

大连金佰亿牧业有限公司肉鸡养殖项目 环境影响报告书

建设单位：大连金佰亿牧业有限公司

二零二三年一月

目 录

1 概述.....	1
1.1 建设项目特点.....	1
1.2 环评工作过程.....	2
1.3 关注的主要环境问题及环境影响.....	3
1.4 分析判定相关情况.....	4
1.5 环境影响评价结论.....	19
2 总则.....	20
2.1 评价目的与原则.....	20
2.2 编制依据.....	20
2.3 评价内容及评价重点.....	26
2.4 环境功能区划.....	27
2.5 环境影响识别与评价因子筛选.....	28
2.6 评价标准.....	30
2.7 环境影响评价工作等级与评价范围.....	34
2.8 周边环境概况及环境保护目标.....	41
3 建设项目工程分析.....	44
3.1 现有项目概况.....	44
3.2 扩建项目概况.....	56
3.3 工程分析.....	64
3.4 污染源强分析.....	70
3.5 污染物排放总量控制.....	80
4 环境现状调查与评价.....	81
4.1 自然环境概况.....	81
4.2 环境质量现状调查与评价.....	89
5 环境影响预测与评价.....	106
5.1 施工期环境影响分析.....	106
5.2 运营期环境影响分析.....	106
6 污染防治措施及其可行性论证.....	122
6.1 施工期污染防治措施.....	122
6.2 运营期污染防治措施及其可行性论证.....	124
7 环境风险评价.....	133
7.1 环境风险识别.....	133
7.2 环境敏感目标.....	134
7.3 环境风险分析.....	134

7.4 环境风险防范措施及应急要求	135
7.5 结论	135
8 环境影响经济损益分析	137
8.1 评价目的	137
8.2 项目社会效益情况	137
8.3 项目经济效益情况	138
8.4 项目环境效益分析	139
9 环境管理与监测计划	141
9.1 环境管理	141
9.2 环境监测	143
9.3 环境保护验收	145
10 环境影响评价结论与建议	149
10.1 结论	149
10.2 建议	153
附表 1 建设项目审批基础信息表	154
附表 2 建设项目大气环境影响评价自查表	155
附表 3 建设项目环境风险自查表	156
附表 4 建设项目土壤环境影响评价自查表	158
附表 5: 地表水环境影响评价自查表	159
附表 6: 声环境影响评价自查表	162
附表 7: 生态影响评价自查表	163

1 概述

1.1 建设项目特点

大连金佰亿有限公司现有年出栏肉鸡 27 万只养殖场，位于庄河市桂云花乡横道河村温家沟屯，2018 年开始运营，包括 4 栋现代化鸡舍。大连金羽农业发展有限公司 2018 年在辽宁省大连市庄河市桂云花乡横道河村温家沟屯，建设了 4 栋现代化鸡舍养殖肉鸡，2018 年开始运营，2022 年因资金问题停产，占地面积 15553.6m²土地，年出栏量 27 万只。

大连金佰亿有限公司在 2021 年 3 月按要求填报了建设项目环境影响登记表，完成了项目备案，备案号为 202121028300002213；大连金羽农业发展有限公司在 2021 年 3 月按要求填报了建设项目环境影响登记表，完成了项目备案，备案号为 202121028300002192。

为适应市场需求，大连金佰亿牧业有限公司拟投资 1000 万元，通过增添鸡栏，同时并购与其相邻的大连金羽农业发展有限公司 4 栋标准化鸡舍，实现扩建。本次扩建后，全厂总占地面积为 29208.8m²，建筑面积约 11370m²，标准化鸡舍 8 栋，养殖肉鸡，年出栏肉鸡 6 批，肉鸡存栏量 23.5 万只，年出栏量可达 140 万只，同时配套供暖、清粪设施等。本项目采用全进全出的饲养模式，采取自动供料、自动饮水，人工抓鸡，人工装箱的操作方式；鸡舍粪便采用干清粪（刮板清粪），鸡粪日产日清，外售大连和裕生物科技有限公司；生活污水排入厂区化粪池，化粪池出水与鸡舍冲洗水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司清运至大连光水水务有限公司；病死鸡委托大连润城牧业有限公司进行无害化处理。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理目录》等有关规定及环保主管部门的要求，该项目设计年出栏 140 万只肉鸡，根据《畜禽养殖业污染物排放标准》GB18596-2001：“1.2.2 对具有不同畜禽种类的养殖场和养殖区，其规模可将鸡、牛的养殖量换算成猪的养殖量，换算比例为：30 只蛋鸡折算成 1 头猪，60 只肉鸡折算成 1 头猪，1 头奶牛折算成 10 头猪，1 头肉牛折算成 5 头猪。”，该项目可折合为年出栏 23333 头生猪，属于《建设项目环境影响评价分类管理目录》中“一、畜牧业 1、畜禽养殖场、养殖

小区年出栏生猪 5000 头（其他畜禽种类折合猪的养殖规模）及以上，因此项目应编制环境影响报告书。

表 1.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）

环评类型项目 类型		报告书	报告表	登记表
二、畜牧业 03				
3	牲畜饲养 031； 家禽饲养 032； 其他畜牧业 039	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	/	其他（规模化以下的除外）（具体规模化的标准按《畜禽规模化养殖污染防治条例》执行）

1.2 环评工作过程

大连金佰亿牧业有限公司根据环境保护有关法律、法规和条例，委托大连汇森环境有限公司对该项目进行环境影响评价工作（委托书见附件）。接受委托后，我公司有关环评工作人员积极开展现场调查，收集有关资料，了解厂区附近的自然社会环境概况。项目选址不位于《大连市人民政府办公厅关于印发大连市畜禽禁养区划方案的通知》（大政办发[2016]179 号）以及《庄河市人民政府办公室关于印发庄河市畜禽养殖禁养区划定工作方案的通知》（庄政办发〔2016〕3 号）中划定的禁养区范围内，不在庄河市生态敏感区范围内，且符合：“三线一单”的要求。在此基础上，进一步对环境特征和工程特征进行分析；对环境影响因子和评价因子进行了识别和筛选；根据环境影响评价技术导则进行了评价等级确定；结合有关环境保护法规和地方实际情况，确定了本次评价的评价标准、评价范围和深度，编制完成了《大连金佰亿牧业有限公司肉鸡养殖项目环境影响报告书》。本次环评报告的环境影响评价工作大致分为三个阶段，具体工作程序图见图 1-1。



图 1-1 环境影响评价工作程序

1.3 关注的主要环境问题及环境影响

本项目对环境的影响分为施工期和营运期两个阶段。其中，施工期间对环境的影响是暂时的，随着施工的结束环境影响也将随之消失；营运期本项目对环境的影响是长期的，报告书将重点分析项目营运期间对环境的影响。本项目营运期间对环境的主要影响包括以下几个方面：

废气：主要为鸡舍及污水收集池产生的恶臭气体。

废水：主要来源于鸡舍冲洗水和生活污水。

噪声：运营期水泵、风机等设备使用过程中产生的噪声、鸡叫声及车辆运输过程中的交通噪声。

固体废物：主要为鸡粪、病死鸡、包装废料、为防治动物传染病而产生的医疗废物、消毒液废包装物和生活垃圾等。

1.4 分析判定相关情况

1.4.1 产业政策相符性

根据《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 49 号）（2021 年修订），该项目属于目录中第一类“鼓励类”中“一 农林类 4、畜禽标准化规模养殖技术开发与应用”，项目建设符合国家产业政策要求。根据《辽宁省产业发展指导目录（2008 本）》文件，本项目不属于产业政策中的限制类和淘汰类，符合辽宁省产业政策。

1.4.2 规划符合性分析

1.4.2.1 土地利用规划符合性分析

本项目建设用地原为荒地，用地性质为农业用地，不属于基本农田，已取得国土所、乡镇政府、村委会同意后出具的《农业设施建设与用地备案审核表》，可用于建设养鸡场，项目用地性质符合规划要求。

1.4.2.2 禁养区区划符合性分析

根据《大连市人民政府办公厅关于印发大连市畜禽禁养区区划方案的通知》（大政办发[2016]179 号），本项目所在地不在大连市畜禽禁养区范围内，具体见图 1-2。



图 1-2 大连市畜禽禁养区范围图

根据《庄河市人民政府办公室关于印发庄河市畜禽养殖禁养区划定工作方案的通知》（庄政办发〔2016〕3号），本项目所在地不在庄河市畜禽养殖禁养区范围内，具体划分原则见表 1.4-1。

表 1.4-1 本项目与庄河市畜禽养殖禁养区范围相符性分析一览表

禁养区划定范围	本项目	符合性
1.饮用水水源保护区，包括饮用水水源一级保护区和二级保护区。2.风景名胜区，包括国家级、省级和市级风景名胜区。3.自然保护区，包括国家级和市级自然保护区的核心区、缓冲区和实验区。4.《庄河市城市总体规划》及《乡镇总体规划》确定的我市城市建成区和小城镇建成区区域。5.居民区、文教科研区、医疗区等人口集聚区。6.国家级、省级和市级工业区（开发区）。7.国家级和省级森林公园。8.地质公园。9.重要湿地。10.主要交通干线两侧 300 米内。11.国家级和省级文物保护单位。12.国家或地方法律、法规规定需要特殊保护的其他区域	项目位于辽宁省大连市庄河市桂云花乡横道河村温家沟屯，不在规定的禁养区内	符合
（一）畜禽养殖场（养殖小区） 生猪存栏量 500 头以上，牛存栏量 50 头以上，鸡存栏量 10000 只以上、鸭鹅存栏量 1000 只以上、兔等经济动物存栏量 1000 只以上。 （二）畜禽养殖专业户 生猪存栏量 100 头以上，牛存栏量 20 头以上，肉鸡存栏量 5000 只以上、蛋鸡存栏量 2000 只以上	本项目肉鸡存栏量 23.5 万只	符合

1.4.2.3 与庄河市生态敏感区符合性分析

本项目位于辽宁省大连市庄河市桂云花乡横道河村温家沟屯，不在庄河市生态

敏感区范围内，具体见图 1-3。

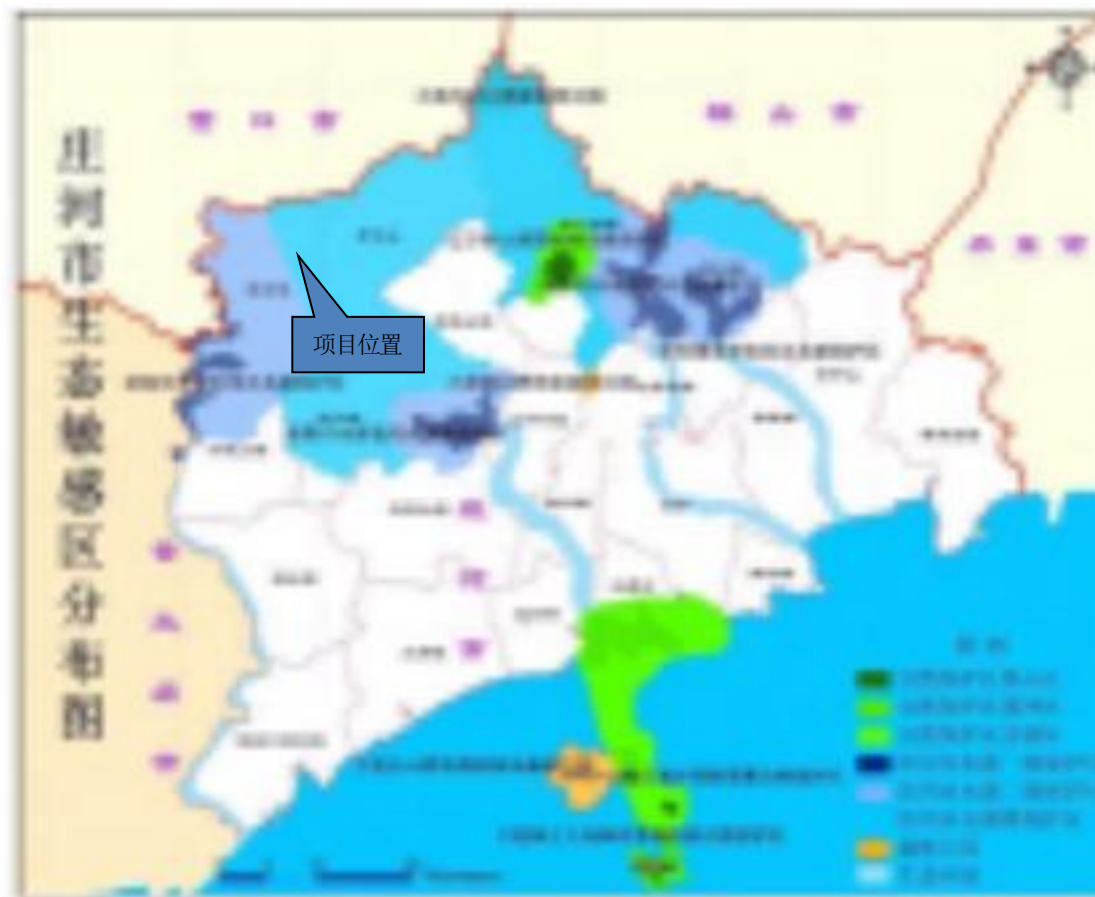


图 1-3 庄河市生态敏感区分布图

1.4.2.4 与碧流河水库饮用水水源保护区符合性分析

本项目位于辽宁省大连市庄河市桂云花乡横道河村温家沟屯内，项目选址位于碧流河水库饮用水水源准保护区内，距离碧流河水库饮用水水源一级保护区东北侧 16013m、碧流河水库二级保护区东北侧 9043m。根据《中华人民共和国水污染防治法》第六十三条规定：“国家建立饮用水水源保护区制度。饮用水水源保护区分为一级保护区和二级保护区；必要时，可以在饮用水水源保护区外围划定一定的区域作为准保护区”。因此，饮用水水源准保护区不属于饮用水水源保护区范畴。

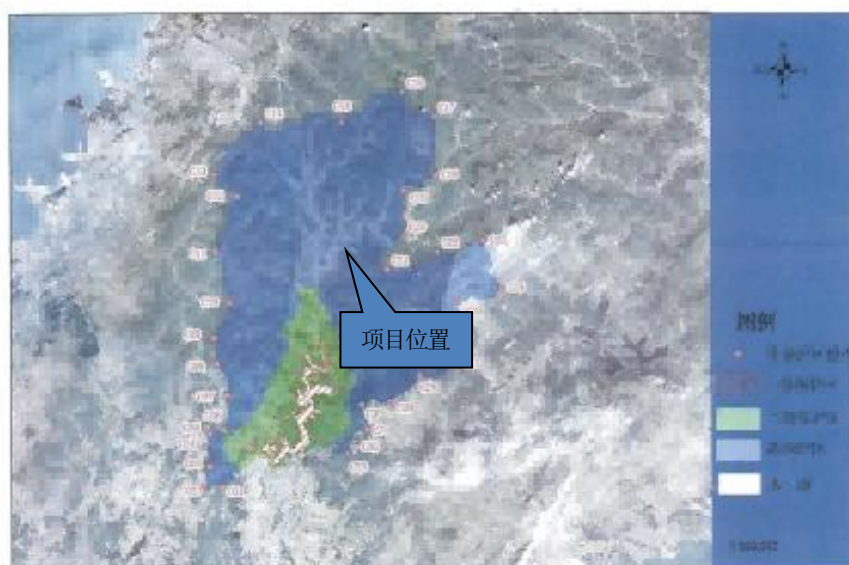


图 1-4 碧流河水库饮用水水源保护区示意图

1.4.3 三线一单的符合性分析

根据《大连市人民政府办公室关于大连市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（大政办[2021]13 号），就落实我市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，制定生态环境准入清单（以下统称“三线一单”），实施生态环境分区管控，提出实施意见。本项目位于辽宁省大连市庄河市桂云花乡横道河村温家沟屯，由《“三线一单”管控单元查询申请表》可知，本项目所处地区为庄河市一般生态空间，属于优先保护单元，环境管控单元编码为 ZH21028310056（《大连金佰亿牧业有限公司肉鸡养殖项目“三线一单”检测分析报告》见附件）。项目与其符合性分析详见表 1.4-2。

表 1.4-2 三线一单管控要求符合性分析表

管控要求	本项目情况	符合性
禁止新建、扩建高污染、高风险项目；禁止新建、扩建影响区域生态功能的项目。在采取有效防护措施、不损害区域生态功能的前提下，可因地制宜适度发展适宜产业。区内现有不符合布局要求的，限期退出或关停。对已造成的污染或损害，应限期治理。	本项目不属于高污染、高风险项目，本项目所在地不在庄河市畜禽养殖禁养区范围内，本项目占用土地为农业设施用地。本项目鸡粪日产日清，外售给大连和裕生物科技有限公司综合利用，生活污水、鸡舍冲洗废水委托大连市晟源城市环境卫生管理有限公司定期清运至大连庄河光水水务有限公司处理，不会损害区域生态功能。本项目经采取环境保护措施后，对环境的影响较小，且能够创造良好经	符合

1.4.4 环境管理政策符合性分析

1.4.4.1 用地政策符合性分析

根据《关于促进规模化畜禽养殖有关用地政策的通知》（国土资发[2007]220号）规定：“一、（二）在当前土地利用总体规划尚未编制的情况下，县级国土资源管理部门对于规模化养殖用地实行一事一议，依照现行土地利用规划，做好用地论证等工作，提供用地保障；（三）规模化畜禽养殖用地的布局和选址，应坚持鼓励利用废弃地和荒山荒坡等未利用土地、尽可能不占或少占耕地的原则，禁止占用基本农田。各地在土地整理和新农村建设中，可以充分考虑规模化畜禽养殖的需要，预留用地空间，提供用地条件。任何地方不得以新农村的建设或整治环境为由禁止或限制规模化畜禽养殖。”项目建设需严格按照《国土资源部农业部关于进一步支持设施农业健康发展的通知》（国土发[2014]127号）规定“设施农业用地按照农用地管理，生产设施、附属设施和配套设施用地直接用于或者服务于农业生产，其性质属于农用地，按农用地管理，不需办理农用地转用审批手续，生产结束后，经营者应按照规定进行土地复垦，占用耕地的应复垦为耕地。”根据《国土资源部、农业部关于完善设施农用地管理有关问题的通知》（国土资发[2010]155号），规模化养殖中畜禽舍（含场区内通道）、畜禽有机物处置等生产设施及绿化隔离用地可直接使用农产品生产的设施用地。

本项目用地不占用基本农田，已取得国土所、乡镇政府、村委会同意后出具的《农业设施建设与用地备案审核表》。综上，本项目的建设符合上述用地政策要求。

1.4.4.2 与《畜禽规模养殖污染防治条例》相符性分析

《畜禽规模养殖污染防治条例》“鼓励和支持畜禽养殖污染防治以及畜禽养殖废弃物综合利用。国家鼓励和支持采取粪肥还田、制取沼气、制造肥料等方法，对畜禽养殖废弃物进行综合利用”。“染疫畜禽以及染疫畜禽排泄物、染疫畜禽产品、病死或者死因不明的畜禽尸体等病害畜禽养殖废弃物，应当按照有关法律、法规和国务院农牧主管部门的规定，进行深埋、化制、焚烧等无害化处理，不得随意处置。”

项目鸡粪等排泄物外售给大连和裕生物科技有限公司综合利用，鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司处理。病死鸡委托大连润城牧业有限公司进行无害化处理，因此与《畜禽规模养殖污染防治条例》规定相符。

1.4.4.3 与《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》符合性分析

本项目与《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）符合性分析见表 1.4-3。

表 1.4-3 本项目与《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》相符性分析一览表

规范要求	本项目情况	符合性
选址要求。畜禽养殖业污染治理工程应与养殖场生产区、居民区等建筑保持一定的卫生防护距离，设置在畜禽养殖场的生产区、生活区主导风向的下风向或侧风向处。畜禽养殖业污染治理工程的位置应有利于排放、资源化利用和运输，并留有扩建的余地，方便施工、运行和维护	本项目鸡粪日产日清，外售给大连和裕生物科技有限公司，鸡舍冲洗废水外委处理，不在厂内处理，污染治理工程位于生产区、生活区主导风向的下风向处	符合
总平面布置。平面布置应以污水处理系统、固体粪便处理系统、恶臭集中处理系统为主体，其他各项设施应按粪污处理流程合理安排，确保相关设备充分发挥功能，保证设施运行稳定、维修方便、经济合理、安全卫生	本项目各项设施按照粪污处理流程合理安排	符合
工艺选择。新建、改建、扩建的畜禽养殖场宜采用干清粪工艺。畜禽粪污应日产日清。畜禽养殖场应建立排水系统，并实行雨污分流	本项目采用干清粪工艺，鸡粪日产日清，实行雨污分流制	符合

1.4.4.4 《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）相符性

本项目与《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）符合性分析见表 1.4-4。

表 1.4-4 本项目与《畜禽养殖业污染防治技术规范》相符性分析一览表

规范要求	本项目情况	符合性
选址要求。3.1 禁止在下列区域内建设畜禽养殖场：3.1.1 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；3.1.2 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；3.1.3 县级人民政府依法规定的禁养区域；3.1.4 国家或地方法律、法规规定需特殊保护的其他区域。3.2 新建改建、扩建的畜禽养殖场选址应避开 3.1 规定的禁建区域，在禁建区域附近建设的，应设在 3.1 规定的禁	本项目位于辽宁省大连市庄河市桂云花乡横道河村温家沟屯，不在禁养区域范围内，项目场界与最近的禁建区为碧流河水库，最近距离为 9043m，大于 500m 范围	符合

建区域常年主导风向的下风向或侧风向处，场界与禁建区域边界的最小距离不得小于 500m		
厂区布局及清粪工艺。4.1 新建、改建、扩建的畜禽养殖场应实现生产区、生活管理区的隔离，粪便污水处理设施和禽畜尸体焚烧炉应设在养殖场的生产区、生活管理区的常年主导风向的下风向或侧风向处。4.2 养殖场的排水系统应实行雨水和污水收集输送系统分离，在厂区内设置的污水收集输送系统，不得采取明沟布设。4.3 新建、改建、扩建的畜禽养殖场应采取干法清粪工艺，采取有效措施将粪及时、单独清出，不可与尿、污水混合排出，并将产生的粪渣及时运至贮存或处理场所，实现日产日清	本项目生产区及生活管理区分开设置，场内不设粪污处理设施；采取雨污分流制；本项目采用干清粪工艺，鸡粪日产日清，鸡舍冲洗废水由管道直接输送至吸污车内，委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理，不与鸡粪混合	符合
畜禽粪便的贮存。5.1 畜禽养殖场产生的畜禽粪便应设置专门的贮存设施，其恶臭及污染物排放应符合《畜禽养殖业污染物排放标准》。5.2 贮存设施的位置必须远离各类功能地表水体（距离不得小于 400m），并应设在养殖场生产及生活管理区的常年主导风向的下风向或侧风向处。5.3 贮存设施应采取有效的防渗处理工艺，防止畜禽粪便污染地下水。5.4 贮存设施应采取设置顶盖等防止降雨（水）进入的措施	本项目产生的鸡粪日产日清，不在厂区内贮存，恶臭及污染物排放经预测符合《畜禽养殖业污染物排放标准》；本项目不设粪便和污水贮存设施	符合
饲料和饲养管理。8.1 畜禽养殖饲料应采用合理配方，如理想蛋白质体系配方等，提高蛋白质及其他营养的吸收效率，减少氨的排放量和粪的产生量。8.2 养殖场场区、畜禽舍、器械等消毒应采用环境友好的消毒剂和消毒措施（包括紫外、臭氧、双氧水等办法），防止产生氯代有机物及其他的二次污染物	本项目使用饲料为外购成品饲料；消毒采用聚维酮碘消毒，不含氯代有机物	符合
病死畜禽尸体的处理与处置。9.1 病死畜禽尸体要及时处理，严禁随意丢弃，严禁出售或作为饲料再利用	病死鸡委托大连润城牧业有限公司进行无害化处理	符合

1.4.4.5 与《大连市人民政府办公室关于印发大连市畜禽养殖污染防治规划（2019-2030 年）的通知》（大政发[2019]25 号）符合性分析

本项目与《大连市人民政府办公室关于印发大连市畜禽养殖污染防治规划（2019-2030 年）的通知》（大政发[2019]25 号）符合性分析见表 1.4-5。

表 1.4-5 本项目与（大政发[2019]25 号）相符性分析一览表

规划要求	本项目情况	符合性
（一）坚持源头治理，推进粪污资源化利用		
1、完善污染防治技术体系，推进	规模化畜禽养殖场应按照相关规范要求，保持场区环境整洁，雨污分流全覆盖，粪污干湿分开收集，鼓励采取固体粪生产有机肥，污水经厌氧处理后就近还田利用的资源和循环利用处	本项目场区采取雨污分流制，干清粪工艺，鸡粪日产日清，外售大连和裕生物科技有限公司

种养结合生态还田	置模式。固体粪禁止露天堆放，储存设施应满足抗渗、防雨和防漏要求；污水（沼液）贮存池应具备防渗功能，液肥还应配备建设专用还田管网和施肥调配系统，配备足够面积的消纳农田，做到均匀施肥，并做好粪污资源化利用记录台账，切实保护农田土壤和地下水环境	司，不在厂区内贮存；鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理	
	新、改、扩建的畜禽养殖场养殖棚舍、粪便堆肥、污水贮存等区域应设置局部或整体密闭排气及处理系统；现有畜禽养殖场主要恶臭排放单元应采取物理吸附、生物除臭等措施，实现恶臭排放源头控制	本项目养殖棚舍整体密闭，不涉及粪便堆肥和污水贮存。通过采取优化饲料（采用低氮、添加生物菌饲料喂养）、除臭剂除臭、鸡舍密闭、水帘降温通风、干清粪等措施减少恶臭源头排放	符合
(二) 坚持分类管控，实现畜牧业合理布局			
1. 实行畜禽养殖禁限养区域严控	各地要对照《大连市畜禽禁养区区划方案》（大政办发〔2016〕179号）要求，认真落实禁养区各项管理规定，依法关闭和搬迁禁养区内的违规畜禽养殖场（小区）和养殖专业户	本项目不在大连市及庄河市畜禽禁养区范围内	符合
(三) 坚持从严管理，优先控制重点源风险源			
1. 强化重点区域畜禽养殖污染排放管理	将国考、省考河流水质监测断面（合国考断面）和城市集中式饮用水源监控点位周边3千米范围内的养殖场（户）为优先控制对象，并将3~5千米范围内的养殖场（户）作为重点监控对象，加强粪污处理利用和污染排放管理	本项目周边无国考、省考河流，无城市集中式饮用水源	符合
(四) 坚持依法治污，进一步完善制度设计			
1. 严格规模化畜禽场环境准入	有关部门应按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，严格执行新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）建设项目环境影响评价和“三同时”制度，落实综合利用和污染治理措施，加强建设项目工程监理，严格项目验收，确保综合利用和污染防治效果	本项目按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》进行建设项目环境影响评价工作，严格执行“三同时”制度，项目建设过程中加强工程监理，严格项目验收	符合
2. 制定本地化畜禽养殖业排污许可制度	按照《排污许可证管理办法》要求，贯彻落实国家排污许可制度，将规模化畜禽场（小区）纳入区（县）级重点监管对象，明确粪污处理方式、限制主要水污染物排放量，实现对规模化畜禽养殖场的长效管理，不断提升畜禽养殖业的环境管理水平和污染治理能力	本项目完成后应严格按照相关要求开展排污许可登记工作	符合

1.4.4.6 与“水十条”政策符合性分析

根据《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）（国务院“水十条”）、《辽宁省人民政府关于印发辽宁省水污染防治工作方案的通知》（辽政发〔2015〕79号）（辽宁省“水十条”）和《大连市人民政府关于印发大连市水污染防治工作方案的通知》（大政发〔2016〕29号）（大连市“水十条”）中的相关规定和政策，与本项目实际情况对比，其中地方“水十条”中与国务院“水十条”一致的内容，

将不再重复列出，具体见表 1.4-6。

表 1.4-6 本项目与“水十条”相符性分析一览表

国务院“水十条”相关规定符合性分析		
相关规定	本项目情况	符合性
推进农业农村污染防治。防治畜禽养殖污染。自 2016 年起，新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用	本项目的建设采取雨污分流制，粪便污水均实现资源化利用	符合
调整产业结构。依法淘汰落后产能。自 2015 年起，各地要依据部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录、产业结构调整指导目录及相关行业污染物排放标准，结合水质改善要求及产业发展情况，制定并实施分年度的落后产能淘汰方案，报工业和信息化部、环境保护部备案。未完成淘汰任务的地区，暂停审批和核准其相关行业新建项目	本项目不属于落后产能，属于国家产业政策中鼓励类项目	符合
强化公众参与和社会监督	本项目环境影响评价阶段进行公众参与调查和公示	
大连市“水十条”其他相关规定符合性分析		
相关规定	本项目情况	符合性
推进农业农村污染治理。防治畜禽养殖污染自 2016 年起，新建、改建、扩建规模化养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用	本项目的建设采取雨污分流制，粪便污水均实现资源化利用	符合

1.4.4.7 与“土十条”政策符合性分析

根据《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31 号）（国务院“土十条”）、《辽宁省人民政府关于印发辽宁省土壤污染防治工作方案的通知》（辽政发[2016]58 号）（辽宁省“土十条”）和《大连市人民政府关于印发大连市土壤污染防治工作方案的通知》（大政发[2016]75 号）（大连市“土十条”）中的相关规定和政策，与本项目实际情况对比，其中地方“土十条”中与国务院“土十条”一致的内容，将不再重复列出，对其他相关规定和政策进行分析，具体见表 1.4-7。

表 1.4-7 本项目与“土十条”

相关规定	本项目情况	符合性
强化畜禽养殖污染防治。严格规范兽药、饲料添加剂的生产和使用，防止过量使用，促进源头减量。加强畜禽粪便综合利用，在部分生猪大县开展种养业有机结合、循环发展试点。鼓励支持畜禽粪便处理利用设施建设，到 2020 年，规模化养殖场、养殖小区配套建设废弃物处理设施比例达到 75%	本项目畜禽粪便外售，作为有机肥料综合利用	符合

以上		
----	--	--

1.4.4.8 与其他相关技术规划

表 1.48 本项目与其他相关技术规划

相关规划政策	相关规定	本项目情况	符合性
《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》	加强种养结合，整县推进畜禽粪污资源化利用。全国畜禽粪污综合利用率达到80%以上	本项目鸡粪外售大连和裕生物科技有限公司综合利用，污水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理	符合
《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》	持续打好农业农村污染治理攻坚战。以农村生活污水垃圾治理、养殖污染防治为重点。畜禽粪污综合利用率达80%以上；实施畜禽粪污资源化利用行动。整县推进畜禽粪污资源化利用，推进种养结合，在散养密集区建设乡镇级粪污集中处理中心，畅通粪肥还田渠道。推进生态水产养殖，规范养殖企业排污口设置，依法依规清理不符合要求的水产养殖，推进养殖尾水治理。	本项目生活污水排入厂内的生活污水化粪池，化粪池出水与鸡舍冲洗水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理，鸡粪日产日清，鸡粪外售大连和裕生物科技有限公司	符合
《辽宁省水污染防治条例》	养殖小区应当按照国家和省有关规定将畜禽粪便、废水进行综合利用或者无害化处理。规模化畜禽养殖场、养殖小区应当配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施，推进粪便污水资源化利用。	本项目生活污水排入厂内的生活污水化粪池，化粪池出水与鸡舍冲洗水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理，鸡粪日产日清，鸡粪外售大连和裕生物科技有限公司	
《大连市深入打好污染防治攻坚战实施方案》	推进畜禽粪污资源化利用，规范禁养区管理，推进散养密集区粪污集中处理和资源化综合利用设施建设，畅通粪肥还田渠道，到2025年，全市畜禽粪污综合利用率稳定在80%以上	本项目生活污水排入厂内的生活污水化粪池，化粪池出水与鸡舍冲洗水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理，鸡粪外售大连和裕生物科技有限公司	
《大连市生态环境保护“十四五”规划》	严格农业源废物的环境监管。鼓励畜禽粪污资源化利用，养殖企业原则上不设排污口，确需设立排污口的畜禽规模养殖场严格实施排污许可制度；全面建设粪污集中处理和资源化综合利用设施，指导规模畜禽养殖场(户)开展污染治理工作，按需建设养殖场户粪污集中处理工程和中小型有机肥中心。督促指导规模养殖场制定畜禽粪肥还田利用计划，补齐畜禽资源化利用产业链，通过多渠道打开畜禽资源化利用市场，实现经济效益	本项目粪便外售大连和裕生物科技有限公司，污水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理，本项目不设置排污口	符合
《庄河市“十四五”生态	加强农村饮用水保护。推动农村集中式饮用水水源保护区划定工作，保障农村饮用水安全。以农村饮用水水源保护区	本项目生活污水排入厂内的生活污水化粪池，化粪池出水与鸡舍冲洗水委托大连晟源城市环境卫生管理	符合

环境保护规划》	为重点，对可能影响农村饮用水水源环境安全的化工、造纸、冶炼、制药等风险源和生活污水垃圾、畜禽养殖等风险源进行排查。制定农村饮用水水源保护应急预案，强化水污染事故的预防和应急处理。	有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理，鸡粪日产日清，不在厂内贮存	
《庄河市人民政府办公室关于印发庄河市畜禽养殖污染防治“十四五”规划的通知》	依法管理畜禽养殖禁养区域。落实畜禽养殖禁养区各项管理规定，加强禁养区执法监管。对禁养区范围内确需关闭或者搬迁的现有畜禽养殖场户，依法依规组织关闭或者搬迁，致使畜禽养殖者遭受经济损失的，应当依法予以补偿	本项目不在大连市及庄河市畜禽禁养区范围内	符合
	强化重点区域畜禽养殖污染排放管理。将国控、省控、市控河流水质监测断面和城市集中式饮用水源监控点位周边3千米范围内的畜禽养殖场、养殖小区和养殖专业户作为优先控制对象，并将3~5千米范围内的畜禽养殖场、养殖小区和养殖专业户作为重点监控对象，加强粪污处理利用和污染排放管理	本项目所在区域不属于重点区域	
	鼓励畜禽粪污综合利用和无害化处理。鼓励和支持畜禽养殖场、养殖小区、养殖专业户、养殖散户自行配套土地对畜禽粪便、污水进行无害化处理后还田利用	本项目产生鸡粪外售大连和裕生物科技有限公司，病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理。生活污水及鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理	
	规范建立粪污资源化利用台账制度。畜禽养殖场、养殖小区应制定年度畜禽粪污资源化利用计划，内容包括养殖品种、规模以及畜禽养殖废弃物的产生、排放和综合利用等情况，于每年1月底前报庄河生态环境分局备案，同时抄送庄河市农业农村局；畜禽养殖场、养殖小区应建立畜禽粪污资源化利用台账，及时准确记录有关信息，确保畜禽粪污去向可追溯	待项目建成后企业将按照要求制定计划，并建立档案、污染防治台账和粪污资源化利用台账等	
《大连市现代畜牧业发展规划（2016-2020）》	根据《大连市现代畜牧业发展规划（2016-2020年）》，庄河、瓦房店为重点养殖区，肉鸡生产布局为区域优势产业。规划要求加快肉鸡养殖场的升级改造，积极推行肉鸡健康生态养殖模式，改善养殖环境，减少疫病传播	本项目位于庄河市桂云花乡，属于重点养殖区，采用规模化肉鸡养殖，采取雨污分流、干清粪工艺，病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理。项目选址及养殖模式均符合规划要求	符合
《畜禽规模养殖污染防治条例》（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：饮用水水源保护区，风景名胜區；自然保护区的核心区和缓冲区；城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域；法律、法规规定的其他禁止养殖区域。新建、改建、扩建畜禽养殖场、养殖小区，应当符合畜牧业发展规	本项目不在禁养区范围内；本项目的建设符合畜牧发展规划、畜禽养殖污染防治规划，满足动物无害化处理，鸡舍冲洗条件，已委托进行环境影响评价工作；本项目产生鸡粪外售大连和裕生物科技有限公司，病死鸡委托大连润成牧业有限	符合

	划、畜禽养殖污染防治规划，满足动物防疫条件，并进行环境影响评价。畜禽养殖场、养殖小区应当根据养殖规模和污染防治需要，建设相应的畜禽粪便、污水与雨水分流设施，畜禽粪便、污水的贮存设施，粪污厌氧消化和堆沤、有机肥加工、制取沼气、沼渣沼液分离和输送、污水处理、畜禽尸体处理等综合利用和无害化处理设施。已经委托他人对畜禽养殖废弃物代为综合利用和无害化处理的，可以不自行建设综合利用和无害化处理设施	公司进行无害化处理。生活污水及鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理	
《畜禽规模养殖场粪污资源化利用设施建设规范（试行）》（2018年1月5日）	第五条畜禽规模化养殖场宜采用干清粪工艺。第六条畜禽规模养殖场应及时对粪污进行收集、贮存，粪污暂存池（场）应满足防渗、防雨、防溢流等要求。固体粪便暂存池（场）按照GB/T27622执行。第七条畜禽规模养殖场应建设雨污分离设施，污水宜采用暗沟或管道输送。第八条规模养殖场干清粪或固液分离后的固体粪便可采用堆肥、沤肥、沼肥、生产垫料等方式进行处理利用	本项目采用干清粪工艺，鸡粪日产日清，外售大连和裕生物科技有限公司，生活污水及鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理。项目雨污分流	符合
《畜禽养殖业污染防治技术政策》（环发[2010]151号）	1.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。2.规模化畜禽养殖场排放的粪污应实行固液分离，粪便应与废水分开处理和处置；应逐步推行干清粪方式，最大限度地减少废水的产生和排放，降低废水的污染负荷。3.畜禽粪便、垫料等畜禽养殖废弃物应定期清运，外运畜禽养殖废弃物的贮存、运输器具应采取可靠的密闭、防泄漏等卫生、环保措施；临时储存畜禽养殖废弃物，应设置专用堆场，周边应设置围挡，具有可靠的防渗、防漏、防冲刷、防流失等功能。4.畜禽尸体应按照有关卫生防疫规定单独进行妥善处置。染疫畜禽及其排泄物、染疫畜禽产品，病死或者死因不明的畜禽尸体等污染物，应就地进行无害化处理。5.规模化畜禽养殖场（小区）应建立完备的排水设施并保持畅通，其废水收集输送系统不得采取明沟布设；排水系统应实行雨污分流制。6.采取场所密闭、喷洒除臭剂等措	本项目不在禁养区范围内；项目采用干清粪工艺，日产日清，外售大连和裕生物科技有限公司，鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司处理，实现污水与鸡粪的分别处理；鸡粪和污水运输车辆均为封闭式货车；病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理；实施雨污分流制；优化饲料（采用低氮、添加生物菌饲料喂养肉鸡）、除臭剂除臭、鸡舍密闭、水帘降温通风、干清粪等措施有效减少恶臭气体的产生，经预测，对场区空气质量及周边居民生活的影响较小	符合

	施,减少恶臭气体扩散,降低恶臭气体对场区空气质量和周边居民生活的影响		
《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)	选址应避开当地划定的禁止养殖区域,并与区域主体功能区规划、环境功能区划、土地利用规划、城乡规划、畜牧业发展规划、畜禽养殖污染防治规划等规划相协调。当地未划定禁止养殖区域的,应避开饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、村镇人口集中区域,以及法律、法规规定的禁止养殖区域。应结合环境保护要求优化养殖场区内部布置	本项目不在大连市及庄河市划定禁养区域范围内,项目的建设符合环境功能区划、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要求	符合
大连市人民政府办公厅关于进一步加强畜禽养殖管理和污染防治工作的实施意见(大政办发[2017]80号)	①项目选址严禁占用永久基本农田;②距离生活饮用水源地、城镇居民区等不得少于500m,其粪污贮存设施与各类功能地表水体距离不得小于800m。③推进畜禽养殖标准化生产,引导清洁、生态养殖,减少粪污产生和环境影响。④针对畜禽养殖规模、养殖品种,落实“干清粪”“雨污分流”“发酵床”“固液分离”等清洁养殖措施,推进有机肥加工、沼气发酵、人工湿地等全面治污技术应用	本项目不占用基本农田;周围500米范围内无生活饮用水源地及城镇居民区,本项目不设粪污贮存设施;本项目为标准化养殖场,采用干清粪,符合清洁、生态养殖要求;项目采取雨污分流制	符合
《关于强化畜禽养殖污染防治监管工作的通知》(辽环综函[2021]201号)	严格落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《畜禽规模养殖污染防治条例》要求,在养殖场(小区)投入使用前,建设完成相应的畜禽粪便、污水与雨水分流设施,畜禽粪便、污水的贮存设施,粪污厌氧消化和堆沤、有机肥加工、制取沼气、沼渣沼液分离和输送、污水处理、畜禽尸体处理等综合利用和无害化处理设施,或委托他人对畜禽养殖废弃物代为综合利用和无害化处理。养殖场(小区)要结合养殖工艺需要,采取全量收集、固液分离等畜禽粪污收集处理方式,着力扩大堆(沤)肥、液态粪肥利用,服务种植业提质增效。规模养殖场(小区)应通过租赁、协议等方式,依据粪污产生量和农作物养分需求量落实用肥土地,确保畜禽粪肥就地就近还田利用。2021年底前,以规模养殖场为重点,建立畜禽粪污处理和粪肥利用台账,明确粪污去向,规范使用管理	本项目鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理;项目采用干清粪工艺,日产日清,鸡粪外售大连和裕生物科技有限公司;病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理。企业设置专门环保部门,负责建立畜禽粪污处理和粪肥利用台账	符合
《大连市畜禽养殖污染防治	第十四条:畜禽养殖专业户、养殖散户不得在下列区域内从事畜禽养殖活动:(一)饮用水水源一级保护区;(二)	本项目不在禁养区内;本项目已取得庄河市桂云花乡镇人民政府的项目批复文件及农用设施建设与用地	符合

条例》	<p>风景名胜区的核心景区；（三）自然保护的核心区和缓冲区；（四）城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域；（五）法律、法规规定的其他禁止养殖区域。第十六条：新建、改建、扩建畜禽养殖场、养殖小区，应当符合国土空间规划、畜牧业发展规划和畜禽养殖污染防治规划，满足动物防疫条件，并依法进行环境影响评价。畜禽养殖场所的生产设施用地、附属设施用地应当符合法律法规和设施农用地管理有关规定。第十七条：畜禽养殖场、养殖小区污染防治设施建设和运行的要求依照《畜禽规模养殖污染防治条例》和国家有关规定执行。畜禽养销专业户、养殖散户应当根据养殖规模和河污染防治需要，建设可配备相应的防雨、防渗漏、防外溢的畜禽粪便和污水收集、贮存等污染防治配套设施。污染防治配套设施应当符合相关标准，并保证其正常使用。第十八条：鼓励和支持畜禽养殖场、养殖小区使用节水式饮水器，建设漏缝地板、自动清粪等设施，改善畜禽养殖和粪污贮存发酵工艺，减少粪污产生总量，降低粪污处理和利用难度。第十九条：畜禽养殖场、养殖小区、养殖专业户、养殖散户应当建立畜禽养殖污染防治台账。畜禽养殖场、养殖小区的畜禽养殖污染防治台账应当载明畜禽养殖种类、数量，养殖废弃物产生数量、收运信息、排放地点，畜禽养殖专业户、养殖散户的畜禽养殖污染防治台账应当记录畜自养殖种类、数量，养殖废弃物产生数量、处理方式等情况</p>	<p>备案审核表，项目已委托编制环境影响评价报告；鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理；采用自动清粪、干清粪工艺，日产日清，外售大连和裕生物科技有限公司；病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理。企业设置专门环保部门负责建立畜禽粪污处理和粪肥利用台账</p>	
《大连市水资源管理条例》	<p>对地下水资源依法实行取水许可制度。利用水域或者水工程从事工程建设以及养殖、旅游、水上运动等开发利用活动，不得影响该水功能区及相邻水功能区的使用功能，不得降低水功能区水质目标确定的水质等级</p>	<p>本项目所在区域无公共供水管网，项目取水证正在办理中。本项目产生的废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理，本项目不设污水排放口，不会影响水功能区的使用功能，不降低水质等级</p>	符合
《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22	<p>加大燃煤小锅炉淘汰力度。县级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。重点区域基本</p>	<p>本项目冬季采用电炉取暖</p>	符合

号)	淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造		
《辽宁省人民政府关于印发辽宁省打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）的通知》（辽政发[2018]31 号）	严控新上“两高”行业项目，严禁新增钢铁、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。加大落后产能淘汰力度，严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。严防“地条钢”死灰复燃。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换	本项目不属于“两高”行业	符合
《大连市打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）》（大政发[2018]41 号）	深化工业污染治理。推进重点行业污染治理升级改造。推进实行特别排放限值	本项目不属于重点行业	符合
《“十四五”噪声污染防治行动计划》	严格经营场所噪声管理。引导地方对使用可能产生社会生活噪声污染的设备、设施的企业事业单位和其他经营管理者加强监管，通过采取优化布局、集中排放、使用减振降噪措施并加强维护保养等方式，防止、减轻噪声污染。文化娱乐、体育、餐饮等商业经营者还应对经营活动中产生的其他噪声，采取有效的降噪措施；严格落实噪声污染防治要求。制定修改相关规划、建设对环境有影响的项目时，应依法开展环评，对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，积极采取噪声污染防治对策措施。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收，加大事中事后监管力度，确保各项措施落地见效。推广低噪声施工设备。制定房屋建筑和市政基础设施工程禁止和限制使用技术目录，限制或禁用易产生噪声污染的落后施工工艺和设备。2023 年 5 月底前，发布低噪声施工设备指导目录。推广低噪声施工	本项目优先选用低噪声设备，水泵设减振基础，风机风管软连接，降低噪声污染，本项目施工期仅涉及设备安装	

	设备。制定房屋建筑和市政基础设施工程禁止和限制使用技术目录，限制或禁用易产生噪声污染的落后施工工艺和设备。2023 年 5 月底前，发布低噪声施工设备指导目录。		
--	--	--	--

1.5 环境影响评价结论

项目符合国家现行产业政策要求，项目的建设具有明显的社会和经济效益。为了进一步减免项目运营对周边环境产生的环境影响，建议企业认真执行国家环境保护法律法规的“三同时”制度；落实相应的污染防治措施，并加强环保设施的日常维护和管理，保证各类污染治理设施稳定运行；持续实行清洁生产，贯彻循环经济有关原则，实现养殖场生态化运行与可持续发展。

项目在采取相应的污染防治措施后，可最大限度的减少污染物的排放，避免项目运营对周围环境产生较大的不利影响。从环境保护的角度考虑，项目可行。

2 总则

2.1 评价目的与原则

2.1.1 评价目的

针对项目的特点，对项目所在区域环境概况进行现场调查，在明确项目污染源及受纳环境本底情况的基础上，按照国家和地方的有关法律、法规、标准的要求以及环保部对建设项目环境影响评价报告书编制内容的规定编制科学合理、更具针对性和可操作性的环境影响报告书。通过实地考察、环境质量现状监测、污染源调查以及环境影响预测等系统工作，全面分析该项目在施工期、运营期的环境影响特点及影响范围、程度。从环境角度评价工程的可行性，为建设单位和环境管理部门提供科学依据。

2.1.2 评价原则

按照以人为本、建设资源节约型、环境友好型社会和科学发展的要求，遵循以下原则开展环境影响评价工作：

（1）依法评价原则

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

（2）科学评价原则

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）突出重点原则

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，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。

2.2 编制依据

2.2.1 国家法律、法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起施行；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日起施行；

- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起施行；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年04月29日修订；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日起施行；
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年6月5日施行；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019年1月1日起施行；
- (8) 《中华人民共和国水法》，2016年7月2日起施行；
- (9) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年7月1日修订施行；
- (10) 《中华人民共和国土地管理法》，2019年8月26日修订；
- (11) 《中华人民共和国动物防疫法》，2015年4月24日修订；
- (12) 《中华人民共和国畜牧法》，2015年4月24日修订。

2.2.2 部门规章和规范性文件

- (1) 《中华人民共和国种畜禽管理条例》（国务院令第153号，2011年修正）；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第682号，2017年7月16日修订；
- (3) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年1月1日起施行）；
- (4) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号），2018年6月27日；
- (5) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号），2015年4月2日；
- (6) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31号），2016年5月28日；
- (7) 《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），2017年5月31日；
- (8) 《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），2014年1月1日；
- (9) 《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）；
- (10) 《国家环保总局关于推进循环经济发展的指导意见》（环发[2005]114号）；

- (11)《农业农村部办公厅 生态环境部办公厅关于进一步明确畜禽粪污还田利用要求强化养殖污染监管的通知》（农办牧〔2020〕23号）；
- (12)《国家危险废物名录》（2021年版）；
- (13)《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部部令第11号）；
- (14)《环境影响评价公众参与暂行办法》（生态环境部部令第4号）；
- (15)《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）；
- (16)《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2019年8月27日第2次委务会议审议通过，2020年1月1日起施行）；
- (17)《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号，2015年6月5施行）；
- (18)《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号）；
- (19)《农业部关于进一步加强病死动物无害化处理监管工作的通知》（农医发〔2012〕12号）；
- (20)《畜禽粪污资源化利用行动方案（2017-2020年）》（农牧发〔2017〕11号）；
- (21)《关于促进规模化畜禽养殖有关用地政策的通知》（国地资发〔2007〕220号）；
- (22)《关于促进畜牧业持续健康发展的意见》（国发〔2007〕4号）；
- (23)《国务院办公厅转发农业部关于加快畜牧业发展意见的通知》（国办发〔2007〕76号）；
- (24)《地下水管理条例》（2021年9月15日国务院第149次常务会议通过2021年10月21日中华人民共和国国务院令 第748号公布自2021年12月1日起施行）；
- (25)《关于印发地下水污染防治实施方案的通知》（环土壤〔2019〕25号）；
- (26)《农业农村部办公厅、生态环境部办公厅关于促进畜禽粪污还田利用依法加强养殖污染治理的指导意见》（农办牧〔2019〕84号）；
- (27)《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021.11.2）；

(28)《重大动物疫情应急条例》（中华人民共和国国务院令第 450 号）。

(29) 《“十四五”噪声污染防治行动计划》。

2.2.3 地方性法规、规章和规范性文件

(1) 《辽宁省环境保护条例》，辽宁省第十二届人民代表大会常务委员会第 38 次会议审议通过，2018 年 2 月 1 日起施行，2022 年 4 月 21 日修订；

(2) 《辽宁省人民政府关于印发辽宁省打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）的通知》（辽政发[2018]31 号）；

(3) 《辽宁省人民政府关于印发<辽宁省水污染防治工作方案>的通知》（辽政发[2015]79 号）；

(4) 《辽宁省固体废物污染环境防治办法》，辽宁省人民政府令第 311 号，2017 年 11 月 29 日修订；

(5) 《辽宁省环境保护厅关于贯彻执行环保部建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》，辽环发[2015]17 号，2015 年 3 月 13 日；

(6) 《辽宁省人民政府办公厅关于加强畜禽养殖病死动物无害化处理和监管工作的通知》（辽政办发[2013]47 号）；

(7) 《关于印发辽宁省畜牧产业发展指导意见的通知》（辽政发[2016]106 号）；

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

(9) 《关于印发辽宁省 2015-2017 年畜禽规模养殖场（小区）标准化生态建设项目实施方案的通知》（辽牧发[2015]8 号）；

(10) 《辽宁省人民政府办公厅转发省环保厅省畜牧局关于加强畜禽养殖业污染治理促进农业源减排实施意见的通知》（辽政办发[2012]39 号）；

(11) 《关于加快推进现代畜牧业发展的实施意见》（辽市政发[2013]9 号）；

(12) 《辽宁省畜禽禁养区划定技术指南》（辽环发[2015]42 号）；

(13) 《辽宁省人民政府办公厅关于印发辽宁省畜禽养殖废弃物资源化利用工作方案（2017-2020 年）的通知》（辽政发[2017]92 号）；

- (14) 《辽宁省人民政府关于印发<辽宁省土壤污染防治工作方案>的通知》
(辽政发[2016]58号)；
- (15) 《辽宁省人民政府关于印发<辽宁省污染防治与生态建设和保护攻坚行动计划(2017-2020年)>的通知》(辽政发[2017]22号)；
- (16) 《辽宁省突发环境事件应急预案备案行业目录(试行)》；
- (17) 《大连市环境保护条例》；
- (18) 《大连市人民政府关于印发<大连市打赢蓝天保卫战三年行动方案(2018-2020年)>的通知》(大政发[2018]41号)；
- (19) 《大连市人民政府关于印发<大连市水污染防治工作方案>的通知》(大政发[2016]29号)；
- (20) 《大连市人民政府关于印发<大连市土壤污染防治工作方案>的通知》
(大政发[2016]75号)；
- (21) 《大连市人民政府关于印发<大连市污染防治与生态建设和保护攻坚行动计划(2017-2020年)>的通知》(大政发[2017]50号)；
- (22) 《大连市畜禽养殖污染防治条例》(2022年1月1日起执行)；
- (23) 《大连市人民政府办公厅关于进一步加强畜禽养殖管理和污染防治工作的实施意见》(大政办发[2017]80号)；
- (24) 《大连市人民政府办公厅关于印发大连市畜禽禁养区区划方案的通知》
(大政办发[2016]179号)；
- (25) 《关于做好“十四五”时期建设项目主要污染物总量确认工作的通知》
(大环函[2021]46号)；
- (26) 《大连市生态环境保护“十四五”规划》(大政办发[2021]33号)；
- (27) 《大连城市总体规划(2001-2020年)》(2017年修订)；
- (28) 《大连市畜禽养殖污染防治规划》(2019-2030年)；
- (29) 《大连市人民政府办公厅关于调整大连市环境空气质量功能区区划的通知》
(大政办发[2005]42号)；
- (30) 《庄河市人民政府办公室关于调整庄河市声环境功能区划的通知》(庄政办发[2020]45号)；

- (32) 《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案的通知》（辽委发[2022]8号）；
- (33) 《关于强化畜禽养殖污染防治监管工作的通知》（辽环综函(2021)201号）；
- (34) 《关于全面推进畜禽养殖污染治理工作的通知》（庄农〔2020〕185号）；
- (35) 《庄河市人民政府办公室关于印发庄河市畜禽养殖污染防治“十四五”规划的通知》（庄政办发[2021]49号）；
- (36) 关于印发《大连市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（2022年9月4日）。
- (37) 《庄河市人民政府办公室关于印发庄河市畜禽养殖污染防治规划（2018—2020年）的通知》（庄政办发〔2018〕98号）
- (38) 《庄河市人民政府办公室关于印发庄河市“十四五”生态环境保护规划的通知》（庄政办发〔2022〕4号）
- (39) 《辽宁省水污染防治条例》

2.2.4 技术导则及规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》，HJ2.1-2016；
- (2) 《环境影响评价技术导则—大气环境》，HJ2.2-2018；
- (3) 《环境影响评价技术导则—地表水环境》，HJ2.3-2018；
- (4) 《环境影响评价技术导则—地下水环境》，HJ610-2016；
- (5) 《环境影响评价技术导则—土壤环境》，HJ964-2018；
- (6) 《环境影响评价技术导则—声环境》，HJ2.4-2021；
- (7) 《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19-2022）；
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；
- (9) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；
- (10) 《固定源废气监测技术规范》（HJT397-2007）；
- (11) 《畜禽养殖产地环境评价规范》（HJ568-2010）；
- (12) 《畜禽场环境质量标准》（NY/T388-1999）；
- (13) 《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）；

- (14) 《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》，HJ497-2009;
- (15) 《畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程》（GB 16548-1996）;
- (16) 《规模畜禽养殖场污染防治最佳可行性技术指南（试行）》（HJ-BAT-10）;
- (17) 《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》（GB16548-2006）;
- (18) 《畜禽粪便无害化处理技术规范》，（GB/T36195-2018）;
- (19) 《畜禽养殖业污染防治技术政策》，环发[2010]151号;
- (20) 《畜禽养殖污水贮存设施设计要求》，GB/T26624-2011;
- (21) 《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;
- (22) 《畜禽场环境污染控制技术规范》，NY/T1169-2006;
- (23) 《畜禽粪便还田技术规范》，GB/T25246-2010;
- (24) 《畜禽粪便贮存设施设计要求》，GB/T27622-2011;
- (25) 《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》，环评[2016]150号;
- (26) 《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》，HJ1029-2019;
- (27) 《排污单位环境管理台账及排污许可执行报告技术规范总则（试行）》（HJ944-2018）;
- (28) 《排污单位自行监测技术指南 畜禽养殖行业》（HJ1252-2022）;
- (29) 《畜牧规模养殖场粪污资源化利用设施建设规范（试行）》。
- (30) 《病死及病害动物无害化处理技术规范》。

2.2.5 其它相关依据

检测报告及建设单位提供的其他相关技术资料。

2.3 评价内容及评价重点

2.3.1 评价内容

根据项目特点及项目所在区域环境概况，确定本次环境影响评价的主要内容为：

- (1) 对项目所在区域的环境质量现状进行评价，作为环境影响预测评价的依

据。

(2) 针对项目的建设特点及排污特征，贯彻污染源治理“达标排放”的原则，提出经济合理、技术可行的污染防治措施。

(3) 预测项目投产后所排污染物对评价区环境质量和敏感目标产生影响的范围和程度，从环保角度论证项目选址的可行性。

(4) 对项目环境经济损益进行分析，提出相应的环境管理计划与环境监测计划。

2.3.2 评价重点

本次评价重点为：工程分析、大气环境影响评价、水环境影响评价、污染防治措施分析。

2.4 环境功能区划

2.4.1 大气环境功能区划

根据《关于调整大连市环境空气质量功能区区划的通知》（大政办发[2005]42号），项目所在区域属于二类空气质量功能区，见下图。



2.4.2 声环境功能区划

根据《庄河市声环境功能区划》中“五、其他规定”的“现状为乡村村庄以及位于

乡村的连片住宅区，执行 1 类声环境功能区标准”，本项目位于大连庄河市桂云花乡横道河村温家沟屯，故执行 1 类声环境功能区标准。

2.4.2 地表水环境功能区划

根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中水域功能和标准分类，所在地西侧约 6673m 处为碧流河，属于 II 类地表水水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水体标准。



2.5 环境影响识别与评价因子筛选

2.5.1 环境影响因素识别

（1）环境影响要素识别

根据该项目工程分析、主要污染源及污染物的排放情况，结合建设地区的自然环境概况和环境质量概况，以及建设项目对周围环境的影响程度和影响性质，综合分析，本项目环境影响因素识别见表 2.5-1。

表 2.5-1 环境影响要素识别矩阵表

环境因素影响程度工程活动		自然环境					社会、经济环境				生活质量		
		环境空气	地表水	地下水	声环境	土壤环境	土地利用	工业发展	能源利用	交通运输	人口就业	生活水平	人群健康
施工期	废气	-1S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1S
	废水	-	-1S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	噪声	-	-	-	-1S	-	-	-	-	-	-	-	-1S
	固体废物	-	-	-	-	-	-1S	-	-	-	-	-	-
运营期	废气	-1L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1L
	废水	-	-1L	-1L	-	-	-	-	-	-	-	-	-1L
	噪声	-	-	-	-1L	-	-	-	-	-	-	-	-
	固体废物	-	-	-	-	-1L	-1L	-	-	-	-	-	-1L

注：“1”影响较小；“2”影响一般；“3”影响较大；“-”表示负面影响；“+”表示正面影响，S表示短期影响，L表示长期影响。

由表 2.5-1 可以看出，该项目运营期将对当地自然环境产生一定程度的不利影响，主要影响因素是环境空气。

对环境的正面影响则主要表现在社会经济环境。该项目建设过程中增加就业率，项目需要工人，有利于劳动就业；运营期大量鸡饲料原料的采购、集约化养殖技术的应用有利于经济发展和节能降耗。

2.5.2 评价因子筛选

根据环境影响要素识别结果，结合建设项目工程特征、污染物种类、污染物排放去向及周围地区环境质量概况，确定本评价因子包括污染源评价因子、环境质量评价因子和影响分析因子，评价因子见表 2.5-2。

表 2.5-2 评价因子一览表

项目	类别	评价因子
空气环境	环境质量评价因子	PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、NH ₃ 、H ₂ S
	环境影响预测因子	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
地下水环境	环境质量评价因子	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、PH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、六价铬、汞、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数
	环境影响因子	COD

	响预测因子	
声环境	环境质量评价因子	等效连续 A 声级
	环境影响预测因子	等效连续 A 声级
土壤	环境质量评价因子	pH、镉、汞、砷、铅、铜、锌、铬、镍、六六六、滴滴涕、苯并(a)芘
固体废物	环境影响预测因子	病死鸡、鸡粪、饲料废包装物、生活垃圾、医疗废物、废消毒液包装瓶
风险因子		柴油

2.6 评价标准

2.6.1 环境质量标准

(1) 环境质量标准

①环境空气质量标准

项目建设地区 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO 浓度值执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的公告（生态环境部公告，公告 2018 年第 29 号，2018 年 8 月 13 日）中二级标准。NH₃ 和 H₂S 浓度值执行《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其它污染物空气质量浓度参考限值要求。标准详见表 2.6-1。

表 2.6-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	标准
SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
	24 小时平均	75μg/m ³	
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	
	24 小时平均	150μg/m ³	
NO ₂	年平均	40μg/m ³	
	24 小时平均	80μg/m ³	

	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	参照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值
CO	24 小时平均	4 mg/m^3	
	1 小时平均	10 mg/m^3	
O ₃	日最大 8 小时平均	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
NH ₃	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	参照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值
H ₂ S	1 小时平均	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

②地下水环境质量标准

本项目所在区域尚未制定水环境功能区划，地下水水质评价执行国家《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，其中主要污染物评价标准见表 2.6-2。

表 2.6-2 地下水质量标准

序号	项目	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
1	pH 值（无量纲）	6.5~8.5			5.5~6.5、8.5~9	<5.5、>9
2	总硬度（mg/L）	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
3	溶解性总固体（mg/L）	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
4	耗氧量（mg/L）	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
5	氨氮（mg/L）	≤0.02	≤0.1	≤0.5	≤1.5	>1.5
6	硝酸盐（mg/L）	≤2.0	≤5.0	≤20.0	≤30.0	>30.0
7	亚硫酸盐（mg/L）	≤0.01	≤0.10	≤1.00	≤4.80	>4.80
8	挥发性酚类（mg/L）	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
9	硫酸盐（mg/L）	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
10	氯化物（mg/L）	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
11	氟化物（mg/L）	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
12	氰化物（mg/L）	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
13	汞（mg/L）	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
14	镉（mg/L）	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
15	六价铬（mg/L）	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
16	砷（mg/L）	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
17	铅（mg/L）	≤0.005	≤0.005	≤0.001	≤0.1	>0.1
18	总大肠菌群（MPN/100mL）	≤3	≤3	≤3	≤100	>100
19	细菌总数（CFU/ml）	≤100	≤100	≤100	≤1000	>1000

③声环境质量标准

本项目所在区域功能区划为 1 类声环境功能区，故区域声环境质量标准参照执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类区标准。具体标准限值见表 2.6-3。

表 2.6-3 声环境质量标准（单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间
(GB3096-2008) 1类	55	45

④区域土壤环境

项目区域土壤环境属于农用地。执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）。

表 2.6-4 土壤环境质量标准 单位：mg/kg（pH 除外）

评价因子		标准限值			
		风险筛选值 单位：mg/kg			
土壤环境质量 农用地土壤污染 风险管控标准 (GB15618- 2018)	pH	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
	镉（其他）	0.3	0.3	0.3	0.6
	汞（其他）	1.3	1.8	2.4	3.4
	砷（其他）	40	40	30	25
	铅（其他）	70	90	120	170
	铜（其他）	50	50	100	100
	锌（其他）	200	200	250	300
	铬	150	150	200	250
	镍	60	70	100	190

2.6.2 污染物排放标准

（1）废气

施工期扬尘执行辽宁省地方标准，《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中郊区及农村地区标准，具体排放浓度限值见表 2.6-5。

表 2.6-5 扬尘排放浓度限值 单位：mg/m³

监测项目	区域	浓度限值（连续 5min 平均浓度）
颗粒物（TSP）	郊区及农村地区	1.0

项目产生的臭气浓度执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中的规定；NH₃ 和 H₂S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级（新扩改建）标准。

表 2.6-6 废气污染物排放标准一览表

污染物	厂界标准值 (mg/m ³)	执行标准
臭气浓度	70 (无量纲)	《畜禽养殖业污染物排放标准》 (GB18596-2001)
氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
硫化氢	0.06	

食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型饮食业单位标准，限值见下表。

表 2.6-9 饮食业油烟排放标准

饮食业单位规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
油烟最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

(2) 废水

本项目生活污水排入化粪池，化粪池出水与鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理，本单位签订污水转运协议时，因为养殖场的污水特点，可提高大连庄河光水水务有限公司进水 COD 含量，利于活性污泥的培养，增强污泥活性，达到生物脱氮除磷效果，减少污水处理成本，因此同意本项目向大连庄河光水水务有限公司排放污水，不需制定水质排放要求。

根据《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中规定，畜牧养殖业废水不得直接排入敏感水域和有特殊功能的水域，排水量执行标准见下表。

表 2.6-10 畜牧养殖业水

种类	鸡 (m ³ /千只·天)		限制内容
季节	冬季	夏季	
标准	0.5	0.7	干清粪工艺最高允许排水量

备注：废水最高允许排放量的单位中，百头、千只均指存栏数；春、秋季度最高允许排放量按冬、夏两季的平均值计算。

(3) 噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体排放限值见表 2.6-11。

表 2.6-11 建筑施工厂界环境噪声排放限值 单位: dB (A)

昼间	夜间
70	55

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准，具体标准值见表 2.6-12。

表 2.6-12 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位: dB(A)）

类别	昼间	夜间
（GB12348-2008）1 类	55	45

（4）固体废物

根据《国家危险废物名录》（2021 年），对本项目产生的固体废物进行识别。危险废物控制执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；其它固体废物控制执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

①本项目鸡粪、饲料残渣及散落的羽毛均外售给大连和裕生物科技有限公司，不排放。本项目鸡粪、饲料残渣及散落的羽毛日产日清，不在厂内贮存；粪便作为有机肥原料外售应按《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中畜禽养殖业废渣无害化环境标准执行。

②病死鸡尸体的处理与处置按照《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》（GB16548-2006）、《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）、《病死鸡病害动物无害化处理技术规范》（农医发[2017]25 号）相关规定执行。因本项目所在区域地下水埋深较浅，无法设置病死鸡填埋井，且庄河市无专门处置病死鸡的单位，因此本项目产生病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理。

③防疫废物属于危险废物中的医疗垃圾，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《医疗废物管理条例》（2011 年修订）要求。

2.7 环境影响评价工作等级与评价范围

根据《环境影响评价技术导则》HJ2.1-2016、HJ2.2-2018、HJ2.3-2018、HJ610-2016、HJ964-2018、HJ169-2018、HJ2.4-2021和HJ19-2022的规定，结合建设项目污染源排放情况，确定本次环评大气环境、声环境、水环境、土壤环境、生态环境、环境风险评价工作等级划分及评价范围情况如下。

2.7.1 空气环境影响评价工作等级与评价范围

(1) 评价因子与评价标准筛选

本项目大气环境影响主要为鸡舍产生的 NH_3 、 H_2S 。结合项目情况，本次以鸡舍区为等级评价依据。

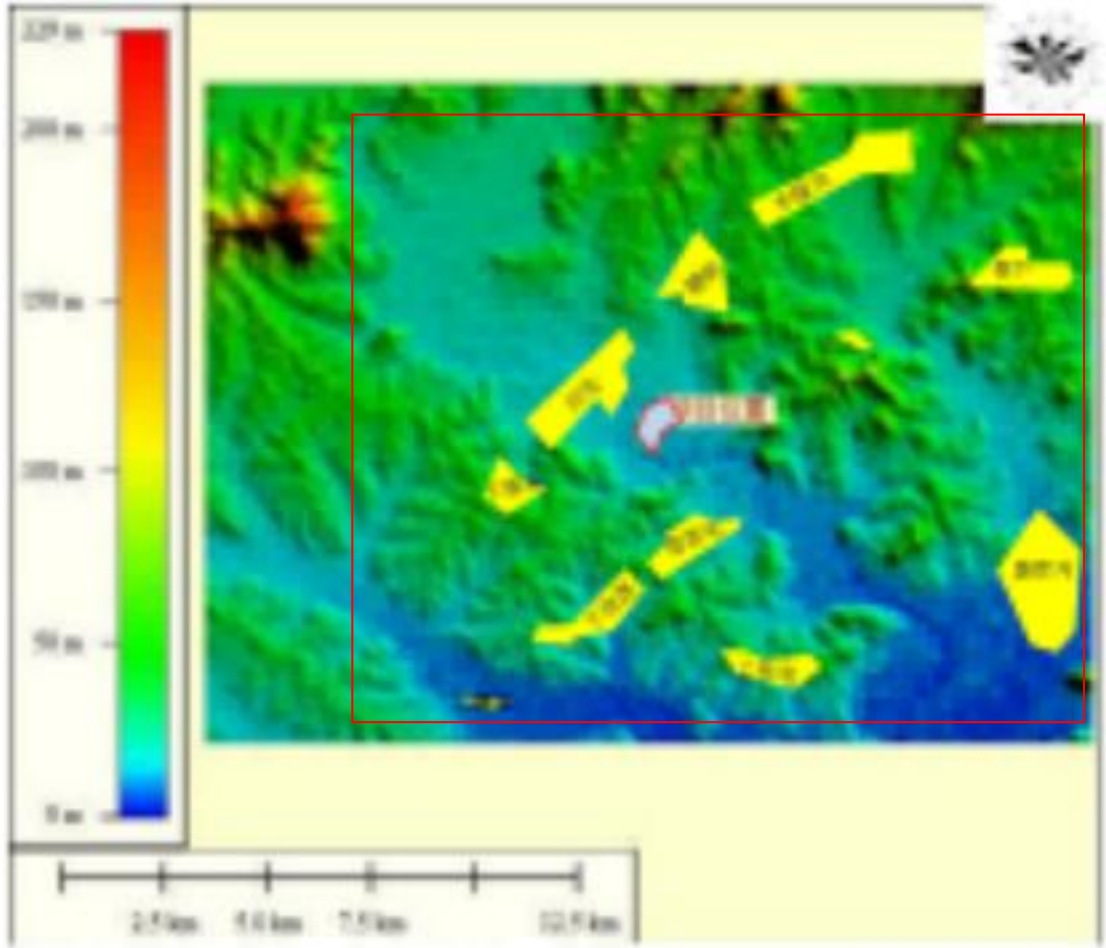


图 2-1 地形图

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)中提出的估算模式中最大地面浓度占标率来确定评价工作等级，计算公式如下：

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模式计算出的 i 个污染物的最大地面浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

(1) 估算模型采用的参数见表 2.7-3:

表 2.7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项)	/
最高环境温度/°C		37.7
最低环境温度/°C		-28.1
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

表 2.7-4 多边形面源参数表(鸡舍区)

编号	名称	面源各顶点坐标/m		面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y					NH ₃	H ₂ S
1	鸡舍	6358	5055	157	5	7200	正常排放	0.026	0.0027
2		6370	5074	155					
3		6382	5094	153					
4		6394	5113	153					
5		6406	5132	147					
6		6417	5151	149					
7		6452	4993	151					
8		6463	5012	153					

(2) 主要污染源估算模型计算结果见下表。

表 2.7-5 主要污染源估算模式计算结果表(鸡舍面源)

下风向距离/m	氨		硫化氢	
	预测质量浓度(μg/m ³)	占标率%	预测质量浓度(μg/m ³)	占标率%
10	0.624	0.31	0.062	0.62
67	1.657	0.76	0.165	1.53
100	1.304	0.65	0.130	1.30
200	1.474	0.73	0.147	1.46
300	1.257	0.62	0.125	1.24
400	1.058	0.53	0.105	1.07
500	0.945	0.47	0.094	0.94
1000	0.658	0.31	0.065	0.63
1500	0.428	0.24	0.042	0.47

2000	0.384	0.19	0.038	0.39
2500	0.329	0.16	0.032	0.33
下风向最大质量浓度及占标率/%	1.657	0.76	0.165	1.53
D10%最远距离/m	/		/	
评价等级	三级		二级	
最大质量浓度出现距离	67			

本项目鸡舍 1~8 面源参数一致，预测结果相同。

(3) 评价等级和评价范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）有关规定，将大气环境影响评价工作等级分为一、二、三级，划分依据见表 2.7-10。

表 2.7-10 大气评价等级确定表

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

评价工作等级按表 2.7-10 的分级判据进行划分，如污染物 i 大于 1，取 P_i 值最大者（ P_{\max} ）。同一项目有多个（两个以上，含两个）污染源时，则按各污染源分别确定其评价等级，并取评价级别最高者作为项目的评价等级。

估算模式计算结果表明，本项目鸡舍 H_2S 的最大地面浓度点占标率最大，为 1.53%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）判定，本项目大气环境影响评价等级为二级，无需进一步预测和评价。二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5km，具体见图 2-3 所示。

2.7.2 地表水环境影响评价工作等级与评价范围

本项目产生废水包括生活污水和鸡舍冲洗废水。其中生活污水排入化粪池，化粪池出水与鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理，厂区内不设置废水排放口。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中地表水环境评价等级判定原则，本项目地表水环境影响评价等级为三级 B，故无需开展区域污染源调查和预测分析，重点对废水处理措施可行性及依托污水处理设施的环境可行性进行分析。

2.7.3 地下水环境影响评价工作等级与评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）评价工作等级的划

分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定。

(1) 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, 具体见下表 2.7-1。

表 2.7-1 地下水环境影响评价行业分类表

项目类型 \ 环评类型	报告书	报告表	地下水环境影响评价项目类别	
			报告书	报告表
B 农、林、牧、渔、海洋				
14、畜禽养殖场、养殖小区	年出栏生猪 5000 头（其他畜禽种类折合猪的养殖规模）及以上；涉及环境敏感区的	/	III 类	

该项目为肉鸡养殖项目, 根据 GB18596-2001《畜禽养殖业污染物排放标准》: “1.2.2 对具有不同畜禽种类的养殖场和养殖区, 其规模可将鸡、牛的养殖量换算成猪的养殖量, 换算比例为: 30 只蛋鸡折算成 1 头猪, 60 只肉鸡折算成 1 头猪, 1 头奶牛折算成 10 头猪, 1 头肉牛折算成 5 头猪。”。该项目可折合为年出栏 23333 头生猪。根据上表可知, 该项目属于 III 类建设项目。

(2) 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 2.7-2。

表 2.7-2 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	集中式饮用水水源(包括已建成的在用、备用、应急水源, 在建和规划的饮用水水源)准保护区; 除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区, 如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感	集中式饮用水水源(包括已建成的在用、备用、应急水源, 在建和规划的饮用水水源)准保护区以外的补给径流区; 未划定准保护区的集中水式饮用水水源, 其保护区以外的补给径流区; 分散式饮用水水源地; 特殊地下水资源(如矿泉水、温泉等)保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区
不敏感	上述地区之外的其他地区

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

项目建设位于碧流河水库准保护区内, 周边没有民井, 地下水环境敏感程度为敏感。

(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的划分见表 2.7-3。

表 2.7-3 地下水评价工作等级分级表

项目类别	I 类项目	II 类项目	III 类项目
------	-------	--------	---------

环境敏感程度			
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

综上分析，项目属于地下水环境影响评价分类的III类项目，地下水环境敏感程度为敏感，因此评价工作等级确定为二级。

(4) 地下水环境评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中确定地下水评价范围的方法，本项目采用查表法确定评价范围。本项目地下水评价等级为二级，调查评价面积为 6-20km²。综合考虑建设项目所处位置及地下水流向情况，确定本项目地下水评价范围为以项目区为中心，面积约为 10km² 的区域。

2.7.4 声环境影响评价工作等级与评价范围

(1) 评价等级

项目所在区域为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类区，执行声环境质量标准（GB3096-2008）1 类区标准。本项目建成前后厂界噪声级增量较小，受影响人口变化较小；按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中关于评价工作级别确定方法，本项目声环境影响评价等级为二级。

(2) 评价范围

声环境评价等级范围为厂界外 200m。

2.7.5 生态环境影响评价工作等级与评价范围

(1) 生态环境影响评价工作等级

项目选址所在地为旱地，不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境；不涉及自然公园、生态保护红线；本项目地表水评价等级为三级 B；项目周围没有天然林、公益林、湿地等生态保护目标；本项目占地 29208.8m²，小于 20km²；因此，根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）规定，项目生态环境影响评价工作等级为三级。

(2) 生态环境影响评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022），污染影响类建设项目

评价范围应涵盖直接占用区域以及污染物排放产生的间接生态影响区域。故确定本项目生态环境影响评价范围为场地范围内及厂界外 200m 范围。

2.7.6 土壤环境影响评价工作等级与评价范围

(1) 土壤环境影响评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本项目为年出栏 140 万只肉鸡，折合生猪出栏 23333 头，属于土壤导则中 III 类项目，项目总占地面积 29208.8m²，属于小型规模（≤5hm²）。项目周边存在耕地，属于敏感。根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度，确定本项目土壤评价工作等级为三级评价。

表 2.7-4 污染影响型评价工作等级划分表

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

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

(2) 土壤环境影响评价范围

本项目为养殖场建设项目，属于污染影响型，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），判定土壤现状调查和预测评价等级范围为占地面积及周边 0.05km 范围内。

2.7.7 风险环境影响评价工作等级与评价范围

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，对照本项目生产过程涉及的原辅料、产品等多方面因素，本项目不涉及环境风险物质，因此本项目环境风险潜势为 I，根据导则要求，环境风险评价等级为简单分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，则按下式计算。



式中：q1---qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1---Qn——每种危险物质的临界量，t。

经识别，本项目涉及的风险物质主要为柴油，本项目场区内柴油贮存量最大为0.7t，Q值计算见下表。

表 2.7-5 污染影响型评价工作等级划分表

序号	危险物质	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	柴油	/	0.7	2500	0.00028
总计					0.00028

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）工作等级判别标准，项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.00007<1$ ，该项目环境风险潜势为 I，因此根据判别指标，本项目风险评价级别为简单分析，无需设置评价范围。

表 2.7-6 评价工作等级划分

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

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

2.8 周边环境概况及环境保护目标

根据现场调查，项目周边具体情况如下：



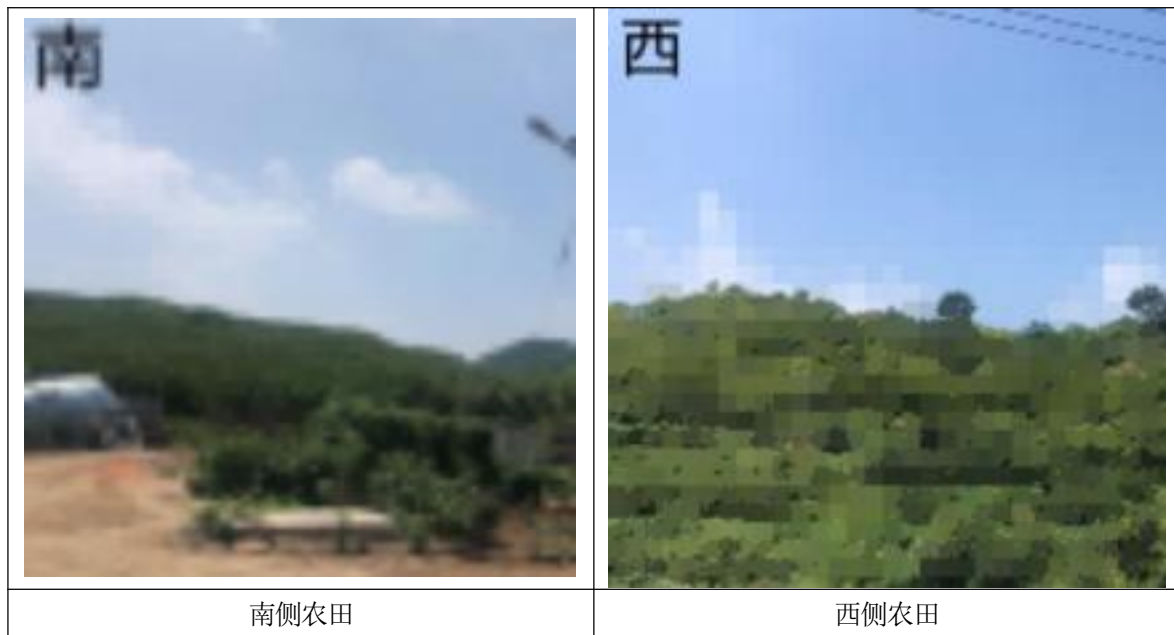


图 2-2 项目周边实景照片

本项目调查评价范围内的主要的环境保护目标具体信息详见下表，环境保护目标分布详见图 2-3。

表 2.8-1 环境空气保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容 (户)	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
1	刘屯	467470	4432221	居民	22	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区	西北	305
2	张屯	466995	4432086	居民	30		西北	605
3	下房身	466326	4431629	居民	10		西	1451
4	腰岭	467982	4433336	居民	16		北	737
5	福胜屯	469346	4434038	居民	75		东北	1466
6	温家沟	468628	4434038	居民	4		东	600
7	楼下	468726	4434028	居民	10		东	2690
8	荐家屯	467869	4430981	居民	14		南	1004
9	上张屯	468466	4430117	居民	7		南	1848
10	下张屯	466326	4431629	居民	16		西南	1477
11	二道河	466456	4431268	居民	8		西南	2677
12	噪声					《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 1 类区	/	/
13	周边地下水					《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类	/	/
14	周围农田					《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》	/	/



图 例

- 土壤评价范围
- 声、生态评价范围
- 地下水评价范围
- 大气评价范围

图 2-3 各要素评价范围及环境保护目标图

3 建设项目工程分析

3.1 现有项目概况

3.1.1 现有工程内容及项目组成

大连金佰亿牧业有限公司（以下简称“金佰亿牧业”）选址于庄河市桂云花乡横道河村温家屯沟，现有工程总占地面积 13655.2m²，主要建设了 4 座现代化鸡舍养殖白羽肉鸡，肉鸡存栏量 4.7 万只，年出栏量 27 万只，现有员工 8 人，年工作 300 天，实行 2 班制，每班工作 10 小时。

现有项目工程组成情况见表 3.1-1。

表 3.1-1 现有项目组成一览表

工程类别		建设内容及规模
主体工程	鸡舍	标准化鸡舍 4 栋，其中 1#~3#鸡舍为 100m×15m×5m、4#鸡舍为 80m×15.5m×5m，建筑面积 5700 平方米。
	配电库	设置配电库两座，建筑面积 160 平方米
辅助工程	办公楼	两栋一层砖混结构建筑，内设办公区、生活区。建筑面积 430 平方米
	干清粪系统	每座鸡舍设置刮板清粪系统一套，共计 4 套
	上料系统	每栋鸡舍各设 1 个，给鸡上饲料
	给水系统	项目周围无供水管网，生产生活用水采用自有深井供水，项目设置 1 口水井，井深度为 300 米（取水证正在办理中）
公用工程	排水系统	场区采用雨污分流排水。生活污水排入场区生活污水化粪池处理，雨水经地面雨水沟外排，鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理
	供电系统	由市政管网供给
	供暖系统	鸡舍均采用电供暖
	降温系统	每个鸡舍采用负压通风和水帘降温
	通风系统	鸡舍采用风机通风换气
	储存工程	饲料储存于鸡舍内
储运工程	运输工程	饲料由供货方负责运输；鸡粪由收购方负责运输；污水委托处理单位运输
	环保工程	鸡粪日产日清，定期喷洒除臭剂除臭，同时使用环保型饲料，病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理，病死鸡产生当天由专门车辆运输至大连润成牧业有限公司，病死鸡不在厂内贮存
工程	废水治理	食堂设 1 个隔油池，食堂含油污水经隔油后与生活污水一同排入场内化

	活污水	粪池，化粪池容积 220m ³ ，化粪池出水委托大连勇鑫城市环境卫生管理有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理
	鸡舍冲洗废水	本项目平时鸡舍不冲洗，仅在每批次肉鸡出栏后对鸡舍进行冲洗，鸡舍每年冲洗 6 次，4 幢鸡舍冲洗用水量一次为 51m ³ ，待吸污车到达现场后再进行冲洗，冲洗后的废水直接由吸附车拉走，不在场内储存。本项目鸡舍项目在每栋鸡舍墙外均设 1 个地下式污水汇流池（10m ³ ），共计 4 个。鸡舍冲洗废水通过管道流至污水汇流池内，污水不在收集池内贮存，直接委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司用吸污车运走，送到大连庄河光水水务有限公司处理
噪声治理		优先选用低噪声设备，水泵设减振基础，风机风管软连接
固废治理	鸡粪	鸡粪日产日清，清运鸡粪时，采取封闭式箱式货车运输。选择远离居民区的一侧作为进出路线，严禁从居民区内穿行
	病死鸡	病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理，设置冷冻柜暂存病死鸡，由大连金佰亿牧业有限公司定期清运处理
	生活垃圾	在厂区内设置集中收集垃圾箱，员工生活垃圾收集到指定垃圾箱内及时清运，由环卫部门统一处理

3.1.3 产品方案

项目养殖肉鸡，外购雏鸡，一次存栏量 4.7 万只，出栏时间约为 45 天。采用全进全出出栏方式，项目建成后年出栏量 27 万只。

3.1.4 原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料为雏鸡、饲料及消毒防疫用品等，主要原辅材料消耗详见下表。

表 3.1-2 项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量	厂内最大储存量	来源	规格	包装	备注
1	肉鸡雏	28 万只	4.7 万只	外购	/	/	购进的肉鸡雏需从有《种畜禽经营许可证》的种鸡场引进，进场时的“动物检疫合格证明”和“车辆消毒证明”需保留完好
2	饲料	1190t/a	50t	外购	50kg/袋	袋装	外购成品饲料
3	除臭剂	0.4t/a	0.1	外购	5kg/桶	桶装	植物剂
4	防疫药品	0.15t/a	/	外购	/	瓶装	驱虫药、疫苗
5	消毒液	0.048t/a	0.15t	外购	5kg/桶	桶装	外购，聚维酮碘
6	柴油	0.7t/a	0.7t/a	外购	0.7 吨/桶	桶装	/

本项目能源消耗主要为水、电，具体用量见下表。

表 3.1-3 能源消耗一览表

序号	名称	用量	单位	备注
1	水	2879.7	t/a	地下水
2	电	25 万	Kwh/a	市政电网

该项目原辅材料理化性质以及生物质燃料检验结果见表 3.1-4、3.1-5

表 3.1-4 原辅材料理化性质表

名称	理化性质
除臭剂 (植物液剂)	植物液除臭剂是采用国际先进的植物提取技术,在丝兰、银杏叶、茶多酚、葡萄籽、樟科植物、桉叶油、松油等 300 多种植物提取有效成分为主要原料,配以对各种不同臭气分子的吸附分解原理而进行调配生产的一种除臭剂。植物液除臭剂可以有效分解恶臭环境中的氨、有机胺、二氧化硫、硫化氢、甲硫醇等恶臭气体分子。经化工研究院检测中心、国家安全生产济南危险化学品分类检测检验中心(MSDS)认证,为无爆炸危险性,不属易燃危险品;无氧化剂危险性,不属腐蚀品;不属毒害品
消毒液 (聚维酮碘)	聚维酮碘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

3.1.5 主要设备清单

项目主要生产设备清单详见表 3.1-6。

表 3.1-6 主要生产设备清单

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	鸡笼	个	3808	1.2mx1.5m(1504 个) 1.4mx0.8m (2304 个)
2	自动上料机	台	4	每栋鸡舍 1 台
3	自动上水系统	套	4	每栋鸡舍 1 台
4	换气风机	台	56	每栋鸡舍 14 台,单台风机风量 3.8 万 m ³ /h
5	水帘降温系统	套	4	每栋鸡舍 1 套
6	自动除粪机	台	4	每栋鸡舍 1 台
7	纵向输粪首尾架	个	4	每栋鸡舍 1 个
8	主料线	套	4	每栋鸡舍 1 套
9	分料管	套	4	每栋鸡舍 1 套
10	育雏食槽	个	8000	每栋鸡舍 2000 个
11	大食槽	个	32	每栋鸡舍 8 个
12	输粪带	个	84	每栋鸡舍 21 个
13	干清粪系统	套	4	每栋鸡舍 1 套
14	自动温控仪	套	4	每栋鸡舍 1 套
15	备用发电机	台	2	应急备用电源,型号: 500kw
16	电供暖设备	台	4	每栋鸡舍 1 台

3.1.6 平面布局

现有项目总占地面积 13655.2m²,共建设 4 栋鸡舍,每栋鸡舍墙外建 1 个地下式污水汇流池,生活污水化粪池位于厂区东南角。根据庄河市近 20 年气象数

据，庄河市长年主导风向为西北风，因此生活污水化粪池位于厂区下风向，符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）中相关要求，厂区布局合理。本项目平面布置详见下图。



图 3-2 项目平面布置图

3.1.7 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 8 人。采用 10 小时 2 班工作制，全年运营 300 天。

3.1.8 公用工程

（1）给水

本项目采用深井取水方式供水，自建 1 眼 300 米深井，本项目取水证正在办理中。项目用水量主要来自职工生活用水、肉鸡饮水、鸡舍冲洗用水、降温水帘用水、鸡舍消毒用水。

①鸡饮用水

因不同季节肉鸡饮用水量不同，鸡只饮用水量按季节计算，冬季每天每只鸡需饮水 100ml，春、秋季节每天每只鸡需饮水 200ml，夏季每天每只鸡需饮水 300ml，本项目养殖 6 批次（春秋两季 4 批次、夏季 1 批次、冬季 1 批次），每批次 45 天，每批最大存栏量 4.7 万只，则肉鸡年饮用水量 2538t/a，折合日用

量 9.4/d，选用乳头式饮水器，可节省劳力，并可改善饮水的卫生程度。肉鸡饮水部分新陈代谢损失，部分进入鸡粪，不外排。

②鸡舍降温用水

为防止夏季鸡舍因温度过高导致疫情产生，鸡舍均采用水帘降温。本项目分别在每个鸡舍安装水帘，水帘用水通过水泵进行循环使用，并定期补水，夏季结束后，水帘不补水全部蒸发。

肉鸡饲养过程中高温期以 3 个月（7-9 月份），即 90 天计，水帘用水通过水泵进行循环使用，循环水量为 $2\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{栋}$ ，即 $180\text{m}^3/\text{a}\cdot\text{栋}$ ，即 $720\text{m}^3/\text{a}$ ，夏季蒸发量按 10% 计，则鸡舍水帘降温用水新水量为 $72\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目鸡舍设计采用封闭式水帘鸡舍的模式，在各鸡舍一侧墙体安装降温水帘墙，另一侧安装排风扇，将鸡舍内的热气抽出，在通风散热的同时，室内外形成气压差，使外界的空气经由降温水帘片所形成的水膜蒸发吸热瞬间降温，凉爽的空气便会源源不断的吹入鸡舍内部，营造出一个舒适、凉爽的环境。水帘处理工艺如下：

水帘墙通风系统的过程是在其核心-水帘纸内完成，在波纹状的纤维纸表面有层薄的水膜，当室外的干热空气被风机抽吸穿过水帘纸时，水膜中的水会吸收空气中的热量后蒸发，带走大量潜热，使得经过水帘的空气温度降低，经过处理后的凉爽湿润空气进入室内，与室内的热浊空气混合后，通过风机排出室外。



图 3-3 水帘处理工艺示意图

③鸡舍冲洗用水

项目平时鸡舍不冲洗，仅在每批次肉鸡出栏后对鸡舍进行冲洗，本项目年出栏肉鸡 6 批，鸡舍每年冲洗 6 次，类比其他同类型肉鸡养殖场实际生产经验，鸡舍冲洗用水量按 $0.5\text{m}^3/100\text{m}^2$ 计算，本项目共有 4 栋鸡舍，1#-3#鸡舍建筑面积为 1500m^2 ，4#鸡舍建筑面积为 1240m^2 ，则 4 幢鸡舍冲洗用水量一次为 $28.7\text{m}^3/\text{次}$ ，故鸡舍冲洗总用水量为 $172.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

④消毒用水

鸡舍消毒采用喷洒模式，消毒剂需用水稀释后通过喷雾喷洒在鸡舍内，消毒水在鸡舍内挥发。本项目所购的消毒剂为浓度 10% 的聚维酮碘溶液，需用水稀释为 1% 后使用，直接喷洒于鸡舍中。本项目年消耗聚维酮碘 0.15t，故消毒用水量为 $1.5\text{t}/\text{a}$ 。

⑤生活用水

本项目劳动定员 8 人，农村人均用水量按照 $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计算，生活用水总用量 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ($96\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 排水

本项目采取雨污分流制，无雨水管网，雨水散排进入周边农田，冲舍冲洗废水通过暗管直接流入吸污车内，不在厂内贮存。鸡舍降温用水循环使用不外排、消毒用水在鸡舍内挥发，故项目产生污水主要为员工生活污水、鸡舍冲洗废水。

①员工生活污水

员工生活污水产生量按用水量的 80% 计，则生活污水量 $0.256\text{m}^3/\text{d}$ ($76.8\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水排入厂区化粪池内厌氧处理后，安排专人 4 个月清掏 1 次，用于周边农田堆肥。

② 鸡舍冲洗废水

鸡舍冲洗废水产生量按用水量的 90% 计算，则鸡舍冲洗废水产生量为 $154.98\text{m}^3/\text{a}$ 。鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理。

项目水平衡详见下图。

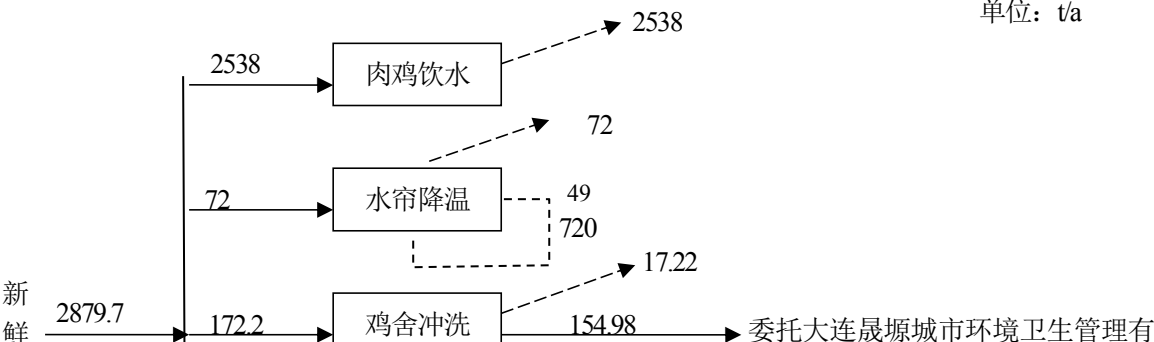


图 3-4 项目水平衡图

(3) 供热

本项目供暖采用电供暖。

(4) 供电

供电由当地电网引入，年用电量 25 万 kWh，厂区停电时由配电室内柴油发电机供电，供电能力能满足项目需求。

3.1.9 现有工程污染物排放统计

3.1.9.1 废气

(1) 养殖废气

养殖场有味气体来源于多个方面，如动物呼吸、动物皮肤、饲料、死禽死畜、动物粪尿和污水等，其中动物粪尿和污水在堆(存)放过程中有机物的腐败分解是养殖场气味的主要发生源。一般来自于养殖舍地面、粪水贮存池、粪便堆放场等。鸡舍中不可避免地有恶臭产生，根据《畜禽养殖污染防治最佳可行技术指南》，鸡舍内可能存在的臭味化合物不少于 150 种，这些恶臭成分可分为挥发性脂肪酸、醇类、酚类、酸类、醛类、酮类、胺类、硫醇类，以及含氮杂环化合物等 9 类有机化合物和氨、硫化氢两种无机物。畜禽场散发的恶臭及有害气体成分很多。

畜禽场散发的恶臭及有害气体成分很多，但主要以氨、硫化氢、粪臭素、硫醇类为主，本次环评以 NH_3 和 H_2S 进行评价。

根据《畜禽场环境评价》（刘成国主编，中国标准出版社）和《农业污染源产排污系数手册》（2009 年 2 月，中国农业科技院农业环境与可持续发展研

究所和环境保护部南京环境科技研究所编写) 中的数据, 东北地区肉鸡养殖全氮产污系数为 1.85g/kg 只·d (肉鸡体重以 1.6kg/只计)。氮的挥发量占总量的 10%, 其中 NH₃ 占 25%, H₂S 约为 NH₃ 的 10%。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, 即主要在新鲜粪产生后的 15 天内转化, 本次评价过程中氨的释放量按照转化 1 天计算, 则鸡舍大气污染物产生量约占总量的 6.7%。

现有工程每批次最大存栏量为 4.7 万只, 养殖周期为 45 天, 每年 6 批次, 产生全氮量为 37.56t/a, 则 NH₃ 产生量为 0.063t/a、H₂S 产生量为 0.006t/a。

现有工程通过干清粪、合理选址与布局、合理设计鸡舍、正确选用饲料, 合理喂养、科学管理、添加除臭物质等措施, 从源头上有效削减恶臭污染物的产生量。根据《<畜禽养殖污染防治最佳可行技术指南>(试行)编制说明》(征求意见稿), 对于养猪场来说, 合理设计的猪舍可对 67%的氨产生影响, 清除粪便可影响另外 25%的氨, 调整饲料对氨的影响占 15%~20%。类比以上数据, 本项目采取的恶臭防治措施约可削减 50%的恶臭污染物。

表 3.3-1 源头削减措施的削减效率

序号	源头削减措施	削减效率	评价取值	备注
1	选用优质饲料、添加微生物剂等来提高饲料的消化率和转化率, 有效减少恶臭气体和粪便排放量	15~20%	15%	/
2	鸡舍选型采用密闭式鸡舍, 除必要的通风换气口外, 无其他开口, 鸡舍构型合理, 同时舍内通过自动环境控制系统调节温度、湿度等, 减缓发酵的速度	67%	33.5%	取养猪场的二分之一
3	采用干清粪法, 粪便日产日清, 充分减少粪便发酵产生的恶臭气体	25%	12.5%	取养猪场的二分之一
综合削减效率合计			50.5%	

注: 《<畜禽养殖污染防治最佳可行技术指南>(试行)编制说明》(2011 年 5 月)主要针对氨, 本项目硫化氢参考氨的去除效率。

本项目不设污水贮存池, 则本项目鸡舍废气产排情况见表 3.3-2。

表 3.3-2 鸡舍废气排放源源强核算一览表

污染源	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	源头削减效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
鸡舍	NH ₃	0.063	0.0315	50.5%	0.032	0.005
	H ₂ S	0.006	0.001	50.5%	0.003	0.0005

3.1.9.2 废水

(1) 生活污水

本项目劳动定员 8 人，用水量按照 40L/人·天计算，则生活用水总用量为 0.32m³/d（96m³/a），排水系数按照 80%计，则排水量 0.256m³/d（76.8m³/a）。生活污水排入化粪池，化粪池出水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理。

(2) 鸡舍冲洗废水

根据《养鸡场无公害标准化生产卫生管理》示范规程，清扫和冲洗是降低污染程度、改善卫生环境最基本也是最有效的方法，地面、鸡舍必须定期的实施清扫和冲洗作业。根据《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）要求，本项目必须采用干清粪工艺，并实现雨水和污水的分流。根据《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）要求，本项目采用干清粪工艺，并实现雨水和污水的分流。项目鸡舍每批次出栏大冲洗一次，约为每 45 天出栏一批，冲洗 1 次，鸡舍冲洗用水量按 0.5m³/100m² 计算，本项目现有 4 栋鸡舍建筑面积共为 5740m²，鸡舍冲洗用水量一次为 28.7m³/次，折成年用水量为 172.2m³/a；本项目鸡舍冲洗废水产生系数按 0.9 计，则为 154.98m³/a，根据《规模畜禽养殖污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-10），采用干清粪的养殖场废水中污染物浓度见表 3.3-7 所示，由于本项目采取干清粪工艺，冲洗废水中鸡的尿液含量较少，故选取各污染物浓度指标的平均值。

表 3.3-7 养殖场废水中污染物浓度

养殖种类	清粪方式	单位	CODcr	NH ₃ -N	TN	TP	pH
鸡	干清粪	mg/L	2740-10500	70-600	100-750	13-60	6.5-8.5
本项目取值		mg/L	6620	335	425	36.5	6.5-8.5
产生量		t/a	1.03	0.05	0.06	0.006	/

本项目产生的鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理。

3.1.9.3 噪声

项目噪声主要为设备运行噪声，产生较大噪声的噪声源主要有各类泵和风机等。本项目主要噪声源及源强见表 3.3-8：

表 3.3-8 主要噪声源强

建筑物名称	声源名称	数量(台)	声压级(dB)	污染防治措施	运行时段
鸡舍	水帘循环水泵	4	80	优先选用低噪声设备，风管软连接，设减振基础，建筑隔声	间歇
	电取暖设备	4	70		间歇
	换气风机	56	75		间歇
厂区	运输噪声	2	75	低速，禁止鸣笛	15-16时

3.1.9.4 固体废物

本项目固体废物分为一般固废及危险废物，其中一般固体废物主要为鸡粪、饲料残渣及散落的毛羽、病死鸡、废包装袋和生活垃圾；危险废物包括为防治动物传染病而产生的医疗废物等。

(1) 鸡粪（包括饲料残渣及散落的毛羽）

现有项目采用干法清粪工艺，实现日产日清，不在厂内停留。鸡粪由收购方每日清运，在每层鸡笼下方都设置一条纵向清粪带，鸡粪均散落在清粪带上。同时鸡舍采用自然通风加自制电风扇加强通风，鸡粪干燥速度较快，把鸡粪大部分水分带出舍外。在粪便清理时，由于清粪带平整光滑，被清出舍外的鸡粪为颗粒状，出舍鸡粪含水率低，可实现减量化生产，有利于后续处理。鸡粪每天清理一次，清理时，先启动鸡粪传送带，利用刮粪板把全部鸡粪从纵向传送带刮入横向传送带，再由横向传送带输送至舍外出粪口，密闭鸡粪运输车运输制作有机肥。

根据《排污许可证申请与核发技术规范畜禽养殖行业》中表9各类畜禽污染物产生量，鸡粪产生量 $0.11\text{kg/d}\cdot\text{只}$ （存栏量），同时结合《大连市畜禽养殖粪污治理技术指南》粪便产生量估算系数：肉鸡（鸭） $0.10\text{kg/天}\cdot\text{只}$ ，本次环评按照肉鸡平均排泄粪量 $0.10\text{kg/只}\cdot\text{d}$ 计算，全年粪便产生量为 1269t/a 。

(2) 病死鸡

根据建设单位提供资料，每年病死鸡数量约为 5000 只，大部分为雏鸡，平均体重取 0.25kg/只 ，则病死鸡产生量为 1.25t/a 。本项目病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理。

(3) 废包装袋

项目外购饲料，废弃包装袋产生量约为 1t/a，主要为废包装袋、废纸箱等，由物资回收单位回收处置。

（4）消毒液废包装桶

现有项目产生的消毒液废包装桶主要为消毒剂、除臭剂等使用后产生的废包装，消毒剂主要为聚维酮碘、除臭剂为植物除臭剂，不具有毒性或感染性，不属于危险废物，产生量约 0.01t/a，其收集后外售。

（5）生活垃圾

现有项目共有员工 8 人，生活垃圾产生量按 0.8kg/人·日估算，则生活垃圾产生量为 6.4kg/d（1.92t/a），生活垃圾交由市政部门定期清运处理。

（6）医疗废物

现有项目肉鸡进场需进行防疫，防疫工作委托专业的防疫队伍，防疫过程产生废的药品、医疗器材、针头、纱布等此类医疗废物，产生量约为 0.5t/a，属于医疗废物，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），医疗废物属于危险废物，废物类别为 HW01 医疗废物，危废代码为 841-001-01，废物直接由防疫人员带走，不在厂内贮存。

现有项目固体废物产生量详见表 3.3-9。

表 3.3-9 现有项目固体废物产生量

序号	固体废物种类	产生量 (t/a)	分类	固废代码	处置措施
1	鸡粪	1269	一般 固废	032-001-33	全部外售给大连和裕生物科技有限公司进行综合利用
2	病死鸡	1.25		032-001-99	病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理
3	废包装袋	1		900-999-99	外售
4	消毒液废包装桶	0.01		900-999-99	外售
5	医疗废物	0.5	危险 废物	841-001-01	不在场内贮存，直接由防疫人员带走
6	生活垃圾	1.92	垃圾 生活	/	环卫部门统一处理

3.1.10 现有工程主要污染物统计

现有工程肉鸡存栏污染物产生和排放情况见表 3.3-10。

表 3.3-10 现有工程主要污染物排放情况汇总表

项目	污染源	污染物产生量			污 染 物 排 放 量	处理方式
废 水	生活污水 76.8m ³ /a	CODcr	300mg/L	0.023t/a	0.023t/a	排入厂区化粪池，化粪池出水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理
		NH ₃ -N	200mg/L	0.0153t/a	0.0153t/a	
		BOD ₅	30mg/L	0.0023t/a	0.0023t/a	
		SS	40mg/L	0.003t/a	0.003t/a	
		总氮	5mg/L	0.00038t/a	0.00038t/a	
		磷酸盐	300mg/L	0.023t/a	0.023t/a	
	鸡舍冲洗废水 154.98m ³ /a	COD	6620mg/L	1.03t/a	1.03t/a	委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理
		氨氮	335mg/L	0.05/a	0.05t/a	
		TN	425mg/L	0.06t/a	0.06t/a	
		TP	36.5mg/L	0.006t/a	0.006t/a	
废 气	鸡舍	NH ₃	0.063t/a		0.032t/a	优化饲料、除臭剂除臭、鸡舍密闭、水帘降温通风、干清粪等
		H ₂ S	0.006t/a		0.003t/a	
噪 声	机械设备	75~80dB（A）			<45dB（A）	水泵设减振基础，风机风管软连接
固 废	鸡舍	鸡粪	1269t/a		0t/a	外售大连和裕生物科技有限公司
		病死鸡	1.25t/a		0t/a	委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理
		废包装袋	1t/a		0t/a	外售
		消毒液废包装桶	0.01t/a		0t/a	外售
	防疫	医疗废物	0.5t/a		0t/a	防疫人员直接带走
	员工	生活垃圾	1.92t/a		0t/a	环卫部门清运

3.1.11 现有工程存在的主要环保问题

通过对现有工程回顾性调查，现有工程存在未制定监测计划，未定期开展例行监测的问题。

3.2 扩建项目概况

3.2.1 扩建项目基本情况

项目名称：大连金佰亿牧业有限公司肉鸡养殖项目

建设单位：大连金佰亿牧业有限公司

建设地点：大连庄河市桂云花乡横道河村温家沟屯，项目具体位置具体见图 3-1。

建设性质：改扩建

项目投资：总投资 1000 万元，环保投资：120 万元、占总投资 12%。

建设工期：项目计划开工时间为 2023 年 5 月。

建设内容及规模：扩建后厂区总用地面积：29208.8m²，生产规模：年出栏肉鸡 140 万只，一次存栏量 23.5 万只，出栏时间 45 天、出栏量 140 万。新增鸡舍四栋及附属设施。



3.2.2 工程组成

本次扩建主要是以并购与其相邻的大连金羽农业发展有限公司来进行，扩建后项目主要新增 4 栋标准化鸡舍，同时调整鸡舍的养殖布局，扩大养殖规模。生活区、供水、供电等设施均依托现有工程。全厂项目组成见下表。

表 3.1-1 项目组成一览表

工程类别		建设内容及规模	建设性质
主体工程	鸡舍	新增鸡舍 4 栋，其中 5#~6#鸡舍为 90m×16m×5m、7#~8#鸡舍为 90m×12m×5m。	新增（收购金羽现有鸡舍，进行内部改造）
		现有鸡舍 4 栋，其中 1#~3#鸡舍为 100m×15m×5m、4#鸡舍为 80m×15.5m×5m。	现有（进行内部改造）
辅助工程	配电库	设置配电库两座，建筑面积 160 平方米	依托
	办公楼	两栋一层砖混结构建筑，内设办公区、生活区。建筑面积 430 平方米	依托
	干清粪系统	新增刮板清粪系统一套，共计 4 套	新增
		现有刮板清粪系统一套，共计 4 套	现有
	柴油发电机	备用发电机 2 台，用于停电应急处置，位于配电室	现有
公用工程	给水系统	项目周围无供水管网，生产生活用水采用自有深井供水，项目设置 1 口水井，井深度为 300 米（取水证正在办理中）	依托
	排水系统	场区采用雨污分流排水。雨水经地面雨水沟外排，生活污水排入场区生活污水化粪池处理鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理	依托
	供电系统	由市政管网供给	依托
	供暖系统	新增 4 台电取暖设备	新增
		现有 4 台 4 台电取暖设备	现有
	降温系统	新增 4 栋鸡舍采用负压通风和水帘降温	新增
		现有 4 栋鸡舍采用负压通风和水帘降温	现有
	通风系统	新增 4 栋鸡舍采用风机通风换气	新增
		现有 4 栋鸡舍采用风机通风换气	现有
储运工程	储存工程	饲料储存于鸡舍内	/
	运输工程	饲料由供货方负责运输；鸡粪由收购方负责运输；污水委托处理单位运输，病死鸡由大连金佰亿牧业有限公司运输	依托
环保工程	废气治理	鸡粪日产日清，定期喷洒除臭剂除臭，同时使用环保型饲料，病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理	依托
		食堂设 1 个油烟净化器，处理后的废气通过排气筒排放	新增
	废水治理	生活 食堂设 1 个隔油池，食堂含油污水经隔油后与生活污水一同排入场内化粪池，化粪池容积 220m ³ ，做防渗处理，化粪池出水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司用吸污车运走，送到大连庄河光水水务有限公司处理	新增
		鸡舍 冲洗 本项目平时鸡舍不冲洗，仅在每批次肉鸡出栏后对鸡舍进行冲洗，鸡舍每年冲洗 6 次，待吸污车到达现场后再进行冲洗，冲洗后的废水直接由吸附车拉走，不在场内储存。本项目鸡舍项目在每栋鸡舍墙外均设 1 个地下式污水汇流池（10m ³ ），共计 8	新增

	废水	个。鸡舍冲洗废水通过管道流至污水汇流池内，污水不在收集池内贮存，直接委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司用吸污车运走，送到大连庄河光水水务有限公司处理	
噪声治理		优先选用低噪声设备，水泵设减振基础，风机风管软连接	依托
固废治理	鸡粪	鸡粪日产日清，清运鸡粪时，采取封闭式箱式货车运输。选择远离居民区的一侧作为进出路线，严禁从居民区内穿行	依托
	病死鸡	病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理，设置冷冻柜暂存病死鸡，由大连金佰亿牧业有限公司定期运输	依托
	生活垃圾	在厂区内设置集中收集垃圾箱，员工生活垃圾收集到指定垃圾箱内及时清运，由环卫部门统一处理	依托

3.2.3 产品方案

本次扩建后，项目养殖品种仍是肉鸡，外购雏鸡，一次存栏量 23.5 万只，出栏时间约为 45 天。采用全进全出出栏方式，项目建成后年出栏量 140 万只。

3.2.4 原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料为雏鸡、饲料及消毒防疫用品等，主要原辅材料消耗详见下表。

表 3.1-2 项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量	厂内最大储存量	存放位置	规格	包装	备注
1	肉鸡雏	141 万只	23.5 万只	鸡舍	/	/	购进的肉鸡雏需从有《种畜禽经营许可证》的种鸡场引进，进场时的“动物检疫合格证明”和“车辆消毒证明”需保留完好
2	饲料	5950t/a	1000t	鸡舍	50kg/袋	袋装	外购成品饲料
3	除臭剂	2t/a	0.5t/a	鸡舍	5kg/桶	桶装	植物剂
4	防疫药品	0.75t/a	/	外购	/	瓶装	驱虫药、疫苗
5	消毒液	0.24t/a	0.15t	鸡舍	5kg/桶	桶装	外购，聚维酮碘
6	柴油	0.7t/a	0.7t/a	配电库	180Kg/桶	桶装	/

本项目能源消耗主要为水、电，具体用量见下表。

表 3.1-3 能源消耗一览表

序号	名称	用量	单位	备注
----	----	----	----	----

1	水	13399.3	t/a	地下水
2	电	50 万	Kwh/a	市政电网

该项目原辅材料理化性质以及生物质燃料检验结果见表 3.1-4、3.1-5

表 3.1-4 原辅材料理化性质表

名称	理化性质
除臭剂 (植物液剂)	植物液除臭剂是采用国际先进的植物提取技术,在丝兰、银杏叶、茶多酚、葡萄籽、樟科植物、桉叶油、松油等 300 多种植物提取有效成分为主要原料,配以对各种不同臭气分子的吸附分解原理而进行调配生产的一种除臭剂。植物液除臭剂可以有效分解恶臭环境中的氨、有机胺、二氧化硫、硫化氢、甲硫醇等恶臭气体分子。经化工研究院检测中心、国家安全生产济南危险化学品分类检测检验中心(MSDS)认证,为无爆炸危险性,不属易燃危险品;无氧化剂危险性,不属腐蚀品;不属毒害品
消毒液 (聚维酮碘)	聚维酮碘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

3.2.5 主要设备清单

扩建完成后项目主要生产设备清单详见表 3.1-6。

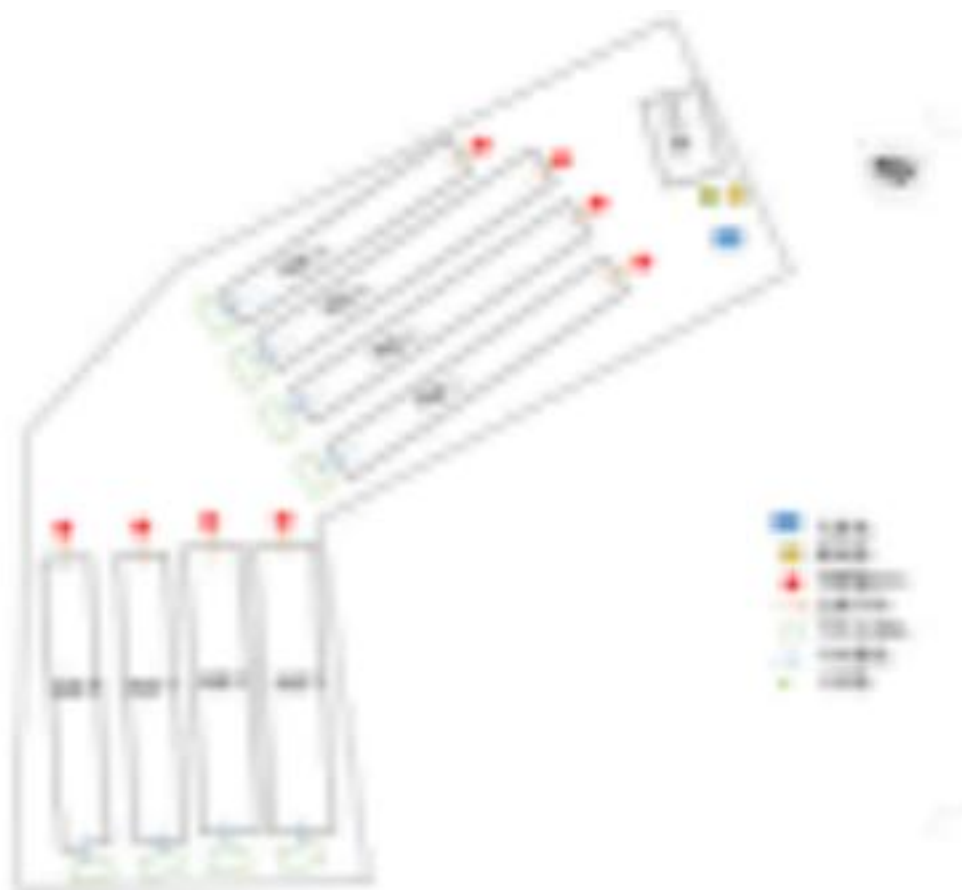
表 3.1-6 主要生产设备清单

序号	生产单元	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	肉鸡养殖栏舍	鸡笼	1.2mX1.5m (3960 个) 1.4mX0.8m (4248 个)	个	8208	/
2		自动上料机	/	台	8	每栋鸡舍 1 台
3		自动上水系统	/	套	8	每栋鸡舍 1 台
4		换气风机	风量 3.8 万 m ³ h	台	112	每栋鸡舍 14 台,
5		水帘降温系统	/	套	8	每栋鸡舍 1 套
6		自动除粪机	/	台	8	每栋鸡舍 1 台
7		纵向输粪首尾架	/	个	8	每栋鸡舍 1 个
8		主料线	/	套	8	每栋鸡舍 1 套
9		分料管	/	套	8	每栋鸡舍 1 套
10		育雏食槽	/	个	16416	每栋鸡舍 2052 个
11		大食槽	/	个	64	每栋鸡舍 8 个
12		输粪带	/	个	168	每栋鸡舍 21 个
13		干清粪系统	/	套	8	每栋鸡舍 1 套
14		自动温控	/	套	8	每栋鸡舍 1 套

	仪				
15	备用发电机	500KW	台	2	应急备用电源
16	电取暖设备	/	台	8	每栋鸡舍 1 台
19	冷冻柜	/	台	1	总容积 1.5m ³ ，采用电制冷

3.2.6 平面布局

扩建后本项目总占地面积 29208.8m²，共建设 8 栋鸡舍，每栋鸡舍墙外建 1 个地下式污水汇流池，生活污水化粪池位于厂区东南角。根据庄河市近 20 年气象数据，庄河市长年主导风向为西北风，因此生活污水化粪池位于厂区下风向，符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）中相关要求，厂区布局合理。扩建后本项目平面布置详见下图。



3.2.7 劳动定员及工作制度

扩建后项目劳动定员 20 人。采用 10 小时 2 班工作制，全年运营 300 天。

3.2.8 公用工程

(1) 给水

本次扩建用水依托现有水井，300 米深井。项目用水量主要来自职工生活用水、肉鸡饮水、鸡舍冲洗用水、降温水帘用水、鸡舍消毒用水等。

①鸡饮用水

因不同季节肉鸡饮用水量不同，鸡只饮用水量按季节计算，冬季每天每只鸡需饮水 100ml，春、秋季节每天每只鸡需饮水 200ml，夏季每天每只鸡需饮水 300ml，扩建后本项目养殖 6 批次（春秋两季 4 批次、夏季 1 批次、冬季 1 批次），每批次 45 天，每批最大存栏量 23.5 万只，则肉鸡年饮用水量 12689.5t/a，折合日用量 42.3t/d，选用乳头式饮水器，可节省劳力，并可改善饮水的卫生程度。肉鸡饮用水部分新陈代谢损失，部分进入鸡粪，不外排。

②鸡舍降温用水

为防止夏季鸡舍因温度过高导致疫情产生，鸡舍均采用水帘降温。本项目分别在每个鸡舍安装水帘，水帘用水通过水泵进行循环使用，并定期补水，夏季结束后，水帘不补水全部蒸发。

肉鸡饲养过程中高温期以 3 个月（7-9 月份），即 90 天计，水帘用水通过水泵进行循环使用，循环水量为 $2\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{栋}$ ，即 $180\text{m}^3/\text{a}\cdot\text{栋}$ ，即 $1440\text{m}^3/\text{a}$ ，夏季蒸发量按 10% 计，则鸡舍水帘降温用水新水量为 $144\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目鸡舍设计采用封闭式水帘鸡舍的模式，在各鸡舍一侧墙体安装降温水帘墙，另一侧安装排风扇，将鸡舍内的热气抽出，在通风散热的同时，室内外形成气压差，使外界的空气经由降温水帘片所形成的水膜蒸发吸热瞬间降温，凉爽的空气便会源源不断的吹入鸡舍内部，营造出一个舒适、凉爽的环境。水帘处理工艺如下：

水帘墙通风系统的过程是在其核心-水帘纸内完成，在波纹状的纤维纸表面有层薄的水膜，当室外的干热空气被风机抽吸穿过水帘纸时，水膜中的水会吸收空气中的热量后蒸发，带走大量潜热，使得经过水帘的空气温度降低，经过处理后的凉爽湿润空气进入室内，与室内的热浊空气混合后，通过风机排出室外。



图 3-3 水帘处理工艺示意图

③鸡舍冲洗用水

项目平时鸡舍不冲洗，仅在每批次肉鸡出栏后对鸡舍进行冲洗，扩建后本项目年出栏肉鸡 6 批，鸡舍每年冲洗 6 次，类比其他同类型肉鸡养殖场实际生产经验，鸡舍冲洗用水量按 $0.5\text{m}^3/100\text{m}^2$ 计算，本项目共有 8 栋鸡舍，8 栋鸡舍建筑面积为 10780m^2 ，则 8 幢鸡舍冲洗用水量一次为 $53.9\text{m}^3/\text{次}$ ，故鸡舍冲洗总用水量为 $323.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

④消毒用水

鸡舍消毒采用喷洒模式，消毒剂需用水稀释后通过喷雾喷洒在鸡舍内，消毒水在鸡舍内挥发。本项目所购的消毒剂为浓度 10% 的聚维酮碘溶液，需用水稀释为 1% 后使用，直接喷洒于鸡舍中。本项目年消耗聚维酮碘 0.24t，故消毒用水量为 $2.4\text{t}/\text{a}$ 。

⑤生活用水

本项目扩建后新增劳动定员 20 人，农村人均用水量按照 $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计算，生活用水总用量 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($240\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 排水

本项目采取雨污分流制，无雨水管网，雨水散排进入周边农田，冲舍冲洗废水通过暗管直接流入吸污车内，不在厂内贮存。鸡舍降温用水循环使用不外排、消毒用水在鸡舍内挥发，故项目产生污水主要为员工生活污水、鸡舍冲洗废水。

①员工生活污水

员工生活污水产生量按用水量的 80% 计，则生活污水量 $0.64\text{m}^3/\text{d}$

(192m³/a)。生活污水排入厂区化粪池，化粪池出水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理。

② 鸡舍冲洗废水

鸡舍冲洗废水产生量按用水量的 90%计算，则鸡舍冲洗废水产生量为 291.06m³/a。鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理。

扩建后本项目水平衡详见下图。

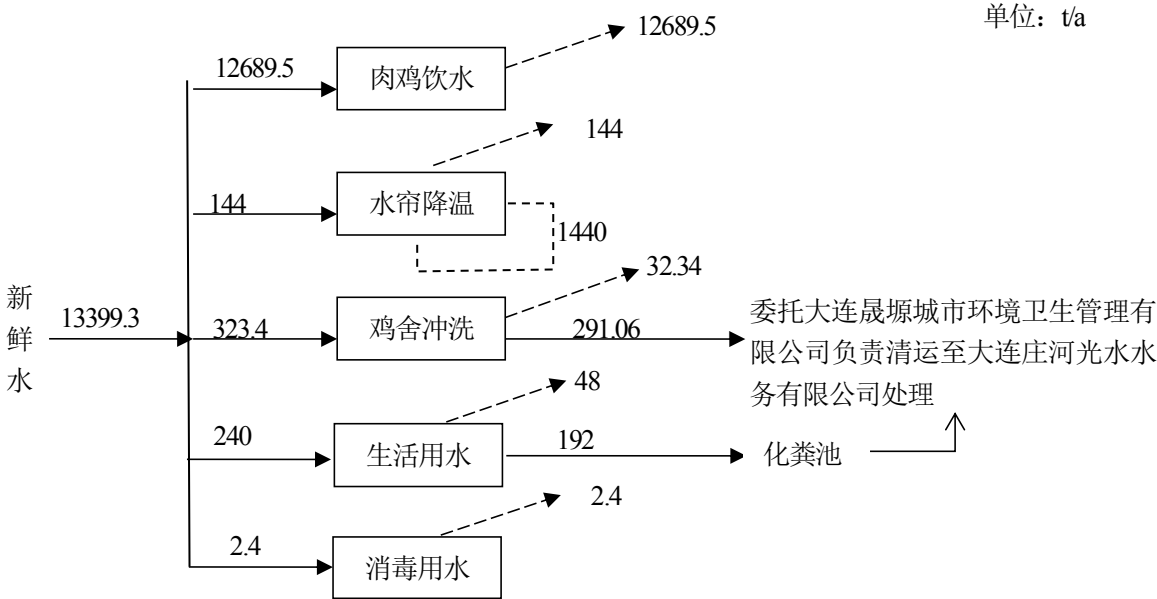


图 3-4 项目水平衡图

(3) 供热

本项目供暖采用电取暖设备。

(4) 供电

供电由当地电网引入，年用电量 100 万 kWh，厂区停电时由配电室内柴油发电机供电，供电能力能满足项目需求。

3.2.9 项目运输方式及运输路线

厂区西侧为乡村道路，鸡雏运入厂区由供货方使用专用车负责运输；肉鸡

运出厂区由买货方使用专用车负责运输；清运鸡粪时采取封闭式箱式货车运输，由大连和裕生物科技有限公司负责运输，运输时段为每天 15-16 时；鸡舍清洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司处理采用封闭式吸污车运输，运输时段为冲洗日下午 15-16 时，病死鸡委托大连金佰亿牧业有限公司采用封闭式封闭式箱式货车运输至大连润城牧业有限公司，运输时段为产生病死鸡日下午 15-16 时，同时选择远离居民区的一侧作为进出路线，严禁从居民区内穿行。具体鸡粪、污水、病死鸡运输路线详见下图。



图 3-5 鸡粪、污水、病死鸡运输路线示意图

3.3 工程分析

3.3.1 施工期工艺流程及产污环节

本项目场地平整、基础工程、主体工程已完成，施工期施工内容主要为辅助工程施工、设备安装等，不涉及拆除重建；产生的污染物主要为扬尘和噪声，施工期对环境的影响是暂时的，施工期结束后，影响将会消失。

施工期主要环境影响如下：

(1) 废气

施工期废气主要包括扬尘、施工设备和运输车辆废气，以扬尘为主，排放方式均为无组织排放，其将对环境空气造成一定程度的污染，但这种污染是短期的，工程结束后，将不再存在。

(2) 废水

施工期产生的废水主要为施工人员生活污水，本项目仅进行辅助工程施工、设备安装，施工期较短，施工人员生活污水依托已建成划分出暂存，不会对周围水环境造成影响。

(3) 噪声

施工期噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声，具有阶段性、临时性和不固定性，噪声源强约 75dB(A)~100dB(A)。机械噪声主要由施工机械造成，多为点声源，机械噪声对声环境影响最大。一般施工现场有多台机械同时作业，各机械噪声级叠加值将在最大噪声值的基础上增加约 3~8dB(A)。施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声等，多为瞬间噪声。施工车辆的噪声属于交通噪声，施工过程中一般使用大型货运卡车，其噪声级较高。

(4) 固体废物

施工期产生固体废物主要为施工人员生活垃圾，生活垃圾集中收集于公司内生活垃圾暂存点，由环卫部门统一清运处理。

3.3.2 运营期工程分析

本项目肉鸡养殖生产流程主要为育雏和育成期，育雏-育成期均采用封闭式饲养模式，自动饮水，自动供料。育雏、育成期间按免疫程序对主要疫病进行防疫，并定期做好消毒工作，控制好鸡舍温度、湿度，严格控制鸡舍环境，保证肉鸡饲养营养的平衡。项目采用全进全出制饲养肉鸡，“全进全出”就是同一鸡舍内只进同一批雏，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，出场后对整体鸡舍环境实行彻底打扫、清洗、消毒。

本项目外购雏鸡，经过大约 45 天的饲养周期后出栏外售。一批肉鸡出栏后，经过清栏消毒、空栏 5 天后再进行下一批的饲养。消毒空舍期和进、出鸡共 50 天，1 年可饲养 6 个批次，每批次约 23.5 万只，年出栏量 140 万只/年。本项目

生产工艺下图。



图 3-7 营运期工艺流 委托大连光水水务有限公司处理

生产工艺特点：

(1) 全进全出制

因饲养场采用“全进全出”肉鸡饲养制，所以，在鸡场内不存在不同日龄的鸡群的交叉感染机会，切断了传染病的传染环节，保证了鸡群的健康生长。同一批肉鸡饲养过程采用封闭饲养方式，按照自动供料系统、自动温控系统、机械清粪系统等方式，并进行日常监控。

(2) 选购优质雏鸡

项目选购雏鸡均来自通过有关部门验收核发《种禽生产经营许可证》的鸡场或专业孵化厂；雏鸡不能带鸡白痢、禽白血病和霉形体等传染疾病；不得从疫区购买鸡雏，要严格把进雏质量关；选择活泼、大小整齐的健康鸡雏。

(3) 饲养管理

①饲养方式

本项目建成后，饲养方式采用笼养肉鸡的饲养方式。

②入场消毒

鸡场进出车辆、所有进场人员要进行消毒，进场车辆用表面消毒液进行喷雾，进场人员经过紫外线照射消毒，消毒后穿戴防护服才可进入。

③饮水管理

鸡的饮水要符合国家标准，感官性状不得有异臭、异味、不含肉眼可见物，pH 值 6.4~8.0；细菌学检查标准：大肠杆菌不超过 1 个/100mL。采用乳头饮水系统自动供水。乳头饮水线配有加药器，带压力显示反冲洗过滤器、压力调节

器、配备冲洗装置。

④饲料管理

项目使用符合无公害标准的配合饲料，参考使用饲料品种手册提供的营养标准，遵照其规定的用法用量；禁止在饲料中额外添加国家明令禁止的相关添加剂，添加剂产品应取得产品生产许可证、产品批准文号；饲料在感官上应具有一定的新鲜度，无发霉、变质、结块及异味现象。饲料储存运输采用袋装饲料形式，由饲料厂送料车输送至各栋鸡舍的料塔中，存料量可维持 2-3 天；舍内送料方式：人工送至料塔，料塔随消耗随补充，出料口可以调节大小或出料速度达到调节送料量的效果，提高喂料的效率。

⑤标准用药

肉鸡在雏鸡、育成鸡前期为预防和治疗疾病的药物要符合国家规定的相关标准要求。

⑥清粪系统

在肉鸡饲养过程中，本项目采用干清粪方式，肉鸡鸡粪含水量可降至 40% 以下。清粪系统结构独特，在每栋鸡舍每层鸡笼的下面都有设置一条纵向清粪带，这样每栋鸡舍鸡群的鸡粪就零散地落在清粪带上，当清粪机启动时，由电机、减速器经过链条股动各层的自动辊工作，在被迫辊与自动辊的挤压下发生摩擦力，股动清粪带沿笼组长度方向移动，将鸡粪输送到出粪口处，被出粪口处设置的刮粪板刮落，然后完结清粪工作。在纵向流动空气的作用下，把鸡粪的大部分水分带出舍外使鸡粪含水量大大降低。鸡粪外售大连和裕生物科技有限公司作为生产原料回用，由大连和裕生物科技有限公司负责清运。每天 15 时开始清粪工作，待清粪车到达鸡舍的出粪口处时，再开启清粪机，鸡粪不落地直接由清粪机自动输送至清粪车内。鸡粪输出口处设有防雨防渗设施。

（4）舍内环境控制

①通风控制

鸡舍内通过排风扇进行机械通风，墙壁预留通风孔，其中每栋鸡舍安装 14 台排风扇，加速舍内气流的速度，带走鸡体表热量。鸡舍内空气新鲜和适当流通是养好肉用雏鸡的重要条件，足够的氧气可使肉鸡维持正常的新陈代谢，保持健康，发挥出最佳生产性能。当夏季气温高于 29℃，湿度在 50% 以上时，从

早晨 5 点到夜间 1 点都需要通风降温，夜间鸡体温和气温的差异相对较大，可以缩短排风作业时间及风机数量。

②温度控制

适宜的温度对肉鸡生长起到至关重要的作用，一般认为，肉鸡生长的适宜温度是 18℃~23℃，2 周龄以内雏鸡生长适宜温度在 30℃~35℃。鸡舍进雏当日温度要保证 34℃左右，之后几日内逐渐降温，34 天后保证舍内维持在 24℃左右即可。

③光照控制

光照对肉用雏鸡的生产力发挥有一定影响。合理的光照有利于肉鸡增重。光照分自然光照和人工光照两种。自然光照就是依靠太阳直射或散射光通过鸡舍的开露部位如门窗等射进鸡舍；人工光照就是根据需要，以电灯光源进行人工补光。实践证明施行间歇光照的饲养效果好于连续光照。光照强度原则是由强到弱。一般 1~7 日龄，光照强度为 20-40Lx，以便让雏鸡熟悉环境。以后光照强度应逐渐变弱，8~21 日龄为 10-15Lx，22 日龄以后为 3~5Lx。本项目采取自然光与灯光结合方式，控制鸡舍光照时间和强度。

④湿度控制

饲养肉鸡最适宜的湿度为：0~7 日龄 70%~75%；8~21 日龄 60%~70%，以后降至 50%~60%。湿度过高或过低对肉用仔鸡的生长发育都有不良影响。本项目采用鸡舍通风、适当限制饮水的方式来保持适宜湿度，湿度数据由温度湿度计中获取，根据数据通过喷雾剂实时调整鸡舍湿度。

（5）病死畜禽处置

病死鸡尸体处理应符合当地畜牧检疫部门要求，统一进行无害化处理。病死鸡的处理和处置严格按照《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）要求进行无害化处置。本项目病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理。

（6）鸡舍冲洗

项目平时鸡舍不冲洗，仅在每批次肉鸡出栏后对鸡舍进行冲洗，本项目年出栏肉鸡 6 批，鸡舍每年冲洗 6 次。每次鸡舍冲洗前先与负责清运污水的单位

约定好时间，待吸污车到达现场后再进行冲洗作业。吸污车到达现场后先将吸污管插入污水汇流池内，此时再进行鸡舍冲洗，冲洗废水通过鸡舍内的排污管道流至污水汇流池，此时开启真空泵，吸污罐内的空气被真空泵抽走，吸污罐内的气压变得越来越低，在大气压力作用下，污水经过吸污管进入罐体，待冲洗作业结束后关闭真空泵。鸡舍冲洗废水由直接由吸污车运走，不在场内贮存。

结合本项目工艺流程及项目特点，本项目运营期产污环节分析如下：

（1）废气

本项目废气主要包括鸡舍臭气、食堂油烟。

①恶臭气体

本项目在饲养过程中，肉鸡排泄粪便，鸡舍及粪便收集处置均会有恶臭气体产生，主要污染因子为 NH_3 和 H_2S 。

②食堂油烟

本项目设一个食堂，拟设 2 个基准灶头，主要污染物为油烟，本项目设计采用高效油烟净化设施，油烟净化后排放。

（2）废水

废水主要来自鸡舍冲洗废水和员工生活污水。

① 鸡舍冲洗废水

项目肉鸡育成后，同一批次肉鸡全部出栏后，需空舍进行冲洗、消毒。清洗时产生的清洗废水主要污染物为 COD、 BOD_5 、氨氮、TP、TN、SS 等，鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理。

② 生活污水

本项目生活污水主要为员工日常盥洗污水，其污水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮等。生活污水排入场区化粪池，化粪池出水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理。

（3）噪声

项目主要噪声源为水泵、风机等设备使用过程中产生的噪声、鸡叫声及车辆运输过程中的交通噪声。

（4）固体废物

固体废物主要为鸡粪、病死鸡、包装废料、为防治动物传染病而产生的医疗废物、消毒液废包装物和生活垃圾等。其中，鸡粪、病死鸡、除尘灰和废包装袋为一般固体废物，为防治动物传染病而产生的医疗废物属于危险废物。

3.4 污染源强分析

3.4.1 大气污染物排放分析

根据工程分析，本项目运营期大气污染物主要来源于鸡舍产生的恶臭气体和食堂油烟。

(1) 恶臭气体

养殖场有味气体来源于多个方面，如动物呼吸、动物皮肤、饲料、死禽死畜、动物粪尿和污水等，其中动物粪尿和污水在堆(存)放过程中有机物的腐败分解是养殖场气味的主要发生源。一般来自于养殖舍地面、粪水贮存池、粪便堆放场等。鸡舍中不可避免地有恶臭产生，根据《畜禽养殖污染防治最佳可行技术指南》，鸡舍内可能存在的臭味化合物不少于 150 种，这些恶臭成分可分为挥发性脂肪酸、醇类、酚类、酸类、醛类、酮类、胺类、硫醇类，以及含氮杂环化合物等 9 类有机化合物和氨、硫化氢两种无机物。畜禽场散发的恶臭及有害气体成分很多。

畜禽场散发的恶臭及有害气体成分很多，但主要以氨、硫化氢、粪臭素、硫醇类为主，本次环评以 NH_3 和 H_2S 进行评价。

根据《畜禽场环境评价》（刘成国主编，中国标准出版社）和《农业污染源产排污系数手册》（2009 年 2 月，中国农业科技园农业环境与可持续发展研究所和环境保护部南京环境科技研究所编写）中的数据，东北地区肉鸡养殖全氮产污系数为 $1.85\text{g/kg 只}\cdot\text{d}$ （肉鸡体重以 1.6kg/只 计）。氮的挥发量占总量的 10%，其中 NH_3 占 25%， H_2S 约为 NH_3 的 10%。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，即主要在新鲜粪产生后的 15 天内转化，本次评价过程中氨的释放量按照转化 1 天计算，则鸡舍大气污染物产生量约占总量的 6.7%。

本项目建成后每批次最大存栏量为 23.5 万只，养殖周期为 45 天，每年 6 批次，产生全氮量为 187.81t/a ，则 NH_3 产生量为 0.3157t/a 、 H_2S 产生量为 0.032t/a 。

对于鸡舍产生废气采取的治理方法包括：优化饲料（采用低氮、添加生物

菌饲料喂养肉鸡）、除臭剂除臭、鸡舍密闭、水帘降温通风、干清粪等。参考《<畜禽养殖污染防治最佳可行性技术指南>（试行）编制说明》（2011年5月），本项目废气源头削减效率选取情况见表3.3-1。

表 3.3-1 源头削减措施的削减效率

序号	源头削减措施	削减效率	评价取值	备注
1	选用优质饲料、添加微生物剂等来提高饲料的消化率和转化率，有效减少恶臭气体和粪便排放量	15~20%	15%	/
2	鸡舍选型采用密闭式鸡舍，除必要的通风换气口外，无其他开口，鸡舍构型合理，同时舍内通过自动环境控制系统调节温度、湿度等，减缓发酵的速度	67%	33.5%	取养猪场的二分之一
3	采用干清粪法，粪便日产日清，充分减少粪便发酵产生的恶臭气体	25%	12.5%	取养猪场的二分之一
综合削减效率合计			50.5%	

注：《<畜禽养殖污染防治最佳可行技术指南>（试行）编制说明》（2011年5月）主要针对氨，本项目硫化氢参考氨的去除效率。

本项目不设污水贮存池，则本项目鸡舍废气产排情况见表3.3-2。

表 3.3-2 鸡舍废气排放源强核算一览表

污染源	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	源头削减效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
鸡舍	NH ₃	0.315	0.053	50.5%	0.156	0.026
	H ₂ S	0.032	0.0053	50.5%	0.016	0.0027

（2）备用柴油发电机废气

本项目备用柴油发电机仅在市政供电电网发生故障或消防事故时使用，正常情况下不开启。当备用柴油发电机启动时，柴油燃烧会产生废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，本次评价不做定量统计。

（3）食堂废气

根据建设单位提供的资料数据，本项目设有1座小型食堂，满足员工就餐需要。食堂使用燃料为液化气，项目职工食堂灶头数为2个，工作日一日三餐。根据油烟相关设计规范，处理风量为4000m³/h，产生的油烟通过烟罩收集后进入油烟净化器后集中排放，食堂主要污染物为油烟。本项目食用油量按平均0.03kg/人·d计，本项目劳动定员20人，则日耗油量为0.6kg，年耗油为0.18t。根据《社会区域类环境影响评价》，油烟在无油烟净化器的情况下产污系数为3.815kg/t，项目年工作300天，每天烹饪2小时，则油烟产生量为0.68kg/a。

因本项目为小型食堂，按照规定净化器净化效率应 $\geq 60\%$ 。本次评价以最低60%计，则油烟的年排放量为0.272kg，排放浓度约为0.113mg/m³。

表 3.3-6 食堂废气污染源强

产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	污染物产生			治理设施 (油烟净化器)			污染物排放			排 放 方 式	达 标 情 况
		浓度 mg/m ³	产生 速率 kg/h	产生 量 kg/a	处理 能力	净 化 效 率	是 否 为 可 行 技 术	浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放 量 kg/a		
食 堂	油 烟	0.275	0.0011	0.68	4000m ³ /h	60%	是	0.113	0.0005	0.272	有组 织	达标

由上表可知，本项目食堂油烟的排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中油烟的最高允许排放浓度2.0mg/m³限值要求。

3.4.2 水污染物排放分析

(1)生活污水

本项目劳动定员20人，用水量按照40L/人·天计算，则生活用水总用量为0.80m³/d（240m³/a），排水系数按照80%计，则排水量0.64m³/d（192m³/a）。生活污水排入化粪池，化粪池出水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理。

(2) 鸡舍冲洗废水

根据《养鸡场无公害标准化生产卫生管理》示范规程，清扫和冲洗是降低污染程度、改善卫生环境最基本也是最有效的方法，地面、鸡舍必须定期的实施清扫和冲洗作业。根据《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）要求，本项目必须采用干清粪工艺，并实现雨水和污水的分流。根据《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）要求，本项目采用干清粪工艺，并实现雨水和污水的分流。项目鸡舍每批次出栏大冲洗一次，约为每45天出栏一批，冲洗1次，鸡舍冲洗用水量按0.5m³/100m²计算，本项目共有8栋鸡舍，8栋鸡舍建筑面积为10780m²，则8幢鸡舍冲洗用水量一次为53.9m³/次，故鸡舍冲洗总用水量为323.4m³/a；本项目鸡舍冲洗废水产生系数按0.9计，则为291.06m³/a，根据《规模畜禽养殖污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-

BAT-10)，采用干清粪的养殖场废水中污染物浓度见表 3.3-7 所示，由于本项目采取干清粪工艺，冲洗废水中鸡的尿液含量较少，故选取各污染物浓度指标的平均值。

表 3.3-7 养殖场废水中污染物浓度

养殖种类	清粪方式	单位	CODcr	NH ₃ -N	TN	TP	pH
鸡	干清粪	mg/L	2740-10500	70-600	100-750	13-60	6.5-8.5
本项目取值		mg/L	6620	335	425	36.5	6.5-8.5
产生量		t/a	1.93	0.09	0.12	0.01	/

本项目产生的鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理。

3.4.3 噪声分析

项目噪声主要为设备运行噪声，产生较大噪声的噪声源主要有各类泵和风机等。本项目主要噪声源及源强见表 3.3-8：

表 3.3-8 主要噪声源强

序号	建筑物名称	单元	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离 / m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80	厂房隔声、基础减震	-47.5	84.2	15.4	2	65	昼夜	15	43	1
2	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		-53.9	69.1	15.5	2	65	昼夜	15	43	1
3	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		-60.4	52.1	15.3	2	65	昼夜	15	43	1
4	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		-68.6	34.7	15.0	2	65	昼夜	15	43	1
5	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		-74.1	16.3	15.0	2	65	昼夜	15	43	1

6	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		-81.9	-1.1	15.0	2	65	昼夜	15	43	1
7	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		146.7	-11.2	15.4	2	65	昼夜	15	43	1
8	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		139.3	-28.2	15.0	2	65	昼夜	15	43	1
9	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		37.2	31.7	15.4	1	60	昼夜	15	38	1
10	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		37.2	31.7	15.4	1	60	昼夜	15	38	1
11	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		30.5	17	15.3	1	60	昼夜	15	38	1
12	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		24.3	3.7	15.1	1	60	昼夜	15	38	1
13	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		16.1	-10.1	15.2	1	60	昼夜	15	38	1
14	鸡舍	肉鸡栏	鸡舍内	75		10.3	-22.9	15	1	60	昼夜	15	38	1

		舍	水帘水泵											
15	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		3.7	39.9	14.8	1	60	昼夜	15	38	1
16	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		56.2	26.9	15.3	1	60	昼夜	15	38	1
17	配电室	配电室	柴油发电机	80	厂房隔声、基础减震	4.5	91.2	0.87	2	74	昼夜	15	45	1
18	配电室	配电室	柴油发电机	80		4.6	92.4	0.86	2	74	昼夜	15	45	1

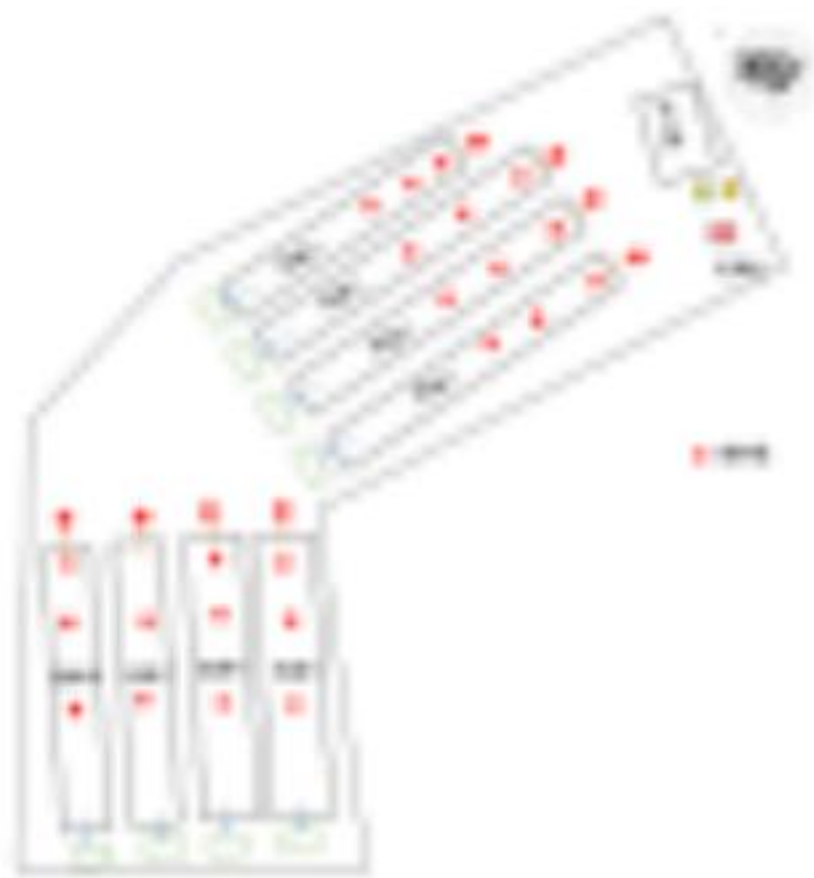


图 3.2-1 噪声源分布图

3.3.4 固体废物排放分析

本项目固体废物分为一般固废及危险废物，其中一般固体废物主要为鸡粪、饲料残渣及散落的毛羽、病死鸡、废包装袋和生活垃圾；危险废物包括为防治动物传染病而产生的医疗废物等。

（1）鸡粪（包括饲料残渣及散落的毛羽）

本项目采用干法清粪工艺，实现日产日清，不在厂内停留。鸡粪由收购方每日清运，在每层鸡笼下方都设置一条纵向清粪带，鸡粪均散落在清粪带上。同时鸡舍采用自然通风加自制电风扇加强通风，鸡粪干燥速度较快，把鸡粪大部分水分带出舍外。在粪便清理时，由于清粪带平整光滑，被清出舍外的鸡粪为颗粒状，出舍鸡粪含水率低，可实现减量化生产，有利于后续处理。鸡粪每天清理一次，清理时，先启动鸡粪传送带，利用刮粪板把全部鸡粪从纵向传送带刮入横向传送带，再由横向传送带输送至舍外出粪口，密闭鸡粪运输车运输制作有机肥。

根据《排污许可证申请与核发技术规范畜禽养殖行业》中表 9 各类畜禽污染物产生量，鸡粪产生量 0.11kg/d·只（存栏量），同时结合《大连市畜禽养殖粪污治理技术指南》粪便产生量估算系数：肉鸡（鸭）0.10kg/天·只，本次环评按照肉鸡平均排泄粪量 0.10kg/只·d 计算，全年粪便产生量为 7050t/a。

（2）病死鸡

根据建设单位提供资料，每年病死鸡数量约为 1 万只，大部分为雏鸡，平均体重取 0.25kg/只，则病死鸡产生量为 2.5t/a。本项目病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理。

（3）废包装袋

项目外购饲料，废弃包装袋产生量约为 2t/a，主要为废包装袋、废纸箱等。

（4）消毒液废包装桶

本项目产生的消毒液废包装桶主要为消毒剂、除臭剂等使用后产生的废包装，消毒剂主要为聚维酮碘、除臭剂为植物除臭剂，不具有毒性或感染性，不属于危险废物，产生量约 0.02t/a，其收集后外售。

（5）生活垃圾

本项目共有员工 20 人，生活垃圾产生量按 0.8kg/人·日估算，则生活垃圾产生量为 16kg/d（4.8t/a），生活垃圾交由市政部门定期清运处理。

（6）医疗废物

本项目肉鸡进场需进行防疫，防疫工作委托专业的防疫队伍，防疫过程产生废的药品、医疗器材、针头、纱布等此类医疗废物，产生量约为 0.8t/a，属于医疗废物，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），医疗废物属于危险废物，废物类别为 HW01 医疗废物，危废代码为 841-001-01，废物直接由防疫人员带走，不在厂内贮存。

本项目固体废物产生量详见表 3.3-9。

表 3.3-9 本项目固体废物产生量

序号	固体废物种类	产生量 (t/a)	分类	固废代码	处置措施
1	鸡粪	7050	一般 固废	032-001-33	全部外售给大连和裕生物科技有限公司进行综合利用
2	病死鸡	2.5		032-001-99	病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理
3	废包装袋	2		900-999-99	外售
4	消毒液废包装	0.02		900-999-99	外售

	桶				
5	医疗废物	0.8	危险废物	841-001-01	不在场内贮存，直接由防疫人员带走
6	生活垃圾	4.8	垃圾生活	/	环卫部门统一处理

从结果可以看出，本项目固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）的相关规定。项目产生的固体废物对区域环境质量影响不大。

3.4.5 改扩建前后污染物“三本账”核算

表 3.3-10 污染物排放量“三本账”汇总表

类别		污染物	原有工程	本项目	以新带老 削减	扩建后总 量	增减量
废气	鸡舍	NH ₃	0.032t/a	0.156t/a	0.032t/a	0.156t/a	0.124
		H ₂ S	0.003t/a	0.016t/a	0.003t/a	0.016t/a	0.013
废水	生活污水	COD _{Cr}	0.023t/a	0.0576t/a	0.023t/a	0.0576t/a	0.0346
		NH ₃ -N	0.0153t/a	0.0384t/a	0.0153t/a	0.0384t/a	0.0231
		BOD ₅	0.0023t/a	0.00576t/a	0.0023t/a	0.00576t/a	0.00346
		SS	0.003t/a	0.00768t/a	0.003t/a	0.00768t/a	0.00468
		总氮	0.00038t/a	0.00096t/a	0.00038t/a	0.00096t/a	0.00058
		磷酸盐	0.023t/a	0.0576t/a	0.023t/a	0.0576t/a	0.0346
	鸡舍 冲洗 废水	COD	1.03t/a	1.93t/a	1.03t/a	1.93t/a	0.9
		氨氮	0.05/a	0.09t/a	0.05/a	0.09t/a	0.04
		TN	0.06t/a	0.12t/a	0.06t/a	0.12t/a	0.06
		TP	0.006t/a	0.01t/a	0.006t/a	0.01t/a	0.004
固废	鸡舍	鸡粪	1269t/a	7050t/a	1269t/a	7050t/a	5781
		病死鸡	1.25t/a	2.5t/a	1.25t/a	2.5t/a	1.25
		废包装袋	1t/a	2/a	1t/a	2/a	1
		消毒液废 包装桶	0.01t/a	0.02t/a	0.01t/a	0.02t/a	0.01
	防疫	医疗废物	0.5t/a	0.8t/a	0.5t/a	0.8t/a	0.3
	员工	生活垃圾	1.92t/a	4.8t/a	1.92t/a	4.8t/a	2.88

3.4.6 污染物汇总

扩建后本项目的污染物产生和排放情况见表 3.3-10。

表 3.3-11 污染物排放情况汇总表

项目	污染源	污染物产生量			污 染 物 排 放 量	处理方式
废水	生活污水 192m ³ /a	COD _{Cr}	300mg/L	0.0576t/a	0.0576t/a	排入厂区化 粪池，化粪
		NH ₃ -N	200mg/L	0.0384t/a	0.0384t/a	
		BOD ₅	30mg/L	0.00576t/a	0.00576t/a	
		SS	40mg/L	0.00768t/a	0.00768t/a	

		总氮	5mg/L	0.00096t/a	0.00096t/a	池出水委托
		磷酸盐	300mg/L	0.0576t/a	0.0576t/a	大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理
	鸡舍冲洗废水 291.06m³/a	COD	6620mg/L	1.93t/a	1.93t/a	委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理
		氨氮	335mg/L	0.09t/a	0.09t/a	
		TN	425mg/L	0.12t/a	0.12t/a	
TP		36.5mg/L	0.01t/a	0.01t/a		
废气	鸡舍	NH ₃	0.315t/a		0.156t/a	优化饲料、除臭剂除臭、鸡舍密闭、水帘降温通风、干清粪等
		H ₂ S	0.032t/a		0.016t/a	
	食堂废气	油烟	0.68kg/a		0.272kg/a	油烟净化器净化后由屋顶排放
噪声	机械设备	75~80dB（A）			<45dB（A）	水泵设减振基础，风机风管软连接
固废	鸡舍	鸡粪	7050t/a		0t/a	外售大连和裕生物科技有限公司
		病死鸡	2.5t/a		0t/a	委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理
		废包装袋	2/a		0t/a	外售
		消毒液废包装桶	0.02t/a		0t/a	外售
	防疫	医疗废物	0.8t/a		0t/a	防疫人员直接带走
	员工	生活垃圾	4.8t/a		0t/a	环卫部门清运

3.5 污染物排放总量控制

按照“大连市建设项目主要污染物排放总量指标管理要求”，对污染物“化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物”实施排放总量控制。本项目总量控制指标为 COD:1.9876t/a、NH₃-N:0.1284t/a。

4 环境现状调查与评价

4.1 自然环境概况

4.1.1 自然地理情况

本项目选址位于辽宁省大连庄河市桂云花乡横道河村温家沟屯，坐标为东经 $122^{\circ}37'4.823''$ ，北纬 $40^{\circ}2'18.236''$ 。建设项目地理位置见图 3-1。庄河市位于辽东半岛东侧南部，大连市东北部，为大连市所辖北三市之一。地理坐标为 $E122^{\circ}29' \sim 123^{\circ}31'$ ， $N39^{\circ}25' \sim 40^{\circ}12'$ ，东近丹东与东港市接壤，西以碧流河与庄河市为邻，北依群山与营口市的盖州、鞍山市的岫岩满族自治县相连，南濒黄海与长海县隔海相望。全境总面积为 6968km^2 ，其中陆地面积 4073km^2 ，自然海岸线长 285km 。鞍子山乡位于庄河市东部，距庄河市区 33km ，南濒黄海，东与庄河市栗子房镇和东港市新农乡接壤，西与庄河市青堆镇、塔岭镇相依，北与岫岩县毗邻。境内交通便捷，201 国道、丹大高速公路、滨海路、丹大快速铁路穿越境内。全乡总面积 271km^2 ，有山林面积 9256hm^2 ，占总面积的 34%；有耕地面积 7270hm^2 ，占总面积 27%。全乡辖 12 个行政村、225 个自然屯。2017 年末有户籍居民 13942 户，44823 人。大郑镇位于庄河市管辖区域西南部，距庄河城区 15 公里，东与昌盛街道毗邻，北与光明山镇、城山镇接壤，西与明阳街道相连，南濒黄海。陆域总面积 243 平方公里。海岸线长 26 公里，有 5800 余公顷贝类养殖滩涂，1300 公顷港圈，1 万公顷浅海水面，并有 5 万立方米育苗增殖站和 3000 吨位的冷库相配套。有耕地 9100 公顷，基本农田面积 850 公顷，森林覆盖率达 25%，已探明的矿产资源有花岗岩和铜矿。全镇辖 19 个行政村和 1 个社区，223 个居民组。常住人口 5.7 万人，其中城镇人口 1.5 万人。



4.1.2 地质地貌

庄河市地貌为低山丘陵区为主，是辽东丘陵山地的一部分。长白山余脉——千山山脉及其余脉纵贯全区，形成北高南低的地貌轮廓。区域内山脉走势大体是东北到西南方向，山地集中分布于北部和中部。北部群山逶迤，峰峦重叠，平均海拔在 500m 以上，其中步云山最高峰海拔高度为 1130.7m，为辽东半岛最高峰，与老黑山等山体连成一片，构成庄河地区北部山地绿色屏障。中部丘陵起伏，海拔在 300m 左右，溪流、峡谷、盆地、小平原间杂期间。南部沿海地势平坦宽阔，海拔在 50m 以下。三部分区域地势分明，特点突出。山岭奇峰突起，岩石裸露；丘陵坡度平缓，土层软厚；平原、零星分布，地表平坦。全市地貌特征可概括为“五山一水四分平地”。

4.1.3 水文地质

大连境内地下水主要靠大气降水补给，由于三面环海，河流流程短，独流入海，加之地质构造和水文气象等因素，地下水资源不丰富。地下水天然储量为 12.3 亿 m^3 ，可开采资源量为 6 亿 m^3 。从地质构造和储水条件看，基本是以沈大铁路或金州大断裂为界。其东部主要是山前震旦系的变质岩以及花岗岩、

混合花岗岩组成的缓丘陵，虽有季节生泉水溢出，但汇集蓄存条件不良，集中开发利用条件差。西部主要由砂页岩、灰岩组成，具有一定的蓄水构造条件，但分布范围小又临海，开采过量易引起海水入侵。全境地下水按储水构造有三种基本类型：

（一）松散岩类孔隙水

主要在河流冲洪积谷地砂砾石层、山前坡洪积扇裙亚砂上含砾石松散堆积物中，大部分是孔原水。主要特征是受大气降水补给，与河水水力呈互补关系，丰水期河水补给地下水，枯水期地下水补给河水，总的可称为富水区。其富水性不等，水量中等区（单井日涌水量 $100\sim 1000\text{m}^3$ ），主要分布在土城子、营城子和碧流河、复州河、英那河、大沙河、庄河等较大河流中下游河谷冲洪积平原。水量贫乏区（单井日涌水量小于 100m^3 ），主要分布在小河流的冲洪积谷地、山间谷地及坡洪积扇裙等地。

（二）岩溶水

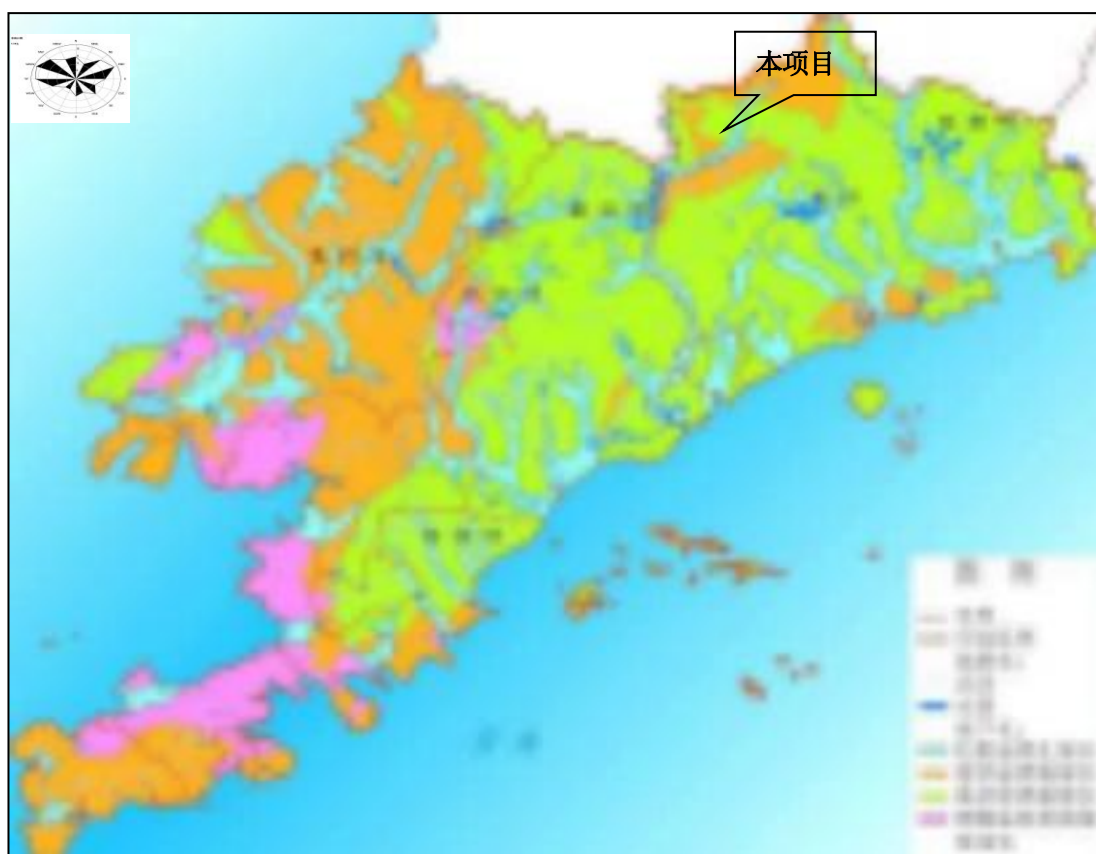
按岩性及其组合关系和富水性可分为二类：一是碳酸盐裂隙岩溶水，其含水岩组由质纯、厚度大的石灰岩、白云岩组成。单井日涌水量 $1000\sim 5000\text{m}^3$ 的富水区，主要分布在七顶山、大魏家、南关岭、革镇堡、营城子、复州湾、谢屯、三堂、胜利等乡、镇；单井日涌水量 $100\sim 1000\text{m}^3$ 的中等区，分布在金州石棉矿、董家沟、连丰、金州镇、上三道沟、三涧堡、前元台子等地。二是碎屑岩碳酸盐岩裂隙岩溶水，由板岩夹大理岩、泥灰岩或页岩、砂岩与灰岩互层组成，岩层均为裸露。主要分布在复州城、观架山、金州羊圈子、南山、满家滩、水师营等地。水量丰富区单井日涌水量可达 $100\sim 1000\text{m}^3$ 。此类型开采价值最高。

（三）基岩裂隙水

按岩体结构特点，可分为层状岩类裂隙水和块状岩类裂隙水。前者为砂岩、石英岩、板岩等，主要分布在沈大铁路以西，大连市区、旅顺中南部等地。在山区多以山泉出露，泉流量 $0.036\sim 0.72\text{m}^3/\text{h}$ 。后者岩组由各种片岩、片麻岩及混合岩组成。由于地层较老，构造裂隙发育，含水层多分布在岩石的风化带网状裂隙中，受大气降水垂直渗入补给。东部地区单泉平均流量值可达 $2.5\text{m}^3/\text{h}$ ，其它地区为 $0.036\sim 0.072\text{m}^3/\text{h}$ 。

（四）水文地质条件调查

项目区地处丘陵，地下水类型为强烈循环的裂隙潜水和裂隙承压水。大气降水大部分为径流损失，导致各含水岩组富水程度较弱。在岩石破碎、节理裂隙发育的地段则形成局部富水带。大气降水是项目区域地下水的主要补给来源，项目区域处于近分水岭谷坡，属风化孔隙裂隙含水岩组，地下水赋存于风化孔隙裂隙中，含水性弱，补给途径主通道为基岩风化带，由于区内地形较陡，大气降水大部分沿沟谷排泄，仅有部分渗补给地下水，地下水流向总体由东南向西北排泄，场地区域未见泉眼出露。区内地下水具有季节性动态变化规律，雨季大，旱季小，这种季节性动态变化规律一般浅部较深部明显。区域水文地质图见图 4.1-1。



4.1.4 气候气象

庄河气象站（54584）位于辽宁省大连市，地理坐标为东经 122.95 度，北纬 39.71 度，海拔高度 34.80 米。气象站始建于 1959 年，1959 年正式进行气象观测。拥有长期的气象观测资料，以下资料根据 2001-2020 年气象数据统计分析。

(1) 常规气象项目

庄河气象站常规气象项目统计见表 4.1-1。

表 4.1-1 庄河气象站常规气象项目统计 (2001-2020)

统计项目		统计值	极值出现时间	级值
多年平均气温 (°C)		9.6		
累年极端最高气温 (°C)		33.1	2018/08/01	37.7
累年极端最低气温 (°C)		-19.6	2001/01/15	-28.1
多年平均气压 (hPa)		1012.1		
多年平均水汽压 (hPa)		11.0		
多年平均相对湿度(%)		68.6		
多年平均降雨量(mm)		608.2	2018/08/20	196.0
灾害天气统计	多年平均沙暴日数(d)	0.3		
	多年平均雷暴日数(d)	17.8		
	多年平均冰雹日数(d)	0.4		
	多年平均大风日数(d)	5.6		
多年实测极大风速 (m/s)、相应风向		20.5	2016/05/03	24.1E
多年平均风速 (m/s)		2.5		
多年主导风向、风向频率(%)		WNW 9.01		
多年静风频率(风速<0.2m/s)(%)		5.08		

(2) 气象站风观测数据

①月平均风速

庄河气象站月平均风速如表 4.1-2，4 月平均风速最大（3.27 米/秒），9 月风速最小（2.10 米/秒）。

表 4.1-2 大连气象站月平均风速统计 (单位: m/s)

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均风速	2.17	2.37	2.91	3.27	3.93	2.49	2.38	2.18	2.10	2.37	2.41	2.21

② 风向特征

近 20 年资料分析的风向玫瑰图如图 4.1-1 所示，庄河气象站主要风向为 WNW、ENE、W、NW、NE、E、N 占 53.70%，其中以 WNW 为主风向，占到全年 9.01%左右。

表 4.1-3 庄河气象站年风向频率统计 (单位%)

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSE	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
频率	6.14	4.42	7.40	8.76	6.20	4.36	5.88	4.01	4.75	3.08	3.12	5.28	8.54	9.01	7.65	5.78	5.08



图 4.1-2 庄河风向玫瑰图（静风频率 5.08%）

表 4.1-4 庄河气象站月风向频率统计（单位%）

月份频率风 向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSE	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
01	726	442	934	867	268	192	184	154	189	164	251	664	1119	1254	1169	794	631
02	612	519	898	960	392	293	272	220	266	212	302	687	932	997	977	797	665
03	606	431	616	1074	731	329	401	337	396	274	253	511	1161	881	916	733	354
04	614	351	562	883	1057	625	725	401	530	251	367	557	909	767	572	541	288
05	373	269	484	948	1126	695	1037	484	558	373	330	600	895	739	417	326	346
06	321	247	447	926	1079	921	1276	863	789	405	283	379	510	428	317	295	546
07	309	254	556	819	983	840	1409	804	846	514	365	409	477	415	319	199	481
08	630	493	704	783	651	504	646	451	730	519	362	451	667	751	509	446	699
09	800	732	880	750	330	313	480	443	55	385	267	405	800	1015	675	535	639
10	888	508	848	718	293	214	323	266	508	273	363	533	993	1113	873	666	622
11	756	655	931	1025	360	213	255	217	223	218	350	536	821	1126	1066	751	496
12	768	410	968	1141	279	185	189	133	127	098	289	618	888	1203	1178	810	716

③ 风速年际变化特征与周期分析

根据近 20 年资料分析，庄河气象站风速呈减小趋势，庄河气象站风速在 2003-2004 年间突降，风速平均值由 3.28 米/秒减小到 2.58 米/秒，2003 年年平均风速最大（3.28 米/秒），2017 年年平均风速最小（1.48 米/秒），无明显周期。具体见图 4.1-2。

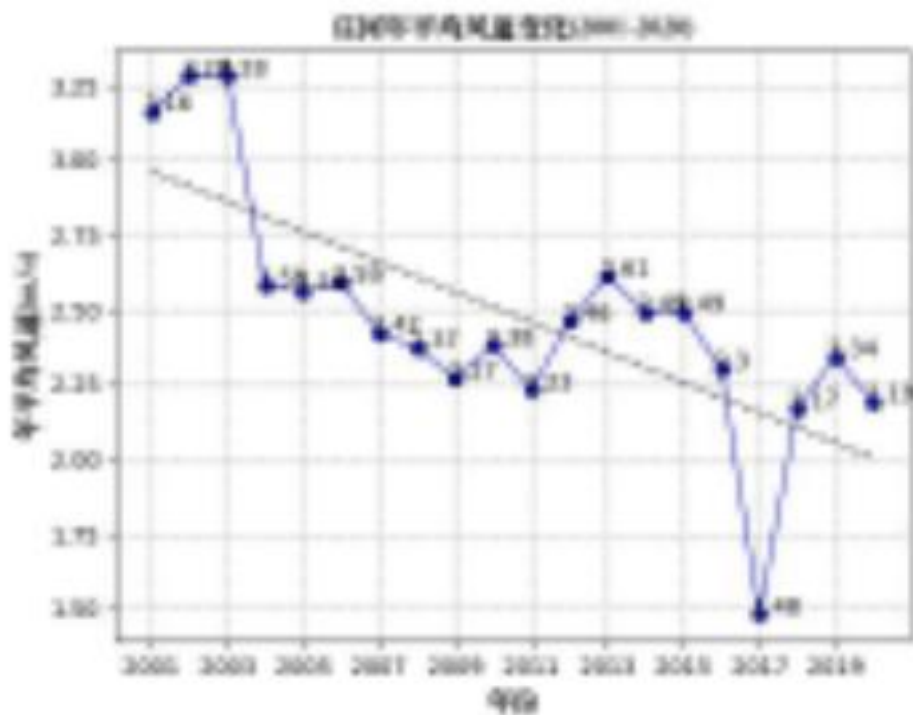


图 4.1-3 庄河（2001-2020）年平均风速（单位：m/s，虚线为趋势线）

（3）气象站温度分析

①月平均气温与极端气温

庄河气象站 8 月气温最高（24.01℃），1 月气温最低（-6.93℃），近 20 年极端最高气温出现在 2018/08/01（37.70℃），近 20 年极端最低气温出现在 2001/01/15（-28.10℃）。

②温度年际变化趋势与周期分析

庄河气象站近 20 年气温呈上升趋势，平均每年上升 0.02 度，2007 年年平均气温最高（10.38℃），2012 年年平均气温最低（8.57℃），无明显周期。

（4）气象站降水分析

①月平均降水与极端降水

庄河气象站 8 月降水量最大（193.80 毫米），1 月降水量最小（3.77 毫米），近 20 年极端最大日降水出现在 2018/08/20（196.00 毫米）。

②降水年际变化趋势与周期分析

庄河气象站近 20 年年降水总量呈下降趋势，2013 年年总降水量最大（1076.10 毫米），2020 年年总降水量最小（342.40 毫米），无明显周期。

（5）气象站日照分析

①月日照时数

庄河气象站 5 月日照最长（259.08 小时），11 月日照最短（180.22 小时）。

②日照时数年际变化趋势与周期分析

庄河气象站近 20 年年日照时数呈增加趋势，2014 年年日照时数最长（2818.50 小时），2006 年年日照时数最短（2293.90 小时），无明显周期。

（6）气象站相对湿度分析

①月相对湿度分析

庄河气象站 7 月平均相对湿度最大（85.06%），1 月平均相对湿度最小（56.35%）。

②相对湿度年际变化趋势与周期分析

庄河气象站近 20 年年平均相对湿度呈下降趋势，2006 年年平均相对湿度最大（74.67%），2012 年年平均相对湿度最小（63.83%），无明显周期。

4.1.5 土壤类型调查

根据辽宁省土肥站提供的全省土壤类型分布资料，大连市主要土壤类型有棕壤土、褐土、草甸土、滨海盐土、水稻土、粗骨土、风沙土、红黏土等，其空间分布见图 4.1-3。本项目及周边土壤类型主要为棕壤土。



图 4.1-4 大连市土壤类型空间分布图

棕壤是大连市分布最广、面积最大的地带性土壤，主要分布在山、丘陵以及高阶地的顶部和斜坡上，成土母质多为各类岩石的风化残积物，有机质含量变化幅度大，多在 4.5%-0.6% 之间变动；草甸土是大连市仅次于棕壤的第二大土类，多分布积平原、阶地、河漫滩及丘间谷、滨海平原上，成土母质为冲洪积物、冲海积物，主要成土过程为土壤腐质化和潜育化；滨海盐土主要分布于沿海地带，母质为合盐海积物，土壤质地粘重，层次分化不明显，含盐量高；水稻土为棕壤、草甸土、沼泽土和海滨盐土经水耕熟化而形成，主要分布在庄河市、普兰店市南部沿海地区；其它土类面积较小，呈零星分布。大连市有效土层厚度分布以厚层土（有效土层>60cm）为主，约占 57%，其次为薄层土（有效土层<30cm），约占 31%，中层土（有效土层 30-60cm 约占 12%，其中厚层土主要分布于平原，中、薄层土则多分布于丘陵、低山。

4.2 环境质量现状调查与评价

4.2.1 环境空气质量现状调查与评价

4.2.1.1 达标区判定

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标；根据国家或地方生态环境主管部门公开发布的城市环境空气质量达标情况，判断项目所在区域是否属于达标区；国家或地方生态环境主管部门未发布城市环境空气质量达标情况的，可按照 HJ663 中各评价项目的年评价指标进行判定。

根据《大连市生态环境质量报告书》（2016-2020），2020 年大连市空气质量现状情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 区域空气质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
PM _{2.5}	年平均浓度	30	35	85.71	达标
PM ₁₀	年平均浓度	50	70	71.43	达标
SO ₂	年平均浓度	10	60	16.67	达标
NO ₂	年平均浓度	25	40	62.50	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位	1100	4000	27.50	达标

	数				
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	144	160	90.00	达标

由表 4.2-1 可知，2020 年大连市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求。

本项目环境空气现状评价取 2020 年为评价基准年，项目所在区域评价基准年内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六种污染物均达标，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），判定项目所在区域为达标区。

4.2.1.2 评价范围内环境质量现状

（1）基本污染物环境质量现状

为了解本项目所在区域的基本污染物环境质量现状评价，本次基本污染物环境空气质量现状选用《大连市生态环境质量报告书》（2016-2020）中庄河市连续一年监测数据。按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各基本污染物的年评价指标进行评价，监测点位情况见表 4.2-2，具体统计结果见表 4.2-3。

表 4.2-2 基本污染物环境空气质量例行监测点位基本情况

站点名称	站点类型	坐标		距厂界距离 /km	统计年份
		X	Y		
庄河新城区	例行监测点	412333	43618711	10.3	2020 年

表 4.2-3 基本污染物环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	24h 平均第 98 百分位	33	150	22.0	达标
	年平均浓度	10	60	16.7	达标
NO ₂	24h 平均第 98 百分位	41	80	51.3	达标
	年平均浓度	14	40	35.0	达标
PM ₁₀	24h 平均第 98 百分位	85	150	56.7	达标
	年平均浓度	43	70	61.4	达标
PM _{2.5}	24h 平均第 98 百分位	71	75	94.7	达标
	年平均浓度	32	35	91.4	达标
CO (mg/m ³)	24 小时平均第 95 百分位数	1700	4000	42.5	达标
O ₃ (八小时)	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	121	160	75.6	达标

根据监测数据显示，该点位 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年均浓度，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 相应百分位的日均浓度及 O₃ 日最大 8 小时平均第 95 百分位数、

PM_{2.5}日平均第 95 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求。

(2) 其他污染物环境质量现状

根据工程分析，本项目涉及其他污染物为氨、硫化氢，为了解项目所在区域其他污染物环境空气质量现状，收集了辽宁杰宸环境检测有限公司监测数据。具体监测点位分布情况及位置见表 4.2-4、图 4.2-1。

表 4.2-4 其他污染物环境质量现状补充监测点位

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段
	东经	北纬		
G1 厂址南向	122.6180064	40.038399	氨、硫化氢	2020.9.16-2020.9.22 每天 4 次每小时 45min



图 4.2-1 大气监测点位图

①评价标准

氨和硫化氢参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其它污染物空气质量浓度参考限值要求。

②监测分析方法

监测分析方法详见表 4.2-5。

表 4.2-5 环境空气监测项目分析方法

序号	检测项目	检测分析方法	检出限
1	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³
2	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 (2007 年) 第三篇第一章十一（二）亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³

③ 监测结果统计

本项目其他污染物监测结果统计情况见表 4.2-6。

表 4.2-6 其他污染物环境空气质量监测结果

监测点位	监测因子	小时浓度值范围 (mg/m ³)	最大占标率 (%)	超标率 (%)	标准限值 (mg/m ³)
G1 厂址 南向	氨	0.10~0.19	0.76	0	0.20
	硫化氢	0.002~0.004	1.53	0	0.01

由监测结果可以看出：氨和硫化氢各监测点位小时浓度均未超标，监测期间浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其它污染物空气质量浓度参考限值要求。

4.2.2 声环境质量现状监测与评价

为详细了解项目所在地声环境现状，收集了委托辽宁杰宸环境检测有限公司对项目所在区域声环境质量的检测，检测报告编号为 J200436。

4.2.2.1 监测点布设

由于本项目厂界外 200m 范围内无声环境敏感目标，因此仅在厂界四周布设监测点。具体监测点位分布及位置见表 4.2-7、图 4.2-2。

表 4.2-7 声环境质量现状监测点位

序号	监测点位	坐标
L1	项目区东厂界外 1m	N40°2'20.91", E122°37'9.53"
L2	项目区南厂界外 1m	N40°2'14.13", E122°37'4.86"
L3	项目区西厂界外 1m	N40°2'15.36", E122°37'1.40"
L4	项目区北厂界外 1m	N40°2'20.46", E122°37'5.34"



图 4.2-2 噪声监测点位图

4.2.2.2 评价量

本次评价选取昼间等效连续 A 声级和夜间等效连续 A 声级。

4.2.2.3 监测时间及频率

监测时间 2020 年 9 月 17 日，监测 1 天，昼间 1 次，夜间 1 次。

4.2.2.4 监测结果及评价

监测结果见表 4.2-8。

表 4.2-8 声环境现状监测结果

测点名称	检测结果 Leq dB（A）		达标情况
	2020 年 9 月 17 日		
	昼间	夜间	
L1 厂界东侧	53.3	41.0	达标
L2 厂界南侧	54.1	41.0	达标
L3 厂界西侧	52.0	41.8	达标
L4 厂界北侧	53.0	41.9	达标

由表 4.2-8 可知，项目东南西北厂界现状值均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类功能区环境质量要求，声环境现状良好。

4.2.3 地下水环境质量现状监测与评价

为详细了解项目所在地地下水环境现状，收集了辽宁杰宸环境检测有限公司进行进行的监测，采样日期为 2020 年 9 月 16 日及 2020 年 11 月 15 日，检测报告编号为 J200436、J200636，监测报告见附件 6。

4.2.3.1 监测点布设

在评价范围内布设 10 个监测点位，包括 5 个水质监测点位和 10 个水位监测点位。具体监测点位分布及位置见表 4.2-9、图 4.2-3。

表 4.2-9 地下水监测点位布设

点位名称	点位坐标	监测内容
地下水位 1#	N40°2'23.30", E122°36'49.08"	水质、水位
地下水位 2#	N40°3'1.53", E122°37'30.51"	水质、水位
地下水位 3#	N40°21'41.97", E122°37'22.72"	水质、水位
地下水位 4#	N40°1'36.08", E122°36'54.38"	水质、水位
地下水位 5#	N40°2'30.28", E122°37'37.28"	水质、水位
地下水位 6#	N40° 2' 30.0408" ,E122° 36' 50.047"	水位
地下水位 7#	N40° 2' 20.1048" ,E122° 36' 29.808"	水位
地下水位 8#	N40° 2' 38.6736" ,E122° 36' 55.299"	水位
地下水位 9#	N40° 1' 53.014" ,E122° 36' 59.317"	水位
地下水位 10#	N40° 1' 37.5204" ,E122° 37' 2.560"	水位



图 4.2-3 地下水监测点位图

4.2.3.2 监测因子

包括 K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} 、pH、氨氮、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氯化物、硫酸盐、总大肠菌群、细菌总数。

4.2.3.3 监测分析方法

根据《环境影响评价技术导则 地下水导则》（HJ610-2011）中地下水水质样品的管理、分析化验和质量控制按《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）执行。具体监测项目及分析方法见表 4.2-10。

表 4.2-10 地下水监测项目及分析方法

检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限	仪器设备名称、型号（管理编号）
CO_3^{2-}	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）第三篇 第一章 十二（一）	5mg/L	酸式滴定管 1619
HCO_3^-		5mg/L	
氯化物（ Cl^- ）	水质 无机阴离子（ F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- ）	0.007mg/L	离子色谱仪

检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限	仪器设备名称、型号 （管理编号）
SO ₄ ²⁻	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定离子色谱法 HJ 84-2016	0.018mg/L	CIC-D100 （LNJC-YQ-11）
氟		0.006mg/L	
亚硝酸盐		0.016mg/L	
pH 值	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 5.1 玻璃电极法	/	多参数测试仪 S470-K （LNJC-YQ-08）
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	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 7.1 二乙胺四乙酸二钠滴定法	1.0 mg/L	酸式滴定管 1619
氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 4.1 异烟酸吡唑酮分光光度法	0.002mg/L	紫外可见分光光度计 UV-5500（LNJC-YQ-18）
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计 UV-5500（LNJC-YQ-18）
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 9.1 氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	0.002mg/L	紫外可见分光光度计 UV-5500（LNJC-YQ-18）
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 8.1 称量法	/	电子天平 AL204-IC（LNJC-YQ-13） 电热鼓风干燥箱 BGZ-246（LNJC-YQ-05）
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989	0.05mg/L	电热恒温水浴锅 DK-98-II （LNJC-YQ-03） 酸式滴定管 1619
六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6.10.1-2006 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L	紫外可见分光光度计 UV-5500（LNJC-YQ-18）
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 11.1 无火焰原子吸收分光光度法	2.5μg/L	原子吸收分光光度计 AA-6880F（LNJC-YQ-10）
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 9.1 无火焰原子吸收分光光度法	0.5μg/L	原子吸收分光光度计 AA-6880F（LNJC-YQ-10）
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	0.03 mg/L	原子吸收分光光度计 AA-6880F（LNJC-YQ-10）
锰		0.01 mg/L	
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L	原子荧光光度计 AFS-8520（LNJC-YQ-12）
砷		0.3μg/L	
总大肠菌群数	《生活饮用水标准检验方法》 微生物指标 GB/T 5750.12-2006	2MPN/100mL	恒温培养箱/ SPX-

检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限	仪器设备名称、型号 （管理编号）
	2.1 多管发酵法		150/ XRLC-B012
细菌总数	《生活饮用水标准检验方法》 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 1.1 平皿计数法	/	
K ⁺	水质 可溶性阳离子（Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、 Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ ）的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	0.02mg/L	离子色谱仪 CIC-D100 （LNJC-YQ-33）
Na ⁺		0.02mg/L	
Ca ²⁺		0.03mg/L	
Mg ²⁺		0.02mg/L	

4.2.3.4 评价标准

地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）要求。

4.2.3.5 监测结果及评价

地表水评价采用单项水质标准指数法进行评价，其评价模式为：

$$S_{ij} = c_{ij} / C_{si}$$

式中： S_{ij} ——单项水质参数 i 在第 j 点标准指数；

c_{ij} ——单项水质参数 i 在第 j 点监测值，mg/L；

C_{si} ——单项水质参数 i 在第 j 点标准值，mg/L。

pH 值评价模式为：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}}$$

$$pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{sh} - 7.0}$$

$$pH_j > 7.0$$

式中： $S_{pH,j}$ ——pH 值在第 j 点标准指数；

pH_j ——第 j 点 pH 监测值；

pH_{sd} ——pH 标准低限值；

pH_{sh} ——pH 标准高限值；

当单项标准指数 >1 时，表示该水质参数所表征的污染物已满足不了标准要求，水体已受到污染；反之，则满足标准要求。

项目所在区域地下水环境现状监测结果见表 4.2-11。

表 4.2-11 地下水水质、水位厂监测结果表

检测项目	检测点位	检测结果	单位	类别
水位	地下水位 1#	15.4	m	/
	地下水位 2#	16.9	m	/
	地下水位 3#	16.4	m	/
	地下水位 4#	15.1	m	/
	地下水位 5#	16.3	m	/
	地下水位 6#	15.4	m	
	地下水位 7#	15.1	m	
	地下水位 8#	16.7	m	
	地下水位 9#	16.2	m	
	地下水位 10#	16.3	m	/
PH	地下水位 1#	7.33	mg/L	I
	地下水位 2#	7.49	mg/L	I
	地下水位 3#	7.56	mg/L	I
	地下水位 4#	6.91	mg/L	I
	地下水位 5#	6.98	mg/L	I
Na ⁺	地下水位 1#	11.6	mg/L	I
	地下水位 2#	12.0	mg/L	I
	地下水位 3#	11.8	mg/L	I
	地下水位 4#	16.0	mg/L	I
	地下水位 5#	32.6	mg/L	I
K ⁺	地下水位 1#	1.22	mg/L	/
	地下水位 2#	1.32	mg/L	/
	地下水位 3#	1.32	mg/L	/
	地下水位 4#	2.17	mg/L	/
	地下水位 5#	2.17	mg/L	/
Mg ²⁺	地下水位 1#	4.42	mg/L	/
	地下水位 2#	4.55	mg/L	/
	地下水位 3#	4.47	mg/L	/
	地下水位 4#	20.6	mg/L	/
	地下水位 5#	21.1	mg/L	/
Ca ²⁺	地下水位 1#	27.5	mg/L	/
	地下水位 2#	28.5	mg/L	/
	地下水位 3#	28.1	mg/L	/
	地下水位 4#	76.7	mg/L	/
	地下水位 5#	77.5	mg/L	/
CO ₃ ²⁻	地下水位 1#	未检出	mg/L	/
	地下水位 2#	未检出	mg/L	/
	地下水位 3#	未检出	mg/L	/
	地下水位 4#	未检出	mg/L	/
	地下水位 5#	未检出	mg/L	/
HCO ₃ ⁻	地下水位 1#	96	mg/L	/
	地下水位 2#	101	mg/L	/

	地下水位 3#	100	mg/L	/
	地下水位 4#	315	mg/L	/
	地下水位 5#	309	mg/L	/
SO ₄ ²⁻	地下水位 1#	7.72	mg/L	/
	地下水位 2#	8.15	mg/L	/
	地下水位 3#	8.15	mg/L	/
	地下水位 4#	20.2	mg/L	/
	地下水位 5#	20.7	mg/L	/
Cl ⁻	地下水位 1#	1.78	mg/L	/
	地下水位 2#	1.92	mg/L	/
	地下水位 3#	2.05	mg/L	/
	地下水位 4#	34.0	mg/L	/
	地下水位 5#	34.2	mg/L	/
亚硝酸盐	地下水位 1#	未检出	mg/L	I
	地下水位 2#	未检出	mg/L	I
	地下水位 3#	未检出	mg/L	I
	地下水位 4#	未检出	mg/L	I
	地下水位 5#	未检出	mg/L	I
氟化物	地下水位 1#	0.828	mg/L	I
	地下水位 2#	0.881	mg/L	I
	地下水位 3#	0.884	mg/L	I
	地下水位 4#	0.291	mg/L	I
	地下水位 5#	0.314	mg/L	I
氯化物	地下水位 1#	1.78	mg/L	/
	地下水位 2#	1.92	mg/L	/
	地下水位 3#	2.05	mg/L	/
	地下水位 4#	33.8	mg/L	/
	地下水位 5#	33.3	mg/L	/
总硬度	地下水位 1#	85.6	mg/L	I
	地下水位 2#	88.3	mg/L	I
	地下水位 3#	88.1	mg/L	I
	地下水位 4#	315	mg/L	III
	地下水位 5#	321	mg/L	III
溶解性总固体	地下水位 1#	171	mg/L	I
	地下水位 2#	177	mg/L	I
	地下水位 3#	176	mg/L	I
	地下水位 4#	515	mg/L	III
	地下水位 5#	520	mg/L	III
高锰酸盐指数	地下水位 1#	1.3	mg/L	II
	地下水位 2#	1.4	mg/L	II
	地下水位 3#	1.3	mg/L	II
	地下水位 4#	2.87	mg/L	III
	地下水位 5#	2.78	mg/L	III
铁	地下水位 1#	未检出	mg/L	I
	地下水位 2#	未检出	mg/L	I
	地下水位 3#	未检出	mg/L	I
	地下水位 4#	未检出	mg/L	I
	地下水位 5#	未检出	mg/L	I

锰	地下水位 1#	未检出	mg/L	I
	地下水位 2#	未检出	mg/L	I
	地下水位 3#	未检出	mg/L	I
	地下水位 4#	未检出	mg/L	I
	地下水位 5#	未检出	mg/L	I
铅	地下水位 1#	未检出	μg/L	I
	地下水位 2#	未检出	μg/L	I
	地下水位 3#	未检出	μg/L	I
	地下水位 4#	未检出	μg/L	I
	地下水位 5#	未检出	μg/L	I
镉	地下水位 1#	未检出	μg/L	I
	地下水位 2#	未检出	μg/L	I
	地下水位 3#	未检出	μg/L	I
	地下水位 4#	未检出	μg/L	I
	地下水位 5#	未检出	μg/L	I
砷	地下水位 1#	未检出	μg/L	I
	地下水位 2#	0.4	μg/L	I
	地下水位 3#	0.4	μg/L	I
	地下水位 4#	未检出	μg/L	I
	地下水位 5#	未检出	μg/L	I
汞	地下水位 1#	未检出	mg/L	I
	地下水位 2#	未检出	mg/L	I
	地下水位 3#	未检出	mg/L	I
	地下水位 4#	0.00040	mg/L	III
	地下水位 5#	0.00043	mg/L	III
挥发酚类	地下水位 1#	未检出	μg/L	I
	地下水位 2#	未检出	μg/L	I
	地下水位 3#	未检出	μg/L	I
	地下水位 4#	未检出	μg/L	I
	地下水位 5#	未检出	mg/L	I
氨氮	地下水位 1#	0.158	mg/L	III
	地下水位 2#	0.22	mg/L	III
	地下水位 3#	0.115	mg/L	III
	地下水位 4#	0.208	mg/L	III
	地下水位 5#	0.225	mg/L	III
氰化物	地下水位 1#	未检出	mg/L	I
	地下水位 2#	未检出	mg/L	I
	地下水位 3#	未检出	mg/L	I
	地下水位 4#	0.005	mg/L	II
	地下水位 5#	0.004	mg/L	II
铬（六价）	地下水位 1#	未检出	mg/L	I
	地下水位 2#	未检出	mg/L	I
	地下水位 3#	未检出	mg/L	I
	地下水位 4#	未检出	mg/L	I
	地下水位 5#	未检出	mg/L	I
总大肠菌群	地下水位 1#	<2	MPN/100mL	I
	地下水位 2#	<2	MPN/100mL	I
	地下水位 3#	<2	MPN/100mL	I
	地下水位 4#	<2	MPN/100mL	I

	地下水位 5#	<2	MPN/100mL	I
细菌总数	地下水位 1#	180	CFU/mL	V
	地下水位 2#	210	CFU/mL	V
	地下水位 3#	230	CFU/mL	V
	地下水位 4#	120	CFU/mL	V
	地下水位 5#	150	CFU/mL	V

综合地下水监测结果，地下水指标中，各点位 pH 值、铅、砷、镉、挥发酚类、氟化物等 12 项指标为 I 类标准；氰化物 1 项指标为 II 类标准；除细菌总数达到 V 类标准外，其余指标均达到 III 类标准。因此，本项目所在区域地下水水质除细菌总数外其余因子均满足或优于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准要求，由于农村生活导致所在区域细菌总数为 V 类标准

4.2.4 土壤

为详细了解项目所在地土壤环境现状，收集了辽宁杰宸环境检测有限公司对本项目进行的土壤环境现状监测报告，报告编号：J200436。

4.2.4.1 监测点布设

在评价范围内布设 3 个表层监测点，共计 3 个点位。具体监测点位分布及位置见表 4.2-12、图 4.2-4。

表 4.2-12 土壤环境质量现状监测点位

点位名称	坐标		取样位置	类型	设置意义
	东经	北纬			
厂区北侧	N40°2'19.51", E122°37'3.43"		0~0.2m 取样	表层样	了解项目区土壤背景值
厂区中间	N40°2'17.34", E122°37'2.47"		0~0.2m 取样	表层样	
厂区南侧	N40°2'17.30", E122°37'6.11"		0~0.2m 取样	表层样	



图 4.2-4 土壤监测点位图

4.2.4.2 监测项目

包括 pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌以及六六六、滴滴涕和苯并[a]芘，共计 12 项。

4.2.4.3 监测时间及频率

2020 年 9 月 16 日进行了监测，每天采样 1 次。

4.2.4.4 监测分析方法

监测分析方法及检出限见表 4.2-13 所示。

表 4.2-13 土壤环境质量现状监测分析方法

检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限	仪器设备名称、型号（管理编号）
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	0.1mg/kg	原子吸收分光光度计 AA-6880F (LNJC-YQ-10) 电子天平 AL204-IC (LNJC-YQ-13) 高效微波消解 WX-7000HP (LNJC-YQ-20)
镉		0.01mg/kg	
铜	土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	1mg/kg	原子吸收分光光度计 AA-6880F (LNJC-YQ-10) 电子天平 AL204-IC (LNJC-YQ-13)
铬		4mg/kg	
镍		3mg/kg	

检测项目		标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限	仪器设备名称、型号（管理编号）
锌			1mg/kg	高效微波消解 WX-7000HP (LNJC-YQ-20)
汞		土壤和沉积物汞、砷、硒、铋、锑的测定微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.002mg/kg	原子荧光光度计 AFS-8520 (LNJC-YQ-12) 电子天平 AL204-IC (LNJC-YQ-13) 高效微波消解 WX-7000HP (LNJC-YQ-20)
砷			0.01 mg/kg	
pH		土壤 pH 值的测定电位法 HJ962-2018	/	多参数测试仪 S470-K (LNJC-YQ-08)
六六六	α-BHC	土壤质量六六六和滴滴涕的测定气相色谱法 GB/T14550-2003	0.49×10 ⁻⁴	气相色谱仪 GC-2014C (LNJC-YQ-09)
	β-BHC		0.80×10 ⁻⁴	
	γ-BHC		0.74×10 ⁻⁴	
	δ-BHC		0.18×10 ⁻³	
滴滴涕	p,p'-DDE		0.17×10 ⁻³	
	p,p'-DDT		0.419×10 ⁻³	
	o,p'-DDT		0.48×10 ⁻³	
	p,p'-DDD		4.87×10 ⁻³	
苯并（a）芘		土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE (LNJC-YQ-32)

4.2.4.5 评价标准及方法

评价标准：

采用《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）

评价方法：

本项目土壤环境评价采用单因子指数法进行评价。计算公示为：

$$S_i = \frac{C_i}{C_{oi}}$$

式中：Si-第 i 种污染物的单因子指数；

Ci-第 i 种污染物在土壤中的浓度；

Coi-第 i 种污染物的评价标准。

4.2.4.6 监测结果与评价

监测结果见表 4.2-15。

4.2-15 土壤环境现状监测结果

采样日期	检测项目	检测结果			最大值	超标率 (%)	风险筛选 值	单位
		厂区 北侧	厂区中 间	厂区 南侧				
2020 年 9 月 16 日	pH	6.36	6.23	5.76	6.36	/	pH≤6.5 pH>5.5	/
	砷	5.71	4.72	4.50	5.71	0	40	mg/kg
	镉	0.03	0.05	0.02	0.05	0	0.3	mg/kg
	六价铬	34	37	33	37	0	150	mg/kg
	铜	20	16	6	20	0	50	mg/kg
	铅	15.8	15.1	15.8	15.8	0	90	mg/kg
	汞	0.296	0.238	0.268	0.296	0	1.8	mg/kg
	镍	8	5	未检出	8	0	70	mg/kg
	锌	66	84	63	84	0	200	mg/kg
	六六六	未检出	5.0×10 ⁻³	未检出	5.0×10 ⁻³	0	0.1	mg/kg
	滴滴涕	未检出	未检出	未检出	未检出	0	0.1	mg/kg
	苯并（a）芘	未检出	未检出	未检出	未检出	0	0.55	mg/kg

从上表可以看出，本项目建设区域地块土壤监测因子监测值均低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）中的风险筛选值，该区域土壤环境质量良好。

4.2.5 生态环境质量现状调查与评价

（1）植物类型及植被特征调查

本项目用地为一般旱地、其他草地，项目区域较为平坦，项目区域内无生态公益林，无基本农田保护区，周围耕地分布较广，主要种植玉米。通过调查，在一系列人类活动的影响下，项目周边没有原始森林存在。根据《辽宁省珍稀濒危保护植物名录》，评价范围内没有重要保护植物分布。在本次现场踏勘及植物样地调查过程中未发现珍稀濒危保护植物。

（2）动物资源调查

项目周边主要的兽类有野兔、黄鼬（黄鼠狼）、家鼠、野兔、刺猬等，项目周边主要的鸟类有鹊（喜鹊）、野鸡、乌鸦、麻雀、燕子等。爬行类主要有爬行纲蛇、蜥蜴等；两栖类主要为蛙属、蟾蜍属的种类等。区域周边昆虫主要有蚂蚱、飞蝗、螳螂、蝥蛄、蚂蚁、蜻蜓、蟋蟀、蝼蛄（屎壳郎）、蜘蛛、黄蜂、蛾、蝴蝶、蜗牛等。项目周边原生植被已消失殆尽，因此现状已经不具备适宜大型动物常年留居此地的生境条件，且陆生脊椎动物具有较强的活动性，现场调查期间，咨询当地村民，并未在项目区发现有珍稀濒危动物的踪迹。

5 环境影响预测与评价

5.1 施工期环境影响分析

本项目施工期对环境的影响是暂时的，施工期结束后，影响将会消失。

5.1.1 施工期废气环境影响分析

本项目主体工程已建成，施工期主要为辅助工程的建设和设备的安装，施工期较短，一般随着施工结束而消失。为了减少扬尘量，施工期要做好防尘抑尘措施，减小扬尘污染。通过采取以上治理措施后，可大幅度降低施工造成的大气污染。

5.1.2 施工期废水环境影响分析

施工人员在施工过程中会产生少量生活污水生活污水依托化粪池厌氧分解后，安排安排专人定期清掏不外排。

5.1.3 施工期声环境影响分析

本项目主体工程已建成，施工期主要为辅助工程的建设和设备的安装，该过程产生噪声，施工时间较短，施工结束后其环境影响一并消失。

5.1.4 施工期固体废物环境影响分析

施工期生活垃圾集中收集于公司内生活垃圾暂存点，由环卫部门统一清运处理；综上，本项目产生固体废物均可妥善处置，不会对周围环境造成影响。

5.2 运营期环境影响分析

5.2.1 运营期大气环境影响分析

根据工程分析，本项目运营期大气污染物主要来源于鸡舍产生的恶臭。恶臭气体主要污染因子为： NH_3 、 H_2S 。大气环境影响预测情况如下：

5.2.1.1 预测参数

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本次大气环境影响评价采用估算模式 AERSCREEN，对项目产生的废气对大气环境的影响进行预测。根据工程分析，污染源排放参数见表 5.2-1。

表 5.2-1 面源参数表（正常工况）

污染源名称	面源起点坐标 m		面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北 夹角 (°)	面源有效排放 高度 (m)	年排放 小时数 (h)	H ₂ S	NH ₃
	X	Y							
1#鸡舍	6358	5055	100	16	110	5	6480	0.026	0.0027
2#鸡舍	6370	5074	100	16	110	5	6480	0.026	0.0027
3#鸡舍	6382	5094	100	16	110	5	6480	0.026	0.0027
4#鸡舍	6394	5113	100	16	110	5	6480	0.026	0.0027
5#鸡舍	6406	5132	100	16	110	5	6480	0.026	0.0027
6#鸡舍	6417	5151	100	16	110	5	6480	0.026	0.0027
7#鸡舍	6452	4993	100	16	110	5	6480	0.026	0.0027
8#鸡舍	6463	5012	100	16	110	5	6480	0.026	0.0027

5.2.1.2 恶臭气体影响分析与评价

根据 AERSCREEN 预测结果，本项目排放废气中氨和硫化氢在下风向最大落地浓度分别为 1.657 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 0.165 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率分别为 0.76% 和 1.53%，最大落地浓度出现在下风向 67m 处。厂界处最大浓度不会超过最大落地浓度，厂界浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 中的标准要求。根据 AERSCREEN 预测结果，各污染物的最大落地浓度占标率均小于 10%，相应标准要求，其中硫化氢的最大落地浓度占标率最大，在下风向处的占标率为 4.10%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）判定，本项目大气环境影响评价等级为二级，无需进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。

本项目产生恶臭气体主要为氨和硫化氢等，其性质见下表。

表 5.2-3 恶臭物质性质

恶臭物质	分子式	性质	嗅阈值 (ppm)	臭气特征
氨	NH ₃	无色气体	0.037	刺激性
硫化氢	H ₂ S	无色气体	0.0005	臭蛋味

恶臭强度分类见下表。

表 5.2-4 恶臭强度分类表

恶臭强度级别	嗅觉对臭气的反应
--------	----------

1	未闻到任何气味，无任何反映
2	勉强闻到有气味，易辨认臭气性质（感觉阈值）感到无所谓
3	能闻到有较弱的气味，能辨认气味性质（识别阈值）
4	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
5	有很强的气味，很反感，想离开
6	有极强的气味，无法忍受，立即离开

臭气强度与臭味物质浓度的关系见下表。

表 5.2-5 臭气强度与臭味物质浓度的关系

臭气强度	1	2	2.5	3	3.5	4	5
NH ₃ (mg/m ³)	0.1	0.6	1.0	2.0	5.0	10.0	40.0
H ₂ S (mg/m ³)	0.0005	0.006	0.02	0.06	0.2	0.7	3.0

根据本项目预测结果，排放废气中氨和硫化氢在下风向最大落地浓度分别为 1.657μg/m³ 和 0.165μg/m³，则其对应臭气强度为 1，说明该区域勉强闻到有气味，易辨认臭气性质（感觉阈值）感到无所谓，对周边大气环境影响较小。

5.2.1.4 大气污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）要求，二级评价项目需进行正常工况下大气污染物核算，具体见下表。

表 5.2-7 大气污染物无组织排放量核算表（正常工况）

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	鸡舍	NH ₃	优化饲料、除臭剂除臭、鸡舍密闭、水帘降温通风、干清粪等	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准	0.06	0.156
		H ₂ S			1.5	0.016

表 5.2-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	核算年排放量 (t/a)
1	NH ₃	0.156
2	H ₂ S	0.016

5.2.1.5 大气环境保护距离的确定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）对于大气环境保护距离的要求为“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保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。

在确定评价等级时采用导则推荐的 AEERSCREEN 模式运算结果，该项目厂界外大气污染物短期贡献浓度没有超过环境质量浓度限值，因此，该项目不需要设置大气环境保护距离。

5.2.1.6 环境管控距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）计算本项目卫生防护距离，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中的相关规定，对无组织排放的有毒有害气体可通过设置卫生防护距离来解决。无组织废气卫生防护距离可按下式计算：

式中：Qc——大气有害物质的无组织排放量，kg/h，本项目氨为 0.0026kg/h、硫化氢为 0.00027kg/h；

cm——大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³，本项目氨 0.2mg/m³、硫化氢为 0.01mg/m³；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的有效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）表 1 中查取。本项目所在地庄河市近五年平均风速为 2.5m/s，则有关系数选取结果为 A=350、B=0.021、C=1.85、D=0.84。

由上式计算本项目氨、硫化氢卫生防护距离分别为 0.606m、1.383m，根据卫生防护距离的级差规定，当按两种或两种以上的有害气体的 Qc/Cm 值计算的卫生防护距离在两级之间时，取偏宽的一级，当在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级，计算本项目卫生防护距离为 50m。为避免恶臭气体影响附近居民，同时考虑农村地区禽畜养殖场环境管理水平以及环境主

管部门要求，庄河地区项目一般设置管控距离，即从环境管理角度建议设置以鸡舍边缘外扩 300m 范围的管控距离，在此范围内不得设置集中居民区、学校医院等环境敏感点。

本项目环境管控距离内无集中居民区、学校、医院等环境敏感点。故本项目最终确定环境管控距离为鸡舍边缘外扩 300m 范围。

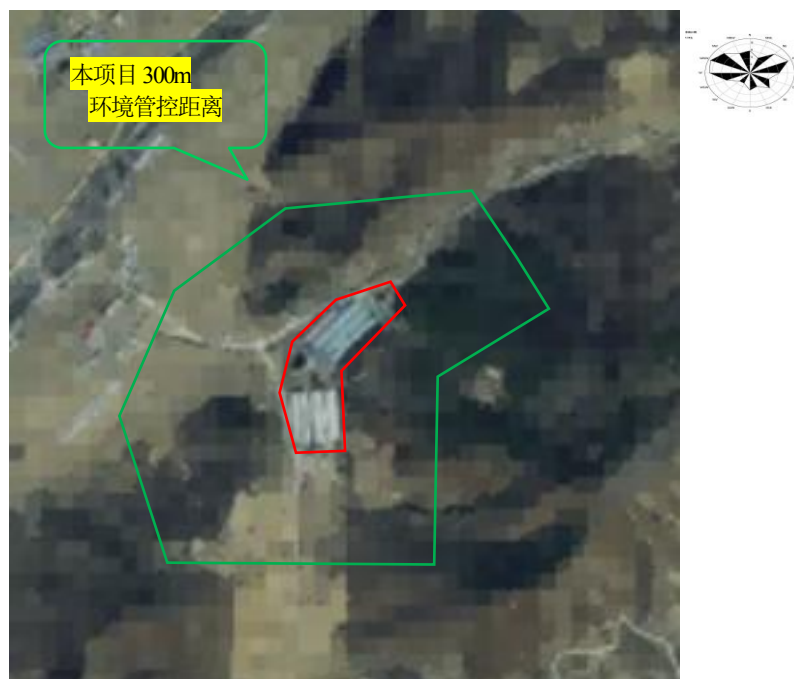


图 5.2-2 管控距离包络线图

5.2.2 运营期地表水环境影响分析

项目采取雨污分流，项目位于农村地区，无雨水管网，雨水就地散排进入周边农田；本项目废水主要来源是鸡舍冲洗水和员工生活废水。生活污水排入化粪池，化粪池出水与鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理达标后排放。

本项目采用干清粪工艺，鸡笼下方安装自动干清粪传送系统，饲养过程中产生的鸡粪掉落在粪污输送带上，基本不会掉至地上，较大程度的降低了鸡舍冲洗废水中各污染物的浓度。项目废水经污水处理厂处理达标后排放，对周围水体环境的影响较小。

5.2.3 运营期地下水环境影响分析

5.2.3.1 水文地质条件调查

项目区地处丘陵，地下水类型为强烈循环的裂隙潜水和裂隙承压水。大气

降水大部分为径流损失，导致各含水岩组富水程度较弱。在岩石破碎、节理裂隙发育的地段则形成局部富水带。大气降水是项目区域地下水的主要补给来源，项目区域处于近分水岭谷坡，属风化孔隙裂隙含水岩组，地下水赋存于风化孔隙裂隙中，含水性弱，补给途径主通道为基岩风化带，由于区内地形较陡，大气降水大部分沿沟谷排泄，仅有部分渗补给地下水，地下水流向总体由西北向东南方排泄，场地区域未见泉眼出露。区内地下水具有季节性动态变化规律，雨季大，旱季小，这种季节性动态变化规律一般浅部较深部明显。区域水文地质图见图 5.2-3。

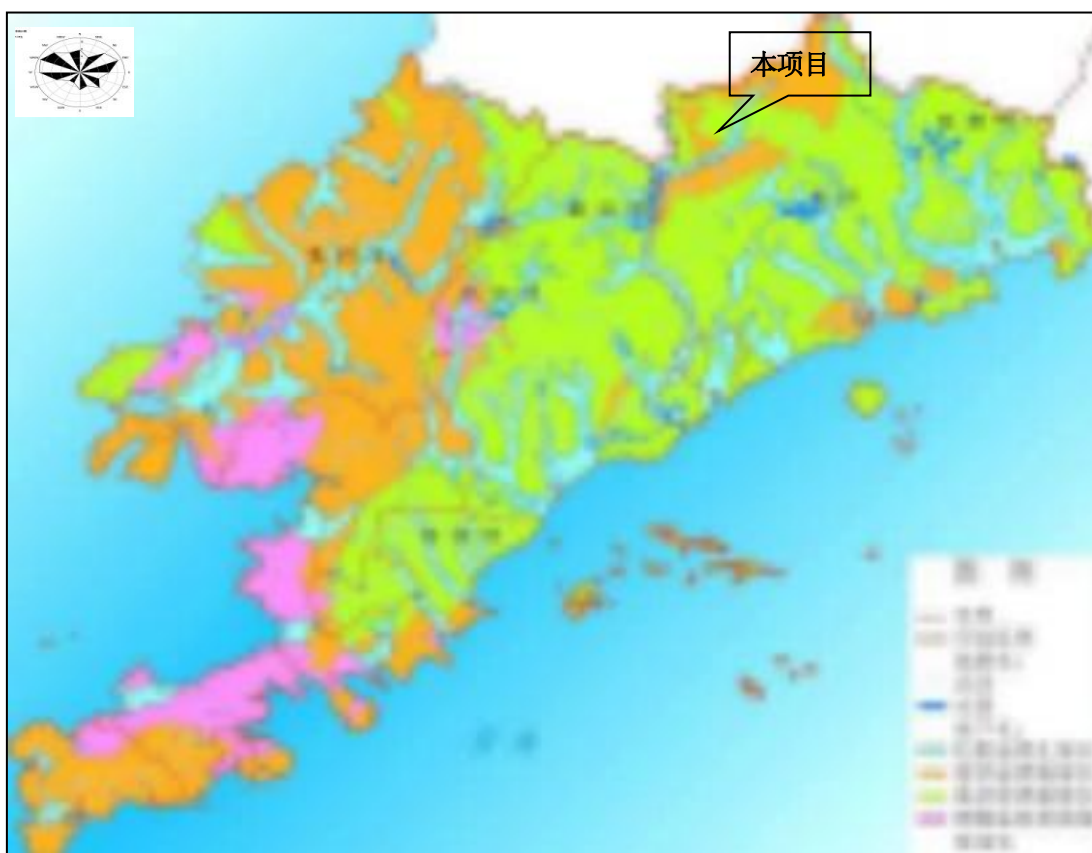


图 5.2-3 区域水文地质图

5.2.3.2 取水对区域地下水的环境影响分析

本项目养殖用水取自地下水，项目取水证正在办理中，根据调查，项目所在地的单井日涌水量为 100-1000m³/d，根据工程分析，项目生产用水最大量为 446m³/d，用水量小于水井的补给量，因此取用地下水不会影响当地的地下水水位。项目场内不设粪房和污水贮存池，污水汇流池及生活污水化粪池做重点防渗，因此取用地下水不会影响当地的地下水水质。

5.2.3.3 地下水环境影响预测

（1）地下水环境污染源识别

本项目鸡舍仅在每批次饲养之后的空栏期进行冲洗，每年仅清洗 6 次，冲洗后的污水通过埋地管道流入污水汇流池，污水不在厂内储存，直接由大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理。项目的污水汇流池和管道均为地下式，存在一定的隐蔽性，仍存在发生破损，破坏地下水的可行性。因此。本项目可能对地下水造成影响的环节为污水汇流池或管道防渗措施不到位，发生破损时，可能会造成污染物渗入土壤进而进入地下水，对区域地下水水质产生影响。

（2）情景设置

本项目评价考虑两种情景：

正常工况：本项目防渗工程参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）相关要求拟分为一般防渗区和重点防渗区，并根据要求进行防渗设计，本项目不向地下水环境排污，污水汇流池和管道采取防渗措施，因此正常工况下，污水汇流池和管网不会产生渗漏，污染物不会进入地下水，不会对地下水环境造成影响。

非正常工况：《建设项目环境影响评价技术导则地下水》（HJ610-2016）中非正常状况的定义为，建设项目的工艺设备或地下水环境保护措施因系统老化、腐蚀等原因不能正常运行或保护效果达不到设计要求时的运行状况。本项污水汇流池和管道为地下设置，采取了防渗措施，因此根据地下水导则，本次预测情景为：非正常状况下，污水汇流池防渗膜破裂，污水下渗污染地下水。

（3）预测因子

本项目废水污染因子不涉及重金属及持久性有机物，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），需采用标准指数法对本项目的废水污染物进行排序，COD、氨氮限值参考《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。由于污水源强中 COD 采用铬法界定，因此存在 COD_{Cr} 与 COD_{Mn} 的转换关系。采用上海市政设计院的 1/3 法，即： $COD_{Mn}=1/3COD_{Cr}$ 。本项目污染物浓度指标参照《规模畜禽养殖污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-10）中采用干清粪的养殖废水中污染物浓度指标的平均值，其中 COD_{Cr} 为 6620mg/l、 NH_3-N 为 335mg/l，则 COD_{Mn} 为 2207mg/l。具体见表 5.2-11。

表 5.2-11 污染因子标准指数计算统计表

污染因子	COD _{Mn}	氨氮
污染物浓度 (mg/L)	2207	335
质量标准 (mg/L)	3.0	0.5
标准指数	736	670
排序	COD _{Mn} >氨氮	

由上表可知，标准指数最大的污染因子为COD_{Mn}，故本次评价选择COD_{Mn}作为预测因子。

(4) 预测模型及参数

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

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

式中：x—距注入点的距离，m；

t—时间，d；

C(x,t)—t时刻点 x 处的示踪剂浓度，g/L；

C₀—注入示踪剂浓度，g/L；

u—水流速度，m/d；

D_L—纵向弥散系数，m²/d；

erfc()—余差数函数；

预测参数选取见下表。

表 5.2-12 非正常状况地下水预测参数选取一览表

项目	单位	取值	选取依据
含水层厚度	m	30	根据庄河市水文地质条件，项目所在区域地下水含水层厚度 20~40 米，计算取 30 米。
有效孔隙度	/	0.5	根据水经验值及相似地区试验结果，本项目所在区域孔隙度取 0.5。
渗透系数	/	5	根据地质岩性，取 5。
注入示踪剂（COD）浓度	mg/L	2207	按最不利情况，工程自身无防渗效果，取 COD 最大污染物浓度为源强

水流速度	m/d	0.2	根据现状监测中监测点位距离和水位差，求得水力坡度为 0.02，由此计算本项目地下水渗透流速：根据达西定律 $V=KI=5\times 0.02=0.1\text{m/d}$ ，评价实际流速 $u=V/n=0.2\text{m/d}$
弥散系数	m^2/d	2	弥散度是地下水动力弥散理论中用来描述孔隙介质弥散特征的一个重要参数，具有尺度效应性质，它反映了含水层介质空间结构的非均质性，根据项目实际情况，确定纵向弥散度为 10.0m，由此计算项目厂区含水层中的纵向弥散系数： $D_L=10.0\times 0.2\text{m/d}=2\text{m}^2/\text{d}$ 。

(5) 预测结果

预测结果详见表 5.2-13 及 5.2-14。

表 5.2-13 非正常状况下污水收集池泄露 COD 对地下水影响

预测时段	COD _{Mn} 最大浓度 (mg/L)	下游位置(m)	预测超标距离 (m)	影响范围 (m)
100d	18.65426	29	61	0-93
365d	10.56893	80	136	0-203
1000d	5.84268	212	281	0-402

综合预测结果：污水收集池泄露 100 天时，预测 COD_{Mn} 最大值为 18.65426mg/L，位于下游 29m，预测超标距离为 61m，最大影响距离 93m；365 天时，预测 COD_{Mn} 最大值为 10.56893mg/L，位于下游 80m，预测超标距离为 136m，最大影响距离 203m；1000 天时，预测 COD_{Mn} 最大值为 5.84268mg/L，位于下游 212m，预测超标距离为 281m，最大影响距离 402m。

根据上述预测结果可知，在本项目地下水评价范围内，有分散式水井分布，为减少污水事故排放，在运营期应充分做好污水收集池及排污管道的防渗工作，杜绝污水渗漏。确保污水收集系统衔接良好，做好日常监管工作。

5.2.4 运营期噪声影响预测

(1) 噪声源强分析

本项目建成后主要噪声源为鸡舍风机及运输车辆等设备噪声源，主要噪声源调查清单见表 5.2-15：

表 5.2-15 噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	单元	声源名称	声源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界	室内边界声	运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物

				A)	施				距 离 / m	级 /dB(A))	外 距 离
1	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80	厂房隔声、基础减震	-47.5	84.2	15.4	2	65	昼夜	15	43	1
2	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		-53.9	69.1	15.5	2	65	昼夜	15	43	1
3	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		-60.4	52.1	15.3	2	65	昼夜	15	43	1
4	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		-68.6	34.7	15.0	2	65	昼夜	15	43	1
5	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		-74.1	16.3	15.0	2	65	昼夜	15	43	1
6	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		-81.9	-1.1	15.0	2	65	昼夜	15	43	1
7	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		146.7	-11.2	15.4	2	65	昼夜	15	43	1
8	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍风机	80		139.3	-28.2	15.0	2	65	昼夜	15	43	1
9	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		37.2	31.7	15.4	1	60	昼夜	15	38	1
10	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		37.2	31.7	15.4	1	60	昼夜	15	38	1
1	鸡	肉	鸡	75		30.5	17	15.	1	60	昼	15	38	1

1	舍	鸡栏舍	舍内水帘水泵					3			夜			
1 2	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		24.3	3.7	15.1	1	60	昼夜	15	38	1
1 3	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		16.1	- 10.1	15.2	1	60	昼夜	15	38	1
1 4	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		10.3	- 22.9	15	1	60	昼夜	15	38	1
1 5	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		3.7	- 39.9	14.8	1	60	昼夜	15	38	1
1 6	鸡舍	肉鸡栏舍	鸡舍内水帘水泵	75		56.2	26.9	15.3	1	60	昼夜	15	38	1
1 7	配电室	配电室	柴油发电机	80	厂房隔声、基础减震	4.5	91.2	0.87	2	74	昼夜	15	45	1
1 8	配电室	配电室	柴油发电	80		4.6	92.4	0.86	2	74	昼夜	15	45	1

[illegible]

Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R — 房间常数，按下式计算：

$$R = \frac{S\bar{\alpha}}{1 - \bar{\alpha}}$$

$$S = \sum S_i$$

式中： S — 房间的总表面积， m^2 ；

α — 平均吸声系数，取 0.1。

室内所有声源在靠近围护结构处的合成声压级 (L_1)：



外室靠近围护结构处的声压级 (L_2)：

$$L_2 = L_1 - (TL + 6)$$

式中： TL — 隔墙（或隔窗）的传输损失，按下式计算：



式中： S_k — 传声的围护结构面积， m^2 ；

τ_k — 围护结构的透声系数

将室外声级 L_2 和透声面积换算成等效的室外声源，公式如下：

$$L_{w2} = L_2 + 10 \lg S$$

计算等效室外声源传播到预测点的声压级 (L_i)

$$L_i = L(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

$$L(r_0) = L_{w2} - 20 \lg r_0 - 8$$

$$A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$$

式中： L_i — 等效室外声源在预测点的声压级；

$L(r_0)$ — 等效室外声源在参考位置 r_0 处的声压级；

A_{div} — 声波几何发散引起的衰减量；

A_{bar} — 遮挡物引起的衰减量；

A_{atm} — 空气吸收引起的衰减量；

A_{exc} — 附加衰减量。

根据本评价的实际情况，后三项在计算中予以忽略，仅考虑几何发散。

计算各等效室外声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eq} ）

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right)$$

式中： L_{eqg} —室外声源在预测点产生的等效声级贡献值，dB；

n —等效室外声源个数。

T —预测计算的时间段，S；

t_i — i 声源在 T 时段的运行时间，S。

计算预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）

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

式中： L_{eq} —声源在预测点的等效声级预测值，dB；

L_{eqg} —室外声源在预测点产生的等效声级贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB。

⑤评价标准

评价执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 1 类功能区标准。

⑥预测结果与评价

表 5.2-16 噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点	时段	贡献值	达标情况	评价标准
东厂界	昼间	43.5	达标	55
	夜间	31.0	达标	45
南厂界	昼间	40.1	达标	55
	夜间	33.0	达标	45
西厂界	昼间	36.8	达标	55
	夜间	29.4	达标	45
北厂界	昼间	42.5	达标	55
	夜间	35.5	达标	45

从表 5.2-16 中预测结果可以看出，在项目采取了设计和本环评要求的污染防治措施后，扩建后生产期间厂界噪声预测值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中（GB12348-2008）1 类区标准要求，项目排放噪声对区域声环境质量影响不大。

5.2.5 运营期固体废物影响分析

本项目固体废物分为一般工业固废及危险废物，其中一般工业固体废物包括废包装袋、鸡粪便、消毒液包装桶、员工产生的生活垃圾、病死鸡，危险废物为防疫产生的医疗废物。

鸡粪日产日清，鸡粪由清粪机自动运输至清粪车内，鸡粪外售给大连和裕生物科技有限公司进行综合利用。生活垃圾收集到指定垃圾箱内，由环卫部门统一处理。废包装袋和消毒液废物桶外售物资回收公司。病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理。综上所述，本项目产生的一般性固体废物均符合国家一般性固体废物处置的有关规定和标准要求。

本项目防疫工作委托专业防疫单位进行，所产生的废疫苗等药品、医疗器材、针头、纱布等直接由防疫人员带走不在厂内贮存。

项目营运过程中产生的固体废物均得到妥善处理，处理率达到 100%，并充分回收有利用有价值的物质，做到减量化、无害化，对环境的影响较小。

5.2.6 生态环境影响分析

5.2.6.1 土地性质改变对生态的直接影响

项目用地面积为 29208.8m²，工程占用土地不涉及基本农田。项目区所在地地势开阔，周边土地利用形态主要为耕地，项目周围主要植被为农作物。

项目的建设改变了土地利用的现状格局、类别及其面积，但项目绿地的覆盖，可视为一定程度的生态恢复补偿措施。

本项目建成后，项目的实施可以提高土地利用率和生产力，且积极开展养殖场地的绿化种植工作，一方面可以起到降噪降恶臭的环境功能，另一方面更利于对地表径流水的吸收，有利于水土保持，减少土壤侵蚀。

5.2.6.2 对植被及动物的影响分析

项目建设永久占地将完全改变土地利用状态，建设占地植被将被全部清除。项目用地的建设影响的植物种类为项目周边常见种类，且分布较广。项目评价范围内无珍稀野生动植物存在，不属于重要保护动物的栖息地。项目的建设不会对这些种类在该地区的分布造成影响。

项目建设使占地内的种类组成改变，但种群在该地区的年龄结构、空间分布、种群更新等不会发生根本性的变化，现有种群群落的组成及其比例不会发

生改变，生态系统的功能及其中的生态关系基本保持不变。

5.2.7 运营期土壤环境影响分析

根据本项目排污特点，污染土壤的途径包括：废气污染物通过降水进入土壤，对土壤环境造成污染；污水汇流池管线和化粪池防渗措施不到位的情况下，发生事故排放，废水排入土壤对其造成影响；生产过程中产生的固体废物处理或处置不当，可能会对土壤环境造成影响。

本项目生产过程中产生的废气为恶臭气体，废气污染物中不含重金属和有机物，基本上不会对土壤质量产生影响；

项目生产过程中产生的废水为鸡舍冲洗废水和员工生活污水，废水中不含重金属、有机物等，且场内鸡舍地面硬化和化粪池均采取防渗结构，可以有效减小废水对土壤的污染影响；

生产过程中鸡粪日产日清，由大连和裕生物科技有限公司负责清运，不在厂区内贮存。固体废物均得到合理处置，因此不会对周围土壤环境造成影响。

综上所述，本项目对土壤环境造成的影响较小。

6 污染防治措施及其可行性论证

6.1 施工期污染防治措施

6.1.1 施工期大气污染防治措施

根据辽宁省人民政府第 283 号《辽宁省扬尘污染防治管理办法》和《大连市人民政府办公厅关于印发大连市扬尘污染防治实施方案的通知》（大政办发[2014]72 号）规定，本项目建设施工应遵守下列防尘规定：

（1）施工工地、道路周围应当设置连续、密闭、牢固的围挡，其高度不得低于 4 米；

（2）施工工地地面、车行道路应当进行硬化等降尘处理；

（3）易产生扬尘的土方工程等施工时，应当采取洒水等抑尘措施；

（4）建筑垃圾、工程渣土等在 48 小时内未能清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场并采取围挡、遮盖等防尘措施；

（5）工地出口要有专门的清洗设施，要有专人负责出口保洁，严禁车辆碾带泥土上路；确因场地限制，不适宜安装洗车机的施工现场，须经属地建设行政主管部门批准后，采用其他方式的车辆冲洗设施，确保出场施工车辆清洁驶离。不得使用空气压缩机等易产生扬尘的设备清理车辆、设备和物料尘埃；

（6）使用预拌混凝土或者进行密闭搅拌并采取相应的扬尘防治措施，严禁现场露天搅拌；

（7）对工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当密闭处理。在工地内堆放，应当采取覆盖防尘网或者防尘布，定期采取喷洒粉尘抑制剂、洒水等措施；

（8）在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土时，应采用密闭方式清运，禁止高空抛掷、扬撒。

（9）对于污水管线施工，施工机械在挖土、装土、堆土、路面切割、破碎等作业时，应当采取洒水、喷雾等措施；对已回填的沟槽，应当采取洒水、喷雾等措施；使用风钻挖掘地面或者清扫施工现场时，应当向地面洒水。

6.1.2 施工期废水污染防治措施

工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境

管理暂行规定》，对废水排放进行组织管控，严禁乱排乱流污染环境。

（1）生活污水

施工人员产生的采用临时化粪池收集预处理后，安排专人定期清掏不外排。

（2）施工废水

施工产生的泥浆废水设置沉砂池沉淀，上清液回用于洒水抑尘等，确保不会对周围环境造成影响。

6.1.3 施工期噪声污染防治措施

将施工现场的固定噪声源，如搅拌机（车）、临时加工车间、建筑料场等相对集中，以减小噪声干扰范围及对周围环境的影响。

（1）降低声源的噪声强度

设备选型上应尽量选用低噪声设备，如采用水力撞锤代替撞击打桩，以液压机械代替燃油机械，振捣器采用高频振捣器等；固定机械设备与挖土、运土机械，如挖土机、推土机等，可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法减低噪声；对动力机械设备进行定期的维修、养护，维修不良的设备常因松动部件的振动或消音器的损坏而增加其工作时声级；闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

（2）采用局部吸声、隔声降噪技术

对各施工环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备，要求采取临时隔声措施，在隔离体上最好敷以吸声材料，以达到降噪效果。

（3）合理安排施工时间、合理布局施工场地

白天人们对噪声的忍耐性强一些，受影响的人群较少；而夜间人们需要休息，对噪声的忍耐性较差。要求晚二十二时至次日六时不得施工作业。除此之外，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高。

（4）加强施工队伍的教育，提高职工的环保意识，减低人为噪声

施工现场的许多噪声只要职工能按规定操作机械设备就可以大大减轻，要求卸货时轻拿轻放、用振动器时减少和金属物的接触等；尽量少用哨子、钟、笛等指挥作业，而代以现代化设备。建设单位应按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），对施工现场实施规范化管理，对发现的违章施工现象和群众投诉的重点问题，及时进行查处。同时加强与施工单位的协调，

积极做好施工队伍的环保教育，使施工单位做到文明施工。

6.1.4 施工期固体废物处置措施

施工期间垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。在施工期间也将有一定数量废弃的建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖等。因工程的施工量较小，施工人员也不多，施工期的建筑垃圾及生活垃圾量不大。具体处置措施：

(1) 施工过程中产生的建筑垃圾应及时清运，运出废物应使用苫布遮盖，不得沿街洒落泥土，并运至市政部门指定的地点倾倒，并及时铺平、压实。

(2) 施工人员产生的生活垃圾量较少，收集于公司内生活垃圾暂存点，由市政部门统一清运，不得随意丢弃。

6.2 运营期污染防治措施及其可行性论证

6.2.1 运营期废气污染防治措施及其可行性论证

6.2.1.1 废气污染防治措施

(1) 鸡舍恶臭污染防治措施

鸡舍恶臭气体主要污染因子为 NH_3 、 H_2S ，属于无组织面源排放，单靠某一种除臭技术很难取得良好的治理效果，只有采取综合除臭措施，从断绝臭气产生的源头、防止恶臭扩散等多种方法并举，才能有效地防止和减轻其危害，保证人畜健康，促进畜牧业生产的可持续发展。本项目恶臭防治措施如下：

①及时清理鸡舍粪便，加强鸡舍通风

有资料表明，温度高时恶臭气体浓度高，鸡粪在 1~2 周后发酵较快，粪便暴露面积大的发酵率高，因此要做好鸡舍粪便管理工作。本项目每个鸡舍安装 15 个轴流风机，通过机械与自然通风，加速粪便干燥。当夏季鸡舍温度较高时，保证鸡舍湿帘降温系统正常运行，可减少臭气产生。同时鸡粪每日及时清运，可以减少鸡舍的恶臭产生。

本项目与《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019）中废气无组织排放控制要求符合性分析见表 6.2-1。

表 6.2-1 废气无组织排放控制要求符合性分析一览表

主要生产设施	无组织排放控制要求	本项目情况	符合性
--------	-----------	-------	-----

养殖栏舍	选用益生菌配方饲料；及时清运粪污；投加或喷洒除臭剂	本项目优先选用益生菌配方成品饲料，鸡粪日产日清；定期向鸡舍、出粪口喷洒除臭剂	符合
固体粪污处理工程	定期喷洒除臭剂；及时清运固体粪污定期向鸡舍、出粪口喷洒除臭剂；	鸡粪日产日清，定期在鸡舍、出粪口喷洒除臭剂；	符合
全场	场内运输道路全硬化、及时清扫、无积灰扬尘、定期洒水抑尘；加强场区绿化	厂区内道路全部硬化，定期洒水抑尘并加强场区绿化	符合

②其它措施

为进一步减少鸡舍恶臭污染，本环评建议从以下几方面来加强管理：

A 选用环保型饲料

从源头控制，采用环保型饲料，以减少排泄物中的氮，氨态氮。饲料执行标准为《产蛋后备鸡、产蛋鸡、肉用仔鸡配合饲料》（GB/T5916-2008）、《肉用仔鸡、产蛋鸡浓缩饲料和微量元素预混合饲料》（NY/T903-2004）。

B 添加饲料添加剂，提供饲料利用率

肉鸡采食饲料后，饲料在消化道内消化过程中（尤其是后段肠道），因微生物腐败分解而产生臭气；同时没有消化吸收部分在体外被微生物降解，因此提高日粮的消化率、减少干物质（特别是蛋白质）排出量，既减少肠道臭气的产生，又可减少粪便排出后的臭气的产生，这是减少恶臭来源的有效措施。项目可采用微生物制剂加入鸡饲料中，提高蛋白质及其他营养的吸收率，可减少氮的排放量和粪的产生量。

C 除臭剂除臭

植物液除臭剂可以有效分解恶臭环境中的氨等恶臭气体分子。植物液除臭剂不受温度等气候环境制约不会受到温度及环境的影响而使其无法发挥效果，天清植物液除臭剂可以用于常年性的、持续恶臭处理，也可以从容应对暂时性的、超高浓度的恶臭事件，植物液除臭剂去除率高达 95%以上。

D 加强绿化

绿化工程对改善养殖场的环境质量是十分重要的。在鸡舍四周围种花草及高大常绿的乔木，并设置能吸收臭气、净化空气作用的绿化隔离带。一方面可改善场内环境，另一方面植被具有隔音、净化空气、降低恶臭、杀菌、滞尘等功能。同时，由于可阻低风速，减少厂区内的扬尘产生量，从而在一定程度上

减少污染物对周围环境的影响。

(2)鸡粪恶臭防治措施

本项目的鸡粪采用干清粪工艺，不在厂内设鸡粪暂存处，鸡粪日产日清，其可大大的减少恶臭的排放量。车辆运输过程中不允许超载，并且运输车辆为全面密闭，避免抛洒。在日常管理过程中定期在排粪口处喷洒除臭剂。

(3)食堂油烟处理措施

本项目食堂为小型食堂设有油烟净化设施，油烟净化效率按 60%计，处理风量 4000m³/h，处理后可，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中油烟的最高允度 2.0mg/m³ 限值要求。

(4)设置卫生防护距离

设置以鸡舍边缘外扩 300m 范围的管控距离，在此范围内不得设置集中居民区、学校医院等环境敏感点。

6.2.2 运营期废水污染防治措施及可行性论证

本项目生活污水排入厂区化粪池，化粪池出水与鸡舍冲洗水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理。本单位签订污水转运协议时，因为养殖场的污水特点，可提高大连庄河光水水务有限公司进水 COD 含量，利于活性污泥的培养，增强污泥活性，达到生物脱氮除磷效果，减少污水处理成本，因此同意本项目向大连庄河光水水务有限公司排放污水，不需制定水质排放要求。

本项目污水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司进行清运，要求必须将污水送至大连庄河光水水务有限公司指定地点，每次需提供污水明细，提供转移联单并签确认。

本项目采取雨污分流，项目位于农村地区，无雨水管网，雨水就地散排进入周边农田。

依托污水处理设施的环境可行性评价

大连庄河光水水务有限公司规划日处理污水 20000m³/d，采用 CAST 处理工艺。污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。项目投资 20000 万元。根据协议内容，大连庄河光水水务有限公司单日可以接受的养殖污水最大排放量为 800t，项目每次排水量约为 300t，

从水量上分析，足够容纳本项目污水。因此依托可行。

6.2.3 运营期地下水污染防治措施及可行性论证

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，地下水环境保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”，重点突出饮用水水质安全的原则确定。

（1）源头控制

委托有资质的单位进行设计、施工，严格按照设计要求进行施工，确保环保工程的正常运行。严格按照国家相关规范要求，从源头减少污水排放量，对项目污水管道采取相应的措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度。禁止建设项目及养殖过程中产生的固体废物乱堆乱放，固体废物进行分类处理，严禁露天堆放。同时，应建立有关规章制度和岗位责任制，将管理工作落至实处。

（2）分区防控

对可能泄漏污染物的污染区和装置进行防渗处理，并及时地将渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止污染物渗入地下。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的污染防治区域采用不同的防治和防渗措施，在具体设计中可根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要调整。

表 6.2-2 防渗区域及防渗内容

序号	防渗区域	防渗内容	防渗技术要求
重点防渗区	污水汇流池、污水管道、生活污水化粪池	底部铺设 300mm 黏土层（保护层，同时作为辅助防渗层）压实平整，黏土层上铺设 HDPE-GCL 复合防渗系统（2mm 厚的高密度聚乙烯膜、300g/m ² 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。污水管采用高密度聚乙烯管道。	等效黏土防渗层 Mb ≥6.0m， k ≤10 ⁻¹⁰ cm/s
一般防渗区	鸡舍、配电室	底部做基础防渗，铺设 1m 厚黏土层，再用耐腐蚀混凝土 15cm 浇筑	等效黏土防渗层 Mb ≥1.5m， k ≤10 ⁻⁷ cm/s

本项目采取的防渗措施均满足《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）的规定，分区防渗图详见下图。

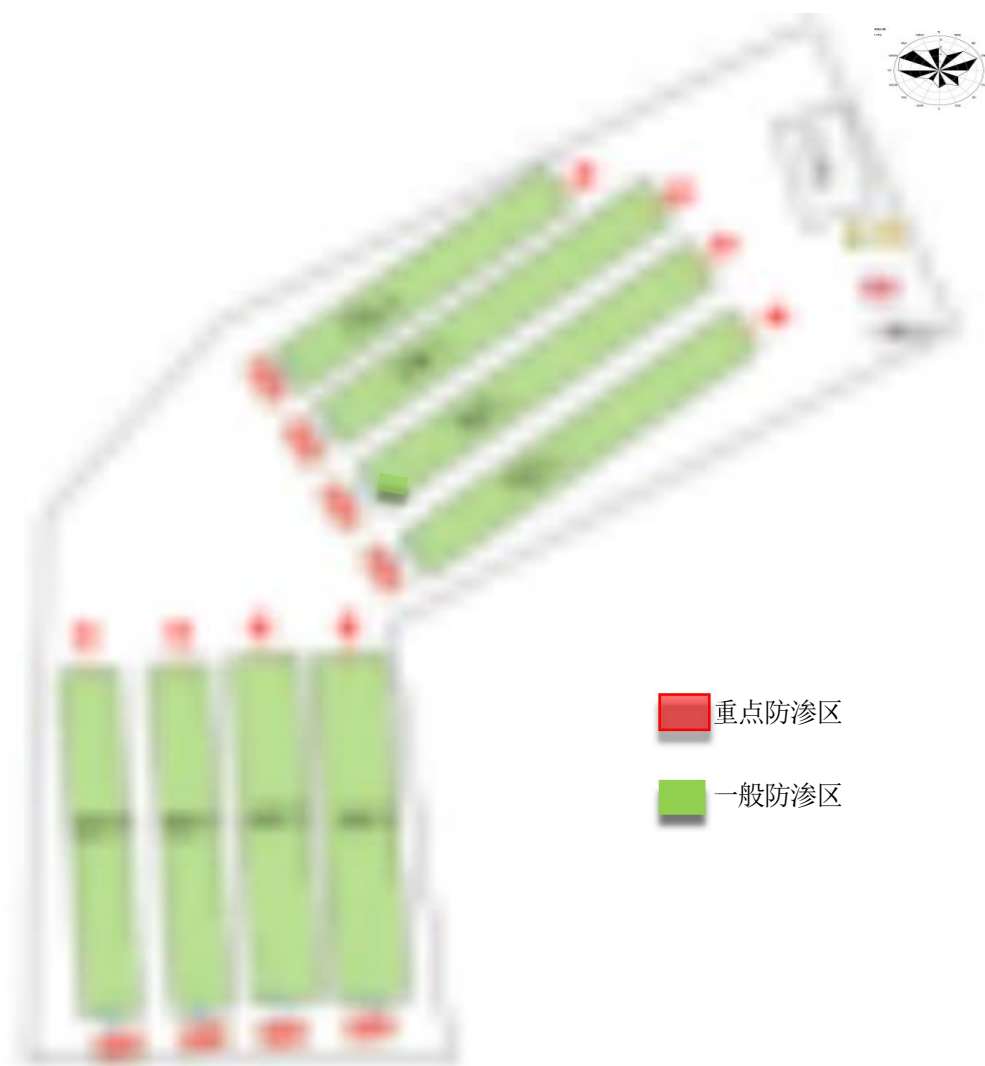


图 6-1 分区防渗图

(3) 跟踪监测

①跟踪监测点布置

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》HJ610-2016：11.3.2.1 跟踪监测点要求，一级、二级评价的建设项目，一般不少于 3 个，应至少在建设项目场地及其上、下游各布设 1 个。本项目在厂区内、项目厂界下游厂区西北侧 442 米、上游厂区东南侧 615 米各设置 1 个地下水观测井，作为地下水环境影响跟踪监测点，跟踪监测计划见表 6.2-3。

表 6.2-3 地下水环境监测计划表

点位	坐标		井深	功能	监测因子	监测层位	监测频次
西北侧 442 米	东经	北纬	1.6m	跟踪 监测点	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氯化物、硫酸盐、总大肠菌群、细菌总数	潜水层	1 次/a
	122.612009	40.0390026					
东南侧 615 米	122.623574	40.035290					
厂内	122.617502	40.037822					



图 6-2 地下水监测点位图

企业在运营过程中应认真落实跟踪监测的工作，专职人员应编写地下水环境跟踪监测报告，报告中的内容应包括：地下水跟踪监测的数据（污染物种类、数量、浓度），生产设备、管线、贮存和运输装置的运行情况，跑冒滴漏记录和维护记录。

②地下水跟踪监测与信息公开计划

根据区域地下水流向定期对地下水环境进行监测，委托具有资质的单位进行，监测报告应包括其影响区地下水环境跟踪监测数据，各生产设施及污染防治措施等设施的运行状况、维护记录，同时对监测结果进行信息公开。

建设单位在开展地下水跟踪监测的同时要进行地下水跟踪监测信息公开

工作，每一期的地下水跟踪监测的数据结果要以公告的形式在场区内张贴出来，公告版应展示近 3 期的地下水跟踪监测结果，包括污染物的名称、监测数值和监测日期等信息。公众参与的主体是项目的建设单位，需要对公示的监测数据负责。

(4) 地下水应急预案和应急处置

①应急预案

在制定全厂安全管理体制的基础上，制订专门的地下水污染事故的应急措施，并应与其它应急预案相协调。

地下水应急预案应包括以下内容：

- A 应急预案的日常协调和指挥机构；
- B 相关部门在应急预案中的职责和分工；
- C 地下水环境保护目标的确定，采取的紧急处置措施和潜在污染源评估；
- D 特大事故应急救援组织状况和人员、装备情况，平常的训练和演习；
- E 特大事故的社会支持和援助，应急救援的经费保障。

②应急处置

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：

A 当确定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主管领导，通知附近地下水用户，密切关注地下水水质变化情况。

B 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员和财产的影响。

C 对事故后果进行评估，并制定防止类似事件发生的措施。

D 必要时应请求社会应急力量协助处理。

6.2.4 运营期噪声污染防治措施及其可行性论证

项目噪声主要为生产设备运行中辐射噪声以及车辆运输噪声，产生较大噪声的噪声源主要有各类泵和风机设备等。项目所有设备噪声源均置于室内，为降低噪声对外环境的影响，采取以下措施：

(1) 在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的水泵等，以从声源上降低设备本身噪声；

(2) 水泵、风机等设备加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3) 着重厂区绿化，既美化环境又减轻噪声对厂界环境的影响。

(4) 对运输交通噪声，禁止使用超过噪声限值的运输车辆，汽车运输机械设备应安装消声器和禁用高音喇叭，机动车辆必须加强维修和保养，保持技术性能良好，在经过运输道路沿途村落时，应限制鸣笛，合理安排运输车辆工作时间，22:00—次日 6:00 禁止运输工作，避免交通噪声对沿途敏感目标产生影响。

综上所述，项目采取上述防噪措施后，噪声对周围环境影响较小，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标要求。噪声污染控制措施基本可行。

6.2.5 运营期固体废物污染防治措施及其可行性论证

①鸡粪、饲料残渣及散落的毛羽

鸡场产生的鸡粪及饲料残渣日产日清，外售大连和裕生物科技有限公司，由大连和裕生物科技有限公司用封闭车负责清运。本项目为多层层叠式肉鸡饲养设备的清粪系统，采用干清粪工艺，在每层鸡笼下方都设置一条纵向清粪带，鸡粪均散落在清粪带上，每天 15 时开始清粪工作，待清粪车到达鸡舍的出粪口处时，再开启清粪机，鸡粪不落地直接由清粪机自动输送至清粪车内。鸡粪输出口处设有防雨防渗设施。如遇极端天气无法运输时，则鸡舍不清粪，同时在鸡舍和清粪带上大量喷洒除臭剂，待极端天气过后再进行清粪。大连和裕生物科技有限公司于 2019 委托编制《庄河市 2019 年畜禽粪污资源化利用区域性处理中心项目》，于 2020 年 12 月取得环评批复，文号为：大环评准字[2020]080078 号，于 2021 年 12 月完成自主验收，具体详见附件。大连和裕生物科技有限公司设计处理能力 120000t/a，现剩余处置能力 40000t，可以满足本项目鸡粪处置。因此，建设单位场内不设鸡粪贮存设施，日产日清，环保措施可行。

②生活垃圾

本项目职工生活垃圾收集到指定垃圾箱内，由环卫部门统一处理。

③包装废料

包装废料多为纸箱、纸盒等可再利用物质，将集中交由废品回收公司处理，采取此环保措施后对环境不会造成不良影响，治理措施可行。

④病死鸡

本项目病死鸡产生量约为 1 万只（2.5t/a），应严格按照《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）中对于病死畜禽尸体的处理与处置规定：病死畜禽尸体应及时处理，严禁随意丢弃，严禁出售或作为饲料再利用。

因本项目位于庄河市碧流河水库准保护区内，无法设置病死鸡填埋井，且庄河市无专门处置病死鸡的单位，因此本项目产生病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理。

本项目将病死鸡暂存于专门用于暂存病死鸡的冰柜内，冰柜总容积 1.5m³，每周转运一次，由大连金佰亿牧业有限公司定期用密封车运送至大连润成牧业有限公司进行无害化处理。企业已经与大连润成牧业有限公司签署了病死鸡处置协议，大连润成牧业有限公司按照相关技术规范对病死鸡进行无害化处置，不得随意丢弃，严禁出售或作为饲料再利用。

大连润成牧业有限公司南侧建设两个深度为 4m、直径为 1m 的填埋井，对病死鸡进行安全填埋处理，根据《大连润成牧业有限公司畜牧养殖项目环境影响报告表》，大连润成牧业有限公司病死鸡产生量约为 3 万只（7.5t/a），填埋井容积 6.28m³，可容纳 6.026 万只病死鸡(15.065t)，本项目病死鸡产生量约为 1 万只（2.5t/a），因此可依托大连润成牧业有限公司厂内填埋井进行填埋。

⑤消毒液包装

在饲养过程中需要对鸡舍和外来车辆、人员等进行消毒，消毒剂为聚维酮碘、除臭剂为植物除臭剂，不具有毒性或感染性，不属于危险废物，产生量约 0.01t/a,其集中收集后外售。

⑥医疗废物

本项目防疫工作委托专业的防疫单位进行，产生的废疫苗等药品、医疗器材、针头、纱布等均为危险废物，直接由防疫人员带走，不在厂内贮存。

7 环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，识别本项目涉及的风险物质为柴油，本项目可能发生的风险主要为：柴油储存不当发生泄漏及动物疫病风险。

7.1 环境风险识别

①环境风险物质识别

本项目识别的环境风险物质主要为备用柴油发电机使用的柴油，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的危险物质主要为柴油，具体详见表 7.1-1。

表 7.1-1 危险物质数量及分布情况表

序号	名称	日常最大存储量	储存位置
1	柴油	0.7t	桶装，存在配电室

柴油 MSDS 见表 7.1-2.

表 7.1-2 柴油安全技术说明书

标识	中文名称	柴油	英文名称	Diesel oil
	CAS 号	68334-30-5	别称	油渣
理化性质	外观与性状	有色透明液体	相对密度	0.84-0.86
	熔点	248-261℃	沸点	180-370
	溶解性	难溶于水，易溶于醇和其他有机溶剂		
危险特征	健康危险	主要有麻醉和刺激作用。柴油为高沸点成份，故使用时由于蒸汽所致的毒性机会较小。柴油的雾滴吸入后可致吸入性肺炎。皮肤接触柴油可致接触性皮炎。多见于两手、腕部与前臂。柴油废气，内燃机燃烧柴油所产生的废气常能严重污染环境。废气中含有氮氧化物、一氧化碳、二氧化碳、醛类和不完全燃烧时的大量黑烟。黑烟中有未经燃烧的油雾、碳粒，一些高沸点的杂环和芳烃物质，并有些致癌物如 3.4-苯并芘。		
	危险特性	属于易燃物，其蒸气在 60℃时遇明火会燃烧，燃烧放出大量热；柴油是电的不良导体，在运输、罐装过程中，油分子之间、柴油与其他物质之间的摩擦会产生静电，产生电火花。		
其他	储运注意事项	1 禁止水份、机械杂质混入。 2、严禁与汽油混合后用于照明或作煤油炉燃料。 3、柴油在使用前都须经过沉淀、过滤、除去杂质和水份，以保证柴油机燃料供给系统的正常工作。 4、低温时，为改善柴油的低温流动性，允许在柴油中渗入少量煤油，但闪点可能不合格。但决不允许在柴油中加入汽油来改善柴油的低温流动性。 5、同一级别牌号不同的柴油，由于它们的质量指标除凝点和冷滤点外基本相同，所以当资源不足时，可以在合适气温用油情况下混用。		

		6、严防曝晒及明火加热，尽量在较低温度下储存。 冬季在使用柴油时可进行必要的预热。
	泄漏处理	首先切断泄露油罐附近所有电源，熄灭油附近的所有明火。隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般工作服。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量用砂、石、油性炭或其他惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤收集，收集或运至废物处理场所处置。
	防护措施	工程控制：密闭操作，注意通风。 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，应佩戴空气呼吸器；避免口腔和皮肤与柴油接触；维修柴油机场所应保持通风，操作者在上风口位置，尽量减少柴油蒸气吸入。 身体防护：穿防腐材料制作的工作服。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 手防护：戴橡胶耐油手套。 其他：工作后，淋浴更衣，保持良好的卫生习惯。
	急救措施	吸入：迅速脱离现场至新鲜空气处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：尽快彻底洗胃。就医。 皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

(2) 生产系统危险性识别

本项目主要为肉鸡养殖，不属于重点监管的生产工艺。

(3) 环境风险识别

柴油属于易燃液体，由于操作或管理不当、容器破损等原因，发生泄漏，会引起火灾事故。本项目风险识别结果见表 7.1-3。

表 7.1-3 建设项目环境风险识别表

序号	危险单位	危险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	配电室	柴油桶	柴油	泄漏、火灾	环境空气、土壤、水体	周围居民、周围土壤、周围水体

7.2 环境敏感目标

本项目环境风险物质可能影响的途径主要通过大气环境造成影响，项目周围环境敏感目标详见表 2.8-1。

7.3 环境风险分析

柴油属于易燃液体，容易发生火灾爆炸事故，不完全燃烧产生的 CO 可引

起次生危害。CO 在血液中与血红蛋白结合而造成组织缺氧。急性中毒：轻度中度者出现头痛。头晕、耳鸣、心悸、恶心、呕吐、无力，血液碳氧血红蛋白浓度可高于 10%；中度中毒者除上述症状外，还有皮肤黏膜呈樱红色、脉快、烦躁、步态不稳、浅至中度昏迷，血液碳氧血红蛋白可高于 50%。部分患者昏迷苏醒后，约经过 2-60 天的症状缓解期后，又可能出现迟发性脑病，以意识精神障碍、锥体系或锥体外系损害为主。慢性影响：能否造成慢性中度及对心血管影响暂无定论。

柴油泄露会污染大气环境，或泄漏物质进入土壤、水体，造成土壤污染及水环境污染。

7.4 环境风险防范措施及应急要求

(1)柴油贮存场所尽可能远离人群较多的地方，远离明火，设置明显的标志和警示牌，地面进行硬化和必要的防渗处理。

(2)严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）中的规定进行工程安全防火设计。

(3)如发现柴油发生泄漏，相关岗位人员应尽可能将泄漏液体收集在专用的容器内，准备好相应的吸附材料，待大部分泄漏积液回装容器后，立即用沙土或其它吸水材料吸收残液，防止化学液体流入土壤或排水管道。

(4)如发生火灾，相关人员应隔离事故现场，建立警戒区。首先正确判断着火部位和着火介质，立足于现场的便携式、移动式消防器材，立足于在火灾初起时及时扑救；应急队伍到达现场后，应服从现场指挥人员统一指挥，按分工要求进行疏散人员，引导员按照要求和疏散路线进行引导，防止拥挤踩踏事件的发生。发生火灾后，要在积极扑救初起之火的同时迅速拨打火警电话向消防队报告，以得到专业消防的支援，防止火势进一步扩大和蔓延。如有可能，尽量安全地转移包装物内储存的物料，然后采取进一步的隔离、灭火处理措施。

(5)应急预案：本项目肉鸡出栏量为 140 万只，折合成养猪规模为 23333 只，根据《辽宁省突发环境事件应急预案备案行业名录》（试行），本项目应编制环境应急预案，并在环境主管部门进行备案。

7.5 结论

项目涉及的危险物质主要为柴油，存在泄漏及火灾风险。建设单位应严格

执行国家有关法律法规，落实环评提出的各项风险防范措施，加强风险管理。在采取上述措施的前提下，环境风险事故发生概率及可能造成的环境影响可大大降低，环境风险水平是可以接受的。

项目环境风险分析内容见下表。

表 7.5-1 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	大连金佰亿牧业有限公司肉鸡养殖项目
建设地点	本项目位于大连庄河市桂云花乡横道河村温家沟屯
地理坐标	E122°37'4.823", N40°2'18.236"
主要危险物质及分布	柴油桶装，存储在配电室
环境影响途径及危害后果	本项目涉及的风险为柴油泄露，遇明火引起火灾爆炸事故，泄露油品下渗导致地下水及土壤污染。
风险防范措施要求	<p>(1) 加强安全设施、消防器材的定期检测与日常维护、保养。若发现质量缺陷或故障应及时排除。</p> <p>(2) 发电机房中的存有专管理禁闲杂无关人员进入。柴油储存过程中禁止使用易产生火花的机械设备和工具，必须远离火种、热源、产禁抽烟，并配备灭火器等应急设施。</p> <p>(3) 制定应急培训及演练计划，组织员工定期进行培训与演练。在严格采取各项风险防范措施的的前提下，本项目的环境风险可防可控，风险水平可接受。</p>

8 环境影响经济损益分析

8.1 评价目的

建设项目环境影响评价有两个基本目标：一是要揭示建设项目所引起的环境影响，协调与环境目标一致的问题；二是要科学地评价建设项目所产生的经济效益和社会效益。因此，在建设项目环境影响评价工作中，除首先应注意那些由于污染对生态环境造成的影响外，应同时开展社会经济效益分析，把提高社会经济效益作为分析研究问题的一个出发点，把环境资源作为一种经济实体对待，选择合理的开发和保护措施，一方面尽可能做到近期和远期有显著的经济效益，另一方面付出的环境代价要小。

结合项目的实际情况，在发展经济的同时，采用新工艺和新设备，提高资源的利用率，减少浪费，结合建设单位的情况，采取切实可行的治理措施，有效地利用环境的自净能力，做到建设项目经济效益、环境效益和社会效益的统一。

8.2 项目社会效益情况

畜牧业是衡量一个地区农业现代化的重要标志，也是发展农村经济的支柱产业。西方发达国家畜牧业产值占农业比重多在 60% 以上，我国农村地区平均约 25% 左右，离发达国家尚有很大差距，且目前我国畜牧业的生产方式仍是以传统的千家万户分散养殖为主，生产效率和经济效益低下，离现代农业目标还有距离。项目建设竣工后，实现年出栏肉鸡 80 万只的养殖规模。干式处理鸡粪。

项目运营对当地和周边地区的社会影响如下：

（1）壮大主导产业，促进结构调整及示范性

项目实施后，通过企业强大的带动作用，为形成农业专业化生产，一体化经营的产业化格局奠定基础，有利于提高农业的组织化与规模化程度，增加肉鸡养殖业的整体效益和鸡肉产品的市场竞争力，有助于促进经济增长方式的转变，优化产业结构，促进产业升级。此外，项目还有利于改善畜牧业经营机制，增强经济活力，使畜产品市场化程度不断提高，通过多种经营管理模式，带动农民共同致富，在提高当地畜牧业生产组织化程度上起到积极

作用。

(2) 完善产业链条，加快农产品流通、转化及标准化、规模化生产

畜产品繁育养殖业作为下联屠宰、加工、运输、流通等诸多过程的基础环节，不仅在调整农业内部结构、增加农民收入、改善人民生活中扮演着重要角色，而且在推动加快农产品流通、转化及企业标准化、规模化生产中起着重要的支撑作用。

(3) 项目的实施，能有效加速周边地区肉鸡品种改良，推动畜牧业良种化生产，推动辽宁省肉鸡生产再上一个新台阶。此外，饲养优质肉鸡的利润空间稍大，能带动农户的养鸡积极性。项目达产后每年可直接带动周边农户从事肉鸡养殖业，并获取利润。项目安置附近农户从事饲养工作，间接带动周边富余劳动力从事加工、运输等行业的工作，促进加工、运输等相关行业的快速发展，将有效缓解地方的就业压力。

(4) 项目的实施有利于保障农产品质量

项目从畜牧养殖的源头就开始保障农产品质量安全，推进农业生产质量安全体系和技术创新体系的建设。项目实施对保障畜产品质量，提升企业科技创新能力和经营水平，以及提升企业产品科技含量都起到了积极作用。

综合分析，项目能够与当地经济和社会发展相互适应，相互促进，从而有利于项目建成后取得良好经济效益的同时，体现出积极的社会效益，分析结果见表。

表 8.2-1 项目与所在地社会效益分析表

序号	社会因素	影响范围与程度	可能出现的结果
1	对居民收入的影响	有积极影响	能拉动数当地农民和下岗工人增加经济收入
2	对居民生活水平和生活质量的影响	有积极影响	拉动多种经营业发展，促进繁荣，提高社会整体收入水平
3	对居民就业的影响	可扩大社会就业	直接提供就业岗位
4	对当地养殖业的影响	有积极影响	可促进当地养殖业多元化发展格局的形成

8.3 项目经济效益情况

(1) 直接经济效益

本项目总投资 1000 万元，资金来源为企业自筹，年可出栏肉鸡 140 万只，平均年利润 154 万元。

（2）间接经济效益

本项目的实施有利于调整区域农村结构，带动周边地区种植业、运输业及相关产业的发展，形成肉鸡养殖产业链，加快农业产业化进程。增加当地农民收入。

8.4 项目环境效益分析

8.4.1 环保投资费用分析

项目总投资为 1000 万元，环保投资估算为 120 万元，占总投资的 12%。环保投资估算详见表 8.4-1。

表 8.4-1 环保投资明细表

类别		治理措施	金额 (万元)
施工期	废气	设围挡、洒水抑尘等	1
	噪声	施工防噪、防振措施	1
	废水	施工人员旱厕排污	1
运营期	废水	雨污分流系统	2
		化粪池及其防渗系统	5
		污水汇流池及其防渗系统	15
		食堂隔油池	2
	废气	鸡舍排风系统、除臭剂等	78
	噪声	水泵减振，风机风管软连接	4
	固废	干清粪系统、委托处理等	10
	其他	规范化监测口	1
合计			120

8.4.2 环保治理的环境效益分析

本项目采用的废气、废水、噪声、固体废物等污染治理措施，达到有效控制污染和保护环境的目的。环境保护投资的环境效益表现在以下方面：

（1）废气：根据预测结果，运营期产生的恶臭气体对周围环境的影响程度很小，区域大气环境功能不会因本项目的建设而发生改变。

（2）废水：本项目产生的废水均不外排，不会对周边环境造成影响。

（3）噪声：本项目噪声影响范围较小，通过采取减振、隔声等措施后，传播至厂界处噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准；

（4）固体废物：本项目固体废物均可妥善处置，不会对周围环境造成影响。

8.5 环境经济损益分析结论

本项目在创造良好经济效益和社会效益的同时，经采取环境保护措施后，对环境的影响较小，能够将工程带来的环境损失降到可接受程度，可以实现社会效益、经济效益与环保效益相统一。

9 环境管理与监测计划

9.1 环境管理

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。

为全面贯彻和落实国家及地方环保法律、法规，加强企业内部污染物排放监督控制，项目将环境保护纳入企业管理和生产计划之中，企业内部必须建立相应的环境管理机构及监控计划。

1、管理机构

为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作。建议设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

环境保护管理机构(或环境保护责任人)应明确如下责任：

(1)保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护行政主管部门反映与项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见。

(2)及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规 and 规定向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识。

(3)及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素，存在的环境问题。采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议。

(4)负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录，以备检查。

(5)按本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源的位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构(人)等，并将该环境保护计划以书面的形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实。

2、企业环境管理机构的基本职责

(1)依据国家颁布的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保主管部门的要求，制定监测计划和工作方案，建立健全环境监测站的各项规章制度；

(2)按有关规定及时完成常规监测任务，汇总监测数据，建立污染源档案，并将监测结果及时报上级主管部门；

(3)定期分析监测结果及发展趋势，以防污染事故的发生，如发现异常情况及时反馈到有关部门，以便采取措施；

(4)参加环保治理工程的竣工验收、污染事故的调查及监测分析工作；

(5)按规定要求，编制污染监测及环境指标考核报表。

3、企业管理

(1) 确保环保设施正常有效运行。监督并管理购买饲料的质量、鸡舍通风系统、干清粪工艺、除臭剂的填加量等，要求废气处理措施有效实施并满足相关排放标准的要求；

(2) 确保鸡粪运输车辆车厢遮盖严密，防止鸡粪洒落，运输车辆应减速慢行防止扬尘，禁止车辆轮胎带泥带粪上路；

(3) 要求废水得到有效处理，严防污水运输过程中的跑、冒、滴、漏；

(4) 严格按照环境监测计划实施监测，如发现数据异常，应及时采取应急措施避免对周围环境的污染。

9.1.1 施工期环境管理

建设单位应要求设计单位将环境影响报告书中提出的环保措施纳入设计中，与主体设计同时设计。在投资算中，留出充足的环保投资费用。施工期环境管理应做到以下几点：

(1) 安排专门人员负责监督、检查工程实施中是否按照环境影响评价要求在开展，是否将报告中各种环保措施落实在工程中，确定工程中的各项污染防治措施的有效性。

(2) 检查施工中产生的建筑垃圾是否按有关要求进行了实施。

(3) 施工人员的生活垃圾、生活污水均应妥善处理。

(4) 工程施工中做到及时清理各类废物竣工后，应监督、检查确保工地现场各类废物得到全部清运与合法处置。

(5) 工程竣工后，及时组织进行自主验收工作。

9.1.2 运营期环境管理

(1) 环保管理机构对厂内环保统一管理，并对厂区的环境质量全面进行监测。

(2) 企业在环评结束后，应及时进行排污许可编制，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目行业类别为“一 畜禽业 03”中的“1、家禽饲养 032”，本项目属于无排污口的规模化畜禽养殖场，管理级别为“登记管理”。

(3) 环保管理机构应做好日常环保设施与生产主体设备的统一管理，加强维护、定期检查，确保污染治理设施与主体设备正常运行。当治理设施发生故障时，应启动应急预案，防止污染事故的发生。

(4) 定期对各鸡舍的环保工作情况进行考核，制定考核与奖惩的具体办法，将环保考核纳入生产考核的主要部分。

(5) 对主要污染源进行定期监测，建立污染源档案。发现污染物非正常排放时应分析原因，并及时采取相应措施，以控制污染，使污染物满足达标排放要求。

(6) 接受省市环保部门的检查、指导，参加有关会议及经验交流活动。

9.2 环境监测

环境监测是项目环境保护的“眼睛”，是基本的手段和信息基础，环境监测的特点是以样品的监测结果来推断总体环境质量。因此，必须把握好各个技术环节，包括确定环境监测的项目的范围，采样的位置和数量，采样的时间和方法，样品的分析和数据处理等及其质量保证工作。保证监测数据具有完整的质量特征，准确性、精密性、完整性、代表性和可比性。

9.2.1 环境监测的必要性

环境监测既是项目执行管理的需要，也是环保部门了解项目执行情况、研究对策，实行宏观指导的依据。通过现厂监测，能及时发现问题和了解运行数据是否理想，达到总结经验、解决问题、改善管理的目的，以确保项目顺利实现预期目的。

9.2.2 环境监测机构设置

为了及时准确地了解项目的污染物排放情况和污染物治理设施的运行状况，企业应委托有资质的监测机构进行常规监测。

9.2.3 排放口规范化设置





本项目固定噪声源和固废贮存必须按照国家有关规定进行建设，应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时按照国家环保总局指定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。根据《环境保护图形标志——排放口(源)》和《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求，企业须设置规范化排污口和环境保护图形标志，主要包括以下内容：

（1）排污口管理。建设单位应在各个排污口树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，由环保部门签发，环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专项档案：排污口的性质及编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。

（2）环境保护图形标志

在厂区固体废物贮存堆场设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行，环境保护图形符号见表 9.2-1。

表 9.2-1 环境保护图形标志图

提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
		噪声排放源	表示噪声向外环境排放
		一般固体废物暂存处	表示一般固体废物暂存场所

9.2.4 环境监测计划

根据工程的生产规模，污染排放的实际情况及企业发展规划，由环保科负责企业污染源和环境质量监测管理。环境质量监测可委托有资质的监测机构完成，具体监测时间、频率、点位服从环保部门的规定和要求，环境监测以企业生产特征、污染物影响特性及测试手段的可靠性来进行确定。

9.2.4.1 环境监测内容

项目环境监测工作包括竣工环保监测和例行监测，竣工环保监测应委托有资质单位进行，例行监测可由本厂监测部门或委托有资质单位进行。并建立污染源监测档案，为环境管理及污染治理提供依据。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019）要求，项目建成投产后，可以自己监测也可以委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。运行期环境监测具体可分为废气、厂界噪声及地下水等，监测计划见表 9.2-2。

表 9.2-2 环境监测计划

时期	要素	监测项目	监测点	监测频率
营运期 污染源 监测	噪声	噪声	东、南、西、北 厂界	1 次/ 季度
	无组织 废气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	厂界无组织排放 上风向 1 个点， 下风向 3 个监测 点	1 次/ 半年
营运期 环境质 量监测	地下 水	硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、六价铬、汞、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数	厂区内、厂区下 游、厂区上游监 测井	1 次/ 年

9.3 环境保护验收

项目三同时验收详见表 9.3-1。污染物排放清单一览表见表 9.3-2。

表 9.3-1 项目三同时验收一览表

类别	验收项目	验收内容	监测因子及点位	验收标准
----	------	------	---------	------

废气防治	无组织	鸡舍恶臭	优化饲料（采用低氮、添加生物菌饲料喂养肉鸡）、除臭剂除臭、鸡舍密闭、水帘降温通风、干清粪等	NH ₃ 、H ₂ S， 厂界下风向	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）
				臭气浓度，厂界下风向	《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）
		食堂油烟	设油烟净化器	油烟、排气筒出口	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度 2mg/m ³
噪声防治	设备噪声	水泵设减振基础，风机风管软连接		L _{eq} 厂界四周外 1m	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类
固废防渗	鸡粪	干清粪工艺，日产日清，外售大连和裕生物科技有限公司综合利用			《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）
	病死鸡	病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理			
	废包装袋	外售，综合利用			
	消毒液废包装桶	外售，综合利用			
	生活垃圾	运至环卫部门指定地点统一处理			
	医疗废物	由专业防疫队负责带走，不在厂内贮存			/
废水	污水处理	生活污水排入厂内生活污水化粪池，化粪池出水与鸡舍冲洗废水委托污水处理厂处理，附污水委托处理证明，建 8 个污水汇流池，雨污分流，鸡舍内污水管防渗			/

表 9.3-2 污染物排放清单

种类	污染物名称		产生情况		处理处置措施及要求	排放情况		执行环境标准
			产生浓度 mg/m³	产生量 t/a		排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	
废气	鸡舍恶臭	NH ₃	——	0.315	鸡粪每日清运出厂；加强鸡舍通风，每个鸡舍安装 14 个轴流风机；定期在喷洒生物除臭剂、选用环保型饲料、添加饲料添加剂	——	0.156	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准中的排放限值
		H ₂ S	——	0.032		——	0.0027	
	食堂废气	油烟	0.275	0.68kg/a	油烟净化器，净化效率 85%	0.113	0.272kg/a	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
废水	生活污水	废水量	--	192	委托污水处理厂处理	--	192	执行协议要求
		CODcr	300mg/L	0.0576		300mg/L	0.0576	
		NH ₃ -N	200mg/L	0.0384		200mg/L	0.0384	
		BOD ₅	30mg/L	0.00576		30mg/L	0.00576	
		SS	40mg/L	0.00768		40mg/L	0.00768	
		总氮	5mg/L	0.00096		5mg/L	0.00096	
		磷酸盐	300mg/L	0.0576		300mg/L	0.0576	
	鸡舍冲洗废水	废水量	——	291.06		——	291.06	
		CODcr	6620mg/L	1.93		6620mg/L	1.93	
		NH ₃ -N	335mg/L	0.09		335mg/L	0.09	
		TN	425mg/L	0.12		425mg/L	0.12	
		TP	36.5mg/L	0.01		36.5mg/L	0.01	
固体废物	生活垃圾		——	4.8	运至环卫部门指定地点统一处理	0		《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单内容
	废包装袋		——	2	收集后外售	0		
	鸡粪		——	7050	日产日清，外售给大连和裕生物科技有限公司进行综合利用	0		
	消毒液废包装桶		——	0.02	收集后外售	0		
	病死鸡		——	2.5	委托大连润成牧业有限公司进行无害化处	0		《畜禽养殖业污染防治技术规

				理		范》（HJ/T81-2001）
	废的药品、医疗器材、针头、纱布等医疗废物	——	0.8	交由有资质单位处置	0	/
噪声	轴流风机、各类水泵等	75-80dB(A)		水泵设减振基础，风机风管软连接，厂房隔声、距离衰减等	<45dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准

注：本项目总量指标，COD： 1.93t/a、NH₃-N： 0.09t/a

10 环境影响评价结论与建议

10.1 结论

10.1.1 项目建设概况

项目属于畜禽养殖类建设项目，本项目总占地 29208.8m²，总建筑面积 16460m²，建设标准化鸡舍 8 栋，养殖肉鸡，年出栏肉鸡 6 批，肉鸡存栏量 23.5 万只，年出栏量可达 140 万只，同时配套供暖、清粪设施等。本项目采用全进全出的饲养制度，采取自动供料、自动饮水，人工抓鸡，人工装箱的操作方式；项目鸡舍粪便采用干清粪（刮板清粪），鸡粪外售大连和裕生物科技有限公司，日产日清；项目产生的生活污水排入厂区化粪池，化粪池出水与鸡舍冲洗废水委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司负责清运至大连庄河光水水务有限公司处理；病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理。项目计划投资 1000 万元。其中环保投资 120 万元，占总投资 12%。

10.1.2 产业政策及相关规划

根据《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 49 号），该项目属于目录中第一类“鼓励类”中“一 农林类 4、畜禽标准化规模养殖技术开发与应用”，项目建设符合国家产业政策要求。

根据《辽宁省产业发展指导目录（2008 本）》，本项目不属于淘汰类、限制类、淘汰类项目，且符合国家及地方有关法律、法规和政策规定，为允许类建设项目，项目建设符合辽宁省产业政策要求。

本项目不在大连市畜禽禁养区区划范围及庄河市畜禽禁养区区划范围内，不占用基本农田，建设符合“三线一单”、国家和地方“打赢蓝天保卫战”、“水十条”、“土十条”、“大连市生态环境保护‘十四五’规划”以及国家和地方畜牧养殖业相关政策要求。

10.1.3 公众参与采纳情况

本项目按照《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令[2018]第 4 号）等的要求，进行了环境影响报告书公众意见征求的公示信息发布和环境影响报告书报批前的公示信息发布。

项目在接受委托后，于 2022 年 11 月 30 日在环保之家网站上进行了该项目

的第一次环评公示，信息公开时间为 10 个工作日；环评报告书征求意见稿编制完成后，于 2023 年 2 月 8 日在环评之家网站进行第二次网络公示，信息公开时间为 10 个工作日；于 2023 年 2 月 30 日分别在厂区、厂区周边和村委会张贴公告；于 2023 年 2 月 8 日和 2 月 21 日在《半岛晨报》上进行了该项目的二次报纸公示。

向生态环境主管部门报批环境影响报告书前，于 2023 年 2 月 10 日在环评之家网站进行拟报批的环境影响报告书全文和公众参与说明网络公示，网络平台公开网址：<http://www.eiabbs.net/thread-584469-1-1.html>。公示期间未收到反馈意见。

公示期间，未收到任何电话、电子邮件、传真、信函等反馈意见，根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令[2018]第 4 号），本项目不属于《环境影响评价公众参与办法》中第十四条所认定的“对环境影响方面公众质疑性意见多的建设项目”，无需组织开展深度公众参与。

综上，本项目公众参与的方法和过程符合《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令[2018]第 4 号）的相关规定，公众参与程序和形式合法，各公示平台和现场张贴公告地址具有代表性，最终的公参结果真实、有效。建设单位表示，在本项目建设与运行期间，将积极采取有效的环保措施，加强环境管理。

10.1.4 环境质量现状评价结论

10.1.4.1 环境空气现状评价结论

根据大连市生态环境局发布的根据《大连市生态环境质量报告书》（2016-2020），大连市区空气质量监测的六项基本污染物中，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}和 O₃、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准限值。根据现状监测，评价区域内氨、硫化氢一小时平均浓度均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

10.1.4.2 地下水环境现状评价结论

根据区域地下水监测结果，各点位地下水中各项因子标准指数值均小于 1，能够满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类水质量标准。

10.1.4.3 声环境现状评价结论

项目厂界现状值均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类功能区环境质量要求，声环境现状良好。

10.1.4.4 土壤环境

本项目厂址监测因子均能达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018），该区域土壤环境质量良好。

10.1.5 环境影响结论

10.1.5.1 大气环境影响

①经预测，本项目氨与硫化氢的无组织排放最大落地浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值要求。

②食堂产生的油烟排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

10.1.5.2 地下水环境影响

根据预测结果可知，污水收集泄露对周围地下水环境造成的影响较小，为减少污水事故排放，在运营期应充分做好污水汇流池的防渗工作，杜绝污水渗漏。

10.1.5.3 声环境影响

项目厂界四周的噪声值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类区标准限值，因此运营期噪声对周围环境影响不大。

10.1.5.4 固体废物影响

项目产生的固废包括一般固废和危险固废，采取相应措施后均可得到妥善处置，对周围环境影响很小。

10.1.5.6 土壤影响

本项目土壤环境现状监测结果符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中风险筛选值，肉鸡饲养过程中不产生《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中规定的重金属，挥发性有机物及半挥发性有机物，不存在污染土壤的影响源。本项目化粪池、鸡舍及污水管线做好防渗措施，污水的垂直渗入对土壤的污染很小。

10.1.6 污染防治措施结论

10.1.5.1 废气

鸡粪日产日清、鸡舍冲洗废水不在厂内贮存、鸡舍定期通风换气、喷洒除臭剂，厂区加强绿化，建设单位应认真落实上述污染防治措施，经预测，氨与硫化氢的无组织排放最大落地浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值要求。

10.1.5.2 废水

本项目在厂区内设置旱厕，员工使用防渗旱厕，定期清掏，综合利用于周围农田堆肥，不外排。鸡舍冲洗废水不在厂内贮存，委托大连晟源城市环境卫生管理有限公司清运至大连庄河光水水务有限公司处理。

10.1.5.3 噪声

项目通过合理布局，首选低噪声设备，水泵设减振基础，风机风管软连接，经过厂房隔声距离衰减后厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准限值要求。噪声污染控制措施基本可行。

10.1.5.4 固体废物

鸡粪日产日清，鸡粪由清粪机自动运输至清粪车车内，鸡粪由鸡粪收购方负责清运，其外售给大连和裕生物科技有限公司进行综合利用。生活垃圾收集到指定垃圾箱内，由环卫部门统一处理。项目产生的病死鸡委托大连润成牧业有限公司进行无害化处理。废包装物和消毒液废包装桶收集后外售。防疫工作委托专业防疫单位进行，所产生的废疫苗等药品、医疗器材、针头、纱布等直接由防疫人员带走不在厂内贮存。

综合分析，项目所采取的各项污染防治措施从技术经济角度分析均具有可行性，且在项目建设方认真落实报告所述各项污染防治措施后，对周围环境影响不大。

10.1.6 总量控制指标

按照“大连市建设项目主要污染物排放总量指标管理要求”，对污染物“化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物”实施排放总量控制。本项目总量控制指标为 COD:1.93t/a、NH₃-N:0.09t/a。

10.1.7 总结论

本项目的建设符合国家及地方产业政策，项目选址符合相关规划和环境管理文件要求。在正常生产过程中，产生的各项污染物均得到有效收集和处理，拟采取的环境保护措施切实可行，各污染物均能做到达标排放，项目在施工期和营运期对当地环境和评价范围内环境保护目标的环境影响在可接受水平。在确保各项环境保护措施运行稳定的前提下，从环境影响的角度考虑，本项目建设可行。

10.2 建议

- 1、加强区域内管理，做好营运期废水及生产固废的污染控制，减少对环境危害，做好厂区内绿化维护工作，美化环境。
- 2、提高项目区环保意识，建立和健全环保管理网络及环保运行台帐，加强对各项环保设施的日常维修管理。
- 3、本项目在厂区内不设鸡粪暂存处，不设污水贮存池，如果建设单位的生产工艺、规模等发生变化或进行了调整，应由业主按环保部门的要求另行申报。

附表 1 建设项目审批基础信息表

附表 2 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级□		二级☑		三级□			
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□		边长=5km☑			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□		<500t/a☑			
	评价因子	其他污染物（硫化氢、氨气、臭气浓度）			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	AERMO D□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AE DT□	CALPUFF□	网格模型 □	其他□	
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□		边长=5km☑			
	预测因子	预测因子（硫化氢、氨）				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☑			
	正常排放短期浓度 贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%☑				C _{本项目} 最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度 贡献值	一类区		C _{本项目} 最大占标率≤10%□		C _{本项目} 最大占标率>10%□			
		二类区		C _{本项目} 最大占标率≤30%☑		C _{本项目} 最大占标率>30%□			
	非正常排放 1h 浓 度贡献值	非正常持续时长 (8) h		c 非正常占标率≤100%□		c 非正常占标率>100%□			
	保证率日平均浓度 和年平均浓度叠加 值	C 叠加达标□				C 叠加不达标□			
区域环境质量的整 体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□				
环境监测 计划	污染源监测	无组织监测：硫化氢、氨、臭气浓度			有组织废气监测□ 无组织废气监测☑		无监测□		
	环境质量监测	监测因子：（）			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	/							
	污染源年排放量	SO ₂ : （） t/a		NO _x : （） t/a		颗粒物: （） t/a		VOCs: （） t/a	
注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项									

附表 3 建设项目环境风险自查表

建设项目环境风险自查表							
工作内容			完成情况				
风 险 调 查	危险物质	名称	柴油				
		存在总量/t	0.7				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 0 人			5km 范围内人口数 < 5 万人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			0 人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3□	
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3□	
		地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3□	
			包气带防污性能	D1□	D2□	D3□	
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1☑	1≤Q<10□	10≤Q<100□	Q>100□	
		M 值	M1□	m²□	m³□	M4□	
		P 值	P1□	P2□	P3□	P4□	
环境敏感程度		大气	E1□	E2□		E3□	
		地表水	E1□	E2□		E3□	
		地下水	E1□	E2□		E3□	
环境风险潜势		IV+□	IV□	III□	II□	I☑	
评价等级		一级□			二级□	三级□	简单分析☑
风 险 识 别	物质危险性	有毒有害□			易燃易爆☑		
	环境风险类型	泄露☑		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑			
	影响途径	大气☑		地表水□		地下水☑	
事故情形分析		源强设定方法	计算法□		经验估算法□		其他估算法□
风险预测与评价		大气	预测模型	SLAB□	AFTOX□	其他□	
			预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围/m			
				大气毒性终点浓度-2 最大影响范围/m			
		地表水	最近环境敏感目标/, 到达时间/h				
		地下水	下游厂区边界到达时间 d				
			最近环境敏感目标/, 到达时间/d				
重点风险防范措施		远离明火、设明显标志和警示, 编制应急预案					
评价结论与建议		项目涉及的危险物质主要为柴油, 存在泄漏及火灾风险。建设单位应严格执行国家有关法律法规, 落实环评提出的各项风险防范措施, 加强风险管					

	理。在采取上述措施的前提下，环境风险事故发生概率及可能造成的环境影响可大大降低，环境风险水平是可以接受的。
注：“□”为勾选项，“”为填写项。	

附表 4 建设项目土壤环境影响评价自查表

建设项目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 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>			/	
	土地利用类型	建设用地 <input type="checkbox"/> ; 农用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>			/	
	占地规模	(1.93343) hm ²			/	
	敏感目标信息	敏感目标(耕地)、方位(东、南、西、北)、距离(紧临)			/	
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input checked="" type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水位 <input type="checkbox"/> ; 其他()			/	
	全部污染物	无			/	
	特征因子	无			/	
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/>			/	
敏感程度	敏感 <input checked="" type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input type="checkbox"/>			/		
评价工作等级	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input checked="" type="checkbox"/>			/		
现状调查内容	资料收集	a) <input checked="" type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>			/	
	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	/	0-0.2m	
		柱状样点数	/	/	/	
现状监测因子	PH、锌、铅、镉、铜、镍、铬(六价)、汞、砷、六六六、滴滴涕和苯并[a]芘			/		
现状评价	评价因子	PH、锌、铅、镉、铜、镍、铬(六价)、汞、砷、六六六、滴滴涕和苯并[a]芘			/	
	评价标准	GB15618 <input checked="" type="checkbox"/> ; GB36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他()			/	
	现状评价结论	达标			/	
影响预测	预测因子	/			/	
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他()			/	
	预测分析内容	/			/	
	预测结论	达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>			/	
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input checked="" type="checkbox"/> ; 过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ; 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		本项目实施后只要严格执行本次环评提出的各项治理措施, 做到达标排放, 造成区域的影响是有限的, 不会影响土壤使用功能, 土壤环境可承受。			/	

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, 分别写自查表。

附表 5：地表水环境影响评价自查表

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

	水环境质量回顾评价□ 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□					
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同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评 价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的 环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□				
	污染源排放量 核算	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		COD NH ₃ -N		1.93 0.09	6620 335	
	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	（ ）		（废水总排口）	
		监测因子	（ ）		（COD _{Cr} 、氨氮、TN、TP）	
污染物 排放清单	见表 9.3-2					
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。						

附表 6：声环境影响评价自查表

工作内容		自查项目					
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	200m <input checked="" type="checkbox"/> 大于 200m <input type="checkbox"/> 小于 200m <input type="checkbox"/>					
评价因子	评价因子	等效连续 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大 A 声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>					
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/> 地方标准 <input type="checkbox"/> 国外标准 <input type="checkbox"/>					
现状评价	环境功能区	0 类区 <input type="checkbox"/>	1 类区 <input checked="" type="checkbox"/>	2 类区 <input type="checkbox"/>	3 类区 <input type="checkbox"/>	4a 类区 <input type="checkbox"/>	4b 类区 <input type="checkbox"/>
	评价年度	(2022) 年					
	现状调查方法	现场实测法 <input checked="" type="checkbox"/> 现场实测加模型计算法 <input type="checkbox"/> 收集资料 <input type="checkbox"/>					
	现状评价	达标百分比			100		
噪声源调查	噪声源调查方法	现场实测 <input type="checkbox"/> 已有资料 <input checked="" type="checkbox"/> 研究成果 <input type="checkbox"/>					
声环境影响预测与评价	预测模型	导则推荐模型 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>					
	预测范围	200m <input checked="" type="checkbox"/> 大于 200m <input type="checkbox"/> 小于 200m <input type="checkbox"/>					
	预测因子	等效连续 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大 A 声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>					
	厂界噪声贡献值	达标 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标 <input type="checkbox"/>					
	声环境保护目标处噪声值	达标 <input type="checkbox"/> 不达标 <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	排放监测	厂界监测 <input checked="" type="checkbox"/> 固定位置监测 <input type="checkbox"/> 自动监测 <input type="checkbox"/> 手动监测 <input type="checkbox"/> 无监测 <input type="checkbox"/>					
	声环境保护目标处噪声监测	监测因子：()		监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/> 不可行 <input type="checkbox"/>					

注：“☐”为勾选项，可√；“()”为内容填写项

附表 7：生态影响评价自查表

工作内容		自查项目
生态影响 识别	生态保护目标	重要物种□；国家公园□；自然保护区□；自然公园□；世界自然遗产□；生态保护红线□；重要生境□；其他具有重要生态功能、对保护生物多样性具有重要意义的区域□；其他☑
	影响方式	工程占用□；施工活动干扰□；改变环境条件□；其他☑
	评价因子	物种□（ ） 生境□（ ） 生物群落□（ ） 生态系统□（ ） 生物多样性□（ ） 生态敏感区□（ ） 自然景观□（ ） 自然遗迹□（ ） 其他☑（ ）
评价等级		一级□ 二级□ 三级□ 生态影响简单分析☑
评价范围		陆域面积：（6）Km ² ；水域面积：（ ）Km ²
生态现状 调查与评价	调查方法	资料收集□；遥感调查□；调查样方、样线□；调查点位、断面□；专家和公众咨询法□；其他☑
	调查时间	春季□；夏季□；秋季☑；冬季□ 丰水期□；枯水期□；平水期□
	所在区域的生态问题	水土流失□；沙漠化□；石漠化□；盐渍化□；生物入侵□；污染危害□；其他☑
	评价内容	植被/植物群落□；土地利用□；生态系统□；生物多样性□；重要物种□；生态敏感区□；其他☑
生态影响 预测与评价	评价方法	定性☑；定性和定量□
	评价内容	植被/植物群落□；土地利用□；生态系统□；生物多样性□；重要物种□；生态敏感区□；其他☑
生态保护 对策措施	对策措施	避让□；减缓□；生态修复□；生态补偿□；科研□；其他☑
	生态监测计划	全生命周期□；长期跟踪□；常规□；无☑
	环境管理	环境监理□；环境影响后评价□；其他☑
评价结论	环境影响	可行☑；不可行□

注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项

环评委托协议书

委托方（甲方）：大连金佰亿牧业有限公司

受托方（乙方）：大连汇森环境有限公司

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等国家有关环保法律、法规的规定和要求，今委托贵单位承担“大连金佰亿牧业有限公司肉鸡养殖项目”环境影响评价工作，并编制该项目环境影响报告书。

委托单位（盖章）：大连金佰亿牧业有限公司

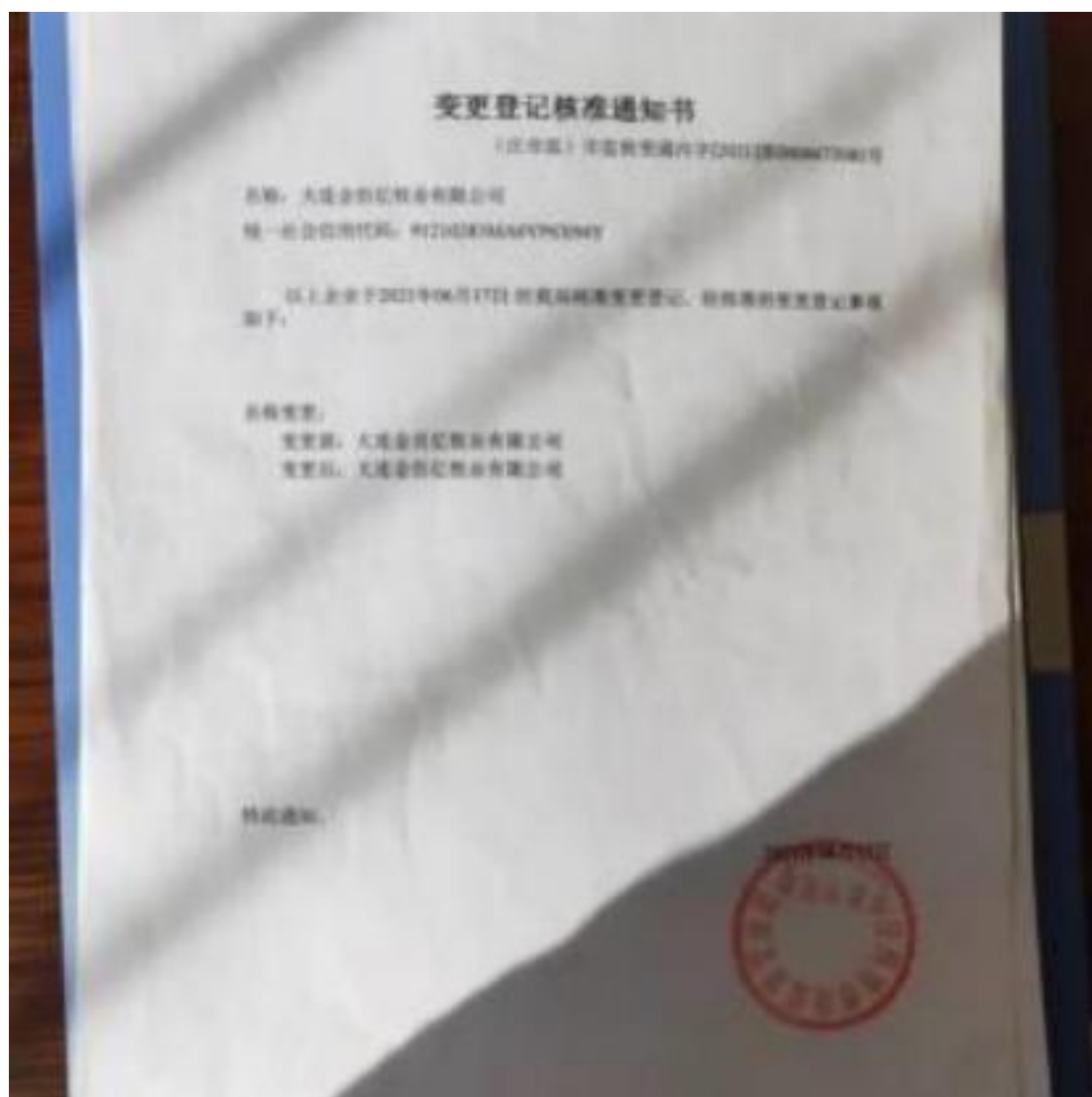
委托时间：2022 年 11 月

附件 2：营业执照及法人身份证





附件 3：变更登记核准通知书



附件 4：土地流转合同

农村土地承包经营权出租合同

合同编号：

甲方（出租方）：桂云花乡横道河村民委员会
法定代表人身份证号：21022519701115008Y
住所：横道河村腰岭屯 联系方式：13591716986

乙方（承租方）：大连金百亿农业有限公司
法定代表人营业执照号：91210283MA607P6X04Y
住所：横道河村腰岭屯 联系方式：13236941777

根据《中华人民共和国农村土地承包法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国农村土地承包经营纠纷调解仲裁法》、《辽宁省实施〈中华人民共和国农村土地承包法〉办法》、《农村土地承包经营权流转管理办法》等法律、法规、规章和有关政策的规定，在原承包关系不变的前提下，甲乙双方本着平等、自愿、有偿的原则，经协商一致，就土地承包经营权出租/出租事宜，订立本合同。

一、出租土地基本情况及用途

甲方自愿将位于桂云花乡横道河村温家沟村民小组的25亩荒地格子（其中个人经营：邵志立 2.2 亩，邵志新 1.8 亩）的承包经营权出租给乙方，出租土地为设施农业用途。

二、出租期限

出租期限为11年，自2019年4月10日起至2030年12月9日止。

三、出租价格与支付方式

(一) 承包按现金形式计价。乙方每年支付人民币
10000 元(大写: 壹万元)。

(二) 支付方式: 2019 年 4 月 10 日, 一次性付清 11 年承包金 110000 元(大写: 壹拾壹万元)。

四、甲方的权利和义务

1. 有权获得土地流转收益, 有权按照合同约定的期限到期收回流转的土地。

2. 有权监督乙方合理利用、保护流转土地, 有权制止乙方损坏流转土地和其他农业资源的行为, 并有权要求乙方赔偿由此造成的损失。

3. 乙方不按合同约定使用土地, 改变土地用途, 违反城乡规划、破坏水利等基础设施或给土地造成永久性损害的, 甲方有权终止合同。

4. 流转土地被依法征收、占用时, 除按投资权属明确为乙方或第三方的青苗补偿和地上附着物补偿外的其他补偿由甲方享受。

5. 甲方于 2019 年 4 月 10 日之前将土地交付乙方。

6. 不得干涉乙方依法进行正常的生产经营活动和生产条件的改善。

7. 法律、法规、规章和政策规定的其他权利和义务。

五、乙方的权利和义务

1. 依法享有该流转土地的使用权、收益权、经营权和产品处置权。

2. 符合有关法律、法规、规章和政策的规定，并须经有关部门批准，可以在流转的土地上修建直接用于农业生产和管理的生产设施。

3. 依法享受国家和当地政府提供的规模性产业发展的奖励、扶持、补助。

4. 流转的土地被依法征收、占用、收回时，有权获得承租土地后的青苗补偿、投资权属明确归己的地上附着物补偿及相关损失补偿。

5. 依法保护和合理利用流转的土地。不得改变土地的农业用途，不得随意弃耕抛荒，不得损坏农田水利设施，不得从事违反国家法律、法规、规章和政策规定的生产经营活动。

6. 合同期满或中途终止合同，应及时交还承租的土地，青苗继续承租的，在同等条件下享有优先权，并于承租期满前 5 个月与甲方平等协商，重新订立合同。

7. 法律、法规、规章和政策所规定的其他权利和义务。

六、违约责任

1. 甲方干预乙方正常的生产经营活动，给乙方造成的损失由甲方负责赔偿。

2. 乙方不按本合同约定，改变土地用途，破坏水利等基础设施的，负责修复；不能修复或不能如期修复的，负责赔偿。

3. 乙方承租甲方的土地从事违反相关规定的生产经营活动受到国家有关机关的处罚，全部责任由乙方承担；由此给甲方造成的损害由乙方负责赔偿。

七、其他

1. 合同期满或中途终止合同, 除渠系、道路等土产设施外, 对改变了土地使用用途的设施, 若甲方接受则乙方不负责修复。

2. 乙方因生产需要招聘员工,在同等条件下,优先考虑甲方。


3. 本合同自甲乙双方签字之日起生效。经协商, 决定申请____(是或否)鉴证。未尽事宜, 双方协商一致后订立补充协议。其补充协议作为本合同附件, 具有同等法律效力。

4. 乙方有权对所承包的土地进行再流转, 再流转期限不得超过本合同约定的流转期限。

5. 其他需说明的事项: _____

6. 本合同在履行过程中发生争议，双方可以通过协商解决；协商不成或协商后又反悔的，可以请求横道河村民委员会、杜云花乡人民政府或街道办事处调解；不愿协商、调解或协商、调解不成的，以及达成调解协议后又反悔的，可以向庄河市农村土地承包仲裁委员会申请仲裁，也可以直接向庄河市人民法院起诉。

7. 本合同一式 四 份, 甲乙双方或鉴证机构各执一份, 发包方、乡人民路国土承包管理机构各备案一份。

甲方(签字、盖章):  乙方(签字、盖章):  日期: 2019年4月10日

沟外大地经营权流转委托书

委托方: 邵忠立 邵忠新 邵信良

受托方: 杨国兴 村民委员会 代表人: 张晓明

现将沟外大地委托村委会对外流转, 流转期限为 (11) 年, 自 2019 年 8 月 12 日起至 2030 年 4 月 9 日止。租金支付方式 现金, 一次性付清, 支付时间: 2019 年 8 月 10 日。委托人姓名、流转土地面积如下:

委托人姓名	委托流转土地面积 (亩)	流转地块名称	四 至		受托人签字
邵忠立	2.2 亩	沟外大地	东邻: 邵忠立	南邻: 邵忠立	邵忠立
邵忠新	1.8 亩	沟外大地	西邻: 邵忠立	北邻: 邵忠立	邵忠新
邵信良	2.1 亩	沟外大地	东邻: 邵忠立	南邻: 邵忠立	邵信良
			西邻: 邵忠立	北邻: 邵忠立	
			东邻: 邵忠立	南邻: 邵忠立	
			西邻: 邵忠立	北邻: 邵忠立	
			东邻: 邵忠立	南邻: 邵忠立	
			西邻: 邵忠立	北邻: 邵忠立	
			东邻: 邵忠立	南邻: 邵忠立	
			西邻: 邵忠立	北邻: 邵忠立	
			东邻: 邵忠立	南邻: 邵忠立	
			西邻: 邵忠立	北邻: 邵忠立	
			东邻: 邵忠立	南邻: 邵忠立	
			西邻: 邵忠立	北邻: 邵忠立	
			东邻: 邵忠立	南邻: 邵忠立	
			西邻: 邵忠立	北邻: 邵忠立	
			东邻: 邵忠立	南邻: 邵忠立	
			西邻: 邵忠立	北邻: 邵忠立	

民主议定书

横道河村村委会

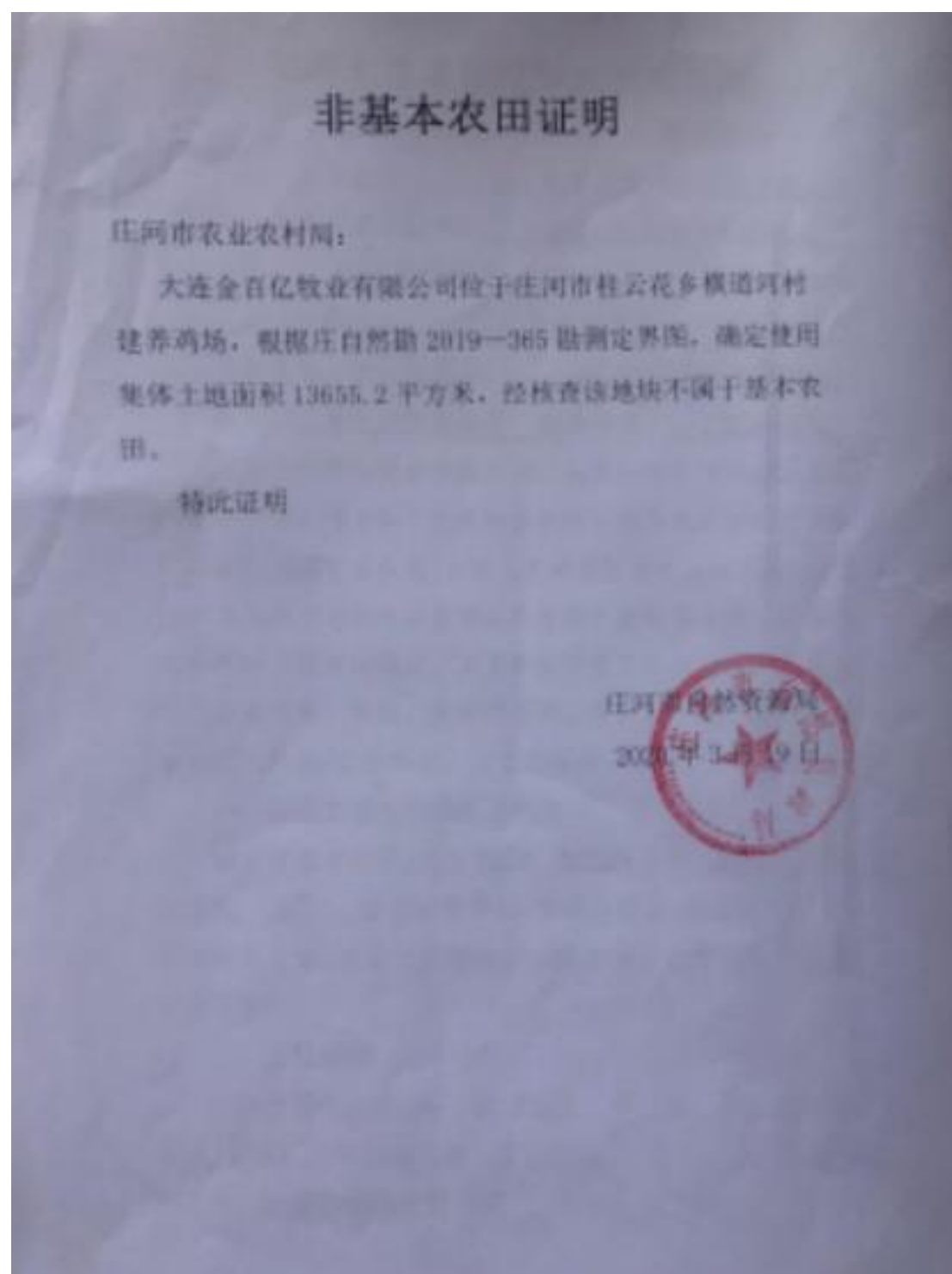
2019年4月1日

议定事项	温埠沟屯沟外大地荒地的对外承包					
会议形式			会议时间	2019年4月1日	会议地点	邵信良家
应到会人数	13人	实际到会人数	11人	实际到会人数占应到会人数比例		%
主持人	邵信良		职务	居民组长		
列席人数	11人		占到会人数比例	100%		
<p>议定内容：同意温埠沟屯沟外大地荒地的对外承包，期限：20年，由东为：曹家沟，南至邵信良地边线，西至沟南界，北至横道河村村委会管理范围。</p>						
同意所被决定的人员签字画押处，不得代签	邵信良	邵信良				
	邵信良	邵信良				
	邵信良					
	邵信良					
	邵信良					
	邵信良					
	邵信良					
	邵信良					
	邵信良					
	邵信良					

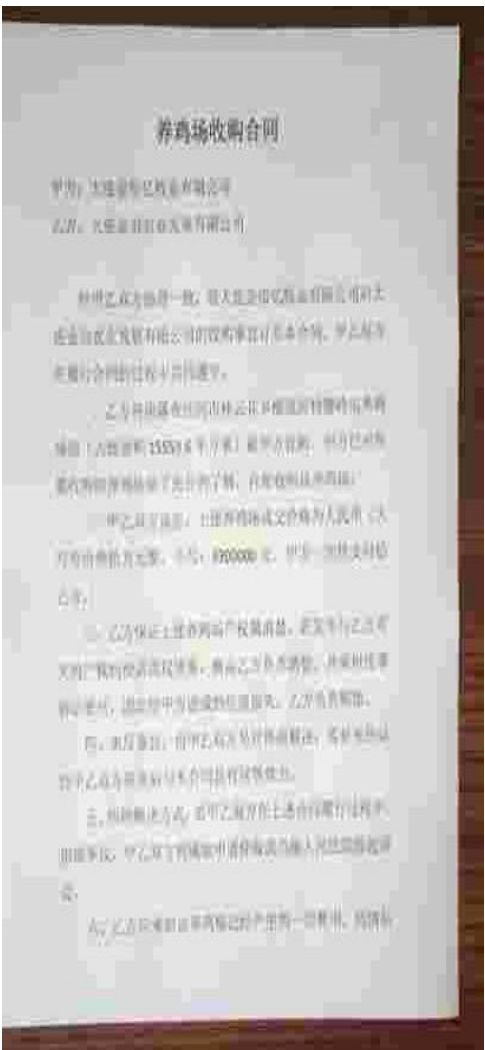
附件 5：农业设施建设与用地备案审核表

农业设施建设与用地备案审核表			
单位：平方米			
项目名称	大地金百亿粮食有限公司 分公司	经营者名称	大地金百亿粮食有限公司
建设地点	怀远县褚集镇褚集村褚集村		
用地总面积及地类	10000平方米，耕地和林地		
其中：生产设施面积及地类	2000平方米，耕地和林地		
附属设施面积、地类及类别	1000平方米，村庄用地		
配套设施面积、地类及类别			
1. 地类使用年限	10年		
村民委员会审核意见	同意 		
2. 镇政府审核意见	同意 		
国土所审核意见	同意 		

附件 6：勘测界定技术报告



附件 7：收购协议



由甲方提供盖章。

七、本合同一式二份，甲乙双方各执一份，上述条款双方签字盖章生效，甲乙双方如发生合同纠纷。

甲方：大连金港七通科技有限公司

乙方：大连金港七通科技有限公司

2017年 2月 8 日

农业设施建设与用地备案审核表

单位：平方米

项目名称	天津金谷农业发展有限公司 设施农业	经营者名称	天津金谷农业发展有限公司
建设地点	杨庄镇杨庄村村西村东		
用地总面积及地类	20000.0平方米，设施地		
其中：生产设施面积及地类	20000.0平方米，设施地		
附属设施面积、地类及类别	200平方米，设施地		
配套设施面积、地类及类别			
土地使用年限	20年		
村民委员会审核意见	 2017年4月11日		
乡镇政府审核意见	 2017年5月9日		
国土所审核意见	 2017年5月9日		

[illegible]

单位名称	北京市现代企业管理学院				
单位名称	会议时间		会议地点		
日期班次	42人	报到人数	23人	报到人数	23人
日期班次	11月11日		11月12日	11月13日	
报到人数	23人	报到人数	23人	23人	

● ● ● ● ●

[illegible]

农村土地承包经营权出租合同

合同编号:

甲方(出租方): 横道河村民委员会

法定代表人身份证号: 21022519701115008X

住所: 桂云花乡横道河村腰岭 联系方式: 13238096777

乙方(承租方): 刘家宇

法定代表人身份证号(或营业执照号): 21028519941002821X

住所: 桂云花乡横道河村腰岭 联系方式: 13252976777

根据《中华人民共和国农村土地承包法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国农村土地承包经营纠纷调解仲裁法》、《辽宁省实施〈中华人民共和国农村土地承包法〉办法》、《农村土地承包经营权流转管理办法》等法律、法规、规章和有关政策的规定,在原承包关系不变的前提下,甲乙双方本着平等、自愿、有偿的原则,经协商一致,就土地承包经营权出租事宜,订立本合同。

一、出租土地基本情况及用途

甲方自愿将位于桂云花乡横道河村腰岭村民小组的17.08亩承包地(详见文书之六)的承包经营权出租给乙方,出租土地为设施农业用途(承包地面积按土地确权账面为准)。

二、出租期限

土地承包经营权出租期限为30年,自2018年1月13日起至2048年3月12日止。承租期满后乙方有权按当时土地承租价格继续延续本合同承租。

三、出租价格与支付方式

(一) 出租价格：每年每亩600元。

(二) 支付方式：2018年3月13日，一次性支付租金10年， $17.08\text{亩} \times 600\text{元} \times 10\text{年}$ ，合计102480元。之后租金逐年支付，从2028年开始，每年3月13日前支付下年租金。

四、甲方的权利和义务

1. 有权获得土地流转收益。
2. 流转土地被依法征收、占用时，除地上附着物补偿归乙方所有外，其他补偿甲方享受70%，乙方享受30%。
3. 甲方于2018年3月13日之前将土地交付乙方。
4. 不得干涉乙方依法进行正常的生产经营活动和生产条件的改善。

五、乙方的权利和义务

1. 依法享有该流转土地的使用权、收益权、经营权和产品处置权。
2. 符合有关法律、法规、规章和政策的规定，并报经有关部门批准，可以在流转的土地上修建直接用于设施农业生产和管理的非永久性生产设施。
3. 依法享受国家和当地政府提供的规模性产业发展的奖励、扶持、补助。
4. 流转的土地被依法征收、占用、收回时，有权获得承租土地后的投资权属明确归己的地上附着物补偿，其他补偿甲方享受70%，乙方享受30%。

附件 8：复垦协议书

农业设施复垦还耕承诺书			
用地单位	大连金石滩旅游度假区管委会	地址	辽宁省大连金石滩旅游度假区
负责人	张维强	联系电话	13312401177
农业设施用地位置说明		以下为大连金石滩旅游度假区农业设施用地	
农业设施占地面积(亩)为()平方米		其中()亩为()	
农业设施使用期限		2020年4月11日至2027年4月11日	
用地单位	承诺人承诺：于2027年4月11日前将农业设施用地复垦，并交还农业设施用地使用权人。承诺人承诺：在复垦过程中，如因不可抗力导致无法复垦，承诺人将承担相应责任。		
外业单位 (监理单位、监理单位)	承诺：对农业设施用地复垦工作进行监督，确保复垦工作按照承诺人承诺的内容进行。承诺人承诺：在复垦过程中，如因不可抗力导致无法复垦，承诺人将承担相应责任。		
备注			


附件 9：登记备案表

Table 1. Demographic and Clinical Characteristics of the Study Population			
Variable	Number (n)	Percentage (%)	Significance (p-value)
Age (years)			
< 60	120	40.0	
≥ 60	180	60.0	
Gender			
Male	150	50.0	
Female	150	50.0	
Duration of Diabetes (years)			
< 10	90	30.0	
10-20	120	40.0	
> 20	150	50.0	
HbA1c (%)			
< 7.0	100	33.3	
7.0-8.5	140	46.7	
> 8.5	150	50.0	
Complications			
None	80	26.7	
Microvascular	120	40.0	
Macrovascular	150	50.0	

烟台大学图书馆

姓名	烟台大学图书馆		
性别	男	女	其他
年龄	18-25	26-35	36-45
职业	学生	教师	其他
联系电话	138-1234-5678		
电子邮箱	12345678@163.com		
身份证号	370601199012345678		
住址	山东省烟台市莱山区		
工作单位	烟台大学图书馆		
备注	1. 本馆为读者提供图书借阅、信息咨询、文献传递等服务。2. 读者需持有效证件方可借书。3. 本馆开放时间：周一至周五 9:00-17:00，周六 9:00-12:00。4. 读者如有疑问，请随时与我们联系。		


附件 10：监测报告


19061205B006

检测 报 告

报告编号: J290436

委托单位	大连绿森生态环保工程有限公司
委托单位地址	辽宁省大连市瓦房店市岗店办事处云台村王屯
受测单位	大连金百亿牧业有限公司
受测单位地址	辽宁省大连庄河市桂云花乡横道河村
检测类别	地下水、环境空气、土壤、噪声


辽宁杰视环境检测有限公司


报 告 声 明

- 1.报告及骑缝位置未加盖“辽宁杰宸环境检测有限公司检测专用章”无效。
- 2.报告无编制人、审核人及授权签字人签字无效。
- 3.报告涂改及部分复印无效,复制报告未重新加盖“辽宁杰宸环境检测有限公司检测专用章”无效。
- 4.现场检测时,检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。
- 5.委托单位自送样时,检测报告仅对送检样负责。
- 6.委托方如对报告内容有异议,请于收到检测报告之日起十五日内向本单位提出申述,逾期不予受理。
- 7.本公司负有对本报告中所有原始记录及相关资料保管和保密的责任。

报告编制单位: 辽宁杰宸环境检测有限公司
地址: 大连经济技术开发区哈尔滨路 21 号-A
邮编: 116000
电话: 0411-88531550

一、基本信息

表 1.1: 基本信息

检测类别	采样点位		样品状态 (质地、颜色、气味、杂质)
地下水	地下水 1#/地下水 2#/地下水 3#		液态 (无色、无味、无明显杂质)
土壤	厂区北侧/厂区中间/厂区南侧		固态 (棕色、砂土)
环境空气	厂址南向		吸收液
噪声	厂界		/
项目名称	大连金百亿牧业有限公司		
联系人	王华	联系方式	15242529999
采样日期	2020.09.16-2020.09.22	分析日期	2020.09.16-2020.09.25
检测结果	<p>各项目检测结果详见数据页。</p> 		
报告编制人	报告审核人	授权签字人	签发日期
艾妮	王华	王华	2020.9.30

二、检测结果:

表 2.1: 地下水

检测项目	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果	单位	备注
水位	地下水 1#	2020.09.16	/	1540	cm	/
	地下水 2#			1690		
	地下水 3#			1640		
CO ₃ ²⁻	地下水 1#		Z200436-05A061	ND	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	ND		
	地下水 3#		Z200436-07A181	ND		
HCO ₃ ⁻	地下水 1#		Z200436-05A061	96	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	101		
	地下水 3#		Z200436-07A181	100		
氯化物 (Cl ⁻)	地下水 1#		Z200436-05A061	1.78	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	1.82		
	地下水 3#		Z200436-07A181	2.03		
SO ₄ ²⁻	地下水 1#		Z200436-05A061	7.72	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	8.13		
	地下水 3#		Z200436-07A181	8.13		
pH 值	地下水 1#		Z200436-05A061	7.33	/	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	7.49		
	地下水 3#		Z200436-07A181	7.56		
总硬度	地下水 1#		Z200436-05A061	83.6	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	88.1		
	地下水 3#		Z200436-07A181	88.1		
氟化物	地下水 1#		Z200436-05A061	0.828	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	0.881		
	地下水 3#		Z200436-07A181	0.889		
氨化物	地下水 1#		Z200436-05A061	ND	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	ND		
	地下水 3#		Z200436-07A211	ND		

检测项目	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果	单位	备注
硝酸盐	地下水 1#	2020.08.16	Z200436-05A061	0.307	mg/L	该统计
	地下水 2#		Z200436-06A121	0.318		
	地下水 3#		Z200436-07A181	0.332		
亚硝酸盐	地下水 1#		Z200436-05A061	ND	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	ND		
	地下水 3#		Z200436-07A181	ND		
氨氮	地下水 1#		Z200436-05A061	0.158	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A141	0.220		
	地下水 3#		Z200436-07A201	0.115		
挥发酚	地下水 1#		Z200436-05A071	ND	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A131	ND		
	地下水 3#		Z200436-07A191	ND		
高锰酸盐指数	地下水 1#		Z200436-05A061	1.3	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	1.4		
	地下水 3#		Z200436-07A181	1.3		
溶解性总固体	地下水 1#		Z200436-05A061	171	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	177		
	地下水 3#		Z200436-07A181	176		
六价铬	地下水 1#		Z200436-05A091	ND	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A151	ND		
	地下水 3#		Z200436-07A211	ND		
铜	地下水 1#		Z200436-05A101	ND	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A161	ND		
	地下水 3#		Z200436-07A221	ND		
镉	地下水 1#		Z200436-05A111	ND	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A161	ND		
	地下水 3#		Z200436-07A221	ND		
铁	地下水 1#		Z200436-05A111	ND	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A161	ND		
	地下水 3#		Z200436-07A221	ND		

检测项目	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果	单位	备注
镉	地下水 1#	2020.09.16	Z200436-05A101	ND	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A161	ND		
	地下水 3#		Z200436-07A221	ND		
汞	地下水 1#		Z200436-05A101	ND	μg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A161	ND		
	地下水 3#		Z200436-07A221	ND		
砷	地下水 1#		Z200436-05A101	ND	μg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A161	0.4		
	地下水 3#		Z200436-07A221	0.4		
K ⁺	地下水 1#		Z200436-05A061	1.22	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	1.32		
	地下水 3#		Z200436-07A181	1.32		
Na ⁺	地下水 1#		Z200436-05A061	11.6	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	12.0		
	地下水 3#		Z200436-07A181	11.8		
Ca ²⁺	地下水 1#		Z200436-05A061	27.5	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	28.5		
	地下水 3#		Z200436-07A181	28.1		
Mg ²⁺	地下水 1#		Z200436-05A061	6.42	mg/L	/
	地下水 2#		Z200436-06A121	6.55		
	地下水 3#		Z200436-07A181	6.47		
总大肠菌群	地下水 1#	2020.09.16	Z200436-05A111	<2	MPN/100 mL	检测结果 低于卫生 标准限值 符合卫生 要求
	地下水 2#		Z200436-06A171	<2		
	地下水 3#		Z200436-07A231	<2		
细菌总数	地下水 1#		Z200436-05A111	1.8×10 ⁶	CFU/mL	
	地下水 2#		Z200436-06A171	5.1×10 ⁶		
	地下水 3#		Z200436-07A231	2.3×10 ⁶		

注：ND 表示未检出

表 1.2: 土壤

检测项目	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果	单位	备注
pH 值	厂区北侧 0.2m	2020.09.16	Z200436-02A031	6.36	/	/
	厂区中间 0.2m		Z200436-03A031	6.23		
	厂区南侧 0.2m		Z200436-04A031	5.76		
铜	厂区北侧 0.2m		Z200436-02A031	0.03	mg/kg	/
	厂区中间 0.2m		Z200436-03A031	0.05		
	厂区南侧 0.2m		Z200436-04A031	0.02		
汞	厂区北侧 0.2m		Z200436-02A031	0.296	mg/kg	/
	厂区中间 0.2m		Z200436-03A031	0.238		
	厂区南侧 0.2m		Z200436-04A031	0.268		
砷	厂区北侧 0.2m		Z200436-02A031	3.71	mg/kg	/
	厂区中间 0.2m		Z200436-03A031	4.72		
	厂区南侧 0.2m		Z200436-04A031	4.50		
铬	厂区北侧 0.2m		Z200436-02A031	30	mg/kg	/
	厂区中间 0.2m		Z200436-03A031	16		
	厂区南侧 0.2m		Z200436-04A031	8		
铅	厂区北侧 0.2m		Z200436-02A031	15.8	mg/kg	/
	厂区中间 0.2m		Z200436-03A031	15.1		
	厂区南侧 0.2m		Z200436-04A031	15.8		
钴	厂区北侧 0.2m		Z200436-02A031	34	mg/kg	/
	厂区中间 0.2m		Z200436-03A031	37		
	厂区南侧 0.2m		Z200436-04A031	33		
钼	厂区北侧 0.2m		Z200436-02A031	66	mg/kg	/
	厂区中间 0.2m		Z200436-03A031	84		
	厂区南侧 0.2m		Z200436-04A031	67		
镉	厂区北侧 0.2m		Z200436-02A031	5	mg/kg	/
	厂区中间 0.2m		Z200436-03A031	5		
	厂区南侧 0.2m		Z200436-04A031	503		
六六六	厂区北侧 0.2m		Z200436-02A041	503	mg/kg	/
	厂区中间 0.2m		Z200436-03A041	5.0×10^4		
	厂区南侧 0.2m		Z200436-04A041	503		

检测项目	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果	单位	备注
总磷	厂区北侧 0.2m	2020.09.16	J200436-02A041	ND	mg/kg	/
	厂区中间 0.2m		J200436-03A041	ND		
	厂区南侧 0.2m		J200436-04A041	ND		
总砷 (As) 正	厂区北侧 0.2m		J200436-02A051	ND	mg/kg	/
	厂区中间 0.2m		J200436-03A051	ND		
	厂区南侧 0.2m		J200436-04A051	ND		

注：ND 表示未检出

表 1.3：环境空气

检测项目	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果	单位	备注
氨	厂址南向	2020.09.16	J200436-01A011	0.11	mg/m ³	/
			J200436-01A012	0.19		
			J200436-01A013	0.14		
			J200436-01A014	0.12		
		2020.09.17	J200436-01B011	0.10		
			J200436-01B012	0.11		
			J200436-01B013	0.13		
			J200436-01B014	0.12		
		2020.09.18	J200436-01C011	0.12		
			J200436-01C012	0.14		
			J200436-01C013	0.16		
			J200436-01C014	0.14		
		2020.09.19	J200436-01D011	0.11		
			J200436-01D012	0.16		
			J200436-01D013	0.17		
			J200436-01D014	0.13		
		2020.09.20	J200436-01E011	0.10		
			J200436-01E012	0.12		
			J200436-01E013	0.10		
			J200436-01E014	0.17		
		2020.09.21	J200436-01F011	0.11		
			J200436-01F012	0.18		
			J200436-01F013	0.15		
			J200436-01F014	0.17		

检测项目	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果	单位	备注
氨	厂址南向	2020.09.22	J200436-01G011	0.11	mg/m ³	/
			J200436-01G012	0.19		
			J200436-01G013	0.18		
			J200436-01G014	0.18		
氯化氢	厂址南向	2020.09.16	J200436-01A021	0.003	mg/m ³	/
			J200436-01A022	0.003		
			J200436-01A023	0.003		
			J200436-01A024	0.004		
		2020.09.17	J200436-01B021	0.003		
			J200436-01B022	0.003		
			J200436-01B023	0.003		
			J200436-01B024	0.003		
		2020.09.18	J200436-01C021	0.002		
			J200436-01C022	0.003		
			J200436-01C023	0.003		
			J200436-01C024	0.003		
		2020.09.19	J200436-01D021	0.003		
			J200436-01D022	0.003		
			J200436-01D023	0.004		
			J200436-01D024	0.004		
		2020.09.20	J200436-01E021	0.002		
			J200436-01E022	0.003		
			J200436-01E023	0.003		
			J200436-01E024	0.003		
		2020.09.21	J200436-01F021	0.004		
			J200436-01F022	0.004		
			J200436-01F023	0.004		
			J200436-01F024	0.004		
		2020.09.22	J200436-01G021	0.003		
			J200436-01G022	0.004		
			J200436-01G023	0.004		
			J200436-01G024	0.004		

附表 2.3.1. 气象参数

监测日期	监测时间	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	相对湿度%	天气状况
2020.09.16	2:00	18.2	100.4	西南	1.4	57.7	晴
	8:00	21.8	100.3	西南	3.1	55.2	晴
	14:00	27.0	100.3	西南	3.3	53.1	晴
	20:00	23.0	100.4	西南	3.5	55.0	晴
2020.09.17	2:00	15.2	100.4	西	3.6	56.0	晴
	8:00	22.3	100.3	西	3.6	55.2	晴
	14:00	25.1	100.3	西	3.7	54.1	晴
	20:00	21.8	100.4	西	3.5	53.8	晴
2020.09.18	2:00	14.1	100.4	西北	3.0	55.9	晴
	8:00	21.4	100.3	西北	2.8	53.2	晴
	14:00	25.9	100.3	西北	2.9	52.7	晴
	20:00	20.9	100.4	西北	3.1	53.8	晴
2020.09.19	2:00	13.4	100.5	西北	2.7	54.1	晴
	8:00	20.5	100.4	西北	2.9	50.0	晴
	14:00	24.7	100.3	西北	2.6	52.7	晴
	20:00	19.8	100.5	西北	3.0	53.8	晴
2020.09.20	2:00	13.0	100.5	西北	2.5	54.1	晴
	8:00	20.1	100.4	西北	2.7	55.0	晴
	14:00	24.2	100.3	西北	2.9	51.3	晴
	20:00	19.2	100.4	西北	3.4	52.7	晴
2020.09.21	2:00	13.8	100.5	东北	2.2	50.0	晴
	8:00	19.8	100.4	东北	2.4	54.1	晴
	14:00	24.0	100.3	东北	2.6	52.7	晴
	20:00	19.3	100.5	东北	2.7	53.7	晴
2020.09.22	2:00	13.9	100.5	东	2.7	57.2	阴
	8:00	20.7	100.4	东	2.8	56.3	阴
	14:00	23.8	100.4	东	2.6	58.4	阴
	20:00	19.7	100.5	东	2.8	56.0	阴

表 2.4: 噪声

检测项目	检测地址	采样时间	采样点位	测量时间	检测结果	单位
噪声	大连金百亿牧业有限公司	2020.09.17 昼间	东厂界外 1 米	9:35	53.3	dB (A)
			南厂界外 1 米	10:01	54.1	dB (A)
			西厂界外 1 米	10:29	52.0	dB (A)
			北厂界外 1 米	10:57	53.0	dB (A)
		2020.09.17 夜间	东厂界外 1 米	22:00	41.0	dB (A)
			南厂界外 1 米	22:27	41.0	dB (A)
			西厂界外 1 米	22:54	41.8	dB (A)
			北厂界外 1 米	23:21	41.9	dB (A)

附表 2.4.1: 气象参数

监测时间		天气状况	风速 m/s
2020.09.17	昼间	晴	3.6
	夜间	晴	3.4

表 2.5: 点位经纬度坐标

序号	监测点位名称	地理坐标	备注
1.	厂址南向	N40°2'11.66", E122°37'19.48"	
2.	东厂界	N40°2'20.91", E122°37'9.53"	
3.	南厂界	N40°2'14.13", E122°37'4.80"	
4.	西厂界	N40°2'15.36", E122°37'1.80"	
5.	北厂界	N40°2'20.60", E122°37'5.34"	
6.	厂址北侧	N40°2'19.51", E122°37'5.43"	
7.	厂址中间	N40°2'17.34", E122°37'2.47"	
8.	厂址南侧	N40°2'17.30", E122°37'8.11"	
9.	地下水 1#	N40°2'23.30", E122°36'48.10"	
10.	地下水 2#	N40°2'1.33", E122°37'20.31"	
11.	地下水 3#	N40°2'16.87", E122°37'22.32"	



三、测试方法及检出限、仪器设备

表 3.1：地下水

检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限	仪器设备名称、型号（管理编号）
CO_3^{2-}	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）第三篇 第一章 十二（一）	5mg/L	酸式滴定管 1619
HCO_3^-		5mg/L	
氯化物（Cl ⁻ ）	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L	离子色谱仪 CIC-D100 (LINC-YQ-11)
SO_4^{2-}		0.018mg/L	
氟		0.006mg/L	
硝酸盐		0.016mg/L	
亚硝酸盐		0.016mg/L	
pH 值	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 5.1 玻璃电极法	/	多参数测试仪 S470-K (LINC-YQ-08)

检测项目	标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	方法检出限	仪器设备名称、型号 (资产编号)
总硬度 (以 CaCO_3 计)	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 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0 mg/L	酚式滴定管 100ml
氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 8.1 硝酸汞滴定法分光光度法	0.002mg/L	紫外可见分光光度计 UV-2500 (LNJC-VQ-18)
砷	水质 砷的测定 砷钼试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计 UV-2500 (LNJC-VQ-18)
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 8.2 蒸馏-亚砷酸钠二氯甲烷萃取分光光度法	0.002mg/L	紫外可见分光光度计 UV-2500 (LNJC-VQ-18)
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 8.1 减量法	/	电子天平 AL204-C (LNJC-VQ-13) 电热鼓风干燥箱 HGC-246 (LNJC-VQ-48)
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989	0.05mg/L	电热恒温水浴锅 DK-48-B (LNJC-VQ-01) 酚式滴定管 100ml
六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 10.1 二苯砷酸二价钼分光光度法	0.004mg/L	紫外可见分光光度计 UV-2500 (LNJC-VQ-18)
铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 11.1 双次锍离子吸收分光光度法	2.5μg/L	原子吸收分光光度计 AA-6800P (LNJC-VQ-16)
镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 8.1 双次锍离子吸收分光光度法	0.5μg/L	原子吸收分光光度计 AA-6800P (LNJC-VQ-16)
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	0.03 mg/L	原子吸收分光光度计 AA-6800P (LNJC-VQ-16)
锰		0.01 mg/L	(LNJC-VQ-16)
汞	水质 汞、砷、铜、镍、锰和镉的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L	原子荧光光度计 AFS-2020 (LNJC-VQ-12)
总大肠菌群数	《生活饮用水标准检验方法》 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 2) 多管发酵法	2MPN/100ml	数据处理器 SPS-150 SR1.C-8002
菌落总数	《生活饮用水标准检验方法》 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 1.1 平板计数法	/	
K^+	水质 可溶性阳离子 (Li^+ , Na^+ , NH_4^+ , K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+}) 的测定 离子色谱法 HJ 872-2014	0.02mg/L	离子色谱仪 IC-20100 (LNJC-VQ-11)
Na^+		0.02mg/L	
Ca^{2+}		0.02mg/L	
Mg^{2+}		0.02mg/L	

表 12. 土壤

检测项目	标准 (方法) 名称及编号 (年份号)	检测限范围	仪器设备及名称、型号 (管理编号)
砷	土壤质量 砷、汞的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg	原子吸收分光光度计 AA-6800P (LNC-YQ-18)
汞		0.01mg/kg	电子天平 AL204-IC (LNC-YQ-13) 高纯硝酸溶液 WEL-7000IP (LNC-YQ-28)
铜	土壤和沉积物 铜、铁、锰、镍、钴的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2009	1mg/kg	原子吸收分光光度计 AA-6800P (LNC-YQ-18)
铁		4mg/kg	电子天平 AL204-IC (LNC-YQ-13)
锰		2mg/kg	高纯硝酸溶液 WEL-7000IP (LNC-YQ-28)
镍		1mg/kg	原子吸收分光光度计 AA-6800P (LNC-YQ-18)
钴	土壤和沉积物 汞、砷、铜、铁、锰、镍的测定 微波消解-原子吸收法 HJ 680-2013	0.002mg/kg	原子吸收分光光度计 AA-6800P (LNC-YQ-18)
砷		0.01 mg/kg	电子天平 AL204-IC (LNC-YQ-13) 高纯硝酸溶液 WEL-7000IP (LNC-YQ-28)
pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ492-2009	-	多参数测试仪 5470-A (LNC-YQ-08)
六六六	土壤质量 六六六和滴滴涕的测定 气相色谱法 GB/T 14555-2003	0.05×10^{-6}	气相色谱仪 GC-2014C (LNC-YQ-09)
六六六		0.02×10^{-6}	
六六六		0.74×10^{-6}	
六六六		0.18×10^{-6}	
六六六		0.17×10^{-6}	
六六六		0.41×10^{-6}	
滴滴涕	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.48×10^{-6}	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE (LNC-YQ-21)
滴滴涕		4.87×10^{-6}	
滴滴涕		0.1mg/kg	

表 13. 环境空气

检测项目	标准 (方法) 名称及编号 (年份号)	检测限范围	仪器设备及名称、型号 (管理编号)
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01mg/m ³	智能环境空气采样器 科迪 2000 型 (LNC-NC-03)
氨化氮	《空气和废气分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2007 年) 第二篇 第一章 十一 (二) 亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³	紫外可见分光光度计 UV-5500 (LNC-YQ-19)

表 3.4: 噪声

检测项目	标准 (方法) 名称及编号 (年份号)	方法标准	仪器设备名称、型号 (管理编号)
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA5688 (LNC-XC-12) 声级计 AWA6322A (LNC-XC-27) 分体式风速计 AS8336 (LNC-XC-28)

附: 质控信息

附表 1: 标准样品质控结果

检测类别	检测项目	标准样品值	测定值	单位
土壤	铅	314±13	314	mg/kg
	砷	220±14	221	mg/kg
	汞	0.29±0.03	0.30	mg/kg
	镉	0.13±0.03	0.13	mg/kg
	铬	75±6	72	mg/kg
	铜	97±6	92	mg/kg
	镍	40±4	42	mg/kg
	钒	390±14	391	mg/kg
地下水	硫酸根	13.0±0.7	13.0	mg/L
	锰	1.52±0.06	1.50	mg/L
	铁	1.14±0.05	1.16	mg/L
	溴	39.3±4.7	38.4	μg/L
	铝	28.0±1.6	28.1	μg/L
	氯	12.5±1.0	12.0	μg/L
	砷	30.0±2.1	29.4	μg/L
	Ca ²⁺	1.62±0.07	1.68	mg/L
	Na ⁺	0.882±0.043	0.923	mg/L
	K ⁺	0.641±0.034	0.664	mg/L
	Mg ²⁺	0.254±0.017	0.244	mg/L
	总硬度	1.29±0.04	1.33	mmol/L
	氨氮	1.20±0.07	1.17	mg/L
	挥发酚	33.5±2.1	32.2	μg/L

检测类别	检测项目	标准样品值	测定值	单位
地下水	高锰酸盐指数	3.89±0.35	3.86	mg/L
	六价铬	0.253±0.011	0.262	mg/L
环境空气	硫化氢	2.35±0.17	2.34	mg/L
	氨	1.17±0.06	1.19	mg/L

报告结束



检测报告

报告编号: 2009010

委托单位: 上海某某有限公司
检测项目: 检测某某产品的性能指标
检测标准: 依据某某标准进行检测
检测结果: 检测结果符合标准要求
检测日期: 2009年1月10日



上海某某有限公司

報告聲明

1. 本公司與陳先生共同創立「仁仁」品牌，陳先生為該品牌之唯一負責人。
2. 陳先生為該品牌之唯一負責人，並與本公司簽訂了獨家代理協議。
3. 陳先生為該品牌之唯一負責人，並與本公司簽訂了獨家代理協議。
4. 陳先生為該品牌之唯一負責人，並與本公司簽訂了獨家代理協議。
5. 陳先生為該品牌之唯一負責人，並與本公司簽訂了獨家代理協議。
6. 陳先生為該品牌之唯一負責人，並與本公司簽訂了獨家代理協議。
7. 陳先生為該品牌之唯一負責人，並與本公司簽訂了獨家代理協議。
8. 陳先生為該品牌之唯一負責人，並與本公司簽訂了獨家代理協議。
9. 陳先生為該品牌之唯一負責人，並與本公司簽訂了獨家代理協議。
10. 陳先生為該品牌之唯一負責人，並與本公司簽訂了獨家代理協議。

陳先生為該品牌之唯一負責人，並與本公司簽訂了獨家代理協議。
地址：中國廣東省深圳市南山区
電話：13800000000

2019年12月31日

2019年12月31日

2019年12月31日

2019年12月31日

2019年12月31日

2019年12月31日

姓名	性别	年龄	职业
张三	男	30	教师
李四	女	25	医生
王五	男	35	工程师
赵六	女	28	护士
孙七	男	32	程序员
周八	女	27	会计
吴九	男	31	销售
郑十	女	26	文员
陈十一	男	33	司机
林十二	女	29	保洁
周十三	男	34	保安
吴十四	女	24	实习生
郑十五	男	36	退休
陈十六	女	23	学生
林十七	男	37	失业
周十八	女	22	待业
吴十九	男	38	自由职业
郑二十	女	21	兼职



姓名	性别	年龄	职业
张三	男	30	教师
李四	女	25	医生
王五	男	35	工程师
赵六	女	28	护士
孙七	男	32	程序员
周八	女	27	会计
吴九	男	31	销售
郑十	女	26	文员
陈十一	男	33	司机
林十二	女	29	保洁
周十三	男	34	保安
吴十四	女	24	实习生
郑十五	男	36	退休
陈十六	女	23	学生
林十七	男	37	失业
周十八	女	22	待业
吴十九	男	38	自由职业
郑二十	女	21	兼职

Figure 1. Schematic diagram of the experimental design.

Figure 1. Schematic diagram of the experimental design. The diagram shows a flow from 'Experimental Design' to 'Data Collection' and 'Data Analysis'. The 'Data Collection' box is divided into 'Field Data' and 'Laboratory Data'. The 'Data Analysis' box is divided into 'Statistical Analysis' and 'Modeling'.

Figure 2. Schematic diagram of the experimental design.

Table 1. Schematic diagram of the experimental design.			
Field Data	Laboratory Data	Statistical Analysis	Modeling
1. Field Data	1. Laboratory Data	1. Statistical Analysis	1. Modeling
2. Field Data	2. Laboratory Data	2. Statistical Analysis	2. Modeling
3. Field Data	3. Laboratory Data	3. Statistical Analysis	3. Modeling
4. Field Data	4. Laboratory Data	4. Statistical Analysis	4. Modeling
5. Field Data	5. Laboratory Data	5. Statistical Analysis	5. Modeling
6. Field Data	6. Laboratory Data	6. Statistical Analysis	6. Modeling
7. Field Data	7. Laboratory Data	7. Statistical Analysis	7. Modeling
8. Field Data	8. Laboratory Data	8. Statistical Analysis	8. Modeling
9. Field Data	9. Laboratory Data	9. Statistical Analysis	9. Modeling
10. Field Data	10. Laboratory Data	10. Statistical Analysis	10. Modeling

Figure 3. Schematic diagram of the experimental design.

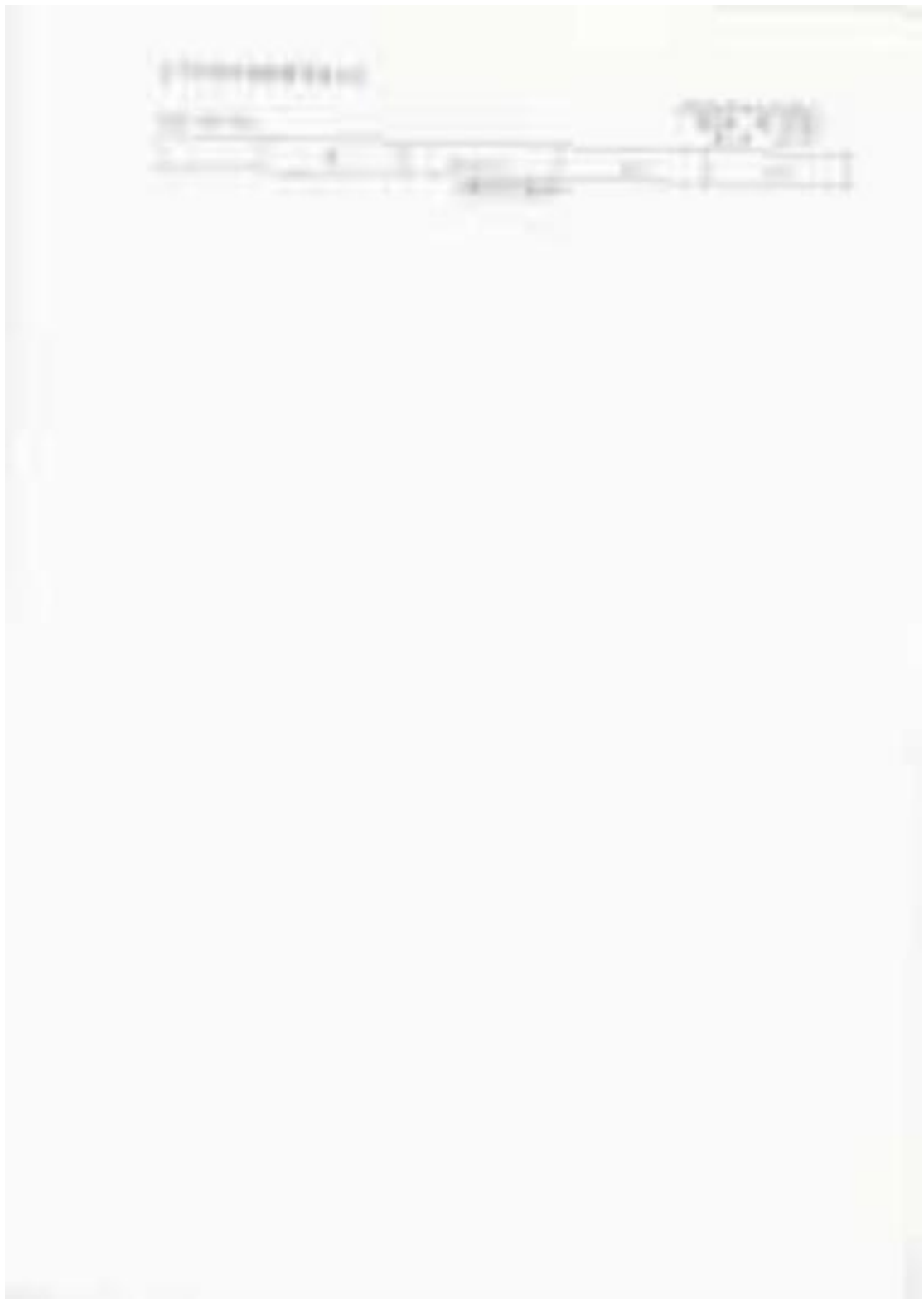
Table 2. Schematic diagram of the experimental design.			
Field Data	Laboratory Data	Statistical Analysis	Modeling
1. Field Data	1. Laboratory Data	1. Statistical Analysis	1. Modeling
2. Field Data	2. Laboratory Data	2. Statistical Analysis	2. Modeling
3. Field Data	3. Laboratory Data	3. Statistical Analysis	3. Modeling
4. Field Data	4. Laboratory Data	4. Statistical Analysis	4. Modeling
5. Field Data	5. Laboratory Data	5. Statistical Analysis	5. Modeling
6. Field Data	6. Laboratory Data	6. Statistical Analysis	6. Modeling
7. Field Data	7. Laboratory Data	7. Statistical Analysis	7. Modeling
8. Field Data	8. Laboratory Data	8. Statistical Analysis	8. Modeling
9. Field Data	9. Laboratory Data	9. Statistical Analysis	9. Modeling
10. Field Data	10. Laboratory Data	10. Statistical Analysis	10. Modeling

項目別予算額(千円)		実績額(千円)	
区分	予算額	実績額	実績率
1	1000000	1000000	100%
2	2000000	2000000	100%
3	3000000	3000000	100%
4	4000000	4000000	100%
5	5000000	5000000	100%
6	6000000	6000000	100%
7	7000000	7000000	100%
8	8000000	8000000	100%
9	9000000	9000000	100%
10	10000000	10000000	100%
11	11000000	11000000	100%
12	12000000	12000000	100%
13	13000000	13000000	100%
14	14000000	14000000	100%
15	15000000	15000000	100%
16	16000000	16000000	100%
17	17000000	17000000	100%
18	18000000	18000000	100%
19	19000000	19000000	100%
20	20000000	20000000	100%
21	21000000	21000000	100%
22	22000000	22000000	100%
23	23000000	23000000	100%
24	24000000	24000000	100%
25	25000000	25000000	100%
26	26000000	26000000	100%
27	27000000	27000000	100%
28	28000000	28000000	100%
29	29000000	29000000	100%
30	30000000	30000000	100%
31	31000000	31000000	100%
32	32000000	32000000	100%
33	33000000	33000000	100%
34	34000000	34000000	100%
35	35000000	35000000	100%
36	36000000	36000000	100%
37	37000000	37000000	100%
38	38000000	38000000	100%
39	39000000	39000000	100%
40	40000000	40000000	100%
41	41000000	41000000	100%
42	42000000	42000000	100%
43	43000000	43000000	100%
44	44000000	44000000	100%
45	45000000	45000000	100%
46	46000000	46000000	100%
47	47000000	47000000	100%
48	48000000	48000000	100%
49	49000000	49000000	100%
50	50000000	50000000	100%
51	51000000	51000000	100%
52	52000000	52000000	100%
53	53000000	53000000	100%
54	54000000	54000000	100%
55	55000000	55000000	100%
56	56000000	56000000	100%
57	57000000	57000000	100%
58	58000000	58000000	100%
59	59000000	59000000	100%
60	60000000	60000000	100%
61	61000000	61000000	100%
62	62000000	62000000	100%
63	63000000	63000000	100%
64	64000000	64000000	100%
65	65000000	65000000	100%
66	66000000	66000000	100%
67	67000000	67000000	100%
68	68000000	68000000	100%
69	69000000	69000000	100%
70	70000000	70000000	100%
71	71000000	71000000	100%
72	72000000	72000000	100%
73	73000000	73000000	100%
74	74000000	74000000	100%
75	75000000	75000000	100%
76	76000000	76000000	100%
77	77000000	77000000	100%
78	78000000	78000000	100%
79	79000000	79000000	100%
80	80000000	80000000	100%
81	81000000	81000000	100%
82	82000000	82000000	100%
83	83000000	83000000	100%
84	84000000	84000000	100%
85	85000000	85000000	100%
86	86000000	86000000	100%
87	87000000	87000000	100%
88	88000000	88000000	100%
89	89000000	89000000	100%
90	90000000	90000000	100%
91	91000000	91000000	100%
92	92000000	92000000	100%
93	93000000	93000000	100%
94	94000000	94000000	100%
95	95000000	95000000	100%
96	96000000	96000000	100%
97	97000000	97000000	100%
98	98000000	98000000	100%
99	99000000	99000000	100%
100	100000000	100000000	100%

Name		Address		City		State		Zip	
1	Mr. J. B. Smith	123 Main St.	Springfield	Ill.	62761				
2	Mr. J. B. Smith	123 Main St.	Springfield	Ill.	62761				
3	Mr. J. B. Smith	123 Main St.	Springfield	Ill.	62761				
4	Mr. J. B. Smith	123 Main St.	Springfield	Ill.	62761				
5	Mr. J. B. Smith	123 Main St.	Springfield	Ill.	62761				
6	Mr. J. B. Smith	123 Main St.	Springfield	Ill.	62761				
7	Mr. J. B. Smith	123 Main St.	Springfield	Ill.	62761				
8	Mr. J. B. Smith	123 Main St.	Springfield	Ill.	62761				
9	Mr. J. B. Smith	123 Main St.	Springfield	Ill.	62761				
10	Mr. J. B. Smith	123 Main St.	Springfield	Ill.	62761				

Dr. William

Date		Time		Location		Weather		Wind		Sea		Visibility		Temperature		Humidity		Pressure		Other	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154
155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176
177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198
199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242
243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264
265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286
287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308
309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330
331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352
353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374
375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396
397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418
419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437			



附件 11：三线一单回执

附件 11：三线一单回执

大连金恒亿牧业有限公司肉鸡养殖项目
“三线一单”检测分析报告

大连生态环境事务服务中心

二零二三年十二月

1. 建设项目概况

项目名称	浙江省山地丘陵区农村生活污水治理工程二期工程	
建设规模	100000m ³ /d	100000m ³ /d
	100000m ³ /d	100000m ³ /d
	100000m ³ /d	100000m ³ /d
	100000m ³ /d	100000m ³ /d



图 1-1-1

2. 生态环境准入清单

生态环境准入清单		生态环境准入清单
生态环境准入清单		生态环境准入清单
生态环境准入清单		生态环境准入清单
生态环境准入清单		生态环境准入清单
生态环境准入清单		生态环境准入清单
生态环境准入清单		生态环境准入清单

2023-2024 2023-2024 2023-2024

2023-2024

2023-2024	2023-2024	2023-2024
2023-2024	2023-2024	2023-2024

2023-2024

2023-2024	2023-2024	2023-2024
2023-2024	2023-2024	2023-2024

2023-2024

2023-2024	2023-2024	2023-2024
2023-2024	2023-2024	2023-2024

2023-2024

2023-2024	2023-2024	2023-2024
2023-2024	2023-2024	2023-2024

2023-2024

2023-2024	2023-2024	2023-2024
2023-2024	2023-2024	2023-2024

附件 12：污水委托处理协议

污水外运处理委托合同

甲方（委托方）：大连市政府办公室
法定代表人：周梅清
联系电话：82497777

乙方（受托方）：大连铁城城市环境卫生管理有限公司
法定代表人：董志鑫
联系电话：18941530666

为了结合处理甲方污水，达到环保目的，甲、乙双方本着平等互利的原则，经双方友好协商达成如下协议：

一、乙方自2024年1月17日至2024年12月31日止，承接甲方位于大连市金州区铁城街道办事处污水处理工作。

二、乙方保证甲方场内污水得到及时清理，做到随叫随清，并做到污水池内及路边无溢，并由乙方负责清理卫生。同时甲方应协助管理。

三、本合同项下乙方提供垃圾清运服务等采用包干制，乙方提供车辆清运污水，金额为20000元/月，包括：人工费、运输费、装卸费、管理费、污水处理费等全部费用。

四、甲方提前一日通知乙方（通知方式不限于电话、微信、短信及书面通知），乙方于通知所报之日安排车辆到甲方指定地点进行污水处理。

五、乙方在污水处理及运输过程中出现漏洒或洒落等情况，乙方需自行解决，乙方对于履行上述责任的，甲方有权委托第三方代为履行，费用由乙方服务费用中扣除。

六、乙方在运输过程中不允许乱停乱放，要听从环保部门或城管部门指

定地点堆放。若出现堆放不规范，一经发现，处罚和不限于民事损害赔偿、行政处罚等，均由乙方自行承担。因运输、堆放等产生的民事、刑事、行政的纠纷和处罚造成甲方遭受经济损失的，甲方有权向乙方追偿并承担乙方的违约责任。

七、在合同有效期内，任何一方违约应遵守本合同内容，否则，赔偿被违约的给对方造成的全部经济损失。

八、本合同期限自一个月起，双方应就是否续签本合同达成一致意见，否则，本合同期限届满之日起自动终止。续约时，同等条件下乙方享有优先合作权。

九、付款方式：

1. 每次处理完成时，甲、乙双方签字确认并加盖公章或签字确认。
2. 双方约定处理费用为 2000 元，每月 20 日前将上月产生的污水处理费。

十、本合同由甲乙双方签字盖章后生效，本合同一式两份，甲方持一份乙方持三份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：中国光大银行股份有限公司大连河湾支行
地址：大连市中山区 6226 6307 0449 5003

甲方（盖章）

2023 年 1 月 17 日

乙方（盖章）

2023 年 1 月 17 日

污水消纳合同书

甲方：大连庄河光永水务有限公司

乙方：大连市晟源城市环境卫生管理有限公司

为了响应《庄河市创建国家生态文明建设示范方案》《庄河市创建“绿水青山就是金山银山”实践创新基地工作方案》《庄河市进一步加强畜禽养殖管理和污染防治工作方案》，我公司（大连庄河光永水务有限公司），在庄河市委市政府、庄河市住建局、庄河市生态资源分局的倡议和监督下，本着服务社会，平等合法的基本原则下就养殖污水的排放与大连市晟源城市环境卫生管理有限公司达成协议如下：

一、合同期限

双方合同期限为5年，2022年12月份至2027年12月份。合同期满后就此事宜乙方享有优先权。

二、收费标准

经甲方多次对所收纳的污水取样并按照国家相关规定测算后报由庄河市住建局审阅，最终对养殖污水的收费标准定位在7.5元/方。

三、收纳污水量

结合本公司的实际运营情况，在保证达标安全排放的标准下，报由住建局和生态局审核，我公司单日可以接受的最大值为800吨。

四、双方责任与义务

1. 乙方要严格按照污水收纳范围与收纳量进行排放，不得超范围和超量排放。

2. 乙方要在甲方指定的排污口进行密闭排放，并管理维护好排污口，保持排污通道干净整洁。

3. 乙方每日完成排污工作后，应及时提供当日所排污水的明细表（具体的排污单位和排污量）。

4. 甲方每星期对乙方的污水排放与收纳工作进行不定时抽查，坚决杜绝超量、超范围排放，严格按照生态分局下发的管理办法执行，不得弄虚作假和虚开排污票。（具体应参照生态分局下发的《庄河市进一步加强畜禽养殖管理和污染防治工作方案》）。若发现违规，将依法对其进行处罚。若发现双方有严重的违法现象，并造成严重的违法后果，甲方有权终止双方合同。

五、保证金

合同签订之日起，乙方应向甲方支付合同保证金人民币捌拾万元整。合同期满后退还。

六、付款方式

每月 25 日乙方需按时支付当月的排污费用。

七、甲方不得擅自与乙方解除合同，双方合同期限内甲方不得与第三方签订养殖污水排污合同。

八、双方未尽事宜可在补充协议内约定。

甲方：大连庄河光益水务有限公司（章）

代表人签字：



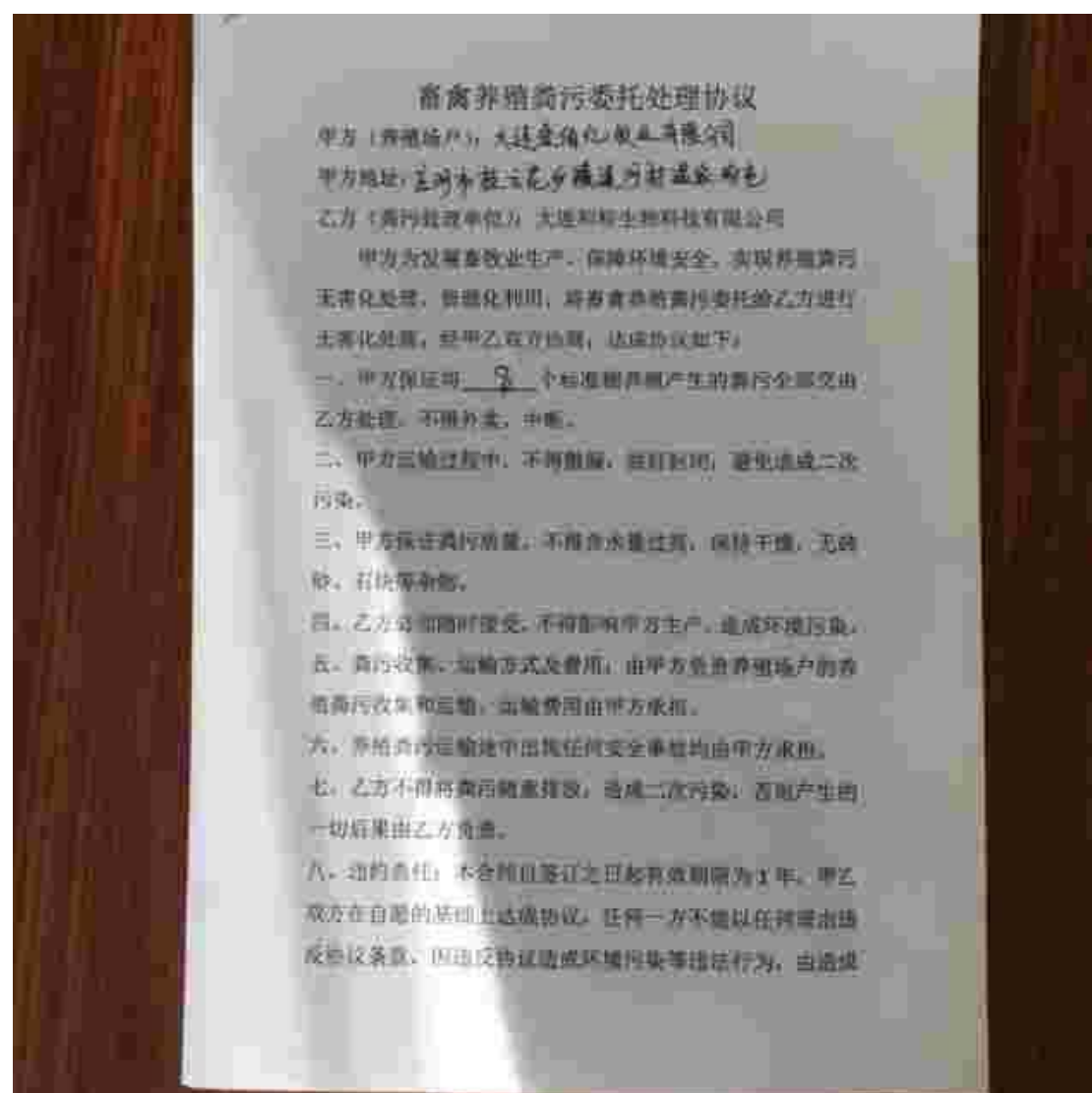
乙方：大连市晟源城市环境卫生管理有限公司（章）

代表人签字：



2022 年 12 月 28 日

附件 13：鸡粪外售协议



违法行为方承担法律责任。

九、本协议一式四份，双方各执一份，交乡镇司法所备案一份，市级农业主管部门备案一份。



2022年 10月 28日

大连市生态环境局

关于庄河市 2019 年畜禽粪污资源化利用区域 性处理中心项目环境影响报告表的审批 决定

大环评准字[2020]080078号

大连和嘉生物科技有限公司：

2020 年 12 月 8 日，你公司向我局提交的《庄河市 2019 年畜禽粪污资源化利用区域性处理中心项目环境影响报告表》（下称《报告表》）《报批环境影响评价文件申请书》等相关材料，我局于当日依法予以受理，并依法进行了审查。

项目位于庄河市城山镇吉庆村总投资 1800 万元，环保投资 53 万元，占地面积 10160 m²，年生产生物有机肥 12 万吨。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款、第三款和《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款的规定，我局依法批准《庄河市 2019 年畜禽粪污资源化利用区域性处理中心项目环境影响报告表》，同时提出如下要求：

1. 工程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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。
2. 你公司取得本批准文件后，应当在该项目开工建设过程中实施本决定批准的《报告表》提出的环境保护对策措施，履行国家、省、市规定的相关义务。



HYUNDAI
Media Converter

型号：HMC-100

大连和嘉生物科技有限公司

3、《报告表》经批准后，项目的性质，规模，地点及污染防治措施等发生重大变化的，应重新报批《报告表》。自《报告表》批准之日起，超过五年方决定开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。

4、你公司应按照《排污许可管理办法（试行）》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》相关规定及时申领排污许可证。

5、该项目“三同时”监督检查及日常监督管理工作由庄河生态环境分局监察大队负责。

如不服本决定，你公司可在接到本决定之日起六十日内向辽宁省生态环境厅或者大连市人民政府申请行政复议，也可在接到本决定之日起六个月内直接向大连市铁路运输法院提起行政诉讼。

本决定自送达之日起发生法律效力。



**庄河市 2019 年畜禽粪污资源化利用
区域性处理中心项目
竣工环境保护验收意见**

2021 年 12 月 13 日，大连和瑞生物科技有限公司验收组对《庄河市 2019 年畜禽粪污资源化利用区域性处理中心项目竣工环境保护验收监测报告》进行了质量技术评价，验收工作按程序完成。

验收组依据《庄河市 2019 年畜禽粪污资源化利用区域性处理中心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》，严格按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，对项目建设内容、验收范围、验收程序、验收标准、验收数据、验收结论、验收报告进行了审核。

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

大连和瑞生物科技有限公司成立于 2018 年 9 月，注册地址位于辽宁省大连市庄河市城山镇董家村，租用大连庄河市城山镇董家村原村小学房屋及场地，经营范围：肥料生产等。项目生产生物有机肥，设计生产能力 12 万吨。

(二) 建设过程环境保护情况

企业于 2020 年 10 月委托大连中绿环保科技有限公司完成环境影响评价，并于 2020 年 12 月 22 日取得大连市生态环境局审批意见（大环环字【2020】000078 号），建设单位为更好的落实环境保护相关要求，确保污染物达标排放，进行建设内容调整。

(三) 投资情况

项目总投资 1000 万元，其中环保投资 50 万元，环保投资占总投资的 5%。

(四) 验收范围

庄河市 2019 年畜禽粪污资源化利用区域性处理中心项目及配套设施。

验收组成员签字：

张辉 孙河 孙星

二、工程变动情况

本项目无变动情况。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目废水主要为生活污水和生产产生的清洗水。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网；清洗水经沉淀池处理后回用，不外排。

(二) 废气

项目运行期间废气排放主要是破碎工序产生的粉尘和发酵产生的恶臭气体。破碎工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后排放；发酵产生的恶臭气体经生物除臭装置处理后排放。

(三) 噪声

项目主要噪声来源为破碎机、粉碎机、输送带等设备的运行噪声。建设单位已采取基础减振、隔声、消声等措施，并加强设备维护，厂界噪声可满足标准要求。

(四) 固废

生活垃圾统一收集由当地环卫部门处理；废渣经自然风干后暂存于固废暂存库内，定期委托当地有资质的固废处理公司处理；包装废料由当地环卫部门统一清运。

四、环境保护设施调试结果

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，项目调试期间，项目自行监测废气、恶臭、噪声等指标。

项目自行监测废气、恶臭、噪声等指标。废气监测可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2“恶臭污染物排放标准”；厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表2“工业企业厂界环境噪声排放标准”；厂界恶臭可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2“恶臭污染物排放标准”；厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表2“工业企业厂界环境噪声排放标准”。

五、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收条件，项目竣工环境保护验收合格。验收结论如下：

验收组成员签字：

张雪芳 何明 李强

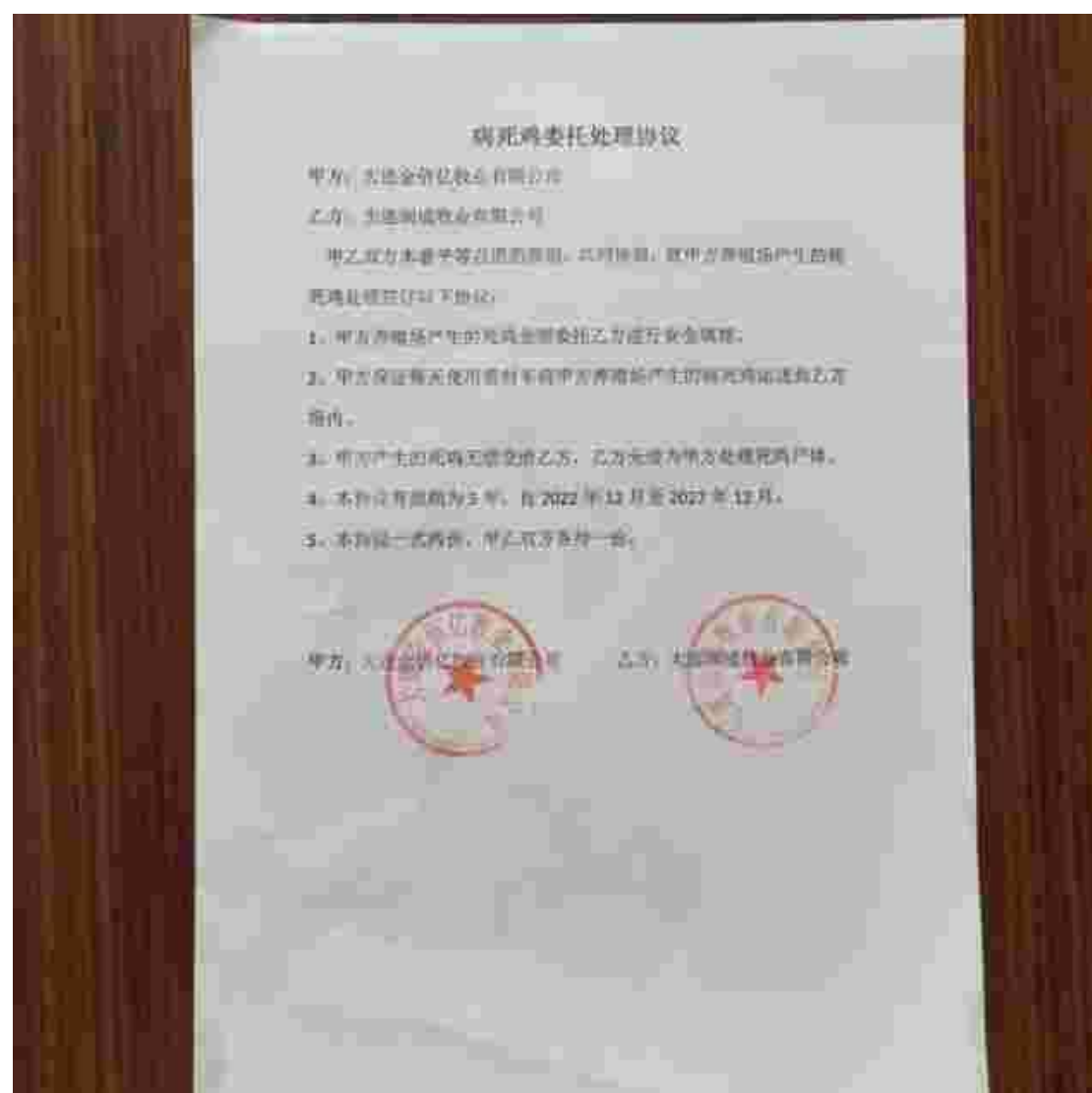
项目基本符合了环评报告及批复的要求，项目竣工环境保护验收合格，
六、验收人员信息
签字盖章。

大通和顺生物科技有限公司
2021年12月11日

验收组成员签字： 魏雪芳 刘炯 杨建

HONOR X10 5G
Matrix Camera

附件 14：病死鸡处理协议



承诺书

我单位郑重承诺：

一、我单位向环评单位提供的数据真实可靠，若提供给环评单位的数据信息有误，我单位自行承担相应的责任和后果。

二、我单位提供给环保局及环评单位的所有材料复印件均真实有效，若有虚假，造成的一切后果均由我单位自行承担。

三、我单位认真审阅了环评报告，对报告中的相关数据进行了核实，认可环评报告内容，确保各项污染治理措施落到实处。

法人代表（签章）：

单位名称（盖章）：

日期：