

湖北创康生物环保科技有限公司项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：湖北创康生物环保科技有限公司

编制单位：湖北创康生物环保科技有限公司

二零二三年三月

建设单位:湖北创康生物环保科技有限公司

法人代表:王永军

电话:13377923927

邮编:438000

地址:湖北省黄冈市黄州区陈策楼镇白虎榜村 8 组

目 录

表一	项目基本信息.....	1
表二	工程概况.....	3
表三	主要污染源、污染物处理和排放流程.....	13
表四	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	15
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	18
表六	验收监测内容.....	20
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果.....	22
表八	环保检查结果.....	25
表九	验收监测结论及报告结论.....	30

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系示意图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目监测点位图

附图 5 项目卫生防护距离包络线图

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 承诺函

附件 3 工况证明

附件 4 检测报告

附件 5 固定污染源排污登记回执

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本信息

建设项目名称	湖北创康生物环保科技有限公司项目				
建设单位名称	湖北创康生物环保科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	湖北省黄冈市黄州区陈策楼镇白虎榜村 8 组				
设计生产能力	年产红蚯蚓 300 吨、蚯蚓粪 30000 吨、无公害蔬菜 200 吨				
实际生产能力	年产红蚯蚓 300 吨、蚯蚓粪 30000 吨				
建设项目环评时间	2020 年 10 月	开工建设时间	2020 年 10 月		
调试时间	2022 年 12 月	验收现场监测时间	2023 年 2 月 27 日~2 月 28 日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局	环评报告表编制单位	湖北方道环保科技有限公司		
环保设施设计单位	湖北创康生物环保科技有限公司	环保设施施工单位	湖北创康生物环保科技有限公司		
投资总概算	600 万元	环保投资总概算	53 万元	比例	8.83%
实际总投资	500 万元	实际环保投资	50 万元	比例	10.00%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），2017 年 10 月 1 日实施；</p> <p>(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 日实施；</p> <p>(3) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>(4) 《湖北创康生物环保科技有限公司项目环境影响报告表》湖北方道环保科技有限公司，2020 年 9 月；</p> <p>(5) 《黄冈市生态环境局关于湖北创康生物环保科技有限公司项目环境影响报告表的批复》（黄环审[2020]182 号），2020 年 10 月 13 日；</p> <p>(6) 《湖北创康生物环保科技有限公司固定污染源排污登记回执》（编号：91421100MA49HEWFXC001Y），2020 年 12 月 03 日。</p>				

验收监测执行标准、标号、级别、限值

一、环境质量标准

根据环评要求，本项目环境质量执行标准详见表 1-1。

表 1-1 环境质量标准一览表（环评）

分类	标准名称	适用类别	评价对象
环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	二级	项目所在区域环境空气
地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	II类	巴河
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	2类	项目所在区域

二、污染物排放标准

依据本建设项目环境影响报告表和批复，本次验收监测执行标准如下：

（1）废气：项目运营期恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应的限值标准。

（2）废水：项目运营期初期雨水、车辆冲洗废水、发酵车间地面冲洗废水、渗滤液、生活污水、喷淋废水都作为生物床喷洒用水，不外排。

（3）噪声：项目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）中的 2 类标准。

（4）固体废物：项目运营期一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。

详见下表 1-2。

表 1-2 污染物排放标准一览表

要素分类	标准名称	适用类别	标准值		备注
			污染物名称	限值	
废气	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	表 1 二级	NH ₃	1.5mg/m ³	无组织废气
			H ₂ S	0.06mg/m ³	
		表 2	NH ₃	4.9kg/h	有组织废气
			H ₂ S	0.33kg/h	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2类	等效连续 A 声级	昼间 60dB（A） 夜间 50dB（A）	厂界四侧

表二 工程概况

1、工程建设内容

我公司（湖北创康生物环保科技有限公司）在湖北省黄冈市黄州区陈策楼镇白虎榜村 8 组建设“湖北创康生物环保科技有限公司项目”，并于 2020 年 9 月委托湖北方道环保科技有限公司对该项目进行环境影响评价，2020 年 10 月 13 日，黄冈市生态环境局以黄环审[2020]182 号文对本项目环境影响报告表进行了批复。该批复中项目位于湖北省黄冈市黄州区陈策楼镇白虎榜村 8 组，总投资 600 万元，其中环保投资 53 万元。主要建设大棚、发酵车间、综合楼以及其他配套设施，新建畜禽粪污、秸秆、城镇污水处理厂污泥生物环保综合处理及无公害蔬菜立体种养结合项目。建成后，达到年产红蚯蚓 300 吨、蚓粪 30000 吨、无公害蔬菜 200 吨。

项目实际位于湖北省黄冈市黄州区陈策楼镇白虎榜村 8 组，总投资 500 万元，其中环保投资 500 万元。主要建设大棚、发酵车间、综合楼及其他配套设施，年产红蚯蚓 300 吨、蚓粪 30000 吨。

我公司《湖北创康生物环保科技有限公司项目》于 2022 年 12 月建成投入试生产，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照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“三同时”制度要求，我公司需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。我公司委托湖北华信中正检测技术有限公司于 2023 年 2 月 27 日--2 月 28 日进行了现场监测，并已出具检测报告。在获得大量监测数据的基础上，我公司编制完成了《湖北创康生物环保科技有限公司项目竣工环境保护验收监测报告表》。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《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》的有关规定，我公司已完成试生产并达到验收工况相关要求，现拟邀请项目相关专家及单位组建验收工作组对项目进行自主验收工作及环保检查。

（1）地理位置

本项目位于湖北省黄冈市黄州区陈策楼镇白虎榜村 8 组，项目东北侧 408 米为汪家

楼居民点，东侧紧邻南北走向的道路，西侧 172m 为大路岗村居民点，西南侧 10m 为刘家湾居民点，南侧 114m 孙家仓居民点。项目周边环境与环评期间一致，未发生变化。本项目地理位置图见附图 1，周边关系示意图见附图 2。

(2) 建设内容与规模

项目主要建设大棚、发酵车间、综合楼及其他配套设施，年产红蚯蚓 300 吨、蚓粪 30000 吨。主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

项目名称	环评建设内容	实际建设内容	变更情况	
主体工程	A 区	占地约 3060m ² ，建设发酵车间（钢构厂房，采取机械通风）、仓库，其中发酵车间占地面积为 2860m ² ，用于粪便发酵以及原料暂存堆放；仓库 200m ²	占地约 2000m ² ，建设发酵车间（钢构厂房，采取机械通风）、仓库，其中发酵车间占地面积为 830m ² ，用于粪便发酵以及原料暂存堆放；仓库 1170m ²	实际占地面积减少，其他单元面积进行了调整
	B 区	占地 49540m ² ，建设蚯蚓大棚，作为蚯蚓养殖区（顶部彩钢棚遮盖）。大棚内设生物床，生物床长度由入南向北根据地形铺设，宽 2m。1# 收纳池、2# 收纳池	占地 7000m ² ，建设蚯蚓大棚，作为蚯蚓养殖区（顶部塑料棚遮盖）。大棚内设生物床，生物床长度由入南向北根据地形铺设，宽 2m。2# 收纳池（1# 收纳池位于 A 区）	实际占地面积减少，1# 收纳池位于 A 区
	C 区	占地约 3333.35m ² ，建设大棚；作为有机种植示范区，根据季节变化种植当季蔬菜	未建设，暂未种植无公害蔬菜	实际未建，暂未种植无公害蔬菜
	D 区	建设 1 栋 2F 综合楼，砖混结构，占地面积 270m ² ，1 层为食堂，2 层为办公楼	建设 1 栋 1F 综合楼，砖混结构，占地面积 90m ² ，设置食堂和办公区	实际占地面积减少
贮运工程	仓库	位于 A 区，仓库占地面积 400m ² ，堆放产品	位于 A 区，仓库占地面积 1170m ² ，堆放产品	实际占地面积增加
	堆料区	发酵车间隔出相应区域用于原料暂存堆放，占地面积为 500m ²	发酵车间隔出相应区域用于原料暂存堆放，占地面积为 600m ²	实际占地面积增加
辅助工程	收纳池	1# 收纳池收集渗滤液和地面冲洗废水；2# 收纳池收集初期雨水和车辆冲洗废水	1# 收纳池收集渗滤液、地面冲洗废水和车辆冲洗废水；2# 收纳池收集初期雨水	实际 1# 收纳池收集渗滤液、地面冲洗废水和车辆冲洗废水，然后进入 2# 收纳池
	综合楼	位于 D 区，占地面积 450m ² ，有食堂、办公室	位于 D 区，占地面积 90m ² ，有食堂、办公室	实际占地面积减少
公用工程	供电系统	由黄州区供电局引入	由黄州区供电局引入	不变
	给水系统	生活用水、生产用水由附近自来水厂供给	生活用水、生产用水由附近自来水厂供给	不变
	排水系统	初期雨水、车辆冲洗废水收集于	初期雨水收集于 2# 收纳池	实际根据建设

		2#收纳池（25×10×2m），发酵车间地面冲洗废水与渗滤液收集于1#收纳池（15×5×2m）	（3×3×1m），发酵车间地面冲洗废水、渗滤液、车辆冲洗废水收集于1#收纳池（3×3×1m）	情况，容积减少
环保工程	废水处理系统	初期雨水、车辆冲洗废水收集于2#收纳池，发酵车间地面冲洗废水与渗滤液收集于1#收纳池，都作为生物床喷洒用水；生活污水及水喷淋循环系统外排废水经化粪池处理后种植示范区农用	初期雨水收集于2#收纳池，发酵车间地面冲洗废水、渗滤液、车辆冲洗废水、水喷淋循环系统外排废水收集于1#收纳池，都作为生物床喷洒用水；生活污水经化粪池处理后作为生物床喷洒用水	实际水喷淋循环系统外排废水收集于1#收纳池后作为生物床喷洒用水；项目无公害蔬菜未种植，生活污水经化粪池处理后作为生物床喷洒用水
	废气处理系统	发酵等过程中产生的恶臭气体，经除臭设施（水喷淋+光催化氧化装置）处理达标后，通过15m排气筒排放（1根）；大棚生物床面积较大，少量恶臭经通风无组织形式排放；食堂油烟由油烟净化器处理后有组织排放	发酵等过程中产生的恶臭气体，经除臭设施（水喷淋+光催化氧化装置）处理达标后，通过15m排气筒排放（1根）；大棚生物床面积较大，少量恶臭经通风无组织形式排放；食堂油烟经油烟机抽排	实际未设置油烟净化器
	噪声处理系统	隔声减振、合理布局	隔声减振、合理布局	不变
	固废处理系统	生活垃圾桶，一般固废专用储间；废弃包装袋由厂家回收	生活垃圾桶，一般固废专用储间；废弃包装袋由厂家回收	不变

(3) 主要生产设备

项目主要生产设备情况详见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	环评数量	实际数量
1	装载机	2 台	1 台
2	翻扒机	1 台	0 台
3	抛粪机	1 台	1 台
4	自卸车	1 台	0 台
5	运输车辆	2 台	2 台
6	分离机	1 台	1 台

(4) 劳动组织安排

项目职工人数为 15 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，一班工作制。

(5) 项目主要产品方案

项目主要产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目主要产品方案一览表

序号	产品名称	环评年产量 (t/a)	实际年产量 (t/a)
1	红蚯蚓	300	300
2	蚯蚓粪	30000	30000
3	无公害蔬菜	200	0

(6) 项目平面布置

项目用地呈不规则多边形。厂区分为 A 区、B 区、C 区以及 D 区，各区主要以蚯蚓生态处理大棚为主，同时 A 区建设发酵车间、仓库；B 区建设大棚；C 区预留后期建设蔬菜大棚，D 区建设综合楼。

项目平面布置图见附图 3。

(7) 现场情况



图 2-1 项目现场情况图片

2、原辅材料消耗及水平衡

(1) 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 原辅材料消耗一览表

序号	名称		单位	环评用量	实际用量	备注
1	畜禽	牛粪	t/a	18000	18000	使用密闭车辆运输
2	粪污	猪粪	t/a	12000	12000	使用密闭车辆运输
3	秸秆		t/a	10000	10000	粉碎后袋装车运至厂区
4	城镇污水处理厂污泥		t/a	80000	80000	使用密闭车辆运输
5	生物菌		t/a	55	55	发酵、抑制恶臭
6	蚓种		t/a	20	20	项目第一次需外购蚯蚓幼苗，投入生产后，本项目自给，不需再外购蚯蚓幼苗
7	包装袋		t/a	10	10	外购

(2) 水平衡

a、给水

项目用水包括生产用水（地面冲洗水、车辆冲洗水、生物床喷洒用水、水喷淋用水）、生活用水（办公生活用水、食堂用水）。

①地面冲洗水

项目车间定期进行清洗，每星期冲洗一次，冲洗面积 830m^2 ，地面冲洗水按 $0.5\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{次})$ 计，年冲洗 50 次，地面冲洗水量为 $20.75\text{m}^3/\text{a}$ 。废水量按用水量的 80% 计，则地面冲洗废水量为 $16.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

②车辆冲洗水

项目对运输车辆车轮进行冲洗，项目每天 20 车次，每车次平均用水 40L，车辆冲洗水量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ 。废水量按用水量的 80% 计，则车辆冲洗废水量为 $192\text{m}^3/\text{a}$ 。

③生物床喷洒用水

项目生物床喷洒用水量 $2500\text{m}^3/\text{a}$ ，其中包括地面、车辆冲洗废水、渗滤液、初期雨水、生活废水共 $791.6\text{m}^3/\text{a}$ ，新鲜用水量 $1708.4\text{m}^3/\text{a}$ 为蚯蚓生存提供水分，最终被蚯蚓吸收转化。

④水喷淋用水

项目水喷淋塔水循环使用，循环水量为 $3600\text{m}^3/\text{a}$ ，损耗量为 5%，喷淋废水每周更换

一次，每次更换量为 0.5m³，喷淋废水产生量为 25m³/a，补充新鲜水量为 205m³/a。

⑤办公生活用水

项目职工总人数为 15 人，不提供住宿，办公生活用水量为 135m³/a。废水量按用水量 80%计算，则办公生活废水量为 108m³/a。

⑥食堂用水

项目职工总人数为 15 人，食堂每天提供一餐，食堂用水量为 90m³/a。废水量按用水量 80%计算，则食堂废水量为 72m³/a。

综上所述，项目年新鲜水总用量为 2174.15m³。

b、排水

项目排水采取雨污分流制。初期雨水、车辆冲洗废水、发酵车间地面冲洗废水、渗滤液、生活污水、喷淋废水都作为生物床喷洒用水，不外排。

项目给排水情况和水平衡图见表 2-5 和图 2-2。

表 2-5 项目给排水情况一览表（单位：m³/a）

用水项目	总用水量	新鲜水量	循环水量	损耗量	废水量	备注
地面冲洗水	20.75	20.75	0	4.15	16.6	废水用于生物床喷洒用水
车辆冲洗水	240	240	0	48	192	
生物床喷洒用水	2500	1708.4	0	2500	0	/
水喷淋用水	3805	205	3600	180	25	废水用于生物床喷洒用水
办公生活用水	135	135	0	27	108	
食堂用水	90	90	0	18	72	
渗滤液	0	0	0	0	100	
初期雨水	0	0	0	0	278	
合计	6790.75	2399.15	3600	2777.15	791.6	/

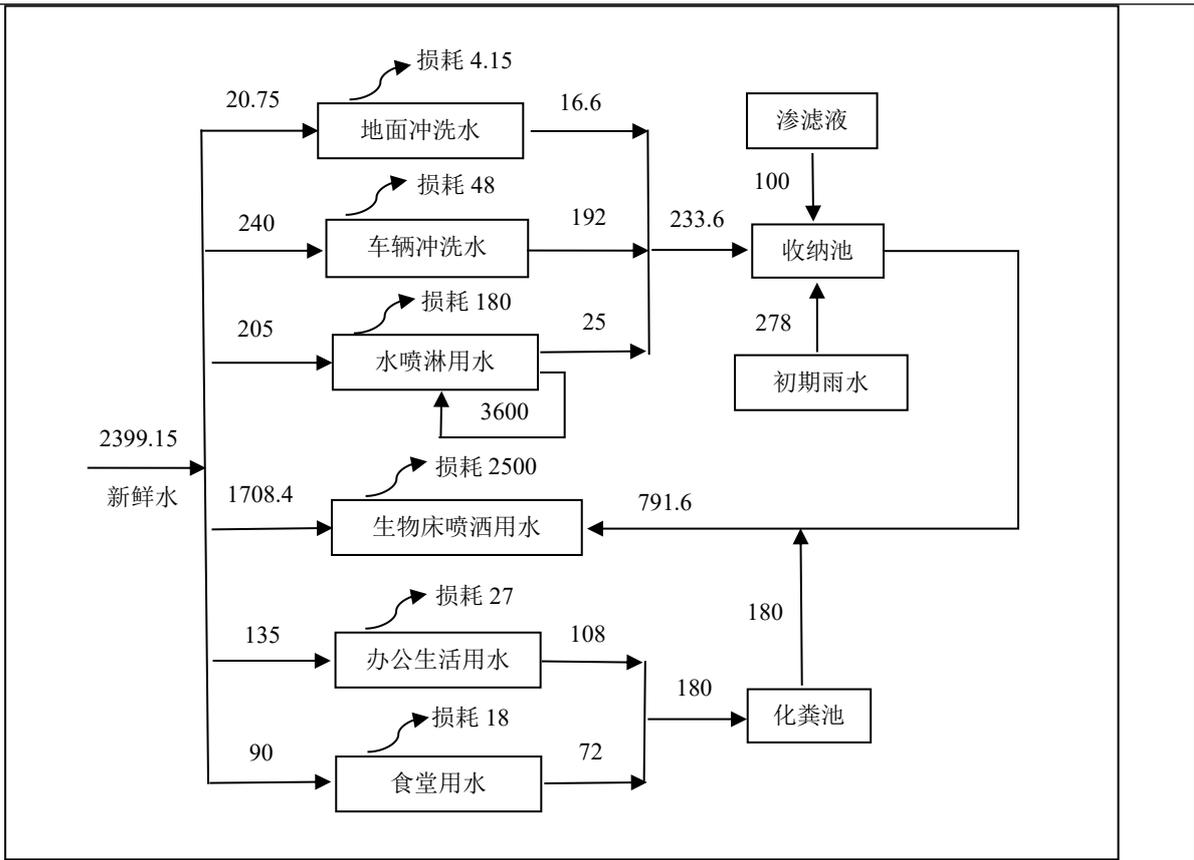


图 2-2 项目水平衡图 (单位: m^3/a)

3、项目主要工艺流程及产污环节

(1) 工艺流程简述（图示）

项目年产红蚯蚓 300 吨、蚯蚓粪 30000 吨。主要工艺流程及产污节点如下：

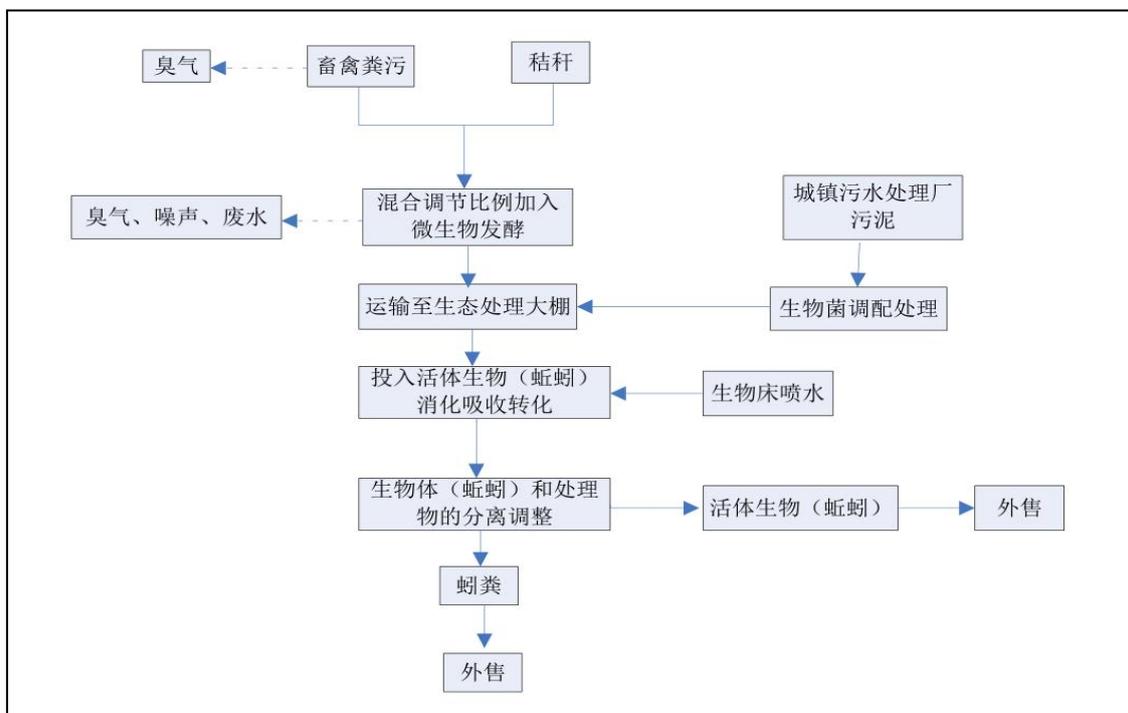


图 2-3 项目生产工艺流程及产污节点图

(2) 项目工艺流程说明

①卸料、配料、发酵

畜禽粪便经密闭车直接运至厂区发酵车间，经秸秆、生物菌混合调节后发酵，发酵方式为好氧、厌氧发酵。好氧发酵时间为 3 天，厌氧发酵是在缺氧的条件下，利用厌氧微生物进行，发酵时间为 4 天，温度约为 50℃，畜禽粪污发酵过程会产生臭气、渗滤液。城镇污水处理厂污泥在到达厂区后，与污泥堆放区暂存，于污泥表面添加生物菌调配，运至蚯蚓大棚。

②生物床的铺设

将污泥运至生物床上平铺，生物床长度由入南向北根据地形铺设，宽 2m，床底平铺厚度 30-40cm 的污泥，铺蚯蚓苗，再铺调配好的畜禽粪便平铺厚度 20-25cm，最后床面平铺厚度 20cm 的污泥，自然发酵 10~15d，污泥每 20d 铺设一次，污泥消耗期为 15~20d，两模块之间留出 2m 宽的车道、人行道，以便原辅料堆放、蚓种的播放以及蚯蚓的收获和蚯蚓粪的收运。

根据幼蚓成活情况，添加新幼蚓，蚯蚓养殖周期为 60 天，幼蚓将长成蚓，即可得到

成品蚯蚓和生物肥料蚯蚓粪，然后通过分离机（通过设置分离仓进行旋转，分离仓内部的物料收到离心力向分离仓侧壁挤压，物料在受到离心力挤压到粪料口时，蚯蚓粪体积小穿过过滤网，蚯蚓体积较大无法穿过）进行蚯蚓与蚯蚓粪的分离，即得蚯蚓与蚯蚓粪。其中蚯蚓进行外售。蚯蚓粪外售。该过程主要会产生设备噪声和少量的臭气。

③养殖：养殖期间需要进行堆料更新，定期对排在堆料表层的蚯蚓粪进行刮除，将旧料进行上下翻动、疏松，以利通气和提高下层料的利用率。再在上面或侧面添加发酵成熟的新料。其步骤是先清粪，后翻料，再添料。同时，根据污泥混合料的板结情况。对堆料进行疏松，一般情况每月松土一次。每天观察生物床温度。夏季气温高增加洒水次数，每天早晚各洒水一次；冬季气温低，减少洒水次数，每隔 1d 洒水一次。

④分离：蚯蚓在生长时间将基料变为蚯蚓粪，分离机将蚯蚓粪与蚯蚓分离。

⑤脱水：分离后的蚯蚓粪平铺于仓库，蚯蚓粪经自然脱水，冬季低气温条件下，增加蚯蚓粪的晾干天数。蚯蚓粪外售用于林地绿化。

(3) 主要污染因子

项目运营期污染物主要有废气、废水、噪声、固体废物，根据该项目的特点，项目主要污染因子见表 2-6。

表 2-6 项目主要污染因子一览表

污染类别	污染来源	主要污染因子
废气	配料、发酵	NH ₃ 、H ₂ S
	大棚生物床	NH ₃ 、H ₂ S
	食堂	油烟
废水	办公生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油
	渗滤液	COD、NH ₃ -N
	喷淋塔	少量 NH ₃ 、H ₂ S
	地面、车辆冲洗	COD、SS
噪声	生产设备	等效连续 A 声级
固体废物	办公、生活	生活垃圾
	包装袋	废包装材料

4、项目验收主要变动情况汇总说明

项目变动情况汇总如下表 2-7。

表 2-7 项目变动情况汇总一览表

序号	名称	原环评情况	实际验收情况	备注
1	项目性质	新建，N7723 固体废物处理	新建，N7723 固体废物处理	不变
2	项目规模	年产红蚯蚓 300 吨、蚯蚓粪 30000 吨、无公害蔬菜 200 吨	年产红蚯蚓 300 吨、蚯蚓粪 30000 吨	实际无公害蔬菜未种植
3	项目地点	湖北省黄冈市黄州区陈策楼镇白虎榜村 8 组	湖北省黄冈市黄州区陈策楼镇白虎榜村 8 组	不变
4	生产工艺	卸料、配料、发酵--生物床的铺设--养殖--分离--脱水（蚯蚓粪用于外售或种植蔬菜）	卸料、配料、发酵--生物床的铺设--养殖--分离--脱水（蚯蚓粪用于外售）	实际无公害蔬菜未种植
5	污染防治措施	<p>废气：发酵等过程中产生的恶臭气体，经除臭设施（水喷淋+光催化氧化装置）处理达标后，通过 15m 排气筒排放（1 根）；大棚生物床面积较大，少量恶臭经通风无组织形式排放；食堂油烟由油烟净化器处理后有组织排放。</p> <p>废水：初期雨水、车辆冲洗废水收集于 2#收纳池，发酵车间地面冲洗废水与渗滤液收集于 1#收纳池，都作为生物床喷洒用水；生活污水及水喷淋循环系统外排废水经化粪池处理后种植示范区农用。</p> <p>噪声：隔声减振、合理布局。</p> <p>固废：生活垃圾收集后交由环卫部门定期清理，废包装材料由物资回收公司回收。</p>	<p>废气：发酵等过程中产生的恶臭气体，经除臭设施（水喷淋+光催化氧化装置）处理达标后，通过 15m 排气筒排放（1 根）；大棚生物床面积较大，少量恶臭经通风无组织形式排放；食堂油烟经油烟机抽排。</p> <p>废水：初期雨水收集于 2#收纳池，发酵车间地面冲洗废水、渗滤液、车辆冲洗废水、水喷淋循环系统外排废水收集于 1#收纳池，都作为生物床喷洒用水；生活污水经化粪池处理后作为生物床喷洒用水。</p> <p>噪声：隔声减振、合理布局。</p> <p>固废：生活垃圾收集后交由环卫部门定期清理，废包装材料由物资回收公司回收。</p>	实际未设置油烟净化器，就餐人数和次数较少，对环境的影响较小；水喷淋循环系统外排废水收集于 1#收纳池后作为生物床喷洒用水；项目无公害蔬菜未种植，生活污水经化粪池处理后作为生物床喷洒用水

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”，以及关于印发《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）。按照法律法规要求，结合项目的问题，湖北创康生物环保科技有限公司项目不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

主要污染源分布、污染物处理和排放

(1) 废气

项目运营期废气主要为恶臭气体及食堂油烟。

发酵车间恶臭经除臭设施水喷淋+光催化氧化后通过 15m 高排气筒排放；大棚生物床面积较大，少量恶臭经通风无组织形式排放；食堂油烟经油烟机抽排。

(2) 废水

项目运营期废水主要为地面冲洗废水、车辆冲洗废水、渗滤液、喷淋废水、初期雨水和生活废水。

初期雨水收集于 2#收纳池，发酵车间地面冲洗废水、渗滤液、车辆冲洗废水收集于 1#收纳池，都作为生物床喷洒用水；生活污水经化粪池处理后作为生物床喷洒用水。

(3) 噪声

项目运营期噪声主要为生产设备产生的机械噪声，采用低噪声设备，对噪声设备合理布局，采用隔声、减振等措施降低噪声对环境的影响。

(4) 固体废物

项目运营期固体废物主要为废包装材料和生活垃圾。废包装材料由物资回收公司回收；生活垃圾收集后交由环卫部门定期清理。

项目固体废物产排情况见表 3-1。

表 3-1 项目固体废物产排情况一览表

固废名称	产生量(t/a)	性质	代码	去向
生活垃圾	2.25	生活垃圾	/	收集后交由环卫部门定期清理
废包装材料	0.5	一般工业固废	772-003-07	由物资回收公司回收

项目主要污染防治措施及排放去向见表 3-2。

表 3-2 项目主要污染防治措施及排放去向一览表

类别	污染物来源	主要污染物	排放规律	实际防治措施及排放去向
废气	配料、发酵	NH ₃ 、H ₂ S	连续性	经除臭设施水喷淋+光催化氧化后通过 15m 高排气筒排放
	大棚生物床	NH ₃ 、H ₂ S	连续性	少量恶臭经通风无组织形式排放
	食堂	油烟	间歇性	经油烟机抽排
废水	办公生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	间歇性	经化粪池处理后作为生物床喷洒用水
	渗滤液	COD、NH ₃ -N	间歇性	收集于 1#收纳池，都作为生物床喷洒用水

	喷淋塔	少量 NH ₃ 、H ₂ S	间歇性	
	地面、车辆冲洗	COD、SS	间歇性	
噪声	生产设备	等效连续 A 声级	连续性	采用低噪声设备，对噪声设备合理布局，采用隔声、减振等措施降低噪声对环境的影响
固体废物	办公、生活	生活垃圾	间歇性	收集后交由环卫部门定期清理
	包装袋	废包装材料	间歇性	由物资回收公司回收

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表主要结论

结论：本建设项目符合国家相关产业政策，符合黄冈市的相关规划，项目在建设和建成运行以后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的污染，在严格采取拟定的各项环境保护措施和本评价提出补充措施以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，可以在拟定地点、按拟定规模及计划实施。

2、审批部门审批决定

2020年10月13日，黄冈市生态环境局对本项目下达了《黄冈市生态环境局关于湖北创康生物环保科技有限公司项目环境影响报告表的批复》（黄环审[2020]182号），同意项目建设，具体内容如下：

一、该项目（项目代码：2020-421102-01-03-043683）位于湖北省黄冈市黄州区陈策楼镇白虎榜村8组，总投资600万元，其中环保投资53万元。主要建设大棚、发酵车间、综合楼以及其他配套设施，新建畜禽粪污、秸秆、城镇污水处理厂污泥生物环保综合处理及无公害蔬菜立体种养结合项目。建成后，达到年产红蚯蚓300吨、蚓粪30000吨、无公害蔬菜200吨。

该项目符合国家产业政策，建设地点符合相关规划要求，黄州区自然资源局出具了不占用永久基本农田的证明。在全面落实《报告表》提出的各项风险防范及污染防治措施后，污染物可达标排放，主要污染物排放总量符合我局核定的总量控制要求，对环境的不利影响能够得到缓解和控制，项目建设从环境角度具有可行性。

二、项目在建设及营运过程中，必须落实《报告表》中提出的各项环保措施和要求确保各项污染物达标排放。

（一）严格落实各项废气治理措施。发酵车间、大棚生物床恶臭气体经除臭设施（水喷淋+光催化氧化装置）处理后通过15米高排气筒排放，外排废气须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）相应限值要求；食堂油烟经油烟净化装置处理后经油烟管道引至楼顶排放，外排油烟废气需满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放限值要求。

落实生产过程中的无组织排放废气防治措施。无组织排放废气须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）相应限值要求。

(二) 严格落实各项废水处理措施。项目营运期初期雨水与车辆冲洗废水、发酵车间地面冲洗废水、渗滤液，都作为生物床喷洒用水；生活污水与水喷淋循环系统外排废水经化粪池处理须满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）相应限值要求后用于种植示范区农用，不外排。项目废水均不外排。

(三) 落实噪声污染防治措施。项目应选购噪声排放值低的设备，对产噪机械设备合理布局，尽量安装在远距厂界、环境敏感目标的地方等。通过减振、隔音和距离衰减等一系列措施确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

(四) 落实各项固体废物处理处置措施。一般工业固废堆场采取防渗防雨措施，一般工业固废分类堆放，废包装材料由物资回收公司回收。办公垃圾、食堂垃圾由专用垃圾桶定点收集后由环卫部门定期清理。项目投产后产生的固体废物应全部得到综合利用或处理，不得对外排放。

(五) 按照国家 and 地方有关规定设置规范各类污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。排气筒应按规范要求预留永久性监测口、监测平台和标识，严格落实《报告表》中环境管理和环境监测计划。

(六) 项目生产所需污泥来源为城镇生活污水处理厂。污泥进厂前经稳定脱水及消毒后运至本项目所在地经自然发酵后用作蚯蚓养殖的原料。根据《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策（试行）》相关要求，污泥农用时，必须进行稳定化和无害化处理，并达到《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-2018）等国家和地方现行的有关农用标准和规定。禁止污泥浸出液中重金属浓度及其他有毒有害污染物超过《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-2018）的污泥进厂。

三、加强环境风险控制。公司要强化职工安全生产教育，落实各项安全技术措施，制定并落实环境风险防范应急预案，报我局备案。

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

五、落实《报告表》提出的卫生防护距离控制要求，并配合地方政府做好规划控制工作，卫生防护距离内不得新建居民住宅等环境敏感目标。

六、在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

七、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

该项目投产前，应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可申报。

项目竣工后，你公司必须按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收合格后方可投入生产或者使用，并依法在建设项目环境影响评价信息平台（<http://114.251.10.205/#/pub-message>）向社会公开验收报告。你单位公开上述信息的同时，应当向生态环境主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

八、本批复自下达之日起5年内有效。项目的环境影响评价文件经批准后，如项目性质、建设地点、工程规模、生产工艺以及污染防治措施等发生重大变动时，建设单位应重新履行相关审批手续。本批复下达后，国家相关法规、政策、标准有新变化的，按新要求执行。

九、请黄冈市生态环境保护综合执法支队负责该项目“三同时”监督检查和日常环境监督管理工作。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质量保证与控制

为了确保监测数据的准确性、可靠性，本次验收监测实施全程序质量保证措施。

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

(2) 所有监测及分析仪器均在有效检定期，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

(3) 严格按照国家规定的监测分析方法标准和相应的技术规范进行采样及检测。

(4) 为确保检测数据的准确、可靠，在监测和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

(5) 样品采取中间点核查、质控样等方式进行质量控制，样品质量控制结果均在质控要求范围内。

(6) 监测人员经考核合格，持证上岗。

质控统计见下表。

表 5-1 质控样结果统计表

检测项目	标准样品批号	标准样品浓度范围	标准样品测定值	结果评价
硫化氢 (µg/mL)	B2012004	3.60±0.22	3.73	合格
氨 (mg/L)	206913	0.992±0.060	0.970	合格

表 5-2 样品中间点核查质控结果一览表

分析时间	检测类别	检测项目	中间点核查相对误差	要求	结果评价
2023.2.28-29	废气	氨	3.2%	≤10%	合格
2023.2.27-28		硫化氢	3.3%	≤10%	合格

表 5-3 声级计校准结果统计表 (单位: dB (A))

检测日期	测量前校准示值	测量后校准示值	测量前后校准示值偏差	测量前后校准示值允许偏差	结果评价
2023.2.27	93.7	93.8	0.1	≤0.5	合格
2023.2.28	93.7	93.8	0.1	≤0.5	合格

备注: 测量前、后校准示值允许偏差依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 5.1 项下要求。

2、验收监测方法

监测分析及监测仪器见下表。

表5-4 检测方法及仪器一览表

检测类别	检测项目	检测分析及依据	检出限	仪器名称、型号
------	------	---------	-----	---------

有组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m ³	紫外分光光度计 UV-1800PC YQ-SY-042
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 第五篇第四章十(三) 亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³	紫外可见分光光度计 UV-1800PC YQ-SY-008
无组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)第三篇第一章十一(二)国家 环保总局(2007年)亚甲基蓝分光光 度法	0.001mg/m ³	紫外可见分光光度计 UV-1800PC YQ-SY-008
	氨	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³	紫外分光光度计 UV-1800PC YQ-SY-042
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声 排放标准 GB 12348-2008	/	声级计 AWA5688 YQ-XC-017

表六 验收监测内容

按照国家规定的相关技术规范，本次验收对项目产生的废气和噪声进行了现场监测，具体监测内容如下。

1、废气监测内容

项目废气主要为恶臭气体，监测内容如下表。

表 6-1 无组织废气监测内容一览表

测点编号	点位设置说明	监测项目	监测频次	备注
○1#	上风向	氨、硫化氢	4次/天，监测2天	同步进行风向、风速、气温、大气压力量等常规气象参数的观测
○2#	下风向			
○3#	下风向			
○4#	下风向			

表 6-2 有组织废气监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
DA001	恶臭废气排气筒	氨、硫化氢、管道风量、排气参数	3次/天，监测2天	拍摄现场监测工作的照片

2、噪声监测内容

项目噪声主要来自生产设备产生的机械噪声，监测内容如下表。

表 6-3 噪声监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
▲1#	厂界东侧外 1m	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次，监测 2 天	拍摄现场监测工作的照片
▲2#	厂界南侧外 1m	等效连续 A 声级		
▲3#	厂界西侧外 1m	等效连续 A 声级		
▲4#	厂界北侧外 1m	等效连续 A 声级		

3、监测点位图

验收期间监测点位布置详见下图。



图 6-1 监测点位示意图

表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

本次验收监测期间（2023年2月27日至2023年2月28日），各生产设备和环保设施运行正常。监测期间工况统计表见表7-1。

表 7-1 监测期间工况统计一览表

监测日期	年设计生产能力	年运行天数	年实际生产能力	负荷
2023年2月27日	年产红蚯蚓300吨、蚯蚓粪30000吨	300天	年产红蚯蚓300吨、蚯蚓粪30000吨	100.00%
2023年2月28日	年产红蚯蚓300吨、蚯蚓粪30000吨	300天	年产红蚯蚓300吨、蚯蚓粪30000吨	100.00%

2、验收监测结果

本次验收我公司特委托湖北华信中正检测技术有限公司对项目废气和噪声进行了监测，监测日期为2023年2月27日--2月28日，监测结果如下：

2.1、废气监测结果

表 7-2 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价
			1	2	3	4		
2023.2.27	厂界上风向O1#	氨 (mg/m ³)	0.09	0.09	0.09	0.10	1.5	达标
	厂界下风向O2#		0.20	0.22	0.20	0.21		达标
	厂界下风向O3#		0.21	0.21	0.20	0.22		达标
	厂界下风向O4#		0.20	0.19	0.20	0.20		达标
	厂界上风向O1#	硫化氢 (mg/m ³)	0.002	0.002	0.003	0.003	0.06	达标
	厂界下风向O2#		0.004	0.004	0.004	0.005		达标
	厂界下风向O3#		0.004	0.005	0.005	0.005		达标
	厂界下风向O4#		0.005	0.005	0.004	0.005		达标
2023.2.28	厂界上风向O1#	氨 (mg/m ³)	0.09	0.10	0.09	0.09	1.5	达标
	厂界下风向O2#		0.19	0.21	0.21	0.20		达标
	厂界下风向O3#		0.21	0.19	0.21	0.21		达标
	厂界下风向O4#		0.20	0.21	0.21	0.20		达标
	厂界上风向O1#	硫化氢 (mg/m ³)	0.003	0.002	0.002	0.003	0.06	达标
	厂界下风向O2#		0.004	0.005	0.004	0.005		达标
	厂界下风向O3#		0.006	0.006	0.004	0.005		达标
	厂界下风向O4#		0.004	0.005	0.006	0.006		达标

备注：执行标准参考执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1二级新扩改建标准。

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织废气监测点位中氨、硫化氢无组织

排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级标准限值要求。

表 7-3 有组织废气检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果			标准限值	结果评价	
			1	2	3			
2023.2.27	DA001 恶臭废气排气筒	标干流量(m ³ /h)	8430	8319	8494	/	/	
		含湿量 (%)	3.2	3.2	3.1	/	/	
		烟温 (°C)	18	18	18	/	/	
		流速 (m/s)	13.0	12.8	13.1	/	/	
		氨	排放浓度(mg/m ³)	0.65	0.66	0.64	/	/
			排放量 (kg/h)	5.48×10 ⁻³	5.49×10 ⁻³	5.44×10 ⁻³	4.9	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m ³)	0.013	0.012	0.011	/	/
			排放量 (kg/h)	1.10×10 ⁻⁴	9.98×10 ⁻⁵	9.34×10 ⁻⁵	0.33	达标
2023.2.28	DA001 恶臭废气排气筒	标干流量(m ³ /h)	8275	8189	8289	/	/	
		含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1	/	/	
		烟温 (°C)	17	17	18	/	/	
		流速 (m/s)	12.7	12.6	12.8	/	/	
		氨	排放浓度(mg/m ³)	0.54	0.55	0.54	/	/
			排放量 (kg/h)	4.47×10 ⁻³	4.50×10 ⁻³	4.48×10 ⁻³	4.9	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m ³)	0.016	0.017	0.018	/	/
			排放量 (kg/h)	1.32×10 ⁻⁴	1.39×10 ⁻⁴	1.49×10 ⁻⁴	0.33	达标

备注：执行标准参考执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2标准。

监测结果表明：验收监测期间，恶臭废气排气筒中氨、硫化氢排放速率达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中标准限值要求。

2.2、噪声监测结果

表 7-4 噪声检测结果一览表

检测日期	检测点位	点位编号	昼间 L _{eq} [dB (A)]			夜间 L _{eq} [dB (A)]			结果评价
			检测结果	标准限值	主要声源	检测结果	标准限值	主要声源	
2023.2.27	厂界东侧外 1m	▲1#	54	60	生产	41	50	环境	达标
	厂界南侧外 1m	▲2#	53	60	生产	44	50	环境	达标
	厂界西侧外 1m	▲3#	52	60	生产	42	50	环境	达标
	厂界北侧外 1m	▲4#	54	60	生产	43	50	环境	达标
2023.2.28	厂界东侧外 1m	▲1#	53	60	生产	42	50	环境	达标
	厂界南侧外 1m	▲2#	54	60	生产	43	50	环境	达标
	厂界西侧外 1m	▲3#	55	60	生产	42	50	环境	达标
	厂界北侧外 1m	▲4#	52	60	生产	43	50	环境	达标

备注：执行标准参考执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

监测结果表明：验收监测期间，厂界四侧的昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求。

3、项目主要污染物排放总量

环评中根据《湖北省人民政府关于分解下达“十三五”空气环境质量和主要污染物总量减排目标任务的通知》（鄂政发[2016]48 号）“附表 10：黄冈市“十三五”空气环境质量和主要污染物总量减排目标分解任务”提出环境质量指标为 PM_{2.5}，总量减排指标为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 以及挥发性有机物。

环评中项目生产废水经收纳池收集后回收用于生产，生活污水与水喷淋循环系统外排废水经化粪池处理后种植示范区农用，无废水外排。项目大气污染物主要为恶臭气体和食堂油烟，产生量较小。结合本项目污染物排放特点，本项目不申请总量控制指标。

项目运营期废气主要为恶臭气体及食堂油烟。发酵车间恶臭经除臭设施水喷淋+光催化氧化后通过 15m 高排气筒排放；大棚生物床面积较大，少量恶臭经通风无组织形式排放；食堂油烟经油烟机抽排。

项目运营期废水主要为地面冲洗废水、车辆冲洗废水、渗滤液、喷淋废水、初期雨水和生活废水。初期雨水收集于 2#收纳池，发酵车间地面冲洗废水、渗滤液、车辆冲洗废水收集于 1#收纳池，都作为生物床喷洒用水；生活污水经化粪池处理后作为生物床喷洒用水。

因此，本次验收不对项目污染物排放总量进行核算。

表八 环保检查结果

1、固体废弃物综合利用处理

项目运营期固体废物主要为废包装材料和生活垃圾。废包装材料由物资回收公司回收；生活垃圾收集后交由环卫部门定期清理。

2、卫生防护距离落实情况

根据环评要求，项目卫生防护距离是以发酵车间的边界向四周扩展 100m 的范围。根据现场踏勘，项目东北侧 408 米为汪家楼居民点，东侧紧邻南北走向的道路，西侧 172m 为大路岗村居民点，西南侧 10m 为刘家湾居民点（距离发酵车间 190m），南侧 114m 孙家仓居民点。项目卫生防护距离内无环境敏感点，项目卫生防护距离已落实。

3、环保管理制度及人员责任分工

公司已成立了环保管理领导小组，公司经理王永军刚为领导小组责任人，协调和管理公司环保工作，各岗位有专人负责管理。

4、监测手段及人员配置

项目本次验收排污监测委托有资质的监测单位进行，并且该单位具有完整的监测管理制度和专业技术人员。

5、项目环保设施实际完成情况及运行情况检查

本项目相应的环保设施在验收监测期间运行正常。

		
发酵车间集气管道	喷淋塔	光催化氧化装置
		
恶臭废气排气筒 DA001	1#收纳池	2#收纳池



图 8-1 环保设施图片

6、环保审批手续及“三同时”执行情况

公司于 2020 年 9 月委托湖北方道环保科技有限公司编制了该项目的环境影响报告表，2020 年 10 月 13 日黄冈市生态环境局（黄环审[2020]182 号）予以批复。现场检查基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

7、“三同时”环保验收情况一览表

“三同时”环保验收情况一览表见表 8-1。

表 8-1 “三同时”环保验收情况一览表

项目	内容	环评防治措施	实际防治措施
废气	恶臭气体	除臭设施 1 套(水喷淋+光催化氧化装置+15m 排气筒)	除臭设施 1 套(水喷淋+光催化氧化装置+15m 排气筒)
	食堂油烟	油烟净化器净化效率 80%，处理后经内置烟道屋顶排放	经油烟机抽排
废水	生产废水	初期雨水与车辆冲洗废水收集于 2#收纳池，车间地面冲洗废水与渗滤液收集于 1#收纳池，都作为生物床喷洒用水	初期雨水收集于 2#收纳池，发酵车间地面冲洗废水、渗滤液、车辆冲洗废水、水喷淋循环系统外排废水收集于 1#收纳池，都作为生物床喷洒用水
	初期雨水		
	水喷淋外排废水	化粪池处理	化粪池处理
	生活废水		
噪声	生产设备噪声	选用低噪声设备，对各种设备加设减震垫，对高噪声设备合理布局，厂房隔音，加强厂区绿化	采用低噪声设备，对噪声设备合理布局，采用隔声、减振
固废	生活垃圾	由环卫部门定期清理	由环卫部门定期清理
	废包装材料	由物资回收公司回收	由物资回收公司回收

8、项目环保投资情况

项目环保投资一览表见表 8-2。

表 8-2 环保投资一览表

序号	项目	环评投资（万元）	实际投资（万元）
1	废气	34	30

2	废水	6	6
3	噪声	6	6
4	固废	4	4
5	环保管理、环保 监测及其他	3	4
合计		53	50

9、环境监测计划

为了加强对项目运营期环境管理工作及项目运营期的监测工作，根据项目污染物特点和《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定相应的环境监测计划，并委托有资质的单位进行监测，监测计划见下表 8-3。

表 8-3 环境监测计划一览表

监测项目	监测因子	监测单位	监测频次	监测点位
废气	氨、硫化氢	委托有资质的监测单位	每年一次	厂界上、下风向
	氨、硫化氢	委托有资质的监测单位	每年一次	恶臭废气排气筒 DA001
噪声	等效连续 A 声级	委托有资质的监测单位	每季度一次	厂界四侧

10、环评批复及环境保护措施落实情况

环评批复落实情况见表 8-4。

表 8-4 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复主要意见（黄环审[2020]182 号）	实际情况	落实情况
1	项目（项目代码：2020-421102-01-03-043683）位于湖北省黄冈市黄州区陈策楼镇白虎榜村 8 组，总投资 600 万元，其中环保投资 53 万元。主要建设大棚、发酵车间、综合楼以及其他配套设施，新建畜禽粪污、秸秆、城镇污水处理厂污泥生物环保综合处理及无公害蔬菜立体种养结合项目。建成后，达到年产红蚯蚓 300 吨、蚓粪 30000 吨、无公害蔬菜 200 吨。	项目（项目代码：2020-421102-01-03-043683）位于湖北省黄冈市黄州区陈策楼镇白虎榜村 8 组，总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元。主要建设大棚、发酵车间、综合楼以及其他配套设施，项目年产红蚯蚓 300 吨、蚓粪 30000 吨。	已基本落实

2	<p>严格落实各项废气治理措施。发酵车间、大棚生物床恶臭气体经除臭设施（水喷淋+光催化氧化装置）处理后通过 15 米高排气筒排放，外排废气须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）相应限值要求；食堂油烟经油烟净化装置处理后经油烟管道引至楼顶排放，外排油烟废气需满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放限值要求。</p> <p>落实生产过程中的无组织排放废气防治措施。无组织排放废气须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）相应限值要求。</p>	<p>项目发酵车间恶臭气体经除臭设施（水喷淋+光催化氧化装置）处理后通过 15 米高排气筒排放，外排废气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）相应限值要求；食堂油烟经油烟机抽排。</p> <p>落实了生产过程中的无组织排放废气防治措施。无组织排放废气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）相应限值要求。</p>	已基本落实
3	<p>严格落实各项废水处理措施。项目营运期初期雨水与车辆冲洗废水、发酵车间地面冲洗废水、渗滤液，都作为生物床喷洒用水；生活污水与水喷淋循环系统外排废水经化粪池处理须满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）相应限值要求后用于种植示范区农用，不外排。项目废水均不外排。</p>	<p>项目营运期初期雨水、车辆冲洗废水、发酵车间地面冲洗废水、渗滤液，都作为生物床喷洒用水；生活污水、水喷淋循环系统外排废水作为生物床喷洒用水。项目废水均不外排。</p>	已基本落实
4	<p>落实噪声污染防治措施。项目应选购噪声排放值低的设备，对产噪机械设备合理布局，尽量安装在远距厂界、环境敏感目标的地方等。通过减振、隔音和距离衰减等一系列措施确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	<p>项目选购噪声排放值低的设备，对产噪机械设备合理布局，尽量安装在远距厂界、环境敏感目标的地方等。通过减振、隔音和距离衰减等一系列措施确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	已落实
5	<p>落实各项固体废物处理处置措施。一般工业固废堆场采取防渗防雨措施，一般工业固废分类堆放，废包装材料由物资回收公司回收。办公垃圾、食堂垃圾由专用垃圾桶定点收集后由环卫部门定期清理。项目投产后产生的固体废物应全部得到综合利用或处理，不得对外排放。</p>	<p>项目一般工业固废堆场采取防渗防雨措施，一般工业固废分类堆放，废包装材料由物资回收公司回收。办公垃圾、食堂垃圾由专用垃圾桶定点收集后由环卫部门定期清理。项目产生的固体废物全部得到综合利用或处理，不对外排放。</p>	已落实
6	<p>按照国家和地方有关规定设置规范各类污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。排气筒应按规范要求预留永久性监测口、监测平台和标识，严格落实《报告表》中环境管理和环境监测计划。</p>	<p>按照国家和地方有关规定设置规范各类污染物排放口和固体废物堆放场，严格落实《报告表》中环境管理和环境监测计划。</p>	已基本落实

7	<p>项目生产所需污泥来源为城镇生活污水处理厂。污泥进厂前经稳定脱水及消毒后运至本项目所在地经自然发酵后用作蚯蚓养殖的原料。根据《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策（试行）》相关要求，污泥农用时，必须进行稳定化和无害化处理，并达到《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-2018）等国家和地方现行的有关农用标准和规定。禁止污泥浸出液中重金属浓度及其他有毒有害污染物超过《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-2018）的污泥进厂。</p>	<p>项目生产所需污泥来源为城镇生活污水处理厂。污泥进厂前经稳定脱水及消毒后运至本项目所在地经自然发酵后用作蚯蚓养殖的原料。根据《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策（试行）》相关要求，污泥农用时，必须进行稳定化和无害化处理，并达到《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-2018）等国家和地方现行的有关农用标准和规定。禁止污泥浸出液中重金属浓度及其他有毒有害污染物超过《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-2018）的污泥进厂。</p>	已落实
8	<p>加强环境风险控制。公司要强化职工安全生产教育，落实各项安全技术措施，制定并落实环境风险防范应急预案，报我局备案。</p>	<p>加强了环境风险控制。强化了职工安全生产教育，落实了各项安全技术措施，正在制定环境风险防范应急预案。</p>	已基本落实
9	<p>做好人员培训和内部管理工作。建立完备的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等，做好档案管理。</p>	<p>做好了人员培训和内部管理工作。建立了完备的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确了环境管理岗位职责要求和责任人，制定了岗位培训计划等，做好了档案管理。</p>	已落实
10	<p>落实《报告表》提出的卫生防护距离控制要求，并配合地方政府做好规划控制工作，卫生防护距离内不得新建居民住宅等环境敏感目标。</p>	<p>落实了《报告表》提出的卫生防护距离控制要求，并配合地方政府做好规划控制工作，卫生防护距离内不新建居民住宅等环境敏感目标。</p>	已落实
11	<p>在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。</p>	<p>在项目施工和运营过程中，建立了畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。</p>	已落实

表九 验收监测结论及报告结论

1、验收监测结论

(1) 项目概况

项目位于湖北省黄冈市黄州区陈策楼镇白虎榜村 8 组，总投资 500 万元，其中环保投资 500 万元。主要建设大棚、发酵车间、综合楼及其他配套设施，年产红蚯蚓 300 吨、蚓粪 30000 吨。

(2) 验收工况

本次验收监测期间（2023 年 2 月 27 日至 2023 年 2 月 28 日），各生产设备和环保设施运行正常，满足项目竣工验收监测对生产工况的要求。

(3) 验收监测结果

①废气

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织废气监测点位中氨、硫化氢无组织排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准限值要求。恶臭废气排气筒中氨、硫化氢排放速率达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准限值要求。食堂油烟经抽油烟机抽排。

②废水

项目运营期废水主要为地面冲洗废水、车辆冲洗废水、渗滤液、喷淋废水、初期雨水和生活废水。初期雨水收集于 2#收纳池，发酵车间地面冲洗废水、渗滤液、车辆冲洗废水收集于 1#收纳池，都作为生物床喷洒用水；生活污水经化粪池处理后作为生物床喷洒用水。

③噪声

监测结果表明：验收监测期间，厂界四侧的昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求。

④固体废物

项目运营期固体废物主要为废包装材料和生活垃圾。废包装材料由物资回收公司回收；生活垃圾收集后交由环卫部门定期清理。

⑤环保检查结果

项目环评手续齐全；环保设施运行正常；环评批复和“三同时”环保验收基本落实。

2、报告结论

经我公司自查，我公司“湖北创康生物环保科技有限公司项目”已基本满足相关要求，我认为可以通过该项目的竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 湖北创康生物环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		湖北创康生物环保科技有限公司项目				建设地点		湖北省黄冈市黄州区陈策楼镇白虎榜村 8 组								
	建设单位		湖北创康生物环保科技有限公司				邮编		438000	联系电话		13377923927					
	行业类别		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	建设项目开工日期		2020.10	投入试运行日期		2022.12					
	设计生产能力		年产红蚯蚓 300 吨、蚯蚓粪 30000 吨、无公害蔬菜 200 吨				实际生产能力		年产红蚯蚓 300 吨、蚯蚓粪 30000 吨								
	投资总概算(万元)		600	环保投资总概算(万元)		53	所占比例%		8.83	环保设施设计单位		湖北创康生物环保科技有限公司					
	实际总投资(万元)		500	实际环保投资(万元)		50	所占比例%		10.00	环保设施施工单位		湖北创康生物环保科技有限公司					
	环评审批部门		黄冈市生态环境局	批准文号		黄环审[2020]182 号	批准时间		2020.10	环评单位		湖北方道环保科技有限公司					
	初步设计审批部门		/	批准文号		/	批准时间		/	环保设施监测单位		湖北华信中正检测技术有限公司					
	环保验收审批部门		/	批准文号		/	批准时间		/								
	废水治理(万元)		6	废气治理(万元)		30	噪声治理(万元)		6	固废治理(万元)		4	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)	
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/			年平均工作时间(小时)		2400			
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	工业固体废物																
	与项目有关的其它特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年