

德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目

环境影响报告书

长春众创环境科技咨询有限公司

二〇二三年三月

打印编号: 1678073067000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	01a741		
建设项目名称	德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目		
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）	德惠市正威牧业养殖小区		
统一社会信用代码	92220183MA1821RP6F		
法定代表人（签章）	王阳明		
主要负责人（签字）	王阳明		
直接负责的主管人员（签字）	王阳明		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	长春众创环境科技咨询有限公司		
统一社会信用代码	91220105MA44VTM90Y		
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
刘发忠		BH012949	刘发忠
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘发忠	编制全文	BH012949	刘发忠

目 录

第一章 概述	1
1.1 建设项目的特点	1
1.2 环境影响评价工作过程	2
1.3 主要环境问题及评价重点	13
1.4 环境影响报告书的主要结论	14
第二章 总则	15
2.1 环境影响评价的工作程序	15
2.2 环境影响评价原则	16
2.3 评价目的	16
2.4 编制依据	17
2.5 环境影响因素识别、评价因子筛选及评价标准	20
2.6 评价工作等级和评价重点	29
2.7 评价范围	35
2.8 主要环境保护目标	36
第三章 建设项目概况及工程分析	38
3.1 建设项目概况	38
3.2 工程分析	49
3.3 污染物排放量统计表	67
第四章 环境现状调查与评价	69
4.1 自然环境概况	69
4.2 环境质量现状调查与评价	72
第五章 环境影响预测与评价	84
5.1 施工期环境影响回顾性评价	84
5.2 运营期环境影响预测与评价	86
5.2 环境风险分析	107
第六章 环境保护措施及其可行性论证	119
6.1 营运期污染防治对策及其可行性论证	119
第七章 环境经济损益分析	142

7.1 社会效益分析	142
7.2 环境效益分析	142
7.3 经济效益分析	144
7.4 小结	144
第八章 环境管理与监测计划	145
8.1 环境管理	145
8.2 环境监测	149
8.3 总量控制	151
第九章 环境影响评价结论	152
9.1 项目概况	152
9.2 产业政策符合性	152
9.3 项目区域环境质量现状	152
9.4 污染物排放情况	153
9.5 达标排放与总量控制	154
9.6 公众意见采纳情况	154
9.7 环境经济损益分析	155
9.8 厂址选择及场区布局合理性评价结论	155
9.9 环保可行性综合结论	155
建设项目大气环境影响评价自查表	157
地表水环境影响评价自查表	158
土壤自查表	160

第一章 概述

1.1 建设项目的特点

1.1.1 项目由来

畜牧业是我省农业和农村经济的重要产业，肉鸡养殖是畜牧业的发展重点之一。近几年，随着国民经济的持续发展，特别是我国西北部大开发战略的实施以及农村经济结构的战略性调整，促进了我国“集约化、机械化、产业化”畜牧业的发展，国家已将“加快畜牧业发展”作为“大力优化农业结构、积极拓宽农民增收领域”的三个环节之一，这为我国养殖业带来空前的发展机会。

德惠市目前通过对全市肉鸡养殖现状和优势的分析，决定“进一步加强扶持扩大规模，完善服务提高档次”，力争用 3-5 年的时间，着力打造德惠地区一流的肉鸡基地，创出肉鸡品牌，以推动农业增产，带动农民增收。为此，德惠市确定产业总体目标：稳定鸡、猪生产，积极发展肉鸡、生猪出栏率。使畜牧业真正成为增加农民收入、促进农村经济快速发展的主导产业。

德惠市正威牧业养殖小区成立于 2019 年，位于德惠市万宝镇樊家村，主要从事肉鸡的养殖，企业目前已建成。2022 年 7 月 20 日，长春市生态环境局在日常监察中发现，该企业现建有 7 栋鸡舍，建筑面积共计 10976m²，目前年出栏肉鸡约 80 万只左右，未办理环评审批手续，属于未批先建。故对其下达行政处罚决定书（长环罚字【2022】DH17 号）。同时发现该企业集水井未定期清掏，导致存放养殖废弃物外溢，未正常使用此污染防治措施。故对其下达行政处罚决定书（长环罚字【2022】DH15 号）。长春市生态环境局已对企业“未批先建”和违反环保设施“三同时”验收制度两个违法行为进行了处罚，企业已接受处罚并积极补办环境影响评价审批手续。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国生态环境部部令第 16 号），“二、畜牧业 03”“3、牲畜饲养 031；家禽饲养 032；其他畜牧业”中的“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”，本项目年出栏肉鸡 120 万只，折算成生猪头数为 2 万头，故本项目应编制环境影响报告书。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，受德惠市正威牧业养殖小区的委托，长春众创环境科技咨询有限公司承担了本项目的环境影响评价工作，评价单位通过现场踏查、收集有关资料及工程分析的基础上，编写了本项目的环境影响报告书。在报告书编制过程中得到了生态环境局及建设单位的大力支持与协助，在此深表谢意。

1.1.2 建设项目特点

本项目建设地点位于万宝镇樊家村（2005 年 8 月 5 日，经省人民政府批准，德惠市万宝镇划归长春市宽城区，由德惠市代管，企业各项行政审批及管理均由德惠市相关部门负责）。

厂区东侧为农田；南侧隔乡道 5m 为农田；西侧隔乡道 8m 为农田；北侧为农田。主要废气为养殖场产生的恶臭气体、锅炉烟气、备用柴油发电机尾气；废水主要为锅炉排污水及鸡舍冲洗废水；固体废物主要来自布袋除尘器收集的粉尘、锅炉灰渣、职工生活垃圾、餐厨垃圾、废油脂、鸡粪、病死鸡、原辅材料包装袋、医疗废物。噪声主要为鸡叫声以及泵类等产生的噪声。

1.2 环境影响评价工作过程

经分析判定建设项目选址、规模、性质和工艺路线等与国家 and 地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划及审查意见的符合性，并与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单进行对照，作为开展环境影响评价工作的前提和基础。具体过程如下：

1.2.1 与国家有关政策的符合性

根据 2019 年 10 月 30 日国家发展改革委第 29 号令公布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中第一类鼓励类中农林业第 4 条规定：“畜禽标准化规模养殖技术开发与应用”。本项目属于鼓励类项目。

表 1-1 相关政策符合性分析

序号	部委规范	政策	本项目	符合性
1	《畜禽养殖业污染治理	畜禽养殖业污染治理应从源头控制，严格执行雨污分离，通过优化饲料配方、提高饲养技术、管理水平、改善畜舍结构和通风供暖工艺、改进清粪工艺等措施	①本项目所在区域不属于生活饮用水水源保护区、	符合

	理工程	减少养殖场环境污染。	风景名胜区、自然	
2	技术规	畜禽养殖业污染治理应按照资源化、减量化、无害化的原则，以综合利用为出发点，提高资源 化利用率。	保护区的核心区	符合
3	(HJ497-	畜禽粪污资源化时应经无害化处理后方可还田利用	及缓冲区；	
4	2009)	畜禽养殖废水不得排入敏感水域和有特殊功能的水域，排放去向应符合国家和地方的有关规定。排放水质应满足 GB 18596—2001 或有关地方污染物排放标准的规定；处理后用于农田灌溉的，出水水质应满足 GB 5084 的规定。	②距离本项目厂	符合
5		畜禽养殖业污染治理工程的建设应符合当地总体规划，与当地客观实际相结合，正确处理集中与分散、处理与利用、近期与远期的关系。	界最近的城镇居民区为位于项目	
6		畜禽养殖业污染治理工程应采取防治二次污染的措施，废水、废气、废渣、噪声及其他污染物的排放应符合相应的国家或地方排放标准。	东南侧5100m 的	符合
7		集约化畜禽养殖场（区）污染治理工程应按照规定安装水质在线监测系统。	万宝镇居民；本项目厂界与禁养区	
8		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。	域边界的距离为	符合
9	《畜禽	发展清洁养殖，重视圈舍结构、粪污清理、饲料配比等环节的环境保护要求；注重在养殖过程中降低资源耗损和污染负荷，实现源头减排；提高末端治理效率，实现稳定达标排放和“近零排放”。	4800m；厂界与西侧最近的村屯距离为 660m，鸡舍距离该敏感点距离为 680m。	符合
10	养殖业	鼓励畜禽养殖规模化和粪污利用大型化和专业化，发展适合不同养殖规模和养殖形式的畜禽养殖废弃物无害化处理模式和资源化综合利用模式，污染防治措施应优先考虑资源化综合利用。	③本项目实施雨污分离，废水定期	
11	污染防治	种、养结合，发展生态农业，充分考虑农田土壤消纳能力和区域环境容量要求，确保畜禽养殖废弃物有效还田利用，防止二次污染。	运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后经市政污水管网排入德惠市松柏污水处理厂处理，满足标准后，排入雾开河，最终	符合
	技术政策》	严格环境监管，强化畜禽养殖项目建设的环境影响评价、“三同时”、环保验收、日常执法监督和例行监测等环境管理环节，完善设施建设与运行管理体系；强化农田土壤的环境安全，防止以“农田利用”为名变相排放污染物。	汇入饮马河；	
	(环发		④本项目采用干清粪的方式，鸡粪日产日清，委托吉林省丰园生物科技有限公司处理，丰园生物公司经生产加工后作为有机肥产品外卖；	符合
	(2010)1		⑤本项目恶臭采用科学地设计日粮，合理使用饲料添加剂、搞好鸡场的绿化、加强鸡舍的卫生管理、鸡舍定期喷洒除臭剂，鸡粪日产日清等	符合
	51 号)			
	《畜禽	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、		

	防治条例》（中华人民共和国国务院令 第 643 号）	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。	方式，可有效处理恶臭废气； ⑥本项目各项污染物均能达标排放，对周围环境影响较小； <u>⑦本项目办理完排污许可后，并验收完成后方可正式运行。</u>	
13	《吉林省畜禽养殖场养殖小区规模标准和备案程序》（吉政办明电（2008）70 号）	配套设施。水、电、路等公共设施完善，建设布局符合有关标准规范，生产区、生活区、隔离区、污物处理区、病死畜禽无害化处理区明显分离。	⑧本项目水、电、路等公共设施完善。生产区、生活区、隔离区、废物处理区分别设置； ⑨本项目采用自打井，畜禽饮用水符合饮用水标准，饲料不适用国家禁止的饲料、饲料添加剂及兽药； ⑩企业建立了相应的档案管理制度，制定了责任人。	符合
14		环保设施。具备畜禽粪便、废水和其他固体废弃物环保处理设施，保证污染物达标排放，防止污染环境。		符合
15		饲养管理。畜禽饮用水符合国家饮用水标准，不使用国家禁止的饲料、饲料添加剂及兽药等投入品，严格执行休药期的规定，推行清洁安全生产。		符合
16		档案管理。建立养殖档案，记录养殖畜禽的品种、来源、数量、繁殖记录和进出场日期；饲料、饲料添加剂、兽药等投入品的名称、产地、规格、批号、使用对象、时间和用量；检疫、免疫、消毒、畜禽发病、死亡和无害化处理情况。		符合
17	《长春市人民政府办公厅关于印发长春市空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知》（长府办发（2021）14 号）	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稳定在 85%以上。		符合
18		加强畜禽粪污资源化利用。实现农安县、德惠市、九台区生猪养殖等畜牧大县整县推进畜禽粪污资源化利用；进一步提升规模化养殖场处理设施配套率，大型规模化养殖场处理设施配套率稳定在 100%。		符合

1.2.2 选址合理性分析

针对养殖场的选址问题，环保部出台的《畜禽养殖业污染防治技术规范》

（HJ/T81-2001）对此做出了规定。本文亦参考《畜禽规模养殖污染防治条例》（中华人民共和国国务院令 第 643 号）、《吉林省畜禽养殖场养殖小区规模标准和备案程序》（吉政办明电（2008）70 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 号文）及《德惠市畜禽养殖禁养区划定方案》、《长春市人民政府办公厅关于印发长春市空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知》（长府办发〔2021〕14 号）情况给予介绍，现列表如下：

表 1-2 养鸡场选址条件一览表

序号	部委规范	禁止养殖区域	本项目	符合性
1	环保部出台的《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）	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	①本项目位于德惠市万宝镇樊家村，项目所在区域不属于饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域、县级人民政府划定的禁养区域、法律、法规规定的其他禁止养殖区域； ②根据《城市规划基本术语》中对“城市（城镇）”的定义：以非农业和非农业人口聚集为主要特征的居民点。本项目建设场地周边均为农村地区，无城市和城镇居民区（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）。距离本项目厂界最近的城镇居民区为位于项目东南 5100m 的万宝镇居民，距离较远 <u>③本项目距离最近德惠市禁养区为万宝镇禁养区，本项目场界与禁养区边界距离为 4800m；</u>	符合
2		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）		符合
3		县级人民政府划定的禁养区域；国家或地方法律、法规规定需特殊保护的其他区域		符合
4		国家或地方法律、法规规定需特殊保护的其他区域		符合
5		对于新、扩、改建的畜禽养殖场选址应避开上述规定的禁止区域，在禁止区域附近建设的，应设在禁止区域常年主导风向的下风向或侧风向处，场界与禁止区域边界的最小距离不得小于 500m		符合
6		粪便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），应设在养殖场生产及生活管理区的常年主导下风向或侧风向处。		符合
7	《畜禽规模养殖污染防治条例》（中华人民共和国国务院令 第 643 号）	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。	③本项目距离最近德惠市禁养区为万宝镇禁养区，本项目场界与禁养区边界距离为 4800m；	符合
8	《关于做好畜禽规模养	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		符合

	殖项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评[2018]31号文）	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。	④厂界与西侧最近的村屯距离为 660m，鸡舍距离该敏感点距离为 680m，且该敏感点位于本项目上风向； ⑤本项目鸡粪日产日清，不在厂区内长期存储； ⑥本项目建设地点已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、畜牧业发展规划、畜禽养殖污染防治规划等规划相符；	
9	《德惠市畜禽养殖禁养区划定方案》	生活饮用水水源保护区畜禽养殖禁养区	符合	符合
10		农村集中式生活饮用水水源地		符合
11		德惠市无自然保护区		/
12		城镇居民区及居民区边界线外扩 500m 范围为畜禽养殖禁养区。		符合

2、与“德惠禁养区”位置关系

根据“德惠市畜禽禁养区划定”，本项目距离最近禁养区为万宝镇禁养区，位于本项目东南侧，本项目场界与禁止区域边界的距离为 5300m，本项目选址不在禁养区范围内。详见附图 1-1。

3、与“三线一单”符合性分析

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）以及《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（长府函〔2021〕62号），本项目的环境管控单元编码为 ZH22018320007；环境管控单元名称为德惠市大气环境弱扩散重点管控区；管控单元分类位于重点管控单位；管控类型分为空间布局约束与污染物排放管控。

(1)与生态保护红线相符性

本项目所在地不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区、自然保护区，不在饮用水源保护区范围内，符合生态红线保护要求。

(2)与环境质量底线相符性

本次评价采用与其邻近的长春市环境质量状况进行评价，根据吉林省生态环境厅 2022 年 6 月 1 日发布的《吉林省 2021 年生态环境状况公报》中数据，长春市 2021 年各监测因子年均值均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年平均二级标

准的要求,属于达标区域,本项目排放的大气污染物对所在区域的大气环境影响不大,不会降低现有大气环境质量功能。

本项目废水受纳水体为饮马河,根据吉林省生态环境厅例行监测情况,饮马河水质情况有所改善,且本项目废水委托处置后将达标排放,不会加重地表水环境污染问题;根据声环境现状质量监测可知,本项目声环境能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类区标准要求。故本项目可满足环境质量底线要求。

(3)资源利用上线

本项目占地性质为建设用地;本项目用水为自打井,用热由生物质锅炉提供;项目原辅材料主要为肉雏鸡,不属于高能耗企业,故本项目可满足资源利用上线要求。

(4)与环境准入清单相符性

根据“吉林省生态环境准入清单”、“长春市生态环境准入清单”,从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用要求四个方面分析,本项目不涉及负面清单中项目要求。

综上,项目建设符合《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》中“三线一单”的要求。

表1-3 与吉林省“三线一单”符合性分析

管控领域	环境准入与管控要求	本项目	是否符合
全省总体准入要求			
空间布局约束	1.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。2.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。	本项目属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》(国家发展和改革委员会令 第29号)中鼓励类项目,项目建设符合国家产业政策,符合区域发展规划要求	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、	不涉及	不涉及

	<u>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。</u> <u>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。</u>		
	<u>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。</u> <u>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。</u>	不涉及	不涉及
污染物排放管控	<u>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）排放全面执行大气污染物特别排放限值。</u>	2021 年度，本项目所在地属于环境质量达标区，但锅炉烟气仍然执行大气污染物特别排放限值。	符合
	<u>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。</u>	不涉及	不涉及
	<u>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。</u>	不涉及	不涉及
	<u>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。</u>	本项目实施雨污分流，废水由地下管道收集于厂区污水池内，定期运至吉林德太有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，场区雨水通过排水沟收集，输送至场外，就近排入外环境，可实现雨污分流	符合

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，企业安全和环境风险大幅降低。	不涉及	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。	不涉及	不涉及
重点流域总体准入要求（松花江流域）			
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	不涉及
	辉发河、饮马河、伊通河等重点支流及查干湖、松花湖等重要湿地要实施生态修复，合理建设生态隔离带。	不涉及	不涉及
污染物 排放管控	推进城镇污水处理设施及配套管网建设与改造，加快实施雨污分流。现有污水处理厂要适时进行扩容和建设再生水利用工程，因地制宜建设人工湿地尾水净化工程。	不涉及	不涉及
	加快推进乡镇和农村生活污水处理设施建设，推进农村生活污水治理。	不涉及	不涉及
	加快入江（河、湖、库）排污口规范化建设，严控入江、河、湖、库污染源。	不涉及	不涉及
	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。	不涉及	不涉及
	加大查干湖农田退水污染防治，推进生态护岸和湖滨生态隔离保护带建设，形成岸上、水面和水下“立体防护网”。	不涉及	不涉及
	加快推进畜禽养殖污染整治，逐步开展规模化养殖场标准化建设。	本项目属于规模化养殖场，各项污染物均得到有效治理	符合
环境风险 防控	防范沿江环境风险，优化松花江干流和嫩江、辉发河、饮马河、伊通河等重点江河现有石油化工、制药、尾矿库等高风险行业空间布局，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施，做好突发水污染事件的风险防控。	不涉及	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，保证饮用水水源水质达标和安全。	不涉及	不涉及
资源利 用要求	引导推动造纸、石油化工、玉米深加工等高耗水行业企业实施节水改造和污水深度处理回用，建设节水型企业。	不涉及	不涉及

	<u>统筹流域来水、水利工程与任务，因地制宜实施生态补水。加强生态流量确定和管控，严格生态流量（水量）监管，切实保障辉发河、饮马河、伊通河等重点河流生态流量。</u>	不涉及	不涉及
--	---	-----	-----

表1-4 与长春市“三线一单”符合性分析

管控领域	环境准入与管控要求		本项目	是否符合
管控要求				
空间布局约束	<u>严格按照产业结构调整指导目录等相关政策要求，结合区域生态环境保护要求，确定具体措施。对有条件的地区，宜优先提出整合重组、升级改造任务；对存在高污染企业的水污染严重地区、敏感区域、城市建成区、提出退城入园、异地搬迁等任务；对落后产能，提出淘汰关闭任务。</u>		<u>本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第 29 号）中鼓励类项目，项目建设符合国家产业政策，符合区域发展规划要求</u>	符合
	<u>新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。</u>		不涉及	不涉及
	<u>市区及榆树市、农安县、德惠市、公主岭市建成区原则上不再新建单台容量 29 兆瓦(40 蒸吨/小时)以下燃煤锅炉，其他区域原则上不再新建单台容量 14 兆瓦(20 蒸吨/小时)以下的燃煤锅炉。</u>		不涉及	不涉及
污染物排放管控	环境质量目标	<u>2025 年全市 PM2.5 年均浓度达到 35 微克/立方米以下，城市空气质量优良天数比率达 310 天以上，重度及以上污染天数实现基本消除。</u>	<u>2021 年度，本项目所在地属于环境质量达标区，但锅炉烟气仍然执行大气污染物特别排放限值，废气经有效措施后可达标排放。</u>	符合
		<u>2025 年，长春地区水生态环境质量实现持续改善，全面消除劣Ⅴ类水体，地表水水质好于Ⅲ类水体比例达到 31%以上，水生态功能初步恢复。石头口门水库、新立城水库、农安两家子水库等集中式饮用水水源地水质全部达到或优于Ⅲ类以上标准。</u>	<u>本项目吉林德大有限公司肉食加工 厂污水处理站进 行处理，处理达标后经市政污水管 网排入德惠市松 柏污水处理厂处 理，不会加重地表水环境污染问题</u>	符合

		2025 年畜禽粪污综合利用率达到 95%。到 2030 年，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。	本项目废水定期运至周边农田用作农肥；鸡粪委托吉林省德翔生物科技有限公司处理，实现畜禽粪污资源化利用	符合
		推进装机容量 20 万千瓦以下燃煤火电机组的污染治理设施超低排放改造，推动单台容量 25 兆瓦(35 蒸吨/小时)及以上燃煤供热锅炉实施超低排放改造。	不涉及	不涉及
		长春市新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值，执行期限根据大气环境质量状况和相关文件要求确定。	本项目锅炉烟气执行大气污染物特别排放限值。	符合
		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，加强挥发性有机物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。	不涉及	不涉及
	污染物控制要求	因地制宜推进清洁供暖，减少民用散烧煤。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。	本项目使用生物质锅炉，不使用散烧煤	符合
		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。	不涉及	不涉及
		全面推进污泥处理设施能力建设，现有设施能力不足或工艺落后的要进行扩建、改建，保障污泥无害化处理处置达到国家要求。因地制宜推进污泥资源化利用。	不涉及	不涉及
		推进黑土地保护治理工程的进一步实施，总结公主岭市、农安县等试点县（市、区）工作经验，复制和推广黑土地保护工作的技术模式和工作机制，开展土壤改良、土壤培肥、增施有机肥、耕地养护、轮作休耕、秸秆深翻还田等耕作技术工作，全面推进黑土地保护整治行动。	不涉及	不涉及
环境风险防控	加强高风险企业环境风险管理，健全企业应急防范体系，在重点化工园区推动健全完善三级应急防控体系，有效防控突发环境事件		不涉及	不涉及
资源	水资	2025 年用水量控制在 31.95 亿立方米内,2035	本项目不会突破区域	符合

利用 要求	源	年用水量控制在 34.53 亿立方米内。	资源利用要求，项目 建设满足水资源利用 要求。	
	土地 资源	2025 年耕地保有量、基本农田保护面积分别 不得低于 167.34 万公顷、143.93 万公顷；建 设用地总规模、城乡建设用地规模不突破市 定指标。	不涉及	不涉及
	能源	2025 年，能源消费总量、煤炭占一次能源消 费总量不高于省定指标，非化石能源占能源 消费总量比重不低于省定指标。	不涉及	不涉及
重点流域总体准入要求（松花江流域）				
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	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，特别是在支流 入水源地河口处，创造条件建设具备“滞、蓄、净、排” 功能的人工湿地。		不涉及	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	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》。		不涉及	不涉及
	加快推进部分县级及以上城市污水处理厂扩容改造。		不涉及	不涉及
	加快推进乡镇污水处理设施建设。		不涉及	不涉及
	加快推进城镇污水收集管网建设，加快雨污分流改造。		不涉及	不涉及
	实施重点干支流河道生态修复。对于流域面积 20 平方 公里以上主要河流河道实施生态修复。		不涉及	不涉及
	全面开展饮用水水源地安全保障工作。		不涉及	不涉及
	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。		不涉及	不涉及
	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。		本项目属于规模化养 殖场，各项污染物均 得到有效治理	符合
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	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。		不涉及	不涉及
资源	推进造纸、石油化工、玉米深加工等高耗水行业实施		不涉及	不涉及

利用 要求	节水改造和污水深度处理回用并达到先进定额标准。		
	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	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	不涉及

1.2.3 总图布置合理性分析

根据《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号文）以及参照《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）中厂区布局规定，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；粪便处理设施和无害化处理中心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。

本项目总占地面积为 25418m²。主要建构筑物为鸡舍、办公室、管理用房、消防水池等。厂区已根据肉鸡养殖生产的特点，内置机械设备、生产设备、能源设备、供水系统、电力系统、办公及各种基础设施。

养殖场由生产区，辅助生产区，办公生活区，治污区等功能区组成，各区之间相对独立，有明确界限。生产区相对独立、封闭，四周有防疫围墙，大门出入口设置值班室、人员更衣消毒室、车辆消毒通道。为生产提供方便、快捷的运输，降低运输成本，提高生产效率，并使建筑群体具有简洁、优美、安全、适用的空间环境，为生产和办公提供良好的工作条件。治污区分布在鸡舍周边（生产区），位于生产区（鸡舍旁）、生活区侧风向。

综上所述，本项目场内布设合理，不仅能够缩短各饲养环节场内运输距离，也能避免对周围居民区产生不良影响。所以本项目总平面布置合理可行。

1.3 主要环境问题及评价重点

根据本项目建成后的工程分析及项目所在区域的环境质量，本次评价关注的主要环境问题是项目运营期养殖场产生的恶臭气体、锅炉烟气以及食堂油烟、备用柴油发电机尾气对大气环境产生的影响；职工生活污水、餐饮废水、锅炉排污水及鸡舍冲洗废水对水环境的影响；职工生活垃圾、餐厨垃圾、废油脂、鸡粪、病死鸡、原辅材料

包装袋、医疗废物等固体废物对周围环境的影响及处置去向和合理性等问题。

废水：本项目废水主要为职工生活污水、餐饮废水、锅炉排污水及鸡舍冲洗废水。

本项目实施雨污分离，废水定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后经市政污水管网排入德惠市松柏污水处理厂处理，满足标准后，排入雾开河，最终汇入饮马河。

废气：本项目恶臭气体主要为无组织排放，在采取有效合理的治理措施后，能实现达标排放；4 台 0.5t/h 生物质锅炉烟气经每台锅炉配套的布袋除尘器处理后，分别由 4 根 20m 高烟囱高空排放；食堂油烟经净化效率为 60%的油烟净化器处理后排放，对周围环境空气影响较小。

噪声：本项目噪声源主要为各种泵类及鸡叫等，噪声值在70-90dB（A）之间，设备选型采用低噪变频设备，并采取相应的减噪、降噪措施，同时定期对设备进行维护与保养，可使场界噪声满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准要求，对周围环境的影响不大。

固废：布袋除尘器收集的粉尘和锅炉灰渣，集中收集，袋装，暂存在危废暂存间，定期外卖给附近农户做肥料；生活垃圾集中收集，由环卫部门定期清运处理；餐厨垃圾集中收集后委托专门单位处理；废油脂收集后委托具有相应资质的单位处理；鸡粪采用干清粪工艺，日产日清，保证鸡粪不落地，及时送至吉林省德翔生物科技有限公司制作有机肥；项目拟设置病死鸡临时暂存间，内设冰柜暂存，病死鸡定期及时送至当德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理；饲料包装袋使用完由环卫部门定期清运；防疫产生的医疗垃圾暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位安全处置。

1.4 环境影响报告书的主要结论

本项目对环境的影响主要在运营期，工程建设单位应加强运营期的环境保护管理工作，加强员工的环境保护教育，严格管理，文明施工。建设单位对运营期的污染防治措施予以承诺和落实。本项目通过落实工程设计拟定的环境保护方案和本报告提出的环境保护措施，可使工程建设对环境的不利影响得到有效控制，其影响可接受。对拟建项目附近公众参与进行调查表明，当地政府机构、普通群众、受影响居民普遍拥护和支持该项目的建设。综上所述：本项目的建设从环境保护角度而言是可行的。

第二章 总则

2.1 环境影响评价的工作程序

环境影响评价工作一般分三个阶段，即前期准备、调研和工作方案阶段，分析论证和预测评价阶段，环境影响评价文件编制阶段，具体工作程序见图 2-1。

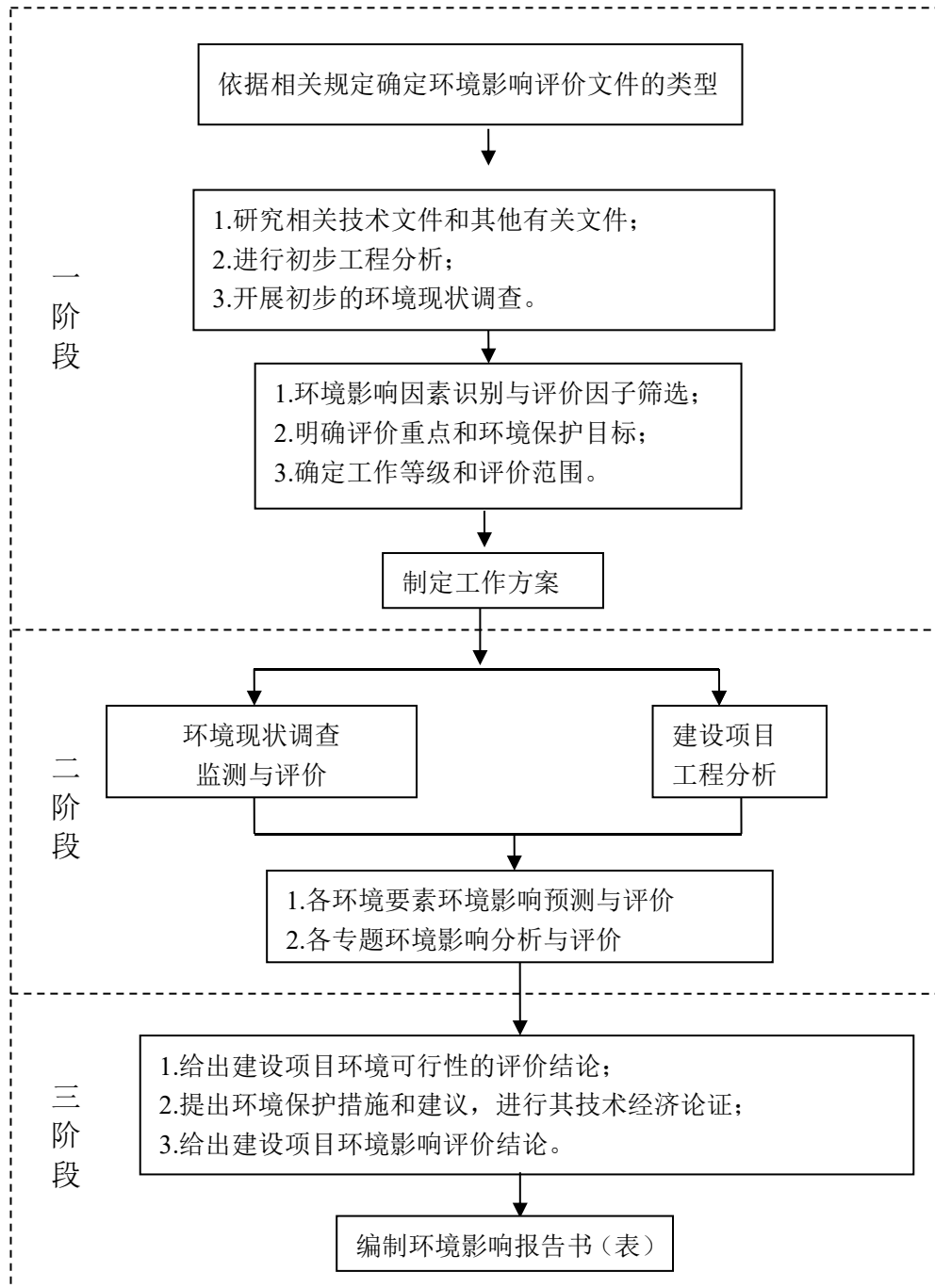


图 2-1 项目环境影响评价工作程序图

2.2 环境影响评价原则

突出环境影响评价的源头预防作用，坚持保护和改善环境质量。

1、依法评价

根据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

采用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，明确与环境要素间的作用效应关系，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。

2.3 评价目的

本评价紧密结合项目所在区域的环境特点，以详尽的基础资料和数据为基础，始终贯彻预防为主的环境保护和污染防治技术政策，以实事求是的科学态度开展本项目的环境影响评价工作，充分发挥环境影响评价的“判断、预测、选择和导向”作用。因此，本次评价目的如下：

1、根据区域的资源情况，结合国家相关产业政策、环境保护政策，分析论证本项目的环境可行性。

2、通过对项目所在区域环境质量现状调查、监测及污染源调查，掌握该区域环境质量现状和污染源分布情况。

3、通过工程分析，搞清本项目的工作流程、产污环节及污染物排放特性、特点，弄清其“三废”排放规律、排放去向；核算“三废”产生量、排放量及浓度。

4、预测或分析本项目排放的污染物对周围环境造成的影响程度及范围。

5、结合当前技术经济条件，提出技术经济可行的污染防治措施和生态保护措施。

6、将环境污染防治对策和生态保护措施及时反馈到医院和环境管理中，确保污染物达标排放、总量控制、生态系统良性循环，将不利影响降至最低程度，实现本项目的建设与区域经济、社会和环境的协调发展。

7、分析本项目的环境影响，提出项目的环境管理与监测计划；从环境保护角度对本项目建设的可行性作出明确结论，为主管部门决策和环境管理提供依据。

2.4 编制依据

2.4.1 相关环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日）；
- (8) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2009 年 1 月 1 日）；
- (9) 《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月修订）；
- (10) 《中华人民共和国节约能源法》（2016 年 7 月）；
- (11) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021 年 7 月 2 日修订）；
- (12) 《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日）；
- (13) 《中华人民共和国城乡规划法》（2008 年 1 月 1 日）；
- (14) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；
- (15) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发[2005]39 号）；
- (16) 《关于做好畜禽规模养殖项目环境影响评价 ze 理 ze 作的通知》（环办环评[2018]31 号）；
- (17) 《国务院办公厅关于加强环境监管执法的通知》（国办发〔2014〕56 号）；
- (18) 《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》（国办发[2017]8 号）；
- (19) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2020 年 9 月 13 日）；
- (20) 《环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》（国办发[2017]48 号）；
- (21) 《农业部办公厅关于印发<畜禽规模养殖场粪污资源化利用设施建设规范

（试行）的通知》。

（22）《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（农业农村部令（2022）第3号）；

（23）动物防疫条件审查办法（中华人民共和国农业农村部令 2022 年第8号）。

2.4.2 相关规章、政策

（1）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国生态环境部部令第16号）；

（2）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第29号令）；

（3）《关于进一步加强工业节水工作的意见》（工信部节〔2010〕218号）；

（4）《关于加强环保审批从严控制新开工项目的通知》（环办函〔2006〕394号）。

2.4.3 地方法规、标准与规划

（1）《吉林省生态环境保护条例》（2021 年 1 月 1 日）；

（2）《吉林省建设项目环境保护管理办法实施细则》；

（3）《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 and 推动经济社会发展的通知》（吉环发〔2015〕11号）；

（4）吉林省环境保护厅转发环保部“关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知”（吉环管字〔2016〕36号）；

（5）《吉林省大气污染防治条例》（2022 年10 月 1 日）；

（6）《吉林省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》；

（7）吉政发〔2007〕44 号文《吉林省人民政府关于加快推进畜牧业健康养殖和规模化生产的意见》；

（8）吉林省畜牧局吉牧函〔2010〕20 号《关于吉政发〔2007〕44 号文件有关概念释义的函》；

（9）《关于印发长春市空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知》（长府办发〔2021〕14 号，2021 年 5 月 8 日）；

（10）《关于长春地区执行特别排放限值相关问题的复函》，长春市环境保护局 2019.1.9；

（11）长春市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实

施意见，中共长春市委，2019.2.11；

(12) 《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；

(13) 《畜禽规模养殖污染防治条例》（中华人民共和国国务院令 第 643 号）；

(14) 《动物防疫条件审核管理办法》（2010.5.1）；

(15) 《畜禽规模养殖场粪污资源化利用设施建设规范（试行）》农办牧[2018]2 号（2018.01.05）；

(16) 《畜禽养殖禁养区划定指南》环境保护部办公厅、农业部办公厅（2016.10.24）；

(17) 《吉林省人民政府关于加快推进畜牧业健康养殖和规模化生产的意见》吉政发[2007]44 号；

(18) 《关于吉政发[2007]44 号文件有关概念释义的函》吉牧函[2010]20 号；

(19) 《国家环保部关于畜禽养殖业选址问题的回复》2018.02.26。

2.4.4 相关导则及技术规范

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；

(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

(3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；

(4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；

(5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；

(6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）；

(7) 《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ169-2018）；

(8) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

(9) 《畜禽养殖产地环境评价规范 HJ568—2010》。

2.4.5 相关行业标准

(1) 《畜禽养殖业污染物处理与处置》，2004 年 3 月；

(2) 《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）；

(3) 《吉林省规模化畜禽养殖污染防治简易技术规范（暂行）》；

(4) 《畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程》（GB16548—1996）；

(5) 《畜禽养殖产地环境评价规范》（HJ 568-2010）；

- (6) 《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ497—2009)；
 (7) 《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)；
 (8) 《畜禽粪便还田技术指南》(GB/T25246-2010)；
 (9) 《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》(HJ 1029—2019)；
(10) 《排污单位自行监测技术指南 畜禽养殖行业》(HJ 1252—2022)；
(11) 《吉林省地表水功能区》(DB22/388-2004)。

2.4.6 建设项目有关文件

- (1) 长春众创环境科技咨询有限公司与德惠市正威牧业养殖小区签订的本项目环境影响评价技术咨询合同；
 (2) 德惠市正威牧业养殖小区提供的其它资料。

2.5 环境影响因素识别、评价因子筛选及评价标准

2.5.1 环境影响因素识别

本环评将在工程分析基础上对拟建项目环境要素影响情况进行分析，环境要素识别矩阵见表 2-1。

表 2-1 环境影响识别矩阵

阶段	污染因素		环境要素						
			大气	地表水	地下水	声	土壤	生态	职工生活
施工期	场区	施工噪声	○	○	○	●	○	○	○
		施工扬尘	●	○	○	○	○	△	△
		施工废水	○	○	▲	○	△	△	○
	车辆运输		▲	○	○	▲	△	△	△
营运期	场区	工程废水	○	○	△	○	△	△	△
		生产恶臭	●	○	○	○	○	○	○
		生产噪声	○	○	○	●	○	○	▲
	固废综合利用		△	○	○	○	△	○	○
	车辆运输		△	○	○	▲	△	○	○
			●有影响，▲有轻微影响，△可能有影响，○没有影响。						

2.5.2 评价因子筛选

表 2-2 评价因子一览表

项目	现状评价因子	影响预测因子
大气环境	SO ₂ 、NO ₂ 、TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、CO、O ₃	NH ₃ 、H ₂ S、TSP、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO _x
地表水环境	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群	--
地下水环境	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ³⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ ；pH 值、氨氮、耗氧量、硝酸盐、亚硝酸盐、总硬度、溶解性总固体、总大肠菌群、菌落总数	--
固体废物	--	粪便、病死鸡尸体、生活垃圾、医疗废物、废消毒剂包装袋
声环境	等效连续 A 声级（L _{ep} ）	等效连续 A 声级（L _{ep} ）
土壤	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍	--
环境风险	--	火灾风险、地下水污染风险
生态	土地利用、植被、水土流失等	区域生态、动植物

2.5.3 环境功能区划

1、大气环境功能区划

根据 GB3095-2012《环境空气质量标准》中有关功能区分标准，确定本项目所在区域环境空气功能为二类区。

2、声环境功能区划

根据《畜禽养殖产地环境评价规范》（HJ 568-2010）中规定，畜禽养殖场、养殖小区及放牧区声环境质量评价指标应执行表 6 中的规定（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）），因此根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），本项目采用 2 类区标准（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A））。

3、地下水环境区划

根据《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中功能划分，本项目的地下水环境为Ⅲ类。

4、土壤环境区划

本项目用地为设施农用地（详见附件中《设施农用地备案表》）。根据《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）中，设施农用地属于农用地，执行农用地标准；同时《畜禽规模养殖污染防治条例》中也写明，畜禽养殖用地按农用地管理。因此确定本项目所在区域土壤环境质量按照《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）标准中“其他”的筛选值执行。

5、地表水区划

本项目废水最终受纳水体为雾开河，根据《吉林省地表水功能区》（DB22/388-2004）的要求，雾开河干雾海河河口至河口功能区属于雾开河德惠市农业用水区，执行 IV 类水体标准；执行《地表水环境质量》（GB3838-2002）中 IV 类水体标准。受纳水体下游汇入饮马河石头口门水库库尾至雾开河河口河段，饮马河石头口门水库库尾至雾开河河口功能区属于九台市、德惠市农业用水区，执行 III 类水体标准；执行《地表水环境质量》（GB3838-2002）中 III 类水体标准。

距离本项目最近的地表水体为伊通河，根据《吉林省地表水功能区》（DB22/388-2004）的要求，伊通河四化桥至万金塔公路桥功能区属于伊通河长春市、农安县、德惠市农业用水区，执行 V 类水体标准；执行《地表水环境质量》（GB3838-2002）中 V 类水体标准。

2.5.4 评价标准

1、环境质量标准

（1）环境空气

该项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二类区标准相应限值，具体标准值见表 2-3；NH₃、H₂S 参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参考限值”有关标准要求，详见表 2-3。

表 2-3 环境空气质量标准

单位：μg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 中二级标准
	1 小时平均	500	
NO ₂	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	

PM ₁₀	年平均	70	参考《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参 考限值”
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
O ₃	日最大 8h 平均	160	
	1 小时平均	200	
NO _x	24 小时平均	100	
	1 小时平均	250	
TSP	24 小时平均	300	
NH ₃	小时值	200	参考《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参 考限值”
H ₂ S	小时值	10	

(2) 声环境

本项目地处农村区域,距离本项目厂界最近敏感点为位于项目厂界西侧 660m 处的王发屯。根据《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ 568-2010), 畜禽养殖场、养殖小区及放牧区声环境质量评价指标应执行表 6 中的规定(昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A))。因此根据《声环境质量标准》(GB3096-2008), 本项目采用 2 类区标准(昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A)), 详见表 2-4。

表 2-4 环境噪声限值

单位 dB(A)

声环境功能区类别	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
2 类区	60	50	《声环境质量标准》GB3096-2008

(3) 地下水

本项目所在区域地下水环境质量执行(GB/T14848-2017)《地下水质量标准》中 III 类标准, 具体标准值见表 2-5。

表 2-5 地下水环境质量标准(摘录)

污染物	单位	III 类标准值	标准来源
pH	/	6~9	《地下水质量标准》 GB/T14848—2017
耗氧量	mg/L	≤3.0	
氨氮	mg/L	≤0.5	
硝酸盐	mg/L	≤20	

亚硝酸盐	mg/L	≤1
总硬度	mg/L	≤450
挥发酚	mg/L	≤0.002
氟化物	mg/L	≤1.0
硫酸盐	mg/L	≤250
氯化物	mg/L	≤250
总大肠菌群	MPN/100mL	≤3.0
菌落总数	CFU/100mL	≤200
溶解性总固体	mg/L	≤1000

(4) 土壤环境质量标准

本项目用地为设施农用地（详见附件中《设施农用地备案表》）。根据《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）中，设施农用地属于农用地，执行农用地标准；同时《畜禽规模养殖污染防治条例》中也写明，畜禽养殖用地按农用地管理。因此确定本项目所在区域土壤环境质量按照《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB/15618-2018）标准中“其他”的筛选值执行。标准值见表 2-6。

表 2-6 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	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25
4	铅	水田	80	100	140	240
		其他	70	90	120	170
5	铬	水田	250	250	300	350
		其他	150	150	200	250
6	铜	果园	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
7	镍		60	70	100	190
8	锌		200	200	250	300

注：①重金属和类金属砷均按元素总量计。

②对于水旱轮作地，采用其中较严格的风险筛选值。

(5) 地表水

本项目废水的最终受纳水体为雾开河，根据《吉林省地表水功能区》

(DB22/388-2004)的要求,雾开河干雾海河河口至河口功能区属于雾开河德惠市农业用水区,执行IV类水体标准;执行《地表水环境质量》(GB3838-2002)中IV类水体标准。伊通河四化桥至万金塔公路桥功能区属于伊通河长春市、农安县、德惠市农业用水区,执行V类水体标准;标准限值见表2-7。

表 2-7 地表水环境质量标准

单位: mg/L, pH 除外

污染物	IV 类标准值	V 类标准值	单位	标准来源
pH	6~9	6~9	无量纲	《地表水环境质量标准》GB3838-2002
COD	≤30	≤40	mg/L	
BOD ₅	≤6	≤10	mg/L	
氨氮	≤1.5	≤2.0	mg/L	
总氮	≤1.5	≤2.0	mg/L	
总磷	≤0.3	≤0.4	mg/L	
石油类	≤0.5	≤1.0	mg/L	
挥发酚	≤0.01	≤0.1	mg/L	
粪大肠菌群	≤20000	≤40000	个/L	

2、污染物排放标准

(1) 废气

养殖场无组织 NH₃、H₂S 排放标准执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 中新扩改建二级标准,臭气浓度执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)中表 7“集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准”要求,详见表 2-8、表 2-9。

表 2-8 恶臭污染物厂界标准

控制项目	单位	二级标准(新改扩建)
氨	mg/m ³	1.5
硫化氢	mg/m ³	0.06

表2-9 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准

控制项目	标准值
臭气浓度(无量纲)	70

运营期锅炉烟气排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271—2014)中表 3 锅炉大气污染物特别排放限值,详见表 2-10。

表 2-10 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》

锅炉类别	污染物	标准值	标准
燃煤锅炉	颗粒物	30	GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》
	SO ₂	200	
	NO _x	200	
	烟囱高度	20m	

食堂产生的油烟执行 GB18483—2001《饮食业油烟排放标准》中小型排放标准，详见表 2-11。

表 2-11 GB18483—2001《饮食业油烟排放标准》

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 (%)	标准
油烟	小型	2.0	60	GB18483—2001 《饮食业油烟排放标准》

(2) 废水

本项目水帘废水不外排。餐饮废水经隔油池隔油后，与生活污水、锅炉排污水、养殖舍清洗废水排入污水池，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理，满足《城市污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准、其中化学需氧量和氨氮出水指标满足北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012) B 标准后，排入雾开河，最终汇入饮马河。

本项目废水排入吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，需满足吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进水水质标准要求，经处理达标后，排入德惠市松柏污水处理厂进行处理，出水水质需满足德惠市松柏污水处理厂进水水质要求，由于吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站二期升级改造时，污水处理站处理规模已纳入本项目废水量，故根据《吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目环境影响报告表》以及《吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站改扩建项目及吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目竣工环境保护验收监测报告表》，吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进水水质标准、出水标准（根据该项目环评及验收，污水处理站排放浓度需满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中三级排放标准以及德惠市松柏污水处理厂进水水质标准中较严值，详见下表。

表 2-12 本项目废水排放要求 单位: mg/L (pH 除外)

项目	肉食加工厂污水处理站进水水质	肉食加工厂污水处理站出水水质
pH	-	6.0~8.5
SS	500	350
BOD ₅	1400	300
COD	6100	500
氨氮 (以 N 计)	400	∠
动植物油	-	60
大肠菌群数 (个/L)	-	∠

同时本项目废水排放量应满足《畜禽养殖业污染物控制标准》(GB 18596-2001)中表 4 集约化畜禽养殖业干清粪工艺最高允许排水量: 冬季: 0.5m³/千只·d; 夏季: 0.7m³/千只·d。

根据《德惠市松柏污水处理厂环境影响报告书》, 德惠市松柏污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标准。但由于接纳水体雾开河现状污染物化学需氧量和氨氮超标, 水体不能达标, 鉴于上述情况, 为了避免增加雾开河污染负荷, 针对化学需氧量和氨氮出水指标按北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012) B 标准设计, 故化学需氧量和氨氮出水指标执行北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012) B 标准, 排放标准见表 2-13。

表 2-13 德惠市松柏污水处理厂排放标准

序号	项目	标准值
1	COD	30 (DB11/890-2012)
2	BOD ₅	10
3	氨氮	1.5 (2.5) (DB11/890-2012)
4	TN	15
5	SS	10
6	TP	0.5
7	pH	6-9
8	色度	30
9	动植物油	1
10	总大肠菌群数 (个/L)	103

(3) 噪声

运行期的噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类区标准，详见表 2-14。

表 2-14 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

(4) 固废

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。

本项目鸡粪委托吉林省德翔生物科技有限公司进行回收处理，由该公司进行无害化处理；病死鸡应按照《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25 号）和《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T 81-2001）中相关要求执行，即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，定期及时送至当德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理。

防疫医疗垃圾执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）自 2023 年 7 月 1 日起实施》和《医疗废物管理条例》（GB18599-2001）。

2.5.4 污染控制目标

本次评价区内无自然保护区、风景名胜区、珍稀动植物保护区等特殊环境敏感区，也没有重点文物保护单位。

(1)控制项目废水达标排放。

(2)控制场区恶臭气体排放浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求，食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型饮食业标准限值要求；锅炉烟气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值。

(3)控制本项目的噪声源对区域声环境质量影响，使场界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

(4)对项目产生的固体废物进行妥善处理处置，做好固体废物临时贮存及运输环境管

理工作，避免其对周围环境产生二次污染。

2.6 评价工作等级和评价重点

2.6.1 评价工作等级

1、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，地表水评价工作等级的划分是由建设项目的污染类型、排放方式、排放量或影响状况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定的。

表 2-15 地表水环境影响评价分级判据（摘录）

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

本项目餐饮废水经隔油池隔油后，与生活污水、锅炉排污水、养殖舍清洗废水排入污水池，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理，满足《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准、其中化学需氧量和氨氮出水指标满足北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）B 标准后，排入雾开河，最终汇入饮马河。

本项目属于间接排放，评价等级为三级 B。

2、环境空气

1、评价工作等级划分依据

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的有关规定，将大气环境影响评价工作分为一、二、三级，评价工作级别的依据见表 2-16。

表 2-16 环境空气影响评价工作等级

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

2、最大地面浓度占标率的计算

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中最大地面浓度占标率的计算公式：

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

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1 h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1 h 平均质量浓度的二级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1 h 平均质量浓度限值。对仅有 8 h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年日平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1 h 平均质量浓度限值。

本项目运行期间主要大气污染物是鸡舍产生的恶臭以及锅炉产生的锅炉烟气，污染物是氨、硫化氢、烟尘、二氧化硫、氮氧化物。

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的估算模式 AERSCREEN 计算污染源主要污染物的下风向轴线浓度，并计算相应浓度占标率。根据后文计算结果，本项目养殖场 NH_3 及 H_2S 、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等最大浓度及最大浓度占标率详见表 2-17（等级判定参数详见表 5-6、表 5-7、表 5-8）。

表 2-17 项目大气评价等级计算结果

污染源名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$P_{\max}(\%)$	$D_{10\%}(\text{m})$
锅炉烟气 DA001	TSP	450.0	4.9305E-06	0.0008	/
	SO_2	500.0	8.6284E-04	0.17	/
	NO_x	250.0	0.0000E+00	7.9562	/
锅炉烟气	TSP	450.0	4.9305E-06	0.0008	/

DA004	SO ₂	500.0	8.6284E-04	0.17	/
	NO _x	250.0	0.0000E+00	7.9562	/
锅炉烟气 DA004	TSP	450.0	4.9305E-06	0.0008	/
	SO ₂	500.0	8.6284E-04	0.17	/
	NO _x	250.0	0.0000E+00	7.9562	/
锅炉烟气 DA004	TSP	450.0	4.9305E-06	0.0008	/
	SO ₂	500.0	8.6284E-04	0.17	/
	NO _x	250.0	0.0000E+00	7.9562	/
厂区无组织	NH ₃	200.0	0.79	0.56	/
	H ₂ S	10.0	0.13	1.27	/

根据上表，参照 HJ2.2-2018 评价等级的划分原则，确定本项目的大气环境影响评价工作等级为二级。

3、地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中地下水环境影响评价行业分类确定建设项目所属地下水环境影响评价项目类别。再结合建设项目地下水环境敏感程度确定建设项目地下水环境影响评价的工作等级。

（1）地下水环境影响评价项目类别划分：

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中地下水环境影响评价行业分类表（摘录）：

表 2-18 环境影响评价行业分类表（摘录）

B：农、林、牧、渔、海洋	报告书	报告表	报告书	报告表
14、禽畜养殖场、养殖小区	年出栏生猪 5000 头（其它畜禽种类折合猪的养殖规模）及以上；涉及环境敏感区的	-	III类	

由上表可知，本项目属于地下水III类项目。

（2）建设项目场地的地下水环境敏感程度

建设项目场地的地下水环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级，分级原则见表 2-19。

表 2-19 地下水环境敏感程度分级

分级	项目场地的地下水环境敏感特征
敏感	生活供水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区；除生活供水水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感	生活供水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区以外的补给径流区；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区以及分散居民饮用水源等，其它未列入上述敏感分级的环境敏感区
不敏感	上述地区之外的其它地区

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

采用公式法计算下游迁移距离， $L=\alpha \times K \times I \times T / n_e$ ，式中 α 取 2，K 取 10m/d，I 取 0.002，T 取 5000， n_e 取 0.25，代入公式 $L=800m$ 。

距离本项目最近的村屯为西侧 660m 处的王发屯，但经现场调查，王发屯距离本项目最近的分散式饮用水井，距本项目厂界 881m。

因此，经进一步踏查测量得知，距离本项目最近的饮用水源位于本项目西侧 841m 处的李江屯内，该分散式饮用水井距离本项目厂界 860m，该水井位于项目所在区域地下水流向上游方向；本项目下游最近的饮用水源位于项目西南侧 940m 的大杨毫里村内，该分散式饮用水井距离本项目厂界 955m。

综上，在本项目下游迁移距离内，无生活供水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区、除生活供水水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区、生活供水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区以外的补给径流区、特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区以及分散居民饮用水源等、其它未列入上述敏感分级的环境敏感区，故本项目地下水环境敏感程度为不敏感。

（3）建设项目评价工作等级

建设项目地下水环境影响评价工作等级划分见表 2-20。

表 2-20 评价工作等级划分

	I	II	III
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

综上分析，本项目属于Ⅲ类项目，地下水环境敏感程度为不敏感，评价工作等级确定为三级。

4、声环境

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中规定的声环境影响评价工作等级划分的基本原则：“建设项目所处的声环境功能区为GB3096规定的1类、2类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增量达3~5dB（A），或受噪声影响的人口数量增加较多时，按二级评价。”本项目评价范围内200m无敏感目标，受噪人数数量未增加，但由于本项目其所在地区为《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的2类区，故确定声环境影响评价工作等级为二级。

5、土壤环境

按照导则要求，年出栏生猪5000头及以上的畜禽养殖场或养殖小区为Ⅲ类项目，项目周围存在耕地，且大气污染物最大落地浓度出现处为229.99m，为耕地，故土壤环境敏感程度为敏感，占地面积为2.5418hm²，占地规模为小型，判定评价等级为三级（见表2-21）。

表 2-21 本项目评价工作等级分级表

占地 规模 评价等级 敏感程度	I类项目			II类项目			III类项目			评价 等级
	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	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

6、生态环境

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）中规定，按以下原则确定评价等级：

- a) 涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境时，评价等级为一级；
- b) 涉及自然公园时，评价等级为二级；
- c) 涉及生态保护红线时，评价等级不低于二级；

d) 根据 HJ 2.3 判断属于水文要素影响型且地表水评价等级不低于二级的建设项目，生态影响评价等级不低于二级；

e) 根据 HJ 610、HJ 964 判断地下水水位或土壤影响范围内分布有天然林、公益林、湿地等生态保护目标的建设项目，生态影响评价等级不低于二级；

f) 当工程占地规模大于 20km² 时（包括永久和临时占用陆域和水域），评价等级不低于二级；改扩建项目的占地范围以新增占地（包括陆域和水域）确定；

g) 除本条 a)、b)、c)、d)、e)、f) 以外的情况，评价等级为三级；

h) 当评价等级判定同时符合上述多种情况时，应采用其中最高的评价等级。

本项目区域不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境、自然公园及生态红线。同时本项目不属于水文要素影响型，地表水评价等级为三级 B，地下水水位或土壤影响范围内无天然林、公益林、湿地等生态保护目标。且本项目占地面积约为 25418m²，远远小于 20km²。因此根据 HJ19-2022《环境影响评价技术导则-生态影响》中的规定，确定生态影响评价等级为三级。

7、环境风险

本项目环境风险评价的级别的判定具体见表 2-22。

表 2-22 环境风险评价级别的判定

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。

本项目为肉鸡养殖项目，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目危险物质总量与临界量的比值 $Q < 1$ （计算过程详见 5.2.1），项目环境风险潜势为 I。根据导则要求，只进行简单分析。

2.6.2 评价重点

根据该项目的污染特征，本着抓主要矛盾、突出重点、提高报告书实用性的原则，本次环评将在加强工程分析的基础上认真贯彻“清洁生产”、“达标排放”原则，重点论述本项目废水、废气、固废的环境影响以及污染治理措施、厂址选择合理性分析等，对噪声的环境影响予以一般性评价。

2.7 评价范围

1、大气环境影响评价范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）二级评价要求，确定环境空气影响评价范围为边长 5km 矩形区域。

2、地表水环境评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）三级 B 评价要求，评价等级为三级 B 的项目，其评价范围应符合以下两个要求：

（1）应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；

（2）涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响评价范围所及的水环境保护目标区域。

本项目主要对吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站、德惠市松柏污水处理厂依托可行性进行分析。

3、地下水环境评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），地下水三级评价以能说明地下水环境的基本情况，并能满足环境影响预测和分析的要求为原则。本项目地下评价范围以场区中心 6km² 的范围。

4、声环境影响评价范围

声环境影响评价范围确定为项目厂界外 200m。

5、生态环境影响评价范围

本项目生态环境评价等级为三级，根据 HJ19-2011 中的规定，并考虑本项目的生态环境破坏和影响特征，综合考虑项目的直接影响区及间接影响区，本项目无施工期，本项目生态环境评价范围以养殖场边界外扩 200m 的区域内。

6、土壤环境

污染影响型项目三级评价以项目所在地及占地范围外 0.05km 为评价范围。

7、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险潜势为I，简单分析即可，不设评价范围。

2.8 主要环境保护目标

本项目建设地点位于德惠市万宝镇樊家村，建设地点中心坐标为东经 125.302239491°，北纬 44.181494518°。本项目厂区东侧为农田；南侧隔乡道 5m 为农田；西侧隔乡道 8m 为农田；北侧为农田。距离本项目厂界最近敏感点为位于项目厂界西侧 660m 处的王发屯,鸡舍距离该敏感点距离为 680m。本项目地表水环境、地下水环境、声环境、土壤环境、生态环境、大气环境评价范围内敏感点，本项目主要环境保护目标具体见表 2-23、表 2-24。

表 2-23 本项目主要环境保护目标

类别	环境敏感点	户数/人数	与项目的相对位置	执行标准
地表水	伊通河	-	西侧 3032m	GB3838-2002《地表水环境质量标准》V 类标准
	雾开河	-	东侧 22324m	GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV 类标准
	饮马河	-	东侧 36361m	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类标准
地下水	李江屯地下农用水井	-	北侧 860m	(GB/T14848-2017)《地下水质量标准》中III类标准
	大杨毫里村地下农用水井	-	西南 955	
	王发屯地下农用水井	-	西侧 881m	
土壤环境	耕地	-	0.05km 范围内农田	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB/15618-2018)
生态	评价区域内动植物、农田等			

表 2-24 本项目大气评价范围内主要环境保护目标

环境空气							
名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址	相对厂界
	X	Y				方位	距离/km
李江屯	-10	841	35 户/88 人	居民环境	二类	N	0.841
大杨毫里村	-86	-901	55 户/138 人	空气达到		SW	0.94
王发屯	392	1241	40 户/100 人	《环境空		W	0.66
吴家窑	-2471	2421	20 户/50 人	气质量标		NW	3.459
山西头	1585	1219	55 户/138 人	准》		NE	2.000
大榆树村	789	-1319	75 户/188 人	(GBGB3		SSE	1.170
善人村	-2152	-1486	25 户/63 人	095-2012)		SW	2.616
薛家屯	1187	-2343	30 户/75 人	中二级标		SE	2.627
獾子台村	1903	-485	20 户/50 人	准要求		SE	1.964

第三章 建设项目概况及工程分析

3.1 建设项目概况

3.1.1 本项目基本情况

项目名称：德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目；

建设单位：德惠市正威牧业养殖小区；

建设性质：新建（补办环评）

建设地点：本项目建设地点位于德惠市万宝镇樊家村，建设地点中心坐标为东经 125.302239491°，北纬 44.181494518°。地理位置详见附图 1-1。

3.1.2 现有工程概况

本项目主体工程已建设完成，包含 7 栋鸡舍、办公用房、管理用房等。属“未批先建”项目，已接受完长春市生态环境局处罚。

经现场踏查，按照《危险废物贮存污染控制标准（GB 18597—2023）自 2023 年 7 月 1 日起实施》，识别到危废暂存间存在以下问题：

（1）未设置墙面裙脚、液体泄漏堵截设施；

（2）未设置贮存分区；

（3）不同分区之间未采取隔离措施；

建议企业规范危废暂存间建设，建议如下：

（1）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。

（2）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。

（3）贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

（4）应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

危废暂存间需严格按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》的各项规定来建设。

3.1.3 周围环境情况

经现场踏查，本项目厂区东侧为农田；南侧隔乡道 5m 为农田；西侧隔乡道 8m 为农田；北侧为农田。距离本项目厂界最近敏感点为位于项目厂界西侧 660m 处的王发屯，鸡舍距离该敏感点距离为 680m。

本项目厂区周围环境敏感点分布情况详见附图 3-1，周围现状照片详见附图 3-2，厂区平面图详见附图 3-3。

3.1.4 总投资及来源

本项目总投资 500 万元，由企业自筹解决。

3.1.5 建设规模

本项目建成后，年出栏 120 万只肉鸡。养殖场鸡舍数量及存栏数量详见下表 3-1。

表 3-1 养殖规模一览表

序号	类别	存栏数/万只	鸡舍数量/栋	饲养模式	出栏数/万只
1	鸡舍	17.14	7	层叠式笼养	120

3.1.6 建设内容

本项目建设 7 栋鸡舍及办公区、锅炉房、管理用房、污水池。项目占地 25418m²，用地性质为设施农用地（土地证明详见附件），具体详见下表 3-2。

表 3-2 本项目养鸡场工程组成一览表

项目名称		工程内容及规模	备注
主体工程 附属工程	鸡舍	共有 7 栋鸡舍，每栋建筑面积为 1568m ² ，建筑面积共计 10976m ² ，地面水泥硬化。主要承担肉鸡饲养。	目前鸡舍均已建成。
	办公室	建筑面积为 300 m ² ，包括消毒室、职工办公室：对进入养殖场的人员、车辆进行消毒，并存储消毒剂	已建成
	管理用房	建筑面积为 392.25 m ² ，包括食堂、备品库、病死鸡暂存间等	已建成
	锅炉房	共 4 间，每间建筑面积为 80m ² ，总建筑面积 320m ² ，内置 4 台 0.5t/h 生物质锅炉，年消耗生物质燃料 400t。	2 间已建成，2 间新建
	污水池	共 3 个，其中现有 2 个容积为 100m ³ ；拟建 1 个，容积为 200m ³	2 个已建成，1 个新建
	饲料	鸡舍配备储料塔，饲料生产厂家将配制好的饲料采用专用车送	已建成

德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目

公用工程	贮存	到厂内后采用密闭输送方式打入料塔内，饲料不在厂区内加工		
	粪便清运棚	每栋鸡舍设置一个粪便清运棚，用于停放鸡粪运输车辆，粪便经输送带清理后直接传输到鸡粪运输车内，鸡粪运输车为有遮蓬的卡车，除输送口，四周均有遮蓬，鸡粪日产日清，不在厂区内暂存		已建成
	危险废物暂存间	建筑面积为 50 m ² ，位于管理用房内，内设冰柜 2 台（单台容积 575L）		已建成
	医废间	建筑面积为 12 m ² ，位于管理用房内。		已建成
	消防水池	建筑面积为 250m ² ，容积为 500m ³ ，地上		已建成
	供电	本项目养殖场建筑照明年用电量为 240 万 kW·h，由当地农电所供给，能够满足本项目生产及生活用电需要。		已建成
	给水	本项目用水主要为鸡饮用水、鸡舍冲洗水、生活用水、餐饮用水、消毒用水、水帘用水、锅炉补水。用水取自场区自打水井，出水量为 30m ³ /h。		已建成
	排水	<u>本项目水帘废水不外排，用于洒水降尘。餐饮废水经隔油池隔油后，与生活污水、锅炉排污水、养殖舍清洗废水排入污水池，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理，满足《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准、化学需氧量和氨氮出水指标满足北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）B 标准后，排入雾开河，最终汇入饮马河。</u>		/
	雨污分流	本项目实施雨污分流制，鸡舍采用干清粪的方式，清洗废水以及其他废水经管道收集排入污水池内，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理达标后排放；场区雨水通过排水沟就近排入外环境。		/
	供热	本项目冬季采暖采用 4 台 0.5t/h 生物质锅炉进行供热，根据企业提供的资料，根据实时温度进行供暖，年供暖约 1200h，则年消耗生物质燃料约 400t，可满足本项目鸡舍及职工冬季用热需求。		2 台现有，2 台新增
环保工程	废水	<u>本项目餐饮废水经隔油池隔油后，与生活污水、锅炉排污水、养殖舍清洗废水排入污水池，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理，满足《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准、化学需氧量和氨氮出水指标满足北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）B 标准后，排入雾开河，最终汇入饮马河。</u>		/
	废气	恶臭	鸡舍恶臭：干清粪、鸡粪日产日清，喷洒除臭剂、加强绿化、加强管理； 污水储池恶臭：地下有盖污水池，定期喷洒除臭剂、加强绿化、及时运输；	/
		食堂	经净化效率为 60%的油烟净化器处理后排放	油烟净化器

		油烟		新增
		锅炉 烟气	项目共 4 台 0.5t/h 生物质锅炉，现状 2 台锅炉已建成，新增 2 台锅炉。每台锅炉配布袋除尘器，烟气经布袋除尘器处理后，分别由 4 根 20m 高烟囱排放。	2 台现有，2 台新增
噪声		降噪 措施	养殖场选用低噪声设备，基础安装减震垫，隔声等措施	/
固废		鸡粪	采用干清粪工艺，日产日清，保证鸡粪不落地，及时送至吉林省德翔生物科技有限公司制作有机肥	/
		病死 鸡	暂存于病死鸡临时暂存间冰柜内，定期及时送至当德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理	/
		餐厨 垃圾	集中收集后委托专门单位处理	/
		生活 垃圾	集中收集，由环卫部门定期清运处理	/
		废油 脂	收集后委托具有相应资质的单位处理	/
		原辅 材料 包装 袋	由环卫部门定期清运	/
		医疗 废物	暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位安全处置	/
		布袋 除尘 器收 集的 粉尘	集中收集，袋装，暂存在一般固废间，定期外卖给附近农户做肥料	/
		生物 质灰 渣		
地下水		防治 工程	①简单防渗区：本项目的简单防渗区为锅炉房、办公室等厂区地面、地上建构物。 ②一般防渗区：本项目的一般防渗区为鸡舍、一般固废间。 ③重点防渗区：本项目的重点防渗区为污水池和危废暂存间。	已建成

3.1.7 主要生产设备

本项目主要设备清单见表 3-3。

表 3-3 主要设备一览表

序号	名称	单位	数量
1	鸡笼组	套	7
2	自动喂料系统（条形食槽）	套	7
3	自动饮水系统	套	7
4	自动清粪系统（输送带式纵向清粪机）	套	7
5	储料塔	套	7
6	通风降温系统	轴流风机	台
7		水帘	套
8	自动控制系统	套	7
9	棚架系统	套	7
10	照明系统（人工光照设备、照度计和光照控制设备）	套	7
11	喷雾系统（自动喷雾消毒器）	套	7
12	3t 电动叉车	台	2
13	生物质锅炉（0.5t/h）	台	4
14	软化水装置	台	1

3.1.8 主要原辅材料

项目建成后全场所用原辅材料详见表 3-4。

表 3-4 主要原辅材料一览表

序号	原料	养殖场消耗量	来源	备注
1	肉雏鸡	120.22 万只	外购	外购
2	饲料	2100t/a	外购	当地购入，饲料生产厂家将配制好的饲料采用专用车送到厂内后采用密闭输送方式打入料塔内，进厂后无需再加工
3	除臭剂	1.2t/a	外购	当地购进，天然植物除臭剂
4	消毒剂	0.2t/a	外购	当地购进，主要为聚维酮碘与磷酸混合液
5	生物质燃料	400t	外购	外购
6	饲料添加剂	0.5t	外购	氨基酸等

本项目饲料由当地供应商提供，饲料通过运输专用车进行运输，运输至养殖场每个养殖单元储料塔内直接使用，不进行混合搅拌等工序。饲料内主要成分为玉米、豆粕以及鱼粉等，不含兴奋剂、镇静剂和各种违禁药品，各种饲料添加剂均不超标，符合《饲料卫生标准》（GB13078-2001）和《饲料和饲料添加剂管理条例》中的相关规定，保证了饲料的清洁性、营养型和安全性。

除臭剂：除臭剂主要成分为天然植物提取液、微生物。具有极强的祛除死角臭源作用和深度除臭的良好性能。产品完全降解，绿色环保，不会造成二次污染。施用该除臭剂后臭气如硫化氢和氨的含量会减少 95%，二氧化硫、甲硫醇、乙硫醇的含量减少 97%，广泛用于污水处理厂、污泥堆置区、养殖场、垃圾场、公共厕所、堆肥厂、酒店、饭店、食品厂、制药厂等各种有复合性异味的工业、公共场所。

消毒剂主要为聚维酮碘与磷酸混合液，其中聚维酮碘约占 60%，磷酸约占 40%。

聚维酮碘（Povidone iodine）：是元素碘和聚合物载体相结合而成的疏松复合物，聚维酮起载体和助溶作用。常温下为黄棕色至棕红色无定形粉末。微臭，易溶于水或乙醇，水溶液呈酸性，不溶于乙醚、氯仿、丙酮、乙烷及四氯化碳。聚维酮碘水溶液无碘酊缺点，着色浅，易洗脱，对黏膜刺激小，不需乙醇脱碘，无腐蚀作用，且毒性低。皮肤腐蚀/刺激，类别 2；严重眼损伤/眼刺激，类别 1；危害水生环境—长期危险，类别 2。

磷酸：是一种常见的无机酸，是中强酸，化学式为 H_3PO_4 ，分子量为 97.994。不易挥发，不易分解，几乎没有氧化性。具有酸的通性，是三元弱酸，其酸性比盐酸、硫酸、硝酸弱，但比醋酸、硼酸等强。磷酸在空气中容易潮解。加热会失水得到焦磷酸，再进一步失水得到偏磷酸。磷酸主要用于制药、食品、肥料等工业，包括作为防锈剂，食品添加剂，牙科和矫形外科，EDIC 腐蚀剂，电解质，助焊剂，分散剂，工业腐蚀剂，肥料的原料和组件家居清洁产品。也可用作化学试剂，磷酸盐是所有生命形式的营养。毒性：属低毒类。急性毒性：LD50 1530mg/kg(大鼠经口)；2740mg/kg(兔经皮)，刺激性：兔经皮 595mg/24 小时，严重刺激；兔眼 119mg 严重刺激。

本项目外购成型的生物质颗粒（袋装），年用生物质量约为 400t。生物质成分分析详见下表。

表3-5 生物质产品参数

项目	空气干燥基	干燥基	收到基
水分%	4.27	-	-
灰分%	2.07	2.16	2.03
挥发分%	77.92	81.40	76.51
氢%	5.42	5.66	5.32
全硫%	0.05	0.05	0.05
高位发热量%	-	20.68	-
低位发热量%	-	-	18.20

3.1.9 平面布置及场地利用

(1) 平面布置

本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。

本项目场区内可分为生产区，辅助生产区，办公生活区，治污区。厂区平面布置详见附图 3-3。

根据公司规模及占地情况，按照节约土地，布局经济，工艺流程合理，各种管线短捷顺畅，安全防护距离到位的方针，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，将生活区布置在场区南侧，生产区布置在生活区北侧，即场区中心部分，治污区分布在鸡舍周边（生产区）。根据调查，当地风向为西南风，本项目生活区位于养殖区的侧风向，综上，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。

根据规模化养殖场的饲养管理和生产工艺，养殖场由生产区，辅助生产区，办公生活区，治污区等功能区组成。各功能区合理布局，采取不同等级的防疫措施，凡属功能相同或相近的建筑物尽量集中。场内道路和各种运输管线要闭合成环线，合理规划，饲养道和运粪道不交叉，路旁和鸡舍四周搞好绿化。

本项目总占地面积为 25418 m²，总建筑面积为 12258.25 m²，主要建构筑物为鸡舍、办公室管理用房、消防水池等，主要建(构)筑物详见下表。

表 3-6 本项目养殖场主要建（构）筑物一览表

序号	建筑名称	层数	高度	建（构）筑面积/m ²	备注
1	鸡舍（共 7 间）	1	5.0	10976	砖混结构，已建成。
2	办公室	1	3.0	300	已建成，砖混结构。
3	消防水池	1	2.0	250	已建成，容积为 500m ³ 。
4	锅炉房 1	1	3.0	80	已建成，砖混结构，内部设置 1 台 0.5t/h 生物质锅炉
5	锅炉房 2	1	3.0	80	已建成，砖混结构，内部设置 1 台 0.5t/h 生物质锅炉

6	锅炉房 3	1	3.0	80	新建, 砖混结构, 内部设置 1 台 0.5t/h 生物质锅炉
7	锅炉房 4	1	3.0	80	新建, 砖混结构, 内部设置 1 台 0.5t/h 生物质锅炉
8	管理用房	1	3.0	392.25	已建成, 钢结构, 包括食堂、备品库、危险废物暂存间, 医废间等
9	污水池	-1	2.0	250m ³	新建, 位于鸡舍附近, 容积为 250m ³
10	污水池	-1	2.0	30m ³	已建成, 位于鸡舍附近, 容积为 30m ³
11	污水池	-1	2.0	30m ³	新建, 位于鸡舍附近, 容积为 30m ³

(2) 运输

项目选址位置交通便利, 位于长春市与德惠市之间, 距离长春市中心城区约 23km, 距离德惠市中心城区约 47km, 交通便利形成四通八达交通网络, 还有多条支线公路从乡镇通往市区。

①场内运输

包括饲料、鸡粪、废水等, 以输送带、管道输送为主。

②场外运输

场外运输主要通过公路运输, 运输工具以社会车辆为主, 主要包括各类饲料及粪便、废水。本项目企业不负责运输工程, 饲料由供应商负责运输; 鸡粪由吉林省德翔生物科技有限公司负责运输; 废水由吉林德大有限公司肉食加工厂负责运输。

3.1.10 公用工程

(1) 给水

本项目用水主要为鸡饮用水、鸡舍冲洗水、职工生活用水、餐饮用水、消毒用水、水帘用水、锅炉补水。用水取自场区自打水井, 出水量为 30m³/h, 根据企业提供资料, 场区内水井出水量可满足本项目用水需求。

A、鸡饮用水

根据牲畜饲养放牧业鸡的用水定额 0.5-1L/只·d 并结合养殖场具体情况, 经过与企业的核实, 本项目鸡的饮水量以 0.5L/只·d 计, 项目存栏量 17.14 万只鸡, 则鸡饮用水用量为 85t/d(25195.8t/a)。

B、鸡舍冲洗用水

鸡舍采用干清粪工艺，为了降低禽流感病变等饲养风险，项目采用每个批次冲洗一次鸡舍，全年冲洗 7 次。本项目采用养殖场专用清洗机，冲洗前，先将鸡舍彻底清扫干净，将大块粪便，羽毛，饲料，粉尘等杂物清理干净，再用高压水枪冲洗鸡舍，据企业实际情况以及类比相关项目报告，鸡舍冲洗用水定额按 $2\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{次})$ 计，项目共 7 栋鸡舍，建筑面积为 10976 m^2 ，则每批次鸡舍冲洗用水量为 21.952t ，全年共用 153.664t/a 。

C、生活用水

职工生活用水，按人均日用水量 50L 计算，项目劳动定员 40 人，则职工生活用水量共计为 2.0t/d (730t/a)。

D、餐饮用水

本项目餐饮用水主要是职工消耗，全厂职工均在厂区内用餐，按人均日用水量 20L 计算，全厂定员 40 人，则餐饮用水量共计为 0.8t/d (292t/a)。

E、消毒用水

本项目消毒用水主要是对人员和车辆消毒用水，用水量为 12t/a ，损耗蒸发，不外排。

F、锅炉用水

本项目共有 4 台 0.5t/h 燃生物质锅炉，锅炉补充水量计算公式为： $G=K(D+D_p)$ ，其中 K 为富裕系数，取 1.15； D 为锅炉额定蒸发量，本项目为 2t/h ； D_p 为锅炉排污量，即锅炉废水排放量，参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，燃生物质燃料（锅外水处理）产生系数为 0.356t/t ·生物质成型燃料（锅炉排污水），则本项目锅炉排污量为 142.4t/a ，则本项目锅炉补充水量为 149.6t/a ，用水由自打井水供应，可满足本项目生产用水的需要。

G、水帘用水

本项目鸡舍采用水帘降温，每栋鸡舍内设置一水帘循环水防渗储水池，并配置水泵，实现通过水循环实现鸡舍降温的目的，循环水不足时补充，不外排。项目水帘循环水量为 12t/d ，循环水散失量按 10% 计算，水帘运行时间为 7~9 月 3 个月 (90d/a)，则鸡舍降温需补充新鲜用水 108t/a 。

本项目由厂区内水井进行供水，能够满足项目用水需要。本项目建成后用水情况

详见表 3-7。

表 3-7 本项目全厂用水情况一览表

序号	项目	用水量	数量	用量 (t/d)	用量 (t/a)
1	鸡饮用水	0.5 (L/头·d)	171400 只	85	25195.8
2	生活用水	50 (L/人·d)	40 人	2.0	730
3	餐饮用水	20 (L/人·d)	40 人	0.8	292
4	消毒用水	----	----	----	12
5	鸡舍冲洗用水	2L/ (m ² ·次)	10976 m ²	----	153.664
6	锅炉用水	----	----	1.069	149.6
7	水帘用水	----	----	----	108
总计				----	26641.064

(2) 排水

本项目建成后养殖场废水主要为职工生活污水、餐饮废水、锅炉排污水及鸡舍冲洗废水。

A、生活污水

本项目厂区生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水排水量约为 1.6t/d (584t/a)。

B、餐饮废水

本项目餐饮废水产生量按照用水量的 80%计，则餐饮废水产生量约为 0.64t/d (233.6t/a)。

C、鸡舍地面冲洗水

鸡舍地面冲洗废水产生量按用水量的 80%计，则鸡舍地面冲洗水产生量 0.21t/d (29.92t/a)。

D、锅炉排污水

锅炉废水为锅炉排污水，锅炉排污水约占补充用水量的 20%，产生量为 0.355t/d (71.2t/a)。

E、水帘废水

每年停止鸡舍水帘降温后，水帘设备内的循环水需进行排空，水帘废水排放量 12t/a。

本项目餐饮废水经隔油池隔油，与生活污水、锅炉排污水、养殖舍清洗废水、水帘废水排入污水池，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处

理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理，满足（GB18918-2002）《城市污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准、化学需氧量和氨氮出水指标满足北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）B 标准后，排入雾开河，最终汇入饮马河。

表 3-8 本项目全厂用水情况一览表

序号	项目	用量（t/d）	用量（t/a）	废水量（t/d）	废水量（t/a）
1	鸡饮用水	85	25195.8	-	-
2	生活用水	2	730	1.6	584
3	餐饮用水	0.8	292	0.64	233.6
4	消毒用水	----	12	-	-
5	鸡舍冲洗用水	----	153.664	-	122.9312
6	锅炉用水	1.069	149.6	0.214	29.92
7	水帘用水	----	108	-	-
合计		----	26641.064	2.454	970.451

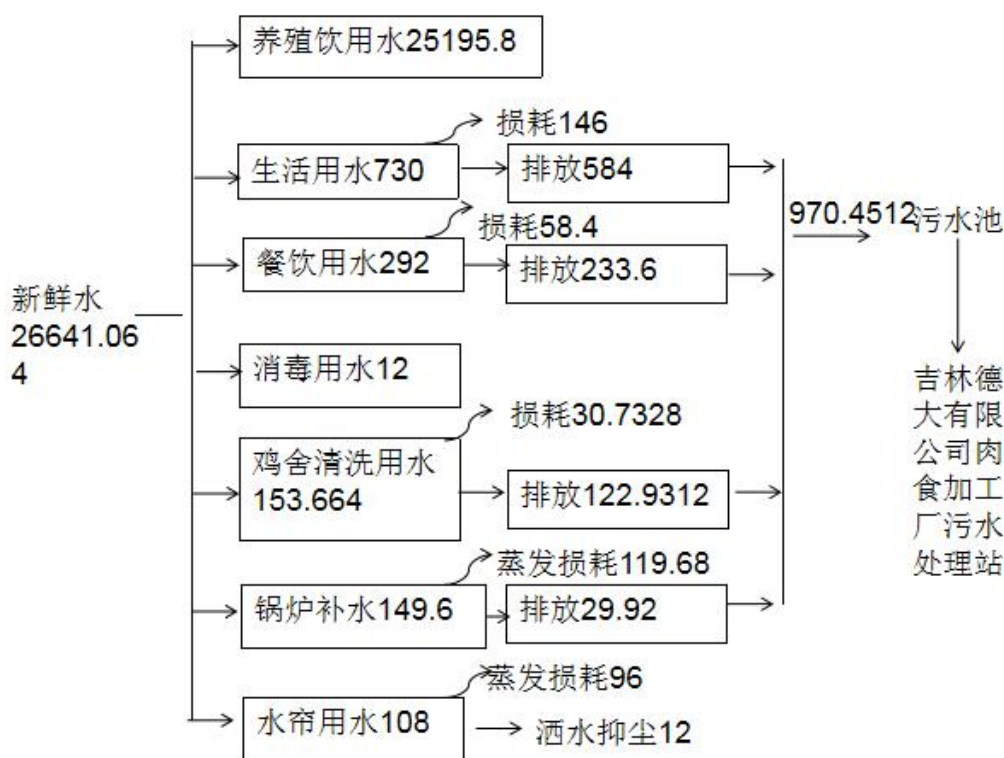


图 3-1 本项目全厂给排水平衡图 t/a

（3）雨污分流

根据 HJ/T81-2001《畜禽养殖业污染防治技术规范》中规定“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”。本项目实施雨污分流制，鸡舍采用干清粪的方式，清洗废水以及其他废水经地下管道收集排入污水池内，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理达标后排放；场区雨水通过排水沟排出场外，可实现雨污分流。

（4）供电

本项目养殖场建筑照明年用电量为 240 万 kW·h，由当地农电所供给，能够满足本项目生产及生活用电需要。

（5）供电

本项目全厂冬季采暖共采用 4 台 0.5t/h 生物质锅炉进行供热，根据实时温度进行供暖，年供暖约 1200h，则年消耗生物质燃料约 400t，可满足本项目鸡舍及职工冬季用热需求。

（6）通风

鸡舍通风系统的设计应该注重为鸡提供最舒适的健康环境，确保足量的新鲜空气进入室内，以便降低室内温度和相对湿度，本项目采用轴流式风机对鸡舍进行通风，项目每个养殖场配置功率为 1.1kW 的轴流风机 112 台（每栋鸡舍 16 台），可以减少鸡舍内的不良气味、气体、灰尘和病原微生物数量。

3.1.11 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 40 人，采用每班 8 小时工作制，3 班生产，全年工作时间为 365 天。

3.1.12 项目实施进度安排

本项目计划具体实施进度如下：

2023 年 5 月项目竣工验收，进行设备调试后全面投入使用。

3.2 工程分析

3.2.1 营运期工艺流程及产污环节

肉鸡养殖利用雏鸡进行养殖，鸡苗全部外购，由供应单位负责运输。项目采用全自动喂料、饮水、通风、增温、增湿、清粪等国内外先进的层叠式笼养设备饲养，肉鸡养殖工艺流程如图 3-2。

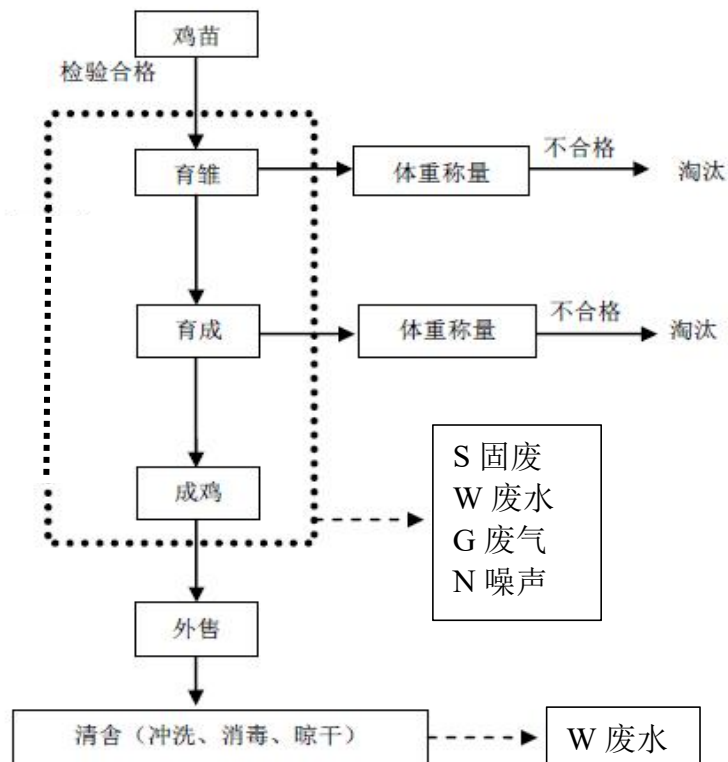


图 3-2 本项目养殖工艺流程及产污节点图

3.2.2 工艺说明

饲养流程分为初期、中期和后期几个阶段的饲养，每批肉鸡饲养周期结束后全部出售，然后再开始下一批肉鸡的饲养。

一、饲养方式

本项目饲养方式采取层叠式笼养方式。鸡舍内布置层叠式盘式喂养全自动化饲养设备，鸡舍采暖由电取暖器提供，夏季降温采用湿帘降温系统，并配套相应的风机。鸡舍布置德国进口饮水线，饲料供给为全自动管道输送系统，管道内为胶轮输送方式，并带自动称重功能，按照肉鸡养殖的需要按量配送饲料。鸡舍配套自动出粪系统，每栋鸡舍均布置一台全自动环控系统对鸡舍温度、湿度及负压进行监控，方便养殖员进行管理。肉鸡出栏采用全自动出鸡系统，自动化程度较高，每栋鸡舍日常管理及喂养只需一个养殖员即可。

项目采用全进全出制饲养肉鸡，全进全出制饲养制度是保证鸡群健康、根除传染病的根本措施，也是肉鸡生产中计划管理的重要组成部分。“全进全出”就是同一范围只进同一批雏，饲养同一日龄的鸡，采用统一的料号，统一的免疫程序和管理措施，并且在同一时期全部出场，出场后对整体环境实行彻底打扫、清洗、消毒，由于在鸡

场内不存在鸡群的交叉感染机会，切断了传染病的流行环节，从而保证下批鸡的安全生产，是现代肉食鸡生产工艺的成功之举。养殖时间约为 40 天左右，打扫、清洗、消毒时间约为 10 天左右，合计每批次生产约 52 天。

1、育雏

鸡苗进场后进行常规的检验，检验合格后进入鸡舍进行育雏。入雏前室温要达到 33℃左右，入雏后室温保持在 33℃左右。笼养肉鸡一般在中间层育雏，每笼育雏 65~70 只。开食用小料盘，提前加满饲料放置笼内。水箱提前加水，以便预温（和室内温度一致），鸡苗到场要迅速将鸡苗箱移至室内，摆放均匀，然后点数入笼。育雏前 3~5 天，饮水中应添加：葡萄糖、电解多维、抗菌药物、黄芪多糖。目的是缓解应激，恢复体力，杀灭传播疾病，同时促进免疫器官发育，提高鸡只抗病能力。育雏前三天，要 24 小时强光照，便于雏鸡迅速适应环境，尽早饮水采食。

2、饲喂管理

饲料进入料仓后为全自动管道输送系统，管道内为胶轮输送方式，并带自动称重功能，按照白羽肉鸡养殖的需要按量配送饲料。技术人员应每天检查料槽的进食情况，剩料较多的应及时判断是否有以下情况：1）乳头是否缺水，2）笼内鸡只是否较少，应及时补员。3）是否有病号出现，应及时挑出淘汰或个别治疗。4）是否采光不足，要及时调整。5）每周进行 1 次体重称量，对不合格肉鸡进行淘汰委托无害化处置单位处理。

3、饮水管理

新鲜和清洁的饮水对鸡的正常生长非常必要，气温越高，饮水量越多。雏鸡饮水用自来水。除因用药需控制饮水之外，应保证 24 小时供水正常。应经常检查水线是否发生堵塞，早发现、早维修非常重要。乳头漏水，一是浪费饲料，二是有可能引发肠道疾病。鸡舍内的饮水器要摆放均匀，放平放稳，经常调节饮水器高度，使水槽上沿与鸡背相平。饮水器不能断水，注意饮水卫生。饮水器每天消毒 2 次（免疫前中后三天不消毒），贮水缸、桶等存水时间不能超过 3 天，每次饮水投药后及时清洗干净再使用。

4、温度管理

重要性：温度控制好坏直接影响肉鸡的健康生长和饲料利用率，温度太高，鸡采食量减少，饮水过多，生长缓慢；温度过低雏鸡卵黄吸收不良、易引起消化不良等疾

病，增加饲料消耗量。温度过高、过低都会降低饲料报酬，从而降低了经济的效益。

理想的温度管理是“恒定而且平稳过渡”。育雏温度一般掌握在 33-35℃，以此为基准，随着鸡只日龄的增长，每周下调 1~2℃，忽冷忽热是养鸡之大忌。饲养员、技术员要密切关注天气情况，时刻掌握外界温度，同时根据所需温度适度调整通风量；冬季工作人员应保证锅炉正常工作，期间不能有任何疏漏。夏天养鸡要防止高温中暑，尤其是 30 天以后的鸡群，及时启用水帘非常重要，环境温度超过 33 度时喷水降温设备一定要具备。合适的温度是鸡快速生长的保证，一般情况下温度相对高一点，生长就会快一点。

表 3-9 肉鸡生长温度参数一览表单位：℃

日龄	肉鸡温度参数	
	春夏	秋冬
	3-11 月	12 月到 2 月
0	34.5	35
1	34	34.5
7	30.5	31
14	29	29.5
21	27	27.5
28	25.5	25.5
35	23.5	23
42	21.5	22.5

5、湿度控制

养殖过程中不要忽视湿度的管理。空气过于干燥会引起尘埃飞扬（尘埃上一般都有细菌、病毒附着），飞扬的尘埃进入上呼吸道会引发呼吸系统疾病；还会引起鸡只脱水（尤其是一周龄内的雏鸡），导致上呼吸道黏膜干燥，天然屏障作用降低。湿度过大，舍内风速降低，影响鸡只散热，这是夏天中暑的主要原因；湿度过大有利于细菌、球虫的繁殖。一般情况下育雏期间湿度应掌握在 65%—70%左右，以后湿度逐渐降低大致掌握在 60%左右即可。笼养肉鸡室内很容易出现湿度不足的现象，采取喷雾带鸡消毒是一个很好的方法。如果湿度过大，提高温度同时加大通风量。

湿度要求：前期（1-2 周）应保持相对高的湿度，因为刚入舍的小鸡在运输过程中已失去一部分水分，入舍后舍内湿度低，鸡苗易脱水，增加死亡、残次率，雏鸡早期鸡舍湿度过低，容易引起脚垫开裂，腿病增多，中后期（3 周—出栏）应保持相对

低的湿度，因为湿度过高，微生物容易繁生，鸡粪产生氨气增多，不利于饲料的保存和呼吸道、大肠杆菌等疾病的控制，高湿高温时，由于鸡体散热主要是通过加快呼吸来排除，但这时呼出的热量扩散很慢，并且鸡呼出的湿气也不容易被潮湿的空气吸收，所以高温高湿影响肉鸡的生长。

6、通风换气的控制

(1) 通风的目的

- 1) 及时排出舍内有害气体；
- 2) 输入新鲜空气（氧气）；
- 3) 适度调节舍内温度。笼养肉鸡是立体养殖，鸡只较多，密度较大，通风不良会造成缺氧，这是后期腹水的主要原因。

(2) 通风换气的要求

- 1) 1-5 周龄，以保温为主，适当通风换气，氨气浓度小于 10ppm，无烟雾、粉尘；
- 2) 6 周龄出栏，以通风换气为主，保持适宜温度，氨气浓度小于 10ppm；
- 3) 大鸡每小时换气量为:夏天 50 立方米/只，冬天 20 立方米/只。

(3) 人对氨气浓度的感官指标

表 3-10 人对氨气浓度的感官指标

浓度	人体感官	备注
5-10ppm	可嗅出氨气味	/
10-20ppm	轻微刺激眼睛和鼻孔	/
20-30ppm	较强刺激眼睛和鼻孔	/

7、光照控制

充足的光照可以延长肉鸡的采食时间，促进生长。光照时间与光照温度要求如下

- (1) 光照时间：3 日龄以后 23 小时光照，1 小时黑暗。
- (2) 光照温度：鸡舍内每 20 平方米安装一个灯泡，高度棚架 2 米，灯距 3-4 米并配有灯罩。
 - 1) 6 日龄至出栏，每平方米 0.75 瓦（15 瓦灯泡）；
 - 2) 灯泡要分布均匀，以免光线过强，引起嚎癖。
 - (3) 光照方案

表 3-11 肉鸡养殖光照方案

周龄	鸡舍光照	备注
1-14 日龄	全天光照或23 小时光照，夜间关闭灯光1 小时	/
15-28 日龄	自然光照，夜间补光1 小时	/
29-35 日龄	早晚向两端各延长2 小时光照，夜间补光1 小时	/

8、免疫程序

商品肉鸡免疫程序的制定必须考虑诸多原因：母源抗体水平、当地疾病流行动态、养户的消毒防疫卫生水平、季节、经济条件等。

表 3-12 免疫程序

日龄	疫苗名称	接种方法
1-3 日龄	传支Ma5-H120 弱毒苗	滴鼻或眼滴（0.05ml）
7 日龄	新-支二联多价活苗注射新-支二联多价活苗（或新-支-大肠杆菌三联油苗）	滴鼻或眼滴（0.05ml）颈部皮下注射 0.3-0.5ml/只
10-12 日龄	大肠杆菌多价油苗（七日龄未注射大 肠	颈部皮下注射 0.3-0.5ml/只
15-17 日龄	传染性法氏囊中毒苗	2 倍量饮水或滴口
21-23 日龄	新城疫克隆苗或新城疫IV系苗	滴鼻或 2-4 倍量饮水免疫

9、消毒

为减少鸡受到各种细菌非感染，需要对以下几个方面进行消毒：

（1）鸡舍消毒

鸡舍内（带鸡）每周星期四、星期日各消毒一次；发生疾病时每天消毒 1 次（防疫当天及前、后一天内不能消毒），消毒方式为喷雾消毒。在鸡舍门口设消毒间，工作人员进入鸡舍前通过消毒通道进行消毒。每批肉鸡出栏后对整个鸡舍进行彻底清洗、消毒、通风、换气，每次持续时间为 15 天。

本项目鸡舍采用紫外线、精碘（聚维酮碘与磷酸混合液）消毒的方法，该消毒剂储存于玻璃瓶中，使用时配置成 24mL/m³ 的水溶液，采用熏蒸的方式对鸡舍进行全面的消毒。

（2）鸡舍器具消毒

鸡饲槽、饮水器及其他用具需定期进行消毒。夏季每周一次，冬季每月一次。

（3）生活区卫生消毒

- 1) 外出人员回场须经消毒室紫外消毒，并洗澡换衣服；
- 2) 允许进入厂区的车辆须经消毒，方可进入。

二、其他系统

1、上料系统

上料设备选用主要从给料均匀、送料速率、送料均衡性与可维护性等方面评估选型。主要有料塔、上料输送装置。集约化养殖常用喂料装备主要有链式、索盘式、跨龙式、行车式等。其中，本项目采用索盘和跨龙喂料方式，该方式喂料均匀，能耗最低，最易采用自动化控制。

2、饮水系统

自动饮水设备主要从清洁、足量用水、无浪费、计量与可维护性等方面评估选型。本项目集约化标准化鸡舍内，肉鸡饮水通过密闭的水线系统，采用乳头饮水技术，该技术不仅可以保证足量供水，还可以解决水的卫生学指标，保证鸡舍干燥，减少污水排放。

3、水帘通风降温系统

水帘系统由风机、水帘、循环水部分等组成。水帘用特殊木浆经化学处理后压成结构强度好、吸水散热面大、湿强度高的蜂窝纸蒸发器；循环水部分由蓄水池、水泵、阀门等组成；风机由控制系统控制的多组轴流变转速风机。水帘不仅降温，也是净化空气和增加湿度的关键。低噪音转速可调轴流风机是禽舍首选通风设备，配合水帘来蒸发降温。

4、鸡粪清理系统

单栋舍鸡笼底部设置粪带 40 条，每条 200m，能够单独控制每条粪带出粪，鸡舍末端横向出粪带一组，舍外出粪装置一套，斜向外考虑安装排风装置，避免冷风倒灌，外侧安装保温装置，避免冬季粪带打滑。

鸡舍粪便的清理采用 V 型带式清粪系统进行干清粪，传输带两侧高中间凹。单栋舍鸡笼底部设置粪带 40 条，鸡粪垂直落入粪沟，有挡粪帘，鸡粪散落在传输带上后，会被风干减少鸡粪中的水分，通过定时开起传输带将鸡粪输送至鸡舍尾部的纵向密闭铰刀，然后由纵向密闭铰刀传送到舍外传输系统，舍外传输系统将粪便直接传输到鸡粪运输车内，鸡粪运输车为有遮蓬的卡车，刮风下雨不会出现扬尘和污水，全程无落地、无遗撒。

3.2.3 运营期污染物产生及排放情况

3.2.3.1 废水

本项目建成后养殖场废水主要为职工生活污水、餐饮废水、锅炉排污水及鸡舍清洗废水。

本项目餐饮废水经隔油池隔油后，与生活污水、锅炉排污水、养殖舍清洗废水排入污水池，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理，满足《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准、化学需氧量和氨氮出水指标满足北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）B 标准后，排入雾开河，最终汇入饮马河。

根据《吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目环境影响报告表》，吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站污水处理能力为：养殖废水 650t/d、屠宰（含厂区生活）废水 3500t/d，合计处理能力 4150t/d。养殖废水即吉林德大有限公司分布在德惠市周边的种禽养殖场废水、孵化厂废水、正大畜禽公司养殖场废水和规划启动的养殖场废水，本项目废水属于其中的“正大畜禽公司养殖场废水”，即本项目废水量已包含于该污水处理站处理能力范围内。现该污水处理站已验收完成，部分德大种禽养殖场废水、孵化厂废水、正大畜禽公司养殖场废水已排入该污水处理站进行处理，由于养殖的畜禽种类相同，均为肉鸡，且养殖模式相同，故本项目废水污染物浓度可参考该污水处理站现养殖废水蓄水池入水口处的污染物浓度检测值。参照《吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站改扩建项目及吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目竣工环境保护验收监测报告表》中的相关监测数据，本项目各类废水的水质特征详见表 3-13。

表3-13 废水污染源产生特征一览表

种类	产生量 t/a	污染因子	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	拟采取的处理措施	排放方式和去向
食堂废水	233.6	COD	350	0.082	隔油	<u>餐饮废水经隔油池隔油后，与生活污水、锅炉排污水、鸡舍清洗废水排入污水池，定期运至吉林德大</u>
		BOD ₅	200	0.046		
		SS	180	0.042		
		NH ₃ -N	30	0.007		
		动植物油	150	0.035		
生活污水	584	COD	300	0.175	/	
		BOD ₅	150	0.088		
		SS	200	0.116		
		NH ₃ -N	25	0.014		

鸡舍冲洗废水	122.9312	COD	5847	0.718	/	有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理
		BOD ₅	1216	0.149		
		SS	440	0.054		
		NH ₃ -N	162	0.019		
锅炉排水	29.92	COD	80.12	0.0023	/	有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理
		BOD ₅	10	0.0002		
		SS	25	0.0007		
		NH ₃ -N	10	0.0002		
水帘废水	12	COD	30	0.0008	洒水降尘	不外排
		BOD ₅	10	0.0002		
		SS	50	0.0014		
		NH ₃ -N	10	0.0002		

3.2.3.2 废气

本项目所用饲料全部由饲料生产厂家配制好后入厂使用，不需要破碎及混配，因此无饲料破碎粉尘，输送采用运输车辆配备的密闭输送管道输送，故本项目产生的废气主要为养殖场产生的恶臭气体、生物质锅炉产生的锅炉烟气以及食堂油烟、备用柴油发电机尾气。

1、鸡舍臭气

恶臭气体是许多单一臭气物质相互作用的产物，其中对环境危害较大的主要是氨、硫化氢等。由于养鸡场恶臭产生量与气温、鸡舍清洁条件、饲料、粪污处理状况等有关，且属于面源污染，无组织扩散，难以统计出较为准确的产生量。因此，本次环评根据鸡粪等产生量，判断恶臭污染物排放情况。

本项目肉鸡年出栏量为120万只，养殖周期为52天，每年出栏7批次。根据《第一次全国污染源普查畜禽养殖业源产排污系数手册》（由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》以及《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》中均仅涉及水污染物的产生和排放量的核算，无废气的相关核算方式，故本次参考第一次全国污染源普查），东北地区肉鸡养殖全氮产污系数、排污系数见表3-14。

表3-14 东北地区肉鸡养殖全氮排污系数

区域	动物种类	饲养阶段	参考体重	污染物指标	单位	清粪工艺	产污系数	排污系数
东北区	肉鸡	商品肉鸡	1.6kg	全氮	克/只·天	干清粪	1.85	0.21

						水冲清粪		1.60
						垫草垫料		0.00

根据上表计算，本项目采用干清粪，则全氮排放量为252kg/d（91.98t/a）。氮的挥发量约占全氮总量的10%，其中NH₃占25%，H₂S约为NH₃的10%，则NH₃总量为6.3kg/d(2.299t/a)，H₂S总量为0.63kg/d(0.230t/a)。

表 3-15 项目鸡舍无组织氮产生量计算统计表

养殖天数	年出栏量	清粪工艺	排污系数 (克/只·天)	全氮排放量 (t/a)	氨气排放量 (t/a)	硫化氢排放 量 (t/a)
52d/批，7 批	120 万只	干清粪	0.21	91.98	2.299	0.230

根据相关资料，鸡粪中氨态氮转化为氨气释放主要集中在一次发酵阶段完成，即主要在新鲜粪便产生后的15d转化。本项目采用干清粪工艺，鸡粪日产日清，鸡舍中氮的释放量按转化1d计，则鸡舍中NH₃产生量约为NH₃总量的6.7%，经计算得养殖鸡舍内恶臭气体NH₃的产生量为0.00168kg/h（0.154t/a），H₂S产生量为0.0017kg/h（0.015t/a）。

根据《鸡舍中恶臭及其控制措施》（中国家禽1999年第21卷第7期田莘姚 武群），鸡舍中恶臭的主要来源是鸡粪排出体外之后的腐败分解物，其产生恶臭的过程可分为三个阶段：首先，鸡粪中的碳水化合物、蛋白质和脂肪分别被微生物和细胞外酶水解为单糖、氨基酸和脂肪酸，此为酸酵解阶段；此后，有机酸和可溶性含氮化合物被分解为氨、胺、二氧化碳、碳氢化合物、氮、甲烷、氢等。此时pH升高，生成硫化氢、吲哚、粪臭素、硫醇等，此为酸发酵减弱阶段；最后，有机酸被降解为二氧化碳、甲烷，并产生氨、硫化氢、胺类、酰胺类、硫醇类、醇类、二硫化物、硫化物等，此为碱性发酵阶段。

鸡的消化道较短，消化率低，通常情况下饲料中有20-25%的营养物质未被机体消化吸收而形成粪便被机体排出体外。这些粪便在鸡舍中积累，再加上高温、高湿的环境或通风较差的条件，致使粪便被微生物分解而释放出恶臭物质，并达到较高浓度以危害鸡群。

鸡舍中的恶臭物质有150种之多，有硫化物、有机酸、酚类、碱性物质、醇类、醛类、酮类、酯类、杂环化合物及碳氢化合物等种类。

本项目控制鸡舍恶臭从消除恶臭源，控制其产生和散发、进行卫生防护等各个环节上采取切实有效的措施。

a. 合理使用饲料添加剂

饲料添加益生菌、可调节禽类肠道菌群，减少肠道臭气的产生，又可减少粪便排出臭气的产生，这是减少恶臭来源的有效措施。

b. 及时清运粪污

本项目粪污采用干清粪方式，日产日清，鸡粪不在厂区内存放，由清运车辆直接运离厂区，送往吉林省德翔生物科技有限公司作为有机肥原料。

c. 应用除臭剂

鸡舍定期喷洒除臭剂。本项目除臭剂采用天然植物提取液、微生物型除臭剂。具有极强的祛除死角臭源作用和深度除臭的良好性能。产品完全降解，绿色环保，不会造成二次污染。对畜禽影响小。施用该除臭剂后臭气如硫化氢和氨的含量会减少95%，二氧化硫、甲硫醇、乙硫醇的含量减少97%，还可以抑制微生物活动而降低臭气的产生。

表3-16 项目鸡舍恶臭气体产生与排放情况一览表

项目	产生量 kg/h	产生量 t/a	治理措施	排放量 kg/h	排放量 t/a
NH3	0.0168	0.154	选用益生菌饲料，加强鸡舍的卫生管理、鸡粪日产日清，鸡舍定期喷洒除臭剂，消减效率按80%计	0.003	0.031
H2S	0.0017	0.015		0.00034	0.003
臭气浓度	75（无量纲）			15（无量纲）	

2、治污区恶臭源强

（1）污水储池臭气

本项目废水运输均采用密闭地下管道输送，污水储池为地下全封闭结构，污水贮存过程中可能产生少量恶臭，在定期喷洒除臭剂、厂区加强绿化、及时运输的情况下，恶臭排放量较小，对周围环境影响不大，类比其他养鸡场，NH₃的排放量为0.0006kg/h（0.005t/a），H₂S排放量为0.00006kg/h（0.0005t/a）。

（2）鸡粪运输臭气

本项目鸡粪不在厂区内存储，鸡粪在鸡舍时产生的废气即为鸡舍废气，鸡粪运输采用输送带输送，鸡粪垂直落入粪沟，散落在传输带上，由输送带输送至鸡舍外的鸡粪运输车内，鸡舍外的输送带为密闭装置，且上方有遮盖棚，鸡粪运输车为有遮蓬的

卡车，除输送口，四周均有遮蓬，每天定时清理鸡粪，清理完成鸡粪装车后，关闭输送口，使鸡粪在运输车辆为密闭存储，然后当日由该输送车直接输送至吉林省德翔生物科技有限公司，故鸡粪运输时排放的废气量很小，不做定量分析。

3、锅炉废气

本项目全厂共建4间锅炉房，每间锅炉房内设置1台锅炉0.5t/h 生物质锅炉，全年燃生物质的量约为400吨，年工作时间为1200h。

本项目以成型生物质为燃料，烟气中主要污染物为烟尘、SO₂和NO_x，本次环评污染源核算采用产物系数法，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中的“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”以及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中“录 F.3 中生物质燃料锅炉的废气产排污系数表”附，主要污染物产排污系数详见下表详见下表。

生物质成分如下：

表3-17 生物质工业锅炉的废气产排污系数表（节选）

原料	污染物指标	单位	产污系数
生物质	烟气量	标立方米/t 燃料	6240
	二氧化硫	千克/t 燃料	17S
	颗粒物	千克/t 燃料	0.5
	氮氧化物	千克/t 燃料	1.02

②烟气量计算

产生烟气量计算公式： $V_y = 6240 \times 400 = 2.5 \times 10^6 \text{Nm}^3$ 。

单台锅炉烟气： $6.25 \times 10^5 \text{Nm}^3$

③二氧化硫计算

二氧化硫产生量=消耗生物质的量×含硫率×17

SO₂ 产生量=400×17×0.05×10⁻³=0.34t/a，单台锅炉SO₂ 产生量=0.085t/a。

产生浓度为 $0.085\text{t/a} \div (6.25 \times 10^5)\text{m}^3/\text{a} = 136\text{mg/m}^3$ 。

④氮氧化物计算

氮氧化物产生量=消耗生物质的量×1.02

NO_2 产生量=400×1.02×10⁻³=0.408t/a，单台锅炉 NO_2 产生量=0.102t/a。

产生浓度为 0.102t/a÷(6.25×10⁵)m³/a =163.2mg/m³

⑤烟尘计算

烟尘产生量=消耗生物质的量×0.5

烟尘产生量=400×0.5×10⁻³=0.2t/a，单台锅炉烟尘产生量=0.05t/a。

产生浓度为 0.05t/a÷(6.25×10⁵)m³/a =80mg/m³。

表 3-18 本项目废气源强核算结果一览表

装置	污染源	污染物	污染物产生				污染物排放			
			核算方法	烟气量	产生浓度 mg/m ³	产生量t/a	治理措施	烟气量	排放浓度 mg/m ³	排放量t/a
DA001	锅炉烟囱（正常工况）	二氧化硫	产污系数法	6.25×10 ⁵ Nm ³	136	0.085	去除率99% 布袋除尘器 +20m排气筒	6.25×10 ⁵ Nm ³	136	0.085
		烟尘			80	0.05			0.8	0.0005
		氮氧化物			163.2	0.102			163.2	0.102
DA002	锅炉烟囱（正常工况）	二氧化硫	产污系数法	6.25×10 ⁵ Nm ³	136	0.085	去除率99% 布袋除尘器 +20m排气筒	6.25×10 ⁵ Nm ³	136	0.085
		烟尘			80	0.05			0.8	0.0005
		氮氧化物			163.2	0.102			163.2	0.102
DA003	锅炉烟囱（正常工况）	二氧化硫	产污系数法	6.25×10 ⁵ Nm ³	136	0.085	去除率99% 布袋除尘器 +20m排气筒	6.25×10 ⁵ Nm ³	136	0.085
		烟尘			80	0.05			0.8	0.0005
		氮氧化物			163.2	0.102			163.2	0.102
DA004	锅炉烟囱（正常工况）	二氧化硫	产污系数法	6.25×10 ⁵ Nm ³	136	0.085	去除率99% 布袋除尘器 +20m排气筒	6.25×10 ⁵ Nm ³	136	0.085
		烟尘			80	0.05			0.8	0.0005
		氮氧化物			163.2	0.102			163.2	0.102

本项目锅炉烟气采用去除率不低于99%的布袋除尘器进行处理，则锅炉产生的各污染物排放浓度能够满足GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表3 锅炉大气污染物特别排放限值要求。4 台生物质锅炉烟气分别经4根20m高、出口内径为0.3m的烟囱排入大气。

4、食堂油烟

本项目厨房灶头共设置2个，属于小型餐饮规模。

厨房在炒制过程中将产生油烟，餐饮流量约为40人次/d，食用油耗油系数取30g/人·d，则其食用油消耗量为1.2kg/d（0.438t/a）。在炒制过程中油烟的挥发系数在2%~4%，本项目取最大值4%，则油烟产生量约为0.048kg/d（0.018t/a），按日炒制4h计，则油烟产生速率为0.012kg/h，安装1台排风量为2500m³/h的油烟机，油烟产生浓度为4.8mg/m³，不能满足GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的油烟排放标准限值要求（2mg/m³）。

本环评建议在食堂内安装去除率≥60%的油烟净化设施对产生的油烟进行处理，经处理后食堂油烟排放浓度约为1.92mg/m³，油烟排放量约为0.0048kg/h（0.007t/a），能够满足GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的油烟排放标准限值要求（2mg/m³），经排气筒排放，排气筒出口段的长度至少有4.5倍直径（或当量直径）的平直管段，排气筒出口朝向应避开易受影响的建筑物。

5、柴油发电机废气

本项目拟设置一台120KW柴油发电机作应急备用电源。根据有关环保手册及《普通柴油（GB252-2015）》的规定，本项目使用含硫量小于0.035%的轻质柴油作为备用发电机的燃料。柴油发电机工作时，排放的污染物主要为：烟尘、NO_x及SO₂。但由于备用发电机使用时间不定，本次评价不对其进行定量，柴油发电机运行时加强通风，对周围大气环境影响较小。

3.2.3.3 噪声

本项目养殖场噪声主要来自鸡叫、自动清粪机、各种泵类及风机等，建议首先选购低噪音变频设备，从源头上控制设备声级的产生，设隔离操作间，墙壁安装吸声材料，设备底部加减振垫，通过距离衰减后，场界噪声可满足GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准限值要求。

表 3-19 本项目噪声源源强一览表 单位: dB(A)

序号	噪声源	设备数量	源强		声源类型	持续时间
			核算方法	噪声值 (dB(A))		
1	泵类、风机	112	类比法	70-90dB(A)	连续	8760
2	鸡叫	-		50-70dB(A)	偶发	-
3	自动清粪机	7 套		60-70dB(A)	连续	1200

3.2.3.4 固体废物

本项目固体废物主要来自职工生活垃圾、餐厨垃圾、废油脂、鸡粪、病死鸡、原辅材料包装袋、医疗废物。本项目固体废物的排放量及处理处置措施详见表 3-20。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 40 人,生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计,则职工生活垃圾产生量为 0.02t/d (7.3t/a)。生活垃圾集中收集,由环卫部门定期清运处理。

(2) 餐厨垃圾

本项目食堂运行过程中会产生少量餐厨垃圾,包括厨余垃圾、泔水等,以 0.2kg/人·d 计,产生量约为 2.92t/a,集中收集后委托专门单位处理。

(3) 废油脂

食堂废水经隔油处理后会少量废油脂,废油脂按每人 0.005kg/d 计,产生量为 0.073t/a,收集后委托具有相应资质的单位处理。

(4) 鸡粪

本项目鸡粪排放量根据《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HT497-2009)表 A.2 进行计算,肉鸡粪便产生量按照 0.12kg/只·d 计,因此本项目鸡粪便产生量为 20.568t/d (7507.32t/a)。采用干清粪工艺,日产日清,保证鸡粪不落地,及时送至吉林省德翔生物科技有限公司制作有机肥。

(5) 病死鸡

本项目每批次养殖量为 17.14 万只,年死亡率一般为存栏量的 0.5%左右,年出栏 7 批次,病死鸡重量平均 0.5kg/只,则病死鸡产生量为 2.975t/a,项目设置危险废物暂存间,内设冰柜暂存,定期及时送至当德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理。

(6) 原辅材料包装袋

本项目所用的原辅材料包装主要包括饲料包装袋，为一般固废，使用完由环卫部门定期清运，产生量约为 1t/a。

(7) 布袋除尘器收集的粉尘

本项目布袋除尘器收集的粉尘量为 0.198t/a，集中收集，袋装，暂存在一般固废间，定期外卖给附近农户做肥料。

(8) 锅炉灰渣

本项目年燃生物质致密成型燃料约为 400t，锅炉灰渣产生量约为 52t/a，集中收集，袋装，暂存在一般固废间，定期外卖给附近农户做肥料。

(9) 医疗废物

养鸡场防疫需要定期给鸡注射针剂，鸡场防疫工作由防疫站统一执行，由兽医指导按量、按季防疫，疫苗药品不在项目区域储存。防疫产生药瓶、废针头、废药品、药品包装材料、针管等，属于医疗废物。根据《国家危险废物名录》（2021 版）以及《医疗废物分类目录》，医疗废物属于 HW01 医疗废物。防疫产生的医疗垃圾产生量约为 0.1t/a，暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位安全处置。

表 3-20 本项目固体废物排放情况一览表

养殖场	排放源	固体废物	产生量 (t/a)	固废代码	防治措施
德惠市正威牧业养殖小区	职工	生活垃圾	7.3	900-999-99	集中收集，由环卫部门定期清运处理
		餐厨垃圾	2.92	900-999-99	委托专门单位进行处置
		废油脂	0.073	900-999-99	委托具有相应资质的单位处理
	鸡舍	病死鸡	2.975	HW01 841-003-01	定期及时送至当德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理
		粪便	7507.32	900-999-33	采用干清粪工艺，日产日清，保证鸡粪不落地，及时送至吉林省德翔生物科技有限公司制作有机肥。
	原辅材料包装	废弃包装袋	1	900-999-99	由环卫部门定期清运处理
	鸡舍	医疗废物	0.1	HW01 841-005-01	暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位安全处置
	锅炉房	布袋除尘器收集的粉尘	0.198	900-999-63	集中收集，袋装，暂存在一般固废间，定期外卖给附近农户做肥料
		生物质致密成型燃料燃烧灰	52.0	900-999-64	

3.3 污染物排放量统计表

综合以上分析内容，项目实施后厂区各项污染物排放总量统计结果见表 3-21。

表 3-21 本项目投产后污染物排放汇总

污 染 物	项 目		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理设施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放 去向	
废 水	废水（生活污水、餐饮废水、锅炉排污水及鸡舍冲洗废水）		COD	5847	餐饮废水经隔油池隔油后，与生活污水、锅炉排污水、养殖舍清洗废水排入污水池，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理。水帘废水用于洒水降尘，不外排。	43	0.049	排入雾开河，最终汇入饮马河	
			BOD ₅	3216.5		0.2832	8		0.009
			SS	441.5		0.2127	23		0.027
			氨氮	162.8485		0.0402	4		0.005
			动植物油	150		0.035	13		0.014
废 气	恶 臭	鸡 舍	NH ₃	=	0.082	科学地设计日粮，合理使用饲料添加剂、搞好鸡场的绿化、加强鸡舍的卫生管理、鸡舍定期喷洒除臭剂，鸡粪日产日清，消减效率按 80% 计	=	0.016	大 气 环 境
			H ₂ S	=	0.008		=	0.002	
			臭气浓度	75（无量纲）			15（无量纲）		
		污 水 储 池	NH ₃	=	0.010	定期喷洒除臭剂、加强绿化、及时运输，消减效率按 50% 计	=	0.005	
			H ₂ S	=	0.001		=	0.0005	
			臭气浓度	20（无量纲）			10（无量纲）		
	食堂油烟	食堂	油烟	4.8mg/m ³	0.018	净化效率为60%的油烟净化器处理后排放	1.92	0.007	
	锅炉烟气	锅炉 DA001	二氧化硫	136	0.085	去除率99%的布袋除尘器+20m高的排气筒	136	0.085	
			烟尘	8.0	0.05		0.8	0.0005	
			氮氧化物	163	0.102		163	0.102	

污染物	项目			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理设施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向		
	锅炉烟气	锅炉 DA002	二氧化硫	136	0.085	去除率99%的布袋除尘器+20m高的 排气筒	136	0.085			
			烟尘	8.0	0.05		0.8	0.0005			
			氮氧化物	163	0.102		163	0.102			
	锅炉烟气	锅炉 DA003	二氧化硫	136	0.085	去除率99%的布袋除尘器+20m高的 排气筒	136	0.085			
			烟尘	8.0	0.05		0.8	0.0005			
			氮氧化物	163	0.102		163	0.102			
	锅炉烟气	锅炉 DA004	二氧化硫	136	0.085	去除率99%的布袋除尘器+20m高的 排气筒	136	0.085			
			烟尘	8.0	0.05		0.8	0.0005			
			氮氧化物	163	0.102		163	0.102			
	固体废物	生活垃圾			——	7.3	集中收集，由环卫部门定期清运处理			7.3	防止 二次 污染
		餐厨垃圾			——	2.92	委托专门单位进行处置			2.92	
		废油脂			——	0.073	委托具有相应资质的单位处理			0.073	
病死鸡			——	2.975	定期及时送至当德惠市阔源动物无害化处理中心 有限公司进行无害化处理		2.975				
粪便			——	7507.32	采用干清粪工艺，日产日清，保证鸡粪不落地，及 时送至吉林省德翔生物科技有限公司制作有机肥。		7507.32				
废弃包装袋			——	1	由环卫部门定期清运处理		1				
医疗废物			——	0.1	暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位安全处置		0.1				
布袋除尘器收集的粉尘			——	0.198	集中收集，袋装，暂存在一般固废间，定期外卖给 附近农户做肥料		0.198				
锅炉灰渣			——	52.0			52.0				

第四章 环境现状调查与评价

4.1 自然环境概况

4.1.1 地理位置与行政区划

德惠市位于松辽平原中部,距长春、吉林、哈尔滨三大城市 78km、110km 和 160km。其北部、东北部与舒兰、松原、榆树接壤,南部和东南部与九台相连,西和西北部隔伊通河与农安相望,西南部与长春市毗邻。地理坐标北纬 44°03'-45°45', 东经 125°41'-126°43'。

4.1.2 地形地貌

德惠市属于松辽平原的一部分,处于山前倾斜平原,地势由西南向东北倾斜,呈波状起伏。海拔一般在 155-220m 之间,最高处海拔 241.3m,最低处海拔 149m。东部属于松花江、沐石河河谷平原区,地势低洼平坦;中东部沐石河与饮马河之间为不均匀上升的低丘陵;中部是饮马河河谷平原区,两岸地势微向河谷倾斜;西部饮马河与伊通河之间属于深切割的高平原区,地势起伏较大,呈舒缓波状;伊通河左岸属河谷平原区。

4.1.3 气候条件

德惠市属温带半湿润大陆性季风气候,季节变化明显,冬季寒冷漫长,夏季湿热多雨,春季干旱多风,秋季凉爽短促。

年均气温 5.1℃,最冷月(1月)平均气温-16.9℃,极端最低温度-39.9℃,出现在 2000 年 1 月 13 日。最热月(7月)平均气温 23.0℃,极端最高气温 39.8℃,出现在 2001 年 6 月 4 日。

年均日照时数 2517.7h,日照率为 58%。年均气压 992.8 毫巴,冬高夏低,最高为 1008.8 毫巴,最低为 979.9 毫巴。年均降水量 510.4mm,主要集中在 6—8 月,日最大降水量为 140.3mm,出现在 1960 年 8 月 6 日。最大积雪深度为 220mm,年均蒸发量为 1733.9mm。年均相对湿度为 65%。

区域内主导风向为西南风,年发生频率 13%,平均风速为 3.3m/s,最大风速为 26.3m/s。年平均大风(风速 17m/s 以上)日数 22 天,多出现在春季,最大风压 50kg/m²。

年太阳辐射量为 118.7kcal/cm²,五月份最多,为 14.2kcal/cm²,十二月份最少,

为 4.6kcal/cm^2 。

根据吉林省抗震防灾办公室与吉林省建筑设计院编制的吉林省抗震设防烈度图，该区域地震烈度为 7 度。

4.1.4 水文、地质

(1) 水文

全区有四条主要河流流经全市，形成两个河间地块及河谷平原地貌。伊通河由西南向东北流，于靠山镇东南汇入饮马河。饮马河由南向北流经全市，在三不管屯汇入松花江。伊通河和饮马河的坡降较小，为 $1/3600$ ，蛇曲发育，牛轭湖较多，河谷平坦开阔。

沐石河由南转向西北流，于松花江乡汇入松花江，河流流域面积较小，坡降略大于伊通河和饮马河。当该河流从倾斜平原流入松花江漫滩时坡降变小，蛇曲发育，与一些地表水体相联通，形成串珠状河流。

饮马河由东南流向西北，为德惠市的最大河流，坡降较小，为 $1/6300$ ，西侧牛轭湖较发育。

从水文条件看，该区地表水发育，水资源较丰富，有利于发展可持续农业。

(2) 区域地质条件

德惠市境内分布有白垩系和第四系地层。白垩系分布于全市，由白垩系下统泉头组 (K_{1g})、青山口 (K_{1gn})、姚家组 (K_{1y}) 和嫩江组 (K_{1n}) 组成。岩性以砂砾岩、砂岩、粉砂质泥岩为主，经钻孔揭露，总厚度为 1000-2000 米。

白垩系上大部分为第四系覆盖，仅于松花江沿岸陡坎或高地有白垩系地层零星出露。第四系地层广布于全市，有下更新统、中更新统、上更新统和全新统。第四系最大厚度约为 40 米。下更新统白土山组 ($Q_1^{gl_b}$) 岩性为灰白色砂砾石，中更新统荒山组 ($Q_2^{al+p_h}$) 岩性上部为亚粘土，下部为砂、砂砾石。上更新统顾乡屯组 ($Q_3^{al_g}$) 上部为黄色黄土状亚粘土，下部为低山丘陵区谷地沉积的湖沼相淤泥质亚粘土。全新统 (Q_4^{al}) 岩性以亚砂土、亚粘土、砂及砾石为主，局部有淤泥夹层。沿松花江两岸还有风成沙丘分布于漫滩阶地上。

德惠市位于新华夏系第二沉降带松辽断陷的东南部隆起边缘，区内大部分为隐伏褶皱和断裂。

(3) 水文地质条件

本区主要含水层为各河谷区和高平原中的砂砾石层。在河谷区砂砾层分布比较均一，地下水丰富，为全市主要含水层。高平原中由于古地形起伏不平，砂砾石层分布不均一，地下富集程度差异较大。地下水主要接受大气降水补给，局部地区接受地表水补给。排泄主要以蒸发和地下径流的方式流向河谷。

按地下水类型和含水介质可将全区地下水分为第四系孔隙潜水及承压水和基岩孔隙、裂隙承压水两大类。在第四系孔隙潜水中，以分布于松花江漫滩阶地潜水最为丰富，单井涌水量大于 1000t/d（降深 5 米）。砂砾石厚度为 15-30 米，砾径一般为 0.5-5cm，最大为 10cm。地下水位季节变化较明显，水位变幅 1-3 米，水质好，多为重碳酸钙钠型低矿化水。pH 值在 7.45-8.54，呈弱碱性。

由于该区的基岩由泥岩、页岩、泥质砂岩胶结良好的沉积岩层组成，通过几个 300 米以上的钻孔揭露未发现有价值的孔隙层间水，仅有局部地段的构造裂隙水有一定的供水意义，单井涌水量为 7t/h 左右，为重碳酸钙钠型水，pH 为 7.5-8.0。

4.1.5 土壤与植被

德惠市的土壤有 8 类 91 种。根据工程地质勘查报告，厂区的地层分布自上而下为：

- (1)杂填土：灰黑色，主要为碎石，层厚 0.50—1.00m；
- (2)耕土：黑色，含植物根，层厚 0.60—0.90m；
- (3)粉质粘土：黄褐色，可塑，层厚 0.6—2.5m；
- (4)粉质粘土：黄褐色，软塑—可塑，层厚 1.00—6.50m；
- (5)粉质粘土：黄褐色，可塑，层厚 1.50—5.80m；
- (6)粉质粘土：黄褐色，可塑—硬塑，层厚 1.30—2.80m；
- (7)粉质粘土：黄褐色，可塑—竖塑，层厚 1.90—3.60m；
- (8)泥岩：灰紫色，表层风化成为可塑硬塑状态。

德惠市的土地已基本开垦种植，原始植被已很少见到。植被在开垦前主要有羊草草甸草原群落、塔头草草甸群落和沼泽草甸群落。垦殖后全市有耕地面积 320 万亩，占全市总面积的 62.3 %，农作物播种面积为 319.6 万亩，主要农作物有：玉米、高粱、大豆、水稻、甜菜、葵花籽、麻类、蔬菜等。

德惠市是省林业先进市。全市造林面积53.27万亩，森林覆盖率8.52%。主要树种有杨树、柳树、榆树、松树等。全市已基本形成了带、片、网相结合的生态体系，对

保持水土、防风固沙、调节气候、涵养水源、改善环境收到了显著效果。

4.2 环境质量现状调查与评价

4.2.1 环境空气质量现状评价

根据吉林省生态环境厅 2022 年 6 月 1 日发布的《吉林省 2021 年生态环境状况公报》中数据，长春市 2021 年各监测因子年均值均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年平均二级标准的要求，属于达标区域。区域空气质量现状评价详见下表。

表 4-1 长春市空气质量现状评价表（2021 年）

污染物	年评价指标	单位	现状浓度 (mg/m^3)	标准值 (mg/m^3)	占标率 (%)	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	54	70	84.3	达标区
PM _{2.5}		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	31	35	88.5	
SO ₂		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	9	60	16.7	
NO ₂		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	31	40	80	
CO	95 百分位数年均浓度	mg/m^3	1.0	4	32.5	
O ₃	8 小时 90 百分位数年均浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	116	160	78.8	

4.2.1.1 环境空气质量现状调查

1、根据本项目废气污染特征，监测项目确定为氨、硫化氢、TSP、NO_x、臭气浓度，共 5 项。监测数据引用《吉林省华大牧业有限责任公司年出栏 1 万头商品猪建设项目环境影响报告书》中环境空气监测报告中的数据。该项目建设地点位于本项目北侧上风向 4500m 处，且该数据为 2020 年 10 月 18 日-2020 年 10 月 29 日监测数据，为三年内有效数据，因此数据时效性可直观反映本项目所在区域环境空气质量现状。

监测点位布设如表 4-2。

表 4-2 本项目其他污染物补充监测点位基本信息

监测 点位	监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂 址方位	相对厂界 距离/m
1#	华大牧业有限责任公司	氨、硫化氢、TSP、 NO _x 、臭气浓度	2022 年 10 月 18 日-29 日	北侧	4500
2#	代平房			北侧	4860

2、环境空气质量现状评价

(1) 评价标准

评价标准采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准以及《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参考限值”。

(2) 评价方法

采用 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》中 7.3.6.1 中的“计算各取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，并评价达标情况”进行评价。

(3) 监测项目和时间

根据建设项目所在区域环境空气污染特征，确定监测项目为 NH₃-N、H₂S、TSP、NO_x、臭气浓度共 5 项指标。

监测时间为 2020 年 10 月 18 日 ~ 2020 年 10 月 29 日，监测报告见本报告书附件。

(4) 评价结果及分析

评价区环境空气监测与评价结果详见表 4-3。

表 4-3 本项目污染物补充监测点位基本信息

测点	监测项目	TSP	NH ₃	H ₂ S	臭气浓度	NO _x
1#	1 小时平均浓度范围	/	31-40	未检出	<10	30-38
	1 小时平均浓度最大值	/	40	/	/	38
	24 小时平均浓度范围	72-79	/	/	/	32-35
	24 小时平均浓度最大值	79	/	/	/	35
	超标率 (%)	0	0	/	/	0
	最大超标倍数	0	0	/	/	0
	1 小时浓度最大值占标率 (%)	/	20	/	/	15.2
	24 小时浓度最大值占标率 (%)	26.3	/	/	/	35
2#	1 小时平均浓度范围	/	30-40	未检出	<10	30-39
	1 小时平均浓度最大值	/	40	/	/	39
	24 小时平均浓度范围	72-78	/	/	/	32-36

24 小时平均浓度最大值	78	/	/	/	36
超标率 (%)	0	0	/	/	0
最大超标倍数	0	0	/	/	0
1 小时浓度最大值占标率 (%)	/	20	/	/	15.6
24 小时浓度最大值占标率 (%)	26	/	/	/	36

由上表可以看出，各监测点环境空气的标准指数均小于 1，由此可见，拟建项目所在地环境空气质量能满足二级标准要求。

4.2.2 地表水环境质量评价

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）中“6.6.3 水环境质量现状调查：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；当现有资料不能满足要求时，应按照不同等级对应的评价时期要求开展现状监测；水污染影响类型建设项目一级、二级评价时，应调查受纳水体近 3 年的水环境质量数据，分析其变化趋势”；本项目地表水评价等级参照三级 B，优先采用吉林省生态环境厅 2022 年 12 月 29 日发布的《吉林省 2022 年 12 月份重点流域水质月报》（吉林省环境监测中心站）中相关数据。

2022 年 11 月，111 个国家地表水环境质量监测断面中，南坪、河东、查干湖湖心和莫莫格 4 个断面未采样无数据，本月共监测了 107 个断面。其中，I～II 类水质断面 57 个，占 53.3%；III 类 40 个，占 37.4%；IV 类 8 个，占 7.5%；劣 V 类 2 个，占 1.9%。

同比上年，有 26 个断面水质好转，占 24.3%；18 个断面水质下降，占 16.8%；60 个断面无明显变化，占 56.1%。环比上月，有 36 个断面水质好转，占 33.6%；8 个断面水质下降，占 7.5%；61 个断面无明显变化，占 57.0%。全省国控断面水质状况详见附表。

表 4-4 吉林省 2022 年 11 月国控断面水质状况（节选）

责任地市	所在水体	断面名称	水质类别			环比	同比
			本月	上月	去年同期		
长春市	饮马河	饮马河大桥	II	II	II	→	→
		刘珍屯	III	V	III	↑↑	→

责任地市	所在水体	断面名称	水质类别			环比	同比
			本月	上月	去年同期		
		靠山南楼	IV	IV	III	→	↓
	雾开河	十三家子大桥	IV	V	V	↑	↑
	伊通河	新立城大坝	II	II	II	→	→
		杨家崴子	III	V	IV	↑↑	↑
		靠山大桥	IV	IV	IV	→	→

从污染物沿程变化情况看，本项目保护目标水体中去年同期相比，水质质量类别水质有所好转，可以达到目标水功能区要求。

4.2.3 声环境质量现状评价

(1) 监测布点

本项目声环境评价范围为项目厂区外 200m 内区域，为了解该区域场界声环境质量现状，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）7.3.1 布点原则“布点应覆盖整个评价范围，包括厂界（或场界、边界）和敏感目标。当敏感目标高于（含）三层建筑时，还应选取有代表性的不同楼层设置测点。”从厂区周围自然条件及环境敏感点调查结果分析，为掌握项目所在区域声学环境质量现状和本项目建设对声学环境质量的影响，本次评价拟在本项目养殖场场界 1m 处布设一个噪声监测点，共计 4 个监测点位，以反映本次区域声学环境质量现状。本次评价选取的声环境质量监测点位较为合理，具有一定的代表性，具体位置见下表和监测布点图。

表 4-5 声环境质量现状监测点布置表

序号	地理位置	监测点位描述
1#	本项目厂区	厂界东 1m 处
2#		厂界南 1m 处
3#		厂界西 1m 处
4#		厂界北 1m 处

(2) 监测因子

连续等效声级 $Leq(A)$ 。

(3) 监测时间及频次

监测 1 天（2020 月 10 月 18 日），每天昼、夜各一次。

(4) 评价方法

采用监测值与标准值对照分析的方法进行评价，评估污染现状。

(5) 评价标准

根据声功能划分，厂界声环境监测点均采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，即昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）。

(6) 噪声现状监测及评价结果

噪声现状监测汇总及评价结果见表 4-6。

表 4-6 噪声现状监测结果

时间	点位	监测结果（dB）A		标准限值（dB）A		达标分析
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2020.10.18	1#	52.6	38.6	60	50	达标
	2#	53.3	39.4	60	50	达标
	3#	52.5	40.2	60	50	达标
	4#	52.2	39.5	60	50	达标

由上表可见，项目声环境质量现状较好，各监测点昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相关标准限值。

4.2.4 地下水环境质量现状评价

(1) 监测点的布设

根据项目水文地质状况以及现有水井分布情况，在项目所在地布设 3 个监测点，监测点位均为周围村屯居民及项目所在地水井，为潜水层，本项目所在区域地下水流向整体为自西南向东北，本项目布设的三个检测点位位于项目上游及下游，满足导则中要求的时效性及代表性。具体布设位置详见表 4-7。

表 4-7 地下水环境现状监测点布设情况一览表

点号	监测点	与项目相对位置	类型	监测内容	监测目的
1#	代平房	-	潜水	水质、水位	了解项目所在地地下水水质、水位情况
2#	项目所在地	北侧 841m	潜水	水质、水位	了解项目下游地下水水质、水位情况
3#	后岗子	西南 940m	潜水	水质、水位	了解项目上游地下水水质、水位情况

(2) 监测项目

监测项目选择：pH 值、氨氮、耗氧量、硝酸盐、亚硝酸盐、总硬度、溶解性

总固体、总大肠菌群、菌落总数、 K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} ，共 17 项指标。

(3) 监测时间

2020 年 10 月 18 日进行监测。

(4) 评价标准

采用 GB/T14848-2017《地下水质量标准》中Ⅲ类标准。

(5) 评价方法

采用单项标准指数法进行地下水质量评价，公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{S_i} \quad (\text{pH 除外})$$

P_{pH} 计算公式如下：

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad (pH_j \leq 7.0) ; \quad P_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad (pH_j > 7.0)$$

式中： P_{pH} —pH 的标准指数；

pH_j —pH 的监测值；

pH_{sd} —标准规定 pH 值的下限；

pH_{su} —标准规定 pH 值的上限。

(6) 评价结果及分析

地下水现状监测及评价结果详见表 4-8 及表 4-9。

表 4-8 地下水现状监测结果

监测项目	编号	1#	2#	3#	标准
	监测点位	代平房	项目所在地	后岗子	(GB14848-2017) 三类
	水位 (m)	8.0	9.0	8.5	/
	井深 (m)	20	25	20	
pH 值		7.3	7.6	7.4	$6.5 \leq pH \leq 8.5$
硝酸盐 (以 N 计)		18.2	19.3	19.4	≤ 20.0
亚硝酸盐 (以 N 计)		0.001 (L)	0.001 (L)	0.001 (L)	≤ 1.0
氨氮		0.086	0.074	0.063	≤ 0.50
硫酸盐		2.85	3.04	3.15	≤ 250
耗氧量		1.06	0.93	1.12	≤ 3.0
氟化物		0.006 (L)	0.006 (L)	0.006 (L)	≤ 1.0
钾		10.5	11.8	12.0	/

钠	16.8	18.3	20.6	/
钙	20.3	21.2	22.0	/
镁	21.5	21.0	20.2	/
碳酸根	未检出	未检出	未检出	/
碳酸氢根	136	125	120	/
氯离子	0.201	0.156	0.230	/
硫酸根	4.05	3.58	3.44	/
氯化物	20.86	19.58	19.78	≤250
总大肠菌群	20 (L)	20 (L)	20 (L)	≤3.0
溶解性总固体	114	124	130	≤1000
总硬度	175	208	190	≤450
挥发性酚类	0.002(L)	0.002(L)	0.002(L)	≤0.002
菌落总数	未检出	未检出	未检出	≤100
监测项目	编号	4#	5#	6#
	监测点位	王发屯	大榆树	西樊家屯
	水位 (m)	8.5	8.9	9.0
	井深 (m)	30	35	25

表 4-9 地下水现状评价结果

监测项目	编号	1#	2#	3#
	监测点位	代平房	项目所在地	后岗子
硝酸盐 (以 N 计)		0.91	0.965	0.97
亚硝酸盐 (以 N 计)		未检出	未检出	未检出
氨氮		0.172	0.148	0.126
硫酸盐		0.0114	0.01216	0.0126
耗氧量		0.353	0.310	0.373
氟化物		未检出	未检出	未检出
氯化物		0.08344	0.07832	0.07912
总大肠菌群		未检出	未检出	未检出
溶解性总固体		0.114	0.124	0.13
总硬度		0.389	0.462	0.422
挥发性酚类		未检出	未检出	未检出

由表 4-9 可见, 本项目地下水各监测因子标准指数均满足 GB/T14848-2017《地下水质量标准》中Ⅲ类标准。

4.2.5 土壤环境质量现状监测

(1) 监测布点

本项目属于污染影响型，依据评价等级、土地利用类型及土壤类型，共布设了 3 个土壤监测点（内部 3 个表层样）。

表 4-10 土壤监测点位

序号	位置名称	取样要求	监测因子	选点依据	土地性质
1#	厂区内污水池附近	厂区内 表层样点；在 0-0.2m 取样	PH、锌、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、钒、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1-二氯乙烯、顺-1，2-二氯乙烯、反-1，2-二氯乙烯、二氯甲烷、1，2-二氯丙烷、1，1，1，2-四氯乙烷、1，1，2，2-四氯乙烷、四氯乙烯、1，1，1-三氯乙烷、1，1，2-三氯乙烷、三氯乙烯、1，2，3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1，2-二氯苯、1，4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a，h]蒽、茚并[1，2，3-cd]芘、蔡共计 48 项	厂区内空地（不会存在土壤环境污染风险）	建设用地
2#	厂区内污水池附近	厂区内 表层样点；在 0-0.2m 取样	pH、砷、汞、镉、铅、铜、锌、镍	厂区内鸡舍附近	建设用地
3#	厂区内鸡舍附近	厂区内 表层样点；在 0-0.2m 取样	pH、砷、汞、镉、铅、铜、锌、镍	厂区内办公室附近	建设用地

(2) 监测时间

于 2020 年 10 月 18 日进行监测。

(3) 评价标准

本项目用地为设施农用地（详见附件中《设施农用地备案表》）。根据《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）中，设施农用地属于农用地，执行农用地标准；同时《畜禽规模养殖污染防治条例》中也写明，畜禽养殖用地按农用地管理。因此确定本项目所在区域土壤环境质量按照《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB/15618-2018）标准中“其他”的筛选值执行。

(4) 监测评价结果

监测结果与标准指数见表 4-11、表 4-12。

表 4-11 1#点位 0-0.2m 土壤样品监测结果一览表 单位: mg/kg (pH 无量纲)

序号	采样日期	检测项目	检测结果	第二类用地 筛选值	标准指数	达标情况	单位	序号	检测项目	检测结果	第二类用地 筛选值	标准指数	达标情况	单位
1	2020 年 10 月 18 日	砷	5.35	60	0.089	达标	mg/kg	27	氯苯	未检出	270	-	达标	mg/kg
2		镉	0.06	65	0.004	达标	mg/kg	28	1, 2-二氯苯	未检出	560	-	达标	mg/kg
3		铬(六价)	未检出	5.7	-	达标	mg/kg	29	1, 4-二氯苯	未检出	20	-	达标	mg/kg
4		铜	47	18000	0.003	达标	mg/kg	30	乙苯	未检出	28	-	达标	mg/kg
5		铅	20.0	800	0.025	达标	mg/kg	31	苯乙烯	未检出	1290	-	达标	mg/kg
6		汞	0.058	38	0.002	达标	mg/kg	32	甲苯	未检出	1200	-	达标	mg/kg
7		镍	48	900	0.053	达标	mg/kg	33	间, 对-二甲苯	未检出	570	-	达标	mg/kg
8		四氯化碳	未检出	2.8	-	达标	mg/kg	34	邻-二甲苯	未检出	640	-	达标	mg/kg
9		氯仿	未检出	0.9	-	达标	mg/kg	35	硝基苯	未检出	76	-	达标	mg/kg
10		氯甲烷	未检出	37	-	达标	mg/kg	36	苯胺	未检出	260	-	达标	mg/kg
11		1,1-二氯乙烷	未检出	9	-	达标	mg/kg	37	2-氯酚	未检出	2256	-	达标	mg/kg
12		1,2-二氯乙烷	未检出	5	-	达标	mg/kg	38	苯并(a)蒽	未检出	15	-	达标	mg/kg
13		1,1-二氯乙烯	未检出	66	-	达标	mg/kg	39	苯并(a)芘	未检出	1.5	-	达标	mg/kg
14		顺-1, 2-二氯乙烯	未检出	596	-	达标	mg/kg	40	苯并(b)荧蒽	未检出	15	-	达标	mg/kg
15		反-1, 2-二氯乙烯	未检出	54	-	达标	mg/kg	41	苯并(k)荧蒽	未检出	151	-	达标	mg/kg
16		二氯甲烷	未检出	616	-	达标	mg/kg	42	蒽	未检出	1293	-	达标	mg/kg
17		1,2-二氯丙烷	未检出	5	-	达标	mg/kg	43	二苯并(a, h)蒽	未检出	1.5	-	达标	mg/kg
18		1, 1, 1, 2-四氯乙烷	未检出	10	-	达标	mg/kg	44	茚并(1, 2, 3-c, d)芘	未检出	15	-	达标	mg/kg

德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目

19		1, 1, 2, 2-四氯乙烷	未检出	6.8	-	达标	mg/kg	45	萘	未检出	70	-	达标	mg/kg
20		四氯乙烯	未检出	53	-	达标	mg/kg	46	pH	7.10	/	-	-	mg/kg
21		1, 1, 1-三氯乙烷	未检出	840	-	达标	mg/kg	47	锌	30	300	0.100	达标	mg/kg
22		1, 1, 2-三氯乙烷	未检出	2.8	-	达标	mg/kg							
23		三氯乙烯	未检出	2.8	-	达标	mg/kg							
24		1, 2, 3-三氯丙烷	未检出	0.5	-	达标	无量纲							
25		氯乙烯	未检出	0.43	-	达标	mg/kg							
26		苯	未检出	4	-	达标	mg/kg							

表 4-12 本项目厂区内土壤环境质量现状监测及评价结果一览表 单位: mg/kg

序号	监测因子	2#		3#	
		监测值	评价结果	监测值	评价结果
1	pH	7.08	-	7.37	-
2	砷	5.06	0.084	5.64	0.094
3	镉	0.08	0.006	0.11	0.005
4	铬（六价）	未检出	-	未检出	-
5	铜	36	0.002	45	0.003
6	铅	22.4	0.028	23.7	0.030
7	汞	0.054	0.001	0.062	0.002
8	镍	31	0.034	39	0.043
9	锌	44	0.147	26	0.087

从表 4-11、表 4-12 可知，通过对本项目各监测点位监测结果与标准值进行直接比较，本项目所在区域土壤可以满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）筛选值标准要求。

4.2.6 生态

根据调查，项目四周均为农田，主要作物均为玉米。植物主要为羊草、虎尾草和苔草等，野生动物主要有蚂蚁、蝗虫、毛虫、蜘蛛、蚯蚓、鼯鼠、野兔等，各类野生植物及动物种类基本上都是常见的广布种，不具有地区的特殊性，同时也没有明显的经济意义和较大的保护价值。综上所述，野生植物及动物种类基本上都是常见的广布种，不具有地区的特殊性，同时也没有明显的经济意义和较大的保护价值。

第五章 环境影响预测与评价

5.1 施工期环境影响回顾性评价

本项目德惠市正威牧业养殖小区成立于2019年，位于德惠市万宝镇樊家村，主要从事肉鸡的养殖。项目主体工程已建设完成，包含7栋鸡舍、办公用房、管理用房等。本项目属“未批先建”项目，以接受完长春市生态环境局处罚。目前，企业正补办环评审批手续。现对项目施工期的环境影响做回顾性评价。

5.1.1 施工期水环境影响分析

施工期废水主要为施工人员生活污水和施工废水。

①生活污水

施工期平均人员为30人，施工人员平均用水量按150L/（人·日）计，其中80%作为废水排放量，则项目在施工期间废水排放量约3.6m³/d，废水排放浓度分别为：COD250mg/L、BOD₅120mg/L、SS150mg/L，NH₃-N20mg/L，施工人员均为附近村庄居住人员，施工现场未设立施工营地，施工人员临时生活污水排入临时防渗旱厕。

②施工废水

工程主体建筑物施工过程中的废水主要产生于建筑物砼浇筑、施工设备冲洗与养护过程中，施工废水中主要污染物为SS，其产生时段主要集中于建筑物砼浇筑高峰期。施工废水中含SS浓度较高，约500~1000mg/L，施工废水经沉淀处理后回用及现场洒水抑尘。

综上所述，本项目施工期对地表水环境影响不大。

5.1.2 施工期大气影响分析

本项目施工期间的大气污染源主要包括施工扬尘及施工机械、车辆排放的尾气，但最为突出的是施工扬尘。

（1）施工扬尘

施工场地的土方挖掘、回填、装卸和运输过程产生扬尘。在施工场地的物料堆场，若水泥、砂石等土建材料露天堆放进行了覆盖，未产生大面积扬尘。建筑物料的运输造成了少量道路扬尘，运输车辆选择路况较好的村路进行运输，行驶至村屯附近时降低车速，减少了扬尘的产生量。

①露天堆场和裸露场地的风力扬尘

施工期在施工红线内设置临时堆土场，由于施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下会产生扬尘。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，本项目施工期间遇大风天气未进行施工，同时对临时堆场进行了毡布覆盖，施工期若经常洒水抑尘，施工期间未造成大量扬尘情况，对周边村屯环境空气质量影响较小。

(2) 施工机械和运输车辆尾气影响分析

施工中将会有各种施工机械及运输车辆，主要有装载机、平地机、推土机、打桩机、铲车挖掘机、运输卡车等。施工期间，车辆、施工机械在施工现场范围内活动，尾气呈面源污染形式；尾气排气筒高度较低，尾气扩散范围不大，对周围地区影响较小；施工机械以及车辆为非连续形式状态，污染物排放时间及排放量相对较少。施工机械以及机动车辆运行过程中所排放尾气不是集中排放，所以对周围环境和人群影响不大。

5.1.3 施工期声环境影响分析

噪声主要来自于施工中各类施工机械，主要如运输汽车、推土机、挖掘机、工程钻机、振捣棒、电锯等；此外，室内装修也会产生噪声。建设施工阶段的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。经类比调查得到常用施工机械作业时产生的声压级范围80~100dB (A),在施工现场100m范围内，除装修阶段外，施工其他阶段夜间噪声超出《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相关要求，但是在100m-500m之间声级逐渐减小，并没有超标。项目夜间不施工，施工期间未接到投诉情况。

5.1.4 施工期固体废物环境影响分析

本项目施工期固体废物主要为建筑垃圾和施工人员生活垃圾等。

(1) 建筑垃圾

主要为建筑边角料、碎砖头、废水泥、沉渣、废包装袋和废弃装修材料等。本项目施工期该类固体废弃物统一收集后由当地环卫部门定期清运处理，未产生随意丢弃现象，未产生二次污染。

(2) 生活垃圾

本工程平均施工人数为30人，工地生活垃圾按0.5 kg/(人·d)计，产生量约为15 kg/d，统一收集后由当地环卫部门清运处理。

(3) 土方渣土

本工程项目鸡舍、道路等需要垫高，全部施工过程中的挖土量全部用于场区内平整场地，未产生弃土。

综上所述，施工期产生的固体废物全部得到妥善处置，未对周围环境产生明显影响。

5.1.5 施工期生态影响分析

施工期的生态影响主要产生于工程占地，本项目占地为集体所有制设施农用地，占地面积 25418m²，2019 年 2 月经德惠市万宝镇人民政府、德惠市畜牧业管理局、德惠市国土资源局同意，同意德惠市正威牧业养殖小区用于畜禽养殖使用。随着施工场地开挖、填方、平整，原有的表土层受到破坏，土壤松动，项目鸡舍等主体建筑基础修建时，原有表层土已剥离，铺设于场地周边可耕种场地上。

本项目建设过程中的工程占地破坏地表植被，该地区植被主要是一些耐干旱的草类，生物量很低，没有珍稀植物，对当地植物的总体影响并不大。

(2) 生物多样性的变化

本项目建设占用盐碱地，减少草地生物量，但是本项目占地区域本身生物量极少，因此本项目的建设不改变区域土地生物类型，不会对物种造成较大的影响，不会对区域生物多样性造成较大的影响。

综上，本项目施工期执行了环保措施，施工期间未接到居民投诉，未对周边生态环境造成较大影响。

5.2 运营期环境影响预测与评价

5.1.1 地表水环境影响分析

本项目建成后养殖场废水主要为职工生活污水、餐饮废水、锅炉排污水及鸡舍冲洗废水。餐饮废水经隔油池隔油后，与生活污水、锅炉排污水、养殖舍清洗废水排入污水池，定期运至吉林德太有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理，满足（GB18918-2002）《城市污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准、化学需氧量和氨氮出水指标满足北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）B 标准后，排入雾开河，

最终汇入饮马河。

本项目最大日废水量 20.01t，出现在肉鸡出栏后进行鸡舍产生的清洗废水时，其余时段日常污水量为 2.454 m³/d。项目建成后共有三座污水池，分别位于鸡舍南侧两座 30 m³ 污水池，及厂区东北角一座 250m³ 污水池，合计污水池容积 310m³。项目废水转运周期计划 10 日清运一次，采用容积为 12 m³ 的罐车进行转运，每次清运需两车次。废水将运往吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，本项目废水污染物产生情况由表 3-12 可知，其中污染物产生浓度符合吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进水指标要求。“正大畜禽公司污水处理站”已验收完成，部分德大种禽养殖场废水、孵化厂废水、正大畜禽公司养殖场废水已排入该污水处理站进行处理。污水处理站现处理量为 3100-3200m³/d，其中养殖废水处理量为 385-400m³/d，处理规模尚有 250-265m³/d 的余额，本项目 10d 转运输一次，每次运输量约为 24m³，从处理能力上可以看出，本项目废水委托吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站处置可行。

5.1.2 大气环境影响分析

5.1.2.1 源强统计

1、有组织废气

本项目共 4 台 0.5t/h 生物质锅炉，共 4 根 20m 高排气筒，烟囱出口内径为 0.3m。经过前文核算，合计锅炉烟气中烟尘排放量为 0.002t/a，排放浓度为 0.8mg/m³；SO₂ 排放量为 0.34 t/a，排放浓度为 136 mg/m³；NO_x 排放量为 0.408 t/a，排放浓度为 163mg/m³。

表 5-1 大气污染物有组织排放量核算表

排放口	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
单台锅炉排放口	TSP	0.8	0.004	0.005
	SO ₂	136	0.07	0.085
	NO _x	163	0.085	0.102
全厂合计排放情况	TSP	0.8	0.0016	0.002
	SO ₂	136	0.28	0.34
	NO _x	163	0.34	0.408

本项目有组织废气预测采用美国环境保护署(U.S.EPA)网站提供的 AERSCREEN 模型计算，污染源为点源。污染物源强参数详见表 5-2。

表 5-2 拟建项目点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/℃	流速(m/s)	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)		
		X	Y								NO _x	SO ₂	TSP
DA001	锅炉房烟囱	125.3029274	44.1813471	176.00	20.0	0.3	12.86	80.00	12.86	正常工况	0.085	0.07	0.004
DA002		125.3022394	44.1814945	176.00	20.0	0.3	12.86	80.00	12.86	正常工况	0.085	0.07	0.004
DA003		125.3017204	44.1812183	176.00	20.0	0.3	12.86	80.00	12.86	正常工况	0.085	0.07	0.004
DA004		125.3014308	44.1812130	176.00	20.0	0.3	12.86	80.00	12.86	正常工况	0.085	0.07	0.004

2、无组织废气

(1) 预测因子

根据工程分析结果，由于臭气无环境质量标准，故确定拟建项目主要污染源为恶臭气体中的 H_2S 、 NH_3 。

(2) 预测源强分析

预测项目建成后，废气正常排放时对周围环境空气的影响，本项目根据厂区平面布置，将场区视为一个整体区域进行分析，预测源强详见表 5-3。

表 5-3 大气污染物无组织排放量核算表

排放口	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)	排放速率 kg/h
				标准名称	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
养殖场	鸡舍、污水池	NH_3	使用益生菌饲料强鸡舍的卫生管理、鸡舍定期喷洒除臭剂，鸡粪日产日清	参考《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参考限值”	200	0.031	0.003
		H_2S			10	0.003	0.00034

(4) 预测分析

本项目无组织有机废气预测采用美国环境保护署 (U.S.EPA) 网站提供的 AERSCREEN 模型计算，污染源为面源，计算恶臭气体中 H_2S 、 NH_3 的最大浓度，并计算相应浓度占标率，结果见表 5-4。

表 5-4 多边形面源参数表

污染源名称	坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物排放速率 (kg/h)	
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)	NH_3	H_2S
鸡舍	125.3011247	44.1810091	178.00	173.00	128.00	5.00	0.003	0.00034

5.1.2.2 废气环境影响预测

1、评价等级

按照《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）规定，采用估算模型 AERSCREEN，分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 P_i （第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ ，并以此为依据，判定本次大气评价的等级及评价范围。

（1）预测参数

估算模型参数表如下：

表 5-5 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(城市人口数)	/
最高环境温度		37.8
最低环境温度		-35.3
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/o	/

（2）预测因子

根据项目特点，选取 TSP、SO₂、NO_x 以及 H₂S、NH₃ 作为评价因子。

（3）估算模式预测结果

本项目 TSP、SO₂、NO_x 环境空气质量浓度标准执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中标准限值要求，H₂S、NH₃ 环境空气质量浓度标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参考限值”。预测结果如下：

表 5-6 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m³)	Cmax(μg/m³)	Pmax(%)	D10%(m)
锅炉烟气 DA001	TSP	450.0	4.9305E-06	0.0008	/
	SO ₂	500.0	8.6284E-04	0.17	/
	NO _x	250.0	0.0000E+00	7.9562	/
锅炉烟气 DA002	TSP	450.0	4.9305E-06	0.0008	/
	SO ₂	500.0	8.6284E-04	0.17	/
	NO _x	250.0	0.0000E+00	7.9562	/
锅炉烟气 DA003	TSP	450.0	4.9305E-06	0.0008	/
	SO ₂	500.0	8.6284E-04	0.17	/
	NO _x	250.0	0.0000E+00	7.9562	/
锅炉烟气 DA004	TSP	450.0	4.9305E-06	0.0008	/
	SO ₂	500.0	8.6284E-04	0.17	/
	NO _x	250.0	0.0000E+00	7.9562	/
厂区无组织	NH ₃	200.0	0.79	0.56	/
	H ₂ S	10.0	0.13	1.27	/

表 5-7 主要污染源估算模型锅炉烟气计算结果表（有组织）

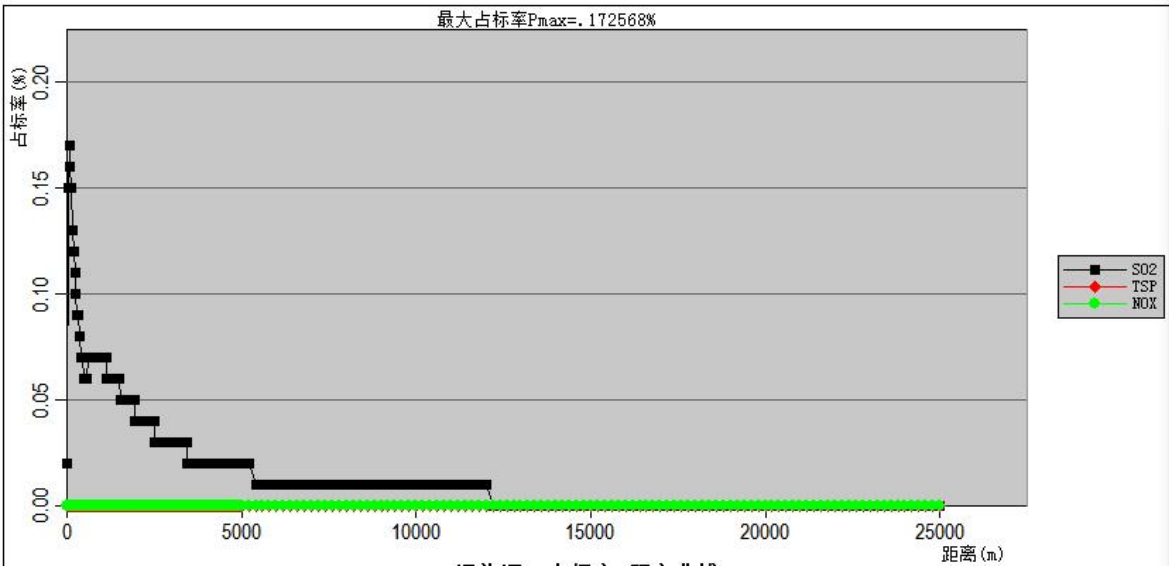


表 5-8 鸡舍主要污染源估算模型计算结果表（无组织）

下风向距离/m	NH ₃		H ₂ S	
	预测质量浓度/（μg/m ³ ）	占标率/%	预测质量浓度/（μg/m ³ ）	占标率/%
50.0	0.73	0.48	0.11	1.09
100.0	0.79	0.56	0.13	1.26
104.0	0.79	0.56	0.13	1.27
200.0	0.42	0.24	0.08	0.54
300.0	0.37	0.15	0.07	0.33
400.0	0.32	0.10	0.06	0.23
500.0	0.31	0.08	0.06	0.17
600.0	0.30	0.06	0.05	0.14
700.0	0.28	0.05	0.04	0.11
800.0	0.27	0.03	0.04	0.09
900.0	0.27	0.03	0.03	0.08
1000.0	0.26	0.02	0.03	0.07
1200.0	0.26	0.01	0.03	0.05
1400.0	0.26	0.01	0.03	0.04
1600.0	0.26	0.01	0.01	0.04
1800.0	0.26	0.01	0.01	0.03
2000.0	0.26	0.01	0.01	0.03
2500.0	0.26	0.01	0.01	0.02
下风向最大浓度	0.79	0.56	0.01	1.27
下风向最大浓度出现距离	104	104	104	104
D _{10%} 最远距离/m	/			

5.1.2.3 废气达标分析

1、有组织

本项目 4 台生物质锅炉烟气分别经 4 根 20m 高烟囱排放，污染物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值。

食堂安装去除率 $\geq 60\%$ 的油烟净化设施，食堂油烟经 4m 高排气筒排放（高于屋顶 1m），排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型饮食业标准限值要求。

2、无组织

经估算模式计算得知，无组织排放的废气下风向最大浓度为 NH_3 : $0.79\mu\text{g}/\text{m}^3$, H_2S : $0.13\mu\text{g}/\text{m}^3$, 恶臭气体排放浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。

3、非正常工况

非正常排放是指非正常工况下的污染物排放，如设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。本项目重点关注废气污染物排放控制措施达不到应有效率的的情况。本项目 4 台锅炉同时故障情况较低，非正常工况以单台锅炉故障为最大程度评价事故排放时各污染物对环境影响，发生故障时，假设废气处理效率为 0，非正常工况持续时间以 12h 计，发生故障后及时通知生产部门停产检修，非正常工况下废气排放情况见下表。

表 5-9 项目大气污染物产生、排放一览表

排气筒	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m^3	非正常排放量 kg	单次持续时间 /h	年发生频次/次	标准
锅炉 烟囱	生物质锅炉	布袋除尘系统失灵	二氧化硫	0.28	136	3.36	12	1	200
			烟尘	0.16	80	1.92	12	1	30
			氮氧化物	0.34	163.2	4.991	12	1	200

非正常工况下，锅炉烟气中烟尘、氮氧化物的排放浓度以及食堂油烟油烟排放浓度、厂界处臭气浓度不能满足要求，因此非正常工况下对环境影响程度会增加。

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

5.1.2.4 大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中有关大气环境防护距离设置的有关规定：对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

本项目大气评价等级为二级，根据估算模式预测厂界外短期贡献浓度满足环境质量浓度限值，因而无需设置大气环境防护距离。

5.1.3 声环境影响分析

5.1.3.1 评价标准

本次声环境影响预测评价标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中厂界外声环境功能类别“2类”功能区环境噪声排放限值。

5.1.3.2 噪声预测模式

将一个由多个点声源组成的复合声源，即把厂区设置为点声源；并按一定的速度通过评价区段的运营行驶车辆视为线声源。

(1)点声源预测模式如下：

$$L_{oct}(r_i) = L_{oct}(r_0) - 20Lg \frac{r_i}{r_0} - \Delta L_{oct}$$

式中：Loct(ri)—点声源在预测点产生的倍频带压级 dB(A)；

Loct(r0)—参考位置 r0 处的倍频带声压级，dB(A)；

r0—参考位置至声源的距离 (m)；

ri—某预测点至声源的距离 (m)；

ΔL_{oct} —附加衰减值，包括建筑物，绿化带，空气吸收衰减值等，一般为 8～25dB(A)，考虑设备噪声对环境最不利情况， $\Delta L_{oct}=8dB(A)$ 。

(2)多个声源对某预测点声能量叠加模式

$$Leq_{总} = 10lg(\frac{1}{T})[\sum_{i=1}^n t_{ini} 10^{0.1L_{Aini}} + \sum_{j=1}^m t_{outj} 10^{0.1L_{Aoutj}}]$$

式中：Leq 总—某预测点总声压级，dB(A)；

n—为室外声源个数；

m—为等效室外声源个数；

T—为计算等效声级时间

5.1.3.3 预测结果与分析

根据项目实施后噪声源距场界及敏感点的距离，分别预测设备噪声源对厂界及敏感点的贡献值，养殖场噪声源距厂界距离大致相同，预测结果详见表 5-10。

表 5-10 项目实施后噪声影响预测结果

监测点位	养殖地点	场界	距离（m）	贡献值
昼间	德惠市万宝镇樊家村	东场界	15	36.48
		南场界	15	36.48
		西场界	20	33.98
		北场界	15	36.48
夜间		东场界	15	36.48
		南场界	15	36.48
		西场界	20	33.98
		北场界	15	36.48

由表 5-18 可知，场界昼间、夜间噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，在采取加强绿化、设备隔声等措施后，

噪声对外环境影响较小。

5.1.4 地下水影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）可知，本项目为III类项目，故本次对本项目地下水环境进行三级评价。三级评价基本要求包括：评价区和场地环境水文地质条件，地下水补给径排条件及地下水环境质量现状，采用解析法或类比分析法进行地下水环境影响分析与评价，提出切实可行的环境保护措施与地下水环境影响跟踪监测计划。本项目采用类比解析法进行地下水影响分析与评价。

1、区域水文地质

（1）区域地下水类型

本区主要含水层为各河谷区和高平原中的砂砾石层。在河谷区砂砾层分布比较均一，地下水丰富，为全市主要含水层。高平原中由于古地形起伏不平，砂砾石层分布不均一，地下富集程度差异较大。地下水主要接受大气降水补给，局部地区接受地表水补给。排泄主要以蒸发和地下径流的方式流向河谷。

按地下水类型和含水介质可将全区地下水分为第四系孔隙潜水及承压水和基岩孔隙、裂隙承压水两大类。在第四系孔隙潜水中，以分布于松花江漫滩阶地潜水最为丰富，单井涌水量大于 1000t/d（降深 5 米）。砂砾石厚度为 15-30 米，砾径一般为 0.5-5cm，最大为 10cm。地下水位季节变化较明显，水位变幅 1-3 米，水质好，多为重碳酸钙钠型低矿化水。pH 值在 7.45-8.54，呈弱碱性。

地下水补给、径流、排泄条件

区域含水层以大气降水补给为主，地下水渗入量较小，水循环缓慢，主要以径流形式排泄。矿层位于当地侵蚀基准面以上，含水岩层为白垩系嫩江组泥、页岩松散风化层。此层虽然和第四系松散孔隙潜水有水力联系，但富水性中等，不会发生突水灾害，自然排水条件优越。

2、场地水文地质条件

（1）含水层岩性结构

本场地地貌单元属于平原区。场地海拔高度约为 176m，相对高差约为 10~20m。本次勘察查明，在钻探所到达的深度范围内，场地地层上部属于页岩风化层，下部为页岩。

本次勘察结果表明,本场地地质构造对场地建设无影响,场区内无不良地质现象,未发现活动断裂,本场地为弱透水至一般性透水,建设中应采取防渗措施。

(2) 地下水类型

本场地地下水属于基岩风化裂隙水,地下水赋存于风化网状裂隙中,具有含水较均匀特征,富集于地形低洼部位。据调查,该场地附近泉流量一般为 20~100m³/d。根据长春市水源地调查报告可知,本区域含水层厚 6.00-12.00m,平均渗透系数 4.83m/d,在项目地下水评价范围内勘察深度 5m 内未见地下水,含水层受大气降水补给,水位随季节变化,变化幅度较大。地下水水化学类型为重碳酸钙钠型水,地下水对建筑物无腐蚀。

(3) 地下水的补给、径流与排泄条件

地下水补给方式包括垂向补给和水平补给,地下水的补给受地形、地貌、降水及人类活动等因素影响。大气降水入渗是评价区地下水的主要补给来源。碎屑岩类裂隙空隙水含水层顶板埋深大,侧向径流为其主要的补给方式,但由于岩层产状平缓,颗粒较细,透水性差。但依稀裂隙较发育的破碎带,上层潜水可通过裂隙下渗,成为基岩裂隙水的重要补给来源。

3、地下水环境影响分析预测

①污染源分析

养殖场对地下水产生污染的主要污染源为鸡舍、粪污收集及污水管线等,若防渗不当导致废水下渗,对地下水环境造成污染。

②污染途径分析

如果鸡舍地面、污水池以及污水管线等防渗不当或防渗层破裂等因素导致废水下渗,对地下水的污染方式为连续渗入型,在此种情况下,包气带上部的表土层完全饱和并呈间隙、连续渗流形式,其下部呈非饱和水的淋雨状渗流形式渗入含水层。

污染物自上而下经包气带进入含水层,污染程度除受原始污染物化学成分、浓度以及评价区的降水、径流蒸发和入渗等条件的影响,还受包气带的地质结构、岩土成份、厚度、饱和及非饱和渗透性能和对污染物的吸附滞留能力等因素的影响。一般情况下,渗透性好,颗粒细密,渗透性差,吸附能力强,污染物迁移慢;反之颗粒粗大松散,渗透性能良好,吸附能力差,污染物迁移快,污染范围大。

③污染防治分区方案

根据工程分析提供的厂内可能泄露物质种类、排放量，同时考虑场址所在的工程地质、水文地质条件，确定全场污染防治分区情况见表 5-11。

表 5-11 全场污染防治分区情况表

序号	区域名称	主要介质	分区类别
1、鸡舍区			
1.1	鸡舍	粪污	重点防治污染区
2、粪污处理区			
2.1	危废暂存间	医疗废物	重点防治污染区
2.2	管线	粪污	重点防治污染区
2.3	其他区域	厂区	一般防治污染区

④防渗材料选取

一般污染防治区需设置人工材料防渗层，设置的人工材料渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。重点污染防治区防渗层的设置必须达到“人工衬层的材料渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 的要求”。

⑤对地下水环境影响分析

养殖场鸡舍地面设计要求为不积水、无坑洼，用现浇混凝土地面，防止冲洗废水、尿液的下渗；进行硬化，硬化后可有效防止鸡粪便下渗的污染问题；污水管线和危废暂存间均按重点污染防治区标准采取有效的防渗措施，杜绝粪污下渗的情况发生，可有效避免对地下水污染。

5.1.5 固体废物影响分析

1、固体废物环境影响特点

固体废弃物除直接占用土地和空间外，其对环境的影响将会通过水、气或土壤污染周围环境，因此，固体废弃物既是造成水、大气、土壤污染的“源头”，又是废水、废气处理的“终态物”。

2、固体废物的污染途径及影响

本工程生产过程中产生的固体废物如处置不当，将会对周围环境造成影响，主要表现在以下几方面：

(1) 占用土地、污染土壤、危害植物：堆放固体废弃物需要占用一定量土地，同时，由于长期堆积，在风吹、日晒、雨淋等自然风化作用下，使固体废弃物中的危

害性物质进入土壤，从而使土壤被化学物质、病原体等污染，导致土壤结构改变。这种污染还将影响土壤中微生物的生长活动，有碍植物根系增长，或在植物体内积蓄，通过食物链使各种有害物质进入人体，危及人体健康；

（2）对水环境的污染：排放的固体废弃物经雨水淋溶等会形成沉积物、悬浮物、可溶物随排水途径进入地表水体或地下水体而产生污染影响；

（3）对大气环境的污染：固体废弃物能够通过散发恶臭、微粒扩散等方式污染大气环境。特别是在较大的风力作用下一般可剥离 1~15cm 细粒灰尘，其飞扬高度可达 20~50cm，形成大气污染；

（4）对生态环境的影响：固废处置对生态环境的影响主要表现为堆存占地对处置场地表植被的破坏以及由于长期堆积时导致土壤结构改变妨碍植物生长；

（5）影响人群健康：含有机物的固体废弃物是苍蝇、蚊虫及致病细菌孳生、繁衍、鼠类肆虐的场所，是流行病的重要发生源，对人群健康造成极大威胁。

综上所述，固体废弃物的长期堆放，会使堆存场地及其周围发生物理的、化学的、生物的变化，对周围环境造成严重污染，进而危害人体健康。

本项目采取的各项固体废弃物处置措施基本可行，体现了固体废物资源化、无害化、减量化的处理原则，只要在工作中，将各项处理措施落实到实处，认真执行，可将固体废弃物对环境的污染降低到最小程度。

3、固体废物影响分析

本项目固体废物主要来自职工生活垃圾、餐厨垃圾、废油脂、鸡粪、病死鸡、原辅材料包装袋、医疗废物。本项目固体废物的排放量及处理处置措施详见表 3-31。

（1）生活垃圾

本项目劳动定员 40 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则职工生活垃圾产生量为 0.02t/d（7.3t/a）。生活垃圾集中收集，由环卫部门定期清运处理。

（2）餐厨垃圾

本项目食堂运行过程中会产生少量餐厨垃圾，包括厨余垃圾、泔水等，以 0.2kg/人·d 计，产生量约为 2.92t/a，集中收集后委托专门单位处理。

（3）废油脂

食堂废水经隔油处理后会少量废油脂，废油脂按每人 0.005kg/d 计，产生量为 0.073t/a，收集后委托具有相应资质的单位处理。

(4) 鸡粪

本项目鸡粪排放量根据《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HT497-2009）表 A.2 进行计算，肉鸡粪便产生量按照 0.12kg/只·d 计，因此本项目鸡粪便产生量为 20.568t/d（7507.32t/a）。采用干清粪工艺，日产日清，保证鸡粪不落地，及时送至吉林省德翔生物科技有限公司制作有机肥。

(5) 病死鸡

本项目每批次养殖量为 17.14 万只，年死亡率一般为存栏量的 0.5% 左右，年出栏 7 批次，病死鸡重量平均 0.5kg/只，则病死鸡产生量为 2.975t/a，项目设置病死鸡临时暂存间，内设冰柜暂存，定期及时送至当德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理。

(6) 原辅材料包装袋

本项目所用的原辅材料包装主要包括饲料包装袋，为一般固废，使用完由环卫部门定期清运，产生量约为 1t/a。

(7) 布袋除尘器收集的粉尘

本项目布袋除尘器收集的粉尘量为 0.198t/a，集中收集，袋装，暂存在一般固废间，定期外卖给附近农户做肥料。

(8) 锅炉灰渣

本项目年燃生物质致密成型燃料约为 400t，锅炉灰渣产生量约为 52t/a，集中收集，袋装，暂存在一般固废间，定期外卖给附近农户做肥料。

(9) 医疗废物

养鸡场防疫需要定期给鸡注射针剂，鸡场防疫工作由防疫站统一执行，由兽医指导按量、按季防疫，疫苗药品不在项目区域储存。防疫产生药瓶、废针头、废药品、药品包装材料、针管等，属于医疗废物。根据《国家危险废物名录》（2021 版）以及《医疗废物分类目录》，医疗废物属于 HW01 医疗废物。防疫产生的医疗垃圾产生量约为 0.1t/a，暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位安全处置。

环评要求建设单位设危险废物暂存间，是专门用来储存危险废物，不得用于其他任何用途。根据《医疗废物集中处置技术规范》规定，暂存间应满足下述要求：

1) 必须与生活垃圾存放地分开，有防雨淋的装置，地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡；

2) 必须与生活区、养殖区隔开,方便医疗废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入;

3) 应有严密的封闭措施,设专人管理,避免非工作人员进出,以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施;

4) 地面和1.0m高的墙裙须进行防渗处理,地面有良好的排水性能,易于清洁和消毒;

5) 避免阳光直射库内,应有良好的照明设备和通风条件;

6) 应按GB15562.2和卫生、环保部门制定的专用医疗废物警示标识要求,在医疗废物暂存间外的明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识。

7) 确实不能做到日产日清,且当地最高气温高于25℃时,应将医疗废物低温暂时贮存,暂时贮存温度应低于20℃,时间最长不超过48h。

表 5-12 本项目固体废物排放情况一览表

养殖场	排放源	固体废物	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	防治措施
德惠市正威牧业养殖小区	职工	生活垃圾	7.3	7.3	集中收集,由环卫部门定期清运处理
		餐厨垃圾	2.92	2.92	委托专门单位进行处置
		废油脂	0.073	0.073	委托具有相应资质的单位处理
	鸡舍	病死鸡	2.975	2.975	定期及时送至当德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理
		粪便	7507.32	7507.32	采用干清粪工艺,日产日清,保证鸡粪不落地,及时送至吉林省德翔生物科技有限公司制作有机肥。
	原辅材料包装	废弃包装袋	1	1	由环卫部门定期清运处理
	鸡舍	医疗废物	0.1	0.1	暂存于医疗废物暂存间,委托有资质单位安全处置
	锅炉房	布袋除尘器收集的粉尘	0.198	0.198	集中收集,袋装,暂存在一般固废间,定期外卖给附近农户做肥料
		生物质灰渣	52.0	52.0	

综上所述,本项目针对所产生的固体废物均采取了合理的处置措施,一般固体废物在厂区严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)

的相关要求进行储存、处置，危废委托有资质单位进行处理。本项目积极采取先进的工艺技术及设备，注重清洁生产，生产中尽量减低固体废物的产生量。项目固体废物应及时清运并妥善处置，尽可能减小对周围环境的影响。在加强管理，并在落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，本项目产生的固体废物不会产生二次污染，对周围环境的影响较小。

5.1.6 生态环境影响分析

（1）对野生动物的影响分析

运行期对野生动物的影响主要表现为养殖场的噪声对鸟类、兽类的影响。

①对鸟类的影响分析

由于鸟类栖息环境需要相对安静，而养殖场运行期间，不会产生较大的噪声影响。

评价范围内的鸟类无国家重点保护种类，区内的鸟类主要为村栖型鸟类如花喜鹊、麻雀、家燕等，由于在场区内部和四周进行植树绿化等措施后，增大了区域的绿化率，更可为上述鸟类提供临时栖息场所，因此本项目运营期对鸟类的影响为正面的。

②对兽类的影响分析

运营期由于噪声的影响不大。被施工影响驱赶的兽类（主要为鼠类等）在施工结束后会重新返回。本工程建设占用较为有限的土地，不会对其栖息环境带来影响。

综上，由于拟建项目的建设只是在小范围内暂时改变了部分动物的栖息环境，而区域生态环境状况并无较大改变，且由于在场区内部和四周进行植树绿化等措施，增大了区域的绿化率，更可为鸟类提供临时栖息场所，因此本项目运营期对野生生物的影响十分有限。

运营期外排废气等各项污染物的排放在严格的控制措施下，外排数量不大，排放浓度达到了相应标准限值的要求；运营期间废水、噪声及固体废物均得到有效处置，在企业严格按照操作规程进行的情况下，不会对区域的生态环境造成严重影响。

根据本评价各环境要素的污染预测结果，各项污染物排放均达到了环境保护相应规定的要求，对区域污染的贡献量较小。

综上，本项目对区域生态环境产生影响较小。

5.1.7 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目评

价工作等级为二级评价,根据《环境影响评价技术导则-土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中“8.7.3 污染影响型建设项目,其评价工作等级为一级、二级的,预测方法可参见附录 E 或进行类比分析;占地范围内还应根据土体构型、土壤质地、饱和导水率等分析其可能影响的深度”,故本次土壤评价采用定性描述类比分析。

①废气沉降影响

本项目位于德惠市万宝镇樊家村,所在地用地性质为设施农用地。根据工程分析,本项目涉及 NO_x 、 SO_2 、TSP、氨气、硫化氢大气污染物,可通过大气沉降途径影响土壤环境,对照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)中基本项目所列因子,本项目大气污染物不含基本项目因子。

经环境影响预测分析,大气污染物在最大落地浓度处的贡献值均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级空气质量浓度参考限值要求。

②废水垂直入渗

项目建成后,可发生的最不利情形为鸡舍冲洗过程中的粪污水垂直入渗对土壤造成影响,以及污水储池防渗措施破损时污水垂直入渗对土壤产生污染。畜禽排泄物中含氮磷钾等养分,适量施肥,能有效提高土壤肥力,改良土壤理化性质,促进农作物生长,但若直接、连续、过量使用,超过土壤的消纳能力,便会出现降解不完全和厌氧腐解,产生恶臭物质和亚硝酸盐等有害物质,引起土壤的组成和性状发生改变,破坏其原有的基本功能,并毒害作物,使作物发生大面积腐烂。而且土壤对病原微生物的自净能力下降,不近增加了净化难度,而且容易造成生物污染和疫病传播。高浓度养殖废水可导致土壤孔隙堵塞,造成土壤透水性下降及板结,影响土壤质量。

目前畜牧业生产中大量使用各种微量元素(如铜、锌等)添加剂以提高饲料的利用率,改变畜禽的生长性能。但这些微量元素只有极小部分能被吸收,绝大部分还是以粪便形式释放到外环境中,含高浓度微量元素的粪便进入土壤后,会使土地中重金属不断富集,进而产生一系列不利影响,破坏或改变土壤本身结构,影响农作物的生长,导致农产品中重金属含量超标;影响生活及人和动物的健康,污染地表水和地下水。

本项目鸡舍冲洗过程中的粪污水收集不当，或污水储池防渗措施破损时，废水中的有害组分渗出，再经过雨水淋溶渗入土壤，杀死土壤中的微生物，破坏微生物与周围环境构成系统的平衡。同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。

本项目地下水环境影响章节中，已分析了事故情况下，污水储池对地下水的影响，从结果可以看出，若该处发生渗漏，污染物将穿过包气带，影响到地下水。污染物穿越包气带的过程中，由于土壤的阻隔、吸附作用，导致土壤受到污染。

因此，项目应严格落实好防渗工程并定期检查重点风险点，杜绝事故泄露情况发生。对污水池加强管理，对鸡舍地面进行严格防渗，并设置检查井，能够及时发现污水池是否有渗漏。经过以上措施后，可以有效避免污水池发生泄漏事故，防止污水池废水对土壤的污染。

③固废散落

本项目采用笼养方式饲养肉鸡，不进行室外养殖活动。

项目采用干清粪工艺，鸡舍每层鸡笼均设有电机驱动传粪带，鸡粪掉落至传送带后输送至鸡舍末端，舍外传输系统将粪便直接传输到鸡粪运输车内，鸡粪日产日清，外运出售，鸡粪输送带在鸡舍外为密闭输送，故可减少鸡粪散落。根据《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）中规定，畜禽粪便必须经过无害化处理，并且须符合《粪便无害化卫生要求》（GB7959-2012）后还田使用，禁止未经处理的畜禽粪便直接施入农田。鸡粪是一种比较优质的有机肥，在施用前必须经过充分的腐熟，将存在鸡粪中的寄生虫及其卵，以及传染性的一些病菌通过在腐熟（沤制）的过程得到灭活。没有腐熟的鸡粪直接施肥可能产生以下危害：一是会造成施肥作物发生烧苗的情况；二是在地下发酵的时候回释放甲烷和氨气等有毒有害气体，不仅不利于作物生长，对大棚作物的危害更加严重；三是使用后可能会造成土壤缺氧，作物烂根的情况出现。因此，建设单位不得将鸡粪直接外售给种植基地等进行还田利用。在第三方单位将粪便合理处置和利用后，项目产生的粪便对土壤的影响较小。

综上所述，本项目运营后，周边农田土壤仍可以满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）标准要求，本项目对周边土壤环境影响较小。

5.1.8 运输过程环境影响分析

本项目涉及运输的物料主要为肉鸡、鸡饲料、粪污等，本项目鸡饲料由当地供给，由供应商负责运输，饲料以玉米、高粕、麸皮和鱼粉等为主要原料，添加剂主要为益生菌、氨基酸、维生素和矿物质等且添加量严格控制，企业喂养饲料不含兴奋剂、镇静剂和各种违禁药品，不含有毒有害物质，运时对环境的影响主要为车辆汽车尾气和交通噪声等，通过采取限速禁鸣等措施，可有效减少对沿线环境的影响。

本项目鸡粪每日运至吉林省德翔生物科技有限公司，由吉林省德翔生物科技有限公司负责运输，吉林省德翔生物科技有限公司位于德惠市同太乡双山子村四社，距离本项目直线距离为 18.5km，本项目粪便运至有机肥厂采用有遮蓬的卡车，运输车辆停放时，除输送口，四周均有遮蓬，装车完成后，关闭输送口，使鸡粪在运输车辆为密闭存储状态，运输过程中不会出现渗漏影响，且采用密闭输送不会出现臭气异味，因此对环境的影响不大。

本项目废水定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂，由吉林德大有限公司肉食加工厂负责运输，吉林德大有限公司肉食加工厂位于吉林省德惠市京哈公路 1151 公里处，距离本项目直线距离为 35.63km，本项目废水运至肉食加工厂污水处理站采用罐车，罐车采用带有自吸、自排装置，且为密封罐运输，不会出现渗漏影响，采用密闭罐车不会出现臭气异味，因此对环境的影响不大。

为了减少运输过程造成的影响，在运输过程中应做到以下几点：

(1)运输肉鸡的车辆，应当在装货前和卸货后进行清扫、洗刷，实施消毒后出具消毒证明。

(2)在肉鸡运输组织中，要教育运输经营者积极配合有关部门，做好卫生防疫，以防止通过运输途径传播疫情。

(3)运送的每批肉鸡，必须随车附表，标明饲养地名称和地址、定点屠宰厂名称、运输目的地(或企业)、品种、数量、车号及业务员(经手人)姓名，必须持有产品检疫合格证明、出厂检验合格证明、运输工具消毒证明和非疫区证明。

(4)优化运输路线，使运输路线尽量选择距离居民敏感点较远、地域比较开阔的地段。

(5)定期检查运输车辆，保证运输车辆车况良好，无泄漏点，且防止在运输途中抛锚滞留，同时做好车辆的装前、卸后消毒。

(6)运输车辆必须按定额载重量运输，严禁超载行驶。

(7)严禁在运输过程中随意丢弃。

(8)应选择封闭式运输车辆，防止恶臭对城区运输路线两边居民的影响。

(9)病死动物运输由德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司采用专用封闭自卸式运输车运输，运输过程制定规范，不能进行中转存放或堆放，直接将死亡动物运至有资质单位进行无害化处理。操作人员配备工作服、胶鞋、口罩、手套等防护用具，并实行定期消毒，防止人畜疫病交叉感染。

通过以上措施处理后，运输过程对运输路线环境影响较小。

5.2 环境风险分析

环境风险评价以突发性事故导致的危险物质环境应急损耗防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议需求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。环境风险评价的程序见图 5-2。

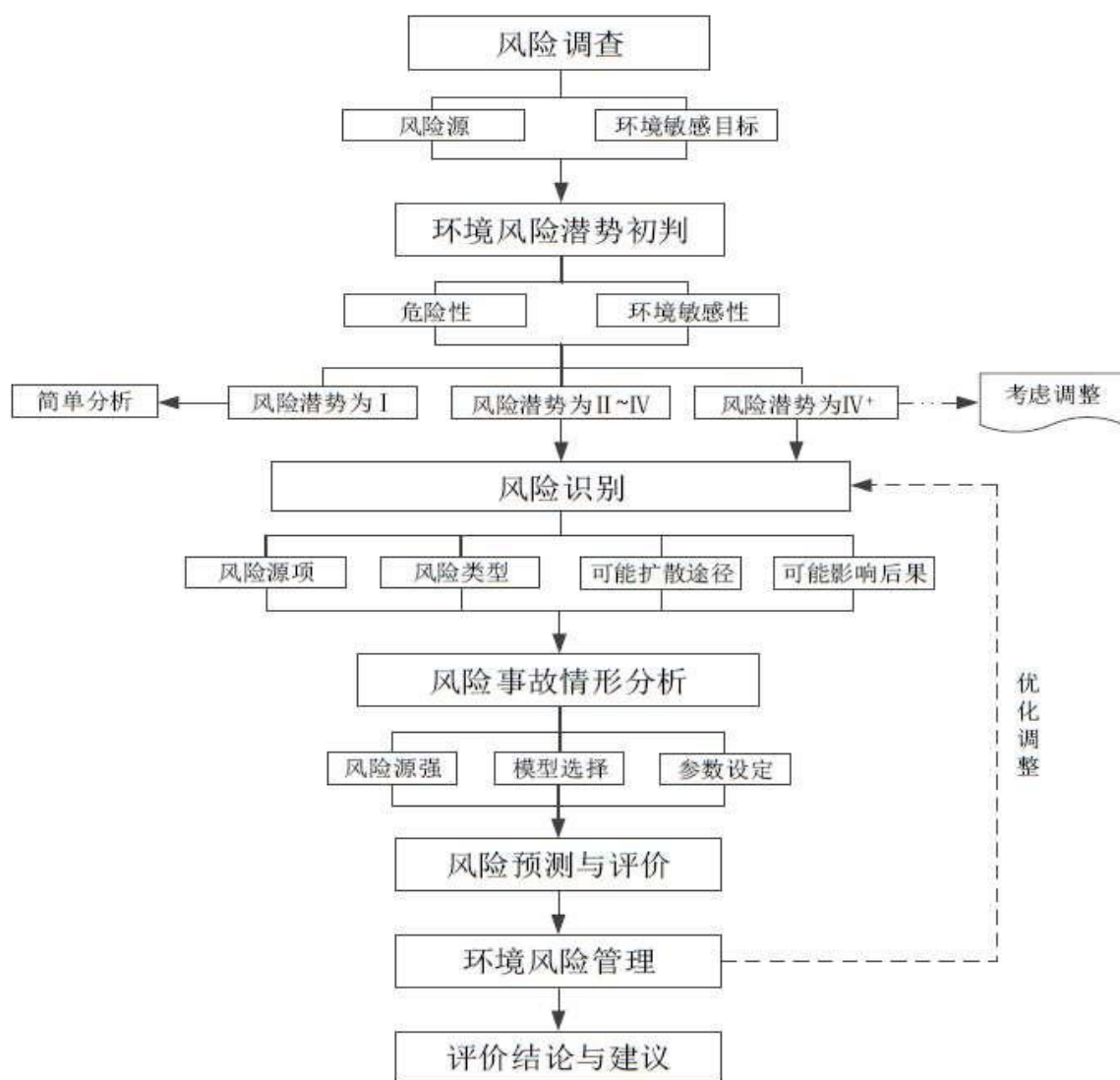


图5-1 环境风险评价流程框图

5.2.1 风险潜势判定

本项目为肉鸡养殖项目，生产过程中主要原料是鸡雏、饲料、疫苗、消毒剂等，其中饲料存于饲料塔内、疫苗不在厂区内存储、消毒剂存于库房；养殖过程涉及的有毒有害物质主要为氨气、硫化氢，项目运营期废气中氨气、硫化氢的产生主要来源于鸡粪便及尿液，本项目无氨气、硫化氢的使用和贮存，该部分废气产生后即被大气稀释逸散，无贮存量；本项目消毒剂中含有磷酸，占比约为40%，则磷酸年用量为0.08t，最大存储量为0.001t，参照导则中的附录B确定磷酸的临界量为10t，项目设备用柴油发电机，场内备用柴油100L。则 $Q=0.1/5000+0.001/10=0.00012<1$ 。

本项目涉及的其他原料中无可燃、易燃或有毒的物质，工艺系统不涉及危险性，且项目所在地环境敏感性为不敏感，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的有关规定，该项目环境风险潜势为I。

5.2.2 风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定的《物质危险性判定标准》进行判别，本项目涉及的危险物质主要为磷酸、柴油，除外还有鸡舍中鸡粪产生的硫化氢（H₂S）和氨气（NH₃），以及污水池中的污水。故结合本项目实际情况分析，不存在重大危险源，且项目区不位于环境敏感区，环境风险发生的频次很低，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）关于评价级别的判定，本项目环境风险评价简单分析即可，应在描述危险物质、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。

本项目环境风险评价的级别的判定具体见表 5-13。

表 5-13 环境风险评价级别的判定

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	二	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。

5.2.3 评价范围

本项目环境风险评价的级别为简单分析，不设定环境风险评价范围。

5.2.4 风险识别及保护目标

（1）物质风险识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸半生/次生物等。

（2）生产系统危险性识别。包括主要生产装置、储运系统、公用工程系统和辅助生产设施、以及环保设施等。

（3）危险物质向环境转移的途径识别，包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标，项目敏感目标调查范围 5km。

本项目敏感点分布见下表 5-14。

表 5-14 环境风险评价范围内敏感目标分布一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离
	经度°	纬度°				
李江屯	125.6539993	44.389801	居民住宅	人群	N	0.841 km
大杨毫里村	125.6940002	44.4264984			SW	2.533km
王发屯	125.6780014	44.4205017			NNE	0.660 km
吴家窑	125.6419983	44.4310989			NW	3.459 km
山西头	125.6930008	44.4202995			NE	2.000 km
大榆树村	125.6829987	44.3974991			SSE	1.170 km
唐家屯	125.6569977	44.4216995			NW	1.877 km
徐家油坊	125.6620026	44.3984985			SW	1.494 km
吉家油坊	125.6910019	44.3937988			SE	2.243 km

5.2.5 风险分析

(1) 大气环境风险分析

本项目危险物质主要为氨气及硫化氢，其主要来源为鸡舍，通过机械通风及喷洒生物除臭剂后进行无组织排放，可能对环境产生的环境风险为次生灾害火灾对环境空气质量的影响，如发生火灾等。

生物质燃料如保存不当，容易引发火灾。

因此，应配备完善的消防设备，一旦发生火灾等事故可及时解决。发生火灾时，会有烟雾，并产生 CO、CO₂，接触后对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经有麻醉作用。因此，吸入有害气体后应迅速脱离现场至空气新鲜处，如呼吸困难，进行输氧；如呼吸停止，进行人工呼吸并就医。

(2) 地表水环境影响分析

本项目餐饮废水经隔油池隔油后，与生活污水、锅炉排污水、养殖舍清洗废水排入污水池，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理，满足（GB18918-2002）《城市污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准、化学需氧量和氨氮出水指标满足北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）B 标准后，排入雾开河，

最终汇入饮马河。

养殖场发生火灾、爆炸事故，消防水会形成地面漫流，对环境造成不利影响。

(3) 地下水环境影响分析

污水池出现裂缝，造成污水渗漏，对地下水造成不利影响。拟建项目厂区地面做硬化处理，对污水池加强防渗，投产后加强厂区用水、排水的管理及对排污管的管理，避免跑、冒、滴、漏造成地下水污染，从而尽最大限度的减轻对地下水的污染。经采取上述措施后，本项目建成投产后，对厂区周围地下水影响较小，不会加重区域地下水的污染。

(4) 常发病危害

养鸡场如果管理不善，会诱发常见疾病，如新城疫、中等毒力或高致病性禽流感、鸡传染性支气管炎等，而且传播很快。

5.2.6 风险管理

5.2.6.1 总图布置和建筑安全防范措施

建设项目应在总图布置过程中认真贯彻国家关于基本建设项目的有关规定、规范、政策法规，本着节约用地，经济合理的原则进行布置。在总图布置过程中充分考虑新建工程工艺流程的顺畅、合理性；场区交通的安全、通畅性；以及防火、安全、卫生规范的要求等多方面的因素。

(1)各装置平面布置按流程布置，并考虑同类设备相对集中，以达到减少占地、节约投资、降低能耗、便于安全生产操作和检修管理的目的。

(2)各类建筑物、构筑物、设备的布置间距，均考虑防火距离及安全疏散通道。确保有足够的道路及空间便于消防和检修操作。

(3)建筑物间距符合防火及通风、采光有关规定。

(4)凡容易发生事故危及生命安全的场所和设备，均设置安全标志，涂有安全色，以引起注意；对阀门布置比较集中，易因误操作而引发事故的地方，在阀门的附近均有标明输送介质的名称、流向等标志；对生产场所与作业地点的紧急通道和紧急出入口均设置明显的标志和指示箭头。

5.2.6.2 消防及火灾报警系统

(1)消防系统

建议企业建设高、低压消防系统，水源来自地下水。

室内消火栓的布置,保证有两支水枪的充实水柱同时到达室内任何部位房内形成环状布置,水枪充实水柱不小于 13m,且消火栓间距不超过 30m,室内消火栓给水管道用阀门分成若干段,如某段损坏时,停止使用的消火栓不超过 5 个。在消火栓栓口处出水压力大于 0.5MPa 时,采用减压式消火栓。

(2)备用柴油防火防泄漏

①主要体现在储油设备连接的管线出现密封不好如管道、管件、阀门密封不好而导致油品泄漏和埋地管道系统防腐不好或防腐层损坏造成腐蚀穿孔而渗油,渗漏油气造成事故,受到伤害的人员为加油员。

应急救援具体措施:查找出现泄漏的位置,进行检查和维修。

②储罐中出现油品泄漏的可能性,主要体现在储油设备连接的管线出现密封不好导致油品泄漏,如发生设备泄漏会使事故面积更大,殃及到其它设备和环境的安全。如果事故扩大发生火灾由地方消防部门进行救助。

(4) 储油罐着火爆炸的预防措施

1) 可能出现的起火爆炸原因:

①计量时,量油尺或温度计金属罩在放入或提起时与量油口壁摩擦产生火花,引燃油罐内油气混合气酿成火灾。

②油罐封闭不严,雷电引燃油气,造成火灾或爆炸事故。

③在油罐上作业时使用非防爆工具、移动通讯工具等造成火灾。

④油蒸气积聚较多的地方,由于铁器碰击与油罐、地面摩擦产生火花造成事故。

⑤油罐未安装静电导除装置或失灵,聚集的静电荷达到放电条件产生电火花,造成火灾爆炸事故。

⑥油罐防雷接地装置失效遇雷击造成火灾爆炸事故。

⑦在油罐未清除油垢或油罐内尚存有大量油蒸气的情况下,使用明火修理油罐设备时造成火灾爆炸事故。

⑧罐区杂草或其它易燃物燃烧,蔓延引燃造成火灾。

⑨装卸区域未设置警戒线,外来人员进入,带有明火等易燃物品,引发火灾。

2) 应急救援措施:

①立即切断总电源,关闭油罐阀门。

②用灭火毯覆盖油罐口或操作井,或直接用灭火推车对着火罐进行喷射灭火。同

时对其余未着火油罐操作并用灭火毯覆盖，防止着火扩大。

③拨打“119”报警电话并向上级领导报告请求灭火支援。

④如火灾较大或发生爆炸，加油站自身无力处理时，应果断撤离灭火人员，如有人员伤亡，应立即拨打“120”急救电话。

⑤对火灾爆炸现场进行警戒，同时疏散站内车辆及周围人员。

(5) 起火事故及应急救援措施

1) 起火原因：

①柴油存放区产生静电放电引起火灾事故。

②人员操作不当，冒油或溅油在地面，外来火源引起火灾事故。

③电气短路引起的火灾事故。

④向塑料桶内加注油品，引发火灾。

2) 应急救援措施：

①切断总电源，关闭油管线、油罐阀门。

②现场加油员用手提干粉灭火器和消防沙对准着火部位进行有效灭火，同时启动加油站应急预案。

③如火势较大无法控制，应立即疏散人员，迅速拨打“119”报警电话，并向上级报告请求灭火支援。

④一旦自由力量无法控制火灾时，应果断撤离灭火员工，等待救援，同时加强火场周围警戒，必要时通知加油站附近单位，居民疏散。避免造成人员伤亡。

⑤灭火后尽快清理现场油污，防止污染环境或地下水源。

5.3.6.3 鸡突发疾病事故及病死鸡处置风险防范措施

首先要树立“防疫至上”的理念，将防疫工作始终作为整个场区生产管理的生命线；其次要健全管理制度，防患于未然，制订内部疾病的净化流程，同时，建立饲料采购供应制度和疾病检测制度及危机处理制度，尽最大可能减少疫病发生概率并杜绝病鸡流入市场；再次要加大硬件投入，高标准做好卫生防疫工作；最后要加强技术研究，为防范疫病风险提供保障，在加强有效管理的同时加强与国内外牲畜疫病研究机构的合作，为疫病控制防范提供强有力的技术支撑，大幅度降低疾病发生所带来的风险。

(1) 养鸡场应定期检查鸡群健康状况，做到及时发现、及时隔离、及时救治，严格控制疾病大面积传播。

(2) 病死鸡只要及时处理，严禁随意丢弃，严禁出售或作为饲料再利用。

(3) 一旦发现死鸡，首先，立即进行隔离，并且应当立即报告当地动物防疫监督机构，并做好临时看管工作。不得随意处置及出售、转运、加工和食用。动物防疫监督机构到达现场后，应当采集病料，调查疫源，划定疫点、疫区、受威胁区。发生人畜共患病的，应当及时通报卫生行政管理部门。需对疫点、疫区实行封锁的，应当及时报请同级人民政府发布封锁令。经诊断分析，能确定死亡病因的，应按照国家相应动物疫病防治技术规范的规定，由动物防疫监督机构组织按照《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001)、《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ497-2009)和《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》(GB16548-2006)规定进行无害化处置。

5.3.6.4 疾病防疫和对策建议

(1) 消灭病原

搞好饲养场内环境卫生，及时清扫、冲刷鸡的排泄物、饲料残渣等污物；定期消毒，定时更换消毒药，人员、车辆出入以及饲养管理人员工作时执行严格的消毒制度。

(2) 切断传播途径

养殖场设有隔离舍，健康动物饲养必须做到进出通道、排泄物等污物、饲养空间的绝对隔离。新引进鸡苗应进入独立鸡舍隔离饲养，“全进全出”；发现有病动物及时送入隔离舍处置。消灭蚊、蝇、鼠等害虫。

(3) 适时、有针对性地开展免疫效果、病原学检测

疫苗质量、隐性感染无法直观判断，因此实验室检测显得尤为重要，要把免疫效果、病原学检测放在动物防疫的突出位置，适时、有针对性地开展免疫效果、病原学检测，及时发现防疫漏洞，及时补救，是防患于未然的根本。

(4) 改变使用抗生素作为饲料添加剂的做法，预防可使用益生菌制剂。

(5) 把好免疫关、保证免疫质量

坚持从正规渠道进疫苗，运输、保存过程一定具备相应的条件，不使用过期疫苗；接种时，疫苗稀释比例、接种途径、剂量、部位要准确，稀释均为，避免阳光照射。

(6) 隔离病鸡，扑杀病鸡，消灭传染源

对于病鸡可根据疫病的性质来决定：A 高传染性疾病，这些病鸡应坚决扑杀，深埋。深埋地必须远离水源，坑底布撒上石灰或火碱。B 对于死亡率不是很高疾病，病鸡及时予以隔离，并采取相应的预防与治疗措施。

(7)实行全群人员戒严，对全群进行大消毒，切断传播途径

疾病的传播有直接接触传染和间接传染，直接传染是健康动物和被感染动物直接接触感染，间接感染则有媒介完成控制手段有：

A.对全体人员实行戒严不得随意窜舍、和混用其它舍得工具。B.全群实行大消毒。
C.合理的消毒程序。D.疫情期间不得用水冲粪。

(8)采取综合措施，提高鸡的抵抗力，减少易感性

①对未发病鸡舍按发病病原紧急接种预防，一般紧急接种时用量要加大，紧急接种时时间要快。

②也可在饮水中进行药物治疗和疾病预防，药物添加时按病原而定。

③对于没有治疗价值的应及时予以处理和淘汰和隔离。

④病鸡治疗采取积极疗法和辅助疗法向结合。细菌感染有条件最好做药敏实验选择最佳抗生素。

5.2.7 环境风险防范措施及应急要求

5.2.7.1 大气风险防范措施及应急要求

项目车间内的布置尤其是锅炉房等火灾敏感区域需严格按照国家有关的消防安全措施设计，并落实相应的消防措施。

本项目为防止火灾、爆炸事故的发生，应采取防止措施，其中主要包括：

(1) 按有关规范设计设置了有效的消防系统，做到以防为主，安全可靠；

(2) 工艺设备及工艺系统选用了高质、高效可靠性的产品。

(3) 据国家有关规范、在安全间距、耐火等级等消防措施上进行符合规范的相关设计，配备专用的灭火器具。

(4) 加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识；

(5) 针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程；

(6) 严格执行进厂设备、备件、材料的质量检查验收制度，防止不合格设备、备件、材料进入生产过程使用，消除设备本身的不安全因素。

5.2.7.2 地表水风险防范措施及应急要求

为避免污水池故障事故的发生，建设单位需做好有关防范措施：

(1) 平时注意污水池的维护，做到及时发现污水设施的事故隐患，确保污水处

理设施正常运行；检修要有预案，有严密周全的计划，确保废水不外排。

（2）事故应急池

①火灾事故池

生产装置区采用稳高压消防给水系统。养殖场总消防用水量为 25L/s，火灾延续供水时间为半小时，则本项目最大消防水总量 45m³，事故池容积不低于总容积的 30% 计，因此厂区内最大污水容纳量为 310m³，可满足事故状态应急收纳需求。

5.2.7.3 地下水、土壤风险防范措施及应急要求

地下水、土壤风险防范需做到源头控制、分区防治、污染监控体系、应急响应。

源头控制：主要包括在工艺、管道、设备采取相应的措施和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

分区防治：结合厂区设备、管道、污染物储存等布局，实行重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区防渗措施有区别的防渗原则。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。项目池体采用混凝土+防渗水泥砂浆。

污染监控体系：实施厂区地下水污染监控系统，包括建立完善的监测制度、配备先进的检测仪器和设备，及时发现污染、控制污染。

应急响应：包括一旦发现地下水污染事故，立即采用应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

5.2.8 应急预案

重大事故应急救援预案是企业根据实际情况预计可能发生的重大事故，为加强对重大事故的处理能力所预先制定的事故应急对策。根据本项目的实际情况，本次评价根据初步的重大危险事故分析，制定应急预案，供项目业主及管理部门参考，重大事故应急救援预案应在安全管理中具体化和进一步完善。

5.2.8.1 应急计划区

(1)装置应急计划区：污水池。

(2)环境保护目标：场区内员工。

5.2.8.2 设置救援指挥小组

为应对突发事故，应在公司内设置救援指挥小组，主要对公司内《突发环境事件应急预案》的制定、修订；组建应急救援专业队伍，并组织实施和演练；检查督促做好环境风险事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；发生事故时，发布和解除应急救援命令、信号、组织指挥救援队伍实施救援行动等工作。

5.2.8.3 应急救援保障

公司需具备应急救援保障设备及器材，包括防护服、水喷淋系统、消防水泵、格式灭火器材、氧气呼吸器、氧气充填泵、氧气速生器、担架、防爆手电、对讲机、手提式扬声器、警戒围绳等，生产部负责储备、保管和维护。

5.2.8.4 应急救援培训计划

建设单位应定期对应急救援人员进行应急事故处理及紧急救援培训，应急救援人员的培训由领导小组统一安排制定专人进行。

5.2.8.5 人员紧急撤离、疏散、应急剂量控制、撤离组织计划

事故现场：发生重大事故，可能对场区内、外人群安全构成威胁时，必须在指挥部指挥下，紧急疏散与事故应急救援无关的人员。应在场区内最高建筑物上设立“风向标”，根据不同事故，制定具体的疏散方向、距离和集中地点，总的原则是疏散安全点处于当时的上风向。疏散程序一般为给出紧急疏散信号(如鸣响警铃)；应急小组成员立即到达指定负责区域，指导人员有序撤离；在所有人离开后检查负责区域，确认没有任何无关人员滞留后再离开；发现受伤人员时，在确认环境安全的情况下，必须首先进行伤员救助。在不能确认环境安全或环境明显对救助者存在伤害时，应首先做好个体防护后再进行救助工作。员工在警报发出后，应无条件关闭正在操作的电气设备，按“紧急疏散示意图”离开建筑物到指定地点集合。

5.2.9 环境风险评价结论

本项目风险评价工作等级为简单分析。大气环境影响途径为火灾、爆炸等；地表水环境影响途径为发生火灾、爆炸事故，消防水会形成地面漫流；地下水环境影响途径为污水池出现裂缝，造成污水渗漏。

建设单位应严格落实各项风险防范措施，厂内应配套应急监测设备和人员。项目建成后，企业应开展环境风险评估工作，编制环境风险应急预案，并在当地环保部门备案，经落实以上措施，环境风险对环境影响较小，处在可接受水平。

表 5-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目				
建设地点	（吉林）省	（长春）市	（/）区	（德惠）市	（/）园区
地理坐标	经度	125.672858240°	纬度	44.409330006°	
主要危险物质及分布	磷酸存储于消毒剂暂存间，存放柴油的备用发电机房				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	大气：火灾、爆炸等对大气环境造成不利影响。 地表水：厂区发生火灾、爆炸事故，消防水会形成地面漫流，对环境造成不利影响。 地下水：污水池、事故池出现裂缝，造成污水渗漏，对地下水造成不利影响。				
风险防范措施要求	大气：①按有关规范设计设置了有效的消防系统，做到以防为主，安全可靠。 ②据国家有关规范、在安全间距、耐火等级等消防措施上进行符合规范的相关设计，配备专用的灭火器具等。 地表水：①平时注意污水池的维护，做到及时发现处理设备事故隐患，确保处理系统正常运行；检修要有预案，有严密周全的计划，确保废水水质达标。 ②养殖区为污水池建设配套事故应急池。 地下水：做到源头控制、分区防治、污染监控体系、应急响应。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》中附录 B：重点关注的危险物质及临界量，判断危险物质。本项目的危险物质数量与临界量比值 Q<1。本项目环境风险潜势为I，评价等级为简单分析。				

第六章 环境保护措施及其可行性论证

防止项目运营过程中产生的污染物对水环境、大气环境、声环境及生态环境带来明显影响，建设单位对外排污染物采取了一系列的污染防治措施，现就建设单位对水、气、声、固废等方面拟采取的防治措施进行论证分析。

6.1 营运期污染防治对策及其可行性论证

6.1.1 废水处理对策措施分析

本项目建成后养殖场废水主要为职工生活污水、餐饮废水、锅炉排污水及鸡舍冲洗废水、水帘废水。

本项目水帘废水不外排，用于场内洒水抑尘。餐饮废水经隔油池隔油后，与生活污水、锅炉排污水、养殖舍清洗废水排入污水池，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理，满足《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，化学需氧量和氨氮出水指标满足北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）B 标准后，排入雾开河，最终汇入饮马河。

废水排放可行性分析：

本项目最大日废水量 20.01t，出现在肉鸡出栏后进行鸡舍产生的清洗废水时，其余时段日常污水量为 2.454 m³/d。项目建成后共有三座污水池，分别位于鸡舍南侧两座 30 m³ 污水池，及厂区东北角一座 250m³ 污水池，合计污水池容积 310m³。项目废水转运周期计划 10 日清运一次，采用容积为 12 m³ 的罐车进行转运，每次清运需两车次。废水将运往吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，本项目废水污染物产生情况由表 3-12 可知，其中污染物产生浓度符合吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进水指标要求。“正大畜禽公司污水处理站”已验收完成，部分德大种禽养殖场废水、孵化厂废水、正大畜禽公司养殖场废水已排入该污水处理站进行处理。污水处理站现处理量为 3100-3200m³/d，其中养殖废水处理量为 385-400m³/d，处理规模尚有 250-265m³/d 的余额，本项目 10d 转运输一次，每次运输量约为 24m³，从处理能力上可以看出，本项目废水委托吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站处置可行。

运输废水时，废水由污水池泵入罐车内，罐车为密闭存储，运输至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，每次运输量约为 24m^3 。

6.1.2 吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站依托可行性

1、处理规模

吉林德大有限公司预将德大有限公司种禽养殖场废水、孵化厂废水、正大畜禽公司养殖场废水和预启动养殖场的废水全部运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水站一并集中处理，并整改现污水站运行不稳定的情况，故对原有污水站工程进行升级改造，改造后该污水处理站处理能力为：养殖废水 650t/d 、屠宰废水 3500t/d ，合计处理能力 4150t/d 。该项目已于 2020 年 12 月 29 日获得“德环审字[2020]95 号”“关于吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目环境影响报告表的批复”，并于 2021 年 10 月完成自主验收并投入生产，且德惠市松柏污水处理厂已建设完成，于 2021 年 7 月完成了自主验收，现已正式投产，现市政污水管网已铺设至肉食加工厂，该污水处理站处理后的废水经市政污水管网，排入德惠市松柏污水处理厂，经处理达标后排放。

根据企业提供的资料，本项目产生的废水已纳入该项目“正大畜禽公司养殖场废水”中，养殖废水处理能力 650t/d 已包含本项目废水产生量，现该污水处理站已验收完成，部分德大种禽养殖场废水、孵化厂废水、正大畜禽公司养殖场废水已排入该污水处理站进行处理。污水处理站现处理量为 $3100\text{-}3200\text{m}^3/\text{d}$ ，其中养殖废水处理量为 $385\text{-}400\text{m}^3/\text{d}$ ，处理规模尚有 $250\text{-}265\text{m}^3/\text{d}$ 的余额，本项目每 10d 运输一次，每次运输量为 24m^3 ，从处理能力上可以看出，吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站可依托。

本项目养殖场产生的废水每 10d 运输一次，待远期，其他正大畜禽公司养殖场以及预启动的各养殖场相继投入生产，可错峰定期运输，避免超过污水处理站处理规模。

1、肉食加工厂污水处理站处理工艺

肉食加工厂污水处理站工艺流程见下图。

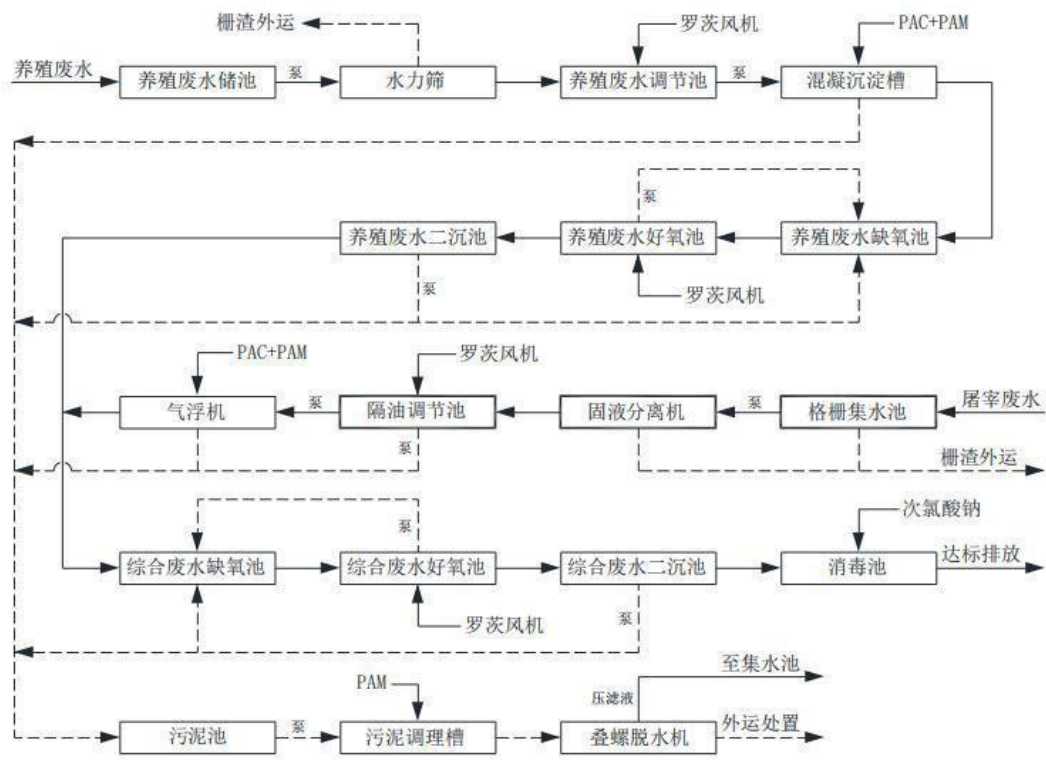


图 6-1 肉食加工厂污水处理站工艺流程

（1）废水处理工艺流程细化及可行性分析论证

①养殖废水特点

养殖废水中溶解性有机物浓度均很高，属高浓度有机废水；废水可生化性较高，悬浮物浓度较高，氨氮和总氮浓度高。

②养殖废水处理工艺选择

养殖废水属高浓度有机废水，处理方法为以生化处理工艺为主。选用“固液分离+混凝沉淀+ A/O 生化处理”方式先进行预处理。通过混凝沉淀的方式将悬浮物、胶体等物质从废水中分离，由于大量杂质被快速地从水中分离出来，不仅降低了处理水中的有机污染物，而且杂质中含有的有机氮并未大量转化成溶解态的氨氮，从而使出水中的氨氮浓度较低，混凝沉淀出水可直接进入 A/O 生化处理，进一步去除水中溶解性有机污染物、氨氮及总氮，使处理水达到排放标准。

经过预处理的养殖废水和屠宰废水混合进入综合废水缺氧池，为混合污水提供缺氧环境，使反硝化菌发生反硝化反应，实现脱氮，缺氧池还能去除 BOD，提高废水可生化性，废水进行反硝化后进入好氧池，好氧池内活性污泥进行有氧呼吸，将有机

物转变成无机物，好氧池是利用污水中的好氧微生物在有游离氧存在的条件下，消化、降解污水中的有机物，使其稳定化、无害化的处理装置，池内设置有填料，已经充氧的污水浸没全部填料，并以一定的流速流经填料。微生物一部分以生物膜的形式固着于填料表面，一部分则以絮状悬浮于水中，因此它兼有生物滤池和活性污泥法的特点，池中微生物所需的氧通常由人工曝气供给。生物膜生长至一定厚度后，近填料壁的微生物将由于缺氧而进行厌氧代谢，产生的气体及曝气形成的冲刷作用造成部分生物膜脱落，促进了新生物膜的生长，形成生物的新陈代谢。脱落的生物膜随出水进入后续的二沉池，沉淀物进入污泥池，污泥进行调理和压滤脱水，泥饼外运综合利用，脱出的废水重新进入集水池重复处理；二沉池出来的废水进入消毒池进行消毒，消毒后排放。

污水处理站对各污染物处理效率详见下表 6-1（屠宰废水处理系统处理效率不列入）。

表6-1 肉食加工厂污水处理站各单元污染物去除效果一览表

项目名称		<u>COD</u>	<u>BOD₅</u>	<u>SS</u>	氨氮	动植物油	大肠菌群数（个/L）
养殖废水处理系统							
调节池+水力筛	去除率	<u>5</u>	—	<u>15</u>	氨化反应	—	—
混凝沉淀池	去除率	<u>40</u>	—	<u>75</u>	—	—	—
A/O+二沉池	去除率	<u>87</u>	<u>95</u>	<u>50</u>	<u>90</u>	—	—
混合废水处理系统							
A/O+二沉池	去除率	<u>90</u>	<u>95</u>	<u>50</u>	<u>90</u>	<u>30</u>	<u>85</u>
排放标准		<u>500</u>	<u>283</u>	<u>331</u>	<u>45</u>	<u>56</u>	<u>10000</u>

表6-2 本项目废水排放情况一览表 单位mg/l

项目名称		<u>COD</u>	<u>BOD₅</u>	<u>SS</u>	氨氮	动植物油	大肠菌群数（个/L）
养殖废水水质		<u>5847</u>	<u>3216.5</u>	<u>441.5</u>	<u>163.85</u>	<u>18</u>	<u>25000</u>
调节池+水力筛	去除率	<u>5</u>	—	<u>15</u>	氨化反应	—	—
	出水浓度	<u>5555</u>	<u>3217</u>	<u>375</u>	<u>407</u>	<u>18</u>	<u>25000</u>
混凝沉淀池	去除率	<u>40</u>	—	<u>75</u>	—	—	—
	出水浓度	<u>3333</u>	<u>3217</u>	<u>94</u>	<u>407</u>	<u>18</u>	<u>25000</u>

<i>A/O+二</i>	<i>去除率</i>	<i>87</i>	<i>95</i>	<i>50</i>	<i>90</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
<i>沉池</i>	<i>出水浓度</i>	<i>433</i>	<i>161</i>	<i>47</i>	<i>41</i>	<i>18</i>	<i>25000</i>
<i>混合废水处理系统</i>							
<i>A/O+二</i>	<i>去除率</i>	<i>90</i>	<i>95</i>	<i>50</i>	<i>90</i>	<i>30</i>	<i>85</i>
<i>沉池</i>	<i>出水浓度</i>	<i>43</i>	<i>8</i>	<i>23</i>	<i>4</i>	<i>13</i>	<i>3750</i>
<i>排放标准</i>		<i>500</i>	<i>283</i>	<i>331</i>	<i>45</i>	<i>56</i>	<i>10000</i>
<i>达标性</i>		<i>达标</i>	<i>达标</i>	<i>达标</i>	<i>达标</i>	<i>达标</i>	<i>达标</i>
<i>排放量 t/a</i>		<i>0.049</i>	<i>0.0092</i>	<i>0.026</i>	<i>0.0046</i>	<i>0.015</i>	<i>3750</i>

由上表可知，本项目废水排放浓度满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中三级排放标准以及德惠市松柏污水处理厂进水水质标准中较严值，同时，参照《吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站改扩建项目及吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目竣工环境保护验收监测报告表》中的相关监测数据，污水处理站运行后，各污染物排放浓度分别为：COD：51mg/L；BOD₅：18.25mg/L；氨氮：0.545mg/L；SS：15.5mg/L；动植物油：0.13mg/L，大肠菌群数：1450（个/L），故处理工艺可行。

本项目废水排放量为 970.451t/a，项目建设规模为年存栏肉鸡 17.14 万只，年出栏肉鸡 120 万只，经计算，废水排放量为 0.0007m³/千只·d，<0.5m³/千只·d（冬季最高允许排水量），<0.7m³/千只·d（夏季最高允许排水量），故满足《畜禽养殖业污染物控制标准》（GB 18596-2001）中表 4 集约化畜禽养殖业干清粪工艺最高允许排水量。

6.1.3 德惠市松柏污水处理厂依托可行性

德惠市松柏污水处理厂位于吉林省德惠市小梁家窝堡附近。九德公路与京哈线（G102）交汇处以南 2 公里处，九德公路东侧。厂区总征地面积为 9.694 公顷，近期占地面积为 3.19 公顷。近期日处理能力为 0.6 万吨，远期再扩建 1.2 万吨/天，使污水处理厂总处理规模达到 1.8 万吨/天。主要处理德惠经济开发区内生活污水及工业区企业产生的污水。采用改良 A²/O 法，（改良的 A²/O 工艺是在 A²/O 工艺基础上，吸收 MUCT 工艺和氧化沟工艺的的优点，开发的低能耗脱氮除磷工艺，其原理和倒置的 A²/O 工艺相似，在 A²/O 工艺的厌氧段前端设置一缺氧段，缺氧段进行污泥回流的反硝化，降低回流污泥中挟带 DO 和硝酸态氧对除磷效果的影响，并且反硝化缺氧段进水口与好氧段出水口相连，利用低能耗的推进器进行混合液回流，以降低混合液回流能耗，如下图所示。

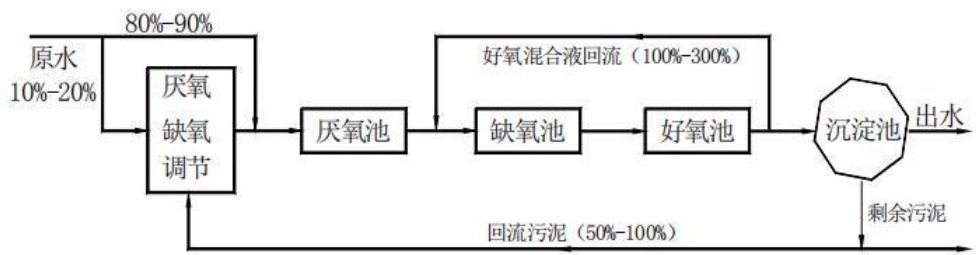


图 6-2 污水处理厂处理工艺

表6-3 德惠市松柏污水处理厂设计进、出水水质 单位mg/L

序号	项目	进水指标	排水指标
1	COD	≤500	30
2	BOD5	≤300	10
3	氨氮	≤45	1.5 (2.5)
4	TN	≤70	15
5	SS	≤400	10
6	TP	≤8.0	0.5
7	PH	≤6-9	6-9
8	色度	≤70	30
9	动植物油	≤50	1
10	总大肠菌群数 (个/L)	≤10000	10 ³

改良的 A²/O 工艺不仅消除了回流污泥对除磷效果的影响，与 MUCT 相比，节省了二次回流能耗，而且与 A²/O、MUCT 等工艺相比，混合液内回流能耗降低很多。）此外，以上污水厂经过改良 A²/O 处理后，再经技术成熟的传统工艺混凝、沉淀+深床滤池进行处理，去除剩余的 BOD、SS 及 NH₃-N 等物质，确保满足（GB18918-2002）《城市污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准、化学需氧量和氨氮出水指标满足北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）B 标准后，排入雾开河，最终汇入饮马河。

根据上文内容可知,本项目废水排放浓度为 COD：43mg/L、BOD₅:8mg/L、SS：23mg/L、氨氮：4mg/L，满足德惠市松柏污水处理厂进水指标。

按德惠市及其经开区政府城市规划总体要求，并入德惠市松柏污水处理厂的德大公司污水处理站出水排放标准应满足德惠市松柏污水厂设计进水指标要求即可，且德惠市松柏污水处理厂设计建设时已考虑吉林德大有限公司污水处理站改扩建项目的

排水量，所以德大公司污水处理站排入的污水量不会对德惠市松柏污水处理厂造成负担，故本项目废水排放不会对德惠市松柏污水处理厂产生影响。

德惠市松柏污水处理厂工程设计中已包含污水提升泵及管网工程，德惠市松柏污水处理厂正式运行后，能够满足肉食厂污水汇入德惠市松柏污水处理厂的需求。德惠市松柏污水处理厂主要收集开发区居民生活污水及工业企业排水。目前德惠经济开发区处于起步阶段，近期污水处理厂纳污范围为松柏路，长滨线，G102 线合围面积。远期纳污范围扩大至松柏路，长滨线，G102 线、饮马河合围面积。肉食厂污水处理站处于德惠市松柏污水处理厂纳污范围内，故肉食厂污水处理站废水依托德惠市松柏污水处理厂处理可行，本项目废水依托德惠市松柏污水处理厂处理可行。

6.1.4 废气处理措施分析

1、恶臭气体

本项目鸡舍及治污区将产生恶臭气体，这类恶臭气体主要为氨及硫化氢等，恶臭异味刺激人的嗅觉器官，引起人的厌恶或不愉快。

由于鸡舍的恶臭污染源很分散，集中处理困难，最有效的控制方法是预防为主，在恶臭产生的源头处理。根据《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）及《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）相关要求，本项目 500m 内无居民，结合本项目生产实际，本评价主要提出如下措施减少恶臭污染物的产生：

①源头控制

a.通过控制饲养密度，并保持舍内通风，及时清理鸡舍，鸡粪等应及时外运，尽量减少其在场内的堆存时间和堆存量。

b.饲料添加益生菌，可降低鸡排泄物中氮的含量及恶臭气体的排放。

通过饲料中添加EM，并合理搭配饲料。EM是新型复合微生物菌剂，含有光合细菌群。光合细菌群作为有益菌群，一方面抑制腐败细菌的生长，改善有机物的分解途径，减少NH₃和H₂S的释放量和胺类物质的产生；另一方面它又可利用H₂S作氢的受体，消耗H₂S，从而减少恶臭量。经查阅资料，大量实验表明EM微生物对粪便具有明显的除臭作用。其除臭的主要机理为：动物摄入大量的有益微生物在胃肠道内形成了生态优势抑制了腐败菌的活动，促进营养物质的消化吸收，防止产生有害物质氨和胺，使粪便在动物的体内臭味有所减轻；摄入的有益微生物和撒在地面上的有益微生物生长

繁殖时能以硫化氢等物质为营养，这样由腐败产生的氨被这些微生物吸收了一部分。

②过程控制

a.项目采用重力干清粪工艺，降低舍内有害气体浓度，产生的粪渣等及时运至处理场所，以减少污染。

b.在鸡舍设置通风口、鼓风机等换气设备，定期进行通风换气，加快排除有害气体。

c.养殖场场区等消毒应采用环境友好的消毒剂和消毒措施，防止产生氯代有机物及其他二次污染物。

d.加强场区及场界的绿化，场区绿化以完全消灭裸露地面为原则，选择适宜吸臭植物种类，广种花草树木，场界边缘地带种植高大树种形成多层防护林带，以降低恶臭污染的影响程度。

e.对鸡舍、治污区喷洒除臭剂。

植物提取物除臭剂产品简介及处理效果：

产品针对性强，浓度高，除臭效果极佳，反应速度快，喷洒 3 分钟即可除去臭味，一般静态可保持 2 周以上，产品喷洒在臭源物上形成网状生物膜，附着力极强，具有驱逐蚊蝇，抑制蚊蝇产卵、杀灭和抑制有害微生物作用，处理效率约为 50%。产品具有极强的祛除死角臭源作用和深度除臭的良好性能。产品完全降解，绿色环保，不会造成二次污染。使用本产品特点：简单、方便、安全、高效、费用低廉。

生物型除臭剂使用方法：

①本品原液稀释 40~50 倍后直接喷洒在垃圾臭源物上或地面上。

②10 公斤/桶原液可处理 2000 平方米臭源物，每批次喷洒 5 次（约每 10d 喷洒一次），主要对鸡舍、污水池附近喷洒，每次喷洒量约为 0.12t。

③可根据臭源物情况适度调整除臭液浓度的比例。

生物型除臭剂主要成份：天然植物提取液、微生物。

工作原理：

1) 物理吸附与溶解

根据相似相溶原理，极易溶于水的物质及粉尘可以很好的溶解、吸附。 2) 酸碱反应天然植物液中含有生物碱，可与上面催化氧化产生的羧酸发生酸碱中和反应，生

成无毒无害的物质。

3) 酯化反应

天然植物液中含有生物醇，可与上面催化氧化产生的羧酸发生酯化反应，生成无毒无害的酯类以及水。

4) 吸附与溶解

天然植物液中的一些萜类物质可吸附并溶解废气中的异味分子。

5) 高活性因子

天然植物提取液中添加了一些特殊的活性因子，增加了有机物在水中的溶解性，降低了有机分子在水中的表面张力，提高了吸收效率。

6) 天然香味

植物液带有植物中原有的一些淡淡的香味，可以增加人的感官舒适度。

植物萃取物除臭剂适用范围：

①垃圾房、垃圾中转站、垃圾转运站、垃圾填埋场、垃圾堆肥场、生活垃圾、小区垃圾、垃圾污水、垃圾填埋场；

②市政污水、工业污水、污水处理厂、污水泵站、粪便臭气、沼气池、曝气池、污泥堆置区；

③肉类加工厂、屠宰场、肠衣厂、养殖场、饲养场、动物园、养牛场、养鸡场、养鸭场、养羊场、养猪场；

④医院垃圾、酒店垃圾、饭店垃圾、餐厨垃圾、公厕、厕所等垃圾臭气集散处；

⑤堆肥厂、有机肥厂、化工厂、造纸厂、钢厂、铸造厂、橡胶厂、食品加工厂等。

类比分析，通过以上措施后恶臭污染物中的氨和硫化氢排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新改扩建标准；恶臭污染物中的臭气浓度排放能够满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中表7的排放标准要求，对外环境空气质量影响较小。

2、锅炉废气

本项目4台生物质锅炉烟气经处理效率不低于99%布袋除尘器处理后，分别由4根20m高烟囱高空排放，各污染因子排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中锅炉特别排放限值要求。项目锅炉烟气治理措施可行。

3、食堂油烟

本项目食堂燃料选用液化气作为燃料，属于清洁能源，燃烧产生的污染物较少，对周围环境影响很小。运行过程中，主要为厨房烹饪时产生的油烟废气。本项目选择采用经国家环保协会认、经相关部门检验合格的油烟净化处理装置，确保油烟废气达标排放（60%以上除油烟效率），净化后油烟经专用烟道高于屋顶排放，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的排放要求，治理措施可行。

6.1.3 噪声防治对策措施分析

本项目主要噪声源为鸡叫、各种泵类及风机等，为了减轻各类噪声对工人操作环境和周围声环境影响，根据各类噪声的声源特征，提出以下噪声防治措施：

（1）鸡舍建设采用隔声性能好的建筑材料；

（2）设备选型时尽量选择低噪变频设备，要求设备噪声不超过 85dB(A)，安装时基础做减震，声级值可降低 15-20dB(A)。

（3）选用隔声及消音性能较好的建筑材料，操作室采用双层复合板、双层隔声门及门窗密封装置，减轻噪声对操作人员的危害和对环境的影响。

（4）加强对高噪设备的管理和维护，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和维修。

综上所述，本项目采取的噪声防治措施可行。

6.1.4 固体废物污染防治对策措施分析

1、固体废物处理处置措施

本项目固体废物主要来自职工生活垃圾、餐厨垃圾、废油脂、鸡粪、病死鸡、原辅材料包装袋、医疗废物、布袋除尘器收集的粉尘和生物质灰渣。本项目固体废物的排放量及处理处置措施详见表 3-31。

（1）生活垃圾

生活垃圾集中收集，由环卫部门定期清运处理。

（2）餐厨垃圾

本项目食堂运行过程中会产生少量餐厨垃圾，包括厨余垃圾、泔水等，集中收集后委托专门单位处理。

(3) 废油脂

食堂废水经隔油处理后会少量废油脂，收集后委托具有相应资质的单位处理。

(4) 鸡粪

本项目采用干清粪工艺，采用干清粪工艺，日产日清，保证鸡粪不落地，及时送至吉林省德翔生物科技有限公司制作有机肥。

吉林省德翔生物科技有限公司委托环评单位对其进行环境影响评价，《吉林省德翔生物科技有限公司年生产10万吨生物有机肥建设项目（变更）环境影响评价报告表》已获得了长春市生态环境局德惠市分局出具的批复文件：德环审字[2021]35号。该厂以畜禽粪便为原料，采用发酵、陈化方式制取有机肥，项目建成投产后年产10万t有机肥。吉林省德翔生物科技有限公司与企业已签订协议，本项目建成后鸡粪定期运至吉林省德翔生物科技有限公司，吉林省德翔生物科技有限公司现已正常运行，于2021年6月完成自主竣工环保验收，无现存环境问题，可满足本项目鸡粪消纳要求。

(5) 病死鸡

设置病死鸡临时暂存间，内设冰柜暂存，定期及时送至当德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理。

根据企业提供的资料，每批病死鸡产生量为1.6t，故冰柜最大存储量需满足每批病死鸡产生量，本项目冰柜最大存储量为2t，每批病死鸡产生量为1.6t，故本项目冰柜的存储规模可满足病死鸡每半批的产生量。

本项目对病死鸡要及时通知接收单位通过专用封闭自卸式运输车运输，运载工具密封防漏，并张贴生物危险标志。运载车辆尽量避免进入人口密集区，并防止溢溅。装前卸后必须进行严格有效的消毒。运输过程制定规范，不能进行中转存放或堆放，直接将死亡动物运至有资质单位进行无害化处理。操作人员配备工作服、胶鞋、口罩、手套等防护用具，并实行定期消毒，防止人畜疫病交叉感染。

德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司位于吉林省长春市德惠市夏家店街道苇咀子村三社屯东，年处理病死病害动物6000t，采用高温化制工艺（尸体破碎→高温高压灭菌杀毒→固液分离→油水分离），项目目前处理年处理量为2000t，剩余处理能力4000t，本项目每批病死鸡产生量为1.6t，年出栏7批，则预计年产生病死鸡最大量约为11.2t/a，项目依托德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司无害化处置合

理可行。

(6) 原辅材料包装袋

本项目所用的原辅材料包装主要包括饲料包装袋，为一般固废，使用完由环卫部门定期清运。

(7) 布袋除尘器收集的粉尘

本项目锅炉房布袋除尘器收集的粉尘为一般固废，集中收集后袋装暂存在一般固废间，定期外售给附近农户，用作农家肥料。

(8) 锅炉灰渣

本项目产生的锅炉灰渣，集中收集后袋装暂存在一般固废间，定期外售给附近农户，用作农家肥料。

(9) 医疗废物

拟建项目医疗垃圾包括鸡舍消毒废包装物、注射器、废药品、药品包装等医疗垃圾，暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位安全处置。

综上所述，本项目采取的各项固体废弃物处置措施基本可行，体现了固体废物资源化、无害化、减量化的处理原则，只要在工作中，将各项处理措施落实到实处，认真执行，可将固体废弃物对环境的污染降低到最小程度。

2、固体废物的贮存

本项目固体废物主要来自生活垃圾及厨余垃圾、鸡粪便、病死鸡尸体、医疗废物。

生活垃圾及厨余垃圾、鸡粪便、病死鸡尸体为一般固废：①生活垃圾及厨余垃圾统一收集后由环卫部门统一清运；②鸡粪便日产日清，送往吉林省德翔生物科技有限公司用于有机肥生产；③病死鸡放置在冰柜暂存，由专用密闭罐车运至德惠无害化处理厂进行无害化处理，日产日清；废消毒剂包装袋由环卫部门统一处理；

医疗废物为危险废物：①医疗废物（废弃疫苗瓶、少量针头、针管及面纱、过期药品等）收集后暂存于危废暂存间，定期送有资质单位进行处理。

(1) 一般固废

厂区一般工业固废贮存场所拟严格按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的要求等进行建设：

- 贮存区设分隔设施，不同类型的固体废物分开贮存。不允许将危险废物和生活垃圾混入。

- 一般工业固体废物暂存区避免雨水冲刷。
- 一般工业固体废物暂存区为半密封车间，地面均采用 4~6cm 厚水泥防腐、防渗，经防渗处理后渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。
- 为加强管理监督，贮存、处置场所地按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场所》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。
- 建立档案制度，将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料，详细记录在案，供随时查阅。

综上，项目一般工业固体废物暂存区符合国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求，措施可行。

（2）危险废物

项目产生危险废物主要包括废防疫药品。

本项目共设置 1 个危险废物暂存间，总面积为 50m²。危废暂存间地面采用水泥硬化防渗，并人工防渗层，渗透系数小于 10^{-10}cm/s ，周围设防护栅栏，并设置警示标志。暂存间独立、封闭，防风、防雨、防晒，设置明显的标识，并由专人负责管理。远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活 垃圾存放场所，并设置防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁，必须满足《危险废物贮存污染控制标准（GB 18597—2023）自 2023 年 7 月 1 日起实施》中要求。

废机油以及废防疫药品属不同种类危废，需在危废暂存间内进行分隔，采用不同种类的容器分别存放并做好标识，不得露天存放；常温下贮存期不得超过一天，于摄氏 5 度以下冷藏的，不得超过 7 天。

拟对各类危险废物进行分类收集、包装，并建设危险废物暂存间、危险废物委托有资质单位处置。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，严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物规范化管理指标体系》等要求规范化建设和运行。具体要求如下：

- 按《环境保护图形标识-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。
- 危废暂存间防风防雨防晒，地面按《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023) 中的要求进行防腐防渗, 并设置堵截渗漏的裙脚, 渗透系数低于 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

- 危险废物分别装入密闭容器后, 按危废种类分区进行贮存, 密闭容器不叠加堆放。

- 配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具。

库房应设兼职人员管理, 防止非工作人员接触危险废物, 暂存库管理人员对入库和出库的危险废物种类、数量等进行登记, 并填写交接记录, 防止危险物流失。项目设计的危废暂存间所采取的污染防治措施、运行与管理、安全防护、关闭等要求符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及其修改单要求。

(3) 病死鸡尸体

本项目病死鸡尸体产生量为 2.975t/a, 冰柜暂存, 由专用密闭罐车运至德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理。

6.1.5 地下水污染防治措施

为了保护地下水环境, 须采取措施从源头上控制对地下水的污染, 具体污染防治措施如下:

1、从设计、管理中防止和减少污染物的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施, 本项目在建设过程中将从工艺、管道、设备、土建、给排水, 总图布置等方面着手防止污染物泄漏的措施, 运行期严格管理, 加强巡检, 杜绝污染物泄漏。

2、对于厂区内废物在运输和临时储存过程中将严格按照一般废物的相关要求储存和保管, 从而防止生产过程中泼洒及泄漏可能造成的污染。固废清运过程中将严格做好密闭措施, 防止固废抛洒遗漏而导致污染扩散, 对周边地下水环境造成一定的影响。

针对可能对地下水造成影响的各环节, 按照“考虑重点、辐射全面”的防渗原则, 一般区域采用水泥硬化地面。全厂区地下水污染预防措施如下:

项目可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防, 在确保各项防渗措施得以落实, 并加强维护和厂区环境管理的前提下, 可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象, 避免污染地下水。

3、分区防控措施

据 HJ610-2016 要求，防渗分区应根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，参照下表提出防渗技术要求。其中污染控制难易程度分级和天然包气带防污性能分级分别参照表 6-4 进行相关等级的确定。

表 6-4 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	污染防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参考 GB16689 执行
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化

根据各厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，以及潜在的地下水污染源分类分析，将厂区划分为重点防渗区、简单防渗区、一般防渗区。

①简单防渗区

本项目的简单防渗区为锅炉房、办公室等厂区地面、地上建构物。

②一般防渗区

本项目的一般防渗区为鸡舍、一般固废间。

③重点防渗区

本项目的重点防渗区为污水池和危废暂存间。

根据以上分区情况，对装置防渗分区情况进行统计，见表 6-5。

表 6-5 地下水污染防治分区

编号	单元名称	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位
1	污水池	中	难	其他类型	重点防渗	池底及四壁
2	一般固废间、	中	难	其他类型	一般防渗	地面
3	危废暂存间	中	难	其他类型	重点防渗	地面及裙角
3	鸡舍	中	难	其他类型	一般防渗	地面
4	锅炉房	中	易	其他类型	简单防渗	地面

5	办公区	中	易	其他类型	简单防渗	地面
---	-----	---	---	------	------	----

防渗工程需做专项设计和施工。在本章节仅提出对于一般防渗区的防渗建议：对于一般防渗区，宜采用抗渗钢纤维混凝土面，层中掺水泥基透结晶型防水剂，其下粘土务实，单位面积防渗能力达到等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

项目污水池作防渗处理，底部铺设 300mm 粘土层（保护层，同时作为辅助防渗层）压实平整，粘土层上铺设 HDPE-GCL 复合防渗系统（2mm 厚的高密度聚乙烯膜、300g/m² 土工织物膨润土垫），上部外加耐腐蚀混凝土 15cm（保护层）等防渗，侧壁均设防渗墙。采取上述防渗措施后，防渗层渗透系数小于 10^{-7}cm/s ；

鸡舍底部作基础防渗，铺设 1.5m 厚粘土层，再用耐腐蚀混凝土 15cm 浇筑，上部铺设耐腐蚀砖，取上述防渗措施后，防渗层渗透系数小于 10^{-7}cm/s ；

全厂区均需硬化防渗，采取混凝土地面，上涂耐磨环氧树脂地面涂料，防渗层渗透系数小于 10^{-7}cm/s 。

4、环境管理措施

①制订预防地下水污染管理制度，责任分解，层层落实。

②制订地下水监测方案，按环境管理要求，定期进行地下水监测。

③当发生地下水异常情况时，按照制订的地下水应急预案，在第一时间尽快上报公司，通知当地政府及相关主管部门、附近的取水点、附近居民等地下水用户，密切关注地下水水质变化情况。

5、地下水监测

为了及时准确地掌握厂区地下水环境污染控制状况，建设方应委托当地环境监测机构定期对项目场地地下水进行监测，并定期向环保局上报监测结果。监测中发现超标排放或其他异常情况，及时报告企业管理部门查找原因、解决处理，预测特殊情况应随时监测。

（1）地下水监测井布置原则

①以重点污染防治区监测为主；

②以主要受影响含水层为主；

③上、下游同步对比监测原则；

④充分利用现有井孔。

（2）地下水监测井布设

为了及时准确地掌握厂区及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，应对项目所在区域地下水环境质量进行长期监测。根据《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）及《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求及地下水布设原则，本项目为地下水三级评价，需布设不少于1个跟踪监测井，本项目利用厂区内自打井作为地下水水质监测背景井，在地下水下游区域王发屯设置污染控制监测井。

（3）地下水监测因子

与本次评价监测项目一致，重点监测污染物特征因子：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、耗氧量、硫酸盐、总硬度、溶解性总固体、氯化物、总大肠菌群、细菌总数等项目。

（4）监测频率

监测井的每年采样一次；遇到特殊的情况或发生污染事故，可能影响地下水水质时，应随时增加采样频次。

一旦地下水监测井的水质发生异常，应立即查找渗漏点，启动应急预案。

6、地下水应急处置和应急预案

一旦发现地下水发生异常情况，必须按照应急预案马上采取紧急措施：

（1）当发生地下水异常情况时，按照制订的地下水应急预案，在第一时间内尽快上报公司领导，通知当地政府及相关主管部门、附近的取水点、附近居民等地下水用户，密切关注地下水水质变化情况。

（2）组织专业队伍对事故现场进行调查、监测，查找环境事故发生地点、分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，采取包括疏散、切断生产装置或设施等措施，防止事故的扩散、蔓延及连锁反应，尽量缩小地下水污染事故对人和财产的影响。

（3）当通过监测发现对周围地下水造成污染时，根据观测井的反馈信息，对污染区地下水人工开采形成地下水漏斗，控制污染区地下水流场，防止污染物扩散，并考虑进行清水置换工作。

综上分析，经采取以上防渗措施后，各构筑物防渗系数均能够符合相关规定要求，项目生产过程废水、固体废弃物渗入或转移到地下水的概率较小，地下水防治措施合理可行。

根据地下水环境污染预测结果，在项目采取防渗措施后，其各种状况下的污染物对地下水的影响能达到地下水环境的要求。为更好的保护地下水环境，本项目环评提出了地下水防渗措施的标准及要求，其中对场地内一般防渗区域提出的防渗要求达到了《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的防渗标准，防渗目标及防渗分区明确，防渗要求严格，在充分落实以上地下水防渗措施的前提下，项目建设能够达到保护地下水环境的目的。

总体而言，本项目地下水污染防治措施从经济角度来说，是可行的。

6.1.6 生态环境防护措施

1、加强污染治理

加强建设项目自身的污染治理，采用先进、高效的防治措施减少全场“三废”排放对当地生态环境影响。本项目投产运营后各项污染物做到了达标排放，但排放总量仍然会对当地环境造成一定影响。因此应从全场范围进行严格管理，使全场污染物排放总量进一步削减，减轻对区域环境污染。

2、场区硬化

为进一步改善区域生态环境，建设单位在加强厂内“三废”治理同时，还应加强场内绿化和硬化工作，保证项目建成后，除建筑物占地外，全场地面硬化。

3、加强职工生态环保意识

随着项目建设，场内应健全管理体制，加强生态意识教育，以利于生态环境资源保护。

4、加强场区绿化

为进一步降低工程排污对环境的影响，充分发挥绿化带的作用和功能，结合本工程平面布置特点，评价提出以下要求和措施：

（1）针对工程主要运输路线，要求企业对道路实施绿化，以高大树冠及乔木结合形成隔离带以遮荫、抑尘。

（2）办公区应以绿化美化为主。绿化方式为灌、乔、草立体植物种植为主，并结合四季花卉植物形成良好景观。鸡舍四周空闲地带以灌木绿篱、草皮种植结合代替裸地。

（3）植物物种以适宜当地生长的土生物种。

（4）采取严格的运营期污染控制方案，减小工程污染排放对生态的影响。

(5) 从区域生态状况和有关的政策要求出发,评价要求企业应树立“建设本地区生态模范企业”为目标,将环境保护与生态建设放在与经营利益同等重要的位置,进行绿化、美化及协调性的景观设计,为区域生态建设作出典范。

6.1.7 土壤污染防治措施

1、源头控制措施

对厂区内产生的废水进行合理的治理和综合利用,尽可能从源头上减少可能污染物产生,禁止未经处理的污水用于场区绿化,避免废水渗透进入地下水。严格做好大气污染防治设施及地面分区防渗措施的建设;鸡粪日产日清,不得在场区内堆放,加强生产管理,禁止未经处理的畜禽粪便直接施入农田。严格按照国家相关规范要求,对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施并对运输车辆实行密闭措施,以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

2、过程控制措施

结合各生产设备、管廊或管线、贮存与运输装置、污染物贮存与处理装置、事故应急装置等的布局,根据可能进入土壤环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料和产品的泄漏(跑、冒、滴、漏)量及其他各类污染物的性质、产生量和排放量,划分污染防治区,提出不同区域的地面防渗方案,给出具体的防渗材料及防渗标准要求,建立防渗设施的检漏系统。评价提出对污水池可能产生污染源区进行防渗处理,可采用天然材料或人工材料构筑防渗层,防渗层厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能;鸡舍建设过程中,要采取防渗措施,设置事故应急设施。对于所有的输水管道、污水池等均采取防渗措施,如对地面进行碾压、夯实,并在地下设置防渗塑料等,管道材料使用防腐材料,防止具有腐蚀性的液体泄漏污染地下水,以保护项目附近的土壤。

工程建设时尽可能根据项目所在地地形特点及周边敏感目标的分布情况优化地面布局,对厂区内可能产生土壤污染的构筑物采取人工防渗、地面硬化、围堰等措施。工程场地范围内尽可能采取绿化措施,以种植具有较强吸附能力的植物为主,防止或减少土壤环境污染。

制定监测计划,定期对各场区内土壤进行监测,了解场区土壤环境质量,可采取本环评监测结果作为土壤的本底值衡量项目建成后对土壤环境的影响程度。

本项目采取源头控制、过程阻断，污染物消减和分区防控等措施后，可以将项目对土壤环境造成的影响降至最低，治理措施可行。

6.1.8 养殖场病害预防措施及瘟疫防治措施

养殖场病害预防总的原则是“预防为主、防重于治、无病先防，采取综合措施防患于未然”。疾病的预防措施主要包括加强饲养管理以提高机体抵抗力；利用药物或预防措施阻止致病因素危害鸡只。加强饲养管理应做到以下几点：

（1）加强饲料管理

合理的饲养管理可以保证良好的生长发育使之具有健康体质，鸡只体质健壮，则抗病能力强，可减少鸡只发病率，显著减少寄生虫病的发生率，同时，亦可减少传染性疫病的流行。

（2）搞好环境卫生

鸡只所处环境的卫生状况与疫病的发声有密切的关系，环境污秽杂乱，有利于病原微生物滋生，有利于蚊蝇老鼠等病原体宿主和携带者的繁衍，同时，环境污秽易污染饲草饲料和饮用水，最终都导致疫病的发声和传播。因此，鸡舍场地及用具应保持整洁、干燥、定期消毒及时清除粪便等污物，保证整洁的饲料和饮用水，认真做好杀虫灭鼠工作，保持清洁的环境卫生状况，有利于鸡只健康。

（3）实施药物预防

建议定期在饲料或饮水中加入抗生素（或保健添加剂），进行药物预防。

6.1.8 竣工环境保护验收要求

本项目“三同时”验收内容详见表 6-6。

表 6-6 项目“三同时”验收一览表

养殖场	分类	产污环节	污染因子	验收环保设施	验收内容	验收标准
德惠市正威牧业养殖小区	废气治理	养殖场	恶臭气体	鸡舍恶臭：干清粪、鸡粪日产日清，喷洒除臭剂、加强绿化、加强管理； 污水储池恶臭：加盖密闭，定期喷洒除臭剂	干清粪方式、通风扇、除臭剂、污水储池加盖密闭等	满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		食堂	食堂油烟	净化效率为 60%的油烟净化器	净化效率为 60%的油烟净化器；高于屋顶排气筒	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》
		锅炉	锅炉烟气	布袋除尘+4 根 20m 烟囱	布袋除尘+4 根 20m 烟囱	满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 特别浓度限值要求
	废水治理	养殖场	生活污水、鸡舍冲洗废水、锅炉排污水、餐饮废水	本项目餐饮废水经隔油池隔油后，与生活污水、锅炉排污水、养殖舍清洗废水排入污水池，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理，满足《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后、其中化学需氧量和氨氮出水指标满足北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）B 标准后，排入雾开河，最终汇入饮马河	隔油池；满足存储量的污水池	废水排放浓度满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中三级排放标准以及德惠市松柏污水处理厂进水水质标准中较严值
	噪声治理	机械及鸡叫	噪声	隔声、减震措施	LeqdB(A)	满足 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准

德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目

	固体废物	养殖场	鸡粪	采用干清粪工艺，日产日清，保证鸡粪不落地，及时送至吉林省德翔生物科技有限公司制作有机肥	委托协议、输送带	不产生二次污染
			病死鸡	拟设置病死鸡临时暂存间，内设冰柜暂存，定期及时送至当德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理	危废暂存间、冰柜	《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）和《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T 81-2001）
		员工	餐厨垃圾	集中收集后委托专门单位处理	委托协议、餐厨垃圾桶	不产生二次污染
			生活垃圾	集中收集，由环卫部门定期清运处理	委托协议、生活垃圾桶	
			废油脂	收集后委托具有相应资质的单位处理	委托协议、废油脂桶	
		养殖场	原辅材料包装袋	由环卫部门定期清运	委托协议、一般固废间	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
			医疗废物	暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位安全处置	委托协议，医疗废物暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单（2013年）和《医疗废物管理条例》（GB18599-2001）
		锅炉房	布袋除尘器收集的粉尘	集中收集，外卖给附近农户做肥料	袋装，一般固废间，外售	不产生二次污染
			生物质成型燃料的燃烧灰			
	地下水及土壤	污水池、危废间、鸡舍等	-	HDPE膜进行防渗、混凝土防渗	分区防渗	保护周边地下水水质满足GB/T14848-2017《地下水质量标准》中III类标准

德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目

		地下水 监测井	-	项目所在地及下游共设置 2 口地下水监 测井	项目所在地及下游共设置 2 口地下水监测井	地下水水质满足 GB/T14848-2017《地下 水质量标准》中Ⅲ类标准
风险 防范	养殖场	风险物质	编制应急预案、设置事故池			-
			设置指挥小组			
			设置应急救援保障			
			应急救援培训计划			
			人员紧急撤离、疏散、应急剂量控制、撤离组织计划			
环境 管理	养殖场	-	雨污分流、厂内环境管理机构			-
清污 分流、 排污 口规 范化 设置	养殖场	二	各排污口设置标牌，以达到规范化要求			-

第七章 环境经济损益分析

环境影响经济损益分析是环境影响评价的一项主要内容,设置的目的在于衡量建设项目所需投入的环保投资和能收到的环保效果,以评价拟建项目的环境经济可行性。因而在环境经济损益分析中除计算用于控制污染所需投资费用外,同时还需估算可能收到的环境与经济效益,以实现扩大生产、提高经济效益的同时不致于造成区域环境污染,做到经济效益、社会效益和环境效益的协调发展。

7.1 社会效益分析

本项目的社会效益主要表现在以下几个方面:

- 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。养殖场的废物得到资源化的利用,促进了项目单位循环经济和生态经济的良性发展。
- 2、项目的清洁生产措施,很大程度上节约了资源和能源,起到了“节能、降耗、减污、增效”的作用,符合国家产业政策和环保治理要求。
- 3、该项目未来的标准化、规模化建设将形成农村能源产业,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。
- 4、项目的建设可拉动周边畜禽养殖业、肉制品加工业、饲料加工业等行业的快速发展,同时为周围种植业提供了大量优质有机肥,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。
- 5、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。

7.2 环境效益分析

7.2.1 环保费用

本项目环保投资主要包括废水治理、废气治理、噪声治理、固体废物治理和环境风险和环境管理等,总投资为 500 万元,其中环保投资为 109 万元,约占总投资的 21.8%。环保投资估算详见表 7-1。

表 7-1 环保投资明细表

养殖场	污染类型	治理对象	环保设施	投资估算
一场	废水	生活污水、鸡舍冲洗废水、锅炉排污水、餐饮废水	隔油池、3 座污水池	55
	废气	鸡舍恶臭	干清粪方式、通风扇、除臭剂、污水储池加盖密闭等	10
		锅炉废气	布袋除尘+4 根 20m 高烟囱	2
		食堂油烟	油烟净化器，排气筒	1
	噪声	鸡叫、风机、各种泵类	减震	4
	固废	鸡粪	采用干清粪工艺，日产日清，保证鸡粪不落地，及时送至吉林省德翔生物科技有限公司制作有机肥	1
		病死鸡	拟设置病死鸡临时暂存间，内设冰柜暂存，定期及时送至当德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理	4
		餐厨垃圾	餐厨垃圾桶，集中收集后委托专门单位处理	1
		生活垃圾	生活垃圾桶，集中收集，由环卫部门定期清运处理	1
		废油脂	废油脂收集桶，收集后委托具有相应资质的单位处理	1
		原辅材料包装袋	一般固废间，由环卫部门定期清运	1
		医疗废物	暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位安全处置	5
	地下水及土壤	污水池、危废间、鸡舍等防渗	HDPE 膜进行防渗、混凝土防渗	5
		地下水监测井	项目所在地及下游共设置 2 口监测井	5
	生态		绿化	5
	事故应急措施		设置事故池、编制应急预案	5
			设置指挥小组	
			设置应急救援保障	
			应急救援培训计划	
			人员紧急撤离、疏散、应急剂量控制、撤离组织计划	
	环境管理(机构、监测能力等)	设置厂内环境管理机构		5
		定期委托监测		5
	清污分流、排污口规范化设置		雨污分流、各排污口设置标牌，以达到规范化要求	3
	合计			109

根据工程的污染源与污染物排放情况，认为工程环保投资的分配使用突出了废水、废气、固废、生态治理力度，符合工程实际，有利于实现社会、经济与环境三个效益的统一。

7.2.2 环境效益分析

环境效益包括直接效益和间接效益。

1、直接效益

对拟建项目而言，环保治理直接经济效益为鸡粪外售做有机肥产生的经济效益。其产生的经济效益如下：本工程年产鸡粪 7507.32t/a，以 50 元/t 计，约为 37.53 万元/a。

2、间接效益

项目恶臭采取治理措施后，全场场界 H_2S 、 NH_3 的预测排放浓度均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准要求。废水排入养鸡场厂区污水池，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理。

拟建项目若不对废气、废水、固废等进行治理，这样将造成大气环境、地表水、地下水等受到污染，造成水资源损失以及项目环境保护行政主管部门的处罚。项目投资 82 万元对废水、废气和固体废物等进行治理，可减少每年的排污交费、每年损失赔偿费以及整顿期间的损失等费用。

7.3 经济效益分析

本项目环保投资 109 万元，环保设施需要一定的投入，但比起工程建成后获得的经济效益来说，付出的代价是较小的。

7.4 小结

总之，建设项目具有显著的环境效益，达到既发展经济又保护环境、为企业的可持续发展创造良好的条件。

通过以上社会、经济效益的综合分析，表明本项目具有明显的社会、和经济效益，在迅速提高企业市场竞争力和经济效益时，环境效益明显，能够实现企业发展经济、保护环境的战略目标。

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，协调好项目投产后的生产管理和环境管理，本环评报告对环境管理与环境监测制度提出建议。建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目排放的污染物对环境造成的影响情况，并及时采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以达到预定的目标。

8.1 环境管理

8.1.1 环境管理的意义

环境管理是以环境科学理论为基础，运用经济、法律、技术、行政、教育等手段对经济、社会发展过程中施加给环境的污染和破坏影响进行调节控制，实现经济、社会和环境效益的和谐统一。

8.1.2 环境管理体系

为使开发建设活动与项目区的环保工作成为一个有机的整体，使环境保护和环境建设的措施纳入开发规划、实施、运行、监督与管理全过程。环境管理体系的建立既有利于项目区管理者协调经济发展与环境保护的关系，从运行机制上保障项目区开发环境行为的持续改进，在建设期和营运期，接受地方环境保护主管部门的监督和指导，并配合环境保护主管部门完成对项目建设的“三同时”调查。同时，又有利于提高项目区的整体形象，促进区域的持续发展。环境管理体系运行模式强调对区域开发活动采取持续和不断改进的环境管理模式，特别强调目标制定、实施、监测与评审，以及根据评审结果不断改善体系本身和促进环境行为的改善。

8.1.2.1 环保部门环境管理职责

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，协助场区领导确定场区环境保护方针、目标。

制订场区环境保护管理规章、制度和实施办法，并经常监督检查执行情况；组织制定场区环境保护规划和年度计划，并组织或监督实施。

负责场区环境监测管理工作，制定环境监测计划，并组织实施；掌握场区“三废”排放状况，建立污染源排污档案，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，并为解决场区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。

组织开展场区污染治理工作和“三废”综合利用的环保科研、技术攻关工作，积极推广污染防治先进技术和经验；组织开展有关环境保护的宣传教育、培训工作。

8.1.3 环境管理计划

为保证环境保护设施的安全稳定运行，建设单位应建立健全环境保护管理规章制度，完善各项操作规程，其中主要应建立以下制度：

岗位责任制度：按照“谁主管，谁负责”的原则，落实各项岗位责任制度，明确管理内容和目标，落实管理责任并签定环保管理责任书。

检查制度：按照日查、周查、月查、季度性检查等建立完善的环境保护设施定期检查制度，保证环境保护设施的正常运行。

培训教育制度：对环境保护重点岗位的操作人员，实行岗前、岗中等培训制度，使操作人员熟悉岗位操作规程及环境保护设施的基本工作原理，了解本岗位的环境重要性，掌握事故预防和处理措施。

档案台账制度：建立企业建设、生产、消防、环保档案台账，并设专人管理，资料至少保管 5 年。

同时，建设单位应建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。

8.1.4 污染物排放

主要污染治理设施基本信息见表 8-1。

表 8-1 本项目养殖场污染物排放清单

养殖场	污染源		污染物	排放浓度	总排放量 (t/a)	排污口 信息	执行的环境标准	环境保护措施及运行参数	
							排放标准		
德惠市 正威牧 业养殖 小区	废水	生活 污水	COD	43	0.049	-	吉林德大有限公司肉食 加工厂进水指标	餐饮废水经隔油池隔油后，与 生活污水、锅炉排污水、养殖 舍清洗废水排入污水池，定期 运至定期运至吉林德大有限公 司肉食加工厂污水处理站进行 处理	
			BOD ₅	8	0.009				
			SS	23	0.027				
			氨氮	4	0.005				
		餐饮 废水	动植物油	13	0.014				
			大肠菌群数 (个/L)	3750	3750				
	废气	鸡舍	NH ₃	-	0.016	厂界无组织 监控	《畜禽养殖业污染物排 放标准》 (GB18596-2001)、《恶 臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	科学地设计日粮，合理使用饲 料添加剂、搞好鸡场的绿化、 加强鸡舍的卫生管理、鸡舍定 期喷洒除臭剂，鸡粪日产日清	
			H ₂ S	-	0.002			定期喷洒除臭剂、加强绿化、 及时运输	
			臭气浓度	15（无量纲）					
		污水 储池	NH ₃		0.005				
			H ₂ S		0.0005				
			臭气浓度	10（无量纲）					
		食堂	油烟	1.6mg/m ³	0.007	食堂烟道	GB18483-2001《饮食业 油烟排放标准》	油烟净化器净化效率不低于 60%	
		锅炉	二氧化硫	136	0.34	20m 高烟囱	《锅炉大气污染物排 放标准》（GB13271-2014） 表 3 特别浓度限值要求	布袋除尘+4 根 20m 烟囱	
			烟尘	8.0	0.02				
			氮氧化物	163.0	0.408				
		固体 废物	生活区	生活垃圾	-	7.3	-	不产生二次污染	集中收集，由环卫部门定期清 运处理
				餐厨垃圾	-	2.92	-		委托专门单位进行处置
	废油脂			-	0.073	-	委托具有相应资质的单位处理		

德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目

		生产区	病死鸡	-	11.2	-	《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25 号）和《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T 81-2001）	定期及时送至当德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理
			粪便	-	28032	-	不产生二次污染	采用干清粪工艺，日产日清，保证鸡粪不落地，及时送至吉林省德翔生物科技有限公司制作有机肥。
			废弃包装袋	-	1	-	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）	由环卫部门定期清运处理
			医疗废物	-	0.1	-	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单（2013 年）和《医疗废物管理条例》（GB18599-2001）	由防疫工作人员用后带回防疫站委托有资质单位安全处置
			布袋除尘器收集的粉尘	-	0.9	-	不产生二次污染	集中收集，袋装，一般固废间，外售
			生物质成型燃料的燃烧灰	-	52.0	-		
	噪声	鸡叫及泵类	50-90dB(A)	-	-	-	GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准	隔声、消声减振

8.2 环境监测

环境监测有两方面含义：一方面是要检验环境管理制度的实施情况，对环境目标、指标的实现情况，对法律法规的遵循情况，以及所取得的环境结果如何进行监督；另一方面对重要环境污染源进行例行监测，并应提出对监测仪器定期校准的要求。环境监测的结果将成为环境管理的依据。

8.2.1 排污口规范化

根据国家及省市环境保护主管部门的有关文件精神，建设项目污水排放口、废气排放口必须实行排污口规范化整治，该项工作是实施污染物总量控制的基础性工作之一。通过对排污口规范化整治，能够促进企业加强环境管理和污染治理；有利于加强对污染源的监督管理，逐步实现污染物排放的科学化、定量化管理；提高人们的环境意识，保护和改善环境质量。

排污口规范化整治技术要求：

（1）合理确定废气及废水排污口位置，并按《污染源监测技术规范》设置采样点，安装可以监测主要污染物排放的在线监测仪器设备。

（2）对于废水排污口应设置规范的、便于测量流量、流速的测流段，并安装三角堰、矩形堰、测流槽等测流装置或其他计量装置。

（3）按照 GB15562.1-1995 及 GB15562.2-1995《环境保护图形标志》的规定，规范化的排污口应设置相应的环境保护图形标志牌。标志牌应设在与之功能相应的醒目处。标志牌必须保持清晰、完整，当发现有形象损坏、颜色污染、退色等情况时，应及时修复或更换。

（4）按要求填写由国家环保总局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》并根据登记证的内容建立排污口档案。

（5）规范化整治排污口的有关设施属于环境保护设施，公司应将其纳入本单位设备管理，并选派责任心强、有专业知识和技能的专、兼职人员对排污口进行管理。

排放口图形标志见表 8-2。

表 8-2 排放口图形标志

			
废气排放口	废气排放口	噪声排放源	噪声排放源
			
一般固体废物	一般固体废物	危险废物	

8.2.2 监测内容

项目投产后，根据项目排污特点及该场实际情况，需建立健全各项监测制度并保证其实施，有关监测项目、监测点的选取及监测频率的确定均按国家环境保护法律法规执行，监测分析方法则按照现行国家、部颁的相关标准和有关规定执行，具体参见《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），同时参考《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019）。

1、主要监测内容

表 8-3 污染源监测监测计划

监测项目		监测因子	监测点位	监测频率
废气		氨、硫化氢、颗粒物、NO _x 、SO ₂	厂界无组织监控点	1 次/年
		烟尘、SO ₂	锅炉烟囱	1 次/年
		NO _x		1 次/月
		食堂油烟	专用烟道排气口	1 次/年
噪声		等效声级	厂界外 1m	1 次/季度
固体废物	一般固废	一般固废名称、产生量、处理方式（去向）	/	1 次/月
	危险废物	危险废物名称、产生量、处理方式（去向）	/	随时统计

表 8-4 污染源监测监测计划

要素	监测指标	监测点	监测频率
环境空气	H ₂ S、NH ₃	厂界下风向	1 次/年
地下水	pH、氨氮、耗氧量、硝酸盐、亚硝酸盐、总硬度、溶解性总固体、总大肠菌群、菌落总数、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻	场内水井	1 次/年
		建设项目所在地下游（1 个点）	1 次/年

2、采用国家的相关规定进行。

3、监测的质量保证

（1）定期对环境监测人员进行培训。

（2）监测仪器定期检测，以保证数据的可靠性。

8.3 总量控制

8.3.1 污染物总量控制原则

在满足清洁生产、达标排放要求的前提下，对本项目实施污染物排放总量控制。

8.3.2 污染物总量控制因子

污染物排放总量控制因子为 COD、氨氮、SO₂、NO_x 和烟尘。

8.3.3 污染物总量控制分析

根据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，按照行业排污绩效，将建设项目污染物排放总量分为重点行业排放管理、一般行业排放管理和其他行业排放管理三类管理方式。其中执行其他行业排放管理的建设项目包括除重点行业外、仅含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的一般排放口或无排污口的建设项目。

本项目不属于重点行业，且根据《排污许可证申请与核发技术规范》确定，项目均为一般排放口，故本项目执行其他行业排放管理。

根据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，其他行业主要污染物总量核审管理采用“在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核”的方式。

综上，本项目环评期间不做污染物总量申请。

第九章 环境影响评价结论

9.1 项目概况

本项目建设地点位于德惠市德惠市万宝镇樊家村，建设地点中心坐标为东经 125.302239491°，北纬 44.181494518°。本项目厂区东侧为农田；南侧隔乡道 5m 为农田；西侧隔乡道 8m 为农田；北侧为农田。总投资 500 万元，本项目总占地面积为 25418 m²，总建筑面积为 10976 m²，占地性质为设施农用地，项目建设规模为年存栏肉鸡 17.14 万只，年出栏肉鸡 120 万只。

9.2 产业政策符合性

根据 2019 年 10 月 30 日国家发展改革委第 29 号令公布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中第一类鼓励类中农林业第 4 条规定：“畜禽标准化规模养殖技术开发与应用”。本项目属于鼓励类项目，该项目的建设可加快吉林省农业产业化发展，可加速实现吉林省委、省政府的战略目标，即把吉林省建设成农业大省、畜牧业大省、农副产品加工大省、农业发达的经济大省，是带动高效农业的重要突破口，由此可见，本项目的建设符合国家及地方的产业政策，属鼓励类项目。

9.3 项目区域环境质量现状

（1）地表水质量现状

2022 年 12 月 29 日发布的《吉林省 2022 年 12 月份重点流域水质月报》（吉林省环境监测中心站）中相关数据。

2022 年 11 月，111 个国家地表水环境质量监测断面中，南坪、河东、查干湖湖心和莫莫格 4 个断面未采样无数据，本月共监测了 107 个断面。其中，I～II 类水质断面 57 个，占 53.3%；III 类 40 个，占 37.4%；IV 类 8 个，占 7.5%；劣 V 类 2 个，占 1.9%。

同比上年，有 26 个断面水质好转，占 24.3%；18 个断面水质下降，占 16.8%；60 个断面无明显变化，占 56.1%。环比上月，有 36 个断面水质好转，占 33.6%；8 个断面水质下降，占 7.5%；61 个断面无明显变化，占 57.0%。

本项目保护目标水体中去年同期相比，水质质量类别水质有所好转，可以达到目标水功能区要求。

（2）环境空气质量现状

本项目所在区域为达标区，补充监测各监测点环境空气的标准指数均小于 1，由此可见，拟建项目所在地环境空气质量能满足二级标准要求。

（3）声环境质量现状

环境噪声各监测点昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相关标准限值。

（4）地下水环境质量现状

项目区内监测井地下水各监测因子标准指数均满足 GB/T14848-2017《地下水质量标准》中Ⅲ类标准。地下水质量较好。

（5）土壤环境质量现状

通过对本项目各监测点位监测结果与标准值进行直接比较，本项目所在区域土壤可以满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）筛选值标准要求。

9.4 污染物排放情况

废水：本项目建成后养殖场废水主要为职工生活污水、餐饮废水、锅炉排污水及鸡舍冲洗废水、水帘废水。

本项目水帘废水不外排，用于厂区降尘。餐饮废水经隔油池隔油后，与生活污水、锅炉排污水、养殖舍清洗废水排入污水池，定期运至吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站进行处理，处理达标后，经管线进入德惠市松柏污水处理厂处理，满足（GB18918-2002）《城市污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准、化学需氧量和氨氮出水指标满足北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）B 标准后，排入雾开河，最终汇入饮马河。

废气：本项目恶臭气体主要为无组织排放，在采取喷洒除臭剂、使用益生菌饲料、加强鸡舍通风等的治理措施后，能实现达标排放；锅炉烟气采用布袋除尘器进行处理后，经 4 根 20m 高烟囱高空排放；食堂油烟经净化效率为 60%的油烟净化器处理后排放，对周围环境空气影响较小。

噪声：本项目噪声源主要为各种泵类及鸡叫等，噪声值在50-90dB（A）之间，设备

选型采用低噪变频设备，并采取相应的减噪、降噪措施，同时定期对设备进行维护与保养，可使场界噪声满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准要求，对周围环境的影响不大。

固废：生活垃圾集中收集，由环卫部门定期清运处理；餐厨垃圾集中收集后委托专门单位处理；废油脂收集后委托具有相应资质的单位处理；鸡粪采用干清粪工艺，日产日清，保证鸡粪不落地，及时送至吉林省德翔生物科技有限公司制作有机肥；项目拟设置病死鸡临时暂存间，内设冰柜暂存，病死鸡定期及时送至当德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理；饲料包装袋使用完由环卫部门定期清运；布袋除尘器收集的粉尘和锅炉灰渣，集中收集，袋装，暂存在一般固废间，定期外卖给附近农户做肥料；防疫产生的医疗垃圾暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位安全处置。

9.5 达标排放与总量控制

1、达标排放

项目对产生的废水、废气、噪声及固体废弃物污染源采取了有针对性的处理，技术经济论证及预测表明，各项污染治理措施均经济、技术可行，废水、废气及噪声均能够实现“达标排放”，固体废弃物均能够得到妥善解决。

2、总量控制

本项目不属于重点行业，且根据《排污许可证申请与核发技术规范》确定，项目均为一般排放口，故本项目执行其他行业排放管理。

根据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，其他行业主要污染物总量核审管理采用“在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核”的方式。

综上，本项目无需进行总量审核。

9.6 公众意见采纳情况

本次公众参与评价按照《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号)于2022年10月7日进行了第一次公示；并于2022年10月17日进行了第二次信息公示、德惠信息报纸公示，在两次公示之后，发放公众参与调查表征求公众意见，被调查者基本可以反映建设地区主要人群的意见，被调查公众对本项目的建设无意见。

公众参与调查过程中，被调查公众对本项目的建设在污染防治、环境监测、环境管

理等方面提出了相应的建议和要求，本项目基本采纳了公众的意见和要求，同时公众认为本项目的建设对环境影响较小，本项目的建设得到了社会各阶层公众的大力支持。

9.7 环境经济损益分析

本项目属于农业养殖项目，项目提供一定就业机会，有利于促进当地居民收入增加，生活水平提高且对养殖业发展将起到积极的示范作用。通过以上社会、经济效益的综合分析，表明本项目具有明显的社会、和经济效益，在迅速提高企业市场竞争力和经济效益时，环境效益明显，能够实现企业发展经济、保护环境战略目标。

9.8 厂址选择及场区布局合理性评价结论

根据《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）规定的选址要求，禁止在下列区域内建设畜禽养殖场：①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；②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；③县级人民政府依法划定的禁养区域；④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，应设在上述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 500 米。

本项目选址未在长春市生态环境局德惠市分局（原德惠市环境保护局）、德惠市畜牧业管理局颁布的《德惠市畜禽养殖禁养区划定》划定的禁养区范围内，其选址满足《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）规定的选址要求。

综上所述，建设项目选址合理。

9.9 环保可行性综合结论

综上所述，德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目符合国家产业政策要求；项目落实各项污染治理措施后，满足当地环境功能要求；满足《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 号文），符合清洁生产及循环经济要求；公众支持本项目建设。从环保角度分析，本项目选址合理，建设是可行的。

总之，建设项目具有显著的环境效益，达到既发展经济又保护环境、为企业的可持续发展创造良好的条件。

通过以上社会、经济、环境效益的综合分析，表明本项目具有明显的社会、和经济效益，在迅速提高企业市场竞争力和经济效益时，环境效益明显，能够实现企业发展经济、保护环境战略目标。

建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级□		二级☑			三级□		
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□			边长=5 km☑		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a□	500 ~ 2000t/a□				< 500 t/a☑		
	评价因子	基本污染物 (NO _x SO ₂ TSP) 其他污染物 (氨气、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	环境功能区	一类区□		二类区√			一类区和二类区□		
	评价基准年	(2020) 年							
	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据□			主管部门发布的数据√			现状补充监测□	
	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 □	AUSTAL200 0 □	EDMS/AED T □	CALPUF F □	网格模型 □	其他 □	
	预测范围	边长≥ 50km□		边 长 5~50km □			边 长 = 5 km ☑		
	预测因子	预测因子(NO _x SO ₂ TSP 氨气、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	本项目最大占标率≤100%☑				本项目最大占标率>100% □			
	正常排放年均浓度 贡献值	一类区	本项目最大占标率≤10%□			本项目最大标率>10% □			
		二类区	本项目最大占标率≤30%☑			本项目最大标率>30% □			
	非正常排放 1h 浓 度贡献值	非正常持续时长 (48) h		非正常占标率≤100%☑			非正常占标率>100%□		
	保证率日平均浓度 和年平均浓度叠加 值	叠加达标 ☑				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:(NO _x SO ₂ TSP、氨气、 硫化氢)			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:(/)			监测点位数 (/)		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 (产污鸡舍) 厂界最远 (500) m							
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.120) t/a		NO _x : (1.123) t/a		颗粒物: (0.172) t/a		VOCs: () t/a	
注:“□” 为勾选项 , 填“√” ; “ () ” 为内容填写项									

地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☒		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐	水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☐ ; pH 值 ☒ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☒		水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐	
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型	
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒	一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 ☒ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☒ ; 冰封期 ☒ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☒ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		(/)	监测断面或点位个数 (/) 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²		
	评价因子	(/)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☒ ; IV类 ☒ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 (/)		
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☒ 水环境保护目标质量状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域 (区域) 水资源 (包括水能资源) 与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐		达标区 ☐ 不达标区 ☒
影响预测	预测范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²		
	预测因子	(/)		
	预测时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		

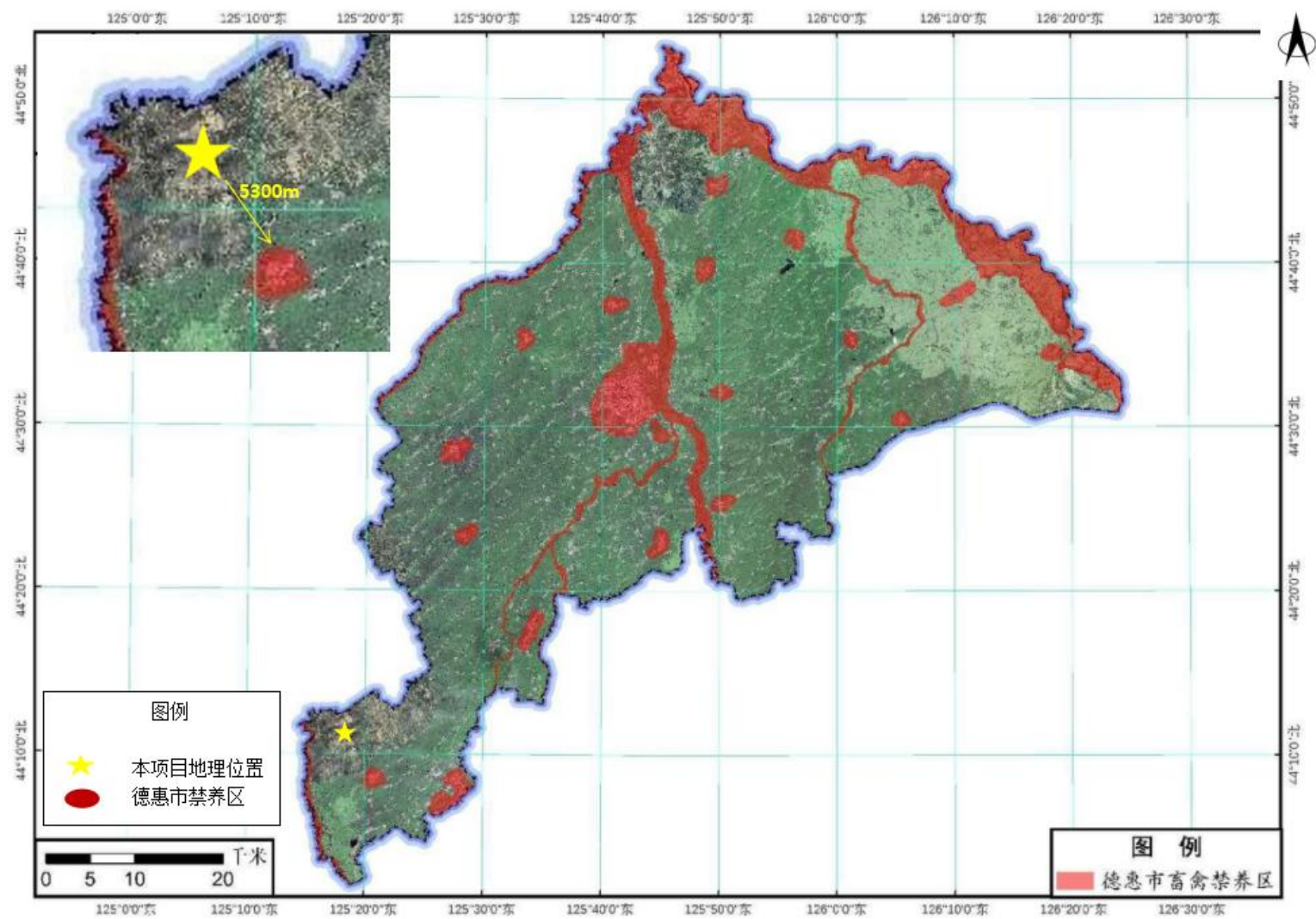
		设计水文条件 ☐				
	预测情景	建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区(流)域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 ☐ ; 替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足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

土壤自查表

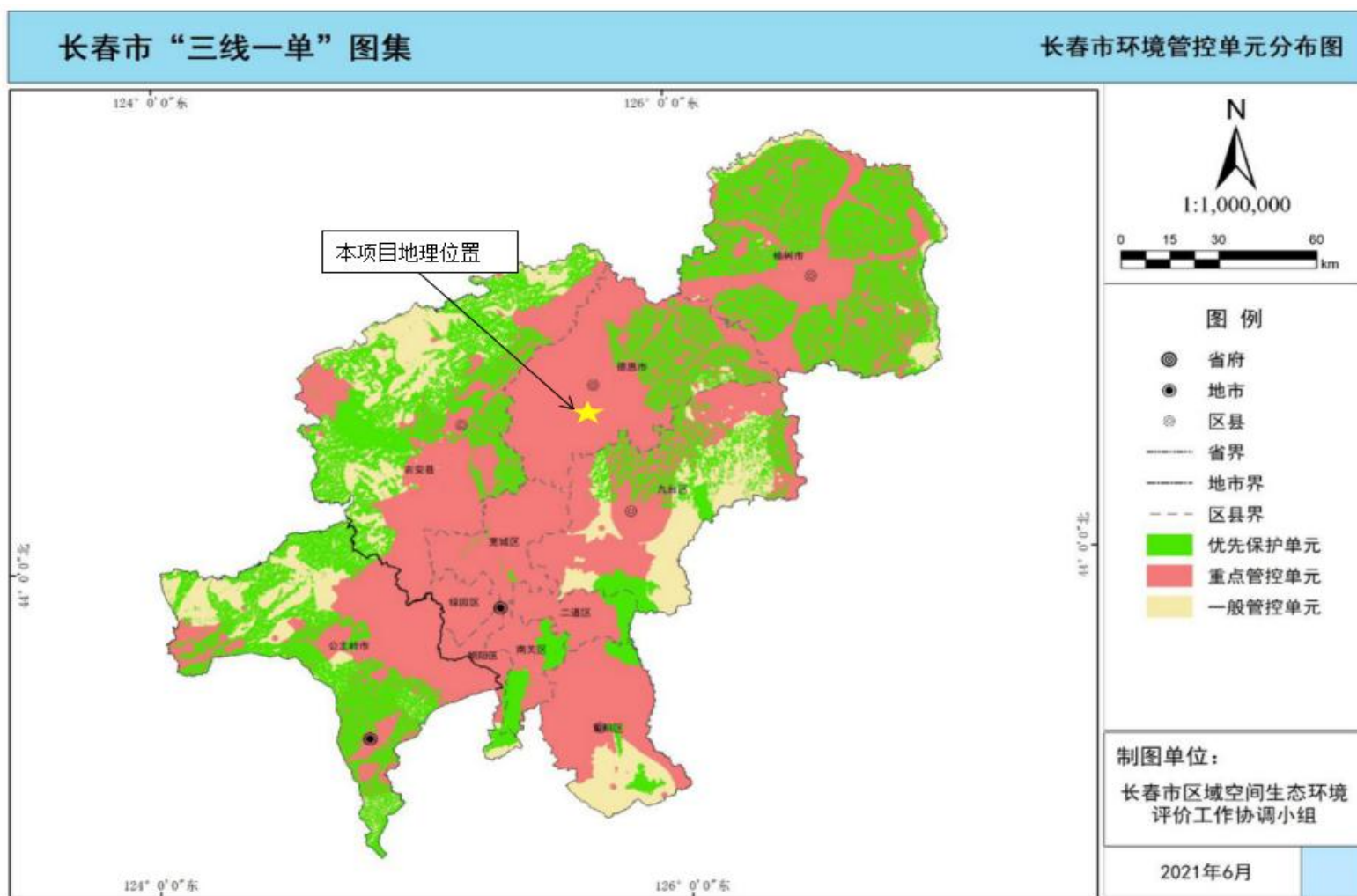
土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型√；生态影响型□；两种兼有□				
	土地利用类型	建设用地☑；农用地□；未利用地□				土地利用类型图
	占地规模	(8.5116) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标（农田）、方位（周围）、距离（-m）				
	影响途径	大气沉降□；地面漫流□；垂直入渗√；地下水位□；其他（）				
	全部污染物	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、SS、粪大肠菌群、H ₂ S、氨气、颗粒物、SO ₂ 、NO _x				
	特征因子	H ₂ S、氨气、COD、氨氮				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类□；II类□；III类√；IV类□				
	敏感程度	敏感√；较敏感□；不敏感□				
评价工作等级		一级□；二级□；三级√				
现状调查内容	资料收集	a) □；b) □；c) □；d) □				
	理化特性	/				同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数	3	/	0.2	
		柱状样点数	/	/		
	现状监测因子	PH、锌、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、钒、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘共计 48 项				
现状评价	评价因子	/				
	评价标准	GB 15618☑；GB 36600☑；表 D.1；表 D.2□；其他（				
	现状评价结论	符合				
影响预测	预测因子	/				
	预测方法	附录E□；附录F□；其他（√）				

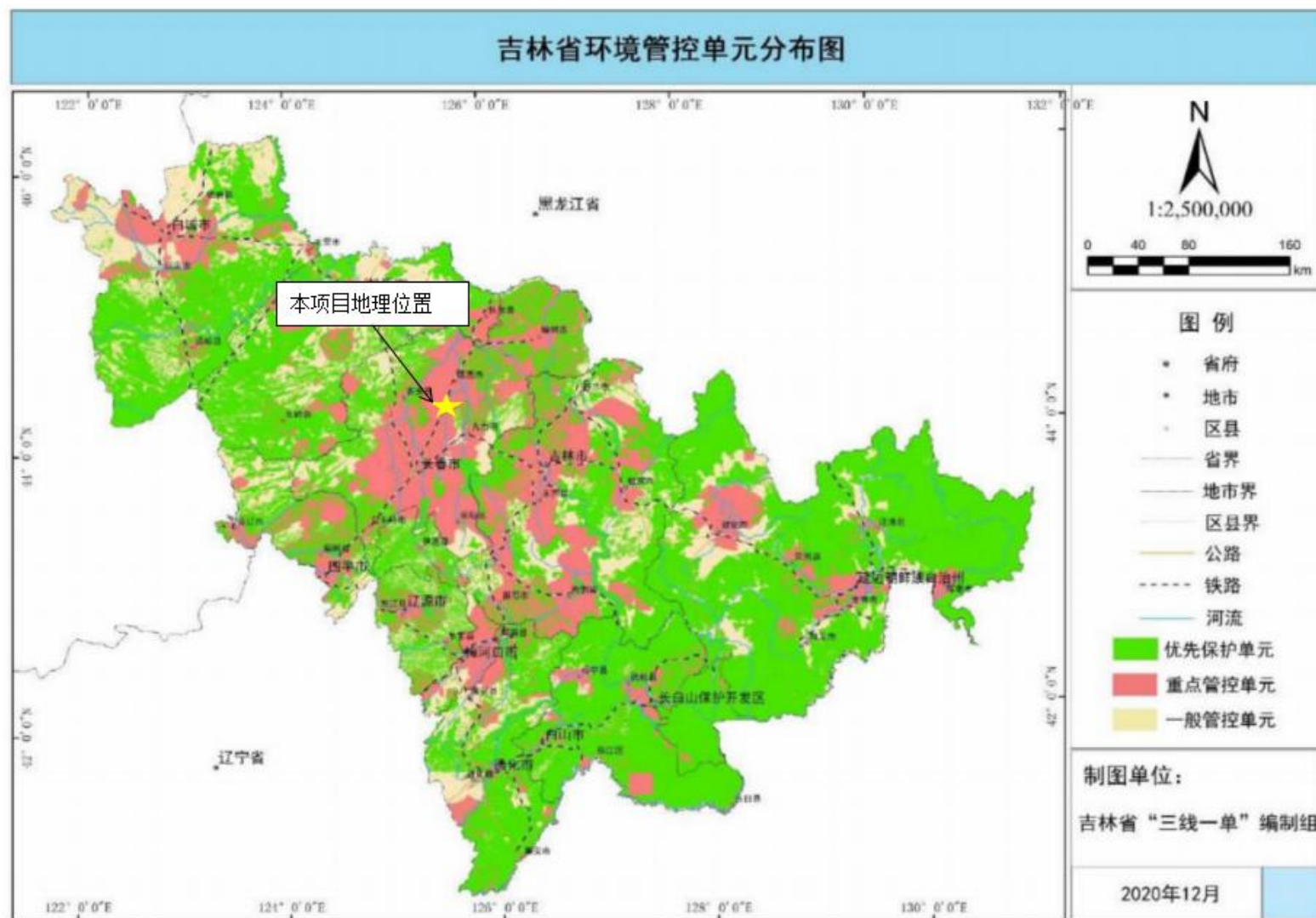
	预测分析内容	影响范围（场界外 50m） 影响程度（较小）			
	预测结论	达标结论：a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ 不达标结论：a) ☐ ; b) ☐			
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 ☐ ; 源头控制 ☒ ; 过程防控 ☒ ; 其他（ ）			
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	
		/	/	/	
	信息公开指标	/			
评价结论		影响较小			
注 1：“☐”为勾选项，可☒；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 注 2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。					



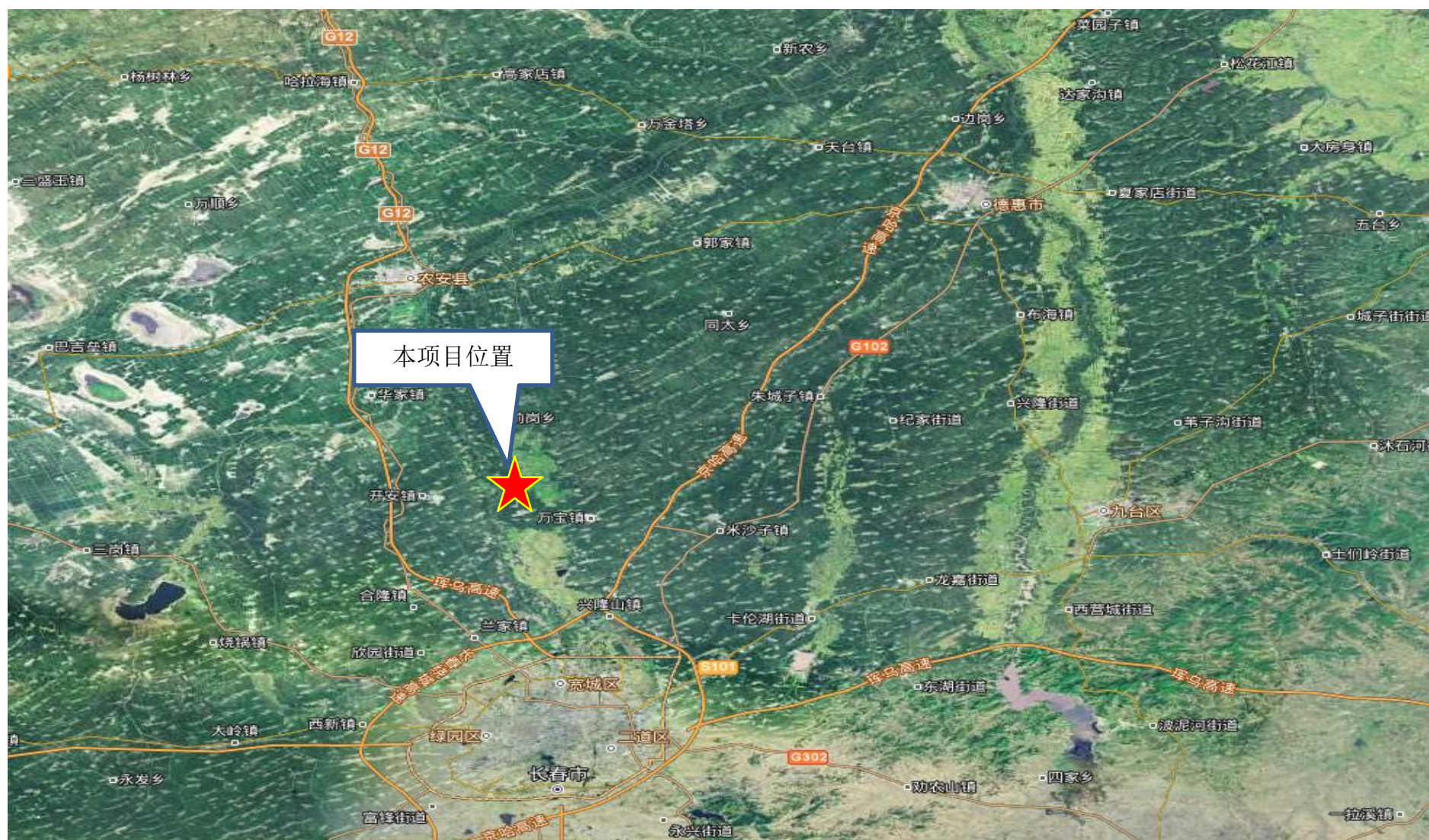
附图 1 本项目与禁养区位置关系图



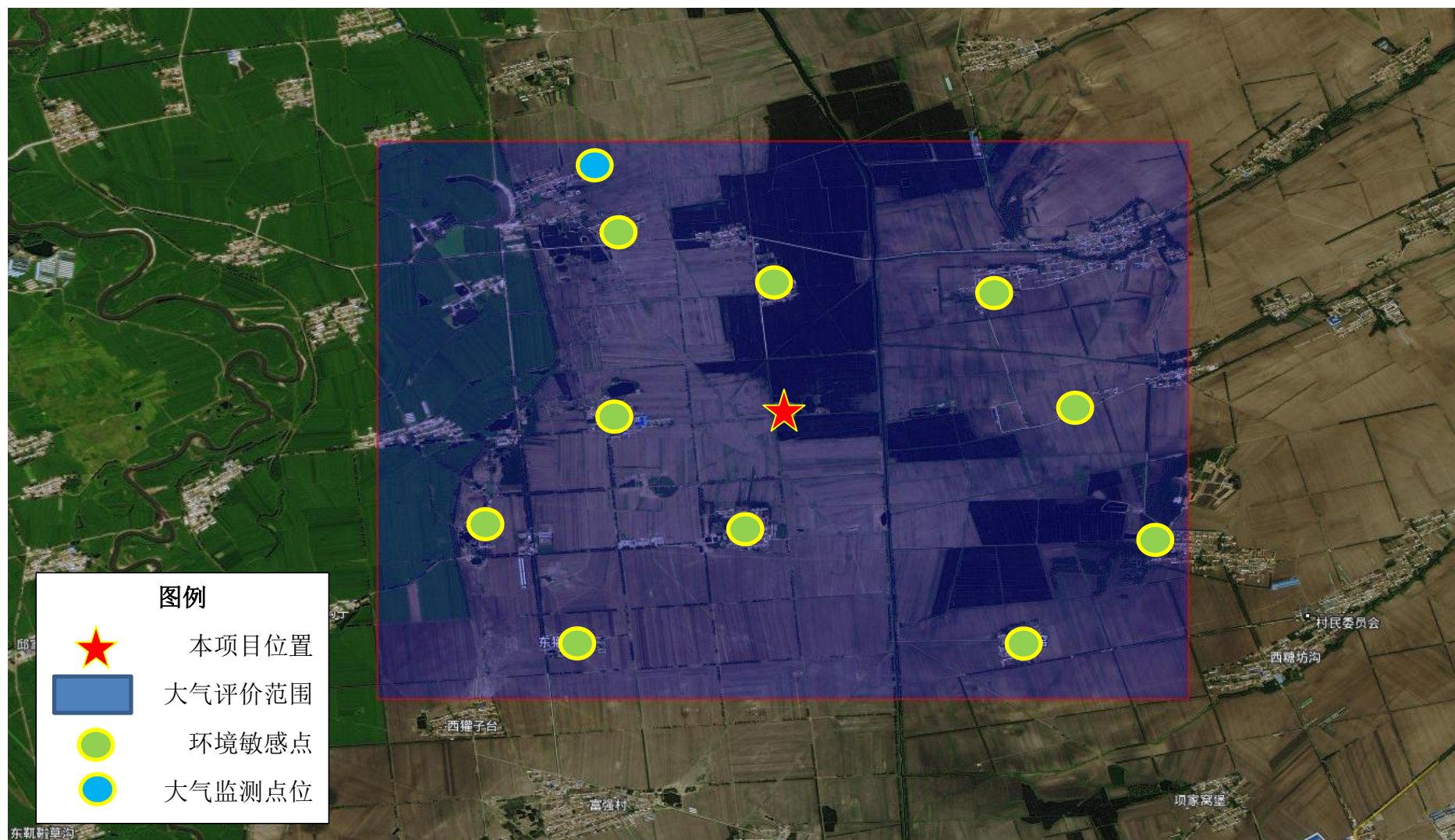
附图2 本项目位于长春市“三线一单”管控示意图



附图3 本项目位于吉林省“三线一单”管控示意图



附图4 本项目地理位置图



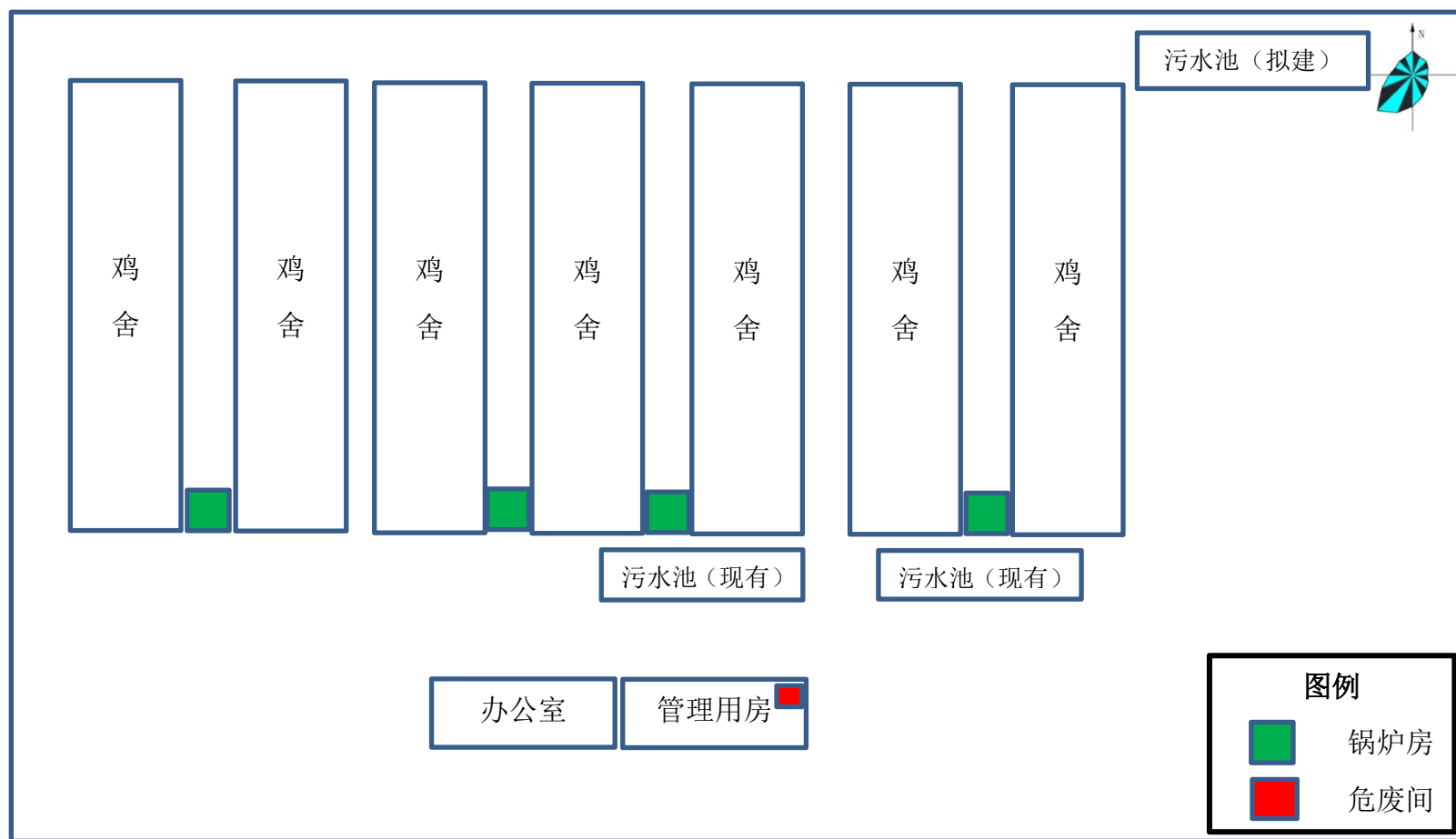
附图 5 本项目大气监测点位、大气评价范围及环境敏感点分布图



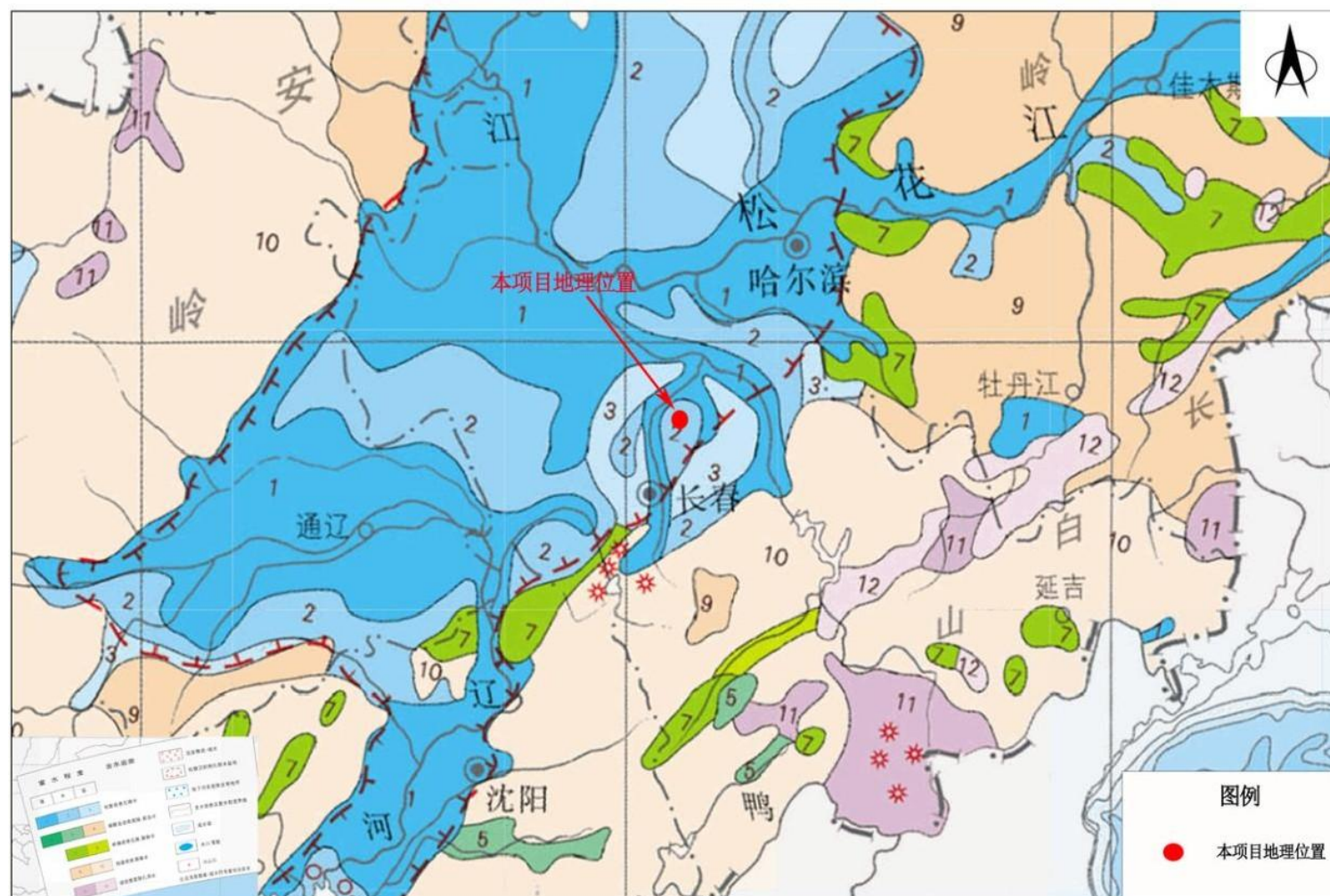
附图 6地下水评价范围及地下水监测点位示意图



附图 7 本项目噪声、土壤评价范围及其监测点位示意图



附图 8 本项目厂区平面示意图



附图 9 本项目水文地质图



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码 92220183MA1821RP6F

经营者 王阳明

名称 德惠市正威牧业养殖小区

类型 个体工商户

经营场所 德惠市万宝镇樊家村五社

组成形式 个人经营

注册日期 2019年01月14日

经营范围 畜禽、水产养殖及销售（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）



登记机关



个体工商户应当于每年1月1日至6月30日，通过“企业信用信息公示系统”（网址：www.ccrs.gov.cn）进

设施农用地备案表

单位：平方米

项目名称	德惠市正威牧业养殖小区								
经营者	王阳明		建设地点	万宝镇樊家村五社					
用途	养殖		使用截止时间	2026年12月31日					
土地权属及利用现状	地类	农用地		建设用地	未利用地	合计			
		耕地							
		一般农田	基本农田						
	国有								
	集体		25418			25418			
功能分区	类型		名称	面积	占项目用地比例				
	生产设施用地		养殖厂房	23918	94%				
	附属设施用地		办公室及仓库	1500	6%				
	配套设施用地								
	25418								
乡镇政府 (街道办事处)意见	《设施农用地建设方案》和土地使用条件符合相关要求并公告无异议，经营者已与村民签订《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规定。同意上报备案。 经办人： 负责人： 公章：2019年2月19日								
市(县、区)相关部门备案意见	经核实，该项目符合农业(畜牧、水产、特产等)发展政策和规划，建设内容符合要求，同意备案。 经办人： 负责人： 公章：2019年2月20日								
市(县、区)国土资源部门备案意见	经核实，该设施农业项目选址符合规定，已落实土地复垦责任，用地未超过规定控制规模和比例。同意备案。 经办人： 负责人： 公章：2019年3月5日								

长春市生态环境局

行政处罚决定书

长环罚字(2022)DH 15号

德惠市正威牧业养殖小区(王阳明):

公民身份号码: 220122

社会信用代码: 92220183MA1

地址: 德惠市万宝镇樊家村五社法定代表人(负责人): 王阳明

我局于2022年7月20日对你(单位)进行了调查,发现你(单位)实施了以下环境违法行为:经查,该养殖场集水井未定期清掏,导致存放养殖废弃物外溢,未正常使用此污染防治设施。

以上事实,有现场检查笔录、调查询问笔录、现场照片等证据为凭。

你(单位)的上述行为违反了《畜禽规模养殖污染防治条例》第十三条第三款“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”的规定。

我局于2022年8月15日以《行政处罚事先(听证)告知书》(长环罚告字[2022]DH15号)告知你(单位)陈述申辩权(听证申请权)。2022年8月25日,你单位未提出陈述申辩及听证要求。

依据《畜禽规模养殖污染防治条例》第三十九条“违反本条例规定,未建设污染防治配套设施或者自行建设的配套设施不合格,也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,畜禽养殖场、养殖小区即投入生产、使用,或者建设的污染防治配套设施未正常运行的,由县级以上人民政府环境保护主管部门责令停止生产或者使用,可以处10万元以下的罚款”的规定,参照《吉林省环境保护行政处罚自由裁量权细化标准(试行)》,我局决定对你(单位)处以如下行政处罚:

罚款人民币壹万元整。

限于接到本处罚决定之日起15日内缴至指定银行和账号。逾期不缴纳罚款的,我局可以根据《中华人民共和国行政处罚法》第七十二条第一项规定每日按罚款数额的3%加处罚款。

收款银行: 工行人民广场支行 户名: 长春市生态环境局
账号: 4200220311200530001

你(单位)如不服本处罚决定,可在收到本处罚决定书之日起60日内向长春市人民政府申请行政复议,也可以在6个月内向长春铁路运输法院提起行政诉讼。申请行政复议或者提起行政诉讼,不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议,不提起行政诉讼,又不履行本处罚决定的,我局将依法申请人民法院强制执行。



长春市生态环境局

行政处罚决定书

长环罚字〔2022〕DH 17 号

德惠市正威牧业养殖小区（王阳明）：

公民身份号码：22011

社会信用代码：92220183

地址：德惠市万宝镇樊家村五社 法定代表人（负责人）：王阳明

我局于 2022 年 7 月 20 日对你（单位）进行了调查，发现你（单位）实施了以下环境违法行为：经查，该养殖场建有 7 栋鸡舍，现存栏肉鸡 19.6 万只，年出栏约四批，年出栏肉鸡 80 万只左右，未办理环评审批手续。

以上事实，有 现场检查笔录、调查询问笔录、现场照片 等证据为凭。

你（单位）的上述行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条 “建设项目的环评文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设”的规定。

我局于 2022 年 8 月 15 日以《行政处罚事先（听证）告知书》（长环罚告字〔2022〕DH17 号）告知你（单位）陈述申辩权（听证申请权）。2022 年 8 月 25 日，你单位未提出陈述申辩及听证要求。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条 “建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分”的规定，参照《吉林省环境保护行政处罚自由裁量权细化标准（试行）》，我局决定对你（单位）处以如下行政处罚：

罚款人民币肆万壹仟贰佰捌拾元整。

限于接到本处罚决定之日起 15 日内缴至指定银行和账号。逾期不缴纳罚款的，我局可以根据《中华人民共和国行政处罚法》第七十二条第一项规定每日按罚款数额的 3% 加处罚款。

收款银行：工行人民广场支行 户名：长春市生态环境局
账 号：4200220311200530001

你（单位）如不服本处罚决定，可在收到本处罚决定书之日起 60 日内向长春市人民政府申请行政复议，也可以在 6 个月内向长春铁路运输法院提起行政诉讼。申请行政复议或者提起行政诉讼，不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。

长春市生态环境局（印章）

2022 年 8 月 26 日

长春市生态环境局德惠市分局文件

德环审字（2021）34号

签发人：赵永生

关于吉林省丰园生物科技有限公司 年产10万吨秸秆污泥禽畜粪便有机肥、2万吨 生物质固体成型燃料项目（变更环评） 环境影响报告表的批复

吉林省丰园生物科技有限公司：

你单位委托长春市宏元环保科技咨询有限公司编制的《吉林省丰园生物科技有限公司年产10万吨秸秆污泥禽畜粪便有机肥、2万吨生物质固体成型燃料项目（变更环评）环境影响报告表》（报批版）和审批申请收悉。根据环境影响评价结论，经研究，现批复如下：

一、同意吉林省丰园生物科技有限公司年产10万吨秸秆污泥禽畜粪便有机肥、2万吨生物质固体成型燃料项目（变更环评）建设。

二、项目概况：本项目位于吉林省德惠市同太乡双山子村四社（详见报告表），建设性质为新建，用地性质为工业用地，项目厂区占地面积100000 m²，建筑面积24000 m²。项目从事有机肥和生物质成型燃料的生产及销售。企业目前还没有投入生产，由于该项目原辅材料新添加了污泥，并且增加了产能，因此重新

报批，项目建设完成后由原来的 10 万吨秸秆污泥禽畜粪便有机肥，2 万吨生物质固体成型燃料，变更为年产 15 万吨秸秆污泥禽畜粪便有机肥，2 万吨生物质固体成型燃料。本项目总投资 3600 万元，其中环保投资为 60.5 万元。

三、全面落实报告表提出的各项环境保护措施，特别要着重做好以下环境保护工作：

1、严格落实地表水污染防治措施。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏用作有机肥原料；食堂废水经隔油池处理后排入防渗旱厕，定期清掏用作有机肥原料；锅炉排水可用于厂区降尘及绿化用水。

2、严格落实大气污染防治措施，确保废气中各项污染物稳定达标排放。(1)恶臭气体：混合、发酵、陈化、烘干工序产生的恶臭气体须高效除臭装置处理，处理后的废气经不低于 15m 高排气筒排放，确保满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中有组织排放标准；车间以及厂区定期喷洒除臭剂，确保厂界处无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级厂界浓度标准限值要求。(2)生产过程中产生的工艺粉尘，采用密闭生产设备，并设置引风机进行收集，收集的粉尘经布袋除尘器处理后由不低于 15m 高排气筒排放，确保达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级排放标准。(3)燃轻质柴油燃烧机产生的烟气经高度符合相关标准要求的排气筒排放，确保满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值要求。(4)食堂产生的油烟须经油烟净化器处理，处理后经高于屋顶的排气筒排放，确保满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的油烟排放标准及油烟净化器处理效率的要求。

3、严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，对噪声源做减振、隔声处理。确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准要求。

4、严格落实固体废物处理处置措施。职工生活垃圾和秸秆原料中得到的分拣固废由当地环卫部门进行回收处理；除尘装置回收粉尘作为生产原料回用；废包装物外卖废品回收；废活性炭

委托有资质单位定期清运处理；食堂隔油池产生的废油脂由油脂专业回收单位进行回收处理。本项目一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单的有关规定，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的有关规定。

5、严格落实土壤及地下水污染防治措施。按照相关标准做好非污染防治区、一般污染防治区和重点污染防治区的地面硬化及防渗工作，污水管网采用防腐、防渗材料，特别要做好发酵池、陈化车间等地（侧）面的硬化、防腐及防渗处理，防止污染土壤及地下水环境。

四、本项目进厂污泥须低于《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别标准》（GB5085.3-2007）表1中（无机元素及化合物）限值要求，不得使用含重金属或生物毒性超标的污泥。项目建成后企业应严格落实环境风险防范措施，制订突发环境污染事件风险应急处理方案。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按相关法律法规及生态环境部规定的标准和程序对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，并依法公开验收报告。配套建设的环境保护设施未经验收或者验收不合格的，主体工程不得投入生产或者使用。

六、建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

七、按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

八、请德惠市生态环境保护综合行政执法大队负责该项目的施工期及运行期监督检查和环境管理工作。



主题词：环境 项目 环评 批复
长春市生态环境局德惠市分局

2021年5月26日印发

长春市生态环境局德惠市分局文件

德环审字[2020]95 号

签发人:赵永生

关于吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工 厂污水处理系统二期升级改造项目 环境影响报告表的批复

吉林德大有限公司:

你单位委托吉林龙桥辐射环境工程有限公司编制的《吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目环境影响报告表》(报批版)和审批申请收悉。根据环境影响评价结论,经研究,现批复如下:

一、同意吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目建设。

二、项目概况:本项目位于吉林省德惠市京哈公路 1151 公里处吉林德大有限公司院内(详见报告表),建设性质为改扩建,用地性质为工业用地,本项目占地面积为 12800 m²,新增建筑面积为 924.04 m²。项目建设内容是将原有污水处理站处理能力由 7000t/d 降为 4150t/d,其中养殖废水处理能力 650t/d、屠宰废水 3500t/d。项目总投资 770 万元,其中环保投资为 143.4 万元。

三、全面落实报告表提出的各项环境保护措施,特别要着重做好以下环境保护工作:

(一) 施工期：加强施工阶段的环境管理，采取切实可行的防尘、降噪及废水治理措施，妥善处理产生的固体废物。确保施工期空气环境、地表水环境及声环境符合相关标准要求。

(二) 营运期：

1、严格落实地表水污染防治措施。前期，本项目废水经过处理，确保达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)中一级排放标准，最终排入饮马河；远期，待德惠市松柏污水处理厂建成正式运行后，确保本项目污水处理站出水水质满足《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)中三级排放标准(非单一加工企业污染物排放核算标准)和德惠市松柏污水处理厂进水指标要求后(相应污染物排放浓度根据核算标准和污水厂进水指标从严执行)，通过市政污水管网排入德惠市松柏污水处理厂，经德惠市松柏污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A类排放标准要求后，排入雾开河。

2、严格落实大气污染防治措施，污水处理站恶臭气体采用“碱液喷淋+UV光解”工艺进行有效处理，确保恶臭气体排放能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相关排放标准值要求后，经高度符合相关要求的排气筒排放。

3、严格落实噪声污染防治措施。选用新型环保节能低噪音设备，并采取基础减震、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准限值要求。

4、严格落实固体废物处理处置措施。污水处理站产生的栅渣、污泥(脱水后)通过污泥车运送至受委托单位进行有机肥发酵处理，做为有机肥原料；化验室废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。本项目一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单的有关规定，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单的有关规定。

5、严格落实地下水及土壤污染防治措施。本项目涉及地面、各储池池体、管道均需做防渗处理；本厂危险废物暂存间需满足

地面防渗处理，内部防风、防雨、门口设有围堰等要求，项目所用原料均需封闭储存在药品间，地面均需做防渗处理。

6、严格落实环境风险防范措施。安装在线监测装置，厂区内设置足够容积的应急事故水池，制定环境风险事故应急预案，并定期开展应急演练。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按相关法律法规及生态环境部规定的标准和程序对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，并依法公开验收报告。配套建设的环境保护设施未经验收或者验收不合格的，主体工程不得投入生产或者使用。

五、建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

六、按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

七、请德惠市生态环境保护综合行政执法大队负责该项目的施工期和运行期监督检查和环境管理工作。

2020年12月29日



主题词：环境 项目 环评 批复

长春市生态环境局德惠市分局

2020年12月29日印发

**吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站改扩建项目及吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目
竣工环境保护验收意见**

2021年10月19日，吉林德大有限公司根据吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站改扩建项目及吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《吉林省环境保护厅关于做好建设项目竣工环境保护验收有关工作的通知》（吉环国合字〔2018〕1号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、建设项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：吉林省德惠市京哈公路1151公里处。

建设规模及主要建设内容：

吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站改扩建项目建设规模为肉食品加工厂污水处理站处理能力由7000t/d变成3500t/d，采用曝气、生化、沉淀等工艺，建设内容为①将原格栅井、压滤车间、气浮间拆除②改建一座格栅间，新建2座沉淀池，2座生化池③将带式压榨机更换成叠螺压滤机④将卵石过滤器、过滤器更换成回转粗格栅、捞毛细格栅。污水站其他原有建构筑物保留。该项目于2020年5月开工建设，2020年10月该项目格栅间、预处理间、生化池、沉淀池、污泥压滤间及隔油池等建设尚未完成，同时尚有部分建构筑物未实施。

为促进区域水环境质量改善和提升，更好的保护环境，相应国家环保政策，统筹公司环保工作，2020年10月吉林德大有限公司决定将分布在德惠市周边的种禽养殖场废水、孵化厂废水、正大畜禽公司养殖场废水和规划启动养殖场的废水全部运至吉林德大有限公司吉林省德惠市京哈公路1151公里处食品加工厂区污水站统一进行集中处

理。

因此吉林德大有限公司在2020年10月已实施的“肉食加工厂污水处理站改扩建项目”建设内容基础上，充分利用该项目已实施的建设内容以及原污水站保留的建、构筑物，决定对污水站工程整体再次进行升级改造，提出了“吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目”，因此厂区建成并投入使用的污水站建、构筑物及污水处理工艺为“吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目”建设内容。

“吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目”现已建成，污水处理能力为：养殖废水650t/d、屠宰（含厂区生活）废水3500t/d，合计处理能力4150t/d，项目建设内容为①充分利用现有处理设施及设备，加以适当改造，使其充分发挥处理效果②新增必要的处理设施和设备，将现有污水处理站加以完善③将养殖废水和屠宰废水分别采取完善的预处理措施进行处理后，经过预处理的养殖废水和屠宰废水混合后的综合废水进行进一步处理④完善电气及自控系统，加大自动化程度，使污水处理各单元能够由自控系统整体控制，提高整套污水处理系统的控制水平。其中养殖废水预处理设施利用已实施的“肉食加工厂污水处理站改扩建项目”部分建、构筑物进行改造，其他污水处理设施利用原污水站（7000t/d规模）保留的建构筑物进行改造，并新增部分建筑。

（二）建设过程及环保审批情况

吉林德大有限公司于2020年3月及11月委托吉林龙桥辐射环境工程有限公司分别编制了《吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站改扩建项目环境影响报告表》及《吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目环境影响报告表》，2019年3月14日，长春市生态环境局德惠市分局分别于2020年4月7日及2020年12月29日以“德环审字【2020】15号”及“德环审字【2020】95号”文件予以批复。

吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站改扩建项目建设规模为肉食品加工厂污水处理站处理能力由7000t/d变成3500t/d，采用曝气、生化、沉淀等工艺，建设内容为①将原格栅井、压滤车间、气浮间拆除②改建一座格栅间，新建2座沉淀池，2座生化池③将带式压滤机更换成叠螺压滤机④将卵石过滤器、过滤器更换成回转粗格栅、

捞毛细格栅。污水站其他原有建构筑物保留。该项目于 2020 年 5 月开工建设，2020 年 10 月该项目格栅间、预处理间、生化池、沉淀池、污泥压滤间及隔油池等建设尚未完成，同时尚有部分建构筑物未实施。

为促进区域水环境质量改善和提升，更好的保护环境，相应国家环保政策，统筹公司环保工作，2020 年 10 月吉林德大有限公司决定将分布在德惠市周边的种禽养殖场废水、孵化厂废水、正大畜禽公司养殖场废水和规划启动养殖场的废水全部运至吉林德大有限公司吉林省德惠市京哈公路 1151 公里处食品加工厂区污水站统一进行集中处理。

因此吉林德大有限公司在 2020 年 10 月已实施的“肉食加工厂污水处理站改扩建项目”建设内容基础上，充分利用该项目已实施的建设内容以及原污水站保留的建、构筑物，决定对污水站工程整体再次进行升级改造，提出了“吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目”，因此厂区建成并投入使用的污水站建、构筑物及污水处理工艺为“吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目”建设内容。

“吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目”现已建成，污水处理能力为：养殖废水 650t/d、屠宰（含厂区生活）废水 3500t/d，合计处理能力 4150t/d，项目建设内容为①充分利用现有处理设施及设备，加以适当改造，使其充分发挥处理效果②新增必要的处理设施和设备，将现有污水处理站加以完善③将养殖废水和屠宰废水分别采取完善的预处理措施进行处理后，经过预处理的养殖废水和屠宰废水混合后的综合废水进行进一步处理④完善电气及自控系统，加大自动化程度，使污水处理各单元能够由自控系统整体控制，提高整套污水处理系统的控制水平。其中养殖废水预处理设施利用已实施的“肉食加工厂污水处理站改扩建项目”部分建、构筑物进行改造，其他污水处理设施利用原污水站（7000t/d 规模）保留的建构筑物进行改造，并新增部分建筑，于 2021 年 7 月竣工。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

本项目实际总投资 1734 万元，项目为污水治理项目属于环保设施建设项目，投资全部为环保投资，环保投资占比 100%。

（四）验收范围

本次对“吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站改扩建项目”及“吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目”主体工程及配套设施进行验收。

二、工程变动情况

该项目建设性质、规模、地点、工艺、污染防治措施等未发生变化，根据《吉林省环境保护厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（吉环管字【2016】10号）、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部环办环评函〔2020〕688号）该项目建设不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目为污水处理设施建设，设计处理养殖废水 650t/d、屠宰（含厂区生活）废水 3500t/d，合计处理能力 4150t/d，处理后的废水水质满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中三级排放标准（非单一加工企业污染物排放核算标准）和德惠市松柏污水处理厂进水指标要求后（相应污染物排放浓度根据核算标准和污水厂进水指标从严执行）以及排污许可证许可排放浓度限值规定，通过市政污水管网排入德惠市松柏污水处理厂。

（二）废气

污水站在运行过程产生及排放的废气为恶臭气体，污染物为 H_2S 、 NH_3 及臭气，对产生恶臭气体的各工艺单元采取封闭措施，恶臭气体经收集后采用“碱液喷淋+UV 光解”工艺进行处理后经 15m 高排气筒排放，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关排放标准。

（三）噪声

项目新增主要噪声源为泵类、风机等，各噪声源均采用隔声、减振措施，可确保对声环境影响较小。

（四）固体废物

项目固体废物为污水处理过程产生的栅渣、污泥及化验室产生的化验室废物。

栅渣与污泥（进入脱水间脱水后）委托吉林沃元农业发展科技有限公司处理，化验

室废物暂存于危废暂存间内，委托吉林省固体废物处理有限责任公司处理。

（五）土壤、地下水

本项目各操作间地面、各储池池体、管道均做了防渗处理；设有单独的危险废物暂存间，进行了地面防渗处理，内部防风、防雨、门口设有围堰。危险废物根据《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）规范暂存；项目所用原料密封储存在药品间，药品间封闭，地面采用防渗处理。

（六）环境风险防范措施

该项目建设有环境风险防范设施，风险防范措施健全，并制定有污水站环境风险事故应急预案，同时吉林德大有限公司编制有突发环境事件应急预案（涵盖污水站相关应急预案内容），备案编号 220183-2020-0017M。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1.废气治理设施

污水站废气处理设施 NH_3 处理效率在 79.3%以上， H_2S 处理效率在 77.7%以上，臭气浓度处理效率在 92.6%以上。

2.噪声治理设施

根据本项目噪声监测结果，噪声治理设施的降噪效果可满足本项目环境影响报告及其批复要求。

3.污水治理设施

根据污水站废水监测结果，养殖废水预处理设施 COD 处理效率在 83.2%以上， BOD_5 处理效率可达 85.8%以上，氨氮处理效率在 69.3%以上，悬浮物处理效率在 68.8%以上，动植物油处理效率在 31.5%以上，大肠菌群数处理效率在 18.2%以上；

屠宰废水预处理设施 COD 处理效率在 37.9%以上， BOD_5 处理效率可达 52.5%以上，氨氮处理效率在 46.5%以上，悬浮物处理效率在 33.5%以上，动植物油处理效率在 62.0%以上，对大肠菌群数无处理效果；

综合废水预处理设施 COD 处理效率在 93.8%以上， BOD_5 处理效率可达 95.4%以上，氨氮处理效率在 98.6%以上，悬浮物处理效率在 84.2%以上，动植物油处理效率在 98.4%以上，大肠菌群数处理效率在 86.2%以上。

（二）污染物达标排放情况

1. 废水

本项目厂区污水总排口废水污染物中 pH 范围：7.8-8.3，其他污染物最大值为悬浮物：18mg/L、NH₃-N：0.567mg/L、COD：55mg/L、BOD₅：18.9mg/L、动植物油：0.15mg/L、大肠菌群数：1800 个/L，排放浓度均满足德环审字【2020】95 号批复“《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中三级排放标准（非单一加工企业污染物排放核算标准）和德惠市松柏污水处理厂进水指标要求（相应污染物排放浓度根据核算标准和污水厂进水指标从严执行）”及排污许可证许可排放浓度限值规定要求（pH：6-8.5，COD：500mg/L，BOD₅：283mg/L，NH₃-N：45mg/L，悬浮物：331mg/L，动植物油：50mg/L，大肠菌群数：10000 个/L）。

2. 废气

（1）有组织废气

污水站废气排放口污染物最大排放量分别为 H₂S：0.002kg/h，NH₃：0.117kg/h，臭气浓度：105；满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准限值要求。

（2）无组织废气

污水站无组织废气污染物厂界最大值分别为 H₂S：0.05mg/m³，NH₃：0.48mg/m³，臭气浓度：18；满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 厂界标准限值要求。

3. 厂界噪声

厂界噪声共设 4 个监测点，昼间噪声测量值在 50.6-53.2dB（A）之间，夜间噪声测量值在 42.6-43.5dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准要求。

4. 固体废物

该项目产生的一般固体废物和危险废物均委托已签订处理合同的吉林沃元农业发展科技有限公司处理、吉林省固体废物处理有限责任公司处理，收集、转运过程采取封闭措施防止跑、冒、滴、漏等，所产生的固体废物均得到有效处理处置，无二次污染。

5. 土壤及地下水

本项目各操作间地面、各储池池体、管道均做了防渗处理；设有单独的危险废物暂存间，进行了地面防渗处理，内部防风、防雨、门口设有围堰。危险废物根据《危险

废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)规范暂存;项目所用原料密封储存在药品间,药品间封闭,地面采用防渗处理。

6. 其他

污水站安装了在线监测装置并已联网;厂区内设置足够容积的应急事故水池,吉林德大有限公司污水站制定有环境风险事故应急预案,并定期开展应急演练。

7. 污染物排放总量

污染物排放总量满足环境保护主管部门要求。

五、工程建设对环境的影响

(1) 敏感目标的环境空气质量

根据监测结果,敏感目标处 H_2S 1h 平均浓度最大值为 $0.006\text{mg}/\text{m}^3$, NH_3 1h 平均浓度最大值为 $0.09\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2—2018)附录 D 中参考限值要求。

(2) 敏感目标声环境质量

根据监测结果,敏感目标声环境质量监测点,昼间噪声测量值在 53.1-53.9dB(A)之间,夜间噪声测量值在 43.3-43.8dB(A)之间,满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类区标准要求。

(3) 地下水环境质量影响

项目厂区及敏感目标出地下水监测点水质均满足《地下水质量标准》(GH/T14848-2017)中的 III 类标准。

六、验收结论

该项目前期环境保护审查、审批手续完备,技术资料与环境保护档案资料齐全。环境保护设施按批准的环境影响评价文件要求建成,经负荷试车检测合格,其防治污染能力适应主体工程的需要;具备环境保护设施正常运转的条件,符合交付使用的其他要求。竣工环境保护验收监测工况符合相关验收技术规范要求;污染物排放监测结果符合环境影响评价文件提出的标准要求(污水站排放废水污染物排放浓度满足德环审字【2020】95 号文件及其排污许可证要求 pH: 6-8.5, COD: $500\text{mg}/\text{L}$, BOD_5 : $283\text{mg}/\text{L}$, $\text{NH}_3\text{-N}$: $45\text{mg}/\text{L}$, 悬浮物: $331\text{mg}/\text{L}$, 动植物油: $50\text{mg}/\text{L}$, 大肠菌群数: 10000 个/L)。

验收组经过现场检查和查阅项目有关资料,通过认真讨论,认为建设项目竣工环境

保护验收监测报告编制较规范，该项目符合环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

七、后续环保要求

- 1.加强环保设施运行管理工作，确保各项污染物达标排放。
- 2.加强环境风险防范与应急处置设施管理。

验收组：张华 张华 王振东 李10
张华 张华
王振东 王振东



吉林德大有限公司（盖章）

2021年10月19日

吉林德大有限公司肉食加工厂污水处理站改扩建项目及吉林德大有限公司养殖场污水及肉食加工厂污水处理系统二期升级改造项目

竣工环境保护验收人员信息表

姓名(签字)	单 位	职务(职称)	身份证号	联系电话	备注
张殿忠	吉林德大有限公司	总经理			
刘 伟	吉林德大有限公司	总工程师			
张 伟 亮	吉林德大有限公司	总工程师			
李 松	吉林德大有限公司	副经理			
张 永 强	长春水务集团	西部水厂厂长			
张 永 强	长春水务集团	教授			
王 晓 东	长春市环境工程研究中心	研究员			
王 斯 奇	吉林省科学院环境科技中心	工程师			

死淘鸡无害化处理协议书

甲方：德惠市正威牧业养殖小区(以下简称甲方)

乙方：德惠市阔源动物无害化处理中心(以下简称乙方)

为进一步做好病死畜禽无害化处理工作，防止病死畜禽随意丢弃、非法流入市场等安全事件发生，保障畜产品质量安全，根据《中华人民共和国合同法》及有关规定，就甲方有偿委托乙方无害化处理死淘鸡一事，经过双方友好协商，在平等自愿，互利互惠的基础上达成协议，具体如下：

1、甲方将养殖场产生的死淘鸡委托乙方进行无害化处理，无害化处理费2250元/吨，结算依据以过磅单为准，过磅单一式两份，由甲乙双方签字后保存，作为结算依据。

2、甲方负责死淘鸡的收集、暂存、包装(密封无渗漏且不能有砖头、铁块等杂物)及装车，装车过程中不得损坏乙方运输车辆，如有损坏按价赔偿。乙方负责运输及无害化处理。

3、甲方产生的死淘鸡达到一吨以上时，应提前一天通知乙方安排专车接收，运至乙方无害化处理中心进行无害化处理。

4、甲乙双方均须具有合法资质及相关批复手续。

5、付款方式：运输死淘鸡重量达到2吨时，甲方以转账或现金方式结算一次，乙方出具收款证明。

6、签订协议时，甲方应向乙方支付保证金人民币5000元(伍仟元整)。

7、甲乙双方合作时，甲方需将养殖过程中产生的死淘鸡全部交给乙方进行无害化处理。如出现甲方私自处理、委托他方处理等违约行为或出现一次都未交给乙方处理的情形，乙方有权扣罚保证金；如甲方能履行本协议的有关条款，待协议终止后保证金全数返还给甲方或合作终止时用于支付无害化处理费用。

8、本协议未尽事宜，双方应通过友好协商的方式予以解决。协商不成，可向

甲方所在地人民法院提起诉讼解决。

9、本协议一式两份，甲乙双方各持一份，经双方签字盖章后生效。

甲方：德惠市正威牧业养殖小区 法人代表：王阳明 业务代表：马金明 所在部门： 手机： 座机： 传真： 单位地址：德惠市万宝镇樊家村五社 邮编：130300 开户行：吉林德惠农村商业银行股份有限公司政务大厅支行 账号： 税号： 签订日期：2022 年 7 月 1 日	乙方：德惠市福源动物无害化处理中心 法人代表：程继彦 业务代表：张庆涛 所在部门： 座机： 传真： 单位地址：夏家店街道街道苇咀子村三社屯东 邮编：130300 开户行：中国建设银行股份有限公司德惠光明街支行 账号： 税号： 签订日期：2022 年 7 月 1 日
--	---

粪污购销合同书

买方：吉林德翔生物科技有限公司

合同编号：_____

卖方：德惠市正顺牧业养殖小区

签约地点：吉林省德惠市

买卖双方本着平等互利、协商一致的原则，共同签订本合同，以资双方信

守执行。具体内容如下：

一、货物名称：粪污

二、质量要求：

- 1、无土、无砂、无塑料、无生活垃圾等外源性杂质；
- 2、水分要求自然水分，堆放成型，不流淌，无可见水流。
- 3、买方在使用原料过程中，发现卖方的原料有掺杂使假情况，有权做退货处理，并处以当日货款的1—10倍罚款。

三、数量：卖方每天供应量和运送时间必须遵照买方的排程计划，按买方地磅计量为准。

四、由卖方负责将鸡粪运输到买方的指定地点。

五、收购价格：

夏季（5月至11月份）40元/吨；

冬季（12月至4月份）60元/吨，

六、买方保证全年接收卖方供应的合格的粪污。

七、结算方式：货款月结，卖方须为买方出具增值税发票。

八、卖方所有运输车辆及人员进入厂区后，必须服从工厂人员指挥，不服从领导的，买方有权拒收。

九、厂区内不许野蛮驾驶、违规操作、超速行驶，在厂区内损坏设备、设施的，一律按价赔偿。

十、卖方所有运输车辆，必须封闭良好，粪污无泄漏，不污染环境。

十一、卖方车辆在运输过程中，发生违章、交通事故、污染环境，发生人身伤亡及财产损失等，均由卖方自行承担，买方不负任何责任。

十二、卖方有下列情形的，买方有权提前终止合同：

- 1、 质量发生三次以上不合格，有杂质、水分大等；
- 2、 不按买方要求的数量供应，不足或超量供应；
- 3、 运输车辆有泄露情况，污染环境，造成不好影响；
- 4、 在厂区内，卖方的车辆和人员不服从管理

十三、如果卖方违约，应当向买方支付违约金人民币壹拾万元。

十四、合同执行期间，双方如有分歧，双方协商解决，协商不成买方所在地法院起诉。

十五、此合同一式二份，双方盖章（签字）生效，各留存一份，合同有效期为壹年，合同自签订之日起生效，经双方签署的合同扫描件或传真件与合同正本有同等法律效力。

买方签字盖章：



卖方签字盖章：



污水接纳处理协议

编号:

甲方：吉林德大有限公司

乙方：德惠市正威牧业养殖小区

为了保护城市环境，切实有效做好污水处理工作，提高德惠市人民生活质量。根据乙方委托，甲方同意承担乙方养殖废水的处理工作。为了明确甲乙双方责任，确保污水处理效果，根据《中华人民共和国环境保护法》和《城市污水处理厂污染物排放标准》，甲乙双方应共同遵守下列条款：

一、甲方同意接纳乙方养殖废水，由甲方提供罐车将废水由乙方养殖场运送至甲方污水肉食加工厂污水处理站，由甲方负责处理和排放；甲方所排放的废水水质受环保部门监督。乙方急需增加污水排放量时，应先向甲方办理相关手续，并取得甲方许可后，方可增加排放量。

二、根据甲方污水处理工艺设计文件等有关规定，乙方排放污水前，甲方需对水质进行检验，符合甲方要求后方可进入甲方肉食加工厂污水处理站进行处理。

三、在污水接纳期间，乙方如遇特殊原因，需临时增加污水排放量，应提前三天通知甲方，并经甲方同意后，方可排放。甲方因特殊情况，需乙方暂时减少或停止污水排放时，应提前十天通知乙方。

四、按照国家有关规定，乙方所排污水中，严禁含有以下物质：

(1) 挥发性有机溶剂及易燃易爆物质（汽油、柴油、润滑油、重油等）。

(2) 重金属物质含量应符合污水排放标准，严禁氰化钠、氰化钾、硫化钠、含氰电镀液等有毒物质。

(3) 对污水处理设备或管道有腐蚀性的物质，如 pH 值在 6~9 之外的各种酸碱物质及硫化物，城市垃圾，工业废渣及其它能在管道中形成凝胶体或沉淀物的物质。

五、如乙方未经甲方同意，排放损害甲方污水处理工艺设施的污水及危害甲方设备养护人员和污水处理人员安全健康的废水，则甲方有权终止合同。

六、甲乙双方任何乙方凡违反上述条款而造成损失或导致发生事故者，均视为违约，需承担经济赔偿和法律责任。

此协议一式两份，甲乙双方各执一份，自签字之日起生效。

甲方：吉林德大有限公司（盖章）

乙方：德惠市正威牧业养殖小区（盖章）

负责人：王阳明

电话：17843021999

2023 年 4 月 10 日



检测报告

Test Report

项目名称: 吉林省华大牧业有限责任公司建设项目

委托单位: 吉林省华大牧业有限责任公司

样品类别: 环境空气、地下水、地表水、土壤、噪声

签发日期: 2020 年 10 月 30 日

吉林省国安环境检测有限公司



说 明

1. 本检测报告未加盖检测专用章、骑缝章无效。
2. 检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
3. 未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本检测报告。
4. 本检测报告如有涂改、增减无效，
5. 检测结果仅对当时工况及环境状况有效，自送样品仅对该样品检测结果负责。
6. 本检测报告无报告编制人、审核人、授权签字人签字无效。
7. 未经本公司书面批准，本检测报告不得用于商业性广告。
8. 如对本检测报告有异议， 请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。

联系部门：综合部

联系电话：0431-82045111

邮政编码：130000

联系地址：长春市汽车经济技术开发区东风大街 6 号大众花园一期第 3 幢 1 单元 102 号房

一、基本情况

项目名称	吉林省华大牧业有限责任公司建设项目
委托单位	吉林省华大牧业有限责任公司
项目位置	吉林省长春市农安县 (北纬 44°17'16.31", 东经 125°15'46.01")
联系人	刘经理
联系电话	18911409717
检测项目	环境空气: TSP、氨气、硫化氢、NO _x 、臭气浓度; 地下水: pH、水位、氨氮、耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氟化物、汞、砷、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、挥发酚、总大肠菌群、细菌总数; 土壤: pH、砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍、锌; 噪声: 工业企业厂界噪声
样品状态	地下水: 无色、澄清、无异味、无浮油; 土壤: 深棕色, 潮湿
采样日期	2020 年 10 月 18 日
检测日期	2020 年 10 月 18 日~2020 年 10 月 29 日
采样规范	HJ/T 164-2004《地下水环境监测技术规范》 HJ 194-2017《环境空气质量手工监测技术规范》 HJ/T 166《土壤环境监测技术规范》 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

二、检测依据

项目	检测方法
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
氨气	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
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)2002 年
NO _x	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
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993
pH、溶解性总固体、总硬度、挥发酚	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006
水位	地下水环境监测技术规范 HJ/T 164-2004
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006
汞、砷、铁、锰、镉、铅、六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006
氨氮、氟化物、硝酸盐氮、氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987

细菌总数、总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006
pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018
镉、铅	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
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008
砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.2-2008
铜、锌、镍、铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

三、分析仪器

项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
TSP	电子天平	ES1035B	GAJC-051
pH	pH 计	PHS-3E	GAJC-001
氨气、硫化氢、NO _x 、氮氮、氰化物、硫酸盐、六价铬、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚	紫外可见分光光度计	UV-1800	GAJC-028
铬、镉、铅、铁、锰、铜、锌、镍	原子吸收分光光度计	AA-6880	GAJC-029
汞、砷	原子荧光光度计	AFS-230E	GAJC-042
噪声	噪声频谱分析仪	HS5660D	GAJC-034

四、分析结果

表 1 环境空气检测结果 单位: mg/m³

采样日期	1#项目所在地		2#代平房	
	臭气浓度	TSP	臭气浓度	TSP
2020.10.18	14	0.067	<10	0.069
2020.10.19	17	0.084	<10	0.088
2020.10.20	13	0.139	<10	0.125
2020.10.21	15	0.110	<10	0.113
2020.10.22	16	0.071	<10	0.076
2020.10.23	11	0.067	<10	0.070
2020.10.24	12	0.075	<10	0.081

续表 1 环境空气检测结果 单位: mg/m^3

采样日期	采样时段	1#项目所在地			2#代平房		
		NH_3	H_2S	NO_x	NH_3	H_2S	NO_x
2020.10.18	2	0.144	0.003	0.015	0.090	0.001L	0.018
	8	0.146	0.003	0.012	0.095	0.001L	0.016
	14	0.150	0.004	0.016	0.102	0.001L	0.021
	20	0.140	0.002	0.015	0.092	0.001L	0.017
	日均值	/	/	0.014	/	/	0.017
2020.10.19	2	0.128	0.005	0.017	0.077	0.001L	0.020
	8	0.140	0.007	0.015	0.074	0.001L	0.019
	14	0.126	0.006	0.016	0.084	0.001L	0.019
	20	0.143	0.005	0.016	0.088	0.001L	0.018
	日均值	/	/	0.016	/	/	0.018
2020.10.20	2	0.155	0.002	0.019	0.103	0.001L	0.020
	8	0.162	0.002	0.015	0.111	0.001L	0.017
	14	0.131	0.004	0.017	0.097	0.001L	0.023
	20	0.167	0.002	0.016	0.106	0.001L	0.021
	日均值	/	/	0.017	/	/	0.020
2020.10.21	2	0.141	0.005	0.016	0.086	0.001L	0.018
	8	0.160	0.003	0.018	0.082	0.001L	0.020
	14	0.166	0.003	0.018	0.085	0.001L	0.019
	20	0.172	0.004	0.017	0.090	0.001L	0.020
	日均值	/	/	0.018	/	/	0.019
2020.10.22	2	0.139	0.005	0.016	0.108	0.001L	0.015
	8	0.115	0.005	0.015	0.100	0.001L	0.015
	14	0.146	0.006	0.017	0.102	0.001L	0.017
	20	0.142	0.003	0.017	0.095	0.001L	0.017
	日均值	/	/	0.016	/	/	0.016
2020.10.23	2	0.106	0.002	0.019	0.081	0.001L	0.018
	8	0.132	0.003	0.021	0.074	0.001L	0.016

采样日期	采样时段	1#项目所在地			2#代平房		
		NH ₃	H ₂ S	NO _x	NH ₃	H ₂ S	NO _x
2020.10.23	14	0.124	0.003	0.018	0.077	0.001L	0.019
	20	0.128	0.003	0.019	0.083	0.001L	0.018
	日均值	/	/	0.020	/	/	0.019
2020.10.24	2	0.122	0.004	0.018	0.093	0.001L	0.016
	8	0.156	0.005	0.015	0.079	0.001L	0.017
	14	0.130	0.005	0.015	0.090	0.001L	0.019
	20	0.153	0.003	0.017	0.087	0.001L	0.017
	日均值	/	/	0.017	/	/	0.018

表2 地下水检测结果 单位: mg/L (pH 无量纲)

采样日期	检测项目	检测结果		
		1#代平房 (食杂店 11m)	2#项目所在地 (生活用水井 80m)	3#后岗子 (陈先生 10m)
2020.10.18	水位 (米)	2	3.6	2.8
	pH	7.35	7.51	7.39
	总硬度	122	98	147
	溶解性总固体	208	177	279
	铁	<0.08	<0.08	<0.08
	锰	<0.02	<0.02	<0.02
	挥发酚	<0.0005	0.0009	0.0007
	耗氧量	1.81	0.896	2.05
	氨氮	0.202	0.096	0.437
	硝酸盐氮	3.61	11.5	5.12
	亚硝酸盐氮	<0.003	0.004	<0.003
	氟化物	0.10	0.13	0.12
	氰化物	<0.0005	0.0015	0.0008
	汞	2.7×10^{-4}	7.1×10^{-4}	5.4×10^{-4}
	砷	5.5×10^{-4}	3.8×10^{-4}	$< 2.5 \times 10^{-4}$
	镉	<0.0001	0.0003	<0.0001

采样日期	检测项目	检测结果		
		1#代平方 (食杂店 11m)	2#项目所在地 (生活水井 80m)	3#后岗子 (陈先生 10m)
2020.10.18	水位 (米)	2	3.6	2.8
	六价铬	<0.004	<0.004	<0.004
	铅	<0.0006	<0.0006	<0.0006
	总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	<2	<2
	菌落总数 (CFU/mL)	29	21	18

注: <表示低于检出限

表 3 土壤检测结果 单位: mg/kg

采样日期	采样点位	检测结果								
		pH	镉	汞	砷	铅	铬	铜	镍	锌
2020.10.18	1#项目所在地 GDU 后备猪舍	8.28	0.01L	0.199	4.46	7.4	4L	24	3L	86
	2#项目所在地分 娩舍	8.50	0.01L	0.322	3.04	6.2	4L	30	3L	53
	3#项目所在地沼 液池	7.85	0.01L	0.346	3.65	6.6	4L	21	3L	79
	4#拟灌溉农田处	8.02	0.01L	0.288	3.11	6.0	4L	27	3L	64

注: L 表示低于检出限

表 4 噪声检测结果 单位: dB (A)

采样点位	采样日期	检测结果	
		昼间	夜间
1#项目东厂界外 1m	2020.10.18	52.6	38.6
2#项目南厂界外 1m		53.3	39.4
3#项目西厂界外 1m		52.5	40.2
4#项目北厂界外 1m		52.2	39.5

以下空白

报告编制人: 年

审核人: 张雷

授权签字人: 任松其

附表、气象条件

采样日期	天气状况	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向
2020.10.18	晴	7	99.2	43	3.0	西风
2020.10.19	晴	10	99.1	41	2.6	西南风
2020.10.20	多云	15	99.1	44	3.3	西南风
2020.10.21	多云	6	99.2	45	3.1	西南风
2020.10.22	晴	2	99.2	39	2.8	西北风
2020.10.23	晴	2	99.2	38	2.5	西北风
2020.10.24	晴	4	99.3	41	2.4	西北风



编号: CCYB-20201102-100

检测报告

项目名称: 吉林省华大牧业有限责任公司建设项目

委托单位: 吉林省华大牧业有限责任公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 地下水

 吉林省赢帮环境检测有限公司

地址: 长春市高新开发区锦湖大路1357E号 邮政编码: 130022

电话: 0431-89246618

传真: 0431-89246618

说 明

1. 本检测报告仅对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
3. 未经本公司书面批准，不得复制本检测报告。
4. 本检测报告如有涂改、增减无效，未加盖计量认证章、公章和骑缝章无效，无授权签字人签字无效。
5. 本检测报告仅对该批样品检测结果负责，委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
6. 未经本公司书面批准，本检测报告及我公司名称，不得用于产品标签、广告、评优及商品宣传。
7. 委托单位对样品的代表性和真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。
8. 当本公司不负责抽样（如样品是客户提供）时，本检测报告结果仅适用于客户提供的样品。
9. 本报告分为正副本，正本交客户，副本存档。
10. 本报告不作为仲裁、诉讼、产品鉴定等依据。
11. 本检测报告仅对产品标识标签的完整性、规范性进行核查，不对产品的实物与标识标签内容的真实性进行检验检测。

一、检测基本情况

委托单位: 吉林省华大牧业有限责任公司
项目名称: 吉林省华大牧业有限责任公司建设项目
项目地理位置: 吉林省长春市农安县
检测项目: 地下水: 硫酸盐、氯化物、钙、镁、钠、钾、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 水位;
采样日期: 2020 年 10 月 29 日
检测日期: 2020 年 10 月 29 日-2020 年 11 月 1 日
采样人员: 田铎、崔成成

二、气象条件

监测时间	天气状况	气温($^{\circ}\text{C}$)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向
20120.10.29	晴	15	100.9	43	1.3	西南风

三、采样规范

项目	采样规范
地下水	《地下水环境监测技术规范》HJ/T 164-2004

四、检测依据方法及检出限

项目	检测方法	检出限	单位
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	0.018	mg/L
氯化物	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	0.007	mg/L
钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-1989	0.02	mg/L
镁	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-1989	0.002	mg/L
钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-1989	0.01	mg/L
钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-1989	0.05	mg/L
CO_3^{2-}	酸碱指示剂滴定法 (B) 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)第三篇 第一章 十二(一)	--	mg/L
HCO_3^-	酸碱指示剂滴定法 (B) 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)第三篇 第一章 十二(一)	--	mg/L
水位	水位测量仪器 第 1 部分 浮子式水位计 GB/T 11828.1-2002	--	m

五、检测仪器

检测项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
钾、钠、钙、镁	原子吸收分光光度计	AA-7003F	S-YZXS-01
硫酸盐、氯化物	离子色谱仪	YC3000	S-LZSP-01
CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻	酸式滴定管	天玻	S-SSDD-01

六、检测结果

表1 地下水检测结果

监测项目	监测点位	监测日期	
		2020年10月29日-2020年11月1日	
		检测结果	单位
硫酸盐	1#代平房食杂店	142	mg/L
氯化物		151	mg/L
钙		17.2	mg/L
镁		10.7	mg/L
钠		64	mg/L
钾		10.8	mg/L
CO ₃ ²⁻		2.53	mg/L
HCO ₃ ⁻		36.4	mg/L
水位		2	m
井深		11	m
硫酸盐	2#项目所在地	138	mg/L
氯化物		147	mg/L
钙		16.6	mg/L
镁		10.1	mg/L
钠		71	mg/L
钾		11.5	mg/L
CO ₃ ²⁻		3.14	mg/L
HCO ₃ ⁻		35.8	mg/L
水位		3.6	m
井深		80	m

续表 1 地下水检测结果

监测项目	监测点位	监测日期	
		2020 年 10 月 29 日-2020 年 11 月 1 日	
		检测结果	单位
硫酸盐	3#后岗子	146	mg/L
氯化物		150	mg/L
钙		17.7	mg/L
镁		11.2	mg/L
钠		53	mg/L
钾		10.2	mg/L
CO ₃ ²⁻		2.02	mg/L
HCO ₃ ⁻		34	mg/L
水位		2.8	m
井深		10	m

备注: 1#刘先生家、2#项目所在地、3#李先生家

编制: 刘英栏
日期: 2020.11.02

审核: 周荣
日期: 2020.11.02

签发: 毕成博
日期: 2020.11.02

吉林省建设项目环境影响评价文件 告知承诺制审批承诺书

(环评文件编制单位)

我单位承诺提交的建设项目环境影响报告书是严格按照环境影响评价技术导则、法律法规、技术规范及环评管理要求编制的，并对其真实性、规范性、准确性、合理性负责。如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽或不负责任、弄虚作假等致使环境影响报告书存在基础资料明显不实，内容重大缺陷、遗漏或者虚假，环境影响评价结论不正确或者不合理等严重质量问题的，我单位及本项目环评文件编制主持人将承担由此引起的一切后果及责任。

承诺单位（环评文件编制单位）：（签章）

法定代表人（授权代表）：（签字）

环评文件编制主持人：（签字）刘发忠



年 月 日

吉林省建设项目环境影响评价文件 告知承诺制审批承诺书

(德惠市万宝镇人民政府)

我单位已知悉吉林省建设项目环境影响报告书告知承诺制的有关规定。经审慎研究，我单位郑重作出以下承诺：

一、该建设项目位于德惠市万宝镇，符合国家产业政策及畜禽养殖业污染防治技术规范中相关要求，且厂区选址均不在国家级自然保护区和德惠市畜禽养殖禁养区内。

二、该项目选址占地类型为设施农业用地，其选址符合德惠市土地利用规划。

我单位对上述承诺的真实性负责。如违反上述事项，将依法依规承担相应责任，并取消建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批改革试点资格。

项目名称：德惠市正隆牧业养殖小区肉鸡养殖项目

承诺单位：德惠市万宝镇人民政府（盖章）

法定代表人（授权代表）：（签字）

年 月 日

诚信承诺

我单位已按照《办法》要求，在德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目环境影响报告书编制阶段开展了公众参与工作，并按照要求编制了公众参与说明。

我单位承诺，本次提交的《德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖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德惠市正威牧业养殖小区承担全部责任。

承诺单位：德惠市正威牧业养殖小区

承诺时间：2023 年 2 月



吉林省建设项目环境影响评价文件 告知承诺制审批承诺书

(建设单位)

吉林省建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批的有关规定我们已知悉。
我单位经审慎研究，郑重作出以下承诺：

- 一、本项目属于环评审批事项告知承诺制的适用范围。
 - 二、提交的建设项目环境影响报告表及相关材料真实准确。
 - 三、建设的德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目符合环境保护法律法规和相关法定规划以及环境保护的政策要求，符合规划环评结论及审查意见。
 - 四、严格落实环评文件提出的各项环境保护设施和措施，并承担由此产生的责任；项目建设和运行过程排放的污染物符合相关污染物排放标准和污染物排放总量要求。
 - 五、建设项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用（改扩建项目需承诺有效整改原有环境问题）。
 - 六、按照规定的时限申请并取得排污许可证。（纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》的排污单位）
 - 七、项目正式投产前，按规定组织完成环保设施竣工验收，向社会公开验收结果并报生态环境部门备案。
 - 八、自觉配合相关部门检查、监察，接受公众监督。
 - 九、严格按照承诺实施项目建设和运行，如违反承诺，将依法依规承担相应责任，因此造成的损失由本单位自行承担。
- 我单位特声明，自愿申请采用告知承诺制审批流程办理本事项，自愿签订承诺书，相关人员已经清晰全面了解具体相关承诺内容。我单位以及法定代表人（授权代表）愿按照有关规定，并承担相应法律后果。
- 特此承诺。

项目名称：德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目

承诺单位（德惠市正威牧业养殖小区）：（签章）

法定代表人（授权代表）：（签字）

年 月 日

审批申请

长春市生态环境局德惠市分局：

德惠市正威牧业养殖小区委托长春众创环境科技咨询有限公司编制的《德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目环境影响报告书》现已完成，特此申请贵局给予审批。

德惠市正威牧业养殖小区（盖章）



年 月 日

不涉密说明材料

长春市生态环境局德惠市分局：

我单位向你局提交的德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖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。

德惠市正威牧业养殖小区



（加盖建设单位公章）

长春市环境工程评估中心文件

长环评估[2023]30 号

签发人：王晓东

关于德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目 环境影响报告书的评估意见

长春市生态环境局德惠市分局：

受你局委托，长春市环境工程评估中心于 2022 年 11 月 14 日组织专家在长春市主持召开了《德惠市正威牧业养殖小区肉鸡养殖项目环境影响报告书》技术评估会。参加会议的有长春市生态环境局德惠市分局、德惠市正威牧业养殖小区、长春众创环境科技咨询有限公司等单位的代表及会议邀请的专家共计 10 余人，现根据专家意见对该报告书提出如下评估意见。

一、工程概况、主要环境问题及拟采取的环保措施

1 工程概况

本项目为新建项目，建设地点位于德惠市万宝镇樊家村。厂

区东侧、北侧均为农田；南侧隔乡路 5 米处为农田；西侧隔乡路 8 米处为农田。距厂区最近的环境敏感点为西侧 660 米处王发屯居民。

本项目已经建设完成，并投入运行，长春市生态环境局德惠市分局已对该企业进行了行政处罚，并责令其开展环境影响评价工作。

本项目总投资 500 万元，总占地面积 25418 平方米，总建筑面积为 12258.25 平方米，主要建设鸡舍、办公室、管理用房、锅炉房、污水池等功能区。项目建设规模为年存栏肉鸡 17.14 万只，年出栏肉鸡 120 万只，每 52 天出栏一批，每批 17.14 万只肉鸡，年出栏 7 批。

另外，本项目鸡舍及生活采暖由 4 台 0.5t/h 燃生物质蒸气锅炉供给，预计年燃生物质燃料 400 吨。

2 主要环境问题

(1) 施工期主要环境问题

项目已经建成，因此不再存在施工期环境问题。

(2) 营运期环境问题

①鸡舍恶臭气体、锅炉烟气以及食堂油烟、污水及粪便处理过程中产生的恶臭气体、备用柴油发电机废气等污染物排放对空气环境产生的影响。

②鸡舍冲洗废水、锅炉排水、食堂废水及生活污水排放对地表水环境的影响。

③鸡叫声、风机及各类水泵等设备运行噪声对声环境的影响。

④消毒和防疫医疗处置废物等危险废物以及鸡粪、病死鸡、原辅材料包装袋、锅炉灰渣、布袋回收粉尘、餐厨垃圾及废油脂、生活垃圾等固体废物在处理不当时将对环境产生一定的影响。

⑤事故状态下生产、生活等废水泄漏可能对地下水环境产生一定的影响。

3 拟采取的环保措施

①通过及时清理鸡舍粪便和污水，污水储池密闭处理，并采取消毒措施、采用通风设备、加强场区绿化、喷洒除臭剂等措施可减轻对周围空气环境质量影响，经采取上述措施后，氨气、硫化氢气体浓度均可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中无组织排放二级标准要求；生物质燃料锅炉烟气分别经布袋除尘器处理后分别通过不低于20米高（1#-4#）烟囱排放，烟气中各污染物经处理后可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃煤锅炉特别排放标准限值要求；食堂安装符合要求的油烟净化装置，净化后的油烟经符合高度要求的排气筒排放，可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求；备用柴油发电机废气采用排风机排入外环境。

②本项目产生的鸡舍冲洗废水、锅炉排水、食堂废水经隔油池处理后与生活污水全部排入污水储池暂存，定期经专用污水罐

车送至吉林德大有限公司肉食加工厂污水站处理。

③鸡舍建设采用隔声性能好的建筑材料；选用低噪声设备，对噪声源做减振、隔声处理，加强设备维护，可使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准要求。

④按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关标准要求建设医疗垃圾存储点，消毒和防疫医疗处置废物委托具有相关资质单位处理；鸡粪定期运至吉林省德翔生物科技有限公司生产有机肥；病死鸡尸由德惠市阔源动物无害化处理中心有限公司进行无害化处理；锅炉炉渣及除尘灰收集后用于周围农田施肥；食堂餐厨垃圾及隔油池废油脂委托具有相关资质单位处理；原辅材料包装袋、生活垃圾由环卫部门统一清运。

⑤养殖区等场所按照相关标准要求采取严格的防渗处理，避免污染地下水。

二、建设项目的环境可行性

本项目符合国家相关产业政策，占地为设施农用地，符合德惠市规划要求。同时项目在实施过程中，对产生的污染物均拟采取严格的污染防治措施，可确保项目产生的主要污染物满足达标排放要求，对环境的负面影响不大。本项目社会效益、经济效益明显，综合效益较好。此外，项目 500 米防护距离内无居民区等环境敏感点，因此，从环境保护和可持续发展的角度来讲，本项目选址合理，建设可行。

三、对环境影响报告书的技术评估意见

该报告书编制依据充分，评价目的明确，内容全面，评价重点突出，评价标准选用合理，主要污染及环境问题论述清楚，工程概况与环境现状清楚，环境影响预测与评价结果可信，提出的污染防治措施及风险防范措施可行，评价结论正确。综上，该报告书符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，可作为环境工程设计和环境管理的依据。

四、环保审批建议

1 切实落实恶臭气体等污染防治措施，确保各类废气污染物达标排放，以减轻对项目周围空气环境质量影响。

2 企业须确保项目产生的鸡舍冲洗废水、锅炉排水、食堂废水经隔油池处理后与生活污水全部排入污水储池暂存，定期经专用污水罐车送至吉林德大有限公司肉食加工厂污水站处理，不得直接排放。

3 采取严格的地下水污染防治措施，避免对地下水环境生产污染。

4 做好设备减振、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关标准限值要求。

5 危险废物临时贮存场所须符合国家相关标准要求，消毒和防疫医疗处置废物须委托具有相关资质单位处理，其它固体废物合理处置，避免产生二次污染问题。

6 防护距离内不宜新建居民区、学校、医院等环境敏感目标。

二〇二三年六月二日

