

进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收监测报告



建设单位： 进贤县恒易生物科技有限公司

编制单位： 江西贯通检测有限公司

编制日期： 二〇二〇年七月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181412341174

名称: 江西贯通检测有限公司

地址: 江西省南昌市青山湖区新南大道 3699 号弘泰大厦 5 楼 (330012)

经审查, 你机构具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 准予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特此发证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



181412341174

发证日期: 2018 年 07 月 04 日

有效期至: 2024 年 07 月 03 日

发证机关: 江西省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

仅用于进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示

目录

1 项目概况.....	1
2 验收监测依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	3
2.4 其他相关文件.....	3
3 项目建设概况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.1.1 地理位置.....	4
3.1.2 平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	5
3.2.1 项目基本情况.....	5
3.2.2 产品方案.....	5
3.3 主要原辅材料及燃料.....	10
3.4 水源及水平衡.....	10
3.5 生产工艺.....	11
3.6 项目变动情况.....	15
4 环境保护设施.....	18
4.1 污染物治理/处置设施.....	18
4.1.1 废水.....	18
4.1.2 废气.....	20
4.1.3 噪声.....	23
4.1.4 固体废物.....	23
4.2 其他环境保护设施.....	25
4.2.1 环境风险防范设施.....	25
4.2.2 规范化排污口.....	25
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	27
4.3.1 环保投资情况.....	27
4.3.2 “三同时”落实情况.....	28
4.3.2.1 环保设施建成、措施落实及环保设施运行情况的检查.....	28
4.3.2.2 环评批复落实情况检查.....	30
4.3.2.3 环境管理体系及环保规章制度检查情况.....	35
4.3.2.4 环境风险防范设施和应急措施落实情况专项检查.....	35
5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	36
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议.....	36
5.1.1 环境质量现状评价.....	36
5.1.1.1 本次环境空气质量现状评价.....	36
5.1.1.2 评价区域地表水环境质量现状评价调查结果.....	36

5.1.1.3 评价区域地下水环境质量现评价调查结果.....	36
5.1.1.4 评价区域声环境质量现状评价.....	36
5.1.2 工程分析.....	36
5.1.2.1 项目基本概况.....	36
5.1.2.2 建设项目污染物排放情况.....	36
5.1.3 环境影响预测评价.....	37
5.1.3.1 大气环境影响预测评价.....	37
5.1.3.2 噪声影响分析结论.....	38
5.1.3.3 固体废物影响分析结论.....	38
5.1.3.4 地表水影响分析结论.....	38
5.1.3.5 地下水环境影响评价结论.....	38
5.1.4 清洁生产.....	38
5.1.5 环境经济损益.....	38
5.1.6 公众参与.....	39
5.1.7 总量控制.....	39
5.1.9 结论.....	39
5.1.10 建议.....	39
5.2 审批部门审批决定.....	40
6. 验收执行标准.....	45
6.1 废水验收标准.....	45
6.2 废气验收标准.....	45
6.3 噪声验收标准.....	46
6.4 总量控制指标.....	46
7. 验收监测内容.....	47
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	47
7.1.1 废水.....	47
7.1.2 废气.....	48
7.1.2.1 有组织废气.....	48
7.1.2.2 无组织废气监测内容.....	49
7.1.3 噪声.....	50
8. 质量保证及质量控制.....	51
8.1 监测分析方法.....	51
8.1.1 污染物监测分析方法.....	51
8.2 监测仪器.....	53
8.3 人员能力.....	53
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	53
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	54
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	54
9. 验收监测结果.....	55
9.1 生产工况.....	55
9.2 环境保护设施调试效果.....	55

仅用于进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示

9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	55
9.2.1.1 废气.....	55
9.2.1.2 废水监测结果及评价.....	60
9.2.1.3 厂界噪声监测结果及评价.....	61
9.2.1.4 污染物排放总量核算.....	61
10. 结论与建议.....	63
10.1 环境保设施调试效果.....	63
10.1.1 污染物排放监测结果.....	63
10.1.1.1 废水.....	63
10.1.1.2 废气.....	63
10.1.1.3 噪声.....	63
10.1.1.4 固体废物.....	63
10.1.5 总量控制结果及评价.....	63
10.2 工程建设对环境的影响.....	63
10.3 总体结论.....	64
10.4 建议.....	64
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	65

附图：

附图一、建设项目地理位置图

附图二、项目厂区平面布置图

附图三、项目周边关系图

附件：

附件一、委托书

附件二、发改委立项

附件三、《进贤县环保局关于进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目环境影响报告书的批复》（进环审[2016]22 号）

附件四、生产负荷证明

附件五、验收监测报告

附件六、应急预案

附件七、营业执照

仅用于进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示

1 项目概况

项目名称：年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目

建设单位：进贤县恒易生物科技有限公司

建设性质：新建

建设地点：进贤县池溪乡池溪村，项目总占地面积 30 亩(20000m²)，总建筑面积 4260m²。地理坐标为东经 E116°26'18"，北纬 N28°24'53"。项目地理位置图详见附图一。

2016 年 3 月，进贤县恒易生物科技有限公司委托江苏绿源工程设计研究有限公司编制《进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目环境影响报告书》，2016 年 4 月 15 日获得了进贤县环境保护局环评批复（进环审【2016】22 号）。

本次验收内容为进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目及其配套设施。具体内容：本项目新建高温灭菌熟化车间、蝇蛆车间、生物处理（蝇蛆培养）车间、有机肥生产车间、锅炉房、生产管理用房等建筑物，总建筑面积约 6078 平方米，新建无害化处理生产线（设备）2 条、生物处理（蝇蛆培养）设备 3 套、密闭式收集专用车 6 辆等主要生产设备，并配套废水、废气处理等环保设施，形成年处理病死动物 5760t/a（其中猪 5000、其它动物 760），年产蝇蛆 1000t/a、干蛆 72t/a、有机肥 4500t/a。另外本项目病死动物日清，储存主要依托各收集中转站、收集点配套建设的冷库，厂区不设冷库，病死动物暂存不属于本项目范畴内。

本次验收主要工作包括核查实际工程建设内容变动情况、工程实际环境影响、环境影响报告书及其批复文件所提出的环境保护措施和建议的落实情况、各类环保设施与措施的效果等。

根据《中华人民共和国环境保护法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等有关要求，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度要求，进贤县恒易生物科技有限公司于 2019 年 12 月 10 日委托江西贯通检测有限公司承担了项目竣工环保验收工作，我司接受委托后，于 2019 年 12 月 11 日派出技术人员对该项目环境保护设施运行情况及环境管理等情况进行了全面检查，2019 年 12 月 21 日编制验收监测方案，并于 2020 年 6 月 13 日~6 月 14 日进行现场监测。我公司结合验收监测报告及建设方提供的有关资料，在此基础上编制完成了本竣工环境保护验收监测报告。

项目具体概况汇总情况见表 1-1。

表 1-1 项目具体概况汇总表

建设项目名称	进年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设单位名称	进贤县恒易生物科技有限公司				
建设地点	进贤县池溪乡池溪村				
环评报告编制单位	江苏绿源工程设计研究有限公司	环评报告书编制完成时间	2016 年 3 月		
环评审批部门	进贤县环境保护局	审批时间及文号	2016 年 4 月 15 日 进环审[2016]22 号		
项目开工时间	2017 年 9 月	项目竣工时间	2019 年 12 月		
项目调试时间	2020 年 5 月	申领排污许可证情况	/		
项目环评主要内容	年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品；产品设计产量为蝇蛆 1000t/a、干蛆 72t/a、有机肥 4500t/a				
项目验收范围与主要内容	年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品；产品设计产量为蝇蛆 1000t/a、干蛆 72t/a、有机肥 4500t/a				
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
验收工作组织与启动时间	2020 年 5 月	验收方案编制时间	2020 年 5 月 21 日		
验收监测单位	江西贯通检测有限公司	现场监测日期	2020 年 6 月 13 日-2020 年 6 月 14 日		
投资总概算	1519 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	6.6%
实际总投资	1519 万元	实际环保投资	237.5 万元	比例	15.6%

2 验收监测依据

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》（2015 年 1 月 1 日）
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日起施行）
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正版）
- 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）
- 6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日）
- 7、《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）

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单标准；
- 2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日）；
- 3、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；
- 4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 5、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001 及其 2013.6 修改单标准；
- 6、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- 1、《进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目环境影响报告书》（江苏绿源工程设计研究有限公司，2016 年 3 月）
- 2、《进贤县环保局关于进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目环境影响报告书的批复》（进环审[2016]22 号，2016 年 4 月 15 日）

2.4 其他相关文件

- 1、国家环境保护总局《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470 号）
- 2、委托方提供的其它有关技术资料

3 项目建设概况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

进贤县恒易生物科技有限公司位于进贤县池溪乡池溪村荒山，地理坐标：东经 E116°26'18"，北纬 N28°24'53"。项目四周均为林地，距离项目西北侧 150 米距离为老虎岭水库。根据现场勘查，项目周边未新增敏感点，本次验收阶段环境敏感点与环评阶段基本相同，项目设置 200m 卫生防护距离，项目距离最近的敏感点为南侧 410m 的江泥岭沿路居民，不对本项目构成制约因素。该项目厂区地理位置图见附图 1，周边敏感点分布图见附图 3。

表 3-1 项目环境敏感保护目标一览表

要素	环评阶段				验收阶段				备注
	环境保护目标	方位	距项目厂界最近距离 (m)	规模	环境保护目标	方位	距项目厂界最近距离 (m)	规模	
环境空气	藕塘	西北	900	12 户, 约 36 人	藕塘	西北	900	5 户, 约 20 人	减少
	车家	西南	1330	100 户, 约 300 人	车家	西南	1330	100 户, 约 300 人	无变化
	分水岭	东北	1180	10 户, 约 30 人	分水岭	东北	1180	4 户, 约 12 人	减少
	东河垄	东南	1150	50 户, 约 150 人	东河垄	东南	1150	50 户, 约 150 人	无变化
	江泥岭	南	410	60 户, 约 180 人	江泥岭	南	410	60 户, 约 180 人	无变化
	池溪中学	西南	1650	约 600 人	池溪中学	西南	1650	约 600 人	无变化
	周秀开	东北	600	150 户, 约 450 人	周秀开	东北	600	150 户, 约 450 人	无变化
	/	/	/	/	谷家垄	东南	2000	50 户, 约 150 人	/
	/	/	/	/	门家	西南	1590	30 户, 约 100 人	/
	/	/	/	/	樊家咀	西南	1660	100 户, 约 300 人	/
/	/	/	/	池溪乡	西南	1900	约 1000 人	/	

《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准

水环境	七七河	西南	2500	小河	七七河	西南	2500	小河	无变化	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水体
	老虎岭水库	西北	150	小水库	老虎岭水库	西北	150	小水库	无变化	
声环境	建设项目场界	厂界四周	200	/	建设项目场界	厂界四周	200	/	无变化	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区

3.1.2 平面布置

进贤县恒易生物科技有限公司位于进贤县池溪乡池溪村荒山，项目东侧为食堂及生产管理用房，南侧为出入口及生产管理用房，由南往北依次为消毒间（位于高温处理车间）、高温处理车间、生物处理车间、收获区、种蝇车间位于生物处理车间东侧。项目平面布置图见附图 2。

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

项目总投资 1519 万元人民币，厂区总占地 21 亩，总建筑面积为 6078 平方米，配套建设无害化处理设备及其配套设施，其中死亡动物高温灭菌熟化车间 455 平方米，种蝇车间 770 平方米，生物处理车间 2102 平方米，生产管理用房 335 平方米，锅炉房 72 平方米，门卫室 26 平方米，购置专用运输车间 6 辆，无害化处理生产线 2 条，生物处理设备 4 台套。本次验收范围为进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目及其配套设施。目前本项目职工人 10 人，一班 8 小时生产制，全年生产 365 天。

3.2.2 产品方案

本项目主要产品方案见表 3-2。

表 3-2 产品方案

序号	产品名称	单位	环评设计能力	实际设计生产能力	备注
1	蝇蛆	t/a	1000	1000	动物饲料
2	干蛆	t/a	72	72	动物饲料
3	有机肥	t/a	4500	4500	肥料

4	处理病死动物（猪）	t/a	5000	5000	/
5	处理病死动物（其他）	t/a	760	760	/

项目建设的主要内容见表 3-3；建设的环保设施见表 3-4；主要设备见表 3-5；工程的地理位置见附图一。

表 3-3 工程建设的主要内容

序号	工程内容	环评阶段		实际建设		变化情况	
		建设内容及规模	面积 (m ²)	建设内容及规模	面积 (m ²)		
1	主体工程	高温处理车间	设置无害化处理生产线 2 条，设计处理病死动物 5760t/a	400	设置无害化处理生产线 2 条，设计处理病死动物 5760t/a	435	设计方案调整，建筑面积增大
		种蝇房	种蝇设施 1 套，设计输出蛆种 20t/a	700	种蝇设施 1 套，设计输出蛆种 20t/a	770	设计方案调整，建筑面积增大
		生物处理车间	生物处理设备 1 套，设计输出蝇蛆 1000t/a，干蛆 72t/a，有机肥 4500t/a	1600	生物处理设备 1 套，设计输出蝇蛆 1000t/a，干蛆 72t/a，有机肥 4500t/a	2102	设计方案调整，建筑面积增大
		收获区	设置蝇蛆加工区和有机肥发酵区	1000	有机肥生产车间	1100	设计方案调整，建筑面积增大
		培养基出料间	蝇蛆培养基出料间，设有辅料车轨道（位于高温处理车间内）	20	蝇蛆培养基出料间，设有辅料车轨道（位于生物处理车间内）	20	位置进行部分调整
2	配套工程	消毒间	用于人员消毒（位于高温处理车间内）	12	用于人员消毒（位于高温处理	15	设计方案调整，建筑面积增大
		防疫消毒通道	收集车专用通道，进出口处设有消毒坑	10	收集车专用通道，进出口处设有智能雾化消毒通道	15	设计方案调整，建筑面积增大
		参观通道	参观人员专用通道	120	参观人员专用通道	150	设计方案调整，建筑面积增大
3	辅助工程	生产管理用房	用于员工办公生活	500	生产管理用房 办公用房	335 456	设计方案调整，建筑面积增大
		锅炉房	用于放置锅炉	60	锅炉房	72	设计方案调整，建筑面积增大
		给水	由进贤县自来水管网供给，纯水由本厂净水	/	由进贤县自来水管网供给，纯水由本厂净水设	/	不变

		设备供给		备供给		
		排水	雨污分流制	/	雨污分流制	/ 不变
		供电	配电房变压器容量 200KVA	/	配电房变压器容量 200KVA	/ 不变
		应急电源	柴油发电机房	/	无	/ 减少
		供热	1t/h 蒸汽锅炉1 台，采用 生物质成型燃料（压块）	/	0.5t/h 锅炉 3 台（2 用 1 备），采用生物质成型 燃料（压块）	/ 数量增加， 总蒸吨数 不变
5	环保工程	废气处理	1 套生物除臭床、净化 装置处理后废气通过 不低于 15 米排气筒排 放	/	5 套“水喷淋（添加植 物除臭剂）+UV 光解+ 水喷淋（添加植物除臭 剂）除臭装置”+（5 根） 15 米排气筒	/ 由1套生物 除臭床、净 化装置+15 米排气筒 改为 5 套 “水喷淋 （添加植 物除臭剂） +UV 光解+ 水喷淋（添 加植物除 臭剂）除臭 装置”+（5 根）15 米排 气筒
			布袋除尘+水膜除尘设 施+25m 高烟囱	/	布袋除尘+水膜除尘设 施+25m 高烟囱	/ 不变
		废水处理	化粪池+埋地式生化设 施+循环沉淀池	/	油水分离器+化粪池+ 污水处理站、循环沉淀 池	/ 埋地式生 化设施改 为厌氧、好 氧生化池
		噪声	隔声、减震装置	/	隔声、绿化	/ /
		固废	厂区内设置固废临时 存放点	/	危废暂存间、一般固废 暂存点、垃圾桶	30 /
		其他	劳动定员	20 人	10 人	/
		工作时间	一班 8 小时生产制，全年生产 360 天	一班 8 小时生产制，全年生产 365 天	/	
		总投资	1519 万元	1519 万元	/	

表 3-4 工程建设的环保投资

防治措施类别	污染源	环评阶段		实际建设	
		治理措施	环评设计投资（万元）	治理措施	实际投资（万元）
废气	锅炉废气	布袋除尘+水膜除尘措施+25m排气筒排放	10	布袋除尘+水膜除尘措施+25m高烟囱	22

	臭气	生物除臭床、净化装置处理后废气通过不低于15米排气筒排放	17	5套“水喷淋（添加植物除臭剂）+UV光解+水喷淋（添加植物除臭剂）除臭装置”+（5根）15米排气筒	102.5
	无组织废气	密闭堆放、污水处理池加盖	8	密闭堆放、污水处理池加盖	12
废水	生产废水	沉淀池	20	沉淀池	30
	生活污水	化粪池+地埋式微动力设施		油水分离器+化粪池+污水处理站（UASB反应器+一体化污水处理设备（MBR生化系统）	
	管道铺设	事故池、雨水收集池	10	事故池、雨水收集池	15
固废	锅炉	灰渣暂存间	4	灰渣暂存间	8
	除尘			危险废物暂存间	
	危险废物	危险废物暂存间	3	危险废物暂存间	3
	生活垃圾	垃圾箱、堆存点		垃圾箱、堆存点	
噪声	生产设备、风机、泵等高噪声设备	采取隔声、消声、基础减振、房间密闭等降噪措施	10	采取隔声、房间密闭等降噪措施	15
绿化			20		30
合计			100		237.5

表 3-5 主要设备一览表

序号	名称	型号、规格	环评数量	实际数量	变化
1	专用收集车	/	6（辆）	6（辆）	无变化
2	无害化生产处理线	/	2（条）	2（条）	无变化
2.1	动物运载提升组合架	1500*1500*1250	1套	1套	无变化
2.2	运载提升组合架	2000*2000*7500	1套	1套	无变化
2.3	切碎机	2000*2000*500	1套	1套	无变化
2.4	切碎机组合架	2000*2000*3000	1套	1套	无变化
	切碎机提升组合架	1500*1500*1200	2（套/条线）	2（套/条线）	无变化
2.6	切碎运载提升组合架	2000*2000*11500	1（套/条线）	1（套/条线）	无变化
2.7	高温灭菌组合件	容积 5m ³ ，碳钢	2（套/条线）	2（套/条线）	无变化
2.8	主机组合架	/	1（套/条线）	1（套/条线）	无变化
2.9	储料配送罐	Φ1500*3000	1（套/条线）	1（套/条线）	无变化
2.10	精细粉碎机	2000*800*1200	1（套/条线）	1（套/条线）	无变化
3	生物处理（蝇蛆培	/	1（套）	1（套）	无变化

进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收监测报告

	养) 设备				
3.1	电动转运车	/	1 (台)	1 (台)	无变化
3.2	辅料车	/	1 (台)	1 (台)	无变化
3.3	翻混机	/	2 (台)	2 (台)	无变化
3.4	自动分离机	/	2 (台)	2 (台)	无变化
4	种蝇设施	/	1 (套)	1 (套)	无变化
5	防疫消毒设施	/	1 (套)	1 (套)	无变化
6	蝇蛆烘干设备	/	1 (套)	1 (套)	无变化
7	蝇蛆分离设备		1 (套)	1 (套)	无变化
8	风机	型号Y9-27	5 (台)	5 (台)	无变化
9	纯水制备系统(离子交换法)	5m ³ /h	1 (套)	1 (套)	无变化
10	生物质燃料锅炉	1t/h	1 (台)	0.5t/h 锅炉 3 套(2 用 1 备)	+2

仅用于进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示

3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料用量见下表：

表 3-6 主要原辅材料用量一览表

序号	名称	形态	规格	环评设计年消耗量	实际消耗量(t/天)	来源及储运方式
1	病死动物	固	/	5760	12	专用车收集运入
2	蛆种	固	/	10.8	/	自产
3	辅料(麸皮、木屑等)	固	/	3744	7.8	外购、汽运
4	消毒液	液	含有效氯	2	5kg	外购、汽运
5	生物质成型燃料	固	全硫分以0.07%	640	1.5	外购、汽运
6	发酵剂	固	/	9	0.02	外购、汽运
7	盐酸	液	32%	0.04	0.01t/月	外购、汽运
8	NaOH	固	/	0.04	0.01t/月	外购、汽运
合计	/	/	/	10165.88		/

3.4 水源及水平衡

项目总新鲜水用量 10.7m³/d，其中：纯水设备用水量为 4.5m³/d，包括锅炉用纯水量 4m³/d，车辆消毒用水量为 1.2m³/d，设备清洗用水量为 1m³/d，分割、切块新鲜水用量为 1m³/d，生活用水量为 3m³/d。本项目水平衡图见图 3-1。

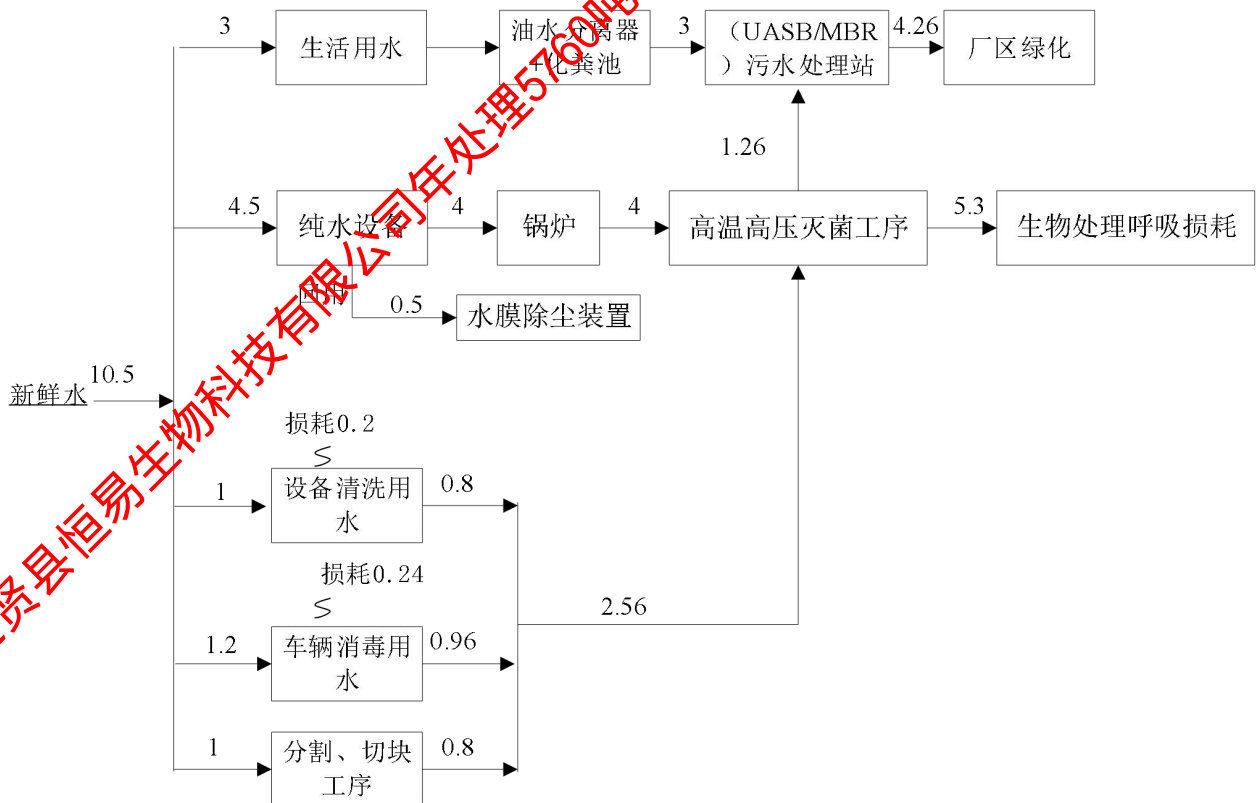


图3-1 项目水平衡图（单位m³/a）

3.5 生产工艺

目前病死动物无害化集中处置技术主要有：焚烧处置、化制处置、碱解处置和生物处置。四种处置技术各有其优缺点，本项目无害化处理技术依托浙江恒易生物科技有限公司，与浙江大学环境与资源学院及浙江省农业科学院环土所等科研院校建立长期合作关系，走一条可持续发展生态创新路。该技术继承了传统的化制处置（湿化法）和生物处置的优点并对其进行改良，实现了病死动物无害化处理和资源再利用，该方法称为化制生物处置法，详细工艺流程图及产污环节见下图 3-3。

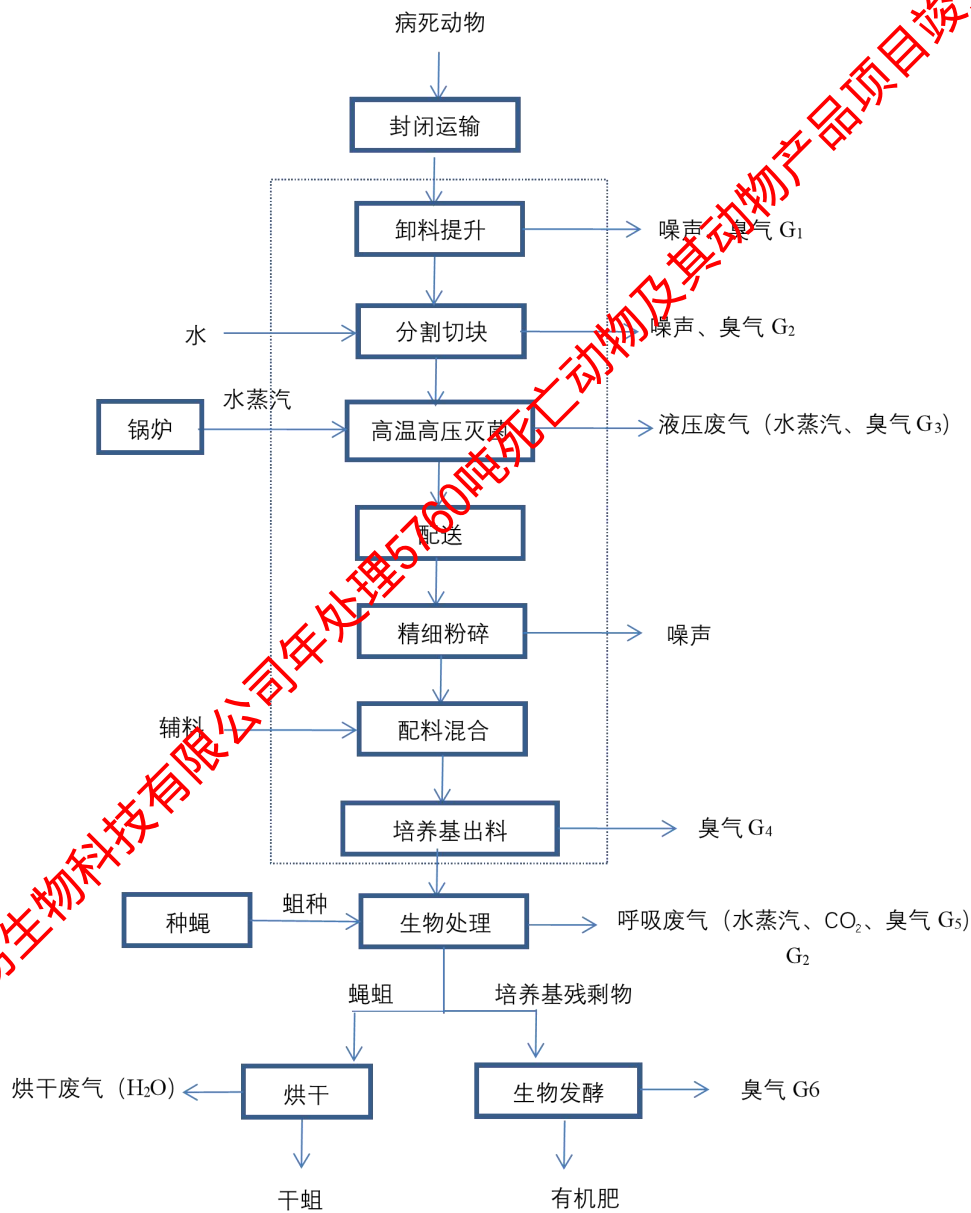


图 3-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 封闭运输

本项目利用经改装具有防渗漏、防腐蚀的专用收集车，将各收集中转站、收集点收集的病死动物统一运送至本厂进行集中处理，病死动物均在各收集中转站密封包装好，厂区不设冷库，病死动物日清。整个运送过程密闭，收集车从西侧入口驶入，经入口处消毒坑消毒，途径厂区专用通道运送至高温处理车间内，卸货后经出口处消毒坑消毒并从南侧出口驶出。严格做到收集过程至厂区高温处理车间全过程密闭运行，确保无废物泄露。汽车车辆消毒工序采用 84 消毒液，消毒过程会产生少量的含氯废气。

(2) 无害化处理

高温处理车间配备建设无害化生产处理线，设备区单独设置封闭结构，利用钢板及有机玻璃进行封闭，除培养基出料外，其他步骤包括卸料提升、分隔切块、高温高压灭菌、配送、精细粉碎、配料混合均在封闭区内进行，病死动物经专用收集车运送至高温处理车间后，进入封闭区进行卸料，而后经提升机提升进入分割切块机，破碎成 10cm 左右的小块，直接投入高温高压灭菌器进行高温高压蒸汽灭菌 1.5h (140°C;)，保温 2.5h (134°C 以上)，泄压并冷却至常温后，经存储配送机组件配送至精细粉碎机进行精细粉碎呈糊状 (颗粒不超过 3mm，有机质含水率在 90% 左右) 与辅料混合 (辅料以螺旋进料的方式输送至配料混合送料机) 即得到蝇蛆培养基，培养基含水量约为 70%，培养基经出料口进入出料间的铺料机待用。

无害化处理过程中，卸料提升、分隔切块过程散发臭气 G1、G2，通过对高温处理车间封闭区设置风机保持负压集气后进入生物除臭床处理。高温高压灭菌泄压过程产生臭气 G3，通过泄压阀经密封管道直接进入生物除臭床处理。培养基出料过程散发的臭气 G4，通过对培养基出料间设置风机保持负压集气后进入生物除臭床处理。

(3) 种蝇

种蝇房设有 1 套种蝇设施，采用笼养的方式养殖家蝇，收获蛆种，用于生物处理工序。

(4) 生物处理 (蝇蛆培养)

生物处理车间采用全封闭有机玻璃结构，设有 1 套生物处理设备。铺料机沿轨道进入生物处理车间，将培养基均匀铺设至蝇蛆培养槽，接种蛆种后控制温度在 25-35°C (低温天气，主要利用太阳能地热设施地面加热，锅炉蒸汽辅助加热)，培养 3~4d，利用光分离的原理，蝇蛆怕光会停留在培养基下，利用自动分离机即可将蝇蛆和培养基残剩物分离。收

获的蝇蛆可直接作为动物性饲料蛋白出售（约 85%），也可进入烘干工序进一步加工处理（约 15%）。培养基残剩物进入生物发酵工序。生物处理过程产生的臭气 G5，呈无组织散发，通过对生物处理车间设置风机保持负压集气后进入生物除臭床处理。

(5) 烘干和生物发酵

收货区设有蝇蛆加工区和有机肥发酵区。生物处理收获的蝇蛆（约 15%）在 50℃~70℃条件下烘干得到干蛆，便于保存。培养基残剩物添加发酵剂后，经 2~3 天自然发酵，得到有机肥（含水率≤30%）。有机肥发酵过程会产生一定量的恶臭 G6，通过对发酵区车间设置风机保持负压集气后进入生物除臭床处理。

产污环节分析：

(1) 废气：本项目废气主要为臭气、锅炉废气和含氯废气。臭气产生单元有五：一是高温处理车间封闭区（不含高温高压灭菌器）臭气，二是高温高压灭菌器臭气，三是培养基出料间臭气，四是生物处理车间臭气，五是生物发酵车间发酵臭气。

(2) 废水：本项目水膜除尘系统水循环使用，定期补充水量损耗。营运期废水主要为车辆清洗废水、设备清洗废水、锅炉软化酸碱废水和生活污水，无废水排放。

(3) 噪声：本项目噪声主要来源于提升综合设备、切碎机、精细粉碎机、空压机、风机、水泵。

(4) 固废：本项目固废主要主要有生活垃圾、锅炉灰渣以及水膜除尘循环水池中的沉渣、水处理污泥、消毒废水污泥和病死动物包装物。

项目在生产过程中会产生废水、废气、噪声和固废，具体见下表 3-7。

表 3-7 项目污染工序一览表

名称	污染因子	产生工序	处理措施
废气	硫化氢、氨气、臭气浓度	卸料提升、分割切块、高温高压灭菌、培养基出料、生物处理、发酵工序	(5套)水喷淋(添加植物除臭剂)+UV光解+水喷淋(添加植物除臭剂)除臭装置+(5根)15米排气筒
	氯气	车辆和设备消毒	/
	二氧化硫、氮氧化物、烟尘、林格曼黑度	锅炉	布袋+水膜+25米排气筒
废水	SS、COD、NH ₃ -N	车辆和设备清洗	收集后进入高温高压灭菌器，灭菌后回用于生产
	pH、SS	锅炉除尘	沉淀池处理回用
	盐分	锅炉软化废水	回用于锅炉水膜除尘系统补水
	pH、SS、COD、NH ₃ -N、BOD ₅	生活污水	经油水分离器+化粪池+污水处理站处理达标后

进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收监测报告

			用于厂区绿化
噪声	等效 A 声级	生产过程	合理布局、选用低噪声设备、隔声
固废	生活垃圾、锅炉灰渣以及水膜除尘循环水池中的沉渣、水处理污泥、消毒剂包装桶	生产过程和员工生活	生活垃圾收集后委托环卫部门统一处理处置；锅炉炉渣、布袋除尘器收集粉尘作为农肥综合利用；水膜除尘循环水池中的沉渣和水处理污泥交由环卫部门定期清运处理。项目产生的消毒剂等药剂包装桶返回供应商再利用。

仅用于进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示

3.6 项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）、江西省环境保护厅《建设项目（污染型）重大变动判定原则（试行）》，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响发生显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

经过现场调查与建设单位提供资料，实际建设情况与环评内容基本一致，存在部分变动。具体情况见表 3-8。

表 3-8 项目实际建设情况与环评情况表

类别	环评及批复内容	本期实际建设情况	变动情况
性质	新建项目	新建项目	无
规模	年处理5760吨死亡动物及其动物产品；产品设计产量为蝇蛆1000t/a、干蛆72t/a、有机肥4500t/a	年处理5760吨死亡动物及其动物产品；产品设计产量为蝇蛆1000t/a、干蛆72t/a、有机肥4500t/a	无
地点	进贤县池溪乡池溪村	进贤县池溪乡池溪村	无
生产工艺	项目新建无害化处理生产线2条、种蝇设施及生物处理设施各1套，采用化制生物处置法生产工艺，将死亡动物经高温高压灭菌无害化处理后，粉碎至糊状，添加辅料形成培养基，再通过种蝇、蝇蛆培养等生物处理工序，收获产品蝇蛆(部分烘干形成干蛆)，培养基残余物经生物发酵形成有机肥	项目新建无害化处理生产线2条、种蝇设施及生物处理设施各1套，采用化制生物处置法生产工艺，将死亡动物经高温高压灭菌无害化处理后，粉碎至糊状，添加辅料形成培养基，再通过种蝇、蝇蛆培养等生物处理工序，收获产品蝇蛆(部分烘干形成干蛆)，培养基残余物经生物发酵形成有机肥	无
保护措施	1、厂区排水系统须实施雨污(废)分流。雨水经雨水管道收集后排入项目西面的老虎岭水库。2、建设废水处理回用设施，项目车辆清洗消毒废水、设备清洗废水收集后全部进入高温高压灭菌器灭菌回用；软水制备过程产生的酸碱废水与锅炉除尘废水经中和、混凝沉淀后回用于锅炉水膜除尘的补充水；食堂废水经隔油预处理后和其它生活污水、厂区初期雨水收集后一并经化粪池+地埋式一体化生化处理后用于厂区绿化；项目废水	厂区排水系统须实施雨污(废)分流。本项目车辆清洗消毒废水、设备清洗废水收集后全部进入高温高压灭菌器灭菌回用，回用水较多时排入厂区UASB反应器+一体化污水处理设备（MBR生化系统）废水处理设施处理，处理后回用于厂区绿化；锅炉水膜除尘系统设置循环沉淀池，废水经沉淀处理后循环使用，定期补充水量损耗，无废水排	无

	<p>不外排。3.建设废水事故池(100m³)。</p>	<p>放；锅炉软化废水收集后回用于锅炉水膜除尘补充水，不外排；食堂废水经油水分离器处理后和其它生活污水、厂区初期雨水一并进入化粪池+UASB反应器+一体化污水处理设备（MBR生化系统）处理后用于厂区绿化，无废水外排。项目已设置初期雨水收集池及废水事故池（30m³废水事故收集池+100m³事故收集水箱）</p>	
<p>废气</p>	<p>1.恶臭废气。(1)全面收集本项目各生产环节产生的臭气如高温处理车间封闭区、培养基出料间、生物处理车间、发酵车间应密闭，并通过风机抽风以保持空间微负压，风机抽得气体接入废气处理装置(其中高温处理车间封闭区臭气应事先进行消毒处理)；针对高温高压灭菌器单元释放的臭气，将泄压废气直接接入废气处理装置。(2)配套建设项目恶臭(NH₃、H₂S等)废气处理装置。可按环评推荐生物除臭床工艺，项目各臭气生产单元所收集的废气进入气体扩散室，经填料层进行生物除臭处理。为保证恶臭处理效果稳定达标，企业应在生物除臭床处理设施后再串一套恶臭气处理装置，恶臭废气经生物除臭床、净化装置处理后废气通过不低于15米排气筒排放。</p> <p>2.锅炉烟气。本项目拟采用1台1t/h 锅炉供热，必须按环评要求采用生物质燃料(压块状)，同时配套建设布袋+水膜脱硫除尘设施，锅炉烟气经除尘脱硫处理后通过一根不低于25米高的烟囱高空排放，并设置永久性采样孔和监测平台。</p> <p>3.加强管理，生产设备、生产车间、除臭床和净化装置、抽风管网等采用密闭措施，防止恶臭废气跑漏，降低恶臭无组织排放。</p> <p>4.加强厂区绿化和运输车辆的管理，病死动物运输车辆应实行密闭式运输，车辆装御无缝对接，车辆及时清洗，优化运输线路和时间，防止车辆运输过程中恶臭气味对沿线及周边环境的不利影响</p>	<p>项目据车间布置、生产工艺等实际建设情况，分区域（高温处理车间、生物处理车间、生物处理及生物发酵混合区、生物发酵车区）全面收集项目各产生环节恶臭，各密闭车间安装喷雾除臭设施，每天进行生物喷雾除臭，且车间采取负压收集并设置5套“水喷淋（添加植物除臭剂）+UV光解+水喷淋（添加植物除臭剂）除臭装置”废气处理设施进行处理(其中高温处理车间封闭区臭气事先进行消毒处理)，处理后经5根15米排气筒外排；锅炉废气：已设置布袋除尘器+水膜脱硫除尘设施处理，处理后经1根25米排气筒排放；食堂油烟设置油烟净化器处理后经楼顶排放。同时项目采取加强运输车辆的管理，病死动物运输车辆实行密闭式运输，车辆装御无缝对接，车辆及时清洗，优化运输线路和时间，防止车辆运输过程中恶臭气味对沿线及周边环境的不利影响</p>	<p>废气治理措施根据车间布置、生产工艺等情况进行改进收集处理，减少对环境的影响。</p>
<p>噪声</p>	<p>选用低噪声的机械设备，合理布置高噪声设备，对产生噪声的设备和厂房采取减震、消声、隔声、吸音等措施，降低噪声对周边环境的影响。加强设备维护，使设备处于良好</p>	<p>项目通过合理布局车间，建筑隔声，加强日常维护等措施降噪</p>	<p>无</p>

	的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染；加强厂区绿化，在厂区内主要噪声源周围及厂界四周加强绿化，建设一定高度的绿化隔离带，以进一步削减噪声，降低噪声对厂界的贡献		
固体废物	<p>加强固体废物管理，按照“资源化、减量化、无害化”处置原则和“分类收集、回收利用、安全处置”的要求，认真落实各类固废收集、处置和综合利用措施，规范贮运管理。</p> <p>锅炉灰渣、除尘灰渣作农家肥外售综合利用，其它灰渣、水处理污泥和生活垃圾交由环卫部门定期清运处理。生产冲洗消毒废水污泥、病死动物包装物等应按危险废物管理规定进行管理。在厂区内设置足够容积的固体废物暂存库，暂存库设计。建设和运行必须满足相应的技术规范和标准要求</p>	<p>本项目已经设置一般固废暂存间和危废暂存间。生活垃圾收集后委托环卫部门统一处理处置；锅炉炉渣作为农家肥综合利用；水膜除尘循环水池中的沉渣和水处理污泥交由环卫部门定期清运处理。项目产生的消毒剂等药剂包装桶返回供应商再利用。项目生产冲洗消毒废水收集池定期进行清洗消毒处理后回用，无污泥产生；项目病死动物运输使用专用收集车辆，无需使用包装材料，因此无包装材料产生。</p>	<p>减少危险废物，降低对环境的影响。不属于重大变动。</p>
排污口规范化	按国家环保部要求规范排污口建设，设置各类排污口标识	本项目已经在各类排污口设置了环保标识牌	无
防护距离要求	<p>本项目废气无组织排放应设置 200m 卫生防护距离(以产生臭气车间边界为起点)。根据江西省中旭国土勘测规划有限公司出具的项目卫生防护距离测量报告，项目生产区边界外 200m 范围内无环境敏感建筑和敏感企业。池溪乡政府及县政府有关规划管理部门应严格控制项目周边范围的规划建设内容，在本项目 200m 卫生防护距离范围内，不得新建居民区、行政办公、医院、学校、食品、医药品生产等环境敏感点，避免项目无组织恶臭气体排放造成的不利环境影响</p>	<p>项目厂界设置200m卫生防护距离，根据现场调查，本次验收阶段环境敏感点与环评阶段基本相同，无新增敏感点。</p>	无

由上表可知，本项目实际建设情况与环评内容基本一致，存在部分变动。项目总占地面积由 30 亩(20000m²)降低为 21 亩(14326.88m²)，由于设计方案调整，建筑面积由 4260m² 增加至 6078m²；项目锅炉由 1 台 1t/h 生物质锅炉更改为 3 台 0.5t/h (2 用 1 备) 生物质锅炉，总蒸吨数不变；项目废气治理措施根据车间布置、生产工艺等情况进行改进收集处理，治理设施能达到相应环保要求，减少对环境影响。项目固体废物减少危险废物源强，项目变动后产能、污染因子均未发生变化，对环境的影响不大。综上所述，本项目变动不属于重点变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目用水主要为生活用水及生产用水。项目废水主要包括车辆消毒清洗水、设备清洗水、锅炉软化废水、锅炉水膜处理用废水、生活污水。

环评及批复要求：厂区排水系统须实施雨污(废)分流。雨水经雨水管道收集后排入项目西面的老虎岭水库。建设废水处理回用设施，项目车辆清洗消毒废水、设备清洗废水收集后全部进入高温高压灭菌器灭菌回用；软水制备过程产生的酸碱废水与锅炉除尘废水经中和、混凝沉淀后回用于锅炉水膜除尘的补充水；食堂废水经隔油预处理后和其它生活污水、厂区初期雨水收集后一并经化粪池+地埋式一体化生化处理后用于厂区绿化；项目废水不外排。建设废水事故池(100m³)。

实际建设情况：厂区已实施雨污（废）分流。本项目车辆清洗消毒废水、设备清洗废水收集后全部进入高温高压灭菌器灭菌回用，回用水较多时排入厂区 UASB 反应器+一体化污水处理设备（MBR 生化系统）废水处理设施处理，处理后回用于厂区绿化；锅炉水膜除尘系统设置循环沉淀池，废水经沉淀处理后循环使用，定期补充水量损耗，无废水排放；锅炉软化废水收集后回用于锅炉水膜除尘补充水，不外排；食堂废水经油水分离器处理后和其它生活污水、厂区初期雨水一并进入化粪池+UASB 反应器+一体化污水处理设备（MBR 生化系统）处理后用于厂区绿化，无废水外排。项目已设置初期雨水收集池和废水事故池（30m³ 废水事故收集池+100m³ 事故收集水箱）。




废水主要污染物及治理措施见表 4-1。

表 4-1 废水主要污染物及治理措施

类别	来源	主要污染物	治理措施	排放去向
生活污水	职工生活	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油类等	油水分离器+化粪池+UASB 反应器+一体化污水处理设备（MBR 生化系统）	厂区绿化，不外排
生产废水	车辆消毒清洗废水、设备清洗废水	COD、SS	高温高压灭菌器灭菌回用，回用水较多时排入厂区 UASB 反应器+一体化污水处理设备（MBR 生化系统）处理，后回用于厂区绿化	循环使用，绿化，不外排

锅炉软化水	盐分	回用于锅炉水膜除尘补充水	不外排
锅炉除尘废水	COD、SS	沉淀池	循环使用，不外排

项目废水处理设施照片如下图：

	
油水分离器	化粪池
	
循环沉淀池	UASB 反应器
	

一体化污水处理设备(MBR 生化系统)

4.1.2 废气

本项目废气主要为恶臭废气、锅炉废气、含氯废气（消毒剂挥发氯气）和食堂油烟。

环评及批复要求：恶臭废气：采取全面收集本项目各生产环节产生的臭气如高温处理车间封闭区、培养基出料间、生物处理车间、发酵车间应密闭，并通过风机抽风以保持车间微负压，风机抽得气体接入废气处理装置(其中高温处理车间封闭区臭气应事先进消毒处理)；针对高温高压灭菌器单元释放的臭气，将泄压废气直接接入废气处理装置，并配套建设项目恶臭(NH₃、H₂S 等)废气处理装置。可按环评推荐生物除臭床工艺，项目各臭气生产单元所收集的废气进入气体扩散室，经填料层进行生物除臭处理。为保证恶臭处理效果稳定达标，企业应在生物除臭床处理设施后再窜一套恶臭气处理装置，恶臭废气经生物除臭床、净化装置处理后废气通过不低于 15 米排气筒排放。锅炉废气采取生物质燃料采用生物质燃料(压块状)，同时配套建设布袋+水膜脱硫除尘设施，锅炉烟气经除尘脱硫处理后通过一根不低于 25 米高的烟囱高空排放，并设置永久性采样孔和监测平台；含氯废气（消毒剂挥发氯气）：由于氯气产生量较小，同时厂区面积较大且容易扩散，因此对环境影响较小。

实际建设情况：恶臭废气：据车间布置、生产工艺等实际建设情况，分区域（高温处理车间、生物处理车间、生物处理及生物发酵混合区、生物发酵车区）全面收集项目各生产环节恶臭，各密闭车间安装喷雾除臭设施，每天进行生物喷雾除臭，且车间采取负压收集并设置 5 套“水喷淋（添加植物除臭剂）+UV 光解+水喷淋（添加植物除臭剂）除臭装置”废气处理设施进行处理(其中高温处理车间封闭区臭气事先进行消毒处理),处理后经 5 根 15 米排气筒外排；锅炉废气：已设置布袋除尘器+水膜脱硫除尘设施处理，处理后经 1 根 25 米排气筒排放；含氯废气（消毒剂挥发氯气）：无组织排放至高温处理车间，再经 15 米排气筒排放；食堂油烟设置油烟净化器处理后经楼顶排放。同时项目采取加强运输车辆的管理，病死动物运输车辆实行密闭式运输，车辆装御无缝对接，车辆及时清洗，优化运输线路和时间，防止车辆运输过程中恶臭气味对沿线及周边环境的不利影响。项目主要污染物及治理措施见表 4-2。

表 4-2 废气的主要污染物及治理措施

类别	来源	主要污染物	治理措施	排放去向
生产废气	恶臭废气	硫化氢、氨、臭气浓度	5 套“水喷淋（添加植物除臭剂）+UV 光解+水喷淋（添加	外界环境

			植物除臭剂)除臭装置”+5根 15 米排气筒	
锅炉废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度		布袋除尘器+水膜脱硫除尘设施处理+1 根 25 米排气筒	外界环境
含氯废气 (消毒剂挥发氯气)	氯气		无组织排放至高温处理车间, 在经 15 米排气筒排放	外界环境
食堂油烟	油烟		油烟净化器处理屋顶排放	外界环境

项目废气处理设施照片如下图:



布袋除尘器

水膜脱硫除尘设施+25m 排气筒 (1#)

<p>高温处理车间 1: 水喷淋 (添加植物除臭剂) +UV 光解+水喷淋(添加植物除臭剂)+15m 排气筒(2#)</p>	<p>高温处理车间 2: 水喷淋 (添加植物除臭剂) +UV 光解+水喷淋(添加植物除臭剂)+15m 排气筒(3#)</p>
	
<p>生物处理车间: 水喷淋 (添加植物除臭剂) +UV 光解+水喷淋 (添加植物除臭剂) 除臭装置</p>	<p>生物处理车间: 15m 排气筒 (4#)</p>
	
<p>生物处理及生物发酵混合区: 水喷淋 (添加植物除臭剂) +UV 光解+水喷淋 (添加植物除臭剂) +15m 排气筒 (5#)</p>	<p>生物发酵车区: 水喷淋 (添加植物除臭剂) +UV 光解+水喷淋(添加植物除臭剂)+15m 排气筒(6#)</p>

进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示



4.1.3 噪声

环评及批复要求：选用低噪声的机械设备，合理布置高噪声设备，对产生噪声的设备和厂房采取减震、消声、隔声、吸音等措施，降低噪声对周边环境的影响。加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染；加强厂区绿化，在厂区内主要噪声源周围及厂界四周加强绿化，建设一定高度的绿化隔离带，以进一步削减噪声，降低噪声对厂界的贡献

实际建设情况：项目噪声主要来源于提升组合设备、切碎机、精细粉碎机、空压机、风机、锅炉等设备噪声。项目通过选用环保设备，合理布局车间，建筑隔声，厂内加强绿化，加强管理等措施，减少噪声对厂界环境的影响。噪声污染源及治理措施见表 4-3。

表 4-3 噪声污染源及治理措施

类别	来源	主要污染物	治理措施	排放去向
噪声	提升组合设备、切碎机、精细粉碎机、空压机、风机、锅炉等设备噪声	噪声	选用环保设备，合理布局车间，建筑隔声，加强管理等	外界环境

4.1.4 固体废物

环评及批复要求：按照“资源化、减量化、无害化”处置原则和“分类收集、回收利用、安全处置”的要求，认真落实各类固废收集、处置和综合利用措施，规范贮运管理。锅炉灰渣、除尘灰渣作农家肥外售综合利用，其它灰渣、水处理污泥和生活垃圾交由环卫部门定期清运处理。生产冲洗消毒废水污泥、病死动物包装物等应按危险废物管理规定进行管理。

在厂区内设置足够容积的固体废物暂存库，暂存库设计。建设和运行必须满足相应的技术规范 and 标准要求。

实际建设情况：根据现场勘查及建设单位提供资料，项目固体废物主要包括：锅炉灰渣、布袋除尘器收集粉尘、水膜除尘循环水池中的沉渣、生活垃圾和消毒药剂包装桶。

项目生产冲洗消毒废水收集池定期进行清洗消毒处理后回用，无污泥产生；项目病死动物运输使用专用收集车辆，无需使用包装材料，因此无包装材料产生。

本项目已经设置一般固废暂存间和危废暂存间。生活垃圾收集后委托环卫部门统一处理处置；锅炉炉渣、布袋除尘器收集粉尘作为农肥综合利用；水膜除尘循环水池中的沉渣和水处理污泥交由环卫部门定期清运处理。项目产生的消毒剂等药剂包装桶返回供应商再利用。固废污染源及治理措施见表 4-4。

表 4-4 固体废物产排情况一览表

序号	固废名称	来源	属性	环评设计量 t/a	实际产生量 t/a	处置方法
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	2	3.6	环卫部门统一清运
2	锅炉灰渣	锅炉燃烧	一般固废	128	100	作为农家肥综合利用
3	除尘灰渣	除尘设备	一般固废	0.3	0.2	
4	水膜除尘循环水池中的沉渣	循环水池	一般固废	/	0.1	环卫部门统一清运
5	水处理污泥	生化处理	一般固废	/	暂未产生	
6	消毒药剂包装桶	消毒、水处理等	/	/	0.5	返回供应商再利用

项目固废处理设施照片如下图：



4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范措施

本项目已对危废暂存库进行了防腐防渗，防止泄露事故发生污染地下水。

项目环境风险设施照片如下图：



4.2.2 规范化排污口

规范化排污口

本项目按照国家环保部要求规范了排污口建设，并设置了各类排污口标识。





3#排气筒废气排放口标识



4#排气筒废气排放口标识



5#排气筒废气排放口标识



6#排气筒废气排放口标识



7#排气筒废气排放口标识



噪声标识



危废暂存间标识

一般固体废物暂存间标识

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资情况

本项目实际总投资1519万元，环保实际投资128万元，环保投资占总投资的8.43%。投资一览表见表4-5。

表 4-5 工程建设的环保投资

防治措施类别	污染源	环评阶段		实际建设	
		治理措施	环评设计投资 (万元)	治理措施	实际投资 (万元)
废气	锅炉废气	布袋除尘+水膜除尘措施+25m排气筒排放	10	布袋除尘+水膜脱硫除尘设施+25m排气筒排放+25m高烟囱	15
	臭气	生物除臭装置1套	17	5套“水喷淋(添加植物除臭剂)+UV光解+水喷淋(添加植物除臭剂)除臭装置”+(5根)15米排气筒	50
	无组织废气	密闭堆放、污水处理池加盖	8	密闭堆放、污水处理池加盖	8
废水	生产废水	沉淀池	20	沉淀池	50
	生活污水	化粪池+地理式微动力设施		油水分离器+化粪池+厌氧生化池	
	管道铺设	事故池、雨水收集池	10	事故池、雨水收集池	20
固废	锅炉	灰渣暂存间	4	灰渣暂存间、危废暂存	4

	除尘			间	
	生活垃圾	垃圾箱、堆存点	3	垃圾箱、堆存点	1
噪声	生产设备、风机、泵等高噪声设备	采取隔声、消声、基础减振、房间密闭等降噪措施	10	采取隔声、房间密闭等降噪措施	5
	绿化		20	绿化	20
	合计		100	合计	128

4.3.2“三同时”落实情况

2016 年 3 月，进贤县恒易生物科技有限公司委托江苏绿源工程设计研究有限公司编制《进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目环境影响报告书》，2016 年 4 月 15 日获得了进贤县环境保护局环评批复（进环审【2016】22 号）。

根据环保部关于建设项目自主验收的环境管理要求，建设单位委托江西贯通检测有限公司总体负责竣工环保验收工作，具体竣工环境保护验收监测工作委托江西贯通检测有限公司负责完成，江西贯通检测有限公司 2020 年 5 月派出技术人员对该项目环境保护设施运行情况及环境管理情况进行了全面检查。

4.3.2.1 环保设施建成、措施落实及环保设施运行情况的检查

表 4-6 各项环保设施完成及运行情况一览表

污染源	产生工段	环评要求环保设施	实际配套环保设施	去向	相符性
废气	恶臭废气	生物除臭床+净化装置处理后+15 米排气筒	5 套“水喷淋（添加植物除臭剂）+UV 光解+水喷淋（添加植物除臭剂）除臭装置”+（5 根）15 米排气筒	环境	符合
	锅炉废气	套布袋除尘+水膜脱硫除尘设施+25m 高烟囱排放	布袋除尘+水膜脱硫除尘设施+25m 高烟囱	环境	符合

<p>废水</p>	<p>车辆清洗消毒废水、设备清洗废水、生活污水、锅炉软化废水、除尘废水</p>	<p>建设废水处理回用设施，项目车辆清洗消毒废水、设备清洗废水收集后全部进入高温高压灭菌器灭菌回用；软水制备过程产生的酸碱废水与锅炉除尘废水经中和、混凝沉淀后回用于锅炉水膜除尘的补充水；食堂废水经隔油预处理后和其它生活污水、厂区初期雨水收集后一并进行化粪池+埋地式一体化生化处理后用于厂区绿化；项目废水不外排。建设废水事故池(100m³)。</p>	<p>本项目车辆清洗消毒废水、设备清洗废水收集后全部进入高温高压灭菌器灭菌回用，回用水较多时排入厂区 UASB 反应器+一体化污水处理设备（MBR 生化系统）废水处理设施处理，处理后回用于厂区绿化；锅炉水膜除尘系统设置循环沉淀池，废水经沉淀处理后循环使用，定期补充水量损耗，无废水排放；锅炉软化废水收集后回用于锅炉水膜除尘补充水，不外排；食堂废水经油水分离器处理后和其它生活污水、厂区初期雨水一并进入化粪池+UASB 反应器+一体化污水处理设备（MBR 生化系统）处理后用于厂区绿化，无废水外排。项目已设置初期雨水收集池及废水事故池（100m³废水事故收集池+100m³事故收集水箱）</p>	<p>绿化，不外排</p>	<p>符合</p>
<p>一般固废</p>	<p>生活垃圾 锅炉灰渣 除尘灰渣 水膜除尘循环水池中的沉渣 水处理污泥 消毒药剂包装桶</p>	<p>环卫部门统一清运 作为农家肥综合利用 作为农家肥综合利用 环卫部门统一清运 环卫部门统一清运 /</p>	<p>环卫部门统一清运 作为农家肥综合利用 作为农家肥综合利用 环卫部门统一清运 环卫部门统一清运 返回供应商再利用</p>	<p>综合处置</p>	<p>符合 符合 符合 符合 符合 符合</p>
<p>危险废物</p>	<p>生产冲洗消毒废水污泥、病死动物包装物</p>	<p>危废由有危废资质的单位回收处理</p>	<p>项目生产冲洗消毒废水收集池定期进行清洗消毒处理后回用，无污泥产生；项目病死动物运输使用专用收集车辆，无需使用包装材料，因此无包装材料产生。</p>		<p>符合</p>
<p>噪声</p>	<p>提升组合设备、切碎机、精细粉碎机、空压机、风机、锅炉等设备噪声</p>	<p>选用低噪声的机械设备，合理布置高噪声设备和厂房采取减震、消声、隔声、吸音等措施，降低噪声对周边环境的影响</p>	<p>选用环保设备，合理布局车间，建筑隔声，加强管理等</p>	<p>环境</p>	<p>符合</p>

4.3.2.2 环评批复落实情况检查

表 4-7 环境保护“三同时”落实情况一览表

污染源	环评要求	环评批复要求	实际环保工程措施	验收要求
废水	<p>本项目排水系统采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排入项目西面的老虎岭水库，车辆清洗消毒废水、设备清洗废水经高温高压灭菌器灭菌回用，酸碱废水经中和、混凝沉淀后做水膜除尘的补充水，生活污水经化粪池+埋地式生化处理后用于厂区绿化，无外排废水。建设方应落实雨污分流制，做好污水收集和储存工作，合理落实污水去向，防止污水外泄造成周边水环境污染。</p>	<p>1、厂区排水系统须实施雨污(废)分流。雨水经雨水管道收集后排入项目西面的老虎岭水库。 2、建设废水处理回用设施，项目车辆清洗消毒废水、设备清洗废水收集后全部进入高温高压灭菌器灭菌回用;软水制备过程产生的酸碱废水与锅炉除尘废水经中和、混凝沉淀后回用于锅炉水膜除尘的补充水;食堂废水经隔油预处理后和其它生活污水、厂区初期雨水收集后一并经化粪池+埋地式一体化生化处理后用于厂区绿化;项目废水不外排。 3.建设废水事故池(100m³)</p>	<p>厂区排水系统须实施雨污(废)分流。本项目车辆清洗消毒废水、设备清洗废水收集后全部进入高温高压灭菌器灭菌回用，回用水较多时排入厂区 UASB 反应器+一体化污水处理设备 (MBR 生化系统) 废水处理设施处理，处理后回用于厂区绿化; 锅炉水膜除尘系统设置循环沉淀池，废水经沉淀处理后循环使用，定期补充水量损耗，无废水排放; 锅炉软化废水收集后回用于锅炉水膜除尘补充水，不外排; 食堂废水经油水分离器处理后和其它生活污水、厂区初期雨水一并进入化粪池+UASB 反应器+一体化污水处理设备 (MBR 生化系统) 处理后用于厂区绿化，无废水外排。项目已设置初期雨水收集池及废水事故池 (100m³)</p>	<p>绿化水达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB18920-2002) 城市绿化标准</p>
废气	<p>燃料采用生物质燃料(压块状)，废气设置布袋除尘+水膜脱硫除尘设施处理，后经 25m 排气筒排放。</p>	<p>本项目拟采用 1 台 1t/h 锅炉供热，必须按环评要求采用生物质燃料(压块状)，同时配套建设布袋+水膜脱硫除尘设施，锅炉烟气经除尘脱硫处理后通过一根不低于 25 米高的烟囱高空排放，并设置永久性采样孔和监测平台</p>	<p>项目设置 3 台 (2 用 1 备) 0.5t/h 生物质锅炉，燃料采用生物质燃料，锅炉废气设置布袋除尘+水膜脱硫除尘后经 25 米排气筒排放，已设置永久性采样孔和监测平台</p>	<p>锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表2要求</p>
恶臭废气	<p>本项目对各单元产生的臭气进行分类收集。其中，针对无组织散发的臭气，正常生产情况下保持高温处理车间封闭区、培养基出料间、生物处理车间、发酵车间密闭，并通过风机抽风以保持</p>	<p>1.全面收集本项目各生产环节产生的臭气如高温处理车间封闭区、培养基出料间、生物处理车间、发酵车间应密闭，并通过风机抽风以保持空间微负压，风机抽得气体接入废气处理装置(其中高温处理车间封闭区臭气应事先进行消毒处</p>	<p>项目据车间布置、生产工艺等实际建设情况，分区域 (高温处理车间、生物处理车间、生物处理及生物发酵混合区、生物发酵车区) 全面收集项目各产生环节恶臭，各密闭车间安装喷雾除臭设施，每天进行生物喷雾除臭，且车间采取负压收集并设</p>	<p>恶臭废气污染物排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级厂界浓度标准要求和表</p>

进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收监测报告

	空间微负压，风机抽得气体接入废气处理装置（其中高温处理车间封闭区臭气 G1 要求进行消毒处理后方可接入废气处理装置）；针对高温高压灭菌器单元释放的臭气 G3，将泄压废气直接接入废气处理装置，采用生化废气除臭净化床对臭气进行集中处理。	理)；针对高温高压灭菌器单元释放的臭气，将泄压废气直接接入废气处理装置。 2.配套建设项目恶臭(NH ₃ 、H ₂ S 等)废气处理装置。可按环评推荐生物除臭床工艺，项目各臭气生产单元所收集的废气进入气体扩散室，经填料层进行生物除臭处理。为保证恶臭处理效果稳定达标，企业应在生物除臭床处理设施后再窜一套恶臭气处理装置，恶臭废气经生物除臭床、净化装置处理后废气通过不低于 15 米排气筒排放 3.加强管理，生产设备、生产车间、除臭床和净化装置、抽风管网等采用密闭措施，防止恶臭废气跑漏，降低恶臭无组织排放。 4.加强厂区绿化和运输车辆的管理，病死动物运输车辆应实行密闭式运输，车辆装卸无缝对接，车辆及时清洗，优化运输线路和时间，防止车辆运输过程中恶臭气味对沿线及周边环境的不利影响。	置 5 套“水喷淋（添加植物除臭剂+UV 光解+水喷淋（添加植物除臭剂+除臭装置”废气处理设施进行处理(其中高温处理车间封闭区臭气事先进行消毒处理)，处理后经 5 根 15 米排气筒外排。同时项目采取加强运输车辆的管理，病死动物运输车辆实行密闭式运输，车辆装卸无缝对接，车辆及时清洗，优化运输线路和时间，防止车辆运输过程中恶臭气味对沿线及周边环境的不利影响	2 对应的排放标准
含氯废气（消毒剂挥发氯气）	由于氯气产生量较小，同时厂区面积较大且容易扩散，因此对环境影响较小。	/	无组织排放至高温处理车间，在经 15 米排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及无组织监控浓度限值
食堂油烟	/	/	油烟净化器处理后楼顶排放	《饮食油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
噪声	1、设备选型时尽量选择低噪声设备； 2、设备安装时设置隔声减振装	选用低噪声的机械设备，合理布置高噪声设备，对产生噪声的设备和厂房采取减震、消声、隔声、吸音等措施，降低	项目通过合理布局车间，建筑隔声，基础减振，加强日常维护设备处于良好的运转状态等措施降噪	各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标

进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收监测报告

	置, 风机应设置消声器, 水泵电动机装隔声罩, 泵房采用隔声材料; 3、定期检查设备, 加强设备维护, 使设备处于良好的运行状态, 避免和减轻 非正常运行产生的噪声污染; 4、加强厂区绿化, 在厂区内主要噪声源周围及厂界四周加强绿化, 建设一定宽度的绿化隔离带, 以进一步削减噪声, 降低噪声对厂界的贡献。	噪声对周边环境的影响。加强设备维护, 使设备处于良好的运行状态, 避免和减轻非正常运行产生的噪声污染;加强厂区绿化, 在厂区内主要噪声源周围及厂界四周加强绿化, 建设一定高度的绿化隔离带, 以进一步削减噪声, 降低噪声对厂界的贡献		准》 (GB12348-2008)) 中的 1 类标准	
固体废物	危险废物	/	生产冲洗消毒废水污泥、病死动物包装物等应按危险废物管理规定进行管理	项目生产冲洗消毒废水收集池定期进行清洗消毒处理后回用, 无污泥产生; 项目病死动物运输使用专用收集车辆, 无需使用包装材料, 因此无包装材料产生。	场内贮存、运输与处置应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求
	一般固废	生活垃圾采用袋装收集、分类收集, 即将可再生、不可再生和有毒有害物质进行分类收集。回收其中的废书报、废塑料、橡胶、废金属、玻璃等用作工业再生原料; 其它不可回收的普通垃圾收集后委托环卫部门统一处理处置。锅炉渣和水膜除尘废渣可作为建材原料出售, 建设方应做好收集和储存工作, 减少对周边环境造成污染。	锅炉灰渣、除尘灰渣作农家肥外售综合利用, 其它灰渣、水处理污泥和生活垃圾交由环卫部门定期清运处理	生活垃圾收集后委托环卫部门统一处理处置; 锅炉炉渣作为农家肥综合利用; 水膜除尘循环水池中的沉渣和水处理污泥交由环卫部门定期清运处理; 项目产生的消毒剂等药剂包装桶返回供应商再利用。	落实环评及批复中要求
环境风险防范措施	参照《浙江省死亡动物无害化集中处置技术导则(试行)》的要求, 为了减少病死动物带来的病	1、项目涉及畜牧、卫生、安全、消防等方面事项应报请畜牧、卫生、安全、消防等行政管理部门审批, 并按照各管理	项目已按照《医疗废物转运车技术要求(试行)》(GB19217-2003)、《浙江省死亡动物无害化集中处置技术导则(试行)》的要求配	落实环评及批复中要求	

仅用于进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示

进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收监测报告

	<p>毒、病菌污染，本项目总体布局上分为污染区和非污染区。污染区包括高温处理车间（含消毒间）、防疫消毒通道。非污染区即除污染区以外的区域。污染区和非污染区之间应有适当的卫生防护距离，并设有人员进出的消毒间。根据《动物防疫法》、《重大动物疫情应急条例》、《突发疫病卫生公共事件应急条例》、《国家突发重大动物疫情应急预案》等法律法规，在进贤县相关部门的领导和监督下，做好应急物质的储备工作，疫病的日常排查工作。当发现动物染疫或者疑似染疫的，应当立即向当地兽医主管部门、动物卫生监督机构或者动物疫病预防控制机构报告，并采取隔离等控制措施，防治动物疫情扩散。在重大动物疫病突发时，配合进贤县相关部门开展疫病控制工作。</p>	<p>部门的要求进行设计、建设。 2、参照《医疗废物转运车技术要求(试行)》(GB19217-2003)、《浙江省死亡动物无害化集中处置技术导则(试行)》的要求配置死亡动物运输车辆、病死动物收集暂存运输过程中消毒杀菌和污染防治以及人员防护。在本项目场区内设置污染区和非污染区并保有适当的卫生防护距离，并设有人员进出的消毒间；使用专用容器或包装袋盛装死亡动物；死亡动物的收集、暂存、转运、处置实行联单制管理；运输过程中不得进行中转存放或堆放，不得倾倒、丢弃、遗洒。严格环境消毒、运输车辆消毒和接触人员消毒。做好恶臭气防治设施事故排放、蛆蝇逃逸进入自然环境和死亡动物、家蝇养殖疾病事故和压力容器爆炸事故风险的应急预案。</p>	<p>置死亡动物运输车辆、病死动物收集暂存运输过程中消毒杀菌和污染防治以及人员防护。已在本项目场区内设置污染区和非污染区并保有适当的卫生防护距离，并设有人员进出的消毒间；项目已制定综合突发事件应急预案。</p>	
<p>排污口规范化</p>	<p>按国家环保部要求规范排污口建设，设置各类排污口标识</p>	<p>按国家环保部要求规范排污口建设，设置各类排污口标识</p>	<p>已设置规范化环保标识牌</p>	<p>落实环评及批复中要求</p>
<p>卫生防护距离</p>	<p>本项目废气无组织排放应设置 200m 卫生防护距离(以产生臭气车间边界为起点)。</p>	<p>本项目废气无组织排放应设置 200m 卫生防护距离(以产生臭气车间边界为起点)。根据江西省中旭国土勘测规划有限责任公司出具的项目卫生防护距离测量报告，项目生产区边界外 200m 范围内无环境敏感建筑和敏感企业。池溪乡政府及县政府有关规划管理部门应严格控制项目周边范围的规划建设内容，在本项</p>	<p>项目厂界设置 200m 卫生防护距离，根据现场调查，本次验收阶段环境敏感点与环评阶段基本相同，无新增敏感点。</p>	<p>落实环评及批复中要求</p>

仅用于进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示

进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收监测报告

		目 200m 卫生防护距离范围内,不得新建居民区、行政办公、医院、学校、食品、医药品生产等环境敏感点,避免项目无组织恶臭气体排放造成的不利环境影响		
--	--	---	--	--

仅用于进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示

4.3.2.3 环境管理体系及环保规章制度检查情况

进贤县恒易生物科技有限公司已制定环境保护管理制度，并对各项环保设施实施专人运行及维护管理。项目验收监测期间，各项环保设施运行正常。

4.3.2.4 环境风险防范设施和应急措施落实情况专项检查

1、进贤县恒易生物科技有限公司已设置的危废暂存间和一般工业固废暂存间。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等相关规范及其修改清单的要求采取了防风、防雨等措施，暂存间地面采取了防腐、防渗措施。

2、进贤县恒易生物科技有限公司制定了综合风险事故应急预案。运维人员定期进行环保、消防设施的检查和维护，对不合格品及时更换。

仅用于进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示

5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

5.1.1 环境质量现状评价

5.1.1.1 本次环境空气质量现状评价

本项目环境空气质量现状数据委托进贤县环境监测站于 2016 年 1 月 21 日~1 月 23 日对该公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目进行了现状监测，在评价区域内各环境空气质量因子指数均小于 1。说明该区域的环境空气质量良好，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

5.1.1.2 评价区域地表水环境质量现状评价调查结果

本项目地表水现状数据委托进贤县环境监测站于 2016 年 1 月 23 日~1 月 25 日对该公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目进行了现状监测，各项水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）“III类标准”要求，其达标率为 100%，说明项目附近地表水水质情况良好。

5.1.1.3 评价区域地下水环境质量现状评价调查结果

本项目地下水现状数据委托进贤县环境监测站于 2016 年 1 月 21 日对该公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目进行了现状监测，各项水质指标均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）中III类标准限制要求，其达标率为 100%，说明项目附近地表水水质情况良好。

5.1.1.4 评价区域声环境质量现状评价

本项目噪声进行实地监测的监测数据，厂界东、南、西、北各监测点昼夜间均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准[昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A)]限值的要求。

5.1.2 工程分析

5.1.2.1 项目基本概况

项目选址于进贤县池溪乡池溪村，总投资 1519 万元，占地面积为 30 亩。工作制度年工作 365 日，实施 1 班制，每班工作 8 小时。建设内容的主体工程为新建高温灭菌熟化车间、种蝇车间、生物处理（蝇蛆培养）车间、有机肥生产车间、锅炉房、生产管理用房等建筑物；环保工程有除尘系统、废水处理设施等。

5.1.2.2 建设项目污染物排放情况

(1) 废气污染源

根据浙江大学张志剑等人《一种生化废气除臭净化床及生物除臭方法》的专利研究，表明该除臭技术对 NH_3 、 H_2S 的去除效率不低于 88.5% 和 68.9%，处理后本项目 H_2S 、 NH_3 排放浓度和排放速率见表 4-14。根据大气环境预测结果，臭气排放污染物（ H_2S 、 NH_3 ）最大落地浓度叠加环境本底值后均低于《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）与《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的浓度要求；敏感点处贡献值叠加本底值后均低于《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中居住区大气中有害物质的最高容许浓度。表明本项目臭气采取本环评的污染防治措施后，厂界及敏感点均可达标。

锅炉废气主要污染物为烟尘、 SO_2 、 NO_x ，通过燃烧生物质燃料（压块型）经布袋除尘+水膜除尘后排放浓度和排放速率见 3.6-8，排放方式为 25m 排气筒排放。根据大气环境预测结果，锅炉废气排放污染物（ SO_2 、 NO_x 、TSP）最大落地浓度和敏感点处贡献值叠加环境本底值后均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；根据达标排放分析，排气筒排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）的要求。

本项目需设置 200m 卫生防护距离，卫生防护距离包络线图见附图。根据现场踏勘，本项目生产车间周边 200m 范围内无环境敏感点，本项目能够满足卫生防护距离的要求。

(2) 废水污染源

本项目排水系统采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排入项目西面的老虎岭水库，车辆消毒废水、设备清洗废水经高温高压灭菌器灭菌回用，酸碱废水经中和、混凝沉淀后做水膜除尘的补充水，生活污水经化粪池+埋地式生化处理后用于厂区绿化，无外排废水。建设方应落实雨污分流制，做好污水收集和储存工作，合理落实污水去向，防止污水外泄造成周边水环境污染。

(3) 固体废物

燃煤炉渣产生量为 128 吨/年，除尘灰渣产生量为 0.3 吨/年，生活垃圾产生量为 7.2 吨/年。均为一般固废。

(4) 噪声

项目投产后对高噪声设备采取有效的降噪措施，设备噪声对周围厂界影响较小，厂界噪声能满足相应标准要求。

5.1.3 环境影响预测评价

5.1.3.1 大气环境影响预测评价

根据用估值模式对废气中臭气和锅炉烟气的正常排放情况的预测可知，本项目在采取治理措施后，外排废气中污染物对环境的影响较小。

5.1.3.2 噪声影响分析结论

从噪声预测结果可知，厂界噪声影响值对周边环境影响不大，噪声值均满足标准要求。项目投产后，对周围声环境影响不大。

5.1.3.3 固体废物影响分析结论

本项目产生的固体废物有生活垃圾、锅炉灰渣、水膜除尘废渣；生活垃圾定期运至垃圾填埋场填埋。锅炉灰渣、水膜除尘废渣可外售做为建筑材料。

本项目固体废物均已得到有效处置，对环境影响较小。

5.1.3.4 地表水影响分析结论

本项目生产废水循环利用，生活污水经过处理后用于厂区绿化，废水不外排。因此，本项目废水对周围水体影响较小。

5.1.3.5 地下水环境影响评价结论

根据项目厂址工程地质及特点，由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，加之该地区地层渗漏性差，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

5.1.4 清洁生产

本项目对病死动物进行高温灭菌无害化处理工艺后，通过蝇蛆的生物处理，收获昆虫蛋白和有机肥，形成“病死动物-蝇蛆-动物蛋白-有机肥”的生态链种养模式，在生产工艺与装备要求、资源能源利用、产品、污染物产生、废物回收利用和环境管理等六个方面均充分考虑了清洁生产的要求，生产工艺与装备先进，资源能源消耗量低，污染物产生量少，废物回收利用率，在落实了本评价提出的各项环境管理要求后，可以符合清洁生产的要求。

5.1.5 环境经济损益

本项目具有良好的经济效益和社会效益，同时，本项目采取各项环保措施，使各类污染物达标排放，污染物排放量的减少将有助于项目所在地的环境质量的改善，又具有一定的环境效益。

5.1.6 公众参与

公众对本项目的建设大多数都给与支持，无人反对，认为本项目的建设将有利于当地社会的发展，同时居民对本项目采取的环保措施及是否会对环境产生不利影响表示关注。要求采取有效措施，尽量降低对周围环境的影响，是对环境的负效应降到最低。

5.1.7 总量控制

本项目建成投产后 SO₂ 和 NO_x 排放总量可满足进贤县环境保护局下达的总量控制指标值。

5.1.8 规划符合性和厂址分析结论

本项目选址在进贤县池溪乡池溪村，已取得进贤国土资源局关于进贤县恒易生物科技有限公司病死动物无害化处理中心设施农用地项目备案批复，项目符合进贤县总体规划要求，该项目的厂址选择较合理。

5.1.9 结论

本项目符合相关产业政策和进贤县总体规划要求，项目运行后，各污染物可以达标排放并满足总量控制要求，污染物排放所造成的影响和程度是可以接受的。因此从环保的角度分析，项目在此地建设是可行的。

5.1.10 建议

(1) 加强职工环境意识教育，制定环保设施操作运行规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环保管理。严格落实本评价提出的各种污染治理措施，确保环保设施正常稳定运行，防止污染事故发生。

(2) 确保采用先进的工艺和设备进行生产。

(3) 搞好工厂生产中的节能降耗工作，通过工艺改进，进一步提高原辅材料的利用率，减少物料流失。生产用原料等须妥善保管，防止原料流失进入环境中运。加强对物料运输的管理。

(4) 加强污染治理设施管理，建立污染物事故排放应急措施，降低事故排放时对环境的影响。

(5) 按照国家和江西省的有关规定，对主要废气、废水、固体废物、和高噪声设备排放口设置相应的规范标识。

(6) 本项目如日后另行增加本报告未涉及的其它污染源，须按规定进行申报。

5.2 审批部门审批决定

一、项目批复意见及项目基本情况

(一) 项目批复意见。

本项目已经进贤县发改委以“进发改行备字[2015]1 号文”立项备案、进贤县国土资源局以“进国土资核” [2015]8 号批复了项目用地，以及进贤县池溪乡人民政府出具的有关证明。根据《报告书》的结论和专家评估意见，在切实落实《报告书》提出的污染防治措施的前提下，我局原则同意该项目按《报告书》提供的内容、规模、地点、生产工艺和污染防治对策及措施进行建设。同意你公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目环评报告通过审批。

(二) 项目基本情况。

项目属新建工程。进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目拟选址于进贤县池溪乡池溪村荒山，项目场区四周均为林地。

本项目场区总占地面积 30 亩(20000m²)， 总建筑面积 4260m²。主要建设内容包括高温处理车间、种蝇房、生物处理。车间等主体工程及消毒间、锅炉房、生产管理用房等公辅工程。

项目规模及产品方案：项目设计处理病死动物 5760t/a(其中猪 5000、其它动物 760)，最高日处理能力可达 16t/d；主要产品设计产量为蝇蛆 1000t/a、干蛆 72t/a、有机肥 4500t/a。

主要原辅材料：病死动物、蛆种、辅料(麸皮、木屑等)、消毒液、生物质成型燃料、发酵剂、盐酸、NaOH。

主要生产工艺：项目新建无害化处理生产线 2 条、种蝇设施及生物处理设施各 1 套，采用化制生物处置法生产工艺，将死亡动物经高温高压灭菌无害化处理后，粉碎至糊状，添加辅料形成培养基，再通过种蝇、蝇蛆培养等生物处理工序，收获产品蝇蛆(部分烘干形成干蛆)，培养基残余物经生物发酵形成有机肥。

主要生产设备：专用收集车、无害化生产处理线(动物运载提升组合设备、运载提升组合架、切碎机、切碎机组合架、切碎机提升组合设备、切碎运载提升组合架、高温灭菌组合件、主机组合架、储料配送罐、精细粉碎机)、生物处理(蝇蛆培养)设备(电动转运车、辅料车、翻混机、自动分离机)、种蝇设施、防疫消毒设施、蝇蛆烘干设备、蝇蛆分离设备、风机、纯水制备系统(离子交换法)、生物质燃料锅炉(1t/h)。

项目总投资为 1519 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 6.6%。

二、项目建设的污染防治措施及要求

项目在工程设计、建设过程中应落实《报告书》的要求，并重点做好以下工作：

(一)提高项目清洁生产水平

项目必须采用先进的生产工艺、技术和设备，提高自动化控制水平，积极推行清洁生产，不断提高项目清洁生产水平，从源头上减少恶臭废气。

(二)环境风险防范

1、项目涉及畜牧、卫生、安全、消防等方面事项应报请畜牧、卫生、安全、消防等行政管理部门审批，并按照各管理部门的要求进行设计、建设。

2、参照《医疗废物转运车技术要求(试行)》(GB19217-2003)、《浙江省死亡动物无害化集中处置技术导则(试行)》的要求配置死亡动物运输车辆、病死动物收集暂存运输过程中清毒杀菌和污染防治以及人员防护。在本项目场区内设置污染区和非污染区并保有适当的卫生防护距离，并设有人员进出的消毒间；使用专用容器或包装袋盛装死亡动物；死亡动物的收集、暂存、转运、处置实行联单制管理；运输过程中不得进行中转存放或堆放，不得倾倒、丢弃、遗洒。严格环境消毒、运输车辆消毒和接触人员消毒。做好恶臭气防治设施事故排放、蛆蝇逃逸进入自然环境和死亡动物、家蝇养殖疾病事故和压力容器爆炸事故风险的应急预案。

建立安全生产管理机制，加强管理，杜绝风险事故和污染事故发生。

(二)废水污染防治

1.厂区排水系统须实施雨污(废)分流。雨水经雨水管道收集后排入项目西面的老虎岭水库。

2、建设废水处理回用设施，项目车辆清洗消毒废水、设备清洗废水收集后全部进入高温高压灭菌器杀菌回用；软水制备过程产生的酸碱废水与锅炉除尘废水经中和、混凝沉淀后回用于锅炉水膜除尘的补充水；食堂废水经隔油预处理后和其它生活污水、厂区初期雨水收集后一并经化粪池+地埋式一体化生化处理后用于厂区绿化；项目废水不外排。

3.建设废水事故池(100m³)。

(三)废气污染防治

1、恶臭废气。(1)全面收集本项目各生产环节产生的臭气如高温处理车间封闭区、培养基出料间、生物处理车间、发酵车间应密闭，并通过风机抽风以保持空间微负压，风机抽得气体接入废气处理装置(其中高温处理车间封闭区臭气应事先进行消毒处理)；针对高温高

压灭菌器单元释放的臭气，将泄压废气直接接入废气处理装置。

(2)配套建设项目恶臭(NH₃、H₂S 等)废气处理装置。可按环评推荐生物除臭床工艺，项目各臭气生产单元所收集的废气进入气体扩散室，经填料层进行生物除臭处理。为保证恶臭处理效果稳定达标，企业应在生物除臭床处理设施后再串一套恶臭气处理装置，恶臭废气经生物除臭床、净化装置处理后废气通过不低于 15 米排气筒排放。

2、锅炉烟气。本项目拟采用 1 台 1t/h 锅炉供热，必须按环评要求采用生物质燃料(压块状)，同时配套建设布袋+水膜脱硫除尘设施，锅炉烟气经除尘脱硫处理后通过一根不低于 25 米高的烟囱高空排放，并设置永久性采样孔和监测平台。

3、加强管理，生产设备、生产车间、除臭床和净化装置、抽风管网等采用密闭措施，防止恶臭废气跑漏，降低恶臭无组织排放。

4、加强厂区绿化和运输车辆的管理，病死动物运输车辆应实行密闭式运输，车辆装卸无缝对接，车辆及时清洗，优化运输线路和时间，防止车辆运输过程中恶臭气味对沿线及周边环境的不利影响。

(四) 环境噪声污染防治

选用低噪声的机械设备，合理布置高噪声设备，对产生噪声的设备和厂房采取减震、消声、隔声、吸音等措施，降低噪声对周边环境的影响。加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染;加强厂区绿化，在厂区内主要噪声源周围及厂界四周加强绿化，建设一定高度的绿化隔离带，以进一步削减噪声，降低噪声对厂界的贡献。

(五) 固体废物污染防治

加强固体废物管理，按照“资源化、减量化、无害化”处置原则和“分类收集、回收利用、安全处置”的要求，认真落实各类固废收集、处置和综合利用措施，规范贮运管理。

锅炉灰渣、除尘灰渣作农家肥外售综合利用，其它灰渣、水处理污泥和生活垃圾交由环卫部门定期清运处理。生产冲洗消毒废水污泥、病死动物包装物等应按危险废物管理要求进行管理。在厂区内设置足够容积的固体废物暂存库，暂存库设计。建设和运行必须满足相应的技术规范和标准要求。

(六) 排污口规范化

根据国家环保部要求规范排污口建设，设置各类排污口标识。

(七) 防护距离要求

经环评测算，本项目废气无组织排放应设置 200m 卫生防护距离(以产生臭气车间边界为起点)。根据江西省中旭国土勘测规划有限责任公司出具的项目卫生防护距离测量报告，项目生产区边界外 200m 范围内无环境敏感建筑和敏感企业。池溪乡政府及县政府有关规划管理部门应严格控制项目周边范围的规划建设内容，在本项目 200m 卫生防护距离范围内，不得新建居民区、行政办公、医院、学校、食品、医药品生产等环境敏感点，避免项目无组织恶臭气体排放造成的不利环境影响。

(八) 施工期环境保护

1、施工期间施工人员生活污水经化粪池预处理、泥浆水经沉淀后回用于场区洒水，并采取平整、压实、设置沉砂池和拦土墙等工程措施，及时恢复植被，防止水土流失。

2、施工建设期应实施围挡作业，采取建筑材料加盖篷布、定时洒水、及时清扫废物、运输车辆加盖密闭运输等措施，防止施工扬尘对周边环境造成的影响。

3、施工期间应尽量使用低噪声的施工机械，合理安排施工时间，建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中施工阶段的噪声限值的规定。

(九) 如本项目涉及或属于危险废物处置的，建设单位应按危废管理的相关法规办理手续。

三、项目竣工验收的环保要求

项目建设必须严格执行“配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用”的环境保护“三同时”制度，环保治理资金必须有保障，污染防治方案必须切实履行。

你公司应对照环评报告书提出的各项污染防治措施和本批复文件要求，同时配套项目环保设施的建设，并在竣工试生产三个月的时限内向申请办理竣工环保验收手续。未经验收合格，不得投入正常生产。

加强各运行环节的管理，设置专门环保管理机构，健全环保规章制度，制定严格的环境保护岗位责任制，并加强环保设施运行维护管理，严禁擅自闲置、停用环保治理设施。

四、项目污染物排放标准及总量控制指标要求。

(一) 废气。恶臭废气污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级厂界浓度标准要求 and 表 2 对应的排放标准；锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 要求。

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

(三) 总量控制指标。锅炉烟气 SO₂ 总量控制指标 0.76t/a; NO_x 总量控制指标 0.65t/a。

五、其他环保要求

(一) 本批复仅限于《报告书》所涉及的内容, 今后若改变项目建设规模、建设地点。增加其他附属设施、污染防治措施发生重大变动时, 或自批复之日起超过五年方动工, 应按法律法规的规定重新申请办理环保审批手续。

(二) 你公司应在接到本批复后 20 个工作日内, 将批准后的环境报告及本批复文件分别送进贤县环境监察大队、池溪乡政府, 我局委托他们开展本项目建设及运行的日常监督管理工作。

仅用于进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示

6. 验收执行标准

依据进贤县环境保护局《关于进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目环境影响报告书的批复》（进环审[2016]22 号）和项目环境影响评价报告书，项目污染物排放执行以下标准：

6.1 废水验收标准

项目废水不外排，废水经处理后不外排用于厂区绿化，废水 pH 值、色度、BOD₅、嗅、氨氮、总余氯、溶解氧指标执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB18920-2002）城市绿化标准。项目废水评价标准见表 6-1。

表 6-1 项目废水排放标准（单位除 pH 值外，总大肠菌群个/L，其它为 mg/L）

项目	pH	色度	BOD ₅	嗅	NH ₃ -N	溶解氧	总余氯	COD	动植物油	执行标准
限值	6~9	30	20	无	20	1.0	1.0	/	/	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB18920-2002）城市绿化标准

6.2 废气验收标准

项目恶臭废气中的硫化氢、臭气浓度和氨气排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级排放标准和表 2 监控浓度限值要求；含氯废气（消毒剂挥发氯气）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求及无组织排放浓度限值要求；锅炉废气烟尘、二氧化硫、氮氧化物和林格曼黑度参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃煤锅炉标准；食堂油烟废气执行《饮食油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 小型标准。具体见下表：

表 6-2 恶臭废气污染物排放标准一览表

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		标准来源
		排气筒高度 m	排放速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³	
硫化氢	/	15	0.33kg/h	周界外浓度最高点	0.06	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
氨气	/		4.9kg/h	厂界最高点浓度限值	1.5	
臭气浓度	2000（无量纲）		/		20	

表 6-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准一览表

污染物	最高允许	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值	标准来源
-----	------	----------	-------------	------

名称	排放浓度 mg/m ³	排气筒 高度 m	排放速 率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³	
氯气	65mg/m ³	15	0.52	周界外浓度 最高点	0.06	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)

表6-4 锅炉及油烟废气污染物排放标准一览表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	执行标准
颗粒物	50	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)
二氧化硫	300	
氮氧化物	300	
林格曼黑度	≤1 (无单位)	
油烟	2.0	《饮食油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)

6.3 噪声验收标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中的 1 类标准。噪声评价标准见表 6-5。

表 6-5 噪声评价标准

类别	项目	标准限值 [dB(A)]	执行标准
厂界噪声	等效 A 声级	昼间: 55 夜间: 45	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中的 1 类标准

6.4 总量控制指标

依据环评和环评批复, 本项目废水和废气污染物总量控制指标见表 6-6。

表 6-6 主要污染物总量控制指标

污染物	批复下达的总量控制指标 (t/a)
二氧化硫	0.76
氮氧化物	0.65

7. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

根据对验收监测期间（2020年6月13日-2020年6月14日）对各类污染物排放及各类污染治理设施去除效率的监测结果可知，环境保护设施调试效果现实各污染措施可满足环评批复中相关要求，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

项目废水不外排，废水经处理后用于厂区绿化，废水 pH 值、色度、BOD₅、嗅、氨氮、总余氯、溶解氧指标执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB18920-2002）城市绿化标准。废水监测内容见表 7-1，监测点位置见图 7-1。

表 7-1 废水监测内容

测点编号	监测点位	监测目的	监测因子	监测频次
★1#	废水处理后	考核污水达标性	pH 值、色度、BOD ₅ 、嗅、氨氮、总余氯、溶解氧、COD、动植物油	连续监测 2 天，每天监测 4 次



图 7-1 废水监测点位示意图

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织废气

本项目废气主要为恶臭废气、锅炉废气和食堂油烟。恶臭废气据车间布置、生产工艺等实际建设情况，分区域（高温处理车间、生物处理车间、生物处理及生物发酵混合区、生物发酵车区）全面收集项目各产生环节恶臭，各密闭车间安装喷雾除臭设施，每天进行生物喷雾除臭，且车间采取负压收集并设置 5 套“水喷淋（添加植物除臭剂）+UV 光解+水喷淋（添加植物除臭剂）除臭装置”废气处理设施进行处理(其中高温处理车间封闭区臭气事先进行消毒处理)，处理后经 5 根 15 米排气筒外排；锅炉废气经布袋+水膜除尘处理后经 1 根 25 米排气筒排放，食堂油烟设置油烟净化器处理后经楼顶排放。

有组织废气监测内容见表 7-2，监测点位置见图 7-2。

表 7-2 有组织废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次	备注	监测目的
锅炉废气 1#排气筒处理前 G1	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	连续监测 2 天，每天 3 次	有组织排放	考核废气处理设施处理效率
锅炉废气 1#排气筒处理后 G2	烟尘、二氧化硫、氮氧化物 林格曼黑度	连续监测 2 天，每天 1 次		考核废气达标情况
高温处理车间 2#排气筒排放口	硫化氢、氨、臭气浓度、氯气	连续监测 2 天，每天 3 次	有组织排放	考核废气达标情况
高温处理车间 3#排气筒排放口	硫化氢、氨、臭气浓度、氯气		有组织排放	考核废气达标情况
生物处理车间 4#排气筒排放口	硫化氢、氨、臭气浓度		有组织排放	考核废气达标情况
生物处理及生物发酵混合区 5#排气筒排放口			有组织排放	考核废气达标情况
生物发酵区 6#排气筒排放口			有组织排放	考核废气达标情况
食堂油烟 7#排放口			油烟	有组织排放

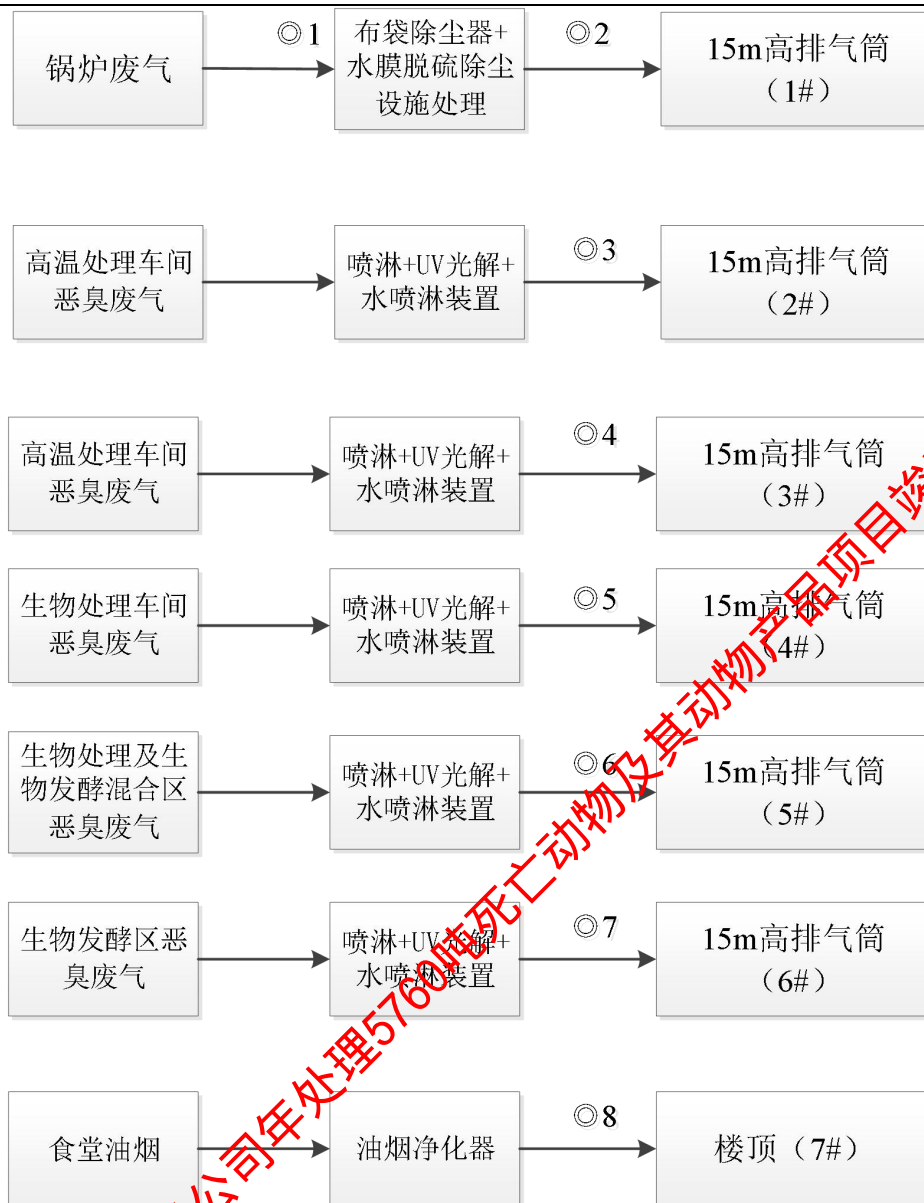


图 7-2 有组织废气监测点位示意图

7.1.2.2 无组织废气监测内容

无组织废气监测内容见表 7-3，监测点位置见图 7-3。

表 7-3 无组织废气监测内容

测点编号	监测点位置	监测目的	监测内容	监测频次
A1	上风向参照点	监测废气背景值	硫化氢、氨、臭气浓度、氯气	每天监测 3 次 连续监测 2 天
A2	下风向监控点	考核废气排放达标情况	硫化氢、氨、臭气浓度、氯气	每天监测 3 次 连续监测 2 天
A3	下风向监控点	考核废气排放达标情况	硫化氢、氨、臭气浓度、氯气	每天监测 3 次 连续监测 2 天

A4	下风向监控点	考核废气排放达标情况	硫化氢、氨、臭气浓度、氯气	每天监测 3 次 连续监测 2 天
备注	监测期间同时测定风向、风速、气温、气压等气象参数			

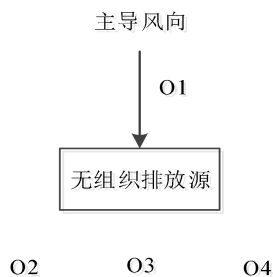


图 7-3 无组织废气监测点位示意图

7.1.3 噪声

噪声监测内容见表 7-4，监测点位置见图 7-4。

表 7-4 噪声监测内容及频次

测点编号	监测点位置	监测目的	监测项目	监测频次
▲N1#	厂界东外 1 米处	厂界噪声的达标情况	厂界环境噪声	昼间夜间各 2 次 连续监测 2 天
▲N2#	厂界南外 1 米处			
▲N3#	厂界西外 1 米处			
▲N4#	厂界北外 1 米处			

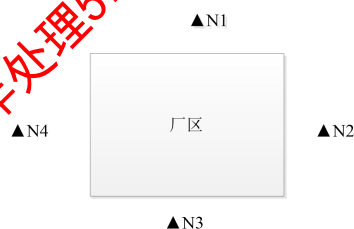


图 7-4 噪声监测点位示意图

8. 质量保证及质量控制

根据江西贯通检测有限公司提供的资料，在本项目验收监测过程中，实施了以下质量控制保障。

(1) 现场监测采用国家现行的标准、监测技术规范的方法；所用监测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

(2) 实验室分析采用国家和行业标准分析方法；所用检测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

(3) 样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011) 的要求进行。

(4) 监测、分析人员经过持证上岗考核并持有合格证书。

(5) 监测数据和报告实行三级审核制度。

8.1 监测分析方法

8.1.1 污染物监测分析方法

表 8-1 污染物监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称/型号/编号	检出限
水和废水	pH 值	pH 值 便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年) 3.1.6(2)	便携式多参数水质分	/
	溶解氧	溶解氧 便携式溶解氧仪法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002) 3.3.1(3)	析仪/ SX751/YQ212	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法, HJ 828-2017	/	4 mg/L
	生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法, HJ 505-2009	生化培养箱/ SPX-150BSH-II/ YQ144	0.5 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法, HJ 535-2009	可见分光光度计/T6 新悦/YQ148	0.025 mg/L

进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收监测报告

	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法, HJ 637-2018	红外分光测油仪 /JC-0IL-6/YQ037	0.06 mg/L
	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 1.1 色度 铂-钴标准比色法, GB/T 5750.4-2006	/	5 度
	臭和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (3 臭和味), GB/T 5750.4-2006	/	/
	总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法, HJ 586-2010	紫外可见分光光度计 /UV1800/YQ005	0.03 mg/L
环境空气和废气	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法, GB/T 14675-1993	无臭气体制备系统 /YQ208	10(无量纲)
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法, HJ 533-2009	可见分光光度计/T6 新悦/YQ148	有组织
				0.25mg/m ³
				无组织
				0.01mg/m ³
	林格曼黑度	烟气黑度 测烟望远镜法 《空气和废气监测分析方法》(第四版) 环境保护总局 (2003 年) 5.3.3(2)	林格曼黑度计/ JCP-LGM/YQ057	/
	烟尘 (颗粒物)	锅炉烟尘测试方法, GB/T 5468-1991	万分之一天平 /Cp214/YQ013	/
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法,HJ 693-2014	自动烟尘 (气) 测试	3 mg/m ³	
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法, HJ/T 57-2017	仪/3012H/YQ083	3 mg/m ³	

	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准（试行）(附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法),GB 18483-2001	红外测油仪 /JC-01L-6/YQ037	/
	硫化氢	居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法, GB/T 11742-1989	可见分光光度计/T6	0.005mg/m ³
	硫化氢	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）国家环境保护总局（2003 年）5.4.10(3)	新悦/YQ148	0.01mg/m ³
	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法, HJ/T 30-1999	紫外可见分光光度计 /UV1800/YQ005	有组织 0.2mg/m ³
噪声与振动	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	声级计 /AWA6228+/YQ091	/

8.2 监测仪器

监测过程中使用的仪器设备符合国家有关标准和技术要求，均为《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备，经计量检定合格并在有效期内；不属于明细目录里的仪器设备，校准合格并在有效期内使用。

8.3 人员能力

本项目验收监测工作由江西贯通检测有限公司承担，单位通过了资质认证。现场由中级工程师带队进行采样监测，样品分析由本公司实验室专职人员进行检测，所有人员均持证上岗。

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。

（1）采样

废水采样现场采集 25%的平行样，并增设 10%的密码样。

(2) 样品的保存及运输

对于样品保存时间短且具备现场测定条件的项目，均已在现场测定。其他不具备现场测定条件的项目已按《水质 样品的保存和管理技术规定》（GB493-2009）中的要求添加保存剂保存并及时运送至实验室。所有样品均在保质期内完成分析测试工作。

(3) 实验室分析

保证实验室条件，实验室用水、使用试剂、器皿符合要求。分析现场采集的平行样和增设的密码样。

(4) 数据审核

采样记录、分析结果、监测方案及报告严格执行三级审核制度。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(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) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

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 测试数据按无效处理。

9. 验收监测结果

9.1 生产工况

根据国家对建设项目竣工环保验收监测的技术要求，进行现场采样和测试。验收监测期间的生产负荷见下表：

表 9-1 验收监测期间生产负荷

日期	产品名称	设计生产量 (t/d)	实际生产量 (t/d)	生产负荷 (%)
2020 年 6 月 13 日	处理病死动物	15.8	12	76%
	有机肥	13.33	10	75%
	蝇蛆	2.74	2.1	76.6%
	干蛆	0.2	0.15	75%
2020 年 6 月 14 日	处理病死动物	15.8	12	76%
	有机肥	13.33	10	75%
	蝇蛆	2.74	2.1	76.6%
	干蛆	0.2	0.15	75%

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

有组织排放

本项目有组织废气主要为锅炉废气、恶臭废气、氯气、食堂油烟。

表 9-2 有组织废气监测结果及评价

监测时间	监测点位	监测因子	监测频次			平均值	标准限值	达标评价	
			1	2	3				
2020 年 6 月 13 日	锅炉废气经 1# 排气筒处理前	标况流量 (m ³ /h)	2593	2641	2567	2600	/	/	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	28	26	29	28	/	/
			排放速率(kg/h)	0.073	0.069	0.074	0.072	/	/
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	60	58	57	58	/	/
			排放速率(kg/h)	0.155	0.153	0.146	0.151	/	/
		氮氧化物	排放浓度	168	172	163	168	/	/

进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收监测报告

		(mg/m ³)							
		排放速率(kg/h)	0.436	0.454	0.418	0.436	/	/	
	锅炉废气经 1# 排气筒处理后	标况流量 (m ³ /h)		2669	2706	2737	2704	/	/
		颗粒物	折算排放浓度 (mg/m ³)	24	21	25	23	50	达标
			排放速率(kg/h)	0.037	0.032	0.041	0.037	/	/
		二氧化硫	折算排放浓度 (mg/m ³)	47	51	44	47	300	达标
			排放速率(kg/h)	0.0721	0.0785	0.0712	0.074	/	/
		氮氧化物	折算排放浓度 (mg/m ³)	157	161	159	159	300	达标
			排放速率(kg/h)	0.240	0.246	0.257	0.248	/	/
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1				<1	1	达标
2020 年 6 月 14 日	锅炉废气经 1# 排气筒处理前	标况流量 (m ³ /h)		2486	2493	2494	2491	/	/
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	24	28	27	26	/	/
			排放速率(kg/h)	0.060	0.070	0.067	0.066	/	/
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	66	67	63	65	/	/	
		排放速率(kg/h)	0.164	0.167	0.157	0.163	/	/	
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	174	179	171	175	/	/	
		排放速率(kg/h)	0.432	0.446	0.426	0.435	/	/	
	锅炉废气经 1# 排气筒处理后	标况流量 (m ³ /h)		2563	2605	2617	2595	/	/
		颗粒物	折算排放浓度 (mg/m ³)	29	21	23	24	50	达标
			排放速率(kg/h)	0.041	0.031	0.034	0.035	/	/
二氧化硫		折算排放浓度 (mg/m ³)	47	42	48	46	300	达标	
		排放速率(kg/h)	0.0666	0.0625	0.0707	0.0666	/	/	
氮氧化物		折算排放浓度 (mg/m ³)	167	148	153	156	300	达标	
		排放速率(kg/h)	0.238	0.219	0.228	0.228	/	/	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1				<1	1	达标	
2020	高温处理车间	标况流量 (m ³ /h)		11797	11514	11556	11622	/	/

进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收监测报告

2020 年 6月 13日	2#排气筒排放口	硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.01	0.01	0.02	0.01	/	/	
			排放速率(kg/h)	1.18×10 ⁻⁴	1.15×10 ⁻⁴	2.31×10 ⁻⁴	1.55×10 ⁻⁴	0.33	达标	
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	21.7	20.0	20.5	20.7	/	/	
			排放速率(kg/h)	0.256	0.230	0.237	0.241	4.9	达标	
		氯气	排放浓度 (mg/m ³)	0.4	0.4	0.5	0.4	65	达标	
			排放速率(kg/h)	0.005	0.005	0.005	0.005	0.52	达标	
	臭气浓度 (无量纲)			1288	1737	1288	1437	2000	达标	
	高温处理车间 3#排气筒排放口	标况流量 (m ³ /h)			10458	10335	10343	10379	/	/
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.02	0.01	0.02	0.02	/	/	
			排放速率(kg/h)	2.09×10 ⁻⁴	1.03×10 ⁻⁴	2.07×10 ⁻⁴	2.3×10 ⁻⁴	0.33	达标	
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	39.9	40.4	39.6	40	/	/	
			排放速率(kg/h)	0.41	0.418	0.410	0.413	4.9	达标	
氯气		排放浓度 (mg/m ³)	0.4	0.4	0.4	0.4	65	达标		
	排放速率(kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.004	0.52	达标			
臭气浓度 (无量纲)			977	977	1288	1081	2000	达标		
2020 年 6月 14日	高温处理车间 2#排气筒排放口	标况流量 (m ³ /h)			11647	11682	11630	11653	/	/
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.01	0.01	0.01	0.01	/	/	
			排放速率(kg/h)	1.16×10 ⁻⁴	1.17×10 ⁻⁴	1.16×10 ⁻⁴	1.16×10 ⁻⁴	0.33	达标	
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	18.9	21.5	22.0	20.8	/	/	
			排放速率(kg/h)	0.220	0.251	0.256	0.242	4.9	达标	
		氯气	排放浓度 (mg/m ³)	0.4	0.3	0.4	0.4	65	达标	
	排放速率(kg/h)		0.004	0.004	0.005	0.004	0.52	达标		
	臭气浓度 (无量纲)			1288	1288	1288	1288	2000	达标	
	高温处理车间 3#排气筒排放口	标况流量 (m ³ /h)			10517	10551	10434	10500	/	/
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.01	0.01	0.01	0.01	/	/	
			排放速率(kg/h)	1.05×10 ⁻⁴	1.06×10 ⁻⁴	1.04×10 ⁻⁴	1.05×10 ⁻⁴	0.33	达标	
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	38.8	40.4	38.9	39.4	/	/	
排放速率(kg/h)			0.408	0.426	0.406	0.413	4.9	达标		
氯气		排放浓度 (mg/m ³)	0.4	0.3	0.4	0.4	65	达标		
	排放速率(kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.004	0.52	达标			

进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收监测报告

		臭气浓度 (无量纲)	977	1288	1288	1184	2000	达标	
2020 年 6月 13日	生物处理车间 4#排气筒排放 口	标况流量 (m ³ /h)	10796	10809	10750	10785	/	/	
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.02	0.01	0.01	0.01	/	/
			排放速率(kg/h)	2.16×10 ⁻⁴	1.08×10 ⁻⁴	1.08×10 ⁻⁴	1.44×10 ⁻⁴	0.33	达标
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	8.53	7.51	7.98	8	/	/
			排放速率(kg/h)	0.0921	0.0812	0.0858	0.0864	4.9	达标
		臭气浓度 (无量纲)	1288	1288	1737	1438	2000	达标	
	生物处理及生 物发酵混合区 5#排气筒排放 口	标况流量 (m ³ /h)	10738	10839	10842	10806	/	/	
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.02	0.02	0.01	0.02	/	/
			排放速率(kg/h)	2.15×10 ⁻⁴	2.17×10 ⁻⁴	1.08×10 ⁻⁴	1.81×10 ⁻⁴	0.33	达标
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	22.6	20.0	22.0	21.5	/	/
			排放速率(kg/h)	0.243	0.217	0.239	0.233	4.9	达标
		臭气浓度 (无量纲)	732	977	977	895	2000	达标	
	生物发酵区 6# 排气筒排放口	标况流量 (m ³ /h)	10612	10392	10386	10463	/	/	
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.01	0.01	0.01	0.01	/	/
			排放速率(kg/h)	1.06×10 ⁻⁴	1.04×10 ⁻⁴	1.04×10 ⁻⁴	1.04×10 ⁻⁴	0.33	达标
氨		排放浓度 (mg/m ³)	22.3	22.7	23.2	22.7	/	/	
		排放速率(kg/h)	0.237	0.236	0.241	0.238	4.9	达标	
臭气浓度 (无量纲)		1288	1737	977	1334	2000	达标		
2020 年 6月 14日	生物处理车间 4#排气筒排放 口	标况流量 (m ³ /h)	10906	10917	10889	10904	/	/	
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.01	0.01	0.01	0.01	/	/
			排放速率(kg/h)	1.09×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁴	0.33	达标
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	8.14	8.27	8.75	8.39	/	/
			排放速率(kg/h)	0.0888	0.0903	0.0953	0.0915	4.9	达标
		臭气浓度 (无量纲)	977	1737	977	1230	2000	达标	
	生物处理及生 物发酵混合区 5#排气筒排放 口	标况流量 (m ³ /h)	10927	10904	10911	10914	/	/	
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.01	0.01	0.01	0.01	/	/
			排放速率(kg/h)	1.09×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁴	0.33	达标
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	21.6	20.9	21.2	21.2	/	/
			排放速率(kg/h)	0.236	0.228	0.231	0.232	4.9	达标
		臭气浓度 (无量纲)	1737	1288	977	1334	2000	达标	
	生物发酵区 6#	标况流量 (m ³ /h)	10720	10707	10747	10725	/	/	

	排气筒排放口	硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.01	0.01	0.01	0.01	/	/	
			排放速率(kg/h)	1.07×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻⁴	0.33	达标	
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	21.8	22.4	20.8	21.7	/	/	
			排放速率(kg/h)	0.234	0.240	0.224	0.233	4.9	达标	
		臭气浓度 (无量纲)	977	1737	1288	1334	2000	达标		
监测时间	监测点位	监测因子	监测频次					平均值	标准限值	达标评价
			1	2	3	4	5			
2020年 6月 13日	食堂油烟 7#排 放口	标况流量 (m ³ /h)	727	736	747	735	728	734.6	/	/
		油烟	基准排放浓度 (mg/m ³)	0.21	0.30	0.08	0.12	0.27	0.14	2.0
2020年 6月 14日	食堂油烟 7#排 放口	标况流量 (m ³ /h)	736	735	747	749	755	744	/	/
		油烟	基准排放浓度 (mg/m ³)	0.10	0.11	0.14	0.16	0.17	0.14	2.0

由上表可知：本项目锅炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度排放均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2标准要求；硫化氢、氨气、臭气浓度排放均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14674-93）表2标准要求；氯气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求；食堂油烟满足《饮食油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型标准要求。

无组织废气检测结果

污水处理厂无组织废气检测结果见下表

监测期间的气象参数见表 9-3。

表 9-3 监测期间的气象参数

监测时间	风向	风速 (m/s)	气温℃	气压	天气
2020年 6月13日	南	2.2	35	100.8kpa	晴
2020年 6月14日	南	2.3	34	100.5kpa	晴

表 9-4 无组织废气检测结果一览表 单位 mg/m³

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果			最大值	标准限值	达标评价
			1	2	3			
2020年 6月13日	厂界上风 向 (G1#)	硫化氢	0.005	0.005	0.006	0.006	0.06	达标
		氨	0.08	0.06	0.09	0.09	1.5	达标
		臭气浓度	12	13	12	13	20	达标
		氯气	0.18	0.17	0.16	0.18	0.4	达标

2020 年 6 月 14 日	厂界下风向 (G2#)	硫化氢	0.007	<0.005	0.007	0.007	0.06	达标
		氨	0.16	0.15	0.11	0.16	1.5	达标
		臭气浓度	13	12	12	13	20	达标
		氯气	0.18	0.22	0.24	0.24	0.4	达标
	厂界下风向 (G3#)	硫化氢	0.005	0.005	0.006	0.006	0.06	达标
		氨	0.18	0.16	0.13	0.18	1.5	达标
		臭气浓度	12	12	10	12	20	达标
		氯气	0.22	0.20	0.19	0.22	0.4	达标
	厂界下风向 (G4#)	硫化氢	0.006	<0.005	0.005	0.006	0.06	达标
		氨	0.15	0.14	0.14	0.15	1.5	达标
		臭气浓度	14	12	12	14	20	达标
		氯气	0.18	0.16	0.15	0.18	0.4	达标
	厂界上风向 (G1#)	硫化氢	0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.06	达标
		氨	0.05	0.08	0.13	0.13	1.5	达标
		臭气浓度	11	11	11	11	20	达标
		氯气	0.17	0.14	0.22	0.22	0.4	达标
厂界下风向 (G2#)	硫化氢	0.006	<0.005	0.006	0.006	0.06	达标	
	氨	0.13	0.11	0.15	0.15	1.5	达标	
	臭气浓度	11	11	11	11	20	达标	
	氯气	0.24	0.22	0.19	0.24	0.4	达标	
厂界下风向 (G3#)	硫化氢	0.005	0.006	<0.005	0.006	0.06	达标	
	氨	0.16	0.16	0.14	0.16	1.5	达标	
	臭气浓度	12	12	11	12	20	达标	
	氯气	0.20	0.18	0.17	0.20	0.4	达标	
厂界下风向 (G4#)	硫化氢	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.06	达标	
	氨	0.15	0.16	0.13	0.16	1.5	达标	
	臭气浓度	13	13	12	13	20	达标	
	氯气	0.16	0.20	0.22	0.22	0.4	达标	

由上表可知，本项目厂区四周污染物氯气满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)中无组织排放标准限值要求；硫化氢、氨、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 厂界排放标准限值。

9.2.1.2 废水监测结果及评价

污水处理站水质监测结果见表 9-5。

表 9-5 废水监测结果统计一览表 单位：mg/L

检测项目	监测点位、频次及测试结果 监测日期：2020 年 6 月 13 日				监测点位、频次及测试结果 监测日期：2020 年 6 月 14 日				标准限值
	污水处理站总排口★1#				污水处理站总排口★1#				
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
pH 值(无量纲)	6.90	6.87	6.88	6.86	6.83	6.86	6.84	6.87	6-9
溶解氧	2.8	2.9	2.8	3.0	3.0	3.0	2.8	3.2	≥1.0

化学需氧量	17.0	16.3	16.0	16.5	16.3	16.5	17.4	16.9	/
生化需氧量	3.4	3.3	3.2	3.3	3.3	3.3	3.5	3.4	20
氨氮	0.917	0.902	0.902	0.870	0.887	0.886	0.870	0.917	/
动植物油	0.30	0.19	0.29	0.27	0.29	0.22	0.20	0.30	/
色度	8	8	8	8	8	8	8	8	30
嗅（臭）	无	无	无	无	无	无	无	无	无
总氯	0.50	0.49	0.53	0.50	0.48	0.49	0.49	0.50	≥0.2

由上表可知，项目废水 pH 值、溶解氧、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、动植物油、色度、嗅（臭）、总氯等均满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB18920-2002）城市绿化标准要求。

9.2.1.3 厂界噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测结果[dB(A)]	执行标准	达标情况
2020-5-25 昼间	厂界东外 1 米处 ▲N1#	52.3	55	达标
	厂界南外 1 米处 ▲N2#	53.4	55	达标
	厂界西外 1 米处 ▲N3#	52.1	55	达标
	厂界北外 1 米处 ▲N4#	52.4	55	达标
2020-5-25 夜间	厂界东外 1 米处 ▲N1#	42.4	45	达标
	厂界南外 1 米处 ▲N2#	42.7	45	达标
	厂界西外 1 米处 ▲N3#	41.6	45	达标
	厂界北外 1 米处 ▲N4#	42.7	45	达标
2020-5-26 昼间	厂界东外 1 米处 ▲N1#	52.0	55	达标
	厂界南外 1 米处 ▲N2#	53.4	55	达标
	厂界西外 1 米处 ▲N3#	52.5	55	达标
	厂界北外 1 米处 ▲N4#	52.3	55	达标
2020-5-26 夜间	厂界东外 1 米处 ▲N1#	42.7	45	达标
	厂界南外 1 米处 ▲N2#	42.6	45	达标
	厂界西外 1 米处 ▲N3#	42.8	45	达标
	厂界北外 1 米处 ▲N4#	42.8	45	达标

由上表可知，项目厂界四周噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中的 1 类标准。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

根据环评批复文件内容，SO₂控制指标为0.76t/a；NO_x控制指标为0.65t/a。

表 9-7 项目总量计算表

污染物	排放速率(kg/h)	运行时间 (h)	年排放量 t/a	总量控制指标 t/a	达标情况
SO ₂	0.0703	1460	0.103	0.76	达标
NO _x	0.238		0.35	0.65	达标

本项目在竣工环保验收监测，锅炉废气SO₂排放速率为0.0703kg/h，NO_x排放速率为.238kg/h，实际运行时间为1460小时，则SO₂年排放量为0.103t，NO_x年排放量为0.35t，满足环评批复总控制量要求。

仅用于进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示

10. 结论与建议

10.1 环境保设施调试效果

10.1.1 污染物排放监测结果

10.1.1.1 废水

验收监测期间，项目废水 pH 值、溶解氧、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、动植物油、色度、嗅（臭）、总氯等均满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB18920-2002）城市绿化标准要求。

10.1.1.2 废气

验收监测期间，锅炉废气烟尘、二氧化硫、氮氧化物和林格曼黑度排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2标准要求；含氯废气（消毒剂挥发氯气）排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求及无组织排放监控浓度限值；硫化氢、氨、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界二级排放标准和表2监控浓度限值要求；食堂油烟排放满足《饮食油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型标准要求。

10.1.1.3 噪声

验收监测期间，建设单位昼夜厂界四周噪声监测均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。

10.1.1.4 固体废物

项目认真落实各类固废收集、处置和综合利用措施。生活垃圾收集后委托环卫部门统一处理处置；锅炉炉渣、布袋除尘器收集粉尘作为农肥综合利用；水膜除尘循环水池中的沉渣和水处理污泥交由环卫部门定期清运处理；项目产生的消毒剂等药剂包装桶返回供应商再利用。

10.1.5 总量控制结果及评价

本项目在竣工环保验收监测，锅炉废气SO₂排放速率为0.0703kg/h，NO_x排放速率为.238kg/h，实际运行时间为1460小时，则SO₂年排放量为0.103t，NO_x年排放量为0.35t满足环评批复总控制量要求（SO₂控制指标为0.76t/a；NO_x控制指标为0.65t）。

10.2 工程建设对环境的影响

项目的开发建设带动周边的经济发展，促进邻近片区的开发和发展，具有较大的经济

进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收监测报告
和社会效益。项目建设及试运行期间，未发生扰民事件，未收到群众环保投诉。

10.3 总体结论

验收监测期间，该工程外排的废水、废气、厂界噪声均符合相应标准限值的要求，固体废物得到妥善处理，落实了环评批复的要求。环保措施可行，项目建设至今未接到污染投诉。

本项目达到了建设项目竣工环境保护验收的要求，具备申请竣工环境保护验收的条件，建议通过项目竣工环境保护验收。

10.4 建议

(1) 建议公司在今后的运营过程中不断加强环境保护管理，健全完善各项环境保护规章制度，确保各项污染物长期、稳定、达标排放。

(2) 加强安全生产管理及环保设施的日常运行管理，严格执行所制定的环境保护管理制度的相关规定，提高设备的完好率，确保外排污染物长期、稳定达标排放。加强环境风险防范意识，杜绝非正常排污事故的发生。

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	进贤县恒易生物科技有限公司年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品项目					项目代码				建设地点	进贤县池溪乡池溪村		
	行业类别（分类管理名录）	N7723 固体废物治理					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	东经 E116°26'18"，北纬 N28°24'53"		
	设计生产能力	年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品；产品设计产量为蝇蛆 1000t/a、干蛆 72t/a、有机肥 4500t/a					实际生产能力	年处理 5760 吨死亡动物及其动物产品；产品设计产量为蝇蛆 1000t/a、干蛆 72t/a、有机肥 4500t/a			环评单位	江苏绿源工程设计研究有限公司		
	环评文件审批机关	进贤县环境保护局					审批文号	进环审[2016]22 号			环评文件类型	环境影响评价报告书		
	开工日期	2017 年 9 月					竣工日期	2019 年 12 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	/			本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	江西贯通检测有限公司					环保设施监测单位	/			验收监测时工况	93.8%		
	投资总概算（万元）	1519					环保投资总概算（万元）	100			所占比例（%）	6.6		
	实际总投资	1519					实际环保投资（万元）	128			所占比例（%）	8.43		
	废水治理（万元）	80	废气治理（万元）	200	噪声治理（万元）	50	固体废物治理（万元）	20			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	30
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/a			
运营单位	进贤县恒易生物科技有限公司					运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91360124352059890M			验收时间	2020 年 7 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/												
	化学需氧量	/												
	氨氮	/												
	石油类													
	废气	/												
	二氧化硫		47	300			0.103	0.76						
	烟尘	/	24	50										
	工业粉尘													
	氮氧化物		159	300			0.35	0.65						
工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物														

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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；其他单位为 t/a

仅用于进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示

仅用于进贤县恒易生物科技有限公司年处理5760吨死亡动物及其动物产品项目竣工环境保护验收公示