

麻城市鹤鸣农产品开发有限公司

蛋鸡养殖项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 麻城市鹤鸣农产品开发有限公司

编制单位： 麻城市鹤鸣农产品开发有限公司

编制时间： 2024 年 12 月

建设单位法人代表：（签章）

编制单位法人代表：（签章）

项目负责人：罗合明

填表人：罗合明

建设单位：麻城市鹤鸣农产品开发有限公司
司（盖章）

电话：18062854999

传真：/

邮编：438300

地址：湖北省麻城市白果镇民福村

编制单位：麻城市鹤鸣农产品开发有
限公司（盖章）

电话：18062854999

传真：/

邮编：438300

地址：湖北省麻城市白果镇民福村

目录

1 验收项目概况	1
1.1 项目基本信息	1
1.2 项目情况介绍	1
1.3 验收进度	2
1.4 验收范围	2
2 验收依据	3
2.1 环境保护相关法律、法规、规章和规范	3
2.2 竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 环境影响报告书及审批部门审批决定	3
3 工程建设情况	4
3.1 项目地理位置及平面布置	4
3.2 产品方案	6
3.3 项目建设内容	6
3.4 主要原辅材料	9
3.5 劳动定员	10
3.6 主要生产设备	10
3.7 水平衡	11
3.8 运营期工艺流程	12
3.9 项目变动情况	18
4 环境保护设施	24
4.1 污染物治理/处置设施	24
4.2 其他环保设施	31
5 建设项目环评报告书的主要结论及审批部门审批决定	33
5.1 建设项目环评报告书的主要结论	33
5.2 审批部门审批决定	39
6 验收执行标准	42

7 验收监测内容	44
7.1 有组织废气监测	44
7.2 无组织废气监测	44
7.3 噪声监测	44
7.4 废水监测	45
8 质量保证及质量控制	46
8.1 检测项目、分析方法及主要仪器	46
8.2 质量保证和质量控制	47
9 验收监测结果	49
9.1 监测工况	49
9.2 污染物达标排放监测结果	49
9.3 污染物排放总量核算	52
10 环境管理检查	53
10.1 环保设施投资及“三同时”落实情况	53
10.2 环评批复意见及落实情况	55
10.3 环境管理制度的执行情况	58
11 验收监测结论	59
12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	62

附件:

附件 1: 环评批复

附件 2: 营业执照

附件 3: 固定污染源排污登记回执

附件 4: 医疗废物委托处置协议、黄冈市隆中环保有限公司营业执照、危险废物经营许可证、道路运输经营许可证

附件 5: 应急预案备案表

附件 6: 喷淋塔运行管理台账

附件 7: 一体化污水处理设施运行管理台账

附件 8: 废水消纳协议

附件 9：承诺函

附件 10：项目验收监测报告

附件 11：项目工况说明

附件 12：专家意见及签到表

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目环境敏感目标分布图

附图 3：项目总平面布置及雨污管网图

附图 4：项目周边环境示意图

附图 5：项目监测点位布设图

1 验收项目概况

1.1 项目基本信息

项目基本信息见下表。

表 1 项目基本信息一览表

项目名称	麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目		
建设单位	麻城市鹤鸣农产品开发有限公司		
项目性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技改		
建设地点	湖北省麻城市白果镇民福村		
环评时间	2023 年 1 月		
环评报告 审批部门	黄冈市生态环境局	审批时间	2023 年 3 月 7 日
环评报告 编制单位	中城国创（武汉）科技咨询有限公司	审批文号	黄环审[2023]35 号
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/
开工日期	2021 年 10 月	申领排污许可证 情况	2023 年 08 月 25 日取得排污许 可登记回执

1.2 项目情况介绍

麻城市鹤鸣农产品开发有限公司于 2013 年 9 月 18 日在麻城市白果镇明山路 32 号注册成立，经营范围：农副产品收购(不含粮食、烟叶、鲜蓝、甘草、麻黄草)、粗加工、销售；农业生态产品开发：家禽养殖、销售；饲料销售；商业信息咨询服务。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目位于麻城市白果镇民福村，项目总占地面积 47.4 亩（约 31600m²），主要建设内容为：新建鸡舍 4 栋、员工宿舍 10 间、办公室 5 间、鸡蛋仓库 1 栋，配备兽医室、消毒室等基础设施及环保设施，总建筑面积 9370 平方米。购置现代化鸡蛋养殖设备 4 套，年存栏蛋鸡 30 万只，年产鸡蛋 6000 吨。本项目不进行小鸡孵化。

该项目于 2022 年 3 月委托中城国创（武汉）科技咨询有限公司编制《麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目环境影响报告书》，并于 2023 年 3 月 7 日通过黄冈市生态环境局的审批（审批文号：黄环审[2023]35 号）。

1.3 验收进度

麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目于 2021 年 10 月开工建设，2023 年 8 月竣工开始调试，于 2023 年 08 月 25 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91421181078907163H001X）。项目实际建设鸡舍 4 栋、员工宿舍 10 间、办公室 5 间、鸡蛋仓库 1 栋，有机肥发酵罐 2 座，配备兽医室、消毒室等基础设施及环保设施，道路硬化、绿化及给排水系统等附属工程均已完善，满足竣工环境保护验收条件。

为完善环保手续，根据中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4 号《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》的通知要求，麻城市鹤鸣农产品开发有限公司对其麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目进行自主竣工环境保护验收。

根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定和要求，麻城市鹤鸣农产品开发有限公司委托武汉珺腾检测技术有限公司、湖北钟环达环境检测有限公司对项目环保设施的建设进行了全面的调查和必要的监测后，于 2024 年 11 月完成了《麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目竣工环境保护验收监测报告》的编制工作。

1.4 验收范围

本次验收范围为麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目。

2 验收依据

2.1 环境保护相关法律、法规、规章和规范

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，自 2015 年 1 月 1 日起施行；

(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日起施行，2018 年 10 月 26 日修正；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日施行；

(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过并公布，自 2022 年 6 月 5 日起施行；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，2020 年 9 月 1 日实施；

(6) 中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号《产业结构调整指导目录》（2024 年本），2024 年 2 月 1 日起实施。

2.2 竣工环境保护验收技术规范

(1) 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日起施行；

(2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日发布施行；

(3) 生态环境部公告 2018 年第 9 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，2018 年 5 月 16 日施行；

(4) 环办环评函[2020]688 号《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》，2020 年 12 月 13 日实施。

2.3 环境影响报告书及审批部门审批决定

(1) 中城国创（武汉）科技咨询有限公司编制的《麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目环境影响报告书》；

(2) 黄冈市生态环境局《关于麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目环境影响报告书的批复》（黄环审[2023]35 号，2023 年 3 月 7 日）。

3 工程建设情况

3.1 项目地理位置及平面布置

(1) 项目地理位置及周边环境情况

项目位于湖北省麻城市白果镇民福村，项目地理位置图见附图 1。

环评阶段项目东侧 305m 为李家台子居民点，西北侧 280m 为郭家里居民点，西南侧 410m 处为黄细屋，四周均为农田及荒地。验收阶段项目周边环境与环评阶段一致。项目周边环境关系图见附图 4。

(2) 平面布置

本项目占地面积约 47.4 亩（约 31600m²），项目分为生活管理区、生产区和有机肥生产区三个区域，各功能区界限分明，联系方便。项目用地东侧、西侧建设一条宽 6m 的水泥道路，场外与生活区相连接。

①生活管理区：项目生活区位于厂区北侧，生产区位于厂区中部，有机肥生产车间位于厂区南侧，项目厂区北侧为常年主导风向的上风向，可减少养殖场臭气对生活区的影响。厂区入口处设有轮胎消毒池，出入人员和车辆必须经消毒室或消毒池进行消毒。

②生产区：项目厂区整体布置从东至西设置 4 栋鸡舍，生活管理区位于最北侧（常年主导风向的上风向），每栋鸡舍间间距为 8m，便于通风；鸡舍北侧为鸡蛋仓库，设有集蛋间（分级车间+常温成品库+参观走道），仓库与厂区运输道路相通，便于鸡蛋的运输。鸡舍北侧设有 4 座料塔，建设单位直接外购成品饲料，不再另行加工，饲料由汽车运输至厂内，泵入料塔，饲料道与粪便运输道相互独立，避免交叉。

③鸡舍南侧为有机肥生产区，设置 2 座有机肥发酵罐，对收集的鸡粪进行有氧发酵，上部进料，下部出料，出料通过厂内车辆运至发酵罐西侧有机肥存储间堆放，定期外售。

④清粪系统：项目不设置鸡粪堆场和鸡粪临存间，鸡舍里的鸡粪每天通过传送带式清粪机传输至罐车内，再由罐车运输至有机肥好氧发酵罐内。

⑤污水处理：隔油池、化粪池位于生活区西南侧，便于处置生活污水，经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排。

⑥针对本项目产生的少量医疗废物，危险废物暂存间位于厂区东北侧。

项目总平面布置图详见附图 3。

(3) 项目周围环境敏感点分布

经现场调查与核实，验收阶段与环评阶段环境敏感目标一致。项目周边 200m 评价范围内无声环境保护目标，以项目厂址为中心、边长为 5km 范围内环境敏感目标分布见附图 2。

表 2 主要环境保护目标一览表

要素	序号	保护对象	保护内容	规模	方位	与厂界最近距离(m)	环境功能区
环境空气	01	李家台子	居民点	25 户，75 人	E	305	环境空气二类区 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单中“二级标准”
	02	阮家院子	居民点	15 户，45 人	E	885	
	03	胡家松林村	居民点	40 户，120 人	E	1920	
	04	阮家大屋	居民点	15 户，45 人	SE	545	
	05	管家竹林	居民点	40 户，120 人	SE	1025	
	06	叶家台子	居民点	80 户，240 人	SE	1800	
	07	胡李家湾	居民点	25 户，75 人	SE	1145	
	08	田铺湾	居民点	20 户，60 人	SE	1730	
	09	胡家堰	居民点	15 户，45 人	SE	2725	
	10	叶家院子	居民点	15 户，45 人	SE	1720	
	11	望花山村	居民点	100 户，300 人	SE	3110	
	12	胡家楼子村	居民点	50 户，150 人	SE	2520	
	13	万岗村	居民点	75 户，225 人	S	1670	
	14	黄细屋	居民点	40 户，120 人	SW	410	
	15	七湾村	居民点	60 户，180 人	SW	1010	
	16	陈家院子	居民点	60 户，180 人	SW	1390	
	17	叶家院	居民点	50 户，150 人	SW	2770	
	18	大戢家湾	居民点	50 户，150 人	SW	3280	
	19	对旗河	居民点	15 户，45 人	W	395	
	20	管寨村	居民点	80 户，240 人	W	915	
	21	陈家楼	居民点	60 户，180 人	SW	1290	
	22	郑家寨村	居民点	80 户，240 人	SW	2250	
	23	郭家里	居民点	15 户，45 人	NW	280	
	24	王若棚	居民点	30 户，90 人	NW	1910	
	25	程家集	居民点	40 户，120 人	NW	2130	
	26	管明成湾	居民点	60 户，180 人	NW	1860	
	27	张星斗	居民点	20 户，60 人	NW	2510	
	28	张师脑	居民点	40 户，120 人	NW	3325	
	29	易家大垸中心小学	居民点	师生 800 人	NW	3275	
	30	四顺全	居民点	60 户，180 人	NW	1050	
	31	黄家岗村	居民点	50 户，150 人	NW	2240	
	32	屈家湾	居民点	15 户，45 人	NE	395	
	33	肖家里	居民点	50 户，150 人	N	1700	
	34	民福村	居民点	100 户，300 人	NE	810	
	35	尚岗村	居民点	50 户，150 人	NE	2730	
	36	景家山村	居民点	60 户，180 人	NE	1960	
地表水环境	1	明山干渠	水渠	灌溉渠	N	710	V 类水体，《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

要素	序号	保护对象	保护内容	规模	方位	与厂界最近距离(m)	环境功能区
							中“V类标准”
地下水	1	项目所在地及周边区域	/	/	/	/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) “III类标准”
土壤环境	1	区域土壤环境	/	/	/	/	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》 (试行) (GB15618-2018)

3.2 产品方案

项目产品及生产规模详细情况见下表。

表3 产品方案一览表

序号	产品名称	产能规模		备注	变动情况
		环评阶段	验收阶段		
1	蛋鸡	30万只/年	30万只/年	18月出栏一次，活鸡直接出，不进行屠宰或加工	不变
2	鸡蛋	6000吨	6000吨	鸡蛋不进行清洗和消毒	不变
3	有机肥	4700吨	4700吨	副产品，鸡粪为项目鸡舍产生粪便，不外购其他养殖粪便。	不变

3.3 项目建设内容

环评批复与实际建设内容详见表3。

表4 项目工程组成一览表

工程名称	工程内容	环评阶段	验收阶段	变动情况
		主要建设内容及规模		
主体工程	鸡舍	4 栋 1F，钢混结构，110m×15.5m×4.5m，本项目饲养规模为蛋鸡年存栏量 30 万只，鸡舍利用日光灯采光，排风扇通风，水帘机降温，传送带式清粪机清理粪便。	4 栋 1F，钢混结构，110m×15.5m×4.5m，本项目饲养规模为蛋鸡年存栏量 30 万只，鸡舍利用日光灯采光，排风扇通风，水帘机降温，传送带式清粪机清理粪便。	不变
	有机肥存储间	钢混结构，1 栋 1F，80m×15m×6m，用于有机肥堆放。	钢混结构，1 栋 1F，80m×15m×6m，用于有机肥堆放。	不变
辅助工程	办公室	砖混结构，5 间 1 层，每间 24m ² ，主要用于员工办公	砖混结构，5 间 1 层，每间 24m ² ，主要用于员工办公。	不变
	配电室	砖混结构，1 栋 1 层	砖混结构，1 栋 1 层	不变
	门卫室	砖混结构，1 间 1 层，建筑面积 24m ²	砖混结构，1 间 1 层，建筑面积 24m ²	不变
	消毒间	砖混结构，1 间 1 层，建	砖混结构，1 间 1 层，建	不变

工程名称	工程内容		环评阶段	验收阶段	变动情况
			主要建设内容及规模		
			筑面积 24m ²	筑面积 24m ²	
	厨房、餐厅		砖混结构，1 间 1 层，建筑面积 48m ²	砖混结构，1 间 1 层，建筑面积 48m ²	不变
公用工程	供电设施		市政供电管网供电，配置变压器 1 台，发电机 1 台	市政供电管网供电，配置变压器 1 台，发电机 1 台	不变
	供水设施		城镇自来水供应。	城镇自来水供应。	不变
储运工程	蛋库		钢混结构，1F，长：55m，宽：15m，用于鸡蛋的收集、分拣、包装及储存，暂存期为 0-4 天，不影响鸡蛋保鲜。	钢混结构，1F，长：55m，宽：15m，用于鸡蛋的收集、分拣、包装及储存，暂存期为 0-4 天，不影响鸡蛋保鲜。	不变
	鸡粪临存间		钢混结构，1 栋 1F，20m×12m×6m，用于鸡粪临时堆放。	鸡粪直接进入发酵罐，不暂存	未建设
	病死鸡暂存间		内设 1 座冷库，用于暂存病死鸡，容积 1m ³ ，最大存储量 0.5t，可储存 1 年病死鸡	病死鸡直接投入发酵罐，不暂存	未建设
	道路		硬化地，设有净道和污道	硬化地，设有净道和污道	不变
环保工程	废水处理		项目食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水汇入化粪池处理，汇同生产废水（鸡舍冲洗废水、喷淋塔废水）经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排，一体化污水处理设施主要工艺为“格栅+调节池+厌氧发酵池+紫外线消毒”。一体化污水处理设施设计规模为 20m ³ /d	项目食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水汇入化粪池处理，汇同生产废水（喷淋塔废水）经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排。一体化污水处理设施主要工艺为“格栅+调节+厌氧+好氧+二沉”。一体化污水处理设施设计规模为 10m ³ /d。不产生鸡舍冲洗废水。	不产生鸡舍冲洗废水。一体化污水处理设施处理规模变为 10m ³ /d。
			雨污分流；初期雨水经初期雨水池（50m ³ ）沉淀处理后回用于场内绿化，后期雨水通过雨水收集管网系统引出场外后排入场区周边沟渠。	雨污分流；初期雨水经初期雨水池（50m ³ ）沉淀处理后回用于场内绿化，后期雨水通过雨水收集管网系统引出场外后排入场区周边沟渠。	
	废气处理	鸡舍臭气	饲料中添加抑臭剂；定期消毒；采用生物除臭剂喷洒鸡舍；加强厂区绿化；掩蔽除臭；鸡粪随产随清等措施	饲料中添加抑臭剂；定期消毒；采用生物除臭剂喷洒鸡舍；加强厂区绿化；掩蔽除臭；鸡粪随产随清等措施。	不变
		发酵臭气	发酵罐密闭，发酵恶臭通过生物除臭装置+15m 高排气筒（DA001），项目于有机肥生产车间北侧设置 2 个密闭好氧发酵	项目于有机肥生产车间北侧设置 2 个密闭好氧发酵罐，2 个发酵罐密闭，发酵恶臭分别通过除臭装置（碱喷淋塔）+15m	发酵罐分别设置除臭装置和排气筒，由一根排气筒变为两根排气筒，由微生物除臭喷

工程名称	工程内容		环评阶段	验收阶段	变动情况
			主要建设内容及规模		
			罐，每个发酵罐均配套生物除臭装置和排气筒	高排气筒（DA001、DA002）排放。	淋变为碱喷淋除臭，其他不发生变化
	有机肥存储间臭气	喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化	喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化	不变	
	鸡粪临存间臭气	喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化	/	未建设鸡粪临存间	
	厌氧发酵池恶臭	加盖板密闭；发酵池采用地埋式；周边布置绿化	加盖板密闭；发酵池采用地埋式；周边布置绿化	不变	
	食堂油烟	安装油烟净化装置	安装油烟净化装置	不变	
	固体废物	一般工业固体废物	①鸡粪：转至厂区发酵罐制作有机肥	①鸡粪：转至厂区发酵罐制作有机肥	不变
			②病死鸡尸：麻城市动物无害化处理中心清运并统一处理。	②病死鸡尸：转至厂区发酵罐制作有机肥（鸡疫期间，疫鸡由卫生检疫部门工作人员将其转运出场并进行无害化处理）	处理方式发生变化
			③饲料残渣及散落毛羽：转至厂区有机肥发酵罐制作有机肥	③饲料残渣及散落毛羽：转至厂区有机肥发酵罐制作有机肥。	不变
			④废包装材料：暂存于一般固废暂存间（位于厂区西侧，占地面积 6m ² ），交由物资部门回收	④废包装材料：暂存于一般固废暂存间（位于厂区东北侧，占地面积 6m ² ），交由物资部门回收。	一般固废暂存间位置发生变化，面积不变，废包装材料处理方式不变
			⑤一体化污水处理设施污泥：转至厂区发酵罐制作有机肥	⑤一体化污水处理设施污泥：转至厂区发酵罐制作有机肥	不变
			危险废物	在厂区西侧设置 1 间危废暂存间，占地面积 5m ² ，用于暂存产生的危险废物（医疗废物和废 UV 灯管），交由有资质的单位妥善处理。	在厂区东北侧设置 1 间危废暂存间，占地面积 5m ² ，用于暂存产生的危险废物（医疗废物），交由黄冈市隆中环保有限公司妥善处理。
		生活垃圾	由环卫部门定期清运，统一处理	由环卫部门定期清运，统一处理。	不变
		餐厨垃圾	由环卫部门定期清运，统一处理	由环卫部门定期清运，统一处理	不变
		食堂废油脂	交由有特许经营权的单位回收处置	交由有特许经营权的单位回收处置	不变
	噪声	风机、水泵、配电房等机械噪声	给鸡喂足饲料和水，加强管理，合理布局，选用低噪设备，减振，厂房隔声	给鸡喂足饲料和水，加强管理，合理布局，选用低噪设备，减振，厂房隔声	不变
		鸡舍机械噪声、鸡叫声			
	防渗措施			污水处理站、事故应急池、有机肥生产车间、危暂存间、发酵罐区重点防渗；鸡舍、仓库一般防渗；	污水处理站、事故应急池、有机肥生产车间、危暂存间、发酵罐区重点防渗；鸡舍、仓库一般防渗；

工程名称	工程内容	环评阶段	验收阶段	变动情况
		主要建设内容及规模		
		办公楼、食堂等辅助配套设施间简单防渗	办公楼、食堂等辅助配套设施间简单防渗。	
	环境风险	设置危险废物暂存间，危废暂存间内设置导流沟、集液池；设置事故应急池；人员培训	设置危险废物暂存间；设置 180m³ 的事故应急池；人员培训。	不变

3.4 主要原辅材料

本厂区原辅材料及能源消耗量见下表。

表 5 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	项目名称	年消耗量	项目名称	年消耗量	最大储量	储存地点	备注	变动情况
	环评阶段		验收阶段					
1	鸡饲料	27000t/a	鸡饲料	27000t/a	/	/	外购，外部公司汽车运输至厂内料塔内，厂区不设置饲料储存仓库，不再对饲料另行加工	不变
2	兽药疫苗	2000L/a	兽药疫苗	2000L/a	200L	兽医室	外购	不变
3	消毒液（月苳三甲氯铵溶液）	2500L/a	消毒液（戊二醛癸甲溴铵溶液）	2500L/a	200L	消毒间	用于厂区消毒	消毒液发生变化，由月苳三甲氯铵溶液变为戊二醛癸甲溴铵溶液
4	/	/	过硫酸氢钾复合物粉	5t/a	5t	消毒间	用于鸡舍、饮用水消毒	验收阶段增加
5	锯末/谷壳	3t/a	锯末/谷壳	3t/a	不储存	/	外购，粉末状，第一次有机肥发酵时使用。	不变
6	菌种	0.01t/a	菌种	0.01t/a	不储存	/	由有机肥发酵罐设备厂商提供，第一次有机肥发酵时使用。	不变
7	微生物除臭剂	3t/a	微生物除臭剂	3t/a	0.5t	消毒间	用于厂区除臭	不变
8	/	/	碱	3t/a	0.5t	消毒间	碱喷淋塔使用	由微生物除臭喷淋变为碱喷淋除臭
9	柴油	0.1t/a	柴油	0.1t/a	0.1	备用柴油发电机房	/	不变

表 6 项目消毒剂情况一览表

项目	主要成分	性质
戊二醛癸甲溴铵溶液	戊二醛、癸甲溴铵	液体，塑料桶装，5L/桶。 本品为淡黄色澄清液体，有刺激性特臭。 药理作用：消毒药。戊二醛为醛类消毒药，可杀灭细菌的繁殖体和芽孢、真菌、病毒。癸甲溴铵为双长链阳离子表面活性剂，其季铵阳离子能主动吸引带负电荷的细菌和病毒并覆盖其表面，阻碍细菌代谢，导致膜的通透性改变，协同戊醛更易进入细菌、病毒内部，破坏蛋白质和酶活性，达到快速高效的消毒作用。 用途：用于养殖场、公共场所、设备器械及种蛋等的消毒。 用法与用量：以本品计。临用前用水按一定比例稀释。喷洒：常规环境消毒 1:2000~4000 稀释；疫病发生时环境消毒，1:500~1000。浸泡：器、设备等消毒，1:1500~3000。 不良反应：按推荐剂量使用，未发现不良反应。 注意事项：禁与阴离子表面活性剂混合使用。
过硫酸氢钾复合物粉	本品由过硫酸氢钾复合物、十二烷基苯磺酸钠、氯化钠与有机酸等配制而成。含有效氯不得少于 10.0%。	塑料桶装，1t/桶。浅红色颗粒状粉末，有柠檬气味。 作用与用途：消毒药。用于畜禽舍、空气和饮用水等的消毒。 用法与用量：浸泡、喷雾。1、畜舍环境、饮水设备及空气消毒时以 1:200 浓度稀释；2、终末消毒、设备消毒、孵化场消毒、脚踏盆消毒时以 1:200 浓度稀释；3、饮用水消毒以 1:1000 浓度稀释；4、对于特定病原体：大肠杆菌:1:400；金黄色葡萄球菌:1:400；链球菌:1:800；禽流感:1:1600；口蹄疫为 1:1000；猪水泡病为 1:400；法氏 1:400。 贮藏：密闭、阴凉干燥处保存。

3.5 劳动定员

本项目员工共计 22 人，厂区提供食堂与宿舍，员工全部厂区内住宿。养殖场年工作 365 天，实行每天一班 8h 制。

3.6 主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 7 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量		规格	备注	变动情况
			环评阶段	验收阶段			
1	风机	台	92	92	EM52	便于鸡舍内换气通风	不变
2	自动喂料机	台	4	4	/	/	不变
3	料塔	座	8	8	22 吨/座	用于饲料传输	不变
4	水帘机	台	12	12	/	用于鸡舍降温	不变
5	鸡自动饮水器	套	4	4	/	/	不变
6	传送带式清粪机	台	4	4	/	用于粪便传输	不变
7	鸡蛋分级系统	条	1	1	/	/	不变
8	发酵罐	台	2	1	单台容积 160m ³	用于有机肥好氧发酵	不变

序号	设备名称	单位	数量		规格	备注	变动情况
			环评阶段	验收阶段			
9	粪便运输通道	条	4	4	/	对有机肥进行运输处理	不变
10	柴油发电机	台	1	1	100kW·h	配电房	不变

3.7水平衡

项目用水主要为鸡饮用水，鸡舍消毒用水，降温水帘用水，消毒池补充用水，员工生活用水、除臭剂配制用水、除臭喷淋塔用水，不产生鸡舍冲洗用水。项目给排水平衡情况见表 7，平衡图见图 1。

表 8 项目给排水平衡一览表（单位：m³/a）

用水工序	总用水	给水		循环用水	损耗及排水		去向
		新鲜水	雨水		损耗量	排水量	
除臭喷淋塔	94956	1356	0	87600	876	480	水循环使用，定期更换，更换废水经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排
鸡饮用水	3285	3285	0	0	3285	0	全部损耗
鸡舍消毒用水	75	75	0	0	75	0	全部损耗
消毒池补充用水	290.8	87.24	0	203.56	87.24	0	循环使用，不外排
除臭剂配制用水	93.6	93.6	0	0	93.6	0	全部损耗
降温水帘用水	4320	648	0	4968	648	0	循环使用，不外排
食堂用水	385.4	385.4	0	0	77	308.4	食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水汇入化粪池处理后经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排
办公、住宿用水	1365.1	1365.1	0	0	273.02	1092.08	
绿化用水	900	50	850	0	50	0	全部损耗
合计	105670.9	7345.34	850	92771.56	5464.86	1880.48	/

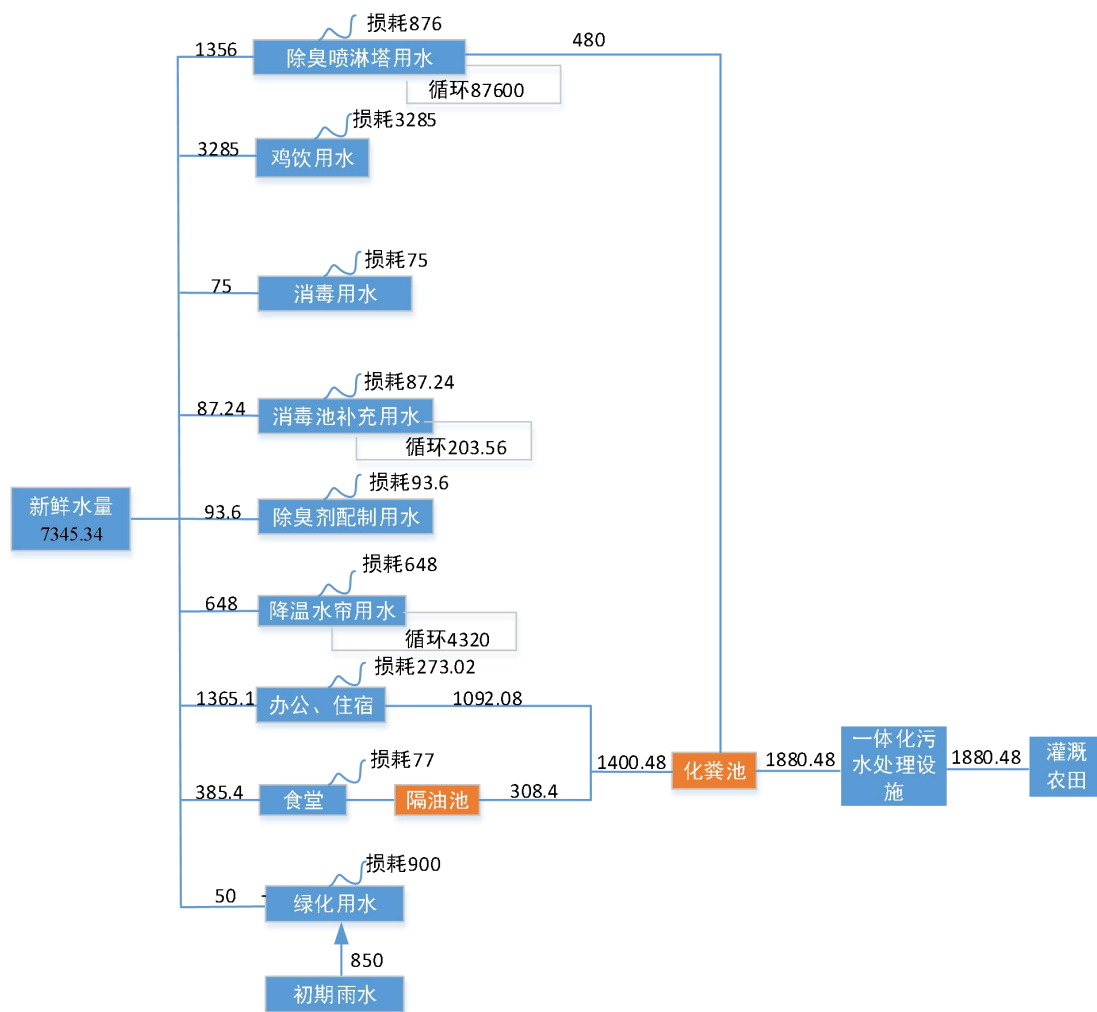


图1 本项目水平衡图（单位：m³/a）

3.8运营期工艺流程

项目涉及的生产工艺包括蛋鸡养殖和有机肥生产。

1、蛋鸡养殖工艺

（1）蛋鸡养殖工艺流程及产污节点

该项目直接购回处于预产期（15周龄左右）的蛋鸡进行饲养，蛋鸡自购进后不需转换鸡舍。蛋鸡食用的饲料为外购成品饲料，本项目不涉及饲料加工。

项目饲养环节及产排污节点图如下：

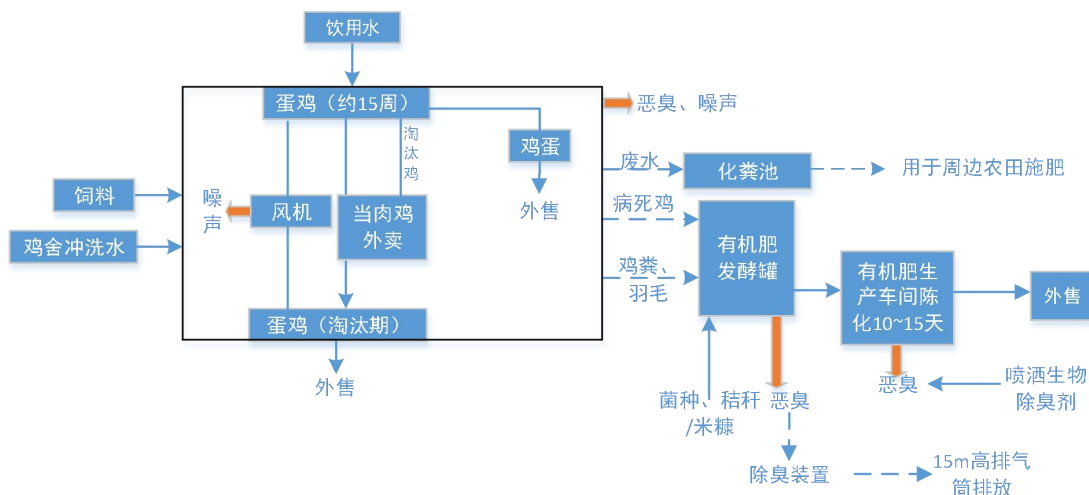


图2 蛋鸡饲养环节及产污节点图

①蛋鸡饲养

②鸡蛋收集包装出售

③淘汰鸡外售

④清粪及空栏清洗消毒

的水分，通过定时开启传输带将鸡粪输送至鸡舍尾部的纵向粪带上，传送带末端设置刮粪板，出粪刮板与出粪滚筒间隙约为 0.8mm，粪带厚度为 261.1mm，可以做到刮粪彻底、干净。然后由纵向粪带传输带送到舍外传输系统，舍外传输系统送至每栋鸡舍南侧的鸡粪临时转运池（出粪口）通过密闭传输皮带将粪便输送至清粪车中，再通过密闭输送带输入发酵罐发酵生产有机肥。鸡舍日出粪一次，日产日清。饲养期间鸡笼无需再用水清洗。当单栋鸡舍中蛋鸡全部出栏（18 个月出栏一次）后需进行空栏清洗、消毒。

（2）饲养管理

产蛋是一个复杂的过程，受各种因素的影响，如品种、饲养环境及各种营养因素等，都对蛋鸡的产蛋率有着影响，对提高蛋鸡养殖场的经济效益起着关键作用。其中饲料的营养水平是影响蛋鸡产蛋率的重要因素，影响因素主要有蛋白质水平、能量水平、矿物质及微生素水平等，了解蛋鸡各个生理阶段特点、营养需求及饲养管理关键点，并通过营养因素的合理调控可以有效的提高蛋鸡的产蛋率。

表 9 蛋鸡饲养过程营养需求一览表

类别	阶段			
	15 周龄-5%开产	5%开产-25 周龄	26—45 周龄	56 周龄—淘汰
生理特点	1、蛋鸡进入预产期后生殖系统开始迅速发育，卵巢上的卵泡大量快速生长，输卵管也迅速变粗变长、重量增加，鸡只处于升值系统发育的关键阶段； 2、性成熟的同时，鸡只在产第一枚蛋的前 10 天开始沉积髓骨，髓骨的生理功能是作为一种容易抽调的钙源，供鸡只产蛋时利用，蛋壳形成时约有 1/4 的钙来自髓骨； 3、体重增长速度随着日龄增加而逐渐减慢，但脂肪沉积随日龄的增加而增多。	1、产蛋率增长迅速，快速达到产蛋高峰； 2、随着产蛋高峰的快速来临，钙的需求剧增； 3、既要满足增加体重以达到体成熟，又要满足产蛋的需要； 4、营养进食量的增长与产蛋量的增长不同步需要高营养浓度日粮。	1、产蛋率维持在较高水平； 2、采食量调节能力能够满足鸡只营养需求； 3、机体各项代谢机能维持在很高水平，消化能力强； 4、对钙磷需求比例发生变化。	1、生产性持续降低； 2、蛋壳质量进一步变差； 3、脂肪沉积加强； 4、抗病力降低，死淘增加。
培育目的	1、体重的增长符合标准，具备强健的体质，能适时开产； 2、鸡群体重均匀； 3、具有较强的抗病能力，保证鸡群安全进入产蛋期。	高产稳产	稳产	1、延缓产蛋量的下降速度； 2、减少鸡蛋的破损率； 3、控制鸡的体重增加。
营养需求	1、需要适宜的从育成到开产的营养过渡方案，避免营养性应激； 2、提供适宜的钙水平，保证钙的储备，以免造成产蛋高峰	1、提供高营养浓度的日粮弥补采食量的不足； 2、提供足量的维生素、氨基酸及抗应激	1、通过调整饲料营养指标、控制饲料量等措施，限制鸡体的增长，延缓产蛋下降速度；	1、根据生产性能进一步降低日粮营养浓度； 2、加大日粮中粗纤维含量；

类别	阶段			
	15 周龄-5%开产	5%开产-25 周龄	26—45 周龄	56 周龄—淘汰
	期出现软壳单等问题； 3、保证日粮中有合理的钙梯度，以免直接使用高峰期高钙日粮导致的蛋鸡血钙过高，肾脏负担加重，引起肾肿，最终导致拉稀； 4、充足的必须氨基酸、微量元素、维生素等，为产蛋高峰打下良好基础。	添加剂保证高产性能的发挥； 3、使用消化利用率高的原料； 4、控制原料中霉变及细菌数量。	2、可以加大杂粕类原料的使用比例，降低饲料成本而不影响产蛋性能的发挥； 3、控制原料中霉变及细菌数量，降低日粮种有害因子对鸡只的不利影响；	3、调整日粮中钙磷比例及相关维生素含量；
备注	产蛋期可以根据鸡群状况使用一些改善鸡只消化道健康水平的添加剂：大蒜素、益生菌、小肽类、寡糖类产品。			

青年鸡阶段发育是否良好关系到整个蛋鸡养殖的经济效益问题，青年鸡饲养十分关键。以下几点尤其要注意：

①按照营养需要提供配合饲料。青年鸡仍处于迅速生长发育的阶段，体重增加快，器官发育显著。但是相对生长速度却不如雏鸡快。而且每日增重量有下减趋势。所有进入青年鸡阶段后日粮中蛋白质的含量要比雏鸡阶段少，而且随着青年鸡 1 龄的增长还要逐渐适度降低。要保持一定的范围，既不可太低也不可太高。太低了影响正常发育，太高了浪费饲料。

②在保持舍内适当密度的同时，还要扩大运动场的面积，尽可能使青年鸡在运动场内运动，并要设置舒适的砂浴池。加强青年鸡的运动量。

③做好日常饲养管理工作，备足饲槽和饮水器，每只青年鸡有 6.5 厘米以上的饲槽长度，以防固采食位置不足而造成抢食和出现拥挤踩踏现象。保持舍内空气新鲜环境清洁干燥。随着青年鸡的生长和采食量的增加，呼吸量和排粪量相应增加。舍内空气很容易污浊。必须坚持清除粪便，注意开窗换气。尽量避免外界不良因素的干扰和刺激。

（3）消毒工艺

根据现代养鸡技术，鸡舍消毒采取鸡舍内喷洒模式消毒。

2、有机肥生产工艺流程及产污节点

（1）有机肥生产

本项目有机肥生产工艺流程及产污节点如下图所示。

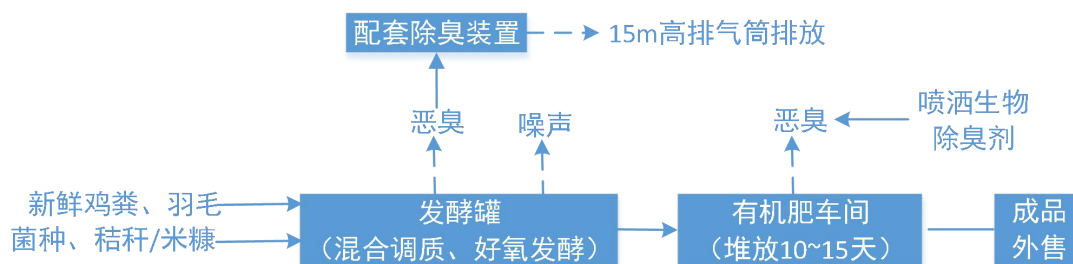


图3 有机肥生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

鸡舍内的鸡粪通过自动清粪系统传送至鸡舍南侧鸡粪临时转运池（出粪口）通过密闭传输皮带将粪便输送至清粪车中，再通过密闭输送带输进入发酵罐内，发酵罐主体为从顶部进料底部卸出堆肥的密闭式，每天都由一台旋转钻在密闭式的上部混合堆肥原料、从底部取出堆肥。通风系统使空气从密闭式的底部通过堆料，在密闭式的上部收集和废气。

第一次上料时在发酵罐底层加入一层粉末干料（锯末或谷壳），加入适宜的专用菌种进行充分搅拌混合发酵，中心发酵层温度可达 70℃以上，通过水分蒸发、有机物分解成气体，使鸡粪等有机物质得到充分的分解和转化，制作成成品有机肥料，有机肥进入有机肥车间堆存，10~15 天后作为成品外售。

（2）好氧发酵罐工作原理

本项目采用密闭式高温好氧发酵罐进行好氧堆肥。高温好氧发酵罐充分利用粪便内微生物，微生物利用畜禽粪便中的有机质、残留蛋白等，在一定温度、湿度和充分氧气环境状态下，快速繁殖。繁殖过程中，它们消耗粪便中的有机质、蛋白和氧气，代谢产生氨气、CO₂ 和水蒸气，同时释放大量的热量，使罐内温度升高，在 45℃-60℃促进生物生长代谢，大概 60℃ 以上的温度可杀灭粪便中的有害细菌有害物质，同时平衡有益菌存活温度、湿度和 pH 值，满足有益菌生存条件，随着新鲜畜禽粪便不断加入，罐内微生物循环持续繁殖，从而实现对粪便的无害化处理。

罐式有机物好氧发酵机有动力驱动装置、罐体、搅拌机构、上料斗、上料架、提升机构、开门机构、卸料门、卸料机构、曝气机构、废热利用装置、废气处理装置、液压系统、电控柜等部件组成。筒仓为单层圆筒形，发酵仓深度一般为 4-5m。密闭式高温好氧发酵罐是一种从顶部进料，底部卸出腐熟物料的发酵系统，由底部鼓风机通风供氧，以维持舱内物料的好氧发酵。这种好氧发酵方式典型的发酵周期为 7-15 天（根据原料的成分和水分，处理时间有些不同）。该设备采用每天进料、每天出料的连续处理方式，

可以快速高效地实现有机废物的减量化、稳定化、无害化处理，使之转变为有机肥进行资源化利用。密闭式高温好氧发酵罐结构示意图见下图。

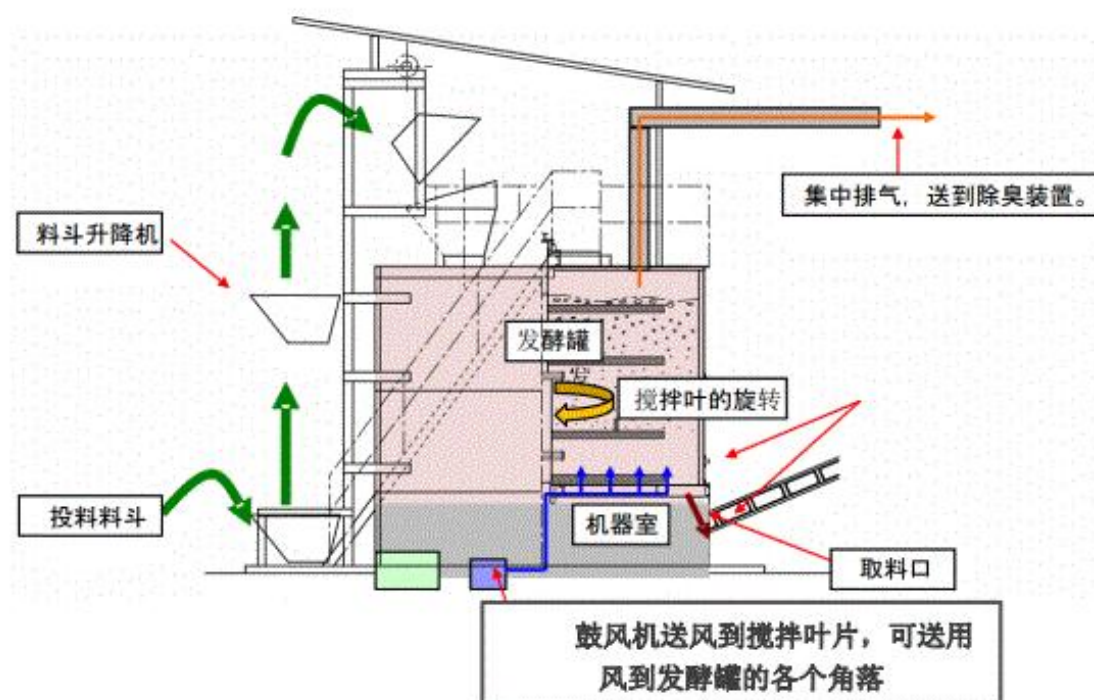


图4 密闭式高温好氧发酵罐结构示意图

密闭式高温好氧发酵罐工作时，从进料口投入物料和少量VT堆肥接种剂，通过接种特定微生物来加速发酵过程。发酵罐内部有可以输送空气和进行搅拌的桨叶，物料在驱动机构搅拌桨叶的搅动下，在筒仓内形成连续搅动的状态，同时设备的曝气和热回收装置为曝气桨叶提供干燥热空气，在桨叶后侧形成均匀的热空气空间，与物料充分接触供氧、传热、除湿，保持物料充足的供氧条件和受热的均匀度。整个好氧发酵、去水过程中，曝气和排气系统连续不断为物料提供新鲜空气，满足发酵罐内好氧发酵工艺要求。在好氧条件下，通过好氧菌的作用分解有机废弃物，利用有机废弃物的分解热蒸发掉物料中的水分，使有机废物发酵腐熟变为有机肥。出料作业时，物料从设备底部的出料口出料。

好氧发酵处理后物料的水分降到30%左右，发酵时的温度可达到65-75℃，可以保证杀死各种病原菌和蛔虫卵，很大程度上减轻了粪便的恶臭气体，同时能够满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中废渣无害化环境标准的要求（蛔虫卵死亡率≥95%，粪大肠菌群数≤10³个/kg），可以用作有机肥。

发酵罐顶部安装有臭气收集管，能密闭地进行臭气的收集，收集的恶臭气体经碱喷淋塔处理后，达标排放。

项目运营期产污节点及主要污染因子汇总情况见下表。

表 10 项目主要污染源分布情况一览表

工程内容	产污分析		污染源类型	主要污染因子	处理方式
废水	除臭喷淋塔		定期排水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	项目食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水汇入化粪池处理，汇同生产废水（喷淋塔废水）经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排。
	办公住宿、食堂等		办公生活污水、食堂废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油等	
废气	食堂		油烟	油烟	安装油烟净化装置
	鸡舍		臭气	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	饲料中添加抑臭剂；定期消毒；采用生物除臭剂喷洒鸡舍；加强厂区绿化；掩蔽除臭；鸡粪随产随清等措施
	发酵罐		恶臭	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	2 个发酵罐密闭，发酵恶臭分别通过除臭装置（碱喷淋塔）+15m 高排气筒（DA001、DA002）排放
	有机肥存储间		恶臭	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化
	备用柴油发电机		废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物等	采用配套的颗粒捕集装置处理后并通过机组排气阀经排气烟道外排
噪声	风机、水泵、配电房等		机械噪声	L _{eq}	给鸡喂足饲料和水，加强管理，合理布局，选用低噪设备，减振，厂房隔声
	鸡舍		机械噪声、鸡叫声	L _{eq}	
固体废物	一般工业固废	鸡舍	生产垃圾	病死鸡	生产有机肥
				鸡粪	生产有机肥
				饲料残渣及散落羽毛	
				通风系统截留的鸡毛碎屑	
				废包装材料	交由物资部门回收
	一体化污水处理设施		污泥	生产有机肥	
	危险废物	蛋鸡防疫	生产垃圾	医疗废物	暂存于危险废物暂存间，交由黄冈市隆中环保有限公司处置。
生活垃圾	办公生活区	生活垃圾	办公生活垃圾、废油脂和厨余垃圾	由环卫部门定期清运，统一处理	
风险应急	厂区内配备干粉灭火器、消防沙等应急物资；工作人员接受过专业的教育，配备个人防护装备；设置 180m ³ 的事故应急池。				

3.9 项目变动情况

目前，项目已建成，实际建设与原环评相比建设内容进行了适当调整，在实际建设过程中因生产需要和环境保护要求，部分建设内容和环保措施发生变化，整体项目的性质未发生变化。

项目重大变动界定参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和环办环评函[2020]688号《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》，项目实际建设过程中变化情况、变化原因及是否属于重大变动界定情况见下表。

表 11 项目变更具体情况一览表

序号	内容	变动清单中要求	环评及批复要求	本项目实际建设情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目为麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目。	实际生产情况与环评阶段一致。	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目年存栏蛋鸡 30 万只，年产鸡蛋 6000 吨。	实际生产情况与环评阶段一致。	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目年存栏蛋鸡 30 万只，年产鸡蛋 6000 吨。	实际生产情况与环评阶段一致。	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%以上的。	本项目年存栏蛋鸡 30 万只，年产鸡蛋 6000 吨。	实际生产情况与环评阶段一致。	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目位于湖北省麻城市白果镇民福村。	实际建设地点与环评阶段一致；一般固废暂存间、危废间位置发生变化，总平面布置变更后防护距离内未新增敏感点。	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量	本项目为蛋鸡养殖项目，年存栏蛋鸡 30 万只，年产鸡蛋 6000 吨；生产工艺主要为：蛋鸡饲养、有机肥发酵生产。主要原辅材料、燃料情况见表 5，生产设备情况见表 7。	实际生产内容、产品、生产设备、生产工艺与环评阶段一致。实际原辅材料、燃料发生了变化，新增了原辅材料过硫酸氢钾复合粉、碱。以上变化没有导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类	否

序号	内容	变动清单中要求	环评及批复要求	本项目实际建设情况	是否属于重大变动
		不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的		的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的，不属于重大变动。	
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目原辅料、产品均汽运；鸡只饲养在鸡舍内；鸡蛋贮存在蛋库内；废包装材料暂存于一般固废暂存间；医疗废物暂存于危废暂存间内；鸡粪暂存于鸡粪临存间内。	实际未建设鸡粪临存间，鸡粪无需暂存，直接投入发酵罐内，其它物料运输、装卸、贮存方式与环评阶段一致。以上变化没有导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的，不属于重大变动。	否
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上。	①鸡舍臭气：饲料中添加抑臭剂；定期消毒；采用生物除臭剂喷洒鸡舍；加强厂区绿化；掩蔽除臭；鸡粪随产随清等措施。	①鸡舍臭气：饲料中添加抑臭剂；定期消毒；采用生物除臭剂喷洒鸡舍；加强厂区绿化；掩蔽除臭；鸡粪随产随清等措施。与环评阶段一致。	否
			②发酵臭气：发酵罐密闭，发酵恶臭分别通过除臭装置（微生物除臭喷淋塔）+15m 高排气筒（DA001）排放。	②发酵臭气：2 个发酵罐密闭，发酵恶臭分别通过除臭装置（碱喷淋塔）+15m 高排气筒（DA001、DA002）排放。发酵罐分别设置除臭装置和排气筒，由一根排气筒变为两根排气筒，由微生物除臭喷淋变为碱喷淋除臭，没有导致第 6 条中所列情形之一或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上，因此不属于重大变动。	否
			③有机肥存储间臭气：喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化。	③有机肥存储间臭气：喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化。与环评阶段一致。	否
			④鸡粪临存间臭气：喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化。	④未建设鸡粪临存间。	否
			⑤厌氧发酵池恶臭加盖板密闭；发酵池采用地埋式；周边布置绿化。	⑤厌氧发酵池恶臭加盖板密闭；发酵池采用地埋式；周边布置绿化。与环评阶段一致。	否
			⑥项目食堂安装油烟净化处理装置，油烟经油烟净	⑥项目食堂安装油烟净化处理装置，油烟经油烟净化装置处	否

序号	内容	变动清单中要求	环评及批复要求	本项目实际建设情况	是否属于重大变动
			化装置处理后，通过楼内专用排烟道引至楼顶高空排放。	理后，通过楼内专用排烟道引至楼顶高空排放。与环评阶段一致。	
			①项目食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水汇入化粪池处理，汇同生产废水经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排，一体化污水处理设施主要工艺为“格栅+调节池+厌氧发酵池+紫外线消毒”。一体化污水处理设施设计规模为20m ³ /d。	①项目食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水汇入化粪池处理，汇同生产废水（喷淋塔废水）经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排。一体化污水处理设施主要工艺为“格栅+调节+厌氧+好氧+二沉”。一体化污水处理设施设计规模为10m ³ /d。不产生鸡舍冲洗废水，没有导致第6条中所列情形之一，因此不属于重大变动。	否
			②雨污分流：初期雨水经初期雨水池（50m ³ ）沉淀处理后回用于场内绿化，后期雨水通过雨水收集管网系统引出场外后排入场区周边沟渠。	②雨污分流：初期雨水经初期雨水池（50m ³ ）沉淀处理后回用于场内绿化，后期雨水通过雨水收集管网系统引出场外后排入场区周边沟渠。与环评阶段一致。	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目未设置废水排放口。	项目未设置废水排放口。与环评阶段一致。	否
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	①鸡舍臭气：饲料中添加抑臭剂；定期消毒；采用生物除臭剂喷洒鸡舍；加强厂区绿化；掩蔽除臭；鸡粪随产随清等措施。	①鸡舍臭气：饲料中添加抑臭剂；定期消毒；采用生物除臭剂喷洒鸡舍；加强厂区绿化；掩蔽除臭；鸡粪随产随清等措施。与环评阶段一致。	否
			②发酵臭气：发酵罐密闭，发酵恶臭通过生物除臭装置+15m高排气筒（DA001）。	②发酵臭气：2个发酵罐密闭，发酵恶臭分别通过除臭装置（碱喷淋塔）+15m高排气筒（DA001、DA002）排放。发酵罐分别设置除臭装置和排气筒，由一根排气筒变为两根排气筒，排气筒高度不变，发酵罐排气筒不属于主要排放口，因此不属于重大变动。	否
			③有机肥存储间臭气：喷洒生物除臭剂，加强厂区	③有机肥存储间臭气：喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化。与	否

序号	内容	变动清单中要求	环评及批复要求	本项目实际建设情况	是否属于重大变动
			绿化。	环评阶段一致。	
			④鸡粪临存间臭气：喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化。	④未建设鸡粪临存间。	
			⑤厌氧发酵池恶臭加盖板密闭；发酵池采用地埋式；周边布置绿化。	⑤厌氧发酵池恶臭加盖板密闭；发酵池采用地埋式；周边布置绿化。	否
			⑥项目食堂安装油烟净化处理装置，油烟经油烟净化装置处理后，通过楼内专用排烟道引至楼顶高空排放。	⑥项目食堂安装油烟净化处理装置，油烟经油烟净化装置处理后，通过楼内专用排烟道引至楼顶高空排放。与环评阶段一致。	否
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的		①采用低噪声设备，采取基础减震、墙体隔声等措施。	与环评阶段一致。	否
			②地下水污染防治措施：源头上控制对地下水的污染、分区防渗措施。	与环评阶段一致。	否
			③土壤污染防治措施：严格做好大气污染防治设施及分区防渗措施的建设。	与环评阶段一致。	否
12	固体废物利用处置方式由委外利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的		①鸡粪：转至厂区发酵罐制作有机肥。	①鸡粪：转至厂区发酵罐制作有机肥。与环评阶段一致。	否
			②病死鸡尸：麻城市动物无害化处理中心清运并统一处理。	②病死鸡尸：转至厂区发酵罐制作有机肥（鸡疫期间，疫鸡由卫生检疫部门工作人员将其无害化处理中心清运并统一处理）。对病死鸡尸进行资源化利用，没有导致不利环境影响加重，因此不属于重大变动。	否
			③饲料残渣及散落毛羽：转至厂区有机肥发酵罐制作有机肥。	③饲料残渣及散落毛羽：转至厂区有机肥发酵罐制作有机肥。	否
			④废包装材料：暂存于一般固废暂存间（位于厂区西侧，占地面积 6m ² ），交由物资部门回收。	④废包装材料：暂存于一般固废暂存间（位于厂区东北侧，占地面积 6m ² ），交由物资部门回收。一般固废暂存间位置发生变化，其他均不发生变化，没有导致不利环境影响加重，因此不属于重大变动。	否
			⑤一体化污水处理设施污泥：转至厂区发酵罐制作有机肥。	⑤一体化污水处理设施污泥：转至厂区发酵罐制作有机肥。	否

序号	内容	变动清单中要求	环评及批复要求	本项目实际建设情况	是否属于重大变动
			⑥在厂区西侧设置 1 间危废暂存间，占地面积 5m ² ，用于暂存产生的危险废物（医疗废物和废 UV 灯管），交由有资质的单位妥善处置。	⑥在厂区东北侧设置 1 间危废暂存间，占地面积 5m ² ，用于暂存产生的危险废物（医疗废物），交由黄冈市隆中环保有限公司妥善处置。无紫外消毒，不产生废 UV 灯管。危废暂存间位置发生变化，其他均不发生变化，没有导致不利环境影响加重，因此不属于重大变动。	否
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	环评阶段要求项目设置 1 个容积不小于 180m ³ 的事故池。	项目设置 1 个容积 180m ³ 的事故池。与环评阶段一致。	否

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

雨污分流：初期雨水经初期雨水池（50m³）沉淀处理后回用于场内绿化，后期雨水通过雨水收集管网系统引出场外后排入场区周边沟渠。

项目营运期废水主要为生活污水、除臭喷淋塔废水。生活污水包括办公、住宿废水和食堂废水，排放量为 1400.48m³/a；除臭喷淋塔废水排放量为 480m³/a；项目食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水汇入化粪池处理，汇同生产废水（喷淋塔废水）经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排。一体化污水处理设施主要工艺为“格栅+调节+厌氧+好氧+二沉”。一体化污水处理设施设计规模为 10m³/d。

污水处理工艺流程：

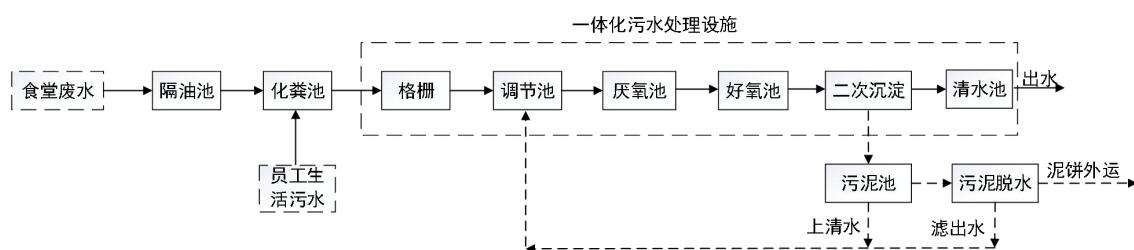


图 16 污水处理工艺流程图

污水处理工艺介绍：

①格栅池：污水处理格栅是由一种独特的耙齿厂装配成一组回转格栅链。在电机减速器的驱动下，耙齿链进行逆水流方向回转运动。耙齿链运转到设备的上部时，由于槽轮和弯轨的导向，使每组耙齿之间产生相对自清运动，绝大部分固体物质靠重力落下。另一部分则依靠清扫器的反向运动把粘在耙齿上的杂物清扫干净。

②调节池：对水量和水质的调节，调节污水 pH 值、水温，有预曝气作用，还可用作事故排水。

③厌氧池：厌氧池内利用厌氧菌的作用，使有机物发生水解、酸化和甲烷化，去除废水中的有机物，并提高污水的可生化性，有利于后续的好氧处理。高分子有机物的厌氧降解过程可以被分为四个阶段：水解阶段、发酵(或酸化)阶段、产乙酸阶段和产甲烷阶段。

④好氧池：通过曝气等措施维持水中溶解氧含量在 4mg/L 左右，适宜好氧微生物生长繁殖，从而处理水中污染物质的构筑物。作用是让活性污泥进行有氧呼吸，进一步把有机物分解成无机物。去除污染物的功能。运行好是要控制好含氧量及微生物的其他各需条件的好，这样才能是微生物具有最大效益的进行有氧呼吸。

⑤二沉池：二沉池是活性污泥系统的重要组成部分，其作用主要是使污泥分离，使混合液澄清、浓缩和回流活性污泥。

项目废水防治措施现状照片见下图。

	
初期雨水池和应急池	化粪池
	
一体化污水处理设施	

图 5 项目废水防治措施现场照片

4.1.2废气

- 本项目运营期废气主要为鸡舍臭气，发酵臭气，有机肥存储间臭气及食堂油烟。
- ①鸡舍臭气：饲料中添加抑臭剂；定期消毒；采用生物除臭剂喷洒鸡舍；加强厂区绿化；掩蔽除臭；鸡粪随产随清等措施。
- ②发酵臭气：2 个发酵罐密闭，发酵恶臭分别通过除臭装置（碱喷淋塔）+15m 高排气筒（DA001、DA002）排放。
- ③有机肥存储间臭气：定期喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化。
- ④厌氧发酵池恶臭：加盖板密闭；发酵池采用地埋式；周边布置绿化。
- ⑤项目食堂安装油烟净化处理装置，油烟经油烟净化装置处理后，通过楼内专用排烟道引至楼顶高空排放。

项目废气防治措施现状照片见下图。

	
DA001 排气筒及标识牌	DA002 排气筒及标识牌



图 6 项目废气防治措施

4.1.3 噪声

本项目噪声来源主要为鸡群叫声、自动喂料机、风机、传送带式清粪机、水泵、食堂油烟风机、柴油发电机噪声等机械噪声。项目设备噪声排放情况见表 12。

表 12 运营期主要噪声源声级 单位：dB（A）

序号	设备名称	声级值 dB（A）	位置	排放方式
1	鸡群叫声	60~70	鸡舍	突发性
2	自动喂料机	80~85		间断
3	风机	70~80		间断
4	传送带式清粪机	75~90		间断
5	发酵罐	75~90	有机肥生产区	间断
6	水泵	80~85	污水处理设备间	间断
7	食堂油烟风机	80~85	食堂	间断
8	柴油发电机	80~85	配电房	仅断电时运行，间断

- 本项目采取的降噪措施：
- ①选用低噪声设备，水泵、风机安装减振基础，设置于封闭的设备间，加强设备的润滑、保养。
 - ②鸡舍内安装的降温排风扇安装牢固，并加减震圈（垫），减轻噪声对操作人员及

鸡只的危害和影响。

③鸡群喂足饲料和水，避免饥渴及突发性噪声，同时减少人为的骚扰、驱赶，鸡舍隔声。

④项目外墙体采用钢筋混凝土结构，部分采用隔声玻璃，室内人员活动噪声经墙体（隔声玻璃）隔声及距离衰减后，能够达标排放。

⑤对于室外运输车辆噪声，项目外墙体采用钢筋混凝土结构，部分采用隔声玻璃，可有效减小交通噪声的影响，同时中心入口处可设置禁鸣、减速等标识。

⑥厂区道路及作业场地硬化处理；厂区四周加强绿化，降低噪声传播距离。

4.1.4 固体废物

项目运营期固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

①鸡粪：转至厂区发酵罐制作有机肥。

②病死鸡尸：转至厂区发酵罐制作有机肥（鸡疫期间，疫鸡由卫生检疫部门工作人员将其转运出场并进行无害化处理）。

③饲料残渣及散落毛羽：转至厂区有机肥发酵罐制作有机肥。

④废包装材料：暂存于一般固废暂存间（位于厂区东北侧，占地面积 6m²），交由物资部门回收。

⑤污泥：转至厂区有机肥发酵罐制作有机肥。

（2）危险废物

主要包括：蛋鸡防疫过程中会产生少量的防疫废物，废弃针头、针筒、玻璃容器、棉球、纱布、疫苗及药品包装物等医疗废物。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），医疗废物属于危险废物，其中废弃针头、针筒、玻璃容器属于损伤性废物，废物代码为 841-002-01；废疫苗、兽药属于药物性废物，废物代码为 841-005-01。

在厂区东北侧设置 1 间危废暂存间，占地面积 5m²，用于暂存产生的危险废物（医疗废物），交由黄冈市隆中环保有限公司妥善处置。

（3）生活垃圾

办公生活垃圾、餐厨垃圾由环卫部门定期清运，统一处理；食堂废油脂交由有特许经营权的单位回收处置。

本项目固体废物产生及排放情况见下表。

表 13 本项目固体废物产生及排放情况一览表

序号	项目	废物类别	废物代码	来源	主要有害成分	危险特性	产生量(t/a)	环评处置措施	实际处置措施
1	办公生活垃圾	/	/	日常办公	/	/	4.0	交由环卫部门清运处理	与环评一致
2	餐厨垃圾	/	/	食堂	/	/	7.2		
3	食堂废油脂	/	/	食堂	/	/	0.2	交由有特许经营权的单位回收处置	与环评一致
4	鸡粪	/	032-001-33	鸡舍	/	/	14235	有机肥发酵罐制成有机肥外售	与环评一致
5	病死鸡	/	032-002-33	鸡舍	/	/	0.45	交由麻城市动物无害化处理中心清运并统一处理	转至厂区发酵罐制作有机肥（鸡疫期间，疫鸡由卫生检疫部门工作人员将其转运出场并进行无害化处理）
6	饲料残渣及散落毛羽	/	032-003-33	鸡舍	/	/	36.5	有机肥发酵罐制成有机肥外售	与环评一致
7	通风系统截留的鸡毛碎屑	/	032-003-33	鸡舍	/	/	7.3		
8	废包装材料	/	032-004-33	饲料等包装材料	/	/	2.5	交由物资回收部门处理	与环评一致
9	污水处理设施污泥	/	032-005-33	污水处理设施	/	/	0.3	有机肥发酵罐制成有机肥外售	与环评一致
10	医疗废物	HW01	841-002-01	废弃针头、针筒、玻璃容器等	含细菌、病原体等	In	0.5	交由有资质的危废单位处理	交由黄冈市隆中环保有限公司妥善处置
			841-005-01	废疫苗、兽药	含细菌、病原体等	T			
11	废紫外灯管	HW29	900-023-29	一体化污水处理设施更换灯管	含汞	T	0.005	交由有资质的危废单位处理	无紫外消毒，不产生

项目固废防治措施现状照片见下图。

	
危废暂存间及标志牌	一般固废标识牌
	
危废暂存间内部	垃圾桶

图 7 项目固废防治措施

4.2其他环保设施

4.2.1地下水风险防范措施

1、分区防渗

本项目分区防渗情况见表 14。

表 14 项目分区防渗措施一览表

序号	区域	分区防渗措施
1	有机肥存储车间、发酵罐区域	重点防渗，水泥硬化，四周壁用水泥硬化防渗，全池涂环氧树脂防腐防渗，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$
2	危废暂存间	重点防渗，水泥硬化，四周壁用水泥硬化防渗，防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ）
3	鸡舍、蛋库、化粪池、隔油池、一般固废暂存间、蓄水池、消毒通道及消毒池	一般防渗，做防渗、防腐处理。
4	办公生活区、道路及其他区域	简单防渗，一般地面硬化。

2、源头控制措施

- （1）平时注意污水处理等设施（化粪池、隔油池）的维护，确保系统正常运行。
- （2）加强管理，建立巡逻制度，定期对危险废物暂存间和污水处理装置等地进行检查，及时发现问题，查找隐患，杜绝污染物的外排。

4.2.2其他环境风险防范设施

1、规模化养鸡场防疫措施

- （1）严格门卫制度，防止病原体传播
- （2）严格执行卫生和消毒制度。
- （3）把好进鸡关。
- （4）制订科学的免疫程序，确保免疫接种质量。
- （5）药物防治。正确的选择和使用药物。
- （6）发生疫情的扑灭措施。饲养人员要经常仔细观察鸡群的活动及健康状况，若发现有异常表现，特别有互相传染的嫌疑，应立即报告兽医或生产管理人员，相关负责人必须立即赶到现场，认为有必要时要尽快组织力量进行诊断。在诊断过程中，疑似或确认为新城疫、禽流感、传染性法氏囊病、传染性支气管炎、鸡痘、鸡霍乱、及传染性鼻炎等急性支气管病性，必须立即隔离病鸡，尽可能缩小病鸡的活动范围，对病鸡的排泄物、分泌物污染的场地，都要用消毒液进行喷射消毒。污染的垫草、粪便彻底清除，予以烧毁或堆积发酵被污染的用具、工作服、鞋，用消毒液熏蒸消毒，场门设立标牌，

禁止人、畜出入。

2、危废暂存间废药品泄漏、柴油泄漏、火灾事故风险防范措施

(1) 泄漏防范措施

①储存装置的材料应符合要求，在装卸时注意防止损坏。

②对储存装置进行防腐保护，防止因腐蚀产生泄漏。

③定期对储存装置及其他设备进行巡查，定期进行设备维护和保养。

④做好储存区防渗、防火、防爆等措施。

⑤设置塑料托盘对柴油桶、危废暂存桶进行托底，同时设置吸油垫，在柴油、危废暂存间废药品发生大孔泄漏情况下对其进行吸附。

⑥在发生柴油泄漏、危废暂存间废药品泄漏事故时，立即关闭厂区雨水排放口，防止泄漏物随雨水管网排入厂区外，泄漏物回收后交由有资质单位的进行处置。

(2) 火灾事故防范措施

①由于柴油储存装置是贮藏易燃品的设备，因此，项目柴油储存装置及相关装卸设施与场区建、构筑物之间应该满足相关防火距离要求。

②在储存区的明显位置张贴禁用明火的告示，并配备柴油灭火设施及配套消防设备，定期检查更换，确保随取随用。

③储存区域设立安全标志牌，标志牌应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容。

④储存区应选择阴凉通风无阳光直射的位置，防止储存区温度过高。

⑤在发生火灾爆炸事故时，立即关闭厂区雨水排放口，防止事故废水排入厂区外，同时对院区及周边敏感点人员进行疏散，避免泄漏物外泄对环境空气、地表水和地下水的污染，采用干粉灭火器进行灭火，灭火后的消防废物集中收集后交由有资质单位的进行处置；大面积火灾时，在及时疏散周边敏感点人员的同时，立即关闭厂区雨水排放口，防止事故废水排入厂区外，事故废水经应急泵导入容积为 180m³的事故应急池，事故废水委托有资质的单位处置。

3、制定环境风险预案

本项目已制定环境风险事件应急预案，并已备案。

5 建设项目环评报告书的主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论

麻城市鹤鸣农产品开发有限公司于 2022 年 3 月委托中城国创（武汉）科技咨询有限公司编制《麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目环境影响报告书》，原环评中主要结论如下：

5.1.1 项目基本情况

本项目位于麻城市白果镇民福村，项目总占地面积 47.4 亩（约 31600m²），主要建设内容为：新建鸡舍 4 栋、员工宿舍 10 间、办公室 5 间、鸡蛋仓库 1 栋，配备兽医室、消毒室等基础设施及环保设施，总建筑面积 9370 平方米。购置现代化鸡蛋养殖设备 4 套，年存栏蛋鸡 30 万只，年产鸡蛋 6000 吨。本项目不进行小鸡孵化。

5.1.2 产业政策及规划符合性分析

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 49 号《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》，本项目属于鼓励类“一、农林业”第 4 条“畜禽标准化规模养殖技术开发与应用”，符合国家当前的产业政策。

项目建设符合麻城市城市总体规划（2012-2030）、《全国农业可持续发展规划（2015-2030 年）》、《湖北省水污染防治行动计划工作方案的通知》、《市人民政府关于印发黄冈市水污染防治行动计划工作方案的通知》、《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院第 643 号令）、《动物防疫条件审查办法》（中华人民共和国农业部令 2010 年第 7 号）、《湖北省畜禽养殖区域划分技术规范》（试行）、《黄冈市畜禽养殖区域划分方案》等相关规划要求。

本项目位于麻城市白果镇民福村，项目用地性质为农业设施用地，项目的用地性质符合用地要求。

5.1.3 环境质量现状

（1）环境空气：项目所在区域 2020 年各项基本污染物指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中相应二级标准。项目所在区域为空气环境质量达标区。

项目所在区域特征因子 H₂S、NH₃ 小时均值均能满足《环境影响评价技术导则一大

气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 标准要求。

（2）地表水环境：项目附近地表水体明山干渠各类等污染物监测结果均未超标，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中“V类水体”水质要求。

（3）地下水环境：项目所在区域地下水各水质指标均可满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 类水质标准限值。

（4）声环境：本项目各侧厂界昼、夜间声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“1 类标准”的要求。

（5）土壤环境：项目所在区域各监测点位中各项因子监测值均未超过《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 农用地土壤污染风险筛选值。根据《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）“当土壤中污染物含量等于或者低于表 1 和表 2 规定的风险筛选值时，农用地土壤污染风险低，一般情况下可以忽略”，综上，项目区土壤未受到污染。

5.1.4 污染防治措施及影响分析

1、施工期污染影响分析及防治措施

本项目租赁麻城市白果镇人民政府已建成标准化鸡舍、鸡蛋仓库、有机肥车间、配套管理用房等，主体工程已建成，施工期主要为设备安装，施工期较短，主要污染源为设备安装产生的噪声和施工人员生产污水。施工人员生活污水经旱厕处理后外运作为农肥。因施工期较短，项目施工对周围环境影响是短暂的，随施工期结束影响将消失。

2、运营期污染影响分析及防治措施

（1）废气影响分析及防治措施

根据前述产污分析可知，项目废气主要包括鸡舍臭气、有机肥发酵罐废气、鸡粪临存间、有机肥堆放车间恶臭、食堂油烟、柴油发电机废气、一体化污水处理设施废气。

1）鸡舍臭气

鸡舍废气主要是恶臭气体，鸡舍废气主要是恶臭气体，项目采用干清粪工艺，本项目从以下五个方面对恶臭进行治理和防控：①控源：改善饲料结构，减少恶臭气体产生量；②生物防治：直接喷洒生物除臭剂；③恶臭源头管理：及时清粪，出栏后及时冲洗，消除恶臭源；④加强通风及时降低恶臭源强：鸡舍安装大流量轴流风机使鸡舍全年进行纵向负压通风；⑤加强厂区绿化，多栽植吸收臭味的植物。通过采用上述措施后，恶臭气体排放可满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中臭气浓度及《恶臭

污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建厂界标准限值。

（2）有机肥发酵罐废气

本项目有机肥发酵罐配套有生物除臭装置（微生物除臭液喷淋塔），2 个有机肥发酵罐产生的恶臭分别由各自风量为 2500m³/h 的引风装置进入生物除臭装置（微生物除臭液喷淋塔）进行脱臭处理（除臭效率不低于 95%），处理后废气经 15m 高排气筒排放（DA001），采取以上措施后现有污水处理站恶臭排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准。

（3）有机肥存储车间、鸡粪临时存间臭气

项目鸡粪采用全自动干法清粪工艺，鸡粪通过传输带送至每栋鸡舍南侧的鸡粪临时转运池（出粪口）通过密闭传输皮带将粪便输送至清粪车中，清粪车将鸡粪卸至鸡粪临时存间暂存，由人工使用铲车铲到进料口再通过密闭输送带输入发酵罐发酵生产有机肥。鸡舍日出粪一次，日产日清。环评要求粪便传输带密闭输送，清粪车、铲车篷布遮盖，喷洒除臭剂。人工铲车将鸡粪输送进入发酵罐的过程时间短，鸡粪临时存间暂存鸡粪时间短，恶臭气体产生量少。鸡粪临时存间产生的少量恶臭气体处理措施为：密闭输送，喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化。

有机肥车间鸡粪在逐步腐熟、发酵分解过程会产生大量的臭味气体。经有机肥发酵罐发酵处理后的制成的成品有机肥将堆放于有机肥存储车间，成品有机肥几乎无恶臭产生，有机肥存储车间产生的极少量恶臭气体处理措施为：喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化。

同时鸡粪临时存间、有机肥车间设计时选择通风性能较好的设备和设施。

（4）食堂油烟

本项目食堂提供三餐，2 个基准灶头，本项目油烟产生总量为 0.0072t/a。本评价要求建设单位在食堂安装净化效率不低于 60%的油烟净化装置，食堂油烟经处理后由高于本体建筑物 1.5m 的排气筒排放。食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟最高允许排放浓度标准（2.0mg/m³）。

（5）柴油发电机废气

备用柴油发电机组只在临时断电情况下紧急启动备用，柴油发电机组运行时间较短，建设单位在备用柴油发电机选型时应选用油耗低、并自带捕集器的设备，根据国家环境保护总局函《关于柴油发电机排气执行标准的复函》（环函[2005]350 号），备用发电机尾气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准，

即 $\text{SO}_2 \leq 550\text{mg/m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 240\text{mg/m}^3$ 、颗粒物 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ，烟气黑度不得超过林格曼 1 级，本项目使用柴油为 0#柴油（含硫率 $\leq 0.2\%$ ），废气采用配套的颗粒捕集装置处理后并通过机组排气阀经排气烟道外排，排放口位于绿化带中，本项目发电机组烟气可实现稳定达标排放，由于备用发电机不是经常使用设备，所以其影响是暂时性的，对环境空气的二氧化硫和氮氧化物的贡献值很小，对周围环境的大气质量影响较小。

（6）一体化污水处理站废气

一体化污水处理设备采用地埋式，采取封闭、喷洒除臭剂、绿化覆盖等措施，对当地环境空气的 NH_3 和 H_2S 的贡献值很小。

本项目采取的除臭方式属于《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。

通过采用上述措施后，有机肥发酵罐恶臭处理排气筒排放臭气能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准，厂界无组织恶臭气体排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级标准限值要求及《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中表 7 臭气浓度标准限值。

本项目各臭气污染源各应设置卫生防护距离 300m。根据项目现场踏勘情况，项目卫生防护距离内无居民点。满足卫生防护距离要求。同时，建议有关部门对此范围内土地利用规划进行控制，禁止在卫生防护距离范围内新建学校、医院、集中居民区等环境敏感目标，避免项目建成投产后产生污染事件。

（2）地表水影响分析及防治措施

本项目主要废水来源于鸡舍冲洗废水、办公生活污水、住宿污水和食堂废水。项目运营期废水年产生量为 1916.88m^3 （其中生活污水： $1092.08\text{m}^3/\text{a}$ ，食堂废水 $308.4\text{m}^3/\text{a}$ ，生产废水： $506.4\text{m}^3/\text{a}$ ）。本项目食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水汇入化粪池处理，汇同生产废水经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排，一体化污水处理设施主要工艺为“格栅+调节池+厌氧发酵池+紫外线消毒”。一体化污水处理设施设计规模为 $20\text{m}^3/\text{d}$ 。

经预测，项目废水经处理后各污染物浓度均能满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 5 和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）相关标准限值。处理后的污水运至周边农田灌溉，不外排，对项目周边附近水体的影响不大。

（3）地下水影响分析及防治措施

本项目对地下水的影响主要是污水处理站泄漏事故。在非正常状态下，污染物运移

速度整体很慢，污染物运移范围不大，但均对地下水有一定的影响。

当污水处理设施根据地下水环保措施铺设防渗层，在确保各项防渗、防泄漏措施得以落实的前提下，可有效控制污水处理设施的废水污染物下渗或外溢现象，避免加重污染地下水，本项目对区域地下水环境产生影响较小，建设项目地下水环境影响是可接受的。

（4）噪声影响分析及防治措施

本项目运营期噪声源主要为鸡群叫声、自动喂料机、风机、传送带式清粪机、水泵、食堂油烟风机、柴油发电机噪声等，噪声级在 60~90dB(A)左右。采取的主要降噪措施是：给鸡喂足饲料和水，加强管理，合理布局，选用低噪设备，减振，厂房隔声。

项目主要噪声设备经距离衰减后辐射至最近敏感建筑的噪声贡献值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准的要求，说明本项目设备噪声对周边环境敏点建筑影响较小。

（5）固废影响分析及防治措施

项目运营期固体废物主要包括一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。其中一般工业固体废物主要有鸡粪、病死鸡、饲料残渣及散落毛羽、通风系统截留的鸡毛碎屑、废包装材料、一体化污水处理设施污泥；生活垃圾主要有办公生活垃圾、餐厨垃圾和食堂废油脂；危险废物主要是医疗废物和废紫外灯管。

①生活垃圾

生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理，食堂餐厨垃圾和废油脂交由有特许经营权的单位回收处置。

②一般工业固体废物

项目一般工业固体废物主要有鸡粪、病死鸡、饲料残渣及散落毛羽、通风系统截留的鸡毛碎屑、废包装材料、一体化污水处理设施污泥。

厂区鸡粪采用干清粪工艺，日产日清，粪便中含水率约为 30~50%。本项目鸡粪通过传粪带直接输送到运输车辆内，再由运输车辆运输至厂内有机肥好氧发酵罐中，有机肥发酵罐制成有机肥外售；本项目病死鸡交由麻城市动物无害化处理中心清运并统一处理；饲料残渣及散落毛羽、通风系统截留的鸡毛碎屑用于生产有机肥；废包装材料主要为饲料包装袋等，由废品回收站回收利用；一体化污水处理设施污泥主要为厌氧发酵池的悬浮物沉淀，污泥每年清理 1 次，委托专业单位吸粪车抽粪脱水处理，送至有机肥发酵罐制作有机肥。

③危险废物

本项目危险废物主要为少量医疗废物和废紫外灯管，危险废物暂存于危废暂存间，交由有资质的单位妥善处置。

本项目固体废物均得到妥善处置，不对外排放，对周围环境不会造成不良影响。

（6）土壤影响分析及防治措施

项目对土壤造成影响的主要是鸡粪和污水。本项目厂区废水经过污水储存池厌氧发酵处理后回用于周围农田综合利用，实现废水综合利用，废水零排放；鸡粪经有机肥发酵罐处理制成有机肥外售。

同时根据对厂区地下水防治要求，对项目厂区内重点防治区（如鸡舍、一体化污水处理设施、危废暂存间等）参照《危险废物贮存污染控制标准》进行防渗设计，对一般防渗区（如仓库等）参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》II类场进行设计。项目厂区对重点防渗及一般防渗区均采取有效的防渗措施后，并定期检查防渗措施，则项目正常运营过程中基本不会产生污染物下渗，对周围基本农田和项目区土壤环境影响较小。

（7）生态环境影响评价结论

项目运营期主要影响有对自然植被的影响、对动植物生态环境影响、对地面覆盖层的影响以及对生态功能的影响。本项目实施后采用多种绿化形式，保持该地区的覆绿面积，增加植被生态系统的多样性和动物生态系统的多样性。绿化种植一方面可以起到美化环境、降噪、除恶臭的环境功能，另一方面更利于对地表径流水的吸收，有利于水土保持，减少土壤侵蚀，在很大程度上降低对生态环境的破坏。

（8）环境风险结论

本项目不构成重大危险源，潜在的环境风险主要为养鸡场养殖过程及发酵罐产生的氨气和硫化氢中毒、危废暂存间废药品泄漏、柴油泄漏、污水处理系统泄漏产生污染、沼气泄漏火灾事故和鸡群疫病风险。建设单位在按照本报告书的建议采取各项风险防范措施和应急措施、完善风险应急预案等要求的前提下，可以将本项目的环境风险水平控制在可接受水平。

5.1.5 总量控制

结合本工程污染排放特点，确定本项目的国家总量控制指标 COD、NH₃-N 两项。项目为畜禽养殖类建设项目，由于本项目污水经污水处理设施处理后用于农田灌溉，无

废水外排，全部综合利用。因此，不对 COD、NH₃-N 设置总量指标。

5.1.6 环评总结论

麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目符合国家产业政策，能体现经济、社会和环境三者协调发展的要求。在采取相应的治理措施后，可满足相应的国家排放标准，其建设与运营不会改变当地及区域现有的环境功能。因此，在全面落实本环评提出的各种污染防治措施后，从环境保护角度出发，该项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

黄冈市生态环境局于 2023 年 3 月 7 日以《关于麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目环境影响报告书的批复》（黄环审[2023]35 号）批复了本项目环境影响报告书，批复如下：

一、项目选址于麻城市白果镇民福村，项目总占地面积 47.4 亩(约 31600m²)，主要建设内容为：新建鸡舍 4 栋、员工宿舍 10 间、办公室 5 间、鸡蛋仓库 1 栋，有机肥存储间 1 栋，配备兽医室、消毒室等基础设施及环保设施，总建筑面积 9370 平方米。购置现代化鸡蛋养殖设备 4 套，年存栏蛋鸡 30 万只，年产鸡蛋 6000 吨。本项目不进行小鸡孵化。

项目符合国家产业政策，建设地点符合当地总体规划和土地利用规划，麻城市农业农村局出具了项目选址位于适养区的证明材料。在落实《报告书》提出的环境保护措施后，污染物可达标排放。因此，我局原则同意《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施。

二、项目建设和运营中必须严格执行《报告书》提出的各项环境保护措施，并重点做好以下工作：

(一)严格落实废气污染防治措施。鸡舍恶臭气体采取优选饲料、干清粪工艺、鸡粪日产日清、鸡舍加强通风、喷洒生物除臭剂、生产区四周绿化等措施。有机肥发酵罐产生的恶臭气体经收集后采用生物除臭装置处理经 15m 排气筒排放。有机肥存储车间、鸡粪临存间恶臭气体采取选择通风性能较好的设备和设施，喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化等措施。外排废气须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中相应限值要求。食堂油烟经高效油烟净化器净化处理后通过专用烟道排放，须满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中相应油烟排放及净化效率要求。无组织排放的恶臭气体须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应限值要求，臭气浓度须满足《畜禽养

殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)中表7“集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准”要求。

(二)严格落实各类废水污染防治措施。严格按照“雨污分流”原则建设给排水系统,防止雨水进入粪污收集系统。进一步优化养殖工艺,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。养殖区周边均设有截洪沟。项目生活污水经隔油池+化粪池预处理后与养殖废水一起进入自建污水处理站集中处理,处理后的污水达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1相关标准要求后经通过罐车排至周边农田灌溉,不外排,达到零排放。

(三)严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备,对主要噪声设备安装减振基础,确保养殖厂边界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准。

(四)妥善处置固体废物。项目运营期固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。其中一般工业固体废物主要有鸡粪、病死鸡、饲料残渣及散落毛羽、通风系统截留的鸡毛碎屑、废包装材料以及污泥;危险废物主要是医疗废物和废紫外灯管。生活垃圾交由环卫部门收集处置;鸡粪日产日清,与病死鸡(鸡疫期间,疫鸡由卫生检疫部门工作人员将其转运出场并进行无害化处理)、饲料残渣、散落毛羽、鸡毛碎屑、及污泥作为拟建项目有机肥生产的原料;废包装材料由废品回收站回收利用;医疗废物暂存危险废物暂存间,交由有资质的单位进行安全处置。应落实危险废物申报登记相关手续,危险废物在转移过程中严格按照《危险废物转移联单管理办法》落实联单制度,危险废物临时贮存场所建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。危险废物贮存场所须建设物联网监管系统,并与生态环境部门联网。项目投产后产生的固体废物应全部得到综合利用或处理,固废处理处置率达100%,不得对外丢弃。

(五)土壤、地下水污染防治措施。厂区应采取严格的分区防渗措施,危险废物暂存区分区防渗参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单,其它区域分区防渗参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的要求进行防渗建设;生产过程中应加强管理,定期检查,及时处理因跑、冒、滴、漏产生废水、废液;强化地下水和土壤监控手段,及时检查及维护各类地下式、半地下式液池的防渗系统以及各类事故应急设施,确保事故发生时各类废水能得到有效收集和处置,避免对地下水及土壤产生影响。

(六)落实各项风险控制措施，有效防范环境风险。建立健全风险防控体系和事故排放污染物收集系统，确保事故情况下各类污染物不排入外环境。严格控制污水处理系统运行中的环境风险，制定环境风险防范措施及应急预案，并报黄冈市生态环境局麻城市分局备案。厂区设置足够容积的应急事故池，设置切换装置以及与集污池连接的管网，加强职工培训，定期开展环境风险应急防范预案演练。

(七)按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物暂存场，并设立标识牌。该项目区域不设置废水排污口。严格落实环境管理和环境监测计划，按国家关于企业自行监测的相关要求，规范开展污染源自行监测，并及时向社会公众进行公开。

(八)环境监测要求。按《报告书》提出的监测计划做好环境噪声等环境质量监测工作。

三、做好人员培训和内部管理工作。建立完备的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等。做好档案管理。

四、落实《报告书》提出的环境防护距离控制要求，并配合有关部门科学规划项目周边的开发建设，项目防护距离内不得规划建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位必须按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收合格后方可投入生产或者使用，并依法在建设项目环境影响评价信息平台向社会公开验收报告。

六、请黄冈市生态环境局麻城市分局负责该项目施工期和运营期的日常环境监督管理工作，重点核查该项目批建的符合性、施工行为环境达标、环保“三同时”落实情况。

七、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批复后的环境影响报告书送黄冈市生态环境局麻城市分局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

6 验收执行标准

1、废气

运营期恶臭产生的 NH_3 、 H_2S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建厂界标准限值及表 2 恶臭污染物排放标准值，臭气浓度执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）相关排放限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相关规定。项目废气排放执行标准具体见下表。

表 15 项目废气排放标准一览表

类别	标准名称	类别	标准限值		对象
			参数名称	浓度限值	
废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2 无组织	颗粒物	1.0mg/m ³	施工期 扬尘和燃油机 械尾气
			非甲烷总烃	4.0mg/m ³	
			NO _x	0.12mg/m ³	
			SO ₂	0.4mg/m ³	
	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	表 1 二级 新建	NH ₃	厂界标准值：1.5mg/m ³	运营期恶臭气 体
		表 2	H ₂ S	厂界标准值：0.06mg/m ³	
			NH ₃	15m 高排气筒最高允许排 放速率 4.9kg/h	
			H ₂ S	15m 高排气筒最高允许排 放速率 0.33kg/h;	
			臭气浓度	15m 高排气筒：2000（无量纲）	
	《畜禽养殖业污染物排放 标准》 (GB18596-2001)	表 7	臭气浓度	厂界标准值：70（无量纲）	运营期食堂油 烟
	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)	小型	油烟	最低去除效率 60%，最高允许 排放浓度 2mg/m ³	

2、废水

项目食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水汇入化粪池处理，汇同生产废水（喷淋塔废水）经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排。

本次排放主要参考《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）要求进行管控。

表 16 项目废水排放标准一览表

对象	标准名称	类别	标准限值		
			参数名称	水田作物	旱地作物
项目废 水	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)	表 1	pH	5.5-8.5	
			BOD ₅	60	100
			COD	150	200
			SS	80	100
			粪大肠菌群数	40000MPN/L	
			蛔虫卵	20 个/10L	

3、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。

表 17 环境噪声限值 单位：dB(A)

类别	标准名称	类别	标准限值		对象
			参数名称	浓度限值	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	1 类	等效声级 (Leq)	昼间≤55dB (A) 夜间≤45dB (A)	四周厂界

4、固废

项目运营期畜禽养殖废渣执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中表 6 标准；鸡粪处理技术应符合《畜禽无害化处理技术规范（NY/T1168-2006）》。

危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

一般固废暂存间需满足“三防”要求，防渗漏、防雨淋、防扬尘；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

表 18 固废执行标准一览表 单位：dB(A)

类别	标准名称	类别	标准限值		对象
			参数名称	浓度限值	
固废	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	/	/	收集、贮存、处置	危险废物
	《畜禽养殖业污染物排放标准》 (GB18596-2001)	表 6 废渣无害化环境标准	蛔虫卵	死亡率≥95%	废渣、鸡粪
			粪大肠菌群数	≤10 ⁵ 个/kg	
	《畜禽粪便无害化处理技术规范》 (NY/T1168-2006)	表 1 粪便堆肥无害化卫生学要求	蛔虫卵	死亡率≥95%	鸡粪
			粪大肠菌群数	≤10 ⁵ 个/kg	
			苍蝇	有效地控制苍蝇孳生，堆体周围没有活的蛆、蛹或新羽化的成蝇	
	/	/	防渗漏、防雨淋、防扬尘		一般工业固体废物

7 验收监测内容

7.1 有组织废气监测

(1) 有机肥发酵罐废气排气筒 DA001

监测项目：氨、硫化氢、臭气浓度、排气参数。

监测频次：监测 2 天，3 次/天。

监测点位：共布置 1 个废气监测点，具体布点位置见附图 5。

(2) 有机肥发酵罐废气排气筒 DA002

监测项目：氨、硫化氢、臭气浓度、排气参数。

监测频次：监测 2 天，3 次/天。

监测点位：共布置 1 个废气监测点，具体布点位置见附图 5。

项目有组织废气监测内容如下表。

表 19 有组织废气排放源监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	有机肥发酵罐废气排气筒 DA001	氨、硫化氢、臭气浓度、排气参数	3 次/天×2 天
	有机肥发酵罐废气排气筒 DA002	氨、硫化氢、臭气浓度、排气参数	3 次/天×2 天

7.2 无组织废气监测

监测项目：氨、硫化氢、臭气浓度、气象参数。

监测频次：监测 2 天，3 次/天。

监测点位：共布置 3 个废气监测点，具体布点位置见附图 5。

项目无组织废气监测内容如下表。

表 20 无组织废气排放源监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界上风向 1 个、下风向 2 个，共布设 3 个监测点位 (G1、G2、G3)	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、气象参数	3 次/天×2 天

7.3 噪声监测

项目噪声监测内容如下表。

表 21 项目噪声监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	沿厂界四周布设 4 个噪声监测点位 ▲N1~▲N4	等效连续 A 声级	昼夜间各监测 1 次，监测 2 天

项目噪声监测点位布置见附图 5。

7.4 废水监测

项目废水排放源监测内容见下表。

表 22 废水排放源监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	一体化污水处理 设施出口 1#	pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、动植物油、类大 肠菌群	4 次/天×2 天

项目废水监测点位布置见附图 5。

8 质量保证及质量控制

8.1 检测项目、分析及主要仪器

武汉珞腾检测技术有限公司检测项目、分析及主要仪器具体如下：

表 23 检测项目、分析及主要仪器一览表

类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
无组织 废气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	气袋	/
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年) 3.1.11.2亚甲基蓝分光光度法	UV-1800PC 紫外可见分光光度计/JTTS-007	0.001mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	UV-1800PC 紫外可见分光光度计/JTTS-007	0.01mg/m ³
有组织 废气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	气袋	/
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年) 3.1.11.2亚甲基蓝分光光度法	UV-1800PC 紫外可见分光光度计/JTTS-007	0.001mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	UV-1800PC 紫外可见分光光度计/JTTS-007	0.01mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688多功能声级计 /JTXX-093	30dB(A)

湖北钟环达环境检测有限公司检测项目、分析及主要仪器具体如下：

表 24 检测项目、分析及主要仪器一览表

类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 (ZHD-CY-39)	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	ME204 分析天平 (ZHD-SY-25)	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	BSC-150 恒温恒湿箱 (ZHD-SY-10)	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV-6100 紫外可见分光光度计 (ZHD-SY-18)	0.025mg/L
	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 HJ 755-2015	SPX-250B-Z 生化培养箱 (ZHD-SY-16)	20MPN/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	RN3001 红外分光测油仪 (ZHD-SY-38)	0.06mg/L
有组织	排气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T	崂应3012H-D 型 大流量低浓度烟尘/气	/

类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
废气		16157-1996 及修改单	测试仪 (ZHD-CY-67)	
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	UV-6000PC 紫外可见分光光度计 (ZHD-SY-17)	0.25mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2003年) 亚甲基蓝分光光度法(B)(5.4.10)		0.01mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	3L 无臭袋	/

8.2 质量保证和质量控制

武汉珞腾检测技术有限公司质量保证和质量控制内容具体如下：

1. 质量保证

- (1) 参加检测的技术人员，均持有上岗证书。
- (2) 检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用，声校准器对测量前后声级计进行校准，仪器示值偏差小于 0.5dB (A)。
- (3) 现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按照国家标准、技术规范进行。
- (4) 实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- (5) 检测结果和检测报告实行三级审核。

2. 质量控制

表 25 声级计校准结果表

设备名称型号及编号	监测日期	校准设备名称型号及编号	测量前校准值	测量后校准值	允许误差范围	结果判定
AWA5688 多功能声级计/JTTX-093	2024.1.15	AWA6022A 声校准器(JTTX-070)	93.8dB(A)	93.8dB(A)	±0.5dB(A)	合格
	2024.1.16		93.8dB(A)	93.8dB(A)	±0.5dB(A)	合格

表 26 质控检测结果统计表

类别	检测项目	批号	分析结果	标准值及不确定度	结果判定
无组织废气	氨 (mg/m ³)	B22020238	0.941	0.956±0.072	合格
	硫化氢 (mg/m ³)	B23020233	3.43	3.60±0.28	合格

表 27 全程序空白检测结果统计表

检测项目	分析结果	允许范围值	评价
氨 (mg/m ³)	ND	<0.01	合格
硫化氢 (mg/m ³)	ND	<0.001	合格

湖北钟环达环境检测有限公司质量保证和质量控制内容具体如下：

1.质量保证

(1) 质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的相关环境监测技术规范、分析的标准及方法，实施全过程的质量控制。

(2) 所有检测分析仪器均在有效检定/校准期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

(3) 严格按照相应的标准分析方法进行检测。

(4) 为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

(5) 样品采取空白测定、仪器校准的方式进行质量控制，并且质控结果均在受控范围内，符合要求。

(6) 技术人员经考核合格，持证上岗。

2.质量控制

表 28 质控样检测结果

检测项目	批号	分析结果	标准值	不确定度	评价
氨 mg/L	23081076	0.922~0.927	0.955	0.048	合格
硫化氢 mg/L	23051077	2.41	2.49	0.17	合格

表 29 质控样检测结果

检测项目	批号	分析结果	标准值	不确定度	评价
氨氮 mg/L	23051098	3.56~3.61	3.50	0.18	合格
化学需氧量 mg/L	23101066	100~102	103	7	合格

表 30 实验室平行样检测结果

样品类型	检测项目	检测结果	平均值	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	允许相对偏差评价
废水	化学需氧量 mg/L	92	88	4.5	≤10	符合要求
		84				
	氨氮 mg/L	5.81	5.78	0.5	≤10	符合要求
		5.75				
备注	1.化学需氧量评价依据参考其分析方法中质量保证和质量控制要求； 2.其它评价依据参考《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）4.6.2.2 表 1 废水监测部分项目精密度控制指标。					

9 验收监测结果

9.1 监测工况

目前，项目主体工程及环保工程均正常运营，满足环保验收检测技术要求。建设单位委托武汉珺腾检测技术有限公司、湖北钟环达环境检测有限公司于 2024 年 1 月 15 日至 16 日、2024 年 11 月 01 日、2024 年 11 月 02 日、2024 年 11 月 20 日、2024 年 11 月 21 日进行了废气、噪声、废水监测并出具检测报告。

表 31 监测期间工况一览表

产品	单位	环评折日生产量	监测日期	实际生产量	生产负荷比例
蛋鸡	万只	/	2024 年 1 月 15 日	30	100%
			2024 年 1 月 16 日	30	100%
			2024 年 11 月 01 日	30	100%
			2024 年 11 月 02 日	30	100%
			2024 年 11 月 20 日	30	100%
			2024 年 11 月 21 日	30	100%
鸡蛋	吨	16.5	2024 年 1 月 15 日	14.5	87.9%
			2024 年 1 月 16 日	14	84.8%
			2024 年 11 月 01 日	14	84.8%
			2024 年 11 月 02 日	14.5	87.9%
			2024 年 11 月 20 日	14	84.8%
			2024 年 11 月 21 日	14.5	87.9%

验收监测期间，麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目运营负荷满足验收工况 75%以上的要求。项目环保设施运行正常，具备验收条件。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废气

1、无组织废气

项目无组织废气监测期间气象参数如下。

表 32 监测期间气象参数

监测日期	监测频次	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气状况	湿度（%RH）
2024.1.15	第一次	8.6	100.4	2.1	西北	阴	64
	第二次	10.3	100.3	2.6	西北		62
	第三次	11.1	100.3	2.3	西北		59
2024.1.16	第一次	4.3	101.7	2.6	西北	阴	62
	第二次	5.7	101.6	2.1	西北		59
	第三次	6.8	101.6	2.9	西北		57

无组织监测结果如下：

表 33 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测指标	监测结果（mg/m³）						标准值 （mg/m³）	达标评价
		2024.1.15			2024.1.16				
		1	2	3	1	2	3		
厂界上风向 G1	硫化氢	ND	ND	ND	0.002	ND	0.002	0.06	达标
厂界下风向 G2		0.002	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003		达标
厂界下风向 G3		0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002		达标
厂界上风向 G1	氨	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	1.5	达标
厂界下风向 G2		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.09		达标
厂界下风向 G3		0.05	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07		达标
厂界上风向 G1	臭气浓度	13	17	16	14	15	13	70(无量纲)	达标
厂界下风向 G2		29	32	37	29	35	33		达标
厂界下风向 G3		34	30	36	32	29	32		达标

监测结果表明，项目厂界周边监测点氨、硫化氢测量值均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建厂界标准限值，厂界周边监测点臭气浓度能满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中表 7 恶臭污染物排放限值。

2、有组织废气

表 34 有组织废气排放监测结果一览表

点位名称	采样日期	监测项目		监测结果			标准限值	达标判断
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
有机肥发酵罐废气排气筒 DA001	2024.1.15	流速 (m/s)		3.3	3.5	3.8	/	/
		烟温 (°C)		24.1	24.5	24.2	/	/
		标况排气量 (Nm³/h)		532	564	613	/	/
		氨	实测浓度 (mg/m³)	158	158	159	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.084	0.089	0.097	4.9	达标
		硫化氢	实测浓度 (mg/m³)	0.491	0.495	0.492	/	/
			排放速率 (kg/h)	2.6×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴	0.33	达标
		臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	357	268	309	2000	达标
	2024.1.16	流速 (m/s)		3.2	3.5	3.9	/	/
		烟温 (°C)		23.6	23.7	24.0	/	/
		标况排气量 (Nm³/h)		522	570	635	/	/
		氨	实测浓度 (mg/m³)	156	159	159	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.081	0.090	0.101	4.9	达标
		硫化氢	实测浓度 (mg/m³)	0.502	0.497	0.502	/	/
			排放速率 (kg/h)	2.6×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	0.33	达标
		臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	232	309	268	2000	达标
	检测参数			DA001 排放高度：15m，采样断面面积：0.049m²				
有机肥发酵罐	2024.1.1.01	烟气温度 (°C)		27	28	28	/	/
		烟气流速 (m/s)		17.3	17.5	17.4	/	/
		烟气动压 (Pa)		248	255	251	/	/

点位名称	采样日期	监测项目		监测结果			标准限值	达标判断
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
废气排气筒 DA002		标干烟气流量 (m³/h)		1685	1696	1682	/	/
		烟气含湿量 (%)		5.8	5.7	5.7	/	/
		氨	实测浓度 (mg/m³)	4.62	3.99	4.44	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.008	0.007	0.007	4.9	达标
		硫化氢	实测浓度 (mg/m³)	0.03	0.02	0.02	/	/
			排放速率 (kg/h)	5.06×10 ⁻⁵	3.39×10 ⁻⁵	3.36×10 ⁻⁵	0.33	达标
		臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	354	416	478	2000	达标
	2024.1.02	烟气温度 (°C)		28	28	28	/	/
		烟气流速 (m/s)		17.4	17.5	17.5	/	/
		烟气动压 (Pa)		254	256	255	/	/
		标干烟气流量 (m³/h)		1696	1699	1689	/	/
		烟气含湿量 (%)		5.8	5.7	5.8	/	/
		氨	实测浓度 (mg/m³)	6.27	5.13	5.31	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.011	0.009	0.009	4.9	达标
		硫化氢	实测浓度 (mg/m³)	0.02	0.03	0.02	/	/
			排放速率 (kg/h)	3.39×10 ⁻⁵	5.10×10 ⁻⁵	3.38×10 ⁻⁵	0.33	达标
		臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	416	354	549	2000	达标
		DA002 排放高度: 15m						

根据监测结果,项目有机肥发酵罐废气排气筒 DA001、DA002 排放的氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值。

9.2.2 噪声

项目四侧厂界噪声监测值见下表。

表 35 噪声监测结果一览表

监测点位	检测项目	监测结果（dB(A)）				标准值（dB(A)）		达标评价
		2024.1.15		2024.1.16				
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 厂界东侧 1m	厂界环境噪声	53	42	52	43	55	45	达标
N2 厂界南侧 1m		52	43	53	42	55	45	达标
N3 厂界西侧 1m		53	42	52	43	55	45	达标
N4 厂界北侧 1m		54	44	54	44	55	45	达标

监测结果表明,项目四周厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准限值要求。

9.2.3 废水

项目一体化污水处理设施出口废水监测结果见下表。

表 36 废水监测结果一览表 单位: mg/L (注明除外)

监测 点位	监测 日期	监测项目	监测结果				标准 限值	达标 评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
一体 化污 水处 理设 施出 口 1#	2024. 11.20	pH 值 (无量纲)	7.6 (12.5℃)	7.8 (12.8℃)	7.8 (13.1℃)	7.7 (13.0℃)	5.5-8.5	达标
		悬浮物 (mg/L)	26	30	28	25	80	达标
		氨氮 (mg/L)	5.91	5.71	5.96	5.78	/	/
		化学需氧量 (mg/L)	88	86	96	90	150	达标
		五日生化需氧量 (mg/L)	30.3	32.3	33.3	30.3	60	达标
		动植物油 (mg/L)	0.10	0.09	0.11	0.09	/	/
		粪大肠菌群 (MPN/L)	3.3×10^3	4.0×10^3	3.9×10^3	3.2×10^3	40000 MPN/L	达标
	2024. 11.21	pH 值 (无量纲)	7.7 (9.7℃)	7.5 (10.6℃)	7.8 (10.9℃)	7.7 (11.5℃)	5.5-8.5	达标
		悬浮物 (mg/L)	27	29	30	26	80	达标
		氨氮 (mg/L)	5.93	5.71	5.98	5.79	80	达标
		化学需氧量 (mg/L)	91	98	78	84	150	达标
		五日生化需氧量 (mg/L)	32.3	31.3	34.3	29.3	60	达标
		动植物油 (mg/L)	0.10	0.11	0.09	0.10	/	/
		粪大肠菌群 (MPN/L)	3.3×10^3	3.9×10^3	3.2×10^3	3.4×10^3	40000 MPN/L	达标

根据验收监测结果：一体化污水处理设施出口各项污染因子满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 要求。

9.3 污染物排放总量核算

根据《麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目环境影响报告书》（报批稿）以及黄冈市生态环境局《关于麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目环境影响报告书的批复》（黄环审[2023]35 号，2023 年 3 月 7 日），项目无废气和废水总量控制指标。因此不进行总量核算。

10 环境管理检查

10.1 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 4500 万元,环评阶段其中环保投资 130 万元,占总投资的 2.89%。实际建设阶段环保投资 111 万元,占总投资的 2.47%。项目运营期环保“三同时”落实情况见下表。

表 37 项目运营期环境保护“三同时”竣工验收清单落实情况一览表

项目	污染源	环评阶段		实际建设		实际环保投资	落实情况
		治理措施和排放去向	治理效果	治理措施和排放去向	治理效果		
废气处理	鸡舍臭气	通过加强管理;提高饲料消化利用率;采用干清粪工艺并及时清理鸡舍;加强鸡舍通风;定期对鸡舍喷洒生物除臭剂;加强绿化后无组织排放。	满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)臭气浓度;《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)排放限值	通过加强管理;提高饲料消化利用率;采用干清粪工艺并及时清理鸡舍;加强鸡舍通风;定期对鸡舍喷洒生物除臭剂;加强绿化后无组织排放。	满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)臭气浓度;《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)排放限值	10	已落实
	有机肥发酵罐恶臭	生物除臭装置+15m 高排气筒(DA001)		除臭装置(碱喷淋塔)+15m 高排气筒(DA001、DA002)		50	已落实
	有机肥存储车间臭气	通过选择通风性能较好的设备和设施,喷洒生物除臭剂,加强厂区绿化后无组织排放。		通过选择通风性能较好的设备和设施,喷洒生物除臭剂,加强厂区绿化后无组织排放。		4	已落实
	一体化污水处理设施恶臭	通过采取封闭、喷洒除臭剂、绿化覆盖等措施后无组织排放。		通过采取封闭、喷洒除臭剂、绿化覆盖等措施后无组织排放。		2	已落实
	鸡粪临存间臭气	通过选择通风性能较好的设备和设施,喷洒生物除臭剂,加强厂区绿化后无组织排放。		未建设	/	0	/
	食堂油烟	设置油烟净化装置,油烟	满足《饮食业油烟排放	设置油烟净化装置,油烟净	满足《饮食业油烟排放标	3	已落

项目	污染源	环评阶段		实际建设		实际环保投资	落实情况
		治理措施和排放去向	治理效果	治理措施和排放去向	治理效果		
		净化效率 60%以上，引至楼顶排放	标准（试行）》（GB18483-2001）中“小型”标准限值要求	化效率 60%以上，引至楼顶排放	准（试行）》（GB18483-2001）中“小型”标准限值要求		实
废水处理	生活污水	食堂废水经隔油池处理后与生活污水汇入化粪池进行预处理，再进入一体化污水处理设施处理。	综合利用，不外排	项目食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水汇入化粪池处理，汇同生产废水（喷淋塔废水）经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排。一体化污水处理设施主要工艺为“格栅+调节+厌氧+好氧+二沉”。一体化污水处理设施设计规模为 10m ³ /d。	综合利用，不外排	10	已落实
	生产废水	生活污水预处理后汇通生产废水经一体化污水处理设施（厌氧，20m ³ /d）处理后，用于周边农田灌溉，灌溉区设置 1 座暂存池（40m ³ ），用于非灌溉时间废水暂存。					
固体废物	鸡粪	生产有机肥	妥善处置，不外排	生产有机肥	妥善处置，不外排	20	已落实
	污泥	生产有机肥		生产有机肥	妥善处置，不外排		已落实
	饲料残渣及散落毛羽	生产有机肥		生产有机肥	妥善处置，不外排		已落实
	通风系统截留的鸡毛碎屑	生产有机肥		生产有机肥	妥善处置，不外排		已落实
	病死鸡尸	交由麻城市动物无害化处理中心清运并统一处理		生产有机肥（鸡疫期间，疫鸡由卫生检疫部门工作人员将其转运出场并进行无害化处理）	妥善处置，不外排		已落实
	废包装材料	交由物资部门回收		交由物资部门回收	妥善处置，不外排		已落实
	医疗废物	暂存于危险废物暂存间，交由有资质的危废处置		暂存于危险废物暂存间，交由黄冈市隆中环保有限公	妥善处置，不外排		已落实

项目	污染源	环评阶段		实际建设		实际环保投资	落实情况
		治理措施和排放去向	治理效果	治理措施和排放去向	治理效果		
		单位处置。		司妥善处置。			
	废紫外灯管	暂存于危险废物暂存间，交由有资质的危废处置单位处置。		未建设一体化污水处理设施，不产生废紫外灯管	/		/
	生活垃圾	由环卫部门定期清运，统一处理		生活垃圾	生活垃圾、餐厨垃圾由环卫部门定期清运，统一处理。食堂废油脂交由有特许经营权的单位回收处置。		已落实
噪声	鸡叫声，机械设备、风机	给鸡喂足饲料和水，加强管理，合理布局，选用低噪设备，减振，厂房隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准	给鸡喂足饲料和水，加强管理，合理布局，选用低噪设备，减振，厂房隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准	7	已落实
环境风险	事故废水	建设一座事故应急池，容积不小于180m ³	完全容纳事故废水，不外排	已建设一座容积180m ³ 的事故应急池	完全容纳事故废水，不外排	5	已落实
合计						111	/

10.2 环评批复意见及落实情况

环评批复意见及落实情况见下表。

表 38 环评批复意见及落实情况

序号	环评批复	实际建设	落实情况
1	严格落实大气污染防治措施。鸡舍恶臭气体采取优选饲料、干清粪工艺、鸡粪日产日清、鸡舍加强通风、喷洒生物除臭剂、生产区四周绿化等措施。有机肥发酵罐产生的恶臭气体经收集后采用生物除臭装置处理经15m排气筒排放。有机肥存储车间、鸡粪临存间恶臭气体采取选择通风性能较好的设备和设施，喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化等措施。外排废气须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中相应限值要求。食堂油烟经高效油烟净化器净化	①鸡舍臭气：饲料中添加抑臭剂；定期消毒；采用生物除臭剂喷洒鸡舍；加强厂区绿化；掩蔽除臭；鸡粪随产随清等措施。 ②发酵臭气：2个发酵罐密闭，发酵恶臭分别通过除臭装置（碱喷淋塔）+15m高排气筒（DA001、DA002）排放。 ③有机肥存储间臭气：喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化。 ④未建设鸡粪临存间。⑤厌氧发酵池：加盖板密闭；发酵池采用地埋式；周边布置绿化。	已落实

序号	环评批复	实际建设	落实情况
	处理后通过专用烟道排放，须满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中相应油烟排放及净化效率要求。无组织排放的恶臭气体须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应限值要求，臭气浓度须满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)中表7“集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准”要求。	⑥项目食堂安装油烟净化处理装置，油烟经油烟净化装置处理后，通过楼内专用排烟道引至楼顶高空排放。 根据验收监测结果，项目有机肥发酵罐废气排气筒DA001、DA002排放的氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值。根据验收监测结果，项目厂界周边监测点氨、硫化氢测量值均能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建厂界标准限值，厂界周边监测点臭气浓度能满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)中表7恶臭污染物排放限值。	
2	严格落实各类废水污染防治措施。严格按照“雨污分流”原则建设给排水系统，防止雨水进入粪污收集系统。进一步优化养殖工艺，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。养殖区周边均设有截洪沟。项目生活污水经隔油池+化粪池预处理后与养殖废水一起进入自建污水处理站集中处理，处理后的污水达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1相关标准要求的后经通过罐车排至周边农田灌溉，不外排，达到零排放。	雨污分流：初期雨水经初期雨水池(50m ³)沉淀处理后回用于场内绿化，后期雨水通过雨水收集管网系统引出场外后排入场区周边沟渠。 养殖区周边均设有截洪沟。 项目食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水汇入化粪池处理，汇同生产废水(喷淋塔废水)经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排。根据验收监测结果：一体化污水处理设施出口各项污染因子满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1要求。	已落实
3	严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，对主要噪声设备安装减振基础，确保养殖厂边界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准。	采取给鸡喂足饲料和水，加强管理，合理布局，选用低噪设备，减振，厂房隔声等措施。根据验收监测结果，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类。	已落实
4	妥善处置固体废物。项目运营期固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。其中一般工业固体废物主要有鸡粪、病死鸡、饲料残渣及散落毛羽、通风系统截留的鸡毛碎屑、废包装材料以及污泥；危险废物主要是医疗废物和废紫外灯管。生活垃圾交由环卫部门收集处置；鸡粪日产日清，与病死鸡(鸡疫期间，疫鸡由卫生检疫部门工作人员将其转运出场并进行无害化处理)、饲料残渣、散落毛羽、鸡毛碎屑、及污泥作为拟建项目有机肥生产的原料；废包装材料由废品回收站回收利用；医疗废物暂存危险废物暂存间，交由有资质的单位进行安全处置。应落实危险废物申报登记相关手	①生活垃圾、餐厨垃圾：由环卫部门定期清运，统一处理。 ②食堂废油脂：交由有特许经营权的单位回收处置。 ③鸡粪、饲料残渣及散落毛羽、通风系统截留的鸡毛碎屑用于生产有机肥。 ④病死鸡：用于生产有机肥(鸡疫期间，疫鸡由卫生检疫部门工作人员将其转运出场并进行无害化处理)。 ⑤废包装材料交由物资部门回收。 ⑥医疗废物暂存危险废物暂存间，交由黄冈市隆中环保有限公司安全处置。	已落实

序号	环评批复	实际建设	落实情况
	续，危险废物在转移过程中严格按照《危险废物转移联单管理办法》落实联单制度，危险废物临时贮存场所建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。危险废物贮存场所须建设物联网监管系统，并与生态环境部门联网。项目投产后产生的固体废物应全部得到综合利用或处理，固废处理处置率达 100%，不得对外丢弃。	⑦一体化污水处理设施污泥用于生产有机肥。 未建设紫外消毒池，不产生废紫外灯管。 在厂区东北侧设置 1 间危废暂存间，占地面积 5m ² ，危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定。危险废物在转移过程中严格按照《危险废物转移联单管理办法》落实联单制度。	
5	土壤、地下水污染防治措施。厂区应采取严格的分区防渗措施，危险废物暂存区分区防渗参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单，其它区域分区防渗参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的要求进行防渗建设；生产过程中应加强管理，定期检查，及时处理因跑、冒、滴、漏产生废水、废液；强化地下水和土壤监控手段，及时检查及维护各类地下式、半地下式液池的防渗系统以及各类事故应急设施，确保事故发生时各类废水能得到有效收集和处置，避免对地下水及土壤产生影响。	厂区已采取分区防渗措施，危险废物暂存间参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行防渗建设，其它区域分区防渗参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的要求进行防渗建设。生产过程中加强管理，定期检查，及时处理因跑、冒、滴、漏产生的废水、废液。	已落实
6	落实各项风险控制措施，有效防范环境风险。建立健全风险防控体系和事故排放污染物收集系统，确保事故情况下各类污染物不排入外环境。严格控制污水处理系统运行中的环境风险，制定环境风险防范措施及应急预案，并报黄冈市生态环境局麻城市分局备案。厂区设置足够容积的应急事故池，设置切换装置以及与集污池连接的管网，加强职工培训，定期开展环境风险应急防范预案演练。	已落实环境风险防范措施，本项目已制定环境风险事件应急预案，并已在黄冈市生态环境局麻城市分局备案。厂区设置 1 个容积 180m ³ 的事故池，并设置切换装置以及与集污池连接的管网，生产过程中加强职工培训，定期开展环境风险应急防范预案演练。	已落实
7	按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物暂存场，并设立标识牌。该项目区域不设置废水排污口。严格落实环境管理和环境监测计划，按国家关于企业自行监测的相关要求，规范开展污染源自行监测，并及时向社会公众进行公开。	已按照国家和地方有关规定设置规范的各类污染物排放口和固体废物暂存场，并设立标识牌。厂区不设置废水排污口。后期生产过程中落实环境管理和环境监测计划，按国家关于企业自行监测的相关要求，规范开展污染源自行监测，并及时向社会公众进行公开。	已落实
8	环境监测要求。按《报告书》提出的监测计划做好环境噪声等环境质量监测工作。	后期生产过程中落实《报告书》中环境噪声等环境质量监测工作。	已落实
9	做好人员培训和内部管理工作。建立完备的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等。做好档案管理。	已建立完备的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等。做好档案管理。	已落实
10	落实《报告书》提出的环境防护距离控制要求，并配合有关部门科	项目各臭气污染源各设置卫生防护距离 300m。验收阶段卫生	已落实

序号	环评批复	实际建设	落实情况
	学规划项目周边的开发建设，项目防护距离内不得规划建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑。	防护距离不发生变化。	
11	项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位必须按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收合格后方可投入生产或者使用，并依法在建设项目环境影响评价信息平台向社会公开验收报告。	建设单位正在进行竣工环境保护验收工作。验收合格后投入生产或者使用，并依法在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统(https://cepc.lem.org.cn/#/login)向社会公开验收报告。	已落实

10.3 环境管理制度的执行情况

麻城市鹤鸣农产品开发有限公司制定有较为完善的环境保护管理规章制度，配备了专门的环境管理人员协调公司与环保部门的工作并按照环境保护管理规章制度对公司进行环境管理；严格按照消防规范消防栓，配备灭火器材以及应急救援设备及工具，确保安全生产；项目排污许可已登记，项目在建设期间及试运行期间未发生过环境污染事故。

11 验收监测结论

1、环境管理“三同时”制度执行情况

项目工程在实施过程中，执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度，基本落实了环评报告表及其审批文件中提出的各项污染防治措施，工程环保设施的建设实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，目前各类环保设施已基本落实到位。

2、污染物达标排放情况

(1) 废水

雨污分流；初期雨水经初期雨水池（50m³）沉淀处理后回用于场内绿化，后期雨水通过雨水收集管网系统引出场外后排入场区周边沟渠。

项目营运期废水主要为生活污水、除臭喷淋塔废水。生活污水包括办公、住宿废水和食堂废水，排放量为 1400.48m³/a；除臭喷淋塔废水排放量为 480m³/a；项目食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水汇入化粪池处理，汇同生产废水（喷淋塔废水）经一体化污水处理设施处理后用于农田灌溉，不外排。

根据验收监测结果：一体化污水处理设施出口各项污染因子满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 要求。

(2) 废气

本项目运营期废气主要为鸡舍臭气，发酵臭气，有机肥存储间臭气及食堂油烟。

①鸡舍臭气：饲料中添加抑臭剂；定期消毒；采用生物除臭剂喷洒鸡舍；加强厂区绿化；掩蔽除臭；鸡粪随产随清等措施。

②发酵臭气：2 个发酵罐密闭，发酵恶臭分别通过除臭装置（碱喷淋塔）+15m 高排气筒（DA001、DA002）排放。

③有机肥存储间臭气：定期喷洒生物除臭剂，加强厂区绿化。

④厌氧发酵池恶臭：加盖板密闭；发酵池采用地埋式；周边布置绿化。

⑤项目食堂安装油烟净化处理装置，油烟经油烟净化装置处理后，通过楼内专用排烟道引至楼顶高空排放。

根据监测结果，项目有机肥发酵罐废气排气筒 DA001、DA002 排放的氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值。

监测结果表明，项目厂界周边监测点氨、硫化氢测量值均能满足《恶臭污染物排放

标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建厂界标准限值，厂界周边监测点臭气浓度能满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中表 7 恶臭污染物排放限值。

（3）厂界噪声

监测结果表明，项目四周厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准限值要求。

（4）固体废物

项目运营期固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

1）一般工业固体废物

鸡粪、饲料残渣及散落毛羽、通风系统截留的鸡毛碎屑、污泥转至厂区发酵罐制作有机肥。

病死鸡尸：转至厂区发酵罐制作有机肥（鸡疫期间，疫鸡由卫生检疫部门工作人员将其转运出场并进行无害化处理）。

废包装材料：暂存于一般固废暂存间，交由物资部门回收。

2）危险废物

主要为蛋鸡防疫过程中会产生少量的防疫废物，暂存于危废暂存间，交由黄冈市隆中环保有限公司妥善处置。

3）生活垃圾

办公生活垃圾、餐厨垃圾由环卫部门定期清运，统一处理；食堂废油脂交由有特许经营权的单位回收处置。

（5）污染物排放总量

根据《麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目环境影响报告书》（报批稿）以及黄冈市生态环境局《关于麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目环境影响报告书的批复》（黄环审[2023]35 号，2023 年 3 月 7 日），项目无废气和废水总量控制指标。因此不进行总量核算。

3、验收结论

麻城市鹤鸣农产品开发有限公司《麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目》在实施过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，基本落实了环评报告书及其审批文件中提出的污染防治措施，从验收监测单位提供的监测结果来看，项目产生的各类污染物排放满足相关标准要求，本项目符合建设项目竣工环保验收条件。

4、建议

①加强对设备的维护保养和规范操作，以维持其正常运转。

②进一步建立健全环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录及其他环境统计资料。

③加强员工培训及应急预案演练，确保遇有突发环境问题及时妥善处置，保证环境质量安全。

12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：麻城市鹤鸣农产品开发有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		麻城市鹤鸣农产品开发有限公司蛋鸡养殖项目				项目代码		2111-421181-04-01-646157			建设地点		湖北省麻城市白果镇民福村		
	行业类别（分类管理名录）		二、畜牧业 03-3 家禽饲养 032				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造							
	设计生产能力		年存栏蛋鸡 30 万只，年产鸡蛋 6000 吨。				实际生产能力		年存栏蛋鸡 30 万只，年产鸡蛋 6000 吨。			环评单位		中城国创（武汉）科技咨询有限公司		
	环评文件审批机关		黄冈市生态环境局				审批文号		黄环审[2023]35 号			环评文件类型		报告书		
	开工日期		2021 年 10 月				竣工日期		2023 年 8 月			排污许可证申领时间		2023 年 08 月 25 日		
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/			本工程排污许可证编号		91421181078907163H001X		
	验收单位		麻城市鹤鸣农产品开发有限公司				环保设施监测单位		武汉珞腾检测技术有限公司、湖北钟环达环境检测有限公司			验收监测时工况		84.8-87.9%		
	投资总概算（万元）		4500				环保投资总概算（万元）		130			所占比例（%）		2.89%		
	实际总投资		4500				实际环保投资（万元）		111			所占比例（%）		2.47%		
	废水治理（万元）		10	废气治理（万元）	69	噪声治理（万元）	7	固体废物治理（万元）		20			绿化及生态（万元）		5	
	新增废水处理设施能力		10m³/d				新增废气处理设施能力		/			年平均工作时间		8760h		
运营单位			麻城市鹤鸣农产品开发有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91421181078907163H			验收时间		2024.1、2024.11		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）		
	废水（万吨/年）															
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气（万标立方米/年）															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	非甲烷总烃															
	工业废物（万吨/年）															
	与项目有关的其他特征污染物		SS													
			总磷													

注：1、排放削减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——克/升