

武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基
地改扩建项目竣工环境保护

验收监测报告

建设自主验收单位：武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司

2023 年 11 月

建设自主验收单位法人代表：

（签字）

单位名称：武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司（盖章）

电话：

传真：-

邮编：430200

地址：武汉市江夏区安山街胜利村

武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目

评审会后修改清单

序号	修改意见	修改内容及页码
1	进一步细化环保设施建设变化的分析,说明合理性。	已对环保设施的变化进行细化分析, P8~9。
2	补充完善环保设施运行台账记录。	已补充环保设施运行台账记录, 附件 14, 附件 15; P133~ P135。
3	规范环保设施相关标识标牌。	已按规范环保设施相关标识标牌, 见附图 9, P149~151。
4	尽快开展环境应急预案的编制与备案。	已承诺尽快开展环境应急预案的编制与备案, 见附件 16, P136。

目录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	1
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	1
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定	2
3 工程建设情况	2
3.1 地理位置及平面布置	2
3.2 建设内容	3
3.3 主要原辅材料	6
3.4 水源及水平衡	6
3.5 生猪育肥工艺	7
3.6 项目变动情况	8
4 环境保护设施	11
4.1 污染物治理/处置设施	11
4.1.1 废水	11
4.1.2 废气	13
4.1.3 噪声	13
4.1.4 固体废物	14
4.2 其它环保设施	15
4.2.1 环境风险防范设施	15
4.2.2 其他设施	15
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	15
5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	18
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议	18
5.2 审批部门审批决定	20
5.3 环评批复落实情况	21
6 验收执行标准	22

7 验收监测内容	24
7.1 环境保护设施调试效果	24
7.1.1 废水	24
7.1.2 废气	25
7.1.3 厂界噪声监测	25
7.2 环境质量监测	25
8 质量保证及质量控制	27
8.1 监测分析方法	27
8.2 监测仪器	30
8.3 人员资质	32
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	32
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	35
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	37
8.7 土壤监测分析过程中的质量保证和质量控制	37
9 验收监测结果	39
9.1 生产工况	39
9.2 环境保护设施调试结果	39
9.2.1 环保设施去除效率监测结果	39
9.2.2 污染物排放结果	40
9.3 工程建设对环境的影响	46
10 验收监测结论	49
10.1 环境保护设施调试效果	49
10.2 工程建设对环境的影响	50
10.3 建议	50
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	51
附件和附图	58
附件 1 项目环境影响报告书的审批意见	58
附件 2 无害化处理协议及资质	60
附件 3 猪粪处理协议	62

附件 4 医疗废物处理协议、转移联单及资质	63
附件 5 环境管理制度	67
附件 6 农田消纳协议	90
附件 7 废脱硫剂回收协议	92
附件 8 固定污染源排污登记回执	93
附件 9 检测报告	94
附件 10 猪粪转运台账	123
附件 11 病死猪转运台账	124
附件 12 武汉市江夏区环境保护局关于武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目环境影响报告表的批复	126
附件 13 年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目竣工环境保护验收意见	130
附件 14 污水处理站台账	133
附件 15 工况记录	135
附件 16 承诺函	136
附件 17 生物除臭墙工艺介绍	137
附图 1 项目地理位置示意图	139
附图 2 项目周边环境示意图	140
附图 3 项目平面布置图	141
附图 4 项目雨污分流图	142
附图 5 卫生防护距离图	143
附图 6 项目处理后沼液还田管网平面布局图	144
附图 7 项目监测点位图	145
附图 8 项目验收现场监测图片	146
附图 9 项目环保相关图片	148

1 验收项目概况

武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司，设计投资 7000 万元在江夏区安山街胜利村建设安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目。项目占地面积为 26700m²，实际总投资 7000 万元，实际环保投资 405 万元，环保投资占总投资的 5.79%。项目于 2020 年 10 月开工，2021 年 9 月竣工，2021 年 10 月进行调试生产投入试运行。

本项目为改扩建项目，原有项目猪舍及配套设施已无法满足武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司生产需求，此次改扩建工程将场地内现状猪舍、办公生活用房、粪污处理系统全部拆除，按照现代化生猪养殖场的标准重新建设，形成年出栏 3 万头生猪育肥基地，配套建设无害化设施和环保处理设施，购置现代化智能化养殖设备。

原有项目于 2013 年 10 月 12 日取得环评批复（夏环审[2013]61 号《武汉市江夏区环境保护局关于武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目环境影响报告表的批复》）。武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司于 2017 年 9 月向武汉市江夏区行政审批局申请该项目竣工环保验收，并组织编制完成了《武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目环保验收监测报告表》（附件 12）。2017 年 11 月 29 日武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司取得《年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目竣工环境保护验收意见》（夏行审建许准字（环验）[2017]第 019 号）（附件 13）。

本次改扩建项目周边环境以耕地、林地、山地、水塘为主，项目卫生防护距离为 100m，100m 范围内无环境敏感目标。

项目劳动定员为 15 人，采用三班制（8:00~ 16:00；8:00~ 24:00；24:00~次日 08:00），年工作 365 天。

按照国家对建设项目环境保护管理的有关要求，2020 年 7 月，受武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司的委托，湖北君邦环境技术有限责任公司承担了“武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目”的环境影响评价工作，于 2020 年 7 月编制完成了该建设项目环境影响报告书，2020 年 7 月 21 日，武汉市生态环境局以武环管[2020]44 号文批复了该项目环境影响报告书（见附件 1）。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起实施）；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订并实施）；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订并实施）；

- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修订，2018.1.1 起实施）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7 修订）；
- (7) 《中华人民共和国安全生产法》（2001.11.1）；
- (8) 《国家危险废物名录》（2021 版）；
- (9) 《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》（国家环保总局，环发[2001]19 号，2001.2.21）；
- (10) 《国务院关于环境保护若干问题的决定》（国发[1996]31 号，1996.8.3）；
- (11) 《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》（国发[2005]22 号，2005.7.2）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 中华人民共和国生态环境部公告 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。

(2) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》。

(3) 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。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

(1) 2020 年 7 月，湖北君邦环境技术有限责任公司编制的《武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目环境影响报告书》。

(2) 2020 年 7 月 21 日，武汉市生态环境局关于《武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目环境影响报告书》的批复（武环管[2020]44 号）（附件 1）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于湖北省武汉市江夏区安山街胜利村，地理坐标 N30°10'53.56"，E114°17'1.87"，项目地理位置见附图 1。根据现场踏勘，本次改扩建项目周边环境以耕地、林地、山地、水塘为主，200m 范围内无环境敏感目标。周边环境情况概况见附图 2。

为了尽量减少生猪养殖期间废气、废水及噪声对生活区和周边环境敏感目标影响，项目总体布置本着科学规划、规范布置、节约用地、预留发展空间的原则，工程实施时，根据生产工艺要求，按功能分区原则，结合场区地势、地形、风向等局部气候特点，将整个厂区划分为养殖区、生活区、粪污处理区三个部分。

① 养殖区：项目养殖区位于厂区南侧，育肥保育一体化。

② 生活区：生活区设置于养殖区东南侧，主要作为办公区域使用。养殖区与生活区分开，

不影响养殖区及生活区防疫。

- ③ 粪污处理区：粪污处理区位于场区北部，包括固液分离、污水处理设施、堆肥车间、黑膜发酵塘、生态净化塘（尾水暂存）、初期雨水池等。该处地势较低，有利于废水的转移。

项目平面布置见附图 3。项目噪声主要来源于风机、水泵等设备以及猪叫声，项目采取了科学饲养（喂足饲料和水，避免饥渴）、隔声、减振、绿化隔离、使用低噪声设备等降噪措施。项目主要设备见表 3-1。

表 3-1 项目主要设备一览表

序号	设备	型号及规格	数量
1	保育、育肥一体化栏	7.4m *4m	384 套
2	自动控温系统	自动升温、降温、保温	4 套
3	自动饲喂系统	自动进料、下料	4 套
4	栏舍刮板机清粪系统	/	4 套
5	自动饮水系统	/	4 套

3.2 建设内容

本项目为改扩建项目，验收的范围为生产区、办公生活区、污水处理区以及相应的公用工程和环保工程。

本项目主要由主体工程、配套工程、储运工程、公用工程、环保工程组成，组成情况见表 3-2。

表 3-2 项目组成情况一览表

项目名称		环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	养殖区	保育舍	保育、育肥一体化 2 栋 14000m ²	保育、育肥改为一体化
		育肥舍		
	办公生活区	办公楼	办公、生活宿舍楼 240m ² ；	行政办公与员工宿舍在一栋楼
		员工宿舍		
		内部食堂		食堂 150m ²
配套工程	猪只饮水	本项目采用自来水作为猪只饮用水源，使用 pvc 管将水引至各个猪舍，通过分管引至每个猪圈，末端安装自动饮水器	本项目采用自来水作为猪只饮用水源，使用 pvc 管将水引至各个猪舍，通过分管引至每个猪圈，末端安装自动饮水器	一致
	饲料供应	项目不设饲料加工车间，每栋猪舍均配备成套自动化喂料系统，包含饲料储存塔、提升机、输送管线、自动上料系统、自动落料	项目不设饲料加工车间，每栋猪舍均配备成套自动化喂料系统，包含饲料储存塔、提升机、输送管线、自动上料系统、自动落料	一致

		系统等	系统等	
储运工程	仓库	本项目设置工具及杂物间、防疫及免疫用药品及器具存放使用冰柜	本项目设置工具及杂物间、防疫及免疫用药品及器具存放使用冰柜	一致
	运输	项目不配备专用运输车辆,场地内不设专用停车场,饲料、商品猪、生活用品及其它必需品的运输均由建设单位、供货或购买方自行运输或委托第三方专业运输单位使用专用车辆运输	项目不配备专用运输车辆,场地内不设专用停车场,饲料、商品猪、生活用品及其它必需品的运输均由建设单位、供货或购买方自行运输或委托第三方专业运输单位使用专用车辆运输	一致
公用工程	给水	本项目厂区生活用水和生产用水均采用自来水供水系统。场区配套建设自来水输送管线及泵房,主管使用 PVC 材质 DN100 水管沿厂区内道路布置,分支处接阀门及计量器件使用 DN50、DN20PVC 管将水输送至各用水单元	本项目厂区生活用水和生产用水均采用自来水供水系统。场区配套建设自来水输送管线及泵房,主管使用 PVC 材质 DN100 水管沿厂区内道路布置,分支处接阀门及计量器件使用 DN50、DN20PVC 管将水输送至各用水单元	一致
	排水	项目厂区按雨污分流、污污分流的原则设计排水管线。厂房屋檐修建雨水明渠,地表雨水沟采用带盖板的混凝土结构排水沟沿猪舍布置,按照厂区地势将雨水就近引至厂区附近的水塘排放,排水沟混凝土采用抗渗等级为 P6 以上的混凝土;污水采用地下暗管的方式引至污水处理设施处理	项目厂区按雨污分流、污污分流的原则设计排水管线。厂房屋檐修建雨水明渠,地表雨水沟采用带盖板的混凝土结构排水沟沿猪舍布置,按照厂区地势将雨水就近引至厂区附近的水塘排放,排水沟混凝土采用抗渗等级为 P6 的混凝土;污水采用地下暗管的方式引至污水处理设施处理	一致
	沼气供应系统	项目污水采用厌氧发酵工艺,沼气在黑膜厌氧发酵塘内产生,项目设置氧化铁脱硫装置对沼气进行脱硫处理,设沼气储柜储存反应器产生的沼气,通过管道送至场内各用气单元	项目污水采用厌氧发酵工艺,沼气在黑膜厌氧发酵塘内产生,项目设置氧化铁脱硫装置对沼气进行脱硫处理,设沼气储柜储存反应器产生的沼气,通过管道送至场内各用气单元	一致
	沼液输送系统	项目自建沼液输送管网以及沼液车,用于沼液肥田使用。工程敷设沼液管道 2000m,远距离采用沼液车运输	项目自建沼液输送管网以及沼液车,用于沼液肥田使用。工程敷设沼液管道 2000m,远距离采用沼液车运输	一致
	供电	使用市政电源供电,备用电源使用沼气发电机	使用市政电源供电,备用电源使用柴油发电机	备用电源使用柴油发电机
	通风	生活区主要采用自然通风:猪舍为全封闭式猪舍,设置机械送排风及过滤、恶臭净化系统	生活区主要采用自然通风:猪舍为全封闭式猪舍,设置机械送排风及过滤、恶臭净化系统	一致
	供热	保暖灯、暖风机结合的方式保证供热	保暖灯、暖风机结合的方式保证供热	一致

环保工程	堆肥车间	面积 1600m ² ,主体结构为钢结构,按照防渗要求使用压实黏土层为基础,抗渗混凝土(抗渗等级不低于 P6)浇筑基础及地坪,堆肥车间呈矩形,分为干粪堆放区及垛式好氧堆肥区,顶棚采用防雨设计,堆肥车间四周环绕雨水收集沟,内部设计渗滤液收集沟井,并设管道通向调节池	面积 300m ² ,主体结构为钢结构,按照防渗要求使用压实黏土层为基础,抗渗混凝土浇筑基础及地坪,堆肥车间呈矩形,为干粪堆放区,堆肥车间旁有发酵槽好氧发酵,顶棚采用防雨设计,堆肥车间四周环绕雨水收集沟,内部设计渗滤液收集沟井,并设管道通向调节池	堆肥车间面积减小
	初期雨水收集池	位于污水处理区,容积 30m ³ ,收集污水处理区的初期雨水,初期雨水作为污废水进入废水处理系统	位于污水处理区,容积 30m ³ ,收集污水处理区的初期雨水,初期雨水作为污废水进入废水处理系统	一致
	事故应急池	位于污水处理区,容积 150m ³ ,收集事故状态下的废水	生产区的事故废水:全漏缝地面,深坑储存 环保区的事故废水:黑膜沼气池	生产区的事故废水储存在猪舍深坑,深 1 米,容积 7577.6m ³ ,环保区的事故废水由雨水沟排入黑膜沼气池,容积 18000 m ³ 。满足环评对事故应急废水收集区容积的要求
	黑膜厌氧发酵塘	容积 10000m ³ ,总面积 1800m ²	容积 18000m ³ ,总面积 4456m ²	占地面积与容积均增大,处理效果加强
	沼液储存池	容积 20000m ³	沼液经过污水处理后的尾水进入生态净化塘暂存,容积约为 32800m ³	尾水暂存塘容积增大
	病死猪冷库	项目厂区配套建设一个面积为 30m ² 的冷库储存病死猪	项目厂区配套建设一个面积为 30m ² 的冷库储存病死猪	一致
	危险废物暂存间	项目设置危险废物暂存间一个,主要收集养殖过程中猪只防疫、病猪治疗等过程中产生的医疗废物,设置在生产区南侧	项目设置危险废物暂存间一个,主要收集养殖过程中猪只防疫、病猪治疗等过程中产生的医疗废物,设置在污水处理区西侧	危废间的位置发生变化
	生活垃圾收集	设置带盖的垃圾桶及密闭垃圾收集器收集场区产生的生活垃圾	设置带盖的垃圾桶及密闭垃圾收集器收集场区产生的生活垃圾	一致
	废气	猪舍:调整饲料营养物质、及时清洗猪舍、喷 EM 液、生物滤床除臭、加强绿化;堆肥场:除臭剂除臭+加强绿化;污水处理设施:喷洒除臭剂,加强绿化;沼气利用装置:脱硫后利用	猪舍:调整饲料营养物质、及时清洗猪舍、喷 EM 液、加强绿化;堆肥场:除臭剂除臭+加强绿化;污水处理设施:喷洒除臭剂,加强绿化;沼气利用装置:脱硫后利用	生物除臭滤床改为生物除臭墙,相较于生物滤床属于提标技术,综合效率可达到 85%
	废水	厂区污水处理站处理能力不低于 300 m ³ /d;设 2 座容积 10000 m ³ 的沼液暂存池,在雨季不能消纳时对项目的沼液进行暂存	厂区污水处理站处理能力 300 m ³ /d;设容积 32800 m ³ 的生态净化塘(尾水暂存),在雨季不能消纳时对项目的尾水进行暂存	污水处理站密闭覆膜,经本次验收监测,有组织废气与无组织废气监测结果均达标,满足相关环评要求(附件 9)

3.3 主要原辅材料

主要原辅材料消耗及能耗情况见表 3-3。

表 3-3 项目主要原辅材料消耗及能耗情况统计一览表

类别	名称	规格、组分	设计年耗量(t/a)	实际年耗量(t/a)
原料	饲料	按不同需求配给,主要由粗饲料、青饲料及青贮饲料混合、粉碎、搅拌而成	607.5	607.5
			8250	8250
辅料	消毒剂	95%烧碱、石灰等	3.65	3.65
	菌种	堆肥用发酵菌种	2	2
	除臭剂	生物除臭 EM 菌种、植物除臭剂	2	2
药品	药品	碘酒等外用药	若干瓶	若干瓶
		兽用防疫及常见疾病药品	若干箱	若干箱
		疫苗及注射用药	/	/

3.4 水源及水平衡

项目生产、生活用水以及食堂用水由自来水供应，其中项目生产用水主要为猪饮用水、冲洗用水、水帘降温用水、除臭系统用水以及消毒用水。

根据企业提供的资料核算可知，项目年用水量约为 21266m³。生活废水（员工生活、食堂废水）与生产废水（猪尿液、清洗废水）一起经污水处理站处理，处理后的废水经管道用于附近农田灌溉。项目水平衡见图 3-1。

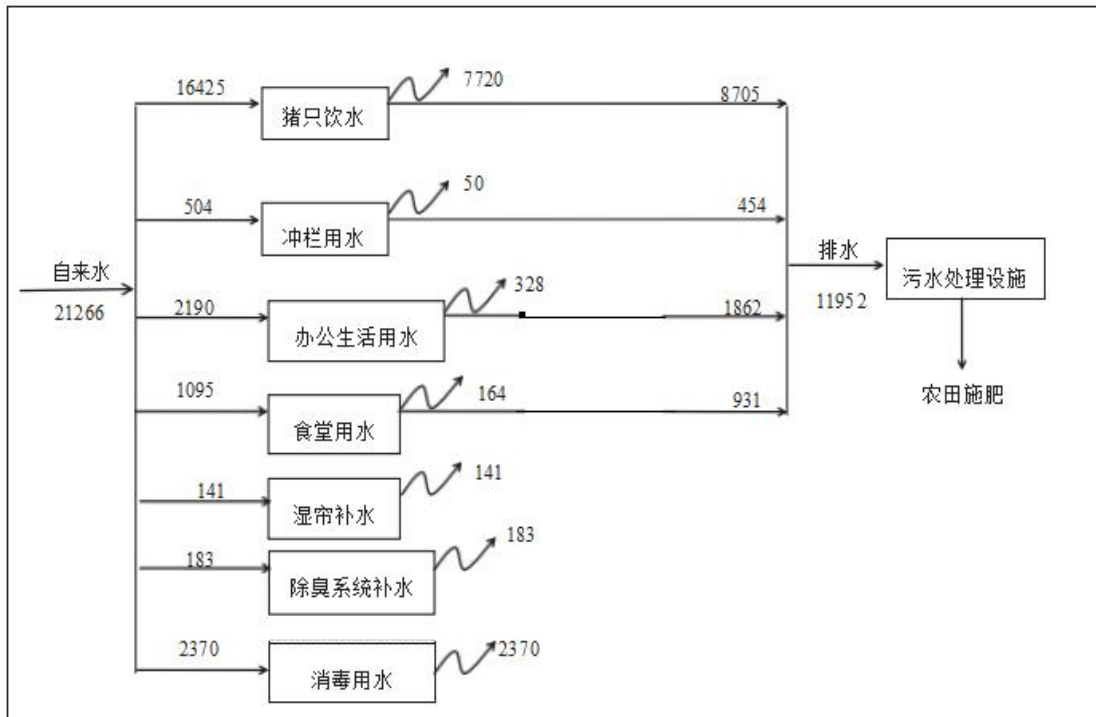


图 3-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

3.5 生猪育肥工艺

项目生猪育肥工艺流程及产污节点见图 3-2。

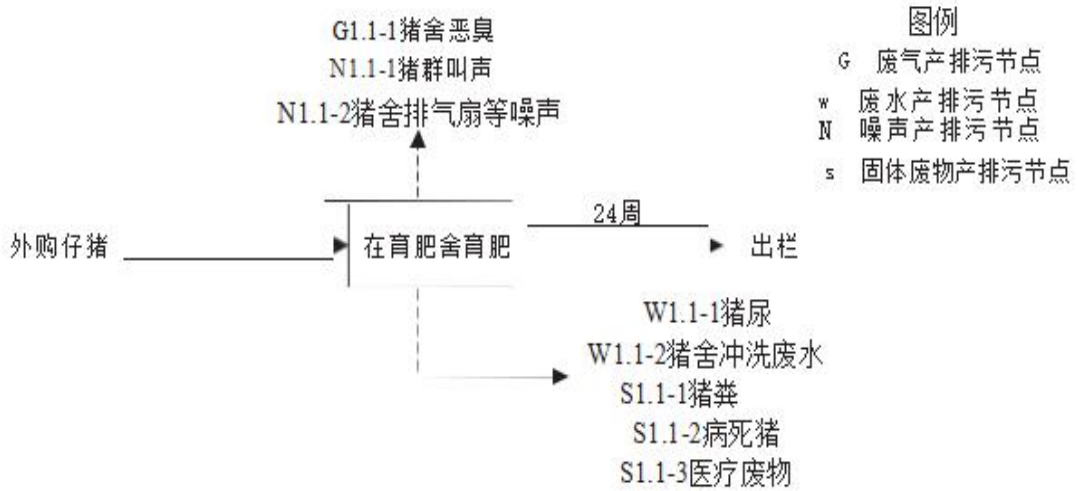


图 3-2 项目生产工艺流程及产污节点图

项目为生猪饲养项目，为了保证品种及品质，养殖场仔猪由金龙公司旗下仔猪繁育场提供 14 日~28 日龄仔猪，送至本项目保育舍保育至 2 月龄，而后转至育肥舍育肥至 140~180 日龄出售。转入保育舍的仔猪按照个体大小及体质好坏分群入栏，入栏后根据猪有定点采食、排粪尿、睡觉的习性，调教仔猪使仔猪在靠近料槽侧躺卧，在排泄区排泄，采用仔猪入栏前期排泄区堆放少量粪便并保持躺卧区清洁卫生的方式，诱导仔猪到排泄区排泄。观察仔猪的跑动、鸣叫情况及采食排泄情况，及时发现病猪并及时隔离治疗。仔猪是病死猪主要来源，科学饲养的仔猪存活率在 95%以上。

育肥期间按照个体大小及体质好坏分群入栏,观察育肥猪的跑动、鸣叫情况及采食排泄情况,及时发现病猪并及时隔离治疗。育成猪存活率较仔猪高，存活率在 98%以上,育肥猪 根据情况 140 日龄~180 日龄出栏。

3.6 项目变动情况

本次验收的武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目与其环境影响报告书变化情况对比见表 3-4。

表 3-4 环评设计与实际情况一览表

对比项目		环评设计内容	本次验收实际建设情况	对比分析
主体工程	养殖区	保育舍	保育、育肥一体化 2 栋 11366.4 m ²	保育、育肥改为一体化
		育肥舍		
	办公生活区	办公楼	办公、生活宿舍楼 240m ² ;	行政办公与员工宿舍在一栋楼
		员工宿舍		
供电		使用市政电源供电,备用电源使用沼气发电机	使用市政电源供电,备用电源使用柴油发电机	备用电源使用柴油发电机
环保工程	堆肥车间	面积 1600m ² ,主体结构为钢结构,按照防渗要求使用压实黏土层为基础,抗渗混凝土(抗渗等级不低于 P6)浇筑基础及地坪,堆肥车间呈矩形,分为干粪堆放区及垛式好氧堆肥区,顶棚采用防雨设计,堆肥车间四周环绕雨水收集沟,内部设计渗滤液收集沟井,并设管道通向调节池	面积 300m ² ,主体结构为钢结构,按照防渗要求使用压实黏土层为基础,抗渗混凝土浇筑基础及地坪,堆肥车间呈矩形,为干粪堆放区,堆肥车间旁有发酵槽好氧发酵,顶棚采用防雨设计,堆肥车间四周环绕雨水收集沟,内部设计渗滤液收集沟井,并设管道通向调节池	堆肥车间面积减小
	事故应急池	位于污水处理区,容积 150m ³ ,收集事故状态下的废水	生产区的事故废水:全漏缝地面,深坑储存 环保区的事故废水:黑膜沼气池	生产区的事故废水储存在猪舍深坑,深 1 米,容积 7577.6m ³ ,环保区的事故废水由雨水沟排入黑膜沼气池,容积 18000 m ³ 。满足环评对事故应急废水收集区容积的要求
	黑膜厌氧发酵塘	容积 10000m ³ ,总面积 1800m ²	容积 18000m ³ , 总面积 4456m ²	占地面积与容积均增大,处理效果加强
	沼液储存池	容积 20000m ³	沼液经过污水处理后的尾水进入生态净化塘暂存,容积约为 32800m ³	容积增大
	危险废物暂存间	项目设置危险废物暂存间一个,主要收集养殖过程中猪只防疫、病猪治疗等过程中产生的医疗废物,设置在生产区南侧	项目设置危险废物暂存间一个,主要收集养殖过程中猪只防疫、病猪治疗等过程中产生的医疗废物,设置在污水处理区西侧	危废间的位置发生变化
	废气	猪舍:调整饲料营养物质、及时清洗猪舍、喷 EM 液、生物滤床除臭、加强绿化;堆肥场:除臭剂除臭+加强绿化;污水处理设施:喷洒除臭剂,加强绿化;沼气利用装置:脱硫后利用	猪舍:调整饲料营养物质、及时清洗猪舍、喷 EM 液、加强绿化;堆肥场:除臭剂除臭+加强绿化;污水处理设施:喷洒除臭剂,加强绿化;沼气利用装置:脱硫后利用	生物除臭滤床改为生物除臭墙,相较于生物滤床属于提标技术,综合效率可达到 85%
	堆肥场:生物除臭塔+15m 排气筒排放 1#;污水处理站:密闭+15m 排气筒排放	堆肥场:喷淋塔+15m 排气筒排放 1#;污水处理站:密闭覆膜	污水处理站密闭覆膜,经本次验收监测,有组织废气与无组织废气监测结果均达	

				标，满足相关环评要求（附件 9）
	废水	厂区污水处理站处理能力不低于 300 m ³ /d；设 2 座容积 10000 m ³ 的沼液暂存池，在雨季不能消纳时对项目的沼液进行暂存	厂区污水处理站处理能力 300 m ³ /d；设容积 32800 m ³ 的生态净化塘（尾水暂存），在雨季不能消纳时对项目的尾水进行暂存	尾水暂存塘容积增大

结论：根据关于印发环评管理中部分行业建设项目重点变动清单的通知（环办[2020]688 号）可知，本项目变更内容不属于重大变更。

处理后的沼液消纳可行性分析：

《农业部办公厅关于印发《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》的通知》中明确规定，畜禽粪污土地承载力及规模养殖场配套土地面积测算以粪肥氮养分供给和植物氮养分需求为基础进行核算，粪肥包括堆肥、沼渣、沼液、肥水和商品有机肥，本项目将沼液作为肥料还田所需消纳土地数量计算根据《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》（以下简称《指南》）中计算方式核算。

①猪粪养分供给量

根据《指南》中“3.3 猪当量指用于衡量畜禽氮(磷)排泄量的度量单位，1 头猪为 1 个猪当量。1 个猪当量的氮排泄量为 11kg，磷排泄量为 1.65kg。按存栏量折算：100 头猪相当于 15 头奶牛、30 头肉牛、250 只羊、2500 只家禽。生猪、奶牛、肉牛固体粪便中氮素占氮排泄总量的 50%，磷素占 80%；羊、家禽固体粪便中氮(磷)素占 100%”及“5.1.3 单位猪当量粪肥养分供给量：综合考虑畜禽粪污养分在收集、处理和贮存过程中的损失，单位猪当量氮养分供给量为 7.0kg，磷养分供给量为 1.2kg。”中内容，单头猪氮养分供给量为 7kg，干湿分离后固体粪便中氮含量为排泄总量的 50%，液体中氮含量占排泄总量的 50%。

②粪肥养分供给量

根据《指南》中“5.2.1 固体粪便和污水以沼气工程处理为主的，粪污收集处理过程中氮留存率推荐值为 65%（磷留存率 65%）：固体粪便堆肥、污水氧化塘贮存或厌氧发酵后农田利用为主的，粪污收集处理过程中氮留存率推荐值 62%（磷留存率 72%）。”本项目采用固体粪便堆肥，厌氧发酵后农田利用处理粪污，氮素留存量推荐值为 62%。

③粪肥中氮素利用率

根据《指南》中 5.2.2 小节中“粪肥中氮素当季利用率推荐值为 25%~30%，磷素当季利用率推荐值为 30%~35%，具体根据当地实际情况确定”，本次评价粪肥中氮素利用率取 30%。

④施肥过程中粪肥占全部肥料比例

根据《指南》中 5.2.2 小节中“粪肥占施肥比例根据当地实际情况确定。”本项目粪肥占比占 90%。

⑤单位土地养分需求量

根据《指南》附表 1、附表 3-1 中列出的主要农作物需求养分推荐值及单季目标产量计算单位土地年养分需求量。

本项目年出栏生猪 30000 头，按照①②③中参数计算得到项目废水处理系统产生的沼液提供氮养分总量 (Ng) 为 19530kg/a。

$$Ng=30000*7*50\%*62\%*30\%=19530\text{kg/a}$$

目前已取得周边 3000 亩旱地及林地进行施肥土地消纳(土地消纳协议见附件 6)。消纳土地需求粪肥数量参照④、⑤中参数计算：据调查，目前周边农用地以种植法桐、樟树、红枫、樱花、桂花等人工树林为主，同时种有果树以及油菜、棉花、玉米、小麦等普通农作物。

表 3-5 消纳土地单季氮养分需求量一览表

主要种植种类	种植面积(亩)	形成 100kg 产量需要吸收氮量 (kg/100kg)	单季目标产量 (t/hm ²)	单位土地单季氮养分需求量 (kg/亩)	土地单季养分需求量 (kg/季)
小麦	100	3	4.5	9	900
玉米	200	2.3	6	9	1800
棉花	500	11.7	2.2	17	8500
油菜	200	7.19	2	10	2000
果树	500	0.6	22.5	9	4500
人工林地	1500	2.5 (kg/m ³)	20 (m ³ /hm ²)	3	4500
合计	3000	/	/	/	22200

根据上表,本项目流转土地单季总需求氮养分量为 22200kg, 已经可以消纳本项目提供氮养分总量(19530kg/a)：据调查，项目周边旱地目前多种植两季作物，因此，项目提供养分未超出项目消纳土地承载力，同时还留有土地用于轮作施肥。

根据武农[2019]32号《市农业农村局关于印发武汉市扶持生猪生产保障市场供应项目实施方案的通知》“养殖粪污资源化土地消纳面积要与生猪养殖规模相配套,标准为年设计出栏 10000 头生猪配套 1000 亩种植基地，使用污水深度处理模式的项目，标准为年设计出栏 10000 头生猪配套 300 亩种植基地”，武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司已与猪场所在地武汉市江夏区安山街胜利村村民委员会以及武汉林业集团签订了沼液消纳协议，累计 3000 亩流转用地用于沼液消纳，满足武农[2019]32号《市农业农村局关于印发武汉市扶持生猪生产保障市场供应项目实施方案的通知》要求。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

该项目产生的废水主要为工作人员办公、生活污水（包括食堂废水）以及生产废水。项目废水产生环节及治理措施详见表 4-1。

表 4-1 废水产生环节及治理措施一览表

废水类别	来源	废水污染物	排放规律	治理设施	排放去向
生产废水	猪尿液	化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、粪大肠菌群	间歇	污水处理站	用于周边农田施肥，不外排
	清洗废水		间歇		
生活污水	员工生活		间歇	污水处理站	
	食堂		间歇	污水处理站	

生活废水（员工生活、食堂废水）与生产废水（猪尿液、清洗废水）一起经污水处理站处理，处理后的废水经管道用于附近农田灌溉，已签订农田消纳协议（附件6）。项目废水治理设施见附图9。

污水处理站处理规模为300m³/d，污水处理工艺流程见图4-1。

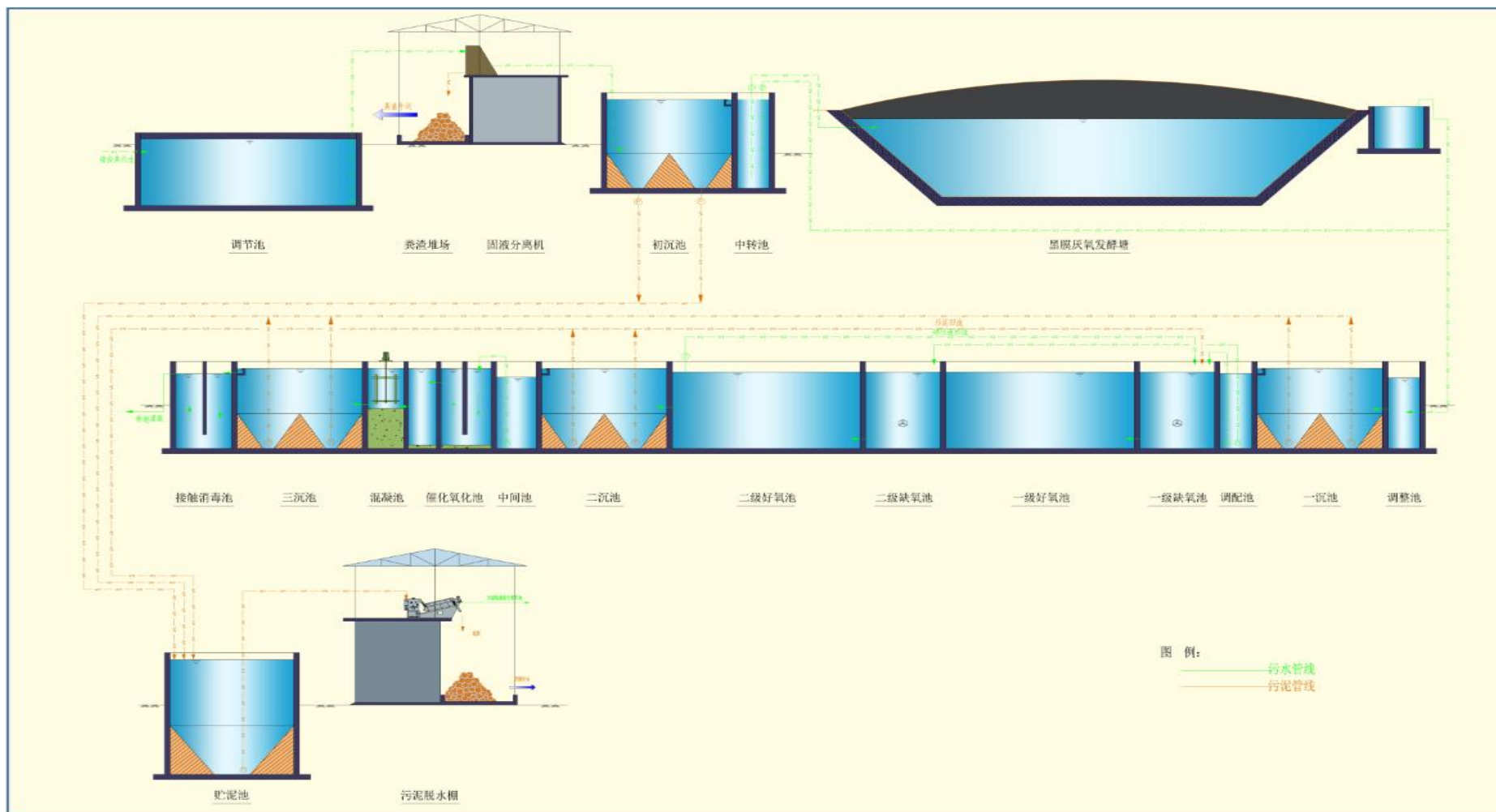


图4-1 污水处理工艺流程图

4.1.2 废气

项目运营期产生废气主要为猪舍、污水处理站、堆肥车间、沼气燃烧废气以及食堂油烟。项目废气产生环节及治理措施详见表 4-2。

表 4-2 废气产生环节及治理措施一览表

废气名称	来源	废气污染物	排放形式	治理设施	排气筒高度 (m)
猪舍恶臭	猪舍	氨气、硫化氢等	无组织	优化饲料、低氮饲喂、合理设计猪舍、加强猪舍通风，及时清粪、定期消毒、设置水帘除臭装置，定期喷洒新型高效生物除臭剂、加强绿化、冲洗猪舍、加强消毒等措施	/
污水处理设施恶臭	污水处理设施	氨气、硫化氢等	有组织	污水处理站密闭覆膜；沼渣及时清运；定期喷淋生物除臭剂	/
堆肥车间恶臭	堆肥车间	氨气、硫化氢等	有组织	堆肥车间全密闭+喷淋塔+1#排气筒	15
沼气燃烧废气	沼气燃烧	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等	无组织	氧化铁脱硫装置+燃烧	/
食堂油烟	食堂	油烟	有组织	抽油烟机	10

(1) 猪舍恶臭：猪舍通过优化饲料、低氮饲喂、合理设计猪舍、加强猪舍通风，定期消毒、设置水帘除臭装置，定期喷洒新型高效生物除臭剂、加强绿化、冲洗猪舍、加强消毒等措施降低恶臭对周围环境的影响。

(2) 污水处理设施恶臭：污水处理站密闭覆膜；沼渣及时清运；定期喷淋生物除臭剂等措施降低恶臭对周围环境的影响。

(3) 堆肥车间恶臭：堆肥车间全密闭，恶臭经过风机负压收集由喷淋塔处理后通过15m排气筒1#排放。项目排气筒处设有永久性监测采样孔。

(4) 沼气燃烧废气：沼气经过氧化铁脱硫+燃烧处理后无组织排放。

(5) 食堂油烟：由于项目就餐人数较少，未安装油烟净化设施，食堂产生的油烟经抽油烟机处理后经10m高的排气筒引至高空排放。

项目废气治理措施见附图 9。

4.1.3 噪声

项目的产生的噪声主要来源于风机、水泵等设备、猪叫声以及运输车辆噪声，

项目采取了科学饲养（喂足饲料和水，避免饥渴）、隔声、减振、绿化隔离、使用低噪声设备以及车辆减速慢行等措施降噪。项目产噪设备情况及治理措施详见表 4-3。

表 4-3 项目主要高噪声设备及其治理措施一览表

噪声源	源强 dB (A)	所在位置	运行方式	治理措施
猪叫	70~80	所有猪舍	间歇	科学饲养（喂足饲料和水，避免饥渴）
风机	80~90	污水处理	连续	隔声、减振、绿化隔离、使用低噪声设备
水泵	70~80	水泵房	连续	
运输车辆	65~75	运输车辆	间歇	车辆减速慢行

项目噪声治理措施见附图 9。

4.1.4 固体废物

项目运营期的固体废物主要为员工生活垃圾、猪粪、病死猪、沼渣、废脱硫剂、医疗废物。项目固体废物产生及处理情况见表 4-4。

表 4-4 固体废弃物产生及处置情况一览表

项目	产生位置	性质	产生量 (t/a)	处理量 (t/a)	处置措施
猪粪	猪舍	一般固废	821	821	运至堆肥车间，加工成有机肥（半成品），武汉金龙公司与武汉碧优基生物科技有限公司签订协议，将有机肥（半成品）提供给乙方作为肥料使用
沼渣	黑膜沼气池	一般固废	0.88	0.88	
病死猪	猪舍	一般固废	600 头	600 头	病死猪在冷库收集暂存后委托武汉寰宝农业有限公司进行集中无害化处理
医疗废物	防疫过程	危险废物	0.15	0.15	收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由湖北中油优艺环保科技集团有限公司处置
生活垃圾	办公生活	生活垃圾	7.3	7.3	环卫部门清运
废脱硫剂	沼气脱硫	一般固废	0.3	0.3	由福建宇清环境科技有限公司回收处理

项目运营期的固体废物主要为员工生活垃圾、猪粪、病死猪、沼渣、废脱硫剂、医疗废物。

(1) 医疗废物

项目产生的危险废物包括：医疗废物。医疗废物经收集后暂存于危废暂存间，定期交由湖北中油优艺环保科技集团有限公司处理，危废处理协议及委托单位资质见附件 4。

(2) 一般固体废物

一般固体废物包括：猪粪、病死猪尸体、沼渣、废脱硫剂。

1) 猪粪、沼渣：猪粪、沼渣经过固液分离后，运至堆肥车间，加工成有机肥（半成品），武汉金龙公司与武汉碧优基生物科技有限公司签订协议，将有机肥（半成品）提供给乙方作为肥料使用（附件 3）。

2) 病死猪尸体

病死猪在冷库收集暂存后委托武汉寰宝农业有限公司进行集中无害化处理（附件 2）。

3) 废脱硫剂

废脱硫剂由福建宇清环境科技有限公司回收处理（附件 7）。

(3) 生活垃圾

项目生活垃圾主要来源于员工生活办公，项目厂区内设有生活垃圾收集箱，垃圾经收集后，交由环卫部门清运处理。

项目固体废物治理措施见附图 9。

4.2 其它环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

猪舍、危险废物暂存间、粪污处理区等采取分区防渗，铺设防渗膜。制定了环境管理制度（附件 6）。

4.2.2 其他设施

项目废气设置有永久性监测采样孔。项目厂区内绿化情况较好。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目设计总投资 7000 万元，设计环保投资 283.9 万元，实际总投资 7000 万元，实际环保投资 405 万元，环保投资占总投资的 5.79%，具体详见表 4-5。

表 4-5 环评及实际环保投资一览表

时段	项目	环评中设计环保措施	设计环保投资 (万元)	实际建设环保措施	实际环保投资 (万元)	
施工期	废气治理	定时洒水、建筑材料集中堆放、设置盖棚	2.5	定时洒水、建筑材料集中堆放、设置盖棚	2.5	
	废水治理	施工期生活废水设置临时化粪池处理后用于周边农田施肥,施工生产废水经沉淀后回用,做到不乱排放	2	生活废水设置临时化粪池处理后用于周边农田施肥,施工生产废水经沉淀后回用,不乱排放	2	
	固废处置	建筑垃圾尽量回收利用,渣土、施工废料、生活垃圾等,进行填埋、外运处理	4	建筑垃圾已回收利用,渣土、施工废料、生活垃圾等进行填埋、外运处理	4	
	噪声防控	合理安排施工时间,加强机械保养	4	合理安排施工时间,加强机械保养	4	
运营期	废气治理	及时清洗猪舍、喷洒除臭剂、厂区绿化等,猪舍设置生物除臭滤床系统,粪污处理区设施生物除臭塔一套	45	及时清洗猪舍、喷洒除臭剂、厂区绿化等,堆肥处理区设施喷淋除臭塔一套,污水处理站覆膜	50	
		食堂油烟设置油烟净化装置	5	食堂设置抽油烟机	1	
	废水治理	废水处理	厂区污水处理装置,处理能力不低于 300m ³ /d	90	厂区污水处理站,处理能力 300m ³ /d	232.1
		初期雨水池	一座容积 30m ³ 的初期雨水收集池	10	一座容积 30m ³ 的初期雨水收集池	10
		事故水池	设置一座容积为 150m ³ 的事故池	22	事故废水储存在猪舍深坑,深 1 米,容积 7577.6m ³	依托基建工程
		排水管网	雨污分流、清污分流	20	雨污分流、清污分流	20
		场地防渗	重点防渗区域、一般防渗区域	25	重点防渗区域与一般防渗区域均进行了防渗	25
	固废处置	生活垃圾收集桶、垃圾箱、清扫设备	2.5	生活垃圾收集桶、垃圾箱、清扫设备	2.5	
		病死猪冷库	5.9	病死猪冷库	5.9	
		危险废物暂存间	5	危险废物暂存间	5	
	噪声防控	隔声、消声、吸声及减振等	12	隔声及减振等	12	
	环境监测	废气无组织排放监测、厂界噪声监测、废水监测	5	废气有组织、无组织排放监测、厂界噪声监测、废水监测	5	
	环境管理	建立管理体系,设置管理部门,日常环境管理	6	建立管理体系,设置管理部门,日常环境管理	6	
其他	绿化等	18	绿化等	18		
合计			283.9	/	405	

项目工程基本落实了环评报告中提出的各项污染防治措施，其“三同时”落实详细情况见表 4-6。

表 4-6 “三同时”验收一览表

类别	环评中设计环保措施	实际建设环保措施
废气	生产区恶臭 猪舍：调整饲料营养物质、及时清洗猪舍、喷 EM 液、生物滤床除臭、加强绿化 堆肥场：除臭剂除臭+加强绿化 污水处理设施：喷洒除臭剂，加强绿化 沼气利用装置：脱硫后利用	猪舍：调整饲料营养物质、及时清洗猪舍、喷 EM 液、加强绿化 堆肥场：除臭剂除臭+加强绿化；喷淋塔+15m 排气筒 污水处理设施：喷洒除臭剂，加强绿化、污水处理站密闭覆膜 沼气利用装置：脱硫后利用
废气	综合废水 厂区污水处理站处理能力不低于 300m ³ /d：设 2 座容积 10000m ³ 的沼液暂存池，在雨季不能消纳时对项目的沼液进行暂存	厂区污水处理站处理能力 300 m ³ /d：设容积 28000m ³ 的沼液暂存池，在雨季不能消纳时对项目的沼液进行暂存
	地下水污染防治 场地分区防渗，设置长期观测井	场地分区防渗，设置了长期观测井
噪声	生产设备 基础减震、绿化降噪、隔音罩、厂房围墙降噪	基础减震、绿化降噪、隔音罩、厂房围墙降噪
固体废物	一般固废 病死猪冷库	病死猪冷库
	危险废物 危险废物暂存间	危险废物暂存间
	其他固废 生活垃圾收集桶	生活垃圾收集桶
环境风险	火灾事故 消火栓、灭火器	消火栓、灭火器
	事故 设置事故应急池一座	无事故应急池，事故废水储存在猪舍深坑，深 1 米，容积 7577.6m ³
	其他措施 各种建筑风险防范、管理防范及应急措施等，包括事故水排放管网、安全标识、灭火器、消防设备等	安全标识、灭火器、消防设备等
绿化	厂界内绿化率不低于 15%，环猪舍及厂界种植相对茂密的植被,防治噪声污染，减缓无组织废气污染物对区域影响	厂界内绿化率为 15%，环猪舍及厂界种植相对茂密的植被,防治噪声污染，减缓无组织废气污染物对区域影响
环境管理	环境管理部门组织机构建设完善,环境监测计划实施情况正常	环境管理部门组织机构建设完善,环境监测计划实施情况正常

5 建设项目环评报告书的主要结论与建议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与建议

1、主要结论

(1) 废水：项目营运期间产生的废水包括猪尿、猪舍冲洗废水、办公生活污水等。项目污水由场区污水收集管网收集后统一送入场区污水处理站集中处理。该项目排水管网采用雨污分流系统，厂区初期雨水经初期雨水收集池收集后进入污水处理站；生产废水和生活污水经厂区污水管网收集后，进入厂区污水处理站处理，处理后的沼液用于农林消纳，不外排。本项目建设一套处理能力不小于 300m³/d 的污水处理设施。

(2) 废气：本项目运营期废气主要为猪舍、堆肥场和污水处理设施产生的恶臭、沼气利用废气以及食堂油烟。

1) 猪舍恶臭

项目采取综合除臭措施和管理措施予以控制臭气影响，在饲养过程中，采取科学设计日粮，清粪方式采取较为清洁的机械干清粪工艺，保持猪舍的清洁，喷洒复合型除臭剂等措施在源头上削减猪舍内恶臭气体的产生量，本项目猪舍为密闭猪舍，所产生的恶臭气体全部通过生物滤床处理后无组织排出。

2) 粪污处理区恶臭

项目在保证不产生二次污染的前提下将无害化处理后的猪粪等及时外运，控制恶臭物质的排放。为降低可能产生的恶臭影响，建设单位采取进一步有效的恶臭气体防治措施：堆肥车间喷洒除臭剂并采取密闭措施，采用风机将堆肥车间及污水处理区恶臭抽排至生物除臭塔进行净化处理，处理后通过 15m 高的排气筒进行排放，本次评价收集效率按 90%计，去除效率按 90%计。本项目污水处理工艺采用“格栅+固液分离+黑膜厌氧发酵池”。项目采用黑膜沼气池处理猪舍产生的污水，黑膜沼气池属全密闭的沼气池，整个池体顶部被膜全覆盖，在膜安装完好的情况下不会有臭气泄漏，故沼气池无恶臭气体产生，从沼气池中排出的充分腐熟后的沼液不再因厌氧发酵而产生沼气及恶臭气体。污水处理区采取密闭处理，废气通过内部管道引风抽排跟堆肥车间的废气一起进入生物除臭塔进行处理，恶臭收集效率按 90%，生物除臭塔按 90%。

3) 沼气

项目产生的沼气主要用于猪场生活区生活用气、生产区的应急发电机,在沼气作为燃料燃烧过程中会产生颗粒物、NO₂、SO₂等大气污染物,均为无组织排放。

(3) 噪声:

本项目运营期主要噪声有水泵、风机、猪舍通风排风扇的运行噪声和猪叫声等,本项目运营期污水处理区水泵采用潜水泵,本项目运营期仅考虑猪舍中猪叫声以及猪舍内排风机运行产生的噪声,单台排风机设备噪声声级为75dB(A),厂区建2栋保育舍,2栋育肥舍,每栋保育舍安装8台风机,每栋育肥舍安装10台风机。昼间猪叫声总体声级约80dB(A),夜间猪睡觉时,猪舍只有少量猪叫声,夜间只考虑风机噪声。

1) 在场区总图设计上科学规划,合理布局,尽可能将噪声设备集中布置、集中管理、远离办公生活区,并加强场区绿化,充分利用距离衰减和草丛、树木的吸声作用降噪,减小项目运行对外环境的影响。

2) 在设计中按《工业企业噪声控制设计规范》选用性能优、噪声低的设备。

3) 所有高噪声设备均在密闭的车间内布置,并设置减振基础,通过车间的建筑隔声,可起到较好的降噪效果。

4) 制定场区内高噪声设备运行管理和检修计划,确保高噪声设备处于良好的运行状态在采取上述有效的防治措施后,加上距离衰减作用,场界噪声可达到《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类区标准。

5) 对于猪叫声的控制应尽可能满足猪的饮食需求,避免因饥饿或口渴而发出叫声;同时应减少外界噪声及突发性噪声等对猪舍的干扰,避免因惊吓而产生不安,使猪只保持安定和平的气氛。

(4) 固体废物

本项目在生产过程中所产生的固体废物包括猪粪、病死猪废物、医疗废物、废弃包装物、生活垃圾、沼渣等。

1) 猪粪废物、沼渣

项目运行过程中产生粪污,经固液分离后的固相、污水处理设施栅渣、沼渣均进行堆肥处理,形成有机肥后作为肥料还田。

2) 病死猪

本项目病死猪由有资质的单位处置。因此，本项目产生的病死猪尸体基本可得到妥善处置，不会对周围环境产生明显不利影响。

3) 医疗废物

本项目运营期产生的危险废物主要为医疗垃圾(HW01, 编码 900-001-01), 主要在生猪的防疫及日常疾病治疗过程中产生。项目设置 1 个 20m² 大小的危险废物暂存间, 位于厂区南大门门房旁。危险废物产生后使用专用容器收集, 分类于危险废物暂存间暂存, 定期交由有资质的单位处置。

4) 废脱硫剂、废弃填料

项目废脱硫剂、废弃填料由设备供应厂家回收。

5) 生活垃圾

本项目生活垃圾主要是日常办公垃圾, 日常办公垃圾主要是废纸等。项目所在地交通便利, 生活垃圾定点、分类收集后交由当地环卫部门清运并统一处理。因此, 该项目产生的生活垃圾基本不会对周围环境产生影响。

综上, 本项目产生的固体废物均得到合理妥善的处置, 没有外排环境, 对环境影响较小。

2、建议

项目建设单位应加强环保意识, 确保环境保护资金的到位, 切实落实本环评报告书提出的各项环境保护治理措施, 并确保各项设施的正常运转, 层层落实到位, 达到预期环保治理目的和效果。

建设单位必须依照本报告中提出的环境保护措施对各类污染因子进行处理, 同时, 环境监管部门应实行全过程监管, 保证“三同时”措施的落实。

5.2 审批部门审批决定

武汉市生态环境局关于《武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地扩建项目环境影响报告书的批复》如下:

武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司:

你公司委托湖北君邦环境技术有限责任公司编制的《武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地扩建项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)已收悉。根据根据生态环境部印发的《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》

(环综合(2020] 13 号),该项目(项目代码 2020-420115-03-03-019148)属于《环境影响评价审批正面清单》中实行环评告知承诺制改革试点范围,我局对《报告书》不作实质性审查,直接出具审批意见。根据你公司承诺和《报告书》结论,你可以按《报告书》所列建设项目性质、规模、地点以及拟采取的环保措施建设,项目实施相关法律责任由你公司自行承担。

你公司应当严格落实《报告书》提出的防止污染和防止生态破坏的措施,严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度,做到各类污染物达标排放。项目竣工后,应按规定开展环境保护验收。经验收合格后,项目方可正式投入生产或者使用。项目建设及运营期间的环境监督检查工作由武汉市生态环境局江夏区分局负责,武汉市环境监察支队负责督查。若本批复自生效之日起 5 年后项目方开工建设,其环境影响评价文件应报经我局重新审核;如项目性质、规模、地点和污染防治措施发生重大变动,应重新报批环境影响评价文件。

5.3 环评批复落实情况

项目环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评批复及落实情况

环评批复内容	环评批复落实情况	
你公司应当严格落实《报告书》提出的防止污染和防止生态破坏的措施,严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度,做到各类污染物达标排放。项目竣工后,应按规定开展环境保护验收。经验收合格后,项目方可正式投入	废水	项目产生的废水主要为工作人员办公、生活污水(包括食堂废水)以及生产废水。生活废水(食堂废水经隔油池处理)与生产废水(猪尿液、清洗废水)一起经污水处理站处理,处理后的废水经管道用于附近农田灌溉,已签订农田消纳协议。
	废气	项目运营期产生废气主要为猪舍、污水处理站、堆肥车间、沼气燃烧废气以及食堂油烟。(1)猪舍恶臭:猪舍通过优化饲料、低氮饲喂、合理设计猪舍、加强猪舍通风,定期消毒、设置水帘除臭装置,定期喷洒新型高效生物除臭剂、加强绿化、冲洗猪舍、加强消毒等措施降低恶臭对周围环境的影响。 (2)污水处理设施恶臭:污水处理站密闭覆膜;沼渣及时清运;定期喷淋生物除臭剂等措施降低恶臭对周围环境的影响。 (3)堆肥车间恶臭:堆肥车间全密闭,恶臭经过风机负压收集由喷淋塔处理后通过15m排气筒1#排放。项目排气筒处设有永久性监测采样孔。 (4)沼气燃烧废气:沼气经过氧化铁脱硫+燃烧处理后无组织排放。 (5)食堂油烟:由于项目就餐人数较少,未安装油烟净化设施,食堂产生的油烟经抽油烟机处理后经10m高的排气筒引至高空排放。
	噪声	项目的产生的噪声主要来源于风机、水泵等设备、猪叫声以及运输车辆噪声,目采取了科学饲养(喂足饲料和水,避免饥渴)、隔声、减振、绿化隔离、在低噪声设备以及车辆减速慢行等措施降噪。

生产或者使用。	<p>项目运营期的固体废物主要为员工生活垃圾、猪粪、病死猪、沼渣、废脱硫剂、医疗废物。</p> <p>(1) 医疗废物</p> <p>项目产生的危险废物包括：医疗废物。医疗废物经收集后暂存于危废暂存间，定期交由湖北中油优艺环保科技集团有限公司处理，危废处理协议及委托单位资质见附件 4。</p> <p>(2) 一般固体废物</p> <p>一般固体废物包括：猪粪、病死猪尸体、沼渣、废脱硫剂。</p> <p>1) 猪粪、沼渣：猪粪、沼渣经过固液分离后，运至堆肥车间，加工成有机肥（半成品），武汉金龙公司与武汉碧优基生物科技有限公司签订协议，将有机肥（半成品）提供给乙方作为肥料使用（附件 3）。</p> <p>2) 病死猪尸体</p> <p>病死猪在冷库收集暂存后委托武汉寰宝农业有限公司进行集中无害化处理（附件 2）。</p> <p>3) 废脱硫剂</p> <p>废脱硫剂由福建宇清环境科技有限公司回收处理（附件 7）。</p> <p>(3) 生活垃圾</p> <p>项目生活垃圾主要来源于员工生活办公，项目厂区内设有生活垃圾收集箱，垃圾经收集后，交由环卫部门清运处理。</p>
固废	
地下水土壤	堆肥车间、危废暂存间、粪污处理系统各反应池等做好防渗、防雨、防漏措施
环境管理	设置地下水常观井

6 验收执行标准

1、项目所在区域环境质量标准及其限值见表 6-1。

表 6-1 环境质量标准一览表

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象
			参数名称	浓度限值	
环境空气	《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）	附录 D	氨	1小时平均200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	项目区域内环境空气
			硫化氢	1小时平均10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
地下水环境	《地下水环境质量标准》（GB 3838-2002）	III类	pH	6.5~8.5（无量纲）	项目区域内地下水
			氨氮	0.50 mg/L	
			硝酸盐氮（以 N 计）	20.0 mg/L	
			亚硝酸盐氮（以 N 计）	1.00mg/L	
			挥发性酚类（以苯酚计）	0.002mg/L	
			氰化物	0.05 mg/L	

			砷	0.01 mg/L	
			汞	0.001 mg/L	
			六价铬	0.05 mg/L	
			总硬度(以 CaCO ₃ 计)	450 mg/L	
			铅	0.01 mg/L	
			氟化物	1.0 mg/L	
			镉	0.005 mg/L	
			铁	0.3 mg/L	
			锰	0.10 mg/L	
			溶解性总固体	1000 mg/L	
			硫酸盐	250 mg/L	
			氯化物	250 mg/L	
			总大肠菌群	3.0 (MPN/100mL)	
			细菌总数	100 (CFU/mL)	
声环境	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	1 类	等效连续 A 声级	昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)	敏感点
土壤	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》(试行) (GB 15618-2018)	表 1 筛选值	pH	6.5<pH<7.5 (无量纲)	受纳农田土壤
			镉	0.3mg/kg	
			汞	2.4mg/kg	
			砷	30 mg/kg	
			铅	120mg/kg	
			铬	200mg/kg	
			铜	100 mg/kg	
			镍	100 mg/kg	
			锌	250 mg/kg	

2、本次验收监测污染物排放执行的标准及限值见表 6-2。

表 6-2 本项目应执行的污染物排放标准明细

要素分类	标准名称	类别	标准限值		评价对象
			参数名称	浓度限值	
废水	《农田灌溉水质标准》 (GB 5084-2021)	旱地作物	pH	5.5~8.5 (无量纲)	受纳农田
			化学需氧量	200mg/L	
			悬浮物	100mg/L	
			五日生化需氧量	100mg/L	
			粪大肠菌群数	40000MPN/L	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	表 1 1 类	等效连续 A 声级 Leq (A)	昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)	厂界噪声
废气	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)	表 2	氨气	4.9kg/h (15m)	有组织废气
			硫化氢	0.33kg/h (15m)	
			臭气浓度	2000 (无量纲) (15m)	
	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)	表 1 二级 新扩改建	氨气	1.5mg/m ³	无组织废气
			硫化氢	0.06mg/m ³	
《畜禽养殖业污染物排放标准》 (GB 18596-2001)	表 7	臭气浓度	70 (无量纲)		

3、总量控制标准

根据本项目环评报告可知，本次项目废水不外排，故本项目无需申请废水中污染物总量控制指标。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

受武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司的委托，武汉蓝邦环境工程有限公司于 2023 年 06 月 26 日~2023 年 06 月 27 日、2023 年 08 月 04 日~2023 年 08 月 05 日对武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目排放的废水、废气、厂界噪声以及地下水、环境空气、土壤、环境噪声进行了采样监测。通过对各类污染物排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

废水监测方案见表 7-1，监测点位见附图 7。

表 7-1 废水监测方案

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
废水	污水处理前、后 1★、2★	pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、粪大肠菌群	4 次/天，监测 2 天

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

有组织废气监测方案见表 7-2，监测点位见附图 7。

表 7-2 有组织废气监测方案

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	排气筒处理前、后 1◎、2◎	氨、硫化氢、臭气浓度、烟气参数	4 次/天，监测 2 天

7.1.2.2 无组织排放

无组织废气监测方案见表 7-3，监测点位见附图 7。

表 7-3 无组织废气监测方案

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
厂界无组织废气	上风向 1○、下风向 2○~4○	氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天，监测 2 天

7.1.3 厂界噪声监测

厂界噪声监测方案见表 7-4，监测点位见附图 7。

表 7-4 噪声监测方案

监测点位	监测因子	监测频次
厂界外 1 米 1▲~4▲	等效连续 A 声级 Leq (A)	昼、夜间各监测 1 次，监测 2 天

7.2 环境质量监测

根据现场踏勘可知，项目周围主要保护目标见表 7-5。

表 7-5 主要环境保护目标

类别	主要保护目标	规模	与项目场界最近距离 m	方位	保护级别
地表水环境	鲁湖	/	约 3591	W	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类
环境空气	大屋敖村	约 10 户	约 252	S	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准
	万家獬	约 30 户	约 580	E	
	胜利村	约 100 户	约 925	E	
	李凤山	约 40 户	约 1600	E	
	费家	约 30 户	约 2300	E	
	巴山	约 120 户	约 640	SE	
	西边刘	约 100 户	约 1240	SE	
	八一村	约 10 户	约 1870	SE	
	吴家边	约 150 户	约 2145	SE	
	上下贩	约 30 户	约 1745	SE	
	书房咀	约 25 户	约 2340	SE	
	黄珠山	约 25 户	约 2510	SE	
	黑木桥李	约 10 户	约 220	S	
	獬罗	约 15 户	约 1050	S	
	沈家	约 15 户	约 1720	S	
	熊家	约 30 户	约 2275	S	
	安山村	约 150 户	约 2280	S	
	沈家边	约 50 户	约 720	SW	
	对门郑	约 30 户	约 1325	SW	
	山坡脚	约 15 户	约 2350	SW	
南方獬	约 20 户	约 2760	SW		
大屋敖	约 60 户	约 950	SW		
严长春	约 25 户	约 2720	SW		
向家湾	约 100 户	约 3000	SW		
雷家湾	约 20 户	约 2080	SW		

	竹园余	约 60 户	约 2270	SW	
	叶尹家	约 80 户	约 610	W	
	细田铺	约 80 户	约 1380	W	
	烩子余	约 10 户	约 1685	W	
声环境	项目所在地及周边区域				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类
地下水	项目所在地及周边区域				《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) III 类标准
土壤环境	沼液消纳地附近土壤环境				《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准 (试行)》 (GB 15618-2018)

本项目环境影响报告书及环评批复中，设置卫生防护距离为 100m。项目较近敏感点为大屋敖村，无居民在卫生防护距离内，本次选取的环境质量监测点位为大屋敖村。

环境质量具体监测方案见表 7-6，监测点位见附图 7。

表 7-6 环境质量监测方案

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
地下水	观测井 1☆	pH、氨氮、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、挥发性酚类（以苯酚计）、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度（以 CaCO ₃ 计）、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数	2 次/天，监测 2 天
环境空气	大屋敖村 1⊙	氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天，监测 2 天
环境噪声	大屋敖村 1△	等效连续 A 声级 Leq(A)	昼、夜间各监测 1 次， 监测 2 天
土壤	消纳点 1■	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍、六六六总量、滴滴涕总量、苯并[a]芘	1 次/天， 监测 1 天

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本项目各监测因子的监测分析方法及检出限见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法及检出限一览表

类别	项目名称	分析方法	方法来源	检出限
废水	pH	电极法	HJ 1147-2020	/
	悬浮物	重量法	GB 11901-89	4mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法	HJ/T 347.2-2018	20MPN/L
有组织废气	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《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)	0.01mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/
	烟气参数	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 16157-1996	/
厂界无组织废气/环境空气	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《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)	0.001mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/
噪声	厂界噪声	声级计法	GB 12348-2008	/
	环境噪声	声级计法	GB 3096-2008	/
地下水	pH	电极法	HJ 1147-2020	/
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	硝酸盐 (以 N 计)	紫外分光光度法	HJ/T 346-2007	0.08mg/L
	亚硝酸盐 (以 N 计)	分光光度法	GB 7493-87	0.003mg/L
	挥发性酚类 (以苯酚计)	萃取分光光度法	HJ 503-2009	0.0003mg/L
	氰化物	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	GB/T5750.5-2006 (4.1)	/
	砷	原子荧光法	HJ 694-2014	0.3μg/L
	汞	原子荧光法	HJ 694-2014	0.04μg/L
铬 (六价)	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T5750.6-2006 (10.1)	/	

类别	项目名称	分析方法	方法来源	检出限
地下水	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	EDTA 滴定法	GB 7477-87	0.01mmol/L
	氟化物	离子色谱法	HJ 84-2016	0.006mg/L
	铁	火焰原子吸收分光光度法	GB 11911-89	0.03mg/L
	铅	石墨炉原子吸收法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家保护总局（2002年）（3.4.16.5）	1μg/L
	镉	石墨炉原子吸收法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家保护总局（2002年）（3.4.7.4）	0.1μg/L
	锰	原子吸收分光光度法	GB 11911-89	0.01mg/L
	溶解性总固体	重量法	DZ/T 0064.9-2021	/
	硫酸盐	离子色谱法	HJ 84-2016	0.018mg/L
	氯化物	离子色谱法	HJ 84-2016	0.007mg/L
	总大肠菌群	多管发酵法	GB/T 5750.12-2006（2.1）	/
	细菌总数	平皿计数法	GB/T 5750.12-2006（1.1）	/
土壤	pH	电位法	HJ 962-2018	/
	镉	石墨炉原子吸收法	GB/T 17141-1997	/
	铜	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	1mg/kg
	铅	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	10mg/kg
	砷	原子荧光法	GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg
	汞	原子荧光法	GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg
	铬	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	4mg/kg
	锌	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	1mg/kg
	镍	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	3mg/kg
	六六六总量*	α-六六六	气相色谱法	GB/T 14550-2003
	β-六六六	0.000080 mg/kg		
	γ-六六六	0.000074 mg/kg		
	δ-六六六	0.00018 mg/kg		

类别	项目名称	分析方法	方法来源	检出限	
土壤	滴滴涕总量*	气相色谱法	GB/T 14550-2003	p,p'-滴滴伊	0.00017 mg/kg
				p,p'-滴滴滴	0.00048 mg/kg
				o,p'-滴滴涕	0.00190 mg/kg
				p,p'-滴滴涕	0.00487 mg/kg
	苯并[a]芘*	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg	

备注：带*为分包项目。

8.2 监测仪器

本项目各监测因子的监测仪器均在有效检定期，并参照有关计量检定规程定期校验和维护，仪器名称及型号见表 8-2。

表 8-2 监测仪器名称及型号一览表

类别	项目名称	仪器名称	规格型号
废水	pH	便携式	PH 计 PHBJ-260
	悬浮物	电子分析天平、电热鼓风干燥箱	ME204E /02、101-3AB
	化学需氧量	标准 COD 消解仪、滴定管	HCA-102 型、50mL
	五日生化需氧量	恒温恒湿培养箱	HWS-250B
	粪大肠菌群	电热恒温培养箱	DHP-9612
有组织废气	氨	紫外可见分光光度计	L5
	硫化氢	紫外可见分光光度计	L5
有组织废气	臭气浓度	/	/
	烟气参数	智能烟尘（气）测试仪、大流量烟尘（气）测试仪	ME5101、YQ3000-D
厂界无组织废气/环境空气	氨	紫外可见分光光度计	L5
	硫化氢	紫外可见分光光度计	L5
	臭气浓度	/	/
噪声	厂界噪声	声级计	AWA6228+
	环境噪声	声级计	AWA6228+
地下水	pH	便携式 PH 计	PHBJ-260
	氨氮	紫外可见分光光度计	L5

类别	项目名称	仪器名称	规格型号
地下水	硝酸盐（以 N 计）	紫外可见分光光度计	L5
	亚硝酸盐（以 N 计）	紫外可见分光光度计	L5
	挥发性酚类（以苯酚计）	紫外可见分光光度计	L5
	氰化物	紫外可见分光光度计、恒温水浴锅、蒸馏仪	L5 / HH-2 / AD-6
	砷	原子荧光光谱	AF-610E
	汞	原子荧光光谱	AF-610E
	铬（六价）	紫外可见分光光度计	L5
	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	滴定管	50mL
	氟化物	离子色谱仪	IC1800
	铁	原子吸收分光光度计	WFX-130A
	铅	原子吸收分光光度计	WFX-130A
	镉	原子吸收分光光度计	WFX-130A
	锰	原子吸收分光光度计	WFX-130A
	溶解性总固体	电子分析天平、电热鼓风干燥箱	ME204E /02 、 101-3AB
	硫酸盐	离子色谱仪	IC1800
	氯化物	离子色谱仪	IC1800
	总大肠菌群	电热恒温培养箱	DHP-9612
	细菌总数	电热恒温培养箱	DHP-9612
土壤	pH	酸度计、电子分析天平	PHS-3E、ME204E /02
	镉	原子吸收分光光度计	WFX-130A
	铜	原子吸收分光光度计	WFX-130A
	铅	原子吸收分光光度计	WFX-130A
	砷	原子荧光光谱仪	AF-610E
	汞	原子荧光光谱仪	AF-610E
	铬	原子吸收分光光度计	WFX-130A
	锌	原子吸收分光光度计	WFX-130A
	镍	原子吸收分光光度计	WFX-130A

类别	项目名称	仪器名称	规格型号
土壤	六六六总量*	α -六六六	气相色谱仪 Nexis GC-2030 AF (11800220110056)
		β -六六六	
		γ -六六六	
		δ -六六六	
	滴滴涕总量*	p,p'-滴滴伊	气相色谱仪 Nexis GC-2030 AF (11800220110056)
		p,p'-滴滴滴	
		o,p'-滴滴涕	
		p,p'-滴滴涕	
		苯并[a]芘*	气相色谱质谱仪 GCMS-5977B (11800220120270)

备注：带*为分包项目。

8.3 人员资质

监测人员经考核合格，持证上岗。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

在水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行；在采样过程中采集一定比例的平行样；样品分析采取空白测定、平行双样分析、质控样分析、加标回收率测定进行质量控制，并且质控结果均在受控范围内，符合要求。

本次水质监控质控数据分析见表8-3~表8-8。

表 8-3 实验室空白检测结果

采样日期	监测类别	监测项目	空白样测定结果
2023.6.26	废水	氨氮	吸光度 0.019
		粪大肠菌群 (MPN/L)	未检出
	地下水	氨氮	吸光度 0.015
		汞 (mg/L)	ND
		砷 (mg/L)	ND
		总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出
		细菌总数 (CFU/mL)	未检出
		镉	吸光度 0.0182
		铅	吸光度 0.0006

采样日期	监测类别	监测项目	空白样测定结果
		锰	吸光度 0.0002
		铁	吸光度 0.0011
		六价铬	吸光度 0.005
		挥发酚	吸光度 0.067
		氰化物	吸光度 0.010
2023.06.27	废水	氨氮	吸光度 0.021
		粪大肠菌群 (MPN/L)	未检出
	地下水	氨氮	吸光度 0.018
		汞 (mg/L)	ND
		砷 (mg/L)	ND
		总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出
		细菌总数 (CFU/mL)	未检出
		镉	吸光度 0.0182
		铅	吸光度 0.0006
		锰	吸光度 0.0002
		铁	吸光度 0.0011
		六价铬	吸光度 0.004
		挥发酚	吸光度 0.061
		氰化物	吸光度 0.010

备注：ND 表示未检出。

表 8-4 废水实验室平行样监测结果

采样日期	监测项目	测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价
2023.06.26	化学需氧量	1.2	10	合格
	五日生化需氧量	3.4	20	合格
2023.06.27	化学需氧量	1.6	10	合格
	五日生化需氧量	1.8	20	合格

表 8-5 地下水实验室平行样监测结果

采样日期	监测项目	测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价
2023.06.26	氟化物	1.9	10	合格
	氯化物	1.1	10	合格
	硫酸盐	1.7	10	合格

采样日期	监测项目	测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价
	砷	/	20	合格
	汞	0.73	20	合格
	氨氮	0.00	20	合格
2023.06.27	氟化物	2.6	10	合格
	氯化物	0.35	10	合格
	硫酸盐	0.55	10	合格
	砷	/	20	合格
	汞	1.3	20	合格
	氨氮	4.6	20	合格

备注:/表示监测项目低于方法测定下限, 不计算相对偏差。

表 8-6 废水质控样监测结果

采样日期	监测项目	质控样编号	质控样浓度	测定值	评价
2023.06.26	化学需氧量 (mg/L)	2001178	265±13	270	合格
	五日生化需氧量 (mg/L)	B2006109	67.8±6.4	64.5	合格
2023.06.27	化学需氧量 (mg/L)	2001178	265±13	270	合格
	五日生化需氧量 (mg/L)	B2006109	67.8±6.4	64.5	合格

表 8-7 地下水水质控样监测结果

采样日期	监测项目	质控样编号	质控样浓度	测定值	评价
2023.06.26	氨氮 (mg/L)	2005162	21.9±0.9	22.5	合格
	硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	200853	2.54±0.12	2.52	合格
	亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	200843	0.0460±0.0023	0.0473	合格
	挥发性酚类 (以苯酚计) (mg/L)	200365	0.0452±0.0037	0.0476	合格
	氰化物 (mg/L)	202273	0.202±0.014	0.212	合格
	砷 (µg/L)	200458	29.0±2.2	30.5	合格
	汞 (µg/L)	202053	2.03±0.16	2.07	合格
	六价铬 (mg/L)	203365	0.111±0.004	0.112	合格
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计) (mmol/L)	200750	2.12±0.08	2.16	合格
	铁 (mg/L)	202314	1.08±0.06	1.13	合格
锰 (mg/L)	202314	1.79±0.11	1.69	合格	

采样日期	监测项目	质控样编号	质控样浓度	测定值	评价
	铅 (mg/L)	201242	0.398±0.019	0.398	合格
	镉 (mg/L)	200938	0.109±0.006	0.103	合格
2023.06.27	氨氮 (mg/L)	2005162	21.9±0.9	22.0	合格
	硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	200853	2.54±0.12	2.53	合格
	亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	200843	0.0460±0.0023	0.0467	合格
	挥发性酚类 (以苯酚计) (mg/L)	200365	0.0452±0.0037	0.0445	合格
	氰化物 (mg/L)	202273	0.202±0.014	0.212	合格
	砷 (μg/L)	200458	29.0±2.2	30.5	合格
	汞 (μg/L)	202053	2.03±0.16	2.07	合格
	六价铬 (mg/L)	203365	0.111±0.004	0.109	合格
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计) (mmol/L)	200750	2.12±0.08	2.09	合格
	铁 (mg/L)	202314	1.08±0.06	1.13	合格
	锰 (mg/L)	202314	1.79±0.11	1.69	合格
	铅 (mg/L)	201242	0.398±0.019	0.398	合格
	镉 (mg/L)	200938	0.109±0.006	0.103	合格

表 8-8 地下水加标样品检测结果

采样日期	检测项目	加标回收率测试结果 (%)	允许加标回收率范围 (%)	评价
2023.06.26	氟化物	106	80~120	合格
	氯化物	107	80~120	合格
	硫酸盐	103	80~120	合格
2023.06.27	氟化物	106	80~120	合格
	氯化物	107	80~120	合格
	硫酸盐	103	80~120	合格

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照国家颁布的《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)的要求实施全程序质量保证措施。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即 30%~70%之间);烟尘(气)测试仪在测试前已按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定)。

本次监测废气质控、烟气监测校核质控见表8-9~表8-10。

表 8-9 废气实验室空白检测结果

采样日期	监测类别	监测项目	空白样测定结果
2023.6.26	有组织废气	氨	吸光度 0.015
		硫化氢	吸光度 0.010
	无组织废气	氨	吸光度 0.015
		硫化氢	吸光度 0.010
2023.6.27	有组织废气	氨	吸光度 0.018
		硫化氢	吸光度 0.009
	无组织废气	氨	吸光度 0.018
		硫化氢	吸光度 0.009

表 8-10 烟气采样器在使用前、后流量校准结果

被校准仪器型号	监测前校准时间	设定流量	20 (L/min)	40 (L/min)	50 (L/min)
ME5101	2023.06.26	测前校准	20.02	40.22	50.75
		测前误差 (%)	0.10	0.55	1.56
		测后校准	20.07	40.17	50.47
		测后误差 (%)	0.35	0.42	0.94
		评 价	最大误差 $\leq\pm 5\%$, 合格		
YQ3000-D	2023.06.26	测前校准	20.02	40.10	50.70
		测前误差 (%)	0.10	0.25	1.40
		测后校准	20.09	40.20	50.62
		测后误差 (%)	0.45	0.50	1.24
		评 价	最大误差 $\leq\pm 5\%$, 合格		
ME5101	2023.06.27	测前校准	20.10	40.12	50.12
		测前误差 (%)	0.50	0.30	0.24
		测后校准	20.06	40.10	50.12
		测后误差 (%)	0.30	0.25	0.24
		评 价	最大误差 $\leq\pm 5\%$, 合格		
YQ3000-D	2023.06.27	测前校准	20.08	40.08	50.16
		测前误差 (%)	0.40	0.20	0.32
		测后校准	20.01	40.15	50.09
		测后误差 (%)	0.05	0.38	0.18
		评 价	最大误差 $\leq\pm 5\%$, 合格		

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次监测噪声仪器校验见表8-11。

表 8-11 噪声仪测量前、后校准结果

监测前校准时间	监测前校准声级 dB (A)	监测后校准声级 dB (A)	监测前示值偏差 dB(A)	监测后示值偏差 dB(A)	要求	评价
2023.08.04	93.8	93.8	0.2	0.2	测定前、后校准示值偏差不大于 0.5dB (A)， 测量数据有效	合格
2023.08.05	94.0	94.0	0.0	0.0		合格

8.7 土壤监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次土壤监控质控数据分析见表8-12~表8-15。

表8-12 土壤实验室空白检测结果

采样日期	监测类别	监测项目	空白样测定结果
2023.06.26	土壤	铜 (mg/kg)	ND
			ND
		锌 (mg/kg)	ND
			ND
		铅 (mg/kg)	ND
			ND
		铬 (mg/kg)	ND
			ND
		镍 (mg/kg)	ND
ND			
汞 (mg/kg)	浓度 0.310μg/L		
砷 (mg/kg)	ND		

备注：ND 表示未检出。

表 8-13 土壤实验室平行样监测结果

采样日期	监测项目	测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价
2023.06.26	汞	1.4	12	合格
	砷	1.4	20	合格
	铬	1.2	20	合格
	镍	3.5	20	合格
	铅	0.76	20	合格
	锌	0.27	20	合格
	铜	0.24	20	合格
	苯并[a]芘*	0	40	合格

采样日期	监测项目		测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价
2023.06.26	六六六总量*	α -六六六	0	20	合格
		β -六六六	0	20	合格
		γ -六六六	0	20	合格
		δ -六六六	0	20	合格
	滴滴涕总量*	p,p'-滴滴伊	0	20	合格
		p,p'-滴滴滴	0	20	合格
		o,p'-滴滴涕	0	20	合格
		p,p'-滴滴涕	0	20	合格

备注：带*为分包项目。

表 8-14 土壤质控样监测结果

采样日期	监测项目	质控样编号	质控样浓度	测定值	评价
2023.06.26	汞 (mg/kg)	ERM-S-510203	1.72±0.24	1.65	合格
	砷 (mg/kg)	ERM-S-510203	128±13	123	合格
	铬 (mg/kg)	ERM-S-510203	170±13	168	合格
	镉 (mg/kg)	ERM-S-510203	125±12	114	合格
	镍 (mg/kg)	ERM-S-510203	68.3±11.8	64	合格
	铅 (mg/kg)	ERM-S-510203	540±40	533	合格
	锌 (mg/kg)	ERM-S-510203	5470±270	5260	合格
	铜 (mg/kg)	ERM-S-510203	120±15	119	合格

表 8-15 土壤空白加标样品检测结果

采样日期	检测项目	加标回收率测试结果 (%)	允许加标回收率范围 (%)	评价	
2023.06.26	苯并[a]芘*	111	40~150	合格	
	六六六总量*	α -六六六	93.7	70~120	合格
		β -六六六	96.7	70~120	合格
		γ -六六六	93.3	70~120	合格
		δ -六六六	92.0	70~120	合格
	滴滴涕总量*	p,p'-滴滴伊	90.7	70~120	合格
		p,p'-滴滴滴	95.3	70~120	合格
		o,p'-滴滴涕	93.7	70~120	合格
p,p'-滴滴涕		87.3	70~120	合格	

备注：带*为分包项目。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，项目正常生产，各环保设施均正常运行。实际生产主要根据产品实际生产数量及原辅材料的使用量进行记录分析。

项目设计年存栏生猪 7500 头，年出栏生猪 30000 头。年生产 365 天。验收监测期间（2023 年 06 月 26 日~2023 年 06 月 27 日、2023 年 08 月 04 日~2023 年 08 月 05 日），项目正常运行，项目实际生产负荷大于 75%，满足验收监测条件。

9.2 环境保护设施调试结果

9.2.1 环保设施去除效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

根据本次验收监测结果核算，本项目污染物的去除效率见表 9-1。

表 9-1 污水处理系统处理效率一览表

单位：mg/L

污染物名称	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量
处理前浓度（两日均值）	382	5095	1605
处理后浓度（两日均值）	43	181	59
处理效率%	88.8	96.4	96.3

评述：由表 9-1 可知，污水处理站对悬浮物的处理效率为 88.8%，对化学需氧量的处理效率为 96.4%，对五日生化需氧量的处理效率为 96.3%。

9.2.1.2 废气治理设施

根据本次验收监测结果核算，本项目喷淋塔对堆肥车间废气的去除效率见表 9-2。

9-2 废气净化处理效率一览表

排气筒名称	污染物名称	环保设施	处理前浓度 (mg/m ³) (两日均值)	处理前风量 (m ³ /h) (两日均值)	处理后浓度 (mg/m ³) (两日均值)	处理后风量 (m ³ /h) (两日均值)	处理效率%
堆肥车间处理后 2①	氨气	喷淋塔	24.6	1767	3.82	1696	85
	硫化氢	喷淋塔	1.18	1767	0.24	1696	80

评述：根据表 9-2，本项目喷淋塔对氨气的处理效率为 85%，对硫化氢的处理效率为 80%。

9.2.1.3 厂界噪声治理设施

项目产生的噪声主要来源于风机、水泵等设备、猪叫声以及运输车辆噪声，项目采取了科学饲养（喂足饲料和水，避免饥渴）、隔声、减振、绿化隔离、使用低噪声设备以及车辆减速慢行等措施降噪。

9.2.1.4 固体治理废物设施

项目运营期的固体废物主要为员工生活垃圾、猪粪、病死猪、沼渣、废脱硫剂、医疗废物。

(1) 医疗废物

项目产生的危险废物包括：医疗废物。医疗废物经收集后暂存于危废暂存间，定期交由湖北中油优艺环保科技集团有限公司处理，危废处理协议及委托单位资质见附件 4。

(2) 一般固体废物

一般固体废物包括：猪粪、病死猪尸体、沼渣、废脱硫剂。

1) 猪粪、沼渣：猪粪、沼渣经过固液分离后，运至堆肥车间，加工成有机肥（半成品），武汉金龙公司与武汉碧优基生物科技有限公司签订协议，将有机肥（半成品）提供给乙方作为肥料使用（附件 3）。

2) 病死猪尸体

病死猪在冷库收集暂存后委托武汉寰宝农业有限公司进行集中无害化处理（附件 2）。

3) 废脱硫剂

废脱硫剂由福建宇清环境科技有限公司回收处理（附件 7）。

(3) 生活垃圾

项目生活垃圾主要来源于员工生活办公，项目厂区内设有生活垃圾收集箱，垃圾经收集后，交由环卫部门清运处理。

经以上措施处理后，实现了固废“零排放”，产生的各项固体废弃物都得到了妥善的处理。

9.2.2 污染物排放结果

9.2.2.1 废水

废水监测结果见表 9-3、表 9-4。

表 9-3 废水监测结果表 (2023.06.26)

监测点位	监测频次	监测项目及结果 (单位: mg/L, pH 为无量纲, 粪大肠菌群为 MPN/L)				
		pH (25℃)	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	粪大肠菌群
污水处理前 1★	浓度 (一)	8.7	362	5.18×10 ³	1.70×10 ³	≥2.4×10 ⁴
	浓度 (二)	8.6	352	5.13×10 ³	1.65×10 ³	≥2.4×10 ⁴
	浓度 (三)	8.8	383	5.08×10 ³	1.50×10 ³	≥2.4×10 ⁴
	浓度 (四)	8.8	380	5.26×10 ³	1.80×10 ³	≥2.4×10 ⁴
	均值	/	369	5.16×10 ³	1.66×10 ³	≥2.4×10 ⁴
污水处理后 2★	浓度 (一)	6.4	33	184	58.5	7.0×10 ²
	浓度 (二)	6.5	42	189	62.5	7.0×10 ²
	浓度 (三)	6.4	39	193	58.5	9.4×10 ²
	浓度 (四)	6.3	44	180	54.5	7.0×10 ²
	均值	/	40	186	58.5	7.6×10 ²
	(GB 5084-2021) 标准限值	5.5~8.5	100	200	100	40000
	超标倍数	0	0	0	0	0

表 9-4 废水监测结果表 (2023.06.27)

监测点位	监测频次	监测项目及结果 (单位: mg/L, pH 为无量纲, 粪大肠菌群为 MPN/L)				
		pH (25℃)	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	粪大肠菌群
污水处理前 1★	浓度 (一)	8.9	391	5.08×10 ³	1.60×10 ³	≥2.4×10 ⁴
	浓度 (二)	8.8	384	5.00×10 ³	1.50×10 ³	≥2.4×10 ⁴
	浓度 (三)	8.9	409	5.03×10 ³	1.55×10 ³	≥2.4×10 ⁴
	浓度 (四)	8.9	394	5.05×10 ³	1.55×10 ³	≥2.4×10 ⁴
	均值	/	394	5.03×10 ³	1.55×10 ³	≥2.4×10 ⁴
污水处理后 2★	浓度 (一)	6.3	45	174	55.5	90
	浓度 (二)	6.4	47	182	60.5	90
	浓度 (三)	6.4	43	168	54.5	70
	浓度 (四)	6.3	48	178	64.5	90
	均值	/	46	176	58.8	85
	(GB 5084-2021) 标准限值	5.5~8.5	100	200	100	40000
	超标倍数	0	0	0	0	0

监测结果表明：

由表9-3、表9-4可知，污水处理后2★排放废水中悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、粪大肠菌群的平均排放浓度及pH均未超过《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表1中旱地作物排放标准限值。

9.2.2.2 废气

有组织排放废气监测结果见表 9-5、表 9-6。

表 9-5 有组织废气监测结果表（2023.06.26）

监测点位	监测项目		监测频次及结果					标准 限值	超标 倍数
			1	2	3	4	最大值		
排气筒处 理前 1◎	氨	排放浓度 (mg/m ³)	25.5	25.2	25.6	24.8	25.6	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.047	0.046	0.044	0.043	0.047	/	/
	硫化 氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.11	1.06	1.02	1.11	1.11	/	/
		排放速率 (kg/h)	2.1×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	/	/
	烟气 参数	烟气温度 (°C)	25	26	26	26	/	/	/
		烟气流速 (m/s)	23.6	23.3	22.2	22.3	/	/	/
		烟气含湿 (%)	3.5	3.7	3.7	3.8	/	/	/
		含氧量 (%)	20.9	20.8	20.9	20.9	/	/	/
		标干风量 (m ³ /h)	1847	1819	1728	1739	/	/	/
	臭气浓度 (无量纲)		15135	13182	19952	17378	19952	/	/
	排气筒处 理后 2◎	氨	排放浓度 (mg/m ³)	3.17	3.47	3.35	3.20	3.47	/
排放速率 (kg/h)			5.5×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	5.8×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	4.9	0
硫化 氢		排放浓度 (mg/m ³)	0.25	0.24	0.28	0.24	0.28	/	/
		排放速率 (kg/h)	4.3×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴	0.33	0
烟气 参数		烟气温度 (°C)	27	28	29	29	/	/	/
		烟气流速 (m/s)	21.8	21.8	21.9	21.5	/	/	/
		烟气含湿 (%)	3.9	4.0	3.9	3.7	/	/	/
		含氧量 (%)	20.9	20.8	20.9	20.9	/	/	/
		标干风量 (m ³ /h)	1727	1714	1721	1692	/	/	/
臭气浓度 (无量纲)		741	977	630	630	977	2000	0	

备注：排气筒高度为15m。

表 9-6 有组织废气监测结果表（2023.06.27）

监测点位	监测项目		监测频次及结果					标准 限值	超标 倍数
			1	2	3	4	最大值		
排气筒处 理前 1◎	氨	排放浓度 (mg/m ³)	22.9	23.3	23.2	23.5	23.5	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.040	0.041	0.040	0.041	0.041	/	/
	硫化 氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.26	1.22	1.17	1.23	1.26	/	/
		排放速率 (kg/h)	2.2×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	/	/
	烟气 参数	烟气温度 (°C)	26	26	27	28	/	/	/
		烟气流速 (m/s)	22.7	22.5	22.4	22.5	/	/	/
		烟气含湿 (%)	4.0	3.7	3.5	3.8	/	/	/
		含氧量 (%)	20.9	20.9	20.9	20.9	/	/	/
		标干风量 (m ³ /h)	1765	1755	1745	1737	/	/	/
	臭气浓度 (无量纲)		13182	17378	11220	15135	17378	/	/
	排气筒处 理后 2◎	氨	排放浓度 (mg/m ³)	3.96	3.83	4.17	3.71	4.17	/
排放速率 (kg/h)			6.8×10 ⁻³	6.4×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	4.9	0
硫化 氢		排放浓度 (mg/m ³)	0.21	0.19	0.21	0.17	0.21	/	/
		排放速率 (kg/h)	3.6×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	0.33	0
烟气 参数		烟气温度 (°C)	29	29	29	30	/	/	/
		烟气流速 (m/s)	21.7	21.3	21.4	21.2	/	/	/
		烟气含湿 (%)	3.9	4.0	3.8	4.2	/	/	/
		含氧量 (%)	20.9	20.9	20.9	20.9	/	/	/
		标干风量 (m ³ /h)	1708	1674	1681	1653	/	/	/
臭气浓度 (无量纲)		741	741	851	977	977	2000	0	

备注：排气筒高度为15m。

监测结果表明：

由表9-5、表9-6可知，项目排气筒处理后2◎排放的有组织废气中氨、硫化氢的最大排放速率及臭气浓度的最大浓度未超过《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2中标准限值。

无组织排放废气监测结果见表 9-7、表 9-8。

表 9-7 厂界无组织废气监测结果表(2023.06.26)

单位: mg/m³ (臭气浓度为无量纲)

监测项目	监测点位	监测频次及结果					监控点浓度	标准限值	超标倍数
		1	2	3	4	最大值			
硫化氢	上风向 1○	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	/	/	/
	下风向 2○	0.023	0.021	0.021	0.023	0.023	0.023	0.06	0
	下风向 3○	0.002	0.004	0.003	0.004	0.004			
	下风向 4○	0.019	0.020	0.018	0.019	0.020			
氨	上风向 1○	0.12	0.13	0.12	0.13	0.13	/	/	/
	下风向 2○	0.36	0.33	0.32	0.34	0.36	0.36	1.5	0
	下风向 3○	0.31	0.30	0.28	0.32	0.32			
	下风向 4○	0.27	0.25	0.26	0.28	0.28			
臭气浓度	上风向 1○	12	11	12	13	13	/	/	/
	下风向 2○	18	17	18	19	19	19	70	0
	下风向 3○	18	18	17	16	18			
	下风向 4○	18	15	14	15	18			

表 9-8 厂界无组织废气监测结果表(2023.06.27)

(单位: mg/m³, 臭气浓度为无量纲)

监测项目	监测点位	监测频次及结果					监控点浓度	标准限值	超标倍数
		1	2	3	4	最大值			
硫化氢	上风向 1○	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	/	/	/
	下风向 2○	0.027	0.026	0.030	0.028	0.030	0.030	0.06	0
	下风向 3○	0.007	0.005	0.007	0.006	0.007			
	下风向 4○	0.022	0.024	0.023	0.022	0.024			
氨	上风向 1○	0.14	0.15	0.13	0.16	0.16	/	/	/
	下风向 2○	0.35	0.32	0.33	0.31	0.35	0.35	1.5	0
	下风向 3○	0.31	0.29	0.28	0.32	0.32			
	下风向 4○	0.26	0.24	0.26	0.27	0.27			
臭气浓度	上风向 1○	14	13	13	11	14	/	/	/
	下风向 2○	17	18	18	17	18	19	70	0
	下风向 3○	19	15	17	14	19			
	下风向 4○	18	15	17	19	19			

监测结果表明：

由表9-7、表9-8可知，验收监测期间，项目监控点无组织排放废气中臭气浓度的排放浓度未超过《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”限值；氨、硫化氢的排放浓度未超过《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级新扩改建标准限值。

气象参数见表 9-9。

表 9-9 气象参数

采样日期	气压 KPa	气温℃	风向	风速 m/s	湿度%
2023.06.26	100.25	34.1	北	1.5	61
2023.06.27	100.55	34.7	北	1.2	62

9.2.2.3 厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见表 9-10~表 9-11。

表 9-10 厂界噪声监测结果表

单位：dB（A）

监测日期	监测点位	昼间监测结果 (09:36~11:46)	标准 限值	达标 情况	夜间监测结果 (22:01~23:47)	标准 限值	达标 情况
2023.08.04	1▲	48	55	达标	42	45	达标
	2▲	48		达标	42		达标
	3▲	52		达标	42		达标
	4▲	48		达标	39		达标

表 9-11 厂界噪声监测结果表

单位：dB（A）

监测日期	监测点位	昼间监测结果 (11:29~13:10)	标准 限值	达标 情况	夜间监测结果 (22:01~23:17)	标准 限值	达标 情况
2023.08.05	1▲	50	55	达标	42	45	达标
	2▲	49		达标	40		达标
	3▲	52		达标	38		达标
	4▲	44		达标	41		达标

监测结果表明：

由表9-10、表9-11可知，验收监测期间，项目厂界噪声1▲~4▲测点昼、夜间监测结果均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1

中1类标准限值。

9.3 工程建设对环境的影响

1、地下水：监测结果见表 9-12、表 9-13。

表 9-12 地下水监测结果表(2023.06.26)

监测点位	监测项目	监测频次及结果		均值	标准限值	超标倍数
		1	2			
观测井 1☆	pH (25℃, 无量纲)	7.4	7.4	/	6.5~8.5	0
	氨氮(mg/L)	0.030	0.036	0.033	0.50	0
	硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	0.27	0.29	0.28	20.0	0
	亚硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	ND	ND	ND	1.00	0
	挥发性酚类(以苯酚计)(mg/L)	0.0008	0.0010	0.0009	0.002	0
	氰化物(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	0.05	0
	砷(mg/L)	ND	ND	ND	0.01	0
	汞(mg/L)	4.1×10^{-4}	4.5×10^{-4}	4.3×10^{-4}	0.001	0
	铬(六价)(mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	0.05	0
	总硬度(以 CaCO ₃ 计)(mg/L)	197	206	202	450	0
	铅(mg/L)	ND	ND	ND	0.01	0
	氟化物(mg/L)	0.386	0.412	0.399	1.0	0
	镉(mg/L)	ND	ND	ND	0.005	0
	铁(mg/L)	ND	ND	ND	0.3	0
	锰(mg/L)	0.02	0.02	0.02	0.10	0
	溶解性总固体(mg/L)	166	171	168	1000	0
	硫酸盐(mg/L)	6.57	6.86	6.72	250	0
	氯化物(mg/L)	1.46	1.46	1.46	250	0
	总大肠菌群(MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	3.0	0
	细菌总数(CFU/mL)	20	18	19	100	0

备注：ND 表示未检出。

表 9-13 地下水监测结果表(2023.06.27)

监测点位	监测项目	监测频次及结果		均值	标准限值	超标倍数
		1	2			
观测井 1☆	pH (25℃, 无量纲)	7.3	7.3	/	6.5~8.5	0
	氨氮(mg/L)	0.034	0.052	0.043	0.50	0
	硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	0.30	0.32	0.31	20.0	0
	亚硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	ND	ND	ND	1.00	0
	挥发性酚类(以苯酚计)(mg/L)	0.0010	0.0013	0.0012	0.002	0
	氰化物(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	0.05	0
	砷(mg/L)	ND	ND	ND	0.01	0
	汞(mg/L)	3.1×10^{-4}	4.0×10^{-4}	3.6×10^{-4}	0.001	0
	铬(六价)(mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	0.05	0
	总硬度(以 CaCO ₃ 计)(mg/L)	203	198	200	450	0
	铅(mg/L)	ND	ND	ND	0.01	0
	氟化物(mg/L)	0.364	0.321	0.342	1.0	0
	镉(mg/L)	ND	ND	ND	0.005	0
	铁(mg/L)	ND	ND	ND	0.3	0
	锰(mg/L)	0.02	0.02	0.02	0.10	0
	溶解性总固体(mg/L)	164	171	168	1000	0
	硫酸盐(mg/L)	6.97	6.91	6.94	250	0
	氯化物(mg/L)	1.45	1.48	1.46	250	0
	总大肠菌群(MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	3.0	0
	细菌总数(CFU/mL)	18	19	18	100	0

备注: ND 表示未检出。

监测结果表明:

由表9-12、表9-13可知, 验收监测期间, 该项目地下水观测井1☆中的氨氮、硝酸盐(以N计)、亚硝酸盐(以N计)、挥发性酚类(以苯酚计)、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度(以CaCO₃计)、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数以及pH未超过《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中III类标准限值。

2、环境空气监测结果见表 9-14、表 9-15。

表 9-14 环境空气监测结果表

监测项目	监测点位	监测频次及结果					标准 限值	超标 倍数
		1	2	3	4	最大值		
氨 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	大屋敖村 1⊙	180	170	170	160	180	200	0
硫化氢 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	大屋敖村 1⊙	1	2	1	1	2	10	0
臭气浓度 (无量纲)	大屋敖村 1⊙	<10	<10	<10	<10	<10	/	/

表 9-15 环境空气监测结果表

监测项目	监测点位	监测频次及结果					标准 限值	超标 倍数
		1	2	3	4	最大值		
氨 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	大屋敖村 1⊙	190	170	180	170	190	200	0
硫化氢 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	大屋敖村 1⊙	2	1	2	2	2	10	0
臭气浓度 (无量纲)	大屋敖村 1⊙	<10	<10	<10	<10	<10	/	/

监测结果表明：

由表 9-14、表 9-15 可知，验收监测期间，该项目大屋敖村 1⊙环境空气中氨、硫化氢的浓度未超过《环境影响评价技术导则》（HJ 2.2-2018）附录 D 标准限值。

3、环境噪声监测结果见表 9-16。

表 9-16 环境噪声监测结果表

单位：dB(A)

监测日期	监测时间	监测点位及结果	标准限值	达标情况
		大屋敖村 1△		
2023.08.04	昼间测量值 (13:08~13:18)	45	55	达标
	夜间测量值 (22:40~22:50)	40	45	达标
2023.08.05	昼间测量值 (13:23~13:33)	47	55	达标
	夜间测量值 (23:29~23:39)	35	45	达标

监测结果表明：

由表 9-16 可知，验收监测期间，该项目大屋敖村 1△测点昼、夜间监测结果均未超过《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 1 类标准限值。

4、土壤监测结果见表 9-17。

表 9-17 土壤监测结果表(2023.06.26)

监测项目	消纳点 1■	标准限值	超标倍数
		6.5<pH<7.5	
pH (25℃, 无量纲)	6.73	/	/
镉 (mg/kg)	0.08	0.3	0
汞 (mg/kg)	0.195	2.4	0
砷 (mg/kg)	13.7	30	0
铜 (mg/kg)	21	100	0
铅 (mg/kg)	39	120	0
铬 (mg/kg)	28	200	0
锌 (mg/kg)	37	250	0
镍 (mg/kg)	13	100	0
六六六总量 (mg/kg) *	ND	0.10	0
滴滴涕总量 (mg/kg) *	ND	0.10	0
苯并[a]芘 (mg/kg) *	ND	0.55	0

备注：ND 表示未检出；带*为分包项目。

监测结果表明：

由表9-17可知，验收监测期间，该项目土壤监测点位消纳点1■中污染物镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍的含量均未超过《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018）表1中标准限值，六六六总量、滴滴涕总量、苯并[a]芘的含量均未超过《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018）表2中标准限值。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建污水处理后2★排放废水中悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、粪大肠菌群的平均排放浓度及pH均未超过《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表1中旱地作物排放标准限值。

项目排气筒处理后2◎排放的有组织废气中氨、硫化氢的最大排放速率及臭气浓度的最大浓度未超过《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2中标准限值。

项目监控点无组织排放废气中臭气浓度的排放浓度未超过《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB 18596-2001）表 7 “集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准”限值；氨、硫化氢的排放浓度未超过《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

表 1 二级新扩改建标准限值。

项目厂界噪声1▲~4▲测点昼、夜间监测结果均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中1类标准限值。

10.2 工程建设对环境的影响

武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目周边环境现状较好，本项目运营对周围环境影响不大。

该项目地下水观测井 1☆中的氨氮、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、挥发性酚类（以苯酚计）、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度（以 CaCO₃ 计）、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数以及 pH 未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 III 类标准限值。

项目大屋敖村 1⊙环境空气中氨、硫化氢的浓度未超过《环境影响评价技术导则》（HJ 2.2-2018）附录 D 标准限值。

项目大屋敖村1△测点昼、夜间监测结果均未超过《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中1类标准限值。

项目土壤监测点位消纳点1■中污染物镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍的含量均未超过《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018）表1中标准限值，六六六总量、滴滴涕总量、苯并[a]芘的含量均未超过《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018）表2中标准限值。

10.3 建议

1、加强生产过程中的环保管理，切实落实污染防治措施、环境管理与环境监测，确保各项环保治理设施的稳定运行，最大限度的减少污染物的排放。

2、建议项目单位做好日常环保工作和环境风险预案，建立健全环境保护规章制度，做好污染治理设施运行记录，确保环保设施高效稳定运行。

3、配备专职环保人员，负责环保设施的维护。并加强各类处理设施的日常维护，保证处理设施长期有效、正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。

4、建议后期将污水处理站废气收集后和堆肥废气一起通过喷淋塔处理后由排气筒排放。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位:

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	武汉市金龙公司安山猪场3万头生猪育肥基地改扩建项目			项目代码	-			建设地点	武汉市江夏区安山街胜利村		
	行业类别	A0313 猪的饲养			建设性质	新建 改扩建√ 技术改造						
	设计生产能力	年出栏生猪 30000 头			实际生产能力	年出栏生猪 30000 头			环评单位	湖北君邦环境技术有限责任公司		
	环评文件审批机关	武汉市生态环境局			审准文号	武环管[2020]44 号文			环评文件类型	报告书		
	开工日期	2020 年 10 月			竣工日期	2021 年 9 月			排污许可证申领时间	--		
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本项目排污许可证编号	--		
	验收监测单位	武汉蓝邦环境工程有限公司			环保设施监测单位	-			验收监测时工况	正常		
	投资总概算(万元)	7000			环保投资总概算(万元)	283.9			所占比例(%)	4.06		
	实际总投资(万元)	7000			实际环保投资(万元)	450			所占比例(%)	5.79		
	废水治理(万元)	289.1	废气治理(万元)	53.5	噪声治理(万元)	16	固废治理(万元)	17.4	其他(万元)	29		
	新增废水处理设施能力	--			新增废气处理设施能力	--			年平均工作时	365 天		
运营单位	武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91420115755128635W	验收时间	2023.6.26~2023.6.27 2023.8.4~2023.8.5			
污染物排放达标与总量控制	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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

单位：废气量：×10⁴m³/a；废水、固废量：t/a；其他项目为 t/a；废水中污染物浓度：mg/L；废气中污染物浓度：mg/m³。

排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 （12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）

武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目 竣工环境保护验收意见

2023 年 11 月 14 日，武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司组织了武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目验收评审会，参会的单位有武汉蓝邦环境工程有限公司（验收监测单位），会议邀请了三位专家（名单附后）。验收小组对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。经现场踏勘和认真咨询，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司，设计投资 7000 万元在江夏区安山街胜利村建设安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目。项目占地面积为 26700m²。项目于 2020 年 10 月开工，2021 年 9 月竣工，2021 年 10 月进行调试生产投入试运行。

本项目为改扩建项目，原有项目猪舍及配套设施已无法满足武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司生产需求，此次改扩建工程将场地内现状猪舍、办公生活用房、粪污处理系统全部拆除，按照现代化生猪养殖场的标准重新建设，形成年出栏 3 万头生猪育肥基地，配套建设无害化设施和环保处理设施，购置现代化智能化养殖设备。

原有项目于 2013 年 10 月 12 日取得环评批复（夏环审[2013]61 号《武汉市江夏区环境保护局关于武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目环境影响报告表的批复》）。武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司于 2017 年 9 月向武汉市江夏区行政审批局申请该项目竣工环保验收，并组织编制完成了《武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目环保验收监测报告表》。2017 年 11 月 29 日武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司取得《年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目竣工环境保护验收意见》（夏行审建许准字（环验）[2017]第 019 号）。

本次改扩建项目周边环境以耕地、林地、山地、水塘为主，项目卫生防护距

离为 100m, 100m 范围内无环境敏感目标。

项目劳动定员为 15 人, 采用三班制 (8:00~16:00; 8:00~24:00; 24:00~次日 08:00), 年工作 365 天。

(二) 建设过程及环保审批情况

2020年7月, 受武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司的委托, 湖北君邦环境技术有限责任公司承担了“武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目”的环境影响评价工作, 于2020年7月编制完成了该建设项目环境影响报告书, 2020年7月21日, 武汉市生态环境局以武环管[2020]44号文批复了该项目环境影响报告书 (见附件1)。

(三) 投资情况

实际总投资7000万元, 实际环保投资405万元, 环保投资占总投资的5.79%。

(四) 验收范围

3 万头生猪育肥基地改扩建项目及相应的公辅、环保工程。

二、工程变动情况

对比项目		环评设计内容	本次验收实际建设情况	对比分析
主体工程	养殖区	保育舍 2 栋, 总面积 10500m ²	保育、育肥一体化 2 栋 11366.4 m ²	保育、育肥改为一体化
		育肥舍 2 栋, 总面积 10500m ²		
	办公生活区	行政办公 240m ²	办公、生活宿舍楼 240m ² ;	行政办公与员工宿舍在一栋楼
		员工宿舍 300m ²		
供电		使用市政电源供电, 备用电源使用沼气发电机	使用市政电源供电, 备用电源使用柴油发电机	备用电源使用柴油发电机
环保工程	堆肥车间	面积 1600m ² , 主体结构为钢结构, 按照防渗要求使用压实黏土层为基础, 抗渗混凝土 (抗渗等级不低于 P6) 浇筑基础及地坪, 堆肥车间呈矩形, 分为干粪堆放区及垛式好氧堆肥区, 顶棚采用防雨设计, 堆肥车间四周环绕雨水收集沟, 内部设计渗滤液收集沟井, 并设管道通向调节池	面积 300m ² , 主体结构为钢结构, 按照防渗要求使用压实黏土层为基础, 抗渗混凝土浇筑基础及地坪, 堆肥车间呈矩形, 为干粪堆放区, 堆肥车间旁有发酵槽好氧发酵, 顶棚采用防雨设计, 堆肥车间四周环绕雨水收集沟, 内部设计渗滤液收集沟井, 并设管道通向调节池	堆肥车间面积减小
	事故应急池	位于污水处理区, 容积 150m ³ , 收集事故状态下的废水	生产区的事故废水: 全漏缝地面, 深坑储存 环保区的事故废水: 黑膜沼气池	生产区的事故废水储存在猪舍深坑, 深 1 米, 容积 7577.6m ³ , 环保区的事故废水由雨水沟排入黑膜沼气池, 容积 18000 m ³ 。

			满足环评对事故应急废水收集区容积的要求
黑膜厌氧发酵塘	容积 10000m ³ ,总面积 1800m ²	容积 18000m ³ , 总面积 4456m ²	占地面积与容积均增大, 处理效果加强
沼液储存池	容积 20000m ³	沼液经过污水处理后的尾水进入生态净化塘暂存, 容积约为 32800m ³	容积增大
危险废物暂存间	项目设置危险废物暂存间一个, 主要收集养殖过程中猪只防疫、病猪治疗等过程中产生的医疗废物, 设置在生产区南侧	项目设置危险废物暂存间一个, 主要收集养殖过程中猪只防疫、病猪治疗等过程中产生的医疗废物, 设置在污水处理区西侧	危废间的位置发生变化
废气	猪舍:调整饲料营养物质、及时清洗猪舍、喷 EM 液、生物滤床除臭、加强绿化; 堆肥场: 除臭剂除臭+加强绿化; 污水处理设施: 喷洒除臭剂, 加强绿化; 沼气利用装置:脱硫后利用	猪舍:调整饲料营养物质、及时清洗猪舍、喷 EM 液、加强绿化; 堆肥场: 除臭剂除臭+加强绿化; 污水处理设施: 喷洒除臭剂, 加强绿化; 沼气利用装置:脱硫后利用	生物除臭滤床改为生物除臭墙
	堆肥场: 生物除臭塔+15m 排气筒排放 1#; 污水处理站: 密闭+15m 排气筒排放	堆肥场: 喷淋塔+15m 排气筒排放 1#; 污水处理站: 密闭覆膜	污水处理站密闭覆膜, 经本次验收监测, 有组织废气与无组织废气监测结果均达标, 满足相关环评要求(附件 9)
废水	厂区污水处理站处理能力不低于 300 m ³ /d; 设 2 座容积 10000 m ³ 的沼液暂存池, 在雨季不能消纳时对项目的沼液进行暂存	厂区污水处理站处理能力 300 m ³ /d; 设容积 32800 m ³ 的生态净化塘(尾水暂存), 在雨季不能消纳时对项目的尾水进行暂存	尾水暂存塘容积增大

结论: 根据关于印发环评管理中部分行业建设项目重点变动清单的通知(环办[2020]688 号)可知, 本项目变更内容不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

(一) 该项目产生的废水主要为工作人员办公、生活污水(包括食堂废水)以及生产废水。

生活废水(员工生活、食堂废水)与生产废水(猪尿液、清洗废水)一起经污水处理站处理, 处理后的废水经管道用于附近农田灌溉, 已签订农田消纳协议(附件6)。

(二) 项目运营期产生废气主要为猪舍、污水处理站、堆肥车间、沼气燃烧废气以及食堂油烟。

(1) 猪舍恶臭: 猪舍通过优化饲料、低氮饲喂、合理设计猪舍、加强猪舍

通风,定期消毒、设置水帘除臭装置,定期喷洒新型高效生物除臭剂、加强绿化、冲洗猪舍、加强消毒等措施降低恶臭对周围环境的影响。

(2) 污水处理设施恶臭:污水处理站密闭覆膜;沼渣及时清运;定期喷淋生物除臭剂等措施降低恶臭对周围环境的影响。

(3) 堆肥车间恶臭:堆肥车间全密闭,恶臭经过风机负压收集由喷淋塔处理后通过15m排气筒1#排放。项目排气筒处设有永久性监测采样孔。

(4) 沼气燃烧废气:沼气经过氧化铁脱硫+燃烧处理后无组织排放。

(5) 食堂油烟:由于项目就餐人数较少,未安装油烟净化设施,食堂产生的油烟经抽油烟机处理后经10m高的排气筒引至高空排放。

(三) 项目的产生的噪声主要来源于风机、水泵等设备、猪叫声以及运输车辆噪声,项目采取了科学饲养(喂足饲料和水,避免饥渴)、隔声、减振、绿化隔离、使用低噪声设备以及车辆减速慢行等措施降噪。

(四) 项目运营期的固体废物主要为员工生活垃圾、猪粪、病死猪、沼渣、废脱硫剂、医疗废物。

(1) 医疗废物

项目产生的危险废物包括:医疗废物。医疗废物经收集后暂存于危废暂存间,定期交由湖北中油优艺环保科技集团有限公司处理,危废处理协议及委托单位资质见附件4。

(2) 一般固体废物

一般固体废物包括:猪粪、病死猪尸体、沼渣、废脱硫剂。

1) 猪粪、沼渣:猪粪、沼渣经过固液分离后,运至堆肥车间,加工成有机肥(半成品),武汉金龙公司与武汉碧优基生物科技有限公司签订协议,将有机肥(半成品)提供给乙方作为肥料使用(附件3)。

2) 病死猪尸体

病死猪在冷库收集暂存后委托武汉寰宝农业有限公司进行集中无害化处理(附件2)。

3) 废脱硫剂

废脱硫剂由福建宇清环境科技有限公司回收处理(附件7)。

(3) 生活垃圾

项目生活垃圾主要来源于员工生活办公，项目厂区内设有生活垃圾收集箱，垃圾经收集后，交由环卫部门清运处理。

四、环境保护设施调试效果

武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建污水处理后2★排放废水中悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、粪大肠菌群的平均排放浓度及pH均未超过《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表1中旱地作物排放标准限值。

项目排气筒处理后2◎排放的有组织废气中氨、硫化氢的最大排放速率及臭气浓度的最大浓度未超过《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2中标准限值。

项目监控点无组织排放废气中臭气浓度的排放浓度未超过《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB 18596-2001）表7“集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准”限值；氨、硫化氢的排放浓度未超过《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级新扩改建标准限值。

项目厂界噪声1▲~4▲测点昼、夜间监测结果均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中1类标准限值。

五、工程建设对环境的影响

武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目周边环境现状较好，本项目运营对周围环境影响不大。

该项目地下水观测井1☆中的氨氮、硝酸盐（以N计）、亚硝酸盐（以N计）、挥发性酚类（以苯酚计）、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度（以CaCO₃计）、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数以及pH未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准限值。

项目大屋放村1◎环境空气中氨、硫化氢的浓度未超过《环境影响评价技术导则》（HJ 2.2-2018）附录D标准限值。

项目大屋放村1△测点昼、夜间监测结果均未超过《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中1类标准限值。

项目土壤监测点位消纳点1■中污染物镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍的含量均未超过《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018）表1中标准限值，六六六总量、滴滴涕总量、苯并[a]芘的含量均未超过《土壤环

境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018）表2中标准限值。

六、验收结论

武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目落实了环境影响报告书及环评批复中提出的各项污染防治措施，从本次验收监测单位提供的监测结果分析，本项目产生的各类污染物排放浓度符合环评及批复规定的要求，项目总体落实了环评影响报告书及其审批文件中相关环境管理要求，建设单位与报告编制单位按验收工作组提出的后续整改意见完善后，可按照环保程序网上公示和备案。

七、后续整改意见

- 1、进一步细化环保设施建设变化的分析，说明合理性。
- 2、补充完善环保设施运行台账记录。
- 3、规范环保设施相关标识标牌。
- 4、尽快开展环境应急预案的编制与备案。

《武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目》
现场检查验收组
2023 年 11 月 14 日

附件和附图

附件 1 项目环境影响报告书的审批意见

武汉市生态环境局文件

武环管〔2020〕44号

市生态环境局关于武汉金龙公司安山猪场3万头生猪育肥基地改扩建项目环境影响报告书的批复

武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司：

你公司委托湖北君邦环境技术有限责任公司编制的《武汉金龙公司安山猪场3万头生猪育肥基地改扩建项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《报告书》）已收悉。根据生态环境部印发的《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合〔2020〕13号），该项目（项目代码2020-420115-03-03-019148）属于《环境影响评价审批正面清单》中实行环评告知承诺制改革试点范围，我局对《报告书》不作实质性审查，直接出具审批意见。根据你公司承诺和《报告书》结论，你可以按《报告书》所列建设项目性质、规模、地点以及拟

- 1 -

采取的环保措施建设,项目实施相关法律责任由你公司自行承担。

你公司应当严格落实《报告书》提出的防止污染和防止生态破坏的措施,严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度,做到各类污染物达标排放。项目竣工后,应按规定开展环境保护验收。经验收合格后,项目方可正式投入生产或者使用。

项目建设及运营期间的环境监督检查工作由武汉市生态环境局江夏区分局负责,武汉市环境监察支队负责督查。

若本批复自生效之日起 5 年后项目方开工建设,其环境影响评价文件应报经我局重新审核;如项目性质、规模、地点和污染防治措施发生重大变动,应重新报批环境影响评价文件。

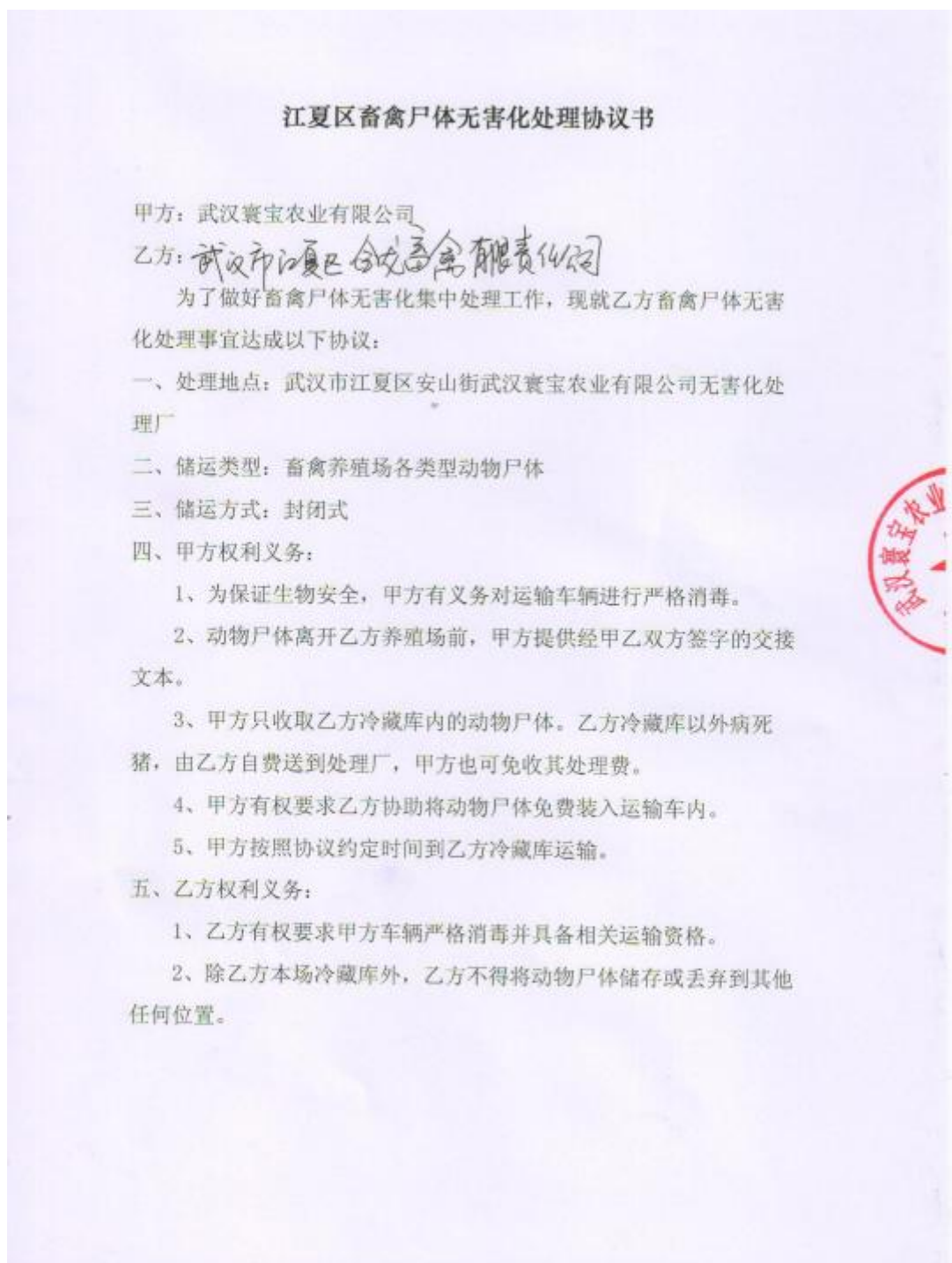


抄送: 武汉市生态环境局江夏区分局,武汉市环境监察支队,
湖北君邦环境技术有限责任公司。

武汉市生态环境局办公室

2020年7月21日印发

附件 2 无害化处理协议及资质



- 3、动物尸体上车后，乙方有权要求甲方提供双方签字的交接文本。
- 4、乙方若发现甲方车辆已有病死猪，可拒绝车辆入场内冷库进行拖运。
- 5、根据场内生产需求，乙方有权要求甲方严格按照约定时间将动物尸体运到处理场。
- 六、双方均有义务配合完成动物尸体的运输工作，为无害化处理及综合利用提供有力保障。
- 七、其它事项：
 - 1、为了保证运输的效率，乙方须提前三天通知甲方进行运输，具体实施时间以双方约定时间为准。
 - 2、为保障运输安全，运输实际数量以双方现场签字确认为准。
 - 3、若因单方原因造成无法运输，且造成实际损失的，由过错方负责赔偿全部损失。
 - 4、本协议为主协议，双方约定的其他事项可视为本协议补充，与本协议具有同等效力。
 - 5、由本协议产生的纠纷，由双方协商解决，协商不成的可由畜牧主管部门进行调解。调解不成的，向当地人民法院提起诉讼。
 - 6、本协议一式贰份，双方各执一份。
 - 7、本协议自签订之日起生效。



甲方：武汉金龙农业有限公司
法人代表：
日期：2014.9



乙方：武汉金龙农业有限公司
法人代表：
日期：2014.9



附件 3 猪粪处理协议

沼渣干粪消纳协议

甲方：武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司（以下简称甲方）

乙方：武汉碧优生物科技有限公司（以下简称乙方）

为了响应国家政策，现甲方长年有沼渣干粪可供乙方山林、苗木培植用肥或有机肥生产使用，经甲乙双方协议订立消纳协议如下：

- 一、甲方负责收集沼渣干粪
- 二、乙方负责沼渣干粪运输到乙方基地，进行合理处置与消纳。
- 三、此协议一式两份，甲、乙双方签字有效。

甲方：武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司

代表人：
合同专用章
4201150024130


乙方

代表人：

合同专用章
4201100122417

2021 年 1 月 1 日

附件 4 医疗废物处理协议、转移联单及资质

 湖北中油优艺环保科技集团有限公司



医疗废物无害化委托 处置环保服务协议

(合同编号: ZY1205-H2-230828-067-0767)

甲方(委托方): 武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司
乙方(服务方): 湖北中油优艺环保科技集团有限公司

签订日期: 2023 年 9 月 2 日
签订地点: 湖北省武汉市江夏区(县)

第 1 页 共 3 页





医疗废物无害化委托处置环保服务协议

甲方（委托方）：武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司

乙方（服务方）：湖北中油优艺环保科技有限公司

乙方是湖北省具有合法的医疗废物焚烧处置资质的处置服务企业，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和相关环保法规的规定，甲方决定将本单位产生的医疗废物委托乙方进行安全无害化处置。本着互利共赢原则，为明确双方的权利和义务，经双方友好协商签订医疗废物（以下简称“医废”）无害化委托处置环保服务协议如下：

- 一、 甲方委托乙方为其提供医废的环保服务，并根据甲方需要指派专业人员，分阶段、分步骤为甲方制定服务计划提供医废的无害化处置服务。
- 二、 甲方所产生的医废名称和类别为猪用医疗废弃物(841-005-01)年产量1吨/年;废弃包装物(900-041-49)年产量50公斤/年，将全部交给乙方进行无害化处置。
- 三、 双方约定乙方为甲方提供的环保服务内容包括：
 - a) 应甲方要求为甲方提供专业、合规的医废管理咨询服务，相关的法律法规宣讲，有关内容的培训，以提高甲方对医废的认识，做好医废的合规管理。
 - b) 应甲方要求为甲方提供医废仓库的规范化建设及管理指导。
- 四、 甲乙双方就本协议内容达成一致后，在乙方盖章前，甲方应向乙方如下指定账户一次性全额转账支付本协议的环保服务费用（人民币大写）：伍仟元整（¥：5000元），乙方为甲方开具税率 6% 的增值税专用发票，
账户名称：湖北中油优艺环保科技有限公司
开户银行：兴业银行股份有限公司襄阳分行
银行账号：4190 1010 0100 3305 34
- 五、 本协议有效期内，甲方若产生需处置的医废需要处置时，双方另行签订《医疗废物无害化委托处置合同》（下称“处置合同”），处置价格双方协商确定。乙方将按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定和湖北省生态环境厅的要求，做好甲方医废的无害化处置工作，确保不发生二次污染。
- 六、 甲方承诺未经乙方同意，甲方不得将本单位的医废交其它单位（个人）处置。
- 七、 若甲方新项目建成后不按本协议条款执行或不将本单位废物交给乙方处理，乙方将不再按照本协议履行环保管家服务，本协议费用不退，且甲方应赔付乙方由此造成的损失。

第 2 页 共 3 页



湖北中油优艺环保科技有限公司

八、 自本协议有效期自 2023 年 9 月 2 日至 2024 年 9 月 1 日止。

九、 本协议一式三份，甲方执一份，乙方执两份。具有同等法律效力。本协议未尽事宜，双方另行协商解决。

十、 本协议经双方代表签字、单位盖章后即生效。

甲方盖章:		乙方盖章:	
代表签字:		代表签字:	
甲方地址:		乙方地址:	襄阳市襄城区东津湖工业园
联系人:		联系人:	孙俊
电 话:	18971820899	电 话:	15972212117



附件 5 环境管理制度

安山猪场 2 万头生猪育肥基地改扩建项目

环 境 保 护 管 理 制 度

编制：武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司

二〇二一年六月

目 录

第一章 总则.....	- 1 -
第二章 办公生活区管理制度.....	- 2 -
第三章 废水环保管理制度.....	- 4 -
第四章 废气环保管理管理.....	- 9 -
第五章 噪声环保管理制度.....	- 11 -
第六章 固体废弃物排放管理制度.....	- 13 -
第七章 环境监测管理制度.....	- 15 -
第八章 环保台帐与报表管理.....	- 17 -
第九章 环境保护培训教育管理制度.....	- 18 -
第十章 排污费缴纳与环保资金申请管理制度.....	- 19 -
第十一章 环保监督与考核管理细则.....	- 20 -

第一章 总则

一、目的

为遵循《中华人民共和国环境保护法》，加强公司环境保护管理，贯彻执行公司“实施综合治污、推进清洁生产，打造绿色企业，构建和谐企业”的环境保护方针，达到“环保设备运转率达到 100%、固废合理处理率达到 100%、厂区噪音与污染物 100%达标排放、废水 100%利用不外排”的环境管理目标，特制定本环境保护管理制度。

适用范围：本制度适用于武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司安山猪场 2 万头生猪育肥基地改扩建项目的环保管理。

二、附则

- 1、本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。
- 2、本管理制度属企业规章制度的一部分，由企业各级负责人负责贯彻落实和执行。
- 3、本制度自发布之日起实施。

第二章 办公生活区管理制度

1、目的

为给员工创造一个安全、舒适的办公环境，且使办公生活的污染治理满足国家级地方环保制度。

2、适用范围

适用于武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司安山猪场 2 万头生猪育肥基地改扩建项目办公生活区的环境管理工作。

3、职责

厂长办公室为本规定的主控部门，定期对公司办公生活区的环境进行检查指导，而各个办公室及生活宿舍内的员工负责各自室内的环境卫生，并配合厂长的指导实施办公生活区的环境措施。

4、工作程序

4.1 日常办公产生的生活垃圾每日由清扫人员收集集中送至公司垃圾收集点，且厂长指定专人负责公司垃圾集中点的生活垃圾及时清运至互助县生活垃圾集中处置点进行处理。

4.2 宿舍内日常产生的生活垃圾每日由各室住宿人员收集集中送至公司垃圾收集点。

4.3 办公生活活动中上、下水管、房屋、门窗等故障由公司办公室协调维修人员负责维修，维修中应注意安全。

4.4 办公生活区的公共卫生由厂长办公室组织并督促各个办公室和宿舍员工定期进行打扫和清理，保持办公生活区内的环境卫生整洁。

4.5 办公生活区的绿化、美化由厂长办公室负责并组织开展绿化、美化工作。

4.6 办公生活用电由厂长办公室协调电工负责日常检查、处理和维修，并符合安全用电要求，保持完好状态。

4.7 办公生活区的电气设备、设施及用电由电工负责检查、维修，确保其安全无事故。

4.8 日常办公生活过程中发现的安全用电问题及时反映给电工并由其及时整

改。

4.9 办公生活区预防火灾工作，应按《消防管理程序》及有关防火规定进行配置和管理。

4.10 各个办公生活用房节约用水用电，办公生活区公共区域内要做到人走灯关，避免长明灯。

4.11 厂长办公室负责对各办公生活室内的节能和卫生情况进行不定期检查，对发现的问题作出及时纠正和处罚。

4.12 公司机动车运行中尾气排放按国家标准每年由厂长办公室督促组织驾驶员送本县环保部门检测，并取得尾气排放达标合格证。

4.13 公司机动车噪声排放由厂长办公室监管，办公室每月组织驾驶员对机动车运行状态进行检查。

4.14 公司机动车燃油、润滑油、刹车油、防冻液等泄漏控制，由驾驶员每天运行间隙及时检查，防止泄漏。

4.15 公司机动车运行备品、配建、轮胎、电瓶维修产生的消耗，由厂长办公室监督，厂长办公室组织驾驶员送指定的汽车修理点更换、维修，并由修理点专门处理。

第三章 废水环保管理制度

1、目的

实现生产工艺废水零排放环保目标，防治环境污染，保证资源的合理利用，改善工作环境，保障员工及广大群众身体健康。

公司员工要牢固树立节约用水，减少废水排放的思想，杜绝水资源的浪费。

2、适用范围

适用于武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司安山猪场 2 万头生猪育肥基地改扩建项目污废水的处理及排放管理。

3、职责

3.1 实现科学的现代化污水站管理模式及制度：在日常运行管理工作中，建立和执行一整套规范化管理制度，如岗位责任制、设施巡视制、安全操作制、交接班制和设备保养制等，有效管理运行好各种设施设备，保障设备正常稳定地发挥作用，保护、调动职工的积极性和责任感；

3.2 实行责任到人。厂长负责全厂的污废水的环境管理监督检查和整体协调工作，并将考核结果纳入职工工资奖金考核内容；

3.3 污水处理站日常负责由处理站车间主任负责，包括各日用物资的用量统计、需求、检验、化验及调试等，并安排相应的操作人员；

3.4 化验室对日常化验水质负责，同时承担水质超标故障分析解决；

3.5 管理人员和操作人员需按各处理构筑物、设施的管理方法和操作规程精心管理，安全操作，保证整个污水、污泥处理工艺的各单独处理构筑物和设施高效、低耗地发挥其作用。为便于管理和操作，在各生产车间或机房内配备工艺流程图、供配电系统图、水循环系统图等图表。在机房的明显部位张贴操作规程、运转说明，明确标识设备的工作状态。使操作人员明确本岗位的工作性质、目的及操作方法；

3.6 确保运行管理人员熟悉掌握污水处理站的工艺流程、处理设施、设备的规格、性能、技术参数等，管好用好污水处理站的工艺及设备装置，使其合理、有效、可靠地运转；

3.7 操作人员除了负责池上和车间的正常工作外，按工艺流程和各池、各种设施的管理要求，应进行巡视，如进出水流是否通畅、曝气是否均匀、活性污泥颜色、二次沉淀池是否有污泥上浮或翻泥现象及各种机电设备的运转部位有无异常的噪声、温升、振动、漏电等等。同时还应观察各种仪表是否工作正常、稳定；

3.8 操作人员应及时准确地填写运行记录，要求记录字迹清晰、内容完整，不得随意涂改、遗漏或编造。技术人员应定期检查原始记录的准确性与真实性，做好收集、整理、汇总和分析工作；

3.9 工艺运行过程中，出现操作人员正常工作范围之外或是不能解决的问题，如设备出故障、构筑物破损、水质或污泥有明显的异常，应及时向主管部门汇报，组织维修，予以解决；

3.10 无论是露天还是室内的所有设备都必须经常做好清污处理。应经常检查设备的油封、水封等，避免水、泥、气泄漏，保证设备的运行效率，防止设备被腐蚀、环境被污染；

3.11 操作人员应经常清理沉淀池等构筑物堰口处的杂物，保证出水均匀和处理效果，保持外观整洁。

4、工作程序及制度

污水处理站的工艺管理是污水处理站是否能达到其预期的处理效果的关键，必须认真做好污水处理站的工艺管理工作。污水处理站的设计即使是非常合理，但如果工艺管理不善，也不能使整个处理厂运行正常和充分发挥其净化功能。不断提高污水处理厂操作工人的污水处理基本知识和技能，是提高技术管理水平的基本条件。对污水处理站的工艺管理要切实控制好控制、观察、记录与分析检验工作，是提高技术管理水平的重要而又必需的手段，对提高污水处理站的运行水平有积极的现实意义。

污水处理站的工艺管理的主要内容包括：污水处理系统、污泥处理系统、水质检验、记录建立及保存等。

4.1 污水处理站车间主任根据设计文件、污水处理站运行培训内容、技术交底内容，并集合出水水质情况，定期对车间各岗位情况进行监督检查和考核，确保操作工熟练操作污水处理设备，牢记控制参数；并对污水处理站运营参数进行及时调整和运行调度管理。在运行管理中，经常要进行调度，对一定水质水量的

污水，确定投运几台鼓风机，以及多大的回流能力，每天要排放多少污泥。运行调度方案可按以下程序编制：

- (1) 确定水量和水质；
- (2) 确定有机负荷 F/M；
- (3) 确定混合液污泥浓度 MLVSS；
- (4) 确定曝气池的投运数量；
- (5) 核算曝气时间；
- (6) 确定鼓风机投运台数；
- (7) 确定二沉池的水力表面负荷；
- (8) 确定回流比；

(9) 活性污泥系统的控制周期问题。处理厂对活性污泥系统很难做到时时刻刻进行调控。曝气系统应实时控制；回流比可在较长的时间段内维持恒定，但应每天检查核算；排泥量也可在较长的时间段内维持恒定，但应每天核算。当进入污水量发生变化或水质突变时，应随时采取控制对策，或重新进行运行调度。

4.2 污水处理站化验室每天对进出水设置进行化验，明确水质达标情况，并将化验结果记录，上报污水处理站车间主任及厂长，厂内水质检测执行日检日报制度。化验员水质化验参数及频次具体如下：

(1) 曝气混合液的 SV 及 DO(有条件时每小时一次)，并根据结果通报操作员，及时调节曝气系统的充氧量，设置空气供应量自动调节系统；

(2) 每日应测定项目：进出污水流量 Q，曝气量或曝气机运行台数与状况，回流污泥量，排放污泥量；进出水水质指标：COD_{Cr}、BOD₅、SS、pH 值、TN、TP、水温、氨氮、粪大肠菌群；活性污泥生物相；

(3) 每日或每周应计算确定的指标：污泥负荷 F/M，污泥回流比 R，二沉池的表面水力负荷和固体负荷，水力停留时间和污泥停留时间。

4.3 操作工日常管理工作内容、职责：

(1) 每天对自动投药机进行检查，并记录，药量少于储存药量五分之一时，应及时投加；

(2) 经常检查与调整曝气池配水系统和回流污泥的分配系统，确保进行各系列或各池之间的污水和污泥均匀。经常观测曝气池混合液的静沉速度、SV 及

SVI，若活性污泥发生污泥膨胀，判断是存在下列原因：入流污水有机质太少，曝气池内 F/M 负荷太低，入流污水氮磷营养不足，PH 值偏低不利于菌胶团细菌生长；混合液 DO 偏低；污水水温偏高等。并及时采取针对性措施控制污泥膨胀；

(3) 经常观测曝气池的泡沫发生状况，判断泡沫异常增多原因，并及时采取处理措施。及时清除曝气池边角外飘浮的部分浮渣定期检查空气扩散器的充氧效率，判断空气扩散器是否堵塞，并及时清洗。注意观察曝气池液面翻腾状况，检查是否有空气扩散器堵塞或脱落情况，并及时更换；

(4) 经常检查并调整二沉池的配水设施，使进入各池的混合液均匀；

(5) 经常检查并调整出水堰板的平整度，防止出水不均和短流，及时清除挂在出水堰板的浮渣；

(6) 及时检查浮渣斗排渣情况并经常用水冲洗浮渣斗；

(7) 及时清除出水槽上生物膜；

(8) 经常检测出水是否带走微小污泥絮粒，造成污泥异常流失。判断污泥异常流失则应看是否有以下原因：污泥负荷偏低且曝气过度，入流污水中有毒物浓度突然升高细菌中毒，污泥活性降低而解絮，并采取针对措施及时解决；

(9) 经常观察二沉池液面，看是否有污泥上浮现象。若局部污泥大块上浮且污泥发黑带臭味，则二沉池存在死区；若许多污泥块状上浮又不同上述情况，则为曝气池混合液 DO 偏低，二沉池中污泥反硝化。应及时采取针对措施避免影响出水水质；

(10) 一般每年应将二沉池放空检修一次，检查水下设备、管道、池底与设备的配合等是否出现异常，并及时修复；

(11) 定期检查回用水泵，统计回用水量，确保回用水泵的正常运行。

4.4 异常问题对策：

由于工艺控制不当，进水水质变化以及环境因素变化等原因会导致污泥膨胀、生物相异常、污泥上浮、生物泡沫等生物异常现象，各水厂运行操作人员要严格按操作规程操作，遇到以上问题及时处理并上报公司。

(1) 污泥膨胀问题：发生污泥膨胀后，要进行分析研究确定污泥膨胀的种类及形成原因，分析膨胀的存在条件及成因。着重分析进水氮、磷营养物质是否足够，生化池内 F/M、PH、溶解氧；是否正常，进水水质、水量是否波动太大

等因素。根据分析出的种类、因素做相应调整；

由于临时原因造成的污泥膨胀问题，采取污泥助沉法或灭菌法解决；

由于工艺运行控制不当原因造成的污泥膨胀问题，根据不同因素采取相应工艺调整措施解决；

(2) 泡沫问题：发生泡沫后，要进行分析研究确定泡沫的种类及形成原因，根据分析出的种类、因素做相应调整；

化学泡沫，采取水冲或加消泡剂解决；

生物泡沫，增大排泥，降低污泥龄，预防为主；

(3) 污泥上浮问题：污泥上浮广义上指污泥在二沉池内上浮，在运行管理中，专指由于污泥在二沉池内发生酸化或反硝化导致的污泥上浮；

酸化污泥上浮，采取及时排泥的控制措施；

硝化污泥上浮，采取增大剩余污泥的排放，降低污泥龄，控制硝化的控制措施。

4.5 厂长监督、检查环保设施的投运、检修、停运执行情况，建立健全环保设施技术档案（如药剂投加量）；

4.6 厂长或厂长指定的环保兼职人员掌握本厂污染物排放情况和环保设施的运行情况；

4.7 厂长及环保兼职人员参加各项环保工程方案的指定、审查和竣工验收等工作，监督、检查“三同时”的执行情况，并负责环保的教育、宣传、发动工作。

5、执行国家标准

出水水质执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）已发布，其实施日期为 2021 年 7 月 1 日，因此本次同时采用《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）进行校核，其标准限值见下表。

旱作植被灌溉水污染物排放浓度限值要求（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	水温	pH	BOD ₅	COD	悬浮物	粪大肠杆菌	阴离子表面活性剂
标准值	≤35℃	5.5~8.5	≤100	≤200	≤100	≤40000MPN/L	≤8

第四章 废气环保管理

1、目的

实现生产工艺废气达标并减量排放，防治环境污染，保证资源的合理利用，改善工作环境，保障员工及广大群众身体健康。

2、适用范围

适用于黄南州尖扎县康杨镇上庄村华通新型建材厂废气排放管理。

3、职责

3.1 公司厂长负责废气达标排放的实施管理。

3.2 公司厂长负责本单位内排放废气的总量控制、统计和申报。

3.3 厂长指定专人（以下简称“环保管理人员”）负责各车间日常废气非达标事故的调查、上报和处理。

3.5 环保管理人员负责监督和考核各岗位废气排放制度的落实和执行情况。

3.6 环保管理人员负责锅炉脱硫除尘装置的正常运行和管理。

4、工作程序

4.1 企业产生的废气主要是无组织恶臭气体，主要为猪舍、隔离舍、有机肥车间、污水处理站，为无组织排放。各车间操作人员每天对车间喷洒除臭药剂，若有明显臭味，即喷洒除臭药剂，喷洒除臭药剂记录台账；

4.2 每班工作人员及时检查猪舍猪粪情况，及时清理，避免积聚恶臭；

4.3 各生产车间的每班员工确保车间良好通风；

4.4 厂长监督、检查环保设施的投运、检修、停运执行情况，建立健全环保设施技术档案（如药剂投加量）；

4.5 厂长或厂长指定的环保兼职人员掌握本厂污染物排放情况和环保设施的运行情况；

4.6 厂长及环保兼职人员参加各项环保工程方案的指定、审查和竣工验收等工作，监督、检查“三同时”的执行情况，并负责环保的教育、宣传、发动工作。

5、执行国家标准

养殖场无组织恶臭的 NH_3 和 H_2S ，执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表 1 中的二级标准，臭气浓度则执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中集约化畜禽养殖业恶臭污染物的排放标准限值要求。

《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	单位	新扩改建
氨	mg/m ³	1.5
硫化氢	mg/m ³	0.06

《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）

控制项目	单位	标准值
臭气浓度	无量纲	70

第五章 噪声环保管理制度

1、目的

降低噪声污染，改善工作环境，保障员工及广大群众身体健康。

2、适用范围

适用于武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司安山猪场 2 万头生猪育肥基地改扩建项目噪声排放管理。

3、职责

3.1 厂长监督指导生产车间噪声的防治管理工作，抽查生产车间噪声的控制情况。

3.2 各生产车间员工实施噪声控制措施，降低噪声对环境的影响。

4、工作程序

4.1 各生产车间值班人员开机时应严格按照设备的操作规程进行操作，防止操作不当引起设备的破损而产生较大的噪声。

4.2 严格按照设备的管理制度进行使用、维修和保养，使设备在完好状态下运转，从而降低噪声。

4.3 设备操作者在发现异常问题时应及时排除。

4.4 企业噪声主要来自于风机、水泵以及机电设备等机械设备，对产生高噪声的设备必须配置隔声、消声装置和减振措施。噪声指标必须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2028）2 类标准。

4.5 设备及其配件采购人员要在合格供方名录中选取，依据《设备管理制度》，在保证质量的前提下，选购结构简单、封闭式传动和噪声较小的设备与配件。

4.6 设备安装、调试设备时从以下方面控制机械设备：

（1）设备基础一定要稳固、可靠，可采取减振基础或添加减振垫、以防止振动引起的机械噪声。

（2）设备安装时，一定要按设计图纸上的要求进行校正。

（3）严格环保验收制度，对噪声超标的设备，在未采取降噪措施的前提下不得使用。

4.7 设备更新与改造中，在满足工艺要求的前提下，应注意以下事项：

- (1) 采用新材料、新工艺降低设备噪声；
- (2) 力求简化传动系统；
- (3) 尽量采用齿轮传动；
- (4) 将空压机、鼓风机、水泵等噪声源安设在设备间内。

4.8 各生产车间对本系统岗位噪声情况进行日常监督、检查，发现设备运转异常时，及时上报并查出原因，若确系设备带病运行，要立即报告厂长或公司维修人员进行修复。

4.9 各种设备包机到人，必须按制度定期润滑，尤其是高噪声源设备的润滑，使设备正常运转，降低噪声。

4.10 工艺设备检修时，高噪声源设备要同步检修，保证设备的长周期平稳运行。

4.11 员工在高噪声岗位现场作业要戴耳塞、护耳罩等防护用品，加强个人防护。

4.12 周边居民住户等的合理抱怨要着重且及时解决。

5、执行国家标准

5.1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2028) 2 类标准。

第六章 固体废弃物排放管理制度

1、目的

为了加强对固体废弃物的管理和处置，减轻废弃物对环境造成的影响，防止污染，特制定本规定。

2、适用范围

适用于武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司安山猪场 2 万头生猪育肥基地改扩建项目固体废物处置管理。

3、职责

3.1 公司各生产车间各自负责本生产车间内固体废弃物的收集、有序存放和处置。

3.2 厂长负责公司内对固体废弃物的存放、处置情况的监督、检查。

4、工作程序

4.1 公司固体废物主要有猪粪、病死猪、妊娠废物、沼气废脱硫剂、报废针头、废疫苗和生活垃圾。根据固体废弃物的可分为一般固废和医疗固废。

4.2 公司猪舍猪粪每天至少清理一次至有机肥车间进行发酵。

4.3 每天由化验室对沼气硫含量进行监测，一定超标，通报厂长，要求厂家进行更换，并由厂家回收转运废脱硫剂。

4.4 病死猪及妊娠废物由养殖工送化制机进行化制，日产日处理。

4.5 化制机废物采用封闭小车送有机肥车间生产有机肥，日产日清。

4.6 报废针头、废疫苗送危废间暂存，日产日清。

4.7 公司固废的收集、清运进行台账管理。台账管理记录表如下：

固体废物管理台账

基本情况			自行储存、使用、处置情况		委托处置情况		
日期	固废名称	产生量	储存量	使用量	处置量	委托单位	登记人

4.8 公司各固体废物收集点如生活垃圾收集点、有机肥发酵车间收集点等要有明确的标识，将生产生活各环节产生的固体废物分类收集暂存并进行回用

或合理处理处置。

4.9 各生产车间每月底将固体废物的总量控制、统计和申报等表，报厂长办公室进行汇总。

4.10 各生产车间日常维修期间对固体废物的处置，必须制定预案或措施，并进行实施。

4.11 公司厂长对各生产车间固体废物处置管理制度的执行和落实，进行监督和检查。

4.12 公司环保兼职人员负责与医疗废物处置中心每年签订医疗废物转运处置意向书。

第七章 环境监测管理制度

1、目的

为了准确掌握公司废气中污染物排放情况，定期对污染物排放进行监测，确保达标排放，加强对环保设备的维护管理，保障环境不受污染，防止发生环境污染事故/事件。

2、适用范围

2.1 本规定适用于武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司安山猪场 2 万头生猪育肥基地改扩建项目废气、废水、噪声、地下水的环境监测管理。

2.2 环境监测管理是指公司内部日常检测和由上级环保部门进行监督检测和公司委托性监测。

3、职责

3.1 环保专职人员负责制定公司年度环境监测计划，并经厂长批准。

3.2 环保专职人员负责对接委托性监测工作，并进行对监测报告的收集及归档。

4、监测范围、因子及频次

依据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖业》(HJ1029-2019)和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)制定自行监测方案。

4.1 噪音主要检测四个厂界，监测因子为等效连续 A 声级，频次为：每年监测 1 次，每次连续 2 天，昼夜各 1 次。

4.2 无组织恶臭主要检测场区上风向、下风向和下风向居民点（一般上风向 1 个监测点，下风向 3 个监测点，下风向有居民住户时加密布点），监测因子主要为：NH₃、H₂S、颗粒物和臭气浓度，每年监测一次即可（安排于夏季进行），每次不少于 2 天，每天不少于 3 次。

4.3 对污水处理站进出水设置进行监测，监测因子主要为：水温、pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、TN、TP、阴离子表面活性剂、动植物油、石油类，每季度监测一次，每次不少于 2 天，每天不少于 4 次。

4.3 对地下水污染监控井进行监测，监测因子主要为：pH、色度、浊度、

溶解性总固体、硫化物、硫酸盐、氯化物、耗氧量、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、阴离子表面活性剂、石油类、粪大肠菌群、菌落总数。每年监测 1 次，每次不少于 2 天，每天不少于 2 次。

第八章 环保台帐与报表管理

1、公司厂长指定专人负责环保各项数据原始记录资料的汇总、统计和保存，向厂长办公室及时提供相关数据。

2、厂长负责指导专人建立、管理和保管环保台帐，及时填写环保各项数据，保证数据的真实、准确。

3、厂长必须按照相关要求及时向环保部门报送环保工作统计报表，并做好数据的分析。

4、公司环保台帐或报表保管年期为五年。外单位人员借阅，必须经厂长或委托代理人批准。

第九章 环境保护培训教育管理制度

1、目的

为了加强对公司员工环境保护知识的培训和教育,提高全体员工对环保工作的认识,使全体员工自觉爱护环境,掌握环保设备的控制参数和操作规程,提高环保设备运转率,保障环境不受污染,制定本规定。

2、适用范围

2.1 本规定适用于武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司安山猪场2万头生猪育肥基地改扩建项目环境保护培训教育管理。

2.2 环境保护教育培训管理是指公司内部组织培训和外部委派专业培训。

3、职责

厂长制定对员工的环境保护教育培训工作计划,并负责环境保护教育培训工作的实施。

4、一般规定

4.1 凡新来公司工作的员工应进行环保教育培训,包括对基本的环保知识、公司环保方面的有关制度等内容的培训。

4.2 公司应对在职全体员工每年进行一次内部环保教育培训。

4.3 厂长和环保兼职人员每年应参加一次外部专业培训,并将相关学些内容普及给公司全体员工。

4.4 厂长和环保兼职人员应自学环保知识,针对项目环保设备及污染产生情况,熟悉国家有关环保的各项法规、政策、方案,并运用到日常的工作中。

4.5 加强员工的环保知识和法治观念,使环保工作深入到日常工作中,也使环保成为员工的自觉行为。

第十章 排污费缴纳与环保资金申请管理制度

1、目的

为了及时缴纳排污费，掌握国家环保法律、法规、政策，明确排污费缴纳及环保专项资金申请的流程和责任，加大对公司环保设备的投入力度，改善生产环境，制定本管理规定。

2、适用范围

本规定适用于黄南州尖扎县康杨镇上庄村华通新型建材厂排污费缴纳与环保资金申请管理。

3、一般规定

3.1 排污费原则上是按月计算，按季度缴纳，排污费的计算按国家标准执行。

3.2 厂长接到地方环境保护部门发来的排污量核定通知书后，安排环保兼职人员根据公司的实际排污情况认真核对每种污染物的排放浓度与排放量，如有异议，应及时与地方环保部门沟通复核。

3.3 在核定实际排污量后，环保兼职人员应在 2 日内到地方环保部门办理专用的排污费缴纳票证。

第十一章 环保监督与考核管理细则

1、目的

为了更好的落实好公司的环境治理，实现达标排放，切实降低废气排放、减少水污染、降低噪音、以及固废合理处理处置，充分发挥各环保设施和措施的作用，以及环保管理人员的职责，保护和改善公司区域环境质量，保障身体健康，促进生产与环保协调发展，为公司创造更为广阔的生存发展空间，制定本规定。

2、适用范围

本规定适用于武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司安山猪场 2 万头生猪育肥基地改扩建项目环保监督与考核管理。

3、职责

3.1 厂长或环保兼职人员经常去生产现场监督、检查。

3.2 各车间管理人员要加强环保设备的日常巡检与检查，确保完好率与运行率。

3.3 各车间岗位工要按时定点进行巡检，现场观察环保设备运行情况，确保环保设备完好运行。

4、一般规定

4.1 各岗位员工处罚细则

4.1.1 擅自停止环保设备运行的（紧急情况除外）处罚 1000 元；

4.1.2 污水处理站固液分离平台粪便处理不及时，处罚 500 元；

4.1.3 猪舍猪粪不及时清理，处罚 200 元；

4.1.4 指定的专人不及时对接沼气脱硫设施单位的，处罚 100 元；

4.1.5 指定的专人不及时对接海东市医疗废物处置中心的，处罚 200 元；

4.1.6 猪粪、有机肥、病死猪化制后物料转运过程造成散落且未及时清理的，处罚 200 元；

4.1.7 生活垃圾不及时收集外运处置的，处罚 100 元；

4.1.8 医疗废物、猪粪、有机肥、病死猪化制物料等固体废物未按要求填写转运台账的，处罚 200 元；未及时准确填报台账的，处罚 500 元；未填报台账的，

处罚 1000 元；医疗废物未规范、准确填写转移联单的，处罚 1000 元。

4.1.9 环保设备操作人员未填写记录、记录不及时或记录不全的，处罚 100 元；

4.1.10 操作人员不根据工况变化及时调整环保设施运行参数的，处罚 200 元。

4.2 个人奖励

4.2.1 能及时发现环保事故隐患，并避免事故发生者，给予表扬，并一次奖励 100 元；

4.2.2 对公司环保提出有价值性意见并被公司采纳实行的员工给予以 500-1000 元的奖励；

4.2.3 对本岗位的环保设施的使用、操作较好，三个月内排放未出现重大异常情况的岗位人员奖励 100-200 元；

附件 6 农田消纳协议

沼液消纳协议

甲方：武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司

乙方：武汉市江夏区安山街胜利村村民委员会

经甲乙双方友好协商，甲方将下辖养殖场的废弃物通过环保处理设施处理后，沼液用于解决乙方在江夏区区域内种植基地肥料问题，特订立以下土地沼液消纳协议：

- 一、 乙方提供旱地及林地 2000 亩，用于乙方沼液消纳；
- 二、 沼液通过运输管网、沼液桶或者沼液运输车输送至乙方，运输工具由甲方出资购买、铺设与安装；
- 三、 甲方铺设的沼液运输管网由乙方使用和保管；
- 四、 本协议一式两份，双方各执一份；
- 五、 本协议自签订之日起生效。

甲方：武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司
代表：

乙方：武汉市江夏区安山街胜利村村民委员会
代表：

签订日期： 2016.10.11

沼液消纳协议

甲方：武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司

乙方：武汉市林业集团

武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司安山猪场通过红泥塑料沼气工程进行污水处理，经甲乙双方友好协商，特制订如下协议：

- 1、甲方通过沼气工程处理后的沼液免费通过管道输送至乙方林地；
- 2、管网由甲方出资铺设，乙方 1000 亩林地同意接受消纳
- 4、协议有效时间为长期有效

本协议一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方：



乙方：

刘仁玉

时间 2011 年 9 月 2 日

附件 7 废脱硫剂回收协议

工业品买卖合同

买方：武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司
 卖方：福建宇清环境科技有限公司
 第一条：产品名称、规格、生产厂家、单价、数量、总金额

序号	产品名称	规格型号	单位	数量	单价 (人民币元)	金额 (人民币元)	备注
1	脱硫剂	25 公斤/包	吨	0.5	3000	1500	
合 计						1500	
合计人民币金额(大写): 人民币壹仟伍佰元整(含税普票, 含运费)。							

第一条 质量要求、技术标准：按供方企业标准执行。
 第二条 交(提)货时间、地点、方式：买方厂内。
 第三条 运输方式及费用的承担：汽车运输，费用由卖方承担。
 第四条 合理损耗及计算方法：无
 第五条 包装标准，包装物的供应与回收：无回收。
 第六条 产品验收标准、方法、及提出异议期限：按企业标准验收。
 第七条 脱硫剂回收：脱硫剂脱硫饱和后，卖方负责回收脱硫剂。
 第八条 结算方式及期限：款到发货(电汇)。
 第九条 违约责任：如有争议，双方友好协商，协商不成按合同法执行。
 第十条 本合同一式两份，买卖双方各执壹份，经双方签字盖章后生效。合作正本及附件与其传真件具有同等法律效力。

买 方：(盖章) 武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司 签 字：_____ 地 址：_____ 电 话：_____ 传 真：_____ 户 名：_____ 开 户 行：_____ 帐 号：_____	卖 方：(盖章) 福建宇清环境科技有限公司 签 字：_____ 地 址：福建省福州市鼓楼区华大街道华屏路 25 号屏东楼 103 号连接体 27 号-749 电 话：0591-83713519 传 真：0591-83713519 户 名：福建宇清环境科技有限公司 开 户 行：福建海峡银行股份有限公司福州金山支行 帐 号：100063332040010001
--	--

附件 8 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91420115755128635W006X

排污单位名称：武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司安山猪场	
生产经营场所地址：武汉市江夏区安山街胜利村	
统一社会信用代码：91420115755128635W	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2020年06月10日	
有效期：2020年06月10日至2025年06月09日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 9 检测报告



武汉蓝邦环境工程有限公司

检测报告

【编号：WHBPR230830004】

项目名称：武汉市金龙公司安山猪场3万头生猪育肥基地改扩建

项目污染源现状监测

委托单位：武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司

检测类别：委托监测

报告日期：2023年08月30日



声明

- 1.客户送样时，本检测报告的检测结果仅对来样负责。
- 2.本报告无授权签字人签字、未加盖本公司“检验检测专用章”和“CMA”标识无效。
- 3.对本报告中检测数据如有异议，请在收到检测报告后十五天内提出复测申请（微生物等特殊项目不能复测），逾期不予受理。复测以原样为准，复测维持原结论时，由委托方承担复测费。
- 4.本报告各页均为报告不可分割部分，使用者部分使用检测报告而导致误解或由此造成后果，本公司不承担任何责任。
5. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）报告。复印的检测报告未加盖本公司“检验检测专用章”无效。
- 6.本公司不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和(或)完整性责任。

联系地址：武汉市江夏区藏龙岛杨桥湖大道 13 号 3#501 室

邮政编码：430063

服务电话：027-81387076

报告正文

一、任务来源及监测目的

受武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司的委托, 我司于2023年06月26日~2023年06月27日对武汉市金龙公司安山猪场3万头生猪育肥基地改扩建项目排放的废水、废气以及项目附近的地下水进行了采样监测; 2023年06月26日对武汉市金龙公司安山猪场3万头生猪育肥基地改扩建项目的土壤进行了采样监测; 2023年08月04日~2023年08月05日对武汉市金龙公司安山猪场3万头生猪育肥基地改扩建项目的厂界噪声、环境噪声进行了采样监测。

二、委托单位基本情况

1、基本情况

表 1 委托单位基本情况

企业名称	武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司
企业地址	武汉市江夏区安山街胜利村
项目名称	武汉市金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目

2、排污分析及治污措施

表 2 废水来源及治理措施

废水来源	水质类别	废水污染物	治理措施
猪尿、猪舍冲洗废水	生产废水	pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、粪大肠菌群	污水处理站
排放去向		农田灌溉	

表 3 废气来源及治理措施

废气来源		污染物	治理措施
有组织废气	堆肥车间	氨、硫化氢、臭气浓度	喷淋塔+15m 高排气筒
厂界无组织废气	猪舍、污水处理设施以及堆肥车间	氨、硫化氢、臭气浓度	及时清洗猪舍、喷洒除臭剂、加强绿化等

表 4 噪声来源及治理措施

噪声来源	治理措施	稳定性
猪叫声、风机、水泵以及运输车辆	科学饲养(喂足饲料和水, 避免饥渴)、隔声、减振、绿化隔离、使用低噪声设备以及车辆减速慢行	非稳态噪声

3、监测期间工况

由客户自述, 年存栏生猪 7500 头, 年出栏生猪 30000 头。

三、样品基本信息

表 5 样品基本信息

采样日期	样品类别		分析时间	样品描述
2023.06.26	废水	污水处理前	2023.06.26-2023.07.05	黑色、不透明、有异味
		污水处理后		棕色、透明、有异味
	有组织废气			/
	厂界无组织废气			/
	环境空气			/
2023.08.04	厂界噪声		2023.08.04	/
	环境噪声			/
2023.06.26	环境空气		2023.06.26-2023.07.15	/
	地下水			无色、透明、无味
	土壤			深褐色、潮、少量根系、轻壤土

表 6 样品基本信息表

采样日期	样品类别		分析时间	样品描述
2023.06.27	废水	污水处理前	2023.06.27-2023.07.05	黑色、不透明、有异味
		污水处理后		棕色、透明、有异味
	有组织废气			/
	厂界无组织废气			/
	环境空气			/
2023.08.05	厂界噪声		2023.08.05	/
	环境噪声			/
2023.06.27	环境空气		2023.06.27-2023.07.05	/
	地下水			无色、透明、无味

四、监测方案

表 7 监测方案

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	污水处理前 1★	pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、粪大肠菌群	4 次/天, 监测 2 天
	污水处理后 2★		
有组织废气	排气筒处理前 1⊙	氨、硫化氢、臭气浓度、烟气参数	4 次/天, 监测 2 天
	排气筒处理后 2⊙		
厂界无组织废气	上风向 1○、下风向 2○-4○	氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天, 监测 2 天
环境空气	大屋散村 1⊙	氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天, 监测 2 天
厂界噪声	厂界外 1m 1▲-4▲	等效连续 A 声级 Leq (A)	昼、夜间各监测 1 次, 监测 2 天
环境噪声	大屋散村 1△	等效连续 A 声级 Leq (A)	
地下水	观测井 1☆	pH、氨氮、硝酸盐(以 N 计)、亚硝酸盐(以 N 计)、挥发性酚类(以苯酚计)、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度(以 CaCO ₃ 计)、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数	2 次/天, 监测 2 天
土壤	消纳点 1■	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍、六六六总量、滴滴涕总量、苯并[a]芘	1 次/天, 监测 1 天

五、监测分析方法及依据

表 8 监测分析方法及依据

类别	项目名称	分析方法	方法来源	检出限	仪器名称/规格型号
废水	pH	电极法	HJ 1147-2020	/	便携式 PH 计 PHBJ-260
	悬浮物	重量法	GB 11901-89	4mg/L	电子分析天平 ME204E /02、电热鼓风干燥箱 101-3AB
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L	标准 COD 消解仪 HCA-102 型、50mL 滴定管
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L	恒温恒湿培养箱 HWS-250B
	粪大肠菌群	多管发酵法	HJ/T 347.2-2018	20MPN/L	电热恒温培养箱 DHP-9612
有组织废气	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25mg/m ³	紫外可见分光光度计 L5

类别	项目名称	分析方法	方法来源	检出限	仪器名称/规格型号
有组织 废气	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《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)	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计 L5
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/	/
	烟气参数	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 16157-1996	/	智能烟尘(气)测试仪 ME5101、大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D
厂界无组织 废气/ 环境空气	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计 L5
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《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)	0.001mg/m ³	紫外可见分光光度计 L5
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/	/
噪声	厂界噪声	声级计法	GB 12348-2008	/	声级计 AWA6228+
	环境噪声	声级计法	GB 3096-2008	/	声级计 AWA6228+
地下水	pH	电极法	HJ 1147-2020	/	便携式 PH 计 PHBJ-260
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 L5
	硝酸盐(以 N 计)	紫外分光光度法	HJ/T 346-2007	0.08mg/L	紫外可见分光光度计 L5
	亚硝酸盐(以 N 计)	分光光度法	GB 7493-87	0.003mg/L	紫外可见分光光度计 L5
	挥发性酚类(以苯酚计)	萃取分光光度法	HJ 503-2009	0.0003mg/L	紫外可见分光光度计 L5
	氰化物	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	GB/T5750.5-2006 (4.1)	/	紫外可见分光光度计 L5 / 恒温水浴锅 HH-2 / 蒸馏仪 AD-6
	砷	原子荧光法	HJ 694-2014	0.3μg/L	原子荧光光谱 AF-610E
	汞	原子荧光法	HJ 694-2014	0.04μg/L	原子荧光光谱 AF-610E
地下水	铬(六价)	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T5750.6-2006 (10.1)	/	紫外可见分光光度计 L5
	总硬度(以 CaCO ₃ 计)	EDTA 滴定法	GB 7477-87	0.01mmol/L	50mL 滴定管
	氟化物	离子色谱法	HJ 84-2016	0.006mg/L	离子色谱仪 IC1800
	铁	火焰原子吸收分光光度法	GB 11911-89	0.03mg/L	原子吸收分光光度计 WFX-130A

类别	项目名称	分析方法	方法来源	检出限	仪器名称/规格型号
地下水	铅	石墨炉原子吸收法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家保护总局(2002 年)(3.4.16.5)	1µg/L	原子吸收分光光度计 WFX-130A
	镉	石墨炉原子吸收法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家保护总局(2002 年)(3.4.7.4)	0.1µg/L	原子吸收分光光度计 WFX-130A
	锰	原子吸收分光光度法	GB 11911-89	0.01mg/L	原子吸收分光光度计 WFX-130A
	溶解性总固体	重量法	DZ/T 0064.9-2021	/	电子分析天平 ME204E /02、电热鼓风干燥箱 101-3AB
	硫酸盐	离子色谱法	HJ 84-2016	0.018mg/L	离子色谱仪 IC1800
	氯化物	离子色谱法	HJ 84-2016	0.007mg/L	离子色谱仪 IC1800
	总大肠菌群	多管发酵法	GB/T 5750.12-2006 (2.1)	/	电热恒温培养箱 DHP-9612
	细菌总数	平皿计数法	GB/T 5750.12-2006 (1.1)	/	电热恒温培养箱 DHP-9612
土壤	pH	电位法	HJ 962-2018	/	酸度计 PHS-3E 电子分析天平 ME204E /02
	镉	石墨炉原子吸收法	GB/T 17141-1997	/	原子吸收分光光度计 WFX-130A
	铜	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	1mg/kg	原子吸收分光光度计 WFX-130A
	铅	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	10mg/kg	原子吸收分光光度计 WFX-130A
	砷	原子荧光法	GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg	原子荧光光谱仪 AF-610E
	汞	原子荧光法	GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg	原子荧光光谱仪 AF-610E
	铬	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	4mg/kg	原子吸收分光光度计 WFX-130A
	锌	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	1mg/kg	原子吸收分光光度计 WFX-130A
	镍	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	3mg/kg	原子吸收分光光度计 WFX-130A

类别	项目名称	分析方法	方法来源	检出限	仪器名称/规格型号
土壤	六六六总量*	气相色谱法	GB/T 14550-2003	α-六六六	气相色谱仪 Nexis GC-2030 AF (11800220110056)
				β-六六六	
				γ-六六六	
				δ-六六六	
	滴滴涕总量*	气相色谱法	GB/T 14550-2003	p,p'-滴滴伊	气相色谱仪 Nexis GC-2030 AF (11800220110056)
				p,p'-滴滴涕	
				o,p'-滴滴涕	
				p,p'-滴滴涕	
	苯并[a]芘*	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg	气相色谱质谱仪 GCMS-5977B (11800220120270)

备注: 带*为分包项目。

六、质控措施

(1) 按照国家颁布的《环境监测质量管理规定》(2006)、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》、《声环境质量标准》(GB 3096-2008)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)、《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》(HJ 706-2014)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)、《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)、《恶臭污染物环境监测技术规范》(HJ 905-2017)的要求实施全程序质量保证措施。

(2) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书。

(3) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内,且所使用仪器在监测过程中运行正常。

(4) 样品采取空白、质控样分析、平行双样、曲线中间浓度校核点、加标样品分析测定等方式进行质量控制,样品质控样分析结果在质控要求范围内,符合要求。

(5) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效。

(6) 监测报告实行三级审核。

本次监测质控数据分析见表 9~19。

表 9 实验室空白检测结果

采样日期	监测类别	监测项目	空白样测定结果
2023.06.26	废水	粪大肠菌群 (MPN/L)	未检出
	地下水	氨氮	吸光度 0.015
		汞 (mg/L)	ND
		砷 (mg/L)	ND
		总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出
		细菌总数 (CFU/mL)	未检出
		镉	吸光度 0.0182
		铅	吸光度 0.0006
		锰	吸光度 0.0002
		铁	吸光度 0.0011
		六价铬	吸光度 0.005
		挥发酚	吸光度 0.067
		氰化物	吸光度 0.010
	有组织废气	氨	吸光度 0.015
		硫化氢	吸光度 0.010
	无组织废气	氨	吸光度 0.015
		硫化氢	吸光度 0.010
	土壤	铜 (mg/kg)	ND
		锌 (mg/kg)	ND
	土壤	铅 (mg/kg)	ND
		铬 (mg/kg)	ND
镍 (mg/kg)		ND	
汞 (mg/kg)		浓度 0.310µg/L	
砷 (mg/kg)		ND	

采样日期	监测类别	监测项目	空白样测定结果
2023.06.27	废水	粪大肠菌群 (MPN/L)	未检出
	地下水	氨氮	吸光度 0.018
		汞 (mg/L)	ND
		砷 (mg/L)	ND
		总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出
		细菌总数 (CFU/mL)	未检出
		镉	吸光度 0.0182
		铅	吸光度 0.0006
		锰	吸光度 0.0002
		铁	吸光度 0.0011
		六价铬	吸光度 0.004
		挥发酚	吸光度 0.061
	氰化物	吸光度 0.010	
	有组织废气	氨	吸光度 0.018
		硫化氢	吸光度 0.009
	无组织废气	氨	吸光度 0.018
硫化氢		吸光度 0.009	

备注: ND 表示未检出。

表 10 废水实验室平行样监测结果

采样日期	监测项目	测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价
2023.06.26	化学需氧量	1.2	10	合格
	五日生化需氧量	3.4	20	合格
2023.06.27	化学需氧量	1.6	10	合格
	五日生化需氧量	1.8	20	合格

表 11 地下水实验室平行样监测结果

采样日期	监测项目	测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价
2023.06.26	氰化物	1.9	10	合格
	氯化物	1.1	10	合格

表 10 废水实验室平行样监测结果

采样日期	监测项目	测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价
2023.06.26	化学需氧量	1.2	10	合格
	五日生化需氧量	3.4	20	合格
2023.06.27	化学需氧量	1.6	10	合格
	五日生化需氧量	1.8	20	合格

表 11 地下水实验室平行样监测结果

采样日期	监测项目	测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价
2023.06.26	氟化物	1.9	10	合格
	氯化物	1.1	10	合格

采样日期	监测项目	测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价
2023.06.26	硫酸盐	1.7	10	合格
	砷	/	20	合格
	汞	0.73	20	合格
	氨氮	0.00	20	合格
2023.06.27	氟化物	2.6	10	合格
	氯化物	0.35	10	合格
	硫酸盐	0.55	10	合格
	砷	/	20	合格
	汞	1.3	20	合格
	氨氮	4.6	20	合格

备注:/表示监测项目低于方法测定下限, 不计算相对偏差。

表 12 土壤实验室平行样监测结果

采样日期	监测项目	测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价	
2023.06.26	汞	1.4	12	合格	
	砷	1.4	20	合格	
	铬	1.2	20	合格	
	镍	3.5	20	合格	
	铅	0.76	20	合格	
	锌	0.27	20	合格	
	铜	0.24	20	合格	
	苯并[a]芘*	0	40	合格	
	六六六 总量*	α-六六六	0	20	合格
		β-六六六	0	20	合格
		γ-六六六	0	20	合格
		δ-六六六	0	20	合格
	滴滴涕 总量*	p,p'-滴滴伊	0	20	合格
		p,p'-滴滴涕	0	20	合格
		o,p'-滴滴涕	0	20	合格
		p,p'-滴滴涕	0	20	合格

备注: 带*为分包项目。

表 13 废水水质控样监测结果

采样日期	监测项目	质控样编号	质控样浓度	测定值	评价
2023.06.26	化学需氧量 (mg/L)	2001178	265±13	270	合格
	五日生化需氧量 (mg/L)	B2006109	67.8±6.4	64.5	合格
2023.06.27	化学需氧量 (mg/L)	2001178	265±13	270	合格
	五日生化需氧量 (mg/L)	B2006109	67.8±6.4	64.5	合格

表 14 地下水水质控样监测结果

采样日期	监测项目	质控样编号	质控样浓度	测定值	评价
2023.06.26	氨氮 (mg/L)	2005162	21.9±0.9	22.5	合格
	硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	200853	2.54±0.12	2.52	合格
	亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	200843	0.0460±0.0023	0.0473	合格
	挥发性酚类 (以苯酚计) (mg/L)	200365	0.0452±0.0037	0.0476	合格
	氟化物 (mg/L)	202273	0.202±0.014	0.212	合格
	砷 (μg/L)	200458	29.0±2.2	30.5	合格
	汞 (μg/L)	202053	2.03±0.16	2.07	合格
	六价铬 (mg/L)	203365	0.111±0.004	0.112	合格
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计) (mmol/L)	200750	2.12±0.08	2.16	合格
	铁 (mg/L)	202314	1.08±0.06	1.13	合格
	锰 (mg/L)	202314	1.79±0.11	1.69	合格
	铅 (mg/L)	201242	0.398±0.019	0.398	合格
	镉 (mg/L)	200938	0.109±0.006	0.103	合格
	2023.06.27	氨氮 (mg/L)	2005162	21.9±0.9	22.0
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)		200853	2.54±0.12	2.53	合格
亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)		200843	0.0460±0.0023	0.0467	合格
挥发性酚类 (以苯酚计) (mg/L)		200365	0.0452±0.0037	0.0445	合格
氟化物 (mg/L)		202273	0.202±0.014	0.212	合格
砷 (μg/L)		200458	29.0±2.2	30.5	合格
汞 (μg/L)		202053	2.03±0.16	2.07	合格
六价铬 (mg/L)		203365	0.111±0.004	0.109	合格

采样日期	监测项目	质控样编号	质控样浓度	测定值	评价
2023.06.27	总硬度 (以 CaCO ₃ 计) (mmol/L)	200750	2.12±0.08	2.09	合格
	铁 (mg/L)	202314	1.08±0.06	1.13	合格
	锰 (mg/L)	202314	1.79±0.11	1.69	合格
	铅 (mg/L)	201242	0.398±0.019	0.398	合格
	镉 (mg/L)	200938	0.109±0.006	0.103	合格

表 15 土壤质控样监测结果

采样日期	监测项目	质控样编号	质控样浓度	测定值	评价
2023.06.26	汞 (mg/kg)	ERM-S-510203	1.72±0.24	1.65	合格
	砷 (mg/kg)	ERM-S-510203	128±13	123	合格
	铬 (mg/kg)	ERM-S-510203	170±13	168	合格
	镉 (mg/kg)	ERM-S-510203	125±12	114	合格
	镍 (mg/kg)	ERM-S-510203	68.3±11.8	64	合格
	铅 (mg/kg)	ERM-S-510203	540±40	533	合格
	锌 (mg/kg)	ERM-S-510203	5470±270	5260	合格
	铜 (mg/kg)	ERM-S-510203	120±15	119	合格

表 16 地下水加标样品检测结果

采样日期	检测项目	加标回收率测试结果 (%)	允许加标回收率范围 (%)	评价
2023.06.26	氟化物	106	80~120	合格
	氯化物	107	80~120	合格
	硫酸盐	103	80~120	合格
2023.06.27	氟化物	106	80~120	合格
	氯化物	107	80~120	合格
	硫酸盐	103	80~120	合格

表 17 土壤空白加标样品检测结果

采样日期	检测项目	加标回收率测试结果 (%)	允许加标回收率范围 (%)	评价	
2023.06.26	苯并[a]芘*	111	40~150	合格	
	六六六总量*	α-六六六	93.7	70~120	合格
		β-六六六	96.7	70~120	合格
		γ-六六六	93.3	70~120	合格
		δ-六六六	92.0	70~120	合格
	滴滴涕总量*	p,p'-滴滴伊	90.7	70~120	合格
		p,p'-滴滴涕	95.3	70~120	合格
		o,p'-滴滴涕	93.7	70~120	合格
		p,p'-滴滴涕	87.3	70~120	合格

备注: 带*为分包项目。

表 18 烟气采样器在使用前、后流量校准结果

被校准仪器型号	监测前校准时间	设定流量	20 (L/min)	40 (L/min)	50 (L/min)
ME5101	2023.06.26	测前校准	20.02	40.22	50.75
		测前误差 (%)	0.10	0.55	1.56
		测后校准	20.07	40.17	50.47
		测后误差 (%)	0.35	0.42	0.94
		评 价	最大误差<±5%, 合格		
YQ3000-D	-	测前校准	20.02	40.10	50.70
		测前误差 (%)	0.10	0.25	1.40
		测后校准	20.09	40.20	50.62
		测后误差 (%)	0.45	0.50	1.24
		评 价	最大误差<±5%, 合格		
ME5101	2023.06.27	测前校准	20.10	40.12	50.12
		测前误差 (%)	0.50	0.30	0.24
		测后校准	20.06	40.10	50.12
		测后误差 (%)	0.30	0.25	0.24
		评 价	最大误差<±5%, 合格		

报告编号: WHBPR230830004
第 13 页, 共 26 页

被校准仪器型号	监测前校准时间	设定流量	20 (L/min)	40 (L/min)	50 (L/min)
YQ3000-D	2023.06.27	测前校准	20.08	40.08	50.16
		测前误差 (%)	0.40	0.20	0.32
		测后校准	20.01	40.15	50.09
		测后误差 (%)	0.05	0.38	0.18
		评价	最大误差≤±5%, 合格		

表 19 噪声仪测量前、后校准结果

监测前校准时间	监测前校准声级 dB (A)	监测后校准声级 dB (A)	监测前示值偏差 dB(A)	监测后示值偏差 dB(A)	要求	评价
2023.08.04	93.8	93.8	0.2	0.2	测定前、后校准示值偏差不大于 0.5dB (A), 测量数据有效	合格
2023.08.05	94.0	94.0	0.0	0.0		合格

七、监测结果及统计分析

1、废水：监测结果见表 20~21。

表 20 废水监测结果表 (2023.06.26)

监测点位	监测频次	监测项目及结果 (单位: mg/L, pH 为无量纲, 粪大肠菌群为 MPN/L)				
		pH (25℃)	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	粪大肠菌群
污水处理前 1★	浓度 (一)	8.7	362	5.18×10^3	1.70×10^3	$\geq 2.4 \times 10^4$
	浓度 (二)	8.6	352	5.13×10^3	1.65×10^3	$\geq 2.4 \times 10^4$
	浓度 (三)	8.8	383	5.08×10^3	1.50×10^3	$\geq 2.4 \times 10^4$
	浓度 (四)	8.8	380	5.26×10^3	1.80×10^3	$\geq 2.4 \times 10^4$
	均值	/	369	5.16×10^3	1.66×10^3	$\geq 2.4 \times 10^4$
污水处理后 2★	浓度 (一)	6.4	33	184	58.5	7.0×10^2
	浓度 (二)	6.5	42	189	62.5	7.0×10^2
	浓度 (三)	6.4	39	193	58.5	9.4×10^2
	浓度 (四)	6.3	44	180	54.5	7.0×10^2
	均值	/	40	186	58.5	7.6×10^2
	(GB 5084-2021) 标准限值	5.5~8.5	100	200	100	40000
	超标倍数	0	0	0	0	0

表 21 废水监测结果表 (2023.06.27)

监测点位	监测频次	监测项目及结果 (单位: mg/L, pH 为无量纲, 粪大肠菌群为 MPN/L)				
		pH (25℃)	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	粪大肠菌群
污水处理前 1★	浓度 (一)	8.9	391	5.08×10^3	1.60×10^3	$\geq 2.4 \times 10^4$
	浓度 (二)	8.8	384	5.00×10^3	1.50×10^3	$\geq 2.4 \times 10^4$
	浓度 (三)	8.9	409	5.03×10^3	1.55×10^3	$\geq 2.4 \times 10^4$
	浓度 (四)	8.9	394	5.05×10^3	1.55×10^3	$\geq 2.4 \times 10^4$
	均值	/	394	5.03×10^3	1.55×10^3	$\geq 2.4 \times 10^4$
污水处理后 2★	浓度 (一)	6.3	45	174	55.5	90
	浓度 (二)	6.4	47	182	60.5	90
	浓度 (三)	6.4	43	168	54.5	70
	浓度 (四)	6.3	48	178	64.5	90
	均值	/	46	176	58.8	85
	(GB 5084-2021) 标准限值	5.5~8.5	100	200	100	40000
	超标倍数	0	0	0	0	0

2、有组织废气: 监测结果见表 22~23。

表 22 有组织废气监测结果表 (2023.06.26)

监测点位	监测项目	监测频次及结果					标准限值	超标倍数	
		1	2	3	4	最大值			
排气筒处理前 1◎	氨	排放浓度 (mg/m ³)	25.5	25.2	25.6	24.8	25.6	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.047	0.046	0.044	0.043	0.047	/	/
	硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.11	1.06	1.02	1.11	1.11	/	/
		排放速率 (kg/h)	2.1×10^{-3}	1.9×10^{-3}	1.8×10^{-3}	1.9×10^{-3}	2.1×10^{-3}	/	/
	烟气参数	烟气温度 (℃)	25	26	26	26	/	/	/
		烟气流速 (m/s)	23.6	23.3	22.2	22.3	/	/	/
		烟气含湿 (%)	3.5	3.7	3.7	3.8	/	/	/
		含氧量 (%)	20.9	20.8	20.9	20.9	/	/	/
		标干风量 (m ³ /h)	1847	1819	1728	1739	/	/	/
	臭气浓度 (无量纲)	15135	13182	19952	17378	19952	/	/	

监测点位	监测项目		监测频次及结果					标准限值	超标倍数
			1	2	3	4	最大值		
排气筒处理后2⊙	氨	排放浓度 (mg/m ³)	3.17	3.47	3.35	3.20	3.47	/	/
		排放速率 (kg/h)	5.5×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	5.8×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	4.9	0
	硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.25	0.24	0.28	0.24	0.28	/	/
		排放速率 (kg/h)	4.3×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴	0.33	0
	烟气参数	烟气温度 (℃)	27	28	29	29	/	/	/
		烟气流速 (m/s)	21.8	21.8	21.9	21.5	/	/	/
		烟气含湿 (%)	3.9	4.0	3.9	3.7	/	/	/
		含氧量 (%)	20.9	20.8	20.9	20.9	/	/	/
		标干风量 (m ³ /h)	1727	1714	1721	1692	/	/	/
	臭气浓度 (无量纲)		741	977	630	630	977	2000	0

备注: 排气筒高度为15m。

表 23 有组织废气监测结果表 (2023.06.27)

监测点位	监测项目		监测频次及结果					标准限值	超标倍数
			1	2	3	4	最大值		
排气筒处理前 1⊙	氨	排放浓度 (mg/m ³)	22.9	23.3	23.2	23.5	23.5	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.040	0.041	0.040	0.041	0.041	/	/
	硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.26	1.22	1.17	1.23	1.26	/	/
		排放速率 (kg/h)	2.2×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	/	/
	烟气参数	烟气温度 (℃)	26	26	27	28	/	/	/
		烟气流速 (m/s)	22.7	22.5	22.4	22.5	/	/	/
		烟气含湿 (%)	4.0	3.7	3.5	3.8	/	/	/
		含氧量 (%)	20.9	20.9	20.9	20.9	/	/	/
		标干风量 (m ³ /h)	1765	1755	1745	1737	/	/	/
	臭气浓度 (无量纲)		13182	17378	11220	15135	17378	/	/
排气筒处理后2⊙	氨	排放浓度 (mg/m ³)	3.96	3.83	4.17	3.71	4.17	/	/
		排放速率 (kg/h)	6.8×10 ⁻³	6.4×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	4.9	0
	硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.21	0.19	0.21	0.17	0.21	/	/
		排放速率 (kg/h)	3.6×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	0.33	0

监测点位	监测项目	监测频次及结果					标准 限值	超标 倍数
		1	2	3	4	最大值		
排气筒处 处理后2⊙	烟气温度 (°C)	29	29	29	30	/	/	/
	烟气流速 (m/s)	21.7	21.3	21.4	21.2	/	/	/
	烟气含湿 (%)	3.9	4.0	3.8	4.2	/	/	/
	含氧量 (%)	20.9	20.9	20.9	20.9	/	/	/
	标干风量 (m³/h)	1708	1674	1681	1653	/	/	/
	臭气浓度 (无量纲)	741	741	851	977	977	2000	0

备注: 排气筒高度为15m。

3、厂界无组织废气: 监测结果见表 24-25。

表 24 厂界无组织废气监测结果表 (2023.06.26)

(单位: mg/m³, 臭气浓度为无量纲)

监测项目	监测点位	监测频次及结果					监控点 浓度	标准 限值	超标 倍数
		1	2	3	4	最大值			
硫化氢	上风向 1⊙	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.023	0.06	0
	下风向 2⊙	0.023	0.021	0.021	0.023	0.023			
	下风向 3⊙	0.002	0.004	0.003	0.004	0.004			
	下风向 4⊙	0.019	0.020	0.018	0.019	0.020			
氨	上风向 1⊙	0.12	0.13	0.12	0.13	0.13	0.36	1.5	0
	下风向 2⊙	0.36	0.33	0.32	0.34	0.36			
	下风向 3⊙	0.31	0.30	0.28	0.32	0.32			
	下风向 4⊙	0.27	0.25	0.26	0.28	0.28			
臭气浓度	上风向 1⊙	12	11	12	13	13	19	70	0
	下风向 2⊙	18	17	18	19	19			
	下风向 3⊙	18	18	17	16	18			
	下风向 4⊙	18	15	14	15	18			

表 25 厂界无组织废气监测结果表(2023.06.27)

(单位: mg/m³, 臭气浓度为无量纲)

监测项目	监测点位	监测频次及结果					监控点浓度	标准限值	超标倍数
		1	2	3	4	最大值			
硫化氢	上风向 1○	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	/	/	/
	下风向 2○	0.027	0.026	0.030	0.028	0.030	0.030	0.06	0
	下风向 3○	0.007	0.005	0.007	0.006	0.007			
	下风向 4○	0.022	0.024	0.023	0.022	0.024			
氨	上风向 1○	0.14	0.15	0.13	0.16	0.16			
	下风向 2○	0.35	0.32	0.33	0.31	0.35	0.35	1.5	0
	下风向 3○	0.31	0.29	0.28	0.32	0.32			
	下风向 4○	0.26	0.24	0.26	0.27	0.27			
臭气浓度	上风向 1○	14	13	13	11	14			
	下风向 2○	17	18	18	17	18	19	70	0
	下风向 3○	19	15	17	14	19			
	下风向 4○	18	15	17	19	19			

4、环境空气: 监测结果见表 26~27, 气象参数见表 28。

表 26 环境空气监测结果(2023.06.26)

监测项目	监测点位	监测频次及结果					标准限值	超标倍数
		1	2	3	4	最大值		
氨 (μg/m ³)	大屋散村 1○	180	170	170	160	180	200	0
硫化氢 (μg/m ³)	大屋散村 1○	1	2	1	1	2	10	0
臭气浓度 (无量纲)	大屋散村 1○	<10	<10	<10	<10	<10	/	/

表 27 环境空气监测结果(2023.06.27)

监测项目	监测点位	监测频次及结果					标准限值	超标倍数
		1	2	3	4	最大值		
氨 (μg/m ³)	大屋散村 1○	190	170	180	170	190	200	0
硫化氢 (μg/m ³)	大屋散村 1○	2	1	2	2	2	10	0
臭气浓度 (无量纲)	大屋散村 1○	<10	<10	<10	<10	<10	/	/

表 28 气象参数

采样日期	气压 KPa	气温℃	风向	风速 m/s	湿度%
2023.06.26	100.25	34.1	北	1.5	61
2023.06.27	100.55	34.7	北	1.2	62

5、噪声：厂界噪声监测结果见表 29~30，敏感点噪声监测结果见表 31。

表 29 厂界噪声监测结果表

单位: dB (A)

监测日期	监测点位	昼间监测结果 (09:36~11:46)	标准 限值	达标 情况	夜间监测结果 (22:01~23:47)	标准 限值	达标 情况
2023.08.04	1▲	48	55	达标	42	45	达标
	2▲	48		达标	42		达标
	3▲	52		达标	42		达标
	4▲	48		达标	39		达标

表 30 厂界噪声监测结果表

单位: dB (A)

监测日期	监测点位	昼间监测结果 (11:29~13:10)	标准 限值	达标 情况	夜间监测结果 (22:01~23:17)	标准 限值	达标 情况
2023.08.05	1▲	50	55	达标	42	45	达标
	2▲	49		达标	40		达标
	3▲	52		达标	38		达标
	4▲	44		达标	41		达标

表 31 声环境监测结果表（敏感点）

单位: dB (A)

监测日期	监测时间	监测点位及结果	标准 限值	达标 情况
		大屋散村 1△		
2023.08.04	昼间测量值 (13:08~13:18)	45	55	达标
	夜间测量值 (22:40~22:50)	40	45	达标
2023.08.05	昼间测量值 (13:23~13:33)	47	55	达标
	夜间测量值 (23:29~23:39)	35	45	达标

6、地下水：监测结果见表 32-33。

表 32 地下水监测结果表(2023.06.26)

监测点位	监测项目	监测频次及结果		均值	标准限值	超标倍数
		1	2			
观测井 1☆	pH (25℃, 无量纲)	7.4	7.4	/	6.5-8.5	0
	氨氮(mg/L)	0.030	0.036	0.033	0.50	0
	硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	0.27	0.29	0.28	20.0	0
	亚硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	ND	ND	ND	1.00	0
	挥发性酚类(以苯酚计)(mg/L)	0.0008	0.0010	0.0009	0.002	0
	氰化物(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	0.05	0
	砷(mg/L)	ND	ND	ND	0.01	0
	汞(mg/L)	4.1×10^{-4}	4.5×10^{-4}	4.3×10^{-4}	0.001	0
	铬(六价)(mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	0.05	0
	总硬度(以 CaCO ₃ 计)(mg/L)	197	206	202	450	0
	铅(mg/L)	ND	ND	ND	0.01	0
	氟化物(mg/L)	0.386	0.412	0.399	1.0	0
	镉(mg/L)	ND	ND	ND	0.005	0
	铁(mg/L)	ND	ND	ND	0.3	0
	锰(mg/L)	0.02	0.02	0.02	0.10	0
	溶解性总固体(mg/L)	166	171	168	1000	0
	硫酸盐(mg/L)	6.57	6.86	6.72	250	0
	氯化物(mg/L)	1.46	1.46	1.46	250	0
	总大肠菌群(MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	3.0	0
	细菌总数(CFU/mL)	20	18	19	100	0

备注：(1) ND 表示未检出。(2) 总大肠菌群“未检出”指所有乳糖发酵管均为阴性。

表 33 地下水监测结果表(2023.06.27)

监测点位	监测项目	监测频次及结果		均值	标准限值	超标倍数
		1	2			
观测井 1☆	pH (25℃, 无量纲)	7.3	7.3	/	6.5~8.5	0
	氨氮(mg/L)	0.034	0.052	0.043	0.50	0
	硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	0.30	0.32	0.31	20.0	0
	亚硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	ND	ND	ND	1.00	0
	挥发性酚类(以苯酚计)(mg/L)	0.0010	0.0013	0.0012	0.002	0
	氰化物(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	0.05	0
	砷(mg/L)	ND	ND	ND	0.01	0
	汞(mg/L)	3.1×10^{-4}	4.0×10^{-4}	3.6×10^{-4}	0.001	0
	铬(六价)(mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	0.05	0
	总硬度(以 CaCO ₃ 计)(mg/L)	203	198	200	450	0
	铅(mg/L)	ND	ND	ND	0.01	0
	氟化物(mg/L)	0.364	0.321	0.342	1.0	0
	镉(mg/L)	ND	ND	ND	0.005	0
	铁(mg/L)	ND	ND	ND	0.3	0
	锰(mg/L)	0.02	0.02	0.02	0.10	0
	溶解性总固体(mg/L)	164	171	168	1000	0
	硫酸盐(mg/L)	6.97	6.91	6.94	250	0
	氯化物(mg/L)	1.45	1.48	1.46	250	0
	总大肠菌群(MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	3.0	0
	细菌总数(CFU/mL)	18	19	18	100	0

备注: (1) ND 表示未检出。(2) 总大肠菌群“未检出”指所有乳糖发酵管均为阴性。

7、土壤: 监测结果见表 34。

表 34 土壤监测结果表(2023.06.26)

监测项目	消纳点 1 ■	标准限值	超标倍数
		6.5<pH<7.5	
pH (25°C, 无量纲)	6.73	/	/
镉 (mg/kg)	0.08	0.3	0
汞 (mg/kg)	0.195	2.4	0
砷 (mg/kg)	13.7	30	0
铜 (mg/kg)	21	100	0
铅 (mg/kg)	39	120	0
铬 (mg/kg)	28	200	0
锌 (mg/kg)	37	250	0
镍 (mg/kg)	13	100	0
六六六总量 (mg/kg) *	ND	0.10	0
滴滴涕总量 (mg/kg) *	ND	0.10	0
苯并[a]芘 (mg/kg) *	ND	0.55	0

备注: (1) 带*为分包项目。(2) ND 表示未检出。

报告编号: WJHBP230830004
第 22 页, 共 26 页



图 1 监测点位图

八、参考标准

表35 参考标准

类别	参考标准	标准限值
废水	《农田灌溉水质标准》 (GB 5084-2021) 表1中旱地作物排放标准	pH5.5~8.5 悬浮物 100mg/L、化学需氧量 200mg/L、五日生化需氧量 100mg/L、粪大肠菌群 40000MPN/L
有组织废气	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表2中标准	15m: 氨 4.9kg/h, 硫化氢 0.33 kg/h, 臭气浓度(无量纲) 2000
厂界无组织废气	《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”	臭气浓度 70 (无量纲)
	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表1二级新扩改建标准	氨 1.5 mg/m ³ , 硫化氢 0.06 mg/m ³
环境空气	《环境影响评价技术导则》(HJ 2.2-2018) 附录D	氨 200μg/m ³ , 硫化氢 10μg/m ³
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表1中1类标准	昼间 55dB (A); 夜间 45dB (A)
环境噪声	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 表1中1类标准	昼间 55dB (A); 夜间 45dB (A)
地下水	《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) III类标准	pH(无量纲) 6.5~8.5、氨氮 0.50mg/L、硝酸盐(以N计) 20.0 mg/L、亚硝酸盐(以N计) 1.00 mg/L、挥发性酚类(以苯酚计) 0.002 mg/L、氰化物 0.05 mg/L、砷 0.01 mg/L、汞 0.001 mg/L、铬(六价) 0.05 mg/L、总硬度(以CaCO ₃ 计) 450 mg/L、铅 0.01 mg/L、氟化物 1.0 mg/L、镉 0.005 mg/L、铁 0.3 mg/L、锰 0.10 mg/L、溶解性总固体 1000 mg/L、硫酸盐 250 mg/L、氯化物 250 mg/L、总大肠菌群 3.0MPN/100mL、细菌总数 100CFU/mL
土壤	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB 15618-2018) 表1中标准	镉 0.3mg/kg、汞 2.4mg/kg、砷 30mg/kg、铜 100mg/kg、铅 120mg/kg、铬 200mg/kg、锌 250mg/kg、镍 100mg/kg
	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB 15618-2018) 表2中标准	六六六总量 0.10mg/kg、滴滴涕总量 0.10mg/kg、苯并[a]芘 0.55 mg/kg

备注: 参考标准由客户提供。

九、评价

1、废水:由表20~21可知,本次监测中,该项目污水处理后2★排放废水中悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、粪大肠菌群的平均排放浓度及pH均未超过《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021)表1中旱地作物排放标准限值。

2、有组织废气:由表22~23可知,本次监测中,该项目排气筒处理后2◎排放的有组织废气中氨、硫化氢的最大排放速率及臭气浓度的最大浓度未超过《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2中标准限值。

3、厂界无组织废气:由表24~25可知,本次监测中,该项目监控点无组织排放废气中臭气浓度的排放浓度未超过《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”限值;氨、硫化氢的排放浓度未超过《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级新扩改建标准限值。

4、环境空气:由表26~27可知,本次监测中,该项目大屋放村1◎环境空气中氨、硫化氢的浓度未超过《环境影响评价技术导则》(HJ 2.2-2018)附录D标准限值。

5、厂界噪声:由表29~30可知,本次监测中,该项目厂界噪声1▲~4▲测点昼、夜间监测结果均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中1类标准限值。

6、环境噪声:由表31可知,本次监测中,该项目大屋放村1△测点昼、夜间监测结果均未超过《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表1中1类标准限值。

7、地下水:由表32~33可知,本次监测中,该项目地下水观测井1☆中的氨氮、硝酸盐(以N计)、亚硝酸盐(以N计)、挥发性酚类(以苯酚计)、氟化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度(以CaCO₃计)、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数以及pH未超过《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中III类标准限值。

8、土壤:由表34可知,本次监测中,该项目土壤监测点位消纳点1■中污染物镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍的含量均未超过《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB 15618-2018)表1中标准限值,六六六总量、滴滴涕总量、苯并[a]芘的含量均未超过《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB 15618-2018)表2中标准限值。

附图:



废水监测



废水监测



有组织废气监测



地下水监测



无组织废气监测



无组织废气监测



噪声监测



噪声监测



土壤监测

报告编制: 明慧 审核者: 黄友霞 授权签发者: 徐明
编制日期: 2023.08.30 审核日期: 2023.08.30 签发日期: 2023.8.30

*****报告结束*****

附件 10 猪粪转运台账

江夏区畜禽规模养殖场（户）粪污资源化利用台账（粪肥）
(2023 年度)

名称		武汉江夏区金龙养猪有限公司		养殖代码	420115010002173	统一社会信用代码	9142011575128635W	
运出时间	粪污利用形态	运出量 ¹ (立方米或吨)	利用方式	粪污利用方信息				
				消纳作物类别 (水稻、林木、花卉、蔬菜、茶叶等)	地点	收费方名称	联系电话	联系人签字
1.10	<input checked="" type="checkbox"/> 固体	12	<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用	林木	安山中试基地		13907122532	周大友
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
2.10	<input checked="" type="checkbox"/> 固体	10	<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用	林木	安山中试基地		13907122532	周大友
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
3.10	<input checked="" type="checkbox"/> 固体	12	<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用	林木	安山中试基地		13907122532	周大友
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
4.10	<input checked="" type="checkbox"/> 固体	18	<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用	林木	安山中试基地		13907122532	周大友
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
5.10	<input checked="" type="checkbox"/> 固体	20	<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用	林木	安山中试基地		13907122532	周大友
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
5.20	<input checked="" type="checkbox"/> 固体	40	<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用	林木	安山中试基地		13907122532	周大友
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
6.10	<input checked="" type="checkbox"/> 固体	20	<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用	林木	安山中试基地		13907122532	周大友
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
6.20	<input checked="" type="checkbox"/> 固体	45	<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用	林木	安山中试基地		13907122532	周大友
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					

备注: 1. 运出量的固体部分单位为吨, 液体部分 (含沼液混合) 单位为立方米; 2. 种植户是指与养殖场 (户) 签订粪污消纳协议的或临时施用粪肥的种植户, 含流转土地和自有土地从事种植的养殖场 (户); 3. 社会化服务组织是指专业从事粪污堆沤腐熟、贮存发酵、粪肥运输和施用等服务的组织机构; 4. 身份证号码仅在粪肥提供给种植户时填写, 填写利用粪肥的种植户身份证号码, 由社会化服务组织利用或委托第三方处理可不填写; 5. 畜禽粪污 (或粪肥) 提供给不同的种植户、第三方服务组织的, 应在表中按顺序逐一填写; 6. 规模养殖场和规模以下养殖场 (户) 日常填写, 可自行增页。

江夏区畜禽规模养殖场（户）粪污资源化利用台账（粪肥）
(2023 年度)

名称		武汉江夏区金龙养猪有限公司		养殖代码	420115010002173	统一社会信用代码	9142011575128635W	
运出时间	粪污利用形态	运出量 ¹ (立方米或吨)	利用方式	粪污利用方信息				
				消纳作物类别 (水稻、林木、花卉、蔬菜、茶叶等)	地点	收费方名称	联系电话	联系人签字
7.10	<input checked="" type="checkbox"/> 固体	20	<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用	林木	安山中试基地		13907122532	周大友
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
7.20	<input checked="" type="checkbox"/> 固体	60	<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用	林木	安山中试基地		13907122532	周大友
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
8.10	<input checked="" type="checkbox"/> 固体	25	<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用	林木	安山中试基地		13907122532	周大友
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
8.20	<input checked="" type="checkbox"/> 固体	60	<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用	林木	安山中试基地		13907122532	周大友
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
	<input type="checkbox"/> 固体		<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用					
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
	<input type="checkbox"/> 固体		<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用					
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
	<input type="checkbox"/> 固体		<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用					
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					
	<input type="checkbox"/> 固体		<input type="checkbox"/> 周边种植户 ² 或社会化服务组织 ³ 拉运利用					
	<input type="checkbox"/> 液体		<input type="checkbox"/> 委托第三方处理 (有机肥厂或沼气工程企业)					

备注: 1. 运出量的固体部分单位为吨, 液体部分 (含沼液混合) 单位为立方米; 2. 种植户是指与养殖场 (户) 签订粪污消纳协议的或临时施用粪肥的种植户, 含流转土地和自有土地从事种植的养殖场 (户); 3. 社会化服务组织是指专业从事粪污堆沤腐熟、贮存发酵、粪肥运输和施用等服务的组织机构; 4. 身份证号码仅在粪肥提供给种植户时填写, 填写利用粪肥的种植户身份证号码, 由社会化服务组织利用或委托第三方处理可不填写; 5. 畜禽粪污 (或粪肥) 提供给不同的种植户、第三方服务组织的, 应在表中按顺序逐一填写; 6. 规模养殖场和规模以下养殖场 (户) 日常填写, 可自行增页。

附件 11 病死猪转运台账

<u>湖北省病死猪无害化处理收集与调运明细帐</u>							
单位：头							
2023 年		凭 证		摘 要	入库（收集） 数	出库（调运） 数	结
月	日	收集或入库单号	调运单号				
8	8	A02S1117522			8		40
8	9	A02S1117523			7		47
8	10	A02S1117524			5		52
8	11	A02S1117525			8		60
8	12	A02S1117526			9		69
8	13	A02S1117527			11		80
8	14	A02S1117528			10		90
8	14		A02D0004628			90	0
8	15	A02S1117529			12		12
8	18	A02S1117530			5		17
8	19	A02S1117531			8		25
8	19	A02S1117532			2		27
8	19	A02S1117533			1		28
8	20	A02S1117534			1		29
8	21	A02S1117535			3		32
8	21	A02S1117537			1		33
8	22	A02S1117538			2		35
8	23	A02S1117539			1		36
合 计		个	个	-----			

湖北省病死猪无害化处理收集与调运明细帐

单位：头

2023年		凭 证		摘 要	入库（收集） 数	出库（调运） 数	结 存
月	日	收集或入库单号	调运单号				
8	24	A0251117540			2		38
8	24	A0251117541			1		39
8	25	A0251117542			1		40
8	25	A0251117543			2		42
8	26	A0251117544			1		43
8	27	A0251117545			1		44
8	27	A0251117546			1		45
8	28	A0251117548			3		48
8	29	A0251117549			1		49
8	29	A0251117550			2		51
8	30	A02510105001			1		52
8	30	A02510105002			1		53
8	31	A02510105003			1		54
9	1	A02510105004			6		60
9	2	A0251015005			2		62
9	3	A0251015006			5		67
合 计		个	个	-----			

附件 12 武汉市江夏区环境保护局关于武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目环境影响报告表的批复

武汉市江夏区环境保护局

夏环审[2013]61 号

关于武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目环境影响报告表的审批意见

武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司：

你公司报送的《年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，提出审批意见如下：

一、你公司拟投资 1000 万元人民币，在武汉市江夏区安山镇胜利村七组大屋余建设年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目。项目占地面积 53000 平方米，其中猪场建筑面积 10600 平方米，种植面积为 1000 亩。主体工程主要包括保育舍、肥猪舍、隔离舍。辅助工程主要包括临时医疗废物贮藏间、药房。办公室及生活设施主要包括职工办公楼、门卫室、宿舍、食堂。项目建成后，年存栏大小肉猪 2000 头。该项目符合国家产业政策，在全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的基础上，所产生的污染可以得到有效控制，从环境保

护角度，同意该项目在拟选地址、按拟定规模和内容建设。

二、同意《报告表》采用的评价标准，该报告表可作为该项目环保设计和环境管理的依据。

三、你公司在项目建设期间必须保证环保资金投入，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度，确保项目建成后环保设施正常运转，各类污染物全面稳定达标排放。

四、你公司应严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施，重点做好以下环境保护工作：

（一）严格落实文明施工、清洁生产要求，避免施工扬尘、污水、噪声等对周边环境造成影响。

（二）生活垃圾集中存放，并委托有关部门清运、卫生填埋，施工现场禁止焚烧废弃物。

（三）施工期间应严格执行建筑施工噪声申报登记制度，合理安排施工机械作业时间，限制运输车辆进出场地随意鸣笛。

（四）应尽量保持用地地形，保护用地内的土地资源和现有植被，提高水土保持能力；合理建设厂区绿化系统，保持建筑景观与周围环境的和谐统一。

五、厂区生活污水、猪尿及冲栏废水应全部集中收集后经项目污水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中相关限制要求后用于林业灌溉等，禁止外排。必须实行干湿分离、清污分流及排泄物的综合利用，确保周边的生态环境，促进农业循环经济发展。

同时做好猪场的防疫工作，确保安全。你公司应定期对污水处理设施进行检修维护，为防止污水处理设施出现非正常情况导致项目污水未能在有效时间内及时得到处理，项目应配备足够容积的污水收集池暂存污水，待检修完成后再排入污水处理设施进行处理。

六、你公司应加强猪舍、污水处理系统、堆肥场的日常管理，对生产的猪粪及时清理，并通过加强通风换气等有效措施，确保满足《恶臭污染物排放物》（GB14554-1993）要求。食堂油烟应采取油烟高效净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相应标准要求后由引风机抽至排气烟道通至楼顶高空排放，排气筒处设置监测采样孔。做好油烟净化设施维护工作，定期清理，保证油烟处理效率达到标准要求。

七、粪便贮存设施应采取有效的防渗处理，防治污染地下水。病死猪尸体的处理应符合国家相应技术规范的要求。医疗废物应在符合国家技术规范要求的场所暂存，并交有资质的单位集中无害化处理。

八、项目厂界外 500 米范围内不得建设对畜禽养殖有影响的项目以及居民住宅、学校等环境敏感建筑。

九、项目建成后，应向我局书面提交试生产申请，未经批准不得进行任何生产活动。在项目试生产期间内必须按法定程序向我局申报竣工环保验收，项目经验收合格后方可正式投入运行。

十、项目建设期间的环境监督检查工作由江夏区环境监察大队负责。

自审批之日起满五年，项目方开工建设的，环境影响评价文件应

报我局重新审批。如项目性质、规模、地点、采取的处理工艺或污染防治措施发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件。国家有新规定的，从其规定。



附件 13 年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目竣工环境保护验收意见

武汉市江夏区行政审批局

夏行审建许准字（环验）[2017]第 019 号

武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目竣工环境保护验收意见

武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目于 2017 年 9 月向我局申请了环保竣工验收，并组织编制完成《武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目环保验收监测报告表》，江夏区环保科技中心于 2017 年 9 月 27 日邀请两名专家与江夏区行政审批局、江夏区环保局、江夏区环境监察大队等组成验收组。对武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目进行竣工环境保护验收检查。该公司根据验收组意见对报告进行修改后于 2017 年 11 月 20 日送交我局。由于该项目在 2017 年新的《建设项目环境保护管理条例》颁布前已受理并完成了相关验收工作，因此出具如下验收意见：

一、建设项目基本情况：

该项目位于江夏区安山镇胜利村七组大屋余。项目总投资人民币 1000 万元，其中环保投资 200 万元。项目占地面积 53000 平方米，其中猪场建筑面积 10600 平方米，种植面积为

1000 亩。主体工程主要包括保育舍、肥猪舍、隔离舍。辅助工程主要包括临时医疗废物贮藏间、药房。办公室及生活设施主要包括职工办公楼、门卫室、宿舍、食堂。年存栏大小肉猪 2000 头。

2013 年 10 月江夏区环境保护局对该项目的环境影响评价文件进行了批复（夏环审[2013]61 号）。

二、环境保护措施落实情况：

该项目按照“清污分流、雨污分流、分质处理”的原则建设项目污水处理和排放系统。厂区内生活污水、猪尿及冲栏废水集中收集经污水处理设施处理后回用于林业灌溉，不外排。厂内固液分离池、沉淀调节池和红泥塑料厌氧池用水泥做硬化处理，具备防渗功能，氧化塘池底铺设防渗塑料膜。运营中产生的猪粪和沼液经分离收集后用于周边农田作肥料使用。食堂油烟经采取油烟高效净化装置处理后高空排放。厂内建有病死猪暂存间，采取低温储藏的方式并与武汉寰宝农业有限公司签署了病死猪回收协议。医疗废弃物贮存于危废暂存间，并与有资质的单位签订有处置合同。

三、验收监测结果：

根据武汉祺美检测技术有限公司鄂（2017）[监]字 1633 号《武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目环境保护设施竣工验收检测报告》结果表明：

（一）该项目废水总排口所测废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、粪大肠菌群的结果均满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准。

（二）项目有组织废气油烟排放浓度能满足《饮食业油烟排放标准（GB18483-2001）试行》表 2 小型标准；项目无组织废气监测点位臭气浓度能满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准，氨和硫化氢浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级新改扩建标准。

(三)本次监测厂界噪声 1#-4#测点昼间测量值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准限值。

四、验收意见:

经现场检查并认真审阅有关资料后,验收小组原则同意武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司年存栏 2000 头生猪养殖场建设项目验收通过,并进一步完成以下工作:

(一)配合环保部门日常管理,切实落实各项环境管理措施;加强对各类环保设施的维护管理,保证各类环保设施正常运行,确保各类污染物达标排放或利用。

(二)验收后,你单位应严格遵守环保法律法规,积极履行环保义务,接受环保部门监督管理。

武汉市江夏区行政审批局
2017 年 11 月 29 日



附件 14 污水处理站台账

安山胜利场污水处理运行台账 (一)

日期	生化进水水量			生化出水水量		最终出水水量		日耗电量		操作员
	一级A流量计	二级A流量计	日进水量	中间池流量计	日出水水量	排放口流量计	最终出水水量	电度表读数	日用电量	
5/1	27938	29487	144	40030	46					陈江涛
2	27102	29584	161	40119	89					陈江涛
3	27177	29686	177	40221	102					陈江涛
4	27217	29739	93	40275	58					陈江涛
5	27248	29779	71	40320	5					陈江涛
6	27328	29875	176	40372	97					陈江涛
7	27405	29968	170	40468	96					陈江涛
8	27491	30075	193	40581	113					陈江涛
9	27582	30189	205	40706	125					陈江涛
10	27680	30315	214	40846	140					陈江涛
11	27736	30386	127	40914	68					陈江涛
12	27890	30569	337	41148	234					陈江涛
13	28011	30712	264	41373	225					陈江涛
14	28096	30824	197	41581	199					陈江涛
15	28209	30873	162	41712	184					陈江涛
16	28326	31125	318	41894	178					陈江涛
17	28444	31276	269	42074	131					陈江涛
18	28543	31419	232	42244						陈江涛
19	28731	31668		42499						陈江涛
20	28828	31799		42724						陈江涛
21	28914	31886		43070						陈江涛
22	29084	32115		43387	247					陈江涛
23	29239	32309	1024	43550	193					陈江涛
24	29362	32453	267	43751	221					陈江涛
25	29500	32629	314	43777	220					陈江涛
26	29636	32801	308	44167	196					陈江涛
27	29754	32953	270	44338	171					陈江涛
28	29853	33085	231	44519	181					陈江涛
29	29963	33231	356	44705	186					陈江涛
30	30072	33379	257	45011	306					陈江涛
31	30216	33571	336							陈江涛

安山胜利场污水处理运行台账 (一)

日期	生化进水水量			生化出水水量		最终出水水量		日耗电量		操作员
	一级A流量计	二级A流量计	日进水量	中间池流量计	日出水水量	排放口流量计	最终出水水量	电度表读数	日用电量	
2023/6/1	30310	33698	221	45107	96					陈江涛
2	30431	33861	284	45311	204					陈江涛
3	30546	34016	270	45507	196					陈江涛
4	30655	34164	257	45690	183					陈江涛
5	30771	34323	275	45900	210					陈江涛
6	30888	34492	286	46101	201					陈江涛
7	30993	34653	246	46282	181					陈江涛
8	31063	34852	189	46408	126					陈江涛
9	31184	34883	258	46667	259					陈江涛
10	31334	35050	315	46837	270					陈江涛
11	31435	35162	213	47188	286					陈江涛
12	31550	35290	243	47417	234					陈江涛
13	31638	35387	185	47595	178					陈江涛
14	31743	35499	217	47797	202					陈江涛
15	31832	35570	180	47955	158					陈江涛
16	31909	35674	161	48098	143					陈江涛
17	31937	35705	59	48147	119					陈江涛
18	31957	35728	43	48185	38					陈江涛
19	32014	35789	118	48398	213					陈江涛
20	32055	35831	83	48470	72					陈江涛
21	32105	35880	99	48565	95					陈江涛
22	32150	35926	87	48650	85					陈江涛
23	32224	35996	144	48783	133					陈江涛
24	32292	36071	43	48920	137					陈江涛
25	32388	36173	198	49119	199					陈江涛
26	32481	36272	192	49298	179					陈江涛
27	32561	36346	144	49437	139					陈江涛
28	32649	36445	197	49624	187					陈江涛
29	32746	36543	195	49815	191					陈江涛
30	32816	36612	139	49989	174					陈江涛
31										

280

污水处理运行台账 (一)

2023年7月 日期	生化进水水量			生化出水水量		最终出水水量		日耗电量	
	一级A流量计	二级A流量计	日进水量	中间池流量计	日出水水量	排放口流量计	最终出水水量	电表读数	日用电量
1	32884	36680	136	50180	191				
2	32964	36760	160	50334	154				
3	33045	36839	160	50483	149				
4	33126	36916	178	50635	172				
5	33214	36997	149	50798	143				
6	33290	37065	144	50936	138				
7	33370	37139	154	51077	141				
8	33446	37209	146	51212	135				
9	33529	37282	156	51357	145				
10	33619	37361	169	51518	161				
11	33727	37455	202	51700	182				
12	33829	37543	190	51869	169				
13	33923	37624	175	52027	158				
14	34045	37728	226	52226	199				
15	34154	37821	202	52410	184				
16	34263	37915	202	52597	181				
17	34353	37978	153	52696	105				
18	34455	38071	145	52873	177				
19	34507	38136	127	52999	126				
20	34607	38220	118	53159	159				
21	34702	38309	190	53321	163				
22	34848	38437	274	53571	250				
23	34907	38488	110	53667	96				
24	35009	38575	189	53822	155				
25	35060	38619	95	53879	57				
26	35170	38713	204	54041	162				
27	35244	38776	37	54134	93				
28	35336	38853	169	54260	126				
29	35401	38908	120	54357	97				
30	35491	38984	166	54496	129				
31	35534	39020	79	54545	49				

污水处理运行台账 (一)

2023年 日期	生化进水水量			生化出水水量		最终出水水量		日耗电量	
	一级A流量计	二级A流量计	日进水量	中间池流量计	日出水水量	排放口流量计	最终出水水量	电表读数	日用电量
1	35600	39072	118	54697	83				
2	35670	39128	126	54697	69				
3	35747	39186	135	54785	87				
4	35758	39198	23	54805	20				
5	35796	3921	71	54805	0				
6	35882	39244	149	54903	98				
7	35947	39344	114	54985	82				
8	36029	39401	140	55064	77				
9	36109	39459	138	55156	92				
10	36198	39522	152	55275	128				
11	36292	39580	131	55303	128				
12	36360	39644	129	55509	106				
13	36438	39689	107	55590	81				
14	36503	39758	24	55685	103				
15	36589	39797	185	55885	122				
16	36673	39853	140	55950	115				
17	36736	39898	109	56050	100				
18	36792	39976	94	56112	82				
19	36887	40060	165	56259	147				
20	36991	40087	185	56410	151				
21	36996	40100	18	56450	40				
22	37020	40119	43	56458	8				
23	37132	40208	201	56671	178				
24	37230	40280	170	56777	141				
25	37312	40335	157	56890	113				
26	37377	40380	112	56979	89				
27	37474	40449	164	57172	142				
28	37525	40483	84	57192	70				
29	37588	40535	115	57232	100				
30	37679	40516	170	57327	95			30.4	16 =
31	37763	40559	100	57525	138			125.4	16 =

附件 15 工况记录

安山胜利场 6 月 27 日育肥区猪群动态统计表

猪舍名称	原存栏	日龄	品种 (种猪/商品猪)	销售	死亡	淘汰	现存栏	湖北/湖南/江西/江苏 适宜温度 断奶-45日龄: 24-29℃ 46-75日龄: 25-27℃ 76日龄以上: 22-25℃	舍内温度			温控设备开/关状态				备注 (第一组定速风机启动水帘同步开启)	
									早 (8:00)	中 (14:00)	晚 (22:00)	薄膜下温度	地暖	保温灯	冷风机		空调
当月合计	9704			1855	44	1	7804										
当天合计	7805			0	1	0	7804										
育肥A区1-1	352	167	商品猪				352	22-25℃	27.0	29.6	29.6					白天水帘同步开启	
育肥A区1-2	593	167	商品猪				593	22-25℃	27.3	29.2	29.6					白天水帘同步开启	
育肥A区1-3	575	167	商品猪				575	22-25℃	26.8	30.0	29.8					白天水帘同步开启	
育肥A区1-4	629	155	商品猪				629	22-25℃	27.5	30.8	29.6					白天水帘同步开启	
育肥A区1-5	677	158	商品猪				677	22-25℃	27.1	30.3	30.1					白天水帘同步开启	
育肥A区1-6	592	158	商品猪				592	22-25℃	28.1	30.8	30.8					白天水帘同步开启	
育肥A区1-7	613	146	商品猪				613	22-25℃	27.0	29.0	29.1					白天水帘同步开启	
育肥A区1-8	491	152	商品猪				491	22-25℃	26.8	30.0	29.8					白天水帘同步开启	
育肥B区2-2	230	179	商品猪				230	22-25℃	26.2	28.8	28.8					白天水帘同步开启	
育肥B区2-3	266	168	商品猪		1		265	22-25℃	26.6	29.0	29.0					白天水帘同步开启	
育肥B区2-4	601	168	商品猪				601	22-25℃	26.8	29.4	29.6					白天水帘同步开启	
育肥B区2-5	630	160	商品猪				630	22-25℃	27.3	29.4	30.0					白天水帘同步开启	
育肥B区2-6	615	160	商品猪				615	22-25℃	26.7	29.0	29.6					白天水帘同步开启	
育肥B区2-7	403	168	商品猪				403	22-25℃	26.2	28.6	28.6					白天水帘同步开启	
育肥B区2-8	538	160	商品猪				538	22-25℃	27.1	29.2	29.0					白天水帘同步开启	

备注:
1、发白死亡1头;
2、无
3、无

备注:
1、以上数据除原量特填写;
2、温控设备传递方式: 各栋饲养员填写→主管→统计→场长→发“(XXX)场长/总经理工作汇报群”;
3、温控设备开关状态只用描述具体哪个时间段开启的状态, 空白代表关闭状态;
4、温控设备时间段参考范围:
全天 (0:00-24:00), 白天 (6:00-18:30), 晚上 (18:30-6:00)
上午 (6:00-12:00), 中午 (12:00-14:30), 下午 (14:30-18:30)
5、不同地区不同阶段猪只适宜温度 参考季节温控设置标准

安山胜利场 8 月 5 日育肥区猪群动态统计表

猪舍名称	原存栏	日龄	品种 (种猪/商品猪)	销售	死亡	淘汰	现存栏	湖北/湖南/江西/江苏 适宜温度 断奶-45日龄: 26-29℃ 46-75日龄: 25-27℃ 76日龄以上: 22-25℃	舍内温度			温控设备开/关状态				备注 (第一组定速风机启动水帘同步开启)	
									早 (8:00)	中 (14:00)	晚 (22:00)	薄膜下温度	地暖	保温灯	冷风机		空调
当月合计	674			671	3	0	5026										
当天合计	3798			0	0	0	5026										
育肥A区1-1	0		商品猪				0	22-25℃								白天水帘同步开启	
育肥A区1-2	0		商品猪				0	22-25℃								白天水帘同步开启	
育肥A区1-3	0		商品猪				0	22-25℃								白天水帘同步开启	
育肥A区1-4	0		商品猪				0	22-25℃								白天水帘同步开启	
育肥A区1-5	0		商品猪				0	22-25℃								白天水帘同步开启	
育肥A区1-6	0		商品猪				0	22-25℃								白天水帘同步开启	
育肥A区1-7	0		商品猪				0	22-25℃								白天水帘同步开启	
育肥A区1-8	0		商品猪				0	22-25℃								白天水帘同步开启	
育肥B区2-1	1296	55	商品猪				1296	25-27℃	28.6	30.0	29.4					白天水帘同步开启	
育肥B区2-2	1200	50	商品猪				1200	25-27℃	28.7	30.1	29.2					白天水帘同步开启	
育肥B区2-3	1302	49	商品猪				1302	25-27℃	28.6	30.0	29.0					白天水帘同步开启	
育肥B区2-4	0	28	商品猪				1228	26-29℃	29.0	30.2	30.0					白天水帘同步开启	
育肥B区2-5	0		商品猪				0									白天水帘同步开启	
育肥B区2-6	0		商品猪				0									白天水帘同步开启	
育肥B区2-7	0		商品猪				0									白天水帘同步开启	
育肥B区2-8	0		商品猪				0									白天水帘同步开启	

备注:
1、今日无死亡;
2、今日接清1625头, 完成分群;
3、2栋5、6单元“350”烟薰消毒;
4、2栋7、8单元栏圈清洗完成, 1-4、5单元接板子;
5、场部污水堵了, 疏通污水。

备注:
1、以上数据除原量特填写;
2、温控设备传递方式: 各栋饲养员填写→主管→统计→场长→发“(XXX)场长/总经理工作汇报群”;
3、温控设备开关状态只用描述具体哪个时间段开启的状态, 空白代表关闭状态;
4、温控设备时间段参考范围:
全天 (0:00-24:00), 白天 (6:00-18:30), 晚上 (18:30-6:00)
上午 (6:00-12:00), 中午 (12:00-14:30), 下午 (14:30-18:30)
5、不同地区不同阶段猪只适宜温度 参考季节温控设置标准

附件 16 承诺函

武汉金龙公司安山猪场 3 万头生猪育肥基地改扩建项目 突发环境事件应急预案备案承诺函

我公司承诺在半年内完成安山猪场生猪育肥基地改扩建项目突发环境事件应急预案的编制与备案。

特此说明!

武汉市江夏区金龙畜禽有限责任公司

2023年11月22日



附件 17 生物除臭墙工艺介绍

安山胜利场生物除臭池+除臭墙工艺介绍

场区生物除臭墙装置是以除臭墙为载体，使微生物在适宜的环境下，在生物除臭表面形成生物膜，同时墙体下方设有循环水池，微生物在除臭墙上附着的同时也会在生物滤池中生长，除臭墙及滤池中的微生物利用废气中的无机和有机物作为碳源和能源，通过降解恶臭物质维持其生命活动，并将恶臭物质分解成二氧化碳、水、矿物质等无臭物，达到净化恶臭气体目的。

2. 生物除臭池+除臭墙工作原理

生物除臭池+除臭墙是利用微生物的生理过程把有机废气中的有害物质转化为简单的无机物，比如 CO₂、H₂O 和其它简单无机物等。这是一种无害的有机废气处理方式。生物净化法实际上是利用微生物的生命活动将废气中的有害物质转变成简单的无机物（如二氧化碳和水）以及细胞物质等，不同成分、浓度及气量的气态污染物各有其有效的生物净化系统；对于气量大、浓度低的废气可采用生物过滤床；

恶臭气体经过风机吹响除臭墙，臭气与除臭墙充分接触，同时滤液池中的循环水会喷洒向除臭墙上，一部分臭气分子溶解到水中被带向生物滤池，一部分接触到除臭墙上的生物膜后被吸附分解最终将臭气进行分解。

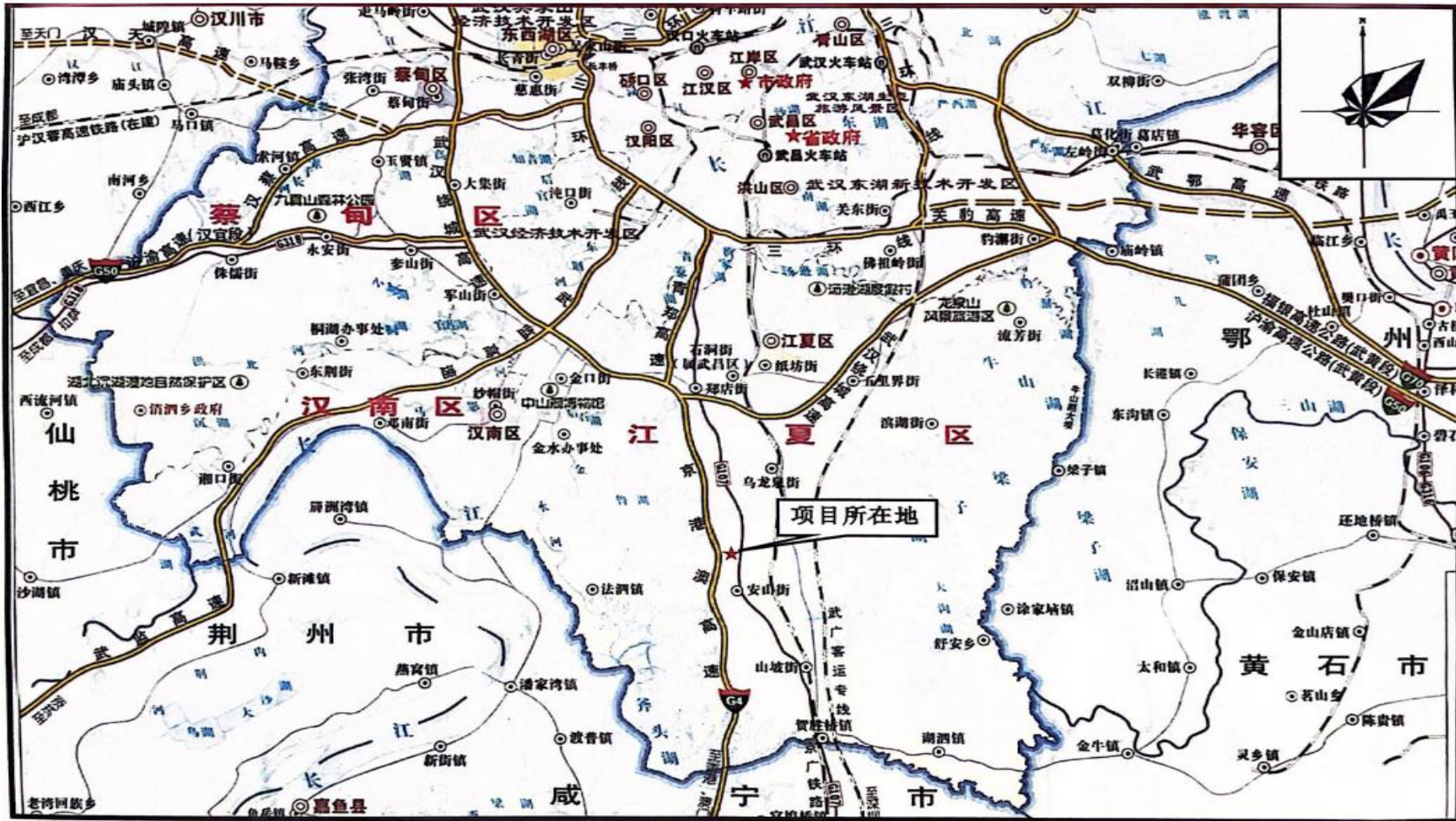
3. 生物处理有机废气过程包括 3 个基本步骤：

- ① 有机废气中的有机污染物首先与滤液及生物除臭墙接触，吸附溶解在除臭墙和滤池中；
- ② 在滤液中溶解的有机物，在液态浓度低的情况下，可以逐步扩散到生物膜中，进而被附着在生物膜上的微生物吸收；
- ③ 被微生物吸收的有机废气，在其自身生理代谢过程中，将会被降解，最终转化为对环境没有损害的化合物物质。

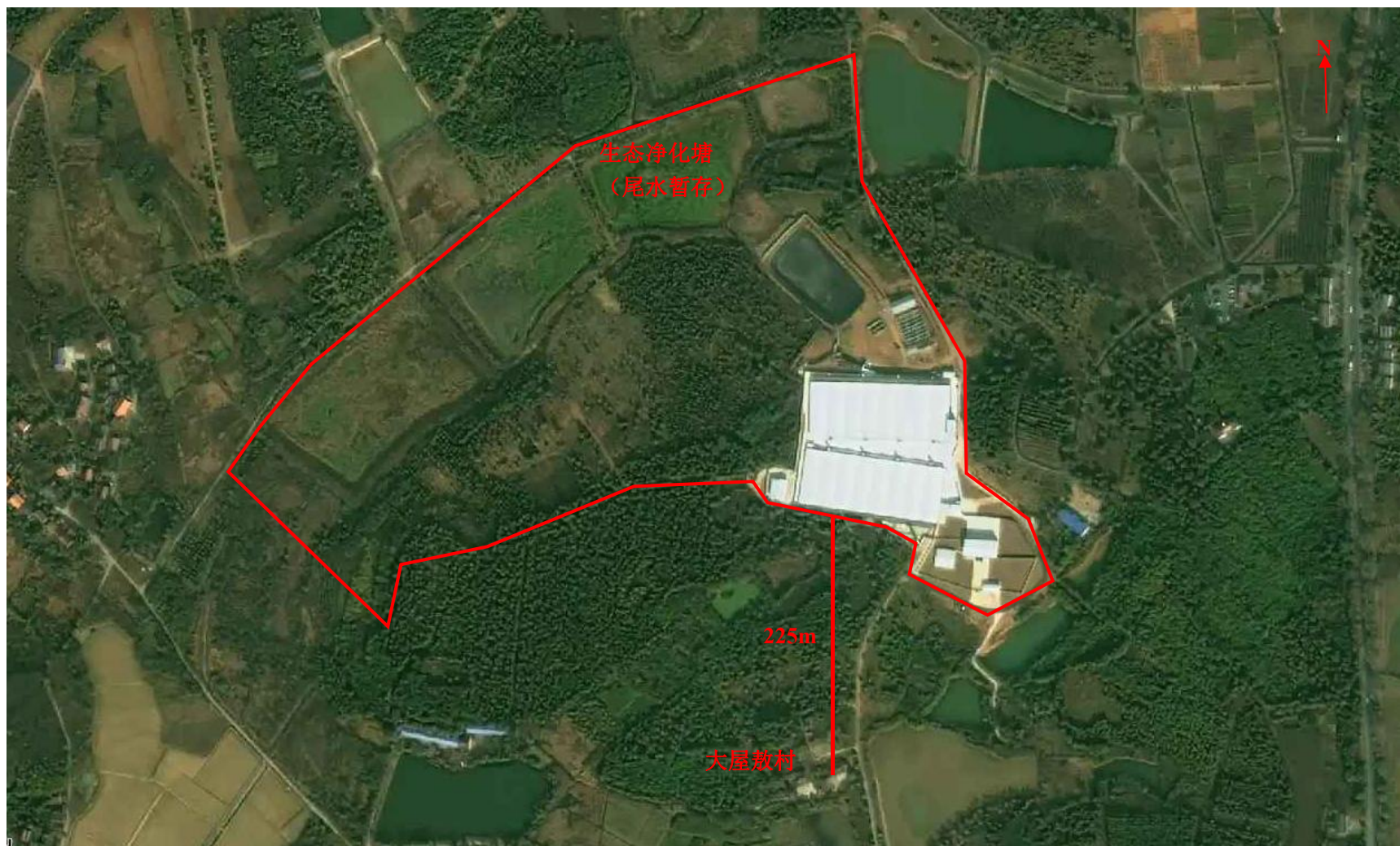
4. 生物除滤池+除臭墙装置特点

- (1) 生物技术，环保卫生，无二次污染；
- (2) 可同时处理含有多种污染物的废气；
- (3) 处理时间短，效率高，10-15 秒即可净化完成；
- (4) 综合效率可达到 85%以上。

附图 1 项目地理位置示意图



附图 2 项目周边环境示意图



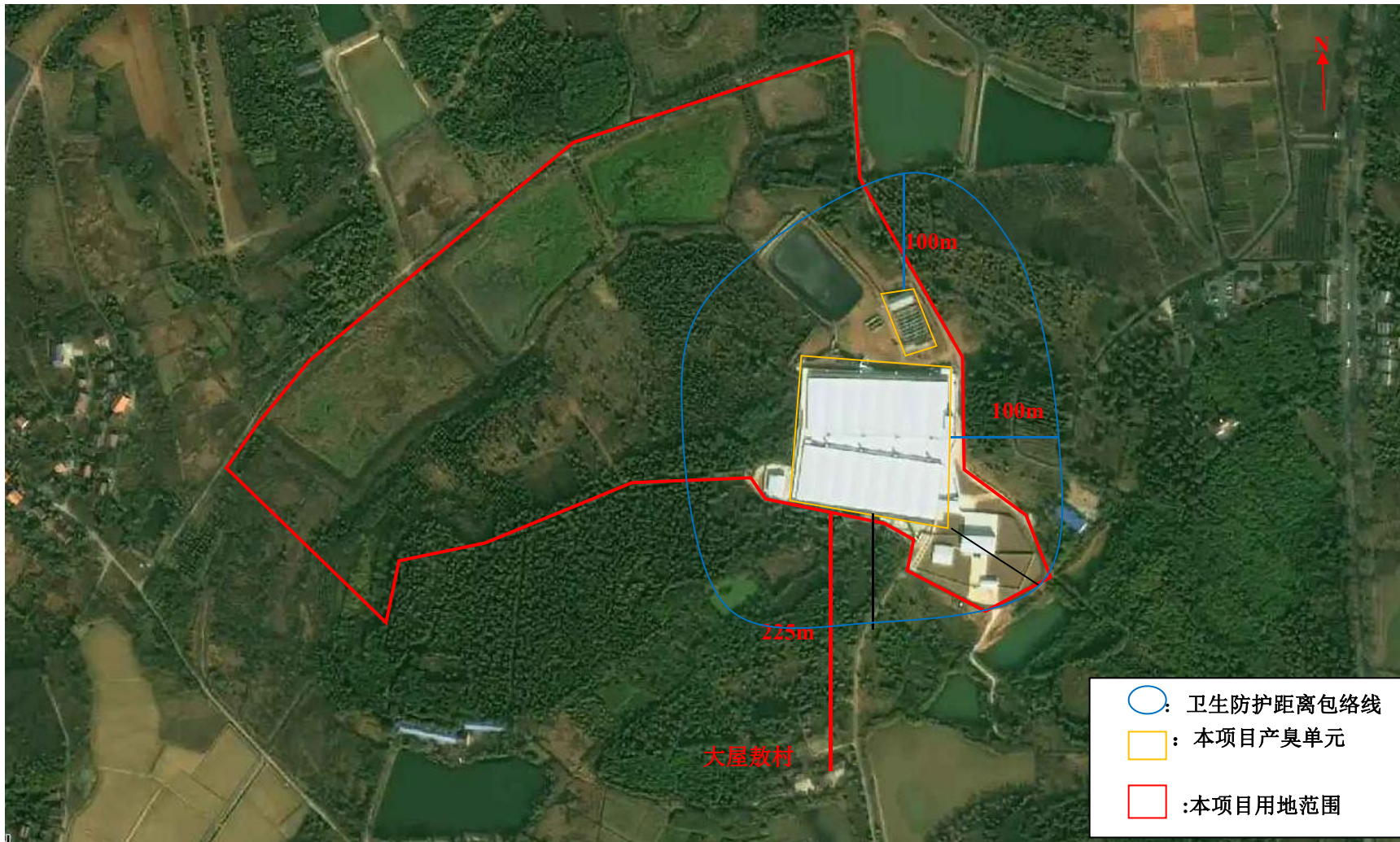
附图 3 项目平面布置图



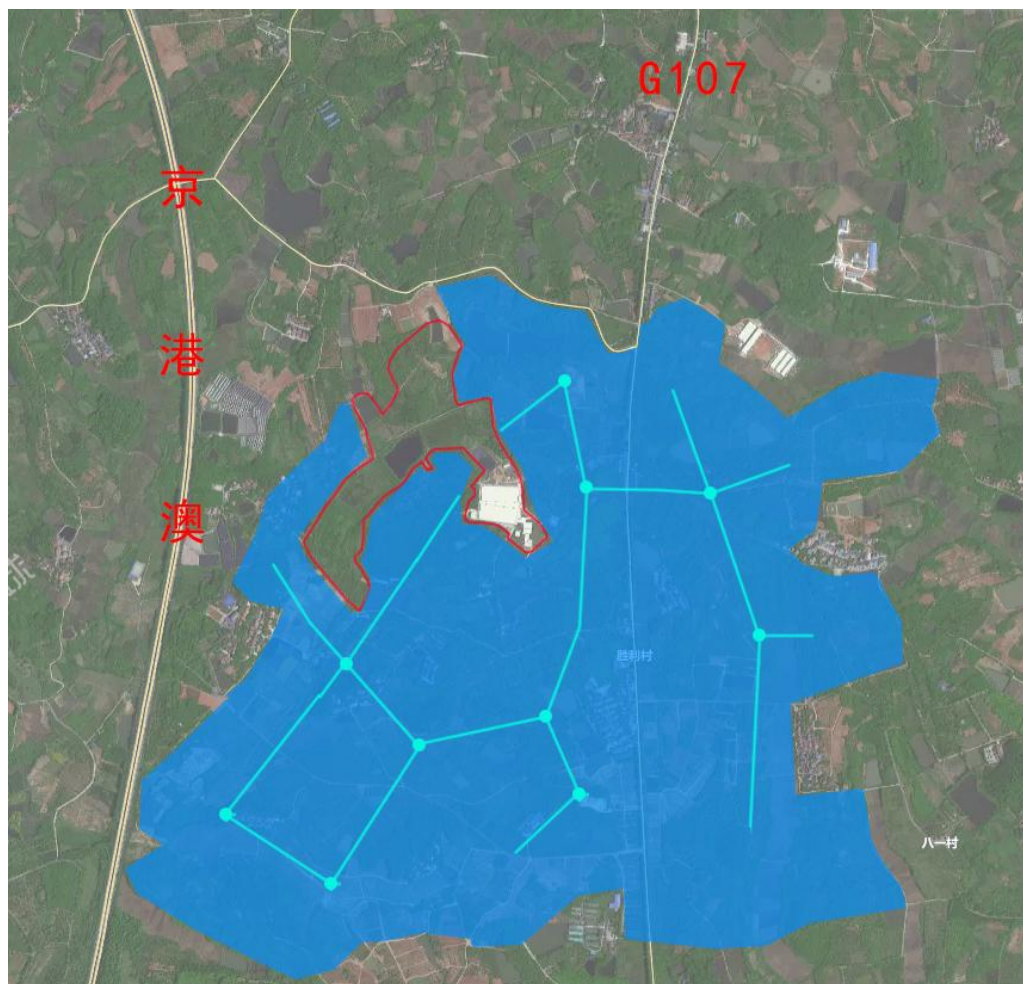
附图 4 项目雨污分流图



附图 5 卫生防护距离图



附图 6 项目处理后沼液还田管网平面布局图



附图 7 项目监测点位图



附图 8 项目验收现场监测图片



废水监测



废水监测



有组织废气监测



地下水监测



无组织废气监测



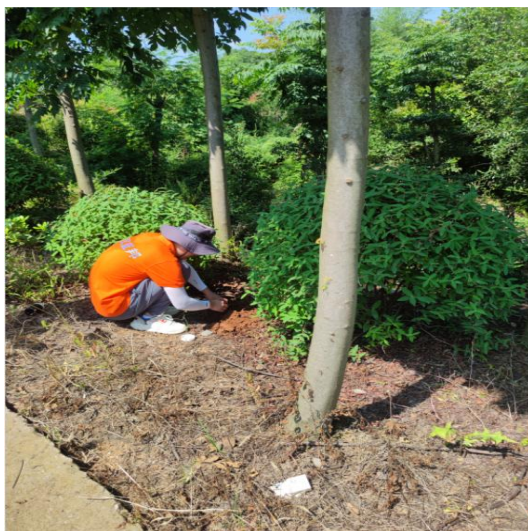
无组织废气监测



噪声监测



噪声监测



土壤监测

附图 9 项目环保相关图片



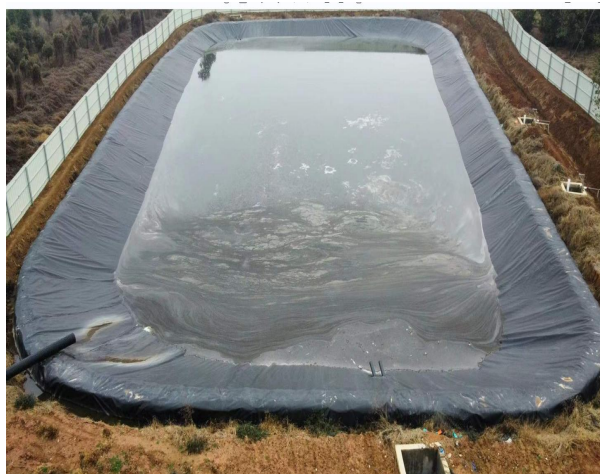
污水处理站（未覆膜前）



喷淋塔+排气筒



堆肥车间



黑膜沼气池



水帘除臭



除臭剂



危废暂存间



生态净化塘（尾水暂存）



垃圾桶



冷库



环保隔音墙



管道灌溉



脱硫装置



初期雨水池



消纳管头



垃圾桶



危废管理制度上墙



污水排放口标识牌



废气排放口标识牌