



深美环境科技

SHENMEI ENVIRONMENT TECHNOLOGY CO., LTD.

吉林省传承农业科技有限公司
肉牛养殖扩建项目

环境影响报告书

(报批版)

吉林省深美环境科技有限公司

2024 年 4 月

打印编号: 1708852285000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	mrx277		
建设项目名称	吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目		
建设项目类别	02—003牲畜饲养；家禽饲养；其他畜牧业		
环境影响评价文件类型	报告书		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	吉林省传承农业科技有限公司		
统一社会信用代码	91220822MA17WEU17P		
法定代表人（签章）	王志达		
主要负责人（签字）	王志达		
直接负责的主管人员（签字）	王志达		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	吉林省深美环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91220107MA173J4M9G		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
吴穹	2014035220350000003510220328	BH029778	吴穹
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴穹	全文	BH029778	吴穹

目 录

第一章	概述	1
1.1	建设项目的特点	1
1.2	评价目的	2
1.3	评价原则	2
1.4	环境影响评价的工作过程	3
1.5	分析判定相关情况	3
1.5.1	产业政策相符性	3
1.5.2	选址可行性分析	4
1.5.3	与行业相关政策、规范等文件的符合性分析	7
1.5.4	与“三线一单”符合性分析	14
1.5.5	与相关生态环境保护法律法规、政策符合性分析	21
1.6	关注的主要环境问题及环境影响	24
1.7	环境影响评价的主要结论	25
第二章	总则	27
2.1	编制依据	27
2.2	评价因子与评价标准	32
2.2.1	评价因子	32
2.2.2	评价标准	33
2.3	评价工作等级和评价范围	38
2.3.1	评价工作等级	38
2.3.2	环境影响评价范围的确定	44
2.4	相关规划及环境功能区划	45
2.4.1	相关规划	45
	优化粪污资源化利用模式	49
	开展粪污源头减量行动	49
	粪污处理设施升级改造	49
2.4.2	环境功能区划	50
2.5	污染控制 and 环境保护目标	50
2.5.1	污染控制目标	50
2.5.2	环境保护目标	51
第三章	建设项目工程分析	52
3.1	现有工程概况	52
3.1.1	现有建设内容及规模	52
3.1.2	现有公用工程	53
3.1.3	现有劳动定员和工作制度	56

3.1.4 现有工艺流程	56
3.1.5 现有污染物分析及采取的治理措施	57
3.1.6 现有污染物排放情况汇总	60
3.1.7 环境影响评价制度实施及验收情况	61
3.1.8 现存环境问题分析	62
3.1.9 “以新带老”措施	62
3.2 建设项目概况	62
3.2.1 项目名称、建设性质、建设单位及建设地点	62
3.2.2 建设内容	63
3.2.3 产品方案	66
3.2.4 总投资及资金来源	66
3.2.5 主要生产设备	66
3.2.6 原辅材料	66
3.2.7 厂区平面布置	67
3.2.8 建设周期	67
3.2.9 公用工程	68
3.2.10 劳动定员及工作制度	72
3.3 影响因素分析	72
3.3.1 生产工艺	72
3.3.2 产排污环节	75
3.4 污染源源强核算	76
3.4.1 施工期污染源分析	77
3.4.2 运营期污染源分析	79
第四章 环境现状调查与评价	87
4.1 自然环境概况	87
4.1.1 地理位置	87
4.1.2 地质地貌	87
4.1.3 气候与气象	88
4.1.4 水文	88
4.2 环境保护目标调查	89
4.3 环境质量现状调查与评价	90
4.3.1 地表水环境质量现状监测与评价	90
4.3.2 环境空气质量现状监测与评价	90
4.3.3 声环境质量现状监测与评价	93
4.3.4 地下水环境质量现状监测与评价	94
4.3.5 土壤环境质量现状监测与评价	96
4.3.6 生态环境质量现状调查与评价	97
第五章 环境影响预测与评价	100

5.1 施工期环境影响预测与评价	100
5.1.1 施工期废气环境影响分析与评价	100
5.1.2 施工期水环境影响分析与评价	101
5.1.3 施工期声环境影响分析与评价	102
5.1.4 施工期固体废物环境影响分析与评价	102
5.2 运营期环境影响预测与评价	103
5.2.1 地表水环境影响分析与评价	103
5.2.2 环境空气影响分析与评价	104
5.2.3 噪声环境影响分析与评价	106
5.2.4 固体废物影响分析与评价	109
5.2.5 地下水环境影响分析与评价	110
5.2.6 土壤环境影响分析与评价	118
5.2.7 生态环境影响分析与评价	120
5.3 环境风险	121
5.3.1 评价依据	121
5.3.2 环境风险识别	121
5.3.3 环境风险分析	122
5.3.4 环境风险防范措施	122
5.3.5 环境风险应急预案	129
5.3.6 环境风险分析结论	130
第六章 环境保护措施及其可行性论证	131
6.1 施工期环境影响治理措施	131
6.1.1 废水治理措施	131
6.1.2 扬尘	131
6.1.3 噪声	132
6.1.4 施工垃圾	132
6.2 运营期环境影响治理措施	132
6.2.1 废水治理措施	132
6.2.2 废气治理措施	133
6.2.3 噪声治理措施	135
6.2.4 固体废物治理措施	136
6.2.5 地下水治理措施	141
6.2.6 土壤治理措施	143
第七章 环境影响经济损益分析	145
7.1 环保投资估算	145
7.2 社会效益分析	145
7.3 环境效益分析	146
7.4 经济效益分析	146

第八章	环境管理与监测计划	147
8.1	环境管理职责	147
8.2	环境管理建议	147
8.3	污染物排放管理要求	150
8.3.1	建设单位应向社会公开的信息	150
8.3.2	污染物排放清单	151
8.4	环境监测计划	151
8.5	竣工环境保护验收	152
8.6	总量指标	154
8.7	排污口规范化管理	154
第九章	环境影响评价结论	156
9.1	建设项目概况	156
9.2	环境质量现状	156
9.2.1	环境空气质量现状评价	156
9.2.2	地表水环境质量现状评价	156
9.2.3	声环境质量现状评价	156
9.2.4	地下水环境质量现状评价	156
9.2.5	土壤环境质量现状评价	157
9.3	污染物排放情况	157
9.3.1	废水	157
9.3.2	废气	157
9.3.3	噪声	158
9.3.4	固体废物	158
9.4	公众意见采纳情况	158
9.5	环境影响经济效益分析	159
9.6	环境管理与监测计划	159
9.7	污染物排放总量控制	159
9.8	选址合理性结论	159
9.9	综合评价结论	160

第一章 概述

1.1 建设项目的特点

伴随着吉林省关于“加快畜牧业发展三年攻坚战”、“加快畜牧业发展四年提升计划”和白城市“六畜兴旺”发展战略等一系列惠牧政策的出台，通榆牧业进入了发展的快车道。截止 2022 年，通榆县依托本地资源优势，通过牧业小区规范养、龙头企业带动养、专业合作社联合养、广大农户参与养等方式，上半年全县牛发展到 25.7 万头，存栏 22.6 万头；羊发展到 175.6 万只，存栏 126.8 万只；猪发展到 106.3 万头，存栏 60.4 万头；禽发展到 255.6 万只，存栏 164.7 万只，畜牧业呈现强劲发展势头。全县畜牧产业保持了良好的发展态势，并向标准化、规模化的全产业链条推进，通榆县坚持以工业化思维谋划畜牧业发展，深入推进“六畜兴旺”发展战略，大力实施“3371”工程，力争实现牧业产值 5 年内翻 2 番的目标，着力推进畜牧业结构转型。

通榆县位于吉林省的西北部，地处科尔沁草原东陲，饲草、料资源相当丰富，截至 2021 年年末全县存栏中国草原红牛和西门塔尔、夏洛莱、利木赞等杂交肉牛 18.7 万头。通榆县是中国草原红牛的育种基地，建有中国草原红牛保种场和繁育基地，现存栏中国草原红牛及其改良群体 1.56 万头，约占全县肉牛存栏量的 8.3%；西门塔尔、夏洛莱、利木赞等杂交牛饲养量约占总存栏量的 91.7%，牧业资源丰富，基础良好。

在此背景下，吉林省传承农业科技有限公司拟在位于吉林省通榆县苏公坨乡农牧村草原现有养殖场内进行建设《吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目》，本次扩建项目建成后肉牛存栏量为 6000 头，年出栏量为 8000 头。

根据 GB/T4754-2017《国民经济行业分类》，本项目属 A0311 牛的饲养；依据生态环境部部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的有关规定，本项目属于“二、畜牧业 03”环评类别中第 3 “牲畜饲养 031”项目类别中“年出栏生猪 5000 头（其他畜禽种类折合猪的养殖量）及以上的规模化畜禽养殖；存栏生猪 2500 头（其他畜禽种类折合猪的养殖规模）及以上无出栏量的规模化畜禽养殖；涉及环境敏感区的规模化畜禽养殖”，应需编制环境

影响报告书。

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》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，评价单位通过现场踏查和收集有关资料，在详细工程分析的基础上，明确各污染源排放源强及排放特征，分析对环境可能造成的影响程度和范围，提出切实可行的污染防治措施，最后形成本报告，以便为环保部门管理提供科学依据。在编制过程中，得到了各个部门的热心指导、帮助及建设单位的密切配合，在此深表感谢！

1.2 评价目的

- 1、通过调查和现状监测，掌握评价区域环境质量现状；
- 2、通过工程分析和类比调查，掌握本项目“三废”和噪声的排放特征和产污环节，确定评价因子，为各专题提供污染源强；
- 3、在区域环境质量现状评价的基础上，选择合理的预测模式，预测并评价项目建成后可能造成的环境影响；
- 4、通过环境风险分析，说明风险事故可能产生的影响，并提出相应的防控措施；
- 5、论证拟建项目拟采取的污染防治措施技术合理性和经济可行性；
- 6、通过环境经济损益分析，论证本项目经济、社会和环境效益的统一性；
- 7、结合项目用地规划及产业政策、周围环境敏感点分布等方面，对项目选址给出结论性意见。

通过上述工作，论证本项目在环境保护方面的可行性，给出环境影响评价结论，为工程设计、施工、竣工验收及建成后的环境管理提供科学依据，并为项目审批部门提供决策依据。

1.3 评价原则

1、依法评价

贯彻执行我国环境保护相关法律法规、标准、政策和规划等，优化项目建设，服务环境管理。

2、科学评价

规范环境影响评价方法，科学分析项目建设对环境质量的影响。

3、突出重点

根据建设项目的工程内容及其特点，明显与环境要素见的作用效应关系，根据规划环境影响评价结论和审查意见，充分利用符合时效的数据资料及成果，对建设项目主要环境影响予以重点分析和评价。

1.4 环境影响评价的工作过程

评价工作分三个阶段，即调查分析和工作方案制定阶段、分析论证和预测评价阶段、环境影响报告书编制阶段，具体工作流程详见图 1-1。

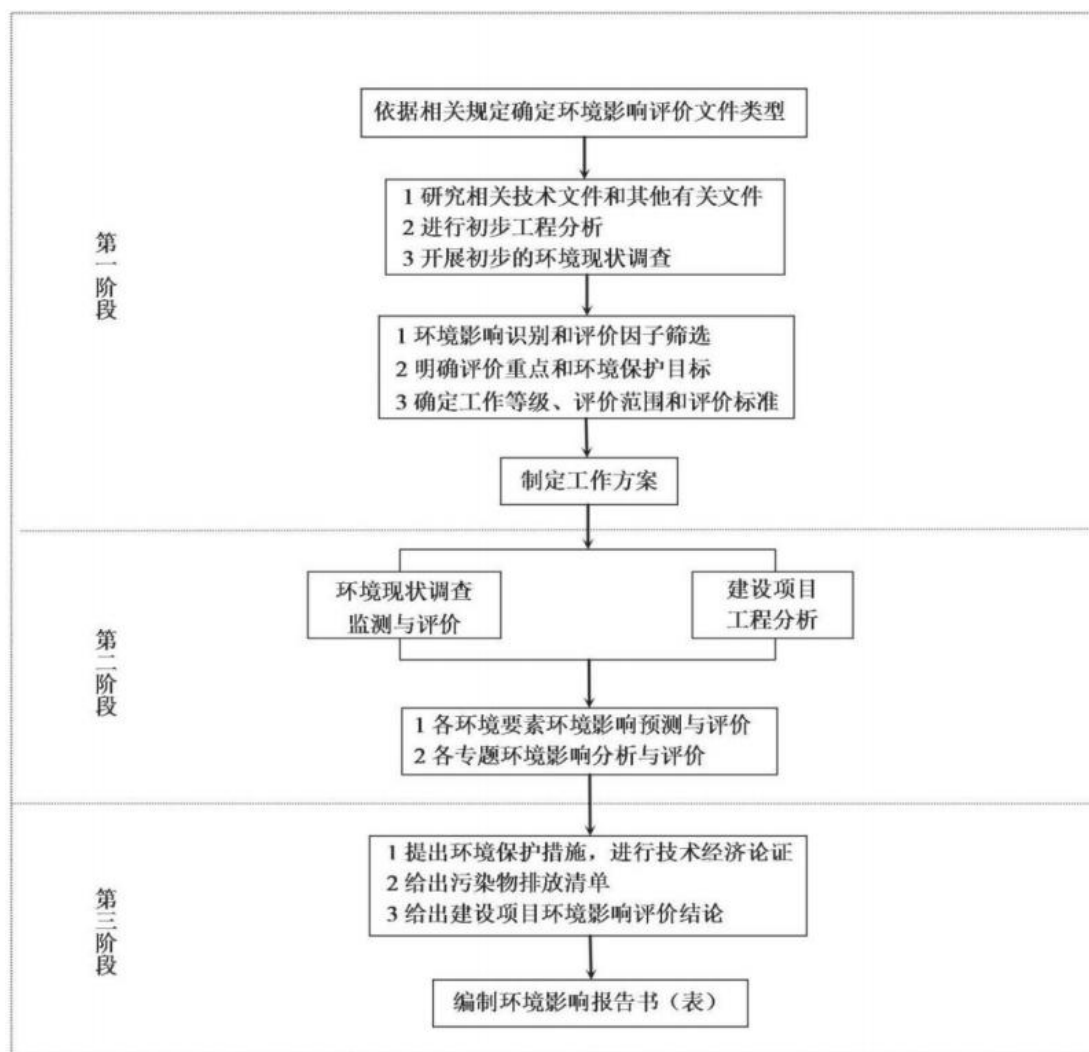


图 1-1 建设项目环境影响评价工作程序图

1.5 分析判定相关情况

1.5.1 产业政策相符性

本次扩建项目建成后常年肉牛存栏量为 6000 头，年出栏量为 8000 头。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定，本项目属于该文件中第一类鼓励类——、农林牧渔业第 14 条“畜禽标准化规模养殖技术开发与应用”。

故，本次扩建项目为鼓励类项目，该项目的建设符合产业政策要求。

1.5.2 选址可行性分析

1.5.2.1 选址合理性分析

本次扩建项目在吉林省通榆县苏公坨乡农牧村草原现有养殖场内建设，不新增占地面积，占地性质为农业设施用地，未占用基本农田，不压占生态红线，远离城市和城镇规划区；项目选址不在《通榆县畜禽养殖禁养区划定方案》中畜禽养殖禁养区范围内，本项目与通榆县畜禽养殖禁养区划定范围位置关系详见附图 7；本项目地块不在通榆县基本草原修正补充划定的基本草原范围内（详见附图 14）。

现有用地已取得通榆县苏公坨乡人民政府出具的《设施农业用地备案表》（详见附件），符合国土空间用途管制要求。

根据国土资源部 2012 年 5 月 23 日以国土资发[2012]98 号文发布的《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》等关于限用土地的要求，本次扩建项目用地不属于上述文件中规定的限制用地和禁止用地。

1.5.2.2 环境敏感性分析

本次扩建项目位于吉林省通榆县苏公坨乡农牧村草原现有养殖场内，厂界东、南、西、北侧均为草地。项目所在区域属《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区域，且项目与下风向居民距离较远，周围 500m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感点，故本次扩建项目选址所在区域属环境空气低敏感区。

从宏观地理位置来看，项目选址区域无国家级、省级自然保护区、风景名胜區、国家重点文物保护单位、历史文化保护地，不存在已划定的饮用水源保护区和基本农田保护区及生态脆弱区等社会关注地区，地处非环境敏感区，无“地下热矿水”、“天然矿泉水”、“温泉”等国家规定保护的地下水类型；也初步查清区域内无明显的地质灾害迹象。项目的选址周边不存在《建设项目环境影响评

价分类管理名录》中所界定的环境敏感区。

因此，本次扩建项目选址不敏感。

1.5.2.3 环境相容性分析

根据《吉林省 2022 年生态环境状况公告》，白城市区域环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，为环境空气达标区；项目所在区域地表水体为霍林河，根据白城市生态环境局《白城市 2023 年 12 月环境质量状况》可知，霍林河同发牧场断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求；本项目所在区域属 1 类声环境功能区，各厂界 1m 处噪声均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值要求，说明项目所在区域声环境质量良好；地下水各监测点位监测因子均无超标现象，均能够满足 GB/T14848—2017《地下水质量标准》中Ⅲ类标准要求，说明评价区域地下水水质较好；厂区内土壤各监测点位各监测因子均无超标现象，均能够满足 GB15618-2018《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中表 1 农用地土壤污染风险筛选值中其他。

评价区域环境空气、地表水、地下水、声环境和土壤环境质量均较好，均能够达到功能区要求，说明项目所在地具有一定的环境容量，厂址与区域的环境质量现状基本相容。

1.5.2.4 选址与相关规范、标准符合性分析

本次扩建项目的选址与《中华人民共和国水污染防治法》（2018）、《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2005）、《中华人民共和国畜牧法》（2015）等法律法规中要求的符合性，及《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）、《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院令 第 643 号）、《关于做好畜禽规模养殖项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评【2018】31 号）、《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》（GB16548-2006）、《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）和《畜禽养殖业污染防治技术政策》（环发【2010】151 号）文件中选址要求的符合性详见表 1-1。

表 1-1 本次扩建项目选址与相关法律、法规等文件中选址要求符合性一览表

文件名称	选址相关要求	本项目	符合性
《中华人民共和国水污染防治法》(2018)	国家支持畜禽养殖场、养殖小区建设畜禽粪便、废水的综合利用或者无害化处理设施。畜禽养殖场、养殖小区应当保证其畜禽粪便、废水的综合利用或者无害化处理设施正常运转,保证污水达标排放,防止污染水环境。	本次扩建项目采用干清粪方式进行清粪。采用封闭式牛舍饲养,牛舍内定期更换垫料,牛舍无需进行冲洗,无生产废水产生。	符合
《中华人民共和国固体废物污染防治法》(2005)	从事畜禽规模养殖应按照国家有关规定收集、贮存、利用或者处理养殖过程中产生的粪便,防止污染环境。	本次扩建项目按照相关规定采用干清粪方式进行清粪,牛舍内定期更换垫料,能够避免污染环境。	符合
《中华人民共和国畜牧法》(2015)	禁止在生活饮用水的水源保护区,风景名胜区,以及自然保护区的核心区和缓冲区;城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域;法律法规规定的其他禁养区域内建设畜禽养殖场、养殖小区。	本次扩建项目仍在现有养殖场内建设,选址不在上述禁止建设畜禽养殖场的区域内。	符合
HJ/T81-2001 《畜禽养殖业污染防治技术规范》	禁止在下列区域内建设畜禽养殖场: 生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区;城市和城镇居民区,包括文教科研区、医疗区、商业区、工业区、游览区等人口集中地区;县级人民政府依法划定的禁养区域;国家或地方法律、法规规定需特殊保护的其它区域。 新建、改建、扩建的畜禽养殖场选址应避开上述规定的禁建区域,在禁建区域附近建设的,应设在上条规定的禁建区域常年主导风向的下风向或侧风向处,场界与禁建区域边界的最小距离不得小于 500m。	本次扩建项目仍在现有养殖场内建设,选址不在上述禁止建设畜禽养殖场的区域内。	符合
国务院令 第 643 号《畜禽规模养殖污染防治条例》	禁止在下列区域内建设畜禽养殖场、养殖小区: (一) 饮用水水源保护区, 风景名胜区; (二) 自然保护区的核心区和缓冲区; (三) 城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域; (四) 法律、法规规定的其他禁止养殖区域。	本次扩建项目仍在现有养殖场内建设,选址不在上述禁止建设畜禽养殖场的区域内。	符合
环办环评【2018】31 号《关于做好畜禽规模养殖项目环境影响评价管理工作的通知》	项目环评应充分论证选址的环境合理性,选址应避开当地划定的禁止养殖区域,并与区域主体功能区规划、环境功能区划、土地利用规划、城乡规划、畜牧业发展规划、畜禽养殖污染防治规划等规划相协调。当地未划定禁止养殖区域的,应避开饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、村镇人口集中区域,以及法律、法规规定的禁止养殖区域。	本次扩建项目仍在现有养殖场内建设,选址不在上述禁止建设畜禽养殖场的区域内,符合区域主体功能区规划、环境功能区划、土地利用规划、城乡规划、畜牧业发展规划、畜禽养殖污	符合

GB16548-2006《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》	病害动物和病害动物产品掩埋地应远离学校、公共场所、居民住宅区、村庄、动物饲养和屠宰场所、饮用水源地、河流等地区。	染防治规划等规划。 本次扩建项目对养殖过程中病死牛的尸体及时送至吉林省佳园再生科技有限公司无害化处理。	符合
HJ497-2009《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》	畜禽养殖业污染治理工程应与养殖场生产区、居民区等建筑保持一定的卫生防护距离，设置在畜禽养殖场的生产区、生活区主导风向的下风向或侧风向处。 畜禽养殖业污染治理工程的位置应有利于排放、资源化利用和运输，并留有扩建的余地，方便施工、运行和维护。	本次扩建项目不设置畜禽养殖业污染治理工程；粪便暂存区位于养殖场生产区、生活区常年主导风向的下侧风向处。	符合
环发【2010】151号《畜禽养殖业污染防治技术政策》	全面规划、合理布局，贯彻执行当地人民政府颁布的畜禽养殖区划，严格遵守“禁养区”和“限养区”的规定，已有的畜禽养殖场（小区）应限期搬迁；结合当地城乡总体规划、环境保护规划和畜牧业发展规划，做好畜禽养殖污染防治规划，优化规模化畜禽养殖场（小区）及其污染防治设施的布局，避开饮用水水源地等环境敏感区域。	本次扩建选址不在《通榆县畜禽养殖禁养区划定方案》中畜禽养殖禁养区内；不在饮用水水源地等环境敏感区域内。	符合

综上所述，本次扩建项目选址全面考虑建设地区的自然环境和社会环境，满足土地利用和环境功能区划的要求，符合国家畜禽养殖产业政策。选址不在《通榆县畜禽养殖禁养区划定方案》中畜禽养殖禁养区、禁止建设畜禽养殖场及环境敏感区域内。在采取本环评提出的有效污染防治措施的前提下，可做到废水不外排，废气、噪声达标排放，固体废物得到有效治理，可确保本次扩建项目排放的污染物对区域环境质量无显著不利影响，故本次扩建项目选址合理。

1.5.3 与行业相关政策、规范等文件的符合性分析

根据《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）、《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院令 第643号）、《关于做好畜禽规模养殖项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评【2018】31号）、《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）和《畜禽养殖业污染防治技术政策》（环发【2010】151号）等畜禽养殖行业相关政策、规范等文件的要求，综合分析本次扩建项目与行业规范及标准的符合性，详见表 1-2。

表 1-2 本次扩建项目与畜禽养殖行业相关政策、规范等文件要求的符合性分析

文件名称	相关要求		本项目	符合性
HJ/T81-2001《畜禽养殖业污染防治技术规范》	场区布局与清粪工艺	新建、改建、扩建的畜禽养殖场应实现生产区、生活管理区的隔离，粪便污水处理设施和禽畜尸体焚烧炉应设在养殖场的生产区、生活管理区的常年主导风向的下风向或侧风向处。 养殖场的排水系统应实行雨水和污水收集输送系统分离，在场区内外设置的污水收集输送系统，不得采取明沟布设。 新建、改建、扩建的畜禽养殖场应采取干法清粪工艺，采取有效措施将粪及时、单独清出，不可与尿、污水混合排出，并将产生的粪渣及时运至贮存或处理场所，实现日产日清。采用水冲粪、水泡粪湿法清粪工艺的养殖场，要逐步改为干法清粪工艺。	本次扩建项目场区布局能够实现生产区、生活管理区的隔离设置，粪污暂存区位于生产区和生活管理区的常年主导风向的侧风向处。 本次扩建项目实行雨污分离制度，不设明沟。 本次扩建采用干清粪工艺；牛舍内铺设垫料，定期更换，无需冲洗，无生产废水产生；牛粪和废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理。	符合
	畜禽粪便的贮存	畜禽养殖场产生的畜禽粪便应设置专门的贮存设施，其恶臭及污染物排放应符合《畜禽养殖业污染物排放标准》。 贮存设施的位置必须远离各类功能地表水体（距离不得小于 400m），并应设在养殖场生产及生活管理区的常年主导风向的下风向或侧风向处。 贮存设施应采取有效的防渗处理工艺，防止畜禽粪便污染地下水。	本次扩建项目恶臭气体经采取相应措施治理后，排放浓度符合 GB18596-2001《畜禽养殖业污染物排放标准》相应排放标准限值要求。 粪便暂存区周围 400m 范围内无地表水体，位于养殖场生产区、生活管理区的常年主导风向的侧风向。 贮存设施采取有效的防渗处理，能够防止粪便污染地下水。	符合
	污水处理	畜禽养殖过程中产生的污水应坚持种养结合的原则，经无害化处理后尽量充分还田，实现污水资源化利用。	本次扩建项目牛舍采用垫料，尿液全部经垫料吸收及自然蒸发，定期更换，无需冲洗，无生产废水；牛粪和废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理。	符合
	固体粪肥的处理	畜禽粪便必须经过无害化处理，并且须符合《粪便无害化卫生标准》后，才能进行土地利用，禁止未经处理的畜禽粪便直接施入农田，经过处理的粪肥作为土地的肥料或土壤调节剂来满足作物生长的需要，其用量不能超过作物当年生长所需养分的需求量。在确定粪肥的最佳使用量时需要	本次扩建项目牛粪和废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理。	符合

	利用	对土壤肥力和粪肥肥效进行测试评价，并应符合当地环境容量的要求。		
	病死畜禽尸体的处理与处置	病死畜禽尸体要及时处理，严禁随意丢弃，严禁出售或作为饲料再利用，病死畜禽尸体处理应采用焚烧炉焚烧的方法，在养殖场比较集中的地区，应集中设置焚烧设施。同时焚烧产生的烟气应采取有效的净化措施，防止烟尘、一氧化碳、恶臭等对周围环境的污染。不具备焚烧条件的养殖场应设置两个以上安全填埋井，填埋井应为混凝土结构，深度大于 2m，直径 1m，井口加盖密封。进行填埋时，在每次投入畜禽尸体后，应覆盖一层厚度大于 10cm 的熟石灰，并填满后，须用粘土填埋压实并封口。	本次扩建项目产生的病死牛尸体不在场区内处置，委托吉林省佳园再生科技有限公司清运进行无害化处置。	符合
国务院令 第 643 号 《畜禽规模养殖污染防治条例》		第十二条 新建、改建、扩建畜禽养殖场、养殖小区，应当符合畜牧业发展规划、畜禽养殖污染防治规划，满足动物防疫条件，并进行环境影响评价。对环境可能造成重大影响的大型畜禽养殖场、养殖小区，应当编制环境影响报告书；其他畜禽养殖场、养殖小区应当填报环境影响登记表。大型畜禽养殖场、养殖小区的管理目录，由国务院环境保护主管部门商国务院农牧主管部门确定。 环境影响评价的重点应当包括：畜禽养殖产生的废弃物种类和数量，废弃物综合利用和无害化处理方案和措施，废弃物的消纳和处理情况以及向环境直接排放的情况，最终可能对水体、土壤等环境和人体健康产生的影响以及控制和减少影响的方案和措施等。	本次扩建项目的建设符合畜牧业发展规划、畜禽养殖污染防治规划，满足动物防疫条件，已编制环境影响报告书。对本次扩建项目建成后的废弃物处理措施，及最终可能对水体、土壤等环境和人体健康产生的影响以及控制和减少影响的方案和措施等进行着重分析。	符合
		第十三条 畜禽养殖场、养殖小区应当根据养殖规模和污染防治需要，建设相应的畜禽粪便、污水与雨水分流设施，畜禽粪便、污水的贮存设施，粪污厌氧消化和堆沤、有机肥加工、制取沼气、沼渣沼液分离和输送、污水处理、畜禽尸体处理等综合利用和无害化处理设施。已经委托他人对畜禽养殖废弃物代为综合利用和无害化处理的，可以不自行建设综合利用和无害化处理设施。 未建设污染防治配套设施、自行建设的配套设施不合格，或者未委托他人对畜禽养殖废弃物进行综合利用和无害化处理的，畜禽养殖场、养殖小区不得投入生产或者使用。 畜禽养殖场、养殖小区自行建设污染防治配套设施的，应当确保其正常运行。	本次扩建项目采用干清粪工艺；牛舍内铺设垫料，定期更换，无需冲洗，无生产废水产生；牛粪和废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理；病死牛尸体及时委托吉林省佳园再生科技有限公司清运进行无害化处置。	符合
		从事畜禽养殖活动，应当采取科学的饲养方式和废弃物处理工艺等有效措施，减少畜禽养殖废弃物的产生量和向环境的排放量。	本次扩建项目科学营养配置饲料，合理进行牛犊饲喂；采用干清粪工艺，牛舍内铺设垫料，定期更换，无需冲洗，	符合

		无生产废水产生；牛粪和废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理，能够有效地减少养殖废弃物的产生量和排放量。	
	第十八条 将畜禽粪便、污水、沼渣、沼液等用作肥料的，应当与土地的消纳能力相适应，并采取有效措施，消除可能引起传染病的微生物，防止污染环境和传播疫病。	本次扩建项目产生的固体粪便和废垫料定期清运外委处理，不在场区内堆肥。	符合
	第十九条 从事畜禽养殖活动和畜禽养殖废弃物处理活动，应当及时对畜禽粪便、畜禽尸体、污水等进行收集、贮存、清运，防止恶臭和畜禽养殖废弃物渗出、泄漏。	本次扩建项目采用干清粪工艺；牛舍内铺设垫料，定期更换；牛粪和废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理；病死牛尸体及时委托吉林省佳园再生科技有限公司清运进行无害化处置；全场采取分区防渗措施有效防止污染区域地下水。	符合
	第二十一条 染疫畜禽以及染疫畜禽排泄物、染疫畜禽产品、病死或者死因不明的畜禽尸体等病害畜禽养殖废弃物，应当按照有关法律、法规和国务院农牧主管部门的规定，进行深埋、化制、焚烧等无害化处理，不得随意处置。	本次扩建项目建成后在日常养殖过程中，如发现牛犊染疫，立即将其隔离至隔离牛舍，染疫牛犊的排泄物及病死或死因不明牛尸体按照国家有关法律、法规进行处理。	符合
环办环评【2018】31号《关于做好畜禽规模养殖项目环境影响评价管理工作的通知》	项目环评应以农业绿色发展为导向，优化工艺，通过采取优化饲料配方、提高饲养技术等措施，从源头减少粪污的产生量。鼓励采取干清粪方式，采取水泡粪工艺的应最大限度降低用水量。场区应采取雨污分离措施，防止雨水进入粪污收集系统。 项目环评应结合地域、畜种、规模等特点以及地方相关部门制定的畜禽粪污综合利用目标等要求，加强畜禽养殖粪污资源化利用，因地制宜选择经济高效适用的处理利用模式，采取粪污全量收集还田利用、污水肥料化利用、粪便垫料回用、异位发酵床、粪污专业化能源利用等模式处理利用畜禽粪污，促进畜禽规模养殖项目“种养结合”绿色发展。	本次扩建项目科学营养配置饲料，合理进行牛犊饲喂，从源头减少粪污的产生量。采用干清粪工艺；采取雨污分离制度。 牛舍内铺设垫料，定期更换，无需冲洗，无生产废水产生；牛粪和废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理。	符合
	项目环评应强化对粪污的治理措施，加强畜禽养殖粪污资源化利用过程中的污染控制，推进粪污资源的良性利用，应对无法资源化利用的粪污采取治理措施确保达标排放。畜禽规模养殖项目应配套建设与养殖规模相匹配的雨污分离设施，以及粪污贮存、处理和利用设施等，	本次扩建项目建成后拟建设与养殖规模相匹配的雨污分离设施，及粪污暂存设施，能够满足环保要求。 本次扩建项目环评明确	符合

		<p>委托满足相关环保要求的第三方代为利用或者处理的，可不自行建设粪污处理或利用设施。</p> <p>项目环评应明确畜禽粪污贮存、处理和利用措施。贮存池应采取有效的防雨、防渗和防溢流措施，防止畜禽粪污污染地下水。贮存池总有效容积应根据贮存期确定。进行资源化利用的畜禽粪污须处理并达到畜禽粪便还田、无害化处理等技术规范要求。畜禽规模养殖项目配套建设沼气工程的，应充分考虑沼气制备及贮存过程中的环境风险，制定环境风险防范措施及应急预案。</p> <p>畜禽养殖粪污作为肥料还田利用的，应明确畜禽养殖场与还田利用的林地、农田之间的输送系统及环境管理措施，严格控制肥水输送沿途的弃、撒和跑冒滴漏，防止进入外部水体。对无法采取资源化利用的畜禽养殖废水应明确处理措施及工艺，确保达标排放或消毒回用，排放去向应符合国家和地方的有关规定，不得排入敏感水域和有特殊功能的水域。</p> <p>依据相关法律法规和技术规范，制定明确的病死畜禽处理、处置方案，及时处理病死畜禽。</p> <p>针对畜禽规模养殖项目的恶臭影响，可采取控制饲养密度、改善舍内通风、及时清粪、采用除臭剂、集中收集处理等措施，确保项目恶臭污染物达标排放。</p>	<p>了粪污暂存措施；针对养殖项目的恶臭影响，评价提出了合理的除臭措施。</p> <p>采取科学营养配置饲料，合理进行牛犊饲喂，从源头减少粪污的产生量；采用干清粪工艺，牛舍采用垫料，定期更换；粪便与废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理。</p>	
HJ497-2009《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》	总体设计	<p>畜禽养殖场环境质量及卫生控制应符合 NY/T 1167 的有关要求；畜禽养殖业污染治理工程的设计单位应具有国家相应的设计资质。</p>	<p>本次扩建建成后养殖场环境质量及卫生控制严格按照 NY/T 1167 的有关要求进行管理，委托具有国家相应设计资质的单位进行设计。</p>	符合
		<p>液态畜禽粪污宜采用厌氧工艺进行无害化处理；沼液、沼渣不得作为同等动物的饲料，不得在动物之间进行循环。</p> <p>固体畜禽粪宜采用好氧堆肥技术进行无害化处理。</p> <p>经无害化处理后进行还田综合利用的，粪肥用量不能超过作物当年生长所需的养分量。</p>	<p>本次扩建项目采用干清粪工艺，牛舍采用垫料，尿液全部经垫料吸收及自然蒸发，定期更换；粪便与废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理。</p>	符合
	总平面布置	<p>平面布置应以污水处理系统、固体粪便处理系统、恶臭集中处理系统为主体，其他各项设施应按粪污处理流程合理安排，确保相关设备充分发挥功能，保证设施运行稳定、维修方便、经济合理、安全卫生。</p>	<p>在满足生产工艺要求的前提下，根据地形、气象、运输条件、人流走向等因素布置厂区平面布置结构，能够保证设施运行稳定、维修方便、经济合理、安全卫生。</p>	符合

	工艺选择	新建、改建、扩建的畜禽养殖场宜采用干清粪工艺。现有采用水冲粪、水泡粪清粪工艺的养殖场，应逐步改为干清粪工艺。畜禽粪污应日产日清。畜禽养殖场应建立排水系统，并实行雨污分流。	现有项目采用干清粪工艺，实行雨污分流制度。	符合
		粪污无害化处理后用于还田利用的，畜禽粪污处理厂（站）应设置专门的贮存池；贮存池的总有效容积应根据贮存期确定。种养结合的养殖场，贮存池的贮存期不得低于当地农作物生产用肥的最大间隔时间和冬季封冻期或雨季最长降雨期，一般不得小于 30d 的排放总量；贮存池的结构应符合 GB 50069 的有关规定，具有防渗漏功能，不得污染地下水；对易侵蚀的部位，应按照 GB 50046 的规定采取相应的防腐蚀措施。贮存池宜配置排污泵。	本次扩建项目牛舍采用垫料，尿液全部经垫料吸收及自然蒸发，定期更换；粪便与废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理。全场采取分区防渗措施，防止污染地下水。	符合
		选用粪污处理工艺时，应根据养殖场的养殖种类、养殖规模、粪污收集方式、当地的自然地理环境条件以及排水去向等因素确定工艺路线及处理目标，并应充分考虑畜禽养殖废水的特殊性，在实现综合利用或达标排放的情况下，优先选择低运行成本的处理工艺；应慎重选用物化处理工艺。	本次扩建项目牛舍采用垫料，无需冲洗，定期翻转、更换垫料，无生产废水产生；粪便与废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理。	符合
	固体粪便处理	畜禽固体粪宜采用好氧堆肥技术进行无害化处理。	本次扩建项目产生的固体粪便不在场区内堆肥，定期清运外委处理。	/
		堆肥场地的设计应满足下列规定： a) 堆肥场地一般应由粪便贮存池、堆肥场地以及成品堆肥存放场地等组成； b) 采用间歇式堆肥处理时，粪便贮存池的有效体积应按至少能容纳 6 个月粪便产生量计算； c) 场内应建立收集堆肥渗滤液的贮存池； d) 应考虑防渗漏措施，不得对地下水造成污染； e) 应配置防雨淋设施和雨水排水系统。	不涉及	/
	病死畜禽尸体处理与处置	病死畜禽尸体应及时处理，不得随意丢弃，不得出售或作为饲料再利用。畜禽尸体的处理与处置应符合 HJ/T 81—2001 第 9 章的规定。	本次扩建项目设置病死牛暂存间，病死牛尸体及时委托吉林省佳园再生科技有限公司清运进行无害化处置。	符合

	恶臭控制	养殖场区应通过控制饲养密度、加强舍内通风、采用节水型饮水器、及时清粪、绿化等措施抑制或减少臭气的产生。	本次扩建项目建成后育肥牛舍共 12 栋,有效地控制饲养密度;定期喷洒除臭剂、消毒剂、并加强舍内通风;采用节水型饮水器等措施抑制或减少臭气的产生。	符合
		物理除臭:可采用向粪便或舍内投(铺)放吸附剂减少臭气的散发,宜采用的吸附剂有沸石、锯末、膨润土以及秸秆、泥炭等含纤维素和木质素较多的材料。 化学除臭:可向养殖场区和粪污处理厂(站)投加或喷洒化学除臭剂消除或减少臭气的产生。宜采用的化学氧化剂有高锰酸钾、重铬酸钾、双氧水、次氯酸钠、臭氧等。	采用喷洒除臭剂等方式对牛舍、粪便暂存区进行除臭处理。	符合
环发【2010】151号《畜禽养殖业污染防治技术政策》	<p>畜禽养殖应严格执行有关国家标准,切实控制饲料组分中重金属、抗生素、生长激素等物质的添加量,保障畜禽养殖废弃物资源化综合利用的环境安全。</p> <p>规模化畜禽养殖场排放的粪污应实行固液分离,粪便应与废水分开处理和处置;应逐步推行干清粪方式,最大限度地减少废水的产生和排放,降低废水的污染负荷。</p> <p>畜禽养殖宜推广可吸附粪污、利于干式清理和综合利用的畜禽养殖废弃物收集技术,因地制宜地利用农业废弃物(如麦壳、稻壳、谷糠、秸秆、锯末、灰土等)作为圈、舍垫料,或采用符合动物防疫要求的生物发酵床垫料。</p> <p>畜禽粪便、垫料等畜禽养殖废弃物应定期清运,外运畜禽养殖废弃物的贮存、运输器具应采取可靠的密闭、防泄漏等卫生、环保措施;临时储存畜禽养殖废弃物,应设置专用堆场,周边应设置围挡,具有可靠的防渗、防漏、防冲刷、防流失等功能。</p>		<p>本次扩建项目采取科学营养配置饲料,控制饲料组分中重金属、抗生素、生长激素等物质的添加量。</p> <p>采用干清粪工艺,牛舍采用垫料,尿液全部经垫料吸收及自然蒸发,定期更换,无生产废水产生;粪便与废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理。</p> <p>全厂采取分区防渗措施,可有效防止污染区域地下水。</p>	符合
	<p>应根据养殖种类、养殖规模、粪污收集方式、当地的自然地理环境条件以及废水排放去向等因素,确定畜禽养殖废弃物无害化处理与资源化综合利用模式,并择优选出低成本的处理处置技术。</p> <p>鼓励发展专业化集中式畜禽养殖废弃物无害化处理模式,实现畜禽养殖废弃物的社会化集中处理与规模化利用。鼓励畜禽养殖废弃物的能源化利用和肥料化利用。</p> <p>中小型规模化畜禽养殖场(小区)宜采用相对集中的方式处理畜禽养殖废弃物。宜采用“高温好氧堆肥工艺”或“生物发酵工艺”生产有机肥,或采用“厌氧发酵工艺”生产沼气,并做到产用平衡。</p>		<p>本次扩建项目牛粪便与废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理;病死牛尸体及时委托吉林省佳园再生科技有限公司清运进行无害化处置。</p>	符合

	畜禽尸体应按照有关卫生防疫规定单独进行妥善处理。染疫畜禽及其排泄物、染疫畜禽产品，病死或者死因不明的畜禽尸体等污染物，应就地进行无害化处理。		
	规模化畜禽养殖场（小区）应加强恶臭气体净化处理并覆盖所有恶臭发生源，排放的气体应符合国家或地方恶臭污染物排放标准。 中小型规模化畜禽养殖场（小区）宜通过科学选址、合理布局、加强圈舍通风、建设绿化隔离带、及时清理畜禽养殖废弃物等手段，减少恶臭气体的污染。	定期喷洒除臭剂、消毒剂、并加强舍内通风；采用节水型饮水器等措施抑制或减少臭气的产生；恶臭气体经采取相应措施治理后，排放浓度符合 GB18596-2001《畜禽养殖业污染物排放标准》相应排放标准限值要求。	符合

由表 1-2 可以看出，本次扩建项目的建设符合畜禽养殖行业相关政策、规范的要求。

1.5.4 与“三线一单”符合性分析

1、与吉林省“三线一单”生态环境管控要求符合性分析

为贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发【2018】17号），吉林省人民政府就落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单（以下统称“三线一单”），实施生态环境分区管控，提出了《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（吉政函【2020】101号）。

（1）与吉林省生态红线符合性分析

“生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

本次扩建项目选址不在生态红线范围内，所在区域无自然保护区、风景名胜区、国家重点文物保护单位、历史文化保护地，不属于非饮用水保护区和基本农田保护区及生态脆弱区等社会关注地区。

因此，本次扩建项目建设符合生态红线要求。

（2）环境质量底线符合性分析

根据《吉林省 2022 年生态环境状况公告》，白城市区域环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，为环境空气达标区；项目所在区域地表水体为霍林河，根据白城市生态环境局《白城市 2023 年 12 月环境质量状况》可知，霍林河同发牧场断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求；本项目所在区域属 1 类声环境功能区，各厂界 1m 处噪声均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值要求，说明项目所在区域声环境质量良好；地下水各监测点位监测因子均无超标现象，均能够满足 GB/T14848—2017《地下水质量标准》中Ⅲ类标准要求，说明评价区域地下水水质较好；厂区内土壤各监测点位各监测因子均无超标现象，均能够满足 GB15618-2018《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中表 1 农用地土壤污染风险筛选值中其他。

在落实本报告中提出的各项污染防治措施的前提下，可实现各项污染物的达标排放，对区域环境空气、地表水体、声环境、地下水等影响均较小。因此，本次扩建项目建成后不会改变区域环境功能，不会对当地环境质量底线造成冲击，满足环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本次扩建项目运营期中所用的资源主要为少量的电能和新鲜水，并占用一定的土地资源。项目地处农村地区，电能、用水和土地等资源的消耗量相对区域利用总量较少。项目采用绿色环保能源，减少煤、石油、天然气等不可再生资源的消耗，促进区域可持续发展，用地性质为农业设施用地，符合资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

根据《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（吉政函【2020】101 号），提出了吉林省生态环境准入清单（总体准入要求），本次扩建项目与吉林省生态环境准入清单（总体准入要求）相符性分析详见表 1-3。

表1-3 与吉林省生态环境准入清单（总体准入要求）相符性分析

管控领域	环境准入及管控要求	本项目情况	符合性
全省总体准入要求			
空间布局约束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。 列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。	本次扩建项目不属于《市场准入负面清单》（2020年）禁止准入类事项。 属《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类一、农林牧渔业第14条“畜禽标准化规模养殖技术开发与应用”项目。	符合
	强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。	本次扩建项目所在地不属于生态脆弱及环境敏感地区、不属于“两高”行业项目。不属于涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险的建设项目。本项目不属于产能过剩行业内。	符合
	重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。	本项目不属于重大项目。	符合
	化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高VOCs排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。	本次扩建项目不属于重点行业高VOCs排放的建设项目。	符合
	进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展，促进化工产业转型升级。	不涉及	/
污染物排放管控	落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，逐步推进区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。	本项目不产生涉及申请总量控制的污染物。	/
	空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大	根据《吉林省2022生态环境状况公告》可知，白	符合

	气污染物特别排放限值。	城市区域环境空气质量能够满 足 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准要求，为达标区。	
	推行秸秆全量化处置,持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化,逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	不涉及	/
	推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容,出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。	不涉及	/
	新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场小(区)要实施雨污分流和粪便污水资源化利用。	本次扩建项目采用干清粪方式进行清粪。采用封闭式牛舍饲养,牛舍内定期更换垫料,牛舍无需进行冲洗,无生产废水产生。牛粪便和废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理。	/
环境 风险 防控	到 2025 年,城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出,企业安全 and 环境风险大幅降低。	不涉及	/
	加快完成饮用水水源保护区划界立标、隔离防护等规范化建设,拆除、关闭保护区内排污口和违法建设项目,完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施,保证饮用水水源水质达标和水源安全。	本次扩建项目不在饮用水水源保护区内。	符合
资源 利用 要求	推动园区串联用水,分质用水、一水多用和循环利用,提高水资源利用率,建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。	不涉及	/
	按照《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护,加大黑土区水土流失治理力度,发展保护性耕作,促进黑土地可持续发展。	本次扩建项目仍在现有养殖场区内进行建设,不新增占地面积,用地性质为农业设施用地。	符合
	严格控制新增耗煤项目的审批、核准、备案,对未实施煤炭消费等量或减量替代的耗煤项目一律不予审批、核准、备案。新上燃煤发电项目并网前应当完成全部煤炭替代量。	不涉及	/
	各地划定的高污染燃料禁燃区内,禁止燃用、销售高污染燃料,禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的设施。	不涉及	/

由上表可知,本次扩建项目的建设符合吉林省“三线一单”及《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(吉政函【2020】101号)

的相关要求。

2. 本次扩建项目与白城市“三线一单”符合性分析

(1) 与白城市环境管控单元符合性分析

按照省政府、生态环境部部署，白城市人民政府于 2021 年 7 月 2 日发布了《白城市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（白政函【2021】68 号）。明确为贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，就落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，实施生态环境分区管控。

白城市共划定 93 个环境管控单元，包括优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，环境管控单元内开发建设活动实施差异化管理。

根据白城市环境管控单元分布图（详见附图 5）可知，项目所在位置属优先保护单元，环境管控单元编码为 ZH22082210008，环境管控单元名称为通榆县防风固沙敏感区。

根据《白城市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》中对优先保护单元要求：应当按照法律法规和有关规定禁止或严格限制大规模、高强度的工业和城镇开发建设。其中生态保护红线内区域严格按照法律法规和有关规定，禁止开发性、生产性建设活动，生态保护红线外各类生态功能重要区和生态敏感脆弱区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区，按照保护对象不同属性和功能严格按照法律法规和有关规定，限制开发性、生产性建设活动。对于功能受损的优先保护单元，还应当优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。

本次扩建项目不属于大规模、高强度的工业和城镇开发建设项目，选址仍位于现有养殖场内建设，选址不在生态保护红线内，在落实本报告中提出的各项污染防治措施的前提下，可实现各项污染物的达标排放，对区域环境空气、声环境等影响均较小，对区域地表水体基本无影响，本次扩建项目建成后不会对当地环境质量造成较大影响，符合白城市优先保护单元管控要求。

(2) 与白城市总体准入要求符合性分析

根据《白城市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（白政函【2021】68 号），提出了《白城市总体准入要求》，本次扩建项目与相关准入要求相符

性分析详见表 1-4。

表1-4 本次扩建项目与相关准入要求相符性分析

一、重点流域总体准入要求			
管控领域	环境准入及管控要求(松花江流域)	本项目	符合性
空间布局约束	严格控制松花江干流沿岸的石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、制浆造纸、纺织印染等项目建设。	不涉及	/
	实施湖库生态修复工程。石头口门、新立城、农安县两家子等具有饮用水水源功能的湖库，以建设湿地方式，保证入湖库径流经净化后进入，特别是要在支流入源地河口处，创造条件建设具备“滞、蓄、净、排”功能的人工湿地。	不涉及	/
	全面清退河道内非法侵占河道的农用地，河湖蓝线范围内的农田应在保护集体土地所有权和集体、农民合法权益下逐步退出。	不涉及	/
污染物排放管控	严格执行《吉林省松花江流域水污染防治条例》。 加快推进部分县级及以上城市污水处理厂扩容改造。 加快推进乡镇污水处理设施建设。 加快推进城镇污水收集管网建设，加快雨污分流改造。 实施重点干支流河道生态修复。对于流域面积 20k m ² 以上主要河流河道实施生态修复。 全面开展饮用水水源地安全保障工作。 严格控制农业面源污染，推广测土配方施肥和高效、低毒、低残留农药等减量控害技术和统防统治，控制化肥和农药使用量。 加快推进畜禽养殖污染整治，开展规模化养殖场标准化建设。	不涉及	/
环境风险防控	防范沿河环境风险，规范沿河化工园区布局，强化现有重点行业环境隐患排查，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	不涉及	/
	加强饮用水水源地环境风险管控，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源地水质达标和安全。	本项目选址周围不涉及饮用水水源地。	/
资源利用要求	推进造纸、石油化工、玉米深加工等高耗水行业实施节水改造和污水深度处理回用并达到先进定额标准。	不涉及	/
	新立城水库对伊通河、饮马河生态放流参照《吉林省水利厅关于印发伊通河流域水量分配方案的函》（吉水资〔2020〕244 号）、《吉林省水利厅关于印发饮马河（不含伊通河）流域水量分配方案的函》（吉水资〔2020〕247 号）确定。	不涉及	/
	严控河湖水资源开发强度，新建、改建、扩建地表水资源开发利用项目应当安装下泄流量设施。	不涉及	/
二、白城市总体管控要求			
管控领域	管控要求	本项目	符合性
空间	白城市属于“西部生态经济区地区”和“一廊三区”中	本次扩建项目属重	符合

布局约束	<p>“西部现代农业”之一，且属于西部生态屏障带的重要组成部分。分布辽阔的草原、湿地等自然生态系统，应积极开展规模化、机械化生产，开展现代农业。</p> <p>区域地貌以退化草场和盐碱地为主，风电可利用土地资源相对丰富，是吉林省风电开发的重点地区。适度有序开发风电。继续推进西部已规划风电场的续建项目，开发过程应注意分散式风电项目不得占用永久基本农田。对于占用其他类型土地的，应依法办理建设用地审批手续。风电项目的建设不得破坏生态环境敏感区环境。协调环境保护和区域发展的关系，针对盐渍化极敏感和敏感占比较大的区域，原则上不再新建各类产业园区，严禁随意扩大现有产业园区范围。重点发展绿色能源产业和生态农业，实施河湖连通、防沙治沙、湿地保护等重大工程，构筑生态屏障，融入共建东北地区西部生态经济带。</p>		点发展的生态农业。	
污染物排放管控	环境质量目标	大气环境质量持续改善。2020 年全市 PM2.5 年均浓度达到 35 微克/立方米，优良天数达到 292 天；2025 年、2035 年全市 PM2.5 年均浓度达到 35 微克/立方米。	白城市区域环境空气质量能够满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准要求，为环境空气达标区。	符合
		水环境质量持续改善。2020 年，县级及以上城市集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类，区域水环境保护水平与全面建成小康社会目标相适应；2025 年，水生态环境质量全面改善，劣Ⅴ类水体全面消除，河流生态水量得到基本保障，水生态系统功能初步恢复；2035 年，水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。	不涉及	/
资源利用要求	水资源	2020 年用水量指标为 30.0 亿方。	本次扩建项目用水量不大，不会对区域水资源产生明显影响。	符合
	土地资源	2020 年耕地保有量、基本农田保护面积分别不得低于 91.40 万公顷、66.73 万公顷；建设用地总规模、城乡建设用地规模分别不得高于 14.36 万公顷、9.30 万公顷。	本次扩建项目在现有养殖场内建设，不新增占地。	符合
	能源	2020 年，能源消费总量控制在 425.30 万吨标准煤以内，煤炭占一次能源消费总量比例降低到 63%以下，非化石能源占能源消费总量比重达到 9.5%。	本次扩建项目涉及能源主要为电能，用量较小。	符合

根据表 1-4 分析，本次扩建项目的建设符合白城市“三线一单”及《白城市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（白政函【2021】68 号）的要求。

综上，经过与“三线一单”进行符合性分析后，可知本次扩建项目不在生态

保护红线内，未超出环境质量底线及资源利用上线，符合吉林省、白城市生态环境准入清单要求。因此，本次扩建项目的建设满足吉林省、白城市“三线一单”管控要求。

1.5.5 与相关生态环境保护法律法规、政策符合性分析

1、与《吉林省空气环境质量巩固提升行动方案》的相符性

本次扩建项目与《吉林省空气环境质量巩固提升行动方案》的相符性分析见表 1-5。

表 1-5 与《吉林省空气环境质量巩固提升行动方案》的相符性分析

《吉林省空气环境质量巩固提升行动方案》摘录	本项目	相符性
<p>实行煤炭消费总量控制。制定煤炭消费总量控制目标，实行煤炭消费指标管理。加快清洁能源和外来电力替代，大力提高天然气利用水平。优化调控煤炭消费，逐步关停改造分散燃煤锅炉、热电联产以及小火电，推进热电联产和集中供热，推进煤炭清洁利用。积极推广应用煤炭清洁高效利用和新型节能技术，探索绿色电厂建设。加大经济政策调节力度，建立完善能源消费政策机制，促进能源结构调整和节能减排。</p> <p>继续推进清洁供暖。因地制宜推进清洁供暖，减少民用散烧煤。在中小城市适度建设燃煤背压式热电联产项目。农村地区按照就地取材原则，重点做好生物质锅炉、户用炉具推广应用工作，扩大生物质燃料供热面积。具备条件地区实施“煤改气”“煤改电”，加快配套天然气管网和电网建设。进一步提高煤炭洗选比例，做到应洗尽洗。定期开展煤质检查，严厉打击劣质煤炭进入市场流通销售。各地要全面摸清城中村、城乡接合部散煤底数，制定清洁取暖散煤替代方案。</p> <p>加大燃煤锅炉淘汰力度。严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下燃煤锅炉。按照国家政策的调整和要求，逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。</p>	<p>本次扩建项目运营期不使用煤炭，冬季生活由空气能取暖提供，牛舍冬季无需供暖。</p>	符合
<p>持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标企业按照“一企一策”的原则，限期整改到位。全面加强企业无组织排放管控。</p>	<p>本次扩建项目不使用锅炉等产生烟气的设备，运营期产生的废气等经采取相应措施治理后可确保各项污染物稳定达标排放。</p>	符合
<p>推进重点行业污染深度治理。强化源头防控，鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。推进吉林建龙、吉林恒联密、四平金钢、鑫达钢铁、通化钢铁 5 家钢铁企业污染治理设施超低排放改造。推动水泥行业污染治理设施超低排放改造。长春市、吉林市、辽源市等空气质量未达标地区新建项目主要污染物全</p>	<p>白城市为空气质量达标区，大气污染物执行排放限值。</p>	符合

面执行大气污染物特别排放限值。		
深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。全面推进挥发性有机物总量减排，深入推进石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等行业挥发性有机物深度治理，加强高效收集治理设施建设，实现排气筒与厂界双达标。加快推进挥发性有机物排放重点企业、产业集中园区治理和在线监控设施建设，推动挥发性有机物产品源头替代。推进年排放量 10 吨以上和泄漏点位超过 2000 个的重点企业建设监测、防控和处理相结合的 VOCs 治理体系。开展化工园区 VOCs 监测监管体系试点示范建设。	本次扩建项目不产生挥发性有机物。	不涉及

由表 1-5 可知，本次扩建项目的建设符合《吉林省空气质量巩固提升行动方案》相关规定。

2、与《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》符合性分析

本次扩建项目与《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》符合性分析详见表 1-6。

表 1-6 与《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》符合性分析

《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》摘录	本项目	相符性
加强重点行业管控和清洁化改造。严格落实“三线一单”环境管控要求，按照环境管控单元和环境准入清单实施分类管理，对不符合生态环境准入清单要求的企业一律禁止准入。全面推动农副食品加工、化工、造纸、钢铁、氮肥、印染、制药、农药、电镀、染料颜料等行业实施绿色化改造，推进清洁生产，减少工业企业污染物排放量。	本次扩建项目符合所在地“三线一单”环境管控要求，符合生态环境准入清单要求。	符合
持续开展入河（湖、库）排污口规范化整治。对入河（湖、库）排污口实行台账式、清单式管理。对新设置的排污口要严格审批，达到规范化建设要求。对已批准设置的排污口，要稳步推进规范化整治，设立标识牌并具备采样监测条件。对规模以上入河（湖、库）排污口，要具备水量和水质同步监测的能力。	本次扩建项目无生产废水产生；职工餐饮废水经隔油处理后与生活污水一同排入防渗旱厕，不外排。	符合

由上表可知，本次扩建项目的建设符合《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》相关规定。

3、与《吉林省土壤环境质量巩固提升行动方案》符合性分析

本次扩建项目与《吉林省土壤环境质量巩固提升行动方案》符合性分析详见表 1-7。

表 1-7 与《吉林省土壤环境质量巩固提升行动方案》符合性

《吉林省土壤环境质量巩固提升行动方案》摘录	本项目	相符性
加强土壤重点监管企业管控。落实有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等土壤污染重点监管企业污染隐患排查、自行监测、拆除生产设备污染防治方案备案等制度，制定环境污染事件应急预案。完成重点企业地下储罐核实登记。开展重点企业周边土壤环境质量监测，2021 年底前更新土壤污染重点监管企业名单。	本次扩建项目不属于上述土壤污染重点监管企业。	符合
加强建设用地流转管控。推进疑似污染地块土壤环境质量状况调查评估和污染地块治理修复、效果评估及其评审，促进评审结果可视化应用。污染地块依据土壤环境质量调查报告和评估报告，合理规划土地用途，纳入国土空间规划“一张图”管理。建立污染地块名录，污染地块经治理修复和效果评估符合土壤环境质量要求后再开发利用。	所在地不属于土壤污染地块。	符合
推进企业用地调查成果应用。基于企业用地土壤污染状况调查结果，对高、中风险的企业地块制定风险管控方案，有开发意向且超标的关闭搬迁地块应进一步开展详查与评估。完善污染地块管理系统平台，结合卫星遥感、视频监控等技术，强化污染地块开发防控预警。	本次扩建项目在现有养殖场内建设，不新增占地，不属于污染地块。	符合
开展地下水环境状况调查评估。开展地下水型饮用水水源、保护区及补给区地下水环境状况调查。开展化学品生产企业、尾矿库、垃圾填埋场、危废处置场、工业集聚区、矿山开采区等区域周边地下水环境状况调查。推进农村地下水型饮用水水源保护区划定。	项目所在地周边无地下水型饮用水水源、保护区及补给区。	符合

由上表可知，本次扩建项目的建设符合《吉林省土壤环境质量巩固提升行动方案》相关规定。

4、与白城市三个巩固提升行动方案的符合性分析

本次扩建项目与《白城市空气质量巩固提升行动方案》、《白城市水环境质量巩固提升行动方案》和《白城市土壤环境质量巩固提升行动方案》符合性分析详见表 1-8。

表 1-8 与白城市三个巩固提升行动方案符合性分析

文件名称	相关要求	本项目	相符性
《白城市空气质量巩固提升行动方案》摘录	强化畜禽养殖业氨排放综合管控。推广应用低蛋白饲料，控制规模化养殖场的氨气排放，加大畜禽粪污综合利用力度，畜禽粪污资源化利用率保持在80%以上。	本次扩建项目使用的是低蛋白饲料，能有效减少氨排放，牛粪和废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司处理。	符合
	实行煤炭消费总量控制。按照《吉林省煤炭消费总量控制规划（2021—2025年）》中确定的各市（州）煤炭消费总量控制目标，实行煤炭消费指标管理。加快清洁能源代替，大力提高天然气利用水平。优化调控煤炭消费，逐步关停改造分散燃煤锅炉、热电联产以及小火电，推进热电联产和集中供热。推进煤炭清洁利用，积极推广应用煤炭清洁高效利用和新型节能技术，探索绿色电厂建设，促进能源结构调整和节能减排。	本次扩建项目职工冬季采用空气能取暖。	符合
《白城市水环境质量巩固提升行动方案》摘录	加强重点行业管控和清洁化改造。严格落实“三线一单”环境管控要求，按照环境管控单元和环境准入清单实施分类管理，对不符合生态环境准入清单要求的企业一律禁止准入。全面推动农副食品加工、化工、氮肥、印染、制药、农药、电镀、染料颜料等行业实施绿色化改造，推进清洁生产，减少工业企业污染物排放量。	本次扩建项目严格落实“三线一单”环境管控要求，不属于禁止准入范围；符合文件中相关要求。	符合
《白城市土壤环境质量巩固提升行动方案》摘录	加强畜禽粪污资源化利用。支持符合条件的县（市、区）整县推进畜禽粪污资源化利用，鼓励液体粪肥机械化施用，鼓励农民合作社等种植经营主体施用初级农家肥、成品有机肥，鼓励对农户购买和施用有机肥给予补贴。普及推广“畜禽粪污+玉米秸秆+蚯蚓养殖+肉（蛋）鸡饲养+有机种植”于一体的全产业链生态循环发展等实用新技术新模式，形成措施精准、模式科学的资源化利用技术体系。实施粪肥沃土行动，有效打通畜禽粪肥还田“最后一公里”。推进规模化以下畜禽养殖污染防治，示范引导散养密集地区建设集中收储点，合理规划粪污资源化利用处理中心布局。探索粪污就地还田、冬储夏用、转运集中处置等适合本地区发展的模式。	本次扩建项目牛舍采用微生物发酵床垫料养殖技术，定期翻转垫料、定期更换垫料；牛粪和废垫料定期清理委托吉林省浩众养殖有限公司资源化利用。	符合

由表1-8可知，本次扩建项目的建设符合《白城市空气质量巩固提升行动方案》、《白城市水环境质量巩固提升行动方案》和《白城市土壤环境质量巩固提升行动方案》相关规定。

1.6 关注的主要环境问题及环境影响

本次环境影响评价工作的重点是：建设项目工程分析、环境保护措施及其可

行性论证、风险评价。针对建设项目的工程特点和项目周围的环境特点，本次扩建项目关注的主要环境问题包括：

(1) 废气

营运期废气主要为养殖场和粪便暂存产生的恶臭气体、饲料搅拌过程中产生的粉尘、备用柴油发电机产生的尾气，分析废气源强、治理措施的可行性及对周边大气环境的影响；

(2) 废水

本次扩建项目采取干清粪，牛舍无需冲洗，营运期废水主要为牛尿液和初期雨水，分析废水水量、水质及治理措施的可行性；

(3) 噪声

营运期噪声主要来自牛叫及设备噪声，分析噪声治理措施的可行性及厂界达标可行性；

(4) 固体废物

营运期产生的各类固废以及生活垃圾对环境的影响；

(5) 地下水

粪便暂存区、病死牛暂存间等对地下水的影响及防渗治理措施的可行性。

1.7 环境影响评价的主要结论

本次扩建项目属鼓励类项目，符合国家产业政策要求；符合国家和地方有关环境保护法律法规、政策、标准、规范和畜牧业发展规划要求；项目所在区域不涉及生态保护红线，与资源利用上线和环境准入负面清单不发生冲突。

本次扩建项目建成后牛舍、粪便暂存区等产臭构筑物距离最近敏感点均在500m以上，选址不在《通榆县畜禽养殖禁养区划定方案》中畜禽养殖禁养区范围内，选址符合《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院令 第643号）、《关于做好畜禽规模养殖项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评【2018】31号）、《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）中规定的选址要求。

在落实本环境影响评价文件提出的各项污染防治和风险防范措施的前提下，可实现废水不外排，废气、噪声均能够满足相应排放标准要求，固体废物得到妥善处置，对区域环境的影响在可接受范围内，环境风险可以得到有效控制。

从环境保护角度来看，本次扩建项目建设是可行的。

第二章 总则

2.1 编制依据

2.1.1 法律、法规及国务院规范性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订），2015. 1. 1；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正），2018. 12. 29；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正），2018. 10. 26；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018. 1. 1；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修正），2018. 12. 29；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订），2020. 9. 1；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019. 1. 1；
- (8) 《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月修订），2016. 10. 8；
- (9) 中华人民共和国国务院 2017 年令 第 682 号，《建设项目环境保护管理条例》，2017. 10. 1；
- (10) 《中华人民共和国土地管理法》，2020. 1. 1；
- (11) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2016. 7. 1；
- (12) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2018. 10. 26；
- (13) 《中华人民共和国节约能源法》，2018. 10. 26；
- (14) 《中华人民共和国畜牧法（修订）》，2015. 4. 24；
- (15) 《中华人民共和国动物防疫法》，2021. 5. 1；
- (16) 国办发【2016】81 号，《关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》；
- (17) 中华人民共和国国务院国发【2015】17 号，《水污染防治行动计划》，2015. 4. 2；
- (18) 中华人民共和国国务院国发【2013】37 号，《大气污染防治行动计划》，2013. 9. 10；
- (19) 中华人民共和国国务院国发【2016】31 号，《土壤污染防治行动计划》，2016. 5. 28；
- (20) 中共中央国务院，中发【2018】17 号，《中共中央国务院关于全面

加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，2018.6.16；

(21) 国发【2021】33号，《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》，2021.12.28；

(22) 《重大动物疫情应急条例》，2017.10.7；

(23) 国务院令 第643号，《畜禽规模养殖污染防治条例》，2014.1.1；

(24) 国发【2007】4号，《国务院关于促进畜牧业持续健康发展的意见》，2007.1.26；

(25) 国办发【2017】48号，《国务院办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》，2017.5.31；

2.1.2 部委文件

(1) 生态环境部部令第16号，《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)，2021.1.1；

(2) 国家发改委【2023】第7号令，《产业结构调整指导目录(2024年本)》，2024.2.1；

(3) 环发【2012】98号，《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，2012.8.7；

(4) 国土资源部、国家发展和改革委员会，国土资发【2012】98号，《关于发布实施<限制用地项目目录(2012年本)>和<禁止用地项目目录(2012年本)>的通知》，2012.5.23；

(5) 国环规环评【2017】4号，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017.11.20；

(6) 生态环境部、国家发展和改革委员会、公安部、交通运输部、国家卫生健康委员会部令第15号，《国家危险废物名录(2021年版)》，2021.1.1；

(7) 环发【2001】199号，《危险废物污染防治技术政策》，2001.12.17；

(8) 环办【2008】70号文，《关于加强城市建设项目环境影响评价监督管理工作的通知》，2008.9.18；

(9) 生态环境部令 第4号，《环境影响评价公众参与办法》，2019.1.1；

(10) 原环境保护部，环环评【2016】150号，《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，2016.10.27；

(11) 环发【2012】77号,《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》,2012.7.3;

(12) 环办【2013】104号,《关于切实加强环境影响评价监督管理工作的通知》;

(13) 生态环境部部令第11号,《固定污染源排污许可分类管理名录》,2019.12.20;

(14) 环环评【2021】108号,《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见(试行)》,2021.11.19;

(15) 发改地区【2021】1933号,《关于印发“十四五”重点流域水环境综合治理规划的通知》;

(16) 环境保护部公告【2010】39号,《关于发布国家环境保护标准<畜禽养殖产地环境评价规范>的公告》,2010.4.16;

(17) 环办【2011】89号,《关于印发<畜禽养殖场(小区)环境守法导则>的通知》,2011.07.12;

(18) 环办水体【2016】99号,《畜禽养殖禁养区划定技术指南》,2016.10.24;

(19) 国土资发【2007】220号,《国土资源部农业部关于促进规模化畜禽养殖有关用地政策的通知》,2007.09.21;

(20) 农业农村部办公厅、生态环境部办公厅,农办牧【2020】23号,《关于进一步明确畜禽粪污还田利用要求强化养殖污染监管的通知》;

(21) 农医发【2017】25号,《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》;

(22) 农业农村部办公厅、生态环境部办公厅,农办牧【2019】84号,《关于促进畜禽粪污还田利用依法加强养殖污染治理的指导意见通知》;

(23) 国土资发【2007】220号,《自然资源部关于促进规模化畜禽养殖有关用地政策的通知》;

(24) 农办牧【2018】1号,《农业部办公厅关于印发<畜禽粪污土地承载力测算技术指南>的通知》;

(25) 农办牧【2022】19号,《农业农村部办公厅、生态环境部办公厅关于印发<畜禽养殖场(户)粪污处理设施建设技术指南>的通知》;

(26) 环办环评【2018】31 号,《关于做好畜禽规模养殖项目环境影响评价管理工作的通知》;

(27) 环境保护部,环发【2010】151 号,《畜禽养殖业污染防治技术政策》,2010.12.30。

2.1.3 地方法律法规、规章及规范性文件

(1) 吉林省人大常委会,《吉林省大气污染防治条例(2022 年修订版)》,2022.10.1;

(2) 吉环管字【2012】13 号,《吉林省环保厅转发环保部关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》,2012.8.17;

(3) 吉环管字【2012】14 号,《吉林省环保厅转发环保部关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》;

(4) 吉环发【2015】11 号,《吉林省环境保护厅吉林省人民政府政务公开协调管理办公室关于规范建设项目环境管理服务和推动经济社会发展的通知》;

(5) 吉政发【2013】31 号,《吉林省人民政府关于印发吉林省落实大气污染防治行动计划实施细则的通知》;

(6) 吉林省人大常委会《吉林省环境保护条例》,2001.1.12;

(7) 吉政办发【2015】72 号,《吉林省落实水污染防治行动计划工作方案》,2015.12.29;

(8) 吉林省人民政府办公厅吉政办发【2021】67 号,《吉林省生态环境保护“十四五”规划》,2022.1.26;

(9) 吉环管字【2013】1 号,《吉林省环保厅关于进一步加强建设项目环境影响评价公众参与的通知》,2013.1.16;

(10) 吉环管字【2014】17 号文件关于印发《吉林省建设项目环境影响评价文件分级审批暂行规定》的通知,2014.10.20;

(11) 吉林省政府吉政办函【2016】167 号,《吉林省人民政府办公厅关于成立吉林省省市联动、“长吉平+1”四市共治大气污染专项行动领导小组的通知》;

(12) 吉环固字【2020】12 号,《关于进一步落实提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的实施意见》;

- (13) 《吉林省生态环境厅提升环评审批服务，优化营商环境，助推高质量发展十三项举措》，2020.3.9；
- (14) 《吉林省空气质量巩固提升行动方案》，2021.2.24；
- (15) 《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》，2021.2.24；
- (16) 《吉林省土壤环境质量巩固提升行动方案》，2021.2.24；
- (17) 吉环发【2020】2号，《关于印发吉林省地下水污染防治实施方案的通知》，2020.1.20；
- (18) 《吉林省地下水污染防治实施方案》，2020.1.20；
- (19) 《吉林省生态环境厅审批环境影响评价文件建设项目目录(2020年)》，2020.3.16；
- (20) 吉林省人民政府办公厅吉政办发【2021】10号，《关于印发吉林省空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知》；
- (21) 《吉林省生态环境保护条例》，2021.1.1；
- (22) 《吉林省危险废物污染环境防治条例》，2021.7.30；
- (23) 吉政函【2020】101号，《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》；
- (24) 吉政办发【2021】1号，《吉林省人民政府办公厅关于促进畜牧业高质量发展的实施意见》；
- (25) 吉政办发【2017】85号，《吉林省加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用工作方案》；
- (26) 吉政办发【2017】85号，《吉林省人民政府办公厅关于印发吉林省加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用工作方案的通知》；
- (27) 白政办发【2021】8号，《白城市人民政府办公室关于印发白城市空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知》；
- (28) 白政函【2021】68号，《白城市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》；
- (29) 《白城市草原生态保护条例》，2022.1.1；
- (30) 通榆县人民政府，《通榆县人民政府关于印发通榆县生态环境保护“十四五”规划的通知》，2023.3.30；

(31) 《通榆县畜禽养殖禁养区划定方案》，2017.7.1；

(32) 《通榆县“十四五”畜禽养殖污染防治规划》。

2.1.4 环境影响评价技术导则及技术规范

(1) HJ 2.1-2016《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》；

(2) HJ 2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》；

(3) HJ/T 2.3-2018《环境影响评价技术导则 地表水环境》；

(4) HJ 2.4-2021《环境影响评价技术导则 声环境》；

(5) HJ 610-2016《环境影响评价技术导则 地下水环境》；

(6) HJ 964-2018《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》；

(7) HJ 169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》；

(8) HJ 497-2009《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》；

(9) HJ 497-2009《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》；

(10) HJ/T 81-2001《畜禽养殖业污染防治技术规范》；

(11) HJ 568-2010《畜禽养殖产地环境评价规范》；

(12) GB 16548-2006《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》；

(13) HJ 1029-2019《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》；

(14) HJ 1252-2022《排污单位自行监测技术指南 畜禽养殖行业》；

(15) HJ 1110-2020《排污许可证申请与核发技术规范饲料加工、植物油加工工业》；

(16) DB 22/T 389-2019《吉林省用水定额》。

2.1.5 项目有关资料、文件

(1) 吉林省传承农业科技有限公司与吉林省深美环境科技有限公司签订的关于本项目环境影响评价技术咨询合同书；

(2) 建设单位提供的基础资料。

2.2 评价因子与评价标准

2.2.1 评价因子

2.2.1.1 环境影响因素识别

根据工程特点及项目所在区域的环境特征分析，就本项目对环境的影响进行

识别，本项目环境影响因素识别矩阵见表 2-1。

表 2-1 环境影响因素识别矩阵

影响因素 影响受体		环境空气	地表水	地下水	声环境	生态环境	土壤环境
运营 期	废水			△○			△○
	废气	△○					
	噪声				△○		
	固体废物			△□			△□
	事故风险	▲□		▲□			▲□
备注		▲：影响程度中等；△：影响程度较小；○：长期影响 □：短期影响。					

2.2.1.2 评价因子筛选

由环境影响因素的识别确定评价因子，详见表 2-2。

表 2-2 本项目评价因子一览表

类别	现状评价因子	环境影响预测评价因子
环境空气	SO ₂ 、NO _x 、TSP、H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	H ₂ S、NH ₃
地表水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	/
地下水	水化学离子：K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ ； 基本水质因子：pH、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数	耗氧量
声环境	等效连续 A 声级 Leg (A)	等效连续 A 声级 Leg (A)
土壤环境	pH 值、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌	/

2.2.2 评价标准

2.2.2.1 环境质量标准

1、地表水

项目区域地表水体为霍林河，根据 2005 年 1 月实施的 DB22/388-2004《吉林省地表水功能区》，霍林河为Ⅲ类水体，故本次评价应采用《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；SS 执行《松花江水系环境质量标准（暂行）》（吉政发（1981）126 号）。详见表 2-3。

表 2-3 地表水环境质量标准（摘录）

序号	参数	单位	III类标准值	标准来源
1	pH	——	6-9	GB3838-2002 《地表水环境质量标准》
2	COD	mg/L	≤20	
3	BOD ₅	mg/L	≤4	
4	氨氮	mg/L	≤1.0	
5	SS	mg/L	≤25	《松花江水系环境质量标准（暂行）》

2、环境空气

根据区域环境功能区划，项目所在区域属二类区，环境空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、NO_x、CO、O₃、TSP 质量评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；氨和硫化氢空气质量标准执行 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。详见表 2-4。

表 2-4 环境空气质量标准（摘录） 单位：μg/m³（CO：mg/m³）

污染物项目	二级标准限值		
	1 小时平均	24 小时平均	年平均
SO ₂	500	150	60
NO ₂	200	80	40
NO _x	250	100	50
CO	10	4	——
O ₃	200	日最大 8 小时平均 160	——
颗粒物（粒径小于等于 10 μm）	——	150	70
颗粒物（粒径小于等于 2.5 μm）	——	75	35
TSP	——	300	200
氨	200	——	——
硫化氢	10	——	——

3、声环境

本项目所在区域未划分声环境功能区，项目所在区域属乡村，故项目所在区声环境执行 1 类声环境功能区要求。故本次扩建项目厂界四周执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类声环境功能区限值要求。详见表 2-5。

表 2-5 声环境质量标准（摘录）

厂界方位	标准类别	标准值		标准来源
		昼间	夜间	
厂界东、南、西、北	1 类	55	45	GB3096-2008《声环境质量标准》

4、地下水

本次扩建项目所在地地下水环境质量为Ⅲ类功能区，其地下水水质评价执行 GB/T14848—2017《地下水质量标准》中的Ⅲ类标准，见表 2-6。

表 2-6 地下水质量标准（摘录）

序号	参数	单位	Ⅲ类标准值	标准来源
1	pH	无量纲	6.5-8.5	GB/T14848-2017《地下水质量标准》
2	氨氮	mg/L	≤0.50	
3	硝酸盐	mg/L	≤20.0	
4	亚硝酸盐	mg/L	≤1.00	
5	挥发性酚类	mg/L	≤0.002	
6	氯化物	mg/L	≤250	
7	砷	mg/L	≤0.01	
8	汞	mg/L	≤0.001	
9	铬（六价）	mg/L	≤0.05	
10	溶解性总固体	mg/L	≤1000	
11	总硬度	mg/L	≤450	
12	铅	mg/L	≤0.01	
13	氟化物	mg/L	≤1.0	
14	镉	mg/L	≤0.005	
15	铁	mg/L	≤0.3	
16	锰	mg/L	≤0.10	
17	耗氧量	mg/L	≤3.0	
18	硫酸盐	mg/L	≤250	
19	氰化物	mg/L	≤0.05	
20	总大肠菌群	MPN ^b /100mL	≤3.0	
21	菌落总数	CFU/mL	≤100	

5、土壤

项目用地性质为农业设施用地，场区内土壤环境执行 GB15618-2018《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中表 1 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）中的“其他”标准限值要求，详见表 2-7。

表 2-7 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目） 单位：mg/kg

序号	污染物项目		风险筛选值			
			pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
1	镉	其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	其他	40	40	30	25
4	铅	其他	70	90	120	170
5	铬	其他	150	150	200	250
6	铜	其他	50	50	100	100
7	镍		60	70	100	190
8	锌		200	200	250	300

2.2.2.2 污染物排放标准

1、废气

(1) 工艺废气

本次扩建项目肉牛养殖、粪便暂存过程中无组织排放的恶臭气体，执行 GB18596-2001《畜禽养殖业污染物排放标准》表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准中臭气浓度限值要求，及 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 中恶臭污染物厂界标准限值要求；本次扩建项目饲料在混合搅拌过程中产生的粉尘，执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值中颗粒物二级排放标准限值要求。

本次扩建项目工艺废气污染物执行的排放标准详见表 2-8。

表 2-8 本次扩建项目工艺废气污染物执行的排放标准

废气种类	污染物	等级	氨	硫化氢	臭气浓度(无量纲)	标准来源
肉牛养殖、粪便暂存	标准值	/	/	/	70	GB18596-2001《畜禽养殖业污染物排放标准》表 7
	厂界标准值(mg/m ³)	二级、新扩改建	1.5	0.06	20	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1
饲料混合搅拌	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	等级	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值
	颗粒物	120	二级	15	3.5	周界外浓度最高点 1.0

(2) 备用发电机废气

根据 2017 年原环境保护部部长信箱“关于 GB16297-1996 的适用范围的回复”，答复如下：建议目前固定式柴油发电机污染物排放浓度按照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中最高允许排放浓度指标进行控制，对排气筒高度和排放速率不作要求。因此，本次扩建项目柴油发电机废气排放浓度执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中相应污染物最高允许排放浓度限值。详见表 2-9。

表 2-9 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（摘录）

污染物	颗粒物	NO _x	SO ₂	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》
排放浓度(mg/m ³)	120	240	550	

（3）食堂油烟

项目现有职工食堂设 2 个灶头，产生的油烟执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准(试行)》，详见表 2-10。

表 2-10 《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）（摘录）

污染物	规模	最高允许排放浓度(mg/m ³)	净化设施最低去除效率(%)
油烟	小型	2.0	60

2、废水

本次扩建项目新增牛尿，牛舍采取干清粪方式，牛尿不单独收集，大部分被牛舍垫料吸收，定期清理外委处理，不外排；本次扩建项目利用现有员工，不新增餐饮废水和职工生活污水。

3、噪声

本次扩建项目施工期噪声执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中标准限值要求；营运期厂界四周噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类标准限值要求，详见表 2-11。

表 2-11 本次扩建项目噪声排放标准

等级	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
/	70	55	GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》
1 类	55	45	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

4、固体废物

（1）一般固体废物

本次扩建项目产生的一般固废执行 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等相关标准。

（2）危险废物

本次扩建项目产生的危险废物贮存执行 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》中的相关规定。

(3) 养殖场粪便

本次扩建项目产生的牛粪便、废渣等执行 GB18596-2001《畜禽养殖业污染物排放标准》中 3.2 中要求：畜禽养殖业必须设置废渣的固定储存设施和场所，储存场所要有防止粪液渗漏、溢流措施；用于直接还田的畜禽粪便，必须进行无害化处理；禁止直接将废渣倾倒入地表水体或其他环境中。

2.3 评价工作等级和评价范围

2.3.1 评价工作等级

2.3.1.1 环境空气

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

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

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

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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价等级按表 2-12 的分级判据进行划分。如污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 P_{\max} 。

表 2-12 评价等级判据表

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

本次扩建项目废气主要为氨、硫化氢和颗粒物，项目主要污染源估算模型计算结果见表 2-13。

表 2-13 项目主要污染源估算模型计算结果表

污染源	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	下风向最大质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率%	$D_{10\%}$ (m)	评价等级
饲料搅拌排气筒 (DA002)	TSP	900	10.14	1.127	70	二级
牛舍、活动场	H_2S	10	0.0524	0.524	423	三级
	NH_3	200	1.597	0.799	423	三级
粪便暂存区	H_2S	10	0.0145	0.145	26	三级
	NH_3	200	0.0828	0.0414	26	三级

综合以上分析，本次扩建项目 P_{\max} 最大值出现在饲料暂存库搅拌区有组织排放的 TSP， P_{\max} 值为 1.127%， C_{\max} 为 $10.14\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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。

2.3.1.2 地表水

根据 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则 地表水环境》规定，地表水环境影响评价工作等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。

表 2-14 地表水环境影响评价分级判据（摘录）

评价工作等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/(\text{m}^3/\text{d})$ ； 水污染物当量数 $W/(\text{无量纲})$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 或 $W < 6000$
三级 B	间接排放	——

本次扩建项目新增牛尿，牛舍采取干清粪方式，牛尿不单独收集，大部分被牛舍垫料吸收，定期更换外委处理，不外排；本次扩建项目利用现有员工，不新增餐饮废水和职工生活污水。

根据 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则 地表水》中评价等级判定依据，本次扩建项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。

2.3.1.3 地下水

根据 HJ610-2016《环境影响评价技术导则 地下水环境》、建设项目对地下水环境影响程度，并结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，I 类、II 类、III 类项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV 类项目不开展地下水环境影响评价。

1. 地下水环境敏感度划分

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中 6.2.1.2 中关于地下水环境敏感度划分原则如表 2-15。

表 2-15 地下水环境敏感程度分级表

敏感程度	地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中水式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区。
不敏感	上述地区之外的其它地区。

注：a “环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

项目区域地下水流向为自南向北（详见附图 8），通过对项目所在地进行实地调查，项目下游 3km 处为三牛队村，取水方式为分散式饮用水井，项目不在集中式饮用水水源准保护区及其以外的补给径流区，不在国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区等地下水环境敏感区，故判定项目地下水环境敏感度为较敏感。

2. 地下水环境影响评价行业分类

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，可知本次扩建项目为“B 农、林、牧、渔、海洋”类第 14 项“畜禽养殖场、养殖小区”中的“年出栏生猪 5000 头（其他畜禽种类折合猪的养殖规模）及以上；涉及环境敏感区的”，判定本项目地下水环境影响

评价项目为Ⅲ类项目。

3. 地下水环境影响评价工作等级划分

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中 6.2.2 中建设项目地下水环境影响评价工作等级划分，详见表 2-16。

表 2-16 评价工作等级分级表

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

通过表 2-16 的等级划分依据，本次扩建项目地下水环境影响评价工作等级为三级。

2.3.1.4 噪声

根据 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则 声环境》规定，声环境影响评价工作等级一般分为三级，一级为详细评价，二级为一般性评价，三级为简要评价，声环境影响评价级别判据详见表 2-17。

表 2-17 声环境影响评价工作等级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	评价范围内有适用于 GB3096 规定的 0 类声环境功能区，或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量达 5dB(A) 以上（不含 5dB(A)），或受影响人口数量显著增加时。
二级	建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 1 类、2 类区，或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量达 3dB(A)~5dB(A)，或受噪声影响人口数量增加较多时。
三级	建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类、4 类地区，或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量在 3dB(A) 以下（不含 3dB(A)），且受影响人口数量变化不大时。

项目所在区域属乡村环境，为 1 类声环境功能区，故本次扩建项目厂界四周执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类区标准。项目建成前后噪声级增量在 3dB(A) 以下，且受影响人口变化不大。

根据 HJ 2.4—2021《环境影响评价技术导则 声环境》中有关判据，确定本次扩建项目声环境影响评价工作等级为二级。

2.3.1.5 土壤

本次扩建建成后，肉牛存栏量为 6000 头，年出栏量为 8000 头。根据 GB18596-2001《畜禽养殖业污染物排放标准》中 1.2.2 对具有不同畜禽种类的养殖场和养殖区的规模换算成猪的养殖量，按 1 头肉牛折算成 5 头猪计算，故本次扩建项目年存栏折合生猪 30000 头，年出栏折合生猪为 40000 头。

依据 HJ964-2018《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》中附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别表可知，本项目主要经营行业类别为表中的“农林牧渔业”中的“年出栏生猪 5000 头（其他畜禽种类折合猪的养殖规模）及以上的畜禽养殖场或养殖小区”，为Ⅲ类项目；结合项目工程分析可知，本次扩建项目为污染影响型建设项目，本次扩建仍在现有养殖场进行建设，现有占地面积为 47.665h m²，占地规模为中型（5-50h m²）；评价范围内存在草地等土壤环境敏感目标，故本次扩建项目土壤环境敏感程度为敏感，判别依据见表 2-18。

表 2-18 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见表 2-19。

表 2-19 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

综上，本次扩建项目土壤环境影响评价工作等级为三级。

2.3.1.6 生态环境

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）6.1 评价等级判定中的要求，依据建设项目影响区域的生态敏感性和影响程度，评价等级划分为一级、二级和三级。根据该导则 6.1.8 “符合生态环境分区管控要求且位于原厂界（或永久用地）范围内的污染影响类改扩建项目，位于已批准规划环评的产业园区内且符合规划环评要求、不涉及生态敏感区的污染影响类建设项目，可不确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。”

本次扩建位于原厂界范围内，不新增占地，同时本次扩建符合生态环境分区管控要求。项目选址不属于法定生态保护区、重要生境以及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等生态敏感区。

因此，本次扩建项目可不确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。

2.3.1.7 环境风险

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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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，则按照下列公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, \dots, 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） $Q \geq 100$ 。

本次扩建项目 Q 值的确定见表 2-20。

表 2-20 本次扩建项目 Q 值确定表

名称	暂存位置	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
柴油	饲料暂存库	0.086	2500	0.00003

由上表可知， $Q < 1$ ，则该项目环境风险潜势为 I。

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级，按照表 2-21 确定评价工

作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 2-21 环境风险评价工作等级划分

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

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

综上所述，本次扩建项目环境风险潜势为 I 级，判定环境风险评价工作等级为简单分析。

2.3.2 环境影响评价范围的确定

2.3.2.1 环境空气

本次扩建项目大气环境影响评价范围确定为以厂区为中心，边长取 5km 的矩形区域。详见附图 1。

2.3.2.2 地表水

根据 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则 地表水环境》，为三级 B 项目，其评价范围应符合以下要求“…应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；涉及地表水环境风险的，应涵盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。

本次扩建项目无废水排放，不涉及地表水环境风险，故本次扩建项目不另设地表水评价范围。

2.3.2.3 地下水

通过查表法确定本次扩建项目地下水评价范围为以养殖区为核心，评价面积为 6km² 的区域。详见附图 2。

2.3.2.4 声环境

根据 HJ2.4-2021《环境影响评价导则 声环境》要求，确定本次扩建项目声环境评价范围为厂界外扩 200m 范围的区域。详见附图 3。

2.3.2.5 土壤环境

本次扩建项目土壤评价范围为项目厂界外 50m 的范围，详见附图 3。

2.3.2.6 生态环境

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）6.2 评价范围确定中的要求：污染影响类建设项目评价范围应涵盖直接占用区域以及污染物排放产生的间接生态影响区域，因此，确定本次扩建项目生态环境评价范围为占地范围内及厂界外扩 50m 的范围，详见附图 3。

2.3.2.7 环境风险

本次扩建项目环境风险评价等级为简单分析，根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》不设风险评价范围。

2.4 相关规划及环境功能区划

2.4.1 相关规划

2.4.1.1 土地规划相符性分析

根据国土资源部 2012 年 5 月 23 日以国土资发【2012】98 号文发布的《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》等关于限用土地的要求，本次扩建项目利用现有用地性质为农业设施用地的养殖场进行建设，本次扩建项目用地不在《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》规定之列。

因此，项目用地符合国土资源部《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的要求。

2.4.1.2 与《吉林省“十四五”现代畜牧业发展规划》相符性分析

本次扩建项目与《吉林省“十四五”现代畜牧业发展规划》中的符合性分析详见表 2-22。

表 2-22 与《吉林省“十四五”现代畜牧业发展规划》中的符合性分析

《吉林省“十四五”现代畜牧业发展规划》摘录		本项目	相符性
经济总体目标	全省生猪、肉牛、肉羊、奶牛、家禽、鹿、蜂分别发展到 3000 万头、1000 万头、1500 万只、20 万头、7 亿只、100 万只和 50 万群。	本次扩建项目建成后肉牛存栏量为 6000 头，年出栏量为 8000 头，符合该规划的总体经济目标。	符合
绿色发展目标	全省畜禽粪污综合利用率稳定在 85%以上，力争达到 94.04%以上，备案的畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 100%，大型规模养殖场粪污处理设施装备优化升级率达到 100%。	本次扩建项目采用干清粪方式进行清粪，牛舍内定期更换垫料，牛粪便与废垫料委托吉林省浩众养殖有限公司处理。	符合
肉牛产业集群	发展目标	培育一批肉牛养殖大县，建成 100 个肉牛养殖大镇、1000 个专业村、10000 个养殖大户，打造一批百亿元、十亿元及亿元以上肉牛产业化龙头企业，集群全产业链产值达到 2500 亿元。	符合
	区域布局	围绕 34 个肉牛主产县，重点建设“三区十园”。“三区”即围绕农安、永吉、伊通、前郭、东丰等 13 个县(市)，建设西门塔尔牛生产基地，打造中部优势核心区；围绕桦甸、敦化、汪清、珲春、临江等 12 个县(市)，建设西门塔尔牛和延边黄牛生产基地，打造东部特色集聚区；围绕通榆、镇赉、长岭、双辽等 9 个县(市)，建设西门塔尔牛和草原红牛生产基地，打造西部潜力增长区。“十园”即围绕长春皓月、桦甸金牛、延边畜牧开发、通榆吉运等产业化龙头企业，创建农安、桦甸、梨树、伊通、敦化、龙井、通榆、镇赉、前郭、东丰等 10 个产业园区。	符合

本次扩建项目的建设符合《吉林省“十四五”现代畜牧业发展规划》中我省畜牧业的发展规划要求。

2.4.1.3 与《吉林省生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析

本次扩建项目在吉林省通榆县苏公坨乡农牧村草原现有养殖场内建设，不新增占地面积，用地性质为农业设施用地，不占用基本农田，不压占生态红线，同时，项目选址不在《通榆县畜禽养殖禁养区划定方案》中畜禽养殖禁养区范围内，本项目已取得通榆县苏公坨乡人民政府出具的《设施农用地备案表》(详见附件)，符合国土空间用途管制要求。

《吉林省生态环境保护“十四五”规划》中指出：加强畜禽粪污资源化利用。强化畜禽粪污资源化利用技术指导与服务，推广种养一体化发展模式，推进畜禽

粪污就地就近转化还田利用，构建种养结合、农牧循环格局，增强粪肥还田安全性和科学性，提高粪污资源化利用水平。加强日常管理与执法监管，遏制畜禽粪污乱堆乱放乱排。到 2025 年，在全省畜禽养殖量稳定增长的情况下，畜禽粪污利用率稳定在 80%以上。

本次扩建项目采取干清粪方式，定期更换的垫料和牛粪委托吉林省浩众养殖有限公司用于有机肥加工，实现了养殖废弃物综合利用。

因此，本次扩建项目的建设符合《吉林省生态环境保护“十四五”规划》中的相关要求。

2.4.1.4 与《白城市“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析

本次扩建项目与《白城市“十四五”生态环境保护规划》中的符合性分析详见表 2-23。

表 2-23 与《白城市“十四五”生态环境保护规划》中的符合性分析

《白城市“十四五”生态环境保护规划》摘录	本项目	相符性
大力推广应用有机肥。 加快发展种养有机结合的循环农业，推广畜禽粪污收集还田利用等技术模式。引导农民积极施用有机肥，鼓励规模以下畜禽养殖户通过配建粪污处理设施、委托协议处理、堆积发酵就地就近还田等方式，促进畜禽粪污还田利用，推动种养循环，改善土壤地力。提升有机肥规模化生产能力，在用地、贷款、税收等方面给予优惠，支持引导社会力量兴办有机肥企业。着力构建“收集—转化—应用”三级网络体系，提高农业农村生产生活有机废弃物资源化、能源化利用水平。	本次扩建项目采用干清粪方式进行清粪，牛粪便与牛舍内废垫料委托吉林省浩众养殖有限公司处理。	符合
加强农业源氨排放控制，加强畜禽养殖业臭气异味防治，推进种植业氨减排。加强恶臭、有毒有害大气污染物防控，加强工业臭气异味治理，推进垃圾处理、污水处理各环节和畜禽养殖场臭气异味控制，提升恶臭治理水平。	本次扩建项目通过控制饲养密度、定期喷洒除臭剂、消毒剂并加强舍内通风；采用节水型饮水器、缩短粪便在场内暂存时间等措施抑制或减少臭气的产生。	符合
优化畜牧业合理布局。 依据畜禽承载力，结合整体规划，指导优化养殖结构和布局。	本次扩建项目生产规模符合《吉林省“十四五”现代畜牧业发展规划》肉牛产业集群的发展目标和区域布局。	符合
推行统一收集处理，提升粪污资源化利用率。 全面建设粪污集中处理和资源化综合利用设施，指导规模畜禽养殖场（户）开展污染治理工作，按需建设养殖场户粪污集中处理工程和中小型有机肥中心。督促指导规模养殖场制定畜禽粪肥还田利用计划，补齐畜禽资源化利用产	本次扩建项目采用干清粪方式进行清粪，牛粪便与牛舍内废垫料委托吉林省浩众养殖有限公司清运，用于有	符合

业链，通过多渠道打开畜禽资源化利用市场，实现经济效益。 到 2025 年年底，全市畜禽粪污资源化利用率达到 90%以上，其中大型规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 100%，初步建立畜禽粪污第三方收集处理体系，农村畜禽养殖污染问题基本得到解决。	机肥生产，粪污资源化利用率接近 100%。	
--	-----------------------	--

由表 2-23 可知，本次扩建项目的建设符合《白城市“十四五”生态环境保护规划》中的规划发展要求。

2.4.1.5 与《通榆县生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析

本次扩建项目与《通榆县生态环境保护“十四五”规划》中的符合性分析详见表 2-24。

表 2-24 与《通榆县生态环境保护“十四五”规划》中的符合性分析

《通榆县生态环境保护“十四五”规划》摘录	本项目	相符性
加强畜禽粪污资源化利用。 强化畜禽粪污资源化利用技术指导与服务，推广种养一体化发展模式，推进畜禽粪污就地就近转化还田利用，构建种养结合、农牧循环格局，增强粪肥还田安全性和科学性，提高粪污资源化利用水平，畜禽粪污利用率稳定在 80%以上。加强执法监管，遏制畜禽粪污乱堆乱放乱排。	本次扩建项目采用干清粪方式进行清粪，牛粪便与牛舍内废垫料委托吉林省浩众养殖有限公司清运。	符合
强化畜禽养殖业氨排放综合管控。 推广应用低蛋白饲料，控制规模化养殖场的氨气排放，加大畜禽粪污综合利用力度，畜禽粪污资源化利用率保持在 80%以上。	采用节水型饮水器、合理搭配饲料等措施抑制或减少臭气的产生；牛粪便与废垫料委托吉林省浩众养殖有限公司清运。	符合

由表 2-24 可知，本次扩建项目的建设符合《通榆县生态环境保护“十四五”规划》中的规划发展要求。

2.4.1.6 与《通榆县“十四五”畜禽养殖污染防治规划》的符合性分析

本次扩建项目与《通榆县“十四五”畜禽养殖污染防治规划》中的符合性分析详见表 2-25。

表 2-25 与《通榆县“十四五”畜禽养殖污染防治规划》中的符合性分析

《通榆县“十四五”畜禽养殖污染防治规划》摘录	本项目	相符性
农牧业发展趋势： 精心构建以“两区两基地”为主体的农业发展格局，“两区”即西部特色农牧区和东部高效农业区，西部特色农牧区包括兴隆山镇、新兴乡、乌兰花镇、团结乡、新发乡、瞻榆镇、新华镇等乡镇，地貌类型以草原和沙地为主，土地资源丰富、承载能力较强，重点发展牛、羊、生猪、杂粮杂豆、马铃薯、辣椒等特色种养业，推进舍饲化养殖，强化退粮进特，打造种养结合的农牧业循环发展基地；东部高效农业区主要以八面乡、什花道乡、苏公坨乡、鸿兴镇、双岗镇、边昭镇等乡镇为主，地貌类型以草原和盐碱地为主，耕地质量和产业基础相对较好，重点发展绿色玉米、优质小米、特色西瓜、棚膜果蔬、中药材、肉牛、蛋禽等高效特色农牧业，打造成为绿色高效、生态集约、有机高质的农产品基地。	本次扩建在通榆县苏公坨乡现有养殖场内，扩建肉牛存栏量至6000头、年出栏量8000头，符合该规划中农牧业发展趋势。	符合
严格禁养区环境准入。 认真落实《通榆县畜禽养殖禁养区划定方案》管理规定，依法依规实施环评审批。依据区域生态环境功能定位、环境承载能力、禁养区划定、“三线一单”管控要求等实际情况，合理确定养殖总量、品种和规模化水平、养殖选址等，并配套建设污染防治设施，确保完成污染物总量控制和排放标准要求，推动养殖产能向粮食主产区等粪肥消纳量大的区域调整转移。	本次扩建项目的建设符合畜牧业发展规划、畜禽养殖污染防治规划，已编制环境影响报告书。本次扩建建成后的各污染防治措施均合理有效。	符合
优化粪污资源化利用模式 推广畜禽粪污资源化利用“一主+三辅”技术模式，即以畜禽粪污堆积发酵、通过种养结合的方式就地就近肥料化还田利用为主，能源化、饲料化和基料化为辅。根据地域特征、饲养规模、种植业结构和环境承载力的不同，因地制宜，抓好推广落实。 就地就近肥料化还田利用模式。 指畜禽粪污在田间地头、养殖场堆沤池等“三防”设施内，经过好氧堆肥发酵、氧化塘储存、分子膜覆盖等低成本、易操作、零排放的方式处理达标后，通过种养结合、农牧循环机制，就地就近还田利用模式。其中，种养户自行堆沤发酵的畜禽粪肥可广泛用于大田作物，经工厂化标准化处理的生物有机肥可用于高附加值农作物。此模式适用于中小散畜禽养殖场（户）。	本次扩建牛粪便与牛舍废垫料委托吉林省浩众养殖有限公司处理。	符合
开展粪污源头减量行动 推广应用新技术新工艺，引导中小散养户或养殖密集村屯采用物理或生物除臭措施，减少对周边环境的影响。以生猪、肉牛、奶牛规模养殖场为重点，普及节水饲喂技术和设施装备，创建一批节水示范养殖场。普及推广使用微生物制剂、酶制剂等饲料添加剂和低氮低磷低矿物质饲料配方，提高饲料转化效率，促进兽药和铜、锌饲料添加剂减量使用，降低污染排放，从源头上遏制畜禽粪污增量问题。	通过控制饲养密度、定期喷洒除臭剂、消毒剂并加强舍内通风；采用节水型饮水器、合理搭配饲料、缩短粪便暂存时间等措施抑制或减少臭气的产生。	符合
粪污处理设施升级改造 凡新建规模养殖场应采用干清粪工艺为主，特别是生猪规模养殖场，严禁水冲粪、水冲圈舍，严格控制生产用水量。开	本次扩建采用干清粪方式进行清粪，牛舍内定期更换垫料，不对牛	符合

展畜禽养殖标准化示范创建，采取养殖主体投入为主、政府适当补助、引进环保科技和有机肥加工企业共同参与等方式，加快推进规模养殖场畜禽养殖粪污处理设施升级改造。支持规模养殖场发展生态养殖，改造圈舍设施，推广精准饲喂，提高饲料转化效率。	舍进行冲洗。	
新建养殖场户依照法律法规要求依法进行环境影响评价或备案。审批部门严格审批，对选址、工艺、污染防治措施等不合规的项目严格审批或备案。依据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》，对符合条件的企业核发排污许可证。	现已编制环境影响报告书，本次扩建项目选址、工艺及各污染防治措施均符合相应规范要求；扩建建成后及时申请排污许可证。	符合

由表 2-25 可知，本次扩建项目的建设符合《通榆县“十四五”畜禽养殖污染防治规划》中的要求。

2.4.2 环境功能区划

(1)环境空气

项目区域环境空气功能区划为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区。

(2)地表水

项目区域地表水体为霍林河，为Ⅲ类水体。

(3)地下水

地下水环境为 GB/T14848-2017《地下水质量标准》中Ⅲ类区。

(4)声环境

厂界四周为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类声环境功能区。

2.5 污染控制 and 环境保护目标

2.5.1 污染控制目标

在控制污染物排放满足相应标准规范要求的同时，控制污染物排放总量满足总量控制指标的要求，污染控制目标具体情况详见表 2-26。

表 2-26 污染控制目标一览表

序号	因素	污染控制目标
1	废水	控制本次扩建后采取干清粪方式进行清粪，牛舍无需进行冲洗，无生产废水产生，牛尿大部分被牛舍垫料吸收，废垫料定期更换外委处理，不外排，不对区域地表水体—霍林河造成污染。
2	废气	严格控制本次扩建后养殖区和粪便暂存区恶臭气体、饲料搅拌粉尘及柴油发电机废气的排放浓度与排放总量，确保满足相应废气污染物排放标准限值要求。
3	噪声	严格控制本次扩建后厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》1 类区标准限值要求。
4	固体废物	控制固体废物处理处置遵守“资源化、减量化、无害化”的原则，确保其不造成二次污染。
5	地下水	确保项目做好防渗措施，以避免污染物泄漏污染地下水。
6	土壤	确保项目做好防渗措施，以避免土壤环境不受污染。
7	环境风险	消除风险事故发生的隐患，并将风险事故化为可接受水平。

2.5.2 环境保护目标

根据环境影响因素识别结果，本次扩建项目环境保护目标详见表 2-27。

表 2-27 环境保护目标一览表

保护目标类别	环境敏感点	经纬度（°）		方位	距厂界距离（m）	保护目标规模（户）	保护级别
		经度	纬度				
大气	裕民村	123.2617 1994	44.7730 6921	西	2895	95	GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准
	居民	123.2850 0688	44.7878 8505	西北	2400	9	
	三牛队	123.3264 5774	44.7992 6375	东北	3079	70	
	三家子	123.3672 2732	44.7735 4142	东	3692	592	
地表水	霍林河	——		北	10993	——	GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准
声环境	厂界 200m 范围内					——	GB3096-2008《声环境质量标准》中 1 类标准
地下水	评价范围内项目下游地下水敏感目标。						GB/T14848-2017《地下水质量标准》Ⅲ类标准
生态环境	项目占地范围及区域生态环境						/
土壤环境	占地范围内及厂界外 50m 范围内土壤					——	GB15618-2018《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中表 1 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）中的“其他”标准

第三章 建设项目工程分析

3.1 现有工程概况

现有项目建设单位吉林省传承农业科技有限公司于 2023 年 4 月填报了建设项目环境影响登记表，并已完成备案，备案号为 202322082200000160，已于 2023 年 5 月投入运营。

现有项目自建设以来未发生因废水、废气、噪声和固废等的投诉事件。

3.1.1 现有建设内容及规模

建设单位承包农牧村集体土地 790000 m²，其中，设施农用地为 476650 m²。现有养殖场总占地面积为 476650 m²。现有用地范围界址点坐标详见表 3-1，用地范围详见附图 1。

表 3-1 现有用地范围界址点坐标一览表

点位编号	2000 国家大地坐标系		经纬度(°)
	X	Y	
J1	4959006.048	41523232.554	123.29975665, 44.76823044
J2	4959080.123	41523363.663	123.30217738, 44.76912156
J3	4959760.722	41524234.272	123.31227131, 44.77507203
J4	4958693.072	41524332.720	123.31375488, 44.76534685
J5	4958495.775	41523408.377	123.30200437, 44.76357528
J6	4958720.928	41523295.810	123.30079969, 44.76515809
J7	4958988.977	41523242.199	123.29987494, 44.76794114

现有建筑面积为 25392 m²，现已建成 6 栋建筑面积共 18000 m²的育肥牛舍、1 栋饲料暂存库和 1 栋办公楼，并利用原有地上建筑作为库房。现有项目建（构）筑物情况见表 3-2。

现有规模为年存栏西门塔尔肉牛 400 头，出栏 750 头。

表 3-2 现有建（构）筑物情况一览表

序号	建构筑物	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)	长*宽(m)	层数	层高(m)	建筑结构	用途、主要功能区布设
1	育肥牛舍 A1	3750	3750	250*15	1	6	钢构	牛犊育肥养殖
2	育肥牛舍 A2	3750	3750	250*15	1	6	钢构	牛犊育肥养殖
3	育肥牛舍 A3	3750	3750	250*15	1	6	钢构	牛犊育肥养殖
4	育肥牛舍 B3	2250	2250	150*15	1	6	钢构	牛犊育肥养殖
5	育肥牛舍 B4	2250	2250	150*15	1	6	钢构	牛犊育肥养殖
6	育肥牛舍 B5	2250	2250	150*15	1	6	钢构	牛犊育肥养殖
7	饲料暂存库	5000	5000	200*25	1	8	钢构	暂存外购的饲料
8	办公楼	392	392	28*14	1	4.5	砖混	日常办公、食堂、职工宿舍、消毒室(对职工消毒,紫外线+雾化消毒)
9	库房	2000	2000	100*20	1	3.5	砖混	利用地上原有,防疫药品暂存、消毒剂暂存、病死牛尸体暂存(或病牛隔离)
总计		25392	25392	/	/	/	/	/

3.1.2 现有公用工程

3.1.3.1 现有给排水

(1) 给水

现有牛舍采取干清粪工艺,不对牛舍进行冲洗。用水环节主要为牛饮水、消毒剂配比用水、餐饮用水、职工生活用水和绿化用水,总用水量为 13152m³/a。

水源由厂区内 18 口水井供给,能够满足现有项目用水需求。

①牛饮水

根据 DB22/T389-2019《用水定额》中表 5 养殖业用水定额,现有牛饮水按牲畜饲养-牛通用值 55L/头·d 计,现有最大存栏量为 400 头,则现有牛饮水量为 22m³/d (8030m³/a)。

②消毒、除臭配比用水

现有需对人员和牛舍定期进行消毒,现有消毒剂用量约为 0.24t/a,消毒剂与水配比为 1:100,则现有消毒剂配比用水量约为 0.066m³/d (24m³/a);现有除臭剂用量约为 14.29t/a,除臭剂与水配比为 1:50,则现有除臭剂配比用水量约为 1.958m³/d (714.5m³/a)。

现有配比用水量为 2.023m³/d (738.5m³/a),全部蒸发损耗。

③餐饮用水

根据建设单位提供资料，食堂每餐 50 人次（共三顿，150 人次/d），年工作 365d。根据 DB22/T389-2019《用水定额》中表 7 城镇公共用水定额表，现有项目食堂餐饮用水按其他餐饮业-食堂通用值 20L/人次·d 计算，则现有食堂餐饮用水量为 3m³/d（1095m³/a）。

④职工生活用水

现有项目为职工提供住宿，现有职工共 50 人，其中有 30 人/d 住宿。

根据 DB22/T389-2019《用水定额》中表 7 城镇公共用水定额表，现有项目生活用水按办公楼 50L/（人·d）计，不住宿职工 20 人/d，则不住宿职工生活用水量为 1m³/d（365m³/a）；根据 DB22/T389-2019《用水定额》中表 7 城镇公共用水定额表，现有项目住宿职工 30 人/d，用水按“住宿-普通旅社、招待所通用值” 130L/（人·d）计，则住宿职工生活用水量为 3.9m³/d（1423.5m³/a）。

则现有项目职工生活用水量为 4.9m³/d（1788.5m³/a）。

⑤绿化用水

现有项目绿化面积为 15000 m²，按 1.0L/m²·d、100d/a 计算，夏季绿化用水为 1500m³/a。

（2）排水

现有废水主要为牛尿液、餐饮废水和职工生活污水，废水产生总量为 10.32m³/d（3766.8m³/a）。

①牛尿液

现有项目采用干清粪工艺，不产生牛圈舍冲洗废水，牛舍内均采用垫料。

根据 HJ497-2009《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》附录 A 中表 A.2 不同畜禽粪污日排泄量，现有项目牛尿日排泄量按 10.0kg/（只·d）计算，现有牛存栏量为 400 头，则牛尿液产生量为 4m³/d（1460m³/a），蒸发量约 80%，其余 20%被垫料吸收，被垫料吸收的牛尿液量为 0.8m³/d（292m³/a），现有更换下来的废垫料外售给吉林省浩众养殖有限公司处理。

②餐饮废水

现有项目食堂餐饮废水按用水量的 80%计算，则现有食堂餐饮废水产生量为 2.4m³/d（876m³/a），排入防渗化粪池，定期清掏。

③生活污水

现有项目职工生活污水按用水量的 80% 计算，则现有生活污水产生量为 $3.92\text{m}^3/\text{d}$ ($1430.8\text{m}^3/\text{a}$)，与餐饮废水一同排入防渗化粪池，定期清掏。

现有水平衡详见图 3-1。

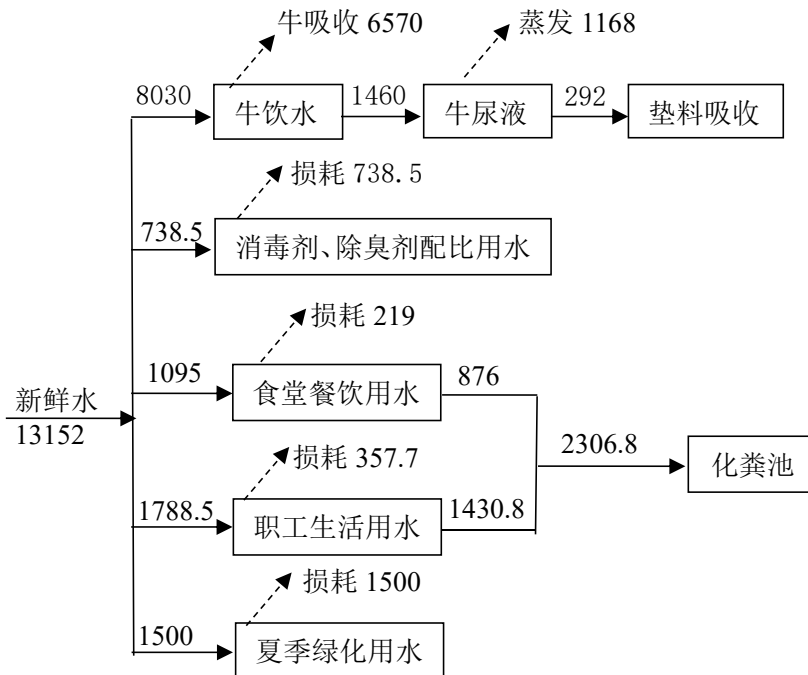


图 3-1 现有水平衡图 单位： m^3/a

3.1.3.2 现有供电

现有项目供电来自区域供电线路，可以满足项目用电需求。

3.1.3.3 现有供热

现有职工冬季采暖由 1 台电空气源热泵提供，牛舍冬季无需供暖。

空气源热泵是一种利用高位能使热量从低位热源空气流向高位热源的节能装置。空气源热泵的工作原理主要基于逆卡诺循环，这种循环包括四个基本过程：蒸发、压缩、冷凝和节流，在蒸发器中，低温低压的工质吸收空气中的热量并蒸发成高温高压的气体，压缩机将蒸发器中的气体压缩，进一步提高其温度和压力，高温高压的气体进入冷凝器，释放热量给水或其他热媒介，将工质冷凝成液体，节流阀通过降低流体的压力和温度，将高温高压的液体转变为低温低压的液体，准备再次进入蒸发器循环。通过这种方式，空气源热泵能够从空气中吸收大量的

低温热能，并将其转化为可用的高温热能，用于供暖、制冷或提供热水。这种技术是一种高效的节能方法，特别适用于需要提供低温热源の場合。

3.1.3 现有劳动定员和工作制度

现有职工共 50 人，实行两班制，12h/班，全年工作 365d。

3.1.4 现有工艺流程

现有项目为肉牛养殖项目，外购成品饲料在现有饲料暂存库暂存，现有无饲料粉碎加工处理，仅按比例对各种饲料进行人工混合。

3.1.4.1 现有肉牛养殖工艺

现有项目外购 6 到 8 月龄（已断奶）、体重在 200kg 到 300kg 的西门塔尔公牛犊在场内进行养殖育肥，经过 8 到 10 个月育肥养殖后，当育肥牛达到 600kg 出栏标准时出栏外售，出栏量为 750 头。现有项目不在场区内配种繁殖、屠宰。

现有肉牛养殖工艺流程及产污节点详见图 3-2。

恶臭、噪声、废垫料、牛尿、粪便、病死牛尸体

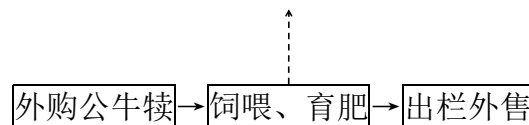


图 3-2 现有肉牛养殖工艺流程及产污节点图

3.1.4.2 现有粪污处理工艺

现有项目采用干清粪工艺，无需对牛舍进行冲洗，最大化地减少了粪水的污染量，是目前养牛生产中提倡的清粪工艺。牛舍内采用垫料，尿液全部经垫料吸收及自然蒸发，每半年更换一次废垫料，外售给吉林省浩众养殖有限公司堆肥处理；日常活动场粪便每 3d 由吉林省浩众养殖有限公司清运；产生的病死牛尸体暂存于库房内病死牛暂存间内，及时通知吉林省佳园再生科技有限公司清运无害化处理。

现有项目牛舍采取发酵床，发酵床养牛是一项新型的环保养殖技术，是根据微生态和生物发酵原理，在牛舍内建造发酵床，并铺设一定厚度的有机物垫料（外购稻壳、稻草、锯末和发酵床菌种混合），牛将粪尿直接排泄到垫料上面，通过牛的踩踏和人工辅助翻耙，使粪尿和垫料充分混合，让有益微生物菌种发酵，使粪、尿有机物质分解和转化。项目运营时为了减小发酵床清理对牛只生活的影响，

运营期一般采用分区清理、分区铺设发酵床的方式，更换发酵床。当发酵床被清理后，重新铺设发酵床。现有发酵床工艺流程及产污环节详见图 3-3。

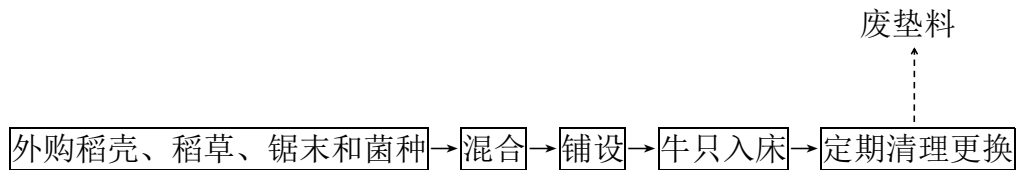


图 3-3 现有发酵床工艺流程及产污节点图

3.1.5 现有污染物分析及采取的治理措施

3.1.5.1 废气污染源及防治措施分析

1、工艺废气

现有工艺废气主要为养殖区恶臭及饲料装卸、暂存、搅拌混合产生的颗粒物，现有采取合理搭配饲料、定时饲喂、定期消毒、除臭等措施减少恶臭，装卸饲料时采取洒水抑尘，饲料按比例在封闭的饲料库内进行混合。

本次评价委托吉林省澳蓝环境检测有限公司于 2023 年 10 月 19 日对现有养殖场厂界进行了无组织 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度和颗粒物的监测，每 2h 采样一次，采样 1d，共采 4 次，监测结果如表 3-3 所示。

表 3-3 无组织废气监测结果

监测点位	检测项目 (mg/m^3 ，臭气无量纲)				
	监测时间	2023. 10. 19			
	监测频次	颗粒物	NH_3	H_2S	臭气浓度
1#厂界外上风 向1m处	第一次	0.17	0.03	0.002	<10
	第二次	0.186	0.04	0.003	<10
	第三次	0.175	0.03	0.003	<10
	第四次	0.184	0.02	0.002	<10
2#厂界外下侧 风向1m处	第一次	0.236	0.05	0.005	<10
	第二次	0.234	0.06	0.006	<10
	第三次	0.227	0.07	0.004	<10
	第四次	0.238	0.06	0.005	<10
3#厂界外下风 向1m处	第一次	0.232	0.06	0.006	<10
	第二次	0.224	0.07	0.007	<10
	第三次	0.24	0.05	0.005	<10
	第四次	0.231	0.06	0.006	<10
4#厂界外下侧 风向1m处	第一次	0.239	0.05	0.007	<10
	第二次	0.227	0.08	0.008	<10
	第三次	0.23	0.07	0.006	<10
	第四次	0.242	0.06	0.007	<10

5#厂界外下侧 风向1m处	第一次	0.23	0.06	0.005	<10
	第二次	0.237	0.05	0.007	<10
	第三次	0.228	0.07	0.006	<10
	第四次	0.235	0.06	0.008	<10
平均值		0.222	0.055	0.005	<10
标准限值		1.0	1.5	0.06	20
达标情况		达标	达标	达标	达标

由表 3-3 中数据可知，现有养殖场场界无组织恶臭气体排放浓度均能够 GB18596-2001《畜禽养殖业污染物排放标准》表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准中臭气浓度限值要求，及 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 中恶臭污染物厂界标准限值要求；现有养殖场场界无组织颗粒物排放浓度能够满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源颗粒物周界外浓度最高点排放限值要求，对区域环境空气影响较小。

现有饲料混合搅拌工序未进行集中收集有组织排放，不符合环保要求。

2、食堂油烟

现有职工食堂厨房安装 2 个灶头，提供三餐（早餐为面食粥），已安装油烟净化器对油烟进行处理，经处理后的油烟通过高于食堂楼顶的排气筒排放。

本次评价委托吉林省澳蓝环境检测有限公司于 2023 年 10 月 19 日对场内现有厨房排气筒出口处的油烟进行了监测，共采样 1d，共 1 次，监测期间厨房满负荷正常运行。监测结果如表 3-4。

表 3-4 食堂油烟监测结果

监测项目	监测项目	检测结果	标准
		1#厨房排气筒出口	
食堂油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.8	2.0

由表中数据可知，现有食堂油烟排放浓度能够满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中标准限值要求，对区域环境空气影响较小，说明现有油烟净化器运行状态良好，符合环保要求。

3.1.5.2 废水污染源及防治措施分析

现有牛舍采取干清粪工艺，不产生牛圈舍冲洗废水，牛舍内均采用垫料，牛尿液全部被垫料吸收及自然蒸发，定期更换下来的废垫料外售给吉林省浩众养殖有限公司堆肥处理；职工生活污水与食堂餐饮废水一同排入防渗化粪池，定期清

掏，不外排。

食堂餐饮废水未经隔油池处理、未对养殖区牛只活动场初期雨水进行收集，不符合环保要求。

3.1.5.3 噪声污染源及防治措施分析

现有项目噪声主要来自牛叫声，采取定时给牛饲喂及避免突发性噪音等措施。

本次评价委托吉林省澳蓝环境检测有限公司于 2023 年 10 月 19 日对现有厂界噪声进行监测，监测结果详见表 3-5 所示。

表 3-5 现有厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

检测点位	检测时间	检测结果		单位
		昼间	夜间	
1#厂界东侧 1m 处	2023. 10. 19	53	41	dB (A)
2#厂界南侧 1m 处		53	42	dB (A)
3#厂界西侧 1m 处		52	41	dB (A)
4#厂界北侧 1m 处		54	43	dB (A)

由监测数据可知，现有厂界四周噪声均能够满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类声环境功能区标准限值要求，对周围声环境影响较小。

3.1.5.4 固体废物污染源及防治措施分析

现有项目产生的固体废物主要为牛粪、牛舍废发酵床垫料、病死牛尸体、防疫废物、废消毒剂桶、泔水和生活垃圾。

现有项目固体废物产生及处置排放情况详见表 3-6。

表 3-6 现有项目固体废物产生及处置排放情况汇总表 单位: t/a

名称	产生环节	属性/固废代码	产生量	排放量	处理处置方式
牛粪	养殖过程	一般废物/SW82 畜牧业废物, 030-001-S82 畜禽粪污	$\frac{1588.4}{8}$	0	每 3d 清运一次, 外售给吉林省浩众养殖有限公司堆肥处理。
废发酵床垫料	牛舍	一般废物/SW82 畜牧业废物, 030-003-S82 其他畜牧业废物	$\frac{777.16}{6}$	0	每 6 个月更换 1 次, 外售给吉林省浩众养殖有限公司堆肥处理。
病死牛尸体	养殖过程	一般废物/SW82 畜牧业废物, 030-002-S82 病死畜禽	1	0	暂存于库房内 20 m ² 病死牛暂存间内, 委托吉林省佳园再生科技有限公司清运无害化处理。
防疫废物	日常防疫	危险废物/HW01, 841-002-01、841-005-01	0.001	0	委托有资质单位处理。
废消毒剂桶	消毒	危险废物/HW49, 900-041-49	0.1	0	委托有资质单位处理。
泔水	食堂	一般废物/SW61 厨余垃圾, 900-002-S61 餐厨垃圾	5.475	0	交由有资质单位处理。
生活垃圾	职工	一般废物/SW62 可回收物, 900-001-S62 废纸, 900-002-S62 废塑料	9.125	0	市政环卫统一处理。

现有固体废物均得到有效处理处置, 未产生二次污染。现有未设置危险废物暂存间, 不符合环保要求。

3.1.5.5 环境风险防范措施分析

现有项目对牛舍、病死牛暂存间、饲料暂存库等地面均采取了水泥硬化、防渗等措施, 避免了污染物进入地下水。场区内各建筑物内各区域均设有消防器材, 发现火灾事故, 能及时扑救, 采用移动式灭火器进行灭火, 并定期进行检查, 保持完好可用。

3.1.6 现有污染物排放情况汇总

现有工程污染物排放情况汇总见表 3-7。

表 3-7 现有工程污染物排放情况汇总表

类别	总计
废气污染物排放量	氨 (t/a)
	0.055
	硫化氢 (t/a)
	0.0019
废气污染物排放量	颗粒物 (t/a)
	0.2214
	油烟 (t/a)
	0.0164
废水污染物企业排 污口排放量	废水量 (m ³ /a)
	0
	COD (t/a)
	0
	BOD ₅ (t/a)
废水污染物企业排 污口排放量	0
	NH ₃ -N (t/a)
	0
	SS (t/a)
	0
固体废物产生量	危险废物 (t/a)
	0.101
	一般固废 (t/a)
固体废物产生量	2372.121
	生活垃圾 (t/a)
	9.125

注：各污染物排放量根据物料衡算方法计算得出。

3.1.7 环境影响评价制度实施及验收情况

现有项目环境保护执行情况一览表详见表 3-8。

表 3-8 现有项目环境保护执行情况一览表

登记表要求		实际建设落实情况	是否达到
建设内容及规模	新建牛舍 18000 m ² 、管护房 40 m ² 、消毒室 100 m ² 、库房 5000 m ² 。配套建设防渗旱厕和封闭式防渗化粪池各一座，建设标准化堆肥场 200 m ² 、标准化半封闭式贮尿池一座 30m ³ 。年存栏肉牛 400 头，出栏 750 头。	<u>因初期设计的生活管理区建筑面积较小，不能满足养殖规模的需求，故建设单位对建筑内容进行了调整，取消建设堆肥场、贮尿池，实际建成牛舍 18000 m²共 6 栋、饲料暂存库 5000 m²、办公楼 392 m²（含办公、食堂、消毒室、宿舍），利用原地上建筑物作为库房，配套建设防渗旱厕和封闭式防渗化粪池各一座。现有年存栏肉牛 400 头，出栏 750 头。</u>	部分达到
废气	圈舍产生的恶臭气体采取粪便日产日清，喷洒除臭剂措施后通过排风装置排放至大气环境中，达标排放。	定期喷洒消毒、除臭剂，定期更换垫料；半封闭牛舍无需排风。	达到
废水	生活污水采取排入防渗旱厕措施后通过定期清运排放至（转运至）附近污水处理厂统一处理或粪肥堆肥场发酵后用作农家肥还田利用不外排；生产中的牲畜尿液和冲洗圈舍废水采取排入新建的封闭式防渗化粪池和贮尿池预处理措施后通过雇佣当地农户定期清运排放至（转运至）附近污水处理厂统一处理或粪肥堆肥场发酵后用	生活污水排入化粪池定期清掏；牛舍采取干清粪工艺，不产生圈舍冲洗废水，牛尿液全部被垫料吸收和自然蒸发，定期更换垫料，不外排。	达到

	作农家肥还田利用不外排。		
固废	新建一座 200 m ² 的标准化堆肥场，将粪便收集到堆肥场进行发酵，腐熟堆肥处理后卖给当地农户用作肥料；病死动物由县病死动物无害化处理站统一处理；涉及动物防疫的医疗危险废物委托有专业资质的回收机构统一处理。	现有未建堆肥场，定期更换的废垫料和粪便外售给吉林省浩众养殖有限公司处理；病死牛尸体委托吉林省佳园再生科技有限公司清运无害化处理；防疫废物委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门处理。	达到
噪声	饲料粉碎因设置于室内操作，再加之距离的衰减后，产生的噪声对周围环境基本无影响，可满足 GB1234-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 1 类标准要求。	现有不在场区内粉碎饲料，外购已粉碎饲料，在场内人工按比例混合。	/
生态影响	本项目所在地为一般建设用地，不涉及砍伐，垃圾分类收集，统一处理，对周围环境影响较小。	未砍伐树木，做到垃圾分类收集。	达到

现有项目污染源均采取了原建设项目环境影响登记表中要求的污染防治措施。现有项目未进行竣工环保验收。

3.1.8 现存环境问题分析

- ①现有项目建成后未进行建设项目竣工环境保护验收，为现存环境问题。
- ②食堂未安装隔油池，餐饮废水未经隔油池处理，未对初期雨水进行收集，为现存环境问题。
- ③现有饲料混合搅拌工序未进行集中收集治理有组织排放，为现存环境问题。
- ④现有未设置危险废物暂存间，为现存环境问题。

3.1.9 “以新带老”措施

1. 本环评建议本次扩建建成后，及时对全场进行建设项目竣工环境保护验收，并上报相关环保部门。
2. 本环评要求在食堂内安装隔油池，餐饮废水经隔油池预处理后，排入化粪池；要求对活动区初期雨水收集至雨水池内，定期清掏；要求建设一处危险废物暂存点，暂存危险废物。

3.2 建设项目概况

3.2.1 项目名称、建设性质、建设单位及建设地点

项目名称：吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目

建设性质：扩建

建设单位：吉林省传承农业科技有限公司

建设地点：白城市通榆县苏公坨乡农牧村草原现有养殖场内。厂区地理位置详见附图 1。

厂区中心坐标为：东经 123.30842257°、北纬 44.76782126°。

厂区周围环境现状：项目厂界东、南、西、北均为草地。项目周围环境现状详见图 3。

3.2.2 建设内容

本次扩建项目仍在现有养殖场内进行建设，不新增占地，用地性质仍为设施农用地。本次扩建新增建筑面积 75290 m²，新建 6 栋育肥牛舍、2 栋隔离牛舍、1 栋病牛牛舍、青贮区和粪便暂存区等建构物，并对现有育肥牛舍、饲料暂存库、办公楼进行扩建。

本次扩建建成后，全场总建筑面积为 100682 m²，其中 15 栋牛舍建筑面积共 81640 m²。本次扩建项目建成后全场建（构）筑物情况详见 3-9。

表 3-9 本次扩建项目建成后全场建（构）筑物一览表

建筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	尺寸 (m ²)	层 数	层高 (m ²)	建筑 结构	主要用途等
育肥牛舍 A1(改造后)	7200	7200	400*18	1	6	钢构	对现有进行改造，牛犊育肥养殖
育肥牛舍 A2(改造后)	7200	7200	400*18	1	6	钢构	
育肥牛舍 A3(改造后)	7200	7200	400*18	1	6	钢构	
育肥牛舍 A4	7200	7200	400*18	1	6	钢构	新建，牛犊育肥养殖
育肥牛舍 A5	7200	7200	400*18	1	6	钢构	
育肥牛舍 A6	7200	7200	400*18	1	6	钢构	
隔离牛舍 B1	4680	4680	260*18	1	6	钢构	新建，留观新进场或疑似传染疾病的牛犊
隔离牛舍 B2	4680	4680	260*18	1	6	钢构	
育肥牛舍 B3(改造后)	4680	4680	260*18	1	6	钢构	对现有进行改造，牛犊育肥养殖
育肥牛舍 B4(改造后)	4680	4680	260*18	1	6	钢构	
育肥牛舍 B5(改造后)	4680	4680	260*18	1	6	钢构	
育肥牛舍 B6	4680	4680	260*18	1	6	钢构	新建，牛犊育肥养殖
育肥牛舍 B7	4680	4680	260*18	1	6	钢构	
育肥牛舍 B8	4680	4680	260*18	1	6	钢构	
病牛牛舍	1000	1000	50*20	1	6	钢构	新建，养殖患病牛犊

饲料暂存库(改造后)	14000	14000	400*35	1	8	钢构	对现有进行改造, 内设饲料搅拌区、精饲料储存区、粗饲料储存区
青贮区	31200	/	260*120	/	/	/	新建, 地上, 制作青贮饲料
办公楼(改造后)	1792	1792	128*14	1	4.5	砖混	对现有进行改造, 内设办公区、食堂、职工宿舍、消毒室(对职工消毒, 紫外线+雾化消毒)
库房	2000	2000	100*20	1	3.5	砖混	利旧, 设置危险废物暂存点; 防疫药品暂存、消毒剂暂存、病死牛尸体暂存
粪便暂存区	1250	1250	50*25	1	6	钢构	新建, 暂存牛粪便
合计	131882	100682	——	——	——	——	——

本次扩建项目工程组成情况详见表 3-10。

表 3-10 本次扩建项目工程组成情况一览表

类别	工程名称		内容及规模
主体工程	养殖区	育肥牛舍	新增 6 栋并扩建现有 6 栋育肥牛舍, 共新增育肥牛舍建筑面积为 53280 m ² , 为半封闭式牛舍, 地面采用混凝土地面, 设置防雨罩棚, 外购公牛犊在育肥牛舍内育肥。共设 6 条宽 4m 的饲养通道, 设 12 处宽 4.5m 的采食区, 每日饲喂 2 次; 在活动区旁设 2 处 5m 宽的卧床区。
		隔离牛舍	在养殖场西北侧共新增 2 栋隔离牛舍, 每个隔离牛舍占地面积为 4680 m ² , 均设置防雨罩棚, 留观新进场或疑似传染疾病的牛犊。
		病牛牛舍	在养殖场西南侧新增 1 栋病牛舍, 占地面积为 1000 m ² , 设置防雨罩棚, 养殖患病牛犊。
		活动区	在相邻两栋牛舍之间有 15m 宽的活动场地, 共设置 12 处。
	饲料区	饲料暂存库	对场内北侧现有饲料暂存库进行扩建, 扩建后建筑面积为 14000 m ² , 共一层, 内设饲料搅拌区、精饲料储存区、粗饲料储存区。在饲料搅拌区内每日对外购粉碎好的全价料(精饲料+青贮饲料+干草)进行配比混合搅拌。
		青贮区	新增, 在场内北侧设置占地面积为 31200 m ² 的青贮区, 在高于地面 50cm 的水泥面上贮存青贮饲料, 无顶棚, 塑料覆盖。
	粪便暂存区	粪便暂存棚	在场内西南侧新增 1 栋占地面积为 1250 m ² 的粪便暂存棚, 用于暂存定期清理下来的牛粪, 委托吉林省浩众养殖有限公司 3 日内清运处理。该区域应通风、干燥、防晒、防渗漏、防雨淋。
辅助工程	办公、员工食堂、员工住宿、		对场内东北角现有办公楼进行扩建, 扩建后建筑面积为 1792 m ² , 仍作为日常办公、食堂、夜间值班宿舍使用。
	日常消毒		外来车辆入场前消毒依托现有消毒池, 位于进场道路 50m 处; 人员消毒依托办公楼内现有消毒室内紫外线+雾化消毒。
公用	给水		本次扩建项目用水依托现有 18 口水井, 可以满足本次扩建后全场用

工程		水需求。
	排水	采取“雨污分流”排水系统。本次扩建新增的牛尿液全部被垫料吸收及自然蒸发，不外排； <u>将活动区初期雨水收集至雨水池内，定期清掏，委托吉林省浩众养殖有限公司罐车运出场无害化处理。</u>
	供电	由当地电网供应，可以满足本项目用电需求。
	供热	冬季牛舍、饲料暂存库、库房等无需供暖；冬季职工利用现有电空气源热泵。
储运工程	原辅材料暂存	本次扩建项目对现有饲料暂存库进行扩建，暂存外购粉碎好的饲料；场内增设 1 个青贮区贮存青贮饲料；消毒剂、防疫药品等均暂存于场内西南角库房内。
	危险废物暂存	在现有库房内设置 1 处危险废物暂存点，本次扩建项目产生的危险废物均暂存于该处。
	病死牛暂存	本次扩建项目产生的病死牛尸体暂存于西南角现有库房内 20 m ² 的病死牛暂存间内。
依托工程	给水	本次扩建项目用水依托现有 18 口水井，可以满足本次扩建后全场用水需求。
	排水	本次扩建无新增生活污水，现有餐饮废水经隔油池处理后与生活污水排入现有化粪池，定期清掏。
	供电	依托现有电力线路。
	供热	冬季牛舍、饲料暂存库、库房等无需供暖；冬季职工依托现有电空气源热泵。
环保工程	废水治理	本次扩建新增的牛尿液全部被垫料吸收及自然蒸发，不外排。
		初期雨水收集到 70m ³ 雨水收集池中， <u>定期清掏，委托吉林省浩众养殖有限公司罐车运出场无害化处理。</u>
	废气治理	养殖区恶臭：通过采取科学饲养、定期消毒，牛舍采取干清粪工艺，并加强舍内通风，及时清粪、喷洒除臭剂、定期更换垫料等环保措施（恶臭综合去除效率≥80%）处理后以无组织形式排放。
		粪污暂存区恶臭：采用喷洒除臭剂、缩短场内暂存时间等环保措施（恶臭综合去除效率≥80%）处理后以无组织形式排放。
		饲料搅拌粉尘：搅拌区内采取负压风机收集粉尘，经布袋除尘器处理后，通过 15m 高的排气筒达标排放。
		柴油发电机废气：废气引至车间屋顶排放。
	噪声治理	优选低噪声设备，采取减振、隔声措施等。
	固废治理	定期更换的废垫料和牛粪委托吉林省浩众养殖有限公司处理。
		本次扩建新增的病死牛尸体暂存于库房病死牛暂存间内，委托吉林省佳园再生科技有限公司清运无害化处理。
		本次扩建新增的防疫废物和废消毒剂桶，委托有资质单位处理。
		废柴油委托有资质的单位处理。
		布袋除尘器收集到的粉尘，经收集后不暂存直接回用于饲料搅拌。
	地下水治理	按不同等级污染区域分别进行不同等级的地面防渗、防腐处理等。
	环境风险治理	库房应当干燥、通风、避光的防火建筑，避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源和火源，库房建筑及各种设备均应符合《建筑设计防火规范》中的规定。库内的杂物、易燃物质应及时清理。对危险物品的装卸、转移应由专业人员或经过严格培训的员工来操作，建立一套完整的作业操作技术规范，严格遵守操作规定。 危险废物转移处置应委托有处理危险废物经营许可证的废物处理专业公司进行，并向环保部门申报登记，办理危险废物的运输转移手续，对危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

3.2.3 产品方案

本次扩建项目外购西门塔尔公牛犊在场内育肥,预计本次扩建后全场肉牛年存栏量为 6000 头,年出栏量为 8000 头。

3.2.4 总投资及资金来源

本次扩建项目总投资为 8300 万元,全部由企业自筹。

3.2.5 主要生产设备

本次扩建项目主要生产设备详见表 3-11。

表 3-11 本次扩建项目主要生产设备一览表

序号	名称	单位	数量
1	搅拌车	辆	4
2	输送机	台	6
3	钩机	台	2
4	铲车	辆	4
5	撒料车	辆	4
6	地磅	个	1
7	粪污处理运输车	辆	6
8	柴油发电机	台	1

3.2.6 原辅材料

本次扩建项目原辅材料详见表 3-12。

表 3-12 本次扩建项目原辅材料一览表

名称	单位	数量	主要成分、用途	最大暂存量	周转期	暂存位置	来源
牛舍垫料	垫料	t/a	6210	稻壳、稻草、锯末,牛舍铺垫	不暂存,更换前提前购进		周边农户、谷物磨制及专门出售锯末企业
	发酵床菌种	t/a	30	与垫料混合制发酵床垫料			当地外购
干草		t/a	9125	水稻秸秆、玉米秸秆,制作全混合日粮	9125	365d	外购当地当季作物(已粉碎)
精饲料	玉米	t/a	6600	混合制作精饲料	1100	60d	外购当地当季作物(已粉碎)
	豆粕	t/a	2100		350	60d	当地外购(已粉碎)
	糠麸	t/a	1300		216.67	60d	当地外购
	骨粉	t/a	180		30	60d	当地外购
	贝粉	t/a	30		5	60d	当地外购
	微量矿物添加剂	t/a	500		83.33	60d	当地外购

复合维生素	t/a	120		20	60d		当地外购
食盐	t/a	120		20	60d		当地外购
青贮	t/a	40000	制作全混合日粮配料	40000	20个月	青贮区	外购当地当季作物
微生物除臭菌剂	t/a	150	除臭	6.16	15d	库房	当地外购
消毒剂	t/a	4.8	氢氧化钠、次氯酸钠, 人员、养殖消毒	0.4	30d	库房	当地外购
消毒剂	t/a	3	石灰, 车辆消毒池、牛舍地面消毒	0.25	30d	库房	当地外购
兽药、防疫药品	t/a	0.44	治疗、防疫	0.11	90d	库房	当地外购
疫苗	L/a	80	防疫	现购不暂存, 10ml/头·a		库房	当地外购

3.2.7 厂区平面布置

(1) 总平面布置原则

本次扩建项目的总平面布置根据厂址的自然条件和工程的生产性质,在符合《工业企业总平面设计规范》、《建筑设计防火规范》等相关设计规范的前提下,满足生产工艺流程,满足安全、卫生、经济及环境保护等为原则,充分利用地形及现状,节约用地,并考虑到发展的可能性,合理进行本项目的平面布置。

(2) 平面布置及合理性

项目所在区域主导风向为西南风,办公生活区设置在养殖区和粪污暂存区主导风向侧风向,与生产区有一定距离,相对独立。因此,符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001)中“新建、改建、扩建的畜禽养殖场应实现生产区、生活管理区的隔离,粪便污水处理设施应设在养殖场的生产区、生活管理区的常年主导风向的下风向或侧风向处”的要求。

饲料暂存和混合区域布置在养殖场场区北侧,雨水暂存池位于场区西南角,育肥牛舍及运动场布设在场内中心。养殖场 500m 范围内无居民、学校和医院等环境敏感点。

从环保角度看,本次扩建项目的总平面布置是合理的。厂区平面布置图详见附图 4。

3.2.8 建设周期

本次扩建项目计划于 2024 年 5 月进行土建施工,预计于 2024 年 7 月开始投

入生产。

3.2.9 公用工程

3.2.9.1 给排水

(1) 给水

本次扩建项目仍利用现有职工，不新增劳动定员；牛舍采取干清粪工艺，无需对牛舍进行冲洗，饲料搅拌过程和设备及粪污暂存均不涉及清洗用水与排水。本次扩建项目用水环节主要为牛饮水、消毒剂配比用水，总用水量约为 $330.685\text{m}^3/\text{d}$ ($120700\text{m}^3/\text{a}$)。

水源由场内现有 18 口水井供给，能够满足本次扩建后全场用水需求。

①牛饮水

根据 DB22/T389-2019《用水定额》中表 5 养殖业用水定额，本次扩建牛饮水按牲畜饲养-牛通用值 $55\text{L}/\text{头}\cdot\text{d}$ 计，本次扩建新增存栏量 5600 头，则本次扩建项目新增牛饮水量为 $308\text{m}^3/\text{d}$ ($112420\text{m}^3/\text{a}$)。

②消毒、除臭配比用水

养殖场日常需对车辆、人员和牛舍等定期进行消毒，本次扩建新增消毒剂用量为 $7.8\text{t}/\text{a}$ ，消毒剂与水配比按 1:100 计算，则新增消毒剂配比用水量约为 $2.137\text{m}^3/\text{d}$ ($780\text{m}^3/\text{a}$)；除臭剂用量约为 $150\text{t}/\text{a}$ ，除臭剂与水配比为 1:50，则新增除臭剂配比用水量约为 $20.548\text{m}^3/\text{d}$ ($7500\text{m}^3/\text{a}$)。

则新增配比用水总量约为 $22.685\text{m}^3/\text{d}$ ($8280\text{m}^3/\text{a}$)，全部蒸发损耗。

(2) 排水

本次扩建项目废水主要为牛尿液，根据 HJ497-2009《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》附录 A 中表 A.2 不同畜禽粪污日排泄量，扩建项目牛尿日排泄量按 $10.0\text{kg}/(\text{只}\cdot\text{d})$ 计算，扩建后新增牛存栏量 5600 头，则新增牛尿液产生量为 $56\text{m}^3/\text{d}$ ($20440\text{m}^3/\text{a}$)，蒸发量约 80%，其余 20%被垫料吸收，被垫料吸收的牛尿液量为 $11.2\text{m}^3/\text{d}$ ($4088\text{m}^3/\text{a}$)，更换下来的废垫料委托吉林省浩众养殖有限公司处理。

本次扩建项目水平衡图详见图 3-4，扩建项目建成后全场水平衡图详见图 3-5。

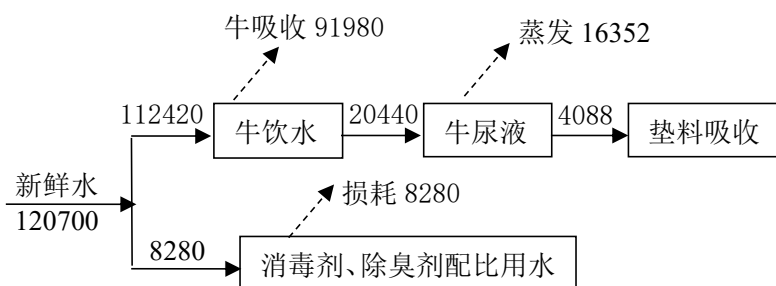


图 3-4 本次扩建项目水平衡图 单位: m³/a

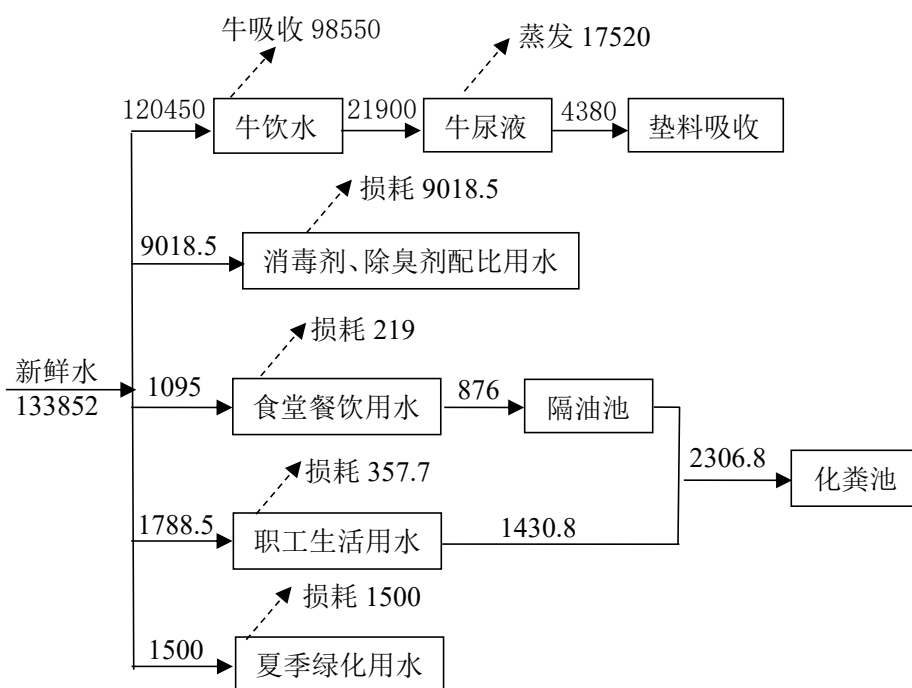


图 3-5 本次扩建项目建成后全场水平衡图 单位: m³/a

(3) 初期雨水

本次扩建建成后养殖场共 15 栋牛舍，相邻两栋牛舍之间有 15m 宽的露天空地均为牛群日常活动区，经计算牛群露天活动区占地面积为 65700 m²，活动区初期雨水（前 15min 降雨水）需集中收集处理。

根据吉林省建筑设计院采取湿度饱和差法编制方法吉林省白城市暴雨强度计算公式：

$$q = \frac{662(1+0.7lgP)}{t^{0.6}}$$

式中， q 为暴雨强度，L/s·ha；

P-为暴雨重现期，年；本次取 1 年；

t-为降雨历时，min；本次取 15min。

则区域暴雨强度 $q \approx 130.38 \text{L/s} \cdot \text{ha}$ ，径流系数取 0.9，汇水面积按场内牛群露天活动区面积 6.57ha 计算，则本次扩建后初期雨水量约为 69.384m^3 ，应设置不小于 70m^3 的雨水收集池，定期清掏，委托吉林省浩众养殖有限公司处理罐车运出场无害化处理。

3.2.9.2 供电

本次扩建供电依托现有区域电力线路，另本次扩建在饲料搅拌区内安装 1 台柴油发电机作为备用电源，可满足本次扩建后全场用电需求。

3.2.9.3 供热

本次扩建后冬季牛舍、饲料暂存库、库房等无需供暖；冬季职工取暖仍依托现有电空气源热泵提供。

3.2.9.4 消毒及防疫

（1）场区消毒

①牛舍清理及消毒

出牛后第一时间把清理后的牛舍地面和隔墙全面喷洒一次消毒剂。

②运输：运输车辆运输饲料时一定要用帐篷密封好饲料，在进入牛场前，先经过消毒池对车辆彻底消毒才能进入。肉牛上市时，客户车辆需先经过消毒池，对车辆严格消毒，车辆离开时，走道及时消毒。

③隔离：严禁养户到其他肉牛养殖及销售有关的地方停留；严禁养户与其他肉牛养殖从业人员的接触，严禁外来人员进入养殖区牛舍。对发病的牛要及时隔离，没有治疗价值的及时淘汰，防止病原扩散。

④工作人员消毒：工作人员进入牛舍前，先进入消毒室进行消毒，消毒方式采用紫外线+雾化消毒。消毒后要穿工作服与工作鞋，并脚踏消毒池；公司内部人员出入牛舍前要穿工作鞋、洗手消毒、脚踏消毒池；公司内部人员离场后，对其经过的地方进行消毒。

（2）卫生与防疫

①防疫总则是牧区应贯彻“以防为主，防治结合”的方针。牧区日常防疫的目的是防止疾病的传入或发生，控制传染病和寄生虫病的传播。

②防疫措施牧区应建立出入登记制度，非生产人员不得进入生产区，谢绝参观。职工进入生产区，穿戴工作服经过消毒间，洗手消毒后方可入场。牧区员工每年必须进行一次健康检查，如患传染性疾病应及时在场外治疗，痊愈后方可上岗。新招员工必须经健康检查，确认无结核病与其他传染病。牧区员工不得互串车间，各车间生产工具不得互用。牧区不得饲养其他畜禽，特殊情况需要饲养狗的，应加强管理，并实施防疫和驱虫处理，禁止将畜禽及其产品带入场区。

③定点堆放粪污，定期喷洒杀虫剂，防止蚊蝇孳生。死亡牛尸体接触的器具和环境作好清洁及消毒工作。

外来或购入的牛应持有法定单位的健康检疫证明，并经隔离观察和检疫后确认无传染病时方可并群饲养，当场内、外出现传染病时应立即采取隔离封锁和其他应急措施，并向上级业务主管部门报告。

④淘汰及出售牛应经检疫并取得检疫合格证明后方可出场。运输车辆必须经过严格消毒后进入指定区域装车。当牛发生疑似传染病或附近牧场出现烈性传染病时，应立即采取隔离封锁和其他应急措施。

⑤通过监测完善免疫程序，制定周密的免疫计划，通过抗体检测掌握牛群抗体消长规律，改进免疫程序，有的放矢注射疫苗，提高免疫效果，增强牛群体抵抗力，保证牛群健康安全。项目免疫计划详见表 3-13。

表 3-13 养殖场免疫计划一览表

注射疫苗名称	时间	免疫期
口蹄疫苗	每年 3、9 月份	6 个月
牛出败（菌）苗	每年 3、9 月份	6 个月
牛炭疽（菌）苗	每年 3、9 月份	1 年

项目始终贯彻“预防为主”的方针，养殖区布局做到生产区和管理区分开，生产区周围设有必要的保护设施；场内分别设净道和污道，建有进料、出粪通道，严格分离。

进入生产区前建立了更衣消毒室，车辆进入场区前建设了消毒池，消毒池宽于门、长于车轮一周半，池内投放消毒液，出入人员和车辆均进行消毒。畜舍及其设施设备应保持清洁、卫生、干燥，定期用 10%的氢氧化钠溶液进行喷雾消毒。及时清除食槽中剩余草料，饮水槽经常换水，保持槽内清洁卫生。

3.2.10 劳动定员及工作制度

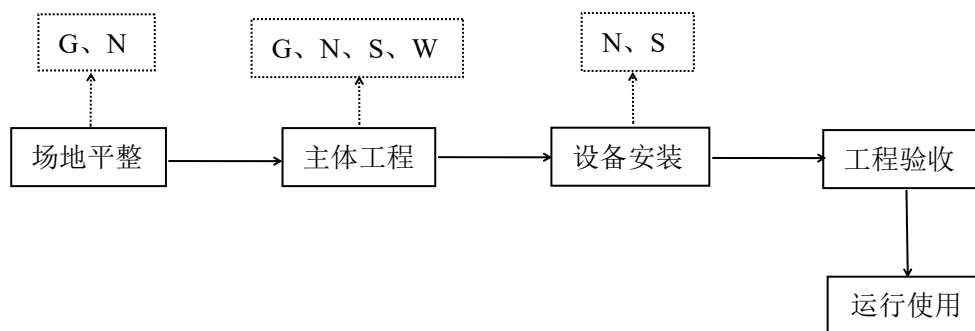
本次扩建项目不新增劳动定员，仍利用现有职工，能够满足扩建后人员需求。工作制度不变，仍为 12h/班，2 班/d，全年工作 365d。

3.3 影响因素分析

3.3.1 生产工艺

3.3.1.1 施工期工艺流程及产污分析

项目施工期主要污染源有：施工期废气、施工废水、机械噪声以及固体废物。施工流程及各阶段主要污染物产生情况见下图 3-6。



G-废气；W-废水；S-固废；N-噪声

图 3-6 施工期主要工艺流程及污产污环节示意图

3.3.1.2 运营期工艺流程及产污分析

1、育肥

本次扩建项目饲养的肉牛种类不变，仍为外购 6 到 8 月龄（已断奶）、体重在 200kg 到 300kg 的西门塔尔公牛犊在场内进行养殖育肥。每次收购的牛犊入场后进入隔离牛舍至少隔离 15d，对牛只进行检疫、分群、饲料过渡等，确保牛只健康之后，转入育肥牛舍进行肥育阶段。

根据牛的发育状况和月龄进行合理饲喂和管理，经过 8 到 10 个月的育肥养殖后，当育肥牛达到 600kg 出栏标准时出栏外售，不在场区内进行配种繁殖、屠宰。养殖过程产生恶臭气体、牛尿、牛粪、废垫料、噪声、病死牛，本次扩建后肉牛养殖工艺流程及产污节点详见图 3-7。

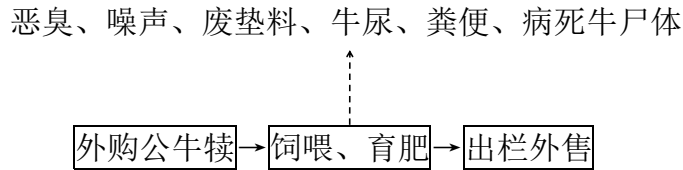


图 3-7 本次扩建后肉牛养殖工艺流程及产污节点图

2、饲料加工

本次扩建项目养殖所需的主饲养料是青贮料、精饲料和干草。

其中精饲料为在当地外购已粉碎的玉米、豆粕、糠麸、骨粉、贝粉、食盐、复合维生素、矿物添加剂，在饲料暂存库内搅拌区按比例混配，混配后的精饲料暂存于饲料暂存库中的精饲料暂存区内。

干草为当地外购已粉碎后的，暂存于饲料暂存库中的粗饲料暂存区内。

青贮料为采购已切碎的草料，在场区北侧地面式青贮区中压实，装填越紧实，空气排出越彻底，为青贮窖创造厌氧乳酸菌发酵的良好条件，装填完后立即严密封埋，一般应将原料装至高出窖面 1m 左右，再用塑料薄膜盖严后用土覆盖，做到不透气、不漏水。在厌氧环境下使乳酸菌大量繁殖，从而将饲料中的淀粉和可溶性糖变成乳酸。当乳酸积累到一定浓度后，便抑制腐败菌的生长，将青贮饲料中养分保存下来。青贮 40 至 60d 便可用来饲喂，发酵后的青贮料含水率一般在 65%左右。青贮饲料气味酸香、柔软多汁、适口性好、营养丰富、利于长期保存。

青贮料与精饲料、干草根据饲养标准进行配比投入饲料搅拌车中完全混合后可直接喂养，每日混合搅拌，饲喂 2 次/d。

本次扩建后饲料加工工艺流程及产污节点详见图 3-8。

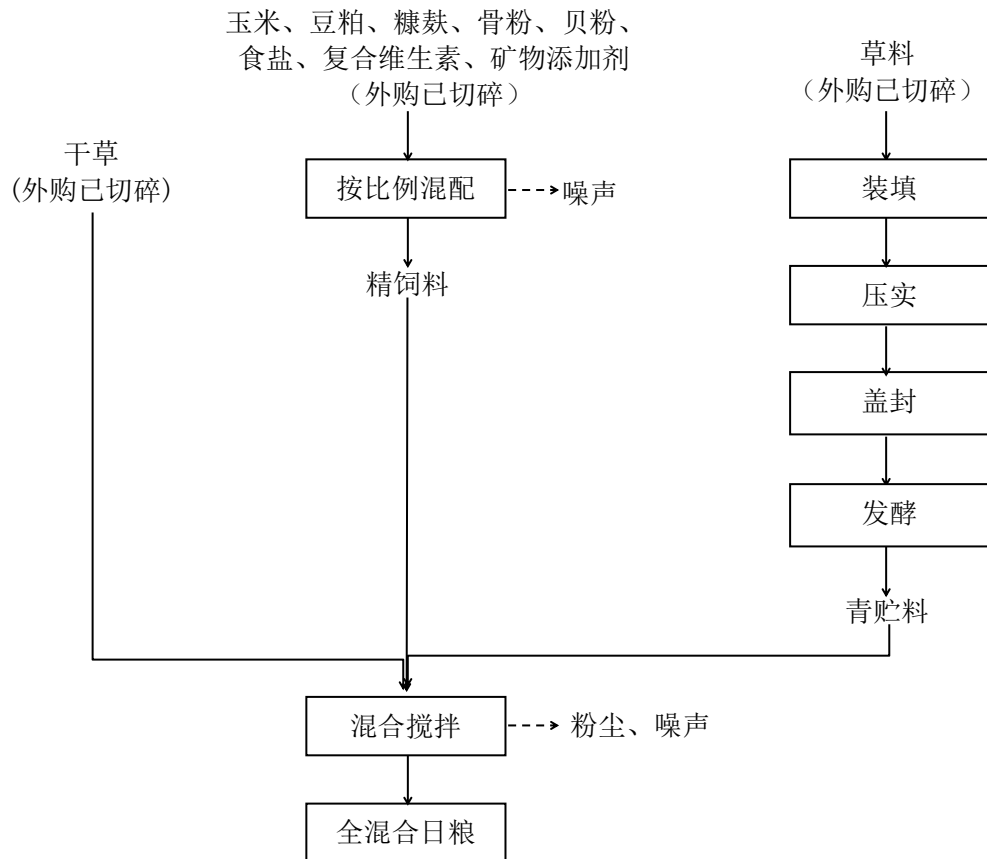


图 3-8 本次扩建后饲料加工工艺流程及产污节点图

3、粪污处理

本次扩建后全场仍采用干清粪工艺，牛舍内铺设 30cm 厚的发酵床垫料，每一批出栏清理一次发酵床，约 6 个月清理一次，本次扩建后发酵床垫料工艺流程未发生变化。活动区采取机械干法清粪方式，日产日清，暂存至粪便暂存区，3 日内委托吉林省浩众养殖有限公司清运处理，不在场区内进行堆肥。

(1) 微生物发酵床垫料

发酵床养牛是一项新型的环保养殖技术，是根据微生态和生物发酵原理，在牛舍内建造发酵床，并铺设一定厚度的有机物垫料（稻壳、稻草、锯末和微生物菌种混合），牛将粪尿直接排泄到垫料上面，通过牛的踩踏和人工辅助翻耙，使粪尿和垫料充分混合，让有益微生物菌种发酵，使粪、尿有机物质分解和转化。本项目采用的锯末、稻草、稻壳等垫料的吸水率分别为 280-450%、300-430%、75-80%，垫料中各成分的比例为锯末：稻草：稻壳=0.4：0.4：0.2，垫料的吸水率为 247%，垫料自身含水率 30%，本次扩建后全厂垫料消耗 6792.19t/a，经计

算垫料自身含水 1567.4285t/a，由扩建后全场水平衡可知有 4380t/a 的牛尿被垫料吸收，经计算吸收牛尿后的垫料含水率为 113.83%，小于垫料的吸水率 247%，故可保证垫料干爽，不会外流。

发酵床清理更换：使用本工艺养殖无需冲洗圈舍，只需定期清理发酵床垫料。运营时为了减小发酵床清理对牛只生活的影响，运营期一般采用分区清理、分区铺设发酵床的方式，更换发酵床。当发酵床被清理后，重新铺设发酵床。项目运营期每一批出栏清理一次发酵床，清理下来的废垫料委托吉林省浩众养殖有限公司清运，用于有机肥生产，实现资源的循环利用。

制作流程：①稀释菌种：将发酵床菌种按比例与稻壳混匀稀释（不可加水），稀释为的是让菌种能够更均匀地与垫料混合，无其他目的。②准备垫料：垫料应以锯末为主，锯末应选择原木而不是人造板材的下脚料，必须保证无毒，无害。③播撒菌种：铺洒方式有两种，可以将菌种与垫料事先混合均匀，直接将垫料铺到圈舍中；也可先铺设 10cm 的垫料，撒一层菌种，边铺边洒。④铺足垫料：铺设 30cm。⑤放入动物：铺设好发酵床垫料便可立即饲养。

发酵床垫料养牛的优势：①不排放、无臭气、无污染：牛粪尿可长期存留于垫料中，不向外排放，依靠微生物菌种对牛粪尿的分解转化作用，实现牛粪尿的零排放。②省时省力，降低成本，提高效益：牛粪、尿被微生物分解转化为可被牛食用的无机物和菌蛋白质，而且垫料中的木质纤维和半纤维也可被降解转化成易发酵的糖类，给牛提供了一定的蛋白质等营养。虽然牛排粪量大，但是牛粪容易分解，含氮量少，微生物降解氮的速度很快。发酵床垫料养牛，中途无需人工清粪，打扫圈舍，一方面可减少饲养人员，节省人工支出，另一方面又节省了水费。③防疾病，提高牛肉品质：由于发酵床中含有大量有益微生物菌种，与传统饲养方法相比饲养过程中发病率较低，这不仅减少用药量，减轻药费负担，同时还提高了牛肉的品质。

发酵床工艺流程及产污环节详见图 3-3。

（2）病死牛尸体无害化处理

本次扩建后全场产生的病死牛尸体，不在场内处理，立即通知吉林省佳园再生科技有限公司来场清运并无害化处理。

3.3.2 产排污环节

本次扩建项目产排污环节分析详见表 3-14。

表 3-14 本次扩建项目产排污环节分析一览表

时期	类别	产生点	主要污染因子	环保措施及排放去向
施工期	废气	挖掘、建筑材料堆放、运输	扬尘	采用全围护栏和施工屏障遮挡；建筑材料、建筑垃圾等在堆积时设堆棚以防风雨，采用苫布遮盖或用工程布遮挡全覆盖，对临时堆土及时清理，渣土运输车辆全封闭。
	废水	施工废水	COD、石油类和 SS 等	采用可移动沉淀池，沉淀处理后回用于施工。
		生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮和 SS	排入防渗旱厕。
	噪声	建筑施工、交通运输	dB	采取对高噪声机械设备安装消音减振设施，禁止夜间施工等措施。
	固废	建筑施工	建筑垃圾	运至政府指定的建筑垃圾填埋场。
		施工人员	生活垃圾	集中收集后交由市政环卫统一处理。
运营期	废气	肉牛养殖	氨、硫化氢和臭气浓度	通过采取科学饲养、定期消毒，牛舍采取干清粪工艺，并加强舍内通风，及时清粪、喷洒除臭剂、定期更换垫料等环保措施（恶臭综合去除效率≥80%）处理后以无组织形式排放。
		粪便暂存	氨、硫化氢和臭气浓度	缩短在场暂存时间，并采用喷洒除臭剂等环保措施（恶臭综合去除效率≥80%）处理后以无组织形式排放。
		饲料搅拌	颗粒物	搅拌区内采取负压风机收集粉尘，经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒达标排放。
		柴油发电机	烟尘、SO ₂ 、NO _x	废气引至车间屋顶排放。
	废水	肉牛养殖牛尿液	/	新增的牛尿液全部被垫料吸收及自然蒸发，不外排。
		牛活动区初期雨水	/	初期雨水收集到 70m ³ 雨水收集池中，定期清掏， <u>委托吉林省浩众养殖有限公司罐车运出场无害化处理。</u>
	固废	肉牛养殖	废垫料、牛粪	定期更换的废垫料和牛粪委托吉林省浩众养殖有限公司处理。
			病死牛尸体	暂存于库房内病死牛暂存间，委托吉林省佳园再生科技有限公司清运无害化处理。
		日常防疫、消毒	防疫废物、废消毒剂桶	委托有资质单位处理。
		柴油发电机	废柴油	委托有资质的单位处理。
		饲料搅拌	布袋除尘器收集到的粉尘	经收集后不暂存直接回用于饲料搅拌。
	噪声	牛叫声、搅拌车、铲车、风机等	dB	优选低噪声设备，采取减振、隔声措施等。

3.4 污染源源强核算

3.4.1 施工期污染源分析

3.4.1.1 废水

施工期间的生产用水主要为砂浆配制过程用水及机械、车辆冲洗用水，施工期生产废水的排放主要由设备冲洗及施工中的跑、冒、滴、漏、溢流产生，仅含有少量混砂，不含其它杂质，这类废水在施工现场设一临时沉淀池收集后回用于施工。

施工期工人生活污水，主要污染物为COD、BOD₅、SS等，其浓度分别为300mg/l、150mg/l、260mg/l。要求将施工人员生活污水排入防渗旱厕。

3.4.1.2 废气

施工过程中产生的废气主要为土石方施工过程中产生的扬尘、施工动力机械，如汽车、推土机、翻斗车排放的汽车尾气等。

(1) 扬尘

施工过程中，土石方阶段最易产生扬尘。扬尘产生几率与土方的含水率、土壤粒度、风向、风速、湿度及土方回填时间等密切相关，据资料介绍，当灰尘含水率为0.5%时，其启动风速为4.0m/s。根据当地条件分析，一般情况下，施工过程中土方的挖掘和回填不会形成大的扬尘。但春季由于风力相对较大，有可能在小范围内形成扬尘，对周围空气质量造成不利影响。

据类比资料调查，在风速为4.6m/s时，施工现场下风向不同距离的扬尘浓度见表3-15。

表 3-15 施工现场下风向不同距离的扬尘浓度 单位：mg/m³

污 染 物	距离	1m	25m	50m	80m	150m
TSP		3.744	1.630	0.785	0.496	0.246

(2) 汽车尾气

施工中将会有各种工程及运输用车来往施工现场，主要有运输卡车、翻斗车、挖掘机、铲车、推土机等。

一般燃汽油和柴油卡车排放的尾气中HC、颗粒物、CO、NO_x等有害物质排放量见表3-16。

表 3-16 汽车排气中有害物排放量

污染物	HC	颗粒	CO	NO _x	单位
汽油	49.2	22.4	237.6	210.4	g/h
柴油	77.8	61.8	161.0	452.0	g/h

3.4.1.3 噪声

施工中的噪声主要来源于施工机械设备，大多为不连续性噪声，主要来自交通运输、施工开挖等施工活动。工程施工期主要噪声源强见表 3-17。

表 3-17 施工主要设备噪声源强 单位：dB(A)

序号	机械名称	声级 (dB)	备注
1	挖掘机	80	间歇性
2	推土机	80	间歇性
3	运输车辆	70	间歇性
4	移动式吊车	80	间歇性
5	电锯	90	间歇性
6	电焊机	80	间歇性

3.4.1.4 固体废物

施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾和施工人员的少量生活垃圾。

养殖场施工期产生的建筑垃圾约 16t，主要是碎砖块、钢筋头、灰浆、废材料等，由施工队妥善处理，及时清运至政府指定的建筑垃圾填埋场；养殖场施工人员共 100 人，生活垃圾产生量为 0.05t/d，生活垃圾应定点堆放，由环卫部门统一处理。

3.4.1.5 生态影响

(1) 植被破坏

项目养殖场占地 476650m²。项目施工期间将清除地表植被，扰动原地貌。项目建成后永久占地将完全改变土地利用状态，其影响是永久性的、不可逆的；施工期间暂时在场区内占地临时改变土地利用状态，待工程完成后，通过相应的工程和植物措施对其进行植被恢复，影响是暂时的、可逆的。

(2) 水土流失

项目建设施工过程中场地平整、建筑物基础的开挖、道路的修筑等施工活动，将破坏地表，使表土裸露、松动，土壤抗蚀能力减弱，在雨季时土壤侵蚀强度将加大，会造成一定程度的水土流失。项目在建设完成后将对厂区进行绿化，绿化

面积为 15000m²，从而对减少的生物量进行补偿。

项目施工期建筑材料临时堆放在厂区内，并加蓬覆盖，避免产生扬尘。项目所用建筑材料，均在当地购买，采用汽车运输。在建筑材料运输过程应加蓬覆盖，尽量避开村庄运输。建筑材料临时放置于各施工场地东侧，建筑材料搭棚覆盖，在项目建设完成后用于绿化覆土，提高植被覆盖率，以最大限度降低项目对生态环境的影响。

通过采取相应的生态保护和恢复措施，尤其是通过施工管理和强化施工期的保护和恢复，则本次扩建项目建设对生态环境影响是可接受的。

3.4.2 运营期污染源分析

3.4.2.1 废水

本次扩建项目新增废水主要为牛尿液和初期雨水。

1、牛尿液

本次扩建后采用干清粪工艺，不产生牛圈舍冲洗废水，牛舍内均采用垫料。

根据 HJ497-2009《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》附录 A 中系数计算，扩建后新增牛尿液产生量为 56m³/d（20440m³/a），蒸发量约 80%，其余 20%被垫料吸收的牛尿液量为 11.2m³/d（4088m³/a），更换下来的废垫料委托吉林省浩众养殖有限公司清运，用于有机肥生产。

2、初期雨水

本次扩建项目建成后相邻两栋牛舍之间有 15m 宽的露天空地均为牛群日常活动区，其占地面积约为 65700 m²，活动区初期雨水（前 15min 降雨水）需集中收集处理。

根据吉林省建筑设计院采取湿度饱和差法编制方法吉林省白城市暴雨强度计算公式：

$$q = \frac{662(1+0.7 \lg P)}{t^{0.6}}$$

式中， q 为暴雨强度，L/s·ha；

P 为暴雨重现期，年；本次取 1 年；

t 为降雨历时，min；本次取 15min。

则区域暴雨强度 $q \approx 130.38 \text{ L/s} \cdot \text{ha}$ ，径流系数取 0.9，汇水面积按场内牛群

露天活动区面积 6.57ha 计算，则本次扩建后初期雨水量约为 69.384m³，应设置不小于 70m³ 的雨水收集池，定期清掏，委托吉林省浩众养殖有限公司罐车运出场无害化处理。

3.4.2.2 废气

本次扩建项目新增废气主要为牛粪尿恶臭、粪便暂存区恶臭、饲料搅拌粉尘和柴油发电机废气。

1、牛粪、尿恶臭气体

根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》中的肉牛牛粪的产排污系数，产生量平均以 10.88kg/d·头/只计，则新增牛粪便产生量为 60.928t/d（22238.72t/a）；根据 HJ497-2009《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》附录 A 中表 A.2 不同畜禽粪污日排泄量，牛尿日排泄量按 10.0kg/（只·d）计算，则新增牛尿液产生量为 56t/d（20440t/a）。

根据《中国畜禽粪产生量估算及环境效应》（中国环境科学，2006，26（5）：614~617），粪便中含氮量约 0.351%、含硫量约 0.596‰，尿液中均含有氮元素（蛋白质、氨基酸、腐殖质等），其氮含量约为 0.3%。在饲料配方合理，管理得当的前提下，总硫、总氮转化成 NH₃ 与 H₂S 的总量不超过其总量的 5%。本次评价按其最不利条件，即转化率按 5% 计算产生量，牛粪含水按 80% 计；通过采取科学饲养、及时清粪、定期消毒、喷洒除臭剂等环保措施后，可削减恶臭气体 NH₃、H₂S 至 20% 左右，会显著减少臭气带来的环境影响。

本次扩建项目牛粪、尿恶臭气体产生及排放情况详见表 3-18。

表 3-18 本次扩建项目牛粪、尿恶臭气体产生及排放情况一览表

产污环节	污染物种类	产生情况		排放形式	治理设施	排放情况	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h			排放量 t/a	排放速率 kg/h
牛粪、尿	氨	3.8466	0.4391	无组织	通过采取科学饲养，减少肠道内氨等恶臭物质的产生；牛舍及活动场每天定时喷洒除臭剂；采用干清粪工艺，缩短牛舍和活动场清粪周期，保持牛舍及活动场清洁干燥，加强通风；加强厂区绿化（恶臭综合去除效率≥80%）。	0.7693	0.0878
	硫化氢	0.1325	0.0151	无组织		0.0265	0.003

注：①NH₃产生量(t/d)=牛粪产生量(t/d)*20%*0.351%*5%+牛尿产生量(t/d)*0.3%*5%；H₂S产生量(t/d)=牛粪产生量(t/d)*20%*0.596‰*5%。

2、粪便暂存区恶臭

本次扩建项目新增的粪便暂存区主要将牛舍、活动区产生的粪污运至粪便暂存区进行中转暂存，3日内最终由吉林省浩众养殖有限公司转移至场外处理。

恶臭气体中主要污染物排放源强：本评价采用资料调查法和参考相关文献报道确定恶臭污染物排放源强。按照总存栏量核算由粪污中挥发出来的恶臭物质量，分析预测项目恶臭污染物的环境影响情况。

根据《中国牛和奶牛粪尿氨（ NH_3 ）、硫化氢（ H_2S ）挥发的评价研究》可知，堆放过程中每1000t粪产生 NH_3 按0.5kg计， H_2S 按0.1kg计，本次扩建后全场总存栏量为6000头，全场牛粪便产生总量为65.28t/d（23827.2t/a）。粪便暂存区所采用周围三面及上方封闭，一面不封闭，防止雨水冲刷，通过加强粪便暂存区环境综合管理，使用环境友好型除臭剂等措施下，可从源头削减源强80%。

本次扩建项目粪便暂存区恶臭气体产生及排放情况详见表3-19。

表 3-19 本次扩建项目粪便暂存区恶臭气体产生及排放情况一览表

产污环节	污染物种类	产生情况		排放形式	治理设施	排放情况	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h			排放量 t/a	排放速率 kg/h
粪便暂存区	氨	0.0119	0.0014	无组织	通过采取每天定时喷洒除臭剂；缩短在场内暂存时间；加强场内绿化（恶臭综合去除效率 $\geq 80\%$ ）。	0.0024	0.0003
	硫化氢	0.0024	0.0003	无组织		0.0005	0.00006

3、饲料混合粉尘

工时：混合搅拌5h/d（1825h/a）。

本次扩建项目在饲料暂存库搅拌区内，对饲料按比例进行混合搅拌，在此过程中将产生粉尘，污染物主要为颗粒物。

全混合日粮（TMR）是根据肉牛的营养需要，把适当长度的粗饲料、精饲料、青贮饲料等按一定比例进行充分混合而得到的一种营养平衡的日粮，搅拌过程将会产生一定量的粉尘，由于原料均具有一定的粒度，且一般都有一定的湿度，不会是绝干的，其粉尘产生量较少，但由于豆粕、玉米粉等原料为粉状，搅拌过程中将会产生一定量的粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部2021年6月9日发布），“132 饲料加工行业系数手册”，产品名

称为配合饲料、原料名称为“玉米、蛋白质类原料（豆粕等）、维生素等”、工艺为“粉碎+混合+制粒（可不制粒）+除尘”、规模等级 <10 万 t/a，颗粒物产污系数为 0.043kg/t-产品 ，预混合饲料产品选取系数表中配合饲料的产污系数乘以调整系数 1.2。

本次扩建项目饲料搅拌粉尘产生及排放情况详见表 3-20。

表 3-20 本次扩建项目饲料搅拌粉尘产生及排放情况一览表

产污环节	污染物种类	产生情况			排放形式	治理设施	排放情况		
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3
饲料搅拌混合	颗粒物	3.0999	1.6986	212.325	有组织	负压风机 ($8000\text{m}^3/\text{h}$) + 布袋除尘器 (除尘效率 95%) + 15m 高排气筒 (DA002)。	0.155	0.0849	10.61

注：年混合全混合日粮饲料共 60075t。

4、柴油发电机废气

为保证日常饲料加工用电，将设置 1 台备用发电机作为应急用电使用，使用 0#柴油（含硫率 $\leq 0.2\%$ ），应急状态下可连续供电 30min/次，按单位耗油量 $150\text{g/Kw}\cdot\text{h}$ 计，备用发电机的含油量为 37.5kg/h 。由于目前通榆县供电较为正常，故发电机组使用的频率较为有限，预计每月使用时间约 4h 左右，全年工作时间不超过 48h，年耗油量为 1.8t。

根据《大气污染工程师手册》，柴油发电机空气过剩系数取 1.8，燃烧 1kg 柴油产生的烟气量约为 11m^3 。本次扩建项目柴油发电机废气及其污染排放情况见表 3-21 所示。

表 3-21 柴油发电机废气及污染物排放情况

序号	污染物	燃烧产污系数	污染物排放量	排放浓度
1	废气	$19.8\text{m}^3/\text{kg}$	$35640\text{m}^3/\text{a}$	——
2	SO_2	20Skg/t 油	7.2kg/a	202.02mg/m^3
3	NO_2	3.36kg/t 油	6.048kg/a	169.7mg/m^3
4	烟尘	2.2kg/t 油	3.96kg/a	111.11mg/m^3

根据国家环境保护总局函《关于柴油发电机排气执行标准的复函》（环函【2005】350 号），备用发电机尾气排放标准执行 GB16297-1996《大气污染物综

合排放标准》中新污染源大气污染物排放限值，即 $\text{SO}_2 \leq 550\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 240\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟尘 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，本次扩建项目备用发电机设置在饲料暂存库发电机房内，尾气引至饲料暂存库屋顶排放，则本次扩建项目发电机组烟气可实现稳定达标排放。

3.4.2.3 噪声

本次扩建项目噪声源主要来自牛叫声和搅拌机、输送机、运输车辆等生产设备及风机、泵类等产生的噪声，其噪声源强在 60—85dB 之间。本次扩建项目主要设备噪声源强详见表 3-22。

表 3-22 本次扩建项目主要设备噪声源强一览表 单位：dB

建筑物名称	设备名称	单位	数量	声源源强	运行时段	声源控制措施
饲料暂存库	搅拌机	辆	4	65	昼间、夜间	①吸音：车间内墙、地面等表面覆盖吸音板等吸音材料； ②降噪：排风设施安装消声器； ③减振：对设备等采用减振垫、减振器等； ④厂房建筑隔声； ⑤给牛喂足饲料和水，避免突发性噪声。
	输送机	台	6	60		
	风机	台	1	85		
养殖区	牛叫声	/	/	65		
	钩机	台	2	65		
	铲车	辆	4	68		
	撒料车	辆	4	65		
	粪污处理运输车	辆	6	85		
	泵类	个	4	85		

经采取低噪声设备、高噪声设备加装消声器及给牛喂足饲料和水等措施和建筑隔声距离衰减后，可减轻对周围环境的影响，能够使厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类标准限值要求，对周围声环境影响较小。

3.4.2.4 固体废物

本次扩建项目固体废物主要为牛粪、废垫料、病死牛尸体、废柴油、布袋除尘器收集尘、防疫废物和废消毒剂桶。

①牛粪

根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》中的肉牛牛粪的产排污系数，产生量平均以 $10.88\text{kg}/\text{d} \cdot \text{头}/\text{只}$ 计，则新增牛粪便产生量为 $22238.72\text{t}/\text{a}$ ，委托吉林省浩众养殖有限公司清运处理（委托处理协议详见附件）。

②废垫料

本次扩建项目牛舍每 6 个月更换一次发酵床垫料，废垫料产生量为 11172.19t/a，更换后的微生物发酵床垫料委托吉林省浩众养殖有限公司处理。

③病死牛尸体

项目以育肥为主，实行规模化、科学化管理，肉牛病死率较低。本次扩建年新增出栏 7250 头肉牛，病死率按 0.2%，则本次扩建病死牛年产生量约为 15 头，每头重量取 500kg，则本次扩建病死牛产生量为 7.5t/a。根据《动物防疫法》以及《中华人民共和国环境保护部办公厅〈关于病害动物无害化处理有关意见的复函〉》，病死牛不属于危废。

本次扩建项目按《畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程》(GB16548-1996)、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)、《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001)，暂存于库房内 20 m²病死牛暂存间内，由吉林省佳园再生科技有限公司清运无害化处理，通榆县农业农村局已与吉林省佳园再生科技有限公司签订了委托处理通榆县辖区内病死动物无害化处理的协议（详见附件）。

④废柴油

本次扩建项目使用备用柴油发电机作为备用电源，废柴油产生量约为 0.04t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该废柴油为危险废物，属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”废物类别，废物代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），委托有资质的单位处理。

⑤布袋除尘器收集尘

本次扩建项目建成后全场饲料混合工序布袋除尘器收集到的粉尘产生量约为 3.1552t/a，回用于饲料混合。

⑥防疫废物和废消毒剂桶

本次扩建项目防疫产生的医疗废物主要为针管、药剂瓶，根据《医疗废物分类名录（2021 年版）》，医疗废物可分为感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物和化学性废物，医疗废物被列入《国家危险废物名录》，废物类别为 HW01。经类比同类养殖场医疗废物产生情况，每头牛防疫产生医疗废物量为 50g/a，则本次扩建项目防疫废物产生量约为 0.36t/a，废消毒剂桶产生量

约为 1.07t/a。企业在场区西南侧库房内设立 1 处危险废物暂存点，面积约为 10m²，用于医疗废物及危险废物的临时储存，定期委托有资质的医疗废物处置中心处置。本次扩建项目固体废物产生情况见表 3-23。

表 3-23 固体废物产生量一览表

序号	名称	产生环节	属性/固废代码	产生量(t/a)	形态	主要成分	治理措施
1	牛粪	肉牛养殖	一般废物/SW82 畜牧业废物, 030-001-S82 畜禽粪污	22238.72	半固态	粪污	委托吉林省浩众养殖有限公司处理。
2	废垫料	牛舍	一般废物/SW82 畜牧业废物, 030-003-S82 其他畜牧业废物	11172.19	半固态	牛粪、牛尿、稻草、锯末等	
3	病死牛尸体	肉牛养殖	一般废物/SW82 畜牧业废物, 030-002-S82 病死畜禽	7.5	半固态	动物尸体	委托吉林省佳园再生科技有限公司清运无害化处理。
4	废柴油	柴油发电机	危险废物/HW08 废矿物油与含矿物油废物, 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	0.04	液态	矿物油	委托有资质的单位处理。
5	布袋除尘器收集尘	饲料搅拌	一般废物/SW82 畜牧业废物, 030-003-S82 其他畜牧业废物	3.1552	固态粉末	饲料	回用于饲料加工。
6	防疫废物	日常防疫	危险废物/HW01, 841-002-01, 841-005-01	0.36	固态	废针头、针管、过期药品等	委托有资质医疗废物处置中心处置。
7	废消毒剂桶	日常消毒	危险废物/HW49, 900-041-49	1.07	固态	沾染消毒剂	

3.4.2.5 “三本账”核算

本次扩建工程建设前、后及全场污染物排放情况汇总如表 3-24 所示。

表 3-24 本次扩建工程“三本账”核算一览表 单位: t/a

污染物		现有工程 排放量	本项目排放 量	以新带老 削减量	本项目建成后 全厂排放量	变化量
废气污染物 排放量	氨	0.055	0.7717	0	0.8267	+0.7717
	硫化氢	0.0019	0.027	0	0.0289	+0.027
	颗粒物	0.2214	0.155	0.21033	0.16607	-0.05533
	油烟	0.0164	0	0	0.0164	±0
废水污染物 企业排污口 排放量	废水量(m ³ /a)	0	0	0	0	±0
	COD	0	0	0	0	±0
	NH ₃ -N	0	0	0	0	±0
固体废物产 生量	危险废物	0.101	1.47	0	1.571	+1.47
	一般固废	2372.121	33421.5652	0	35793.6862	+33421.5652
	生活垃圾	9.125	0	0	9.125	±0

第四章 环境现状调查与评价

4.1 自然环境概况

4.1.1 地理位置

通榆县位于吉林省西部，科尔沁草原东陲，东经 $120^{\circ} 02'$ — $123^{\circ} 30'$ 和北纬 $44^{\circ} 12'$ — $45^{\circ} 16'$ 之间，隶属于白城市，东与乾安县相接，西与内蒙古自治区科尔沁右翼中旗为界，南与长岭县相连，西南与内蒙古自治区科尔沁左翼中旗相交，北与洮南市为邻，东北与大安市接壤。

本次扩建位于通榆县苏公坨乡农牧村草原现有养殖场内进行。

4.1.2 地质地貌

自中生代以来，该区普遍沉积了巨厚的上白垩纪的泥岩、砂岩为主的内陆湖相沉积层，埋藏于地下 200~250m 以下。由于砂岩的孔隙、裂隙发育，有利于地下水的赋存与运动。

第四纪以来，境内又堆积了厚达 55-40m 的松散粘性土、砂、砂砾石层。在向海、兴隆山、四井子、鸿兴、八面等乡镇北部地区，层厚 55~65m，向南至团结、新发、瞻榆、新华等乡镇，层厚达 90 至 125m，而包拉温都乡一带厚达 140m 左右。松散层底部，一般厚 2~8m，厚者达 15m，只是零星地分布于七井子乡的西南部，新兴乡的西北及兴隆山乡的东侧，面积仅几十 km^2 。松散层中部为一套灰色砂、粘性土或淤泥质亚粘土互层，层厚 30~100m。在十花道、七井子、兴隆山等乡以北，此层以粘性土为主，夹薄层砂，厚 30~50m。在十花道、七井子、兴隆山等乡以南，此层渐变为砂与粘性土的互层；至良井子畜牧场以南，则以砂层为主，厚 50~100m。松散层上部为黄土状亚粘土和粉细砂组成的河流冲积层，厚 10~25m。该县的西、南部地区，伴随着风蚀与风砂的堆积，形成了相间排列的砂坨地与坨间低地。

通榆县地处松辽平原西北部，属松花江与辽河分水岭洪积台地，境内无山脉，地势比较平坦，西北略高，东南稍低，一般海拔 110m~180m，最高海拔 206m。西部为风积带状沙丘和丘间平地，中部为风积沙丘覆盖的冲积湖积平原，东部为微波状微起伏冲积湖积平原，北部为河谷冲积平原。该区风蚀地貌较明显，沙丘、沙垄广泛分布，且高低起伏，主要形成于全新世和晚新世晚期。局部洼地泡沼发

育，盐分含量高，碱化现象严重，是潜在的荒漠区。

4.1.3 气候与气象

通榆县属中温带半干旱大陆性季风区。春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季凉爽多晴，冬季干冷少雪。年平均气温 6.6℃，极端最低气温-25.9℃；极端最高气温 40.5℃。年平均风速 4.7m/s，无霜期 162 天，年降雨量 332.4mm，最大冻土深度 125cm，年主导风向为西熏风和西冬风，因受季风影响，大风日数多，年平均 47 天左右，春季尤甚，占全年大风日的 60%-70%，最大风力可达 28m/s 左右。

4.1.4 水文

1、地表水

河流：通榆县境内有 3 条季节性河流，即霍林河、额木太河、文牛格尺河，分别分布在境内的北部和南部。霍林河、额木太河属嫩江水系，文牛格尺河属辽河水系。

湖泊、泡塘：通榆县境内有湖泊 16 座，面积为 5845ha；泡塘 48 座，面积为 5422ha。人工水库 3 座，分别为向海水库、胜利水库、兴隆水库（其中向海水库、兴隆水库是利用自然湖泊建成的），正常水面总面积为 100.7k m²。全县 29.7%湖泊、泡塘丰水期时与河流相通，成为一体。

霍林河发源于内蒙古自治区扎鲁特旗后福特勒罕山北麓，属于嫩江的一级支流，流经内蒙古自治区科右中旗后进入吉林省境内通榆向海庙分为南、北、中三股（自 1975 年中股上游修建黑山坝后，中股来水被阻断）。南北两大股分别过平齐铁路双岗和胡家店铁路桥，于洮南和大安市先后与洮儿河旱河旧河道汇合，沿乾安县北界入查干湖，再穿过长白铁路两家店铁路桥，过库里泡注入嫩江。河长 590km，流域面积 27840km²，其中吉林省境内的河长 308km，流域面积为 15077km²，占全流域面积的 44%。霍林河进入我省先后流经通榆县、洮南市、大安市、乾安县等县（市）。霍林河属于间歇性河流，平水年份水量较少，枯水年份常年断流，只有丰水年份水量较为充沛。

2、地下水

第四纪浅层潜水广布县区，主要开采层为顾乡屯组和大青沟组。含水层厚度自西北（向海）向东南、南（边昭、瞻榆一带）由薄（10m）变厚（30m 左右），

岩性由粗砾砂、砂石，变为细砂、粉细砂。该县潜水属于高矿化、弱碱性或碱性高氟潜水，不宜饮用和农田灌溉。

县内承压水分为浅层的第四纪白土山组承压水和深层的上第三纪泰康组、大安组承压水。这两层承压水广布全县，其含水层厚薄不一，水量贫富不均。

由砂砾石组成的第四纪白土山组承压水层，顶板埋深由西北部（45m）向东南、南部递增（大于 100m），含水层颗粒由粗变细，层的厚度由厚变薄。平均厚度 5~8m，个别地方厚者 10 多 m，薄者不足 1m。此层水，在县城的东部和南部水量贫乏，西部和西北部（兴隆山、西艾力）水量丰富。水质为重碳酸钙或重碳酸钠镁型水。此层承压水是县内工、农、牧业及生活的主要用水层。由砂岩、砂砾岩组成的上第三纪深层承压水层，顶板埋深由西南（55m）向东南、南部递增（大于 130m）。此深层承压水属中软或相当于硬的低矿化弱碱性淡水。

4.2 环境保护目标调查

根据本项目所处的地理位置及周边的环境概况，本项目环境保护目标调查如表 4-1。

表 4-1 环境保护目标调查一览表

保护目标类别	环境敏感点	经纬度（°）		方位	距厂界距离（m）	保护目标规模（户）	保护级别
		经度	纬度				
大气	裕民村	123.2617 1994	44.7730 6921	西	2895	95	GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准
	居民	123.2850 0688	44.7878 8505	西北	2400	9	
	三牛队	123.3264 5774	44.7992 6375	东北	3079	70	
	三家子	123.3672 2732	44.7735 4142	东	3692	592	
地表水	霍林河	——		北	10993	——	GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准
声环境	厂界 200m 范围内					——	GB3096-2008《声环境质量标准》中 1 类标准
地下水	评价范围内项目下游地下水敏感目标。						GB/T14848-2017《地下水质量标准》Ⅲ类标准
生态环境	项目占地范围及区域生态环境						/

土壤环境	占地范围内及厂界外 50m 范围内土壤	——	GB15618-2018《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中表 1 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）中的“其他”标准
------	---------------------	----	---

4.3 环境质量现状调查与评价

4.3.1 地表水环境质量现状监测与评价

（1）区域水污染源调查

本次扩建项目不排放废水，地下水评价等级为三级 B。根据 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则 地表水》中，5.2.2.2“间接排放建设项目评价等级为三级 B”及 6.6.2.1（d）“水污染影响型三级 B 评价，可不开展区域污染源调查，主要调查依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况，同时应调查依托污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物。”因此，本次扩建无需开展区域水污染源调查。

（2）水环境质量现状调查

根据 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则 地表水环境》中 6.6.3.2 要求“应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。”因此，本项目所在区域水环境达标判定采用白城市生态环境局于 2024 年 1 月 23 日在其官网上发布的《白城市 2023 年 12 月环境质量状况》公告，对地表水省控断面-霍林河同发牧场断面水质类别为 II 类，水质为优。

说明该断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准要求，为达标区。

4.3.2 环境空气质量现状监测与评价

（1）空气质量达标判定

根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》中 6.1.2 二级评价项目“调查项目所在区域环境质量达标情况；调查评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据或进行补充监测，用于评价项目所在区域污染物环境质量现状”。项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公

开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中数据或结论。

因此,本次扩建项目所在区域环境空气达标判定采用吉林省生态环境厅网站上 2023 年 6 月 1 日发布的《2022 年吉林省生态环境状况公报》中白城市环境空气质量状况评价结果。2022 年全省地级城市环境空气质量主要污染物年均浓度中的白城市主要污染物年均浓度详见表 4-2。

表 4-2 2022 年全省地级城市环境空气质量主要污染物年均浓度(摘录白城市)

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标
CO	95 百分位数日平均	0.6mg/m ³	4mg/m ³	15	达标
O ₃	90 百分位数日平均	104	160	65	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	42	70	60	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	35	65.7	达标
优良级天数比例 (%)		95.6			
综合指数		2.58			

根据上表可知,2022 年白城市各污染物年均浓度未出现超标现象,均能够满足 GB3095—2012《环境空气质量标准》中二级标准限值要求,说明白城市区域环境空气质量较好,判定为达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

①监测点位布设

本次扩建布设 2 个特征污染物大气监测点位,见表 4-3 及附图 1。

表 4-3 本项目特征污染物大气监测点位布设位置

监测点位	监测点位置 (°)		监测因子及监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y			
1#项目所在地	123.30833160	44.76753162	TSP 监测 24 小时平均值;SO ₂ 和 NO _x 监测 1 小时平均值和 24 小时平均值;氨、硫化氢和臭气浓度监测 1 小时平均值。共连续监测 7d。	所在地	0km
2#本项目下风向 2km 处	123.32988076	44.78274382		项目下风向	2000m

②监测项目:监测 TSP、NO_x、SO₂、氨、硫化氢和臭气浓度。

③监测单位及监测时间

本次评价委托吉林省澳蓝环境检测有限公司于 2023 年 10 月 19 日至 25 日进行的监测。

④评价方法

采用 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》中 6.4.2.2 中要求的“对各监测点位不同污染物的短期浓度进行环境质量现状评价,对于超标的污染物,计算其超标倍数和超标率”进行评价。

⑤评价标准

本次评价 TSP、NO_x、SO₂ 环境质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;氨和硫化氢环境质量标准执行 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

⑥评价结果

评价结果详见表 4-4。

表 4-4 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点 位名称	监测点位置 (°)		污 染 物	平均时间	评价标 准 (mg/m ³)	监测浓度范 围(mg/m ³)	最大 浓度 占标 率%	超 标 率%	达 标 情 况
	X	Y							
1#项目 所在地	123. 3083 3160	44.7 6753 162	TSP	24h 平均值	0.3	0.081-0.097	32.33	0	达标
			NO _x	1h 平均值	0.25	0.025-0.029	11.6	0	达标
				24h 平均值	0.1	0.023-0.028	28	0	达标
			SO ₂	1h 平均值	0.5	0.007-0.009	1.8	0	达标
				24h 平均值	0.15	0.005-0.008	5.33	0	达标
			NH ₃	1h 平均值	0.2	0.11-0.13	65	0	达标
			H ₂ S	1h 平均值	0.01	0.002-0.007	70	0	达标
2#本项 目下风 向 2km 处	123. 3298 8076	44.7 8274 382	臭气 浓度	1h 平均值	——	<10	——	0	达标
			TSP	24h 平均值	0.3	0.081-0.097	32.33	0	达标
			NO _x	1h 平均值	0.25	0.025-0.029	11.6	0	达标
				24h 平均值	0.1	0.023-0.028	28	0	达标
			SO ₂	1h 平均值	0.5	0.007-0.009	1.8	0	达标
				24h 平均值	0.15	0.005-0.008	5.33	0	达标
			NH ₃	1h 平均值	0.2	0.11-0.13	65	0	达标
			H ₂ S	1h 平均值	0.01	0.002-0.007	70	0	达标
			臭气 浓度	1h 平均值	——	<10	——	0	达标

由表 4-4 可见,评价区域内各监测点位TSP、NO_x、SO₂均能够满足GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准限值要求,各监测点位氨和硫化氢均能够满足HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》附录D其他污染物空气质量浓

度参考限值，均无超标现象，说明所在区域环境空气质量较好。

4.3.3 声环境质量现状监测与评价

4.3.3.1 监测点布设

根据厂界周围环境状况及噪声功能区划，在厂址边界外 1m 处共布设 4 个点位。本次扩建项目噪声监测点位布设情况详见表 4-5 和附图 3。

表 4-5 本次扩建项目噪声监测点位布设情况一览表

监测点位	监测点位名称
1#	厂界东侧 1m
2#	厂界南侧 1m
3#	厂界西侧 1m
4#	厂界北侧 1m

4.3.3.2 监测时间及频次

监测时间为 2023 年 10 月 19 日，昼夜各监测一次。

4.3.3.3 监测方法

本次噪声评价进行了昼间和夜间噪声监测，每一次测试时间为 10min，仪器采样周期为 1 次/s。

4.3.3.4 评价标准

项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类声环境功能区限值要求。

4.3.3.5 评价方法

采用直接比较方法评价声环境现状。

4.3.3.6 监测结果及评价

监测结果见表 4-6。

表 4-6 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点位	相对位置	监测结果		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界东侧 1m	53	41	55	45
2#	厂界南侧 1m	53	42		
3#	厂界西侧 1m	52	41		
4#	厂界北侧 1m	54	43		

由表 4-6 可知，本次扩建项目各厂界 1m 处噪声均能够满足 GB3096-2008《声

环境质量标准》中 1 类标准限值要求，说明项目所在区域声环境质量良好。

4.3.4 地下水环境质量现状监测与评价

4.3.4.1 地下水水质

(1) 监测点位的布设

根据项目所在位置，对项目所在地上游、下游及厂区进行环境质量现状监测，结合厂址自然地质、水文地质条件、建设项目运营特征及本次地下水评价等级，在评价范围内共布设 3 个监测点位进行监测。地下水水质监测点布设情况详见表 4-7 和附图 2。

表 4-7 本次扩建项目水质监测点位置

监测 点位	点位名称	监测项目	取样要 求	监测布设目的	<u>与本项目 位置关系 (m)</u>
1#	乔围子村	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数。	潜水含水层； 取样点深度在地下水位以下 1.0m 左右。	了解项目上游地下水水质	<u>西南 4300</u>
2#	本项目厂区内			了解项目所在地地下水水质	<u>场区内</u>
3#	三牛队			了解项目下游地下水水质	<u>东北 3000</u>

(2) 监测项目

监测项目共选择 29 项指标：K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、Cl⁻、SO₄²⁻、pH、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数。

(3) 监测时间及监测频次

本次评价委托吉林省澳蓝环境检测有限公司于 2023 年 10 月 19 日的取样监测，一次/d，共 1d。

(4) 评价参数

地下水环境质量现状监测中的 K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻ 6 项指标无水质标准，不作为评价参数，其余 23 项因子均作为评价参数。

(5) 评价标准

采用 GB/T14848—2017《地下水质量标准》中Ⅲ类标准，并参考国家发布的较新的 GB5749—2006《生活饮用水卫生标准》进行评价。

(6) 评价方法

采用单项污染指数法，按 GB/T14848—2017《地下水质量标准》中Ⅲ类标准进行评价。评价模型为：

$$S_i = \frac{C_i}{C_o}$$

式中： S_i —某污染物的污染指数；

C_i —某污染物的实测浓度，mg/L；

C_o —某污染物的评价标准值，mg/L。

pH 值污染指数按下式计算：

$$S_{pH} = \frac{C_{pH} - 7.5}{(6.5 \text{ 或 } 8.5) - 7.5}$$

式中当 $C_{pH} > 7.5$ 时，分母第一项取 8.5，当 $C_{pH} < 7.5$ 时，分母第一项取 6.5。

(7) 评价结果

本项目地下水环境监测评价结果详见表 4-8。

表 4-8 地下水环境监测评价结果 单位：mg/L

监测点位 指标	1#乔围子村		2#本项目厂区内		3#三牛队		Ⅲ类标准值
	监测值	标准指数	监测值	标准指数	监测值	标准指数	
K^+	1.42	——	0.94	——	1.29	——	——
Na^+	11.4	——	11.2	——	7.82	——	——
Ca^{2+}	51.5	——	24.5	——	35.6	——	——
Mg^{2+}	13.5	——	1.45	——	12.3	——	——
CO_3^{2-}	5L	——	5L	——	5L	——	——
HCO_3^{-}	106	——	135	——	140	——	——
pH 值	7.6	0.1	7.7	0.2	7.6	0.1	6.5—8.5
总硬度	160	0.36	150	0.33	166	0.37	≤ 450
氨氮	0.093	0.186	0.085	0.17	0.112	0.224	≤ 0.50
耗氧量	0.34	0.11	0.48	0.16	0.28	0.93	≤ 3.0
溶解性总固体	221	0.221	215	0.215	240	0.24	≤ 1000
硝酸盐	2.58	0.129	2.93	0.126	3.43	0.172	≤ 20.0
亚硝酸盐	0.005L	/	0.005L	/	0.005L	/	≤ 1.00
挥发性酚类	0.0003L	/	0.0003L	/	0.0003L	/	≤ 0.002
砷	0.3L	/	0.3L	/	0.3L	/	≤ 0.01
汞	0.04L	/	0.04L	/	0.04L	/	≤ 0.001
铬（六价）	0.004L	/	0.004L	/	0.004L	/	≤ 0.05

铅	10L	/	10L	/	10L	/	≤0.01
镉	1L	/	1L	/	1L	/	≤0.005
铁	0.03L	/	0.03L	/	0.03L	/	≤0.3
锰	0.01L	/	0.01L	/	0.01L	/	≤0.10
硫酸盐	25.5	0.102	26.9	0.108	21.4	0.086	≤250
总大肠菌群 (MPN/100ml)	未检出	/	未检出	/	未检出	/	≤3.0
氯化物	5.44	0.022	6.44	0.026	6.34	0.025	≤250
氟化物	0.184	0.184	0.216	0.216	0.204	0.204	≤1.0
菌落总数 (CFU/mL)	6	0.06	10	0.1	9	0.09	≤100
氰化物	0.004L	/	0.004L	/	0.004L	/	≤0.05

(8) 评价结论

由表 4-8 可知,采用单项污染指数法计算各因子水质指数得出,各监测点位各监测因子均无超标现象,均能够满足 GB/T14848—2017《地下水质量标准》中 III 类标准要求,说明评价区域地下水水质较好。

4.3.4.2 地下水水位

根据通榆县区域水文地质条件和区域潜水水位埋深及等水压线图(附图 8、9)可知,项目区域地下水水位埋深在 5m 至 10m 之间,地下水位随季节有 1.0 至 2.0m 的变幅。

4.3.5 土壤环境质量现状监测与评价

(1) 监测点位的布设

本次扩建项目土壤监测点位布设情况详见表 4-9 和附图 4。

表 4-9 土壤监测点位布设表

序号	位置名称	监测项目	取样要求	监测频次	布设目的
1#	厂区内北侧	pH 值、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍和锌,共 9 项。	表层样点 (0-0.2m 取样)	1 次/d, 共 1d	了解现有厂界范围内土壤环境质量现状
2#	厂区内东南角				
3#	厂区内西南角				

(2) 监测因子的选取

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中 7.4.5 现状监测因子 c) 的要求: 7.4.2.2 (调查评价范围内的每种土壤类型应至少设置 1 个表层样监测点) 与 7.4.2.10 (在可能受影响最重的区域布设监测点) 中规定的点位须监测基本因子与特征因子。

本项目选取 pH 值、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍和锌，共 9 项。

(3) 监测时间及监测频次

本次评价委托吉林省澳蓝环境检测有限公司于 2023 年 10 月 20 日进行的监测，共采样 1 次。

(4) 评价标准

采用 GB15618-2018《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中表 1 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）中的“其他”标准。

(5) 监测结果、评价结果及分析

土壤环境现状监测结果及评价结果详见表 4-10。

表 4-10 土壤环境现状监测结果表 单位：mg/kg

污染物	1#厂区内北侧	2#厂区内东南角	3#厂区内西南角	风险筛选值(其他)	达标情况
				5.5<pH≤6.5	
pH 值	6.35	6.13	6.22	/	/
镉	0.18	0.15	0.16	0.3	达标
汞	0.134	0.129	0.131	1.8	达标
砷	8.31	8.22	8.19	40	达标
铜	46	48	45	50	达标
铅	64	69	66	150	达标
镍	37	31	34	70	达标
铬	未检出	未检出	未检出	150	达标
锌	34	36	41	200	达标

由表 4-10 可知，厂区内土壤各监测点位污染因子均未出现超标现象，均能够满足 GB15618-2018《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中表 1 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）中的“其他”标准限值要求，说明厂区内土壤未被污染。

4.3.6 生态环境质量现状调查与评价

1、生态功能区划

根据《吉林省生态功能区划研究》（2005 年出版），项目所在区域位于一级生态区划归属为吉林西部低平原生态区（I），二级生态亚区划归属为长一太沙地农牧生态亚区（I3），三级生态区划归属为长岭沙地草地保护与农业生态功能区（I3-2）。详见附图 10 至 12。

2、土地利用类型

本项目建设单位承包农牧村集体土地 790000 m²，其中养殖场占地面积为 476650 m²，根据本项目土地利用现状图（附图 13）可知，评价区域内土地利用现状主要以其他草地、坑塘水面、旱地等为主。

3、植被类型

根据《吉林植被》，本次评价区域的植被区划归属描述为：一级植被区划归属为：III温带草原区域；二级植被区划归属为：III1 平原草甸草原区；三级植被区划归属为：III1a 长岭、通榆沙地榆树疏林灌丛片。本区的植物以羊草为主，伴生植物有野谷草、星星草、野大麦、苇子茅等。在起伏漫岗沙丘区的疏林草原和沙区低地沼泽生长有拉条榆、甘草及零散的蒙古杏及欧李。靠近水面边缘有水稗草、三棱草，泡塘浅水处有香蒲，低洼沼泽地有大片的芦苇。项目所在区域主要植被有森林植被和草场植被，森林植被主要有蒙古杏、灌木榆、杨柳等、草场植被主要有羊草、蒿草、羊胡草以及耐盐碱的山葱、碱蒿、碱蓬等。农作物主要以玉米为主，还包括绿豆、葵花等。

项目所在区域未发现野生国家保护植物。

4、野生动植物分布情况

据调查，评价范围内的动物主要为陆生哺乳类和鸟类（昆虫类未进行统计）。该动物区的主要成分大都与草甸草原及水区有联系。哺乳类常见有东方田鼠、莫氏田鼠、草原鼯鼠、达乌尔黄鼠、蒙古兔、黑线仓鼠、黑线姬鼠等。鸟类中常见的有云雀、沙百灵、黄胸鹀、凤头麦鸡、鹌鹑和环颈雉等。该区域内已有部分草地出现退化情况，故项目占地范围内已不存在珍稀野生动物的栖息、繁殖及活动地，无珍稀野生动植物，目前仅存在一般性鸟类以及小型动物，小型动物主要为兔、鼠等。

区域内没有其他国家和吉林省重点保护的种类，但所有鸟类均属于国家林业局 2000 年 8 月 1 日发布的《国家保护的有益的或者有重要经济、科学研究价值的陆生野生动物名录》中的物种。

5、区域生态多样性调查

本报告利用《吉林省生态功能区划研究》中对于吉林省生物多样性维持与保护的重要性评价的成果对项目区的生物多样性进行评价。生物多样性维持与保护的重要性评价，主要是对本项目评价区内的生物多样性进行评价，在此基础上，

提出其维持和保护的重要等级，评价标准见表 4-11 及表 4-12。

表 4-11 生态系统和生物多样性保护重要地区评价标准

生态系统或物种占吉林省物种数量比重	重要性
优先保护生态系统或物种数量比率>30%	极重要
物种数量比率 15-30%	中等重要
物种数量比率 5-15%	比较重要
物种数量比率<5%	一般地区

表 4-12 生态系统和生物多样性保护重要地区评价标准

有无国家与省级保护物种	重要性
有国家一级保护物种	极重要
有国家二级保护物种	中等重要
有其他国家或省级保护物种	比较重要
无保护物种	一般地区

本项目所在区域物种数量占吉林省比率<5%，数量较少，重要性级别为一般地区；该区域内无保护物种，重要性为一般地区。因此，本项目区域内的生物多样性维持和保护重要级别为一般重要。

第五章 环境影响预测与评价

5.1 施工期环境影响预测与评价

5.1.1 施工期废气环境影响分析与评价

(1) 施工扬尘

本项目施工过程中建筑地基土方挖掘过程会产生扬尘；建筑材料和工程废土的堆放，散装粉、粒状材料、散装建材的运输装卸过程中，因风力作用产生扬尘污染；运输车辆往来造成地面扬尘；地基土方回填扬尘、管网布设管沟开挖及回填过程产生的扬尘；施工垃圾在其堆放和清运过程中将产生扬尘。

在物料运输过程中，物料在起、迄点的装卸和沿途的散落也会产生一定数量的扬尘，与路况、天气条件密切相关。施工车辆经过的路段积尘相对较多，若不能经常清除、冲洗路面积尘，则车辆经过时引起的扬尘较一般交通路面大得多，尤其在干燥的天气条件下，对道路两侧的影响明显。施工场地泥泞使运输车辆轮胎将泥土带到施工场区其他地方及公路上，泥土风干后随着车辆的碾压和行驶，在场区内和公路上带起很重的扬尘，污染环境。

上述施工过程中产生的废气、粉尘（扬尘）将会造成周围环境空气污染，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。根据北京市环境保护科研所等单位在建筑施工现场的实测资料，在一般气象条件下，平均风速为 2.5m/s，建筑工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的 2—2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围在其下风向可达 150m，影响范围内 TSP 浓度平均值可达 0.49mg/m³。当有围栏时，同等条件下其影响距离可缩短 40%。当风速大于 5m/s，施工现场及其下风向部分区域的 TSP 浓度将超过空气质量标准中的三级标准，而且随着风速的增加，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。

可见，在有风不利天气条件下，施工扬尘在 150m 范围内对大气环境造成不利影响，本项目周围 150m 范围内无居民等环境敏感点，项目施工对周边敏感点环境影响较小。

为了减少施工期对区域环境空气的影响，本环评建议在施工现场采取的环保

措施包括在施工边界处采用围护栏和施工屏障并树立广告牌遮挡,以缩短其施工期对周围环境敏感点的影响距离;场地定期压实地面和洒水;避开大风天作业;建筑材料、建筑垃圾等在堆积时设堆棚以防风雨,采用苫布遮盖或用工程布遮挡,并对临时堆土进行及时清理,达到日产日清;文明施工等措施。采取以上措施可减少施工扬尘对周围居民的影响。

(2) 汽车尾气

施工中将会有各种工程及运输车辆来往,如运输卡车、翻斗车、挖掘机、铲车、推土机等。一般燃汽油和柴油卡车尾气含有 HC、CO、NO_x 等有害物质。

施工场汽车尾气对大气环境的影响有如下几个特点:

- ① 车辆在施工场范围内活动,尾气呈面源污染形式;
- ② 汽车排气筒高度较低,尾气扩散范围不大,对周围地区影响较小;
- ③ 车辆为非连续行驶状态,污染物排放时间及排放量相对较少。

建议尽量选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆,对于排放废气较多的车辆,应安装尾气净化装置。应尽量选用质量高、对大气环境影响小的燃料,鼓励使用乙醇汽油。要加强机械、车辆的管理和维修保养,尽量减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染。

5.1.2 施工期水环境影响分析与评价

(1) 施工废水

本次扩建项目少部分建筑物为砼结构,浇注砼后的冲洗水、施工车辆清洗废水等工程废水产生量约 25m³/d,施工期为 90d,即 2250m³/a,主要污染因子为 COD、石油类和 SS 等。建议施工单位在施工现场采用可移动沉淀池,施工废水进行适当的沉淀处理后回用,沉淀出的泥浆或固体废弃物,应与建筑垃圾一起处置,不得混入生活垃圾中。经过处理后回用于施工用水,不会对周围环境产生影响。

(2) 生活污水

施工人员约为 100 人,工人人均生活用水量约为 40L/d,除去冬季本项目建设期为 3 个月,则废水总产生量为 360t,产生的生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、氨氮和 SS 等,其污染物浓度分别为 COD: 300mg/L、BOD₅: 150mg/L、SS: 260mg/L,由于施工场地内部未建成市政排水管网,则施工期将施工人员生活污

水排入防渗旱厕，不会对地表水产生不良影响。

本项目在施工场地不设置食堂，施工人员就餐自行解决，因此不需设置隔油池。

5.1.3 施工期声环境影响分析与评价

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，不可避免地产生噪声污染。施工期噪声主要指建筑施工噪声和交通运输噪声两类。

施工中使用的各种施工机械、运输车辆等都是噪声的产生源。经类比调查得到的常用施工机械在作业时的噪声（A）声级范围，各施工阶段主要噪声源在不同距离处的平均等效声级计算结果详见表 5-1。

表 5-1 施工各阶段噪声源在不同距离的平均等效声级 dB（A）

施工阶段	主要噪声源	声功率级	距声源距离			
			100m	200m	300m	500m
土石方阶段	推土机、挖掘机等	90-100	50-60	44-54	38-48	--
基础阶段	各种打桩机等	100-110	60-70	54-64	50-60	--
结构阶段	混凝土搅拌机	90-100	50-60	44-54	38-48	--
	混凝土振捣棒	95-105	55-65	49-59	46-56	41-51
装修阶段	无长时间操作的偶发声源	85-90	45-50	39-44	36-41	31-36

从表 5-1 可以看出，各施工机械昼间在场界产生的噪声值一般能够小于建筑施工场界噪声标准限值，如在夜间施工，大部分机械噪声都将出现超标现象。根据 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》，施工噪声限值昼间 70dB（A），夜间 55dB（A），根据国内常用施工机械的噪声类比值，施工期施工机械辐射噪声的影响距离为昼间 100m，本项目周围 150m 范围内无居民等环境敏感点，项目施工对周边敏感点环境影响较小。

为了更好的保证本项目周围环境敏感点及周围声环境，建议本工程在施工期间，对于高噪声机械设备应安装消音减振设施，同时在晚 22 时至次日 6 时不得作业，昼间运行机械的时间也应避开人们的休息时间，高噪声设备尽量远离环境敏感点，以免造成噪声扰民影响。

5.1.4 施工期固体废物环境影响分析与评价

本项目施工期产生的固体废物主要包括生活垃圾和施工阶段建筑垃圾余土。

(1) 建筑垃圾

施工前期场地清理和施工阶段将产生建筑垃圾等，主要是一些废弃的砖瓦、

沙石、水泥等建材。如任意排放，将造成场区内土壤破坏，如土壤板结，会对周围环境造成二次污染，尤其是建筑垃圾堆积在废虚上严重污染了环境，给场区绿化造成困难，影响景观、市容，在天气恶劣的情况下易形成泥水交加的局面，阻碍交通，给附近居民出行带来不便。

本项目建筑垃圾运至政府指定的建筑垃圾填埋场，要按照指定路线、时间运输，并加盖毡布或密闭，不能泄漏余洒，及时清运。

(2)施工人员生活垃圾

工程总施工人数约为 100 人，生活垃圾产生量为 4.5t/a。施工现场应设置专门生活垃圾箱，将施工人员产生的生活垃圾集中收集后运至市政垃圾填埋场，避免随意抛弃。

在上述措施下，可减少固体废物对环境的影响。

5.2 运营期环境影响预测与评价

5.2.1 地表水环境影响分析与评价

本次扩建建成后废水主要为牛尿液和初期雨水。其中，牛舍采取干清粪工艺，牛尿液全被蒸发及被垫料吸收，不外排；肉牛活动场初期雨水经收集后定期罐车运至周边农田灌溉。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)中 5.2 评价等级确定，水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，根据 5.2.2.2 间接排放建设项目评价等级为三级 B。根据该导则相关要求，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测，但水污染影响三级 B 评价主要内容应包括：水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；依托污水处理设施的环境可行性评价，本项目仅对上述两项内容进行分析评价。

5.1.1 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本次扩建建成后废水主要为牛尿液和初期雨水。其中，牛舍采取干清粪工艺，牛尿液全被蒸发及被垫料吸收，不外排；肉牛活动场初期雨水经收集后，定期清掏，委托吉林省浩众养殖有限公司处理罐车运出场无害化处理。

上述废水治理措施均符合相关行业规范要求且有效，故本次扩建建成后全场废水均采取相应治理措施，能够做到零排放，对区域地表水体的基本无影响。

因此，项目水污染控制和水环境影响减缓措施具有一定有效性。

5.2.2 环境空气影响分析与评价

5.2.1 环境空气影响预测

本次扩建项目污染源参数详见表 5-2、5-3。

表 5-2 项目污染源点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒 底部海 拔高度 (m)	排气筒参数				污染物	排放速 率(g/s)
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (K)	流速 (m/s)		
饲料搅拌排 气筒(DA002)	123.3079 1222	44.76929 827	142	15.0	0.3	298	31.45	颗粒物	0.0236

表 5-3 项目污染源面源参数表

污染源	面源海拔高 度(m)	面源长度 (m)	面源宽 度(m)	面源有效排 放高度(m)	污染物	排放速率(g/s)
牛舍、活 动场	140	730	435	6	H ₂ S	0.0008
					NH ₃	0.0244
粪便暂存 区	141	50	25	6	H ₂ S	0.00002
					NH ₃	0.00008

估算模型计算参数见表 5-4。

表 5-4 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/K		313.65
最低环境温度/K		247.25
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	90m
地表参数	土地利用类型	设施农用地
是否考虑岸线 熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

项目主要污染源估算模型计算结果见表 5-5。

表 5-5 项目主要污染源估算模型计算结果表

污染源	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	下风向最大质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率%	$D_{10\%}$ (m)	评价等级
饲料搅拌排气筒 (DA002)	TSP	900	10.14	1.127	70	二级
牛舍、活动场	H_2S	10	0.0524	0.524	423	三级
	NH_3	200	1.597	0.799	423	三级
粪便暂存区	H_2S	10	0.0145	0.145	26	三级
	NH_3	200	0.0828	0.0414	26	三级

综合以上分析，本次扩建项目 P_{\max} 最大值出现在饲料暂存库搅拌区有组织排放的 TSP， P_{\max} 值为 1.127%， C_{\max} 为 $10.14\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 8.1.2 “二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算”，因此本报告不再进行进一步预测与评价，只对项目污染物排放量进行核算。

5.2.2 污染物排放量核算

本次扩建项目大气污染物有组织排放量核算详见表 5-6、大气污染物无组织排放量核算详见表 5-7、项目年排放量核算详见表 5-8。

表 5-6 本次扩建项目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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	饲料搅拌排气筒 (DA002)	颗粒物	10610	0.0849	0.155
一般排放口 (有组织) 合计					0.155

表 5-7 本次扩建项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)	
				标准名称	浓度限值 (mg/m³)		
1	牛粪、尿	NH ₃	科学合理调控饲料、 喷洒除臭剂、绿化	GB14554— 93《恶臭污 染物排放标 准》	1.5	0.7693	
		H ₂ S			0.06	0.0265	
2	粪便暂 存区	NH ₃	1.5		0.0024		
		H ₂ S	0.06		0.0005		
无组织排放							
无组织排放合计			NH ₃		0.7717		
			H ₂ S		0.027		

表 5-8 本次扩建项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	NH ₃	0.7717
2	H ₂ S	0.027
3	颗粒物	0.155

5.2.3 非正常工况

本项目非正常工况包括废气处理设施突然出现故障，去除效率降低。若废气处理设施出现故障，废气污染物去除效率将大大降低，取最不利情况进行估算，即处理设施全部出现故障，废气未经处理直接排放。

本次扩建项目排放口非正常情况详见表 5-9。

表 5-9 本次扩建项目排放口非正常情况一览表

编号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (μm/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次	应对措施
DA002	饲料暂存库搅拌区	除尘器发生故障，处理效率为 0	颗粒物	212325	1.6986	0.33	不超过 1 次	定期进行维护。

5.2.3 噪声环境影响分析与评价

5.2.3.1 噪声源强

本次评价将本次扩建新增噪声源对厂界声环境质量影响进行预测，本次扩建项目噪声源主要来自牛叫声和搅拌机、输送机、粪污运输车、铲车等及风机、泵类等产生的噪声，其噪声源强为 60—85dB。

本次扩建项目噪声源强详见表 5-10。

表 5-10 本次扩建项目主要设备噪声源强一览表 单位：dB

建筑物名称	设备名称	单位	数量	声源源强	运行时段	声源控制措施	建筑物外噪声源强
饲料暂存库	搅拌车	辆	4	65	昼间	①吸音：车间内墙、地面等表面覆盖吸音板等吸音材料； ②降噪：排风设施安装消声器； ③减振：对设备等采用减振垫、减振器等； ④厂房建筑隔声。	41.02
	输送机	台	6	60			37.78
	风机	台	1	85			55
养殖区	泵类	个	4	85	昼间		61.02

注：室外噪声主要为牛和各类车辆，为非固定声源。

5.2.3.2 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），采用其推荐的噪声预测计算模式，预测项目运营期厂界噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

（1）室外声源在预测点产生的声级计算模型

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

室外点声源利用点源衰减公式：

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

（2）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

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

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

然后按以下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：

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

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，按以下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。

然后按以下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。

5.2.3.3 预测结果及评价

依据上面的预测模式和参数以及厂界外噪声值，预测结果见表 5-11。

表 5-11 声环境影响预测结果 单位：dB(A)

噪声源	预测点	噪声源 衰减距 离 m	建筑物外 噪声源强 叠加	贡献 值	昼间			达标 情况
					背景值	预测值	标准值	
饲料暂 存库搅 拌区	厂界东侧 1m	332	55.25	4.83	53	53	55	达标
	厂界南侧 1m	436		2.46	53	53		达标
	厂界西侧 1m	173		10.49	52	52		达标
	厂界北侧 1m	109		14.5	54	54		达标
养殖区	厂界东侧 1m	8	61.02	42.96	53	53.41	55	达标
	厂界南侧 1m	23		33.79	53	53.05		达标
	厂界西侧 1m	8		42.96	52	52.51		达标
	厂界北侧 1m	20		35	54	54.05		达标

根据预测结果可知，本次扩建项目建成后噪声贡献值为 2.46—42.96dB，通过采取相应措施治理后，能够使厂界四周 1m 处噪声值均能够满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类标准限值要求，因此

本次扩建项目建成后，对区域声环境影响较小。

5.2.4 固体废物影响分析与评价

5.2.4.1 固体废物的产生情况

本次扩建项目固体废物主要为牛粪、废垫料、病死牛尸体、废柴油、布袋除尘器收集尘、防疫废物和废消毒剂桶。

本次扩建新增的牛粪每日定期清理，与每6个月更换下来的废垫料一同集中移送至粪便暂存区内，委托吉林省浩众养殖有限公司定期清运；牛舍内一旦出现病死牛，立即将尸体转移至场区西南侧库房中的病死牛暂存间内，同时立即通知吉林省佳园再生科技有限公司，及时使用转用封闭自卸式运输车清离场区，无害化处理；饲料搅拌过程中布袋除尘器收集到的粉尘，全部回用于饲料加工。

日常进行牛只防疫疫苗接种、常见牲畜疾病治疗，会产生一定量的医疗废物，根据《国家危险废物名录》中相关规定，为防治动物传染病而需要收集和处置的废物属于HW01 医疗废物类别，代码841-005-01和841-002-01，以及废消毒剂桶属于HW49 其他废物类别，代码为900-041-49，均不得随意丢弃，需妥善处置，收集暂存至场区西南侧库房中的危险废物暂存点内，统一交由资质单位回收处理。

本次扩建使用柴油发电机作为饲料搅拌的备用电源，产生的废柴油为危险废物，属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”废物类别，代码为900-249-08，委托有资质的单位妥善处理。

经采取上述措施后，本次扩建项目固废均得到有效处置，不会产生二次污染，因此本次扩建建成后固体废物的产生对区域环境质量无显著不利影响。

5.2.4.2 危险废物环境影响分析

本次扩建项目拟严格按照GB18597—2023《危险废物贮存污染控制标准》中要求，在场内西南侧库房内设立一个占地面积为10 m²的危险废物暂存点，具体情况如下：

在危险废物暂存点内暂存废柴油、防疫废物和废消毒剂桶，地面采取防腐、防渗措施、泄漏收集等措施。废柴油、防疫废物和废消毒剂桶经收集后贮存于完好无损的专用包装桶内，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间，存放

于危险废物暂存点内，暂存期不得超过 1 年，并按规范要求转移并委托有资质单位进行处置。包装容器平时保持密封，并在盛装容器上黏贴标签，注明主要成份、危险类别、危险情况、安全措施等。

根据项目危险废物产生量、贮存期限等分析、危险废物贮存场所的能力可满足暂存要求。该危废点距离产危废点距离较近。建设单位按照规范要求制定《危险废物泄漏专项应急处置预案》，一旦危险废物收集贮存过程发生泄漏，可立即启动专项应急处置预案，对各类危险废物进行收集，并委托具有相应资质的单位转移处置。

本次扩建建成后产生的危险废物种类不多，性质较稳定，落实好上述措施后，从产生到转移处置的全过程环境风险均可得到有效控制，不存在重大隐患，不会对外部环境造成重大影响。

5.2.4.3 一般废物的贮存、运输、处置

根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》规定，对于一般工业固废，首先考虑发展综合利用技术，提高综合利用率。清除乱堆、乱排现象，并严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关规定，配套建设临时堆放点，在自身加强利用的基础上，及时组织清运，最终经综合利用或妥善进行处置。在固体废物的贮存、回收、处理及处置的过程中，做到防扬散、防流失。

综上，本次扩建项目产生的固体废物分类收集、回收、处置的措施应安全有效，去向明确。处置、处理时本着尽量减少废物排放的原则。以上固废治理措施遵循了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定，杜绝了二次污染的产生。因此，项目产生的固体废物对环境的影响是有限的。

5.2.5 地下水环境影响分析与评价

5.2.5.1 区域水文地质调查

通榆县境内地下水分潜水和承压水。其中承压水分为浅层的第四纪白土山组承压水和深层的上第三纪泰康、大安组承压水。这两层承压水广布县区，其含水层厚薄不一，水量贫富不均。由砂砾石组成的第四纪白土山组承压水层在通榆县西部和西北部水量丰富，水质为重碳酸钙或重碳酸钠镁型水，是工、农、牧业及

生活的主要用水层。

厂区地下水属于潜水类型，主要含水层为粉细砂层，主要接受大气降水补给。项目地下水流向为自南向北。

1、含水系统

根据自然条件下含水层的分布规律、埋藏条件和地下水的运移规律，可划分第四系孔隙承压潜水含水层和空隙承压水含水层及新近系孔隙裂隙承压水含水层。

2、地下水补给、径流、排泄条件

该区的气候特征及地表岩性条件为大气降水的入渗、补给提供有利条件，潜水的主要补给来源是大气降水入渗和大兴安岭区与山前洪积倾斜平原地表水入渗。浅层地下水排泄以地面蒸发和通过植物蒸腾为主，埋藏较深的潜水向冲积、湖积的低平原径流也是其重要的排泄方式。承压水含水层，各自构成独立的地下水系统，其补给与排泄都以地下径流为主要排泄方式。由于承压水水质较好，是开采的主要层位，故也是该区承压水的一个重要排泄方式。区内的地下水流向由西北流进、东北流出水力坡度为西边陡、东边缓，这主要是受地形起伏和地质构造所控制。

3、地下水动态类型及特征

根据通榆县地下水长期观测资料分析，地下水的动态特征是每年只有一次水位峰值，高峰过后水位一直连续下降，直至下一年出现最低水位。潜水水位埋深的高峰值多出现在6~9月，最低值多出现在年末会3月前后，年际变幅多在0.50~1.20m之间，部分变幅在0.30~0.40m，个别可达1.70~1.90m以上，属于渗入-蒸发-越流型。承压水地下水水位埋深的高峰值出现在5~7月，少数出现在3~4月；最低值出现在11~12月，少数出现在3~4月。年际变幅多在0.40~1.10m，开通镇可达1.20~1.40m，属于渗入-开采-越流型。

该地区地下水潜水含水层中 Na^+ 、 HCO_3^- 离子含量相对较高，第四系孔隙潜水含水层化学类型一般均为重碳酸钠型；承压含水层中的 Mg^{2+} 离子含量稍高， Na^+ 、 HCO_3^- 离子含量最高。第四系孔隙承压水含水层水质类型为重碳酸钠钙或钠镁型。

根据1991年5月~1995年5月通榆县水质资料计算，研究区潜水含水层地

下水矿化度平均为 1.3g/L，总硬度为 111.82mg/L。

4、地质

主要成份由砂砾石组成的第四纪白土山组承压水层，顶板根深山西北部（45m）向东南，南部道增（100m）有益于含水层砾粒由粗变细，层的厚度由厚变薄，平均厚度为 5 至 8m，个别地方厚者 10 多 m 土，薄者不足 1m，羊井涌水量一般为每小时 60t，矿化度每升 0.4 至 1g，地下水位埋深 1.5 至 7m，此层承压水是工、农、牧业主要含水层。水质为重碳酸钙质水，水量丰富。

由砂岩、砂砾岩组成的第三纪深层承压水层，顶板埋深由 55m 递增 130m，由 2 至 3 个沉积旋细层所组成的含水岩组，单层厚度一般 10m 左右，累计厚度 50m 左右，单井涌水量一般为每小时 30 至 40t，5m，矿化度每升 0.12 至 1.75g，硬度小于 2.5 德国度，含氟水每升 0.54 至 1.2mg，此深层承压水属于中软或相当于硬的代矿化验碱粒淡水，生活饮用水量好。

根据地貌特征，西南地区属于垄间低地，地势较低，地下水流动沿岩层倾向向低地中部流动，有大范围、多离子的集中分布，污染质的集中导致该地区饮用水水质较差，影响人们生活；东部地区属于大面积平原区，地下水流动均匀，污染质分布分散但含量很高，局部高浓度地区会出现地方病。研究区内土壤盐渍化问题普遍存在。

5、水资源

通榆县拥有水资源总量 5.38 亿 m^3 ，其中地表水 0.5 亿 m^3 ，地下水资源量 4.88 亿 m^3 ，人均占有水资源量 1500 m^3 ，人均占有地下水资源量 1360 m^3 ，地下水允许开采量 3.878 亿 m^3 。通榆县内有霍林河、额木太河（支流）和文牛格尺河 3 条季节性河流通过。但水域面积仅 225 km^2 ，占总土地面积 3%，地表水分布不均，闭流面积很大，地表径流量少。有 683 个自然湖泊，多数为内流湖，其水量受降雨的补给，大旱时，湖泊随之干涸。向海、兴隆、胜利 3 座大中型水库，总设计库容为 3.53 亿 m^3 。近年来由于水库的兴建，加之连年干旱，河水基本已干涸断流。霍林河发源于内蒙古自治区扎鲁特旗西北部罕山北麓，自南向北流经市区，然后东折，全长 590km，流域面积为 27840 km^2 ，该河属于松花江流域的嫩江水系。

霍林河经兴安盟科右中旗进入吉林省境内通榆县，入境后向东北流 32.9km

入向海蒙古族乡南部碱地泡子后，分南北两股流出。南股向东流经兴隆山、乌兰花、四井子、鸿兴、七月子、羊井、十花道等乡（镇），于八面乡董家窝堡东北出境。北股流经四井子、西艾力、龙山等乡，于八面乡大段屯东南出境。南北两股出境后，先后于洮南县和大安市入洮儿河旱河旧道，流入前郭尔罗斯蒙古族自治县的查干湖后，入嫩江。南股 99.5km，北股 101.9km，境内全长 234.3km；共流经 13 个乡（镇场），境内流域面积 3969.1km²。河道无固定和明显河槽。河道比降 0.3/1000。河床一般宽 1-5km，大洪水时，河水漫流，呈地洼地分布。河底由油砂、土砂、砾石构成，入境处海拔高程 180.5m，出境处海拔高程 139.7m。一般年份，河水只能流入兴隆山镇境内，下游河床干涸，呈内陆河状态。

通榆县境内地下水分潜水和承压水。其中承压水分为浅层的第四纪白土山组承压水和深层的上第三纪泰康、大安组承压水。这两层承压水广布县区，其含水层厚薄不一，水量贫富不均。由砂砾石组成的第四纪白土山组承压水层在通榆县西部和西北部水量丰富，水质为重碳酸钙或重碳酸钠镁型水，是工、农、牧业及生活的主要用水层。

5.2.5.2 地下水环境影响分析

一、地下水影响途径

1、污染途径

地下水的污染主要是污染物通过土层垂直下渗首先经过表土，再进入包气带，在包气带污染可以得到一定程度的净化，有机污染物可以通过生物作用降解，不能被净化或固定的污染物随入渗水进入地下水层。本次扩建建成后用水仍利用现有场区内地下水井，主要为牛饮水和职工生活用水，用水量较少，不会引起地下水场或地下水水位变化。

（1）正常工况

场区内危险废物暂存点、病死牛暂存间、粪便暂存区等采取重点防渗、防漏、防溢等措施治理后，能够有效的防范污染物渗漏至地下水。粪便暂存区设防雨棚，四周设围堰，故本项目在正常工况下不会导致粪污进入地下污染地下水水质，因此，在采取各项防渗措施后，本工程正常工况下不会对地下水产生污染。

（2）非正常工况

非正常工况是指违反操作规程和有关规定或由于设备和管道的损坏,使正常生产持续被破坏,造成环境污染的状态。非正常状况属于不可控的、随机的工况。

污染来源于事故排放,同时非正常工况下防渗层破损,导致污染物直接下渗对地下水水质造成影响。通过工程分析,确定本项目对地下水的可能影响途径包括牛舍、运动场基础防渗损坏导致牛粪尿渗入地下水;粪便暂存区因防渗层损坏导致粪污渗入地下造成地下水环境污染。

二、预测情景

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的要求,应进行正常状况和非正常状况的情景预测。

(1) 正常状况

正常工况下,本项目各区按照防渗设计参数进行,无渗滤液渗漏至地下水环境。因防渗层对污废水的阻隔效果,故项目在正常状况下,不应有粪污等或危险废物发生泄漏至地下水的情景发生,不会对地下水环境造成影响。

(2) 非正常状况

非正常状况是指建设项目的工艺设备或地下水环境保护措施因系统老化、腐蚀等原因不能正常运行或保护效果达不到设计要求时的运行状况,防渗层功能降低,污染物进入含水层中,由于逐渐积累,从而污染潜水含水层的情况。在非正常工况下,若出现防渗层损坏开裂等现象,将对地下水造成点源污染,污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中,从而在含水层中运移。

因此,根据项目特点,本项目非正常工况主要模拟预测情景为粪便暂存区出现渗漏情况设定。

三、地下水环境影响预测与分析

本项目属于评价工作等级为三级的扩建项目,不进行包气带的预测。

(1) 预测时段

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)相关要求,本次预测时段选取可能产生地下水污染的时段,对污染可能发生后的10年间的地下水污染羽的扩散范围进行预测,本次工作中将预测污染发生后的15d、100d、365d、1000d、2000d、3650d,为评价本项目建成后对地下水环境可能造成的直

接影响和持续危害提供依据。

(2) 预测因子、标准

项目预测因子选择在导则要求的基础上,充分考虑选取与其排放的污染物有关的特征因子。预测因子为建设项目排放的污染物有关的特征因子,本次预测选取项目 COD 和氨氮作为预测因子。

GB/T14848-2017《地下水质量标准》III类标准中耗氧量 ≤ 3.0 (检出限 0.5mg/L), 氨氮 ≤ 0.5 (检出限 0.025mg/L)。

(3) 预测源强

根据《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ 497-2009)附录 A 中养殖场干清粪工艺,氨氮浓度为 22.1mg/L, COD 浓度为 887mg/L。COD 与耗氧量换算方法参照《化学需氧量(COD_{Cr})和高锰酸盐指数(COD_{Mn})相关关系分析》中 COD_{Mn}与 COD_{Cr}的一元线性回归方程式,取 COD_{Mn}为 X 轴、COD_{Cr}为 Y 轴, $Y=4.929X-0.511$,经计算,预测因子耗氧量的浓度约为 180.06mg/L。

表 5-12 预测因子筛选表

污染源位置	污染因子	浓度 (mg/L)	标准 (mg/L)	标准指数
粪便暂存区	耗氧量	180.06	3 (GB3838-2002)	60.02
	氨氮	22.1	0.5 (GB/T14848-2017)	44.2

根据各类污染物的标准指数排序,选择耗氧量作为预测因子进行污染预测。

(2) 预测模型

1) 污染源的概化

在事故状态下,假定粪便暂存区防渗层发生破裂引发泄漏,粪污经过粘土层包气带进入含水层中,导致地下水污染。形成点状污染源,污染途径为径流型。污染物通过包气带进入含水层,并通过地下径流向外扩散,污染该区地下水。这种情况可以将污染源概化为一个连续泄漏污染源,溶质运移模型概化为一维半无限长多孔介质模型。

2) 溶质运移模型及参数的选取

粪便暂存区粪污发生泄漏时,泄漏源为定浓度边界,预测模型采用一维半无限长多孔介质柱体浓度边界水动力弥散方程,预测项目非正常排放下对周围地下水环境质量的**影响程度,为了反映项目粪污泄漏对地下水的最大影响,假定

不考虑土壤对污染因子的影响，即不考虑交换吸附、微生物等地下水污染运移过程的常见影响。

根据 HJ610-2016《环境影响评价技术导则地下水环境》中地下水溶质运移解析法一维稳定流动一维水动力弥散模型进行预测，采用以下公式：

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

式中：x—距注入点的距离，m；

t—下渗时间，d；根据公式 $t=L/KI$ 计算，其中 L 为包气带厚度（m），区域包气带厚度达 5-10m 左右，K 为包气带渗透系数（m/d），包气带渗透系数按粉土质、粉质黏土考虑 K 取 0.15m/d，I 为水力土质度，当发生垂直渗透时 I=1，则 $t=5/0.15 \times 1 \approx 33.33$ ， $t=10/0.15 \times 1=66.67$ （d），即 33.33—66.67d 后污染地下水；

$C(x,t)$ —t 时刻 x 处的示踪剂浓度，mg/L；

C_0 —注入的示踪剂质量浓度，mg/L

u—水流速度，m/d；水流速度根据达西定律 $u=K \cdot I/ne$ ，包气带渗透系数 K 取 0.15m/d、水力梯度 I 取 0.008、有效孔隙度 ne 取 0.3，经计算水流速度 u 为 0.004m/d；

D_L —纵向弥散系数， m^2/d ；按公式 $D_L=\alpha L \cdot u$ 计算，弥散度 αL 取 10m，水流速度 u 取 0.004m/d，经计算 D_L 取 $0.04m^2/d$ 。

$\operatorname{erfc}()$ —余误差函数。（查《水文地质学》获得）。

3) 预测结果

非正常工况下，获得本项目下游方向耗氧量在不同时间不同距离位置预测结果，详见下表。

表 5-13 非正常工况下地下水中耗氧量预测结果表 单位: mg/l

距离 m	时间 d	100 天	365 天	1000 天
0		4.27E+00	1.80E+00	9.89E-01
5		9.09E+00	6.89E+00	2.48E+00
10		6.20E-02	3.83E+00	3.06E+00
15		2.21E-05	6.76E-01	2.38E+00
20		3.82E-10	4.35E-02	1.25E+00
25		0.00E+00	1.09E-03	4.53E-01
30		0.00E+00	1.12E-05	1.16E-01
35		0.00E+00	4.85E-08	2.09E-02
40		0.00E+00	9.64E-11	2.70E-03
45		0.00E+00	7.00E-14	2.50E-04
50		0.00E+00	0.00E+00	1.66E-05
55		0.00E+00	0.00E+00	8.01E-07
60		0.00E+00	0.00E+00	2.79E-08
65		0.00E+00	0.00E+00	6.93E-10
70		0.00E+00	0.00E+00	1.38E-11
75		0.00E+00	0.00E+00	1.80E-13
80		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
85		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
90		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
95		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
100		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
超标距离 m		6	10	11
影响距离 m		8	15	24

根据预测结果,地下水中耗氧量的浓度逐年降低,污染羽逐步向外围扩散,当粪污泄漏 100d 时,污染物耗氧量预测超标距离为 6m,影响距离为 8m;当粪污泄漏 365d 时,污染物耗氧量预测超标距离为 10m,影响距离为 15m;当粪污泄漏 1000d 时,污染物耗氧量预测超标距离为 11m,影响距离为 24m。

因此企业必须加强对粪便暂存区等防渗设施的监管,确保防渗措施安全正常运行,并每年例行检查,从源头上控制污水的渗漏量,同时设置在厂区内下游设置监测井,发现地下水污染后及时治理,防治对周围地下水造成污染。

本项目主要地层岩性无滑坡等不良地质现象发生的可能,本项目所在区域地下水流向为由南向北,评价范围内不存在已划定的分散式饮用水源地,无“地下热矿水”、“天然矿泉水”、“温泉”等国家规定保护的地下水类型,也不存在国家级、省级自然保护区、文物及旅游点,也初步查清区域内无明显的地质灾害迹象。

综上，本次扩建项目各区域严格按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）污染防控对策设置防渗工程，因此在正常工况且防渗措施有效情况下，污染物穿透防渗层的可能性极小，不会对地下水环境造成影响。在事故状态、人工防渗失效或未做防渗的情况下，会对地下水造成一定程度的污染，建设单位应定期检查防渗性能，并按后续要求做好地下水的跟踪监测工作，在采取这些措施后可以有效防治地下水污染。

5.2.6 土壤环境影响分析与评价

土壤污染是指人类活动所产生的物质（污染物），通过各种途径进入土壤，其数量和速度超过了土壤的容纳能力和净化速度的现象。土壤污染可使土壤的性质、组成及性状等发生变化，使污染物质的积累过程逐渐占据优势，破坏土壤的自然动态平衡，从而导致土壤自然正常功能失调，土壤质量恶化，影响作物的生长发育，以致造成产量和质量的下降，并可通过食物链危害生物和人类健康。

5.2.6.1 情景设置

土壤与水、空气、生物等环境要素存在物质交换，污染物进入环境后通过各要素间物质交换造成其污染。污染物可以通过多种途径进入土壤，主要类型有以下三种：

1）大气污染型：污染物来源于被污染的大气，主要集中在土壤表层，主要污染物是大气中的颗粒物，它们降落到地表可引起土壤土质发生变化，破坏土壤肥力与生态系统的平衡。

2）水污染型：粪便暂存区事故状态下防渗层破裂，粪污直接排入外环境，致使土壤受到污染。

3）固体废物污染型：粪污堆放过程中可能发生渗漏或泄漏，通过扩散、降水淋洗等直接或间接的影响土壤。

结合环境影响识别途径，项目可能造成土壤污染的途径是粪便暂存区泄漏垂直入渗。

5.2.6.2 预测评价因子、评价标准及评价方法

1、正常情况下，项目不会造成土壤盐化、酸化和碱化。

2、本次环境影响预测评价标准执行 GB15618-2018《土壤环境质量 农用地

土壤污染风险管控标准（试行）》中表 1 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）中的“其他”标准标准。

3、本次评价垂直入渗情形下的土壤环境影响采用定性分析。

5.2.6.3 影响分析

本次扩建废气污染物颗粒物、氨气、硫化氢的最大落地浓度均达标，且采取喷洒除臭剂、布袋除尘器、地面硬化等大气治理措施，可削减沉降物对土壤的影响，因此，本项目对土壤的影响较小。

本项目土壤环境影响主要为粪污还田对耕地农田的累积影响。

根据《畜禽养殖业污染防治技术规范》（2001 年 12 月发布）中提出了原则性规定：畜禽养殖场的建设应坚持农牧结合、种养平衡的原则，根据本场区周围土地对畜禽粪便的消纳能力，确定新建畜禽养殖场的养殖规模。对于无相应消纳土地的养殖场，必须配套建立具有相应加工（处理）能力的粪便污水处理设施或处理（处置）机制。

畜禽粪便中含有大量的植物生长过程中的营养元素，合理地将粪便还耕地，不仅可以节约环保投资，而且增加了土壤的肥力，提高农产品的产量。由于畜禽饲养过程中，会产生大量的粪污，且有机物浓度较高，若粪便直接排入和连续施用于土壤，当有机物的排放浓度超过土壤本身的自净能力，将会造成严重的土壤污染，影响农作物的生长，还容易引起土壤污染。

因此，本项目委托吉林省浩众养殖有限公司清运至场外，将牛粪污作为有机肥生产原料，还田利用，不但可以实现养殖粪污的资源化，而且可以减少土地对化学肥料的依赖，同时产生的粪污经采取有效的处理措施后施用于周围土地不会对壤造成污染。科学合理施用粪肥和液肥于土壤，既增加了土壤肥力，又减少了化肥的使用，提高了农作物的产量和质量，根据《全国第二次土壤普查数据》，本地区“同时提倡增施有机肥，以提高土壤肥力”，由此本工程对粪污的处理方案对土壤环境有很大的有益作用。

5.2.6.4 预测结论

根据土壤环境影响分析可知，本次扩建建成后，在建设单位认真落实废气、废水、地下水防渗等污染防治措施的基础下，运营期粪污泄漏对区域土壤环境造

成的不利影响较小，建设项目土壤环境影响可以接受。

5.2.7 生态环境影响分析与评价

本项目的建设实施不会造成原有地形地貌实质性的变化，无特殊地形的消失和改变。项目建成后应加强场区绿化建设，加强对生态的补偿机制，以改善区域生态环境，降低项目建设对生态环境的影响。

1、对土地利用的影响分析

项目建成前，占地范围草地类型为盐碱地，主要植物为羊草。羊草又称碱草，本项目建成后，部分土地被硬化，因此本项目的实施可以提高土地利用率和生产力，且绿化种植一方面可以起到降噪降恶臭的环境功能。

2、对自然植被的影响分析

本项目不涉及基本农田，不涉及珍稀植被，项目建成后，部分土地被硬化，植被被损坏，对植物生态系统造成了一定程度的损坏，但项目完成后，在场区内内部种植一定的植物，保持该地区的覆绿面积，增加了植被生态系统的多样性，对当地植被有正面影响。

3、对动物生态环境影响分析

项目所在地主要为农村生态环境，周边主要为人工种植的林地、绿地以及农田，野生动物较少，项目建设对当地动物数量影响较小。但牛发生病疫，如果处理不当，会对当地野生和家养动物感染，造成野生和家养动物死亡。项目采取较好的牛病疫防疫措施，只要加强管理并遵照相关制度执行，牛发生病疫对当地野生和家养动物影响较小。

4、绿化对周围生态环境的影响分析

场区绿化区域及植树绿化不仅美化了环境，植物还具有固碳释氧和降温增湿的功能，植物通过光合作用吸收空气中的 CO_2 释放氧气，进而改善周围环境的空气状况，在一定程度上减弱了温室效应；炎热的夏季，植物可以通过自身的蒸腾作用吸收周围的热量，从而降低周围环境的温度。大面积场区绿化区域及绿地的生态效益非常可观。绿色植物还具有吸收有害气体，吸附粉尘，杀菌以及隔离噪声的作用。

各区块空地均设置大面积绿化区，其在生长过程中能够从空气中吸收氨气以

满足自身对氮素的需要，既可以降低场区氨气浓度，减少空气污染，又能够为植物自身提供氮素养分，减少施肥量并促进植物生长。研究表明，合理植树绿化可以阻留净化 25%~40%的有害气体和吸附 35%~67%的粉尘，使恶臭强度下降 50%。因此，在现代化养殖区种植绿化树种对美化环境、防风遮阴、调节空气温、湿度变化及改善场区生态环境均具有重要作用。

综上分析，本项目实施后对当地生态环境影响不大。

5.3 环境风险

5.3.1 评价依据

本次扩建项目涉及暂存《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中表 B.1 所列的突发环境事件风险物质。本次扩建项目 Q 值的确定见表 5-14。

表 5-14 本项目 Q 值确定表

名称	位置	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
柴油	饲料暂存库	0.086	2500	0.0003

由上表可知， $Q < 1$ ，则本次扩建项目环境风险潜势为 I，可简单分析。

5.3.2 环境风险识别

根据本项目特点，在运营过程中发生可能造成环境风险的因素主要有以下方面：

(1) 肉牛养殖过程中，产生的牛粪污和医疗废物如果处理不当，渗入地下，对区域地下水、土壤环境造成污染隐患，具有一定的环境风险。由上文预测结果分析得知，在假定事故条件下，在粪便暂存区发生泄漏事故，污染影响程度随时间逐渐减小，第 100 天、365 天和 1000 天后耗氧量最大影响距离分别可达 8m、15m 和 24m，在实际的扩散过程中，经过土壤及砂层的吸附吸收，污染物泄漏后在土壤环境中的迁移影响范围小于预测迁移距离。考虑到地下水污染具有高度隐蔽性，难发现，难治理，因此建议建设单位在观念上重视地下水污染，从源头上做好控制，确保项目牛舍、活动场及粪便暂存区防渗设施安全正常运营，加强管理和检查，确保不发生泄漏，其次加强对地下水监测井的观测，第三，如在发生意外泄露的情形下，要在泄露初期及时控制污染物向下游进行运移扩散，综合采取水动力控制、抽采或阻隔等方法，在污染物进一步运移扩散前将其控制、处理，

避免对下游地下水造成污染影响，避免在项目运营过程中造成地下水污染；

(2) 肉牛养殖过程中，牛舍、粪便暂存区易产生恶臭污染物，如果对牛舍、粪便暂存区管理不当，牛粪不及时清理，对区域环境空气造成污染隐患。根据估算模式的预测结果可知，牛舍和粪便暂存区 NH_3 、 H_2S 的最大落地浓度占标率均未超过 10%。

5.3.3 环境风险分析

本项目地下水污染风险在地下水章节已做论述并提出相应的防控措施，在严格落实风险防控措施的前提下，产生的影响较小。本项目环境空气污染风险在环境空气章节已做论述并提出相应的防控措施，在严格落实防治措施的前提下，产生的影响较小。

5.3.4 环境风险防范措施

5.3.4.1 牛舍、运动场及粪便暂存区发生泄漏的风险防范措施

1、粪便暂存区采取抗渗混凝土结构，厚度不小于 150mm，其下铺设厚度不小于 1.5mm 的 HDPE 防渗膜或其他人工防渗材料，总体防渗性能与 6m 厚的黏土层（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效。

2、牛舍、运动场及其他一般管理区防渗层厚度应相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度为 1.5m 的黏土层的防渗性能，本项目运动场拟铺设防渗膜，满足防渗要求；

3、设防雨顶棚，粪便暂存区四周建设挡雨墙；

4、粪便暂存区粪污及时清运出场。

5.3.4.2 恶臭污染风险防范措施

1、牛舍及运动场粪污按时清理后移至粪便暂存区暂存，委托吉林省浩众养殖有限公司每 3 日清运出场；

2、加强牛场环境综合管理，对牛舍、粪便暂存区定期喷洒除臭剂；

3、合理控制养殖密度；

4、粪便暂存区合理选址，远离环境敏感点；

5、加强厂区绿化，并及时清扫厂区道路，定期洒水抑尘。

5.3.4.3 生物安全和卫生防疫措施

为了防止养殖场疫病发生和疫病传播，养殖场平时要做好卫生防疫和生物安全措施。

(1) 卫生防疫管理制度

①坚持“预防为主，养防结合，防重于治”的原则，防止肉牛疫病发生，提高养殖效益。

②养殖场应经动物防疫监督机构进行动物防疫条件审核、审批并验收合格，颁发《动物防疫合格证》后，方可投入使用。

③养殖场法人防疫工作主要责任人，认真组织做好各项肉牛防疫制度的落实工作。

④养殖场坚持“全进全出”或实行分单元全进全出饲养管理，每次出栏后，对整个养殖场要按照消毒管理规定进行彻底清洁、消毒。

(2) 卫生消毒制度

①养殖场内禁止外界人员和车辆进入生产区。养殖场大门口设消毒区，饲料和排泄物运输车辆进出必须消毒。

②养殖场消毒更衣室内安装紫外线或其他消毒设备，工作人员必须经过紫外线灯等消毒后，方可进入生产区。

③搞好场内环境卫生，及时清除杂草和生产垃圾，粪便、垫草等，及时运至有机肥处理区进行处理。

④生产区每周进行一次彻底消毒，特殊情况下增加消毒次数。

⑤医疗器械用后要及时消毒。

⑥饲养用具要做到专栏专用，防治交叉感染。

⑦凡是患病死亡或不明原因死亡的肉牛不准销售和食用，必须委托病死动物无害化处理中心处理。发生疫情时，按有关部门的技术要求做好无害化处理。

(3) 免疫制度

①养殖场严格按照规定的肉牛免疫程序进行疫苗免疫。食用的疫苗要分类保管，合理储存，保证疫苗的有效性。

②防疫机械使用前要严格消毒，更换针头，以免交叉感染，出现免疫反应时要及时救治。

③每次免疫做好登记工作，注明免疫日期、疫苗名称、生产厂家、批号、疫苗生产期、有效期、免疫剂量等。

(4) 生物安全制度

①外购检验

外购必须取得官方的检疫证和非疫区证明，防止口蹄疫及其它传染病传播。

②同步检疫

繁育过程中应定期检疫和检验并记录，重点做好微生物检验记录和对生产过程的消毒进行监督，防止病疫传播。

③操作人员体检

定期进行从业人员的体检。从业人员上岗必须穿戴规定的服饰并做到定期清洗和消毒。加强从业人员的职业卫生教育，严格操作的规章制度，从而减少人为的影响产品卫生的因素。

2、疫病应急措施

检疫时如发现炭疽病及其它传染病传播，立即将其隔离，装袋，及日常出现病死牛，均委托吉林省佳园再生科技有限公司转移出场，按有关规定进行处理。经检验不合格的肉牛应遵循《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）。

(1) 根据《中华人民共和国动物防疫法》中相关规定，任何单位或者个人发现患有疫病或者疑似疫病的动物，都应当及时向当地动物防疫监督机构报告。动物防疫监督机构应当迅速采取措施，并按照国家有关规定上报。

任何单位和个人不得瞒报、谎报、阻碍他人报告动物疫情。并采取以下措施：

①发生一类动物疫病时，当地县级以上地方人民政府畜牧兽医行政管理部门应当立即派人到现场，划定疫点、疫区、受威胁区，采集病料，调查疫源，及时报请同级人民政府决定对疫区实行封锁，将疫情等情况逐级上报国务院畜牧兽医行政管理部门。

②县级以上地方人民政府应当立即组织有关部门和单位采取隔离、扑杀、销毁、消毒、紧急免疫接种等强制性控制、扑灭措施，迅速扑灭疫病，并通报毗邻地区。

③在封锁期间，禁止染疫和疑似染疫的动物、动物产品流出疫区，禁止非疫

区的动物进入疫区，并根据扑灭动物疫病的需要对出入封锁区的人员、运输工具及有关物品采取消毒和其他限制性措施。

④发生二类动物疫病时，当地县级以上地方人民政府畜牧兽医行政管理部门应当划定疫点、疫区、受威胁区。

⑤县级以上地方人民政府应当根据组织有关部门和单位采取隔离、扑杀、销毁、消毒、紧急免疫接种、限制易感染的动物、动物产品及有关物品出入等控制、扑灭措施。

⑥疫点、疫区、受威胁区和疫区封锁的解除，由原决定机关宣布。

⑦发生三类动物疫病时，县级、乡级人民政府应当按照动物疫病预防计划和国务院畜牧兽医行政管理部门的有关规定，组织防治和净化。

⑧为控制、扑灭重大动物疫情，动物防疫监督机构可以派人参加当地依法设立的现有检查站执行监督检查任务；必要时，经省、自治区、直辖市人民政府批准，可以设立临时性的动物防疫监督检查站，执行监督检查任务。

⑨发生人畜共患疫病时，有关畜牧兽医行政管理部门应当与卫生行政部门及有关单位互相通报疫情。畜牧兽医行政管理部门、卫生行政部门及有关单位应当及时采取控制、扑灭措施。

⑩疫区内有关单位和个人，应当遵守县级以上人民政府及其畜牧兽医行政管理部门依法作出的有关控制、扑灭动物疫病的规定。

(2) 根据《家畜家禽防疫条例实施细则》中相关规定，发生疫情时，各级农牧主管部门根据需要，可报请当地人民政府批准组织有关部门成立临时防疫指挥机构。

传染病的疫点、疫区、受威胁区，应分别采取以下措施：

①封锁的疫点必须采取的措施：严禁人、畜禽及其他饲养动物、车辆出入和畜禽产品及可能污染的物品运出。在特殊情况下必须出入时，须经当地农牧主管部门许可，严格消毒后出入；对病、死畜禽及其同群畜禽，县级以上农牧主管部门有权采取扑杀、销毁或无害化处理等措施，畜主不得拒绝。处理病死畜禽、畜禽产品的费用由畜（货）主承担；疫点出入口必须有消毒设施、疫点内用具、圈舍、场地必须进行严格消毒，畜禽粪便、垫草、受污染的物品，必须在兽医人员

监督指导下进行无害化处理。

②封锁的疫区必须采取的措施：交通要道必须建立临时性检疫消毒哨卡，备有专人和消毒设备，监视畜禽、畜禽产品移动，对出入人员、车辆进行消毒；停止集市贸易和疫区内畜禽、畜禽产品的交易；对易感畜禽，必须进行检疫或预防注射；饲养的畜禽必须圈养，役畜限制有疫区内使役。

③受威胁区必须采取的措施：当地人民政府应当动员组织有关单位、个人采取防御性措施；由畜禽防疫检疫机构、乡（镇）畜牧兽医站随时监测疫情动态；疫区内（包括疫点）最后一头病畜禽扑杀或痊愈后，经过所发病一个潜伏期以上的监测、观察，未再出现病畜禽时，经彻底消毒清扫，由县级以上农牧主管部门检查合格后，报原发布封锁的政府发布解除封锁令，并通报毗邻地区和有关部门，同时写出总结报上级人民政府备案。疫区解除封锁后，对病愈畜禽需视其带毒时间，控制在原疫区内活动，具体办法由当地农牧主管部门制定。

（3）疫病扑灭措施：

①隔离：当肉牛发生传染病时，应尽快作出诊断，明确传染病性质，立即采取隔离措施。一旦病性确定，对假定健康肉牛可进行紧急预防接种。隔离的肉牛要专人饲养，用具要专用，人员不要互相串门。根据该种传染病潜伏期的长短，经一定时间观察不再发病后，再经过消毒后可解除隔离。

②封锁：在发生及流行某些危害性大的烈性传染病时，应立即报告当地政府主管部门，划定疫区范围进行封锁。封锁应根据该疫病流行情况和流行规律，按“早、快、严、小”的原则进行。封锁是针对传染源、传播途径、易感动物群三个环节采取相应措施。

③紧急预防和治疗：一旦发生传染病，在查清疫病性质之后，除按传染病控制原则进行诸如检疫、隔离、封锁、消毒等处理外，对疑似病牛及假定健康牛可采用紧急预防接种，预防接种可应用疫苗，也可应用抗血清。

④淘汰病畜：淘汰病畜，也是控制和扑灭疫病的重要措施之一。

5.3.4.4 备用柴油发电机事故风险防范措施

柴油虽属于低毒物质，但泄漏燃烧会产生有害物质，目前针对本项目在存储、运输过程中存在的事故隐患，根据《危险化学品安全管理条例》（国务院令第344

号, 2002), 提出以下几个方面的环境风险事故防范措施:

(1) 柴油贮运安全防范措施

①柴油的运输应采用安全性能优良的容器运输, 容器必须封口严密, 能够承受正常运输条件下产生的内部压力和外部压力, 保证在运输中不因湿度或者压力的变化而发生任何渗(洒)漏。同时车上要配备必要的防毒器具和消防器材, 预防事故发生。

②城市内运输应选择合理的运输路线, 尽量避开人口稠密区及居民生活区; 同时对车辆的驾驶员要进行严格的有关安全知识培训和资格认证。装卸作业必须在装卸管理人员的现场指挥下进行。

③暂存要形成相对独立的区域, 必须设有防火墙、隔离带, 同时要留有足够多的容量, 以便在一个容器发生故障时, 能及时地将其中的物料泵入另一容器中, 防止其外泄造成危害。

④强化通风, 各种设备(阀门、法兰、泵类等)、管理的选型、进货要严把质量关, 并加强检修、维护, 严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生, 电气设备须选用防腐、防爆型, 电源绝缘良好, 防止产生电火花, 接地牢靠, 防止产生静电。

(2) 操作过程中的安全防范措施

暂存过程中, 必须加强安全管理, 提高事故防范措施。突发性污染事故, 将对事故现场人员的生命和健康造成严重危害, 此外还将造成直接或间接的巨大经济损失, 以及造成社会不安定因素, 同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此, 做好突发性环境污染事故的预防, 提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力, 对企业具有重要的意义。

(3) 强化管理及安全生产措施

①强化安全管理, 必须制订岗位责任制, 严格遵守操作规程, 严格遵守《危险化学品安全管理条例》及国家、地方关于危险化学品的储运安全规定。

②强化安全及环境保护意识的教育, 提高职工的素质, 加强操作人中的上岗前的培训, 进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。

③建立健全环保及安全管理部门, 该部门应加强监督检查, 按规定监测项目

周边空气及水体中的有毒有害物质，及时发生，立即处理，避免污染。

④必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率的发挥作用。

⑤加强个人劳动防护，进入生产区必须穿戴相应的防护服装

（4）加强技术培训，提高职工安全意识

职工安全生产的经验不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此对操作工人必须进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。

（5）提高事故应急处理的能力

对具有高危害设备设置保险措施，可设置消防装置等必备设施，并辅以适当的通讯工具，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

（6）存贮过程中的安全防范措施

对易发生破裂和泄露的贮存、生产设备、传输系统（例如泵、法兰、仪表等）部位要适时巡检。

（7）风险事故应急防护措施

在使用、储运过程中发生柴油泄漏时应立即采取以下应急处理措施：

①即组织人员抢修，隔离泄漏现场，必要时可紧急停车检修，在安全情况下尽量堵漏。

②液态物料少量泄漏，可用大量水进行冲洗，或用沙土、石灰等碱性不燃性物质覆盖吸收，冲洗水或沙土要妥善处理。

③暂存处发生燃烧或爆炸时，要及时报警并有组织地迅速转移周围受影响群众到安全地带，近距离灭火时，必须穿戴好防毒防火用具，注意防毒。

（8）暂存污染防治措施

①为降低环境风险，环评要求项目不得随意增大柴油储存量，不得构成重大危险源；

②柴油发电机房必须做好相应地面防腐、防渗漏等措施；

③按照消防等相关规定，做好相应的防燃、防爆措施，并制定相应的应急预案，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

④加强日常环境风险管理，由专人负责看管。

5.3.5 环境风险应急预案

（1）突发环境事件应急预案编制要求

根据《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101号）、《国家突发环境事件应急预案》（国办发[2014]119号）、《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发【2015】4号）的要求，拟建项目需要编制突发环境事件应急预案，应急预案的编制内容应包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

应急预案应明确企业、园区区域、地方政府环境风险体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

项目编制应急预案须按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的规定，组织召开预案评审工作，并进行备案，企业结合环境应急预案实施情况至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，面临的环境风险发生重大变化、需要重新进行环境风险评估的、应急管理组织体系与职责发生重大变化的、环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化、重要应急资源发生重大变化、在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案做出重大调整及其他需要修订的情况下，应急预案需要及时修订。

（2）应急环境监测

本项目事故发生后，应急领导小组迅速组织相关环境监测部门对事故现场以及周围环境进行连续不间断监测，对事故的性质、参数及各类污染物的扩散程度进行评估，为指挥部门提供决策依据。

若发生事故，应根据事故涉及范围确定监测方案，监测人员在必要的防护措施和保证安全的情况下进入现场采样。事故应急监测将在环境风险事故发生时，启动应急预案并与区域应急预案衔接，由建设单位应急工作负责人与环境监测站

或第三方有监测资质单位取得联系，实施事故应急监测。

监测因子：pH 值、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次，随着事故控制减弱适当减少频次。

监测点布设：根据事故类型和事故废水走向，确定监测范围。主要监测点位为：废水收集池进出口等。若风险事故污染到了外水体，则在被污染水体等受染区域的上下游各设置一个监测断面。

5.3.6 环境风险分析结论

综上所述，本次扩建项目可能造成的社会稳定性风险较小。风险防范措施、应急预案较为完善，生产过程中应加强监管和应急演练；本项目中物质可能产生的风险，通过采取环评中提出的补充防范措施和制定相应的应急预案，风险程度可以降到最低，达到人群可以接受的水平。

第六章 环境保护措施及其可行性论证

6.1 施工期环境影响治理措施

6.1.1 废水治理措施

一般来说,施工期环境影响是暂时的,随着工程的竣工,施工期环境影响都可以消除或缓解。但施工期某些环境影响因素表现的比较明显,还必须采取减缓措施,以尽可能地减少或消除这些影响。

施工人员产生的生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、氨氮和 SS 等,排入防渗旱厕,不会对地表水产生不良影响。

施工废水主要为施工过程中产生的含有混凝土块、石子、泥浆和砂石的工程废水及工地施工机械经雨水冲刷形成的地面径流,特点是悬浮物含量高。据类比调查,施工废水中悬浮物浓度约为 1000-1200mg/L,若长期淤积,易形成水泡、泥潭,给施工作业造成不便,因此本环评建议建设单位在施工现场内修建临时沉淀池,经沉淀处理后的施工废水全部回用于施工生产,沉淀下来的泥浆可与建筑垃圾一并处理,保护地表水体不受到污染。

6.1.2 扬尘

减小施工扬尘影响关键在施工现场的管理。在容易引起扬尘的施工路段使用洒水车洒水,可使扬尘减少 70%左右。在施工期要洒水作业,以防起尘,对容易产生扬尘的建筑材料应设立临时仓库,专人管理。建筑施工应使用商品混凝土避免散装水泥、砂、石灰等物质长期露天堆放在施工现场;若需要在室外堆放散装粉、粒状材料,应采用雨棚雨布覆盖,以减少扬尘。

运输车辆运载建筑垃圾时,应按载重量装载并且设有防护措施。需要混凝土浇注时,应采取商品混凝土搅拌车直接送至施工现场。运输石灰、粉煤灰的车辆应覆盖篷布,以减少撒落,避免飞尘的产生。粉状材料如石灰等应罐装、袋装,禁止散装运输。堆放应有篷布遮盖。土、石、砂的运输禁止超载,并应加覆盖物,避免抛撒。

本环评建议在施工现场采取的环保措施包括在施工边界处采用围护栏和施工屏障并树立广告牌遮挡,以缩短其施工期对居民的影响距离;场地定期压实地

面和洒水；避开大风天作业；建筑材料、建筑垃圾等在堆积时设堆棚以防风雨，采用苫布遮盖或用工程布遮挡，并对临时堆土进行及时清理，达到日产日清；文明施工等措施。采取以上措施可减少施工扬尘对区域环境空气的影响。

6.1.3 噪声

本项目施工期厂界噪声经采取相应措施后，噪声值均满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中昼间标准（70 dB（A））限值要求，为了降低施工期噪声对周边居民产生影响、保证生活环境，本环评建议应采取如下措施进行控制：

①合理安排施工时间，制订施工计划时，应尽可能避免高噪声设备同时施工，尽量避开居民午间休息时间，严禁在夜间（22：00—6：00）进行工程施工。如需连续施工时，应当向当地政府部门申请并提前张贴公示告之周围人群。

②从源头上降低设备噪声，设备选型上尽量采用低噪声设备；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，并禁止鸣笛。

③对位置相对固定的机械设备，能入棚内操作的尽量进入棚内，不能入棚的，可适当建立单面声障。

④在施工场地的四周建立 2.5m 高施工隔板，根据类比分析可知，隔声板可降低噪声值约为 1-2dB（A），通过隔声板的设置，可降低施工噪声对区域声环境及现有场内牛只的影响。

此外，由于进入施工区的公路上流动车辆的增加，还会引起公路沿线两侧地区噪声污染。但随着施工期的结束，其影响将消失。

6.1.4 施工垃圾

施工人员的生活垃圾应暂存于施工现场临时生活垃圾站内，便于环卫部门统一清运。

建筑垃圾运至政府城建指定的建筑垃圾堆放场进行处理，要按照指定路线、时间运输，并加盖毡布或密闭，不能泄漏余洒，及时清运。

6.2 运营期环境影响治理措施

6.2.1 废水治理措施

各牛舍牛尿不单独收集，全部蒸发及被牛舍垫料吸收，垫料床每6个月更换一次，更换下来的垫料移至粪便暂存区暂存外委处理，不外排。

6.2.2 废气治理措施

6.2.1.1 恶臭气体

本次扩建项目恶臭污染源主要分布于牛舍、粪便暂存区，具有分布面广、排放源高度低的特点。本环评针对项目恶臭污染物的无组织排放特点，主要通过管理措施和技术措施两方面来控制。具体提出以下防治措施：

(1) 源头控制

日常养殖过程肉牛未消化和吸收的营养物质作为粪污排泄是牛场恶臭的主要来源。因此需要科学地设计日粮，提高饲料利用率，并在其中添加微生物型及植物型添加剂。这样既可以提高饲料中氮、磷的消化率，又可减少粪便排出的恶臭浓度。

牛采食饲料后，饲料在消化道内消化过程中（尤其是后段肠道），因微生物腐败分解而产生臭气；同时没有消化吸收部分在体外被微生物降解。因此，提高日粮的消化率、减少干物质（特别是蛋白质）排出量，既可减少肠道臭气的产生，又可减少粪便排出后的臭气的产生，这是减少恶臭来源的有效措施。

降低养殖饲料中的硫分含量：通过减少硫元素的摄入，减少牛粪中硫元素的排泄，进而减少 H_2S 、甲硫醇等恶臭气体的排放。本项目通过在饲料中添加益生菌微生物，提高饲料利用率，完全满足反刍动物营养和代谢要求，同时净化饲养环境，降低舍内氨氮等有害气体的浓度，减少粪便中的水分含量，除臭驱蝇蚊等。

在喂养的饲料中拌入益生菌，从饲料上进行改善和预防，益生菌可调节牛肠道菌群平衡，保护肠道健康，且益生菌可以产生多种酶，促进饲料的消化吸收，提高饲料蛋白质利用率，减少粪便中氨的排放量，可大大降低粪污散发的恶臭污染；在垫料中混入益生菌，可起到分解粪便的效果，降低圈舍空气中氨气含量，减少氨气臭味。

(2) 做好牛场粪便的管理

项目采用干燥垫料处理牛粪、牛尿，在垫料中混入菌种，可抑制粪便中氨气的产生和散发，还能起到分解粪便的效果，降低圈舍空气中氨气含量，减少氨气臭味；对舍内垫料定期更换，同时使畜体保持清洁，更换的粪便垫料及清及运，

不堆放在场内，避免了粪料堆场散发恶臭气体；安排好粪便处理时间，因为由粪便贮存设施中清除粪便会散发大量臭气，所以时间宜安排在气温较低的无风日进行，可以减少恶臭气体排放。

（3）定期喷洒除臭剂

在牛舍、粪便暂存区定期喷洒除臭剂。生物除臭原理是通过外源功能菌种或生物酶对恶臭的直接降解或对产恶臭微生物的抑制来脱除恶臭。生物除臭能持久消除恶臭，无二次污染，使用方便，成本低廉等特点。微生物除臭剂含有多种分解能力强的菌株，各个菌株之间存在共生关系，形成一个功能群体，有益微生物有效抑制腐败菌的腐败分解而转向发酵分解，产生的有机酸类物质能对 N、S 氧化物进行降解(分解)吸收和固定。恶臭是垃圾、粪便、污水等污染物中含有的乙醇、硫醇、硫醚、酚、甲酚、吡啶、脂肪酸、乙醛、酮、二硫化碳、氨和胺等物质散发出来的。这些物质恰恰可以被特定的微生物作为营养来源，微生物在摄取这些物质后，经自身的物理化学作用，将它们分解转化为无臭物质。有益微生物在繁殖过程中产生的多种生物活性因子分解和消化恶臭物质，并能将恶臭物质作为自身的营养物质；微生物进入工作环境后，与有害微生物争夺生存的营养物质，从而抑制有害微生物的繁殖，能通过其代谢产物抑制厌氧细菌发酵的恶臭；气雾喷洒，通过有益微生物及产生的多种活性因子蚕食和分解臭源物质，从而达到净化空间环境的目的。

牛舍除臭：将除臭剂稀释，用喷雾器均匀喷洒圈舍各部位(包括地面、角落、笼具等)。初期 7d 喷一次，连续喷洒 2-3 次后，待臭味减轻可 10-15d 喷一次。

粪便暂存区除臭：根据暂存区粪便的容量，按千分之一的比例（每立方米添加 1 公斤除臭剂）均匀喷（泼）洒入池中。同时将除臭剂稀释后进行喷洒除臭，3d 内须连续喷洒 3 次，以后按万分之一的比例(每立方米添加 0.1 公斤除臭剂)，每 5-7d 喷洒一次。

（4）缩短粪污在场内停留时间

定期及时清理粪污并委托外运处理。

（5）加强场区内绿化

①本项目在场内设置绿化隔离带。鉴于养殖行业的特殊性，在树种选择上，不仅要考虑美化效果，还必须考虑在除臭、防火、吸尘、杀菌等方面的作用。建

议选用白杨树等本地乡土树种。

②在办公区、职工生活区设置绿化带，场内空地和公路边尽量植树及种植花草形成多层防护层。在防护距离内，组成一道绿色防护屏障，以减少无组织排放对周围环境的影响。

综上所述，采取上述恶臭防治措施，可有效控制恶臭对环境的影响，污染防治措施可行。

6.2.1.2 饲料搅拌粉尘

本次扩建项目在饲料暂存库搅拌区内，对饲料按比例混合搅拌，在此过程中将产生粉尘，污染物主要为颗粒物。由负压风机收集粉尘，可避免无组织的逸散，收集到的粉尘经布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放。

布袋除尘器是最古老的除尘方法之一，设备正常工作时，含尘气体由风口进入灰斗，一部分较粗的尘粒由于惯性碰撞和自然沉降等原因落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘目的。除尘效率最高可达 99%，故本次扩建项目饲料搅拌粉尘使用布袋除尘器治理具有一定的可行性。

6.2.3 噪声治理措施

本次扩建项目噪声源主要来自牛叫声和搅拌机、输送机、运输车辆等设备及风机、泵类等产生的噪声，其噪声源强为 60—85dB(A)，采取减振、消声等措施。为了减轻噪声对环境的影响，本评价提出如下防噪措施：

①噪声控制首先应控制噪声源，本项目在设备选型上应充分考虑设备噪声水平，尽量选择噪声水平低的设备。同时，在机械设备安装时，高噪声设备应作减振处理，采用独立基础，风机等应进行密闭，并且对体积相对较小的高噪声设备应设置在封闭的隔音罩内，下设独立基础；

②应通过加强自身防护的方法来解决高噪声对岗位操作工人的影响，个人防护主要是佩戴防声耳塞、耳罩以及防噪声头盔等；

③设计时应考虑选用隔声及消声性能较好的建筑材料，采用双层复合板、双层隔声门及门窗密封装置，建议搅拌区应安装塑钢双层玻璃窗，并且发现破碎应及时修补、减少噪声透射。

④加强对高噪声设备的管理和维护。随着使用年限的增加，有些设备噪声可能有所增加，故应在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。

⑤给牛喂足饲料和水，牛舍建设采用隔声性能好的建筑材料。

主要噪声源在采取上述治理措施后，能够使厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类标准限值要求，对周围声环境影响较小。

6.2.4 固体废物治理措施

本次扩建项目固体废物主要为牛粪、废垫料、病死牛尸体、废柴油、布袋除尘器收集尘、防疫废物和废消毒剂桶。

6.2.4.1 一般固体废物

(1) 处理措施

本次扩建新增的牛粪每日清理，与每 6 个月更换下来的废垫料一同集中移至粪便暂存区内，委托吉林省浩众养殖有限公司 3 日内清运出场处理；牛舍内一但出现病死牛，立即将尸体转移至场区西南侧库房中的病死牛暂存间内，同时立即通知吉林省佳园再生科技有限公司，及时使用转用封闭自卸式运输车清离场区，无害化处理；饲料搅拌过程中布袋除尘器收集到的粉尘，全部作为饲料，综合利用。

(2) 处理、处置可行性

本次扩建项目采用干清粪工艺，符合《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）中 6.1.1.1 “新建、改建、扩建的畜禽养殖场宜采用干清粪工艺”的要求。项目牛粪、废垫料暂存于西南侧粪便暂存区内，由吉林省浩众养殖有限公司每 3 日外运做基肥，粪便暂存区容积大于每 3 日产生量，并采取防雨、防漏、防渗措施，牛粪和废垫料处理措施具有一定可行性。

吉林省浩众养殖有限公司主要经营范围包括有机肥料研发、生产、销售，粪便收购、处理、加工。生产工艺为原料混配→熟化→二次发酵→粉碎→筛分，有机肥料来源为有机肥厂周边畜禽养殖户及养殖基地，主要为猪粪、牛粪、垫料、农业废弃物等。本项目垫料（主要成分为稻草、稻壳、锯末）和牛粪，符合该公司原料要求，依托该公司处理可行。

吉林省佳园再生科技有限公司成立于 2018 年，位于大安市两家子镇工业园

区内，主要经营范围包括病死动物无害化处理、餐厨垃圾无害化处理等业务，业务范围覆盖大安市城区及 18 个乡镇，辐射松原、白城等周边地区。全年共处理病死畜禽 1794 余 t、处理餐厨垃圾万余 t，运行稳定，处理余量充足。目前通榆县农业农村局已与该公司签订病死动物无害化处理委托服务协议（详见附件），统一将通榆县辖区内的养殖场（户）、屠宰加工企业的病死动物及其产品进行无害化处理，故本次扩建项目产生的病死牛尸体委托该公司处理具有一定可行性。

（3）一般工业固体废物处理/处置要求

一般工业固体废物贮存场所的设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，尽可能设置于室内；应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求；禁止一般工业固体废物和生活垃圾混入；建立档案制度：应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及检查维护资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

为加强监督管理，贮存场所应按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单的要求设置环保图形标志。生活垃圾实行分类管理，分类投放到相应容器：可回收物应当投放至有相应标识的收集容器，或者交由再生资源回收经营企业回收；有害垃圾应当采取防破损、防渗漏措施后投放至有相应标识的收集容器或者指定的临时贮存点。大件垃圾应当投放至指定的回收点或者交由再生资源回收经营企业回收。根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）（公告 2021 年第 82 号）》要求，建立一般工业固体废物的管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。

6.2.4.2 危险废物

日常进行牛只防疫疫苗接种、常见牲畜疾病治疗，会产生一定量的医疗废物，根据《国家危险废物名录》中相关规定，为防治动物传染病而需要收集和处置的废物属于 HW01 医疗废物类别，代码 841-005-01 和 841-002-01，以及废消毒剂桶属于 HW49 其他废物类别，代码为 900-041-49，均不得随意丢弃，需妥善处置，收集暂存至场区内西南侧库房中危险废物暂存点内，定期交由资质单位回收处理。

本次扩建使用柴油发电机作为饲料搅拌区备用电源，产生的废柴油为危险废物，属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”废物类别，代码为 900-249-08，委

托有资质的单位妥善处理。

一、危险废物处置总体方案

(1) 危险废物贮存点的控制要求

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），同一生产经营场所危险废物年产生量 10t 以下且未纳入危险废物环境重点监管单位的单位实行危险废物登记管理。本次扩建后年危险废物产生量 $<10\text{t}$ ，属于危险废物登记管理单位。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存点为 HJ1259 规定的纳入危险废物登记管理单位的，用于同一生产经营场所专门贮存危险废物的场所，故项目在场区内西南侧库房中设置一处占地面积为 10 m^2 的危险废物暂存点。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存点环境管理要求如下：

- a 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。
- b 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- c 贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
- d 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。
- e 贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过 3t。

(2) 危险废物贮存点建设方案

项目拟对各类危险废物进行分类收集、包装，定期委托有资质单位处置。本项目在危险废物的产生、贮存、运输、处置、利用过程中拟制定严格的管理制度和操作规程，企业应严格按照 GB18597—2023《危险废物贮存污染控制标准》中要求设计，做好防雨、防渗，防止二次污染。地面采用坚固、防渗、耐一腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、围堰等设施。库内废物定期由具有危险废物处理资质的公司使用专用运输车辆转运处置，具体要求如下：

①贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模；

②贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触；

③贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗漏的液态废物（简称渗滤液）、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境；

④危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理；

⑤贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志；

⑥同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

⑦贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

⑧贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

⑨贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

⑩贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

本次扩建项目为登记管理单位，设置危险废物贮存点，不设置贮存库。项目危险废物主要是废柴油、日常防疫废物和废消毒剂桶，无粉尘产生，液体（废液、废油）危险废物均采样密闭桶装存储，且存储量较少，挥发产生的废气很少，无需设置废气处理设施。

（3）危险废物贮存点的收集措施

分类收集是减少危害和安全处置的前提。危险废物应当进行分类收集储存，

液体类危险废物采用密封桶装。在产污点划定区域进行收集暂存，各个收集容器应有清晰的标记，以便进行下一步处置。

根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等制定收集计划。应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包具体包装应符合如下要求：

a 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

b 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

c 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

d 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

e 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

f 容器和包装物外表面应保持清洁。

（4）危险废物贮存点的管理要求

企业应严格加强固体废物贮存和处置全过程的管理，具体可如下执行：

a 应合理设置不渗透间隔分开的区域，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘；危险废物应与其他固体废物严格隔离，禁止生活垃圾混入；同时也禁止危险废物混入生活垃圾。

b 定期检查场地的防渗性能。堆场周边应设置导流渠。

c 强化配套设施的配备。危险废物应当使用符合标准的容器分类盛装，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

d 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上空间。

e 检查场区内的通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，检查应急防护设施。

f 项目产生的固体废物产生量、采取的处置措施及去向应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向当地生态环境部门申报，填报危险废物转移五联单，按要求对本项目产生的危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

（5）危险废物转移相关规定

根据《危险废物转移联单管理办法》中规定，危险废物产生单位在转移危险废物前，需按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单；企业应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

本项目危废处置由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续；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；一旦发生废弃物泄漏事故，建设单位和废弃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，并对一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。

二、委托利用或者处置的环境影响分析

本项目内部并无利用或处置上述危险废物的能力和设施，需要委托具有相应资质的单位转移处置。目前，建设单位还未与有资质的危险废物处理公司签订危险废物处理协议。

综上，本次扩建项目固废是按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行处理/处置的，符合国家固体废物处理/处置原则。经采取上述措施后，本项目固废均得到有效处置，不会产生二次污染，因此，本次扩建项目产生的固体废物对区域环境质量无显著不利影响。

6.2.5 地下水治理措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，地下水防控措施按照“源头控制、分区防控、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、应急响应全阶段进行控制。

6.2.5.1 源头控制

本次扩建项目产生的废物进行合理的综合利用和治理,尽可能从源头上减少污染物排放;严格按照国家相关规范要求,对工艺、设备、污水收集及处理构筑物采取相应的措施,以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏。

6.2.5.2 分区防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中地下水分区防控措施要求,按照包气带防护性能、污染控制难易程度和污染物的特性对厂区进行分区防渗,分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016),同时考虑本项目周边地下水环境现状,参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求,本次扩建项目分区防渗要求详见表 6-1。

表 6-1 厂区防渗要求

防渗级别	防渗区域	防渗要求	防渗措施
重点防渗区	粪便暂存区、危废暂存点、病死牛暂存间	等效黏土防渗层 $\geq 6\text{m}$, 防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	①垫层分层压实; ②抗渗等级为 P8 厚 300mm 混凝土; ③表层 2mm 厚结构土工膜; ④池壁内表面刷防水砂浆或水泥基防渗涂层, 渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。
一般防渗区	牛舍、活动场、库房	等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$, 防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	采用抗渗等级为 P6 厚 150mm 的混凝土, 渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	厂区道路、办公楼、饲料暂存库、青贮区	一般地面硬化处理	普通混凝土地坪

通过采取上述措施,可有效控制场区内的粪污渗漏至地下,避免污染地下水,因此,项目对区域地下水环境影响较小。

6.2.5.3 污染监控

为了掌握本项目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,应对厂区周围的地下水水质进行监测,以便及时准确地反馈地下水水质状况,为防止对地下水的污染采取相应的措施提供重要的依据。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中的有关要求:“三级评价的建设项目,一般不少于 1 个,应至少在建设项目场地下游布置 1 个”,同时按照《地下水环境监测技术规范 (HJ164-2020)》要求,根据地下水流场,

考虑污染源的分布和污染物在地下水中扩散因素，在重点污染风险源处布置地下水水质监测点。

本项目设置 1 眼地下水监测井，在厂区下游设置 1 眼地下水潜水监测井。

在污染事故等情况下，要加密监测点，同时增加监测频率，加密监测点以能控制污染扩散范围为原则，应结合污染物特征和水文地质条件进行布设。

监测因子：pH、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数等。

监测数据管理：监测结果应按相关规定及时建立档案，并定期向所在地生态环境行政主管部门汇报。公开常规监测资料。如发现异常或发生事故，应加密监测频次，并分析污染原因，及时采取相应措施。

6.2.5.4 应急响应

建设单位应严格按照相关要求制定地下水风险事故应急响应预案，在事故状态下应紧急启动应急预案，查明污染源所在位置，并及时采取措施进行污染源处理。一旦发现有污染地下水现象应立即排查污染源，对污染源头进行治理；对已污染地下水应进行抽水净化；对受到污染的包气带土壤应进行换土。

项目对可能产生地下水影响的各种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，可有效控制项目产生的污染物下渗现象，避免污染地下水，在采取有效防护措施情况下，项目对区域地下水环境影响不大。项目采取的地下水污染防治与应急措施经济可行。

本项目主要地层岩性无滑坡等不良地质现象发生的可能，无“地下热矿水”、“天然矿泉水”、“温泉”等国家规定保护的地下水类型，所在区域无已划分的饮用水源地，也不存在国家级、省级自然保护区、文物及旅游点，也初步查清区域内无明显的地质灾害迹象。

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，项目运营期将不会对评价区地下水环境产生危害性影响。

6.2.6 土壤治理措施

根据分析，本次扩建项目对土壤环境的影响主要为粪便暂存区粪污泄漏影

响，通过源头控制措施，避免污染物的跑、冒、滴、漏降低影响，同时采取分区防渗措施，避免粪污泄漏等造成的土壤影响，具体措施同地下水污染防治措施。

本次扩建后产生的牛粪便与牛舍内废垫料均委托吉林省浩众养殖有限公司清运，用于有机肥生产。根据农业农村部办公厅印发的《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》（农办牧【2018】1号）中的核算方法，核算本次扩建后粪污有机肥需要的消纳面积。主要核算方法如下：

粪肥养分供给量=Σ（各种畜禽存栏量×各种畜禽氮排泄量）×养分留存率

根据该技术指南给出的系数，本次取值：①牛存栏量 6000 头，折算为 20000 个猪当量（按存栏量折算：100 头猪相当 30 头肉牛）；②一个猪当量的氮排泄量为 11kg，磷排泄量为 1.65kg；③固体粪便堆肥后农田利用为主的氮留存率推荐值为 62%、磷为 72%，经计算本次扩建后粪肥氮养分供给量为 136.4t，磷养分供给量为 23.76t。

根据《通榆县“十四五”畜禽养殖污染防治规划》（2022.12 发布）中表 19 “2020 年通榆县区域粪污土地承载力测算结果一览表（以氮养分计）”可知，项目所在地苏公坨乡现状为 11367 猪当量、该区域氮养分土地承载力为 361911 猪当量、粪肥氮养分最大需求量 2533.38t；该规划中表 20 “通榆县区域粪污土地承载力阈值一览表”可知，苏公坨乡在现状为 11367 猪当量情况下，该区域氮养分土地承载力阈值为 289529 猪当量，除什花道乡外，其余各乡镇现状猪当量与承载力猪当量占比（以氮养分计）基本小于 20%，说明通榆县各乡镇均具有较大的环境承载畜禽粪污的潜力。本次扩建后苏公坨乡增至 31367 猪当量，猪当量与承载力猪当量占比（以氮养分计）为 10.83%，故本次扩建后对项目所在地环境承载畜禽粪污影响不大。

第七章 环境影响经济损益分析

环境经济损益分析的目的，就是要通过经济分析的方法，来评价该工程的实施可能使周围环境受到污染所引起的经济损失，以及环境工程投资情况和采取相应的污染防治对策后，使被污染的环境得到改善所带来的经济效益等综合评估。

7.1 环保投资估算

本次扩建项目总投资为 8300 万元，其中环保投资为 113.5 万元，约占总投资的 1.37%。本次扩建项目的环保投资概算详见表 7-1。

表 7-1 环保投资估算一览表

时期	项目	治理措施	投资(万)
施工期	废水	沉淀池、临时旱厕	3
	废气	洒水设备、苫布覆盖等	5
	噪声治理	低噪设备、维修养护	6
	固体废物	清运车辆	5
营运期	废水	发酵床垫料	1
		初期雨水收集池	8
		食堂安装隔油池	0.5
	废气	负压风机+布袋除尘器+15m 排气筒	5
		定期喷洒消毒剂、除臭剂	15
		备用发电机尾气引至车间屋顶排放	0.5
		场内绿化	10
	噪声治理	隔声、降噪、减振设施等；双层复合板、双层隔声门及门窗密封装置等	8
	固体废物	病死牛委托处理	1.5
		牛粪、废垫料在粪便暂存区暂存	5
		危险废物：暂存点建设、外委有资质单位处理	15
	地下水、土壤	分区防渗、硬化处理	25
	环境风险	分区防渗等	
	环境监测管理	环境管理投资及监测费	
合计			113.5

7.2 社会效益分析

1、该项目的实施促进了养殖场的良性发展，增加了建设单位的市场竞争力。养殖场的废物得到合理化的利用，促进了项目单位循环经济和生态经济的良性发展。

2、该项目未来的标准化、规模化建设将形成农村规模产业，由此所需的技术、管理队伍可就地吸纳农村剩余劳动力，有利于维护农村社会稳定，对提高人民生活水平起到积极作用。

3、项目的建设可拉动周边畜禽养殖业、肉制品加工业、饲料加工业、有机肥加工业等相关行业的快速发展，同时为周围种植业提供了大量优质有机肥原料，降低了化肥、农药在农产品生产中的使用量，为无害农产品生产提供了有利条件，有利于促进周围农村产业结构调整。

4、项目投产后，可增加当地财政收入，提高当地社会经济发展水平，对区域社会稳定发挥了较强作用。

7.3 环境效益分析

粪污外委经发酵堆肥处理后还田种植作物，可少施或不施农药和化肥，增加无公害农产品的生产。实现了污染物减量化、无害化、资源化及生态化的目标。

项目建成后，粪污外委堆肥处理后作为农肥回用于农田，大大减少了生态养殖场产生的环境污染，场区及周边农村的生产生活环境得到很大改善。除可以消化场区的养殖粪便外，项目的建设将有利于建立起“牛—肥—田”生态型循环经济，改良土壤结构，增强土壤肥力，推进当地作物生产向无公害、绿色、有机方向发展。

因此，本次扩建项目生态效益显著。

7.4 经济效益分析

1、直接经济分析

本次扩建建成达到稳定生产后，达产时年出栏肉牛 8000 头，按每头产值 7500 元计，全年收入可达 6000 万元以上，按每头（肉牛）纯收益 4000 元计算，可获利 3200 万元。

2、间接经济效益

本项目建设有利于调整区域农业结构，带动苏公坨乡及周边地区种植业、运输业、养殖业及相关产业的发展，形成肉牛养殖产业链，加快农业产业化进程，有效解决“三农”问题，增加当地农民的收入。

因此，从环境经济损益角度分析，本次扩建项目是可行的。

第八章 环境管理与监测计划

为贯彻执行国家环境保护的有关规定，确保企业实施可持续发展的长远战略，协调好新建项目投产后的生产管理和环境管理，本环评报告对环境监测制度提出建议。

为确实做好本项目投产后环境管理、环境监测等工作，强化环境管理，确保各项污染治理设施正常稳定运行，最大限度地减少事故性排放的发生。应设至少1名专职环境管理人员，负责环境管理工作。

8.1 环境管理职责

贯彻执行国家和地方颁布的环境保护法规、政策和环境保护标准，协助厂领导确定环境保护方针、目标。

制订环境保护管理规章、制度和实施办法，并经常监督检查各单位执行情况；组织制定环境保护规划和年度计划，并组织或监督实施。

负责企业环境监测管理工作，制定环境监测计划，并组织实施；掌握全厂“三废”排放状况，建立污染源排污监测档案和台帐，按规定向地方环保部门汇报排污情况以及企业年度排污申报登记，并为解决重大环境问题和综合治理决策提供依据。

监督检查环境保护设施的运行情况，并建立运行档案。

制定切实可行的各类污染物排放控制指标、环境保护设施运行效果和污染防治措施落实效果考核指标、“三废”综合利用指标及绿化建设等环保责任指标，层层落实并定期组织考核。

制定预防突发性污染事件防范措施和应急处理方案。一旦发生事故，协助有关部门及时组织环境监测、事故原因调查分析和处理工作，并应认真总结经验教训，及时上报有关结果。

8.2 环境管理建议

本项目环境管理工作主要包括以下几个方面：

(1) 建立健全的环境管理制度和环保设施操作规程，建立健全岗位责任制；建立经理负责制，明确每名工作人员的责任范围及工作权限。

(2) 要加强环保宣传,提高全体员工的清洁生产意识,加强职业技术培训,提高环境管理人员的技术水平,以适应现代化生产管理的需要。

(3) 加强对养殖场的安全管理,严防污染、火灾风险事故发生。

(4) 环保设施应制定严格的操作规程,按操作规程进行操作和管理,严格监督检查环保设施的运行效果,严防超标排放现象发生。

(5) 加强监测数据的统计管理,对废气、噪声等污染物排放口进行编号张贴明确的指示标志,同时对每个排污口及排气筒建立档案,明确每个排污口及排气筒的监测规范、监测频率,记录每次监测结果。

(6) 建立健全的监督检查及“三废排放管理制度”;对养殖场环境保护工作实施统一的环境管理,并与当地环保部门确立污染源、排放口等工作。

(7) 建立日常环境管理台账,具体要求如下:

环境管理台账应按生产设施进行填报,内容主要包括基本信息、污染治理措施运行管理信息、监测记录信息、其他环境管理信息等内容。其中,基本信息主要包括企业、生产设施、治理设施的名称、工艺等的各项排污单位基本信息的实际情况及与污染物排放相关的主要运行参数;污染治理设施台账主要包括污染物排放自行监测数据记录要求以及污染治理设施运行管理信息。监测记录信息按照自行监测管理要求实施。

①生产运行情况

记录各生产装置的运行状况,包括运行小时数等。

②废气处理设施运行情况

应记录工艺、物料使用量、运行参数(包括风量)、污染物产排情况、故障及维护情况等。

③固体废物和危险废物记录要求

记录监测期间固体废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量等,危险废物还应详细记录其具体去向。

(8) 竣工环境保护验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号),建设项目竣工后,建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,编制验收监测报告。

验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护部门对上述信息予以公开。建设单位应当将验收报告及其他档案资料存档备查。

（9）排污许可证申请制度

根据《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号）中：纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。

排污单位应当在全国排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面申请材料。排污单位对申请材料的真实性、合法性、完整性负法律责任。申请材料应当包括：

①排污许可证申请表，主要内容包括：排污单位基本信息，主要生产设施、主要产品及产能、主要原辅材料，废气、废水等产排污环节和污染防治设施，申请的排放口位置和数量、排放方式、排放去向，按照排放口和生产设施或者车间申请的排放污染物种类、排放浓度和排放量，执行的排放标准；

②自行监测方案；

③由排污单位法定代表人或者主要负责人签字或者盖章的承诺书；

④排污单位有关排污口规范化的情况说明；

⑤建设项目环境影响评价文件审批文号，或者按照有关规定经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料；

⑥排污许可证申请前信息公开情况说明表；

⑦污水集中处理设施的经营管理单位还应当提供纳污范围、纳污排污单位名单、管网布置、最终排放去向等材料；

⑧本办法实施后的新建、改建、扩建项目排污单位存在通过污染物排放等量或者减量替代削减获得重点污染物排放总量控制指标情况的，且出让重点污染物排放总量控制指标的排污单位已经取得排污许可证的，应当提供出让重点污染物排放总量控制指标的排污单位的排污许可证完成变更的相关材料；

⑨法律法规规章规定的其他材料。

8.3 污染物排放管理要求

8.3.1 建设单位应向社会公开的信息

项目名称：吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目

建设性质：扩建

建设单位：吉林省传承农业科技有限公司

建设地点：白城市通榆县苏公坨乡农牧村草原现有养殖场内。

周围环境现状：项目厂界东、南、西、北均为草地。

本次扩建项目外购西门塔尔公牛犊在场内育肥，预计本次扩建后肉牛年存栏量为 6000 头，年出栏量为 8000 头。

主要环境影响：

废水：包括牛尿液和初期雨水；

废气：牛舍、活动场和粪便暂存区恶臭气体、饲料搅拌粉尘和柴油发电机废气；

噪声：牛叫声和搅拌机、运输机、运输车辆等设备及风机、泵类等产生的噪声；

固体废物：主要为牛粪、废垫料、病死牛尸体、废柴油、布袋除尘器收集尘、防疫废物和废消毒剂桶。

预防或者减轻不良环境影响的对策和措施：

废水：本次扩建新增的牛尿液全部被垫料吸收及自然蒸发，不外排；初期雨水收集到 70m³ 雨水收集池中，定期清掏，委托吉林省浩众养殖有限公司处理罐车运出场无害化处理；

废气：通过采取科学饲养、定期消毒，牛舍采取干清粪工艺，并加强舍内通风，及时清粪、喷洒除臭剂、定期更换垫料等环保措施（恶臭综合去除效率 $\geq 80\%$ ）对恶臭气体处理后以无组织形式排放；采用喷洒除臭剂等环保措施（恶臭综合去除效率 $\geq 80\%$ ）对粪便暂存区恶臭气体处理后以无组织形式排放；采取负压风机收集粉尘，经布袋除尘器处理后，通过 15m 高的排气筒达标排放；柴油发电机尾气引至车间屋顶排放。

噪声：对产噪设备采取隔声、减振等措施；

固体废物：定期更换的废垫料和牛粪委托吉林省浩众养殖有限公司处理；新增的病死牛尸体暂存于库房中病死牛暂存间内，委托吉林省佳园再生科技有限公司清运无害化处理；新增的防疫废物和废消毒剂桶，委托有资质单位处理；废柴油委托有资质的单位处理；布袋除尘器收集到的粉尘为饲料，全部回用。

8.3.2 污染物排放清单

本次扩建项目污染物排放清单详见表 8-1。

表 8-1 项目污染物排放清单

污染源	污染物		排放浓度	排放量 (t/a)	处理措施、效率及运行参数	排污口信息	执行标准
废水	牛尿液		——	0	全部被垫料吸收及自然蒸发。	——	不外排
	初期雨水		——	0	收集到收集池中，定期清掏， <u>委托吉林省浩众养殖有限公司处理罐车运出场无害化处理。</u>	——	
废气	牛舍、活动场	H ₂ S	0.003kg/h	0.0263	采取科学饲养；每天定时喷洒除臭剂；采用干清粪工艺，缩短牛舍和活动场清粪周期，保持牛舍及活动场清洁干燥，加强通风；加强厂区绿化。	厂界无组织监控	GB14554—93《恶臭污染物排放标准》
		NH ₃	0.0878kg/h	0.7694			
	粪便暂存区	H ₂ S	0.00005	0.0004	通过采取每天定时喷洒除臭剂；缩短在场内暂存时间；加强场内绿化。		
		NH ₃	0.0003	0.0022			
	颗粒物		10.61mg/m ³	0.155	负压风机(8000m ³ /h)+布袋除尘器（除尘效率95%）。		
固体废物	废垫料	/	0	委托吉林省浩众养殖有限公司处理。	——	不产生二次污染	
	牛粪	/	0		——		
	病死牛尸体	/	0	委托吉林省佳园再生科技有限公司清运无害化处理。	——		
	防疫废物和废消毒剂桶	/	0	委托有资质单位处理。	——		
	布袋除尘器收集尘	/	0	全部回用于饲料加工。	——		
	废柴油	/	0	委托有资质的单位处理。	——		

8.4 环境监测计划

环境监测可以及时准确掌握污染状况，了解污染程度和范围，分析其变化趋

势和规律，为加强环境管理，实施清洁生产提供可靠的技术。根据实际情况，企业不设专门的监测机构，建议企业建立环境监测计划，监测工作可委托当地环境保护监测站或有资质的第三方机构进行。

本次环境监测计划参照 HJ1029-2019《排污单位自行监测技术指南 畜禽养殖业》和 HJ1110-2020《排污许可证申请与核发技术规范 饲料加工、植物油加工工业》中关于监测相关内容执行。结合本项目营运期排污特征，具体监测计划如下表。

表 8-2 本项目监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频率
环境质量监测			
环境空气	项目所在地、下风向环境敏感点	氨、硫化氢、臭气浓度、TSP	1 次/a
地下水	项目所在地上游、项目所在地、项目所在地下游等	pH、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数	1 次/a
土壤	项目所在地	pH、砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍、锌	1 次/5a
污染源			
废气	粪便暂存区	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/半年
	饲料搅拌区排气筒（DA002）	颗粒物	1 次/a
	食堂排气筒（DA001）	油烟	1 次/a
	厂界外 10m 内上、下风向	氨、硫化氢、颗粒物	1 次/半年
		臭气浓度	1 次/a
噪声	厂界外 1m	等效声级	1 次/季度，昼、夜

8.5 竣工环境保护验收

根据 2017 年 10 月 1 日施行的“国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定”中规定，编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

待项目竣工后，建设单位应向审批环境影响报告书的环境保护行政主管部门提出“三同时”验收申请，并由有资质的环境监测部门制定具体监测计划。本次扩建项目建成后全场“三同时”验收情况见表 8-3。

表 8-3 本次扩建建成后全场“三同时”验收一览表

污染源	污染防治措施	处理效果
废气	食堂油烟：去除率 $\geq 60\%$ 的油烟净化器+高于食堂楼顶 1m 的排气筒（DA001）排放。	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》
	养殖区恶臭：通过采取科学饲养、定期消毒，牛舍采取干清粪工艺，并加强舍内通风，及时清粪、喷洒除臭剂、定期更换垫料、加强场内绿化等环保措施（恶臭综合去除效率 $\geq 80\%$ ）处理后以无组织形式排放。	臭气浓度执行 GB18596-2001《畜禽养殖业污染物排放标准》的标准； NH_3 、 H_2S 执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 中的二级标准（新改扩建）
	粪便暂存区恶臭：采用每日定时喷洒除臭剂、缩短在场内暂存时间、加强场内绿化等环保措施（恶臭综合去除效率 $\geq 80\%$ ）处理后以无组织形式排放。	
	饲料搅拌粉尘：采取负压风机收集粉尘，经布袋除尘器处理后，通过 15m 高的排气筒（DA002）达标排放。	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准
	柴油发电机废气：尾气引至车间屋顶排放。	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中相应污染物最高允许排放浓度限值
废水	餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一同排入化粪池，定期清掏。	不外排
	牛尿液全部被垫料吸收及自然蒸发；	
	初期雨水收集到 70m ³ 雨水收集池中，定期清掏，委托吉林省浩众养殖有限公司处理罐车运出场无害化处理。	
噪声	隔声、减振、降噪等措施。	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类标准
固体废物	定期更换的废垫料和牛粪委托吉林省浩众养殖有限公司处理。	不产生二次污染
	病死牛尸体暂存于库房病死牛暂存间内，委托吉林省佳园再生科技有限公司清运无害化处理。	
	防疫废物和废消毒剂桶，委托有资质单位处理。	
	废柴油委托有资质的单位处理；	
	泔水、隔油池和油烟净化器收集的废油脂委托有资质单位处理；	
	职工生活垃圾由市政环卫部门统一处理。	
地下水、土壤	按不同等级污染区域分别进行不同等级的地面防渗、防腐处理等。	不污染地下水；GB15618-2018《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中表 1 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）中的“其他”标准
环境风险	设置一处危险废物暂存点暂存危险废物；危险废物转移处置应委托有处理危险废物经营许可证的废物处理专业公司进行，并向环保部门申报登记，办理危险废物的运输转移手续，对危险废物进行全过程严格管理和安全处置。	

生态	场内绿化。	——
----	-------	----

8.6 总量指标

根据工程分析、环境影响预测及污染防治对策等篇章的论述，本项目运行过程中废水不外排；不产生锅炉烟气等涉及申请污染物排放总量的污染物，因此本次扩建项目无需申请污染物排放总量控制指标。

8.7 排污口规范化管理

排污口是企业排放污染物进入环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。

（1）排污口规范化管理的基本原则

- ①向环境排放污染物的排污口必须规范化。
- ②排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。

（2）排污口的技术要求

①排污口的位置必须合理确定，按环监（1996）470 号文件要求进行规范性管理。

②排放污染物的采样点设置应按《污染源监测技术规范》要求，设置在污水处理厂总排口等处。

③设置规范的污水测量流量流速的测流段。

（3）排污口立标管理

①企业污染物排放口的标志，应按国家《环境保护图形标志排放口》（15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（15562.2-1995）的规定，设置国家环保厅统一制作的环境保护图形标志牌。

②污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设高度为其上缘距地面 2m。

（4）排污口建档管理

①要求使用国家环保厅统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容。

②根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、

浓度、排放去向、标排情况及设施运行情况记录于档案。

第九章 环境影响评价结论

9.1 建设项目概况

吉林省传承农业科技有限公司位于白城市通榆县吉林省通榆县苏公坨乡农牧村草原现有养殖场内。项目厂界东、南、西、北均为草地。

本次扩建项目仍在现有养殖场内进行建设，不新增占地，用地性质仍为设施农用地。本次扩建新增建筑面积 75290 m²，新建 6 栋育肥牛舍、2 栋隔离牛舍、1 栋病牛牛舍、青贮区和粪便暂存区等建构筑物，并对现有育肥牛舍、饲料暂存库、办公楼进行扩大改造。

本次扩建项目外购西门塔尔公牛犊在场内育肥，预计本次扩建后肉牛年存栏量为 6000 头，年出栏量为 8000 头。

9.2 环境质量现状

9.2.1 环境空气质量现状评价

2022 年白城市各污染物年均浓度未出现超标现象，均能够满足 GB3095—2012《环境空气质量标准》中二级标准限值要求，说明白城市区域环境空气质量较好，判定为达标区。

评价区域内各监测点位 TSP、NO_x、SO₂均能够满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准限值要求，各监测点位氨和硫化氢均能够满足 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，均无超标现象，说明所在区域环境空气质量较好。

9.2.2 地表水环境质量现状评价

地表水省控断面-霍林河同发牧场断面水质类别为Ⅱ类，水质为优。说明该断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准要求，为达标区。

9.2.3 声环境质量现状评价

项目各厂界 1m 处噪声均能够满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 1 类标准限值要求，说明项目所在区域声环境质量良好。

9.2.4 地下水环境质量现状评价

采用单项污染指数法计算各因子水质指数得出，各监测点位各监测因子均无超标现象，均能够满足 GB/T14848—2017《地下水质量标准》中Ⅲ类标准要求，说明评价区域地下水水质较好。

9.2.5 土壤环境质量现状评价

厂区内土壤各监测点位污染因子均未出现超标现象，均能够满足 GB15618-2018《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中表 1 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）中的“其他”标准限值要求，说明厂区内土壤未被污染。

9.3 污染物排放情况

9.3.1 废水

本次扩建项目新增废水主要为牛尿液和初期雨水。

其中，本次扩建新增的牛尿液全部被垫料吸收及自然蒸发，不外排；初期雨水收集到 70m³ 雨水收集池中，定期清掏，委托吉林省浩众养殖有限公司处理罐车运出场无害化处理。

9.3.2 废气

（1）养殖区恶臭

养殖区恶臭通过采取科学饲养、定期消毒、牛舍采取干清粪工艺，并加强舍内通风，及时清粪、喷洒除臭剂、定期更换垫料等环保措施，恶臭综合去除效率能够达到 80%以上，处理后以无组织形式达标排放，厂界恶臭气体中各污染物排放浓度均能够满足 GB18596-2001《畜禽养殖业污染物排放标准》表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准中臭气浓度限值要求，及 GB14554—93《恶臭污染物排放标准》表 1 中恶臭污染物厂界标准限值要求。

（2）粪便暂存区恶臭

在粪污暂存过程中将产生恶臭气体，采取喷洒除臭剂等环保措施，恶臭综合去除效率≥80%，处理后以无组织形式达标排放，厂界恶臭气体中各污染物排放浓度均能够满足 GB18596-2001《畜禽养殖业污染物排放标准》表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准中臭气浓度限值要求，及 GB14554—93《恶臭污染物排放标准》表 1 中恶臭污染物厂界标准限值要求。

（3）饲料搅拌粉尘

饲料搅拌过程中产生的粉尘，采取负压风机收集后经布袋除尘器处理，通过15m高的排气筒（DA002）达标排放，能够满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2新污染源大气污染物排放限值中颗粒物二级排放标准限值要求。

（4）柴油发电机废气

饲料搅拌区安装柴油发电机作为备用电源，使用时发电机尾气引至车间屋顶排放。

本次扩建项目运营期产生的废气经采取相应措施治理后，均能够做到达标排放，且项目场区周围500m范围内无居民、学校、医院等环境敏感点，对区域环境空气影响较小。

9.3.3 噪声

本次扩建项目噪声源主要来自牛叫声和搅拌车、运输机、运输车辆等设备及风机、泵类等产生的噪声，通过采取减振、消音及给牛喂足饲料和水等治理措施，能够使厂界噪声满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中1类标准限值要求，对区域声环境影响较小。

9.3.4 固体废物

本次扩建项目产生的固体废物均得到有效处置，不会产生二次污染，因此，项目固体废物的产生对区域环境质量无显著不利影响。

9.4 公众意见采纳情况

建设单位按照2019年1月1日起开始《环境影响评价公众参与办法》进行信息公开，主要公开建设项目名称、建设内容等基本情况、建设单位名称和联系方式、环境影响报告书编制单位的名称、公众意见表的网络链接、提交公众意见表的方式和途径、环境影响报告书征求意见稿全文的网络链接及查阅纸质报告书的方式和途径、征求意见的公众范围及提出意见的起止时间。

主要通过建设项目所在地公共媒体网站、报纸、及现场张贴公告等公开方式。建设单位于2023年11月21日在全国建设项目环境信息公示平台(<https://www.eiacloud.com>)进行了第一次环境影响评价信息网上公示；于2023年12月6日至2023年12月19日，在全国建设项目环境信息公示平台网站上进

行了征求意见稿网络公示；在征求意见的10个工作日内（2023年12月15日和2023年12月19日）通过《中国工业报》公开信息2次；2023年12月6日至12月19日，共10个工作日，建设单位在场区周边张贴了公示公告。

上述公示期间均未有公众前来索要纸质报告书进行查阅，建设单位未收到公众对本项目的意见反馈。

9.5 环境影响经济损益分析

该项目的实施促进了养殖场的良性发展，增加了建设单位的市场竞争力。养殖场的废物得到合理化的利用，促进了项目单位循环经济和生态经济的良性发展，同时也有利于改善区域投资环境，具有良好的社会效益、环境效益和经济效益。

因此，从环境经济损益角度分析，该项目是可行的。

9.6 环境管理与监测计划

为贯彻执行国家环境保护的有关规定，协调好项目建成后的正常运行和环境管理，建设单位应按照本报告相关章节执行环境管理制度和环境监测制度。

9.7 污染物排放总量控制

根据工程分析、环境影响预测及污染防治对策等篇章的论述，项目运行过程中废水不外排；不产生锅炉烟气等涉及申请污染物排放总量的污染物，因此本次扩建项目无需申请污染物排放总量控制指标。

9.8 选址合理性结论

项目选址全面考虑建设地区的自然环境和社会环境，满足环境功能区划的要求，符合当前国家产业政策，选址不在《通榆县畜禽养殖禁养区划定方案》中畜禽养殖禁养区范围内，选址符合《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院令 第643号）、《关于做好畜禽规模养殖项目环境影响评价 ze 理 ze 作 ze 通知》（环办环评【2018】31号）、《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）中规定的选址要求。

在采取本环评提出的有效污染防治措施的前提下，可做到废水不排放、废气和噪声达标排放，固体废物不产生二次污染，可确保对区域环境质量无显著不利影响；其综合效益较为显著。

因此，本项目选址合理。

9.9 综合评价结论

本次扩建项目符合国家和地方相关环境保护法律、法规、标准和规划要求，符合畜禽养殖行业总体规划、产业发展规划要求，环境影响处于可接受范围内，选址不在《通榆县畜禽养殖禁养区划定方案》中畜禽养殖禁养区范围内，其选址符合畜禽养殖行业中规定的选址要求；本项目所产生的污染物经采取相应的环保治理措施，可使废水不外排，废气、噪声达标排放，固体废物得到有效处理处置，在落实本报告中提出的各项污染防治措施的前提下，可实现各项污染物的达标排放，确保对区域环境质量无显著不利影响；公众未提出反对意见。严格按照“三同时”原则进行设计、施工和运行。

综上，从环境保护的角度分析，本工程建设可行。

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=5km□		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□		<500t/a□			
	评价因子	基本污染物（TSP） 其他污染物（氨、硫化氢）				包括二次PM _{2.5} □ 不包括二次PM _{2.5} □			
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	评价功能区	一类□□			二类区√			一类区和二类区□	
	评价基准年	(2022) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准□			主管部门发布的数据标准√			现状补充标准√	
	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	预测模型	AERMOD√	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□		网格模型□	其他□
	预测范围	边长≥50km□			边长5~50km√			边长=5km□	
	预测因子	预测因子（TSP、氨、硫化氢）				包括二次PM _{2.5} □ 不包括二次PM _{2.5} □			
	正常排放短期浓度贡献值	C本项目最大占标率≤100%√				C本项目最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C本项目最大占标率≤10%□			C本项目最大占标率>10%□			
		二类区	C本项目最大占标率≤30%√			C本项目最大占标率>30%□			
	非正常1h浓度贡献值	非正常持续时长（0.33）h		C非正常占标率≤100%√			C非正常占标率>100%□		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C叠加达标√				C叠加不达标□			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%√				k>-20%□				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度）			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：（TSP、氨、硫化氢、臭气浓度）			监测点位数（2）			无监测□	
评价结论	环境影响	可以接受√ 不可以接受□							
	大气环境防护距离	距（/）厂界最远（/）m							
	污染源年排放量	SO ₂ :(0)t/a		NO _x :(0)t/a		颗粒物:(0)t/a		VOCs:(0)t/a	

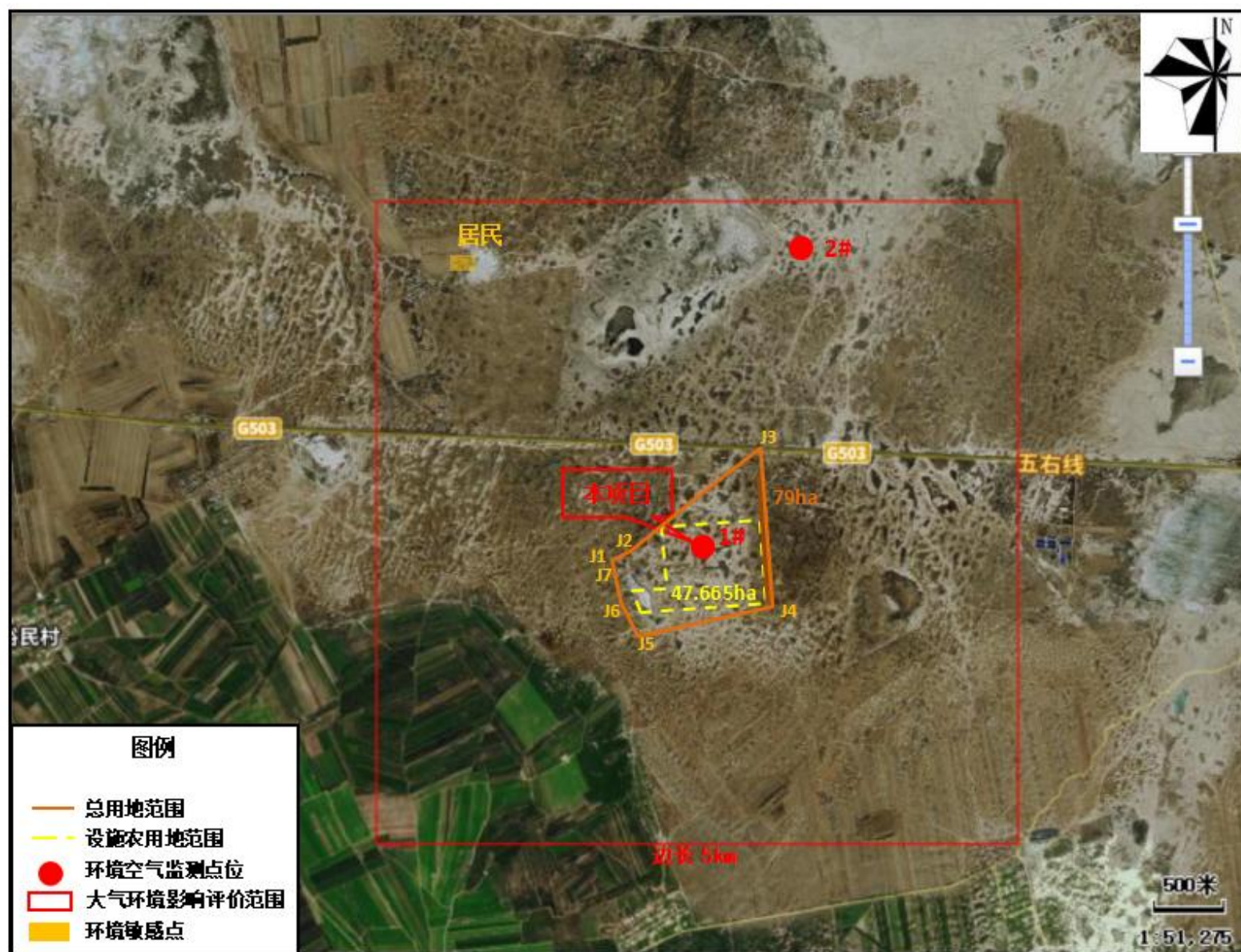
注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项

声环境影响评价自查表

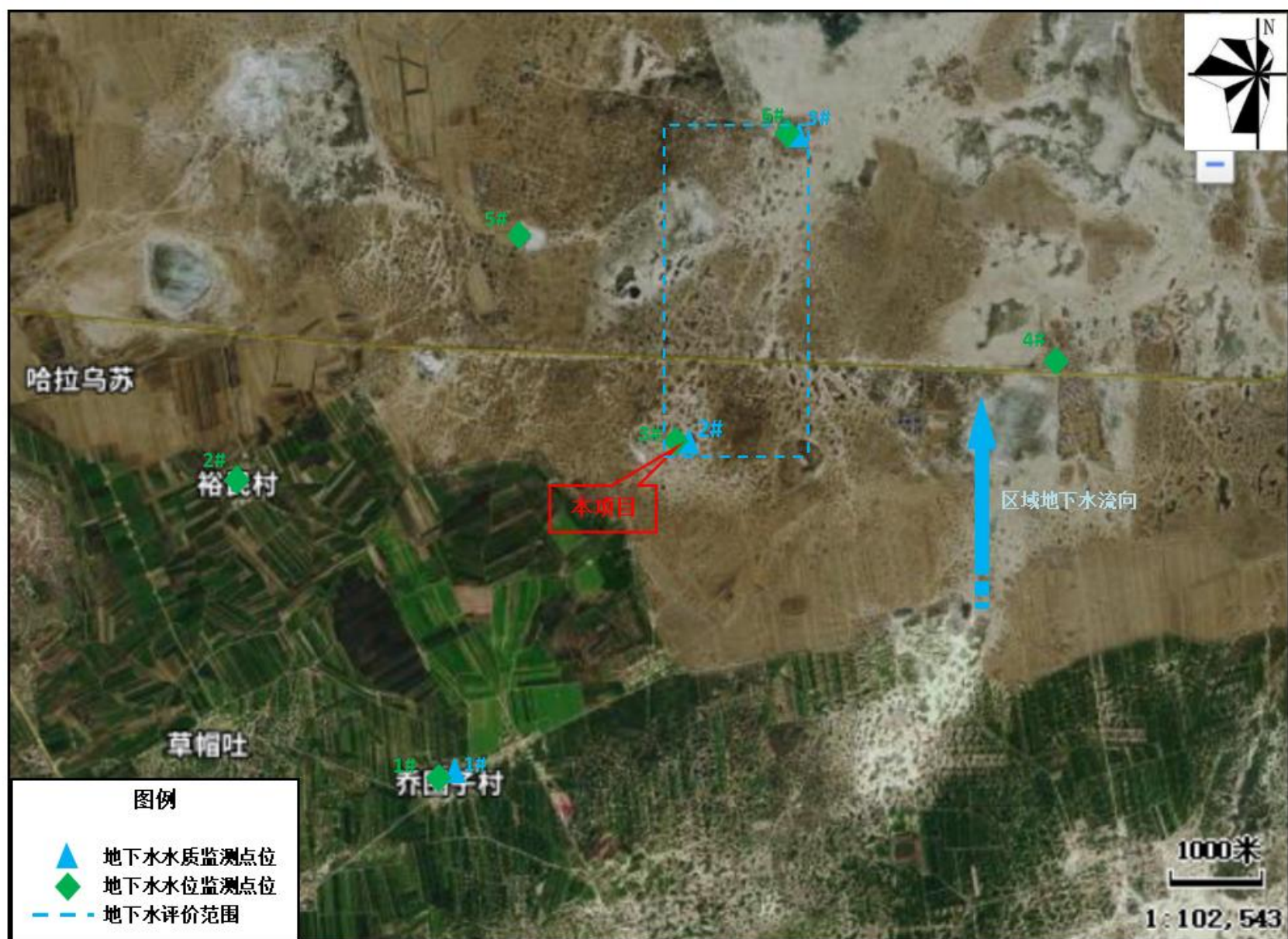
工作内容		自查项目					
评价等级 与范围	评价等级	一级□ 二级 <input checked="" type="checkbox"/> 三级□					
	评价范围	200m <input checked="" type="checkbox"/> 大于200m□ 小于200m□					
评价因子	评价因子	等效连续A声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大A声级□ 计权等效连续感觉噪声级□					
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/> 地方标准□ 国外标准□					
现状评价	环境功能区	0类区□	1类区 <input checked="" type="checkbox"/>	2类区□	3类区□	4a类区□	4b类区□
	评价年度	初期□		近期 <input checked="" type="checkbox"/>	中期□		远期□
	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□		收集资料□	
	现状评价	达标百分比					
噪声源调查	噪声源调查方法	现场实测 <input checked="" type="checkbox"/>		已有资料□		研究成果□	
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□					
	预测范围	200m□		大于200m□		小于200m <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测因子	等效连续A声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大A声级□ 计权等效连续感觉噪声级□					
	厂界噪声贡献值	达标 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标□		
	声环境保护目标 处噪声值	达标□			不达标□		
环境监测 计划	排放监测	厂界监测 <input checked="" type="checkbox"/>	固定位置监测□	自动监测□	手动监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测□	
	声环境保护目标 处噪声监测	监测因子：()		监测点位数：()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/>			不可行□		
注：“□”为勾选项，可/；“()”为内容填写项。							

表 K 环境风险评价自查表

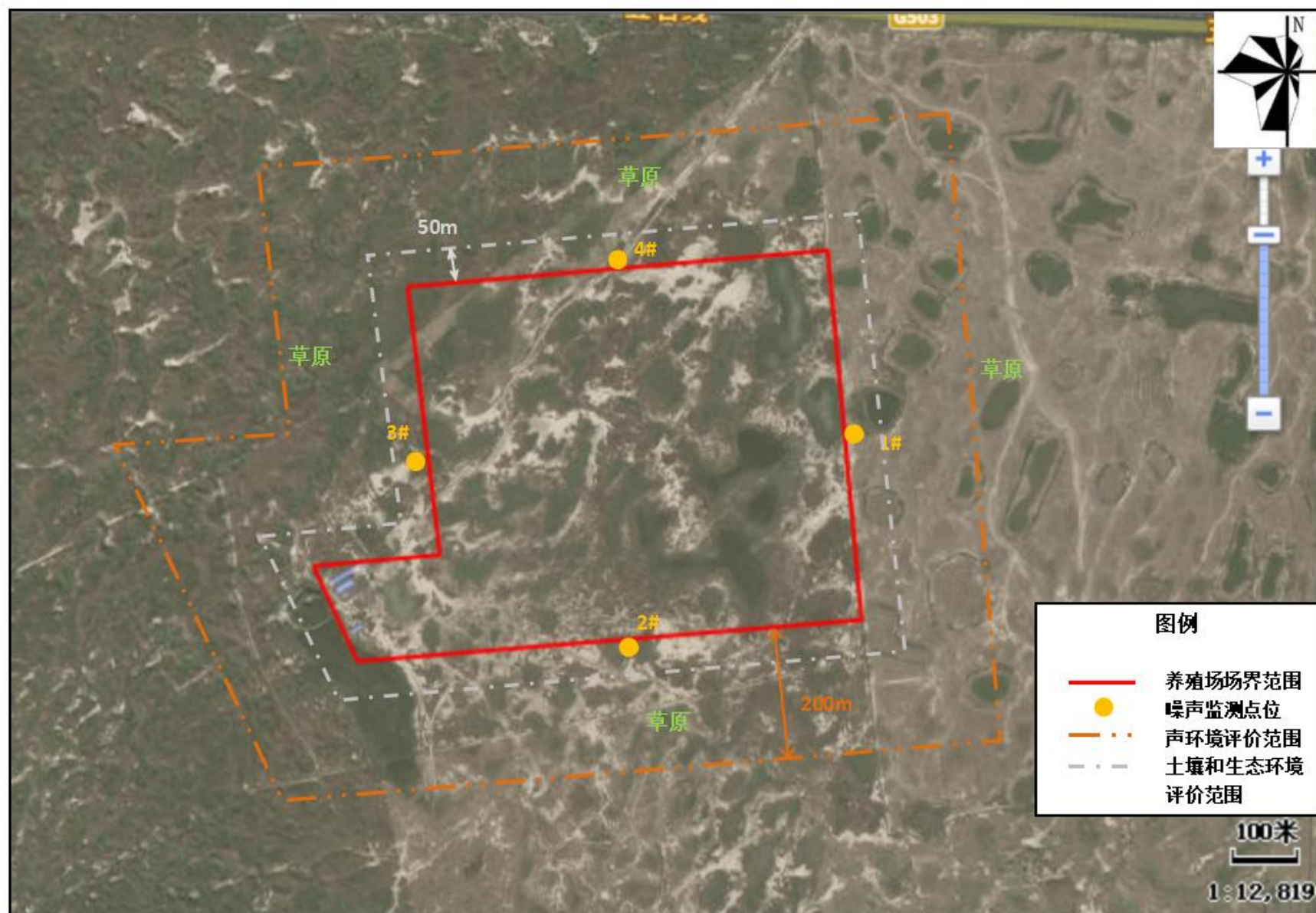
工作内容		完成 情况					
风险调查	危险物资	名称	柴油				
		存在总量/t	0.086				
	环境敏感性	大气	500m范围内人口 <u>50</u> 数		5km范围内人口 <u>500</u> 数		
			每公里管段两侧 200m 范围内人口数 (最大)			_____人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input checked="" type="checkbox"/>
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input checked="" type="checkbox"/>
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input checked="" type="checkbox"/>
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input checked="" type="checkbox"/>
物资及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	≤10Q<100 <input type="checkbox"/>	Q≥10 <input type="checkbox"/> 0	
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
		P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>	
环境风险潜势		IV <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物资危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>	
事故情形分析		源强设定方法 <input type="checkbox"/>	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 _____m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 _____m				
	地表水	最近环境敏感点目标 _____, 到达时间 _____h					
	地下水	下游厂界到达时间 _____d					
		最近环境敏感点目标 _____, 到达时间 _____d					
重点风险防范措施		设立三级应急防控体系：一级防控措施是将污染物控制在装置区；二级防控将污染物控制在排水系统事故缓冲池；三级防控必须建设末端事故缓冲设施及其配套设施，防控重大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染。					
评价结论与建议		本项目不存在重大危险源。为降低项目环境风险事故影响，必须严格落实风险防范措施，加强营运期安全风险管理。确保企业的安全运行，防止火灾、爆炸等事故发生，将企业事故风险降到最低限度。在采取完善有效的风险防范措施后，项目环境风险影响程度是可以接受的。					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，“_____”为填写项。							



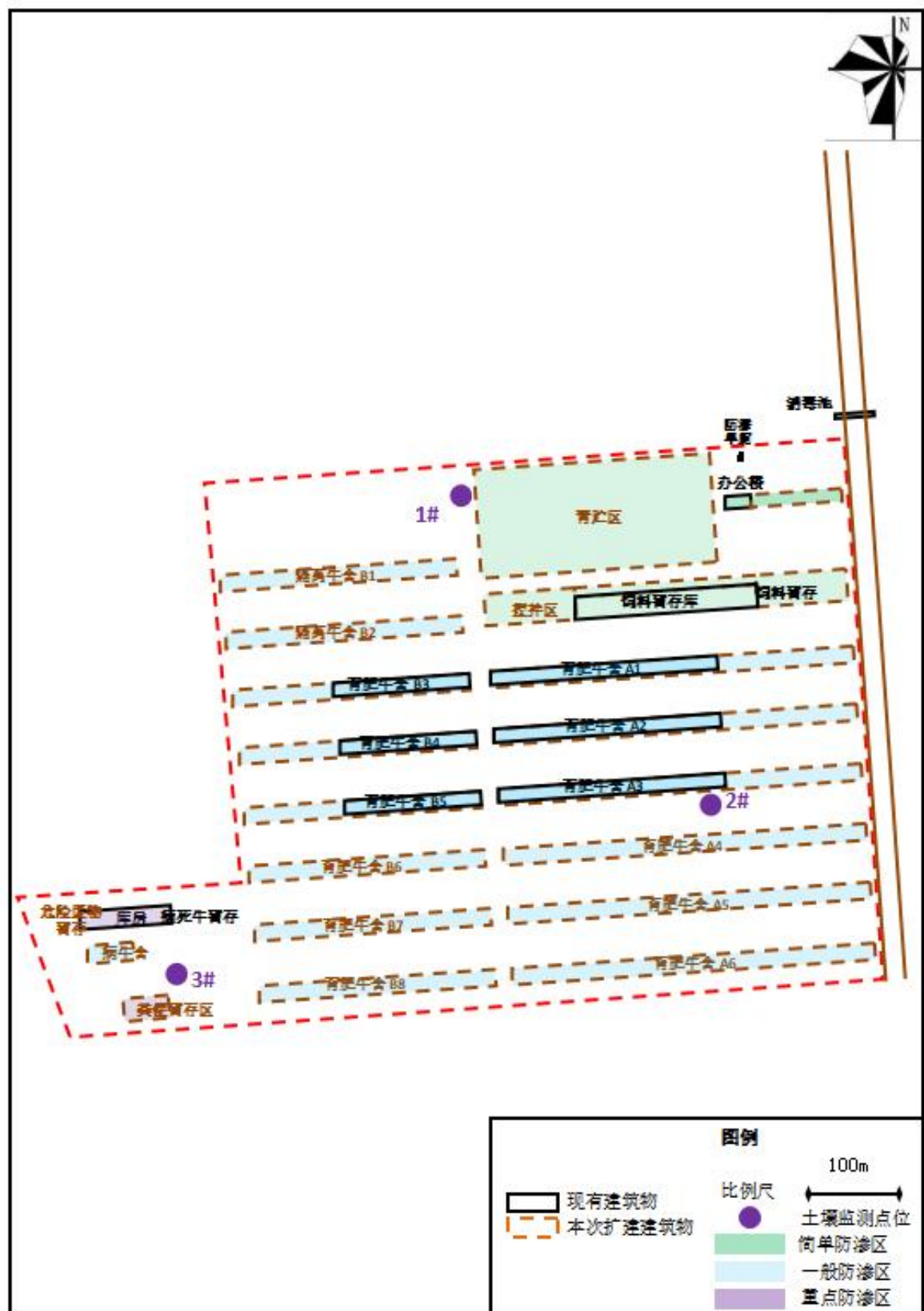
附图 1 本项目地理位置、用地范围、环境空气监测点位、大气环境影响评价范围及环境保护目标分布示意图



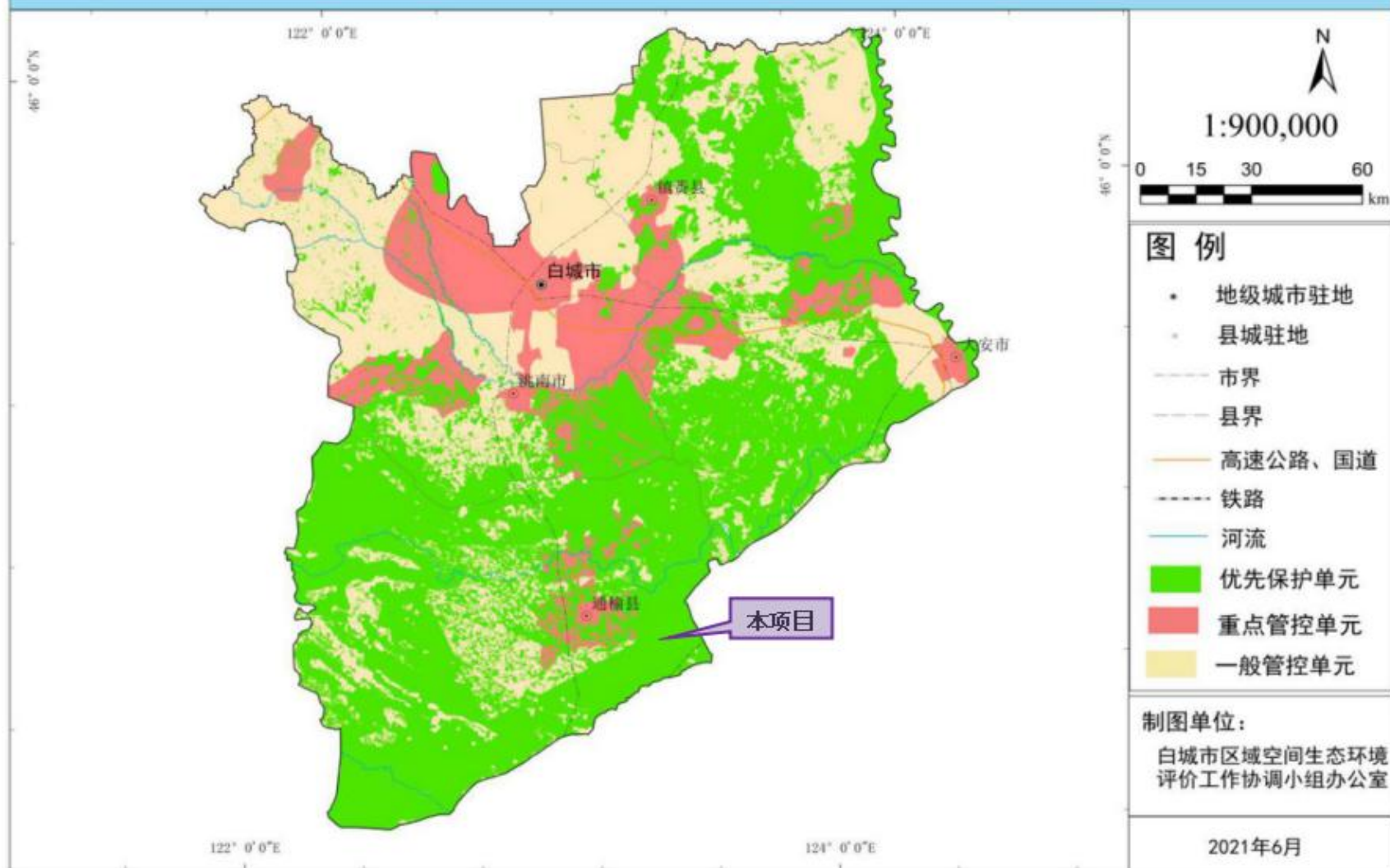
附图2 本项目地下水水质、水位监测点位及地下水评价范围示意图



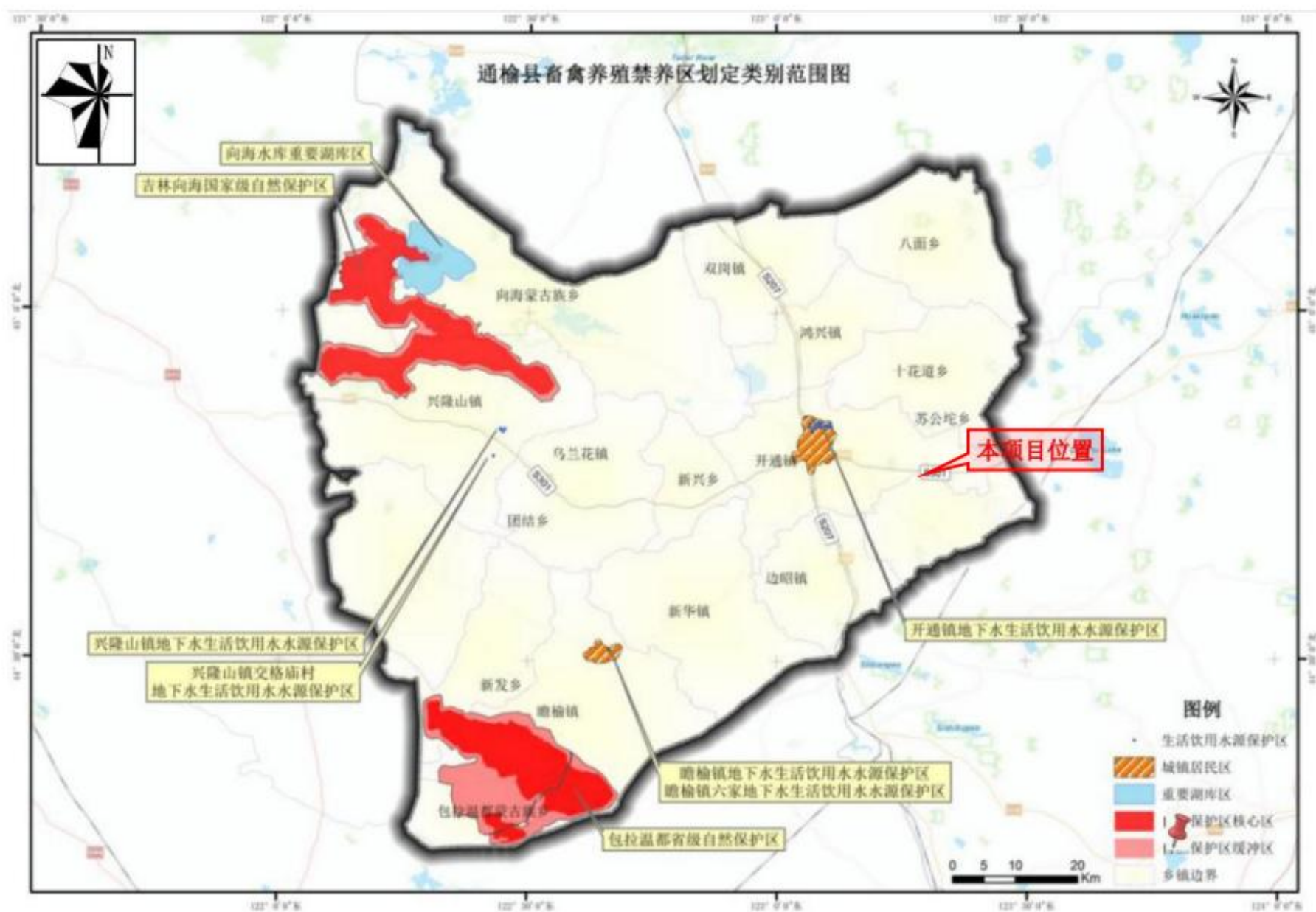
附图3 本项目噪声监测点位和周围环境现状及声环境、土壤环境、生态环境评价范围示意图



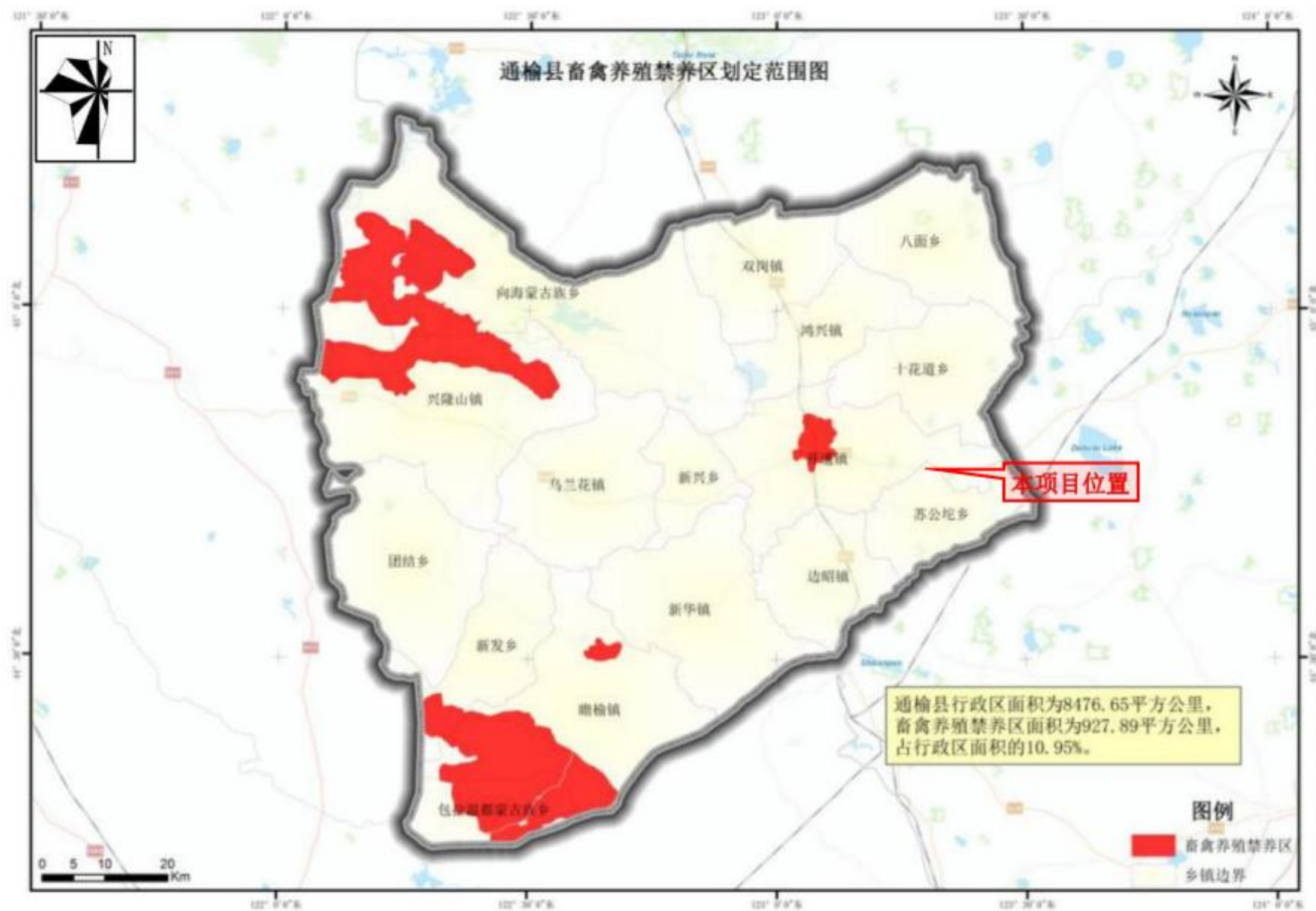
附图 4 现有及本次扩建项目平面布置、土壤监测点位及地下水防渗分区示意图



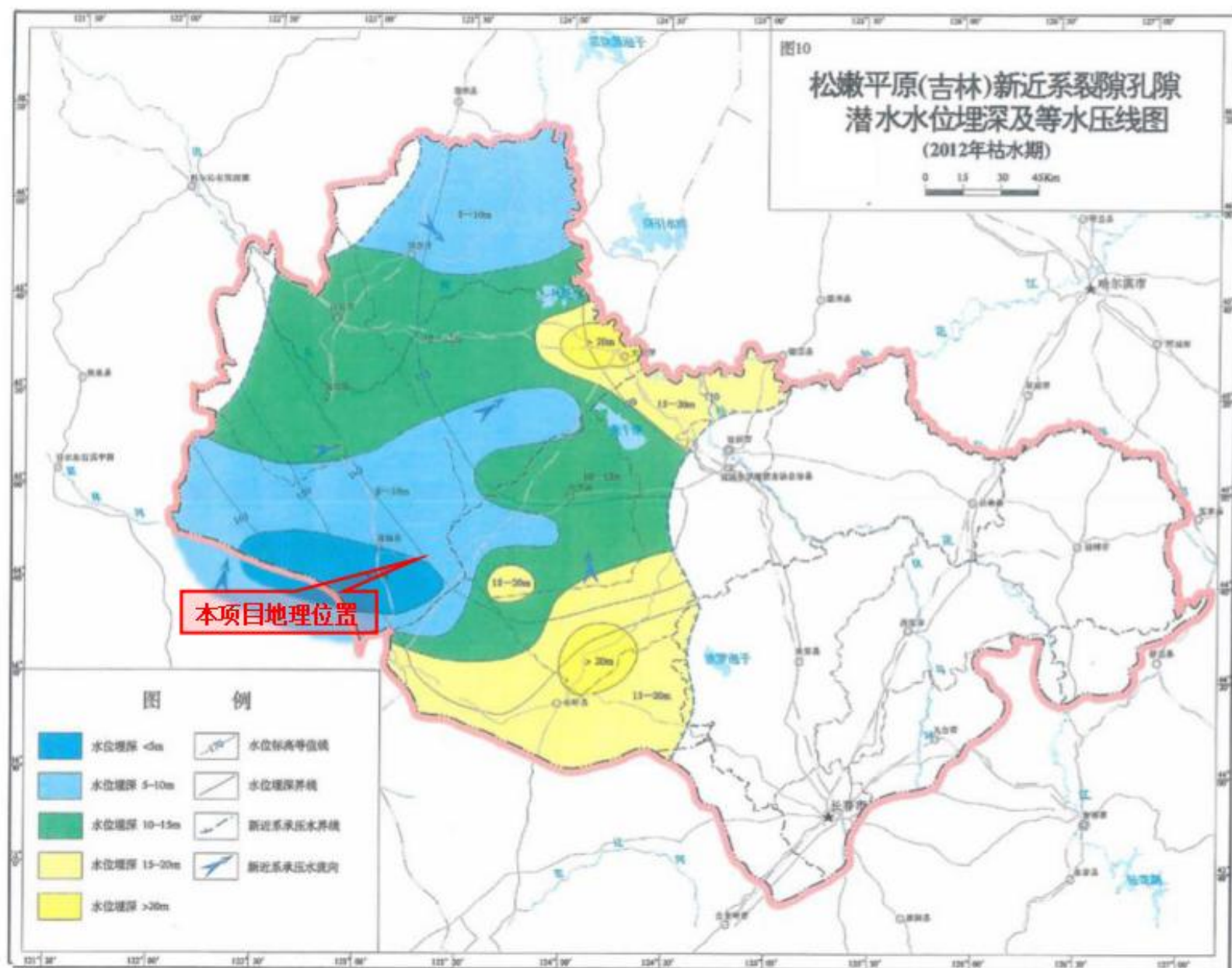
附图 5 白城市环境管控单元分布图



附图 6 本项目与通榆县集中式饮用水水源地位置关系示意图



附图7 本项目与通榆县畜禽养殖禁养区划定范围位置关系示意图



附图9 区域潜水水位埋深及等水压线图



附图 10 本项目与吉林省一级生态区分布位置关系示意图

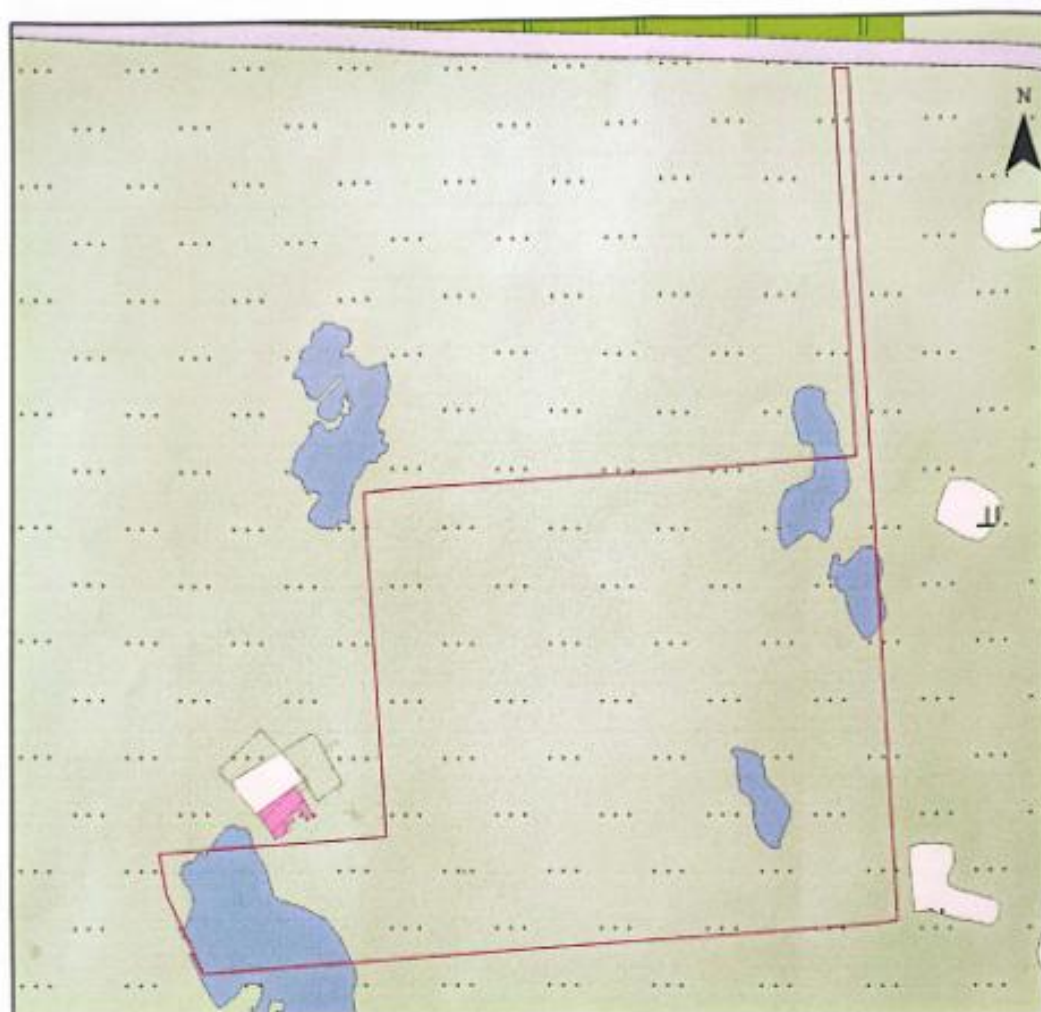


附图 11 本项目与吉林省二级生态亚区分布位置关系示意图



附图 12 本项目与吉林省三级生态功能区分布位置关系示意图

吉林省传承农业科技有限公司土地利用现状图



坐落单位	坑塘水面	其他草地	总计
农牧村	41435.13	435214.87	476650.00

本图出自2021年度国土变更调查数据库

测量单位：吉林汇一达不动产测绘有限公司

测量人：

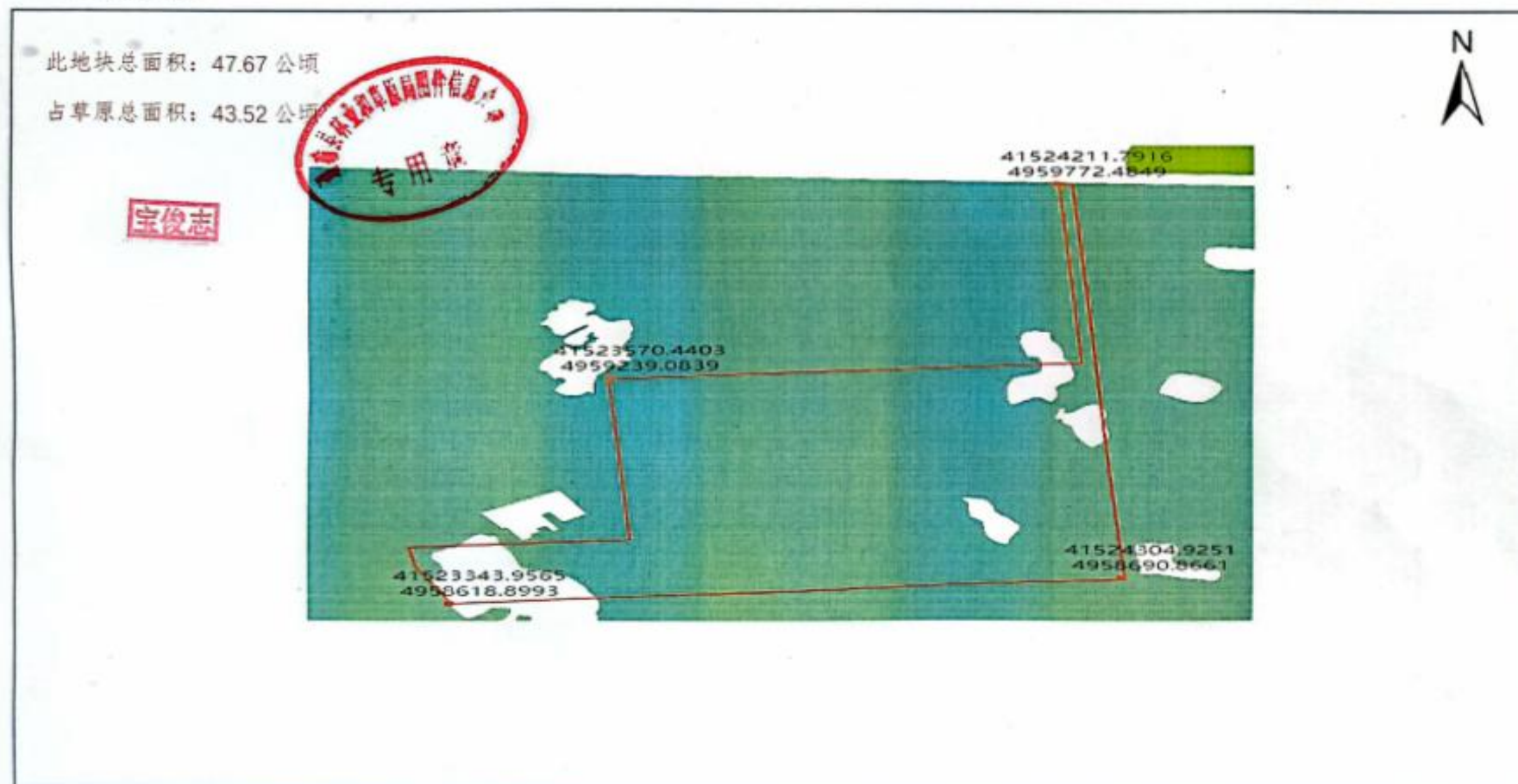
制图单位：通榆县自然资源局

制图时间：2023年4月6日

附图 13 本项目土地利用现状图

2023.03.20

吉林省传承科技有限公司肉牛养殖项目范围与基本草原修正补充划定数据比对图



测绘公司：吉林汇一达不动产测绘有限公司

图例

其他草地

基本草原

1:6000

2000 国家大地坐标系

附图 14 本项目范围与基本草原修正补充划定数据比对图



报告编号: ALJC-BG-(Q)-2023101604



210712050103

检测报告

委托单位	吉林省传承农业科技有限公司
项目名称	吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目
样品类别	环境空气
报告时间	2023 年 10 月 31 日



吉林省澳蓝环境检测有限公司
DETECTING AND ANALYZING UNIT

声 明

- 1.报告无检测单位检测专用章和 CMA 资质认定章无效。
- 2.未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。全文复制的报告未加盖检验检测专用章和 CMA 资质认定章无效。
- 3.报告无报告编写人、审核人、授权签字人签字无效。
- 4.报告涂改无效。
- 5.委托检测结果只对当时工况及环境状况有效，样品为送检样品时，检测结果只对送检样品负责。
- 6.本报告不得用于各类媒体广告宣传。
- 7.除客户特别申明或支付样品管理费用外，所有样品超过规定的留样期均不留样。
- 8.对本报告结果若有异议，应在报告收到之日起十五内提出，预期不予受理，视为认可检测报告。

地址：长春市高新开发区火炬路 3 号办公楼二层

ADDRESS: Second Floor, No. 3 Torch Road, Changchun High-tech Development Zone

电话：18143021104

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(Q)-2023101604

委托单位	吉林省传承农业科技有限公司			
受检单位	吉林省传承农业科技有限公司			
项目地理位置	吉林省通榆县苏公坨乡农牧村草原			
样品来源	采样	样品批号	ALJC23101604	
采样日期	2023 年 10 月 19 日~10 月 25 日			
检测日期	2023 年 10 月 19 日~10 月 26 日			
采样人员	吕泽宇、徐振光			
检测人员	周岩、刘坤蔓、吕泽宇、徐振光、刘慧玲、郑楠、王明星、王盼、蔡欣达、 温柔			
样品名称	样品编号		样品性状	
1#项目所在地	ALJC23101604Q001-1~140		气态、无色	
2#本项目下风向 2km 处	ALJC23101604Q002-1~140		气态、无色	
采样依据	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017 恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017			
检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一 电子天平 ALJC-YQ-042	PT-104/55S	采样时 24h 7µg/m³
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	紫外可见分光 光度计 ALJC-YQ-026	T6 新世纪	小时值 0.005mg/m³ 日均值 0.003mg/m³
二氧化硫	环境空气二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 (HJ 482-2009) 及 修改单	紫外可见分光 光度计 ALJC-YQ-026	T6 新世纪	小时值 0.007mg/m³ 日均值 0.003mg/m³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光 光度计 ALJC-YQ-026	T6 新世纪	0.01mg/m³
硫化氢	硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 (B) 《空气和废气监测分析方法》 (第四版 增补版) 国家环境保护总局 (2003 年)	紫外可见分光 光度计 ALJC-YQ-026	T6 新世纪	无组织 0.001mg/m³

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(Q)-2023101604

检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	真空箱气袋采样器 ALJC-YQ-055	KB-6D	10
现场环境条件				
2023 年 10 月 19 日	天气	多云	风向	西南风
	温度 (°C)	9.1~20.1	气压 (kPa)	99.8~100.1
	湿度 (%)	49.2	风速 (m/s)	1.3
2023 年 10 月 20 日	天气	晴	风向	西南风
	温度 (°C)	9.2~20.2	气压 (kPa)	98.9~100.3
	湿度 (%)	53.1	风速 (m/s)	1.5
2023 年 10 月 21 日	天气	晴	风向	西南风
	温度 (°C)	14.1~21.1	气压 (kPa)	98.8~99.9
	湿度 (%)	51.1	风速 (m/s)	1.2
2023 年 10 月 22 日	天气	晴	风向	西南风
	温度 (°C)	16.1~23.2	气压 (kPa)	98.5~99.9
	湿度 (%)	55.1	风速 (m/s)	1.4
2023 年 10 月 23 日	天气	晴	风向	西南风
	温度 (°C)	17.1~24.3	气压 (kPa)	97.9~100.1
	湿度 (%)	52.2	风速 (m/s)	1.5
2023 年 10 月 24 日	天气	晴	风向	西南风
	温度 (°C)	18.3~26.2	气压 (kPa)	99.8~101.1
	湿度 (%)	49.5	风速 (m/s)	1.3
2023 年 10 月 25 日	天气	晴	风向	西南风
	温度 (°C)	15.1~28.1	气压 (kPa)	98.9~102.1
	湿度 (%)	55.2	风速 (m/s)	1.6

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(Q)-2023101604

样品名称及编号	采样日期	检测项目	单位	检测值	
				日均值	1 小时值
1#项目所在地 ALJC23101604Q001	2023 年 10 月 19 日	颗粒物	μg/m ³	89	--
		氨	mg/m ³	--	0.12
		硫化氢	mg/m ³	--	0.006
		氮氧化物	mg/m ³	0.024	0.026
		二氧化硫	mg/m ³	0.005	0.007
		臭气浓度	mg/m ³	<10	
	2023 年 10 月 20 日	颗粒物	μg/m ³	82	--
		氨	mg/m ³	--	0.11
		硫化氢	mg/m ³	--	0.006
		氮氧化物	mg/m ³	0.026	0.028
		二氧化硫	mg/m ³	0.006	0.007
		臭气浓度	mg/m ³	<10	
	2023 年 10 月 21 日	颗粒物	μg/m ³	81	--
		氨	mg/m ³	--	0.11
		硫化氢	mg/m ³	--	0.007
		氮氧化物	mg/m ³	0.026	0.027
		二氧化硫	mg/m ³	0.008	0.009
		臭气浓度	mg/m ³	<10	
	2023 年 10 月 22 日	颗粒物	μg/m ³	95	--
		氨	μg/m ³	--	0.12
		硫化氢	mg/m ³	--	0.006
		氮氧化物	mg/m ³	0.023	0.025
		二氧化硫	mg/m ³	0.006	0.007
		臭气浓度	mg/m ³	<10	
	2023 年 10 月 23 日	颗粒物	μg/m ³	85	--
		氨	mg/m ³	--	0.13
		硫化氢	mg/m ³	--	0.003
		氮氧化物	mg/m ³	0.028	0.029
		二氧化硫	mg/m ³	0.007	0.008
		臭气浓度	mg/m ³	<10	

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(Q)-2023101604

样品名称及编号	采样日期	检测项目	单位	检测值	
				日均值	1 小时值
1#项目所在地 ALJC23101604Q001	2023 年 10 月 24 日	颗粒物	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	83	--
		氨	mg/m^3	--	0.12
		硫化氢	mg/m^3	--	0.002
		氮氧化物	mg/m^3	0.027	0.029
		二氧化硫	mg/m^3	0.005	0.007
		臭气浓度	mg/m^3	<10	
	2023 年 10 月 25 日	颗粒物	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	97	--
		氨	mg/m^3	--	0.13
		硫化氢	mg/m^3	--	0.003
		氮氧化物	mg/m^3	0.025	0.026
		二氧化硫	mg/m^3	0.006	0.007
		臭气浓度	mg/m^3	<10	
2#本项目下风向 2km 处 ALJC23101604Q002	2023 年 10 月 19 日	颗粒物	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	89	--
		氨	mg/m^3	--	0.12
		硫化氢	mg/m^3	--	0.006
		氮氧化物	mg/m^3	0.024	0.026
		二氧化硫	mg/m^3	0.005	0.007
		臭气浓度	mg/m^3	<10	
	2023 年 10 月 20 日	颗粒物	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	82	--
		氨	mg/m^3	--	0.11
		硫化氢	mg/m^3	--	0.006
		氮氧化物	mg/m^3	0.026	0.028
		二氧化硫	mg/m^3	0.006	0.007
		臭气浓度	mg/m^3	<10	
	2023 年 10 月 21 日	颗粒物	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	81	--
		氨	mg/m^3	--	0.11
		硫化氢	mg/m^3	--	0.007
		氮氧化物	mg/m^3	0.026	0.027
		二氧化硫	mg/m^3	0.008	0.009
		臭气浓度	mg/m^3	<10	

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(Q)-2023101604

样品名称及编号	采样日期	检测项目	单位	检测值	
				日均值	1 小时值
2#本项目下风向 2km 处 ALJC23101604Q002	2023 年 10 月 22 日	颗粒物	μg/m³	95	--
		氨	μg/m³	--	0.12
		硫化氢	mg/m³	--	0.006
		氮氧化物	mg/m³	0.023	0.025
		二氧化硫	mg/m³	0.006	0.007
		臭气浓度	mg/m³	<10	
	2023 年 10 月 23 日	颗粒物	μg/m³	85	--
		氨	mg/m³	--	0.13
		硫化氢	mg/m³	--	0.003
		氮氧化物	mg/m³	0.028	0.029
		二氧化硫	mg/m³	0.007	0.008
		臭气浓度	mg/m³	<10	
	2023 年 10 月 24 日	颗粒物	μg/m³	83	--
		氨	mg/m³	--	0.12
		硫化氢	mg/m³	--	0.002
		氮氧化物	mg/m³	0.027	0.029
		二氧化硫	mg/m³	0.005	0.007
		臭气浓度	mg/m³	<10	
	2023 年 10 月 25 日	颗粒物	μg/m³	97	--
		氨	mg/m³	--	0.13
		硫化氢	mg/m³	--	0.003
		氮氧化物	mg/m³	0.025	0.026
		二氧化硫	mg/m³	0.006	0.007
		臭气浓度	mg/m³	<10	

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(Q)-2023101604

检测点位示意图:



附图1 本项目地理位置及环境空气监测点位示意图

报告结束

报告编写人: 高习凤 审核人: 姜永刚 授权签字人: 姜永刚

吉林省澳蓝环境检测有限公司

2023年 10月 16日



报告编号: ALJC-BG-(S)-2023101604



210712050103

检测 报 告



委托单位	吉林省传承农业科技有限公司
项目名称	吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目
样品类别	地下水
报告时间	2023 年 10 月 31 日

吉林省澳盛环境检测有限公司
DETECTING AND ANALYZING UNIT



声 明

- 1.报告无检测单位检测专用章和 CMA 资质认定章无效。
- 2.未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。全文复制的报告未加盖检验检测专用章和 CMA 资质认定章无效。
- 3.报告无报告编写人、审核人、授权签字人签字无效。
- 4.报告涂改无效。
- 5.委托检测结果只对当时工况及环境状况有效，样品为送检样品时，检测结果只对送检样品负责。
- 6.本报告不得用于各类媒体广告宣传。
- 7.除客户特别申明或支付样品管理费用外，所有样品超过规定的留样期均不留样。
- 8.对本报告结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理，视为认可检测报告。

地址：长春市高新区火炬路 3 号办公楼二层

ADDRESS: Second Floor, No. 3 Torch Road, Changchun High-tech Development Zone

电话：0431-80603386

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(S)-2023101604

委托单位	吉林省传承农业科技有限公司			
受检单位	吉林省传承农业科技有限公司			
项目地理位置	吉林省通榆县苏公坨乡农牧村草原			
样品来源	采样	样品批号	ALJC23101604	
采样日期	2023 年 10 月 19 日			
检测日期	2023 年 10 月 19 日~10 月 23 日			
采样人员	吕泽宇、徐振光			
检测人员	王小林、周岩、潘晓蕾、鞠强、刘慧玲、吴志惠、刘坤蔓			
样品名称	样品编号	埋深	样品性状	
1#乔围子村地下水	ALJC23101604S001-1~8	5m	清澈、无色、无浮油	
2#本项目厂区内地下水	ALJC23101604S002-1~8	5m	清澈、无色、无浮油	
3#三牛队地下水	ALJC23101604S003-1~8	5m	清澈、无色、无浮油	
4#裕民村地下水	ALJC23101604S005	5m	清澈、无色、无浮油	
5#三家子地下水	ALJC23101604S007	5m	清澈、无色、无浮油	
6#居民地下水	ALJC23101604S008	5m	清澈、无色、无浮油	
注：埋深由客户提供。				
采样依据	地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020			
检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计 ALJC-YQ-030	PHS-3E	--
氟化物	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ALJC-YQ-151	PIC-10	0.006mg/L
氯离子	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ALJC-YQ-151	PIC-10	0.007mg/L
硝酸盐（以 N 计）	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ALJC-YQ-151	PIC-10	0.004mg/L

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(S)-2023101604

检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
亚硝酸盐 (以 N 计)	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ALJC-YQ-151	PIC-10	0.005mg/L
硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ALJC-YQ-151	PIC-10	0.018mg/L
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	滴定管	50mL	5mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (11.1 称量法) GB/T 5750.4-2023	万分之一 电子天平 ALJC-YQ-041	PTX-FA210S	4mg/L
高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (4.1 酸性 高锰酸钾滴定法) GB/T 5750.7-2023	滴定管	25mL	0.05mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光 光度计 ALJC-YQ-026	T6 新世纪	0.025mg/L
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯 碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	紫外可见分光 光度计 ALJC-YQ-026	T6 新世纪	0.004mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋、锑 的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	双道氢化物-原子 荧光光度计 ALJC-YQ-007	AF-7500	0.3µg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋、锑 的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	双道氢化物-原子 荧光光度计 ALJC-YQ-007	AF-7500	0.04µg/L
氰化物	水质 氰化物的测定 容量 法和分光光度法(方法 2 异 烟酸-吡唑啉酮比色法) HJ 484-2009	紫外可见分光 光度计 ALJC-YQ-026	T6 新世纪	0.004mg/L

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(S)-2023101604

镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	敖合法 1µg/L
铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	敖合法 10µg/L
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	0.03mg/L
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	0.01mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 ALJC-YQ-026	T6 新世纪	0.0003mg/L
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (2.1 多管发酵法) GB/T 5750.12-2023	生化培养箱 ALJC-YQ-133	SPX-150BIII	2MPN/100mL
菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (1.1 平皿计数法) GB/T 5750.12-2023	生化培养箱 ALJC-YQ-133	SPX-150BIII	1CFU/mL
钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	原子吸收分光光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	0.05mg/L
钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	原子吸收分光光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	0.01mg/L
钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989	原子吸收分光光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	0.02mg/L
镁	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989	原子吸收分光光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	0.002mg/L

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(S)-2023101604

检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
碳酸盐	地下水水质检验方法 滴定法 测定碳酸盐、重碳酸盐和氢 氧根 DZ/T 0064.49-2021	酸式滴定管	50mL	5mg/L
重碳酸盐	地下水水质检验方法 滴定法 测定碳酸盐、重碳酸盐和氢 氧根 DZ/T 0064.49-2021	酸式滴定管	50mL	5mg/L

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(S)-2023101604

检测项目	单位	检测值		
		1#乔围子村地下水 ALJC23101604S001	2#本项目厂区内地下水 ALJC23101604S002	3#三牛队地下水 ALJC23101604S003
pH 值	无量纲	7.6	7.7	7.6
氟化物	mg/L	0.184	0.216	0.204
氯离子	mg/L	5.44	6.44	6.34
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	2.58	2.93	3.43
硫酸盐	mg/L	25.5	26.9	21.4
总硬度	mmol/L	1.60	1.50	1.66
亚硝酸盐(以 N 计)	mg/L	0.005L	0.005L	0.005L
溶解性总固体	mg/L	221	215	240
高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)	mg/L	0.34	0.48	0.28
氨氮	mg/L	0.093	0.085	0.112
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
砷	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L
汞	μg/L	0.04L	0.04L	0.04L
氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
镉	μg/L	1L	1L	1L
铅	μg/L	10L	10L	10L
铁	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L
锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
总大肠菌群	MPN/100L	未检出	未检出	未检出
菌落总数	CFU/mL	6	10	9
钾	mg/L	1.42	0.94	1.29
钠	mg/L	11.4	11.2	7.82
钙	mg/L	51.5	24.5	35.6
镁	mg/L	13.5	1.45	12.3
碳酸盐	mg/L	5L	5L	5L
重碳酸盐	mg/L	106	135	140

注: 检出限加 L 表示小于检出限

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(S)-2023101604

报告结束

报告编制人: 高同凤 审核人: 刘国旭 授权签字人: 姜妮

吉林省澳蓝环境检测有限公司

2023年10月27日



报告编号: ALJC-BG-(T)-2023101604



210712050103

检 测 报 告



委托单位	吉林省传承农业科技有限公司
项目名称	吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目
样品类别	土壤
报告时间	2023 年 10 月 31 日

吉林省澳蓝环境检测有限公司
DETECTING AND ANALYZING UNIT

声 明

- 1.报告无检测单位检测专用章和 CMA 资质认定章无效。
- 2.未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。全文复制的报告未加盖检验检测专用章和 CMA 资质认定章无效。
- 3.报告无报告编写人、审核人、授权签字人签字无效。
- 4.报告涂改无效。
- 5.委托检测结果只对当时工况及环境状况有效，样品为送检样品时，检测结果只对送检样品负责。
- 6.本报告不得用于各类媒体广告宣传。
- 7.除客户特别申明或支付样品管理费用外，所有样品超过规定的留样期均不留样。
- 8.对本报告结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理，视为认可检测报告。

地址：长春市高新开发区火炬路 3 号办公楼二层

ADDRESS: Second Floor, No. 3 Torch Road, Changchun High-tech Development Zone

电话：0431-80603386

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(T)-2023101604

委托单位	吉林省传承农业科技有限公司			
受检单位	吉林省传承农业科技有限公司			
项目地理位置	吉林省通榆县苏公坨乡农牧村草原			
样品来源	采样	样品批号	ALJC23101604	
采样日期	2023 年 10 月 20 日			
检测日期	2023 年 10 月 20 日~10 月 30 日			
采样人员	吕泽宇、徐振光			
检测人员	吴志惠、姜伟虹、刘坤蔓			
样品名称	样品编号		样品性状	
1#厂区内北侧土壤	ALJC23101604T001-1-3		黑壤土、干	
2#厂区内东南角土壤	ALJC23101604T002-1-3		黑壤土、干	
3#厂区内西南角土壤	ALJC23101604T003-1-3		黑壤土、干	
采样依据	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004			
检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH 计 ALJC-YQ-030	PHS-3E	--
锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、 镍、铬的测定 火焰原子吸收 分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光 光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	1mg/kg
砷	土壤 总汞、总砷、总铅的测 定原子荧光法 GB/T 22105.2-2008	双道氢化物-原 子荧光光度计 ALJC-YQ-007	AF-7500	0.01mg/kg
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石 墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收分光 光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	0.01mg/kg
铬（六价）	土壤和沉积物 六价铬的测 定 碱熔液提取-火焰原子吸 收分光光度法 HJ 1082 -2019	原子吸收分光 光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	0.5mg/kg
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、 镍、铬的测定 火焰原子吸收 分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光 光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	1mg/kg

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(T)-2023101604

检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	10mg/kg
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅测定 原子荧光法 GB/T 22105.1-2008	双道氢化物-原子荧光光度计 ALJC-YQ-007	AF-7500	0.002mg/kg
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 ALJC-YQ-005	AA-7003	3mg/kg
氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.0µg/kg
氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.0µg/kg
1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.0µg/kg
二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.5µg/kg
反式-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.4µg/kg
1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.2µg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.3µg/kg

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(T)-2023101604

检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.1µg/kg
1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.3µg/kg
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.3µg/kg
苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.9µg/kg
1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.3µg/kg
三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.2µg/kg
1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.1µg/kg
甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.3µg/kg
1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.2µg/kg
四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.4µg/kg

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(T)-2023101604

检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.2µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.2µg/kg
乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.2µg/kg
间二甲苯+对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.2µg/kg
邻二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.2µg/kg
苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.1µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.2µg/kg
1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.2µg/kg
1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.5µg/kg
1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	1.5µg/kg

检测报告

报告编号: ALJC-BG(T)-2023101604

检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	0.1mg/kg
2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	0.06mg/kg
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	0.09mg/kg
萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	0.09mg/kg
苯并[a]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	0.1mg/kg
蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	0.2mg/kg
苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	0.1mg/kg
苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	0.1mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 ALJC-YQ-004	AMD5 PLUS	0.1mg/kg

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(T)-2023101604

检测项目	单位	检测结果		
		1#厂区内北侧土壤 ALJC23101604T001	2#厂区内东南角土壤 ALJC23101604T002	3#厂区内西南角土壤 ALJC23101604T003
pH 值	无量纲	6.35	6.13	6.22
锌	mg/kg	34	36	41
砷	mg/kg	8.31	8.22	8.19
镉	mg/kg	0.18	0.15	0.16
铬（六价）	mg/kg	未检出（0.5）	未检出（0.5）	未检出（0.5）
铜	mg/kg	46	48	45
铅	mg/kg	64	69	66
汞	mg/kg	0.134	0.129	0.131
镍	mg/kg	37	31	34
氯甲烷	µg/kg	未检出（1.0）	未检出（1.0）	未检出（1.0）
氯乙烯	µg/kg	未检出（1.0）	未检出（1.0）	未检出（1.0）
1,1-二氯乙烯	µg/kg	未检出（1.0）	未检出（1.0）	未检出（1.0）
二氯甲烷	µg/kg	未检出（1.5）	未检出（1.5）	未检出（1.5）
反式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出（1.4）	未检出（1.4）	未检出（1.4）
1,1-二氯乙烷	µg/kg	未检出（1.2）	未检出（1.2）	未检出（1.2）
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出（1.3）	未检出（1.3）	未检出（1.3）
氯仿	µg/kg	未检出（1.1）	未检出（1.1）	未检出（1.1）
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	未检出（1.3）	未检出（1.3）	未检出（1.3）
四氯化碳	µg/kg	未检出（1.3）	未检出（1.3）	未检出（1.3）
苯	µg/kg	未检出（1.9）	未检出（1.9）	未检出（1.9）
1,2-二氯乙烷	µg/kg	未检出（1.3）	未检出（1.3）	未检出（1.3）
三氯乙烯	µg/kg	未检出（1.2）	未检出（1.2）	未检出（1.2）
1,2-二氯丙烷	µg/kg	未检出（1.1）	未检出（1.1）	未检出（1.1）
甲苯	µg/kg	未检出（1.3）	未检出（1.3）	未检出（1.3）
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	未检出（1.2）	未检出（1.2）	未检出（1.2）
四氯乙烯	µg/kg	未检出（1.4）	未检出（1.4）	未检出（1.4）
氯苯	µg/kg	未检出（1.2）	未检出（1.2）	未检出（1.2）
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出（1.2）	未检出（1.2）	未检出（1.2）

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(T)-2023101604

检测项目	单位	检测结果		
		厂区内北侧土壤 ALJC23101604T001	厂区内东南角土壤 ALJC23101604T002	厂区内西南角土壤 ALJC23101604T003
乙苯	µg/kg	未检出 (1.2)	未检出 (1.2)	未检出 (1.2)
间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	未检出 (1.2)	未检出 (1.2)	未检出 (1.2)
邻二甲苯	µg/kg	未检出 (1.2)	未检出 (1.2)	未检出 (1.2)
苯乙烯	µg/kg	未检出 (1.1)	未检出 (1.1)	未检出 (1.1)
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出 (1.2)	未检出 (1.2)	未检出 (1.2)
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	未检出 (1.2)	未检出 (1.2)	未检出 (1.2)
1,4-二氯苯	µg/kg	未检出 (1.5)	未检出 (1.5)	未检出 (1.5)
1,2-二氯苯	µg/kg	未检出 (1.5)	未检出 (1.5)	未检出 (1.5)
苯胺	mg/kg	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)
2-氯酚	mg/kg	未检出 (0.06)	未检出 (0.06)	未检出 (0.06)
硝基苯	mg/kg	未检出 (0.09)	未检出 (0.09)	未检出 (0.09)
苯	mg/kg	未检出 (0.09)	未检出 (0.09)	未检出 (0.09)
苯并[a]蒽	mg/kg	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)
蒽	mg/kg	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)
苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出 (0.2)	未检出 (0.2)	未检出 (0.2)
苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)
苯并[a]芘	mg/kg	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)	未检出 (0.1)

注: 未检出 (), 括号内数据为方法检出限。

报告结束

报告编制人: 高国凤 审核人: 李永 授权签字人: 杨明

吉林省澳蓝环境检测有限公司

2023年10月31日



报告编号: ALJC-BG-(Z)-2023101604

检测报告



委托单位	吉林省传承农业科技有限公司
项目名称	吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目
样品类别	噪声
报告时间	2023 年 10 月 31 日



吉林省澳蓝环境检测有限公司
DETECTING AND ANALYZING UNIT

声 明

- 1.报告无检测单位检测专用章和 CMA 资质认定章无效。
- 2.未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。全文复制的报告未加盖检验检测专用章和 CMA 资质认定章无效。
- 3.报告无报告编写人、审核人、授权签字人签字无效。
- 4.报告涂改无效。
- 5.委托检测结果只对当时工况及环境状况有效，样品为送检样品时，检测结果只对送检样品负责。
- 6.本报告不得用于各类媒体广告宣传。
- 7.除客户特别申明或支付样品管理费用外，所有样品超过规定的留样期均不留样。
- 8.对本报告结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理，视为认可检测报告。



地址：长春市高新开发区火炬路 3 号办公楼二层

ADDRESS: Second Floor, No. 3 Torch Road, Changchun High-tech Development Zone

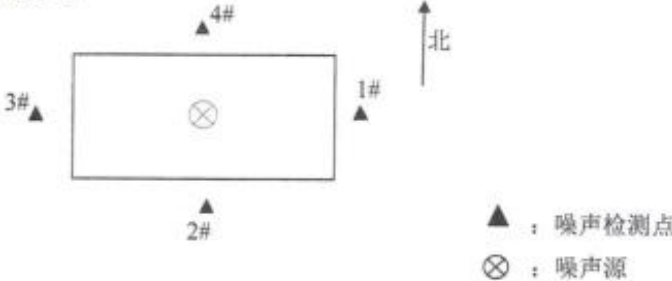
电话：0431-80603386

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(Z)-2023101604

委托单位	吉林省传承农业科技有限公司		
受检单位	吉林省传承农业科技有限公司		
项目地理位置	吉林省通榆县苏公坨乡农牧村草原		
检测日期	2023 年 10 月 19 日		
检测人员	吕泽宇、徐振光		
现场环境条件	风速	<5m/s	
检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 ALJC-YQ-012	AWA5688
检测结果			
监测点编号	监测点名称	检测结果(dB(A))	
		昼间	夜间
1#	厂界外东侧 1m 处	53	41
2#	厂界外南侧 1m 处	53	42
3#	厂界外西侧 1m 处	52	41
4#	厂界外北侧 1m 处	54	43

噪声检测点位示意图:



报告结束

报告编写人: 高阳凡 审核人: 刘顺水 授权签字人: 姜明河

吉林省澳蓝环境检测有限公司

2023 年 10 月 31 日



报告编号: ALJC-BG-(Q)-2023101604-1

检 测 报 告

委托单位 吉林省传承农业科技有限公司

项目名称 吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目

样品类别 废气

报告时间 2023 年 10 月 31 日



声 明

- 1.报告无检测单位检测专用章和 CMA 资质认定章无效。
- 2.未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。全文复制的报告未加盖检验检测专用章和 CMA 资质认定章无效。
- 3.报告无报告编写人、审核人、授权签字人签字无效。
- 4.报告涂改无效。
- 5.委托检测结果只对当时工况及环境状况有效，样品为送检样品时，检测结果只对送检样品负责。
- 6.本报告不得用于各类媒体广告宣传。
- 7.除客户特别申明或支付样品管理费用外，所有样品超过规定的留样期均不留样。
- 8.对本报告结果若有异议，应在报告收到之日起十五内提出，预期不予受理，视为认可检测报告。

地址：长春市高新开发区火炬路 3 号办公楼二层

ADDRESS: Second Floor, No. 3 Torch Road, Changchun High-tech Development Zone

电话：18143021104

检验检测专用章

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(Q)-2023101604-I

委托单位	吉林省传承农业科技有限公司			
受检单位	吉林省传承农业科技有限公司			
项目地理位置	吉林省通榆县苏公坨乡农牧村草原			
样品来源	采样	样品批号	ALJC23101604	
采样日期	2023 年 10 月 19 日			
检测日期	2023 年 10 月 19 日~10 月 20 日			
采样人员	吕泽宇、徐振光			
检测人员	周岩、刘坤蔓、刘晓琦、刘慧玲、郑楠、王明星、王盼、蔡欣达、 温柔、吕泽宇、徐振光、			
样品名称	样品编号		样品性状	
3#厂界外上风向 10m 处	ALJC23101604Q003-1~16		气态、无色	
4#厂界外下风向 10m 处	ALJC23101604Q004-1~16		气态、无色	
5#厂界外下风向 10m 处	ALJC23101604Q005-1~16		气态、无色	
6#厂界外下风向 10m 处	ALJC23101604Q006-1~16		气态、无色	
7#厂界外下风向 10m 处	ALJC23101604Q007-1~16		气态、无色	
8#餐厅油烟	ALJC23101604Q008		气态、无色	
采样依据	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017 恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017 固定污染源监测技术规范 HJ/T 397-2007			
检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测 定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一 电子天平 ALJC-YQ-042	PT-104/55S	采样时 1h 168µg/m³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光 光度计 ALJC-YQ-026	T6 新世纪	0.01mg/m³
硫化氢	硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《B》《空气和废气监测分析 方法》（第四版 增补版）国家 环境保护总局（2003 年）	紫外可见分光 光度计 ALJC-YQ-026	T6 新世纪	无组织 0.001mg/m³

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(Q)-2023101604-1

检测项目	检测依据	仪器名称及编号	仪器型号	检出限
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	真空箱气袋 采样器 ALJC-YQ-055	KB-6D	10
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾 的测定红外分光光度法 HJ 1077-2019	红外测油仪 ALJC-YQ-027	JLBG-121u	0.1mg/m ³
现场环境条件				
2023 年 10 月 19 日	天气	多云	风向	西南风
	温度 (°C)	15.1	气压 (kPa)	100.1
	湿度 (%)	49.2	风速 (m/s)	1.3

环境检测

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(Q)-2023101604-1

样品名称及编号	检测项目	单位	检测值			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
3#厂界外上风向 10m 处 ALJC23101604Q003	颗粒物	μg/m ³	170	186	175	184
	氨	mg/m ³	0.03	0.04	0.03	0.02
	硫化氢	mg/m ³	0.002	0.003	0.003	0.002
	臭气浓度	mg/m ³	<10	<10	<10	<10
4#厂界外下风向 10m 处 ALJC23101604Q004	颗粒物	μg/m ³	236	234	227	238
	氨	mg/m ³	0.05	0.06	0.07	0.06
	硫化氢	mg/m ³	0.005	0.006	0.004	0.005
	臭气浓度	mg/m ³	<10	<10	<10	<10
5#厂界外下风向 10m 处 ALJC23101604Q005	颗粒物	μg/m ³	232	224	240	231
	氨	mg/m ³	0.06	0.07	0.05	0.06
	硫化氢	mg/m ³	0.006	0.007	0.005	0.006
	臭气浓度	mg/m ³	<10	<10	<10	<10
6#厂界外下风向 10m 处 ALJC23101604Q006	颗粒物	μg/m ³	239	227	230	242
	氨	mg/m ³	0.05	0.08	0.07	0.06
	硫化氢	mg/m ³	0.007	0.008	0.006	0.007
	臭气浓度	mg/m ³	<10	<10	<10	<10
7#厂界外下风向 10m 处 ALJC23101604Q007	颗粒物	μg/m ³	230	237	228	235
	氨	mg/m ³	0.06	0.05	0.07	0.06
	硫化氢	mg/m ³	0.005	0.007	0.006	0.008
	臭气浓度	mg/m ³	<10	<10	<10	<10
样品名称及编号	检测项目	单位	检测值			
8#餐厅油烟 ALJC23101604Q008	油烟	mg/m ³	0.8			

检测专用章

检测报告

报告编号: ALJC-BG-(Q)-2023101604-1

检测点位示意图:



附图1 本项目无组织废气监测点位示意图

报告结束

报告编写人: 高国凤 审核人: 杨明 授权签字人: 杨明

吉林省澳蓝环境检测有限公司

2023年10月20日



营业执照

(副本) 1-1



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

统一社会信用代码

91220822MA17WEU17P

名称 吉林省传承农业科技有限公司

类型 有限责任公司（自然人独资）

法定代表人 王志达

经营范围 一般项目：土地整治服务；农业机械服务；农业专业及辅助性活动；谷物种植；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；初级农产品收购；农副产品销售；牲畜销售；豆类种植；薯类种植；谷物销售；畜禽收购；货物进出口；草种植；草及相关制品销售；肥料销售；生物有机肥料研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可项目：牲畜饲养；家禽饲养；建设工程施工。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 陆仟陆佰万元整

成立日期 2021年02月07日

住所 白城市通榆县黄金海岸22号门市

登记机关



2023年03月24日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://jl.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

草原承包合同

甲方：吉林省白城市通榆县苏公坨乡农牧村村民委员会

法人：张殿立 统一社会信用代码证：54220822ME19871788

身份证号码：

乙方：吉林省传承农业科技有限公司

法人：王志达 统一社会信用代码证：91220822MA17WEU17P

身份证号码：

丙方：苏公坨乡农牧村西太东社

法人：李喜奎

按照乡村振兴总体规划要求，积极落实县委、县政府招商引资工作，将肉牛养殖项目落户于甲方（农牧村）。经甲乙双方协商，并达成如下合同条款：

一、甲方提供草原及养殖场地面积 79 公顷，四至：东：乔家围子村草原，西：西太西社草原，南：东太社草原，北：通乾公路，承包给乙方。

二、承包年限为 30 年（前 5 年由乙方与原承包方协商解决），即 2023 年 2 月 1 日到 2053 年 2 月 1 日。

三、承包费每年每公顷 500 元，25 年合计承包费人民币：玖拾捌万柒仟伍佰元整（¥987,500.00 元），一次性交齐。

四、交款方式：承包费按二八分成，即甲方 20%（¥197,500.00 元整），丙方 80%（¥790,000.00 元整），乙方将

承包费分别打入甲方账户及丙方账户。

五、权利及义务

1、甲方确保此草原没有争议，未用于债务抵押等相关业务，并确保承包权符合政策规定，如发生争议纠纷，由甲方负责。

2、甲方允许乙方在本合同范围内流转。

3、在符合相关法律法规及政策规定范围内，乙方有权合理开发利用该草原（包括牧草种植、养殖、能源开发等）。

4、在承包期内，除国家政策变动外，双方不得无故终止合同。如有国家征收土地，政策补助，附着物等费用按照国家相关法规政策双方协商处理。

5、合同期满后，在同等条件下乙方有优先承包权，如乙方不再继续承包该草原，乙方在该地上所建筑的所有建筑物在一年内自行拆除或双方协商解决。

五、违约责任

合同生效后，合同双方应严格履行合同，如一方当事人违约，按合同支付费用及投资金额的2倍赔偿。

六、其他事宜

1、本合同其他未约定事宜由合同双方协商解决，可订立本合同的补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

2、本合同双方签字盖章之日起生效。

3、本合同一式五份，甲乙双方各执两份，农经站备案存档一份。



2212250



08221

附件：

- 1、乙方身份证复印件
- 2、村民委员会会议记录（复印件）
- 3、草原位置坐标图



丙方：(签章)
签订人：_____

乙方：(签章)

签订人：_____

日期： 2023 年 3 月 10 日

签约地点：苏公坨乡农牧村



用地协议

甲方:通榆县苏公坨乡人民政府

乙方:通榆县苏公坨乡农牧村村民委员会

丙方: 吉林省传承农业科技有限公司

为了适应现代养殖业发展需要,促进舍饲养殖业健康有序发展,大力支持现代化规模经营,经甲、乙、丙三方协商,达成如下用地协议:

一、丙方承包农牧村集体土地 79 公顷,需要设施农用地 47.665 公顷,其中:建牛舍 64800 平方米、建看护房 626 平方米、消毒室 200 平方米、建库房 9000 平方米,总投资 2688 万元。

二、使用期为 30 年(2023 年 2 月 1 日至 2053 年 2 月 1 日止)

三、丙方在土地使用期间不得改变土地使用性质,特别要改变土地现状的,必须经过甲、乙双方同意。

四、丙方在土地使用期间不准改变农业用地,不准转让、出租如特殊原因需要转让、出租的由协议三方形成新协议事宜。

五、土地使用期满丙方无条件归还农牧村集体经济组织,如造成土地地貌改变,由甲、乙双方视情节向丙方要损失。

六、由甲、乙双方负责农用地日常管理和督导。

七、本协议签字之日起生效,一式三份、甲、乙、丙各存一份。

甲方:(签字)

乙方:(签章)

丙方: (签章)



2023 年 4 月 6 日

附件4

设施农业用地备案表

单位：公顷

项目名称	吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖						建设地点	农牧村东太平屯屯北		
经营者	王立志						土地所有权人			
用途	(应注明具体作物、禽畜、水产等种类)						使用期限	2023年4月6日至2033年4月6日		
土地权属及利用现状	权属	地类	农用地					建设用地	未利用地	合计
			耕地	林地	草地	养殖水面				
			永久基本农田							
	国有									47.665公顷
	集体	集体							未利用地	
功能分区	类型	名称					面积		占项目用地比例	
	生产设施用地	牛舍64800平方米								
	附属设施用地	看护房626平方米 消毒室200平方米 库房9000平方米								
	配套设施用地									
乡镇政府备案意见	<p>该项目符合农业（畜牧、水产）发展政策和规划，建设内容符合要求；建设方案和土地使用条件符合相关要求，经营者已与土地承包经营权人签订《土地使用协议》、《农村土地承包经营权流转协议》，土地承包经营权流转符合相关要求，同意备案。</p>									
经办人（签字）：王立志 负责人（签字）：王立志 公章：2023年4月6日										



附件 5



报表单位(印章):

设施农业用地备案信息汇总表

[illegible]

负责人: 李健刚

主管领导: 杜春生

日期 2023 年 4 月 6 日

取得用地阶段

2023-04-21 18:36

项目信息

项目概况与用地情况

坐标信息

外业调查

占用永久基本农田检查结果
(需等待1-2个工作日)

项目概况与用地情况

设施建成

刷新数据

项目概况

项目编号: 2208222023S000436

项目位置: 吉林省白城市通榆县

* 项目名称: 吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖

乡/镇: 苏公塔乡

* 项目用途: 畜禽养殖-牛

村: 农牧村

生产期限

* 开始时间: 2023-04-06

* 结束时间: 2023-04-05

用地信息汇总

(数据可根据地块信息自动汇总,并支持手动修改,如手动填写,请确认与地块汇总信息相符)

面积单位: 公顷, Windows 10 系统后五位

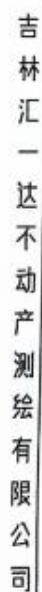
转到“设置”以激活 Windows

地块数量总计: 1

用地总面积: 47.665

权利人：吉林省传承农业科技有限公司

宗地面积：476650.00



2000国家大地坐标系 测绘日期: 2023年4月3日

测量仪器：南方全站仪

审核日期:2023年4月3日

1:8820

审核人:

部

测量员： 李东 梁壮壮

绘图员：李东

审核员： 吉琦

吉林汇一达不动产测绘有限公司

出图专用章

公 告

吉林省传承农业科技有限公司在苏公坨乡农牧村发展设施牧业、发展养殖承包农牧村集体土地 79 公顷，需要设施农用地 47.665 公顷。其中:建牛舍 64800 平方米、建看护房 626 平方米、消毒室 200 平方米、建库房 9000 平方米，总投资 2688 万元。土地使用期限 2023 年 2 月 1 日至 2053 年 2 月 1 日日止，土地使用期满自行拆除地上建筑物恢复原貌。




2023 年 4 月 6 日

建设项目环境影响登记表

填报日期：2023-04-04

项目名称	吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖项目		
建设地点	吉林省白城市通榆县苏公坨乡农牧村东太屯北侧	占地面积(m²)	47665
建设单位	吉林省传承农业科技有限公司	法定代表人或者主要负责人	王志达
联系人	王志达	联系电话	
项目投资(万元)	1000	环保投资(万元)	100
拟投入生产运营日期	2023-10-31		
建设性质	新建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第3 牲畜饲养；家禽饲养；其他畜牧业项中其他(规模化以下的除外)。		
建设内容及规模	肉牛养殖预防销售项目。规划投资 1000 万元，新建牛舍18000平方米、管护房40平方米、消毒室100平方米、库房5000平方米。配套建设防渗旱厕和封闭式防渗化粪池各一座，建设标准化堆肥场 200 平方米、标准化半封闭式贮尿池一座30立方米。年存栏肉牛400头，出栏750头。		

	固废	<p>环保措施： 新建一座200平方米的标准 堆肥场，将粪便收集到 堆肥场进行发酵，腐熟后 堆肥处理后卖给当地农 作肥料；施工中产生的 建筑垃圾可利用的回收 利用。挖方弃土部分用 于回填。多余的弃土和 建筑垃圾及生活垃圾统 一收集定点存放，定期 送往乡镇垃圾填埋场处 理；病死动物由县病死 动物无害化处理站统一 处理。涉及动物防疫的 危险废物委托有专业资 质的回收机构统一处理。</p>
	噪声	<p>有环保措施： 施工期的噪声是由施工 机械、设备和工程运输车 辆在运行过程中产生的。 施工中采取设置隔声带、 减少大量高噪声设备集 中、夜间不使用高噪声 设备、在规定时间内禁 止施工（早6:00以前；中 午11:30-14:00；晚22:00 以后）等噪声治理措施， 在很大程度上降低施工 对周围环境的影响，可满 足《建筑施工场界环境噪 声排放标准》（GB12523- 2011）的排放限值；饲料 粉碎因设置于室内操作 ，再加之距离的衰减后 ，产生的噪声对周围环境 基本无影响，可满足 GB1234-2008《工业企业 厂界环境噪声排放标准》 中的1类标准要求。</p>
	生态影响	<p>有环保措施： 本项目所在地为一般建 设用地，不涉及砍伐，垃圾 分类收集，统一处理，对 周围环境影响较小。</p>
<p>承诺：吉林省传承农业科技有限公司王志达承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由吉林省传承农业科技有限公司王志达承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或主要负责人签字： </p>		
<p>备案回执 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202322082200000160。</p>		



准予备案

通榆县苏公坨乡农牧村:

你村报送(关于吉林省传承农业科技有限公司舍饲养殖场用地备案申请)收悉.我乡对该养殖项目需备案的建设方案、土地使用条件、用地协议选址的合理性,附属设施和配套设施用地面积是否非农化等进行审查、均符合(吉林省自然资源厅、吉林省农业农村厅、吉林省畜牧业管理局关于规范设施农用地管理的通知)准予备案。从事设施农业、养殖类项目和规模化养殖,经营者必须按照协议约定使用土地,确保农业用地农用,设施农用地不得改变土地用途、禁止擅自扩大或变相设施农用地于其他非农建设,不得超过用地标准,禁止擅自扩大设施用地规模或通过分次申报用地变相扩大设施用地规模,不得改变直接从事或服务于农业生产设施性质,禁止擅自将设施农用地用于其他经营。

备案期限五年

通榆县苏公坨乡人民政府



2023年4月6日

通榆县人民政府

通政函〔2017〕96号

通榆县人民政府关于对通榆县 畜禽养殖禁养区划定方案批准实施的批复

县环保局：

你单位上报的《通榆县环境保护局关于申请对〈通榆县畜禽养殖禁养区划定方案〉批准实施的报告》已收悉，经县政府常务会议讨论通过，现批准实施。

特此批复。



牛粪肥销售合同

甲方（卖方）：吉林省传承农业科技有限公司

乙方（买方）：吉林省浩众养殖有限公司

甲、乙双方在平等、自愿、协商一致的基础上，就牛粪的买卖事宜，订立本合同。

第一条 基本要求及责任

1、数量：牛场全年积攒牛粪

2、单价：30 元/吨，货款当场支付。

3、牛粪运至粪便暂存区 3 日内要求乙方运走。

4、甲方保证牛粪内杂草不超过总重量百分之三，无石块及其它杂质。

5、甲方不得私自转卖他人，如甲方违约赔付乙方违约金 5 万元。

6、乙方自签合同之日起支付甲方保证金 10 万元，此保证金合同期满后返还乙方，如乙方违约，保证金不返还乙方，归甲方所有，合同终止。

7、交货地点:吉林省通榆县苏公坨乡农牧村吉林省传承农业科技有限公司养殖场内。

此合同一式两份，甲乙双方各执一份，合同自签订之日起生效。

甲方：吉林省传承农业科技有限公司(盖章)

法定代表人：王志达(盖章)

开户行：

账号：



乙方：吉林省浩众养殖有限公司(盖章)

法定代表人：王崇军(盖章)



日期：2024 年 1 月 24 日

**通榆县农业农村局病死动物无害化处理委
托服务协议**

**通榆县农业农村局
吉林省佳园再生科技有限公司
2023 年 5 月**

甲方：通榆县农业农村局

(以下简称甲方)

乙方：吉林省佳园再生科技有限公司

(以下简称乙方)

为大力发展绿色生态健康养殖，加快构建现代畜牧产业体系，促进畜牧业健康发展，实现养殖废弃物资源化利用，根据《中华人民共和国动物防疫法》《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》和《吉林省病死畜禽无害化处理管理办法（试行）》等相关法律法规规定，受通榆县人民政府委托，经甲乙双方充分协商，就通榆县辖区内病死动物无害化处理达成如下协议，双方共同遵守。

一、委托服务内容

对通榆县辖区内的养殖场（户）、屠宰加工企业的病死动物及其产品进行无害化处理，处理结果达到相关标准，各项排放指标符合国家相关规定。

二、委托服务期限

委托服务期限为 2023 年 5 月 31 日至 2024 年 12 月 31 日。期满后，同等条件下给予其优先权。

三、甲方权利义务

1. 甲方负责全县病死动物无害化处理监管工作，依法处理抛弃、销售、收购、屠宰病死动物的违法行为。

2. 甲方负责对病死动物处理数量进行核查，确保数据真实、有效。

3. 甲方协调相关执法部门对辖区内养殖场（户）、养殖合作组织、屠宰加工企业等单位（个人）与乙方合作，进行监督、检查、行政处罚，保障对辖区内病死动物进行无害化处理相关事宜。

4. 甲方协助乙方争取国家、省、市、县关于对病死动物进行无害化处理的相关的补助、奖励等政策，争取到位后的项目资金按照相关规定及时拨付给乙方。

四、乙方权利义务

1. 乙方自行投资建设与养殖规模相适应，具备烈性传染病及人畜共患病死亡动物无害化处理场，建设标准符合国家标准。

2. 乙方配备专用车辆，封闭运输收集的未进行无害化处理的病死动物，并按照《病死动物无害化处理技术规范》要求，负责对全县各乡镇、养殖场、屠宰场收集并集中储存的病死动物进行集中处理。

3. 乙方健全完善各种规章制度，明确人员分工。对处理的病死动物数量及运行成本有详细的记录，资料长期保存，并接受甲方监督。

4. 若发生重大疫情，在甲方的监督下，乙方负责对染疫动物和需补杀的动物进行无害化处理。

5. 乙方依据国家有关法律、法规的规定，采取一切合法、合理有效的措施，确保病死动物无害化处理场正常运营，并依法纳税。

6. 乙方在正常运行情况下，享受国家、省、市、县的补助政策，按国家、省、市、县对病死动物无害化处理出台新的政策或明确新的标准后，按上级政策执行。

7. 乙方按期对设备进行保养维护，在发生疫情时，能够及时完成处理任务。

8. 乙方应按国家规定对无害化处理技术设备进行升级改造，符合国家对病死动物无害化处理的阶段性要求。

五、其他事项约定

1. 协议履行期间，因法律法规、政策、重大自然灾害等不可抗力因素变动导致双方无法履行的，本协议自动终止，双方均不承担违约责任。

2. 甲乙双方中任何一方未遵照相关法律法规及本协议的约定内容执行，所导致的一切后果由违约方自行承担，另一方有权解除协议，给对方造成经济损失的可协商解决，协商不成的，依法提起诉讼。

3. 委托服务事项仅限于通榆县辖区内病死及其它情况下需补杀动物及动物产品的无害化处理。乙方承担通榆辖区以外的无害化处理事项不属于委托服务范围，上述行为引起的法律责任和经济损失由乙方自行承担。

4. 本协议未尽事宜，甲乙双方共同协商解决。

5. 本协议一式两份，双方签字盖章之日起生效。甲方、乙方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（公章）

法定代表人



签字：



乙方（公章）



法定代表人

签字：

2023年5月31日

通榆县人民政府

通政函〔2018〕185号

通榆县人民政府

关于通榆县农村分散式饮用水水源地保护范围划分的批复

通榆县环境保护局：

你局关于上报《通榆县农村分散式饮用水水源地保护范围划分技术报告》的请示（通环发〔2018〕10号）收悉。现批复如下：

一、同意按你局上报方案划定通榆县农村分散式饮用水水源地保护范围。

二、农村分散式饮用水井的保护范围为以取水口为中心，30m为半径的圆形区域。

三、各职能部门要严格按照有关法律、法规的规定，切实加强饮用水水源保护区管理，确保广大人民群众用水安全。

特此批复。



抄送：通榆县人民政府，省自然资源厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省水利厅、省卫生健康委。

2019 5 27 19

吉林省人民政府

吉政函〔2019〕42号

吉林省人民政府 关于通榆县农村集中式饮用水 水源保护区划定方案的批复

白城市人民政府：

你市《关于批准通榆县农村集中式饮用水水源地保护区划定方案的请示》（白政文〔2018〕58号）收悉。根据《中华人民共和国水污染防治法》及相关法律、法规规定，现批复如下：

一、原则同意你市上报的通榆县农村集中式饮用水水源地保护区划定方案，并将该水源保护区名称规范为通榆县农村集中式饮用水水源保护区。

二、通榆县农村集中式饮用水水源保护区由21处饮用水水源组成，总面积约1.3303平方公里。其中，一级保护区面积约0.0594平方公里，准保护区面积约1.2709平方公里。

三、你市要严格按照国家和省委、省政府有关规定，开展饮用水水源地规范化建设和安全保障达标建设，在乡村规划中严格落实保护范围和保护措施，切实加强饮用水水源保护区的管理、保护和监测，确保人民群众饮水安全。同时，不得在饮用水水源

一级保护区内新设立或延续矿业权，已有的合法矿业权由当地政府负责按国家有关规定退出。

附件：通榆县农村集中式饮用水水源保护区划定方案一览表



(此件公开发布)

附件

通榆县农村集中式饮用水水源保护区划定方案一览表

序号	饮用水水源地名称	饮用水水源保护区划定内容	供水地区	供水人口 (人)	饮用水水源地井口坐标	
					东经	北纬
1	瞻榆镇东关村靠山屯供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	瞻榆镇东关村靠山屯	1240	44°30′56.58″	122°39′51.42″
2	双岗镇林海新村供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	双岗镇林海新村	1072	45°1′34.86″	122°58′59.88″
3	双岗鹿场供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	双岗鹿场	1070	45°6′9.06″	122°55′27.66″
4	兴隆山镇中学供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	兴隆山镇中学	1264	44°49′57.48″	122°26′36.72″
5	兴隆山镇交格庙新村供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	兴隆山镇交格庙新村	1584	44°44′0.3″	122°23′37.74″
6	新华镇宝安村架哈拉屯供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	新华镇宝安村架哈拉屯	1045	44°41′59.70″	122°52′16.20″

序号	饮用水水源地名称	饮用水水源保护区划定内容	供水地区	供水人口 (人)	饮用水水源地井口坐标	
					东经	北纬
7	新华镇大有村大有屯供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	新华镇大有村大有屯	1000	44°35′51.78″	122°50′43.26″
8	新华镇大有村东德兴太屯供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	新华镇大有村东德兴太屯	1331	44°34′36.72″	122°53′27.72″
9	新华镇农林村永安屯供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	新华镇农林村永安屯	1050	44°39′4.2″	122°49′34.38″
10	新华镇农林村七撮社供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	新华镇农林村七撮社	1014	44°37′29.22″	122°49′32.70″
11	乌兰花镇政府供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	乌兰花镇政府	1000	44°43′9.6″	122°38′48.60″
12	乌兰花镇乌兰花村三、四社供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	乌兰花镇乌兰花村三、四社	1176	44°43′1.62″	122°38′7.32″

序号	饮用水水源地名称	饮用水水源保护区划定内容	供水地区	供水人口 (人)	饮用水水源地井口坐标	
					东经	北纬
13	乌兰花镇冷家店村冷家店供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	乌兰花镇冷家店村	1008	44°44′4.02″	122°43′4.56″
14	乌兰花镇乌兰花村一、二社供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	乌兰花镇乌兰花村一、二社	1221	44°43′8.4″	122°39′9.18″
15	乌兰花镇陆家村陆家新村供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	乌兰花镇陆家村陆家新村	1249	44°46′28.32″	122°31′29.76″
16	新发乡永胜和联合新村供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	新发乡永胜和联合新村	1057	44°30′44.46″	122°25′44.52″
17	新发乡六合新村供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	新发乡六合新村	1131	44°33′54.42″	122°29′1.80″
18	新兴乡新兴新村供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	新兴乡新兴新村	1157	44°43′23.28″	122°50′29.64″

序号	饮用水水源地名称	饮用水水源保护区划定内容	供水地区	供水人口 (人)	饮用水水源地井口坐标	
					东经	北纬
19	团结乡前屈和胜利新村供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	团结乡前屈和胜利新村	1323	44°38′44.16″	122°13′58.14″
20	团结乡民主新村供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	团结乡民主新村	1093	44°35′41.10″	122°19′8.10″
21	苏公坨乡聚宝山村聚宝山屯供水工程水源	设一级保护区和准保护区，不设二级保护区。以井口为中心，半径 30 米范围为一级保护区，面积 2827.43 平方米；以井口为中心，半径 30—142 米范围为准保护区，面积 60519.64 平方米。	苏公坨乡聚宝山村聚宝山屯	1143	44°43′18.12″	123°26′20.70″



打印编号: b664f785c2

个人参保证明

个人基本信息

账户类别: 一般账户

姓 名	吴亨	证件类型	居民身份证 (户口簿)	证件号码	
性 别	男	出生日期	1982-07-26	个人编号	3021305972
生存状态	正常	参工时间	2005-12-01		

参保缴费情况

险 种	缴费状态	参保单位名称	参保时间	缴费记录开始时间	缴费记录结束时间	实际缴费月数
企业职工基本养老保险	参保缴费	吉林省深美环境科技有限公司	2016-09	2016-09	2024-01	89
机关事业单位工作人员基本养老保险	暂停缴费 (中断)	长春市环境工程评估中心	2014-10	2014-10	2016-05	20
职业年金	暂停缴费 (中断)	长春市环境工程评估中心	2014-10	2014-10	2016-05	20
失业保险	参保缴费	吉林省深美环境科技有限公司	2016-09	2016-09	2024-01	89
工伤保险	参保缴费	吉林省深美环境科技有限公司	2011-08	2011-08	2024-01	146

待遇领取情况

退休单位:

险 种	离退休时间 (失业时间)	待遇领取开始时间	待遇领取结束时间	发放状态	当前待遇金额 (元)
险 种	失业时间	待遇领取开始时间	待遇领取结束时间	发放状态	当前待遇金额 (元)
待遇类型	应享月数	已领月数	剩余月数	终止原因	终止经办时间



【温馨提示】

- 1、以上信息均截止到打印日期为止。
- 2、缴费及待遇领取详细信息请登录吉林省社会保险事业管理局 (<https://ggfw.jlsi.jl.gov.cn/>) 网站查询。
- 3、此表可以在12个月内通过移动终端扫描二维码或登录以上网站验证区输入表格编号验证真伪。

经办人：网上经办_薛霜

经办时间 2024-02-16

打印时间

2024-02-16

审批申请

白城市生态环境局通榆县分局：

我单位关于《吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目环境影响报告书》，已经委托吉林省深美环境科技有限公司环评单位编制完成，环评报告中建设规模、建设内容、环保治理措施、要求等信息经核实，全部真实可靠，同意环评文件的评价结论。现请白城市生态环境局通榆县分局给予审查。

特此申请，请批复。

吉林省传承农业科技有限公司

2024年3月26日



企业信用承诺书

我单位（名称）：吉林省传承农业科技有限公司

统一社会信用代码为：91220822MA17WEU17P

郑重承诺如下：

一、提供给白城市生态环境局通榆县分局的所有资料均合法、真实、有效，并对所提供资料的真实性负责；

二、遵守国家法律、法规、规章和政策规定，开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；

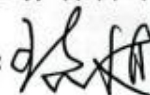
三、若发生违法失信行为，将依照有关法律、法规规章和政策规定接受处罚，并依法承担相应责任；

四、自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行社会责任；

五、自愿按照信用信息管理有关要求，将信用承诺信息纳入各级信用信息共享平台，并通过各级信用网站向社会公开。

承诺单位：吉林省传承农业科技有限公司

法定代表人签字：





2024年1月16日

不涉密说明报告

白城市生态环境局通榆县分局：

我单位向贵局提交的《吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目环境影响报告书》电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此说明。

吉林省传承农业科技有限公司



环评内容确认及保证声明

白城市生态环境局通榆县分局：

我单位委托吉林省深美环境科技有限公司编制的《吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目环境影响报告书》现已编制完成，我单位已对报告中的建设规模、建设内容、环保治理措施、要求等信息进行了核实，确认无误，该环评文件中采用的文件、数据和图件等资料真实可靠，我单位同意环评文件的评价结论，并声明保证所上报该项目的环境影响报告书不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。

吉林省传承农业科技有限公司



吉林省传承农业科技有限公司 肉牛养殖扩建项目 环境影响评价委托书

吉林省深美环境科技有限公司：

为做好《吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目环境影响报告书》，加快前期准备工作，根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》等有关法律法规，委托你单位进行该项目环境影响报告书的编制工作。

特此委托。

吉林省传承农业科技有限公司

2023年11月14日



诚信承诺

我单位已按照生态环境部令第4号《环境影响评价公众参与办法》中的要求，在《吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目环境影响报告书》编制阶段开展了公众参与工作，在首次公示、征求意见稿公示阶段均未收到公众反馈意见，并按照要求编制了公众参与说明。

我单位承诺，本次提交的《吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目环境影响评价公众参与说明》内容客观、真实，未包含依法不得公开的国家秘密、商业秘密、个人隐私。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由吉林省传承农业科技有限公司承担全部责任。

承诺单位：吉林省传承农业科技有限公司

承诺日期：2024年1月16日





建设项目环评审批基础信息表

填表单位(盖章): 吉林省传承农业科技有限公司		填表人(签字):		项目经办人(签字):							
建 设 项 目	项目名称	吉林省传承农业科技有限公司肉牛养殖扩建项目			建设地点	白城市通榆县苏公坨乡农牧村草原现有养殖场内					
	项目代码	22082212250000000000			计划开工时间	2024年4月					
	建设内容、规模	本次扩建项目仍在现有养殖场内建设,小新增占地,新增建筑面积76290m²,新建6栋育肥牛舍、2栋隔离牛舍、1栋犊牛牛舍、青贮区和粪便暂存区等建筑物,并对原有育肥牛舍、饲料暂存库、办公楼进行扩建;预计本次扩建后肉牛年存栏量为8000头,年出栏量为8000头。			预计投产时间	2024年7月					
	项目建设周期	3个月			国民经济行业类型	A0311牛的饲养					
	环境影响评价行业类别	二、畜牧业03; 畜禽饲养001			项目申请类别	新设项目					
	建设性质	改、扩建			规划环评文件名	—					
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)	—			规划环评审查意见文号	—					
	规划环评开展情况	不需开展									
	规划环评审查机关	—									
	建设地点中心坐标(非线性工程)	经度	123.30842257°	纬度	44.76782126°	环境影响评价文件类别	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	—	
总投资(万元)	8300.00			环保投资(万元)	113.50		所占比例(%)	1.37			
建 设 单 位	单位名称	吉林省传承农业科技有限公司		法人代表	王志达		单位名称	吉林省深美环境科技有限公司		证书编号	/
	通讯地址	白城市通榆县黄金海岸22号门市		技术负责人	王志达		通讯地址	吉林省长春市高新开发区超越大街长春益田拉姆芳斯S100新空间315号房		联系电话	13391665801
	统一社会信用代码(组织机构代码)	91220822MA17WEU17P		联系电话	18777717888		环评文件项目负责人	吴珂			
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)			排放方式	
			①实际排放量(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	0		0	0	0	0	√不排放 □间接排放: □市政管网 □集中式工业污水处理厂 □直接排放: 受纳水体		
		COD	0		0	0	0	0			
		氨氮	0		0	0	0	0			
		总磷	0		0	0	0	0			
		总氮	0		0	0	0	0			
	废气	废气量	0		0	0	0	0	/		
		二氧化硫	0		0	0	0	0	/		
		氮氧化物	0		0	0	0	0	/		
颗粒物		0		0	0	0	0	/			
挥发性有机物		0		0	0	0	0	/			

注: 1、同级经济部门审批核发唯一项目代码
2、分类依据: 国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③-④-⑤, ⑧=②-③+⑥

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施		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(hm ²)	生态防护措施
	生态保护目标								
	自然保护区								
	饮用水水源保护区(地表)								
	饮用水水源保护区(地下)								
	风景名胜区								