

年产 13000 吨饲料原料项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：安徽思微生物科技有限公司

编制单位：安徽棣泽环保科技有限公司

编制日期：2023 年 9 月

建设单位法人代表：许世辉（签字）
编制单位法人代表：许世辉（签字）
项目负责人：许世辉
填表人：

建设单位：安徽思微生物科技有限公司

（盖章）

电话：17621446688

传真：--

邮编：239341

地址：安徽省滁州市天长市秦栏镇工业园
区正隆路 13-6

编制单位：安徽棣泽环保科技有限公司

（盖章）

电话：15056078732

传真：--

邮编：230092

地址：安徽省合肥市包河区湖北路 627 号利
港银河幸福广场 C 座 2108 室

表一 项目总体情况

建设项目名称	年产 13000 吨饲料原料项目				
建设单位名称	安徽思微生物科技有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	安徽天长秦栏镇工业园区正隆路 13-6				
主要产品名称	饲料原料				
计划生产能力	13000 吨/年				
实际生产能力	12500 吨/年				
环评时间	2023 年 5 月	开工建设时间	2023 年 6 月		
调试时间	2023 年 7 月	验收监测时间	2023 年 7 月 19 日~20 日		
环保设施设计单位	自行设计	环保设施施工单位	自行施工		
评价报告表审批部门	滁州市天长市生态环境分局	评价报告表编制单位	安徽棣泽环保科技有限公司		
投资总概算	800 万元	环保投资总概算	200 万元	比例	25%
实际总概算	800 万元	环保投资	400 万元	比例	50%
验收监测依据	法律法规 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）； 3、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日）； 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）； 5、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）； 7、《中华人民共和国土地管理法》（2020 年 1 月 1 日）； 8、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）； 9、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环规环评[2017]4 号）； 10、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，2018 年 5 月 16 日）。 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、《关于安徽天长秦栏经济开发区规划环境影响报告书审查意见的函》（安徽省环境保护厅，环评函〔2012〕1258 号） 13、《安徽思微生物科技有限公司年产 13000 吨饲料原料项目环境影响报告表》（安徽棣泽环保科技有限公司）； 14、《关于安徽思微生物科技有限公司年产 13000 吨饲料原料项目环境影响报告表的审批意见》（滁州市天长市生态环境分局，天环〔2023〕139 号，2023 年 6 月 5 日）。																																																		
验收监测评价标准	污染物排放标准 1、废气排放标准 本项目天然气锅炉废气 SO₂、烟尘执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求，氮氧化物执行《关于印发〈滁州市 2020 年大气污染防治重点工作任务实施方案〉的通知》（滁大气办〔2020〕9 号）中要求；熬油废气中油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的大型饮食业单位标准要求；臭气浓度、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新扩改建二级标准及表 2 中标准限值。 表 1-1 废气污染物排放标准 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th><th rowspan="2">排放筒高度 m</th><th rowspan="2">最高允许排放速率 kg/h</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度 mg/m³</th></tr><tr><td>SO₂</td><td>50</td><td>10</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>NO_X</td><td>200</td><td>10</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>10</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>油烟</td><td>2.0</td><td>45</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>臭气浓度 (无量纲)</td><td>/</td><td>45</td><td>20000（无量纲）</td><td>周界外浓度最高点</td><td>20</td></tr><tr><td>氨</td><td>/</td><td>45</td><td>35</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.5</td></tr><tr><td>硫化氢</td><td>/</td><td>45</td><td>2.3</td><td>周界外浓度最高点</td><td>0.06</td></tr></table> 2、废水排放标准 本项目产生的生活污水经化粪池处理、生产废水经污水处理设施处理达天长市秦栏镇污水处理厂接管标准后，进入天长市秦栏镇污水处理厂处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	排放筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度值		监控点	浓度 mg/m ³	SO ₂	50	10	/	/	/	NO _X	200	10	/	/	/	颗粒物	20	10	/	/	/	油烟	2.0	45	/	/	/	臭气浓度 (无量纲)	/	45	20000（无量纲）	周界外浓度最高点	20	氨	/	45	35	周界外浓度最高点	1.5	硫化氢	/	45	2.3	周界外浓度最高点	0.06
污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³					排放筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度值																																											
		监控点	浓度 mg/m ³																																																
SO ₂	50	10	/	/	/																																														
NO _X	200	10	/	/	/																																														
颗粒物	20	10	/	/	/																																														
油烟	2.0	45	/	/	/																																														
臭气浓度 (无量纲)	/	45	20000（无量纲）	周界外浓度最高点	20																																														
氨	/	45	35	周界外浓度最高点	1.5																																														
硫化氢	/	45	2.3	周界外浓度最高点	0.06																																														

表 1-2 污水排放标准限值 单位: mg/L (除 pH 外)

污染物名称	安徽天长秦栏镇污水处理厂接管浓度限制	《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级标准中 A 标准
pH (无量纲)	6~9	6~9
COD	≤450	≤50
BOD ₅	≤200	≤10
SS	≤300	≤10
NH ₃ -N	≤40	≤5 (8)
TN	≤50	15
TP	≤6	0.5

注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准;

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废排放标准

一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求; 危险废物贮存及处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关规定。

项目建设过程 简述	2017 年 1 月委托安徽省四维环境工程有限公司编制《安徽思微生物科技有限公司年产 7000 吨饲料原料和 2000 吨饲料添加剂项目环境影响报告表》； 2017 年 8 月 20 日滁州市天长市生态环境分局以“关于安徽思微生物科技有限公司年产 7000 吨饲料原料和 2000 吨饲料添加剂项目环境影响评价报告表审批意见（天环【2017】031 号）”文对本项目予以批复； 2018 年 3 月委托安徽省中望环保节能检测有限公司编制《安徽思微生物科技有限公司年产 7000 吨饲料原料和 2000 吨饲料添加剂项目环境影响报告表》； 2020 年 10 月 24 日进行排污许可登记，登记编号：91341181MA2NGRYD54001X； 2023 年 5 月委托安徽棣泽环保科技有限公司编制《安徽思微生物科技有限公司年产 13000 吨饲料原料项目环境影响报告表》； 2023 年 6 月 5 日滁州市天长市生态环境分局以“关于安徽思微生物科技有限公司年产 13000 吨饲料原料项目环境影响评价报告表审批意见（天环【2023】139 号）”文对本项目予以批复； 2023 年 6 月 6 日，开始施工建设； 2023 年 7 月，项目建设竣工； 2023 年 7 月，开始生产调试； 2023 年 7 月 19 日-20 日委托安徽鑫程检测科技有限公司进行验收监测。
--------------	--

表二 工程内容

工程建设内容：**1、基本情况**

项目名称：年产 13000 吨饲料原料项目；

建设单位：安徽思微生物科技有限公司；

负责人：许世辉；

联系电话：17621446688；

建设地点：安徽滁州天长市秦栏镇工业园区正隆路 13-6；

主要内容：利用自有厂房及相关基础设施 2500 平方米，改造原有生产线，增加产能 4000 吨，增加新型无组织气体收集系统和高空排放设施共计 5 条生产线，项目建成后可年产 12500 吨饲料原料；

投资：项目总投资 800 万元，环保投资 400 万元；

劳动定员及工作制度：新增劳动定员 10 人，年工作 300 天，年运行 4800 小时，实行两班制，每班 8h，不提供食宿。

2、实际工程占地及平面布置：

项目位于安徽天长市秦栏镇工业园区正隆路 13-6（经度：119.148123°，纬度：32.602696°）。项目地理位置优越，交通便利，供水、供电排水等基础配套设施完善，企业发展前景良好。

项目厂区呈直角梯形，以厂内主干道为界分为东、西侧，西侧为生产车间，由北向南依次为办公楼、冷库、炼油生产车间、喷雾干燥车间、酶解车间及锅炉房，其中锅炉房位于车间西南侧，冷库位于车间东北侧；东侧为仓储等多功能区域，由北向南依次为传达室、消防水池、天然气储存罐存放区、沉淀池、车辆冲洗区域、烟囱、污水处理设施、冷却塔、仓库及包材区，其中天然气储存罐存放区位于厂区东北侧，传达室与消防水池位于其北方。

项目在力求工艺流程流畅、节省投资的基础上，根据安全卫生、环保、施工等要求，结合厂区地质地形、气象等自然条件，因地制宜的对厂区构筑物、运输线路等进行总平面布置，力求布置紧凑，辅助装置服务到位，安全管理，保护环境。项目总平面布置从方便物流、安全管理、保护环境等角度综合考虑，总平面布置较为合理。

3、工程建设内容

项目位于安徽滁州天长市秦栏镇工业园区正隆路 13-6，项目主要建设内容如下表所示。

表 2-1 工程建设内容一览表

工程类别	工程名称	建设内容			备注
		现有工程	扩建项目	实际情况	
主体工程	生产车间	占地面积为 2651 m ² , 主要分为鱼溶浆粉及水解蛋白分(鱼、猪)生产线、冷库、成品堆放区	占地面积为 2651 m ² , 车间内在原有生产线基础上的, 新增饲料油脂及油渣生产线	占地面积为 2651 m ² , 车间内在原有生产线基础上的, 新增饲料油脂及油渣生产线,	与环评一致
辅助工程	办公楼	3F, 位于厂区南侧, 占地面积为 260 m ² , 作为办公用	3F, 位于厂区北侧, 占地面积为 260 m ² , 一楼东侧 100m ² 用作实验室, 其余用于办公	3F, 位于厂区北侧, 占地面积为 260 m ² , 一楼东侧 100m ² 用作实验室, 其余用于办公	与环评一致
储运工程	储存	成品储存于 1#生产车间内西南角的成品仓库, 面积约为 200 m ² , 冷库位于生产车间内, 面积约为 50 m ²	成品储存于 1#生产车间内东南角的成品仓库, 面积约为 200 m ² , 冷库位于生产车间内, 面积约为 50 m ²	成品储存于 1#生产车间内西南角和厂区东南角的成品仓库, 面积约为 200 m ² , 冷库位于生产车间内, 面积约为 50 m ²	与环评一致
公用工程	供水工程	现有工程用自来水取自市政供水管网, 自来水用量为 10.75m ³ /d (3225 m ³ /a)。	本次扩建项目新增用水量为 162.56 m ³ /d (48768 m ³ /a)	扩建完成后全厂总用水量为 172.64 m ³ /d (51792 m ³ /a)	与环评一致
	供电工程	依托市供电系统, 年用电量约 50 万 kW·h	本次扩建项目新增电量 20 万 kWh/a	项目建成后全厂用电量为 70 万 kWh/a	与环评一致
环保工程	废水处理	本项目产生的生活污水经化粪池处理达到接管标准后, 进入天长秦栏镇污水处理厂处理达标后排入秦栏河。	本项目产生的生活污水经化粪池处理、生产废水经污水处理设施处理达到接管标准后, 进入天长秦栏镇污水处理厂处理达标后排入秦栏河。	本项目产生的生活污水经化粪池、车辆及地面处理水、冷凝水等经污水处理设施处理达到接管标准后, 进入天长秦栏镇污水处理厂处理达标后排入秦栏河。	与环评一致
	废气处理	天然气锅炉产生的废气经 10m 高排气筒排放; 喷雾干燥废气经水喷淋塔处理达标后由 18m 高排气筒排放	本次扩建项目天然气锅炉废气、喷雾干燥废气依托原有; 为有效收集气体, 拆包、粉碎工序设置于密闭车间内, 通过风机负压将废气抽至废气集中处理系统, 采取“UV 光解+40m 排气筒排放	本次扩建项目天然气锅炉、喷雾干燥废气依托原有; 为有效收集气体, 拆包、粉碎、熬炼、负压干燥等工序设置于密闭车间内, 通过风机负压将废气抽至废气集中处理系统, 采取“UV 光解+45m 排气筒排放	与环评一致

	噪声处理		选用低噪声设备，采取基础减震、隔声等降噪措施。	利用现有生产厂房，新增动力设备采用隔声、减振等措施。	选用低噪声设备，采取基础减震，隔声等降噪措施	与环评一致
	固废处置	生活垃圾	员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理	员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理	员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理	与环评一致
		一般固废	废包装材料由物资单位回收处置；废灯管、废机油、废机油桶委托有资质危废单位处置；生活垃圾由环卫部门清运处置。	废包装材料由物资单位回收处置；废灯管、废机油、废机油桶委托有资质危废单位处置；生活垃圾由环卫部门清运处置。	废包装材料由物资单位回收处置；废灯管、废机油、废机油桶委托有资质危废单位处置；生活垃圾由环卫部门清运处置。	与环评一致
		危险废物	废灯管、废机油、废机油桶、实验废液委托有资质危废单位处置	废灯管、废机油、废机油桶、实验废液委托有资质危废单位处置	废灯管、废机油、废机油桶、实验废液委托有资质危废单位处置	与环评一致

4、产品方案

项目产品方案具体情况见下表：

表 2-2 产品方案一览表

产品名称	产品分类	原有产能 t/a	扩建后产能 t/a	实际产能 t/a	变动情况
小肽类饲料原料	鱼溶浆粉	4500	0	0	与环评一致
	酶解蛋白粉（鱼、猪）等	2500	4000	3800	产能减少
油渣类饲料原料	猪肉粉、鸡肉粉、鸭肉粉	0	3000	2900	产能减少
油脂类饲料原料	猪油、鸡油、鸭油	0	6000	5800	产能减少

6、设备清单一览表

根据现场勘察，生产设备根据实际情况有所调整，具体情况如下：

表 2-3 主要工程设备一览表

序号	生产线	设备名称	单位	原有数量	扩建数量	实际数量	备注
1	饲料原料（油渣类生产线）	包装袋自动分拣机	组	0	1	1	与环评一致
2		绞肉机	台	0	1	1	与环评一致
3		真空泵组	组	6	0	6	与环评一致
4		卧式壳管式冷凝器	台	0	1	1	与环评一致
5		板式冷凝器	台	0	2	2	与环评一致
6		卧式微负压干燥机组	组	0	2	3	主要设备增加 1 组备用，不增加

							产能
7		压榨机	台	0	2	2	与环评一致
8		称量罐	个	0	1	1	与环评一致
9		二级真空负压 余热干燥罐组	台	0	1	2	主要设备增加 1 台备用, 不增加 产能
10		暂存罐	个	0	4	4	与环评一致
11		立式振动排渣 过滤机	台	0	2	2	与环评一致
12		蒸汽冷凝水回 收机	组	0	2	2	与环评一致
13		储油罐 40m ³	个	0	5	5	与环评一致
14		储油罐 300m ³	个	0	1	1	与环评一致
15		蒸汽冷凝水回 收机	组	2	0	2	与环评一致
16	饲料原料 (小肽类 生产线)	分散混合机	台	1	0	1	与环评一致
17		进料罐	个	1	0	1	与环评一致
18		喷雾干燥塔机 组	组	1	0	1	与环评一致
19		喷淋塔	个	2	0	2	与环评一致
20		双效负压浓缩 罐	组	1	0	1	与环评一致
21		单效负压浓缩 罐	个	3	0	0	与环评一致
22		负压酶解	个	0	5	5	与环评一致
23		高温灭菌罐	台	1	0	1	与环评一致
24		高频疏解磨浆 机	组	1	0	1	与环评一致
25		破碎机	台	1	0	1	与环评一致
26		油水渣三项离 心机	台	1	0	1	与环评一致
27		干燥机	台	1	0	1	与环评一致
28		储油罐 (万升)	个	2	0	2	与环评一致
29	其他设备	冷却塔	个	3	0	3	与环评一致
30		蒸汽锅炉 6t	台	0	1	1	与环评一致
31		蒸汽锅炉 160 万大卡	台	1	0	0	与环评一致
32		空压机	组	1	0	1	与环评一致
33		冷藏设备系统	组	2	0	2	与环评一致

5、公用工程

(1) 给、排水系统

①给水：本项目用水主要为生活用水、循环冷却用水、地面冲洗用水、设备冲洗用水、化验室监测用水、软水制备用水等，依托天长市政供水管网，以满足本项目生活、生产等用水需求。

②排水：本项目厂区排水采取雨污分流制，雨水通过雨水管网，进入市政雨水管网；本项目废水排放主要为生活污水及生产废水。生活污水经化粪池预处理、生产废水经一体化污水处理设施达到天长市秦栏镇污水处理厂接管标准后，排入市政污水管网，进入天长市秦栏镇污水处理厂处理，尾水排入秦栏河。地面冲洗水经导流槽收集至收集槽后，回用于生产不外排。

（2）供电

本项目生产、办公及生活用电均由附近电网配套接入。项目全年用电量 70 万 KW·h。

（3）职工定员和劳动制度

劳动制度：现有项目劳动定员 20 人，扩建项目新增劳动定员 10 人，实行两班制，每班工作时间 8 小时，全年工作 300 天，年运行 4800 小时，厂区不设置食堂，无住宿。

原辅材料消耗及水平衡：

1、项目原辅材料

项目主要原辅材料见下表。

表 2-4 主要原辅材料及其用量一览表

序号	名称	原有消耗量	扩建消耗量	7 月份试生产消耗量	单位	存储方式	实际消耗量	备注
油脂、油渣类								
1	猪肉	0	7000	583	t/a	吨框包装	7000	与环评一致
2	鸡原料	0	1000	83.3	t/a	吨框包装	1000	与环评一致
3	鸭原料	0	1000	83.3	t/a	吨框包装	1000	与环评一致
小肽类								
4	动物蛋白源	5000	0	0	t/a	吨框包装	5000	与环评一致
5	鱼粉	1200	0	0	t/a	吨桶包装，230kg/桶	1200	与环评一致
辅料								
6	蛋白酶	2	0	0.17	t/a	25kg/袋	2	与环评一致
7	抗氧化剂	5	4	0.75	t/a	25kg/袋	9	与环评一致
8	保鲜剂	2	1.6	0.3	t/a	25kg/袋	3.6	与环评一致
9	消泡剂	5	4	0.75	t/a	50kg/桶	9	与环评一致
10	防腐剂	1	0.8	0.15	t/a	500g/袋	1.8	与环评一致
11	氢氧化钠	10	8	1.5	t/a	25kg/袋	18	与环评一致
12	碳酸钠	5	4	0.75	t/a	50kg/袋	9	与环评一致
化验室原料								
13	石油醚 30~60℃	0	234	19.5	kg/a	液态，500ml/瓶	234	与环评一致
14	石油醚 60~90℃	0	216	18	kg/a	液态，500ml/瓶	216	与环评一致
15	乙醇	0	117	9.75	kg/a	液态，500ml/瓶	117	与环评一致
16	氢氧化钾	0	3.6	0.3	kg/a	固态，500ml/瓶	3.6	与环评一致
17	硫酸铜	0	3.24	0.27	kg/a	固态，500ml/瓶	3.24	与环评一致
18	硫酸钾	0	48.6	4.05	kg/a	固态，500ml/瓶	48.6	与环评一致
19	98%硫酸	0	90	7.5	kg/a	液态，500ml/瓶	90	与环评一致
20	硫酸铵	0	0.04	0.004	kg/a	固态，500ml/瓶	0.04	与环评一致

21	硼酸	0	3.24	0.27	kg/a	固态, 500ml/瓶	3.24	与环评一致
22	氢氧化钠	0	36	3	kg/a	固态, 500ml/瓶	36	与环评一致
23	无水碳酸钠	0	1.08	0.09	kg/a	固态, 500ml/瓶	1.08	与环评一致
24	盐酸	0	9	0.75	kg/a	液态, 500ml/瓶	9	与环评一致
25	甲基红指示剂	0	0.02	0.002	kg/a	固态, 25g/ 瓶	0.02	与环评一致
26	溴甲酚绿指示剂	0	0.02	0.002	kg/a	固态, 25g/ 瓶	0.02	与环评一致
其它								
27	R404A 制冷剂	20	30	4.17	kg/a	液态, 10.9kg/瓶	50	与环评一致
能源消耗								
28	电	50 万	20 万	70 万	kw.h/a	/	市政供电管网	
29	水	3255	46309	49564	m ³ /a	/	市政供水管网	
30	天然气	45 万	35 万	80 万	m ³ /a	/	市政天然气	

注：根据 7 月份所用原辅料用量进行折算。

2、水平衡

本项目由市政供水管网提供，项目主要用水为生活用水、循环冷却用水、地面冲洗用水、设备冲洗用水、化验室检测用水、软水制备用水等，产生的废水主要是职工生活污水、循环冷却水定期排水、车辆及地面冲洗水、检测废水、纯水制备浓水、喷淋塔废水等。

①生活用水：本项目职工生活用水量为 0.6m³/d，按照产污系数 0.8 计，则生活污水产生量为 0.48m³/d（144m³/a）。

②循环冷却水排水：本项目循环冷却水循环使用，不外排。

③车辆及地面冲洗水：本项目车辆及地面冲洗用水为 10m³/d（3000m³/a），则车辆及地面冲洗水产生量为 10m³/d（3000m³/a）。

④检测废水：本项目化验室检测用水量为 0.2m³/d（60m³/a），则检测废水产生量为 0.2m³/d（60m³/a）。

⑤纯水制备浓水：纯水制备用水量为 106.96m³/d（32087.67.88m³/a），制备效率为 90%，则纯水制备浓水为 10.70m³/d（3210m³/a）。

⑥喷淋塔废水：喷淋塔用水量为 0.33m³/d，则喷淋塔产生废水为 0.33m³/d（99m³/a）

项目厂区排水采取雨污分流制，雨水通过雨水管网，进入市政雨水管网；本项目废水排放主要为生活污水及生产废水。生活污水经化粪池预处理、生产废水经一体化污水处理设施

达到天长市秦栏镇污水处理厂接管标准后，排入市政污水管网，进入天长市秦栏镇污水处理厂处理，尾水排入秦栏河。地面冲洗水经导流槽收集至收集槽后，回用于生产不外排。喷淋塔废水交由资质单位处理。

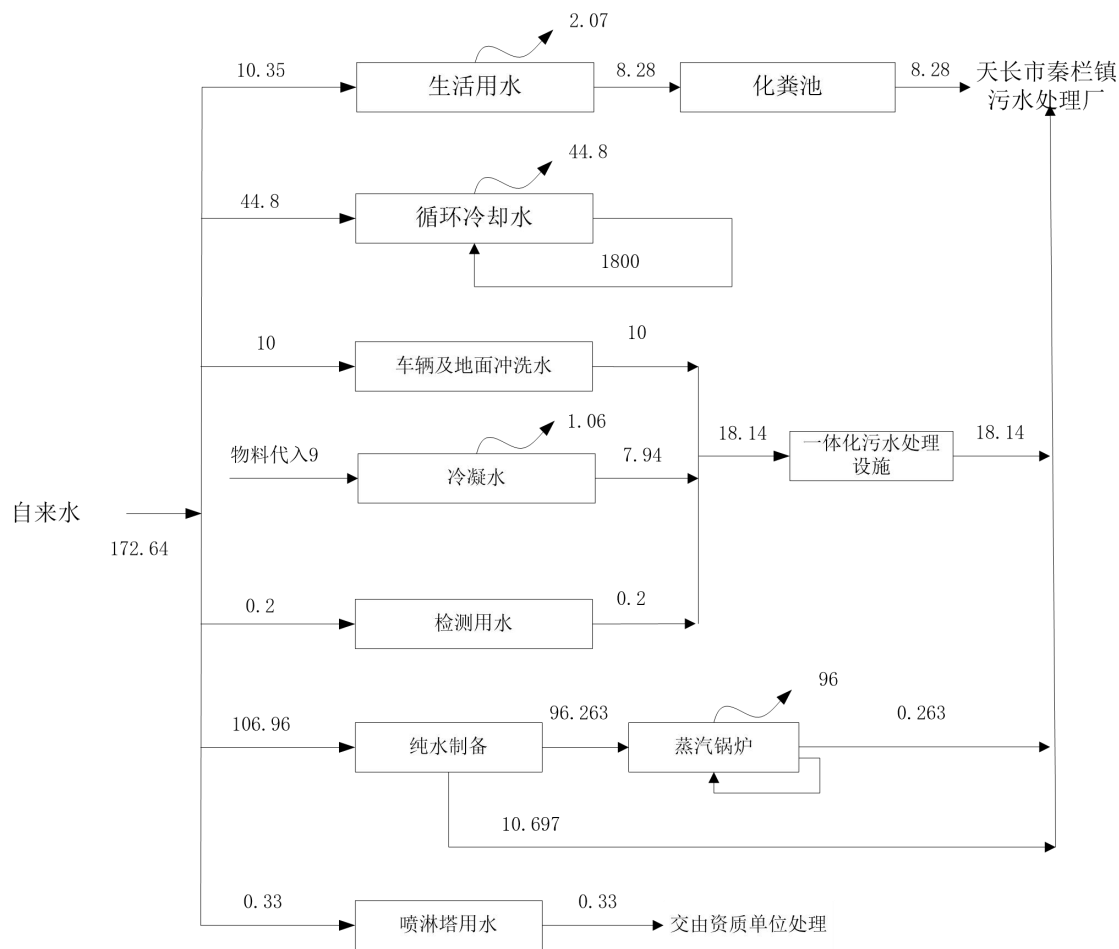
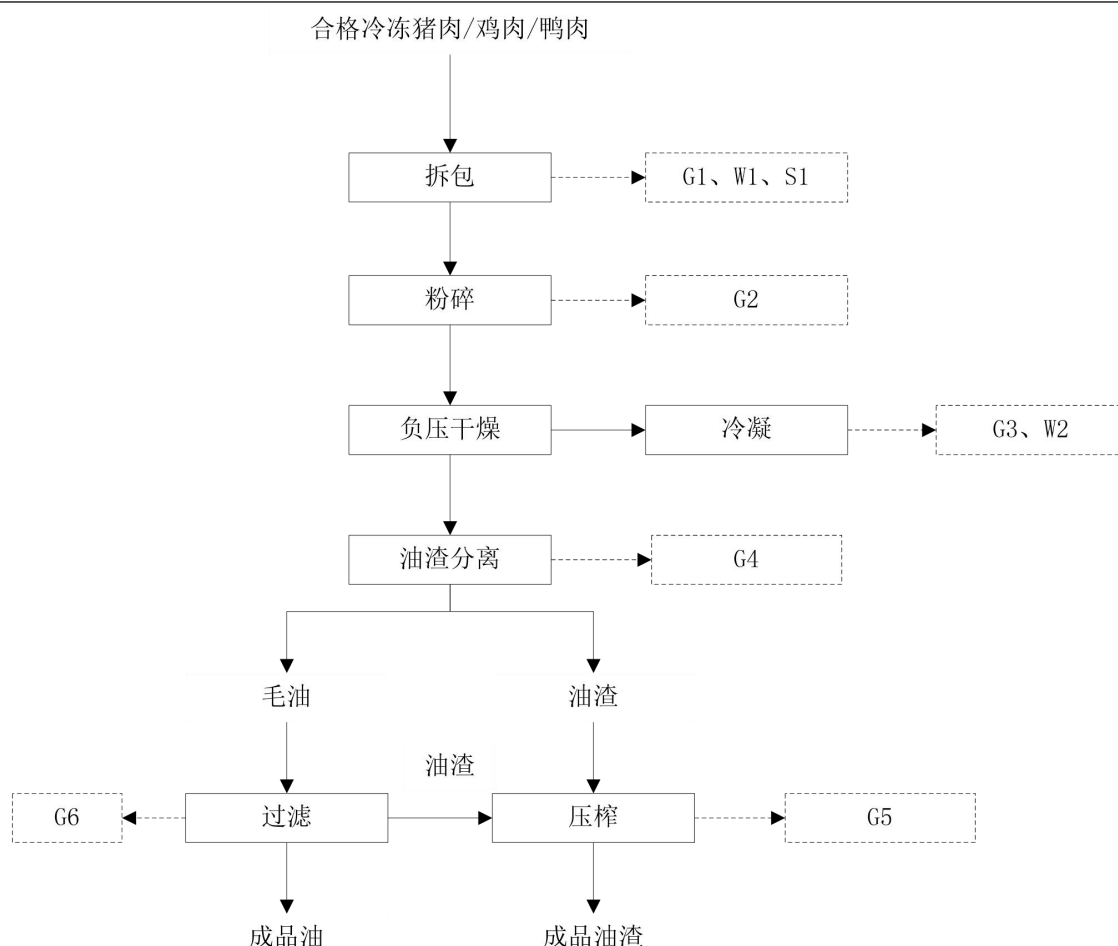


图 2-1 本项目扩建后水平衡图（单位：t/d）

主要工艺流程及产物环节：



注：G1、G2-恶臭；G3-冷凝不凝气；

图 2-2 油渣、油脂（猪肉、鸡肉、鸭肉）生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述：

（1）拆包：外购合格冷冻猪肉、鸡肉、鸭肉进厂后无需解冻、清洗，在拆包台进行拆包，此过程会产生恶臭 G1、废水 W1 及废包装材料 S1。

（2）粉碎：拆包后的原料人工投入粉碎机进行粉碎，此过程中会产生恶臭 G2。

（3）负压干燥：碎肉经喂料器进入卧式微负压干燥机组，系统真空压力表在-0.01KPa，天然气蒸汽锅炉为微负压干燥机提供热源。热源蒸汽经过减压阀减压至 0.5MPa 后，进入微负压干燥机组，为微负压干燥机组提供不超过 160℃的加热热源，生产原料在不高于 100℃时大量蒸发水分，蒸发出来的水蒸气（含不凝气体及少量氨氮）经过冷凝器冷凝回收，水分持续蒸发约 2h 后，温度升高至 120℃，此时物料含水率降至 6%以下，打开阀门放料（油、渣混

合物），此时有少量混合油气产生。干燥过程产生的蒸汽和油烟等经管道收集进入冷凝器进行冷凝，在冷水循环下将水蒸气冷凝并收集到分液罐内。冷凝器内冷凝水循环使用，定期更换。此过程会产生冷凝不凝气 G3 及冷凝废水 W2。注：通过实验室对 W2 冷凝废水进行检测，未检出脂肪）。

（4）油渣分离：打开熬油锅出料阀门，将熬制好的油料进行油渣分离。毛油靠重力进入沉淀油池沉淀，然后通过泵输送至暂存罐进行暂存。

（5）压榨：油渣分离出来的油渣通过刮板送至压榨机，压榨多余油。压榨出来的油同样通过重力进入沉淀油池沉淀，然后通过泵输送至暂存罐进行暂存。成品油渣直接出售。

（6）过滤：将暂存罐的毛油（即粗油）经立式振动排渣过滤机过滤后，分离出来的油经管道泵入成品罐，过滤出来的油渣再进入预榨工序进行榨油。

项目变动情况：

本项目建设内容，原辅料使用情况和设备数量变动情况如下：

表 2-5 建设项目变动情况一览表

类别	单项类别	环评设计要求	实际建设情况	变动情况
主体工程	生产车间	1F, 占地面积为 2651 m ² , 车间内在原有生产线基础上的, 新增饲料油脂及油渣生产线	1F, 占地面积为 2651 m ² , 车间内在原有生产线基础上的, 新增饲料油脂及油渣生产线	与环评一致
辅助工程	实验室	3F, 位于厂区南侧, 占地面积为 260 m ² , 一楼西侧 100m ² 用作实验室, 其余用于办公	3F, 位于厂区北侧, 占地面积为 260 m ² , 一楼东侧 100m ² 用作实验室, 其余用于办公	与环评一致
储运工程	储存	成品储存于 1#生产车间内西南角的成品仓库, 面积约为 200 m ² , 冷库位于生产车间内, 面积约为 50 m ²	成品储存于 1#生产车间内西南角和厂区东南角的成品仓库, 面积约为 200 m ² , 冷库位于生产车间内, 面积约为 50 m ²	依托原有
环保工程	废气处理	本次扩建项目天然气锅炉废气、喷雾干燥废气依托原有; 为有效收集气体, 拆包、粉碎工序设置于密闭车间内, 通过风机负压将废气抽至废气集中处理系统, 采取“UV 光解”+40m 排气筒排放	本次扩建项目天然气锅炉废气、喷雾干燥废气依托原有; 为有效收集气体, 拆包、粉碎、熬炼、负压干燥等工序设置于密闭车间内, 通过风机负压将废气抽至废气集中处理系统, 采取“UV 光解”+45m 排气筒排放	天然气锅炉废气依托低氮燃烧器处理后经 10m 排气筒排放, 车间废气改由“UV 光解”+45m 排气筒排放, 与环评一致
	废水处理	本项目产生的生活污水经化粪池处理、生产废水经污水处理设施处理达到接管标准后, 进入天长秦栏镇污水处理厂处理达标后排入秦栏河。	本项目产生的生活污水经化粪池、车辆及地面处理水、冷凝水等经污水处理设施处理达到接管标准后, 进入天长秦栏镇污水处理厂处理达	与环评一致

			标后排入秦栏河。	
	噪声处理	利用现有生产厂房，新增动力设备采用隔声、减振等措施。	选用低噪声设备，采取基础减震，隔声等降噪措施	与环评一致
	固废处理	员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废包装材料属于一般工业固废，交由物资单位回收处置；废灯管、废机油、废机油桶、实验废液委托有资质危废单位处置	员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废包装材料属于一般工业固废，交由物资单位回收处置；废灯管、废机油、废机油桶、实验废液委托有资质危废单位处置	固废处置方式与环评一致
工程设备	卧式微负压干燥机组	2 套	3 套	主要生产设备，数量增加，增加设备为备用机器，产能不变，不属于重大变动
	二级真空负压余热干燥罐组	2 套	3 套	

本项目对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688号，2020年12月13日）分析，建设单位本项目建设属于重大变动，现将变动情况列出分析，详见下表：

表 2-6 建设项目非重大变动环境影响分析表

变动类别	重大变动认定条件	环评设计内容	实际建设内容	有无重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	改/扩建；饲料原料	改/扩建；饲料原料	无
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	13000吨/年	12500吨/年	无
	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。	不产生废水第一类污染物	不产生废水第一类污染物	无
	4.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。	项目生产、处置、存储能力具体见表2-1、表2-2、表2-3、表2-4	项目生产、处置、存储能力均与环评一致；污染物排放符合环评及批复设计要求	无
地点	5.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。	安徽滁州天长市秦栏镇工业园区正隆路 13-6	安徽滁州天长市秦栏镇工业园区正隆路 13-6	无
生产	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及	具体生产工艺见 P12~P14	本项目产品品种、原料、生产工艺、燃料均	无

工艺	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。		未发生变化, 污染物排放量中 COD 满足环评总量限值要求	
	7. 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、贮存方式与环评设计一致		无
环境保护措施	8. 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。	废气: 本次扩建项目天然气锅炉废气、喷雾干燥废气依托原有; 为有效收集气体, 拆包、粉碎工序设置于密闭车间内, 通过风机负压将废气抽至废气集中处理系统, 采取“UV 光解”+40m 排气筒排放; 废水: 厂区未建食堂, 不产生食堂废水。本项目产生的生活污水经化粪池处理、生产废水经污水处理设施处理达到接管标准后, 进入天长秦栏镇污水处理厂处理达标后排入秦栏河。	废气: 本次扩建项目天然气锅炉依废气、喷雾干燥废气托原有; 为有效收集气体, 拆包、粉碎、熬炼、负压干燥等工序设置于密闭车间内, 通过风机负压将废气抽至废气集中处理系统, 采取“UV 光解”+45m 排气筒排放 废水: 厂区未建食堂, 不产生食堂废水。本项目产生的生活污水经化粪池、车辆及地面处理水、冷凝水等经污水处理设施处理达到接管标准后, 进入天长秦栏镇污水处理厂处理达标后排入秦栏河。	无
	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。	废水总排口 1 个, 间接排放至天长市秦栏镇污水处理厂	废水总排口 1 个, 间接排放至天长市秦栏镇污水处理厂	无
	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。	一般排放口 3 个	一般排放口 3 个	无
	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。	减振设施、厂房隔声再经距离衰减有效防治噪声; 危废暂存选用具有防腐、防渗功能的专用塑胶桶, 坚固不易碎, 防渗性能良好。	本项目通过减振设施、厂房隔声再经距离衰减有效防治噪声; 危废暂存选用具有防腐、防渗功能的专用塑胶桶, 坚固不易碎, 防渗性能良好	无
	12. 固体废物利用处置方式	一般工业固废暂存区占	本项目一般固废主要	无

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。	地面积约 50m ² ，由物资回收单位定期清运；危险废物暂存间占地约 6m ² ，委托有资质危废单位处置	为废包装材料，设置一般固废暂存区 50m ² ，位于生产车间内西北；针对危险废物设置危废暂存间 6m ² ，位于厂区主干道东侧	
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。	环评未要求	/	无

变动情况分析如下：

1、项目根据实际生产需要增加了部分主要生产设备，用途为备用，防止设备突发损坏，项目总体产能不发生变化，故不属于重大变动。

2、环评设计本次扩建项目废水总排口2个，间接排放至天长市秦栏镇污水处理厂；实际建设中废水总排口1个，间接排放至天长市秦栏镇污水处理厂。本次变动是属于根据秦栏镇污水处理厂接管要求发生变动，不对周围水环境造成重大影响，故不属于重大变动。

3、环评设计本次扩建项目天然气锅炉废气、喷雾干燥废气依托原有，目前天然气锅炉及其治理设施低氮燃烧器正常运行，喷雾干燥废气配套设施及整条生产线停产，验收合格，可查阅《安徽思微生物科技有限公司年产7000吨饲料原料和2000吨饲料添加剂项目（一期年产7000吨饲料原料）竣工环境保护验收监测报告》；为有效收集气体，拆包、粉碎工序设置于密闭车间内，通过风机负压将废气抽至废气集中处理系统，采取“UV光解”+40m排气筒排放；实际建设中天然气锅炉依托原有，密闭车间内的拆包、粉碎、熬炼、负压干燥等工序废气通过风机负压抽至废气处理设施，采取“UV光解”+45m排气筒排放。废气处理效率不发生衰减，排气筒功能未发生变化，高度达到环评设计高度，故不属于重大变动。

4、环评设计本次扩建项目

表三 环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废气

本项目生产过程中产生的废气主要是拆包粉碎工序产生的恶臭气体（以臭气浓度、氨、硫化氢计）、负压干燥工序的油烟以及天然气锅炉燃烧烟气。

（1）拆包粉碎工序产生的恶臭气体

本项目在拆包、粉碎工序中会产生一定的恶臭气体，主要污染物为臭气浓度、氨以及硫化氢，工序设置于密闭车间内，通过风机负压将废气抽至废气集中处理系统（UV 光解+45m 排气筒 DA001）高空排放，少量未收集到的部分以无组织形式排放。

（2）负压干燥工序的油烟

本项目负压干燥工序中会产生一定量的废气，主要污染物为油烟废气，油烟废气在密闭车间集中收集后经 UV 光解处理后通过 45m 高排气筒 DA001 高空排放，UV 光解去除效率为 85%，少量未收集到的部分以无组织形式排放。

（3）天然气锅炉燃烧烟气

本项目熬炼工序使用间接加热的方式熬炼动物油脂，通过天然气蒸汽锅炉向熬油炼锅进行加热，天然气锅炉燃烧废气主要污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x；天然气燃烧废气经 10m 高 DA002 排气筒排放。

2、废水

项目用水主要为生活用水、循环冷却用水、地面冲洗用水、设备冲洗用水、化验室监测用水、软水制备用水等，依托天长市政供水管网，以满足本项目生活、生产等用水需求。

本项目厂区排水采取雨污分流制，雨水通过雨水管网，进入市政雨水管网；本项目废水排放主要为生活污水及生产废水。生活污水经化粪池预处理、生产废水经一体化污水处理设施达到天长市秦栏镇污水处理厂接管标准后，排入市政污水管网，进入天长市秦栏镇污水处理厂处理，尾水排入秦栏河。地面冲洗水经导流槽收集至收集槽后，回用于生产不外排。

3、噪声

本项目营运期产生的噪声主要为机械设备噪声，其主要生产设备噪声源强在 75~90 dB（A），厂区内注重高噪声源合理布局，各类机械设备在采取减振安装和厂房隔声等措施后，再经距离衰减后，噪声削减量约为 20~25 dB（A）。

通过采取降噪措施后各产噪设备的噪声源强详见下表。

表 3-1 本项目产噪设备及噪声源强 单位：dB(A)

序号	噪声源	所在位置	数量 (台)	噪声源强	降噪措施	降噪 效果	治理后噪声源强
1	包装袋自动分拣机	生产车间	1	80~90	选用低噪声设备、建筑隔声、设备减振、距离衰减	20~25	60
2	绞肉机	生产车间	1	75~90			60
3	真空泵组	生产车间	6	75~90			55
4	卧式壳管式冷凝器	生产车间	1	75~90			55
5	板式冷凝器	生产车间	2	55~65			60
6	卧式微负压干燥机组	生产车间	2	55~60			55
7	压榨机	生产车间	2	65~70			55
8	二级真空负压余热熬油锅	生产车间	1	65~70			55
9	立式振动排渣过滤机	生产车间	2	70~75			55
10	蒸汽冷凝水回收机	生产车间	2	65~70			55
11	搅拌罐	生产车间	1	60~75			55
12	喷雾干燥塔机组	生产车间	1	65~70			55
13	喷淋塔	生产车间	1	70~75			55
14	双效负压浓缩罐	生产车间	1	65~70			55
15	微负压酶解罐	生产车间	5	70~75			55
16	高温灭菌罐	生产车间	1	55~65			55
17	高频疏解磨浆机	生产车间	1	65~70			55
18	蒸汽冷凝	生产车	2	55~65	选用低噪声设备、建	20~25	55

	水回收机	间			筑隔声、设备减振、 距离衰减		
19	破碎机	生产车间	1	65~70			55
20	油水渣三 项离心机	生产车间	1	65~70			55
21	干燥机	生产车间	1	70~75			55
22	冷却塔	生产车间	2	65~75			55
23	蒸汽锅炉	生产车间	1	65~75			55
24	空压机	生产车间	1	75~80			55
25	冷藏设备 系统	生产车间	2	65~75			55

4、固废

本项目固废产生主要为生活垃圾、废包装材料、废灯管、废机油、废机油桶及实验废液。

表 3-2 建设项目固体废物分析结果汇总表

固体废物名称	来源	性质	产生量	处理处置量	处理处置方式	暂存场所	备注
生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	7.5t/a	7.5t/a	环卫部门清运	垃圾桶	/
废包装材料	原料包装	一般固废	2t/a	2t/a	物资回收单位 定期清运	固废暂 存处	/
废灯管	废气治理	危险废物	0.005t/a	0.005t/a	收集后委托安 徽超越环保科 技股份有限公司处置	危废间	尚未 产生
废机油	设备维护	危险废物	0.02t/a	0.02t/a			/
废机油桶	设备维护	危险废物	0.01t/a	0.01t/a			/
实验废液	实验	危险废物	0.01t/a	0.01t/a			/

5、其他环境保护措施：

(1) 排污口规范化

现有排放口均合法合规，污染物排放口实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1—1995)(GB15562.2—1995)的规定，设置环境保护图形标志牌，使用由生态环境部统一的环境保护图形标志牌。废气设置 3 个排放口，编号为 DA001、DA002、DA003，DA001 高度为 45 米，DA002 高度为 10 米，DA003 高度为 18 米；废水设置一个排放口，编号为 DW001。

(2) 固废暂存

设置 6m² 的危废暂存间，危废暂存间设置了标识牌，危废暂存选用具有防腐、防渗功能的专用塑胶桶，坚固不易碎，防渗性能良好。

(3) 环境防护距离落实情况

环评要求项目设置 50m 的环境防护距离，根据现场勘探，本项目周边 50m 范围内无医院、学校和居住区等敏感目标，环境防护距离满足要求。

(4) 排污许可证申领情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019）版，确定本项目属于登记管理，于 2020 年 10 月 24 日在全国排污许可证管理信息平台进行填报登记，取得登记回执，登记编号为 91341181MA2NGRYD54001X。



UV 光解+DA001 排气筒



DA001 排口标识



车间废气收集措施



低氮燃烧器+DA002 排气筒



DA002 排口标识



噪声排放标识



DW001 排口标识



危废暂存间及标识牌

图 3-1 环保设施

环保设施投资及“三同时”落实情况：

本项目环保设施投资情况详见下表。

表 3-2 项目环保设施投资情况一览表

序号	环保设施	环评设计投资（万元）	实际投资（万元）
1	废水治理	30	40
2	废气治理	140	340
3	噪声治理	15	5
4	固废治理	10	10
5	绿化	5	5
环保投资合计		200	400
工程总投资		800	800
环保投资占总投资的比例（%）		25	50

表四 环境影响报告表主要结论与建议及审批部门的审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**一、建设项目环境影响报告表主要结论**

安徽思微生物科技有限公司年产 13000 吨饲料原料项目在建设和生产运行过程中，切实落实报告表提出的各项污染防治措施及“三同时”制度的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

二、审批部门审批决定

滁州市天长市生态环境分局于 2023 年 6 月 5 日对本项目环境影响报告表下达了审查意见（天环[2023]139 号），原文内容如下：

安徽思微生物科技有限公司：

你公司报来的《安徽思微生物科技有限公司年产 13000 吨饲料原料项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。我局根据建设项目环境管理有关规定，经研究，批复如下：

一、本项目位于安徽省滁州市天长市秦栏镇工业园区。符合国家产业政策，选址符合安徽省滁州市天长市秦栏镇相关规划。该项目总投资为 800 万元。主要建设内容为年产 13000 吨饲料原料。从环境保护的角度出发，我局原则同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行项目建设。你单位须按照《报告表》的要求，须切实做好以下环保工作：

1、项目设计实施中，应结合公司的总体发展规划，进一步优化总体工程、公用工程、贮运工程及污染防治设施的设计，提高清洁生产水平，从源头控制环境污染。

2、项目实行雨污分流、清污分流。按《报告表》要求，本项目产生的废水须经自建污水处理设施处理后进入天长市秦栏镇污水处理厂集中处理，执行天长市秦栏镇污水处理厂接管标准。

3、按《报告表》要求，本项目天然气锅炉产生的废气须经低氮燃烧装置处理达标后由 10m 高排气筒排放，恶臭和油烟须经 UV 光解处理达标后由 40m 高排气筒排放，未捕及的废气须达标排放，执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 表 3 中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求，氮氧化物执行《关于印发〈滁州市 2020 年大气污染防治重点工作任务实施方案〉的通知》(滁大气办(2020) 9 号)中要求;负压干燥废气中油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)中的大型饮食业单位标准要求;臭气浓度、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中新扩改建二级标准及表 2 中标准限值。按《报告表》要求落实环境防护距离。

4、生产设备合理布局，并采取隔声、降噪等措施，确保厂界噪声达标排放。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

5、按《报告表》要求落实各类固体废物的贮存管理措施和综合利用途径。

二、项目建设应按《报告表》提出的要求严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目建成后，必须严格按照排污许可制度在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照有关规定组织竣工环保验收。

三、若项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，你公司应严格遵照国家相关法律法规的规定，重新报批环境影响评价文件，且待正式批准后方可开工建设。

四、项目申请过程中，一切瞒报、谎报是严重违法行为，违法者必须承担由此产生的一切后果。

环保措施落实情况

根据现场勘察和企业报告，建设项目环保措施落实情况见下表。

表 4-1 环保措施落实情况一览表

项目 阶段	环境影响及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
运行期	大气污染 按《报告表》要求，本项目天然气锅炉产生的废气须经低氮燃烧装置处理达标后由 10m 高排气筒排放，恶臭和油烟须经 UV 光解处理达标后由 40m 高排气筒排放，未捕及的废气须达标排放，执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)，氮氧化物执行《关于印发〈滁州市 2020 年大气污染防治重点工作任务实施方案〉的通知》(滁大气办(2020)9 号)中要求;负压干燥废气中油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)中的大型饮食业单位标准要求;臭气浓度、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。按《报告表》要求落实环境防护距离。	已落实; 天然气锅炉产生的废气经低氮燃烧装置处理达标后由 10m 高排气筒 (DA002) 排放，少量未收集到的部分以无组织形式排放;恶臭和油烟在密闭车间内经风机负压抽至 UV 光解处理达标后由 45m 高排气筒 (DA001) 排放，少量未收集到的部分以无组织形式排放。项目以厂界为边界设置环境防护距离为 50m，50m 范围内无环境敏感目标。	采取的废气处理设施有效，有组织废气和厂界无组织废气监测结果均满足相关要求
	水污染 项目实行雨污分流、清污分流。按《报告表》要求，本项目产生的废水须经自建污水处理设施处理后进入天长市秦栏镇污水处理厂集中处理，执行天长市	已落实; 生活污水和冲洗水经化粪池预处理、生产废水收集至一体化污水处理设施处理达到接管标准	采取的措施有效，废水监测结果满足相关要求

	秦栏镇污水处理厂接管标准。	后经污水管网排入安徽天长秦栏镇污水处理厂处理，处理达标后最终排入秦栏河。	
噪声污染	生产设备合理布局，并采取隔声、降噪等措施，确保厂界噪声达标排放。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	已落实； 设备位于厂房内，设备通过基础减震和厂房隔声处理。	采取的措施有效，厂界噪声监测结果满足相应标准要求
固体废物	按《报告表》要求落实各类固体废物的贮存管理措施和综合利用途径。	已落实。 厂区设置垃圾桶，垃圾桶主要收集生活垃圾，委托环卫部门统一清运处置； 废包装材料暂存于一般固废暂存处，由物资回收单位定期清运； 废 UV 灯管、废机油、废机油桶、实验废液为危险废物，于危废暂存间暂存后定期由安徽超越环保科技有限公司进行处理，废活性炭暂未产生，待定期更换产生后与其他危险废物一同处理。	采取的措施有效，固体废物得到有效处置，满足相应要求
环境管理	项目建设应按《报告表》提出的要求严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目建成后，必须严格按照排污许可制度在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照规定组织竣工环保验收。	已落实。项目建设过程中，严格遵循“三同时”制度，并进行了排污许可登记管理，（登记编号：91341181MA2NGRYD54001X）	采取的措施有效

表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收监测采样及样品分析均由安徽鑫程检测科技有限公司进行，采样和分析过程严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范（废气、噪声、质控部分）》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

一、生产处于正常。监测期间生产稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

二、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

三、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。

四、监测数据严格实行三级审核制度。

1、废水监测质量控制

本次监测的质量保证以《地表水和污水监测技术规范》作为依据，实施全过程质量控制。本项目采用标准样品进行质控，结果如下：

表 5-1 监测项目平行检测结果一览表

监测项目	平行样测定						是否合格
	样品编号	测定值 1 (mg/L)	测定值 2 (mg/L)	均值 (mg/L)	相对偏差 (%)	参考范围 (%)	
化学需氧量	FS01	436	435	436	0.12	≤ 10	合格
	FS07	435	432	434	0.35	≤ 10	
氨氮	FS01	8.80	8.83	8.82	0.2	≤ 10	合格
	FS07	8.61	8.58	8.60	0.2	≤ 10	
五日生化需氧量	FS01	85.2	90.2	87.7	2.8	≤ 20	合格
	FS07	95.2	90.2	92.7	2.7	≤ 20	
总磷	FS01	0.52	0.53	0.52	1.0	≤ 10	合格
	FS07	0.52	0.51	0.52	1.0	≤ 10	
总氮	FS01	11.2	11.0	11.1	0.4	≤ 5	合格
	FS07	11.3	11.2	11.2	0.4	≤ 5	

2、噪声监测质量控制

（1）测量仪器为Ⅱ型噪声分析仪。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。

（2）仪器使用前、后均经 A 声级校准器校验，误差确保在±0.5 分贝以内。

表 5-2 噪声仪校准记录一览表

校准日期	声级校准 (dB (A))				
	使用前校准值 (dB)	使用后校准值 (dB)	示值偏差 (dB)	标准值 (dB)	是否合格
2022-09-19	93.8	93.8	0	±0.5	是
2022-09-20	93.8	93.8	0	±0.5	是

3、监测分析方法

监测分析方法与检出限见下表。

表 5-3 监测分析方法及检出限

分类	项目	监测方法名称和标号	检出限范围
有组织废气	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	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 ³
	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 ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳式试剂分光光度法》 HJ533-2009	0.25mg/m ³
	硫化氢	《污染源废气 硫化氢 碘量法 <空气和废气监测分析方法（第四版）国家环境保护总局（2003 年）>》	3mg/m ³
	臭气浓度（无量纲）	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ1262-2022	/
	油烟	《固定污染源废气 油烟和烟雾的测定 红外分光光度法》 HJ1077-2019	/
无组织废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳式试剂分光光度法》 HJ533-2009	0.07mg/m ³
	硫化氢	《环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法<空气和废气监测分析方法>（第四版）国家环境保护总局（2003 年）》	0.001mg/m ³
	臭气浓度（无量纲）	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ1262-2022	/
废水	pH 值（无量纲）	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-1989	0.01mg/L

	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	0.05mg/L
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	/

表 5-4 监测分析仪器一览表

序号	检测项目	设备名称及型号	设备编号	检定/校准日期	有效期
1	低浓度颗粒物	恒温恒湿称重系统/HSX-350	XC-J20-1	2022-09-05	2023-09-04
		电子天平/HZ-104/35S	XC-J14-3	2022-10-18	2023-10-17
		电热鼓风干燥箱 /GZX-9141MBE	XC-J12-2	2022-10-18	2023-10-17
2	二氧化硫	自动烟尘 烟气测试仪 /GH-60-E	XC-C07-5	2023-02-15	2024-02-14
3	氮氧化物	自动烟尘 烟气测试仪 /GH-60-E	XC-C07-5	2023-02-15	2024-02-14
4	氨	紫外可见分光光度计/752SD	XC-J09-2	2022-10-18	2023-10-17
5	硫化氢	紫外可见分光光度计/752SD	XC-J09-1	2022-10-18	2023-10-17
		滴定管	XC-B20-1	2022-10-26	2023-10-25
6	悬浮物	电子天平/FA2104B	XC-J14-1	2022-10-18	2023-10-17
		电热鼓风干燥箱 /GZX-9141MBE	XC-J12-2	2022-10-18	2023-10-17
7	氨氮	紫外可见分光光度计/752SD	XC-J09-2	2022-10-18	2023-10-17
8	pH	便携式 pH 计/PHBJ-260	XC-15-4	2023-02-15	2024-02-14
9	化学需氧量	COD 标准消解器/HCA-100	XC-J39-1	/	/
10	五日生化需氧量	生化培养箱/SHP-160	XC-J10-1	2022-10-18	2023-10-17
		溶解氧测定仪/JPSJ-605	XC-J16-1	2022-10-26	2023-10-25
11	厂界环境噪声	多功能声级计/AWA5688	XC-C02-3	2022-09-20	2023-09-19
		声校准器/AWA6022A	XC-C01-3	2023-02-17	2024-02-16
		便携式风向风速仪/PLC-16025	XC-C20-5	2023-02-15	2024-02-14

表六 验收监测内容

1、验收监测点位及频次

表 6-1 建设项目验收监测点位及频次

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
有组织废气	DA001 车间废气 排气筒处理前	氨、硫化氢、臭气浓度、油烟	3 次/天、2 天	臭气浓度、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中新扩改建二级标准及表 2 中标准限值；油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)中的大型饮食业单位标准要求
	DA001 车间废气 排气筒处理后			
	DA002 天然气锅炉废气排气筒处理前	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	3 次/天、2 天	SO ₂ 、烟尘执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 3 中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求，氮氧化物执行《关于印发〈滁州市 2020 年大气污染防治重点工作任务实施方案〉的通知》(滁大气办〔2020〕9 号)中要求
	DA002 天然气锅炉废气排气筒处理后			
无组织废气	厂界上风向 G1	氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天、2 天	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂界下风向 G2			
	厂界下风向 G3			
	厂界下风向 G4			
噪声	东厂界 N1	等效连续 (A 声级)	监测 2 天 每天昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准
	南厂界 N2			
	西厂界 N3			
	北厂界 N4			
废水	废水总排口	pH 值、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、TN、TP	4 次/天、2 天	安徽秦栏镇污水处理厂接管标准

2、验收监测布点图



表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

安徽鑫程检测科技有限公司于 2023 年 7 月 19 日~7 月 20 日对该项目进行验收检测，验收监测期间设备正常生产和运营，生产规模满足工况验收条件，具体情况如下：

表 7-1 验收工况一览表

序号	产品名称	单位	年产量	实际生产规模			
				12 月 19 日 (t/d)	生产工况	12 月 20 日 (t/d)	生产工况
1	小肽类饲料原料	吨	3800	11.88	93.8%	12.06	95.2%
2	油渣类饲料原料	吨	2900	9.07		9.20	
3	油脂类饲料原料	吨	5800	18.13		18.41	

验收监测结果：

1、有组织废气监测结果

表 7-2 有组织废气监测结果统计表 单位：mg/m³

采样 点位	监测因子	采样日期		检测结果		标准限制		达标 情况
				实测 浓度	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)	
DA001 车间 废气 出口	氨(mg/m ³)	2023/7/19	第 1 次	2.74	0.187	/	35	达标
			第 2 次	2.74	0.178			
			第 3 次	2.65	0.167			
		2023/7/20	第 1 次	2.70	0.200			
			第 2 次	2.65	0.198			
			第 3 次	2.70	0.187			
	硫化氢 (mg/m ³)	2023/7/19	第 1 次	11	0.751	/	2.3	达标
			第 2 次	12	0.782			
			第 3 次	11	0.693			
		2023/7/20	第 1 次	12	0.888			
			第 2 次	12	0.897			
			第 3 次	12	0.830			
	臭气浓度 (无量纲)	2023/7/19	第 1 次	112	/	/	20000(无量纲)	达标
			第 2 次	131	/			
			第 3 次	112	/			
		2023/7/20	第 1 次	131	/			
			第 2 次	97	/			
			第 3 次	112	/			
	油烟	2023/7/19	第 1 次	1.6	0.112	2	/	达标
			第 2 次	1.3	0.096			

DA002 天然气锅炉废气出口		2023/7/20	第 3 次	1.6	0.099	20	/	达标
			第 1 次	1.4	0.097			
			第 2 次	1.7	0.105			
			第 3 次	1.3	0.090			
	低浓度颗粒物 (mg/m ³)	2023/7/19	第 1 次	6.1	4.74×10 ⁻³	20	/	达标
			第 2 次	6.2	7.75×10 ⁻³			
			第 3 次	5.5	5.07×10 ⁻³			
		2023/7/20	第 1 次	5.5	4.63×10 ⁻³			
			第 2 次	6.9	7.81×10 ⁻³			
			第 3 次	5.9	4.37×10 ⁻³			
	二氧化硫 (mg/m ³)	2023/7/19	第 1 次	12	0.0093	50	/	达标
			第 2 次	12	0.0150			
			第 3 次	12	0.0111			
		2023/7/20	第 1 次	12	0.0101			
			第 2 次	11	0.0125			
			第 3 次	12	0.0089			
	氮氧化物 (mg/m ³)	2023/7/19	第 1 次	40	0.0311	200	/	达标
			第 2 次	38	0.0475			
			第 3 次	41	0.0378			
		2023/7/20	第 1 次	40	0.0337			
			第 2 次	42	0.0475			
			第 3 次	41	0.0303			

验收监测 2 日内，DA001 车间废气排气筒氨最大排放浓度为 2.74mg/m³，最大排放速率为 0.200kg/h；硫化氢最大排放浓度为 12mg/m³，最大排放速率为 0.897kg/h；油烟最大排放浓度为 1.7mg/m³，最大排放速率为 0.112kg/h；DA002 天然气锅炉废气排气筒低浓度颗粒物最大排放浓度 6.9mg/m³，排放速率 7.81×10⁻³kg/h；二氧化硫最大排放浓度为 12mg/m³，最大排放速率为 0.0150kg/h；氮氧化物最大排放浓度为 42mg/m³，最大排放速率为 0.0475kg/h；车间废气及天然气锅炉废气有组织排放监测结果均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的特别排放限值要求。

根据验收监测结果计算，本项目单位产品 SO₂、烟尘满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求，氮氧化物满足《关于印发〈滁州市 2020 年大气污染防治重点工作任务实施方案〉的通知》（滁大气办〔2020〕9 号）中要求；熬油废气中油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的大型饮食业单位标准要求；臭气浓度、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新扩改建二级标准及表 2 中标准限值。

2、无组织废气监测结果

表 7-3 监测期间气象参数统计一览表

监测日期	天气状况	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2023/7/19	晴	30~32	100.12	2.2~2.4	东
2023/7/20	晴	31~33	98.97~100.12	2.2~2.4	东

表 7-4 无组织废气监测结果统计表 单位: mg/m³

监测因子	采样日期	采样地点	频次				最大值	标准限制	达标情况
			I	II	III	IV			
氨(mg/m ³)	2023/7/19	上风向 G1	0.10	0.11	0.10	0.11	0.24	20	达标
		下风向 G2	0.16	0.17	0.16	0.15			
		下风向 G3	0.22	0.22	0.21	0.21			
		下风向 G4	0.18	0.16	0.17	0.16			
	2023/7/20	上风向 G1	0.10	0.10	0.09	0.11			
		下风向 G2	0.17	0.16	0.17	0.17			
		下风向 G3	0.22	0.22	0.23	0.24			
		下风向 G4	0.16	0.18	0.18	0.17			
硫化氢(mg/m ³)	2023/7/19	上风向 G1	0.002	0.004	0.003	0.003	0.009	0.06	达标
		下风向 G2	0.006	0.006	0.007	0.007			
		下风向 G3	0.009	0.009	0.008	0.009			
		下风向 G4	0.006	0.007	0.005	0.007			
	2023/7/20	上风向 G1	0.003	0.004	0.003	0.004			
		下风向 G2	0.006	0.006	0.007	0.006			
		下风向 G3	0.008	0.009	0.009	0.008			
		下风向 G4	0.006	0.007	0.006	0.006			
臭气浓度(无量纲)	2023/7/19	上风向 G1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	20(无量纲)	达标
		下风向 G2	未检出	未检出	未检出	未检出			
		下风向 G3	未检出	未检出	未检出	未检出			
		下风向 G4	未检出	未检出	未检出	未检出			
	2023/7/20	上风向 G1	未检出	未检出	未检出	未检出			
		下风向 G2	未检出	未检出	未检出	未检出			
		下风向 G3	未检出	未检出	未检出	未检出			
		下风向 G4	未检出	未检出	未检出	未检出			

验收监测 2 日内, 厂界无组织废气氨最大浓度为 0.24mg/m³, 硫化氢最大浓度为 0.009mg/m³, 臭气浓度未检出, 监测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中新扩改建二级标准及表 2 中标准限值。

3、噪声监测结果

表 7-5 噪声监测结果统计表 单位: dB (A)

点位编号	监测位置	2023.7.19		2023.7.20	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东厂界	60	44	51	43
N2	南厂界	58	46	53	46
N3	西厂界	61	50	52	42
N4	北厂界	55	44	53	47
标准值		65	55	65	55
达标情况		达标	达标	达标	达标

验收监测结果表明: 验收监测期间, 厂界昼间噪声数值均低于 65dB(A), 厂界夜间噪声数值均低于 55dB(A), 厂界 4 个监测点位监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

4、废水监测结果

表 7-6 废水监测结果统计表 单位: mg/L

位置	监测时间	检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值	标准限值	达标情况
DW001 废水总排口	2023/7/19	pH (无量纲)	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	6~9	达标
		悬浮物	58	63	59	58	59.5	300	达标
		五日生化需氧量	87.7	90.2	100	87.7	91.4	200	达标
		化学需氧量	436	432	435	432	434	450	达标
		氨氮	8.82	8.64	8.70	8.54	8.70	40	达标
		总磷	0.52	0.50	0.53	0.50	0.51	6	达标
		总氮	11.1	11.4	10.7	11.1	11.1	50	达标
	2023/7/20	pH (无量纲)	7.3	7.4	7.6	7.5	7.5	6~9	达标
		悬浮物	55	64	66	56	60.3	300	达标
		五日生化需氧量	92.7	90.2	95.2	108	96.5	200	达标
		化学需氧量	434	436	438	434	436	450	达标
		氨氮	8.60	8.67	8.74	8.82	8.71	40	达标
		总磷	0.52	0.51	0.53	0.50	0.52	6	达标
		总氮	11.2	11.3	11.1	11.2	11.2	50	达标

验收监测 2 日内, 项目废水总排口 pH 监测结果为 7.5 (无量纲), 悬浮物日均浓度最大值为 60.3mg/L, 氨氮日均浓度最大值为 8.71mg/L, 化学需氧量日均浓度最大值为 436mg/L, 五日生化需氧量日均浓度最大值为 96.5mg/L, 总磷日均浓度最大值为 0.52mg/L, 总氮日均浓度最大值为 11.2mg/L; 废水监测结果满足天长市秦栏镇污水处理厂的接管标准。

表八 验收监测结论

安徽鑫程检测科技有限公司于 2023 年 7 月 19 日至 7 月 20 日连续两日对安徽思微生物科技有限公司年产 13000 吨饲料原料项目进行了现场检查和验收监测，根据现场检查和验收监测结果，得出结论如下：

1、项目基本落实了环评要求。在建设中基本做到了“三同时”。

2、验收监测按照验收相关技术要求进行，验收监测期间生产工况正常。

3、建设单位环境保护审查、审批手续完备，环境保护档案资料较齐全。

4、验收监测 2 日内，低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、硫化氢、油烟和臭气浓度的有组织和无组织排放浓度满足相应标准要求；厂界昼间噪声数值均低于 65dB(A)，厂界夜间噪声数值均低于 55dB(A)，厂界 4 个监测点位监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求；本项目新增废水主要为职工生活污水及喷淋废水，职工生活污水及定期排水经化粪池预处理达到天长市秦栏镇污水处理厂接管标准后，进入天长市秦栏镇污水处理厂处理，经污水处理厂处理达标后排入秦栏河，喷淋废水作为危险废物交由有资质单位进行妥善处理。

5、生产过程中产生的固废主要为职工生活垃圾、废包装材料、废灯管、废机油、废机油桶、实验废液。

固体废物实行分类收集、分类处理。厂区设置垃圾桶，垃圾桶主要收集生活垃圾，废包装材料定期收集后由物资回收单位清运；废灯管、废机油、废机油桶、实验废液为危险废物，于危废暂存间暂存后定期由安徽超越环保科技股份有限公司进行处理，废灯管、废机油暂未产生，待定期更换产生后与其他危险废物一同处理。

综合结论：

项目本工程在设计、施工和运行过程中采取的污染防治措施与生态保护措施基本落实并有效，环评及批复要求基本落实到位，环保设施起到了相应作用，周围环境质量未因本项目建设 and 试营运产生不利影响，符合项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

建议：

1、定期检查项目废气收集处理装置，确保吸收的废气达标排放。

2、废气收集时，加强操作功能性规范，完善废气收集方式。

3、进一步强化环境风险意识，提升公司应急处置能力。

4、定期转运厂区内生活垃圾及危险废物。

5、保证各项环保措施的正常运行和各项环境管理制度的落实，确保各项污染物长期稳定达标排放。

安徽思微生物科技有限公司年产 13000 吨饲料原料项目
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽思微生物科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称	年产 13000 吨饲料原料项目			项 目 代 码		2304-341181-07-02-414173		建设地点		安徽滁州天长市秦栏镇工业园区正隆路 13-6		
	行 业 类 别	C1329 其他饲料加工			建 设 性 质		新建（）改扩建（√）技术改造（）		项目厂区中心经/纬度		经度：119° 8'59.25"纬度：32°		
	设 计 生 产 能 力	年产 13000 吨饲料原料			实 际 生 产 能 力		年产 12500 吨改性塑料粒子		环评单位		安徽棣泽环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	滁州市天长市生态环境分局			审 批 文 号		天环〔2023〕139 号		环评文件类型		报告表		
	开 工 日 期	2022.6			竣 工 日 期		2022.10		排污许可证申领时间		2020.10.24		
	环保设施设计单位	自行设计			环保设施施工单位		自行施工		本工程排污许可证编		91341181MA2NGRYD54001X		
	验 收 单 位	安徽棣泽环保科技有限公司			环保设施监测单位		安徽鑫程检测科技有限公司		验收监测时工况		93.8-95.2%		
	投资总概算（万元）	800			环保投资总概算（万元）		200		所占比例（%）		25%		
	实际总投资（万元）	800			实际环保投资（万元）		400		所占比例（%）		50%		
	废水治理	40	废气治	340	噪声治理		5	固废治理	10	绿化及生态	5	其他	/
新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力（Nm³/h）		/		年平均工作时（h/a）		4800		
运 营 单 位		安徽思微生物科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91341181MA2NGRYD54		验收时间		2023.7.19~2023.7.20		
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	本期工程允许排放浓度	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“以新代老”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	/	0	0	/	/	/	/	0	/	/	0	/
	化学需氧量	0.548	435	450	/	/	/	/	0	/	/	0	/
	氨氮	0.020	8.71	40	/	/	/	/	0	/	/	0	/
	废 气	0	0	0	0	0	/	/	0	0	0	0	/
	二氧化硫	0.0054	120	50	0.0538	0	0.0484	0	0	0.0538	0.276	0	+0.0484
	颗粒物	0.054	6.0	20	0.0275	0	-0.0265	/	0	0.0275	0.113	0	-0.0265
	氮氧化物	0.0225	40	200	0.1824	0	0.1599	0	0	0.1824	0.892	0	+0.1599
	挥发性有机物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工业固体废物	0	/	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

注 释

一、调查表应附以下附件、附图：

附件：

附件 1 备案文件

附件 2 批复文件

附件 3 监测报告

附件 4 危险废物处置合同

附件 5 排污许可登记回执单

附件 6 三同时验收一览表

附图：

附图 1：项目周边概况图

附图 2：项目地理位置图

附图 3：厂区设备平面布局图