检测、检验检疫、研究、诊疗以及动物饲养、屠宰、经营、隔离、运输等活动的单位和个人，发现动物染疫或者疑似染疫的，应当立即向所在地农业农村主管部门或者动物疫病预防控制机构报告，并迅速采取隔离等控制措施，防止动物疫情扩散。其他单位和个人发现动物染疫或者疑似染疫的，应当及时报告接到动物疫情报告的单位，应当及时采取临时隔离控制等必要措施，防止延误防控时机，并及时按照国家规定的程序上报。</u></p>	<p>本项目严格执行此项要求</p>	<p>相符</p>
<p><u>第四十九条 屠宰、出售或者运输动物以及出售或者运输动物产品前，货主应当按照国务院农业农村主管部门的规定向所在地动物卫生监督机构申报检疫。</u> <u>动物卫生监督机构接到检疫申报后，应当及时指派官方兽医对动物、动物产品实施检疫；检疫合格的，出具检疫证明、加施检疫标志。实施检疫的官方兽医应当在检疫证明、检疫标志上签字或者盖章，并对检疫结论负责。</u> <u>动物饲养场、屠宰企业的执业兽医或者动物防疫技术人员，应当协助官方兽医实施检疫。</u></p>	<p>本项目严格执行此项要求</p>	<p>相符</p>
<p><u>第五十七条 从事动物饲养、屠宰、经营、隔离以及动物产品生产、经营、加工、贮藏等活动的单位和个人，应当按照国家有关规定做好病死动物、病害动物产品的无害化处理，或者委托动物和动物产品无害化处理场所处理。</u></p>	<p>本项目病害动物委托有资质单位进行无害化处置。</p>	<p>相符</p>

综上，项目建设符合《中华人民共和国动物防疫法》相关要求。

4.3.9 与《动物防疫条件审查办法》相符性分析

根据农业农村部《动物防疫条件审查办法》（2022年12月1日起施行），对本项目场所选址建设、布局等与审查办法的相符性分析见下表。

表 4.3-8 项目与《动物防疫条件审查办法》相符性分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
<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>本项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，根据调查，距本项目最近的敏感目标为西北侧 365m 的前段窑村。根据《河南省动物防疫条件审查场所选址风险评估办法（试行）》可知：“动物屠宰加工场侧重于防范病原微生物传出。距离生活饮用水源地、动物饲养场、养殖小区、动物集贸市场、无害化处理厂等场所不足 500m 的，要有自然屏障或人工屏障，配套与防疫需要相对应的隔断设施，以及与其规模相适应的车辆清洗消毒或清洗消毒烘干及污水处理等设施”。本项目位于好想鹅厂区内，由于好想鹅急宰间位于本项目北侧，与本项目之间相隔一个区间道，区间道宽度约 10m。该急宰间与本项目生产车间分别位于不同的构筑物内，且有区间道和实体隔离构筑物及构筑物的围墙等物理隔离。并配套相应的污水、废气、洗消设施。好想鹅屠宰废水单位排入总管前，经消毒处理后与其他废水一并排放好想鹅污水处理站处理后排入市政污水管网；急宰间密闭，安装独立的排放系统，保持室内处理负压状态，废气经紫外灯消毒等处理后无组织排放；固废委托无害化处理单位收集处置。经采取上述措施后，对本项目影响较小。本项目废气、废水收集处理系统与好想鹅分开处理，互不干扰。且好想鹅急宰间位于本项目北侧，该区域夏季主导风向为东南风，即好想鹅急宰间位于本项目夏季主导风向的侧风向，因此对本项目的影响较小。因此，本项目与各场所保持必要的距离，选址符合要求。</p>	<p>相符</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>厂区周围建有围墙，出入口拟设置消毒池，单独设置人员消毒通道；生产区和办公生活区分开，均拟设有单独出入口，分别位于不同的构筑物；屠宰间设有人员相应的更衣消毒间。</p>	相符
	<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>项目拟配备专业的动物防疫技术人员。</p>	相符
	<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>污水处理站生产废水采用“隔油+调节+水解酸化+AAO+沉淀+消毒”处理工艺，处理达标后接入市政污水管网，设有清洗消毒设备和防鼠、防鸟、防虫设施设备。</p>	相符
	<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>拟建立隔离消毒、购销台账、日常巡查等动物防疫制度。</p>	相符
<p>第九条动物屠宰加工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) 入场动物卸载区域有固定的车辆消毒场地，并配备车辆清洗消毒设备；</p>	<p>现目区入口处拟设有车辆消毒设施，卸牛区设有消毒设施。</p>	相符
	<p>(二) 有与其屠宰规模相适应的独立检疫室和休息室；有待宰圈、急宰间，加工原毛、生皮、绒、骨、角的，还应当设置封闭式熏蒸消毒间；</p>	<p>厂内拟设置检疫室、有急宰间、待宰圈和屠宰间、办公生活区等，与屠宰规模相适应，厂内不进行原毛、生皮、绒、骨、角的加工。</p>	相符
	<p>(三) 屠宰间配备检疫操作台；</p>	<p>屠宰间拟配备检疫操作台。</p>	相符
	<p>(四) 有相符国家规定的病死动物和病害动物产品无害化处理设施设备或者冷藏冷冻等暂存设施设备；</p>	<p>厂内设置无害化暂存间，委托有资质单位进行无害化处置。</p>	相符
	<p>(五) 建立动物进场查验登记、动物产品出场登记、检疫申报、疫情报告、无害化处理等动物防疫制度。</p>	<p>拟建立动物进场查验登记、动物产品出场登记、检疫申报、疫情报告、无害化处理等动物防疫制度。</p>	相符
<p>第十条动物和动物产品无害</p>	<p>(一) 无害化处理区内设置无害化处理间、冷库；</p>	<p>厂内不设无害化处理设施，本项目病害动物委托有资质单位进行无害化处置。</p>	相符

	(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, 相符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。		相符
	(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。	肉牛经检疫合格后方可进入本厂区, 本项目按照规范要求建立相应的防疫制度, 严格执行防疫制度。	相符

综上, 本项目与农业农村部《动物防疫条件审查办法》(2022年12月1日起施行) 文件要求相符。

4.3.10 与《牛羊屠宰与分割车间设计规范》(GB51225-2017) 相符性分析

本项目与《牛羊屠宰与分割车间设计规范》(GB51225-2017) 相符性分析见下表。

表 4.3-9 项目与《牛羊屠宰与分割车间设计规范》(GB51225-2017) 比对分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
3.1 厂址 选择	3.1.1 屠宰与分割车间所在厂区必须具备可靠的水源和电源, 周边交通运输方便, 并相符当地城乡规划、卫生与原环境保护部门的要求。	项目用电来源于市政供电, 用水来源于市政供水, 水质相符生产及生活要求, 水电供应有保证, 交通运输方便, 项目符合园区相关规划要求。	相符
	3.1.2 厂址周围应有良好的环境卫生条件。厂址应避免受污染的水体及产生有害气体、烟雾、粉尘或其他污染源的工业企业或场所。	项目周围主要为工业用地, 根据环境本底值监测, 项目所在区域大气、地表水、地下水水质较好。	相符
	3.1.3 厂址选择应减少厂区产生气味污染的区域对居住区、学校和医院的影响。待宰圈和屠宰车间的非清洁区与居住区、学校和医院的卫生防护距离应相符现行国家标准《农副食品加工业卫生防护距离第1部分: 屠宰及肉类加工业》GB18078.1的规定。	卫生防护距离应相符现行国家标准《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020), 项目设置卫生防护距离 100m, 满足导则要求。	相符
	3.1.4 厂址应远离城市水源地和城市给水、取水口, 其附近应有城市污水排放管网或允许排入的最终接纳水体。	项目区位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号, 不在邓州市集中式饮用水源保护地区划范围内, 远离城市水源地和城市给、取水口, 其附近	相符

类别	文件内容	本项目情况	相符性
		有城市污水管网，进入污水处理厂达标处理后排入地表水体。	
3.2 平面 布置	3.2.1 厂区应划分为生产区和生活区。生产区内应明确区分非清洁区和清洁区。在严寒、寒冷和夏热冬冷地区，非清洁区不应布置在厂区夏季主导风向的上风侧，清洁区不应布置在厂区夏季主导风向的下风侧；在夏热冬暖和温和地区，非清洁区不应布置在厂区全年主导风向的上风侧，清洁区不应布置在厂区全年主导风向的下风侧。	生产区内明确区分清洁区（胴体加工、修整、计量和分割车间等场所）与非清洁区（待宰、致昏、放血、剥皮等区），本项目所在区域为夏热冬冷地区，夏季主导风向的东南风，根据厂区布置，非清洁区位于侧风向。非清洁区和清洁区均在同一车间内，非清洁区经采取措施后不会对清洁区造成较大影响。	相符
	3.2.2 生产区活畜入口、废弃物的出口与产品出口应分开设置，活畜、废弃物与产品的运送通道不得共用。	厂区分别设置有肉牛入口、产品及人员出入口、废弃物出口等，实现人物分流、洁污分流。	相符
	3.2.3 厂区屠宰与分割车间及其生产辅助用房与设施的布局应满足生产工艺流程和食品卫生要求，不得使产品受到污染。	厂区布局满足生产工艺流程和食品卫生要求。	相符
3.3 环境 卫生	3.3.1 屠宰与分割车间所在厂区不得设置污水排放明沟。生产中产生的污染物排放应满足国家相关排放标准的要求。	屠宰间设置暗管收集废水，废水、废气、噪声经治理后能够满足国家相关排放标准要求。	相符
	3.3.2 公路卸畜回车场附近应有洗车台。洗车台应设有冲洗消毒及排污设施，回车场和洗车台均应采用混凝土地面，洗车台下地面排水坡度不应小于 2.5%。	厂区设有洗车台，洗车台设有冲洗消毒及排污设施，洗车台下地面排水坡度大于 2.5%。	相符
	3.3.3 垃圾、畜粪和废弃物的暂存场所应设置在生产区的非清洁区内，其地面与围墙应便于清洗、消毒。还应配备废弃物运送车辆的清洗消毒设施。	垃圾、畜粪和废弃物的暂存场所设置在非清洁区，其地面与围墙设置便于清洗、消毒的。配备清洗消毒设施。	相符
	3.3.4 生产区的非清洁区内应设置急宰间与畜病害肉尸及其产品无害化处理间。畜病害肉尸及其产品无害化处理间应独立设置，急宰间可与其贴邻或与待宰圈贴邻布置，并宜靠近卸畜站台。	本项目设置急宰间及无害化暂存间等，不设置无害化处理间，委托无害化单位处置。	相符
	3.3.5 厂区应有良好的雨水排放和防内涝系统，可设置雨水回用设施。	厂区拟实行雨污分流制，雨水经雨水管道排至市政雨水管网。	相符
	3.3.6 厂区主要道路应平整、不起尘，应有相应的车辆承载能力。活畜进厂的入口处应设置底部长不小于 4.0m、深不小于 0.3m、与门同宽且能排放消毒液的车轮消毒池。	厂区道路拟进行水泥硬化，具有一定的车辆承载能力，厂区出入口处设置车辆消毒池。	相符

类别	文件内容	本项目情况	相符性
	3.3.7 厂区内建（构）筑物周围、道路两侧的空地均应绿化，但不应种植能散发风媒花粉、飞絮或恶臭的植物。空地宜种植草坪、灌木或低矮乔木。	厂内拟加强绿化，空地宜种植草坪、灌木或低矮乔木。	相符

综上，本项目与《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017）文件要求相符。

4.3.11 与《畜禽屠宰企业消毒规范》（NY/T3384-2021）相符性分析

本项目与《畜禽屠宰企业消毒规范》（NY/T3384-2021）相符性分析见下表。

表 4.3-10 项目与《畜禽屠宰企业消毒规范》（NY/T3384-2021）相符性分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
4 基 本 要 求	4.1 应建立责任明确、落实到人的消毒管理制度并明示。	拟按要求建立消毒管理制度，并严格按照要求执行。	相符
	4.2 应分区域配备必要的清洗和消毒设施设备，不同区域清洗消毒设施设备不得混用。	厂内拟配备有不同的清洗和消毒设备分别用于人员消毒、车辆消毒。	相符
	4.3 运输畜禽和畜禽产品车辆的清洗、消毒应分别设置专门区域。	厂区内分别设置有肉牛入口及肉牛产品出口消毒区域。	相符
	4.4 生产车间应设有防蚊蝇及其他昆虫、鸟类、鼠类等设施，不得使用药物灭害。	屠宰间设有诱鼠器、粘蝇胶纸等设施，严禁使用药物灭害。	相符
	4.5 洗涤剂、消毒剂应存放在专门场所，实行专人管理。	设有库房存放洗涤剂、消毒剂，拟实行专人管理。	相符
	4.6 使用于人手、食品接触面、生产车间、冷库内部的清洗消毒剂应符合 GB14930.1、GB14930.2 的要求，其他消毒剂应相符 GB27952 的规定；发生疫情时，应使用相符 GB27953 规定的消毒剂。	使用的消毒剂按照此项要求执行。	相符
	4.7 臭氧发生器应相符 GB28232 的规定，紫外线杀菌灯应相符 GB19258 的规定；应定期检查设备性能是否相符相应标准、说明书要求。	厂内不使用臭氧发生器。配备符合要求的紫外线杀菌灯。	相符
	4.8 清洗消毒产生的废水、污物等的处理应相符国家有关规定。	清洗废水进入项目区新建污水处理站，处理达标后排入市政污水管网。	相符

4.3.10 与《食品安全国家标准畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）相符性分析

本项目与《食品安全国家标准畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）相符性分析见下表。

表 4.3-11 项目与《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）

相符性分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
3 选址及厂区环境	3.1 一般要求应相符 GB14881-2013 中第 3 章的相关规定。	经与 GB14881-2013 中第 3 章对比分析，项目符合其相关要求	相符
	3.2 选址 3.2.1 卫生防护距离应相符 GB18078.1 及动物防疫要求。 3.2.2 厂址周围应有良好的环境卫生条件。厂区应远离受污染的水体，并应避开产生有害气体，烟雾、粉尘等污染源的工业企业或其他产生污染源的地区或场所。 3.2.3 厂址必须具备符合要求的水源和电源，应结合工艺要求因地制宜地确定，并应相符屠宰企业设置规划的要求。	《农副食品加工业卫生防护距离第 1 部：屠宰及肉类加工业》GB18078.1 已经被《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）替代，卫生防护距离应相符现行国家标准《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），项目设置卫生防护距离 100m，满足导则要求；项目周围主要为其他企业，根据环境本底值监测，项目所在区域地表水、地下水水质较好，厂址位于开发区内，由市政管网供水和供电。	相符
	3.3 厂区环境 3.3.1 厂区主要道路应硬化(如混凝土或沥青路面等)，路面平整、易冲洗，不积水。 3.3.2 厂区应设有废弃物、垃圾暂存或处理设施，废弃物应及时清除或处理，避免对厂区环境造成污染。厂区内不应堆放废弃设备和其他杂物。 3.3.3 废弃物存放和处理排放应相符国家环保要求。 3.3.4 厂区内禁止饲养与屠宰加工无关的动物。	项目内主要道路全部硬化处理，确保路面平整、易冲洗，不积水；设有固废暂存和生活垃圾暂存设施，生活垃圾由环卫部门处理，病害动物委托有资质单位进行无害化处置，固废去向明确，处置合理；厂内不饲养与牛加工无关的动物。	相符

综上，本项目与《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）文件要求相符。

4.3.12 与《畜类屠宰加工通用技术条件》（GB/T17237-2008）相符性分析

项目与《畜类屠宰加工通用技术条件》（GB/T17237-2008）相符性分析详见下表。

表 4.3-12 与《畜类屠宰加工通用技术条件》（GB/T17237-2008）比对一览表

类别	文件内容	本项目情况	相符性
----	------	-------	-----

4.屠宰场选址	4.1 畜类屠宰加工厂选址应符合 GB12694 和 GB50317 的相关要求外,还应选在当地常年主导风向的下风向,远离水源保护区和饮用水取水口,避开居民住宅区、公共场所以及畜禽饲养场。	本项目所在区域邓州市主导风向不明显,主要风向 NEN-ENE-E,且本项目所在位置位于邓州市市区南部的邓州市先进制造业开发区,位于侧风向,且项目采取了除臭措施,对于保护目标影响较小;经相符性比对可知,本项目周边无集中式饮用水源保护区,项目周边距离敏感点在 200m 之外,距离较远;项目周边 500m 范围内无畜禽饲养场。	相符
	4.2 畜类屠宰加工厂应设在交通运输方便,电源稳定,水源充足,水质符合 GB5749 要求,环境卫生条件良好,无有害气体、粉尘、污水水及其它污染源的地区。	本项目由市政供水供电,周边交通方便。	相符
5.1 车间	5.1.1 应设置与屠宰加工量相适应的验收间、隔离间、待宰间、急宰间、屠宰加工间、副产品处理间、有条件可食肉处理间、不可食用肉处理间发货间、冷藏库;	本项目厂区内拟设置有急宰间、待宰间、屠宰区等相应规模的功能车间。	相符
	5.1.2 生产分割肉产品的企业还应设置与屠宰加工量相适应的冷却间、分割肉加工间、包装间、冻结间;	厂内拟设置有肉牛屠宰间内有分割区、冷藏区等功能区。	相符
5.2 厂区布局	厂(场)内应分置非清洁区、半清洁区和清洁区。分设产品和人员出入口,同时要求原料、产品各行其道不应交叉污染;	厂内拟设置有生产区、生活区、配套工程区,按清洁程度划分,设置非清洁区、半清洁区和清洁区等。	相符
5.3 加工设备、器具	厂(场)应配备与屠宰加工量相适应的屠宰加工设备、产品专用容器、专用运载工具、消毒设备(人员、车辆刀器具、容器、车间设施或环境等的消毒)及生物安全处理设施(焚烧炉高温灶或高压湿化炉);	厂内拟设置与屠宰加工量相适应的加工设备、仪器、调度设备等,本项目未设置无害化处理设施,病变内脏、不合格的胴体等委托无害化处理。	相符

综上,项目与《畜类屠宰加工通用技术条件》(GB/T17237-2008)相关要求相符。

4.3.13 与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)相符性分析

项目与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)相符性分析详见下表。

表 4.3-13 项目与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)相符性分析

序号	要求	本项目	相符性
1	屠宰与肉类加工废水治理工程的建设应符合当地有关规划，合理确定近期与远期、处理与利用的关系。	本项目新建污水处理站可满足项目污水处理需求。	相符
2	屠宰与肉类加工行业应积极采用节能减排及清洁生产技术，不断改进生产工艺，降低污染物产生量和排放量，防止环境污染。	项目积极采用节能减排及清洁生产技术，更新落后生产设备，采用自动屠宰线，降低污染物产生量和排放量，防止环境污染。	相符
3	出水直接向周边水域排放时，应按国家和地方有关规定设置规范化排污口。排放水质应满足国家、行业、地方有关排放标准规定及项目环境影响评价审批文件有关要求。	项目出水经新建污水处理站处理满足《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）中相关标准要求，以及邓州市第二污水处理厂收水标准等。	相符
4	应根据屠宰场和肉类加工厂的类型、建设规模、当地自然地理环境条件、排水去向及排放标准等因素确定废水处理工艺路线及处理目标，力求经济合理、技术先进可靠、运行稳定。	厂区根据屠宰场和肉类加工厂的类型、建设规模、当地自然地理环境条件、排水去向及排放标准等因素选择屠宰行业推荐废水可行性处理工艺，经济合理、技术先进可靠、运行稳定。	相符
5	污水处理厂（站）应按照《污染源自动监控管理办法》和地方环保部门有关规定安装废水在线监测设备。	按照《污染源自动监控管理办法》和地方环保部门有关规定安装废水在线监测设备。	相符
6	屠宰与肉类加工废水处理工艺应包含消毒及除臭单元。	污水处理站处理工艺包含消毒工艺及除臭单元。	相符

综上，项目与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）相符。

4.3.14 与《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）相符性分析

项目与《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）相符性分析详见下表。

表 4.3-14 项目与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）相符性分析

序号	要求	本项目	相符性
1	5.4 总平面布置	/	/
2	5.4.1 总平面布置应满足 GB50187 的相关规定。	本项目污水处理站严格执行 GB50187 的相关规定	相符

3	5.4.2 应根据处理工艺流程和各构筑物的功能要求，综合考虑地形、地质条件、周围环境、构筑物及各设施相互间平面空间关系等因素，在满足国家现行相关技术规范基础上，确定废水治理工程总体布置。按远期总处理规模预留场地并注意近远期之间的衔接。	本项目污水处理站规模为120m ³ /d，满足本项目废水处理需要	相符
4	5.4.3 废水治理工程应独立布置在厂区主导风向的下风向，各处理单元平面布置尽量紧凑(中小规模的废水处理构筑物可采用一体式构建)，力求土建施工方便，设备安装、各类管线连接简捷且便于维护管理。	本项目污水处理站位于项目区西南角，本项目所在区域邓州市主导风向不明显，主要风向NEN-ENE-E，因此污水站位于主要风向的下风向侧，一体式构建。	相符
5	5.4.4 工艺流程、处理单元的竖向设计应充分利用场地地形，以符合排水通畅、降低能耗、平衡土方等方面要求。	本项目污水处理站规模较小，场地地面较为平衡，按照符合排水通畅、降低能耗、平衡土方等方面要求进行建设及设计	相符
6	5.4.5 应设置管理及辅助建筑物，其面积应结合处理工程规模及处理工艺等实际情况确定。	本项目充分利用现有空间及构筑物	相符
7	5.4.6 应根据需要设置存放材料、药剂、污泥、废渣等场所，不得露天堆放。	本项目设置专门的原辅料储存区域，污泥在污泥池暂存，固废均妥善处理	相符

综上，项目与《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）相符

4.3.15 与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相符性分析

项目与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相符性分析详见下表。

表 4.3-15 项目与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相符性分析

类别	要求	本项目	相符性
3.选址及厂区环境	<p>3.1.1 厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地对食品安全和食品不宜食用性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。</p> <p>3.1.2 厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。</p> <p>3.1.4 厂区周围不宜有虫害大量滋生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。</p>	<p>本项目用地属于工业用地；</p> <p>本项目为屠宰项目，根据现场调查，项目区东侧 85m 处为木质家具加工厂，东侧 158m 为检车线，南侧紧邻绿化带，南侧 110m 处为邓州市凯达康洁环卫工程有限公司（主要从事市政环卫管理、车辆维修等），西侧紧邻乐城路和环卫站，西侧隔乐城路为农机加工厂，西侧 288m 处为河南申港纺织有限责任公司，西南侧 150m 为佳泰纺织，西南侧 332m 处为河南凯达新能源科技有限公司，本项目西北侧 427m 为河</p>	相符

		<p>南省岁氏木业有限公司，西北侧 866m 处为河南省裕丰复合肥有限公司，项目北侧 250m 处为河南六和饲料有限公司邓州分公司（饲料加工），北侧 456m 处为邓州电建公司（主要从事电力线路器材加工、安装、维修等），本项目恶臭废气采用 UV+活性炭吸附装置后达标排放，对周围环境空气影响较小；废水经污水处理站处理后经市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入地表水体。对周边地表水环境影响较小。</p> <p>邓州市主导风向不明显，主要风向为 NEN-ENE-E，上风向主要企业为东侧 85m 的木质家具生产厂，木质家具生产厂废气通过除尘措施处理后达标排放，废水产生量较小，且能够进入市政污水管网，因此对本项目影响不大，对主导产业的空间布局 and 食品安全影响较小，且本项目为屠宰项目，属于农副食品加工行业，对周边生活联系紧密。且根据入驻证明，同意本项目入驻。本项目拟定期对构筑物及周边进行彻底清洁和消毒处理，并制定严格的管理制度要求员工在进入车间前进行洗手、消毒和穿戴干净的工作服、鞋帽等，以减少交叉污染的风险。</p>	
<p>3.2 厂区环境</p>	<p>3.2.2 厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。</p> <p>3.2.3 厂区内的道路应铺设混凝土、沥青或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。</p> <p>3.2.4 厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的孳生。</p> <p>3.2.5 厂区应有适当的排水系统。</p>	<p>1、项目总平布置生产区内明确区分清洁区（胴体加工、修整、副产品精加工，计量和分割车间等场所）与非清洁区（待宰、致昏、放血、剥皮等粗加工的场所），在每个区域内设有各自的清洗消毒区。生产加工间的入口处均设消毒池。</p> <p>2、项目区南侧设置绿化，与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的孳生；</p> <p>3、项目设置有污水收集系统污水处理站依据地块地形，布置在东北侧，设置为埋地式，位于地块地势低处，易于收集厂区废水。</p>	<p>相符</p>

<p>4.厂房和车间</p>	<p>4.1 设计 和 布局</p>	<p>4.1.1 厂房和车间的内部设计和布局应满足食品卫生操作要求，避免食品生产中发生交叉污染。</p> <p>4.1.2 厂房和车间的设计应根据生产工艺合理布局，预防和降低产品受污染的风险。</p> <p>4.1.3 厂房和车间应根据产品特点、生产工艺、生产特性以及生产过程对清洁程度的要求合理划分作业区，并采取有效分离或分隔。如：通常可划分为清洁作业区、准清洁作业区和一般作业区；或清洁作业区和一般作业区等。一般作业区应与其他作业区域分隔。</p> <p>4.1.4 厂房内设置的检验室应与生产区域分隔。</p> <p>4.1.5 厂房的面积和空间应与生产能力相适应，便于设备安置、清洁消毒、物料存储及人员操作。</p>	<p>1、项目总平布置生产区内明确区分清洁区（胴体加工、修整、副产品精加工，计量和分割车间等场所）与非清洁区（待宰、致昏、放血、剥皮等），在每个区域内设有各自的清洗消毒区。生产加工间的入口处均设消毒池。</p> <p>一般作业区与其他作业区域分隔；本项目厂房面积与空间与生产能力相适应。</p>	<p>相符</p>
<p>5.设施与设备</p>	<p>5.1 设施</p>	<p>5.1.1 供水设施</p> <p>5.1.1.1 应能保证水质、水压、水量及其他要求符合生产需要。</p> <p>5.1.1.2 食品加工用水的水质应符合 GB 5749 的规定，对加工用水水质有特殊要求的食品应符合相应规定。间接冷却水、锅炉用水等食品生产用水的水质应符合生产需要。</p> <p>5.1.1.3 食品加工用水与其他不与食品接触的用水（如间接冷却水污水或废水等）应以完全分离的管路输送，避免交叉污染。各管路系统应明确标识以便区分。</p> <p>5.1.1.4 自备水源及供水设施应符合有关规定。供水设施中使用的涉及饮用水卫生安全产品还应符合国家相关规定。</p> <p>5.1.2 排水设施 5.1.2.1 排水系统的设计和建造应保证排水畅通、便于清洁维护；应适应食品生产的需要，保证食品及生产、清洁用水不受污染。 5.1.2.2 排水系统入口应安装带水封的地漏等装置，以防止</p>	<p>项目区生产、生活用水依托市政供水管网供给，可以满足项目用水需求。进入项目区的用水管网与污水管网分流，不涉及管道交叉感染；本项目雨污分流，雨水经雨水管网收集；污水经污水管网收集；本项目不涉及自备水源，本项目采用市政供水管网供给，供水设施符合有关规定。供水设施中使用的涉及饮用水卫生安全产品还应符合国家相关规定；</p> <p>本项目屠宰车间排水系统拟安装带水封的地漏等装置，以防止固体废弃物进入及浊气逸出。且设置有防止逆流的装置。项目设置有污水收集系统，收集到的污水经项目区污水处理站处理后满足《屠宰及肉类</p>	<p>相符</p>

	<p>固体废 弃物进入及浊气逸出。 5.1.2.3 排水系统出口应有适当措施以降低虫害风险。 5.1.2.4 室内排水的流向应由清洁程度要求高的区域流向清洁程度 要求低的区域，且应有防止逆流的设计。 5.1.2.5 污水在排放前应经适当方式处理，以符合国家污水排放的 相关规定。</p>	<p>加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表 1 中间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质标准后，接入市政污水管网，进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后达标排放。</p>	
	<p>5.1.3 清洁消毒设施应配备足够的食品、工器具和设备的专用清洁设施，必要时应配备适宜的消毒设施。应采取措避免清洁、消毒工器具带来的交叉污染。</p>	<p>项目分为彼此相对隔离的待宰间、屠宰车间、急宰间、粪便固废暂存间、危险废物暂存间等以及行政办公生活区；在每个区域内设有各自的清洗消毒区，互不干扰。</p>	<p>相符</p>
	<p>5.1.4 废弃物存放设施应配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的存放废弃物的专用设施；车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。</p>	<p>本项目产生的所有固体废物均根据其特性进行分类存放。</p>	<p>相符</p>
	<p>5.1.6 通风设施 5.1.6.1 应具有适宜的自然通风或人工通风措施；必要时应通过自然通风或机械设施有效控制生产环境的温度和湿度。通风设施应避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。 5.1.6.2 应合理设置进气口位置，进气口与排气口和户外垃圾存放 装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口应装有防止虫害侵入的网罩等设施。通风排气设施应易于清洁、维修或更换。 5.1.6.3 若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁。 5.1.6.4 根据生产需要，必要时应安装除尘设施。</p>	<p>本项目待宰圈、屠宰间、粪便暂存间等区域封闭并进行负压收集，污水处理站产生恶臭气体的单元封闭收集，收集的废气采用除臭措施后达标排放； 本项目待宰圈、屠宰车间、粪便暂存间等加强密闭，增加通风次数；同时喷洒除臭剂。</p>	<p>相符</p>

综上，项目与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相符。

4.3.16 与《食品安全国家标准 熟肉制品生产卫生规范》（GB19303-2023）相符性分析

项目与《食品安全国家标准 熟肉制品生产卫生规范》（GB19303-2023）相符性分析详见下表。

表 4.3-16 项目与《食品安全国家标准 熟肉制品生产卫生规范》（GB19303-2023）相符性分析

类别	要求	本项目	相符性
3.选址及厂区环境	<p>3.1 应符合 GB 14881 中相关规定。</p> <p>3.2 生产区内不应饲养动物。应有适当的封闭措施，防止动物进入生产区。</p> <p>3.3 锅炉房等易产生粉尘的场所应与熟肉制品生产车间间隔一定的距离，并设在主导风向的下风向位置，难以避开时应采取必要的防范措施。</p> <p>3.4 厂区或车间污水与污物处理设施应与熟肉制品生产加工、贮存场所分开，并间隔适当的距离。</p> <p>3.5 对于屠宰和熟肉制品的联合加工企业，熟肉制品生产区应与屠宰加工区分隔。熟肉制品生产区与屠宰加工区的待宰区和无害化处理间应分区独立设置，保持足够距离且处于上风向，防止交叉污染。</p>	<p>1、本项目符合 GB 14881 中相关要求；</p> <p>2、本项目营运期严格防止动物进入生产区；</p> <p>3、本项目不涉及；</p> <p>4、本项目不涉及熟肉制品生产加工、贮存；</p> <p>5、本项目不涉及熟肉制品，本项目屠宰加工区与待宰区分区独立设置，本项目不设置无害化处理间，设置有急宰间，急宰间和待宰间独立设施；</p>	相符
4. 厂房和车间	<p>4.2 4.2.2 熟肉制品企业应根据产品特点、生产工艺。生产特性以及生产过程对清洁程度的要求，结合厂房和车间的实际情况，进行合理分区，将厂房和车间划分为一般作业区、准清洁作业区和清洁作业区。</p> <p>4.2.2.1 热加工熟肉制品一般作业区包括原料仓库、包材仓库、外包装车间、成品仓库等；准清洁作业区包括原料解冻、选料、修整、配料、滚揉、腌制、成型或灌装、热加工等车间；清洁作业区包括冷却、内包装等车间，以及有特殊清洁要求的辅助区域，如脱去外包装且经过消毒后的内包材暂存间等。</p> <p>4.2.2.2 发酵肉制品一般作业区包括原料仓库、包材仓库、外包装车间、成品仓库等；准清洁作业区包括原料解冻、选料、修整、配料、腌制、成型或灌装、烟熏、发酵、风干等车间；清洁作业区包括后处理、内包装车间，以及有特殊清洁要求的辅助区域，如裸露的待包装半成品储存区，脱去外包装且经过消毒后的内包材暂存间等。</p> <p>4.2.3 应设置物料运输通道，不同清洁作业区之间的物料通道应分隔。热加工间/发酵间为生熟加工区分界，应设有生料入口和熟料出口，分别通往生</p>	<p>1、本项目不涉及熟肉制品；</p> <p>2、本项目不涉及热加工熟肉制品</p> <p>3、本项目不涉及发酵肉制品；</p> <p>4、本项目设置物料运输通道，不同清洁作业区之间的物料通道应分隔。冷库单独设置，防止交叉污染。</p> <p>5、设置人员通道，不同清洁作业区之间的人员通道分隔。</p> <p>6、原辅料和成品的存放场所（库）应分开存放。</p>	相符

		料加工区和熟料加工区。畜、禽产品冷库与分割、处理车间应有相连的封闭通道，或有其他有效措施防止交叉污染。 4.2.4 应设置人员通道，不同清洁作业区之间的人员通道应分隔。如设有特殊情况使用的通道时，应采取有效措施防止交叉污染。4.2.5 原料和成品的存放场所（库）应分开设置，不应直接相通。畜、禽产品应设专库存放，内、外包装材料应分开存放。		
5 设施 与 设备	5.2 设施	<p>5.2.2 排水设施</p> <p>5.2.2.1 排水设施应确保排水通畅，耐受热碱水清洗。</p> <p>5.2.2.2 排水口应配有滤网等装置，防止废弃物堵塞排水管道。5.2.3 清洁消毒设施</p> <p>5.2.3.1 清洁消毒的容器应采用无毒、耐腐蚀、易消洗的材料制作。</p> <p>5.2.3.2 准清洁作业区、清洁作业区应分别设置工器具清洁消毒区域，防止交叉污染。</p> <p>5.2.3.3 内包装材料应脱去外包装后通过包材暂存间或等效设施（如传递窗）进入内包装车间，在包材暂存间或等效设施（如传递窗）中设置消毒装置。</p> <p>5.2.3.4 内包装车间宜具有空气净化装置。</p> <p>5.2.4 废弃物存放设施</p> <p>5.2.4.1 加工废弃物应存放于专门区域，不应存放于其他区域。</p> <p>5.2.4.2 废弃物应分类放置在防漏、防腐蚀的专用带盖容器中，废弃物专用容器应有明显标识，不应与盛放食品的容器相互混用。</p>	<p>1、本项目排水设施确保排水通畅，耐受热碱水清洗；</p> <p>2、本项目屠宰车间排水口设置格栅及防回流装置；</p> <p>3、清洁消毒的容器应采用无毒、耐腐蚀、易消洗的材料制作。</p> <p>4、准清洁作业区、清洁作业区应分别设置工器具清洁消毒区域，防止交叉污染。</p> <p>5、本项目包装应符合相应要求；</p> <p>6、本项目固废专门区域存放；易产生气味的废弃物分类放置在带盖容器中，并且有明显标识。</p>	相符

综上，项目与《食品安全国家标准 熟肉制品生产卫生规范》（GB19303-2023）相符。

4.4 项目所在地环境功能区划

（1）环境空气

项目选址位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，环境空气功能区划为二类区，根据邓州市环境监测站 2025 年邓州市环境空气质量统计数据，均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，故总体评价项目所在城市环境空气质量达标，本项目所在的区域为达标区域。后续随着《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的实施，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）。

(2) 地表水

项目营运期屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水进入项目区新建污水处理站处理达标后由厂区总排口接入市政污水管网通入邓州市第二污水处理厂进一步处理达标后排入南沙沟，然后排入小洪渠，最终汇入湍河。湍河评价河段水体功能区均划为Ⅲ类，水质应满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。

(3) 地下水

根据地下水水质分类及质量分类指标，区域地下水以人体健康基准值为依据，地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

(4) 声环境

厂区所在区域声环境功能区划为2类，区域声环境质量应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

(5) 土壤

拟建项目为工业项目，厂区内及厂区外执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）标准。。

4.5 环境质量现状调查与评价

4.5.1 环境空气质量现状调查与评价

4.5.1.1 基本污染物质量现状及达标区判定

(1) 环境空气质量达标区判定及基本污染物质量现状

区域大气环境功根据环境空气质量功能区划分原则，项目所在区域为二类功能区，根据邓州市环境监测站 2025 年邓州市环境空气质量统计数据，详见下表：

表 4.5-1 区域环境空气质量达标区判定结果

污染物	评价指标	浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂ (μg/m ³)	年平均浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂ (μg/m ³)	年平均浓度	18	40	45	达标
PM ₁₀ (μg/m ³)	年平均浓度	63	70	90	达标
PM _{2.5} (μg/m ³)	年平均浓度	35	35	100	达标
CO (mg/m ³)	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	0.25	达标
O ₃ (μg/m ³)	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	150	160	93.75	达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中区域环境空气质量达标判断要求，当 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 六项污染物全部达标即为城市空气质量达标，由上表可知，PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀ 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，故总体评价项目所在城市环境空气质量达标，本项目所在的区域为达标区域。

后续随着《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的实施，区域所在环境空气质量执行该标准，为了确保区域环境空气的持续改善，按照《南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》等的相关要求，邓州市以改善环境空气质量为核心，以降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为主线，深入开展结构优化升级、工业企业提标治理、移动源污染排放控制、面源污染防控、重污染天气应对、监管能力提升六个专项攻坚行动，加快推动发展方式绿色低碳转型，为推进美丽南阳建设贡献力量，为高水平建强省域副中心城市提供生态保障。

（2）环境空气变化趋势

根据《2023 年河南省南阳市生态环境质量报告书》、《2024 年河南省南阳市生态环境质量报告书》和邓州市环境监测站统计数据中邓州市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 等因子 2023-2025 年的年均值，分析近年来邓州市区域内环境空气质量变化情况，详见下表。

表 4.5-2 近年来邓州市区域环境空气质量对比情况

项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO*	O ₃ *
2023 年	7	19	83	42	1000	148
2024 年	8	19	69	39	900	156
2025 年	8	18	63	35	1000	150
标准值	60	40	70	35	4000	160

*注：臭氧为日最大 8h 平均值第 90 百分位数浓度；CO 为第 95 百分位数浓度。

由上表可知，截止 2025 年邓州市 PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀ 均能满足二级标准值。

4.5.1.2 其他污染物环境空气质量现状调查

根据工程废气排放特点,按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求,本次环评 NH₃、硫化氢和臭气浓度采用现状监测,由河南景顺检测科技有限公司于 2025 年 8 月 2 日~8 日进行采样检测,监测时间为 7d。

(1) 监测点布设

根据项目排放的特征大气污染物、当地气象条件、评价级别及区域环境特点,本次环境空气质量现状监测共布设 2 个监测点位,具体监测点位详见表 4.5-2,布点图详见附图。

表 4.5-3 环境空气监测布点一览表

点号	监测点名称	相对厂址方位、距离	风向方位
A1	厂区内	/	/
A2	北宋	SW, 670m	下风向

(2) 监测时间及频率

本次环境空气质量现状补充监测因子为 NH₃、硫化氢、臭气浓度,监测同时记录大气压、气温、风向、风速等气象条件,监测因子及监测频率见下表。

表 4.5-4 环境空气现状监测因子和监测频率

监测因子名称	取值时间	监测频率
NH ₃	1 小时平均	连续监测 7 天,每天连续采样 4 次,每次至少有 45min 的采样时间
硫化氢	1 小时平均	连续监测 7 天,每天连续采样 4 次,每次至少有 45min 的采样时间

(3) 监测分析方法

环境空气各监测因子监测分析方法按《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的规定执行,本项目现状监测方法具体见下表。

表 4.5-5 环境空气质量现状监测分析方法表

序号	监测项目	分析方法	最低检出浓度	方法来源
1	NH ₃	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法	0.01mg/m ³	HJ534-2009
2	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)
3	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点	/	HJ 1262-2022

		比较式臭袋法		
--	--	--------	--	--

(4) 评价标准及方法

①评价标准

本次环境空气质量现状评价执行标准见下表。

表 4.5-6 环境空气质量标准值

序号	评价因子	1 小时平均浓度 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	24 小时平均浓度 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	年平均浓度 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	标准来源
1	NH_3	200	/	/	《环境影响评价技术 导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D
2	硫化氢	10	/	/	

②评价方法

按照评价技术导则有关要求，本次环境空气质量现状评价采用单因子污染指数法，单因子指数法是污染物监测浓度值与该污染物所采用的评价标准值的比值，根据计算结果，指出超标项目、最大值超标倍数及超标的原因。其计算公式如下：

$$P_i = C_i / S_i$$

式中： P_i —— i 种污染物的单因子指数；

C_i —— i 种污染物的实测浓度 (mg/Nm^3)；

S_i —— i 种污染物的评价标准 (mg/Nm^3)；

(5) 监测结果统计及分析

本次环境空气质量监测数据统计结果见下表。

表 4.5-7 环境空气质量现状监测统计及评价结果表

监测点位	监测项目	取值类型	监测值范围 (mg/m^3)	超标率 (%)	最大超标 倍数	单因子指数 范围	评价标准 (mg/m^3)
厂区	NH_3	1 小时平均	0.064~0.143	0	0	0.32~0.715	0.2
	硫化氢	1 小时平均	0.003~0.007	0	0	0.3~0.7	0.01
	臭气浓度	1 小时平均	<10 (无量纲)	/	/	/	/
北宋	NH_3	1 小时平均	0.061~0.143	0	0	0.305~0.715	0.2
	硫化氢	1 小时平均	0.003~0.007	0	0	0.3~0.7	0.01
	臭气浓度	1 小时平均	<10 (无量纲)	/	/	/	/

根据上表统计结果，环境空气质量现状监测期间，各个监测点位的各监测因子的单因子指数均小于 1，说明各监测点位监测结果均能满足标准要求。

4.5.2 地表水环境质量现状调查与评价

4.5.2.1 地表水环境质量现状调查

由于本项目污水经新建污水处理站处理后经市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入南沙沟，再经小洪渠排入湍河。因此本次地表水环境质量主要调查南沙沟、小洪渠及湍河的地表水环境质量现状。

本次地表水环境质量现状调查选取的评价因子为 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、高锰酸盐指数、石油类、粪大肠菌群，由河南景顺检测科技有限公司于 2025 年 8 月 4 日~6 日进行采样检测，检测同时测量水温、流速、流量、河宽等参数。

(1) 监测断面布设

根据项目废水特点、处理情况及周边地表水环境概况，本次评价地表水环境质量现状监测共布设 5 个监测断面。具体布设情况见下表，布点图详见附图。

表 4.5-8 地表水现状监测断面布设表

监测点编号	位置	河流名称	断面功能
W1	邓州市第二污水处理厂出水汇入南沙沟处上游 500m 处南沙沟	南沙沟	背景断面
W2	邓州市第二污水处理厂出水汇入南沙沟处下游 500m 处南沙沟	南沙沟	混匀断面
W3	南沙沟汇入小洪渠处上游 500m 处小洪渠	小洪渠	混匀断面
W4	南沙沟汇入小洪渠处下游 500m 处小洪渠	小洪渠	混匀断面
W5	小洪渠与湍河交汇处下游 500m 处湍河	湍河	控制断面

(2) 监测因子及监测分析方法

地表水环境质量监测分析方法按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中规定的分析方法进行，具体详见下表。

表 4.5-9 地表水监测分析方法

序号	监测项目	监测分析方法	使用仪器名称、型号及编号	最低检出限	方法来源
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH 计 PHBJ-260 JSYQ271	/	HJ 1147-2020
2	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测	温度计	/	GB 13195-91

		定法			
3	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 酸式滴定管 JSYQ200	4mg/L	HJ828-2017
4	BOD ₅	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	25mL 酸式滴定管 JSYQ207	0.5mg/L	HJ505-2009
5	SS	水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平 FR224CN JSYQ07	10mg/L	GB 11901-1989
6	NH ₃ -N	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 V-1200B JSYQ140	0.025mg/L	HJ 535-2009
7	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-1200 JSYQ262	0.01mg/L	GB 11893-89
8	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-1200B JSYQ02	0.05mg/L	HJ 636-2012
9	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定	25mL 酸式滴定管 JSYQ206	0.5mg/L	GB 11892-89
10	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)	紫外可见分光光度计 UV-1200B JSYQ02	0.01mg/L	HJ 970-2018
11	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	生化培养箱 SPJ-150 JSSB10	20 MPN/L	HJ 347.2-2018
12	流量	河流流量测验规范 (附录 C 浮标法)	/	/	GB 50179-2015

4.5.2.2 地表水环境质量现状评价

(1) 评价标准

本评价地表水环境质量现状执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准,标准限值详见下表。

表 4.5-10 地表水环境质量现状评价标准表

序号	项目	标准限值	标准
1	pH	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类标准
2	COD	20mg/L	
3	BOD ₅	4mg/L	
4	SS	/	
5	NH ₃ -N	1.0mg/L	
6	总磷	0.2mg/L	
7	总氮	1.0mg/L	
8	高锰酸盐指数	6.0mg/L	
9	石油类	0.05mg/L	
10	粪大肠菌群	10000 个/L	

(2) 评价方法

根据地表水环境质量现状监测结果，采用单项标准指数法对地表水环境质量现状进行评价。单项标准指数法计算公式如下：

①对于一般污染物

$$S_{i,j} = \frac{C_{i,j}}{C_{si}}$$

式中， $S_{i,j}$ ——单因子污染指数；

$C_{i,j}$ ——污染物浓度实测浓度（mg/L）；

C_{si} ——地表水水质标准（mg/L）。

②对于 pH

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH \leq 7.0 \text{ 时}$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH > 7.0 \text{ 时}$$

式中： $S_{pH,j}$ ——pH 单因子污染指数；

pH_j ——pH 实测值

pH_{su} 、 pH_{sd} ——pH 标准上限或下限值。

(3) 监测数据统计

地表水环境监测结果及分析见下表。

表 4.5-11 地表水监测结果统计一览表

项目		pH(无量纲)	COD(mg/L)	NH ₃ -N(mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS(mg/L)	总磷(mg/L)	总氮(mg/L)	高锰酸盐指数(mg/L)	石油类(mg/L)	粪大肠菌群(MPN/L)	流量(m ³ /h)	水温(°C)
W1	检测值范围	7.2~7.3	5~15	0.233~0.41 2	3.1~3.2	11~15	0.05~0.08	0.58~0.6 6	2.03~2.56	0.01L	3.2×10 ³ ~4.0 ×10 ³	3630~411 0	29.4~30.1
	执行标准	6~9	20	1.0	4.0	/	0.2	1.0	6.0	0.05	10000	/	/
	标准指数范围	0.1~0.15	0.25~0.75	0.233~0.41 2	0.775~0.8	/	0.25~0.4	0.58~0.6 6	0.338~0.42 7	/	0.32~0.40	/	/
	超标率(%)	0	0	0	0	/	0	0	0	/	0	/	/
W2	检测值范围	7.1~7.4	6~16	0.198~0.47 4	3.0~3.2	7~8	0.03~0.08	0.62~0.8 3	1.67~3.25	0.01L	2.6×10 ³ ~3.4 ×10 ³	1980~235 0	30.1~31.3
	执行标准	6~9	20	1.0	4.0	/	0.2	1.0	6.0	0.05	10000	/	/
	标准指数范围	0.05~0.2	0.3~0.8	0.198~0.47 4	0.75~0.8	/	0.15~0.4	0.62~0.8 3	0.28~0.54	/	0.26~0.34	/	/
	超标率(%)	0	0	0	0	/	0	0	0	/	0	/	/
W3	检测值范围	7.1~7.4	7~14	0.263~0.40 6	2.4~3.4	10~15	0.04~0.05	0.69~0.7 8	1.28~2.45	0.01L	3.9×10 ³ ~4.5 ×10 ³	5040~554 0	30.4~31.6
	执行标准	6~9	20	1.0	4.0	/	0.2	1.0	6.0	0.05	10000	/	/
	标准指数范围	0.05~0.2	0.35~0.70	0.263~0.40 6	0.6~0.85	/	0.2~0.25	0.69~0.7 8	0.213~0.41	/	0.39~0.45	/	/
	超标率(%)	0	0	0	0	/	0	0	0	/	0	/	/
W4	检测值范围	7.5	8~12	0.236~0.40 1	2.6~3.3	10~14	0.05~0.07	0.57~0.7 5	2.83~3.97	0.01L	2.7×10 ³	5540~655 0	30.9~31.7
	执行标准	6~9	20	1.0	4.0	/	0.2	1.0	6.0	0.05	10000	/	/

	标准指数范围	0.25	0.4~0.6	0.236~0.40 1	0.65~0.82 5	/	0.25~0.35	0.57~0.7 5	0.472~0.66 2	/	0.27	/	/
	超标率 (%)	0	0	0	0	/	0	0	0	/	0	/	/
W5	检测值范围	7.2~7.4	10~16	0.317~0.41 6	2.2~3.0	9~13	0.04~0.07	0.61~0.8 1	2.39~3.12	0.01L	$3.2 \times 10^3 \sim 3.4 \times 10^3$	5080~5440	31.2~31.9
	执行标准	6~9	20	1.0	4.0	/	0.2	1.0	6.0	0.05	10000	/	/
	标准指数范围	0.1~0.2	0.5~0.8	0.317~0.41 6	0.55~0.75	/	0.2~0.35	0.61~0.6 8	0.398~0.52	/	0.32~0.34	/	/
	超标率 (%)	0	0	0	0	/	0	0	0	/	0	/	/

根据上表监测统计结果可知，各监测点的各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准要求，所在区域地表水环境质量较好。

4.5.2.3 区域地表水例行监测断面监测数据统计分析

根据《2024年河南省南阳市生态环境质量报告书》（南阳市生态环境局，二〇二五年六月）可知，2024年湍河内乡大桥断面和邓州汲滩断面的监测结果一览表见下表。

表 4.5-12 2024 年湍河内乡大桥断面和邓州汲滩断面监测结果一览表

名称	高锰酸盐指数 (mg/L)	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
湍河内乡大桥断面	4.3	16.7	0.42	0.073
湍河邓州汲滩断面	3.5	15.6	0.27	0.071
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中III类标准	6	20	1.0	0.2

由上表可知，湍河内乡大桥断面和邓州汲滩断面各监测因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值要求（高锰酸盐指数 $\leq 6\text{mg/L}$ 、COD $\leq 20\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 1.0\text{mg/L}$ 、总磷 $\leq 0.2\text{mg/L}$ ）。

4.5.3 地下水质量现状调查与评价

4.5.3.1 地下水质量现状调查

本次地下水质量现状调查由河南景顺检测科技有限公司于2025年8月7日~8日进行采样监测，监测同时记录井深、地下水位、水温等数据。

(1) 监测点布设

根据厂区周围敏感点分布情况及项目区域地下水水文地质特征，地下水质量现状监测设置6个水位监测点，3个水质监测点，符合导则要求。

具体监测点位布设见下表，布点图详见附件。

表 4.5-13 地下水监测点位布设情况一览表

种类	监测点编号	监测点名称	相对厂址方位	备注	
本次现状监测	D1	前段窑西北	NW	监测井	水质、水位
	D2	吾离冢东	E	监测井	
	D3	庙西东南	SE	监测井	
	D4	北宋西南	SW	监测井	水位
	D5	段营东南	SE	监测井	

	D6	单营村东南	SE	监测井	
--	----	-------	----	-----	--

(2) 监测因子及监测分析方法

本次评价地下水监测因子选取：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量（高锰酸盐指数）、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、 K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} 等。监测分析方法按《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）和《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2004）等中规定的分析方法进行。具体详见下表。

表 4.5-14 地下水监测分析方法

项目	分析方法	方法来源	最低检出浓度
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260 JSYQ271	/
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB 13195-91	温度计	/
K^+	水质 可溶性阳离子(Li^+ 、 Na^+ 、 NH_4^+ 、 K^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+})的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 JSYQ108	0.02mg/L
Na^+	水质 可溶性阳离子(Li^+ 、 Na^+ 、 NH_4^+ 、 K^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+})的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 JSYQ108	0.02mg/L
Ca^{2+}	水质 可溶性阳离子(Li^+ 、 Na^+ 、 NH_4^+ 、 K^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+})的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 JSYQ108	0.03mg/L
Mg^{2+}	水质 可溶性阳离子(Li^+ 、 Na^+ 、 NH_4^+ 、 K^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+})的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 JSYQ108	0.02mg/L
碱度（碳酸盐、重碳酸盐）	碱度 酸碱指示剂滴定法 《水和废水监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局（2002年）	酸式滴定管 JSYQ205	/
Cl^-	水质 无机阴离子(F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100 JSYQ108	0.007mg/L
SO_4^{2-}	水质 无机阴离子(F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100 JSYQ108	0.018mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1200B JSYQ140	0.025mg/L

总硬度	生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标（10.1 总硬度 乙二胺四乙酸二钠滴定法）GB/T 5750.4-2023	50mL 酸式滴定管 JSYQ203	最低检测质量浓度：1.0mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标（11.1 溶解性总固体 称量法）GB/T 5750.4-2023	电子天平 FR224CN JSYQ07	/
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	25mL 酸式滴定管 JSYQ206	0.5mg/L
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-87	可见分光光度计 V-1200B JSYQ140	0.02mg/L
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-87	可见分光光度计 V-1200B JSYQ01 紫外可见分光光度计 UV-1200 JSYQ262	0.003mg/L
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）HJ/T 342-2007	可见分光光度计 V-1200B JSYQ140	8mg/L
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896-89	25mL 棕色酸式滴定管 JSYQ202	10mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 （方法1 萃取分光光度法）HJ 503-2009	可见分光光度计 V-1200B JSYQ01	0.0003mg/L
氰化物	生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标（7.1 氰化物 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法）GB/T 5750.5-2023	可见分光光度计 V-1200B JSYQ01	最低检测质量浓度：0.002mg/L
氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ 488-2009	可见分光光度计 V-1200B JSYQ140	0.02mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 PF31 JSYQ109	0.04μg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 PF31 JSYQ109	0.3 μg/L
铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87	原子吸收分光光度计 普析 TAS-990F JSYQ104	螯合萃取法： 0.010mg/L
镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87	原子吸收分光光度计 普析 TAS-990F JSYQ104	螯合萃取法： 0.001mg/L
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	原子吸收分光光度计 普析 TAS-990F JSYQ104	0.03mg/L
锰	水质 铁、锰的测定	原子吸收分光光度计	0.01mg/L

	火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	普析 TAS-990F JSYQ104	
铬（六价）	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标（13.1 铬（六价）二苯碳酰二肼分光光度法） GB/T 5750.6-2023	可见分光光度计 V-1200B JSYQ140 紫外可见分光光度计 UV-1200 JSYQ262	最低检测质量浓度：0.004mg/L
总大肠菌群	总大肠菌群 多管发酵法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）	生化培养箱 SPJ-150 JSSB10	/
细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	生化培养箱 SPJ-150 JSSB272	/

4.5.3.2 地下水质量现状评价

（1）评价标准

本次评价地下水质量现状评价采用《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。详见下表。

表 4.5-15 地下水质量标准

序号	评价因子	标准限值	序号	评价因子	标准限值
1	pH	6.5~8.5	16	总硬度	450mg/L
2	耗氧量	3mg/L	17	氰化物	0.05mg/L
3	氨氮	0.5mg/L	18	铬（六价）	0.05mg/L
4	硝酸盐	20mg/L	19	溶解性总固体	1000mg/L
5	亚硝酸盐	1mg/L	20	菌落总数	CFU/mL
6	硫酸盐	250mg/L	21	铅	0.01mg/L
7	氯化物	250mg/L	22	镉	0.005mg/L
8	氟化物	1mg/L	23	铁	0.3mg/L
9	挥发性酚类	0.002mg/L	24	锰	0.1mg/L
10	HCO ₃ ⁻	/	25	总大肠菌群	MPN/100mL 或 CFU/100mL
11	CO ₃ ²⁻	/	26	K ⁺	/
12	Cl ⁻	/	27	Na ⁺	/
13	SO ₄ ²⁻	/	28	汞	0.001mg/L
14	Mg ²⁺	/	29	砷	0.01mg/L
15	Ca ²⁺	/	-	-	-

（2）评价方法

根据地下水监测数据的统计分析结果，采用标准指数法对各评价因子进行评价，

未检出项按检出限的一半计算。标准指数 >1 ，表明该水质因子已超过了规定的水质标准，指数值越大，超标越严重。

标准指数的计算公式分为以下两种情况：

①对于评价标准为定值的水质因子，其标准指数计算公式：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{si}}$$

式中： P_i ——第 i 个水质因子的标准指数，无量纲；

C_i ——第 i 个水质因子的监测浓度值，mg/L；

C_{si} ——第 i 个水质因子的标准浓度值，mg/L。

②对于评价标准为区间值的水质因子（如 pH 值），其标准指数计算公式：

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH \leq 7.0 \text{ 时}$$

$$P_{pH} = \frac{pH - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH > 7.0 \text{ 时}$$

式中： P_{pH} ——pH 的标准指数，无量纲；

pH ——pH 监测值；

pH_{su} ——标准中 pH 的上限值；

pH_{sd} ——标准中 pH 的下限值。

（3）监测结果及评价

地下水水质监测结果如下。

表 4.5-16 地下水水位等基本情况一览表

检测项目	检测结果		
	D1 前段窑西北	D2 吾离冢东	D3 庙西东南
井深 (m)	26	28	58
水位 (m)	17	18	33
井功能	饮水	饮水	饮水
检测项目	检测结果		
	D4 北宋西南	D5 段营东南	D6 单营村东南
水位 (m)	15	21	19

表 4.5-17 地下水质量现状监测结果统计表 单位: mg/L (pH 除外)

点位	D1 前段窑西北				D2 吾离冢东				D3 庙西东南			
	监测值范围	执行标准	标准指数范围	超标率(%)	监测值范围	执行标准	标准指数范围	超标率	监测值范围	执行标准	标准指数范围	超标率
样品状态	无色、无味、透明	/	/	/	无色、无味、透明	/	/	/	无色、无味、透明	/	/	/
水温 (°C)	18.9-19.7	/	/	/	19.6-20.1	/	/	/	18.7-20.8	/	/	/
K ⁺ (mg/L)	0.26-0.32	/	/	/	0.47-0.53	/	/	/	0.55-0.60	/	/	/
Na ⁺ (mg/L)	10.6-10.8	/	/	/	11.0-11.7	/	/	/	12.8-13.5	/	/	/
Ca ²⁺ (mg/L)	89.4-91.0	/	/	/	85.1-90.5	/	/	/	89.6-94.0	/	/	/
Mg ²⁺ (mg/L)	16.8-17.8	/	/	/	18.0-19.4	/	/	/	19.7	/	/	/
CO ₃ ²⁻ (mg/L)	未检出	/	/	/	未检出	/	/	/	未检出	/	/	/
HCO ₃ ⁻ (mg/L)	363-378	/	/	/	367-396	/	/	/	392-425	/	/	/

Cl ⁻ (mg/L)	13.7-14.5	/	/	/	11.1-11.2	/	/	/	10.5-10.8	/	/	/
SO ₄ ²⁻ (mg/L)	13.3-14.3	/	/	/	11.3-11.4	/	/	/	10.5-10.7	/	/	/
pH (无量纲)	7.2-7.3	6.5-8.5	0.13-0.2	0	7.1-7.2	6.5-8.5	0.07-0.13	0	7.4	6.5-8.5	0.27	0
氨氮 (mg/L)	0.096-0.131	0.50	0.192-0.262	0	0.087-0.141	0.50	0.174-0.282	0	0.128-0.156	0.50	0.256-0.312	0
总硬度(mg/L)	289-313	450	0.642-0.696	0	277-294	450	0.616-0.653	0	298-315	450	0.662-0.700	0
溶解性总固体 (mg/L)	327-335	1000	0.327-0.335	0	320-342	1000	0.320-0.342	0	340-361	1000	0.340-0.361	0
高锰酸盐指数 (mg/L)	0.97-1.04	3	0.323-0.347	0	0.88-0.95	3	0.293-0.317	0	0.84-1.26	3	0.28-0.42	0
硝酸盐氮 (mg/L)	0.84-0.96	20	0.042-0.048	0	0.82-0.92	20	0.041-0.046	0	0.87-0.88	20	0.0435-0.044	0
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.003L	1.00	/	/	0.003L	1.00	/	/	0.003L	1.00	/	/
挥发酚(mg/L)	0.0003L	0.002	/	/	0.0003L	0.002	/	/	0.0003L	0.002	/	/
氰化物(mg/L)	<0.002	0.05	/	/	<0.002	0.05	/	/	<0.002	0.05	/	/
氟化物(mg/L)	0.18-0.23	1.0	0.18-0.23	0	0.19-0.25	1.0	0.19-0.25	0	0.13-0.20	1.0	0.13-0.20	0
硫酸盐(mg/L)	19-20	250	0.076-0.08	0	16-17	250	0.064-0.068	0	14-16	250	0.056-0.064	0
氯化物(mg/L)	21-22	250	0.084-0.088	0	16-18	250	0.064-0.072	0	15-18	250	0.06-0.072	0
铬(六价) (mg/L)	<0.004	0.05	/	/	<0.004	0.05	/	/	<0.004	0.05	/	/
汞(μg/L)	0.04L	1	/	/	0.04L	1	/	/	0.04L	1	/	/
砷(μg/L)	0.3L	10	/	/	0.3L	10	/	/	0.3L	10	/	/
铅(mg/L)	0.010L	0.01	/	/	0.010L	0.01	/	/	0.010L	0.01	/	/
镉(mg/L)	0.001L	0.005	/	/	0.001L	0.005	/	/	0.001L	0.005	/	/

铁 (mg/L)	0.03-0.04	0.3	0.1-0.13	/	0.06-0.07	0.3	0.2-0.23	/	0.04-0.05	0.3	0.13-0.17	/
锰 (mg/L)	0.04-0.07	0.10	0.4-0.7	/	0.03-0.06	0.10	0.3-0.6	/	0.02-0.05	0.10	0.2-0.5	0
总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	3.0	/	/	<2	3.0	/	/	<2	3.0	/	/
细菌总数 (CFU/mL)	42-45	100	0.42-0.45	0	32-36	100	0.32-0.36	0	31-38	100	0.31-0.38	

根据上述监测结果,项目所在区域地下水各监测因子标准指数均小于 1,水质现状能满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)

III 类标准要求。

4.5.4 声环境质量现状调查与评价

4.5.4.1 声环境质量现状调查

本次声环境质量现状调查由河南景顺检测科技有限公司于2025年8月7日~8日进行，连续监测2天，每天报一组有效数据。

(1) 监测点布设

根据项目厂区周边环境状况，本次评价噪声背景监测共布设4个监测点。监测点布设情况见下表，布点图详见附图。

表 4.5-18 声环境监测布点一览表

编号	点位位置	与厂址方位、距离	功能
N1	东厂界	厂界外 1m	厂界背景噪声
N2	南厂界		
N3	西厂界		
N4	北厂界		

(2) 监测分析方法

连续监测2天，每天昼夜各监测一次，监测方法按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）的相关要求进行。

表 4.5-19 噪声监测分析方法一览表

检测项目	检测分析方法	方法来源	仪器设备名称及型号	检出限
环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228+JSYQ213	/

4.5.4.2 声环境质量现状评价

(1) 评价标准

根据声环境功能区划分，本项目所在区域属于2类区。厂区四厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，即

昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。

(2) 评价方法

根据噪声现状监测统计结果统计出等效连续 A 声级 Leq，将监测结果与评价标准对照，对评价范围内的噪声现状进行评价。

(3) 监测结果及评价

本次声环境质量现状监测结果见下表。

表 4.5-20 声环境质量现状监测结果统计表 单位：dB(A)

监测点位	2025.8.7		2025.8.8		标准限值昼/夜	达标情况
	昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq		
东厂界	52.7	42.0	51.2	45.1	60/50	达标
南厂界	50.7	43.6	53.5	45.1	60/50	达标
西厂界	51.6	41.3	50.7	41.2	60/50	达标
北厂界	54.2	45.3	54.5	42.9	60/50	达标

由上表监测数据可知，厂区四厂界背景噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准限值要求。

4.6 区域污染源调查

根据资料收集和现场调查，区域污染源及污染物排放情况详见下表。

表 4.6-1 区域主要污染源调查一览表

企业名称	主要产品及规模	耗水量 (t/a)	耗气量	废水排放情况		废气排放情况			
				COD (t/a)	氨氮 (t/a)	SO ₂ (t/a)	NO _x (t/a)	氨	硫化氢
河南沃冠橡塑科技有限公司	①年产橡胶制品：磁性圈1200万只（3600t），油封2400万只（19200t），密封圈3000万只（30000t），防尘套720万只（1584t），②年产塑料制品（传感器座）600万只（1200吨）等	1962	-	0.44	0.04	-	-	-	0.00018
邓州市欣丰纺织有限公司	化纤春亚纺面料1亿平方米/a	416644.8	36万m ³ /a	26.218	1.582	0.0144	0.1091	-	-
河南佳泰纺织印染服装有限公司	年产7千万米时尚高端面料	271374.4	-	70.13	5.765	-	-	0.130	0.005
邓州市人民医院	床位数1760张	290564.82	30万m ³ /a	11.46	1.454	0.037	0.096	-	-
邓州市卓源纺织科技有限公司	年产4560万米仿真丝面料	194175.3	-	8.13	0.83	-	-	-	-

第 5 章 环境影响预测与评价

5.1 施工期环境影响分析

本项目利用河南好想鹅食品有限公司现有闲置厂房作为本项目生产车间，本项目车间租赁现有车间、加药间为利用现有，办公生活区、急宰间、隔离间等辅助工程、污水处理站均为新建。因此本项目施工期主要为办公生活区及其他配套辅助工程、污水处理站的建设、设备安装等。

在建设期间，各项施工活动不可避免地将会对周围的环境产生污染影响，主要包括废气、废水、施工噪声及固体废物等。

5.1.1 施工期大气环境影响分析

项目施工期大气环境影响主要来自于施工扬尘、施工机械和运输车辆尾气等。

5.1.1.1 施工扬尘

施工扬尘主要包括运输车辆运行时产生的道路扬尘；土方的开挖、堆放、清运、土方回填和场地平整等过程；建筑材料在其装卸、运输、堆放过程中，因风力作用将产生的扬尘。

(1) 运输车辆产生扬尘

据有关调查显示，运输车辆扬尘产生量约占施工场地扬尘总量的60%，其与道路路面、车辆行驶速度等有关。一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在100m以内。在完全干燥下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123 \times \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q—汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V—汽车速度，km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m²。

表 5.1-1 不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘 单位 kg/km·辆

P 车速	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	1.0 (kg/m ²)
---------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

5km/h	0.0293	0.0476	0.04646	0.0801	0.0947	0.1593
10km/h	0.0566	0.0953	0.01291	0.1602	0.1894	0.3186
15km/h	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20km/h	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

上表为一辆载重5吨的卡车,通过一段长度为500m的路面时,不同路面清洁程度,不同行驶速度情况下产生的扬尘量。由此可见,在同样路面清洁情况下,车速越快,扬尘量越大;而在同样车速情况下,路面清洁度越差,则扬尘量越大。

如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘,每天洒水4~5次,可使扬尘减少70%左右。下表为施工场地洒水抑尘的试验结果,结果表明实施每天洒水4~5次进行抑尘,可有效地控制施工扬尘,可将TSP污染距离缩小到20~50m范围。

表 5.1-2 施工场地洒水抑尘试验结果

距离 (m)		5	20	50	100
TSP小时平均 浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

(2) 露天堆场和裸露场地的风力扬尘

施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工需要,一些建材需露天堆放,一些施工点表层土壤需要人工开挖、堆放,在气候干燥又有风的情况下会产生扬尘,其扬尘可按堆场起尘的经验公式计算:

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

式中: Q—起尘量, kg/t·a;

V_{50} —距地面50m处风速, m/s;

V_0 —起尘风速, m/s;

W—尘粒的含水率, %。

V_0 与粒径和含水率有关,因此,减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。市政工程施工期大气环境影响类比调查表明,施工现场扬尘污染较严重,一般超标2~5倍,但距施工现场150m之外处基本不受影响。通过严格管理和洒水及围挡作业可得到有效抑制。

为尽量减小施工期扬尘对敏感点的影响,应采取以下措施:

①施工单位应将扬尘防治等环境保护知识纳入工人上岗前的培训教育内容;

②建筑材料、构件、料具应按照施工总平面图划定的区域堆放整齐，并远离敏感点。易产生扬尘的物料应当密闭堆放，不能密闭的应当在其周围设置不低于堆放高度的严密围挡；

③建筑施工现场出入口必须设置车辆冲洗池和定型化车辆自动冲洗装置，保证运输车辆不带泥上路；

④采取合理的施工运输路线及控制施工运输时间，限制车速，运输材料覆盖，并对场地及运输道路及时洒水降尘；

⑤施工现场应当使用商品混凝土和预拌砂浆；

⑥出现五级及以上大风天气必须采取防扬尘应急措施，且不得进行土方开挖、回填、转运作业及工程拆除等作业；

⑦施工工地开工前必须做到“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；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；

⑧严格按照工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等“十个百分之百”，所有施工现场四周必须设置连续围挡，围挡设置高度不低于 1.8m，严格落实防尘抑尘措施；

⑨建筑施工现场施工垃圾应集中、分类堆放，严密遮盖，及时清运。生活垃圾应采用封闭式容器存放，做到工完场清，施工现场内严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物；

⑩建设单位和施工单位应认真对待公众针对施工现场扬尘污染问题的反映和投诉，积极采取整改措施，消除扬尘污染。各级住房城乡建设行政主管部门应当设立建筑施工现场扬尘污染举报电话，及时受理并落实投诉举报。

严格执行《南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》等的相关要求，建设单位应严格按照“十个百分之百”以及“两个禁止”的要求进行施工，严格执行开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理 etc 制度。在运输路线及施工作业面定期洒水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量；施工现场要围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散范围；加强日常管理，保证运输砂石、土、水泥、石灰的车辆表面应加以覆盖，避免砂石、

土洒落造成二次污染影响；建筑材料应规范堆存，进行必要的遮盖防护处理，风速过大时应停止施工作业。

由于本项目建设周期短，牵涉的范围也较小，且当地的大气扩散条件较好，空气湿润，降雨量大，这在一定程度上可减轻扬尘的影响。经采取上述施工扬尘防治措施后，施工扬尘对周围大气环境的影响是可以接受的。

5.1.1.2 施工机械和运输车辆尾气

施工机械和运输车辆所排放的废气中污染物主要为 NO_x、CO 和烃类等，一般情况下，各种污染物的排放量不大，属间断性排放，加之项目施工场地扩散条件良好，这些废气可得到有效的稀释扩散，在加强车辆运行管理并保持车况完好的情况下，废气经过大气扩散后对周围环境影响较小。

环评要求施工车辆及机械等均不得使用劣质燃料，同时对其尾气排放进行监督管理，严格执行排污监管办法，应优先使用新能源、电动或气动设备和机械，减少燃油设备的使用；加强对施工车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的车辆；对施工进度及进入厂区的车流量进行合理规划，防止施工现场车流量过大。通过以上防治措施，施工机械和运输车辆尾气排放对环境影响是可以接受的。

5.1.2 施工期废水环境影响分析

施工期废水主要包括施工废水和施工人员生活污水。

工程施工废水包括施工机械冷却、施工现场清洗水、混凝土养护用水等，这部分废水有一定量的油污和泥沙。另外，雨季作业场地的地面径流水，含有大量的泥土和高浓度的悬浮物。经类比，污水中石油类浓度为 10~30mg/L，SS 浓度可达 1000mg/L。对于施工中的作业废水，建议加强施工现场管理，杜绝人为浪费的同时，在施工现场低洼地设置集水池、沉淀池等临时性污水处理设施，将施工废水进行沉淀处理后用于场地洒水抑尘，不外排，不对区域地表水体产生污染影响。

施工人员的生活污水是由于施工队伍的生活活动造成的，依托附近现有公共卫生设施及污水处理系统处理后进入市政污水管网，生活污水不会对地表水体产生较大影响。

经采取措施后，施工期废水对周围环境影响较小。

5.1.3 施工期噪声环境影响分析

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，不可避免地将产生噪声污染。施工中使用的挖掘机、打夯机、电焊机、混凝土振捣器、混凝土泵车、金属切割机、钢筋矫直机、升降机等都是噪声的产生源。现场施工机械设备噪声很高，在实际施工过程中，往往是各种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互迭加，噪声级将会更高，辐射面也会更大。

施工噪声预测采用点源衰减预测模式，预测只计算声源至受声点的几何发散衰减，不考虑声屏障、空气吸收等衰减。预测模式如下：

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

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m，取 10m。

预测主要施工机械在不同距离的噪声贡献值，预测结果见下表。

表 5.1-3 施工机械在不同距离的噪声贡献值一览表 单位：dB (A)

设备	声级	预测点距噪声源距离							
		10m	20m	30m	40m	50m	100m	200m	300m
挖掘机		75	69	65	63	61	55	49	45
打夯机		75	69	65	63	61	55	49	45
电焊机		75	69	65	63	61	55	49	45
混凝土振捣器		80	74	70	68	66	60	54	50
混凝土泵车		60	54	50	48	46	40	34	30
金属切割机		70	64	60	58	56	50	44	40
钢筋矫直机		75	69	65	63	61	55	49	45

根据《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的规定，施工场界昼间的噪声限值为 70dB，夜间的噪声限值为 55dB。由上表可以看出：昼间单个施工机械的噪声在距施工场地 40m 外可以达标，夜间在 200m 外可以达标。但在施工现场往往是多种施工机械共同作业，因此，施工现场的噪声是各种不同施工机械的噪声以及进出施工现场的各种车辆引起的噪声的总和，其噪声达标距离要大于昼间 40m、夜间

200m 的距离。

项目施工期工作量较大，而且机械化程度高，因此施工期噪声可能对周围声环境产生影响。为减轻项目施工过程中对周围声环境的影响，环评要求施工单位应选用低噪声、高效率的施工设备；合理布局各种施工机械设备，使高噪源远离敏感点；施工过程中采用科学的施工方法，严格控制施工作业范围及作业时间，采取有效的隔声措施、设置声屏障等，努力将施工噪声对周围环境的影响降至最小。

尽管施工噪声会对环境产生一定的不利影响，但施工期相对而言其影响是短暂的，一旦施工活动结束，施工噪声影响也就随之消失。在落实各项噪声污染防治措施情况下，施工场界噪声能满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）表 1 中排放标准要求，施工期噪声对周边声环境影响较小。

5.1.4 施工期固体废物环境影响分析

施工期固体废物主要来自施工所产生的废弃土方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。施工期生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。

根据现场地势情况，本工程拟建构筑物地势平坦，根据工程建设内容判断，工程土石方工程量不大，废弃土方产生量较小，综合利用。工程开挖土方和建筑垃圾应做到规范堆置，尽量用于厂区地面抬升或就近填沟处理等，施工过程中产生的建筑材料能够利用的全部回收利用，其余送市政管理部门指定地点堆存；施工人员生活垃圾分类收集送当地垃圾中转站处理。采取上述措施后，施工期产生的固体废物可以得到妥善处置，对环境的影响较小。

5.2 营运期环境影响分析

5.2.1 营运期大气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）有关要求，本次采用的长期气象观测资料根据邓州市气象站（一般站，57274）气象数据统计，该气象站位于南阳市邓州市，地理坐标为 E111.9824，N32.7003，海拔高度 117m，拥有长期

的气象观测资料。本项目厂址位于该气象站东南约 13.5km，地理特征相似，气象特征基本一致，满足 HJ2.2-2018 有关气象数据的要求。

5.2.1.1 气象特征

1、气候概况

邓州市地处北亚热带季风气候区的边缘，属北亚热带大陆性季风气候，光照充足，四季分明。根据邓州市近 20 年气象统计资料可知，邓州市多年平均气温 16.8℃，极端最高气温 41.4℃，极端最低气温-21.2℃。多年平均降雨量为 805.8mm，历年最大降雨量为 1290.1mm，历年最小降雨量为 526.7mm。

2、地面温度特征

邓州市气象站多年地表干球温度观测记录统计的平均温度月变化情况见表 5.2-1 及图 5.2-1。

表5. 2-1 多年平均温度月变化表

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
温度(°C)	3.56	8.11	11.32	17.34	25.50	26.23	26.01	27.18	22.42	17.26	10.90	5.74

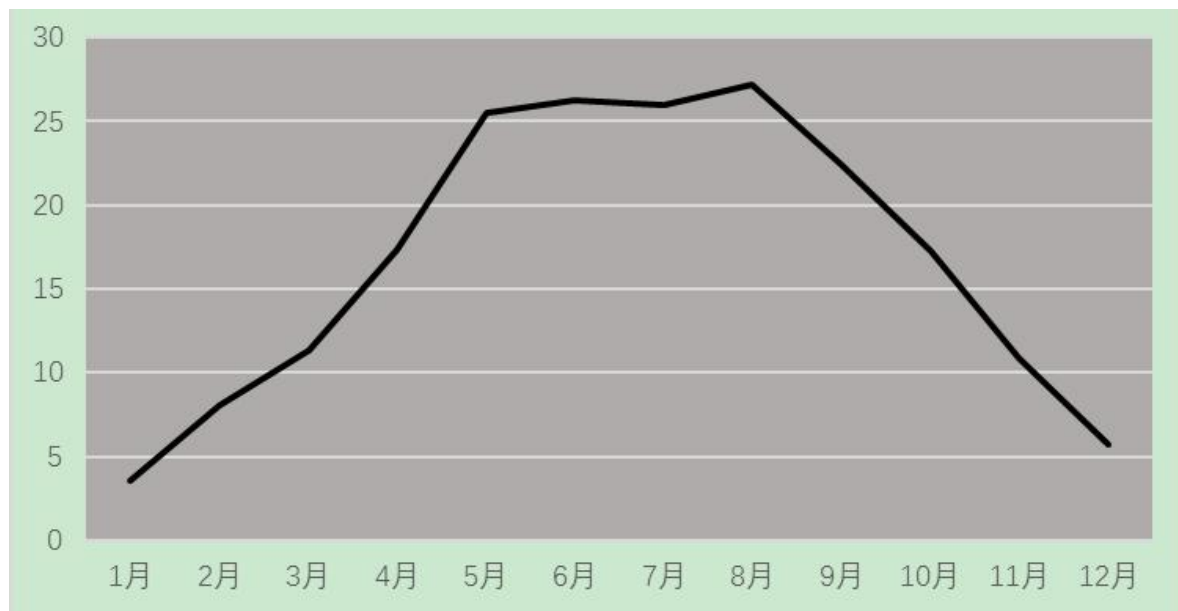


图 5. 2-1 邓州市多年平均温度月变化图

由上表及上图可知，邓州市多年平均温度最高是 8 月，达 27.18℃；平均温度最低的是 1 月，为 3.56℃。地面温度越高，近地表大气活动越强，有利于大气污染物的扩散。

3、地面风速特征

邓州市气象站多年地面风速观测记录统计的年平均风速月变化情况见表 5.2-2、图 5.2-2。

表5. 2-2 年平均风速月变化情况

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
风速 (m/s)	1.62	2.00	2.15	1.88	2.70	1.69	1.75	1.62	1.49	1.39	1.47	1.71



图 5.2-2 多年平均风速月变化图

由上图表可以看出，四季风速中，春季的平均风速较大，其次为夏季、冬季、秋季。风速越大，越有利于污染物的扩散，以风速条件而言，春季扩散能力强于秋季。在各月中，5月的平均风速最大，为 2.70m/s，10月的风速最小，为 1.39m/s，年平均风速 1.9m/s。

4、地面风频

气象站多年地面风频观测记录统计的地面风频玫瑰图见图下图。

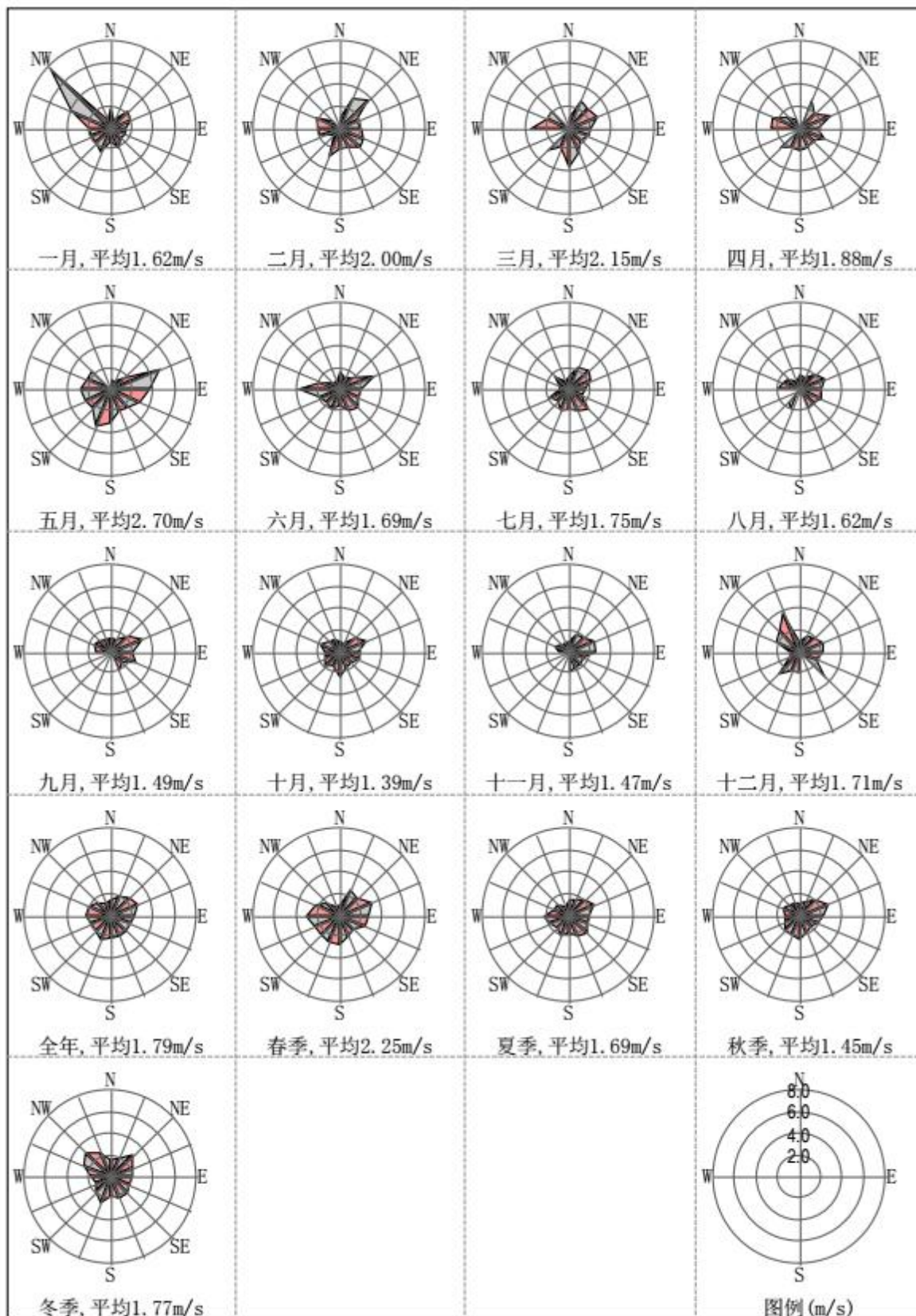


图 5.2-3 邓州市多年地面风速玫瑰图

邓州市多年平均风频月变化表(%)：

表 5.2-3 多年平均风频月变化表 单位：%

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
1月	5.38	2.15	10.75	6.45	2.15	5.38	7.53	6.45	5.38	2.15	3.23	2.15	9.68	5.38	1.08	1.08	23.66
2月	2.38	5.95	20.24	8.33	10.71	4.76	3.57	2.38	3.57	2.38	1.19	1.19	7.14	2.38	1.19	0.00	22.62
3月	1.08	7.53	12.90	8.60	8.60	7.53	10.75	7.53	3.23	2.15	1.08	0.00	7.53	5.38	3.23	0.00	12.90
4月	0.00	1.11	3.33	8.89	8.89	6.67	5.56	6.67	11.11	6.67	3.33	0.00	4.44	5.56	11.11	2.22	14.44
5月	1.08	1.08	4.30	2.15	13.98	6.45	6.45	6.45	11.83	6.45	8.60	5.38	6.45	12.90	2.15	0.00	4.30
6月	5.56	3.33	6.67	3.33	8.89	14.44	8.89	11.11	8.89	2.22	4.44	1.11	1.11	1.11	3.33	4.44	11.11
7月	5.38	4.30	5.38	6.45	3.23	5.38	15.05	11.83	6.45	5.38	6.45	1.08	1.08	3.23	3.23	5.38	10.75
8月	11.83	4.30	10.75	12.90	12.90	5.38	4.30	3.33	0.00	2.15	3.23	0.00	1.08	5.38	4.30	2.15	16.13
9月	5.56	3.33	10.00	11.11	5.56	3.33	2.22	3.33	0.00	3.33	0.00	0.00	2.22	4.44	15.56	3.33	26.67
10月	5.38	2.15	4.30	10.75	11.83	4.30	2.15	5.38	2.15	2.15	1.08	2.15	4.30	5.38	11.83	3.23	21.51
11月	2.22	5.56	7.78	10.00	14.44	11.11	3.33	3.33	2.22	0.00	2.22	0.00	1.11	7.78	3.33	2.22	23.33
12月	1.08	9.68	7.53	16.13	4.30	6.45	3.23	0.00	7.53	1.08	1.08	2.15	2.15	11.83	4.30	1.08	20.43

表 5.2-4 多年年均风频季变化及年均风频表 单位：%

风向	N	ENE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C

河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书

春季	0.72	3.26	6.88	6.52	10.51	6.88	7.61	6.88	8.70	5.07	4.35	1.81	6.16	7.97	5.43	0.72	10.51
夏季	7.61	3.99	7.61	7.61	8.33	8.33	9.42	8.70	5.07	3.26	4.71	0.72	1.09	3.26	3.62	3.99	12.68
秋季	4.40	3.66	7.33	10.62	10.62	6.23	2.56	4.03	1.47	1.83	1.10	0.73	2.56	5.86	10.26	2.93	23.81
冬季	2.96	5.93	12.59	10.37	5.56	5.56	4.81	2.96	5.56	1.85	1.85	1.85	6.30	6.67	2.22	0.74	22.22
全年	3.93	4.20	8.58	8.77	8.77	6.76	6.12	5.66	5.21	3.01	3.01	1.28	4.02	5.94	5.39	2.10	17.26

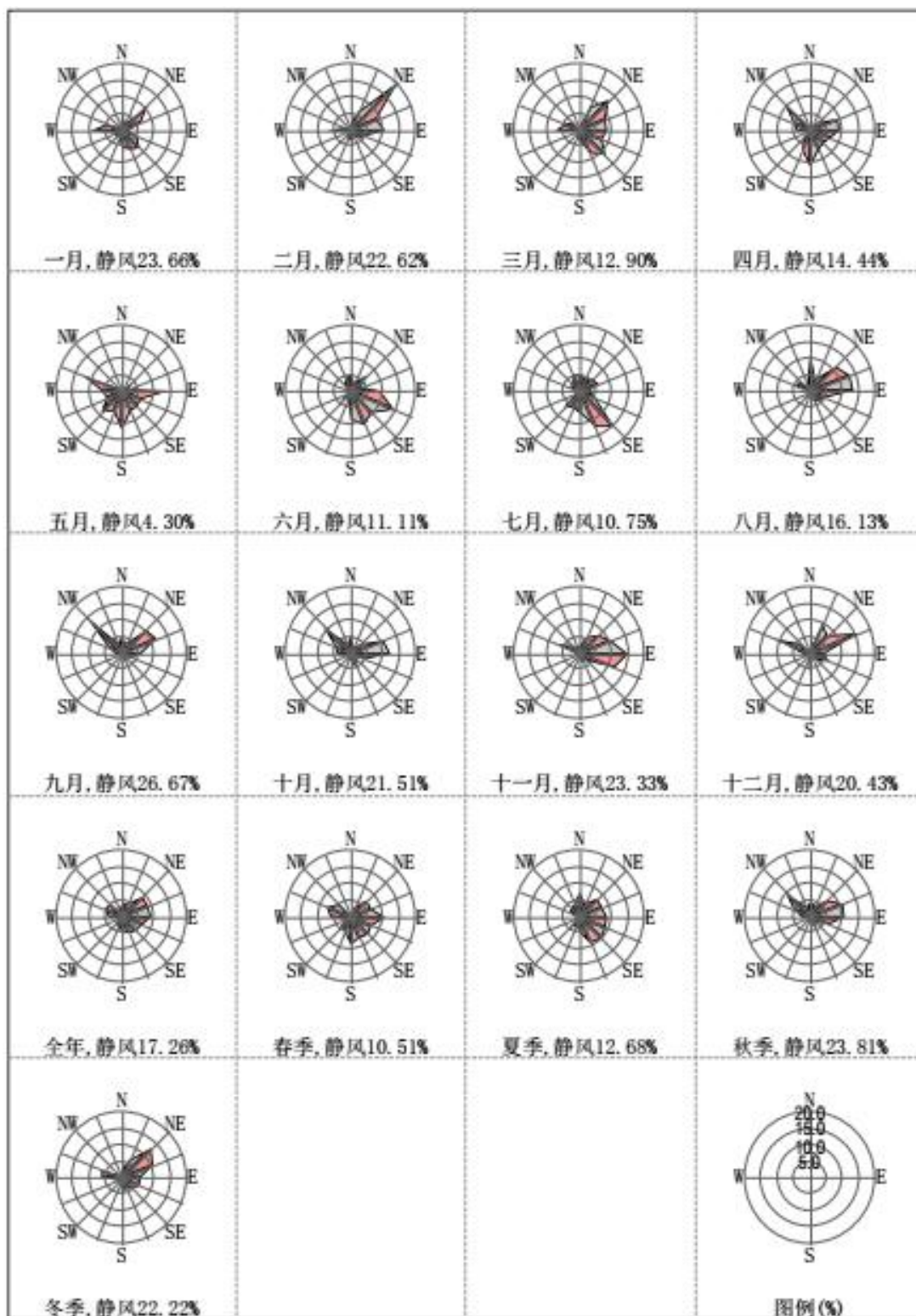


图 5.2-4 邓州市多年地面风频玫瑰图

由上述图表可见，邓州市全年最多风向为 ENE 和 E 风，频率均占 8.77%；次多风向为 NE，频率 8.58%；静风率为 17.26%。NEN-ENE-E 扇形方位风频之和最多为 26.12%，说明邓州市主导风向不明显。静风频率秋季最多，高达 23.81%，春季最少

为 10.51%。9 月份静风频率最高达 26.67%；5 月份静风频率最低，仅为 4.3%。

5、气象数据

(1) 近地面气象要素

本项目地面气象数据由环境保护部环境工程评估中心国家环境保护环境影响评价重点实验室提供，地面气象站点信息详见下表。

表5.2-5 观测气象数据信息一览表

气象站名称	气象站等级	气象站坐标		相对距离 /km	海拔高度/m	数据年份
		经度	纬度			
邓州市	一般站	111.9824	32.7003	13.5	117	2024

气象数据时限为2024年1月1日1时—2024年12月31日23时；数据频次为全年逐日，一日24次；数据要素包括小时时序、干球温度、风向、风速、总云量。

(2) 常规高空气象资料

本次环境空气预测常规高空气象资料采用的是中尺度气象模式模拟的格点气象资料。高空探测资料调查时段为2024年1月—2024年12月；探空数据主要包括包括时间、层数、气压、离地高度、干球温度等。

5.2.1.2 大气环境影响评价工作等级判定

(1) 评价因子和评价标准筛选

根据工程排污特点，本次评价选取 NH₃、H₂S 作为预测评价因子。大气环境影响评价标准见下表。

表 5.2-6 环境质量执行标准限值

评价因子	标准类别	环境质量标准	
		小时均值 (μg/m ³)	标准来源
NH ₃		200	《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D
硫化氢		10	

表 5.2-7 污染物排放限值执行标准限值

标准名称		污染因子	排放限值
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	表 1 二级新改扩建	氨	厂界标准限值 1.5mg/m ³
		硫化氢	厂界标准限值 0.06mg/m ³
		臭气浓度	厂界标准限值 20 (无量纲)

表 2	氨	最高允许排放量 4.9kg/h (15m 排气筒)
	硫化氢	最高允许排放量 0.33kg/h (15m 排气筒)
	臭气浓度	最高允许排放量 2000 (15m 排气筒)

(2) 评价工作等级判定

①预测模式

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定的评价工作级别的划分原则和方法,选择推荐模式中的 AERSCREEN 估算模式对项目的大气环境影响评价工作进行分级。结合项目的工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,计算各污染物的最大地面空气质量浓度占标率(P_{max})和最远影响距离(D_{10%})。

②评价等级的判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 P_i(第 i 个污染物)及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 D_{10%}进行计算。其中 P_i定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}}$$

P_i—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率, %;

C_i—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度, mg/m³;

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准, mg/m³。

表 5.2-8 评价工作等级确定依据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P _{max} ≥10%
二级	1%≤P _{max} ≤10%
三级	P _{max} <1%

(3) 污染源排放清单

①本项目

工程营运期废气污染源种类包括有组织排放源和无组织排放源两大类。其中有组织排放源 DA001 为恶臭废气处理设施排气筒, DA002 为粪便暂存间及污水处理站恶臭废气处理设施排气筒;

无组织排放源：A1 为生产车间（待宰间、屠宰车间），A2 为粪便暂存间，A3 为污水处理站。

工程营运期废气排放源强及参数如下。

表 5.2-9 本项目点源参数一览表

编号	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气出口流量 m/s	废气量 /m ³ /h	烟气温 度/°C	年排 放小 时数 /h	排放 工况	污染物排放速率 (kg/h)	
	经度	纬度									NH ₃	硫化氢
DA001 有组织 废气	112.108951483	32.6538005 09	107	15	1.2	19.66	80000	25	7200	正常	0.008042	0.00037
										非正 常	0.04021	0.00185

表 5.2-10 本项目面源参数一览表

编号	面源起点坐标/m		面源海 拔高度 (m)	面源长 度 (m)	面源宽 度 (m)	面源有效 排放高度 (m)	年排放小 时数 (h)	排放 工况	污染物排放速率 kg/h	
	经度	纬度							NH ₃	硫化氢
生产车间 (待宰间、 屠宰车间) (A1)	112.108846877	32.654213569	107	75	22	12	4800	正常	0.001779	0.000084
粪便暂存间 (A2)	112.109541569	32.653929255	107	4	3	2.5	7200	正常	0.001417	0.000071
污水处理站 (A3)	112.108913932	32.653803191	107	30	8	2	7200	正常	0.001271	0.00005

非正常废气排放参数：

表 5.2-11 非正常工况污染物排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	废气量 (m ³ /h)	单次持续时间 (min)	年发生频次/年	应对措施
1	DA001 排气筒	废气处理 设施故障	氨	0.04021	0.503	80000	20	≤2	每天需对环保设备设施运行情况进行检查，发现问题及时停车并维修
			硫化氢	0.00185	0.023				

②在建项目污染源

经现场调查，评价区域内目前无在建项目。

③区域削减

本次不涉及。

④移动污染源

本项目主要原料和产品转运均采用汽车运输，原辅料及产品不属于易产生粉尘物料，在运输过程中会新增少量的交通运输移动源汽车尾气逸散，汽车尾气污染因子主要为CO、THC、NO₂等。根据类别分析，车辆单车排放因子推荐值如下：

表5.2-12 车辆单车排放因子推荐值 单位：g/kg·辆

平均车速km/h		30	40	50	60	70	80	90	100
小型车	CO	54.64	41.30	31.34	23.68	17.90	14.76	10.24	7.72
	THC	10.41	9.09	8.14	6.70	6.06	5.30	4.66	4.02
	NO ₂	0.05	0.92	1.56	2.09	2.60	3.26	3.39	3.51
中型车	CO	40.45	34.48	30.18	26.19	24.76	25.47	28.55	34.78
	THC	21.19	17.21	15.21	12.42	11.02	11.02	9.42	9.10
	NO ₂	2.07	4.03	4.75	5.54	6.34	6.34	7.74	8.18
大型车	CO	6.91	5.84	5.25	4.48	4.10	4.10	4.23	4.77
	THC	2.80	2.33	2.08	1.79	1.58	1.58	1.38	1.35
	NO ₂	6.64	8.53	9.19	9.22	9.77	9.77	13.76	16.17

本次评价根据企业情况，取交通量1000次/a，车型为中型车，平均车速取值

30km/h，厂区内行程1km。经计算，项目因车辆进出产生的CO、THC、NO₂分别为40.45kg/a、21.19kg/a和2.07kg/a。企业使用符合国家油品标准要求的汽车进行运输，加强汽车尾气检测，优化运输道路，以减少汽车尾气的排放，并严格管控厂区内运输车辆的速度等的情况。将工程可能造成的移动污染源污染影响降到最低。

本项目的交通移动源产生量很小，且易被空气稀释扩散，在采取了相应措施，加强管控后对区域环境空气质量影响较小，评价不再对项目交通运输移动源进一步影响及预测分析。

⑤ “以新带老” 污染源

本项目不涉及“以新带老”污染源。

(4) 估算模型参数

估算模型参数具体见下表。

表 5.2-13 估算模型参数

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	3.5万人
最高环境温度/°C		42
最低环境温度/°C		-14.2
土地利用类型		农用地
区域湿度条件		半湿润区
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率（m）	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

(5) 主要污染源估算模型计算结果

AERSCREEN估算模式计算结果统计汇总见下表。

表5.2-14 环境空气质量预测评价工作等级确定情况一览表

污染源	污染因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cmax($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Pmax(%)	D10%(m)	评价等级	
点	DA001	NH ₃	200.0	1.3907	0.6954	/	三级

源		硫化氢	10.0	0.0640	0.6398	/	三级
面源	A1 面源	NH ₃	200.0	1.2089	0.6045	/	三级
		硫化氢	10.0	0.0571	0.5708	/	三级
	A2 面源	NH ₃	200.0	4.4931	2.2466	/	二级
		硫化氢	10.0	0.2251	2.2513	/	二级
	A3 面源	NH ₃	200.0	15.088	7.544	/	二级
		硫化氢	10.0	0.5935	5.9355	/	二级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中评价工作分级方法，同一项目有多个污染源（两个及以上）时，则按各污染源分别确定评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级，最大 $P_{max} = 7.544\% < 10\%$ ， C_{max} 为 $15.088\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。根据HJ2.2-2018第5.3.2条规定，本次评价等级确定为二级。结合项目区域情况，本次评价范围确定为以本次工程厂址为中心，边长5km的矩形区域。且本次评价不需进一步预测和评价。

项目大气环境影响评价范围见下图。

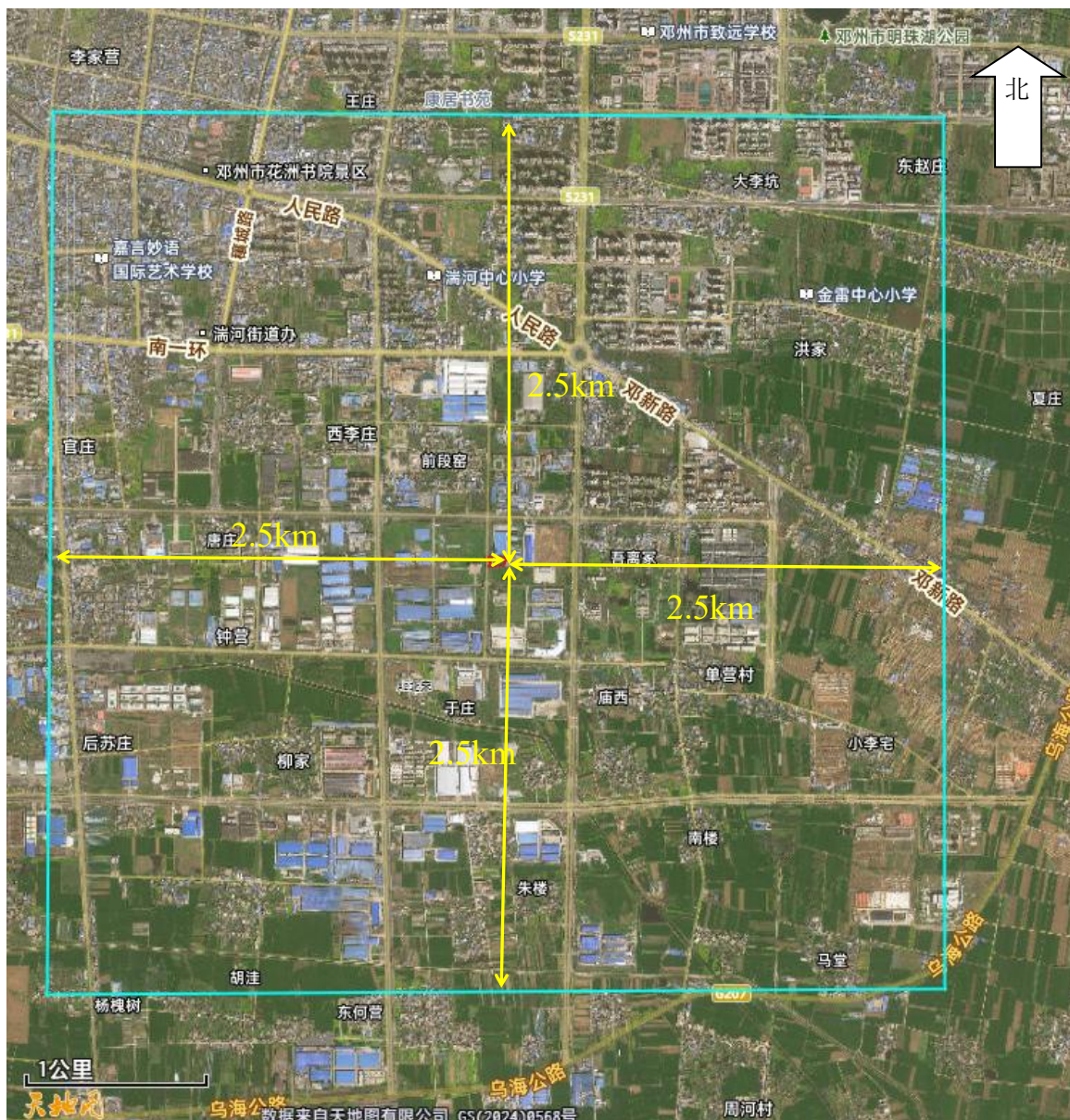


图5.2-5 项目大气环境影响评价范围

5.2.1.3 大气环境影响预测与评价

(1) 预测因子

根据HJ2.2-2018要求，预测因子根据评价因子而定，选取有环境质量标准的评价因子作为预测因子，本项目评价因子有NH₃、硫化氢，为预测因子。

(2) 预测范围及网格点设置

按照导则要求，本次预测范围在评价范围基础上考虑周边敏感点分布及覆盖范围，综合判定本次大气环境影响评价预测范围与评价范围一致，即是以项目厂址为中心，边长5km的矩形区域，预测范围25km²。网格点以项目厂区中心为坐标原点，正东方向为X轴正方向，正北方向为Y轴正方向建立直角坐标系，步长设置为100m。

(3) 基准年选取

根据本项目所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，本次评价选择2025年作为评价基准年。

(4) 区域大气环境质量达标判定

根据环境现状调查章节可知，本项目所在区域属于达标区。

(5) 预测结果

本项目正常情况下估算预测结果：

表5.2-15 DA001估算结果一览表

下风向距离	DA001			
	NH ₃ 浓度(μg/m ³)	NH ₃ 占标率(%)	H ₂ S 浓度(μg/m ³)	H ₂ S 占标率(%)
50.0	1.3015	0.6508	0.0599	0.5988
100.0	1.0577	0.5289	0.0487	0.4866
200.0	0.5281	0.2641	0.0243	0.2430
300.0	0.3421	0.1710	0.0157	0.1574
400.0	0.2563	0.1281	0.0118	0.1179
500.0	0.1923	0.0962	0.0088	0.0885
600.0	0.1627	0.0814	0.0075	0.0749
700.0	0.1470	0.0735	0.0068	0.0676
800.0	0.1273	0.0636	0.0059	0.0586

<u>900.0</u>	<u>0.1125</u>	<u>0.0563</u>	<u>0.0052</u>	<u>0.0518</u>
<u>1000.0</u>	<u>0.0968</u>	<u>0.0484</u>	<u>0.0045</u>	<u>0.0445</u>
<u>1200.0</u>	<u>0.0723</u>	<u>0.0361</u>	<u>0.0033</u>	<u>0.0332</u>
<u>1400.0</u>	<u>0.0559</u>	<u>0.0280</u>	<u>0.0026</u>	<u>0.0257</u>
<u>1600.0</u>	<u>0.0535</u>	<u>0.0267</u>	<u>0.0025</u>	<u>0.0246</u>
<u>1800.0</u>	<u>0.0410</u>	<u>0.0205</u>	<u>0.0019</u>	<u>0.0189</u>
<u>2000.0</u>	<u>0.0405</u>	<u>0.0202</u>	<u>0.0019</u>	<u>0.0186</u>
<u>2500.0</u>	<u>0.0283</u>	<u>0.0142</u>	<u>0.0013</u>	<u>0.0130</u>
<u>3000.0</u>	<u>0.0258</u>	<u>0.0129</u>	<u>0.0012</u>	<u>0.0119</u>
<u>3500.0</u>	<u>0.0216</u>	<u>0.0108</u>	<u>0.0010</u>	<u>0.0099</u>
<u>4000.0</u>	<u>0.0209</u>	<u>0.0105</u>	<u>0.0010</u>	<u>0.0096</u>
<u>4500.0</u>	<u>0.0168</u>	<u>0.0084</u>	<u>0.0008</u>	<u>0.0077</u>
<u>5000.0</u>	<u>0.0140</u>	<u>0.0070</u>	<u>0.0006</u>	<u>0.0064</u>
<u>10000.0</u>	<u>0.0064</u>	<u>0.0032</u>	<u>0.0003</u>	<u>0.0029</u>
<u>11000.0</u>	<u>0.0066</u>	<u>0.0033</u>	<u>0.0003</u>	<u>0.0031</u>
<u>12000.0</u>	<u>0.0060</u>	<u>0.0030</u>	<u>0.0003</u>	<u>0.0027</u>
<u>13000.0</u>	<u>0.0053</u>	<u>0.0027</u>	<u>0.0002</u>	<u>0.0024</u>
<u>14000.0</u>	<u>0.0047</u>	<u>0.0024</u>	<u>0.0002</u>	<u>0.0022</u>
<u>15000.0</u>	<u>0.0043</u>	<u>0.0021</u>	<u>0.0002</u>	<u>0.0020</u>
<u>20000.0</u>	<u>0.0030</u>	<u>0.0015</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0014</u>
<u>25000.0</u>	<u>0.0022</u>	<u>0.0011</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0010</u>
下风向最大浓度	<u>1.3907</u>	<u>0.6954</u>	<u>0.0640</u>	<u>0.6398</u>
下风向最大浓度 出现距离 m	<u>56.0</u>	<u>56.0</u>	<u>56.0</u>	<u>56.0</u>
D10%最远距离	/	/	/	/

表5.2-16 面源估算结果一览表

下风向距离	A1生产车间			
	NH3浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NH3占标率(%)	H2S浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	H2S占标率(%)
<u>50.0</u>	<u>1.1653</u>	<u>0.5827</u>	<u>0.0550</u>	<u>0.5502</u>

<u>100.0</u>	<u>0.6341</u>	<u>0.3170</u>	<u>0.0299</u>	<u>0.2994</u>
<u>200.0</u>	<u>0.2703</u>	<u>0.1352</u>	<u>0.0128</u>	<u>0.1276</u>
<u>300.0</u>	<u>0.1591</u>	<u>0.0795</u>	<u>0.0075</u>	<u>0.0751</u>
<u>400.0</u>	<u>0.1085</u>	<u>0.0542</u>	<u>0.0051</u>	<u>0.0512</u>
<u>500.0</u>	<u>0.0805</u>	<u>0.0402</u>	<u>0.0038</u>	<u>0.0380</u>
<u>600.0</u>	<u>0.0631</u>	<u>0.0315</u>	<u>0.0030</u>	<u>0.0298</u>
<u>700.0</u>	<u>0.0513</u>	<u>0.0256</u>	<u>0.0024</u>	<u>0.0242</u>
<u>800.0</u>	<u>0.0429</u>	<u>0.0214</u>	<u>0.0020</u>	<u>0.0202</u>
<u>900.0</u>	<u>0.0367</u>	<u>0.0183</u>	<u>0.0017</u>	<u>0.0173</u>
<u>1000.0</u>	<u>0.0320</u>	<u>0.0160</u>	<u>0.0015</u>	<u>0.0151</u>
<u>1200.0</u>	<u>0.0255</u>	<u>0.0127</u>	<u>0.0012</u>	<u>0.0120</u>
<u>1400.0</u>	<u>0.0211</u>	<u>0.0105</u>	<u>0.0010</u>	<u>0.0099</u>
<u>1600.0</u>	<u>0.0176</u>	<u>0.0088</u>	<u>0.0008</u>	<u>0.0083</u>
<u>1800.0</u>	<u>0.0150</u>	<u>0.0075</u>	<u>0.0007</u>	<u>0.0071</u>
<u>2000.0</u>	<u>0.0131</u>	<u>0.0065</u>	<u>0.0006</u>	<u>0.0062</u>
<u>2500.0</u>	<u>0.0097</u>	<u>0.0048</u>	<u>0.0005</u>	<u>0.0046</u>
<u>3000.0</u>	<u>0.0076</u>	<u>0.0038</u>	<u>0.0004</u>	<u>0.0036</u>
<u>3500.0</u>	<u>0.0062</u>	<u>0.0031</u>	<u>0.0003</u>	<u>0.0029</u>
<u>4000.0</u>	<u>0.0051</u>	<u>0.0026</u>	<u>0.0002</u>	<u>0.0024</u>
<u>4500.0</u>	<u>0.0044</u>	<u>0.0022</u>	<u>0.0002</u>	<u>0.0021</u>
<u>5000.0</u>	<u>0.0038</u>	<u>0.0019</u>	<u>0.0002</u>	<u>0.0018</u>
<u>10000.0</u>	<u>0.0016</u>	<u>0.0008</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0007</u>
<u>11000.0</u>	<u>0.0015</u>	<u>0.0007</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0007</u>
<u>12000.0</u>	<u>0.0014</u>	<u>0.0007</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0006</u>
<u>13000.0</u>	<u>0.0013</u>	<u>0.0007</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0006</u>
<u>14000.0</u>	<u>0.0012</u>	<u>0.0006</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0006</u>
<u>15000.0</u>	<u>0.0012</u>	<u>0.0006</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0006</u>
<u>20000.0</u>	<u>0.0010</u>	<u>0.0005</u>	<u>0.0000</u>	<u>0.0005</u>
<u>25000.0</u>	<u>0.0008</u>	<u>0.0004</u>	<u>0.0000</u>	<u>0.0004</u>

下风向最大浓度	<u>1.2089</u>	<u>0.6045</u>	<u>0.0571</u>	<u>0.5708</u>
下风向最大浓度 出现距离 m	<u>37.0</u>	<u>37.0</u>	<u>37.0</u>	<u>37.0</u>
D10%最远距离	/	/	/	/

表5.2-17 面源估算结果一览表

下风向距离	粪便暂存间A2			
	NH ₃ 浓度(μg/m ³)	NH ₃ 占标率(%)	H ₂ S浓度(μg/m ³)	H ₂ S占标率(%)
<u>50.0</u>	<u>1.1885</u>	<u>0.5942</u>	<u>0.0596</u>	<u>0.5955</u>
<u>100.0</u>	<u>0.5344</u>	<u>0.2672</u>	<u>0.0268</u>	<u>0.2678</u>
<u>200.0</u>	<u>0.2169</u>	<u>0.1085</u>	<u>0.0109</u>	<u>0.1087</u>
<u>300.0</u>	<u>0.1259</u>	<u>0.0630</u>	<u>0.0063</u>	<u>0.0631</u>
<u>400.0</u>	<u>0.0853</u>	<u>0.0427</u>	<u>0.0043</u>	<u>0.0427</u>
<u>500.0</u>	<u>0.0630</u>	<u>0.0315</u>	<u>0.0032</u>	<u>0.0316</u>
<u>600.0</u>	<u>0.0492</u>	<u>0.0246</u>	<u>0.0025</u>	<u>0.0247</u>
<u>700.0</u>	<u>0.0400</u>	<u>0.0200</u>	<u>0.0020</u>	<u>0.0200</u>
<u>800.0</u>	<u>0.0335</u>	<u>0.0167</u>	<u>0.0017</u>	<u>0.0168</u>
<u>900.0</u>	<u>0.0288</u>	<u>0.0144</u>	<u>0.0014</u>	<u>0.0144</u>
<u>1000.0</u>	<u>0.0253</u>	<u>0.0126</u>	<u>0.0013</u>	<u>0.0127</u>
<u>1200.0</u>	<u>0.0202</u>	<u>0.0101</u>	<u>0.0010</u>	<u>0.0101</u>
<u>1400.0</u>	<u>0.0164</u>	<u>0.0082</u>	<u>0.0008</u>	<u>0.0082</u>
<u>1600.0</u>	<u>0.0137</u>	<u>0.0069</u>	<u>0.0007</u>	<u>0.0069</u>
<u>1800.0</u>	<u>0.0117</u>	<u>0.0059</u>	<u>0.0006</u>	<u>0.0059</u>
<u>2000.0</u>	<u>0.0102</u>	<u>0.0051</u>	<u>0.0005</u>	<u>0.0051</u>
<u>2500.0</u>	<u>0.0075</u>	<u>0.0038</u>	<u>0.0004</u>	<u>0.0038</u>
<u>3000.0</u>	<u>0.0059</u>	<u>0.0029</u>	<u>0.0003</u>	<u>0.0029</u>
<u>3500.0</u>	<u>0.0048</u>	<u>0.0024</u>	<u>0.0002</u>	<u>0.0024</u>
<u>4000.0</u>	<u>0.0040</u>	<u>0.0020</u>	<u>0.0002</u>	<u>0.0020</u>
<u>4500.0</u>	<u>0.0034</u>	<u>0.0017</u>	<u>0.0002</u>	<u>0.0017</u>
<u>5000.0</u>	<u>0.0029</u>	<u>0.0015</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0015</u>

<u>10000.0</u>	<u>0.0013</u>	<u>0.0007</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0007</u>
<u>11000.0</u>	<u>0.0012</u>	<u>0.0006</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0006</u>
<u>12000.0</u>	<u>0.0012</u>	<u>0.0006</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0006</u>
<u>13000.0</u>	<u>0.0011</u>	<u>0.0005</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0005</u>
<u>14000.0</u>	<u>0.0010</u>	<u>0.0005</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0005</u>
<u>15000.0</u>	<u>0.0010</u>	<u>0.0005</u>	<u>0.0000</u>	<u>0.0005</u>
<u>20000.0</u>	<u>0.0008</u>	<u>0.0004</u>	<u>0.0000</u>	<u>0.0004</u>
<u>25000.0</u>	<u>0.0007</u>	<u>0.0003</u>	<u>0.0000</u>	<u>0.0003</u>
下风向最大浓度	4.4931	2.2466	0.2251	2.2513
下风向最大浓度 出现距离 m	3.0	3.0	3.0	3.0
D10%最远距离	/	/	/	/

表5.2-18 面源估算结果一览表

下风向距离	污水处理站A3			
	NH ₃ 浓度(μg/m ³)	NH ₃ 占标率(%)	H ₂ S浓度(μg/m ³)	H ₂ S占标率(%)
<u>50.0</u>	<u>2.4609</u>	<u>1.2305</u>	<u>0.0968</u>	<u>0.9681</u>
<u>100.0</u>	<u>0.8775</u>	<u>0.4388</u>	<u>0.0345</u>	<u>0.3452</u>
<u>200.0</u>	<u>0.3269</u>	<u>0.1634</u>	<u>0.0129</u>	<u>0.1286</u>
<u>300.0</u>	<u>0.1856</u>	<u>0.0928</u>	<u>0.0073</u>	<u>0.0730</u>
<u>400.0</u>	<u>0.1245</u>	<u>0.0622</u>	<u>0.0049</u>	<u>0.0490</u>
<u>500.0</u>	<u>0.0914</u>	<u>0.0457</u>	<u>0.0036</u>	<u>0.0360</u>
<u>600.0</u>	<u>0.0711</u>	<u>0.0355</u>	<u>0.0028</u>	<u>0.0280</u>
<u>700.0</u>	<u>0.0575</u>	<u>0.0287</u>	<u>0.0023</u>	<u>0.0226</u>
<u>800.0</u>	<u>0.0478</u>	<u>0.0239</u>	<u>0.0019</u>	<u>0.0188</u>
<u>900.0</u>	<u>0.0407</u>	<u>0.0203</u>	<u>0.0016</u>	<u>0.0160</u>
<u>1000.0</u>	<u>0.0352</u>	<u>0.0176</u>	<u>0.0014</u>	<u>0.0138</u>
<u>1200.0</u>	<u>0.0274</u>	<u>0.0137</u>	<u>0.0011</u>	<u>0.0108</u>
<u>1400.0</u>	<u>0.0222</u>	<u>0.0111</u>	<u>0.0009</u>	<u>0.0087</u>
<u>1600.0</u>	<u>0.0185</u>	<u>0.0092</u>	<u>0.0007</u>	<u>0.0073</u>

<u>1800.0</u>	<u>0.0157</u>	<u>0.0079</u>	<u>0.0006</u>	<u>0.0062</u>
<u>2000.0</u>	<u>0.0136</u>	<u>0.0068</u>	<u>0.0005</u>	<u>0.0053</u>
<u>2500.0</u>	<u>0.0100</u>	<u>0.0050</u>	<u>0.0004</u>	<u>0.0039</u>
<u>3000.0</u>	<u>0.0078</u>	<u>0.0039</u>	<u>0.0003</u>	<u>0.0031</u>
<u>3500.0</u>	<u>0.0063</u>	<u>0.0032</u>	<u>0.0002</u>	<u>0.0025</u>
<u>4000.0</u>	<u>0.0053</u>	<u>0.0026</u>	<u>0.0002</u>	<u>0.0021</u>
<u>4500.0</u>	<u>0.0045</u>	<u>0.0022</u>	<u>0.0002</u>	<u>0.0018</u>
<u>5000.0</u>	<u>0.0039</u>	<u>0.0019</u>	<u>0.0002</u>	<u>0.0015</u>
<u>10000.0</u>	<u>0.0019</u>	<u>0.0010</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0008</u>
<u>11000.0</u>	<u>0.0018</u>	<u>0.0009</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0007</u>
<u>12000.0</u>	<u>0.0017</u>	<u>0.0008</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0007</u>
<u>13000.0</u>	<u>0.0016</u>	<u>0.0008</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0006</u>
<u>14000.0</u>	<u>0.0015</u>	<u>0.0008</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0006</u>
<u>15000.0</u>	<u>0.0014</u>	<u>0.0007</u>	<u>0.0001</u>	<u>0.0006</u>
<u>20000.0</u>	<u>0.0012</u>	<u>0.0006</u>	<u>0.0000</u>	<u>0.0005</u>
<u>25000.0</u>	<u>0.0010</u>	<u>0.0005</u>	<u>0.0000</u>	<u>0.0004</u>
下风向最大浓度	<u>15.0880</u>	<u>7.5440</u>	<u>0.5935</u>	<u>5.9355</u>
下风向最大浓度 出现距离	<u>16.0</u>	<u>16.0</u>	<u>16.0</u>	<u>16.0</u>
D10%最远距离	/	/	/	/

④非正常排放预测结果

本项目非正常排放情形主要为环保设施故障，导致废气处理效率下降，从而使废气超标排放。本次评价将废气处理设施去除效率降至0%，作为本项目最不利非正常排放工况。非正常工况各污染物浓度预测结果如下。

表5.2-19 DA001非正常排放估算结果

下风向距离	非正常 DA001			
	NH ₃ 浓度(μg/m ³)	NH ₃ 占标率(%)	H ₂ S 浓度(μg/m ³)	H ₂ S 占标率(%)
<u>50.0</u>	<u>6.5073</u>	<u>3.2536</u>	<u>0.2994</u>	<u>2.9939</u>
<u>100.0</u>	<u>5.2883</u>	<u>2.6441</u>	<u>0.2433</u>	<u>2.4331</u>

<u>200.0</u>	<u>2.6405</u>	<u>1.3202</u>	<u>0.1215</u>	<u>1.2149</u>
<u>300.0</u>	<u>1.7104</u>	<u>0.8552</u>	<u>0.0787</u>	<u>0.7869</u>
<u>400.0</u>	<u>1.2814</u>	<u>0.6407</u>	<u>0.0590</u>	<u>0.5896</u>
<u>500.0</u>	<u>0.9616</u>	<u>0.4808</u>	<u>0.0442</u>	<u>0.4424</u>
<u>600.0</u>	<u>0.8137</u>	<u>0.4068</u>	<u>0.0374</u>	<u>0.3744</u>
<u>700.0</u>	<u>0.7351</u>	<u>0.3675</u>	<u>0.0338</u>	<u>0.3382</u>
<u>800.0</u>	<u>0.6363</u>	<u>0.3182</u>	<u>0.0293</u>	<u>0.2928</u>
<u>900.0</u>	<u>0.5626</u>	<u>0.2813</u>	<u>0.0259</u>	<u>0.2588</u>
<u>1000.0</u>	<u>0.4839</u>	<u>0.2419</u>	<u>0.0223</u>	<u>0.2226</u>
<u>1200.0</u>	<u>0.3613</u>	<u>0.1807</u>	<u>0.0166</u>	<u>0.1662</u>
<u>1400.0</u>	<u>0.2797</u>	<u>0.1399</u>	<u>0.0129</u>	<u>0.1287</u>
<u>1600.0</u>	<u>0.2674</u>	<u>0.1337</u>	<u>0.0123</u>	<u>0.1230</u>
<u>1800.0</u>	<u>0.2051</u>	<u>0.1025</u>	<u>0.0094</u>	<u>0.0943</u>
<u>2000.0</u>	<u>0.2024</u>	<u>0.1012</u>	<u>0.0093</u>	<u>0.0931</u>
<u>2500.0</u>	<u>0.1417</u>	<u>0.0708</u>	<u>0.0065</u>	<u>0.0652</u>
<u>3000.0</u>	<u>0.1290</u>	<u>0.0645</u>	<u>0.0059</u>	<u>0.0594</u>
<u>3500.0</u>	<u>0.1080</u>	<u>0.0540</u>	<u>0.0050</u>	<u>0.0497</u>
<u>4000.0</u>	<u>0.1047</u>	<u>0.0524</u>	<u>0.0048</u>	<u>0.0482</u>
<u>4500.0</u>	<u>0.0839</u>	<u>0.0420</u>	<u>0.0039</u>	<u>0.0386</u>
<u>5000.0</u>	<u>0.0698</u>	<u>0.0349</u>	<u>0.0032</u>	<u>0.0321</u>
<u>10000.0</u>	<u>0.0320</u>	<u>0.0160</u>	<u>0.0015</u>	<u>0.0147</u>
<u>11000.0</u>	<u>0.0332</u>	<u>0.0166</u>	<u>0.0015</u>	<u>0.0153</u>
<u>12000.0</u>	<u>0.0298</u>	<u>0.0149</u>	<u>0.0014</u>	<u>0.0137</u>
<u>13000.0</u>	<u>0.0266</u>	<u>0.0133</u>	<u>0.0012</u>	<u>0.0122</u>
<u>14000.0</u>	<u>0.0235</u>	<u>0.0118</u>	<u>0.0011</u>	<u>0.0108</u>
<u>15000.0</u>	<u>0.0214</u>	<u>0.0107</u>	<u>0.0010</u>	<u>0.0098</u>
<u>20000.0</u>	<u>0.0149</u>	<u>0.0074</u>	<u>0.0007</u>	<u>0.0068</u>
<u>25000.0</u>	<u>0.0111</u>	<u>0.0056</u>	<u>0.0005</u>	<u>0.0051</u>
下风向最大浓度	<u>6.9536</u>	<u>3.4768</u>	<u>0.3199</u>	<u>3.1992</u>

下风向最大浓度出现距离 m	56.0	56.0	56.0	56.0
D10%最远距离	/	/	/	/

根据预测结果，非正常工况条件下，各敏感点的最大地面小时浓度贡献值较正常排放时贡献值有所增加，影响范围也有所增加。因此，为了减轻环境影响，建设单位应加强管理，及时检查维修故障设备，降低非正常事故的发生概率，乃至杜绝该类事故的发生。一旦因事故原因发生非正常工况，建设单位应立即停产，及时组织维修，减少非正常工况发生持续时间。

(6) 厂界浓度预测

按照导则要求结合项目特点，网格点步长设置为 50m，选取本项目所有污染源对厂界外主要污染物的短期贡献浓度分布，本项目各大气污染因子厂界浓度控制标准见表 5.2-22，各污染物因子对厂界处贡献值影响情况详见表 5.2-23。

表 5.2-20 本项目大气污染因子厂界浓度控制限值

评价因子	浓度限值	标准来源
NH ₃	1.5mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 1 二级新改扩建
硫化氢	0.06mg/m ³	

表 5.2-21 污染物厂界浓度预测影响一览表

厂界	氨		硫化氢	
	厂界浓度最大值μg/m ³	占标率（%）	厂界浓度最大值μg/m ³	占标率（%）
东厂界	5.4134	0.3609	0.2396	0.3993
南厂界	5.4444	0.363	0.2474	0.4123
西厂界	3.4984	0.2332	0.163	0.2717
北厂界	18.3725	1.2248	0.7495	1.2492

由上表预测结果可知，四场界氨气、硫化氢的浓度预测值能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值要求。

(7) 防护距离的设置

① 大气环境防护距离计算结果

本项目不需要进一步预测，不需设置大气环境防护距离。

②卫生防护距离

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T139499-2020)的规定，对无组织排放源与居住区之间设置卫生防护距离，其计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S (m²) 计算，r=(S/π)^{0.5}；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别，查表进行确定；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

本项目卫生防护距离计算参数值见下表。

表5.2-22 项目卫生防护距离计算参数和结果一览表

污染源	污染因子	无组织排放量 Qc(kg/h)	面源面积 (m ²)	标准值C _m (mg/m ³)	参数值				计算卫生防护距离 (m)	提级后卫生防护距离(m)
					A	B	C	D		
生产车间 (待宰间、屠宰车间) (A1)	氨	0.001779	1650	0.2	400	0.01	1.85	0.78	0.22	100
	硫化氢	0.000084		0.01	400	0.01	1.85	0.78	0.21	
粪便暂存间 (A2)	氨	0.001417	12	0.2	400	0.01	1.85	0.78	3.7	
	硫化氢	0.000071		0.01	400	0.01	1.85	0.78	3.71	
污水站 (A3)	氨	0.001271	240	0.2	400	0.01	1.85	0.78	0.50	
	硫化氢	0.00005		0.01	400	0.01	1.85	0.78	0.37	

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中6.1、6.2 关于卫生防护距离终值的确定原则“当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别时，以卫生防护距离终值较大者为准”。因此，确定本项目完成后卫生防护距离为100m。经现

场调查，项目卫生防护距离内无敏感点，因此本项目选址可以满足卫生防护距离的要求。项目卫生防护距离包络图见附图。

(8) 污染物排放量核算

①有组织排放量核算

本项目有组织废气排放量核算见下表。

表5.2-23 项目运营期大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度限值 (mg/m ³)	核算排放速率 限值 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001排气筒	NH ₃	0.101	0.008042	0.038592
		硫化氢	0.005	0.00037	0.00177
有组织排放总计		NH ₃			0.038592
		硫化氢			0.00177

②无组织排放量核算

无组织废气排放量核算见下表。

表5.2-24 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污位置	污染因子	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值mg/m ³	
1	生产车间 无组织恶臭（待宰间、屠宰车间）	NH ₃	待宰圈采用干清粪工艺，粪便日产日清，地面及时冲洗；屠宰车间肠胃内容物采取密闭的风送系统及时清运，地面及时冲洗等措施	GB14554-93	1.5	0.00854
		硫化氢			0.06	0.0004
2	无组织 （粪便暂存间）	NH ₃	粪便及时外运，定期喷洒除臭剂，加强周边绿化。	GB14554-93	1.5	0.0068
		硫化氢			0.06	0.00034
3	无组织 （污水处理站）	NH ₃	定期喷洒除臭剂，加强周边绿化。	GB14554-93	1.5	0.0061
		硫化氢			0.06	0.00024
全厂无组织排放总计		NH ₃			0.02144	
		硫化氢			0.00098	

③项目大气污染物年排放量核算

表5.2-25 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	NH ₃	0.060032
2	硫化氢	0.00275

(9) 大气环境影响评价结论

根据邓州市常规监测点年监测数据统计，邓州市属于环境空气质量达标区。

预测结果显示，在正常情况下，本项目各污染源各污染物的小时平均最大落地浓度贡献值较小，最大占标率均低于10%。根据HJ2.2-2018，项目评价等级为二级，评价范围为以项目厂址为中心区域，自厂界外延边长为5km的矩形。二级评价项目不进一步预测与评价，只对污染物排放进行核算。

根据预测结果，非正常工况下，本项目各污染因子较正常排放时有所增加，影响范围也有所增加。建设单位应加强管理，及时检查维修故障设备，降低非正常事故的发生概率，乃至杜绝该类事故的发生。一旦因事故原因发生非正常工况，建设单位应立即停产，及时组织维修，减少非正常工况发生持续时间。

根据预测结果，本项目厂界外各污染物的短期浓度值均未出现超标情况，因此，本项目不需设置大气环境防护距离。本项目设置100m的卫生防护距离。本项目卫生防护距离内无居民、医院及学校等敏感点，满足卫生防护距离要求。本评价建议规划等有关职能部门在上述卫生防护距离区域范围内不批建居民居住点、医院和学校等对大气污染敏感项目。综上所述，本项目环境影响可接受。

(14) 大气环境影响评价自查表

本次大气环境影响评价完成后，对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查，详见下表。

表5.2-26 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长=5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input type="checkbox"/>

	评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物 (氨、硫化氢)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>		附录D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2025) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input checked="" type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充检测 <input checked="" type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AER MOD <input type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALP UFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (氨、硫化氢)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>				C本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>			C本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (<1) h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C非正常占标率>100% <input checked="" type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input checked="" type="checkbox"/>			C叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子 (氨、硫化氢、臭气浓度)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>			无监测 <input type="checkbox"/>	

	环境质量监测	监测因子(氨、硫化氢、臭气浓度)	监测点位数(2)	无监测□
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受□		
	大气环境保护距离	距(/)厂界最远(/) m		
	污染源年排放量	NH ₃ : 0.060032t/a, 硫化氢: 0.0275t/a。		
注: “□”, 填“√”; “()”为内容填写项				

5.2.2 营运期地表水环境影响分析

项目营运期废水主要为职工生活污水、车辆冲洗废水、屠宰废水、化验废水等。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ610-2018), 本次地表水环境影响评价为水污染影响型。

5.2.2.1 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)中关于建设项目分类的相关内容, 本项目地表水评价工作等级划分指标见下表。

表 5.2-27 评价工作等级分级表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) 水污染物当量数 W/ (量刚一)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

本项目化验废水作为危废, 车辆冲洗废水、屠宰车间废水及生活污水进入新建污水处理站处理达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-2025)表 1 间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质要求后通过市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入南沙沟, 最终经小洪渠排入湍河。因此本项目属于间接排放。本项目地表水环境影响按三级 B 评价。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018), 水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。因此本次仅进行水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价、依托污水处理厂的环境可行性分析。

5.2.2.2 水污染控制和环境影响减缓措施有效性评价

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）：“8.1.2 水污染影响型三级 B 评价。主要评价内容包括：a）水污染控制和水环境减缓措施的有效性评价；b）依托污水处理设施的环境可行性评价。”因此，项目主要评价水污染控制和环境影响减缓措施有效性评价。

1、废水产生情况

根据工程分析，营运期各工序废水产生量和污染物浓度情况如下：

（1）职工生活污水

项目生活用水量为4m³/d(1200m³/a)，产污系数按照0.8计，则生活污水量为3.2m³/d(960m³/a)。主要污染物为COD、BOD₅、SS、NH₃-N，类比一般生活污水成分及参照《给排水设计手册》（第五册城镇排水，中国建筑工业出版社）典型生活污水水质示例，本次环评项目生活污水中污染物浓度分别为pH6-9、COD 400mg/L、BOD₅ 200mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 30mg/L。

（2）屠宰废水

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）并结合项目实际情况，屠宰用水主要包括圈栏冲洗、宰前淋洗、宰后剥皮、开膛、劈半、分割、内脏洗涤、车间地面及设备冲洗、检验等生产过程。

本项目屠宰废水产生量为 24192t/a，废水水质为色度 1000(倍)、COD2000mg/L、BOD₅: 1000mg/L、SS1000mg/L、NH₃-N150mg/L、TP10mg/L、TN 220mg/L、动植物油 200mg/L、总大肠菌群数 400000 MPN/L。

（3）化验废水

本项目实验室主要为配置微生物培养基、清洗液，标准品的定容、稀释样品，空白对照等，化验主要为微生物检测和试剂盒/试纸检测，用水量较少，根据建设单位提供资料，用水量约为0.01m³/d(3m³/a)。产污系数按照0.8计，则化验废水产生量为0.008m³/d(2.4m³/a)。经3m³暂存容器暂存于危废暂存间，作为危废处置。

（4）车辆冲洗废水

车辆在牛卸下后运空车到洗车台进行整车清洗，洗车台底部设有污水管，项目设置车辆清洗处，用于运输车辆进入厂区及空车运出厂区后均需

清洗，减轻恶臭污染，类比同类生产企业，结合行业经验数据，车辆冲洗以 200L/辆·次计算，根据水平衡分析，洗车废水为 $1.07\text{m}^3/\text{d}$ ($320\text{m}^3/\text{a}$)，水质为进入污水处理站，主要污染物及其浓度分别为色度 500（倍）、pH6-9、COD 800mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 50mg/L、动植物油 15mg/L、总大肠菌群 0.5×10^5 个/L、TP: 5mg/L、TN 100mg/L。

(5) 初期雨水

结合项目平面布置情况，汇水面积约为 4900m^2 (0.49hm^2)，参照《室外排水设计规范》(GB50014-2006) (2014 版) “各种屋面、混凝土、沥青路面径流系数 0.85~0.95”的规定，项目径流系数取值按 0.9，以 15min 作为初期雨水，则初期雨水量为 $94.2\text{m}^3/\text{次}$ ，该部分雨水具有较大不确定性，评价将其作为一次污染源，将其收集后进入场内污水处理站与生产废水、生活污水混合进行处理后排入市政污水管网。评价要求在项目区设置 100m^3 初期雨水收集池，并设置阀门，在连续暴雨时，在下雨前 15min 控制阀门收集初期雨水，后期清洁雨水随雨水管道流入场外。

2、水环境影响减缓措施

处理措施：本项目屠宰废水、车辆冲洗废水和职工生活污水经收集后经项目区新建污水处理站（处理规模 $120\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺为格栅+隔油+调节池+水解酸化+AAO+沉淀+消毒）处理后，达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-2025) 表1间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质要求后通过市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入南沙沟，再经小洪渠进入湍河。

污水处理站废水处理工艺流程图：

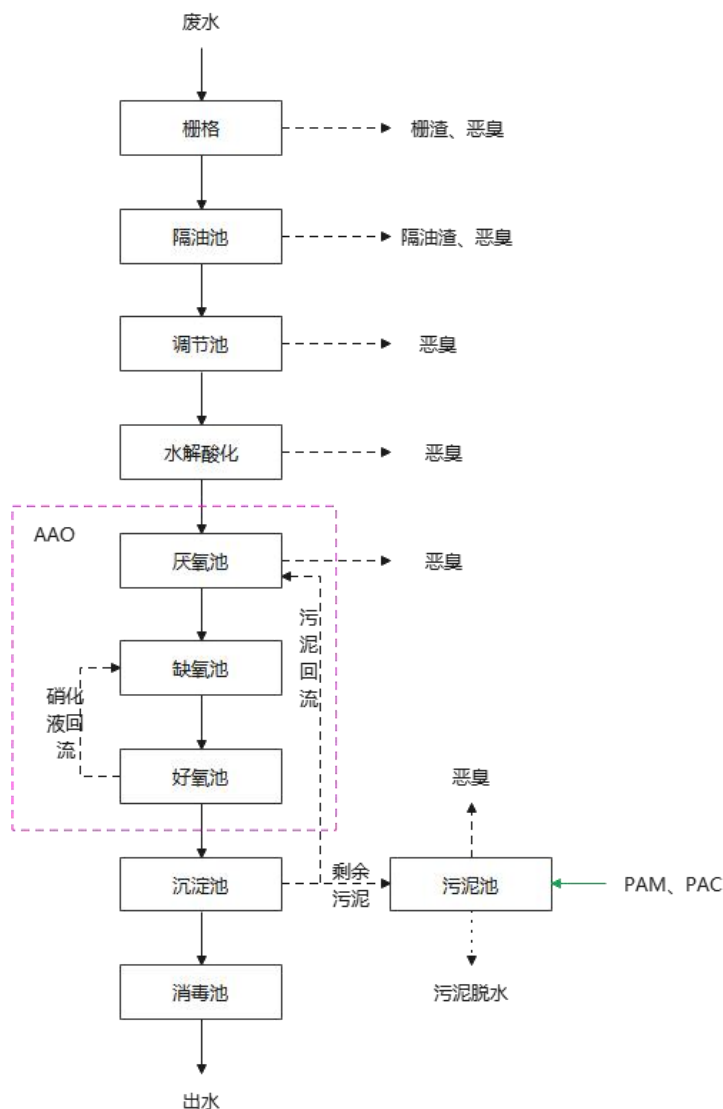


图 5.2-6 污水站废水处理工艺流程图

污水处理工艺简述:

A 预处理:

为防止废水中含大量的固体悬浮物,杂质堵塞,损坏后续处理设施,污水在进入调节池前,设置格栅、隔油池,废水经机械格栅拦截污水中的大块漂浮物(血污、毛皮、杂物等)后进入隔油池,隔油池设置泥斗及挡渣板,去除污水中的浮油和比重较大的颗粒及悬浮物。

预处理后的废水进入调节池,调节池用于汇集、储存和均衡废水的水质水量,由于来自各时段的污水水质、水量、pH 值均不均匀,为了充分地使各时段排放水质在调节池内得到充分的混合,同时使水质保持一定的生物活性。

B 生化处理系统:

调节池污水进入水解酸化池进行厌氧反应，用于去除残留于废水中粒径较小的分散油、乳化油、绒毛、细小悬浮物，高效去除废水中的有机物。废水从底部进入池体，通过厌氧微生物的作用，将有机物分解成甲烷和二氧化碳。

AAO 工艺：进一步去除有机物和氨氮等。厌氧段在缺氧条件下，通过反硝化细菌将硝态氮还原为氮气，同时部分有机物被分解；好氧段在有氧条件下，通过好氧细菌将剩余的有机物和氨氮转化为二氧化碳和水。

沉淀池：分离和去除活性污泥，澄清出水。通过重力沉降，使活性污泥沉降到池底，上清液则流入下一级处理单元。污泥经污泥浓缩压滤后泥饼外运。

消毒池：杀灭水中的病原微生物，确保出水安全。通过投加消毒剂次氯酸钠，杀灭水中的细菌、病毒等病原微生物，达到消毒效果。

经污水处理站处理前后本项目废水产排情况分析如下：

表5.2-28 营运期废水处理效率、产排情况及排放去向一览表

废水来源		产生量 m ³ /d	污染物产生浓度 (mg/L, 总大肠菌群数为: MPN/L)									
			pH(无量纲)	色度	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	总大肠菌群数	TN	TP
废水合计 (混合废水)		84.91	6.5-7.5	956	1924.6	959.2	961.1	144.2	190.1	380528	210.2	9.6
格栅+隔油+调节池	去除效率	%	/	30%	30%	10%	35%	-	70%	0	-	10%
	水质	/	/	670	1347.2	863.3	624.7	144.2	57	380528	210.2	8.64
水解酸化+AAO+沉淀池	去除效率	%	/	90%	75%	82%	70%	75%	20%	0	75%	60%
	水质	/	/	67	336.8	155.4	187.4	36.1	45.6	380528	46.2	3.46
消毒池	去除效率	%	/	30%	0	0	0	0	0	99%	0	0
	水质	/	/	47	336.8	155.4	187.4	36.1	45.6	3805	46.2	3.46
项目总排口		84.91	6.5-7.5	47	336.8	155.4	187.4	36.1	45.6	3805	46.2	3.46
《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-2025)表1间接排放标准(由于色度、总大肠菌群数间接排放没有限值,因此这两个因子参照直排中的限值)			6~9	50(参照直排限值)	500	300	400	45	100	5000(参照直排限值)	70	8
邓州市第二污水处理厂进水水质指标			/	/	360	170	210	40	/	/	50	4.5

根据《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表 2 牛屠宰：单位产品基准排水量限值 $2.5\text{m}^3/\text{头}$ ，本项目屠宰量为 1.2 万头/a，根据废水量计算单位产品基准排水量约为 $2.123\text{m}^3/\text{头} < 2.5\text{m}^3/\text{头}$ ，因此废水排放量满足《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）排水量相关要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ 860-2018）“表 7 屠宰及肉类加工工业排污单位废水治理可行技术参照表”中污染防治可行技术。属于《屠宰及肉类加工业污染防治 可行技术指南》（HJ1285-2023）“表 1 屠宰废水污染防治可行技术”中污染防治可行技术。因此本项目水污染控制和水环境影响减缓措施是有效的。

3、依托污水处理厂的可行性分析

邓州市第二污水处理厂位于邓州市先进制造业开发区东南部，丹江大道与 G207 国道交叉口西南角，该污水处理厂总占地约 90000m²（合 135 亩），设计处理规模为 6 万 m³/d，分两期建设。项目于 2015 年 10 月动工，2017 年 2 月建成一期工程 3 万 m³/d 处理能力并投入运行，主要收水范围为城区东部北京大道沿线的新城区、铁西片区和南部的产业集聚区内的生产、生活废水。

目前，邓州市第二污水处理厂已全部建成，处理规模 6 万 m³/d 并投入运行，城区部分生活污水和产业集聚区污水共同进入邓州市第二污水处理厂处理，现状实际收水量约 4 万 m³/d，水质达标后排入南沙沟，随后经小洪渠汇入湍河。

污水处理厂出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，处理后的废水排入南沙沟，随后经小洪渠汇入湍河。

（1）接管可行性

项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，在邓州市第二污水处理厂收水范围内。且目前污水管网已经铺设完成，因此本项目营运期废水可接入市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂处理。

（2）进水水质可行性

邓州市第二污水处理厂设计进水水质为 $COD \leq 360mg/L$ 、 $BOD_5 \leq 170mg/L$ 、 $SS \leq 210mg/L$ 、 $NH_3-N \leq 40mg/L$ 、 $TP \leq 4.5mg/L$ 等，根据上表可知，项目营运期废水经处理后排放水质可以满足邓州市第二污水处理厂进水水质指标要求。

③废水量对邓州市第二污水处理厂的冲击影响

邓州市第二污水处理厂设计处理能力为 6 万 m³/d，目前污水厂尚有余量 2 万 m³/d，项目营运期外排废水量为 84.91m³/d，余量可满足处理需求，因此从水量分析，本项目废水接管邓州市第二污水处理厂是可行的，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击影响。

综上所述，本项目废水进入邓州市第二污水处理厂处理是可行的。

5.2.2.3 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表5.2-29 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	屠宰废水、生活污水、车辆冲洗废水	进入城市污水处理厂	连续排放	TW001	新建污水处理站	格栅+隔油+调节池+水解酸化+AAO+沉淀+消毒	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

5.2.2.4 项目废水污染物排放信息表

表 5.2-30 项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度 (°)	纬度 (°)				名称	污染物种类	标准 mg/L
1	DW001	112.108895157	32.653765640	25472 (84.91)	进入城市污水处理厂	连续排放	邓州市第二污水处理厂	COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								氨氮	5
								TP	0.5

表 5.2-31 项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	废水排放量	/	84.91m ³ /d	25472m ³ /a
		COD	336.8	0.0286	8.579
		BOD ₅	155.4	0.0132	3.958
		SS	187.4	0.0159	4.773
		氨氮	36.1	0.0031	0.92
		TN	46.2	0.0039	1.177

		TP	3.46	0.0003	0.088
		动植物油	45.6	0.0039	1.162
		总大肠菌群数	3805MPN/L	3.23×10^8 MPN/d	969×10^8 MPN/a
全厂排放口合计	COD				8.579
	BOD ₅				3.958
	SS				4.773
	氨氮				0.92
	TN				1.177
	TP				0.088
	动植物油				1.162
	总大肠菌群数				969×10^8 MPN/a

5.2.2.5 地表水环境影响评价自查表

表 5.2-32 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位

工作内容		自查项目	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	(pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮)
			监测断面或点位个数 (2) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²	
	评价因子	(pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP)	
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²	
	预测因子	(/)	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	

工作内容		自查项目				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)
		COD		9.26		291.11
		氨氮		0.46		14.55
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
()		()	()	()	()	
生态流量确定	生态流量: 一般水期 (/) m ³ /s; 鱼类繁殖期 (/) m ³ /s; 其他 (/) m ³ /s 生态水位: 一般水期 (/) m; 鱼类繁殖期 (/) m; 其他 (/) m					

工作内容		自查项目		
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位	(/)	(厂区总排口)
	监测因子	(/)	(COD 、氨氮)	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

5.2.3 营运期地下水环境影响预测评价

5.2.3.1 评价工作等级

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），地下水环境影响评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定。

（1）建设项目行业分类

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目为牛屠宰项目，环评类别属于报告书，确定本项目类别为地下水环境影响评价项目报告书类别为Ⅲ类项目。

（2）建设项目区地下水敏感程度分析

表 5.2-33 地下水环境敏感程度分级表

敏感程度	地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中水式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 ^a 。
不敏感	上述地区之外的其它地区。

注：a “环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

根据收集资料和现场调查，项目不在集中式饮用水水源保护区和准保护区范围内。周边村庄目前饮用水主要城市市政供水管网供给，个别家庭遗留有地下水井。故项目所在区域地下水环境敏感程度为“较敏感”。

（3）评价等级判定

地下水评价等级判定详见下表。

表 5.2-34 建设项目地下水评价工作等级分级表

项目类别 环境敏感程度	I 类项目	II 类项目	III 类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

据地下水评价等级划分依据，本项目地下水环境影响评价工作等级为三级。

5.2.3.2 评价范围确定

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)第 8.2.2.1 条，“建设项目（除线性工程外）地下水环境影响现状调查评价范围可采用公式计算法、查表法和自定义法确定”。

当建设项目所在地水文地质条件相对简单，且所掌握的资料能够满足公式计算法的要求时，应采用公式计算法确定（参照 HJ/T 338）；当不满足公式计算法的要求时，可采用查表法确定。当计算或查表范围超出所处水文地质单元边界时，应以所处水文地质单元边界为宜。

项目场地位于刁河、湍河冲洪积倾斜平原，含水层组岩性由洪积、冲洪积、冲积成因的粗细相间的细砂、中细砂和中砂等松散堆积物组成，地下水类型为松散岩类孔隙水。根据地质、水文地质条件可知，调查评价区内地形平坦，地层结构简单，浅层地下水接受大气降雨入渗、河水和灌溉等补给后，由西南向东北方向径流，通过农业开采和径流等方式进行排泄，含水层连续稳定，故调查评价区水文地质条件相对简单。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的地下水环境调查评价范围确定方法中的查表法要求，三级评价项目地下水环境评价范围 $\leq 6\text{km}^2$ 。则按照地下水流向可选择项目区下游 2km，上游及两侧各 1km 的矩形区域。考虑到水文地质单元的完整性并考虑项目周边情况，将调查区调整至项目区上游 1km、项目区北侧 1km，南至运粮河，下游 2km 范围的区域，调查评价范围面积约 7.02km²。调查评价区位置见附图。

5.2.3.3 评价区域地下水质量现状

根据厂区及周边地下水监测结果分析，评价区内 pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、As、Hg、Cr⁶⁺、总硬度、K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、Cl⁻、SO₄²⁻、Pb、氟化物、Cd、Fe、Mn、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数等因子，均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 类标准限值要求。

5.2.3.4 地下水影响分析

(1) 区域地质、水文地质概况

① 地形地貌

邓州市地处南阳盆地中部偏西地区，地势西北高、东南低，自西向东缓慢倾斜，平均坡降在 1/800~1/1200 之间。市域多以平原为主，兼有低山和垄岗的地形地貌，概括地形总体特征为“山少、岗多、平原广”。其中山地 35km²，主要分布在市域西南部，朱连山为全市最高点，海拔 469.7m，东南部最低处海拔 85m，一般海拔高度 120m；岗地 953km²，主要分布在市域西部；平原 1371km²，主要分布在市域主要河流两岸和中、东部地区。邓州市城区位于市域中部湍河冲积平原，海拔高度为 108~113m。

根据形态成因和物质组成的不同，调查评价区所在区域地貌划分为三个类型：剥蚀岗地（I）、冲洪积倾斜平原（II）和冲积带状倾斜平原（III），详见图下图。

剥蚀岗地（I）：分布于邓州市西南部陶集乡和都司镇一带，标高 120~142m，组成物质为坡洪积及冲洪积物，岗体走向基本与河流方向一致，岗顶平缓，沿岗坡“V”型冲沟发育，岗间河谷平坦。

冲洪积倾斜平原（II）：分布于习河、湍河河道之间的中间地带及岗地前沿地带，由中更新统坡洪积，冲洪积及上更新统湖沼沉积、冲洪积物组成，标高 90~120m，地形平坦而宽广。

冲积带状倾斜平原（III）：分布在湍河河道的两侧，主要为全新统冲积物组成，标高 80~110m，粘性土与下伏砂层构成二元结构，地势平坦，略有起伏。

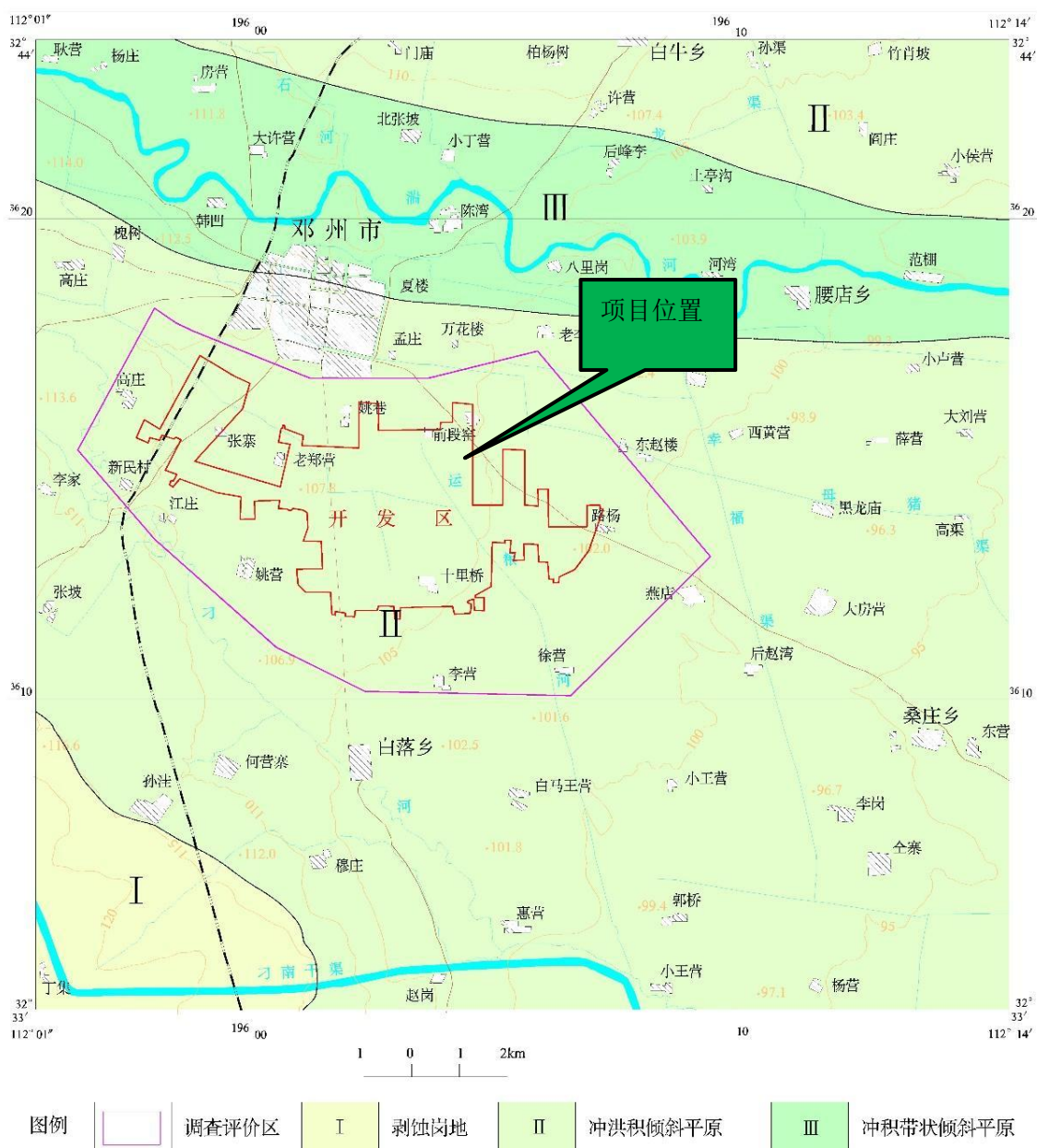


图 5.2-7 项目所在区域地貌图

②地层岩性

根据《河南省南阳盆地地下水资源评价报告》（河南省地质矿产勘查开发局第一地质工程院，2004.8），邓州市地处南阳盆地西南部，区内第四系分布广泛。根据区域现有钻孔综合分析，500m 以内地层主要以第四系松散层堆积物为主。根据第四系地层的沉积时代和成因，划分如下：

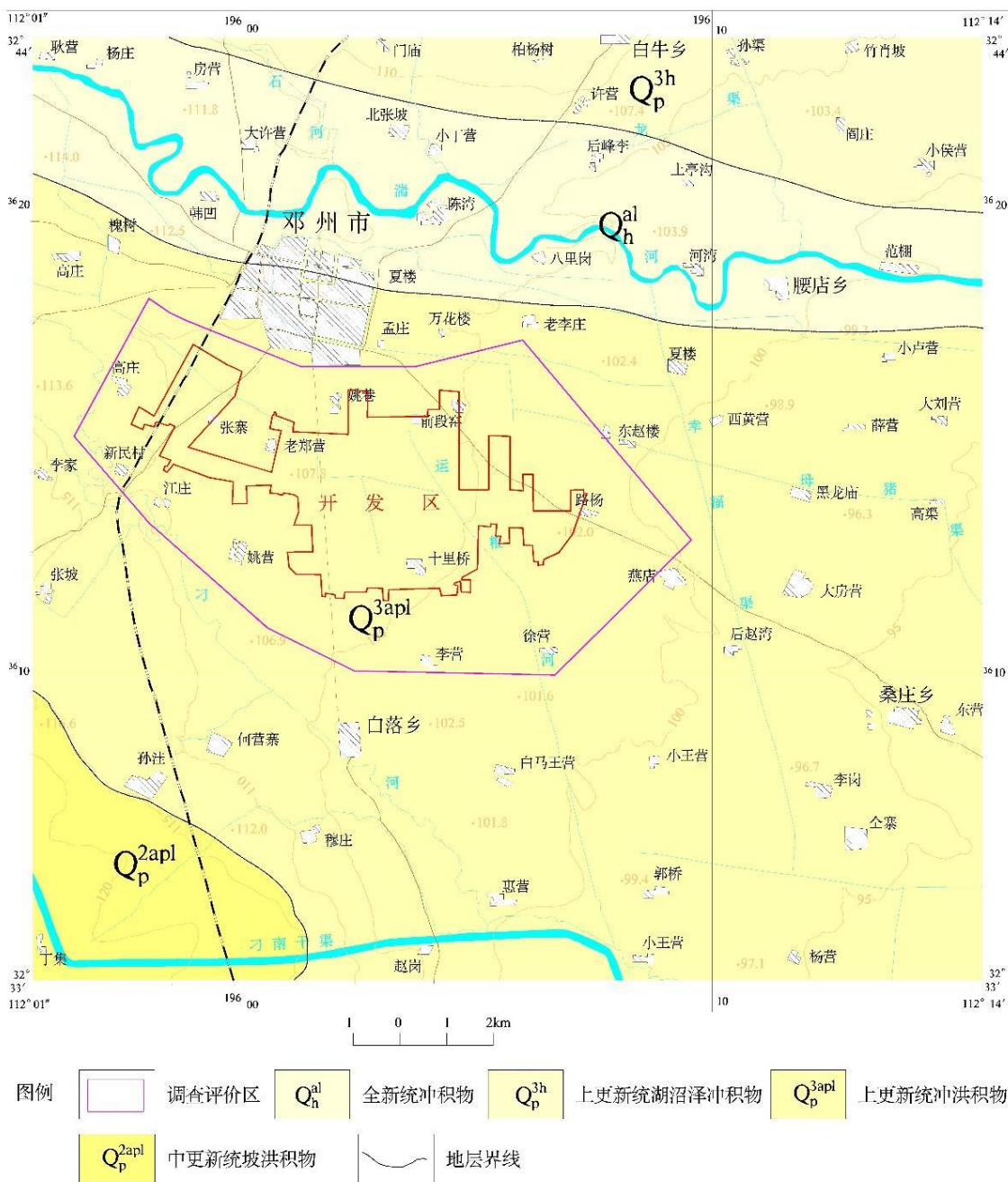


图 5.2-8 区域地质图

A 下更新统 Qp1

成因类型主要为冰碛、冰水堆积。以邓州市张楼乡文营村寺后 152 孔为例，揭露下更新统厚度 247.15m，在 225.55m 厚度内，大致可以确定 28 个沉积旋回，其中冲积的 16 个（河床堆积的 9 个，漫流堆积的 6 个，泛滥平原堆积的 1 个），坡洪积的 12 个。

河床沉积旋回，一般是下部为灰绿色中粗砂或砂砾石，底部常含粘土球，上部

为灰绿色粘土、粉质粘土、有时为混粒土或混粒砂。

漫流沉积旋回，一般下部以棕黄、灰绿色的泥质粉细砂或混粒砂，上部常为灰绿色粘土、有时为粉质粘土或混粒土，砂层厚度多为1~3m。

泛滥平原堆积物多是细腻的灰绿色或灰白色粘土，有时为钙质粘土。

坡洪积物的特征：上部是以灰绿色为主的粉质粘土、粉土及混粒土，下部有厚0.1~1m的泥质砂砾石，砾石成份主要由铁锰质结核，钙核和石英岩组成。

B 中更新统 (Qp2)

在山前垄岗及广大平原区，中更新世期间各地升降不一，相对上升的垄岗地区分布残坡积物，河流堆积物主要分布于相对下降区。在相对下降区内，受下降幅度和水动力条件的控制，在沉降幅度较大地带，为河床堆积物。在相对缓慢隆起地带为泛滥平原堆积，如在平原区内的低缓岗地，几乎全为粘性土，厚度30m左右，两者之间主要为漫流堆积物。

C 上更新统 (Qp3)

晚更新世气候寒冷，降雨量小，水流堆积物分布范围小。在水流堆积物中，冲洪积物分布面积较大，冲积物、坡洪积物、冲湖积物次之，除此之外，还发育了一套厚度小、分布广的沼泽堆积物。

冲洪积物分布较为广泛，岩性为土黄色含少量碎石的粉质粘土、粘土、泥质砂、泥质砂砾石，厚度小于10m，局部具二元结构，下部砂层厚度小于2.5m。

沼泽堆积物为灰、灰黑色粉质粘土，瓣状构造，具大量植物根孔，富含铁锰结核，厚度0.2~1.5m，山区和岗区因后期侵蚀而局部保留，平原区广泛分布。

D 全新统 (Qh)

全新世气候温暖，降雨量大，冲积物沿河道带发育，粘性土总厚度小于8m，以粉土为主，粉质粘土次之。粉土浅褐黄色，较松散，粉质粘土灰黄至灰黑色，含有机质较多，砂性土以灰白色砂和砂砾石为主，可见青灰至黑色淤泥质砂。全新统总厚度一般小于10m。



图 5.2-9 区域地层柱状剖面图

③地层构造

邓州市位于秦岭纬向构造带与华夏类型构造反接复合部位, 先后经历了晋宁期、加里东期、华力西期、印支期、燕山期、喜山期等六次构造运动, 在不同的区域应力场作用下, 发育了区内纬向构造和华夏类型构造, 构成了区内构造格局。区域主要断裂如下表, 区域构造如下图。

表 5.2-35 主要断裂一览表

断裂编号	名称和性质	展布位置	走向	倾向	区内延伸长度	备注

F38	林扒—杨庄营断裂	自林扒经邓州至杨庄营	北东	北西	64	产生于新生代，沿断裂近代有地震发生
F29	九重—张村断裂	自九重南至张村东	北东	-	27	/
F27	白落—腰店断裂	自白落西至腰店西	北东	-	20	/

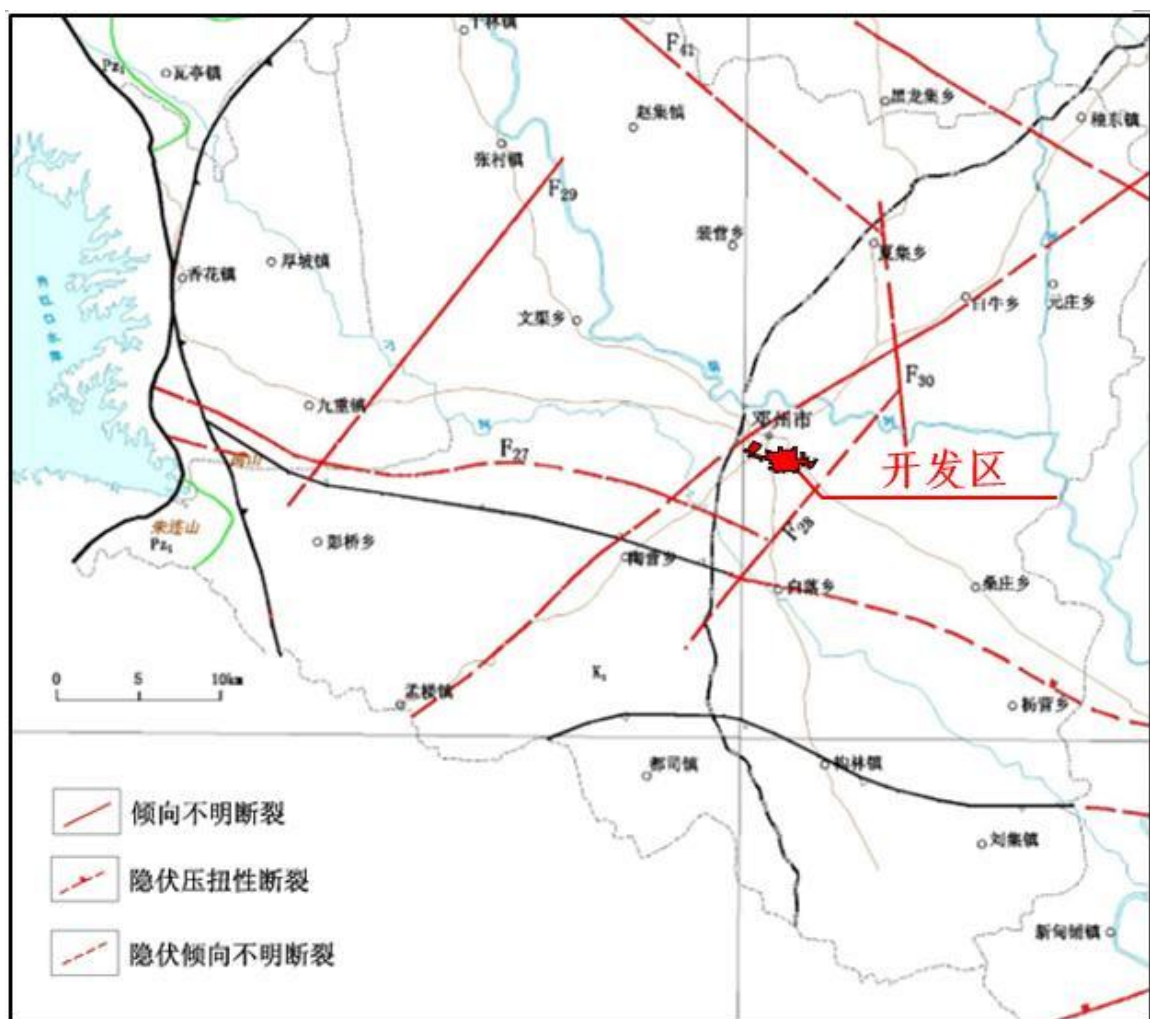


图 5.2-10 区域构造体系图

④水文地质条件

A 地下水类型及富水性

项目所在区域位于分布于习河、湍河冲洪积倾斜平原，含水层组岩性由洪积、冲洪积、冲积成因的粗细相间的细砂、中细砂和中砂等松散堆积物组成，地下水类

型为松散岩类孔隙水，见下图。依其含水层组埋藏深度特性，松散岩类孔隙水又可进一步划分为浅层水和深层水。

1) 浅层水

据钻孔揭露，邓州市区一带深度 50m 左右一般都有较厚的粘土层，而 50m 以上主要为全新统和中上更新统沉积层，以上各统的砂砾石连在一起构成统一含水层，因而将 50m 以上，主要由全新统和中上更新统的砂砾石构成的含水层称为浅层含水层，赋存其中的地下水视为浅层地下水。

浅层水含水砂层的岩性以细砂，中细砂、中砂为主，局部为砂砾石，为上更新统和中更新统沉积物。浅层含水砂层在陈湾—范棚一带厚度大于 25m；万花楼—大刘营一带，厚度 20~25m；孟庄—高渠一带，厚度 15~20m；前段窑—大房营一带，厚度 10~15m；高庄—桑庄一线西南厚度小于 10m，见浅层含水层底板埋深及砂层厚度等值线图。

由于含水层的厚度和粒度不同，浅层含水层富水性存在差异。在湍河河道带两侧，降深 5m 时单井涌水量大于 1000m³/d；在新民村—仝寨和白杨树—闫庄一带，单井涌水量 100~1000m³/d；在孙洼西南一带，单井涌水量小于 100m³/d。渗透系数平原区一般 4~10m/d，河道带一般 10~20m/d。

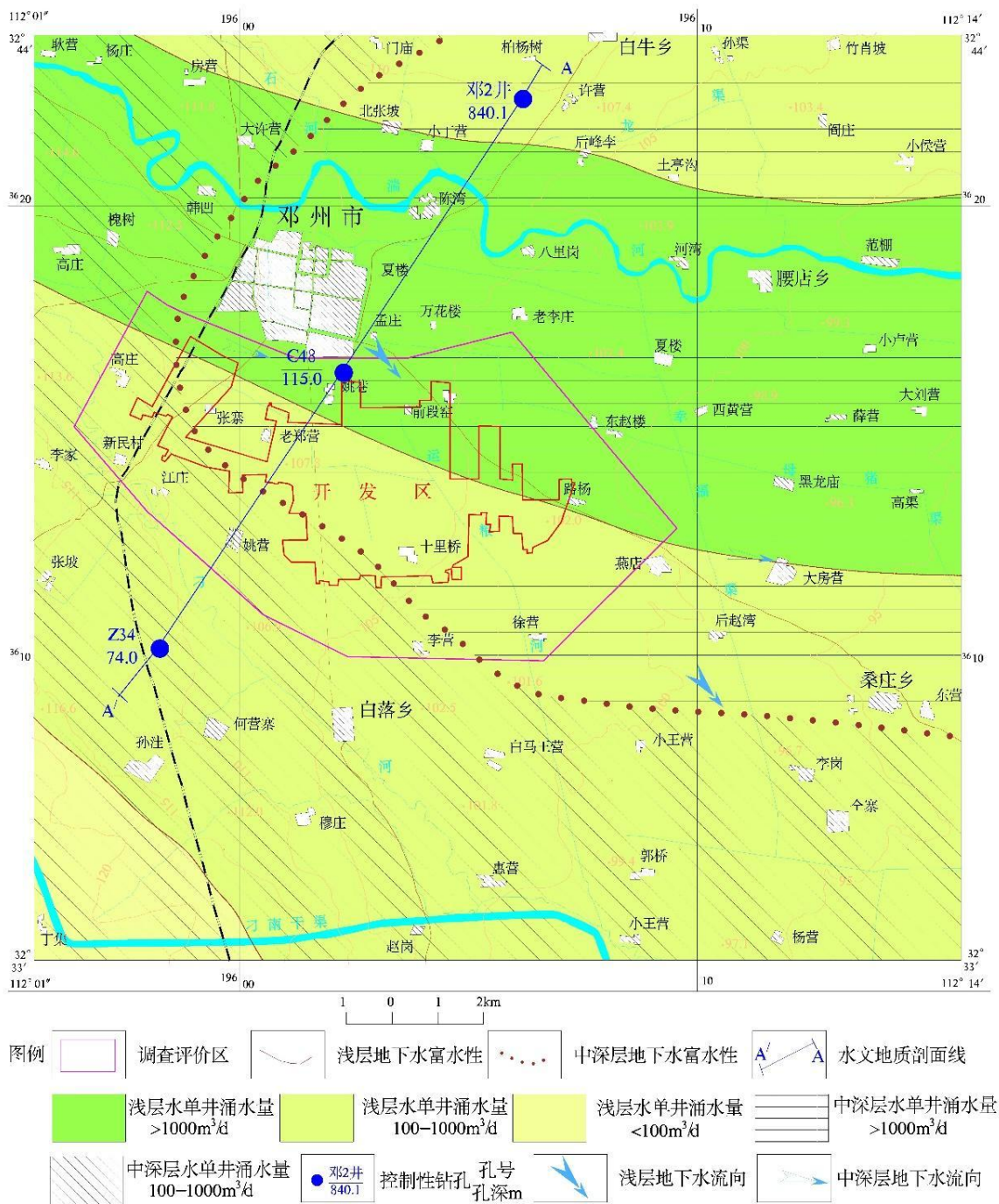


图 5.2-11 地下水类型图

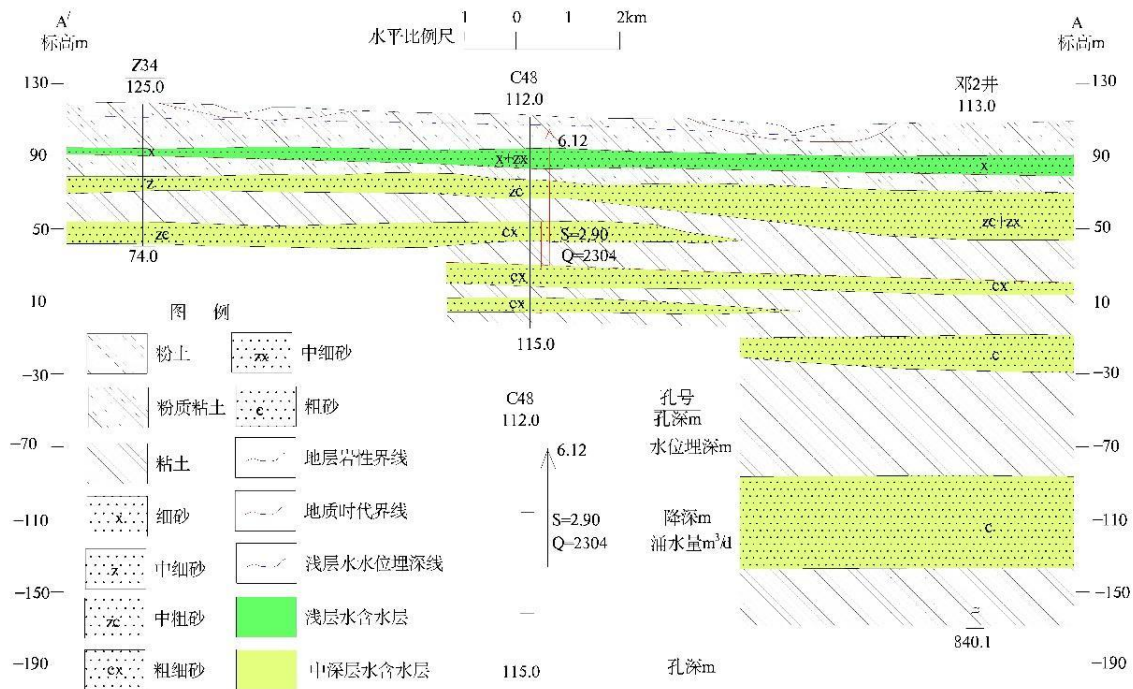


图 5.2-12 项目所在区域水文地质剖面图

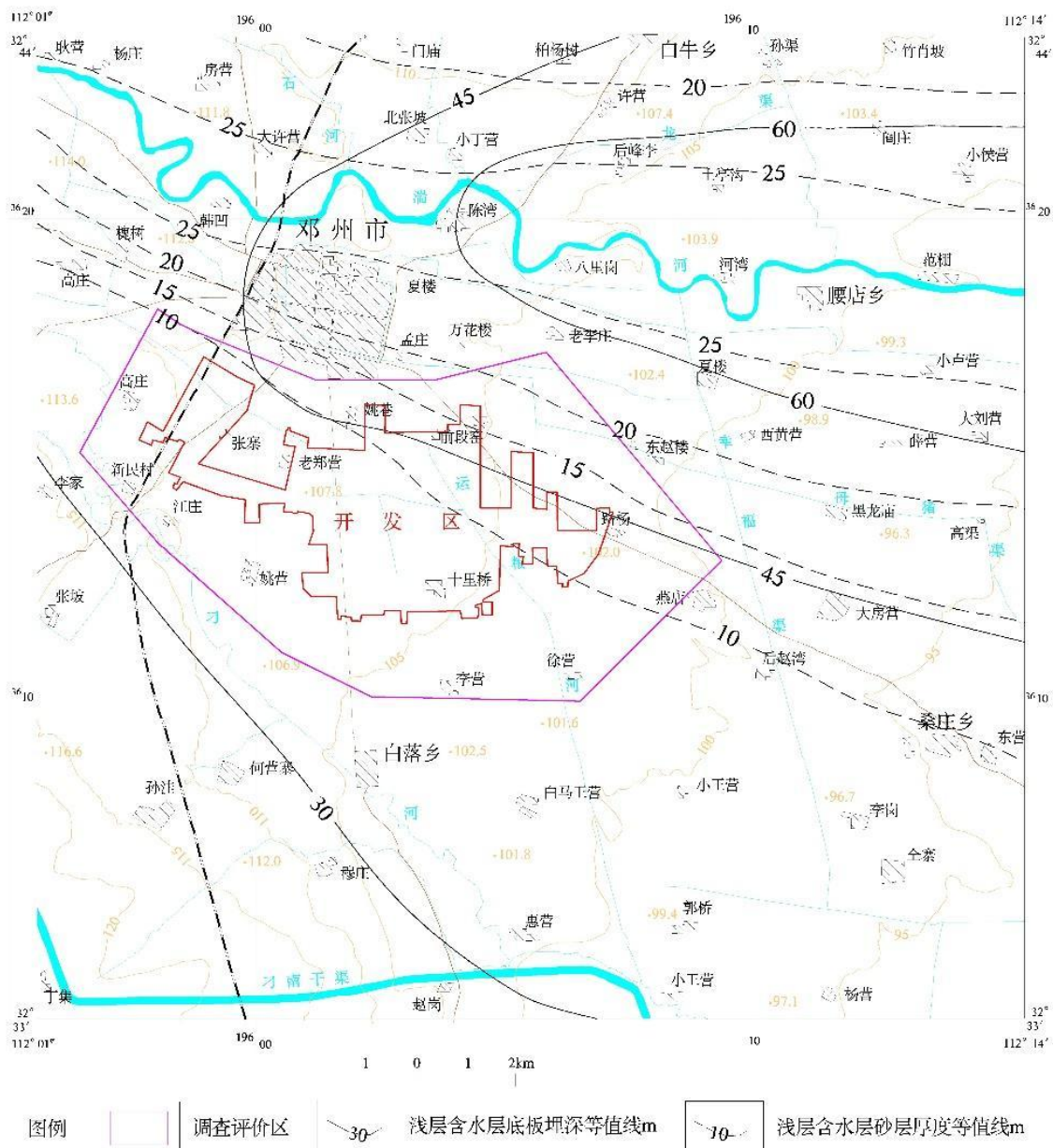


图 5.2-13 浅层含水层底板埋深及砂层厚度等值线图

2) 中深层水

据钻孔揭露，邓州市区一带 50~300m 深度内主要为下更新统沉积层，由下更新统泥质粗砂、中细砂、泥质细砂、粉细砂等构成含水层，称为中深层含水层，赋存其中的地下水称中深层地下水。

中深层含水层岩性为泥质粗砂、中粗砂、泥质细砂、粉细砂等，主要为下更新统沉积物。含水层顶板埋深在韩凹—范棚一带大于 70m；姚巷—大房营一带 60~70m；新民村—郭桥一带为 50~60m；孙洼西南部一带小于 50m，全区中深层含水层底板

埋深均大于 300m。中深层含水层累计厚度在八里岗—范棚一带大于 80m；万花楼—桑庄一带为 60~80m；姚营—仝寨一带为 40~60m；新民楼—惠营一带为 20~40m；丁集一带小于 20m。中深层含水层顶板埋深和含水层厚度如下图。

由于含水层厚度、粒度和泥质含量的不同，中深层含水层富水性在门庙—张寨—徐营—桑庄连线东北一带，降深 15m 时，单井涌水量大于 1000m³/d；连线西南一带为 100~1000m³/d。含水层渗透系数一般 2~20m/d，含水砂层比弹性释水系数为 0.00003136，弱透水层的比弹性释水系数为 0.00011。

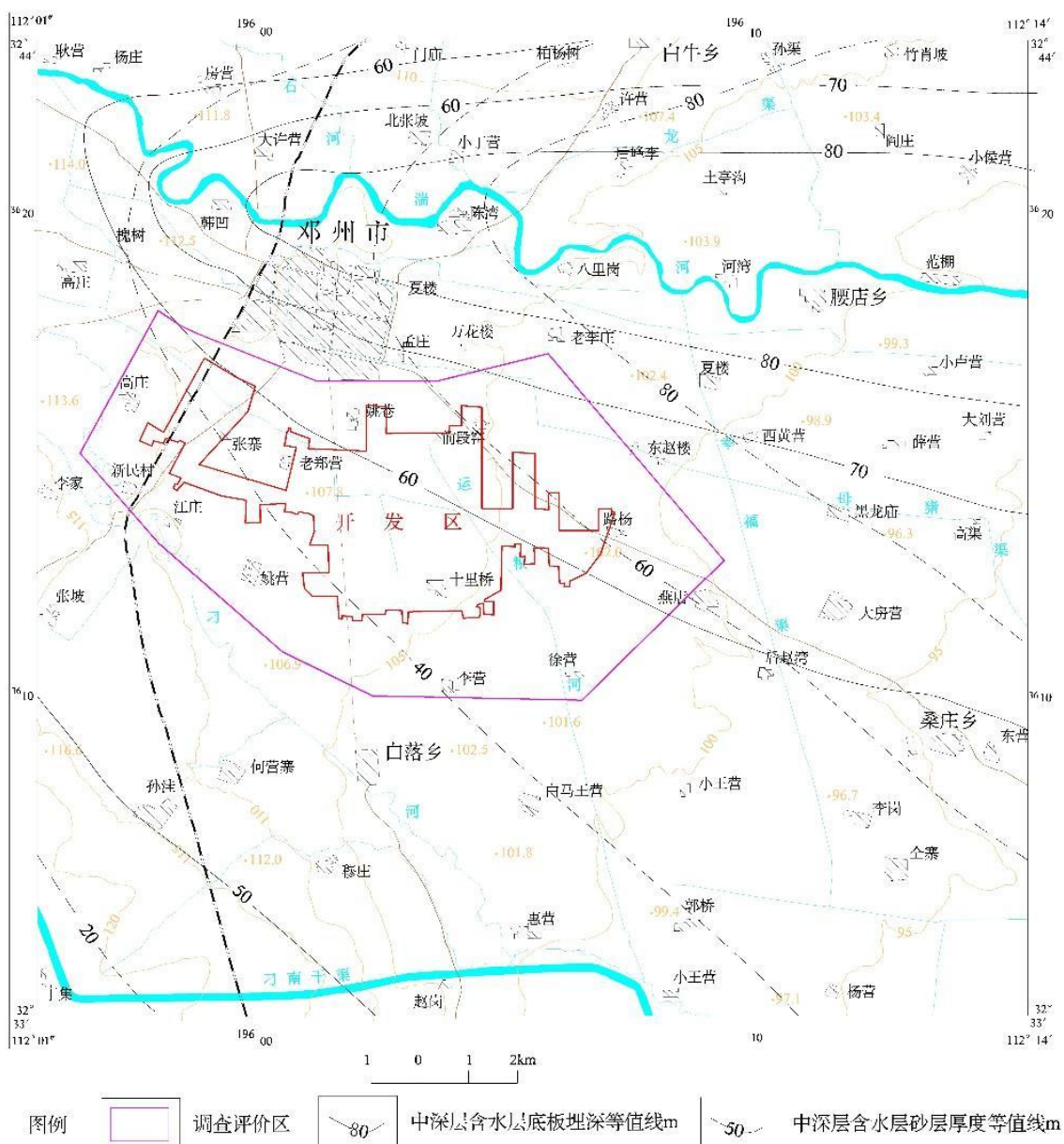


图 5.2-14 中深层含水层底板埋深及砂层厚度等值线图

B、浅层水和中深层水的水力联系

根据区域水文地质剖面图，浅层水底板埋深 60~80m，其下覆地层为结构致密的红色粉质粘土层，透水性弱，且厚度 10~20m，使上下两层水力联系较弱，为浅层水和中深层水的良好隔水层，故调查评价区浅层水和中深层水水力联系不密切。因此，浅层水含水层为本次地下水评价的主要目的含水层。

C、地下水补、径、排条件及动态特征

第四系松散岩类孔隙含水层组中的浅层水与中深层水因时空分布位置差异，两者的埋藏条件和含水介质不同，其两者的补给、径流、排泄条件与特征不同。

1) 浅层水

➤ 浅层地下水补给特征：

大气降水补给：区域位于习河、湍河冲洪积平原区，包气带岩性主要为粉土、粉质粘土，地势平坦也较有利于降水入渗补给。因此松散岩类浅层孔隙水主要接受大气降水的直接入渗补给。

河渠渗漏补给：区域内农田主要河渠灌溉，灌溉季节，渠水通过包气带向两侧渗补给该区浅层地下水。

农灌回渗水补给：区域地表水灌区内引用地表水灌溉量较大，其他地区开采地下水浇地，这些灌溉水直接回渗补给浅层地下水。

侧向径流补给：调查评价区西部、北部部分地段接受侧向径流补给。

➤ 浅层地下水径流特征

本项目位于习河、湍河冲积平原，浅层地下水的径流条件主要受地形和岩性的控制。区域地形平坦，地下水随地形坡降自西北缓缓的向东南流动，水力坡度 1.0‰-2.5‰，总体上径流条件是迟缓的。根据规划环评现场调查枯水期浅层地下水埋深 3.8-7.81m，水位标高 94.56~99.29m，水力坡度 1.0-2.0‰；丰水期浅层地下水埋深 1.74~5.90m，水位标高 96.32~101.40m，水力坡度 1.0-2.5‰，水位年内变幅 1.70~2.28m。

➤ 浅层地下水排泄特征

调查评价区内浅层地下水以人工开采为主要方式进行排泄。

➤ 浅层地下水水位动态特征

浅层地下水动态受气象、水文、地貌地质条件及人为因素的影响与制约。据其区域内浅层水的补给、径流、排泄特征，区内浅层地下水动态类型主要为“气象—开采型”。即高水位期多出现在汛期大量降水补给后的 9~10 月份，并有明显的滞后期，约 1~2 月时间；低水位期出现于春季过后降水量少、农业灌溉开采量增大的 3~5 月份，一般水位埋深 1.74~7.81m，年变幅 1.70~2.28m。

2) 中深层水

中深层地下水埋深一般 5-20m，受上下弱透水层的相隔制约，与浅层水水力联系微弱。中深层水主要接受侧向径流补给，以径流出境和人工开采方式排泄，总体由西北向东南径流，水力坡度较小，径流缓慢。

区域中深层孔隙地下水主要接受上游区地下水的径流补给，以人工开采为主要方式排泄。因此地下水动态受开采量影响与制约，类型较单一为“径流—开采型”。高水位期多出现在 10~12 月份；低水位期出现于春季过后农业灌溉开采量增大的 5~7 月份，一般水位埋深 5~18m，年变幅 2~6m。年际变化严重受人工开采量大小及其季节性变化影响与制约，其他因素影响较小。

(2) 地下水开发利用现状：

根据地下水开发利用功能，项目所在区域地下水开发利用方式主要有农业开采、工业用水、服务业用水和生活供水。

(3) 地下水质量现状及变化趋势

根据场区周边地下水监测点位的监测结果可知，评价区内各监测点位的监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的III类标准要求，水质现状良好。

(4) 对地下水污染的可能途径及控制措施

工程营运期用水依托厂区市政供水系统，能够满足项目厂区生产及生活用水需求。不取用地下水，不会对地下水流场或地下水水位产生影响。工程对地下水污染的可能途径主要为污水处理站废水、粪便暂存间、危险废物等未按要求储存，一旦泄露下渗进入地下水含水层，对地下水体造成污染。因此，评价要求企业对污水处理站、粪便暂存间、生产区等区域均应做好防渗措施，并加强日常监管，及时进行维护，保证防渗设施的完好，详见下表。

表 5.2-36 工程各生产设施防渗措施一览表

防渗分区等级	项目区域	拟采取的防渗措施	HJ610-2016、GB/T50934-2013 要求
重点防渗区	污水处理站、各类池体、急宰间、隔离间、无害化暂存间、粪便暂存间、危废暂存间、污水管线、加药间、化验室(实验室)等	重点污染防治区域采用天然粘土+长丝无纺土工布+2mm厚的单层 HDPE(高密度聚乙烯)防渗膜(渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$)+长丝无纺土工布(两布一膜)+沥青防渗层的方式进行防渗处理。施工过程中应严格避免损坏粘土防渗层的完整性,土工布和防渗膜不得出现破损。防渗施工完成后利用混凝土(需添加防水添加剂)进行地表硬化	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行
一般防渗区	生产车间(待宰圈、屠宰车间其余部分)地面等	采用天然粘土防渗,在地表铺设 1m 以上厚度的粘土,并进行压实,保证渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$, 同时进行水泥硬化。	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行
简单防渗	办公生活区等	一般地面硬化措施	/

(5) 地下水环境影响分析

①预测时段

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016),“地下水环境影响预测时段应选取可能产生地下水污染的关键时段,至少包括污染发生后 100d、1000d,服务年限或能反映特征因子迁移规律的其他重要的时间节点”。

本次评价预测时段选取污染发生后 100d、1000d、5000d。

②情景设置

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)的要求,一般情况下,建设项目须对正常状况和非正常状况的情景分别进行预测。项目正常工况下严格按照设计施工,具有完备的符合要求的防渗措施,不会对当地地下水造成影响;

因此本次预测仅对项目非正常状况进行预测，针对污水处理站池体泄露水污染物的迁移情况做预测。

③预测因子

考虑非正常状况下污水处理站泄漏，按照最不利条件下废水产生浓度核算，污水处理站废水中主要污染因子为 COD1924.6mg/L、氨氮 145.2mg/L。根据《BOD、COD 与高锰酸盐指数的理论内涵及倍率关系研究》因此折算成耗氧量浓度为 583.2mg/L。以最不利条件计，得到初始浓度耗氧量 583.2mg/L、氨氮 145.2mg/L。

④预测方法

按《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）的要求，预测方法的选取应根据建设项目工程特征、水文地质条件及资料掌握程度来确定，当数值方法不适用时，可用解析法或其他方法预测。本次项目选用解析法进行预测。

⑤预测模型及参数确定

A、不考虑包气带防污性能，取污染物原始浓度沿铅垂方向直接进入达到含水层进行预测，厂区远期没有集中式供水水源地，地下水水文动态稳定，因此，污染物运移可以概化为一维半无限长多孔介质柱体一端为定浓度边界的一维稳定流动一维水动力弥散问题。

一维半无限长多孔介质柱体一端为定浓度边界的一维稳定流动一维水动力弥散问题取平行地下水流动的方向为 x 轴正方向，则求取污染物浓度分布的模型如下：

$$\frac{C}{C_0} = \frac{1}{2} \operatorname{erfc}\left(\frac{x-ut}{2\sqrt{D_L t}}\right) + \frac{1}{2} e^{\frac{ux}{D_L}} \operatorname{erfc}\left(\frac{x+ut}{2\sqrt{D_L t}}\right)$$

式中：

X—距注入点的距离，m；

t—时间，d；

C(x, t) —t 时刻 x 处的示踪剂浓度，g/L；

C₀—注入的示踪剂浓度，g/L；

u—水流速度，m/d；

D_L—纵向弥散系数，m²/d；

erfc()—余误差函数。

B、参数确定

1) 纵向弥散参数

水动力弥散尺度效应的存在,难以通过野外或室内弥散试验获得真实的弥散度。

参考前人的研究成果,依据图,本次评价区范围对应的弥散度应介于 1~10 按照偏保守的评价原则,本次模拟取弥散度参数值取 10。

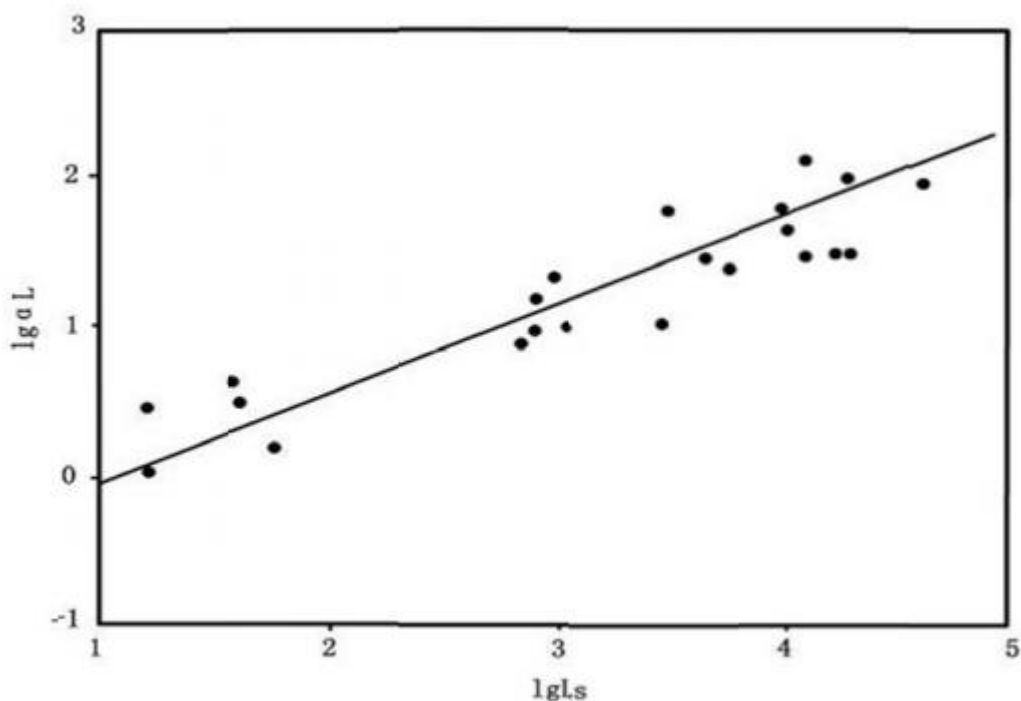


图 5.2-15 孔隙介质数值模型的 $\lg \alpha L - \lg L_s$ 图

弥散系数计算公式:

$$D = \alpha L \cdot U^m$$

其中: D—弥散系数;

αL —弥散度,本次取 10;

m—指数,本次取 1。

按照上式计算可得场地的纵向弥散系数 $DL = 0.025 \text{m}^2/\text{d}$ 。

2) 地下水流速

地下水实际流速可以利用水力坡度、渗透系数和孔隙度求出,具体计算公式为

$$U = K \times I / n$$

其中: U—地下水流速, m/d;

K—渗透系数, m/d;

I—水力坡度，‰；

n—孔隙度，无量纲。按照经验取值，本次取 0.1。

根据先进制造业开发区规划环评中地下水抽水试验确定的区域渗透系数为 4.54m/d，区域平均水力坡度I为 2.5‰。根据地下水流速计算模型及水力坡度、渗透系数，可计算出，区域地下水流速为 0.454m/d。

⑥水质污染预测结果

表 5.2-37 非正常状况下本项目场址下游地下水预测结果一览表

预测时间	污染物种类	最远超标浓度 (mg/L)	最远超标距离 (m)	最大迁移距离 (m)	最大迁移距离时对应浓度 (mg/L)	标准值 (mg/L)
100d	耗氧量	3.576791	51	64	3.23741E-14	3.0
1000d		3.181219	472	513	3.23741E-14	
5000d		3.327751	2310	2400	6.474821E-14	
100d	氨氮	0.890518	51	64	8.060219E-15	0.5
1000d		0.5234209	473	513	8.060219E-15	
5000d		0.828514	2310	2400	1.612044E-14	

耗氧量在不同时间浓度随距离变化情况见下图。

— 一维定浓度注入解析解计算

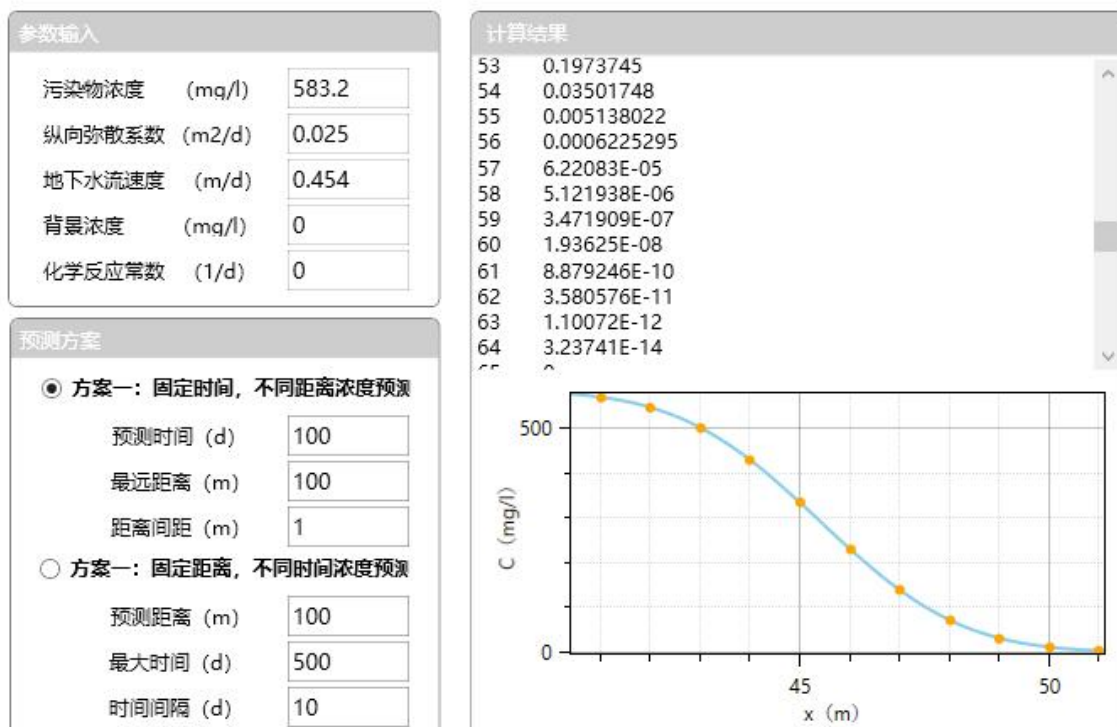


图 5.2-16 100d 时耗氧量浓度随距离变化

— 一维定浓度注入解析解计算

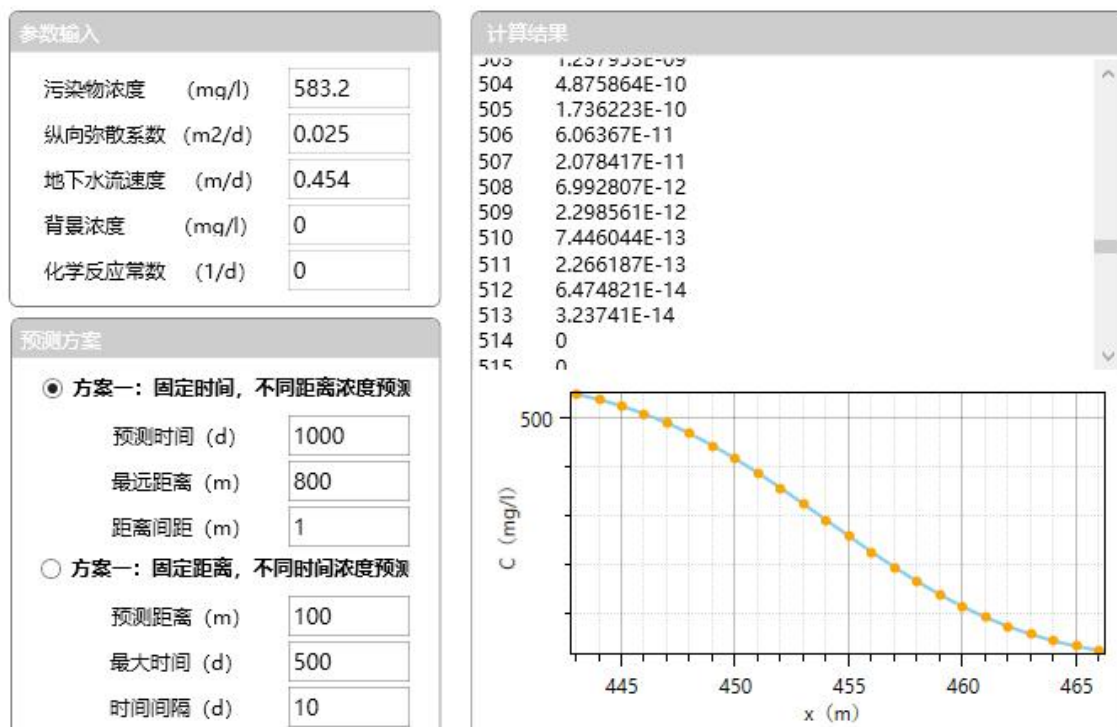


图 5.2-17 1000d 时耗氧量浓度随距离变化

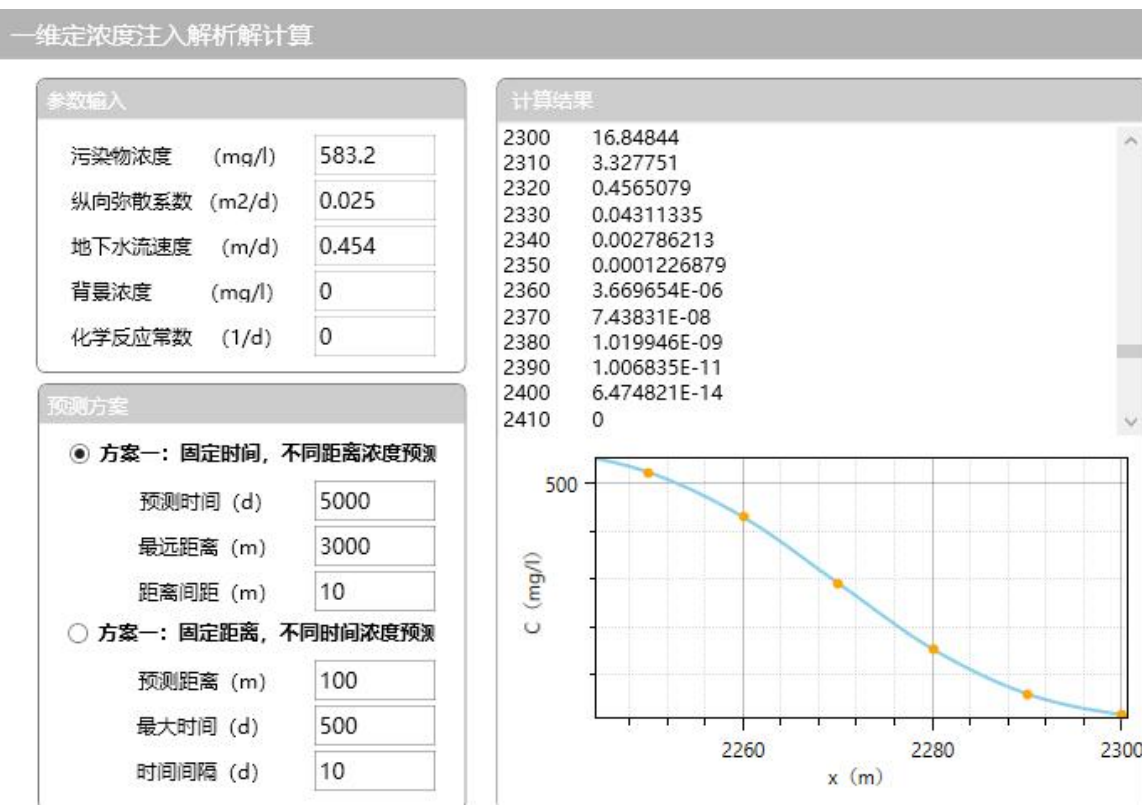


图 5.2-18 5000d 时耗氧量浓度随距离变化

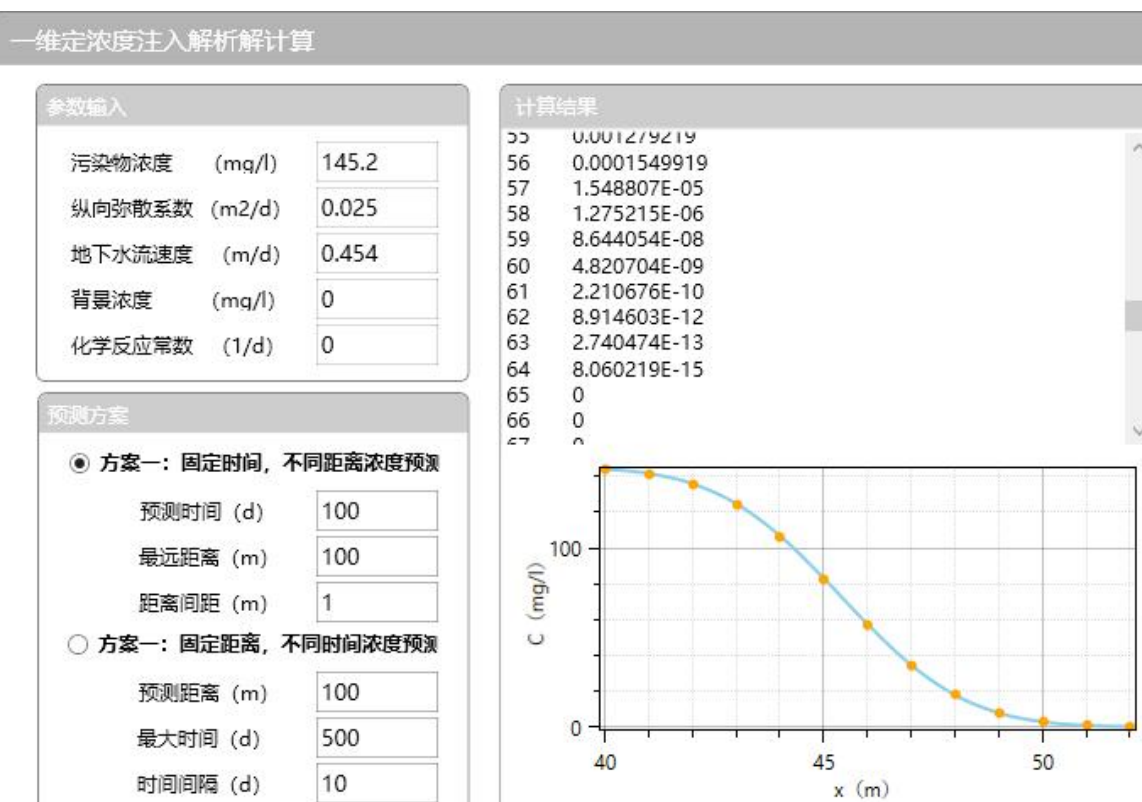


图 5.2-19 100d 时 NH₃-N 浓度随距离变化

一维定浓度注入解析解计算

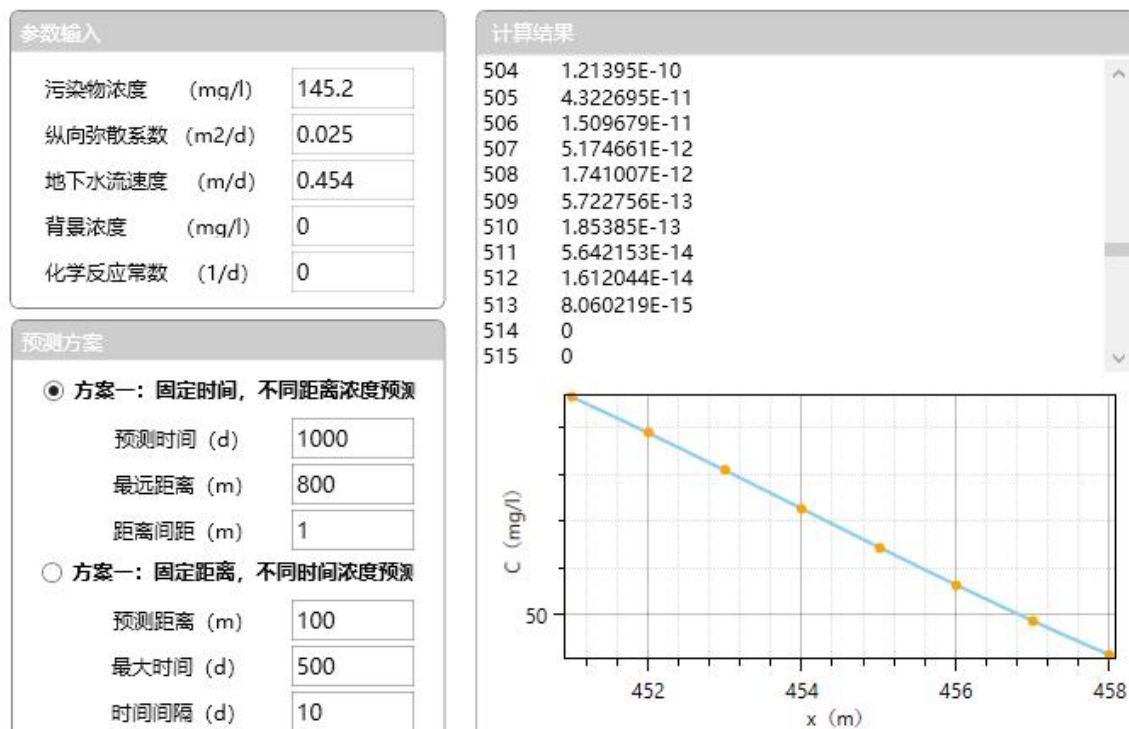


图 5.2-20 1000d 时 NH₃-N 浓度随距离变化

一维定浓度注入解析解计算

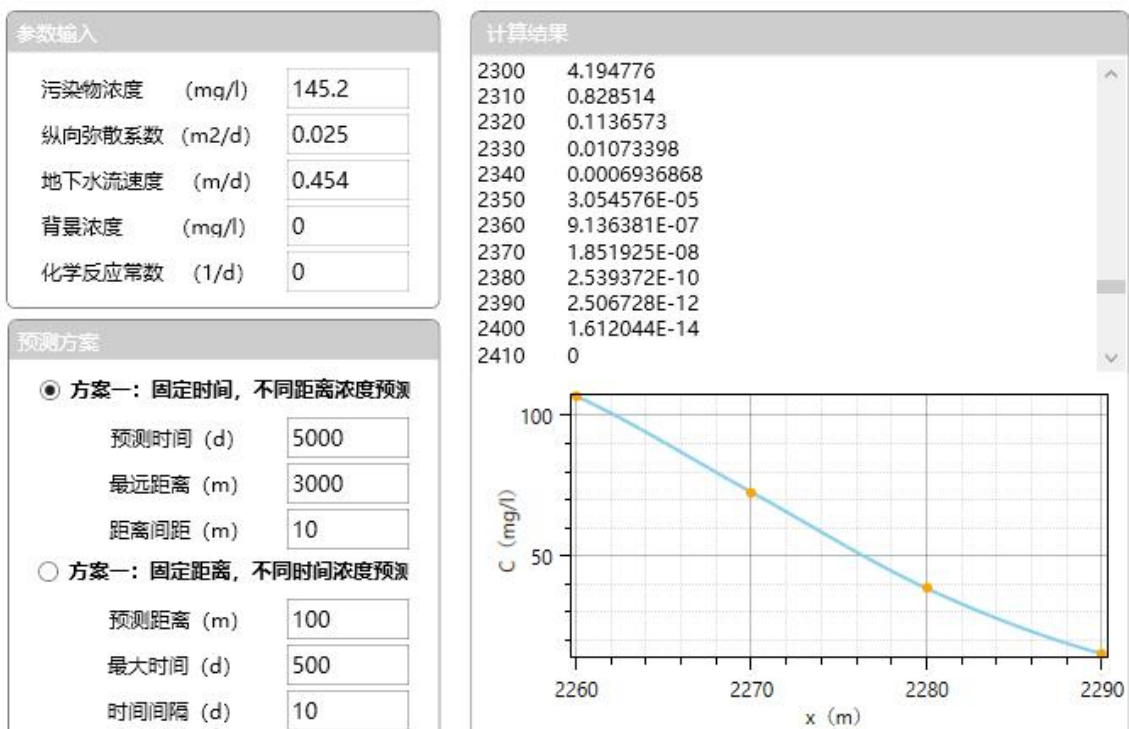


图 5.2-21 5000d 时 NH₃-N 浓度随距离变化

由预测结果可知：

a.耗氧量、NH₃-N 在地下水含水层中沿地下水流向缓慢运移，随时间和运移距离的增加，污染物在含水层中的浓度呈逐渐下降趋势；

b.耗氧量：当运移时间为 100d 时，厂区下游 51m 处，浓度达到最远超标距离；厂区下游 64m 处，浓度下降至最低值，接近于 0。

运移时间为 1000d 时，厂区下游 472m 处，浓度达到最远超标距离；厂区下游 513m 处，浓度下降至最低值，接近于 0。

运移时间为 5000d 时，厂区下游 2310m 处，浓度达到最远超标距离。厂区下游 2400m 处，浓度下降至最低值，接近于 0。

c.NH₃-N：当运移时间为 100d 时，厂区下游 51m 处，NH₃-N 的浓度达到最远超标距离。厂区下游 64m 处，NH₃-N 的浓度下降至最低值，接近于 0。

运移时间为 1000d 时，厂区下游 473m 处，NH₃-N 的浓度达到最远超标距离；厂区下游 513m 处，NH₃-N 的浓度下降至最低值，接近于 0；

运移时间为 5000d 时，厂区下游 2310m 处，NH₃-N 的浓度达到最远超标距离；厂区下游 2400m 处，NH₃-N 的浓度下降至最低值，接近于 0。

非正常工况下，下游地下水超标范围内存在有吾离冢、春秋府院、小李宅、庙西、单营村、段营、唐营、李家、南楼、罗马庄、火星阁、马堂、榆林、张坡村、周朱等村庄，村庄饮水主要为自来水供应，部分散户遗留有水井，作为备用水井。若项目发生废水泄漏事故，会对项目区下游地下水水质造成一定的影响。因此，为避免非正常工况下废水渗漏对场址下游地下水保护目标的影响，除污水处理设施及收集系统管道做防渗处理外，营运期间要加强对污水处理站收集系统的维护管理，定期监测场址周围地下水水质状况，制定跟踪监测计划，将对地下水的污染风险降低到最小。同时建立地下水预警系统，项目区污水站东南侧区域就近设地下水观测井。定期监测分析地下水水质。

5.2.3.5 地下水影响评价结论

由污染途径及对应措施分析，本项目对可能产生地下水影响的污染途径进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目营运期对区域地下水环境影响较小。

5.2.4 营运期声环境影响预测评价

5.2.4.1 噪声源强

本项目营运期主要噪声源为生产设备噪声和牛叫声等，生产设备噪声包括各屠宰设备、冷库制冷压缩机、污水站风机及各种泵类等设备运行过程中产生的噪声，噪声源强在 80~90dB（A）之间。项目工程主要机械设备噪声源调查清单见下表。

表 5.2-38 项目主要噪声声源调查清单一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源强 声功率级 /dB(A)	数量 /台	声源 控制 措施	空间相对位 置/m			距室内边界距 离/m				室内边界声级/dB(A)				运 行 时 段	建筑物插入损 失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑 物外 距离 m
1	生产车间	牛叫声	80	1	减 振、 隔 声 等	6	3	1.	8	1	6	1	61.	58.	43.	60.	56 00 h/a	2	23	2	2	38.9	35.4	20.	37.	1
2		翻板箱	85	2		5	3	1.	2	5	5	1	60.	74.	53.	63.		2	23	2	2	37.8	51.0	30.	40.	1
3		扒皮机	80	2		4	3	1.	3	5	4	1	52.	69.	50.	58.		2	23	2	2	29.4	46.0	27.	35.	1
4		破胸机	80	2		3	3	1.	3	7	3	1	51.	66.	51.	59.		2	23	2	2	28.2	43.1	28.	36.	1
5		开胸机	90	2		3	3	1.	4	3	3	1	60.	83.	62.	67.		2	23	2	2	37.3	60.5	39.	44.	1
6		劈半锯	85	2		2	3	1.	5	7	2	1	54.	71.	60.	64.		2	23	2	2	31.0	48.1	37.	41.	1
7		气动剪	80	2		3	3	1.	3	5	3	1	51.	69.	51.	58.		2	23	2	2	28.2	46.0	28.	35.	1
8		带锯	80	2		3	3	1.	4	5	3	1	50.	69.	52.	58.		2	23	2	2	27.5	46.0	29.	35.	1
9		冷库制冷	90	2		3	3	1.	4	5	3	1	60.	79.	62.	68.		2	23	2	2	37.7	56.0	39.	45.	1

5.2.4.2 预测内容和预测模式

1、预测范围及预测点

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的相关要求，本项目评价范围为厂区外 200m 的范围。

2、预测点和评价点

根据导则要求，结合本项目所在厂区实际情况，确定厂区四厂界及周边 200m 范围内声环境保护目标作为预测点和评价点。

3、预测方法

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的相关要求，结合本工程各主要噪声设备在厂区的分布状况和源强声级值，按照高噪声声源衰减公式计算其衰减量，并算出各噪声源强对厂界贡献值。

(1) 室内声源等效室外声源声功率级

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} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-（TL+6）$$

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

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按下式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：

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

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_w ——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；
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。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——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；

$L_{P2}(T)$ ——靠近围护结构处室内声源的声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

(2) 室外声源衰减模式

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

a) 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式 (A.1) 或式 (A.2) 计算。

$$L_p(r) = L_w + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

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。

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

(3) 工业企业噪声计算

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

5.2.4.3 预测结果

根据预测模式计算出，经采取降噪措施后，各噪声源传播至厂界的计算结果见下表。

表 5.2-40 工程营运期噪声预测结果表 单位：dB(A)

预测点	噪声源	本项目措	距厂界距离 m	贡献值	贡献叠	标准值	达标情
-----	-----	------	---------	-----	-----	-----	-----

		施后噪声 值			加值	(昼/ 夜)	况
东厂界	车间噪声	45.4	30	15.9	44.6	60/50	达标/达标
	DA001 配套 风机	65	12	43.4			
	污水处理设 施泵类	65	22	38.2			
南厂界	车间噪声	62.8	29	33.6	47.8	60/50	达标/达标
	DA001 配套 风机	65	19	39.4			
	污水处理设 施泵类	65	8	46.9			
西厂界	车间噪声	44.5	1	44.5	48.3	60/50	达标/达标
	DA001 配套 风机	65	50	31.0			
	污水处理设 施泵类	65	9	45.9			
北厂界	车间噪声	50.6	2	44.6	45.3	60/50	达标/达标
	DA001 配套 风机	65	32	34.9			
	污水处理设 施泵类	65	44	32.1			

由上述分析可知，工程营运期噪声对厂界贡献值均较小，东、南、西、北四厂界噪声贡献值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，因此厂界噪声可以达标排放。

由于项目周边200m范围内无声环境保护目标。因此本项目建成后对周边声环境影响较小，厂区周边声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

表 5.2-41 声环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/> 二级 <input checked="" type="checkbox"/> 三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	200m <input checked="" type="checkbox"/> 大于 200m <input type="checkbox"/> 小于 200m <input type="checkbox"/>
评价因子	评价因子	等效连续 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大 A 声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/> 地方标准 <input type="checkbox"/> 国外标准 <input type="checkbox"/>

现状评价	环境功能区	0类区 <input type="checkbox"/>	1类区 <input type="checkbox"/>	2类区 <input checked="" type="checkbox"/>	3类区 <input type="checkbox"/>	4a类区 <input type="checkbox"/>	4b类区 <input type="checkbox"/>
	评价年度	初期 <input type="checkbox"/>		近期 <input type="checkbox"/>	中期 <input type="checkbox"/>		远期 <input type="checkbox"/>
	现状调查方法	现场实测法 <input checked="" type="checkbox"/> 现场实测加模型计算法 <input type="checkbox"/> 收集资料 <input type="checkbox"/>					
	现状评价	达标百分比		100%			
噪声源调查	噪声源调查方法	现场实测 <input type="checkbox"/> 已有资料 <input checked="" type="checkbox"/> 研究成果 <input type="checkbox"/>					
声环境影响预测与评价	预测模型	导则推荐模型 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>					
	预测范围	200m <input checked="" type="checkbox"/> 大于200m <input type="checkbox"/> 小于200m <input type="checkbox"/>					
	预测因子	等效连续A声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大A声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>					
	厂界噪声贡献值	达标 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标 <input type="checkbox"/>					
	声环境保护目标处噪声值	达标 <input type="checkbox"/> 不达标 <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	排放监测	厂界监测 <input checked="" type="checkbox"/> 固定位置监测 <input type="checkbox"/> 自动监测 <input type="checkbox"/> 手动监测 <input type="checkbox"/> 无监测 <input type="checkbox"/>					
	声环境保护目标处噪声监测	监测因子 (/)	监测点位数 (/)			无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/> 不可行 <input type="checkbox"/>					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可“√”；“（/）”为内容填写项。							

5.2.5 营运期固体废物影响分析

5.2.5.1 固废产生情况

项目营运期固体废物主要为粪便，肠胃内容物，非病变部分不可使用内脏、骨渣，病死牛、病体内脏、胴体等，污水站栅渣、隔油渣、污泥，废包装材料，职工生活垃圾、废活性炭、废UV灯管、检疫固废、实验室废物、废润滑油和废润滑油桶等。

生活垃圾交由环卫部门统一收集处理；粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间内暂存，然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清；肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清；非病变部分不可食用内脏、骨渣经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料；病死牛、病体内脏、胴体等经无害化暂存间暂存后及时委托当地无害化处理中心清运处置；污水处理站栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置；隔油渣交由环卫部门统一收集处理；

压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂；恶臭废气处理措施产生的废活性炭由厂家进行维护更换，不在厂区暂存；废包装材料经收集后外售；危废（检验固废、废UV灯管、化验废液和实验室固废、废润滑油和废润滑油桶）分类集中收集于危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置。

固体废物产生情况及治理措施见下表。

表 5.2-42 项目固体废物产生及处置情况汇总表

序号	污染源	固废名称	产生量 (t/a)	固废属性	废物类别	废物代码	处置去向
1	职工生活	生活垃圾	6.0	一般工业固废	S61	900-001-S61	交由环卫部门统一收集处理
2	待宰间	粪便	130.56	一般工业固废	S59	900-099-S59	待宰间采用干清粪工艺，粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间（面积12m ² ）内暂存，然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清。
3	屠宰车间	肠胃内容物	300	一般工业固废	S13	135-001-S13	肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清。
4		非病变部分不可食用内脏、骨渣	60	一般工业固废	S13	135-001-S13	经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料。
5	检疫过程	病死牛、病体内脏、胴体等	12	一般工业固废	S59	900-099-S59	经无害化暂存间暂存后及时委托当地无害化处理中心清运处置
6	污水处理站	栅渣	1.0	一般工业固废	S07	135-001-S07	栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置
7		隔油渣	3.4	一般工业固废	SW64 其他垃圾	900-099-S64	交由环卫部门统一收集处理
8		污泥	40.9	一般工业固废	S07	135-001-S07	压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给

							有机肥加工厂
9	恶臭废气处理措施产生的废活性炭	废活性炭	5.1884344	一般工业固废	SW59	900-008-S59	由厂家进行维护更换，不在厂区暂存
10	包装过程	废包装材料	0.5	一般工业固废	S62	900-002-S62	废包装材料经收集后外售
11	检验固废	检验固废	0.08	危废	HW01 医疗废物	900-002-03	经危废暂存间暂存后交由有资质的单位进行处理
12	废气处理设施	废UV灯管	0.2	危废	HW29	900-023-29	采用密闭容器收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置
13	实验室废物	化验废液和实验室固废	2.42	危废	HW49	900-047-49	集中定点收集至厂区内危废暂存间进行暂存，定期交由有资质单位进行处理
14	设备运转	废润滑油	0.2	危废	HW08	900-217-08	分类集中收集于危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置
15	维护	废润滑油桶	0.2	危废		900-249-08	

注：一般固废代码按照《固体废物分类与代码目录（2024版）》确定，危废代码按照《国家危险废物名录（2025年版）》（部令第36号）确定。

5.2.5.2 固废处理措施及环境影响分析

（1）固体废物处置原则

- ①固体废物的处置遵循分类原则、回收利用原则、减量化原则、无害化原则；
- ②固体废物处置要符合本地区和企业经济发展规划，做到综合治理，统筹规划；
- ③对于一般固体废物要做到综合利用，能回收的回收，不能回收的要进行无害化处置，不对环境造成二次污染；
- ④危险废物采用专用容器收集暂存于危废暂存场所内，然后交由有危废处置单位处置并实行联单管理。

（2）一般固体废物处置措施及环境影响分析

工程营运期产生的一般固废及处置措施为：

生活垃圾交由环卫部门统一收集处理；粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间内暂存，然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清；

肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清；非病变部分不可食用内脏、骨渣经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料；病死牛、病体内脏、胴体等经无害化暂存间暂存后及时委托当地无害化处理中心清运处置；污水处理站栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置；隔油渣交由环卫部门统一收集处理；压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂；恶臭废气处理措施产生的废活性炭由厂家进行维护更换，不在厂区暂存；废包装材料经收集后外售。

本项目设置粪便暂存间（12m²），暂存生产过程中产生的粪便和肠胃内容物，暂存区。粪便暂存间采取防风、防雨水冲刷、防晒、防渗处理，以确保废物的安全暂存。一般固废在场内分类堆存，各类固废堆存场地之间设隔离墙，并设立标志牌明确堆存场地堆存的物料名称，以规范各类固废在库内的堆存。

经采取以上措施，项目一般固废均可以得到有效处置，不会对环境造成明显不利影响。

（3）危险废物处置措施及环境影响分析

①危险废物处置措施分析

项目运行期危险废物产生环节及类别主要包括：检验固废、废 UV 灯管、化验废液和实验室固废、废润滑油和废润滑油桶；分类集中收集于危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置。

项目营运期危废采用专用容器收集，储存于危废暂存间内。并分类存放，贴明标签，各类危险废物定期委托有危废处置资质的单位安全转移处置。经采取以收集、贮存、利用及处置措施，工程各类危废均可得到妥善处置。

②危险废物产生、收集、处置过程环境影响分析

本项目运行期遵循减量化、资源化、再利用原则，各类危废采取专用容器或防渗包装袋收集，全部进入危废库分区存放，严格按照国家规定委托有资质单位对危废进行转移处理，并实施转移联单制度，杜绝危废的抛洒、散落或不规范处置，避免危废流失对地下水、大气环境造成危害。因此，正常情况下，项目运行期危险废物产生、收集、处置过程不会对环境造成较大不利影响。

③危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目厂区所在区域地质结构稳定，地震烈度在7度以下，不易发生洪水、泥石流、滑坡等自然灾害，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行分类分区堆放，设置防渗、防流失等措施。危险废物严格按《危险废物转移联单管理办法》执行，符合环保要求，不产生二次污染。可以满足本工程的危险暂存要求。

④转移、运输过程的环境影响分析

项目产生的危废利用防渗包装收集后，仅在项目区内转移至危废库，不接触地表，即使发生少量物料散落、泄漏情况，可通过及时收集清理等措施，避免对地表水、地下水、土壤环境造成污染影响。危废外运处置过程中，应采用符合标准的密闭、耐腐蚀包装，并确保包装完好无损后方可进行装车，由接受委托处置的有资质单位利用专用危废运输车辆进行运输。严格按照规定的路线行驶，采取有效措施，将对运输沿线的环境敏感点造成的影响降至最低。

综上所述，工程固体废物均可以得到有效处理处置和综合利用，不会对环境产生二次污染。企业在落实好各固体废物的处置措施及对生产区、仓库、罐区、污水处理区等防渗工作的前提下，项目降低了固体废物造成的环境污染风险，项目固体废物对厂区及其周围环境影响较小。

第 6 章 环境保护措施及其可行性论证

6.1 施工期污染防治措施分析

本项目利用河南好想鹅食品有限公司现有闲置厂房作为本项目生产车间，本项目车间租赁现有车间、加药间为利用现有，办公生活区、急宰间、隔离间等辅助工程、污水处理站均为新建。因此本项目施工期主要为办公生活区及其他配套辅助工程、污水处理站的建设、设备安装等。

在建设期间，各项施工活动不可避免地将会对周围的环境产生污染影响，主要包括废气、废水、施工噪声及固体废物等。其特点是施工期较短，施工完成后其影响随之消失。

为最大限度的减轻工程施工期对环境造成的不利影响，评价对施工期可能对环境造成影响的因素进行分析并提出相应的防治措施，同时当地环境管理部门应依照国家有关建设项目环境监理工作程序对其施工过程进行环境监理。

6.1.1 施工期大气环境污染防治措施

6.1.1.1 施工期扬尘污染防治措施

为减少施工扬尘对周围环境的影响，应当严格执行《河南省空气质量持续改善行动计划》、《南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》等相关文件中相关要求，做好防护措施。

(1) 建设单位应严格按照“十个百分之百”以及“两个禁止”的要求进行施工，严格执行开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理等制度。在运输路线及施工作业面定期洒水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量；施工现场要围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散范围；加强日常管理，保证运输砂石、土、水泥、石灰的车辆表面应加以覆盖，避免砂石、土洒落造成二次污染影响；建筑材料应规范堆存，进行必要的遮盖防护处理，风速过大时应停止施工作业。

(2) 施工工地开工前必须做到“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；

(3) 施工过程中必须做到“十个百分之百”：即施工现场 100%围挡，裸露黄土及易起尘物料堆放 100%覆盖，进出车辆 100%冲洗，施工现场主要道路 100%硬化，渣土运输车辆 100%封闭，拆除和土方工程 100%湿法作业，在线监控系统 100%安装，施工现场移动车辆 100%达到环保要求，扬尘处罚 100%到位，施工工地立面 100%封闭；

(4) 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；

(5) 建筑施工现场施工扬尘防治工作坚持“属地管理、分级负责”和“谁主管、谁负责”的原则；

(6) 施工单位应加强环境保护法律法规及有关管理规定的宣传，并将扬尘防治等环境保护知识纳入工人上岗前的培训教育内容，对所有进场人员进行环保教育，作业前对工人进行扬尘污染防治措施的技术交底；

(7) 所有建筑施工现场四周必须按国家有关标准规定设置连续围挡，围挡设置不低于 1.8m。拆除工地必须设置隔离围挡，围挡应封闭严密；

(8) 建筑材料、构件、料具应按照施工总平面图划定的区域堆放整齐，并远离敏感点。易产生扬尘的物料应当密闭堆放，不能密闭的应当在其周围设置不低于堆放高度的严密围挡；

(9) 采取合理的施工运输路线及控制施工运输时间，限制车速，运输材料覆盖，并对场地及运输道路及时洒水降尘；

(10) 建筑施工现场出入口必须设置车辆冲洗池和定型化车辆自动冲洗装置，保证运输车辆不带泥上路。施工现场主要道路应适时洒水和清扫，防止扬尘；

(11) 出现五级及以上大风天气，必须采取防扬尘应急措施，且不得进行土方开挖、回填、转运作业及工程拆除等作业；

(12) 建筑施工现场施工垃圾应集中、分类堆放，严密遮盖，及时清运。生活垃圾应采用封闭式容器存放，做到工完场清。施工现场内严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物。施工单位必须建立施工现场保洁制度，有专人负责保洁工作，及时洒水清扫，做到工完场清，道路清洁。

由于本项目建设周期短，牵涉的范围也较小，且当地的大气扩散条件较好，空气湿润，降雨量大，这在一定程度上可减轻扬尘的影响。经采取上述施工扬尘防治措施后，施工扬尘对周围大气环境的影响是可以接受的。

6.1.1.2 施工车辆及机械排放废气污染防治措施

(1) 施工车辆及机械等均不得使用劣质燃料，同时对其尾气排放进行监督管理，严格执行排污监管办法，应优先使用新能源、电动或气动设备和机械，减少燃油设备的使用。

(2) 加强对施工车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的车辆。

(3) 对施工进度及进入厂区的车流量进行合理规划，防止施工现场车流量过大。

经采取以上措施后，本项目施工期废气可以得到有效控制，预计对周围环境影响不大；本项目施工期较短，随着施工期的结束，该部分影响也将随之消失。

6.1.2 施工期水污染防治措施分析

施工期废水主要包括施工废水和施工人员生活污水。

工程施工废水包括施工机械冷却、施工现场清洗水、混凝土养护用水等，这部分废水有一定量的油污和泥沙。另外，雨季作业场地的地面径流水，含有大量的泥土和高浓度的悬浮物。经类比，污水中石油类浓度为 10~30mg/L，SS 浓度可达 1000mg/L。对于施工中的作业废水，建议加强施工现场管理，杜绝人为浪费的同时，在施工现场低洼地设置集水池、沉淀池等临时性污水处理设施，将施工废水进行沉淀处理后用于场地洒水抑尘，不外排，不对区域地表水体产生污染影响。

施工人员的生活污水是由于施工队伍的生活活动造成的，依托附近现有公共卫生设施及污水处理系统处理后进入市政污水管网，生活污水不会对地表水体产生较大影响。

综上，在施工过程中只要做好防护工作，能保证施工不对周围地表水体的水质造成影响，措施可行。

6.1.3 施工期噪声污染防治措施

工程施工期噪声主要包括施工机械噪声和施工车辆交通运输噪声。根据工程施工特点和周边声环境特点，为减轻施工噪声对周围环境的影响，评价提出以下施工

噪声防治措施:

(1) 选择性能良好且低噪声的施工机械, 并注意保养, 维持其最低噪声水平。

(2) 合理安排施工时间, 强化施工管理, 禁止夜间施工。

(3) 运输建筑材料车辆安排在白天进出, 并且车辆经过敏感点时, 要减速慢行, 禁止鸣笛, 减少对敏感点的影响。

(4) 施工过程中采用科学的施工方法, 严格控制施工作业范围及作业时间, 采取有效的隔声措施、设置声屏障等, 努力将施工噪声对周围环境的影响降至最小。

经采取以上措施, 工程施工场界噪声可以实现达标排放, 对周边环境敏感点不会造成噪声污染; 因此, 工程施工期噪声污染防治措施是可行的。

6.1.4 施工期固体废物污染防治措施

施工期的固体废弃物主要来自施工所产生的废弃土方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。建筑垃圾要及时清运、加以利用, 防止其因长期堆放而产生扬尘, 施工期生活垃圾如不及时清运处理, 则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇, 产生恶臭, 传染疾病, 从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。

为防止和减少施工期固体废物对环境的影响, 施工单位应采取以下措施:

(1) 施工开挖的表层土应单独存放, 并采取相应的防护措施, 防止雨水冲刷, 以备施工结束后绿化等综合利用, 项目土方工程量不大, 废弃土方量较小, 可综合利用; 施工过程中产生的建筑垃圾等及时清运, 并做好清运前和堆存过程中的水土流失防治工作。清运必须限制在规定时段内进行, 按指定路段行驶。车辆运输散体物和废弃物时, 运输车辆必须做到装载适量, 需要穿越施工场地外区域的车辆应加盖遮布, 出工地前做好外部清洗, 沿途不漏泥土、不飞扬。

(2) 对于施工垃圾、维修垃圾, 要求进行分类和处理, 其中可利用的物料, 应重复利用或收购, 如纸质、木质、金属性和玻璃质的垃圾可供收购站再利用, 对不能利用的, 应按要求, 运送到指定地点。

(3) 施工人员生活垃圾集中统一收集, 并交由市政环卫部门进行无害化处理, 不可沿线随意倾倒。

6.2 营运期污染防治措施分析

6.2.1 大气污染防治措施及可行性分析

6.2.1.1 项目废气种类

项目运营期产生的废气主要为待宰间、屠宰车间、粪便暂存间、污水处理站恶臭气体，主要污染物为 H₂S、NH₃ 与臭气浓度。

含 NH₃ 废气：主要来自待宰间、屠宰车间、粪便暂存间、污水处理站废气。

含硫化氢废气：主要来自待宰间、屠宰车间、粪便暂存间、污水处理站废气。

6.2.1.2 项目废气治理路线

根据废气性质、种类等，项目废气治理路线如下图所示。

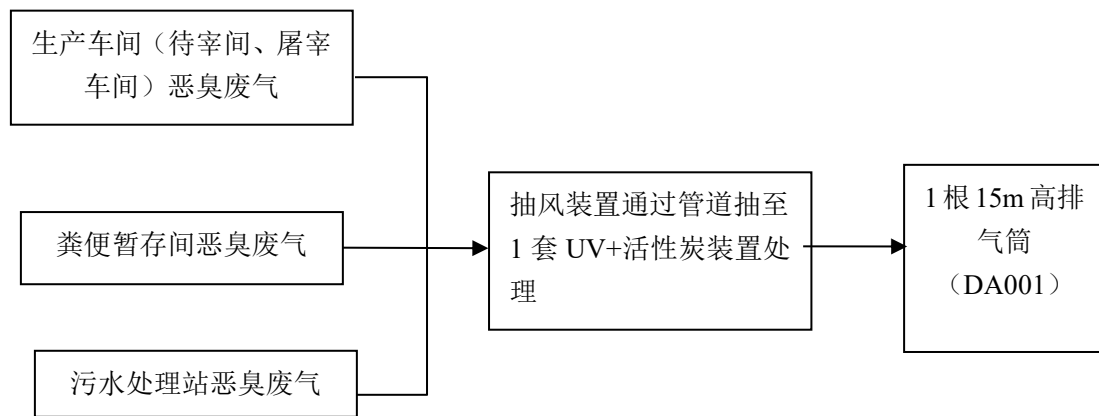


图6.2-1 本项目废气走向及处理措施示意图

6.2.1.3 项目有组织废气处理措施

本项目废气包括生产过程、粪便暂存及污水处理站等产生的恶臭废气。

(1) 废气处理措施

表 6.2-1 项目有组织废气环保措施一览表

污染源	污染因子	环保措施		效果
		废气收集	废气处理	
生产车间（待宰间、屠宰车间）	氨、硫化氢	待宰间、屠宰区全密闭，并分别设置1套换气系统，恶臭气体经抽风装置通过管道抽至1套生物除臭塔处理	一并通过管道集中引至1套废气处理装置（UV+活性炭吸附装置）处理后	达标排放
粪便暂存间	氨、硫化氢	粪便暂存间密闭，墙壁设置机	经1根15m高排气	

		械抽风装置，将废气抽出，经集气管道引出。	筒（DA001）引至高空排放。
污水处理站	氨、硫化氢	污水站主要恶臭单元（调节池、水解酸化池、厌氧池、污泥浓缩等），在水池上加盖密闭，盖板上预留进、出口，出口安装集气管道，负压抽风。	

(2) 废气达标排放情况

表 6.2-2 项目有组织废气排放情况一览表

污染源	污染物	排放情况			排放标准
		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
DA001	氨	0.038592	0.008042	0.101	最高允许排放量 4.9kg/h（15m 排气筒）
	硫化氢	0.00177	0.00037	0.005	最高允许排放量 0.33kg/h（15m 排气筒）

由上表可知，本项目有组织废气中氨、硫化氢能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放限值要求（15m 高排气筒：氨最高允许排放量 4.9kg/h；硫化氢最高允许排放量 0.33kg/h）。

(3) 治理措施可行性分析

项目待宰圈、屠宰车间及污水站产生的恶臭气体中主要成分为氨、硫化氢等。根据《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023），目前治理恶臭废气的技术较多，具体详见下表。

表 6.2-3 恶臭治理技术比对一览表

恶臭治理技术	除臭技术特征
化学除臭技术	该技术用于处理大气量、高中浓度的恶臭气体，适用于待宰间产生的恶臭处理。化学除臭药剂一般采用植物提取剂或次氯酸钠，浓度为 1%左右，恶臭去除效率约为 65%~80%。
生物除臭技术	该技术用于处理中低浓度的恶臭气体，适用于待宰间、屠宰车间及污水处理单元产生的恶臭处理。生物除臭技术包括生物过滤法和生物洗涤法两类，生物填料中总细菌数不小于 1×10^7 cfu/mL（或 cfu/g）且无致病菌，恶臭去除效率可达 80%~90%以上。
物理除臭技术	该技术用于处理低浓度恶臭气体或作为多级脱臭系统中的终端净化单元，适用于处理待宰间、屠宰车间产生的恶臭。屠宰及肉类加工行业宜采用固定床吸附设备，吸附剂通常采用活性炭，吸附设备的选型设计应符合 HJ2000 有关规定，

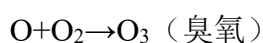
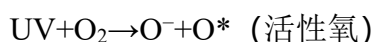
	恶臭去除效率一般可达到90%以上。
复合除臭技术	采用上述三种除臭技术中两种或多种废气治理技术相结合的方法统称为复合除臭，治理技术主要包括：工业油烟净化设备、化学洗涤及氧化和物理吸附。该技术适用于处理含油类物质的恶臭气体，主要用于以化制工艺技术处理病死猪的化制车间以及工业油炼制车间产生的恶臭。油烟排放浓度可以低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 、恶臭去除效率一般可达到90%以上。

由于生物除臭技术受到当地气温的影响较大，在冬季气温较低的季节，微生物的活性较低，对恶臭去除效率，经建设单位提供资料，本次恶臭废气处理采用复合除臭技术（UV+活性炭吸附装置）。

恶臭废气（主要成分为氨气和硫化氢），“UV光解+活性炭吸附”装置通过“氧化分解+深度吸附”的协同作用来实现净化

①UV光解单元：利用高能紫外线进行“氧化断链”：UV光解模块主要利用高能紫外线光束（通常包含185nm和254nm两个波段）与臭氧协同作用，对废气进行初步处理。

波长为185nm的紫外线具有足够的能量分解空气中的氧气分子（ O_2 ），产生游离氧原子（ O ），游离氧原子与氧气分子结合生成臭氧（ O_3 ）。



硫化氢的处理机理：硫化氢分子结构相对不稳定。在UV高能紫外线的照射下，其化学键首先被裂解；同时，臭氧具有极强的氧化性，能迅速将硫化氢氧化为无害的二氧化硫（ SO_2 ）或单质硫（ S ）和水。这是一个“光解+氧化”的双重过程。

氨气的处理机理：UV光解将部分氨气氧化为氮气和水。

②活性炭吸附单元：利用多孔结构进行“深度捕获”

经过UV预处理后的废气，虽然部分污染物已被分解，但仍含有未反应的残余氨气、硫化氢以及UV反应产生的中间产物。活性炭单元利用其巨大的比表面积和特殊的表面化学性质进行最终净化。

物理吸附（范德华力）：

活性炭内部拥有大量纳米级微孔（比表面积可达 $1000\text{m}^2/\text{g}$ 以上）。当废气通过活性炭层时，残余的污染物分子受范德华力作用，被“吸附”并截留在微孔中。

化学吸附（针对性去除）：使用改性活性炭（浸渍活性炭），活性炭表面的酸性物质（如磷酸、硫酸）与碱性的氨气发生酸碱中和反应，将其转化为盐类固定在炭表面。

6.2.1.4 废气处理措施参数

(1) 设备具体参数与尺寸计算：

①设备截面积与外形尺寸

根据建设单位提供资料，设计风速按照0.85m/s，在风速范围内，兼顾占地与压损。

截面积计算，本项目 $Q=80000\text{m}^3/\text{h}=22.2\text{m}^3/\text{s}$ 。 $A=Q/V=22.2/0.85=26.12\text{m}^2$ 。

设计长宽可为：宽5.23m，高度5m。实际截面积26.12m²。

②活性炭层参数

接触时间：恶臭处理通常取0.5-1s，本次取值0.515s。厚度计算：

$0.85\text{m/s}\times 0.515\text{s}=0.43775\text{m}$ 。

根据建设单位提供资料活性炭层数3层，单层厚度150mm（标准抽屉式设计）。

总厚度： $3\times 150\text{mm}=450\text{mm}$ 。

③设备总长度：初效/中效段：0.5m（保护活性炭）；

UV光解段：1.2m（足够空间布置UV灯管）；

活性炭箱体：0.8m（含框架）；

后端出风段：0.5m；

因此总长度约为3.0m。

(2) 活性炭用量计算

①活性炭填充体积

$V=\text{截面积}\times\text{层厚}=26.12\times 0.43775=11.43\text{m}^3$ ；

②活性炭重量（堆积密度）：通常为400~450kg/m³；

本次取450kg/m³，则活性炭重量= $11.43\times 450/1000=5.14\text{t}$

针对本项目8万m³/h，考虑使用多组模块化并联，确保能够方便维护。

经上述分析可知，本项目恶臭废气氨和硫化氢废气首先进入UV光解区，高能紫外线和臭氧将大部分硫化氢氧化去除，同时去除一部分氨气，然后参与的氨气和少量硫化氢进入活性炭层，进一步吸附废气中的污染因子，根据《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）以及类比同类项目验收监测报告数据，该处理措施运行效果稳定，对NH₃、H₂S的处理效率可达80%以上。

经预测，本项目恶臭废气经采取以上措施后，各厂界无组织排放的 NH_3 和 H_2S 落地浓度均能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级标准值要求，对周围大气环境影响较小，废气治理措施可行。

6.2.1.4 废气无组织废气治理措施

项目营运期生产车间（待宰间、屠宰车间）、粪便暂存间、污水处理站未被收集的恶臭废气，以无组织形式排放。项目无组织废气产生情况见下表。

表 6.2-4 项目无组织废气排放情况一览表

污染源	污染物	排放情况	
		排放量 t/a	排放速率 kg/h
生产车间（待宰间、屠宰车间）	氨	0.00854	0.001779
	硫化氢	0.0004	0.000084
粪便暂存间	氨	0.0068	0.001417
	硫化氢	0.00034	0.000071
污水处理站	氨	0.0061	0.001271
	硫化氢	0.00024	0.00005

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018），废气处理措施一览表比对如下：

表 6.2-5 屠宰及肉类加工工业排污单位无组织排放控制要求比对表

序号	废气产污环节	无组织排放控制要求	本项目情况
1	宰前准备的待宰圈	及时清洗、清运粪便；集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放	每天进行清扫和冲洗，粪便做到日产日清，喷洒除臭剂；恶臭废气经集中收集后处理； <u>粪便暂存间密闭，废气收集处理，粪便及时外运，定期喷洒除臭剂，加强周边绿化；</u>
2	屠宰车间的刺杀放血、剥皮、开膛解体等	增加通风次数、及时清洗清运；集中收集气体经处理后经排气筒排放	每天进行清扫和冲洗，粪便做到日产日清，喷洒除臭剂，恶臭废气经集中收集后处理
3	厂区综合污水处理站	产生恶臭区域加罩或加盖；投放除臭剂；集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）处理后经排气筒排放。	污水处理站主要产生恶臭区域加盖，废气收集处理，定期喷洒除臭剂等措施

无组织排放控制要求：

应增加待宰圈清洗次数，增加废物的清理频次，保证通风；或者集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放；应适当在增加屠宰环节的通风次数，及时清洗、清运；或者集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放。

应对厂内综合污水处理站产生恶臭的区域加罩或加盖；或者投放除臭剂；或者集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放。

为降低本项目无组织恶臭废气对周围环境的影响，评价建议采取以下防护措施：

①厂区内合理布局：厂区内功能分区明确，并形成有效阻隔，非清洁区设置在远离夏季主导风向的侧风向。

②待宰圈：待宰圈每天进行清扫和冲洗，粪便做到日产日清，减少粪便的停留时间，及时清粪可减少恶臭的产生量，并喷洒除臭剂，降低恶臭气体的影响。

③屠宰车间：车间地面应保持清洁，及时清扫，定时冲洗；屠宰车间肠胃内容物采取密闭的风送系统及时清运，地面及时冲洗，以降低恶臭气体的影响。

④粪便暂存间：粪便暂存间密闭，粪便及时外运，定期喷洒除臭剂，加强周边绿化。

⑤项目区污水处理站：污水处理站主要产生恶臭区域加盖，废气收集处理，定期喷洒除臭剂，加强周边绿化，产生的污泥及时外运，减小其在厂内的停留时间。

⑥厂区内及厂界外进行绿化：厂内污水处理区以绿化带及道路形式与其它区域隔离，另外，在待宰圈、屠宰车间周边设置绿地，选择种植具有吸收降解恶臭气体功能的花草树木，美化厂区环境的同时可起到清新空气的作用。

由以上分析可知，经采取以上措施后，项目产生的恶臭废气可以得到有效控制，对周围环境影响较小，污染防治措施可行。

6.2.1.5 项目废气污染防治措施可行性分析结论

综上所述分析，本次工程有组织废气、无组织废气通过采取相应的污染治理措施，均可满足污染物相应的达标排放要求。因此，评价认为项目采取的废气污染防治措施合理、可行，能够满足环境管理要求。

6.2.2 水污染防治措施及可行性分析

6.2.2.1 项目废水产排情况

本项目营运期废水主要为职工生活污水、化验废水、屠宰废水和车辆冲洗废水

等。

化验废水经 3m³ 暂存容器暂存后，作为危废；本项目屠宰废水、车辆冲洗废水和职工生活污水经收集后经项目区新建污水处理站处理后，达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表 1 间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质要求后通过市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入南沙沟，再经小洪渠进入湍河。

表 6.2-6 项目营运期废水产生及排放去向情况一览表

污染源	污染因子	产生情况		处理措施	排放情况（出项目区）		废水去向
		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水 (84.91m ³ /d, 25472m ³ /a)	COD	1924.6	49.023	经新建污水处理站处理，处理工艺为格栅+隔油+调节池+水解酸化+AAO+沉淀+消毒	336.8	8.579	经市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理达到一级 A 标准后，经南沙沟排入小洪渠，最终汇入湍河
	BOD ₅	959.2	24.433		155.4	3.958	
	SS	961.1	24.481		187.4	4.773	
	氨氮	144.2	3.673		36.1	0.92	
	TN	210.2	5.354		46.2	1.177	
	TP	9.6	0.245		3.46	0.088	
	动植物油	190.1	4.842		45.6	1.162	
大肠菌群数	380528 MPN/L	96928 × 10 ⁸ MPN/a	3805 MPN/L	969 × 10 ⁸ MPN/a			

6.2.2.2 废水处理措施及可行性分析

①废水水质特征：项目生产废水中油脂含量高，需要进行隔油预处理才能进行下一步深度处理；工艺废水多为间歇排放，污水量相对冲击较大，有机物含量较高，污染因子以COD、SS、BOD₅、氨氮为主，不含有毒有害物质，属于高浓度可生化有机废水，适宜采用生化处理工艺对该废水进行治理；本项目废水主要为屠宰废水、车辆冲洗废水和生活污水，与其他高浓度有机废水的最大不同在于它的氨氮浓度较高，因此在工艺设计中应充分考虑氨氮对废水处理造成的影响。

②废水处理工艺:

根据国内屠宰项目废水处理工艺的实际情况，结合本项目废水中悬浮物、油脂含量较高，废水排放具有间歇性，水质水量随时间变化较大的特点，本项目污水处理站工艺为“格栅+隔油+调节池+水解酸化+AAO+沉淀+消毒”。本项目屠宰废水、车辆冲洗废水和职工生活污水经收集后经项目区新建污水处理站处理后，达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表1间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质要求后通过市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入南沙沟，再经小洪渠进入湍河。

废水处理具体工艺流程见下图。

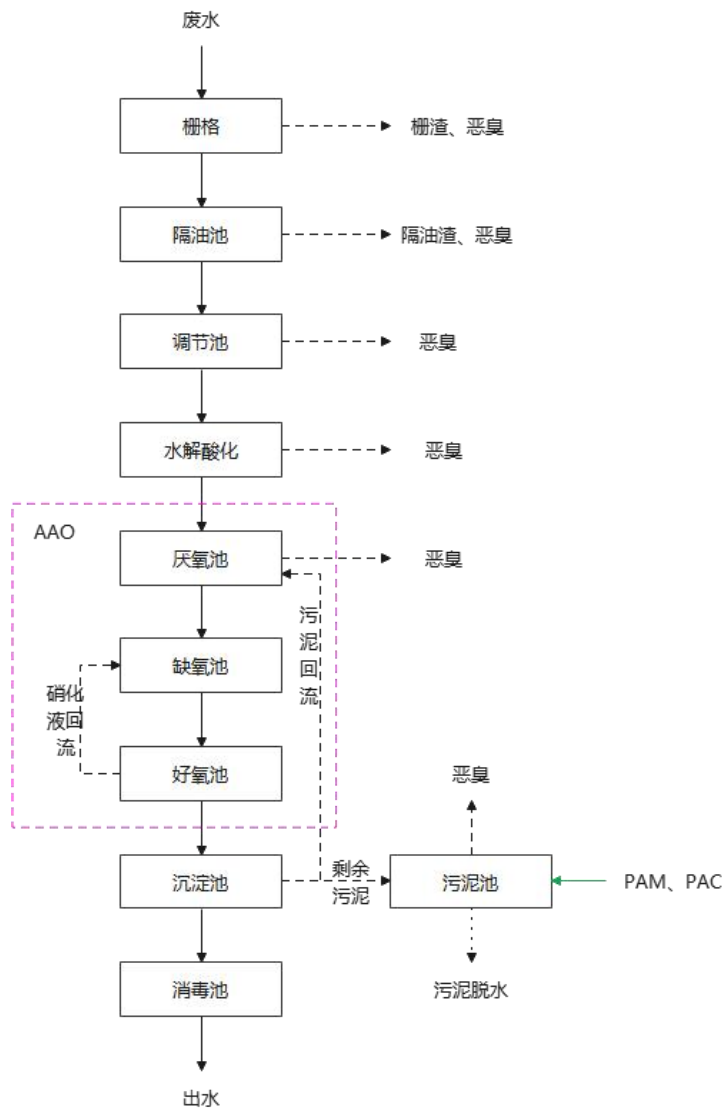


图 6.2-3 污水站废水处理工艺流程图

污水处理工艺简述：

A 预处理：

为防止废水中含大量的固体悬浮物，杂质堵塞，损坏后续处理设施，污水在进入调节池前，设置格栅、隔油池，废水经机械格栅拦截污水中的大块漂浮物（血污、毛皮、杂物等）后进入隔油池，隔油池设置泥斗及挡渣板，去除污水中的浮油和比重较大的颗粒及悬浮物。

预处理后的废水进入调节池，调节池用于汇集、储存和均衡废水的水质水量，由于来自各时段的污水水质、水量、pH 值均不均匀，为了充分地使各时段排放水质在调节池内得到充分的混合，同时使水质保持一定的生物活性。

B 生化处理系统：

调节池污水进入水解酸化池进行厌氧反应，用于去除残留于废水中粒径较小的分散油、乳化油、绒毛、细小悬浮物，高效去除废水中的有机物。废水从底部进入反应器，通过厌氧微生物的作用，将有机物分解成甲烷和二氧化碳。

AAO 工艺：进一步去除有机物和氨氮等。厌氧段、缺氧段在缺氧条件下，通过反硝化细菌将硝态氮还原为氮气，同时部分有机物被分解；好氧段在有氧条件下，通过好氧细菌将剩余的有机物和氨氮转化为二氧化碳和水。

沉淀池：分离和去除活性污泥，澄清出水。通过重力沉降，使活性污泥沉降到池底，上清液则流入下一级处理单元。污泥经污泥浓缩压滤后泥饼外运。

消毒池：杀灭水中的病原微生物，确保出水安全。通过投加消毒剂，杀灭水中的细菌、病毒等病原微生物，达到消毒效果。

③ 废水处理规模的可行性分析

本项目污水处理站工艺为“格栅+隔油+调节池+水解酸化+AAO+沉淀+消毒”。项目进入污水处理站的废水量为 $84.91\text{m}^3/\text{d}$ ， $25472\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目新建污水处理站，污水处理站总处理规模为 $120\text{t}/\text{d}$ ，因此能够容纳本项目废水水量。

④ 废水处理设施污染防治可行性分析

本次评价将项目污水处理站采取的治理措施与《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）中表7屠宰及肉类加

工工业排污单位废水治理可行技术参照表中的污染防治措施进行比对分析其可行性，详见下表。

表 6.2-7 屠宰及肉类加工工业排污单位废水治理可行技术参照表

废水类别	污染控制指标	排放方式	排放监控位置	可行技术	本项目污水站处理工艺	是否可行
厂内综合污水处理站的综合污水、专门处理屠宰及肉类加工废水的集中式污水处理厂综合污水(屠宰及肉制品加工生产废水、生活污水、初期雨水等);不含羽绒清洗废水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、大肠菌群数	间接排放	废水总排放口	1)预处理:粗(细)格栅(禽类屠宰需设置专用的细格栅、水力筛或筛网);平流或旋流式沉砂、竖流或辐流式沉淀、混凝沉淀;斜板或平流式隔油池;气浮。 2)生化法处理:升流式厌氧污泥床(UASB); IC 反应器或水解酸化技术;活性污泥法;氧化沟及其各类改型工艺。	本项目预处理:格栅、隔油池;生化法处理:水解酸化;活性污泥法:AAO;其他:沉淀+消毒。因此本项目符合此项中的可行技术	可行

由上表可知，项目污水处理站处理设施工艺符合《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）中的污染防治措施要求，因此，项目污水处理站处理工艺可行。

⑤废水处理效率的可行性分析

污水处理站参考同行业同类企业已建成废水处理工艺及实际运行效果，本项目污水处理站各单元处理效率及废水达标情况见下表。

表6.2-7 营运期废水产生、污水处理措施及效率、处理后排放情况一览表

废水来源		产生量 m ³ /d	污染物产生浓度 (mg/L, 总大肠菌群数为: MPN/L)									
			pH(无量纲)	色度	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	总大肠菌群数	TN	TP
废水合计 (混合废水)		84.91	6.5-7.5	956	1924.6	959.2	961.1	144.2	190.1	380528	210.2	9.6
格栅+隔油+调节池	去除效率	%	/	30%	30%	10%	35%	-	70%	0	-	10%
	水质	/	/	670	1347.2	863.3	624.7	144.2	57	380528	210.2	8.64
水解酸化+AAO+沉淀池	去除效率	%	/	90%	75%	82%	70%	75%	20%	0	75%	60%
	水质	/	/	67	336.8	155.4	187.4	36.1	45.6	380528	46.2	3.46
消毒池	去除效率	%	/	30%	0	0	0	0	0	99%	0	0
	水质	/	/	47	336.8	155.4	187.4	36.1	45.6	3805	46.2	3.46
项目总排口		84.91	6.5-7.5	47	336.8	155.4	187.4	36.1	45.6	3805	46.2	3.46
《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-2025)表1间接排放标准(由于色度、总大肠菌群数间接排放没有限值,因此这两个因子参照直排中的限值)			6~9	50(参照直排限值)	500	300	400	45	100	5000(参照直排限值)	70	8
邓州市第二污水处理厂进水水质指标			6~9	/	360	170	210	40	/	/	50	4.5

根据上表分析可知，各污染因子在各污染因子在一般处理效率情况下，能够达标排放。

6.2.2.3 初期雨水产生、收集及处理措施

经工程分析可知，本项目初期雨水量为94.2m³/次，该部分雨水具有较大不确定性，评价将其作为一次污染源，将其收集后进入场内污水处理站与生产废水、生活污水混合进行处理后排入市政污水管网。评价要求在厂区设置100m³初期雨水收集池，并设置阀门，在连续暴雨时，在下雨前15min控制阀门收集初期雨水，后期清洁雨水随雨水管道流入场外。项目区雨水经雨水管汇总后分两路，一路经雨水管道进入项目区新建污水处理站，处理达标后排入污水管网，另一路直接进厂区雨水管道。每一分路设手动闸阀，由人工控制。当降雨开始前，打开进污水处理站阀门，关闭进雨水管道阀门，一段时间后，打开进雨水管道阀门，关闭进污水处理站阀门，通过人工操作的方式使初期雨水进入污水处理站，后期清洁雨水进入经厂区雨水管道、雨水总排口排入市政雨水管网。初期雨水管道由专业设计单位施工，能够满足大、中雨条件下的排污负荷，后期雨水及厂区其它雨水通过雨水管网直接外排。

综上分析，本项目营运期废水经项目区新建污水处理站处理满足《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-2025)中表1间接排放标准限值要求和邓州市第二污水处理厂进水水质标准要求后经自建管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理达到邓州市第二污水处理厂出水水质标准后排入南沙沟，再经小洪渠汇入湍河，不会对周围地表水体造成明显不良影响。

6.2.3 地下水污染防治措施分析

为防止建设项目运行对地下水造成污染，根据《中华人民共和国水污染防治法》和《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)的相关要求，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，从原料和产品的储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏(含跑、冒、滴、漏)；同时针对厂区的地质环境、水文地质条件，对有害物质可能泄漏到的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。

(1) 源头控制措施分析

源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏事故降到最低程度。本

项目工程设计采取以下措施：

①工程设计管道、阀门、设备均采用国内质量可靠的管道、阀门、设备，安排专人负责设备、阀门、管道日常巡视工作，发现物料及废水跑、冒、滴、漏，及时处理，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

②厂区实行雨污分流、污污分流、清污分流排水体系，优化雨污水收集系统设计，减少污染物下渗的可能性；

(2) 分区防控措施分析

按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）相关要求，根据工程物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和简单污染防治区。

本项目分区防渗划分及不同防渗区要求见下表，项目建成后全厂分区防渗图见附图。

表 6.2-8 本项目防渗工程污染防治分区

防渗分区等级	项目区域	拟采取的防渗措施	HJ610-2016、 GB/T50934-2013 要求
重点防渗区	污水处理站、各类池体、急宰间、隔离间、无害化暂存间、粪便暂存间、危废暂存间、污水管线、加药间、化验室（实验室）等	重点污染防治区域采用天然粘土+长丝无纺土工布+2mm 厚的单层 HDPE(高密度聚乙烯)防渗膜(渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-12}$ cm/s)+长丝无纺土工布(两布一膜)+沥青防渗层的方式进行防渗处理。施工过程中应严格避免损坏粘土防渗层的完整性，土工布和防渗膜不得出现破损。防渗施工完成后利用混凝土(需添加防水添加剂)进行地表硬化	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行
一般防渗区	生产车间 其他区域	采用天然粘土防渗，在地表铺设 1m 以上厚度的粘土，并进行压实，保证渗透系数应小于 1.0×10^{-7} cm/s，同时进行水泥硬化。	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行
简单防	办公生活	一般地面硬化	/

渗	区等		
---	----	--	--

(3) 地下水环境监测与管理

根据《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2020)，结合研究区含水层系统和地下水径流系统特征，考虑潜在污染源、环境保护目标等因素，布置地下水监测点。

①地下水监测原则

A、重点污染防治区加密监测原则；

B、以浅层地下水监测为主的原则；

C、上、下游同步对比监测原则；

D、水质监测项目参照《地下水质量标准》相关要求和潜在污染源特征污染因子确定，各监测井可依据监测目的的不同适当增加和减少监测项目。厂内安全环保部门设立地下水动态监测小组，专人负责监测。

②监测井布置

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)、项目特点及周边实际情况，本次共设置3个地下水监测点位。依据《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2020)的要求，评价建议地下水监控委托有资质单位进行。地下水跟踪监测布点情况详见下表。

表 6.2-9 地下水监控点一览表

点位编号	跟踪监测点位置	监测点性质	监测层位	备注
GW1	本项目污水处理站西北侧	背景监测点	浅层地下水	委托有资质单位进行
GW2	本项目污水处理站东南侧	跟踪监测点	浅层地下水	委托有资质单位进行
GW3	好想鹅污水处理设施东南侧	跟踪监测点	浅层地下水	委托有资质单位进行

③监测项目

监测点监测因子主要为pH、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、氟化物、挥发性酚类、氰化物、耗氧量、砷、Pb(铅)、Cr⁶⁺(铬)、铁、锰、Zn、

Ni、Cu、汞、镉、总大肠菌群、铝、等水质指标。监测时同步测量井深、水位、水温等。

④监测频次

根据《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）确定，跟踪监测点每年采样一次，委托有资质单位进行监测。发现污染时，应增加采样频次。

⑤监测数据管理

上述监测结果应按项目有关规定及时建立档案，并定期向厂安全环保部门汇报，对于常规监测数据应该进行公开，特别是对项目所在区域的居民进行公开，满足法律中关于知情权的要求。如发现异常或发生事故，加密监测频次，改为每天监测一次，并分析污染原因，确定泄漏污染源，及时采取应急措施。

⑥跟踪监测信息公开计划

A、信息公开责任人。地下水监测信息公开由安全环保部门组织实施，法人代表作为最终责任人。定期公开污染源监督性监测信息，监测结果出现异常（样品采集、保存、运输、分析、监测过程中人为因素导致的异常除外），应及时向县市环保局进行报告。

B、信息公开内容。主要包括污染源名称、所在地、监测点位名称、监测日期、监测指标名称、监测指标浓度、排放标准限值、按监测指标评价结论。

C、具有地下水监测资质的环境监测机构工作人员应当按照国家环境监测技术规范、方法和环境监测质量管理规定，采集、保存、运输、分析监测样品。

（4）地下水污染应急措施

①应急治理程序

针对应急工作需要，参照“场地环境保护标准体系”的相关技术导则，结合地下水污染治理的技术特点，制定地下水污染应急治理程序。

②地下水污染治理措施

地下水污染治理技术归纳起来主要有：物理处理法、水动力控制法、抽出处理法、原位处理法等。结合本项目特点，当发生污染事故时，建议采取如下污染治理措施：

➤ 一旦发生地下水污染事故，应立即启动应急预案；

- 查明并切断污染源；
- 探明地下水污染深度、范围和污染程度；
- 依据探明的地下水污染情况和污染场地的岩性特征，合理布置抽水井的深度及间距，并进行试抽工作；
- 依据抽水设计方案进行施工，抽取被污染的地下水体，并依据各井孔出水情况进行调整；

➤ 将抽取的地下水进行集中收集处理，并送实验室进行化验分析；

当地下水中的特征污染物浓度满足地下水功能区划的标准后，逐步停止井点抽水，并进行土壤修复治理工作。

6.2.4 噪声污染防治措施分析

本项目营运期主要噪声源为生产设备噪声和牛叫声等，生产设备噪声包括屠宰设备、冷库制冷压缩机、污水站风机及各种泵类等设备运行过程中产生的噪声，噪声源强在 80~90dB（A）之间。工程拟采取的防治措施如下：

（1）设备选型：尽量选用技术先进、性能质量优越、同类产品中声级较低的设备，从源头控制噪声源。

（2）噪声控制：对各噪声设备采取减振、消声、隔声等措施，将设备安装减振垫或减振基础等；室外设备设置隔声间。

（3）合理布局：生产车间内高噪声设备合理分布，避免集中放置，并尽量远离厂界及周边敏感点。

（4）其它措施：①加强机械设备的定期检修和维护，以减少设备故障等原因造成的振动或声辐射；②结合地形、声源方向性、建筑物的屏蔽作用及绿化植物对噪声的吸收作用等因素进行布局；③根据噪声影响程度调整工作时间。

本项目拟采取的噪声治理措施是目前普遍采用且比较成熟的措施，可以达到较好的降噪效果，降噪措施成熟有效、可行。经采取以上各种防范措施后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

6.2.5 固体废物污染防治措施分析

6.2.5.1 固废产生情况

项目营运期固体废物主要为粪便，肠胃内容物，非病变部分不可使用内脏、骨

渣，病死牛、病体内脏、胴体等，污水站栅渣、隔油渣、污泥，废包装材料，职工生活垃圾、废活性炭、废 UV 灯管、检疫固废、实验室废物、废润滑油和废润滑油桶等。

表 6.2-10 固废产生及处置情况一览表

序号	污染源	固废名称	产生量 (t/a)	固废属性	废物类别	废物代码	处置去向
1	职工生活	生活垃圾	6.0	一般工业固废	S61	900-001-S61	交由环卫部门统一收集处理
2	待宰间	粪便	130.56	一般工业固废	S59	900-099-S59	待宰间采用干清粪工艺，粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间（面积12m ² ）内暂存，然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清。
3	屠宰车间	肠胃内容物	300	一般工业固废	S13	135-001-S13	肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清。
4		非病变部分不可食用内脏、骨渣	60	一般工业固废	S13	135-001-S13	经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料。
5	检疫过程	病死牛、病体内脏、胴体等	12	一般工业固废	S59	900-099-S59	经无害化暂存间暂存后及时委托当地无害化处理中心清运处置
6		栅渣	1.0	一般工业固废	S07	135-001-S07	栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置
7	污水处理站	隔油渣	3.4	一般工业固废	SW64 其他垃圾	900-099-S64	交由环卫部门统一收集处理
8		污泥	40.9	一般工业固废	S07	135-001-S07	压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂
9	恶臭废气处理措施	废活性炭	5.1884344	一般工业固废	SW59	900-008-S59	由厂家进行维护更换，不在厂区暂存

	产生的废活性炭						
10	包装过程	废包装材料	0.5	一般工业固废	S62	900-002-S62	废包装材料经收集后外售
11	检验固废	检验固废	0.08	危废	HW01 医疗废物	900-002-03	经危废暂存间暂存后交由有资质的单位进行处理
12	废气处理设施	废UV灯管	0.2	危废	HW29	900-023-29	采用密闭容器收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置
13	实验室废物	化验废液和实验室固废	2.42	危废	HW49	900-047-49	集中定点收集至厂区内危废暂存间进行暂存，定期交由有资质单位进行处理
14	设备运转	废润滑油	0.2	危废	HW08	900-217-08	分类集中收集于危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置
15	维护	废润滑油桶	0.2	危废		900-249-08	

6.2.5.2 一般固体废物处置情况

工程运营期产生的一般固废及处置措施为：

生活垃圾交由环卫部门统一收集处理；粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间（面积 12m²）内暂存，然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清；肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清；非病变部分不可食用内脏、骨渣经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料；病死牛、病体内脏、胴体等经无害化暂存间（面积 20m²）暂存后及时委托当地无害化处理中心清运处置；污水处理站栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置；隔油渣交由环卫部门统一收集处理；压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂；恶臭废气处理措施产生的废活性炭由厂家进行维护更换，不在厂区暂存；废包装材料经收集后外售；危废（检验固废、废UV灯管、化验废液和实验室固废、废润滑油和废润滑油桶）分类集中收集于危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置。

经采取以上措施，项目一般固废均可以得到有效处置，不会对环境造成明显不

利影响。

本项目设置无害化暂存间（20m²），暂存生产过程中病死牛、病体内脏、胴体等等，根据建设单位提供资料，按0.4吨/立方米的堆积密度进行容器或暂存间容积设计。无害化暂存间堆存有效高度按2.0m计算，则本项目无害化暂存间最大可存16t的量，因此能够满足本次容纳需要。

本项目设置粪便暂存间（12m²），暂存生产过程中产生的粪便和肠胃内容物，暂存区；本项目粪便和肠胃内容物日产生量约为1.4352t/a，本项目粪便暂存间12m²，堆积密度通常在0.6~0.9吨/立方米，本次取值0.75t/立方米，则粪便暂存间最大暂存量为21t，最大可暂存15d的粪便和肠胃内容物，因此措施可行。粪便暂存间采取防风、防雨水冲刷、防晒、防渗处理，以确保废物的安全暂存。一般固废在场内分类堆存，各类固废堆存场地之间设隔离墙，并设立标志牌明确堆存场地堆存的物料名称，以规范各类固废在库内的堆存。

管理要求：

- ①须禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ②建立检查维护制度，定期检查导洪渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；
- ③应建立档案制度，将入场的一般工业固体废物的数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

6.2.5.3 危险废物处置情况

危险固废应按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求收集、贮存、运输危险废物，采取防扬撒、防流失、防渗漏等污染防治措施，必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求，根据工程特点，必须满足以下要求：

（1）设置危险废物暂存间

设置10m²危险废物暂存间一处，危废暂存间做好防雨、防渗，防止二次污染。地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、围堰等设施。库内废物定期由交由有资质单位专用运输车辆运至危险废物处置单位进行处置。

（2）收集措施

公司在采取处理废物的同时，加强对废物的管理，特别是对危险废物的管理。为防止废弃物逸散、流失，采取有害废物分类集中堆放、专人负责等措施，可有效地防止废物的二次污染。对危险废物的收集和管理，拟采用以下措施：

①对检验固废存放于相应的密闭专用容器中，固体危废由聚酯薄膜包裹，并贴上废弃物分类专用标签，临时堆放在危险废物暂存间内，累计一定数量后交由有资质单位专用运输车辆外运至危险处置单位。

②危险废物全部暂存于危险暂存间内，做到防风、防雨、防晒。

③危险废物暂存间地面基础按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）进行防渗处理。

上述危险废物的收集和管理，公司将委派专人负责，各种废弃物的储存容器都有很好的密封性，可有效防止临时存放过程中二次污染

6.2.5.4 危险废物控制要求

危废储存区域按照要求做好防雨、防渗，防止二次污染。地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、围堰等设施。企业应严格加强固体废物贮存和处置全过程的管理，具体可如下执行：

①应合理设置不渗透间隔分开的区域，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘；危险废物应与其他固体废物严格隔离，禁止一般工业固废和生活垃圾混入；同时也禁止危险废物混入一般工业固废和生活垃圾中。

②定期检查场地的防渗性能。地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，防止雨水径流进入堆场、避免渗滤液量增加，堆场周边应设置导流渠，并及时收集和清理事故工况下渗滤液，并及时委托有资单位处置。

③强化配套设施的配备。危险废物应当使用符合标准的容器分类盛装，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

④装载液体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

⑤检查场区内的通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，检查应急防护设施。

⑥完善维护制度，定期检查维护挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；详细记录入场固体废物的种类和数量以及其他相关资料并长期保存，供随时查阅。

⑦当暂存间因故不再承担新的贮存、处置任务时，应予以关闭或封场，同时采取措施消除污染，无法消除污染的设备、土壤、墙体等按危险废物处理，并运至正在营运的危险废物处理处置场或其它贮存设施中。关闭或封场后，应设置标志物，注明关闭或封场时间，以及使用该土地时应注意的事项，并继续维护管理，直到稳定为止。监测部门的监测结果表明已不存在污染时，方可摘下警示标志，撤离留守人员。

⑧项目产生的固体废物产生量、拟采取的处置措施及去向应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向当地环境保护主管部门申报，填报危险废物转移联单，按要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

经上述措施处理后，工程所产生的固体废物均能得到妥善处置，评价认为处理措施可行。

6.3 环保投资估算

本次工程总投资1500万元，其中环保投资160万元，占比10.67%，项目环保投资估算见下表。

表 6.3-1 本项目环保投资估算一览表

污染因素	污染源	工程拟采取措施		投资估算 (万元)
废气	生产车间(待宰间、屠宰车间)恶臭	待宰间、屠宰区全密闭，并分别设置1套换气系统	收集废气一并通过管道集中引至1套废气处理装置(UV+活性炭吸附装置)处理后经1根15m高排气筒(DA001)引至高空排放。	45
	粪便暂存间恶臭	粪便暂存间密闭，墙壁设置机械抽风装置，将废气抽出，经集气管道引出。		
	污水处理站恶臭	污水站主要恶臭单元(调节池、水解酸化池、厌氧池、污泥浓缩等)，在水		

		池上加盖密闭，盖板上预留进、出口，出气口安装集气管道，负压抽风。	
无组织	待宰间恶臭废气	待宰圈采用干清粪工艺，粪便日产日清，地面及时冲洗；	5
	屠宰车间恶臭	屠宰车间肠胃内容物采取密闭的风送系统及时清运，地面及时冲洗	
	粪便暂存间恶臭	粪便暂存间密闭，粪便及时外运，定期喷洒除臭剂，加强周边绿化。	
	污水处理站恶臭	定期喷洒除臭剂，加强周边绿化。	
废水	屠宰废水、职工生活污水、车辆冲洗废水	屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水经项目区新建污水处理站（新建，处理能力为 120m ³ /d，处理工艺为格栅+隔油+调节池+水解酸化+AAO+沉淀+消毒）处理达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表 1 间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质指标后经市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理达到一级 A 标准后，经南沙沟排入小洪渠，最终汇入湍河	72
	化验废水	经 3m ³ 暂存容器暂存于危废暂存间，作为危废处置。	3
	初期雨水	设置 1 座初期雨水收集池 100m ³ ，经收集后进入项目区新建污水处理站	5
噪声	高噪声设备	隔声、减振等措施	5.0
固废	生活垃圾	交由环卫部门统一收集处理	5.0
	粪便	待宰间采用干清粪工艺，粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间（面积 12m ² ）内暂存，然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清。	
	肠胃内容物	肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清。	
	非病变部分不可食用内脏、骨渣	经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料。	
	病死牛、病体内脏、胴体等	经无害化暂存间暂存后及时委托当地无害化处理中心清运处置	
	栅渣	栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置	
	隔油渣	交由环卫部门统一收集处理	
	污泥	压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂	

	废活性炭	由厂家进行维护更换，不在厂区暂存	
	废包装材料	废包装材料经收集后外售	
	检疫固废、实验室废物、废 UV 灯管、废润滑油和废润滑油桶等	暂存于危废暂存间（1 座，10m ² ）内，定期交由有资质单位处置	
	地下水防渗措施	<p>①重点防渗区：污水处理站、各类池体用钢筋混凝土，池底涂环氧树脂防腐防渗，池体内表面刷涂水泥基渗透结晶型防渗涂料（等效黏土防渗层 Mb≥6m，渗透系数≤1.0×10⁻¹²cm/s）；厂区污水管线采用 PVC 管材，应具有良好的防渗漏性能；粪便暂存间采用防渗固化地面及墙面，等效黏土防渗层 Mb≥6m，渗透系数≤1×10⁻⁷cm/s，地面无裂隙；</p> <p>②一般防渗区：生产车间（待宰圈、屠宰车间）地面采取一般防渗措施，使防渗区等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤1×10⁻⁷cm/s；</p> <p>③简单防渗区：办公生活区等地面采用一般地面硬化措施。</p>	计入主体工程投资
	风险	事故池 250m ³ ；防护手套等防护用品；防爆电机、防爆电器、监控等	20
	合计	/	160

6.4 工程污染防治措施及环保“三同时”验收一览表

本项目污染防治措施汇总情况见表 6.4-1。

表 6.4-1 本次工程污染防治措施及环保“三同时”验收一览表

污染因素	污染源	工程拟采取措施		治理效果	备注
废气	生产车间（待宰间、屠宰车间）恶臭	待宰间、屠宰区全密闭，并分别设置 1 套换气系统	收集废气一并通过管道集中引至 1 套废气处理装置（UV+活性炭吸附装置）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）引至高空排放。	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 高排气筒排放限值要求（氨：最高允许排放量 4.9kg/h；硫化氢：最高允许排放量 0.33kg/h）	新建
	粪便暂存间恶臭	粪便暂存间密闭，墙壁设置机械抽风装置，将废气抽出，经集气管道引		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 高排气筒排放限值要求（氨：	新建

		出。		最高允许排放量 4.9kg/h；硫化氢：最 高允许排放量 0.33kg/h	
	污水处理站 恶臭	污水站主要恶臭 单元（调节池、水 解酸化池、厌氧 池、污泥浓缩等）， 在水池上加盖密 闭，盖板上预留 进、出口，出气口 安装集气管道，负 压抽风。			
无 组 织	待宰间恶臭 废气	待宰圈采用干清粪工艺，粪便日产日 清，地面及时冲洗；	《恶臭污染物排放 标准》（GB14554-93） 表1厂界标准限值 （氨 1.5mg/m ³ ，硫化 氢 0.06mg/m ³ ）	新建	
	屠宰车间恶 臭	屠宰车间肠胃内容物采取密闭的风送 系统及时清运，地面及时冲洗			
	粪便暂存间 恶臭	粪便暂存间密闭，粪便及时外运，定期 喷洒除臭剂，加强周边绿化。			
	污水处理站 恶臭	定期喷洒除臭剂，加强周边绿化。			
废 水	化验废水	经 3m ³ 暂存容器暂存于危废暂存间，作 为危废处置。	不外排	新建	
	屠宰废水、职工 生活污水、车辆 冲洗废水	经污水处理站（新建，处理能力为 120m ³ /d，处理工艺为格栅+隔油+调节 池+水解酸化+AAO+沉淀+消毒）处理	达到《屠宰及肉类加 工工业水污染物排 放标准》 （GB13457-2025）表 1 间接排放标准及邓 州市污水处理厂进 水水质标准后经市 政污水管网进入邓 州市第二污水处 理厂进一步处理达 到一级 A 标准后， 经南沙沟排入小 洪渠，最终汇入 湍河		
	初期雨水	设置 1 座初期雨水收集池 100m ³ ，经收 集后进入项目区新建污水处理站			
噪 声	高噪声设备	隔声、减振等措施	满足《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 2 类排放标准	新增	
固 废	生活垃圾	交由环卫部门统一收集处理	合理处置，不产生二 次污染	新增	
	粪便	待宰间采用干清粪工艺，粪便清理后 密闭集中收集至厂区粪便暂存间（面 积 12m ² ）内暂存，然后通过密闭运输		新增	

		车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清。		
	肠胃内容物	肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清。		
	非病变部分不可食用内脏、骨渣	经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料。		
	病死牛、病体内脏、胴体等	经无害化暂存间暂存后及时委托当地无害化处理中心清运处置		新增
	栅渣	栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置		
	隔油渣	交由环卫部门统一收集处理		
	污泥	压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂		
	废活性炭	由厂家进行维护更换，不在厂区暂存		
	废包装材料	废包装材料经收集后外售		
	检疫固废、实验室废物、废 UV 灯管、废润滑油和废润滑油桶等	暂存于危废暂存间（1 座，10m ² ）内，定期交由有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）	新增
	地下水防渗措施	①重点防渗区：污水处理站、各类池体用钢筋混凝土，池底涂环氧树脂防腐防渗，池体内表面刷涂水泥基渗透结晶型防渗涂料（等效黏土防渗层 Mb≥6m，渗透系数≤1.0×10 ⁻¹² cm/s）；厂区污水管线采用 PVC 管材，应具有良好的防渗漏性能；粪便暂存间采用防渗固化地面及墙面，等效黏土防渗层 Mb≥6m，渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s，地面无裂隙； ②一般防渗区：生产车间（待宰圈、屠宰车间）地面采取一般防渗措施，使防渗区等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s； ③简单防渗区：办公生活区等地面采用一般地面硬化措施。	防渗措施到位	新增
	风险	事故池 250m ³ ；防护手套等防护用品；	措施到位	新增

	防爆电机、防爆电器、监控等		
--	---------------	--	--

第7章 环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

本次评价根据拟建项目周围环境状况、生产工艺、生产原料、产品及其物理化学性质的特点，分析项目物质及工艺系统危险性和环境敏感性，进行风险潜势的判断，确定风险评价等级，筛选具有代表性的风险事故情形，合理设定事故源项，对各环境要素分别开展预测评价，分析说明环境风险危害范围与程度，提出风险防范措施。

7.1 河南好想鹅食品有限公司风险防范措施回顾与评价

河南好想鹅食品有限公司采取了如下具体的风险防范措施：

（1）河南好想鹅食品有限公司已建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人及责任机构，落实定期巡检和维护责任制度。操作人员进行岗位操作规程和安全知识的系统培训，熟悉工作岗位责任、规程，加强岗位责任制；严格遵守设备开、停车操作规程；对事故易发部位、易泄漏地点，除本岗位工人及时检查外，安排安全员巡检；严禁明火，如需动火，按作业许可管理规定申办动火批件，并应有严格安全措施，经检验可行后方可动火；施工、设备、材料应按规定进行认真的检查、验收。设计、工艺、管理三部分通力合作，严防不合格设备、材料蒙混过关。

（2）该公司设置有防渗性能良好的车间及道路等。

（3）整个厂区雨污已分流，厂区设置高压消防水枪和相应的消防栓等；现有厂区污水管网接入项目区新建污水处理站。

评价认为，现有风险防范措施符合相关要求，经采取环境风险和环境应急措施后，工程环境风险程度可以接受。

7.2 评价依据

7.2.1 风险调查

(1) 风险源调查

环境风险源指“存在物质或能量意外释放，并可能产生环境危害的源”。危险物质指“具有易燃易爆、有毒有害等特性，会对环境造成危害的物质”。

本项目辅料有次氯酸钠、过氧乙酸、氢氧化钠等，通过对本项目生产过程中的物料、产品等按物质危险性、毒理指标和毒性等级进行分析，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中重点关注的危险物质及临界量，并通过查询 MSDS 可知，项目涉及到次氯酸钠、危险废物等。

本项目危险物质数量和分布情况见下表。

表 7.2-1 危险物质数量及分布情况一览表

序号	名称	厂区最大存在量 t	分布情况	备注
1	次氯酸钠	0.012	储存于加药间	最大储存量 0.1+在线量 0.02，均为 10%浓度。折纯后为 0.012
2	氢氧化钠	0.12	储存于加药间	最大储存量 0.1+在线量 0.02，固体
3	过氧乙酸	0.018	储存于加药间	最大储存量 0.1+在线量 0.02，均为 15%浓度。折纯后为 0.018
4	危险废物（化验废液和实验室固废）	2.42	储存于危废暂存间	/

表 7.2-2 次氯酸钠危险特性一览表

标识	名称：次氯酸钠； CAS： 7681-52-9 分子式： NaClO
理化特性	外观与性状：微黄色溶液，或白色粉末。 主要用途：主要用于漂白、工业废水处理、造纸、纺织、制药、精细化工、卫生消毒等众多领域。 相对密度（水=1）： 1.2g/cm ³ ； 沸点（℃）： 102.2℃
燃烧、爆炸危险性	爆炸极限（v%）：无意义；闪点：无意义； 危险特性：受高热分解产生有毒腐蚀性烟气；腐蚀品 燃烧（分解）产物：氯化物。 稳定性：不稳定，见光易分解 禁忌物：还原剂、有机物和酸 灭火方法：采用雾状水、二氧化碳、砂土灭火。

健康危害	接触限值：中国 MAC(mg/m ³)：未制定标准 毒性：LD50：8500mg/kg（小鼠经口）；LC50：无资料 侵入途径：吸入，皮肤侵入，食入等 健康危害：经常用手接触本品的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。本品有致敏作用。本品与盐酸混合放出的氯气有可能引起中毒。
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。 食入：饮足量温水，禁止催吐。就医。
防护措施	工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。 呼吸系统防护：高浓度环境中，应该佩戴直接式防毒面具（半面罩）。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防腐工作服。 手防护：戴橡胶手套。 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。
泄漏应急处理	应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。 小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置等措施。

7.2.2 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），危险物质及工艺系统危害性（P）应根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和行业及生产工艺（M）确定。

（1）危险物质数量与临界量比值 Q

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，Q 值按照下式进行计算：

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

式中：q₁, q₂-q_n —— 每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁, Q₂ Q_n —— 每种危险物质的临界量，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。

表 7.2-3 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	次氯酸钠	7681-52-9	0.012	5	0.0024
2	氢氧化钠	1310-73-2	0.12	5	0.024
3	过氧乙酸	79-21-0	0.018	5	0.0036
4	危险废物(化验废液 和实验室固废)	/	2.42	50	0.0484
合计					0.0784

注：氢氧化钠具有强烈的腐蚀性，摄入后会对消化道造成严重损伤甚至致死，因此参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 1）执行；化验废液和实验室固废参照表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2）执行。

由上表可知，本项目 Q 值 < 1。确定本项目环境风险潜势为 I。

7.2.3 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中评价等级的划分，项目风险潜势为 I，评价等级为简单分析，参照附录 A 基本内容进行评价。环境风险评价工作等级划分见下表。

表 7.2-4 环境风险评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析
a 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。				

7.3 环境敏感目标概况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中评价范围划分，简单分析未做要求，本次按项目周围环境的调查范围为项目区周边 3km 范围，项目区周围主要环境敏感目标分布情况见下表。

表 7.3-1 项目周围 3km 范围内环境敏感目标分布情况

类别	环境敏感特征（周边 3km 范围内）					
环境空气	序号	敏感目标	相对方位	距离（m）	属性	人数（人）

类别	环境敏感特征（周边 3km 范围内）					
	1	前段窑村	NW	365	居民区	248
	2	吾离冢村	E	433	居民区	320
	3	春秋府院	SE	446	居民区	410
	4	中德岳阳印象	NE	486	居民区	560
	5	邓国侯吾离陵	SE	596	文物古迹	60
	6	张坡村	NE	1598	居民区	156
	7	周朱	E	1873	居民区	210
	8	榆林	SE	2240	居民区	390
	9	小李宅	SE	2106	居民区	172
	10	庙西	SE	626	居民区	515
	11	单营村	SE	1116	居民区	436
	12	唐营	SE	1425	居民区	190
	13	李家	SE	1307	居民区	156
	14	段营	SE	1130	居民区	148
	15	孟庄	SE	995	居民区	88
	16	南楼	SE	1657	居民区	152
	17	罗马庄	SE	2302	居民区	116
	18	火星阁	SE	2590	居民区	216
	19	马堂	SE	2775	居民区	310
	20	朱楼	S	1759	居民区	180
	21	南宋庄	S	1366	居民区	240
	22	丁屯中心小学	S	1758	学校	60
	23	丁屯社区	S	1836	居民区	220
	24	罗关庙	SE	2440	居民区	148
	25	苏家	SE	2648	居民区	140
	26	十里乔	SW	2000	居民区	380
	27	东何营	SW	2469	居民区	160

类别	环境敏感特征（周边 3km 范围内）					
	28	西何营	SW	2846	居民区	210
	29	于庄	SW	763	居民区	92
	30	北宋	SW	670	居民区	75
	31	赵坡	SW	1338	居民区	120
	32	南王庄	SW	1563	居民区	54
	33	许庄社区	SW	2103	居民区	405
	34	前马庄	SW	2432	居民区	60
	35	辛庄村	SW	2890	居民区	190
	36	红庙	SW	2315	居民区	80
	37	后苏庄	SW	2209	居民区	48
	38	汪庄	W	1816	居民区	240
	39	四里庄	W	2006	居民区	85
	40	邓州市公安局交警大队	W	2037	行政单位	200
	41	唐庄	W	1165	居民区	215
	42	产业集聚管委会	NW	706	行政单位	50
	43	诚泰幸福里	NW	731	居民区	300
	44	西李庄	NW	869	居民区	260
	45	李庄	NW	1247	居民区	410
	46	吴庄	NW	1191	居民区	386
	47	姚巷社区	NW	1995	居民区	658
	48	金川社区	N	1157	居民区	585
	49	邓州市公安消防大队	NW	1206	行政单位	150
	50	湍河中心小学	NW	1552	学校	260
	51	三里河	NW	1633	居民区	194
	52	唐小庙	NW	1774	居民区	538
	53	怡心雅居	NW	1626	居民区	385

类别	环境敏感特征（周边 3km 范围内）					
	54	周家庄	NW	1788	居民区	120
	55	湍河街道办	NW	1980	行政单位	100
	56	翡翠城	NW	2075	居民区	160
	57	老唐庄	NW	2221	居民区	182
	58	和谐社区	NW	2378	居民区	535
	59	于孟	NW	2314	居民区	348
	60	花洲览秀小区	NW	2010	居民区	600
	61	花洲实验高级中学	NW	2699	学校	600
	62	花洲书院景区	NW	2496	文物古迹	100
	63	刘家营	NW	2802	居民区	450
	64	北孟	NW	2204	居民区	490
	65	书香华府	NW	2159	居民区	490
	66	天河花园	NW	2241	居民区	420
	67	邓州立源医院	NW	2373	医院	200
	68	王庄	NW	2526	居民区	210
	69	邓州市职业技术学校	NW	1828	学校	820
	70	南阳幼师家属院	NW	1618	居民区	140
	71	东郡华府	NW	1480	居民区	490
	72	邓州市三贤高中	NW	2043	学校	800
	73	东贾庄	NW	2323	居民区	178
	74	惠泽花园小区	NW	2300	居民区	248
	75	金川盛世美景天成小区	NW	2486	居民区	480
	76	康居书苑	NW	2475	居民区	196
	77	博雅居小区	N	2329	居民区	420
	78	御豪庭小区	N	2034	居民区	680
	79	东正皇马官邸	N	1660	居民区	460

类别	环境敏感特征（周边 3km 范围内）					
	80	后薛池	N	1637	居民区	36
81	前薛池	N	1384	居民区	84	
82	新星小区	NE	611	居民区	470	
83	览秀新城小区	NE	998	居民区	614	
84	宋庄	NE	1391	居民区	140	
85	邓州市湍洲高级中学	NE	1120	学校	1000	
86	大李宅	NE	728	居民区	430	
87	邓州市北京路学校	NE	1277	学校	1000	
88	南申庄	NE	1705	居民区	132	
89	后张坡	NE	2123	居民区	344	
90	崔家	NE	2755	居民区	380	
91	李阎庄	NE	2661	居民区	65	
92	东赵庄	NE	3013	居民区	140	
93	邓州市振华学校	NE	2579	学校	800	
94	盛世苑	NE	2765	居民区	440	
95	马庄	NE	2061	居民区	120	
96	三座楼	NE	1968	居民区	168	
97	冯家	NE	2080	居民区	100	
98	书香人家小区	NE	2330	居民区	450	
99	后沈庄	NE	2251	居民区	95	
100	建业青云里	NE	2485	居民区	380	
101	中奥邓州府	NE	2601	居民区	410	
102	大李坑	NE	2390	居民区	82	
103	李庄 1	SW	2711	居民区	90	
104	刘楼	S	2625	居民区	160	
105	建业城小区	NW	2631	居民区	600	
106	丰泽苑社区	NW	2827	居民区	380	

类别	环境敏感特征（周边 3km 范围内）					
	107	邓州市体育学校	NW	2748	学校	200
108	建业森林半岛	NW	2754	居民区	460	
109	北李庄	NW	2763	居民区	70	
110	福利中心养老院	N	2768	养老院	50	
111	邓州市中心医院	N	2962	医院	800	
112	银基王朝	N	2971	居民区	460	
113	邓州市公安局	N	2963	行政单位	100	
114	运达新城小区	SW	2671	居民区	390	
115	美景逸居	N	2540	居民区	140	
116	合园小区	N	2740	居民区	480	
117	名仕公馆	NE	2736	居民区	200	
118	尚正一品	NE	2543	居民区	260	
119	南阳幼师附属实验 幼儿园	NE	2740	学校	160	
120	高中家属院	NE	2809	居民区	145	
121	邓州市第一高级中 学	NE	2567	学校	145	
项目周边 500m 范围内人口数小计					1538	
项目周边 3km 范围内人口数小计					35718	



图 7.3-1 3km 范围内敏感点分布图

7.4 环境风险识别

风险识别内容包括物质危险性识别、生产系统危险性识别及危险物质向环境转移的途径识别。

物质风险识别范围：包括主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

生产设施风险识别范围：包括主要生产装置、储运系统、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

危险物质向环境转移的途径识别：包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

7.4.1 物质危险性识别

项目生产过程中涉及的危险物质主要有次氯酸钠等，其理化性质及危险特性见下表。

表 7.4-1 项目物质理化性质及危险特性一览表

序号	物质名称	理化性质	危险特性	毒性危害程度分级
1	次氯酸钠	微黄色溶液，散发出类似氯气的刺激性气味，是钠的次氯酸盐；密度为 1.10g/cm ³ ，相对分子质量为 74.44，熔点-6℃，沸点 102.2℃；次氯酸钠与二氧化碳反应产生的次氯酸是漂白剂的有效成分。	腐蚀、灼伤	低毒
2	氢氧化钠	<u>俗称烧碱、火碱，虽然常用于工业清洁，但其作为消毒剂使用时，核心原理是利用其极强的碱性来破坏微生物结构。常温下为白色半透明结晶状固体（工业品常因含杂质而呈白色不透明）。纯品是无色透明的晶体。</u> <u>形态：常见的形态有片状、颗粒状、块状、棒状或粉末。密度：约为 2.130 g/cm³。熔点与沸点：熔点为 318.4℃，沸点为 1390℃。</u> <u>溶解性：极易溶于水，溶解时会放出大量的热，形成碱性溶液。易溶于乙醇、甘油。不溶于丙酮、乙醚。</u>	强腐蚀性和强刺激性	低毒
3	过氧乙酸	<u>化学式为C₂H₄O₃，分子量为76.05，密度为1.19g/mL（20℃），熔点为-44℃，沸点为105℃。无色液体，具有强烈的刺激性气味和强乙酸味。过氧乙酸易溶于水，但不稳定，水溶液易分解。</u>	强氧化性、易燃易爆性和强腐蚀性	低毒

7.4.2 生产系统危险性识别

(1) 生产装置风险因素识别

项目各个工序及装置涉及的风险源分析见下表。

表 7.4-2 项目生产装置风险因素识别一览表

储存位置	风险环节	有害物质	状态	风险类型	危害类型
加药间	消毒	次氯酸钠	液体	泄露	泄露造成地表水、地下水污染
	消毒	氢氧化钠	固体		
	消毒	过氧乙酸	液体		
污水处理站	废水事故排放	废水	液体		

(2) 储存风险识别

项目涉及的危险物质贮存情况见下表。

表7.4-3 项目物料储存风险识别情况一览表

序号	危险物质	储存位置	储存条件		状态	风险类型
			温度	压力		
1	次氯酸钠、氢氧化钠、过氧乙酸	加药间	常温	常压	液体	泄露造成地表水、地下水污染
2	废水	污水站、事故池	常温	常压	液体	

(3) 危险物质向环境转移的途径识别

本项目涉及到次氯酸钠等物质泄漏对环境造成的直接污染，以及火灾、爆炸等事故引发的次生环境污染。另外，扑灭火灾或应急处置时产生的消防污水、伴随污染雨水若未采取控制措施或控制措施失效，出厂事故废水可能形成地表径流进入地表水体，或通过雨水管网进入地表水体，将会对地表水、地下水造成污染。危险物质影响环境的途径见下表。

表7.4-4 危险物质影响环境的途径一览表

事故类别	事故位置	事故危险类型	污染物转移途径			危害形式
			大气	地表水	地下水	
毒性物质泄漏	加药间	泄露	/	事故冲洗废水	渗透	事故废水漫流或下渗对地表水周围地表水以及

废水泄露	污水处理设施、事故池	跑、冒、滴、漏等	/	漫流	渗透、吸收	地下水环境产生不利影响
------	------------	----------	---	----	-------	-------------

7.5 环境风险分析

7.5.1 大气环境风险影响分析

次氯酸钠在高温、敞口储存或与酸性物质（如洁厕灵、酸雨成分）接触时，会迅速分解并释放出氯气。正常情况下，储存环境稳定，不易释放氯气，储存装置发生破裂，致使次氯酸钠泄漏，散发出类似氯气的刺激性气味可使人吸入，对设施区域工作人员安全带来一定的隐患。项目区储存的次氯酸钠为液态，浓度较小，储存区域设置托盘，一旦发生突发情况，立即采取相应的防范治理措施避免外流；过氧乙酸无色液体，具有强烈的刺激性气味和强乙酸味。项目区储存的过氧乙酸为液态，浓度较小，储存区域设置托盘，避免外流。

本项目生产车间（待宰间、屠宰车间）、污水处理站收集废气一并通过管道集中引至1套除臭装置（UV+活性炭吸附装置）处理后经1根15m高排气筒（DA001）引至高空排放。废气经处理后达标排放，对周边大气环境影响较小。

7.5.2 地表水环境风险影响分析

项目营运期屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水经新建污水站处理达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表1间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质要求后进入邓州市第二污水处理厂进一步处理达标后排放，正常工况下对地下水环境影响较小；项目区初期雨水收集后进入污水处理站进行处理后排入污水管网，后期雨水经厂区雨水管网系统收集后排入雨水管网。

项目区排水系统采用雨污分流、污污分流，污水管网和雨水管网相互独立，并设置雨水排口阀门和污水排口阀门。前期雨水收集时，先关闭雨水排放口阀门，将前期雨水通过前期雨水管网收集至项目区污水处理站，然后再打开雨水排放口阀门，后期雨水排至雨水管网。

事故发生时，应立即关闭雨水排口阀门和污水排口阀门，将所有事故废水堵截在厂区内，并用导流沟送至事故池暂存，直到所有事故、故障解决，废水得到有效处理后，方可开启污水排口阀门和雨水排口阀门。事故污水收集流程：事故废水→排水管网及雨水管网→事故池。

同时，为避免废水事故排放，项目区设立三级应急防控体系，根据《危险化学品事故应急救援预案编制导则》、《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》等的相关要求，为本项目设置地表水环境污染三级防控体系。

一级防控措施将污染物控制在生产装置区；二级防控是将污染物控制在排水系统事故缓冲池；三级防控将污染物控制在项目区内，确保生产非正常状态下不发生污染事件。具体设计要求如下：

(1) 一级防控体系

项目区采取雨污分流、污污分流排水体制，项目区建设完备的废水收集、处理系统，废水收集进入污水站处理满足排放标准后，通过项目区排污口经污水管网排入邓州市第二污水处理厂深度处理，不排入地表水体。项目为全封闭的厂房，可以有效防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

(2) 二级防控体系

项目区设置应急事故水池及其配套设施；一旦发生废水泄漏事故，将事故废水收集事故池内，确保事故废水不排出厂区，并对收集的事故废水送入污水处理系统进行处理。

(3) 三级防控体系

对项目区污水及雨水总排口设置切断措施，防止事故情况下废水经雨水及污水管线进入地表水水体。事故池收集的废水送入污水处理系统进行处理。

总之，项目在严格落实上述水环境风险三级防控措施的基础上，可有效防控地表水环境污染风险。正常工况下，泄漏化学品物料及事故废水不会直接进入周边地表水体。

7.5.3 地下水环境风险影响分析

项目运营期屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水经项目区新建污水处理站处理，污水处理站处理工艺为“格栅+隔油+调节池+水解酸化+AAO+沉淀+消毒”的污水站处理达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表1中间接排放标准及邓州市污水处理厂进水水质标准后进入邓州市第二污水处理厂进一步处理达到邓州市第二污水处理厂出水水质标准后排放，正常工况下对地下水环境无影响。

项目主要考虑运营期项目区污水处理站等设施废水缓慢渗入地下，经过长时间的溶质运移过程，废水中携带的污染因子可能会对地下水水质造成污染。考虑到地

下水环境污染的复杂性、隐蔽性和难恢复性，评价遵循保护优先，预防为主的原则。本工程对可能产生地下水影响的污染途径进行了有效预防，在确保废水收集管道、污水池等各项防渗措施得以落实，设置跟踪监测井等，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。

7.6 环境风险防范措施及应急要求

7.6.1 环境风险防范措施

7.6.1.1 大气环境风险防范、减缓措施

(1) 各类消毒剂入厂时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在储存期内，定期检查，发现其品势变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。

(2) 车间禁止吸烟，入库内不得带打火机、火柴；应当符合有关安全、防火规定。

(3) 当环境事故发生后严重影响到了厂区及周边群众的生命安全时，应当组织人员疏散，疏散时，应遵循以下原则：根据事故级别启动应急预案；迅速撤离泄漏污染区非工作人员，并进行隔离，严格限制出入，切断火源；在泄漏区设置围挡或其他应急处理措施尽可能减少污染面积及污染物释放；明确疏散计划，及时向周边群众及有关部门汇报事故情况，组织人员安全疏散。周边群众负责人接到突发安全事故后，及时向公安、卫生、消防等相关部门报案请求援助，周边群众负责人应本着“先控制，后处置，救人第一，减少损失”的原则，迅速将周边群众疏散至安全地带，维护现场秩序，做好事故现场保护工作，做好善后处理工作。

(4) 配备有专业知识的技术人员，应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品，并执行持证上岗制。

在采取以上措施可以降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在接受的范围内。

7.6.1.2 地表水环境风险防范措施、减缓措施

本项目消毒剂浓度较小，在确保储存容器安全、环境安全，地面防渗的前提下，发生泄露的概率较小。因此主要为污水处理站和事故池泄露等情况。在发生污水处理站池体泄露等事故时，未经处理通过排水系统进入地表水体，将会对地表水造成污染影响。

①一旦发生废水处理系统等泄露、废水处理系统故障等事故时，大量未经处理的废水可能会对地表水造成污染影响，另外发生事故时，事故废水未经处理直接由厂区总排口通过市政管网直接进入邓州市第二污水处理厂，也将对污水处理厂产生冲击。因此，必须制定相应的风险防范措施和应急储存设施，以防止事故废水对地表水产生影响。

根据《建筑设计防火规范》(GB50056-2006)相关要求，对本项目事故水量 V 进行计算。

$$V = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

式中： V_1 —收集系统范围内发生事故的物料量， m^3 ；

V_2 —发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量， m^3 ； V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；项目污水站废水处理量为 $84.91m^3/d$ ，则污水处理系统废水最大泄漏量约为 $84.91m^3$ ；

V_5 —发生事故时仍可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ； q —降雨强度， mm ；

q_a —年平均降雨量， mm ； n —年平均降雨日数；

F —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha 。

项目区初期雨水量为 $94.2m^3/次$ ；污水处理系统废水最大泄漏量约为 $84.91m^3$ 。

根据上述公式计算，本项目 $V=179.11m^3$ 。

事故废水浓度高，水量大，如果未经处理由项目区总排口经市政管网直接排入邓州市第二污水处理厂，也将对邓州市第二污水处理厂废水处理系统造成严重的影响，因此评价要求项目污水站设置 1 座 $250m^3$ 的事故池，可以满足本项目事故废水的收集。在非事故状态下应保持空置。

②项目为全封闭的厂房，可以有效的防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

③设置雨水排口切断装置，当发生泄漏事故时，及时切断雨水排口，收集泄漏的物料进入事故池，确保泄漏物料不能由雨水排口进入地表水体。

④当发生泄漏事故时，事故废水一旦进入管网时，应及时上报上级管理部门、政府及环保等部门，及时在邓州市第二污水处理厂采取应急措施，将风险事故的影响范围控制在最小范围，避免对邓州市第二污水处理厂造成冲击影响。

⑤事故发生后应及时上报环保主管部门和环境监测部门，开展事故应急和跟踪监测。

⑥为防范突发停电等非正常工况导致污染治理设施失效，关键环保设备配备双回路供电或备用发电机等应急电源，确保其在突发状况下仍能运行。

⑦对粪便、污泥等固体废物在厂内暂存和转运过程中使用密闭防渗的容器或车辆，规划固定的装卸作业区，防止遗撒泄漏。

7.6.1.3 地下水环境风险防范措施

建设单位应严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；优化排水系统设计，同时不应有任何形式的渗井渗坑存在。

7.6.1.4 原辅料、危废暂存过程中环境风险防范措施

原辅材料（次氯酸钠、氢氧化钠、过氧乙酸等）加强贮存使用管理，及时检查包装容器完好使用情况，严防出现泄漏事故。原辅材料贮存位置设置托盘，泄漏物料及时收集后作为危废处理，危废间设置“六防”措施。一旦发生泄漏情况，应迅速撤离污染区人员至上风处，设置一定隔离距离，严格限制无关人员出入；建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护服，从上风处进入现场，及时清理现场泄漏物料，防止外排污染水环境。

危废贮存区域应符合有关安全、防火规定，并设置相应的通风、防爆、防火、灭火等安全设施；储存地点设置托盘等防止外渗，防止事故泄漏；建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程，加强员工安全环保意识教育，树立安全生产意识，防止人为事故发生。

7.6.2 事故应急救援预案

建设项目在企业内部设置运营事故对策委员会，并负责事故发生后的指挥和应急处理。为了减轻事故危害性、按照报警系统以及应急方案的各种情况把应急对策书面化，并且周期性的进行模拟演习。事故对策委员会（或领导会议）下设有车间救援组、车间紧急措施组、消防救灾队，并在事故发生后立即在事发地点附近设置现场指挥部。

本评价建议项目应急预案制定原则见下表。

表 7.6-1 项目风险应急预案

序号	事故位置	事故危害类型
1	总则	简述生产过程中涉及物料性质及可能产生的突发事故
2	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
3	应急计划区	加药间、原辅料储存区、污水处理站、使用及输送区域等
4	应急组织	企业：成立公司应急指挥小组，由公司最高领导层担任小组长，负责现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。临近地区：地区指挥部—负责企业附近地区全面指挥，救援，管制和疏散。
5	应急状态分类应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
6	应急设施设备与材料	生产装置：防火灾、爆炸事故的应急设施、设备与材料，主要为消防器材、消防服等；防有毒有害物质外溢、扩散；中毒人员急救所用的一些药品、器材；配备必要的防毒面具。 临界地区：烧伤、中毒人员急救所用的一些药品、器材。
7	应急通讯通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管理等事项。可充分利用现代化的通信设施，如手机、固定电话、广播、电视等。
8	应急环境监测及事故后评价	由专业人员对环境分析事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度均所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。
9	应急防护措施、消除泄漏措施及需使用器材	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害；相应的设施器材配备； 临近地区：控制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与保护公众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案； 临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
11	应急状态中止恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，回复生产措施； 临近地区：解除事故警戒，公众返回和善后恢复措施。
12	人员培训与演习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关知识培训并进行事故应急处理演习；对工厂工人进行安全卫生教育。
13	公众教育信息发布	对工厂临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。
14	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理
15	附件	与应急事故有关的多种附件、材料的准备和形成。

7.7 分析结论

项目涉及的风险物质为次氯酸钠、氢氧化钠、过氧乙酸、危险废物（化验废液和实验室固废）等，贮存量较小，环境风险潜势为I，周围村庄和居民距离较远，环境风

险事故影响较小。建设单位应严格落实本次评价提出的各项事故防范措施和应急措施，加强安全生产管理、及设备安全管理，严格执行原料储存过程中的各项安全规章制度。制定相关应急预案，并组织演练。在落实风险防范对策措施、作好应急预案的前提下，本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，本项目的事故风险处于可接受水平。

表 7.7-1 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目			
建设地点	河南省	南阳市	邓州市	南二环与北京大道交叉口向西200米路南002号
地理坐标	经度	112.11544460°	纬度	32.65208988°
主要危险物质及分布	主要危险物质：次氯酸钠、过氧乙酸、氢氧化钠、 <u>危险废物（化验废液和实验室固废）</u> ； 主要分布在加药间、原辅料储存区、危废暂存间等			
环境影响途径及危害后果	<p>次氯酸钠在高温、敞口储存或与酸性物质（如洁厕灵、酸雨成分）接触时，会迅速分解并释放出氯气。正常情况下，储存环境稳定，不易释放氯气，储存装置发生破裂，致使次氯酸钠泄漏，散发出类似氯气的刺激性气味可使人吸入，对设施区域工作人员安全带来一定的隐患。项目区储存的次氯酸钠为液态，浓度较小，储存区域设置托盘，一旦发生突发情况，立即采取相应的防范治理措施避免外流；过氧乙酸无色液体，具有强烈的刺激性气味和强乙酸味。项目区储存的过氧乙酸为液态，浓度较小，储存区域设置托盘，避免外流。一旦发生突发情况，立即采取相应的防范治理措施控制灾情，对厂区内工作人员及周边居民的身体健康等影响较小。事故废水浓度高，水量大，如果未经处理由厂区总排口经市政管网直接排入邓州市第二污水处理厂，也将会对邓州市第二污水处理厂废水处理系统造成严重的影响。</p> <p>项目区生产废水缓慢渗入地下，经过长时间的溶质运移过程，废水中携带的污染因子可能会对地下水水质造成污染。</p>			
风险防范措施要求	<p>1、大气环境风险防范、减缓措施</p> <p>（1）<u>消毒剂入库时</u>，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在储存期内，定期检查，发现其品势变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。</p> <p>（2）禁止吸烟，工作人员严禁入内，入库内不得带打火机、火柴；应当符合有关安全、防火规定。</p> <p>（3）当发生泄露事故时，采取以下措施，防治事态进一步发展：根据事故级别启动应急预案，迅速撤离泄露污染区的非工作人员，并进行隔离，严格限制出入。</p> <p>（4）当环境事故发生后严重影响到了厂区及周边群众的生命安全时，应当组织人员疏散，疏散时，应遵循以下原则：根据事故级别启动应急预案；迅速撤离泄漏污染区非工作人员，并进行隔离，严格限制出入，切断火源；在泄漏区设置围挡或其他应急处理措施尽可能减少污染面积及污染物释放；明确疏散计划，及时向周边群众及有关部门汇报事故情况，组织人员安全疏散。周边群众负责人接到突发安全事故后，及时向公安、卫生、消防等相关部门报案请求援助，周边群众负责人应本着“先控制，后处置，救人第一，减少损失”的原则，迅速将周边群众疏散至安全地带，维护现场秩序，做好事故现场保护工作，</p>			

	<p>做好善后处理工作。</p> <p>(5) 配备有专业知识的技术人员，应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品，并执行持证上岗制。</p> <p>在采取以上措施可以降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。</p> <p>2、地表水环境风险防范措施、减缓措施</p> <p>项目区排水系统采用清污分流、雨污分流制，污水管网和雨水管网相互独立，并设置雨水排出口阀门和污水排出口阀门。事故发生时，应立即关闭雨水排出口阀门和污水排出口阀门，将所有事故废水、消防废水堵截在厂区内，并用导流沟送至事故池暂存，直到所有事故、故障解决，废水得到有效处理后，方可开启污水排出口阀门和雨水排出口阀门。事故污水收集流程：事故废水→项目区排水管网及雨水管网→事故池。</p> <p>同时，为避免废水事故排放，项目区设置1座250m³的事故池，并设立三级应急防控体系。一级防控措施将污染物控制在生产装置区；二级防控是将污染物控制在排水系统事故缓冲池；三级防控将污染物控制在厂区内，确保生产非正常状态下不发生污染事件。</p> <p>3、地下水环境风险防范措施</p> <p>建设单位应严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；优化排水系统设计，同时不应有任何形式的渗井渗坑存在。</p> <p>4、原辅材料（次氯酸钠、氢氧化钠、过氧乙酸等）加强贮存使用管理，及时检查包装容器完好使用情况，严防出现泄漏事故。原辅材料贮存位置设置托盘，泄漏物料及时收集后作为危废处理，危废间设置“六防”措施。一旦发生泄漏情况，应迅速撤离污染区人员至上风处，设置一定隔离距离，严格限制无关人员出入；建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护服，从上风处进入现场，及时清理现场泄漏物料，防止外排污染水环境。</p> <p>危废贮存区域应符合有关安全、防火规定，并设置相应的通风、防爆、防火、灭火等安全设施；储存地点设置托盘等防止外渗，防止事故泄漏；建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程，加强员工安全环保意识教育，树立安全生产意识，防止人为事故发生。</p>
--	---

7.8 风险防范设施投资

本项目风险事故应急措施、设施及投资估算见表 7.8-1。

表 7.8-1 风险事故应急措施和设施投资估算一览表

序号	风险防范主要设施	规格规模	投资(万元)
1	编制应急预案	/	/
2	防渗工程等	按设计规划要求做好防渗措施，事故池 250m ³	20.0
3	火灾报警系统及泡沫消防系统	按消防设计要求	属专项投资
4	人员防护	防护手套等	

5	其他防范措施	防爆电机、防爆电器、监控等	计入工程 投资
		车间、初期雨水收集池等防腐防渗	
6	合计		/

第 8 章 环境影响经济损益分析

环境影响经济损益分析主要是衡量项目的环保投资所能收到的环境效益和经济效益，建设项目应力争达到社会效益、环境效益、经济效益的统一，这样才能符合可持续发展的要求，实现经济的持续发展和环境质量的不断改善。拟建项目的建设在一定程度上会给厂址周围环境质量带来一些正面和负面影响，因此有必要进行经济效益、社会效益、环境效益的综合分析，使项目的建设论证更加充分可靠，工程的设计和实施更加完善，以实现社会的良性发展、经济的持续增长和环境质量的保持与改善。

8.1 工程经济效益分析

本项目总投资 1500 万元，其中环保投资 160 万，占比 10.67%。企业应保证环保资金的落实，专款专用，并做到环保与环境风险防范设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

本项目主要技术经济指标具体详细见表 8.1-1。

表 8.1-1 主要技术经济指标一览表

序号	指标名称	单位	指标	备注
1	工程投资总额	万元	1500	/
2	年营业收入	万元	1200	含税
3	税后净利润	万元	600	/
4	总投资收益率	%	40	/
5	销售利润率	%	50	/
6	投资回收期	年	2.5	税后

由上表可以看出，工程总投资为 1500 万元，年平均销售利润 600 万元，全部投资回收期为 2.5 年，表明本项目具有较强的盈利能力和投资回收能力。因此从经济角度考虑，本项目建设可行。

8.2 工程环境效益分析

废气、废水、噪声等污染防治措施就其本身而言，直接经济效益不是十分明显，但却具有良好的社会效益和间接的经济效益。污染防治工程的建设对于保护区域大

气环境、水环境、声环境及地下水等环境等起到了重要作用，有助于减轻项目建设对当地居民生活环境和身体健康的影响和危害，也使区域各种资源得到合理、有序的开发利用，区域环境质量不因本项目建设而恶化。

①废气处理措施的建设，使大气污染物排放量大大减少，不仅可保证营运期废气达标排放，满足国家环保政策要求，还可以改善厂区的生产、生活环境，提高生产效率，间接为企业产生经济效益。此外，废气处理措施的建设还可以避免因营运期废气超标排放而引起的企业与周围群众的纠纷，不但可以减少损失赔偿费，还可有效地保护当地的环境质量。

②废水处理措施，本项目产生的屠宰废水、车辆冲洗废水和生活污水经新建污水处理站处理，使废水污染物中各污染因子排放量大大减少，不仅可保证营运期废水达标排放，满足国家环保政策要求，还可以改善厂区的生产、生活环境，提高生产效率，间接为企业产生经济效益。

③对厂区高噪声设备采取隔声降噪措施，可使营运期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准要求，厂界噪声达标排放，为企业职工创造一个好的舒适的工作环境，也对企业的安全生产、提供劳动生产率起到较大作用。

④固废措施：本项目各固废均妥善处置，不会对周围环境造成明显影响。

因此，本项目具有较好的环境效益。

8.3 社会效益分析

本项目建设可以满足本地区发展需求，为当地经济多元化发展起到有力的作用。项目投产后，可以增加人民收入，提高人民生活水平，并且从中可以培养和造就一批专业人才，促进人们的文化、智能素质的提高，加速科技、文化事业的发展，同时避免劳力外流，对促进全社会安定团结起到重要作用。

项目经济效益显著，除可增加当地的财政收入外，还可以带动第三产业、交通运输产业及其他相关产业的发展，振兴地方经济发展和科技进步，从而可进一步提高当地知名度，有利于招商引资，为当地经济的发展起到促进作用。

综上所述，项目建设具有广泛的社会效益。

8.4 环境经济损益分析结论

本项目的建设符合国家产业政策和环保政策，采用了先进的设备和技术，节省能源消耗，降低生产成本。项目的实施可以带动地方经济的发展，给当地群众提供了良好的就业机会，具有良好的社会效益。本项目市场前景良好，有较好的盈利能力、清偿能力和抗风险能力，项目环保投资比较合理，在保证各项治理措施前提下，污染物可以达标排放，对环境的影响是可以接受的，环境效益比较明显。

通过上述分析，项目总体效益较高，项目正效益大于负效益，因此从环境与经济分析情况来看，本项目建设是可行的。

第9章 环境管理与监测计划

随着人民生活水平的不断提高和环保意识的不断加强，对于建设项目所引起的环境破坏得到普遍的关注，这就要求企业必须加强环境管理力度，加强污染的控制工作，及时了解和掌握本企业的生产和排污状况，确保建设项目在施工和营运过程中各项环保措施的认真落实，最大限度地减少污染。环境管理是企业管理中一项重要的专业管理，加强环境管理力度是实现环境效益、社会效益、经济效益协调发展和走可持续发展道路的重要措施。

9.1 环境管理

9.1.1 环境管理的重要性

环境管理是指依据国家相关法律、法规，从环境与发展综合决策入手，运用法律、经济、行政、技术和教育等手段，调控人类的各种行为，协调经济、社会发展同环境保护之间的关系，限制损害环境质量的活动以维护区域正常的环境秩序和环境安全，实现区域社会可持续发展的行为总体。

发展生产和保护环境是时代赋予企业的使命，也是企业实现经济、社会、环境效益同步发展的必然要求。作为生产企业，在大力发展生产、提高经济效益的同时，应特别注重环境效益和社会效益。因此，为了避免发展生产时对环境造成大的污染影响，除了工程配套必要的环保设施、加大环保投入外，还必须把清洁生产贯彻到生产全过程，把环境保护和发展生产作为同等重要的工作来抓。企业环境管理是“全过程污染控制”的重要措施，也是清洁生产的要求。为全面贯彻和落实国家以及地方环保法律、法规，加强企业内部污染物排放监督控制，企业内部必须建立行之有效的环境管理机构。同时，企业加强环境管理可以达到节能、降耗、减污和降低产品生产成本等目的，从而提高企业的整体经济效益。

9.1.2 环境管理机制

(1) 环境管理体制

企业的环境管理体制在于解决企业环境管理中“上下左右”的关系问题，是关系到企业环境管理工作能否顺利实施的关键。为实现科学管理，评价建议公司结合本次工程建设，实行公司、车间、班组三级管理体制。

①总经理作为环境保护工作的领导者，负责全厂的环境保护工作。

②在总经理的领导下，由生产副经理主管本企业的环境保护工作，其他副经理各负分管范围内的环境保护工作，管生产技术的副经理或总工程师对企业环保防治技术负领导责任。

③各个职能科室按照其业务范围明确环境保护的职责，并在车间和班组建立健全环境保护岗位责任制，将环境管理落实到岗位及个人。

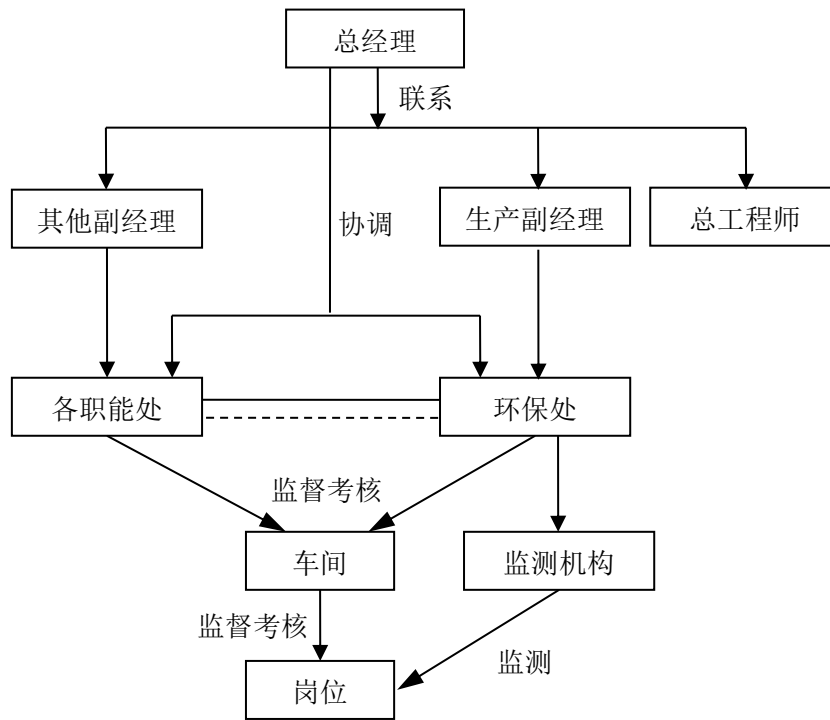


图 9.1-1 评价建议的企业环境管理体制网络图

根据相关规定，新建、扩建企业应设置环境保护管理机构，负责组织、落实、监督本企业的环保工作。评价建议设置由总经理负责、一名副经理主管的专门环境管理机构—环保处，环保处设立定员应不少于3人，环保管理人员应具备一定的环境管理知识，熟悉企业生产特点，由有责任心、组织能力强的人员担任；同时在各车间培训若干有经验、懂技术的技术人员担任车间兼职环保管理人员，把环境管理落实到生产的每一个单元，严格监督管理，防患于未然。以随时掌握企业生产状况和各项环保设施的运行情况，同时也有利于环保措施和清洁生产措施的落实。

(2) 环境管理机构职能

针对本工程建设，环境管理机构（环保处）职能见表 9.1-1。

表 9.1-1 环境管理机构职能表

项目	管理职能
清洁生产管理	①在公司环保处领导下组织协调并监督实施本次评价中所提出的清洁生产内容； ②由公司环保处组织经常性对企业职工的清洁生产教育和培训； ③根据企业发展状况，继续进行新一轮的清洁生产审计； ④负责清洁生产活动的日常管理。
施工期管理	①监督环保设施建设“三同时”制度； ②按报告书提出的环保措施和建议，制订施工期环保工程实施计划和管理办法； ③监督环保措施的执行情况，检查和纠正施工中对环保不利的行为。 ④负责施工中突发性污染事故的处理，并及时上报主管部门和其他有关单位； ⑤组织实施施工期环境监测计划，在施工结束后，组织全面检查环保措施落实情况。
竣工验收管理	①根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《河南省建设项目环境保护条例》等要求；需保证环境保护设施及其他措施等已按批准的环境影响评价文件的要求建成和落实； ②建设项目投产运行后，原则上试生产3个月内进行环保验收，最长不超过1年； ③环境保护设施安装质量符合国家和有关部门的专业工程验收规范、规程和检验评定标准； ④污染物排放符合环境影响评价文件中提出的污染物排放标准要求； ⑤主要污染物排放总量符合环境影响评价文件中提出的总量控制指标的要求； ⑥环境影响评价文件中提出需对环境保护敏感目标进行环境影响验证，对清洁生产进行指标考核，或者对施工期环境保护措施落实情况进行工程环境监理的，已按规定要求完成； ⑦建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用；
运行期管理	①制定切实可行的环保管理制度和条例； ②把污染源监督和“三废”排放纳入日常管理工作，并落实到车间、班组和岗位，进行全方位管理； ③领导和检查该公司的环保监测和统计工作，建立环保档案，按时完成各种环保报表。掌握全厂污染动态，提出改善措施； ④检查监督全公司环保设备的运行和维护，保证环保设施的正常运行； ⑤实施有效的“三废”综合利用开发措施，加强监督使“三废”真正得到回收利用； ⑥按照责、权、利实行奖罚制度，对违反法规和制度行为根据情节给予处罚，对有功人员给予奖励； ⑦收集、整理和推广环保技术和经验，对运行中出现的环保问题及时解决； ⑧做好应急事故处理准备，参与环境污染事故调查和处理； ⑧配合当地或上级环保主管部门，认真贯彻落实国家有关环保法规和行业主管部门的环保规定。

9.1.3 环境管理制度要求

(1) 建设项目环境影响评价与“三同时”制度

严格执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，所有新建、扩建和技术改造项目，必须在开工建设前完成环境影响评价和环境影响评价文件的审批。建设项目环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺发生重大变化的，应当重新报批。环境影响评价文件自批准之日起满5年，建设项目方开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批机关重新审核。建设项目环境影响评价文件通过环保部门审批后，项目方可开工建设。建设项目的防治污染和保护环境设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

(2) 排污许可证制度

严格执行排污许可证制度，企业排污状况发生重大变化时，及时向环境保护行政主管部门报告，按照环境行政主管部门核定的年度污染物排放总量指标，严格考核，确保持证排污，不超量排污。

(3) 总量控制及污染物减排制度

对照环保部门下达的污染物总量指标和污染物削减任务，制订污染物削减方案，落实清洁生产审核、建设项目环保“以新带老”制度、产业结构调整和产业换代升级等总量削减措施，确保使总量得到有效控制，保证污染物减排指标的完成。

(4) 达标排放制度

依据国家及地区相关法律法规要求，规范化建设水污染物排口、废气排放口。确保污染治理设施长期、稳定、有效运行，不得擅自拆除或闲置污染治理设施，不得故意非正常使用污染治理设施，确保污染物达标排放。固体废弃物堆放应设置暂存处，暂存处必须符合“四防”(防火、防扬散、防雨淋、防渗漏)要求，并设置标志牌。污染治理设施的管理必须与相应的生产活动一起纳入到日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。

(5) 环境信息公开制度

按照《企业事业单位环境信息公开办法》按时公开企业基础信息、排污信息、防治污染设施的建设和运行情况、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况、突发环境事件应急预案、其他应当公开的环境信息等，接受公众监督。

(6) 环保奖惩制度

各级管理人员都应树立保护环境的理念，企业应设置环境保护奖惩制度，对爱

护环保治理设施、节约原料、降低燃料使用量、改善与保护环境作出贡献的人员给予物质和精神奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求进行管理，造成环保设施损坏、环境污染事故及原材料浪费者给予经济制裁和必要的行政处分。

（7）污染处理设施及在线监控装置运行管理制度

制定污染治理设施运行操作规程与管理制度，由专职人员负责全厂污染处理设施的正常运行、维护及排污状况的监测分析。每天应查看运行记录，对发现的运转设备及安全方面的问题要按照环保组织体系及时报告，采取相应应急预案，并及时抢修，做好记录，保证设备完好率。

（8）环境宣传教育制度

将职工日常环保知识教育纳入企业管理工作体系中。企业应以各种形式，定期对职工进行环保、安全生产教育，并给予相应考核。教育内容应结合企业生产实际情况及典型案例，有针对性的让职工了解企业环保情况、各类污染物排放情况、污染治理工艺及运行情况。企业环境风险应急、常见环保事故的处理及救治也应作为重点内容进行教育。

（9）环境风险应急与报告制度

编制企业环保应急预案，并进行演练。成立应急救援指挥部，分管领导任指挥，车间成立应急救援小组，负责防护器材的配给和现场救援，厂内各职能部门对化学毒物管理、事故急救，事故污染物处理各负其责。发生突发环境事件应在第一时间及时向所在地环境保护行政主管部门报告。主要包括：突发环境事件的类型、发生时间、地点、初步原因、主要污染物质和数量、人员受害情况等。

以上制度建议应作为企业基本制度，以企业内部文件形式下发到各车间、部门；纳入环境保护管理档案；在企业内公示；在环保管理部门、车间张贴；在日常生产中贯彻落实到位。

9.1.4 环境管理计划

为加强企业运营期的环境管理力度，本项目设置专门的环境管理部门，负责开展厂区内环境管理工作，同时负责污染处理设施的运行和监测。该机构主要管理计划为：

（1）建立、执行监督管理计划，对废水等主要污染物制定详细的监测、控制制度，及时了解并控制污染物排放情况和对周围环境的影响情况；

(2) 建立环保档案，做好环保统计工作，及时向有关部门上报统计报表和提供有关技术数据，及时做好排污申报工作；

(3) 负责对职工进行经常性的环保知识教育，提高全体员工的环保意识，对从事环保工作的职工定期进行培训；

(4) 加强清洁生产管理，降低各种原辅材料及能源的消耗；严格执行污染物排放总量的控制要求，确保污染治理设施的正常运行，保证污染物的达标排放。

表 9.1-2 项目环境管理计划

环境问题		管理措施	实施机构
营 运 期	废气污染	加强管理，保证项目废气处理措施正常运行；	建设单位
	水质污染	加强管理，保证污水处理设施正常运行；	
	噪声污染	加强管理，保证营运期噪声达标排放；	
	固体废物	加强管理，保证各类固体废物、生活垃圾等分开收集处置；	
	环境监测	按照环境监测技术规范及国家环保局颁布的监测标准、方法执行；	有资质的环境监测单位

9.2 环境监控计划

9.2.1 环境监控的目的及必要

环境监控是为环境管理提供科学依据的必不可少的基础性工作，是执行环保法规、评价环境质量、判断环保治理设施运行效果的重要手段，其任务是对该厂主要污染物的排放情况进行定期监测，掌握污染物排放情况，建立监测档案，为控制污染和环保管理提供依据。

通过对建设项目实行全过程的监控，能够全面掌握工程营运期及服务期满后对环境造成污染影响的程度和范围。通过对环境监测或调查数据的统计分析，可以准确判定建设项目废气、废水、噪声等污染物排放是否符合国家或地方规定的标准要求，能否实现清洁生产和污染减排目标；同时也是对项目污染治理设施运行性能优劣的检验，能够帮助企业及时发现污染治理设施存在的问题并有针对性的进行改造和完善，从而进一步优化项目环境污染防治技术，保证建设项目污染治理设施运行效果，改善和提升区域环境质量。

9.2.2 环境监测计划

环境监测是企业环境保护的重要组成部分，也是企业的一项规范化制度。为确

保环境监测计划提供出准确有效的监测资料，必须对监测计划实行定期复审，每年一次，删除不必要的项目，修改或补充原计划没有的项目，使环境监测计划更好的发挥保证环保措施和保护环境资源的作用。每次监测完毕，应及时整理数据编写报告，作为企业环境监测档案，并需按上级主管部门的要求，按季、年将监测报告及时上报。环境监测计划包括污染源监测计划和环境质量监测计划两部分。

(1) 污染源监测计划

根据工程具体排污情况，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》(HJ860.3-2018)、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ986-2018)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)等文件要求。

建设单位须按照国家、地方及行业相关标准规范开展工作，认真履行环保责任，遵守环保规定要求和排放要求。

本项目建成后监测内容及监测频次见下表。

表 9.2-1 监测项目及监测频率一览表

类别	监测位置	监测因子	监测频次	执行标准	
运营期	废气	DA001 排气筒出口	氨	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》表 2
			硫化氢	1 次/半年	
		厂界（无组织废气须同步监测气象因子）	氨	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》表 1
			硫化氢	1 次/半年	
			臭气浓度	1 次/半年	
	噪声	四厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类排放标准
	废水	厂区废水总排放口 DW001	流量、pH 值、COD、氨氮	自动监测	《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-2025)表 1 间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质指标
			TN	自动监测	
			TP	自动监测	
			悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、大肠菌群、色度	1 次/季度	
	厂区雨水排放口	COD、悬浮物	有流量的前提下	/	

				进行采样；有流动水排放时按日监测，若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。	
--	--	--	--	--	--

(2) 环境质量监测计划

为了保护周边环境和人群健康，需要定期对周围环境敏感点进行环境空气、地下水的监测。根据工程内容和周边环境敏感点分布情况，本评价建议制定环境监测计划见下表。

表 9.2-2 环境质量监测内容及监测频率一览表

类别	监测因子	监测点位	监测频率
环境空气	氨、硫化氢、臭气浓度	下风向北宋	一年一次
地下水	pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数等	项目场地下游	一年一次

监测数据采集与处理、采样分析方法参照执行国家有关技术标准和规范。

9.3 排污口规范化管理

根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《排污口规范化政治要求（试行）》等的要求，企业所有排放口（包括水、气、声、固废）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，对排污口进行规范化设置。

(1) 废气排污口规范化

本项目废气排污口，按照便于采集样品、便于现场例行监测的原则，设置永久采样孔，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。

①排气筒应设置编号铭牌，并注明排放的污染物。

②排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。当采样平台设置在离地面高度 $\geq 5\text{m}$ 的位置时，应有通往平台的 Z 字梯/旋梯/升降梯。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。

③采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）的规定设置。

④当采样位置无法满足规范要求时，其位置应由当地环境监测部门确认。

（2）废水排污口规范化

①水污染物排放口设置情况应进行申报登记、同时只建设一个排污口。本项目新建污水处理站，总排口位于污水处理站附近，在总排口上游能对全部污水束流的位置，根据地形和排水方式及排水量大小，修建一段特殊渠道（管），以满足测量流量的要求，并在总排口附近醒目处设置废水排放口环境保护图形标志。

②排放口规范化工作必须和主体工程同时竣工。

③各污染物排放口（源）按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定，设置与之相应的环境保护图形标志牌。

④建立各排放口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排放口性质及编号，排放口的地理位置，排放口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向，立标情况，设施运行情况_及日常现场监督检查记录等有关资料和记录等。

（3）噪声排放源规范化

设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（4）固体废物规范化要求

固体废物贮存必须规范化，固废暂存场地设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

（5）环境保护图形标志

①污水排放口、废气排放口和噪声排放源图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.1-1995 执行。

②固体废弃物贮存、处置场图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.1-1995 及修改单执行。



图 9.3-1 排放口(源)环境保护图形标志

9.4 污染源排放清单及管理要求

(1) 污染源排放清单

根据工程分析及环保措施分析，本项目污染物排放清单及管理要求如下表所示。

表 9.4-1 污染物排放清单及管理要求一览表

项目基本情况	①利用河南好想鹅食品有限公司现有闲置厂房作为本项目生产车间，新建办公生活区等，改造厂区现有闲置污水处理站等，年屠宰肉牛 1.2 万头。 ②工艺流程：活牛-进待宰间停食静养-淋浴-入翻板箱-刺杀沥血-切割-称重-冲淋-排酸-分割剔骨、整理。							
原辅材料	肉牛：1.2 万头/a；包装材料（塑料复合袋、纸箱）5t/a；次氯酸钠 0.5t/a；氢氧化钠 1t/a；过氧乙酸 0.2t/a，PAC6.5t/a；PAM0.2t/a；制冷剂 R404A：3t/a；植物除臭剂 1.5t/a。							
污染因素	污染物排放种类	环境保护措施及运行参数	厂区总排口污染物排放情况				污染物排放参数及要求	排污口信息
			污染因子	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
废气	DA001 有组织废气 (氨、硫化氢)	待宰间、屠宰区全密闭，并分别设置 1 套换气系统，恶臭气体经抽风装置通过管道抽至废气处理措施；粪便暂存间密闭，墙壁设置机械抽风装置，将废气抽出，经集气管道引出；污水站主要恶臭单元（调节池、水解酸化池、厌氧池、污泥浓缩等），在水池上加盖密闭，盖板上预留进、出口，出气口安装集气管道，负压抽风。 上述收集废气一并通过管道集中引至 1 套废气处理装置（UV+活性炭吸附装置）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）引至高空排放。	氨	0.101	0.0080 42	0.038592	排气筒高度 15m；废 气量 80000m ³ /h	DA001
			硫化氢	0.005	0.0003 7	0.00177		
	生产车间（待宰间、屠宰车间）无组织	待宰圈采用干清粪工艺，粪便日产日清，地面及时冲洗；屠宰车间肠胃内容物采取密闭的风送系统及时清运，地面及时冲洗	氨	/	0.0017 79	0.00854	/	/
			硫化氢		0.0000	0.0004		

		等			84			
	粪便暂存间无组织	粪便暂存间密闭，粪便及时外运，定期喷洒除臭剂，加强周边绿化。	氨	/	0.0014 17	0.0068	/	/
			硫化氢	/	0.0000 71	0.00034	/	/
	污水处理站无组织 (氨气)	定期喷洒除臭剂，加强周边绿化等措施。	氨	/	0.0012 71	0.0061	/	/
			硫化氢	/	0.0000 5	0.00024	/	/
废水	屠宰废水、职工生活污水、车辆冲洗废水	经污水处理站(新建,处理能力为120m ³ /d,处理工艺为格栅+隔油+调节池+水解酸化+AAO+沉淀+消毒)处理	污染因子	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-2025)表1间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质指标后经市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理达到一级A标准后,经南沙沟排入小洪渠,最终汇入湍河	DW001
			COD	336.8	8.579			
			氨氮	36.1	0.92			
			TP	3.46	0.088			
	初期雨水	设置1座初期雨水收集池100m ³ ,经收集后进入项目区新建污水处理站	/					
	化验废水	经3m ³ 暂存容器暂存于危废暂存间,作为危废处置。	不外排			不外排	/	
噪声	采用低噪声设备,建筑隔声、消声、减震,绿化降噪等措施,降		四周厂界昼间≤60dB(A),夜间≤50dB			满足《工业企业厂界		/

低噪声对周边声环境的影响		(A)	环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
固废	生活垃圾	交由环卫部门统一收集处理	/
	粪便	待宰间采用干清粪工艺，粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间（面积12m ² ）内暂存，然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清。	/
	肠胃内容物	肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清。	/
	非病变部分不可食用内脏、骨渣	经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料。	/
	病死牛、病体内脏、胴体等	经无害化暂存间暂存后及时委托当地无害化处理中心清运处置	/
	栅渣	栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置	/
	隔油渣	交由环卫部门统一收集处理	/
	污泥	压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂	/
	废活性炭	由厂家进行维护更换，不在厂区暂存	/

	废包装材料	废包装材料经收集后外售	/	
	检疫固废、实验室废物、废 UV 灯管、废润滑油和废润滑油桶等	暂存于危废暂存间（1 座，10m ² ）内，定期交由有资质单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）
	风险	事故池 250m ³ ；防护手套等防护用品；防爆电机、防爆电器、监控等		措施到位 /

(2) 排污口信息

废气：本项目恶臭废气经抽风装置通过管道抽至1套除臭系统处理后经1根15m高排气筒（DA001）引至高空排放；

废水：本项目废水经项目区新建污水处理站处理后经市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理达到一级A标准后，经南沙沟排入小洪渠，最终汇入湍河。

固废：设置若干垃圾箱，粪便暂存间；危废暂存间；肠胃内容物暂存容器；无害化暂存间等。

(3) 信息公开

根据《环境保护部关于印发建设项目环境影响评价信息公开机制方案的通知》（环发[2015]162号）要求，本项目应对项目信息进行公开，信息公开内容包括以下几方面：

①公开建设项目环评报批前的信息

包括公开环境影响报告书编制信息、环境影响报告书全本。

②公开建设项目开工前的信息

建设项目开工建设前，建设单位应当向社会公开建设项目开工日期、设计单位、施工单位和环境监理单位、工程基本情况、实际选址选线、拟采取的环境保护措施清单和实施计划、由地方政府或相关部门负责配套的环境保护措施清单和实施计划等，并确保上述信息在整个施工期内均处于公开状态。

③公开建设项目施工过程中的信息

项目建设过程中，建设单位应当在施工中期向社会公开建设项目环境保护措施进展情况、施工期的环境保护措施落实情况、施工期环境监理情况、施工期环境监测结果等。

④公开建设项目建成后的信息

建设项目建成后，建设单位应当向社会公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，投入生产或使用后，应当定期向社会特别是周边社区公开主要污染物排放情况。

9.5 总量控制分析

9.5.1 总量控制因子

根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号）、《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（豫政〔2022〕29号）中关于生态环境保护主要指标要求，大气污染物总量控制因子为挥发性有机物及NO_x，水污染物总量控制因子为COD、氨氮。

根据《“十五五”污染减排工作方案编制技术指南》（环办综合函【2025】184号）要求，列入“十五五”减排的主要水污染物由化学需氧量、氨氮调整为化学需氧量、总磷，相应“十五五”新建项目涉水总量指标替代同步调整为化学需氧量、总磷。

本项目废气主要污染因子为氨和硫化氢，废水主要污染因子为COD、氨氮、总磷。

根据国家生态环境部和河南省生态环境厅要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，确定总量控制因子废水污染物指标：COD、总磷。

9.5.2 总量指标

本项目废水、废气排放情况见下表。

表 9.5-1 本项目废气、废水排放量统计表

类别	污染物	污染物排放量 (t/a)	备注
废气	氨	0.060032	/
	硫化氢	0.00275	/
废水	COD	8.579	本项目排放量
	NH ₃ -N	0.92	
	TP	0.088	
	COD	1.274	经邓州市第二污水处理厂处理后入地表水体
	NH ₃ -N	0.127	
	TP	0.013	

其中氨和硫化氢不属于总量控制指标；COD和TP属于总量控制指标。本项目

废水排放口 COD 8.579t/a、TP0.088t/a。经邓州市第二污水处理厂处理后入地表水体量为 COD 1.274t/a、TP0.013t/a。

因此本项目总量控制指标为①出项目区 COD 8.579t/a、TP0.088t/a；②进入地表水体 COD 1.274t/a、TP0.013t/a。

第 10 章 环境影响评价结论

10.1 评价结论

10.1.1 项目概况

河南豫穆鲜食品有限公司拟投资 1500 万元，在邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号建设河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目。

项目占地面积 4900 平方米，主要建设生产车间、办公生活区及其他辅助设施。主要购置翻板箱、扒皮机、破胸机、开胸机、排酸库等，建设吊宰全自动生产线 2 条，采用活牛进待宰间-停食静养-淋浴-入翻板箱-刺杀放血-切割-称重-冲淋-排酸-分割剔骨-整理-成品的工艺生产。项目建成投产后，可年屠宰肉牛 1.2 万头。该项目已在邓州市先进制造业开发区管理委员会备案，项目代码为 2412-411381-04-01-438558。

10.1.2 产业政策结论

经比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、淘汰类和限制类，因此属于允许类，项目建设符合国家当前产业政策要求；项目已在邓州市先进制造业开发区管理委员会备案，项目代码：2412-411381-04-01-438558。

10.1.3 项目选址及规划相符性结论

项目选址位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，项目用地性质为工业用地，符合该区域的功能定位要求。项目所在厂区不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等需要特殊保护的区域。

根据环评预测结果，本项目营运期排放的废气、废水、噪声均可以达标排放，废水不外排，固体废物可以得到妥善处理处置，项目建设对周围环境质量影响较小；在企业采取严格的风险防范措施的情况下，项目营运期存在的环境风险是可以接受的。综合以上分析，从环境保护角度考虑，本工程厂址选择可行。

10.1.4 环境质量现状评价结论

（1）大气环境

2025 年邓州市环境空气质量 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度（或百分位数日平均质量浓度）均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

中的二级标准限值，故总体评价项目所在城市环境空气质量达标，本项目所在的区域为达标区域。

后续随着《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的实施，区域所在环境空气质量执行该标准，为了确保区域环境空气的持续改善，按照《南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》等的相关要求，邓州市以改善环境空气质量为核心，以降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为主线，深入开展结构优化升级、工业企业提标治理、移动源污染排放控制、面源污染防控、重污染天气应对、监管能力提升六个专项攻坚行动，加快推动发展方式绿色低碳转型，为推进美丽南阳建设贡献力量，为高水平建强省域副中心城市提供生态保障。

根据环境空气质量现状补充监测数据，厂址及北宋 2 个监测点位中氨、硫化氢满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准要求。

（2）地表水环境

项目营运期屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水进入项目区新建污水处理站处理达标后由厂区总排口接入市政污水管网通入邓州市第二污水处理厂进一步处理达标后排入南沙沟，然后排入小洪渠，最终汇入湍河。湍河评价河段均为Ⅲ类功能水体。根据监测数据可知，各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类标准要求。

（3）地下水环境

根据监测数据可知，各监测点地下水各项监测因子均无超标现象，水质可以满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准限值要求。

（4）声环境

根据噪声适用区划分，该项目所在区域为 2 类区。根据监测结果，四厂界声环境监测值均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准限值要求。

10.1.5 污染物达标排放结论

（1）废气治理措施

项目运营期产生的废气主要为待宰间、屠宰车间、粪便暂存间、污水处理站恶臭气体，主要污染物为 H₂S、NH₃ 与臭气浓度。

待宰间、屠宰区全密闭，并分别设置 1 套换气系统，恶臭气体经抽风装置通过管道抽至废气处理措施；粪便暂存间密闭，墙壁设置机械抽风装置，将废气抽出，

经集气管道引出；污水站主要恶臭单元（调节池、水解酸化池、厌氧池、污泥浓缩等），在水池上加盖密闭，盖板上预留进、出口，出气口安装集气管道，负压抽风。

上述收集废气一并通过管道集中引至 1 套废气处理装置（UV+活性炭吸附装置）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）引至高空排放。排放废气中氨、硫化氢可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 高排气筒排放限值要求（氨最高允许排放量 4.9kg/h；硫化氢最高允许排放量 0.33kg/h）。

为降低本项目无组织恶臭废气对周围环境的影响，评价建议采取以下防护措施：

①厂区内合理布局：厂区内功能分区明确，并形成有效阻隔，非清洁区设置在远离夏季主导风向的侧风向。

②待宰圈：待宰圈每天进行清扫和冲洗，粪便做到日产日清，减少粪便的停留时间，及时清粪可减少恶臭的产生量，并喷洒除臭剂，降低恶臭气体的影响。

③屠宰车间：车间地面应保持清洁，及时清扫，定时冲洗；屠宰车间肠胃内容物采取密闭的风送系统及时清运，地面及时冲洗，以降低恶臭气体的影响。

④粪便暂存间：粪便暂存间密闭，粪便及时外运，定期喷洒除臭剂，加强周边绿化。

⑤项目区新建污水处理站：污水处理站主要产生恶臭区域加盖，废气收集处理，定期喷洒除臭剂，加强周边绿化，产生的污泥及时外运，减小其在厂内的停留时间。

⑥厂区内及厂界外进行绿化：厂内污水处理区以绿化带及道路形式与其它区域隔离，另外，在待宰圈、屠宰车间周边设置绿地，选择种植具有吸收降解恶臭气体功能的花草树木，美化厂区环境的同时可起到清新空气的作用。

由以上分析可知，经采取以上措施后，项目产生的恶臭废气可以得到有效控制，对周围环境影响较小。

（2）废水

项目废水主要为屠宰废水、职工生活污水、化验废水、车辆冲洗废水等。

本项目屠宰废水（圈栏冲洗、宰前淋洗、宰后剥皮、开膛、劈半、分割、内脏洗涤、车间地面及设备冲洗、检验等生产过程废水）、车辆冲洗废水和职工生活污水经收集后经项目区新建污水处理站处理后，达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表 1 间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质要求后通过市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入南沙沟，再

经小洪渠进入湍河。化验废水经 3m³ 暂存容器暂存于危废暂存间，作为危废处置。

项目区设置初期雨水收集池，并设置阀门，在连续暴雨时，在下雨前 15min 控制阀门收集初期雨水，后期清洁雨水随雨水管道流入场外。厂区雨水经雨水管汇总后分两路，一路经雨水管道进入项目区新建污水处理站，处理达标后排入污水管网，另一路直接进厂区雨水管道。每一分路设手动闸阀，由人工控制。当降雨开始前，打开进污水处理站阀门，关闭进雨水管道阀门，一段时间后，打开进雨水管道阀门，关闭进污水处理站阀门，通过人工操作的方式使初期雨水进入污水处理站，后期清洁雨水进入经厂区雨水管道、雨水总排口排入市政雨水管网。

(3) 噪声

本项目营运期噪声源主要为生产过程中各高噪声设备、牛叫声等，经采取基础减振、厂房隔声等措施后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

(4) 固体废物

项目营运期固体废物主要为粪便，肠胃内容物，非病变部分不可使用内脏、骨渣，病死牛、病体内脏、胴体等，污水站栅渣、隔油渣、污泥，废包装材料，职工生活垃圾、废活性炭、废 UV 灯管、检疫固废、实验室废物、废润滑油和废润滑油桶等。

生活垃圾交由环卫部门统一收集处理；粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间内暂存，然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清；肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清；非病变部分不可食用内脏、骨渣经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料；病死牛、病体内脏、胴体等及时委托当地无害化处理中心清运处置；污水处理站栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置；隔油渣交由环卫部门统一收集处理；压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂；恶臭废气处理措施产生的废活性炭由厂家进行维护更换，不在厂区暂存；废包装材料经收集后外售；危废（检验固废、废 UV 灯管、实验室废物、废润滑油和废润滑油桶）分类集中收集于危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置。

经采取以上措施，项目固废均可以得到妥善处置，不会产生二次污染。

10.1.6 环境风险评价结论

项目生产涉及的有毒有害物质主要为次氯酸钠等，具有一定的潜在危险性。项目生产过程及物料存储过程中具有潜在泄露风险。废水处理系统可能存在的事故主要有处理设施出现故障、停电事故，还有其他突发以外事故，其会造成污水处理站不能正常运行从而导致废水事故排放，直接排入市政污水管网对污水厂造成大的冲击。采取严格的防范措施后，事故发生概率较小，对周围环境影响不大。企业应加强人员教育，严格执行安全、环保管理制度和操作规程，保证安全和环保设施的正常运行。在认真落实评价提出的事故防范措施和应急预案的基础上，项目能够将事故风险降到最低限度，本项目的风险水平可以接受。

10.1.7 公众参与结论

本次环评过程中，建设单位按照规定和要求采用网站公示、报纸公示等方式开展了项目环评公众参与：2025年7月29日，在南阳市环境保护产业协会网站上对本次项目基本情况进行了第一次环评信息公示，公示内容主要包括建设项目名称、选址、建设内容；建设单位名称和联系方式；环境影响评价报告书编制单位的名称；公众意见表的网络链接；提交公众意见表的方式和途径等。

2025年10月9日~2025年10月22日，在本项目初稿编制完成后，建设单位在南阳市环境保护产业协会网站（<http://www.nyhbcy.cn/nd.jsp?id=395>）上向社会公众发布《河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书（征求意见稿）》。2025年10月16日、10月17日，建设单位在河南工人日报上进行了两次登报公示。在公示期间，未收到公众的反馈意见。随后评价单位编制完成项目环境影响报告书（送审版）；2026年4月3日，南阳市生态环境局在邓州市主持召开了该项目环境影响报告书的技术评审会。2026年4月7日报告书编制单位按照技术评审意见对报告书进行了修改完善，完成了报批版，并进行了报批前公示。

10.1.8 总量控制指标

本项目总量控制指标为①出项目区总排口废水 COD 8.579t/a、TP0.088t/a；②进入地表水体 COD 1.274t/a、TP0.013t/a。

废气不设置污染物总量控制指标。

10.1.9 评价总结论

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策、环保政策要求，项目选址无明确环境制约因素，选址可行，项目生产工艺先进，环保措施可行有效，符合清洁生产要求。在认真落实评价提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，并加强企业环境管理和环境监控的情况下，废水、废气、噪声等各种污染物能够达标排放，固体废物可以得到妥善处理处置，环境风险可以控制，并可以满足清洁生产、达标排放、总量控制的要求。因此，从环保角度考虑，本项目建设是可行的。

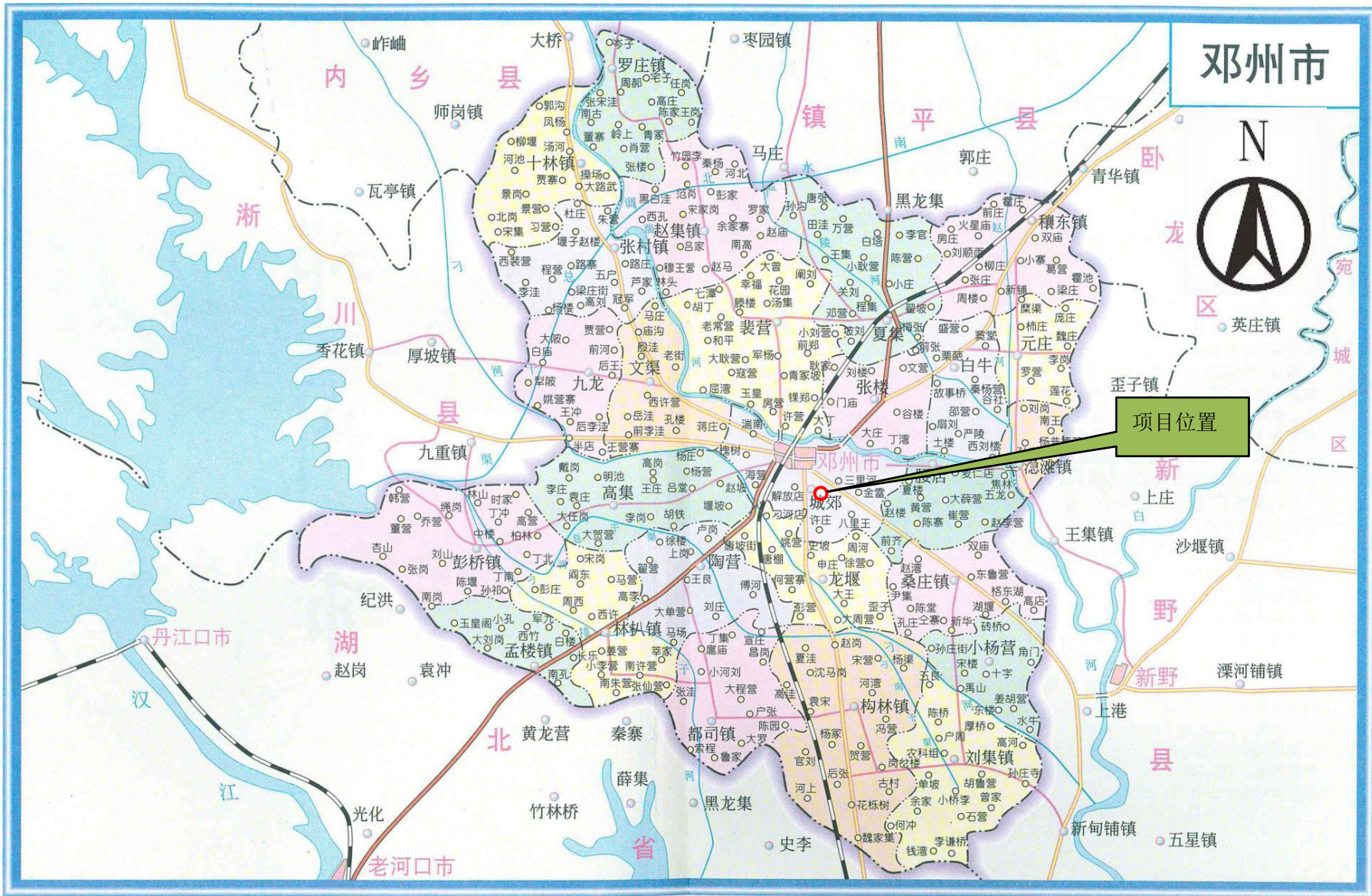
10.2 评价建议

(1) 加强环保设施运行中的日常管理和维护工作，使环保设施始终处于良好的运行状态，确保各类污染物长期稳定达标排放。

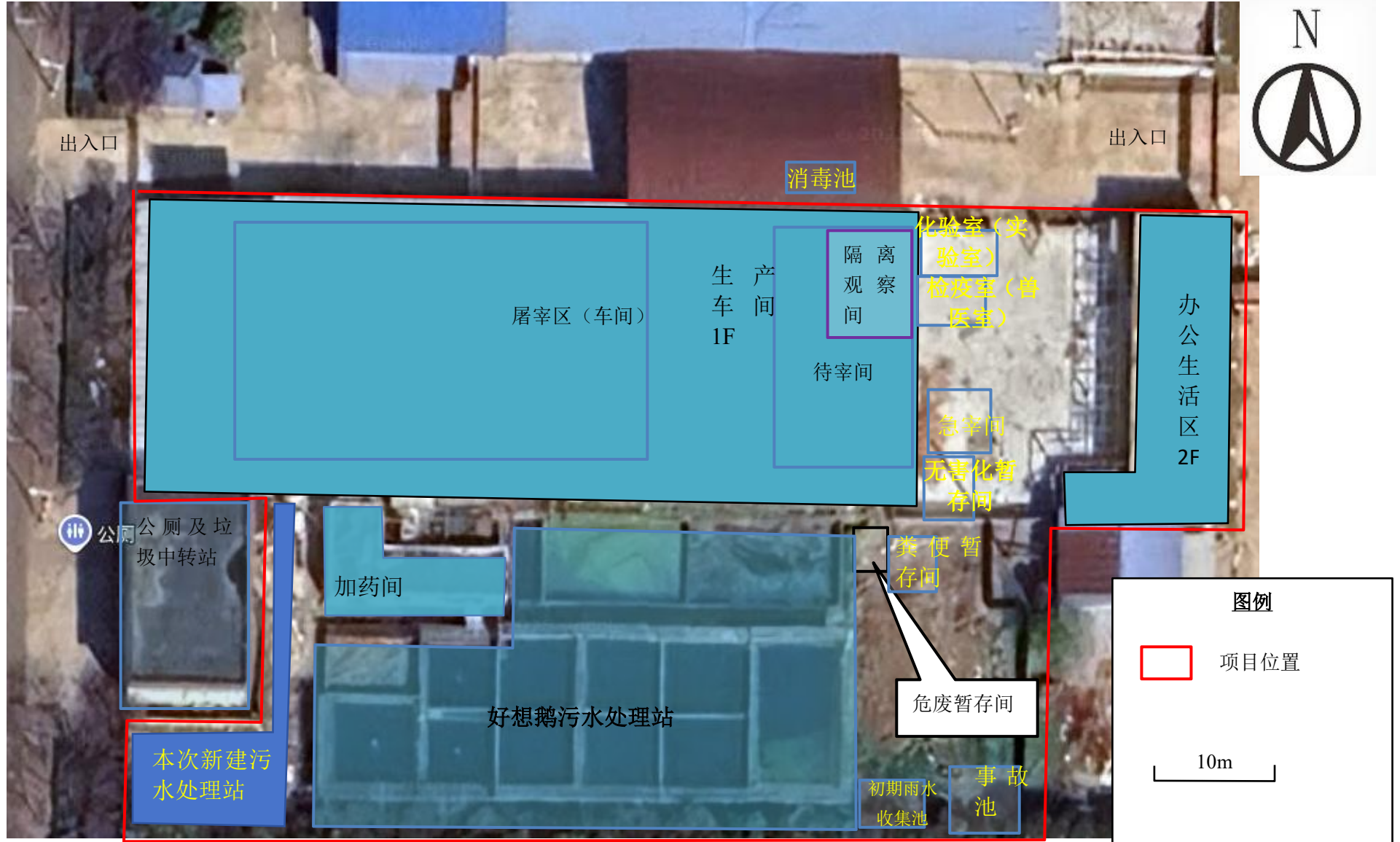
(2) 建议企业在运营管理过程中认真落实工程设计提出的事故防范措施和应急措施。加强生产管理及操作工人的安全、环保责任意识教育，加强各类设备管理，定期检修，并建立完善的安全检查和巡视制度，及时发现问题，把事故消灭在萌芽状态，杜绝或最大限度减少各类事故排放的发生。

(3) 加强厂区周围的绿化建设，立体种植各类花草树木，在美化环境的同时减少废气及噪声对周围环境的影响。

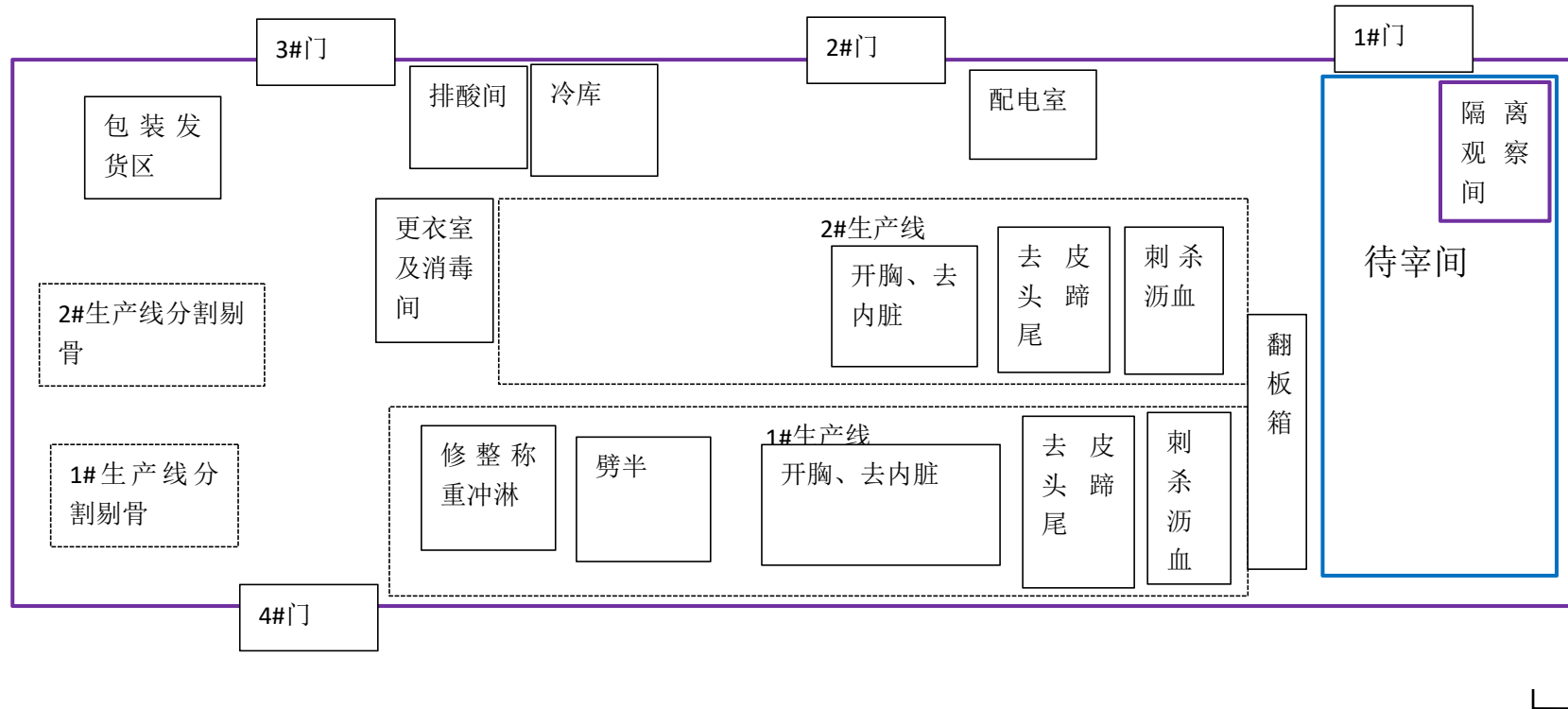
(4) 鼓励厂内技术人员参加技能培训，及时了解本行业的动态，不断优化设计，采用先进环保设计，提高资源能源的利用率，提高全厂的清洁生产水平。



附图1 项目地理位置图 2km



附图 2 项目总平面布置图



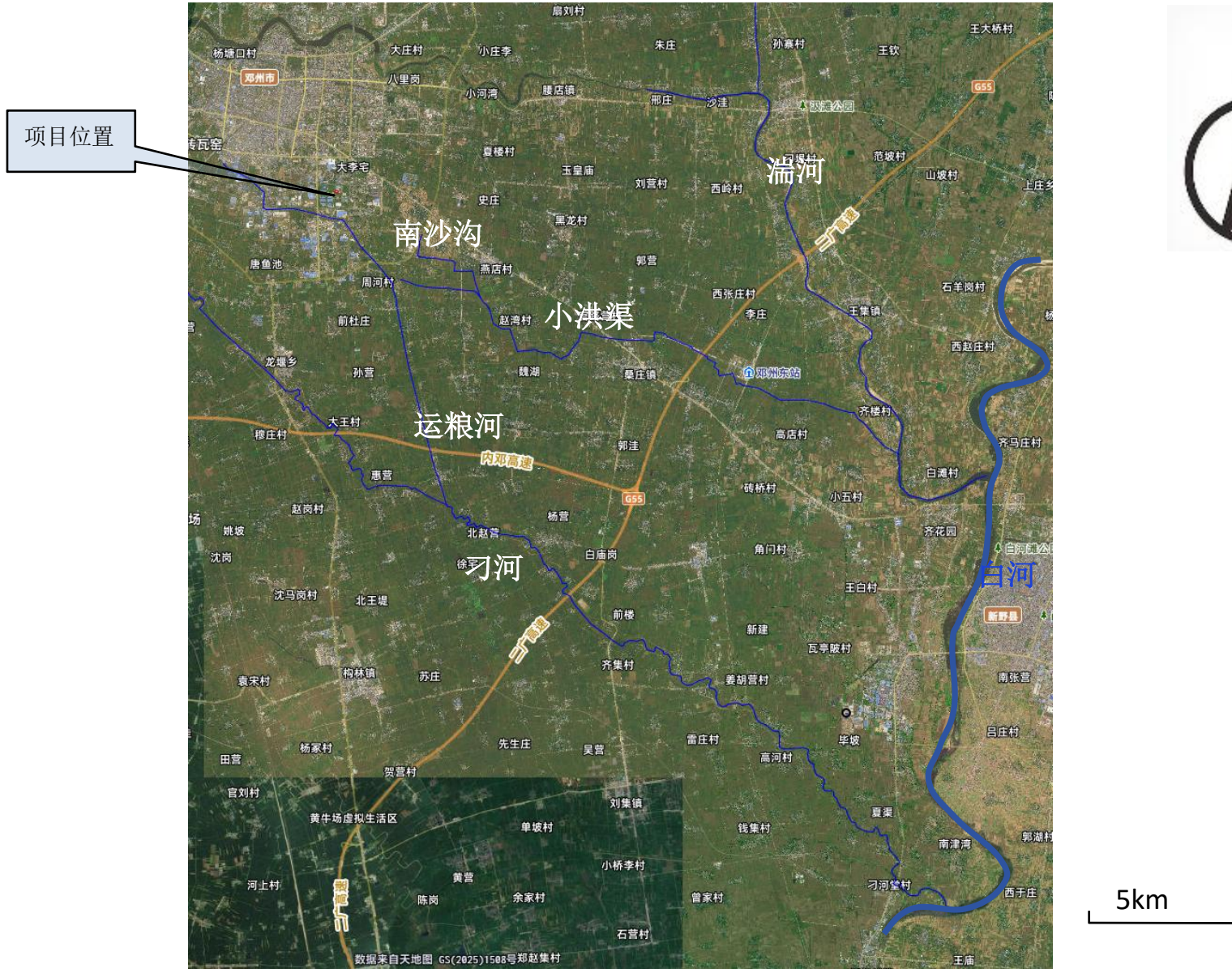
附图3 车间平面布置图



附图 4 分区防渗图



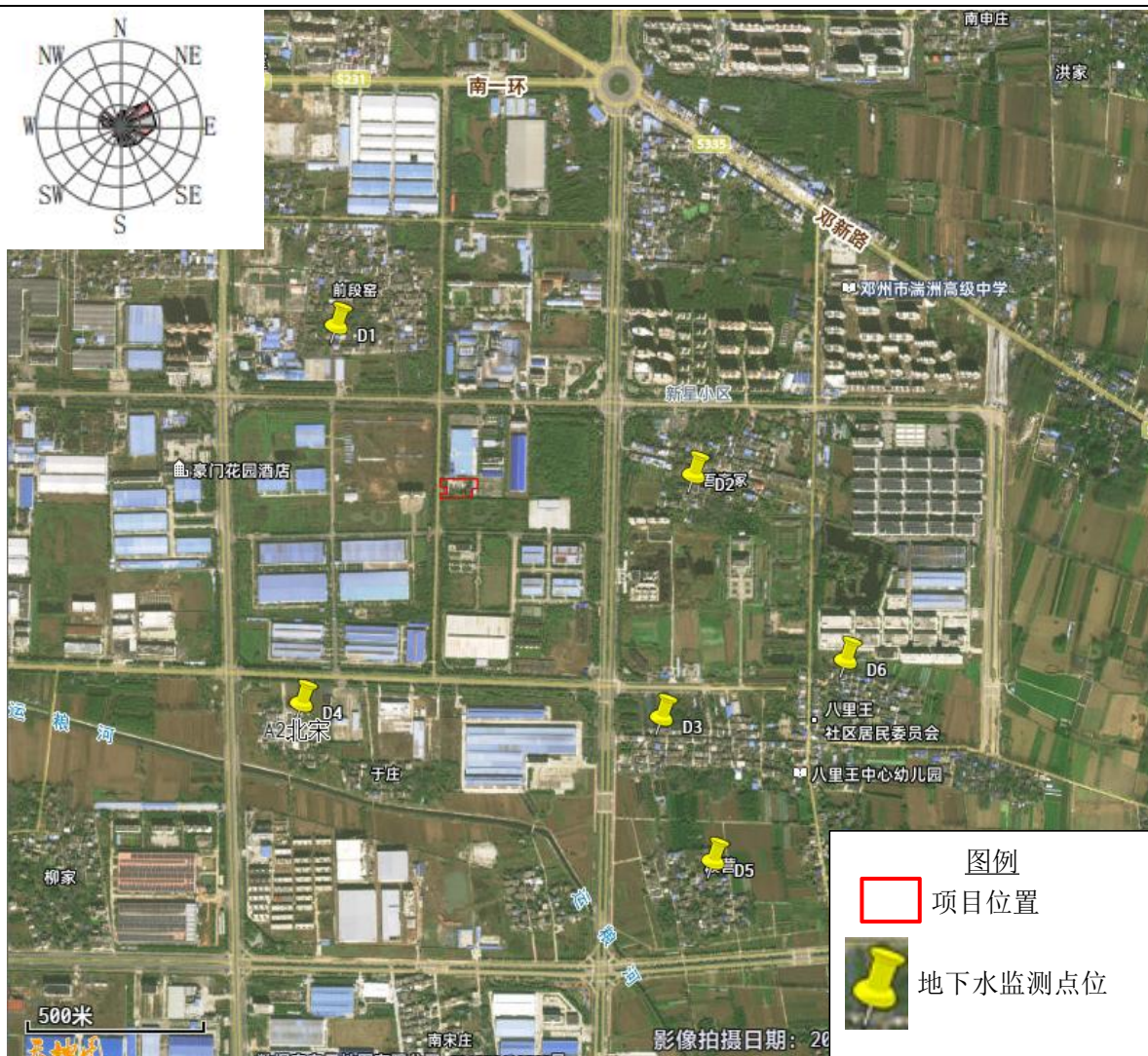
附图5 项目周边环境敏感点分布示意图（具体保护目标详见第二章环境保护目标相关内容）



附图6-2 项目周边地表水系图



附图7-1 项目环境空气、声监测点位布置图



附图7-2 地下水监测点位图



附图7-3 项目地表水监测点位布置图01



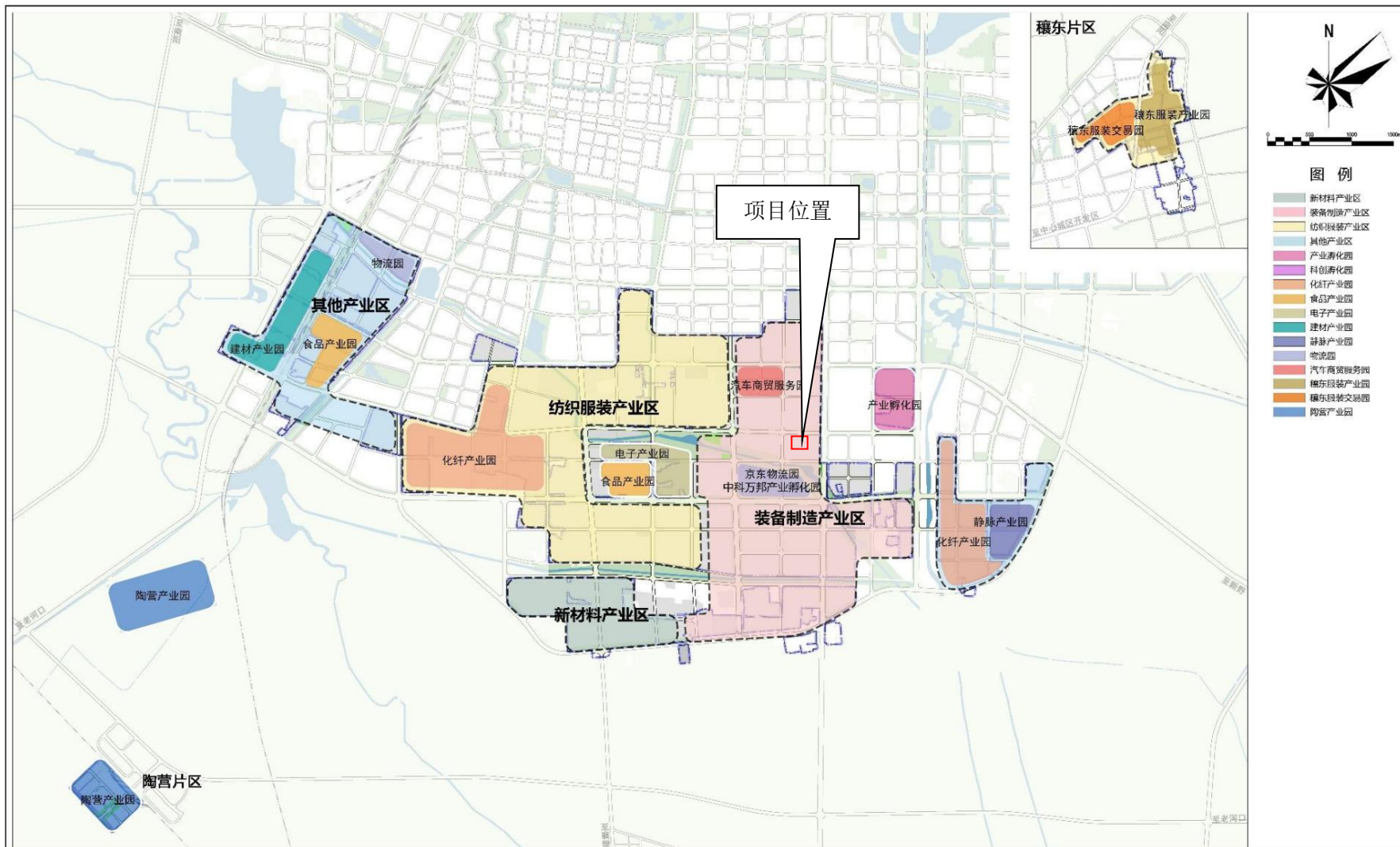
附图7-4 项目地表水监测点位布置图02

邓州市先进制造业开发区国土空间规划 (2022-2035年)

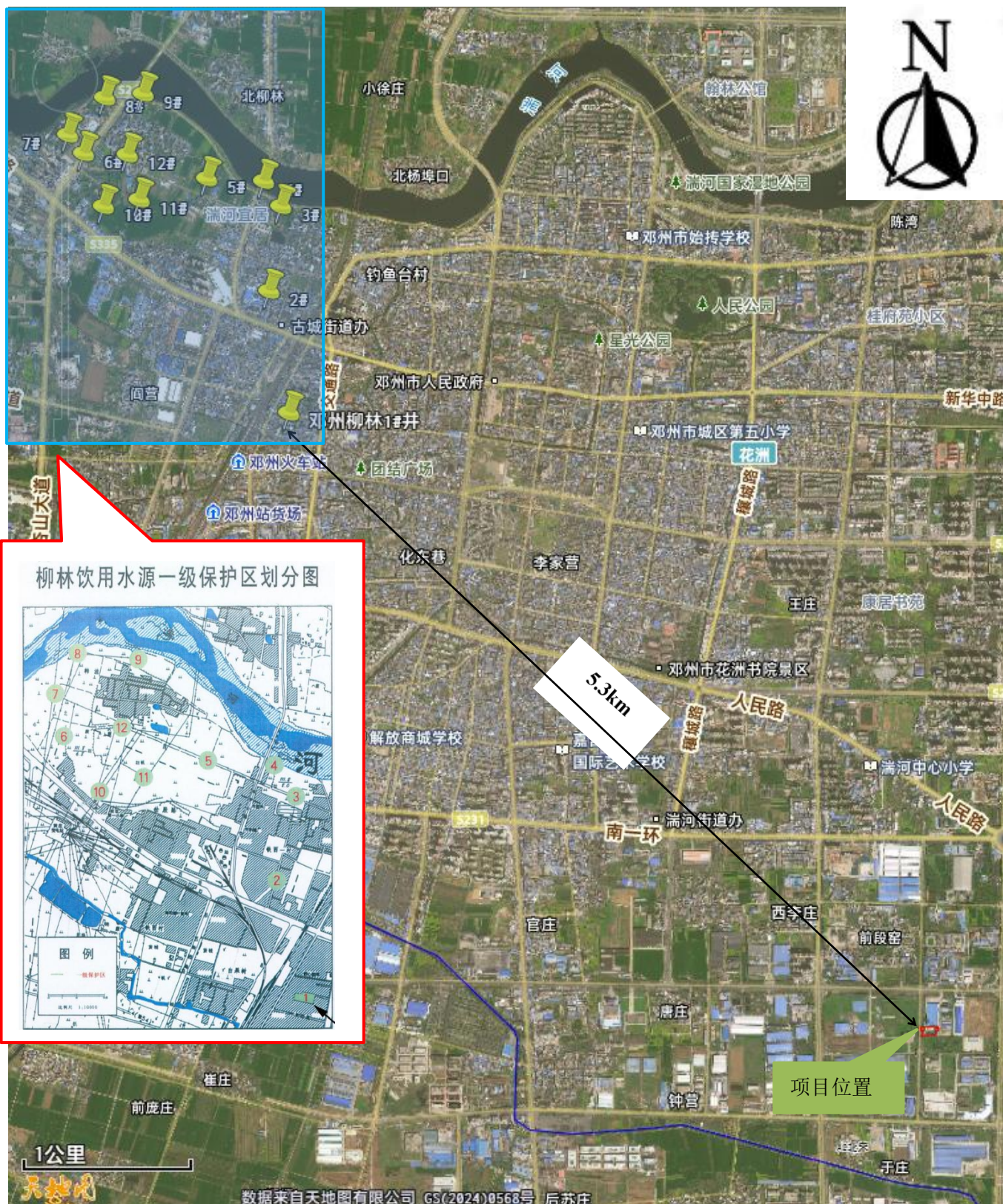
DENG ZHOU SHI XIAN JIN ZHI ZAO YE KAI FA QU GUO TU KONG JIAN GUI HUA

产业功能布局图

07



附图8-2 项目与邓州市先进制造业开发区位置关系图（产业功能布局图）



附图10 项目与柳林地下水饮用水源保护区一级保护区的位置关系图



- 图例
- 项目厂界
 - 面源
 - 包络线

附图 11 项目卫生防护距离包络图

河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书



附图12 项目在河南省“三线一单”综合信息应用平台位置图 (400m)



东厂界



南厂界



西厂界



北厂界



工程师现场勘查

附图13 项目现场照片图

附件 1

委 托 书

南阳市益诚环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律规定，我单位需要开展“河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目”环境影响评价工作，现委托贵公司进行，望尽快开展工作。工作中具体事宜，由双方共同协商解决。



2025年7月26日

附件 2

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2412-411381-04-01-438558

项目名称: 河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目

企业(法人)全称: 河南豫穆鲜食品有限公司

证照代码: 91411381MAE577BN2K

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 邓州市南二环与北京大道交叉口向西200米路南
002号

建设性质: 新建

建设规模及内容: 项目占地面积4900平方米, 主要建设生产车间、办公生活区及其他辅助设施。主要购置翻板箱、扒皮机、破胸机、开胸机、排酸库等, 建设吊宰全自动生产线2条, 采用活牛进待宰间-停食静养-淋浴-入翻板箱-刺杀放血-切割-称重-冲淋-排酸-分割剔骨-整理-成品的工艺生产。项目建成投产后, 可年屠宰肉牛1.2万头。

项目总投资: 1500万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案机关监管告知:

- 企业持本备案证明办理土地、规划、环评、能评等项目开工前依法依规所需的全部手续。
- 备案内容系企业自行填写, 备案机关对项目是否符合产业政策进行了审查, 企业应严格落实安全管理、质量管控有关要求, 加强金

备案信息更新日期: 2026年02月26日 备案日期: 2024年12月11日

附件 3

场 地 证 明

兹证明河南豫穆鲜食品有限公司位于河南省南阳市邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号，属于开发区规划建设范围，符合产业政策，准予入园。

特此证明

邓州市先进制造业开发区管理委员会



2024年12月11日

附件4 执行标准

南阳市生态环境局邓州分局

南阳市生态环境局邓州分局 关于河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目 环境影响报告书执行标准的意见

河南豫穆鲜食品有限公司：

根据项目所在区域的环境质量现状和邓州市环境功能区划，环评建议该项目执行如下环境影响评价执行标准：

一、环境质量标准

1、地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

2、环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）及《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D的标准限值要求。

3、声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准。

4、地下水：执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。

5、土壤：执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）。

二、污染物排放标准

1、废气：施工期执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准；本项目营运期大气污染因子NH₃、H₂S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1、表2标准。

2、废水：本项目废水总排口执行《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表1间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质标准限值要求。

3、噪声：施工期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）；营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准。

4、固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；病死牛、病体内脏、胴体等处理依照《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发[2017]25号）进行处置。



附件5 初审意见

南阳市生态环境局邓州分局

南阳市生态环境局邓州分局 关于《河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环 境影响报告书》的初审意见

河南豫穆鲜食品有限公司：

根据你单位提交的《河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书》所在区域的环境质量现状和环境功能区划。经研究，初审意见如下：

一、我局同意该项目建设。该项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西200米路南002号，项目占地面积4900平方米，主要建设生产车间、办公生活区及其他辅助设施。主要购置翻板箱、扒皮机、破胸机、开胸机、排酸库等，建设吊宰全自动生产线2条，采用活牛进待宰间-停食静养-淋浴-入翻板箱-刺杀放血-切割-称重-冲淋-排酸-分割剔骨-整理-成品的工艺生产。项目建成投产后，可年屠宰肉牛1.2万头。

二、该项目施工和运营期间应按照报告书中提出的各项污染防治措施，严格落实建设项目“三同时”制度；项目建成后应严格对照总量控制指标，实现污染物达标排放。

三、你单位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，并自觉接受环保部门的日常监督管理，环保部门不定期对其督察。

四、污染物排放总量应满足《〈河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目〉总量指标及替代意见》提出的控制要求。如果今后颁布严于本批复污染物排放限值的新标准或新管理要求，届时你单位应按新的排放标准或要求执行。

五、项目建成后，应及时申请“三同时”验收及排污申报手续。



附件 6 总量削减替代方案及意见

南阳市生态环境局邓州分局

河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目 主要污染物排放总量消减替代方案

根据《河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书》和邓州主要污染物减排实际，提出如下替代方案：

一、主要污染物排放总量指标

该项目属于新建项目，位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号。根据项目环评报告核算，该项目建成后新增主要污染物总量控制指标：废水①出项目区 COD 8.579t/a、TP0.088t/a；②进入地表水体 COD 1.274t/a、TP0.013t/a。区域水环境为达标区，因此水环境主要污染物总量采取等量替代，替代量为：进入地表水体 COD 1.274t/a、TP0.013t/a。

二、主要污染物总量消减替代方案

根据《“十五五”污染减排工作方案编制技术指南》（环办综合函【2025】184号）及省生态环境厅《促进民营经济高质量发展若干措施的通知》（豫环办[2024]64号）要求，本项目主要污染物总量 COD 1.274t/a、TP0.013t/a。



关于《河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目》 主要污染物排放总量削减替代方案的 意见

南阳市生态环境局：

根据生态环境部《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36号）、《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）有关要求，现对河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目主要污染物排放总量削减替代方案提出如下意见：

一、基本建设情况

该项目属于新建项目，位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西200米路南002号，项目占地面积4900平方米，主要建设生产车间、办公生活区及其他辅助设施。主要购置翻板箱、扒皮机、破胸机、开胸机、排酸库等，建设吊宰全自动生产线2条，采用活牛进待宰间-停食静养-淋浴-入翻板箱-刺杀放血-切割-称重-冲淋-排酸-分割剔骨-整理-成品的工艺生产。项目建成投产后，可年屠宰肉牛1.2万头。

二、主要污染物排放总量指标

根据环评报告初步核算，该项目建成后新增废水主要污染物排放量总量为：COD 1.274t/a、TP0.013t/a。

三、主要污染物总量削减替代方案

邓州市区域水环境2025年为达标区，因此水环境主要

污染物总量采取等量替代，该项目废水主要污染物排放总量由邓州市泓洁污水处理有限公司邓州市化纤产业园污水处理厂工程(西区)形成的减排量中替代(化学需氧量削减排放量14.1t/a、总磷削减排放量2.091t/a)，完全满足总量替代需求。邓州市泓洁污水处理有限公司邓州市化纤产业园污水处理厂工程(西区)预计于2026年11月30日前建成投运。

综上所述，邓州市泓洁污水处理有限公司邓州市化纤产业园污水处理厂工程(西区)形成的主要污染物减排量没有列入总量减排目标的完成量，也没有用于其他项目替代使用，能够满足本项目替代需求。

附件：邓州市泓洁污水处理有限公司邓州市化纤产业园污水处理厂工程(西区)佐证材料



河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目区域削减替代方案

本项目概况			替代源情况			
污染物名称	总量指标 (t)	所需替代量 (t)	项目名称	减排量 (t)	用于本项目量 (t)	备注
化学需氧量	1.274	1.274	邓州市泓洁污水处理有限公司邓州市化纤产业园	14.1	1.274	可行
总磷	0.031	0.031	污水处理工程(西区)	2.091	0.031	可行

附件:

邓州市泓洁污水处理有限公司邓州市化纤产业园污水处理厂工程(西区)佐证材料

邓州市泓洁污水处理有限公司邓州市化纤产业园污水处理厂工程(西区)处理规模为3万m³/d,本次拟替代源为项目建成后形成的减排量。

1、环评批复

南阳市生态环境局文件

宛环审〔2025〕43号

关于邓州市化纤产业园污水处理厂工程 (西区)环境影响报告书的批复

邓州市泓洁污水处理有限公司:

你单位(统一社会信用代码:91411381MACCK398X3)报送的由河南绿沐环保技术有限公司编制的《邓州市化纤产业园污水处理厂工程(西区)》环境影响报告书(以下简称《报告书》)等有关资料收悉,该项目环评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》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规规定,经研究,批复如下:

一、我局原则同意你单位按照《报告书》中所列项目性质,

规模、地点、建设内容和环境保护对策措施依法依规进行项目建设。

二、你单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告书》，并接受相关方的垂询。

三、你单位应全面落实《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。

（一）向设计单位提供《报告书》和本批复文件，确保项目设计符合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。

（二）依据《报告书》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染，以及因施工对自然生态环境造成的影响，采取相应的防治措施及生态环境影响减缓措施。

（三）项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1.废气

严格落实大气污染防治措施，对各类废气污染物进行有效收集和治理，减少运营过程中的无组织废气排放，确保达标排放，符合大气污染防治各项管控要求，达到绩效分级指标要求。

恶臭气体经臭气密封系统、臭气收集及输送系统和臭气生物滤池处理系统收集处理，达到《恶臭污染物排放标准》

贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定，满足防渗漏、防雨淋、防扬散等环境保护要求，做好“三防”（防扬散、防流失、防渗漏）等措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒；危险废物贮存要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，并依法依规交送有资质的单位进行处置。

（四）强化环境风险防范和应急措施，认真和全面落实《报告书》提出的环境风险防范措施和要求，制定突发环境事件应急预案并严格落实，加强对各类设备、设施的监管和维护，加强对各类物料和危化品的监督管理，加大巡检力度，及时排查和消除各类隐患，严禁因安全生产问题引发次生环境污染，杜绝各类环境污染事故发生，确保环境安全。

（五）本项目建成后，污染物排放总量应满足《报告书》和项目总量核定意见中提出的控制要求。

（六）项目要严格执行和落实清洁生产，处理工艺、设备选型及管理要符合清洁生产的要求，最大限度地减少污染物的产生和排放。

（七）如果今后国家或我省颁布严于本批复污染物排放限值的新标准或新的管理要求，届时你公司应按新的排放标准或要求执行。

四、项目建设和运行过程中须依法依规执行环保“三同时”、

竣工环保验收、排污许可等各项环境管理制度。南阳市生态环境综合行政执法支队和邓州市生态环境部门应根据本批复的要求，加强对该项目的环境监督检查及管理工作。

五、该项目运营过程中要严格落实安全生产责任，加强运维设施的安全管理水平，明确具体责任人员。邓州市先进制造业开发区管委会应做好安全生产工作的日常监督、管理工作。

六、该项目的性质、规模、建设地点、采用的处理工艺或污染防治措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目环境影响评价文件。本批复有效期为5年，若该项目逾期方开工建设，其环境影响评价文件应报我局重新审核。



2、邓州市泓洁污水处理有限公司邓州市化纤产业园污水处理厂工程(西区)减排量核算

根据《主要污染物总量减排核算技术指南》(2022年修订)中附件1“主要水污染物重点工程减排量核算方案”中“三、城镇污水处理”:

污水处理设施新改扩建项目的减排量是指污水处理设施通过新建、改建、扩建或提标改造形成的主要水污染物排放量减少。计算公式如下:

$$R_{\text{设施新改扩建}} = \sum_{i=1}^n R_{\text{设施新改扩建}i}$$

$$R_{\text{设施新改扩建}i} = [Q_{i\text{后}} \times (C_{i\text{后}} - C_{i0\text{后}}) - Q_{i\text{前}} \times (C_{i\text{前}} - C_{i0\text{前}})] \times 10^{-2}$$

式中: $R_{\text{设施新改扩建}}$ —污水处理设施新改扩建形成的 COD 或 $\text{NH}_3\text{-N}$ 减排量, 吨;

$R_{\text{设施新改扩建}i}$ —第 i 个污水处理设施新改扩建形成的 COD 或 $\text{NH}_3\text{-N}$ 减排量, 吨;

$Q_{i\text{后}}$ —第 i 个污水处理设施新改扩建后的设计污水处理规模, 万吨;

$C_{i\text{后}}$ —第 i 个污水处理设施新改扩建后的 COD 或 $\text{NH}_3\text{-N}$ 设计进口浓度, 毫克/升;

$C_{i0\text{后}}$ —第 i 个污水处理设施新改扩建后的 COD 或 $\text{NH}_3\text{-N}$ 设计出口浓度, 毫克/升;

$Q_{i\text{前}}$ —第 i 个污水处理设施新改扩建前的设计污水处理规模, 万吨;

$C_{i\text{前}}$ —第 i 个污水处理设施新改扩建前的 COD 或 $\text{NH}_3\text{-N}$ 设计进口浓度, 毫克/升;

$C_{i0\text{前}}$ —第 i 个污水处理设施新改扩建前的 COD 或 $\text{NH}_3\text{-N}$ 设计出口浓度, 毫克/升。

根据《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022年修订）-附件1-三、城镇污水治理-填报方式及相关参数选取原则说明如下：1.对于设计污水处理规模、设计进口浓度、设计出口浓度，优先采用项目竣工环境保护验收报告数据；无项目竣工环境保护验收报告或报告中无相关数据的，可采用工程可行性研究报告或设计方案等资料数据。其中，对于新改扩建前的设计污水处理规模、设计进口浓度和设计出口浓度，可采用项目竣工环境保护验收报告数据，或可行性研究报告、设计方案等对新改扩建前状况有关评估数据，相关数据应来自同一报告；

该项目属于新建项目，目前正处于建设阶段，根据该项目《《邓州市泓洁污水处理有限公司邓州市化纤产业园污水处理厂工程可行性研究报告》（白城市工程建设咨询有限公司，2023年7月）》及环评报告，该项目设计处理规模为3万m³/d，设计进水水质如下：

表 3.2-4 废水设计进水水质一览表 单位：mg/L

项目	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	石油类	色度 (倍数)
进水水质	6~9	≤500	≤350	≤400	≤45	≤70	≤8.0	≤15	≤64倍

设计出水水质如下：

表 3.2-5 废水设计出水水质一览表 单位：mg/L

项目	pH值 (无量纲)	COD	NH ₃ -N	TP	TN	BOD ₅	SS	色度 (倍数)	石油类
出水水质	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	≤15	≤10	≤10	≤30	≤1.0

减排量核算

$$\text{COD}=[3 \times (500-30) -0] \times 10^{-2}=14.1\text{t};$$

$$\text{TP}=[3 \times (70-0.3) -0] \times 10^{-2}=2.091\text{t}。$$

3、替代可行性

根据邓州市泓洁污水处理有限公司邓州市化纤产业园污水处理厂工程(西区)水量和水质核算,邓州市泓洁污水处理有限公司邓州市化纤产业园污水处理厂工程(西区)废水减排量为: COD14.1t/a, TP2.091t/a;

本次《河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目》需要替代的 COD 1.274t/a、TP0.031t/a。

综上,邓州市泓洁污水处理有限公司邓州市化纤产业园污水处理厂工程(西区)废水污染物减排量能够满足河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目所需替代 COD、TP 的量,因此替代可行。

附件7 租赁合同

租赁合同

合同编号: HXE 20240927001

甲方(出租方):

法定代表人:

住所地:

电话: 13663994888

乙方(承租方): 赵坤

法定代表人: 赵坤

住所地: 河南省邓州市林扒镇林扒村左领街229号

电话: 13837779999

根据有关法律、法规及政策规定,甲乙双方本着平等互信,合作共赢的原则,就乙方租赁甲方土地及房屋事宜达成协议如下,以资共同遵守:

第一条: 出租土地、厂房概况

甲方出租给乙方的土地、厂房坐落于: 邓州市产业集聚区南二环东首河南好想鹅食品有限公司院内。使用面积: 4900平方米。周边空地面积 平方米。

第二条: 租赁期

1. 土地、厂房的租赁期为 20 年,自 2024 年 9 月 27 日起,至 2044 年 9 月 27 日止。租赁期满,乙方如需续租,应在期满前 3 个月向甲方提出书面申请,经甲方同意后,双方重新签订租赁合同。

2. 甲方最迟位于 年 月 日前清退土地、厂房内的杂物,将土地、厂房完好交付给乙方。

第三条: 租金、保证金、支付时间和支付方式

1. 租金按整体打包价：年租金为 ~~贰拾万~~ 元。经协商，~~一次性缴纳陆拾万~~ 元作为前三年的租金。

2. 租金按年度支付，每年 10 月 27 日前全额支付本年度租金。

3. 租金以银行转帐方式支付，甲方收款账户信息如下：

开户行：

户名：

账号：

第四条：土地、厂房的修缮及费用承担

1. 租赁期间土地、厂房内原有房屋及其附属设施发生非人为损坏、故障，甲方应在接到乙方通知之日起 7 日内进行修缮，逾期不修缮的，乙方可安排人员或聘请第三方修缮，相关修缮费用由甲方承担，于下月租金中扣减。

2. 土地、厂房内原有房屋及其附属设施发生人为损坏、故障的，或非原有房屋及附属设施发生损坏、故障的，由乙方负责修缮。

3. 租赁期间乙方经营土地、厂房所产生的水、电、气、通讯、互联网、有线电视、物业管理等费用由乙方承担。

第五条：甲方的权利和义务

1. 有权依据本合同的约定按时、足额收取租金。

2. 有权在不影响乙方生产经营的前提下监督、检查乙方对土地、厂房的使用情况。

3. 保证签订本合同时对土地、厂房有合法出租权，不存在任何权利瑕疵。

4. 保证租赁期间土地、厂房处于可供交付使用的状态，交付后不得存

在任何妨碍乙方行使经营权的自然或人为障碍。

5. 尊重且不干涉乙方对土地、厂房的合法自主经营权，保护乙方合法、正常的经营权益，对侵犯乙方合法经营权益的行为有义务协助解决。

6. 协助乙方办理与经营土地、厂房相关的土地审批、租赁备案、环保审批、用水、用电审批等政府审批程序和相关基础设施建筑。

7. 有义务协助乙方处理租赁期间与经营土地、厂房相关的问题和争议。

8. 租赁期间，甲方原有的债权、债务与乙方无关。

第六条：乙方的权利和义务

1. 有权依据本合同的约定，合法使用土地、厂房，进行自主经营。

2. 租赁期内有权对外屠宰及加工。

3. 有权在不改变使用性质，整体架构的前提下，经甲方同意对厂房、土地进行必要改造。如需办理相关报批手续和相关关系协调，甲方应给予协助。

4 有权基于经营需要，在土地、厂房内合法搭建进铺设房屋、道路、水、电、气、线路等基础设施。合同终止后，房屋、道路等不动产归甲方所有，动产归乙方所有。

5. 有义务按本合同约定按时，足额支付租赁费。

6. 有义务合理使用土地、厂房及其附属设施并进行必要的检查、养护。

7. 有义务接受甲方对土地、厂房其附属设施使用情况的监督、检查，并听取甲方提出的合理化建议。

8. 租赁期间，乙方的债权、债务及所有的人员安全、设备设施安全、食品安全等都与甲方无关，乙方单方面承担全部责任。

第七条：全同解除和终止

11/16

1. 未双方协商一致，租赁期内任意一方不得擅自解除本合同。
2. 合同期满前 3 个月，甲、乙双方应以书面方式协商续约或解约事宜，并办理续约或解约的有关手续和程序。
3. 租赁期届满或双方协商一致解除本合同时，应在 7 个工作日内办理交接手续。
4. 当本合同解除或终止时，乙方应在 15 个工作日内和甲方交接完毕并退出场地，待乙方完全退出后，甲方应在 15 个工作日内将全部租赁保证金退还给乙方。

第八条：违约责任

1. 甲方未按时交付承包土地、厂房的，每延期一日，按月租的 % 给付乙方违约金，逾期三个月的，乙方有权解除本合同。
2. 甲方未按本合同约定时间清退土地、厂房内杂物的，乙方可自行安排或聘请第三方清理，相关费用由甲方承担，于下月租金中扣减。
- 3 乙方未按时支付租金的，每延期 日，按租金的 % 给付甲方违约金，逾期三个月的，甲方有权解除本合同。
4. 任何一方违反本合同其他约定的，应向对方支付相当于合同总租金 % 的违约金，并赔偿对方因违约行为而造成的所有损失(包括但不限于已支付的租金，已投入的土地、厂房修缮成本等治理成果及可期待利益损失等)。

等九条：不可抗力

如遇国家政策重大调整以及火灾、^{11/16}水灾、飓风、大雪、地震、战争等不可抗拒因素致使本合同无法按时履行或履行已无必要，则甲、乙双方约定的有关时间相应顺延，有关履行责任相应免除。



第十条：争议解决方式

因履行本协议发生争议的,双方应友好协商解决,如协商不成应由土地、厂房所在地人民法院裁决。

第十一条：其他事项

1. 特别约定：

2. 未尽事宜，双方经协商一致可签订补充协议,未签订补充协议的,依照有关法律及政策规定执行。

3. 本合同自双方签字并盖章之日起生效。

4. 本合同一式叁份，甲、乙双方各执一份，送呈有关部门壹份。

5. 经甲乙双方同意后可签订本合同附件，附件与本合同具有同等法律效力。

甲方(盖章)：

签约人(代表)：

签约日期

2024年

9月

27日



乙方(盖章)：

签约人(代表)：

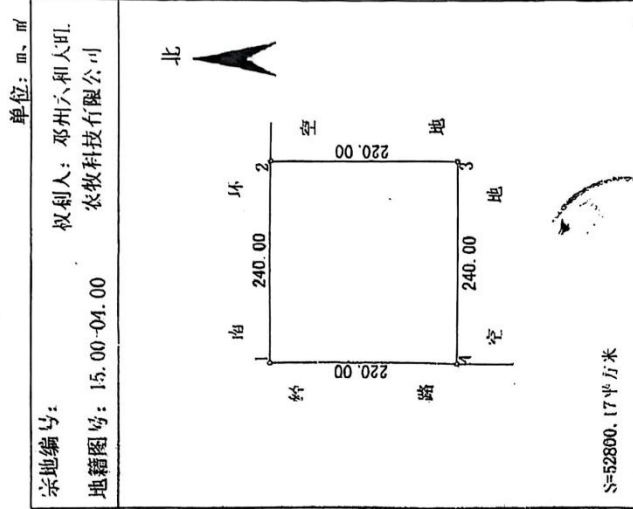
签约日期

2024年

9月

27日

宗地图



土地使用者	邓州六和人旺农牧科技有限公司		
座落	北蔡大堤南	南蔡村南	南蔡村南
地号	图号	宗地编号	15.00-04.00
地类(用途)	工业	用途	工业
使用权类型	出让	取得日期	2011年8月11日
使用面积	52800.17	宗地面积	52800.17

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等有关法律、法规，为保护土地使用者合法权益，对土地使用者申请登记的本宗地土地权利，经调查核实，准予登记，颁发此证。



附件8 土地执行裁定书及拍卖成交确认书（河南好想鹅食品有限公司）

河南省邓州市人民法院
执行裁定书

(2017)豫1381执324号

申请执行人:南阳村镇银行股份有限公司

法定代表人:李红卫,任董事长。

被执行人:邓州市大旺农牧有限公司

法定代表人:张朝晖,任总经理。

被执行人:张朝晖,男,汉族,生于1967年8月23日,住南阳市卧龙区文化路237号。

本院依据已经发生法律效力(2016)豫1381民初4492号民事判决书,按照上级法院司法拍卖的规定,在河南省邓州市人民法院淘宝网司法拍卖网络平台上,对邓州大旺农牧有限公司所有的,位于邓州市南二环东段南侧的土地一宗(土地证号为邓城国用(2015)第303号)及上面的建筑物(建筑物房权证号分别为:房权证邓字第540001148、540001149、540001150、540001151、540001153、540001154、540001155、540001156、540001157号和420.49㎡的无证建筑物)和附属物以及房权证号为540001152的房产一处进行拍卖。2017年5月5日河南好想鹅食品有限公司以最高价竞得31988000.00元。依照《最高人民法院关于人民法院民事执行中拍卖、变卖财产的规定》第二十三条、二十九条之规定,裁定如下:

一、把被执行人邓州大旺农牧有限公司所有的,位于邓州市南二环东段南侧的土地一宗(土地证号为邓城国用(2015)第303号)及上面的建筑物(建筑物房权证号分别为:房权证邓字第540001148、540001149、540001150、540001151、540001153、540001154、540001155、540001156、540001157号和420.49㎡的无证建筑物)和附属物以及房权证号为540001152的房产一处的所有权及相应的其他权利归买受人河南好想鹅食品有限公司所

有：

二、买受人河南好想鹅食品有限公司可持本裁定书到财产管理机构办理相关产权过户登记手续。

本裁定送达后即发生法律效力。

审判长 刘 剑
审判员 张少庭
审判员 何 萍
二〇一七年五月十六日
书记员 张成敏

邓州市人民法院

拍卖成交确认书

拍卖人:邓州市人民法院

买受人:河南好想鹅食品有限公司

法定代表人:周振晓

买受人2017年5月5日在河南省邓州市人民法院淘宝网司法拍卖网络平台上参加拍卖,通过公开竞价成交,最终以最高价竞得下列拍卖标的。双方签订本成交确认书予以确认,具体内容如下:

一、买受人于2017年5月5日通过淘宝网司法拍卖网络平台以最高价竞得拍卖标的物邓州大旺农牧有限公司所有的,位于邓州市南二环东段南侧的土地一宗(土地证号为邓城国用(2015)第303号)及上面的建筑物(建筑物房权证号分别为:房权证邓字第540001148、540001149、540001150、540001151、540001153、540001154、540001155、540001156、540001157号和420.49m²的无证建筑物)和附属物以及房权证号为540001152的房产一处,成交价为31988000.00元人民币。

二、买受人在拍卖前已认真阅读《拍卖公告》、《拍卖须知》等公示材料,自愿履行上述材料的相关规定。买受人(本标的竞得者)自愿根据《拍卖须知》的规定,把锁定的保证金5000000元人民币自动转入法院指定账户抵作拍卖成交款,拍卖成交价余款26988000元人民币冲抵本案的执行款。

三、买受人于2017年5月16日到河南省邓州市人民法院，签署《拍卖成交确认书》，办理拍卖标的物交付手续。

四、拍卖标的的已知的详情已在拍卖公告、拍卖标的的调查情况表、评估报告中公示，拍卖人对拍卖标的进行了展示。拍卖人以拍卖标的的现状进行拍卖。无论买受人是否看样、是否查看网站拍品介绍，均视为对拍卖标的的现状的确认。对拍卖标的的已知或未知瑕疵，属买受人参与竞买的风险，应由买受人自行承担。

五、买受人已向拍卖人支付拍卖款31988000.00元，拍卖人已向买受人办妥标的物交接手续，并交付标的物。

六、对拍卖标的的其他所涉税、相关等费用均由买受人自行承担，对由此而造成的其他损失与拍卖人无涉。

七、本确认书一式二份，拍卖人、买受人各执一份，须经买受人和拍卖人签字盖章后方能生效。

八、其他约定：经买受人认可的拍卖须知等拍卖资料是本拍卖成交确认书的组成部分。

买受人：

拍卖人：河南省邓州市人民法院



二〇

买受人申明：我方已认真阅读并接受本次拍卖有关规定，自愿遵守执行，已在相关拍卖文件签字确认，并当场签署《拍卖成交确认书》。我方对拍卖过程及结果均予以认可，对自己的竞买行为负责，愿意承担相应的法律责任。



2017年5月22日

附件9 检测报告



241612050244
有效期2030年6月30日

河南景顺检测科技有限公司

检 测 报 告

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

项 目 名 称: 河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目
环境质量现状检测

委 托 单 位: 河南豫穆鲜食品有限公司


检 测 类 别: 环境空气、地表水、地下水、噪声

报 告 日 期: 2025年8月17日

检 测 单 位: 河南景顺检测科技有限公司



注 意 事 项

- 1、本报告无检测报告专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检测报告专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、批准人签字无效。
- 5、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。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南景顺检测科技有限公司

地 址： 河南省南阳市新野县 335 省道

消防队西 200 米 39 号

电 话： 17613808689

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

1 概述

受河南豫穆鲜食品有限公司委托，河南景顺检测科技有限公司于 2025 年 8 月 2 日—8 月 8 日对该项目所在地的环境空气、地表水、地下水、噪声进行了现场检测。

2 检测因子、检测频次、点位布设（见表 1）

表 1 项目检测基本情况

检测类别	检测频次	检测点位	检测因子
环境空气	检测 7 天，每天检测 4 次	A1 厂址项目区、A2 北宋项目区西南共设 2 个检测点位	硫化氢、氨、臭气浓度
地表水	检测 3 天，每天检测 1 次	W1 邓州市第二污水处理厂出水汇入南沙沟处上游 500m 处南沙沟、W2 邓州市第二污水处理厂出水汇入南沙沟处下游 500m 处南沙沟、W3 南沙沟汇入小洪渠处上游 500m 处小洪渠、W4 南沙沟汇入小洪渠处下游 500m 处小洪渠、W5 小洪渠与湍河交汇处下游 500m 处湍河共设 5 个检测点位	pH 值、水温、化学需氧量、氨氮、悬浮物、生化需氧量、总氮、总磷、石油（类）、高锰酸盐指数、粪大肠菌群、流量、河宽、水深
地下水	检测 2 天，每天检测 1 次	D1 前段窑西北、D2 吾离冢东、D3 庙西东南、D4 北宋西南、D5 段营东南、D6 单营村东南共设 6 个检测点位	D1-D3: pH 值、水温、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、碱度（碳酸盐、重碳酸盐）、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、井功能、井深、水位 D4-D6: 水位
噪声	检测 2 天，每天昼、夜间各检测 1 次	东厂界、南厂界、西厂界、北厂界共设 4 个检测点位	环境噪声

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

3 检测分析方法及使用仪器、分析方法检出限值（见表 2）

表 2 检测分析方法、使用仪器、编号、检出限值

检测因子	检测分析方法及编号	使用仪器名称、型号及编号	分析方法检出限
环境空气			
硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局（2003 年）	智能大气采样器 SQC-1000 JSSB55/56 紫外可见分光光度计 UV-1200B JSYQ02	0.001mg/m ³
氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	智能大气采样器 SQC-1000 JSSB55/56 紫外可见分光光度计 UV-1200B JSYQ02	0.004mg/m ³
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/
地表水			
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260 JSYQ271	/
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB 13195-91	温度计	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 JSYQ200	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1200B JSYQ140	0.025mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电子天平 FR224CN JSYQ07	/
生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	25mL 酸式滴定管 JSYQ207	0.5mg/L

河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV-1200 JSYQ262	0.01mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外 分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-1200B JSYQ02	0.05mg/L
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	25mL 酸式滴定管 JSYQ206	0.5mg/L
石油（类）	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 （试行）HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 UV-1200B JSYQ02	0.01mg/L
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	生化培养箱 SPJ-150 JSSB10	20 MPN/L
流量	河流流量测验规范（附录 C 浮标法） GB 50179-2015	/	/

地下水

pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260 JSYQ271	/
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测 定法 GB 13195-91	温度计	/
K ⁺	水质 可溶性阳离子（Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ⁴⁺ 、K ⁺ 、 Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ ）的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 JSYQ108	0.02mg/L
Na ⁺	水质 可溶性阳离子（Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ⁴⁺ 、K ⁺ 、 Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ ）的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 JSYQ108	0.02mg/L
Ca ²⁺	水质 可溶性阳离子（Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ⁴⁺ 、K ⁺ 、 Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ ）的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 JSYQ108	0.03mg/L
Mg ²⁺	水质 可溶性阳离子（Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ⁴⁺ 、K ⁺ 、 Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ ）的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 JSYQ108	0.02mg/L
碱度（碳酸盐、重碳酸盐）	碱度 酸碱指示剂滴定法 《水和废水监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局（2002 年）	酸式滴定管 JSYQ205	/

河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

Cl ⁻	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100 JSYQ108	0.007mg/L
SO ₄ ²⁻	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100 JSYQ108	0.018mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1200B JSYQ140	0.025mg/L
总硬度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 (10.1 总硬度 乙二胺四乙酸二钠滴定法) GB/T 5750.4-2023	50mL 酸式滴定管 JSYQ203	最低检测质量浓度: 1.0mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 (11.1 溶解性总固体 称量法) GB/T 5750.4-2023	电子天平 FR224CN JSYQ07	/
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	25mL 酸式滴定管 JSYQ206	0.5mg/L
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-87	可见分光光度计 V-1200B JSYQ140	0.02mg/L
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-87	可见分光光度计 V-1200B JSYQ01 紫外可见分光光度计 UV-1200 JSYQ262	0.003mg/L
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行) HJ/T 342-2007	可见分光光度计 V-1200B JSYQ140	8mg/L
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896-89	25mL 棕色酸式滴定管 JSYQ202	10mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (方法 1 萃取分光光度法) HJ 503-2009	可见分光光度计 V-1200B JSYQ01	0.0003mg/L
氟化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 (7.1 氟化物 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法) GB/T 5750.5-2023	可见分光光度计 V-1200B JSYQ01	最低检测质量浓度: 0.002mg/L

河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ 488-2009	可见分光光度计 V-1200B JSYQ140	0.02mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 PF31 JSYQ109	0.04μg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 PF31 JSYQ109	0.3μg/L
铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87	原子吸收分光光度计 普析 TAS-990F JSYQ104	螯合萃取法: 0.010mg/L
镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87	原子吸收分光光度计 普析 TAS-990F JSYQ104	螯合萃取法: 0.001mg/L
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	原子吸收分光光度计 普析 TAS-990F JSYQ104	0.03mg/L
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	原子吸收分光光度计 普析 TAS-990F JSYQ104	0.01mg/L
铬（六价）	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标（13.1 铬（六价）二苯碳酰二肼分光光度法） GB/T 5750.6-2023	可见分光光度计 V-1200B JSYQ140 紫外可见分光光度计 UV-1200 JSYQ262	最低检测质量浓度: 0.004mg/L
总大肠菌群	总大肠菌群 多管发酵法 《水和废水监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局（2002 年）	生化培养箱 SPJ-150 JSSB10	/
细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	生化培养箱 SPJ-150 JSSB272	/

噪声

环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228+ JSYQ213	/
------	-------------------------	-------------------------------	---

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

4 检测质量保证

4.1 检测所使用仪器均经计量校准单位检定或校准合格并在有效期内。

4.2 按照质量管理手册的要求全程进行必须的质量控制措施，质量监督员全程监控。测量前后对测量仪器进行了校准与检漏。噪声仪测量前后用标准声源校准合格。

4.3 检测人员均持证上岗。

4.4 检测数据严格实行三级审核。

5 检测结果：详见表 3、4、5、6。

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

表 3-1 环境空气检测结果

编号	检测点位	检测日期	硫化氢样品编号	硫化氢
				mg/m ³
1	A1 厂址项目 区	2025.8.2	DW079010802-H ₂ S-I	0.005
			DW079010802-H ₂ S-II	0.004
			DW079010802-H ₂ S-III	0.004
			DW079010802-H ₂ S-IV	0.006
2		2025.8.3	DW079010803-H ₂ S-I	0.003
			DW079010803-H ₂ S-II	0.004
			DW079010803-H ₂ S-III	0.006
			DW079010803-H ₂ S-IV	0.003
3		2025.8.4	DW079010804-H ₂ S-I	0.006
			DW079010804-H ₂ S-II	0.006
			DW079010804-H ₂ S-III	0.003
			DW079010804-H ₂ S-IV	0.003
4		2025.8.5	DW079010805-H ₂ S-I	0.005
			DW079010805-H ₂ S-II	0.003
	DW079010805-H ₂ S-III		0.006	
	DW079010805-H ₂ S-IV		0.005	
5	2025.8.6	DW079010806-H ₂ S-I	0.003	
		DW079010806-H ₂ S-II	0.003	
		DW079010806-H ₂ S-III	0.005	
		DW079010806-H ₂ S-IV	0.005	
6	2025.8.7	DW079010807-H ₂ S-I	0.004	
		DW079010807-H ₂ S-II	0.005	
		DW079010807-H ₂ S-III	0.005	
		DW079010807-H ₂ S-IV	0.006	
7	2025.8.8	DW079010808-H ₂ S-I	0.007	
		DW079010808-H ₂ S-II	0.006	
		DW079010808-H ₂ S-III	0.005	
		DW079010808-H ₂ S-IV	0.004	

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

表 3-2 环境空气检测结果

编号	检测点位	检测日期	硫化氢样品编号	硫化氢
				mg/m ³
1	A2 北宋项目 区西南	2025.8.2	DW079020802-H ₂ S-I	0.003
			DW079020802-H ₂ S-II	0.003
			DW079020802-H ₂ S-III	0.007
			DW079020802-H ₂ S-IV	0.005
2		2025.8.3	DW079020803-H ₂ S-I	0.005
			DW079020803-H ₂ S-II	0.005
			DW079020803-H ₂ S-III	0.007
			DW079020803-H ₂ S-IV	0.004
3		2025.8.4	DW079020804-H ₂ S-I	0.004
			DW079020804-H ₂ S-II	0.005
			DW079020804-H ₂ S-III	0.004
			DW079020804-H ₂ S-IV	0.005
4		2025.8.5	DW079020805-H ₂ S-I	0.007
			DW079020805-H ₂ S-II	0.004
	DW079020805-H ₂ S-III		0.004	
	DW079020805-H ₂ S-IV		0.003	
5	2025.8.6	DW079020806-H ₂ S-I	0.005	
		DW079020806-H ₂ S-II	0.004	
		DW079020806-H ₂ S-III	0.006	
		DW079020806-H ₂ S-IV	0.007	
6	2025.8.7	DW079020807-H ₂ S-I	0.006	
		DW079020807-H ₂ S-II	0.003	
		DW079020807-H ₂ S-III	0.004	
		DW079020807-H ₂ S-IV	0.007	
7	2025.8.8	DW079020808-H ₂ S-I	0.005	
		DW079020808-H ₂ S-II	0.004	
		DW079020808-H ₂ S-III	0.003	
		DW079020808-H ₂ S-IV	0.006	

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

表 3-3 环境空气检测结果

编号	检测点位	检测日期	氨样品编号	氨
				mg/m ³
1	A1 厂址项目 区	2025.8.2	DW079010802-NH ₃ -I	0.101
			DW079010802-NH ₃ -II	0.121
			DW079010802-NH ₃ -III	0.072
			DW079010802-NH ₃ -IV	0.103
2		2025.8.3	DW079010803-NH ₃ -I	0.093
			DW079010803-NH ₃ -II	0.118
			DW079010803-NH ₃ -III	0.117
			DW079010803-NH ₃ -IV	0.126
3		2025.8.4	DW079010804-NH ₃ -I	0.110
			DW079010804-NH ₃ -II	0.073
			DW079010804-NH ₃ -III	0.134
			DW079010804-NH ₃ -IV	0.143
4		2025.8.5	DW079010805-NH ₃ -I	0.134
			DW079010805-NH ₃ -II	0.087
	DW079010805-NH ₃ -III		0.064	
	DW079010805-NH ₃ -IV		0.104	
5	2025.8.6	DW079010806-NH ₃ -I	0.078	
		DW079010806-NH ₃ -II	0.096	
		DW079010806-NH ₃ -III	0.102	
		DW079010806-NH ₃ -IV	0.092	
6	2025.8.7	DW079010807-NH ₃ -I	0.084	
		DW079010807-NH ₃ -II	0.101	
		DW079010807-NH ₃ -III	0.115	
		DW079010807-NH ₃ -IV	0.079	
7	2025.8.8	DW079010808-NH ₃ -I	0.073	
		DW079010808-NH ₃ -II	0.114	
		DW079010808-NH ₃ -III	0.085	
		DW079010808-NH ₃ -IV	0.131	

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

表 3-4 环境空气检测结果

编号	检测点位	检测日期	氨样品编号	氨
				mg/m ³
1	A2 北宋项目 区西南	2025.8.2	DW079020802-NH ₃ -I	0.081
			DW079020802-NH ₃ -II	0.143
			DW079020802-NH ₃ -III	0.064
			DW079020802-NH ₃ -IV	0.091
2		2025.8.3	DW079020803-NH ₃ -I	0.084
			DW079020803-NH ₃ -II	0.081
			DW079020803-NH ₃ -III	0.105
			DW079020803-NH ₃ -IV	0.099
3		2025.8.4	DW079020804-NH ₃ -I	0.061
			DW079020804-NH ₃ -II	0.093
			DW079020804-NH ₃ -III	0.081
			DW079020804-NH ₃ -IV	0.120
4		2025.8.5	DW079020805-NH ₃ -I	0.099
			DW079020805-NH ₃ -II	0.127
	DW079020805-NH ₃ -III		0.093	
	DW079020805-NH ₃ -IV		0.113	
5	2025.8.6	DW079020806-NH ₃ -I	0.120	
		DW079020806-NH ₃ -II	0.088	
		DW079020806-NH ₃ -III	0.083	
		DW079020806-NH ₃ -IV	0.117	
6	2025.8.7	DW079020807-NH ₃ -I	0.097	
		DW079020807-NH ₃ -II	0.093	
		DW079020807-NH ₃ -III	0.082	
		DW079020807-NH ₃ -IV	0.108	
7	2025.8.8	DW079020808-NH ₃ -I	0.103	
		DW079020808-NH ₃ -II	0.098	
		DW079020808-NH ₃ -III	0.075	
		DW079020808-NH ₃ -IV	0.099	

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

表 3-5 环境空气检测结果

编号	检测点位	检测日期	臭气浓度样品编号	臭气浓度
				无量纲
1	A1 厂址项目 区	2025.8.2	DW079010802-臭气浓度-I	<10
			DW079010802-臭气浓度-II	<10
			DW079010802-臭气浓度-III	<10
			DW079010802-臭气浓度-IV	<10
2		2025.8.3	DW079010803-臭气浓度-I	<10
			DW079010803-臭气浓度-II	<10
			DW079010803-臭气浓度-III	<10
			DW079010803-臭气浓度-IV	<10
3		2025.8.4	DW079010804-臭气浓度-I	<10
			DW079010804-臭气浓度-II	<10
			DW079010804-臭气浓度-III	<10
			DW079010804-臭气浓度-IV	<10
4		2025.8.5	DW079010805-臭气浓度-I	<10
			DW079010805-臭气浓度-II	<10
	DW079010805-臭气浓度-III		<10	
	DW079010805-臭气浓度-IV		<10	
5	2025.8.6	DW079010806-臭气浓度-I	<10	
		DW079010806-臭气浓度-II	<10	
		DW079010806-臭气浓度-III	<10	
		DW079010806-臭气浓度-IV	<10	
6	2025.8.7	DW079010807-臭气浓度-I	<10	
		DW079010807-臭气浓度-II	<10	
		DW079010807-臭气浓度-III	<10	
		DW079010807-臭气浓度-IV	<10	
7	2025.8.8	DW079010808-臭气浓度-I	<10	
		DW079010808-臭气浓度-II	<10	
		DW079010808-臭气浓度-III	<10	
		DW079010808-臭气浓度-IV	<10	

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

表 3-6 环境空气检测结果

编号	检测点位	检测日期	臭气浓度样品编号	臭气浓度
				无量纲
1	A2 北宋项目 区西南	2025.8.2	DW079020802-臭气浓度-I	<10
			DW079020802-臭气浓度-II	<10
			DW079020802-臭气浓度-III	<10
			DW079020802-臭气浓度-IV	<10
2		2025.8.3	DW079020803-臭气浓度-I	<10
			DW079020803-臭气浓度-II	<10
			DW079020803-臭气浓度-III	<10
			DW079020803-臭气浓度-IV	<10
3	2025.8.4	DW079020804-臭气浓度-I	<10	
		DW079020804-臭气浓度-II	<10	
		DW079020804-臭气浓度-III	<10	
		DW079020804-臭气浓度-IV	<10	
4	2025.8.5	DW079020805-臭气浓度-I	<10	
		DW079020805-臭气浓度-II	<10	
		DW079020805-臭气浓度-III	<10	
		DW079020805-臭气浓度-IV	<10	
5	2025.8.6	DW079020806-臭气浓度-I	<10	
		DW079020806-臭气浓度-II	<10	
		DW079020806-臭气浓度-III	<10	
		DW079020806-臭气浓度-IV	<10	
6	2025.8.7	DW079020807-臭气浓度-I	<10	
		DW079020807-臭气浓度-II	<10	
		DW079020807-臭气浓度-III	<10	
		DW079020807-臭气浓度-IV	<10	
7	2025.8.8	DW079020808-臭气浓度-I	<10	
		DW079020808-臭气浓度-II	<10	
		DW079020808-臭气浓度-III	<10	
		DW079020808-臭气浓度-IV	<10	

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

表 4-1 地表水检测结果

编号	检测项目	检测点位及采样日期	W1 邓州市第二污水处理厂出水汇入南沙沟处上游 500m 处南沙沟		
		样品编号及样品状态	2025.8.4	2025.8.5	2025.8.6
		单位	DW079030804	DW079030805	DW079030806
			无色、无味、透明	无色、无味、透明	无色、无味、透明
1	pH 值	/	7.2	7.3	7.2
2	水温	℃	29.4	30.1	29.8
3	化学需氧量	mg/L	15	9	5
4	氨氮	mg/L	0.233	0.339	0.412
5	悬浮物	mg/L	15	12	11
6	生化需氧量	mg/L	2.8	1.8	2.1
7	总磷	mg/L	0.08	0.06	0.05
8	总氮	mg/L	0.66	0.58	0.61
9	高锰酸盐指数	mg/L	2.03	2.56	2.17
10	石油（类）	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
11	粪大肠菌群	MPN/L	4.0×10 ³	3.2×10 ³	3.9×10 ³
12	流量	m ³ /h	3.87×10 ³	4.11×10 ³	3.63×10 ³
13	河宽	m	1.2	1.2	1.2
14	水深	m	0.8	0.8	0.8

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

表 4-2 地表水检测结果

编号	检测项目	检测点位及采样日期	W2 邓州市第二污水处理厂出水汇入南沙沟处下游 500m 处南沙沟		
		样品编号及样品状态	2025.8.4	2025.8.5	2025.8.6
		单位	DW079040804	DW079040805	DW079040806
			无色、无味、透明	无色、无味、透明	无色、无味、透明
1	pH 值	/	7.4	7.1	7.3
2	水温	℃	30.1	31.3	31.2
3	化学需氧量	mg/L	16	6	14
4	氨氮	mg/L	0.474	0.198	0.372
5	悬浮物	mg/L	8	7	8
6	生化需氧量	mg/L	3.2	3.0	3.0
7	总磷	mg/L	0.04	0.03	0.08
8	总氮	mg/L	0.62	0.63	0.83
9	高锰酸盐指数	mg/L	1.67	2.01	3.25
10	石油（类）	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
11	粪大肠菌群	MPN/L	3.3×10^3	2.6×10^3	3.4×10^3
12	流量	m ³ /h	2.35×10^4	1.98×10^4	2.22×10^4
13	河宽	m	3.5	3.5	3.5
14	水深	m	1.4	1.4	1.4

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

表 4-3 地表水检测结果

编号	检测项目	检测点位 及采样 日期 样品编 号及样 品状态 单位	W3 南沙沟汇入小洪渠处上游 500m 处小洪渠		
			2025.8.4	2025.8.5	2025.8.6
			DW079050804	DW079050805	DW079050806
			无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明
1	pH 值	/	7.3	7.4	7.1
2	水温	℃	30.7	31.6	30.4
3	化学需氧量	mg/L	14	12	7
4	氨氮	mg/L	0.406	0.263	0.290
5	悬浮物	mg/L	11	10	15
6	生化需氧量	mg/L	2.4	3.4	2.5
7	总磷	mg/L	0.04	0.05	0.04
8	总氮	mg/L	0.78	0.69	0.69
9	高锰酸盐指数	mg/L	2.45	1.94	1.28
10	石油（类）	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
11	粪大肠菌群	MPN/L	3.9×10^3	4.5×10^3	4.0×10^3
12	流量	m ³ /h	5.04×10^3	5.54×10^3	5.54×10^3
13	河宽	m	4.0	4.0	4.0
14	水深	m	0.5	0.5	0.5

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

表 4-4 地表水检测结果

编号	检测项目	检测点位 及采样 日期	W4 南沙沟汇入小洪渠处下游 500m 处小洪渠		
		样品编 号及样 品状态	2025.8.4	2025.8.5	2025.8.6
			DW079060804	DW079060805	DW079060806
			单位	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明
1	pH 值	/	7.5	7.5	7.5
2	水温	℃	30.9	31.7	31.1
3	化学需氧量	mg/L	12	8	12
4	氨氮	mg/L	0.358	0.401	0.236
5	悬浮物	mg/L	10	14	13
6	生化需氧量	mg/L	2.6	2.7	3.3
7	总磷	mg/L	0.05	0.07	0.06
8	总氮	mg/L	0.57	0.72	0.75
9	高锰酸盐指数	mg/L	3.97	3.65	2.83
10	石油（类）	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
11	粪大肠菌群	MPN/L	2.7×10^3	2.7×10^3	2.7×10^3
12	流量	m ³ /h	5.54×10^3	6.05×10^3	6.55×10^3
13	河宽	m	5.0	5.0	5.0
14	水深	m	0.4	0.4	0.4

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

表 4-5 地表水检测结果

编号	检测项目	检测点位及采样日期	W5 小洪渠与湍河交汇处下游 500m 处湍河		
		样品编号及样品状态	2025.8.4	2025.8.5	2025.8.6
		单位	DW079070804	DW079070805	DW079070806
			无色、无味、透明	无色、无味、透明	无色、无味、透明
1	pH 值	/	7.4	7.2	7.4
2	水温	℃	31.2	31.9	31.4
3	化学需氧量	mg/L	16	10	16
4	氨氮	mg/L	0.416	0.371	0.317
5	悬浮物	mg/L	13	12	9
6	生化需氧量	mg/L	3.0	2.2	2.7
7	总磷	mg/L	0.07	0.05	0.04
8	总氮	mg/L	0.81	0.79	0.61
9	高锰酸盐指数	mg/L	3.12	2.39	2.45
10	石油（类）	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
11	粪大肠菌群	MPN/L	3.4×10^3	3.3×10^3	3.2×10^3
12	流量	m ³ /h	5.44×10^5	5.08×10^5	5.81×10^5
13	河宽	m	18	18	18
14	水深	m	8.0	8.0	8.0

景顺WTJC【2025】第 08-079 号

表 5-1 地下水检测结果

编号	检测项目	D1 前段窑西北		D2 吾离冢东		D3 庙西东南	
		2025.8.7	2025.8.8	2025.8.7	2025.8.8	2025.8.7	2025.8.8
采样日期及检测点位		DW079080807		DW079090807		DW079100807	
样品编号及样品状态		无色、无味、透明		无色、无味、透明		无色、无味、透明	
单位		/		/		/	
1	pH 值	7.3	7.2	7.2	7.1	7.4	7.4
2	水温	19.7	18.9	20.1	19.6	20.8	18.7
3	K ⁺	0.26	0.32	0.47	0.53	0.55	0.60
4	Na ⁺	10.6	10.8	11.0	11.7	12.8	13.5
5	Ca ²⁺	89.4	91.0	85.1	90.5	89.6	94.0
6	Mg ²⁺	16.8	17.8	18.0	19.4	19.7	19.7
7	碱度 (碳酸盐)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
8	碱度 (重碳酸盐)	363	378	367	396	392	425
9	Cl ⁻	14.5	13.7	11.1	11.2	10.8	10.5
10	SO ₄ ²⁻	14.3	13.3	11.3	11.4	10.7	10.5
11	氨氮	0.131	0.096	0.087	0.141	0.156	0.128

景顺WTJC【2025】第 08-079 号

续表 5-1 地下水检测结果

编号	检测项目	采样日期 及检测 点位 样品 编号及 样品状态 单位	D1 前段密西北		D2 吾离家东		D3 庙西东南	
			2025.8.7 DW079080807 无色、无味、透 明	2025.8.8 DW079080808 无色、无味、透 明	2025.8.7 DW079090807 无色、无味、透 明	2025.8.8 DW079090808 无色、无味、透 明	2025.8.7 DW079100807 无色、无味、透 明	2025.8.8 DW079100808 无色、无味、透 明
1	总硬度	mg/L	289	313	277	294	298	315
2	溶解性总固体	mg/L	327	335	320	342	340	361
3	高锰酸盐指数	mg/L	0.97	1.04	0.88	0.95	1.26	0.84
4	硝酸盐氮	mg/L	0.84	0.96	0.92	0.82	0.87	0.88
5	亚硝酸盐氮	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L
6	挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
7	氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
8	氟化物	mg/L	0.18	0.23	0.25	0.19	0.13	0.20
9	硫酸盐	mg/L	19	20	17	16	16	14
10	氯化物	mg/L	21	22	16	18	18	15
11	铬（六价）	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004

景顺WTJC【2025】第08-079号

续表 5-1 地下水检测结果

编号	检测项目	采样日期 及检测 点位	D1 前段窑西北		D2 吾离冢东		D3 庙西东南	
			2025.8.7	2025.8.8	2025.8.7	2025.8.8	2025.8.7	2025.8.8
	样品 编号及 样品状态	单位	DW079080807	DW079080808	DW079090807	DW079090808	DW079100807	DW079100808
1	汞	µg/L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
2	砷	µg/L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
3	铅	mg/L	0.010L	0.010L	0.010L	0.010L	0.010L	0.010L
4	镉	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
5	铁	mg/L	0.04	0.03	0.06	0.07	0.05	0.04
6	锰	mg/L	0.04	0.07	0.06	0.03	0.05	0.02
7	总大肠菌群	MPN/100mL	<2	<2	<2	<2	<2	<2
8	细菌总数	CFU/mL	42	45	36	32	31	38
9	井深	m	26	26	28	28	58	58
10	水深	m	17	17	18	18	33	33
11	井功能	/	饮水	饮水	饮水	饮水	饮水	饮水

备注：井深、水深、井功能经询问水井井主所得。

景顺 WTJC【2025】第 08-079 号

表 5-2 地下水检测结果

编号	检测项目	检测点位 及检测 日期	D4 北宋西南	D5 段营东南	D6 单营村东南
			2025.8.7		
			DW07911	DW07912	DW07913
1	水位	m	15	21	19

备注：水位经询问水井井主所得。

表 6 噪声检测结果

编号	检测点位	检测日期	测量值：[dB (A)]	
			昼间	夜间
1	东厂界	2025.8.7	52.7	42.0
		2025.8.8	51.2	45.1
2	南厂界	2025.8.7	50.7	43.6
		2025.8.8	53.5	45.1
3	西厂界	2025.8.7	51.6	41.3
		2025.8.8	50.7	41.2
4	北厂界	2025.8.7	54.2	45.3
		2025.8.8	54.5	42.9

仅对本次检测结果的真实性负责。

编制：王平

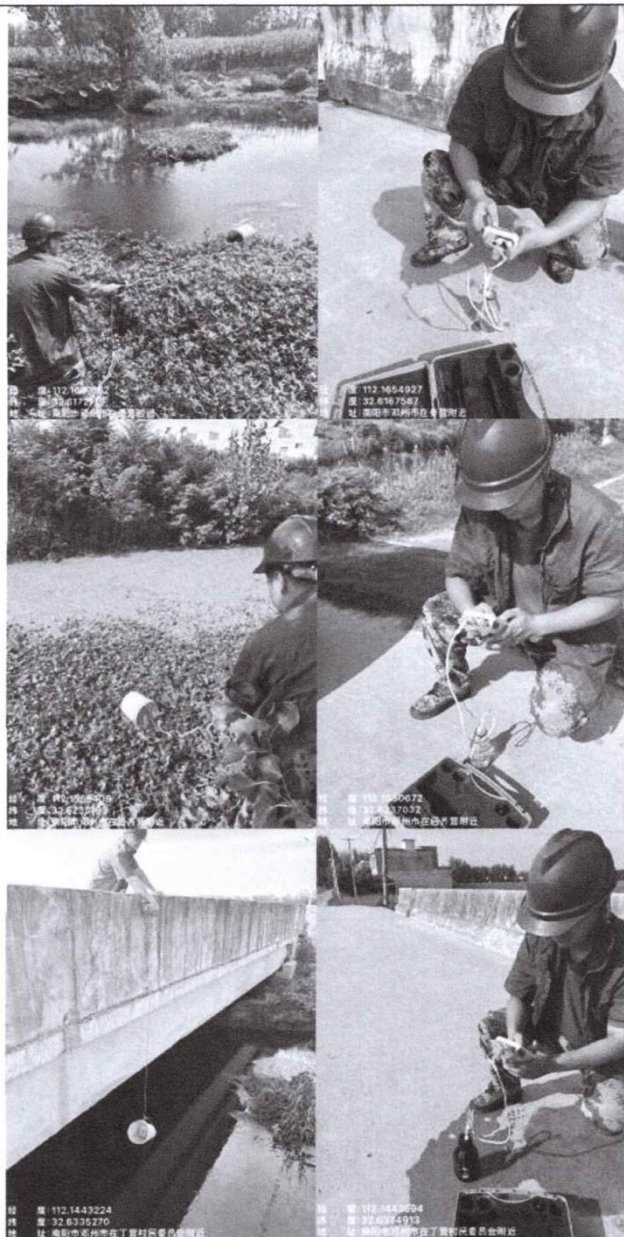
签发：山存存

审核：王平

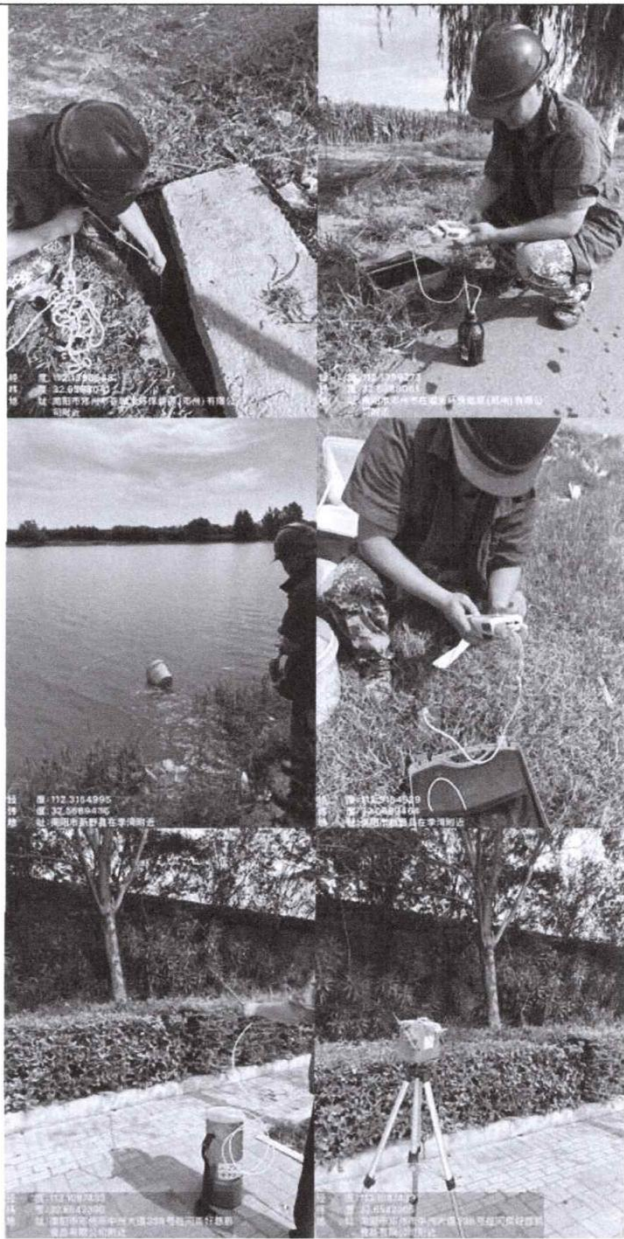
日期：2025.8.7

河南景顺检测科技有限公司

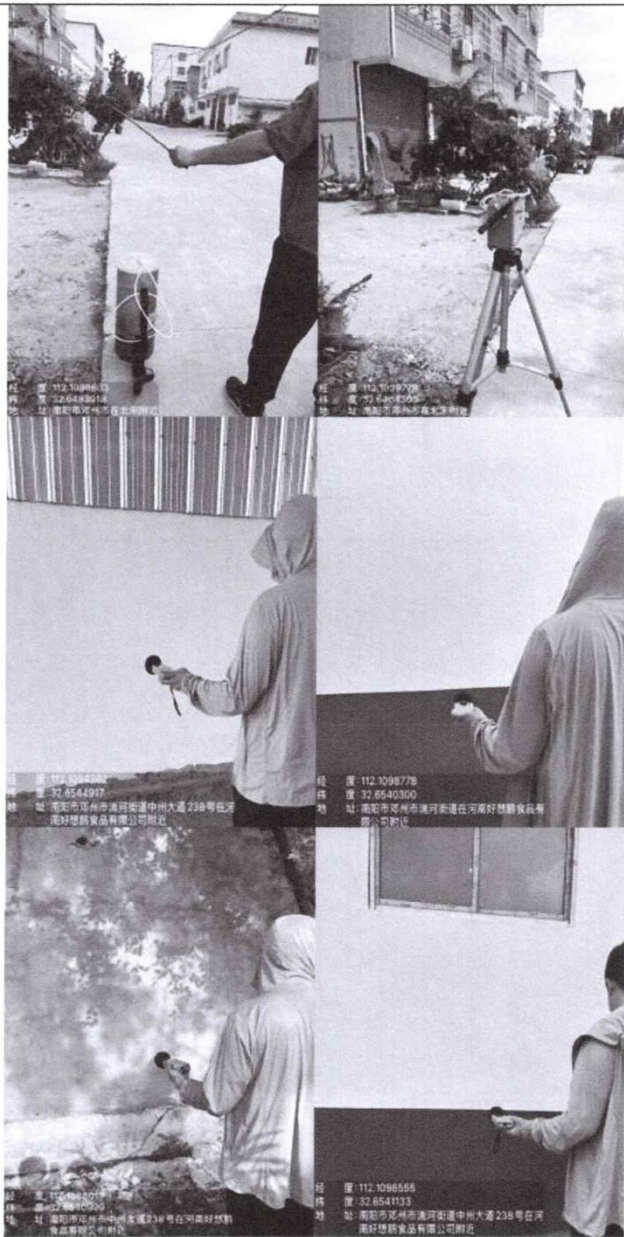
景顺 WTJC【2025】第 08-079 号



景顺 WTJC【2025】第 08-079 号



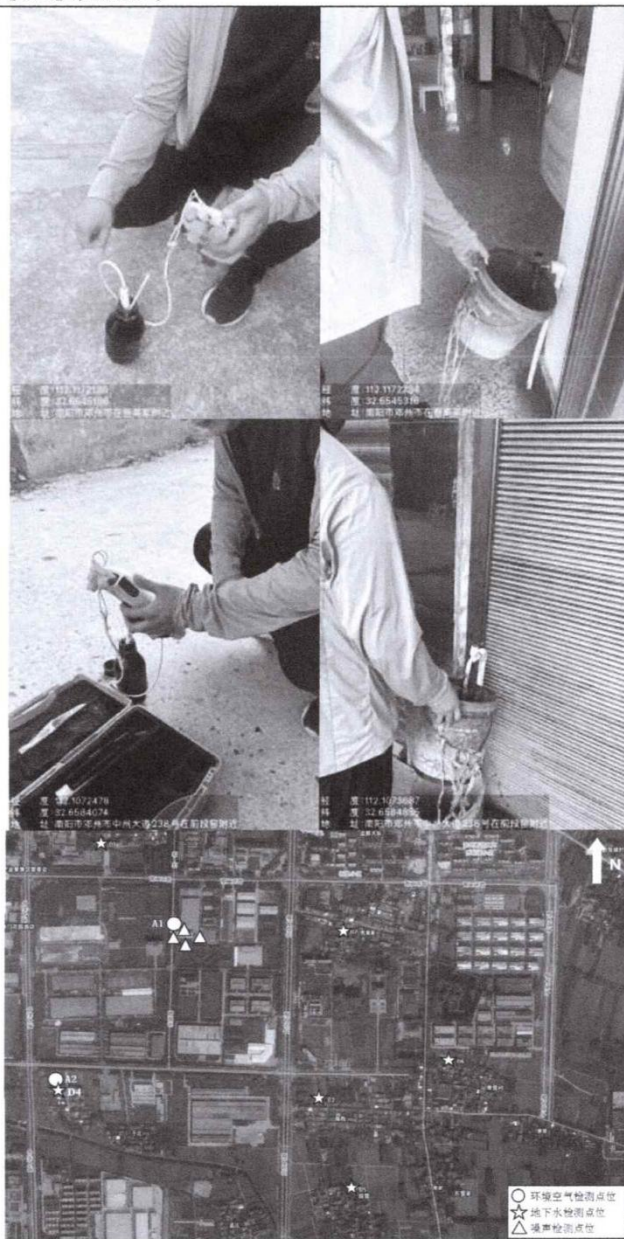
景顺 WTJC【2025】第 08-079 号



景顺 WTJC【2025】第 08-079 号



景顺 WTJC【2025】第 08-079 号



景顺 WTJC【2025】第 08-079 号



报告结束

附件10 营业执照



附件11 法人身份证扫描件



河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目 环境影响报告书专家技术评审意见

2026年4月3日，南阳市生态环境局在邓州市组织召开了《河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）技术评审会。会议特邀了5名专家负责技术评审（名单附后），参加会议的还有南阳市生态环境局邓州分局、建设单位河南豫穆鲜食品有限公司、环评单位南阳市益诚环保科技有限公司等单位的代表，共17人出席会议。

项目报告书编制主持人张安青（信用编号BH056901）参加了本次技术评审会，会前现场核实了其个人身份信息，信息属实且齐全；同时检查了编制单位现场踏勘的相关影像和环评文件的质控记录等相关内容，上述信息符合《河南省环境影响评价及排污许可审查审批规范》的要求。

评审会前，与会专家和代表现场踏勘了工程场址及周边环境概况，会上与会专家和代表听取了建设单位、评价单位对项目建设、报告书内容的介绍，经过认真讨论，形成专家技术评审意见如下：

一、项目概况

河南豫穆鲜食品有限公司拟投资1500万元，在邓州市南二环与北京大道交叉口向西200米路南002号租赁河南好想鹅食品有限公司现有闲置厂房及场地，建设河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目，项目占地面积4900平方米，主要建设生产车间、办公生活区及其他辅助设施。主

要购置翻板箱、扒皮机、破胸机、开胸机、排酸库等，建设吊宰全自动生产线2条，采用活牛进待宰棚-停食静养-淋浴-入翻板箱-刺杀-沥血-切割-称重-冲淋-排酸-剔骨-分割-整理-成品的工艺生产。项目建成投产后，可年屠宰肉牛1.2万头。该项目已于2024年12月11日在邓州市先进制造业开发区管理委员会备案，项目代码为：2412-411381-04-01-438558。

二、报告书需修改完善内容

1、细化租赁河南好想鹅食品有限公司现有厂区建设现状，配套环保设施情况、实际运行情况及达标排放可行性分析，梳理现有工程存在环保问题及整改建议，并完善本项目与现有厂区依托关系及依托可行性分析；

2、完善区域周边环境敏感目标及已入驻企业调查内容，核实所在片区规划功能，完善项目选址可行性与邓州市先进制造业开发区发展规划符合性分析；细化完善项目建设与《河南省畜牧条例》、《动物防疫条件审查办法》、《河南省屠宰建设项目环境影响评价文件审查审批原则要求（试行）》等文件的相符性分析；结合河南好想鹅食品有限公司厂区布局、防疫安全等规定，优化项目平面布局；

3、明确本次工程租赁车间改造方案，明确雨、污分流系统建设方案，车间粪污、污水等收集方式介绍；结合生产线布局、占地面积等，完善项目场地与生产规模匹配性分析；核实建设内容及产品方案，完善生产工艺流程介绍及产排污环节分析；

4、分工序校核营运期用排水环节及水量，完善水平衡等；结合河南好想鹅食品有限公司现有厂区污水处理设施建设及运行情况，进一步细

化废水依托现有污水处理设施可行性分析及污染物达标排放分析；

5、核实废气产生环节，结合审批原则要求细化废气收集及处理措施，并校核废气量、废气产排源强及排放源参数等，完善废气达标排放分析及大气环境影响预测评价内容；

6、完善区域水文地质条件调查内容，核实地下水预测源强及预测参数，完善地下水环境影响预测评价内容；结合厂区建设现状，校核地下水分区防渗措施有效性及改造建议；完善营运期跟踪监测计划设置内容；核实固废产生种类及代码，细化固废收集、暂存设施介绍，完善固废处置可行性分析；

7、细化污染防治措施一览表、环保投资估算一览表、环保“三同时”验收一览表等附表及其他附图、附件。

三、总结论

综上所述，该项目建设不存在重大环境制约因素，报告书编制较规范，评价内容基本符合有关导则要求，所提环境保护措施基本可行，评价结论总体可信，按上述专家意见修改后，可上报。

专家组

2026年4月3日

河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书技术评审会专家组名单

会议地点： 邓州市

时间： 2026年4月3日

	姓名	单位	职称/职务	联系方式
组长	辛志军	南阳市污水处理中心	高工	
	仝国欣	河南三顾合环保科技有限公司	高工	
	张卫华	南阳师范学院	副教授	15
	孔朝子	南阳润博	副教授	1
	李南	南阳豫穆鲜食品有限公司	工程师	15

关于《河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书》 的技术审查意见

2026年4月7日，在邓州市召开了由南阳市益诚环保科技有限公司编制完成的《河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）技术评审会。会后评价单位按照技术评审意见对“报告书”进行了修改完善，根据技术评审意见和“报告书”（报批版）内容，提出技术审查意见如下：

一、项目概况

河南豫穆鲜食品有限公司拟投资1500万元，在邓州市南二环与北京大道交叉口向西200米路南002号，租赁河南好想鹅食品有限公司闲置厂房及场地建设河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目。项目设计屠宰能力为年屠宰肉牛1.2万头/年。项目占地面积4900平方米，主要建设生产车间、办公生活区及其他辅助设施。主要购置翻板箱、扒皮机、破胸机、开胸机、排酸库等，建设吊宰全自动生产线2条，采用活牛进待宰间-停食静养-淋浴-入翻板箱-刺杀放血-切割-称重-冲淋-排酸-分割剔骨-整理-成品的工艺生产。项目建成投产后，可年屠宰肉牛1.2万头。该项目已在邓州市先进制造业开发区管理委员会备案，项目代码为2412-411381-04-01-438558。

二、项目选址及产业政策

本项目位于邓州市南二环与北京大道交叉口向西200米路南002号。项目的选址、用地、产业政策符合《邓州市国土空间总体规划（2021-2035）》、《产业结构调整指导目录（2024年本）》等文件的要求，远离邓州市城市集中饮用水水源保护区，符合环境功能区有关管控措施要求。

三、区域环境质量现状

项目所在区域2025年度PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，故总体评价项目所在城市环境空气质量达标，本项目所在的区域为达标区域。后续随着《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的实施，区域所在环境空气质量执行该标准。

项目营运期屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水进入项目区新建污水处理站处理达标后由厂区总排口接入市政污水管网通入邓州市第二污水处理厂进一步

处理达标后排入南沙沟，然后排入小洪渠，最终汇入湍河。湍河评价河段均为Ⅲ类功能水体。根据补充监测数据可知，地表水各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类标准要求。

项目所在区域地下水监测点各污染物浓度均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

四厂界声环境监测值均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的2类标准限值要求。

四、环境污染防治措施

1、施工期污染防治措施

1.1、废气

（1）施工扬尘

本项目施工期的大气污染物主要是扬尘，扬尘一般由办公生活区、急宰间、隔离间等辅助工程、污水处理站等建设前场地整理、装修建材的运输装卸等过程造成的。为保护好空气环境质量，降低施工区域对周围环境扬尘的影响，本项目在施工过程中，应当严格执行《河南省空气质量持续改善行动计划》、《南阳市2025年蓝天保卫战实施方案》等相关文件中相关要求，做好防护措施。

①建设单位应严格按照“十个百分之百”以及“两个禁止”的要求进行施工，严格执行开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理等制度。在运输路线及施工作业面定期洒水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量；施工现场要围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散范围；加强日常管理，保证运输砂石、土、水泥、石灰的车辆表面应加以覆盖，避免砂石、土洒落造成二次污染影响；建筑材料应规范堆存，进行必要的遮盖防护处理，风速过大时应停止施工作业。

②施工工地开工前必须做到“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；

③施工过程中必须做到“十个百分之百”：即施工现场100%围挡，裸露黄土及易起尘物料堆放100%覆盖，进出车辆100%冲洗，施工现场主要道路100%硬化，渣土运输车辆100%封闭，拆除和土方工程100%湿法作业，在线监控系统100%安装，施工现场移动车辆100%达到环保要求，扬尘污染处罚100%到位，

施工工地立面 100%封闭；

④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；

⑤建筑施工现场施工扬尘防治工作坚持“属地管理、分级负责”和“谁主管、谁负责”的原则；

⑥施工单位应加强环境保护法律法规及有关管理规定的宣传，并将扬尘防治等环境保护知识纳入工人上岗前的培训教育内容，对所有进场人员进行环保教育，作业前对工人进行扬尘污染防治措施的技术交底；

⑦所有建筑施工现场四周必须按国家有关标准规定设置连续围挡，围挡设置不低于 1.8m。拆除工地必须设置隔离围挡，围挡应封闭严密；

⑧建筑材料、构件、料具应按照施工总平面图划定的区域堆放整齐，并远离敏感点。易产生扬尘的物料应当密闭堆放，不能密闭的应当在其周围设置不低于堆放高度的严密围挡；

⑨采取合理的施工运输路线及控制施工运输时间，限制车速，运输材料覆盖，并对场地及运输道路及时洒水降尘；

⑩建筑施工现场出入口必须设置车辆冲洗池和定型化车辆自动冲洗装置，保证运输车辆不带泥上路。施工现场主要道路应适时洒水和清扫，防止扬尘；

⑪出现五级及以上大风天气，必须采取防扬尘应急措施，且不得进行土方开挖、回填、转运作业及工程拆除等作业；

⑫建筑施工现场施工垃圾应集中、分类堆放，严密遮盖，及时清运。生活垃圾应采用封闭式容器存放，做到工完场清。施工现场内严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物。施工单位必须建立施工现场保洁制度，有专人负责保洁工作，及时洒水清扫，做到工完场清，道路清洁。

(2) 施工车辆及机械排放废气

①施工车辆及机械等均不得使用劣质燃料，同时对其尾气排放进行监督管理，严格执行排污监管办法，应优先使用新能源、电动或气动设备和机械，减少燃油设备的使用。

②加强对施工车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的车辆。

③对施工进度及进入厂区的车流量进行合理规划，防止施工现场车流量过大。

经采取以上措施后，本项目施工期废气可以得到有效控制，预计对周围环境影响不大；本项目施工期较短，随着施工期的结束，该部分影响也将随之消失。

1.2、水环境

施工期废水主要包括施工废水和施工人员生活污水。

工程施工废水包括施工机械冷却、施工现场清洗水、混凝土养护用水等，这部分废水有一定量的油污和泥沙。另外，雨季作业场地的地面径流水，含有大量的泥土和高浓度的悬浮物。对于施工中的作业废水，建议加强施工现场管理，杜绝人为浪费的同时，在施工现场低洼地设置集水池、沉淀池等临时性污水处理设施，将施工废水进行沉淀处理后用于场地洒水抑尘，不外排，不对区域地表水体产生污染影响。

施工人员的生活污水是由于施工队伍的生活活动造成的，依托附近现有公共卫生设施及污水处理系统处理后进入市政污水管网，生活污水不会对地表水体产生较大影响。

综上，在施工过程中只要做好防护工作，能保证施工不对周围地表水体的水质造成影响，措施可行。

1.3、声环境

工程施工期噪声主要包括施工机械噪声和施工车辆交通运输噪声。根据工程施工特点和周边声环境特点，为减轻施工噪声对周围环境的影响，评价提出以下施工噪声防治措施：

- ①选择性能良好且低噪声的施工机械，并注意保养，维持其最低噪声水平。
- ②合理安排施工时间，强化施工管理，禁止夜间施工。
- ③运输建筑材料车辆安排在白天进出，并且车辆经过敏感点时，要减速慢行，禁止鸣笛，减少对敏感点的影响。
- ④施工过程中采用科学的施工方法，严格控制施工作业范围及作业时间，采取有效的隔声措施、设置声屏障等，努力将施工噪声对周围环境的影响降至最小。

经采取以上措施，工程施工场界噪声可以实现达标排放，对周边环境敏感点不会造成噪声污染；因此，工程施工期噪声污染防治措施是可行的。

1.4、固体废物

施工期的固体废弃物主要来自施工所产生的废弃土方、建筑垃圾和施工人员

生活垃圾。

为防止和减少施工期固体废物对环境的影响，施工单位应采取以下措施：

施工开挖的表层土应单独存放，并采取相应的防护措施，防止雨水冲刷，以备施工结束后绿化等综合利用，项目土方工程量不大，废弃土方量较小，可综合利用；施工过程中产生的建筑垃圾等及时清运，并做好清运前和堆存过程中的水土流失防治工作。清运必须限制在规定时段内进行，按指定路段行驶。车辆运输散体物和废弃物时，运输车辆必须做到装载适量，需要穿越施工场地外区域的车辆应加盖遮布，出工地前做好外部清洗，沿途不漏泥土、不飞扬。

对于施工垃圾、维修垃圾，要求进行分类和处理，其中可利用的物料，应重复利用或收购，如纸质、木质、金属性和玻璃质的垃圾可供收购站再利用，对不能利用的，应按要求，运送到指定地点。

施工人员生活垃圾集中统一收集，并交由市政环卫部门进行无害化处理，不可沿线随意倾倒。

2、运营期污染防治措施

(1) 环境空气

项目运营期产生的废气主要为待宰间、屠宰车间、粪便暂存间、污水处理站恶臭气体，主要污染物为 H_2S 、 NH_3 与臭气浓度。

待宰间、屠宰区全密闭，并分别设置 1 套换气系统，恶臭气体经抽风装置通过管道抽至废气处理措施；粪便暂存间密闭，墙壁设置机械抽风装置，将废气抽出，经集气管道引出；污水站主要恶臭单元（调节池、水解酸化池、厌氧池、污泥浓缩等），在水池上加盖密闭，盖板上预留进、出口，出气口安装集气管道，负压抽风。

上述收集废气一并通过管道集中引至 1 套废气处理装置（UV+活性炭吸附装置）处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）引至高空排放。排放废气中氨、硫化氢可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 高排气筒排放限值要求（氨最高允许排放量 4.9kg/h；硫化氢最高允许排放量 0.33kg/h）。

为降低本项目无组织恶臭废气对周围环境的影响，评价建议采取以下防护措施：

①厂区内合理布局：厂区内功能分区明确，并形成有效阻隔，非清洁区设置

在远离夏季主导风向的侧风向。

②待宰圈：待宰圈每天进行清扫和冲洗，粪便做到日产日清，减少粪便的停留时间，及时清粪可减少恶臭的产生量，并喷洒除臭剂，降低恶臭气体的影响。

③屠宰车间：车间地面应保持清洁，及时清扫，定时冲洗；屠宰车间肠胃内容物采取密闭的风送系统及时清运，地面及时冲洗，以降低恶臭气体的影响。

④粪便暂存间：粪便暂存间密闭，粪便及时外运，定期喷洒除臭剂，加强周边绿化。

⑤项目区新建污水处理站：污水处理站主要产生恶臭区域加盖，废气收集处理，定期喷洒除臭剂，加强周边绿化，产生的污泥及时外运，减小其在厂内的停留时间。

⑥厂区内及厂界外进行绿化：厂内污水处理区以绿化带及道路形式与其它区域隔离，另外，在待宰圈、屠宰车间周边设置绿地，选择种植具有吸收降解恶臭气体功能的花草树木，美化厂区环境的同时可起到清新空气的作用。

由以上分析可知，经采取以上措施后，项目产生的恶臭废气可以得到有效控制，对周围环境影响较小。

(2) 水环境

项目废水主要为屠宰废水、职工生活污水、化验废水、车辆冲洗废水等。

本项目屠宰废水（圈栏冲洗、宰前淋洗、宰后剥皮、开膛、劈半、分割、内脏洗涤、车间地面及设备冲洗、检验等生产过程废水）、车辆冲洗废水和职工生活污水经收集后经项目区新建污水处理站处理后，达到《屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-2025）表1间接排放标准及邓州市第二污水处理厂进水水质要求后通过市政污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排入南沙沟，再经小洪渠进入湍河。化验废水经3m³暂存容器暂存于危废暂存间，作为危废处置。

项目区设置初期雨水收集池，并设置阀门，在连续暴雨时，在下雨前15min控制阀门收集初期雨水，后期清洁雨水随雨水管道流入场外。厂区雨水经雨水管汇总后分两路，一路经雨水管道进入项目区新建污水处理站，处理达标后排入污水管网，另一路直接进厂区雨水管道。每一分路设手动闸阀，由人工控制。当降雨开始前，打开进污水处理站阀门，关闭进雨水管道阀门，一段时间后，打开进

雨水管道阀门，关闭进污水处理站阀门，通过人工操作的方式使初期雨水进入污水处理站，后期清洁雨水进入经厂区雨水管道、雨水总排口排入市政雨水管网。

(3) 声环境

本项目营运期噪声源主要为生产过程中各高噪声设备、牛叫声等，经采取基础减振、厂房隔声等措施后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

(4) 固体废物

项目营运期固体废物主要为粪便，肠胃内容物，非病变部分不可使用内脏、骨渣，病死牛、病体内脏、胴体等，污水站栅渣、隔油渣、污泥，废包装材料，职工生活垃圾、废活性炭、废UV灯管、检疫固废、实验室废物、废润滑油和废润滑油桶等。

生活垃圾交由环卫部门统一收集处理；粪便清理后密闭集中收集至厂区粪便暂存间内暂存，然后通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂，日产日清；肠胃内容物由密闭压缩空气输送系统送至粪便暂存间的密闭容器内暂存，与粪便等一同使用密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥厂，日产日清；非病变部分不可食用内脏、骨渣经密闭塑料桶收集后，直接装入饲料加工厂的运输车辆内，运输车辆装满后直接运走，不在厂区储存，主要用于生产蛋白饲料；病死牛、病体内脏、胴体等及时委托当地无害化处理中心清运处置；污水处理站栅渣通过密闭运输车辆运至当地无害化处理中心处置；隔油渣交由环卫部门统一收集处理；压滤后泥饼通过密闭运输车运出作为有机肥基料外售给有机肥加工厂；恶臭废气处理措施产生的废活性炭由厂家进行维护更换，不在厂区暂存；废包装材料经收集后外售；危废（检验固废、废UV灯管、实验室废物、废润滑油和废润滑油桶）分类集中收集于危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置。

经采取以上措施，项目固废均可以得到妥善处置，不会产生二次污染。

(5) 环境风险

项目涉及的风险物质为次氯酸钠、氢氧化钠、过氧乙酸、危险废物（化验废液和实验室固废）等。建设单位应严格落实本次评价提出的各项事故防范措施和应急措施，加强安全生产管理、及设备安全管理，严格执行原料储存过程中的各

项安全规章制度。制定相关应急预案，并组织演练。在落实风险防范对策措施、作好应急预案的前提下，本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，本项目事故风险处于可接受水平。

五、技术审查结论

项目建设符合国家产业政策及环保政策要求，选址符合相关规划、南阳市“三线一单”分区分区管控要求。采用的各项环保措施可实现污染物达标排放和总量控制要求，并确保环境功能达标，环境影响可接受，环境风险总体可控。在认真落实报告书提出的各项环境保护措施、环境风险防范措施与应急处理机制体系的前提下，严格执行环保“三同时”制度，加强环境管理，从环保审批原则及建设项目其他要求符合性的角度分析，项目的建设是可行的。

技术审查（签名）



2026年4月7日

建设项目环境影响评价文件报批版专家复核确认单

建设单位	河南豫穆鲜食品有限公司
项目名称	河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目
环评单位	南阳市益诚环保科技有限公司
专家收到报批版时间	2026年4月7日
具体复核意见： <p style="text-align: center;">环评单位已按照专家评审意见，修改到位。</p>	
复核人签字： 	复核日期：2026年4月9日

建设项目环境影响报告书审批基础信息表

填表单位（盖章）：

河南豫穆鲜食品有限公司

填表人（签字）：

赵攀

项目经办人（签字）：

赵攀

建设 项目	项目名称	河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目				建设内容	项目占地 4900 平方米，主要建设生产车间、办公生活区及其他辅助设施。主要购置翻板箱、扒皮机、破胸机、开胸机、排酸库等，建设吊宰全自动生产线 2 条。					
	项目代码	2412-411381-04-01-438558										
	环评信用平台项目编号	5rp2bu										
	建设地点	邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号				建设规模	年屠宰肉牛 1.2 万头					
	项目建设周期（月）	6.0				计划开工时间	2025 年 12 月					
	建设性质	新建				预计投产时间	2026 年 5 月					
	环境影响评价行业类别	十、农副食品加工业 13 18.屠宰及肉类加工 135*				国民经济行业类型及代码	C1351 牲畜屠宰					
	现有工程排污许可证或排污登记表编号（改、扩建项目）	/		现有工程排污许可管理类别（改、扩建项目）	/		项目申请类别	新申项目				
	规划环评开展情况	正在开展				规划环评文件名	《邓州市先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书》					
	规划环评审查机关	/				规划环评审查意见文号	/					
	建设地点中心坐标（非线性工程）	经度	112.115445	纬度	32.652090	占地面积（平方米）	4900	环评文件类别	环境影响报告书			
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）		
总投资（万元）	1500.00				环保投资（万元）	160		所占比例（%）	10.67%			
建设 单位	单位名称	河南豫穆鲜食品有限公司		法定代表人	赵攀	环评 编制 单位	单位名称	南阳市益诚环保科技有限公司		统一社会信用代码	91411300MA47JENQ1M	
				主要负责人	赵攀		编制主持人	姓名	张安青	联系电话		
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91411381MAE577BN2K		联系电话				信用编号	BH056901			
							职业资格证书管理号	0352025064100000011 2				
通讯地址	邓州市南二环与北京大道交叉口向西 200 米路南 002 号				通讯地址	河南省南阳市卧龙区光武街道工业北路 586 号家电大世界商务楼 13 楼 1313 号						
污 染 物 排 放 量	污染物	现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				区域削减来源（国家、省级审批项目）			
		①排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）				
	废水	废水量(万吨/年)			2.5472			2.5472	2.5472			
		COD			8.579			8.579	8.579			
		氨氮			0.92			0.92	0.92			
		总磷			0.088			0.088	0.088			
		总氮										
		铅										
汞												
镉												

河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书

放信息	放	DA001	有组织废气排气筒	15m	1	UV+活性炭吸附	去除效率 80%	1	/	氨	0.101	0.008042	0.038592	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
								2	/	硫化氢	0.005	0.00037	0.00177	
无组织排放	无组织排放	序号	无组织排放源名称				污染物排放							
			序号	名称	治理设施	处理水量	排放去向	种类	浓度	排放量	标准			
		1	生产车间（待宰间、屠宰车间）					氨	0.00854	0.0004	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）			
		2	粪便暂存间					氨	0.0068	0.00034	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）			
		3	污水处理站					氨	0.0061	0.00024	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）			
								硫化氢						
水污染治理与排放信息（主要排放口）	车间或生产设施排放口	序号（编号）	排放口名称	废水类别	污染防治设施工艺			排放去向	污染物排放					
					序号（编号）	名称	污染治理设施处理水量(吨/小时)		种类	浓度	排放量	标准名称		
	总排放口（间接排放）	序号（编号）	排放口名称	污染防治设施工艺	污染防治设施处理水量（吨/小时）	受纳污水处理厂		受纳污水处理厂排放标准名称	污染物排放					
						名称	编号		种类	浓度	排放量	标准名称		
	总排放口（直接排放）	序号（编号）	排放口名称	污染防治设施工艺	污染防治设施处理水量（吨/小时）	受纳水体		名称	功能类别	污染物排放				
		1	DW001	本项目污水处理站	7.5（120t/d）	名称	功能类别			种类	浓度	排放量	标准名称	
固体废物信息	废物类型	序号	名称	产生环节及装置	危险废物特性	危险废物代码	产生量（吨/年）	贮存设施名称	贮存能力	自行利用工艺	自行处置工艺	是否外委处置		
		1	生活垃圾	职工生活	/	/	6	/	/	/	/	是		
		2	粪便	待宰间	/	/	130.56	粪便暂存间	21t/次, 日产日清	/	/	是		
		3	肠胃内容物	屠宰车间	/	/	300	粪便暂存间	/	/	/	是		
4	非病变部分不可食用内脏、骨渣	/	/		60	/	/	/	/	是				

河南豫穆鲜食品有限公司肉牛屠宰项目环境影响报告书

固体废物	5	病死牛、病体内脏、胴体等	检疫过程	/	/	12	无害化暂存间	16t	/	/	是
	6	栅渣	污水处理站	/	/	1	/	/	/	/	是
	7	隔油渣		/	/	3.4	/	/	/	/	是
	8	污泥		/	/	40.9	/	/	/	/	是
	9	废活性炭	恶臭废气处理措施产生的废活性炭	/	/	5.1884344	/	/	/	/	是
	10	废包装材料	包装过程	/	/	0.5	/	/	/	/	是
危险废物	11	检验固废	检验固废	In	900-002-03	0.08	危废暂存间	5t	/	/	是
	12	废 UV 灯管	废气处理设施	T	900-023-29	0.2	危废暂存间		/	/	是
	13	化验废液和实验室固废	实验室废物	T/C/I/R	900-047-49	2.42	危废暂存间		/	/	是
	14	废润滑油	设备运转维护	T, I	900-217-08	0.2	危废暂存间		/	/	是
	15	废润滑油桶		T, I	900-249-08	0.2	危废暂存间		/	/	是