

四川省井研县食品有限责任公司

井研县高端预制菜禽类肉产品深加工项目

# 环境影响报告书

(公示本)

建设单位：四川省井研县食品有限责任公司

环评单位：四川蓉创鼎锋环境科技有限公司

2024年7月

# 概述

## 1. 项目概况

目前，随着井研县屠宰市场需求的增加，四川省井研县食品有限责任公司经井研县经济和信息化局同意，由四川省井研县食品有限责任公司投资建设井研县高端预制菜禽类肉产品深加工项目，设计年屠宰家禽 1100 万羽。本项目建成后，井研县城及场镇私自屠宰和农贸市场家禽屠宰将会大量减少，将有效减少私自屠宰及农贸市场家禽屠宰带来的环境问题，在一定程度上具有区域环境正效应。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》本项目属于“十、农副食品加工工业”中“18、屠宰及肉类加工”，项目年屠家禽宰 1100 万羽，屠宰类别属于“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”，因此，本项目应编制环境影响报告书。

受四川省井研县食品有限责任公司的委托，由四川蓉创鼎锋环境科技有限公司承担了本项目环境影响评价工作。根据环评技术导则要求，我单位对项目现场进行了踏勘和收集有关资料，对厂址所在地环境质量现状进行调查评价，并在工程分析的基础上，明确各污染源排放源强及排放特征，分析对环境可能造成的影响程度和范围，提出切实可行的污染防治措施，为环保部门管理提供科学依据。

## 2. 项目特点

本项目为家禽屠宰项目，根据项目的工程特点和污染特征，本项目的主要特点是生产过程涉及屠宰废水、屠宰车间及污水处理设施产生的恶臭，因此，本次评价过程主要关注废水的治理、废气的治理措施及其可行性。

## 3. 环境影响评价的工作过程

本次评价具体流程如下图：

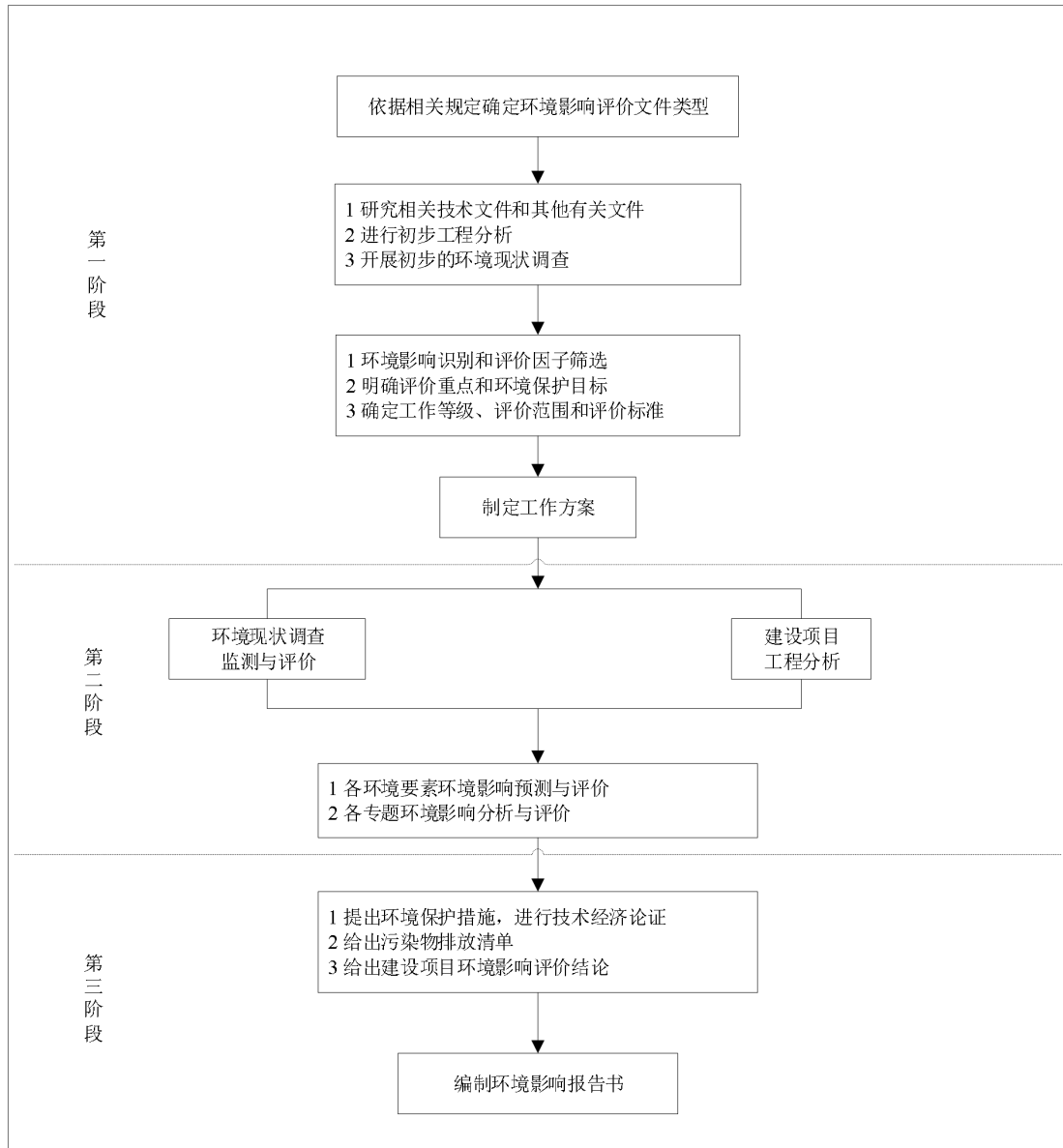


图 0-1 本项目环境影响评价工作程序

本次环境影响评价的工作过程主要包括以下三个阶段： 第一阶段：调查分析和工作方案制定。

①按照《建设项目环境影响评价技术导则——总纲》（HJ2.1-2016）要求，受业主委托后，我单位研究国家和地方有关环境保护的法律法规、政策、标准及相关规划 后，对项目开展了现状调查、初步工程分析和现场踏勘。

②根据项目特点，研究相关技术文件和其他有关文件，明确本项目的评价重点， 识别环境影响因素、筛选评价因子，对项目进行工程分析。对项目选址地进行实地踏 勘，对项目周围地区气象、水文、项目所在地污染源分布情况进行了调查分析，确定环境保护目标、环评工作等级、评价范围和标准。

③制定工作方案

第二阶段：分析论证和预测评价

①收集建设地环境特征资料包括自然环境、区域规划、基础设施现状以及区域污染源情况。完成环境现状调查与评价章节。

②对建设项目进行详细工程分析。完成大气环境影响预测与评价、水环境影响预测与评价、声环境影响预测与评价等。

第三阶段：环境影响报告编制

①根据工程分析，提出环境保护措施，完成污染防治措施及其技术经济论证分析、列出本项目污染物排放清单。

②根据建设项目环境影响情况，提出施工期和运营期的环境管理及监测计划要求，完成环境管理与环境监测章节撰写。

③编制环境影响评价报告书，送审。

④根据评审意见进行报告修改后报批。

## 4. 建设项目前期分析判定

(1) 产业、规划选址判定

本项目为家禽屠宰项目，年屠宰家禽 1100 万羽，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。

项目周边卫生良好，周边工业企业分布较少，无医院、学校社会福利机构等场所，项目厂界东南面 120m、东北面 110m 分布有少数农户，水、电、气市政供给，交通运输便利，选址不在饮用水源保护区、自然保护区等法定保护区内，符合《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）及《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）等选址要求。

此外，本项目选址不在四川省生态保护红线范围内，符合资源利用上限以及环境准入负面清单管理要求。本项目区域地表水、环境空气、声环境质量满足环境质量底线要求。

(2) 评价等级判定

本项目环境空气评价等级为二级、地表水环境评价等级为三级 B，地下水环境评价等级为三级，声环境评价等级为二级，生态环境评价为简单分析，可不开展土壤环境影响评价工作，环境风险为简单分析。

## 5. 评价关注的主要环境问题及环境影响

根据项目的工程特点和污染特征，环评过程主要关注的环境问题及环境影响如下：

### （1）废气

关注项目营运期过程屠宰车间所产生的恶臭、天然气燃烧废气，重点分析废气源强、治理措施的可行性及对周边大气环境的影响。

### （2）废水

地表水：关注项目营运期过程产生的屠宰废水处理设施，评价屠宰废水经处理后排入园区污水管网，通过园区污水管网汇入井研县城区第二污水处理厂处理的可行性。

地下水：主要分析项目对地下水的影响以及分区防渗的要求。

### （3）噪声

关注营运期噪声是否可以达到相应的要求。重点分析噪声控制措施的可行性及厂界的达标可行性。

### （4）固废

关注固废尤其是危废的产生情况、暂存要求和处理去向是否符合环保要求。

### （5）环境风险

关注危化品泄漏以及废水、废气事故性排放环境风险的防控。

## 6. 报告书主要结论

四川省井研县食品有限责任公司拟建的井研县高端预制菜禽类肉产品深加工项目，符合国家当前产业政策，满足乐山市“三线一单”生态环境分区管控要求，区域环境质量较好。项目运营过程中尽管其不可避免产生一定量的废水、废气、噪声和固体废物，但与之配套的环保设施比较完善，治理方案选择合理，只要认真加强管理、落实环保措施，能满足国家和地方环境保护法规和标准要求。在贯彻落实本环境影响报告书各项环境保护措施的前提下，从环境影响的角度而言，本项目在四川省乐山市井研县研城镇石家桥村建设是可行的。

# 目 录

概 述.....	2
1. 项目概况.....	2
2. 项目特点.....	2
3. 环境影响评价的工作过程.....	2
4. 建设项目前期分析判定.....	4
5. 评价关注的主要环境问题及环境影响.....	5
6. 报告书主要结论.....	5
1. 总则.....	11
1.1 评价目的和工作原则.....	11
1.1.1 评价目的.....	11
1.1.1 工作原则.....	11
1.2 编制依据.....	11
1.2.1 法律法规.....	11
1.2.2 相关政策.....	13
1.2.3 技术规范及导则.....	14
1.2.4 其他资料.....	15
1.3 评价内容及评价重点.....	15
1.4 环境要素识别及评价因子.....	15
1.4.1 环境要素识别.....	15
1.4.2 评价因子.....	16
1.5 评价标准.....	17
1.5.1 环境功能区划.....	17
1.5.2 评价标准.....	17
1.6 评价工作等级和评价范围.....	21
1.6.1 评价工作等级.....	21
1.6.2 评价范围.....	26
1.7 建设项目产业政策、污染防治政策和规划符合性分析.....	27

1.7.1 产业政策符合性分析 .....	27
1.7.2 规划及规划环评符合性分析 .....	28
1.7.3 与“生态环境分区管控要求”的符合性分析 .....	33
1.7.4 相关规范符合性分析 .....	50
1.8 外环境关系及选址合理性分析 .....	62
2. 项目概况 .....	64
2.1 项目基本情况 .....	64
2.2 产品方案 .....	64
2.3 项目基本组成 .....	65
2.4 原辅材料 .....	67
2.5 项目总平面布置合理性分析 .....	69
2.5.1 车间建筑平面布置合理性 .....	69
2.5.2 环保设施布置合理性 .....	69
2.6 主要设备 .....	69
2.7 公用工程 .....	70
2.7.1 给排水 .....	70
2.7.2 供电 .....	70
2.7.3 供气 .....	70
2.7.4 制冷 .....	70
2.7.5 供热 .....	70
2.8 储运工程 .....	71
2.9 消毒 .....	71
2.10 卫生、检疫 .....	72
3. 工程分析 .....	74
3.1 施工期工程分析 .....	74
3.1.1 施工期工艺流程 .....	74
3.1.2 施工期主要污染工序及污染物 .....	74
3.1.3 施工期废水排放及治理措施 .....	75
3.1.4 施工期废气及治理措施 .....	75
3.1.5 施工期噪声及治理措施 .....	77

3.1.6	施工期固体废弃物及处置措施 .....	78
3.2	运营期工程分析 .....	79
3.2.1	运营期工艺流程 .....	79
3.2.2	项目产污情况分析 .....	81
3.3	物料平衡及水平衡 .....	82
3.3.1	物料平衡 .....	82
3.3.2	水平衡 .....	82
3.4	运营期污染物排放及治理措施 .....	84
3.4.1	废水排放及治理措施 .....	84
3.4.2	废气排放及治理措施 .....	85
3.4.3	噪声排放和治理措施 .....	88
3.4.4	固体废物产生及治理措施 .....	89
3.5	总量控制 .....	90
3.5.1	总量控制因子确定 .....	90
3.5.2	总量控制指标 .....	90
4.	区域环境现状 .....	92
4.1	自然环境概况 .....	92
4.1.1	地理位置 .....	92
4.1.2	地形地貌 .....	92
4.1.3	气候气象 .....	92
4.1.4	水文 .....	93
4.1.5	土壤、植被及生物多样性 .....	94
4.1.6	矿产资源 .....	94
4.2	环境质量现状调查与评价 .....	95
4.2.1	环境空气质量现状 .....	95
4.2.2	地表水环境质量现状监测与评价 .....	97
4.2.3	地下水环境质量现状监测与评价 .....	98
4.2.4	声环境质量现状监测及评价 .....	100
4.2.5	生态环境现状调查 .....	100
5.	环境影响预测与分析 .....	101

5.1	施工期环境影响分析 .....	101
5.1.1	施工期环境空气影响分析 .....	101
5.1.2	施工期水环境影响分析 .....	101
5.1.3	施工期声环境影响分析 .....	102
5.1.4	施工期固废影响分析 .....	102
5.1.5	施工期生态环境影响分析 .....	102
5.1.6	施工期地下水环境影响分析 .....	103
5.1.7	施工期土壤环境影响分析 .....	103
5.2	营运期环境影响分析 .....	103
5.2.1	地表水环境影响分析 .....	103
5.2.2	地下水环境影响分析 .....	104
5.2.3	大气环境影响分析 .....	109
5.2.4	声环境影响预测及评价 .....	111
5.2.5	固废影响分析及评价 .....	113
5.2.6	生态环境影响分析 .....	115
5.2.7	环境风险评价 .....	115
6.	环境保护措施及可行性分析 .....	122
6.1	施工期环境保护措施 .....	122
6.1.1	大气污染防治措施 .....	122
6.1.2	地表水污染防治措施 .....	122
6.1.3	噪声污染防治措施 .....	122
6.1.4	固体废物污染防治措施 .....	123
6.1.5	生态治理措施 .....	123
6.1.6	地下水污染治理措施 .....	123
6.2	运营期环境保护措施 .....	124
6.2.1	地表水污染防治措施 .....	124
6.2.2	大气污染防治措施 .....	124
6.2.3	地下水污染防治措施 .....	125
6.2.4	噪声污染防治措施 .....	127
6.2.5	固体废物污染防治措施 .....	128

6.3 环保投资估算.....	128
7. 环境经济损益分析.....	130
7.1 社会效益分析.....	130
7.2 经济效益分析.....	130
7.3 环境效益分析.....	131
7.4 环境经济损益分析结论.....	131
8. 环境管理及环境监测.....	132
8.1 环境管理.....	132
8.1.1 建立环境管理体系.....	132
8.1.2 环境管理规章制度.....	132
8.1.3 环境管理机构的主要职责.....	133
8.2 环境监测.....	133
8.2.1 环境监测的主要任务.....	133
8.2.2 环境监测计划.....	134
9. 结论与建议.....	138
9.1 结论.....	138
9.1.1 项目概况.....	138
9.1.2 环境质量现状.....	138
9.1.3 污染物排放及环保措施设置结论.....	139
9.1.4 主要环境影响结论.....	140
9.1.5 公众意见采纳情况.....	141
9.1.6 环境影响经济损益分析结论.....	141
9.1.7 环境管理与监测计划.....	141
9.1.8 环境影响可行性结论.....	141
9.2 建议.....	142

# 1. 总则

## 1.1 评价目的和工作原则

### 1.1.1 评价目的

(1) 通过对项目所在区域环境现状的调查和监测，掌握该地区环境质量现状。

(2) 通过对拟建工程情况和对有关技术资料的分析，掌握项目的工程特征和生还环境污染特征，分析项目施工建设和建成后污染治理的排污水平，选择适当的模式预测项目建成投产后排放的污染物可能对环境造成影响的程度和范围，并提出相应的防治措施。

(3) 从环保角度论证项目建设的可行性，为工程环保措施的设计与实施，以及投产运行后的环境管理等提供科学依据。

### 1.1.1 工作原则

坚持“预防为主”“达标排放”的原则，制定切实可行的污染防治措施，确保本项目建成后的“三废”排放量满足总量控制规划指标的要求，使本项目的建设满足当地城市发展总体规划、环境保护规划和环境功能区划的要求。

依据《环境影响评价技术导则》的要求，合理确定评价范围和评价因子，选择合适的预测模型预测项目排放的各类污染物对环境的影响程度和范围，结论力求做到科学、客观、公正、明确。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 法律法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订，2015年1月1日起施行）；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订，2018年12月29日起施行）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订，2018年10月26日起施行）；

- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订，2018年1月1日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订，2020年9月1日施行）；
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021年修订，2022年6月5日施行）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年通过，2019年1月1日实施）；
- (8) 《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日起施行）；
- (9) 《中华人民共和国环境保护税法》（2018年1月1日）；
- (10) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年7月1日）；
- (11) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018年修正，2018年10月26日起施行）；
- (12) 《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订，2021年9月1日起施行）；
- (13) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）；
- (14) 《中华人民共和国节约能源法》（2018年10月26日修订）；
- (15) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日）；
- (16) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2016年7月2日）；
- (17) 《中华人民共和国森林法》（2019年12月29日）；
- (18) 《基本农田保护条例》（2011年1月8日）；
- (19) 《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017年10月7日）；
- (20) 《环境影响评价公众参与办法》（2019年1月1日起施行）；
- (21) 《危险化学品安全管理条例》，国务院第591号令；
- (22) 《四川省环境保护条例》（2018年1月1日）；
- (23) 《四川省固体废物污染环境防治条例》（2022修订版）；
- (24) 《四川省〈中华人民共和国大气污染防治法〉实施办法》（2019年1月1日）；
- (25) 《地下水管理条例》，国务院令第748号；
- (26) 《乐山市三江岸线保护条例》，2022年12月1日起施行。

## 1.2.2 相关政策

- (1) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）；
- (2) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）；
- (3) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）；
- (4) 《水污染防治行动计划四川省工作方案》（川府发〔2015〕59号）；
- (5) 《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》（川府发〔2016〕63号）；
- (6) 《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）；
- (7) 《排污许可管理办法（试行）》（2019修订）；
- (8) 《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评〔2016〕190号）；
- (9) 《关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量指导意见》（国办发〔2010〕33号）；
- (10) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）；
- (11) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号）；
- (12) 《关于加强污染源环境监管信息公开工作的通知》（环发〔2013〕74号）；
- (13) 《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197号）；
- (14) 《四川省人民政府关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》（川府发〔2019〕4号）；
- (15) 《四川省环境污染防治“三大战役”实施方案》（川委厅〔2016〕92号）
- (16) 《四川省生态保护红线方案》（川府发〔2018〕24号）；

- (17) 《四川省固体废物污染环境防治条例》（2022 修订版）；
- (18) 《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（川长江办〔2022〕17 号）；
- (19) 《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88 号）；
- (20) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；
- (21) 《“十四五”循环经济发展规划》（发改环资〔2021〕969 号）；
- (22) 《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4 号）；
- (23) 《四川省“十四五”生态环境保护规划》；
- (24) 《<乐山市打赢蓝天保卫战等九个实施方案>的通知》（乐府发〔2019〕4 号）；

### 1.2.3 技术规范及导则

- (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 声环境》（HJ2.4-2021）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；
- (7) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）；
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (9) 《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》(HJ1285-2023)；
- (10) 《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)；
- (11) 《四川省用水定额》(川府函[2021]8 号)；(10)；
- (12) 《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）；
- (13) 《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）
- (14) 《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）；
- (15) 《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（H986-2018）；
- (16) 《国家危险废物名录（2021 年版）》；

(17) 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）；

(18) 四川省生态环境厅办公室关于印发《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》的通知（川环办函〔2021〕469号）。

### 1.2.4 其他资料

- (1) 项目立项文件；
- (2) 现有项目环评、验收、排污许可证等资料；
- (3) 与项目相关的其他工程设计资料。

## 1.3 评价内容及评价重点

### (1) 评价内容

本项目产生的污染物主要是生产废水、生活污水、屠宰废气、固体废物和噪声，因此，根据工程特征及所在地的环境特征，确定评价内容包括：工程分析、废水排放影响分析、大气环境现状及影响评价、声环境现状及影响评价、固体废物环境影响分析、环境保护措施及技术经济分析、环境风险分析、总量控制分析等。

### (2) 评价重点

根据本项目主要污染物排放情况，综合考虑项目外环境关系及主要环境保护目标，确定本次评价工作重点为：分析项目采取的污染治理措施的可靠性和有效性及存在的问题，提出相应的对策措施。评价以工程分析和环境影响预测为重点，着重分析废水治理措施和依托井研县城区第二污水处理厂处理的可行性。

## 1.4 环境要素识别及评价因子

### 1.4.1 环境要素识别

项目建设对环境的影响要素及各环境因素影响分析见下表。

表 1-1 工程建设的环境影响要素分析

环境影响要素		施工期	营运期	综合影响	备注
自然环境	环境空气	-1	-2	-3	注：“-”表示不利影响，“+”表示有利影响，数字大小表示影响程度。1——
	地表水水质	-1	-1	-2	
	环境噪声	-1	-1	-2	
	土壤	-1	-1	-2	

生态环境	植被	-1	0	-1	轻度影响；2——中度影响；3——重度影响
	水土流失	-1	0	-1	

表 1-2 工程建设的环境影响要素分析

环境影响因素	施工期						营运期					
	短期影响	长期影响	可逆影响	不可逆影响	直接影响	间接影响	短期影响	长期影响	可逆影响	不可逆影响	直接影响	间接影响
环境空气	√		√		√			√		√	√	
地表水	√		√					√	√			√
环境噪声	√		√		√			√	√		√	
土壤		√		√				√				

### 1.4.2 评价因子

根据环境影响评价因子识别结果，确定以对环境影响较大及较为敏感的环境因子作为评价因子。

#### (1) 环境空气

现状评价因子： $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{CO}$ 、 $\text{O}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{NH}_3$ 。

预测评价因子： $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{NH}_3$

#### (2) 地表水环境

现状评价因子：pH、氨氮、总磷、总氮、COD、 $\text{BOD}_5$ 、动植物油、SS。

预测评价因子：无。

#### (3) 地下水环境

现状评价因子：pH、总硬度、耗氧量、氨氮、硝酸盐、氯化物、亚硝酸盐、硫酸盐、 $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$ 、 $\text{Na}^+$ 、 $\text{K}^+$ 、 $\text{CO}_3^{2-}$ 、 $\text{HCO}_3^-$ 、 $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{Cl}^-$ 、铬（六价）、汞、砷、镉、铅、溶解性总固体、总大肠菌群。

预测评价因子：氨氮、COD。

#### (4) 声环境

现状评价因子：等效连续A声级。

预测评价因子：等效连续A声级。

## 1.5 评价标准

### 1.5.1 环境功能区划

#### (1) 环境空气功能区分类

本项目位于乐山市井研县研城镇,按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的规定,该区域的环境空气质量功能区划属于二类功能区。

#### (2) 地表水功能区分类

本项目综合废水经自建污水处理站处理达标后排入园区污水管网,通过园区污水管网汇入井研县城区第二污水处理厂处理。

#### (3) 地下水功能区分类

拟建项目位于乐山市井研县研城镇,根据《地下水质量标准》(GB14848-2017)中的划定,项目区域地下水水质目标为III类。

#### (4) 声环境功能区分类

拟建项目位于乐山市井研县研城镇,根据建设项目周边环境现状,根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的规定,划分为3类标准适用区域。

### 1.5.2 评价标准

#### 1、环境质量标准

##### (1) 环境空气质量标准

本项目所在地属环境空气二类功能区,环境空气质量常规因子现状评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,特征污染物H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中其他污染物空气质量浓度参考限值,其标准值见下表。

表 1-3 环境空气质量标准

标准	污染物	平均时间	浓度限值
《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 2) 二级标准	SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>
		24小时平均	150μg/m <sup>3</sup>
		1小时平均	500μg/m <sup>3</sup>
	NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>
		24小时平均	80μg/m <sup>3</sup>
		1小时平均	200μg/m <sup>3</sup>
	PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>
		24小时平均	150μg/m <sup>3</sup>

	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		24小时平均	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	CO	24小时平均	4 $\text{mg}/\text{m}^3$
		1小时平均	10 $\text{mg}/\text{m}^3$
	O <sub>3</sub>	日最大8小时平均	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		1小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	TSP	年平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		24小时平均	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	NOX	年平均	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		24小时平均	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1小时平均		250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
《环境影响评价技术导则 大气环境》（J2.2-2018）附录 D	H <sub>2</sub> S	1 小时平均	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	NH <sub>3</sub>	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### （2）地表水环境质量标准

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，标准值见下表。

表 1-4 地表水环境质量标准

标准	污染物	标准值
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类	pH	6-9（无量纲）
	水温	/
	溶解氧	$\geq 5\text{mg}/\text{L}$
	悬浮物	/
	化学需氧量	20 $\text{mg}/\text{L}$
	五日生化需氧量	4 $\text{mg}/\text{L}$
	石油类	0.05 $\text{mg}/\text{L}$
	氨氮	1.0 $\text{mg}/\text{L}$
	总氮	1.0 $\text{mg}/\text{L}$
	总磷	0.2 $\text{mg}/\text{L}$
	挥发酚	0.005 $\text{mg}/\text{L}$
	粪大肠菌群	1 $\times 10^4$ 个/L

### （3）地下水质量标准

区域地下水质量标准执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，标准值见下表。

表 1-5 地下水质量标准

标准	污染物	标准限值
《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)	pH	6.5~8.5 (无量纲)
	耗氧量	≤3.0mg/L
	溶解性总固体	≤1000mg/L
	总硬度	≤450mg/L
	碳酸根	/
	重碳酸根	/
	氨氮	≤0.5mg/L
	铬(六价)	≤0.05mg/L
	挥发酚	≤0.002mg/L
	氰化物	≤0.05mg/L
	氟化物(氟离子)	≤1.0mg/L
	亚硝酸盐氮(亚硝酸根)	≤1.00mg/L
	硝酸根(硝酸盐氮)	≤20.0mg/L
	氯化物(氯离子)	≤250mg/L
	硫酸盐(硫酸根)	≤250mg/L
	钾	/
	钠	≤200mg/L
	钙	/
	镁	/
	铁	≤0.3mg/L
	锰	≤0.10mg/L
	铅	≤0.01μg/L
	镉	≤0.005μg/L
汞	≤0.001μg/L	
砷	≤0.01μg/L	
总大肠菌群	≤3.0MPN/100L	
菌落总数	≤100CFU/mL	

#### (4) 声环境质量标准

本项目声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准, 见下表。

表 1-6 声环境质量标准

标准	类别	噪声限值
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	等效连续声级 Leq	昼间 65dB (A)
		夜间 55dB (A)

## 2、污染物排放标准

### (1) 大气污染物

恶臭污染因子执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准值。锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放浓度限值。具体见下表。

表 1-7 恶臭污染物排放标准、锅炉大气污染物排放标准

执行标准	污染物	有组织排放			无组织排放
		排气筒高度 (m)	标准值 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	二级（新改扩建）， mg/m <sup>3</sup>
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	NH <sub>3</sub>	15	4.9	/	1.5
	H <sub>2</sub> S	15	0.33	/	0.06
	臭气浓度	15	2000	/	20
锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)	颗粒物	8	/	20	/
	二氧化硫	8	/	50	/
	氮氧化物	8	/	150	/

### (2) 废水排放标准

本项目综合废水经自建污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰三级排放标准和井研县城区第二污水处理厂纳管标准后排入园区污水管网，通过园区污水管网汇入井研县城区第二污水处理厂处理，经污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311—2016）中工业园区污水处理厂排放标准进入茫溪河。

表 1-8 《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）表 3 三级标准

污染物		pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油	粪大肠菌群数(个/L)	排水量m <sup>3</sup> /t(活屠量) m <sup>3</sup> /t(原料肉)
《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 三级标准	排放浓度 (mg/L)	6.0~8.5 (无量纲)	500	250	300	/	50	/	18.0
	排放总量 kg/t(活屠量)		9.0	4.5	5.4	/	0.9		

表 1-9 《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》工业园区污水处理厂排放标准

污染物	COD(mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	氨氮(mg/L)	总氮(mg/L)	总磷(mg/L)
排放浓度	40	10	3 (5)	15	0.5

### (3) 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相应标准，即昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A）。

营运期项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）。

表 1-10 噪声排放标准

类别	执行标准	昼间	夜间
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准	65	55

#### （4）固废排放标准

对检验与检疫不合格的家禽及其产品执行《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》（GB16548-2006）；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋 污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

## 1.6 评价工作等级和评价范围

### 1.6.1 评价工作等级

#### 1、大气环境

项目运行期间产生的大气污染物主要为屠宰车间臭气、天然气燃烧废气。

#### （1）污染源强

项目预测污染源情况统计见下表。

表 1-11 恶臭废气污染源参数一览表（点源）

编号	名称	排气筒高度	排气筒出口内径（m）	烟气流速（m/s）	烟气温 度（℃）	排放工 况	排放速率（kg/h）	
							NH3	H2S
1	DA001 排气筒	15	0.8	8.84	20	正常	0.05022	

表 1-12 天然气燃烧废气污染源参数一览表（点源）

编号	名称	排气筒高 度（m）	排气筒出 口内径（m）	烟气流 速（m/s）	烟气温 度（℃）	年排放小 时数（h）	排放 工况	污染物排放速率（kg/h）		
								SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	颗粒物
1	DA002 排气筒	8	0.4	7.5	80	2880	正常	0.06	0.1045	0.036

表 1-13 恶臭废气污染源参数一览表（面源）

编号	名称	面源参数			年排放小 时数（h）	排放 工况	污染物排放速率（kg/h）	
		长（m）	宽（m）	高（m）			NH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> S

1	屠宰车间	70	30	8	2880	正常	0.0243	0.0006
---	------	----	----	---	------	----	--------	--------

## (2) 大气评价等级及范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型 AERSCREEN 分别计算项目污染源的大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）中推荐模式中的估算模式进行大气环境影响评价工作分级。

根据项目的初步工程分析结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$ （第  $i$  个污染物，简称“最大浓度占标率”）及第  $i$  个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。其中  $P_i$  定义为：

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

式中： $P_i$ ——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 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选取 GB3095 中 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价工作等级按表 1.5-1 的分级判据进行划分，如污染物数  $i$  大于 1，取  $P$  值中最大者  $P_{max}$ 。

表 1-14 大气评价等级判别表

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

估算模式选取参数如下：

表 1-15 估算模型参数表

参数	取值
----	----

城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	150000
最高环境温度（°C）		39.4
最低环境温度（°C）		-4.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润
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/°	/

主要污染源估算结果如下：

略。

根据 AERSCREEN 估算模式计算结果显示可知，本项目  $P_{max}=4.37\%$ ，小于 10%，根据上述等级划分原则，本项目大气环境预测评价工作等级为二级。

## 2、地表水环境

本项目污水主要为屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水。本项目废水属于高浓度有机废水，废水中主要污染物 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N 均很高，且含有大量的大肠杆菌及蛔虫卵等。综合废水首先通过预处理+CASS+中水回用”处理工艺处理后达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰三级排放标准和井研县城区第二污水处理厂纳管标准，排入园区污水管网，通过园区污水管网汇入井研县城区第二污水处理厂。

根据《环境影响评价技术导则--地表水环境》（HJ2.3-2018），地表水环境影响评价等级划分如下表。

表 1-16 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m <sup>3</sup> /d)；水污染物当量数 W/（无量纲）
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	—

注 1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值，计算排放污染物的污染物当量数，应区分第一类水污染物和其他类水污染物，统计第一类污染物当量数总和，然后与其他类污染物按照污染物当量从大到小排序，取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注 2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准要求的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间歇冷却水，循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注 3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料，燃料、废渣等以及垃圾堆放场）、降尘污染的，应将初期雨水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染当量计算。

注 4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。

注 5：直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标时，评价等级不低于二级。

注 6：建设项目向河流、湖库排放温排水引起收纳水体水文变化超过水环境质量标准要求，且评价范围有水温敏感目标时，评价等级为一级。

注 7：建设项目利用海水未做调节温度介质，排水 $\geq 500$  万  $m^3/d$ ，评价等级为一级排水量 $< 500$  万  $m^3/d$ ，评价等级为二级。

注 8：仅涉及清净下水排放的，如其排水水质满足收纳水体水环境质量要求的，评价等级为三级 A。

注 9：依托现有排放口，且对外环境未新增污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定位三级 B。

注 10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价。

通过“预处理+CASS+中水回用”处理工艺处理后达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰三级排放标准和井研县城区第二污水处理厂纳管标准，排入园区污水管网，通过园区污水管网汇入井研县城区第二污水处理厂。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中相关环境影响评价工作等级划分原则，**确定本项目地表水环境评价等级为三级 B，只需进行简要分析。**

### 3、地下水环境

根据《环境影响评价技术导则--地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 确定本项目所属地下水环境影响类别，本项目属于家禽屠宰企业，属于地下水环境影响评价 III 类项目。根据导则中表 1 确定本项目地下水环境敏感程度，分级原则见下表。

表 1-17 地下水环境敏感程度分级表

分级	项目场地的地下水环境敏感特征	本项目
敏感	集中式饮用水源地(包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地)准保护区；除集中式饮用水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	本项目地下水径流下游方向无集中水源地，项目用地为林地，无特殊地下水环境相关的保护区，下游居民饮用黄洞子沟山泉水，不饮用地下水，故本项目地下水环境敏感程度为“不敏感”。
较敏感	集中式饮用水源地(包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地)准保护区以外的补给径流区；特殊地下水资源(如矿泉水、温泉等)保护区以外的分布区以及分散居民饮用水源等其它未列入上述敏感分级的环境敏感区	

不敏感	上述地区之外的其它地区
注：a“环境敏感区”系指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定涉及地下水的环 境敏感区。	

本项目所在地为井研县研城镇石家桥村，周边村民均接通有自来水管网，以自来水作为生活水源；本项目地下水评价范围不涉及集中式饮用水水源保护区以外的补给径流区、未划定准保护区的集中式饮用水水源、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，因此其地下水环境敏感特征为不敏感。根据导则中的评价工作等级划分，具体见下表。

表 1-18 建设项目评价工作等级分级表

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

因此，本项目地下水环境影响评价工作等级为三级。

#### 4、声环境

本项目所处的声环境功能区为《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的 3 类区，根据调查，项目周围 200 m 范围内有声敏感目标。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的“5.1.4 建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类、4 类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB(A)以下（不含 3 dB(A)），且受噪声影响人口数量变化不大时，按三级评价”。因此，判定本项目声环境影响评价工作等级为三级。

#### 5、生态环境

项目为改扩建项目，项目选址于井研县工业集中区，且根据前文分析，本项目的建设符合规划环评要求，经调查，本项目不涉及生态敏感区。根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022），本次评价可不确定生态评价等级，直接进行简单分析。

#### 6、土壤环境

本项目为家禽屠宰项目，属农副食品加工行业，根据《环境影响评价技术导则-- 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于附录 A（土壤环境影响评价项目类别表）中“其他行业”类别，为IV类项目，可不开展土壤环境影响评价

价工作。

表 1-19 土壤环境影响评价项目类别表

行业类别	项目类别			
	I类	II类	III类	IV类
农林牧渔业	灌溉面积大于50万亩的灌区工程	新建5万亩至50万亩的、改造30万亩及以上的灌区工程；年出栏生猪10万头（其他畜禽种类折合猪的养殖规模）及以上的畜禽养殖场或养殖小区	年出栏生猪5000头（其他畜禽种类折合猪的养殖规模）及以上的畜禽养殖场或养殖小区	其他

## 7、土壤环境

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地 的环境敏感性确定环境风险潜势。本项目生产过程中使用的原辅材料包括二氯异氰尿酸钠和次氯酸钠，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B， 本项目涉及的环境风险物质为二氯异氰尿酸钠、次氯酸钠、废润滑油、在线监测废液， 经计算项目 Q 为 0.10904<1.0， 本项目环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）判定依据：

表 1-20 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

综上判定，确定本项目为简单分析。

### 1.6.2 评价范围

#### (1) 环境空气

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2--2018），二级评价项目大气 环境影响评价范围边长取 5km 。因此，确定本项目大气环境评价范围即以厂区中心为中心点，边长为 5km 的矩形区域，评价范围面积 25km<sup>2</sup>。

#### (2) 地表水环境

本项目综合废水经自建污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰三级排放标准和井研县城区第二污水处理厂纳管标准，排入园区污水管网，通过园区污水管网汇入井研县城区第二污水处理厂，经污水处理厂处理后排入茫溪河。

跟据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水环境评价工作等级为三级 B。跟据 HJ2.3-2018 中 5.3.2.2 规定，地表水环境影响评价范围应符合以下要求：

a) 应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；

b) 涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。

根据项目特点，本次评价重点对废水排入园区污水管网，通过园区污水管网汇入井研县城区第二污水处理厂处理的可行性、可靠性进行分析，故本项目无地表水评价范围。

### （3）地下水环境

根据《地下水环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），地下水环境现状调查评价范围应包括与建设项目相关的地下水环境保护目标，以能说明地下水环境现状，反映调查评价区地下水基本渗流特征，满足地下水环境影响预测和评价为基本原则。建设项目地下水环境现状调查评价范围的确定可采用公式计算法、查表法及自定义法确定。因此，本次评价采样自定义法确定，以厂界东侧茫溪河、南侧山脊线、西侧山脊线、北侧山脊线为边界划定为本项目地下水评价范围，项目评价范围约 3.3km<sup>2</sup>。

### （4）声环境

声环境评价范围为厂界向外延 200m 范围。

### （5）生态环境

项目依托现有空地建设，不新增占地，仅涉及厂房内装修，故本次不设生态环境评价范围。

### （6）环境风险

本项目环境风险仅进行简单分析，不设评价范围。

### （7）土壤环境

本项目土壤环境不设评价等级，不设评价范围。

## 1.7 建设项目产业政策、污染防治政策和规划符合性分析

### 1.7.1 产业政策符合性分析

项目：根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）关于国民经济行业的

分类，项目属于“禽类屠宰（C1352）”，项目年屠宰家禽 1100 万羽，对照中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中相关规定本项目不属于规定的鼓励类、限制类和淘汰类。同时，依据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发〔2005〕40 号），“第十三条《产业结构调整指导目录》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。允许类不列入《产业结构调整指导目录》”。因此，本项目为允许类，项目的建设符合国家产业政策。

工艺：本项目屠宰工艺为全自动机械式屠宰工艺，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类的手工屠宰工艺。

本项目已取得井研县经济和信息化局的备案表，备案号：川投资备【2405-511124-07-02-982640】JXQB-0085 号，同意本项目建设。

因此，本项目符合国家现行产业政策。

## 1.7.2 规划及规划环评符合性分析

### 1、与《井研县国土空间总体规划（2021-2035）》的符合性分析

本项目位于乐山市井研县（地理位置见附图），根据《井研县国土空间总体规划（2021-2035）》附图中“中心城区土地使用规划图”，本项目所在地为工业用地，与《井研县国土空间总体规划（2021-2035）》相符。

### 2、与《四川井研经济开发区发展规划（2018-2030）》的符合性分析

本项目位于乐山市井研县工业集中区内（完成省级开发区设立申报工作后，井研县工业集中区将正式更名为四川井研经济开发区），主要从事禽肉产品分割加工，本项目在四川省井研县食品有限责任公司原厂址内进行，根据企业土地证（井国用〔2013〕第 05567 号，本项目所在地占地类型为工业用地，符合《四川井研经济开发区发展规划（2018-2030）》）。

### 3、与《井研县工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书》的符合性分析

#### （1）园区规划概况

井研县工业集中区成立于 2005 年。2006 年，《井研县工业集中区（A 区）总体规划》《井研县工业集中区（B 区）规划》分别通过了乐山市发展与改革委员会、乐山市政府组织的专家审查。2008 年 5 月，乐山市经济委员会出具了《关于同意井研县工业集中区备案的批复》（乐市经〔2008〕152 号），同意“井研

县工业集中区”为市级工业集中区，准予备案。

井研县工业集中区，分 A 区（即：井研盐气生态工业园区）和 B 区（即：井研食品、药品、纺织、机械铸造工业园区）。规划面积 15km<sup>2</sup>，其中 A 区规划面积 10.6 km<sup>2</sup>，B 区规划面积 4.4 km<sup>2</sup>。

### ①、A 区规划及规划环评历程

2008 年 11 月，受井研县政府委托，成都化工工程咨询公司对井研县工业集中区(A 区)进行了修编，修编后规划面积由原来的 10.6 km<sup>2</sup>调整减少为 5.71 km<sup>2</sup>，对原规划中不符合现行国家产业政策和市场需求的项目进行了清理和去除。

2008 年 12 月 29 日，乐山市经济委员会以乐市经〔2008〕431 号文对“井研县工业集中区（A 区）”正式批复备案（见附件）。

2009 年中国人民解放军后勤工程学院环境保护科学研究所对 A 区规划编制规划环境影响报告书，并于 2009 年 4 月 1 日取得原四川省环境保护厅审查意见川环函〔2009〕267 号。

**评价范围：**园区东西边界距离马踏镇和王村镇均较近，从环保和安全的角度分析，不尽合理。此次规划将园区面积削减到 5.71km<sup>2</sup>，使园区与马踏镇和王村镇距离均大于 2km。

另外考虑到园区的长远发展需要，在园区东北侧预留有 3.4 km<sup>2</sup>，作为预留科研研发用地，该部分不在本规划评价范围内。

**产业定位：**发展盐气化工为主导产业，并规划一部分具有发展前景的石油化工产品、塑料产品、精细化工产品。

### ②、B 区规划及规划环评历程

2008 年 5 月，乐山市经济委员会以乐市经〔2008〕152 号文正式批准园区的立项备案，明确其为市级工业集中区，本园区为井研县工业集中区中的“B”区，产业发展主导方向为食品、药品、纺织、机械铸造等。2008 年 6 月，四川省城乡规划设计研究院编制完成了《井研县工业集中区（B 区）总体规划》。2008 年 12 月，由中国人民解放军后勤工程学院环境保护科学研究所编制完成了《井研县工业集中区（B 区）规划环境影响报告书》。2009 年 1 月，乐山市环境保护局以乐市环审〔2009〕4 号文出具了该规划环评审查意见。

为延长区域内纺织业下端加工，井研县发展改革经济局提出了“关于井研县工业集中区 B 区调整的请示”，乐山市经济委员会以“乐市经〔2010〕32 号文”

同意将县城南面规划的工业用地调整进入井研县工业集中区 B 区并作为 B 区北区，规划以发展印染纺织为主，原规划的井研县工业集中区 B 区调整为 B 区南区（四至范围不变）。

2010 年 2 月，原四川省环境保护厅对《井研县工业集中区 B 区调整规划环境影响补充报告》进行了批复（川环函〔2010〕142 号）。

**评价范围：**B 区北区规划面积 1.07km<sup>2</sup>，B 区南区 4.4km<sup>2</sup>。

**产业定位：**B 区北区以发展印染纺织为主，B 区南区规划产业由原“食品、药品、纺织、机械铸造等”调整为“食品、药品、机械铸造等”。

本项目位于 B 区南区，本项目与 B 区规划环评及其审查意见的符合性分析见下表。

**表 1-21 项目与 B 区规划环评及审查意见的符合性分析**

项目	规划环境影响报告书审查意见	本项目	符合性
规划范围	B区北区规划面积1.07km <sup>2</sup> ，B区南区4.4km <sup>2</sup> 。	本项目位于井研县工业集中区，属于B区南区范围	符合
功能定位	B区北区以发展印染纺织为主，B区南区规划产业由原“食品、药品、纺织、机械铸造等”调整为“食品、药品、机械铸造等”。	本项目属于畜禽屠宰加工项目，符合园区产业定位，项目建设属于园区允许类产业。	符合
规划实施的环境制约因素及解决对策措施	<p>（一）水资源制约因素</p> <p>城区内现有一座自来水厂，设计供水能力为20000m<sup>3</sup>/d。因自来水厂离工业园区较近，因此规划本区由城市供水系统供水。根据市政建设规划，还将新建一自来水厂（规模待定），可满足园区远期供水需要。</p> <p>但是，目前园区内给水管网尚未形成，园区现有部分企业采用自备水源，居民大部分自备水井使用。</p> <p>随着园区开发建设，应尽快完善给水管网建设，提高自来水供给率。区域给水基础设施建设未完善，在园区建设初期将对园区建设和发展形成一定制约。综上，园区的水资源不会对园区发展造成制约因素。</p>	<p>本项目所在地园区已建成研城水厂，工业集中区现状供水量为155.58万m<sup>3</sup>/年，输水干管的供水规模为4820万m<sup>3</sup>/年，工业集中区现状用水仅占总供水规模的3%，项目所在地供水规模有足够余量供本项目使用。</p>	符合
	<p>（二）水环境制约因素</p> <p>茫溪河穿过“井研县工业集中区（B区）”，由北向南贯通全区，迁过境总长达8.4公里，平均宽 70~80m 占园区内用地0.3平方公里。据《井研县城市生活污水处理厂环境影响报告表》（2008年）中监测资料表明，茫溪河地表水监测期监测指标 BOD<sub>5</sub>、COD<sub>cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N均超标，其中尤以NH<sub>3</sub>-N 超标最严重；例行监测表明茫溪河县城区域上下游河段总磷（P）均严重超标。超标原因主要是茫溪河</p>	<p>本项目生活污水及生产废水依托自建污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰三级排放标准后进入井研县城区第二污水处理厂处理后排入芒溪河。</p>	符合

	<p>城区及上下游河段接纳了沿岸城市生活废水。目前茫溪河已无水环境容量，是园区建设的主要制约因素。园区的开发建设的前提是茫溪河整治后，能为园区提供相应的水环境容量。随着茫溪河水环境治理力度的加大，园区土地类型由农业用地转为工业用地，面源污染进一步减少，上游排放的污染物将全部进入污水处理一厂。水环境现状将逐渐得到改善。但是茫溪河河道较小，流速很小，水流量不大，自净能力不强，待园区开发后，茫溪河仍是园区发展的一个制约因素。</p>		
	<p>(三) 环境空气制约因素。</p> <p>区域大气环境质量现状监测结果表明，所有监测园区均未超标，各项指标均达到区域大气质量规划目标《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准。</p> <p>园区范围现在工业较少，主要为农田，大气环境容量较大，适合发展工业。</p> <p>综上，园区所在地的大气环境不会对园区发展造成制约因素。</p>	<p>井研县 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时均值的第 90 百分位数、CO 日均值第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准，PM<sub>2.5</sub> 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准，因此项目所在区域为不达标区。</p> <p><b>井研县空气质量达标规划(2017~2025)：</b> 中长期(2021-2025)——强化工业源治理，逐步调整产业结构，以大气环境达标倒逼产业转型升级，逐步实现大气污染控制从末端治理到源头控制过渡，加快区域绿色工业发展进程。强化大气污染物排放源头控制，以空间格局及产业布局优化为切入点，通过严格环境准入、企业搬迁、产能淘汰等差异化的地域空间管理要求，引导产业发展格局优化升级；通过提高环境准入门槛、淘汰落后产能等方式倒逼能源结构和产业结构优化升级。综合通过资源能源消费总量控制、调整产业结构、空气布局优化等手段，从源头控制大气污染物排放。</p> <p>本项目产生的废气主要为车间恶臭及天然气燃烧废气。本环评要求企业对车间屠宰区产生的废气进行密闭负压收集，废气经收集后经引风机引致生物除臭塔处理后由</p>	符合

		15m 高排气筒 DA001 达标排放；天然气为清洁能源，其产生的废气经收集后通过 15m 排气筒 DA002 排放；其他区域进行通风换气，减少恶臭无组织排放。	
	<p>（四）固废制约因素</p> <p>园区内现无生活垃圾处理场和工业固废处理场，现有生活垃圾依靠乐山市生活垃圾处理厂进行处理，工业固废由各企业自行处理。目前，区域内未建立完善的生活垃圾收集系统和垃圾中转站。随着园区的开发，将产生大量的工业固废和生活垃圾，因此，环评要求尽快完善收集系统和垃圾中转站等的建设。</p> <p>园区建成后产生的固废主要为生活垃圾、一般工业固废和危险固废。据规划，在园区建设前期和建成后，所有生活垃圾均收集送至乐山市生活垃圾处理场统一处理；工业固体废弃物本着“谁污染、谁付费”的原则，在环保主管部门的监督下，由企业委托有资质的专门机构处置，达到国家有关规定的要求；对于产生的危险废弃物，由有资质的处理单位进行处置，园区内不设专用的固废堆场。：因此，园区的固体废弃物不会对园区发展造成制约因素。</p>	<p>本项目运营期产生的固废主要为不合格禽类、不合格肉产品及内脏、羽毛、生活垃圾和危险废物。</p> <p>不合格禽类、不合格肉产品及内脏收集后暂存于无害化暂存间，后统一交由有资质的单位作无害化处理；</p> <p>羽毛经清扫后袋装暂存于一般固废暂存间，后交由羽毛回收厂家回收综合利用，本项目不涉及羽毛的摊铺和烘干等深加工；</p> <p>生活垃圾收集后交由当地环卫部门清运处置；</p> <p>危险废物暂存于危废暂存间，委托具有危废处置相应资质的单位处理。</p>	
	<p>（五）生态环境制约因素</p> <p>目前，园区生态是以农业为主的生态系统，通过园区的建设，原有农业生态系统发生变化，部分林地被占用，林木受到一定的影响。为将影响降低到最小，在园区建设过程中应同步进行绿化和林木恢复等，否则园区的建设将加剧生态恶化。</p> <p>园区建成后，按照国家规范，绿化率将大幅度提高，可达35%。绿化景观将得到完因批，园区的生态环境不会对园区发展造成制约因素。</p>	<p>本项目于四川省井研县食品有限责任公司原厂址内利用现有空置厂房进行建设F不新增用地，不会对项目所在地原有生态环境造成破坏。</p>	
园区生态环境准入清单	<p>环境准入负面清单： 禁止入园的工业类型清单如下</p> <p>（1）食品工业园：白酒；</p> <p>（2）医药工业园：化学药品原药制造及生物、生化制品制造；</p> <p>（3）纺织工业园：染整、印染。</p>	<p>本项目为禽类屠宰加工项目，不属于白酒、化学药品原药制造及生物、生化制品制造、染整、印染等行业</p>	符合

由上表可知，本项目选址于井研县工业集中区，项目不属于园区鼓励类项目，不在园区环境准入负面清单内的，属于允许引入产业。因此，项目建设符合园区准入清单要求；项目建设符合园区发展规划、产业定位，项目建设与园区规划环评及审查意见相符。

### 1.7.3 与“生态环境分区管控要求”的符合性分析

#### 1、与《乐山市人民政府关于印发乐山市生态环境分区管控方案(2023年版)》乐府发〔2024〕10号的通知符合性分析

2024年5月27日，乐山市人民政府印发《乐山市生态环境分区管控方案(2023年版)》，就乐山市生态环境分区管控体系的实施提出要求。

##### ①乐山市环境管控单元生态环境管控要求

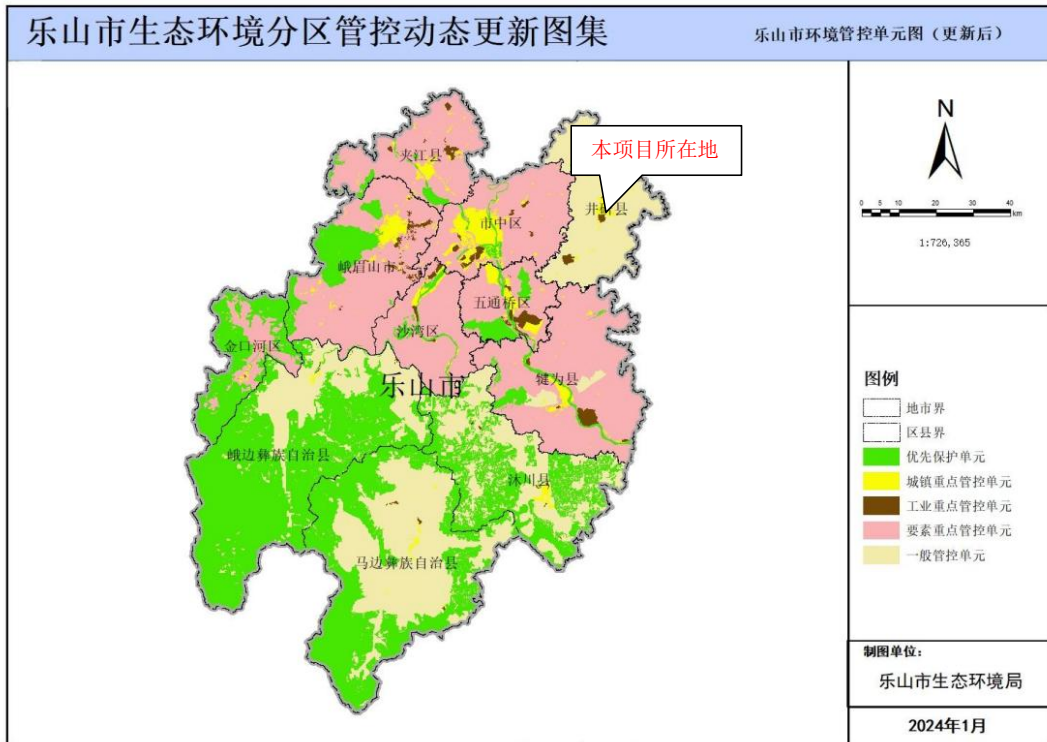
根据《乐山市生态环境分区管控方案(2023年版)》，乐山市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类共64个环境管控单元。

管控单元划分情况及管控要求见下表。

表 1-22 全市环境管控单元生态环境管控要求

序号	环境管控单元	数量(个)	管控要求
1	优先保护单元	26	优先保护单元中，应以生态环境保护优先为原则:加强生态系统保护和功能维护，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。
2	重点管控单元	33	重点管控单元中，应针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求。
3	一般管控单元	5	一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求，保持生态环境质量基本稳定，重点加强农业、生活等领域污染治理
合计		64	/

本项目与乐山市环境管控单元分区见下图。



**图 1-1 本项目与乐山市环境管控单元分区位置关系图**

本项目与《乐山市生态环境分区管控方案》的符合性见下表。

**表 1-23 全市环境管控单元生态环境管控要求**

环境管控单元	生态环境管控要求	本项目	符合性
优先保护单元	优先保护单元中，应以生态环境保护优先为原则；加强生态系统保护和功能维护，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。	本项目所在区域不涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源保护区，因此不属于优先保护单元。	/
重点管控单元	重点管控单元中，应针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求。	本项目位于乐山市井研县，属于工业重点管控单元，本项目要求建设单位严格执行工业重点管控单元的管控要求。	符合
一般管控单元	一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求，保持生态环境质量基本稳定，重点加强农业、生活等领域污染治理	本项目所在区域属于工业重点管控单元。不属于一般管控单元。	/

②乐山市及各县（市、区）总体生态环境管控要求

根据全市及各县（市、区）的区域特征、发展定位和突出生态环境问题，明确全市和各县（市、区）差别化的总体生态环境管控要求。本项目所在地属于乐山市井研县。本项目建设与乐山市全市及井研县生态环境管控要求符合性分析见下表。

表 1-24 本项目与乐山市及井研县总体生态环境管控要求符合性分析

行政区划	总体生态环境管控要求	本项目拟建设情况	符合性
乐山市	<p>1.对化工、钢铁、水泥、陶瓷、造纸、铁合金、砖瓦等重点行业提出严格资源环境绩效水平要求。</p> <p>2.禁止在长江千支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目;鼓励现有化工企业逐步搬入合规园区。</p> <p>3.按照工业总体布局,推进城区以及布局不合理的高排放、高能耗企业“退城入园”,引导企业在搬迁改造中压减低端、低效、负效产能。</p> <p>4.严格控制高排放、高能耗项目准入;严格执行能源消费总量和强度双控制度;严格执行煤炭消费总量控制要求。</p> <p>5.引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求。</p> <p>6.深化成都平原、川南、川东北地区大气污染联防联控工作机制,加强川渝地区联防联控。强化重污染天气区域应急联动机制,深化区域重污染天气联合应对。</p> <p>7.现有处理规模大于1000吨/日的城镇生活污水处理厂,以及存栏量&gt;300头猪、粪污经处理后向环境排放的畜禽养殖场,应执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)相关要求。</p> <p>8.市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、井研县、夹江县、峨眉山市的现有企业执行相应行业以及锅炉大气污染物排放标准中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物特别排放限值和特别控制要求。全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求,烟粉尘低于 10 毫克/立方米,二氧化硫低于 35 毫克/立方米,氮氧化物低于 50 毫克/立方米。</p> <p>9.严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放。持续推进水泥、陶瓷、砖瓦、铸造铁合金、钢铁等行业大气污染深度治理,深入推进颗粒物、二氧化硫氮氧化物和挥发性有机物治理,持续推进陶瓷行业(喷雾干燥塔)清洁能源改造工程,加快推进五通桥涉氨排放化工企业氨排放治理。</p>	<p>(1) 本项目为禽类屠宰加工项目,不属于化工、钢铁、水泥、陶瓷、造纸、铁合金、砖瓦等重点产业。</p> <p>(2) 本项目为禽类屠宰加工项目,不属于新建、扩建的化工园区和化工项目;</p> <p>(3) 本项目不属于高污染、高能耗企业。</p> <p>(4) 本项目不属于高排放、高能耗项目;本项目不涉及煤炭的使用;</p> <p>(5) 本项目符合区域产业准入清单要求;</p> <p>(6) 本项目产生的废气主要为车间恶臭及天然气燃烧废气。本环评要求企业对车间屠宰区产生的废气进行密闭负压收集,废气经收集后经引风机引致生物除臭塔处理后由 15m 高排气筒 DA001 达标排放;天然气为清洁能源,其产生的废气经收集后通过 15m 排气筒 DA002 排放;其他区域进行通风换气,减少恶臭无组织排放。</p> <p>(7) 本项目生活污水及生产废水依托企业已建污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表 3 禽类屠宰三级排放标准后进入井研县城区第二污水处理厂处理后排入芒溪河。</p> <p>(8) 本项目锅炉采用天然气作为热源,天然气属于清洁能源,产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放可达标。</p> <p>(9) 本项目不涉及钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业;不涉及水泥、陶瓷、砖瓦、铸造铁合金、钢铁等行业;不涉及陶瓷行业、不属于五通桥地区。</p>	符合
井研县	<p>1.加强区域大气污染治理,严格涉挥发性有机物排放项目环境准入。</p> <p>2.加强芒溪河、泥溪河流域污染治理,严格执行芒溪河、泥溪河流域水污染物排放减</p>	<p>(1) 本项目不涉及有机废气的排放;</p> <p>(2) 本项目生活污水及生产废水依托企业已建污水处理站处理达到</p>	符合

	<p>量替代。</p> <p>3.强化工业节水减排，禁止新建高耗水、废水排放量大的项目。</p> <p>4.推进印染行业废水深度治理改造，强化中水回用，严格执行岷江、沱江排放标准。</p> <p>5.合理调整水产养殖布局，推进畜禽粪污无害化、资源化综合利用。</p> <p>6.加强城乡生态环境保护基础设施建设。</p>	<p>《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰三级排放标准后进入井研县城区第二污水处理厂处理后排入芒溪河，排放总量由生态环境局进行调控；</p> <p>（3）本项目不属于高耗水、废水排放量大的项目；</p> <p>（4）本项目不涉及印染行业；</p> <p>（5）本项目不涉及畜禽养殖；</p>	
--	--	---	--

根据本项目“生态环境分区管控要求”符合性分析结果，本项目涉及 3 个环境管控单元，如下图所示。



图 1-2 本项目管控单元涉及情况图

本项目在四川省“生态环境分区管控要求”数据分析系统中的位置如图。



图 1-3 本项目在四川省“生态环境分区管控要求”数据分析系统中的位置

([http://103.203.219.138:8083/gis2/n\\_index.html](http://103.203.219.138:8083/gis2/n_index.html))

根据《四川省生态环境厅办公室关于印发〈产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）〉和〈项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）的通知〉（川环办函〔2021〕469号）要求，现根据《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》，将本项目与生态环境准入清单管控单元“生态环境分区管控要求”相关要求的符合性分析如下。

本项目与井研县涉及的管控单元的管控要求符合性分析如下：

表 1-25 与生态环境管控要求（普适性清单要求）符合性分析

“三线一单”的具体要求		项目对应情况介绍	符合性分析	
类别	对应管控要求			
工业重点管控单元	空间布局约束	<p><b>禁止开发建设活动的要求</b></p> <p>(1) 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；</p> <p>(2) 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）；</p> <p>(3) 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品目录执行；合规园区指已列入《中国开发区审核公告目录》或由省级人民政府批准设立、审核认定的开发区或其他园区，新设立或认定园区须明确园区面积、四至范围、主导产业并经省级政府同意）；</p> <p>(4) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目；</p> <p>(5) 重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃等行业项目及产能。</p> <p>(6) 未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外），按属地原则依法依规妥善做好未通过认定化工园区及园内企业的转型、关闭、处置及监管工作。</p> <p><b>限制开发建设活动的要求</b></p> <p>1.继续化解过剩产能，严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。</p> <p>2.长江干流及重要支流岸线一公里范围内严控新建制革、有色金属、三磷项目。</p> <p><b>不符合空间布局要求活动的退出要求</b></p> <p>(1) 现有属于园区禁止引入产业门类的企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁；</p> <p>(2) 加强沿江化工园区和重点企业的风险防范和污染治理，对限期未完成治理的化工企业实施关闭，逐步实施五通桥盐磷化工产业园、马边磷化特色产业园等沿江沿河化工园区和重点企业的搬迁。</p>	<p>本项目为禽类屠宰加工项目，不属于新建、扩建化工园区和化工项目；不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库；本项目不涉及开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源和采砂活动；</p> <p>本项目不涉及新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目；</p> <p>本项目不涉及新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃等行业项目；</p> <p>本项目不涉及化工园区；</p> <p>本项目不涉及钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业；</p> <p>本项目属于园区允许</p>	符合

其他符合性分析

		<p><b>其他空间布局约束要求</b> /</p>	<p>类项目； 本项目不涉及化工园区、不涉及通桥盐磷化工产业园、马边磷化特色产业园等沿江沿河化工园区和重点企业。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p><b>允许排放量要求：</b> （1）上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代； （2）对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和挥发性有机物的项目实施现役源2倍削减替代； （3）水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。 <b>现有源提标升级改造：</b> （1）现有工业园区集中污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51 /2311-2016），增加工业污水中水回用配套设施建设，鼓励园区和企业中水回用； （2）推进高污染、高耗水行业清洁生产改造，确保单位产品基准排水量达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》。加大钢铁、印染、造纸、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用； （3）市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、井研县、峨眉山市、夹江县属大气污染重点区域，执行大气污染物排放特别限值和特别控制要求； （4）全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于10毫克/立方米，二氧化硫低于35毫克/立方米，氮氧化物低于50毫克/立方米； （5）持续推进水泥、陶瓷、砖瓦、铸造、铁合金、钢铁等行业大气污染深度治理，深入推进颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物治理，持续推进陶瓷行业（喷雾干燥塔）清洁能源改造工程，加快推进五通桥涉氨排放化工企业氨排放治理。 （6）完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。加强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方</p>	<p>本项目废水及二氧化硫、氮氧化物、颗粒物按照总量管控要求进行削减替代； 本项目生活污水及生产废水依托企业已建污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3禽类屠宰三级排放标准后进入井研县城区第二污水处理厂处理后排入芒溪河，污水厂执行四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51 /2311-2016）； 本项目不属于高污染、高耗水行业； 本项目执行大气污染物排放特别限值和特别控制要求；</p>	<p>符合</p>

		<p>式协同处理废水。</p> <p><b>其他污染物排放管控要求：</b></p> <p>(1) 工业废水集中处理设施实现稳定达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》相应标准限值排放。磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；</p> <p>(2) 大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代；聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率；</p> <p>(3) 化工园区应按照分类收集，分质处理的要求，配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网，化工生产废水纳管率达到 100%。入河排污口设置应符合相关规定；</p> <p>(4) 重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。按国家规定，建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源，无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。重金属污染物排放总量替代管理豁免的情形参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》；重点行业、重点重金属的界定参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》；</p> <p>(5) 落实《四川省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战实施方案》要求，推进重点行业超低排放改造和深度治理，加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代，持续开展 VOCs 治理设施提级增效，强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进涉 VOCs 产业集群治理提升，推进油品 VOCs 综合管控。</p>	<p>本项目使用锅炉为天然气锅炉，不涉及燃煤锅炉的使用；</p> <p>本项目不涉及水泥、陶瓷、砖瓦、铸造、铁合金、钢铁等行业、不属于五通桥地区；</p> <p>本项目生活污水及生产废水依托企业已建污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰三级排放标准后进入井研县城区第二污水处理厂处理后排入芒溪河；</p> <p>本项目不属于磷肥和含磷农药制造等企业；</p> <p>本项目不涉及 VOCs 的排放；</p> <p>本项目不属于化工园区、不涉及入河排污口的建设；</p> <p>本项目不属于重点行业建设项目，不涉及重金属的排放；</p>	
	环境风险防控	<p><b>联防联控要求：</b></p> <p>(1) 建立健全全过程、多层级环境风险防范体系。强化危化品泄漏应急处置措施，确</p>	<p>本项目不涉及危险化学品的使用不涉及化</p>	符合

			<p>保风险可控。针对化工园区建立有毒有害气体环境风险预警体系，建立区域、流域联动应急响应体系，实行联防联控。</p> <p><b>其他环境风险防控要求：</b></p> <p>(1) 涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求；</p> <p>(2) 严格涉重金属企业和园区环境准入管理，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”；</p> <p>(3) 有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤；</p> <p>(4) 对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，应按相关要求进行土壤环境状况调查评估，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序。</p> <p>(5) 化工园区应具有安全风险监控体系、建立生态环境监测监控体系、建立必要的突发环境事件应急体系。</p>	<p>工园区；</p> <p>本项目不涉及有毒有害、易燃易爆物质；</p> <p>本项目不涉及重金属的排放；</p> <p>本项目不涉及有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业；</p> <p>本项目不涉及拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池、农药、危废处置、电子拆解等行业企业；</p> <p>本项目所在园区不属于化工园区</p>	
	资源利用开发效率		<p><b>水资源利用总量要求：</b></p> <p>(1) 鼓励引导新建、改建、扩建工业园区应当按照有关要求统筹建设工业废水集中处理和回用设施，适时推进企业间串联用水、分质用水、一水多用，实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用，创建节水型工业园区；</p> <p>(2) 鼓励火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水企业对废水进行深度处理回用，降低单位产品耗水量。火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业项目具备使用再生水条件但未有效利用的，要严格控制新增取水许可。</p> <p><b>地下水开采要求：</b></p> <p>/</p> <p><b>能源利用总量及效率要求：</b></p> <p>(1) 严格控制煤炭消费总量。严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实</p>	<p>本项目生活污水及生产废水依托企业已建污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3禽类屠宰三级排放标准后进入井研县城区第二污水处理厂处理后排入芒溪河；</p> <p>本项目不涉及火力发</p>	符合

		<p>行当年煤炭消耗减量倍量替代。</p> <p><b>禁燃区要求：</b></p> <p>(1) 全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。</p> <p>(2) 加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。</p> <p>(3) 禁燃区禁止审批（核准、备案）、新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑等各类燃用高污染燃料的设施。</p> <p><b>其他资源利用效率要求：</b></p> <p>/</p>	<p>电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水企业；</p> <p>本项目不涉及燃煤锅炉和燃煤设施的使用；</p> <p>本项目使用锅炉为天然气锅炉，燃料为天然气，不属于高污染燃料</p>	
--	--	---	--	--

表 1-26 与生态环境管控要求（单元特性要求）符合性分析

类别		对应管控要求	项目对应情况介绍	符合性分析
<p><b>单元名称：</b> 四川井研经济开发区</p> <p><b>单元编码：</b> YS5111242310001</p> <p><b>管控类型：</b> 大气环境高排放重点管控区</p>	空间布局约束	<p><b>禁止开发建设活动的要求</b></p> <p>/</p> <p><b>限制开发建设活动的要求</b></p> <p>/</p> <p><b>允许开发建设活动的要求</b></p> <p>/</p> <p><b>不符合空间布局要求活动的退出要求</b></p> <p>/</p> <p><b>其他空间布局约束要求</b></p> <p>/</p>	/	/
	污染物排	<p><b>大气环境质量执行标准</b></p> <p>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级</p>	井研县 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 年均浓度、O <sub>3</sub> 日	符合

		<p>放管 控</p> <p><b>区域大气污染物削减/替代要求</b> /</p> <p><b>燃煤和其他能源大气污染控制要求</b> /</p> <p><b>工业废气污染控制要求</b> 1、全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。 2、加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。</p> <p><b>机动车船大气污染控制要求</b> /</p> <p><b>扬尘污染控制要求</b> /</p> <p><b>农业生产经营活动大气污染控制要求</b> /</p> <p><b>重点行业企业专项治理要求</b> 1、加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。持续开展 VOCs 治理设施提级增效，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造。强化 VOCs 无组织排放整治。石化、化工等行业加强非正常工况废气排放管控。推进涉 VOCs 产业集群治理提升。 2、乐山市 2023 年 12 月前，推进中心城区国控站点周边 10km 砖瓦企业无组织排放、隧道窑烟超低排放改造，排放标准达到颗粒物<math>\leq 10\text{mg}/\text{m}^3</math>、二氧化硫<math>\leq 35\text{mg}/\text{m}^3</math>、氮氧化物<math>\leq 50\text{mg}/\text{m}^3</math>。2024 年 12 月底前，完成对南、西部“战区”域范围内峨胜水泥、德胜水泥、永祥新材料等 8 家水泥企业超低排放改造，排放标准达到颗粒物<math>\leq 10\text{mg}/\text{m}^3</math>、二氧化硫<math>\leq 35\text{mg}/\text{m}^3</math>、氮氧化物<math>\leq 50\text{mg}/\text{m}^3</math>；完成市中区、沙湾区、井研县和峨眉山市 42 家铸造行业企业电炉烟气深度治理，排放标准达到颗粒物</p>	<p>最大 8 小时均值的第 90 百分位数、CO 日均值第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准，PM<sub>2.5</sub> 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准，因此项目所在区域为不达标区。</p> <p><b>井研县空气质量达标规划（2017~2025）：</b> 中长期（2021-2025） ——强化工业源治理，逐步调整产业结构，以大气环境达标倒逼产业转型升级，逐步实现大气污染控制从末端治理到源头控制过渡，加快区域绿色工业发展进程。强化大气污染物排放源头控制，以空间格局及产业布局优化为切入点，通过严格环境准入、企业搬迁、产能淘汰等差异化的地域空间管理要求，</p>	
--	--	---	---	--

		<p>≤15mg/m<sup>3</sup>，重点整治无组织排放治理及炉窑烟气治理，实现煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装，并储存于半封储库、堆棚及以上措施，易产生粉尘部位（浇铸、打磨等工序）必须安装二次除尘设施，做到应装尽装，并确保二次除尘设施正常运行。2024年8月前，推进年产能在150万平方米以上的陶瓷企业喷雾干燥工序使用天然气或完成深度治理，排放标准达到颗粒物≤15mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫≤30mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物≤80mg/m<sup>3</sup>、氨逃逸≤8mg/Nm<sup>3</sup>的标准；推进东、北部“战区”年产能在150万平方米以上的重点陶瓷企业完成超低排放改造，轮道窑全部安装完成SCR脱硝设施，并稳定运行，排放标准达到颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫≤30mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物≤80mg/m<sup>3</sup>。</p> <p><b>其他大气污染物排放管控要求</b></p> <p>/</p>	<p>引导产业发展格局优化升级；通过提高环境准入门槛、淘汰落后产能等方式倒逼能源结构和产业结构优化升级。综合通过资源能源消费总量控制、调整产业结构、空气布局优化等手段，从源头控制大气污染物排放。</p> <p>本项目产生的废气主要为车间恶臭及天然气燃烧废气。本环评要求企业对车间屠宰区产生的废气进行密闭负压收集，废气经收集后经引风机引致生物除臭塔处理后由15m高排气筒DA001达标排放；天然气为清洁能源，其产生的废气经收集后通过15m排气筒DA002排放；其他区域进行通风换气，减少恶臭无组织排放；</p> <p>本项目不涉及VOCs的排放；</p> <p>本项目不属于重点整</p>	
--	--	--	---	--

				治的砖瓦、水泥、铸造、陶瓷等行业	
	环境 风险 防控	/		/	/
	资源 开发 效率 要求	/		/	/
<b>单元名称:</b> 井研县城镇开发边界  <b>单元编码:</b> YS5111242530001 <b>管控类型:</b> 土地资源重点管控区	空间 布局 约束	1.以城镇开发建设现状为基础，综合考虑资源承载能力、人口分布、经济布局、城乡统筹、城镇无序蔓延科学预留一定比例的留白区，为未来发展留有开发空间城镇建设和发展不得违法违规侵占河道、湖面、滩地 2.城镇开发边界调整报国土空间规划原审批机关审批		本项目所在地为工业用地，符合《井研县国土空间总体规划（2021-2035）》，不涉及违法违规侵占河道、湖面、滩地； 本项目不涉及城镇开发边界调整。	符合
	污染 物排 放管 控	/		/	/
	环境 风险 防控	/		/	/
	资源 开发 效率 要求	/		/	/
	<b>单元名称:</b>	空间	坚决遏制“两高一低”项目盲目发展		本项目为禽类屠宰加

	井研县禁燃区 <b>单元编码:</b> YS5111242540001 <b>管控类型:</b> 高污染燃料禁燃区	布局约束		工项目，不属于“两高一低”项目	
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	<b>土地资源开发效率要求</b> <b>能源资源开发效率要求</b> 能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标。 <b>其他资源开发效率要求</b>	本项目要求能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标	符合
	<b>单元名称:</b> 井研县自然资源重点管控区 <b>单元编码:</b> YS5111242550001 <b>管控类型:</b> 自然资源重点管控区	空间布局约束	/	/	/
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 / 能源资源开发效率要求 / 其他资源开发效率要求	/	/

	<p><b>单元名称:</b> 四川井研经济开发区</p> <p><b>单元编码:</b> ZH51112420002</p> <p><b>管控类型:</b> 环境综合管控单元 工业重点管控单元</p>	<p>空间布局约束</p> <p>污染物排放管控</p>	<p>/</p> <p>禁止开发建设活动的要求 1、禁止新建化学浆化机浆、合成氨、酿造、皮革、化学纤维制造、金属冶炼、黄磷、焦化、专业电镀等工业项目；禁止与园区主导产业不相容工业项目； 2、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求</p> <p>限制开发建设活动的要求 执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求 允许开发建设活动的要求 /</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求 执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求 其他空间布局约束要求 /</p> <p>现有源提标升级改造 1、属大气污染重点区域，执行大气污染物排放特别限值要求。 2、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>新增源等量或倍量替代 执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。 新增源排放标准限值 /</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求 执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。 其他污染物排放管控要求</p>	<p>本项目为禽类屠宰加工项目，不涉及新建化学浆化机浆、合成氨、酿造、皮革、化学纤维制造、金属冶炼、黄磷、焦化、专业电镀等工业项目； 本项目为园区允许类项目； 本项目符合乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求</p> <p>本项目执行大气污染物排放特别限值要求； 本项目建设符合乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求</p>	<p>符合</p> <p>符合</p>
--	---	------------------------------	--	--	---------------------

		/		
	环境 风险 防控	<p>严格管控类农用地管控要求</p> <p>/</p> <p>安全利用类农用地管控要求</p> <p>/</p> <p>污染地块管控要求</p> <p>/</p> <p>园区环境风险防控要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>企业环境风险防控要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p>	<p>本项目建设符合乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求</p>	符合
	资源 开发 效率 要求	<p>水资源利用效率要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>地下水开采要求</p> <p>/</p> <p>能源利用效率要求</p> <p>1、禁止新建、扩建燃煤锅炉；</p> <p>2、严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行现有煤炭消耗减量倍量替代；</p> <p>3、禁燃区内禁止销售高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施；</p> <p>4、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他资源利用效率要求</p>	<p>本项目使用锅炉为天然气锅炉，不属于燃煤锅炉；</p> <p>本项目不涉及煤炭的使用；</p> <p>本项目不涉及高污染燃料的使用；</p> <p>本项目建设符合乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求</p>	符合

		/		
综上所述，项目建设符合“生态环境分区管控要求”管控要求。				

### 1.7.4 相关规范符合性分析

1、与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）、《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB 12694-2016）及《动物防疫条件审查办法》（农业农村部令 2022 年第 8 号）的符合性分析

本项目与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）、《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB 12694-2016）及《动物防疫条件审查办法》（农业农村部令 2022 年第 8 号）符合性分析如下表。

表 1-27 项目与屠宰相关条例符合性分析

相关条例	具体内容	本项目	符合性
《食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013)	<p>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>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、厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。</p> <p>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>1、本项目选址范围，主要位于工业园区内。本项目对屠宰车间的非洁净区域（接收间、击晕放血间、脱毛间、浸蜡间）进行全密闭，采用微负压抽风系统收集，在降低恶臭气体污染的同时，可以减少外环境对本项目影响。</p> <p>2、厂址附近无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，区域环境质量好，且本项目对屠宰车间的非洁净区域进行全密闭，采用微负压抽风系统收集，在降低恶臭气体污染的同时，以减少外环境对本项目影响。</p> <p>3、项目场址地势较高（本项目与茫溪河高差为15m），项目距离茫溪河水平距离为435m，不受洪涝灾害威胁。</p> <p>4、项目厂址附近无潜在滋生大量虫害。</p>	符合
《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》(GB12694-2016)	<p>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。</p> <p>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，并应符合屠宰企业设置规划的要求。</p>	<p>1、本项目选址位于井研县研城镇建设路118号（井研县工业集中区），交通方便，环境适宜。本项目周边无有害气体、烟雾、粉尘排放及对产品卫生质量造成重大影响的排污企业。</p> <p>2、本项目用水水源符合要求，用电依托国家电网，选址符合屠宰企业设置规划的要求。</p>	符合

相关条例	具体内容	本项目	符合性
《动物防疫条件审查办法》（农业农村部令2022年第8号）	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： （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。	本项目位于四川省井研县食品有限责任公司内，选址位于工业园区，距离周围居民区较远，四周无生活饮用水水源地、学校、医院等公共场所。	符合

由此可见，本项目的建设及相关条例是相符的。

## 2、与《禽类屠宰与分割车间设计规范》（GB51219-2017）的符合性分析

根据《禽类屠宰与分割车间设计规范》（GB51219-2017），禽类屠宰车间分级见下表：

表 1-28 禽类屠宰车间与分割车间分级

级别	鸡（只/h）	鸭、鹅等（只/h）
大型	≥10000	≥4000
中型	6000（含 6000）~10000	2000（含 2000）~4000
小型	3000~6000	<2000

根据设计资料，本项目设计最大屠宰规模 1100 万只/a，屠宰比例为 700 万羽鸡/年（约 2.3334 万羽/天）、350 万羽鸭/年（1.1667 万羽/天）和 50 万羽鹅/年（0.1667 万羽/天）。最大屠宰量约 4584 只/h（其中鸡 2917 只/h，鸭 1459 只/h，鹅 209 只/h），因此本项目屠宰车间属小型。

本项目与《禽类屠宰与分割车间设计规范》（GB51219-2017）符合性分析见下表。

表 1-29 与《禽类屠宰与分割车间设计规范》（GB51219-2017）符合性分析

文件要求		本项目情况	符合性
3.1 厂址 选择	3.1.1 屠宰与分割车间所在厂区应具备可靠的水源和电源，周边交通运输方便，并符合当地城乡规划，卫生与环境保护部门的要求	厂区可接入城镇供水管网，水源充足；厂区用电可接入市政电网，电源可靠；厂区南侧可连接县道，交通运输方便；用地属工业建设用地，符合当地城乡规划，厂址不涉及环境特殊敏感区，符合环保要求。	符合
	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。	经调查，区域环境质量良好，厂址周边无受污染的水体，东北侧紧邻的企业为四川天全食品有限公司，主要进行预制菜生产，无产生有害气体、烟	符合

		雾、粉尘或其他污染源的工业企业或场所。	
	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。待宰间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符合现行国家标准《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。	厂址周边涉及零星农户，远离居民区、学校和医院；由于《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已废止，待宰间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核定。	符合
	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受纳水体。	厂址远离城市水源地和城市给水、取水口；厂址区域通过自己污水管网接入并研县城区第二污水处理厂，本项目废水可接入。	符合
3.2 总平面布置	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上风侧，清洁区不应布置在厂区夏季主导风向下风侧；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上风侧，清洁区不布置在厂区全年主导风向下风侧。	厂区划分为生产区和生活区；生产区明确区分非清洁区和清洁区；项目所在区域属夏热冬冷地区，非清洁区布置在厂区西南侧，为夏季主导风向下风向和侧风向，清洁区布置在车间中部、东侧，为主导风向上风向。	符合
	3.2.2 生产区活禽入口、废弃物的出口与产品出口应分开设置，活禽、废弃物与产品的运送通道不得共用。	生产区活禽入口使用厂区西北侧出入口、废弃物出口使用厂区西南侧出入口；产品出口使用厂区东北侧出入口。活禽、废弃物与产品的运送通道不共用。	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，不会使产品受到污染。	符合
3.3 环境卫生	3.3.1 屠宰与分割车间所在厂区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。	厂区设排水管网，不设明沟；废水、废气 噪声均采用成熟通用的处理工艺，确保稳定达标排放；项目固废按照“三化”原则进行处置，其中危险废物暂存于危废暂存间，定期交有资质的单位处置；一般固废	符合

		实现资源化、无害化处置。	
3.3.2	公路卸禽回车场附近应有洗车台。洗车台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%。	厂区设洗车平台，并配套消毒池，消毒池废水排入拟建污水处理站；回车场及洗车平台均采用混凝土地面；洗车台下地面排水坡度不小于2.5%。	符合
3.3.3	垃圾、禽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、禽粪和废弃物的暂存场所设置在生产区的非清洁区内，其地面与围墙便于清洗、消毒，拟配备废弃物运送车辆的清洗消毒设施。	符合
3.3.4	生产区的非清洁区内宜设置禽病害肉尸及其产品无害化处理间。	生产区的非清洁区内设置无害化暂存间，为独立房间，内设冰柜，用作不合格禽类病害肉尸暂存，定期交资质单位作无害化处理。	符合
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。	厂区已建设完整雨水系统。	符合
3.3.6	厂区的主要道路应平整、不起尘，应有相应的车辆承载能力。活禽进厂的入口处应设置底部长4.0m、深0.3m、与门同宽且能排放消毒液的车轮消毒池。	厂区道路应平整、不起尘，有相应的车辆承载能力。活禽进厂的入口处拟设置底部长6.0m、深0.5m、宽4m，且能排放消毒液的车轮消毒池。	符合
3.3.7	厂区内建（构）筑物周围、道路两侧的空地均应绿化，但不得种植妨碍食品卫生的植物。	厂区内建（构）筑物周围、道路两侧的空地设计为绿化工程，不得种植妨碍食品卫生的植物。	符合

由上表可知，本项目与《禽类屠宰与分割车间设计规范》（GB51219-2017）相关要求符合。

### 3、与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）的符合性分析

本项目与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）的符合性分析如下表所示。

表 1-30 与《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	符合性
<b>5.1 一般规定</b>			
1	5.1.3 出水直接向周边水域排放	项目废水不直接排放。	符合

	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。	项目废水经预处理后排入园污水管网，通过井研县城区第二污水处理厂集中处理，为间接排放	
2	5.1.6 废水处理构筑物应设检修排空设施，排空废水应经处理达标后外排。	项目污水处理设施设计有一座 事故应急池	符合
3	5.1.7 屠宰与肉类加工废水处理工艺应包含 消毒及除臭单元。	项目污水处理设施设计有次氯酸钠消毒工艺；调节池、厌氧池、缺氧池、好氧池、污泥浓缩池采取封闭+除臭等措施	符合
<b>5.2 设计规模</b>			
4	5.2.1 设计规模应根据生产工艺类型、产量及最大生产能力条件下的排水量综合考虑后确定	项目依托企业已建污水站进行处理，污水站有足够剩余容量满足本项目污水处理需要	符合
5	5.2.2 废水水量、水质应以实测数据为准，缺少实测数据时可参考表 1、表2、表3 和 表4。	项目废水水量、水质参考表 1、表 2、表和表 4 核算	符合
<b>5.3 项目构成</b>			
6	5.3.2 处理工艺主要包括预处理、生化处理、深度处理、恶臭污染处理及污泥处理等。	项目污水处理设施采用格栅预处理工艺，采用预处理+CASS+中水回用工艺	符合
7	5.3.3 工艺设备包括机械格栅、污水泵、三相分离器、曝气风机、曝气器、污泥脱水机等	项目污水处理设施工艺设备包括格栅池、气浮池、水解酸化池、CASS 池、曝气生物滤池等	符合
<b>5.4 工艺设计</b>			
8	<p>6.1.1 工艺选择应以连续稳定达标排放为前提，选择成熟、可靠的废水处理工艺。</p> <p>6.1.2 应根据废水的水量、水质特征、排放标准、地域特点及管理水平的因素确定工艺流程及处理目标。</p> <p>6.1.3 在达标排放的前提下，优先选择低运行成本、技术先进的处理工艺。处理工艺过程应尽可能做到自动控制。</p> <p>6.1.4 屠宰与肉类加工废水处理应采用生化处理为主、物化处理为辅的组合处理工艺，并按照国家相关政策要求，因地制宜考虑废水深度处理及再用。</p>	项目污水处理设施根据废水的水量、水质特征、排放标准、地域特点等，采用预处理+CASS+中水回用工艺	符合

由上表可知，本项目污水处理设施处理规模满足本项目使用，采用预处理+CASS+中水回用工艺，符合《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》

(HJ2004-2010)中相关要求。

#### 4、与《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》的符合性分析

本项目与《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》的符合性分析见下表。

表 1-31 与《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》的符合性分析

类别	治理技术	本项目情况	符合性
废水	禽类屠宰： ①预处理技术（水力筛或捞毛机+气浮）+②厌氧技术（水解酸化）+③好氧技术（生物接触氧化）+④深度处理技术（化学除磷）	本项目厂区内污水处理设施采用预处理+CASS+中水回用工艺，废水排放去向为井研县城区第二污水处理厂。	符合
废气	屠宰车间、固废暂存设施以及废水处理单元产生的恶臭集中收集/加罩（盖）+生物除臭/物理除臭	本项目不设置待宰间。对本环评要求企业对车间屠宰区产生的废气进行密闭负压收集，废气经收集后经引风机引致生物除臭塔处理经15m高排气筒（DA001排气筒）进行排放。	符合
固废	屠宰及肉类加工企业产生的固体废物应优先进行资源化利用，并选择合理的处理处置方式。 待宰间产生的粪便用于制有机肥、沼气、超高温堆肥等资源化利用。 污水处理产生的污泥应定期清掏	本项目运营期产生的固废主要为不合格禽类、不合格肉产品及内脏、羽毛、生活垃圾和危险废物。不合格禽类、不合格肉产品及内脏收集后暂存于无害化暂存间，后统一交由有资质的单位作无害化处理； 羽毛经清扫后袋装暂存于一般固废暂存间，后交由羽毛回收厂家回收综合利用，本项目不涉及羽毛的摊铺和烘干等深加工； 生活垃圾收集后交由当地环卫部门清运处置； 危险废物暂存于危废暂存间，委托具有危废处置相应资质的单位处理。	符合
噪声	屠宰间：致昏+密闭厂房隔音； 生产设备：厂房隔音+隔声罩+吸音材料+隔振元件； 水泵：隔声罩+隔振元件+弹性连接 污水处理风机：隔声罩+隔振机座+弹性连接或风机间加吸音材料	本项目所有设备均置于厂房内，设备选型上使用国内先进的低噪声设备，对产生机械噪声的设备，在设备与基础之间安装减震装置；屠宰采用电麻致昏工艺；水泵采用潜水泵；污水处理风机采取封闭+基础减震措施	符合

综上所述，本项目符合《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》的治理技术要求。

## 5、与《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕）符合性分析

本项目不设无害化处理设施与设备，与病死无害化资质单位签订外委协议，本次评价对收集转运要求进行分析。本项目与《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕）的符合性分析见下表。

表 1-32 与《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕）的符合性分析

文件要求		本项目情况	符合性
5.1 包装	<p>5.1.1 包装材料应符合密闭、防水、防渗、防破损、耐腐蚀等要求。</p> <p>5.1.2 包装材料的容积、尺寸和数量应与需处理病死及病害动物和相关动物产品的体积、数量相匹配。</p> <p>5.1.3 包装后应进行密封。</p> <p>5.1.4 使用后，一次性包装材料应作销毁处理，可循环使用的包装材料应进行清洗消毒。</p>	<p>本项目按要求进行包装，包装材料符合密闭、防水、防渗、防破损、耐腐蚀等要求，包装材料的容积、尺寸和数量应与需处理病死及病害动物和相关动物产品的体积、数量相匹配，包装后进行密封，使用后，一次性包装材料作销毁处理，可循环使用的包装材料进行清洗消毒。</p>	符合
5.2 暂存	<p>5.2.1 采用冷冻或冷藏方式进行暂存，防止无害化处理前病死及病害动物和相关动物产品腐败。</p> <p>5.2.2 暂存场所应能防水、防渗、防鼠、防盗，易于清洗和消毒。</p> <p>5.2.3 暂存场所应设置明显警示标识。</p> <p>5.2.4 应定期对暂存场所及周边环境进行清洗消毒。</p>	<p>场区设专门房间作无害化暂存，冷藏，防止转运处理前病死及病害动物和相关动物产品腐败，无害化暂存间设置能防水、防渗、防鼠、防盗，易于清洗和消毒，并设置明显警示标识，定期对暂存场所及周边环境进行清洗消毒。</p>	符合
5.3 转运	<p>5.3.1 可选择符合 GB19217 条件的车辆或专用封闭厢式运载车辆。车厢四壁及底部应使用耐腐蚀材料，并采取防渗措施。</p> <p>5.3.2 专用转运车辆应加施明显标识，并加装车载定位系统，记录转运时间和路径等信息。</p> <p>5.3.3 车辆驶离暂存、养殖等场所前，应对车轮及车厢外部进行消毒。</p> <p>5.3.4 转运车辆应尽量避免进入人口密集区。</p> <p>5.3.5 若转运途中发生渗漏，应重新包装、消毒后运输。</p> <p>5.3.6 卸载后，应对转运车辆及相关工具等进行彻底清洗、消毒。</p>	<p>拟委托资质单位进行转运，并要求转运过程、转运车辆严格按照要求执行。</p>	符合
6.2 记录要求	<p>6.2.1 病死及病害动物和相关动物产品的收集、暂存、转运、无害化处理等环节应建有台账和记录。有</p>	<p>病死及病害动物和相关动物产品的收集、暂存、转运、无害化处理等环节应建有台账</p>	符合

<p>条件的地方应保存转运车辆行车信息和相关环节视频记录。</p> <p>6.2.2 台账和记录</p> <p>6.2.2.1 暂存环节</p> <p>6.2.2.1.1 接收台账和记录应包括病死及病害动物和相关动物产品来源场（户）、种类、数量、动物标识号、死亡原因、消毒方法、收集时间、经办人员等。</p> <p>6.2.2.1.2 运出台账和记录应包括运输人员、联系方式、转运时间、车牌号、病死及病害动物和相关动物产品种类、数量、动物标识号、消毒方法、转运目的地以及经办人员等。</p> <p>6.2.3 涉及病死及病害动物和相关动物产品无害化处理的台账和记录至少要保存两年。</p>	<p>和记录。有条件的地方应保存转运车辆行车信息和相关环节视频记录；本项目不涉及接收，仅为暂存运出台账和记录，应包括运输人员、联系方式、转运时间、车牌号、病死及病害动物和相关动物产品种类、数量、动物标识号、消毒方法、转运目的地以及经办人员等；保存台账及记录至少两年。</p>	
--	---	--

由上表可知，本项目实施后应加强暂存、转运要求，台账记录等管理措施。

## 6、与“水十条”符合性分析

“水十条”内容为：一是全面控制污染物排放；二是推动经济结构转型升级；三是着力节约保护水资源；四是强化科技支撑；五是充分发挥市场机制作用；六是严格环境执法监管；七是切实加强水环境管理；八是全力保障水生态环境安全；九是明确和落实各方责任；十是强化公众参与和社会监督。

四川省人民政府办公厅关于印发《四川省污染防治“三大战役”实施方案》的通知，重点任务（二）水污染防治：“实施严重污染河流综合整治行动。围绕环境问题突出的 29 个国家优先控制单元，重拳出击岷江、沱江和嘉陵江重点污染流域，打好 24 条污染严重小河流域综合整治攻坚战。开展岷江重点污染流域攻坚。以削减总磷、氨氮和化学需氧量为重点，强化企业排污监管，推行企业“双达标”清洁生产行动，完善污水管网配套建设，推行污水处理提标行动，加强畜禽养殖污染防治与综合利用，按照分阶段达到地表水 III 类水质标准的要求，集中综合整治成都市府河、新津南河、江安河，眉山市毛河、体泉河、思蒙河、越溪河、金牛河，乐山市茫溪河共 9 条重点流域污染，力争“十三五”末期岷江流域优良水质率达到 70%以上 … …”。

本项目废水为间接排放，经厂内自建污水处理站处理达标后排入井研县城区第二污水处理厂进行深度处理，可实现稳定达标排放，接纳水体为茫溪河，与“水

十条”相符。

### 7、与“土十条”符合性分析

“土十条”内容为：一是开展土壤污染调查，掌握土壤环境质量状况；二是推进土壤污染防治立法，建立健全法规标准体系；三是实施农用地分类管理，保障农业生产环境安全；四是实施建设用地准入管理，防范人居环境风险；五是强化未污染土壤保护，严控新增土壤污染；六是加强污染源监管，做好土壤污染预防工作；七是开展污染治理与修复，改善区域土壤环境质量；八是加大科技研发力度，推动环境保护产业发展；九是发挥政府主导作用，构建土壤环境治理体系；十是加强目标考核，严格责任追究。

本项目建筑物以及环保设施按照要求做好防渗处理后，落实环境风险防范措施，制定风险应急预案，项目污染物对环境影响较小，项目与“土十条”相符。

### 8、与《四川省打赢碧水保卫战实施方案》符合性分析

根据四川省打赢碧水保卫战实施方案，减少工业废水排放量。减少重点行业工业 企业废水排放量。岷江、沱江流域的制浆造纸、白酒、啤酒、制革等重点行业企业要 尽快进行清洁生产改造，确保单位产品基准排水量达到《四川省岷江、沱江流域水污 染物排放标准》。指导钢铁、印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水 深度处理回收利用。

本项目不属于重点行业，不属于岷江、沱江流域重点行业项目，不属于钢铁、印 染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水，项目拟采取生产工艺最大限度 减少了废水产生量，与《四川省打赢碧水保卫战实施方案》相符。

### 9、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析

本项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析如下。

表 1-33 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析

序号	负面清单	符合性分析	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州-宜宾-乐山港口群布局规划》《重庆港总	本项目为禽类屠宰加工项目，不属于港口及码头建设项目。	符合

	体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。		
2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035年）》的过江通道项目（含桥梁、隧），国家发展改革委同意过江通道线位调整的除外。	本项目为禽类屠宰加工项目，不属于过江通道项目。	符合
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目位于乐山市井研县工业园区内，不涉及自然保护区核心区、缓冲区。	符合
4	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及风景名胜区。	符合
5	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目不涉及饮用水水源准保护区。	符合
6	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不涉及饮用水水源二级保护区；本项目不涉及水产养殖。	符合
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内：除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段。	符合
8	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等	本项目不涉及水产种质资源保护区岸线和河段。	符合

	投资建设项目。		
9	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段。	符合
10	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及违法利用、占用长江流域河湖岸线、不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区。	符合
11	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	符合
12	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目不涉及建设排污口	符合
13	禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目为禽类屠宰加工项目，不涉及生产性捕捞。	符合
14	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目为禽类屠宰加工项目，不涉及新建、扩建化工园区和化工项目。	符合
15	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾	本项目为禽类屠宰加工项目，不涉及新建、改建、扩建尾矿库、	符合

	矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	冶炼渣库、磷石膏库。	
16	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目为禽类屠宰加工项目，不涉及建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	符合
17	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为禽类屠宰加工项目，不涉及新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 (一) 严格控制新增炼油产能，未列入《石化产业规划布局方案(修订版)》的新增炼油产能一律不得建设。 (二) 新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件(试行)》要求。	本项目为禽类屠宰加工项目，不涉及石化、现代煤化工等行业。	符合
19	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目为《产业结构调整指导目录(2024年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号)允许类项目。不属于落后产能项目、淘汰类和限制类项目。	符合
20	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以任何任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目为禽类屠宰加工项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
21	禁止建设以下燃油汽车投资项目(不在中国	本项目为禽类屠宰加工项目，不	符合

	境内销售产品的投资项目除外)： (一) 新建独立燃油汽车企业； (二) 现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力； (三) 外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省(列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外)； (四) 对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资(企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外)。	属于燃油汽车投资项目。	
22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

综上，本项目不属于《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）中的负面清单。

## 1.8 外环境关系及选址合理性分析

### 1、用地性质合理性

本项目选址于乐山市井研县四川井研县食品有限责任公司原厂址内，在空置厂房内进行建设，根据建设单位提供土地证（井国用（2013）第05567号），本项目所在地为工业用地，因此，本项目用地符合当地规划。

### 2、项目与“三区三线”划定成果的符合性分析

本次评价收集了企业征地范围的矢量边界数据，由乐山市井研县自然资源局结合企业征地范围矢量数据与“三区三线”划定成果开展了比对工作，经对照项目拟征地范围，项目不涉及生态保护红线、永久基本农田，位于城镇开发边界范围内。

因此本项目选址合理。

### 3、外环境关系

本项目位于乐山市井研县，项目周边 500m 范围内主要零星分布的企业和居民，根据现场调查，项目四至外环境关系如下：

东北侧：项目东北侧 135m 处为四川天成食品有限公司；120m 处为散户居

民（5户，15人）；323m处为石家桥村居民区（50户，150人）；430m处为牧海饲料；

东南侧：项目东南侧100m处为四川研泰粮食储备有限公司；129m处为乐山中创俊恒医药科技有限公司；200m处为散户居民（2户6人）；300m处为石家桥村居民区（40户，120人）；430m处为井研县城区第二污水处理厂；455m处为哈哥兔业；

西南侧：400m处为四川云铸机械制造有限公司；423m处为乐山市泽尔汇科技有限公司；

西北侧：300m处为散户居民（1户3人）；323m处为散户居民（1户3人）；

西侧：本项目西侧主要为林地及空地。

根据现场调查，周围500m范围内分布的敏感点较多，主要为石家桥村居民，项目建成后对周边敏感点的影响主要体现在项目恶臭及噪声对周边居民产生的影响，为减小对周边居民的影响，本环评要求企业对车间屠宰区产生的废气进行密闭负压收集，废气经收集后经引风机引致生物除臭塔处理后由15m高排气筒DA001达标排放；屠宰车间及时冲洗，固废日产日清。经本次环评计算得出，本项目卫生防护距离最终确定为50m，根据调查，本项目50m卫生防护距离范围内目前无居民等环境敏感点。通过环评预测，项目产生的恶臭对周围居民的影响在可接受范围内，因此项目选址通过采取调整车间布局以及加强恶臭和噪声的治理措施后，从环保角度而言是合理的。

此外，根据现场踏勘，本项目东北侧紧邻四川天全食品有限公司，该企业主要进行预制菜生产，本项目位于其下风向，且屠宰区距离该企业较远，在严格落实本环评提出的环保措施的情况下，本项目不会对该企业造成明显影响。

**综上，项目采取相应的除臭、降噪措施后，项目选址具有环境合理性。**

## 2. 项目概况

### 2.1 项目基本情况

项目名称：井研县高端预制菜禽类肉产品深加工项目

建设单位：四川省井研县食品有限责任公司

建设性质：扩建

建设地点：井研县研城镇石家桥村井研县工业集中区

总投资：项目总投资 3000 万元，环保投资 400 万元，占总投资的 13.33% 建设工期：2024 年 5 月~2024 年 8 月，项目建设期 4 个月

劳动定员：本项目劳动定员为 20 人

工作制度：本项目年工作 300 天，每天工作 8 小时。

主要建设内容及规模：利用四川省井研县食品有限责任公司现有空置厂房，建设先进智能化家禽宰杀生产线 1 条，主要生产车间建筑面积约 5535 平方米。购置整套先进智能生产设备以及与之配套的电气（力）、运输、电器管线、检验、装卸等设备。配套建设锅炉房、更衣室、办公室等区域。实现年屠宰家禽 1100 万羽。

### 2.2 产品方案

本项目为家禽屠宰项目，全厂设计最大年屠宰家禽 1100 万羽/a，活禽屠宰后产品以鲜售为主，不能及时销售的产品贮存于冷库，不涉及肉类加工，不涉及畜类屠宰。

根据本项目区域的实际情况，家禽屠宰主要为鸡、鸭、鹅的屠宰，根据设计资料，本项目设计最大屠宰规模 1100 万只/a，屠宰比例为 700 万羽鸡/年（约 2.3334 万羽/天）、350 万羽鸭/年（1.1667 万羽/天）和 50 万羽鹅/年（0.1667 万羽/天）。最大屠宰量约 4584 只/h（其中鸡 2917 只/h，鸭 1459 只/h，鹅 209 只/h），。根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业一屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018），鸡按 1.75kg/羽计，鸭按 2.5kg/羽计，鹅的重量按 3kg/羽进行估算。本项目为规模化禽类屠宰场，配套建设有冷库，最大产能情形下设计产品方案见下表。

表 2-1 项目设计屠宰方案（最大生产能力）一览表

生产线	活禽种类	比例	天数	屠宰量（万只/a）	屠宰量（只/d）	活屠重（kg/只）	活屠重（t/a）	屠宰规模（t/d）
家禽屠宰	鸡	63.64%	300	700	23331	1.75	12249	40.83
	鸭	31.82%	300	350	11668	2.5	8750	29.17
	鹅	4.54%	300	50	1667	3	1500	5
小计				1100	36666	/	22499	75

本项目全厂产品方案如下表。

表 2-2 产品方案一览表

序号	屠宰类别	产品名称	年产量	占比	备注
1	活鸡屠宰（700万羽/年）	鸡胴体	9799t/a	约 80%	其余 2%主要为粪便、未消化食物、碎末等
		鸡内脏	1224t/a	约 10%	
		鸡血	612t/a	约 5%	
		鸡毛	367.47t/a	约 3%	
2	活鸭屠宰（350万羽/年）	鸭胴体	1000t/a	约 80%	其余 2%主要为粪便、未消化食物、碎末等
		鸭内脏	125t/a	约 10%	
		鸭血	62.5t/a	约 5%	
		鸭毛	37.5t/a	约 3%	
3	活鹅屠宰（50万羽/年）	鹅胴体	1200t/a	约 80%	其余 2%主要为粪便、未消化食物、碎末等
		鹅内脏	150t/a	约 10%	
		鹅血	75t/a	约 5%	
		鹅毛	45t/a	约 3%	

## 2.3 项目基本组成

本项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等内容组成，主要工程组成见下表。

表 2-3 本项目组成一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容及工程规模	可能产生的环境问题	
			施工期	运营期
主体工程	吊挂车间	砖混结构，1F，占地约 700m <sup>2</sup> ，位于厂区西北侧，用于将家禽从货车上卸下，并吊挂在宰杀线输往下一工序。	扬尘、机械废气、装修废气、生产废水、生活污水、生活垃圾	恶臭、噪声、固废、废水
	屠宰车间	砖混结构，1F，占地约 1900m <sup>2</sup> ，位于厂区中部，内设 1 条家禽屠宰生产线。用于对家禽的宰杀，包括屠宰区、脱毛间、浸蜡间、检疫室、肠子处理间、羽毛收集间、副产处理间、副产包装车间等，采用机械设备屠宰，主要设备有电麻机、烫池、脱毛机、操作台、清洗设备等。		
办公生活设施	办公室	砖混结构，1F，占地约 300m <sup>2</sup> ，位于厂区南侧，用于厂区人员办公		废水、废气、固废
	更衣室	砖混结构，1F，占地约 200m <sup>2</sup> ，位于厂区南侧，		

		用于厂区人员更衣	
	会议室	砖混结构, 1F, 占地约 50m <sup>2</sup> , 位于厂区南侧, 用于厂区人员开会	
	休息室	砖混结构, 1F, 占地约 200m <sup>2</sup> , 位于厂区南侧, 用于厂区人员休息	
辅助工程	锅炉房	位于家禽屠宰车间内南侧, 安装 2 台 1t/h 热水锅炉, 采用城镇管道天然气作为燃料, 为家禽屠宰烫毛提供热水	天然气燃烧废气、噪声
	配电室	砖混结构, 1F, 占地约 20m <sup>2</sup> , 位于厂区北侧, 为全厂提供电力	噪声
	无害化暂存间	砖混结构, 1F, 占地约 20m <sup>2</sup> , 位于厂区西部, 内设有冷藏柜用于暂存未及时外运的病害家禽及不合格内脏。	噪声
	一般固废暂存间	砖混结构, 1F, 占地约 20m <sup>2</sup> , 位于厂区西南部, 用于暂存一般固废。	恶臭、废水
	危废暂存间	1 间, 危废暂存间设置在厂区西部, 无害化暂存间旁, 面积约为 20m <sup>2</sup> , 采用防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜+金属托盘进行重点防渗。	/
公用工程	供电工程	项目用电由市政电网提供	/
	供水工程	项目用水由市政自来水管网提供	/
	排水工程	项目产生的废水经拟建污水处理站处理达标后排入经自建污水管网排入井研县城区第二工业污水厂集中处理。	/
	供气工程	项目所需天然气由市政天然气管网供给	/
储运工程	冻结间	彩钢结构, 1F, 总占地约 200m <sup>2</sup> , 位于厂区东部, 内设 2 间冻结间。主要对家禽屠宰产品进行冷冻、暂存	噪声
	低温冷藏间	彩钢结构, 1F, 总占地约 600m <sup>2</sup> , 位于厂区东部。主要对家禽屠宰产品进行冷冻、暂存	
环保工程	废水治理	依托厂区已建污水站进行处理, 位于厂区西南角, 收集处理全厂的生产废水及生活污水。采用“预处理+CASS+中水回用”工艺, 处理达标后, 经自建污水管网排入井研县城区第二污水厂集中处理。	污泥
	废气治理	本项目产生的废气主要为车间恶臭及天然气燃烧废气。本环评要求企业对车间屠宰区产生的废气进行密闭负压收集, 废气经收集后经引风机引致生物除臭塔处理后由 15m 高排气筒 DA001 达标排放; 天然气为清洁能源, 其产生的废气经收集后通过 15m 排气筒 DA002 排放; 其他区域进行通风换气, 减少恶臭无组织排放。	/
	噪声治理	选用低噪声设备, 屠宰车间采取封闭措施, 屠宰加工采用电麻工艺; 选用潜污水泵、封闭曝气风机、车辆限速、禁鸣等。	/
	固废治理	本项目屠宰过程产生的不合格禽类、不合格肉产品及内脏均袋装后暂存于无害化暂存间 (20m <sup>2</sup> ), 统一交由有资质的单位作无害化处理; 生活垃圾交由当地环卫部门清运处置。	/

		在线监测废液、废润滑油及废油桶等危废，分类收集后，暂存于危废暂存间（20m <sup>2</sup> ），定期交由有资质的单位处置。		
	环境风险防范	车间设火警报警系统，配备灭火器等消防设施，配备一座 100m <sup>3</sup> 消防水罐；在污水处理设施区域建设 1 座 260m <sup>3</sup> 应急事故池，平时保持池体空置状态，作为全厂突发环境事件应急设施使用。		/

## 2.4 原辅材料

表 2-4 本项目原辅材料一览表

类别	名称	年消耗量	备注
原料	活鸡	700万羽/a	当地家禽供应商
	活鸭	350 万羽/a	
	活鹅	50 万羽/a	
辅料	天然植物除臭剂	0.5t/a	用于屠宰车间、污水处理设施除臭
	二氯异氰尿酸钠	0.1t/a	用于车辆及车间消毒
	聚维酮碘消毒液	0.1t/a	用于工作人员消毒、杀菌
	松香甘油酯	12t/a	用于家禽净毛
	R507制冷剂	0.5t/a	冷冻库厂家配送
能源	电	200万度/a	市政电网
	天然气	43.2万m <sup>3</sup>	市政燃气管网
	水	153239t/a	市政自来水管网

### 原辅材料理化性：

#### 天然植物除臭剂：

天然植物除臭剂是提取鲜竹中天然杀菌除臭因子精制而成。不添加任何化学物质，对人体、牲畜无任何毒副作用，使用安全。具有抑菌、杀菌和除臭功效，对氨、硫化氢等恶臭有良好的分解去除效果，可用于食品医药、固废处理、污水处理等行业的空气净化与异味处理。

#### 二氯异氰尿酸钠：

二氯异氰尿酸钠为白色粉末状或颗粒状的固体，是氧化性杀菌剂中杀菌最为广泛、靠谱、高效、安全的消毒剂，也是氯代异氰尿酸类中的主导产品。可强力杀灭细菌芽孢、细菌繁殖体、真菌等各种致病性微生物，对肝炎病毒有特效杀灭作用，快速杀灭并强力抑制循环水、冷却塔、水池等系统的蓝绿藻、红藻、海藻等藻类植物。对循环水系统的硫酸还原菌、铁细菌、真菌等有彻底的杀灭作用。

#### 聚维酮碘消毒液：

聚维酮碘（povidoneiodine）是元素碘和聚合物载体相结合而成的疏松复合物，聚维酮起载体和助溶作用。常温下为黄棕色至棕红色无定形粉末。微臭，易溶于水或乙醇，水溶液呈酸性，不溶于乙醚、氯仿、丙酮、乙烷及四氯化碳。聚维酮碘水溶液无碘酊缺点，着色浅，易洗脱，对黏膜刺激小，不需乙醇脱碘，无腐蚀作用，且毒性低。为广谱的强力杀菌消毒剂，对病毒、细菌、真菌及霉菌孢子都有较强的杀灭作用。本品对皮肤刺激性小，毒性低，作用持久。使用安全、简便。对组织基本无刺激性，用于皮肤及粘膜消毒，如手术前清洗、手术部位及伤口消毒。

一般制成 10% 的溶液，用作消毒剂。有效杀灭：新城疫，法氏囊，禽流感，支原体，大肠杆菌，沙门氏菌，流感，蓝耳病等。还能杀灭畜禽寄生虫虫卵，并能抑制蚊蝇等昆虫的滋生。并能用于果树，农作物，鱼虾养殖当中。

急性毒性：LD50：8.1g/kg（小鼠经口）。

#### **松香甘油酯：**

英文名 glycerol ester of rosin，别名为酯胶、氢化酯胶和甘油三松香酸酯。没有明确的化学结构式，主要成分为枞酸三甘油酯，还有少量的枞酸二甘油酯和单甘油酯，在食品工业中可作为胶基糖果中基础剂物质、食品用香料、加工助剂等。松香甘油酯与松香相比酸值显著降低，发脆性和发粘性减小，耐候性得以改善，不再对金属有腐蚀作用。酯胶为黄色或浅褐色透明玻璃状物，质脆，无臭或微有臭味，相对密度 1.080~1.100。不溶于水、低分子醇，溶于芳香族溶剂、烃、烯、酯、酮、橘油及大多数精油。酯胶为亲油性乳化剂，具有稳定饮料的作用，可用于调整柑橘类精油的密度。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB2760—2014）中“表 C.2 需要规定功能和使用范围的加工助剂名单（不含酶制剂）”中明确了松香甘油酯可作为畜禽脱毛剂使用，符合相关规定。

#### **天然气：**

混合气体，主要成分为烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水汽和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/Nm<sup>3</sup>，爆炸极限（V%）为 5-15，燃烧热值为 8000 大卡至 8500 大卡。

## 2.5 项目总平面布置合理性分析

### 2.5.1 车间建筑平面布置合理性

根据项目平面布置可知，项目主要由吊挂车间、屠宰车间、办公生活区、包装区、冷冻库等组成。全车间共设置 1 个活禽入口，位于车间西北部；1 个成品出口，位于车间东北部；1 个固废出口，位于车间东部。车辆主要进出口临近道路。车间布局主要为：家禽屠宰车间位于车间中部；冷冻库等储存区位于车间东部紧邻屠宰车间；车间北部为吊挂车间；车间南侧为办公生活区；车间西南角为无害化暂存间、危废暂存间；整体车间布置符合设计规范，交通方便，布置合理，项目脏区和净区相对独立，避免了各个区域的交叉影响，保证了食品安全，能够满足项目生产要求和相关环保要求，项目厂区平面布置合理。

### 2.5.2 环保设施布置合理性

项目依托污水处理站布置合理性：项目将污水处理站设置于厂区西北角，远离洁净区，相对周边的居民距离较远，因此污水处理站设置在此具有环境合理性。

## 2.6 主要设备

本项目新建一条家禽屠宰生产线，主要设备清单详见下表。

表 2-5 本项目设备清单一览表

序号	使用工段	主要设备	设备功率	设备台数
1	宰杀工段	锅炉	75m <sup>3</sup> /h	2
		自动宰杀线	2kw/h	2
		电麻机	1.5kw/h	2
		烫浸池	2kw/h	2
		打头脖机	1.5kw/h	8
		A 型立式脱毛机	2.5kw/h	32
2	脱毛工段	自动脱钩机	1.5kw/h	2
		侵蜡流水线	3kw/h	2
		侵蜡池	/	1
		冷蜡池	/	1
		脱蜡池	/	1
		自动脱钩机	/	1
3	清毛工段	清毛输送带	1.2kw/h	2
		清毛操作桌	/	1
4	掏膛工段	掏膛流水线	2kw/h	2
		脚皮侵烫池	/	1
		去脚皮机	1.5kw/h	4
		掏膛溜曹	/	1
		吸肺机	1.2kw/h	2
		预清洗池	2kw/h	2

		剥珍机	1.5kw/h	2
		自动脱钩机		1
5	预冷排酸工段	预冷线	2kw/h	2
		预冷池	1.2kw/h	2
		水冷排管	/	1
		预冷风机	/	1
		自动脱钩机	/	1
6	包装工段	自动分级称	1.5kw/h	2
		工作台	/	1
7	冷冻库	保鲜库	/	1
		速冻库	/	1
		储存库	/	1

## 2.7 公用工程

### 2.7.1 给排水

#### 一、给水

本项目用水主要为屠宰用水、车辆清洗用水及生活用水。本项目厂内已接通自来水管网，水量稳定，水质可靠，可以满足本项目生活及生产用水需求。

#### 二、排水

本项目排水系统采用雨污分流制。

(1) 雨水：项目雨水收集后排入厂区雨水管道，然后排入周边自然水体。

(2) 污水：项目生活污水、生产废水经自建污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰三级排放标准和井研县城区第二污水处理厂纳管标准后排入自建污水管网，再汇入园区污水管网后，排入井研县城区第二污水处理集中处理，经处理后排入茫溪河。

### 2.7.2 供电

本项目用电由市政电网统一供电，可满足项目的用电需求。

### 2.7.3 供气

厂区用气全部由市政天然气管网供给，主要供应锅炉加热供气。

### 2.7.4 制冷

本项目备有制冷设备一套，主要用于生产制冷，制冷剂选用为氟利昂。

### 2.7.5 供热

本项目设置 2 台全自动恒温锅炉，一用一备。该设备采用天然气加热。该设备加热的高温热水用于家禽脱毛工序使用。

## 2.8 储运工程

项目储运工程主要包括副产品暂存、冷鲜肉冷藏库。项目冷库采用风冷式制冷机组进行制冷，冻库设施见下表。

表 2-6 冷库设施一览表

存储设施	工作温度	数量	制冷剂	功能
冻结间	-35℃	2间	氟利昂	用于不能及时外销的分割肉暂存
低温冷藏库	-20℃	4间	氟利昂	用于不能及时外销的分割肉暂存，与速冻库相比，温度升高 2℃，降低运营能耗
无害化暂存间	-2~8℃	1 间	氟利昂	用于暂存待无害化处理的动物废弃物

## 2.9 消毒

### (1) 消毒基本要求

根据《畜禽屠宰企业消毒规范》（NY/T3384-2021），本项目消毒要求如下：

- 1) 建立责任明确、落实到人的消毒管理制度并明示。
- 2) 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。
- 3) 运输活禽和产品车辆清洗、消毒应分别设置专门区域。
- 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。
- 5) 洗涤剂、消毒剂应存放在专门场所，实行专人管理。
- 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，其他消毒剂应符合 GB27952 的规定；发生疫情时，应使用符合 GB27953 规定的消毒剂。
- 7) 清洗消毒设施应符合 GB12694 的规定。

### (2) 消毒方法

1) 厂区出入口消毒：厂区运输家禽的车辆出入口处设置与门同宽、底部长 6m、深 0.5m 以上且能排放消毒液的消毒池；消毒池内放置有效氯含量 600mg/L~700 mg/L 的含氯消毒剂等消毒液，液面深度不小于 0.25m，消毒液应及时补充更换；配置车辆喷雾消毒设施。

2) 吊挂区消毒：家禽卸载月台卸载活禽后及时清理，按班次对车辆通道、停车区域、卸载平台等场所清洗后消毒，使用有效含氯量 700mg/L~1000mg/L

的含氯消毒剂擦拭和喷雾消毒。

3) 屠宰车间消毒：更衣室采取紫外线杀菌灯消毒，每天班后开启持续时间不小于 2h；车间、卫生间入口处配适宜水温洗手设施及干手、消毒设施；车间入口设与门同宽的鞋靴消毒池，内置含氯消毒剂；每日工作完毕，对车间地面、墙壁、食品接触面进行不同部位消毒，作用 0.5h 以上，然后用水冲洗干净；每周对车间进行一次全面、彻底消毒。

4) 冷库消毒：每天对冷库穿堂、发货大厅使用含氯消毒剂消毒；-18℃储藏库、-28℃以下冻结间每年至少清空消毒一次，消毒时先除霜，使用过氧乙酸等毒性残留低、安全性高、绿色环保性强的消毒剂；消毒完毕后，打开库门，通风换气，驱散消毒药物气味。

5) 工器具及防护用品消毒：屠宰、检验过程采用的器具、设备使用 82℃以上的热水进行清洗消毒。

6) 车辆及运载工具消毒：装运活禽车辆、笼筐及其他装载工具，卸载后清理清洗，使用有效氯含量 300mg/L~500 mg/L 的含氯消毒剂进行消毒，装载前再次消毒。

7) 人员消毒：场区工作人员应保持个人清洁，与生产无关物品不得带入车间；

进入生产区前，更换工作衣帽、鞋靴，手部清洗后使用 75%酒精喷雾消毒，或其他有效方式消毒；生产结束后，应将工器具放入指定地点，清洗双手并消毒后，更换工作衣帽、鞋靴，方可离开生产区。

8) 发生疫情时消毒：增加消毒频次、消毒剂浓度及用量和作用时间；发生高致病性禽流感时消毒按 NY/T767 规定执行。

9) 污水处理站废水消毒采用次氯酸钠消毒剂。

## 2.10 卫生、检疫

### (1) 卫生条件

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

1) 场区远离污染源，厂区内部划分为生产区和非生产区，活禽、废弃物运送与成品出厂不共用一个出入口；

2) 在车间出入口设置洗手及消毒设施，不同清洁程度要求的区域设有单独

的更衣室，个人衣物与工作服分开存放；卫生间内设置排气通风设施和防蝇防虫设施，卫生间不与屠宰加工、包装或贮存等区域直接连接。

- 3) 车间运输出入口设置与门窗同宽、长 6m 、深 0.5m 以上的消毒池；
- 4) 生产车间出入口及车间内设置工作鞋靴消毒设施；
- 5) 车间内有良好的通风、排气装置，空气流动从清洁区流向非清洁区；
- 6) 冷库温度满足冷藏特定要求，冷库内保持整洁、通风、防霉、防鼠、防虫；
- 7) 车间清洁区和非清洁区分隔；

## **(2) 检疫**

按照《家禽屠宰检疫规程》有关规定，进行检疫，主要包含宰前检查和宰后检查。

### **1) 宰前检查**

按属地管理原则派驻官方兽医对本项目的活畜禽实施宰前检疫，实现检疫率 100%；对检疫合格的，出具《动物检疫合格证明》，加施检疫标识；对检疫不合格的，暂存于无害化暂存间冷藏，定期交资质单位采取无害化处理。

### **2) 宰后检查**

宰后按国家相关标准、规程对畜禽头部、蹄（爪）、胴体和内脏进行检查，厂区配备具有相应资格的兽医卫生检验人员对畜禽进行肉品品质检验，经检验合格的出具检验合格证明并加施检验合格标识后方可出场（厂）上市，对检疫不合格的，暂存于无害化暂存间冷藏，定期交资质单位采取无害化处理。

## **(3) 卫生检验**

1) 生产区设置与生产规模相当的化验室，设置理化和微生物等常规检测的工作间，并设置更衣柜和专用消毒药品室。

2) 凡接触肉品的操作台面、工具（包括刀柄）、容器、包装、用具等，应采用 不锈钢材料或符合食品卫生的材料制作。

3) 所有与胴体和内脏接触的钩、盘在重新使用前必须经过清洗或消毒。

4) 在生产区使用刀具的工位附近，应设置刀具消毒器及洗手池。刀具消毒器应 采用符合食品卫生要求的不锈钢材料制作。

5) 车间内各设备、操作台面、工器具的清洗消毒，应符合国家现行相关标准的有关规定。

## 3. 工程分析

### 3.1 施工期工程分析

#### 3.1.1 施工期工艺流程

##### (1) 场区内屠宰场改造施工方案

项目施工期主要包括生产设备安装、生产设备调试等，本项目施工期间在基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装等工序将产生噪声、扬尘、固体废弃物、少量污水和废气污染物，由于本项目工程量较小，施工工期短，屠宰场工程施工期对周围环境影响较小。施工期产污流程见下图。

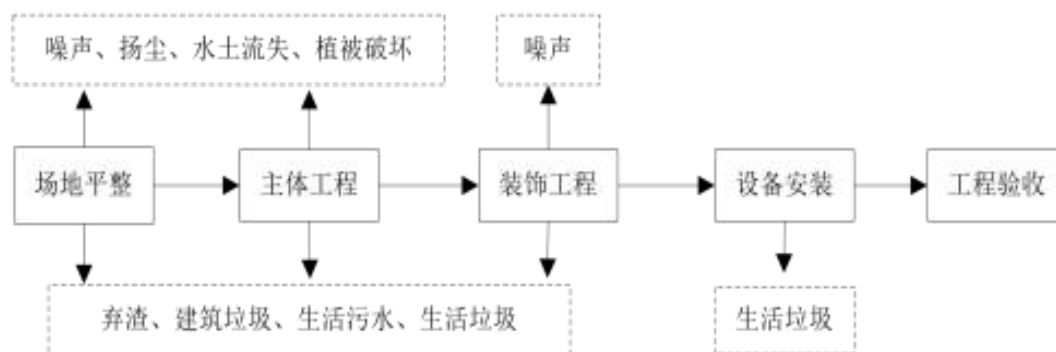


图 3-1 施工期工艺流程图

#### 施工期工艺流程简述

厂房改造：对厂房进行简单适应性改造，主要污染物为厂房改造时产生的粉尘、噪声。

设备安装：将生产、环保设备安装至指定位置，主要污染物为设备安装时产生的粉尘、噪声。

设备调试：设备安装完成后，对生产设备进行调试，以确保设备正常，主要污染物为设备噪声。

#### 3.1.2 施工期主要污染工序及污染物

废气污染物：主要为施工厂房改造、设备安装时施工扬尘。

废水污染物：主要为施工人员的生活污水。

噪声污染物：主要为厂房改造、设备安装和设备调试阶段产生的噪声污染。

固废污染物：主要为厂房改造、设备安装和设备调试阶段产生的建筑、装修

垃圾以及施工人员生活垃圾。

### 3.1.3 施工期废水排放及治理措施

施工期的废水主要来自于施工人员的生活污水和施工废水。

生活污水：施工人员就近租用附近民宅居住，不在施工现场食宿。施工人员预计 高峰期最大 20 人/d，根据《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号），用水量按 50L/d·人计，排放系数 0.85，将产生生活污水 0.85m<sup>3</sup>/d，主要污染物浓度 COD：350mg/L、SS： 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N： 35mg/L，污染物产生量分别为 COD：0.35kg/d、SS： 0.3kg/d、NH<sub>3</sub>-N： 0.035kg/d 。产生的生活污水依托工程周边现有卫生设施进行处理。

施工废水：项目施工废水主要污染物为 SS ，经项目临时沉淀池处理后用于场地 喷淋降尘。

### 3.1.4 施工期废气及治理措施

项目施工期废气主要为施工扬尘、管道阻焊产生的焊接烟尘、燃油机械废气、装 修废气等。

#### （1）施工扬尘

本项目管道施工时由于挖取土（石）及泥土、水泥、沙石等材料的装卸、运输过程中有大量施工扬尘散逸到周围环境空气中；同时，基础施工运送物料堆放期间由于风吹等都会引起扬尘污染，尤其是在风速较大和装卸、汽车行驶速度较快的情况下，粉尘、TSP 的污染尤为严重。施工期扬尘污染造成大气中 TSP 值增高，严重污染区域空气质量。根据类比分析，扬尘浓度一般为 3.6mg/m<sup>3</sup>。

本项目管道施工时采取围挡作业、湿法作业，在施工场地清理阶段，做到先洒水，后清扫，防止扬尘产生；车辆按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输，运输时采用封闭式车辆；沙、石等散体建筑材料和土方应统一堆放，临时材料堆放场和弃土场，均设于线路旁，采取设置临时表面覆盖、洒水等防扬尘措施；风速四级以上易产生扬尘时暂停土方开挖，采取覆盖堆料、湿润等措施，有效减少扬尘污染；把施工时间控制在最短范围内，并提前发布公告；工程完毕后及时清理施工场地。对施 工场地、堆料场及时进行清理，恢复临时占地原有使用功能。

严格按照四川省、乐山市相关文件对扬尘的控制措施，对施工工地严格做到

“六必须”、“六不准”，加强洒水降尘，清除路面尘土，进离场路口硬化处理等防护工作。

项目施工期废气主要为施工扬尘、管道阻焊产生的焊接烟尘、燃油机械废气、装修废气等。

#### (1) 施工扬尘

本项目管道施工时由于挖取土（石）及泥土、水泥、沙石等材料的装卸、运输过程中有大量施工扬尘散逸到周围环境空气中；同时，基础施工运送物料堆放期间由于风吹等都会引起扬尘污染，尤其是在风速较大和装卸、汽车行驶速度较快的情况下，粉尘、TSP 的污染尤为严重。施工期扬尘污染造成大气中 TSP 值增高，严重污染区域空气质量。根据类比分析，扬尘浓度一般为 3.6mg/m<sup>3</sup>。

本项目管道施工时采取围挡作业、湿法作业，在施工场地清理阶段，做到先洒水，后清扫，防止扬尘产生；车辆按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输，运输时采用封闭式车辆；沙、石等散体建筑材料和土方应统一堆放，临时材料堆放场和弃土场，均设于线路旁，采取设置临时表面覆盖、洒水等防扬尘措施；风速四级以上易产生扬尘时暂停土方开挖，采取覆盖堆料、湿润等措施，有效减少扬尘污染；把施工时间控制在最短范围内，并提前发布公告；工程完毕后及时清理施工场地。对施工场地、堆料场及时进行清理，恢复临时占地原有使用功能。

严格按照四川省、乐山市相关文件对扬尘的控制措施，对施工工地严格做到“六必须”、“六不准”，加强洒水降尘，清除路面尘土，进离场路口硬化处理等防护工作。

#### (2) 装修废气及机械燃油废气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO<sub>x</sub> 以及未完全燃烧的 THC 等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于施工场地开阔，扩散条件良好，因此在采取相应的措施后能够做到达标排放。在施工期内应多加注意施工设备的维护，使其能够正常的运行，提高设备原料的利用率。油漆废气主要来自管理用房、食堂、员工宿舍装修阶段，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。由于油漆废气的排放时间和部位不能十分明确，并且装修阶段的油漆废气排放周期短，且作业量较小。因此，在装修油漆期间，施工单

位在采用环保型油漆、加强了室内的通风换气情况下，再加之项目所在场地扩散条件较好，从而，项目装修施工产生的油漆废气可实现达标排放。

### 3.1.5 施工期噪声及治理措施

在施工期间，主要作业机械有摇臂式起重机、装载机、锯切塑料板材的圆锯机以及运送建材、渣土的载重汽车等高噪声源。这些机械运行时在距声源 5m 的噪声值在 68~98dB(A)。因此，这些突发性非稳态噪声源将对周围声环境产生一定影响。主要施工机械的噪声源强见下表。

表 3-1 主要施工机械的噪声声级

施工阶段	声源	测点距离 (m)	声源强度dB(A)
改造工程	气锤	30	94
	压缩机	10	75~88
	运输车辆	15	70~95
	混凝土输送泵	15	74~84
	电锯	15	72~93
	发电机	15	72~83
	空压机	10	82~98
	运输车辆	15	70~95
	摇臂式起重机	15	86~88
装修工程	铆枪	10	85~98
	电锤	15	82~97
	地螺钻	10	68~82
	电锯	15	72~93
	多功能木工刨	1	90~98
	磨光机	1	80~85
	运输车辆	15	75~80

施工期的噪声影响是短期的，项目建成后，施工期噪声的影响也就此结束。但是由于施工机械均为强噪声源，施工期间噪声影响范围较大。

防治措施：

①根据《中华人民共和国噪声污染防治法》第四十条规定：建设单位应当按照规定将噪声污染防治费用列入工程造价，在施工合同中明确施工单位的噪声污染防治责任。

施工单位应当按照规定制定噪声污染防治实施方案，采取有效措施，减少振动、降低噪声。建设单位应当监督施工单位落实噪声污染防治实施方案。

②严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工阶段的场界限值的规定。

③施工车辆特别是重型运载车辆的运行线路和时间，应尽量避免噪声敏感区

域和噪声敏感时段。进出车辆要合理调度，明确线路，使行驶道路保持平坦，减弱车辆的颠簸噪声和产生振动。加强施工区域交通管理，避免因交通堵塞增加车辆鸣号。

④在保证施工进度的前提下，合理安排作业时间，限制夜间进行强噪声污染的施工作业。教育工人文明施工，尤其是夜间施工时，不要大声喧哗，尽量减小机具和材料的撞击，以降低人为噪声的影响。

⑤如需在夜间使用机械、设备施工，必须提前十日向区环保局提出申请，未经批准不得从事夜间施工作业。

⑥限制空压机、切割机、电锯、电刨等高噪声建筑机械在夜间工作，在高噪声设备附近，加设可移动的简易隔声屏。

⑦按照《关于严格限制夜间施工作业防治环境污染的通告》实施施工操作，杜绝野蛮装卸和车辆鸣号。

总之，建设单位须全面落实上述要求，并使施工各阶段的场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定。

### 3.1.6 施工期固体废弃物及处置措施

施工期间固体废弃物主要为少量土建施工及厂房适应性改造产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾等。为防止固体废弃物对环境的影响，特提出如下措施：

#### 1、建筑垃圾

建筑垃圾主要包括砂石、石块、碎砖瓦、废木料、废金属、废钢筋等杂物。

建筑垃圾中的废钢筋、废金属、废木料等可以再次利用的固体废弃物进行分类收集，分类存放，分类回收并及时出售给废品回收公司处理。建筑垃圾中不能回收部分设置临时建筑废物堆放场并进行遮盖处理，作好地面的防渗漏处理，及时清运到指定的建筑垃圾场处理。

#### 2、生活垃圾

本项目施工高峰期人员约 40 人，生活垃圾按 0.5 kg/人.d 计，则每天产生的垃圾量为 20 kg/d。

处置措施：生活垃圾经过袋装收集后，由环卫部门统一运送处理，严禁就地填埋。

在工程竣工后，施工单位应负责将工地的剩余建筑垃圾及废弃包装袋等处理干净，建设单位应负责督促工作。

## 3.2 运营期工程分析

### 3.2.1 运营期工艺流程

本项目运营期工艺流程如下图所示。

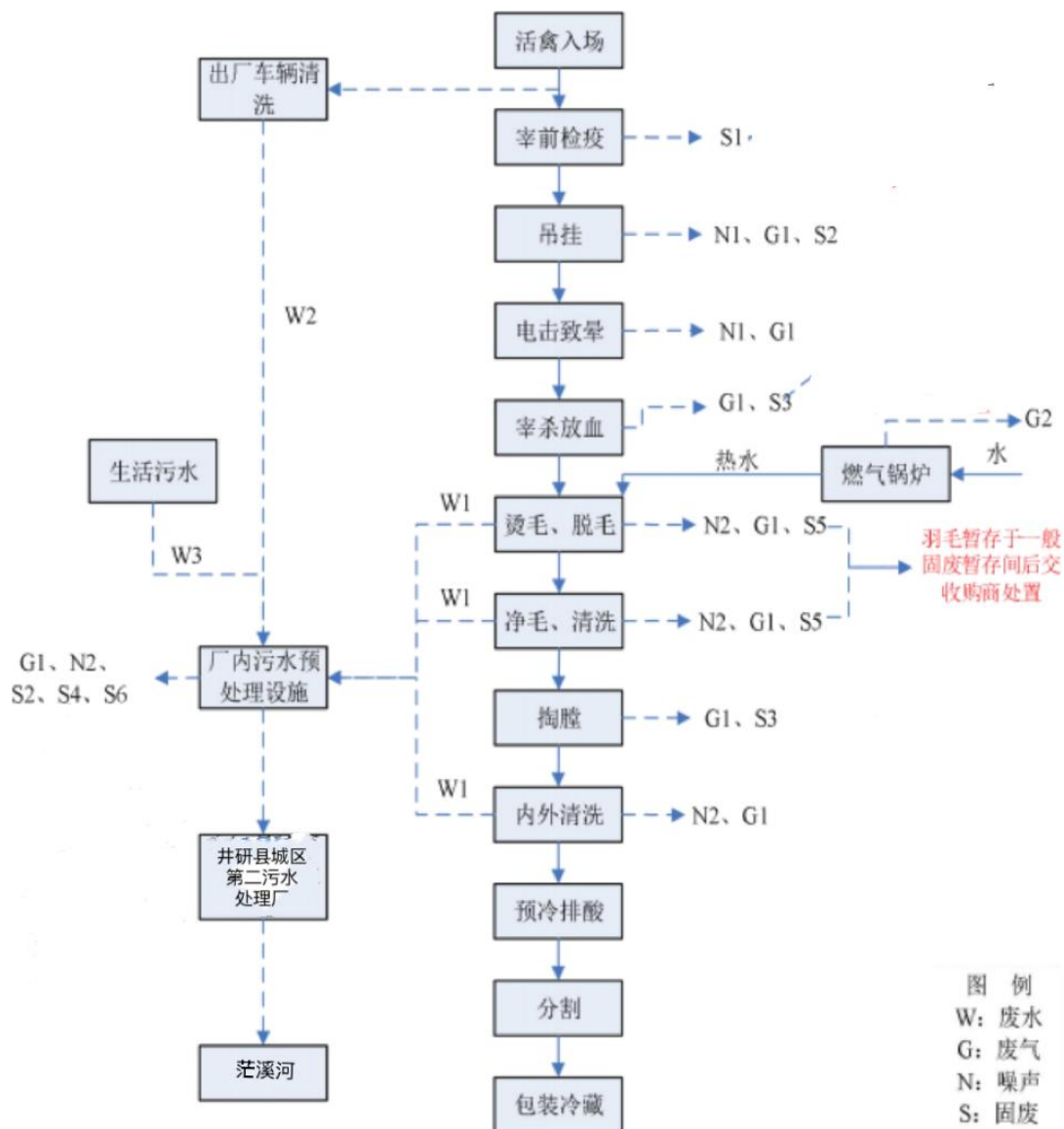


图 3-2 运营期期工艺流程图

工艺流程简述：

#### (1) 活禽入场

项目屠宰家禽主要为鸡鸭鹅，来自井研县及周边地区各供应商在当地收购的家禽，供应商自行将收购的家禽由车辆运输进场。本项目家禽现用现购，不设置待宰间和隔离间，不进行喂食。本项目所有活禽由运输车辆运输到厂后直接送至吊挂车间的月台卸车后及时宰杀，不设待宰圈停留至次日宰杀，因为此过程会造

成家禽水分的损耗和体重的损失，会造成建设单位经济损失。所以，建设单位通过合理调度车辆的进场时间，合理安排屠宰车间的生产时间，以此保证所有到场家禽得到及时宰杀。

#### (2) 宰前检疫

宰前检疫是待宰家禽进行临床健康检查，评价其是否适合人类消费的过程。宰前检疫一般以感官为主，如视检、触检、剖检、嗅检，必要时辅以实验室的病理学、微生物学、寄生虫学检验。

#### (3) 吊挂

将检疫合格后的家禽从运载车上卸下来，然后轻轻地把家禽从笼中提出来，双手握住家禽的跗关节，倒挂在挂链上，并自动化输送至下一工位。

#### (4) 电击致晕

通过采用电麻机（在 36~ 110V 左右的电压下对家禽进行约 5-10s 的电击）击晕待宰家禽，暂时失去知觉，处于昏迷状态，以便宰杀放血。

#### (5) 宰杀放血

电晕后的家禽经流水线来到宰杀区，用消毒后的刀具割断其颈动脉及颈静脉，完成宰杀。采用颈动颅面分支放血法，在家禽左耳垂的后方切断颈动颅面分支，切口约 1.5 厘米，沥血时间在 5 分钟以上。采用立式放血，下方设置集血槽收集血液外售。

#### (6) 烫毛、褪毛

项目由 2 台 1t/h 燃气热水锅炉提供热水，由管道通入车间内的烫池，对放血后的家禽进行烫毛，烫毛温度控制在 60°C~65°C 左右，烫毛时间约 2~5min。之后进入打头机、打毛机进行褪毛，打净羽毛后由打毛机送出至平台，后由工作人员拔出残余的细小绒毛。本项目不涉及羽毛的摊晒和加工，每天将车间羽毛及时打扫干净袋装收集后，每天由运输车辆及时外运作为副产品外售，日产日清。

#### (7) 净毛、清洗

初步褪毛的家禽胴体经“松香甘油酯脱毛→清洗→松香甘油酯脱毛→清洗→松香甘油酯脱毛→清洗”3 次净毛、3 次清洗工序进行处理。

#### (8) 掏膛

家禽胴体净毛后，将其内脏掏出清洗干净。将掏出的内脏放入内脏滑槽内，由工作人员检验，检查家禽内脏和羽毛是否清除干净，将残余内脏、羽毛清除

后,再次进行清洗。本项目不涉及内脏的整理和清洗,鸡内脏用框子装好后冷冻,作为产品定期交由饲料厂家收购,鸭、鹅内脏用桶装并加入冰块和水后,作为产品交由当地鲜货收购商。

#### (9) 内外清洗

由于刚掏完膛,家禽胴体的体表以及腹内会存在一些血污,所以还要对家禽胴体进行内外清洗工作。用水将它内外清洗干净,最终使胴体表面无可见污物。

#### (10) 预冷排酸

预冷(排酸)是屠宰工艺的最后一道工序。保鲜库温度不得超过 4℃,一般在 2℃ 左右就可以。在预冷(排酸)过程中,冷却后的家禽胴体中心温度保持在 10℃以下,整个预冷时间为 40min。预冷完毕后,进行沥干水分以便进入胴体分割阶段。

#### (11) 分割

家禽屠宰后的分割,主要包括胴体分割和副产品加工两大部分。对家禽胴体分割主要是按照分割的加工顺序对家禽胴体进行分割去骨,通常分为鸡头、鸡脖、鸡翅、鸡爪等;副产品加工主要是对掏出的心、肝、胗、肠等内脏及爪等副产品按照加工要求,分别进行加工。

#### (12) 包装冷藏

胴体分割完以后,要进行称重、包装。包装袋要经检验,合格、无菌的才可使用。包装后的产品要及时入-20℃库进行冷冻,之后就可以按照订单需求对外出售。

### 3.2.2 项目产污情况分析

本项目运营期产污分析见下表。

表 3-2 运营期产污分析

时段	污染源/产污工序		产污位置	主要污染因子
运营期	废气	恶臭G1	屠宰车间及污水处理设施	氨气、硫化氢、臭气浓度
		锅炉废气G2	燃气锅炉	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物
		食堂油烟G3	食堂	油烟
	废水	屠宰加工废水 W1	屠宰车间	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、总磷、总氮、动植物油
		车辆冲洗废水 W2	出厂车辆冲洗区域	
		生活污水 W3	办公生活区	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS
	噪声	禽类叫声 N1	吊挂车间	噪声
		加工设备噪声 N2	屠宰车间	噪声

固废	不合格禽类 S1	吊挂车间	不合格禽类
	格栅渣 S2	污水处理设施	粪便、肉沫等
	不合格产品、内脏 S3	屠宰车间	不合格产品、内脏
	污水处理设施污泥 S4	污水处理设施	污泥
	羽毛 S5	屠宰车间	羽毛
	在线监测废液 S6	污水处理设施	在线监测废液

### 3.3 物料平衡及水平衡

#### 3.3.1 物料平衡

本项目为家禽屠宰项目，根据本项目区域的实际情况，家禽屠宰主要以鸡为主，鸭、鹅屠宰为辅，本项目设计最大屠宰规模 1100 万只/a，屠宰比例为 700 万羽鸡/年（约 2.3334 万羽/天）、350 万羽鸭/年（1.1667 万羽/天）和 50 万羽鹅/年（0.1667 万羽/天）。最大屠宰量约 4584 只/h（其中鸡 2917 只/h，鸭 1459 只/h，鹅 209 只/h）。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），鸡按 1.75kg/羽计，鸭按 2.5kg/羽计，鹅的重量按 3kg/羽进行估算。则本项目物料平衡见下表。

略。

#### 3.3.2 水平衡

##### 一、用水

本项目用水主要为屠宰加工用水、进出车辆冲洗用水等生产用水、生活用水和绿化用水等。其中屠宰加工用水主要包括烫毛、脱毛、净毛、内脏、胴体清洗、工作台、车间地面清洗等过程的用水。

##### ①进出车辆冲洗用水

家禽运输车辆进厂后，车辆难免会存在粪便，为避免出厂后在道路上抛洒等情况出现，需对家禽车辆的轮胎、货箱进行简单冲洗。项目全年满负荷生产情况下，可屠宰家禽 1100 万羽，根据业主提供资料，每天车辆运输次数约为 10 车次/d。根据四川省地方标准《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号）“洗车-公共汽车、载重汽车”定额 100L/（辆·次），本项目按每日车载 10 辆计，则用水量 1m<sup>3</sup>/d，360m<sup>3</sup>/a。

##### ②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），屠宰废

水指屠宰过程中产生的废水，主要含有血污、油脂、碎肉、畜毛、未消化的食物及粪便、尿液等。根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）中的屠宰废水量公式进行计算，公式如下：

$$Q=q \times S$$

Q：每日产生的屠宰废水量，单位：m<sup>3</sup>/d；

q：单位屠宰动物废水产生量，单位：m<sup>3</sup>/头。 S：每日屠宰动物总数量，单位：头/d。

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010），单位屠宰动物废水产生量按下表进行取值计算。

表 3-3 单位屠宰动物废水产生量（禽类） m<sup>3</sup>/100 只

屠宰动物类型	鸡	鸭	鹅
屠宰动物废水产生量	1.0~1.5	2.0~3.0	2.0~3.0

本项目属于现代化屠宰场，屠宰量较大，屠宰自动化程度较高，屠宰工艺较先进，屠宰用水量需严格控制，本次环评要求耗水量从严要求。本项目 q 值取值如下：鸡 1.0m<sup>3</sup>/100 只、鸭 2.0m<sup>3</sup>/100 只、鹅 2.0m<sup>3</sup>/100 只。

本项目年工作 300 天，年屠宰禽类 1100 万只，则每日屠宰量为 36667 只，其中每日屠宰鸡 25000 只；每日屠宰鸭 11667 只；每日屠宰鹅 1667 只。

本项目屠宰废水产生量如下：

表 3-4 本项目屠宰废水产生量

屠宰动物类型	鸡	鸭	鹅
本项目屠宰动物废水产生量（m <sup>3</sup> /100 只）	1.0	2.0	2.0
本项目平均日屠宰量（100 只）	277.78	13.89	13.89
本项目屠宰废水产生量	277.78	27.78	27.78

经计算，本项目每日屠宰废水产生量为 333.34m<sup>3</sup>/d。

同时根据该技术规范中 4.2.3 规定：“按全厂用水量估算总废水排放量时，废水量宜取全厂用水量的 80% ~90%。”本次环评取 80%，经计算屠宰用水量约为 416.675m<sup>3</sup>/d，150003m<sup>3</sup>/a。

### ③生活用水

本项目劳动定员 50 人，项目建有食堂和宿舍楼，根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号），并结合项目实际情况，用水量按 100L/人·d 计，则本项目生活用水量为 5m<sup>3</sup>/d。

### ④绿化用水

本项目厂区四周种植绿化，厂区绿化总面积占 1400m<sup>2</sup>，根据《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号），每平方米每年用水 0.77m<sup>3</sup>，因此，项目每日绿化用水约 2.99m<sup>3</sup>/d，1078m<sup>3</sup>/a。

## 二、排水

### ①进出车辆冲洗废水

进出车辆冲洗废水按用水量 0.8 计，则进出车辆冲洗废水产生量为 0.8m<sup>3</sup>/d，288m<sup>3</sup>/a。

根据上文计算结果，本项目每日屠宰废水产生量为 333.34m<sup>3</sup>/d，120002.4m<sup>3</sup>/a。

### ③生活污水

员工日常生活废水按用水量 0.8 计，则生活废水产生量约为 4m<sup>3</sup>/d，1440m<sup>3</sup>/a。

本项目水平衡如下图所示。

略。

## 3.4 运营期污染物排放及治理措施

### 3.4.1 废水排放及治理措施

#### 一、废水排放情况

本项目建成后产生的废水主要包括屠宰废水、车辆冲洗废水及生活污水。

#### （1）屠宰加工废水

屠宰加工废水包括宰后烫毛、净毛、内外清洗、内脏洗涤、车间冲洗等过程中产生的废水，根据水平衡可知，屠宰加工废水产生量为 333.34m<sup>3</sup>/d，由于家禽屠宰过程中排放的废水中包含大量的血水、油脂、羽毛、内脏、未消化的食物及粪便，因此项目产生的屠宰废水具有浓度大，有机物含量高等特点，如若直接排入水域中将会严重污染水体环境。参考《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ204-2010）表 3 及类比同类企业废水，本项目的废水水质情况见下表：

表 3-5 本项目屠宰废水水质情况

污染物指标	主要污染物（mg/L）							
	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP	动植物油
废水	6.5~7.5	2000	1000	1000	150	260	40	200

项目运营后产生的废水中含有大量的污血、油脂、羽毛、肉屑、内脏杂物、未消化的食物以及粪便等污染物，带有令人不适的血红色和使人厌恶的血腥味，

是一种高浓度有机污染废水，成分较为复杂，经总结屠宰废水具有以下特点：

- ◆具有一定血红色，主要是由血液造成；
- ◆具有血腥味，主要是由血液和蛋白质分解造成；
- ◆含有大量的悬浮物，主要由羽毛、肉屑、内脏杂物、未消化的食物和粪便等形成；
- ◆含有较高的动物油脂；
- ◆含有大量大肠杆菌。

#### (2) 出厂车辆冲洗废水

家禽运输车辆进厂后难免会存在粪便，为避免出厂后在道路上抛洒等情况出现，需对家禽车辆的轮胎、货箱进行简单冲洗。根据水平衡可知，出厂车辆冲洗废水产生量为 0.8m<sup>3</sup>/d，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、动植物油等，浓度分别约为 1000mg/L、500mg/L、600mg/L、60mg/L、70mg/L。

#### (3) 生活污水

本项目劳动定员总员工为 50 人，均为周边农户，厂内仅提供值班人员住宿。根据水平衡可知，项目生活污水产生量为 4m<sup>3</sup>/d，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N，其污染物浓度分别为 350mg/L、200mg/L、35mg/L。

## 二、废水治理措施

本项目建成运营后，全厂屠宰加工废水、出厂车辆冲洗废水及生活污水合计产生量为 338.14m<sup>3</sup>/d。本项目拟依托厂区已建污水处理站进行处理，处理工艺采用“预处理+CASS+中水回用”，尾水处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）表 3 禽类屠宰三级标准以及井研县城区第二污水处理厂进厂浓度设计标准，再排入井研县城区第二污水处理厂进行深度处理。

### 3.4.2 废气排放及治理措施

本项目废气主要为屠宰过程产生的恶臭和锅炉燃烧烟气。

本项目所有活禽由运输车辆运输到厂后直接送至吊挂车间的月台卸车后及时宰杀，不设待宰圈停留至次日宰杀，因为此过程会造成家禽水分的损耗和体重的损失，会造成建设单位经济损失。所以，建设单位通过合理调度车辆的进场时间，合理安排屠宰车间的生产时间，以此保证所有到场家禽得到及时宰杀，因此，本项目不涉及待宰圈的恶臭核算。

#### 一、恶臭

根据工程分析，项目恶臭污染物主要来源于屠宰车间产生的腥臭及胃内容物。吊挂车间停留时间短、产生的源强较小且不确定，无害化暂存间按冻库编制建设，实施冷冻存放，产生恶臭极少，因此本次源强不对吊挂车间和无害化暂存间进行核算。

恶臭是多组分低浓度的混合气体，其成分可达几十到几百种，各成分之间既有协同作用也有拮抗作用。恶臭污染主要是通过影响人们的嗅觉来影响环境。由于个人的生理、心理条件、年龄、性别、职业、习惯等因素的不同对恶臭的敏感程度、厌恶程度和可耐受程度也不同。恶臭的影响也与污染源的性质、大气状况和距污染源的方位及距离有关。

与屠宰场及肉制品深加工有关的恶臭物质多达 23 种，大多为氨、硫化氢、硫醇类、酮类、胺类、吲哚类和醛类，若未及时清除或清除后不能及时处理，将会使臭味成倍增加，进一步产生甲基硫醇、二甲基二醇、硫醚、甲硫醚、三甲胺等恶臭气体，并会孳生大量蚊蝇，影响环境卫生。对于家禽屠宰场，主要污染因子为氨、硫化氢。

### (1) 源强

#### 1) 屠宰车间恶臭源强

本项目设计年最大屠宰家禽 1100 万只，家禽屠宰车间恶臭气体排放量通过类比《临沂德信食品有限公司年屠宰 2600 万只肉鸡项目竣工环境保护验收监测报告》，临沂德信食品有限公司详细情况见下表：

表 3-6 项目家禽屠宰车间臭气污染物产生量类比情况

建设单位名称	临沂德信食品有限公司	本项目
项目名称	屠宰 2600 万只肉鸡项目	井研县高端预制菜禽类肉产品深加工项目
建设规模	活禽屠宰量肉鸡 2600 万只/a，折算屠宰能力为 45500t/a（年工作时间 300d，一日 2 班，8 小时/班）。验收期间实际屠宰量为 7.3 万只肉鸡/d，折算屠宰能力为 127.75t/d。	屠宰比例为 700 万羽鸡/年（约 2.3334 万羽/天）、350 万羽鸭/年（1.1667 万羽/天）和 50 万羽鹅/年（0.1667 万羽/天）（年工作时间 300d，一日 1 班，8 小时/班），折算屠宰能力为 56.251t/d。
臭气污染物产生量	NH <sub>3</sub> : 0.553kg/h H <sub>2</sub> S : 0.013kg/h	NH <sub>3</sub> : 0.243kg/h H <sub>2</sub> S : 0.006kg/h

### (2) 恶臭防治措施

源强控制措施：

①对屠宰车间洁净区域（摘小毛车间、掏膛间、内脏处理车间、清洗车间、包装车间）采用自然通风进行换气。

②对屠宰车间非洁净区域单独隔离修建密闭房，厂房内空气进行机械强制排风，密闭面积约为  $500\text{m}^2$ （ $h=8\text{m}$ ），空间体积为  $4000\text{m}^3$ ，对该密闭区域设置负压抽风系统，并设置供风系统，换气次数按 4 次/h 计算，则非洁净区域（浸蜡间）通风量不低于  $16000\text{m}^3/\text{h}$ 。

③屠宰车间内对放血工序、内脏加工区要使用清水进行清洗，保持车间清洁。肠胃内容物和羽毛等污物及时清运，不能在屠宰车间内长时间堆存。

### （3）运输路线恶臭控制措施

#### 1) 运输路线恶臭控制措施

①合理安排运输时间。

②在夏季进行运输时，要切实做好防暑降温措施，采用封闭的空调运输车辆进行运输，并安排好起运时间。冬季运输时要做好保暖措施，车厢内要铺满稻草，并在车外包上篷布。

③所有运输车辆在行驶出养殖场和屠宰场之前均需对车辆进行冲洗。

#### 2) 粪便及胃渣运输路线恶臭控制措施

①合理安排运输时间。

②粪便及胃渣全部采用桶装，并进行密闭，再用具有封闭车斗的运输车辆进行运输，运输时，车斗全部做到封闭。

③所有运输车辆在行驶出屠宰场之前均需对车辆进行冲洗。

## 二、天然气燃烧废气

本项目设置 2 台  $1\text{t/h}$  天然气全自动恒温锅炉，采用的燃料为天然气，单台耗气量按照  $75\text{Nm}^3/\text{h}$  计，家禽屠宰每天锅炉使用时间约为 8 小时，年生产天数均为 300 天，则家禽屠宰锅炉总用气量为  $43.2$  万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。产生的废气污染物主要为  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、颗粒物。参照“《环境保护实用数据手册》（胡名操 主编）及《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中的热力生产和供应”可知燃烧  $1$  万  $\text{Nm}^3$  天然气工业废气产生量为  $107753\text{Nm}^3$ ， $\text{SO}_2$  产生量为  $0.02\text{S}$   $\text{kg}/\text{万}$   $\text{m}^3$  原料（本次 S 取  $200\text{mg}/\text{m}^3$ ）， $\text{NO}_x$  产生量为  $6.97\text{kg}/\text{万}$   $\text{m}^3$  原料（低氮燃烧-国内领先），颗粒物产生量为  $2.4\text{kg}/\text{万}$   $\text{Nm}^3$ - 天然气。

天然气废气中各污染物的产生排放情况如下表所示。

表 3-7 项目家禽屠宰车间臭气污染物产生量类比情况

序号	污染物	产生状况			排放状况			执行标准 mg/m <sup>3</sup>	备注
		产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m <sup>3</sup>	排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m <sup>3</sup>		
1	二氧化硫	*	*	*	*	*	*	*	*
2	氮氧化物	*	*	*	*	*	*	*	*
3	颗粒物	*	*	*	*	*	*	*	*

本项目锅炉设备设置于屠宰车西北角，两台锅炉共用一根排气筒至楼顶排放（h=8m），燃烧后的废气直接通过排气筒（DA002）排出。

天然气属清洁能源，产生的燃烧废气，对周边环境影响较小，项目采取低氮燃烧、增强厂区绿化，排气筒设置远离居民敏感点，采取上述措施后，天然气产生的燃烧废气影响较小。

### 3.4.3 噪声排放和治理措施

本项目噪声源主要为家禽叫声、屠宰车间生产设备、污水处理提升泵及辅助设备 噪声，运输车辆产生的噪声。

#### 一、动物叫声及治理措施

由于项目宰杀采用电麻技术，因此在宰杀过程中不会产生动物叫声，动物叫声主要产生于家禽吊挂车间。本项目拟采用以下治理措施：

（1）项目采用麻电机将家禽致昏后刺杀，可大大降低家禽宰杀过程中噪声。

（2）吊挂车间进行封闭措施，墙体采用吸音、隔声建筑材料建造厂房，同时，项目应当尽量减少对吊挂车间的干扰，保持安定平和的气氛，以缓解家禽的紧张情绪，减少卸载和待宰过程的嘶叫。

#### 二、设备噪声及治理措施

设备噪声源主要为家禽宰前鸣叫及屠宰设备运行噪声，设备噪声、鼓风机产生的噪声，废气处理设备风机产生噪声，噪声源强为 60~85dB（A），各噪声源强及治理措施见下表。

略。

#### 三、运输车辆噪声

##### （1）场外运输车辆噪声控制

运输车辆噪声属非稳态噪声源，其源强在 70~95dB（A）之间，其特点为不连续、间断性噪声。运输车辆拟通过优化线路、加强管理等措施进行控制。

本环评要求：

①合理选择家禽运输路线和运输时间，减缓对运输沿线的影响。

②制定好运输的时间、路线和人员等的安排。长途运输的运输车应尽量行驶高速公路。刚开始时应控制车速慢行，待家禽适应后再以正常速度行驶，尽量避免出现急转弯或急刹车的现象，减少动物的挤压或恐慌发出的叫声。

③白天运输入场，加强管理，禁止夜间鸣笛。

(2) 场内运输车辆噪声控制

①厂区内禁止车辆鸣笛。

②车辆在场区内控制车速，限速 10km/h。

### 3.4.4 固体废物产生及治理措施

羽毛产生后每天下班时全部打扫干净，定期清运，由编织袋袋装后，暂存于一般固废暂存间，每日交由羽毛回收厂家回收利用。本项目不涉及羽毛的摊铺和烘干等深加工。项目营运期产生的固废主要为一般工业固废（不合格禽类、不合格肉产品及内脏、羽毛）、生活垃圾和危险废物。

①不合格禽类

根据建设单位提供资料可知，检疫不合格禽类约占屠宰规模的 0.1%，即产生量约为 20.25t/a，严格按照农业部《病死动物无害化处理技术规范》进行收集与暂存（存放在无害化暂存间），统一交由乐山润浥生物科技有限公司作无害化处理。

②不合格肉产品及内脏

根据建设单位提供资料可知，不合格肉产品及内脏产生量较少，约 1.5t/a，严格按照农业部《病死动物无害化处理技术规范》进行收集与暂存（存放在无害化暂存间），统一交由有资质公司作无害化处理。

③羽毛

根据上文物料平衡分析结果可知，羽毛副产物产生量约占屠宰量的 3%左右，因此，本项目羽毛年产生量为 607.5t/a，

④生活垃圾

本项目全厂劳动定员职工 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作 300 日，则生活垃圾产生量为 10kg/d，3t/a，生活垃圾收集后交由当地环卫部门清运处置。

⑤危险废物

项目维护设备会产生少量废润滑油，产生量约为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录(2021 版)》中的废矿物油与含矿物油废物(HW08)，废润滑油(900-217-08)，采用专用容器收集后暂存于危废暂存间，废油桶年产生量约 10 个/a，油桶重 1kg/个，则年产生量为 0.01t/a，属于《国家危险废物名录(2021 版)》中的废矿物油与含矿物油废物(HW08)交由具有相应资质的单位收集处理。

### 3.5 总量控制

本评价在工程分析的基础上，计算出本项目的废水、废气、固体废物年污染物排放总量，提供给环保管理部门，作为制定该公司总量控制指标时的参考。

#### 3.5.1 总量控制因子确定

根据拟建项目排污特征，对本项目污染物排放总量控制分为两类：

- (1) 国家要求进行总量控制的污染物，提出污染物总量控制建议指标；
- (2) 对于未列入国家污染物总量控制的特征污染物，提出污染物排放总量考核要求，由当地环境保护部门对企业废水、废气污染物排放总量进行考核。

#### 3.5.2 总量控制指标

根据国家制定的总量控制指标，同时结合本项目的污染物排放特点，特制定以下 总量控制指标及特征污染物排放考核指标。

##### (1) 水污染物总量控制指标

本项目废水经厂内污水处理设施（设计处理规模 350m<sup>3</sup>/d）处理后排入自建污水管网，最终进入井研县城区第二污水处理厂，其按区域污染物总量控制原则，本项目水污染总量控制指标纳入井研县城区第二污水处理厂总量指标，不单独设置总量控制指标，本次评价仅对水污染物排放量情况进行核算。

略。

##### (2) 大气污染物总量控制指标

本项目大气污染物主要为恶臭因子 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 和天然气燃烧废气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物，因 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 未纳入“十四五”总量管理，所以本项目总量控制指标建议值见下表。

表 3-8 大气污染物总量控制指标建议值 单位：t/a

污染物	污染因子		年排放量
天然气燃烧 废气	SO <sub>2</sub>	有组织	0.1728
	NO <sub>x</sub>	有组织	0.3011

	颗粒物	有组织	0.10368
--	-----	-----	---------

## 4. 区域环境现状

### 4.1 自然环境概况

#### 4.1.1 地理位置

井研县位于四川盆地西南，县城北距成都市 142km，西至乐山市 37km，东南至自贡市 118km。213 国道通过井研县。井研县辖研城镇、马踏镇、竹园镇、研经镇、周坡镇、千佛镇、王村镇、三江镇、东林镇、磨池镇等 10 个镇，集益乡、纯复乡、三教乡、高滩乡、宝五乡、四合乡、黄钵乡、胜泉乡、门坎乡、石牛乡、高凤乡、金峰乡、分全乡、镇阳乡、天云乡、乌抛乡、大佛乡等 17 个乡，20 个居民委员会，394 个村。面积 841 平方公里，人口 42 万人，素有“天府灵秀”之美誉。县域土地总面积 126.1 万亩，其中耕地面积 48 万亩（果园面积 11.3 万亩，桑园 4.6 万亩，茶园 1 万亩），林地面积 13.6 万亩，水域面积 6.2 万亩。

拟建项目位于乐山市井研县研城镇石家桥村。具体见附图 1 项目地理位置图。

#### 4.1.2 地形地貌

井研县地势低矮，海拔高程在 380 米~450 米之间；丘陵广布，溪沟纵横。茫溪河流域多浅丘，西北部和东部边缘多深丘，丘陵地表组成物质较单一，主要是中生代红层，软硬相间的紫红色砂泥岩，另有少量石灰岩。按形态分为 4 类：

深丘和低山：井研县境内西北部，包括天云、镇阳、乌抛全部和石马、周坡、分全乡的一部分，面积 135 平方公里，占井研县辖区面积 15.7%，一般海拔 450~650 米。境内有龙泉山余脉，铁山支脉。

中丘：范围有黄钵、胜泉、门坎、东林乡全部和金峰、集益等，面积 338 平方公里，占幅员面积 39.3%。

浅丘：分布在研城、马踏、竹园、研经等靠近茫溪河两岸的大部分乡村，面积 371.15 平方公里，占幅员面积 43.1%。

平坝：主要分布在茫溪河及其支流的两岸，面积约 15 平方公里，占幅员面积 1.78%；海拔在 365 米以下；相对高程 7~10 米；坝宽 100~300 米。

#### 4.1.3 气候气象

井研属中亚热带湿润气候区，受海洋气候和内陆干燥气候影响，其特点是温暖湿润，雨热同季，冷热四季分明，干湿两季明显。多年平均气温 17℃，1 月

平均气温 6.5℃，7 月平均气温 25.4℃，极端最高 40.1℃（2006 年），最低气温 -3.7℃（1992 年），年平均积温 5417.2℃，大于 10℃的活动积温 264.5 天，常年日照总时数 949 小时，多年平均无霜期 326 天，深丘和浅丘地貌之间平均气温相差 0.5℃。多年平均风速 1.2m/s，最大风速 16.7m/s。受季风的影响，井研县降水量年内分配极不均匀，春季雨量占全年的 20%，夏季占 57%，秋季占 19%，冬季仅占 4%。6~9 月雨量占全年的 70.68%，12 月~2 月雨量仅占全年的 3.57%，雨量最多占 23.95%，12 月最少占全年的 1%。据井研县气象站统计，多年平均蒸发量 600mm，多年平均降雨量为 930.9mm，年最大降雨量 1985 年 1228.4mm，年最小值 2007 年 689mm，年最大值与最小值相差 539.4mm，年最大值是年最小值的 1.8 倍。全县降水趋势为从东北向西南递增

#### 4.1.4 水文

拟建项目位于乐山市井研县研城镇石家桥村，最近的地表水体为茫溪河。

井研县内共有小河溪沟 143 条，其中流域面积在 10 平方公里以上的 33 条，县内河流总长 633 公里。属茫溪河水系的有茫溪河、沙溪河，由北、西、东三面流向西南，县内流域面积 795.4 平方公里，占全县总面积的 92.6%；属沱江水系的卫家河，由县东北出境，县内流域面积 63.7 平方公里，占全县总面积的 7.4%。多年平均径流量 34420 万立方米，丰年为 46460 万立方米，枯水年为 13770 万立方米。

茫溪河属岷江下游左侧一级支流。发源于井研县大佛乡老鸦山，其地理坐标在东经 103° 52' 至 104° 15'，北纬 29° 27' 至 29° 35' 之间，地处四川省中部，盆地西南部，发源地高程 458.0m，干流全长 95.0km，总落差 165.0m，平均比降 6.21%，流域面积 1238km<sup>2</sup>，流域涵盖仁寿县、井研县、市中区、五通桥区、犍为县及自市荣县，其中，五通桥区境内茫溪河流长 17.47 公里。茫溪河流域五通桥段多年平均流量 11.73m<sup>3</sup>/s，每年的 11 月到次年 4 月为枯水期，枯水期流量为 1.1m<sup>3</sup>/s，流速为 0.8m/s。河宽 30~50 米，大部分为降水补给，径流量季节变化幅度较大，汛期 5~10 月径流量占全年径流量的 84%，其余季节的径流量仅占全年径流量的 16%，尤其在枯水期无降水补给，呈静流或断流状态。

#### 4.1.5 土壤、植被及生物多样性

井研县境幅员 840.53 平方千米，折合 126.1 万亩，主要以农耕地、林地及未利用的山地为主。耕地分布密度,随地貌类型及人口密度不同有所差异.马踏区、来凤区，垦殖指数较高，农耕地占幅员面积的 54.87%。周坡区垦殖指数较小，农耕地占幅员面积的 34.1%。镇阳、天云，乌抛、周坡、分全、纯复、三教、宝五等乡，水田多于旱地。马踏、来风、竹园、东林等乡，旱地多于水田。井研县林地总面积为 15.83 万亩，占总面积的 12.55%。未利用山地面积 12.82 万亩，占幅员面积的 10.16%。其中裸土面积 5 万亩，裸岩面积 7.82 万亩，为遂宁组、蓬莱镇组母质，矿质养分比较丰富，容易风化，成土迅速。

井研县土壤分布大体是:东部以紫色土、浅紫色土为主，中西部以棕色土和棕黄色土为主。水稻土分布较广。

井研县自然资源丰富。饲养动物有牛、猪、羊、兔、鸡、鸭、鹅、猫、犬等。野生动物有 100 多种。粮食作物有水稻、玉米、红薯、蕉藕、高粱、小麦、豌豆、胡豆、绿豆等。经济作物有棉花、油菜、甘蔗、花生、土烟、席草、药材、蔬菜、蚕桑、麻类等。森林用材林有柏树、马尾松、C 木树等。速生树有川楠、千丈、桉树、香樟、栎树（摇钱树）、刺槐、香椿等。经济林有桔柑、桑树及紫胶寄生树、夜合、山槐、黄檀、麻柳等。

经调查，评价区域内无自然保护区、无列入国家及地方保护名录的珍稀濒危动植物及古、大、珍、奇树木分布。同时根据现场调查和查阅所在区域资料，项目评价区内无风景名胜区、自然保护区、生态红线保护区等环境敏感区，也不涉及集中式饮用水源地、城市集镇规划范围、重大项目规划和建设范围。

#### 4.1.6 矿产资源

井研县位于四川盆地西南部，地质、构造条件简单。截至 2023 年底，县域内发现的矿产资源主要有 3 种,主要以岩盐、页岩和砂岩等非金属矿产资源为主。岩盐资源优势突出。岩盐矿为井研县最具优势矿种，是省内岩盐资源主要供应地之一，保有资源储量规模大，保障了乐山市盐化工产业的发展，截至 2020 年底，井研县岩盐矿产资源量约 2.1 亿吨，累计查明资源量约 100 亿吨，资源分布相对集中，利于统筹协调。井研县矿产资源分布相对集中，优势资源岩盐矿赋存于三叠系中统雷口坡组第三段地层中，主要分布在马踏镇及周边地区;砖瓦用页岩矿

赋存于白垩系地层中，主要分布在周坡镇、镇阳镇及宝五镇一带。矿业集群化便于自然资源部门管理，有利于矿业规模化、集约化和绿色发展。

## 4.2 环境质量现状调查与评价

### 4.2.1 环境空气质量现状

#### 一、基本因子

本项目位于四川省乐山市井研县，根据乐山市《2023年12月及全年环境空气质量情况的通报》可知，四川乐山市井研县区域环境空气质量在2023年数据统计中显示PM<sub>2.5</sub>超标。

附件3

**各县（市、区）2023年（1月1日-12月31日）空气质量  
累积数据统计表**

排名	地区	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	综合指数	优良天数			轻度污染(天)	中度污染(天)	重度污染(天)	严重污染(天)
									优(天)	良(天)	小计(天)				
1	峨眉山	4.3	13.9	1	138	27.3	41	2.89	172	164	336	26	2	1	0
2	沐川县	4.3	9.3	1.2	137	30.3	50.2	3.02	139	194	333	28	4	0	0
3	马边县	12.1	5.9	1.3	132.2	34.9	49.5	3.2	149	188	337	25	3	0	0
4	峨边县	8	20.3	1.2	135.2	32	51	3.41	161	169	330	29	5	1	0
5	井研县	5.1	15.7	1.3	151	37.2	54	3.57	102	214	316	39	8	2	0
6	犍为县	5.3	21	1.2	141.6	36	56.7	3.63	115	195	310	46	7	2	0
7	金口河	6	34.1	1.2	122.2	32.3	54.2	3.69	143	191	334	29	2	0	0
8	五通桥	5.3	20.4	1.1	154.6	37.9	63.4	3.82	106	200	306	49	9	1	0
9	沙湾区	6.2	22.2	1.6	146.6	35.8	58.9	3.84	102	201	303	51	8	3	0
10	市中区	6.5	25.1	1	155.6	40.7	58.9	3.98	95	199	294	58	9	4	0
11	夹江县	7.2	22.5	1.2	156.6	41.8	61.4	4.02	88	197	285	67	10	3	0

单位：除一氧化碳（CO）浓度为毫克/立方米，其余5项参数浓度为微克/立方米。

图 4-1 2023 年乐山市各县（区、市）环境空气质量累计数据统计图

井研县环境空气质量现状见下表：

表 4-1 井研县环境空气质量现状评价表 单位：CO 为 mg/m<sup>3</sup>，其余 μg/m<sup>3</sup>

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5.1	60	8.5%	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	15.7	40	39.25%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	54	70	77.14%	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	37.2	35	106.29%	不达标
CO	第 95 百分位数 24h 平均质量浓度	1.3	4	32.5%	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时均值的第90百分位	151	160	94.375%	达标

根据上表，井研县 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时均值的第 90 百分位数、CO 日均值第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，PM<sub>2.5</sub> 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，因此项目所在区域为不达标区。

**井研县空气质量达标规划（2017~2025）：**中长期（2021-2025）——强化工业源治理，逐步调整产业结构，以大气环境达标倒逼产业转型升级，逐步实现大气污染控制从末端治理到源头控制过渡，加快区域绿色工业发展进程。强化大气污染物排放源头控制，以空间格局及产业布局优化为切入点，通过严格环境准入、企业搬迁、产能淘汰等差异化的地域空间管理要求，引导产业发展格局优化升级；通过提高环境准入门槛、淘汰落后产能等方式倒逼能源结构和产业结构优化升级。综合通过资源能源消费总量控制、调整产业结构、空气布局优化等手段，从源头控制大气污染物排放。

## 二、特征因子

为了解本项目所在区域环境空气质量现状，本次评价进行了补充监测。

### （1）监测内容及频次

本项目补充监测内容如下：

表 4-2 本项目空气质量现状监测内容及频次一览表

序号	监测位置	监测因子	监测项	执行标准	监测频次
G1	项目所在地下风向	TSP	24h 均值	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	日均值，连续 7 天
		氮氧化物	1h 均值		1h 均值，连续 7 天
		氨、硫化氢	1h 均值	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D	1h 均值，连续 7 天
注：需补充臭气浓度的本底值					

### （2）监测结果

略。

### （3）评级结果

本次环境空气质量现状评价采用单项标准指数法。依据各污染物占标准限值的百分比来判断该种污染物对环境的污染贡献大小，评价其环境质量好坏程度。单项标准指数 P<sub>i</sub> 计算表达式：

$$P_i = C_i / C_{oi}$$

式中：P<sub>i</sub>——i 中种污染物标准数值；

$C_i$ —— $i$  种污染物实测日均浓度值， $mg/m^3$ ； $C_{oi}$ —— $i$  种污染物日均浓度标准值， $mg/m^3$ 。

$P_i$  值的大小反映污染物的污染程度，质量指数  $P_i < 1$  说明  $i$  污染物不超标，反之超标。

评级结果见下表：

略。

由上表可见，项目所在区域硫化氢、氨监测值均无超标现象，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ.2.2—2018）附录 D 中标准要求，项目评价区域内空气环境质量良好。

#### 4.2.2 地表水环境质量现状监测与评价

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018）可知，地表水评价等级为三级 B，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。拟建项目位于乐山市井研县研城镇希望大道 110 号，最近的地表水体为茫溪河。本次地表水环境质量现状引用《乐山市地表水水质质量月报》（乐山市生态环境局，2023 年 1 月~12 月）中的茫溪河省考断面数据来说明环境质量现状。

河流名称	断面名称	断面性质	1月类别	2月类别	3月类别	4月类别	5月类别	6月类别	7月类别	8月类别	9月类别	10月指标	11月指标	12月指标
茫溪河	茫溪大桥	省考	III	III	III	III	III	III	III	IV	IV	III	III	III

备注：1、地表水环境评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》

图 4-2 2023 年茫溪河省考断面水质评价结果图

由上表可以看出，2023 年茫溪河茫溪大桥省控断面除 8 月、9 月水质未能达到 III 类水域标准外，其余月份均能达到 III 类水域标准要求，根据乐山市生态环境局于 2023 年 9 月 14 日发布的《乐山市地表水水质质量月报（2023 年 8 月）》及 2023 年 10 月 15 日发布的《乐山市地表水水质质量月报（2023 年 9 月）》可知，茫溪河茫溪大桥省控断面在 8 月及 9 月出现总磷超标，由于茫溪河主要由大气降水补给，而茫溪河沿线有大量养殖池塘，8 月及 9 月因降水导致沿线池塘水体流入茫溪河导致总磷超标。

达标规划:根据《井研县城市总体规划（2015~2030）》:①对重点污染源进行

限期治理，削减污染排放量。通过清淤、截污、引水、治污、绿化等工程，对茫溪河等河流进行综合治理，使河道水质及沿线环境质量得到明显改善；②合理规划城市用地，对工业用地实行集中布局，以利于防护隔离及污染的集中处理；③加强对饮用水源的保护，划定饮用水水源保护区，完善饮用水源保护的规划和监管；④加快污水管网系统和污水处理厂的建设，提高污水处理率。规划新建城市处理厂；⑤积极推广清洁生产工艺，逐步实现污水资源化。城区茫溪河总体水质达到地表水Ⅲ类水质标准。到 2030 年，实现城区地表水质全面达标。

### 4.2.3 地下水环境质量现状监测与评价

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)，本项目地下水评价工作等级为三级。根据导则要求，本项目地下水水质监测点位应不少于 3 个，原则上建设项目场地上游和两侧的地下水水质监测点均不得少于 1 个，建设项目场地及其下游影响区的地下水水质监测点不得少于 2 个；地下水水位监测点数宜大于地下水水质监测点数的 2 倍。

#### (1) 监测内容

本项目地下水质量监测内容如下：

表 4-3 本项目地下水质量现状监测内容及频次一览表

序号	监测位置	监测类别	监测项目	执行标准	监测频次
D1	项目上游	地下水水质及水位监测点	K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、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、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、耗氧量。	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准	1 次/天，监测 1 天
D2	项目下游				
D3	项目下游				
D4	项目下游	地下水水位监测点	/	/	/
D5	项目下游		/	/	/
D6	项目上游		/	/	/

## (2) 评价标准

地下水环境质量按《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表1中III类水域标准进行评价

## (3) 评价方法

根据导则,本次地下水水质现状评价采用标准指数法。

① 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,mg/L;

$C_{si}$ —第*i*个水质因子的标准浓度,mg/L。

② 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:

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{sd}}, \text{ pH} \leq 7 \text{ 时};$$

$$P_{pH} = \frac{pH - 7.0}{pH_{su} - 7.0}, \text{ pH} > 7 \text{ 时};$$

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。

水质参数标准指数大于1,表明该水质参数已超过了规定的指数水质指标,已不能满足使用要求;水质参数标准指数小于或等于1,表明该水质参数达到或优于规定的水质,完全符合国家标准,可以满足使用要求。

## (4) 评价结果

根据单项指数法,计算得出各监测点位各监测指标的最大指数值,对其作出水质达标情况的评价,统计结果如下。

略。

由上表可知,地下水监测指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准限值要求。

#### 4.2.4 声环境质量现状监测及评价

为了解项目声环境质量现状，本次环评对项目所在地声环境质量进行了现状监测。

##### (1) 监测内容及频次

表 4-4 本项目声环境质量现状监测内容及频次一览表

序号	监测位置	监测频次	监测项目	备注
N1	项目东侧厂界外 1m 处	连续监测 2 天，每天昼间及夜间各监测 1 次。	等效连续 A 声级	现状监测
N2	项目南侧厂界外 1m 处			现状监测
N3	项目西侧厂界外 1m 处			现状监测
N4	项目北侧厂界外 1m 处			现状监测
N5	项目东侧敏感点外 1m 处			现状监测
N6	项目北侧敏感点外 1m 处			现状监测
N7	项目南侧敏感点外 1m 处			现状监测
N8	项目东南侧敏感点外 1m 处			现状监测

##### (2) 监测结果

略。

由上表可见，本项目评价区域声环境 9 个监测点昼、夜间噪声均能满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中的 3 类区标准要求，项目区域声环境现状良好。

#### 4.2.5 生态环境现状调查

采用现场调查和资料收集等方法进行调查。项目位于乐山市井研县，项目位于工业园区。

项目所在区域现状为城镇环境，附近主要为自然和人工相结合的生态体系，是由山地、耕地、人工林、道路、建筑等各类生态系统有规律的相间组成。

评价区域内未发现国家保护的珍稀动植物种类。

## 5. 环境影响预测与分析

### 5.1 施工期环境影响分析

#### 5.1.1 施工期环境空气影响分析

本项目屠宰车间以及冻库和主要附属设施均依托原厂，进行局部改造建设，仅进行设备设施安装

##### 1、施工扬尘

本项目位于四川省井研食品有限公司内建设，施工中建筑材料的运输、装卸过程中颗粒物散落到周围空气中；建设材料堆放期间由于风吹会引起扬尘污染，尤其是在干燥天气风速较大或汽车行驶速度较快的情况下，颗粒物的污染更为严重。施工地段和汽车通过道路扬尘浓度大小与离源强的距离有关，据类似工程监测，距源强 0m 处为  $11.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，20m 处为  $2.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，50m 处为  $1.15\text{mg}/\text{m}^3$ 。

采用清扫和洒水等方式减少地面扬尘；汽车运土石料时，洒水、加盖篷布等，可减少颗粒物洒落、飞扬。采取措施后，可有效减轻汽车运输造成的环境影响。

##### 2、小结

施工期环境空气中的污染物主要是扬尘污染物。对于施工作业产生的扬尘，采取本评价提出的控制措施后，对周边敏感点影响不大。

#### 5.1.2 施工期水环境影响分析

施工期水环境污染源主要是施工废水及生活污水。

##### 1、施工废水

施工期生产废水量较少，主要是砂石料加工冲刷、混凝土搅拌、浇筑、养护以及其它施工环节产生的废水，主要污染物为泥沙、悬浮物等；施工机械和运输车辆维修保养产生含油废水，主要污染物为油污。施工废水量较少，通过沉淀后回用于施工现场，洒水抑尘。

##### 2、施工生活污水

施工营地排放的生活污水，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。生活污水排放量按  $0.048\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$  计，施工高峰期人数按 30 人计，则生活污水排放量为  $1.44\text{m}^3/\text{d}$ 。施工期拟在施工营地建设临时预处理池处理，生活污水经预处理池处理后经污水管网排至井研县城区第二污水处理厂处置。井研县

城区第二污水处理厂处置已经投入运营并完成竣工环境保护验收，项目生活污水水质和水量都在井研县城区第二污水处理厂处置的接纳能力范围内，依托其处置生活污水合理可行。最终排入井研县城区第二污水处理厂处置处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311—2016）中工业园区污水处理厂排放标准，最终进入茫溪河。

### 3、小结

施工期水环境污染源主要是施工废水及生活污水，要求不得直接排入涪江。项目施工期较短，施工期废水污染物的排放随着施工期的结束而消失，在采取本评价提出的控制措施后，对环境的影响不大。

#### 5.1.3 施工期声环境影响分析

工程施工噪声源主要包括场地清理和设备安装等使用施工机械的固定声源噪声。结合项目施工特点及其外环境关系情况，项目所在地 200m 范围内分布少量居民点。评价要求施工方应采取以下的治理措施，制定合理的施工方案，在确保场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准的前提下，尽量减轻对其沿途声学环境敏感点的影响。

①在充分调查论证的基础上，合理安排施工组织方案，尽量缩短施工周期，并合理安排施工时间。

②在设备选型时尽量采用低噪声设备；对噪声较大的设备，采取隔声降噪措施，并尽量选在白天使用。尤其是要严格控制施工机械噪声值在 85dB（A）以上的作业。

项目在严格落实以上降噪措施、确保使场界噪声实现达标排放的前提下，可将其施工噪声对区域及周边环境敏感点的声学环境质量影响降至可接受程度。

#### 5.1.4 施工期固废影响分析

施工期间，将产生一定量的建筑垃圾和安装设备的废弃包装袋等，应及时堆放在指定的堆放点，做好相应的防护措施。在工程竣工后，施工单位应负责将工地的剩余建筑垃圾及废弃包装袋等处理干净，建设单位应负责督促工作。项目产生的固体废弃物对周围环境没有明显的影响。

#### 5.1.5 施工期生态环境影响分析

施工期间主要集中在厂区范围内，厂房外部分设施改造主要表现少量、局部

的、暂时水土流失生态影响，只要在施工中采用以上生态保护措施，则项目建设对生态环境的影响很小。

### 5.1.6 施工期地下水环境影响分析

项目施工期在严格落实清洗废水的收集处置，生活污水的收集处置，项目施工期的石油类、耗氧量、氨氮等污染物能够得到有效的控制，对地下水环境影响很小。

### 5.1.7 施工期土壤环境影响分析

项目施工期主要开展场地平整和基础建设，对土壤环境的影响主要是破坏现状的耕作层，项目尽量剥离耕作层作为厂区绿化用土，项目场地回填应选用合格的弃土，不得将工业废渣等作为基础填筑，加强施工废水的管理，对厂区土壤环境影响较小。

## 5.2 营运期环境影响分析

### 5.2.1 地表水环境影响分析

本项目综合废水经自建污水处理站处理后排入园区污水管网，通过园区污水管网汇入井研县城区第二污水处理厂处理。根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3—2018），本项目排放方式为间接排放，水污染影响型三级 B 评价，可不进行水环境影响预测，进行地表水环境影响评价，“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影响减缓措施有效性评价；b）依托污水处理设施的环境可行性评价。”。

#### 一、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目建成运营后，全厂屠宰加工废水、出厂车辆冲洗废水及生活污水合计产生量为 338.14m<sup>3</sup>/d。本项目拟依托厂区已建污水处理站进行处理，处理工艺采用“预处理+CASS+中水回用”，尾水处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）表 3 禽类屠宰三级标准以及井研县城区第二污水处理厂进厂浓度设计标准，再排入井研县城区第二污水处理厂进行深度处理。

#### （1）污水处理站工艺有效性评价

项目废水经本项目拟建污水处理站采用的处理工艺对《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）中典型工艺（预处理+厌氧处理+好氧处理+深度处理）进行了改进，符合规范要求，因此项目污水处理站工艺可行。

## (2) 污水处理站规模有效性分析

按本项目生产规模进行核算，本项目日最大排水量为 338.14m<sup>3</sup>/d，本项目污水处理站设计规模为 1500m<sup>3</sup>/d，其大于项目最大废水量，因此其规模具有有效性。

## (3) 水环境减缓措施有效性评价

项目产生的综合废水经自建的污水处理站处理后排入井研县城区第二污水处理厂的废水水质可达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰三级排放标准及井研县城区第二污水处理厂纳管标准。故排放口排放浓度限值满足国家标准和地方相关排放标准，水污染控制措施有效。

综上，项目拟采取的水污染控制和水环境影响减缓措施合理有效。

## 二、排入井研县城区第二污水处理厂依托可行性分析

### (1) 排入污水处理厂污水量可行性分析

略。

### (2) 对地表水体的影响分析

本项目拟依托厂区已建污水处理站进行处理，处理工艺采用“预处理+CASS+中水回用”，尾水处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）表 3 禽类屠宰三级标准以及井研县城区第二污水处理厂进厂浓度设计标准，再排入井研县城区第二污水处理厂进行深度处理后排入茫溪河。

## 5.2.2 地下水环境影响分析

### 一、评价等级

根据《环境影响评价技术导则--地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 确定本项目所属地下水环境影响类别，本项目属于家禽屠宰企业，属于地下水环境影响评价Ⅲ类项目。根据导则中表 1 确定本项目地下水环境敏感程度，分级原则见下表。

表 5-1 地下水环境敏感程度分级表

分级	项目场地的地下水环境敏感特征	本项目
敏感	集中式饮用水源地(包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地)准保护区；除集中式饮用水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	本项目地下水径流下游方向无集中水源地，项目用地为林地，无特殊地下水环境相关的保护区，下游居民饮用黄洞子沟山泉水，不饮用

较敏感	集中式饮用水源地(包括已建成的在用、备用、应急水源, 在建和规划的水源地)准保护区以外的补给径流区; 特殊地下水资源(如矿泉水、温泉等)保护区以外的分布区以及分散居民饮用水源等其它未列入上述敏感分级的环境敏感区	地下水, 故本项目地下水环境敏感程度为“不敏感”。
不敏感	上述地区之外的其它地区	
注: a“环境敏感区”系指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定涉及地下水的环 境敏感区。		

本项目所在地为井研县研城镇石家桥村, 周边村民均接通有自来水管网, 以自来水作为生活水源; 本项目地下水评价范围不涉及集中式饮用水水源保护区以外的补给径流区、未划定准保护区的集中式饮用水水源、分散式饮用水源地、特殊地下水资源(如矿泉水、温泉等)保护区以外的分布区等, 因此其地下水环境敏感特征为不敏感。根据导则中的评价工作等级划分, 具体见下表。

表 5-2 建设项目评价工作等级分级表

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

因此, 本项目地下水环境影响评价工作等级为三级。

## 二、评价范围

根据《地下水环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016), 地下水环境现状调查评价范围应包括与建设项目相关的地下水环境保护目标, 以能说明地下水环境现状, 反映调查评价区地下水基本渗流特征, 满足地下水环境影响预测和评价为基本原则。建设项目地下水环境现状调查评价范围的确定可采用公式计算法、查表法及自定义法确定。因此, 本次评价采样自定义法确定, 以厂界东侧茫溪河、南侧山脊线、西侧山脊线、北侧山脊线为边界划定为本项目地下水评价范围, 项目评价范围约 3.3km<sup>2</sup>。

## 三、区域地质与水文地质概况

### (1) 区域地形地貌

井研县地势低矮, 海拔高程在 380 米~450 米之间; 丘陵广布, 溪沟纵横。茫溪河流域多浅丘, 西北部和东部边缘多深丘, 丘陵地表组成物质较单一, 主要是中生代红层, 软硬相间的紫红色砂泥岩, 另有少量石灰岩。按形态分为 4 类:

深丘和低山: 井研县境内西北部, 包括天云、镇阳、乌抛全部和石马、周坡、

分全乡的一部分，面积 135 平方公里，占井研县辖区面积 15.7%，一般海拔 450~650 米。境内有龙泉山余脉，铁山支脉。

中丘：范围有黄钵、胜泉、门坎、东林乡全部和金峰、集益等，面积 338 平方公里，占幅员面积 39.3%。

浅丘：分布在研城、马踏、竹园、研经等靠近茫溪河两岸的大部分乡村，面积 371.15 平方公里，占幅员面积 43.1%。

平坝：主要分布在茫溪河及其支流的两岸，面积约 15 平方公里，占幅员面积 1.78%；海拔在 365 米以下；相对高程 7~10 米；坝宽 100~300 米。

## （2）地质构造

井研县境内区域地质构造属于扬子准地台西部之四川台坳，次一级构造为威远穹隆构造和龙泉山褶皱断裂。出露的主要地层为中生界侏罗系、白垩系和新生界的第四系。侏罗系以砂岩、长石石英砂岩与粘土岩互层出现，白垩系以砖红色砂岩为主，第四系以粘土和砂质粘土为主。全区除少量含水岩层灰岩分布于东部外，其余皆属于隔水岩层，地下水主要分布于断裂带、破碎带岩石裂隙之中。本县属川中红层地区，岩性单一，地质构造简单，地下水不够发育，但在不同地面水文地质条件差异较大。

研城—马踏地区，属四川台地威远窟窿构造的西北部，构造简单，呈一平缓的单斜构造，区内无大的褶皱和断裂，仅风化裂隙发育，岩层产状平缓，倾向 NW，倾角 2°~4°不利于地下水储存。主要地层是侏罗系沙溪庙组，遂宁组，蓬莱镇组及第四系全新统。

镇阳、天云、乌抛深丘区，地下水主要受地貌、构造影响，区内地下水较发育，尤其沿断层破碎带泉水出露较多，属基岩裂隙水，为大气降水补给，排向沟谷，水质好，适宜饮用和灌溉。

研城—马踏中浅丘区，地下水主要受地貌、岩性影响，区内地下水不发育，但在遂宁组和蓬莱镇组地层粘土岩中，因含砂质和钙质重，方解石晶洞和细脉较发育，具有良好的储水空间，在风化层中，埋有较丰富的风化裂隙水及溶洞水水质较好。

## （3）区域及场地水文地质条件

根据区域水文地质资料，场区地下水按赋存和运移条件分为上层滞水、松散岩类孔隙水两大类。

上层滞水:主要赋存于填土层内,具有水量少、水位不统一、季节变化大等特点,一般多在雨季存在,旱季消失。

松散岩类孔隙水:赋存于第四系全新统冲洪积卵石层之中,属潜水,主要受降雨入渗补给并与茫溪河呈互补排关系,卵石层透水性及富水性强。

#### 四、地下水污染途径

地下水污染途径一般分为四种,即间接入渗型、连续入渗型、越流型和径流型。

##### 1) 间接入渗型

间接入渗型的特点是污染物通过大气降水或灌溉水的淋滤,使固体废弃物、表层土壤或地层中的有毒或有害物质周期性从污染源通过包气带土层渗入含水层。这种渗入形式一般呈非饱水状态的淋雨状渗流形式,或者呈短时间的饱水状态连续渗流形式。此类污水,无论在其范围或浓度上,均可能有明显的季节性变化,受污染的对象主要是浅层地下水。

##### 2) 连续入渗型

连续入渗型的特点是污染物随各种液体废弃物不断地经包气带渗入含水层,这种情况下或者包气带完全饱水,呈连续入渗的形式,或者是包气带上部的表土层完全饱水呈连续渗流形式,而其下部(下包气带)呈非饱水的淋雨状的渗流形式,渗入含水层。这种类型的污染对象亦主要是浅水含水层。

##### 3) 越流型

越流型的特点是污染物通过层间越流的形式转入其他含水层。这种转移或者是通过天然途径(水文地质天窗),或者通过人为途径(结构不合理的井管、破损的老井管),或者人为开采引起的地下水动力条件的变化而改变了越流方向,使污染物通过大面积的弱隔水层越流转移到其它含水层,其污染来源可能是地下水环境本身的,也可能是外来的,它可能污染承压水或者潜水。研究这一类型污染的困难之处是难于查清越流具体的地点及地质部位。

##### 4) 径流型

径流型的特点是污染物通过地下水径流的形式进入含水层,或者通过废水处理井,或者通过岩溶发育的巨大岩溶通道,或者通过废液地下储存层的裂隙进入其他含水层。此种形式的污染,其污染物可能是认为来源,也可能是天然来源,可能污染潜水或承压水。其污染范围可能不很大,但其污染程度往往由于缺乏自

然净化作用而显得十分严重。

## 五、本项目可能对地下水造成的污染途径

地下水的污染主要是污染物通过土层垂直下渗首先经过表土，再进入包气带，在包气带污染可以得到一定程度的净化，有机污染物可以通过生物作用降解，不能被净化或固定的污染物随入渗水进入地下水层。

无机物在自然界不能降解，在下渗的过程中靠吸附或生成难溶化合物滞留于土层中。废水中的主要污染物——粪大肠菌群有机物在下渗过程中靠吸附或生成难溶化合物滞留于土层中，在细菌或微生物的作用下发生分解而去除。

本项目地下水的污染途径主要有：

- ①通过生产车间及地面渗入地下；
- ②通过厂内污水管网及污水处理设施渗入地下；
- ③通过厂外排水管网渗入地下；
- ④通过降雨将污染物带入地下。

废水对地下水的影响程度与排污强度和该区域土壤、水文地质条件等因素有关。通过对区域水文地质条件分析知，规划区所在地域地表土壤防渗能力一般，防止地下水污染的主要措施是切断污染物进入地下水环境的途径，包括：企业屠宰车间地面及处理设施均做防渗处理；污水排放管道采取水泥防渗管道；厂区及车间地面进行硬化、采取“雨污分流，清污分流”的排水措施处理。按规范采取防渗处理措施后，可控制污染物渗入地下对区域地下水的污染。

## 六、地下水环境影响预测与评价

略。

## 七、环境影响分析及措施

本项目拟依托厂区已建污水处理站进行处理，处理工艺采用“预处理+CASS+中水回用”，尾水处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）表3禽类屠宰三级标准以及井研县城区第二污水处理厂进厂浓度设计标准，再排入井研县城区第二污水处理厂进行深度处理。

因此正常生产情况下，废水排放不会影响厂区周围地下水。但如果管道渗漏或发生污水漫流，经过土壤过滤、吸附等过程后，渗入地下土壤，将对地下水水质造成一定的影响。

为避免对地下水环境造成不良影响，本次环评报告对项目提出以下防渗措施。

根据可能进入地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料和产品的泄漏（含跑、冒、滴、漏）量及各类污染物的性质、产生量和排放量，划分地下水污染防治区，具体如下。

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

**重点防渗区：**危废暂存间采取防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜+金属托盘，防渗措施能达到《危险废物贮存污染控制标准》规定的渗透系数  $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$  防渗要求；屠宰车间、污水处理站及污水管网、无害化暂存间采取防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜的方式防渗，满足渗透系数  $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$  防渗要求。

**一般防渗区：**吊挂车间、冷冻库、一般固废暂存间、洗车消毒池为一般防渗区，防渗技术要求为等效粘土防渗层  $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

**简单防渗区：**办公楼、宿舍楼、门卫室、配电房、道路等除重点防渗区和一般防渗区以外的区域。防渗技术要求为一般地面硬化。

## 八、地下水环境影响分析结论

综上，通过设置地下水监测井并按照监测频率 1 次/季度考虑，当非正常排放时能及时发现并采取有效的处理，不会出现非正常排放后污染物浓度急剧升高的现象。据本项目建设特点，采用源头控制、分区防渗、地下水长期监测等措施，防止地下水发生污染。当地下水发生污染后，采取积极有效的应急措施。在采取以上措施后，建设项目对地下水环境的影响较小，本建设项目对地下水环境的影响可以接受。

### 5.2.3 大气环境影响分析

#### 一、废气影响预测分析

本项目恶臭来源于屠宰车间，评价以 DA001、DA002 排气筒计算有组织排放源强，以屠宰车间作为独立单元，分别计算  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  的无组织排放源强。

##### （1）预测因子

项目主要污染因子为  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、颗粒物，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目选择  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、颗粒物作为本次预测因子。

##### （2）预测结果

略。

## 二、对厂界影响分析

根据厂区布局,考虑同种污染落地浓度叠加,评价根据导则推荐的估算模式估算结果,项目厂界可达《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 新扩改建厂界二级标准值的要求(即  $\text{NH}_3$  为  $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ,  $\text{H}_2\text{S}$  为  $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ )。

## 三、恶臭对周边环境影响分析

恶臭气体浓度对人体的影响大致可以分为四种情况:

- ①不产生直接或间接的影响;
- ②恶臭气体的浓度已对植物产生危害,则将影响人的眼睛,使其视力下降;
- ③对人的中枢神经产生障碍和病变,并引起慢性病及缩短生命。
- ④引发急性病,并有可能引起死亡。

恶臭气体污染对人体的影响一般仅停留在①、②浓度水平。当然,如果发生大规模恶臭污染事件,会使恶臭气体污染的浓度达到③、④水平。

恶臭污染影响一般有两个方面:

①使人感到不快、恶心、头疼、食欲不振、营养不良。喝水减少、妨碍睡眠、嗅觉失调、情绪不振,爱发脾气以及诱发哮喘。

②社会经济受到损害,如由于恶臭污染使工作人员工作效率降低,受到恶臭污染的地区经济建设商业销售额、旅游事业将受到影响,从而使经济效益受到影响。

单项恶臭气体对人体影响,如硫化氢气体浓度为  $0.007\text{ppm}$  时,影响人眼睛对光的反射。硫化氢气体浓度为  $10\text{ppm}$  是刺激人眼睛的最小浓度。又如氨气浓度为  $17\text{ppm}$  时,人在此环境中暴露 7-8 小时,则尿中的氨量增加,同时氧的消耗量降低,呼吸频率下降。如在高浓度三甲胺气体暴露下,会刺激眼睛、催泪并患结膜炎等。项目各生产线较为分散,防疫条件好,总平面布局合理。

对此项目采取了对恶臭气体的控制及处理措施,见下表。

表 5-3 恶臭控制措施及处理措施一览表

恶臭产生源	控制及处理措施
-------	---------

恶臭产生源	控制及处理措施
屠宰车间	污染控制措施： ①屠宰车间洁净区域）采用自然通风进行换气； ②屠宰车间非洁净区域单独隔离修建密闭房，厂房内空气进行机械强制排风，换气次数按4次/h计，保持车间负压； ③车间生产线及时清洗，肠胃内容物和羽毛等污物及时清运，保持屠宰车间清洁。 污染治理措施： 屠宰车间臭气与污水处理站臭气共用一套废气处理系统，统一收集后采用1座生物除臭塔处理后15m排气筒（DA001）排放

通过以上措施，项目各单元产生的恶臭气体均能实现达标排放，对周边环境影响较小，经实地调查，本项目核算的50m卫生防护距离范围内目前无农户，无城镇集聚居民区，可满足卫生防护距离要求。恶臭经一段距离后，臭气对环境影响甚微。

#### 四、锅炉天然气燃烧废气影响分析

天然气属清洁能源，产生的燃烧废气，对周边环境影响较小，增强厂区绿化，排气筒设置远离居民敏感点，采取上述措施后，天然气产生的燃烧废气影响较小。

(1) 项目NH<sub>3</sub>-N、H<sub>2</sub>S落地浓度均能达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D浓度限值（H<sub>2</sub>S≤10μg/m<sup>3</sup>，NH<sub>3</sub>≤200μg/m<sup>3</sup>），周边500m范围内无城市和城镇居民集中区，恶臭对周边环境影响不大。

(2) 本项目的卫生防护距离划定50m范围，供有关规划部门参考。经实地调查，本项目核算的50m卫生防护距离范围内目前无农户，无城镇集聚居民区，可满足卫生防护距离要求。

(3) 锅炉天然气燃烧采用低氮燃烧技术，废气经排气筒高空排放，对周围环境影响很小。

#### 5.2.4 声环境影响预测及评价

##### 一、评价等级

本项目所处的声环境功能区为《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的3类区，根据调查，项目周围200m范围内有声敏感目标。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的“5.1.4 建设项目所处的声环境功能区为GB3096规定的3类、4类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在3dB(A)以下（不含3dB(A)），且受噪声影响人口数量变化不大时，

按三级评价”。因此，判定本项目声环境影响评价工作等级为三级。

## 二、预测模型

### ①预测模式

本项目为工业噪声源，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）要求，预测计算模式如下：

#### A、单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

某个声源在预测点的倍频带声压级的计算公式如下：

$$L_{p(r)} = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

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；

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

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

预测点的 A 声级  $L_{A(r)}$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_{A(r)} = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi(r)} - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_{A(r)}$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_{pi(r)}$ ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

#### B、室内声源等效室外声源声功率计算

本项目声源位于室内，本项目室内声源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以下公式近似求出：

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

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。

### C、噪声贡献值计算

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  $t_j$ ，在拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

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

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；

$t_j$ ——在 T 时间内  $j$  声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数。

### D、预测值计算

预测点的预测等效声级（ $L_{eq}$ ）计算公式为：

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

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB。

室内声源等效室外声源声功率计算

本项目厂界噪声预测结果见下图。

### 三、预测结果

略。

由预测结果可知，本项目营运期厂界四周预测点噪声排放值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，可实现达标排放；同时，敏感点噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，因此，本项目噪声不会对区域声环境造成影响。

## 5.2.5 固废影响分析及评价

项目营运期产生的固废主要为一般工业固废（不合格禽类、不合格肉产品及

内脏、羽毛）、生活垃圾和危险废物（在线废液、废润滑油及废油桶）。

根据工程分析，本项目营运期产生的不合格禽类、不合格肉产品及内脏送至无害化暂存间进行暂存，再统一交由有资质的单位作无害化处理；羽毛每天定期清运，由编织袋袋装后，暂存于一般固废暂存间，每日交由羽毛回收厂家回收综合利用。生活垃圾交由环卫部门统一清运；设备维护产生的废润滑油、废油桶分类收集暂存后分别交由具有危废回收资质的单位进行处置。

#### （1）无害化暂存间

不合格禽类、不合格肉产品及内脏分类收集袋装后暂存于无害化暂存间内，按《病 害动物和病害动物产品生物安全处理规程》(GB16548-2006)》处理交由有资质的单位进行处理。无害化暂存间按冻库标准建设，实施冷冻存放，同时进行重点防渗。

#### （2）生活垃圾暂存点

项目产生的生活垃圾经袋装后暂存于生活垃圾暂存点，每日交由环卫部门统一清运。

#### （3）危废暂存间要求

本项目要求设置 1 处危废暂存间用于暂存在线废液、废润滑油及废油桶，危废分类收集后暂存至危废暂存间，定期交由有危废资质的单位进行处置，危废暂存间按 GB18597 规定采取相应的防渗措施，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

本项目危废暂存间建筑面积为 20m<sup>2</sup>，内设暂存收集桶，位于项目西侧，根据危 险废物特性，交由具有相应资质的单位进行处置。

本项目的危险废物暂存间必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行；危废处置过程必须按照国家《危险废物转移管理办法》（2022 年版）执行，相关要求为：

1) 在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

2) 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

3) 必须定期对所贮存的容器设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

4) 门地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，材料必须与危险废物相容。

设施底部必须高于地下水最高水位。基础必须防渗，满足渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。危废暂存间周围设有雨水沟，保证 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

5) 危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

6) 危险废物贮存设施内清理出来的废渣，一律按危险废物处理。

7) 危废暂存间内设置围堰，并设置托盘放置收集桶。

8) 按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

9) 建设单位必须做好危险废物的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。且记录和货单在危险废物回收后应继续保留三年。

此外，危险废物处置过程必须按照国家《危险废物转移管理办法》（2022 年）执行，相关要求为：危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险物品运输的规定，将危险废物安全运抵联单载明的接收地点，并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接收单位。联单保存期限为五年；贮存危险废物的，其联单保存期限与危险废物贮存期限相同。

采取以上措施后，项目运营期产生的危险废物防治措施合理、可行。

综上所述可见，以上固体废弃物处置措施合理，去向明确，采取的防范措施合理，能有效防止固废对环境造成二次污染，不会对周围环境造成影响。

### 5.2.6 生态环境影响分析

该项目位于井研县集中工业片区，根据现场调查，项目周围处于人类开发活动干扰比较强的区域，周边并无原始植被生产和珍贵野生动物活动，无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等需要生态保护区域。区域生态系统敏感程度较低，不存在制约本区域可持续发展的主要生态问题，因此项目的建设实施不会对区域生态系统结构和功能造成影响。

### 5.2.7 环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018），结合项目生产工艺、污染物性质和所在地环境特点，对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件 或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆

爆等物质泄漏，或突发事件产生新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

### 5.2.7.1 风险调查

本项目生产过程中使用的原辅材料有二氯异氰尿酸钠、聚维酮碘溶液、物料理化性质见下表。

表 5-4 原辅物理化性质一览表

名称	理化性质
二氯异氰尿酸钠	白色结晶，有氯气味。熔点 230~250℃，溶于水，用于漂白、消毒、清洗等。急性毒性：LD50：1420mg（大鼠经口）；刺激性：家兔经皮：500mg，重点刺激；家兔经眼：10mg/24h，中毒刺激。禁配物：易燃或可燃物、铵盐、含氮化合物、强氧化剂、强碱、潮湿空气。接触潮气可分解。助燃，具有强刺激性。强氧化剂。与易燃物、有机物接触易着火燃烧。与含氮化合物（如氨、尿素等）反应生成易爆炸的三氯化氮。受热或遇潮易分解释出剧毒的烟气
聚维酮碘溶液	红棕色液体，主要成分为聚维酮碘，辅料为乙二胺四乙酸二钠、碘酸钾、碘化钾、氢氧化钠、纯化水。用于小面积皮肤、黏膜创口的消毒

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及的环境风险物质为二氯异氰尿酸钠以及危险废物。

### 5.2.7.2 风险潜势初判

略。

### 5.2.7.3 环境风险分析

#### 一、地表水环境风险分析

当项目污水处理站出现故障时，未经处理达标的废水将直接排入园区污水管网，通过园区污水管网汇入井研县城区第二污水处理厂处理，对污水处理厂运行影响很大以及会直接影响到地表水体。

#### 二、地下水环境风险分析

（1）污水处理站管网系统由于管道堵塞、管道破裂和管道接头处的破损，会造成大量污水外溢，污染地下水。

（2）污水处理站池体底部泄漏，且防渗层破坏，导致对地下水污染。

（3）危废暂存间废润滑油、在线监测废液等因包装桶破损，导致危险废物外泄，进而污染地下水。

### 三、大气环境风险分析

(1) 项目恶臭集气管道破损、引风机故障导致无法收集废气，出现废气事故排放，以及废气处理设施管理不当，微生物活性降低，造成废气超标排放，对外界环境空气质量造成影响。

(2) 本项目制冷剂泄露，冻库及车间受到污染，对工作人员的身体健康造成影响。

### 四、火灾风险分析

项目由于操作不当造成火灾，经消防水浇灭后会产生大量消防废水，本项目室外 消火栓用水量：40L/s ，室内消火栓用水量：20L/s 。室内外消火栓火灾延续时间：1h，消防用水量按最大时间计为 72m<sup>3</sup>。本项目为屠宰企业，消防废水主要污染物为 SS 、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N 等，不含有毒有害物质，且由于水量大，除 SS 外浓度较小，可经截水沟收集后进入事故应急池，再进入项目污水处理站处理后排入园区污水管网。项目建成后厂内地坪均在同一水平面，同时地面微倾斜于截水沟，可收集消防事故废水，截水沟内设计坡度，可自流入阀门控制的污水管道内，通过污水管道进入事故应急池。

### 四、卫生防疫风险事故分析

家禽发生疫情是指鸡鸭鹅发生传染病或大面积致病，一旦发生传染病将会大量传染，带来不可估量的经济损失，尤其是禽流感，甚至造成社会恐慌。

常见流行性疾病包括：

①新城疫：新城疫自流行开始就从未间断，感染该病原体的鸡群发病率几乎可达 100% ，肉鸡全程易感，主要病发特征多表现为精神沉郁闭眼，颜面发紫，消化系统症状多见采食下降，粪便稀、绿、臭，且因病情、混合感染轻重等情况，表现不同程度呼吸道症状。

②鸭瘟：鸭瘟是疱疹病毒引起的雁形目禽类如鸭鹅的一种急性、高度接触性传染病，也叫鸭病毒性肠炎。其特征是两腿麻痹、下痢、头部肿大和出血性、坏死性肠炎，常呈败血症死亡。发病急、传播快、死亡率高。病变特点是广泛出血和消化道的纤维素性伪膜性坏死。

③传染性法式囊病：IBD 又叫囊病，传染性法氏囊炎、法氏囊炎、腔上囊病、甘布罗病（冈博罗病）等，是由 IBDV 引起的中、幼稚鸡的一种急性、高度致死性、免疫抑制性和高度接触性传染病。病的临床特征是发病急、传播快、

感染率高、病程短、呈典型的尖峰状死亡曲线。白色水泻、极度虚弱、电解质平衡紊乱、急性败血症死亡，突出病变是胸肌、腿肌、法氏囊及腺胃和肌胃交界处出血，肾脏高度肿大呈花斑状。本病可导致多种疫苗免疫失败。

④鸡马立克氏病：鸡马立克氏病是由马立克病毒（疱疹）引起的鸡的一种淋巴组织增生性疾病，即肿瘤和神经麻痹性传染病，临床表现为外周神经及多种组织器官的单核细胞浸润和肿瘤形成，病鸡消瘦、肢体麻痹或急性死亡。

⑤禽流感：禽流感是由 A 型流感病毒引起的家禽和野禽的一种从呼吸病到严重性败血症等多种症状的综合病症。目前在世界上许多国家和地区都有发生，给养禽业造成了巨大的经济损失。这种禽流感病毒，主要引起禽类的全身性或者呼吸系统性疾病，鸡、火鸡、鸭和鹌鹑等家禽及野鸟、水禽、海鸟等均可感染，发病情况从急性败血症死亡到无症状带毒等极其多样，主要取决于带病体的抵抗力及其感染病毒的类型及毒力。

#### 5.2.7.4 环境风险防范措施

##### 一、大气环境风险防范措施

(1) 臭气处理设施设专人负责管理设备，平日加强对设备的维护，发生事故及时进行维修、更换。

(2) 燃气管网需经专业公司设计安装，并经吹扫、试压测试合格，并设置气体泄露报警装置。燃气管道采用单母管设计，引入炉灶的燃气管道上安装总截止阀，燃气干管上安装快速切断阀及气体泄漏报警器。

(3) 本项目采用的制冷剂均为无色无味气体，泄漏不易察觉，本项目制冷剂添加专利蒜臭味泄漏警示剂，一旦泄漏很快会被察觉；采用制冷剂的设备由专职人员负责管理，并有专业人员补充自然损失量，非专业人员禁止操作。

##### 二、地表水风险防范措施

(1) 设置事故调节池

(2) 修建截水沟针对生产车间（吊挂车间、屠宰车间、冻库）四周设置截水沟，且与项目污水处理站相连，同时设置控制阀门。

(3) 泵站与污水处理站采用双路供电，水泵设计考虑备用，机械设备采用性能可靠优质产品。

(4) 选用优质机械电器、仪表等设备。关键设备一用一备，易损部件要有

备用件，在出现事故时能及时更换。

(5) 加强事故苗头监控，定期巡检、调节、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。

(6) 严格控制处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等工艺参数，确保处理效果的稳定性。配备流量、水质自动分析监控仪器，定期取样监测。操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。如发现不正常现象，就需立即采取预防措施。

(7) 建立安全操作规程，在平时严格按规程办事，定期对污水处理站人员的理论知识和操作技能进行培训和检查。

(8) 加强运行管理，未经处理达标的污水严禁排入园区污水管网，通过污水管网汇入井研县城区第二污水处理厂处理。

(9) 建立安全责任制度，在日常的工作管理方面建立一套完整的制度，落实到人、明确职责、定期检查。制定风险事故的应急措施，明确事故发生时的应急、抢险操作制度。

### 三、地下水环境风险防范措施

(1) 重点防渗：危废暂存间采用防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜+金属托盘，可满足等效粘土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-10}cm/s$  的要求；屠宰车间、污水处理站及污水管网、无害化暂存间均采用防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜可满足等效粘土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-10}cm/s$  的要求。

(2) 一般防渗：吊挂车间、冷冻库要求进行一般防渗，防渗技术采用防渗混凝土可满足等效粘土防渗层  $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$  的要求。

(3) 简单防渗：办公楼、道路等除重点防渗区和一般防渗区以外的区域。防渗技术要求为一般地面硬化。

### 四、危废暂存间风险防范措施

根据危险废物管理规定，危险废物暂存于危废暂存间，定期应交由有资质的废物处理单位集中处置。

(1) 项目危废暂存间设置于厂内西侧，按要求设置环境保护图形标志和警示标志。

(2) 危废收集后，放入相应的容器内，禁止一般废物与危险废物混放，不相容的危险废物分开存放并设有隔离间隔断。危废暂存间设置 10cm 重点防渗

围堰，液态危废收集容器下方需放置防泄漏托盘，防止危险废物中液态物质外泄。同时，在厂区内设置事故应急收集池。

(3) 收集的容器放置在垫板上，其底部与地面相距一定距离，以保持地面干燥，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

(4) 所使用的材料要与危险废物相容。

(5) 建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度。

## 五、家禽疫情防范措施

疫情一旦爆发，在短时间内将造成巨大损失。因此，做好疫情防范是避免损失的前提保障。屠宰场防疫的措施包括：

### (1) 日常疫情防范

针对屠宰场和家禽发病特点，凡进入项目区的人员，无论是进入生产区或生活区，一律先经消毒、洗手方可入内。外来车辆严禁入内，若生产或业务必需，车身经过全面消毒后方可入内。本场生产区的车辆、用具，一律不得外借。定期对厂区进行消毒。

### (2) 防止疫情由外传入

外购家禽应逐只检查，对可疑家禽应隔离观察，排除感染可能后方可进场宰杀。禁止将生肉及含肉制品的食物带入场内。

### (3) 发生疫情尽快扑灭

①及时宰杀。发现疫情后，应迅速隔离家禽，并将家禽急宰宰杀。宰杀后与送无害化暂存间进行处置。

②及时报告疫情。发现应该上报疫情的传染病时，应及时向上级业务部门报告疫情，包括病家禽种类、发病时间地点、发病只数、死亡只数、临床症状、剖检病变、初诊病名及已经采取的防治措施。必要时通报邻近地区，以便共同防治，防止疫情扩散。

③全面彻底消毒。对家禽所在的笼圈、接触过的用具进行严格消毒，家禽污染的饲料要进行销毁，家禽排出的粪便应集中到指定地点堆积发酵和消毒。

④酌情实行封锁。发生危害严重的传染病时，应报请政府有关部门划定疫区、疫点，实行封锁。必要时，应配合相关部门对屠宰场内及周边疫区范围内家禽

进行扑杀。

同时，在日常管理，对于牲畜疫情的防治措施应注意以下几点：

(1) 提高员工专业素质，增强防病观念

在预防传染的措施上，首先应从人员的管理着手做起，提高员工的专业素质，经常进行思想教育和技术培训等工作，逐步提高他们对传染病的警惕意识，并自觉遵守防疫制度，厂区设专人负责防疫工作。

(2) 卫生管理和环境消毒

传染病源一般抵抗力较强，受污染的场地难以彻底将其消灭。因此，坚持做好日常的环境清洁和消毒工作，定期进行全厂彻底大消毒，减少或消灭环境中的病毒和其它有害因素。厂区门口设置消毒池，专人执行消毒工作。消毒药可选用强力消毒灵、烧碱、百毒杀等，工作人员进舍前应换上已消毒的服装鞋帽，外来人员及车辆等必须严格消毒后进场。

屠宰车间要定期彻底清扫、冲洗和消毒，动物防疫监督部门要到场检疫，认真做好检疫工作，做到及早发现疫情，并把疫情控制在最小范围内，防止传染源进入市场流通渠道。

(3) 建立疫病报告制度

实行规范化管理，屠宰车间的家禽数量、精神状况、发病死亡情况、粪便性状每天都应加以记载，发现有病死家禽及时无害化处理的同时，尽快向当地兽医部门报告，以便及早确诊，采取适当措施，减少损失。

为及时控制事故发生情况，环评要求本项目应编制突发环境事件应急预案。

### 5.2.7.5 环境风险评价结论

本项目风险潜势为 I，环境分析可接受，通过对项目运营期可能发生的环境风险事故进行定性分析，在采取安全防范措施、综合管理措施、制定风险应急预案等措施后，可将疫情、火灾等事故对环境的影响减少到最低和可接受范围，避免使项目本身及周边环境遭受损失。

因此，在加强对各类风险的管理，做到各项管理措施及要求后，本项目风险处于可接受水平，风险管理措施有效、可靠，从风险角度而言是可行的。

## 6. 环境保护措施及可行性分析

### 6.1 施工期环境保护措施

#### 6.1.1 大气污染防治措施

1) 建设施工期间，建筑材料不得无序堆放，应设围栏设施，以减少扬尘、粉尘扩散的污染。

2) 建设工地上所有暴露地面应经常洒水，使其保持一定的湿度，这样，在车辆进出或刮风不致形成大量扬尘。

3) 施工期间的料堆、土堆应加强防尘措施，水泥应贮放在散装水泥罐内，并在下部出口设置防尘袋，以免粉尘的散逸，如此既节约材料，又减少了污染。对挖出的弃土及建筑垃圾，工程渣土应按有关规定及时清运到指定的渣土堆场，以防扬尘污染。

4) 对施工人员应加强自我保护意识，可采取一定的防范措施，如佩戴口罩，力图把运料影响减少到最低程度。

#### 6.1.2 地表水污染防治措施

废水源主要是施工人员的生活污水和施工废水，需集中收集，统一处理。

厂区施工将施工中的生活污水进行集中收集，预处理池处理后纳入园区污水管网，最终进入井研县城区第二污水处理厂处理。

#### 6.1.3 噪声污染防治措施

环评要求施工单位采取以下降噪措施：

①合理布置施工总平面图，将高噪声的作业点布置在施工场地中央，有效利用噪声传播距离衰减作用减轻施工噪声对周边环境的影响。

②合理安排施工时间，土石方开挖等强噪声施工作业安排在昼间进行，高噪声工段禁止在午间和夜间（时间为 12:00~14:00，22:00~7:00）施工。

③基础工程阶段的噪声主要来自挖掘机、冲击机等设备。选用低噪声设备；加强挖掘机和冲击机施工运行操作管理，选用专业人员进行操作。

④主体结构阶段噪声主要来自振捣器、混凝土输送泵、电锯及空压机等设备。主体结构阶段振捣器选用消声振捣器；电锯等选用低噪声设备；混凝土输送泵基础设置减振垫，仅混凝土罐装车倾泻位置不设置围挡，其余各侧需设置围挡；

要求采用商品混凝土，不得现场搅拌混凝土；对空压机选用低噪声设备，基础设置减振垫，四周设置简易围挡。

⑤装修、安装阶段的噪声主要来自电钻、手工钻、电锤、无齿锯等设备。装修、安装阶段使用的电钻、手工钻及电锤、无齿锯选用低噪声设备，及时在各部位加注机油，增强润滑作用；使用电锤开洞、凿眼时，严禁用铁锤敲打管道及金属工件。

⑥文明施工。建立健全控制人为噪声管理制度；运输材料和设备时，轻拿轻放，严禁野蛮装卸。

⑦一切动力机械设备都应适时维修，特别对因松动部件的震动或降低噪声部件的损坏而产生强噪声的设备，更应经常检查维护。

⑧加强施工场地车辆的管理，尽量减少鸣喇叭次数及汽车启动频率。

⑨建材、施工机械器具、建渣等的运输选择影响最小的路线，途径敏感点时减速慢行，严禁鸣笛。

采取以上噪声治理措施后，本项目施工期噪声可做到不扰民，施工期噪声防治措施可行。

#### **6.1.4 固体废物污染防治措施**

施工期固体废物主要包括土石方、建筑垃圾、废焊料和施工人员生活垃圾。对施工期固体废物应采取“集中收集、分类处理、尽量回用”的原则，其中土石方平衡无弃方；建筑垃圾部分可回收利用，不可回收部分全部运至政府部门指定地点进行填埋；废焊渣经统一收集后外售废品回收站处理；施工人员生活垃圾袋装收集后，由环卫部门统一清运处理。

采取上述固废污染防治措施后，本项目施工期固废可得到合理处置，不会对周围环境产生明显影响，固体废物处置措施可行。

#### **6.1.5 生态治理措施**

(1) 施工单位应加强对施工队伍和外来人员的教育及管理，教育、约束施工人员严格保护施工区周围的绿地植被。

(2) 暴雨、大雨期间禁止施工，严格控制填筑、基础工程期间的水土流失。

#### **6.1.6 地下水污染治理措施**

项目施工期间应做好场地布置，避免含油废水、建筑材料淋溶至土壤，避免

跑冒滴漏对区域地下水的影响。

## 6.2 运营期环境保护措施

### 6.2.1 地表水污染防治措施

本项目建成运营后，全厂屠宰加工废水、出厂车辆冲洗废水及生活污水合计产生量为 338.14m<sup>3</sup>/d。本项目拟依托厂区已建污水处理站进行处理，处理工艺采用“预处理+CASS+中水回用”，尾水处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-1992）表 3 禽类屠宰三级标准以及井研县城区第二污水处理厂进厂浓度设计标准，再排入井研县城区第二污水处理厂进行深度处理。

#### （1）污水处理站工艺有效性评价

项目废水经本项目拟建污水处理站采用的处理工艺对《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）中典型工艺（预处理+厌氧处理+好氧处理+深度处理）进行了改进，符合规范要求，因此项目污水处理站工艺可行。

#### （2）污水处理站规模有效性分析

按本项目生产规模进行核算，本项目日最大排水量为 338.14m<sup>3</sup>/d，本项目污水处理站设计规模为 1500m<sup>3</sup>/d，其大于项目最大废水量，因此其规模具有有效性。

#### （3）水环境减缓措施有效性评价

项目产生的综合废水经自建的污水处理站处理后排入井研县城区第二污水处理厂的废水水质可达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰三级排放标准及井研县城区第二污水处理厂纳管标准。故排放口排放浓度限值满足国家标准和地方相关排放标准，水污染控制措施有效。

综上，项目拟采取的水污染控制和水环境影响减缓措施合理有效。

### 6.2.2 大气污染防治措施

项目采取了对恶臭气体的控制及处理措施，见下表。

表 6-1 恶臭控制措施及处理措施一览表

恶臭产生源	控制及处理措施
-------	---------

恶臭产生源	控制及处理措施
屠宰车间	污染控制措施： ①屠宰车间洁净区域）采用自然通风进行换气； ②屠宰车间非洁净区域单独隔离修建密闭房，厂房内空气进行机械强制排风，换气次数按4次/h计，保持车间负压； ③车间生产线及时清洗，肠胃内容物和羽毛等污物及时清运，保持屠宰车间清洁。 污染治理措施： 屠宰车间臭气与污水处理站臭气共用一套废气处理系统，统一收集后采用1座生物除臭塔处理后15m排气筒（DA001）排放

通过以上措施，项目各单元产生的恶臭气体均能实现达标排放，对周边环境影响较小，经实地调查，本项目核算的50m卫生防护距离范围内目前无农户，无城镇集聚居民区，可满足卫生防护距离要求。恶臭经一段距离后，臭气对环境影响甚微。

同时，天然气属清洁能源，产生的燃烧废气，对周边环境影响较小，增强厂区绿化，排气筒设置远离居民敏感点，采取上述措施后，天然气产生的燃烧废气影响较小。

综上，建设单位对不同类型的废气污染物采取了针对性的环保设施，环保设施在正常运行的情况下，可以做到达标排放，采取的废气治理措施是可行的。

### 6.2.3 地下水污染防治措施

按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则，地下水污染防治措施分为主动防渗措施和被动防渗措施，主动防渗措施是为了防止和减少污染物跑、冒、滴、漏，从源头上采取的控制污染物泄露的各种防渗措施。被动防渗措施是为了防止和减少污染物渗漏进入地下水水体，采取的各种防渗措施，包括泄露的隔离、收集等措施。建立地下水环境监测管理体系，制定地下水环境影响跟踪监测计划。

#### （1）主动防渗漏措施

##### ①工艺控制措施

生产区域内易产生泄漏的设备尽可能集中布置；消毒用化学品按规范设置、防止渗漏处理。

##### ②建筑结构防控措施

厂房内有可能发生化学药品或含有污染物的介质泄漏的地面按污染区地面

处理，地面坡向集水点的坡度须大于 0.01；混凝土含碱量最大限值应符合《混凝土碱含量限值标准》（CECS53）的规定；厂房内污染区的排水沟按相应分区进行防渗处理。

### （3）被动防渗漏措施

本项目的防渗层铺设采用地表铺设方式，可将防渗层上阻隔的污染物统一收集、根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）防渗分区原则，将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，划分区域如下：

**重点防渗区：**危废暂存间采用防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜+金属托盘，可满足等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-10}cm/s$  的要求；屠宰车间、污水处理站及污水管网、无害化暂存间均采用防渗混凝土+2mmHDPE 防渗膜可满足等效粘土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$  的要求。

**一般防渗区：**吊挂车间、冷冻库、一般固废暂存间、洗车消毒池为一般防渗区，防渗技术采用防渗混凝土可满足等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$  的要求。

**简单防渗区：**办公楼、宿舍楼、门卫室、配电房、道路等除重点防渗区和一般防渗区以外的区域。防渗技术要求为一般地面硬化。

#### 防渗工程设计原则：

采用国内先进的防渗材料、技术和实施手段，杜绝对区域内地下水的影响，确保不因项目运行而对区域地下水造成任何污染影响。

坚持分区管理和控制原则，根据场址所在地的工程水文地质条件和全厂可能发生泄漏的物料性质，参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。

坚持“可视化”原则，在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表面实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层。

防渗层上渗漏污染物和防渗层内渗漏污染物收集系统与全厂“三废”处理措施统筹考虑，统一处理。

### （3）其他防治措施

本项目生产工艺采用国内成熟的工艺，减少污染物的排放；各防渗分区做好地面硬化，采取防雨、防风、防渗措施，污水管道等选用做防渗、防腐处理的管道。

①排水管道必须具有足够的强度，以承受外部荷载和内部水压，外部荷载包括土 压力形成的静荷载和由车辆运行所造成的动荷载。重力流排水管道在发生淤塞，也会 形成内部水压，因此重力流排水管道也需适当考虑承受内压力。

②排水管道除具有抗废水中杂质的冲刷和磨损的作用外，还应该具有一定的抗腐 蚀的性能，以免受废水或地下水的侵蚀作用而损坏。

③排水管道应具有良好的防渗漏性能，以防止废水渗出或地下水渗入。废水从管 道渗出，不仅会污染地下水或水体，还可能导致破坏管道及附近建筑物的基础；而地 下水渗入污水管道，将降低管道的排水能力，增大污水泵的水力负 荷。

④排水管道的内壁应光滑，以尽量减小管道输水的阻力损失。

⑤加强施工质量管理，对管道和施工技术质量要求进行严格控制。

⑥在厂区出口绿化带处（厂区地下水流向下游）设 1 口地下水水质监测井，跟踪 监测地下水水质。

综上，采取以上地下水防治措施后，本项目防渗措施基本满足《环境影响评价技 术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中防渗技术要求，可从污染源头和 途径上减少 因废水泄漏渗、漏入地下水，不会对地下水环境造成明显影响，治 理措施技术经济可 行。

#### 6.2.4 噪声污染防治措施

（1）从声源方面采取的降噪措施

电麻机、脱毛机、锅炉、各种风机、水泵等产噪设备选型上使用国内先进的 低噪 声设备，并维持设备处于良好的运转状态。

（2）从噪声传播途径上采取的降噪措施

1) 振动设备设单独基础，所有产噪设备均安装于室内，设置空压机房，减 少项 目空压机工作时对周边企业的影响，并利用墙体隔声减小噪声对外环境的 影响；

2) 对锅炉基础安装减振垫，单独设置于封闭式室内。

3) 引风机、鼓风机等安装时应设置防震垫或阻尼弹簧减振器，隔振效率应 大于 或等于 80%；

4) 在引送风机进气和排气口加装消声器，且采用柔性接口；

5) 水泵加装减振器，进水管设可曲挠管道橡胶伸缩接头以减小水锤冲击

和水泵震动产生的噪声，连接水泵进出口的水管、进出隔墙处与运转设备连接的管道均采用减震吊架。

(3) 严格按照环评的要求组织生产

屠宰在白天进行，严禁夜间屠宰。

(4) 加强场区内绿化，充分利用建筑物、绿化带阻隔声波传播。

在厂界四周墙内种植常绿防护树林，修建隔声围墙，减少车间噪声对声环境的影响；制定噪声监测方案，并对降噪减噪设施的使用运行、维护保养等方面纳入了公司的管理要求。

综上所述，营运期采取以上噪声防治措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，实现达标排放，噪声治理措施可行。

### 6.2.5 固体废物污染防治措施

(1) 一般固废

根据工程分析，本项目营运期产生的生活垃圾经集中收集后交环卫部门及时清运；检疫不合格禽类及不合格肉产品及内脏等，通过暂存于无害化暂存间后交由有资质的单位处置，羽毛定期清运，由编织袋袋装后，暂存于一般固废暂存间，每日交由羽毛回收厂家回收综合利用。

(2) 危险废物

设备维护产生的废润滑油、在线监测设备产生的监测废液，分类收集，暂存于危废暂存间内，分别委托具有相应资质的单位进行处置。

项目危废暂存间（20m<sup>2</sup>）根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单的要求建设，地面采取防渗措施，设置截流地沟，做到“六防”要求，按规范设置液体收集装置，能有效防止危险废物泄漏，能够避免污染物污染地下水和土壤环境。

综上，项目固废均按不同的性质、种类采取了不同的处置方式，因此，固废处置措施经济可行。

## 6.3 环保投资估算

项目总投资 3000 万元，环保投资 400 万元，占总投资的 13.33%。主要用于废水的处理、恶臭的处理、噪声控制和固废处置等，经过对废水、废气的治理

和噪声设备的降噪治理，能满足环保的要求，环保设施合理可行。

具体环保投资见下表：

略。

## 7. 环境经济损益分析

随着我国经济的发展和城乡居民生活水平的提高，食品的种类也日益丰富。根据市场调查，家禽类加工产品在乐山市地区市场上是畅销产品，具有种类多、营养丰富、口感好、再加工方便等优点，备受消费者的欢迎。本项目的投产运行不仅能带来良好的经济效益，而且能够缓解当地劳动力的就业压力，具有良好的社会效益。下面就该项目的社会效益、经济效益和环境效益做简要分析。

### 7.1 社会效益分析

本项目的社会效益主要体现在以下几个方面：

(1) 可以改变目前乐山市家禽屠宰以农贸市场手工方式屠宰的落后不达标局面。项目的实施，将达到国家、省、市规定的设置条件和标准的屠宰场，改变目前乐·山市家禽屠宰场落后不达标的局面，促进家禽屠宰场的规范发展。

(2) 更好地满足人民群众对安全优质肉品的消费需求，

随着广大城乡居民生活标准和生活质量的提高，作为与人息息相关的“放心肉”，越来越受到人们的普遍重视和迫切需求。它对于控制污染和病毒、减少疾病、增加营养、增强体质、延年益寿、改善生活，具有深远的生命科学意义和不可低估的社会生态环境效益。因此，为了让老百姓吃上真正的“放心肉”，必须按照国家省、市建设规范合格的屠宰场，走标准化、集约化、产业化道路，达到优化布局、减控总量、升级改造、规范经营的目的，从而提升定点屠宰的技术装备，管理水平和污染防治水平，提升家禽肉产品卫生和质量安全保障能力，确保家禽屠宰环节病死、病害禽肉的生物安全处理率达 100%，从源头上彻底杜绝病害禽肉上市，更好地满足人民群众对安全-优质肉品的消费需求。

(3) 农业可以发展循环经济；

本项目正是有效地利用了有机农业的特点与优点，不但解决了种植基地的有机肥需求问题，并把屠宰场的废物变废为宝，充分的利用资源，形成一个种养循环生态有机农业。既减少当地化肥的使用量，又有利地改善当地土壤和水质污染，保护项目区周边的水体。

### 7.2 经济效益分析

本项目总投资 3000 万元，预计年屠宰加工家禽 1100 万羽。各项评价指标

具有良好的财务盈利能力和较强的抗风险能力将取得较好的经济效益。

### 7.3 环境效益分析

本工程拟实施的环保治理措施全部落实到位以后将对工程所产生的废水、废气、废渣以及噪声进行比较彻底的治理，可以实现“达标排放”，污染物排放量较小。

项目环保投资 400 万元，带来的环境效益主要体现在减少污染物的排放，具有良好的环境效益。

本项目环境保护措施的经济效益大致可分为：

#### (1) 可用市场价值估算的经济收益

本项目废气、废水等处理系统设备先进，处理效果好，能较大程度地削减生产废水和废气中污染物的排放量，从而大幅度降低排污费。

#### (2) 改善环境质量的非货币效益

①通过对本工程的废气、废水、噪声进行治理，达标排放；对固体废物、废液进行处置，去向明确，不会产生二次污染，降低了对周围环境的影响。

②对动力设备采取的降噪措施，可避免或很大程度地缓解噪声对人体的听力及正常生活的影响。

由此可见工程在取得良好的经济效益和社会效益的前提下，对环境的影响比较小，从此角度讲，工程的环境效益是可行的。

### 7.4 环境经济损益分析结论

本项目符合国家产业政策和环境保护政策的要求，项目采用成熟先进的生产工艺、设备装备以及管理体系，可体现家禽屠宰规模化生产物耗低、利率高、污染小的特征。项目的实施在促进地方经济发展的同时，将给当地人民提供广阔的就业、致富机遇，对促进当地社会稳定，提高人民生活水平发挥积极作用。项目市场前景良好，并有较好的盈利能力、清偿能力和抗风险能力，从社会经济角度看是可行的。从经济可行性分析来看，项目在保证环保投资的前提下，污染物能够达标排放并不增大区域污染负荷，环境效益比较明显，从环境经济角度来看也是合理可行的。因此，本项目建设可行。

## 8. 环境管理及环境监测

企业的环境管理是企业的管理者为实现预期的环境目标，运用环保法律、法规、技术、经济、教育等手段对企业合理开发利用资源、能源、控制环境污染与保护环境所实施重要措施。

环境监测制度是为环境管理服务的一项重要制度，通过环境监测，及时了解企业的环境状况，不断完善，改进防治措施，不断适应环境保护发展的要求；是实现企业环境管理定量化，规范化的重要举措。建立一套完善的行之有效的环境管理与监测制度是企业环境保护工作的重要组成部分。

### 8.1 环境管理

#### 8.1.1 建立环境管理体系

为作好环境管理工作，公司应建立环境管理体系，将环境管理工作自上而下地贯穿到公司的生产管理中，现就建立环境管理体系提出如下建议：

（1）公司的环境管理工作实行公司主要负责人负责制，以便在制定环保方针、制度、规划，协调人力、物力和财力等方面，将环境管理和生产管理结合起来。

（2）建立专职环境管理机构，配备专职环保管理人员和兼职管理人员若干名，具体制定环境管理方案并实施运行；负责与政府环保主管部门的联系与协调工作。

（3）以水、气、声等环境要素的保护和改善作为推动企业环境保护工作的基础，并在生产工作中检查环境管理的成效。

（4）按照所制定的环保方针和环境管理方案，将环境管理目标和指标层层分解，落实到各生产部门和人，签订责任书，定期考核。

（5）按照环境管理的要求，将计划实现的目标和过程编制成文件，有关指标制成目标管理图表，标明工作内容和进度，以便与目标对比，及时掌握环保工作的进展情况。

#### 8.1.2 环境管理规章制度

建立和完善环境管理制度，是企业环境管理体系的重要组成部分，需建立的环境管理制度主要有：

- (1) 环境管理岗位责任制；
- (2) 环保设施运行和管理制度；
- (3) 环境污染物排放和监测制度；
- (4) 原材料的管理和使用、节约制度；
- (5) 环境污染事故应急和处理制度；
- (6) 生产环境管理制度；
- (7) 厂区绿化和管理制度。

### **8.1.3 环境管理机构的主要职责**

公司环境管理机构主要职责是：

- (1) 贯彻执行中华人民共和国的环境保护法规和标准，接受环保主管部门的检 查监督，定期上报各项管理工作的执行情况；
- (2) 接受环境保护主管部门的检查，定期上报各项管理工作的执行情况；
- (3) 如实向环保主管部门申报公司使用的各种化学品，如有变更，事先征得主 管部门许可，培训并让每个员工掌握这些化学品的危险性、毒性、腐蚀性物质的特征 及防护措施；
- (4) 组织制定工厂内各部门的环保管理规章制度，并监督执行；
- (5) 检查公司内部环保治理设备的运转情况以及日常维护保养，保证其正 常运 转；
- (6) 组织参加环境监测工作；
- (7) 定期进行审计，检查环境管理计划实施情况，使环境污染的治理、管 理和 控制不断得到改善，使企业对环境的影响降到最低程度。

## **8.2 环境监测**

### **8.2.1 环境监测的主要任务**

公司环境监测以厂区污染源源强排放监测为重点，应委托环境管理机构对项目施 工期和营运期环境进行定期监测，并向当地环保部门提交监测报告。环境 监测的主要 任务是：

- (1) 定期对废气处理装置的废气进口和排放口进行监测；
- (2) 定期对厂界噪声进行监测；
- (3) 在厂区废水总排放口处设置在线监测设备，对废水排放实施在线监测；

- (4) 设置地下水监测井，定期对地下水进行监测；
- (5) 对环保治理设施的运行情况进行监测，以便及时对设施的设计和处理效果 进行比较；发现问题及时报告公司有关部门；
- (6) 当发生污染事故时，进行应急监测，为采取处理措施提供第一手资料；
- (7) 编制环境监测季报或年报，及时上报县、市环保主管部门。

## 8.2.2 环境监测计划

### 8.2.2.1 施工期环境监测

(1) 建设单位与施工单位签订工程承包合同时，应包括有关工程施工期间环境 保护条款，包括工程施工中生态环境保护（水土保持）、施工期间环境污染控制、污 染物排放管理、施工人员环保教育及相关奖惩条款。

(2) 施工单位应提高环保意识，加强驻地和施工现场的环境管理，合理安排 施工计划，切实做到组织计划严谨，文明施工；环保措施逐条落实到位，环 保工程与主 体工程同时施工、同时运行，环保工程费用专款专用，不偷工减料、 延误工期。

(3) 施工单位应特别注意工程施工中的水土保持，临时堆渣应按设计中指 定的 地点弃置，严禁随意堆置、侵占河道，防止对地表水环境产生影响。

(4) 施工现场、施工单位驻地及其它施工临时设施，应加强环境管理，施 工污 水避免无组织散排，尽可能处理后回用；扬尘大的工地应采取降尘措施， 工程施工完 毕后施工单位及时清理和恢复施工现场，妥善处理生活垃圾与施工 弃渣，减少扬尘； 施工现场应执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2011）中的有关规定 和要求。

(5) 认真落实各项补偿措施，做好工程各项环保设施的施工监理与验收， 保证 环保工程质量，真正做到环保工程“三同时”。

### 8.2.2.2 运营期环境监测

生态环境部已经发布了《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工 工业 一屠宰及肉类加工工业》（HJ 860.3-2018），项目污染源的监测按照 HJ860.3-2018 要求执行。监测要求如下：

- (1) 监测单位

屠宰及肉类加工工业排污单位可自行或委托第三方监测机构开展监测工作，并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析。对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。

手工监测时，生产负荷应不低于本次监测与上一次监测周期内的平均生产负荷。

### （2）监测内容

自行监测污染源和污染物应包括排放标准中涉及的各项废气污染源和污染物。屠宰及肉类加工工业排污单位应当开展自行监测的污染源包括产生有组织废气、无组织废气等的全部污染源。废气污染物包括臭气浓度、硫化氢、氨等。同时对雨水中化学需氧量、悬浮物开展监测。

### （3）监测点位

屠宰及肉类加工工业排污单位自行监测点位包括无组织排放监测点、内部监测点、周边环境影响监测点等。

#### ①废水排放口

按照排放标准规定的监控位置设置废水排放口监测点位，废水排放口应符合《排污口规范化整治技术要求（试行）》、HJ/T91 和地方相关标准等的要求，水量（不包括间接冷却水等清下水）大于 100t/d 的，应安装自动测流设施并开展流量自动监测。

排放标准规定的监控位置为废水总排放口，在废水总排放口采样。排放标准中规定的监控位置为排污单位废水总排放口的污染物，废水直接排放的，在排污单位的排放口采样；废水间接排放的，在排污单位的污水处理设施排放口后、进入公共污水处理系统前的用地红线边界位置采样。单独排向城镇污水集中处理设施的生活污水不需监测。

选取全厂雨水排放口开展监测。对于有多个雨水排放口的排污单位，对全部雨水排放口开展监测。雨水监测点位设在厂内雨水排放口后、排污单位用地红线边界位置。在雨水排放口有流量的前提下进行采样。

#### ②废气排放口

各类废气污染源通过烟囱或排气筒等方式排放至外环境的废气，应在烟囱或排气筒上设置废气排放口监测点位。点位设置应满足 GB/T16157、HJ75 等技术规范的要求。净烟气与原烟气混合排放的，应在排气筒或烟气汇合后的混合烟

道上设置监测点位；净烟气直接排放的，应在净烟气烟道上设置监测点位。

废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合 HJ76、HJ/T397 等的要求，同时监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。

### ③无组织排放

屠宰及肉类加工工业排污单位应设置废气无组织排放监测点位，无组织排放监控位置为厂界。

### (4) 监测技术手段

自行监测的技术手段包括手工监测、自动监测两种类型，屠宰及肉类加工工业排污单位可根据监测成本、监测指标以及监测频次等内容，合理选择适当的技术手段。

### (5) 监测频次

采用自动监测的，全天连续监测。屠宰及肉类加工工业排污单位应按照 HJ75 开展自动监测数据的校验比对。按照《污染源自动监控设施运行管理办法》的要求，自动监测设施不能正常运行期间，应按要求将手工监测数据向环境保护主管部门报送，每天不少于 4 次，间隔不得超过 6h。

采用手工监测的，监测频次不能低于国家或地方发布的标准、规范性文件、环境影响评价文件及其批复等明确规定的监测频次；废气排向特定的环境空气质量功能区的应适当增加监测频次；排放状况波动大的，应适当增加监测频次；历史稳定达标状况较差的应增加监测频次。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，结合《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ986-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》(HJ860.3-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ953-2018)、《固定污染源排污许可分类管理名录》(2017 年版)，本项目排污许可分类属于重点管理单位。综上，项目自主监测点位、频次、因子等监测计划见下表。

表 8-1 本项目监测计划

序号	环境要素	监测点位	监测因子	监测频次	监测方式
1	有组织废气	DA001 排气筒	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	半年一次	外委
		DA002 排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	半年一次	外委

2	无组织废气	厂界四周	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	半年一次	外委
3	地下水	厂区地下水监测井	pH、氨氮、耗氧量、总硬度(以CaCO <sub>3</sub> 计)、总大肠菌群、氯化物	每季度一次	外委
4	噪声	厂界四周	等效连续A声级	每季度一次	外委
5	废水	厂区综合废水排口	流量、pH值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	自动监测	在线监测仪器
			悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、大肠菌群数、阴离子表面活性剂、色度	每季度一次	外委
6	雨水	雨水排放口	化学需氧量、悬浮物	下雨当天	外委

## 9. 结论与建议

### 9.1 结论

#### 9.1.1 项目概况

四川省井研县食品有限责任公司拟投资 3000 万元于乐山市井研县研城镇建设井研县高端预制菜禽类肉产品深加工项目，设计年屠宰家禽 1100 万羽，项目总投资 3000 万元，环保投资 400 万元，占总投资的 13.33%，厂区占地面积约为约 5535 平方米，项目建成后，本项目运营期间对家禽的年屠宰量将达到 1100 万羽。本项目的建设符合国家当前产业政策，选址符合当地规划。

#### 9.1.2 环境质量现状

(1) 地表水环境：根据《乐山市地表水水质质量月报》（乐山市生态环境局，2023 年 1 月~12 月）中的茫溪河省考断面数据，2023 年茫溪河茫溪大桥省控断面除 8 月、9 月水质未能达到Ⅲ类水域标准外，其余月份均能达到Ⅲ类水域标准要求，根据乐山市生态环境局于 2023 年 9 月 14 日发布的《乐山市地表水水质质量月报（2023 年 8 月）》及 2023 年 10 月 15 日发布的《乐山市地表水水质质量月报（2023 年 9 月）》可知，茫溪河茫溪大桥省控断面在 8 月及 9 月出现总磷超标，由于茫溪河主要由大气降水补给，而茫溪河沿线有大量养殖池塘，8 月及 9 月因降水导致沿线池塘水体流入茫溪河导致总磷超标。

达标规划:根据《井研县城市总体规划（2015~2030）》:①对重点污染源进行限期治理，削减污染排放量。通过清淤、截污、引水、治污、绿化等工程，对茫溪河等河流进行综合治理,使河道水质及沿线环境质量得到明显改善;②合理规划城市用地,对工业用地实行集中布局,以利于防护隔离及污染的集中处理;③加强对饮用水源的保护,划定饮用水水源保护区,完善饮用水源保护的规划和监管;④加快污水管网系统和污水处理厂的建设,提高污水处理率。规划新建城市处理厂;⑤积极推广清洁生产工艺,逐步实现污水资源化。城区茫溪河总体水质达到地表水Ⅲ类水质标准。到 2030 年,实现城区地表水质全面达标

(2) 环境空气：根据乐山市《2023 年 12 月及全年环境空气质量情况的通报》可知，井研县 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时均值的第 90 百分位数、CO

日均值第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，PM<sub>2.5</sub> 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准，因此项目所在区域为不达标区。

根据补充监测结果，H<sub>2</sub>S 和 NH<sub>3</sub> 监测值均满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中表 D.1 “其他污染空气质量浓度参考限值”相应要求。

（3）环境噪声：根据项目所在厂界环境噪声监测结果，本项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中 3 类标准限值的要求。

（4）地下水环境：根据地下水水质监测结果，本项目地下水各采样点的各项监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求，项目所在区域地下水质量现状较好。

### 9.1.3 污染物排放及环保措施设置结论

#### 一、废水

本项目运营期废水主要为包括屠宰废水、车辆冲洗废水、生活污水，其主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、TP、动植物油等，本项目生产及生活废水总产生量约为338.14m<sup>3</sup>/d，均全部排入自建污水处理站进行处理，处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3 禽类屠宰三级排放标准和满足井研县城区第二污水处理厂纳管标准后，排入园区污水管网，通过园区污水管网汇入井研县城区第二污水处理厂处理，经污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）工业园区集中式污水处理厂排放标准限值后排入芒溪河。

#### 二、废气

##### （1）恶臭

屠宰场恶臭源主要为屠宰车间，为控制本项目恶臭排放的影响，拟采取以下综合措施：

①屠宰车间洁净区域采用自然通风进行换气。

②屠宰车间非洁净区域单独隔离修建密闭房，厂房内空气进行机械强制排风，换气次数按 4 次/h 计，保持车间负压。

③车间生产线及时清洗，肠胃内容物和羽毛等污物及时清运，保持屠宰车间清洁。

④屠宰车间臭气采用一套废气处理系统，统一收集后采用 1 座生物除臭塔处理后处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。

## (2) 锅炉天然气燃烧废气

本项目设置 2 台全自动燃气锅炉，采用的燃料为天然气，天然气属清洁能源，产生的燃烧废气，对周边环境影响较小，项目采取增强厂区绿化，排气筒（h=8m）设置远离居民敏感点，采取上述措施后，天然气产生的燃烧废气影响较小。

## 三、噪声

本项目在运行过程中的主要噪声源为屠宰设备运行时产生的机械噪声、家禽发出的鸣叫声、污水站运行噪声，噪声为 60-85dB(A)。项目采取电麻屠宰工艺、选用低噪设备、设置围墙隔声等措施能有效减小噪声对周边环境的影响。

## 四、固废

本项目屠宰过程产生的不合格禽类、不合格肉产品及内脏均袋装后暂存于无害化暂存间，统一交由有资质的单位作无害化处理；羽毛每天定期清运，由编织袋袋装后，暂存于一般固废暂存间，每日交由羽毛回收厂家回收综合利用。生活垃圾交由当地环卫部门清运处置。在线监测废液、废润滑油及废油桶等危废，分类收集后，暂存于危废暂存间（20m<sup>2</sup>），定期交由有资质的单位处置。

### 9.1.4 主要环境影响结论

#### (1) 地表水

项目综合废水经自建的污水处理站处理可达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰三级排放标准和满足井研县城区第二污水处理厂纳管标准后，排入园区污水管网，通过园区污水管网汇入井研县城区第二污水处理厂处理，经污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）工业园区集中式污水处理厂排放标准限值后排入芒溪河。

#### (2) 地下水

根据分析，本项目在采取相应的工程防渗措施和管理措施后，对地下水环境影响较小。

#### (3) 大气

根据分析，项目产生的废气均得到有效治理，能够做到达标排放，对评价范围内的大气环境影响较小，不会改变评价范围内的大气环境功能，不会对评价

范围内的保护目标造成明显不利影响。

#### (4) 噪声

本项目噪声源经过采取降噪措施后，通过距离衰减，各厂界贡献值昼间、夜间噪声贡献值分别小于 65dB (A)、55dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。可见本项目噪声源经过采取降噪措施后，通过距离衰减，对厂界噪声贡献较小。

#### (5) 固废

项目产生的固废均能得到妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。

### 9.1.5 公众意见采纳情况

略。

### 9.1.6 环境影响经济损益分析结论

本项目符合国家产业政策和环境保护政策的要求，项目采用成熟先进的生产工艺、设备装备以及管理体系，可体现禽类屠宰规模化生产物耗低、利率高、污染小的特征。项目的实施在促进地方经济发展的同时，将给当地人民提供广阔的就业、致富机遇，对促进当地社会稳定，提高人民生活水平发挥积极作用。项目市场前景良好，并有较好的盈利能力、清偿能力和抗风险能力，从社会经济角度看是可行的。从经济可行性分析来看，项目在保证环保投资的前提下，污染物能够达标排放并不增大区域污染负荷，环境效益比较明显，从环境经济角度来看也是合理可行的。因此，本项目建设可行。

### 9.1.7 环境管理与监测计划

结合本项目的监测现状，为本项目制定了详细环境管理机构方案，并具体指明了机构的主要任务，制定了区域环境监测计划，对本项目产生的废气、噪声和固废等按照本环评所提污染源监测计划认真落实，确保不对周围环境造成影响；对项目周围环境质量定期监测，以便及时了解项目周围环境的情况。

### 9.1.8 环境影响可行性结论

在严格落实本环境影响报告书提出各项环境保护措施和环境风险防范措施后，各项污染物可实现达标排放，环境风险处于可接受水平，项目对各环境要素的影响小，不会改变区域的环境功能。本项目在乐山市井研县研城镇石家桥村建设，从环保角度是可行的。

## 9.2 建议

(1) 项目在建设过程中应确保足够的环保资金，以实施污染治理措施，做好建设项目的“三同时”工作。

(2) 认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案。

(3) 公司在生产过程中，应严格按照国家有关危险废物管理和处置的规定，加强对固废的分类收集和管理工作的。