

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	6jkw8		
建设项目名称	新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目		
建设项目类别	10—018屠宰及肉类加工		
环境影响评价文件类型	报告书		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司		
统一社会信用代码	91210921567592537P		
法定代表人（签章）	祝洪和		
主要负责人（签字）	祝凤彬		
直接负责的主管人员（签字）	祝凤彬		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	辽宁艺霖环保咨询有限公司		
统一社会信用代码	91210102MACQF5ND05		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
白璐	2014035210350000003511210145	BH014978	白璐
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
白璐	建设项目工程分析、环境影响预测与评价、环境保护措施及其可行性分析、环境经济损益分析、环境管理及监测计划、结论与建议	BH014978	白璐
姜楠	概述、总则、环境现状调查与评价	BH064563	姜楠

新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目  
环境影响报告书  
(报批稿)

建设单位：阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司

评价单位：辽宁艺霖环保咨询有限公司

2024 年 7 月





## 目录

<b>1概述</b>	<b>1</b>
1.1项目由来	1
1.2环境影响评价工作过程	1
1.3关注的主要环境问题及环境影响	3
1.4分析判定相关情况	3
1.4.1产业政策相符性	3
1.4.2“三线一单”相符性	3
1.4.3规划符合性分析	8
1.4.3选址合理性分析	17
1.5环境影响评价结论	25
<b>2总则</b>	<b>27</b>
2.1编制依据	27
2.1.1国家相关法律法规	27
2.1.2部门规章	27
2.1.3地方法规及政策	28
2.1.3导则及技术规范	29
2.1.3主要技术资料及文件	30
2.2环境影响因素的识别与评价因子的筛选	30
2.2.1环境影响因子的识别	30
2.2.2评价因子筛选	31
2.3环境质量标准	32
2.3.1环境质量标准	32
2.3.2污染物排放标准	35
2.4评价等级及评价范围的确定	37
2.4.1大气环境影响评价等级	37
2.4.2水环境影响评价等级	40
2.4.3声环境	40
2.4.4土壤环境	40
2.4.5环境风险	41
2.4.6生态评价等级	42
2.5评价范围	42
2.5.1环境空气评价范围	42
2.5.2地下水环境评价范围	42
2.5.3声环境评价范围	42
2.5.4环境风险评价范围	42
2.5.5生态环境评价范围	42
2.6环境保护目标	43
<b>3建设项目工程分析</b>	<b>48</b>
3.1建设项目概况	48
3.1.1项目名称、项目性质及建设规模	48
3.1.2项目组成	48
3.1.3产品方案	50
3.1.4主要原辅料及能源消耗	51
3.1.5主要设备情况	53
3.1.6总平面布置	54
3.1.8公用工程	57
3.2工程分析	60
3.2.1施工期工艺流程及产污环节	60
3.2.2生猪屠宰工艺流程及产污环节	60
3.2.3肉羊屠宰工艺流程及产污环节	64



3.2.4熟食加工工艺流程及产污环节 .....	67
3.3水平衡和物料平衡 .....	68
3.3.1水平衡 .....	68
3.3.2物料平衡 .....	70
3.4主要污染物及污染控制措施 .....	73
3.4.1施工期污染源分析 .....	73
3.4.2运营期期污染源分析 .....	75
<b>4环境现状调查与评价 .....</b>	<b>102</b>
4.1自然环境概况 .....	102
4.1.1地理位置 .....	102
4.1.2地形地貌 .....	102
4.1.3气象气候条件 .....	104
4.1.4地质水文状况 .....	104
4.2环境质量现状监测与评价 .....	105
4.2.1环境空气质量现状监测与评价 .....	105
4.2.2地表水环境质量现状监测与评价 .....	109
4.2.3声环境质量现状监测与评价 .....	109
4.2.4 地下水质量现状监测与评价 .....	110
4.2.5 生态环境质量现状调查 .....	115
<b>5环境影响预测与评价 .....</b>	<b>120</b>
5.1施工期环境影响分析 .....	120
5.1.2施工期大气环境影响分析 .....	120
5.1.1施工期水环境影响分析 .....	121
5.1.3噪声环境影响分析 .....	122
5.1.4固体废物环境影响分析 .....	124
5.1.5生态环境影响分析 .....	124
5.2运营期环境影响分析与评价 .....	125
5.2.1大气环境影响分析与评价 .....	125
5.2.2运营期地表水环境影响预测与评价 .....	134
5.2.3运营期地下水环境影响预测与评价 .....	138
5.2.4运营期声环境影响评价 .....	144
5.2.5运营期固体废物影响分析 .....	154
5.2.6运营期生态环境影响分析 .....	159
<b>6污染治理措施及其可行性论证 .....</b>	<b>161</b>
6.1施工期污染防治措施 .....	161
6.1.1施工期环境空气保护措施 .....	161
6.1.2施工期废水及处置措施 .....	162
6.1.3施工期噪声环境保护措施 .....	162
6.1.4施工期固体废弃物处置措施 .....	163
6.1.5施工期生态环境防治措施 .....	163
6.2运营期大气环境保护措施 .....	164
6.3水环境的影响保护措施 .....	169
6.4噪声影响保护措施 .....	177
6.5固体废弃物影响处置措施 .....	177
6.6土壤污染防治措施 .....	181
6.7生态环境减缓措施 .....	182
<b>7环境风险评价 .....</b>	<b>183</b>
7.1环境风险评价程序 .....	183
7.2风险源调查 .....	184
7.3环境风险分析 .....	187
7.4环境风险防范措施及应急要求 .....	187





<b>8环境影响经济效益分析 .....</b>	<b>192</b>
8.1项目经济效益分析 .....	192
8.1.1直接经济效益分析 .....	192
8.1.2间接经济效益分析 .....	192
8.2项目社会效益分析 .....	192
8.3环保设施及投资费用 .....	193
8.3.1环境效益 .....	194
8.3.2环境损失 .....	194
8.4小结 .....	194
<b>9环境管理和监测计划 .....</b>	<b>195</b>
9.1环境管理 .....	195
9.1.1环境管理机构 .....	195
9.1.2主要职能 .....	195
9.1.3环境管理措施 .....	196
9.1.4环境管理计划 .....	197
9.2污染物排放清单 .....	197
9.3排污许可衔接情况 .....	201
9.4环境监测制度 .....	201
9.5项目环保“三同时”竣工验收 .....	204
<b>10污染物排放总量控制 .....</b>	<b>208</b>
10.1总量控制原则 .....	208
10.2总量控制因子与指标 .....	208
10.3总量控制指标 .....	208
<b>11环境影响评价结论 .....</b>	<b>210</b>
11.1建设概况 .....	210
11.2环境质量现状 .....	210
11.3环境影响结论 .....	211
11.4公众意见采纳情况评价结论 .....	213
11.5环境保护措施及其可行性 .....	214
11.6环境经济效益分析 .....	214
11.7结论 .....	214



## 1概述

### 1.1项目由来

随着国内生活水平提高，人们对猪、牛、羊等畜禽类肉产品的需求量日益增加，在肉类产品数量需求保证的同时，人们对肉类的质量、品种、档次及营养价值等方面的需求也越来越高。为此，引进先进的技术及设备，生产具有安全、卫生、味美、便于食用的安全放心肉，是适应当今肉类消费需求变化的重要举措。在产业形势、食品安全环境、环保要求和公共卫生事件影响下，实行优质畜禽标准化屠宰，供应清洁、卫生、安全的肉类产品，让老百姓吃上“放心肉”，已成为事关民生的重要工程。

阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司选址位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县繁荣大街北段，项目总投资5000万元，占地面积约21052m<sup>2</sup>，规划总建筑面积8862m<sup>2</sup>，包括屠宰车间、待宰圈、分割车间、排酸室、熟食加工车间、冷库、污水处理站、锅炉房、办公辅助用房等。项目建成投产后年屠宰生猪30万头、肉羊20万头；加工肉肠80t、血肠20t。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，本项目应进行环境影响评价；依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令16号）的相关要求，本项目类别为“年屠宰生猪10万头、肉牛1万头、肉羊15万只、禽类1000万只及以上”的农副产品加工业，其环评类别为环境影响评价报告书。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业分类为肉制品及副产品加工（行业代码C1353）。

依据上述要求，2023年7月阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司委托辽宁艺霖环保咨询有限公司承担项目的环境影响评价工作，我单位接受项目委托后，立即组织有关技术人员进行现场踏勘及相关资料的收集，对项目建设规模、建设内容、生产工艺等进行细致的分析和研究，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定、相关环保政策与技术规范，编制完成《新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目环境影响报告书》。

### 1.2环境影响评价工作过程

根据《本项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）要求，环境影

响评价工作一般分三个阶段，即前期准备、调研和工作方案阶段，分析论证和预测评价阶段，环境影响评价文件编制阶段。

环境影响评价工作程序图见图1.2-1。

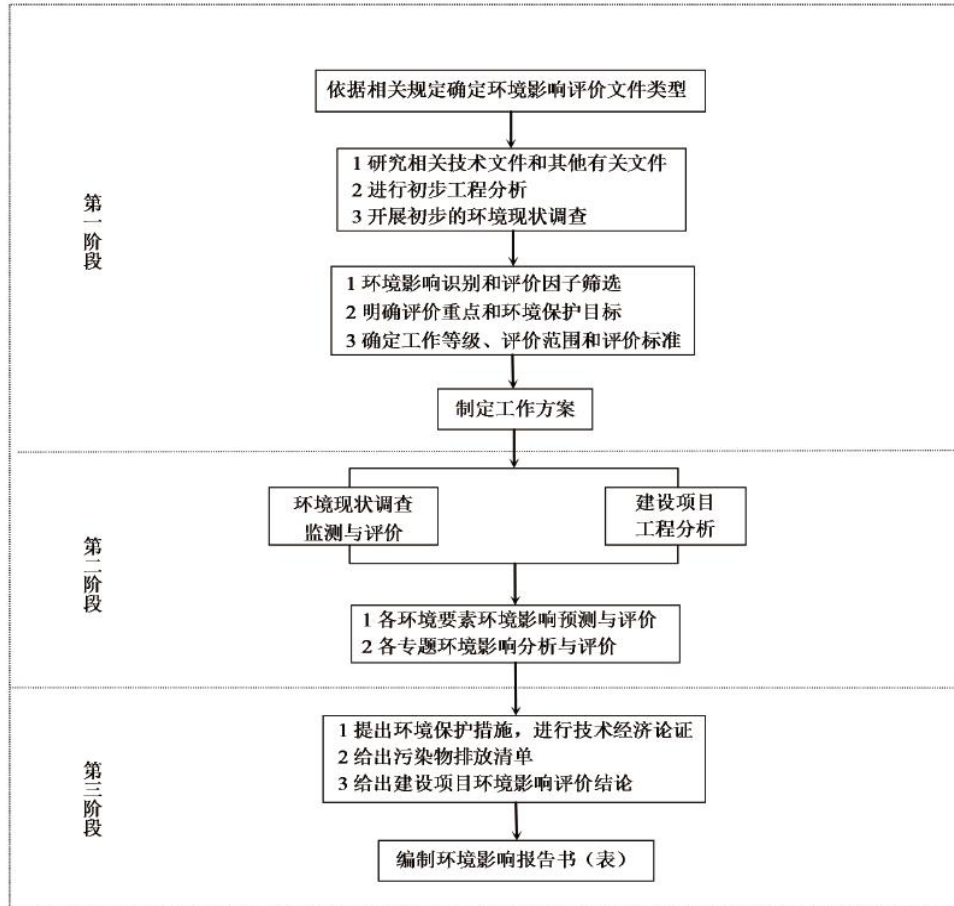


图1.2-1 本项目环境影响评价工作程序图

本次环评工作分为三个阶段进行。

第一阶段：依据相关规定确定环境影响评价文件类型，并研究相关技术文件和其他有关文件，开展初步的环境现状调查及工程分析，筛选评价因子，确定评价重点和环境保护目标，同时确定工作评价、评价范围和评价标准，并制定工作方案；

第二阶段：开展现状调查监测及评价，对建设项目进行工程分析，并对建设项目各环境要素进行环境影响预测与分析；

第三阶段：结合项目特点提出环境保护措施，并进行技术经济论证，给出污染物排放清单及建设项目环境影响评价结论，进而完成项目环境影响报告书送审稿；专家审查、环境影响报告书修订并完成最终稿。

### 1.3 关注的主要环境问题及环境影响

#### (1) 关注的主要环境问题

本次评价重点关注项目施工期、运营期过程中产生的废气、废水、设备运行噪声、固废等环境要素的污染及治理；

#### (2) 施工期环境影响

项目施工期主要产生施工扬尘、施工机械废气、施工废水、施工噪声、施工固废等污染因素，施工车辆和施工机械等将不可避免地对区域大气环境、水环境、声环境、社会环境产生影响，要求施工单位严格落实相关规定和相应环保措施。

#### (3) 运营期环境影响

①废气：项目待宰圈、屠宰过程、污水处理站及堆粪场产生的恶臭气体对周围大气环境的影响；

②废水：项目产生屠宰废水、熟食加工废水、车辆清洗废水以及生活污水对周围水环境的影响；

③噪声：项目噪声为猪羊叫声、制冷压缩机、屠宰及熟食加工生产线各类设备、风机和各类污水泵等机械设备噪声对厂区周围声环境造成影响；

④固体废物：项目猪羊粪便、污水处理站栅渣及污泥、不可食用部分、胃肠内容物、病疫猪羊、废包装、实验室废液、废药品及废药品包装；职工生活垃圾等固体废物对周围环境的影响。

### 1.4 分析判定相关情况

#### 1.4.1 产业政策相符性

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2024年2月1日起施行）中第二类限制类第十二条轻工中第24项有关规定：“年屠宰生猪15万头及以下、肉牛1万头及以下、肉羊15万只及以下、活禽1000万只及以下的屠宰建设项目（少数民族地区除外）”，第三类淘汰类第十二条轻工中第29项有规定：“猪、牛、羊、禽手工屠宰工艺”。本项目年屠宰生猪30万头、肉羊20万头；加工肉肠80t、血肠20t，且采用半机械屠宰工艺，项目设备、工艺不属于目录中鼓励类、限制类及淘汰类，因此，本项目属于允许类；项目建设符合国家产业政策的要求。

#### 1.4.2 “三线一单”相符性



(1) 本项目与“三线一单”相符性分析见下表。

表 1.4-1 “三线一单”相符性

来源	本项目情况	相符性
生态保护红线	本项目位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县繁荣大街北段，不在《阜新市生态红线》范围内，符合生态保护红线规划要求。	符合
环境质量底线	项目所在区域环境空气中 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 监测因子浓度值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，为达标区。地下水现状评价结果可以看出，评价区地下水水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类水质标准。项目建成后，在采取本项目提出的污染防治措施的情况下，废气排放可满足相应标准达标排放要求；废水经处理后满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 中排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度；固体废物均得到有效处置，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境 3 类标准限值要求，项目污染物不会造成区域环境质量下降，整体对区域内环境影响较小，环境质量可以保持在现有水平，符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	本项目运营过程中消耗一定量的电、水、液化石油气资源等，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用及污染治理等多方面采取可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染，项目的水、电等资源不会突破区域的资源利用上线。符合资源利用上线要求。	符合
环境准入清单	参考国家发改委、商务部制定的《市场准入负面清单》，工信部发布的《淘汰落后产能》公告，环保部会同国务院有关部门制定的《“高污染、高环境风险”产品名录》等内容的要求，本项目属于屠宰及肉类加工项目，不在各类环境准入负面清单范围内。	符合

(2) 本项目与《阜新市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》相符性分析

本项目位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县繁荣大街北段，经查询阜新市人民政府2021年12月18日关于“阜新市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见”，项目所在区域管控单元分类为重点管控单元9，环境管控单元名称为辽宁阜新北方经济开发区，环境管控单元编码为ZH21092120009。

2013 年根据《阜新市人民政府关于同意将民族工业发展产业基地和铸造产业基地整合设立阜新北方经济开发区的批复》（阜政〔2013〕115 号），将阜蒙县民族工业发展产业基地和铸造产业基地整合设立为辽宁阜新北方经济开发区，2020 年辽宁阜新北方经济开发区更名为阜新农产品深加工产业园区（阜新市铸造产业园区）。

根据 2023 年 1 月 19 日阜新农产品深加工产业园区（阜新铸造产业园区）管理委员会出具《阜新县 2022 年第 26 批次阜新县宏达肉食品加工有限公司生猪肉

羊屠宰及深加工项目情况说明》及 2024 年 6 月 26 日阜新蒙古族自治县自然资源局出具的《关于阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司生猪肉羊屠宰及深加工项目用地情况说明》，本项目所在地块不在阜新农产品深加工产业园区（阜新铸造产业园区）规划范围内（情况说明见附件 5）。

《辽宁省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（辽政发【2021】6 号）中“三、应用实施部分”明确表示，实行定期评估与动态更新，每 5 年组织开展 1 次全省“三线一单”实施情况评估，充分听取各市政府提出的更新调整意见，依据评估情况编制“三线一单”更新调整方案，按规定程序报批发布。现未到“三线一单”实施情况评估和更新调整方案的时间，目前尚未进行修编，所以本项目的建设不违背《阜新市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》。

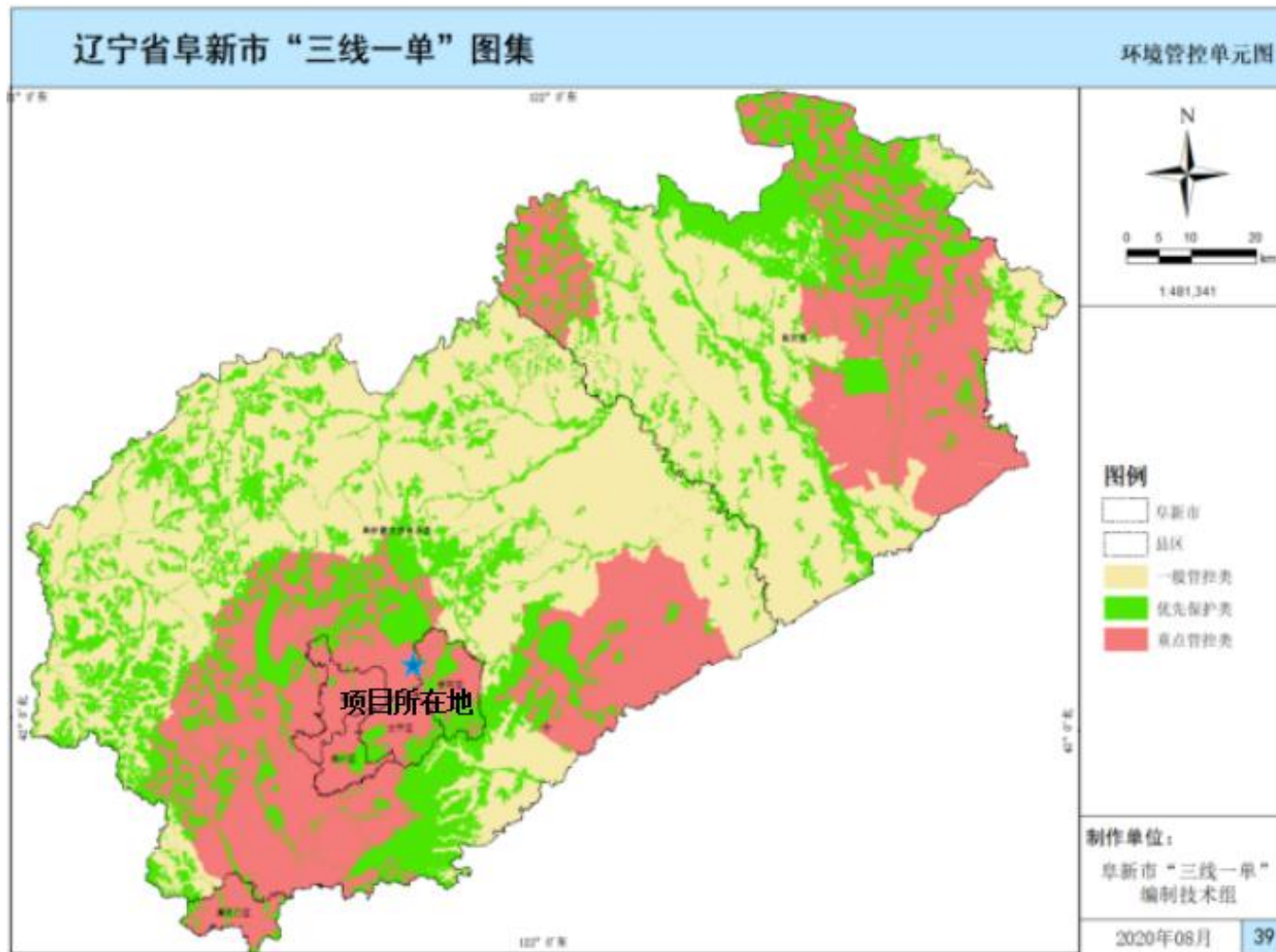


图1.4-1 本项目与阜新市生态环境分区分管控区图

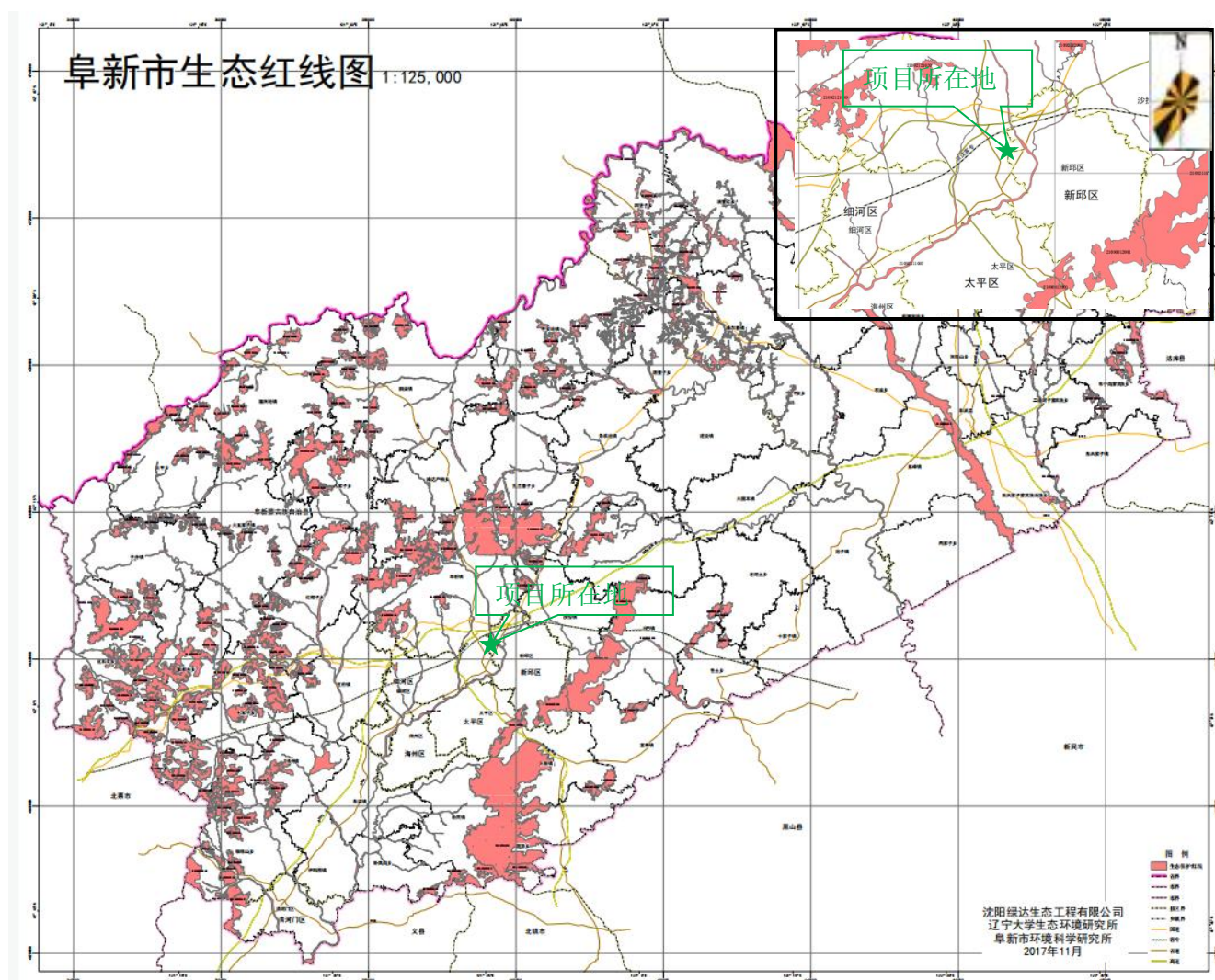


图1.4-2 阜新生态红线图

### 1.4.3规划符合性分析

#### (1) 与《空气质量持续改善行动计划》相符性分析

本项目符合《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）相符性分析见下表。

表1.4-2 与《空气质量持续改善行动计划》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级			
1	（四）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目为牲畜屠宰、肉制品及副产品加工工业，不属于高耗能、高排放、低水平项目。本项目符合国家产业规划、产业政策等相关要求。	符合
2	加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。	本项目为牲畜屠宰、肉制品及副产品加工工业，不属于重点行业落后产能。根据《产业结构调整指导目录》（2024年本）本项目属于允许类，本项目未使用淘汰类和限制类工艺及设备。	符合
3	（八）推动绿色环保产业健康发展。加大政策支持力度，在低（无）VOCs含量原辅材料生产和使用、VOCs污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批龙头企业。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	本项目不涉及。	符合
三、优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展			
4	大力发展新能源和清洁能源。到2025年，非化石能源消费比重达20%左右，电能占终端能源消费比重达30%左右。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。	本项目新建一台0.5t/h燃气蒸汽锅炉。	符合
5	持续推进北方地区清洁取暖。因地制宜成片推进北方地区清洁取暖，确保群众温暖过冬。加大民用、农用散煤替代力度，重点区域平原地	本项目生产用热水采用燃气锅炉提供，办公楼供暖期采用电供暖，不涉及燃煤。	符合



	<p>区散煤基本清零，逐步推进山区散煤清洁能源替代。纳入中央财政支持北方地区清洁取暖范围的城市，保质保量完成改造任务，其中“煤改气”要落实气源、以供定改。全面提升建筑能效水平，加快既有农房节能改造。各地依法将整体完成清洁取暖改造的地区划分为高污染燃料禁燃区，防止散煤复烧。对暂未实施清洁取暖的地区，强化商品煤质量监管。</p>		
六、强化多污染物减排，切实降低排放强度			
6	<p>（二十二）推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到2025年，全国80%以上的钢铁产能完成超低排放改造任务；重点区域全部实现钢铁行业超低排放，基本完成燃煤锅炉超低排放改造。</p> <p>确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。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、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含VOCs废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。</p>	<p>本项目燃气锅炉采用低氮燃烧技术，锅炉燃烧废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中特别排放限值要求</p>	符合
7	<p>（二十三）开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。推动有条件的地区实施治理设施第三方运维管理及在线监控。对群众反映强烈的恶臭异味扰民问题加强排查整治，投诉集中的工业园区、重点企业要安装运行在线监测系统。各地要加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟及恶臭异味扰民问题</p>	<p>本项目待宰圈、堆粪场封闭管理，定期喷洒除臭剂。屠宰车间、污水处理站恶臭气体经集气罩收集通过生物除臭塔处理后达标排放。</p>	符合
8	<p>（二十四）稳步推进大气氨污染防治。开展京津冀及周边地区大气氨排放控制试点。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。研究畜禽养殖场氨气等臭气治理措施，鼓励生猪、鸡等圈舍封闭管理，支持粪污输送、存储及处理设施封闭，加强废气收集和处理。到2025年，京津冀及周边地区大型规模化畜禽养殖场大气氨排</p>	<p>本项目待宰圈、堆粪场封闭管理，定期喷洒除臭剂。屠宰车间、污水处理站恶臭气体经集气罩收集通过生物除臭塔处理后达标排放。</p>	符合

	放总量比2020年下降5%。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理；强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。	
--	---	--

## (2) 与《阜新市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

本项目符合《阜新市“十四五”生态环境保护规划》（阜政办发〔2023〕8号），相符性分析见下表。

表1.4-3 与《阜新市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	加快优化调整能源结构。优化能源供给，大力发展风电和太阳能发电。发挥天然气在低碳利用和非化石能源调峰中的积极作用，2025年底前，在具备条件的城乡结合部等地区实施天然气入户工程；充分发挥我市风电、光伏、生物质能源资源优势，加快新能源建设。积极推进氢能产业发展，加快实施能源消费结构调整，强力推进能耗“双控”。继续实施煤炭总量控制，推进煤炭替代；推行清洁能源替代，对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代；持续推进清洁取暖。	本项目新建一台0.5t/h燃气蒸汽锅炉。	符合
2	强化噪声污染防治和管理。全面排查工业生产、建筑施工、交通运输和社会生活等领域的重点噪声排放源单位，依法严厉查处噪声排放超标扰民行为。鼓励创建安静小区。噪声敏感建筑物集中区域逐步配套建设隔声屏障，严格实施禁鸣、限行、限速等措施。实施城市建筑施工环保公告制度，对建筑施工进行监督。畅通噪声污染投诉渠道，探索建立多部门噪声污染投诉信息共享机制。	本项目采取基础减震、厂房隔声等降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。	符合
3	持续推进工业污染防治。加强工业污染源排放监管，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动工业园区生产废水应纳尽纳。推动工业废水资源化利用，推进企业内部工业用水循环利用、园区企业间用水系统集成优化。鼓励将市政再生水作为园区工业生产用水。鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范。推进园区污水处理设施升级，新建氟产业开发区第二污水处理厂，对皮革	本项目废水经污水处理站采用（“隔油+格栅+调节+气浮+水解+反硝化+好氧+化学除磷+消毒”处理工艺，处理规模1000m <sup>3</sup> /d）达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。	符合

	产业开发区污水处理厂提标改造，推进新邱独立工矿区煤化工产业基地精细化工污水处理厂项目二期工程建设。		
4	强化地下水环境风险管控。加强地表水与地下水污染、土壤与地下水污染协同防治。实施地下水型饮用水水源补给区保护，对人为造成水质超标的，采取水厂处理或更换水源地等处理措施，确保饮用水安全。加强地下水污染防治，2022年起，化学品生产企业、危险废物处置场、垃圾填埋场应在排污许可证中载明地下水污染防治和水质监测义务，采取防渗漏等措施。	本项目拟对厂区进行分区防渗，并在厂区内1眼地下水观测井对项目所在区域地下水环境质量进行定期的监测。	符合
5	强化危险废物环境监管。建立健全“源头严防、过程严管、后果严惩”的危险废物环境监管体系。按照国家、省统一部署，健全完善危险废物产生、收集、贮存、转运、处置信息化监管平台。推行视频监控、智能称重、电子标签等集成智能物联网设备。强化危险废物环境执法监管，严厉打击危险废物环境违法犯罪行为。	本项目危险废物暂存于危险废物贮存点，定期交有资质单位处置。	符合
6	提高一般工业固体废物处置利用水平。加强资源综合利用技术装备推广应用，推动工业固体废物资源综合利用产业规模化、集聚化发展。推进尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣、工业副产石膏等固体废物综合利用。推进工业固体废物在提取价值组分、建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化应用。深入推进大宗固体废弃物综合利用基地建设。	本项目猪羊粪便、不可使用部分、胃肠内容物均暂存于堆粪场，与污水处理站栅渣、污泥一起定期外售辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用；病疫猪羊产生后立刻委托阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司取走进行无害化处置，厂区内不暂存；废包装材料外售综合利用。	符合
7	提升生活垃圾减量化、资源化水平。加强社会宣传，强化生活垃圾减量化、资源化、无害化理念，培育“无废文化”。建立完善的生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理系统，推进垃圾分类回收与再生资源化回收“两网融合”。推进塑料污染全链条治理，大幅减少一次性塑料制品使用，加强废弃塑料制品回收利用。加快推进生活垃圾、厨余垃圾处理设施建设。	本项目设置垃圾桶，生活垃圾定期委托环卫部门负责清运。	符合
8	强化生态环境应急管理。实施企业环境应急预案电子化备案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖。逐步完成县级及以上政府突发环境事件应急预案修编。逐步建立环境应急物资信息管理系统。2025年底前，涉危涉重	项目验收前需完成突发环境事件应急预案并备案。	符合

	企业和化工园区环境应急预案备案率达到100%。		
--	-------------------------	--	--

(3) 与《关于印发〈辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案〉的通知》相符性分析

本项目与《关于印发〈辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案〉的通知》(辽委发〔2022〕8号)相符性分析见下表。

**表1.4-4 与《关于印发〈辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案〉的通知》相符性分析**

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严格把好新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目准入关。强化常态化监管，坚决停批停建不符合规定的“两高”项目	本项目为猪、羊屠宰项目，不属于“两高”项目	符合
2	加强生态环境分区管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。	本项目符合“三线一单”要求，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2024年2月1日起施行）中允许类，符合环评准入条件	符合
	着力打好重污染天气消除攻坚战。聚焦细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）污染，以秋冬季（10月至次年3月）为重点时段，强化区域协作机制，坚持精准应对、科学应对、依法应对，完善重污染天气应对和重点行业绩效分级管理体系，实施大气减污降碳协同增效等“四大行动”。加快供热区域热网互联互通建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。推进工业炉窑清洁能源替代，以菱镁、陶瓷等行业为重点，开展涉气产业集群排查及分类治理。	本项目生产用热采用燃气锅炉提供，办公楼采用电供暖，不涉及燃煤。	符合
	实施清洁取暖攻坚行动。充分发挥热机组和大型热源厂能力，推进燃煤锅炉关停整合。在空气质量未达标的城市城中村、城乡接合部，因地制宜推进供暖清洁化，有序开展农村地区散煤替代工作。到2025年，城市建成区基本淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	本项目生产用热采用燃气锅炉提供，办公楼采用电供暖，不涉及燃煤。	符合
	强化地下水污染协同防治。加强地表水与地下水污染、土壤与地下水污染、区域与场地地下水污染协同防治。以省级化工园区、垃圾填埋场、危险废物处置场为重点，持续开展地下水环境状况调查评估。划定地下水型	本项目厂区进行分区防渗处理。	符合

	饮用水水源补给区，分类制定保护方案。划定地下水污染防治重点区，强化污染风险管控。按照国家部署，分级分类开展地下水环境监测评价，在地表水和地下水交互密切的典型地区开展污染综合防治试点。		
	构建服务型科技创新体系。围绕碳达峰碳中和、新污染物治理、生态系统修复等重点领域，开展产学研用协同攻关和技术创新。深化产教结合，鼓励校企联合开展产学研合作协同育人项目，服务企业基础性、战略性研究需求。加快发展节能环保产业，推广生态环境整体解决方案、托管服务和第三方治理，支持冶金、石化、建材等高耗能企业实施节能技术改造，加快推广运用先进节能、节水、节材的设备、工艺、技术。	本项目均采用先进节能设备。	符合

#### (4) 与阜新市国民经济和社会发展第十四个五年规划相符性分析

本项目与阜新市国民经济和社会发展第十四个五年规划相符性分析见下表。

**表 1.4-5 与阜新市国民经济和社会发展第十四个五年规划相符性分析**

来源	文件要求	本项目情况	相符性
《阜新市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》	用好工矿废弃地、沉陷损毁地、闲置工业地、农村宅基地和集体建设用地促进土地要素配置提质增效。	本项目位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县繁荣大街北段，用地类型为工业用地。	符合
	推进秸秆、皮毛等农产品副产物资源化利用。	本项目产生的羊皮作为副产品外售。	符合
	做优绿色食品产业集群。立足花生和牛羊等优质农畜产品资源，面向京津冀城市群和沈阳现代化都市圈消费市场，以安全化、品质化、功能化和品牌化为方向，追求本土开发最大化，推动鲜食农产品种植及加工向绿色食品发展。	年屠宰生猪 30 万头、肉羊 20 万头、生产肉肠 80t、血肠 20t。产品、副产品销售周边省市。	符合

#### (5) 与阜新市“水十条”相符性分析

本项目与《阜新市人民政府关于印发阜新市水污染防治工作方案的通知》（阜政发〔2016〕19号）（以下简称阜新市“水十条”）相符性分析，具体见下表。

**表1.4-6 与阜新市“水十条”相符性分析**

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	阜新市“水十条”	狠抓工业污染防治，专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造。	本项目为屠宰行业，不属于专项整治十大重点行业范畴。
2		调整产业结构，依法淘汰落后产能。	本项目不属于落



			后产能。	
3		控制用水总量。实施最严格水资源管理。健全取用水总量控制指标体系。	本项目废水经新建污水处理站处理	符合
4		提高用水效率。抓好工业节水。制定国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺、产品和设备目录，完善高耗水行业取水定额标准。	后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。	

（6）与《阜新蒙古族自治县国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析

根据《自然资源部关于进一步做好用地用海要素保障的通知》（自然资发〔2023〕89号）中要求“严格落实《全国国土空间规划纲要（2021—2035年）》和“三区三线”划定成果，加快地方各级国土空间规划编制报批。在各级国土空间规划正式批准之前的过渡期，对省级国土空间规划已呈报国务院的省份，有批准权的人民政府自然资源主管部门已经组织审查通过的国土空间总体规划，可作为项目用地用海用岛组卷报批依据。”辽宁省国土空间规划已呈报国务院，《阜新蒙古族自治县国土空间总体规划（2021—2035年）》已通过组织审查，可作为项目用地用海用岛组卷报批依据。

本项目位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县繁荣大街北段，根据《阜新蒙古族自治县国土空间总体规划（2021—2035年）》，本项目所在地为工业用地，项目建设符合阜新蒙古族自治县国土空间总体规划。

（7）与《全国防沙治沙规划（2021—2030年）》（林规发〔2020〕15号）符合性分析

《全国防沙治沙规划（2021—2030年）》中指出应加强国土空间用途管控和依法保护，科学布局农业、生态、城镇空间，推动耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界等空间管控边界精准落地，做到不交叉不重叠不冲突。科学制订干旱、半干旱区荒漠植被和野生动物栖息地保护方案。严格执行防沙治沙法、草原法、森林法、水土保持法、土地管理法等法律法规，加强沙化土地的开发利用监督管理，加大执法力度，严厉查处各种破坏沙区生态、造成土地沙化的违法犯罪活动。

本项目位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县繁荣大街北段，本项目占地面积21052m<sup>2</sup>，用地性质为工业用地，不占用基本农田，不在生态保护红线内，周边无干旱、半干旱区植被和野生动物栖息地。项目施工时严格划定施工活动范围，

避免在大风天施工，项目建设与防沙治沙、生态保护措施同步进行，企业正计划编制水土保持方案，严禁发生破坏沙区生态、造成土地沙化的违法犯罪活动。

综上，本项目符合《全国防沙治沙规划（2021—2030年）》。



### 1.4.3 选址合理性分析

本项目选址于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县繁荣大街北段，占地面积 21052m<sup>2</sup>，用地性质为工业用地，符合阜新蒙古族自治县国土空间总体规划。本项目不在国家法律法规、行政规章及规划确定或县级以上人民政府批准的饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区等需要特殊保护的地区范围内。

据现场勘查，项目北侧为耕地，项目北厂界距离阜新飞雪（集团）木业有限公司 165m、距离阜新飞雪（集团）糖业加工有限公司 470m，阜新飞雪（集团）木业有限公司 165m 及阜新飞雪（集团）糖业加工有限公司位于本项目常年主导风向侧风向且已停产多年；项目东侧 140m 处为辽宁大鹰水泥有限公司，辽宁大鹰水泥有限公司 2008 年已通过竣工环境保护验收并运行多年，根据辽宁大鹰水泥有限公司 2023 年排污许可执行报告年报显示废气均达标排放，辽宁大鹰水泥有限公司位于本项目常年主导风向下风向；项目厂区西侧为东扣莫村，距离最近居民 22m，项目西厂界距离阜新蒙药有限责任公司 74m；东扣莫村及阜新蒙药有限责任公司位于厂区侧风向。项目南侧为耕地及中国石油加油站，距离中国石油加油站 45m，中国石油加油站位于本项目常年主导风向侧风向。周围企业均分布在本项目常年主导风向侧风向及下风向，因此周围企业对本项目影响较小。

根据本项目周边企业分布情况，本次环评要求项目屠宰车间、分割车间、熟食加工车间及冷库均建设为密闭无尘车间，减少周围企业对本项目的影响；待宰车间、屠宰车间、熟食加工车间、污水处理站、堆粪场等均设置在厂区东侧，确保与环境保护目标居民的距离满足卫生防护距离 100m 要求。

本项目距离最近河流为细河（项目东侧距离细河最近距离为 1981m），项目废水经污水处理站达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司，本项目的实施对其影响较小；项目区环境空气指标质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。项目周围无公共场所、畜禽饲养场，同时项目所在地具备供电生产条件，东侧临近 S216 省道，交通条件便利，水源充足，环境卫生条件良好。

表1.4-7 项目距周围企业距离一览表

企业名称	坐标/°		方位	与本项目 距离/m	备注
	X	Y			
阜新蒙药有限责任公司	395484	4659627	西	74	侧风向

辽宁大鹰水泥有限公司	396255	4659830	东北	140	下风向
阜新飞雪（集团）木业有限公司	395596	4659921	北	165	侧风向
阜新飞雪（集团）糖业加工有限公司	395674	4660286	北	470	侧风向
阜新安顺驾校	395813	4660302	东北	480	下风向
中国石油加油站	395710	4659490	南	45	侧风向





图 2.6-4 项目周围企业分布图

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

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

表1.4-8 与《食品安全国家标准畜禽屠宰加工卫生规范》相符性分析

序号	规范要求	本项目情况	相符性
1	厂区应划分为生产区和非生产区。活畜禽、废弃物运送与成品出厂不得共用一个大门，场内不得共用一个通道。	本项目生产区与非生产区分别设置，厂区分别设置5个门，分别为屠宰猪原料入口大门、屠宰猪成品出口大门、屠宰羊原料入口大门、屠宰羊成品出口大门、熟食加工及办公出入大门，活畜禽、废弃物运送与成品出厂不共用一个大门。	符合
2	生产区各车间的布局与设施应满足生产工艺流程和卫生要求。车间清洁区与非清洁区应分隔。	本项目生产区各车间的布局与设施满足生产工艺流程和卫生要求。车间清洁区与非清洁区分隔。	符合
3	屠宰车间、分割车间的建筑面积与建筑设施应与生产规模相适应。车间内各加工区应按生产工艺流程划分明确，人流、物流互不干扰，并符合工艺、卫生及检验检疫要求。	本项目屠宰车间、分割车间的建筑面积、建筑设施与生产规模相适应，实现人流、物流互不干扰。	符合
4	屠宰企业应设有待宰圈(区)、隔离间、急宰间和无害化处理间。屠宰企业的厂区应设有畜禽和产品运输车辆和工具清洗、消毒的专门区域。	本项目设有待宰圈、急宰间。本项目在厂区牲畜物流进出口设置运输车辆清洗、消毒池。	符合
5	对于没有设立无害化处理车间的屠宰企业，应委托具有资质的专业无害化处理厂实施无害化处理。	发现病疫猪、羊立刻委托阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司取走进行无害化处置，厂区内不暂存。	符合
6	应分别设立专门的可食用和非食用副产品加工处理车间。食用副产品加工车间的面积应与屠宰加工能力相适应，设施设备应符合卫生要求，工艺布局应做到不同加工处理区分隔，避免交叉污染。	本项目单独设置肉制品加工车间。	符合

(2) 与《动物防疫条件审查办法》(农业农村部令2022年第8号) 相符性分析

本项目与《动物防疫条件审查办法》(农业农村部令2022年第8号) 相符性分析见下表。

表1.4-9 与《动物防疫条件审查办法》相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
动物屠宰加工场所选址应符合下列条件：		
距离生活饮用水源地、动物饲养场、养殖小区、动物集贸市场 500 米以上；距离种畜禽场3000米	项目周边 500m 无生活饮用水源地，动物饲养场、养殖小区、	符合

以上；距离动物诊疗场所200米以上；	动物集贸市场；项目周边3000m无种畜禽场；项目周边200m无动物诊疗场所	
距离动物隔离场所、无害化处理场所3000米以上	本项目周边3000米没有无害化处理场所，项目病疫猪、羊委托处置。	符合
动物屠宰加工场所布局应当符合下列条件：		
场区周围建有围墙	项目四周均有围墙	符合
运输动物车辆出入口设置与门同宽，	运输车辆出入口设置与门同宽	符合
生产区与生活办公区分开，并有隔离设施；	生产区与生活区分开，且有隔离设施。	符合
动物入场口和动物产品出场口应当分别设置	本项目分别设置生猪、肉羊入场口及出场口。	符合
屠宰加工间入口设置人员更衣消毒室	屠宰加工车间入口设有人员更衣消毒室	符合
有与屠宰规模相适应的独立检疫室、办公室和休息室；	本项目设有与屠宰规模相应的检疫室、办公室和休息室	符合
动物屠宰加工场所应当具有下列设施设备：		
动物装卸台配备照度不小于300Lx的照明设备	本项目装卸台配备照度不小于300Lx的照明设备	符合
生产区有良好的采光设备，地面、操作台、墙壁、天棚应当耐腐蚀、不吸潮、易清洗	本项目生产区有良好的采光设备，地面、操作台、墙壁、天棚均耐腐蚀、不吸潮且易清洗	符合
屠宰间配备检疫操作台和照度不小于500Lx的照明设备	屠宰间配备检疫操作台和照度不小于500Lx的照明设备	符合
有与生产规模相适应的无害化处理、污水污物处理设施设备。	本项目污水处理站及无害化处理均满足要求	符合

### (3) 与《辽宁省畜禽屠宰管理条例》相符性分析

本项目与《辽宁省畜禽屠宰管理条例》相符性分析见下表。

表1.4-10 与《辽宁省畜禽屠宰管理条例》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	畜禽屠宰实行定点屠宰、集中检疫制度。未经定点，任何单位和个人不得从事畜禽屠宰活动。但农村地区个人自宰自食的畜禽和城镇居民自宰自食的家禽除外。	本项目建成后须获得农业农村部门许可并取得检疫证件方可正常经营。	符合
2	畜禽定点屠宰厂应当具备下列条件： (一) 有与屠宰规模相适应，水质符合国家规定标准的水源条件； (二) 有符合国家规定要求的待宰间、屠宰间、急宰间以及畜禽屠宰设备、冷藏设施和运载工具； (三) 有与屠宰规模相适应并依法取得健康证明的屠宰技术人员； (四) 有与屠宰规模相适应并经考核合格的肉品品质检验人员；	(一) 本项目用水来源于市政供水管网，水质符合国家规定标准的水源条件； (二) 本项目设置与屠宰加工量相适应的待宰间、急宰间、屠宰车间、冷库及运载车； (三) 企业招聘取得健康证明的屠宰技术人员； (四) 企业招聘考核合格的肉品品质检验人员；	符合



	<p>(五) 有符合国家规定要求的检验设备、消毒设施和消毒药品;</p> <p>(六) 有符合环境保护要求的污染防治设施;</p> <p>(七) 有病害畜禽及畜禽产品无害化处理设施;</p> <p>(八) 依法取得动物防疫条件合格证。</p>	<p>(五) 采购符合国家规定要求的检验设备、消毒设施和消毒药品;</p> <p>(六) 建设符合环境保护要求的污染防治设施;</p> <p>(七) 发现病疫猪、羊立刻委托阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司取走进行无害化处置, 厂区内不暂存;</p> <p>(八) 本项目建成后须获得农业农村部门许可并取得检疫证件方可正常经营。</p>	
3	<p>申请设立(包括新建、改建、扩建) 畜禽定点屠宰场, 应当向市畜牧兽医行政主管部门提出书面申请, 并提交建设项目规划选址意见书和环境影响评价的批准文件。市人民政府应当依照行政许可法规定的审批期限, 组织畜牧兽医、环保、建设等部门, 依照本条例和畜禽定点屠宰场设置方案进行审查, 并征求省畜牧兽医行政主管部门的意见。经审查符合条件的, 作出同意建设畜禽定点屠宰场的书面决定; 不符合条件的, 应当通知申请人并说明理由。</p>	<p>本项目建成后须向市畜牧兽医行政主管部门提出书面申请, 现正在申报环境影响评价文件。</p>	符合
4	<p>畜禽定点屠宰厂、点屠宰的畜禽, 应当持有畜禽产地动物卫生监督机构出具的检疫合格证明和畜禽标识。畜禽定点屠宰厂、点不得屠宰没有检疫合格证明和畜禽标识的畜禽。</p>	<p>本项目建成后须获得动物卫生监督机构出具的检疫合格证明和畜禽标识。</p>	符合
5	<p>畜禽定点屠宰厂、点应当如实记录其屠宰的畜禽来源和畜禽产品流向。畜禽来源和畜禽产品流向记录保存期限不少于两年。</p>	<p>本项目建成后, 建立畜禽来源和畜禽产品流向记录制度, 并保留记录台账两年以上。</p>	符合
6	<p>畜禽定点屠宰场、点应当按照国家肉品品质检验规程进行肉品品质检验。肉品品质检验包括宰前检验和宰后检验。检验的主要内容包括:</p> <p>(一) 健康状况; (二) 传染性疾病和寄生虫病以外的疾病; (三) 有害腺体; (四) 注水或者注入其他物质; (五) 有害物质; (六) 白肌肉(PSE 肉) 或黑干肉(DFD 肉); (七) 种猪及晚阉猪; (八) 国家规定的其他检验内容。</p>	<p>本项目建成后, 建立检疫检验制度, 进行健康状况等宰前检验, 同时进行注水肉、兽药残留、病害肉等速测检验。</p>	符合
7	<p>畜禽肉品品质检验应当遵守下列规定:</p>	<p>(一) 项目肉品品质检验与畜禽</p>	符合

	<p>(一)肉品品质检验应当与畜禽屠宰同步进行；</p> <p>(二)建立肉品品质检验结果及其处理情况登记制度，记录保存期限不少于两年；</p> <p>(三)对经肉品品质检验合格的畜禽产品，应当出具肉品品质检验合格证。对畜类胴体或者片鲜肉加盖肉品品质检验合格验讫印章；对禽类产品附加肉品品质检验合格标识；对分割包装未经熟制的肉品，应当在包装物封口处加封肉品品质检验合格标识。</p>	<p>屠宰同步进行；</p> <p>(二)项目建立肉品品质检验结果及其处理情况登记制度，记录保存期限不少于两年；</p> <p>(三)项目对经肉品品质检验合格的畜禽产品，出具肉品品质检验合格证。对畜类胴体加盖肉品品质检验合格验讫印章。</p>	
8	畜禽定点屠宰厂、点以及其他任何单位和个人不得对畜禽或者畜禽产品注水或者注入其他物质。	本项目生猪、肉羊屠宰提前进场静养，不进行注水操作。	符合
9	畜禽定点屠宰厂对未能及时销售或者及时出厂的畜禽产品，应当采取冷冻或者冷藏等必要措施予以储存。	本项目设置冷库，储存产品。	符合

(4) 与《动物无害化处理技术规范第2部分屠宰场》(DB21/T 3392.2-2021)

#### 相符性分析

本项目与《动物无害化处理技术规范第2部分屠宰场》(DB21/T 3392.2-2021)相符性分析见下表。

**表1.4-11 与《动物无害化处理技术规范第2部分屠宰场》相符性分析**

文件要求	本项目情况	相符性
5.1 屠宰企业应设有病死及病害动物和相关动物产品的无害化处理车间。牛羊屠宰企业无害化处理间应符合 GB 51225 的规定，畜禽屠宰企业无害化处理间应符合 GB51219 的规定。	本项目不设置无害化处置间。	符合
5.2 屠宰企业应选择配备与屠宰规模相适应的焚烧、化制、高温和消毒等无害化处理设备。		
5.3 屠宰企业应配备具有密闭、防水、防渗和易清洗消毒的病死及病害动物和相关动物产品收集、包装、冷冻暂存和转运专用设备。		
5.4 屠宰企业不能对病死及病害动物和相关动物产品进行无害化处理的，应当委托具有资质的专业无害化处理厂实施无害化处理。	本项目发现病疫猪羊立刻委托阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司取走进行无害化处置，厂区内不暂存。	符合
<p>9.2 档案管理</p> <p>建立无害化处理记录，内容应包括无害化处理动物或动物产品名称、地点、时间、数量、处理原因、处理方式、处理人员等内容，记录应保存24个月以上。</p>	项目需建立无害化处理记录，内容应包括无害化处理动物或动物产品名称、地点、时间、数量、处理原因、处理方式、处理人员等内容，记录要保存24个月以上。	符合

## (5) 与《猪屠宰与分割车间设计规范》(GB50317-2009) 符合性分析

本项目与《猪屠宰与分割车间设计规范》(GB50317-2009) 的符合性见下表。

表 1.4-12 与《猪屠宰与分割车间设计规范》(GB50317-2009) 选址要求符合性

序号	GB50317-2009	本项目情况	相符性
1	猪屠宰与分割车间所在厂址应有城市污水排放管网或允许排入的最终纳水体	本项目废水经厂区污水处理站处理后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司，最终排入细河	符合
2	厂址周围应有良好的环境卫生条件。厂区应远离受污染的水体，并应避开产生有害气体、烟雾、粉尘等污染源的工业企业或其他产生污染源的地区或场所	本项目周边环境卫生条件良好，无受污染的水体，周围企业均分布在本项目常年主导风向侧风向及下风向，且本项目屠宰车间、分割车间、熟食加工车间及冷库均为密闭无尘车间，周围企业对本项目影响较小。	符合
3	屠宰与分割车间所在厂址必须具备符合要求的水源和电源，其位置应选择在交通运输方便、货源流向合理的地方，根据节约用地和不占农田原则，结合加工工艺要求因地制宜地确定，并应符合规划要求	项目用电来源于市政供电，用水来源于市政管网，水质符合生产及生活要求，水电供应有保证，交通运输方便，不占农田，符合当地规划要求。	符合
4	屠宰与分割车间所在厂区附近，应有允许经过处理后的污水排放去向或场所	本项目废水经自建污水处理站处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司，最终排入细河	符合

## (6) 与《牛羊屠宰与分割车间设计规范》(GB51225-2017) 符合性分析

本项目与《牛羊屠宰与分割车间设计规范》(GB51225-2017) 的符合性见下表。

表 1.4-13 与《牛羊屠宰与分割车间设计规范》(GB51225-2017) 的符合性分析

序号	(GB51225-2017)	本项目情况	相符性
1	屠宰与分割车间所在厂址应有城市污水排放管网或允许排入的最终纳水体	本项目废水经厂区污水处理站处理后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司，最终排入细河	符合
2	厂址周围应有良好的环境卫生条件。厂区应远离受污染的水体，并应避开产生有害气体、烟雾、粉尘等污染源的工业企业或其他产生污染源的地区或场所。	本项目周边环境卫生条件良好，无受污染的水体，周围企业均分布在本项目常年主导风向侧风向及下风向，且本项目屠宰车间、分割车间、熟食加工车间及冷库均为密闭无尘车间，周围企业对本项目影响较小。	符合
3	屠宰与分割车间所在厂址必须具备符合要求的水源和电源，其位置应选择在交通运输方便、货源流向合理的地方，根据节约用地和不占农田原则，结合加工工艺要求因地制宜地确定，并应符合规划要求。	项目用电来源于市政供电，用水来源于市政管网，水质符合生产及生活要求，水电供应有保证，交通运输方便，不占农田，符合当地规划要求。	符合

(7) 与《食品企业通用卫生规范》(GB14881-2013) 文件的符合性分析  
 本项目与《食品企业通用卫生规范》(GB14881-2013) 的符合性见下表。

**表1.4-14 与《食品企业通用卫生规范》(GB14881-2013) 文件的符合性分析**

文件要求	选址条件	符合性
食品生产通用卫生规范：(1) 厂区不应选址对食品有显著污染的区域；(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；(3) 厂区不宜选择易发生洪涝灾害的地区；(4) 厂区周围不宜有害虫大量滋生的潜在场所	项目南侧为道路，西侧临近S205省道，交通便利，电源稳定；水源充足；项目周边环境卫生条件良好，周围企业均分布在本项目常年主导风向侧风向及下风向，且本项目屠宰车间、分割车间、熟食加工车间及冷库均为密闭无尘车间，周围企业对本项目影响较小。厂址四周无受污染的水体。	符合

(8) 与《畜类屠宰加工通用技术条件》(GB/T17237-2008) 文件的符合性分析

**表1.4-15 与《畜类屠宰加工通用技术条件》(GB/T17237-2008) 选址要求符合性分析**

技术条件要求	选址条件	符合性
屠宰加工厂(场)的选址应符合国家相关标准，应远离水源保护区和饮用水取水口，应避开居民住宅区、公共场所以及畜禽饲养场。屠宰加工厂(场)应设在交通运输方便、电源稳定、水源充足、水质符合要求、环境卫生良好的地区，应远离有害气体、粉尘、污水及其他污染源。	本项目不处于水源地和自来水取水口的保护范围境界内；厂区周围无畜禽饲养场。项目卫生防护距离为100m，卫生防护距离范围内无常住居民、学校、医院等对本项目实施建设起到制约因素的环境敏感目标。项目所在地区水资源、电量充足，电网敷设完善，水质良好，能够满足本项目需求；项目周边环境卫生条件良好，周围企业均分布在本项目常年主导风向侧风向及下风向，且本项目屠宰车间、分割车间、熟食加工车间及冷库均为密闭无尘车间，周围企业对本项目影响较小。厂址四周无受污染的水体。	符合
厂(场)内应分置非清洁区、半清洁区和清洁区。分设产品和人员出入口，同时要求原料、产品各行其道，不应交叉污染。	本项目生产区与非生产区分别设置，厂区分别设置5个门，分别为屠宰猪原料入口大门、屠宰猪成品出口大门、屠宰羊原料入口大门、屠宰羊成品出口大门、熟食加工及办公出入大门，原料、产品各行其道，防止交叉污染。	符合

综上所述，项目选址较为合理。

## 1.5 环境影响评价结论

项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》(2024年2月1日起施行)中规定的鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于“允许类”，符合国家产业政策要求。本报告书要求的污染防治措施落实的情况下，本项目施工期及运营期产生的废气、废水、噪声、固废等污染物均可实现达标排放，对周围环境影响较小；本项目通

过网站、报纸公示、张贴公示等方式广泛征求当地公众意见，公示期间，并未接到公众反对意见；卫生防护距离范围内无环境敏感目标；同时，本项目的建设实施对地方经济的发展起到一定的积极作用。因此，严格执行环保“三同时”制度的情况下，从环境保护的角度而言，本项目建设可行。

## 2 总则

### 2.1 编制依据

#### 2.1.1 国家相关法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修正）（2015年1月1日起施行）；
- (2) (1) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日第二次修正）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日第二次修正）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日）；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起施行）；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订，2017年10月1日起施行）；
- (9) 《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号，2017年11月6日实施，2019年7月11日修改）；
- (10) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，中华人民共和国主席令第五十四号（2012年修订，2012年7月1日起施行）；

#### 2.1.2 部门规章

- (1) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）；
- (2) 《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部，2019.1.1）；
- (3) 《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，2024年2月1日施行）；
- (4) 《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），2012年7月3日；
- (5) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环境保护部，环发〔2012〕98号）；
- (6) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）；
- (7) 《国家危险废物名录》（2021年版）；

(8) 《空气质量持续改善行动计划》的通知(国发〔2023〕24号)

(9) 国务院第 645 号令《危险化学品安全管理条例》(2013年12月7日起施行)；

(10) 《畜禽屠宰“严规范 促提升 保安全”三年行动方案》(农牧发〔2023〕17号，2023年4月7日)。

### 2.1.3地方法规及政策

(1) 《辽宁省环境保护条例》，辽宁省人民代表大会常务委员会公告[十三届]第九十二号(2022年4月21日修订)；

(2) 《辽宁省固体废物污染环境防治办法》辽宁省人民政府第311号(2017年11月29日修正)；

(3) 《辽宁省大气污染防治条例》(辽宁省人民代表大会常务委员会十三届三十二次会议[2022]92号修正，2022年4月21日实施)；

(4) 《辽宁省水污染防治条例》(辽宁省人民代表大会常务委员会十三届三十二次会议[2022]92号修正，2022年4月21日实施)；

(5) 《辽宁省地下水资源保护条例》(2014年9月修正)；

(6) 《辽宁省生态环境厅关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》(辽环综函〔2020〕380号)；

(7) 《关于加强大气污染防治工作的实施意见》(辽委发〔2016〕2号)；

(8) 《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》(2022年 2月)；

(9) 关于印发《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知(辽委发[2022]8 号)；

(10) 《辽宁省乡村振兴战略规划(2018—2022年)》；

(11) 《辽宁省畜禽屠宰管理条例》，辽宁省第十一届人民代表大会常务委员会第十三次会议通过(2010年4月1日起施行)；

(12) 《阜新市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(2021年12月)；

(13) 《辽宁省畜牧局关于病死动物无害化处理设施建设原则的通知》(辽牧发〔2014〕164号)；

(14) 《关于全面开展农村环境治理的实施意见》(辽政发〔2013〕11号)；

(15) 《辽宁省水污染防治条例》，(2019.2.1)；

- (16) 《辽宁省畜禽屠宰管理条例》（2017年修正）；
- (17) 《辽宁省禁止提取地下水规定》（2011.4.1）；
- (18) 《阜新市城市总体规划（2010-2020）》；
- (19) 《阜新市2018年畜牧业强市建设工作意见》。

### 2.1.3 导则及技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）；
- (7) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (9) 《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）；
- (10) 《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工业》，HJ 860.3-2018）；
- (11) 农业部关于印发《病死及病害动物无害化处理技术规范》的通知（农医发〔2017〕25号）；
- (12) 《排污单位自行监测技术指南农副食品加工业》（HJ986-2018）；
- (13)《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则（试行）》（HJ944-2018）；
- (14) 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）；
- (15) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）；
- (16) 《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）；
- (17) 《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）；
- (18) 《食品安全国家标准畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）；
- (19) 《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）；
- (20) 《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）；
- (21) 《冷库设计标准》（GB50072-2021）；
- (22) 《生猪屠宰管理条例》（2016年2月6日修正版）；



- (23) 《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》（GB12694-2016）；
- (24) 《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）；
- (25) 《生猪屠宰良好操作规范》（GB/T 19479-2004）；
- (26) 《畜类屠宰加工通用技术条件》（GB/T17237-2008）；
- (27) 《猪屠宰与分割车间设计规范》（GB50317-2009）；
- (28) 《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017）
- (29) 《生猪屠宰操作规程》（GB/T17236-2008）。

### 2.1.3 主要技术资料及文件

- (1) 《环境影响评价委托书》，阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司；
- (2) 关于《新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目》备案证明，阜蒙发改备[2022]149号；
- (3) 企业提供的其他资料。

## 2.2 环境影响因素的识别与评价因子的筛选

### 2.2.1 环境影响因子的识别

根据本项目建设和运行阶段工艺流程和污染物排放特征，以及项目所处地区环境状况，采用矩阵法对本项目可能产生的环境影响活动、其受该工程影响的环境要素进行识别。

#### (1) 施工期

本项目施工期施工扬尘、施工机械废气、施工废水、施工噪声、施工固废等造成大气、地表水、地下水及声环境影响。

#### (2) 运营期

本项目运营期产生的主要环境影响包括废气（项目待宰圈、屠宰过程、污水处理站及堆粪场产生的恶臭气体），废水（项目产生屠宰废水、熟食加工废水、车辆清洗废水以及生活污水等），噪声（猪羊叫声、制冷压缩机、屠宰及熟食加工生产线各类设备噪声、风机和各类污水泵等机械设备噪声等），固体废物（猪羊粪便；污水处理站栅渣及污泥、不可食用部分、胃肠内容物、病疫猪羊、消毒剂废包装桶、废包装、实验室废液、废药品、废药品包装、职工生活垃圾）。

表2.2-1 项目建设和运营对环境影响识别表

时期	工程活动	自然环境						
		地表水环境	地下水环境	环境空气	声环境	土壤环境	环境风险	生态环境
施工期	场地清理	/	/	-1SKF	-1SKF	-1SKF	-1SKF	-1LKF
	基础挖掘	/	/	-1SKF	-1SKF	-1SKF	/	-1LKF
	运输	/	/	-1SKF	-1SKF	/	/	/
	建设安装	/	/	/	-1SKF	/	/	/
	材料堆存	/	/	-1SKF	-1SKF	-1SKF	/	/
运营期	生猪待宰	/		-1LKF	-1LKF	/	/	/
	肉羊屠宰	/	/	-2LKF	-2LKF	/	/	/
	污水处理站	/	-1LKF	-1LKF	/	-1LKF	/	/
	堆粪场	/	-1LKF	-1LKF		-1LKF	/	/
	办公生活	/	/	/	-1LKF	/	/	/

注：“+”“-”分别表示有利、不利影响；

“L”“S”分别表示长期、短期影响；

“K”“B”可逆、不可逆影响；

“J”“F”累积、非累积影响；

“/”表示基本无影响，“1”“2”“3”数值分别表示轻影响、中等影响和较重影响。

从表2.2-1可以看出，项目建设前期对自然环境有一定的不利影响。施工期施工行为（有土方挖掘、材料运输、堆存、建筑施工、渣土运输等），对环境空气、声环境、生态环境有一定的不利影响，固废要妥善处置，加强风险防控；运营期对环境的影响是多方面的，其中最主要的是生猪及肉羊待宰圈、屠宰车间、堆粪场及污水处理站产生的恶臭气体等对周边大气环境、声环境和土壤环境有不同程度的影响，固废要妥善处置，加强风险防控，运营期的影响则是长期的。

对环境的正影响则主要表现在社会经济环境，本项目建设过程中增加就业率，运营期大量生猪、肉羊的采购有利于经济发展；项目需要工人，有利于劳动就业。

### 2.2.2 评价因子筛选

根据项目工程分析和环境影响因子识别结果，结合当地环境特征和拟建工程情况，筛选出本次评价因子见下表。

表2.2-2 评价因子识别结果表

环境要素	现状评价因子	环境影响评价因子	总量控制因子
大气环境	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、NO <sub>x</sub>	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、臭气浓度	NO <sub>x</sub>
地表水环境	COD、氨氮、pH、氟化物、总磷	COD、氨氮	COD、氨氮
地下水环境	pH值、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、铅、镉、铁、锰、氯化物、菌落总数*、总大肠菌群*、氟化物、氨氮、耗氧量、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> 、	耗氧量	/

	Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 的浓度；水位。共27项		
声环境	等效声级Leq (A)	等效声级Leq (A)	/
固体废物	/	猪羊粪便；污水处理站栅渣及污泥、不可食用部分、胃肠内容物、病疫猪羊、消毒剂废包装桶、废包装、实验室废液、废药品、废药品包装、职工生活垃圾	/
环境风险	/	次氯酸钠、液化石油气	/
生态环境	土地利用、动植物资源、水土保持、景观生态	影响分析	/

## 2.3 环境质量标准

### 2.3.1 环境质量标准

#### (1) 环境空气

项目区及周边主要为居住区，环境空气属于二类区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；H<sub>2</sub>S和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中污染物空气质量浓度参考限值要求，见表2.3-1。

表2.3-1 环境空气质量标准 单位：μg/m<sup>3</sup>

污染物名称	1小时平均	24小时平均	年平均	来源
SO <sub>2</sub>	500	150	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
NO <sub>2</sub>	200	80	40	
PM <sub>10</sub>	-	150	70	
PM <sub>2.5</sub>	-	75	35	
CO	-	10	4	
臭氧	-	200	160 (日最大8小时平均)	
NO <sub>x</sub>	250	100	50	
氨 (NH <sub>3</sub> )	200	-	-	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录D
硫化氢 (H <sub>2</sub> S)	10	-	-	

#### (2) 声环境

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《阜新县中心城区声环境功能区划》，本项目所在地属于3类声环境功能区，故本项目厂界、西侧距离最近敏感目标居民临企业一侧声环境质量标准执行3类标准。项目西侧距离最近敏感目标居民临道一侧属于4a类声环境功能区，故西侧距离最近敏感目标居民临道一侧声环境质量标准执行3类标准。具体噪声值见下表。阜新县中心城区声环境功能

区划图见图2.3-1。

表2.3-2 声环境质量标准 单位：dB(A)

点位	类别	评价标准	
		昼间	夜间
厂界外1m处	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类	65	55
西侧居民临道一侧	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类	65	55
西侧居民临企业一侧	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 4a类	70	55

### (3) 地下水

本项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类水质标准，见下表。

表2.3-3 地下水质量标准

序号	项目	标准限值	单位
1	pH值	6.5-8.5	无量纲
2	氨氮	0.5	mg/L
3	氟化物	1.0	mg/L
4	氰化物	0.05	mg/L
5	耗氧量	3.0	mg/L
6	氯化物	250	mg/L
7	硝酸盐氮	20	mg/L
8	亚硝酸盐氮	1.0	mg/L
9	挥发酚类	0.002	mg/L
10	铬(六价)	0.05	mg/L
11	砷	10	μg/L
12	汞	1	μg/L
13	铁	0.3	mg/L
14	锰	0.10	mg/L
15	铅	10	μg/L
16	镉	5	μg/L
17	菌落总数*	100	CFU/mL
18	总大肠菌群*	3.0	MPN/100mL
19	钠	200	mg/L

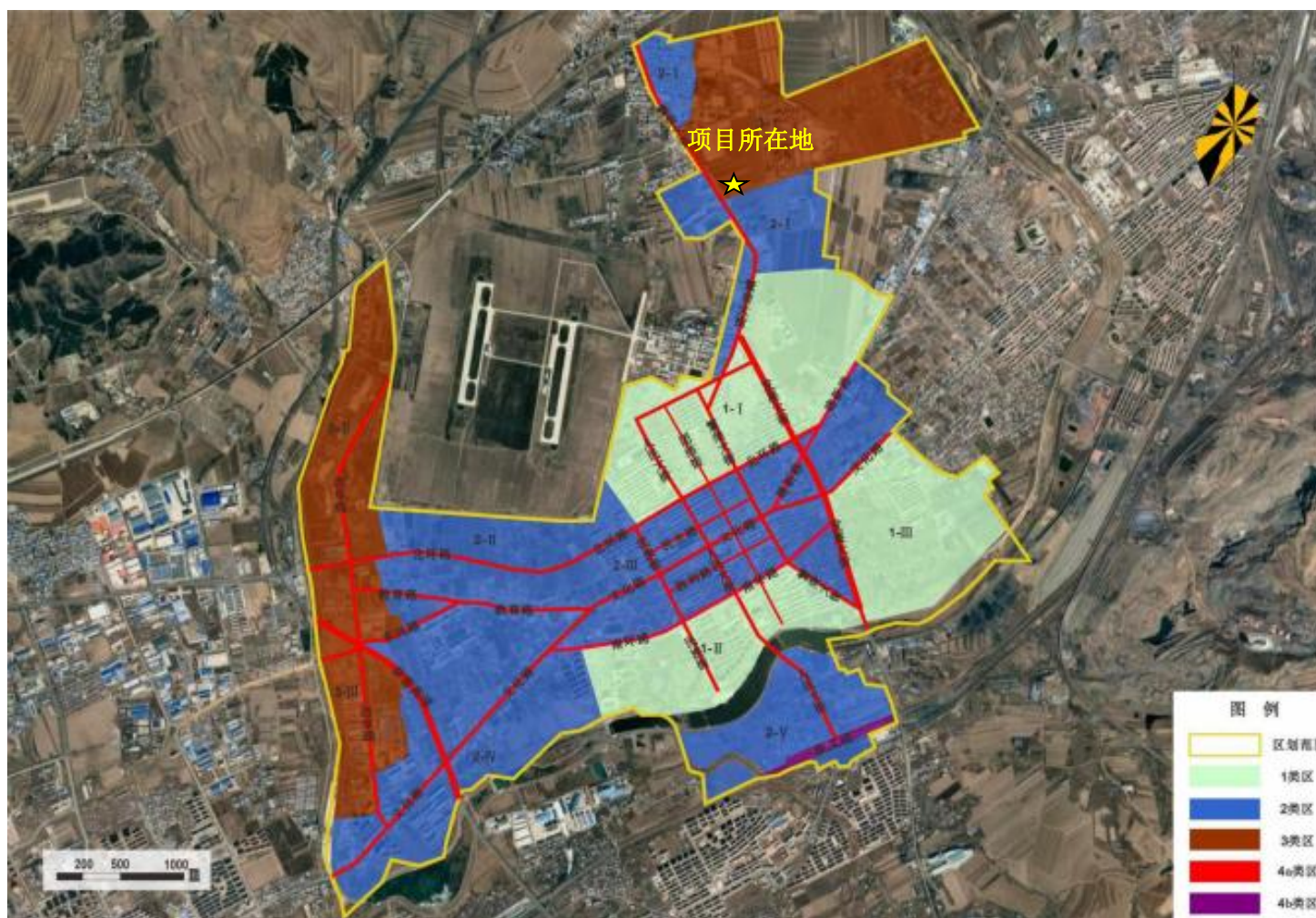


图2.3-1 阜宁县中心城区声环境功能区划图

## (4) 地表水环境质量标准

本项目废水经处理后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司，最终排入细河。细河月亮湾断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，标准值见下表。

表2.3-4 地表水环境质量标准（单位：mg/L pH除外）

污染参数	pH	COD	高锰酸盐指数	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	氟化物
Ⅲ类标准	6-9	≤20	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤1.0

## 2.3.2 污染物排放标准

## (1) 废气

施工期扬尘排放标准执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中表2.3-5扬尘排放浓度限值。

表2.3-5 施工及堆料场地扬尘排放标准 单位mg/m<sup>3</sup>

监测项目	适用区域	浓度限值（连续 5min 平均浓度）
颗粒物（TSP）	城镇建成区	0.8

运营期待宰车间、屠宰车间、副产品加工车间、堆粪场及污水处理设施产生的恶臭气体参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的排放标准和表1二级标准新改扩建厂界标准限值。燃气锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中特别排放限值要求，具体标准值见下表。

表2.3-6 运营期大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	最高允许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）	无组织排放监控浓度限值		来源
				监控点	浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	
氨	/	4.9	15	厂界标准值	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
硫化氢	/	0.33			0.06	
臭气浓度	/	2000（无量纲）			20（无量纲）	
烟尘	20	/	15	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
SO <sub>2</sub>	50	/		/	/	
NO <sub>x</sub>	150	/		/	/	
烟气黑度	< 1	/		/	/	

运营期厨房油烟《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），标准限值见下表。

表2.3-7 饮食业油烟排放标准

污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）
油烟	2.0

## (2) 噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准值见下表。

**表2.3-8 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

昼间	夜间	来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

营运期噪声排放厂界处执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。具体见下表。

**表2.3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**

类别	昼间	夜间	适用区域
3类	65	55	厂界

### （3）废水

本项目废水主要包括生产废水和生活污水，厂区废水经污水处理站处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司，对比《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中畜类屠宰加工三级标准、《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2中排入污水处理厂标准限值要求，本项目厂区污水总排口COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、石油类、磷酸盐（以P计）、总氮执行《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2中排入污水处理厂标准限值要求，其中COD执行食品加工行业排入城镇污水处理厂的COD最高允许排放浓度450mg/L；PH、动植物油执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中畜类屠宰加工三级标准。

**表2.3-10 项目污水排放标准**

项目	标准限值	单位	排放标准
pH	6~9	无量纲	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中畜类屠宰加工三级标准
动植物油	60	mg/L	
COD	450	mg/L	《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2中排入污水处理厂标准限值要求。
BOD <sub>5</sub>	250	mg/L	
NH <sub>3</sub> -N	30	mg/L	
SS	300	mg/L	
石油类	20	mg/L	
磷酸盐（以P计）	5.0	mg/L	
总氮	50	mg/L	

注：本项目为食品加工行业，COD执行食品加工行业排入城镇污水处理厂的COD最高允许排放浓度450mg/L。

### （4）固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修



订)中相关规定。

危险废物按照《国家危险废物名录》分类,并执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《中华人民共和国环境保护部公告》2013年(第36号)文件的相关要求。病疫猪、羊同时执行《动物无害化处理技术规范第2部分:屠宰场》(DB21/T3392.2-2021)、《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》(GB16548-2006)中相关要求。

## 2.4 评价等级及评价范围的确定

根据本项目的工程特点及所在地区的环境特征,依据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)、根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)、《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)、《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)、《环境影响评价技术导则生态影响》(HJ19-2022)、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ 19-2022)的具体要求,确定本项目主要环境要素的评价工作等级如下。

### 2.4.1 大气环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),结合项目的污染源分析结果和主要污染物的排放参数,采用推荐的AERSCREEN模式计算各污染物的最大影响程度最远距离D10%,然后按照评价工作等级判断进行分析。

根据项目的初步分析,本项目选取NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、TSP、二氧化硫、氮氧化物为估算污染物,分别计算其最大落地浓度占标率P<sub>i</sub>及第i个污染物的地面浓度达标限值10%时对应的最远距离D10%。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

P<sub>i</sub>定义为:

式中: P<sub>i</sub>——第i个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C<sub>i</sub>——采用估算模型计算出的第i 个污染物的最大1h地面空气质量浓度, μg/m<sup>3</sup>;

C<sub>oi</sub>——第i个污染物的环境空气质量浓度标准, μg/m<sup>3</sup>。

表 2.4-1 大气评价工作等级

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	$P_{\max} < 1\%$

## (1) 估算模式参数

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录B，当项目周边3km半径范围内一半以上面积属于城市建成区或规划区时，选择城市，否则选择农村。本项目周边3km半径范围内一半以上面积为农村，最高环境温度及最低环境温度为近20年阜新县气象站统计数据极值。估算模型参数选取见下表。

表2.4-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	-
最高环境温度/°C		34.3°C
最低环境温度/°C		-22.8°C
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		半干旱半湿润
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率/m	90m*90m
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	—
	岸线方向/°	—

## (2) 污染源参数

本项目大气污染物主要来自猪羊待宰车间、屠宰车间、污水处理站及堆粪场排放的恶臭气体，燃气锅炉产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物。根据项目污染物排放特点和环境空气质量标准，选取猪羊待宰车间、屠宰车间、污水处理站及堆粪场排放的NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S及燃气锅炉产生的烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>作为评价因子。

本项目运营期有组织排放污染源情况见表2.4-3，无组织排放源强见表2.4-4。

表2.4-3 大气污染源点源参数清单

编号	污染物名称	排气筒底部中心坐标/UTM坐标		排气筒底部海拔	排气筒高度	排气筒出口内径	烟气流量	烟气温度	年排放小时数	污染物排放速率
		经度	纬度							
单位		°	°	m	m	m	m³/h	℃	h	kg/h
DA001	氨	395796	4659737	178	15	0.3	90000	25	6000	0.018
	H <sub>2</sub> S									0.00054
DA002	氨	395744	4659710	179	15	0.3	90000	25	6000	0.004
	H <sub>2</sub> S									0.0001
DA003	氨	395786	4659765	178	15	0.3	20000	25	7200	0.024
	H <sub>2</sub> S									0.0013
DA	颗粒物	395793	4659735	179	8	0.3	2000	60	2700	0.0033

004	SO <sub>2</sub>								0.00015
	NO <sub>x</sub>								0.047

表 2.4-4 大气污染源面源参数清单

面源	污染物名称	面源长度 m	面源宽度 m	面源有效排 放高度 m	年排放小时 数 h	污染物排放速率 kg/h
生猪待宰车间	氨	93	20	11	6000	0.007
	H <sub>2</sub> S					0.0016
生猪屠宰车间	氨	35	20	11	6000	0.001
	H <sub>2</sub> S					0.00004
肉羊待宰车间	氨	110	10	11	6000	0.0015
	H <sub>2</sub> S					0.0003
肉羊屠宰车间	氨	50	10	11	6000	0.0002
	H <sub>2</sub> S					0.00001
污水站	氨	30	15	5	7200	0.00056
	H <sub>2</sub> S					0.00003
堆粪场	氨	10	5	8	7200	0.00074
	H <sub>2</sub> S					0.00008

本项目所有污染源正常排放的污染物的 P<sub>max</sub> 和 D<sub>10%</sub>，预测结果见下表。

表 2.4-5 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m <sup>3</sup> )	C <sub>max</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	P <sub>max</sub> (%)	最大落地浓度出 现距离 (m)	D <sub>10%</sub> (m)
DA001	氨	200	3.47×10 <sup>-3</sup>	1.74	10	/
	H <sub>2</sub> S	10	1.04×10 <sup>-4</sup>	1.04	10	/
DA002	氨	200	7.71×10 <sup>-4</sup>	0.39	10	/
	H <sub>2</sub> S	10	1.93×10 <sup>-5</sup>	0.19	10	/
DA003	氨	200	1.22×10 <sup>-2</sup>	6.09	42	/
	H <sub>2</sub> S	10	6.59×10 <sup>-4</sup>	6.59	42	/
DA004	颗粒物	900	1.08×10 <sup>-3</sup>	0.12	74	/
	SO <sub>2</sub>	500	0	0	74	/
	NO <sub>x</sub>	250	6.59×10 <sup>-4</sup>	6.13	74	/
生猪待宰 车间	氨	200	6.82×10 <sup>-3</sup>	3.4	72	/
	H <sub>2</sub> S	10	1.75×10 <sup>-4</sup>	1.25	72	/
生猪屠宰 车间	氨	200	1.08×10 <sup>-3</sup>	0.54	56	/
	H <sub>2</sub> S	10	4.31×10 <sup>-4</sup>	0.43	56	/
肉羊待宰 车间	氨	200	1.56×10 <sup>-3</sup>	0.78	56	/
	H <sub>2</sub> S	10	3.12×10 <sup>-4</sup>	3.12	56	/
肉羊屠宰 车间	氨	200	2.27×10 <sup>-4</sup>	0.11	54	/
	H <sub>2</sub> S	10	1.14×10 <sup>-5</sup>	0.11	54	/
污水处理 站	氨	200	1.7×10 <sup>-3</sup>	0.85	22	/
	H <sub>2</sub> S	10	9.09×10 <sup>-5</sup>	0.91	22	/
堆粪场	氨	200	1.95×10 <sup>-3</sup>	0.97	10	/
	H <sub>2</sub> S	10	2.11×10 <sup>-4</sup>	2.11	10	/

预测结果表明：

本项目 P<sub>max</sub> 最大值出现为污水处理站及堆粪场有组织排放的硫化氢，P<sub>max</sub> 值为 6.59%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，评价范围为边长 5 千米的矩形区

域。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）本项目最大浓度占标率小于 10%，属于二级评价， $D_{10\%}$ 不存在，因此无需设置大气环境保护距离。

#### 2.4.2 水环境影响评价等级

##### （1）地表水环境影响评价工作等级

项目营运期生产废水和生活废水经厂区自建污水站处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），评价等级为三级 B。

##### （2）地下水评价环境影响工作等级

本项目为生猪、肉羊屠宰及肉制品深加工，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，项目属于其中“N 轻工 98、屠宰”中的报告书项目，其地下水环境影响评价项目类别为 III 类。本项目所在区域地下水敏感程度为较敏感（本项目地下水评价范围内存在分散式饮用水水源地）。根据导则的等级划分原则判定，本项目地下水环境评价工作等级定为三级。

表 2.4-6 地下水评价工作等级

项目类别	I类项目	II类项目	III类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

#### 2.4.3 声环境

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《阜新县中心城区声环境功能区划》，本项目所在地属于3类声环境功能区，且项目建设前后敏感目标噪声级增高量在3dB（A）以下，且受影响人口变化不大，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中规定，本项目噪声环境影响评价等级应按三级评价要求进行评价。

#### 2.4.4 土壤环境

本项目为屠宰及肉制品加工项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录A土壤环境影响评价行业分类表，本项目不在其分类里面，根据类别判断为IV类项目。根据导则的等级划分原则判定，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

### 2.4.5 环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表2.4-7确定环境风险潜势。

表2.4-7 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

P 的分级确定：分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见风险导则附录 B 确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按风险导则附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

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

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t； $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目生产过程中涉及的危险废物有次氯酸钠、液化石油气。对照附录B，各风险物质的数量与临界量的比值（Q）见表2.4-8：

表2.4-8 环境风险物质筛选与Q值计算

危险化学品名称	贮存场所物质质量（t）		与临界量的比值
	临界量Q	本项目贮存量q	

次氯酸钠	5	0.025	0.005
液化石油气	10	0.5	0.05

本项目  $Q=0.055<1$ ，直接判断其风险潜势为 I。

环境风险评价工作等级划分（见表2.5.5-3），该项目风险评价工作等级确定为简单分析。根据环境风险潜势为 I，判定环境风险评价工作等级为简单分析。

表2.4-9 评价工作等级划分

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

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

## 2.4.6生态评价等级

该项目工程占地面积约为0.0021052km<sup>2</sup>，占地范围<20km<sup>2</sup>，周围无生态影响敏感地区，属于一般区域。根据《环境影响评价技术导则—生态影响》

（HJ19-2022）对评价工作的分级原则，确定生态环境影响评价工作等级为三级。

本项目对周边的生态环境影响较小，对生态环境的影响只做一般性的分析。

## 2.5评价范围

### 2.5.1环境空气评价范围

按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的规定，该项目环境空气评价范围以项目边界中心为起点，边长为5km的矩形区域。

### 2.5.2地下水环境评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的规定，项目地下水影响评价等级为三级，采用查表法确定本项目地下水评价范围，确定本项目评价范围为 8km<sup>2</sup>。

### 2.5.3声环境评价范围

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的有关规定，项目声环境评价范围为厂区边界外 200m 包络线以内的范围。

### 2.5.4环境风险评价范围

按《本项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，本项目环境风险潜势为 I，故对本项目的风险简单分析。包括风险识别、源项分析，并对事故影响进行简要分析，提出防范、减缓和应急措施。

### 2.5.5生态环境评价范围

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）的有关规定，项目环境生态评价范围为厂区用地范围。

## 2.6环境保护目标

根据现场调查本次评价区内无自然保护区、风景名胜区、珍稀动植物保护区等特殊环境敏感区，也没有重点文物保护单位。故本项目的环境敏感对象主要是项目周边的村庄。

具体保护目标见表2.6-1，项目各车间距最近敏感目标距离见表2.6-2，环境保护目标及河流分布图见图2.6-1、图2.6-2，项目评价范围图2.6-3。

表2.6-1 项目周围敏感目标概况

保护类别	坐标/°		保护对象	保护内容(人)	方位	距离厂界/m	环境功能区
	X	Y					
环境空气	394129	4660060	西扣莫村	772	西北	1285	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	394708	4659365	南扣莫村	189	西	621	
	395226	4660281	东扣莫村	1580	西	22	
	395556	4659349	阜新圣科学 校	1940	西南	93	
	395999	4659014	阜新县疾病 预防控制中 心	150	东南	494	
	396260	4658154	阜新县结核 病防治所	120	东南	1406	
	396124	4658386	阜新县英才 学校初中部	1500	东南	946	
	397123	4661869	小杨家荒	375	东北	2204	
	398123	4661275	阿金歹屯	403	东北	2490	
	397499	4658412	长营子镇	1.2万	东	1148	
	395678	4657748	阜新县城区	2.3万	南	689	
	393853	4662044	阜新镇中学	1100	西北	2870	
	396335	4661894	杨家荒村	240	东北	1191	
声环境	395226	4660281	东扣莫村	135	西	22	《声环境质量标准》（GB1096-2008）3类标准
	395556	4659349	阜新圣科学 校	1940	西南	102	
地表水	细河（纳污河段细河东大桥以上）				东	1981	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准

地下水	厂区周围地下水8km <sup>2</sup>	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类
-----	-------------------------	------------------------------------

表2.6-2 项目各车间距最近敏感目标距离一览表

保护目标	坐标/°		距离肉羊待宰、屠宰车间距离/m	距离临时堆粪场距离/m	距离生猪屠宰车间距离/m	距离生猪待宰车间距离/m	距离污水处理站距离/m
	X	Y					
东扣莫村	395226	4660281	118	188	205	169	183



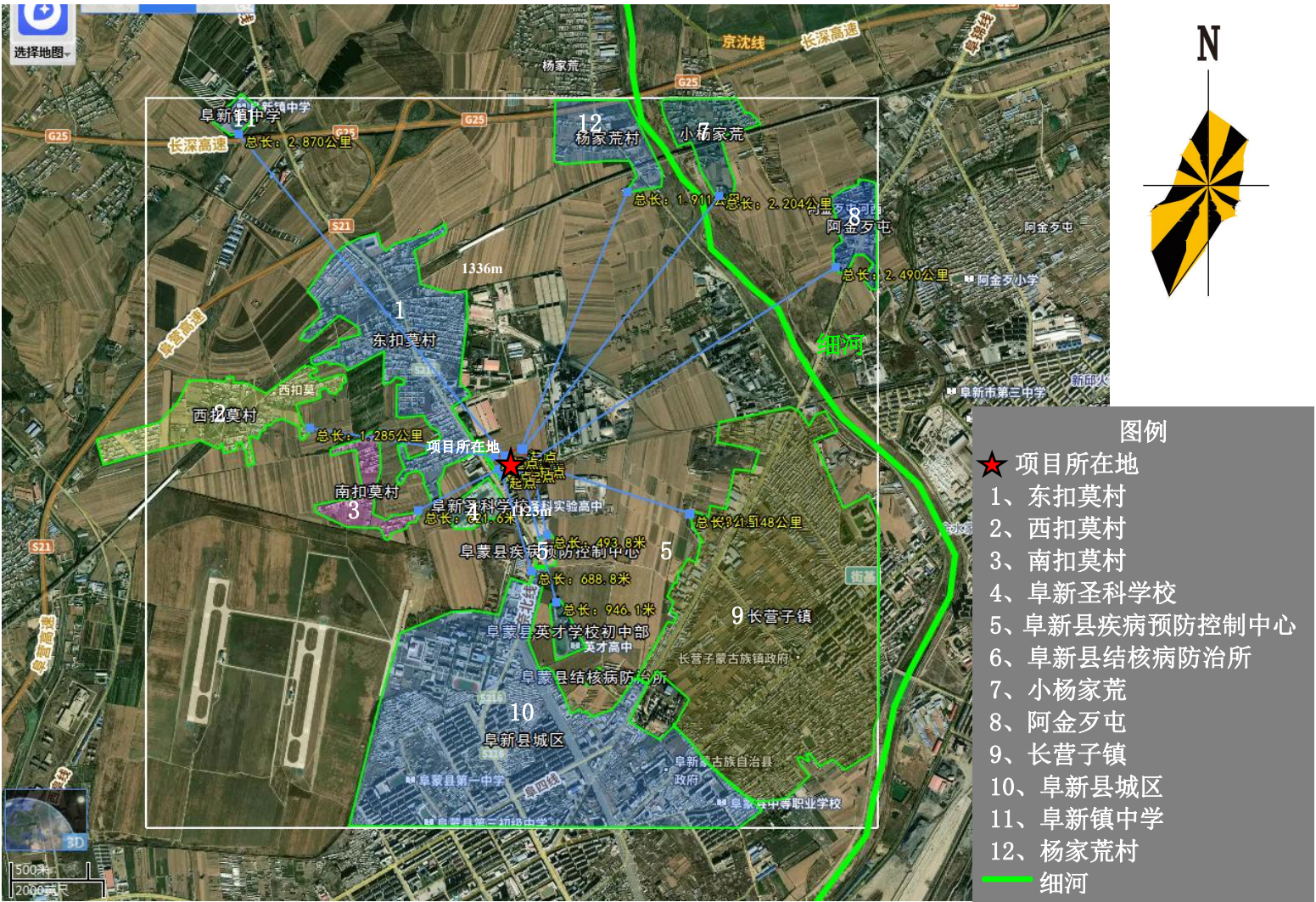


图2.6-1 环境保护目标（边长5km范围内）及河流分布图



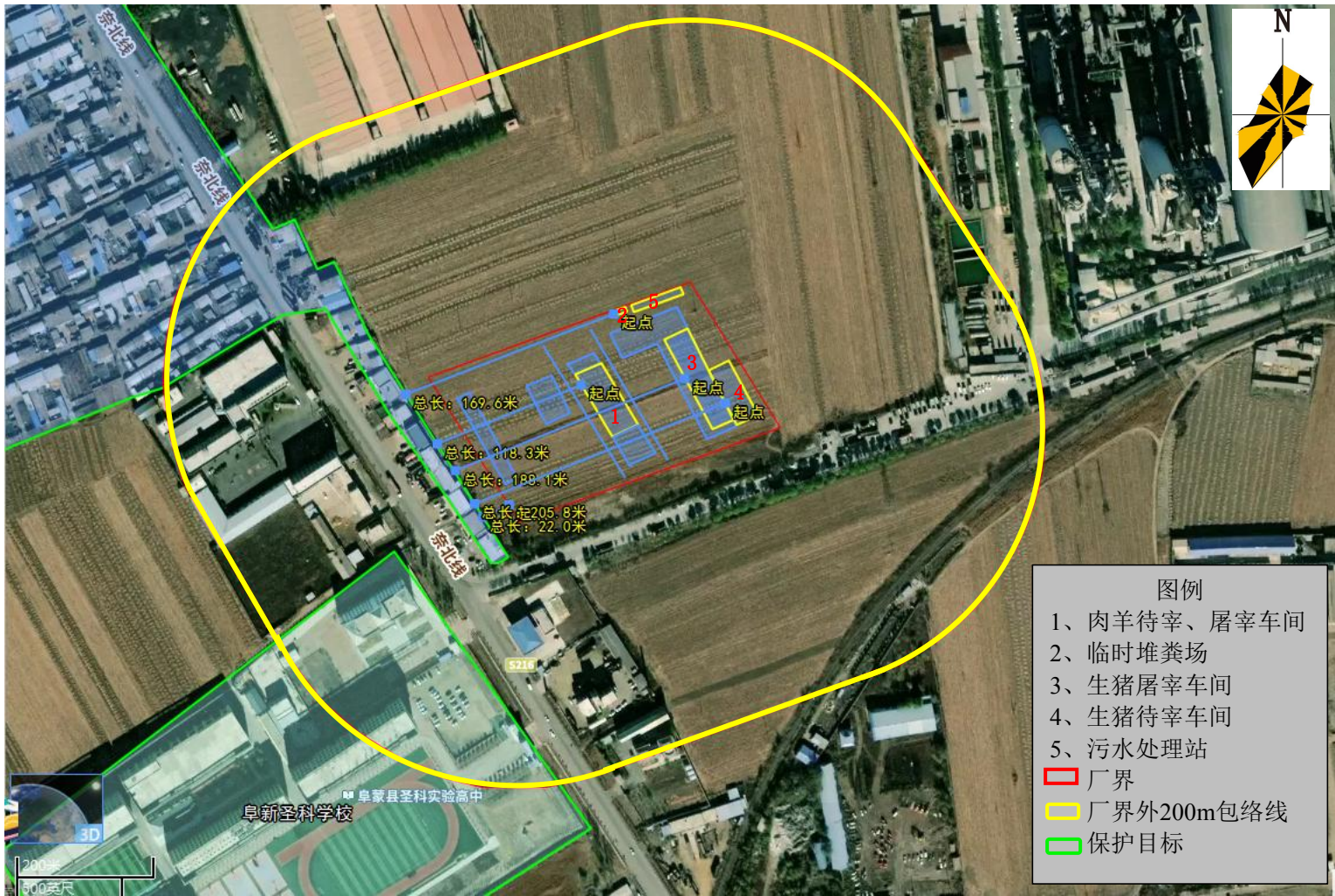


图2.6-2 环境保护目标图（厂界外200m范围内）





图2.6-3项目评价范围图

### 3 建设项目工程分析

#### 3.1 建设项目概况

##### 3.1.1 项目名称、项目性质及建设规模

项目名称：新建生猪、肉羊屠宰及深加工建设项目；

建设单位：阜新蒙古族自治县宏达肉制品加工有限公司；

法人代表：祝洪和；

建设地点：阜新市阜新县繁荣大街北段；

建设性质：新建；

行业类别：牲畜屠宰（C1351）、肉制品及副产品加工（C1353）；

建设规模：年屠宰生猪30万头、肉羊20万头，年加工猪肉肠80t/a、猪血肠20t/a，副产品（羊皮、羊腿、羊头、羊蹄、羊红白下货、猪红白下货、猪血、板油、猪头、猪蹄）等；

投资情况：总投资 5000 万元；

工作制度：年工作时间为 300 天，每天工作时间 20 小时，劳动定员 60 人，其中 5 名管理人员、55 名工人，两班工作制，每班工作 10 小时。

##### 3.1.2 项目组成

新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县繁荣大街北段，总占地面积约21052m<sup>2</sup>，规划总建筑面积8862m<sup>2</sup>，包括屠宰车间、待宰圈、分割车间、排酸室、熟食加工车间、冷库、污水处理站、锅炉房、办公辅助用房等。项目具体组成如下表所示。

表3.1-1 项目组成一览表

工程分类	工程名称	建设内容	备注
主体工程	生猪屠宰车间	建筑面积1862m <sup>2</sup> ，高8m，钢结构封闭车间，建设2条生猪屠宰生产线，内置内脏处理间、头蹄处理间、检疫室、急宰间、消毒间、机修间、化验室、更衣室、车间办公室等	新建
	生猪待宰车间	建筑面积705m <sup>2</sup> ，高8m，钢结构封闭车间，生猪待宰前在此停食静养	新建
	生猪分割车间	建筑面积432m <sup>2</sup> ，高8m，钢结构封闭车间，建设1条分割生产线	新建
	生猪排酸室	建筑面积486m <sup>2</sup> ，高8m，钢结构封闭车间	新建

	肉羊屠宰车间	建筑面积500m <sup>2</sup> 高8m，钢结构封闭车间，建设1条肉羊屠宰生产线，内置内脏处理间、头蹄处理间、检疫室、急宰间、消毒间、机修间、化验室、更衣室、车间办公室等	新建
	肉羊待宰车间	建筑面积1100m <sup>2</sup> ，高8m，位于车间地下，肉羊待宰前在此停食静养	新建
	肉羊排酸室	建筑面积216m <sup>2</sup> ，高8m，钢结构封闭车间	新建
	熟食加工车间	建筑面积500m <sup>2</sup> ，高8m，钢结构封闭车间，生产猪肉肠、猪血肠，其中猪肉肠肠衣外购，免清洗；猪血肠肠衣使用生猪屠宰猪肠，猪肠在熟食车间进行清洗。	新建
辅助工程	洗车房	建筑面积100m <sup>2</sup> ，冲洗运输猪、羊车辆	新建
	鲜肉批发大厅	建筑面积360m <sup>2</sup> ，高8m，钢结构	新建
	办公室及附属设施	建筑面积1000m <sup>2</sup> ，2层，框架结构，包括办公室、食堂等	新建
储运工程	冷库（肉羊）	建筑面积256m <sup>2</sup> ，高8m，存放产品，水泥硬化地面，主要包括冷藏库、速冻间。制冷剂采用R404A，即用即买，由供应商一次性注入，定期补充，厂内不储存。	新建
	冷库（生猪）	建筑面积675m <sup>2</sup> ，高8m，存放产品，水泥硬化地面，包括预冷间、冷藏间、速冻间。制冷剂采用R404A，即用即买，由供应商一次性注入，定期补充，厂内不储存。	新建
	冷库（熟食）	建筑面积300m <sup>2</sup> ，存放产品，水泥硬化地面，主要包括预冷间、冷藏间。制冷剂采用R404A，即用即买，由供应商一次性注入，定期补充，厂内不储存。	新建
	堆粪场	建筑面积50m <sup>2</sup> ，高5m的密闭堆粪场，用于储存猪、羊粪便、不可食用部分内脏及胃肠内容物。堆粪场堆存时间约7d。	新建
	原料库房	建筑面积200m <sup>2</sup> ，用于存放原辅料	新建
	固废暂存间	建筑面积100m <sup>2</sup> ，用于存放废包装材料	新建
	危险废物贮存点	建筑面积20m <sup>2</sup> ，用于临时存放危险废物	新建
	供水	市政管网	依托
公用工程	排水	采用雨污分流排水方式。厂区废水经污水处理站（“隔油+格栅+调节+气浮+水解+反硝化+好氧+化学除磷+消毒”工艺，处理规模1000m <sup>3</sup> /d）处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。	新建
	供电	市政电网供电	依托
	供热	屠宰过程使用的热水采用燃气锅炉供给；办公室采用电取暖。	新建
	锅炉房	建筑面积30m <sup>2</sup> ，锅炉房内设置1台0.5t/h燃气蒸汽锅炉。液化石油气来源中国石油天然气股份有限公司锦西石化分公司，由销售公司运输至厂区内。液化石油气采用钢瓶储存，储存规格50kg/瓶，最大储存量0.5t，储存位置原料库内液化石油气储存间	新建

环保工程	废气处理	生猪屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至一套生物除臭装置进行处理（处理效率可达85%）达标后通过15米高的排气筒（DA001）有组织达标排放。	新建
		肉羊屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至一套生物除臭装置进行处理（处理效率可达85%）达标后通过15米高的排气筒（DA002）有组织达标排放。	新建
		本项目污水处理站加盖密闭、临时堆粪场密闭。项目污水处理站及临时堆粪场分别设置一套抽风系统（风机风量10000m <sup>3</sup> /h），废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至一套生物除臭装置进行处理（处理效率可达85%）达标后通过一根15米高的排气筒（DA003）有组织排放。	新建
		燃气锅炉采用低氮燃烧技术，燃烧废气经15m（DA004）高排气筒有组织排放。	新建
		新建密闭无尘熟食车间，蒸煮废气经集气罩收集后通过1套生物除臭装置处理，处理后废气通过15m高排气筒（DA005）有组织排放。	新建
		生猪、肉羊待宰圈采取干法清粪，产生的粪便及尿液做到日常日清，及时转运至厂区临时堆粪场。待宰圈、屠宰车间、污水处理站和堆粪场定期喷洒除臭生物除臭剂。	新建
		食堂产生的油烟经1套油烟净化器净化（油烟净化效率为60%）后，通过专用烟道于屋顶排放。	新建
	废水处理	自建污水处理站，污水处理站建筑面积450m <sup>2</sup> ，采用“隔油+格栅+调节+气浮+水解+反硝化+好氧+化学除磷+消毒”处理工艺，处理规模1000m <sup>3</sup> /d。废水经污水处理站处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司	新建
	固废处置	设置垃圾桶、固废暂存间、危险废物贮存点	新建
	噪声防治	采用低噪声设备、基础减震、厂房隔声	新建
	绿化	绿化面积1000m <sup>2</sup>	新建
	环境风险	本项目污水产生量为811.22t/d，设置1200m <sup>3</sup> 应急事故池，可贮存至少1天污水	新建

### 3.1.3 产品方案

项目年屠宰生猪30万头，肉羊20万头。生猪单重按照127kg计，则生猪屠宰量约38100t/a。猪白条按毛猪重的78%计，本项目有20万头白条猪作为产品直接出售，剩余10万头白条分割。肉羊单重按照40kg计，肉羊屠宰量为8000t/a。羊腔

体约占肉羊总质量的55%，本项目羊腔体直接出售，不分割。猪肉肠80t/a，猪血肠20t/a。

表3.1-2 产品方案一览表

项目	数量 (t/a)	产品质量标准
猪产品		
主产品	猪白条肉	19812
	分割肉（前槽、后鞣、排骨、里脊和五花肉）	9410.7
副产品	可食用红白内脏、板油、猪血、猪尾、碎肉、猪头、猪蹄、猪骨、猪毛	7661.5
《食品安全国家标准 鲜（冻）畜、禽产品》（GB2707-2016）		
肉羊产品		
主产品	羊腔体	4400
副产品	头蹄、羊皮（带毛）、红白下货、羊血	3200
《食品安全国家标准 鲜（冻）畜、禽产品》（GB2707-2016）		
熟食		
	猪肉肠	80
	猪血肠	20
《熏煮香肠》（SB/T 10279-2008）		

### 3.1.4 主要原辅料及能源消耗

表3.1-3 原辅料能耗消耗一览表

序号	名称	单位	年使用量	储存方式	备注
一、原辅料					
生猪、肉羊屠宰					
1	生猪	万头/a	30	待宰圈	外购
2	肉羊	万头/a	20	待宰圈	外购
熟食					
3	肉肠肠衣	t/a	8	原料库房	外购
4	血肠肠衣	t/a	2	猪屠宰车间	屠宰车间供给
5	调料	t/a	24	原料库房	外购，包括葱花、胡椒粉、盐、大料水等
6	荞面	t/a	5	原料库房	外购
7	猪血	t/a	5	猪屠宰车间	屠宰车间供给
8	猪肉	t/a	56	猪屠宰车间	屠宰车间供给
9	食用油	t/a	4	原料库房	外购
其他					
10	次氯酸钠消毒剂	t/a	2.5	原料库房，最大储存量0.25t	外购（桶装）
11	PAM	t/a	0.9	原料库房	外购
12	混凝剂（PAC）	t/a	0.3	原料库房	外购
13	包装纸箱	万个/a	4	原料库房	外购
14	除臭剂	t/a	1	原料库房，最大	外购

				储存量0.1t	
5	制冷剂	t/a	3	建设单位不储存制冷剂,均由制冷设备商家上门进行维护	外购
二、能源					
1	液化石油气	t/a	72	暂存于原料库房内液化石油气罐暂存间,最大储存量0.5t	
2	水	t/a	273050	市政管网	
3	电	万kwh	60	市政电网供电	

表3.1-4 主要原辅材料的理化性质明细表

序号	名称	理化性质、毒理特性
1	次氯酸钠	相对分子量为74.442。微黄色(溶液)或白色粉末(固体),有似氯气的气味。强碱弱酸盐,相对密度10,不稳定,见光分解。禁配物为还原剂、有机物和酸类。次氯酸钠化学式NaClO,微黄色溶液,次氯酸钠可与水和二氧化碳发生反应,生成次氯酸(具有强氧化性),还原有色物质,达到漂白的目的,受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。具有腐蚀性。作为消毒剂用于废水消毒。
3	PAC絮凝剂	聚合氯化铝(Poly aluminum Chloride)代号PAC。通常也称作净水剂或絮凝剂,它是介于 $AlCl_3$ 和 $Al(OH)_3$ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物,化学通式为 $[Al_2(OH)_nCl_{6-n}]_m$ 。颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体。该产品有较强的架桥吸附性能,在水解过程中,伴随发生凝聚,吸附和沉淀等物理化学过程。聚合氯化铝具有吸附、凝聚、沉淀等性能,其稳定性差,有腐蚀性。
4	PAM助凝剂	PAM聚丙烯酰胺是由丙烯酰胺(AM)单体经自由基引发聚合而成的水溶性线性高分子聚合物,具有良好的絮凝性,聚丙烯酰胺(PAM)不溶于大多数有机溶剂,有少数极性有机溶剂除外,如乙酸、丙烯酸、氯乙酸、乙二醇、甘油、熔融尿素和甲酰胺。但这些有机溶剂的溶解性有限,往往需要加热,否则无多大应用价值。聚丙烯酰胺本身及其水解体没有毒性,聚丙烯酰胺的毒性来自其残留单体丙烯酰胺(AM)。丙烯酰胺为神经性致毒剂,对神经系统有损伤作用,中毒后表现出肌体无力,运动失调等症状。
5	除臭剂	生物除臭剂:除臭剂除臭的基本原理是利用微生物把恶臭物质吸收于微生物自身体内,通过微生物的代谢活动使其降解的一种过程。畜禽粪便除臭处理技术很多,其中微生物除臭法是一种较为有效的方法,具有除臭率高、无二次污染、所需设备简单、易操作、费用低廉、管理维护方便等优点。
6	液化石油气	液化石油气为黄棕色油状液体,有特殊臭味,成分主要为丙烷、丁烷、异丁烷,液态密度为 $505kg/m^3$ ,气态密度约为 $2.355kg/m^3$ 。液化石油气主要用作石油化工原料,用于烃类裂解制乙烯或蒸气转化制合成气,可作为工业、民用、内燃机燃料。其主要质量控制指标为蒸发残余物和硫含量等,有时也控制烯烃含量。液化石油气是一种易燃物质,空气中含量达到一定浓度范围时,遇明火即爆炸。
7	制冷剂(R404)	R404A是一种不含氯的非共沸混合制冷剂,常温常压下为无色气体,贮存在钢瓶内是被压缩的液化气体,为HFC新型非共沸环保制冷剂(完全不含

	A)	破坏臭氧层的CFC、HCFC)。R404A分子量为97.6, 沸点-46.8, 临界温度72.1℃, 临界压力为3732 kPa, 饱和蒸汽压(25℃), 1255kPa, 无异臭, 外观无色, 不浑浊R404A是由HC125, HFC-134a和HFC-143混合而成, 成分为HFC-125(44%)、HFC-134a(4%)及HFC-143a(52%), ODP 值为零, 对臭氧层无害, 属于无毒不可燃物质, 对人体无害。作为当今广泛使用的中低温制冷剂, 得到目前世界绝大多数国家的 认可并推荐的主流低温环保制冷剂。
--	----	--

### 3.1.5 主要设备情况

本项目主要设备清单具体见表3.1-5。

表 3.1-5 主要设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	型号
一	猪屠宰、分割设备			
1	托胸活挂输送机	2	台	/
2	放血自动链	2	套	/
3	变频驱动装置	2	台	/
4	涨紧装置	2	台	/
5	集血池	2	口	L=12000
6	自动气动式卸猪器	4	套	/
7	双层保温烫池	4	台	/
8	450液压新式刨毛机	4	台	/
9	单层清水池	4	口	/
10	白条提升机(加长)	4	台	35°
11	解剖自动线	2	套	/
12	变频驱动装置	2	台	/
13	气动涨紧装置	2	台	/
14	带式劈半锯	1	台	/
15	抛光刷白清洗机	1	台	SBJ-2200
16	悬挂式内脏检疫线	1	套	/
17	不锈钢红白脏滑槽	2	张	/
18	不锈钢雕圈去生殖器工作台	1	张	/
19	不锈钢开胸站台	1	张	/
20	不锈钢取白脏站台	1	张	/
21	不锈钢取红脏站台	1	张	/
22	不锈钢劈半工作台	1	张	/
23	不锈钢修整工作台	20	张	/
24	不锈钢检疫工作台	1	张	/
25	电子秤	2	台	/
二	熟食深加工设备			
1	滚揉机	1	台	/
2	斩拌机	1	台	/
3	磨刀机	1	台	/
4	绞肉机	1	台	/
5	搅拌机	1	台	/
6	进口肉肠灌肠机	1	台	/
7	提升机	1	台	/



8	蒸煮机	1	台	/
9	夹层锅	1	台	/
10	蒸煮槽	1	台	/
11	拉伸膜包装机	1	台	/
12	箱式包装机	1	台	/
13	真空包装机	1	台	/
三	羊屠宰设备			
1	沥血自动线	1	套	/
2	驱动装置	3	台	/
3	张紧装置	3	套	/
4	积血池	1	口	/
5	双层烫池	1	口	/
6	羊脱毛机	1	台	/
7	凉水池	1	口	/
8	提升机	1	台	/
9	液压羊扯皮机	1	台	/
10	解剖自动线	1	套	/
11	内脏输送机	1	套	/
12	轨道电子秤	2	台	/
13	断轨器	4	套	
14	包装操作台	4	张	
四	供热设备			
1	燃气锅炉	1	台	0.5t/h蒸汽锅炉
五	环保设备			
1	生物除臭塔	4	套	/
2	风机	5	台	/
3	油烟净化器	1	台	/

### 3.1.6 总平面布置

项目总占地面积约21052m<sup>2</sup>，规划总建筑面积8862平方米，厂区内建筑物主要包括：屠宰车间、待宰车间、分割车间、排酸室、熟食加工车间、冷库、污水处理站、锅炉房、办公辅助用房等。项目厂区设置四个分区：生猪屠宰区、肉羊屠宰区、熟食加工区、生活区。污水处理站及堆粪场设在厂区东北方向，由东至西分别为生猪屠宰区、肉羊屠宰区、熟食深加工区、生活区，猪、羊两种屠宰功能区之间以绿化带进行隔离，办公楼设置在厂区西侧，处于常年主导风向侧风向，预计生产区对办公区影响较小。厂区共有五个大门，分别为屠宰生猪原料入口大门、屠宰生猪成品出口大门、屠宰肉羊原料入口大门、屠宰肉羊成品出口大门、熟食加工及办公出入大门，满足生产工艺流程和卫生要求。各分区的位置合理，可保证各道工序流畅、物料运输便捷。最近居民为厂区西侧22m的东扣莫村居民，为减少对敏感目标居民的影响，对于产生恶臭气体的区域均靠厂区东边布置，保证卫生防护距离要求，且敏感目标居民位于厂区西侧，处于常年主导风向侧风向，

预计项目建设对敏感目标居民影响较小。

综上，总体来讲厂区平面布置从环保角度合理，可行。

平面布置图详见图3.1-1。

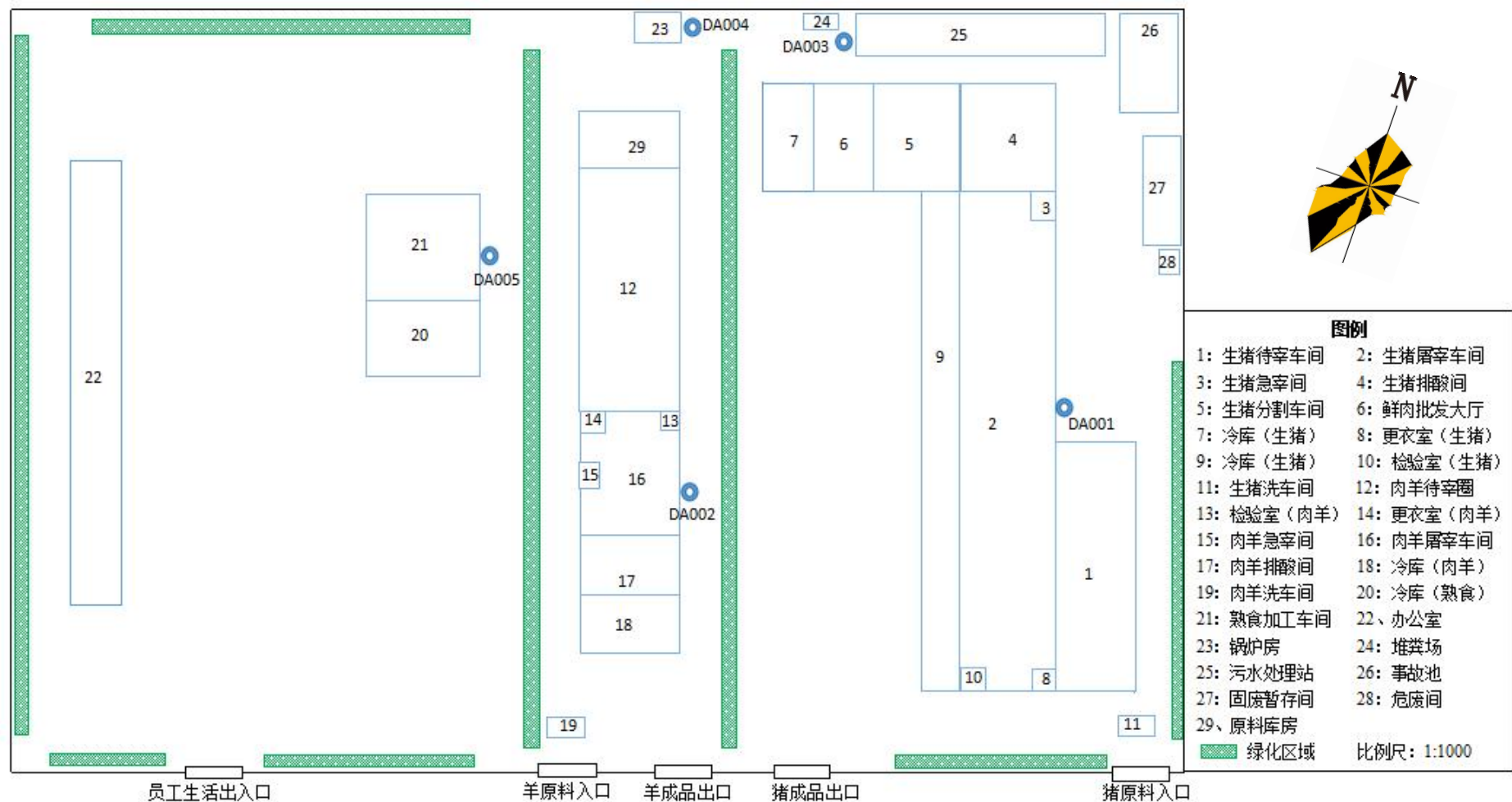


图3.1-1厂区平面布置图

### 3.1.8 公用工程

#### (1) 给水

本项目的用水包括生产用水和生活用水，均由自来水管网供给。其中，生产用水包括屠宰过程用水、车辆冲洗水、熟食加工用水、消毒用水、锅炉用水等。

##### ①屠宰过程用水

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010），屠宰过程指屠宰时进行的圈栏冲洗、宰前淋洗、宰后烫毛或剥皮、开腔、劈半、解体、内脏洗涤及车间冲洗等过程。待宰车间每日工作完毕后先人工清扫猪粪，再用高压水枪进行冲洗。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。

本项目生猪年屠宰量总设计规模为30万头（1000头/天），肉羊屠宰总设计规模为20万只（666只/天），根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2001-2010），生猪屠宰废水产生量为 $0.5\sim 0.7\text{m}^3/\text{头}$ ，肉羊屠宰废水产生量为 $0.2\sim 0.5\text{m}^3/\text{只}$ ，根据生产工艺，本项目生猪屠宰废水产生系数按 $0.6\text{m}^3/\text{头}$ 计算，肉羊屠宰废水产生系数按 $0.3\text{m}^3/\text{头}$ 计算。本项目屠宰废水量 $800\text{m}^3/\text{d}$ （按一年300天计， $240000\text{m}^3/\text{a}$ ）。废水产生量以用水90%计算，则屠宰用水量为 $266667\text{m}^3/\text{a}$ （ $889\text{m}^3/\text{d}$ ）。

##### ②熟食加工用水

本项目熟食加工猪肉肠年产量80t/a，血肠产量为20t/a。熟食加工用水包括洗肠用水、蒸煮用水、生产设备清洗用水、车间地面清洗用水等。根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2001-2010）规定“单独的肉类加工厂废水量应根据实际情况具体确定，一般不应超过 $5.8\text{m}^3/\text{t}$ （原料肉）”，本项目熟食加工废水量 $5.8\text{m}^3/\text{t}$ （原料肉）。本项目原料肉、猪肠及猪血用量为63t，则熟食加工废水量为 $365.4\text{m}^3/\text{a}$ （ $1.22\text{m}^3/\text{d}$ ）。废水产生量以用水量90%计算，则屠宰用水量为 $405\text{m}^3/\text{a}$ （ $1.35\text{m}^3/\text{d}$ ）。

##### ③锅炉用水

本项目设有1台 $0.5\text{t/h}$ 的燃气蒸汽锅炉，每天运行时间为9小时，则锅炉满负荷运行用水量为 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $1350\text{m}^3/\text{a}$ ），锅炉蒸汽全部进入屠宰工序，无废水产生。

##### ④车辆冲洗水

本项目屠宰生猪30万头/年，肉羊20万只/年，车辆平均运输量按生猪50头/车次，肉羊80头/车次计，则车辆运输次数约为8500次/年，约28次/天。仅有运生猪、肉羊车辆需在厂内冲洗，其他运输车辆不在厂内清洗。卸猪后需要对车辆进行冲洗，车辆冲洗用水量参考《建筑给水排水设计规范》GB 50015-2003（2009年版）表3.1.13中载重汽车高压水枪冲洗用水量定额120L/辆·次，因项目为运载生猪、肉羊用车，车上会遗留牲畜粪便、尿液等，用水量会有所增加，因此本项目车辆冲洗用水量按2倍计，即240L/辆·次，则本项目车辆冲洗用水量为2040m<sup>3</sup>/a（6.8m<sup>3</sup>/d）。

#### ⑤配兑消毒剂用水

本项目消毒剂需用水配制后使用，配制比例约为1:200，本项目消毒剂年用量约2.5t/a，用水量约500m<sup>3</sup>/a（1.67t/d），全部自然蒸发损耗。

#### ⑥生活用水

本项目定员60人，生活用水量按照《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020）城镇生活居民用水量为95L/人·日计算，则生活用水量为5.7m<sup>3</sup>/d（1710m<sup>3</sup>/a）。

#### ⑦绿化用水

本项目绿化面积1000m<sup>2</sup>。根据《辽宁省行业用水定额》（DB21/T 1237-2020）中绿化浇洒用水，按5.4L/(m<sup>2</sup>·d)计，绿化天数70天，则用水量为5.4m<sup>3</sup>/d，378m<sup>3</sup>/a，全部自然蒸发损耗。

综上所述，本项目总用水量为914.42m<sup>3</sup>/d（273050m<sup>3</sup>/a）。

### （2）排水

本项目雨污分流，项目废水主要为生活污水和生产废水。生产废水包括生猪及肉羊屠宰废水、熟食加工废水、车辆冲洗水。厂区废水经污水处理站处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司，最终排入细河。本项目所在地市政管网预计2024年底建设完成，市政污水排放管网建成前本项目不得投入运营。

#### ①屠宰废水

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010），屠宰过程指屠宰时进行的圈栏冲洗、宰前淋洗、宰后烫毛或剥皮、开腔、劈半、解体、内脏洗涤及车间冲洗等过程。待宰车间每日工作完毕后先人工清扫猪粪，再用高

压水枪进行冲洗。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。

本项目生猪年屠宰量总设计规模为30万头（1000头/天），肉羊屠宰总设计规模为20万只（666只/天），根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2001-2010），生猪屠宰废水产生量为 $0.5\sim 0.7\text{m}^3/\text{头}$ ，肉羊屠宰废水产生量为 $0.2\sim 0.5\text{m}^3/\text{只}$ ，根据生产工艺，本项目生猪屠宰废水产生系数按 $0.6\text{m}^3/\text{头}$ 计算，肉羊屠宰废水产生系数按 $0.3\text{m}^3/\text{头}$ 计算。本项目屠宰废水量 $800\text{m}^3/\text{d}$ （按一年300天计， $240000\text{m}^3/\text{a}$ ）。

#### ②熟食加工废水

本项目熟食加工猪肉肠年产量 $80\text{t}/\text{a}$ ，血肠产量为 $20\text{t}/\text{a}$ 。熟食加工用水包括洗肠用水、蒸煮用水、生产设备清洗用水、车间地面清洗用水等。根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2001-2010）规定“单独的肉类加工厂废水量应根据实际情况具体确定，一般不应超过 $5.8\text{m}^3/\text{t}$ （原料肉）”，本项目熟食加工废水量 $5.8\text{m}^3/\text{t}$ （原料肉）。本项目原料肉、猪肠及猪血用量为 $63\text{t}$ ，则熟食加工废水量为 $365.4\text{m}^3/\text{a}$ （ $1.22\text{m}^3/\text{d}$ ）。

#### ③车辆冲洗水废水

本项目屠宰生猪30万头/年，肉羊20万只/年，车辆平均运输量按生猪50头/车次，肉羊80头/车次计，则车辆运输次数约为8500次/年，约28次/天。仅有运生猪、肉羊车辆需在厂内冲洗，其他运输车辆不在厂内清洗。卸猪后需要对车辆进行冲洗，车辆冲洗用水量参考《建筑给水排水设计规范》GB 50015-2003（2009年版）表3.1.13中载重汽车高压水枪冲洗用水量定额 $120\text{L}/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，因项目为运载生猪、肉羊用车，车上会遗留牲畜粪便、尿液等，用水量会有所增加，因此本项目车辆冲洗用水量按2倍计，即 $240\text{L}/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，则本项目车辆冲洗用水量为 $2040\text{m}^3/\text{a}$ （ $6.8\text{m}^3/\text{d}$ ）。排水系数按0.8计算，则项目车辆冲洗废水产生量为 $1632\text{m}^3/\text{a}$ （ $5.44\text{m}^3/\text{d}$ ）。

#### ④生活用水

本项目定员60人，生活用水量按照《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020）城镇生活居民用水量为 $95\text{L}/\text{人}\cdot\text{日}$ 计算，则生活用水量为 $5.7\text{m}^3/\text{d}$ （以300天计， $1710\text{m}^3/\text{a}$ ）。排水系数按0.8计算，则生活污水排放量为 $4.56\text{m}^3/\text{d}$ （ $1368\text{m}^3/\text{a}$ ）。

经核算，本项目综合废水产生量为 243364.5t/a，811.22t/d。企业计划新建一座处理能力为 1000m<sup>3</sup>/d 的污水处理站，污水处理站采用“隔油+格栅+调节+气浮+水解+反硝化+好氧+化学除磷+消毒”处理工艺，厂区废水经污水处理站处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。

### (3) 供电

本项目年耗电量约为9万kWh/a，由市政电网供电。

### (4) 供热

本项目生产用热采用0.5t/h燃气蒸汽锅炉提供，锅炉年工作2700h，燃气使用量为10.125万m<sup>3</sup>。办公楼供暖期采用电供暖。

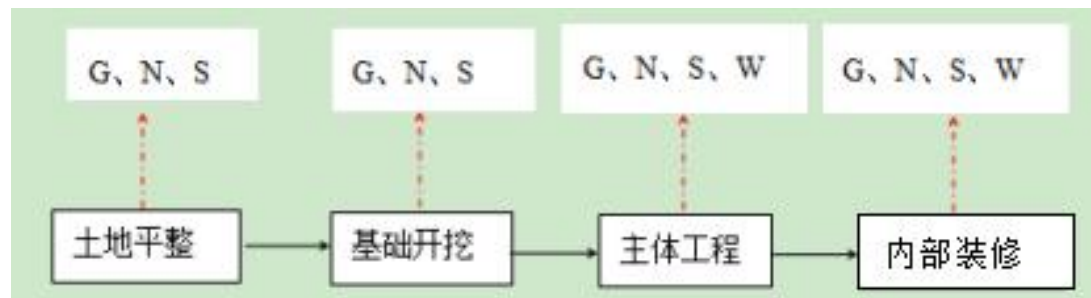
### (5) 制冷

项目冷库制冷采用R-404A作为制冷剂，R-404A是一种环保制冷剂。本项目不设置冷媒储罐，采用直接添加方式进行定期添加损耗量。

## 3.2 工程分析

### 3.2.1 施工期工艺流程及产污环节

本项目施工期 18 个月。施工内容主要包括土地平整、建筑地基的开挖、主体工程建设、厂区内所有建筑的装修、附属设施建设和空地的平整绿化等。施工期主要产生的污染物有废水、废气、噪声、固废等污染物。施工期主要工序及排污情况如下：



图例：G：废气，N：噪声，S：固废，W：废水

图 3.2-1 项目施工期主要工序及排污节点图

### 3.2.2 生猪屠宰工艺流程及产污环节

生猪屠宰主要工艺过程如下：

1、进场检疫：本项目屠宰的生猪全部外购。生猪进场时根据《生猪屠宰检疫规程》要求，进场生猪应取得产地动物防疫监督机构开具的检疫合格证，进场

时查验《动物检疫合格证明》和佩戴的畜禽标识、询问了解生猪运输途中有关情况、临床检查生猪的精神状况、外貌、呼吸状态及排泄物状态等情况。《动物检疫合格证明》有效、证物相符、畜禽标识符合要求、临床检查健康，方可准予进场卸车，并回收《动物检疫合格证明》。

根据《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）、《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（农业农村部令2022年第3号）要求，本项目发现病猪后即刻联系无害化处理公司，由无害化处理公司负责运输及无害化处理，厂区内不暂存。

卸车时，严禁打、砸、抽、踢生猪，由兽医对生猪进行逐一查看（目测）是否携带口蹄疫等疾病，该过程辅助工具有温度计、手电筒；检疫合格的生猪过磅后，送入待宰间。此过程有猪鸣叫声，可能产生经检疫不合格的病疫猪。

2、待宰：项目生猪由供应商运输车辆运至厂区后，送入猪栏圈养，待宰的生猪送宰前停食静养12—20小时，以便消除运输途中的疲劳，恢复正常的生理状态，排除积蓄在体内的代谢产物，提高肉品质量。运输过程中受伤的猪直接送入急宰间，按照标准屠宰工序进行急宰。

3、宰前检疫：生猪淋浴后检疫人员对其进行检疫，检疫合格的生猪进行待宰；检疫期间发现受伤但健康的生猪，则送入急宰间，按照标准屠宰工序进行急宰。可能产生经检疫不合格的生猪，产生后即刻联系无害化处理公司，由无害化处理公司负责运输及无害化处理。

4、冲淋：生猪进入屠宰车间之前，首先要进行淋浴，洗掉猪体上的污垢和微生物，同时也便于电击致昏，淋浴时要控制水压，不要过急以免造成猪过度紧张。

5、致昏：致昏是生猪屠宰过程中的一个重要环节，本项目采用电击瞬间致昏，采用瞬间致昏的目的是使生猪暂时失去知觉，处于昏迷状态，以便刺杀放血，确保刺杀操作工的安全，减少劳动强度，提高劳动生产效率，保持屠宰厂周围环境的安静，同时也可以提高肉品的质量。

6、宰杀放血：击晕后的毛猪套脚提升，通过放血自动链放血，通过1~2分钟的沥血输送，猪体内90%的血液流入集血池内，收集的猪血一部分送到熟食车间作为血肠原料，部分作为副产品包装暂存入冷库中。

7、烫毛：将放完血的猪需对其进行烫毛处理，烫毛热水由热水锅炉供给。

8、清洗：对烫毛后的猪体进行清洗。



9、胴体加工：对胴体进行修割，封直肠，去头、蹄、生殖器等。

10、开膛扒内脏：打开猪的胸腔后，摘取猪体内的肠、胃、脾等内脏及板油。

11、检疫：宰后根据《生猪屠宰肉品品质检验规程（试行）》和《生猪屠宰检疫规程》有关规定，对同一头猪的头、蹄、内脏、胴体等统一编号进行检疫。收集的检疫合格的内脏、头、蹄、板油等作为副产品。检疫不合格产品产生后即刻联系无害化处理公司，由无害化处理公司负责运输及无害化处理，厂区内不暂存。

12、排酸：检验合格的胴体送至排酸间排酸，猪在屠宰以后，体细胞失去血液对其的氧气供应，进行无氧呼吸，从而产生一种对人体有害的物质—乳酸，排酸即根据猪胴体进入排酸库的时间，在一定的温度（24h内降至0-4℃）、湿度和风速下，将乳酸分解成二氧化碳、水和酒精然后挥发掉，同时猪肉细胞的大分子三磷酸腺苷在酶的作用下分解为新鲜的物质—基苷，即IMP，味精的主要成分，肉的酸碱度被改变，新陈代谢的产物被最大程度的分解和排出。排酸处理后的猪腔体三分之二进入冷库速冻、冷藏直接出售，三分之一进入分割工序。

13、分割：本项目产品约有三分之一作为白条肉出售，剩余的白条肉送至分割车间进行分割，采用圆盘分段锯将白条肉分割为三部分，分别为前腿段、中段和后腿段。再经各自的输送带传送至人工分割工位，由分割人员完成各个部位肉的分割工作。分割产品包括前槽、后蹄、排骨、里脊和五花肉。

14、消毒：屠宰车间和待宰栏消毒剂使用消毒灵，每天喷雾消毒，配药浓度使用为1:2000，每天消毒两次。

15、清粪：采用干清粪方式，即通过机械和人工收集、清除畜禽粪便，尿液、残余粪便及冲洗水则由排污道排入污水处理站。

生猪屠宰生产工艺流程见图3.2-2，产污环节见下表3.2-1。

表 3.2-1 生猪屠宰污染源及污染物产生情况

废物类别	排放方式	产污工序	污染物名称
废气	有组织	锅炉	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物
		屠宰车间、污水处理站	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度
	无组织排放	待宰车间、屠宰车间、污水处理站、堆粪场	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度
废水	间歇性排放	待宰车间	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油、总磷、粪大肠菌群数、动植物油
	间歇性排放	屠宰工段	
	间歇性排放	车间清洗	
	间歇性排放	员工生活	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植

			物油、粪大肠菌群数、动植物油
噪声	间歇性排放	猪叫声、空压机、风机等	dB (A)
固废	间歇性排放	待宰栏、屠宰车间、分割间、污水处理站、实验室、员工生活	猪粪便、蹄壳、鬃毛等、碎肉渣、污泥、不合格内脏、病疫猪、不合格胴体、肠胃内容物、炼油废渣、生活垃圾、实验室废液、废药品、废药品包装等

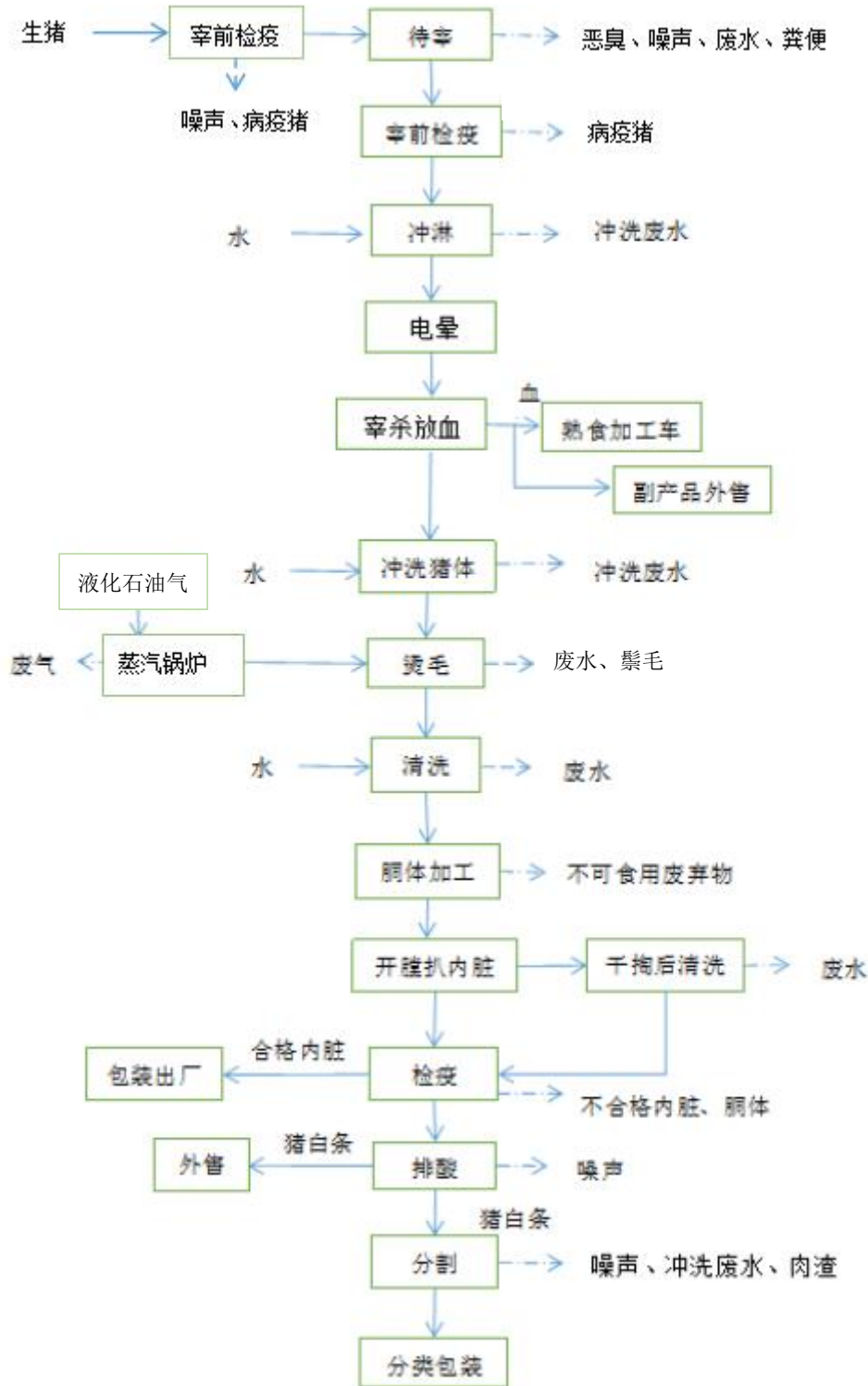


图 3.2-2 生猪屠宰生产工艺及产污环节流程图

### 3.2.3 肉羊屠宰工艺流程及产污环节

肉羊屠宰工艺描述如下：

1、进场检疫：本项目屠宰的肉羊全部外购。肉羊进场时根据《羊屠宰检疫规程》要求，进场肉羊应取得产地动物防疫监督机构开具的检疫合格证，进场时

查验《动物检疫合格证明》和佩戴的畜禽标识、询问了解肉羊运输途中有关情况、临床检查羊群的精神状况、外貌、呼吸状态及排泄物状态等情况。《动物检疫合格证明》有效、证物相符、畜禽标识符合要求、临床检查健康，方可准予进场卸车，并回收《动物检疫合格证明》。

根据《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）、《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（农业农村部令2022年第3号）要求，本项目发现病羊后即刻联系无害化处理公司，由无害化处理公司负责运输及无害化处理，厂区内不暂存。

卸车时，严禁打、砸、抽、踢肉羊，由兽医对肉羊进行逐一查看（目测）是否携带口蹄疫等疾病，该过程辅助工具有温度计、手电筒；检疫合格的肉羊过磅后，赶入待宰间。此过程有羊鸣叫声，可能产生经检疫不合格的病疫羊。

2、宰前处理：肉羊在屠宰前一天被运到屠宰场，存放在待宰车间内，必须保证活羊有充足的休息时间，使活羊保持安静的状态，防止代谢机能旺盛，同时宰前需要断食12h。

3、宰前检验：宰前检验的目的是通过检疫、检测，以控制各种疫病的传入和扩散，减少污染，维护产品质量。检疫合格的肉羊进行待宰；检疫期间发现受伤但健康的肉羊，则送入急宰间，按照标准屠宰工序进行急宰；可能产生经检疫不合格的肉羊，产生后即刻联系无害化处理公司，由无害化处理公司负责运输及无害化处理。

4、称重：经宰前检疫合格的羊由人沿着指定的通道将羊赶到地磅上称重。

5、电晕：称重后育肥羊经提升机提升至击晕器，进行电麻，将其击晕。

6、宰杀放血：击晕后的肉羊套脚提升，通过自动沥血线放血，通过1~2分钟的沥血输送，肉羊体内90%的血液流入集血池内，羊血收集后作为产品出售。

7、脱毛、清洗：约10万只肉羊进行脱毛，剥皮工艺畜体刺杀放血后，清洗羊体，清洗后使用脱毛机脱毛，脱毛后进入清水池再次进行清洗。羊毛进行外售。

8、割头、去蹄、机械扯皮：约10万只肉羊进行剥皮，剥皮工艺畜体刺杀放血后，割去羊头及前后蹄，然后预剥羊皮，留下背部的皮由扯皮机扯下后用剥皮机滚筒上的链钩钩住羊的颈皮，然后由两人分别站在剥皮机两侧的升降台上，启动剥皮机并不断插刀，修整皮张，防止扯坏皮张或皮上带肉。将羊背部上的皮扯下后，再对羊体背部施加电刺激，使其背肌收缩复位。羊头、羊蹄出售，扯下来

的整张羊皮出售给皮革厂。

9、开胸去内脏：剥皮畜体及脱毛畜体要立即开膛，取出内脏，将内脏送入内脏处理间处理。

10、胴体修整，冲淋：修整范围包括扒下肾脏周围脂肪、修伤痕、除淤血及凝血块、修整颈肉、割除体腔内残留的零碎块和脂肪，割除胴体表面污垢。然后经冲淋洗去残留血渍、骨渣等污物。对于取出的内脏，首先倒出肠、胃内的粪便，用水进行清洗后速冻、冷藏或直接出售。

11、宰后检验：宰后根据《牛羊屠宰肉品品质检验规程（试行）》和《羊屠宰检疫规程》有关规定，对同一只羊的头、蹄、内脏、胴体等统一编号进行检疫。收集的检疫合格的内脏、头、蹄、板油等作为副产品。检疫不合格产品产生后即刻联系无害化处理公司，由无害化处理公司负责运输及无害化处理，厂区内不暂存。

12、排酸：检验合格的胴体送至排酸间排酸，羊在屠宰以后，体细胞失去血液对其的氧气供应，进行无氧呼吸，从而产生一种对人体有害的物质—乳酸，排酸即根据羊胴体进入排酸库的时间，在一定的温度（24h内降至0-4℃）、湿度和风速下，将乳酸分解成二氧化碳、水和酒精然后挥发掉，同时羊肉细胞的大分子三磷酸腺苷在酶的作用下分解为新鲜的物质—基苷，即IMP，味精的主要成分，肉的酸碱度被改变，新陈代谢的产物被最大程度的分解和排出。排酸处理后的羊腔体进入冷库速冻、冷藏直接出售。

肉羊屠宰生产工艺流程见图3.2-3，产污环节见下表3.2-2。

表 3.2-2 肉羊屠宰污染源及污染物产生情况

废物类别	排放方式	产污工序	污染物名称
废气	无组织排放	待宰栏、屠宰车间、堆粪场	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度等
	有组织	待宰栏、屠宰车间	
废水	间歇性排放	待宰栏	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油、总磷、总氮、粪大肠菌群数
	间歇性排放	屠宰工段	
	间接性排放	车间清洗	
	间歇性排放	员工生活	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油、总氮、粪大肠菌群数
噪声	间歇性排放	羊叫声、空压机、风机等	dB (A)
固废	间歇性排放	待宰栏、屠宰车间、员工生活	羊粪便、碎肉渣、不合格内脏、病死羊、不合格胴体、肠胃内容物、生活垃圾等

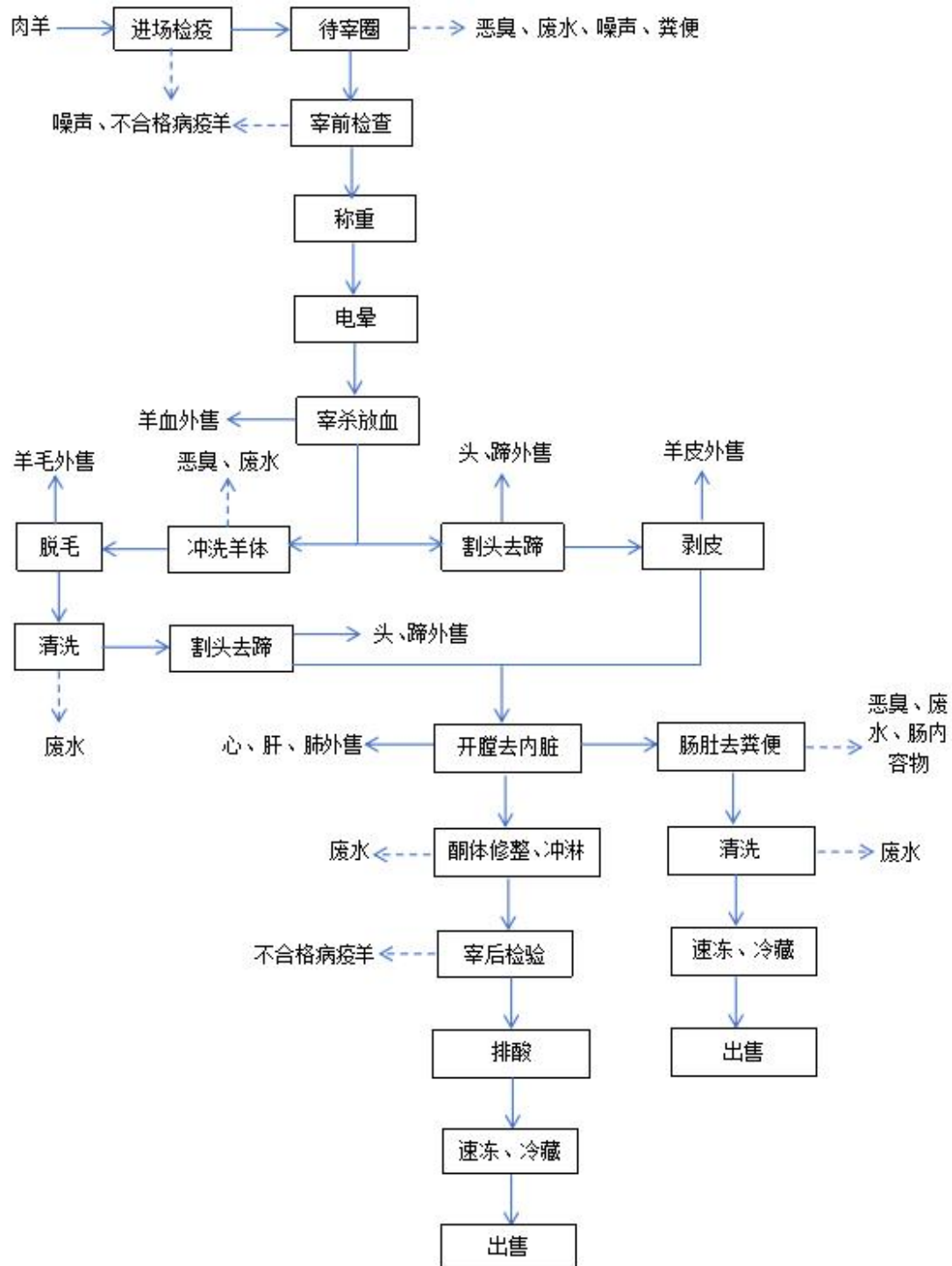


图3.2-3 肉羊屠宰生产工艺及产污环节流程图

### 3.2.4 熟食加工工艺流程及产污环节

肉肠生产工艺描述如下：

将猪肉放入斩拌机内，进行斩拌然后加入水、盐、其他调料等进行腌制，腌制2h后利用肉肠灌装机将腌制好的肉灌入肠衣内，封口。成型的肉肠放入蒸煮机

内蒸熟，再经冷却后放入冷库备售。猪肉来自本项目生猪屠宰车间，肠衣外购。

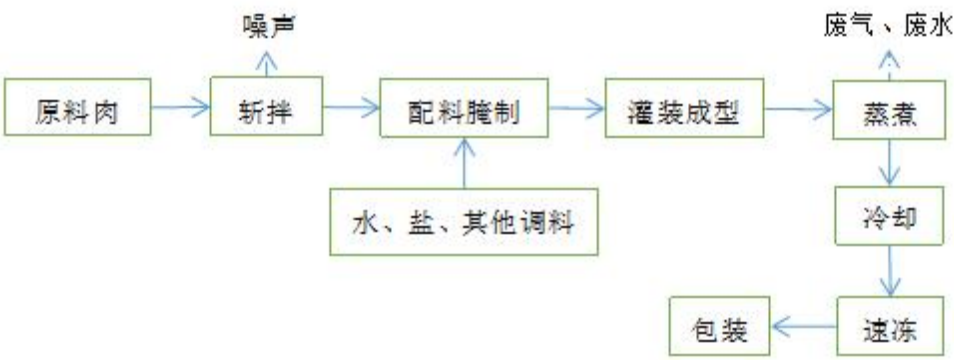


图3.2-4 肉肠生产工艺及产污环节流程图

血肠生产工艺描述如下：

将猪血加入调料、荞面、食用油等进行搅拌，搅拌均匀后，人工将搅拌均匀的猪血灌入猪肠内封口，再将灌好的血肠放入蒸煮槽内进行蒸煮，煮好的血肠经冷却后放入冷库待售。猪血、猪肠衣来自本项目生猪屠宰车间。

熟食加工产污环节见下表3.2-3。

表 3.2-3 熟食加工污染源及污染物产生情况

废物类别	排放方式	产污工序	污染物名称
废气	无组织排放	熟食加工车间	恶臭
废水	间歇性排放	熟食加工车间	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油、总氮
噪声	间歇性排放	斩拌机、磨刀机、搅拌机	噪声
固废	间歇性排放	员工生活	固体废物

3.3 水平衡和物料平衡

3.3.1水平衡

本项目用、排水情况：本项目用水包括生猪肉羊屠宰用水、熟食加工用水、车辆冲洗用水、锅炉用水、消毒液用水、职工生活用水及绿化用水。本项目雨污分流。项目废水为生产废水和生活污水，生产废水包括屠宰废水、熟食加工废水、车辆冲洗废水。本项目厂区综合废水经污水处理站处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。本项目用水量及排水量具体核算见报告3.1.8 章节相关内容。详细用水及排水情况见下表，水平衡图详见下图3.3-1。

表 3.3-1 项目用水量的一览表

编号	用水项目	用水		损耗		排水		备注
		日用水量 量 m <sup>3</sup> /d	年用水量 量 m <sup>3</sup> /a	日损耗量 量 m <sup>3</sup> /d	年损耗量 量 m <sup>3</sup> /d	日排放量 量 m <sup>3</sup> /d	年排放量 量 m <sup>3</sup> /d	

1	屠宰过程用水	889	266667	89	26667	800	240000	排水系数按 0.9 计
2	熟食加工用水	1.35	405	0.13	40.5	1.22	364.5	排水系数按 0.9 计
3	锅炉用水	4.5	1350	4.5	1350	0	0	全部损耗
4	车辆冲洗用水	6.8	2040	1.36	408	5.44	1632	排水系数按 0.8 计
5	配兑消毒剂用水	1.67	500	1.67	500	0	0	全部损耗
6	生活用水	5.7	1710	1.14	342	4.56	1368	排水系数按 0.8 计
7	绿化用水	5.4	378	5.4	378	0	0	全部损耗（年用水 70d）
合计		914.42	273050	103.2	29685.5	811.22	243364.5	经污水处理站处理达 标后通过市政管网排 入阜新市蒙古贞污水 处理有限公司



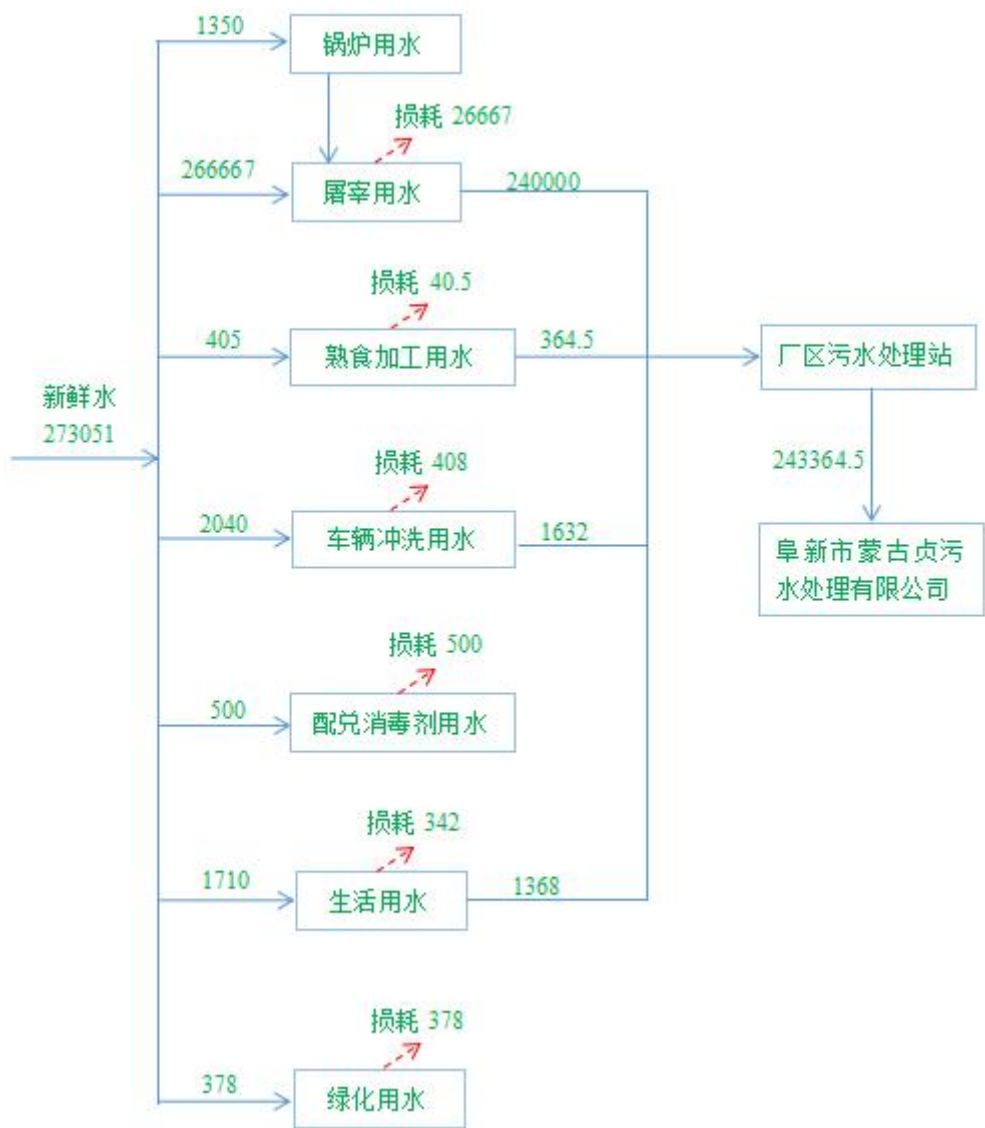


图3.3-1 本项目水平衡图 (m³/a)

3.3.2物料平衡

项目为屠宰生猪，购入的生猪重量约127kg/头，肉羊重量按照40kg/头计算，生猪物料平衡表见下表3.3-2，肉羊屠宰物料平衡表见表3.3-3，熟食加工物料平衡见表3.3-4。

表 3.3-2 生猪屠宰总物料平衡表

投入 (t/a)		产出及去向 (t/a)		
原料名称	投入量	产出		
生猪	38100	分割肉	前槽、后鞑、排骨、里脊和五花肉	9410.7
			猪白条	19812
		副产品	可食用红白内脏	1810
			板油	1510
			猪血	315

			猪尾	150
			碎肉	450
			猪头	1655
			猪蹄	900
			猪骨	721
			猪毛	150.5
		固废	猪粪、不可食用部分、胃肠道内容物、病疫猪等	1215.8
合计	38100	38100		

表 3.3-3 肉羊屠宰物料平衡表

投入 (t/a)		产出及去向 (t/a)		
原料名称	投入量	产出		
肉羊	8000	羊腔体		4400
/	/	副产品	头蹄	900
			羊皮(羊毛)	1600
			红白内脏	500
			羊血	200
/	/	固废	羊粪、不可食用部分、胃肠道内容物、病疫羊等	400
合计	8000	8000		

表 3.3-4 肉肠加工料平衡表

投入 (t/a)		产出及去向 (t/a)	
原料名称	投入量	产品	产出
鲜猪肉	56	肉肠	80
调料(葱花、胡椒粉、盐、大料水)	20	废水	3
肉肠肠衣	8	损耗	1
合计	84	合计	84

表 3.3-4 血肠加工料平衡表

投入 (t/a)		产出及去向 (t/a)	
原料名称	投入量	产品	产出
猪血	5	血肠	20
调料(葱花、胡椒粉、盐、大料水)	5	废水	0.8
荞面	5	损耗	0.2
食用油	4		
血肠肠衣	2		
合计	21	合计	21

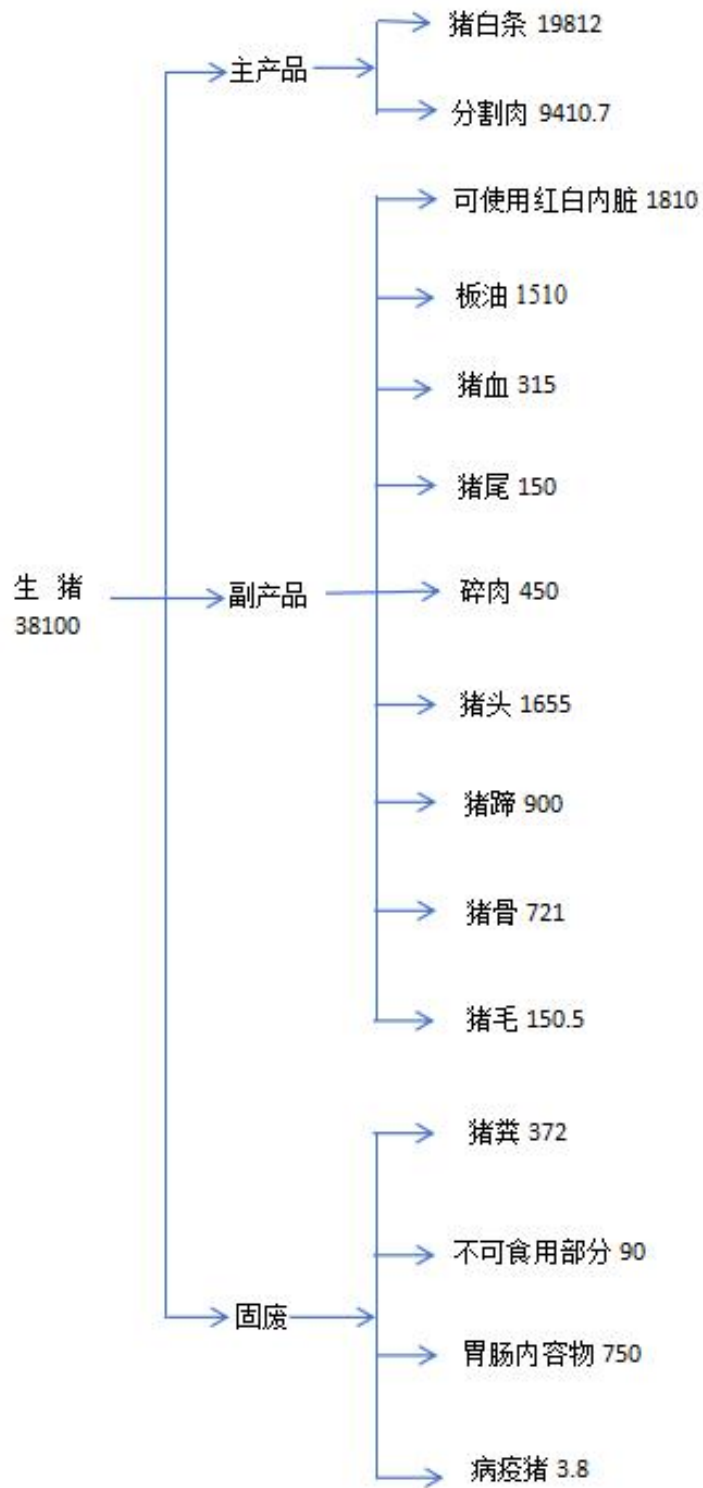


图3.3-2 本项目生猪物料平衡图 (t/a)

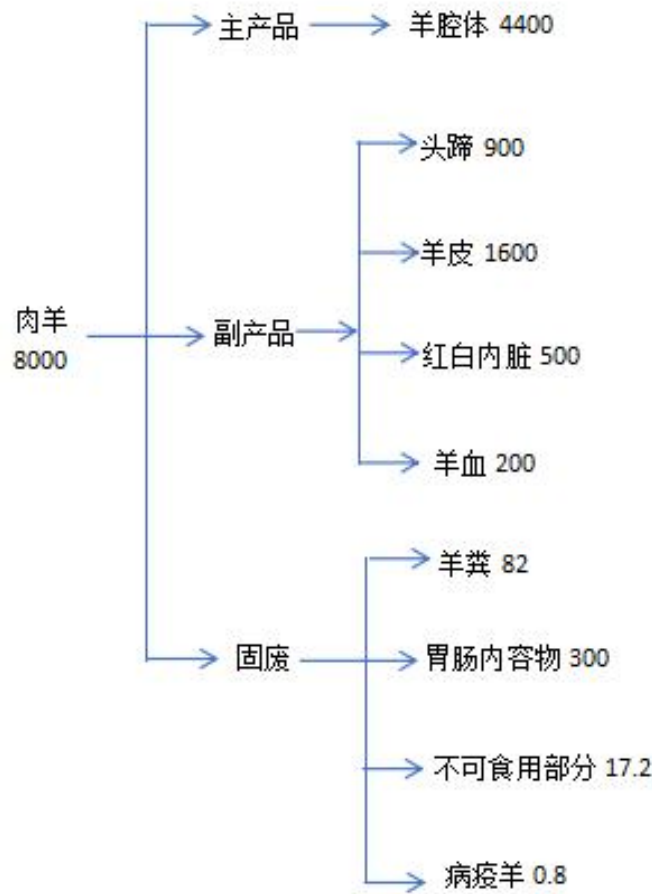


图3.3-2 本项目肉羊物料平衡图 (t/a)

### 3.4 主要污染物及污染控制措施

#### 3.4.1 施工期污染源分析

项目施工期对环境产生影响的因素主要有：废水、废气、噪声、固体废物等。施工期的环境影响相对于营运期来说是短暂的。

##### 3.4.1.1 废气

建设项目在施工建设过程中，大气污染物主要有：

##### (1) 粉尘及扬尘

在施工过程中，粉尘污染主要来源于：

- ①建筑材料如水泥、白灰、砂子等在其装卸、运输、堆放过程中，因风力作用将产生扬尘污染；
- ②运输车辆往来将造成地面扬尘；
- ③施工场地开挖地表产生扬尘。

上述施工过程中产生的废气、粉尘（扬尘）将会造成周围大气环境污染，其中又以粉尘的危害较为严重。施工期间产生的粉尘污染主要决定于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。

施工方案中必须有防止泄漏遗撒污染环境的具体措施，编制防止扬尘的操作规范，其中应包括施工现场合理布局，建筑材料堆存，对易起尘物料实行库存或加盖篷布，运输车辆应按要求配装密闭装置、不得超载、对易起尘物料加盖篷布、控制车速、减少卸料落差等内容。易产生扬尘的土方工程等施工时，应当采取洒水等抑尘措施；配备足够数量的洒水车，做到对施工便道和未完工路面经常洒水，保持路面湿润，抑制道路扬尘污染。施工现场进行硬化处理，运输建筑材料、垃圾和泥土等车辆，在驶出施工工地前，要做好冲洗、遮蔽、清洁等工作，确保出入车辆不带泥土，防止污染周边环境。通过以上措施，施工期扬尘可以满足《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中表1扬尘排放浓度限值。

#### （2）施工机械废气

本项目施工过程中用到的施工机械，主要有挖掘机、装载机、推土机等机械，它们以柴油为燃料，运行过程中都会产生一定量的废气，主要含CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>等，鉴于上述情况，在施工过程中施工方应保证施工机械及车辆运行状态的良好。

#### 3.4.1.2 废水

施工期废水主要为施工废水及施工人员的生活污水。

施工废水主要包括结构阶段混凝土养护、车辆冲洗水等，产生量小，水质简单，主要污染物为SS，经沉淀池沉淀处理后作冲洗用水、抑尘用水或绿化用水等，全部回收利用，不外排。

施工期水污染源主要为工业场地内施工人员产生的生活污水。由于本项目实际施工期18个月，施工期生活用水很少，按50L/人.d计，施工人员35人，则整个施工期（18个月）的用水量为486m<sup>3</sup>，产生的生活污水量为389m<sup>3</sup>。主要污染物为COD、SS、NH<sub>3</sub>-N，施工期间施工人员产生的生活污水排入旱厕，定期清掏。

#### 3.4.1.3 噪声

施工期噪声主要来自动力式的施工机械作业，根据类比调查，施工现场挖掘、钢结构建设、装卸、运输等施工机械及运输车辆同时作业时，施工期各类施工机械和运输车辆产生的噪声强度在75~85dB（A）之间。

### 3.4.1.4 固体废物

#### (1) 建筑垃圾

本项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要开挖土地产生的土方,若不妥善放置和管理,将会产生大量的扬尘,在雨季会引起水土流失污染周边水体。施工期建筑垃圾还包括建筑施工中的废弃物,如水泥、砖瓦、砂石等。虽然这些废弃物不含有害有毒成分,但粉状废弃物一方面可随降雨产生的地面径流进入附近水体,使水体悬浮物大量增加,使附近水环境受到一定的污染影响;另一方面遇刮风或行驶车辆通过,泛起扬尘,污染周围环境空气。

#### (2) 生活垃圾

工程施工时,施工区内施工人员的生活将产生一定量的生活垃圾,若不妥善安排和加强管理,将会滋生蚊蝇、产生臭气,严重影响施工区和附近的环境卫生。

### 3.4.1.5 生态环境

施工期生态环境影响主要表现为:占用土地、土地利用功能发生变化、土石方的开挖、弃土弃渣堆放、建筑材料的堆放等可能破坏植被、引起水土流失、破坏和影响景观。

## 3.4.2 运营期污染源分析

### 3.4.2.1 废气

项目废气主要来自生猪待宰栏、肉羊待宰栏、生猪屠宰车间、肉羊屠宰车间、堆粪场和污水处理站等产生的恶臭废气;燃气锅炉废气;熟食加工废气;食堂油烟。

项目恶臭主要来源于待宰栏粪尿臭味、屠宰车间产生的腥臭、胃肠内容物、及污水处理站产生的恶臭。恶臭是多组分低浓度的混合气体。根据同类型的生猪屠宰恶臭物质类比分析,主要考虑 $H_2S$ 、 $NH_3$ 。

#### (1) 生猪待宰车间恶臭废气

本项目待宰车间恶臭污染源强参照《养猪场恶臭影响量化分析及控制对策研究》(张艳青等,天津市环境影响评价中心,中国环境科学学会学术年会论文集(2010))进行核算,具体见表4.4-5。本项目年屠宰生猪30万头,项目待宰生猪最长停留时间20h,停留时间不喂食。

表 3.4-1 本项目生猪待宰栏恶臭污染物产生情况一览表

车间	污染因子	排放源强g/头	本项目产生源强t/a
----	------	---------	------------

生猪待宰车间	NH <sub>3</sub>	2	0.6
	H <sub>2</sub> S	0.3	0.09

项目生猪待宰圈占地面积705m<sup>2</sup>，高8m，待宰圈为封闭车间，待宰过程中废气为无组织排放，生猪需要在待宰圈静养时间为12—20小时，恶臭气体产生时段按20h/d计，6000h/a。本项目待宰圈的粪便采取干法清粪，要做到日产日清，及时转运至厂区临时堆粪场进行暂存，定期喷洒除臭剂减少待宰圈恶臭。

根据《自然科学》现代化农业，2011年第6期（总第383期）“微生物除臭剂研究进展”（赵晓锋，隋文志）的资料，经国家环境分析测试中心和陕西环境监测中心测试，生物除臭剂对NH<sub>3</sub>和H<sub>2</sub>S的去除效率分别为92.6%和89%，则本项目生猪待宰圈NH<sub>3</sub>和H<sub>2</sub>S产排情况下表。

表3.4-2 本项目生猪待宰圈NH<sub>3</sub>和H<sub>2</sub>S产排情况一览表

污染源	污染物	产生量t/a	产生速率kg/h	治理措施及去除效率	排放量t/a	排放速率kg/h	运行时间h/a
生猪待宰圈	NH <sub>3</sub>	0.6	0.1	采取干法清粪，日产日清，及时转运至厂区临时堆粪场，定期喷洒除臭生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%	0.044	0.007	6000
	H <sub>2</sub> S	0.09	0.015		0.001	0.00165	6000

#### （2）生猪屠宰车间恶臭废气

屠宰车间拟采用机械化生产线，此生产线的最大特点就是人工参与量较传统屠宰工艺人工量少很多，生产线较为封闭。因此，主要恶臭产生源为自动化屠宰加工线上。由于屠宰加工过程许多作业都要使用热水或冷水，地面上容易积水，所以空气湿度很高。本项目拟对同时由于工作场所较大，各处室温有差异，而且通常又无隔墙，因而空气流动量相当大。各种牲畜的湿皮、血、肠胃内容物和粪尿等恶臭气体混杂在一起，产生刺鼻的腥臭味，如果不加以防范，恶臭气体易扩散到整个屠宰车间，进而扩散到整个工厂直至外界。此外如果有血、肉、骨或脂肪残留而不及时处理，便会迅速腐烂，腥臭气更为严重。

本项目屠宰车间内恶臭污染源源强参照《肉联厂对周围大气的污染及其卫生防护距离分析》（辛峰，蒋蓉芳，赵金镯等，环境与职业医学，2012年1月，第29卷第1期）中实测数据确定。根据文献可知，安徽某肉联厂日屠宰量为6500头，屠宰时用电击击晕生猪，机械化和流水线屠宰，全自动切割屠宰后的生猪胴体。根据污染物排放特征，该文献于2010年5月25日~2011年1月13日分4次（1次/季度）测定该肉联厂无组织恶臭污染物排放源强，结果见下表。

表 3.4-3 无组织恶臭污染物排放源强

采样时间	无组织恶臭污染物排放源强 (kg/h)	
	NH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> S
2010年5月25日~27日	0.505~1.134	0.04~0.046
2010年8月24日~26日	1.005~2.182	0.014~0.020
2010年11月25日~27日	0.376~0.696	0.005~0.011
2011年1月11日~13日	0.245~0.813	0.005~0.087

根据监测结果可知，该肉联厂无组织恶臭污染物NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S源强分别介于0.245~2.182kg/h、0.004~0.087kg/h之间，平均排放源强为0.87kg/h、0.024kg/h。

本项目生猪屠宰车间日最大屠宰量为1000头，屠宰时采用电击致昏、机械化刨毛及劈半，具有类比性，经类比分析，本项目生猪屠宰车间恶臭污染物产生源强NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S分别为0.134kg/h、0.0037kg/h。生猪屠宰车间NH<sub>3</sub>产生量为0.804t/a，H<sub>2</sub>S产生量为0.022t/a。

由于屠宰车间内各区块温差不同，空气流动量较大，且屠宰车间四周封闭，自然通风无法达到卫生和生产要求，需按照《猪屠宰与分割车间设计规范》（GB50317-2009）中要求设置机械送排风系统，排风换气次数不宜小于6次/h。项目屠宰车间建筑面积为1862m<sup>2</sup>、室内高约8m，经计算，屠宰车间通风量应不小于89376m<sup>3</sup>/h，本项目生猪屠宰车间设计风机风量为90000m<sup>3</sup>/h，运行时间为20h/d，排放换气进口设置在车间墙面。

生猪屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至一套生物除臭装置进行处理（处理效率可达85%）达标后通过15米高的排气筒（DA001）有组织达标排放。

生猪屠宰车间未被收集的恶臭气体通过定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH<sub>3</sub>和H<sub>2</sub>S的去除效率分别为92.6%和89%）减少无组织排放。生猪屠宰车间废气产排情况如下表。



表3.4-4 生猪屠宰车间废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生量t/a	产生浓度mg/m <sup>3</sup>	产生速率kg/h	治理措施及去除效率%	排放量t/a	排放浓度mg/m <sup>3</sup>	排放速率kg/h	风机风量m <sup>3</sup> /h	运行时间h/a	排放方式
生猪屠宰车间	NH <sub>3</sub>	0.724	1.34	0.1217	生猪屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率90%）后管道输送至生物除臭装置处理（处理效率85%），处理达标后废气经15m排气筒（DA001）有组织排放	0.109	0.201	0.018	90000	6000	有组织
	H <sub>2</sub> S	0.02	0.037	0.0033		0.003	0.006	0.00054	90000	6000	
	NH <sub>3</sub>	0.08	/	0.013	定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%）	0.006	/	0.001	/	6000	无组织
	H <sub>2</sub> S	0.002	/	0.0004		0.00022	/	0.00004	/	6000	

### (3) 肉羊待宰车间恶臭废气

根据《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中相关规定：“3只羊换算成1头猪”，肉羊待宰车间恶臭污染物产生量按生猪待宰车间恶臭污染物产生量折算，折算系数按0.3计。参照《养猪场恶臭影响量化分析及控制对策研究》（张艳青等，天津市环境影响评价中心，中国环境科学学会学术年会论文集（2010））养猪场恶臭排放源强 $\text{NH}_3$ ：2g/头、 $\text{H}_2\text{S}$ ：0.32g/头，则肉羊待宰车间恶臭排放源强 $\text{NH}_3$ ：0.6g/只、 $\text{H}_2\text{S}$ ：0.096g/只，本项目年屠宰肉羊20万头，项目待宰肉羊最长停留时间20h，停留时间不喂食。

表 3.4-5 本项目肉羊待宰栏恶臭污染物产生情况一览表

车间	污染因子	排放源强g/头	本项目产生源强t/a
肉羊待宰车间	$\text{NH}_3$	0.6	0.12
	$\text{H}_2\text{S}$	0.096	0.019

项目肉羊待宰圈占地面积1100m<sup>2</sup>，高8m，待宰圈位于地下为封闭车间，待宰过程中废气为无组织排放，肉羊需要在待宰圈静养时间为12—20小时，恶臭气体产生时段按20h/d计，6000h/a。本项目待宰圈的粪便采取干法清粪，要做到日产日清，及时转运至厂区临时堆粪场进行暂存，定期喷洒除臭剂减少待宰圈恶臭。

根据《自然科学》现代化农业，2011年第6期（总第383期）“微生物除臭剂研究进展”（赵晓锋，隋文志）的资料，经国家环境分析测试中心和陕西环境监测中心测试，生物除臭剂对 $\text{NH}_3$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 的去除效率分别为92.6%和89%，则本项目肉羊待宰圈 $\text{NH}_3$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 产排情况下表。

表3.4-6 本项目肉羊待宰圈 $\text{NH}_3$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 产排情况一览表

污染源	污染物	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	治理措施及去除效率	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	运行时间(h/a)
肉羊待宰圈	$\text{NH}_3$	0.12	0.02	采取干法清粪，日产日清，及时转运至厂区临时堆粪场，定期喷洒除臭生物除臭剂对 $\text{NH}_3$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 的去除效率分别为92.6%和89%	0.009	0.0015	6000
	$\text{H}_2\text{S}$	0.019	0.003		0.002	0.0003	6000

### (4) 肉羊屠宰车间恶臭废气

各种牲畜的湿皮、血、肠胃内容物和粪尿等恶臭气体混杂在一起，产生刺鼻的腥臭味，如果不加以防范，恶臭气体易扩散到整个屠宰车间，进而扩散到整个工厂直至外界。此外如果有血、肉、骨或脂肪残留而不及时处理，便会迅速腐烂，腥臭气更为严重。

根据《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中相关规定：“3只羊换算成1头猪”，肉羊屠宰污染物产生量按生猪屠宰污染物产生量折算，折算系数按0.3计。根据《肉联厂对周围大气的污染及其卫生防护距离分析》（辛峰，蒋蓉芳，赵金镒等，环境与职业医学，2012年1月，第29卷第1期）中实测数据确定，安徽某肉联厂日屠宰量为6500头，平均排放源强为0.87kg/h、0.024kg/h。本项目日屠宰肉羊666头，经计算肉羊屠宰车间排放源强为0.03kg/h、0.0008kg/h。则肉羊屠宰车间NH<sub>3</sub>产生量为0.18t/a，H<sub>2</sub>S产生量为0.005t/a。

由于屠宰车间内各区块温差不同，空气流动量较大，且屠宰车间四周封闭，自然通风无法达到卫生和生产要求，需按照《牛羊屠宰与分割车间设计规范》（GB51225-2017）中要求设置机械送排风系统，排风换气次数不宜小于20次/h。项目屠宰车间建筑面积为500m<sup>2</sup>、室内高约8m，经计算，屠宰车间通风量应不小于80000m<sup>3</sup>/h，本项目肉羊屠宰车间设计风机风量为90000m<sup>3</sup>/h，运行时间为20h/d，排放换气进口设置在车间墙面。

肉羊屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至一套生物除臭装置进行处理（处理效率可达85%）达标后通过15米高的排气筒（DA002）有组织达标排放。

肉羊屠宰车间未被收集的恶臭气体通过定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH<sub>3</sub>和H<sub>2</sub>S的去除效率分别为92.6%和89%）减少无组织排放。肉羊屠宰车间废气产排情况如下表。

表3.4-7 肉羊屠宰车间废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生量t/a	产生浓度mg/m <sup>3</sup>	产生速率kg/h	治理措施及去除效率%	排放量t/a	排放浓度mg/m <sup>3</sup>	排放速率kg/h	风机风量m <sup>3</sup> /h	运行时间h/a	排放方式
肉羊屠宰车间	NH <sub>3</sub>	0.162	0.3	0.027	肉羊屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率90%）后管道输送至生物除臭装置处理（处理效率85%），处理达标后废气经15m排气筒（DA002）有组织排放	0.024	0.044	0.004	90000	6000	有组织
	H <sub>2</sub> S	0.0045	0.008	0.0008		0.0007	0.001	0.0001	90000	6000	
	NH <sub>3</sub>	0.018	/	0.003	定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%）	0.0013	/	0.0002	/	6000	无组织
	H <sub>2</sub> S	0.0005	/	0.00008		0.00006	/	0.00001	/	6000	

## (5) 污水处理站及堆粪场恶臭废气

项目污水处理系统运行过程中,由于微生物,原生动物、菌胶团等的新陈代谢,将产生 $H_2S$ 、 $NH_3$ 等废气。污水处理站的恶臭气体主要来源于污水和污泥的处理单元,其中调节池、厌氧池是污水处理单元产生恶臭的主要场所。

项目污水处理站臭气污染源强根据环保部环境评估中心编著的《环境影响评价案例分析》中相关分析可知,每处理1g的 $BOD_5$ ,可产生0.0031g的 $NH_3$ 和0.00012g的 $H_2S$ 。本项目污水处理站 $BOD_5$ 去除量为175.29t/a,因此估算本项目污水处理站 $NH_3$ 和 $H_2S$ 的产生量分别为0.54t/a和0.02t/a。

本项目新建临时密闭堆粪场一座,占地面积50m<sup>2</sup>,高4m,最大储存量65t。用于暂存猪羊粪便、不可食用部分内脏及胃肠内容物,经核算,该堆粪场可容纳企业猪羊粪便,肠胃内容物及不可食用部分12天的产生量,企业计划每7天清理一次临时堆粪场,定期外售给辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。

临时堆粪场的恶臭气体主要来源为猪羊粪便,根据《环评中屠宰项目污染源的确定》(辽宁省环境科学研究院,李易),屠宰车间恶臭气体 $NH_3$ 和 $H_2S$ 嗅阈资料如下表:

表3.4-8 臭气强度分级表

强度等级	嗅觉判别标准
0	无臭
1	勉强可以感到轻微臭味(检知阈值浓度)
2	容易感到轻微臭味(认知阈值浓度)
3	明显感到臭味(可嗅出臭气种类)
4	强烈臭味
5	无法忍受的强烈臭味

表3.4-9 恶臭物质浓度与臭气浓度的关系 单位: mg/m<sup>3</sup>

恶臭污染物	臭气强度						
	1	2	2.5	3	3.5	4	5
$NH_3$	0.1	0.5	1.0	2	5	10	40
$H_2S$	0.0005	0.006	0.002	0.06	0.2	0.7	8

项目临时堆粪场密闭,堆粪场内明显能感受的臭味,由上表可知,堆粪场内臭气强度为3-4级,本次环评堆粪场内臭气强度按4级计,临时堆粪场恶臭气体 $NH_3$ 和 $H_2S$ 浓度分别为10mg/m<sup>3</sup>、0.7mg/m<sup>3</sup>。

本项目污水处理站加盖密闭、临时堆粪场密闭。项目污水处理站及临时堆粪场分别设置一套抽风系统(风机风量10000m<sup>3</sup>/h),废气经集气罩收集(收集效

率按 90%计)后管道输送至一套生物除臭装置进行处理(处理效率可达 85%)达标后通过一根 15 米高的排气筒(DA003)有组织排放。

污水处理站及堆粪场废气排放累计时间约为24h,年工作300天,污水处理站、堆粪场未被收集的恶臭气体通过定期喷洒生物除臭剂(生物除臭剂对NH<sub>3</sub>和H<sub>2</sub>S的去除效率分别为92.6%和89%)减少无组织排放。本项目污水处理站及堆粪场废气排放情况见下表。

表3.4-10 污水处理站及堆粪场废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	治理措施及去除效率%	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/a)	排放形式
污水处理站及堆粪场	NH <sub>3</sub>	1.134	7.875	0.158	项目污水处理站、临时堆粪场设置抽风系统一套，废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至生物除臭装置（TA003）进行处理（处理效率可达85%）达标后通过一根15米高的排气筒（DA003）有组织排放。	0.17	1.18	0.024	20000	7200	有组织
	H <sub>2</sub> S	0.063	0.438	0.0088		0.009	0.066	0.0013	20000	7200	
污水处理站	NH <sub>3</sub>	0.054	/	0.0075	定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%）	0.004	/	0.00056	/	7200	无组织
	H <sub>2</sub> S	0.002	/	0.0003		0.0002	/	0.00003	/	7200	
堆粪场	NH <sub>3</sub>	0.072	/	0.01	定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%）	0.0053	/	0.00074	/	7200	无组织
	H <sub>2</sub> S	0.0054	/	0.0008		0.0006	/	0.00008	/	7200	

### (6) 燃气锅炉废气

本项目设置安装 1 台 0.5t/h 常压免检蒸汽锅炉,为屠宰烫毛工序提供热蒸汽,锅炉运行时间为 2700h/a, 液化石油气用量 72t/a, 折合 3.064 万 m<sup>3</sup>/a (气态)。

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018) 5.4 产污系数法, 污染物源强计算公式:

$$E_j = R \times \beta_j \times \left(1 - \frac{\eta}{100}\right) \times 10^{-3}$$

式中:  $E_j$ -核算时段第  $j$  种污染物排放量, t;

$R$ -核算时段内燃料耗量, t 或万 m<sup>3</sup>;

$\beta_j$ -产污系数, kg/t或kg/万m<sup>3</sup>, 参照《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018), 表F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数, 本项目污染物SO<sub>2</sub>产污系数0.02Skg/万m<sup>3</sup>-燃料(根据液化石油气检测报告, 本项目S取值7.2)、NO<sub>x</sub>产污系数59.61kg/万m<sup>3</sup>-燃料、颗粒物产污系数为2.86kg/万m<sup>3</sup>-燃料。

$\eta$ -污染物的脱除效率, %; 本项目锅炉采用低氮燃烧技术, NO<sub>x</sub>去脱除效率取30%, 颗粒物及SO<sub>2</sub>脱除效率取0。

基准烟气量计算参考《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表一燃气工业锅炉系数13237Nm<sup>3</sup>/t-原料。

综上所述, 本项目锅炉燃料废气产排情况详见下表。



表3.4-11 燃气锅炉废气产排情况一览表

污染源	污染物	基准烟气量 (m <sup>3</sup> /a)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	治理措施及去除效率	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	运行时间 (h/a)	排放形式
燃气锅炉	TSP	992775	0.009	9.44	0.0033	低氮燃烧技术 (NO <sub>x</sub> 去脱除效率30%) +15m排气筒 (DA004) 有组织排放	0.009	9.44	0.0033	2700	有组织
	SO <sub>2</sub>		0.0004	0.42	0.00015		0.0004	0.42	0.00015	2700	有组织
	NO <sub>x</sub>		0.183	192	0.068		0.128	134.4	0.047	2700	有组织

由上表可知，锅炉燃烧废气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和TSP的排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）表3大气污染物特别排放限值要求。

### （5）熟食加工废气

项目拟建无尘熟食加工车间，车间密闭。主要产品为猪肉肠80t/a，猪血肠20t/a，合计100t/a。项目熟食加工主要以蒸煮为主，生产设备采用电加热。因此本项目废气主要是生产车间异味，而本项目异味指产品加工制作过程中产生的少量猪挥发物和调味料挥发物，不含对人体及环境有害的物质，蒸煮废气以臭气浓度计。本次环评要求熟食加工车间蒸煮工序上方安装集气罩，蒸煮废气经集气罩收集后通过1套生物除臭装置处理，处理后废气通过15m高排气筒（DA005）有组织排放。

### （6）食堂油烟

项目设有食堂，相应餐饮油烟气可按食用油消耗系数计算。一般食用油耗量按30g/人·餐计，按职工60人就餐计，年工作300天，则食用油耗量为0.54t/a。每天食堂运行时间约为6h（三餐），在炒作时油烟的挥发量约为食用油耗量的3%，则项目油烟废气的产排情况见表3.4-12。

表3.4-12 厨房油烟废气产生及排放情况表

污染源	人数 (人/d)	食用油耗量 (kg/d)	油烟挥发量		灶头 数量	引风机 风量 (m³/h)	油烟产生量 (t/a)	油烟产生 浓度 (mg/m³)
			kg/d	kg/h				
食堂	60	5.4	0.162	0.027	2	3500×2	0.0486	3.8

由表3.4-12可知，项目油烟产生浓度为3.8mg/m³。产生的油烟经1套油烟净化器净化（油烟净化效率为60%）后，经专用烟道于屋顶排放，最高排放浓度为1.52mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18438-2001）中最高允许排放浓度2mg/m³的要求。

表3.4-13 本项目污染物产排情况一览表

污染源	污染物	产生量t/a	产生浓度mg/m <sup>3</sup>	产生速率kg/h	治理措施及去除效率	排放量t/a	排放浓度mg/m <sup>3</sup>	排放速率kg/h	风机风量m <sup>3</sup> /h	运行时间h/a	标准限值	排放形式
生猪待宰圈	氨	0.6		0.1	采取干法清粪，日产日清，及时转运至厂区临时堆粪场，定期喷洒除臭生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%	0.044	/	0.007	/	/	1.5 mg/m <sup>3</sup>	无组织
	硫化氢	0.09		0.015		0.01	/	0.0016	/	/	0.06 mg/m <sup>3</sup>	
生猪屠宰车间	NH <sub>3</sub>	0.724	1.34	0.1217	生猪屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率90%）后管道输送至生物除臭装置处理（处理效率85%），处理达标后废气经15m排气筒（DA001）有组织排放	0.109	0.201	0.018	90000	6000	4.9 kg/h	有组织
	H <sub>2</sub> S	0.02	0.037	0.0033		0.003	0.006	0.00054	90000	6000	0.33 kg/h	
	NH <sub>3</sub>	0.08	/	0.013	定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%）	0.006	/	0.001	/	6000	1.5 mg/m <sup>3</sup>	无组织
	H <sub>2</sub> S	0.002	/	0.0004		0.00022	/	0.00004	/	6000	0.06 mg/m <sup>3</sup>	
肉羊待宰圈	氨	0.12		0.02	采取干法清粪，日产日清，及时转运至厂区临时堆粪场，定期喷洒除臭生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%	0.009		0.0015			1.5 mg/m <sup>3</sup>	无组织
	硫化氢	0.019		0.003		0.002		0.0003			0.06 mg/m <sup>3</sup>	
肉羊屠宰车间	氨	0.162	0.3	0.027	肉羊屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率90%）后管道输送至生物除臭装置处理（处理效率85%），处理达标后废气经15m排气筒	0.024	0.044	0.004	90000	6000	4.9 kg/h	有组织
	硫化氢	0.0045	0.008	0.0008		0.0007	0.001	0.0001	90000	6000	0.33 kg/h	

					(DA002) 有组织排放							
	氨	0.018	/	0.003	定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%）	0.0013	/	0.0002	/	6000	1.5 mg/m <sup>3</sup>	无组织
	硫化氢	0.0005	/	0.00008		0.00006	/	0.00001	/	6000	0.06 mg/m <sup>3</sup>	
污水处理站及堆粪场	氨	1.134	7.875	0.158	项目污水处理站、临时堆粪场设置抽风系统一套，废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至生物除臭装置(TA003)进行处理(处理效率可达85%)达标后通过一根15米高的排气筒（DA003）有组织排放。	0.17	1.18	0.024	20000	7200	4.9 kg/h	有组织
	硫化氢	0.063	0.438	0.0088		0.009	0.066	0.0013	20000	7200	0.33 kg/h	
污水处理站	NH <sub>3</sub>	0.054	/	0.0075	定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%）	0.004	/	0.00056	/	7200	1.5 mg/m <sup>3</sup>	无组织
	H <sub>2</sub> S	0.002	/	0.0003		0.0002	/	0.00003	/	7200	0.06 mg/m <sup>3</sup>	
堆粪场	NH <sub>3</sub>	0.072	/	0.01	定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%）	0.0053	/	0.00074	/	7200	1.5 mg/m <sup>3</sup>	无组织
	H <sub>2</sub> S	0.0054	/	0.0008		0.0006	/	0.00008	/	7200	0.06 mg/m <sup>3</sup>	
燃气锅炉废气	TSP	0.009	9.44	0.0033	低氮燃烧技术（NO <sub>x</sub> 去除效率30%）+15m排气筒（DA004）有组织排放。	0.009	9.44	0.0033		2700	50 mg/m <sup>3</sup>	有组织
	SO <sub>2</sub>	0.0004	0.42	0.00015		0.0004	0.42	0.00015		2700	150 mg/m <sup>3</sup>	
	NO <sub>x</sub>	0.183	192	0.068		0.128	134.4	0.047	992775 m <sup>3</sup> /a	2700	20 mg/m <sup>3</sup>	
熟食加工车间	臭气浓度	/	/	/	集气罩收集+生物除臭塔处理+15m高排气筒（DA005）有组织排放	/	/	/	/	/	20（无量纲）	有组织
食堂	油烟	0.0486	3.8	0.027	产生的油烟经1套油烟净化器净化后，经专用烟道于屋顶排放	0.02	1.52	0.01	/	1800	2mg/m <sup>3</sup>	/

综上，本项目屠宰车间、待宰车间、污水处理站及堆粪场排放的 $\text{NH}_3$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的排放标准和表1二级标准新改扩建厂界标准限值。燃气锅炉燃烧废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）表3大气污染物特别排放限值要求。

### 3.4.2.2 废水

#### 1、废水水量分析

本项目雨污分流，项目废水主要为生活污水和生产废水。生产废水包括生猪及肉羊屠宰废水、熟食加工废水、车辆冲洗水。厂区废水经污水处理站处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。

##### ① 屠宰废水

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010），屠宰过程指屠宰时进行的圈栏冲洗、宰前淋洗、宰后烫毛或剥皮、开腔、劈半、解体、内脏洗涤及车间冲洗等过程。待宰车间每日工作完毕后先人工清扫猪粪，再用高压水枪进行冲洗。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。

本项目生猪年屠宰量总设计规模为30万头（1000头/天），肉羊屠宰总设计规模为20万只（666只/天），根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2001-2010），生猪屠宰废水产生量为 $0.5\sim 0.7\text{m}^3/\text{头}$ ，肉羊屠宰废水产生量为 $0.2\sim 0.5\text{m}^3/\text{只}$ ，根据生产工艺，本项目生猪屠宰废水产生系数按 $0.6\text{m}^3/\text{头}$ 计算，肉羊屠宰废水产生系数按 $0.3\text{m}^3/\text{头}$ 计算。本项目屠宰废水量 $800\text{m}^3/\text{d}$ （按一年300天计， $240000\text{m}^3/\text{a}$ ）。

##### ② 熟食加工废水

本项目熟食加工猪肉肠年产量80t/a，血肠产量为20t/a。熟食加工用水包括洗肠用水、蒸煮用水、生产设备清洗用水、车间地面清洗用水等。根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2001-2010）规定“单独的肉类加工厂废水量应根据实际情况具体确定，一般不应超过 $5.8\text{m}^3/\text{t}$ （原料肉）”，本项目熟食加工废水量 $5.8\text{m}^3/\text{t}$ （原料肉）。本项目原料肉、猪肠及猪血用量为63t，则熟食加工废水量为 $365.4\text{m}^3/\text{a}$ （ $1.22\text{m}^3/\text{d}$ ）。

##### ③ 车辆冲洗水废水

本项目屠宰生猪30万头/年，肉羊20万只/年，车辆平均运输量按生猪50头/

车次，肉羊80头/车次计，则车辆运输次数约为8500次/年，约28次/天。仅有运生猪、肉羊车辆需在厂内冲洗，其他运输车辆不在厂内清洗。卸猪后需要对车辆进行冲洗，车辆冲洗用水量参考《建筑给水排水设计规范》GB 50015-2003（2009年版）表3.1.13中载重汽车高压水枪冲洗用水量定额120L/辆·次，因项目为运载生猪、肉羊用车，车上会遗留牲畜粪便、尿液等，用水量会有所增加，因此本项目车辆冲洗用水量按2倍计，即240L/辆·次，则本项目车辆冲洗用水量为2040m<sup>3</sup>/a（6.8m<sup>3</sup>/d）。排水系数按0.8计算，则项目车辆冲洗废水产生量为1632m<sup>3</sup>/a（5.44m<sup>3</sup>/d）。

#### ④生活用水

本项目定员60人，生活用水量按照《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020）城镇生活居民用水量为95L/人·日计算，则生活用水量为5.7m<sup>3</sup>/d（以300天计，1710m<sup>3</sup>/a）。排水系数按0.8计算，则生活污水排放量为4.56m<sup>3</sup>/d（1368m<sup>3</sup>/a）。

经核算，本项目综合废水产生量为243364.5t/a，811.22t/d。厂区废水经污水处理站处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。

### 2、新建污水处理站处理规模

企业计划新建一座处理能力为1000m<sup>3</sup>/d的污水处理站，本项目废水产生量为811.22t/d，对比分析新建污水处理站的处理能力可以满足项目生产需求。

### 3、废水水质分析

项目屠宰废水、车辆冲洗废水、熟食加工废水中总氮、总磷取值参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—135屠宰及肉类加工行业系数手册》取值；pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油和氨氮水质取值参照《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）表3屠宰废水水质设计取值；生活污水中COD<sub>Cr</sub>、氨氮、总磷、总氮取值参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》生活污染源产排污系数手册中农村生活污水污染物产生与排放系数取值；生活污水中其他污染物参照企事业单位纯生活污水相关监测资料中数据，具体情况见表3.4-14至表3.4-17。

**表3.4-14 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》135屠宰及肉类加工行业系数手册中1351牲畜屠宰行业产污系数表**

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产物系数
白条猪	生猪	半机械化	70—1500头	总氮	g/头	68

		屠宰	/d	总磷	g/头	10
分割肉	白条肉	分割	70—1500 头/d	总氮	g/t 产品	15
				总磷	g/t 产品	31
羊肉（含羊酮体）	活羊	半机械化屠宰	<1500 只/d	总氮	g/只	45
				总磷	g/只	5.8
血布丁、肉灌肠	原料肉	西式肠加工	所有规模	总氮	g/t产品	308
				总磷	g/t产品	56

表3.4-15 《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）

表3中屠宰废水水质

污染物	数据来源	污染物产生情况	pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	动植物油	氨氮
屠宰废水、车辆冲洗废水、熟食加工废水	《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》HJ2004-2010	产生浓度 (mg/L)	6.5-7.5	1750	875	875	125	100

本项目取平均值作为生产废水产生浓度。

表 3.4-16 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》生活污染源产排污系数手册中农村生活污水污染物产生与排放系数

省份	行政区划名称	CODcr 产污强度 (g/人·天)	氨氮 产污强度 (g/人·天)	总氮 产污强度 (g/人·天)	总磷 产污强度 (g/人·天)
辽宁	阜新市	16.79	0.23	0.75	0.09

3.4-17 参照企事业单位纯生活污水相关监测资料中数据

污染物	污染物产生情况	pH	SS	BOD <sub>5</sub>	动植物油
生活污水	产生浓度 (mg/L)	6-8.5	250	250	50

表 3.4-18 本项目废水污染物产生情况一览表

污染物	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理措施	排放去向
屠宰废水、熟食加工废水、车辆冲洗废水 (241996.5t/a)	CODcr	1750	423.5	厂区污水处理站	阜新市蒙古贞污水处理有限公司
	BOD <sub>5</sub>	875	211.7		
	SS	875	211.7		
	动植物油	125	30.2		
	氨氮	100	24.2		
	总氮	94.2	22.8		
	总磷	14.46	3.5		
生活污水 (1368t/a)	COD <sub>cr</sub>	220	0.3		
	BOD <sub>5</sub>	250	0.34		
	SS	250	0.34		
	动植物油	50	0.07		
	氨氮	2.9	0.004		

综合废水 (243364.5t/a)	总氮	10.3	0.014		
	总磷	1.5	0.002		
	COD <sub>Cr</sub>	1741	423.8		
	BOD <sub>5</sub>	871	212.04		
	SS	871	212.04		
	动植物油	124	30.27		
	氨氮	99	24.204		
	总氮	94	22.814		
	总磷	14	3.502		

本项目配套建设污水处理站一座，污水处理站采用“隔油+格栅+调节+气浮+水解+反硝化+好氧+化学除磷+消毒”处理工艺。

表3.4-19 本项目废水水质情况一览表

项目		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	动植物油	氨氮	总氮	总磷
进水水质标准		1741	871	871	124	99	94	14
格栅	去除率 (%)	0	0	5	0	0	0	0
	出水	1741	871	827	124	99	94	14
集水池+调节池	去除率 (%)	0	5	5	0	0	0	0
	出水	1741	824	786	124	99	94	14
隔油池	去除率 (%)	5	20	10	50	5	15	0
	出水	1654	659	707	62	94	80	14
气浮池	去除率 (%)	45	10	70	60	5	10	15
	出水	910	593	212	25	89	72	12
水解池	去除率 (%)	15	15	0	0	0	0	0
	出水	774	504	212	25	89	72	12
好氧+反硝化+沉淀	去除率 (%)	75	70	5	0	70	60	10
	出水	194	151	201	25	27	29	11
化学除磷	去除率 (%)	0	0	20	0	0	0	60
	出水	194	151	161	25	27	29	4
清水池	去除率 (%)	0	0	0	0	0	0	0
	出水	194	151	161	25	27	29	4
出水水质		194	151	161	25	27	29	4
总去除效率		89	83	82	80	73	69	71
排放标准		450	250	300	60	30	50	5.0

综上，本项目综合废水经污水处理站处理后满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2中排入污水处理厂标准限值要求；动植物油满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中畜类屠宰加工三级标准。本项目厂区废水经污水处理站处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。



### 3.4.2.3 噪声

#### 1、噪声源强分析

本项目主要噪声源为猪、羊叫、制冷压缩机、屠宰及熟食加工生产线各类设备噪声、风机和各类污水泵等，项目产生的噪声主要为机械设备噪声，噪声值在65~90dB（A）之间。

#### 2、防治措施

选用低噪声设备，从声源上控制噪声。设备选型是噪声控制的重要环节，在设备招标中应向设备制造厂家提出噪声限制要求，要求供货厂商对高噪声设备采取减噪措施，如对高噪声设备采取必要的消音、隔音措施，以达到降低设备噪声的目的。

对装置区噪声防护措施：

- ①选用低噪声设备，从声源上控制噪声；
- ②除压气机外将其他固定产噪设备均设置在封闭车间内，并设置隔声墙；
- ③在固定设备安装基础减震垫，减少其对周围环境的影响；
- ④加强设备维护，确保设备处于良好运转状态，杜绝因设备非正常运转时产生的高噪声现象。

通过采取上述措施后，噪声源可降低26~31dB（A）左右。根据本项目噪声源的实际分布情况及车间隔挡，不考虑生猪待宰车间、生猪屠宰车间对西、北厂界的影响，不考虑肉羊待宰车间、肉羊屠宰车间、熟食车间对东、西厂界的影响；锅炉房、玉米压片加工车间对北厂界的影响，不考虑污水处理站对西、南厂界的影响。

表3.4-20 噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)			
					X	Y	Z	东边界	南边界	西边界	北边界	东边界	南边界	西边界	北边界
1	生猪待宰车间	猪叫声	65-70	厂房隔声、设备减震、选用低噪声设备等	185	20	1	1	1	/	/	70	70	/	/
	生猪屠宰生产线	白条提升机	80-85		170	80	1	10	65	/	/	65	48.7	/	/
		变频驱动装置	80-85		165	20	1	10	5	/	/	65	71	/	/
		托胸活挂输送机	70-80		170	30	1	10	15	/	/	60	56.5	/	/
		刨毛机	80-85		170	50	1	10	35	/	/	65	54.1	/	/
		带式劈半锯	80-85		145	90	1	45	15	/	/	51.9	61.5	/	/
		解剖自动线	70-80		170	60	1	10	45	/	/	60	46.9	/	/
2	肉羊待宰圈	羊叫声	65-70	肉羊位于地下待宰，厂房隔声、设备减震、选用低噪声设备等	115	65	-3	/	50	/	1	/	36	/	70
	肉羊屠宰生产线	扯皮机	80-85		110	85	1	/	70	/	30	/	48.1	/	44.5
		提升机	70-80		110	90	1	/	75	/	25	/	42.5	/	52
		输送机	70-80		115	65	1	/	50	/	50	/	46	/	46
		解剖自动线	80-85		115	75	1	/	60	/	40	/	49.4	/	53
		驱动装置	80-85		110	90	1	/	75	/	25	/	47.5	/	57
3	熟食加工生产线	滚揉机	75-85	厂房隔声、设备减震、选用低噪声设备等	80	90	1	/	20	/	5	/	59	/	71
		斩拌机	75-80		80	87	1	/	17	/	8	/	55.4	/	61.9
		磨刀机	75-80		80	87	1	/	17	/	8	/	55.4	/	61.9
		绞肉机	70-85		80	85	1	/	15	/	10	/	61.5	/	65
		搅拌机	75-85		90	87	1	/	17	/	8	/	60.4	/	66.9

		提升机	80-85	声设备等	90	85	1	/	15	/	10	/	61.5	/	65
4	污水处理站	水泵	80-85	置于池底、设备减震	170	125	-2	10	/	/	5	70	/	/	76

注：以厂区西南角为原点

表3.4-21 噪声源强调查清单（室外声源）

单位：dB（A）

序号	声源名称		空间相对位置/m			声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段/h
			X	Y	Z			
1	生猪屠宰	风机	185	50	1	80-85	选用低噪声设备、基础减震	20
		冷库压缩机	150	60	1.5	80-90	选用低噪声设备、基础减震	24
		冷库压缩机	120	100	1.5	80-90	选用低噪声设备、基础减震	24
2	肉羊屠宰	风机	110	55	1	80-85	选用低噪声设备、基础减震	20
		冷库压缩机	115	30	1.5	80-90	选用低噪声设备、基础减震	24
3	污水处理站及堆粪场	风机	145	120	1	80-85	选用低噪声设备、基础减震	24
4	熟食加工	风机	85	98	1	80-85	选用低噪声设备、基础减震	20
		冷库压缩机	85	90	1.5	80-90	选用低噪声设备、基础减震	24

注：以厂区西南角为原点

### (1) 防治措施

针对以上噪声源产生情况，项目将采取以下防噪降噪措施：

在设备选型上，首先选用装备先进的低噪声设备，并采取适当的降噪措施，如基础减震垫等。

厂区平面布置要优化，合理布局，将高噪声设备尽量布置在远离厂界处，通过距离衰减减轻噪声源对厂界噪声的影响。

各类水泵置于加盖密闭的污水处理系统各池底。

### (3) 达标排放

根据预测结果计算，厂界处噪声叠加值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中3类标准的要求，项目噪声不会对周围敏感目标造成影响。

#### 3.4.2.4 固体废物

本项目产生的固体废物包括猪羊粪便、胃肠内容物、不可食用部分、污水处理站栅渣及污泥、病疫猪羊、废包装、消毒剂废包装桶、实验室废液、废药品、废药品包装及职工生活垃圾。

##### (1) 粪便

项目待宰生猪及肉羊在待宰圈实行12-2—h的待宰管理，只进水不喂食，产生粪便较少。本项目年屠宰生猪30万头，肉羊20万头，根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019）中畜禽污染物产生量，生猪粪便产生量为1.24kg/d·头，肉羊粪便产生量为0.41kg/d·头，则本项目生猪及肉羊粪便产生分别为1.24kg/d（372t/a）、0.27kg/d（82t/a）。项目粪便产生总量为464t/a，粪便日产日清，暂存于厂区临时堆粪场，企业计划每七天清理一次，定期外售给辽宁惠泽生物肥业有限公司。

##### (2) 胃肠内容物

项目生猪及肉羊进入厂区后将不再进食，在内脏清理过程中，在肠、胃残留未消化的饲料，生猪胃肠内容物产生量约2.5kg/头（生猪），肉羊胃肠内容物产生量1.5kg/只肉羊，则生猪胃肠内容物产生量为2.5t/d、750t/a。肉羊胃肠内容物产生量为1t/d、300t/a。项目胃肠内容物产量为3.5t/d、1050t/a，胃肠内容物日产日清，暂存于厂区临时堆粪场，企业计划每七天清理一次，定期外售给辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。

### （3）不可食用部分

拟建项目在生产过程中会产生切肛废物、淋巴及分割等过程产生的碎肉、碎骨等不可食用部分，根据物料平衡，生猪不可食用部分约为90t/a，肉羊不可食用部分约为17.2t/a，则本项目不可食用部分产生量为107.2t/a，日产日清，暂存于厂区临时堆粪场，企业计划每七天清理一次，定期外售给辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。

### （4）污水处理站栅渣、污泥

本项目污水处理站栅渣主要来自处理系统前段预处理的格栅，主要内脏、血块、油脂等；污泥主要来自处理系统后段生化处理的剩余污泥。此类栅渣、污泥中不含重金属或病菌等污染因子，属一般性固废。

本项目新建污水处理站处理规模为1000m<sup>3</sup>/d，污水处理量为243364.5m<sup>3</sup>/a，栅渣产生量按污水处理量的0.5‰计算，则污水处理站栅渣产生量约131.7t/a，排放至污泥暂存池，定期清掏外售辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。

参考《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）第6.6.2规定，污泥产生量按0.3~0.5kgDS/kgBOD<sub>5</sub>计算，本报告取0.4kgDS/kgBOD<sub>5</sub>，污泥含水率为99.3%~99.4%，污泥在厂区内应进行浓缩活脱水，脱水后污泥含水率小于80%，本项目BOD<sub>5</sub>的处理量为175.29t/a，污泥含水率按80%计，则项目污泥产量为438t/a，压滤脱水后暂存厂区污泥暂存池，定期清掏外售辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用，外售时与辽宁惠泽生物肥业有限公司明确污泥来源，防止污泥作为农田肥料原料使用。

### （5）病疫猪、羊

项目病疫猪、羊及不合格品产生率以万分之一计，每年约产生30头病疫猪、20只病疫羊。病疫猪、羊产生量分别为3.8t/a、0.8t/a，则本项目病疫猪羊产生量为4.6t/a，病疫猪羊严格按照《病害动物和病害动物产品安全处理规程》（GB16548-2006）的要求进行无害化处理。项目病死猪、羊产生后立刻委托阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司取走进行无害化处置，厂区内不暂存。

### （6）废包装

项目废包装材料产生量约5kg/d，1.5 t/a，收集的废包装材料可外售综合利用。

### （7）消毒剂废包装桶

项目生产过程中需要使用消毒剂（有效氯浓度为10%的次氯酸钠溶液），项

目消毒剂废包装桶约100个/年，合计0.0024t/a。次氯酸钠溶液具有一定的腐蚀性，而且挥发出的游离氯具有一定的毒性，属于危险废物。根据国家危险废物名录（2021年版），属于HW49其他废物，900-041-49含有活沾污毒性、感染性危险废物的包装物、容器、过滤吸附介质。企业购置单次购置10桶消毒剂，用完的空桶暂存厂区危险废物贮存点，下次购入时将空桶返还给厂家。

（8）实验室废液、废药品及废药品包装

项目建设的实验室产生少量废液0.075t/a、废药品包装0.02t/a和废药品0.001t/a，经危险废物贮存点暂存后，交由有资质单位处置。

（9）生活垃圾

项目职工生活垃圾按0.5kg/人.d，则生活垃圾产生量约0.03t/d，9t/a，生活垃圾定点收集，交由环卫部门处置。

综上所述，建设项目固废产生量及处置措施见下表。

表3.4-22 一般固体废物排放情况及处理/处置措施表

产污环节	名称	属性	物理性状	废物类别	代码	产生量 (t/a)	处置措施及去向	利用及处置量 (t/a)
待宰车间	猪、羊粪便	一般固废	固态	SW99	900- 999- 99	464	日产日清，暂存于厂区临时堆粪场，企业计划每七天清理一次，定期外售给辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。	464
屠宰车间	胃肠容物	一般固废	固态	SW99	900- 999- 99	1050		1141
屠宰车间	不可食用部分	一般固废	固态	SW99	900- 999- 99	107.2		107.2
污水处理站	污水处理站栅渣	一般固废	固态	SW99	900- 999- 99	131.7	排放至污泥暂存池，定期清掏外售辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用	131.7
	污水处理站污泥	一般固废	固态	SW99	900- 999- 99	438		438
检疫	病疫猪、羊	一般固废	固态	SW99	900- 999- 99	4.6	产生后立刻委托阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司取走进行无害化处置，厂区内不暂存	4.6
生产过程	废包装	一般固废	固态	SW99	900- 999- 99	1.5	外售综合利用	1.5
职工生活	生活垃圾	一般固废	固态	/	/	9	暂存厂区垃圾箱，定期委托环卫部门清运	9

表3.4-23 危险废物产生、处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	消毒剂废包装桶	HW49	900-041-49	0.0024	生产过程	固态	/	次氯酸钠	T/In	分类暂存于危险废物贮存点，定期委托有资质单位处置
2	实验室废液	HW49	900-047-49	0.075	检验	液态	水、盐酸、硝酸	盐酸、硝酸	T/In	
3	废药品包装	HW49	900-047-49	0.02	检验	固态	/	盐酸、硝酸	T/C/I/R	
4	废药品	HW43	900-002-03	0.01	检验	固态	盐酸、硝酸	盐酸、硝酸	T/In	

### 3.4.3 非正常工况下污染源分析

从环境保护的角度，非正常工况主要是指环境污染物的非正常排放。本项目的非正常工况主要有大气污染物的非正常排放。

#### 1、废气非正常排污分析

产生原因：各废气收集处理系统如发生故障，处理效率降低或完全失效，废气污染物排放量增大，造成非正常排放。废水处理设施故障，废水无法处理达标。按最不利情况考虑，废水处理率0%。

处置措施：发生一般事故时，在设备运行的同时进行抢修，如废气、废水处理系统发生故障，则应通知生产车间停止生产。

在非正常情况下，本项目废气污染物将超标排放，详情见下表。

表3.4-24 项目非正常工况污染物产排情况

非正常工况	污染物	浓度/速率	单位
废水处理设施故障	CODcr	1741	mg/L
	BOD <sub>5</sub>	871	mg/L
	SS	871	mg/L
	动植物油	124	mg/L
	氨氮	99	mg/L
	总氮	94	mg/L
	总磷	14	mg/L
废气处理设施故障	NH <sub>3</sub>	0.494	kg/h
	H <sub>2</sub> S	0.0344	kg/h
	颗粒物	0.0033	kg/h
	SO <sub>2</sub>	0.00015	kg/h
	NO <sub>x</sub>	0.068	kg/h

#### 2、非正常工况的预防措施：

(1) 对厂区电源采用双回路设计，避免厂区出现断电情况引起的非正常排污。

(2) 合理安排定期检修时间，尽量在生产淡季，在不影响正常生产的情况下进行。主要设备应配有应急用品，避免出现临时故障或进行检修时造成的非正常排放。

(3) 加强日常操作的管理工作，定期进行安全检查，严格操作程序和监督管理，保障工作安全。



## 4环境现状调查与评价

### 4.1自然环境概况

#### 4.1.1地理位置

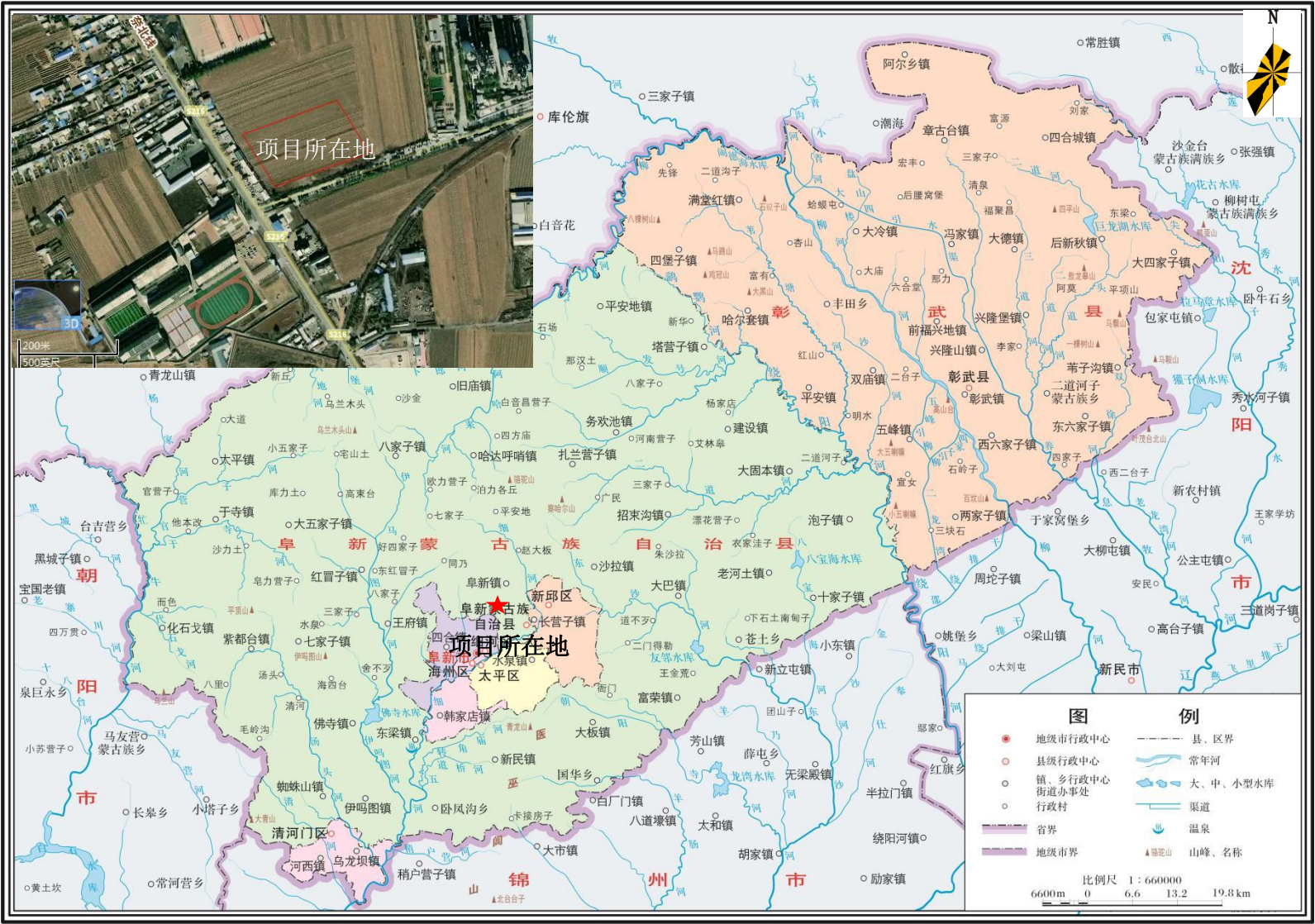
阜新蒙古族自治县（简称阜新县）位于辽宁省西北部。其地理坐标为北纬 $41^{\circ}44'-42^{\circ}34'$ ，东经 $121^{\circ}01'-122^{\circ}25'$ 。北与内蒙古自治区的库伦、奈曼二旗交界，西与北票市比邻，南与义县、北镇、黑山等县接壤，东与彰武、新民等县相连。县境东西长114km，南北宽94km。总面积为6339.4km<sup>2</sup>。京沈、广奈、沈阜公路贯通阜新县东西南北，县城距锦州港110公里，有锦阜高速公路相连，铁阜、阜朝高速与国道101线横贯东西，省级公路沟奈线纵贯南北，并有沈阜公路相连。大郑、新义铁路越境而过，拥有阜新火车站。截至2005年末，阜新县公路通车里程达1542.31公里，公路密度达22.18公里/万人，已实现“乡乡通油路”。

本项目位于辽宁省阜新县繁荣大街北段。项目中心坐标为E121.739459°，N42.081821°。本项目地理位置见图4.1-1。

#### 4.1.2地形地貌

阜新蒙古族自治县属低山丘陵区。境内山丘起伏，沟壑纵横，整个地势由西北向东南倾斜，依次为低山、丘陵、缓丘和平洼，相对高差为785.6m。北部有努鲁尔虎山脉，南部有医巫闾山脉，两山脉北部末端在县大巴镇、招束沟乡交汇，构成县与辽河平原的一个天然区界峦岭连绵耸峙，搭起低山丘陵之骨架，相对高度显著。县境内地势西北低山、丘陵，东部平洼，南部低山、北部丘陵，中部低丘、平原。有海拔高500米以上山头235个、600米以上山峰11座；有长度500m以上的大沟3720条，支、毛沟7.5万余条，沟壑面积5.47万公顷，占总面积的9%，沟壑密度为2.5km/km<sup>2</sup>。全县土地面积大，总土地面积6246.2km<sup>2</sup>，其中低山面积占3.6%，丘陵面积53.88万公顷，占86.3%。境内最高点位于西北乌兰木头山海拔831.4米，最低点为十家子镇南甸子村45.8米。县境大地构造处于阴山东西向复杂构造带中段，东端与大兴安岭—太行山新华夏构造隆起带的交接部位。属华北地台边缘，中朝准地台边缘的内蒙古地轴和燕山台褶皱带一部分。县域地貌成因形态大体分为三类：构造地形、剥蚀地形和堆积地形。

阜新市地图



审图号：辽JS〔2018〕13号

辽宁省测绘地理信息局监制 辽宁省基础地理信息中心编制 2018年12月

图4.1-1 地理位置图

### 4.1.3 气象气候条件

阜新地处中温带，属亚湿润大陆性季风气候。其主要气候特征是：春季干燥多大风，有风沙和浮尘；夏季炎热多低云、多降水、多雷暴；秋季多晴天；冬季寒冷，有降雪。历年极端最低气温-31.2℃（2000年12月），极端最高40.9℃（2000年7月）。全年除夏季多云雨外，其他季节以晴天少云为主。

年平均降水日数89.0d（大于0.1mm或大于2h），其中降雨日约75.8d，降雪日13.2d，平均降水量484.2mm，但年际差别较大，多的年份可有803.8mm（1994年），少的年份只有273.4mm（1999年）。

由于“风洞”地形作用，大风是阜新地区最显著的天气特点，全年平均有12m/s以上的大风日数11.6d，最多风向是西南，其次是北、西北。大风主要发生于春季，西南大风平均最大风速出现过30m/s（1967年）。

全年除冬、夏季烟雾和春季风沙影响视程外，通常能见度良好。全年能见度小于4km的日数平均有172.0d，其中小于1km 的有23.0d。

强雷暴和冰雹是阜新地区突出的灾害性天气，年平均有雷暴25.2d，初雷多发生在5月初，最早为3月24日，终雷多在10月初，最迟是11月2 日。90年代前，冰雹平均每年有1~2次，最多出现过5次，雹期为4~10月，6月较多。90年代后，冰雹平均每年有0.2次。10~4月份为降雪期，11~3月有积雪通常深度为3~4cm。最深出现过16cm。10月末至次年4月初土地封冻，冻土层3月最深可达1.5m。

阜新地区2022年年均气温8.6℃，极端最高气温34.3℃，极端最低气温-2.8℃，年相对湿度为58%，年总降水量为772.5mm，极大风速23.9米/秒，最大风速14.1米/秒，年均风速2.7米/秒，主导风向为SWS，主导风频17，5月-9月蒸发量694.5mm，年最大积雪深度5cm，最大冻土深度119cm，年日照时数3082.1小时，无霜期天数188天。

### 4.1.4 地质水文状况

阜新地区的大地构造处于阴山东西向复杂构造带中段东端与大兴安岭—太行山新华夏系构造隆起带的交接部位，属华北地台边缘，中朝准地台的内蒙地轴和燕山台褶皱带的一部分。根据地下水的赋存条件及含水岩层特性，阜新县地下水划分为松散岩类孔隙水，碎屑岩类孔隙裂隙水，碳酸盐岩裂隙岩溶水和变质岩、岩浆岩裂隙水四种类型。阜新县基岩裂隙水及第四纪孔隙水均以大气降水补给为主，是该区地下水的主要补给水源，以人工开采排泄为主，兼以地下水垂直蒸发排泄、地表径流排泄或地下径流方式排

泄。

阜新蒙古族自治县河流基本受到大凌河、绕阳河、柳河三大水系控制。水资源总量4.8亿 $m^3$ ，其中：地表水2.9亿 $m^3$ ，地下水1.9亿 $m^3$ ，各水系在阜新县内的流域面积分别为2752 $km^2$ 、2530 $km^2$ 和963 $km^2$ ，分别占全县总面积的44.1%、40.5%、15.4%。据统计，河长5km以上河流252条，集水面积100 $km^2$ 以上河流21条，河流总长度3252km，河流密度0.5km/ $km^2$ 。评价区内主要河流为细河，距离本项目东侧1981m。细河发源于阜新县骆驼山，末端在义县境内汇入大凌河，在阜新境内全长113千米，主流长94.3千米，控制面积2290平方千米。境内细河水系的干支流分布在全市19个乡镇、210个村。在市区内主要支流有高林台河、九营子河、四官营子河、西灰同河、小胡家河、伊吗图河、汤头河、花儿楼河和清河，年均径流量1.72亿立方米。

## 4.2 环境质量现状监测与评价

### 4.2.1 环境空气质量现状监测与评价

#### 1、区域环境空气质量达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/2.2-2018）中数据来源中要求优先采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。

本项目所在区域的环境空气质量现状采用阜新生态环境监测中心发布的2022年度阜新市环境空气监测结果汇总表中的数据，环境空气质量现状见表4.2-1。

表4.2-1 阜新市2022年环境空气污染物监测数据统计表

污染物	年评价指标	评价标准 ( $\mu g/m^3$ )	现状浓度 ( $\mu g/m^3$ )	超标倍数	达标情况
PM <sub>10</sub>	年均值	70	57	0	达标
PM <sub>2.5</sub>		35	29	0	达标
SO <sub>2</sub>		60	16	0	达标
NO <sub>2</sub>		40	20	0	达标
CO	百分位数	4000	1200	0	达标
O <sub>3</sub>		160	143	0	达标

注：CO年评价采用24小时平均第95百分位数；臭氧年评价采用日最大8小时滑动平均值的第90百分位数

由表4.2-1可知，项目所在区域基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，属于达标区。

#### 2、特征污染物质量现状监测

##### （1）监测项目及监测点位

根据工程分析，项目特征污染物为H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、氮氧化物、臭气浓度。建设单位委托辽宁名亨环境检测有限公司于2023年05月29日至2023年06月06日、2024年05月01日至2024年05月07对厂区内环境空气进行监测。

(2) 监测时间和频率

H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、氮氧化物监测小时值，连续监测7天，每天4次。氮氧化物监测日均值，连续监测7天。

(3) 监测项目分析方法

监测项目分析方法见表4.2-2。

表4.2-2 监测项目分析方法

序号	检测项目	检测标准及依据	分析仪器名称/型号/编号	最低检测浓度	单位
1.	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	综合大气采样器 KB-6120 LNMH-SB029-07	0.01	mg/m <sup>3</sup>
			紫外可见分光光度计 SP-756P扫描型 LNMH-SB005-01		
2.	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003年）第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法	综合大气采样器 KB-6120 LNMH-SB029-07	0.001	mg/m <sup>3</sup>
			紫外可见分光光度计 SP-756P扫描型 LNMH-SB005-01		
3.	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	综合大气采样器 KB-6120 LNMH-SB029-01、08	小时值 0.05 日均值 0.03	mg/m <sup>3</sup>
			紫外可见分光光度计 UV2400 LNMH-SB005-02		

(4) 监测及评价结果

监测结果见表4.2-3。

表4.2-3 监测结果

采样日期	检测点位	检测项目/频次	样品编号	检测结果	单位
2023年 05月29日	厂区内	氨第一次	DW0502705001	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705002	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705003	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705004	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第一次	DW0502705005	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705006	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705007	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705008	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第一次	DW0502705009	0.034	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705010	0.033	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705011	0.031	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705012	0.032	mg/m <sup>3</sup>

		氮氧化物日均值	DW0502705013	0.028	mg/m <sup>3</sup>
2023年 05月30日	厂区内	氨第一次	DW0502705018	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705019	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705020	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705021	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第一次	DW0502705022	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705023	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705024	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705025	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第一次	DW0502705026	0.033	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705027	0.031	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705028	0.034	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705029	0.030	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物日均值	DW0502705030	0.028	mg/m <sup>3</sup>
2023年 05月31日	厂区内	氨第一次	DW0502705035	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705036	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705037	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705038	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第一次	DW0502705039	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705040	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705041	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705042	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第一次	DW0502705043	0.032	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705044	0.031	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705045	0.034	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705046	0.035	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物日均值	DW0502705047	0.030	mg/m <sup>3</sup>
2023年 06月02日	厂区内	氨第一次	DW0502705052	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705053	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705054	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705055	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第一次	DW0502705056	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705057	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705058	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705059	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第一次	DW0502705060	0.030	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705061	0.030	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705062	0.032	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705063	0.034	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物日均值	DW0502705064	0.031	mg/m <sup>3</sup>
2023年 06月03日	厂区内	氨第一次	DW0502705069	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705070	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705071	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705072	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第一次	DW0502705073	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705074	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705075	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705076	0.003	mg/m <sup>3</sup>



		氮氧化物第一次	DW0502705077	0.030	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705078	0.031	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705079	0.035	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705080	0.034	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物日均值	DW0502705081	0.030	mg/m <sup>3</sup>
2023年 06月05日	厂区内	氨第一次	DW0502705086	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705087	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705088	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705089	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第一次	DW0502705090	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705091	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705092	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705093	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第一次	DW0502705094	0.032	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705095	0.033	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705096	0.032	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705097	0.033	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物日均值	DW0502705098	0.030	mg/m <sup>3</sup>
2023年 06月06日	厂区内	氨第一次	DW0502705103	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705104	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705105	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705106	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第一次	DW0502705107	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705108	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705109	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705110	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第一次	DW0502705111	0.031	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705112	0.030	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705113	0.033	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705114	0.034	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物日均值	DW0502705115	0.031	mg/m <sup>3</sup>
2024年 05月01日	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305001	<10	无量纲
		臭气浓度第二次	EW0404305002	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305003	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305004	<10	无量纲
2024年 05月02日	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305005	<10	无量纲
		臭气浓度第二次	EW0404305006	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305007	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305008	<10	无量纲
2024年 05月03日	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305009	<10	无量纲
		臭气浓度第二次	EW0404305010	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305011	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305012	<10	无量纲
2024年 05月04日	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305013	<10	无量纲
		臭气浓度第二次	EW0404305014	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305015	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305016	<10	无量纲
2024年	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305017	<10	无量纲

05月05日		臭气浓度第二次	EW0404305018	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305019	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305020	<10	无量纲
2024年 05月06日	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305021	<10	无量纲
		臭气浓度第二次	EW0404305022	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305023	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305024	<10	无量纲
2024年 05月07日	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305025	<10	无量纲
		臭气浓度第二次	EW0404305026	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305027	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305028	<10	无量纲

表4.2-4 环境空气质量现状评价结果一览表

监测点位	监测因子		浓度范围 mg/m <sup>3</sup>	标准限值 mg/m <sup>3</sup>	超标率 %	最大浓度占 标率%
项目所在地	氨	小时浓度	0.11~0.12	0.2	0	60
	硫化氢	小时浓度	0.002~0.003	0.01	0	30
	氮氧化物	小时值	0.031~0.035	0.25	0	14
		日均值	0.028~0.031	0.1	0	31

由表4.2-3、4.2-4可以看出，氮氧化物小时值、日均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S小时值均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D要求。臭气浓度无环境质量标准。

#### 4.2.2地表水环境质量现状监测与评价

本项目位于辽宁省阜新市阜新县繁荣大街北段，本项目废水主要为生产废水与生活污水，项目废水厂区污水处理站处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司，最终排入细河。本项目所在区域地表水—细河环境质量现状评价采用辽宁省阜新生态环境监测中心2022年对细河月亮湾断面的水质监测数据平均值，具体监测数据及评价结果详见下表4.2-5。

表4.2-5 细河新月亮湾断面监测结果

参数	pH	COD	高锰酸盐指数	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	氟化物
监测值	8	14.1	4.4	2.8	0.55	0.194	0.674
超标倍数		/	/	/	/	/	/
标准（mg/L）	6-9	≤20	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤1.0

由监测结果可知，细河月亮湾断面各污染指标年均值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。

#### 4.2.3声环境质量现状监测与评价

建设单位委托辽宁名亨环境检测有限公司于2023年05月29日至2023年05月30日、2024年05月04日至2024年05月06日对项目对声环境质量现状进行检测，分别在东、南、



西、北厂界、西侧居民临道一侧及临企业一侧各设1个监测点位，共6个噪声监测点位。监测及评价结果见表4.2-6。

表4.2-6 声环境质量现状评价结果

采样点位	检测结果Leq 单位: dB(A)			
	2023年05月29日		2023年05月30日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧外1m处	47	40	48	38
厂界南侧外1m处	48	39	48	39
厂界西侧外1m处	49	38	50	39
厂界北侧外1m处	48	38	48	38
采样点位	2024年05月04日		2024年05月06日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
西侧居民临道一侧	56	46	56	47
西侧居民临企业一侧	51	43	52	42

根据监测数据，本项目厂界及西侧居民临企业一侧昼间、夜间声环境监测结果均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求，西侧居民临道一侧昼间、夜间声环境监测结果均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准要求。

#### 4.2.4 地下水质量现状监测与评价

##### （1）监测点位

根据导则及评价区环境特征，在厂区上游一个点、下游一个点，厂区内一个监测点进行监测。厂区内地下水井为原有农田灌溉用水井。

##### （2）监测因子、监测时间及频率

监测因子：pH值、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、铅、镉、铁、锰、氯化物、菌落总数\*、总大肠菌群\*、氟化物、氨氮、耗氧量、 $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$ 。

监测时间：2023年05月29日—2023年05月30日。

监测频率：监测2天，每天1次。

##### （3）检测项目分析方法

监测项目分析方法见表4.2-7

表4.2-7地下水监测项目分析方法

检测项目	检测标准及依据	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
pH值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式PH计 PHBJ-260F LNMH-SB051-01	—	无量纲
氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指	紫外可见分光光度计 UV2400	0.02	mg/L

	标 GB/T 5750.5-2006 9.1 纳氏试剂分光光度法	LNMH-SB005-02		
挥发酚类	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 9.1 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	紫外可见分光光度计 UV2400 LNMH-SB005-02	0.002	mg/L
氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法	紫外可见分光光度计 UV2400 LNMH-SB005-02	0.002	mg/L
氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 3.3 氟试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 UV2400 LNMH-SB005-02	0.1	mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 1.1 酸性高锰酸钾滴定法	电热恒温水浴锅 HWS-26 LNMH-SB011-01 25ml 酸式滴定管	0.05	mg/L
氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 2.1 硝酸银容量法	50ml 酸式滴定管	1.0	mg/L
硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 5.2 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 UV2400 LNMH-SB005-02	0.2	mg/L
亚硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 10.1 重氮偶合分光光度法	紫外可见分光光度计 SP-756P扫描型 LNMH-SB005-01	0.001	mg/L
铬（六价）	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 SP-756P扫描型 LNMH-SB005-01	0.004	mg/L
砷	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 6.1 氢化物原子荧光法	原子荧光光度计 AFS-8500 LNMH-SB054-01	1.0	μg/L
汞	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 8.1 原子荧光法	原子荧光光度计 AFS-8500 LNMH-SB054-01	0.1	μg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 9.1 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 SP-3590AA LNMH-SB004-01	0.5	μg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 11.1 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 SP-3590AA LNMH-SB004-01	2.5	μg/L
铁	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 4.2 火焰原子吸收分光光度法 (4.2.1直接法)	原子吸收分光光度计 SP-3590AA LNMH-SB004-01	0.3	mg/L
锰	生活饮用水标准检验方法 金属指标	原子吸收分光光度计	0.1	mg/L

	GB/T 5750.6-2006 4.2 火焰原子吸收分光光度法 (4.2.1直接法)	SP-3590AA LNMH-SB004-01		
K <sup>+</sup>	水质 可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、 Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 LNMH-SB001-01	0.02	mg/L
Na <sup>+</sup>	水质 可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、 Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 LNMH-SB001-01	0.02	mg/L
Ca <sup>2+</sup>	水质 可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、 Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 LNMH-SB001-01	0.03	mg/L
Mg <sup>2+</sup>	水质 可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、 Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 LNMH-SB001-01	0.02	mg/L
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	地下水水质分析方法 第49部分：碳酸根、重 碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	25ml酸式滴定管	5	mg/L
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	地下水水质分析方法 第49部分：碳酸根、重 碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	25ml酸式滴定管	5	mg/L
Cl <sup>-</sup>	水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、 PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100 LNMH-SB001-01	0.007	mg/L
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、 PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100 LNMH-SB001-01	0.018	mg/L
菌落总 数*	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 1.1 平皿计数法	恒温培养箱 DHP-500	—	CFU/mL
总大肠 菌群*	《水和废水监测分析方法》(第四版) 国 家环境保护总局 (2002年) 第五篇 第二 章 五 水中总 大肠菌群的测定 (一) 多 管发酵法	恒温培养箱 DHP-500	—	MPN /100mL

### (3) 监测结果

项目地下水监测结果见表4.2-8，水位监测结果见4.2-9。

表4.2-8 地下水水质监测结果一览表

检测项目	检测结果						标准限值	单位
	2023年05月29日			2023年05月30日				
	厂区上游	厂区内	厂区下游	厂区上游	厂区内	厂区下游		
pH值	7.6	7.8	7.6	7.6	7.8	7.6	6.5-8.5	无量纲

氨氮	0.37	0.14	0.09	0.37	0.14	0.09	0.5	mg/L
氟化物	0.34	0.29	0.27	0.33	0.29	0.27	1.0	mg/L
氰化物	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.05	mg/L
耗氧量	1.36	1.20	0.74	1.33	1.15	0.73	3.0	mg/L
氯化物	136	67.0	53.1	137	67.5	52.6	250	mg/L
硝酸盐 氮	34.4	29.3	20.7	34.4	29.4	20.7	20	mg/L
亚硝酸 盐氮	0.013	0.024	0.002	0.014	0.024	0.002	1.0	mg/L
挥发酚 类	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002	mg/L
铬(六 价)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.05	mg/L
砷	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	10	μg/L
汞	0.1(L)	0.1(L)	0.1(L)	0.1(L)	0.1(L)	0.1(L)	1	μg/L
铁	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3	mg/L
锰	0.1(L)	0.1(L)	0.1(L)	0.1(L)	0.1(L)	0.1(L)	0.10	mg/L
铅	2.5(L)	2.5(L)	2.5(L)	2.5(L)	2.5(L)	2.5(L)	10	μg/L
镉	0.5(L)	0.5(L)	0.5(L)	0.5(L)	0.5(L)	0.5(L)	5	μg/L
Na <sup>+</sup>	48.6	62.8	32.4	48.3	62.8	32.5	/	mg/L
K <sup>+</sup>	0.16	0.35	0.84	0.19	0.31	0.87	/	mg/L
Mg <sup>2+</sup>	49.9	5.85	32.4	50.0	6.08	32.2	/	mg/L
Ca <sup>2+</sup>	166	267	266	166	264	265	/	mg/L
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/	mg/L
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	258	458	431	255	452	432	/	mg/L
Cl <sup>-</sup>	136	54.5	67.9	138	55.1	67.2	/	mg/L
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	376	294	381	377	292	383	/	mg/L
菌落总 数*	5	8	4	6	7	3	100	CFU/mL
总大肠 菌群*	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0	MPN/10 0mL

备注：检测结果小于检出限报最低检出限值加（L）。

表4.2-9 地下水水位现状评价结果一览表

序号	检测点位	点位坐标	水位	单位
1	厂区上游（东扣莫村）	东经：121.732791° 北纬：42.090591°	4	m
2	厂区内	东经：121.738259° 北纬：42.081176°	3	m
3	厂区下游	东经：121.741024° 北纬：42.073395°	3	m
4	厂区附近水位点1#	东经：121.738200° 北纬：42.081448°	3	m
5	厂区附近水位点2#	东经：121.733228° 北纬：42.089909°	3	m
6	厂区附近水位点3#	东经：121.741393° 北纬：42.073171°	4	m

#### （4）评价方法及评价结果

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》要求，地下水水质现状评价应采用标准指数法进行评价，标准指数大于1，表明该水质因子已超过了规定的水质标准，指数值越大，超标越严重。对于评价标准为定值的水质因子，其标准指数计算公式：

$$Pi = \frac{Ci}{Csi}$$

式中：Pi——第i个水质因子的标准指数（无量纲）；

Ci——第i个水质因子的监测浓度值（mg/L）；

Csi——第i个水质因子的标准浓度值（mg/L）。

对于评价标准为区间值的水质因子（如pH值），其标准指数计算公式为：

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

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

式中：P<sub>pH</sub>——pH值的标准指数；

pH——PH监测值；

pH<sub>su</sub>——水质标准中pH值上限；

pH<sub>sd</sub>——水质标准中pH值下限。

评价时，以Sij<1为符合III类标准，Sij>1为超标。

依据上述公式计算，评价结果见下表。

表 4.2-10 地下水评价结果

检测项目	评价结果（无量纲）			超标率（%）			标准 限值	单位
	厂区上 游	厂区内	厂区下 游	厂区上游	厂区内	厂区下 游		
pH值	0.4	0.5	0.4	0	0	0	6.5-8.5	无量纲
氨氮	0.74	0.28	0.18	0	0	0	0.5	mg/L
氟化物	0.34	0.29	0.27	0	0	0	1.0	mg/L
氰化物	/	/	/	0	0	0	0.05	mg/L
耗氧量	0.45	0.4	0.25	0	0	0	3.0	mg/L
氯化物	0.55	0.2	0.21	0	0	0	250	mg/L
硝酸盐氮	1.72	1.47	1.03	72	47	3	20	mg/L
亚硝酸盐氮	0.014	0.024	0.002	0	0	0	1.0	mg/L
挥发酚类	/	/	/	0	0	0	0.002	mg/L

铬（六价）	/	/	/	0	0	0	0.05	mg/L
砷	/	/	/	0	0	0	10	μg/L
汞	/	/	/	0	0	0	1	μg/L
铁	/	/	/	0	0	0	0.3	mg/L
锰	/	/	/	0	0	0	0.10	mg/L
铅	/	/	/	0	0	0	10	μg/L
镉	/	/	/	0	0	0	5	μg/L
Na <sup>+</sup>	/	/	/	/	/	/	/	mg/L
K <sup>+</sup>	/	/	/	/	/	/	/	mg/L
Mg <sup>2+</sup>	/	/	/	/	/	/	/	mg/L
Ca <sup>2+</sup>	/	/	/	/	/	/	/	mg/L
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	/	/	/	/	/	/	/	mg/L
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	/	/	/	/	/	/	/	mg/L
Cl <sup>-</sup>	/	/	/	/	/	/	/	mg/L
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	/	/	/	/	/	/	/	mg/L
菌落总数*	0.06	0.08	0.04	0	0	0	100	CFU/mL
总大肠菌群*	/	/	/	0	0	0	3.0	MPN/100 mL

根据监测结果表明，厂区上游、下游、厂区内硝酸盐氮不满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类水质标准，其余因子均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类水质标准。硝酸盐氮超标主要原因为农村地区分散养殖粪便、生活污水直接排放及农田施肥等影响地下水水质。

#### 4.2.5 生态环境质量现状调查

本项目评价范围内不涉自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、饮用水源保护区、珍稀濒危野生动植物分布区等。

本项目土地利用现状为旱地，评价区内处于人类活动频繁区，植物种类不丰富。植被类型以农业植被为主，种类主要为玉米、大豆，农作物耕作制度为一年一熟，树木种类主要为杨树、旱柳等，灌草丛分布较小，主要为杂草如狗尾草、荆条、车前草等，无珍稀保护植物分布。

项目区域受人类活动的影响，现存动物主要为小型野生动物，如褐家鼠、小家鼠、普通刺猬、蛇等，鸟类如麻雀喜鹊、燕子等，两栖动物主要为林蛙，昆虫如蚂蚁、蜻蜓等。评价区域没有国家重点保护野生动物和中国珍稀濒危野生动物，不涉及大型野生动物栖息地、繁殖地。

根据阜新市生态环境质量报告书（2022年）生态环境现状如下：

表 4.2-11 土地覆盖类型监测数据 单位: km<sup>2</sup>

地区	有林地	灌木林地	疏林地	其他林地	高覆盖草地	中覆盖草地	低覆盖草地
阜新蒙古族自治县	1650.8834	0.1932	0	2.1905	301.5993	0.1362	0.0002

表 4.2-11 水资源量、降雨量和水土流失数据

地区	河流长度(km)	年降水量(mm)	水土流失中度(km <sup>2</sup> )	水土流失重度(km <sup>2</sup> )	水资源量(百万立方米)	区域面积(km <sup>2</sup> )
阜新蒙古族自治县	1371.97	736.7	537.84	241.35	695.6	6219.210

阜新县宏达肉食品有限公司生猪肉羊深加工项目土地利用现状图



图4.2-1项目土地利用/覆盖现状





图4.2-2 环境空气、声环境监测点位图





图4.2-3 地下水监测点位图

## 5 环境影响预测与评价

### 5.1 施工期环境影响分析

#### 5.1.2 施工期大气环境影响分析

大气污染主要来自施工扬尘和施工机械废气，所以，施工期间将不可避免地对当地的大气环境产生一定的负面影响。施工扬尘的主要来源如下：

(1) 施工扬尘来源

- ①土方的挖掘扬尘及现场堆放扬尘。
- ②建筑材料现场搬运及堆放扬尘。
- ③施工垃圾的清理及堆放扬尘。
- ④砖石砌筑过程中砂浆拌和过程中产生的扬尘。
- ⑤车辆与人员往来造成的现场道路扬尘及车辆往来排放的机动车尾气。

(2) 施工扬尘对大气环境的影响分析 由于开挖土方、机械施工乃至平整地面，地表功能发生变化，施工范围乃至外围都是可能产生扬尘污染的因素，在不同施工阶段产生不同程度的扬尘或粉尘排放，在不同风速条件下对大气环境质量TSP指标都有贡献。

根据有关单位施工现场实测资料介绍，施工工地在自然风作用下产生的扬尘一般影响范围在100m左右，具体内容见表5.1-1。

表5.1-1 施工扬尘产生情况

距施工工地距离 (m)	5	20	50	100
TSP小时浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	10.14	2.89	1.15	0.86

由表5-1可知，在不洒水抑尘的情况下，距施工工地100m处的TSP小时浓度为 $860\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，尚未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值日均值的3倍 $900\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，因此受建设项目影响的主要是周边人群，但施工期排尘对周围大气环境的影响类型是短期的、局部的，到项目建设完毕后投入运营，施工期环境空气影响随之结束。为降低项目施工的影响，本环评要求建设单位禁止在大风天气进行施工，施工期间在场地周围设置围挡，并进行洒水抑尘。

另外，施工期运输车辆运行将产生道路扬尘，而道路扬尘属于等效线源，扬尘污染在道路两边扩散，最大扬尘浓度出现在道路两边，随着离开路边的距离增加浓度逐渐递减而趋于背景值，一般条件下影响范围在路边两侧30m以内。因此，

车辆扬尘对运输线路周围小范围环境空气造成一定程度的污染,但工程完工后其污染也随之消失,本环评要求土、水泥、石灰等材料运输禁止超载,封装材料应灌装或袋装,车辆运输时尽可能进行必要封闭和覆盖以减少扬尘的产生;尽可能将扬尘产生源设置在远离附近敏感点的地方。

建设单位采取以上扬尘环境影响减缓措施后,项目施工期产生的扬尘的环境影响在可接受范围内。

### (3) 施工机械废气

施工现场机械设备尾气及车辆尾气主要对施工场地有一定影响,对于进入场地的汽车排放的汽车废气包括排气管尾气、曲轴箱漏气、油箱和化油箱到燃料系统之间的泄漏等,汽车废气的主要污染因子有CO、HC、NO<sub>x</sub>。废气排放与车型、车况和车辆等有关,同时因汽车行驶状况而有较大差别。典型的汽车排放物和大气污染物的排放系数详见表5.1-2。

表5.1-2 车辆单车排放因子E<sub>ij</sub>推荐值 (g/km·辆)

平均车速 (km/h)		50	60	70	80	90	100
中型车	CO	30.18	26.19	24.76	25.47	28.45	34.78
	HC	15.21	12.42	11.02	10.1	9.42	9.1
	NO <sub>x</sub>	5.4	6.3	7.2	8.3	8.8	9.3
大型车	CO	5.25	4.48	4.1	4.01	4.23	4.77
	HC	2.08	1.79	1.58	1.45	1.38	1.35
	NO <sub>x</sub>	10.44	10.48	11.1	14.71	15.64	18.38

按JTJ005-96附录B的方法,可由车流量计算各类型车预测年的平均行驶速度。各类型车气态排放污染物等在各种车速下的污染物排放参数系数可参考表5.1-3。

表5.1-3 车辆类型与污染物排放量

车辆类型	污染物类型		
	CO	HC	NO <sub>x</sub>
卡车	0.525g/d	0.208g/d	1.044g/d
挖掘机	0.525g/d	0.208g/d	1.044g/d

由于所用施工设备及车辆的尾气排放是间歇排放,且施工结束后影响消除,因此对周围环境空气质量影响不大。

#### 5.1.1 施工期水环境影响分析

本项目施工废水主要来自混凝土搅拌废水、骨料冲洗水、车辆冲洗、打桩泥浆水以及施工人员生活产生的生活污水。

根据项目的规模,预计在施工期间施工人数最多时大约为35人,按照每人每

天消耗新鲜水50L计算，施工期污水最大日排放量为1.75m<sup>3</sup>，生活污水中主要污染物为COD、SS、NH<sub>3</sub>-N等。COD排放浓度约为300mg/L左右，SS排放浓度约为250mg/L左右，NH<sub>3</sub>-N排放浓度约为20mg/L左右。施工期间污染物最大日排放量为COD排放0.525kg/d，SS排放0.44kg/d，NH<sub>3</sub>-N排放0.035kg/d。工地污水来自清洗设备、材料、素灰拌和及搅拌混凝土等所产生的污水，此部分污水中的污染物质主要是pH、石油类、SS，不含有其他有毒有害物质。施工废水经临时沉淀池处理后回用或抑尘，不会对当地的水环境造成影响。施工期间施工人员产生的生活污水排入旱厕，定期清掏。通过采取上述措施后施工人员产生的生活污水不会对当地的水环境造成影响。

### 5.1.3 噪声环境影响分析

施工期噪声主要包括施工机械设备运行时产生的噪声和运输车辆产生的交通噪声。主要施工机械设备噪声见表5.1-4，运输车辆产生的噪声排放统计见表5.1-5。

表5.1-4 主要施工机械噪声排放一览表 单位：dB（A）

施工阶段	施工机械	1m处声压级	特征
土石方阶段	挖掘机	80	均为间断运行
	冲击机	95	
底板与结构阶段	混凝土输送泵	85	
	振捣器	87.5	
	电锯	92.5	
	电焊机	88.5	
	电钻	75	
装修、安装阶段	电锤	75	
	手工钻	75	
	无齿锯	97.5	
	云石机	82.5	
	角向磨光机	82.5	

表5.1-4 各运输车辆噪声排放统计 单位：dB（A）

声源	大型载重车	混凝土罐车、载重车	轻型载重卡车
声压级dB（A）	95	80-85	75
特征	流动源		

#### （1）预测模式

施工机械噪声声源可近似作为点声源处理，其随着距离的衰减可采用以下预测模式计算。采用点源到不同距离处经自然衰减后的噪声预测模式计算噪声结果，再利用能量叠加原理与现状值叠加，得到对附近敏感点的噪声预测值。

采用的声级衰减模式为：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg(r / r_0)$$

式中： $L_{A(r)}$ —受声点的处的A声级，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ —距声源 $r_0$ 处的参考A声级，dB(A)

$r$ —受声点距声源的距离，m；

$r_0$ —距声源的距离，m；

## (2) 预测结果

项目厂区周边设有围挡，具有一定隔声作用，经过围挡阻隔后声源向外扩散噪声衰减量>6dB。施工期噪声源随距离衰减和围墙、围挡阻隔后的噪声值如下表所示。

表5.1-6 工程主要施工机械施工噪声的影响范围 单位：dB (A)

施工阶段	施工机械	1m处声压级	隔声后声压级	10	20	30	40	50	60	100
土石方阶段	挖掘机	80	74	54	48	44	42	40	38	34
	冲击机	95	89	69	63	59	57	55	53	49
底板与结构阶段	混凝土输送泵	85	79	59	53	49	47	45	43	39
	振捣器	87	81	61	55	51	49	47	45	41
	电锯	92	86	66	60	56	54	52	50	46
	电焊机	88	82	62	56	52	50	48	46	42
装修、安装阶段	电钻	75	69	49	43	39	37	35	33	29
	电锤	75	69	49	43	39	37	35	33	29
	手工钻	75	69	49	43	39	37	35	33	29
	无齿锯	97	91	71	65	61	59	57	55	51
	云石机	82	76	56	50	46	44	42	40	36
	角向磨光机	82	76	56	50	46	44	42	40	36
标准值（昼/夜）		70/55								

## (2) 影响分析

本项目施工场地较大，噪声源多，噪声持续时间较长，但均为间断运行。由预测结果可知，根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间距离噪声源20m左右才能达到建筑施工场界环境噪声排放限值，假若在夜间施工，则需在距离噪声源60m左右才能达到建筑施工场界环境噪声排放限值。施工过程中产生的噪声主要来自施工机械和车辆，如挖掘机、卡车等，虽多是间歇式、



频率低，但噪声级高，对环境影响较大，应采取以下措施：尽量采用低噪声的施工机械和设备；为施工作业人员配备耳塞、耳罩等防护用品。建设项目昼间施工噪声对居民区声环境质量影响较小。施工期的噪声将伴随着施工期的结束而终止，故对周边环境影响不大。

#### 5.1.4 固体废物环境影响分析

本项目施工期固体废物主要来自施工人员的生活垃圾及建筑施工垃圾等。施工期生活垃圾主要为有机废物，包括剩饭菜、粪便等，施工人员每天生活垃圾产生量按 $0.5\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，施工人员生活垃圾排放量为 $0.0175\text{t/d}$ 。这类固体废物的污染物含量较高，若不对其采取有效的处理措施，任其在施工现场随意堆放，则可能造成这些废物的腐烂，滋生蚊虫，散发臭气，影响景观和局域大气环境，同时其含有BOD、COD和大肠杆菌等污染物还可能对项目周边环境造成不良影响，严重的会诱发各种传染病，影响施工人员的身体健康。因此，施工人员的生活垃圾必须进行集中处理，这就要求从根本上加强对施工人员的管理，培养其环境保护意识，从而减轻集中处理的难度。

施工期的建筑垃圾主要有开挖土方、平整场地、主体建筑物楼体内外装修装饰过程中均产生建筑垃圾、残渣等固体废物。对于在施工中开挖土方、平整场地、主体建筑物楼体内外装修装饰过程中产生的建筑垃圾、残土等固体废物，建设单位在与施工单位签订承包合同时，应明确固体废物的处理方式、处理去向、处理单位，确保固体废物在产生的同时及时送至建筑垃圾填埋场妥善进行处置。

因此，在本项目建设期间必须加强对建筑残土、废料的环境管理，避免其对环境造成的不良影响。

#### 5.1.5 生态环境影响分析

施工期生态环境影响主要表现为：占用土地、土地利用功能发生变化、土石方的开挖、弃土弃渣堆放、建筑材料的堆放等可能破坏植被、引起水土流失、破坏和影响景观。

本项目新建建筑在基础开挖时可能产生少量弃土，并短暂形成裸露地面，在未采取有效防治措施前，遇大风、降雨天气有可能造成水土流失。

施工单位在施工过程中，应注意科学施工，尽量减少土石方的开挖量，弃土在回用场区绿化前临时堆存时应控制堆场高度低于2.5米，设围挡并遮盖；合理

安排施工期，避免雨天施工。通过严格的施工管理，可将本项目施工期对土地的扰动降到最低。

## 5.2 运营期环境影响分析与评价

### 5.2.1 大气环境影响分析与评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本次大气环境影响评价采用估算模式AERSCREEN。AERSCREEN为美国环保署（U.S.EPA，下同）开发的基于AERMOD估算模式的单源估算模型，可计算污染源包括点源、带盖点源、水平点源、矩形面源、圆形面源、体源和火炬源，能够考虑地形、熏烟和建筑物下洗的影响，可以输出1小时、8小时、24小时平均、及年均地面浓度最大值，评价源对周边空气环境的影响程度和范围。分别计算每一种污染物最大地面浓度占标率 $P_i$ （第 $i$ 个污染物）。 $P_i$ 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空气质量浓度占标率，%；

$C_i$ —采用估算模型计算出的第 $i$ 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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

#### （1）预测评价因子

本项目主要大气污染源为恶臭及燃气锅炉废气，恶臭异味产生源主要为生猪、肉羊待宰车间、屠宰车间、污水处理站和堆粪场，恶臭气体主要成分为 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ ，燃气锅炉废气主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。因此，根据项目污染物排放特点和环境空气质量标准，选取 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物作为预测评价因子，预测和评价其对大气环境和敏感目标的影响。

#### （2）估算模型参数

估算模型参数表见表5.2-1估算模型参数表。

表5.2-1估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	-
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		34.3 $^{\circ}\text{C}$
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-22.8 $^{\circ}\text{C}$
土地利用类型		建设用地



区域湿度条件		半干旱半湿润
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率/m	90m*90m
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	—
	岸线方向/°	—

## (3) 污染源参数

本项目运营废气有组织排放污染源情况见表5.2-2，无组织排放源强见表5.2-3。

表 5.2-2 大气污染源点源参数清单

编号	污染物名称	排气筒底部中心坐标/UTM坐标		排气筒底部海拔	排气筒高度	排气筒出口内径	烟气流量	烟气温度	年排放小时数	污染物排放速率
		经度	纬度							
单位		°	°	m	m	m	m³/h	℃	h	kg/h
DA001	氨	395796	4659737	178	15	0.3	90000	25	6000	0.018
	H <sub>2</sub> S									0.00054
DA002	氨	395744	4659710	179	15	0.3	90000	25	6000	0.004
	H <sub>2</sub> S									0.0001
DA003	氨	395786	4659765	178	15	0.3	20000	25	7200	0.024
	H <sub>2</sub> S									0.0013
DA004	颗粒物	395793	4659735	179	8	0.3	2000	60	2700	0.0033
	SO <sub>2</sub>									0.00015
	NO <sub>x</sub>									0.047

表 5.2-3 大气污染源面源参数清单

面源	污染物名称	面源长度 m	面源宽度 m	面源有效排放高度 m	年排放小时数 h	污染物排放速率 kg/h
生猪待宰车间	氨	93	20	11	6000	0.007
	H <sub>2</sub> S					0.0016
生猪屠宰车间	氨	35	20	11	6000	0.001
	H <sub>2</sub> S					0.00004
肉羊待宰车间	氨	110	10	11	6000	0.0015
	H <sub>2</sub> S					0.0003
肉羊屠宰车间	氨	50	10	11	6000	0.0002
	H <sub>2</sub> S					0.00001
污水站	氨	30	15	5	7200	0.00056
	H <sub>2</sub> S					0.00003
堆粪场	氨	10	5	8	7200	0.00074
	H <sub>2</sub> S					0.00008

## 4、预测结果

本项目所有污染源正常排放的污染物的 P<sub>max</sub> 和 D<sub>10%</sub>，预测结果见下表5.2-4。

表 5.2-4 预测和计算结果一览表

污染源名	评价因子	评价标准	C <sub>max</sub>	P <sub>max</sub>	最大落地浓度出	D <sub>10%</sub>
------	------	------	------------------	------------------	---------	------------------

称		( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	(%)	现距离 (m)	(m)
DA001	氨	200	$3.47 \times 10^{-3}$	1.74	10	/
	H <sub>2</sub> S	10	$1.04 \times 10^{-4}$	1.04	10	/
DA002	氨	200	$7.71 \times 10^{-4}$	0.39	10	/
	H <sub>2</sub> S	10	$1.93 \times 10^{-5}$	0.19	10	/
DA003	氨	200	$1.22 \times 10^{-2}$	6.09	42	/
	H <sub>2</sub> S	10	$6.59 \times 10^{-4}$	6.59	42	/
DA004	颗粒物	900	$1.08 \times 10^{-3}$	0.12	74	/
	SO <sub>2</sub>	500	0	0	74	/
	NO <sub>x</sub>	250	$6.59 \times 10^{-4}$	6.13	74	/
生猪待宰车间	氨	200	$6.82 \times 10^{-3}$	3.4	72	/
	H <sub>2</sub> S	10	$1.75 \times 10^{-4}$	1.25	72	/
生猪屠宰车间	氨	200	$1.08 \times 10^{-3}$	0.54	56	/
	H <sub>2</sub> S	10	$4.31 \times 10^{-4}$	0.43	56	/
肉羊待宰车间	氨	200	$1.56 \times 10^{-3}$	0.78	56	/
	H <sub>2</sub> S	10	$3.12 \times 10^{-4}$	3.12	56	/
肉羊屠宰车间	氨	200	$2.27 \times 10^{-4}$	0.11	54	/
	H <sub>2</sub> S	10	$1.14 \times 10^{-5}$	0.11	54	/
污水处理站	氨	200	$1.7 \times 10^{-3}$	0.85	22	/
	H <sub>2</sub> S	10	$9.09 \times 10^{-5}$	0.91	22	/
堆粪场	氨	200	$1.95 \times 10^{-3}$	0.97	10	/
	H <sub>2</sub> S	10	$2.11 \times 10^{-4}$	2.11	10	/

预测结果表明:

本项目 Pmax 最大值出现为污水处理站及堆粪场有组织排放的硫化氢, Pmax 值为 6.59%, 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级, 评价范围为边长 5 千米的矩形区域, 无需设置大气防护距离。

## 5、污染物排放量核算

### (1) 有组织排放量核算

表5.2-5 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	氨	0.018	0.109	0.201
		硫化氢	0.00054	0.003	0.006
2	DA002	氨	0.004	0.024	0.044
		硫化氢	0.0001	0.0007	0.001
3	DA003	氨	1.18	0.024	0.17
		硫化氢	0.066	0.0013	0.009
4	DA004	颗粒物	9.44	0.0033	0.009
		SO <sub>2</sub>	0.42	0.00015	0.0004
		NO <sub>x</sub>	134.4	0.047	0.128
有组织排放总计		氨			0.415
		硫化氢			0.016

	颗粒物	0.009
	二氧化硫	0.0004
	氮氧化物	0.128

## (2) 无组织排放量核算

表5.2-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	污染物排放标准		核算年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
1	生猪待宰车间	氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表1二级标准 新改扩建厂界标准限值	1.5	0.044
		硫化氢		0.06	0.01
2	生猪屠宰车间	氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表1二级标准 新改扩建厂界标准限值	1.5	0.006
		硫化氢		0.06	0.00022
3	肉羊待宰车间	氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表1二级标准 新改扩建厂界标准限值	1.5	0.009
		硫化氢		0.06	0.002
4	肉羊屠宰车间	氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表1二级标准 新改扩建厂界标准限值	1.5	0.0013
		硫化氢		0.06	0.00006
5	污水处理站	氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表1二级标准 新改扩建厂界标准限值	1.5	0.004
		硫化氢		0.06	0.0002
6	堆粪场	氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表1二级标准 新改扩建厂界标准限值	1.5	0.0053
		硫化氢		0.06	0.0006
无组织排放总计					
无组织排放总计		氨			0.0696
		硫化氢			0.01308

## (3) 大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表内容见表 5.2-7。

表 5.2-7 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级 与范围	评价等级	一级□		二级■	三级□
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□	边长=5 km■
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥ 2000t/a□	500 ~ 2000t/a□		<500 t/a■
	评价因子	基本污染物 (PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ) 其他污染物 (NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S)		包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> ■	
评价标准	评价标准	国家标准■	地方标准 ■	附录 D ■	其他标准□
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区■	一类区和二类区□
	评价基准年	(2022) 年			
	环境空气质	长期例行监测数据□	主管部门发布的数据■	现状补充监测	

	量 现状调查数 据来源					■	
	现状评价	达标区■				不达标区□	
污染源 调查	调查内容	本项目正常排放 源■ 本项目非正常排 放源□ 现有污染源 □	拟替代的污染源□		其他在建、拟建项 目污染源□		区域污染 源□
大气环境 影响预测 与 评价（本 项目无进 一步预 测）	预测模型	AERMO D □	ADMS □	AUSTAL2000 □	EDMS/AEDT □	CALPUFF □	网格 模型 □ 其他 □
	预测范围	边长≥ 50km□		边长 5~50km □			边长 = 5 km □
	预测因子	预测因子（                      ）				包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> □	
	正常排放短 期浓度 贡献值	最大占标率≤100%□				最大占标率>100% □	
	正常排放年 均浓度 贡献值	一类区	最大占标率≤10%□			最大标率>10% □	
		二类区	最大占标率≤30%□			最大标率>30% □	
	非正常排放 1h 浓度 贡献值	非正常持续 时长 （    ） h	占标率≤100% □			占标率> 100%□	
	保证率日平 均浓度和年 平均浓度叠 加值	达标 □			不达标 □		
区域环境质 量的整体变 化情况	$k \leq -20\% \square$			$k > -20\% \square$			
环境监测 计划	污染源监测	监测因子：			有组织废气监测■ 无组织废气监测■		无监测□
	环境质量监 测	监测因子：（颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、 NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度）			监测点位数（ 1 ）		无监测□
评价结论	环境影响	可以接受■                      不可以接受 □					
	大气环境防 护距离	无					
	污染源年排 放量	颗粒物 （0.009） t/a	SO <sub>2</sub> （0.0004） t/a	NO <sub>x</sub> （0.128） t/a			

注：“□”为勾选项，填“■”；“（    ）”为内容填写项

## 6、卫生防护距离

对无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过评价标准的容许浓度限值，则需设置卫生防护距离，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）的有关规定，确定建设项目的卫生防护距离按下式计算：

$$Q_c/C_m=1/A(BL^C+0.25r^2)^{0.50}L^D$$

式中：Q<sub>c</sub>—为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

C<sub>m</sub>—为标准浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）；

r—为无组织排放源的等效半径（m）；

A、B、C、D—为卫生防护距离计算系数；

L—为卫生防护距离（m）。

无组织排放多种有害气体时，按Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub>的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在100m内时，级差为50m；超过100m，但小于1000m时，级差为100m。当按两种或两种以上有害气体的Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub>计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。卫生防护距离计算系数见表5.2-8，无组织排放卫生防护距离计算结果见表5.2-9。

表5.2-8 卫生防护距离计算系数表

计算 系数	工业企业所 在地区近五 年平均风速  m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的1/3者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

阜新县年平均风速2.8m/s，本项目A=700、B=0.021、C=1.85、D=0.84，无组织面源的卫生防护距离计算结果见表。

表 5.2-9 无组织排放卫生防护距离计算结果表

排放源	无组织排放面积 m <sup>2</sup>	有害物质名称	无组织排放量 (kg/h)	L(计算值 m)	L(确定值 m)
生猪待宰车间	705	氨	0.007	2.2	50
		H <sub>2</sub> S	0.0016	15.4	50
生猪屠宰车间	1862	氨	0.001	1.9	50
		H <sub>2</sub> S	0.00004	1.4	50
肉羊待宰车间	1100	氨	0.0015	0.26	50
		H <sub>2</sub> S	0.0003	1.35	50
肉羊屠宰车间	500	氨	0.0002	0.04	50
		H <sub>2</sub> S	0.00001	0.04	50
污水处理站	450	氨	0.00056	0.13	50
		H <sub>2</sub> S	0.00003	0.15	50
堆粪场	50	氨	0.00074	0.69	50
		H <sub>2</sub> S	0.00008	1.73	50

根据上述公式计算，项目无组织排放卫生防护距离应取值为 100m。本项目产污车间 100m 的卫生防护距离内无敏感目标。卫生防护距离包络线图见图 5.2-1。

为进一步减轻生产车间对周边敏感点的影响，本次环评要求生猪屠宰车间废气经收集后由 1 套生物除臭塔处理后经 15m 高排放气筒（DA001）排放；肉羊屠宰车间废气经收集后由 1 套生物除臭塔处理后经 15m 高排放气筒（DA002）排放；污水处理站及堆粪场采用 1 套生物除臭塔处理后经 15m 高排放气筒（DA003）排放；熟食车间蒸煮废气经集气罩收集后通过 1 套生物除臭塔处理后经 15m 高排放气筒（DA005）排放；待宰生猪、肉羊产生的粪便日产日清至临时堆粪场，待宰圈、屠宰车间、堆粪场及污水处理站经常喷洒消毒除臭药剂，通过严格管理和有效措施最大限度的削减恶臭气体源强及控制恶臭气体扩散；堆粪场为全封闭结构，固废（猪毛、胃肠内容物、废弃物等）采用密闭容器存放并及时清运处置。

经调查，卫生防护距离范围内没有村庄、学校、医院等敏感点存在，项目建设符合卫生防护距离的要求。

#### 7、非正常工况下大气环境影响

开工、停工等非正常工况下，要求环保设施必须正常运行，确保废水、废气达标排放。

#### 8、大气环境影响评价结论

（1）正常工况下，项目各点源及面源的大气污染物最大落地浓度均未超过标准要求，厂界浓度不超标，对周围大气环境影响较小。

（2）非正常工况下，与正常排放情况相比对外界的大气环境影响明显增大，

因此，项目应确保污染防治措施的稳定运行，杜绝非正常事故的发生，确保各种污染物达标排放。

综上所述，本评价认为建设项目的大气环境影响可以接受。



图5.2-1 卫生防护距离包络线图



## 5.2.2 营运期地表水环境影响预测与评价

### 5.2.2.1 污水排放情况

#### 1、地表水环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018）中的地表水环境影响评价分级判据可知，本项目属于间接排放建设项目，评价等级为水污染影响型三级B。

本项污水主要为生活污水和生产废水，生产废水主要来自屠宰废水、熟食加工废水、车辆冲洗废水、生活污水，废水排放量为 243364.5t/a，其中主要污染物为 pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、SS、总磷、总氮、动植物油、BOD<sub>5</sub>。本项目配套建设污水处理站一座，处理能力为 1000m<sup>3</sup>/d，污水处理站采用“隔油+格栅+调节+气浮+水解+反硝化+好氧+化学除磷+消毒”处理工艺。项目综合废水经厂区污水处理后满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 中排入污水处理厂标准限值要求及《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）加工三级标准限值要求，处理达标后废水通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司，对环境影响较小。

建设项目雨水通过绿地（草坪）表面经厂内雨水管网流入市政雨水管网。通常在降雨的初期，由于雨水对地面和屋面进行冲洗，因而初期雨水中污染物主要为 SS、COD 和石油类，浓度不高，这部分降水通常是降雨初期的几毫米降水，后期雨水较清洁。总体而言，雨水对项目周边地表水环境影响较小。

综上，因此项目营运期对周边地表水环境影响较小。

#### 2、地表水环境影响评价结论

##### （1）水环境影响评价结论

本项目满足水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价以及依托污水处理设施的环境可行性评价的情况下，本项目地表水环境影响可以接受的。

##### （2）污染物排放量与生态流量

本项目不涉及生态流量，本项目污染物排放量如下表所示。

表5.2-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染种类	排放去向	排放规律	污染设施编号	污染治理设施	污染治理工艺	排放口编号	排放口是否合规	排放口类型

1	厂区综合废水	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、总磷、总氮、动植物油、BOD <sub>5</sub>	阜新市蒙古贞污水处理有限公司	间断排放	TW001	厂区污水处理站	“隔油+格栅+调节+气浮+水解+反硝化+好氧+化学除磷+消毒”处理工艺	DW001	符合规定	企业总排
---	--------	--	----------------	------	-------	---------	-------------------------------------	-------	------	------

表5.2-11 废水污染物排放执行标准表

项目	标准限值	单位	排放标准
pH	6~9	无量纲	《肉类加工工业水污染物排放标准》 (GB13457-92) 中畜类屠宰加工三级标准
动植物油	60	mg/L	
COD	450	mg/L	《辽宁省污水综合排放标准》 (DB21/1627-2008)表2中排入污水处理厂标准限值要求。
BOD <sub>5</sub>	250	mg/L	
NH <sub>3</sub> -N	30	mg/L	
SS	300	mg/L	
石油类	20	mg/L	
磷酸盐(以P计)	5.0	mg/L	
总氮	50	mg/L	

注：本项目为食品加工行业，COD执行食品加工行业排入城镇污水处理厂的COD最高允许排放浓度450mg/L。

表5.2-12 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	全厂年排放量 (t/a)
1	DW001	pH	—	—
		CODcr	194	47.21
		BODcr	151	36.75
		SS	161	39.18
		动植物油	25	6.08
		氨氮	27	6.57
		总氮	29	7.06
		总磷	4	0.97

### 3、项目地表水环境影响评价自查表

项目地表水环境影响评价自查表见表 5.2-13。

表5.2-13 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型■；水文要素影响型□	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；涉水的风景名胜保护区□；重要湿地□；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及索饵场、越冬场和洄游通道□；天然渔场等渔业水体□；水产种质资源保护区□；其他■	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放□；间接排放■；其他□	水温□；径流□；水域面积□
影响因子	持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物□；pH 值□；热污染□；富营养化□；其他□	水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□	

评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级□；二级□；三级 A□；三级 B■		一级□；二级□；三级□	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建□；在建□；拟建□；其他□	拟替代的污染源□	排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他□	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他□	
	区域水资源开发利用状况	未开发□；开发利用 40%以下□；开发利用 40%以上□			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		水行政主管部门□；补充监测□；其他□	
现状评价	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		( )	监测断面或点位个数 ( ) 个
	评价范围	河流：长度 ( ) km；湖库、河口及近岸海域：面积 ( ) km <sup>2</sup>			
	评价因子	( )			
现状评价	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类□；Ⅱ类□；Ⅲ类□；Ⅳ类□；Ⅴ类□ 近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□规划年评价标准 ( )			
	评价时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□			
现状评价	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标□；不达标□ 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标□；不达标□ 水环境保护目标质量状况：达标□；不达标□ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标□；不达标□ 底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾评价□ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□ 依托污水处理设施稳定达标排放评价□			达标区□ 不达标区□
影响预测	预测范围	河流：长度 ( ) km；湖库、河口及近岸海域：面积 ( ) km <sup>2</sup>			
	预测因子	( )			
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□			
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□			
	预测方法	数值解□；解析解□；其他□导则推荐模式□；其他□			
影响	水污染控制和水环境影响减缓措施	区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□			

评价	有效性评价					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□				
防治措施	污染源排放量核算	污染物名称 ( )		排放量/ (t/a) ( )		排放浓度/ (mg/L) ( )
	替代源排放情况	污染源名称 ( )	排污许可证编号 ( )	污染物名称 ( )	排放量/ (t/a) ( )	排放浓度/ (mg/L) ( )
	生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m				
	环保措施	污水处理设施□；水温减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□				
	监测计划	监测方式	环境质量 手动□；自动□；无监测□		污染源 手动□；自动□；无监测□	
		监测点位	( )		( )	
		监测因子	( )		( )	
	污染物排放清单	□				
评价结论		可以接受■；不可以接受□				
注：“□”为勾选项，填“■”；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

#### 5.2.2.2 地表水环境影响分析

由于本项目废水排放不直接进入地表水，故对地表水影响较小。阜新市蒙古贞污水处理有限公司出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准（COD<sub>Cr</sub>：50mg/L、NH<sub>3</sub>-N：5mg/L），本项目实施后企业向阜新市蒙古贞污水处理有限公司排放COD<sub>Cr</sub>：47.21t/a，NH<sub>3</sub>-N：6.57t/a；阜新市蒙古贞污水处理有限公司向细河排放COD<sub>Cr</sub>：12.17t/a，NH<sub>3</sub>-N：1.22t/a。

从水源地分布情况上看，项目不在生活供水水源地保护区及国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区内。亦不在生活供水水源地保护区以外的补给径流区及特殊地下水资源保护区以外的分布区，并且本项目废水与该水源地无水力联系。

因此，项目的建设不会对阜新县地表水源地的水质产生影响。

综上所述，本项目废水在落实全部环保措施前提下，对周边地表水影响较小。

#### 5.2.2.3 本项目非正常情况下废水产排情况

本项目废水非正常工况下排放主要是污水收集及处理设施出现故障引起的非正常排放。若出现污水发生溢流、池体裂缝等情况，污水排入外环境中，因此必须加强污水收集设施的管理，杜绝此类事故的发生。

运行过程中，若污水处理站不能正常运行，需将其产生的废水暂时排入厂区内事故水池（1200m<sup>3</sup>），污水处理站紧急检修完成，满足排放标准要求后，方可继续将污水送至该污水处理站处理，处理后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。

#### 5.2.2.4 地表水环境影响小结

项目建成后，企业必须严格落实“三同时”制度，确保废水处理设施的正常运行，根据废水的特征，对主要污染物和特征污染物严格控制，确保所有污染物达标排放。综上所述，正常状态下，项目运行过程中产生的废水全部得到合理处置，对周围地表水环境影响很小。

### 5.2.3 营运期地下水环境影响预测与评价

#### 5.2.3.1 地下水环境现状

根据《环境影响评价技术导则地下水》（HJ610-2016），本项目地下水评价等级为三级，三级评价应了解调查评价区和场地环境水文地质条件，基本掌握评价区的地下水补给径流条件和地下水环境质量现状。采用解析法或类比分析法进行地下水影响分析与评价。提出切实可行的环境保护措施与地下水环境影响跟踪监测计划。

##### （1）水文地质条件

项目区及其周边地下水的补给、径流、排泄条件主要受地形地貌、地质、水文地质条件影响。

根据《中华人民共和国综合水文地质图》（阜新幅），论证区域内分布新生界第四系全新统  $Q_4^{2al}$  松散岩类孔隙水、新生界第四系全新统  $Q_4^{1al}$  松散岩类孔隙水、中生界侏罗系上统土呼噜组  $J_3t$  松散岩类孔隙水。

项目评价区地下水补、径、排条件下，厂区周边地下水的补给主要有：侧向径流补给、大气降水补给、灌溉入渗补给及汛期细河侧向径流补给等；地下水的

排泄主要有土壤蒸发、侧向径流排泄、农业灌井的开采和近河地区枯水期局部向细河的排泄。项目评价区内地下水主要从东南流向西北。

### (2) 污染途径分析

污染物对地下水的影响主要是排放废水等通过垂直渗透进入包气带，包气带即地表与潜水面之间的地带，是地下含水层的天然保护层，是地表污染物质进入含水层的垂直过渡带。进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是连接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。项目场地包气带防污性能为中级。

污染物从污染源进入地下水所经过的路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，拟建项目可能对地下水造成污染的途径主要有风险事故情况下化粪池、污水处理站、事故水池及厂内污水管网等可能对地下水造成的污染。

### (3) 对浅层地下水的污染影响

正常情况下，对地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。项目场地包气带防污性能为中级，说明浅层地下水不太容易受到污染。若发生地表淋溶渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染很小。

### (4) 对深层地下水的污染影响

判断深层地下水是否会受到污染影响，通常分析深层地下水含水层上覆地层的防污性能 and 有无与浅层地下水的水利联系。通过水文地质条件分析，本项目场地垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水不会受到项目下渗污水的污染影响。由污染途径及对应防治措施分析可知，本项目场地均按设计以及环保要求做好防渗等处理。项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

#### 5.2.3.2 正常状况对地下水的影响

本项目用水来源为市政管网，所有废水经处理后通过市政管网排至阜新市蒙古贞污水处理有限公司，本项目所在地市政管网预计 2024 年底建设完成，市政污水排放管网建成前本项目不得投入运营，因此本项目不涉及地下水回灌。本工程对项目周边地下水环境的影响，主要是对项目场地地下水下游方向潜水的影 响。该区域潜水的污染途径主要来自项目场地的渗漏产生的渗滤液地面径流。本项目地下水防渗措施依据 GB16889、GB18597、GB18598、GB18599、GB/T50934 等设计，不会发生渗漏，通过源头控制、分区防渗、加强环境管理、定期跟踪监测，可有效防控本项目改变场界以外地区现有的地下水环境质量，正常状况对地下水环境的影响很小。

#### 5.2.3.3 非正常情况下对地下水的影响

##### (1) 预测情景与范围

本项目运营过程中潜在的地下水影响是污水处理站、事故水池、危险废物暂存间、厂内污水管网等防渗系统老化、腐蚀不能正常运行或保护效果达不到设计要求时，存在对地下水水质造成污染的可能，持续点源发生渗漏时，不考虑包气带防污性能带来的吸附作用和时间滞后问题，取污染物原始浓度随污水沿垂直方向直接进入到潜水含水层进行预测。

本项目预测范围同评价范围。地下水系统的上边以自由水面为界，通过该边界，潜水与系统外界发生垂向水量交换，如接受大气降水入渗补给、地表水渗漏等。本项目区域地下水流向为西北→东南。

##### (2) 预测时间

根据导则要求地下水环境影响预测时段应选取可能产生地下水污染的关键时段，至少包括污染发生后100d、1000d，服务年限或者能反映特征因子迁移规律的其他重要的时间节点。本项目预测时间选取污染发生后100d、300d、1000d。由于本项目要求地下水定期跟踪监测和环境保护主管部门的监管，因此出现1000d以上的非正常状况持续泄露，长期污染地下水而未发现或发现却不采取应急响应措施发生的可能性很小，因此本项目最长的持续泄露时间取1000d。

##### (3) 预测模型及方法

污水中污染质通过包气带进入地下水系统的迁移转化过程十分复杂，包括挥发、扩散、吸附、解吸、化学与生物降解等作用。本次预测本着风险最大原则，忽略污染物在包气带的运移过程，不考虑吸附、降解、化学反应等其他因素，将

污染物视为直接进入潜水含水层造成污染。

本项目采用解析模型预测污染物在含水层中的扩散，一维半无限长多孔介质柱体，一端为定浓度边界。不考虑吸附解析作用和化学反应作用，公式如下：

$$\frac{C}{C_0} = \frac{1}{2} \operatorname{erfc} \left( \frac{x - ut}{2\sqrt{D_L t}} \right) + \frac{1}{2} e^{\frac{ux}{D_L}} \operatorname{erfc} \left( \frac{x + ut}{2\sqrt{D_L t}} \right)$$

式中：x—距注入点的距离，m；

t—时间，d；

C(x, t)—t 时刻点 x 处的示踪剂浓度，g/L；

C<sub>0</sub>—注入示踪剂浓度，g/L；

u—水流速度，m/d；

D<sub>L</sub>—纵向弥散系数，m<sup>2</sup>/d；

erfc()—余差数函数；

(3) 预测参数选取

表5.2-14 非正常状况下预测参数选取一览表

项目	单位	取值	选取依据
注入示踪剂（耗氧量）浓度	mg/L	1750	按最不利情况，工程自身无防渗效果，取各工序耗氧量最大污染物浓度为源强
水流速度	m/d	0.093	根据达西定律并考虑孔隙度计算。含水层为细砂层，参照导则附录B中细砂的参数取值，渗透系数取10m/d，孔隙度0.28。水力坡度1/385
纵向弥散系数	m <sup>2</sup> /d	8	根据弥散度计算。在野外大区域求得的弥散度值在0.1至1000 量级范围内，弥散度取30m/d

⑥预测结果

表5.2-15 非正常工况下耗氧量运移100d随距离变化一览表

距离（m）	浓度（mg/L）
0	1750
10	1481.449481
20	1202.568605
30	933.3080443
40	690.7819368
50	486.5594434
60	325.5625372
70	206.6262078
80	124.2344063
90	70.68765723
100	38.02787429



110	19.32806001
120	9.275182022
130	4.200157649
134.1（达标距离）	3.009833191

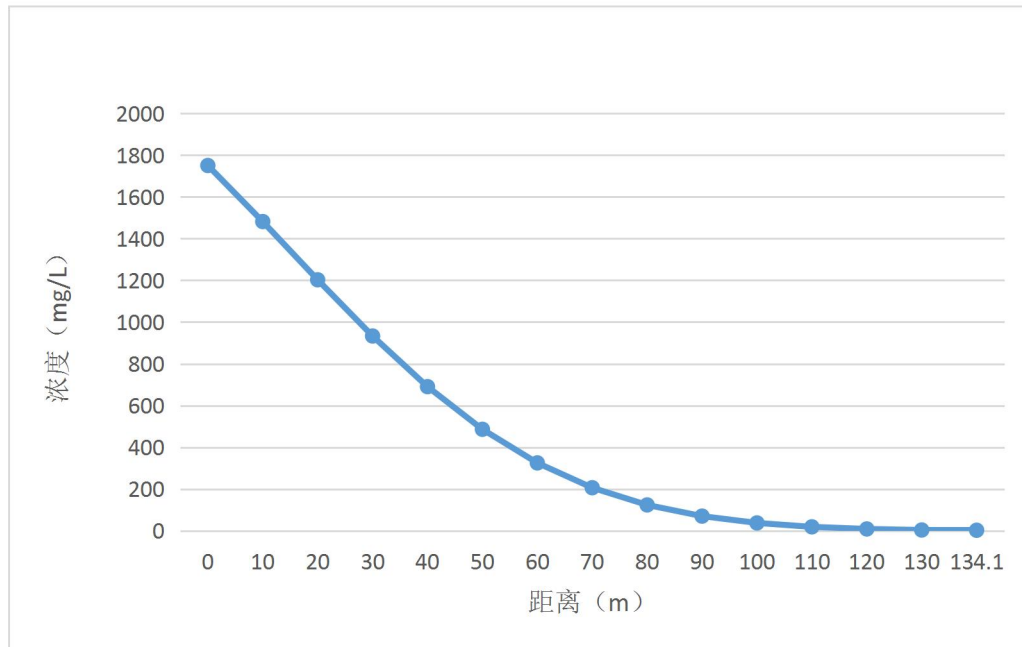


图5.2-2 非正常工况下耗氧量运移100d随距离变化图

表5.2-16 非正常工况下耗氧量运移300d随距离变化一览表

距离（m）	浓度（mg/L）
0	1750
20	1494.669789
40	1209.2856
60	922.2444879
80	660.282725
100	442.3220546
120	276.5037234
140	160.9410024
160	87.06884971
180	43.71778439
200	20.34860341
220	8.771307098
240	3.498578457
243（达标距离）	3.027539527

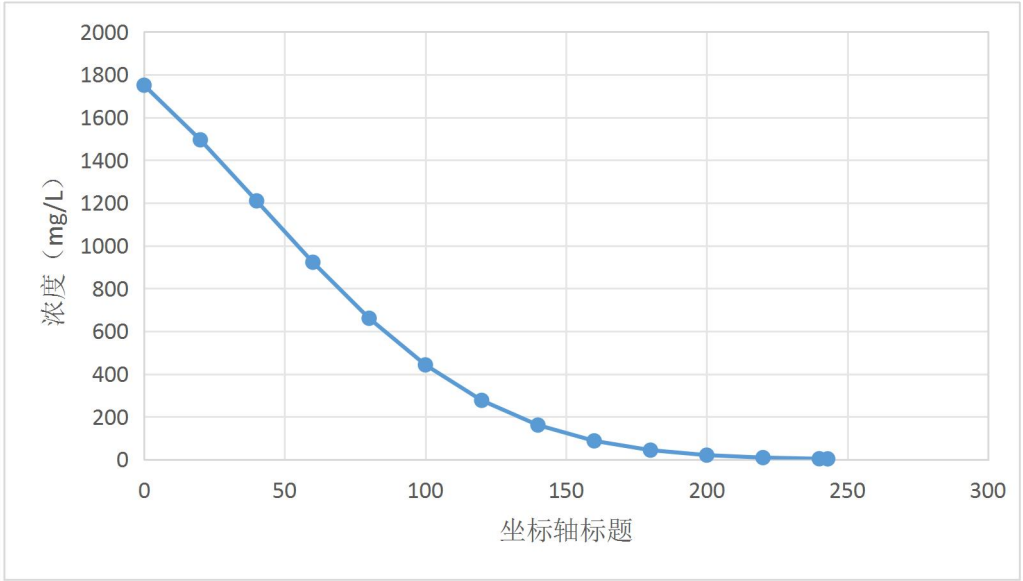


图5.4-3 非正常工况下耗氧量运移300d随距离变化图

表5.2-17 非正常工况下耗氧量运移1000d随距离变化一览表

距离 (m)	浓度 (mg/L)
0	1750
50	1511.947878
100	1191.920606
150	844.5471186
200	531.6855115
250	294.8490372
300	143.1167427
350	60.51648876
400	22.21330591
450	7.059034681
460	5.515392013
470	4.284111057
480	3.308205869
483	3.057831115

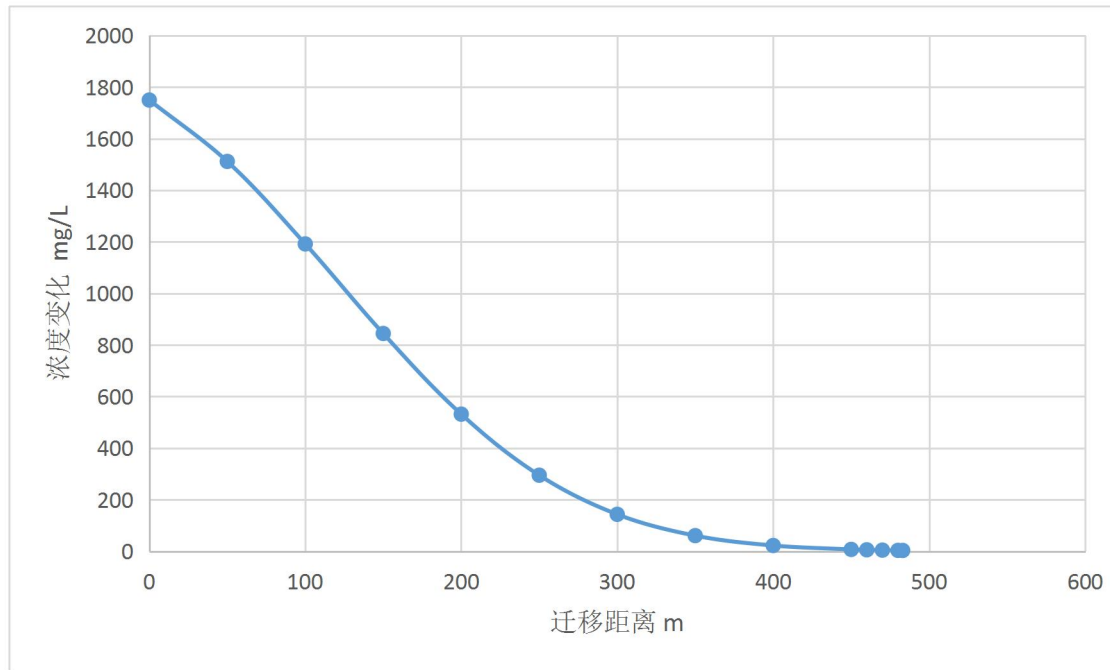


图5.4-4 非正常工况下耗氧量运移1000d随距离变化图

#### 4、地下水环境影响小结

本项目产生的各类废水均进行收集和处理，并做到及时有效地运走，同时各防渗分区严格按照相关防渗规范要求进行了防渗处理。

本项目地下水防渗措施依据GB16889、GB18597、GB18598、GB18599、GB/T 50934等设计，不会发生渗漏，通过源头控制、分区防渗、加强环境管理、定期跟踪监测，可有效防控本项目改变场界以外地区现有的地下水环境质量，正常状况对地下水环境的影响很小。

非正常工况下，耗氧量迁移方向在不进行防渗的情况下，各污染物在水动力条件作用下主要由西北向东南运移，随时间的增加和运移距离的增加，含水层耗氧量浓度变化呈逐渐下降的趋势。在运移1000d时，距离污染源483m地下水耗氧量浓度满足Ⅲ类水体标准的规定。因地区降雨及地下水径流补给原因，地下水补给量较大，因此污染物运移过程中稀释较快，对厂区附近区域影响时间较短。基本不会对周边地下水环境造成污染，对周边地下水环境影响可接受。地下水下游500m方向无集中式饮用水水源地，无其他敏感目标，但从环境保护角度出发应杜绝事故发生。

#### 5.2.4 营运期声环境影响评价

##### 1、预测范围

本项目的评价范围为项目厂界外200m范围内。本次噪声评价范围以评价范

围左下角为坐标原点（0，0，0）建立三维坐标系，由于本次评价范围内较为平坦，建模时声源与预测点的地面高程都简化为0。

## 2、项目噪声预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）附录 A、F 附录 B 中的工业噪声预测计算模式，噪声预测模式如下：

### （1）室外点声源预测模式

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），已知点声源的 A 声功率级（ $L_{Aw}$ ），则点声源预测公式为： $L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8$ 。

### （2）室外面声源预测模式

噪声由室内传播到室外时，建筑物墙面相当于一个面声源。面声源衰减规律如下：

当预测点和面声源中心距离  $r$  处于以下条件时，可按下述方法近似计算：  
 $r < a/\pi$  时，几乎不衰减（ $A_{div} \approx 0$ ）；当  $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性（ $A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$ ）；当  $r > b/\pi$  时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性（ $A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$ ）。其中面声源的  $b > a$ 。

图中虚线为实际衰减量。

①  $r < a/\pi$  时，声压级几乎不衰减， $r$  处的声压级按下列公式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0)$$

② 当  $a/\pi < r < b/\pi$  时，声压级随着加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性， $r$  处的声压级按下列式计算：

$$L_A(r) = L(r_0) - 10 \lg(r/r_0)$$

③ 当  $r > b/\pi$  时，声压级随着加倍衰减趋近于 6dB 左右，类似点声源衰减特性， $r$  处的声压级按下列式计算：

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

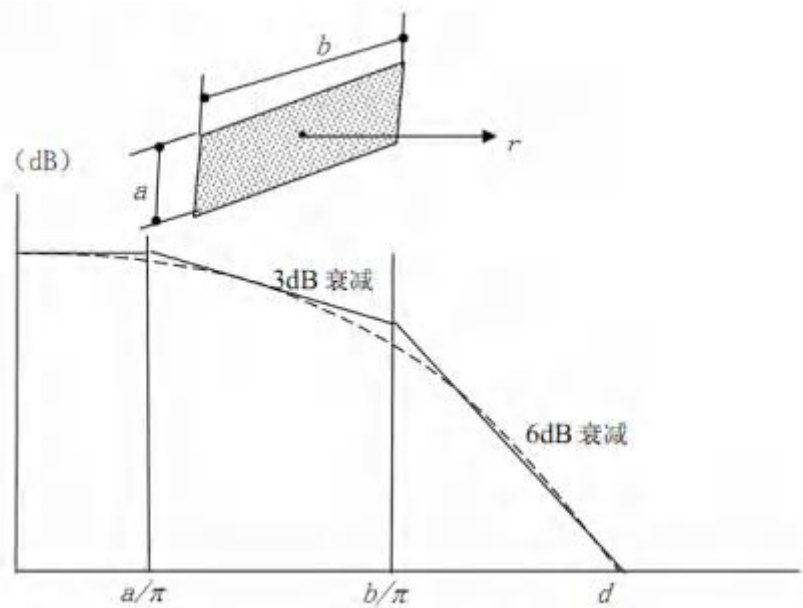


图5.4-3 长方形面声源中心轴线上的衰减特性

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

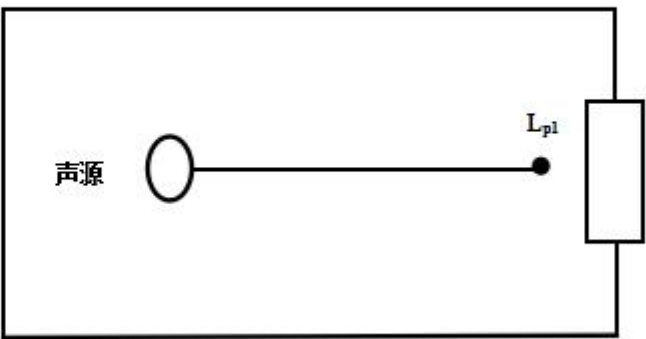
如图所示，声源位于室内，室内声源可以采用等效室外声源声功率级法进行计算，设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下列公式近似求出：

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

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(A)；

$L_{p2}$ —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB(A)；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB(A)；



某一室内声源靠近维护机构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

$R$ —房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ —声源到靠近维护结构某点处的距离，m；

然后按下列公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

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

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

$L_{plij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下列公式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

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

$TL_i$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

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

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

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

$L_{p2}(T)$  —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ —透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 预测点的等效声级贡献 1 值，dBQ=1；

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 i 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_t$ ，本项目各声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{gg}$ ) 为：项目噪声在预测点产生的等效连续 A 声级计算模式：

$$L_{eqg}=10\cdot\lg[1/T\sum_{i=1}^n t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^M t_j10^{0.1L_{Aj}}]$$

式中：  $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A)；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

$t_i$ —在 T 时间内 i 声源工作时间，s。

M 等效室外声源个数；

$t_j$ —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

对于同一个构筑物内的点声源，本次通过声级叠加的方式计算得出综合噪声源强  $L_{A(r_0)}$ ，再通过上述等效面声源公式  $L_{Ai}(r_0)=L_A(r_0)-10\lg(b/a)$  计算得出  $L_{Ai}(r_0)$ ，将其等效成面声源，再运用  $L_{A(r)}=L_{Ai}-20\lg(r/r_0)$  计算得出单个声源对厂界的影响贡献值  $LA(r)$ ，计算出各噪声源的  $LA(r)$  后再综合计算项目各噪声源对各厂界的噪声影响贡献值。

## (2) 室外声源等效室外声源声功率级计算方法

$$L_{eqg}=10\lg\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^M t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)$$

式中：  $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A)；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

$t_i$ —在 T 时段内 i 声源工作时间，s。

M—等效室外声源个数；

$t_j$ —在 T 时段内 j 声源工作时间，s。

## (6) 预测点的总等效声级 ( $L_{eq}$ ) 计算公式：

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

式中：  $L_{eq}$ —预测点的噪声预测值；

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB(A)。

### 3、项目噪声源强确定

本项目主要噪声源为猪、羊叫、制冷压缩机、屠宰及熟食加工生产线各类设备噪声、风机和各类污水泵等，项目产生的噪声主要为机械设备噪声，噪声值在65~90dB（A）之间。项目主要噪声源调查清单见表5.2-13、表5.2-14、项目声环境保护目标噪声预测结果与表达分析见表5.2-18。



表5.2-18 噪声源强调查清单（室内声源）

单位：dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离 /m				室内边界声级/dB (A)				运行时段 /h	建筑物插入损失 /dB (A)	建筑物外噪声							
					X	Y	Z	东边界	南边界	西边界	北边界	东边界	南边界	西边界	北边界			声压级 /dB(A)				建筑物外距离m			
																		东边界	南边界	西边界	北边界	东边界	南边界	西边界	北边界
1	生猪待宰车间	猪叫声	65-70	厂房隔声、设备减震、选用低声设备等	185	20	1	1	1	/	/	70	70	/	/	20	26	48	48	/	/	10	15	/	/
	生猪屠宰生产线	白条提升机	80-85		170	80	1	10	65	/	/	65	48.7	/	/	20	26					30	15	/	/
		变频驱动装置	80-85		165	20	1	10	5	/	/	65	71	/	/	20	26					30	15	/	/
		托胸活挂输送机	70-80		170	30	1	10	15	/	/	60	56.5	/	/	20	26					30	15	/	/
		刨毛机	80-85		170	50	1	10	35	/	/	65	54.1	/	/	20	26					30	15	/	/
		带式劈半锯	80-85		145	90	1	45	15	/	/	51.9	61.5	/	/	20	26					30	15	/	/
		解剖自动线	70-80		170	60	1	10	45	/	/	60	46.9	/	/	20	26					30	15	/	/

2	肉羊待宰圈	羊叫声	65-70	肉羊位于地下待宰, 厂房隔声、设备减震、选用低噪声设备等	115	65	-3	/	50	/	1	/	36	/	70	20	26	/	31	/	44.5	/	15	/	18
	肉羊屠宰生产线	扯皮机	80-85		110	85	1	/	70	/	30	/	48.1	/	44.5	20	26					/	15	/	18
		提升机	70-80		110	90	1	/	75	/	25	/	42.5	/	52	20	26					/	15	/	18
		输送机	70-80		115	65	1	/	50	/	50	/	46	/	46	20	26					/	15	/	18
		解剖自动线	80-85		115	75	1	/	60	/	40	/	49.4	/	53	20	26					/	15	/	18
		驱动装置	80-85		110	90	1	/	75	/	25	/	47.5	/	57	20	26					/	15	/	18
3	熟食加工生产线	滚揉机	75-85	厂房隔声、设备减震、选用低噪声设备等	80	90	1	/	20	/	5	/	59	/	71	20	26	/	43.2	/	49.6	/	70	/	35
		斩拌机	75-80		80	87	1	/	17	/	8	/	55.4	/	61.9	20	26					/	70	/	35
		磨刀机	75-80		80	87	1	/	17	/	8	/	55.4	/	61.9	20	26					/	70	/	35
		绞肉机	70-85		80	85	1	/	15	/	10	/	61.5	/	65	20	26					/	70	/	35
		搅拌机	75-85		90	87	1	/	17	/	8	/	60.4	/	66.9	20	26					/	70	/	35
		提升机	80-85		90	85	1	/	15	/	10	/	61.5	/	65	20	26					/	70	/	35
4	污水处理站	水泵	80-85	置于池底、设备	170	125	-2	10	/	/	5	70	/	/	76	24	31	50	/	/	50	15	/	/	170

单位: dB (A)

8		北厂界	65	55	44.9	44.9	达标	达标
13	熟食加工生产线	东厂界	65	55	/	/	达标	达标
14		南厂界	65	55	6.3	6.3	达标	达标
15		西厂界	65	55	/	/	达标	达标
16		北厂界	65	55	12.3	12.3	达标	达标
21	污水处理站	东厂界	65	55	46.5	46.5	达标	达标
22		南厂界	65	55	/	/	达标	达标
23		西厂界	65	55	/	/	达标	达标
24		北厂界	65	55	25.4	25.4	达标	达标
25	项目噪声叠加值	东厂界	65	55	47.5	47.5	达标	达标
26		南厂界	65	55	49.5	49.5	达标	达标
27		西厂界	65	55	/	/	达标	达标
28		北厂界	65	55	45	45	达标	达标

根据预测结果计算，厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中3类标准的要求，根据厂区平面布局，项目噪声不会对项目西侧敏感目标居民造成影响。

4、项目噪声防治措施投资情况。

表5.2-21 噪声防治措施投资表

噪声防治措施	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
厂房隔声、设备减震	降噪 25~30dB (A)	1
设备基础减震	降噪 20dB (A)	

5、声环境影响自查表

表5.2-22 声环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/> 二级 <input checked="" type="checkbox"/> 三级 <input type="checkbox"/>						
	评价范围	200m <input checked="" type="checkbox"/> 大于200m <input type="checkbox"/> 小于200m <input type="checkbox"/>						
评价因子	评价因子	等效连续A声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大A声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>						
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/> 地方标准 <input type="checkbox"/> 国外标准 <input type="checkbox"/>						
现状评价	环境功能区	0类区 <input type="checkbox"/>	1类区 <input type="checkbox"/>	2类区 <input type="checkbox"/>	3类区 <input checked="" type="checkbox"/>	4a类区 <input type="checkbox"/>	4b类区 <input type="checkbox"/>	
	评价年度	初期 <input type="checkbox"/>		近期 <input type="checkbox"/>	中期 <input type="checkbox"/>		远期 <input type="checkbox"/>	
	现状调查方法	现场实测法 <input checked="" type="checkbox"/> 现场实测加模型计算法 <input type="checkbox"/> 收集资料 <input type="checkbox"/>						
	现状评价	达标百分比 <input type="checkbox"/>						
噪声源调查	噪声源调查方法	现场实测 <input type="checkbox"/> 已有资料 <input checked="" type="checkbox"/> 研究成果 <input type="checkbox"/>						
声环境影响预测与评价	预测模型	导则推荐模型 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>						
	预测范围	200 m <input checked="" type="checkbox"/> 大于200 m <input type="checkbox"/> 小于200 m <input type="checkbox"/>						
	预测因子	等效连续A声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大A声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>						
	厂界噪声贡献值	达标 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标 <input type="checkbox"/>						
	声环境保护目标处噪声值	达标 <input type="checkbox"/> 不达标 <input type="checkbox"/>						
环境监测计划	排放监测	厂界监测 <input checked="" type="checkbox"/> 固定位置监测 <input type="checkbox"/> 自动监测 <input type="checkbox"/> 手动监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无监测 <input type="checkbox"/>						
	声环境保护目标处噪声监测	监测因子: ( )			监测点位数 ( )		无监测 <input type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/> 不可行 <input type="checkbox"/>						

注“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项。

## 5.2.5 营运期固体废物影响分析

### 5.2.5.1 固体废物产生概况

表 5.2-23 本项目固体废物一览表

产污环节	名称	属性	物理性状	废物类别	代码	环境危险特性	产生量 (t/a)	处置措施及去向	利用及处置量 (t/a)
待宰车间	猪、羊粪便	一般固废	固态	SW99	900-999-99	/	464	日产日清,暂存于厂区临时堆粪场,企业计划每七天清理一次,定期外售给辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。	464
屠宰车间	胃肠内容物	一般固废	固态	SW99	900-999-99	/	1050		1141
屠宰车间	不可食用部分	一般固废	固态	SW99	900-999-99	/	107.2		107.2
污水处理站	污水处理站栅渣	一般固废	固态	SW99	900-999-99	/	131.7	排放至污泥暂存池,定期清掏外售辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用	131.7
	污水处理站污泥	一般固废	固态	SW99	900-999-99	/	438		438
检疫	病疫猪、羊	一般固废	固态	SW99	900-999-99	/	4.6	产生后立刻委托阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司取走进行无害化处置,厂区内不暂存	4.6
生产过程	废包装	一般固废	固态	SW99	900-999-99	/	1.5	外售综合利用	1.5
生产过程	消毒剂废包装桶	危险废物	固态	HW49	900-041-49	T/In	0.0024	用完的空桶暂存厂区危险废物贮存点,下次购入时将空桶返还给厂家	0.0024
检验	实验室废液	危险废物	液态	HW49	900-047-49	T/In	0.075	暂存于危险废物贮存点,定期委托有资质单位处	0.075
	废药品包装	危险废物	固态	HW49	900-047-49	T/C/I/R	0.02	暂存于危险废物贮存点,定期委托有资质单位处	0.02

	废药品	危险废物	固态	HW43	900-002-03	T/In	0.01	暂存于危险废物贮存点，定期委托有资质单位处	0.01
职工生活	生活垃圾	一般固废	固态	/	/	/	9	暂存厂区垃圾箱，定期委托环卫部门清运	9

#### 5.2.5.2 固体废物环境影响防治措施

建设项目强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，建立完善的规章制度。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。

##### 1、一般固废

本项目产生的固体废物包括猪羊粪便、胃肠内容物、不可食用部分、污水处理站栅渣及污泥、病疫猪羊、废包装、消毒剂废包装桶、实验室废液、废药品、废药品包装及职工生活垃圾。

项目待宰圈采用干清粪，猪羊粪便、胃肠内容物及不可食用部分日产日清，暂存厂区堆粪场，定期外售辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。本项目新建临时堆粪场一座，占地面积50m<sup>2</sup>，高5m，最大储存量65t。经核算，该堆粪场可容纳企业猪羊粪便，肠胃内容物及不可食用部分12天的产生量，企业计划每七天清理一次，堆粪场可以满足项目生产需要；污水处理站设置污泥暂存池，栅渣和污泥暂存厂区污泥暂存池，定期清掏外售辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。

病疫猪、羊产生后立刻委托阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司取走进行无害化处置，厂区内不暂存。

项目废包装材料外售综合利用。员工生活垃圾暂存于厂区垃圾箱，定期委托环卫部门负责清运。

##### 2、危险废物

项目生产过程中需要使用消毒剂（有效氯浓度为10%的次氯酸钠溶液），项目消毒剂废包装桶约100个/年，合计0.0024t/a。次氯酸钠溶液具有一定的腐蚀性，而且挥发出来的游离氯具有一定的毒性，属于危险废物。根据国家危险废物名录（2021年版），属于HW49其他废物，900-041-49含有活沾污毒性、感染性危险废物的包装物、容器、过滤吸附介质。企业购置单次购置10桶消毒剂，用完的空桶暂存于厂区危险废物贮存点，下次购入时将空桶返还给厂家。

实验室废液、废药品及废药品包装暂存于厂区危险废物贮存点，定期交由有资质单位处置。

#### 5.2.5.3 危险废物储存、转移要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定：对于危险废物，企业应按照国家有关规定进行申报登记，执行联单制度；对危险废物的容器和包装桶以及收集、储存、运输、处置危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志，并且危险废物的储存地应远离生产区，注意通风、防火以免引起火灾，运输过程中必须采取密闭运输等防止污染环境的措施，遵守国家有关危险货物运输管理的规定。严禁在雨天进行危废的运输和转运工作。

##### （1）危险废物储运方式

为减小危险废物的储运风险，防止危废流失、泄漏污染环境，评价要求建设单位专门设计危险废物贮存点，用于临时存放未处置前的危险废物。

危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求。

##### （2）危险废物的收集和管理措施

将废物妥善收集在容器中，临时存放在危险废物暂存库中。公司将委派专人负责危险废物的收集和管理，废物的储存容器都有很好的密封性，临时储存场所安全可靠，不会受到风雨侵蚀，从而可有效地防止临时存放过程中的二次污染。

##### （3）危险废物储运要求

根据《危险化学品安全管理条例》的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

①做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接受地环保局。

②废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。



③处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

④危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑤一旦发生废物泄漏事故，公司和废物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

⑥运输采用密闭式运输车，运输过程车厢严禁敞开，禁止车厢破损、密闭性能不好有可能导致撒漏的运输车辆运输固废；车辆行驶路线应尽量绕开居住区，尤其是密集居住区，减少车辆运行对居住区的影响。在具体运营中还应严格按照《道路危险货物运输管理条例》进行操作，并给运输车辆安装特殊识别标志。

危险废物的收集、储存、管理严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求执行，建立岗位责任制和危险废物管理档案，由专人负责危险废物收集和管理工作。

贮存危险废物的设施和场所，必须按国家规定设置统一识别标志；

采用专用车辆和专用容器运输贮存危险废物，禁止将危险废物混入生活垃圾或其他废物；

在收集、贮存危险废物过程中，发生污染事故或其他突发性污染事件时，必须立即采取措施，消除或减轻污染危害，及时通知可能受到危害的单位和居民，并应于24小时内向所在区、市环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理；

收集、贮存危险废物过程中按危险废物特性进行分类包装。包装容器的外面必须有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接收者提供安全保护要求的文字说明；危险废物的贮存设施必须符合国家标准和有关规定，有防渗漏、防雨淋、防流失措施，并必须设置识别危险废物的明显标志。

#### 5.2.5.4 固体废物环境影响分析

（1）一般工业固体废物对环境的影响

项目一般工业固废主要为猪羊粪便，不可食用部分、胃肠内容物、污水处理站污泥及栅渣、废包装材料、员工生活垃圾、病疫猪羊等。每种固体废物均得到合理处置，对环境影响较小。

## (2) 危险废物对环境的影响

本项目产生的危险废物主要有消毒剂废包装桶、实验室废液、废药品及废药品包装。企业购置单次购置10桶消毒剂，用完的空桶暂存厂区危险废物贮存点，下次购入时将空桶返还给厂家。实验室废液、废药品及废药品包装暂存于危险废物贮存点，交由有资质单位处置。危险废物均得到合理处置，对环境影响较小。

综上所述，按照上述规定对固体废物进行妥善处置后，在加强管理，并在落实好各项污染防治措施和固体废物综合利用等安全处置措施的前提下，本项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

## 5.2.6运营期生态环境影响分析

### 1、对自然植被的影响分析

本项目用地类型为二类工业用地，项目所在地原为农田，主要以种植玉米等农作物为主，无自然植被，本项目的建设对自然植被的影响较小。

### 2、对动物生态的影响分析

本项目所在地周边野生动物较少，本项目建设对当地动物数量影响较小。但生猪、肉羊发生病疫，如果处理不当，对当地野生和家养动物感染，造成野生和家养动物死亡。本项目采取较好的生猪、肉羊病疫防疫措施，只要加强管理和遵照执行，生猪、肉羊发生病疫对当地野生和家养动物影响较小。

### 3、对水土流失的影响分析

本项目建成后，屠宰场将厂区地面硬化，并在场内四周植树种草，加强绿化，降低地表径流流量和流速，增强地表的固土能力，从而减轻地表侵蚀，有效减少水土流失。总之，项目在建成后因地制宜地采取一系列防治措施，则可有效地减低水土流失。

表5.2-24 生态环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
生态影响识别	生态保护目标	重要物种□；国家公园□；自然保护区□；自然公园□；世界自然遗产□；生态保护红线□；重要生境□；其他具有重要生态功能、对保护生物多样性具有重要意义的区域□；其他☑
	影响方式	工程占用☑；施工活动干扰□；改变环境条件□；其他□

	评价因子	物种 <input type="checkbox"/> ( ) 生境 <input type="checkbox"/> ( ) 生物群落 <input type="checkbox"/> ( ) 生态系统 <input type="checkbox"/> ( ) 生物多样性 <input type="checkbox"/> ( ) 生态敏感区 <input type="checkbox"/> ( ) 自然景观 <input type="checkbox"/> ( ) 自然遗迹 <input type="checkbox"/> ( ) 其他 <input checked="" type="checkbox"/> ( )
评价等级		一级 <input type="checkbox"/> 二级 <input type="checkbox"/> 三级 <input checked="" type="checkbox"/> 生态影响简单分析 <input type="checkbox"/>
评价范围		陆域面积: ( ) km <sup>2</sup> ; 水域面积: ( ) km <sup>2</sup>
生态现状调查与评价	调查方法	资料收集 <input type="checkbox"/> ; 遥感调查 <input type="checkbox"/> ; 调查样方、样线 <input type="checkbox"/> ; 调查点位、断面 <input type="checkbox"/> ; 专家和公众咨询法 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	调查时间	春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/> 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/>
	所在区域的生态问题	水土流失 <input type="checkbox"/> ; 沙漠化 <input type="checkbox"/> ; 石漠化 <input type="checkbox"/> ; 盐渍化 <input type="checkbox"/> ; 生物入侵 <input type="checkbox"/> ; 污染危害 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价内容	植被/植物群落 <input checked="" type="checkbox"/> ; 土地利用 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态系统 <input type="checkbox"/> ; 生物多样性 <input type="checkbox"/> ; 重要物种 <input type="checkbox"/> ; 生态敏感区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
生态影响预测与评价	评价方法	定性 <input checked="" type="checkbox"/> ; 定性和定量 <input type="checkbox"/>
	评价内容	植被/植物群落 <input type="checkbox"/> ; 土地利用 <input type="checkbox"/> ; 生态系统 <input type="checkbox"/> ; 生物多样性 <input type="checkbox"/> ; 重要物种 <input type="checkbox"/> ; 生态敏感区 <input type="checkbox"/> ; 生物入侵风险 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
生态保护对策措施	对策措施	避让 <input type="checkbox"/> ; 减缓 <input type="checkbox"/> ; 生态修复 <input type="checkbox"/> ; 生态补偿 <input type="checkbox"/> ; 科研 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	生态监测计划	全生命周期 <input type="checkbox"/> ; 长期跟踪 <input type="checkbox"/> ; 常规 <input checked="" type="checkbox"/> ; 无 <input type="checkbox"/>
	环境管理	环境监理 <input type="checkbox"/> ; 环境影响后评价 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	生态影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可行 <input type="checkbox"/>
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可打“√”; “( )”为内容填写项		

## 6 污染治理措施及其可行性论证

### 6.1 施工期污染防治措施

本工程在施工期将产生施工废水、生活污水、施工噪声、施工及运输扬尘、建筑废弃物（包括施工弃土、建筑包装废料、水泥及砂石废料等）污染源，会对当地环境产生一定程度的影响。

#### 6.1.1 施工期环境空气保护措施

为进一步改善环境空气质量，有效防止施工扬尘污染，提出如下治理措施：

（1）对施工现场的出入口和场内道路进行硬化处理，场内设置喷水降尘设施，天晴勤洒水；

（2）施工现场周边设置 1.8m 以上硬质围挡，采用金属材料时，板厚不小于 0.7mm，颜色高度要统一，不得污染、损坏；

（3）施工现场入口处设置不小于规定面积的洗车平台，配备自动洗车设备，车辆在驶出工地前，将车轮、车身冲洗干净，不得带泥土上路；

（4）对临时堆放土方表面压实并进行绿网覆盖，弃土、弃料、垃圾及时清运，未及时清运的进行绿网覆盖；

（5）出现四级以上大风天气时，禁止进行土方开挖等易产生扬尘污染的施工作业；物料、弃土和废弃物运输采用密闭方式，不得凌空抛撒；

（6）使用商品混凝土和预拌砂浆，不得现场搅拌消化石灰及拌石灰土等，使用成品或半成品石材、木制品，实施装配式施工，减少因切割造成的扬尘。水泥搅拌车应按照作业规范从事运输活动严禁沿途遗洒污染环境，严禁将罐内混凝土随地倾倒；

（7）施工过程中，严禁将废弃物进行燃烧处理，工程结束后做好场地清理、恢复和绿化工作；

（8）运输车辆必须根据核定的载重量装载建筑材料或弃渣土，对于在运输过程中可能产生扬尘的装载物，在运输过程中应使用苫布等覆盖物进行遮盖，防止运输过程中的飞扬和洒落。严格按照弃渣土管理有关规定，运输车辆不得超载，被运弃渣土不得含水太多，避免造成沿途泥浆滴漏，从而影响城市道路的环境卫生，弃渣土必须及时清运并按照指定的运输线运行。

### 6.1.2 施工期废水及处置措施

#### (1) 施工期废水

施工期废水包括施工废水和施工期生活污水。施工废水主要来自混凝土搅拌、路面和土方喷洒等。施工期间由于施工人员不在工地上食宿，因此产生的生活污水较少。

#### (2) 施工期水保护措施

施工泥浆水包括：暴雨经流水冲刷泥浆水，场地及施工及机械冲洗水，将施工泥浆水集中收集，施工泥浆水经过沉淀处理后回用于搅拌、降尘用水。

施工期间由于施工人员不在工地上食宿，生活污水通过旱厕收集，定期清掏还田。

### 6.1.3 施工期噪声环境保护措施

施工期会使用各种建筑机械、运输车辆，如推土机、打桩机、电锯、振捣棒等，另外土石方的开挖以及建材的运输及装卸均会产生一定量的噪声。推土机、挖掘机在工作中产生的噪声经过一定的距离（5~10m）传播后，其噪声强度在80~85分贝，按照自由声场衰减模式进行计算，距离声源10m处，声级强度的减少值在20分贝。

施工期噪声保护措施：

(1) 合理布局施工现场，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高。高噪声固定设备应采用固定式或活动隔声屏进行降噪处理，同时尽可能避免多台高噪声设备同时作业；

(2) 加强施工管理，严格执行地方环境管理规定，要求本项目严格控制高噪声设备的运行时段，夜间22:00~早6:00及中午12:00~14:00禁止施工（如确因工艺要求必须连续施工时，应取得相关部门证明并报环境保护行政主管部门审批，取得批准后方可夜间连续施工，并公告周围居民）；

(3) 设备选型上尽量采用低噪声设备，如液压机械代替燃油机械，振捣器采用高频振捣器等。固定机械设备与挖土、运土机构，如挖土机、推土机等，可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声。对动力机械设备进行定期的维修、养护。闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛；

(4) 按规定操作机械设备，遵守作业规定，减少碰撞噪音。少用哨子、钟、笛等指挥作业，而代以现代化电子通讯设备指挥作业；

(5) 保障施工车辆进出通道畅通并加强交通管理，以避免由于运输作业影响交通秩序而产生的车辆鸣笛噪声污染。

#### 6.1.4 施工期固体废弃物处置措施

施工期固体废物主要为建筑垃圾和施工人员少量的生活垃圾。拆除旧建筑物、地基处理、开挖产生土石方及其他建筑垃圾成分主要为瓦砾碎砖、水泥残渣、废木材、废铁丝、钢筋和涂料，以及建材的包装箱、袋等；采取有计划的堆放，分类处置、综合回收利用后，剩余部分按当地环保及城建部门要求送指定建筑垃圾场集中处置，不得随意乱放。生活垃圾主要为废纸、塑料等。施工工地生活垃圾收集到垃圾箱内，并及时清运送往垃圾转运站，再经垃圾转运车送到城市垃圾处理厂，对环境的影响较小。

施工期固体废弃物处置措施：

(1) 为减少回填土方的堆放时间和堆放量，应精心组织施工，先后有序，后续施工点开挖的土方应作为先期施工点的回填土方，既减少对环境的污染，又可节约工时和资金；

(2) 运输土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路线行驶；

(3) 施工人员的生活垃圾应集中收集，定期统一处理。

#### 6.1.5 施工期生态环境防治措施

(1) 施工现场周围生态环境保护措施

施工期要保护周围生态环境，不允许占用工程征地外的土地。运送物料车辆要设定固定行车路线，落实运输车辆防止扬尘、降噪措施，保护施工现场周围农田生态环境。禁止在区外随意取土，用作区内土地平整等，以保护区域土地资源。

加强对施工人员生态环境方面知识的教育，加强管理，增强对生态环境保护的意识和观念，并使施工人员变为自觉行为。

(2) 水土流失防治措施

施工期挖方集中堆积并苫盖，采用彩钢板临时遮挡，避免造成水土流失，施工弃土用于场地平整，平整过程中及时压实。合理安排施工时间，避免雨天施工。

## 6.2 运营期大气环境保护措施

### 1、废气治理设施情况

生猪、肉羊待宰圈采取干法清粪，产生的粪便及尿液做到日常日清，及时转运至厂区临时堆粪场。生猪、肉羊待宰圈、屠宰车间、污水处理站和堆粪场定期喷洒除臭生物除臭剂。定期直接喷洒除臭剂（生物除臭剂对 $\text{NH}_3$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 的去除效率分别为92.6%和89%）来减少待宰圈恶臭。

生猪屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。排风换气次数不宜小于6次/h，屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至一套生物除臭装置进行处理（处理效率可达85%）达标后通过15米高的排气筒（DA001）有组织达标排放。

肉羊屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。排风换气次数不宜小于20次/h，屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至一套生物除臭装置进行处理（处理效率可达85%）达标后通过15米高的排气筒（DA002）有组织达标排放。

本项目污水处理站加盖密闭，临时堆粪场密闭。项目污水处理站及临时堆粪场分别设置一套抽风系统（风机风量 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ），废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至一套生物除臭装置进行处理（处理效率可达85%）达标后通过一根15米高的排气筒（DA003）有组织排放。

本项目燃气锅炉采用低氮燃烧技术，燃烧废气经一根15米高的排气筒（DA004）有组织排放。

本项目熟食加工车间蒸煮工序上方安装集气罩，蒸煮废气经集气罩收集后通过1套生物除臭装置处理，处理后废气通过15m高排气筒（DA005）有组织排放。

### 2、废气治理措施可行性分析

#### 生物除臭装置工艺

恶臭气体从集气系统中排出，经引风管导入离子生物除臭设备，废气中的污染物与除臭设备内的填料上的微生物接触，被微生物捕获降解、氧化，使污染物分解为无害的 $\text{CO}_2$ ， $\text{H}_2\text{O}$ ， $\text{H}_2\text{SO}_4$ ， $\text{HNO}_3$ 等无臭，无毒，无害的简单无机物。填料为天然木质炭素生物填料，多孔，比表面积大，保水性好，有良好的透水性和通气性，特别适合微生物的生存。因其具有多孔性表面，不但适于微生物的栖息

而且在运行初期及微生物驯养期间依靠其自身的吸附能力完全可达到除臭效果。

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）、《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），本项目废气污染防治可行技术见表6.2-1、表6.2-2、表6.2-3。



表 6.2-1 与《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业——屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）中相关要求符合性分析

规范内容							本项目情况	是否符合	
生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物控制项目	排放形式	执行标准	污染治理设施	污染治理设施		
屠宰	宰前准备	待宰圈	恶臭气体	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织	GB14554	清洗；及时清运粪便；集中收集恶臭气体经处理（喷淋、生物除臭、活性炭吸附、UV 高效光解除臭等）后经排气筒排放；其他	生猪、肉羊待宰圈采取干法清粪，产生的粪便及尿液做到日常日清，及时转运至厂区临时堆粪场。生猪、肉羊待宰圈、屠宰车间、污水处理站和堆粪场定期喷洒除臭生物除臭剂。定期直接喷洒除臭剂（生物除臭剂对 NH <sub>3</sub> 和 H <sub>2</sub> S 的去除效率分别为 92.6%和 89%）来减少待宰圈恶臭。	符合
	刺杀放血	真空放血系统、集血槽	恶臭气体	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织	GB14554	清洗；增加通风次数；集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附等）后经排气筒排放；其他	1、生猪屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。排风换气次数不宜小于6次/h，屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至一套生物除臭装置进行处理（处理效率可达85%）达标后通过15米高的排气筒（DA001）有组织达标排放。	符合
	褪毛或剥皮	蒸汽烫毛设备或浸烫池、剥皮设备、脱毛设备	恶臭气体	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织	GB14554	清洗；增加通风次数；集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附等）后经排气筒排放；其他	2、肉羊屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。排风换气次数不宜小于20次/h，屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至一套生物除臭装置进行处理（处理效率可达85%）达标后通过15米高的排气筒（DA002）有组织达标排放。	
	开膛解体	劈半设备	恶臭气体	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织	GB14554	清洗；增加通风次数；集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附等）后经排气筒排放；其他	3、本项目污水处理站加盖密闭、临时堆粪场密闭。项目污水处理站及临时堆粪场分别设置一套抽风系统（风机风量 10000m <sup>3</sup> /h），废气经集气罩收集（收集效率按 90%计）后管道输送至一套生物除臭装置进行处理（处理效率可达 85%）达标后通过一根 15 米高的排气筒（DA003）有组织排放。	
共用单元	其他	厂内污水处理站	污水处理废气	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织	GB14554	产生恶臭区域加罩或加盖；投放除臭剂；集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后经排气筒排放；其他		

制冷	冷冻库	制冷废气	氨	无组织	GB14554	定期加强制冷系统密封检查和检测；及时更换老化阀门和管道；其他	运营期加强制冷系统密封检查和检测；及时更换老化阀门和管道	符合
无害化处理	焚烧炉	燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	GB16297	集中收集烟气到净化装置后经排气筒排放；其他	病疫猪羊产生后立刻委托阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司取走进行无害化处置，厂区内不暂存。	符合
	化制设备或车间	化制废气	非甲烷总烃	有组织	GB16297	干化工艺：集中收集烟气到净化装置后经排气筒排放；其他 湿化工艺：车间按照自动喷淋消毒系统、排风系统和高效微粒空气过滤器等处理装置；其他		符合

表 6.2-2 与《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）中相关要求符合性分析

指南内容				本项目情况	是否符合
废气种类	主要污染因子	可行技术	排放水平		
待宰间、屠宰车间、固废暂存设施以及废水处理单元产生的恶臭	氨和硫化氢	集中收集/加罩（盖）+生物除臭/物理除臭 生物除臭技术：该技术用于处理中低浓度的恶臭气体，适用于待宰间、屠宰车间及污水处理单元产生的恶臭处理生物除臭技术包括生物过滤法和生物洗涤法两类，生物填料中总细菌数不小于 $1 \times 10^7$ cfu/mL 或 cfu/g 且无致病菌，恶臭去除效率约为	恶臭污染物厂界浓度：氨 $\leq 1.5\text{mg/m}^3$ 、硫化氢 $\leq 0.06\text{mg/m}^3$	<p>1、生猪、肉羊待宰圈采取干法清粪，产生的粪便及尿液做到日常日清，及时转运至厂区临时堆粪场。生猪、肉羊待宰圈、屠宰车间、污水处理站和堆粪场定期喷洒除臭生物除臭剂。定期直接喷洒除臭剂（生物除臭剂对 <math>\text{NH}_3</math> 和 <math>\text{H}_2\text{S}</math> 的去除效率分别为 92.6% 和 89%）来减少待宰圈恶臭。</p> <p>2、生猪屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。排风换气次数不宜小于 6 次/h，屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率按 90% 计）后管道输送至一套生物除臭装置进行处理（处理效率可达 85%）达标后通过 15 米高的排气筒（DA001）有组织达标排放。</p> <p>3、肉羊屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。排风换气次数不宜小于 20 次/h，屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率按 90% 计）后管道输送至一套生物除臭装置进行处理（处理效率可达 85%）达标后通过 15 米高的排气筒（DA002）有组织达标排放。</p> <p>4、本项目污水处理站加盖密闭、临时堆粪场密闭。项目污水处理站及临时堆粪场分别设置一套抽风系统（风机风量 <math>10000\text{m}^3/\text{h}</math>），废气经集气罩收集（收集效率按 90%</p>	符合

		70%~90%。		计)后管道输送至一套生物除臭装置进行处理(处理效率可达 85%)达标后通过一根 15 米高的排气筒(DA003)有组织排放。	
表6.2-3 与《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)中相关要求符合性分析					
指南内容			本项目情况	是否符合	
燃料类型	主要污染因子	可行技术			
燃气	颗粒物	/	本项目燃气锅炉采用低氮燃烧技术,燃烧废气经一根 15 米高的排气筒(DA004)有组织排放。	符合	
	二氧化硫	/		符合	
	氮氧化物	低氮燃烧、低氮燃烧+SCR 脱硝技术		符合	

综上，项目屠宰废气治理措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业——屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）废气污染防治可行技术，燃气锅炉废气治理措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）废气污染防治可行技术，项目产生的恶臭气体经过处理之后能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的排放标准和表 1 二级标准新改扩建厂界标准限值，措施可行。

## 6.3 水环境的影响保护措施

### 1、运行期水污染防治措施

本项目废水主要包括生产废水和生活污水，厂区废水经污水处理站处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。

污水处理站处理工艺说明如下：

生产废水首先经格栅进入集水池富集，集水池废水经泵提升进入调节池，废水在调节池调节水质水量，调节池的废水经风机预曝气后，经泵提升进入气浮，气浮出水自流进入水解池，利用水解产酸菌和反硝化反应去除部分 COD、BOD<sub>5</sub> 及氨氮，水解池出水自流进入反硝化池，通过好氧池后沉淀池回流污泥去除氨氮，反硝化池出水自流进入好氧池，好氧池的主要作用是降解 COD、BOD<sub>5</sub>，好氧池内曝气，好氧池出水经沉淀池泥水分离后，出水自流进入除磷池，向除磷池加入 PAC 和 PAM 药剂去除废水中的磷，除磷池出水自流进入清水池，清水池消毒（次氯酸钠消毒）后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。

沉淀池剩余污泥经污泥泵输送至压滤机，污泥经压滤机脱水后，滤液回流到集水池；泥饼暂存到污泥池；格栅产生的栅渣、气浮机产生的浮渣、隔油沉淀池浮油排放至污泥池；污泥池污泥定期清掏，与猪羊、粪便一起辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。

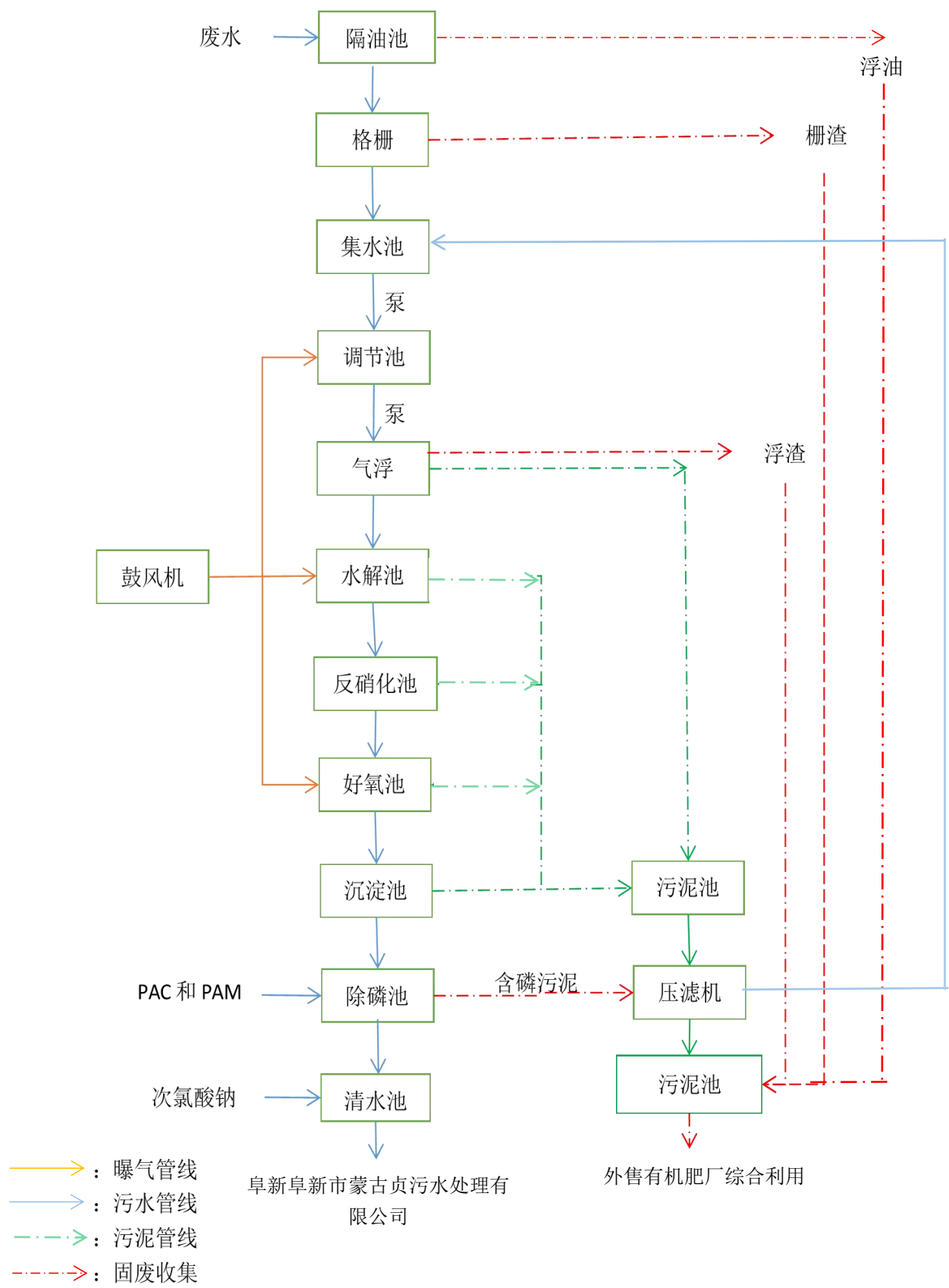


图 6.3-1 污水处理工艺流程图

表 6.3-1 污水处理站主要建构筑物

序号	设备名称	规格 (L×B×H)	数量	单位	备注
1	格栅井	/	4	m <sup>3</sup>	钢砼
2	集水池	3.0×5.7×2.0m	34	m <sup>3</sup>	钢砼
3	调节池	10.0×9.0×5.7m	513	m <sup>3</sup>	钢砼
4	水解池	8.0×5.7×5.0m	228	m <sup>3</sup>	钢砼
5	反硝化池	8.2×4.0×5.0m	164	m <sup>3</sup>	钢砼
6	好氧池	37.3×4.0×5.0m	746	m <sup>3</sup>	钢砼
7	沉淀池	8.2×4.0×5.0m	164	m <sup>3</sup>	钢砼
8	配水池	4.3×1.8×5.0m	38.7	m <sup>3</sup>	钢砼
9	污泥池	3.7×1.8×5.0m	33.3	m <sup>3</sup>	钢砼
10	清水池	11.6×4.0×5.0m	105	m <sup>3</sup>	钢砼
11	地下操作间	4.3×2.8×5.0m	60.2	m <sup>3</sup>	钢砼
12	新建设备间	/	396.5	m <sup>2</sup>	砖混

表 6.3-2 污水处理站主要设备

序号	设备名称	数量	单位	型号
1	格栅	1	台	10mm
2	集水池提升泵	2	台	40m <sup>3</sup> /h, 10m, 2.2kw
3	调节池提升泵	2	台	25m <sup>3</sup> /h, 15m, 3.0kw
4	混合液回流泵	1	台	80m <sup>3</sup> /h, 10m, 4kw
5	污泥提升泵	2	台	10m <sup>3</sup> /h 10m 0.75kw
6	污泥回流泵	2	台	15m <sup>3</sup> /h 15m 2.2kw
7	配水池提升泵	2	台	25m <sup>3</sup> /h 22m 4kw
8	鼓风机	2	台	11.33m <sup>3</sup> /min, 50kpa, 15kw
9	调节池搅拌系统	1	套	Φ25mm
10	调节池搅拌风机	2	台	2.91m <sup>3</sup> /min, 50kpa, 5.5kw
11	水解池搅拌器	1	台	2.2kw
13	气浮	1	台	QF-30
14	絮凝加药系统	1	套	气浮配套
15	混凝加药系统	1	套	气浮配套
16	微孔曝气器	500	个	Φ215
17	集布水系统	1	套	非标
18	组合填料	450	m <sup>3</sup>	Φ150×80×3000
19	填料支架	1	套	非标
20	组合填料	180	m <sup>3</sup>	Φ150×80×2000
21	填料支架	1	套	非标
22	叠螺脱水机	1	台	351
23	污泥加药设备	1	套	与脱水机配套
24	流量计	3	台	50m <sup>3</sup> /h
25	浮球液位计	4	套	0~5m
26	消毒加药系统	1	套	10L/H
26	变频器	1	台	风机配套
27	安装材料等	1	项	/
28	电控系统	1	项	/

表6.3-4 项目污水处理站处理效果一览表

项目		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	动植物油	氨氮	总氮	总磷
进水水质标准		1741	871	871	124	99	94	14
格栅	去除率 (%)	0	0	5	0	0	0	0
	出水	1741	871	827	124	99	94	14
集水池+调节池	去除率 (%)	0	5	5	0	0	0	0
	出水	1741	824	786	124	99	94	14
隔油池	去除率 (%)	5	20	10	50	5	15	0
	出水	1654	659	707	62	94	80	14
气浮池	去除率 (%)	45	10	70	60	5	10	15
	出水	910	593	212	25	89	72	12
水解池	去除率 (%)	15	15	0	0	0	0	0
	出水	774	504	212	25	89	72	12
好氧+反硝化+沉淀	去除率 (%)	75	70	5	0	70	60	10
	出水	194	151	201	25	27	29	11
化学除磷	去除率 (%)	0	0	20	0	0	0	60
	出水	194	151	161	25	27	29	4
清水池	去除率 (%)	0	0	0	0	0	0	0
	出水	194	151	161	25	27	29	4
出水水质		194	151	161	25	27	29	4
总去除效率		89	83	82	80	73	69	71
排放标准		450	250	300	60	30	50	5.0

本项目废水经新建污水处理站处理后满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2中排入污水处理厂标准限值要求及《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中畜类屠宰加工三级标准限值要求。项目废水经厂区污水处理站处理后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。

## 2、厂区污水处理站处理可行性分析

### （1）工艺可行性

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）中表7“屠宰及肉类加工工业排污单位废水治理可行技术参照表”对于不含羽绒清洗的排入污水集中处理设施的“厂内综合污水处理站的综合污水、专门处理屠宰及肉类加工废水的集中式污水处理厂综合污水（屠宰及肉制品加工生产废水、生活污水、初期雨水等）”间接排放的排放口属于主要排放口，污染治理措施应包括：1）预处理：粗（细）格栅，平流或旋流式沉砂、竖流或辐流式沉淀、混凝沉淀，斜板或平流式隔油池，气浮；2）生化法处理：升流式厌氧污泥床（UASB），IC反应器或水解酸化技术，活性污泥法、氧化沟

法及其各类改型工艺。

根据《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）6.1 废水污染治理技术，预处理技术包括格栅、隔油池、沉淀池、调节池、气浮池；厌氧生化处理技术包括水解酸化处理技术、升流式厌氧污泥床（UASB）、厌氧膨胀颗粒污泥床（EGSB）；好氧生化处理技术包括常规活性污泥法、序批式活性污泥法、生物接触氧化法、曝气生物滤池法；深度处理技术包括化学除磷技术、消毒技术、混凝技术、过滤技术。

本项目生产废水经自建的污水处理站处理后通过市政管网排至阜新市蒙古贞污水处理有限公司。项目自建的污水处理站采用的预处理方式为格栅+隔油池+气浮，生化法处理方式为水解法，污水除磷措施为化学除磷（混凝剂为 PAC 和 PAM）；消毒措施为次氯酸钠消毒，均符合《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）及《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）相关要求。因此，项目自建的污水处理站工艺可行。

### （2）水质可行性

本项目污水中含氮磷浓度较高，污水处理站采用“隔油+格栅+调节+气浮+水解+反硝化+好氧+化学除磷+消毒”处理工艺，各个工段通过合理的设计参数选择，充分保证总氮总磷达到相关标准。其中反硝化池停留时间 4h，好氧池停留时间 20h，混合液回流比 200%，气水比 30:1，充分保证氨氮和总氮的去除。

本项目因猪血、羊血，水质（色）偏红，发色基团都是由可生化性较好的有机物组成，通过气浮工段后，出水基本无红色，因此不会对下游污水站造成影响。

本项目污水接管前经消毒，通过余氯检测控制消毒剂投加量，次氯酸钠本身用于消毒投加量很小，且在水中停留 1h 之内即会分解，不会对下游污水处理厂产生影响。

### （3）水量可行性

本项目拟新建一座 1000t/d 污水处理站，按照每天屠宰最大量 1000 头猪、666 只肉羊算，企业每天产生废水量约为 811.22t，厂内新建的污水处理站污水处理能力可满足项目需要。

另外，本项目废水排入厂区污水处理站处理，污水处理站排水中污染物满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 中排入污水处理厂标准限



值要求及《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中畜类屠宰加工三级标准限值要求，处理达标后废水排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。

综上所述，本项目的废水防治措施是可行的上述措施后不会对附近水环境造成不利影响。

### 3、排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司可行性分析

阜新市蒙古贞污水处理有限公司位于阜新蒙古族自治县西关村，始建于2008年，污水处理厂处理能力5万m<sup>3</sup>/d，设计处理工艺为“预处理+A<sup>2</sup>/O+絮凝沉淀”工艺，设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，处理后尾水排入细河。

本项目废水进入阜新市蒙古贞污水处理有限公司的可行性分析如下：

#### （1）收水范围可行性

本项目在阜新市蒙古贞处理有限公司收水范围内，阜新市蒙古贞污水处理有限公司与建设单位签订污水处理协议（协议见附件8）。

#### （2）水质水量可行性

本项目废水水质指标能够满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2中排入污水处理厂标准及《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中畜类屠宰加工三级标准限值要求，同时也满足阜新市蒙古贞污水处理有限公司收水标准，经处理后的废水通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司进行深度处理，处理后废水排放至细河。

本项目排水水质可满足污水处理厂进水水质要求。从水量来看，污水处理厂设计规模为5万m<sup>3</sup>/d，目前实际收水量约为3万m<sup>3</sup>/d，尚有富余处理能力2万m<sup>3</sup>/d，本项目排水量811.22m<sup>3</sup>/d，占富余处理能力的4.05%，因此，从进水水质和水量方面，本项目废水排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司是可行的。

综上所述，项目废水能够得到有效处理，对地表水环境影响较小。项目位于污水处理厂收水范围且从处理能力、收水水质等方面分析项目废水不会对污水处理厂正常运行造成大的冲击影响，项目排水方案可行，排放废水预计对周围地表水影响较小。

### 3、地下水污染防治措施

#### （1）地下水污染防治原则

地下水污染防治措施坚持“源头控制、末端防控、污染监控、应急响应”相结

合，重点突出饮用水水质安全的原则确定，即采取主动控制和被动控制相结合的措施，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①主动控制，即从源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、及处理构筑物采取相应措施，防治和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②以特殊装置区为主，一般区为辅。

③本项目地下水污染源主要为生活污水、生产废水的泄漏，确保各项防渗措施落实到位。

④应急响应措施，包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

⑤各污染区防渗设计采取地上污染地上防治，地下污染地下防治的设计原则。

## (2) 地下水环境保护措施及对策

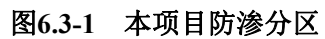
依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中的有关要求，本项目需要防渗，拟对项目场地区进行防渗区划，为及时准确的掌握项目所在地周围地下水环境质量状况和地下水体中污染物的动态变化情况，应对项目区所在区域地下水环境质量进行定期的监测，防止或最大限度的减轻项目对地下水的污染，在厂内布设 1 口观测井。本项目分区防渗技术要求见表 6.3-5，本项目防渗污染防治分区见表 6.3-6 和图 6.2-3。

表6.3-5 分区防渗技术要求一览表

序号	工程类别	防渗技术要求
1	重点防渗区	等效黏土防渗层Mb>6.0m， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照GB18598 执行
2	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb>1.5m， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照GB16889 执行
3	简单防渗区	一般地面硬化

表6.3-6 防渗污染防治分区表

序号	工程类别	污染防治区域及部位	防渗分区
1	主体工程	生猪、肉羊待宰车间、分割车间、排酸室、熟食加工车间	一般防渗区域
2		屠宰车间	重点防渗区域
3	辅助工程	办公及附属设施、鲜肉批发大厅、锅炉房	简单防渗区域
4		洗车房	重点防渗区域
5	储运工程	堆粪场、危险废物贮存点、污水处理站、废水收集管线、蓄水池、应急事故池	重点防渗区域
6		产品冷库、原料库房、固废暂存间	一般防渗区域



## 6.4 噪声影响保护措施

本项目主要噪声源为猪叫、羊叫、制冷压缩机、屠宰及熟食加工生产线各类设备噪声、风机和各类污水泵等，噪声源强在65~90dB（A）之间。项目主要防噪降噪措施如下：

在设备选型上，首先选用装备先进的低噪声设备，并采取适当的降噪措施，如基础减震垫等。厂区平面布置要优化，合理布局，将高噪声设备尽量布置在远离厂界处，通过距离衰减减轻噪声源对厂界噪声的影响。各类水泵置于污水处理系统各加盖密闭式水池底部。

本项目噪声环境保护措施满足《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）6.4噪声治理技术相关要求。经处理后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，因此，噪声污染防治措施可行。

## 6.5 固体废弃物影响处置措施

### 1、项目固体废物产生情况

本项目产生的固体废物包括猪羊粪便、胃肠内容物、不可食用部分、污水处理站栅渣及污泥、病疫猪羊、废包装、消毒剂废包装桶、实验室废液、废药品、废药品包装及职工生活垃圾。

#### （1）粪便

项目待宰生猪及肉羊在待宰圈实行12-2—h的待宰管理，只进水不喂食，产生粪便较少。本项目年屠宰生猪30万头，肉羊20万头，根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019）中畜禽污染物产生量，生猪粪便产生量为1.24kg/d·头，肉羊粪便产生量为0.41kg/d·头，则本项目生猪及肉羊粪便产生分别为1.24kg/d（372t/a）、0.27kg/d（82t/a）。项目粪便产生总量为464t/a，粪便日产日清，暂存于厂区临时堆粪场，企业计划每七天清理一次，定期外售给辽宁惠泽生物肥业有限公司。

#### （2）胃肠内容物

项目生猪及肉羊进入厂区后将不再进食，在内脏清理过程中，在肠、胃残留未消化的饲料，生猪胃肠内容物产生量约2.5kg/头（生猪），肉羊肠内容物产生量1.5kg/

只肉羊,则生猪胃肠内容物产生量为2.5t/d、750t/a。肉羊肠内容物产生量为1t/d、300t/a。项目胃肠容物产量为3.5t/d、1050t/a,胃肠内容物日产日清,暂存于厂区临时堆粪场,企业计划每七天清理一次,定期外售给辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。

### (3) 不可食用部分

拟建项目在生产过程中会产生切肛废物、淋巴及分割等过程产生的碎肉、碎骨等不可食用部分,根据物料平衡,生猪不可食用部分约为90t/a,肉羊不可食用部分约为17.2t/a,则本项目不可食用部分产生量为107.2t/a,日产日清,暂存于厂区临时堆粪场,企业计划每七天清理一次,定期外售给辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。

### (4) 污水处理站栅渣、污泥

本项目污水处理站栅渣主要来自处理系统前段预处理的格栅,主要成分为肉屑、内脏、血块、油脂等;污泥主要来自处理系统后段生化处理的剩余污泥。此类栅渣、污泥中不含重金属或病菌等污染因子,属一般性固废。

本项目新建污水处理站处理规模为1000m<sup>3</sup>/d,污水处理量为243364.5m<sup>3</sup>/a,栅渣产生量按污水处理量的0.5‰计算,则污水处理站栅渣产生量约131.7t/a,排放至污泥暂存池,定期清掏外售辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。

参考《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010)第6.6.2规定,污泥产生量按0.3~0.5kgDS/kgBOD<sub>5</sub>计算,本报告取0.4kgDS/kgBOD<sub>5</sub>,污泥含水率为99.3%~99.4%,污泥在厂区内应进行浓缩活脱水,脱水后污泥含水率小于80%,本项目BOD<sub>5</sub>的处理量为175.29t/a,污泥含水率按80%计,则项目污泥产量为438t/a,压滤脱水后暂存厂区污泥暂存池,定期清掏外售辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。

### (5) 病疫猪、羊

项目病疫猪、羊及不合格品产生率以万分之一计,每年约产生30头病疫猪、20只病疫羊。病疫猪、羊产生量约为4.6t/a,严格按照《病害动物和病害动物产品安全处理规程》(GB16548-2006)的要求进行无害化处理。项目病死猪、羊产生后立刻委托阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司取走进行无害化处置,厂区内不暂存。

#### （6）废包装

项目废包装材料产生量约5kg/d，1.5 t/a，收集的废包装材料可外售综合利用。

#### （7）消毒剂废包装桶

项目生产过程中需要使用消毒剂（有效氯浓度为10%的次氯酸钠溶液），项目消毒剂废包装桶约100个/年，合计0.0024t/a。次氯酸钠溶液具有一定的腐蚀性，而且挥发出的游离氯具有一定的毒性，属于危险废物。根据国家危险废物名录（2021年版），属于HW49其他废物，900-041-49含有活沾污毒性、感染性危险废物的包装物、容器、过滤吸附介质。企业购置单次购置10桶消毒剂，用完的空桶暂存厂区危险废物贮存点，下次购入时将空桶返还给厂家。

#### （8）实验室废液、废药品及废药品包装

项目建设的实验室产生少量废液0.075t/a、废药品包装0.02t/a和废药品0.001 t/a，经危险废物贮存点暂存后，交由有资质单位处置。

#### （9）生活垃圾

项目职工生活垃圾按0.5kg/人.d，则生活垃圾产生量约0.03t/d，9t/a，生活垃圾定点收集，交由环卫部门处置。

### 2、危险废物贮存场所（设施）建设情况

（1）本项目产生的危险废物应按照固体废物的性质进行集中收集，张贴好危险废物标签，并做好危险废物的登记。本项目危险废物暂存间应设置危废警示标识，做好“防渗、防淋、防晒”和其他相应处理，贮存装置达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

（2）危险废物贮存点占地面积约为20m<sup>2</sup>，最大储存能力10t，可以满足本项目危险废物贮存的需要。危险废物及时送有资质单位进行处理，危险废物贮存点内部设导流沟（槽）、收集池及照明设施。围堰为防渗混凝土浇筑，采用全封闭结构，能够达到防风、防雨等要求。

（3）危险废物暂存间设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，有腐性的硬化地面，确保地面无裂缝，危险废物暂存场做到“防风、防雨、防晒、防渗”并由专人管理和维护，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，危险废物大部分为固态，存储于桶中，且危险废物贮存点采用全封闭结构，不会产

生扬尘，因此，拟建项目固体废物对环境空气质量影响较小。

本项目危险废物暂存场对地面进行硬化和防渗漏处理，防渗漏措施如下：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②必须有泄漏液体收集装置；

③用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

④应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的1/5；

因此，拟建项目固体废物对地下水质量影响较小。

企业在认真落实危险废物暂存措施后，危险废物不会对大气、地下水，地表水、土壤以及敏感保护目标产生不利影响。

表 6.5-1 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存点	消毒剂废包装桶	HW49	900-041-49	厂区东北角	20m <sup>2</sup>	桶装贮存	10	300天
2		实验室废液	HW49	900-047-49					
3		废药品包装	HW49	900-047-49					
4		废药品	HW43	900-002-03					

### 3、项目固体废物处理工艺可行性分析

根据《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）中表4固体废物污染防治可行技术，本项目固废污染防治可行技术见表6.5-2。

表 6.5-2 固废污染防治可行技术参照表

固废来源	预防技术	治理技术		本项目	符合性
		处置方式	技术途径		
猪羊待宰圈粪便	干清粪	资源化利用	制有机肥、沼气、超高温堆肥	本项目待宰圈采取干清粪工艺，日产日清，暂存于厂区临时堆粪场，企业计划每七天清理一次，定期外售给辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。	符合
屠宰车间产生的胃肠内容物、不可食用部分	——		制有机肥、蛋白饲料和肉骨粉	胃肠内容物、不可食用部分日产日清，暂存于厂区临时堆粪场，企业计划每七天清理一次，定期外售给辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。	符合
污水处理站	——	进行废物	定期清运	排放至污泥暂存池，定期清掏外售辽宁	符合

产生的污 泥、栅渣		处置		惠泽生物肥业有限公司综合利用	
--------------	--	----	--	----------------	--

辽宁惠泽生物肥业有限公司位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县泡子农场双合义村，成立于2017年09月27日，2020年5月29日取得阜新蒙古族自治县发展和改革局核发的备案确认书（备案文号为：阜蒙发改备[2020]70号）。2020年9月，深圳华越环境技术咨询有限公司编制《辽宁惠泽生物肥业有限公司年产1万吨有机肥建设项目环境影响报告表》，阜新蒙古族自治县环境保护局于2020年11月2日进行了批复（批复文号为：阜蒙环审表[2020]48号）。项目2021年3月开工建设，2021年4月进行调试。目前，该项目的主体工程与环保设施建设完成并运行正常，具备验收监测条件。2021年7月取得《辽宁惠泽生物肥业有限公司年产1万吨有机肥建设项目竣工环境保护验收意见》，辽宁惠泽生物肥业有限公司可以接纳处置本项目产生的猪羊粪便、胃肠内容物、不可食用部分、污水处理站栅渣及污泥。因此，本项目猪羊粪便、胃肠内容物、不可食用部分、污水处理站栅渣及污泥处置可行。

阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县阜新镇巨力克村一阜新镇铸造产业基地再生产业园区，成立于2020年2月18日，2020年06月委托沈阳国环恒光环保信息咨询有限公司编制完成了《阜新蒙古族自治县畜禽及副产品无害化处理综合利用项目环境影响报告表》，并于2020年06月08日通过了阜新市生态环境局阜蒙县分局审批，审批文号“阜蒙环表[2020]16号”；企业已于2023年05月06日取得阜新市生态环境局阜蒙县分局批复的《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》，备案编号为210921-2023-013-L；2023年04月03日企业登记并取得了固定污染源排污登记回执，登记编号为：91210921MA106XC32P001W。2023年7月29日取得《阜新蒙古族自治县畜禽及副产品无害化处理综合利用项目（阶段性）竣工环境保护验收意见》，阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司可以接纳处置本项目产生的病疫猪羊。因此，本项目病疫猪羊处置可行。

综上，本项目产生的各类固体废物均得到了妥善处置，处理措施可行。

## 6.6 土壤污染防治措施

本项目属屠宰及食品加工行业，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），该行业对土壤环境影响较小，但本项目依然需要落实好土



壤污染防治工作。

(1) 采用清洁生产的工艺和技术，减少污染物的产生；

(2) 严格落实分区防渗措施，防止产生的废水、固废等对土壤造成污染和危害。

## 6.7生态环境减缓措施

本项目所在位置四周均为耕地，运营期生态环境减缓措施主要考虑景观生态影响。

(1) 厂区四周建议进行绿化，美化周边景观。

(2) 建筑物不采用玻璃幕墙等对光高反射的材料，避免造成光污染。

(3) 在生产过程中应实行清洁生产，加强管理，通过生产过程的全程控制，最大限度地把污染控制在最低，从而达到节能降耗、减污、增效的目的。

## 7环境风险评价

### 7.1环境风险评价程序

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。建设项目环境风险评价不包括人为破坏及自然灾害引发的事故。

环境风险评价是一种概率风险评价，即评价项目建成后可能造成的风险。本风险评价程序见图7.1-1。

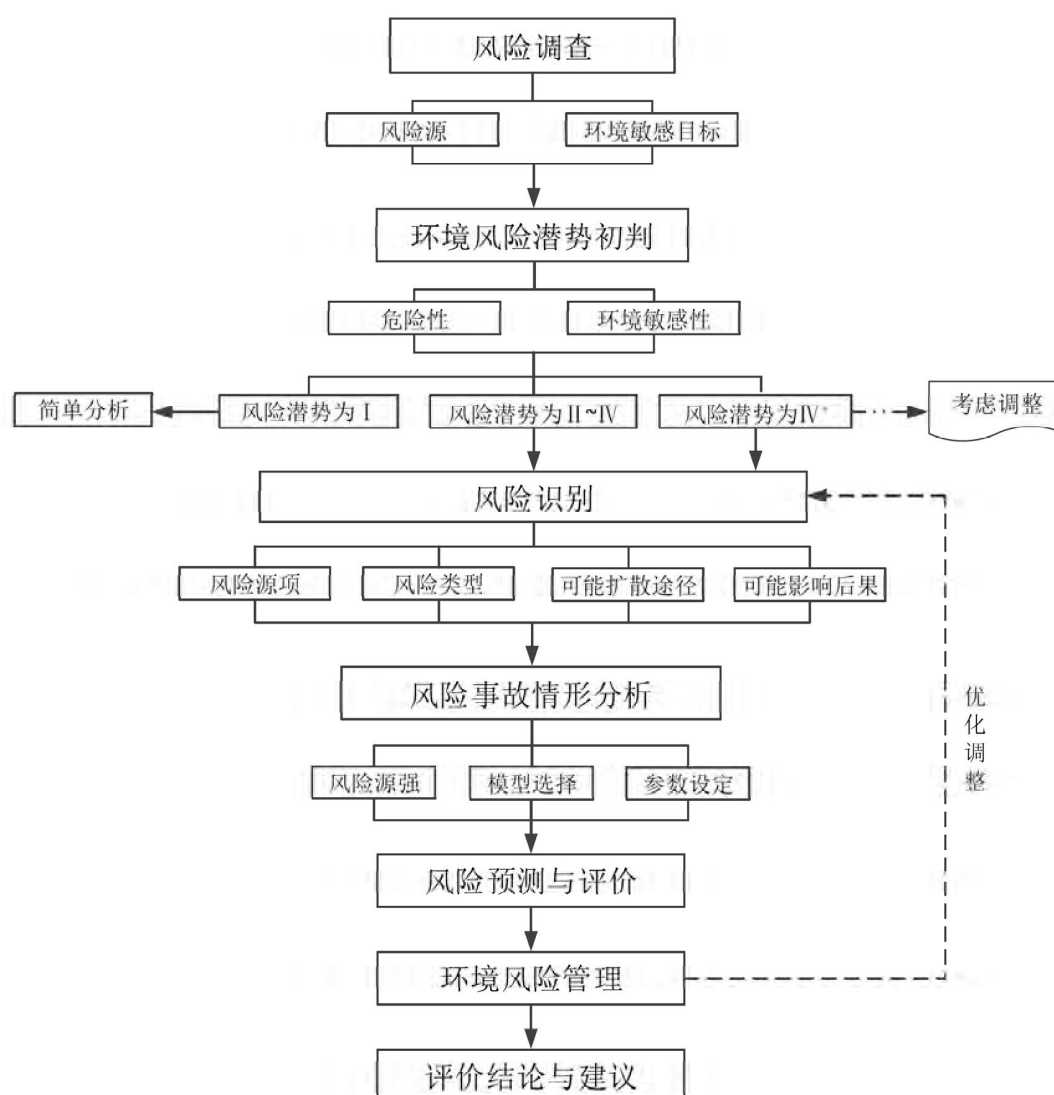


图7.1-1 环境风险评价工作程序

## 7.2 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录A，本项目所涉及风险物质的主要为次氯酸钠（消毒剂）、硝酸、硫酸、液化石油气。具体存储情况见下表。

7.2-1 风险物质使用情况一览表

物质名称	最大存在量 (t)	临界量 (t)	存储方式	备注
次氯酸钠	0.025	5	桶装	有效氯浓度为10%的次氯酸钠溶液，单桶25kg，最大储存量250kg
液化石油气	0.5	10	储气罐	/

表 7.2-2 项目环境风险识别一览表

危险单元	主要风险源	主要危险物质	环境影响途径	环境风险类型
污水消毒系统	消毒剂	次氯酸钠	泄漏	次氯酸钠泄漏后，受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气，具有腐蚀性
原料库房	液化石油气	液化石油气	泄露	极易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸危险。与、氯等接触会发生剧烈化学反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

表7.2-3 次氯酸钠理化性质及危险特性表

标识	中文名：次氯酸钠				危险货物编号：83501	
	英文名：Sodium Hypochlorite; Antiformin				UN编号：1791	
	分子式：NaClO		分子量：74.44		CAS号：7681-52-9	
理化性质	外观与性状	次氯酸钠药片呈白色，液体呈微黄色溶液，有似氯气的气味				
	熔点（℃）	-6	相对密度(水=1)	1.10	相对密度(空气=1)	--
	沸点（℃）	102.2	饱和蒸汽压（kPa）		--	
	溶解性	无意义				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、皮肤接触吸收				
	毒性	LD50:8500mg/kg（小鼠经口） LC50：无资料；				
	健康危害	经常用手接触本品的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。本品有致敏作用。本品放出的氯气有可能引起中毒。				
	急救方法	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。 食入：饮足量温水，催吐，就医。				
燃烧爆炸	燃烧性	不燃	燃烧分解物		--	
	闪点（℃）	--	爆炸上限（v%）		--	
	引燃温度（℃）	--	爆炸下限（v%）		--	
	建规火险分级	--	稳定性	不稳定	聚合危害	不聚合

危险性	禁忌物	--
	危险特性	受高热分解产生有毒的腐蚀性气体，有腐蚀性
	储运条件、包装方法与应急处理	<p><b>储运条件：</b>起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。</p> <p><b>包装方法：</b>耐酸坛或陶瓷瓶外普通木箱或半花格木箱；玻璃瓶或塑料桶（罐）外普通木箱或半花格木箱；磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。</p> <p><b>应急处理：</b>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。</p> <p>小量泄漏：用砂土或其他惰性材料吸收。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，交由有资质单位处置。</p>
	灭火方法	采用雾状水、二氧化碳、砂土灭火。

表7.2-4 液化石油气理化性质及危险特性表

标识	中文名：液化石油气	英文名：Liquefied petroleum gas
	成分：丙烷、丙烯、丁烷、丁烯	
理化性质	性状：无色气体或者黄棕色油状液体，有特殊臭味。	
	溶解性：微溶于水、乙醇、溶于丙酮、氯仿、苯。	
	闪点（℃）：-74	引燃温度（℃）：1426-537
	相对密度（水=1）：0.62	相对密度（空气=1）：0.91
	饱和蒸汽压（KPa）：4053（16.8℃）	
	主要用途：用作化工原料，也可作为燃料	
燃烧爆炸危险性	爆炸极限（%）：5-33	火灾危险性分类：甲
	燃烧（分解）产物：二氧化碳、一氧化碳	
	禁忌物：强氧化剂、卤素	
	避免接触的条件：受热	
	危险特性：极易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。具蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	
	灭火方法：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄火止在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。	
对人体危害	侵入途径：吸入。	
	急性中毒：有头晕、头痛、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐、脉缓等：重症者可突然倒下，尿失禁，意识丧失，甚至呼吸停止。可致皮肤冻伤。	
	慢性影响：长期接触低浓度者，可出现头痛、头晕、睡眠不佳、易疲劳、情绪不稳以及自主神经功能紊乱等。	
急救	皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。	

救	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
防 护	工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供良好的自然通风条件。 呼吸系统防护：高浓度环境中，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。 眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。 手防护：戴一般作业防护手套。身体防护：穿防静电工作服。 其他防护：工作现场严禁吸烟。避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其他高浓度区作业，须有人监护。
泄 漏 处 理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
贮 运	钢制气瓶，储存于阴凉、通风仓间内。仓内温度、宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、卤素（氟氯、溴）、氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械和工具。验收时要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。 搬运时要轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向。 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、卤素等混装混运。夏季应早晚运输防止日光暴晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录C：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

综上，项目危险物质的Q值为0.055小于1，该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)，评价工作等级划分见表7.2-5。

表 7.2-5 评价工作等级划分

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

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

经计算该项目环境风险潜势为 I，风险评价工作等级为简单分析，无须设置评价范围。

### 7.3 环境风险分析

本项目最大可信风险事故为次氯酸钠、液化石油气等在储存过程中发生泄漏或渗漏，造成大气、地表水、地下水、土壤的污染。污水处理设施池体泄漏等事故对区域水环境造成污染。

本项目建成并投入运行后主要存在以下环境风险因素：

(1) 火灾爆炸的次生污染：次氯酸钠泄漏后遇高热分解产生有毒的腐蚀性烟气进入空气；液化石油气泄漏遇明火引发火灾、爆炸

(2) 本项目废水通过一体化污水处理站处理后达标排放，未经治理前污染物浓度高于排放标准。一旦遇到污水处理设施池体泄漏、停电等事故，导致污水处理工序不能正常运行，项目营运产生的污水将得不到处理，会造成区域水体环境的污染。

(3) 废气处理设施发生故障，废气直接排入大气，对大气环境产生影响。

### 7.4 环境风险防范措施及应急要求

#### 1、平面布置及建筑安全防范措施

加强对工作区管理，严禁火源，对涉及危险物质的设施、管道等定期进行检查和维修，并使安全设施保持齐全完善组织管理措施，培训职工掌握有关毒物的毒性及预防中毒的方法和急救法。

管理区应与生产区之间明显分隔，辅助生产区和仓库都应尽可能集中设置。合理布置工艺设备，要有利于安全生产和便于操作、控制；加强局部通风。该项目应留有足够的消防环形通道，并保证消防、急救车辆到达该区域畅通无阻；道路宽度应符合有关规范要求。设突发事件的人员应急疏散通道，根据项目所在地主导风向情况，应急疏散通道应通向风险源的上风向。

## 2、工艺设计安全防范措施

对具有危险和有害因素的生产过程，应合理地采用集中控制技术，提高自动控制水平。

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏可能引起毒物扩散等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此，选用较好的设备、精心设计、严格管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

对操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。经常对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性。设置完善的排水系统，保证在危险物质泄漏时能迅速安全集中到事故地，以便集中处理。

## 3、环境风险防范措施

### （1）大气环境风险防范措施

液化石油气储存于原料库内液化石油气储存间，液化石油气储存间及锅炉房内安装可燃气体检测报警器。系统应由报警控制器、可燃气体传感器等部分组成。当可燃气体达到临界浓度后能够立即报警，采取措施进行处理，预防火灾、爆炸、中毒等事故的发生。

一旦废气处理设施上发生故障，废气处理设施操作人员及时向废气设施负责人汇报，废气处理设施负责人确认消息后要及时与废气处理设施相应的工序或车间负责人联系，要求停止生产，以减少废气量的产生，对于废气处理设施所有的易损部件及时进行更换。

### （2）地表水环境风险防范措施

运行管理制度：①污水处理站设有专人值班制度，如发现人为原因不开启治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。②污水处理站工作人员必须严格执行企业制定的设备维修保养制度，制定设备维修保养计划，定员管理，设备出现故障及时抢修。③加强人员培训与管理工作，强化安全意识，并设置专职环保机构与人员，加强污染治理设施的日常管理，避免出现风险事故，一旦出现风险事故时，及时采取有效措施，将事故影响降至最低。④发生污水处理站事故时，第一时间关闭停产，并进行污水处理站故障抢修。若废水处理系统发生故障且在短

时间内不能修复，则应立即停产。

事故应急池：①污水事故排放风险防范对策应建设较大容积的事故应急池，以方便污水处理站故障时先容纳废水，必要的时候要停止产生废水的生产装置生产。本项目在污水处理站东侧新建容积为1200m<sup>3</sup>的应急事故池，本项目废水排放量为811.22t/d，可以保证污水处理设备发生故障时废水排放，待设备维修完成后经污水处理站处理达标后排放。②对于管道破裂造成的污水外流事故，要及时组织抢修，尽可能减少污水外溢量及对周围环境的影响。③如遇停电造成污水处理系统不能工作或废水不能达标排放，应将废水截留在调节池内，并立即停止生产，待供电恢复污水处理系统调试正常后方可恢复生产。

### （3）地下水环境风险防范措施

本项目严格按照国家相关要求，对屠宰车间、污水处理站、危险废物贮存点等采取地面硬化及防渗措施，以防止和降低污染物的渗漏，将污染物泄漏的环境风险事故 降到最低程度。针对可能发生的地下水污染，本项目运行期地下水防渗措施将按照“源头控制、分区防渗、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

①重点污染防渗区：采用2毫米厚高密度聚乙烯做防渗， $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；

一般污染防渗区：防渗层要求：水泥基础防渗层， $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

简单防渗区：进行一般地面硬化。

②厂区道路进行简单防渗，一般水泥硬化。

### （4）环境管理防范措施

环境管理机构设有专人负责，建立健全各项环境管理制度，完全将环境管理纳入日常管理行为中，上岗人员都经过严格培训，并制定环境管理实施计划，对各项污染物、污染源进行定期监测，记录运行及监测数据，环境监测实验室配备必要的监测手段，如大气、地表水污染物的监测，规范厂区排污口，设置明显的标志；汲取同类型企业先进操作经验和污染控制技术，建立信息反馈中心，对生产中环保问题及时反馈。

加强对职工的风险事故安全教育，增强职工的风险意识，减少风险发生的概率。加强对安全管理的领导，建立健全各项安全、消防管理网络。建立健全各项 安全



管理制度，如：防火、防爆、防雷电、防静电制度；岗位责任制、安全教育、培训制度；原料及成品的运输、储存制度；设备、管道等设施的定期检验、维护、保养、检修制度；以及安全操作规程等。

针对工程可能发生的风险事故，制定全厂风险事故应急预案，宣贯到全体员工，并进行必要的演练，以保证应急预案有效可行，在风险事故发生时，能够及时采取有效措施将损失减至最小。

#### 4、环保设施安全生产

本项目废气治理措施包括4套生物除臭装置，废水治理措施为污水处理站，固废治理措施主要为危险废物贮存点，其中危险废物贮存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定中规定建设、运营和管理。严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订）要求及《环境影响评价技术导则一地下水环境》HJ610-2016表7中防渗技术要求进行分区防渗。生产过程中建立健全环境管理和监测制度，加强风险防范意识，加强环保设施的安全防护，做好项目环境风险措施安全保障。并按《国务院安委办、生态环境部、应急管理部印发通知部署进一步加强环保设备设施安全生产工作》要求开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。

#### 5、结论

综合以上分析，本项目风险潜势为I，为防范事故和减少危害，建设单位应严格按照相关规范制定事故的应急预案。当出现事故时，要采取各项应急措施，及时通知敏感目标疏散，以控制事故和减少对环境造成的危害。本项目在采取相应的风险防范和应急措施的前提下，项目环境风险是可防控的。

根据以上基本内容，本项目环境风险简单分析内容见表7.4-1。

**表7.4-1 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目				
建设地点	（辽宁）省	（阜新市）市	（--）区	（阜新蒙古族自治县）县	繁荣大街北段
地理坐标	经度	121.739459°	纬度	42.081821°	
主要危险物质及分布	次氯酸钠，位于污水站消毒区 液化石油气位于原料库房内的液化石油气储存间				
环境影响途径	（1）火灾爆炸的次生污染：次氯酸钠泄漏后遇高热分解产生有毒的腐蚀性烟				

及危害后果(大气、地表水、地下水等)	<p>气进入空气；液化石油气泄漏遇明火引发火灾、爆炸；硫酸、硝酸挥发的酸雾。</p> <p>(2) 本项目废水通过一体化污水处理站处理后达标排放，未经治理前污染物浓度高于排放标准。一旦遇到污水处理设施池体泄漏、停电等事故，导致污水处理工序不能正常运行，项目营运产生的污水将得不到处理，会造成区域水体环境的污染。</p> <p>(3) 废气处理设施发生故障，废气直接排入大气，对大气环境产生影响。</p>
风险防范措施要求	<p>(1) 大气环境风险防范措施 液化石油气储存间及锅炉房内安装可燃气体检测报警器。废气处理设施发生故障时，要求停止生产以减少废气量的产生，对于废气处理设施所有的易损部件及时进行更换。</p> <p>(2) 地表水环境风险防范措施 制定完善的污水处理站运行管理制度，设置应急事故池。</p> <p>(3) 地下水环境风险防范措施 本项目严格按照国家相关要求，对屠宰车间、污水处理站、危险废物贮存点等采取地面硬化及防渗措施，以防止和降低污染物的渗漏，将污染物泄漏的环境风险事故 降到最低程度。</p> <p>(4) 环境管理防范措施 环境管理机构设有专人负责，建立健全各项环境管理制度。加强对职工的风险事故安全教育，增强职工的风险意识，减少风险发生的概率。 针对工程可能发生的风险事故，制定全厂风险事故应急预案，宣贯到全体员工，并进行必要的演练，以保证应急预案有效可行。</p>

## 8环境影响经济损益分析

关于建设项目的环境经济损益分析，国内目前尚无统一标准。此外，本次项目所排污染物作用于自然环境而造成的经济损失，其过程和机理是十分复杂的，其中有许多不确定因素。而且，许多因环境污染而造成的经济损失和由于污染防治而带来的环境收益，较难计量或是很难准确以货币形式来表达。为此，本报告在环境损益分析中，对于可计量部分给予定量表达，其他则采用类比分析方法予以估算，或者是给予忽略。因此，本章节分析的结果，只能反映一种趋势，仅供参考。

### 8.1项目经济效益分析

#### 8.1.1直接经济效益分析

本项目总投资为5000万元，为生猪、肉羊屠宰及深加工项目。根据建设单位提供的资料及类比调查分析，项目运营过程中，年屠宰30万头猪、20万只羊，20吨血肠，80吨肉肠，可实现年产值62000万元。因此，本项目建成投产后，将产生一定的经济效益。

#### 8.1.2间接经济效益分析

本项目生产在取得直接经济效益的同时，也可以带来一系列的间接经济效益：

项目员工定员为60人，其中部分人员可向社会招聘，因而可解决部分当地的待业人员就业问题。

项目水、电、物料等的消耗为当地带来间接经济效益；有利于带动固体废物回收利用，环保、资源再生相关产业的发展。

项目作业机械设备及配套设备的购买使用，将扩大市场需求，会带来间接经济效益。

项目利润和税收收入等对当地经济的发展有一定的贡献。

### 8.2项目社会效益分析

项目社会效益可以分解为如下几个方面：

本项目产品为广大市民日常生活所必需的肉类产品，是关系到千家万户的民生问题，猪肉、羊肉的质量、价格不仅属于社会经济范畴，更有可能影响整个国民经济的发展和社会的安定。

本项目的运营将进一步推进阜新县及阜新市食品安全工程的进展，保障市民可以更加放心的吃上干净、卫生的肉类，为阜新县及阜新市的民生问题作出贡献。

项目的运营需要购进大量的生猪、肉羊，这必将带动阜新地区特别是阜新周边地区的养殖业发展，而养殖业的发展又将有力的推动相关农产品业的发展，可提供数以万计的就业机会，特别是为农民提供良好的副业致富机会。

阜新市有多家运营多年的肉类加工企业，积累了丰富的从生猪采购到产品销售的经验，对于生产加工过程中产生的各种污染物有着较丰富的处理经验，可以确保各种污染物得到合理处置，保证环境安全，减少废水、废气、固体废物、噪声的扰民事件的发生，为本项目的正常运营提供借鉴的经验和参考。

### 8.3 环保设施及投资费用

本项目在认真落实环评所提各项污染物处理措施后，各种污染物均可以实现达标排放。本项目主要环保设施投资费用见表8.3-1。

表 8.3-1 本项目主要环保治理措施投资费用一览表

时期	类别	污染源	污染防治措施	投资 (万元)
施工期		废气	防尘围挡	3
		废水	临时沉淀池、临时防渗旱厕	2
		固体废物	垃圾桶	0.2
运营期	废气	生猪屠宰车间废气	屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率 90%）后管道输送至生物除臭装置处理（处理效率 85%），处理达标后废气经 15m 排气筒（DA001）有组织排放	10
		肉羊屠宰车间废气	屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率 90%）后管道输送至生物除臭装置处理（处理效率 85%），处理达标后废气经 15m 排气筒（DA002）有组织排放	10
		污水处理站及堆粪场废气	项目污水处理站、临时堆粪场设置抽风系统一套，废气经集气罩收集（收集效率按 90%计）后管道输送至生物除臭装置（TA003）进行处理（处理效率可达 85%）达标后通过一根 15 米高的排气筒（DA003）有组织排放。	10
		熟食加工蒸煮废气	熟食加工蒸煮废气经集气罩收集+生物除臭塔处理+15m 高排气筒（DA005）有组织排放	10
		锅炉燃烧废气	低氮燃烧技术（NO <sub>x</sub> 去除效率 30%）+15m 排气筒（DA004）有组织排放。	1.5
		食堂油烟	产生的油烟经 1 套油烟净化器净化后，经专用烟道于屋顶排放	1
	废水	厂区废水	新建污水处理站一座，日处理能力为 1000t	150
	噪声		基础减震、厂房隔声	1.5

固体废物	生产、生活	垃圾桶、固废暂存间、危险废物贮存点	5.5
环境风险	/	分区防渗、事故水池	8.5
生态环境	/	绿化面积 1000m <sup>2</sup>	5
合计			218.2

由表8.3-1可看出，本项目环保投资为218.2万元，占总投资5000万元的4.36%，所占比例适当，本项目环保设施投资费用是可以接受的，资金能够保障支付。企业可以保证环保投资到位和环保设施的正常运行，可以实现污染物达标排放，满足环境管理的要求。

### 8.3.1 环境效益

本项目在厂区内进行绿化，绿化面积1000m<sup>2</sup>。本项目在采取相应的环保措施以后，项目各类污染物均有大幅削减。此外，工程在采取相应的污染治理措施后，对环境和人体减少的损失也可视为间接经济效益，这部分环境效益无法准确度量，直接表现为大量固废堆存及处置不当对环境质量的影响，对人们居住生活环境的影响降低到最低程度。

### 8.3.2 环境损失

污染与破坏对环境造成的损失，最终是以经济形式反映出来。本项目运营过程中所排放的废气中含有NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、TSP、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>等污染物；废水中含有COD、氨氮等。这些污染物的排放必将会对厂址周围人民的生活质量、人体健康等造成的一定影响。本项目在采用严格的治理措施治理后，各类污染物均可以满足项目环境质量指标和受体环境功能的要求。因此，本项目正常运营过程中对环境造成的损失处于可以接受的水平。

## 8.4 小结

综上所述，本项目的建设不但具有良好的经济和社会效益，环境效益也较为合理，只要该项目在各个实施阶段过程中积极做好污染治理、环境保护和风险防范措施等工作，基本上可以满足当地环境容量要求和环保管理需求，达到可持续发展目标，该项目是可行的。

## 9 环境管理和监测计划

### 9.1 环境管理

#### 9.1.1 环境管理机构

环境管理是通过法律、经济、技术、行政、教育等手段，限制危害环境质量的活动，以协调发展与环境的关系，达到既发展经济又保护环境的目的。环境管理要纳入企业管理的各个环节，各业务部门分工负责。因此，在厂内设置环境管理机构是十分重要的。

根据本项目实际情况，项目实施后应设置环保人员1~2人，负责本项目环境保护日常工作。

#### 9.1.2 主要职能

环境管理机构的主要环境管理职责如下：

(1) 根据国家和地方环境保护、安全生产等方面的法律法规、标准以及其他要求，制定企业环境管理、安全生产的规章制度，并及时跟踪相关的法律法规及条例，修改和完善企业的环境管理和安全生产的规章制度，并向企业负责人提供全厂环境管理方面的建议，使得企业的生产活动始终符合国家和地方的环境保护方面要求。

(2) 开展日常的环境监测工作，包括项目污染源统计、环境监测计划实施、排污口规范化整治等。

(3) 检查和监督全厂污染治理设施的运行情况，确保企业投入一定的环保专项资金，用于污染治理设施的维护和更新，保证污染治理设施的正常运转。

(4) 负责处理各类环境安全事故，组织和实施事故应急和善后处理工作。

(5) 负责与当地环保部门的沟通和联络，向当地环保部门统计汇报本企业的污染产生和排放情况、环保设施的运行情况，落实环保部门对本项目环境保护和管理方面的要求。

(6) 负责环境保护知识的宣传，制定相应的培训计划，增强全体职工环保意识。

(7) 负责公司环境统计工作，并根据统计数据对环境质量进行定时定量分析，

对发现的问题及时提出整改措施并组织落实。

(8) 负责环保工作年度总结，对环保工作存在问题，提出下一步整改完善意见。

### 9.1.3 环境管理措施

#### 1、清洁生产节能降耗措施

(1) 按生产流向，合理地布置设备，减少物料往返运送次数，从而节省能源；总图布置上力求紧凑，按物料流向布置，缩短原料及成品的输送距离，尽量避免产品大量二次倒运，从而节省能源。

(2) 选择节能型设备，如水泵及节能的物料输送系统，严禁采用国家已公布的淘汰机电产品。

(3) 制冷机房、变配电间连为一体，靠近用电负荷中心及用冷中心，节约能源，降低损耗；在变配电间低压侧应集中进行无功功率补偿，提高功率因数。

(4) 引进国外先进的生产工艺和设备，降低产品水耗和能耗。

(5) 供水系统采用防渗防漏措施，杜绝水资源跑、冒、漏、滴。

(6) 屠宰项目属用水大户，为节约水资源，建议各用水单元安装节水装置，并进行废水的重复使用，项目制冷系统循环水循环使用，减少了项目新鲜水用量。

(7) 加强生产管理，减少因操作不当带来的材料及能源损失。

(8) 定额管理，在各大型设备处安装电度表，用水量大的车间安装水表，以便及时分析电、水的利用情况。

(9) 设置专门的能源及材料管理机构，监测各部门的能源消耗及节能情况，制定奖惩制度，并严格兑换。

#### 2、温室气体减排措施

(1) 提升能源利用效率，选用先进的低碳排放工艺、设备、淘汰落后的工艺、设备。节能降耗，提高能源利用效率，进行清洁生产审核，建立节能评估和监测体系。

(2) 实施资源循环利用战略，建立循环经济产业体系，减少资源浪费和环境污染；采用节能环保技术，减少资源消耗和废弃物产生，加强废弃物综合利用，实现废弃物的减量化、资源化和无害化处理。

(3) 增加绿化面积，种植吸碳能力强的植物。

### 9.1.4 环境管理计划

表 9.1-1 项目施工期环保工作计划

环境问题	环保措施	执行单位	管理部门
水环境	施工期生活污水及施工生产废水按环境主管部门的要求，施工现场须设污水沉淀池	施工方	建设方及 监理部门 和当地环 保部门
环境空气	施工场地周围应当设置连续、密闭的围挡；施工工地地面、车行道路应当进行硬化等降尘处理；施工场地、运输道路等及时洒水；堆放时设篷盖		
噪声	控制施工时间，夜间及居民休息时间应停止强噪声施工；选用低噪声设备		
固废	保证施工中产生的土石方用于回填土；施工人员生活垃圾及时清运出场。		
生态环境	减少土石方的开挖量，弃土在回用场区绿化前临时堆存时应控制堆场高度低于 2.5 米，设围挡并遮盖；合理安排施工期，避免雨天施工		

表 9.1-2 项目营运期环保计划表

环境问题	主要工作内容	执行部门	实施时间
废气	确保定期喷洒除臭剂；保证废气防治措施正常运转	建设单位	投入使用以后
废水	定期检查屠宰车间、污水处理站及危险废物贮存点防渗情况，发现问题及时处理		
噪声	待宰猪羊适量喂水，避免饥渴及突发性噪声；屠宰车间选低噪声设备，厂房隔声；场内运输车辆加强管理		
固废	分类、及时、定点收集，尽可能回用，不可利用物需及时运出		

## 9.2 污染物排放清单

按照《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）要求，需要给出拟建项目的污染源排放清单，明确污染物排放的管理要求，详见表9.2-1。



表9.2-1 本项目污染物排放清单

时段	污染源	污染物名称		拟采取的环保措施及主要参数	污染物最终排放状况			排放标准
					排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
运营期	废气	生猪待宰圈 无组织废气	NH <sub>3</sub>	采取干法清粪，日产日清，及时转运至厂区临时堆粪场，定期喷洒除臭生物除臭剂对 NH <sub>3</sub> 和 H <sub>2</sub> S 的去除效率分别为 92.6%和 89%	0.044	/	0.007	执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的排放标准和表1 二级标准新改扩建厂界 标准限值
			H <sub>2</sub> S		0.01	/	0.0016	
		生猪屠宰车间排气筒 DA001	NH <sub>3</sub>	生猪屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率 90%）后管道输送至生物除臭装置处理（处理效率 85%），处理达标后废气经 15m 排气筒（DA001）有组织排放	0.109	0.201	0.018	
			H <sub>2</sub> S		0.003	0.006	0.00054	
		生猪屠宰车间无组织废气	NH <sub>3</sub>	未被收集的恶臭气体通过定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对 NH <sub>3</sub> 和 H <sub>2</sub> S 的去除效率分别为 92.6%和 89%）	0.006	/	0.001	
			H <sub>2</sub> S		0.00022	/	0.00004	
		肉羊待宰圈 无组织废气	NH <sub>3</sub>	采取干法清粪，日产日清，及时转运至厂区临时堆粪场，定期喷洒除臭生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为 92.6%和89%	0.009		0.0015	
			H <sub>2</sub> S		0.002		0.0003	
		肉羊屠宰车间排气筒 DA002	NH <sub>3</sub>	肉羊屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率90%）后管道输送至生物除臭装置处理（处理效率85%），处理达标后废气经15m排气筒（DA002）有组织排放	0.024	0.044	0.004	
			H <sub>2</sub> S		0.0007	0.001	0.0001	
		肉羊屠宰车	NH <sub>3</sub>	未被收集的恶臭气体定期喷洒生物除臭剂	0.0013	/	0.0002	

新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目环境影响报告书

	间无组织废气	H <sub>2</sub> S	臭剂（生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%）	0.00006	/	0.00001	执行《锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）表3 中特别排放限值要求
	污水处理站及堆粪场排气筒DA003	NH <sub>3</sub>	项目污水处理站、临时堆粪场设置抽风系统一套，废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至生物除臭装置（TA003）进行处理（处理效率可达85%）达标后通过一根15米高的排气筒（DA003）有组织排放。	0.17	1.18	0.024	
		H <sub>2</sub> S		0.009	0.066	0.0013	
	污水处理站无组织废气	NH <sub>3</sub>	未被收集的恶臭气体定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%）	0.004	/	0.00056	
		H <sub>2</sub> S		0.0002	/	0.00003	
	堆粪场无组织废气	NH <sub>3</sub>	未被收集的恶臭气体定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%）	0.0053	/	0.00074	
		H <sub>2</sub> S		0.0006	/	0.00008	
	熟食加工车间排气筒DA005	臭气浓度	熟食加工车间建设为密闭无尘车间，蒸煮废气经集气罩收集+生物除臭塔处理+15m 高排气筒（DA005）有组织排放	/	/	/	
	锅炉排气筒DA004	TSP	低氮燃烧技术（NO <sub>x</sub> 去脱除效率30%）+15m排气筒（DA004）有组织排放。	0.009	9.44	0.0033	
		SO <sub>2</sub>		0.0004	0.42	0.00015	
		NO <sub>x</sub>		0.128	134.4	0.047	
	食堂油烟排气筒	油烟	产生的油烟经1套油烟净化器净化后，经专用烟道于屋顶排放	0.02	1.52	0.01	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）
生活污水和生	废水量		生产污水和员工生活污水经厂区污水处理站处理后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司	243364.5t/a			废水总COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷执行《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2中排入污水处理厂标准
	COD <sub>Cr</sub>			47.21	194mg/L		
	BOD <sub>5</sub>			36.75	151mg/L		
	SS			39.18	161mg/L		
	动植物油			6.08	25mg/L		

新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目环境影响报告书

产 废 水	氨氮			6.57	27mg/L	限值要求；动植物油满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中畜类屠宰加工三级标准。	
	总氮			7.06	29mg/L		
	总磷			0.97	4mg/L		
噪声		设备噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减震	65～90dB（A）		执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类	
固 体 废 物	一般固体废物	猪羊粪便	猪羊粪便、不可食用部分，胃肠内容物日产日清，暂存于厂区临时堆粪场，企业计划每七天清理一次，定期外售给辽宁惠泽生物肥业有限公司。	464		执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中相关规定	
		胃肠内容物		1050			
		不可食用部分		107.2			
		污水处理站栅渣及污泥	栅渣、污泥暂存厂区污泥暂存池，定期清掏外售辽宁惠泽生物肥业有限公司综合利用。	569.7			
		病疫猪羊	项目病死猪、羊产生后立刻委托阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司取走进行无害化处置，厂区内不暂存	4.6			
		废包装	外售综合利用		1.5		
		生活垃圾	暂存厂区垃圾箱，定期委托环卫部门负责清运	9			
	危险废物	消毒剂废包装桶	用完的空桶暂存厂区危险废物贮存点，下次购入时将空桶返还给厂家	0.0024		执行《国家危险废物名录》分类，并执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求	
		实验室废液	暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质单位处置	0.075			
		废药品		0.001			
		废药品包装		0.02			

### 9.3排污许可衔接情况

为了加强排污许可管理，规范企业事业单位和其他生产经营者排污行为，控制污染物排放，保护和改善生态环境，建设单位在产生实际排污行为前应申请排污许可证。根据2020年纳入排污许可管理的行业和管理类别表，本项目属“13、屠宰及肉类加工135”类别，为排污许可重点管理项目。待本项目产生实际排污行为前需填报排可。

### 9.4环境监测制度

环境监测在环境监督管理中占有主要地位，通过制定并实施环境监测计划，可有效管理、监督各项环保措施的落实情况，及时发现存在问题，以便进一步改进环保工程措施，更好地贯彻执行有关环保法律法规和环保标准，切实保护好环境资源和环境质量，实现经济建设和环境保护协调发展。

环境监测作为环境监督管理的主要实施手段，通过监测可以及时掌握运营期区域内环境变化情况，从而反馈给工程决策部门，为本工程的环境管理提供科学依据。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的规定，制定本项目的监测方案及应急监测计划。监测计划制定原则是根据项目建设各个阶段的主要环境问题及可能造成较大影响地段和影响指标而定的。运营期的环境监测主要由建设单位委托具有资质的环境监测部门按照指定的计划实施。

#### 1、污染源监测

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）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）要求，本项目生产运行期污染源监测计划见表9.4-1。

表9.4-1 拟建项目污染源监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次
废气	猪、羊屠宰车间排气筒（DA001、DA002）	臭气浓度、氨、硫化氢	1次/半年
	污水处理站、堆粪场排气筒（DA003）	臭气浓度、氨、硫化氢	1次/半年
	熟食加工车间排气筒（DA005）	臭气浓度	1次/半年
	燃气锅炉排气筒（DA004）	氮氧化物	1次/月
		颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度	1次/年
无组织	厂界	臭气浓度、氨、硫化氢	半年
废水	污水总排口	流量、pH值、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	自动监测
		总氮	日/自动监测

		总磷	自动监测
		BOD <sub>5</sub> 、SS、动植物油、大肠菌群数、阴离子表面活性剂、色度、溶解性总固体、磷酸盐	1次/季度
噪声	厂界四周、界外 1m	连续等效 A 声级	1次/季度
地下水	监测井	磷酸盐、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氟化物、氨氮、挥发酚类、砷、汞、铬（六价）、铅、镉、铁、锰、氰化物、总大肠菌群、耗氧量、氯化物、菌落总数	1次/半年

## 2、监测要求

（1）测定各污染项目所采用的测试方法，均按照《污染源统一监测分析方法》、《水和废水监测分析方法》、《空气和废气监测方法》中的相关规定执行。

（2）监测项目应根据各生产装置的原辅料、产品种类与排污特点，对必测项目和选测项目酌情确定。

（3）污水处理站排水口应按照国家 and 阜新市生态环境局有关规范排污口的要求进行设计施工和立标管理，安装在线污水计量装置和接线装置。

（4）污水处理站下设运行监测人员，负责环保指标以及污水处理运行参数的日常和应急监测，监测范围应包括处理前来水、各处理单元以及总出水水质及水量、各处理单元污泥负荷等，每日取样一次。

（5）大气环境监测的点位、项目可随条件改善适当增加，点位的布设应着重考虑主要污染源的下风向区域，每半年取样一次，可外协监测。

（6）严格按规范取样、分析以获得准确的数据，及时发现污染物变化趋势反馈给生产。

## 3、排污口规范化设置

根据国家《污染源监测管理办法》（环发〔1999〕246号文印发），项目厂区污（废）水排放口、废气排气筒、噪声源和固体废物贮存（处置）场所必须规范化设置，并设有标志牌。明确排污口的数量、位置以及排放主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向等；并根据《环境保护图形标志实施细则》（1996-463号）排污口图形标志进行过裱花设置与设计。符合当地环境管理部门的要求。

### （1）废气排放口规范化设置

废气排气筒均应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。其采样口数目和位置须按《固定污染源排气中TSP与气态污染物采样方法》

(GB/T16157-1996)的要求设置。在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。

本项目需在屠宰车间、污水处理站、堆粪场、锅炉、熟食加工车间排气筒附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

## (2) 废水排污口规范化设置

本项目废水经污水处理站处理，排放口应安装连续在线监测装置，并设置采样点和环境保护图形标志牌。主要监测COD、氨氮、流量等。

## (3) 固定噪声污染源规范化整治

固定噪声污染源对边界影响最大处，应设置噪声监测点，并在该处附近醒目设置环境保护标志牌。

## (4) 固体废弃物贮存（处置）场所规范化设置

本项目新建危险废物贮存点，应在贮存场所附近醒目处设置标志牌。标志牌的设置要求应按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定执行。标志牌必须保持清晰、完整，当发现有损坏或颜色有变化，应及时修复或更换，检查时间一年两次。建设项目环保图形标志及形状颜色见下表。

表 9.4-2 环保图形标志

序号	提示性图形符号	警告图形符号	排放口及堆场
1			污水排放口
2			废气排放口

3			噪声排放源
4			一般固体废物
5	/		危险废物

## 9.5 项目环保“三同时”竣工验收

根据国家环境保护部文件，国环规环评[2017]4号《本项目竣工环保验收暂行办法》的要求，本项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载本项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。本项目“三同时”验收内容见表9.5-1。

表9.5-1 项目环保投资及“三同时”竣工验收一览表

类别	污染物名称	拟采取的环保措施及主要参数	排放方式	监测项目	排放标准
废气	生猪待宰圈无组织废气	采取干法清粪，日产日清，及时转运至厂区临时堆粪场，定期喷洒除臭生物除臭剂对 $\text{NH}_3$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 的去除效率分别为 92.6%和 89%	无组织	$\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 臭气浓度	执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的排放标准和表1二级标准新改扩建厂界标准限值
	生猪屠宰车间排气筒DA001	生猪屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率 90%）后管道输送至生物除臭装置处理（处理效率 85%），处理达标后废气经 15m 排气筒（DA001）有组织排放	有组织	$\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 臭气浓度	
	生猪屠宰车间无组织废气	未被收集的恶臭气体通过定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对 $\text{NH}_3$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 的去除效率分别为 92.6%和 89%）	无组织	$\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 臭气浓度	
	肉羊待宰圈无组织废气	采取干法清粪，日产日清，及时转运至厂区临时堆粪场，定期喷洒除臭生物除臭剂对 $\text{NH}_3$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 的去除效率分别为92.6%和89%	无组织	$\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 臭气浓度	
	肉羊屠宰车间排气筒DA002	肉羊屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率90%）后管道输送至生物除臭装置处理（处理效率85%），处理达标后废气经15m 排气筒（DA002）有组织排放	有组织	$\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 臭气浓度	
	肉羊屠宰车间无组织废气	未被收集的恶臭气体定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对 $\text{NH}_3$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 的去除效率分别为92.6%和89%）	无组织	$\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 臭气浓度	



	污水处理站及堆粪场排气筒DA003	项目污水处理站、临时堆粪场设置抽风系统一套，废气经集气罩收集（收集效率按90%计）后管道输送至生物除臭装置（TA003）进行处理（处理效率可达85%）达标后通过一根15米高的排气筒（DA003）有组织排放。	有组织	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S 臭气浓度	
	污水处理站无组织废气	未被收集的恶臭气体定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%）	无组织	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S 臭气浓度	
	堆粪场无组织废气	未被收集的恶臭气体定期喷洒生物除臭剂（生物除臭剂对NH <sub>3</sub> 和H <sub>2</sub> S的去除效率分别为92.6%和89%）	无组织	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S 臭气浓度	
	熟食加工车间排气筒DA005	熟食加工车间建设为密闭无尘车间，蒸煮废气经集气罩收集+生物除臭塔处理+15m高排气筒（DA005）有组织排放	有组织	臭气浓度	
	锅炉排气筒DA004	低氮燃烧技术（NO <sub>x</sub> 去除效率30%）+15m排气筒（DA004）有组织排放。	有组织	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中特别排放限值要求
	食堂废气	产生的油烟经1套油烟净化器净化后，经专用烟道于屋顶排放	/	油烟	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）
废水	生产废水、生活污水	新建一座污水处理站，处理能力1000t/a，污水处理站采用“隔油+格栅+调节+气浮+水解+反硝化+好氧+化学除磷+消毒”处理工艺		pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、动植物油、氨氮、总氮、总磷、	废水总COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷执行《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2中排入污水处理厂标准限值要求；动植物油满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中畜类屠宰加工三级标准。

新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目环境影响报告书

地下水	跟踪监测	地下水监测井	厂区内设1口地下水观测井	执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
	防渗	分区防渗	COD、氨氮	/
噪声	设备噪声	隔声降噪	LAeq	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
固体废物	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中相关规定			
	按照《国家危险废物名录》分类，并执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求			
环境风险	设置一座1200m <sup>3</sup> 事故池			

## 10 污染物排放总量控制

### 10.1 总量控制原则

对污染物排放总量进行控制的原则是：将给定区域内污染源的污染物排放负荷控制在一定数量之内，使环境质量可以达到规定的环境目标。

污染物总量控制方案的确定：在考虑污染物种类、污染源影响范围、区域环境质量、环境功能以及环境管理要求等因素的基础上，结合项目实际条件和控制措施的经济技术可行性进行。

根据国家当前的产业政策和环保技术政策，制定本项目污染物总量控制原则和方法，提出污染物总量控制思路。

- (1) 以国家产业政策为指导，分析产品方向的合理性和规模效益水平；
- (2) 采用全方位总量控制思想，提高资源的综合利用率，选用清洁能源，降低能耗水平，实现清洁生产，将污染尽可能消除在生产过程中；
- (3) 强化中、末端控制，降低污染物的排放水平，实现达标排放；
- (4) 满足地方环境管理要求，遵循区域总量控制规划，使项目造成的环境影响低于项目所在地区的环境保护目标控制水平。

### 10.2 总量控制因子与指标

根据《辽宁省环境保护厅关于贯彻执行环保部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》（辽环发〔2015〕17号）及《关于印发〈“十四五”及2021年辽宁省生态环境有关指标计划〉的函》（环办综合函〔2021〕453号）要求，辽宁省“十四五”期间总量控制因子为化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机。因此，本项目的总量控制因子为废水中的COD<sub>Cr</sub>、氨氮；废气中的NO<sub>x</sub>。

### 10.3 总量控制指标

#### 1、废水

本项目建成运营后，本项目废水主要包括生产废水和生活污水，厂区废水经污水处理站处理达标后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司。

本项目废水排放量约 243364.5m<sup>3</sup>/a，COD 和氨氮的排放浓度分别为 450mg/L、30mg/L；阜新市蒙古贞污水处理有限公司排污口 COD 和氨氮的排放浓度分别为 50mg/L、5mg/L。

故本项目污水排放口最大允许排放量：

COD 排放量： $243364.5 \times 450 \times 10^{-6} = 109.5 \text{t/a}$

氨氮排放量： $243364.5 \times 30 \times 10^{-6} = 7.3 \text{t/a}$

阜新市蒙古贞污水处理有限公司排污口最大允许排放量：

COD 排放量： $243364.5 \times 50 \times 10^{-6} = 12.17 \text{t/a}$

氨氮排放量： $243364.5 \times 5 \times 10^{-6} = 1.22 \text{t/a}$

## 2、废气

本项目建成后生产过程中产生  $\text{NO}_x$  纳入总量控制指标。

$\text{NO}_x$  排放量：0.128t/a

## 11 环境影响评价结论

### 11.1 建设概况

- 1、项目名称：新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目
- 2、项目性质：新建
- 3、建设地址：项目位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县繁荣大街北段。
- 4、4、项目建设规模及内容

本项目占地面积约 21052m<sup>2</sup>，建筑面积 8862m<sup>2</sup>，包括屠宰车间、待宰圈、分割车间、排酸室、熟食加工车间、冷库、污水处理站、锅炉房、办公辅助用房等。年屠宰加工生猪 30 万头、肉羊 20 万只、血肠 20 吨、肉肠 80 吨。

- 5、项目总投资：项目总投资 5000 万元，环保投资 218.2 万元，占总投资的 4.36%。

### 11.2 环境质量现状

#### 1、环境空气

(1) 评价区域内，项目所在地区环境空气中，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、臭氧、CO、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 等污染物年评价指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，项目所在区域属于达标区。

(2) 评价区域内，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 均能满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 浓度限值，氮氧化物小时值、日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

#### 2、噪声

根据监测数据，本项目厂界及西侧居民临企业一侧昼间、夜间声环境监测结果均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求，西侧居民临道一侧昼间、夜间声环境监测结果均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准要求。

#### 3、地下水

根据监测结果可知，厂区上游，下游、厂区内硝酸盐氮不满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类水质标准，其余因子均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类水质标准。硝酸盐氮超标主要原因为农村地区分散养殖粪便、生活污水直接排放及农田施肥等影响地下水水质。

#### 4、生态环境

本项目评价范围内不涉自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、饮用水源保护区、珍稀濒危野生动植物分布区等。本项目周围为耕地及其他工业企业，未发现珍稀和保护野生植物分布，不涉及大型野生动物栖息地、繁殖地。

### 11.3 环境影响结论

#### 1、施工期环境影响：

(1) 项目施工期应加强扬尘综合防治工作，满足施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输要求。

(2) 施工废水主要为施工机械清洗废水，经沉淀池沉淀后回用或抑尘，施工期生活污水排入旱厕，定期清掏。

(3) 加强对施工设备的维修保养，使各种施工机械保持良好的运行状态；合理疏导进入施工区的车辆，减少汽车会车时的鸣笛噪声；施工期噪声排放必须达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

(4) 施工期产生的建筑垃圾和生活垃圾应及时清运处置，在厂内暂存时，生活垃圾还应由垃圾桶收集，禁止随意堆放和丢弃，建筑垃圾则应进行集中堆放和遮盖。

(5) 施工过程中，应注意科学施工，尽量减少土石方的开挖量，弃土在回用场区绿化前临时堆存时应控制堆场高度低于2.5米，设围挡并遮盖；合理安排施工期，避免雨天施工。通过严格的施工管理，可将本项目施工期对土地的扰动降到最低。

#### 2、营运期环境影响：

##### (1) 废气

生猪屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率 90%）后管道输送至生物除臭装置处理（处理效率 85%），处理达标后废气经 15m 排气筒（DA001）有组织排放。

肉羊屠宰车间密闭，车间地面及设备每日清洗。屠宰车间主要产污工序上方安装集气罩，废气经集气罩收集（收集效率 90%）后管道输送至生物除臭装置处理（处理效率 85%），处理达标后废气经 15m 排气筒（DA002）有组织排放

项目污水处理站、临时堆粪场设置抽风系统一套，废气经集气罩收集（收集

效率按 90%计)后管道输送至生物除臭装置(TA003)进行处理(处理效率可达 85%)达标后通过一根 15 米高的排气筒(DA003)有组织排放。

锅炉采用低氮燃烧技术( $\text{NO}_x$  去除效率 30%), 锅炉燃烧废气经 15m 排气筒(DA004)有组织排放。

熟食加工车间建设为密闭无尘车间, 蒸煮废气经集气罩收集+生物除臭装置(TA004)处理+15m 高排气筒(DA005)有组织排放

生猪、肉羊待宰车间采取干法清粪, 日产日清, 及时转运至厂区临时堆粪场。生猪、肉羊待宰车间、屠宰车间、污水处理站及堆粪场定期喷洒除臭生物除臭剂( $\text{NH}_3$  和  $\text{H}_2\text{S}$  的去除效率分别为 92.6%和 89%)减少无组织恶臭气体排放。

综上, 采取以上措施后, 项目产生的恶臭气体经过处理之后能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的排放标准和表 1 二级标准新改扩建厂界标准限值。锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中特别排放限值要求。

本项目固定污染源排放污染物最大落地浓度均较小, 占标率均小于 10%, 故本项目废气排放对周围大气环境质量影响不大, 不会导致环境功能的改变。

## (2) 水环境

### ①地表水

本项目雨污分流。本项目废水主要包括生产废水和生活污水, 厂区废水经厂区污水处理站处理(“隔油+格栅+调节+气浮+水解+反硝化+好氧+化学除磷+消毒”工艺, 处理规模  $1000\text{m}^3/\text{d}$ )后通过市政管网排入阜新市蒙古贞污水处理有限公司, 厂区污水总排口 COD、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、总磷、总氮满足《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表 2 中排入污水处理厂标准限值要求, pH、动植物油满足《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)中畜类屠宰加工三级标准。因此本项目废水对区域地表水环境影响较小。

### ②地下水

本项目按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则设计地下水污染防治措施。源头上要求本项目选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料, 并对产生的污染物进行合理的回用和治理等措施。本项目根据工艺特点, 将拟建区域划分为重点防渗区、一般防渗区, 并按照要求采取相应级别的防渗方案。在此基础上, 在项目区周边设置一定数量地下水跟踪监控井, 建立地下

水水质污染监控、预警体系。

项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和厂区环境管理的前提下,可避免污染地下水,因此本项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

### (3) 噪声

噪声采取基础减振、设备摩擦处定期润滑、厂房隔声等降噪措施。经过距离衰减后到达厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求,对区域环境噪声影响较小。

### (4) 固废

包括在落实本评价提出的污染防治措施的前提下,本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用,不会对环境产生不利影响。对项目周围环境不会产生明显不良影响。

## 11.4 公众意见采纳情况评价结论

本项目根据生态环境部 2019 年 1 月 1 日实施的《环境影响评价公众参与办法》(部令第 4 号)进行公众参与调查。

阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司于 2023 年 7 月 15 日委托辽宁艺霖环保咨询有限公司对《新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目环境影响报告书》进行编制,项目于 2023 年 7 月 20 日进行第一次公示。《新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目环境影响报告书》初稿完成后,项目通过网络平台、报纸和张贴公告形式进行二次公示,公示期间建设单位没有收到反馈意见。二次公示包括网上公示、当地报纸和张贴公示,网络和张贴公示时间为 2024 年 4 月 8 日,公示期限为 10 个工作日;报纸公示时间为 2024 年 4 月 9 日、2024 年 4 月 12 日,同时提供公众意见表的链接。公示期间均未收到反馈意见。项目公示期间,没有收到公众对该项目建设所提出的建议和意见,公示具体情况详见《新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目环境影响报告书》公众参与说明。

此次公众参与的调查结果基本上可以反映评价区民众对项目的看法和建议。在调查中,对本项目的主要污染绝大部分认为可接受。因此,建设单位要加大宣传力度,使公众对本项目的工程情况和主要环境污染、环保治理更加了解,确保本项目的建设与环境保护之间能够持续、稳定协调地发展,实现经济效益、社会



效益和环境效益的三统一。

在建设单位加强工程建设及营运期的环境管理，认真落实环评中所提出的各项污染防治措施，制定严格的环境管理制度，并认真落实到位的基础上，公众对本项目的建设是赞成的。

建设单位应加强工程建设及营运期的环境管理，认真落实污染防治措施，制定严格的环境管理制度，并认真落实到位。

### **11.5 环境保护措施及其可行性**

在综合分析本项目建设期与运营期各项污染物的产生环节与产生源头基础上，本评价综合考虑经济可行性与技术可行性，针对每项污染物均提出了切实可行的治理技术，在建设单位严格按照环评要求落实各项措施的基础上，可以保证项目在施工期与运营期所产生的各项污染物均可以达标排放，确保本项目可为环境所接受。

### **11.6 环境经济损益分析**

本项目环保投资 218.2 万元，占总投资 5000 万的 4.36%，该投资能够保证环保设施的落实和投用，这些环保设施的建成和正常运行，能够保证废气达标排放、废水和固体废物得到有效收集、厂界噪声达标。该项目的建成将产生显著的经济效益和社会效益。

### **11.7 结论**

本项目符合国家产业政策及行业相关政策，同时满足达标排放和总量控制的要求，符合国家、辽宁省、阜新市环境保护部门现行环保要求。项目建成后，对评价区的环境影响较小，不会造成区域环境质量下降；运营过程中须认真落实本评价提出的各污染防治措施，落实风险防范措施，保证各污染物达标排放，工程在充分落实本次环评提出的各项污染防治措施的基础上，从环保角度分析，本项目的建设是合理可行的。

## 附件 1 委托书

### 委托书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，本单位拟在辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县繁荣大街北段新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目，需要进行环境影响评价，并编制建设项目环境影响报告书，现委托辽宁艺霖环保咨询有限公司承担此项任务，其他问题另议。

阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司

2023 年 7 月 15 日



附件 2 营业执照

	
统一社会信用代码	
91210921567592537P	
<h1>营 业 执 照</h1>	
	
扫描二维码登录“国 业信用信息公示系 解更多登记、备 可、监管信息。	
名 称	阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司
类 型	有限责任公司（自然人独资）
法 定 代 表 人	祝洪和
经 营 范 围	生猪屠宰（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经 营活动）。
注 册 资 本	人民币壹拾万元整
成 立 日 期	2008年12月18日
营 业 期 限	自2008年12月18日至2028年12月17日
住 所	辽宁省阜新市阜蒙县繁荣大街北段
登记机关	
2019 年 07 月 14 日	
	
<a href="http://www.gsxt.gov.cn">http://www.gsxt.gov.cn</a>	

### 附件3 备案证明

## 关于《新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目》项目备案证明

阜蒙发改备〔2022〕149号

项目代码：2210-210921-04-01-659348

阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司：

你单位《新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目》项目备案申请材料已收悉。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》及相关管理规定，出具备案证明文件。具体项目信息如下：

一、项目单位：阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司

二、项目名称：《新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目》

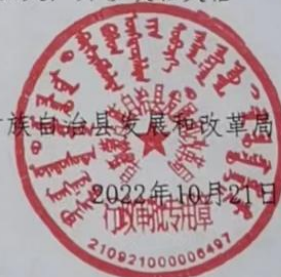
三、建设地点：辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县繁荣大街北段

四、建设规模及内容：项目区占地约40亩，建筑面积5000平方米，主要建设厂房冷库熟食食品加工车间及相关附属设施等；主要购置打毛机劈板机托胸活挂机设备5至6套；年屠宰生猪30万头，肉羊20万头。

五、项目总投资：5000.00万元

其他告知事项：项目单位应对备案信息的真实性、合法性和完整性负责；项目须符合国家规定的产业政策和行业准入条件；项目年综合能源消费量1000吨标准煤(含)，年电力消耗量500万千瓦时(含)以上的，项目单位应在开工建设前取得发改部门出具的节能审查意见；项目备案后，项目单位应根据法律法规规定到自然资源、生态环境、安监、消防等部门办理相关手续，涉及行业管理部门审批的项目应按规定办理行业管理审批手续；项目备案后，项目建设地点、规模、内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线监管平台及时告知本备案机关，并修改相关信息。

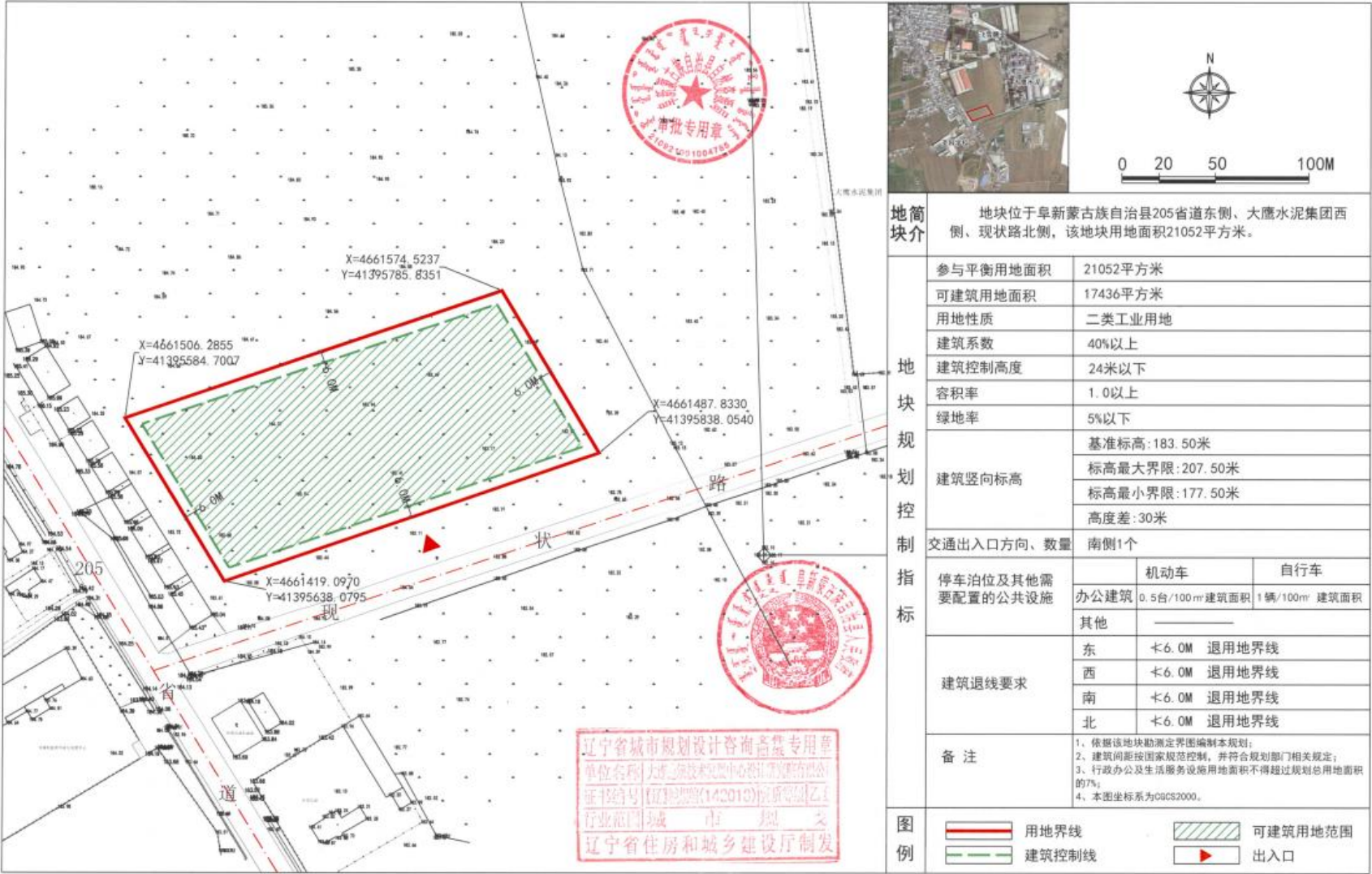
阜新蒙古族自治县发展和改革委员会





附件 4 用地证明

阜新蒙古族自治县205省道东侧、大鹰水泥集团西侧地块控制性详细规划图



大连建筑技术发展中心设计研究院有限公司 2022.11

## 阜蒙县 2022 年第 26 批次阜蒙县宏达肉品加工有限公司生猪肉羊屠宰及深加工项目情况说明

阜蒙县 2022 年第 26 批次阜蒙县宏达肉品加工有限公司生猪肉羊屠宰及深加工项目，该项目位于阜蒙县大鹰水泥厂西侧，该项目所在地块不在阜新农产品深加工产业园区（铸造产业园区）规划范围内。

特此说明

阜新农产品深加工产业园区  
(阜新铸造产业园区)管理委员会

2023 年 1 月 19 日

# 关于阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有 限公司《新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目》 用地情况的说明

阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司《新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目》建设地点位于阜新县繁荣大街北段、大鹰水泥厂西侧，根据报批的规划期至 2035 年的国土空间规划，该项目用地不在阜新农产品深加工产业园区（铸造产业园区）规划范围内。

阜新蒙古族自治县自然资源局

2024 年 4 月 25 日



附件 6 粪污处置协议

## 粪污接收协议

甲方：辽宁惠泽生物肥业有限公司

乙方：阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司

甲方经营范围包括畜禽粪污处理利用，本着互利互惠的原则，经甲乙双方协商，达成以下合作意向：

一、乙方猪羊粪便，猪羊不可食用部分、内脏及胃肠内容物，污水处理站栅渣及污泥由甲方负责运输到甲方公司，加工成有机肥。

二、甲方根据乙方生产情况，按时接收乙方的粪污，确保乙方正常运行。

三、本协议一式二份，双方各执一份。

甲方：辽宁惠泽生物肥业有限公司

乙方：阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司



2024年4月11日



附件 7 病疫猪羊处置协议

## 委托协议

(屠宰厂)

甲方:阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司

联系人: 祝洪和

电话: 13614488111

乙方: 阜新蒙古族自治县康立嘉生物工程有限公司

联系人: 李冰

电话: 15041802466

为防治屠宰废弃物污染环境,保障人体健康,维护生态安全,促进屠宰废弃物集中处理顺利实施,甲方委托乙方对甲方生产所产生的屠宰废弃物进行无害化处理。经甲、乙双方友好协商达成如下协议:

1、甲方委托乙方对其屠宰环节产生的废弃物及病死、病害动物进行无害化处理。

2、乙方收取甲方病死动物无害化处理委托费:贰仟元/年,签订协议之日,一次性交齐。

3、本协议有效期为 2024 年 4 月 15 日至 2025 年 4 月 14 日,双方签字或盖章生效。

4、国家政策规定的病死动物无害化处理费归乙方所有,与甲方无关。

### 第一条 甲乙双方的权利和义务

#### (一) 甲方的权利和义务

1、甲方自行建设与其屠宰数量产生废弃物相适应的冷冻设施,并及时将每天产生的屠宰废弃物放入冷冻储藏设施内,确保其不腐烂变质,适时联系乙方进行无害化处理。

2、在甲方屠宰厂内，各类废弃物装车由甲方负责完成。各类屠宰废弃物运出厂直至处理达到国家标准排放的过程由乙方负责完成。

3、甲方必须将屠宰过程中产生的所有病死病害动物及屠宰废弃物委托乙方进行无害化处理，不得以任何借口不委托乙方处理或部分委托处理，由此产生的后果及给乙方造成的损失甲方承担全部责任。

4、交接：甲乙双方在指定的交接单上签字确认。

5、甲方在保证乙方整车（3吨以上/车）运输的情况下，乙方不收取甲方运输费用。

## 第二条 责任与义务

除本协议其它约定外，双方还应履行以下责任和义务：

### 1、甲方责任与义务

- (1) 为运输方人员办理进入甲方工厂的有关手续。
- (2) 配合乙方及运输人员进行屠宰废弃物收集、运输等工作。
- (3) 根据本协议规定及时付款。

### 2、乙方的责任与义务

- (1) 指派专业技术人员负责甲方屠宰废弃物的处理。
- (2) 指派专人负责本协议执行的全过程。

## 第三条 违约

1、除本协议另有约定外，协议任何一方在协议有效期内不得擅自解除本协议。

2、因乙方未能按本协议要求履行其应尽的职责，甲方有权

向主管部门提出申请，要求乙方按协议要求履行其应尽职责。

3、甲方未按规定向乙方缴纳核定的屠宰废弃物处理费，乙方有权拒绝接收甲方的各类屠宰废弃物，并要求甲方赔付违约金。

4、甲方未按规定向乙方缴纳核定的屠宰废弃物处理费，乙方有权向主管部门提出申请对甲方进行督促与惩罚。

#### 第四条 争议、解决

1、双方因协议发生的或者与本协议有关的一切争议。

2、甲方没有履行本委托协议。

3、协议纠纷的解决：在本协议执行期间，甲乙双方如发生争议，双方可以协商解决，协商解决未果时，也可以向阜蒙县人民法院提请经济诉讼解决。

#### 第五条 协议终止

除本协议其它条款规定外，本协议在下列情况下终止：

(1) 双方协商同意，并签署书面终止协议。

(2) 任何一方违反规定，且在另一方书面通知其纠正违约后的十五日内未纠正违约，另一方有权终止协议。

(3) 因本协议条款终止，不影响双方因执行本协议执行已经产生的权利和义务。



乙方（签字盖章）



日期：2024 年 4 月 15 日

附件 8 污水排放协议

污水处理协议

甲方：阜新蒙古贞污水处理有限公司

乙方：阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司

根据乙方建厂规划，乙方排放的生产污水进入阜蒙县污水管网，最终经甲方污水处理厂集中处理，为了明确甲乙双方责任确保废污水处理效果，根据《辽宁省污水综合排放标准》、《肉类加工工业水污染物排放标准》等文件，甲乙双方应共同遵守下列条款：

一、甲方接受通过市政管网进入甲方污水处理厂内的污水，由甲方负责处理和排放，乙方所排放的水质受环保部门监督。

二、乙方保证所排废水全部达到甲方入水指标各项标准，如排放要求存在冲突，以甲方行业相关规定为准，水质中如任何一项指标超标，甲方不予接纳。

三、乙方急需增加废污水排放总量时，应先向甲方办理手续，方可增加排放量。

四、甲方仅对接纳的水质指标负责，乙方其他方式排放的废污水是否合格不予负责。

五、本协议仅在接收废污水时有效。

六、根据甲方污水处理工艺设计文件等相关规定，乙方排放废污水浓度应符合《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 中排入污水处理厂标准限值要求及《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中畜类屠宰加工三级标准限值要求。

七、本合同一式两份。合同有效期一年，合同期满延期另行协商。



2024 年 6 月 5 日

附件 9“三线一单查询结果”

“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

地图查询

点位查询

请输入经度

请输入纬度

区域查询

121.73791367169281 42.082776734773645,121.74076754208465  
42.08359212631417,121.74143272992035 42.081768224184046,121.73887926693817  
42.081017205659876,121.73791367169281 42.082776734773645

立即分析

重置信息

分析结果

成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH21092120009	辽宁阜新北方经济开发区	阜新市	阜新蒙古族自治县	重点管控区	环境管控单元		





# 检测报告

报告编号:DW0502700

委托单位: 阜蒙县宏达肉食品加工有限公司

项目名称: 阜蒙县宏达肉食品加工有限公司环评检测项目

检测类别: 环评检测

检测要素: 地下水、环境空气、噪声

报告日期: 2023年06月09日

辽宁名亨环境检测有限公司

(检验检测专用章)

210900001003658

### 报告说明:

1. 本报告只适用于本次检测目的。
2. 送样报告仅对接收到的样品结果负责, 不对送样人提供信息的真实性负责。
3. 本报告涂改无效, 报告无公司检验检测专用章、骑缝章无效。
4. 未经公司书面批准, 不得部分复制本报告。
5. 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
6. 若对检测报告有异议, 请在收到报告后五日内向我单位提出, 逾期将不受理。

### 本机构通讯资料:

联系地址: 辽宁省阜新市高新技术产业开发区科技大街 153 号 406-413

电话: 0418-3886777

邮箱: lnmhhjjcyxgs@163.com

一、任务描述

受阜蒙县宏达肉食品加工有限公司的委托, 辽宁名亨环境检测有限公司于 2023年05月29日至05月31日、2023年06月02日至06月03日、2023年06月05日至06月06日对阜蒙县宏达肉食品加工有限公司的地下水、环境空气、噪声进行检测。

二、地下水

表2-1 地下水检测点位、项目及频次

检测点位	检测项目	检测频次
厂区上游 (东扣莫村)	pH 值、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、铅、镉、铁、锰、氯化物、菌落总数*、总大肠菌群*、氟化物、氨氮、耗氧量、 $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$	检测 2 天, 每天 1 次
厂区内		
厂区下游		
注: *为分包检测, 委托沈阳方信检测有限公司检测, CMA 号 17060310A08。		

表 2-2 样品信息

采样日期	检测点位	样品表现性状/特征
2023年05月29日	厂区上游 (东扣莫村)	无色、透明、无异味、无浮油
	厂区内	无色、透明、无异味、无浮油
	厂区下游	无色、透明、无异味、无浮油
2023年05月30日	厂区上游 (东扣莫村)	无色、透明、无异味、无浮油
	厂区内	无色、透明、无异味、无浮油
	厂区下游	无色、透明、无异味、无浮油

表 2-3 地下水检测项目、标准方法、仪器及检出限

序号	检测项目	检测标准及依据	分析仪器名称 /型号/编号	检出限	单位
1.	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-260F LNMH-SB051-01	—	无量纲



序号	检测项目	检测标准及依据	分析仪器名称 /型号/编号	检出限	单位
2.	氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 9.1 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 UV2400 LNMH-SB005-02	0.02	mg/L
3.	挥发酚类	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 9.1 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	紫外可见分光光度计 UV2400 LNMH-SB005-02	0.002	mg/L
4.	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法	紫外可见分光光度计 UV2400 LNMH-SB005-02	0.002	mg/L
5.	氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 3.3 氟试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 UV2400 LNMH-SB005-02	0.1	mg/L
6.	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 1.1 酸性高锰酸钾滴定法	电热恒温水浴锅 HWS-26 LNMH-SB011-01	0.05	mg/L
			25ml 酸式滴定管		
7.	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 2.1 硝酸银容量法	50ml 酸式滴定管	1.0	mg/L
8.	硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 5.2 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 UV2400 LNMH-SB005-02	0.2	mg/L
9.	亚硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 10.1 重氮偶合分光光度法	紫外可见分光光度计 SP-756P 扫描型 LNMH-SB005-01	0.001	mg/L
10.	铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 SP-756P 扫描型 LNMH-SB005-01	0.004	mg/L

序号	检测项目	检测标准及依据	分析仪器名称 /型号/编号	检出限	单位
11.	砷	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 6.1 氢化物原子荧光法	原子荧光光度计 AFS-8500 LNMH-SB054-01	1.0	$\mu\text{g/L}$
12.	汞	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 8.1 原子荧光法	原子荧光光度计 AFS-8500 LNMH-SB054-01	0.1	$\mu\text{g/L}$
13.	镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 9.1 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 SP-3590AA LNMH-SB004-01	0.5	$\mu\text{g/L}$
14.	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 11.1 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 SP-3590AA LNMH-SB004-01	2.5	$\mu\text{g/L}$
15.	铁	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 4.2 火焰原子吸收分光光度法 (4.2.1 直接法)	原子吸收分光光度计 SP-3590AA LNMH-SB004-01	0.3	$\text{mg/L}$
16.	锰	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 4.2 火焰原子吸收分光光度法 (4.2.1 直接法)	原子吸收分光光度计 SP-3590AA LNMH-SB004-01	0.1	$\text{mg/L}$
17.	$\text{K}^+$	水质 可溶性阳离子( $\text{Li}^+$ 、 $\text{Na}^+$ 、 $\text{NH}_4^+$ 、 $\text{K}^+$ 、 $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$ )的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 LNMH-SB001-01	0.02	$\text{mg/L}$
18.	$\text{Na}^+$	水质 可溶性阳离子( $\text{Li}^+$ 、 $\text{Na}^+$ 、 $\text{NH}_4^+$ 、 $\text{K}^+$ 、 $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$ )的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 LNMH-SB001-01	0.02	$\text{mg/L}$
19.	$\text{Ca}^{2+}$	水质 可溶性阳离子( $\text{Li}^+$ 、 $\text{Na}^+$ 、 $\text{NH}_4^+$ 、 $\text{K}^+$ 、 $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$ )的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 LNMH-SB001-01	0.03	$\text{mg/L}$



序号	检测项目	检测标准及依据	分析仪器名称 /型号/编号	检出限	单位
20.	Mg <sup>2+</sup>	水质 可溶性阳离子 (Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、 Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100 LNMH-SB001-01	0.02	mg/L
21.	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	地下水水质分析方法 第 49部分: 碳酸根、重碳 酸根和氢氧根离子的测 定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	25ml 酸式滴定管	5	mg/L
22.	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	地下水水质分析方法 第 49部分: 碳酸根、重碳 酸根和氢氧根离子的测 定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	25ml 酸式滴定管	5	mg/L
23.	Cl <sup>-</sup>	水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、 Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、 SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100 LNMH-SB001-01	0.007	mg/L
24.	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、 Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、 SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100 LNMH-SB001-01	0.018	mg/L
25.	菌落总数*	生活饮用水标准检验方 法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 1.1 平皿计数法	恒温培养箱 DHP-500	—	CFU/mL
26.	总大肠 菌群*	《水和废水监测分析方 法》(第四版) 国家环境 保护总局 (2002年) 第 五篇 第二章 五 水中 总 大肠菌群的测定 (一) 多管发酵法	恒温培养箱 DHP-500	—	MPN /100mL
注: *为分包检测, 委托沈阳方信检测有限公司检测, CMA 号 17060310A08。					

表2-4 地下水检测结果

采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2023年 05月29日	厂区上游 (东扣莫村)	DW0502704001	pH值	7.6	无量纲
		DW0502704002	氨氮	0.37	mg/L
		DW0502704003	氟化物	0.34	mg/L
		DW0502704004	氰化物	0.002 (L)	mg/L
		DW0502704005	耗氧量	1.36	mg/L
		DW0502704006	氯化物	136	mg/L
		DW0502704007	硝酸盐氮	34.4	mg/L
			亚硝酸盐氮	0.013	mg/L
		DW0502704008	挥发酚类	0.002 (L)	mg/L
		DW0502704009	铬(六价)	0.004 (L)	mg/L
		DW0502704010	砷	1.0 (L)	μg/L
			汞	0.1 (L)	μg/L
			铁	0.3 (L)	mg/L
			锰	0.1 (L)	mg/L
		DW0502704011	铅	2.5 (L)	μg/L
			镉	0.5 (L)	μg/L
		DW0502704012	Na <sup>+</sup>	48.6	mg/L
			K <sup>+</sup>	0.16	mg/L
			Mg <sup>2+</sup>	49.9	mg/L
			Ca <sup>2+</sup>	166	mg/L
			CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	未检出	mg/L
			HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	258	mg/L
			Cl <sup>-</sup>	136	mg/L
			SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	376	mg/L
		DW0502704013	菌落总数*	5	CFU/mL
			总大肠菌群*	未检出	MPN/100mL

采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
	厂区内	DW0502704014	pH值	7.8	无量纲
		DW0502704015	氨氮	0.14	mg/L
		DW0502704016	氟化物	0.29	mg/L
		DW0502704017	氰化物	0.002(L)	mg/L
		DW0502704018	耗氧量	1.20	mg/L
		DW0502704019	氯化物	67.0	mg/L
		DW0502704020	硝酸盐氮	29.3	mg/L
			亚硝酸盐氮	0.024	mg/L
		DW0502704021	挥发酚类	0.002(L)	mg/L
		DW0502704022	铬(六价)	0.004(L)	mg/L
		DW0502704023	砷	1.0(L)	μg/L
			汞	0.1(L)	μg/L
			铁	0.3(L)	mg/L
			锰	0.1(L)	mg/L
		DW0502704024	铅	2.5(L)	μg/L
			镉	0.5(L)	μg/L
		DW0502704025	Na <sup>+</sup>	62.8	mg/L
			K <sup>+</sup>	0.35	mg/L
			Mg <sup>2+</sup>	5.85	mg/L
			Ca <sup>2+</sup>	267	mg/L
			CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	未检出	mg/L
			HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	458	mg/L
			Cl <sup>-</sup>	54.5	mg/L
			SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	294	mg/L
		DW0502704026	菌落总数*	8	CFU/mL
			总大肠菌群*	未检出	MPN/100mL



采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
	厂区下游	DW0502704027	pH值	7.6	无量纲
		DW0502704028	氨氮	0.09	mg/L
		DW0502704029	氟化物	0.27	mg/L
		DW0502704030	氰化物	0.002(L)	mg/L
		DW0502704031	耗氧量	0.74	mg/L
		DW0502704032	氯化物	53.1	mg/L
		DW0502704033	硝酸盐氮	20.7	mg/L
			亚硝酸盐氮	0.002	mg/L
		DW0502704034	挥发酚类	0.002(L)	mg/L
		DW0502704035	铬(六价)	0.004(L)	mg/L
		DW0502704036	砷	1.0(L)	μg/L
			汞	0.1(L)	μg/L
			铁	0.3(L)	mg/L
			锰	0.1(L)	mg/L
		DW0502704037	铅	2.5(L)	μg/L
			镉	0.5(L)	μg/L
		DW0502704038	Na <sup>+</sup>	32.4	mg/L
			K <sup>+</sup>	0.84	mg/L
			Mg <sup>2+</sup>	32.4	mg/L
			Ca <sup>2+</sup>	266	mg/L
			CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	未检出	mg/L
			HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	431	mg/L
			Cl <sup>-</sup>	67.9	mg/L
			SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	381	mg/L
		DW0502704039	菌落总数*	4	CFU/mL
			总大肠菌群*	未检出	MPN/100mL

注: \*为分包检测, 委托沈阳方信检测有限公司检测, CMA号17060310A08。  
检测结果小于检出限报最低检出限值加(L)。

表2-5 地下水检测结果

采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2023年 05月30日	厂区上游 (东扣莫村)	DW0502704044	pH值	7.6	无量纲
		DW0502704045	氨氮	0.37	mg/L
		DW0502704046	氟化物	0.33	mg/L
		DW0502704047	氰化物	0.002 (L)	mg/L
		DW0502704048	耗氧量	1.33	mg/L
		DW0502704049	氯化物	137	mg/L
		DW0502704050	硝酸盐氮	34.4	mg/L
			亚硝酸盐氮	0.014	mg/L
		DW0502704051	挥发酚类	0.002 (L)	mg/L
		DW0502704052	铬(六价)	0.004 (L)	mg/L
		DW0502704053	砷	1.0 (L)	μg/L
			汞	0.1 (L)	μg/L
			铁	0.3 (L)	mg/L
			锰	0.1 (L)	mg/L
		DW0502704054	铅	2.5 (L)	μg/L
			镉	0.5 (L)	μg/L
		DW0502704055	Na <sup>+</sup>	48.3	mg/L
			K <sup>+</sup>	0.19	mg/L
			Mg <sup>2+</sup>	50.0	mg/L
			Ca <sup>2+</sup>	166	mg/L
			CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	未检出	mg/L
			HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	255	mg/L
			Cl <sup>-</sup>	138	mg/L
			SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	377	mg/L
		DW0502704056	菌落总数*	6	CFU/mL
			总大肠菌群*	未检出	MPN/100mL

采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
	厂区内	DW0502704057	pH值	7.8	无量纲
		DW0502704058	氨氮	0.14	mg/L
		DW0502704059	氟化物	0.29	mg/L
		DW0502704060	氰化物	0.002(L)	mg/L
		DW0502704061	耗氧量	1.15	mg/L
		DW0502704062	氯化物	67.5	mg/L
		DW0502704063	硝酸盐氮	29.4	mg/L
			亚硝酸盐氮	0.024	mg/L
		DW0502704064	挥发酚类	0.002(L)	mg/L
		DW0502704065	铬(六价)	0.004(L)	mg/L
		DW0502704066	砷	1.0(L)	μg/L
			汞	0.1(L)	μg/L
			铁	0.3(L)	mg/L
			锰	0.1(L)	mg/L
		DW0502704067	铅	2.5(L)	μg/L
			镉	0.5(L)	μg/L
		DW0502704068	Na <sup>+</sup>	62.8	mg/L
			K <sup>+</sup>	0.31	mg/L
			Mg <sup>2+</sup>	6.08	mg/L
			Ca <sup>2+</sup>	264	mg/L
			CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	未检出	mg/L
			HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	452	mg/L
			Cl <sup>-</sup>	55.1	mg/L
			SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	292	mg/L
		DW0502704069	菌落总数*	7	CFU/mL
			总大肠菌群*	未检出	MPN/100mL



采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
	厂区下游	DW0502704070	pH值	7.6	无量纲
		DW0502704071	氨氮	0.09	mg/L
		DW0502704072	氟化物	0.27	mg/L
		DW0502704073	氰化物	0.002 (L)	mg/L
		DW0502704074	耗氧量	0.73	mg/L
		DW0502704075	氯化物	52.6	mg/L
		DW0502704076	硝酸盐氮	20.7	mg/L
			亚硝酸盐氮	0.002	mg/L
		DW0502704077	挥发酚类	0.002 (L)	mg/L
		DW0502704078	铬 (六价)	0.004 (L)	mg/L
		DW0502704079	砷	1.0 (L)	μg/L
			汞	0.1 (L)	μg/L
			铁	0.3 (L)	mg/L
			锰	0.1 (L)	mg/L
		DW0502704080	铅	2.5 (L)	μg/L
			镉	0.5 (L)	μg/L
		DW0502704081	Na <sup>+</sup>	32.5	mg/L
			K <sup>+</sup>	0.87	mg/L
			Mg <sup>2+</sup>	32.2	mg/L
			Ca <sup>2+</sup>	265	mg/L
			CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	未检出	mg/L
			HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	432	mg/L
			Cl <sup>-</sup>	67.2	mg/L
			SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	383	mg/L
		DW0502704082	菌落总数*	3	CFU/mL
			总大肠菌群*	未检出	MPN/100mL

注: \*为分包检测, 委托沈阳方信检测有限公司检测, CMA号17060310A08。  
检测结果小于检出限报最低检出限值加 (L)。

三、环境空气

表3-1 环境空气检测点位、项目及频次

序号	检测点位	检测项目	检测频次
1.	厂区内	氨、硫化氢、氮氧化物	检测 7 天，每天检测 4 次 (2:00、8:00、14:00、22:00)
		氮氧化物	日均值，检测 7 天

表3-2 环境空气检测项目、标准方法、仪器及检出限

序号	检测项目	检测标准及依据	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1.	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	综合大气采样器 KB-6120 LNMH-SB029-07	0.01	mg/m <sup>3</sup>
			紫外可见分光光度计 SP-756P 扫描型 LNMH-SB005-01		
2.	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003 年)第三篇 第一章 十一(二)亚甲基蓝分光光度法	综合大气采样器 KB-6120 LNMH-SB029-07	0.001	mg/m <sup>3</sup>
			紫外可见分光光度计 SP-756P 扫描型 LNMH-SB005-01		
3.	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	综合大气采样器 KB-6120 LNMH-SB029-01、08	小时值 0.05	mg/m <sup>3</sup>
			紫外可见分光光度计 UV2400 LNMH-SB005-02	日均值 0.03	

表 3-3 环境空气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目/频次	样品编号	检测结果	单位
2023年 05月29日	厂区内	氨第一次	DW0502705001	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705002	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705003	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705004	0.11	mg/m <sup>3</sup>

采样日期	检测点位	检测项目/ 频次	样品编号	检测结果	单位
		硫化氢第一次	DW0502705005	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705006	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705007	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705008	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第一次	DW0502705009	0.034	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705010	0.033	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705011	0.031	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705012	0.032	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物日均值	DW0502705013	0.028	mg/m <sup>3</sup>
2023年 05月30日	厂区内	氨第一次	DW0502705018	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705019	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705020	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705021	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第一次	DW0502705022	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705023	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705024	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705025	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第一次	DW0502705026	0.033	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705027	0.031	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705028	0.034	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705029	0.030	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物日均值	DW0502705030	0.028	mg/m <sup>3</sup>



采样日期	检测点位	检测项目/ 频次	样品编号	检测结果	单位
2023年 05月31日	厂区内	氨第一次	DW0502705035	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705036	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705037	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705038	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第一次	DW0502705039	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705040	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705041	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705042	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第一次	DW0502705043	0.032	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705044	0.031	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705045	0.034	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705046	0.035	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物日均值	DW0502705047	0.030	mg/m <sup>3</sup>
2023年 06月02日	厂区内	氨第一次	DW0502705052	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705053	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705054	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705055	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第一次	DW0502705056	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705057	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705058	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705059	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第一次	DW0502705060	0.030	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705061	0.030	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705062	0.032	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705063	0.034	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物日均值	DW0502705064	0.031	mg/m <sup>3</sup>

采样日期	检测点位	检测项目/ 频次	样品编号	检测结果	单位
2023年 06月03日	厂区内	氨第一次	DW0502705069	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705070	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705071	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705072	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第一次	DW0502705073	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705074	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705075	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705076	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第一次	DW0502705077	0.030	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705078	0.031	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705079	0.035	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705080	0.034	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物日均值	DW0502705081	0.030	mg/m <sup>3</sup>
2023年 06月05日	厂区内	氨第一次	DW0502705086	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705087	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705088	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705089	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第一次	DW0502705090	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705091	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705092	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705093	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第一次	DW0502705094	0.032	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705095	0.033	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705096	0.032	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705097	0.033	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物日均值	DW0502705098	0.030	mg/m <sup>3</sup>



采样日期	检测点位	检测项目/ 频次	样品编号	检测结果	单位
2023年 06月06日	厂区内	氨第一次	DW0502705103	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第二次	DW0502705104	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第三次	DW0502705105	0.11	mg/m <sup>3</sup>
		氨第四次	DW0502705106	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第一次	DW0502705107	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第二次	DW0502705108	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第三次	DW0502705109	0.002	mg/m <sup>3</sup>
		硫化氢第四次	DW0502705110	0.003	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第一次	DW0502705111	0.031	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第二次	DW0502705112	0.030	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第三次	DW0502705113	0.033	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物第四次	DW0502705114	0.034	mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物日均值	DW0502705115	0.031	mg/m <sup>3</sup>

四、噪声

表 4-1 噪声检测点位、项目及频次

序号	检测点位	检测项目	检测频次
1.	厂界东侧外 1m 处	噪声	检测 2 天，昼、夜各 1 次
2.	厂界南侧外 1m 处		
3.	厂界西侧外 1m 处		
4.	厂界北侧外 1m 处		

表4-2 噪声检测项目、标准方法、仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	噪声仪器名称/型号/编号
1.	噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228+ LMMH-SB038-02

表 4-3 噪声检测结果

采样点位	检测结果Leq 单位: dB(A)			
	2023年05月29日		2023年05月30日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧外 1m 处	47	40	48	38
厂界南侧外 1m 处	48	39	48	39
厂界西侧外 1m 处	49	38	50	39
厂界北侧外 1m 处	48	38	48	38

编写人:

孙晓静

审核人:

孙晓静

签发人:

孙晓静

签发日期:

2023.6.9

\*\* 报告结束 \*\*

附件:

1. 地下水采样点位、水位、坐标

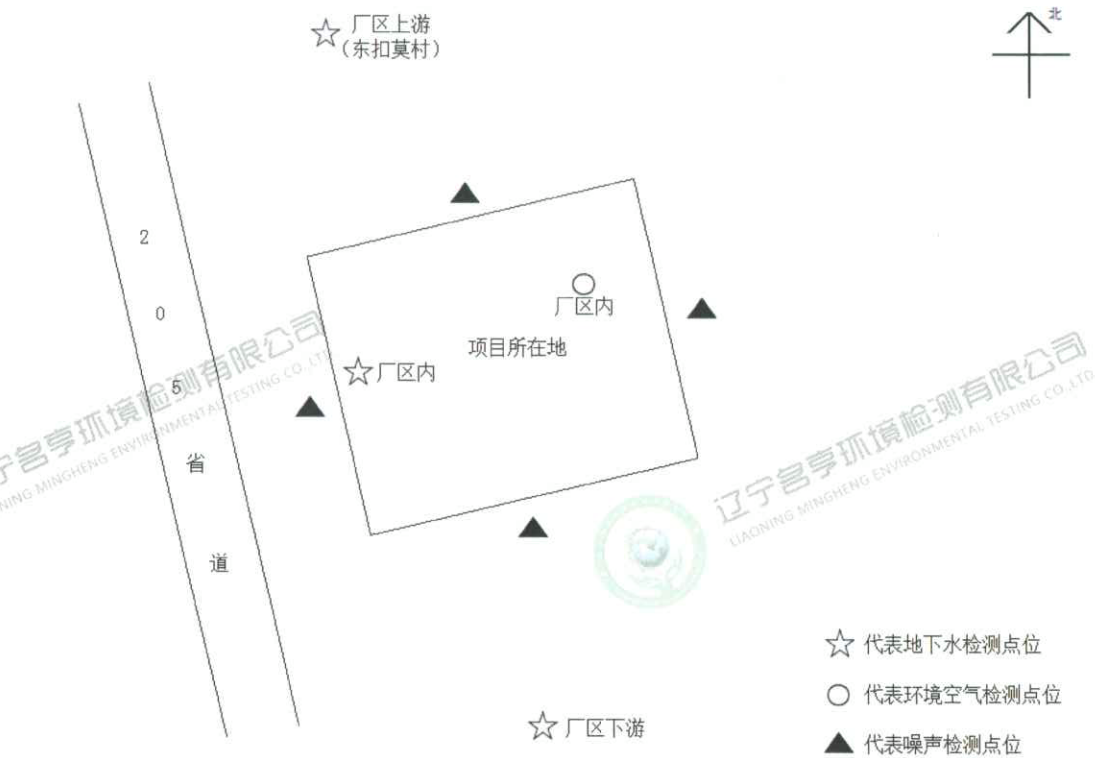
采样点位	水位 (m)	坐标
厂区上游 (东扣莫村)	4	东经: 121.732791° 北纬: 42.090591°
厂区内	3	东经: 121.738259° 北纬: 42.081176°
厂区下游	3	东经: 121.741024° 北纬: 42.073395°
厂区附近水位点1#	3	东经: 121.738200° 北纬: 42.081448°
厂区附近水位点2#	3	东经: 121.733228° 北纬: 42.089909°
厂区附近水位点3#	4	东经: 121.741393° 北纬: 42.073171°

2. 气象条件

采样日期	风速 m/s	风向
2023年05月29日	1.1/2.5	东北
2023年05月30日	2.4/3.8	东北
2023年05月31日	2.9/4.3	西南
2023年06月02日	2.4/4.1	北
2023年06月03日	2.4/3.7	西北
2023年06月05日	2.1/3.8	北
2023年06月06日	2.4/4.3	西北



3. 测点分布示意图





21061205J108

# 检测报告

报告编号:EW0404300

委托单位: 阜蒙县宏达肉食品加工有限公司

项目名称: 阜蒙县宏达肉食品加工有限公司环评检测项目

检测类别: 环评检测

检测要素: 环境空气、噪声

报告日期: 2024年05月17日

辽宁名亨环境检测有限公司

(检验检测专用章)

210900001003658



## 报告说明:

1. 本报告只适用于本次检测目的。
2. 送样报告仅对接收到的样品结果负责, 不对送样人提供信息的真实性负责。
3. 本报告涂改无效, 报告无公司检验检测专用章、骑缝章无效。
4. 未经公司书面批准, 不得部分复制本报告。
5. 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
6. 若对检测报告有异议, 请在收到报告后五日内向我单位提出, 逾期将不受理。



## 本机构通讯资料:

联系地址: 辽宁省阜新市高新技术产业开发区科技大街 153 号 406-413

电话: 0418-3886777

邮箱: lnmhhjjcyxgs@163.com



一、任务描述

受阜蒙县宏达肉食品加工有限公司的委托, 辽宁名亨环境检测有限公司于 2024 年 05 月 01 日至 2024 年 05 月 07 对阜蒙县宏达肉食品加工有限公司的环境空气、噪声进行检测。

二、环境空气

表2-1 环境空气检测点位、项目及频次

序号	检测点位	检测项目	检测频次
1.	厂区内	臭气浓度	检测 7 天, 每天检测 4 次 (2:00、8:00、14:00、22:00)

表2-2 环境空气检测项目、标准方法、仪器及检出限

序号	检测项目	检测标准及依据	分析仪器名称/型号/ 编号	检出限	单位
1.	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	恶臭采样器 KB-6F LNMH-SB055-01	—	无量纲

表 2-3 环境空气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目/频次	样品编号	检测结果	单位
2024 年 05 月 01 日	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305001	<10	无量纲
		臭气浓度第二次	EW0404305002	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305003	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305004	<10	无量纲
2024 年 05 月 02 日	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305005	<10	无量纲
		臭气浓度第二次	EW0404305006	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305007	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305008	<10	无量纲



采样日期	检测点位	检测项目/频次	样品编号	检测结果	单位
2024 年 05 月 03 日	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305009	<10	无量纲
		臭气浓度第二次	EW0404305010	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305011	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305012	<10	无量纲
2024 年 05 月 04 日	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305013	<10	无量纲
		臭气浓度第二次	EW0404305014	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305015	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305016	<10	无量纲
2024 年 05 月 05 日	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305017	<10	无量纲
		臭气浓度第二次	EW0404305018	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305019	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305020	<10	无量纲
2024 年 05 月 06 日	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305021	<10	无量纲
		臭气浓度第二次	EW0404305022	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305023	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305024	<10	无量纲
2024 年 05 月 07 日	厂区内	臭气浓度第一次	EW0404305025	<10	无量纲
		臭气浓度第二次	EW0404305026	<10	无量纲
		臭气浓度第三次	EW0404305027	<10	无量纲
		臭气浓度第四次	EW0404305028	<10	无量纲

三、噪声

表 3-1 噪声检测点位、项目及频次

序号	检测点位	检测项目	检测频次
1.	西侧居民临道一侧	噪声	检测 2 天, 每天昼、夜各 1 次
2.	西侧居民临企业一侧		

表3-2 噪声检测项目、标准方法、仪器

序号	检测项目	检测标准 (方法)	噪声仪器名称/型号/编号
1.	噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228+ LNMH-SB038-01

表 3-3 噪声检测结果

采样点位	检测结果Leq 单位: dB(A)			
	2024年05月04日		2024年05月06日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
西侧居民临道一侧	56	46	56	47
西侧居民临企业一侧	51	43	52	42

编写人: 刘建

审核人: 邵臣

签发人: 孙晓静

签发日期: 2024.5.17

\*\* 报告结束 \*\*

附件:

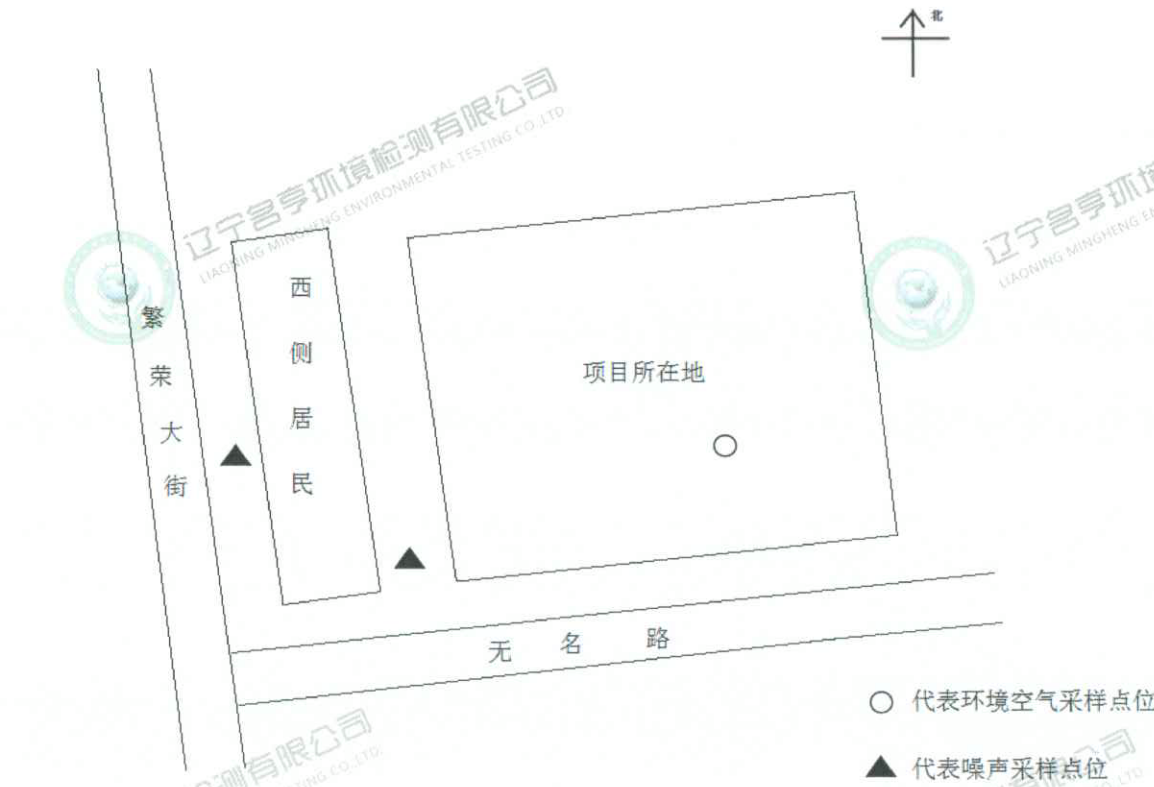
1. 气象条件

采样日期	风速 m/s	风向
2024 年 05 月 01 日	2.7/3.2	西
2024 年 05 月 02 日	2.8/3.2	西
2024 年 05 月 03 日	3.0/3.8	西南
2024 年 05 月 04 日	3.0/3.7	西南
2024 年 05 月 05 日	2.9/3.7	东北
2024 年 05 月 06 日	3.5/4.1	东北
2024 年 05 月 07 日	3.1/3.8	北

2. 环境空气点位、坐标

采样点位	坐标
厂区内	东经: 121.739171° 北纬: 42.081207°

3. 测点分布示意图



# 建设项目环境影响报告书审批基础信息表

填表单位（盖章）：

阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目				建设内容		本项目占地面积约21052m2，建筑面积8862m2，包括屠宰车间、待宰圈、分割车间、排酸室、熟食加工车间、冷库、污水处理站、锅炉房、办公辅助用房等。年屠宰加工生猪30万头、肉羊20万只、血肠20吨、肉肠80吨。项目投资5000万元。													
	项目代码		2210-2100921-04-01-659348																			
	环评信用平台项目编号		6jkw8																			
	建设地点		辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县繁荣大街北段				建设规模		年屠宰加工生猪30万头、肉羊20万只、血肠20吨、肉肠80吨													
	项目建设周期（月）		18.0				计划开工时间		2024年6月													
	建设性质		新建(迁建)				预计投产时间		2025年12月													
	环境影响评价行业类别		十、屠宰及肉类加工				国民经济行业类型及代码		1351牲畜屠宰													
	现有工程排污许可证或排污登记表编号（改、扩建项目）		/		现有工程排污许可管理类别（改、扩建项目）		简化管理		项目申请类别		新申报项目											
	规划环评开展情况		无				规划环评文件名		无													
	规划环评审查机关		无				规划环评审查意见文号		无													
	建设地点中心坐标（非线性工程）		经度		122°44'22.052"		纬度		42°4'54.555"		占地面积（平方米）		21052		环评文件类别		环境影响报告书					
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度				起点纬度				终点经度				终点纬度				工程长度（千米）			
	总投资（万元）		5000.00				环保投资（万元）		218.20		所占比例（%）		4.4%									
建 设 单 位	单位名称		阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司		法定代表人		祝洪和		环评编制单位	单位名称		辽宁艺霖环保咨询有限公司		统一社会信用代码		91210102MACQF5ND05						
					主要负责人		祝凤彬			编制主持人		姓名		白璐		联系电话		17824916666				
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91210921567592537P		联系电话		13614989111					信用编号		BH014978								
												职业资格证书管理号		2014035210350000003511210145								
	通讯地址		辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县繁荣大街北段				通讯地址			辽宁省沈阳市和平区市府大路224-6号(1104)												
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）								区域削减量来源（国家、省级审批项目）							
			①排放量（吨/年）		②许可排放量（吨/年）		③预测排放量（吨/年）		④“以新带老”削减量（吨/年）		⑤区域平衡替代本工程削减量（吨/年）		⑥预测排放总量（吨/年）				⑦排放增减量（吨/年）					
	废水	废水量(万吨/年)		0.000		0.000		24.336		0.000		0.000		24.336		24.336						
		COD		0.000		0.000		12.170		0.000		0.000		12.170		12.170						
		氨氮		0.000		0.000		1.220		0.000		0.000		1.220		1.220						
		总磷		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		总氮		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		铅		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		汞		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		镉		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		铬		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		类金属砷		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
	其他特征污染物		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000							
	废气	废气量（万标立方米/年）		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		颗粒物		0.000		0.000		0.009		0.000		0.000		0.009		0.009						
		二氧化硫		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		氮氧化物		0.000		0.000		0.128		0.000		0.000		0.128		0.128						
		挥发性有机物		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		铅		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		汞		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		镉		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		铬		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		类金属砷		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000						
		氢		0.000		0.000		0.415		0.000		0.000		0.415		0.415						
		硫化氢		0.000		0.000		0.016		0.000		0.000		0.016		0.016						



项目涉及法律法规规定的保护区情况		影响及主要措施		生态保护目标		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施				
		生态保护红线				无	/	/		/	/	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input checked="" type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）				
		自然保护区				无	/	/	核心区、缓冲区、实验区	/	/	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）				
		饮用水水源保护区（地表）				无	/	/	一级保护区、二级保护区、准保护区	/	/	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）				
		饮用水水源保护区（地下）				无	/	/	一级保护区、二级保护区、准保护区	/	/	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）				
		风景名胜区				无	/	/	核心景区、一般景区	/	/	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）				
		其他				无	/	/		/	/	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）				
主要原料及燃料信息		主要原料									主要燃料					
		序号	名称	年最大使用量	计量单位		有毒有害物质及含量（%）		序号	名称	灰分(%)	硫分(%)	年最大使用量	计量单位		
		1	生猪	30	万头/a		/		1	液化石油气			72	t/a		
		2	肉羊	20	万头/a		/									
		3	肉肠肠衣	8	t/a		/									
		4	血肠肠衣	2	t/a		/									
		5	调料	24	t/a		/									
		6	荞面	5	t/a		/									
		7	猪血	5	t/a		/									
			猪肉	56	t/a		/									
			食用油	4	t/a		/									
			次氯酸钠消毒剂	2.5	t/a		/									
			PAM	0.9	t/a		/									
			混凝土（PAC）	0.3	t/a		/									
		8	包装纸箱	4	万个/a		/									
			除臭剂	1	t/a		/									
		9	制冷剂	3	t/a		/									
大气污染治理与排放信息	有组织排放（主要排放口）	序号（编号）	排放口名称	排气筒高度（米）	污染防治设施工艺		生产设施		污染物排放							
					序号（编号）	名称	污染防治设施处理效率	序号（编号）	名称	污染物种类	排放浓度（毫克/立方米）	排放速率(千克/小时)	排放量（吨/年）	排放标准名称		
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	无组织排放	序号		无组织排放源名称				污染物排放								
		1		生产车间				污染物种类	排放浓度（毫克/立方米）	排放标准名称						
水污染治理与排放信息（主要排放口）	车间或生产设施排放口	序号（编号）	排放口名称	废水类别	污染防治设施工艺			排放去向	污染物排放							
					序号（编号）	名称	污染治理设施处理水量(吨/小时)		污染物种类	排放浓度（毫克/升）	排放量（吨/年）	排放标准名称				
	总排放口（间接排放）	序号（编号）	排放口名称	污染防治设施工艺	污染防治设施处理水量（吨/小时）	受纳污水处理厂		受纳污水处理厂排放标准名称	污染物排放							
						名称	编号		污染物种类	排放浓度（毫克/升）	排放量（吨/年）	排放标准名称				
		1	厂区废水排放口	预处理（格栅+隔油池+气浮）+生化处理（水解法）	30	阜新市蒙古贞污水处理有限公司	/	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准	COD	400	109.5	《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2中排入污水处理厂标准				
							氨氮	30	7.3							
	总排放口（直接排放）	序号（编号）	排放口名称	污染防治设施工艺	污染防治设施处理水量（吨/小时）		受纳水体		污染物排放							
名称							功能类别	污染物种类	排放浓度（毫克/升）	排放量（吨/年）	排放标准名称					
			无													

固体废物信息	废物类型	序号	名称	产生环节及装置	危险废物特性	危险废物代码	产生量（吨/年）	贮存设施名称	贮存能力	自行利用工艺	自行处置工艺	是否外委处置
	一般工业固体废物	1	猪、羊粪便	生产车间	/	/	464	堆粪场	65	/	/	是
		2	胃肠容物	生产车间	/	/	1050	堆粪场	65	/	/	是
		3	不可食用部分	生产车间			107.2	堆粪场	65	/	/	是
		4	污水处理站栅渣	污水处理站	/	/	131.7	/	/	/	/	是
		5	污水处理站污泥	污水处理站	/	/	438	/	/	/	/	是
		6	病疫猪、羊	生产车间	/	/	4.6	/	/	/	/	是
		7	废包装	生产车间	/	/	1.5	生产车间	/	/	/	是
	危险废物	1	消毒剂废包装桶	生产车间	T/In	900-041-49	0.0024	危险废物贮存点	10	/	/	是
		2	实验室废液	实验室	T/In	900-047-49	0.075	危险废物贮存点	10	/	/	是
		3	废药品包装	生产车间	T/In	900-047-49	0.02	危险废物贮存点	10	/	/	是
		4	废药品	生产车间	T/C/I/R	900-002-03	0.01	危险废物贮存点	10	/	/	是



姓 名	李洪波
身份证号	21012119761030053X
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	1834189 6125
经常居住地址	
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	
<p>注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	

# 建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 2024 年 5 月 29 日

项目名称	阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目
一、本页为公众意见	
<p>与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）</p>	<p>同意</p> <p>（填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）</p>
二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	

姓 名	李 季
身份证号	210921197601170534
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	18740165723
经常居住地址	
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	
<p>注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	

# 建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 2024年 5 月 30 日

项目名称	阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目
一、本页为公众意见	
<p>与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）</p>	<p>同意</p> <p>（填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）</p>
二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	

姓 名	王宝华
身份证号	210921197010200519
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13470311216
经常居住地址	
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	
<p>注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	



# 建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 2021年 5 月 20 日

项目名称	阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目
一、本页为公众意见	
<p>与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）</p>	<p>同意</p> <p>（填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）</p>
二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	

姓 名	王 宝 金
身份证号	210121196803220575
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	15104220872
经常居住地址	
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	
<p>注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	

# 建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 2021年 5月 30日

项目名称	阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目
一、本页为公众意见	
<p>与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）</p>	<p>同意</p> <p>（填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）</p>
二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	

姓 名	王 福 来
身份证号	210921195603180534
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	18704184893
经常居住地址	
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	
<p>注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	

# 建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 2024 年 5 月 30 日

项目名称	阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目
一、本页为公众意见	
<p>与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）</p>	<p>同意</p> <p>（填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）</p>
二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	

姓 名	王 强
身份证号	210921 199311280531
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	18341857444
经常居住地址	
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	
<p>注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	

# 建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 2024 年 5 月 30 日

项目名称	阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目
一、本页为公众意见	
<p>与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）</p>	<p>同意</p> <p>（填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）</p>
二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	

姓 名	王 玉 新
身份证号	2109211968122050564
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	18241820128
经常居住地址	
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	
<p>注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	



# 建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 2024 年 5 月 29 日

项目名称	阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目
一、本页为公众意见	
<p>与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）</p>	<p>同意</p> <p>（填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）</p>
二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	

姓 名	魏德彬
身份证号	210921196910180512
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	15841538608
经常居住地址	
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	
<p>注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	

# 建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 2024年 5月29日

项目名称	阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目
一、本页为公众意见	
<p>与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）</p>	<p>同意</p> <p>（填写该项内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）</p>
二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	

姓 名	魏德志
身份证号	Z10921 1977070730513
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	15841839979
经常居住地址	
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	
<p>注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	

# 建设项目环境影响评价公众意见表

填表日期 2024年 5 月 30 日

项目名称	阜新蒙古族自治县宏达肉食品加工有限公司新建生猪、肉羊屠宰及深加工项目
一、本页为公众意见	
<p>与本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见（注：根据《环境影响评价公众参与办法》规定，涉及征地拆迁、财产、就业等与项目环评无关的意见或者诉求不属于项目环评公参内容）</p>	<p>同意</p> <p>（填写该内容时请勿涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容，若本页不够可另附页）</p>
二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	

姓 名	邵静涛
身份证号	40021197101300523
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13500481867
经常居住地址	
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	(若不填则默认为不同意公开)
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地 址	
<p>注：法人或其他组织信息原则上可以公开，若涉及不能公开的信息请在此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	