

## 天禾年产 10 万吨生态有机肥项目 竣工环境保护验收监测表



建设单位：广西耕力优科技有限公司

编制单位：广西耕力优科技有限公司

二〇二五年十二月



建设单位法人代表: 黄承富 (签字)  
编制单位法人代表: 黄承富 (签字)  
项目负责人: 汤永坚  
填 表 人: 汤永坚

建设单位 (盖章)



电话: 18825162891

传真:

邮编: 537127

地址: 广西壮族自治区贵港市

覃塘区樟木镇黄道村

编制单位 (盖章)



电话: 18825162891

传真:

邮编: 537127

地址: 广西壮族自治区贵港市

覃塘区樟木镇黄道村





发酵区



预混料区



烘干工序尾气处理系统



搅拌、筛分工序废气处理系统



尾气排气筒

## 目录

表一 项目基本状况、验收依据及验收标准 .....	1
表二 工程建设内容、原辅材料消耗及水平衡、主要工艺流程及产污环节 .....	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放 .....	14
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 .....	20
表五 验收监测质量保证及质量控制 .....	24
表六 验收监测内容 .....	26
表七 验收监测期间生产工况记录 .....	27
表八 验收监测结论 .....	32

### 附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记

### 附件

附件 1：环评批复文件

附件 2：固定污染源排污登记回执

附件 3：监测单位资质

附件 4：验收监测报告

附件 5：应急预案备案表

### 附图

附图 1：建设项目地理位置示意图

附图 2：项目总平面布置图

附图 3：废气、噪声监测点位示意图

表一

建设项目名称	天禾年产 10 万吨生态有机肥项目				
建设单位名称	广西耕力优科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	广西壮族自治区贵港市覃塘区樟木镇黄道村				
主要产品名称	生态有机肥				
设计生产能力	年产 10 万吨生态有机肥				
实际生产能力	年产 10 万吨生态有机肥				
建设项目环评时间	2024 年 2 月	开工建设时间	2024 年 4 月		
调试时间	2025 年 6 月~9 月	验收现场监测时间	2025 年 10 月		
环评报告表审批部门	贵港市生态环境局	环评报告表 编制单位	广西桂贵环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	广西耕力优科技有限公司	环保设施施工单位	广西耕力优科技有限公司		
投资总概算	1300 万	环保投资总概算	80 万	比例	6.15%
实际总概算	1300 万	环保投资	80 万	比例	6.15%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并实施）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日实施）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，自 2020 年 9 月 1 日实施）； 6、中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）； 7、原中华人民共和国环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（2017 年 11 月 20 日）； 8、中华人民共和国生态环境部，公告 2018 年第 9 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》； 9、原中华人民共和国环境保护部，2017 年 4 月 25 日批准《排污单位自行监测				

- 技术指南 总则》（HJ819-2017）（2017 年 6 月 1 日起实施）
- 10、《广西壮族自治区环境保护条例》（2016 年 5 月 25 日第二次修订，2016 年 9 月 1 日起施行）；
- 11、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）；
- 12、《天禾年产 10 万吨生态有机肥项目环境影响报告表》（报批稿，广西桂贵环保咨询有限公司，2024 年 2 月）；
- 13、贵港市生态环境局《天禾年产 10 万吨生态有机肥项目环境影响报告表的批复》（贵环审〔2024〕52 号）；2024 年 3 月 19 日。

	<b>废气排放标准:</b> <p>主要废气污染因子包括：颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度、氮氧化物、二氧化硫。</p> <p>(1) 有组织</p> <p>混合搅拌、破碎筛分、造粒、包装等工序排气筒（1#）：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；</p> <p>滚筒烘干机烘干废气排气筒（2#）：SO<sub>2</sub> 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 燃煤炉窑的二级标准，颗粒物排放限值按照严格执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。由于《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中没有 NOx、氨、硫化氢、臭气浓度污染因子排放限值。因此，NOx 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。</p> <p>(2) 无组织</p> <p>项目厂界颗粒物、NOx 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；厂界氨气、硫化氢、臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 1 新、改、扩建项目恶臭污染物厂界二级标准。</p> <p>项目大气污染物排放标准限值详见表 1~表 4。</p>																			
验收监测 评价标准、 标号、级别、 限值	<p>项目厂界颗粒物、NOx 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；厂界氨气、硫化氢、臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 1 新、改、扩建项目恶臭污染物厂界二级标准。</p> <p>项目大气污染物排放标准限值详见表 1~表 4。</p>																			
<b>表 1 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）</b>																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度</th> <th>二级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>850</td> <td>23m</td> <td>/</td> <td>《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表4燃煤炉窑的二级标准</td> </tr> </tbody> </table>							序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		标准来源	排气筒高度	二级	1	SO <sub>2</sub>	850	23m	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表4燃煤炉窑的二级标准
序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		标准来源															
			排气筒高度	二级																
1	SO <sub>2</sub>	850	23m	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表4燃煤炉窑的二级标准															
注：排气筒周围200m最高建筑为车间厂房10m，本项目排气筒23m可高出其5m以上。																				
<b>表 2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</b>																				
执行标准		表号及 级别	污染物	标准限值																
				排气 筒高 度	最高允许排 放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许 排放速率 (kg/h)	无组织排 放监控浓度限 值 (mg/m <sup>3</sup> )													
《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)		表 2 二级标 准	颗粒物	15	120	3.5	1.0													

		颗粒物	23	120	11.03	1.0
		NOx	23	240	2.23	0.12

**表 3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值**

序号	控制项目	排气筒高度, m	排放量, kg/h
1	氨	23	8.7
2	硫化氢	23	0.58
3	臭气浓度	排气筒高度, m	标准值(无量纲)
		23	2000

**表 4 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值**

序号	控制项目	单位	二级(新扩改建)
1	氨	mg/m <sup>3</sup>	1.5
2	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.06
3	臭气浓度	无量纲	20

**噪声排放标准:**

项目所在地属于 2 类声环境功能区，东面厂界、南面厂界、西面厂界、北面厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

**表 4 噪声排放标准 dB (A)**

区域	环境功能 区类别	标准限值		标准来源
		昼间	夜间	
东、南、西、北面厂界	2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

**固废控制标准:**

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

表二

**工程建设内容:****1、项目基本概况**

本项目使用广西爱喀乐农牧科技有限公司厂区西南角闲置车间和部分空置地块建设年产 10 万吨有机肥生产车间，项目占地面积 66515m<sup>2</sup>，项目建设内容包括：设置有机肥料生产线，包括粉剂肥料生产区、颗粒肥料生产区、陈化区（三面围挡、硬化防渗）、发酵区和翻抛二次发酵区等。项目配置热风炉、烘干炉、有机肥料生产线等设备，并配套相应的环保、安全防护等设施，建设一条年产 10 万吨生态有机肥生产线。项目不分期建设，一次性验收。

本次验收范围为天禾年产 10 万吨生态有机肥项目。本项目于 2024 年 4 月开工建设，2025 年 5 月基本完工，本项目于 2025 年 6 月投入试运行，生产设施条件与环保设施均运行正常，基本具备验收监测条件。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日），2025 年 10 月，我公司制定了验收监测方案。本次验收现场监测的公司为贵港市中赛环境监测有限公司，2025 年 11 月 7 日~11 月 8 日对项目为期两天的现场监测、采样。监测过程中，项目工况正常，环保设施运行正常，**2025 年 11 月 20 日出具监测报告**，见附件 4。

根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，我公司成立验收小组对环保“三同时”执行情况和环境管理检查，并根据监测和检查结果编制了《天禾年产 10 万吨生态有机肥项目竣工环境保护验收监测表》。

**2、地理位置及平面布置**

项目位于本项目位于贵港市覃塘区樟木镇黄道村（地理坐标：23°19'52.474"N，109°16'29.704"E）。项目地理位置图详见附图 1，与环评报告表及环评批复的地理位置一致。

本项目生产工艺全部布局在一个生成车间内。厂房整体呈长方形。厂区出入口位于项目东面。项目生产车间位于厂区中部，办公区位于厂区东北角，临近厂区大门，成品区位于厂区东北侧；成品仓放区位于厂区东部，危废暂存间位于成品仓库内。总平面布置充分利用场地现有提供的建设场地，合理设计，功能分区明显，设计布置合理。建设内容与环评报告表及环评批复的总平布置基本一致。

**3、工程组成**

本项目属于新建项目，建设内容主要为包括粉剂肥料生产区、颗粒肥料生产区、陈化区、发酵区和翻抛二次发酵区、成品仓库等。对照目前的环评及批复文件，项目建设性质、建设地点与环评及批复一致，施工期噪声、粉尘、固废等均落实相关环保要求，本次验收范围为天禾年产 10 万吨生态有机肥项目。项目建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目一期建设内容一览表

序号	项目名称		环评报告要求	实际建设情况	变动情况
1	主体工程	生产车间	H=10m, 占地面积 40000m <sup>2</sup> , 建筑面积约 40000m <sup>2</sup> , 半封闭车间, 钢架机构, 车间地面均进行水泥硬化防渗处置。车间内设置有机肥料生产线, 包括粉剂肥料生产区、颗粒肥料生产区、陈化区(三面围挡、硬化防渗)、发酵区和翻抛二次发酵区(设置三面围挡砖砌结构的发酵槽、硬化防渗)、预混料区。	H=10m, 占地面积 40000m <sup>2</sup> , 建筑面积约 40000m <sup>2</sup> , 半封闭车间, 钢架机构, 车间地面均进行水泥硬化防渗处置。车间内设置有机肥料生产线, 包括粉剂肥料生产区、颗粒肥料生产区、陈化区(三面围挡、硬化防渗)、发酵区和翻抛二次发酵区(设置三面围挡砖砌结构的发酵槽、硬化防渗)、预混料区。	未变动
2	辅助工程	成品区	占地面积 1590m <sup>2</sup> , 建筑面积约 1590m <sup>2</sup> , 主要存放成品	占地面积 1590m <sup>2</sup> , 建筑面积约 1590m <sup>2</sup> , 主要存放成品	未变动
3		办公生活区	1F, 占地面积约 150m <sup>2</sup> , 建筑面积约 150m <sup>2</sup> , 结构板房, 包括办公室、会议室、化验室	1F, 占地面积约 150m <sup>2</sup> , 建筑面积约 150m <sup>2</sup> , 结构板房, 包括办公室、会议室、化验室	未变动
4	公用工程	供水	引用广西爱喀乐农牧科技有限公司厂内水井。	引用广西爱喀乐农牧科技有限公司厂内水井。	未变动
5		排水	雨污分流。本项目运营期除臭喷淋水循环使用, 定期更换, 更换的废水直接排入发酵槽内蒸发, 不外排; 外排废水主要为生活污水。生活污水经三级化粪池处理后于周边旱地施肥。	雨污分流。本项目运营期除臭喷淋水循环使用, 定期更换, 更换的废水直接排入发酵槽内蒸发, 不外排; 外排废水主要为生活污水。生活污水经三级化粪池处理后于周边旱地施肥。	未变动
6		供电	用电来源于当地供电电网。	用电来源于当地供电电网。	未变动
7	环保工程	废气	项目生产线粉尘主要在进料槽混合搅拌、筛分工序产生, 产生粉尘经集气罩集尘系统收集后采用布袋除尘器进行处理后经 15m 高排气筒(1#)排放。烘干工序废气经布袋除尘+除臭系统(水喷淋塔+活性炭纤维过滤棉吸附+多元复合光氧催化)+23m 高排气筒(2#)排放恶臭气体; 设置半封闭车间, 在车间原料区及发酵区恶臭气体产生较严重的地方喷洒生物除臭剂进行除臭, 同时加强车间机械排风。	1. 原辅材料混合搅拌、破碎筛分、造粒、包装等产尘工序废气由配套的集气系统收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高 1# 排气筒排放; 烘干工序废气经布袋除尘+除臭系统(水喷淋塔+活性炭纤维过滤棉吸附+多元复合光氧催化)+23m 高排气筒(2#)排放恶臭气体; 设置半封闭车间, 在车间原料区及发酵区恶臭气体产生较严重的地方喷洒生物除臭剂进行除臭, 同时加强车间机械排风, 与环评基本一致。	未变动

## 天禾年产 10 万吨生态有机肥项目竣工环境保护验收监测报告表

8	废水	项目运营期除臭喷淋水循环使用，定期更换，更换的废水直接排入发酵槽内蒸发不外排；外排废水主要为生活污水。生活污水经三级化粪池处理后于周边旱地施肥	项目运营期除臭喷淋水循环使用，定期更换，更换的废水直接排入发酵槽内蒸发不外排；外排废水主要为生活污水。生活污水经三级化粪池处理后于周边旱地施肥	未变动
9	噪声	通过基础减震、厂房隔音等降低影响。	通过基础减震、厂房隔音等降低影响。	未变动
10	固废	一般生产固废为热风炉炉渣、布袋收集粉尘统一收集后作为有机肥生产辅料回用于生产；生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运；设备维修产生的废矿物油、含油抹布手套、废活性炭纤维过滤棉暂存在危废暂存间，委托有资质单位进行处置。	一般生产固废为热风炉炉渣、布袋收集粉尘统一收集后作为有机肥生产辅料回用于生产；生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运；设备维修产生的废矿物油、含油抹布手套、废活性炭纤维过滤棉暂存在危废暂存间，委托有资质单位进行处置。	未变动

### 4、主要生产设备

**表 2-2 主要生产设备清单**

序号	设备名称	环评设计数量	实际数量	是否一致
1	螺旋输送机	1 台	1 台	一致
2	皮带输送机	15 台	15 台	一致
3	分料器	2 台	2 台	一致
4	圆盘喂料机	1 台	1 台	一致
5	平膜造粒机	4 台	4 台	一致
6	三级抛圆机	2 台	2 台	一致
7	滚筒烘干机	1 套	1 套	一致
8	滚筒冷却机	1 台	1 台	一致
9	滚筒筛分机	1 台	1 台	一致
10	回料粉碎机	1 台	1 台	一致
11	喷液罐	1 台	1 台	一致
12	加菌机	1 台	1 台	一致
13	包膜机	1 台	1 台	一致
14	双斗包装机	1 套	1 套	一致
15	机器人码垛机	1 套	1 套	
16	热风炉（480 万大卡）	1 套	1 套	

### 5、产品方案

环评设计总产品方案：年产 10 万吨生态有机肥（包括 5 万吨粉剂肥料（含水率 30%）和 5 万吨颗粒肥料（含水率 30%））

工程实际产品：年产 10 万吨生态有机肥（包括 5 万吨粉剂肥料（含水率 30%）和 5 万吨颗粒肥料（含水率 30%））。与环评一致。

### 6、定员及工作制度

项目目前员工 20 人，其中 8 人在厂区住宿，年生产 300 天，每天 8 小时。

## 7、公用工程

(1) 给水：本项目用水主要为生活用水和除臭系统喷淋用水，均引用广西爱喀乐农牧科技有限公司厂内水井。

(2) 排水：项目运营期除臭喷淋水循环使用，定期更换，更换的废水直接排入发酵槽内蒸发不外排；外排废水主要为生活污水。生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥。

(3) 供电：电源由当地供电局供电。

(4) 供热：设置一台 480 万大卡生物质热风炉，为烘干炉供热。

## 8、环保制度执行情况

2024 年 3 月 19 日，贵港市生态环境局以《关于天禾年产 10 万吨生态有机肥项目环境影响报告表的批复》（贵环审〔2024〕52 号）给予批复。见附件 1；广西耕力优科技有限公司于 2025 年 9 月 28 日取得排污许可证，排污许可证编号为：91450800MACYUL9P2R001Q，有效期 2025 年 9 月 28 日至 2030 年 9 月 27 日，见附件 2。

广西耕力优科技有限公司已编制完成广西耕力优科技有限公司突发环境事件应急预案，备案编号为 450804-2025-0044-L。

辅材料消耗及水平衡：

### 1、原辅材料及能源消耗

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗

类别	名称	环评设计 (t/a)	实际生产 (t/a)	备注
原辅料	鸡粪(含水率 70%~75%)	100000.0	100000.0	与环评一致
	木粉	30000.0	30000.0	与环评一致
	甘蔗苇叶	30000.0	30000.0	与环评一致
	腐植酸	10000.0	10000.0	与环评一致
	菌剂	20.0	20.0	与环评一致
	除臭剂	1.0	1.0	与环评一致
	其他(酒精厂木薯渣、糖厂滤泥、食品厂海藻渣、鱼加工厂的鱼下脚料、种植基地的甜叶菊渣、中药渣、罗汉果渣等植物源废弃物)	16000.0	16000.0	与环评一致
	成型生物质燃料	3686.4	3686.4	与环评一致

### 2、水平衡

项目生产、生活用水来源于城镇自来水管网。

生活用水：本项目定员 20 人，其中有 8 人住宿。住宿人员用水量按 200L/人·d 计，外宿人员生活用水量按 50L/人·d 计，则生活用水量为 2.2m<sup>3</sup>/d，660m<sup>3</sup>/a。其污水排放系数取 0.8，则污水排放量为 1.76m<sup>3</sup>/d (528m<sup>3</sup>/a)

除臭系统喷淋用水：除臭系统喷淋用水量与风机风量（即收集气量）有关：通常液气比 2L/m<sup>3</sup>，风机风量为 4792.6m<sup>3</sup>/h，则除臭系统喷淋用水量约为 76.64m<sup>3</sup>/d (22992m<sup>3</sup>/a)。除臭喷淋水循环使用不外排，循环过程中会有少量水因受热等因素损失，需定期补充喷淋水，补充水量为循环水量的 10%，即项目的补充水量为 7.66m<sup>3</sup>/d，即 2298m<sup>3</sup>/a。该循环液回流至喷淋塔水箱 (5m<sup>3</sup>) 循环使用，10 天更换一次，一年更换 30 次，5m<sup>3</sup>/次，则更换废水量为 150m<sup>3</sup>/a，由于发酵过程本身是水分减少的过程，因此更换的废水回喷于发酵堆肥，不外排。

全厂的水平衡见图 2-1。

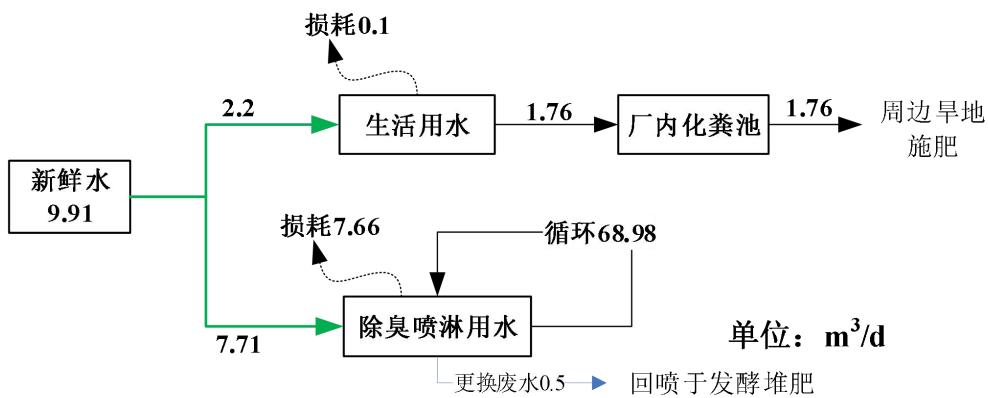


图 2-1 项目水平衡图

## 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

### 1、本项目生产工艺流程如下：

工艺流程及产污节点如下图所示：

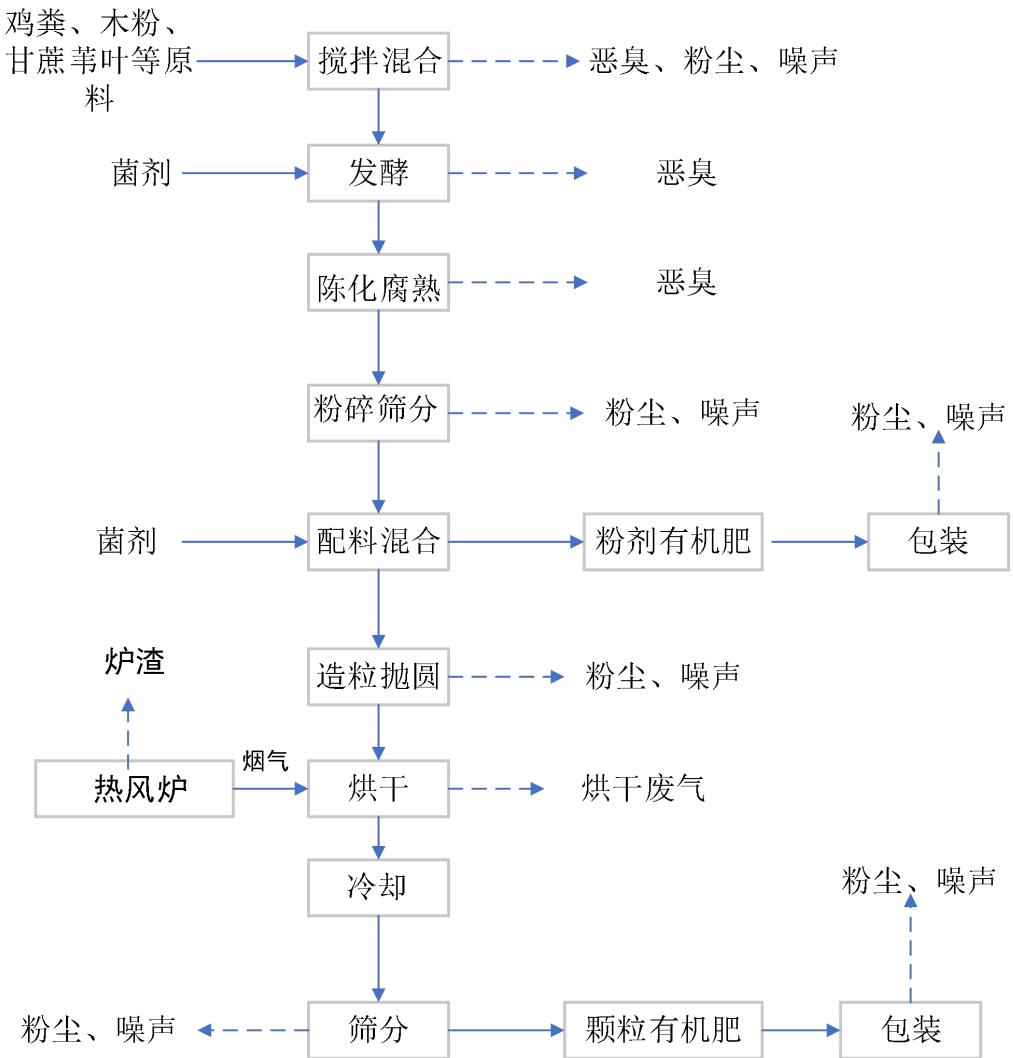


图 2-2 生产工艺流程及产污节点示意图

### 工艺流程说明：

**搅拌混料：**将鸡粪与木粉等辅料、菌剂混合均匀后，达到很好的孔隙度，水分保持在 60-65% 之间。

**发酵：**（1）分子膜发酵：将混合物料堆放至发酵槽内，高度 1.8-2 米，然后纳米膜覆盖，堆料经预处理和进槽堆垛后，便进入好氧发酵工序，发酵过程中会使用翻抛机定期进行翻抛，为发酵提供一定的氧气，使其发酵充分。由于添加了菌剂，好氧微生物将加快分解物料中的有机物，好氧分解快速进行，同时释放出热量，使堆体温度很快升高，通常堆成 2-3 天，堆体温度从常温升到 60℃ 左右；保持温度 60℃ 左右 7 天（若堆体温度超过 75℃，加大曝气量及时降温，使其降到 70℃ 左右），以便杀死物料中的病原菌和寄生虫卵以及杂草种子，基

本达到无害化处理。15-20 天，高温发酵完成之后，混合物料完全腐熟无臭。好氧发酵过程物料水分一部分因温度升高而蒸发，一部分经微生物损耗，因此控制好发酵物料初始水分情况下，发酵过程无废水产生，发酵污染物主要为部分纳米膜无法截留的臭气（主要为 NH<sub>3</sub> 及 H<sub>2</sub>S）。

**(2) 翻抛发酵：**将混合物料堆放至发酵槽内（含水量在 50-60%），用铲车送入发酵池前端（原始空池前端 1/8 或翻堆后腾出的池前端 1/8），发酵物料在池内堆积厚度为 1.5-1.6 米，靠高压风机和中压风机强制通风和翻堆时物料与空气接触提供的氧气进行连续好氧发酵，使发酵物料快速腐熟、灭菌、除臭、去水、干燥。在纵、横向行走机构的作用下，与池底成 45 度夹角的多齿板式结构输送机刮板将发酵物料连续渐进地抄起并沿池底输送至高点后抛落，使其重新成堆并产生一定的位移。每天翻堆 1-2 次翻堆后即完成整个连续好氧发酵的翻堆过程。每天发酵好的物料（一天的处理量）用铲车从发酵池尾端运走，将发酵池前端腾出的空间（一天的处理量）补充新的发酵物料，从而形成了一种连续的发酵过程，发酵周期长达 25~30 天。出池后的物料堆成料堆储存的同时进行陈化腐熟，进一步腐熟并去除部分水分。

**陈化腐熟：**经过一次发酵后的有机质原料尚未达到完全腐熟，需要继续进行陈化发酵，即二次腐熟。二次腐熟的目的是将有机物中剩余大分子有机物被进一步分解，消除肥料中抑制作物生长的化学物质，完成分解的有机物腐殖化，保证肥料的安全性、稳定性和实用性。发酵阶段后期大部分有机物已被降解，由于有机物的减少及代谢产物的累积，微生物的生长及有机物的分解速度减缓，发酵温度开始降低，此时用皮带机将发酵槽内的物料移至陈化区进行二次腐熟。在陈化区采用静态高堆腐熟工艺，保证堆体快速降温并达到稳定状态，避免出现高温碳化，同时挥发水分。

**粉碎筛分：**在发酵与陈化的过程中，腐熟料有很多大颗粒物质，需要经过粉碎机粉碎处理，然后进入筛分，经过粉碎的腐熟料中有塑料袋，砖块等杂质，需要经过滚筒筛分机，把这些杂质进行筛分处理，留下合格的粉状腐熟料准备进入下一道工序。

**配料混合：**筛分后的合格腐熟料，因为原料不同，物料中所含的有机质和矿物质元素含量不同，通过化验，对有机质、矿物质元素含量低的通过动态配料机添加相应物质，得到粉剂有机肥料。

颗粒有机肥生产是在粉剂生产线的配料基础上，增加造粒流程，造粒采用机械挤压造粒，即粉剂物料通过挤压机挤压成柱状颗粒，随后通过圆盘进行抛圆，热风炉的烟气作为热源（热气）直接通入滚筒烘干机中与物料直接接触加热烘干，再经过冷却筒冷却到常温后进行打包生产，得到颗粒有机肥料。

**包装：**通过包装机打包。

**生产工艺产污说明:****(1) 废气**

生产车间内原辅材料堆存、输送、混合搅拌，产品筛分破碎、包装过程中会产生粉尘，混合搅拌、堆肥发酵、陈化过程中产生恶臭气体，烘干废气（颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、恶臭气体）。

**(2) 废水**

本项目主要为员工生活污水。

**(3) 噪声**

噪声：主要为粉碎机、搅拌机、滚筒筛分机等设备的运行噪声。

**(4) 固体废物**

布袋收集粉尘、热风炉炉渣、员工生活垃圾、废活性炭纤维过滤棉、设备维修产生的废矿物油和含油抹布手套。

**2、项目变动情况:**

项目主体工程、公用工程、环保工程实际建设情况与环境影响报告表及其审批部门审批决定要求一致（详见上表 2-1），

**表 2-6 污染影响类建设项目重大变动清单**

序号	项目	规定	项目拟建设情况	是否变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目开发、使用功能未发生变化	否
2		生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	本项目生产、处置或储存能力未增大	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类 污染物排放量增加的	本项目生产、处置或储存能力未增大，无废水第一类污染物增加	否
4	规模	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。	本项目位于环境质量达标区，生产、处置或储存能力未增大	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目未重新选址；总平面布置未发生变化	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：(1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除	本项目未新增产品品种或生产工艺	否

天禾年产 10 万吨生态有机肥项目竣工环境保护验收监测报告表

		外)；(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3)废水第一类污染物排放量增加的；(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的		
7	生产工 艺	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污 染物无组织排放量增加 10%及以上的	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否
8	环保措 施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	本项目废气、废水污染防治措施未变化	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	本项目未新增废水直接排放口；废水未由间接排放改为直接排放；废水原有排放口未变化	否
10		新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	本项目未新增废气主要排放口	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导 致 不利环境影响加重的	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发 生变化	否
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加 重的	本项目固体废物处置方 式未变化	否
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环 境风险防范能力弱化或降低的	本项目事故废水暂存能 力或拦截设施未发生变 化。	否

综上，本项目生产工艺，主要原辅材料及产品产量未发生变动，不新增新污染物，根据关于印发《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）判断，不属于重大变更。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）**

项目施工期废水、废气、固体废物均已妥善处置，施工期环境影响已随施工期结束而结束。项目运营期主要环境污染源、污染物处理和排放情况如下：

**(一) 废水**

项目无生产废水排放，项目劳动定员为 20 人，其中 8 人在厂区住宿，每天工作 8 小时，全年工作 300 天。生活污水中主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥。

**(二) 废气**

原辅材料混合搅拌、破碎筛分、造粒、包装等产尘工序废气由配套的集气系统收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高 1# 排气筒排放；烘干工序废气经布袋除尘+除臭系统（水喷淋塔+活性炭纤维过滤棉吸附+多元复合光氧催化）+23m 高排气筒（2#）排放恶臭气体。

项目有组织废气监测点位图 3-1，无组织监测点位图见 3-2。

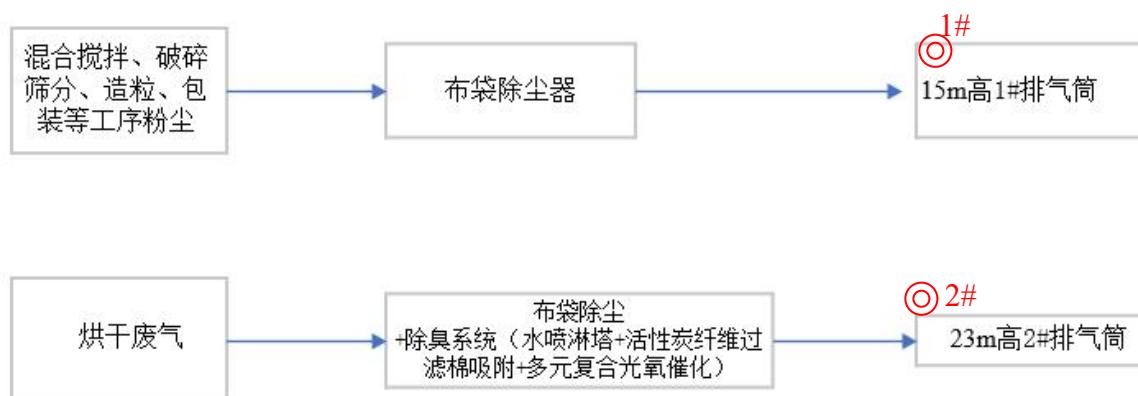


图 3-1 有组织废气处理流程及监测点位图（监测点位：◎）

监测期间风向为东北风，因此无组织监测点位图见 3-2。



注：‘○’为无组织废气监测点位，‘▲’为厂界噪声监测点位。

图 3-2 无组织废气和噪声监测布点示意图

### 3、噪声

本项目噪声主要来自主要为粉碎机、搅拌机、滚筒筛分机等设备的运行噪声及进出运输车辆启动运行噪声，噪声源强约 80~85dB（A）。项目设备布局合理，并采取合理布局，厂房隔声、设置隔音墙后对环境影响小。噪声源及采用的治理措施与环评基本一致。

### 4、固废

表 3-1 项目固废产生量及处置去向

固废性质及类别	固废名称	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	变化情况	处置方式
一般固废	炉渣	36.864	36.864	一致	回用于生产
	布袋除尘器收集的粉尘	52.570	52.570	一致	回用于生产
	生活垃圾	3	3	一致	交由环卫部门统一清理
危险废物	废矿物油	0.01	0.01	一致	验收期间尚未产生危险废物，待产生后委托有危废处理资质单位处置，并与危废处置单位签订委托处置协议。
	含油废抹布手套	0.01	0.01	一致	
	废活性炭纤维过滤棉	3	3	一致	

项目一般固体废弃物产生情况及处置方式与环评基本一致。项目危险废物统一收集

后暂存于危废暂存间，交由有危废处置资质单位进行回收处置。验收期间尚未产生危险废物，待产生后委托有危废处理资质单位处置，并与危废处置单位签订委托处置协议。

## 5、其他环境保护设施

### (1) 环境风险防范设施

- ①发酵区、翻抛区的应设置三面围挡砖砌结构的发酵槽、硬化防渗；
- ②严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救；
- ③初期雨水池、事故应急池硬化防渗；
- ④危险废物须分类存放，地面须采用防渗材料处理。

## 6、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环评计划总投资 1300 万，环保投资约 80 万，项目总投资的 6.15%，项目环保投资估算见表 3-2。

**表 3-2 项目环保投资一览表**

时期	治理对象	环保投资内容	设计投资金额(万)	实际投资
营运期	废气	布袋除尘器、除臭系统（水喷淋塔+活性炭纤维过滤棉吸附+多元复合光氧催化）	45	45
	固废	危险废物暂存间、发酵区防渗系统等	30	30
	噪声	优先使用低噪声设备，合理布局噪声源；采取减振、隔声等降噪措施	5	5
		合计	80	80

**表 3-3 “三同时”落实情况一览表**

污染种类	污染因子	环评及批复要求		实际建设处置措施
		处置措施	执行标准	
废气	颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度、氮氧化物、二氧化硫	项目生产线粉尘主要在进料槽混合搅拌、筛分工序产生，产生粉尘经集气罩集尘系统收集后采用布袋除尘器进行处理后经 15m 高排气筒(1#)排放。烘干工序废气经布袋除尘+除臭系统（水喷淋塔+活性炭纤维过滤棉吸附+多元复合光氧催化）+23m 高排气筒(2#)排放恶臭气体；设置半封闭车间，在车间原料区及发酵区恶臭气体产生较严重的地方喷洒生物除臭剂进行除臭，同时加强车间机械排风	外排废气中颗粒物、NO <sub>x</sub> 排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求，SO <sub>2</sub> 排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 4 二级标准要求，HS、NH <sub>3</sub> 和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值要求；厂界颗粒物、NO <sub>x</sub> 浓度符合《大气污染物综合排放标准》	已落实。项目生产线粉尘主要在进料槽混合搅拌、筛分工序产生，产生粉尘经集气罩集尘系统收集后采用布袋除尘器进行处理后经 15m 高排气筒(1#)排放。烘干工序废气经布袋除尘+除臭系统（水喷淋塔+活性炭纤维过滤棉吸附+多元复合光氧催化）+23m 高排气筒(2#)排放恶臭气体；设置半封闭车间，在车间原料区及发酵区恶臭气体产生较严重的地方喷洒生物除臭剂进行除臭，同时加强车间机械排风

		(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求, H2S、NH <sub>3</sub> ; 和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级(新扩改建)要求。		
废水	生活污水	按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统。 1.除臭喷淋塔更换的废水回用于发酵堆肥,不外排。 2.项目生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥不外排, 3.项目厂区必须严格按照分区防控要求防渗、防腐、防漏废水处理设施、危废暂存间必须采取防渗、防泄漏措施,防止造成地下水污染。禁止将废水直接排入地表水体。	/	已落实。已按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统。除臭喷淋塔更换的废水回用于发酵堆肥,不外排。 生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥不外排,对生产车间以及走道等地板进行水泥硬化,危废暂存间等应落实好防渗措施,防止污染地下水。
噪音	设备噪声	优先选用低噪声生产设备,优化厂区平面布置,对高噪声设备要采取隔音降噪、基础减振、吸声、合理布局等措施,在靠近敏感点一侧安装隔声屏障。	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准;	已落实。选用低噪声生产设备,厂区平面布置合理,对高噪声设备采取隔音降噪、基础减振措施,厂房密闭并安装隔声。
固体废物	废活性炭纤维过滤棉	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,对危险废物废活性炭、废含油手套、废矿物油等进行单独收集、暂存,并委托有资质的公司处置,废油桶、废包装桶暂存于危废暂存间内,返回厂家作为周转桶。橡胶边角废料、橡胶屑以及布袋收集的粉尘收集后暂存于厂区的库房,定期外售给厂家回收利用。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	外售给废旧资源中心进行回收利用
	废含油抹布手套			暂存于危废间,定期交由有危废处置资质单位处置
	废机油			暂存于危废间,定期交由有危废处置资质单位处置
	废油桶			返回厂家作为周转桶
	生活垃圾			交由环卫部门统一清理
环境风险防范措施		强化环境风险防范和应急措施,做好各项风险防范措施及管理。制定环境风险管理制度,	已按要求制定突发环境事件应急预案;制定环境安全隐患排查治理制度,建立隐患排查治理档案,落实相关风险防控措施。	

	<p>按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号)相关要求,制订突发环境事件应急预案并报当地生态环境部门备案,定期组织应急演练;按照《突发环境事件应急管理办法(试行)》(环境保护部第34号)、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环境保护部公告2016年第74号)相关要求,制定环境安全隐患排查治理制度,建立隐患排查治理档案,落实相关环境风险防控措施。</p>	
	<p>经调查,天禾年产 10 万吨生态有机肥项目已基本按环评报告表和环评批复中的要求建设环保设施和措施,各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产,基本落实环保“三同时”制度。</p>	

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、环境影响报告表主要结论

## (1) 环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

表 4-1 环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒	颗粒物	袋式除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准
		颗粒物、NOx	布袋除尘+除臭系统(水喷淋塔+活性炭纤维过滤棉吸附+多元复合光氧催化)+23m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准
		硫化氢、氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的标准限值
	2#排气筒	SO <sub>2</sub>		《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 4 燃煤炉窑二级排放标准限值
		颗粒物	车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值
		硫化氢、氨、臭气浓度	车间通风、喷洒除臭剂	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级标准值
地表水环境	生活污水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	三级化粪池处理后用于周边旱地施肥	/
	除臭喷淋水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	循环使用, 不外排	/
声环境	生产设备	噪声	噪声源控制、隔声降噪、减振、合理布局、加强维护等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
电磁辐射	无	无	无	无

固体废物	热风炉炉渣和布袋除尘器收集的粉尘清理收集回用于生产；生活垃圾采取厂内设置垃圾桶统一收集后，委托当地环卫部门处理。废矿物油及废含油抹布手套、废活性炭纤维过滤棉等危险废物用专用密封桶暂存于危废暂存间，定期交由危险废物处置资质的单位进行处置。
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间的建设情况按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关标准要求。①应将产生的危险废物全部装入专用密闭容器中，并设置危废标识；②对危险废物暂存间采取密闭、防火、防渗、硬化地面等措施，防渗层至少1cm厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或2cm厚高密度聚乙烯，或至少2cm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。地面硬化及按防渗技术要求做好各个单元（生产车间、事故应急池、危废暂存间等）的防渗处理。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1.定期对各环保设备设施进行检修维护； 2.加强对发酵区、陈化区和危废暂存间的管理，防渗； 3.编制环境专项应急预案，加强对人员的安全培训，定期组织应急演练。
其他环境管理要求	/

## 2、审批部门审批决定

该项目属于新建项目(项目代码:2401-450804-04-01-707459)，项目位于贵港市覃塘区樟木镇黄道村广西爱喀乐农牧科技有限公司现有厂区，厂区中心地理坐标东经 $109^{\circ}16'29.704''$ ，北纬 $23^{\circ}19'52.474''$ 。项目为广西爱喀乐农牧科技有限公司配套的鸡粪处置项目，所用原料鸡粪均来源于广西爱喀乐农牧科技有限公司，生产规模:年产5万吨粉剂肥料及5万吨颗粒肥料。主体工程为生产车间;公用工程包括给排水、供电及供热工程;环保工程包括生产废气收集处理系统、危废暂存间等。项目总投资1300万元，环保投资约为80万元，约占项目总投资的6.15%。

项目建设符合国家的产业政策，已取得贵港市覃塘区经济和贸易局的备案证明，广西爱喀乐农牧科技有限公司已取得樟木镇人民政府出具的设施农用地的批复。该项目在落实《报告表》提出的环境保护措施后，对环境不利影响可以减少到区域环境可以接受的程度。因此，同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

## 二、项目设计、建设、运行管理要结合《报告表》的要求重点做好以下环境保护工作

1.原辅材料混合搅拌、破碎筛分、造粒、包装等产生工序废气由配套的集气系统收集至布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放，颗粒物排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求

2.项目设一台480万大卡的热风炉为烘干工段提供热动力，燃料采用成型生物质燃料。

热风炉烟气及烘干工序废气一同经布袋除尘+除臭系统(水喷淋塔+活性炭纤维过滤棉吸附+多元复合光氧化催化)处理后，通过 15m 高排气筒排放。外排废气中颗粒物、NO<sub>x</sub> 排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求，SO<sub>2</sub> 排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 4 二级标准要求，H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

3.严格落实各无组织污染源的防控措施，加强各废气收集设施及治理设施的运维管理，使其处于良好的运行状态，确保厂界颗粒物、NO<sub>x</sub> 浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级(新扩改建)要求。

(二)严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统。

1.除臭喷淋塔更换的废水回用于发酵堆肥，不外排。

2.项目生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥，不外排。

3.项目厂区必须严格按照分区防控要求防渗、防腐、防漏，废水处理设施、危废暂存间必须采取防渗、防泄漏措施，防止造成地下水污染。禁止将废水直接排入地表水体。

(三)严格落实固体废物分类处置措施

1.废活性炭纤维过滤棉、废矿物油、废矿物油桶、沾有废矿物油的废手套或抹布须按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023)要求，单独收集、暂存于危废暂存间内，定期交由有危废处理资质的单位进行处置。

2.热风炉炉渣、布袋除尘器收集的粉尘经收集后回用于生产，生活垃圾由环卫部门定期清运处理

(四)严格落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。对产生高噪声源的机电设备要采取基础减振、隔音、消声等降噪措施，同时加强厂区四周绿化建设，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准要求。

(五)严格落实安全生产工作要求。项目应委托有相应资质的设计单位，对厂区平面布置、生产设施与环保设施进行设计，严格依据标准规范建设环保设施，加强生产管理，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

(六)为强化非现场监管，项目须在生产设施及污染防治设施分别安装专用电线(用电用能监控系统)，如实记录生产设施和污染治理设施的启停、运行情

况。

(七)强化环境风险防范和应急措施。做好各项风险防范措施及管理。制定企业环境风险管理制度，按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)相关要求，制订突发环境事件应急预案并报当地生态环境部门备案，定期组织应急演练；按照《突发环境事件应急管理办法(试行)》(环境保护部第34号)、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环境保护部公告2016年第74号)相关要求，制定环境安全隐患排查治理制度，建立隐患排查治理档案，落实相关环境风险防控措施。

(八)落实《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发〔2015〕162号)要求，公开项目环境信息，接受社会监督，并主动做好项目建设和运营期与周边公众的沟通协调，及时解决公众提出的环境问题，采纳公众的合理意见，满足公众合理的环境诉求。

三、建设单位要严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度并依法申报排污许可证。在落实本批复和环评报告表提出的各项环境保护措施后，建设单位可自行决定项目投入调试的具体时间并请以书面形式报我局备案并函告当地生态环境主管部门。调试生产前，建设单位应按国家和自治区有关规定对排污许可证进行申报工作。项目竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开环境保护设施验收报告；其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产。

四、建设单位在接到本批复20日内，将批准后的《报告表》送达贵港市生态环境保护综合行政执法支队、贵港市覃塘生态环境局，并按规定接受辖区生态环境主管部门的监督检查。

五、我局委托贵港市生态环境保护综合行政执法支队组织开展建设项目环境保护监督检查，贵港市覃塘生态环境局按规定对项目建设期、运行期间执行环保“三同时”情况进行日常监督管理，发现环境问题及时上报我局。

六、本批复自下达之日起超过5年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。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，须到我局重新报批项目的环境影响评价文件。

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

本次验收对废气、噪声进行验收监测。

**1、监测分析方法**

监测项目及监测方法见表 5-1。

**表 5-1 监测项目及监测方法一览表**

类别	监测项目	分析方法	检出限/范围
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996 及修改单)	——
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)	3mg/m <sup>3</sup>
	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)	3mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	硫化氢	《固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法》(HJ 1388-2024)	0.007mg/m <sup>3</sup>
	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)	10 (无量纲)
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)	小时值： 168μg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003 年)第三篇 第一章 十一(二)亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m <sup>3</sup>
	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)	10 (无量纲)
厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	——

**2、监测仪器**

监测及分析使用的仪器见表 5-2。

**表 5-2 监测及分析使用仪器名称及编号**

仪器名称	型号	仪器编号
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	GGZS-YQ-33
智能环境空气颗粒物综合采样器	海纳 2050	GGZS-YQ-183

环境空气综合采样器	海纳 2050	GGZS-YQ-43
		GGZS-YQ-44
		GGZS-YQ-45
		GGZS-YQ-46
空盒气压表	DYM3	GGZS-YQ-106
三杯风向风速仪表	DEM6	GGZS-YQ-104
臭气浓度采样桶	/	GGZS-YQ-333
	/	GGZS-YQ-338
	JK-CYQ005	GGZS-YQ-375
		GGZS-YQ-376
		zcjc-028
电热鼓风干燥箱	GZX-9070 MBE	GGZS-YQ-23
电子天平（万分之一）	XB220A	GGZS-YQ-15 (1)
多功能声级计	AWA5688	GGZS-YQ-184
声校准器	AWA6022A	GGZS-YQ-360
恒温恒湿称重系统	GH-HS-J	GGZS-YQ-340
奥豪斯电子天平	PX125DZH	GGZS-YQ-116
紫外可见分光光度计	UV-5100	GGZS-YQ-13

### 3、人员能力

本次验收的废气监测、噪声监测委托具有资质的贵港市中赛环境监测有限公司（资质认证证书详见附件 3）进行监测，参加验收现场监测和室内分析人员，均按国家规定持证上岗。

### 4、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。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测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），在监测时应

保证其采样流量的准确。

**5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

**6、固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制**

本项目无需对固体废物进行监测。

表六

验收监测内容：

### 1、环境保护设施效果及监测内容

通过对各类污染物达标排放的监测，检验环保设施的处理效果，具体监测内容如下：

#### (1) 有组织排放废气

表 6-1 项目废气监测项目及点位一览表

监测要素	监测点		监测项目	监测频率
废气	1#排气筒	出口	颗粒物、烟道气参数	监测 2 天，每天 3 次
			颗粒物、NOx、SO <sub>2</sub>	监测 2 天，每天 3 次
	2#排气筒	出口	硫化氢、氨、臭气浓度	监测 2 天，每天 4 次

#### (2) 无组织排放废气

监测点位监测项目、监测频次见表 6-2。具体监测点位见图 3-1。

表 6-2 无组织废气监测内容

序号	监测点	监测因子及频次
1#	厂界外上风向	
2#	厂界外下风向	
3#	厂界外下风向	
4#	厂界外下风向	监测颗粒物、NOx、硫化氢、氨、臭气浓度。项目处于正常生产和污染物正常排放状态下，连续监测 2 天，每天取样 4 次，测小时值。并记录监测时的气象状况。

#### (2) 噪声

本次验收对厂界及敏感点昼间噪声进行监测。具体监测点位、监测项目及监测频次见表 6-2。

表 6-2 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频率
1#厂界东面	等效连续 A 声级 (Leq)	每天昼间、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。
2#厂界南面		
3#厂界西面		
4#厂界西面		

表七

**验收监测期间生产工况记录：**

本次验收采用的工况记录方法为《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》推荐的产品产量核算法。

2024 年 10 月 30~31 日验收监测期间，项目各类环保设施运行正常，工况稳定。2024 年 10 月 30~31 日生产负荷分别达到设计生产能力的 76.5%、81.0%；项目生产负荷及生产工况见表 7-1。

表 7-1 生产负荷及生产工况表

核查时间		2025 年 10 月 31 日	2025 年 11 月 01 日
监测期间生产废气治理设施运行情况	主要产品名称	有机肥	有机肥
	设计生产规模	10 万 t/a	10 万 t/a
	年运行天数	300 天	300 天
	监测当日生产量	260t	260t
	实际生产负荷	78.0%	78.0%
	是否在运行	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	是否连续正常	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	废气源名称	1#筛分、粉碎工序排气筒	2#热风炉烘干工序排气筒
	废气处理工艺	布袋除尘	布袋除尘+除臭系统
	排气筒高 (m)	15	23

**验收监测结果：****1、环保设施处理效率监测结果**

废气：筛分、粉碎工序和热风炉烘干工序废气处理设施前进气口不具备监测条件，仅对出口进行监测，不计算水污染物处理效率。

**2、污染物排放监测结果****(1) 有组织废气**

有组织废气监测结果分别见表 7-2。

表 7-2 有组织废气排放口监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				标准限值	达标情况	
			第1次	第2次	第3次	均值			
1#筛分、粉碎工序排气筒	2025.10.31	烟气温度 (°C)	31.4	31.0	31.2	32.1	/	/	
		烟气流速 (m/s)	15.7	16.9	17.4	16.7	/	/	
		含湿量 (%)	9.82	9.91	9.85	9.86	/	/	
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	8818	9495	9776	9363	/	/	
		颗粒物	实测浓(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	120	达标	
	2025.11.01	排放速率(kg/h)	<0.187				3.5	达标	
		烟气温度 (°C)	31.7	31.5	31.8	31.7	/	/	
		烟气流速 (m/s)	17.4	17.3	17.1	17.3	/	/	
		含湿量 (%)	9.93	9.88	9.96	9.92	/	/	
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	9761	9716	9591	9689	/	/	
2#热风炉烘干工序排气筒	2025.10.31	颗粒物	实测浓(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	120	达标	
		排放速率(kg/h)	<0.339				11.03	达标	
		二氧化硫	实测浓(mg/m <sup>3</sup> )	10	14	13	12	850	达标
		排放速率(kg/h)	0.204				/	/	
		氮氧化物	实测浓(mg/m <sup>3</sup> )	18	17	18	18	240	达标
	2025.11.01	排放速率(kg/h)	0.305				2.23	达标	
		烟气温度 (°C)	32.4	32.6	32.3	32.4	/	/	
		烟气流速 (m/s)	8.6	8.3	8.2	8.4	/	/	
		含湿量 (%)	9.52	9.61	9.66	9.60	/	/	
		标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	17457	16821	16625	16968	/	/	
		颗粒物	实测浓(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	120	达标	

			排放速率 (kg/h)	<0.339				3.5	达标
		二氧化硫	实测浓 (mg/m <sup>3</sup> )	10	12	8	10	850	达标
			排放速率 (kg/h)	0.170				/	/
		氮氧化物	实测浓 (mg/m <sup>3</sup> )	12	13	17	14	240	达标
			排放速率 (kg/h)	0.238				2.23	达标
		注：有组织废气颗粒物小于等于 20mg/m <sup>3</sup> 时，以“<20”表示。							

表 7-3 有组织废气排放口监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					标准限值	达标情况	
			第1次	第2次	第3次	第4次	均值/最大值			
2#热风炉烘干工序排气筒	2025.10.31	烟气温度 (°C)	31.7	31.9	32.5	32.2	32.1	/	/	
		烟气流速 (m/s)	8.5	8.4	8.2	8.4	8.4	/	/	
		含湿量 (%)	9.60	9.72	9.69	9.74	9.69	/	/	
		标准干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	17285	17020	16582	16992	16970	/	/	
		硫化氢	实测浓 (mg/m <sup>3</sup> )	0.038	0.049	0.066	0.083	0.083	/	/
			排放速率 (kg/h)	$1.41 \times 10^{-3}$				0.58	达标	
		烟气温度 (°C)	32.5	32.1	31.9	31.9	32.1	/	/	
		烟气流速 (m/s)	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	/	/	
		含湿量 (%)	9.81	9.66	9.72	9.77	9.74	/	/	
		标准干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	16962	17013	17013	17004	16998	/	/	
	2025.11.01	氨	实测浓 (mg/m <sup>3</sup> )	11.5	12.5	12.6	11.4	12.6	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.214				8.7	达标	
		臭气浓度	实测浓(无量纲)	199	131	112	229	229	2000	达标
			排放速率 (kg/h)	—				/	/	
		烟气温度 (°C)	32.4	32.6	32.3	32.7	32.5	/	/	
		烟气流速 (m/s)	8.6	8.3	8.2	8.6	8.4	/	/	
		含湿量 (%)	9.52	9.61	9.66	9.74	9.63	/	/	

		标准干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	17457	16821	16625	17398	17075	/	/
硫化 氢	实测浓 (mg/m <sup>3</sup> )	0.066	0.093	0.054	0.045	0.093	/	/	
	排放速率 (kg/h)	$1.59 \times 10^{-3}$					0.58	达标	
烟气温度 (°C)		32.5	32.5	32.0	32.1	32.3	/	/	
烟气流速 (m/s)		8.5	8.6	8.6	8.7	8.6	/	/	
含湿量 (%)		9.68	9.70	9.64	9.72	9.68	/	/	
标准干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		17218	17417	17457	17619	17428	/	/	
氨	实测浓 (mg/m <sup>3</sup> )	13.8	12.0	11.5	12.3	13.8	/	/	
	排放速率 (kg/h)	0.241					8.7	达标	
臭气 浓度	实测浓(无量 纲)	173	269	229	199	269	2000	达标	
	排放速率 (kg/h)	—					/	/	

由上表 7-2 可知：1#筛分、粉碎工序排气筒颗粒物排放浓度和排放效率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求；2#热风炉烘干工序排气筒二氧化硫排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 燃煤炉窑的二级标准限值要求，2#热风炉烘干工序排气筒颗粒物、氮氧化物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求；有上表 7-3 可知：硫化氢、氨排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准，臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准。项目有组织废气达标排放。

## （2）无组织废气

无组织废气监测结果分别见表 7-4~7-5。

表 7-4 监测期间气象参数一览表

监测日期	监测时段	天气	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	气温 (°C)
2025.10.31	09:00~10:00	阴	99.8	北 风	3.1	19.9
	11:30~12:30		99.7	北 风	3.3	20.9
	14:00~15:00		99.8	北 风	3.4	22.1
	16:30~17:30		99.8	北 风	3.2	21.5

2025.11.01	09:30~10:30	阴	99.7	北 风	3.3	20.2
	11:30~12:30		99.8	北 风	3.5	20.6
	13:30~14:30		99.7	北 风	3.2	21.5
	15:30~16:30		99.8	北 风	3.2	21.1

表 7-5 无组织废气监测结果

监 测 项 目	监 测 日期	监 测 频 次	监测点位/监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )					标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达 标 情 况
			1#厂界外上风向	2#厂界外下风向	3#厂界外下风向	4#厂界外下风向	最大 值		
颗粒物	2025.10.31	1	0.222	0.265	0.220	0.287	0.287	1.0	达标
		2	0.206	0.261	0.234	0.266	0.266	1.0	达标
		3	0.198	0.242	0.243	0.249	0.249	1.0	达标
		4	0.194	0.259	0.228	0.245	0.259	1.0	达标
	2025.11.1	1	0.191	0.229	0.242	242	0.252	1.0	达标
		2	0.220	0.248	0.228	0.266	0.266	1.0	达标
		3	0.216	0.260	0.249	0.278	0.278	1.0	达标
		4	0.208	0.263	0.264	0.296	0.296	1.0	达标
氨	2025.10.31	1	1	0.04	0.08	0.09	0.06	1.5	达标
		2	2	0.05	0.07	0.08	0.07	1.5	达标
		3	3	0.05	0.07	0.08	0.07	1.5	达标
		4	4	0.04	0.08	0.07	0.06	1.5	达标
	2025.11.1	1	1	0.04	0.09	0.07	0.06	1.5	达标
		2	2	0.06	0.08	0.07	0.07	1.5	达标
		3	3	0.05	0.09	0.06	0.05	1.5	达标
		4	4	0.03	0.08	0.09	0.06	1.5	达标
硫化氢	2025.10.31	1	ND	0.003	0.002	ND	0.003	0.06	达标
		2	ND	0.003	0.002	ND	0.003	0.06	达标
		3	ND	0.003	0.003	ND	0.003	0.06	达标
		4	ND	0.004	0.001	ND	0.004	0.06	达标
	2025.11.1	1	ND	0.002	0.003	0.001	0.003	0.06	达标
		2	0.002	0.004	0.002	ND	0.004	0.06	达标
		3	0.001	0.001	0.003	ND	0.003	0.06	达标

		4	ND	0.004	0.001	ND	0.004	0.06	达标
臭气浓度	2025.10.31	1	/	13	12	<10	13	20(无量纲)	达标
		2	/	16	12	<10	16	20(无量纲)	达标
		3	/	12	<10	<10	12	20(无量纲)	达标
		4	/	15	13	<10	15	20(无量纲)	达标
	2025.11.1	1	/	16	11	<10	16	20(无量纲)	达标
		2	/	14	12	<10	14	20(无量纲)	达标
		3	/	17	13	<10	17	20(无量纲)	达标
		4	/	14	12	<10	14	20(无量纲)	达标

监测结果表明，验收监测期间主导风向为北风，厂界无组织排放的颗粒物浓度最高值为均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；硫化氢、氨、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中表 1 新、改、扩建项目恶臭污染物厂界二级标准。

### (3) 噪声

企业夜间不生产，厂界的昼间噪声监测及评价结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果 (dB(A))				达标情况	
		监测值		标准限值			
		昼间	夜间	昼间	夜间		
2025.10.30	1#厂界东面	52	45	60	50	达标	
	2#厂界南面	56	46	60	50		
	3#厂界西面	57	47	60	50		
	4#厂界北面	59	48	60	50		
2025.11.01	1#厂界东面	54	44	60	50		
	2#厂界南面	54	45	60	50		
	3#厂界西面	56	46	60	50		
	4#厂界北面	58	47	60	50		

监测结果表明：项目东面、南面、西面厂界的昼间和夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，项目噪声达标排放。

### 3、污染物排放总量核算

本项目实际运营时间为 2400h/a（全年工作 300 天，每天生产 8 小时），根据监测结果表 7-2 可知，项目排放总量见下表 7-6。

表 7-6 排放总量核算结果表

排放污染物	排放源	平均排放速率 kg/h	年排放量 t/a
颗粒物	1#筛分、粉碎工序排气筒排放口	0.194	0.466
颗粒物	2#热风炉烘干工序排气筒排放	0.339	0.814
NOx		0.305	0.732

SO <sub>2</sub>	口	0.204	0.490
氨		0.241	0.578
硫化氢		1.59×10 <sup>-3</sup>	0.04

根据《天禾年产 10 万吨生态有机肥项目环境影响报告表》及项目批复，本项目废气需设总量控制指标为：氮氧化物为 3.76t/a，本项目氮氧化物为 0.732t/a<3.76t/a，符合环评及批复要求。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目类别排污许可证简化管理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料工业》（HJ 864.2—2018），本项目废气排放口均为一般排放口，可不设置许可排放量要求，无排污许可总量要求。

**4、排污许可**

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“有机肥料及微生物肥料制造 2625”，按简化管理申报排污许可，本项目的排污许可证编号为 91450800MACYUL9P2R001Q，有效期 2025 年 9 月 28 日至 2030 年 9 月 27 日，有效期 5 年，目前在有效期内。

表八

**验收监测结论：**

本次验收内容为天禾年产 10 万吨生态有机肥项目，不分期建设，一次性验收。

**1、环保设施调试运行效果**

筛分、粉碎和热风炉烘干工序废气处理设施仅对出口进行监测，不计算环保设施处理效率。

**2、污染物排放监测结果****(1) 废气**

有组织废气：筛分、粉碎工序工序废气颗粒物排放浓度和排放速率最大值分别为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.194\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求；2#热风炉烘干工序排气筒二氧化硫排放浓度最大值为 $14\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 燃煤炉窑的二级标准限值要求，颗粒物、氮氧化物排放浓度最大值分别为 $20\text{mg}/\text{m}^3$  和  $18\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值分别为 $0.339\text{kg}/\text{h}$  和  $0.305\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求；硫化氢、氨排放速率最大值分别为 $1.59\times10^{-3}\text{kg}/\text{h}$  和  $0.241\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准，臭气浓度最大值 269，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准。项目有组织废气达标排放。

无组织废气：监测结果表明，验收监测期间主导风向为北风，厂界无组织排放的颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度的排放浓度最高值分别为 $0.296\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.004\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.07\text{mg}/\text{m}^3$  和 17，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 1 新、改、扩建项目恶臭污染物厂界二级标准。

**(3) 噪声**

由监测结果分析可知，项目各厂界昼间和夜间噪声最大监测值分别为 $59\text{dB(A)}$ 和 $48\text{dB(A)}$ ，低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值（昼间 $\leq60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq50\text{dB(A)}$ ），噪声达标排放。

**(4) 固体废物**

一般固体废物：热风炉炉渣、布袋收集粉尘统一收集后作为有机肥生产辅料回用于生产；生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运。

危险废物：设备维修产生的废矿物油、含油抹布手套、废活性炭纤维过滤棉暂存在危废暂存间，定期委托具有危险废物处置资质的单位拉运处理。验收期间尚未产生危险废物，待

产生后委托有危废处理资质单位处置，并与危废处置单位签订委托处置协议。

### 3、工程建设对环境的影响

本项目监测期间，项目废气、厂界噪声均达标排放，固体废物均得到有效处置，本项目运营对环境影响较小。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 广西耕力优科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项 目	项目名称	天禾年产 10 万吨生态有机肥项目				项目代码	2401-450804-04-01-707459		建设地点	广西壮族自治区贵港市覃塘区樟木镇黄道村		
	行业类别(分类管理名录)	二十三、化学原料和化学制品制造业，45、肥料制造-其他				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	E109°16'29.704" , N23°19'52.474"	
	设计生产能力	10 万吨生态有机肥				实际生产能力	10 万吨生态有机肥		环评单位	广西桂贵环保咨询有限公司		
	环评文件审批机关	贵港市生态环境局				审批文号	贵环审〔2024〕52 号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2024 年 4 月				竣工日期	2025 年 9 月		排污许可证申领时间	2025 年 9 月 28 日		
	环保设施设计单位	广西耕力优科技有限公司				环保设施施工单位	广西耕力优科技有限公司		本工程排污许可 证编号	91450800MACYUL9P2R001 Q		
	验收单位	广西耕力优科技有限公司				环保设施监测单位	贵港市中赛环境监测有限公司		验收监测时工况	78% 、 78%		
	投资总概算(万元)	1300				环保投资总概算(万元)	80		所占比例(%)	6.15		
	实际总投资	1300				实际环保投资(万元)	80		所占比例(%)	6.15		
	废水治理(万元)	0	废气治 理(万 元)	45	噪声治 理(万 元)	5	固体废物治理(万元)	30	绿化及生态(万 元)	0	其他 (万 元)	0
新增废水处理设 施能力	0				新增废气处理设施能力	26491m <sup>3</sup> /h		年平均工作时	2400h/a			
运营单位	广西耕力优科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91450800MACYUL9P2R		验收时间	2025 年 10 月			
污 染 物 放 达 标 与 总 量 控 制 工 业 建 项 目 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)
	废水				0.0528					0		
	化学需氧量				0.106					0		
	氨氮				0.018					0		
	石油类											
	废气				6058					6058		
	二氧化硫				0.49					0.49		
	颗粒物				1.28					1.28		

氮氧化物				0.732					0.732			
工业固体废物				92.454					3.02			
与项目有关的其他特征污染物	氨			0.578					0.578			
	硫化氢			0.04					0.04			

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

# 贵港市生态环境局文件

贵环审〔2024〕52号

## 贵港市生态环境局关于天禾年产10万吨生态有机肥项目环境影响报告表的批复

广西耕力优科技有限公司：

《天禾年产10万吨生态有机肥项目环境影响报告表（报批稿）》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、该项目属于新建项目（项目代码：2401-450804-04-01-707459），项目位于贵港市覃塘区樟木镇黄道村广西爱喀乐农牧科技有限公司现有厂区，厂区中心地理坐标东经 $109^{\circ} 16' 29.704''$ ，北纬 $23^{\circ} 19' 52.474''$ 。项目为广西爱喀乐农牧科技有限公司配套的鸡粪处置项目，所用原料鸡粪均来源于广西爱喀

乐农牧科技有限公司，生产规模：年产 5 万吨粉剂肥料及 5 万吨颗粒肥料。主体工程为生产车间；公用工程包括给排水、供电及供热工程；环保工程包括生产废气收集处理系统、危废暂存间等。

项目总投资 1300 万元，环保投资约为 80 万元，约占项目总投资的 6.15%。

项目建设符合国家的产业政策，已取得贵港市覃塘区经济和贸易局的备案证明，广西爱咯乐农牧科技有限公司已取得樟木镇人民政府出具的设施农用地的批复。该项目在落实《报告表》提出的环境保护措施后，对环境不利影响可以减少到区域环境可以接受的程度。因此，同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目设计、建设、运行管理要结合《报告表》的要求重点做好以下环境保护工作：

(一) 严格落实各类废气污染防治措施。

1. 原辅材料混合搅拌、破碎筛分、造粒、包装等产尘工序废气由配套的集气系统收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，颗粒物排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准要求。

2. 项目设一台 480 万大卡的热风炉为烘干工段提供热动力，燃料采用成型生物质燃料。热风炉烟气及烘干工序废气一同经布袋除尘+除臭系统（水喷淋塔+活性炭纤维过滤棉吸附+多元复合

光氧化催化) 处理后, 通过 15m 高排气筒排放。外排废气中颗粒物、NO<sub>x</sub> 排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中二级标准要求, SO<sub>2</sub> 排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078—1996) 表 4 二级标准要求, H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93) 表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

3. 严格落实各无组织污染源的防控措施, 加强各废气收集设施及治理设施的运维管理, 使其处于良好的运行状态, 确保厂界颗粒物、NO<sub>x</sub> 浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求, H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级(新扩改建)要求。

(二) 严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统。

1. 除臭喷淋塔更换的废水回用于发酵堆肥, 不外排。
2. 项目生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥, 不外排。
3. 项目厂区必须严格按照分区防控要求防渗、防腐、防漏, 废水处理设施、危废暂存间必须采取防渗、防泄漏措施, 防止造成地下水污染。禁止将废水直接排入地表水体。

(三) 严格落实固体废物分类处置措施。

1. 废活性炭纤维过滤棉、废矿物油、废矿物油桶、沾有废

矿物油的废手套或抹布须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，单独收集、暂存于危废暂存间内，定期交由有危废处理资质的单位进行处置。

2. 热风炉炉渣、布袋除尘器收集的粉尘经收集后回用于生产，生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

(四) 严格落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。对产生高噪声源的机电设备要采取基础减振、隔音、消声等降噪措施，同时加强厂区四周绿化建设，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准要求。

(五) 严格落实安全生产工作要求。项目应委托有相应资质的设计单位，对厂区平面布置、生产设施与环保设施进行设计，严格依据标准规范建设环保设施，加强生产管理，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

(六) 为强化非现场监管，项目须在生产设施及污染防治设施分别安装专用电表电线(用电用能监控系统)，如实记录生产设施和污染治理设施的启停、运行情况。

(七) 强化环境风险防范和应急措施。做好各项风险防范措施及管理。制定企业环境风险管理制度，按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号)相关要求，制订突发环境事件应急预案并报当地生态环境部门备案，定期组织应急演练；按照《突发环境事件应急管理办法(试

行)》(环境保护部第34号)、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环境保护部公告2016年第74号)相关要求,制定环境安全隐患排查治理制度,建立隐患排查治理档案,落实相关环境风险防控措施。

(八)落实《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发〔2015〕162号)要求,公开项目环境信息,接受社会监督,并主动做好项目建设和运营期与周边公众的沟通协调,及时解决公众提出的环境问题,采纳公众的合理意见,满足公众合理的环境诉求。

三、建设单位要严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度并依法申报排污许可证。在落实本批复和环评报告表提出的各项环境保护措施后,建设单位可自行决定项目投入调试的具体时间并请以书面形式报我局备案并函告当地生态环境主管部门。调试生产前,建设单位应按国家和自治区有关规定对排污许可证进行申报工作。项目竣工后,建设单位应当按照国务院生态环境主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,并依法向社会公开环境保护设施验收报告;其配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产。

四、建设单位在接到本批复20日内,将批准后的《报告表》送达贵港市生态环境保护综合行政执法支队、贵港市覃塘生态环

境局，并按规定接受辖区生态环境主管部门的监督检查。

五、我局委托贵港市生态环境保护综合行政执法支队组织开展建设项目环境保护监督检查，贵港市覃塘生态环境局按规定对项目建设期、运行期间执行环保“三同时”情况进行日常监督管理，发现环境问题及时上报我局。

六、本批复自下达之日起超过5年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。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，须到我局重新报批项目的环境影响评价文件。



(此件公开发布)

---

抄送：贵港市生态环境保护综合行政执法支队，贵港市覃塘生态环境局，广西桂贵环保咨询有限公司。

---

贵港市生态环境局办公室

2024年3月19日印发

附件2 排污许可证



附件3 监测单位资质



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 19 20 12 05 1098

名称: 贵港市中赛环境监测有限公司

地址: 贵港市港北区金港大道马胖岭开发区(邮政编码: 537100)

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

(\*凡涉及相关法律法规设定许可的检验检测项目, 应在获得相应许可后方可开展检验检测工作\*)

许可使用标志



发证日期: 2019年2月2日

有效期至: 2025年2月1日

发证机关: 广西壮族自治区市场监督管理局

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。

#### 附件4 验收监测报告

附件 5 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

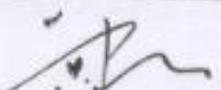
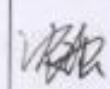
单位名称	广西耕力优科技有限公司	社会统一信用代码	91450800MA5YUL9P2R
法定代表人	黄承富	联系电话	13833816376
联系人	吴靖帆	联系电话	13925141987
传真		电子邮箱	
地址	广西壮族自治区贵港市覃塘区樟木镇黄道村 中心经度 109.274917778; 中心纬度 23.331318611		
预案名称	广西耕力优科技有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	有机肥料及微生物肥料制造		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		

本单位于 2025 年 8 月 7 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。

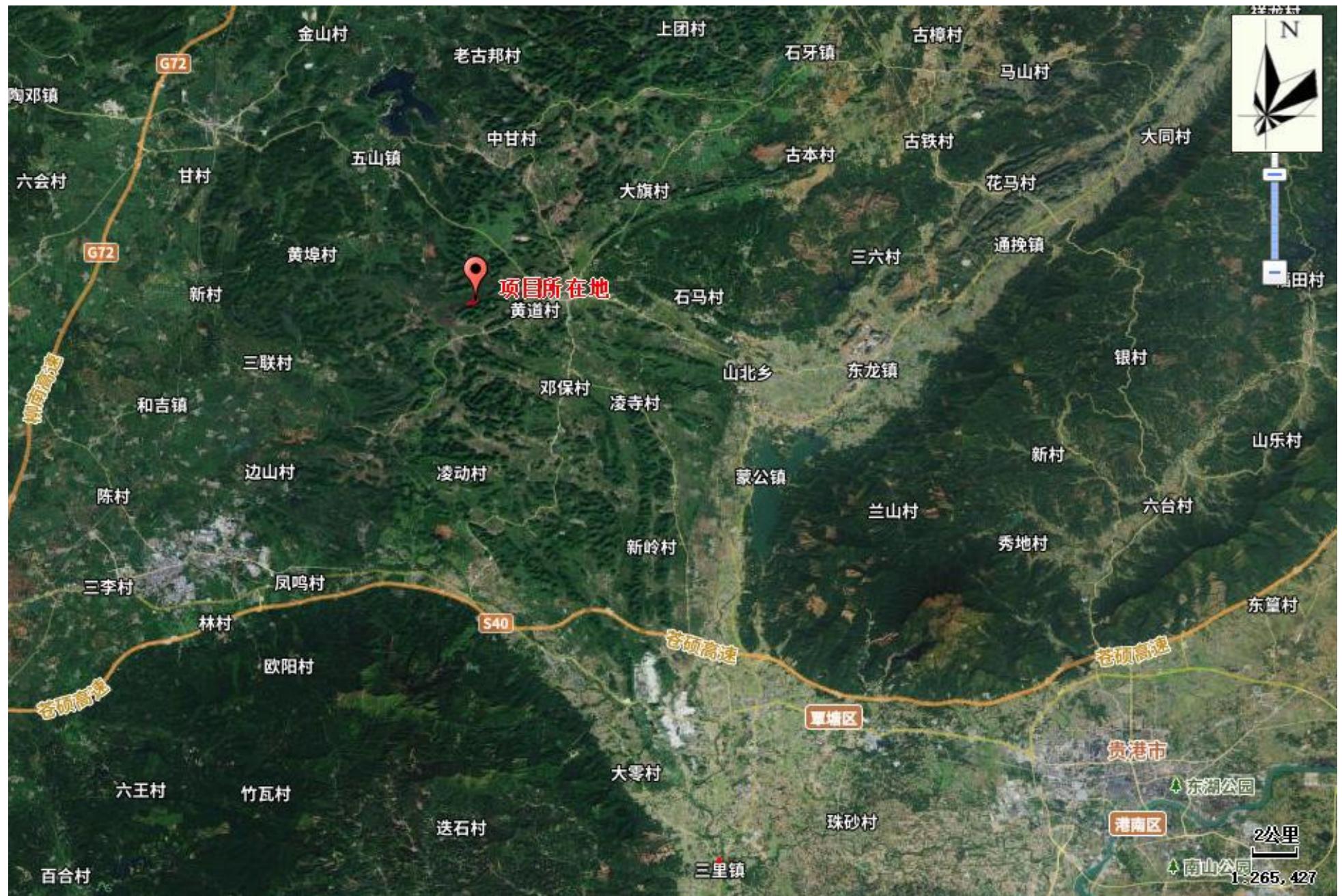
本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。



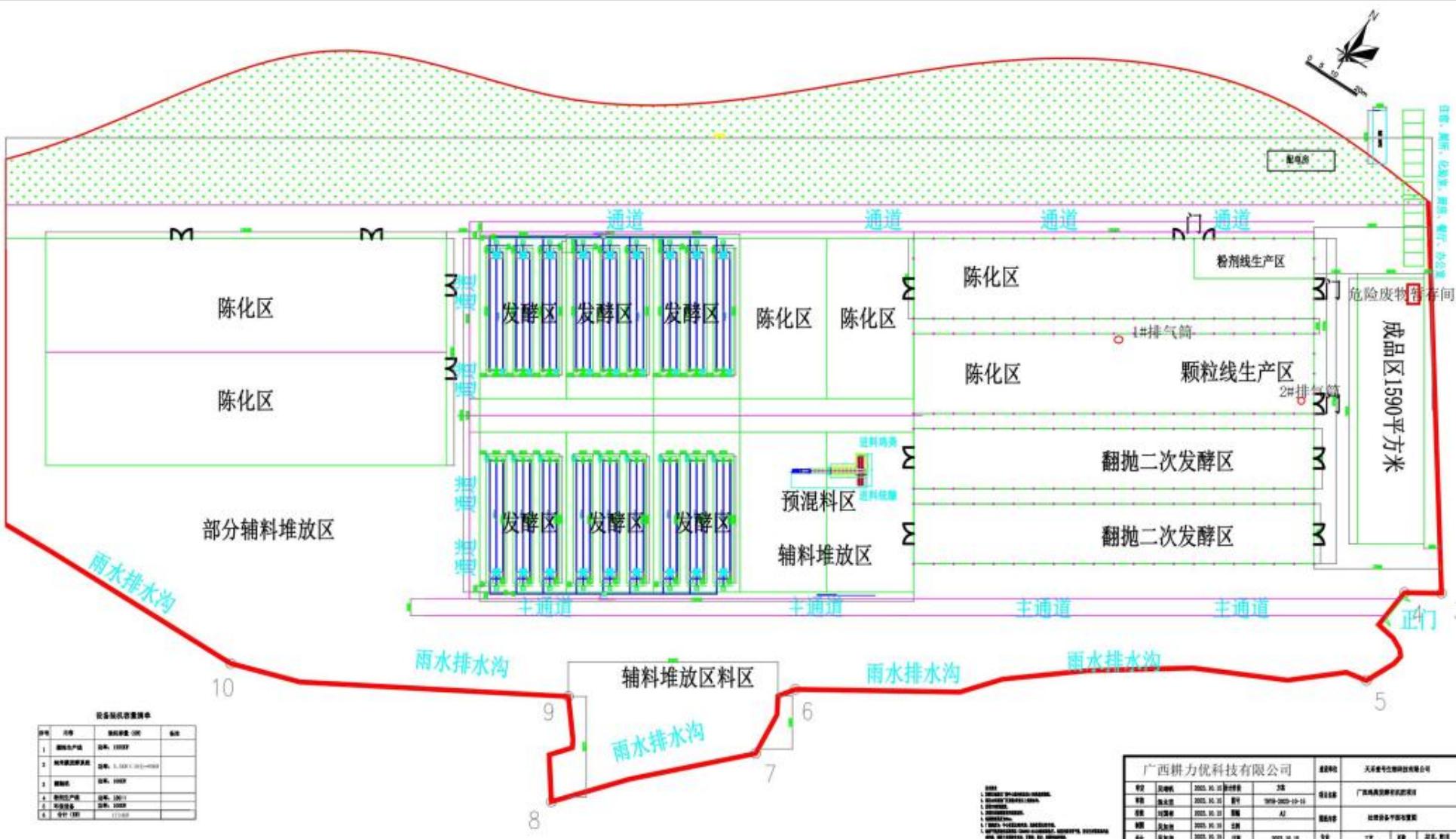
预案签署人	吴靖帆	报送时间	2025 年 8 月 7 日
-------	-----	------	----------------

突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案表；      2.环境应急预案及编制说明：          环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明          （编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况          说明）；      3.环境风险评估报告；      4.环境应急资源调查报告；      5.环境应急预案评审意见。</p>
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件于2015年8月21日收讫，文件齐全，予以备案。
备案编号	450804-2025-0044-L
报送单位	广西耕力优科技有限公司
受理部门负责人	 经办人 

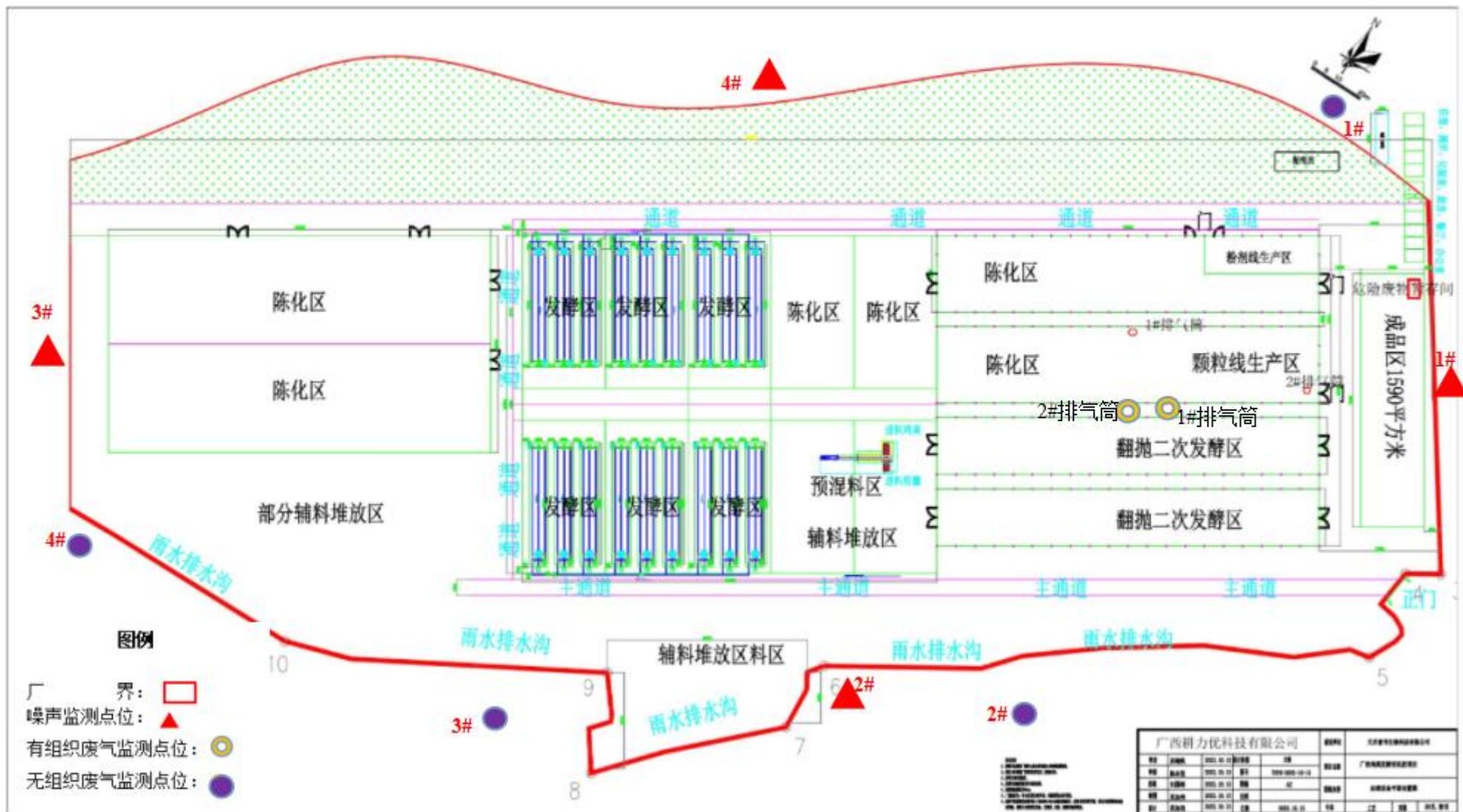
注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目总平面布置图



附图 3 监测布点示意图