

目 录

1 概述.....	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 建设项目特点.....	2
1.3 环境影响评价工作程序.....	2
1.4 分析判定相关情况.....	4
1.5 关注的环境问题.....	20
1.6 环境影响评价主要结论.....	20
2 总则.....	22
2.1 编制依据.....	22
2.2 评价目的与原则.....	27
2.3 环境影响因素识别和评价因子筛选.....	28
2.4 环境功能区划.....	30
2.5 评价标准.....	31
2.6 评价工作等级和评价范围.....	35
2.7 主要环境保护目标.....	41
2.8 评价内容与重点.....	42
3 建设项目工程分析.....	43
3.1 建设项目概况.....	43
3.2 工艺流程及产污环节.....	49
3.3 污染源强核算.....	55
3.4 清洁生产.....	65
3.5 总量控制.....	68
4 环境质量现状调查与评价.....	69
4.1 自然环境现状调查与评价.....	69
4.2 环境质量现状调查与评价.....	74
5 环境影响预测与评价.....	85
5.1 施工期环境影响预测与分析.....	85
5.2 运营期环境影响预测与评价.....	93

5.3 环境风险评价	114
6 环境保护措施及其可行性论证	125
6.1 施工期污染防治措施	125
6.2 运营期污染防治措施	128
7 环境影响经济损益分析	142
7.1 社会经济效益分析	142
7.2 环境效益分析	143
7.3 经济损益分析	144
7.4 小结	145
8 环境管理与监测计划	146
8.1 环境管理	146
8.2 污染物排放清单	148
8.3 排污口规范化建设	149
8.4 环境监测	154
8.5 污染物排放总量	156
8.6 “三同时”竣工环保验收	157
9 环境影响评价结论与建议	161
9.1 结论	161
9.2 建议	165

1 概述

1.1 项目由来

畜禽养殖业是农业的重要组成部分，其发展水平是一个国家农业发达程度的重要标志。同时，畜禽养殖业是人类动物性食品的主要来源，一个工业国家的人均畜产品质量也是反映国家发达程度和衡量人民生活水平的主要标志之一。在我国经济持续高速发展的带动下，随着人口的增长、收入的增加，人民生活水平显著提高，人们对肉类产品需求也随之增加，畜禽养殖有着广阔的市场前景。

在此背景下，新疆众合农业科技有限公司综合考虑现有市场需求和自身技术条件，拟在新疆生产建设兵团第四师 62 团 9 连建设“六十二团众合肉鸭养殖项目”，利用原有 9 栋养殖棚，新建 12 栋标准化肉鸭养殖棚，年出栏肉鸭 88.2 万只。

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名录（2021 年版）》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）中的有关规定，本项目为畜禽养殖行业，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“二、畜牧业-3 牲畜饲养；家禽饲养；其他畜牧业一年出栏生猪 5000 头（其他畜禽种类折合猪的养殖规模）及以上的规模化畜禽养殖”，根据《畜禽养殖污染物排放标准》（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 只肉鸭折算成 1 头猪，1 头奶牛折算成 10 头猪，1 头肉牛折算成 5 头猪”。本项目年出栏 88.2 万只肉鸭，折算年出栏 1.47 万头猪养殖规模，本项目应编制环境影响报告书。

为此，新疆众合农业科技有限公司委托新疆天润坤成环保科技有限公司承担六十二团众合肉鸭养殖项目环境影响报告书的编制工作。

接受委托后，我公司通过实地调查并根据该项目和当地环境实际情况，确定评价工作深度，根据环评导则和有关规范要求，在实施现状监测和环境影响分析的基础上，结合现场踏勘调查的实际情况，本着科学、求实、客观、公正的精神编写完成了《六十二团众合肉鸭养殖项目环境影响报告书》。旨在通过环境影响评价，预测项目建成后对周围水环境、大气环境及声环境等的影响程度和范围，并提出防治污染和减缓建设项目对周围环境影响的可行措施，从环境保护的角度

分析该项目的选址及建设的可行性，为建设单位项目建设和生态环境主管部门项目审批时提供决策参考依据。

1.2 建设项目特点

本项目位于新疆生产建设兵团第四师 62 团 9 连，该项目中心坐标：东经 80°28'44.631"，北纬 44°4'30.866"。项目占地面积为 130 亩，本次利用原有 9 栋养殖棚（租赁合同上租赁 10 栋养殖棚，其中 9 栋用作养殖，1 栋用作仓库），新建 12 栋标准化肉鸭养殖棚，年出栏肉鸭 88.2 万只，项目总投资为 2000 万元。项目类别为畜牧业，行业类别为鸭的饲养（A322）。

本项目为新建项目，施工期主要产生施工废水、生活污水、扬尘、噪声及固废等，对环境有一定影响；运营期大气环境重点关注运营期产生的氨、硫化氢等恶臭气体对区域空气的影响；生产废水、生活污水对区域水环境的影响；固废和生活垃圾的临时储存以及处理方式；声环境影响主要为各类设备的机械噪声对周边声环境的影响。

六十二团众合肉鸭养殖项目选址不涉及自然保护区、饮用水源保护区、基本农田保护区、森林公园等敏感区域；不属于城市和城镇居民区等人口集中地区；不在当地依法划定的禁养区和限养区域以及国家或地方法律法规规定需特殊保护的其他区域。项目位于新疆生产建设兵团第四师 62 团 9 连，为典型的农村环境，周边环境质量较好。

1.3 环境影响评价工作程序

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》《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等文件的有关规定，本项目按照相关要求应编制环境影响报告书。为此，六十二团众合肉鸭养殖项目委托新疆天润坤成环保科技有限公司承担本项目的环境影响评价编制工作，环评委托书见附件。

本次环境影响评价工作分三个阶段完成，即前期准备、调研和工作方案阶段；分析论证和预测评价阶段；环境影响文件编制阶段。编制过程中进行网上公示及登报工作。

接受委托后，根据建设单位提供的相关文件和技术资料，评价单位组织有关环评人员赴现场进行实地踏勘，对评价区范围的自然环境、情况进行了调查，收

集了当地水文、地质、气象以及环境现状等资料，开展环境现状监测，提出了相关的污染治理措施，对建设项目进行了认真细致的工程分析，根据各环境要素的评价等级筛选及其相应评价等级要求，对各环境要素进行了环境影响预测和评价，提出了相应的环境保护措施并进行了技术经济论证，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告书。并提交生态环境主管部门和专家审查。

按照环境影响评价导则的技术规范要求，本项目环评遵循如下工作程序图编制完成本项目环境影响评价报告书，见图 1.3-1。

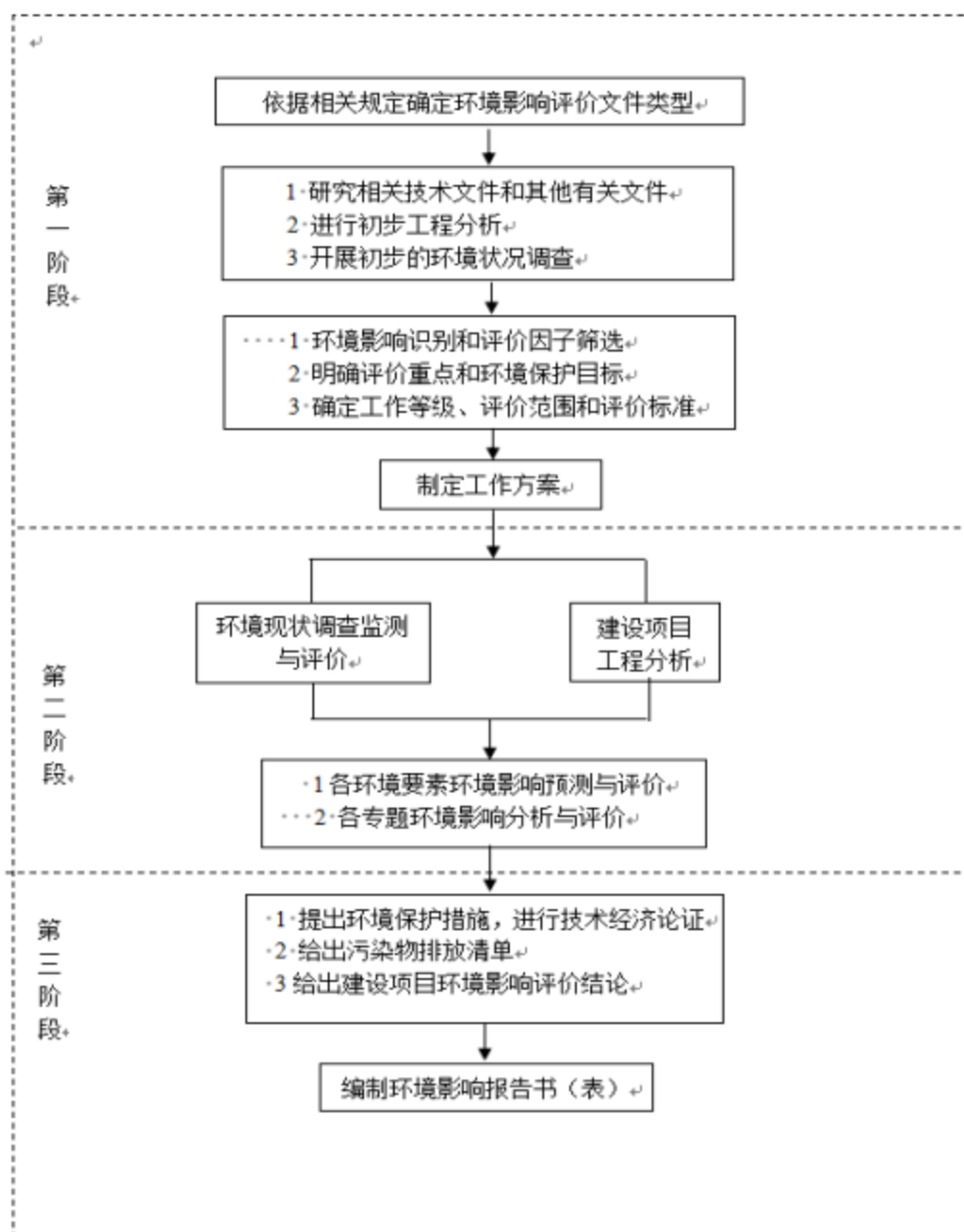


图 1.3-1 环境影响评价工作程序图

1.4 分析判定相关情况

1.4.1 产业政策相符性

本项目为畜禽（鸭）养殖项目，根据《国民经济行业分类》属于 A322 鸭的养殖。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“第一类鼓励类”中“一、农林牧渔业 14、现代畜牧业及水产生态健康养殖：畜禽标准化规模养殖技术开发与应用”，属于鼓励类项目，符合国家产业政策要求。

本项目已于 2025 年 12 月 11 日取得第四师六十二团经济发展办公室出具的项目备案证（经发办备〔2025〕61 号）。

综上所述，本项目的实施符合相关产业政策要求。

1.4.2 相关法律法规符合性分析

1.4.2.1 与《中华人民共和国畜牧法》（2023 年 3 月 1 日起施行）符合性分析

第三十七条 各级人民政府应当保障畜禽养殖用地合理需求。县级国土空间规划根据本地实际情况，安排畜禽养殖用地。畜禽养殖用地按照农业用地管理。畜禽养殖用地使用期限届满或者不再从事养殖活动，需要恢复为原用途的，由畜禽养殖用地使用人负责恢复。在畜禽养殖用地范围内需要兴建永久性建（构）筑物，涉及农用地转用的，依照《中华人民共和国土地管理法》的规定办理。

第三十九条 畜禽养殖场应当具备下列条件：（一）有与其饲养规模相适应的生产场所和配套的生产设施；（二）有为其服务的畜牧兽医技术人员；（三）具备法律、行政法规和国务院农业农村主管部门规定的防疫条件；（四）有与畜禽粪污无害化处理和资源化利用相适应的设施设备；（五）法律、行政法规规定的其他条件。畜禽养殖场兴办者应当将畜禽养殖场的名称、养殖地址、畜禽品种和养殖规模，向养殖场所在地县级人民政府农业农村主管部门备案，取得畜禽标识代码。畜禽养殖场的规模标准和备案管理办法，由国务院农业农村主管部门制定。畜禽养殖户的防疫条件、畜禽粪污无害化处理和资源化利用要求，由省、自治区、直辖市人民政府农业农村主管部门会同有关部门规定。

第四十条 畜禽养殖场的选址、建设应当符合国土空间规划，并遵守有关法律法规的规定；不得违反法律法规的规定，在禁养区域建设畜禽养殖场。

本项目建设地点位于第四师可克达拉市 62 团，场区东侧为养殖圈舍，南侧、西侧为一般耕地，北侧为林地，养殖区周边无饮用水水源地保护区，1km 范围内

无城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域，不涉及风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区。因此，项目建设符合《中华人民共和国畜牧法》相关要求。

1.4.2.2 与《中华人民共和国动物防疫法》(2021年5月1日起施行) 符合性分析

第七条从事动物饲养、屠宰、经营、隔离、运输以及动物产品生产、经营、加工、贮藏等活动的单位和个人，依照本法和国务院农业农村主管部门的规定，做好免疫、消毒、检测、隔离、净化、消灭、无害化处理等动物防疫工作，承担动物防疫相关责任。

本项目车辆出入口设置消毒池，人员通道设置消毒间，养殖区定期消毒，病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理，鸭场设专职兽医，负责防疫、检疫和治疗工作。各项动物防疫工作均满足本法和国务院农业农村主管部门的规定。

第十七条饲养动物的单位和个人应当履行动物疫病强制免疫义务，按照强制免疫计划和技术规范，对动物实施免疫接种，并按照国家有关规定建立免疫档案、加施畜禽标识，保证可追溯。

实施强制免疫接种的动物未达到免疫质量要求，实施补充免疫接种后仍不符合免疫质量要求的，有关单位和个人应当按照国家有关规定处理。

用于预防接种的疫苗应当符合国家质量标准。

本项目初检合格的鸭进行编号、称重、消毒后进入圈舍，对健康鸭只进行驱虫、打疫苗。用于预防接种的疫苗均符合国家质量标准。

第二十四条、动物饲养场和隔离场所、动物屠宰加工场所以及动物和动物产品无害化处理场所，应当符合下列动物防疫条件：

(一) 场所的位置与居民生活区、生活饮用水水源地、学校、医院等公共场所的距离符合国务院农业农村主管部门的规定；

(二) 生产经营区域封闭隔离，工程设计和有关流程符合动物防疫要求；

(三) 有与其规模相适应的污水、污物处理设施，病死动物、病害动物产品无害化处理设施设备或者冷藏冷冻设施设备，以及清洗消毒设施设备；

(四) 有与其规模相适应的执业兽医或者动物防疫技术人员；

(五) 有完善的隔离消毒、购销台账、日常巡查等动物防疫制度；

(六) 具备国务院农业农村主管部门规定的其他动物防疫条件。

动物和动物产品无害化处理场所除应当符合前款规定的条件外,还应当具有病原检测设备、检测能力和符合动物防疫要求的专用运输车辆。

本项目远离居民生活区、生活饮用水水源地、学校、医院等公共场所;本项目养殖区与其他区域分区布设;项目无生产废水排放,生活污水经防渗化粪池预处理后定期拉运至 62 团污水处理厂处理;粪污及垫草料定时清理,不在项目区内贮存,直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用,病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理;鸭场设专职兽医,负责防疫、检疫和治疗工作,医疗废物暂存于危险废物暂存间,由有危险废物处理资质单位处理;项目车辆出入口设置消毒池,人员通道设置消毒间,养殖区定期消毒。场区符合以上动物防疫条件。

第五十七条、从事动物饲养、屠宰、经营、隔离以及动物产品生产、经营、加工、贮藏等活动的单位和个人,应当按照国家有关规定做好病死动物、病害动物产品的无害化处理,或者委托动物和动物产品无害化处理场所处理。

从事动物、动物产品运输的单位和个人,应当配合做好病死动物和病害动物产品的无害化处理,不得在途中擅自弃置和处理有关动物和动物产品。

本项目病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理;兽用医疗废物暂存于危险废物暂存间,由有危险废物处理资质单位处理。

综上所述,本项目符合《中华人民共和国动物防疫法》(2021年5月1日起施行)相关要求。

1.4.3 相关规划符合性分析

1.4.3.1 与《“十四五”全国畜牧兽医行业发展规划》(农牧发〔2021〕37号)符合性分析

该规划提出提升畜禽养殖集约化水平,发展适度规模经营,提升设施装备水平。加强动物疫病防控,提升防疫主体责任意识,防治人畜共患病。

本项目属于标准化、规模化种鸭养殖场,项目采用自动饲喂、环境控制、有专职兽医进行疫病防控,建设单位将严格落实强制免疫、清洗消毒、疫情报告等措施。本项目建设符合《“十四五”全国畜牧兽医行业发展规划》(农牧发〔2021〕37号)的要求。

1.4.3.2 与《新疆维吾尔自治区畜牧业“十四五”发展规划》(2021年9月18日印发)符合性分析

该规划提出：强化科技创新和政策支持，做大肉牛肉羊产业，加快奶业振兴、做优做强猪禽产业，因地制宜发展特色产业。实施“肉羊增产、奶业振兴、肉牛增产、生猪转型、家禽及特色产业增效”畜牧业五大振兴行动。

本项目致力于建设标准化、规模化养殖场，打造 62 团家禽养殖基地，属于振兴家禽产业。符合《新疆维吾尔自治区畜牧业“十四五”发展规划》(2021年9月18日印发)要求。

1.4.3.3 与《新疆生产建设兵团国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》(2021年1月8日审议通过)符合性分析

该规划提出优先发展农业农村，全面推进乡村振兴。大力发展畜牧业，坚持农牧结合，调整优化农区畜牧业，适度发展草原畜牧业。加快提升畜牧业综合生产能力，大力发展肉类和乳制品精深加工，加快标准化规模养殖基地建设，建设一批高标准现代化畜牧业产业示范区。大力发展生猪、种鸭产业，实施奶业振兴行动，稳步推进肉羊增产，支持特色家禽养殖，因地制宜发展马、驴、兔、鹿等特色养殖。到 2025 年，力争标准化规模化养殖场比例达到 80%。

本项目属于标准化、规模化种鸭养殖场，项目的建设对 62 团家禽养殖的发展起到示范带动作用。符合《新疆生产建设兵团国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》(2021年1月8日审议通过)的要求。

1.4.3.4 与《第四师可克达拉市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》(2021年9月10日公布实施)符合性分析

该规划提出：大力发展现代畜牧业。建立以区域化布局、规模化养殖、标准化生产、产业化经营、社会化服务、粪污资源化利用为主要特征的现代化畜牧业产业体系。

本项目致力于建设标准化、规模化养殖场，打造 62 团家禽养殖基地。符合《第四师可克达拉市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》(2021年9月10日公布实施)要求。

1.4.3.5 与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》(新兵发〔2021〕36号)符合性分析

《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》提出完成畜禽养殖禁养区的划定工作，畜禽粪污综合利用率达到 87.76%，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 98.41%。加强恶臭、有毒有害大气污染物防控。加强工业臭气异味治理，开展无异味企业建设，加强垃圾处理、污水处理各环节和畜禽养殖场臭气异味控制，提升恶臭治理水平。严格控制餐饮油烟，加大超标排放处罚力度。探索建立有毒有害大气污染物管理体系和工作机制。

本项目为规模化养殖项目，根据《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）要求，本项目采用垫草料干清粪工艺，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，圈舍通风换气、定期喷洒除臭剂，化粪池加盖密闭，并喷洒除臭剂；病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理。

综上所述，本项目符合《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》（新兵发〔2021〕36号）的要求。

1.4.3.6 与《新疆生产建设兵团第四师可克达拉市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

该规划要求，加强工业臭气异味治理，加强垃圾处理、污水处理各环节和畜禽养殖场臭气异味控制，提升恶臭治理水平。推进养殖业污染治理。严格实施禁养区、限养区划分方案，利用区域优势，发展特色畜禽养殖，推广节水、节料等清洁养殖工艺和干清粪、微生物发酵等实用技术，提高畜禽规模养殖场设施装备水平，污水处理设施装备配套，发展生态养殖模式，实现粪污物无害化、资源化处理，提高病死畜无害化处理能力，实现师市病死畜禽集中无害化处理全覆盖。严格执行畜禽养殖污染监管制度，加大部门监督和执法力度，鼓励和引导社会资本参与畜禽粪污资源化利用，支持各类社会化服务组织发展，形成政府支持、企业主体、市场化运作的畜禽粪污处理和资源化利用机制。

本项目属于规模化养殖项目，采用垫草料干清粪工艺，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用；化粪池进行防渗并加盖密闭，并喷洒除臭剂；病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理；综上，项目的建设符合第四师可克达拉市生态环境保护“十四五”规划相关要求。

1.4.4 与相关技术政策及规范符合性分析

1.4.4.1 与《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)符合性分析

意见中指出:深入开展畜禽粪污资源化利用行动,加快推进畜牧业绿色发展,大力发展规模化养殖,建设自动喂养、自动饮水、环境控制等现代化装备,推广节水、节料等清洁养殖工艺和干清粪、微生物发酵等实用技术,实现源头减量。加强畜禽粪污资源化利用技术集成,根据不同资源条件、不同畜种、不同规模,推广粪污全量收集还田利用、专业化能源利用、固体粪便肥料化利用、异位发酵床、粪便垫料回用、污水肥料化利用、污水达标排放等经济实用技术模式。

本项目属于规模化养殖项目,配套建设有自动喂养、饮水等现代化装备;病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理;项目圈舍采用垫草料干清粪工艺,鸭粪及垫草料不在项目区内贮存,拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用;工作人员办公生活污水经环保化粪池处理收集后定期清运至62团污水处理厂;项目区鸭圈冲洗废水在项目区防渗粪污收集池暂存,定期拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用。因此,项目符合《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)要求。

1.4.4.2 与《关于进一步加强畜禽养殖污染防治工作的通知》(环水体〔2016〕144号)符合性分析

通知中指出“因地制宜发展多种形式的畜禽生态养殖,推广农牧结合,种养平衡、生态循环的发展模式,促进粪便等废弃物综合利用”。

本项目圈舍采用垫草料干清粪工艺,鸭粪及垫草料不在项目区贮存,直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用;工作人员办公生活污水经环保化粪池处理收集后定期清运至62团污水处理厂;项目区鸭圈冲洗废水在项目区防渗粪污收集池暂存,定期拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用;病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理。项目粪污、病死鸭等均得到合理处理,符合《关于进一步加强畜禽养殖污染防治工作的通知》(环水体〔2016〕144号)要求。

1.4.4.3 与《关于加强固定污染源氮磷污染防治的通知》(环水体〔2018〕16号)

符合性分析

通知中指出“各地要高度重视氮磷污染防治工作，以重点行业企业、污水集中处理设施、规模化畜禽养殖场氮磷排放达标整治为突破口，强化固定污染源氮磷污染防治；重点流域要以实施排污许可为契机和抓手，严格控制并逐步削减重点行业氮磷排放总量，推动流域水质改善”。

本项目为规模化养殖项目，项目圈舍采用垫草料干清粪工艺，鸭粪及垫草料均外售作为有机肥综合利用；工作人员办公生活污水经环保化粪池处理收集后定期清运至 62 团污水处理厂；项目区鸭圈冲洗废水在项目区防渗粪污收集池暂存，定期拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，不存在氮磷污染问题。

1.4.4.4 与《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)符合性

根据《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)中的要求，畜禽规模养殖场应根据养殖污染防治要求，建设与养殖规模相配套的粪污资源化利用设施，并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。

本项目采用垫草料干清粪工艺，根据规范要求及本工艺的特点，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用。工作人员办公生活污水经环保化粪池处理收集后定期清运至 62 团污水处理厂；项目区鸭圈冲洗废水在项目区防渗粪污收集池暂存，定期拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，粪污收集池满足防渗、防雨、防溢流等要求，因此本项目对粪污的设施满足《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)。

1.4.4.5 与《畜禽养殖业污染防治技术政策》(环发(2010)151号)符合性分析

与《畜禽养殖业污染防治技术政策》(环发(2010)151号)中对各类污染物的控制要求主要对比情况见表 1.4-1。

表 1.4-1 与《畜禽养殖业污染防治技术政策》(环发(2010)151号)符合性分析

项目	规范要求	本项目	符合性
----	------	-----	-----

场区布局与清粪工艺	<p>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，粪污水处理设施和畜禽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。</p>	<p>本项目养殖区和生活区分开，生活区在主导风向侧风向处。生活污水经防渗化粪池预处理后定期拉运至 62 团污水处理厂处理；养殖区采用垫草料干清粪工艺，无生产废水产生；鸭粪及垫草料不在项目区贮存，直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用。</p>	符合
场区布局与清粪工艺	<p>新建、改建、扩建的畜禽养殖场应采取干法清粪工艺，采取有效措施将粪及时、单独清出，不可与尿、污水混合排出，并将产生的粪渣及时运至贮存或处理场所，实现日产日清。采用水冲粪、水泡粪湿法清粪工艺的养殖场，要逐渐改为干法清粪工艺。</p>	<p>项目圈舍采用垫草料干清粪工艺，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，直接新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用。</p>	符合
污水的处理	<p>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，减少氮的排放量。养殖场场区、畜禽舍、器械等消毒应采用环境友好的消毒剂 and 消毒措施（包括紫外、臭氧、双氧水等方法），防止产生氯代有机物及其他二次污染物。</p>	<p>本项目采用精饲料，采用合理配方，直接外购，不在项目区加工。 本项目消毒剂采用双氧水、过氧乙酸交替使用。</p>	符合
饲料和饲养管理	<p>病死禽畜尸体要及时处理，严禁随意丢弃，严禁出售或作为饲料再利用。病死禽畜尸体处理应采用焚烧炉焚烧的方法，在养殖场比较集中的地区，应集中设置焚烧设施，同时焚烧产生的烟气应采取有效的净化措施，防止烟尘、一氧化碳、恶臭等对周围大气环境的污染。 不具备焚烧条件的养殖场应设置两个以上安全填埋井，填埋井应为混凝土结构，深度大于 2m，直径 1m，井口加盖密封。进行填埋时，在每次投入畜禽尸体后，应覆盖一层厚度大于 10cm 的熟石灰，井填满后，需用粘土填埋压实并封口。</p>	<p>病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理。</p>	符合
病死畜禽尸体的处理与处置	<p>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，减少氮的排放量。养殖场场区、畜禽舍、器械等消毒应采用环境友好的消毒剂 and 消毒措施（包括紫外、臭氧、</p>	<p>本项目采用精饲料，采用合理配方，直接外购，不在项目区加工。 本项目消毒剂采用双氧水、过氧乙酸交替使用。</p>	符合

双氧水等方法),防止产生氯代有机物及其他二次污染物。	
----------------------------	--

本项目建设符合《畜禽养殖业污染防治技术政策》(环发〔2010〕151号)相关要求。

1.4.4.6 与《新疆维吾尔自治区环境保护条例(2018年修正版)》(2018年9月21日)符合性分析

条例中第三十五条规定:“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、污水贮存、污水处理和畜禽尸体处理等综合利用和无害化处理设施;采取科学饲养方式和废弃物处理工艺等有效措施,防止环境污染。禁止在饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域以及法律法规规定的其他禁止养殖区域建设畜禽养殖场、养殖小区”。

本项目建设地点位于第四师可克达拉市62团,场区东侧为养殖圈舍,南侧、西侧为一般耕地,北侧为林地,养殖区周边无饮用水水源地保护区,1km范围内无城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域,不涉及风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区,不在四师规定的禁养区范围内;本项目无生产废水产生,因此,本项目建设符合《新疆维吾尔自治区环境保护条例(2018年修正版)》(2018年9月21日)相关要求。

1.4.4.7 与《关于促进新疆畜牧业高质量发展的意见》符合性分析

该意见中规定:“实施肉羊增产、奶业振兴、肉牛增产、生猪产业转型升级、家禽及特色产业发展等五大行动”。

本项目致力于建设标准化、规模化养殖场,打造62团家禽养殖基地,属于振兴家禽产业。符合《关于促进新疆畜牧业高质量发展的意见》要求。

1.4.4.8 与《畜禽规模养殖污染防治条例》(2014年1月1日实施)符合性分析

条例中第十三条规定:“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”。

本项目粪污及畜禽尸体等均委托综合利用和无害化处理，本项目不自行建设综合利用和无害化处理设施，因此，本项目建设符合《畜禽规模养殖污染防治条例》（2014年1月1日实施）相关要求。

1.4.4.9 与《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）符合性分析

该规范中规定：“新建、改建、扩建的畜禽养殖场宜采用干清粪工艺。畜禽固体粪便宜采用好氧堆肥技术进行无害化处理。病死畜禽尸体应及时处理，不得随意丢弃，不得出售或作为饲料再利用。养殖场区应通过控制饲养密度、加强舍内通风、采用节水型饮水器、及时清粪、绿化等措施抑制或减少臭气的产生。可采用向粪便或舍内投（铺）放吸附剂减少臭气的散发，宜采用的吸附剂有沸石、锯末、膨润土以及秸秆、泥炭等含纤维素和木质素较多的材料。可向养殖场区和粪污处理场（站）投加或喷洒化学除臭剂消除或减少臭气的产生。宜采用的化学氧化剂有高锰酸钾、重铬酸钾、双氧水、次氯酸钠、臭氧等”。

本项目采用干清粪工艺，畜禽固体粪便委托新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，本项目不单独建设粪污处理设施。病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理。养殖场区采用舍内通风、定期消毒、清粪等方式减少恶臭气体产生，鸭圈采用节水型饮水器，本项目鸭圈下方铺设含木质素较多的垫草料，本项目消毒剂采用双氧水、过氧乙酸交替使用，减少恶臭。因此，本项目建设符合《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）相关要求。

1.4.4.10 与《规模畜禽养殖场污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-10）符合性分析

该技术指南中规定：“科学饲养、提高畜禽饲料的利用率，采用干清粪技术，可采用向粪便或舍内投（铺）放吸附剂减少臭气的散发，宜采用的吸附剂有沸石、锯末、膨润土以及秸秆、泥炭等含纤维素和木质素较多的材料”。

本项目采用科学饲养，购买优良的鸭饲料喂养，采用干清粪工艺，畜禽固体粪便委托新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，本项目鸭圈下方铺设含木质素较多的垫草料。因此，本项目建设符合《规模畜禽养殖场污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-10）相关要求。

1.4.4.11 与《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195-2018）符合性分析

该规范中规定：“新建、扩建、改建畜禽养殖场和养殖小区应设置粪污处理区，建设畜禽粪污处理设施”。

本项目运营期采用干清粪工艺，定期清运粪污至新疆利园生态农业科技有限公司进行粪污综合处理。因此本项目没有在项目区内建设粪污处理设施，本项目粪污委托第三方进行处理。因此，本项目建设符合《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195-2018）相关要求。

1.4.4.12 与《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）符合性分析

该文件中规定：“项目环评应充分论证选址的环境合理性，选址应避开当地划定的禁止养殖区域，并与区域主体功能区规划、环境功能区划、土地利用规划、城乡规划、畜牧业发展规划、畜禽养殖污染防治规划等规划相协调。优化工艺，通过采取优化饲料配方、提高饲养技术等措施，从源头减少粪污的产生量。鼓励采取干清粪方式。委托满足相关环保要求的第三方代为利用或者处理的，可不自行建设粪污处理或利用设施”。

本项目建设地点避开当地划定的禁止养殖区域，符合主体功能区规划、环境功能区划、土地利用规划等，本项目优化饲料配方，从源头减少粪污产生，采用干清粪，委托满足相关环保要求的第三方代为处理。因此，本项目建设符合《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）相关要求。

1.4.5 与“生态环境分区管控方案”符合性分析

根据《新疆生产建设兵团2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》本次更新重点围绕衔接国土空间规划、“十四五”相关规划等，对生态环境分区管控成果中的生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以及生态环境管控单元和生态环境准入清单进行更新，全兵团共划定760个环境管控单元，分为优先保护单元230个、重点管控单元384个、一般管控单元146个。优先保护单元主要包括生态保护红线、一般生态空间，水环境优先保护区，环境空气一类功能区等区域。该区域以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。重点管控单元主要包括兵团城市和团部区域、兵团级及以上开发区和开发强度大、污染物排放强度高及存在环境风险的区域。该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境

风险防控，不断提升资源利用效率，重点解决突出生态环境问题，切实推动生态环境质量持续改善。一般管控单元主要指优先保护单元和重点管控单元之外的区域。该区域以经济社会可持续发展为导向，生态环境保护与适度开发相结合，开发建设应落实现行生态环境保护基本要求。

本项目位于第四师可克达拉市 62 团 9 连，根据《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》（新兵发〔2021〕16号）及《新疆生产建设兵团 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中的内容，本项目与《新疆生产建设兵团 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析如下。

（1）与生态保护红线的相符性

文件要求：按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护师市生态安全的底线和生命线。

本项目位于第四师 62 团 9 连，项目区不属于生态功能重要区域和生态环境敏感脆弱区，不位于生态保护红线禁止开发区域。因此本项目的建设符合生态保护红线要求。

（2）与环境质量底线的相符性

文件要求：师市河流、湖库、水源地水质总体保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，水生态环境状况继续好转。环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少。土壤环境质量保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率达到 93%以上，污染地块安全利用率达到 93%以上。

本项目营运期产生的废气主要是养殖区产生的恶臭气体，选择优质的饲料原料，在饲料中添加 EM 生物菌，加强圈舍的通风，及时清除粪便，定期喷洒除臭剂，不会对大气环境产生明显影响；养殖区采用干清粪工艺，无生产废水外排；生活污水经防渗化粪池预处理后定期拉运至 62 团污水处理厂处理，无生活污水外排；项目厂界昼夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，对周围声环境影响不明显。因此，本项目建设不会明显增加对区域环境的压力，不会突破环境质量底线。

（3）与资源利用上线的相符性

文件要求：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家、兵团下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动低碳试点建设，发挥低碳试点示范引领作用。

本项目供水来自市政供水管网，从团部主干管连接敷设至项目区，厂内加强水资源循环利用；项目建设利用设施农用地，不占用耕地，土地资源消耗符合要求，项目总体上不会突破资源利用上限。

(4) 与生态环境管控单元及生态环境准入清单的符合性

文件要求：第四师可克达拉市划定环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。

本项目位于第四师可克达拉市 62 团 9 连，根据《第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案》(师市发〔2021〕48 号)及《第四师可克达拉市生态环境分区管控更新成果(2023 版)》中的内容，本项目所在地为可克达拉市 62 团一般管控单元(ZH65740230001)，项目在第四师可克达拉市生态环境分区管控单元分类图中的位置见附图 1，管控要求如下。

表 1.4-2 项目与第四师可克达拉市生态环境分区管控更新成果符合性分析

管控单元名称	管控要求	项目情况	符合性	
可克达拉市 62 团一般管控单元 (ZH65740230001)	空间布局约束	(1) 禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。 (2) 严格控制非农建设占用耕地，加大对土地整理复垦开发重点区域及重点工程、粮食主产区和基本农田保护区的投入。	本项目为规模化养殖项目，项目周边均为养殖企业，项目建设不占用耕地。	符合
	污染物排放管控	(1) 实施全口径水污染物排放总量控制，强化工业废水、城乡生活污水、养殖废水治理。强化城乡污水、垃圾处理等环保设施建设，因地制宜选择污水和垃圾处理模式。 (2) 严格化学品环境管理；依法加强对固体废物，特别是对危险废物的管理。加强城市和工矿企业污染场地环境监督；严禁有毒、有害固体废物向水体排放；制定和实施城市生活垃圾分类收集、综合利用的有关法规或计划。	本项目圈舍通风换气、定期喷洒除臭剂；本项目采用干清粪工艺，粪污拉运至新疆利园生态农业科技有限公司，最终生产为有机肥综合利用，减少了氨的挥发排放。	符合
	环境风险防控	(1) 对耕地面积减少或土壤环境质量下降的团场要进行预警提醒，并依法采取环评限批等限制性措施。 (2) 对威胁地下水、饮用水水源安全的耕地，	本项目建设不占用耕地，租赁养殖场建设本项目，原项目为已建好但未投产的养殖项目，环评要求建设	符合

	制定环境风险管控方案，并落实有关措施。	单位做好分区防渗措施，减少对周围环境的污染。	
资源利用效率	(1) 推行秸秆还田、增施有机肥、少耕免耕、粮豆轮作、化肥农药减量、农膜减量与回收利用等措施，切实保护耕地土壤环境质量。 (2) 推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。发展以喷滴灌和渠道防渗为中心的节水农业。	本项目不涉及耕种及节水灌溉内容。	符合

综上，本项目的建设符合《第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案》(师市发〔2021〕48号)及《第四师可克达拉市生态环境分区管控更新成果(2023版)》中相关要求。

1.4.6 选址合理性

本项目位于新疆生产建设兵团第四师 62 团 9 连，该项目中心坐标：东经 80°28'44.631"、北纬 44°4'30.866"。场区东侧为养殖圈舍，南侧、西侧为一般耕地，北侧为林地。本项目未在第四师禁养区内；项目区周边均为养殖企业，本项目生产活动不会和周边企业产业发展方向发生冲突。本项目养殖场总占地面积 8.658hm²，土地利用类型为设施农用地。

1.4.6.1 与《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001) 中选址要求合理性分析

《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001) 中选址要求禁止在下列区域内建设畜禽养殖场：

①生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区。

②城市和城镇居民区，包括文教科研区、医疗区、商业区、游览区、游览区等人口集中地区。

③县级人民政府依法划定的禁养区域

④国家或地方法律法规规定需特殊保护的其他区域

⑤新建、改建、扩建的畜禽养殖选址应避开 1 规定的禁建区域，在禁建区域附近建设的，应设在 1 规定的禁建区域常年主导风向的下风向或侧风向处，场界与禁建区域边界的最小距离不得小于 500m。

本项目建设地点位于第四师 62 团 9 连。依据项目现场勘查，项目区周围无生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、城市和城镇居民区。因此项目选址符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001) 选

址要求。

1.4.6.2 与《关于印发第四师可克达拉市禁养区划定工作实施方案的通知》(师市办发〔2019〕76号) 符合性分析

根据《关于印发第四师可克达拉市禁养区划定工作实施方案的通知》(师市办发〔2019〕76号) 规定如下：

禁养区划定：四师依法划定的禁养区分为六大类，共计 22 个禁养区。

第一类城镇居民规划区（主要包括：城镇人口集中区、文教科研区、医疗区、休闲活动区等以内区域）；第二类饮用水水源保护区：饮用水水源一级保护区的陆域范围；第三类工业园区：包括兵团霍尔果斯口岸工业园区、兵团霍尔果斯口岸工业园区 B 区、金岗循环经济产业园区；第四类文物历史遗迹保护区：包括阿力玛里故城遗址、吐虎鲁克·铁木尔汗麻扎、拱宸城遗址、头湖边防站、平定准格尔勒铭碑、边防哨所遗址；第五类风景名胜区；第六类其他禁养区划定范围。

限养区划定：1.将四师可克达拉市、61 团、62 团、63 团、64 团、65 团、66 团、67 团、68 团、69 团、70 团、71 团、72 团、73 团、74 团、75 团、76 团、77 团、78 团、79 团、36 团共 21 个城镇居民区禁养区外延 500 米范围内的区域划为限养区；2.将四师团场连队连部区域划为限养区；3.可克达拉市饮用水水源保护区以 6 口供水井中心为圆心，以 300m 为半径形成的圆形区域；4.其他禁养区外延 500 米范围区域划为限养区。5.四师范围内因建设养殖场而涉及设施农用地时，应尽量利用荒山荒坡、滩涂等未利用地、低效闲置土地及废弃连队居民点用地，不占或少占耕地。确需占用耕地的，应尽量占用劣质耕地，避免滥占优质耕地，同时通过耕作层土壤剥离等技术措施，尽量减少对耕作层的破坏。

项目所在地不在第四师禁养区及限养区范围内，因此，项目选址合理可行。

1.4.6.3 与《新疆维吾尔自治区环境保护条例》(2017 年 1 月 1 日) 符合性

《新疆维吾尔自治区环境保护条例》(2017 年 1 月 1 日) 中规定：

森林公园、世界自然和文化遗产地、文物保护单位保护范围及其他历史、文化、自然保护地禁止建设畜禽养殖场。

本项目所在地不在上述范围内。

1.4.6.4 与《动物防疫条件审查办法》(2010 年 5 月 1 日施行) 及《农业农村部关于调整动物防疫条件审查有关规定的通知》(农牧发〔2019〕42 号) 相符性分析

根据《动物防疫条件审查办法》(2010 年 5 月 1 日施行) 规定，动物饲养场、

养殖小区选址应当符合下列条件：

(1) 距离生活饮用水源地、动物屠宰加工场所、动物和动物产品集贸市场 500m 以上；距离种畜禽场 1000m 以上；距离动物诊疗场所 200m 以上；动物饲养场（养殖小区）之间距离不少于 500m；

(2) 距离动物隔离场所、无害化处理场所 3000m 以上；

(3) 距离城镇居民区、文化教育科研等人口集中区域及公路、铁路等主要交通干线 500m 以上；

本项目选址范围内无生活饮用水源地、动物屠宰加工场所、动物和动物产品集贸市场，且距离城镇居民区、文化教育科研等人口集中区域及公路、铁路等主要交通干线 500m 以上，3000m 范围内无动物隔离场所、无害化处理场所，满足《动物防疫条件审查办法》（2010 年 5 月 1 日施行）及《农业农村部关于调整动物防疫条件审查有关规定的通知》（农牧发〔2019〕42 号）中关于动物饲养场、养殖小区的选址要求。

1.4.6.5 与《畜禽养殖产地环境评价规范》相符性分析

根据《畜禽养殖产地环境评价规范》（HJ568-2010）中规定，畜禽养殖场所与居民生活区分离。

本项目选址范围距离城镇居民区、文化教育科研等人口集中区域 500m 以上，满足《畜禽养殖产地环境评价规范》的选址要求。

1.4.6.6 与《畜禽养殖业（小区）环境守法导则》（环办〔2011〕89 号）相符性分析

根据《畜禽养殖业（小区）环境守法导则》（环办〔2011〕89 号）中规定，畜禽养殖场（小区）的设置应符合区域污染物排放总量控制要求，其选址要符合国家有关规定和地方总体规划；不得在生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区，城市和城镇中居民区、文教科研区、医疗区等人口集中区域，各级人民政府依法划定的禁养区域，国家或地方法律法规规定需特殊保护的其他区域内建设养殖场；禁养区外养殖场要保证与居民点、水源、旅游景点有一定的保护距离；尽可能远离城市、工矿区和人口密集的地方；尽可能靠近农业种植区。

本项目选址范围内无生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区，城市和城镇中居民区、文教科研区、医疗区等人口集中区域，满足

《畜禽养殖业（小区）环境守法导则》要求。

1.4.6.7 与《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（农业农村部部令 2022 年第 3 号）相符性分析

根据《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（农业农村部部令 2022 年第 3 号）中规定。

第十一条 畜禽养殖场、养殖户、屠宰厂（场）、隔离场应当及时对病死畜禽和病害畜禽产品进行贮存和清运。

畜禽养殖场、屠宰厂（场）、隔离场委托病死畜禽无害化处理场处理的，应当符合以下要求：

- （一）采取必要的冷藏冷冻、清洗消毒等措施；
- （二）具有病死畜禽和病害畜禽产品输出通道；
- （三）及时通知病死畜禽无害化处理场进行收集，或自行送至指定地点。

第十二条 病死畜禽和病害畜禽产品集中暂存点应当具备下列条件：

- （一）有独立封闭的贮存区域，并且防渗、防漏、防鼠、防盗，易于清洗消毒；
- （二）有冷藏冷冻、清洗消毒等设施设备；
- （三）设置显著警示标识；
- （四）有符合动物防疫需要的其他设施设备。。

本项目病死鸭尸体采用密闭，不渗水的容器装盛，由密闭式冷藏周转厢式车辆送到无害化处理车间处理，满足《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（农业农村部部令 2022 年第 3 号）要求。

1.5 关注的环境问题

根据本项目的工程特点及周边环境特点，本项目重点关注饲养过程中产生的恶臭对环境空气及周边敏感点的影响；鸭粪、病死鸭等固废对环境的影响及采取的环保措施；医疗废物的暂存及处置情况；疫情、事故排放等环境风险对环境的影响及采取的风险防治措施和应急预案。废气、废水、固废、环境风险应采取的环境保护措施、满足达标排放及可行性分析。

1.6 环境影响评价主要结论

本项目的建设符合国家产业政策，同时具有很好的环境效益和社会效益，工

程采取相关污染防治措施后，污染物能够实现达标排放，生产工艺较为先进，总体清洁水平良好，项目对环境的影响可降低到当地环境能够容许的程度，不会对周围环境产生明显影响，不会引起环境质量功能的改变。项目选址不在第四师人民政府规定的禁养区和限养区范围内，符合第四师总体规划要求。在采取相应的污染防治措施以及充分落实评价推荐的各项治理措施后，可最大限度地减少污染物的排放，避免工程对周围环境产生较大的不利影响。因此，从环保角度来讲，本建设项目实施是可行的。

2 总则

2.1 编制依据

2.1.1 国家法律法规

(1)《中华人民共和国环境保护法》(主席令 2014 年第 9 号, 2015 年 1 月 1 日起实施);

(2)《中华人民共和国环境影响评价法》(主席令 2018 年第 24 号修订, 2018 年 12 月 29 日起实施);

(3)《中华人民共和国大气污染防治法》(主席令 2015 年第 31 号, 2018 年修订, 2018 年 11 月 13 日起实施);

(4)《中华人民共和国噪声污染防治法》(主席令 2021 年第 104 号, 2022 年 6 月 5 日起实施);

(5)《中华人民共和国水污染防治法》(主席令 2017 年第 70 号修订, 2018 年 1 月 1 日起实施);

(6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订, 2020 年 9 月 1 日起实施);

(7)《中华人民共和国土壤污染防治法》(主席令 2018 年第 8 号, 2019 年 1 月 1 日起实施);

(8)《中华人民共和国节约能源法》(主席令 2007 年第 77 号, 2018 年修订, 2018 年 10 月 26 日起实施);

(9)《中华人民共和国清洁生产促进法》(主席令 2012 年第 54 号), 2012 年 7 月 1 日起实施);

(10)《中华人民共和国城乡规划法》(2019 年第二次修正);

(11)《中华人民共和国循环经济促进法》(主席令 2018 年第 16 号修订, 2018 年 10 月 26 日起实施);

(12)《中华人民共和国水土保持法》(主席令 2010 年第 39 号, 2010 年 12 月 25 日起实施);

(13)《中华人民共和国土地管理法》(2019 年第三次修正);

(14)《中华人民共和国畜牧法》(2015 年 4 月 24 日修订起实施);

(15)《中华人民共和国动物防疫法》(2021 年修订);

- (16)《建设项目环境保护管理条例》(国务院令,第682号,2017年10月1日起实施);
- (17)《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(2021年1月1日起实施);
- (18)《国民经济行业分类》修改单(2019年3月29日起实施);
- (19)《产业结构调整目录(2024年本)》(2023年12月27日国家发展改革委令第7号公布,2024年2月1日起实施);
- (20)《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国务院,国发〔2013〕37号,2013年9月2日)
- (21)《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国务院,国发〔2016〕31号,2016年6月1日)
- (22)《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》(国务院办公厅,国办发〔2017〕48号,2017年6月13日);
- (23)《国务院办公厅关于建立病死畜禽无害化处理机制的意见》(国办发〔2014〕47号);
- (24)《中华人民共和国水污染防治法实施细则》(国务院令第284号);
- (25)《城镇排水与污水处理条例》(国务院令第641号);
- (26)《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发〔2011〕35号);
- (27)《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》(国发〔2005〕39号);
- (28)《国务院关于印发循环经济发展战略及近期行动计划的通知》(国发〔2013〕5号);
- (29)《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》(中发〔2015〕12号);
- (30)《畜禽规模养殖污染防治条例》(国务院令第643号);
- (31)《关于切实做好大型规模养殖场畜禽粪污资源化利用工作的通知》(农牧办〔2018〕8号);
- (32)《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号);
- (33)《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发〔2012〕77号);

- (34)《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；
- (35)《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第23号)；
- (36)《国家医疗废物名录(2025年版)》(生态环境部、国家发展改革委、公安部、交通运输部、国家卫生健康委 令第36号,2025年1月1日起施行)；
- (37)《关于建立健全环境保护和安全监管部门应急联动工作机制的通知》(环办〔2010〕5号)；
- (38)《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号)；
- (39)《建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)》(环发〔2015〕163号)；
- (40)《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》(环发〔2015〕178号)；
- (41)《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发〔2015〕162号)；
- (42)《畜禽粪污资源化利用行动方案(2017-2020年)》(农牧发〔2017〕11号)；
- (43)《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)；
- (44)《关于病害动物无害化处理有关意见的复函》(环办函〔2014〕789号)；
- (45)《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)；
- (46)《关于进一步加强畜禽养殖污染防治工作的通知》(环水体〔2016〕144号)。

2.1.2 地方相关规章与规范

- (1)《新疆维吾尔自治区环境保护条例》(2018年9月21日修正)；
- (2)《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》(2019年1月1日)；
- (3)《新疆维吾尔自治区危险废物污染环境防治办法》(新疆维吾尔自治区人民政府令第163号公布,2010年5月1日)；
- (4)《关于进一步加强我区危险废物和医疗废物监督管理工作的意见》(新

政办发〔2014〕38号，2014年3月31日)；

(5)《新疆水环境功能区划》(2003年12月10日)；

(6)《新疆生态功能区划》(2005年8月)；

(7)《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》(新兵党发〔2022〕18号，2022年9月6日)；

(8)《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》(2021年2月5日)；

(9)《新疆生产建设兵团国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》(2021年1月8日)；

(10)《新疆生态环境保护“十四五”规划》(2021年12月24日)；

(11)《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》

(12)《伊犁河谷生态环境保护条例》(2019年4月1日施行)；

(13)《关于做好危险废物安全处置工作的通知》(新环防发〔2011〕389号，2011年7月29日)；

(14)《新疆维吾尔自治区加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用实施方案》(新政办发〔2018〕29号)；

(15)《关于促进新疆畜牧业高质量发展的意见》(新党办发〔2020〕7号)；

(16)《新疆维吾尔自治区地下水资源管理条例》(2014.7.25)；

(17)《新疆维吾尔自治区畜牧业“十四五”发展规划》(2021年9月)；

(18)《新疆维吾尔自治区危险废物转移管理暂行规定》

(19)《新疆生产建设兵团2023年度生态环境分区管控动态更新成果》

(20)《第四师可克达拉市生态环境分区管控更新成果(2023版)》

(21)《第四师可克达拉市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》

(22)《第四师可克达拉市“十四五”生态环境保护规划》

2.1.3 技术依据

(1)《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)；

(2)《建设项目环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)；

(3)《建设项目环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)；

(4)《建设项目环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)；

- (5)《建设项目环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021);
- (6)《建设项目环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022);
- (7)《环境影响评价技术导则 土壤环境 (试行)》(HJ964-2018);
- (8)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);
- (9)《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001);
- (10)《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ497-2009);
- (11)《畜禽粪便无害化处理技术规范》(NY/T1168-2012);
- (12)《畜禽饮用水水质标准》(NY5031-2001);
- (13)《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001);
- (14)《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ568-2010);
- (15)《畜禽产地检疫规范》(GB16549-1996);
- (16)《畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程》(GB16548-1996);
- (17)《无公害畜禽肉产地环境要求》(GB/T18407.3-2001);
- (18)《畜禽养殖污染防治管理办法》
- (19)《畜禽养殖场 (小区) 环境守法导则》
- (20)《规模畜禽养殖污染防治最佳可行性技术指南》(HJ-BAT-10);
- (21)《农村小型畜禽养殖污染防治项目建设与投资指南》(2013年11月11日);
- (22)《畜禽养殖禁养区划定技术指南》(环办水体〔2016〕99号);
- (23)《病死及病害动物无害化处理技术规范》(农医发〔2017〕25号);
- (24)《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》(农业农村部部令2022年第3号);
- (25)《市场准入负面清单 (2025年版)》(发改体改规〔2025〕466号);
- (26)《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);
- (27)《畜禽养殖场 (户) 粪污处理设施建设技术指南》(农办牧〔2022〕19号);
- (28)《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);
- (29)《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018);

- (30)《固体废物申报登记工作指南》
- (31)《危险废物鉴别技术规范》(HJ298-2019)；
- (32)《排污许可申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)；
- (33)《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》(HJ1029-2019)；
- (34)《排污单位环境管理台账及排污许可证报告技术规范 总则（试行）》
- (35)《规模畜禽养殖场污染防治最佳可行技术指南（试行）》(HJ-BAT-10)。

2.1.4 与项目有关的其他文件

- (1)《六十二团众合肉鸭养殖项目可行性研究报告》(2025.12)；
- (2)《六十二团众合肉鸭养殖项目备案证》(经发办备〔2025〕61号，2025.12.11)；
- (3)环境质量现状监测资料；
- (4)六十二团众合肉鸭养殖项目环境影响评价工作委托书；
- (5)六十二团众合肉鸭养殖项目提供的项目其他相关文件、图件资料。

2.2 评价目的与原则

2.2.1 评价目的

(1) 通过现场调查、资料收集及环境监测，了解项目所在地自然环境、社会经济环境、环境质量现状以及存在的主要环境问题。

(2) 从工艺着手，分析生产工艺、生产设备及原辅材料的消耗，掌握主要污染源及排放状况。

(3) 通过分析和计算，预测污染物排放对周围环境的影响程度，判断其是否满足环境质量标准和总量控制要求。

(4) 从技术、经济角度分析拟采取的环保措施的可行性，为工程环保措施的设计和環境管理提供依据。

(5) 从环保法规、产业政策、环境特点、污染防治等方面进行综合分析，对本项目的环境可行性做出明确结论。

2.2.2 评价方法

- (1) 环境质量现状评价采用现状监测与资料调查法；
- (2) 工程分析采用物料平衡法和类比调查法；
- (3) 环境空气、声环境影响预测采用模型预测法；

(4) 环境风险采用类比调查、风险概率分析和模型预测法。

2.2.3 工作原则

突出环境影响评价的源头预防作用，坚持保护和改善环境质量。

(1) 依法评价

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

(2) 科学评价

规范环境影响评价方法，科学分析项目建设对环境质量的影响。

(3) 突出重点

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

2.3 环境影响因素识别和评价因子筛选

2.3.1 环境影响识别

结合项目特点和项目所处地域特征，就本项目对环境的影响进行识别，采用矩阵法识别工程的环境影响因素及受其影响的环境要素和污染因子，工程施工阶段和项目运营阶段的环境影响因素识别见表 2.3-1。

表 2.3-1 环境影响因素识别表

评价时段	污染因素	环境要素									
		环境空气	地表水	地下水	土壤环境	声环境	生态				
							植被	土地利用	水土流失	自然景观	野生动物
施工期	工程占地						-1D	-2C	-2D	-1D	-1D
	废气排放	-1D									-1D
	废水排放		-1D	-1D	-1D						
	噪声排放					-1D					-1D
运营期	固废排放	-1D						-1D	-1D		
	废气排放	-1C									-1C
	废水排放		-1C	-1C	-1C						
	噪声排放					-1C					-1C
	固废处置	-1C		-1D	-1D						

备注：1、表中“+”表示有利影响，“-”表示不利影响；2、表中数字表示影响的相对程度，“1”表示影响较小，“2”表示影响中等，“3”表示影响较大；3、表中“D”表示短期影响，“C”表示长期影响。

从上表中可以看出，施工期土建项目会造成不同程度的地表破坏，施工过程

中还产生噪声、扬尘、废水、弃土、弃渣等对环境的影响，但施工期的环境影响受建设时段控制，影响是暂时的、局部的，当施工结束后，影响将随之消失或减缓。

运营期养殖区产生的恶臭气体对大气环境产生较小影响；工作人员办公生活污水经环保化粪池处理收集后定期清运至 62 团污水处理厂；项目区鸭圈冲洗废水在项目区防渗粪污收集池暂存，定期拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用；噪声污染主要来自机械设备运行噪声和车辆噪声以及家禽的叫声等，其源强小，对外环境影响很小。固体废物主要为粪污、生活垃圾、医疗废物等，项目采用干清粪养殖工艺，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用。生活垃圾在场区内设置垃圾收集箱集中收集后，定期由环卫部门统一清运至生活垃圾填埋场。兽用医疗废物暂存于危险废物暂存间，由有危险废物处理资质单位处理。从影响时段上来看，运营期的影响与施工期相比是长期、广泛的。

2.3.2 评价因子筛选

根据项目建设和运行的特点，本工程评价因子筛选从生态环境、环境空气、声环境、地下水环境、地下水环境和土壤等几方面进行。本工程评价因子筛选结果见表 2.3-2。

表 2.3-2 评价因子筛选表

类别		评价因子
环境空气	现状评价	NO ₂ 、SO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 、NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
	预测评价	H ₂ S、NH ₃
地下水环境	现状评价	pH、总硬度、耗氧量、溶解性总固体、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、挥发性酚类、氰化物、氟化物、硫酸盐、砷、汞、铅、铁、锰、镉、铬（Cr ⁶⁺ ）、总大肠菌群、菌落总数、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Na ⁺ 、Mg ²⁺
	预测评价	本项目地下水评价等级为三级，定性分析
声环境	现状评价	等效连续A声级
	预测评价	等效连续A声级
固体废物	现状评价	/
	预测评价	家禽粪及垫草料、病死家禽尸体、生活垃圾、兽用医疗废物

生态	现状评价因子	土地利用、植被、土壤、野生动物
	运营期	植被覆盖度、动植物
土壤	现状评价	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、六六六总量、滴滴涕
	影响评价	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、六六六总量、滴滴涕

2.4 环境功能区划

2.4.1 环境空气质量功能区划

根据《环境空气质量标准》(GB3095-2026)的功能区分类要求,确定项目区所在区域环境空气功能应划为二类区,环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中过渡阶段浓度限值的二级标准。

2.4.2 地下水环境功能区划

根据《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中地下水分类标准,该区域地下水划分为 III 类功能区,地下水水质执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准。

2.4.3 声环境功能区划

依据环境管理的需要,本区域应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类声环境功能区要求。

2.4.4 土壤环境质量标准

根据 2019 年 4 月 22 日的部长信箱回复,畜禽养殖占地为设施农用地,不属于《农用地质量标准》中的农用地,农用地只有耕地、牧草地和园地三种。根据建设用地分类标准,设施农用地不属于建设用地,不适用于《建设用地土壤质量标准》。部长信箱回复,养殖项目的土壤质量执行《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ568-2010)中的表 4 养殖场土壤环境质量评价指标和限值,周边土壤环境执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)。

2.4.5 生态功能区划

根据《新疆生产建设兵团生态功能区划》,项目区属于 III 兵团天山山地干旱草原、针叶林生态区 III1 四、五、六、七、八、十二师天山北坡森林、草原水源涵养生态亚区 14.四、五师天山北坡西段赛里木湖周边水源涵养、草原牧业生态功能区。

2.5 评价标准

2.5.1 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

根据《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中环境空气质量功能区分类方法,属于环境空气质量二类环境空气质量功能区,PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)中过渡阶段浓度限值的二级标准;NH₃、H₂S执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值;臭气浓度执行《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ568-2010)中表5评价指标限值。

表 2.5-1 环境空气质量标准

序号	污染物名称	取值时间	单位	过渡阶段浓度限值	浓度限值	来源
1	SO ₂	年平均	μg/m ³	60	20	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中的二级标准
		24小时平均	μg/m ³	150	50	
		1小时平均	μg/m ³	500	150	
2	NO ₂	年平均	μg/m ³	40	30	
		24小时平均	μg/m ³	80	50	
		1小时平均	μg/m ³	200	200	
3	PM _{2.5}	年平均	μg/m ³	30	25	
		24小时平均	μg/m ³	60	50	
4	PM ₁₀	年平均	μg/m ³	60	50	
		24小时平均	μg/m ³	120	100	
5	CO	24小时平均	μg/m ³	4000	4000	
		1小时平均	μg/m ³	10000	10000	
6	O ₃	1小时平均	μg/m ³	200	200	
		日最大8h平均	μg/m ³	160	160	
7	NH ₃	1小时均值	μg/m ³	200	200	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录D
8	H ₂ S	1小时均值	μg/m ³	10	10	《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ568-2010)中表5
9	臭气浓度	1小时均值	倍	50	50	

(2) 地下水质量标准

根据《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)的地下水水质分类要求,项目所在区域地下水列为Ⅲ类标准,具体标准值见下表。

表 2.5-2 地下水质量标准

序号	监测项目	单位	标准值≤
1	K ⁺	mg/L	/
2	Na ⁺	mg/L	/
3	Ca ²⁺	mg/L	/
4	Mg ²⁺	mg/L	/
5	CO ₃ ²⁻	mg/L	/
6	HCO ₃ ⁻	mg/L	/
7	Cl ⁻	mg/L	≤50
8	SO ₄ ²⁻	mg/L	≤50
9	pH 值	无量纲	6.5~8.5
10	氨氮	mg/L	≤0.5
11	硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	≤20
12	亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	≤1
13	硫酸盐	mg/L	≤50
14	总硬度	mg/L	≤450
15	溶解性总固体	mg/L	≤1000
16	耗氧量	mg/L	≤3.0
17	钠	mg/L	≤200
18	氯化物	mg/L	≤50
19	总大肠菌群	mg/L	≤3.0
20	菌落总数	CFU/ml	≤100
21	铁	mg/L	≤0.3
22	锰	mg/L	≤0.1
23	铜	mg/L	≤1.0
24	锌	mg/L	≤1.0
25	挥发性酚类 (以苯酚计)	mg/L	≤0.002
26	硫化物	mg/L	≤0.02
27	氰化物	mg/L	≤0.05

(3) 声环境质量标准

根据《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中声环境质量功能区分类方法, 结合项目选址所在区域情况, 项目位于新疆生产建设兵团第四师 62 团 9 连, 为 2 类声环境功能区, 声环境质量执行 2 类标准。

表 2.5-3 声环境质量标准 单位: dB (A)

标准类别	昼间	夜间	标准依据
2类	60	50	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)

(4) 土壤环境质量标准

项目位于第四师 62 团 9 连, 占地面积 8.658hm², 占地性质为设施农用地。项目区养殖场土壤环境质量执行《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ 568-2010), 土壤环境质量评价指标限值详见下表。

表 2.5-4 土壤环境质量标准 单位 mg/kg

序号	污染物项目	养殖场、养殖小区
1	镉	1.0
2	汞	1.5
3	砷	40
4	铅	500
5	铬	300
6	铜	400
7	镍	200
8	锌	500
9	六六六	1.0
10	滴滴涕	1.0

(5) 生态环境功能区划

根据《新疆生产建设兵团生态功能区划》, 项目区属于Ⅲ兵团天山山地干旱草原、针叶林生态区Ⅲ1 四、五、六、七、八、十二师天山北坡森林、草原水源涵养生态亚区 14.四、五师天山北坡西段赛里木湖周边水源涵养、草原牧业生态功能区。

表 2.5-5 项目所在区域生态环境功能区特征

项目具体设施		功能要求
所属生态功能区	生态区	Ⅲ兵团天山山地干旱草原、针叶林生态区
	生态亚区	Ⅲ1 四、五、六、七、八、十二师天山北坡森林、草原水源涵养生态亚区
	生态功能区	14.四、五师天山北坡西段赛里木湖周边水源涵养、草原牧业生态功能区
主要生态服务功能		畜牧产品生产、水源涵养、土壤保持
主要生态环境问题		超载过牧导致草场退化
主要保护目标		保护森林、草场植被, 涵养水源
主要保护措施		以草定畜, 划区轮牧、休牧或者减牧

适宜发展方向	以牧为主，建设草原牧业基地
--------	---------------

2.5.2 污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

施工期厂界颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)；运营期生产过程产生的场界无组织臭气浓度排放标准执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001) 表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准。 NH_3 、 H_2S 排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 中二级新扩改建标准。具体标准值见下表。

表2.5-6 运营期大气污染物排放标准 单位： mg/m^3

序号	污染源	监测点位	排放方式	污染物	标准值	标准来源
1	施工扬尘	施工厂界四周	无组织	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》
2	养殖废气、 污水处理设 施恶臭	厂界四周	无组织	臭气浓度	70 (无量纲)	《畜禽养殖业污染物排放标准》 (GB18596-2001)
3				氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)
4				硫化氢	0.06	

(2) 废水排放标准

运营期生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准。

表 2.5-7 运营期废水污染物排放标准 单位： mg/L

序号	控制项目	限值
1	pH	6-9
2	COD	500
3	BOD_5	300
4	氨氮	-
5	SS	400

(3) 噪声排放标准

施工期：项目厂界噪声排放标准执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)。

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 2 类标准，标准值见下表。《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ 568-2010)，适用于全国畜禽养殖场、养殖小区、放牧区的养殖地环境质量评价与管理。本项目为畜禽养殖场，同时执行《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ 568-2010) 中表 6

限值。

表2.5-8 噪声排放标准

项目	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源
施工期场界	70	55	《建筑施工噪声排放标准》 (GB12523-2025)
运营期场界	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)；《畜禽养殖产地环境 评价规范》(HJ 568-2010)

(4) 固体废物排放标准

①施工期

施工期一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定。

②运营期

项目运营期固废处理处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；兽用医疗废物的处理处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

2.6 评价工作等级和评价范围

2.6.1 评价工作等级

2.6.1.1 大气环境影响评价等级

(1) 判定依据

按照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ 2.2-2018)规定，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”)，及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。

其中 P_i 定义为： $P_i = (C_i/C_{0i}) \times 100\%$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

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

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用导则 5.2 确定的

各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

(2) 评价等级判别表

表2.6-1 评价工作等级判别表

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

(3) 评价工作等级确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 中推荐的估算模式，本项目污染源的正常排放的污染物的 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果见下表。

表 2.6-2 估算模型预测和计算结果一览表

排放方式	预测因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地浓度 C_{\max} (mg/m^3)	最大落地距离 D_{\max} (m)	占标率 P_{\max} (%)	评价工作等级
无组织	NH_3	200	0.0039	272	1.93	II
	H_2S	10	0.0004	272	3.86	II

经采用大气估算模式进行预测，无组织 NH_3 、 H_2S 排放最大占标率在 $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ ，因此按评价工作级别的划分原则，环境空气影响评价等级为二级。

2.6.1.2 地表水环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ/T 2.3-2018) 中“5.2.2.2 间接排放建设项目评价等级为三级 B；表 1 中注 10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评级”。本项目养殖区采用干清粪工艺，无生产废水外排，生活污水经防渗化粪池预处理后定期拉运至 62 团污水处理厂处理，无生活污水外排。本项目与地表水体无直接水力联系，不会对周围地表水环境产生影响。

故本项目属于三级 B 评价，只需对水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价及污水处理设施的环境可行性评价。

2.6.1.3 地下水环境影响评价等级

根据建设项目对地下水环境影响的程度，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)，建设项目地下水环境影响评价工作等级划分主要根据建设项目所属的地下水环境影响评价项目类别以及地下水环境敏感程度两项

指标确定，评价工作等级的依据如下。

(1) 建设项目所属的地下水环境影响评价项目类别

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016) 附录 A，鸭养殖列入了附录 A 中，本项目行业类别为畜禽养殖场、养殖小区，地下水环境影响评价项目类别Ⅲ类。

表 2.6-3 附录 A (规范附录) 地下水环境影响评价行业分类表

项目类别	环评类别	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、海鲜					
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	/

(2) 建设项目场地的地下水环境敏感程度

建设项目场地的地下水环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级。

表 2.6-4 地下水环境影响敏感程度分级表

敏感程度	地下水敏感程度特征
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他保护区,如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源保护区。
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式饮用水水源,其保护区以外的补给径流区;分布式饮用水水源地;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(2021版)》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

根据现场勘查,项目所在区域不属于集中式饮用水水源保护区、分布式饮用水水源地、准保护区以外的补给径流区,也无热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源保护区分布。本项目周围村镇供水采用团场给水管网供给,周围不存在分散式饮用水水源。由此可知,本项目鸭养殖所在区域环境敏感程度为不敏感。

表 2.6-5 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	—	—	二
较敏感	—	二	三

不敏感	二	三	三
-----	---	---	---

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中表 2 规定的要求,本项目地下水评价等级为三级。

2.6.1.4 声环境影响评价等级

本项目场址属于《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的 2 类声功能区。根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2021)中有关规定,确定本次声环境影响评价等级。

本项目的噪声污染源主要为运营期各种机械设备产生的机械噪声、运输车辆噪声及鸭叫声。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中噪声对环境影响评价工作等级划分原则,确定声环境影响评价等级为二级。

表 2.5-6 声环境影响评价工作等级划分依据表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	评价范围内有适用于《声环境质量标准》(GB 3096-2008)规定的 0 类声环境功能区,以及对噪声有特别限制要求的保护区等敏感目标,或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量达 5dB(A)以上(不含 5dB(A)),或受影响人口数量显著增多。
二级	建设项目所处的声环境功能区为《声环境质量标准》(GB 3096-2008)规定的 1 类、2 类地区,或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量达 3dB(A)~5dB(A)(含 5dB(A)),或受噪声影响人口数量增加较多。
三级	建设项目所处的声环境功能区为《声环境质量标准》(GB 3096-2008)规定的 3 类、4 类地区,或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB(A)以下(不含 3dB(A)),且受影响人口数量变化不大。

2.6.1.5 土壤环境影响评价等级

按照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018),本项目属于污染影响型建设项目。土壤环境评价工作等级的划分应依据建设项目类别、占地规模、周边土壤环境敏感程度分级进行判定。

(1) 建设项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)附录 A.1 土壤环境影响评价项目类别,农林牧渔业中的Ⅲ类为“年出栏生猪 5000 头(其他畜禽种类折合猪的养殖规模)及以上的畜禽养殖场或养殖小区”,本项目年出栏 88.2 万只肉鸭,折算年出栏 1.47 万头猪养殖规模,本项目行业类别为Ⅲ类。

(2) 建设项目占地规模

污染影响型建设项目占地规模分为大型 ($\geq 50 \text{ hm}^2$)、中型 ($5 \sim 50 \text{ hm}^2$)、小型 ($\leq 5 \text{ hm}^2$)，本项目永久占地面积 8.658 hm^2 ，占地类型属于中型。

(3) 周边土壤环境敏感程度

项目位于新疆生产建设兵团第四师 62 团 9 连，项目区南侧最近农田直线距离为 20m，无居民点，项目周边存在土地环境敏感目标，项目所在区域土壤环境敏感程度为“敏感”。

表 2.6-7 污染影响型敏感程度分级表

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

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级见下表。

表 2.6-8 污染影响型土壤评价工作等级划分表

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

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ 964-2018) 附录 A，本项目属于 III 类项目，占地类型为中型，环境敏感程度为“敏感”，本项目土壤环境影响评价等级为三级。

2.6.1.6 生态环境影响评价等级

(1) 评价等级划分依据

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022)，将生态影响评价工作等级划分为一级、二级和三级，按以下原则确定评价等级：

- ①涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境时，评价等级为一级；
- ②涉及自然公园时，评价等级为二级；
- ③涉及生态保护红线时，评价等级不低于二级；

④根据 HJ2.3 判断属于水文要素影响型且地表水评价等级不低于二级的建设项目，生态影响评价等级不低于二级；

⑤根据 HJ610、HJ964 判断地下水水位或土壤影响范围内分布有天然林、公益林、湿地等生态保护目标的建设项目，生态影响评价等级不低于二级；

⑥当工程占地规模大于 20km^2 时（包括永久和临时占用陆域和水域），评价等级不低于二级；改扩建项目的占地范围以新增占地（包括陆域和水域）确定；

⑦除本条①-⑥以外的情况，评价等级为三级；

⑧当评价等级判定同时符合上述多种情况时，应采用其中最高的评价等级。

(2) 项目情况

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022) 中评价等级的划分依据，确定项目生态环境影响评价等级为**三级**。

2.6.1.7 环境风险评价等级

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV、IV⁺级。根据建设项目涉及物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行分析，按下表确定环境风险潜势。

表 2.6-9 风险评价工作等级划分表

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

注：IV⁺为极高环境风险

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2009) 中表 1、表 2 中规定危险化学品划分，分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参照导则附录 B 中相关危险物质临界量，通过计算项目 $Q < 1$ ，项目风险潜势为I。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 评价工作等级划分办法对本项目风险评价工作等级进行划分。

表 2.6-10 风险评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
--------	--------------------	-----	----	---

评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
--------	---	---	---	--------

本项目环境风险评价等级为简单分析。

2.6.2 评价范围

根据建设项目特征及污染物排放特点,结合所在区域空气、地表水、地下水、土壤、自然等环境要素,确定评价范围如下,评价范围详见附件 2。

表 2.6-11 各环境要素评价范围表

环境要素	评价等级	评价范围	
运营 期	空气环境	二级	边长为 5km 的矩形区域
	地表水环境	三级 B	/
	地下水环境	三级	地下水的流向与地形、坡降、河流流向基本一致;以项目区场地各自边界北侧、西侧、东侧外延 1km,南侧(地下水流方向)外延 2km 的范围,评价范围 6km ² 。
	声环境	二级	以厂界为基准,厂界外 200m
	土壤环境	三级	项目永久占地及厂界外 50m 范围
	生态环境	三级	项目永久占地范围及外扩 200m 影响区域
	环境风险	简单分析	/

2.7 主要环境保护目标

2.7.1 污染控制目标

(1) 废气控制目标

确保项目无组织臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准。 NH_3 、 H_2S 排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中二级新扩改建标准。

(2) 废水控制目标

本项目养殖区采用干清粪工艺,无生产废水外排,生活污水经防渗化粪池预处理后定期拉运至 62 团污水处理厂处理,无生活污水外排。本项目运营期生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准。

(3) 噪声控制目标

本项目严格控制设备噪声,保证厂界不超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类(昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$,夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$)和《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ 568-2010)中表 6 限值(昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$,夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$)标准要求。

(4) 固废控制目标

本项目采用干清粪养殖工艺，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用。生活垃圾在场区内设置垃圾收集箱集中收集后，定期由环卫部门统一清运至生活垃圾填埋场。兽用医疗废物暂存于危险废物暂存间，由有危险废物处理资质单位处理。

(5) 环境风险保护目标

加强环境管理，制定环境风险防范措施与应急计划，完善相关实施方案，降低环境风险发生概率，保证环境风险发生时能够得到及时控制，不对区域环境产生不利影响，将环境风险控制在可接受的程度之内。

2.7.2 环境保护目标

本项目评价范围内不涉及自然保护区、饮用水源保护地(区)、风景名胜区、文物保护区等环境敏感区域。环境敏感目标见附图 3，本项目评价范围内环境敏感目标分布见下表。

表 2.7-1 主要环境保护目标

序号	环境要素	保护目标名称	人口数量	保护对象	方位	距厂界最近距离(m)	保护级别
1	大气环境	63团15连	约210人	居民	西侧	900	《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)中过渡阶段浓度限值的二级标准
2		莫乎尔泉村	约300人	居民	东南侧	2800	
3	声环境	厂界声环境	/	/	四厂界处	/	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2类标准
4	生态环境	周边植被、农田			厂区及周边	最近距离400	生态系统不被破坏
5	地下水	地下水评价范围内(即6.0km ² 范围内)的地下水环境					《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准
6	土壤	厂界内土壤、厂界外50m农田、草地土壤					《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ 568-2010);《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)

2.8 评价内容与重点

本次评价的主要内容有：总则、工程分析、建设项目周围地区环境概况、环境影响预测与评价、污染防治对策和措施、环境管理与环境监测、环境经济损益分析、项目建设合理性分析等。其中以工程分析、环境影响预测与评价、污染防治对策和措施作为本次评价的重点。

3 建设项目工程分析

3.1 建设项目概况

3.1.1 项目基本情况

(1) 项目名称：六十二团众合肉鸭养殖项目。

(2) 项目建设地点：位于新疆生产建设兵团第四师 62 团 9 连，中心地理坐标：东经 80°28'44.631"，北纬 44°4'30.866"，项目区东侧为养殖圈舍，南侧、西侧为农田，北侧为林地。项目地理位置见附图 4，周边关系见附图 5。

(3) 项目建设性质：新建。

(4) 建设单位：新疆众合农业科技有限公司。

(5) 行业类别：A0322 鸭的饲养。

(6) 建设投资：本项目总投资为 2000 万元。

(7) 项目代码：2512-660402-04-01-984228。

(8) 占地面积：占地面积为 8.658hm²。

(9) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员 10 人，年工作天数 365 天，采取 3 班，8 小时工作制，全年运行时间为 8760h。

3.1.2 建设规模

本期项目总占地面积 8.658hm²，建设一座商品鸭养殖小区，项目区规划鸭舍 21 栋，其中利用原有养殖棚改造 9 栋（租赁合同上租赁 10 栋养殖棚，其中 9 栋用作养殖，1 栋用作仓库），新建标准化肉鸭养殖棚 12 栋。商品鸭生长速度快，生长周期短，整个饲养周期一般为 43-56 天，每栋每批饲养 7000 只，全年饲养分六批，每年每栋养鸭圈舍能育 4.2 万只商品鸭，整个规划区 21 栋鸭舍年育肉鸭 88.2 万只。

3.1.3 建设内容

本项目按照年出栏 88.2 万只肉鸭标准化养殖能力设计并建设养殖场区及配套设施，项目区规划鸭舍 21 栋，其中利用原有养殖棚改造 9 栋，新建标准化肉鸭养殖棚 12 栋，主要建设内容见下表。

表 3.1-1 本项目建设内容一览表

类型	项目	内容	备注
主体工程	商品鸭养殖	鸭舍 21 栋，每栋面积 800m ² ，建筑面积 16800m ² ，均为地上一层轻钢结构，地面采用水泥砂浆地面并铺设垫草料，圈舍内设饲喂通道、恒温水槽、饲料槽等。本项目没有单独的孵化车间，鸭苗直接采购。	改造 9 栋鸭舍，新建 12 栋鸭舍
辅助工程	办公生活区	建筑面积 1110m ² ，地上一层砖混结构。	利用原有建筑
	粪污收集防渗池	采用地理式设计，混凝土结构，容积 50m ³ ，养殖周期（8 周）结束后，鸭舍冲洗时，废水收集至粪污收集池。	新建
	入场消毒池	本项目在主入口设置入场消毒池，宽 5m，长 8m、深 0.3m，主要用于车辆消毒。	新建
储运工程	饲料仓储	本项目饲料暂存于项目区料塔内，项目区共设置 14 个饲料塔。	新建
	配套用房	建筑面积 3270m ² ，地上一层砖混结构。	利用原有建筑
	病死鸭储藏室	建筑面积 5m ² ，地上一层砖混结构，位于配套用房。	利用原有建筑
	防疫药品储存	本项目在办公生活区设置药房一间，用于储存防疫药品。	利用原有建筑
公用工程	供水	项目区给水由团场供水管网供给。	团场供水管网
	排水	鸭圈冲洗废水在项目区防渗粪污收集池暂存，定期拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，生活污水经防渗化粪池预处理后定期拉运至 62 团污水处理厂处理。	新建
	供电	项目从 62 团电网就近接入。	新建
	供暖	本项目冬季采用电加热功能。	新建
	通风	本项目在圈舍中各设置 2 个风机，采用机械通风。	新建
环保工程	废气治理	项目区新建粪污收集池 1 座，地理式结构，通过定期喷洒除臭剂能有效减少恶臭，臭气可以忽略。鸭舍加强通风、喷洒除臭剂等措施能有效减少恶臭。	/
	废水治理	工作人员办公生活污水经环保化粪池（容积 40m ³ ）处理收集后定期清运至 62 团污水处理厂；项目区鸭圈冲洗废水在项目区防渗粪污收集池（1 座，容积 50m ³ ）暂存，定期拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用。	/
	固废治理	死鸭苗、病死鸭委托有资质单位进行处置；防疫医疗废物暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处理；鸭粪和垫料定期清理直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用；员工生活垃圾收集后外运处理。	/
	噪声治理	优先选用低噪声、振动小的设备，进行减振处理。	/
	防渗	粪污收集防渗池为重点防渗区；圈舍为一般防渗区；运输道路等进行一般地面硬化。	/
	绿化	绿化区占地面积 3000m ² ，绿化布置在鸭舍两侧。项目区绿化采用播撒草籽。	/

3.1.4 主要原、辅材料情况

项目主要原辅材料，资源能源消耗情况详见下表。

表 3.1-2 主要原辅材料及资源能源消耗表

序号	类型	原料名称	年用量	规格、来源
1	鸭	雏鸭	88.2万只	外购, 购买雏鸭体重约 120g
2	饲料	饲料	12096t/a	外购, 0.15kg/羽·d, 存放在料塔中, 每个料塔最大存放量为 9t
3	药品	双抗	0.882t/a	外购, 1000g/袋, 每只鸭用量 1g
4		阿莫西林	0.441t/a	外购, 1000g/袋, 0.1g/羽, 连用 5 日
5		维生素	0.882t/a	外购, 1000g/包, 1 包/1000 羽, 10 天用量
6		疫苗	450 支/a	外购, 1 支约 2000 羽
7	能源	电	60 万度/a	市政电网接入
8		新鲜水	26896.5m ³	来自市政供水管网, 0.5L/羽·d, 生活用水 80L/人·d
9	其他	除臭剂	15330L/a	外购, 1L/瓶
10		消毒剂	500 瓶/a	环境友好型消毒剂, 非含氯消毒剂 (过氧乙酸), 1000ml/瓶
11			300 瓶/a	双氧水, 1000ml/瓶
12	垫料	稻壳	8.4t/a	外购, 2 天加一次, 每次加约 1cm 厚

饲料: 项目饲料来源均为外购, 主要成分为玉米、豆饼及动物蛋白, 根据建设单位提供资料, 饲料单耗平均约为 0.15kg/(羽·d), 则消耗量约 22.05t/d (7408.8t/a)。项目采用料车为各鸭舍提供饲料, 每个鸭舍设有一个料塔, 存放饲料用, 每个料塔存放饲料的最大容量为 9t。料车内饲料密闭暂存, 料车设有密闭卸料输送管道, 鸭舍设有专用卸料口, 卸料时料车卸料管道与卸料口对接, 完成卸料, 饲料经密闭管道输送至鸭舍。

消毒剂: 鸭舍需要定期喷洒消毒, 夏季约三天一次, 冬季约每周一次; 每栋鸭舍每次人工喷洒喷淋液 1m³, 本项目消毒剂为双氧水、过氧乙酸交替使用, 以 1:200 的比例进行稀释, 年消耗过氧乙酸约 500 瓶, 双氧水约 300 瓶。

除臭剂: 本项目鸭舍除臭使用生物除臭剂, 该除臭剂为多种有益微生物经复合发酵而成的新型生物除臭净化剂。其基本原理是利用微生物把溶解水中的恶臭物质吸收于微生物自身体内, 通过微生物的代谢活动使其降解的一种过程。该除臭剂为多种天然植物的提取液, 含有反应活性很高的功能团化合物和萜类化合物, 氨基醇与硫化物分子进行碰撞时可氧化负二价的硫。产生氨基醇硫化物, 进一步分解为硫酸根离子。

微生物脱臭可分为三个阶段:

- ①恶臭气体的溶解过程, 即由气相转移到液相;
- ②水溶液中恶臭成分被微生物吸附、吸收;

③进入微生物细胞的恶臭成分作为营养物质为微生物所分解利用，使污染物得以去除。

采用规格为 1L 每瓶的除臭剂原液，以 1:50 的比例进行稀释，每天喷洒 2 次，每栋鸭舍每天人工喷洒喷淋液 0.1m^3 ，即每栋鸭舍每天喷淋使用 2L 除臭剂原液。则本项目年使用生物除臭剂原液约 15330L/a。

3.1.5 主要设备

项目采用的主要生产设备见下表。

表 3.1-3 项目全场主要生产设备表

序号	设施设备名称	型号或性能	单位	数量	备注
1	自动上料设备	/	套	42	每个鸭舍 2 套
2	自动饮水设备	/	套	42	每个鸭舍 2 套
3	养鸭平网	塑料平网	套	42	每个鸭圈 2 套
4	粪污运输车	/	辆	1	/
5	消毒设备（高压冲洗机）	低噪声设备	台	1	/
6	料塔	DMR-9 立方米	个	14	/
7	挂粪清粪系统	/	台	21	/
8	风机	1kW	台	42	每个鸭舍 2 台
9	LED 照明灯	50w	盏	1764	每个鸭舍 84 盏
10	粪污收集池	50m^3	个	1	/

3.1.6 公用工程

(1) 供水

本项目用水由新疆生产建设兵团第四师 62 团供水管网供给，场内用水包括生产用水和生活用水，其中生产用水有鸭饮用水、鸭舍冲洗用水、消毒液/除臭剂配置用水、车辆冲洗/消毒用水。生活用水主要为工作人员用水。

①养殖饮用水

根据养殖经验确定商品鸭饮用水，通常夏季鸭只饮水量大，冬季饮水量小，且饮水量根据不同周龄进行控制，本次计算取其平均值，每只肉鸭的饮水量约为 $0.5\text{L}/\text{d}$ （每批养殖 56d，每年 6 批，其余时间为鸭舍消毒时间），本项目肉鸭年出栏量为 88.2 万只，则饲养肉鸭用水量约 $24696\text{m}^3/\text{a}$ 。

②鸭舍冲洗用水

本项目养殖周期内鸭舍不进行冲洗，仅在养殖周期（8 周）结束后，对鸭舍设备、内壁（包括屋顶、侧壁、地面等）进行高压气雾清洗消毒，冲洗用水按

2m³/栋计，本项目设置 21 栋鸭舍，则鸭舍冲洗水用水量为 42m³/批次，鸭舍冲洗水用水量为 252m³/a。

③消毒液、除臭剂配制用水

本项目鸭舍需要定期喷洒消毒，夏季约三天一次，冬季约每周一次；将消毒液在水中稀释喷洒消毒，配制比例约为 1:200，消毒剂年消耗量为 800L/a（过氧乙酸 500L/a，双氧水 300L/a），消毒液配制用水约为 160m³/a。

除臭剂稀释比例为 1:50，年使用除臭剂原液 15330L，则除臭剂稀释用水为 766.5m³/a。消毒液、除臭剂配置用水共计需要 926.5m³/a。

④车辆消毒用水

场区进口设有消毒池，出入的运输车辆进场时须先经消毒池消毒。消毒废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，使用过程中有一定的损耗，消毒补充用水量约为 2m³/d，则车辆消毒补充用水量为 730m³/a。

⑤生活用水

本项目劳动定员共 10 人，年工作 365 天，则用水定额按 80L/人·d 计，则生活用水量为 0.8m³/d（292m³/a）。

综上，本项目用水量为 26896.5m³/a。

(2) 排水

本项目养殖饮用水全部进入肉鸭吸收代谢与粪便，无尿液排放量。消毒溶液均匀喷洒于鸭舍、车辆及进出人员等，全部蒸发消耗，无消毒废水产生，运营期废水主要为职工生活污水和鸭舍冲洗废水。

①职工生活污水

本项目养殖场生活用水量为 0.8m³/d（292m³/a），生活污水排水系数取 0.8，则生活污水产生量为 0.64m³/d（233.6m³/a），经环保化粪池处理收集后定期清运至 62 团污水处理厂。

②鸭舍冲洗废水

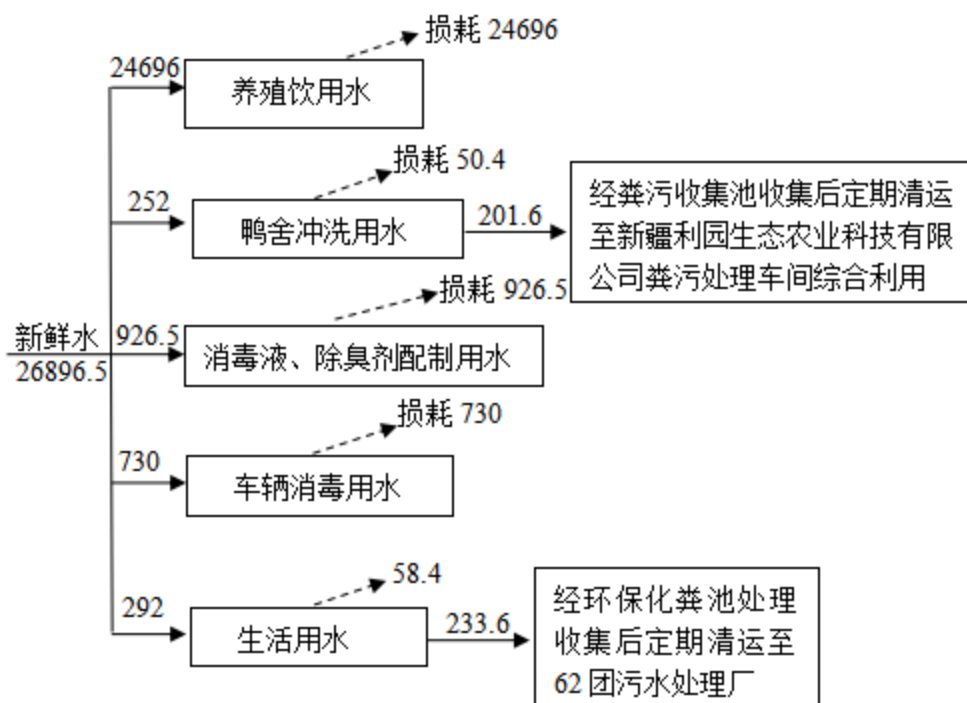
鸭舍冲洗水用水量为 252m³/a，排水量按 80%计，则鸭舍冲洗废水产生量约为 201.6m³/a，经粪污收集池收集后定期清运至新疆利园生态农业科技有限公司用于堆肥处理。

项目供排水平衡见下表。

表 3.1-4 项目全年给排水平衡表

类别	用水定额	数量/面积	时间	用水量 (m ³ /a)	排污系 数	排水量 (m ³ /a)	损耗量 (m ³ /a)	综合利用 量 (m ³ /a)
商品鸭饮 用水	0.5L/d.羽	88.2万只	56d	24696	0	0	24696	0
鸭舍冲洗 用水	2m ³ /栋.a	21栋	6d	252	0.8	0	50.4	201.6
消毒液、除 臭剂配制 用水	消毒配比 1:200,除臭 配比 1:50	消毒剂 800L/a,除 臭剂 15330L/a	365d	926.5	0	0	926.5	0
车辆消毒 用水	2m ³ /d	/	365d	730	0	0	730	0
生活用水	80L/人·d	10人	365d	292	0.8	233.6	58.4	0
合计				26896.5	/	435.2	26461	201.6

本项目供排水平衡见下图。

图 3.1-1 项目新鲜水平衡图 (m³/a)

(3) 供电

项目供电由新疆生产建设兵团第四师 62 团 9 连供电系统提供，由区域供电线路接入厂区，可满足本项目生产、生活用电需要。

(4) 采暖、降温、通风

项目值班室和鸭舍冬季采暖均使用电采暖，鸭舍夏季降温采用风机进行通风降温。

通风换气是环境控制的主要部分，因为鸭在不停地呼吸，就要不停地吸收氧

气，排出二氧化碳，使空气中的成分发生改变；如果不进行通风换气，空气中的氧气就会逐渐减少，二氧化碳就会逐渐增多，粪产生的有害气体如硫化氢、氨气等也会增多，当这些有害气体的比例达到一定程度的时候，就会对鸭造成伤害。本项目鸭舍通风采用机械通风系统，鸭舍装有换风机，有利于空气对流，以便鸭舍臭气通过抽风机通风口排出舍外。

3.1.7 总平面布置

根据生产工艺要求，充分利用场区场地形状，并结合场区内外交通联系、人流、物流走向以及常年主导风向等因素，做到人流、物流分开，原料与成品分开，杜绝生产、运输过程的交叉污染，将整个场区分成养殖区、生活办公区，场区平面布置图见附图 6。

(1) 办公生活区

本项目办公生活区位于项目区北侧，位于常年主导风向的侧风向，主要分布有员工值班室、办公室、库房和药房等，远离养殖区等。

(2) 养殖区

养殖区在项目整个场区的东侧、南侧和西侧，项目区养殖区内主要包括 21 栋鸭舍。鸭舍均为全封闭构造，内部有风机通风，水暖调温、料塔等。

本项目平面布置从方便生产、安全管理和保护环境等方面进行综合考虑，内部交通方便，便于人流、物流出入。养殖区和办公生活区之间的距离满足《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)，鸭舍能够满足种鸭饲养生产的合理性，工艺流程较为顺畅。本项目养殖场分为养殖区和办公生活区，项目区常年主导风向为东北风，鸭舍位于养殖场的东侧、南侧和西侧，办公生活位于养殖场的北侧，办公生活在主导风向的侧风向，受臭气的影响较小，通过对养殖区加强恶臭处理措施，对办公区影响较小。

本项目选址不在第四师畜禽养殖禁养区内，对废水、异味、畜禽粪便和其他固体废弃物进行有效治理后综合利用，环保处理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用；场区建设布局符合有关标准规范，养殖区、生活区明显分开，养殖区、粪污暂存区位于场区下风向。

养殖场配套建设粪污暂存区，定期清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，由于本项目距离新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间较近，因此本项目未单独建设粪污处理区，仅建设防渗粪污暂存区，符合《畜禽粪便无害化处理技术规范》(GB/T36195-2018)，新建、改建和扩建的畜禽养

殖场和养殖小区应设置粪污处理区的要求。

根据《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001) 中场区布局有关要求, 本项目场区平面布置与其符合性分析见表 3.1-4。

表 3.1-4 场区布局与《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001) 符合性

序号	《畜禽养殖业污染防治技术规范》有关要求	本项目场区布局	符合性
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畜禽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。	本项目区范围内没有粪污处理区域, 项目区养殖区、办公生活区实现了分离。本项目粪污处理依托新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间。	符合
2	新建、改建、扩建的畜禽养殖场应采取干清粪工艺, 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。	本项目运营期产生粪污采用干清粪工艺, 定期清理, 冲洗废水经封闭式地下污水管网集中收集至防渗粪污收集池, 定期清理直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间。	符合
3	养殖场的排水系统应实行雨水和污水收集输送系统分离, 在场区内外设置的污水收集输送系统, 不得采取明沟布设。	本项目场区内设置有地理污水收集输送系统, 不采用明沟输送污水。	符合

根据《畜禽场场区设计技术规范》(NY/T682-2003) 中畜禽养殖场总平面布置要求, 本项目场区平面布置与其符合性分析见表 3.1-5。

表 3.1-5 场区布局与《畜禽场场区设计技术规范》(NY/T682-2003) 符合性

序号	《畜禽场场区设计技术规范》有关要求	本项目场区布局	符合性
1	4.2.1 根据畜禽场的生产工艺要求, 按功能分区布置各个建(构)筑物的位置, 为畜禽生产提供一个良好的生产环境。畜禽场一般应划分为生活管理区、辅助生产区、生产区和隔离区。	本项目厂内分为办公区、养殖区等, 提供了良好的畜禽生产场所。	符合
2	4.2.3 生活管理区一般应位于场区全年主导风向上风向或侧风向处, 并应在紧邻场区大门内侧集中布置。	办公生活区位于养殖区全年主导风向的侧风向处。	符合
3	4.2.4 畜禽场大门应位于场区主干道与场外道路连接处, 设施布置应使外来人员或车辆应经过强制性消毒, 并经门卫放行才能进场。	项目区大门位于场区主干道与场外道路连接处, 设置有消毒池, 车辆及人员需经消毒措施并经门卫放行才能进场。	符合
4	4.2.5 围墙距一般建筑物的间距不应小于 3.5m; 围墙距畜禽舍的间距不应小于 6m。	围墙距一般建筑物的间距大于 3.5m; 围墙距圈舍的间距大于 6m。	符合

5	4.2.8 生产区畜禽舍朝向一般应以其长轴南向,或南偏东或偏西 40°以内为宜。每相邻两栋长轴平行的畜禽舍间距,无舍外运动场时,两平行侧墙的间距控制在 8m~15m 为宜;有舍外运动场时,相邻运动场栏杆的间距控制在 5m~8m 为宜。每相邻两栋畜禽舍端墙之间的距离不小于 15m 为宜	本项目圈舍距离 10m 左右。	符合
---	--	-----------------	----

综上所述,本项目总平面布置功能分区明确,合理规划布局,工艺流程顺畅;净道和污道分开设置,减少不必要的交叉,切断疫病的传播途径。同时,场区布局符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001)、《畜禽场场区设计技术规范》(NY/T682-2003)等规范要求,从环保角度而言,本项目总平面布置是合理的。

3.1.8 项目养殖方案及规模

本项目采用“全进全出”的养殖模式,全进全出饲养制度是保证鸭群健康、根除传染病的根本措施。“全进全出”就是同一范围内只进同一批雏鸭,饲养同一日龄的鸭,采用统一的料号、统一的免疫程序和管理措施,并且在同一时期全部出场,出场后对整体环境实行彻底打扫、清洗、消毒。由于在鸭场内不存在不同日龄的鸭群的交叉感染机会,切断了传染病的流行环节,从而保证下批鸭的安全生产。

本项目建设内容包括建设一座商品鸭养殖小区,项目区规划鸭舍 21 栋,其中利用原有养殖棚改造 9 栋,新建标准化肉鸭养殖棚 12 栋。商品鸭生长速度快,生长周期短,整个饲养周期一般为 43-56 天,每栋每批饲养 7000 只,全年饲养分六批,每年每栋养鸭圈舍能育 4.2 万只商品鸭,项目投产后每年能育鸭 88.2 万只。

每批商品鸭售出后,将对鸭舍进行彻底消毒、清理,对鸭舍内的生产器具及屋顶、地面、墙面进行全面消毒。

3.2 工艺流程及产污环节

3.2.1 施工期工艺流程及产污环节

项目施工期主要建设内容为鸭舍、办公生活区及其他配套设施建设。施工期主要环境污染为扬尘、机械噪声、固体废弃物等。施工期对环境的影响均为常规污染,且具有暂时性,施工期结束后,此部分污染也随之消除。施工工艺流程及产污环节见下图。

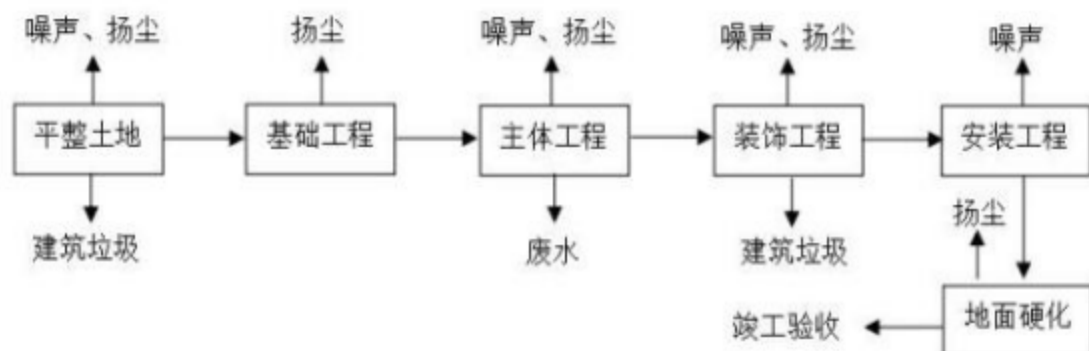


图 3.2-1 施工期工艺流程及产污环节

废气：施工废气主要来自施工扬尘和施工机械、运输车辆产生的尾气。本项目施工扬尘主要来自基础工程开挖时产生的施工扬尘、施工使用的水泥、砂石及其他建筑材料装卸、堆放过程中产生的扬尘及扫尾工程中平整现场过程产生的扬尘，本项目施工机械及车辆尾气排放的主要污染物为 NO_2 、 CO 、 THC 等。

废水：主要为施工废水。施工废水主要来源于混凝土冲洗、养护等作业中多余或泄漏的废水，清洗机具、运输车辆等少量废水。

噪声：土石方阶段的挖土机、冲击机、底板及结构阶段的电焊机、空压机等，运输车辆产生的噪声、设备安装过程中产生的噪声。

固废：主要来源于施工过程中开挖的土石方、建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。

项目施工期主要污染源分析如表 3.2-1。

表 3.2-1 施工期主要污染工序一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	堆场、施工场地	施工过程	粉尘
	机械动力设备	机械设备运行	尾气(SO_2 、颗粒物、总烃、 CO 、 NO_x)
废水	施工废水	施工作业过程	SS
噪声	施工设备	施工设备运行	机械噪声
	运输车辆	运输车辆行驶	交通噪声
	施工人员	人员施工、生活	生活噪声
固体废物	建筑垃圾	施工过程	土石方、建材等建筑垃圾
	生活固废	施工人员生活	生活垃圾

3.2.2 运营期工艺流程及产污环节

本项目商品鸭养殖过程工艺流程及产排污环节见下图。

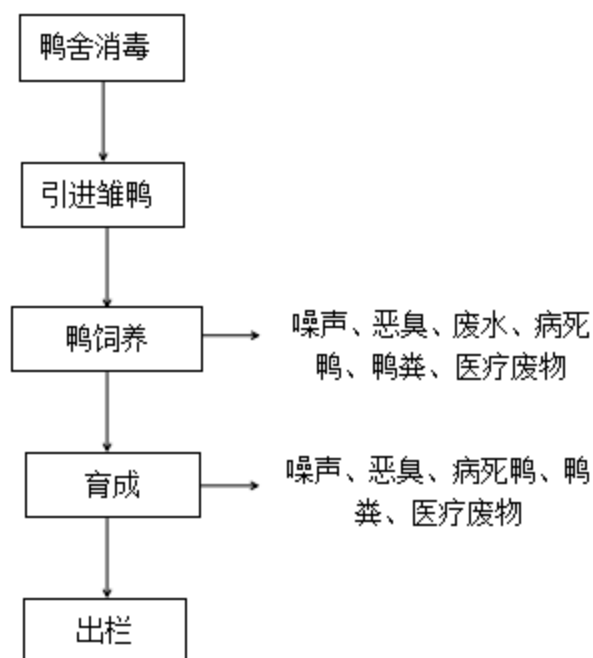


图 3.2-2 肉鸭养殖生产工艺流程图

具体工艺如下：

(1) 育雏

项目外购已孵化好的鸭苗，于鸭舍中进行育雏，育雏过程持续约 6 天，育雏所需热源由电锅炉提供。冬天鸭苗育雏前七天需 24h 持续供热，夏天前五天需 12 小时（夜间）持续供热，春天和夏天前六天需 18 小时持续供热。

(2) 育肥

育雏结束后，将肉鸭由笼具中层分至上层和下层进行育肥，育肥过程约持续 33 天。项目饲料按照国家、行业标准生产提供，配方按谷物类占 50%~60%、饼粕类占 10%~20%、鱼粉或豆粉 10%~15%、贝壳粉 1%、食盐 0.5%、多种维生素 0.2%~0.5% 的比例来配制，不在场内进行饲料加工生产。饲喂过程通过上料机自动加料、供水机自动供水，自由采食。

(3) 上料

采用料塔和自动上料系统为各鸭舍提供饲料。卸料时，料车卸料管道与卸料口对接，经密闭管道卸料至料塔中，完成卸料。料塔内饲料密闭暂存。采用自用上料，管道输送，饲料经密闭管道输送至鸭舍内。

(4) 饮水

商品鸭饮用水采用全自动饮水系统，由水嘴、阀杆、钢球及滤水网等组成。饮水时，鸭嘴顶推阀杆，使之向上顶起钢球，水由钢球和水嘴体之间的缝隙流出，供鸭饮用。鸭饮毕后钢球和阀杆靠自重复位，同时在水压作用下严密封闭水流出

口。为避免杂质进入鸭嘴内，常在鸭嘴入口处增设滤水网。全自动饮水系统能够在很大程度上减少鸭饲养中造成的水浪费。

(5) 光照控制

本项目采用密闭鸭舍，光照为人工光源。在 1~7 日龄，光照强度为 20~40Lux，以便让雏鸭熟悉环境。以后光照强度应逐渐变弱，8~21 日龄为 10~15Lux，22 日龄以后为 3~5Lux。

(6) 通风

鸭舍通风采用机械通风系统，两端装有换风机，强制空气对流。通风一方面可将鸭舍内污浊的空气排出，更换新鲜空气，另一方面，夏季可排出舍内热量，阴雨季可降低舍内湿度。

(7) 防疫消毒

养殖场采取如下措施加强养殖区的疾病传播预防措施：

①商品鸭养殖场根据《中华人民共和国动物防疫法》的要求，结合当地实际情况，制定疫病监测方案。

②根据当地实际情况由动物疫病监测机构定期或不定期进行必要的疫病监督检查，并将抽查结果报告当地畜牧兽医行政管理部门。

③当养殖场发生疫病或怀疑发生疫病时，应采取措施，驻场兽医及时进行诊断，并尽快向当地畜牧兽医行政主管部门报告疫情。确诊发生鸭疫、禽流行性感冒疫病等一类疫病时，应配合当地畜牧兽医管理部门对种鸭群实施紧急、严厉控制、扑灭措施，发生二类疫病时，应对种鸭实施严格的隔离、扑杀措施；发生鸭病毒性关节炎、禽结核病等三类疫病时，应对种鸭实施隔离和净化措施，全厂进行彻底的清洗消毒。

为了尽量规避疫病风险及符合养殖场的选址要求，厂区选址全部位于相对比较偏僻的地带，远离城区。

采用全进全出制饲养种鸭。全进全出制饲养制度是保证鸭群健康、根除传染病的根本措施，也是生产中计划管理的重要组成部分。使用的主要疫苗为细小病毒抗体、鸭流感疫苗等，使用的兽药主要为阿莫西林、双抗、维生素等。

鸭舍的消毒措施包括：进雏前气雾清洗消毒；鸭的成长周期内定期消毒，夏季约三天一次，冬季约每周一次，消毒剂为双氧水、过氧乙酸交替使用，带鸭从上而下、雾化喷雾消毒。消毒措施符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ497-2009)中“养殖场场区、畜禽舍、器械等消毒”规范要求。

表 3.2-2 运营期主要污染工序及污染因子一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	养殖废气	养殖过程	氨、硫化氢、臭气浓度
	粪污收集池恶臭	废水收集过程	氨、硫化氢、臭气浓度
废水	生活污水	办公生活过程	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮等
噪声	设备噪声	各类设备运行过程	机械噪声
	工作人员	办公、生活过程	社会噪声
固废	死鸭苗、病死鸭	养殖过程	死鸭苗、病死鸭
	鸭粪、垫料	养殖过程	鸭粪、垫料
	防疫医疗废物	养殖过程	防疫医疗废物
	员工生活垃圾	职工办公生活过程	员工生活垃圾

3.2.3 建设周期

本项目预计建设周期为 2026 年 6 月-2026 年 12 月。

3.2.4 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，实行 3 班制，每班 8 小时，年工作 365 天（肉鸭养殖 336d，年出栏肉鸭 6 批次，每批次养殖 56 天，每批养殖结束集中清洗消毒鸭舍）。

3.3 污染源强核算

3.3.1 施工期污染源强核算

3.3.1.1 施工期废气

(1) 施工扬尘

依据项目建设特点，项目施工期表土清理、物料运输、场地平整、基础开挖回填等施工会产生扬尘。这类风力扬尘的主要特点是与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内。

根据经验及相关研究结果，在无任何防尘措施的情况下，施工现场对周围环境的影响较严重，一般 200m 外 TSP 浓度才可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准；而在有防尘措施的情况下，影响范围降至 100m 范围内。抑制扬尘最简捷有效的措施是洒水。土方开挖、土方回填、施工道路等产生扬尘较大的污染工序之前均采取洒水降尘，施工期间对作业面及施工道路每天洒水 2~3 次，可使扬尘减少 70%以上，并将 TSP 污染距离缩小到 50m 的范围内。因此项目施工期间建设单位应重视施工扬尘治理，注意落实洒水抑尘、临时堆土堆放采用篷布覆盖等相应的降尘措施，分段施工，控制作业面长度，使土方能及

时回用，尽可能将施工扬尘影响控制在施工场地范围内，以减小施工扬尘对周边环境的影响。

(2) 施工车辆尾气环境影响分析

施工燃油机械及机动车废气主要是施工现场施工机械和运输车辆因内燃机燃烧排放的尾气，集中在土石方挖掘、场地平整和建筑物结构施工阶段，主要污染物是 NO_x 、 CO 、 HC 。虽然尾气污染源在整个施工期一直存在，其源强大小取决于施工机械维护保养和作业机械的数量及密度。但一般情况下，由于施工机械作业的流动性、阶段性和间断性的特点，施工场地平均单位时间排放的尾气污染物总量并不大。

(3) 石方施工及堆放扬尘

项目施工期间静态起尘主要是土石方施工及堆放过程中土方开挖、回填过程中产生的扬尘以及临时土石方、建筑垃圾等堆放过程中因风力作用引起的扬尘，另外，在施工时地表清理、施工后临时土石方清理将造成地表裸露，在风力作用下，亦可产生扬尘。由前述可知，此类扬尘产生量与气象风速、扬尘沉降速度有关。

粉尘的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 $250\mu\text{m}$ 时，沉降速度为 1.005m/s ，因此可以认为当粒径大于 $250\mu\text{m}$ 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内。根据调查，本项目评价范围内无环境空气保护目标分布，因此此类扬尘对项目区周边环境的影响不大。

3.3.1.2 施工期废水

施工期的废水主要来自施工机械冲洗产生的废水及建筑工人的生活污水。

(1) 施工废水

本项目在施工期产生的废水主要为施工过程中产生的工程废水。废水主要来源于施工机械、车辆等的冲洗及混凝土养护等施工过程。项目施工产生的污水中不含有毒物质，主要是泥沙悬浮物含量较大。为此可以修建沉砂池沉淀后用于施工区洒水降尘，不外排。

(2) 生活污水

本项目施工期间，施工人员均租住 62 团附近民房，不入住施工现场，因此不再核算施工期生活污水产生量。

3.3.1.3 施工期噪声

本工程施工期噪声主要来自施工机械如挖掘机、搅拌机、振动棒、吊车、升降机、切割机、焊机以及运输车辆等，具有突发性和间歇性的特点。据有关资料及类比，主要噪声源强度及不同距离处的噪声值见下表。

表 3.3-1 主要噪声源强度及不同距离处的噪声值 单位：dB (A)

设备名称	距施工机械点不同距离的噪声值 dB (A)						
	源强	10m	50m	100m	150m	200m	250m
升降机	71	50	44	38	34.5	32	30
吊车	72	85	38	32	28.5	26	24
焊机	65	47	41	30	26.2	25	24
切割机	80	53	48	42	38	36.5	34
挖掘机	82	65	56	50.5	45	40.4	38
搅拌机	70	49.5	43	39	35	33	31
振动棒	85	68	57	42	38.5	34.1	32
重型卡车	80	60	46	40	36.5	34	32

从上表可以看出，白天施工时，主要施工机械在 50m 处即可满足《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025) 昼间标准限值。施工期通过采用低噪声设备、设置隔声构件、控制作业时间、加强施工期环境保护管理等措施后，施工噪声对周围声环境的影响在可接受范围内。

3.3.1.4 施工期固体废弃物

施工期产生的固体废弃物主要来源于本项目建设过程中开挖的土石方、建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。

施工期产生的建筑垃圾，主要有地面挖掘、材料运输等工程施工期间产生的大量废弃的建筑材料，如废弃砖石、水泥凝结废渣、废弃铁质及木质建材等，其中可再生利用部分回收利用。余下部分按城市建设主管部门的规定，运到指定地点妥善处置。

施工期间工人不在现场住宿生活，不会产生较多的生活垃圾。现场平均每天 20 人施工，按每人产生垃圾量 0.5kg/d 计算，施工人员产生的生活垃圾约为 10kg/d，施工人员生活垃圾由施工区域垃圾桶收集，并设专人定时进行卫生清理工作，由 62 团环卫部门定期收运集中处置。

综上所述，本项目固体废弃物都得到合理地处置，不会对周围环境产生太大的影响。

3.3.1.5 施工期生态环境

(1) 占地的影响

本项目永久占地属于设施农用地，土地利用状况不属于林地、耕地，占地现状为荒地，植被覆盖率较低，投产后的养殖场建成混凝土地面，因此本项目的实施可以提高土地利用率和生产力。

(2) 对植被的影响

工程占地为永久性占用，永久性占地改变了原有土地使用功能，由于施工人员及施工机械对地表植被的践踏、碾压等外力因素，破坏了原有土壤结构及性能，降低了土壤生产力。严重影响了原有的地表形态、土壤结构和理化性质，在工程结束后也难以恢复原有形态及生产力。

(3) 对动物的影响

项目施工期间，土地的占用及施工人员的活动，将影响区域内的动物。本工程施工范围内无珍稀动物及大型哺乳动物，无国家重要动物保护资源，仅有一些常见鸟类和啮齿类动物少量存在，施工过程中各类机械运转造成的轰鸣声会使生活在较为安静环境中的鸟类、啮齿类动物的正常生活受到暂时的轻微干扰，将会使区域内少量动物出现迁徙。

(4) 对土壤环境的影响

施工作业必然会对原有土壤结构形成扰动，其结果会使土壤原有的土层发生紊乱，造成生熟土和石砾混杂，团粒结构破坏，土壤毛细管断裂，从而导致土壤性质恶化。

(5) 水土流失的影响

工程施工过程中将产生开挖土石方，土石方的堆放占地将破坏地表植被；且在堆放过程中，若不加强管理易产生水土流失影响。

3.3.2 运营期污染源强核算

3.3.2.1 废气

本项目鸭饲料均外购自饲料厂，饲料供给充足。项目不在厂区内进行饲料加工和储存。颗粒状饲料每日使用密闭罐车拉运至厂区后储存至饲料仓，通过螺旋输送机自动喂料系统投料。饲料输送过程为全密闭。则本项目所产生的废气主要为鸭圈恶臭和粪污收集池臭气。

(1) 鸭圈恶臭

鸭舍废气主要是恶臭气体，该部分废气主要源自鸭的粪便、鸭的呼吸以及自

身代谢产生的气体等所产生的臭味。

鸭舍散发的臭气主要来自含蛋白质废弃物的厌氧分解，这些废弃物包括畜禽粪、皮屑、毛、饲料等。而大部分臭气是由粪厌氧分解产生。畜禽排泄物的有机物主要由碳水化合物和含氮化合物组成，在一定条件下，这些粪便发酵以及含硫蛋白分解产生 NH_3 和 H_2S 等臭味气体。碳水化合物转化成挥发性脂肪酸、醇类及二氧化碳等，这些物质略带臭味和酸味；含氮化合物转化生成氨、乙烯醇、二甲基硫醚、硫化氢、三甲胺等，这些气体有的具有腐败洋葱臭，有的具有腐败的蛋臭、鱼臭等；一些有机物酶解，如硫酸盐类被水解成 H_2S ，马尿酸生成苯甲酸等。这些具有不同臭味的气体混合在一起，即为人们常说的恶臭，在高温季节尤为明显。本环评对鸭舍恶臭气体评价主要以 NH_3 和 H_2S 为主。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》(HJ1029-2019) 中产污系数法，各类畜禽粪便污染物产生量见下表。

表3.3-4 各类畜禽粪便中污染物产生量一览表

序号	种类	粪便产生量 (kg/d·头/只)	粪便中污染物含量 (g/d·头/只)			
			化学需氧量	总氮	总磷	氨氮
1	生猪	1.24	167.4	9.3	2.9	6.1
2	奶牛	25.71	5454.4	168.5	41.9	46.9
3	肉牛	10.88	2435.1	68.8	12.1	28.6
4	蛋鸡	0.13	21.3	1.2	0.3	0.6
5	肉鸡	0.11	19.5	1.1	0.3	0.5

备注：氨氮为未经处理迁移转化后进入自然环境的校正值；1只鸭折算成1只鸡，蛋鸭折算成蛋鸡，肉鸭折算成肉鸡

根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》(HJ 1029-2019) 肉鸡粪便产生量为 $0.11\text{kg/d}\cdot\text{只}$ ，粪便中含总氮量为 $1.1\text{g/d}\cdot\text{只}$ 。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统手册》(2009年2月，中国农业科学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学研究所编写) 中的数据，鸡粪中氮挥发量约占总氮含量的 10%，其中 NH_3 占挥发氮总量的 25%， H_2S 含量约为 NH_3 的 10%。1只商品鸭折算成1只肉鸡，本项目按照设计全年商品鸭出栏量 88.2 万只，每批出栏量为 14.7 万只，每批饲养周期为 56 天，全年饲养周期为 336 天，每天 24 小时计算，则圈舍恶臭污染物产生量为 NH_3 : 1.36t/a ， H_2S : 0.14t/a 。

因鸭舍需要通风保持空气流通，不能密闭收集后有组织排放，因此本项目鸭

舍产生的恶臭气体无组织排放。

参考《多种除臭剂对氨和硫化氢去除效果的试验研究》(丁湘蓉, 北京市海淀区环境卫生科学研究所)一文, 采用除臭剂去除 NH_3 、 H_2S 的, NH_3 、 H_2S 可减少 90%左右。

参考《排污许可证申请与核发技术规范畜禽养殖行业》(HJ1029-2019)“表 7 畜禽养殖行业排污单位恶臭无组织排放控制要求”, 本项目拟采取以下环保措施:

①及时清理鸭舍粪便: 采用干清粪工艺, 及时添加垫料, 养殖周期结束(每 56 天)及时清理粪便。

②科学地设计日粮, 提高饲料利用率: 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。

③鸭舍设置机械通风系统, 定期对鸭舍进行消毒。

④鸭舍采取喷洒除臭剂方式抑制恶臭的产生。

通过采取以上措施, 鸭舍恶臭 NH_3 、 H_2S 的综合去除效率约为 80%, 则本项目商品鸭养殖区恶臭污染物排放速率为 NH_3 : 0.03kg/h、 H_2S : 0.003kg/h; 排放量为 NH_3 : 0.27t/a、 H_2S : 0.03t/a。

(2) 粪污收集池恶臭

本项目养殖周期内鸭舍不进行冲洗, 仅在养殖周期(56 天)结束后, 对鸭舍设备、内壁(包括屋顶、侧壁、地面等)进行高压气雾清洗消毒, 鸭舍配套的粪污收集池及为全密闭且位于地下, 通过定期喷洒除臭剂, 及时清运等措施, 产生的恶臭气体量可以忽略不计。

3.3.2.2 运营期废水

(1) 养殖废水

根据水平衡分析可知, 本项目养殖周期内鸭舍不进行冲洗, 仅在养殖周期(8 周)结束后, 对鸭舍设备、内壁(包括屋顶、侧壁、地面等)进行高压气雾清洗消毒, 鸭舍冲洗废水 $252\text{m}^3/\text{a}$, 收集至粪污收集池, 定期清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间用于堆肥处理。

(2) 生活污水

根据水平衡分析可知, 本项目工作人员 10 人, 共计产生生活污水 $233.6\text{m}^3/\text{a}$,

生活污水集中收集至环保化粪池，定期清运至 62 团污水处理厂。

《畜禽养殖污染防治管理办法》对畜禽养殖污染防治措施的规定主要为综合利用优先，遵循资源化、无害化和减量化的原则，主要措施包括：畜禽废渣还田、制造有机肥料、制造再生饲料等方法进行综合利用，本项目生活污水及养殖废水均拉运至粪污处理厂用于堆肥处理，因此本项目废水不外排，做到了综合利用。

综上所述，项目运营期养殖废水量约 252m³/a。废水主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、TN 和 TP，参考《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ497-2009)中“附录 A 表 A.1 畜禽养殖场废水中的污染物质量浓度和 pH 值”以及根据同类型肉鸭养殖场废水水质的类比，本项目清粪方式采用干清粪，运营期项目产生的污水水质及污染物产生情况见表 3.3-2。

表 3.3-2 项目运营期养殖废水产生情况一览表

污染源	年排水量	产生情况	主要污染物质			
			COD _{Cr}	NH ₃ -N	TN	TP
废水	252m ³ /a	污染物浓度 (mg/L)	27	1.85	4.7	0.139
		污染物产生量 (t/a)	0.007	0.0005	0.0011	0.00003

本项目养殖废水收集至粪污收集池，定期清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间用于堆肥处理。

本项目生活污水排放量较少，可生化性高，污染物成分简单，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、TN 和 TP 等。根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中《生活污染源产排污系数手册》“第一部分 城镇生活源水污染物产生系数”可知，化学需氧量产生系数 460 毫克/升，氨氮产生系数 52.2 毫克/升，总氮产生系数 71.2 毫克/升，总磷产生系数 5.12 毫克/升，五日生化需氧量、悬浮物产生浓度参照一般居民生活污水水质。本项目运营期生活污水主要污染物产生及排放情况见下表。

表 3.3-3 项目运营期生活污水产排污情况一览表

污染因子	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
废水量 (m ³ /a)	233.6					
产生浓度 (mg/L)	460	200	220	52.5	71.2	5.12
产生量 (t/a)	0.107	0.047	0.051	0.012	0.017	0.001
处理效率 (%)	15	9	30	3	3	0
排放浓度 (mg/L)	391	182	154	50.925	69.064	5.12
排放量 (t/a)	0.091	0.043	0.036	0.012	0.016	0.001
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级	500	300	400	/	/	/

排放标准 (mg/L)						
-------------	--	--	--	--	--	--

由上表可知,本项目生活污水排放浓度较低,可生化性高,污染物成分简单,不含有毒有害物质,污染物易于降解,且产生量较少。生活污水经环保化粪池预处理后,定期清运至 62 团污水处理厂,对周边水环境影响很小。

3.3.2.3 噪声

本项目主要噪声源为鸭只、风机、运输车辆等,噪声级一般在 70~85dB(A)。主要噪声设备噪声值及采取的治理措施情况详见下表。

表 3.3-4 项目噪声源强核算结果及相关参数一览表 单位: dB(A)

序号	设备名称	噪声值	治理措施		降噪后的噪声值	排放特征
			工艺	降噪效果		
1	风机	80	选用低噪声设备、基础减振	15	65	间歇
2	鼓风机	85	选用低噪声设备、基础减振	15	70	间歇
3	引风机	85	选用低噪声设备、基础减振	15	70	间歇
4	运输车	75	选用低噪声设备、基础减振	15	60	间歇
5	清粪系统	85	选用低噪声设备、基础减振	15	65	间歇
6	消毒设备	70	选用低噪声设备	/	70	间歇
7	鸭叫声	70	喂足饲料和水,避免饥渴及突发性噪声	/	70	连续

3.3.2.4 运营期固废

本项目固体废物主要为生活垃圾、鸭粪/垫料、病死鸭和医疗废物等。

(1) 医疗废物

本项目运营过程中产生的危险废物主要包括医疗废物。危险废物储存在危废暂存间中,委托有资质的单位处置。

鸭只防疫会产生废疫苗瓶、废消毒剂瓶、废兽药瓶等医疗废物。本项目疫苗使用量约为 450 支/a,每支按照 0.1kg 计,则废疫苗瓶产生量约为 0.045t/a;双抗使用量为 882 包/a,维生素使用量为 882 包/a,阿莫西林使用量为 441 包/a,每包按照 0.05kg 计,则废药包产生量约为 0.11t/a;消毒剂使用量为 1000 瓶/a,每个瓶按照 0.2kg 计,则废消毒剂瓶产生量约为 0.2t/a;项目废疫苗瓶、废消毒剂瓶、废药袋等医疗废物产生量约为 0.355t/a,根据《国家危险废物名录(2025 年本)》,废疫苗瓶属于“HW01 卫生”中“841-005-01 药物性废物”。防疫医疗废物均暂存于场区危废间(位于场区东南侧,以密封桶单独贮存)后,定期委托有

资质单位进行处置。

(2) 鸭粪、垫料

根据《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ497-2009)附录 A,按每只种鸭每天产生粪便 0.11kg 计算,本项目商品鸭每年出栏 6 批,每批出栏量 14.7 万只,年出栏量 88.2 万只,每批饲养周期为 56 天,按 336d 计算一年,则本项目粪便量为 5433.12t/a,鸭粪含水率约 85%。本项目鸭粪自然掉落在鸭圈下方垫料层,垫料初始厚度为 5cm,养殖周期结束(每 56 天)清理一次,56 天结束时垫料厚度约为 50cm,垫料取密度为 0.3t/m³,鸭舍总面积 16800m²,则总质量为 2520t,垫料含水率约 10%,垫料在鸭舍内与鸭粪混合,降低粪污含水率,每 56 天进行垫料干清粪。鸭粪、垫料总产生量 7953.12t/a,定期清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用,不在场内暂存。

(3) 病死鸭

在养殖过程中,由于各种意外、疾病等原因导致鸭只死亡。根据建设单位提供资料及本项目商品鸭出栏情况,全批次商品鸭成活率 97%,死亡鸭只中 50% 为雏鸭,按 0.12kg/只计,50%为成鸭,按 3.1kg/只计,则病死鸭产生量为 42.6t/a。一旦有病死鸭直接拉运至伊犁民安动物无害化处理有限公司进行处理。

根据环境保护部办公厅《关于病害动物无害化处理有关意见的复函》(环办函(2014)789号):“传染病需要收集和处置的废物被列入《国家危险废物名录》中。但是,根据法律位阶高于部门规章的法律适用规则,病害动物的无害化处理应执行《中华人民共和国动物防疫法》。我认为病害动物无害化处理项目由畜牧部门按照有关法律法规和技术规范进行监管,可以实现病害动物无害化处理和环境污染防控的目的,不宜再认定为危险废物集中处置项目”。根据以上规定,病死鸭不属于危险废物。

根据《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T 81-2001)及《病死及病害动物无害化处理技术规范》(农医发(2017)25号)的要求,病死鸭按照危险废物进行收集、暂存,统一收集后,暂存于病死鸭储藏室内,病死鸭储藏室内设冷藏设施,防止病死鸭尸体腐败,且储藏室应按要求进行防水、防渗、防鼠、防盗并易清洗、消毒。本项目区内不对病死鸭进行无害化处置,病死鸭储存室设 1 台冷柜暂存病死鸭,暂存时间一般不超过 24h,及时委托拉运至伊犁民安动物无害化处理有限公司处置。

(4) 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，人均生活垃圾产生量按照 0.5kg/d 计算，则生活垃圾的产生量为 5kg/d，1.83t/a，生活垃圾集中收集，定期交由 62 团环卫部门清运处置。

3.3.2.5 项目各污染物汇总

对该项目建设过程中产生的主要污染物废水、废气、固废排放情况进行汇总。建设项目产生的主要污染物排放情况见下表。

表 3.3-5 项目主要污染物排放汇总表

类别	污染物		单位	产生量	排放量	拟采取的环保措施
废气	养殖区	NH ₃	t/a	1.36	0.27	科学合理调控饲粮，合理配置饲料成分，对养殖区域定期喷洒除臭剂，定时清理粪便，加强圈舍通风
		H ₂ S	t/a	0.14	0.03	
	粪污收集池恶臭	NH ₃ 、H ₂ S	/	少量	少量	地理密闭设计，周围定期喷洒除臭剂
废水	冲洗废水		m ³ /a	252	0	养殖周期结束后产生的冲洗废水排入粪污收集池后定期清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用
	生活污水		m ³ /a	233.6	0	经化粪池预处理后定期清运至 62 团污水处理厂
固废	医疗废物		t/a	0.355	0	暂存于危险废物贮存点，定期交由有资质单位清运处置
	鸭粪、垫料		t/a	7953.12	0	养殖周期结束后产生的鸭粪、垫料定期清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用。
	病死鸭		t/a	42.6	0	暂存于病死鸭储藏室内，24h 内拉运至伊犁民安动物无害化处理有限公司进行处理
	生活垃圾		t/a	1.83	0	集中收集，定期交由 62 团环卫部门清运处置
噪声	鸭舍鸭叫		dB (A)	65~70		建筑隔声、绿化降噪、加强饲养管理等
	风机、水泵等设备		dB (A)	70~85		设备间建筑隔声，落地基础减振，进风、排风口消声等

	运输车辆噪声	dB (A)	75~80	限速、限载、限制鸣笛
--	--------	--------	-------	------------

3.4 清洁生产

3.4.1 本项目清洁生产分析

(1) 原辅材料毒性

从清洁生产的角度看，规模化畜禽养殖场的原料主要包括畜禽的种类、使用的饲料。首先，规模化养殖场应选择生长速度快、体形好的优质畜禽品种。其次，饲料选择上，一是应选择环保型饲料，合理搭配各组分的含量，添加适量 EM 菌，充分提高饲料品质及养分的利用率，降低排泄物中氮、磷的含量和排泄物的数量；二是对饲料进行适当加工，如膨化、制粒等，降低饲料中抗营养因子的含量，提高饲料养分的利用率。减少畜禽产品的药物残留，保证畜禽产品的安全。在饲料营养中，麦麸和玉米属于能量原料，因此麦麸和玉米具有一定的相互替代性，并且麦麸的蛋白质含量较玉米高，使用麦麸一定程度上节约豆粕等蛋白类原料的使用。

本项目饲料外购，料车运输至项目场区后，直接输送至料塔。本项目饲料主要成分为玉米、豆饼及动物蛋白等；药品、维生素、疫苗均为动物医疗用药；除臭剂主要是提取植物中天然杀菌除臭因子制成，不添加任何化学物质，对人体、牲畜无任何毒副作用；消毒剂为环境友好型消毒剂，非含氯消毒剂（过氧乙酸）使用安全，项目所需原料均属于天然材料，无毒性，属于清洁型的原料。

(2) 设备及工艺先进性

公司使用现代化鸭舍，实现了为鸭只提供洁净、舒适、健康的生长环境和减少劳动工人、提高劳动效率的目的。

项目养殖场设施完善，圈舍结构合理，设计和建设时将充分考虑环保的要求，项目采用干清粪工艺，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，定期拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用。通过本项目的建设，养殖场可达到真正意义上的“零排放”，很大程度上减轻了对环境的污染。

按照清洁生产的标准建立养殖基地，全程控制鸭只的饲养和管理。

科学设计日粮，选择优质的饲料，除提高鸭只生产性能外，对控制恶臭具有重要作用。

(3) 能源、资源综合利用

本项目采用干清粪工艺，垫料采用稻壳，项目的建设将充分利用此类废弃物的可用价值。干清粪养殖技术大幅减少了圈舍冲洗水的使用，相比传统养殖工艺，很大程度节约了水资源，并且项目在生产建设过程中采取了各项节水措施，减少了水资源的浪费。

本项目粪污均定期清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，达到了资源能源的综合利用。

综上所述，项目资源能源利用符合清洁生产要求。

(4) 节能措施

通风系统：鸭舍通风系统的设计能及时保持舍内空气流动，最大限度地利用了自然风，大大降低了能耗。

温控系统：项目办公用房、宿舍和鸭舍冬季采暖均使用电暖器；鸭舍夏季降温采用风机进行通风降温。

养鸭饮用水采用乳头式饮水系统，能够在很大程度上减少鸭饮用水的跑、冒、滴、漏和其他原因造成的水浪费。

(5) 污染物产生指标

废水：本项目生活污水经防渗化粪池预处理后定期拉运至 62 团污水处理厂处理，总体来说本项目无废水外排。

废气：本项目运营后废气排放源主要为养殖区产生的恶臭气体，这部分废气以面源形式排放，通过科学合理调控饲粮，合理配置饲料成分、喷洒除臭剂、合理布局、可以实现场界达标排放。

固废：本项目圈舍采用干清粪工艺，养殖过程中产生的鸭粪与垫草料不在项目区贮存，定期直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用；项目病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理；医疗废物暂存于危险废物暂存间，由有危险废物处理资质单位处理。

综上所述，项目产生的各类污染经有效措施防控后，可达标排放；项目污染物排放量较少，符合清洁生产要求。本项目实现了畜牧养殖业无废物排放，资源再生循环利用，发展了绿色畜牧产业，保证了畜牧业的可持续发展。本项目清洁生产水平可以达到国内先进水平。

3.4.2 环境管理

(1) 生产管理

本项目鸭只管理记录出生时间、成年体形、疫苗注射等，根据不同的生长阶段给予特定的饲料配比，管理较完善。养殖场实行全进全出，合理分栏，节约原料及场地空间。

(2) 防疫措施的严格性

严格执行科学的卫生防疫措施，有效预防和控制传染病的发生。养殖场布局合理，养殖区周围设立防护设施，非工作人员不得随意进入养殖区；对病死鸭尸体委托伊宁市病死畜禽无害化处理厂处理；严格执行消毒措施，对进出养殖场的运输车辆进行严格消毒。

(3) 制度管理

项目建成后建议建立相应环境管理体系、环境管理手册、程序文件及作业规范文件等。加强业务培训和宣传教育工作，使每名职工树立节能意识，环保意识，保障清洁生产的目的顺利实施。同时开展清洁生产审核，持续改进和提高企业环境管理水平。

3.4.3 清洁生产建议

经分析，拟建项目虽然符合清洁生产的要求，但还有进一步加强清洁生产的潜力，为此提出如下建议：

(1) 注重生产现场技术管理，保证生产过程的连续性、比例性和协调性。

(2) 生产过程中必须加强循环利用和再资源化，对排放物的有效处理和回收利用，既可创造经济效益，又可减少污染。

(3) 进一步降低电耗、水耗，降低单位产品消耗水平，从而降低产品成本，增强市场竞争力。

(4) 进一步减少生产过程中的跑、冒、滴、漏，降低对环境造成的危害。

(5) 落实环评报告书所提出的各项污染防治措施，加强污染防治设施的运行维护和管理，确保对周围环境影响的最小化。

(6) 不断健全环境管理手册、程序文件及作业文件，进一步理顺全厂环境管理的关系，抓好企业环境管理。同时开展清洁生产审核，持续改进和提高企业环境管理水平。

3.4.4 清洁生产结论

本项目属禽畜养殖项目，通过对本项目各清洁生产指标的分析，生产过程中使用的各种原辅材料均为无毒材料，所用能源属清洁能源，产品在使用过程中产

生的污染物较少，企业也通过采用节能设备、合理调配饲料、加强日常管理、粪污资源化利用等措施合理利用资源、变废为宝、降低生产运营过程对环境的污染，实现了废物的无害化、资源化，因此，本项目符合清洁生产要求。

3.5 总量控制

污染物排放总量控制的目的是要达到区域的环境（质量）目标，对特定的建设项目而言，实行污染物总量控制是为了确保实现所在区域的环境目标，总量控制目标确定的前提条件是“三废”达标排放，环境影响在环境质量标准的限制范围内，尽可能实现清洁生产。

对污染物排放总量进行控制的原则是将区域内污染源的污染物排放负荷控制在一定数量之内，使环境质量可以达到规定的环境目标。污染物总量控制方案是在考虑污染物种类、污染源影响范围、区域环境质量、环境特征、环境功能以及环境管理要求等因素的基础上，结合项目实际条件和控制措施的经济技术可行性进行确定的。

根据本项目的污染源及污染物排放预测分析，本项目生活污水经化粪池处理后拉运至 62 团污水处理厂处理，圈舍采用电暖气供暖，项目圈舍采用干清粪工艺，养殖过程中产生的鸭粪与垫草料一起收集定期清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，因此，本项目无生产废水生活污水外排。项目区养殖场臭气排放以无组织排放为主，不属于总量控制要求的大气污染物，项目不需要设总量控制指标。

4 环境质量现状调查与评价

4.1 自然环境现状调查与评价

4.1.1 地理位置

第四师 62 团位于伊犁河谷的西北部，霍尔果斯口岸前沿，与哈萨克斯坦相邻。地处东经 80°26'15"~80°41'15"，北纬 43°48'45"~44°05'06"之间，东与六十五团接壤，南与六十三团毗邻，西与哈萨克斯坦交界，北与六十二团和格干沟牧场毗邻。

本项目建设地点位于新疆生产建设兵团第四师 62 团 9 连。该项目中心地理坐标东经 80°28'44.631"、北纬 44°4'30.866"，项目区东侧为养殖圈舍，南侧、西侧为一般耕地，北侧为林地。

4.1.2 地形地貌

第四师 62 团位于伊犁盆地西部，距北部别珍套山区 36 公里，属南北狭长的缓坡平原，由西向东偏斜，南低北高，海拔 534~635 米，自然坡度 3‰。由于受北部 HEGSH、开根沟出山口向南沉积的冲积，形成山前倾斜平原地貌，第四师 62 团处在倾斜平均二级阶地的下部和伊犁河冲积、洪积平原区内，区内堆积新月形沙丘和沙垅，一般高出地面 1~5 米。第四师 62 团西部、南边受 HEGSH、伊犁河水的侵蚀，在两河床内，河漫滩形成一级阶地。一级阶地与二级阶地相交处形成 2~4 米高的土坎，两河岸漫滩地到土坎地，宽约 50~40 米的一级阶地内形成低洼积水的沼泽地带。由开根沟、莫乎尔自然沟的冲积、洪积形成一条长 20 公里，下宽 1 公里，上宽 3 公里的平坦地带。沿开根沟、莫乎尔自然沟的两侧的冲积平原，受伊犁河谷大陆性干旱气候的作用，形成固定沙丘和多垅沙地及小块平原相同地貌单元，多呈东西走向。

项目区地貌类型为冲洪积平原区，所在区域地势较为平坦，海拔在 624m~625m。

4.1.3 气象气候

62 团地处伊犁河谷，受该河谷三面环山，向西敞开的独特地形影响，使得本区域的气候呈大陆性温带干旱气候，气候特征表现为温和湿润、雨量充沛、昼夜温差大、夏热少酷暑、冬冷少严寒，春温回升快、秋温下降快等特征。

项目区处没有气象站，霍尔果斯气象站是距项目区最近的气象站，该站距

项目区直线距离约 20km，设立于 1961 年，该站各气象观测因子资料齐全，霍尔果斯气象站有 1961 年至 2012 年观测数据，且是距离项目最近的气象站，本次以这 52 年观测资料为基础，现将各气象要素简述如下：

多年平均气温 9.8℃，其中多年月平均气温 7 月最高为 23.8℃，1 月最低为 -7.5℃，极端最高气温 41.2℃（1997 年 7 月 19 日），极端最低温度 -37.4℃（1969 年 1 月 29 日）。

降水：多年平均降水量 241.5mm，全年降水量比较均匀，月降雨量最大月份为 5 月，降水量为 25.2mm，最小的月份为 9 月份，降水量为 11.1mm，年最大一日降水量 82.9mm（2010 年 7 月）。

蒸发：多年平均蒸发量 1886.6mm，其中 4 月~8 月蒸发量占全年的 72.3%，12 月至翌年 2 月的蒸发量仅占全年的 3.4%。

气压：多年平均气压 931.0mb。

湿度：多年平均相对湿度 60%。

日照时数：多年平均日照时数为 2996.7h。

风速：多年平均风速 2.2m/s，多年最大风速平均值为 18m/s。历年最大风速 24m/s(1965 年 5 月 1 日)。

风向：常年主导风向为东北风。

大风日数：全年大风日数为 21.1d。

积雪深度：最大积雪深度 72cm。

最大冻土：历年最大冻土深度为 99cm。

雷暴日数：全年雷暴天数 26.9 日。

沙尘暴日数：全年沙尘暴日数平均为 2.9 日。

降雪日数：多年平均降雪日数 94.3d。

4.1.4 生物资源

根据现场踏勘，项目所在区域没有国家级、自治区级保护动物，项目区周边人类活动频繁，无大型野生动物踪迹，偶见的野生动物多为一些小的动物和飞禽，如鼠、麻雀等动物。未见有重点保护野生动物。

4.1.5 水文及地质

4.1.5.1 水文

(1) 地表水

62 团主要地表水主要为霍尔果斯河。

霍尔果斯河是中国与哈萨克斯坦边境上的一条界河，发源于阿塔什山，属山区性河流，从发源地到伊犁河全长 137.5km。流域面积 1360km²，其中，在我国境内 630.9km²。霍尔果斯河的补给水源以山区融雪补给为主，以降雨补给为辅，河水年平均流量为 7.13m³/s。

近几年，中方与哈方共同管控、合理使用霍尔果斯界河水资源，使霍尔果斯河保障着中国 40 万亩农田、10 多万居民和哈萨克斯坦 45 万亩草场、3 万多居民的用水。

霍尔果斯河在 12 月~3 月流量为 4m³/s，4 月~5 月 20 日为 4~5m³/s，5 月 20 日~7 月为洪水期，流量为 35m³/s，洪水流量最大可达 200m³，从 9 月份水量开始减少，9 月~10 月份为 25m³/s，11 月份为 8~9m³/s。

(2) 地下水

62 团位于伊犁河流域冲洪积平原下游区，该区西部区域的地下水同时受霍尔果斯河的侧向补给影响。地下水具潜水、承压水多层结构。

本区地下水的补给主要源于山区融雪水、融冰水及大气降水形成的地表径流对地下水的转化补给。山区降水通过基岩风化裂隙，构造裂隙补给深层地下，形成孔隙、裂隙水。平原区由于气候干燥，降水少，平原区降水对地下水的直接补给有限，地下水的补给来源主要是地表水的渗漏补给。平原区地下水储存于具备储水条件的第四纪松散沉积物中，形成第四系孔隙潜水或承压水。

62 团地下水埋深 2.6~11.7m，含水层岩性为细砂，钻孔涌水量 10.2~11.2m³/h·m，属强富水区，渗透系数 5.0~5.4m/d。

(3) 水文地质

①地质构造

62 团位于中天山海西褶皱伊犁盆地中部伊犁河北岸沙漠边缘，具有内陆地自流盆地的性质和半干燥型气候条件，决定团场的外地质作用，是以物理分化作用和堆积形式为主。因中天山是海西褶皱带，在燕山期及喜马拉雅山期的洼陷盆地，从第四纪以来一直以下降运动为主，因此沉积了巨厚的第四纪堆积物。62 团位于伊犁河冲洪积平原上，为巨厚的第四系冲洪积细粒土覆盖，无区域性构造通过。

②地下水的储存与分布

62 团位于伊犁河流域冲洪积平原下游区，该区西部区域的地下水同时受霍尔果斯河的侧向补给影响。地下水具潜水、承压水多层结构。

由于地处各个河流下游地势较低洼地区，使得该区地下水径流滞缓，且受沉降构造带的影响，62 团地下水在巨厚的沉积物中，形成了广阔的天然地下水库，可以说，62 团内是地下水的聚集区。

根据统测工作，62 团地下水埋深 2.6~11.7m，含水层岩性为细砂，钻孔涌水量（换算后，下同） $10.2\sim 11.2\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，属强富水区，渗透系数 $5.0\sim 5.4\text{m}/\text{d}$ 。

③地下水的补径排

随着地形坡度的渐缓，岩性颗粒的变细，至冲洪积平原的中下段，形成了潜水与承压水互层的多层结构。潜水补给以地表水、农灌水的入渗补给为主，次为侧向径流补给，地下水的排泄途径主要有潜水的蒸发蒸腾、地下水的侧向水平径流流出、排渠排出以及人工开采等。潜水在垂向上的蒸发蒸腾是本区地下水最主要的排泄方式。

④地下水化学特征

62 团处于霍尔果斯河冲积平原的中下游，受自然地理条件的限制，地下水在此径流变得缓慢、蒸发强烈等因素影响，水质也相对变得较差。但由于霍尔果斯河的侧渗补给、渠道及水库的渗漏影响，地下水矿化度都不大于 $1\text{g}/\text{l}$ 。地下水化学类型主要为 $\text{HCO}_3-\text{Ca}\cdot\text{Mg}$ 、 $\text{SO}_4\text{-HCO}_3-\text{Na}\cdot\text{Mg}$ 和 $\text{HCO}_3\text{-SO}_4-\text{Ca}\cdot\text{Mg}$ 。

⑤地下水水质动态分析

62 团处于霍尔果斯河冲积平原的中下游，地形坡度较缓，岩性颗粒较细，地下水水力坡度也逐渐变小，地下水运移速度缓慢，地下水埋深较浅。

⑥地下水水位动态分析

地下水埋深由北向南逐渐变深的趋势，由北部埋深大于 5.0m 递变到南部大于 10m。从测水水位来看，地下水水位 5 月份开始下降，8 月-10 月达到最低值，8 月-10 月后又开始恢复上升，3 月-4 月达到年内最高值，呈单峰特征；年内水位变化较大，水位变幅 3.0m，主要受农业灌溉用水开采地下水的影响，其动态类型属于径流-开采型。

4.1.5.2 地质

(1) 地质构造

62团在大地构造单元上，位于北天山斜褶皱带，特克敏复背斜的南翼，属华力西构造组成，加里东构造旋回初期，本地开始逐渐下降接受沉积，加里东晚期，本地在特克斯河川地带发育活动性海槽，由于火山剧烈运动，在对下古生界产生剧烈褶皱变质作用过程中，侵入了大量中酸性岩体，并形成纬向构造的初步轮廓，海西构造旋回期，经历了稳定的浅滨海褶皱起受剥蚀再到强烈的火山喷发过程形成具有沉积旋回特征的泥盆系、石炭系地层。海西晚期剧烈的断陷褶皱作用，结束了本地海侵历史。纬向构造发育成熟，初具地貌轮廓。晚三叠世初期，继承性的断陷盆地继续发育了上三叠系及侏罗系。燕山期运动末期，中生界变形，进一步产生断裂下陷，逐步形成新生代沉积洼地，新生代后期，岩体滑移致使南北扭曲，引起局部升降。

(2) 工程地质

本次勘察查明，在探点所达深度范围内，场地地层以第四纪冲-洪积层(Q4al+pl)为主。其特性叙述如下：

①层：风积细砂(Q4eol)，黄色；稍湿；稍密；级配不良，厚度1.0~3.3m；存在于整个场地。

②层：细砂(Q4al+pl)，黄色；稍湿~湿；稍密~密实；夹薄层粉土及粉土透镜体，级配不良，初见埋深1.0~3.8m；该层未穿透，最大揭露厚度6.5m；存在于整个场地。

拟建场地内无崩塌、滑坡、地面沉降或塌陷、地下采空区及地震断裂带或地裂缝等不良地质作用和地质灾害。

4.1.6 土壤、植被

62团地表植被以沙漠植被为主，沙漠中伴有红柳、沙拐枣、白刺、野枸杞、梭梭、铃铛刺等灌木，还有骆驼刺、芨芨草、蒿属、碱蓬等矮生型植物。旱生型植被多分布在未利用地和沙土上。主要有琵琶柴、红柳、沙枣刺、铃铛刺、枸杞、碱蒿、骆驼刺、胖姑娘、碱灰藜、灯笼草、鸡眼草、白刺等。草甸草本植被分布在灌木有林地、水域附近，受水域浸润而生长旺盛。主要有芦苇、甘草、苦参、芨芨草、野蔷薇、灰灰草、苍耳、稗子、旋花草、奶子草等80余种。

依据地形和土壤的分布规律和现场调查，项目区主要现状主要生长的为沙丘植被，主要以多年生蒿类、红柳等沙生植被为主，生长稀疏，林草覆盖率在10%左右，高度约20~30cm。本次现场踏勘未见有重点保护野生植物。

项目区地表主要为风积细砂，上部 0.3~0.5m 含少量植物根系；级配不良；岩性由石英、长石、云母等矿物组成。

4.2 环境质量现状调查与评价

4.2.1 大气环境质量现状调查与评价

4.2.1.1 基本污染物环境质量现状调查

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 要求，选取距离本项目最近的监测站霍尔果斯市中心监测站 2023 年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。

(1) 评价方法

评价采用单因子占标率法，单因子占标率法的数学表达式为：

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

式中：P_i——第 i 个污染物的最大地面质量浓度占标率，%；

C_i——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面质量浓度，mg/m³；

C_{oi}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m³。

(2) 监测结果及评价

根据 2023 年霍尔果斯市空气质量逐日统计结果，本项目所在区域基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的环境质量现状监测数据年评价指标统计结果见下表。

表 4.2-1 达标判定结果表 μg/m³

污染因子	年度评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	15	30	50	达标
PM ₁₀		32	60	53.33	达标
SO ₂		7	60	11.67	达标
NO ₂		11	40	27.5	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	600	4000	15	达标
O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	94	160	58.75	达标

从上表的分析结果可知，区域 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO 及 O₃ 指标均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中过渡阶段浓度限值的二级标准，因此项目所在区域属于环境空气质量达标区。

4.2.1.2 其他特征污染物环境质量现状评价

本项目环境空气特征污染物为氨、硫化氢、臭气浓度，现状监测委托新疆科霖检测技术服务有限公司于2026年3月2日至3月8日对项目区进行监测，作为本次环评大气环境现状的评价依据。

(1) 监测点位

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)，考虑评价区域地形情况，兼顾主导风向的原则，设置2个监测点，分别位于1#项目区下风向(坐标 80°29'15.11"E, 44°4'55.12"N)及2#项目区敏感点(坐标 80°27'45"E, 44°4'30"N)。监测点位见附图7。

(2) 监测因子

其他污染物：氨、硫化氢、臭气浓度共3个监测因子。

(3) 监测频次

采样频次按《环境监测技术规范》(大气部分)执行，有效监测7天，均为小时值，一天4次。

(4) 评价标准

本项目氨、硫化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值(硫化氢 $\leq 10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、氨 $\leq 200\mu\text{g}/\text{m}^3$)；臭气浓度值参照执行《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ568-2010)中表5评价指标限值(稀释倍数 ≤ 50)。

表 4.2-2 环境空气质量标准

序号	污染物	标准值	标准来源
1	硫化氢	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ/T2.2-2018)附录D
2	氨气	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
3	臭气浓度	50	《畜禽养殖产地环境评价规范》 (HJ568-2010)中表5

(5) 评价方法

采用单因子污染指数法进行评价，其评价模式、计算公式与常规空气因子达标判定部分相同。

(6) 监测结果与分析

环境空气监测结果见下表。

表 4.2-3 1#项目区下风向特征空气因子监测及评价结果

采样地点	采样日期	硫化氢		氨		臭气浓度	
		mg/m ³	污染指数	mg/m ³	污染指数	无量纲	污染指数
1#项目区 下风向	2026年3月2日	ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
	2026年3月3日	ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
	2026年3月4日	ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
	2026年3月5日	ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
	2026年3月6日	ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
	2026年3月7日	ND	/	0.07	0.35	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.07	0.35	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
	2026年3月8日	ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.10	0.50	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
七日监测浓度范围		ND（未检出）		0.07~0.10		ND（未检出）	
环境标准		0.01		0.2		50	
是否达标		达标					

表 4.2-4 2#项目区敏感点特征空气因子监测及评价结果

采样地点	采样日期	硫化氢		氨		臭气浓度	
		mg/m ³	污染指数	mg/m ³	污染指数	无量纲	污染指数
2#项目区敏感点	2026年3月2日	ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
	2026年3月3日	ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
	2026年3月4日	ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
	2026年3月5日	ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
	2026年3月6日	ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.09	0.45	ND	/
	2026年3月7日	ND	/	0.09	0.45	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.07	0.35	ND	/
		ND	/	0.07	0.35	ND	/
	2026年3月8日	ND	/	0.06	0.30	ND	/
		ND	/	0.07	0.35	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
		ND	/	0.08	0.40	ND	/
七日监测浓度范围		ND (未检出)		0.07~0.09		ND (未检出)	
环境标准		0.01		0.2		50	
是否达标		达标					

由上表可以看出：各监测点氨、硫化氢小时值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中相应的标准限值要求，臭气浓度值满足《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ568-2010) 中表 5 评价指标限值（稀释倍数 ≤ 50 ），结果显示项目所在区域空气环境与本项目相关的特征空气污染物达标，空气环境较好。

4.2.2 地下水环境质量现状监测与评价

为了解项目区地下水环境质量现状，本项目地下水引用《霍尔果斯新帅食品科技产业园项目》监测报告中的地下水现状检测数据，共引用 3 个监测点位，采用时间为 2023 年 8 月 23 日，分别位于项目区地下水上游、项目区附近、项目区地下水下游。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)，三级评价项目原则上建设项目场地上游及下游影响区的地下水水质监测点各不得少于 1 个，因此，本项目的引用满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016) 相关要求，引用可行。

(1) 监测点布设

为了解本项目地下水环境质量现状，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 要求，每个评价区域内至少需要 3 个水质监测孔，故本项目地下水现状实测布设 3 个监测点，具体情况如下。

表 4.2-5 地下水监测点分布一览表

监测点名称	位置（坐标）	监测层位	水位深度	与项目距离
1#监测点	项目区上游（80°32'35"E, 44°5'51"N）	潜水	14m	东北方向 5.4km
2#监测点	项目区附近（80°29'9"E, 44°4'59"N）	潜水	7m	东北方向 0.81m
3#监测点	项目区下游（80°29'3"E, 44°2'52"N）	潜水	10m	正南方向 2.8 km

(2) 监测因子

根据本项目特点，该次地下水环境评价选择以下常规监测因子：pH、总硬度、耗氧量、溶解性总固体、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、挥发性酚类、氟化物、氟化物、硫酸盐、砷、汞、铅、铁、锰、镉、铬（Cr⁶⁺）、总大肠菌群、菌落总数、CO₃²⁻、HCO₃⁻、K⁺、Ca²⁺、Na⁺、Mg²⁺，共 27 项。

(3) 采样时间

采样时间为 2023 年 8 月 23 日。

(4) 评价依据和标准

本次采用《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的Ⅲ类标准进行评价。

(5) 评价方法

评价方法采用单因子标准指数法，单项指标的水质指数计算公式为：

$$S_j = \frac{C_j}{C_0}$$

式中： S_j —单项水质参数 i 在第 j 点的标准指数；

C_j —第 i 种污染物在第 j 点的监测结果，mg/L；

C_0 —第 i 种污染物评价标准，mg/L。

pH 的标准指数公式：

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

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

式中： $S_{pH,j}$ ——pH 值的单项标准指数；

pH_j —— j 点 pH 值监测值上限；

pH_{su} ——水质标准中 pH 值上限；

pH_{sd} ——水质标准中 pH 值下限。

评价时，水质参数的标准指数 >1 ，表明该水质参数超过了规定的水质标准限值，水质参数的标准指数越大，表明该水质参数超标越严重。

(6) 监测结果与评价

地下水水质现状监测结果下表。

表 4.2-6 地下水水质监测结果一览表

检测项目	检测结果						标准限值
	1#		2#		3#		
	监测值	标准指数	监测值	标准指数	监测值	标准指数	
pH 值 (无量纲)	7.5	0.33	7.5	0.33	7.4	0.27	6.5~8.5
总硬度 (mg/L)	102	0.23	86.6	0.19	74.1	0.16	≤450
耗氧量 (高锰酸盐指数)	0.35	0.12	0.38	0.13	0.28	0.09	≤0.3

氯化物 (mg/L)	10.7	0.04	11.0	0.04	8.38	0.03	≤250
溶解性总固体 (mg/L)	268	0.27	220	0.22	180	0.18	≤1000
氟化物 (mg/L)	0.096	0.10	0.302	0.30	0.254	0.25	≤1.0
氨氮 (mg/L)	0.03	0.06	0.03	0.06	0.02	0.04	≤0.5
硝酸盐 (mg/L)	1.07	0.05	1.10	0.06	1.13	0.06	≤20
亚硝酸盐 (mg/L)	0.022	0.02	0.019	0.02	0.018	0.02	≤1
硫酸盐 (mg/L)	72.8	0.29	56.4	0.23	44.6	0.18	≤250
六价铬 (mg/L)	0.007	0.14	0.005	0.10	0.005	0.10	≤0.05
挥发酚 (mg/L)	0.001	0.50	0.0006	0.30	0.0007	0.35	≤0.002
氰化物 (mg/L)	0.002L	<0.04	0.002L	<0.04	0.002L	<0.04	≤0.05
锰 (mg/L)	0.01L	<0.10	0.01L	<0.10	0.01L	<0.10	≤0.1
铁 (mg/L)	0.03L	<0.10	0.03L	<0.10	0.03L	<0.10	≤0.3
镉 (mg/L)	0.0005L	<0.10	0.0005L	<0.10	0.0005L	<0.10	≤0.005
砷 (mg/L)	0.0003L	<0.03	0.0003L	<0.03	0.0003L	<0.03	≤0.01
汞 (mg/L)	0.00004L	<0.04	0.00004L	<0.04	0.00004L	<0.04	≤0.001
铅 (mg/L)	0.0029	0.29	0.0026	0.26	0.0025L	<0.25	≤0.01
总大肠菌群 (MPN/100ml)	2L	<0.67	2L	<0.67	2L	<0.67	≤3.0
菌落总数 (CFU/ml)	12	0.12	14	0.14	14	0.14	≤100
碳酸根离子 (mg/L)	0	/	0	/	0	/	/
碳酸氢根离子 (mg/L)	467	/	208	/	198	/	/
钾离子 (mg/L)	12.5	/	1.79	/	9.2	/	/
钙离子 (mg/L)	272	/	67.8	/	119	/	/
钠离子 (mg/L)	437	2.19	34.4	0.17	356	1.78	≤200
镁离子 (mg/L)	158	/	29.6	/	69.3	/	/

由上表可知,除了项目区上、下游地下水监测点钠超标外(主要是项目区自然地质原因,项目区地层含岩盐、钠长石、石膏等蒸发岩与含钠矿物,同时项目区气候干旱,蒸发量大所致),项目区上下游其他指标及周边的地下水各项水质因子的标准指数均 <1 ,项目区周边区域地下水环境质量现状较好,水质符合《地下水质量标准》III类标准。

表 4.2-7 地下水水位调查情况

调查点位	水位深度	监测层位	井深	与项目距离	位置(坐标)
1#	14m	潜水	38m	东北方向 5.4km	80.543561°E, 44.097162°N
2#	7m	潜水	35m	东北方向 0.81m	80.486012°E, 44.083001°N,
3#	10m	潜水	29m	正南方向 2.8km	80.484124°E, 44.047853°N
4#	12m	潜水	31m	西南方向 3.0km	80.506397°E, 44.053303°N

5#	9m	潜水	36m	正北方向 3.3km	80.476356°E, 44.106261°N
6#	11m	潜水	40m	正西方向 1.03km	80.462623°E, 44.075619°N

4.2.3 声环境质量现状监测与评价

(1) 监测因子：等效连续 A 声级 Leq 。

(2) 监测时间、频次：新疆科霖检测技术服务有限公司于 2026 年 3 月 2 日对项目区进行监测，监测时间 1 天，昼夜各监测一次。

(3) 监测点位：在项目厂界四周外 1m 共设置 4 个监测点（1#、2#、3#、4#），监测布点详见下表。

表 4.2-8 厂界声环境质量现状监测点位情况一览表

点位	位置	监测位置	设置意义
1#	项目区东	厂界外	厂界现状值
2#	项目区南	厂界外	厂界现状值
3#	项目区西	厂界外	厂界现状值
4#	项目区北	厂界外	厂界现状值

(4) 监测方法：按照《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中规定方法进行。

(5) 执行标准：所在区域执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类区标准。

(6) 监测结果

声环境质量监测统计结果见下表。

表 4.2-9 噪声监测结果

测点编号	测点位置	检测结果 (dB (A))			
		昼间		夜间	
		测量时段	测量值	测量时段	测量值
1#	项目区东侧	10:26~10:36	55.6	22:20~22:30	45.3
2#	项目区南侧	10:45~10:55	56.7	22:41~22:51	45.2
3#	项目区西侧	11:03~11:13	56.7	23:04~23:14	45.4
4#	项目区北侧	11:22~11:32	56.9	23:25~23:35	45.6

由以上监测结果可以看出，本项目四侧昼间、夜间声环境均满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中 2 类标准要求。

4.2.4 土壤环境现状监测与评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)，本次评价委托新疆科霖检测技术服务有限公司于 2026 年 3 月 2 日对项目区土壤环境进行

实测。

(1) 监测因子

镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌共 8 项基本项目，六六六总量、滴滴涕总量共 2 个其他项目，pH1 个特征项目。

(2) 监测布点

养殖场内设置 3 个表层样点。

表 4.2-10 土壤监测点分布一览表

点位	相对位置	距离	坐标
土壤监测点 1#	项目区东南侧	0-0.2m	E:80°29'20.6", N:44°4'50.14"
土壤监测点 2#	项目区西北侧	0-0.2m	E:80°29'19.38", N:44°4'55.22"
土壤监测点 3#	项目区西南侧	0-0.2m	E:80°29'19.97", N:44°4'58.89"

(3) 监测频次及方法

本项目监测 1 次，土壤监测分析方法按《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ 568-2010) 执行。

(4) 评价标准

本项目属于养殖项目，采用《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ 568-2010)，对评价区域土壤环境质量现状进行评价。

(5) 监测及评价结果

土壤环境质量评价结果见下表。

表 4.2-11 土壤监测及评价结果 单位：mg/kg，pH 无量纲

序号	监测因子	监测点			环境质量标准	污染系数			达标情况
		项目区内表层土 1#	项目区内表层土 2#	项目区内表层土 3#		项目区内表层土 1#	项目区内表层土 2#	项目区内表层土 3#	
基本项目									
1	pH	7.56	8.21	7.48	/	/	/	/	/
2	砷	1.17	1.30	1.64	40	0.029	0.033	0.041	达标
3	汞	0.256	0.128	0.246	1.5	0.171	0.085	0.164	
4	铜	44	55	44	400	0.110	0.138	0.110	
5	锌	55	42	57	500	0.110	0.084	0.114	
6	铅	64	67	71	500	0.128	0.134	0.142	
7	镉	未检出	未检出	未检出	1	/	/	/	
8	镍	12	13	14	200	0.060	0.065	0.070	
9	铬	未检出	未检出	未检出	300	/	/	/	

其他项目									
10	六六六总量	/	未检出	/	1.0	/	/	/	达标
11	滴滴涕总量	/	未检出	/	1.0	/	/	/	

检测结果表明，土壤中所监测的各类因子检测值均低于《畜禽养殖产地环境影响评价规范》(HJ 568-2010)，项目区及周边土壤现状环境质量满足相关标准的要求。

4.2.5 生态环境现状监测与评价

(1) 生态功能区划

本项目位于第四师 62 团 9 连，项目评价范围内无工业污染企业，环境影响较小。

根据《新疆生产建设兵团生态功能区划》，项目区属于Ⅲ兵团天山山地干旱草原、针叶林生态区Ⅲ1 四、五、六、七、八、十二师天山北坡森林、草原水源涵养生态亚区 14.四、五师天山北坡西段赛里木湖周边水源涵养、草原牧业生态功能区。

表 4.2-12 项目所在区域生态环境功能区特征

项目具体设施		功能要求
所属生态功能区	生态区	Ⅲ兵团天山山地干旱草原、针叶林生态区
	生态亚区	Ⅲ1 四、五、六、七、八、十二师天山北坡森林、草原水源涵养生态亚区
	生态功能区	14.四、五师天山北坡西段赛里木湖周边水源涵养、草原牧业生态功能区
主要生态服务功能		畜牧产品生产、水源涵养、土壤保持
主要生态环境问题		超载过牧导致草场退化
主要保护目标		保护森林、草场植被，涵养水源
主要保护措施		以草定畜，划区轮牧、休牧或者减牧
适宜发展方向		以牧为主，建设草原牧业基地

本项目用地类型现状为设施农用地，土壤类型为风积沙。项目区周围环境以农田、未利用地为主，地势平坦，项目用地范围内不涉及珍稀濒危保护野生树种及古树名木等需要特别保护的树种。

(2) 动物调查

根据《中国动物地理》和新疆动物地理区划，评价区属：古北界—蒙新区—西部荒漠亚区—温带荒漠、半荒漠动物群。

在项目区一带，由于人类活动干扰大，野生动物活动相对较少。无大型野生

动物踪迹，偶见的野生动物多为一些小的动物和飞禽，如鼠、麻雀等动物。未见有重点保护野生动物。

(3) 植物调查

据现场勘查，项目区域地表自然植被主要是多年生蒿类、红柳等耐旱、耐盐植被。根据《新疆国家重点保护野生植物名录》(2022年)、《新疆维吾尔自治区重点保护野生植物名录》(第一批)(新政办发(2007)175号)可知，项目区域无新疆维吾尔自治区级及国家级保护植被。

5 环境影响预测与评价

5.1 施工期环境影响预测与分析

在项目厂区各建筑物的建设过程中，土石方、建筑材料运输、设备装配等施工行为，在一定时期内都将会对周围环境造成一定的影响。施工期存在的主要环境问题有：废气（施工扬尘、施工和运输机械排放的尾气）、废水（施工废水、施工人员生活污水）、噪声（材料及土石方运输车辆噪声、现场施工机械噪声）、固体废弃物（建筑垃圾、开挖土石方及施工人员生活垃圾）等。

虽然本项目建设期对环境会产生一定的影响，但施工期影响一般是暂时的，属于可逆的，将会随着施工期结束随之消失。

5.1.1 施工期废气

(1) 施工和运输机械排放的尾气

通常情况下，由于工程施工而产生的大气污染源，主要有以下方面：施工机械大量增加，其中以燃油为动力的机械排放废气；施工中使用的材料泄漏；运输车辆尾气，在施工中可能由于车辆改道引起交通阻塞和汽车减速而造成局部的汽车尾气浓度增大。下表列出了不同工况条件下汽车排气中的 CO、HC 的变化情况，可以看出空挡时排放的尾气中 CO、HC 的浓度比正常行驶时高。

表 5.1-1 汽车尾气中 CO、HC 浓度的变化情况

行车情况	空挡	正常行驶		加速	
		慢速	快速	中等	快速
CO 浓度	高	低	极低	低	高
HC 浓度	高	低	极低	低	中等

(2) 施工扬尘

施工扬尘包括：施工过程中开挖土方被雨水冲刷外流，遇到干燥天气再次飞扬；开挖土方未及时清运或回填，暴露在外，被晒干，遇风扬尘；水泥、泥土、砂石等在装卸过程中产生粉尘，运输过程中沿途散落在路面上，在风力作用下尘土再次扬起。运输车辆在行驶中也能带起扬尘。

本环评要求，针对本项目施工期产生的扬尘，提出以下防治措施：

①对施工场地四周设置围挡，围挡高度不低于 1.8m，围挡下方设置不低于 20cm 高的防溢座以防止粉尘流失。围挡采用金属、混凝土、塑料等硬质材料制作。保证围挡完整，出现漏洞或破损时，及时修补；

②在遇到干燥易起尘的土石方工程作业时，应辅以洒水抑尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级及四级以上大风天气，应停止土石方作业，同时作业处覆以防尘网；

③施工过程中如使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等容易产生扬尘的建筑材料，应采取遮盖、封闭、洒水等防尘措施，土石方施工须湿法作业，现场使用微细材料的应采取防尘措施；

④施工过程中产生的建筑垃圾，严禁抛撒，应及时清运至指定建筑垃圾处置场，不能及时清运的要定点存放并采取防尘措施；

⑤施工期间的挖方应及时回填，及时清运。尽量缩短起尘操作时间，遇大风天气应停止产生扬尘的施工行为，同时作业处覆盖防尘网。土方临时堆存点堆放高度不得高于 2m，应覆盖完好率在 90%以上的防尘网并定期喷水压尘；

⑥施工期间应在物料、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉沙池及其他防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10m，并应及时清扫冲洗；

⑦进出工地的物料、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm，保证物料、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、垃圾的运输；

⑧施工期间，施工区出入口、场内道路、加工区、材料堆放区必须做地面硬化处理，施工区外侧道路的硬化要宽于出口的宽度，并保持路面清洁，防止机动车扬尘。

以上措施主要是围挡和洒水，围挡起直接阻挡扬尘飞扬的作用；洒水抑尘可降低施工扬尘的起尘量。根据资料分析，洒水抑尘对控制施工扬尘很有效，特别是对施工近场（30m 以内）降尘效果达 60%以上，同时扬尘的影响范围也减少 70%左右。施工期间，通过以上措施治理后，可有效控制施工扬尘对周围环境的影响。综上可知，经以上措施处理后项目施工废气对周围环境影响较小。

5.1.2 施工期废水

施工期废水主要来自施工废水和施工人员生活污水。

由于车辆机械检修清洗、设备安装等工程的实施，将会带来一定量的施工废水。主要污染物为泥沙，一般不会形成径流，可建设沉淀池处理后回用；本项目施工期间，施工人员均租住 62 团附近民房，不住施工现场，因此不再核算施工期生活污水产生量。

因此，施工期产生的生产和生活污水不会对区域水环境产生明显影响。

5.1.3 施工期噪声

施工期噪声主要包括施工现场各类机械设备噪声和车辆噪声，噪声随着施工期的结束而结束。

施工噪声可分为土石方阶段噪声、打桩阶段噪声、底板与结构阶段噪声、装修与安装阶段噪声。建设期不同施工阶段的机械设备噪声对环境的影响参照《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025) 标准执行，昼间 70 dB (A)，夜间 55 dB (A)。

施工期分为三个阶段：土石方阶段，使用的设备有挖土机和大型载重机；结构阶段，使用的设备有混凝土输送泵、振捣器、电焊机和中型载重机等；装修阶段使用的设备有多功能木工刨、电钻、轻型载重车等。类比预测各个阶段设备单独运转到达预定距离的声压值。

表 5.1-2 各个阶段设备单独运转到达预定距离的声压值 单位：dB (A)

施工阶段	设备名称	噪声强度 (dB (A))	距声源位置 (m)					
			20	40	60	80	100	200
土石方阶段	挖土机	85	59	52.9	49.4	46.9	45	39
	大型载重机	90	63.9	57.9	54.4	51.9	50	43.9
	叠加值	95.41	65.12	59.09	55.59	53.09	51.19	45.12
结构阶段	混凝土输送泵	85	59	52.9	49.4	46.9	45	39
	振捣器	85	59	52.9	49.4	46.9	45	39
	电焊机	85	59	52.9	49.4	46.9	45	39
	中型载重车	85	59	52.9	49.4	46.9	45	39
	叠加值	91.02	64.99	59.97	55.46	52.96	51.02	44.99
装修阶段	多功能木工刨	85	59	52.9	49.4	46.9	45	39
	电钻	85	59	52.9	49.4	46.9	45	39
	轻型载重车	75	48.9	42.9	39.4	36.9	35	29
	叠加值	88.22	62.2	56.18	52.66	50.16	48.22	42.2

通过上表的预测，土石方阶段运行设备昼间在 40m 外，夜间 200m 外符合标准；结构阶段运行设备昼间在 40m 外，夜间 200m 外符合标准；装修阶段运行设

备昼间在 40m 外，夜间 100m 外符合标准。由于施工现场距项目区最近的居民区 900m，因此施工噪声不会对附近居民休息、生活产生影响。但为减小施工噪声对区域环境的影响，仍应采取相应措施。

施工单位应优先选用低噪声、低振动施工设备。设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，以便每个员工严格按操作规范使用各类机械。交通运输噪声对沿途敏感点有影响，因此，必须对司机进行减缓扰民噪声的教育，遇到路旁村庄后降低行速、禁鸣喇叭等。

5.1.4 施工期固体废物对环境的影响

施工期固体废物主要来源于本项目建设过程中开挖的土石方、建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。施工期固体废弃物根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十六条和第十七条的规定，必须对这些固废妥善收集、合理处置。

项目建设过程需要少量挖方，挖方全部用于厂内其他区域土地平整，无取土弃土。对于施工中散落的砂浆、混凝土，可采用冲洗法；将湿润的砂浆、混凝土用水冲洗还原为水泥浆、石子和砂加以利用；凝固的砂浆、混凝土可作为再生骨料回收利用；碎砖块可以作为粗骨料拌制混凝土，也可以作为地基处理、地坪垫层等的材料。

施工现场禁止将生活垃圾乱丢乱放，任意倾倒，也不能混在建筑垃圾中用于其他工地的填土。在施工现场，要设置垃圾桶，集中收集生活垃圾，清运到指定地点填埋处理。施工过程中的废包装纸袋、包装箱、碎木等可由废品站收购，严禁随意乱扔。

采取上述措施后，施工期间产生的各类固体废物都将得到妥善处置，对周围环境影响较小。

5.1.5 施工期生态环境影响分析

项目施工期对生态环境的影响主要是场地平整时破坏了项目区原有土壤理化性质，对自然景观产生影响以及可能产生水土流失影响。

(1) 施工期对土壤影响

本项目占地面积为 8.658hm²，开发建设行为对现有生态的影响主要是影响项目区原有地表土壤环境，其主要表现为施工过程中需对建设场地进行开挖、填筑和平整从而使原有的土壤理化性质不同程度地受到影响，施工机械及运输车辆

压实土壤，也将破坏土壤结构，加剧土壤侵蚀，造成土壤肥力下降，生产力降低，表现出土壤质地粘重、结构变差、同一层次土壤松紧度增大、根系变少、容重增大、土壤 pH 值降低、酸性增强等特点。在占地类型上，建筑物及铺筑地面等永久占地将使原有土地利用方式转化为建设用地。

施工期影响只是暂时性的，根据项目规划，施工完成后，厂区将施行绿化。因此，尽管施工期对建设区域的地表土壤有较大的不利影响，会造成一定损失，但随着施工期的结束和后期绿地建设的完善，这种影响也将随之消失并得以弥补。

(2) 施工期对动、植物的影响

项目区施工临时占地(包括施工场地、临时中转土石方堆放场地及堆料场地)会使原有的植被遭到不同程度的破坏，使植被生产能力下降，植被覆盖度降低，根据现场踏勘，项目区原有植被覆盖率较低，项目施工建设对植被有一定影响，会破坏现状生长植被。项目施工过程中所占区域均为项目红线范围内，项目施工不会对周边区域造成破坏。

对于大多数野生动物来说，最大的威胁来自其生境被分割、缩小、破坏和退化。评价区内动物资源的典型代表为鸟类、啮齿类及昆虫等。该区环境生物多样性单一，生态系统脆弱。在施工过程中，由于各类机械产生的噪声和人为活动的干扰，会使野生动物如啮齿类动物和一些鸟类向外迁移，使评价区周边的局部地区动物的密度相应增加。由于评价区野生动物种类较少，现有的野生动物多为一些常见的鸟类、啮齿类及昆虫等。动物在受到人为影响时均可就近迁入周边地区继续生存繁衍，因此，项目在施工期不会使评价区内野生动物物种数量发生较大的变化，其种群数量也不会发生明显变化。

(3) 对自然景观的影响分析

项目建设会对区域内自然景观产生一定影响。建设期的开挖等一系列施工活动，破坏了原有的自然景观，形成一些施工扰动景观。随着与项目建设同步实施的一系列生态保护与恢复措施，使项目区形成有绿地的新的生态系统，进而改善了项目区所在地及周边地区的生态环境，防止了项目建设对周边环境的污染与破坏，并改善了当地土壤侵蚀状况，产生新的景观类型，使项目所在区域生态景观多样化，促进该地区景观生态系统向良性方向发展。

(4) 施工期水土流失影响

随着施工场地开挖、填方、平整，地表植被铲除，土壤松动，致使地表大面积裸露，施工过程中挖方及填方过程中形成的土堆如果不能及时清理，遇到较大降雨冲刷或大风吹蚀，易发生水土流失。施工过程中造成的植被破坏在一段时间内难以恢复，使项目选址区内的土壤失去了天然的保护伞，增大了水土流失的可能性。

1) 工程扰动原地貌、损坏植被面积

项目区占地类型主要为其他土地。工程建设中因各类挖掘、占压、堆土用地将不可避免地损坏原地貌、植被等，主要包括鸭舍、办公生活用房及项目区内道路等修建过程中的占压扰动等，扰动类型主要为挖填、占压。

2) 可能造成的水土流失危害

①对土地资源的破坏和影响。工程建设所造成的弃土、弃渣堆放压埋，开挖、扰动地表植被，破坏原地貌形态、土壤结构和地表植被，使原本就少的植被附着层被严重破坏或不复存在，地表土壤抗蚀能力将会急剧下降，单位面积的土壤侵蚀量直线上升。

②项目施工期临时堆土的倒运和堆置，将会对原有的地表和植被产生破坏，加剧当地水土流失和环境效益衰减的规模。

③该工程扰动和破坏原地表状况、植被，降低了原地貌的水土保持功能，削弱了其抗蚀能力。若不及时恢复，必将为水土流失提供新的物质来源。

④施工期结束后，临时建筑物的拆除、废弃，形成一定范围的废弃地，为水土流失发生提供了物质来源，若不加以处理，在暴雨径流携带下，会形成水土流失。

由此可见，本工程在建设过程中必须采取一定的水土流失防治措施，否则项目的建设不仅造成严重的水土流失，而且将会对主体工程的安全运行产生一定的负面影响。建设单位必须按照要求编制水土保持实施方案，严格执行方案中提出的水土保持措施，将工程建设造成的水土流失降至最低，以利于施工结束后区域生态环境的恢复与保护。

5.1.6 水土流失影响分析

(1) 影响分析

施工前必须针对项目特点，针对项目施工期编制水土保持方案，以减少对周围生态的环境影响。造成水土流失的原因既有自然因素也有人为因素，自然因素主要有降雨、地貌、土壤与植被等；人为因素主要指人类不符合科学规律的生产经营活动对水土流失的影响。其中，降雨是本项目施工期水土流失的最主要因素。

施工过程中场地植被被破坏，遇到暴雨造成的水土流失量相当大，施工单位应随时跟气象部门联系，事先了解降雨的时间和特点，以便在雨季前将松土压实并进行防护措施。

为防止施工场地严重的水土流失情况发生，施工单位在施工前应编制水土保持方案以减少对周围生态的环境影响。

为了减轻项目施工期造成的水土流失影响，环评要求：

①工程措施：在开挖边坡等重点水土流失防治地段，采取工程措施防治水土流失，工程措施主要包括环形排水沟。

②临时措施：主体工程施工需动用大量土方，在工程施工期间，堆土料场、施工便道、底泥堆放点等，均需采取临时措施防止水土流失。特别是雨季施工时，需采取必要的裸露面覆盖、排水、挡护、沟道清淤等临时措施。考虑临时工程短时效性，一般选择简单、有效、易行且投资少的工程措施。工程施工中的临时堆放一般采用覆盖遮蔽物、修建拦水埂等。加强挖、填方面施工的衔接，及时将剩余土回填到填土区；在主体工程施工期间，应注意土方及时回填，减少临时堆土方量，对建筑材料堆放，如沙料应采取临时防护，其他材料应有秩序整齐堆放，尽量减少对地面的扰动。

③管理措施：水土保持工程的施工时序是否合理，施工期间是否设置临时防护措施，措施设置是否适宜等，对其防治效果具有较大影响。据此，应合理安排工期，大开挖尽量避免雨季。主体工程施工中填筑工程应先修建拦挡措施后，再行填筑；考虑土方的合理堆放，减少临时占地；施工便道应及时采取拦挡和排水措施，还应经常洒水，运输土石料的车辆应实行遮盖，工程施工中应落实水土保持监督、监理和监测工作，保证水土保持措施能真正有效地落到实处。

(2) 减缓措施

①项目区开挖结束后，及时采取植物措施对厂内进行绿化。

②施工结束后，所有施工场地应拆除临时建筑物，清除建筑垃圾，尽可能地

恢复原有土地的功能。

5.1.7 施工期防沙治沙影响分析

(1) 防沙治沙影响分析

本项目建设过程中对原地貌的扰动将降低项目占地范围内的土壤抗侵蚀能力，加剧土地沙化；由于项目地处内陆地区，风沙较大，空气干燥，加上地表植被覆盖度不大，若项目土石方堆存过程中未采取防尘网苫盖、洒水抑尘等措施，地表沙化的土壤及废土等遇大风天气易产生严重的扬尘，形成沙尘天气。

施工期间对环境产生的影响主要为土石方挖掘、土建施工、交通运输和机械设备的安装、调试等。施工过程中，对原有地表土壤造成扰动，造成地表原有结构的破坏，影响区域植被生长，造成土壤逐渐沙化。此外，在施工过程中，车辆行驶将使经过的土壤变紧实，严重的经过多次碾压后植物很难再生长，甚至退化。

上述施工作业过程中，对原地貌的扰动大大降低了项目占地范围内的土壤抗侵蚀能力，若未采取相应的防护措施，遇大风天气，极易加重区域沙尘天气。

(2) 防沙治沙措施

植物措施施工过程中，尽可能在有植被的地段采取人工开挖，局部降低作业带宽度，减少对植被的破坏。

①严格控制施工活动范围，严禁乱碾乱轧，避免对项目占地范围外的区域造成扰动。

②优化施工组织，缩短施工时间，施工作业时应分段作业，开挖的土方应分层开挖、分层堆放、分层回填，避免在风天气作业，以免造成土壤风蚀影响。

③施工结束后对场地进行清理、平整并压实，场地实施场地硬化，避免水土流失影响。

④严禁破坏占地范围外的植被，尤其是优良固沙植物。

⑤严禁在大风天气进行土方作业。粉状材料及临时土方等在堆场应采取覆盖防尘布，逸散性材料运输采用篷布遮盖，减少施工扬尘产生量和起沙量。针对施工机械及运输车辆，提出如下措施：施工期间应划定施工活动范围，严格控制和管理运输车辆及重型机械的运行线路和范围，不得离开运输道路随意行驶，由专人负责，以防破坏土壤和植被，加剧土地荒漠化。

⑥各种措施总量和年度实施计划、完成期限等。

植被措施及其他措施，要求在建设完成投入运行之前完成，严禁防沙治沙措施未完成即投入运行。

综上可知，施工期产生的废气、废水、噪声、固废、生态等对环境造成的影响是短暂的，随着施工期的结束，这些污染物也将停止排放。且在施工期间采取有效的污染防治措施，由此带来的环境影响将降到最低程度。

5.2 运营期环境影响预测与评价

5.2.1 大气环境影响预测与评价

根据污染源分析，本项目大气污染源主要为鸭圈恶臭，粪污收集池恶臭。选取 NH_3 、 H_2S 作为环境空气影响预测和评价因子。

(1) 预测方法

根据《环境影响评价影响导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中推荐模式中的 Aerscreen 估算模式对项目排放影响程度进行估算，选取占标率较大、影响较大并具有环境质量标准的污染因子进行估算。

(2) 污染物排放源强

本项目无组织污染物预测因子为 H_2S 、 NH_3 ，以项目区厂界作为面源，分析预测项目恶臭污染物对区域环境空气的影响。

表 5.2-1 养殖场废气污染物排放源强汇总表

排放方式	污染物	排放速率 (kg/h)
无组织	NH_3	0.04
	H_2S	0.004

NH_3 、 H_2S 标准值选取《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值，具体见表 5.2-2。

表 5.2-2 大气预测评价标准单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	污染物	1小时平均	24小时平均
1	NH_3	200	/
2	H_2S	10	/

建设项目面源废气具体源强参数详见下表。

表 5.2-3 养殖场无组织废气源强一览表

污染源名称	污染因子	坐标	海拔/m	矩形面源				污染物排放速率 (kg/h)
				长度	宽度	与正北向夹角/ $^\circ$	有效高度	
养殖区	NH_3	E80°28'44.631",	626	480	180	0	1.5	0.023

	H ₂ S	N44°4'30.866"。					0.002
--	------------------	----------------	--	--	--	--	-------

(3) 预测范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2 2018)中关于大气环境影响评价范围的划分,确定本项目的大气预测范围为以项目区为中心,向东、西、南、北各向 2.5km,边长 5km,面积约 25km²的区域。

(4) 评价因子、评价方法和评价标准

本项目的预测因子为 NH₃、H₂S,评价方法根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的 AERSCREEN 估算模式进行估算判断,估算模型参数详见下表。

表 5.2-4 估算模式计算参数选择

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/°C		41.2
最低环境温度/°C		-37.4
土地利用类型		设施农用地
区域湿度条件		平均
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/	/

(6) 主要污染源估算模型计算结果

本项目排放的主要恶臭气体污染物最大落地浓度和占标率以及评价范围的落地浓度及占标率见下表。

表 5.2-5 无组织大气污染物估算模式计算结果表

距源中心下风向 距离 D (m)	NH ₃		H ₂ S	
	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)
10	0.0017	0.87	0.0002	1.75
50	0.0022	1.08	0.0002	2.15
100	0.0026	1.32	0.0003	2.65

六十二团众合肉鸭养殖项目环境影响报告书

150	0.0031	1.56	0.0003	3.12
200	0.0036	1.79	0.0004	3.58
250	0.0038	1.91	0.0004	3.83
272	0.0039	1.93	0.0004	3.86
300	0.0038	1.91	0.0004	3.83
350	0.0037	1.85	0.0004	3.7
400	0.0036	1.78	0.0004	3.57
450	0.0034	1.72	0.0003	3.43
500	0.0033	1.65	0.0003	3.3
600	0.003	1.52	0.0003	3.05
700	0.0028	1.41	0.0003	2.83
800	0.0026	1.32	0.0003	2.63
900	0.0025	1.23	0.0002	2.47
1000	0.0023	1.16	0.0002	2.32
1100	0.0022	1.1	0.0002	2.19
1200	0.0021	1.04	0.0002	2.08
1300	0.002	0.99	0.0002	1.98
1400	0.002	1	0.0002	2
1500	0.0019	0.95	0.0002	1.91
1600	0.0018	0.91	0.0002	1.82
1700	0.0017	0.87	0.0002	1.75
1800	0.0017	0.84	0.0002	1.68
1900	0.0016	0.81	0.0002	1.62
2000	0.0016	0.78	0.0002	1.56
2100	0.0015	0.75	0.0002	1.51
2200	0.0015	0.73	0.0001	1.46
2300	0.0014	0.71	0.0001	1.41
2400	0.0014	0.69	0.0001	1.37
2500	0.0013	0.67	0.0001	1.33
下风向最大浓度 及最大占标率	0.0039	1.93	0.0004	3.86

由上表可以看出，无组织排放 NH_3 的最大落地浓度为 $0.0039\text{mg}/\text{m}^3$ 、占标率 1.93%，出现在下风向 272m； H_2S 的最大落地浓度为 $0.0004\text{mg}/\text{m}^3$ 、占标率 3.86%，

出现在下风向 272m。

(7) 评价等级及评价范围

本项目大气污染物最大地面浓度预测结果如下。

表 5.2-6 大气污染物最大地面浓度预测

污染源	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地浓度 C_{max} (mg/m^3)	最大落地距离 D_{max} (m)	占标率 P_{max} (%)	D10 % (m)	推荐评价等级
厂界(无组织)	NH_3	200	0.0039	272	1.93	0	II
	H_2S	10	0.0004	272	3.86	0	II

综上所述，项目建成投产运营以后，产生的大气污染物 NH_3 和 H_2S 对周围环境空气贡献浓度占标率均小于各评价标准值的 10%， NH_3 和 H_2S 最大落地浓度均满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中 1 小时平均值 (NH_3 $200\mu\text{g}/\text{m}^3$, H_2S $10\mu\text{g}/\text{m}^3$) 要求，项目实施后对区域大气环境质量影响很小。

《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 评价等级判别表如下。

表 5.2-7 评价等级判别表

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

根据分级判别，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，不进行进一步预测评价。

(8) 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，其中规定“8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。8.7.5.2 对于项目厂界浓度超过大气污染物厂界浓度限值的，应要求削减排放源强或调整工程布局，待满足厂界浓度限值后，再核算大气环境防护距离。8.7.5.3 大气环境防护距离内不应有长期居住的人群”。

依据大气环境防护距离计算模式(估算模式)对本项目无组织排放的污染源进行计算，由于污染物排放速率较低，恶臭气体(氨、硫化氢)均显示“无超标

点”，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 标准限值。因此，本项目不需要设置大气环境防护距离。

(9) 大气污染物排放核算

按评价工作级别划分原则，环境空气影响评价等级为二级。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)“8.1.3 三级评价项目不进行进一步预测与评价”。本项目大气污染物年排放量核算表见下表。

表 5.2-8 大气污染物排放核算表

序号	排放单元	污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
1	厂界(无组织)	NH ₃	0.27	0.03	/
		H ₂ S	0.03	0.003	/

(10) 大气环境评价自查表

本次大气环境影响评价完成后，对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查，详见下表。

表 5.2-9 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 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃) 其他污染物 (NH ₃ 、H ₂ S)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" 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"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2023)年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
	现状评价	达标 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源(现拟替代的污染源) 有污染源 <input type="checkbox"/>			其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型	其他
	预测范围	边长≥50 km <input type="checkbox"/>		边长 5~50 km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>	

评价	预测因子	预测因子 ()		包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>	C 本项目最大标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>
		二类区	C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>	C 本项目最大标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时间长 () h	C 非正常占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>	C 非正常占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>		C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>
	区域环境质量的整体变化情况	k $\leq -20\%$ <input type="checkbox"/>		k $> -20\%$ <input type="checkbox"/>
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度)	有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子: (NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度)	监测点位数 (2)	无监测 <input type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m		
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a	颗粒物: (0) t/a NH ₃ : 0.27t/a H ₂ S: 0.03t/a

注：“”为勾选项，填“”；“()”为内容填写项

(11) 大气环境评价结论

①经估算模式计算，项目正常排放时，各类废气污染物最大落地点浓度均远远小于其相应浓度标准限值；最大占标率均低于 10%，对周围大气环境影响较小。

②本项目无组织废气排放浓度远低于相应的标准浓度限值，排放浓度可以达标。

③本环评采用导则推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离，计算结果表明无超标点。

综上所述，项目建成运营后，大气环境影响较小，不会改变区域大气环境现状。

5.2.2 地表水环境影响分析

本项目圈舍采用干清粪工艺，养殖过程中产生的鸭粪与垫草料一起混合，定期收集，不在项目区贮存，直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，鸭舍冲洗废水经粪污收集池收集后定期清运至新疆利园生态农业

科技有限公司粪污处理车间用于堆肥处理,生活污水经环保化粪池处理收集后定期清运至 62 团污水处理厂,进出场内的车辆消毒采用喷洒式消毒方式,自然蒸发无径流产生。

5.2.3 地下水环境影响评价

5.2.3.1 评价区水文地质概况

(1) 区域地质

本项目位于中天山海西褶皱伊犁盆地中部伊犁河北岸沙漠边缘,具有内陆地自流盆地的性质和半干燥型气候条件,决定团场的外地质作用,是以物理分化作用和堆积形式为主。因中天山是海西褶皱带,在燕山期及喜马拉雅山期的洼陷盆地,从第四纪以来一直以下降运动为主,因此沉积了巨厚的第四纪堆积物。62 团位于伊犁河冲洪积平原上,为巨厚的第四系冲洪积细粒土覆盖,无区域性构造通过。

(2) 评价区地层概况

在勘探范围内,场地地层主要由第四系全新统冲积细砂层组成,按地层岩性划分地基土,土层自上而下分述如下:

在勘察深度范围内,该场地地表为①细砂(Q4eol)、②细砂(Q4al+pl),分布比较稳定。

①细砂(Q4eol):土黄色,整个场地均有分布,为第四系风积所形成,厚度 1.0-1.2m,母岩成分主要以石英、长石及云母等矿物质组成,分选性一般,级配较差含少量粉土,表层含植物根系,松散,干燥~稍湿。

②细砂(Q4al+pl):土黄色~褐黄色,整个场地均有分布,为第四系冲洪积所形成,埋深 1.0-1.2m,厚度为 0.3-8.4m,母岩成分主要以石英、长石及云母等矿物质组成,分选性一般,级配较差含少量粉土,稍密~中密,稍湿~湿。

拟建场地内无崩塌、滑坡、地面沉降或塌陷、地下采空区及地震断裂带或地裂缝等不良地质作用和地质灾害。

(3) 评价区域水文地质条件

根据区域水文地质资料,山区降水通过基岩风化裂隙,构造裂隙补给深层地下,形成孔隙、裂隙水。平原区由于气候干燥,降水少,平原区降水对地下水的直接补给有限,地下水的补给来源主要是地表水的渗漏补给。平原区地下水储存

于具备储水条件的第四纪松散沉积物中，形成第四系孔隙潜水或承压水，地下水埋深 2.6~11.7m 左右，水位随季节变化幅度较大，地下水的年变化幅度在 3m 左右。

项目区所在为平原区，地下水埋深由北向南逐渐变深的趋势，由北部埋深大于 5.0m 递变到南部大于 10m。含水层岩性为细砂，钻孔涌水量 10.2~11.2m³/h·m，属强富水区，渗透系数 5.0~5.4m/d。

(4) 地下水补给、径流、排泄条件

项目区属温带大陆性半干旱气候，降潜水补给以地表水、农灌水的入渗补给为主，次为侧向径流补给，地下水的排泄途径主要有潜水的蒸发蒸腾、地下水的侧向水平径流流出、排渠排出以及人工开采等。

5.2.3.2 地下水水质现状

根据地下水环境质量现状监测及评价结果，项目区地下水水质监测因子各项监测值均低于标准值，水质符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。表明项目区地下水水质状况良好。

5.2.3.3 地下水环境影响分析

根据本项目特点，本项目鸭舍冲洗废水经粪污收集池收集后定期清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间用于堆肥处理，生活污水经环保化粪池处理收集后定期清运至 62 团污水处理厂，废水全部实现综合利用。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，本项目地下水影响评价等级为三级，评价范围为项目周边 6km²的区域。本次地下水环境影响分析根据区域水文地质，并查阅相关资料，分析本项目对地下水产生的影响。

本项目可能对地下水造成污染的途径主要有：圈舍和粪污收集池等，污染的途径是溶液渗漏入表层土壤进而迁移入深层的地下水层，从而可能影响地下水的水质。本项目无生产废水和生活污水排放。

其污染影响机理主要为：

(1) 污染物经过防渗层进入包气带（不饱和含水层）：正常情况下如防渗层完好无损，污染物经过防渗层渗透量是微乎其微的，但如出现防渗层破损的非正常情况，污染物就会泄漏下渗进入包气带，再加上降水对包气带的入渗淋溶作用，就可能使污染物随降水进入地下水中。

(2) 污染物在包气带中的运移：经过防渗层的截留作用后，污染物沿着包气带向下移动。进入包气带中物质很难被淋滤洗脱出来，一般其中 90%以上被吸附并保留在包气带中，仅有 10%以下随入渗水进入地下水中，此外进入包气带中的油状物质会在化学、生物等作用下发生降解。当包气带土层吸附一定数量的有机物质后，其再次吸附的能力将会降低，故持续渗漏将使污染物质进入地下水中而污染地下水，但因包气带土层经过一段时间的降解后可重新恢复部分吸附能力，因此间歇渗漏将使污染物对地下水的污染影响降低。

(3) 污染物在含水层中的运移：经过包气带的吸附作用后，部分污染物进入潜水含水层后随着地下水的运动而发生相应的运移。进入地下水中物质主要为重金属类离子，化合物一般由于土壤吸附作用而滞留在土壤中。污染物在地下水中主要运移方式包括对流、水动力弥散、吸附、降解、衰减、交换、化学反应、溶解等，其中以对流-水动力弥散和吸附为主。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，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”的原则确定。

(1) 污染源控制措施

地下水污染防治工作中，“保护优先、预防为主”是其基本原则。从源头避免污染物进入地下水是地下水污染防治措施的首要内容。本次工作根据项目和周边地质环境特点，提出源头控制建议如下：

1) 严格施工，有效防渗

环保设施中集污池、圈舍等设施是主要的污染隐患，此外污水输送的各类管道也有渗漏的可能。施工过程中，应严格执行国家相关防渗标准，选用合格的防渗材料做好防渗。

2) 避免滞销，及时清理

对养殖废水及时外运综合利用，减少存储量。对于集污池、圈舍，也要及时清理固态污物。

3) 节水防漏，减少排污

生产生活中应注意节约用水，减少污水产生量，从根本上减少源强。此外，

对于堆肥场等设施,还要注意防雨防漏,避免漏雨导致渗滤液增多,造成污水产生量的增加。

(2) 分区防渗控制措施

《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)将地下水污染防治分区分为三个级别:重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区,防渗分区判定如下。

表5.2-10 污染控制难易程度分级参照表

污染控制难易程度	污染物类型
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后,不能及时发现和处理
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后,可及时发现和处理

表5.2-11 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩石的渗透性能
强	岩(土)层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$, 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续、稳定
中	岩(土)层单层厚度 $0.5m \leq Mb < 1.0m$, 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续、稳定 岩(土)层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$, 渗透系数 $1 \times 10^{-6}cm/s < K \leq 1 \times 10^{-4}cm/s$, 且分布连续、稳定
弱	岩(土)层不满足上述“强”和“中”条件

表5.2-12 地下水污染防治分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K < 1 \times 10^{-7}cm/s$, 或参照GB18598执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 $Mb > 1.5m$, $K < 1 \times 10^{-7}cm/s$, 或参照GB16889执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的要求,并根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质以及各设施及建构筑物污染物难易控制程度进行分级,本项目分区防渗情况如下:

将养殖场划分为重点防渗区(鸭舍、粪污收集池、危废暂存间、病死鸭储藏室),一般防渗区(消毒室、消毒池、兽医室)及简单防渗区(办公生活用房、场区道路),分区防渗详见附图8。

1) 重点防渗区

本项目重点防渗区（天然包气带防污性能中，污染控制难易程度难）主要为鸭舍、粪污收集池、病死鸭储藏室、危废暂存间。

鸭舍、粪污收集池采用防渗固化底面，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，对比防渗技术要求，本项目重点防渗区采取的防渗措施满足防渗技术要求。

危险废物暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

对比防渗技术要求，本项目重点防渗区采取的防渗措施满足防渗技术要求。

2) 一般防渗区

本项目一般防渗区（天然包气带防污性能中，污染控制难易程度易）为消毒室、消毒池、兽医室，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，本项目一般防渗区采取的防渗措施满足防渗技术要求。

3) 简单防渗区

本项目简单防渗区（天然包气带防污性能中，污染控制难易程度易）为办公综合用房、场区道路，用混凝土硬化。

表5.2-13 本项目污染防渗分区情况表

序号	名称	分区类别	防渗要求
1	鸭舍、粪污收集池、病死鸭储藏室	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
2	危废暂存间		防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ）
3	消毒室、消毒池、兽医室	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
4	办公综合用房、场区道路	简单防渗区	全部进行混凝土硬化处理

本项目鸭舍、粪污收集池做好防渗措施，构筑物防渗系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，可有效防止废水下渗；输送、排放管道应具有良好的密封性，地面均做水泥硬化处理，输水管、渠定期检查，尤其是管线连接处应做好封闭措施，可有效防止污

染地下水。如出现污水渗漏或管道破裂等事故,应及时采取相应的事故处理措施,防止污染地下水。

为了确保防渗措施的防渗效果,施工工程中建设单位应加强施工期的管理,严格按防渗设计要求进行施工,并加强防渗措施的日常维护,使防渗措施达到应有的防渗效果。

综上所述,项目在采取防渗措施后,项目产生的废水污染物对地下水影响较小。

5.2.4 声环境影响分析

5.2.4.1 预测范围和预测点

(1) 预测范围及评价因子

噪声预测范围:厂界外 200m。

厂界噪声预测因子:等效连续 A 声级。

(2) 预测点及预测时段

预测点:本项目评价范围内无环境敏感目标,主要预测点为项目区厂界四周。

预测时段:昼间和夜间。

(3) 评价标准

本项目厂区声功能区划属于《声环境质量标准》(GB3096-2008)的“2类区”,厂界噪声排放标准应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准限值的要求,即昼间 60dB(A),夜间 50dB(A)。

(4) 噪声源强

本项目主要噪声源为鸭只、风机、运输车辆等,噪声级一般在 70~85dB(A),各噪声源统计情况见下表。

表 5.2-14 工业企业室外噪声源强调查清单

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	声压级/dB(A)	运行时间(h)
			X	Y	Z	单台声功率级/dB(A)	多台声功率级/dB(A)			
1	运输车	/	/	/	/	75	/	选用低噪声设备、基础减振	70	08:00~20:00

注：以厂界西南角为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 5.2-15 工业企业室内噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声功率级 / dB(A)	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	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑 物外 距离
1	鸭圈	风机	/	80	选用 低噪 声设 备+厂 房、门 窗隔 声+距 离衰 减+合 理布 局	20	35	2.0	3	77	06:00 ~ 22:00	20	57	1
2		清粪系统	/	85		75	60	1.0	10	75	12:00 ~ 14:00		55	1
3		消毒设备	/	70		61	42	1.2	7	63	10:00 ~ 11:00		43	1
4		鸭叫	/	70		25	30	0.5	2	68	间歇		48	1

注：以厂界西南角为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

5.2.4.2 噪声预测模式

噪声衰减预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的噪声预测模式，公式如下：本项目噪声源分为室外室内两种声源。噪声声波在传播过程中，将通过距离衰减，空气吸收衰减达到各预测点。另外，雨、雪、雾和温度梯度等因素忽略不计，作为满足预测精度前提下的一定安全保证值。以保证未来实际噪声环境较预测结果优越。

具体噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐模式形式进行预测：

(1) 室内声源

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)对室内声源的预测方法，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：Q——指向性因子：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，

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

R——房间常数： $R=Sa/(1-a)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ；a为平均吸声系数（混凝土刷漆，取值为0.07）。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

③在室内近似为扩散声场，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) + (TL_i + 6)$$

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

TL_i ——围护结构i倍频带的隔声量，dB；

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

设第i个室外声源在此产生的A声级为 L_{Ai} ，在T时间内该声源工作时间为 t_i ；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ，在T时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为：

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

式中： t_j ——在T时间内j声源工作时间，s；

t_i ——在T时间内i声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数；

⑥预测点的预测等效声级（Leq）计算：

$$L_{Aeq总} = 101g[10^{0.1Leq(A)贡} + 10^{0.1Leq(A)现}]$$

式中：Leq（A）贡——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB（A）；

Leq（A）现——预测点背景值，dB（A）。

（2）室外声源

设室外声源为 I 个，预测点为 j 个，采用倍频带声压级法：

①计算第 I 个噪声源在第 j 个预测点的倍频带声压级 $L_{octij}(r_0)$

$$L_{octij} = L_{octi}(r_0) - (A_{octdir} + A_{octbar} + A_{octatm} + A_{octexc})$$

式中：

$L_{octij}(r_0)$ ——第 I 个噪声源在参考位置 r_0 处的倍频带声压级，dB；

A_{octdir} ——发散衰减量，dB；

A_{octbar} ——屏障衰减量，dB；

A_{octatm} ——空气吸收衰减量，dB；

A_{octexc} ——附加衰减量，dB；

假设已知噪声源的倍频带声功率级为 L_{wfact} ，并假设声源位于地面上（半自由场），则：

$$L_{octi}(r_0) = L_{wfact} - 20lgr_0 - 8$$

②由上式计算的倍频带声压级合成为 A 声级

$$L_{aij} = L_{wai} - 20lgr_0 - 8$$

5.2.4.3 噪声影响预测与评价

本项目运行期间设备噪声源强在 70~85dB(A)之间，大部分采取室内设置，采取基础减振、消声后，噪声源强可降低 20dB（A）以上，根据项目设备的布置，利用上述噪声预测公式，该项目营运后厂界外 1m 处的噪声预测结果详见表 5.2-16。

表 5.2-16 厂界噪声贡献值结果与达标分析表 单位：dB（A）

位置	时间	与各等效声源的距离（m）	贡献值	标准值	评价结果
厂界东侧	昼间	12	36.4	60	达标

	夜间			50	达标
厂界南侧	昼间	5	44.1	60	达标
	夜间			50	达标
厂界西侧	昼间	8	40.0	60	达标
	夜间			50	达标
厂界北侧	昼间	6	42.5	60	达标
	夜间			50	达标

本项目为新建项目,噪声在厂界的贡献值即为厂界预测值,由上表可以看出,项目运营期厂界四周噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类区标准。因此,运营期各类噪声源产生的噪声对项目区周围声环境影响不大。

5.2.5 固体废物环境影响分析

(1) 鸭粪及垫草料

本项目采用干清粪工艺,鸭粪及垫草料产生量为8940.96t/a,每2个月进行垫料干清粪,作为有机肥半成品直接拉走外售,不在场内暂存,直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用。

本项目鸭粪及垫草料经发酵后产出的有机肥是富含有机质、速效氮磷钾养分的优质有机肥料,不仅可使土壤养分得到补充,改善土壤理化性状,形成有利于作物生长的土壤环境,还可以提高作物产量。通过制作有机肥料的方式对产生的鸭粪及垫料进行无害化、资源化利用,满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)要求和《粪便无害化卫生要求》(GB7959-2012)的卫生要求。

(2) 病死鸭尸体

本项目病死鸭尸体产生量约为42.6t/a,病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理,对周边环境影响较小。

伊犁民安动物无害化处理有限公司位于伊宁市英也尔镇南台子沟,总建筑面积2500m²,采用高温干化制无害化处理工艺,年无害化处理病死畜禽3000t,生产附属产品工业油脂320t,有机肥670t。本项目病死鸭尸体产生量约为42.6t/a,远小于伊犁民安动物无害化处理有限公司剩余处理量,病死鸭尸体采用密闭,不透水的容器装盛,由密闭式冷藏周转厢式车辆送到无害化处理车间处理,本项目依托伊犁民安动物无害化处理有限公司可行。

(3) 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，人均生活垃圾产生量按照 0.5kg/d 计算，则生活垃圾的产生量为 5kg/d，1.83t/a，生活垃圾集中收集，由环卫部门定期统一清运处置。

(4) 兽用医疗废物

鸭只防疫会产生废疫苗瓶、废消毒剂瓶、废兽药瓶等医疗废物，根据建设单位提供资料，卫生防疫过程中产生的废注射器和废药瓶等医疗废物产生量 0.354t/a。兽用医疗废物暂存于危险废物暂存间，由有危险废物处理资质单位处理。

根据《医疗废物集中处置技术规范（试行）》对医疗废物暂存库房的卫生和存储要求规定如下：

1) 医疗废物收集要求

①根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内；在每个容器上应当说明医疗废物产生单位、产生日期、类别及特别说明等；

②在盛装医疗废物前，应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其他缺陷；

③感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集；少量的药物性废物可以混入感染性废物，但应当在标签上注明；

④对于能够刺伤或割伤人体的废弃医用锐器，按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用密闭的容器内，设置有明显的标识，防止转运人员被锐器割伤引起疾病感染；

⑤医疗废物收集袋的颜色为黄色，印有医疗废物的文字说明和警示标识，根据盛装的医疗废物达到 3/4 时，应当使用有效的封口方式，清运至医疗废物暂存桶。

2) 医疗废物暂存要求

①本项目应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；

②医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；

③医疗废物转交出去后，应当对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处

理，冲洗暂存地点和设施的废水必须经过消毒池处理后排放；

④暂时贮存病理性废物，应当具备低温贮存或者防腐条件；

⑤医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天，尽量做到日产日清。

3) 固体废物贮存场规范化要求

①一般固体废物

本项目产生的粪污为一般固废，定期拉运至新疆利园生态农业科技有限公司处理，畜禽粪污综合利用率达到 100%。项目需制定粪污管理台账，对环境的影响较小。项目鸭粪及垫草料区域按《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》并参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求规范化建设，项目鸭粪及垫草料区域地面应为水泥混凝土地面，并按照相关要求防渗处置，其构筑物及地面均采用防腐防渗结构，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ 。

②医疗废物储存

废物按照《医疗废物管理条例》（2003 年 6 月 16 日）、《动物诊疗机构管理办法》全文（农业农村部令 2022 年第 5 号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相应要求进行收集、暂存，并委托有资质的处理单位进行处理。本项目建设的医疗废物暂存间应满足以下要求：

医疗废物暂存间地面须防渗，防渗层为渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{ cm/s}$ 的 1m 厚的黏土层或渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{ cm/s}$ 的 2mm 厚的其他人工材料，暂存间地面与裙脚要用兼顾、防渗的材料建造，建筑材料必须与防疫废物相容。防疫废物必须当日消毒，消毒后装入容器，医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天。要严格按照《医疗废物管理条例》要求，在医疗废物的管理上必须有交接签字制度，医疗废物产生量必须有登记，以避免医疗废物的流失。在医疗废物的处置方面还必须做到分类、消毒、专人管理。

项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带，也不存在洪水淹没的情况，离周边水体有一定的距离，因此医疗废物暂存间的选址合理。

综上，项目运行过程中产生的各类固体废物均采取相关措施，得到了合理处置，不会对周边环境造成明显不利影响。

5.2.6 土壤环境影响分析

(1) 废气对土壤的影响

本项目废气主要污染因子为 H_2S 、 NH_3 ，排放量较少。该类废气污染因子大部分在空气中会与尘埃等颗粒物结合或被其他物质分解，极少量会降落至地面，随着时间的推移被土壤自行分解，不会发生富集现象，因此，废气对土壤环境影响很小。

(2) 废水对土壤的影响

本项目废水主要为生活污水、养殖废水及冲洗废水，主要污染因子为 pH、COD、 BOD_5 、 NH_3-N 等。项目区严格按照设计规范要求采取防渗措施，将少量跑冒滴漏的渗漏废水污染物截留，正常情况下不会污染土壤；如若发生防渗失效等非正常情况，污染物可能会透过防渗层从而污染土壤，建设单位如若发现发生非正常情况，将会立即采取相应的应急处理措施，切断污染源，将事故影响减小至最低。

(3) 厂内各类固体废物对土壤的影响

厂内固体废物有鸭粪、病死鸭、医疗垃圾等。各种物料均位于可以防风、防雨、防渗的密闭房间内，避免雨水直接接触物料。场地建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 及《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023) 储存要求，采取防雨、防渗等措施后，可有效避免其中的有害物质渗入土壤。

根据《关于加快发展农业循环经济的指导意见》，该意见指出：推进畜禽粪污资源化利用。本项目粪污采用干清粪工艺，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理场，因此本项目粪污对土壤的影响较小。

(4) 保护措施与对策

正常情况下，项目各区域均采取了相应的防渗措施，可以有效阻隔泄漏污染物与土壤之间的传播途径，在严格落实相应防渗措施后，运营期加强管理，严防“跑、冒、滴、漏”事故，项目的建设、运行对土壤环境影响较小。

企业运行过程中要加强管理，严格执行和落实各项环保措施，随时检查环保设施是否有异常，有效防控事故状况造成土壤污染。

表 5.2-17 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	(8.658) hm ²			/	
	敏感目标信息	敏感目标（附近农田）、方位（项目区四周）、距离（最近400m）			/	
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ；地面漫流 <input checked="" type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input checked="" type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			/	
	全部污染物	氨、硫化氢；pH、SS、COD、氨氮、总磷、总氮、BOD ₅ ；			/	
	特征因子	氨氮			/	
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input checked="" type="checkbox"/> ；III类 <input 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 checked="" type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>			/		
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ；b) <input checked="" type="checkbox"/> ；c) <input checked="" type="checkbox"/> ；d) <input checked="" type="checkbox"/>			/	
	理化特性	/			/	
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	监测点位布置图
		表层样点数	3	/	0~0.2m	
现状监测因子	镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、六六六总量、滴滴涕总量、pH值			/		
现状评价	评价因子	镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、六六六总量、滴滴涕总量、pH值			/	
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ；GB 36600 <input type="checkbox"/> ；表D.1 <input type="checkbox"/> ；表D.2 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>			/	
	现状评价结论	项目区土壤现状环境质量满足《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ 568-2010)，土壤环境质量较好。			/	
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 <input type="checkbox"/>			/	
	预测分析内容	影响范围（）影响程度（）			/	
	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 <input type="checkbox"/>			/	
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	/	
		2	《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ568-2010)	1次/5年		
信息公开指标	/			/		

评价结论	建设项目对土壤环境影响可接受	/
------	----------------	---

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价工作的，分别填写自查表。

5.2.7 运营期生态环境影响分析

本项目占地面积为 8.658hm²，均为设施农用地。生态敏感性为一般区域。根据《环境影响评价技术导则 生态环境》（HJ19-2022）中关于生态影响评价工作等级划分依据，确定本项目生态环境评价等级为三级，生态环境评价范围为项目选址区域及周边。

项目对所在区域生态环境的影响主要为施工建设阶段对地表扰动，包括零星植被损失、土壤毛细改变，以及挖填方、临时堆土造成的风蚀，项目建成后对场区开展硬化和绿化，因此施工期的生态影响是暂时的，对局部生态环境有一定补偿、改善作用。项目区运营期主要生态影响表现为对局部原生地表和景观的改换，项目周边不存在风景名胜等特殊景观目标，项目建成后局部景观被规模化养殖场替代，对区域景观的影响不大。

根据《中华人民共和国防沙治沙法》及相关条例的规定，厂区绿化对于吸收有害气体，补充新鲜空气，阻隔噪声，保护生态环境，改善工作环境，美化劳动环境，改善小气候等均有着十分重要的作用。本项目在厂区地面硬质化的同时，结合厂区布局，在厂前区及生产区种植四季花卉、常绿灌木，以提高厂区的环境质量，保证厂内没有裸露地面。

项目实施后，区域内动植物的种类和数量基本不受影响，生物量的减少程度对区域生态系统稳定性的影响可以承受；项目建成后随着场地地面的硬化、项目区内绿化的完成可有效防止水土流失，运营期不会加重水土流失情况；评价范围内的植被和动物均为当地常见和广布种，虽然受到运营期人为扰动的影响，但不会使整个区域动植物群落的种类组成发生明显变化，也不会造成某一动植物物种的消失。因此项目对区域生态环境的影响在可接受范围之内。

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

（1）针对项目主要运输路线，要求企业对道路实施绿化，以乔灌结合形成隔离带以遮荫、抑尘。

（2）办公区应以绿化美化为主。绿化方式为灌、乔、草立体植物种植为主，

并结合四季花卉植物形成良好景观。鸭舍四周空闲地带以灌木绿篱、草皮种植结合代替裸地。

(3) 植物物种以适宜当地生长的土生物种。

(4) 对工程涉及的各类行为所造成的生态影响应严格按照生态评价章节制定的工程措施、恢复措施和绿化方案实施控制。

(5) 采取严格的运营期污染控制方案，减小项目污染排放对生态的影响。

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

5.3 环境风险评价

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，对建设项目建设和运行期间可能产生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急减缓措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。

本项目环评主要针对生产过程中可能发生的环境风险事故，进行环境影响预测分析，并提出风险防范措施及应急预案，力求将环境风险影响降至最低。

(1) 风险调查

1) 建设项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，结合对本项目的工程分析，本项目的主要风险源为：粪污收集池和鸭舍。根据《危险化学品名录（2022年版）》《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B，确定的本项目不涉及风险物质。

2) 环境敏感目标调查

本项目建设地点位于第四师62团9连，评价范围内无饮用水水源保护区、自然保护区、旅游景区和文物历史遗迹保护区等环境敏感点。项目环境敏感目标见表5.3-1。

表 5.3-1 项目区附近主要环境保护目标

序号	环境要素	保护目标名称	人口数量	保护对象	方位	距厂界最近距离 (m)	保护级别
1	大气环境	63团15连	约210人	居民	西侧	900	《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)中过渡阶段浓度限值的二级标准
2		莫乎尔泉村	约300人	居民	东南侧	2800	
3	声环境	厂界声环境	/	/	四厂界处	/	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2类标准
4	生态环境	周边植被、农田			厂区及周边	最近距离400	生态系统不被破坏
5	地下水	地下水评价范围内(即6.0km ² 范围内)的地下水环境					《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准
6	土壤	厂界内土壤、厂界外50m农田、草地土壤					《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ 568-2010);《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)

(2) 风险潜势初判

1) 危险物质数量与临界量比值(Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值Q来表征危险性。当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界值比值,即为Q;当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q)。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中: q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质实际存在量, t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量,

t。

当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为I。

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

根据《危险化学品名录(2022年版)》《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B,确定本项目涉及的风险物质为消毒剂过氧乙酸,年用量0.5t,项目区最大储存量0.1t。

表 5.3-2 项目主要物质风险识别结果

序号	物质名称	最大储存量, t	临界量, t	Q值
1	过氧乙酸	0.1	5	0.02

$Q_{总}$	0.02
---------	------

经计算可知, $Q < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为I。

2) 评价等级

本项目环境风险潜势为I。根据下表确定本项目环境风险评价工作等级为简单分析, 在危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

5.3-3 风险评价工作等级划分

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

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

(3) 风险识别

风险识别范围包括生产过程所涉及物质风险识别和生产设施风险识别。

物质风险识别范围: 主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程中排放的“三废”污染物等。

生产设施风险识别范围: 主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。

1) 风险物质识别

有毒有害气体: 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018), 物质危险性识别, 包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目属于规模化养殖项目, 通过对本项目原辅材料及处理工艺进行分析, 确定本项目涉及的风险物质为消毒剂过氧乙酸。

2) 生产设施风险识别

通过相关的资料和文献的查阅, 在养鸭场养殖过程中, 主要存在以下的环境风险: 养殖场发生粪污渗漏, 对项目周边土壤及地下水产生一定影响; 患传染病的鸭引发的疫病风险: 患人畜共患的传染病的鸭和工作人员接触后引发工作人员发病, 病鸭的鸭粪和工作人员接触后引发工作人员发病。过氧乙酸具有强氧化性、腐蚀性与不稳定性, 对水生生物高毒、对土壤/微生物有破坏作用, 但其易降解、无持久残留, 整体风险低于含氯消毒剂。

3) 重大危险源识别

①粪污渗漏事故

粪污渗漏事故是指因鸭圈和粪污收集池防渗措施不到位导致粪污渗漏，因粪中 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、粪大肠菌群及蛔虫卵浓度较高，对项目周边土壤及地下水造成影响。

②患传染病的鸭引发的疫病风险：

患人畜共患的传染病的鸭和工作人员接触后引发工作人员发病，病鸭的鸭粪和工作人员接触后引发工作人员发病。

根据上述分析，本项目运营存在的环境风险主要是粪污收集池、鸭舍等。

(4) 环境风险影响分析

1) 粪污渗漏事故影响分析

鸭舍及粪污收集池防渗措施不到位或构筑物破损、裂缝可能导致粪污中少量水分下渗，对周边土壤、地下水环境造成污染。本项目鸭舍及粪污收集池采取了有效的防渗措施，因此正常生产情况下基本不存在粪污渗漏的问题。项目鸭舍及粪污收集池在采取防渗措施后对附近土壤和地下水影响很小。

2) 畜禽疫病事故影响分析

近几年来，几种影响免疫功能的疾病困扰着我国养鸭业，给养鸭业造成了难以估量的损失，如口蹄疫、疯鸭病、结核病、炭疽、巴氏杆菌病、沙门氏菌病、鸭流行热、鸭的传染性鼻气管炎、犊鸭大肠杆菌病、布鲁氏菌病等疫情的发生流行，引起机体的基础免疫功能下降，导致鸭群免疫失败，多种病原体引起的疾病的临床病变极其严重，极易造成临床上的误诊和防治上的困难，由于这些新病的出现，有的疾病缺乏有效的防治措施，因此，鸭群发病率和死亡率提高，养鸭场损失惨重，甚至感染到人群。

集约化鸭场养殖规模大、密度高、传播速度快，疾病威胁严重，项目运行后可能发生各种鸭疫情，若在疫情早期发现，并处理及时、妥当，将仅造成业主自身的经济损失；但若疫情未及时发现或处理不当，将可能传染给周围生物，进而传染给人群，致使当地造成经济损失，甚至人员伤亡等。

3) 病死鸭风险影响分析

病死的家禽多数是因患了某种传染病而死亡的。其中有一些是人畜共患的传染病，如炭疽、结核、禽流感等，如食用这些病死的畜禽肉，人就容易被传染上

这些疾病，这对人的身体健康危害极大。有些畜禽虽然不是因为传染病而死，但死亡之后，体内的沙门氏菌、大肠杆菌、变形杆菌等，就会大量繁殖并迅速散播到畜禽的肌肉里，有的细菌还能产生肠毒素，人若吃了这种畜禽的肉，就会发生食物中毒。有些禽畜可能因吃了被污染剧毒农药的饲料而中毒死亡，人如果吃了这种死畜禽，同样也有可能中毒，甚至造成死亡。因此，对于病死或者死因不明的畜禽，必须按照国务院畜牧兽医行政管理部门的有关规定进行无害化处理，不得随意处置。

根据《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ497-2009)中第9章和《畜禽养殖业污染物防治技术规范》(HJ/T81-2001)中第9章的要求，病死畜禽尸体应及时处理，不得随意丢弃，不得出售或作为饲料再利用。因高致病性禽流感疫情导致禽类死亡，死禽尸体的处理与处置应符合《高致病性禽流感疫情处置技术规范(试行)》的规定。

4) 恶臭污染环境风险分析

项目氨气和硫化氢主要来源于鸭的粪、鸭的呼吸以及动物自身代谢产生，产生量较小，属于无组织排放。项目所在地地形开阔，厂内无组织排放的 H_2S 和 NH_3 能很快扩散到大气环境中，在厂内蓄积量甚微。环评要求建设单位日常加强管理，定期向养殖区、粪污收集区喷洒除臭剂，加强通风，其发生的环境风险较小。

(5) 环境风险防范措施

1) 粪污渗漏事故的风险防范措施

①设计及施工阶段严格按照要求进行设计及施工，保证施工质量，材料选购均选用符合国家标准原材料。

②运营过程加强管理，制定定期巡检制度，定期对粪污暂存设施防渗进行检查，发现异常及时修补及更换，避免带病运行。

③严格控制粪污清理过程，避免暴力清污导致防渗层破损。

④鸭粪及垫草料收集后直接清运至新疆利园生态农业科技有限公司综合利用。

在采取相应措施后，该类风险是可以接受的。

2) 畜禽疫病风险防范措施

卫生防疫是规模化养殖场成败的关键，必须严格按照《中华人民共和国动物防疫法》的要求，做到“以防为主，防治结合，制度健全，责任到人”。

①消毒制度

凡进入饲养场的人和车辆等都需要经过消毒。凡是进入饲养场的工作人员，一律更换工作服、工作鞋，并进行消毒。外来人员必须进入生产区时，也应按照上述方法消毒，在厂区管理人员的带领下，按照指定路线行走。

②免疫程序管理

如果养殖场需要引进鸭苗时，严格检疫，运输过程中严格执行《种畜禽调运检疫技术规范》的要求，鸭苗到场后，在隔离观察期经检查确定为健康鸭苗后，方可供生产使用。

严格执行自治区家畜疫病防治的五个强制（免疫、疫区检疫、封锁、消毒、病畜捕杀）和两个强化（疫病报告、防疫监督）制度，定期防治传染病和寄生虫病。制定一套合理的免疫程序和实验室检测制度，一旦发生疫情，封锁疫点，禁止鸭群流动，对病鸭及相关物品采取无害化处理。对未发病的鸭，用疫苗（剂量可加大 2~4 倍）进行紧急预防接种，对圈舍、粪便和用具彻底消毒，饲养用具每天消毒一次。

③诊疗程序管理

鸭场设专职兽医，负责防疫、检疫和治疗工作，兽医应定期进入各圈舍观察鸭群，发现病情做好记录并向技术部门备案，一旦发现疫情，做到早、严、快，并向上级部门汇报。

④保证圈舍良好的卫生环境

对圈舍内消毒时要将圈舍清扫干净，圈舍周围环境定期用 2%火碱或撒生石灰消毒。在鸭场、圈舍入口设消毒池并定期更换消毒液。

3) 病死鸭风险防范措施

本项目饲养过程中，每年约产生 2%左右的病死鸭。病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理。

管理员每日按要求对病鸭和当日填埋处理的病死鸭种类、原因、只数和体重如实进行登记记录。记录档案保存应不少于两年。

4) 根据本项目的实际情况，企业还应从以下几方面加强事故应急防范：

①建立应急救援指挥系统

a、企业应组建指挥小组。

b、指挥小组负责重大事故应急预案的制定及修订；组建应急救援专业队伍，并组织实施平时的演练；经常性检查应急预案的各项准备工作，以确保系统能正常工作。

c、定时组织工作人员进行培训。

d、及时向上级汇报事故情况，并对事故做总结。

②现场事故处置

a、发生重大事故时，应紧急疏散厂区工作人员，危险区域实行隔离，禁止进入，无关人员不得靠近。

b、现场扑救人员应佩戴氧气隔离防毒面具，穿专用防护服。

③外部联络

向当地市政府、消防、公安、环保、卫生、林业等部门及时汇报险情，寻求支援。

(6) 应急预案

企业应建立风险组织管理体系，并根据《环境污染事故应急预案编制指南》《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号）以及其他相关法律法规要求，编制突发环境事件应急预案。

风险应急预案强调组织机构的应急能力，重点是组织救援响应协调机构的建立及要求，应急管理、应急救援各级响应程序是否能快速、安全、有效启动，对风险影响的快速、有效控制措施。应急预案主要内容见表 5.3-4。

表 5.3-4 应急预案主要内容及要求汇总

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：粪污收集池和鸭舍
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污

	泄漏措施和器材	染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散, 应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、养殖场邻近区域、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定, 撤离组织计划及救护, 医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	①规定应急状态终止程序 ②事故现场善后处理, 恢复措施 ③邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后, 平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对养殖场邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

1) 企业应急组织机构

企业应设立专人负责日常安全生产环境管理, 主要职责包括: 负责应急事故处理预案的制定, 落实事故处理岗位责任制, 供岗位人员及救险人员应急学习; 负责事故现场抢险指挥; 负责与环保部门联系, 进行应急监测; 负责事故后果评价, 并报告有关管理部门。

2) 应急救援保障

企业须具备应急救援保障设备及器材, 包括防护服、消防水泵、灭火器材、氧气呼吸器、防爆手电、对讲机、警戒围绳等。

3) 事故应急措施

①粪污渗漏事故应急措施

一旦发现粪污渗漏, 应清理泄漏区粪污, 并对渗漏处进行处理, 同时对周边地下水进行监测, 如发现地下水受到污染, 可以采取水力抽取截获的方法, 将受到污染的区域地下水用水泵抽出, 防止受污染的地下水向周围迁移, 减少污染扩散, 同时应上报环保及水利部门采取进一步应急措施。

②疫病事故应急措施

a、兽医应及时诊断、调查疫源, 根据疫病种类做好隔离、消毒、紧急防疫、鸭病治疗和淘汰等工作, 把疫情控制在最小范围内;

b、发生人畜共患病时, 及时报告卫生部门, 共同采取扑灭措施;

c、在最后一头病鸭淘汰或痊愈后, 需经该传染病最长潜伏期的观察, 不再出现新病例, 并经严格消毒后, 可撤销隔离或申请解除。

4) 应急终止

应急终止的条件:

- ①事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- ②污染源的释放已降至规定限值以内；
- ③事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- ④事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- ⑤采取一切必要的防护措施以保护公众再次免受危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

应急终止的程序：

- ①指挥领导小组确认终止时机或由事故责任单位提出，经指挥领导小组批准；
- ②指挥领导小组向所属各专业应急响应队伍下达应急终止命令；
- ③应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急工作组应根据政府有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

应急终止后的后续工作：

①环境跟踪监测

污染物进入周围环境后，随着稀释、扩散和降解等作用，其浓度会逐渐降低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，在应急状态终止后，环境安全监测组人员应进行污染物的跟踪监测，直至环境恢复正常或达标。

②向本单位相关部门、周边村庄等受影响区域，通知本事件危险已解除。

③应急终止后，应急指挥组应做好现场的保护，用隔离警示带围住事故现场区域。应急指挥组还要配合有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现。

④撰写突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。

⑤根据环境事件的类别，由相关专业主管部门组织对环境应急预案进行评估，并及时修订。

⑥参加应急行动的部门分别组织、指导环境应急救援队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

⑦根据事故调查结果，对公司现有的防范措施与应急预案进行评价，指出其有效性和不足之处，提出整改意见。

5) 应急救援培训计划

①应急救援人员培训

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

②员工应急响应培训

由建设单位组织应急救援人员定期对员工进行应急事故处理及紧急救援培训，增强员工风险防范意识及自救能力。

③演练计划

建设单位须定期进行突发事件应急响应演习，至少每半年组织一次，由公司应急救援领导小组组织。

6) 应急预案演习

为验证应急预案的可操作性和合理性，确保所有职工都了解该应急预案，同时为了增强各部门之间的相互协作能力，应对各类可能发生事故进行培训和应急演练，从而确保预案的实时改进。所有运作人员参与污染事故应急演练的时间间隔不得超过一年，并做好演练记录。

(7) 风险评价结论

根据项目风险分析，本项目潜在的风险为化粪池及鸭圈泄漏事故风险、疫病事故风险。企业应严格按照安全生产制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，同时制定有效的应急方案，使事故发生后对环境的影响减至最低程度。

落实本报告提出的环境风险防范措施，可有效防止项目发生柴油泄漏、爆炸，制定严格的操作规程，增强风险意识，项目发生环境风险事故是可以避免或减少的，环境风险是可以接受的。

表 5.3-5 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	六十二团众合肉鸭养殖项目		
建设地点	新疆生产建设兵团	第四师	62团9连
地理坐标	东经 80°28'44.631"，北纬 44°4'30.866"		
主要危险物质及分布	①疾病事故风险 养鸭场如管理不善，会诱发常见疾病，如禽流感等，而且传播很快甚至感染到人群。 ②污水处理设备、危险废物贮存点等 污水处理设备、危险废物贮存点等需严格按照防渗要求进行防渗处理。		
环境影响途径及危害后果（大	①火灾：易燃的化学品造成的火灾，产生的烟尘、SO ₂ 、NO ₂ 及其他化学物质，对周围大气环境及人群产生影响。		

气、地表水、地下水等)	<p>②爆炸：爆炸事故是企业风险事故中对环境危害最严重的事故之一，因爆炸产生的破碎物四处飞散，产生的冲击波会毁坏周围的建筑，导致化工原料和产品进入大气环境和水环境，对周围环境产生严重危害。</p> <p>③火灾爆炸过程中的伴生污染主要包括：事故中未燃烧的危险物质在高温下迅速挥发释放至大气中和消防灭火产生的事故消防水，如果措施采取不当可能会造成消防事故污水进入附近水体，造成污染。</p> <p>本项目不涉及剧毒化学品。根据对同类项目的类比调查分析，本工程评价确定的风险事故情形为危险物质泄漏事故，以及火灾爆炸事故引起的伴生/次生污染。不考虑自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故风险。</p>
风险防范措施要求	针对易燃液体、疾病预防、风险管理、风险应急等方面提出了防范要求。
填表说明	项目环境风险潜势为 I，仅进行简单分析。

6 环境保护措施及其可行性论证

6.1 施工期污染防治措施

施工期污染源主要是施工废气（施工扬尘、施工及运输机械排放的尾气）、施工废水、施工人员生活污水、施工噪声、建筑垃圾、项目建设过程中开挖的土石方及施工人员生活垃圾等。

6.1.1 废气污染防治措施

施工期大气污染物主要为施工扬尘，主要来自施工建材的运输、露天堆放、装卸等过程。为保护好空气环境质量，降低施工区域对周围环境扬尘的影响，本项目在施工过程中，应采取严格的大气污染防治措施。

(1) 因地制宜对施工现场道路采取硬化措施。

(2) 采取有效清扫措施，降低车行道路上的尘土附着。

(3) 道路清扫时必须采取有效的洒水降尘措施。

(4) 施工道路两侧设置高度 1.8m 以上的围挡；围挡下方设置不低于 20cm 高的防溢座以防止粉尘流失。

(5) 围挡必须由金属、混凝土、塑料等硬质材料制作。任意两块围挡以及围挡与防溢座的拼接处都不能有大于 0.5cm 的缝隙，围挡不得有明显破损的漏洞。

(6) 每一块独立裸露地面 80% 以上的面积都应采取覆盖措施。覆盖措施的完好率 100%。覆盖措施包括：钢板、防尘网（布）、绿化、化学抑尘剂，或达到同等效率的覆盖措施。

(7) 所有砂石、灰土、灰浆等易扬尘物料都必须以不透水的隔尘布完全覆盖或放置在顶部和四周均有遮蔽的范围内。防尘布或遮蔽装置的完好率必须达到 100%。

(8) 施工现场定期洒水降尘，保证地面湿润，不起尘。现场应当有专人负责保洁工作，配备洒水设备，定期洒水清扫。

(9) 运输车辆驶出工地前，应对车轮、车身、车槽帮等部位进行清理或清洗以保证车辆清洁上路。

(10) 洗车污水经处理后重复使用，回用率不得低于 90%，回用水水质良好，悬浮物浓度不应大于 150mg/L。

(11) 施工场所车辆入口和出口 30m 以内部分的路面上不应有明显的泥印, 以及砂石、灰土等易扬尘物料。

(12) 施工需选择小风甚至无风天气施工开挖, 开挖后及时回填, 尽量缩短工期; 开挖及填埋全过程洒水降尘。并且要求施工单位强化施工扬尘监管, 要求所有施工工地开工前做到“六个到位”, 即审批到位、报备到位、治理方案到位、配套措施到位、监控设施到位、监管人员(施工单位管理人员、责任部门监管人员)到位; 施工过程中必须做到“六个百分之百”, 即施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场主要道路和加工区 100%硬化(裸露场地应 100%覆盖)、干燥易起尘的土方作业工程 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输; 施工工地主要扬尘产生点要安装大气污染指数监测装置和视频监控系統, 实行施工全过程监控。

根据资料分析, 洒水抑尘对控制施工扬尘很有效, 特别是对施工近场(30m 以内)降尘效果达 60%以上, 同时扬尘的影响范围也减少 70%左右。施工期间, 通过以上措施治理后, 可有效控制施工扬尘对周围环境的影响。

综上, 采取环评提出的污染防治措施后, 施工期间的扬尘对周围环境影响较小。同时, 项目施工期产生的扬尘, 将随着施工期的结束, 对环境的影响将消失, 因此该项目施工期对环境空气的影响较小。

6.1.2 废水污染防治措施

施工期产生的废水包括施工人员生活污水和施工过程中产生的废水。

(1) 生活污水

本项目不设施工营地, 不提供食宿。施工期产生少量生活污水, 项目施工期生活污水量不大, 根据废水性质, 此废水无有害物质, 经临时化粪池预处理后定期清掏用作农肥, 因此施工期的废水对周围环境的影响不大, 并随着施工期的完成而消除。项目施工期生活污水对区域水环境影响较小。

(2) 施工废水

施工自身产生的废水主要包括施工机械冲洗废水等环节产生的泥浆废水, 该部分废水在施工场地内设置沉淀池, 使建筑污水经沉淀后, 用于冲洗车辆、喷洒路面和厂区内抑尘, 对地表水影响较小。

施工营地配套的临时沉淀池等池体结构厚度应不小于 250mm, 水池的内表

面应涂刷水泥基渗透结晶型或喷涂防水材料。加强施工过程中的管理，减少废水的跑、冒、滴、漏，制定严格的环境管理制度并严格执行。

6.1.3 噪声污染防治措施

建筑施工由于各阶段使用的机械设备组合情况不同，所以噪声辐射影响的程度也不尽相同。评价结合施工特点，提出以下防治措施。

(1) 建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用低噪声机械设备。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

(2) 合理安排施工时间，夜间 22 时至次日 6 时禁止施工，如确因工艺要求必须连续施工时，应报建设主管部门审批，获得批准后报生态环境管理部门备案，并提前 5 天公告周围单位及人员，方可夜间连续施工。

(3) 承担物料运输的车辆，进入施工现场避免鸣笛，并要减速慢行，装卸材料应做到轻拿轻放，最大限度地减少噪声影响。

(4) 高噪声设备设置隔声罩，为高噪声设备操作人员配备防护耳塞。

(5) 建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工单位也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

经采取上述措施，可大大降低施工噪声对施工区域声环境的影响。

6.1.4 固体废物污染防治措施

施工期固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

(1) 建筑垃圾

施工期的建筑垃圾以无机废物为主，主要包括施工中的下脚料，如砖瓦、混凝土块以及污水管道铺设废弃的弃土等。这些固体废物在得不到及时清运的情况下，建筑垃圾中的弃土、砖瓦砂石、混凝土碎块等较轻的物质在风力的作用下，随风扬起，污染附近区域的环境空气和环境卫生。因此，评价建议，对于这些废物，应集中处理，分类收集并尽可能地回收再利用，不能回收利用的应及时清理出施工现场，按照地方管理要求运送至垃圾填埋场进行填埋处置。

(2) 生活垃圾

施工期生活垃圾主要为有机废物，这类固体废物的污染物含量较高，如不对

其采取有效的处理措施,任其在施工现场随意堆放,则可能造成这些废物的腐烂,滋生蚊、蝇、鼠、虫等,散发臭气,影响区域大气环境,同时其含有细菌等污染物还可能对项目周边环境造成不良影响,严重的会诱发各种传染病,影响施工人员的身体健康。因此,施工人员的生活垃圾必须进行集中处理,评价建议加强对施工人员的管理,培养其环境保护意识,在施工区设置专门的垃圾箱,做到及时清理、定点收集,定期拉运至生活垃圾填埋场进行填埋处置。

采取上述措施后,可避免施工期固废对环境产生二次污染。

6.2 运营期污染防治措施

6.2.1 运营期废气污染防治措施

本项目运营后产生的废气主要为鸭圈恶臭无组织排放和粪污收集池臭气无组织排放。

(1) 养殖区恶臭防治措施

养殖区恶臭气体主要为 NH_3 、 H_2S 等,恶臭异味刺激人的嗅觉器官,会引起人的厌恶或不愉快。由于养殖区的恶臭污染源很分散,集中处理困难,最有效地控制方法是预防为主、源头控制。按照《排污许可证申请与核发技术规范畜禽养殖行业》(HJ1029-2019)、《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ497-2009)及《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001)相关要求,结合恶臭污染物的无组织排放特点,本项目主要通过管理措施和技术措施两方面进行控制,具体污染防治措施如下:

1) 源头控制

①项目通过选择优质的饲料原料,在饲料中添加 EM 菌,并合理搭配饲料。EM 是新型复合微生物菌剂,含有光合细菌群。光合细菌群作为有益菌群,一方面抑制了腐败细菌的生长,改善有机物的分解途径,减少 NH_3 和 H_2S 的释放量和胺类物质的产生;另一方面它又可利用 H_2S 作氢的受体,消耗 H_2S ,从而减少恶臭量。

②科学地设计日粮,提高饲料利用率: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。

③采用干清粪工艺,及时收集、清运产生的粪便,合理的粪便收集频率能减

少禽畜畜栏的恶臭。在不利于污染物稀释、扩散的气象条件下，增加粪便的收集次数，减少粪便堆积挥发的恶臭污染物排放量。

2) 过程控制

①定期对各圈舍喷洒除臭剂。本项目除臭剂采用天然植物除臭剂，根据查阅相关资料，除臭剂是提取植物中天然杀菌除臭因子精制而成。不添加任何化学物质，对人体、牲畜无任何毒副作用，使用安全。具有抑菌、杀菌和除臭功效，对 NH_3 、 H_2S 等恶臭有良好的分解去除效果，其适用于大中型养殖场、垃圾中转站、垃圾填埋场等多种场所。

②各圈舍设置通风口、风机等换气设备，定期进行通风换气，加快排除有害气体。

③养殖场场区消毒应采用环境友好的消毒剂和消毒措施，不适用含氯消毒剂，防止产生氯代有机物及其他二次污染物。

(2) 粪污收集池恶臭的防治措施

本项目鸭舍配套的粪污收集池及生活区配套的环保化粪池均全密闭且位于地下，通过定期喷洒除臭剂，定期清运措施，化粪池设置防渗层，采用高密度聚乙烯土工膜（HDPE）进行防渗，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，顶部设防雨盖，防止雨水进入。粪污定期拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用。

化粪池区定期喷洒除臭剂，可有效抑制收集过程中恶臭的产生，因此，在采取上述措施后，化粪池区域恶臭对区域环境空气的影响是可接受的。

(3) 措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范畜禽养殖行业》（HJ1029-2019），畜禽养殖行业无组织排放控制要求见表 6.2-1。

表 6.2-1 畜禽养殖行业排污单位恶臭无组织排放控制要求

主要生产设施	无组织排放控制要求	本项目采取措施
圈舍养殖	1、选用益生菌配方饲料； 2、及时清运粪污； 3、向粪便或舍内投（铺）放吸附剂减少臭气的散发； 4、投加或喷洒除臭剂。	1、选择优质的饲料原料，在饲料中添加EM生物菌； 2、加强圈舍的通风，及时清除粪便； 3、鸭舍下方定期补充垫草料； 4、定期喷洒除臭剂。

固体粪污处理	1、定期喷洒除臭剂； 2、及时清运固体粪污； 3、采用厌氧或好氧堆肥方式。	1、定期喷洒除臭剂除臭； 2、固体粪污每3个月清运一次，清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用； 3、粪污不在项目区内堆存。
全场	1、固体粪污规范还田利用； 2、场区运输道路全硬化、及时清扫、无积灰扬尘、定期洒水抑尘。	1、项目采用干清粪工艺，定期清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用； 2、道路硬化，定期洒水。

本项目养殖区、粪污收集池区域采取的无组织恶臭气体污染防治措施为《排污许可证申请与核发技术规范畜禽养殖行业》(HJ1029-2019)中可行技术，也是目前养殖行业成熟应用且效果良好的污染防治技术，本项目废气污染防治措施可行。

(4) 恶臭无组织控制及运行管理要求

本环评要求本项目无组织恶臭控制措施严格按照《排污许可证申请与核发技术规范畜禽养殖行业》(HJ1029-2019)表7 畜禽养殖行业排污单位恶臭无组织排放控制要求进行防治。具体要求如下：

1) 针对圈舍养殖恶臭，本项目主要控制措施为选用优质饲料，加强圈舍通风，鸭舍下方定期补充垫草料，定期清理粪便，定期喷洒除臭剂。

2) 针对固体粪污处理，本项目采用干清粪工艺，定期清运粪污至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，对鸭圈下方鸭粪区域定期喷洒除臭剂。

根据《排污许可证申请与核发技术规范畜禽养殖行业》(HJ1029-2019)，本项目废气日常运行管理要求如下：

1) 本项目粪污必须定期拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，不得自行随意丢弃粪污；

2) 场区运输道路全硬化、及时清扫、无积灰扬尘、定期洒水抑尘；

3) 在运行过程中应保持鸭舍良好通风，定期喷洒除臭剂。

6.2.2 运营期废水污染防治措施

(1) 废水污染防治措施

本项目采用干清粪工艺，圈舍中鸭粪全部进入铺设的垫草料中，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，本项目鸭排的粪便一起进入鸭舍垫料层，鸭舍冲洗废水收集

至粪污收集池，最终拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，无生产废水外排；工作人员办公生活污水集中收集至环保化粪池，定期清运至 62 团污水处理厂处理，本项目有 1 个环保化粪池，容积为 40m^3 。本项目无废水外排，不会对地表水水质造成影响。

(2) 废水处理措施可行性分析

本项目养殖周期内鸭舍不进行冲洗，仅在养殖周期（8 周）结束后，对鸭舍设备、内壁（包括屋顶、侧壁、地面等）进行高压气雾清洗消毒，冲洗用水按 $2\text{m}^3/\text{栋}$ 计，本项目设置 21 栋鸭舍，则鸭舍冲洗水用水量为 $42\text{m}^3/\text{批次}$ ，鸭舍冲洗水用水量为 $252\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目粪污收集池的容积根据《畜禽养殖污水贮存设施设计要求》（GB/T26624-2011）确定，该要求总容积应为养殖污水量、降雨量和预留体积之和，本项目粪污收集池为密封设计，因此容积不包括降雨量，设置容量为 2 个月养殖污水量及预留体积量之和，容积 50m^3 ，符合相关法律法规要求。

项目建成后生活污水产生总量为 $233.6\text{m}^3/\text{a}$ ，本项目化粪池容积为 40m^3 ，化粪池设置满足 2 个月的存储容量及预留体积量。本项目化粪池 2 个月的存储容量可将废水全部储存。因化粪池设置覆盖，所以化粪池不需要考虑雨水量。本项目化粪池 2 个月清运一次，本项目粪污直接拉运至 62 团污水处理厂，因此本项目废水处理措施符合相关要求。

62 团污水处理厂位于第四师六十二团九连以南 2 公里处的未利用荒地，距离本项目西北侧 2.65km ，62 团污水处理厂中心地理坐标为：东经 $80^\circ27'9.628''$ ，北纬 $44^\circ5'39.467''$ ，采用 A^2O 处理工艺，近期设计规模为 $10000\text{m}^3/\text{d}$ ，远期设计规模为 $40000\text{m}^3/\text{d}$ ，污水厂主要接纳六十二团生活污水，项目处理后的尾水排入西侧排碱渠内。本项目生活污水排放量为 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ，所排污水量较少，六十二团污水处理厂能够容纳本项目产生的生活污水，本项目生活污水依托可行。

(3) 地下水污染防治措施

1) 总体原则

本项目设计有鸭圈舍、粪污收集池、入场消毒池、办公区等，根据项目特点和当地的实际情况，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的地下水污染防治总体原则，本项目将从污染物的产生、入渗、扩散等采取全方位的控制措施。

2) 源头控制措施

①工艺装置及场地

本项目将选择先进、成熟、可靠的工艺技术，并对产生的废物进行合理的综合利用和治理，尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对项目区各区域采取相应的措施，以防止对地下水环境的影响。切实贯彻执行“预防为主、防治结合”的方针，按“先地下、后地上，先基础、后主体”的原则，通过规划布局调整结构来控制污染，对控制污染源的产生有重要的作用。

②防扩散措施

根据地下水评价结果，项目防渗层如果发生破损等防渗层性能降低的情况下，项目污染源对浅层地下水环境有一定的影响，因此环评要求应对该项目地下水环境设置必要的检漏时间及周期，在一个检漏周期内，对可能有污染物跑冒滴漏等产生的地区进行必要的检漏工作，及时发现污染物渗漏等事件，采取补救措施。

3) 分区防渗

①地面防渗工程设计原则

为了有效地防止项目对地下水造成污染，须根据场区内各个区域可能对地下水产生的影响，采取有针对性的防护措施。防护措施遵循以下原则：

a、防渗必须从源头抓起，从工程设计方面采取措施，加强各区域防泄漏技术措施。

b、做好场区地面的防渗措施，阻断污染物渗入地下水的途径。

c、加强地下水环境质量监测、管理措施，做到地下水污染早发现，早处理。按照以上原则，分别制定措施来控制项目区域的地下水污染。

②防渗分区方案

结合地下水环境影响评价结果，根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中提出防渗技术要求进行划分及确定。地下水污染防渗分区参照表见表 6.2-2。

表 6.2-2 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	污染防渗技术要求
------	-----------	----------	-------	----------

重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机 污染物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参考 GB18598执行;
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参考 GB16889执行;
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机 污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据以上防渗分区技术方法,按照项目总平面设计,结合场区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式,以及潜在的地下水污染源分类分析,将场区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

考虑到本项目建设地区水文地质特征,为保护建设地区地下水环境,本项目将严格按照国家环保部要求进行防渗设计,结合目前施工过程中的可操作性和技术水平,针对不同的防渗区域采用典型的防渗措施如下,在具体设计中应根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。

a、重点防渗区

重点防渗区指极有可能对地下水环境造成比较严重污染的区域。本项目重点防渗区为鸭舍、粪污收集池、病死鸭储藏室、危废暂存间。

重点防渗区的防渗标准为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参考 GB18598 执行。

鸭舍下方鸭粪及垫草料区域和粪污收集池采用防渗混凝土,防渗层铺设粘土或其他防渗材料,再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化;对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙,通过填充柔性材料达到防渗目的。

b、一般防渗区

一般防渗区指含污染物较少的生产功能单元,发生泄漏时容易及时发现和处理的区域。本项目一般防渗区为消毒室、消毒池、兽医室。

一般防渗区的防渗标准为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。鸭舍其他区域及入场消毒池执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准 GB18599-2020》中基底防渗要求,即当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 时,采用天然或人工材料构筑防渗层,防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 或厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。

c、简单防渗区

简单防渗区指不会对地下水环境造成污染的区域。主要包括办公综合用房、场区道路等区域。按通常的工程要求进行夯实，地面水泥硬化。

本项目防治分区及防渗要求见表 6.2-3。

表 6.2-3 项目防渗分区及防渗要求

防治分区		防渗措施	防渗等级要求
重点防渗区	鸭舍、粪污收集池、病死鸭储藏室、危废暂存间	采用高密度聚乙烯土工膜（HDPE）进行防渗，再在上层铺设10~15cm的水泥进行硬化	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；
一般防渗区	消毒室、消毒池、兽医室	采用高密度聚乙烯土工膜（HDPE）进行防渗，基础土分层夯实。	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
简单防渗区	办公综合用房、场区道路	水泥硬化	一般地面硬化

采取以上措施后，本项目重点污染防治区及一般污染防治区防渗层防渗系数均满足防渗要求，可有效阻止污染物下渗，措施可行。

4) 地下水污染监控系统

本项目应建立地下水环境监测管理体系，以便及时发现问题，采取措施，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），三级评价的建设项目跟踪监测点数量要求一般不少于一个，建设单位须在厂区下游布设一口地下水监测井，按要求开展例行监测。

综上所述，本项目在严格执行上述措施后，杜绝了场区污水下渗的途径，可有效避免本项目对地下水的影响，本评价认为建设单位采取的地下水污染防治措施在技术上是可行的。

6.2.3 运营期噪声污染防治措施

本项目运营期噪声主要为鸭叫声、机械设备运行噪声和车辆噪声，针对本项目工程实际采取的噪声防治措施及项目特点，建议企业采取以下噪声控制措施：

(1) 选用低噪声设备

1) 优先选用振动小、噪声低的设备，使用吸声材料降低撞击噪声；选用低噪声阀门。

2) 强烈振动的设备、管道与基础、支架、建筑物及其它设备之间采用柔性连接或支撑等。

(2) 隔声、消声

各噪声设备均应采用隔声、消声、吸声、隔振等综合控制技术措施。在风机和基础之间安装基础减震垫（如金属弹簧隔震器、橡胶隔震垫、玻璃纤维板等），减少扰动，防止共振，能有效降低源强。

(3) 个人防护

个人防护采取噪声控制措施后厂房内的噪声源仍然较强时，则应采取个人防护措施和减少接触噪声时间。对流动性、临时性噪声源和不宜采取噪声控制措施的工作场所，主要依靠个人防护用品（耳塞、耳罩等）防护。

(4) 加强管理

1) 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；

2) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；

3) 对于厂区流动声源，要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

在采取了以上有效的防治措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。因此，本项目拟采取的噪声防治措施可行。

6.2.4 运营期固体废弃物污染防治措施

(1) 鸭粪及垫草料

1) 污染防治措施

本项目采用干清粪工艺，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用。

2) 措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》(HJ1029-2019)固体粪污管理要求可知，固体粪污外销处理与利用的畜禽养殖行业排污单位，应达到以下要求：

①具备粪污临时储存设施，储存设施满足《畜禽规模养殖场粪污资源化利用设施建设规范（试行）》中的相关要求。

②具备稳定、合理、正规的粪便外销途径（如有机肥加工厂、农业生产基地

等)。

根据《畜禽养殖场(户)粪污处理设施建设技术指南》中畜禽粪污暂存设施管理要求:

畜禽养殖场(户)建设畜禽粪污暂存池(场)的,液体粪污暂存池容积不小于单位畜禽液体粪污日产生量(立方米/天·头、只、羽)×暂存周期(天×设计存栏量(头、只、羽)),固体粪污暂存场容积不小于单位畜禽固体粪污日产生量(立方米/天·头、只、羽)×暂存周期(天)×设计存栏量(头、只、羽),暂存周期按转运处理最大时间间隔确定。鼓励采取加盖等措施,减少恶臭气体排放和雨水进入。

新疆利园生态农业科技有限公司是一家从事有机肥、生物菌肥、复合微生物菌肥加工销售等业务的公司,位于第四师可克达拉市六十三团连河台路 051 号,年处理畜禽粪污 8 万吨。本项目采用干清粪工艺,鸭粪及垫草料产生量为 8940.96t/a,远小于新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间处理量,本项目鸭粪及垫草料不在项目区贮存,直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用,此外,粪污处理区按要求进行防雨、防渗、防腐,符合《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》(HJ1029-2019)固体粪污管理要求,污染防治技术合理可行。

(2) 病死鸭尸体

1) 污染防治措施

根据环办函(2014)789号文《关于病害动物无害化处理有关意见的复函》“病害动物无害化处理项目由农业部门按照有关法律法规和技术规范进行监管,可以实现病害动物无害化处理和环境污染防控的目的,不宜再认定为危险废物集中处置项目。病害动物的无害化处理应执行《中华人民共和国动物防疫法》”。

2) 措施可行性

伊犁民安动物无害化处理有限公司位于伊宁市英也尔镇南台子沟,总建筑面积 2500m²,采用高温干化制无害化处理工艺,年无害化处理病死畜禽 3000t,生产附属产品工业油脂 320t,有机肥 670t。本项目病死鸭尸体产生量约为 42.6t/a,远小于伊犁民安动物无害化处理有限公司剩余处理量,病死鸭尸体采用密闭,不透水的容器装盛,由密闭式冷藏周转厢式车辆送到无害化处理车间处理,车厢四

壁及底部使用耐腐蚀材料，并采取防渗措施，车辆进入、驶离养殖场时，对车轮及车厢外部进行喷雾消毒，运输车辆尽量避免进入人口密集区，卸载后，对运输车辆等进行彻底消毒。污染防治技术可行。

(3) 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，人均生活垃圾的产生量按照 0.5kg/d 计算，全年工作天数为 365 天，则生活垃圾的产生量为 1.83t/a，生活垃圾收集后暂存在垃圾箱中，定期拉运至附近的生活垃圾集中收集点，由环卫部门定期统一清运处置。

(4) 兽用医疗废物

本项目鸭场设专职兽医，负责防疫、检疫和治疗工作，根据建设单位提供资料，卫生防疫过程中产生的废注射器和废药瓶等医疗废物产生量 0.354t/a。根据《国家危险废物名录》中相关规定，为防治动物传染病而需要收集和处置的废物属于编号 HW01 医疗废物，不得随意丢弃，需妥善处置。本项目设置危废暂存间 1 座，用于收集、贮存养鸭过程产生的医疗废物，定期交由有危废处理资质的单位处置。

危废暂存间须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关要求：危废暂存间地面设置混凝土基础做防渗处理，防渗层采用 2mm 厚的防渗材料，保证渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，并铺设 HDPE 防渗膜做防渗处理；危废的贮存场所设置明显标志；贮存场所内禁止混放不相容危险废物。

危废的转移执行《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 令第 23 号)。危险废物在运往处置处理单位时，要严格落实环境保护措施，严格按照国家和地方政府有关规定采用危险废物专用运输车辆，杜绝运输以及装卸过程中废渣液渗漏、遗撒对环境造成的二次污染，同时车辆应尽量避免途经人口密集的城市。

此外，对危险固体废物的管理还应注意以下几个方面：

- 1) 设置环境保护图形标志；
- 2) 建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅；
- 3) 应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- 4) 禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

5) 装有不相容危险废物的容器必须分开存放；

6) 危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，做好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；

7) 必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

8) 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

9) 在日常管理中，应设置专人加强对危废暂存间的管理，出现问题及时解决，避免形成二次污染，对工作人员应进行专业培训，熟知各项固废知识。

综上所述，粪污污染防治措施符合相应技术规范要求，病死鸭尸体转运至伊犁民安动物无害化处理有限公司处置，兽用医疗废物暂存于危险废物暂存间，由有危险废物处理资质单位处理，固体废物污染防治措施可行。

6.2.5 风险防范措施

针对项目主要风险源，项目建设期确保施工质量、做好废水处理设施的防渗措施，对下水管道经常巡查，杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生，从源头上进行防治；加强人员培训、日常培训，并编制相应环境风险应急预案后，项目环境风险在可接受范围内。

6.2.6 疫情防范措施

运营期间应对所有人员、车辆及有关用具等均进行彻底消毒后方可进场。本场人员进场前，要遵守生物防疫程序，经洗澡淋浴，更换干净的工作服（鞋）后方可进入生产区，特殊情况下，外来人员经淋浴后穿戴消毒过后的工作服经过紫外消毒方可进入，同时要做好来访记录。在生产区，工作人员和来访人员进出每栋鸡舍时，必须清洗消毒双手和鞋靴等。鸡场内要分设净道和污道，人员、动物和相关物品运转应采取单一流向，防止发生污染和疫病传播。饲养管理人员每年定期进行健康检查，取得《健康证》后上岗。

6.2.7 生态保护措施

(1) 加强职工生态环保意识随着项目建设，场内应健全管理体制，加强生态意识教育，以利于生态环境资源保护。

(2) 加强场区绿化本项目加强养殖场区内的绿化，对所在区域生态系统会

产生一定影响,但对整体周围植被群落的结构、组成和多样性不会产生较大影响。场区制定绿化规划,实施全面绿化。利用植物作为治理污染的一种经济手段,发挥它们在吸收有害气体、净化空气、降低噪声、改善环境、保持生态平衡方面的作用。重点为:养殖区、生活管理区和道路两侧,以乔木绿化为主,乔、灌、草合理配置,在场界四周根据实际条件营造防护林,用以防止污染物对周边生态环境的影响。绿色植物具有多种环境生态效应,如调节空气、温度、湿度,阻挡风沙、滞留空气中的灰尘,有些植物还有一定的杀菌能力,此外,树本身还有降噪隔声的功能。

结合项目的特点,种植高低相结合的乔灌木,形成隔离林带,防止污染扩散。生活管理区应以美化环境为主,种植绿篱、布置花坛、草坪等。道路的绿化以种植道路树为主,选择适宜的树种,进行多种树种混栽,形成沿道路的绿化带。

本项目可间接带动当地畜牧业、运输业等相关产业的发展。同时为发展绿色有机农业提供优质的生物肥料,有利于改良培肥土壤,有利于减少化肥的施用量,提高农作物的抗性,减少病虫害发生,减少农药使用量,从而大幅提高农产品品质,发展可持续农业。具有良好的生态效益。

运营期评价区生态系统受本项目影响相对较小,在严格采取环评规定的生态保护措施情况下,其生态特征不会从根本上发生改变,体系仍然维持原有的稳定性和生态承载能力。项目在对周围生态环境产生不利影响的同时,其粪污综合利用生产的有机肥有效施用于土壤既增加了土壤肥力,又减少了化肥的使用,提高了农作物的产量和质量,可见,本工程的建设对周围农业环境有很大的有益作用。

6.2.8 土壤污染防治措施可行性分析

(1) 养殖区土壤污染防治措施

本项目对场区内及周边土壤进行了监测,根据监测结果,本项目场区内各监测因子满足《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ568-2010)中表4 畜禽养殖场土壤环境质量评价指标限值要求。为了防止项目运营过程对土壤产生影响,本项目提出如下措施:

1) 源头控制措施

本项目土壤影响类型主要为垂直入渗影响,因此,本项目源头控制措施主要针对垂直入渗开展。

垂直入渗预防措施主要为分区防渗，本项目主要区域均需进行硬化和防渗处理。项目主要防渗区域为鸭粪及垫草料区域、粪污收集池区域，分区防渗按照前述章节提出的防渗要求进行。

本项目各区域严格按照相关要求采取相应的防渗措施后，可以有效阻隔泄漏污染物与土壤之间的传播途径。

2) 过程防控措施

本项目为土壤污染型项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)过程控制措施，结合本项目污染特征，本项目拟采取如下过程控制措施：

涉及入渗途径影响的，应根据相关标准规范要求，对设备、设施采取相应的防护措施，以防止土壤环境污染。

3) 运营期防沙治沙措施

本项目运营期可采取以下措施降低土壤的沙化程度：

①在防沙治沙过程中，需要工作人员坚持“因地制宜、因害设防，先保护后治理”的原则。这就要求：要加大保护力度，尽可能减少对项目区周围沙地的破坏，配合团场做好项目所在区域植被的保护工作。

②项目运营期间做好定期对项目区范围内进行洒水降尘，做好项目区范围内道路硬化，严格规范运输车辆行驶路线，严禁破坏周围植被。

通过采取以上措施，可有效防止土壤环境污染。

(2) 跟踪监测计划

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)的要求确定土壤跟踪监测点布设原则，结合厂区占地位置，共布设2个土壤跟踪监测点，考虑项目运营期土壤最可能受到污染的是化粪池区域，因此在该项目区化粪池区域周围设置1个土壤跟踪监测点位，监测要求柱状样，监测频率为5年一次，监测项目为《畜禽养殖产地评价规范》(HJ568-2010)中表4养殖场土壤环境质量评价标准全值。

6.2.8 运营期污染防治措施汇总表

本项目运营期污染防治措施汇总表见下表。

表 6.2-4 运营期污染防治措施一览表

治理项目	污染物	措施	处理效果
大气污染物	鸭圈恶臭	加强鸭圈通风,改善饲料配方,喷洒除臭剂,鸭圈下方及时增加垫草料。	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界标准值,《畜禽养殖业污染排放标准》(GB18596-2001)
	化粪池恶臭	密闭、定期喷洒除臭剂	
水污染物	鸭尿液等	鸭尿液部分蒸发,少部分漏入鸭圈下方垫草料区域,及时清理定期拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用	对环境影响较小
	生活污水	防渗环保化粪池收集,定期拉运至62团污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准
噪声	设备噪声	选用低噪声设备,定期维护保养保证设备良好运行,对设备采用减振措施,加强厂区管理,车辆不得随意鸣笛。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
固体废弃物	生活垃圾	生活垃圾集中收集,日产日清	合理处置
	病死鸭	委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处置	合理处置
	鸭粪及垫草料	采用干清粪工艺,定期清理直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用	合理处置
	医疗废物	危险废物暂存间暂存,委托有资质的单位进行处理	合理处置

7 环境影响经济损益分析

环境经济损益分析是环境影响评价的一项重要工作内容，其主要任务是衡量建设项目需要投入的环保投资和所能收到的环境保护效果，因此，在环境经济损益分析中除需计算用于控制污染所需投资和费用外，还要同时核算可能收到的环境与经济实效。然而，经济效益比较直观，而环境效益和社会效益则很难用货币直接计算。本评价环境经济损益分析，采用定性半定量相结合的方法进行简要的分析。

7.1 社会经济效益分析

7.1.1 经济效益分析

(1) 直接经济效益

增值税：根据《中华人民共和国增值税法》规定，直接从事植物的种植、收割和动物的饲养、捕捞的单位和个人销售的自产农产品，免征增值税。

所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》规定，畜禽养殖业免征企业所得税。从经济评价计算的各项评价指标可以看出，各项指标均高于行业平均水平，项目盈利情况较好。项目具有较强的盈利能力、清偿能力和抗风险能力，项目在经济上是可行的。

(2) 间接经济效益

该项目建设有利于调整区域农业结构，带动周边地区种植业、运输业及相关产业的发展，形成养殖产业链，加快农业产业化进程，缓解鸡肉的“供需平衡”矛盾，有效解决“三农”问题，增加当地农民的收入，该项目的建设从经济角度分析是可行的。

本项目总投资 2000 万元，建设年出栏肉鸭 88.2 万只的鸭舍。项目实施后具有较好的经济效益。另外，本项目的建设具有产业链效益，能够带动一方经济的快速发展，并能促进饲料加工、种植业、养殖业等相关行业的发展。

7.1.2 社会收益

养殖场的废物得到资源化利用，促进了本项目循环经济和生态经济的良性发展。项目对污染物进行了治理，实现了清洁养殖，创造了较好卫生环境，增强了市场竞争力。

本项目的清洁生产措施，很大程度上节约了资源和能源，起到了一定节能、

降耗、减污、增效的作用，符合国家产业政策和环保治理要求。

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

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

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

7.2 环境效益分析

7.2.1 环保设施投资

根据对本项目的工程分析，项目实施后所产生的污染物对环境产生一定的影响，因此必须采取相应的环保措施，以确保工程对环境的影响降低到最低程度，满足建设项目环境保护管理的要求。

根据项目规模及污染物产生情况估算，本项目用于环保治理的投资总费用 120 万元，占总投资额 2000 万元的 6%。

项目环境保护投资见表 7.2-1。

表 7.2-1 本项目环境保护投资

类型	污染工序	环保措施	投资(万元)	
施工期	废气	施工扬尘	洒水抑尘、设置防护网、运输车辆遮盖、围挡措施	6
	废水	施工废水	沉淀池	3
	固废	施工固废	建筑垃圾清运	2
运营期	废气	养殖区恶臭	圈舍通风、喷洒除臭剂、定期清理	20
		粪污收集池恶臭	喷洒除臭剂、加盖防雨	
		噪声	隔声减振	2
	固废	鸭粪及垫料	鸭粪及垫草料收集定期清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用	7
		病死鸭尸体	病死鸭尸体暂存于病死鸭储藏室内,委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理	2
		兽用医疗废物	兽用医疗废物暂存于危险废物暂存间,由有危险废物处理资质单位处理	7
	生活垃圾	项目区内设置生活垃圾收集装置,生活垃圾定期交由62团环卫部门清运处置	3	

	废水	污水	生活污水经化粪池处理收集定期清运至 62 团污水处理厂；鸭舍冲洗废水暂存于粪污收集池，定期清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，无废水外排。	16
		地下水及土壤防控	根据简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区防渗要求采用天然或人工材料构筑防渗层；地下水监控井	20
其他		环境管理	环境管理制度建立，环保标识牌	2
		绿化	厂区绿化，种植花草树木	30
合计				120

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

7.2.2 环保投资效益分析

建设项目环保措施主要体现国家有关的环保政策，贯彻“总量控制”、“达标排放”和“清洁生产”的污染控制原则，达到保护环境的最终目的。

本项目采用干清粪工艺，清运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间作为有机肥综合利用，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，不会对周围环境造成二次污染。此外，本项目若不对废气、废水和固体废弃物进行治理，这样将造成大气环境、受纳水体、地下水和农作物受到污染，造成水资源损失，估计年损失在数百万元以上，企业投资的环保措施主要体现在生产过程中恶臭气体的处理、噪声治理措施、固废处置措施、场地防渗漏措施、事故应急等方面。虽然有一定的投入，但有较好收益。据分析，本项目的污染治理设备在正常运行的状况下可做到污染物达标排放，这对当地环境和人民群众是一种负责任的态度，在对当地经济建设作出贡献的同时也保护了当地的环境质量。

只要企业切实落实本报告提出的各项污染防治措施，使各类污染物均做到达标排放，则该项目的建设和运营对周围环境的影响是可以承受的，能够做到社会效益、环境效益和经济效益三者的统一。

7.3 经济损益分析

本次评价主要从环境保护投资比例系数、环境经济损益系数两项指标来进行环境经济损益分析。

环保投资比例系数是指环保建设投资与企业建设总投资的比值，它体现了企业对环保工作的重视程度，其表达式为：

环保投资占总建设投资比例=环保投资/总投资×100%=120/2000×100%=6%

本项目各项环保投资费用为 120 万元，工程总投资费用为 2000 万元，环保投资占工程计划总投资的 6%。项目环保设施建设做到了废水、废气、固废的资源化、利用化，同时也大幅度地减少了污染物的排放量，减轻了对周围环境的影响。该项目的环保投资系数是合适的，根据工程特点分析，可以保证工程实现更好的环境效益。

项目采用一系列环保措施后，各项废气可实现达标排放；废水综合利用、不外排，实现污染物治理的同时表现出明显的资源化、无害化效果；噪声治理达标，固体废物得以回收利用或妥善处理，维持了厂区周围的现有环境质量，在风险防范措施、管理到位的情况下项目环境风险可接受，并通过场区硬化及绿化美化对局部生态环境进行一定程度的改善。

7.4 小结

本项目采取污染治理措施后，各污染源均可实现达标排放，当地环境质量可维持现状水平，项目的环保投资环境效益是显著的。只要企业切实落实设计和环评提出的各项污染防治措施，使各类污染物均做到达标排放，则该项目的建设和运营对周围环境的影响是可以承受的，能够做到社会效益、环境效益和经济效益三者的统一。

8 环境管理与监测计划

为了有效地掌握项目在运营期对周围环境造成的影响，对环境污染进行有效控制，必须对建设项目的各个设施排放口实行监测、监督，以便及时采取相应措施，消除不利因素，以实现预定的各项环保目标。

8.1 环境管理

8.1.1 环境管理的必要性

项目环境管理是指工程在施工期和运营期间，应严格按照国家、地方生态环境保护政策、法律和法规等进行环境管理工作，并接受地方生态环境管理部门监督，促使项目实现“三同时”目标。

环境管理是企业管理工作重要组成部分。其主要目的是通过环境管理工作的开展，增强全体员工环境保护意识，促进企业积极主动地预防和治理污染，避免因管理不善而产生环境污染。因此，企业要贯彻落实国家和地方有关法律法规和各项政策措施，正确处理企业发展与环境保护的关系，实现清洁生产，从而真正达到持续发展的战略目标。

8.1.2 环境管理机构与职责

项目区应设置生态环境保护管理部门，配备专职工作人员负责环境管理工作。环境管理机构贯彻上级生态环境部门的具体要求和指示精神，并负责制定企业环保管理规定、条例和制度、环境监测费及环保制度的贯彻落实。具体职责如下。

(1) 贯彻执行生态环境保护政策、法规及环境保护标准，制定本项目的环境管理办法。

(2) 建立健全企业的环境管理制度，在组织机构中设置环保管理部门，指定企业环保负责人，对项目环境保护工作实施监督管理，组织和协调环境保护相关工作，审查环境影响报告书，明确项目污染防治、生态保护与风险防控要点，监督项目各项环保措施落实与环境管理计划的实施，负责组织项目竣工环保自主验收，确保项目应执行的环境管理法规和标准，指导建设单位环境监督机构的工作。

(3) 编制并组织实施环境保护规划和计划，完成环境保护责任目标。

(4) 领导并组织企业环境监测工作。

(5) 监督检查本项目各个环保设施的运行和环境管理措施的实施，并提出改善环境的建议和对策。

(6) 负责本项目职工的环保教育工作，以增强职工的环保意识。

(7) 接受各级生态环境管理部门的检查、监督，按要求上报各项环保报表，并定期向上级主管部门汇报本项目的环保工作情况。

(8) 与上级生态环境部门核算排污费及收缴工作，负责对基层单位排污费收缴以及排污费的管理和使用。

(9) 负责编制环境应急预案、应急演练、预案应向生态环境部门备案。

(10) 负责对企业环保设施的运行情况进行监督、检查与考核。

(11) 负责所有污染源的日常管理，掌握污染源排放情况，有效控制“三废”排放量。

(12) 负责企业环境统计工作，并对环境质量进行定时定量分析。

(13) 负责企业的“三废”治理及日常管理与生态环境保护技术开发利用。

8.1.3 环境管理主要工作内容

环境管理主要工作内容如下：

(1) 环保管理体系、管理制度、流程的拟订并对执行情况进行检查、评价、考核和优化。

(2) 年度生态环境保护目标计划的拟定与组织实施。

(3) 参与新建项目的生态环境保护“三同时”工作。

(4) 组织生态环境保护设施运行状态的检查并对存在问题进行整改。

(5) 拟定污染物排放标准并检查、分析污染物排放情况，提出改进意见。

(6) 协调处理环境污染及安全纠纷。

(7) “三废”综合利用技术的引入、推广。

(8) 环保投入项目计划的拟定并组织实施。

(9) 清洁生产的审核及辅助文明生产管理。

8.1.4 建设期环境管理

施工期环境管理的主要工作内容包括，在抓好环境保护设施建设的同时，防止和控制施工活动对环境造成的污染和破坏，主要任务是做好施工扬尘的控制，做好弃土的处置和利用，确保各项环保设施的“三同时”建设。

8.1.5 运营期环境管理

在项目运营过程中，企业应以相关环保法律法规为依据，通过对项目的环境审核，设定环境方针，建立环境目标和指标，设计环境方案，以达到“清洁生产”的良好效果，求得环境可持续发展。因此，应建立以下环境管理制度。

(1) 项目运营期应定期检查环保设施是否落实“三同时”要求。

(2) 严格执行各项生产及环境管理制度，保证生产的正常运行。

(3) 按照监测计划定期组织进行全厂内的污染源监测，对不达标环保措施及时处理。

(4) 健全环保设施管理制度，将环保设施的管理和生产经营活动一起纳入企业单位日常管理工作的范畴，落实责任人，同时制定各级岗位责任制，编制操作规程，建立环保管理台账，不得擅自拆除或闲置已有的环保设施，严禁故意不正常使用污水处理设施。

(5) 对污水下水及处理设施提出如下要求：按照工艺设计参数要求，选择符合条件的设备、阀门、管件，切不可安装不符合工艺条件的设备、阀门、管件，以延长其使用寿命，从而避免在使用过程中出现跑冒滴漏的现象，按照设计要求开展设施防腐防渗处理，严把工程质量关，确保设施工程质量。

(6) 因地制宜做好厂区硬化、绿化、美化。

(7) 重视群众监督作用，增强企业职工环境意识，鼓励职工及外部人员对生产状况提出意见，并通过积极吸收宝贵意见，提高企业环境管理水平。

(8) 环境目标管理责任制和生态环境保护奖惩条例，建立并实施从总经理到班组各层次的环境目标管理责任制，把完成环境目标责任与奖惩制度结合起来。设置生态环境保护奖惩条例，对爱护生态环境保护设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境实施奖励；对生态环境保护观念淡薄，不按相关要求管理，造成生态环境保护设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者一律予以重罚。

(9) 职工生态环境保护教育、培训制度，加强职工的生态环境保护知识教育，增强职工生态环境保护意识，增加对生产污染危害的认识，明白自身在劳动过程中的位置和责任。加强员工的上岗培训工作，严格执行培训考核制度，不合格人员绝不允许上岗操作。

8.2 污染物排放清单

本项目运营期污染物排放主要包括无组织废气、废水、噪声、固废等。污染

物排放清单见下表。

表 8.2-1 建设项目污染物排放清单

污染物类别	产污环节	排放形式	污染物	治理措施	产生量	排放量	执行标准	
					t/a	t/a	标准限值	标准来源
大气污染物	养殖区	无组织	NH ₃	定时清理粪便，加强圈舍通风，并科学合理调控饲粮，合理配置饲料成分，对养殖区域定期喷洒除臭剂	1.36	0.27	1.5mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)二级标准限值
			H ₂ S		0.14	0.03	0.06mg/m ³	
水污染物	生活污水	间断排放	COD _{Cr}	生活污水经环保化粪池预处理后，定期清运至62团污水处理厂	0.107	0.091	500mg/L	《污水综合排放标准》 GB8978-1996)中三级排放标准
			BOD ₅		0.047	0.043	300mg/L	
			SS		0.051	0.036	400mg/L	
			NH ₃ -N		0.012	0.012	/	
			TN		0.017	0.016	/	
			TP		0.001	0.001	/	
噪声	设备噪声	间断排放	噪声	选择低噪产品，合理布局等	/	/	昼间60dB(A);夜间50dB(A)	《工业企业厂界噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的2类标准
固体废物	一般固废	间断排放	鸭粪及垫料	项目采用干清粪工艺，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间用于堆肥处理	7953.12	0	合理处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 GB18599-2020》
			病死鸭尸体	委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理	42.6	0		
	危险废物	间断排放	兽用医疗废物	本项目兽用医疗废物暂存于危险废物暂存间，由有危险废物处理资质单位处理	0.355	0		《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
	生活垃圾	间断排放	生活垃圾	定期交由62团环卫部门清运处置	1.83	0		/

8.3 排污口规范化建设

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

8.3.1 排污口规范化管理的基本原则

(1) 向环境排放污染物的排污口必须规范化。

(2) 根据本项目的特点,考虑列入总量控制指标的污染物中的氨气、硫化氢、臭气浓度等工艺废气排放口及污水的排污口为管理重点。

(3) 排污口应便于采样与计量监测,便于日常现场监督检查。

8.3.2 排污口的技术要求

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

(2) 排放污染物的采样点设置应按《污染源监测技术规范》要求,设置在企业污染物总排口等处。

8.3.3 排污口立标管理

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

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

8.3.4 排放口规范化设置

排污口规范化与主体工程必须同时进行,并按照《污染源监测技术规范》设置规范的、便于测量流量、流速的测流段和采样点。上述内容作为本项目竣工环保验收的重要内容之一,排放口规范化的工作需由具有专业资质的单位负责施工建设。

根据《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监(1996)470号)的要求,本项目所有排放口,包括废气、废水、噪声、固体废物,都必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范要求,设置与之相对应的环境保护图形标志牌,绘制企业排污口分布图。项目排污口的规范化要符合环境监管部门的有关要求。

标志牌的设置按照《环境保护图形标志实施细则(试行)》(国环监(1996)463号)的规定,设置与排污口相应的图形标志牌,并保证标志牌明显。标志牌必须保持清晰、完整,当发现有损坏或颜色有变化,应及时修复或更换。

(1) 固体废物暂存场

生活垃圾、一般工业固废和危险废物必须设置专用临时存放场所,设置有防雨、

防流失、防渗漏等措施，设置环境保护图形标志和警示标志。

(2) 设置标志牌

排放一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

具体要求见下表。

表 8.3-1 本项目各排污口环境保护图形标志要求

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
噪声源	/	提示标志	正方形边框	绿色	白色
一般固体废物暂存间	DS-001	提示标志	正方形边框	绿色	白色
危险废物暂存间	DS-002	警告标志	三角形边框	黄色	黑色



图 8.3-1 环境保护图形标志牌



图 8.3-2 危险废物环境保护图形标志牌

8.3.5 排污口建档管理

本项目建成后，应将上述所有污染排放口名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地生态环境部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

8.3.6 排污许可管理

排污许可制是依法规范企事业单位排污行为的基础性环境管理制度，生态环境部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。

2018年1月17日原环保部颁发了《排污许可管理办法（试行）》规定了环境保护部依法制定并公布固定污染源排污许可分类管理名录，明确纳入排污许可管理的范围和申领时限。纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。

排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。应当取得排污许可证而未取得的，不得排放污染物。对污染物产生量大、排放量大或者环境危害程度高的排污单位实行排污许可重点管理，对其他排污单位实行排污许可简化管理。实行排污许可重点管理或者简化管理的排污单位的具体范围，依照固定污染源排污许可分类管理名录规定执行。实行重点管理和简化管理的内容及要求，依照本办法第十一条规定的排污许可相关技术规范、指南等执行。设区的市级以上地方环境保护主管部门，应当将实行排污许可重点管理的排污单位确定为重点排污单位。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目为一、畜牧业03，家禽饲养032，本工程属于畜牧业，无污水排放口的规模化畜禽养殖场、养殖小区，实施登记管理。本项目可根据《排污许可证申请与核发技术规范畜禽养殖行业》（HJ1029-2019）及《排污单位自行监测技术指南畜禽养殖行业》（HJ1252-2022），应在项目环保设施竣工验收前，在全国排污许可证管理信息平台登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

（1）落实按证排污责任

建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可

证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。

(2) 排污许可证管理

依据关于印发《关于发布排污许可证承诺书样本、排污许可证申请表和排污许可证格式的通知》的通知（环规财〔2018〕80号），排污许可证管理要求如下：

1) 排污许可证的变更

A.在排污许可证有效期内，建设单位发生以下事项变化的，应当在规定时间内向原核发机关提出变更排污许可证的申请：排污单位名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等正本中载明的基本信息发生变更之日起二十日内。

B.排污单位在原场址内实施新改扩建项目应当开展环境影响评价的，在通过环境影响评价审批或者备案后，产生实际排污行为之前二十日内。

C.国家或地方实施新污染物排放标准的，核发机关应主动通知排污单位进行变更，排污单位在接到通知后二十日内申请变更。

D.政府相关文件或与其他企业达成协议，进行区域替代实现减量排放的，应在文件或协议规定时限内提出变更申请。

E.需要进行变更的其他情形。

2) 排污许可证的补办排污许可证发生遗失、损毁的，建设单位应当在三十日内向原核发机关申请补领排污许可证，遗失排污许可证的还应同时提交遗失声明，损毁排污许可证的还应同时交回被损毁的许可证。核发机关应当在收到补领申请后十日内补发排污许可证，并及时在国家排污许可证管理信息平台上进行公告。

8.3.7 信息公开

排污单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发〔2013〕81号）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）执行。非重点排污单位的信息公开要求由地方生态环境主管部门确定。

公开信息如下：

(1) 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

(2) 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

(3) 防治污染设施的建设和运行情况；

(4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

(5) 突发环境事件应急预案；

(6) 季度、半年及年度排污许可证执行报告中相关内容；

(7) 其他应当公开的环境信息。

表 8.3-2 信息公开表

序号	公开方式	时间节点	公开内容	公开主体
1	公司宣传栏	一月一次	环保设施运行情况	建设单位
2	公司宣传栏	每半年一次	污染源监测及环境质量监测情况	建设单位

8.4 环境监测

8.4.1 环境监测的目的

通过必要的环境监测计划的实施，全面及时地掌握该厂运营期环境状况，对可能发生的污染进行监测，为制定必要的污染控制措施提供依据。

8.4.2 环境监测机构

根据项目实际情况，可不单设环境监测机构，其污染源和环境要素质量状况监测委托有资质的环境监测机构完成。

8.4.3 环境监测的主要职责

- (1) 制定企业环境监测的年度计划与发展计划，建立健全各项规章制度；
- (2) 根据国家和区域环境标准，对厂内的重点污染源和周边区域环境质量开展日常监测工作。按规定编制表格或报告报各有关主管部门，建立监测档案；
- (3) 技术上接受上级环境监测站的监督与指导，参加例行的技术考核；
- (4) 开展环境监测科学研究，不断提高监测水平。

8.4.4 环境监测计划内容

环境监测计划的制定和执行主要是保证环保措施的实施和落实，监测值出现

异常时应对应生态环境保护设施及时进行检修和维护，使其恢复正常。

环境监测是指在工程运营期对主要污染源进行有计划地监测。环境监测的任务是对生产过程中产生的废气、废水、噪声等进行监测，为生态环境保护管理部门加强工艺设备管理，强化环境管理，编制环保计划，制订防治污染对策提供科学依据。

本项目可根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019）及《排污单位自行监测技术指南 畜禽养殖行业》（HJ1252-2022），针对本项目施工期及运营期产生的污染物，企业应按时进行监测，监测报告报当地生态环境主管部门备案。

对运营期污染源开展日常环境监控监测计划见下表。

表 8.4-1 环境监测工作计划内容

时间阶段	监测类型	监测位置	监测项目	监测时间、频率
一、污染源监测				
施工期	环境空气	厂区施工作业区附近设置 3 个点位	TSP	1 次/月，扬尘季节，并进行不定期监测
	噪声	施工场界 1m 处，四周各设置 1 个点位	等效声级	1 次/月，并增加不定期监测
运营期	废气	厂界及下风向	臭气浓度、硫化氢、氨	1 次/年
	噪声	厂界四周	等效声级	1 次/季
二、环境质量监测				
运营期	土壤	项目区及厂界外 50m 范围土壤，共设两个监测点	镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、六六六总量、滴滴涕总量、pH 等	1 次/5 年
	地下水	厂区下游 1 个监测点位	pH、总硬度、耗氧量、溶解性总固体、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、挥发性酚类、氰化物、氟化物、硫酸盐、砷、汞、铅、铁、锰、镉、铬（Cr ⁶⁺ ）、总大肠菌群、菌落总数、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Na ⁺ 、Mg ²⁺	1 次/3 年

排污单位应详细记录其生产及污染治理设施运行状况，日常生产中应参照以下内容记录相关信息，并整理成台账保存备查。按批次记录养殖种类、栏舍数量、栏舍面积、存栏量、出栏量等生产运行信息；按月记录总取水量、总排水量，按年汇总。

废水污染治理设施运行情况应记录治理设施名称及工艺、设计参数、运行参

数、主要药剂添加情况，污染物排放情况，污泥产生量及处理处置情况等，记录污水处理设施运行、故障及维护情况等；废气污染治理设施运行情况应记录治理设施名称及工艺、设计参数、运行参数、无组织排放控制措施等，记录废气处理设施运行故障及维护情况等。

污染源监测数据按《污染源监测管理办法》上报当地生态环境主管部门，所有监测数据一律归档保存。

8.4.5 监测计划的实施

企业内部的生态环境管理部门应配合当地生态环境行政主管部门对企业污染源和厂区环境质量的监测，并进行厂内污染物排放的定时监测和厂区环境考核。具体监测时间、频率和点位布设服从当地生态环境行政主管部门的规定和要求，监测项目针对行业的生产特点、污染物排放特征及污染物测试手段的可靠性进行确定。

对监测结果应及时统计汇总，并上报有关领导和主管部门，如发现监测结果有异常，应及时反馈生产管理部门，并迅速查找原因，及时、妥善解决。

8.4.6 监测工作的保障措施

(1) 组织领导实施

建设单位可根据监测计划委托地方环境监测站（或委托有资质的环境监测机构）进行环境监测工作，监测站负责完成建设单位委托的监测任务，确保环境监测工作能够按监测计划顺利完成。

(2) 技术保障措施

技术保证措施为了确保监测质量，监测人员必须持有相应的资格证书或上岗证书。

(3) 资金保障措施

环境监测费用由建设单位支付，该费用专款专用，保证监测工作的顺利进行。

8.5 污染物排放总量

8.5.1 污染物排放总量计算的原则

按照总量控制的基本精神，污染物排放总量控制是针对工程分析、生态环境保护治理措施及环境影响预测和分析的结果，分析确定建设项目污染物排放总量控制方案。本次环评根据工程项目提供的有关资料，确定了项目建成后各类污染

物的排放量。通过对建设项目的工程分析和环保治理措施的评估，提出本项目污染物排放总量控制的建议，为生态环境部门监督管理提供依据。

8.5.2 总量控制因子的选择

根据生态环境部对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，本项目不存在总量控制污染物排放，没有总量控制因子。

8.5.3 总量指标

根据国家主要污染物总量控制要求，结合项目排污特征和评价区实际情况，由于本项目运营期产生的生活污水和鸡舍冲洗废水，排入自建污水处理设施，处理后产生的液态肥作为液肥施用于农田，不外排，废水总量控制为 0；

项目无固体废物排放；项目废气主要为臭气（ NH_3 、 H_2S ）， NH_3 和 H_2S 不属于总量污染物，项目不需要设总量控制指标。

8.6 “三同时”竣工环保验收

8.6.1 竣工验收管理及要求

根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订（国务院第 682 号令）第十七条中明确规定：编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。为贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准，原环保部 2017 年 11 月 20 日发布了《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）。

根据环境保护部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》规定，凡编制环境影响报告表的污染型建设项目需要配套建设水或者大气污染防治设施的，由建设单位自行组织环境保护设施竣工验收。建设单位组织成立的验收工作组可由设计、施工、环境影响报告表编制、验收监测报告编制等技术支持单位、环保验收人员及相关领域的技术专家，其能力应足够支撑验收组对项目能否通过验收作出科学准确的结论。

目前《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》已于 2020 年 4 月 29 日修订通过，自 2020 年 9 月 1 日起施行；《中华人民共和国噪声污染防治法》已由中

华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议于 2021 年 12 月 24 日通过，自 2022 年 6 月 5 日起施行；因此建设项目噪声、固废污染防治设施由建设单位自行组织验收。

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第四条规定：建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

环境保护设施是指防治环境污染和生态破坏以及开展环境监测所需的装置、设备和工程设施等。验收报告分为验收监测（调查）报告、验收意见和其他需要说明的事项等三项内容。

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中以下情形不得通过环境保护验收：

（1）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；

（2）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；

（3）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；

（4）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；

（5）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；

（6）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；

（7）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；

(8) 验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；

(9) 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中除按照国家需要保密的情形外，建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：

①建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；

②对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；

③验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。

建设单位在公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

8.6.2 环保设施竣工验收

(1) 环境工程设计

按照环评文件及其批复要求，落实工程环境设计，重点做好废气防治、废水处理与噪声治理和危险固体废物的安全处置等各项工作，确保三废达标排放；污染治理设施必须与主体工程实现“三同时”。

(2) 验收标准与范围

1) 按照国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定执行；

2) 与项目有关的各项环保设施，包括为污染防治和保护环境设施建成或配套建成的工程、设备、装置，以及各项生态保护、水土保持绿化设施；

3) 本报告书及其批复文件和有关设计文件规定应采取的其他各项环保措施。

(3) 竣工验收

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)中的有关规定，及时自主开展环评验收工作。

本项目所有环保设施均应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)，项目进入生产运营期，应由建设单位自行进行该项目的环境保护设施竣工验收，可委托有资质的监测单位

对该项目的环境保护设施进行现场监测及调查，并相应编制《建设项目竣工环境保护验收监测报告》后，通过验收组验收后，报当地的生态环境部门备案。

根据《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)内容：建设项目竣工环境保护验收报告应有环境风险防范设施和应急措施落实情况，根据本项目环境保护治理设施/措施，列出本项目“三同时”表，本项目环境保护措施竣工验收情况详见下表。

表8.6-1 环保“三同时”竣工验收一览表

类别	污染源	污染物	拟采取的治理措施及验收要求	验收标准
废气	养殖区恶臭	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	采取及时清理粪污、科学配比饲料、加强圈舍通风、喷洒除臭剂等措施进行控制	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准限值
	化粪池恶臭			
噪声	设备噪声	噪声	采用隔声、减振、自然衰减等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
污水治理	粪污收集池	/	粪污收集池防渗、封闭，粪污定期拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用	粪污收集池按要求建设
	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、悬浮物、TN、TP	环保化粪池防渗、封闭，粪污定期拉运至62团污水处理厂处理	化粪池按要求建设
固体废物	病死鸭	病死鸭尸体	病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理	设置病死鸭储藏室，病死鸭尸体24小时内运出
	生活垃圾	/	生活垃圾集中收集，日产日清	/
	养殖区	鸭粪及垫草料	鸭粪及垫草料不在项目区贮存，直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用	《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)
	兽用医疗废物	医疗废物	本项目兽用医疗废物暂存于危险废物暂存间，由有危险废物处理资质单位处理	合理处置
危险废物暂存间			《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	
地下水、土壤	按照分区防渗措施做好防渗工程，加强日常管理及监测			

9 环境影响评价结论与建议

9.1 结论

9.1.1 项目概况

(1) 项目名称：六十二团众合肉鸭养殖项目

(2) 建设单位：新疆众合农业科技有限公司

(3) 建设性质：新建。

(4) 建设地点：第四师 62 团 9 连，中心地理坐标：东经 80°28'44.631"，北纬 44°4'30.866"，项目区东侧为养殖圈舍，南侧、西侧为农田，北侧为林地。

(5) 项目投资：工程总投资为 2000 万元，其中，本次项目环保投资为 120 万元。

(6) 建设规模与建设内容：本期项目总占地面积 8.658hm²，建设一座商品鸭养殖小区，项目区规划鸭舍 21 栋，其中利用原有养殖棚改造 9 栋，新建标准化肉鸭养殖棚 12 栋，年育肉鸭 88.2 万只。

(7) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员 10 人，不在场内食宿，全年工作 365d，三班制，每班工作 8 小时。

9.1.2 政策符合性

本项目为畜禽（鸭）养殖项目，根据《国民经济行业分类》属于 A322 鸭的养殖。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“第一类鼓励类”中“一、农林牧渔业 14、现代畜牧业及水产生态健康养殖”，属于鼓励类项目，符合国家产业政策要求。

9.1.3 区域环境质量现状分析结论

(1) 环境空气质量

根据项目所在区域环境空气统计数据，SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域环境空气质量为达标区。

项目所在区域其他污染物 NH₃、H₂S 监测值满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 参考限值要求，臭气浓度满足《畜禽场环境质量标准》（NY/T388-1999）要求，项目区大气环境质量现状良好。

(2) 地下水质量

现状监测结果显示,除了项目区上、下游地下水监测点钠超标外(主要是项目区自然地质的原因,项目区地层含岩盐、钠长石、石膏等蒸发岩与含钠矿物,同时项目区气候干旱,蒸发量大所致),项目区上下游其他指标及周边的地下水各项水质因子的标准指数均 <1 ,项目区周边区域地下水环境质量现状较好,水质符合《地下水质量标准》Ⅲ类标准。

(3) 声环境质量

现状监测结果显示:东、南、西、北四个厂界声环境均满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2类标准要求。

(4) 土壤环境

现状监测结果显示:项目区内土壤中所监测的各类因子检测值均低于《畜禽养殖产地环境评价规范》(HJ 568-2010),项目区土壤现状环境质量满足标准的要求。

9.1.4 污染物达标排放结论

(1) 环境空气影响结论

本项目运营期产生的大气污染物 NH_3 和 H_2S 对周围环境空气最大浓度占标率小于 10%,且最大落地浓度均低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 中的厂界限值,因此,本项目无组织排放的 NH_3 、 H_2S 均能达标排放,对周边环境影响较小。

(2) 水环境影响结论

本项目与地表水体无直接水力联系,不会对周围地表水环境产生影响。

本项目圈舍采用干清粪工艺,养殖过程中产生的鸭粪与垫草料一起收集,鸭粪及垫草料不在项目区贮存,直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间外售,因此,本项目无生产废水外排;工作人员办公生活污水排至环保化粪池预处理,满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准后清运至 62 团污水处理厂;进出厂内的车辆消毒采用喷洒式消毒方式,自然蒸发无径流产生。因此,本项目在落实好防渗、防污措施后,本项目的废水可得到有效的处理,避免污染物下渗对区域地下水环境造成影响。

(3) 声环境影响结论

本项目运营期噪声源集中布置,选用低噪声设备并置于室内,采取建筑隔声、

减振、绿化降噪、加强管理等措施，确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限值。

（4）固体废物影响结论

本项目运营过程中，鸭只防疫产生的医疗废物属于危险废物，送至场区设置的危废暂存间暂存，委托有资质的危废处理单位处置；鸭粪/垫料作为有机肥半成品外售；死鸭苗、病死鸭委托有资质单位进行处置；生活垃圾集中收集定期由环卫部门统一清理。拟建项目产生的各类固废均得到合理有效处置，无固废外排，对周边环境影响不大。

（5）土壤环境影响评价

正常情况下，项目各区域均采取了相应的防渗措施，可以有效阻隔泄漏污染物与土壤之间的传播途径，在严格落实相应防渗措施后，运营期加强管理，严防跑冒滴漏事故，项目的建设、运行对土壤环境影响较小。

（6）环境风险分析

拟建工程不涉及重大风险源且事故风险概率极低，在采取严格有效的事故防范措施并制定相应的应急预案的基础上，可将项目的事故概率和事故情况的环境影响降至最低。针对本项目可能发生的各种环境风险，应落实环评提出的各项预防和应急措施，设置应急预案，在可能的情况下应定期进行演习。本项目风险防范措施落实到位的前提下，项目的风险事故水平是可以接受的。

9.1.5 污染防治措施评价

（1）地表水污染防治措施

本项目采用干清粪工艺，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用，无生产废水外排；本项目工作人员办公生活污水集中收集至化粪池中，定期清运至 62 团污水处理厂，无生活污水外排，不会对区域水环境产生明显不利影响。

（2）地下水及土壤污染防治措施

为了进一步保护地下水资源，本工程在设计上对圈舍、化粪池等仍需考虑采取防渗处理措施。

①圈舍、化粪池采用高密度聚乙烯土工膜（HDPE）进行防渗，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化。

②入场消毒池采用高密度聚乙烯土工膜（HDPE）进行防渗，基础土分层夯

实。

(3) 大气污染防治措施

本项目针对养殖区恶臭，采取的措施主要为选择优质饲料原料、改进饲料配方；及时清理圈舍、保持圈舍卫生；加强圈舍的通风、改善饲养管理（及时清除粪便），并定时喷洒除臭剂，合理控制圈舍的养殖密度等，以达到减少污染的效果。

本项目针对化粪池恶臭，定期喷洒除臭剂，可有效抑制恶臭的产生，定期清运处理，减少污染。

在采取污染防治措施后，本项目生产对所在区域环境空气影响较小。

(4) 噪声污染防治措施

本项目的噪声污染源主要为鸭叫声、机械设备运行噪声和车辆噪声等，通过采用低噪声设备，合理布局等措施来控制噪声影响。

(5) 固体废物污染防治措施

本项目采用干清粪工艺，鸭粪及垫草料不在项目区贮存，直接拉运至新疆利园生态农业科技有限公司粪污处理车间综合利用；病死鸭尸体委托伊犁民安动物无害化处理有限公司处理；兽用医疗废物暂存于危险废物暂存间，由有危险废物处理资质单位处理。故本项目产生的固体废物对周边环境影响较小。

9.1.6 公众参与

本项目按照《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）的要求进行了本项目环境影响报告书的公众参与调查，本项目在公示期间未收到公众通过网络、电话及书信等方式提出的意见。

9.1.7 环境管理与监测计划

项目成立生态环境管理部门，建立健全的环境管理制度和管理体系，明确责任主体、管理重点，确保各项环境保护设施和措施的建设、运行及维护费用的保障。六十二团众合肉鸭养殖项目作为本项目环境管理的责任主体，日常生产中，要做好相关环境管理的台账记录，定期按照环境监测计划对本项目和周边环境质量进行监测。

9.1.8 总量控制

本项目建成投产后，采用干清粪工艺，每批商品鸭售卖完毕后进行圈舍粪污清除，作为有机肥半成品直接拉走外售，不在场内暂存。生活污水进入化粪池收

集后定期清掏拉运 62 团污水处理厂。项目区养殖场臭气排放以无组织排放为主，不属于总量控制要求的大气污染物，项目不需要设总量控制指标。

9.1.9 环境影响可行性结论

综上所述，六十二团众合肉鸭养殖项目符合国家产业政策，选址合理，符合相关规划。项目建设及营运过程中采取的各项污染防治措施可行，能够实现达标排放和总量控制要求，对环境影响较小，当地公众支持本工程的建设，无反对意见。在认真落实报告书提出的各项污染防治措施、风险防范措施和建议的基础上，从环保角度分析，本项目的建设可行。

9.2 建议

(1) 加强环境监控管理，定期开展环境监测，及时掌握项目污染排放与达标情况。

(2) 加强污水泄漏风险防控，制订突发环境事件应急预案并报备生态环境行政主管部门，定期开展应急演练。

(3) 项目建设完成后及时开展排污许可申报与竣工环保自主验收工作。