

常州市动物卫生处理中心建设工程

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：常州江东环境科技有限公司

编制单位：今汇环境（江苏）有限公司

二〇二四年十二月



建设单位法人代表：吴江川

编制单位法人代表：周静

项目负责人：杨梦雪

报告编写人：杨梦雪

建设单位：常州江东环境科技有限公司

电话：0519-82690956

邮编：213000

地址：常州市金坛区金坛大道 333 号
金沙科技金融中心 1 幢

编制单位：今汇环境（江苏）有限公司（盖章）

电话：0519-85619956

邮编：213018

地址：江苏戚墅堰轨道交通产业园 7
幢 2 层



目录

1 验收项目概况	1
1.1 项目背景	1
1.2 本次验收项目概况	1
1.3 竣工验收重点关注内容	2
1.4 验收工作技术程序和内容	3
2 验收依据	6
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	6
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	8
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	8
2.4 其它相关文件	8
3 项目建设情况	9
3.1 地理位置及平面布置	9
3.2 建设内容	11
3.3 生产设备	12
3.4 原辅材料消耗情况	13
3.5 生产工艺流程	14
3.5 物料平衡	18
3.6 水平衡	19
4 污染物的排放及防治措施	20
4.1 废水排放及防治措施	20
4.2 废气排放及防治措施	25

4.3 噪声排放及防治措施	29
4.4 固废排放及防治措施	30
4.5 环保设施投资及“三同时”落实情况	32
5 环评主要结论及环评批复意见	35
5.1 建设项目环评报告书的主要结论	35
5.2 环评批复意见	39
6 验收监测评价标准	41
6.1 废气排放标准	41
6.2 废水排放标准	41
6.3 厂界噪声标准	42
6.4 固体废弃物	42
6.5 总量控制指标	43
7 验收监测内容	44
7.1 废气监测内容	44
7.2 废水监测内容	45
7.3 噪声监测内容	45
8 质量保证及质量控制	47
8.1 监测分析方法	47
8.2 监测仪器	48
8.3 人员资质	48
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	49
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	50

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	50
9 验收监测结果	51
9.1 生产工况	51
9.2 环保设施处理效率监测结果	51
9.3 环境管理检查	58
10 验收监测结论	59
10.1 验收污染物排放监测结论	59
10.2 结论	61
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	62

附图：

附图 1 项目地理位置示意图；

附图 2-1 厂区平面布置图；

附图 2-2 企业厂区平面布置图；

附图 3 项目周边 500m 土地利用现状图。

附件：

附件 1 环评批复；

附件 2 排污登记回执；

附件 3 验收检测报告；

附件 4 危废处置合同；

附件 5 污水处理技术方案及其专家论证；

附件 6 废水托运合同。

1 验收项目概况

1.1 项目背景

为了解决常州市病害死动物及其产品处理难度，保护生态环境和维护公共卫生安全，常州江东环境科技有限公司选址金坛经济开发区东栢荡村西侧建设“常州市动物卫生处理中心建设工程”，规划用地面积 20021m²，建设生产车间、污水处理站、办公用房、生活用房、消防泵房及变电所、门卫等厂房设施，规划总建筑面积 3587.9m²，并购置无害化生产线 1 条，进行病死动物无害化处置，该项目总投资 7000 万元。

本项目建设病死动物无害化处置生产线 1 条，病死动物无害化处置得到的副产物有肉骨粉和油脂。本项目病死动物均来自常州市辖区内，厂区内不涉及活体的染疫动物的捕杀，各乡镇收集点的动物收储不在本次项目评价范围内。

本次针对已建成的常州市动物卫生处理中心建设工程开展竣工环境保护验收。

1.2 本次验收项目概况

本次验收项目为“常州市动物卫生处理中心建设工程”。

本项目环境影响报告书由南京科泓环保技术有限公司负责编制，并于 2017 年 1 月 13 日取得常州市金坛区环境保护局的批复（坛环开审【2017】2 号）。项目于 2020 年 2 月开工建设，于 2024 年 2 月建成，主体工程及环保治理设施经调试后，具备了项目竣工验收监测条件。

2024年3月今汇环境（江苏）有限公司专业人员在实地踏勘后出具了《常州市动物卫生处理中心建设工程竣工验收监测方案》（见附件）。中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司对该项目进行了现场验收监测。验收项目具体进度见表 1.2-1。

表 1.2-1 具体工程建设时间进度情况

项目名称	常州市动物卫生处理中心建设工程
项目性质	新建
行业类别及代码	A0539 其他畜牧专业及辅助性活动
建设单位	常州江东环境科技有限公司
建设地点	常州市金坛经济开发区东栢荡村西侧
环评文件	南京科泓环保技术有限公司；20217年1月
环评批复	坛环开审【2017】2号；2017年1月13日
排污许可申请情况	已申领排污登记表（登记表编号：91320413761036913H001Y）
开工建设时间	2020年2月
竣工时间	2024年2月
调试时间	2024年2月
验收工作启动时间	2024年3月
验收项目范围与内容	全部验收
验收现场监测时间	2024年4月15日-4月16日，5月28日-5月29日

经对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，今汇环境（江苏）有限公司编制了《常州市动物卫生处理中心建设工程竣工环境保护验收监测报告》。

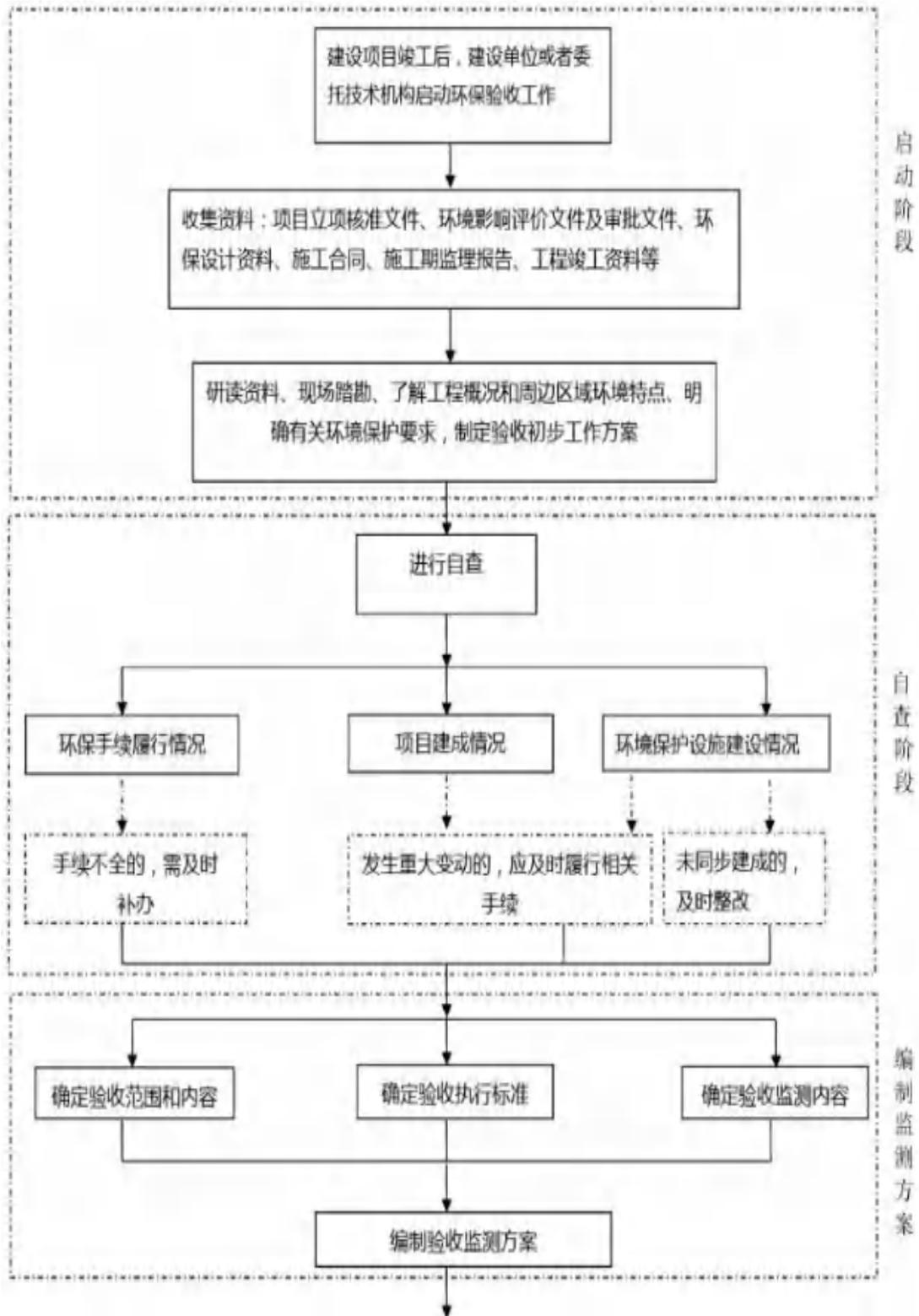
1.3 竣工验收重点关注内容

- （1）核实主要生产设备、原辅材料用量、种类等，确定项目产能是否发生变化及是否达到环保竣工验收的负荷要求；
- （2）核实生产工艺流程，确定项目产污环节是否有变化；
- （3）核实各类污染防治措施，对照环评要求是否落实到位；
- （4）核实敏感保护目标的距离、方位，说明卫生防护距离内是否存在保护目标；

(5) 核查企业环境风险防范措施是否按要求落实到位。

1.4 验收工作技术程序和内容

建设项目竣工环境保护技术工作,包括建设项目竣工环境保护技术工作,包括启动、自查、编制验收监测方案、编制验收技术方案、实施监测与检查和编制验收监测报告五个阶段。验收工作技术程序见图 1.4-1。



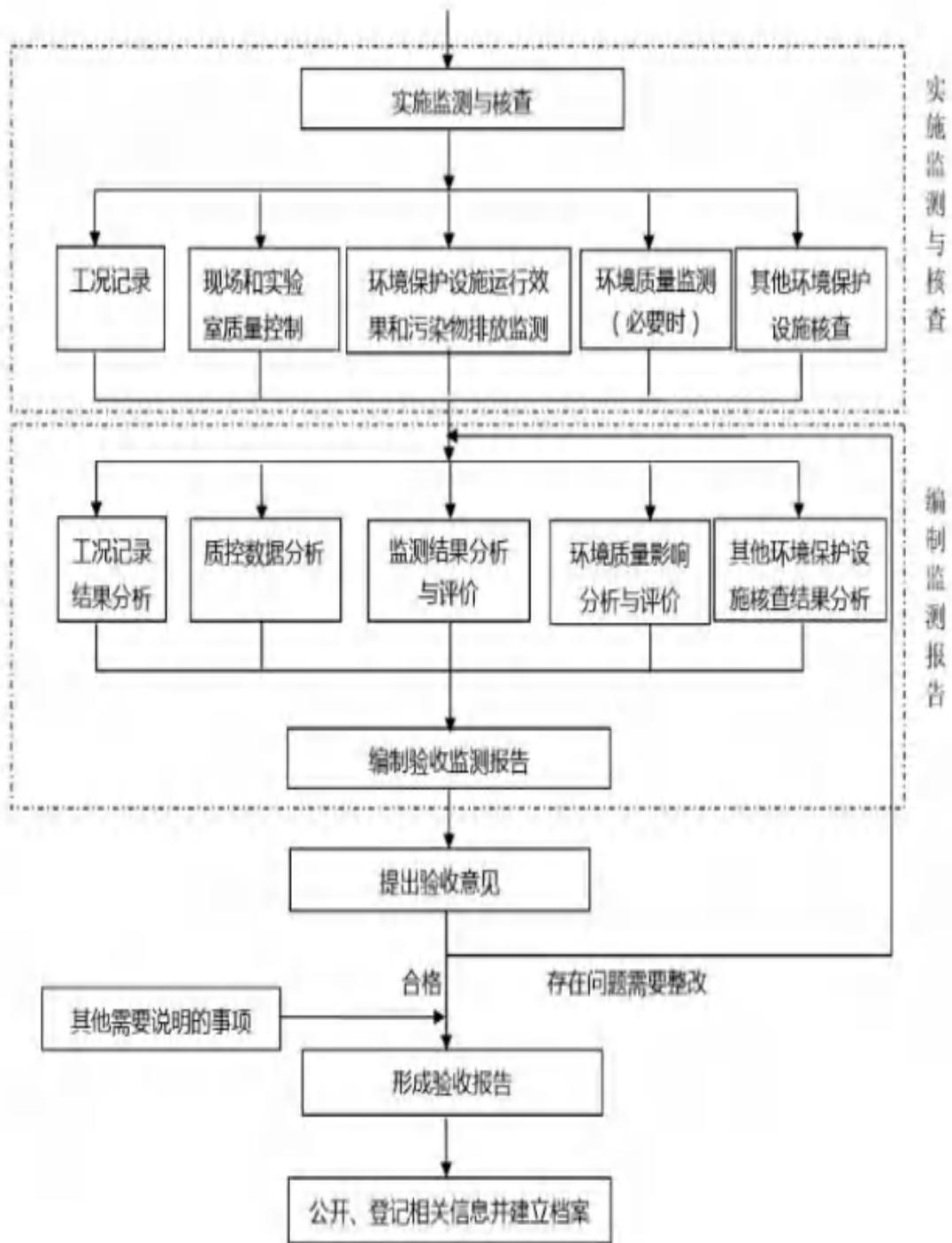


图 1.4-1 竣工环境保护验收技术工作程序图

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施。

(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2008 年 6 月 1 日（中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日起施行）。

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第三十一号，2015 年 8 月 29 日发布，2016 年 1 月 1 日起施行）。

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，于 2021 年 12 月 24 日通过第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议，自 2022 年 6 月 5 日起施行。

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日，第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过。

(6) 《国务院关于印发<土壤污染防治行动计划>的通知》(国发[2016]31 号)，2016 年 5 月 28 日。

(7) 《国务院关于印发<水污染防治行动计划>的通知》(国发[2015]17 号)，2015 年 4 月 16 日。

(8) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日颁布，自 2017 年 10 月 1 日起施行）。

(9) 《危险废物转移联单管理办法》，于 2021 年 9 月 18 日由生态环境部部务会议审议通过，自 2022 年 1 月 1 日起施行。

(10) 《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号），2011 年 9 月 7 日。

(11) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019年1月1日起实施。

(12) 《江苏省太湖水污染防治条例》，江苏省人民代表大会常务委员会公告第71号，2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过，自2018年5月1日起施行。

(13) 《江苏省大气污染防治条例》，(2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修订通过，自2018年5月1日起施行)。

(14) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，(2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修订通过，自2018年5月1日起施行)。

(15) 《江苏省地表水(环境)功能区划(2021—2030年)》(苏政复[2022]13号)；

(16) 《关于对执行加强危险废物监管工作意见中有关事项的复函》(苏环函[2013]84号)；

(17) 《常州市环境空气质量功能区划分规定(2017)》(常州市人民政府，常政发[2017]160号)；

(18) 《常州市市区声环境功能区划(2017)》(常州市人民政府，常政发[2017]161号)；

(19) 《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发[2018]91号)；

(20) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；

(21) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；

(22) 《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办

[2024]16号)。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(2018年第9号)。

(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号, 2017年11月20日)。

(3) 《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办环评函[2020]688号)。

(4) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第682号)。

(5) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》(江苏省环境保护厅苏环监[2006]2号)。

(6) 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测(调查)相关工作的通知》(江苏省环境保护厅, 苏环规[2015]3号, 2015年10月10号)。

(7) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113号)。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

(1) 《常州市动物卫生处理中心建设工程环境影响报告书》及环评批复(坛环开审【2017】2号)。

2.4 其它相关文件

(1) 《常州市动物卫生处理中心建设工程竣工验收监测方案》(今汇环境(江苏)有限公司, 2024年4月)。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 基本情况

项目名称：常州市动物卫生处理中心建设工程

建设单位：常州江东环境科技有限公司

行业类别：A0539 其他畜牧专业及辅助性活动

项目性质：新建

建设地点：常州市金坛经济开发区东柘荡村西侧

建设规模：本项目选址于金坛经济开发区东柘荡村西侧，厂区占地面积为 30 亩约 20021m²，总建筑面积 3587.9m²，厂房设施主要包括生产车间、办公用、生活用房、污水处理站、消防泵房及变电所、门卫等辅助设施。

项目投资：本项目总投资 7000 万元；

环保投资：417 万元人民币，占总投资的 5.96%；

劳动定员：本项目定员 9 人；

工作制度：项目年工作时间为 300 天计，实行一班制，每班 8 小时，年工作时间为 2400h。

处理规模：设计处理规模为 20t/d。

3.1.2 地理位置及周边情况

常州市动物卫生处理中心位于常州市金坛经济开发区东柘荡村西侧。

项目所在地周边主要环境保护目标见表 3.1-1。地理位置见附图 1。

表 3.1-1 企业周边环境保护目标情况

环境要素	环境保护对象名称	方位	离厂界最近距离(m)	规模(人)	环境功能
大气环境	闸口棚	NW	1095	200	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	荆城港	NE	1550	150	
	宜庄村	NW	1880	400	
	史家棚	NE	2170	100	
	贺家坟	NE	1940	100	
	南庄村	NE	2320	180	
	大河头	NE	1930	180	
	里庄顾家村	NE	1690	500	
	马安墩	NE	2050	150	
	东群村	NE	1650	130	
	上璆庄	E	1540	250	
	下璆庄	SE	1480	150	
	连心桥	SE	2110	80	
	小黄家	SE	2210	150	
	周家村	SE	2250	180	
	塘头村	SE	1360	100	
	薛家棚	NW	2140	50	
	兆岐村	NW	2370	800	
	西夏村	NW	2320	100	
	小河头	NE	1804	50	
	大郑庄	NW	2140	500	
	西前阳	SE	2140	200	
	里庄刘家棚村	NE	2260	40	
吴家村	NE	1750	100		
宋家村	SE	1610	100		
地表水环境	丹金溧漕河	W	1500	中型河流	GB3838-2002 中III类标准
	尧塘河	S	3380	中型河流	GB3838-2002 中IV类标准
生态环境	钱资荡重要湿地	SW	9700	4.61 平方公里	二级管控区：钱资荡湖面区域
	丹金溧漕河(金坛市)洪水调蓄区	W	1400	2.42 平方公里	二级管控区：丹金溧漕河两岸河堤之间的范围

3.1.3 厂区平面布置

本项目选址于金坛经济开发区东柘荡村西侧，厂区占地面积为30亩，约20021m²，总建筑面积3587.9m²，厂房设施主要包括生产车

间、办公用房、生活用房、污水处理站、消防泵房及变电所、门卫等辅助设施。厂区平面布置见附图2-1、2-2。

表3.1-2 建筑物一览表

序号	建筑物名称	建筑面积	占地面积	层数
1	办公用房	810.4	413.8	2
2	生活用房	827.6	413.8	2
3	生产车间	1466.1	1242.7	1
4	危废仓库及污水处理站	206	206	1
5	消防泵房及变电所	192.2	192.2	1
6	门卫	85.6	85.6	1

3.2 建设内容

3.2.1 生产规模

本项目选址于金坛经济开发区东栢荡村西侧，厂区占地面积为30亩约20021m²，总建筑面积3587.9m²。本项目建设病死动物无害化处置生产线1条，病死动物无害化处置得到的副产物有肉骨粉和油脂。本项目病死动物均来自常州市辖区内，厂区内不涉及活体的染疫动物的捕杀，各乡镇收集点的动物收储不在本次项目评价范围内。厂房设施主要包括生产车间、办公用、生活用房、污水处理站、消防泵房及变电所、门卫等辅助设施。

表3.2-1 本项目产品方案

主体工程名称	环评设计能力		实际处理能力		年运行时数
	处理能力	产品名称	处理能力	产品名称	
病死动物无害化处置生产线1条	日处理量20吨， 年处理量6000吨	肉骨粉2520t/a 工业油脂180t/a	日处理量15吨，年 处理量4500吨。	肉骨粉1890t/a 工业油脂135t/a	2400h

3.2.2 主辅工程

本项目主体工程、储运工程及公辅工程与环评要求对照情况见下表3.2-2。

表 3.2-2 本项目工程落实情况

工程类别	工程名称	环评设计	实际情况
主体工程	生产车间	总建筑面积1466.1m ²	同环评，无变动
	榨油车间	总建筑面积103.m ²	榨油车间布局发生变化，调整到生产车间内；原设计位置实际建设为危废仓库。
辅助工程	办公用房及生活用房	总建筑面积1580m ²	同环评，无变动
公用工程	供水系统	自来水接自厂区西侧自来水管网	同环评，无变动
	排水系统	厂区排水实施“雨污分流”，雨水经雨水管网收集，经厂区南侧雨水排放口排入附近河流。生产废水深度处理后，尾水部分回用于车辆冲洗等环节，不能回用的尾水与生活污水一起接入区域污水管网，最终排入金坛市第二污水处理厂集中处理	厂区排水雨污分流，雨水经雨水管网收集，经厂区南侧雨水排放口排入附近河流。生产废水与生活污水深度处理后，尾水部分回用于设备、车间冲洗等环节，不能回用的尾水与生活污水一起经厂内污水处理站处理后托运至金坛市第二污水处理厂。
	供电系统	由厂区西侧市政供电网供给	同环评，无变动
	供热系统	电导热油炉	同环评，无变动
	消毒系统	车辆消毒通道、人员通道超声波消毒系统、生产车间喷雾消毒	同环评，无变动

3.3 生产设备

表 3.3-1 主要工艺设备表

序号	设备名称	设备部件明细	数量（台/套）	
			环评设计	实际
1	自动进料系统	自动进料机（含消毒装置）	1	1
2		液压系统	1	1
3	消毒设备	消毒液机	1	1
4		电动高温蒸汽消毒清洗机	1	1
5	粉碎系统	粉碎机	1	1
6		粉碎机机架	1	1
7		料斗仓	1	1
8		消毒清洗系统	1	1
9		渣浆输送泵	2	2
10		封闭料仓	1	1
11	干化系统	高温高压夹层烘干机	2	2
12	电导热油炉	炉本体	2	2
13	臭气净化系统	膨胀油箱	4	4
14		生物除臭净化塔	2	2
15		循环泵	4	4

16		离心风机	1	1
17		光催化装置	2	2
18		冷凝器(含循环泵)	2	2
19		真空泵	4	4
20		生物脱臭液	1	1
21	冷库制冷机组	/	1	1
22	榨油系统	加热装置	1	1
23		榨油机	1	1
24		高速离心机	1	1
25		储油罐(含泵)	1	1
26	中控设备	电器操作控制柜	2	2
27		工控机组	2	2
28		拼接屏视频操作、监控系统	1	1
29		中控台	1	1
30		机柜	1	1
31		程序包	1	1

3.4 原辅材料消耗情况

本项目主要原辅材料消耗情况具体见下表 3.4-1。

表 3.4-1 本项目主要原辅材料消耗情况表

序号	名称	消耗量 (t)		备注
		环评设计	实际使用	
1	病死动物	6000	4500	/
2	消毒剂(二氧化氯溶液, 浓度为千分之二)	30	30	用于设备、车间地面清洗
3	石灰	0.75	0	环评中污水处理站用
4	生物脱臭液	910L	910L	废气处理
5	PAC	0	2.4	验收期间污水处理站 实际使用
6	PAM	0	0.15	
7	消泡剂	0	0.2	
8	碳源	0	2	
9	碱	0	0.6	
10	硫酸亚铁	0	0.9	
11	次氯酸钠	0	0.2	
12	盐酸 $\geq 31\%$	0	3	
13	双氧水 $\geq 27\%$	0	12	

3.5 生产工艺流程

本工程无害化处理工艺采用《病死动物无害化处理技术规范》（农医发[2013]34号）中推荐的干化法：经过破碎的肉块，在高压容器内进行高温高压彻底消毒灭菌处理后，然后进行低温烘干、压榨脱脂、风干等工序处理，产生油脂、肉骨粉等副产品循环利用，生产工艺与环评中一致。

本项目实际工艺流程图见下图。

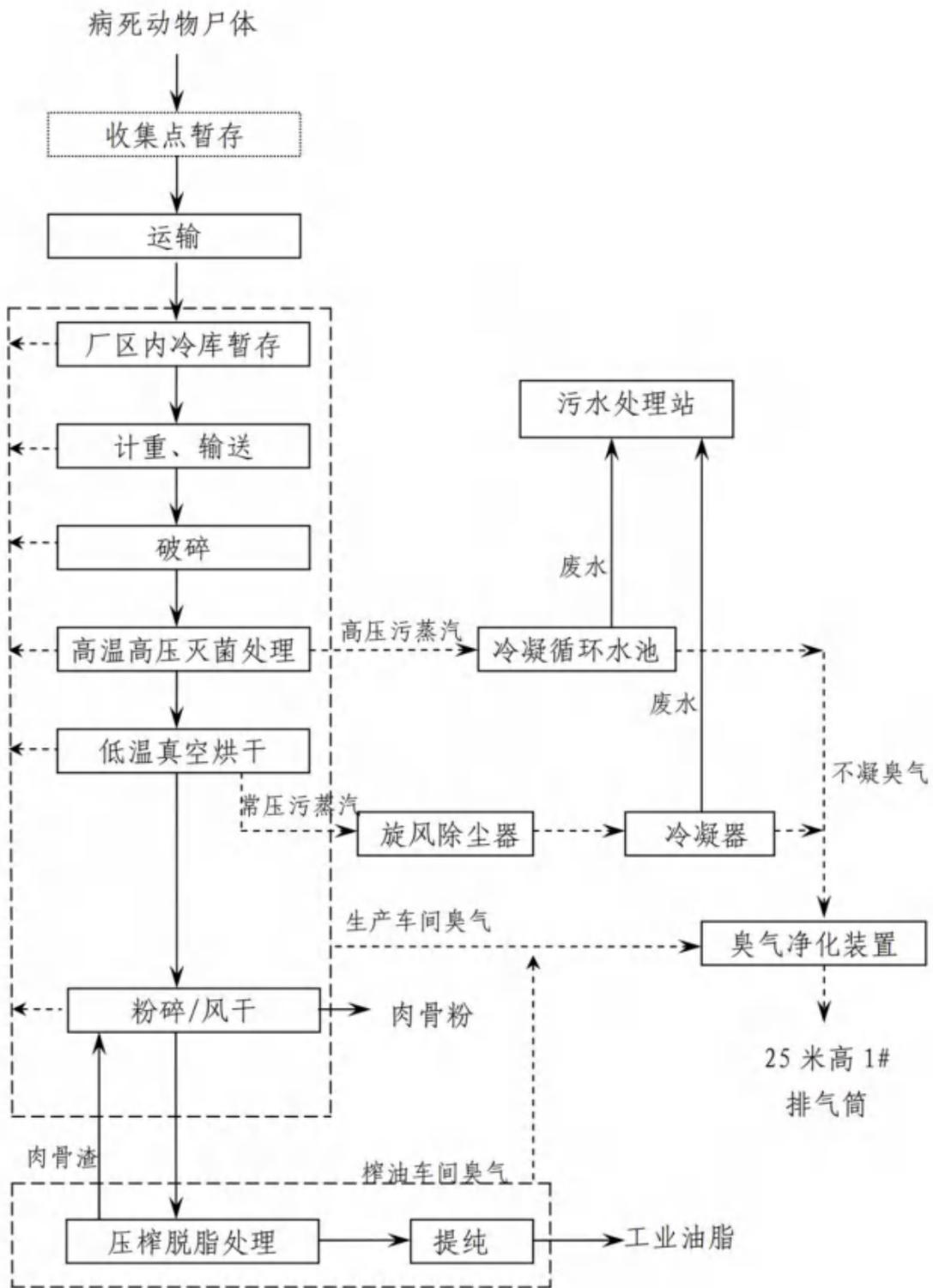


图 3.5-1 工艺流程图

处理工艺简述：

本工程无害化处理工艺采用《病死动物无害化处理技术规范》(农医发[2013]34号)中推荐的干化法：经过破碎的肉块，在高压容器内进行高温高压彻底消毒灭菌处理后，然后进行低温烘干、压榨脱脂、风干等工序处理，产生油脂、肉骨粉等副产品循环利用。

①收集点暂存

常州市拟在 30 处乡镇设置收集点，收集点可能含有尚未死亡的动物，由工作人员在收集点扑杀间对尚未死亡的动物及时进行电击宰杀，厂区内不涉及活体的染疫动物的捕杀，各乡镇收集点的动物收储不在本次评价范围内。

②运输

本项目采用 12 辆密闭箱式冷藏车将病死动物尸体运输至无害化处理中心，防止运输过程发生的病原体传播，带液压升降装置的车厢易于装卸，工作人员不用直接接触病害。

③冷库暂存

封闭运输车直接进入生产车间，装运的尸体自卸进入自动进料仓，封闭运输车及周转箱进入车辆消毒通道进行消毒清洗处理、并对污染地面墙面进行毒清洗处理。

当收集动物量超过系统设计处理能力时，暂时不能处理的病死动物尸体，喷淋消毒后自卸入中转箱内、放入冷库暂存。需要处理时再由电动叉车转运送入自动进料仓。冷库制冷采用混合制冷剂 R407c 制冷剂(未被列入《中国受控消耗臭氧层物质清单》(环保部、

发改委、工信部 2010 年第 72 号公告)。制冷剂一次性充注量约 100kg, 两到三年补充一次。卸料过程有臭气产生。

④破碎

病死动物尸体由运输车辆自卸进入破碎机料仓内进行破碎处理, 破碎机采用高强度合金钢破碎刀片, 病死动物在刀片的作用下, 破碎成粒径 40-50mm 肉块以及血液。液压系统启动、烘干机进料阀门打开, 出料阀门关闭。破碎后的肉块以及血液通过泵送装置密封打入高温高压烘干机, 破碎有臭气产生。

⑤高温高压灭菌处理

破碎后的肉块通过密封输送机直接泵送入高温高压夹层烘干机(间接加热, 不与物料直接接触), 液压系统、烘干机进料阀门关闭。部分禽类含丰富羽毛, 羽毛的主要成分为蛋白质, 高温高压下羽毛发生氧化分解生成含氨磷硫的气体及羽毛粉。电导热油炉工作, 对烘干机进行升温至 170~210°C, 进行彻底高温高压消毒灭菌处理。系统检测夹层干燥机内温度>145°C、压力>0.5MPa、持续约 60 分钟后(可根据不同物料调整压力和温度, 工艺要求处理时间<90min), 高压排放阀门打开, 排出高压污蒸汽进入冷凝循环水池。不凝臭气排入“生物洗涤塔+光催化+生物洗涤塔”净化系统。

⑥低温真空烘干处理

高温高压夹层烘干机高压排放阀门关闭, 常压排放阀门打开;电导热油炉继续加热, 系统检测干燥机温度>120°C后搅拌启动, 始终保持夹层干燥机内压力<-50KPA, 并排出常压污蒸汽, 待系统检测干

干燥机温度<90°C后搅拌停止、继续加热。反复上述操作，工作约 2~6h，(可根据物料水分不同调整干燥时间)后，物料的含水量降至 10-12%。污蒸汽绝大部分形成冷凝水进入污水处理站，不凝臭气排入“生物洗涤塔+光催化+生物洗涤塔”净化系统。

⑦破碎/风干处理

根据处理物的含油率不同，对含油率较低的处理产物直接进行风干处理：烘干机螺杆机自动将混合物送入风干机，工作约 1-2h 后结束，物料的含水量降至 10%以下、温度降至 40°以下。自动打开风干机出料门，肉骨粉通过风干机螺杆机装车运出利用、外售用于生产农用有机肥。

3.6 物料平衡

根据环评，肉骨粉产生量占病死动物处理总量的 42%，油脂产生量占病死动物处理总量的 3%，病害动物的含水率一般在 65%左右，其中 10%的水分进入肉骨粉。本项目实际年无害化处理病死动物约 4500t，则肉骨粉产量约 1890t/a，油脂产量约 135t/a，污蒸汽约 2475t/a，其中冷凝水的量约 2227.5t/a，进入生物洗涤塔的量约 195t/a，进入大气环境的量约 52.5t/a。项目实际物料平衡见下表。

表36-1 项目物料平衡表

序号	投入		产出		
	名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)	
1	病死动物	4500	肉骨粉	1890	
2	/	/	油脂	135	
3	/	/	进入生	冷凝水	2227.5
4	/	/	产废水	进入生物洗涤塔	195
5	/	/	进入大气环境		52.5
6	合计	4500	合计		4500

3.7 水平衡

本项目水平衡见图 3.7-1。

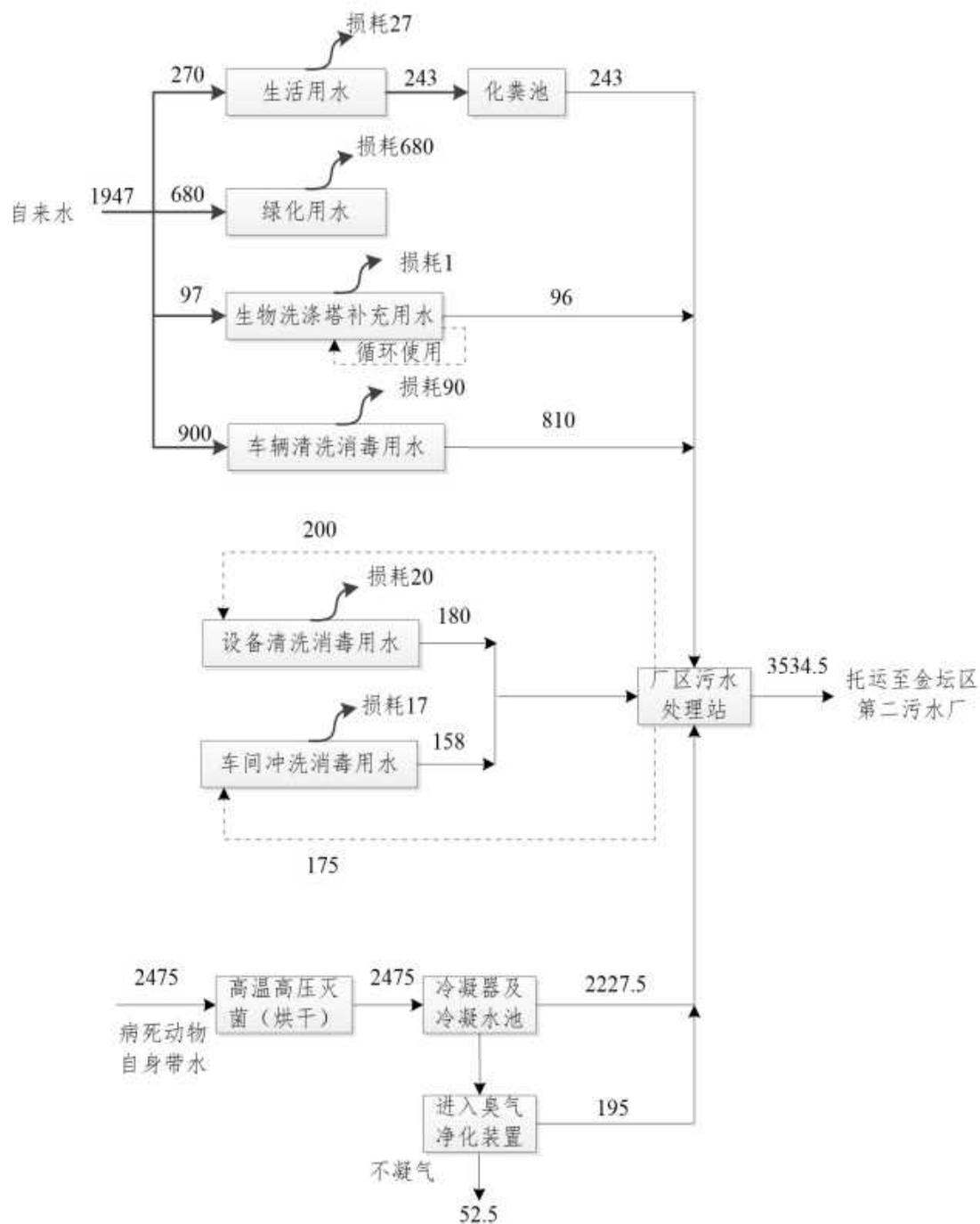


图 3.7-1 本项目水平衡图 (t/a)

4 污染物的排放及防治措施

4.1 废水排放及防治措施

4.1.1 生活污水排放及防治措施

本次项目工程新增 9 人，主要为职工生活用水及食堂餐饮用水。人均生活用水量以 100L/d 计，产物系数取 0.9，年工作 300 天，则生活用水量约 270t/a，生活污水产生量约 243t/a，生活污水与生产废水一起进入污水处理站，处理后托运至金坛市第二污水处理厂集中处理。

4.1.2 生产废水排放及防治措施

1、污蒸汽冷凝废水

本工程高温高压灭菌及常压烘干过程通过高温高压对物料进行间接加热，病死动物含水率 65%(其中 10%的水分进入肉骨粉)，烘干过程温度为 170~210℃，水分以水蒸汽形式经封闭管道进入冷凝器及冷凝水池，污蒸汽冷凝水产生率约为 90%，有冷凝废水产生，产生量约 2227.5t/a。

2、设备清洗消毒废水

项目生产结束后，将启动冲洗程序，对料斗、输送系统等设备，进行清洗及消毒，设备清洗消毒废水产生量为 180t/a。

3、车辆冲洗消毒废水

本项目实际设 12 辆病死动物运输车，运输车卸料后需采用高温蒸汽进行冲洗、消毒。车辆冲洗耗水以 500L/(车·次)计，车辆每 2 天清洗一次，车辆冲洗消毒水用量约 900t/a，产污系数取 0.9，则车辆

冲洗消毒废水产生量约为 810t/a。环评中车辆冲洗水来源于污水站回用水，实际生产中车辆冲洗水使用自来水。

4、车间冲洗消毒废水

根据环评，无害化处理车间地面需定期冲洗消毒，平均每天冲洗地面 1 次，车间冲洗消毒废水产生量为 158t/a。

5、生物洗涤塔废水

生产车间臭气采用“光催化+生物洗涤净化”的工艺净化，生物洗涤净化塔定期排放废水，实际每隔 2 周排放一次，每次 4m³，废水产生量约 96t/a。

生产废水统一收集后，送厂区内自建污水处理站深度处理，污水处理站采用“调节池+混凝气浮池+硝化反硝化系统+内置式 MBR+芬顿深度处理”为主的处理工艺，该处理工艺已通过专家论证（见附件），生产废水经深度处理后，尾水部分回用于设备、车间地面冲洗，不能回用的尾水托运至金坛市第二污水处理厂集中处理。

污水处理工艺流程图见图 4.1-1，技术方案及论证意见见附件 5。

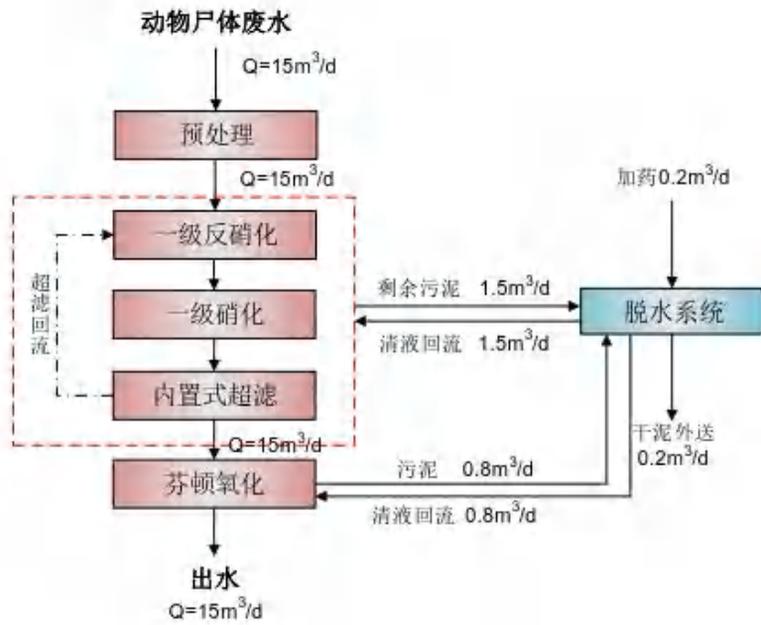


图 4.1-1 污水处理工艺流程图

本次验收废水产生情况见表 4.1-1，废水排放及治理一览表见表 4.1-2。

表 4.1-1 本次验收废水产生情况表

废水来源	废水量 (t/a)	污染物产生情况			
		污染物名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	
生活污水	243	COD	500	0.1215	
		SS	250	0.0608	
		动植物油	80	0.0194	
		氨氮	35	0.0085	
		总磷	3	0.0007	
生产废水	污蒸汽冷凝废水	2227.5	COD	1500	3.3413
			SS	600	1.3365
			氨氮	180	0.4010
			动植物油	50	0.1114
			总磷	3	0.0067
	设备清洗消毒废水	180	COD	1500	0.2700
			SS	1500	0.2700
			氨氮	50	0.0090
			动植物油	50	0.0090
			总磷	5	0.0009
余氯	10	0.0018			
粪大肠菌群数 (个/L)	100000	1.80E+10			

	车辆冲洗 消毒废水	810	COD	1500	1.2150
			SS	1500	1.2150
			氨氮	50	0.0405
			动植物油	50	0.0405
			总磷	5	0.0041
			粪大肠菌群数 (个/L)	100000	8.10E+10
	车间冲洗 消毒废水	158	COD	1500	0.2370
			SS	1000	0.1580
			氨氮	50	0.0079
			余氯	10	0.0016
	生物洗涤 塔废水	96	COD	1000	0.0960
			氨氮	30	0.0029
			动植物油	20	0.0019

表 4.1-2 本项目废水排放及治理一览表

类别	废水来源	环评/批复		实际	
		处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
生活污水	生活污水	/	接入区域污水管网，最终排入金坛市第二污水处理厂集中处理	/	托运至金坛市第二污水处理厂集中处理，待区域管网铺设到位，接入市政污水管网
生产废水	污蒸汽冷凝废水	强紫外消毒+EGSB 厌氧流化床+MBBR 好氧流化床+BAF 生物碳滤床+消毒+超滤	尾水部分回用于车辆、设备、车间地面冲洗，不能回用的尾水接入区域污水管网，最终排入金坛市第二污水处理厂集中处理	调节池+混凝气浮池+硝化反硝化系统+内置式 MBR+芬顿深度处理	尾水部分回用于设备、车间地面冲洗，不能回用的尾水再与生活污水一起托运至金坛市第二污水处理厂集中处理，接入市政污水管网
	设备清洗消毒废水				
	车辆冲洗消毒废水				
	车间冲洗消毒废水				
	生物洗涤塔废水				

4.2 废气排放及防治措施

本次验收期间产生废气的污染源为生产车间和污水处理站。

4.2.1 生产车间废气排放及防治措施

1、不凝臭气

高温高压夹层烘干机（兼做烘干机）布置在生产车间内，在高温高压灭菌及常压烘干过程有高压、常压污蒸汽产生，污蒸汽的温度较高，臭气浓度极高，需对污蒸汽进行冷凝处理，由于此过程中没有外界空气进入，因此污蒸汽中绝大部分是物料中的水分蒸发后产生的可冷凝的水蒸汽，不可冷凝的气体的含量很小。

高温高压夹层烘干机（兼做烘干机）为封闭设备，高温高压灭菌处理后的高压污蒸汽通过封闭管道进入冷凝循环水池冷凝，低温真空烘干处理后的常压污蒸汽通过封闭管道进入冷凝器冷凝，污蒸汽经冷凝后大部分进入污水处理站，少部分不凝臭气进入臭气净化装置。

2、榨油工段臭气

本次验收榨油设备布置在生产车间内，肉骨粉的进料口、出料口及榨油设备均有臭气产生，臭气主要以 NH_3 和 H_2S 计，由于榨油工段臭气产生量较小，故在肉骨粉的进料口、出料口及榨油设备上设置集气罩，将臭气收集后净化。

3、卸料、投料、破碎、冷库储存等车间臭气

本项目设无害化处理生产线 1 条，生产设备均布置在生产车间内，物料在卸料、投料、破碎、冷库储存等过程有臭气产生，本项

目卸料、投料、破碎、冷库储存等过程产生的臭气主要以 NH_3 和 H_2S 计。

项目无害化生产车间不设置窗户，生产时将门关闭，实行全封闭，同时，通过给排风系统使整个无害化综合处理车间形成微负压，可防止生产车间（含冷库）臭气外溢。

4.2.2 污水处理站废气排放及防治措施

厂内污水处理站会产生恶臭性污染，导致恶臭的物质主要是 NH_3 和 H_2S 等。污水站产生的臭气主要来源于废水收集池、厌氧池、污泥池等。

调节池、废水收集池、污泥池加盖设计，并设置抽吸系统，将废水收集池、回用水池蓄积的恶臭气体抽吸送入光催化装置处理后，尾气最终经过 1 根 15 米高 2#排气筒排放。

本项目废气排放及治理一览表见表 4.2-1，废气处理流程图见图 4.2-1。

表 4.2-1 废气处理排放情况一览表

污染源		污染物种类	环评/批复			实际情况			治理设施监测点	开孔情况
			治理设施	排放去向	排气筒风量 (m ³ /h)	治理设施	排放去向	排气筒风量 (m ³ /h)		
生产车间臭气	不凝臭气	氨、硫化氢	生物洗涤塔 (仅不凝臭气)+光催化+生物洗涤塔处理后通过 25m 高的 1#排气筒排放	外环境	12600	密闭管道收集经生物洗涤塔+光催化装置+生物洗涤塔处理后通过 25m 高的 1#排气筒排放	外环境	11948	排气筒进出口	留存开孔
	榨油臭气	氨、硫化氢		外环境		集气罩收集经光催化装置+生物洗涤塔处理后通过 25m 高的 1#排气筒排放	外环境		排气筒进出口	留存开孔
	卸料、投料、破碎、冷库储存等臭气	氨、硫化氢		外环境		负压收集经光催化装置+生物洗涤塔处理后通过 25m 高的 1#排气筒排放	外环境		排气筒进出口	留存开孔
污水处理站臭气		氨、硫化氢	光催化装置处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放	外环境	2160	光催化装置处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放	外环境	2458	排气筒进出口	留存开孔

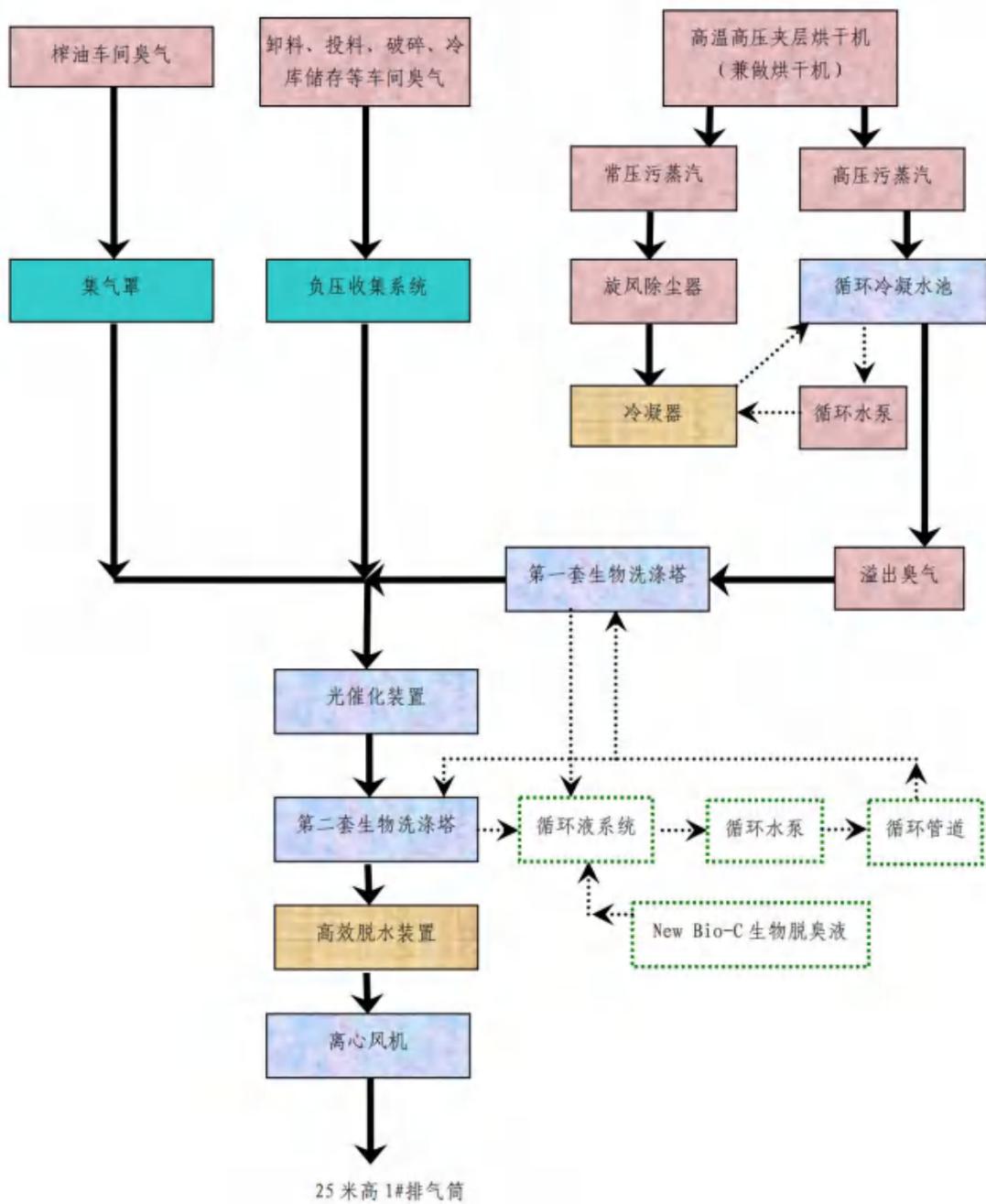


图 4.2-1 本次验收生产车间废气处理流程图

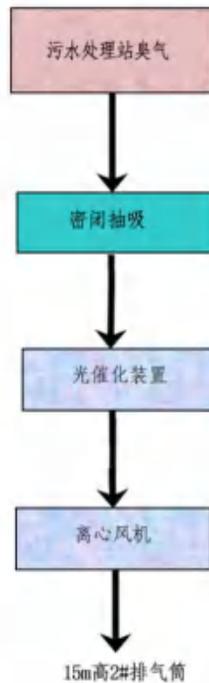


图 4.2-2 本次验收污水处理站废气处理流程图

4.2.3 运输环节臭气

项目病死动物采用专用的封闭自卸冷藏运输货车运至无害化处理厂处理，装车过程时间较短，车辆密闭，且病死动物在运输过程中均进行消毒，因此，在病死动物运输过程中臭气产生量极小，不进行定量分析。

4.3 噪声排放及防治措施

项目的生产设备及环保设备全部布置在生产车间、污水处理站内，噪声治理措施见表 4.3-1。

表 4.3-1 主要噪声源参数表单位：dB(A)

序号	设备名称	数量	等效声级	环评治理措施	实际治理措施
1	生产车间	1	85-95	设置隔声罩、减震垫、建筑隔声等	同环评
2	污水处理站	2	70-85		

通过厂区平面的合理布置，对主要噪声源安装减振隔声设施，

厂房、厂内绿化带、厂界围墙等隔声措施后，厂界噪声在现状基础上增加较小，对周围环境影响不大。

4.4 固废排放及防治措施

根据环评，项目仅产生生活垃圾和污泥，无其他固废产生，未建设危废仓库。但实际生产及污染物处理过程中，还会产生废导热油、废机油、废灯管，故本项目实际在厂区内建设一座 11.3m²的危废仓库。

固废产生情况分析如下：

(1) 污泥

厂区内污水处理站在脱水工序会产生污泥，根据污水站调试期间处理数据，每年产生量约2t，产生的污泥存放于塑料桶内暂存至污水车间，后续委托有资质单位处置。

(2) 废导热油

高温高压灭菌处理工段使用电导热油炉加热，定期产生废导热油，约9t/5a。

(3) 废机油

厂内生产设备检修期间会产生废机油，约0.1t/a。

(4) 废灯管

生产车间和污水站废气处理过程中使用光氧催化装置处理，光氧催化装置会产生废灯管，约0.005t/a。

表 4.4-1 危险废物产生情况单位：t/a

固废名称	产生工序	属性	危险废物代码	环评核算产生量(t/a)	实际产生量(t/a)	利用处置方式
污泥	脱水系统	一般固废	/	3.5	2	常州中晶自保温墙体材料有限公司
生活垃圾	生活	生活垃圾	/	5.1	5	市政环卫部门统一收集处理
废导热油	生产	危险废物	HW08 (900-249-08)	/	1.8	深阳市吉生利环保科技有限公司
废机油	机修		HW08 (900-249-08)	/	0.1	
废灯管	废气处理		HW29 (900-023-29)	/	0.005	江苏苏铨洪曜环保科技有限公司

废导热油、废机油、废灯管暂存在危废仓库委托有资质单位处置，危废仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号)要求建设地面、墙面设置防腐、防渗措施，四周设置导流槽，门口及内部设置标识牌，各类危险废物进行分类分区贮存，并设置照明、消防设施、视频监控。

污水处理站产生的污泥采用塑料桶存放，暂存至污水车间内，定期委托有资质单位处置。

4.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目的环保措施投资及“三同时”落实情况见表 4.5-1。

表 4.5-1 环保措施投资清单

类别	污染源		污染物	环评设计		验收期间	
				治理措施	投资(万元)	治理措施	投资(万元)
废气	有组织 废气	生产车间	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	收集+光催化+2套生物洗涤塔+25米高1#排气筒	100.0	收集+光催化+2套生物洗涤塔+25米高1#排气筒	100.0
		污水处理站		收集+光催化+15米高2#排气筒	10.0	收集+光催化+15米高2#排气筒	10.0
	无组织 废气	生产车间		负压系统收集系统	10.0	负压系统收集系统	10.0
		榨油车间		集气罩	2.0	集气罩	2.0
		污水处理站		加盖密封、集气装置	5.0	加盖密封、集气装置	5.0
废水	生活污水		COD、SS、动植物油、氨氮、总磷	雨水、污水管网铺设、化粪池	50.0	雨水、污水管网铺设、化粪池	50.0
	生产废水		COD、SS、氨氮、总磷动植物油、余氯、粪大肠菌群数	1座厂内污水处理站，设计处理能力为20t/d	130.0	1座厂内污水处理站，设计处理能力为15t/d	130.0
固废	生产过程		污泥	一般固废暂存场1个	5.0	一般固废暂存场1个，危废仓库1个	15.0
			生活垃圾	垃圾桶		垃圾桶	
噪声	生产车间、污水处理站等		噪声	设备减振底座、厂房等隔声，降噪量≥25dB(A)	5.0	设备减振底座、厂房等隔声，降噪量≥25dB(A)	5.0
绿化	9890m ²			20.0	9890m ²	20.0	
风险防范措施	雨水排口设置截断阀门，排口外设置监测池			20.0	雨水排口未设置截断阀门和监测池	0	
	污水站超滤出水池设置在线监控设施			3.0	污水站已设置在线监控	3.0	
	应急池设置截断阀，生产车间设置消防栓，消防水泵房等			2.0	应急池已设置截断阀，车间设置消防栓，厂区	20	

			已设置消防水泵/	
	事故池 324m ³	5.0	511.5m ³ /	10
	污水站地上处理单元设置防雨顶棚	10.0	污水站地上处理单元设置防雨顶盖	10.0
	火灾自动报警及消防联动系统	2.0	火灾自动报警及消防联动系统	2.0
环境管理	设置专门环境管理人员 1 名，监测仪器（1 套）	5.0	设置专门环境管理人员 1 名	5
排污口规划化设置	雨水排口：设 1 个雨水排口，废气：设两个废气排口，分别是生产车间废气排口和污水处理站废气排口。排气筒按照“排污口整治”要求进行，设置便于采样、监测的采样口或采样平台，并设置环保标志牌	20.0	雨水排口：设 1 个雨水排口，废气：设两个废气排口，分别是生产车间废气排口和污水处理站废气排口。排气筒按照“排污口整治”要求进行，设置便于采样、监测的采样口或采样平台，并设置环保标志牌	20.0
合计	/	389.0	/	417

“三同时”落实情况

本项目实际建成常州市动物卫生处理中心建设工程的主体工程及环保治理设施同时设计、同时施工、同时运行，污染防治措施与主体工程同时建成，均已投入运行，符合“三同时”制度，具备了项目竣工验收监测条件。在调试期结束后进行环境保护“三同时”验收监测，能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度。

5 环评主要结论及环评批复意见

5.1 建设项目环评报告书的主要结论

环评主要结论与实际建设情况对比一览表 5.1-1。

表 5.1-1 环评主要结论与实际建设情况对比一览表

类别	环评结论及要求	实际情况
项目概况	常州市金坛区农林局拟选址金坛经济开发区东栢荡村西侧建设“常州市动物卫生公共服务中心建设工程”，规划用地面积 20021m ² ，建设生产车间、榨油车间及污水处理站、办公用房、生活用房、消防泵房及变电所、门卫等厂房设施，规划总建筑面积 3587.9m ² ，并购置无害化生产线 1 条，进行病死动物无害化处理，设计处理规模为 20t/d，年运行时间 300 天，年处理总量可达 6000t，项目总投资 5990.11 万元，由常州市财政全额承担，可满足常州市病害死动物无害化处理的需要。此外，全市共设立 30 个智能化的收集点，由常州市农委负责另行建设，不在本项目建设范围内。	常州江东环境科技有限公司为实际建设单位，建设项目与环评一致。
产业政策相符性	<p>(1) 本项目为病死动物无害化处理项目，属于《产业结构调整指导目录》(2011 年本) (2013 年修订) 中“鼓励类”第一大类“农林业”中“30、有机废弃物无害化处理及有机肥料产业技术开发与应用”和第三十八大类“环境保护与资源节约综合利用”中“20、城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”，故本项目符合《产业结构调整指导目录》(2011 年修正本) 的要求。</p> <p>(2) 本项目从事病害死动物的无害化处理，属于固体废物治理项目，符合国家产业政策，位于太湖流域三级保护区内，不属于禁止建设的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。因此，本项目与《太湖流域管理条例》相符。</p> <p>(3) 本项目拟从事病害死动物的无害化处理，属于区域共享的社会公益项目，非盈利性工业项目，拟选厂址位于太湖流域三级保护区内，不属于条例中禁止</p>	项目性质、行业类别、地址均无变化，与环评一致。

	<p>建设的造纸、制革、酒精、酿造、染料、印染、电镀等项目；而且，动物自身含 N、P 元素，属于原发性 N、P，本项目建成投运后，对常州市养殖企业和散户产生的病死动物体进行集中处理，可有效削减区域内因随意处理病死动物产生的 N、P 污染；同时，本项目处理过程中不添加或使用任何含 N、P 的辅助材料，本项目生产废水深度处理后的尾水做到部分回用，不能回用的尾水再与生活污水一起接管排入金坛市第二污水处理厂集中处理，不直接排入水体。因此，符合《江苏省太湖水污染保护条例》、《太湖流域管理条例》和苏政发[2007]97号文的有关规定。</p> <p>综上所述，本项目符合国家及地方相关产业政策及法律法规要求。</p>	
<p>与区域总体规划 相符性</p>	<p>本项目从事病害死动物的无害化处理，属于卫生公共服务建设项目，对于保障常州市农业生产安全具有重要的意义，本项目的实施能够有效保护当地生态环境，维护市民公共卫生安全，与《金坛市城市总体规划（2013-2030）》相符，与金坛经济开发发展规划相容。不在生态红线区域规定的一级管控区、二级管控区范围内，与《江苏省生态红线区域保护规划》相容。项目周边 500 米范围内主要为水塘及菜地、农田，不存在城镇居民区、文化教育科研等人口集中区域及公路、铁路等主要交通干线，且项目场所布局将严格按照相关规定设计及建设，因此，本项目与《动物防疫条件审查办法》（农业部令 2010 年第 7 号）等有关规定相符。</p>	<p>项目性质、行业类别、地址均无变化，与环评一致。</p>

<p>区域环境质量与 环境功能不下降</p>	<p>1、大气</p> <p>(1) 本项目点源、面源排放的 NH₃、H₂S 占标率均未超过标准值的 10%，对周围大气环境影响较小，不会改变区域大气环境质量现状。</p> <p>(2) 本项目各大气污染物在厂界外浓度最大值均较小，未超过《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新扩改建二级标准，即：氨≤1.5mg/m³、硫化氢 0.06mg/m³，也满足氨、硫化氢的嗅阈值标准，即氨≤0.1mg/m³、硫化氢 0.0005mg/m³，均可达标排放。</p> <p>(3) 本项目有组织、无组织排放的 NH₃、H₂S 对各环境空气敏感保护目标的浓度贡献值及占标率均较小，均不会超出相应的环境质量标准浓度限值要求，对各保护目标影响较小。</p> <p>(4) 项目整体卫生防护距离为以厂界为边界外扩 200m 范围设置。但根据《动物防疫条件审查办法》(农业部令 2010 年第 7 号)：“第五章无害化处理场所动物防疫条件第二十条动物和动物产品无害化处理场所选址应当符合下列条件：(二) 距离城镇居民区、文化教育科研等人口集中区域及公路、铁路等主要交通干线 500 米以上。”因此，建议政府对本项目周边 500 米范围进行管控，将来不允许新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。</p> <p>2、地表水</p> <p>本项目厂区排水实施“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入附近河流，对周围水环境影响较小。生产废水(4134t/a)统一收集后，送厂区内自建污水处理站深度处理，污水处理站采用“强紫外消毒+EGSB 厌氧流化床+MBBR 好氧流化床+BAF 生物碳滤床+消毒+超滤”为主的处理工艺，生产废水深度处理后，尾水(1275t/a)部分回用于车辆、设备、车间地面冲洗，不能回用的尾水(2859t/a)与经化粪池预处理后的生活污水(459t/a)一起接入区域污水管网，最终排入金坛市第二污水处理厂集中处理。因此，本项目对附近地表水体影响较小。</p> <p>3、固废</p> <p>本项目所产生的各类固体废物均能得到有效处置，固废处置率达 100%，对环境的影响较小。</p> <p>4、噪声</p> <p>本项目高噪声设备采取消声、减振、隔声等降噪措施治理后，各厂界噪声达标，对周围环境影响可得到有效控制，不会改变区域声环境功能要求。</p>	<p>1、大气</p> <p>经监测，验收期间，项目产生的废气均达标并满足环评里限制要求。</p> <p>经现场踏勘，项目周边 200m 范围内无敏感目标，500m 范围内无环境保护目标。</p> <p>2、地表水</p> <p>项目实施雨污分流，生产废水统一收集后，送厂区内自建污水处理站深度处理，污水处理站采用“调节池+混凝气浮池+硝化反硝化系统+内置式 MBR+芬顿深度处理”为主的处理工艺，生产废水深度处理后，尾水部分回用于设备、车间地面冲洗，不能回用的尾水与经化粪池预处理后的生活污水一起托运至金坛市第二污水处理厂集中处理，待后期管网铺设到位后接入市政污水管网。</p> <p>3、固废</p> <p>项目产生的生活垃圾由环卫拖走清运；污水处理站产生的污泥存放至塑料桶暂存至污水站，后续委托有资质单位处置；项目实际生产过程中产生危废，厂区内建设一座 11.3m²的危废仓库，产生的危废暂存至危废仓库委托有资质单位处置。</p> <p>4、项目生产设备及环保设备均设置在生产车间和污水站内，经厂房、绿化等削减噪声，经监测，厂界四周声环境均满足相关标准限值。</p>
----------------------------	---	---

<p>污染物排放情况</p>	<p>1、大气污染物 废气：大气污染物排放总量为 $\text{NH}_3$0.67t/a、H_2S0.07t/a，拟在金坛开发区范围内平衡。</p> <p>2、水污染物 废水：废水排放总量（接管考核量）\leq3318t/a，水污染物接管排放总量为 $\text{COD}\leq$0.83t/a、$\text{SS}\leq$0.41t/a、动植物油\leq0.07t/a、氨氮\leq0.05t/a、总磷\leq0.003t/a，为接管考核总量，最终排入外环境水污染物总量 $\text{COD}\leq$0.17t/a、$\text{SS}\leq$0.03t/a、动植物油\leq0.003t/a、氨氮\leq0.02t/a、总磷\leq0.002t/a，纳入金坛市第二污水处理厂总量范围内。</p> <p>3、固体废物 固废排放总量为零。</p>	<p>监测数据核算，验收期间项目排放的废气、废水污染物总量均满足环评中的限值要求；固废均能妥善处置，不外排。</p>
<p>总结论</p>	<p>本项目为病死动物无害化处置项目，属于区域共享的社会公益项目，对于保障常州市农业生产安全具有重要的意义；项目建设符合国家和地方环保法律法规及有关政策要求，选址与区域有关规划相容，符合清洁生产要求，事故风险水平可被接受，拟采取的各项污染防治措施基本可行，经预测，项目建成后对区域各环境要素影响不大；同时，拟以厂界为边界外扩 200m 设置卫生防护距离。公众参与调查结果表明，被调查的 205 人中有 58 人（28%）支持此项目，另有 66（32%）人有条件支持此项目，认为需在满足环保措施得到落实条件下，3 人反对该项目建设，认为该项目环境影响较大。对于持反对意见的公众进行了电话回访、并邀请其参加听证会，在听取建设单位详细解释，并保证环保措施得到落实的条件下，3 位公众（王志明、刘锁忠、王亚杰）对项目建设的态度发生改变，由反对变为有条件支持，要求建设单位采取有效防治措施，做好大气、地下水和地表水污染防治工作，杜绝污染事故的发生。</p>	<p>/</p>

5.2 环评批复意见

根据实地勘察，实际建设情况与环评批复要求对照一览见表 5.2-1。

表 5.2-1 环评批复要求与实际建设情况对比一览表

序号	类别	环评及批复要求	实际建设情况
1	废气防治	落实《报告书》中确定的废气治理措施，对生产车间不凝臭气，卸料、投料、破碎、冷库储存等车间臭气，榨油车间臭气以及污水处理站臭气进行有效收集、处理。生产车间必须科学、合理设计，确保为负压状态，防止生产车间(含冷库)臭气外溢。按《报告书》要求加强运输环节臭气防控措施。 有组织废气及厂界无组织废气中氨气、硫化氢及臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准	生产车间产生的不凝废气密闭管道收集经生物洗涤塔+光催化装置+生物洗涤塔处理后通过 25m 高的 1#排气筒排放，生产车间产生的臭气负压收集经光催化装置+生物洗涤塔处理后通过 25m 高的 1#排气筒排放。 经验收监测，有组织废气及厂界无组织废气中氨气、硫化氢及臭气浓度排放均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准限值。
2	废水防治	按“雨污分流、清污分流”的原则，规划、建设厂区给排水管网。按《报告书》确定的污水处理工艺建设污水处理站，对项目生产废水(包括污蒸汽冷凝水、设备清洗消毒废水、车辆清洗消毒水、车间冲洗消毒水、生物洗涤塔废水)进行有效处理后，尾水部分回用于清洗消毒工段，不能回用的尾水再与经预处理后的生活污水一道，在达到金坛区第二污水处理厂接管要求后接管排放。	项目实施雨污分流，生产废水与生活污水统一收集后，送厂区内自建污水处理站深度处理，污水处理站采用“调节池+混凝气浮池+硝化反硝化系统+内置式 MBR+芬顿深度处理”为主的处理工艺，该处理工艺已通过专家论证(见附件)，生产废水深度处理后，尾水部分回用于设备、车间地面冲洗，不能回用的尾水一起托运至金坛市第二污水处理厂集中处理。
3	噪声防治	合理规划布局厂区设备，采用技术先进、噪音较低设备，对高噪声源设备尽可能远离厂界并单独设置隔声室，采取隔音、消音、吸声及减振等措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。	项目生产设备及环保设备均设置在生产车间和污水站内，经厂房、绿化等削减噪声，经监测，厂界四周声环境均满足相关标准限值。
4	固废防治	按固废“减量化、资源化、无害化”处理原则，落实各类固废的收集、贮存和处理量措施。污水处理站污泥送垃圾填埋场填埋，生活垃圾由环卫部门定期清运。	项目产生的生活垃圾由环卫拖走清运；污水处理站产生的污泥存放至塑料桶暂存至污水站，后续委托有资质单位处置；项目实际生产过程中产生危废，厂区内建设一座 11.3m ² 的危废仓库，产生的危废暂存至危废仓库委托

			有资质单位处置。
5	土壤、地下水防治	落实《报告书》中确定的地下水、土壤污染防治措施，防止生产过程中对土壤及地下水的污染。	(1) 厂区除绿化区、预留空地外均一进行水泥硬化处理； (2) 生产车间、污水处理站、危废仓库均已采取防腐防渗措施； (3) 排水管道均采用了耐腐塑料管材；
6	环境风险防范措施	重视环境安全生产，落实《报告书》提出的各项环境风险防范措施、制定环境应急预案，并定期演练。	已按要求建设事故池，应急预案正在编制之中。
7	卫生防护距离	落实《报告书》提出以厂界为边界外扩 200 米范围设置卫生防护距离的要求，当地政府应严格控制卫生防护距离内土地的使用，不得建设居民住宅、文教、卫生等敏感目标。同时，根据《动物防疫条件审查办法》(农业部令 2010 年第 7 号)相关要求，建议当地政府对本项目周边 500 米范围进行管控，控制新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。	经现场踏勘，厂界外 200m 范围内无敏感目标，周边 500m 范围内无环境保护目标。
8	排污口规范化整治方面	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号)要求，规范设置各类排污口和标识。本项目设废气排放口 2 个，废水接管口和雨水排放口各 1 个一般固废暂存场所 1 处。	项目建设一个污水回用口和雨水排口，一个危废仓库，均按相关要求规范设置标识牌。

6 验收监测评价标准

6.1 废气排放标准

(1) 有组织废气

有组织废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

表 2 中相关排放监控浓度限值，具体见下表。

表 6.1-1 本项目恶臭污染物有组织排放标准

序号	控制项目	排气筒高度 (m)	排放量 (kg/h)
1	硫化氢	15	0.33
2		25	0.90
3	氨	15	4.9
4		25	14
序号	控制项目	排气筒高度 (m)	标准值 (无量纲)
5	臭气浓度	15	2000
6		25	6000

(2) 无组织废气

运营期恶臭污染物厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93) 中二级标准，见下表。

表 6.1-2 厂界废气排放最高允许浓度

序号	控制项目	单位	二级
			新改扩建
1	氨	mg/m ³	1.5
2	硫化氢	mg/m ³	0.06
3	臭气浓度	无量纲	20

6.2 废水排放标准

生产废水经厂区污水处理站深度处理后，尾水部分回用于厂区内设备、车间地面冲洗等环节，不能回用的尾水与生活污水一起托运至金坛市第二污水处理厂集中处理，因此尾水排放标准参照金坛市第二污水处理厂接管标准，具体数值见下表。

表 6.2-1 废水污染物排放标准（单位：mg/L）

污染物	接管标准浓度限值	标准来源
pH	6~9	金坛市第二污水处理厂接管标准要求
COD	500	
SS	250	
氨氮	35	
总磷（以 P 计）	3	
粪大肠菌群数	1000 个/L	
动植物油	100	《污水排入城镇下水道水质标准》 （CJ343-2010）表 1 中 B 等级标准
余氯	8	

6.3 厂界噪声标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

对象	昼间	夜间	评价标准
厂界	60	50	GB12348-2008 中 2 类标准

6.4 固体废弃物

危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）要求建设地面、墙面设置防腐、防渗措施，四周设置导流槽，门口及内部设置标识牌，各类危险废物进行分类分区贮存，并设置照明、消防设施、视频监控。

6.5 总量控制指标

本次验收期间全厂污染物排放情况见表 6.5-1。

表 6.5-1 污染物排放量汇总表（单位：t/a）

种类		污染物名称	总量/环评预测排放量 (t/a)
有组织废气	生产车间	NH ₃	0.68
		H ₂ S	0.07
	污水处理站	NH ₃	0.007
		H ₂ S	0.0007
无组织废气		NH ₃	0.066
		H ₂ S	0.0066
废水		水量	4593
		COD	0.83
		SS	0.41
		氨氮	0.05
		动植物油	0.07
		总磷	0.003
		余氯	0.0132
		粪大肠菌群数 (个/L)	8.8E+8
固废		污泥	0
		生活垃圾	0
		废导热油	0
		废机油	0
		废灯管	0

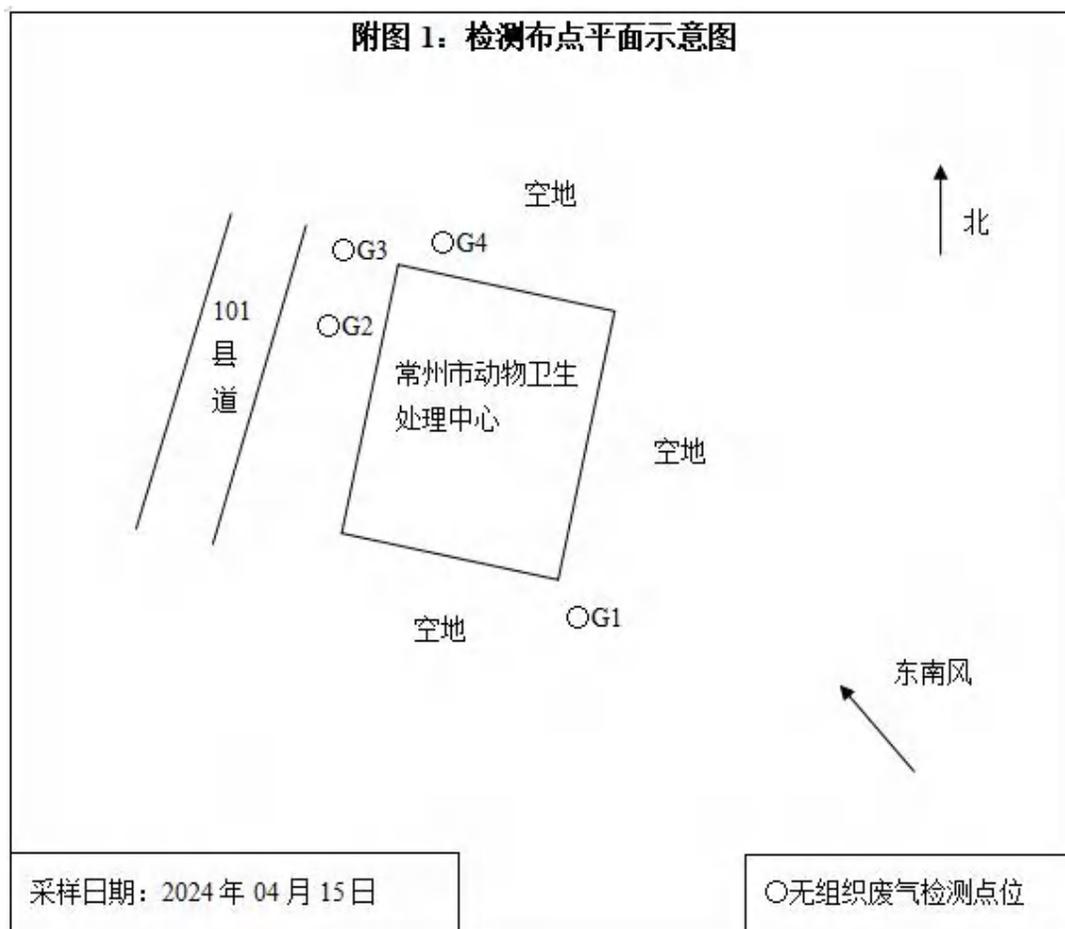
7 验收监测内容

7.1 废气监测内容

废气监测点位、项目和频次见表 7.1-1。具体监测点位见下图 7.1-1。

表 7.1-1 废气监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	1#排气筒进出口	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	3 次/天，监测 2 天
	2#排气筒进出口	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	
无组织废气	(边界外) 上风向 1 个点，下风向 3 个点	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	3 次/天，监测 2 天



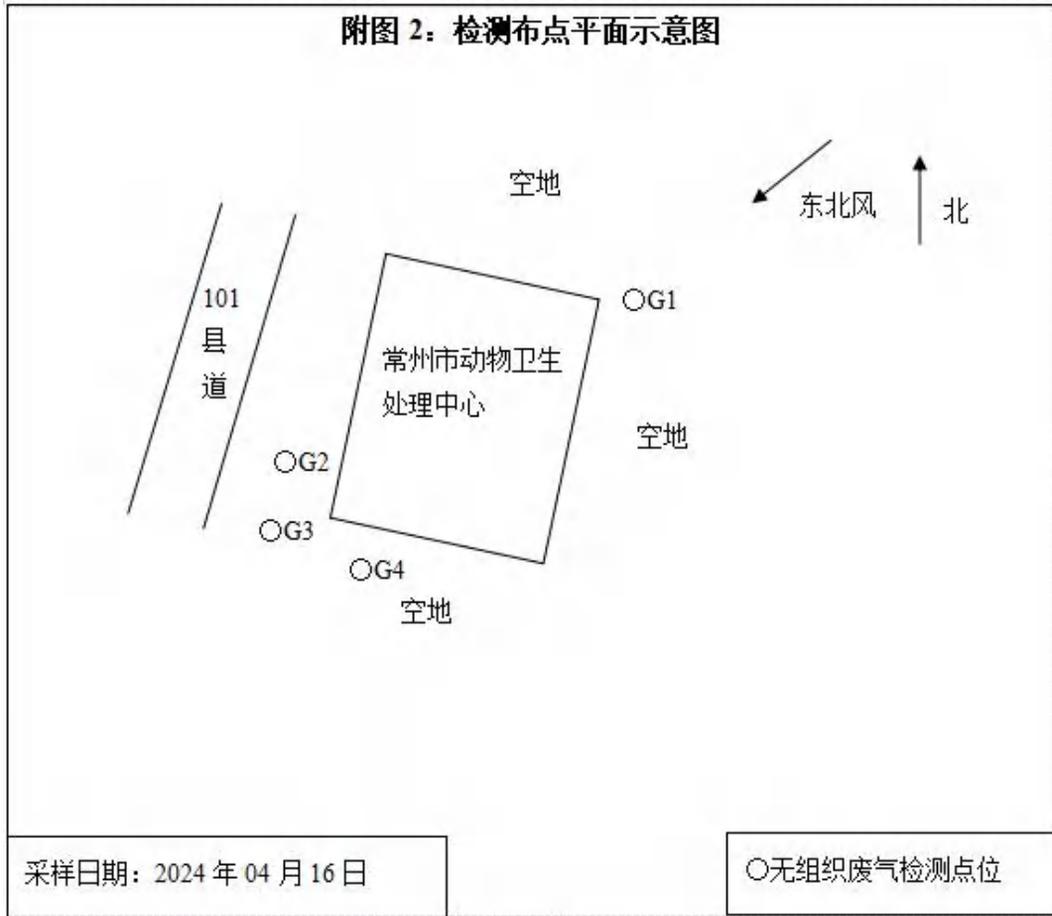


图 7.1-2 无组织废气监测点位图

7.2 废水监测内容

废水监测点位、监测项目和频次见下表。

7.2-1 废水监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	回用口（清水池）	COD、SS、NH ₃ -N、TP、 动植物油、粪大肠菌群、余氯	4 次/天，监测 2 天

7.3 噪声监测内容

噪声监测因子及内容见表 7.3-1。具体监测点位见下图 7.3-1。

表 7.3-1 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
四周厂界	受声源影响的各厂界外 1 米	Leq(A)	昼夜间各监测 1 次，共测 2 天

注：监测应在无风无雨的天气条件下进行，风力应小于 3 级，测量仪器应冠以防风罩。

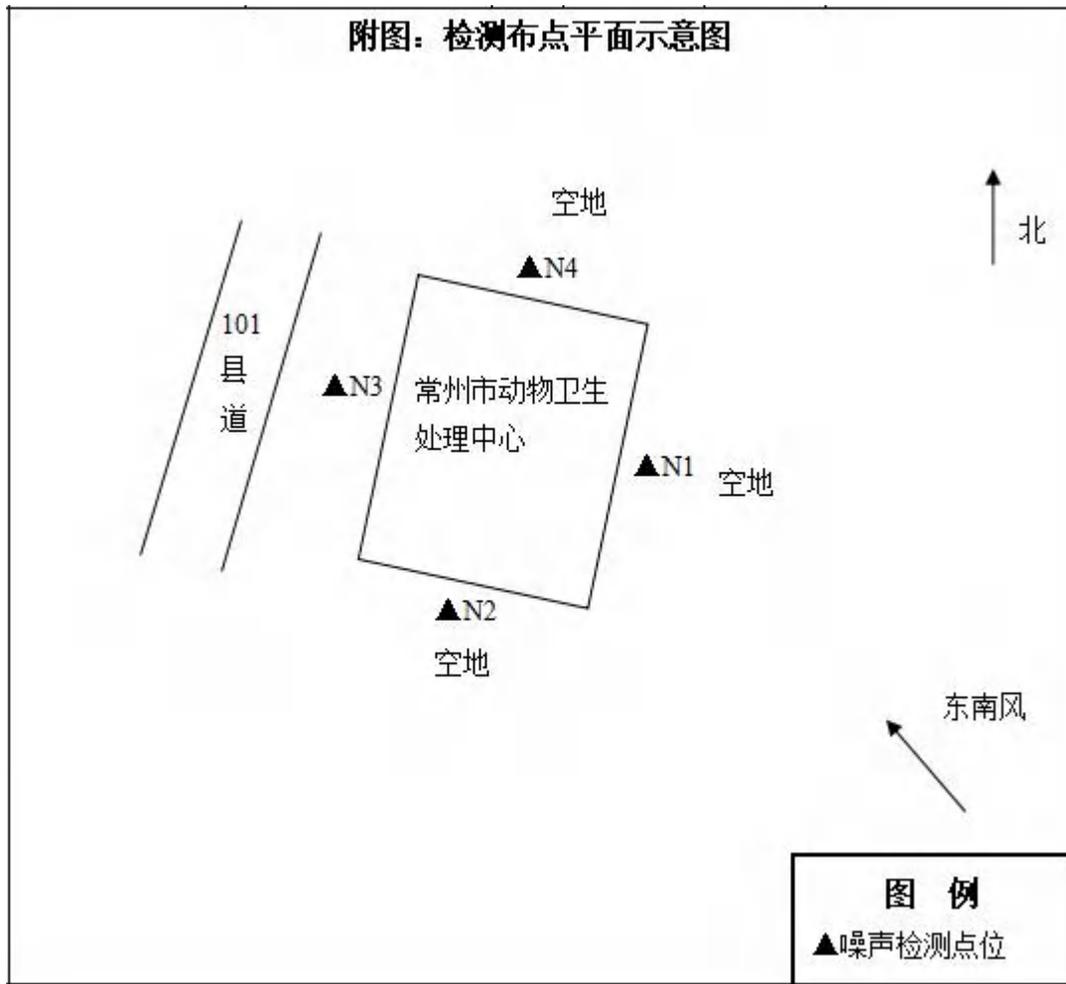


图 7.3-1 噪声监测点位图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 8-1。

表 8.1-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	分析及标准号	主要仪器编号	主要仪器名称	检出限
有组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)只用 5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法	ZK-21032	UV-6100 紫外可见分光光度计	0.005mg/m ³
	氨	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	ZK-21032	UV-6100 紫外可见分光光度计	0.083mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	/	/	/
无组织废气	氨	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	ZK-21032	UV-6100 紫外可见分光光度计	8.33×10 ⁻³ mg/m
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)只用 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	ZK-21032	UV-6100 紫外可见分光光度计	0.001mg/m
	臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	/	/	/
废水	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T11901-1989	ZK-21082	FA2204E 分析天平	/
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017	23 号	50ml 具塞滴定管	4mg/L
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	ZK-21032	UV-6100 紫外可见分光光度计	0.025mg/L
	动植物油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ637-2018	ZK-21028	JLBG-121U 红外测油仪	0.06mg/L
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	ZK-21033	UV-5100 紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	粪大肠菌群	水质粪大肠菌群的测定多管发酵法 HJ347.2-2018	ZK-21008	LRH-150 生化培养箱	20MPN/L
	总氯	水质游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ585-2010	11 号	10ml 棕色具塞滴定管	0.02mg/L
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	ZK-22002	AWA5688 声级计	/	
		ZK-22003	AWA6022A 声校准器	/	
		ZK-21110	PLC-16025 便携式风速风向仪	/	

8.2 监测仪器

本次验收项目使用监测仪器见表 8.2-1。

表 8.2-1 验收采样使用监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	检定/校准情况	仪器检验有效期
1	UV-6100 紫外可见分光光度计	ZK-21032	已检定	2024 年 07 月 03 日
2	FA2204E 分析天平	ZK-21082	已检定	2024 年 07 月 03 日
3	50ml 具塞滴定管	23 号	已检定	2024 年 08 月 26 日
4	JL BG-121U 红外测油仪	ZK-21028	已检定	2024 年 07 月 03 日
5	UV-5100 紫外可见分光光度计	ZK-21033	已检定	2024 年 07 月 03 日
6	LRH-150 生化培养箱	ZK-21008	已检定	2024 年 07 月 03 日
7	10ml 棕色具塞滴定管	11 号	已检定	2024 年 08 月 26 日
8	AWA5688 声级计	ZK-22002	已检定	2025 年 02 月 05 日
9	AWA6022A 声校准器	ZK-22003	已检定	2025 年 02 月 05 日
10	PLC-16025 便携式风速风向仪	ZK-21110	已检定	2024 年 12 月 03 日

本项目验收监测所用监测仪器均经过计量部门检验并在有效期内，实际监测过程中均已校正过监测仪器。

8.3 人员资质

人员资质详见见表 8.3-1。

表 8.3-1 人员名单表

序号	姓名	工作内容	人员证书
1	柯贵泉	现场采样	常州铭瑞环境检测有限公司颁发的检测上岗证
2	唐葛一栋	现场采样	常州铭瑞环境检测有限公司颁发的检测上岗证
3	郝守都	现场采样	常州铭瑞环境检测有限公司颁发的检测上岗证
4	潘勇	现场采样	常州铭瑞环境检测有限公司颁发的检测上岗证
5	高宇帆	现场采样	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
6	陆国鑫	现场采样	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
7	余玉	现场采样	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
8	谢佳育	现场采样	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证

11	编制人员	赵文卓	报告编制	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
12	审核人员	许秋菊	报告审核	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
13		潘勇		中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
14	签发	陆飞	报告签发	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证

本验收项目相关采样人员及实验分析人员均持证上岗。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

表 8.4-1 废水质量控制统计表

检测项目	样品数	现场平行			实验室平行			加标			标准样品		
		个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量	8	2	25	100	4	50	100	/	/	/	4	50	100
氨氮	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100	2	25	100
总氮	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100	2	25	100
总磷	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100	2	25	100
动植物油类	8		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
粪大肠菌群	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总氯	8	2	25	100	2	25	100	/	/	/	/	/	/

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70% 之间）。

(3) 监测数据严格执行三级审核制度

表 8.5-1 废气质控数据统计表

检测类别	检测项目	样品数	现场平行			实验室平行			加标			标准样品		
			个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%
有组织废气	氨	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	硫化氢	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	臭气浓度	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
无组织废气	氨	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	硫化氢	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	臭气	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。监测数据严格执行三级审核制度。气象参数一览见表 8.6-1。

表 8.6-1 噪声质量控制参数一览表

校准时间	声校准器型号	标准校准值 (dB (A))	检测前校准值 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))
2024 年 4 月 15 日	AWA6021A	94.0	93.9	93.9	0
2024 年 4 月 16 日	AWA6021A	94.0	93.9	93.9	0

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2024年4月15日-4月16日，5月28日-5月29日对常州市动物卫生处理中心建设工程项目的环境保护设施建设、管理、运行及污染物排放的全面考核，通过对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测。具体工况见表9.1-1。本项目为连续生产，本次验收监测期间的工况以实际年处理的量进行统计。

表 9.1-1 监测期间生产工况

监测日期	监测项目	本次验收产能	实际日量
2024年4月15日-4月16日	1#、2#排气筒有组织废气、无组织废气、噪声	年处理量 4500 吨	日处理量 15 吨
2024年5月28日-5月29日	废水		

9.2 环保设施处理效率监测结果

9.2.1 废水治理设施监测结果

2024年5月28日-5月29日，中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司对本项目废水回用口进行了监测；监测结果见表9.2-1。

表9.2-1 废水回用口监测结果mg/L

检测项目	检测结果				标准限值
	2024年05月28日				
	回用水(清水池)				
样品状态	无色无味	无色无味	无色无味	无色无味	/
化学需氧量(mg/L)	24	17	34	20	500(mg/L)
悬浮物(mg/L)	9	9	8	8	250(mg/L)
氨氮(mg/L)	7.58	7.47	7.52	7.45	35(mg/L)
总磷(mg/L)	0.19	0.18	0.19	0.18	3(mg/L)
动植物油类(mg/L)	0.08	0.09	0.09	0.09	100(mg/L)
总氯(mg/L)	0.99	1.03	1.05	0.99	8(mg/L)
粪大肠菌群(MPN/L)	50	50	40	50	1000个/L

检测项目	检测结果				标准限值
	2024年05月29日				
	回用水(清水池)				
采样日期					
采样地点					
样品状态	无色无味	无色无味	无色无味	无色无味	/
化学需氧量(mg/L)	20	19	33	18	500(mg/L)
悬浮物(mg/L)	5	5	5	6	250(mg/L)
氨氮(mg/L)	7.05	6.86	6.89	6.98	35(mg/L)
总磷(mg/L)	0.18	0.19	0.19	0.20	3(mg/L)
动植物油类(mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	100(mg/L)
总氯(mg/L)	1.01	1.09	0.99	1.06	8(mg/L)
粪大肠菌群(MPN/L)	70	70	70	50	1000个/L
备注	1、动植物油类和总氯标准限值参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B级标准要求； 2、其余标准限值参考金坛市第二污水处理厂接管标准要求； 3、依据HJ91.1-2019《污水监测技术规范》，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示，检出限详见检测方法及仪器一览表。				

由上表9.2-1可知，本项目废水水质满足金坛市第二污水处理厂接管标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B级标准要求。

9.2.2 废气治理设施监测结果

1、有组织排放

本次验收有组织废气监测结果见表9.2-2~9.2-3。

表9.2-2 有组织废气监测结果（1#排气筒）

检测项目	检测结果					
	采样日期：2024年04月15日			采样日期：2024年04月16日		
测点位置	1#动物处理车间废气排气筒进口			1#动物处理车间废气排气筒进口		
处理方式	/			/		
运行负荷	正常生产>75%			正常生产>75%		
排气筒高度(m)	/			/		
测点截面积(m ²)	0.785			0.785		
大气压力(kPa)	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6
测点平均动压(Pa)	21	21	21	22	17	17
测点平均静压(kPa)	-0.07	-0.07	-0.07	-0.15	-0.13	-0.08
测点废气温度(°C)	19.9	19.9	19.7	22.0	21.8	22.0

测点废气平均流速(m/s)		4.8	4.8	4.8	4.8	4.2	4.3	
测点废气含湿量(%)		1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	
废气流量(m ³ /h)		13564	13564	13564	13564	11869	12151	
标干流量(m ³ /h)		12429	12436	12439	12330	10798	11050	
氨	排放浓度(mg/m ³)	0.634	0.609	0.607	1.23	1.58	1.07	
	排放速率(kg/h)	7.88×10 ⁻³	7.57×10 ⁻³	7.55×10 ⁻³	0.015	0.017	0.012	
硫化氢	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	排放速率(kg/h)	/	/	/	/	/	/	
臭气(无量纲)		17378	13183	13183	5495	4786	4786	
检测项目	检测结果						标准限值	
	采样日期: 2024年04月15日			采样日期: 2024年04月16日				
测点位置		1#动物处理车间废气排气筒出口			1#动物处理车间废气排气筒出口			/
处理方式		生物洗涤塔+光催化+生物洗涤塔			生物洗涤塔+光催化+生物洗涤塔			/
运行负荷		正常生产>75%			正常生产>75%			/
排气筒高度(m)		25			25			/
测点截面积(m ²)		0.636			0.636			/
大气压力(kPa)		101.4	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4	/
测点平均动压(Pa)		29	28	29	29	30	30	/
测点平均静压(kPa)		0.02	0.01	0.00	-0.01	0.00	0.01	/
测点废气温度(°C)		25.5	25.5	25.5	26.9	27.4	27.1	/
测点废气平均流速(m/s)		5.8	5.7	5.8	5.8	5.9	5.9	/
测点废气含湿量(%)		1.9	1.8	1.9	1.8	1.8	1.7	/
废气流量(m ³ /h)		13276	13046	13277	13308	13545	13538	/
标干流量(m ³ /h)		11927	11721	11926	11904	12101	12108	/
氨	排放浓度(mg/m ³)	0.531	0.404	0.417	1.05	0.817	0.945	/
	排放速率(kg/h)	6.33×10 ⁻³	4.74×10 ⁻³	4.97×10 ⁻³	0.012	9.89×10 ⁻³	0.011	14
硫化氢	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	排放速率(kg/h)	/	/	/	/	/	/	0.90
臭气(无量纲)		1514	1318	1122	631	631	550	6000
备注		1、标准限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中的标准要求; 2、“ND”表示未检出,即检测结果低于检出限,检出限详见检测方法及仪器一览表						

表9.2-3 有组织废气监测结果（2#排气筒）

检测项目		检测结果						
		采样日期：2024年04月15日			采样日期：2024年04月16日			
测点位置		2#污水站废气排气筒进口			2#污水站废气排气筒进口			
处理方式		/			/			
运行负荷		正常生产>75%			正常生产>75%			
排气筒高度(m)		/			/			
测点截面积(m ²)		0.196			0.196			
大气压力(kPa)		101.6	101.6	101.6	101.7	101.7	101.7	
测点平均动压(Pa)		25	15	21	22	22	21	
测点平均静压(kPa)		-0.15	-0.15	-0.15	-0.16	-0.16	-0.15	
测点废气温度(°C)		30.4	30.7	30.4	25.9	25.6	25.0	
测点废气平均流速(m/s)		3.8	3.6	3.4	3.5	3.5	3.4	
测点废气含湿量(%)		2.2	2.3	2.3	2.4	2.2	2.1	
废气流量(m ³ /h)		2681	2540	2399	2469	2469	2399	
标干流量(m ³ /h)		2364	2234	2112	2206	2213	2156	
氨	排放浓度(mg/m ³)	1.06	0.736	0.694	1.29	1.09	0.644	
	排放速率(kg/h)	2.51×10 ⁻³	1.64×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	2.85×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	1.39×10 ⁻³	
硫化氢	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	排放速率(kg/h)	/	/	/	/	/	/	
臭气(无量纲)		15136	13183	15136	4169	4786	4169	
检测项目		检测结果						标准限值
		采样日期：2024年04月15日			采样日期：2024年04月16日			
测点位置		2#污水站废气排气筒出口			2#污水站废气排气筒出口			/
处理方式		光催化			光催化			/
运行负荷		正常生产>75%			正常生产>75%			/
排气筒高度(m)		15			15			/
测点截面积(m ²)		0.503			0.503			/
大气压力(kPa)		101.3	101.3	101.3	101.4	101.4	101.4	/
测点平均动压(Pa)		2	2	2	2	2	2	/
测点平均静压(kPa)		0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	/
测点废气温度(°C)		24.5	28.4	29.6	30.0	30.6	30.0	/
测点废气平均流速(m/s)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	/
测点废气含湿量(%)		2.2	2.0	2.1	1.9	1.8	1.9	/
废气流量(m ³ /h)		2753	2770	2776	2776	2778	2776	/
标干流量(m ³ /h)		2470	2459	2453	2455	2454	2456	/
氨	排放浓度(mg/m ³)	0.468	0.576	0.462	0.539	0.541	0.528	/

	排放速率 (kg/h)	1.16×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³	1.13×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³	1.30×10 ⁻³	4.9
硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	0.33
臭气(无量纲)		1122	1318	1514	479	417	479	2000
备注		1、标准限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中的标准要求； 2、“ND”表示未检出，即检测结果低于检出限，检出限详见检测方法及仪器一览表。						

表 9.2-2、9.2-3 可知，在项目正常生产的情况下，各排气筒中氨、硫化氢、臭气浓度排放均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排放监控浓度限值。

2、无组织排放

无组织废气监测结果见表 9.2-4。

表9.2-4 无组织排放监控点监测结果统计表单位：mg/m³

检测项目	检测点位	检测结果						标准限值
		2024年04月15日			2024年04月16日			
采样时间		13: 30-14: 30	14: 35-15: 35	15: 40-16: 40	13: 35-14: 35	14: 40-15: 40	15: 45-16: 45	
氨(mg/m ³)	G1 上风向	0.095	0.092	0.077	0.083	0.088	0.087	1.5(mg/m ³)
	G2 下风向	0.093	0.095	0.100	0.089	0.103	0.070	
	G3 下风向	0.077	0.122	0.110	0.101	0.072	0.105	
	G4 下风向	0.129	0.097	0.080	0.100	0.072	0.109	
硫化氢(mg/m ³)	G1 上风向	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06(mg/m ³)
	G2 下风向	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	G3 下风向	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	G4 下风向	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
采样时间		13: 30	14: 35	15: 40	13: 35	14: 40	15: 45	/
臭气(无量纲)	G1 上风向	13	13	13	13	13	13	20
	G2 下风向	19	19	19	14	19	19	
	G3 下风向	13	13	13	16	13	13	

	G4 下风向	13	19	19	12	19	19	
备注	1、标准限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的二级标准要求；2、“ND”表示未检出，即检测结果低于检出限，检出限详见检测方法及仪器一览表。							

由上表可见，根据监测结果，厂界无组织排放的氨、硫化氢厂界浓度及臭气浓度最高值均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 中的二级标准要求。

9.2.3 噪声治理设施监测结果

噪声监测情况见表 9.2-5。

表 9.2-5 厂界噪声监控点监测结果统计表

检测点位置	等效声级 dB(A)			
	检测日期：2024 年 04 月 15 日			
	昼间	标准值	夜间	标准值
东厂界▲N1	49.8	60	47.4	50
南厂界▲N2	49.9	60	48.9	50
西厂界▲N3	49.9	60	47.3	50
北厂界▲N4	47.0	60	49.5	50
检测点位置	等效声级 dB(A)			
	检测日期：2024 年 04 月 16 日			
	昼间	标准值	夜间	标准值
东厂界▲N1	49.3	60	43.7	50
南厂界▲N2	49.7	60	44.9	50
西厂界▲N3	55.6	60	46.1	50
北厂界▲N4	51.0	60	44.3	50
备注	标准值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类标准。			

监测结果表明本项目四周厂界昼夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类排放限值。

9.2.4 污染物排放总量核算

本次验收实际排放总量以及达标情况见表 9.2-6。

表 9.2-6 主要污染物排放总量单位：t/a

种类		污染物名称	验收监测 排放浓度	实际排放 量(t/a)	环评总量(t/a)	达标情况
有组织 废气	生产车 间	氨 (mg/m ³)	0.694	0.0199	0.68	达标
		硫化氢 (mg/m ³)	ND	-	0.07	达标
	污水处 理站	氨 (mg/m ³)	0.519	0.0031	0.007	达标
		硫化氢 (mg/m ³)	ND	-	0.0007	达标
废水		水量(t/a)	/	3534.5	4593	达标
		化学需氧量 (mg/L)	23.13	0.0817	0.83	达标
		悬浮物 (mg/L)	6.88	0.0243	0.41	达标
		氨氮 (mg/L)	7.23	0.0255	0.05	达标
		总磷 (mg/L)	0.19	0.0007	0.07	达标
		动植物油 (mg/L)	0.09	0.0003	0.003	达标
		余氯 (mg/L)	1.03	0.0036	0.0132	达标
		粪大肠菌群数 (个/L)	56	1.99E+08	8.8E+8	达标

9.3 环境管理检查

环境管理检查内容见表 9.3-1。

表 9.3-1 环境管理检查内容表

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产各阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	企业 2017 年 1 月取得项目环境影响报告书批复，项目相应的主体工程与环保设施目前已建设完成并投入使用。
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	建设项目环评报告书及批复等环境保护审批手续齐全，建有环境保护档案资料。
3	环保组织机构及规章管理制度	公司安排人员负责环境保护管理，建立了相关环境保护管理制度和岗位职责。
4	环境保护措施落实情况及实施效果	废气处理设施、废水处理设施、污水收集、隔声降噪等环境保护措施均已落实到位。
5	环境保护监测计划，包括检测机构设置、人员配置、监测计划和仪器设备	按照环保部门要求委托第三方检测机构对废气、噪声、接管废水进行自行监测；按规范安装流量计和自动监测仪。
6	排污口规范化情况检查	本项目设置一个废回用口，一个雨水排放口，已设置环保标示牌。
7	事故风险的环保应急计划，包括配备、防范措施，应急处置等	正在开展
8	固废处置情况	职工生活垃圾由环卫部门负责处理，厂区设置一座危废仓库，危废暂存至危废仓库并委托有资质单位处置。
9	绿化	厂区内设有绿化带，在废水处理站及厂界内均设置绿化隔离带，在厂界外四周种植密集的灌木和乔木。

10 验收监测结论

10.1 验收污染物排放监测结论

2024年4月15日-4月16日,5月28日-5月29日委托中科(阿斯迈)检验检测有限公司对本项目进行了现场验收,监测验收监测期间,该项目各项环保治理设施均处于正常运行状态。验收结果如下:

10.1.1 废水

本次项目工程定员9人,主要为职工生活用水和生产废水。生活污水与生产废水一起进入污水处理站;生产废水统一收集后,送厂区内自建污水处理站深度处理,污水处理站采用“调节池+混凝气浮池+硝化反硝化系统+内置式MBR+芬顿深度处理”为主的处理工艺,生产废水经深度处理后,尾水部分回用于设备、车间地面冲洗,不能回用的尾水再托运至金坛市第二污水处理厂集中处理。

监测期间,本项目废水水质满足金坛市第二污水处理厂接管标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B级标准要求。

10.1.2 废气

1、有组织废气

生产车间不凝臭气由密闭管道收集经生物洗涤塔+光催化装置+生物洗涤塔处理后通过25m高的1#排气筒排放;榨油臭气由集气罩收集经光催化装置+生物洗涤塔处理后通过25m高的1#排气筒排放;卸料、投料、破碎、冷库储存等臭气由负压收集经光催化装置+生物洗涤塔处理后通过25m高的1#排气筒排放;污水处理站臭气抽吸至

光催化装置处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。

监测期间，各排气筒中氨、硫化氢、臭气浓度排放均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放监控浓度限值。

2、无组织废气

监测期间，厂界无组织排放的氨、硫化氢厂界浓度及臭气浓度最高值均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 中的二级标准要求。

10.1.3 噪声

本项目噪声源主要来自于生产设备和环保设备，噪声主要为机械运转噪声和空气动力性噪声，对主要噪声源安装减振隔声设施，厂房、厂内设置绿化带、厂界围墙等隔声措施。

监测结果表明本项目四周厂界昼夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值。

10.1.4 固废

项目产生的生活垃圾由环卫拖走清运；污水处理站产生的污泥暂存至污水站内委托有资质单位处置；项目实际生产过程中产生危废，厂区内建设一座 11.3m²的危废仓库，产生的危废（废导热油、废机油、废灯管）暂存至危废仓库委托有资质单位处置。

10.1.5 总量控制

监测结果表明：本项目实施后，废气排气筒氨、硫化氢排放总量符合项目环评及批复总量核定要求；废水排放口 COD、SS、氨氮、

动植物油、总磷、余氯、粪大肠菌群数排放总量符合项目环评及批复总量核定要求。本项目固体废物全部综合利用或安全处置，符合项目环评及批复要求。

本项目以厂界为边界外扩 200 米范围设置卫生防护距离的要求，卫生防护距离内无环境敏感目标。

10.2 结论

常州江东环境科技有限公司选址金坛经济开发区东柘荡村西侧建设“常州市动物卫生处理中心建设工程”，规划用地面积 20021m²，建设生产车间、榨油车间及污水处理站、办公用房、生活用房、消防泵房及变电所、门卫等厂房设施，规划总建筑面积 3587.9m²，并购置无害化生产线 1 条，进行病死动物无害化处置，病死动物无害化处置得到的副产物有肉骨粉。该项目于 2017 年 1 月 13 日取得常州市金坛区环境保护局的批复（坛环开审【2017】2 号）。

本次针对已建成的“常州市动物卫生处理中心建设工程”开展竣工环境保护验收。在项目的设计、建设阶段，委托有资质的单位对该项目进行了环境影响评价，动物卫生处理中心配备了兼职管理人员从事环保管理，建立了环保管理制度。本项目环境治理设施按照环评及批复要求进行了建设，定期维护，保证设施的正常运行。

验收监测期间项目正常生产，环保设施正常运行，符合验收监测要求。项目所测的各类污染物均达标排放，固废零排放。各类污染物排放总量均满足常州市生态环境局环评批复中的总量控制指标要求，环评批复中的各项要求基本落实，现申请项目验收。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		常州市动物卫生处理中心建设工程			项目代码		/		建设地点		常州市金坛经济开发区东栢荡村西侧		
	行业类别（分类管理名录）		A0539 其他畜牧专业及辅助性活动			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		119.61195767° E, 31.79339107° N		
	设计生产能力		年处理量 6000 吨			实际生产能力		年处理量 4500 吨		环评单位		南京科泓环保技术有限公司		
	环评文件审批机关		常州市金坛区环境保护局			审批文号		坛环开审【2017】2号		环评文件类型		报告书		
	开工日期		2020.2			竣工日期		2024.2		排污登记申领时间		2023.4.7		
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/		排污登记编号		91320413761036913H001Y		
	验收单位		今汇环境（江苏）有限公司			环保设施监测单位		中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司		验收监测时工况		≥75%		
	投资总概算（万元）		5990.11			环保投资总概算（万元）		389		所占比例（%）		6.5		
	实际总投资（万元）		7000			实际环保投资（万元）		417		所占比例（%）		5.96		
运营单位		常州江东环境科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320400681145765J		验收时间		2024年5月-12月			
污染物排放达标与总量控制（工	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	接管废水量	/	/	/	3534.5	0	3534.5	4593	0	3534.5	3534.5	0	3534.5
		COD	/	23.13	500	0.0817	0	0.0817	0.83	0	0.0817	0.0817	0	0.0817

业建 设项 目详 填)		SS	/	6.88	250	0.0243	0	0.0243	0.41	0	0.0243	0.0243	0	0.0243
		NH ₃ -N	/	7.23	35	0.0255	0	0.0255	0.05	0	0.0255	0.0255	0	0.0255
		TP	/	0.19	3	0.0007	0	0.0007	0.07	0	0.0007	0.0007	0	0.0007
		动植物 油	/	0.09	100	0.0003	0	0.0003	0.003	0	0.0003	0.0003	0	0.0003
		余氯	/	1.03	8	0.0036	0	0.0036	0.0132	0	0.0036	0.0036	0	0.0036
		粪大肠 菌群数	/	56	1000 个/L	1.99E+08	0	1.99E+08	8.8E+8	0	1.99E+08	1.99E+08	0	1.99E+08
	有组织 废气	NH ₃	/	/	/	2.165	0	0.023	0.1551	0	0.023	0.1551	0	0.023
		H ₂ S	/	/	/	0.262	0	-	0.0154	0	-	0.0154	0	-
		工业固体废物	/	/	/	3.905	0	0	0	0	0	0	0	0

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

常州市金坛区环境保护局

坛环开审〔2017〕2号

关于常州市动物卫生处理中心建设工程环境影响 报告书的审批意见

常州市金坛区农林局：

你单位报批的《常州市动物卫生处理中心建设工程环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。经研究，审批意见如下：

一. 根据《报告书》分析、结论和建议，同意该项目按照《报告书》规定的建设内容及规模在拟建地点（金坛经济开发区东柘荡村西侧）建设。项目总投资 5990.11 万元人民币，其中环保投资为 389 万元。项目占地面积 20021 平方米，建筑面积 3587.9 平方米。项目建设病死动物无害化处置生产线 1 条，建成后处理规模为 6000 吨/年（20 吨/日），并产生肉骨粉（2520 吨/年）和油脂（180 吨/年）副产物。

二. 项目在工程设计、建设、运营和环境管理中要认真落实《报告书》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并着重做到以下几点：

1. 合理规划厂区布局，选用先进的生产设备，采用先进的生产工艺，实施清洁生产，从源头减少生产过程中污染物的产生。建立



完善的环保管理规章制度和污染治理设施运维制度，落实专人负责环保工作。

2. 加强施工期间的环境管理，严格落实《报告书》中提出的施工期间污染防治措施，采用先进的机械设备，规范操作程序，合理安排作业时间，减少施工期间的噪声、固废、废水、废气等污染物对外界的影响。

3. 落实《报告书》中确定的废气治理措施，对生产车间不凝臭气，卸料、投料、破碎、冷库储存等车间臭气，榨油车间臭气以及污水处理站臭气进行有效收集、处理。生产车间必须科学、合理设计，确保为负压状态，防止生产车间（含冷库）臭气外溢。按《报告书》要求加强运输环节臭气防控措施。

有组织废气及厂界无组织废气中氨气、硫化氢及臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准。

4. 按“雨污分流、清污分流”的原则，规划、建设厂区给排水管网。按《报告书》确定的污水处理工艺建设污水处理站，对项目生产废水（包括污蒸汽冷凝水、设备清洗消毒废水、车辆清洗消毒水、车间冲洗消毒水、生物洗涤塔废水）进行有效处理后，尾水部分回用于清洗消毒工段，不能回用的尾水再与经预处理后的生活污水一道，在达到金坛区第二污水处理厂接管要求后接管排放。

5. 合理规划布局厂区设备，采用技术先进、噪音较低设备，对高噪声源设备尽可能远离厂界并单独设置隔声室，采取隔音、消音、



吸声及减振等措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

6. 按固废“减量化、资源化、无害化”处理原则，落实各类固废的收集、贮存和处理量措施。污水处理站污泥送垃圾填埋场填埋，生活垃圾由环卫部门定期清运。

7. 落实《报告书》中确定的地下水、土壤污染防治措施，防止生产过程中对土壤及地下水的污染。

8. 重视环境安全生产，落实《报告书》提出的各项环境风险防范措施、制定环境应急预案，并定期演练。

9. 落实《报告书》提出以厂界为边界外扩 200 米范围设置卫生防护距离的要求，当地政府应严格控制卫生防护距离内土地的使用，不得建设居民住宅、文教、卫生等敏感目标。同时，根据《动物防疫条件审查办法》(农业部令 2010 年第 7 号)相关要求，建议当地政府对本项目周边 500 米范围进行管控，控制新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

10. 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997] 122 号)要求，规范设置各类排污口和标识。

本项目设废气排放口 2 个，废水接管口和雨水排放口各 1 个，一般固废暂存场所 1 处。

三. 该项目实施后，污染物必须满足我局核定的总量控制指标。本项目的污染物排放总量控制指标为：



1. 废水（括号内数据为排入外环境总量）：接管废水量 3318（3318）吨/年、COD0.83(0.166)吨/年、NH₃-N0.05(0.017)。

2. 固体废物：零排放。

四. 项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用，并按规定程序向我局申请竣工环境保护验收手续。经我局验收合格之后方可正式投运。

五. 项目建设期间由常州市金坛区环境监察大队负责现场监管。

六. 报告书批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，须报我局重新审批；自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新审核。

2017年1月13日



抄送：江苏省金坛经济开发区管委会、常州市金坛区环境监察大队、南京科泓环保技术有限责任公司（环评单位）



固定污染源排污登记回执

登记编号：91320413761036913H001Y

排污单位名称：常州江东环境科技有限公司（常州市动物卫生处理中心）

生产经营场所地址：常州市金坛区金里路99号

统一社会信用代码：91320413761036913H

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年04月07日

有效期：2023年04月07日至2028年04月06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



211012342325



检测报告

(2024) ZKASM(气) 字第(0189) 号



检测类别: 验收检测

受检单位: 常州市动物卫生处理中心

委托单位: 今汇环境(江苏)有限公司

中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司
地址: 江苏省常州市经开区龙锦路 355 号
电话: 0519-85612196

检测报告说明

- 一、对本报告检测结果如有异议，请于收到报告之日起十天内向本公司提出。
- 二、委托检测，其检测结果，本公司仅对本次样品负责。检测结果供委托者了解样品品质之用。
- 三、送样检测，其检测结果仅对来样负责。
- 四、本报告非经本公司同意，不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，应有我公司加盖公章予以确认。
- 五、本报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 六、本报告无本单位“检验检测专用章”无效。
- 七、本报告需加盖骑缝章。

废气检测报告

项目基本情况

受检单位	常州市动物卫生处理中心	联系人	吴主任
受检地址	常州市金坛经济开发区东栢荡村西侧	电话	13861107822
样品类别	有组织废气、无组织废气		
采样日期	2024年04月15日-16日	检测日期	2024年04月15日-17日
采样人员	柯贵泉、唐葛一栋、郝守都、潘勇、高宇帆、陆国鑫、余玉、谢佳育		
采样仪器	DYM3-03 大气压力计(温湿度)、PLC-16025 便携式风速风向仪、真空瓶、MH3001 智能双路烟气采样器、MH3052 真空箱采样器、崂应 1062D 型阻容法烟气含湿量多功能检测器、MH3041 一体式阻容法含湿量综合检测器、MH1205 环境空气综合采样器、HP-1001 真空采样箱		
仪器编号	ZK-21113、ZK-21110、ZK-21050、ZK-21057、ZK-22007、ZK-21052、ZK-21053、ZK-21054、ZK-21055、ZK-21056、ZK-21051、ZK-22018		
检测内容	有组织废气：臭气、氨、硫化氢； 无组织废气：臭气、氨、硫化氢		
检测目的	为常州市动物卫生处理中心建设工程项目三同时验收提供监测数据。		
结论	详见有组织废气检测结果和无组织废气检测结果		
备注	/		

编制： 赵文号一审： 许敏二审： 潘勇签发： 陆

签发日期 2024年6月6日

一、有组织废气检测结果

表 1 有组织废气检测结果

检测项目	检测结果						
	采样日期： 2024年04月15日			采样日期： 2024年04月16日			
测点位置	1#动物处理车间废气排气筒进口			1#动物处理车间废气排气筒进口			
处理方式	/			/			
运行负荷	正常生产>75%			正常生产>75%			
排气筒高度(m)	/			/			
测点截面积(m ²)	0.785			0.785			
大气压力(kPa)	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	
测点平均动压(Pa)	21	21	21	22	17	17	
测点平均静压(kPa)	-0.07	-0.07	-0.07	-0.15	-0.13	-0.08	
测点废气温度(°C)	19.9	19.9	19.7	22.0	21.8	22.0	
测点废气平均流速(m/s)	4.8	4.8	4.8	4.8	4.2	4.3	
测点废气含湿量(%)	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	
废气流量(m ³ /h)	13564	13564	13564	13564	11869	12151	
标干流量(m ³ /h)	12429	12436	12439	12330	10798	11050	
氨	排放浓度(mg/m ³)	0.634	0.609	0.607	1.23	1.58	1.07
	排放速率(kg/h)	7.88×10 ⁻³	7.57×10 ⁻³	7.55×10 ⁻³	0.015	0.017	0.012
硫化氢	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率(kg/h)	/	/	/	/	/	/
臭气(无量纲)	17378	13183	13183	5495	4786	4786	
备注	“ND”表示未检出,即检测结果低于检出限,检出限详见检测方法 及仪器一览表。						

表 2 有组织废气检测结果

检测项目	检测结果						标准 限值	
	采样日期： 2024年04月15日			采样日期： 2024年04月16日				
测点位置	1#动物处理车间废气排气筒 出口			1#动物处理车间废气排气筒 出口			/	
处理方式	水喷淋			水喷淋			/	
运行负荷	正常生产>75%			正常生产>75%			/	
排气筒高度 (m)	25			25			/	
测点截面积(m ²)	0.636			0.636			/	
大气压力 (kPa)	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4	/	
测点平均动压 (Pa)	29	28	29	29	30	30	/	
测点平均静压 (kPa)	0.02	0.01	0.00	-0.01	0.00	0.01	/	
测点废气温度 (°C)	25.5	25.5	25.5	26.9	27.4	27.1	/	
测点废气平均流速 (m/s)	5.8	5.7	5.8	5.8	5.9	5.9	/	
测点废气含湿量 (%)	1.9	1.8	1.9	1.8	1.8	1.7	/	
废气流量 (m ³ /h)	13276	13046	13277	13308	13545	13538	/	
标干流量 (m ³ /h)	11927	11721	11926	11904	12101	12108	/	
氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.531	0.404	0.417	1.05	0.817	0.945	/
	排放速率 (kg/h)	6.33× 10 ⁻³	4.74× 10 ⁻³	4.97× 10 ⁻³	0.012	9.89× 10 ⁻³	0.011	14
硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	0.90
臭气 (无量纲)	1514	1318	1122	631	631	550	6000	
备注	1、标准限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的标准要求； 2、“ND”表示未检出，即检测结果低于检出限，检出限详见检测方法 及仪器一览表。							

表3 有组织废气检测结果

检测项目	检测结果						
	采样日期: 2024年04月15日			采样日期: 2024年04月16日			
测点位置	2#污水站废气排气筒进口			2#污水站废气排气筒进口			
处理方式	/			/			
运行负荷	正常生产>75%			正常生产>75%			
排气筒高度(m)	/			/			
测点截面积(m ²)	0.196			0.196			
大气压力(kPa)	101.6	101.6	101.6	101.7	101.7	101.7	
测点平均动压(Pa)	25	15	21	22	22	21	
测点平均静压(kPa)	-0.15	-0.15	-0.15	-0.16	-0.16	-0.15	
测点废气温度(°C)	30.4	30.7	30.4	25.9	25.6	25.0	
测点废气平均流速(m/s)	3.8	3.6	3.4	3.5	3.5	3.4	
测点废气含湿量(%)	2.2	2.3	2.3	2.4	2.2	2.1	
废气流量(m ³ /h)	2681	2540	2399	2469	2469	2399	
标干流量(m ³ /h)	2364	2234	2112	2206	2213	2156	
氨	排放浓度(mg/m ³)	1.06	0.736	0.694	1.29	1.09	0.644
	排放速率(kg/h)	2.51×10 ⁻³	1.64×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	2.85×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	1.39×10 ⁻³
硫化氢	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率(kg/h)	/	/	/	/	/	/
臭气(无量纲)	15136	13183	15136	4169	4786	4169	
备注	“ND”表示未检出,即检测结果低于检出限,检出限详见检测方法 及仪器一览表。						

表4 有组织废气检测结果

检测项目	检测结果						标准 限值	
	采样日期： 2024年04月15日			采样日期： 2024年04月16日				
测点位置	2#污水站废气排气筒出口			2#污水站废气排气筒出口			/	
处理方式	水喷淋			水喷淋			/	
运行负荷	正常生产>75%			正常生产>75%			/	
排气筒高度(m)	15			15			/	
测点截面积(m ²)	0.503			0.503			/	
大气压力(kPa)	101.3	101.3	101.3	101.4	101.4	101.4	/	
测点平均动压(Pa)	2	2	2	2	2	2	/	
测点平均静压(kPa)	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	/	
测点废气温度(°C)	24.5	28.4	29.6	30.0	30.6	30.0	/	
测点废气平均流速 (m/s)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	/	
测点废气含湿量(%)	2.2	2.0	2.1	1.9	1.8	1.9	/	
废气流量(m ³ /h)	2753	2770	2776	2776	2778	2776	/	
标干流量(m ³ /h)	2470	2459	2453	2455	2454	2456	/	
氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.468	0.576	0.462	0.539	0.541	0.528	/
	排放速率 (kg/h)	1.16× 10 ⁻³	1.42× 10 ⁻³	1.13× 10 ⁻³	1.32× 10 ⁻³	1.33× 10 ⁻³	1.30× 10 ⁻³	4.9
硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	0.33
臭气(无量纲)	1122	1318	1514	479	417	479	2000	
备注	1、标准限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中的标准要求； 2、“ND”表示未检出，即检测结果低于检出限，检出限详见检测方法 及仪器一览表。							

二、无组织废气检测结果

表5 检测期间气象条件

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	天气
2024年04月15日	13:30-14:30	26.4	101.2	东南	2.1	44	晴
	14:35-15:35	27.6	101.1	东南	2.1	43	晴
	15:40-16:40	26.5	101.2	东南	2.1	44	晴
2024年04月16日	13:35-14:35	26.1	101.1	东北	2.0	49	晴
	14:40-15:40	27.4	101.0	东北	1.9	48	晴
	15:45-16:45	25.8	101.1	东北	2.0	49	晴

表6 无组织废气检测结果

检测项目	检测点位	检测结果						标准限值
		2024年04月15日			2024年04月16日			
采样时间		13:30-14:30	14:35-15:35	15:40-16:40	13:35-14:35	14:40-15:40	15:45-16:45	
氨 (mg/m ³)	G1 上风向	0.095	0.092	0.077	0.083	0.088	0.087	1.5 (mg/m ³)
	G2 下风向	0.093	0.095	0.100	0.089	0.103	0.070	
	G3 下风向	0.077	0.122	0.110	0.101	0.072	0.105	
	G4 下风向	0.129	0.097	0.080	0.100	0.072	0.109	
硫化氢 (mg/m ³)	G1 上风向	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06 (mg/m ³)
	G2 下风向	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	G3 下风向	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	G4 下风向	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
采样时间		13:30	14:35	15:40	13:35	14:40	15:45	/
臭气 (无量纲)	G1 上风向	13	13	13	13	13	13	20
	G2 下风向	19	19	19	14	19	19	
	G3 下风向	13	13	13	16	13	13	
	G4 下风向	13	19	19	12	19	19	
备注	1、标准限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中的二级标准要求； 2、“ND”表示未检出，即检测结果低于检出限，检出限详见检测方法及仪器一览表。							

三、检测分析方法

检测方法及其仪器一览表

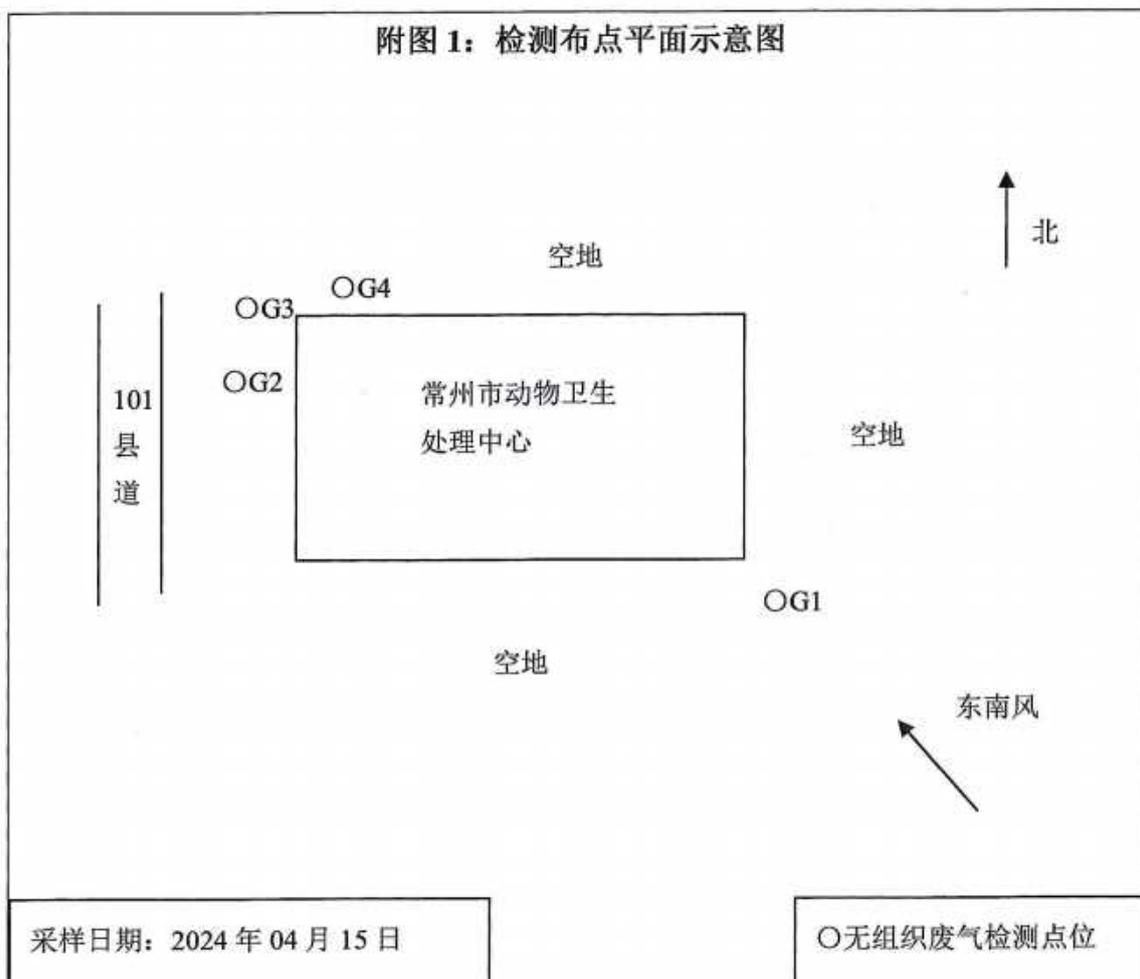
检测类别	检测项目	分析方法及标准号	主要仪器编号	主要仪器名称	检出限	仪器检验有效期
有组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局(2003年) 只用 5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法	ZK-21032	UV-6100 紫外可见分光光度计	0.005 mg/m ³	2024年07月03日
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	ZK-21032	UV-6100 紫外可见分光光度计	0.083 mg/m ³	2024年07月03日
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/	/	/
无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	ZK-21032	UV-6100 紫外可见分光光度计	8.33×10 ⁻³ mg/m ³	2024年07月03日
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2003年) 只用 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	ZK-21032	UV-6100 紫外可见分光光度计	0.001 mg/m ³	2024年07月03日
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/	/	/

四、质量控制

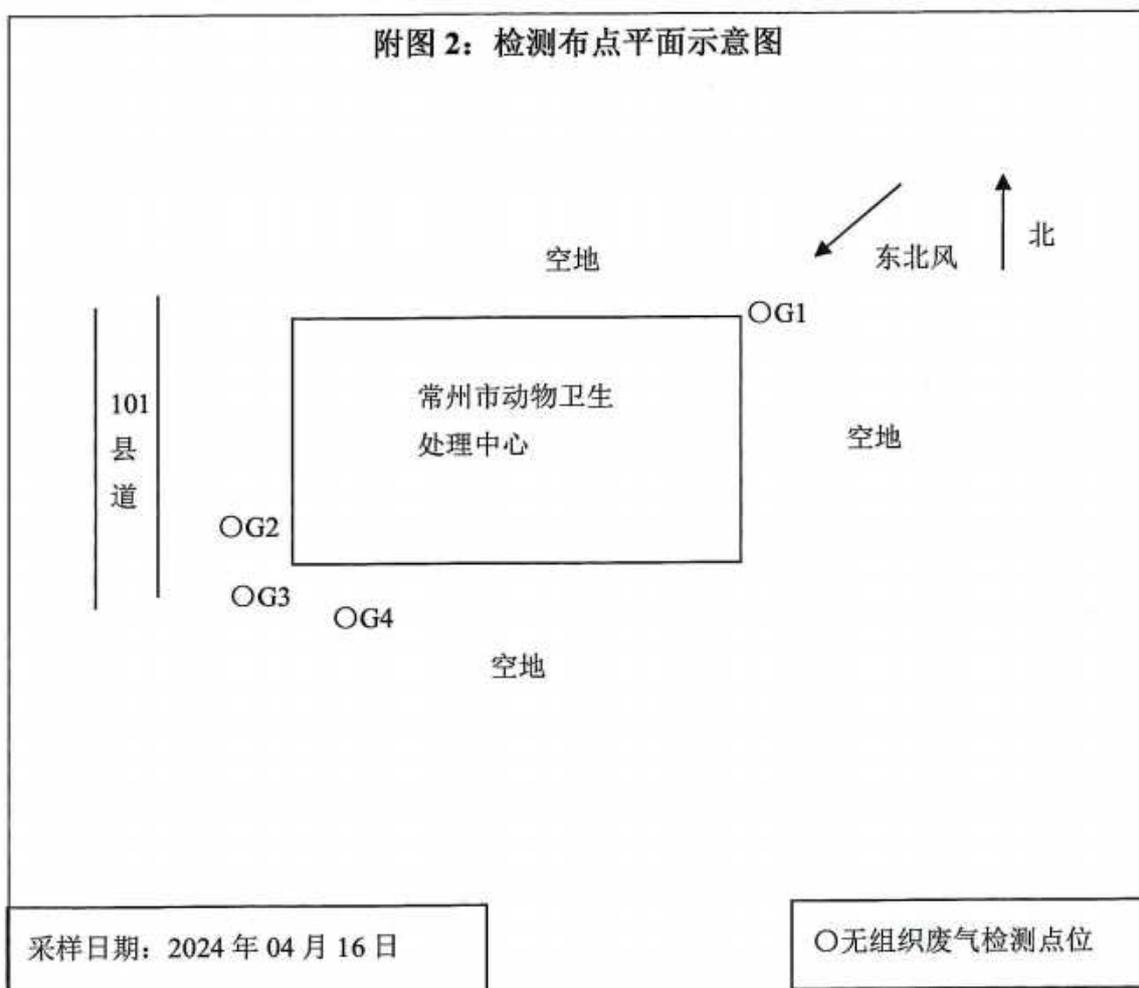
质量控制一览表

检测类别	检测项目	样品数	现场平行			实验室平行			加标			标准样品		
			个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%
有组织废气	氨	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	硫化氢	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	臭气浓度	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
无	氨	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

组织 废气	硫化 氢	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	臭气	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/



附图 2: 检测布点平面示意图



报告结束



211012342325



检测报告

(2024) ZKASM(水) 字第(0189) 号



检测类别: 验收检测

受检单位: 常州市动物卫生处理中心

委托单位: 今汇环境（江苏）有限公司

中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司
地址：江苏省常州市经开区龙锦路 355 号
电话：0519-85612196

检测报告说明

- 一、对本报告检测结果如有异议，请于收到报告之日起十天内向本公司提出。
- 二、委托检测，其检测结果，本公司仅对本次样品负责。检测结果供委托者了解样品品质之用。
- 三、送样检测，其检测结果仅对来样负责。
- 四、本报告非经本公司同意，不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，应有我公司加盖公章予以确认。
- 五、本报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 六、本报告无本单位“检验检测专用章”无效。
- 七、本报告需加盖骑缝章。

水质检测报告

项目基本情况

受检单位	常州市动物卫生处理中心	联系人	吴主任
受检地址	常州市金坛经济开发区东柘荡村西侧	电话	13861107822
样品类别	废水		
采样日期	2024年05月28日-29日	检测日期	2024年05月28日-31日
采样人员	高宇帆、赵文卓		
检测内容	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、粪大肠菌群、总氯、动植物油类		
检测目的	为常州市动物卫生处理中心建设工程项目三同时验收提供监测数据。		
结论	详见检测结果		
备注	/		

编制: 赵文卓

一审: 许敏

二审: 徐

签发: 陈



签发日期 2024年6月6日

一、检测结果

表 1 废水检测结果

检测项目	检测结果				标准 限值
采样日期	2024 年 05 月 28 日				
采样地点	回用水(清水池)				
样品状态	无色无味	无色无味	无色无味	无色无味	/
化学需氧量 (mg/L)	24	17	34	20	500 (mg/L)
悬浮物 (mg/L)	9	9	8	8	250 (mg/L)
氨氮 (mg/L)	7.58	7.47	7.52	7.45	35 (mg/L)
总磷 (mg/L)	0.19	0.18	0.19	0.18	3 (mg/L)
动植物油类 (mg/L)	0.08	0.09	0.09	0.09	100 (mg/L)
总氯 (mg/L)	0.99	1.03	1.05	0.99	8 (mg/L)
粪大肠菌群 (MPN/L)	50	50	40	50	1000 个/L
备注	1、动植物油类和总氯标准限值参考《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)表 1 中的 B 级标准要求; 2、其余标准限值参考金坛市第二污水处理厂接管标准要求。				

表2 废水检测结果

检测项目	检测结果				标准 限值
采样日期	2024年05月29日				
采样地点	回用水(清水池)				
样品状态	无色无味	无色无味	无色无味	无色无味	/
化学需氧量 (mg/L)	20	19	33	18	500 (mg/L)
悬浮物 (mg/L)	5	5	5	6	250 (mg/L)
氨氮 (mg/L)	7.05	6.86	6.89	6.98	35 (mg/L)
总磷 (mg/L)	0.18	0.19	0.19	0.20	3 (mg/L)
动植物油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	100 (mg/L)
总氯 (mg/L)	1.01	1.09	0.99	1.06	8 (mg/L)
粪大肠菌群 (MPN/L)	70	70	70	50	1000 个/L
备注	1、动植物油类和总氯标准限值参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B级标准要求； 2、其余标准限值参考金坛市第二污水处理厂接管标准要求； 3、依据HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示，检出限详见检测方法及其仪器一览表。				

二、检测分析方法

检测方法及仪器一览表

检测项目	分析及标准号	主要仪器 编号	主要仪器名称	检出限	仪器检验有 效期
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	ZK-21082	FA2204E 分析 天平	/	2024年07 月03日
化学需氧 量	水质 化学需氧量的测定 重铬 酸盐法 HJ 828-2017	23号	50ml 具塞滴定 管	4mg/L	2024年08 月26日
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法 HJ 535-2009	ZK-21032	UV-6100 紫外 可见分光光度 计	0.025 mg/L	2024年07 月03日
动植物油 类	水质 石油类和动植物油类的 测定红外分光光度法 HJ 637-2018	ZK-21028	JLBG-121U 红 外测油仪	0.06 mg/L	2024年07 月03日

检测项目	分析方法及标准号	主要仪器编号	主要仪器名称	检出限	仪器检验有效期
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	ZK-21033	UV-5100 紫外可见分光光度计	0.01 mg/L	2024年07月03日
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	ZK-21008	LRH-150 生化培养箱	20 MPN/L	2024年07月03日
总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ 585-2010	11号	10ml 棕色具塞滴定管	0.02 mg/L	2024年08月26日

三、质量控制

质量控制一览表

检测项目	样品数	现场平行			实验室平行			加标			标准样品		
		个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量	8	2	25	100	4	50	100	/	/	/	4	50	100
氨氮	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100	2	25	100
总氮	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100	2	25	100
总磷	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100	2	25	100
动植物油类	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
粪大肠菌群	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总氯	8	2	25	100	2	25	100	/	/	/	/	/	/

-----报告结束-----



211012342325



检测报告

(2024) ZKASM(声) 字第(0189) 号



检测类别: 验收检测

受检单位: 常州市动物卫生处理中心

委托单位: 今汇环境（江苏）有限公司

中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司
地址：江苏省常州市经开区龙锦路 355 号
电话：0519-85612196

检测报告说明

一、对本报告检测结果如有异议，请于收到报告之日起十天内向本公司提出。

二、委托检测，其检测结果，本公司仅对本次样品负责。检测结果供委托者了解样品品质之用。

三、送样检测，其检测结果仅对来样负责。

四、本报告非经本公司同意，不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，应有我公司加盖公章予以确认。

五、本报告无编制、审核、签发人签字无效。

六、本报告无本单位“检验检测专用章”无效。

七、本报告需加盖骑缝章。

噪声检测报告

项目基本情况

受检单位	常州市动物卫生处理中心	联系人	吴主任
受检地址	常州市金坛经济开发区东柘荡村西侧	电话	13861107822
检测日期	2024年04月15日-16日		
检测人员	余玉、高宇帆		
检测内容	厂界噪声(昼夜)		
检测目的	为常州市动物卫生处理中心建设工程项目三同时验收提供监测数据。		
结论	详见检测结果		
备注	/		

编制: 赵文宇

一审: 许敏菊

二审: 高宇帆

签发: 陈



签发日期 2024年6月6日

一、检测结果

表 1 噪声检测简况

检测日期		2024年04月15日				
天气情况	昼间	天气为晴，风向为东南， 风速为2.2m/s	测量校准 值dB(A)	测前：93.9，测后：93.9		
	夜间	天气为晴，风向为东南， 风速为2.6m/s	测量校准 值dB(A)	测前：93.9，测后：93.9		
所属功能区		2类				
主要 噪声 源 情 况	车间工段名称	设备名称、型号	功 率	运转状态		备注
				开(台)	停(台)	
	生产车间	风机	/	2	0	昼开夜关
	以下空白					
测点 示 意 图	附图：检测布点平面示意图					
	<p>空地</p> <p>N4▲</p> <p>常州市动物卫生 处理中心</p> <p>N1▲ 空地</p> <p>N2▲</p> <p>空地</p> <p>101 县道</p> <p>N3▲</p> <p>北</p> <p>东南风</p> <p>图 例</p> <p>▲噪声检测点位</p>					

表2 噪声检测简况

检测日期		2024年04月16日				
天气情况	昼间	天气为晴, 风向为东北, 风速为2.3m/s	测量校准值dB(A)	测前: 93.9, 测后: 93.9		
	夜间	天气为晴, 风向为东北, 风速为2.6m/s	测量校准值dB(A)	测前: 93.9, 测后: 93.9		
所属功能区		2类				
主要噪声源情况	车间工段名称	设备名称、型号	功率	运转状态		备注
				开(台)	停(台)	
	生产车间	风机	/	2	0	昼开夜关
	以下空白					
测点示意图	附图: 检测布点平面示意图					
	<p>空地</p> <p>N4▲</p> <p>101 县道</p> <p>N3▲</p> <p>常州市动物卫生处理中心</p> <p>N1▲ 空地</p> <p>N2▲</p> <p>空地</p> <p>东北风</p> <p>北</p> <p>图例</p> <p>▲噪声检测点位</p>					

表3 噪声检测结果

检测点位置	测量时段	等效声级 dB (A)	
		检测日期: 2024 年 04 月 15 日	
		昼间	标准值
东厂界▲N1	09:15-09:20	49.8	60
南厂界▲N2	09:27-09:32	49.9	60
西厂界▲N3	09:38-09:43	49.9	60
北厂界▲N4	09:58-10:03	47.0	60
备注	标准值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中的2类标准。		

表4 噪声检测结果

检测点位置	测量时段	等效声级 dB (A)	
		检测日期: 2024 年 04 月 15 日	
		夜间	标准值
东厂界▲N1	22:01-22:06	47.4	50
南厂界▲N2	22:13-22:18	48.9	50
西厂界▲N3	22:25-22:30	47.3	50
北厂界▲N4	22:39-22:44	49.5	50
备注	标准值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的2类标准。		

表5 噪声检测结果

检测点位置	测量时段	等效声级 dB (A)	
		检测日期: 2024 年 04 月 16 日	
		昼间	标准值
东厂界▲N1	09:31-09:36	49.3	60
南厂界▲N2	09:42-09:47	49.7	60
西厂界▲N3	09:50-09:55	55.6	60
北厂界▲N4	10:05-10:10	51.0	60
备注	标准值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中的2类标准。		

表 6 噪声检测结果

检测点位置	测量时段	等效声级 dB (A)	
		检测日期: 2024 年 04 月 16 日	
		夜间	标准值
东厂界▲N1	22:03-22:08	43.7	50
南厂界▲N2	22:14-22:19	44.9	50
西厂界▲N3	22:26-22:31	46.1	50
北厂界▲N4	22:37-22:42	44.3	50
备注	标准值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类标准。		

二、检测分析方法

检测方法及仪器一览表

检测项目	分析及标准号	主要仪器编号	主要仪器名称	仪器检验有效期
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	ZK-22002	AWA5688 声级计	2025 年 02 月 05 日
		ZK-22003	AWA6022A 声校准器	2025 年 02 月 05 日
		ZK-21110	PLC-16025 便携式风速风向仪	2024 年 12 月 03 日

-----报告结束-----

危险废物收集处置服务合同

经营许可证编号：JSCZ0411CSO090-1

合同编号：

甲方（产废单位）：常州江东环境科技有限公司（以下简称甲方）

乙方（收集单位）：江苏苏械洪曜环保科技有限公司（以下简称乙方）

甲、乙双方根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物转移管理办法》等法律、法规及规章之规定，并本着“平等自愿、互助互惠”之原则，乙方就甲方所产生之危险废物的安全处置等事宜达成如下合同：

一、法律的遵守

甲乙双方在履行本合同期间，均必须遵守国家 and 地方政府颁布的关于危险废物收集的法律法规以及相关技术规范和其他相关政策规章，双方均应对危险废物的收集、储存、运输采取必要的安全保障措施。

二、双方的权利和义务

1、甲方委托乙方收集以下危险废物：

序号	危废名称	危废类别	代码	数量(吨)	价格	备注
1	废荧光灯管	HW29	900-023-29	0.03	4800	不含危废运输费用

注：不满一吨按一吨收费

2、甲方有义务向乙方提供危险废物具体明细、种类、主要成份组成、以及乙方在储运、收集等环节中注意的安全技术要点等资料及操作防护要求和措施，如乙方要求甲方提供废物的 WMDS 表，甲方应在乙方提出该要求的两个工作日内提供。

3、乙方有对双方合同内约定收集的甲方危险废物的产生情况、储存情况、包装情况等进行监督了解的权利，并有权对甲方不符合储存、运输要求的危险废物及并未列入本合同条款内的其他危险废物拒绝接纳的权利，以免在运输、贮存、收集等环节中产生其他环境污染安全等方面的事故。

4、甲方有义务将现场的危险废物分类、分质、分开存放及贮存，不得混合包装，包装应符合危废管理要求，且保证单个包装物内危废成分相对单一；危废包装物上必须张贴正确及完整的危废识别标识；如转移过程中发现有混合包装的或识别标志不符合要求的，乙方有权对照收集标准加收收集成本或按规定拒收、退货；甲方有义务检查包装材料的完整性、密封性，如发现包装容器有破损、或有明显异味，应及时采取措施清理更换密封性高包装容器等方式减轻异味影响。

5、为便于乙方合理安排收运计划，合同履行期间合同内容中的危废不得委托第三方进行收集、处置工

作，否则乙方有权提前解除合同并保留进一步追究甲方的违约责任的权利。

三、双方的责任范围

1、甲方在申报年度转移申请时，必须告知乙方申报的详细品名及数量。

2、乙方负有依法安全收集贮存所接纳的甲方的危险废物的责任。

3、甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写“危险废物转移联单”各项内容，作为双方核对危险废物种类、数量以及收费凭证。

4、甲方有义务将甲方所产生的危险废物安全、顺利地装运到乙方的运输车辆上，以确保在包装、转运过程中不产生撒落、泄漏等环境安全等方面意外的情况，乙方人员或乙方若因此导致出现损失的，一切责任由甲方承担，乙方若因此承担责任的，可以向甲方追偿。

5、甲方需协助乙方进入甲方厂区后能正常工作，乙方进入甲方厂区后所产生的因甲方原因导致乙方人员或乙方受损的一切责任由甲方承担。

四、危险废物委托收集流程

1、甲方应在转移危险废物前5个工作日，电话或邮件通知乙方有待收集的危险废物的清单（包括各类危险废物名称、数量、包装等相关资料）及物料的安全收集相关资料，并保证实际到场废物与甲方来样各项质量参数相符。否则，对于因废物所含危险物质参数有较大偏差，乙方应及时通知甲方。在此条件下，乙方有权要求甲方在5个工作日内对该批次危废的收集费用进行调整，或要求退回该批次偏差较大的危废，由此产生的相关费用均由甲方承担。如出现废物所含成份超出乙方收集范围的情况，乙方有权拒绝收集。

2、乙方负责委托合格的运输单位对危险废物的运输，实际结算数量原则上按乙方厂区内过磅称重为准；如数值偏差较大的，双方协商沟通后确认接收入库数量，并备注原因。

3、乙方接到甲方通知后5个工作日内，及时安排车辆到甲方储存危险废物的场所收集危险废物，并运至乙方的收集场所，进行安全、有效、合理的分类储存。

4、如因甲方原因导致运输车辆到达甲方厂区而不能正常转运危废的，由甲方承担相应责任，并按正常运输支付一次运输费用。

5、甲方用于危险废物包装的包装物作为危废的一部分，包装物不再退还。

五、收集费用及支付方式

1、支付方式：甲方于合同生效后30个工作日内向乙方支付合同款人民币4800元（大写肆仟捌佰元），乙方于收到全部服务费后3个工作日内向甲方开具6%服务费增值税发票。乙方为甲方提供危险废物收集服务。

2、上述费用包含一次上门运输费用，如应甲方要求多次运输的，运输费用由甲方承担，甲方应将该费用支付给乙方或直接支付给运输方。

六、合同的有效期限解除及终止



1、本合同自双方盖章起生效，有效期自 2024 年 12 月 15 日至 2025 年 12 月 14 日。

2、自动终止:如在本合同有效期内，乙方的危险废物经营许可证有效期届满且未获展延核准、或公司被环保主管部门责令停产、或公司危险废物经营许可证为主管机关依法撤销者，本协议自动终止，甲方无权要求乙方承担任何责任。

七、附项

本合同如有未尽事宜，或执行中双方遇有疑义的事宜，双方友好协商解决，协商不成，甲乙双方均可向常州仲裁委员会申请仲裁；甲乙双方在合同中填写的联系地址为相关司法文书送达地址。

甲乙双方在协商后也可另行签订本合同的补充协议。补充协议与本合同具有同等效力。

八、本合同一式二份，甲、乙双方各执一份。签字或盖章后生效

九、签字盖章

甲 方	单位名称	常州江东环境科技有限公司	项目负责人	李明
	税号	91320413761036913H		
	开户银行			
	帐号			
	详细地址	常州市金坛区金坛大道 333 号金沙科技金融中心 1 幢		
	电话			
乙 方	单位名称	江苏苏铍洪曜环保科技有限公司	项目负责人	
	税号	91320400MA20N9HT6D		
	开户银行	江南农村商业银行常州新闻支行		
	帐号	1154000000025247		
	详细地址	常州市新北区正强路 9 号		
	电话			

- 附件 1: 危险废物分类包装技术指导
- 附件 2: 危险废物接收与拒绝标准

附件 1:危险废物分类包装技术指导

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》，为了

防治危险废物污染环境，保障人体健康，维护生态安全，加强对危险废物管理，防止危险废物产生单位、经营单位因对危险废物的包装不规范而造成环境污染，危害人类，特制定《危险废物分类包装技术指导(试行)》。

一、产废单位必须严格按照中华人民共和国环境保护行业标准 HJ2025--2007《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的包装要求，否则不予接收。

二、根据公司运输、贮存、生产的实际情况尚需要求如下：

2.1 第一类、固态危险废物

(1)一般危险废物需采用 50kg 编织袋或吨袋(小于或等于 1 吨)包装。

(2)固体发泡剂、活性炭、浸润剂粉末、烟尘、粉尘等易扬散的危险废物需用密封的 50kg 内塑编织袋包装。

(3)热处理含氰废物(有机氰化物的焚烧类废物)、废浸润剂垢(固态)采用 50L 开口塑料桶规范包装。

以上必须封口包装，并且包装强度须达到装卸及运输过程中不出现跑冒滴漏。

2.2 第二类、半固态危险废物

需采用 200L--1000L 包装桶，包装桶须完好无损，并且包装强度达到装卸及运输过程中不出现跑冒滴漏。

2.3 第三类、液态危险废物

需采用 200L-1000L 包装桶，包装桶须完好无损，并且包装强度达到装卸及运输过程中不出现跑冒滴漏。

2.4 第四类、废药品和化学品

(1)废药(瓶装液体)、废农药(瓶装液体)、废试剂瓶，包装完好可采用 50L 开口塑料桶、≤400mm*400mm*400mm 纸箱或塑料箱规范包装。

(2)废农药(固态)、废药(固)，包装完好可采用 50L 开口塑料桶、50kg 编织袋、≤400mm*400mm*400mm 纸箱或塑料箱规范包装。

(3)化学品包装完好可采用 50L 开口塑料桶、≤400mm*400mm*400mm 纸箱或塑料箱规范包

(4)废药品和化学品包装破损的，应更换并规范包装。

(5)过期化学品、过期药品必须在瓶外或包装外粘贴与瓶内物质相符合的标签。

三、以上条款未涵盖的需经双方协商后，最终确定包装。

附件 2:危险废物接收与拒绝标准

根据国家环保部门要求和公司实际情况，制定本公司废物处理接收与拒绝标准。

1、产废单位必须保证危险废物不夹杂以下物质：



(1)放射性类废物(按放射性废物管理规定处理);

(2)爆炸性废物, 废炸药及废爆炸物;

(3)物理化学特性未确定危险废物;

(4)以无机化合物、尾矿、金属为主的危险废物等;

(5)医疗废物。

2、危险废物的包装需满足中华人民共和国环境保护行业标准中的《危险废物收集、贮存、运输技术规范》中的包装要求, 特别注意以下要求:

(1)同一容器内不能有性质不相容物质。

(2)包装容器与装盛物相容(不起反应), 不能出现破损、渗漏。

(3)腐蚀性危险废物必须使用防腐蚀包装容器。

(4)无包装或包装散乱的危废均不予接收。

(5)气味太重, 严重影响周围环境的不予接收。

3、危险废物标志:标志贴在危险废物包装明显位置, 并满足中华人民共和国环境保护行业标准中的《危险废物收集、贮存、运输技术规范》中的标签要求, 特别注意危险废物的包装上必须贴有以下内容的标签:

(1)废物产生单位

(2)主要成分:指危险废物中主要有害物质名称。

(3)化学名称:指危险废物名称及八位码, 应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致。

(4)危险情况:指《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录 A 所列危险废物类别, 包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉。

(5)安全措施:根据危险情况, 填写安全防护措施, 避免事故发生。

(6)危险类别:根据危险情况, 在对应标志右下角文字前打“√”。

■



危险废物处置合同

合同编号:

所属区域:

签订时间:

甲方: 常州江东环境科技有限公司

乙方: 溧阳市吉生利环保科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规的规定,甲方在生产过程中所产生的危险废物不可随意排放、弃置或者转移。经洽谈,乙方作为获得《危险废物经营许可证》资质的危险废物处理专业机构,受甲方委托,负责处理甲方产生的危险废物。为确保双方合法利益,维护正常合作,特签订如下合同,由双方共同遵照执行。

一、甲方委托乙方处置甲方生产经营活动中产生的危险废物情况及价格如下:

危废名称	危废类别/八位码	处置方式	处置价(元/吨)	处理量(吨/年)	备注
废润滑油	HW08 900-249-08	C5	2000	3	单次转移少于1吨, 扣除乙方600元/趟的 运输费用

二、甲方的权利和义务:

- 甲方需向乙方提供营业执照复印件,需处理的危险废物主要危险成分。
- 甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物(即废物不与包装物发生化学反应),防止所盛装的废物泄露(渗漏)至包装外污染环境。
- 各种非散装废物应严格按不同品种分别包装,不可混入其它杂物,并贴上危险废物标签,标签内容齐全,以保障乙方处理方便及操作安全。
- 在甲方场地内装货由甲方负责现场装运,危废转移到乙方场地后,由乙方负责卸车。
- 甲方不得将不同种类的危险废物混装或将其他危险废物、生活垃圾混装于交由乙方处置的危险废物中,如因危废混装引起的安全或环境事故的,由甲方负责。
- 甲方在需要转移危废的情况下,提前3个工作日通知乙方,甲方需严格执行转移联单制度,先在“江苏省危险废物动态管理系统”上填写转移联单,向乙方申请转移,经乙方同意后方可转移。

三、乙方的权利和义务:

- 乙方需向甲方提供乙方的营业执照、危险废物经营许可证的复印件。
- 乙方在合同的存续期间内,必须保证所持许可证、执照等相关证件合法有效。
- 乙方严格按照国家相关法律法规,安全处置本合同约定的危险废物,并承担危险废物处置过程中的责任和风险,但因甲方违约混装危险废物或将超出本合同约定的物质混入转移至乙方处置的废物的情形除外。
- 乙方负责委托有资质的运输单位到甲方指定地点接收危险废物并依法运输,费用由乙方承担。

四、开票和结算方式：

1. 付款方式：银行转账，乙方向甲方支付。
2. 合同期内，废物实际处置量超过本合同约定数量时，需另行签订危险废物处置合同。

五、其他

1. 本合同经双方盖章后生效，有效期自2024年12月15日至2025年12月14日。
2. 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失，造成乙方运输、处理危险废物时出现困难、事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
3. 在本合同执行过程中如果出现战争、水灾、火灾、地震、突发事故、环保检查等不可抗力原因，而造成本合同无法正常履行，若经双方努力仍无法履行的，双方解除本合同，且均不需承担任何违约责任。
4. 双方在履行本合同过程中如果发生争议，应本着友好协商的原则解决，如果协商不能达成一致，由乙方所在地人民法院诉讼解决。
5. 本合同未尽事项，双方可商定补充合同，补充合同经双方盖章及授权代表签字后与本合同具有同等法律效力。本合同或补充合同未作约定的事项，按国家有关法律法规和环境保护政策的有关规定执行。
6. 本合同一式肆份，双方各执贰份。

<p>甲方单位（盖章）：常州江东环境科技有限公司 纳税人识别号：91320413761936913H 法定代表人：吴江川 委托代理人： 联系电话： 地址：常州市金坛区金坛大道333号金沙科技金融中心1幢</p> 	<p>乙方单位（盖章）：溧阳市吉生利环保科技有限公司 纳税人识别号：91320481MA27KE5F9G 法定代表人：孟凡成 委托代理人： 联系电话： 地址：溧阳市南渡镇古城路339号2幢</p>  
--	---

常州市动物卫生处理中心改建工程污水处 理设计方案专家论证会

时间：2023年7月20日

地点：动物卫生处理中心办公楼二楼会议室

参加人员：

一、工程概况介绍

本项目位于金坛经济开发区东柘荡村西侧。现有病死动物无害化处置生产线1条，年处理能力6000吨。本次工艺改造主要涉及非标重要零部件改造、冷库改造、给水管网改造、除臭系统改造、污水处理改造。

我司（常州江东环境科技有限公司）承建项目常州市动物卫生处理中心改建工程包含污水处理设备改造，本工程拟采用“预处理+硝化反硝化+超滤+芬顿高级氧化”的处理工艺。故我司特邀专家召开此次污水处理设计方案专家论证会，对污水处理设计方案进行论证。

专家意见表

会议名称：常州市动物卫生处理中心改建工程污水处理设计方案专家

论证会

会议时间：2023年7月20日下午2点30分

会议地点：动物卫生处理中心办公楼二楼会议室

专家意见：

1. 建议在调节池前再增设一道过滤器，去除水中较细小的动物毛发。
2. 建议气浮池单独加盖，防止室内臭气外溢。
3. 建议测一下进水中油脂的含量，以便核实气浮工艺的去除率，根据气浮的处理效果。
4. 建议室内根据情况加强保温设备，以~~保证~~^{满足}芬顿设备的温度要求，保证处理效果。
5. 建议芬顿设备单独设(隔)一个小房间，防止溢流外溢。
6. 建议测一下BOD₅，根据含量考虑碳源的投加。
7. 建议适当降低污泥的含水量，降低外运成本。

专家组长：

组员：

李贝 王玲 罗涛

常州市动物卫生处理中心改建工程污水处理 理设计方案专家论证会签到表

序号	姓名	工作单位	职称(职务)	联系方式
1	李晖	江车环科		15151916028
2	谢书	处理中心		15706145796
3				
4				
5				
6	李月	康慎	高工	18502109506
7	罗海	上海环境院	高级工程师	15300491689
8	王以从	上海康慎	高级工程师	13918821664
9				
10	杨震	农业农村局		13775163656
11	张敏	农业农村局		13961066398
12	吴光			13861107822
13				
14	曹冲	上海环境院		13601936556
15	于朋程	上海环境院		13512167468
16	吴利艳	江苏吴承杰律师事务所		13906149889
17				
18				
19				
20				

日期： 2023年7月20日



常州市动物卫生处理中心 废水处理技改项目

污水处理系统工艺流程

编制单位：江苏环球环境工程集团有限公司

日期：2024 年 01 月



目录

1. 日处理水量	3
2. 进水水质	3
3. 出水水质	3
4. 工艺流程图	4
5. 调节池工艺简述	4
6. 混凝气浮池工艺简述	5
6.1. 工作原理	5
6.2. 工艺说明	5
7. 硝化反硝化系统工艺简述	6
7.1. 一级反硝化池	6
7.2. 一级硝化池	6
8. MBR 系统工艺简述	7
8.1. MBR 膜技术简介	7
8.2. MBR 系统集成	7
8.3. MBR 膜产品特点	8
8.4. 膜组件的清洗	9
8.5. 膜组件的曝气系统	10
9. Fenton 氧化技术工艺简述	10
9.1. 高级氧化技术种类	10
9.2. Fenton 氧化技术由来	11
9.3. Fenton 氧化反应系统	11
9.4. Fenton 氧化反应技术影响因素	12
9.5. Fenton 氧化反应技术的操作	13



1. 日处理水量

根据环评及相关实际水质监测，目前最大污水产生量为 13.4m³/d，考虑一定的系数，本次污水改造规模为 15m³/d。

2. 进水水质

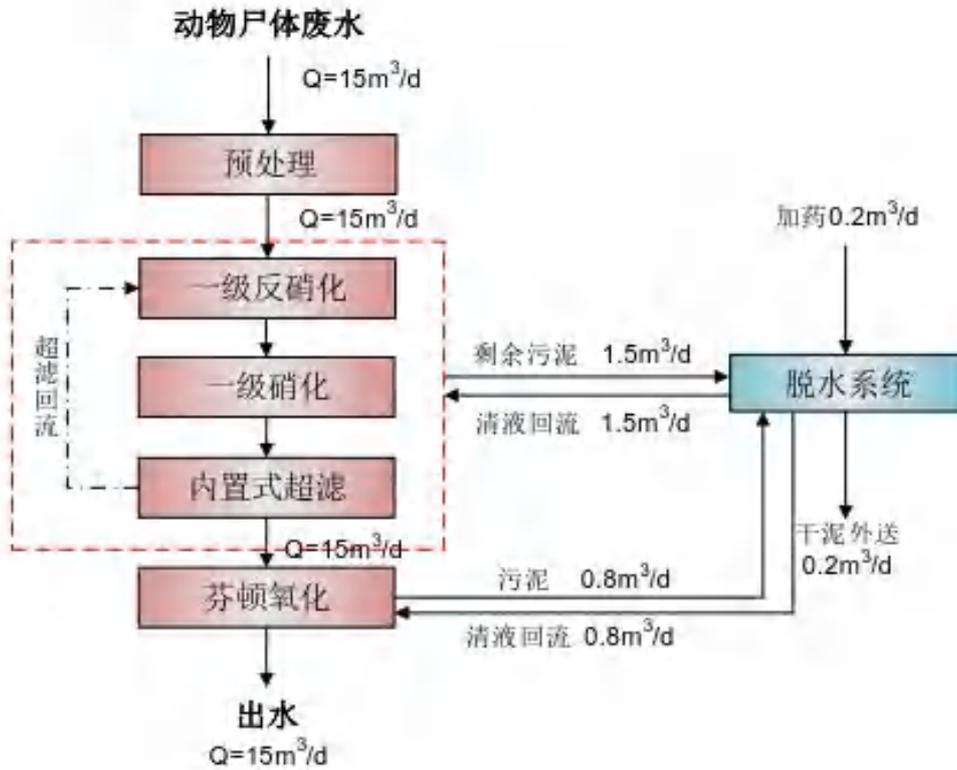
序号	污染物	单位	进水标准
1	COD	mg/L	≤1500
2	TN	mg/L	≤600
3	NH ₃ -N	mg/L	≤575
4	TP	mg/L	≤20
5	SS	mg/L	≤850
6	pH		6-8

3. 出水水质

序号	污染物	单位	进水标准
1	COD	mg/L	≤250
2	NH ₃ -N	mg/L	≤15
3	TP	mg/L	≤1
4	SS	mg/L	≤124
5	动植物油	mg/L	≤22
6	粪大肠菌群	个/L	265
7	pH		6-9



4. 工艺流程图



主体工艺采用：调节池+混凝气浮池+硝化反硝化系统+内置式 MBR+芬顿深度处理，每道工艺作用如下：

5. 调节池工艺简述

调节池主要用于收集动物卫生中心产生的日常生产废水。

来自车间的日常生产废水经过设在调节池前的格栅分离，但由于一般的格栅的分离栅径很大，导致了渗滤液中有大颗粒悬浮物如碎纸片、塑料袋、木屑木段、纤维及细颗粒沉淀物等，如果不在进入调节池前进行除渣预处理将严重影响后续处理工艺的正常运行。另外进行除渣预处理可以大大减少以后调节池清污的频率。鉴于以上情况，在调节池前设计一分离栅径为 3.0mm 的格栅机以截留粒径大于 3.0mm 的固体颗粒干扰物。经过格栅机预处理渗滤液中的固体悬浮和 COD 含量有所降低。渗滤液经过除渣处理后重力自流流入调节池。



6. 混凝气浮池工艺简述

6.1. 工作原理

气浮装置是在一定条件下，将大量空气溶于水中，形成溶气水，作为工作介质，通过释放器骤然减压，快速释放，产生大量微细气泡粘附于经过混凝反应后废水的“矾花”上，使絮体上浮，从而迅速地除去水中的污染物质，达到净水的目的。

6.2. 工艺说明

气浮分四个部份：

- 一) 加药聚凝部份
- 二) 回流水溶气释放部份
- 三) 气浮净水部份
- 四) 电器控制部份

◎ 加药聚凝部份

渗滤液经混凝沉淀池处理后自流进入气浮系统。进气浮系统前先进行混凝反应，这样可使药液和废水得到充分的混合，从而废水产生聚凝。药液由加药装置供给。

◎ 回流水溶气释放部份

气浮效果的好坏，主要取决于回流水溶气及释放的效果。本气浮采用高效节能的溶气和释放设备。该设备通过水泵加压的回流水与溶气泵自身吸入的空气充分混合溶解，形成溶气水。溶气泵的工作压力为 $2\sim 5\text{kg/cm}^2$ 。

◎ 气浮净水部份

通过加药混凝的废水进入气浮池中，由溶气水在进水管口下部由溶气释放器骤然减压，使溶解于水中的空气由骤然减压而释放出大量微气泡，微气泡在上升过程中遇到污水中已经聚凝的悬浮物，微气泡附着在悬浮物上，使之很快上浮，这样污水中处理掉的悬浮物全部浮于上面，然后通过气浮上部的刮沫机把它们刮去排到污泥池中，而池底部通过处理的清水排出。

◎ 电器控制部份

本设备附设电器控制柜，调试安装后可达到无人操作状态。电控柜控制溶气水泵、刮沫机的运行。



7. 硝化反硝化系统工艺简述

7.1. 一级反硝化池

反硝化菌的适宜 PH 值为 6.5~8.0; 最佳温度为 25-32℃, 当温度低于 10℃时, 反硝化速度明显下降, 而当温度低至 3℃时, 反硝化作用将停止。生物脱氮可去除多种含氮化合物, 其处理效果稳定, 总氮去除率可达 70%~95%, 不产生二次污染, 而且比较经济, 但有占地面积大, 低温时效率低, 易受有毒物质影响且运行管理比较麻烦等缺点。常见的生物脱氮流程可以分为三类。多级污泥系统: 多级污泥系通常称为传统的生物脱氮流程, 此流程可以得到相当好的 BOD 去除效果和脱氮效果, 其缺点是流程长, 构筑物多, 基建费用高, 需要外加碳源, 运行费用高, 出水中残留一定量的甲醇等。单级污泥系统: 单级污泥系统的形式有: 前置反硝化系统, 后置反硝化系统及交替工作系统。前置反硝化的生物脱氮流程, 通常称为 A/O 流程. 与传统的生物脱氮工艺流程相比, A/O 工艺具有流程简单, 构筑物少, 基建费用低, 不需外加碳源, 出水水质高等优点。

由于硝化细菌是自养细菌, 生长繁殖的世代周期长, 为了使硝化菌能在连续流的活性污泥系统中生存下来, 要求系统的污泥龄大于硝化菌的泥龄, 否则硝化菌会因为其流失率大于繁殖率而被从系统中淘汰。因此, 硝化系统的泥龄往往较长, 负荷较低, 难以用于处理高浓度氨氮废水。研究表明, 能够完全截流微生物的膜生物反应器 (MBR) 可以防止硝化菌的流失, 是一种比较理想的硝化反应器。膜生物反应器(MBR)处理高氨氮废水具有很大的优越性: 首先, MBR 内高浓度活性污泥可以加快氨氮和有机物的降解速率, 提高处理效率; 其次, MBR 有利于增殖世代时间长, 絮凝性差的硝化菌, 减少了硝化细菌的比生长速率低, MBR 较长的 SRT 可以有效地维持硝化菌数量, 而活菌总数与污泥浓度成正比, 污泥浓度越高, 活菌数量也越高。

7.2. 一级硝化池

生物硝化是在好氧条件下, 通过亚硝酸盐菌和硝酸盐菌的作用, 将氨氮氧化成亚硝酸盐和硝酸盐的过程。如果反应完全, 氨氧化成硝酸盐分两阶段完成: 第一阶段, 在亚硝酸菌的作用下使氨氧化成亚硝酸盐, 亚硝酸菌属于强好氧性自养细菌, 利用氨作为其唯一能源; 第二阶段, 在硝酸菌的作用下, 使亚硝酸盐转化为硝酸盐, 硝酸菌是以亚硝酸作为唯一能源的特种自养细菌。虽然有些异养生物也能进行硝化, 但硝化中最主要的生物是亚硝酸菌属和硝酸菌属。硝化最佳 pH 值为 8.4, 当 pH 在 7.8~8.9 范围时, 为最



佳速度的 90%。当温度从 5℃ 提高到 30℃ 时，硝化速度也随之不断增加，一般温度应维持在 20℃~32℃ 为宜。反硝化就是在缺氧条件下，由于反硝化菌的作用，将 NO₂-和 NO₃-还原为 N₂ 的过程，其过程的电子供体是各种各样的有机底物(碳源)。

8. MBR 系统工艺简述

8.1. MBR 膜技术简介

污水深度处理及回用已经成为人类文明发展和保障人类饮水安全的必要手段，相关技术也在迅速发展和备受关注。在这些技术中，膜过滤技术显示了越来越多的优越性。而将膜过滤技术与生化处理技术相结合的膜生物反应器(MBR)技术，更为污水处理及回用带来一缕曙光。

MBR 技术是把传统生物处理技术和膜过滤生物反应液相结合的污水处理方法。其技术的优势表现在：其出水经过了膜过滤，所以水质更好；膜过滤将所有的微生物体截留在生物反应器中，使得生物反应器的效率大大提高，进而使一些难降解物得到降解，也使污水处理占地面积减小。但是 MBR 也存在一些不足，主要表现在设备投资高，膜的寿命较短致使运行费用高。其中膜设备投资高源于膜的单价高和 MBR 膜的通量低；膜的寿命低源于膜的强度差和膜的抗污染能力弱。随着全球水资源短缺的日益加重，以及这些问题逐渐得到解决，MBR 技术广泛应用的春天将在不远的将来。

MBR 技术正是为了解决以上 MBR 技术问题而发展成熟的，它包括了膜制造、膜改性、膜元件设计及膜使用等一系列全面创新技术。

MBR 膜采用更先进的 PVDF 膜材料，抗污染能力强、过滤阻力低、可实现重力过滤。膜组件采用独特的组合方式，填充密度高，过滤面积大

膜元件的技术进步为高通量和强抗污染提供了质量保证；膜产品的应用技术，特别是膜系统的设计和控制技术，也对膜产品长期稳定的运行提供了技术保障。

8.2. MBR 系统集成

在提供膜产品的同时，还提供包含多项专利和专有技术的 MBR 系统集成技术，为膜系统的长期稳定运行提供保证。MBR 系统由以下几个部分组成：

(1) 生物反应系统

MBR 系统的生化系统不是单一的，前处理过程中的缺氧、厌氧、好氧与 MBR 膜池中的好氧生化构成了一个完整的生化体系。



(2) 预处理系统

毛发等纤维状固体物质会在膜表面聚集，给膜组件造成危害，必须在污水进入 MBR 系统前除去，建议使用一至两级 $\leq 1\text{ mm}$ 格栅。

(3) 膜组架

膜组架包括：膜组件、膜框架、导轨及辅助的管道、阀门等。

(4) 膜产水系统

膜产水系统包括：产水抽吸泵、抽真空装置、辅助管路、阀门等。

(5) 化学清洗系统

化学清洗系统包括：加药泵、加药箱、加药漏斗及辅助管路、阀门等。

(6) 仪表及监测系统

仪表及监测系统包括：压力、液位、流量、分析仪表以及一次测量组件和变送器，过程驱动开关、仪表阀门及附件、仪表管路和接线盒。

(7) 控制及电气系统

控制及电气系统包括：就地控制柜以及 MBR 系统所有设备所需要的配电柜、就地电气设备、流量液位压力等仪表及变送器、线缆桥架等；PLC 配置触摸屏可选择性增加，触摸屏设计良好人机操作界面，便于调试、维护等现场操作控制。

(8) 其他配套辅助系统

包括：主要包括压缩空气系统、排泥放空系统。

8.3. MBR 膜产品特点

a) 聚偏氟乙烯 (PVDF) 膜材料

膜元件采用 PVDF 膜材料。这种原材料具有较强的化学稳定性和不粘附任何物质的表面特性。使得膜元件具有极强的抗污染能力，同时可耐受较高浓度的化学药剂，致使清洗效果更彻底。

b) 永久亲水性 (专有技术)

膜运行污染和膜清洗造成的亲水性基团损失是导致膜通量衰减的主要原因之一，因此保持膜的永久亲水性是膜耐污染的关键。膜元件采用专有技术使得 PVDF 膜获得永久亲水性。纯水通量大于 $1000\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$, at $1\text{ mH}_2\text{O}$ 。

c) 重力过滤膜



PVDF 膜采用双向拉伸工艺制造，孔隙率高达 80%以上，过滤阻力极低，一般通量下跨膜压差小于 0.5 mH₂O，这一特性使得重力过滤（无泵过滤）成为可能。

4) PVDF 膜结构

PVDF 膜组件采用上下两端开放的结构，可以有效避免组件纤维物质缠绕堵塞和污泥沉积。

d) 填充密度高

PVDF 膜组件采用独特的组合方式，由于膜组件取消了中间的 PE 支撑层，组件厚度变薄，使得膜组件的填充密度显著提高。

8.4. 膜组件的清洗

当膜组件在膜池内运行较长的时间，膜表面发生了污染，会使抽吸压力上升，如果不采取措施会导致产水量下降，因此必须进行清洗使膜性能恢复。清洗的方式包括“在线化学清洗”、“离线物理清洗”和“离线化学清洗”。

在线化学清洗

膜组件设置在池内的状态下，也可使药液进行清洗。而且多组件一起运行的情况下，也可对单组件或多个组件进行在线清洗。一般在线化学清洗周期为 3~4 个月。

清洗原理如下

在线化学清洗药液：

碱清洗：根据工程安装帘式膜的数量首先确定安装清洗装置，连接清洗管路。单片膜元件计算，每片膜约需 3L 的 0.5%次氯酸钠溶液浸泡 3-5 小时。

酸清洗：按 0.1%配比草酸溶液，浸泡 3-5 小时。

在线化学清洗方法：

关闭出水管阀门③，开启阀门①及阀门②，将清洗液从高位水箱由漏斗注入抽吸管道至膜元件；

注入清洗液为 3L/片，注满后关闭阀门②，碱洗液浸泡 3~5 小时即可；

浸泡完毕后关闭阀门①，重新开启阀门③，开启设备正常出水。

若漏斗设置于室外，在不使用时需加盖，防止脏物跟随清洗液进入抽吸管影响正常运行。

物理清洗（一般不需要）

当在线化学清洗无法解决问题时，需将膜元件从组件中取出，用高压水枪冲洗膜表



面。

离线化学清洗（一般不需要）

膜元件经过物理清洗后，再置于专用容器中，投加清洗剂，浸泡 5 小时，可使滤膜的过滤能力得到有效的恢复。

8.5. 膜组件的曝气系统

膜组件的曝气主要有两方面的作用：

a、连续不断地曝气对膜面起冲刷作用，这样就可以最大可能的减少通过过滤作用在膜面上形成的滤饼层，尽量降低膜的污染。

b、为微生物提供足够的氧气，满足微生物新成代谢的条件。

膜组件中的曝气管路系统如下图所示

曝气管冲洗方法：

- 1) 自吸泵停止运行。
- 2) 打开清洗用阀门 V2。通过该操作使曝气管中的污泥逆流进入 V2 阀控制的放空管路，同空气一起被排放。
- 3) 保持阀门 V2 开一段时间后关闭阀门 V2，如果曝气稳定则曝气系统已经正常，若曝气仍然不均匀重复上面的操作。

4) 自吸泵开启重新启动 MBR 系统

膜组件通常采用恒流量间歇出水方式运行，这是因为连续出水会加快混合污泥在膜表面堆积，形成滤饼层。采用间歇出水方式将大大改善这种状况。当停止抽吸时，膜两侧的压差减少，以致降低为零，停止产水期间，曝气风机正常运行，堆积在膜表面的污泥在气泡和向上涌动的液流的搅动下脱落，达到清洗的效果。

使用膜生物反应器处理污水时，一般按照以下方式运行：抽吸出水时间 8 分钟，空曝时间 2 分钟，上述抽停时间循环往复。

9. Fenton 氧化技术工艺简述

9.1. 高级氧化技术种类

芬顿高级氧化技术：芬顿氧化技术是以芬顿反应为基础，用于废水处理高级氧化技术；

催化氧化技术：催化氧化技术是以催化剂和氧化剂为基础，用于废水处理高级氧化



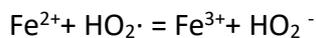
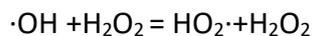
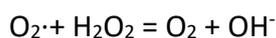
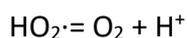
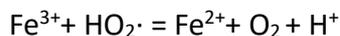
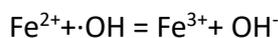
技术。

9.2. Fenton 氧化技术由来

Fenton (中文译为芬顿) 是众多的以人名命名的无机化学反应之一。1893 年, 化学家 Fenton .H. J 发现, 过氧化氢(H_2O_2)与二价铁离子 Fe^{2+} 的混合溶液具有强氧化性, 可以将当时很多已知的有机化合物如羧酸、醇、酯类氧化为无机态, 氧化效果十分明显。但此后半个世纪中, 这种氧化性试剂却因为氧化性极强没有被太多重视。但进入 20 世纪 70 年代, 芬顿试剂在环境化学中找到了它的位置, 具有去除难降解有机污染物的高能力的芬顿试剂, 在印染废水、含油废水、含酚废水、焦化废水、含硝基苯废水、二苯胺废水等废水处理中体现了很广泛的应用。

9.3. Fenton 氧化反应系统

由过氧化氢和 Fe^{2+} 构成的氧化体系被称为 Fenton 试剂。Fenton 试剂的强氧化性是因为 H_2O_2 在 Fe^{2+} 的催化作用下产生具有很高氧化电位的羟基自由基 ($\cdot OH$), 其化学氧化电位 $E=2.80V$, 仅次于氟。Fenton 试剂中羟基自由基产生的反应机理如下:



羟基自由基具有很高的电负性或亲电性, 其电子亲和能力达 569.3kJ, 又有很强的加成反应特性, 因而 Fenton 试剂可以无选择的氧化水中大多数有机物。Fenton 试剂在处理生物难降解或一般化学氧化难以奏效的有机废水方面其优势很明显: 氧化彻底, 氧化速度快, 对任何有机污染物都有氧化效果。同时 Fenton 试剂法工艺简单, 占地面积小, 随着 H_2O_2 价格的降低, Fenton 试剂法已经成功的进行了工业化应用。

由于 $\cdot OH$ 自由基是 Fenton 试剂氧化有机物的有效因子, $[Fe^{2+}]$ 、 $[H_2O_2]$ 、 $[H^+]$ 决定了 $\cdot OH$ 自由基与有机物反应的程度。Fenton 氧化法的影响因素包括 pH 值、 H_2O_2 投加量、反应



时间等因素，各个因素之间又相互影响，其影响程度及具体作用因废水而异。

9.4. Fenton 氧化反应技术影响因素

pH 值

pH 值对 Fenton 系统的影响很大，其变化直接影响到 Fe^{2+} 、 Fe^{3+} 的络合平衡体系，从而影响到 Fenton 系统的氧化能力。pH 值过高、过低均不利于 $\cdot\text{OH}$ 的产生，Fenton 试剂是在 pH 值为酸性条件下发挥作用，在中碱性环境中 Fe^{2+} 不能催化 H_2O_2 产生 $\cdot\text{OH}$ 。按经典的 Fenton 理论，pH 值升高不仅抑制了 $\cdot\text{OH}$ 的产生，而且 Fe^{2+} 以 $\text{Fe}(\text{OH})_2$ 沉淀下来而失去催化能力。当 pH 值过低时， H^+ 浓度过高而使 Fe^{3+} 不能顺利还原为 Fe^{2+} ，催化反应受阻。一般 pH 值的最佳范围为 2~5 之间。其中最佳 pH 值为 3 的情况最多。

H_2O_2 浓度

Fenton 试剂的有效性和经济性主要取决于 H_2O_2 投加量。一般随着 H_2O_2 用量的增加，废水 COD 的去除率先增大后下降，原因在于 H_2O_2 浓度较低时， H_2O_2 浓度增加， $\cdot\text{OH}$ 产生的量增加，但当 H_2O_2 浓度过高时，不但不能反应产生更多的自由基，反而在反应一开始就把 Fe^{2+} 迅速氧化为 Fe^{3+} ，从而使氧化在 Fe^{3+} 催化下进行，增加了 H_2O_2 耗费量。而且其还原性在一定程度上增加了出水 COD 值，且部分 H_2O_2 发生了无效分解，释放出 O_2 。

催化剂投加量

$\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ 是催化 H_2O_2 的最常用的催化剂。和 H_2O_2 相同， Fe^{2+} 用量对 COD 去除率的影响也有一个先增大后下降的趋势。 Fe^{2+} 是催化产生自由基的必要条件，在无 Fe^{2+} 的条件下，难以分解产生自由基。 Fe^{2+} 用量过低反应很慢，自由基产生的数量及速率均很小，降解过程受到抑制。 Fe^{2+} 过量时被还原成 Fe^{3+} ，消耗药剂的同时增加了出水的色度。

反应时间

Fenton 试剂处理难降解废水，一个重要的特点就是反应速度快，一般来说在反应的开始阶段，COD 去除率随时间的延长而增大。但一定时间后，COD 去除率接近最大值，之后基本维持稳定。 $\cdot\text{OH}$ 的产生速率和 $\cdot\text{OH}$ 与有机物的反应速率的大小直接决定了 Fenton 法的处理难降解废水所需时间的长短。溶液 pH 值，催化剂种类和浓度是影响 $\cdot\text{OH}$ 产生速率的主要因素，也是影响反应时间的主要因素。

反应温度

对于一般的化学反应来说，随着反应的温度升高，分子的平均动能增大，反应速率



加快，对一个复杂的反应体系，温度升高，不仅增加了主反应的进行，同时加速了副反应及相关逆反应的进行。但其量化研究十分困难，温度升高， $\cdot\text{OH}$ 活性增加，有利于 $\cdot\text{OH}$ 与废水中有机物的反应，可提高废水 COD 去除率，而温度过高会使 H_2O_2 无效分解为 H_2O 和 O_2 ，不利于 $\cdot\text{OH}$ 的生成，反而降低 COD 去除率。

9.5. Fenton 氧化反应技术的操作

Fenton 氧化反应槽共分为 6 格，废水经 MBR 出水首先进入第一格，废水在第一格中投加 H_2SO_4 ，同时通过机械搅拌的作用，使废水与加药装置投加的药剂充分的混合，调节 PH 值至 3.0 左右，出水自流进入第二、三格进入芬顿反应，废水在第二格投加双氧水、第三格投加硫酸亚铁，经 PH 调节、芬顿反应后进入第四格，废水在第四格投加碱，调节 PH 值至中性，同时，在第五格、第六格投加 PAC、PAM 进行絮凝反应，出水进入混凝沉淀池进行有机物沉降，从而达到净化水质的目的。

一般芬顿反应时间在 30-120min 左右，常规设计不得低于 45min，低于 45min 反应不充分，但也不宜反应时间较过长，反应时间过长可能导致处理效率降低，产生逆反应。本项目芬顿反应时间为 90min。

环境温度，芬顿反应本身为放热反应过程，温度会随之升高，调试过程中，双氧水添加应控制添加速度，避免发生安全事故。废水温度应控制在 60°C 以下。

当水质波动较大，处理效果达不到设计要求时，可适当增加双氧水投加比例，增加处理效率。

芬顿系统各药剂加药量根据实际进水水质浓度确定，进水浓度越低，投加量越少。

污泥处置合同

甲方：常州江东环境科技有限公司

乙方：常州中晶自保温墙体材料有限公司

为强化一般固废污泥的循环经济利用，杜绝环境污染，资源变废为宝，履行保护环境的社会责任，乙方承担处置甲方所产生的污泥进行规范化、无害化、资源化处置的要求，甲、乙双方本着保护环境、平等、自愿、公平、诚信、互惠互利的原则，经友好协商，签订合同如下：

一、合作事项：

甲方所产生的全部污泥（注：经环保部门认定的一般固废，不得将危险废物掺入污泥，如有掺入被发现，一切经济和法律费用由甲方承担）交由乙方处置，实行资源化利用，进行无害化处理，以实现污泥规范化、无害化、资源化处置的要求，确保污泥不对环境产生二次污染。合同期内甲方不得将污泥交给其他单位处置，如发现交与第三方处置须支付乙方违约金壹万元。具体污泥委托处置量按实计算。

二、双方的义务和责任

1、甲方应按照环保要求将污泥收集在固定的处所，避免雨水淋湿。

2、甲方污泥收集后，通知乙方及时装运，甲方负责装车，运输费用由乙方承担。甲方单次托运不得少于3吨，如单次托运少于3吨，则甲方按照500元/趟运费支付给乙方。

3、乙方保证其装运甲方产生的污泥100%用作本企业生产的原材料，进行污泥的规范化、无害化处理，确保污泥不擅自采取其他方式进行处置，并确保不对环境产生二次污染（污泥出甲方厂区后由乙方负责监管，运输途中乙方应做好防撒漏措施，在离开甲方公司后在路途运输及处置过程期间如遇安全、环境污染等事故风险均由乙方负责承担，与甲方无关）。

4、甲方产生的一般固废污泥需提供（一般固废污泥评价报告）。根据环保部门要求，甲方须在江苏省环保厅网站对一般固废污泥处置进行申报，乙方须在网上接受。

5、甲、乙双方污泥结算吨位以甲方地磅过磅单数量作为结算依据，以880元/吨的价格，（该单价包含税金、运费）在乙方向甲方开具增值税专用发票（税率6%）后，甲方将处置费划入乙方指定账号，每月结算一次，月结月清。

6、如因人力不可抗拒因素及国家环保政策、设备无法正常运作的情况下，乙方有权单方面提前通知甲方终止合同。

三、违约责任

1、甲方未按照合同约定向乙方支付污泥处置费用的，乙方有权停止处置甲方的污泥并解除合同，甲方应按照应付未付金额日百分之一的违约金支付给乙方，直至甲方付清处置费用为止。如甲方已将乙方开具的13%增值税专用发票作抵扣税金处理，甲方须配合乙方在电子税务局平台中将已抵扣税金专用发票作红字冲回处理。

2、在合同有效期内，任何一方不得擅自终止本合同，如有一方擅自终止本合同，视为违约，违约方必须向守约方支付违约金壹万元。

四、其他事项

1、本合同甲乙双方签字盖章后生效，合同有效期由2024年09月24日至2025年09月23日。合同期满，如需延续履行合同，由双方签字确认本合同继续生效。

2、本合同未尽事宜，由甲乙双方另行协商，达成协议后签订补充协议，补充协议与本合同具有同等的法律效力。

3、本合同在履行过程中发生纠纷时，由甲乙双方协商解决，协商不成的，任何一方可以向金坛区人民法院提起诉讼。

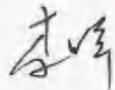
4、本合同一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方：常州江泰环境科技有限公司

乙方：常州中晶自保温墙体材料有限公司

单位地址：常州市金坛区东环一路669号 单位地址：常州市金坛区薛埠镇连山工业园

代表人：



代表人：

联系人及电话：

联系人及电话：

签订日期： 年 月 日

附图1 项目地理位置示意图



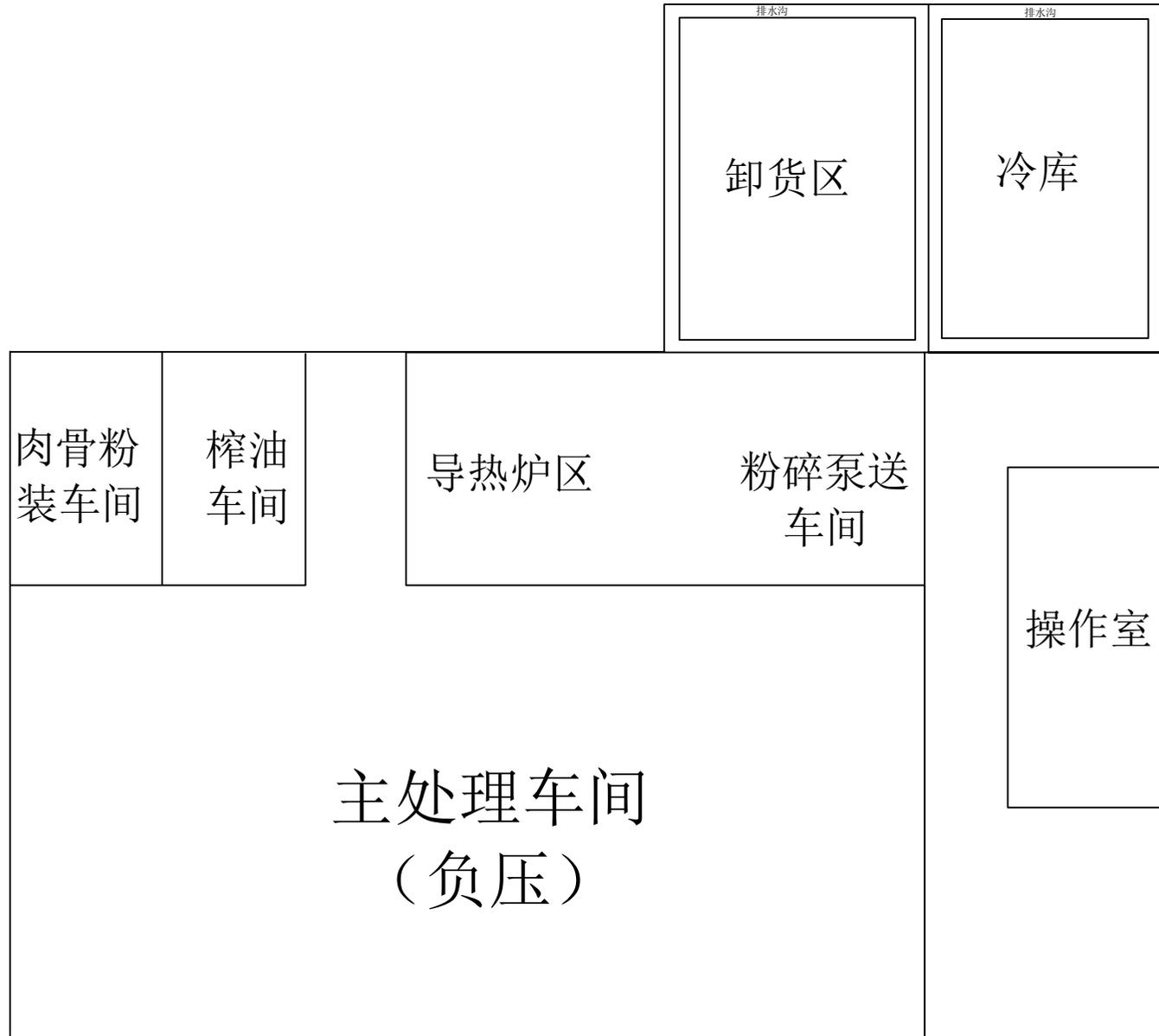
项目名称: 常州市动物卫生处理中心建设工程竣工环境保护验收监测报告

附图2-1 厂区平面布置图



项目名称：常州市动物卫生处理中心建设工程竣工环境保护验收监测报告

附图2-2 生产车间平面布置图



附图3 项目周边500m土地利用现状图



常州市动物卫生处理中心建设工程项目竣工环境保护验收 验收意见

2024年12月25日，常州江东环境科技有限公司根据《常州市动物卫生处理中心建设工程竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格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、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定及情况说明等要求对本项目进行验收。常州江东环境科技有限公司组织成立验收工作组，工作组由该项目的建设单位、环评单位、验收监测单位、验收监测报告表编制单位并特邀3名专家组成。

验收工作组听取了建设单位关于项目建设和环保管理制度落实情况的介绍，验收监测报告编制单位对环保验收监测情况的汇报，现场踏勘了本项目建设情况。验收工作组一致确认本次验收项目不存在验收暂行办法中规定的几种不予验收的情景。

验收组经审核有关资料，确认验收监测报告资料翔实、内容完整、编制规范、结论合理。经认真研究讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

常州江东环境科技有限公司选址金坛经济开发区东柘荡村西侧建设“常州市动物卫生处理中心建设工程”，规划用地面积20021m²，建设生产车间、污水处理站、办公用房、生活用房、消防泵房及变电所、门卫等厂房设施，规划总建筑面积3587.9m²，并购置无害化生产线1条，进行病死动物无害化处置，该项目总投资7000万元。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目环境影响报告书由南京科泓环保技术有限公司负责编制，并于2017年1月13日取得常州市金坛区环境保护局的批复（坛环开审【2017】2号）。项目于2020年2月开工建设，于2024年2月建成，主体工程及环保治理设施经调试后，具备了项目竣工验收监测条件。

（三）投资情况

目前企业实际总投资7000万元，其中环保投资417万元，占总投资额的5.96%。

（四）验收范围

本次验收为“常州市动物卫生处理中心建设工程项目”的全部验收。

二、工程变动情况

本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、未发生变化，主要原辅材料与环评一致，厂区平面布置略有变化，环保措施与环评一致，对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知〉》（环办环评函[2020]688号），本项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况及环境管理情况

（一）废水

生活污水与生产废水一起进入污水处理站，处理后托运至金坛市第二污水处理厂集中处理；生产废水统一收集后，送厂区内自建污水处理站深度处理，污水处理站采用“调节池+混凝气浮池+硝化反硝化系统+内置式 MBR+芬顿深度处理”为主的处理工艺，生产废水经深度处理后，尾水部分回用于设备、车间地面冲洗，不能回用的尾水托运至金坛市第二污水处理厂集中处理。

（二）废气

生产车间臭气（不凝臭气、榨油臭气、卸料、投料、破碎、冷库储存等臭气）负压收集后经生物洗涤塔（仅不凝臭气）+光催化+生物洗涤塔处理后通过 25m 高的 1#排气筒排放；污水处理站臭气收集后经光催化装置处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。

（三）噪声

项目噪声主要来自车间生产设备和污水处理站运行产生的噪声，针对噪声排放情况企业采取了以下治理措施：合理规划设备布局，高噪声设备远离厂界，保证设备处于良好的运转状态，并对主要噪声设备进一步采取墙体隔声等降噪措施。

（四）固体废物

项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运；废导热油、废机油、废灯管收集后暂存至危废仓库再委托有资质单位处理；产生的污泥存放于塑料桶内暂存至污水车间，后续委托有资质单位处置。

经核实，项目设置 11.3m² 危废仓库 1 座，满足现有危险废物的贮存能力，地面、墙面设置防腐、防渗措施，四周设置导流槽，门口及内部设置标识牌，各类危险废物进行分类分区贮存，并设置照明、消防设施、视频监控。验收监测期间，所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

（五）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

经核实，已设置专人定期检查原料库、危废库的暂存情况，定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，已设置应急物质，车间设置消防栓、火灾自动报警及消防联动系统，厂区已设置消防水泵，已建立健全应急防范机制。风险防范措施已基本落实。

2.在线监测装置及排放口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定，本项目排气筒（1#、2#）已规范化设置。污水站已设立在线监控

3.应急事故池设置

厂区设置一座 511.5m³ 应急池，应急池已设置截断阀。

4.卫生防护距离情况

全厂卫生防护距离为车间外扩 200m 形成的包络线，卫生防护距离内目前无环境敏感点。

5.排污许可证申请情况

已申请排污许可登记（登记编号：91320413761036913H001Y）。

（六）环境管理制度

公司落实建立了比较完善的环境管理体系、环境保护管理规章制度。公司在运行过程中，依据当前环境保护管理要求，分别制定了公司内部的环境管理制度。

四、环境保护设施调试效果

1.废水

经监测，本项目废水水质满足金坛市第二污水处理厂接管标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 B 级标准要求。

2.废气

经监测，1#、2#排气筒中氨、硫化氢、臭气浓度排放均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放监控浓度限值。厂界无组织排放的氨、硫化氢厂界浓度及臭气浓度最高值均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 中的二级标准要求。

3.噪声

经监测，本项目东、南、西、北厂界昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4.固体废物

项目产生的生活垃圾由环卫拖走清运；污水处理站产生的污泥暂存至污水站内委托有资质单位处置；项目实际生产过程中产生危废，厂区内建设一座 11.3m²的危废仓库，产生的危废（废导热油、废机油、废灯管）暂存至危废仓库委托有资质单位处置。所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

5.污染物排放总量

本次验收项目，废气排气筒氨、硫化氢排放总量符合项目环评及批复总量核定要求；废水排放口 COD、SS、氨氮、动植物油、总磷、余氯、粪大肠菌群数排放总量符合项目环评及批复总量核定要求。本项目固体废物全部综合利用或安全处置，符合项目环评及批复要求。

本项目以厂界为边界外扩 200 米范围设置卫生防护距离的要求，卫生防护距离内无环境敏感目标。

五、工程建设对环境的影响

1、本项目产生的臭气符合相应标准要求，对周边大气环境影响较小。

2、本项目东、南、西、北昼夜间厂界噪声均能达标排放，对周边声环境无明显影响。

3、本项目生活污水与生产废水一起进入厂区污水处理站，尾水部分回用于设备、车间地面冲洗，不能回用的尾水再托运至金坛市第二污水处理厂集中处理。对周边土壤、地下水不会造成直接影响。

4、本项目产生的固废分类收集，合理处置，对周边土壤、地下水不会造成直接影响。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、监测相关技术规范及环保法规，在验收工作组踏勘现场、查阅验收材料的基础上，一致认为：

“常州市动物卫生处理中心建设工程”建设内容符合环评审批要求，落实了环评批复的各项污染防治管理要求，检测结果表明污染物排放浓度达标，污染物排放总量符合审批要求。对照自主验收的要求，本次验收项目竣工环保验收合格。

七、后续要求

项目运营过程中应做好以下工作：

- 1、加强环境管理，保证污染物稳定达标排放。
- 2、加强危废收集、处置全过程记录，建立危废台账，及时进行网上申报危废管理计划，定期对危废进行处置。

常州江东环境科技有限公司

2024 年12月25日

张进 王瑞 李如东

常州市动物卫生处理中心建设工程项目竣工环境保护验收-验收人员名单

序号	姓名	单位	电话	签字
1	组长 李晖	动物卫生处理中心	15151916028	李晖
2	副组长 张培艺	常州大学	13915046002	张培艺
3	专家组 张培艺 王晋	江苏神州环境设备有限公司	13952026900	张培艺
4		常州大学	13813541797	王晋
5		南京门中环境科技有限公司	15850666405	陈永成
6	张培艺	动物卫生处理中心	13861135666	张培艺
7	成员 余永成	江苏环球环境工程集团有限公司	18951822555	余永成
8	成员 李维宁	江苏中科创检验检测集团有限公司	13151298858	李维宁
9	成员 严敏慈	常州市动物卫生处理中心	13814789539	严敏慈
10	成员 王培艺 李晖	江苏环球环境设备有限公司 今证环境	13616101136 15195061814	王培艺 李晖

常州江东环境科技有限公司

2024 年 12 月 25 日