

山东宠福来生物技术有限公司
年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料
添加剂项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：山东宠福来生物技术有限公司

编制单位：山东宠福来生物技术有限公司

二〇二四年九月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填 表 人 ：

建设单位：山东宠福来生物技术有限公司(盖章)

电话：15098375780

邮编：274009

地址：菏泽市牡丹区吴店镇张楼村村西
500米天荣家居 A5（东区）、A12（西
区、东区）车间

编制单位：山东宠福来生物技术有限公司(盖章)

电话：15098375780

邮编：274009

地址：菏泽市牡丹区吴店镇张楼村村西
500米天荣家居 A5（东区）、A12（西
区、东区）车间

第一部分

山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨
混合型饲料添加剂项目竣工环境保护验收监测报告表

表一

建设项目名称	年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目				
建设单位名称	山东宠福来生物技术有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 改、扩建 技改 迁建				
建设地点	菏泽市牡丹区吴店镇张楼村村西 500 米天荣家居 A5、A12 车间				
设计生产能力	年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目				
实际生产能力	年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目				
建设项目环评时间	2023 年 10 月	开工建设时间	/		
调试时间	2024 年 8 月 10-2024 年 11 月 09 日	验收现场监测时间	2024 年 08 月 14 日-2024 年 08 月 23 日		
环评报告表审批部门	菏泽市生态环境局牡丹区分局	环评报告表编制单位	山东瑞鼎环保技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	5%
实际总概算	500 万元	环保投资	20 万元	比例	4%
验收监测依据	<p>(1)《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令 第 682 号, 自 2017 年 10 月 1 日起施行);</p> <p>(2)《环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》(国环规环评〔2017〕4 号, 自 2017 年 11 月 20 日起施行);</p> <p>(3)《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)山东宠福来生物技术有限公司《年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目环境影响报告表》(2023.10);</p> <p>(5)《关于山东宠福来生物技术有限公司〈年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目环境影响报告表〉的批复》(菏牡环报告表[2023]18 号);</p>				

	(6)检测委托书。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废水</p> <p>本项目采用雨污分流制排水系统，雨水经厂区内雨水管汇集后，排入市政管网。项目的废水主要是生活废水、软水制备产生的浓水。外排水需满足《污水排城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准和菏泽市第三污水处理厂进水水质要求。</p> <p>2、废气</p> <p>有组织颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》山东瑞鼎环保技术有限公司(DB37/2376-2019)重点控制区标准，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》山东瑞鼎环保技术有限公司(GB16297-1996)表2中新污染大气污染物排放限值二级标准。无组织颗粒物执行《大气山东瑞鼎环保技术有限公司污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。山东瑞鼎环保技术有限公司恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准限值和表2限值。</p> <p>天然气燃烧废气执行山东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)中表2重点控制区排放标准要求及《菏泽市环境保护局关于加快全市燃气锅炉低氮燃烧改造工作的指导意见》菏环发[2018]52号中改造目标NO_x排放浓度不高于50mg/m³的要求，即SO₂:50mg/m³、烟尘:10mg/m³、NO_x:50mg/m³。</p> <p>3、噪声</p> <p>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)3类标准（昼间噪声≤65dB(A)，夜间噪声≤55dB(A)）。</p> <p>4、固废</p> <p>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)中的要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行贮存、运输、处置。</p>

表二

工程建设内容:

一、建设内容及规模

本项目为新建项目，建设地点位于菏泽市牡丹区吴店镇张楼村村西 500 米天荣家居 A5（东区）、A12（西区、东区）车间，建筑面积总计 2080m²，项目劳动定员 20 人，采用 12 小时工作制，年工作时长 280 天。

项目建设内容为主体工程、公用工程、环保工程和辅助工程等。A12 车间设生产区、仓库，西区设单一饲料原料（鸡水解膏）生产线，东区设混合型饲料添加剂（固体香精）生产线。A5 车间设生产区、仓库、办公室，生产区内设混合型饲料添加剂（液体香精）生产线。项目建设内容及主要装置、设备内容与环评建设内容对比见下表 2-1、表 2-2。

表 2-1 工程建设内容及主要设备内容与环评建设内容

序号	工程类别	工程名称	环评中工程内容	实际建设工程内容	备注
1	主体工程	A12 车间（西区、东区）	1 层，钢框架结构，建筑面积 1180m ² ，设生产区、仓库。西区设单一饲料原料（鸡水解膏）生产线，配置加热搅拌罐、S49 系列三元旋振筛、蒸汽发生器等设备。东区设混合型饲料添加剂（固体香精）生产线，配置单轴双桨叶式混合机、空压机等设备。	同环评	租赁现有厂房
		A5 车间(东区)	1 层，钢框架结构，建筑面积 900m ² ，设生产区、仓库、办公室、化验室。设混合型饲料添加剂（液体香精）生产线，配置灌装机、配液罐、贴标机等设备。	同环评	租赁现有厂房
2	辅助工程	化验室	1 层，钢框架结构，位于 A5 车间，建筑面积 75m ² ，用于检验。	同环评	/
		办公室	1 层，钢框架结构，位于 A5 车间，建筑面积 200m ² ，用于行政办公。	同环评	/
3	公用工程	给水系统	由市政供水管网供给。	同环评	/
		排水系统	雨污分流制。雨水经收集后外排水管网。废水外排菏泽市第三污水处理厂。	同环评	/

		供电系统	由市政供电管网供给。	同环评	/
4	环保工程	废气	单一饲料原料（鸡水解膏）酶解、调味、灌装工序产生的异味，经集气罩集气，引风至二级活性炭吸附装置处理，由 15m 高排气筒 DA001 排放。	同环评	/
			混合型饲料添加剂（固体香精）投料、混合、包装工序粉尘经集气罩集气收集后，经风机引入至脉冲袋式除尘器处理，由 15m 高排气筒 DA002 排放。		
			蒸汽发生器配套安装低氮燃烧处理器，蒸汽发生器燃天然气废气由 15m 高排气筒 DA003 排放。		
			混合型饲料添加剂（液体香精）搅拌、灌装异味，经集气罩集气，引风至二级活性炭吸附装置处理，由 15m 高排气筒 DA004 排放。		
		废水	生活污水经化粪池预处理，同软水制备废水外排菏泽市第三污水处理厂。	同环评	/
		噪声	采取隔声、减震、消声、合理布局等措施。	同环评	/
5		固废	生活垃圾、污泥由环卫部门清运；废包装材料、滤渣、除尘灰、不合格品、废活性炭、废滤网分类收集后外售综合利用； 软水制备过程产生的废石英砂、废活性炭、废 RO 膜、废滤芯由厂家定期更换并回收； 液体香精生产线设备清洗危废由专门容器密闭暂存危废间，委托有资质单位处理。	同环评	/

表 2-2 主要仪器、设备一览表

序号	名称	规格型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	
实验室仪器					
1	单一饲料单元 (鸡水解膏)	S49 系列 三元旋振筛	S49-600-1S	1	1
2		卫生级离心泵 304	ST-L-2.2-10-24	1	1
3		卫生级离心泵	ST-L	1	1
4		纯水设备	JLH-RO-1t/h	1	1
5		加热搅拌罐	3t	2	2
6		蒸汽发生器	LSS0.5-1.0-0	1	1
7		破碎机	/	1	1
8		冷库	28m ³ , 制冷剂 R-134A	1	1
9		冷却水罐	5t	1	1
10	混合型 饲料单元(固体)	电葫芦提升机系统	1T	1	1
11		脉冲除尘器	TBLMa.6	1	1
12		单轴双桨叶式混合机	SJHS.1	1	1
13		包装称	DC-50	1	1
14		封口输送机	/	1	1
15		风机	4-72-2.4A	1	1
16		脉冲除尘器	TBLMa.6	1	1
17		空压机	/	1	1
18	混合型 饲料单元(液体)	灌装机	/	1	1
19		旋/上盖机	/	1	1
20		贴标机	/	1	1
21		成品储存罐	1t	1	1
22		配液罐	1t	1	1
23	环保治 理设施	配套低氮燃烧处理器	国际领先技术水平, 设计 NOx 排放控制要求 小于 50mg/m ³	1	1
24		袋式除尘器	风机风量 5000m ³ /h, 处 理效率 90%	1	1
25		二级活性炭吸附装置	风机风量 5000m ³ /h, 处 理效率 90%	2	2

二、原辅材料消耗及水平衡:

主要耗材、试剂及能源消耗

本项目主要耗材、试剂及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗

序号	材料名称	规格	环评中消耗数量	实际消耗数量	备注
单一饲料单元（鸡水解膏）					
1	鸡肝	固态	1600t/a	1600t/a	/
2	酶制剂	液态	3.2t/a	3.2t/a	/
3	氨基酸	固态晶体	10t/a	10t/a	/
4	淀粉	固态粉末	800t/a	800t/a	/
5	食用磷酸	液态	90t/a	90t/a	/
6	水	液态	500t/a	500t/a	/
混合型饲料添加剂（固体香精）					
7	乙基麦芽酚	固态粉末	1.5t/a	1.5t/a	/
8	乙基香兰素	固态粉末	1t/a	1t/a	/
9	鸡肝粉	固态粉末	1500t/a	1500t/a	/
10	酵母粉	固态粉末	499t/a	499t/a	/
混合型饲料添加剂（液体香精）					
11	乙基麦芽酚	固态粉末	1t/a	1t/a	/
12	乙基香兰素	固态粉末	0.5t/a	0.5t/a	/
13	丙三醇	液态	998.7t/a	998.7t/a	/
能源消耗					
14	用水	管网供给	980.28	980.28	/
15	电		20000	20000	/
16	天然气		6500	6000	/

三、水平衡

(一)给排水

1、给水

本项目用水由供水管网供给，新鲜水用水总量为 3.501m³/d，980.28m³/a。

(1) 纯水制备系统用水

①蒸汽发生器用水

该项目蒸汽发生器年产蒸汽 100t。蒸汽发生器补充用纯水水量为 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ ， $14\text{m}^3/\text{a}$ 。

②设备清洗用水

该项目需要对破碎机、搅拌罐等生产设备进行清洗，根据企业提供资料，设备清洗用纯水约 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $56\text{m}^3/\text{a}$ 。设备清洗水密闭桶装暂存冷库，回用于生产。

③生产用水

根据企业提供的资料，生产用纯水量为 $1.786\text{m}^3/\text{d}$ ， $500\text{m}^3/\text{a}$ 。其中 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ， $44.8\text{m}^3/\text{a}$ 来自设备清洗水， $1.626\text{m}^3/\text{d}$ ， $455.2\text{m}^3/\text{a}$ 来自软水。

综上该项目需要使用纯水总量为 $1.876\text{m}^3/\text{d}$ ， $525.2\text{m}^3/\text{a}$ 。纯水制备效率按 75%，则项目纯水制备系统新鲜水用水总量约为 $2.501\text{m}^3/\text{d}$ ， $700.28\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 生活用水

项目劳动定员 20 人，生活用水源自市政管网，项目厂区依托天荣园区现有卫生间，厂区内不设置食堂，员工均不在车间内饮食。生活用水量按 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计算，年工作 280 天，生活用水量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ， $280\text{m}^3/\text{a}$ 。

2、排水

本项目采用雨污分流制排水系统，雨水经厂区内雨水管汇集后，排入市政管网。项目的废水主要是生活废水、纯水制备产生的浓盐水。

(1) 生活污水

项目厂区依托天荣园区现有卫生间，厂区内不设置食堂，员工均不在车间内饮食。生活用水量为 $280\text{m}^3/\text{a}$ ，污水产生量按用水量的 80% 计，则项目生活污水产生量为 $288\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池沉淀处理后排入市政污水管网。

(2) 纯水制备产生的浓盐水

项目在纯水制备过程中会产生浓水，纯水制备效率按 75%，纯水制备废水产生量约为 $0.625\text{m}^3/\text{d}$ ， $175\text{m}^3/\text{a}$ ，收集后用于厂区洒水降尘、拖地，不外排。

项目水平衡图见图 2-1

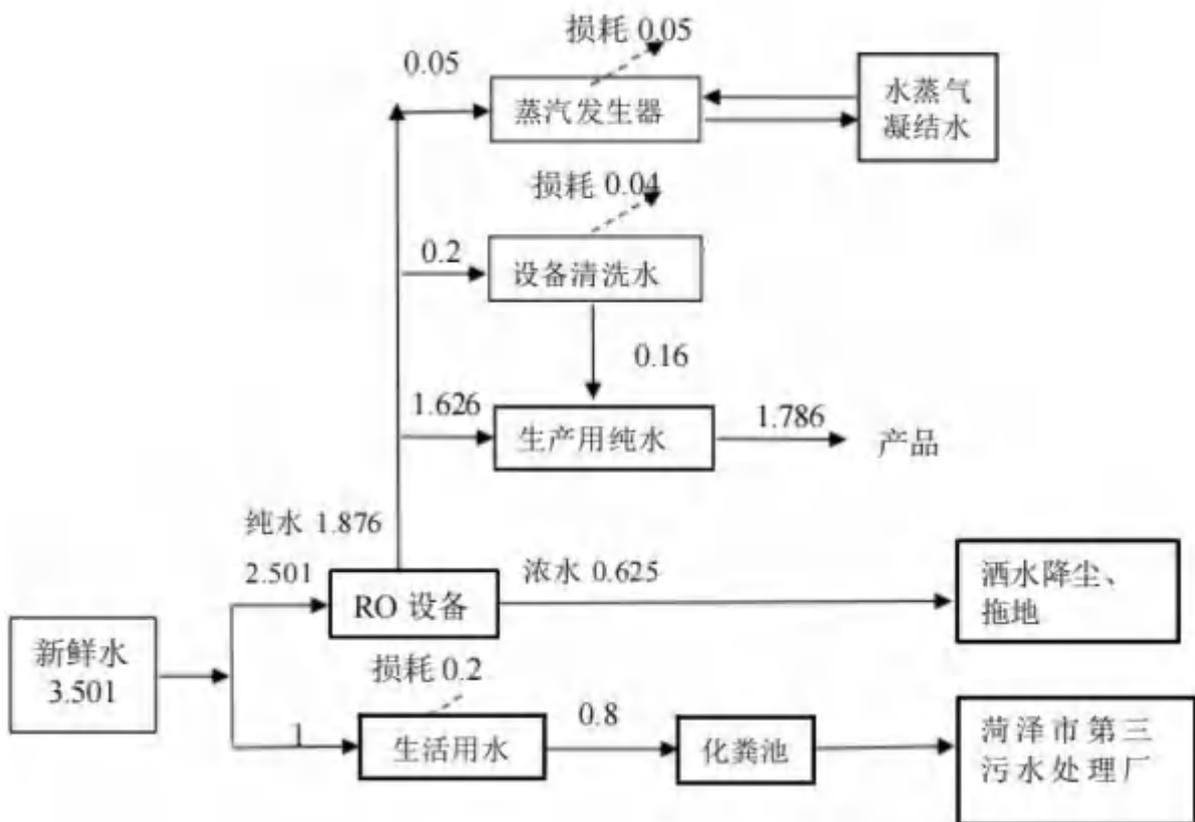


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

四、主要工艺流程及产污环节：

项目生产工艺流程及产污环节

项目租赁现有厂房进行建设，建设内容仅包括设备的安装与调试，建成后主要用单一饲料原料（鸡水解膏）、混合型饲料添加剂（液体）、混合型饲料添加剂（固体）的。

（一）单一饲料(鸡水解膏)生产

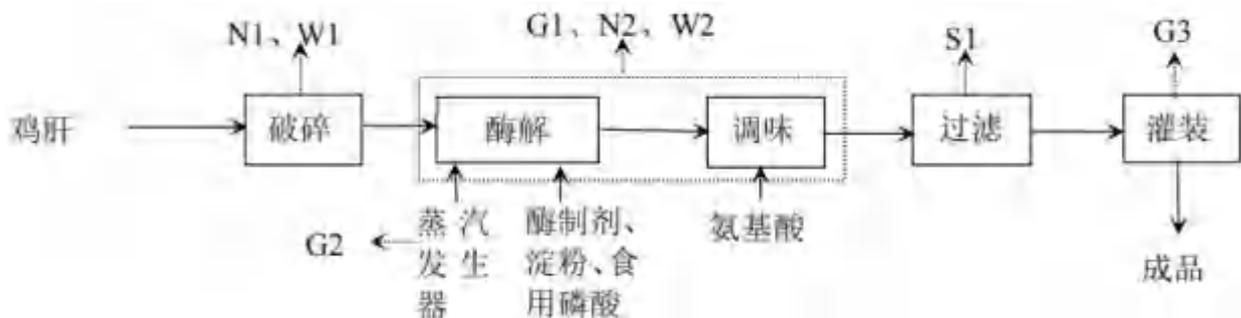


图 2-2 单一饲料（鸡水解膏）工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

1、破碎:鸡肝通过破碎机搅成肉泥。

产污环节:破碎机运转产生噪声 N1、设备清洗产生废水 W1。

2、酶解、调味:肉泥通过管道传送到加热搅拌罐。利用蒸汽将加热搅拌罐进行升温至 50°C 使原料融化。加入酶制剂、淀粉、食用磷酸,升温至 50°C-90°C 进行酶解,酶解反应时间为 4h。反应完毕加入氨基酸进行风味调整。生产批次为一年,加入方式为人工投放,加入比例为酶制剂:氨基酸:淀粉:食用磷酸=1:5:400:45。加热方式为蒸汽发生器间接加热。

产污环节:酶解、调味过程产生异味 G1,加热搅拌罐运转产生噪声 N2。蒸汽发生器燃烧天然气产生废气 G2、设备清洗产生废水 W2。

3、过滤:通过三元旋振筛滤除杂质。

产污环节:过滤过程产生滤渣 S1。

4、灌装:灌装得到成品,入库代售。常温灌装过程挥发少量异味 G3。

首先拟定检测方案,按照方案组织实施,依据方案进行现场采样及现场检测,样品交接后对样品进行处理,根据各类实验结果进行样品分析,接着进行质量控制,最后计算、编制报告、发放报告。

(二) 混合型饲料添加剂(固体香精)生产

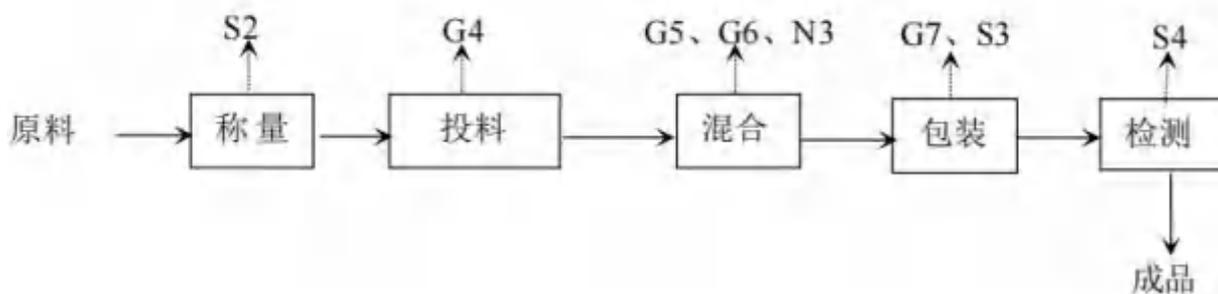


图 2-3 混合型饲料添加剂(固体香精)生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

1、称量:人工称量配料。

产污环节:称量过程产生废包装材料 S2。

2、投料:大料(鸡肝粉:酵母粉=3:1)采用斗式上料机提升物料,然后进入锥式双螺旋混合机中;小料(乙基麦芽酚、乙基香兰素=1.198:1)采用电动起重机提升至平台,然后人工投料,进入混合机中。生产批次为一年。投料过程中,要先开启除尘器,减少粉尘。

产污环节：投料过程产生粉尘 G4。

3、混合：将大料和小料投入混合机后，开动混合机按键，进行混合，根据规定时间充分混合。

产污环节：混合过程产生粉尘 G5、常温搅拌产生少量异味 G6，设备运转噪声 N3。

4、包装：将混合完毕后，由出料口进包装机，根据不同产品的不同规格进行包装。

产污环节：包装过程产生粉尘 G7、废包装材料 S3。

5、检测：由质检员取样，化验合格后办理成品入库。

产污环节：检测过程产生不合格品 S4。

（三）混合型饲料添加剂(液体香精)生产

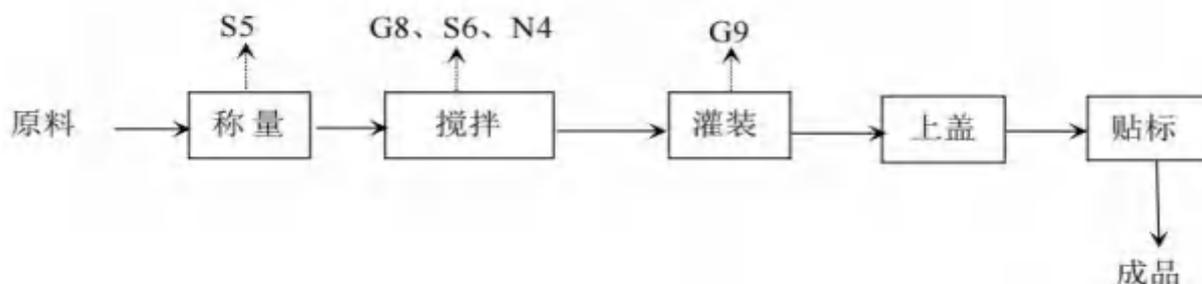


图 2-4 混合型饲料添加剂(液体香精)生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

1、称量：根据配方规定要求进行准确称量，称量时一人称量，一人复核。乙基麦芽酚、乙基香兰素、丙三醇投加比例为 1:0.5:999，生产批次为一年，人工投入配液罐。

产污环节：称量过程产生废包装材料 S5。

2、搅拌：在配液罐充分搅拌 15 分钟至充分溶解后注入成品储存罐。配液罐使用丙三醇定期清洗。配液罐运转产生噪声 N4。

产污环节：常温搅拌过程产生少量异味 G8，设备清洗产生清洗固废 S6。

3、灌装：成品使用液体灌装机进行灌装。常温灌装过程挥发少量异味 G9。

4、旋/上盖：灌装完毕，自动旋盖包装。

5、贴标：旋盖后产品包装，自动贴标。

（四）纯水制备工序

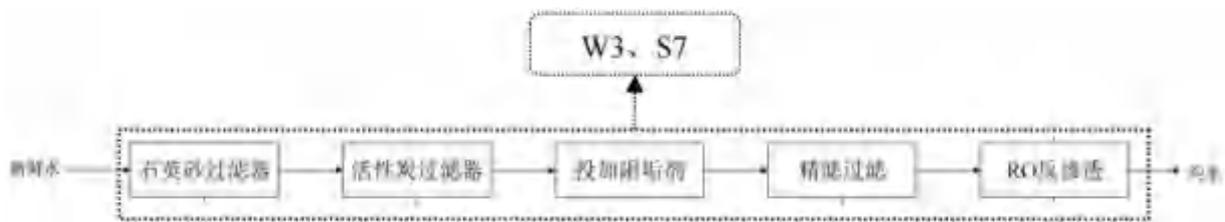


图 2-5 软水制备工艺流程及产污环节图

五、主要污染工序

(1) 废水：员工产生的生活污水、纯水制备产生的浓水。

(2) 废气：项目投料过程产生的粉尘及生产工序灌装、搅拌、混合产生的异味（臭气浓度），蒸汽发生器燃烧天然气产生的天然气燃烧废气、SO₂、NO_x、颗粒物。

(3) 噪声：厂区搅拌罐、破碎机、混合机生产运行过程中设备运行噪声。

(4) 固体废物：包括一般固废和危险废物。

一般固废包括：生活垃圾、包装材料、不合格产品、除尘灰、产品滤渣收集后定期外售；软水制备产生的废石英砂、废活性炭、废 RO 膜、废滤芯及车间空气净化器产生的废过滤网均委托厂家定期回收更换。

危险废物包括：废气治理过程产生的废活性炭，以及液体香精设备使用丙三醇清洗产生的有机溶剂，均集中收集后暂存危废间，委托有资质的单位定期外运处置。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、污染物治理/处置设施

(一) 废水的产生、处理、排放

建设项目厂区排水采用雨污分流制，雨水经项目区雨水管网收集后排到厂区外雨水管网。项目的废水主要是生活废水、纯水制备产生的浓水。

1、生活污水

项目不设置食堂，依托天荣园区现有卫生间，项目生活用水量为 280m³/a，污水产生量按用水量的 80%，则项目生活污水产生量为 224m³/a，经化粪池沉淀处理后经管网排入市政污水管网。

2、纯水制备产生的浓盐水

项目在纯水制备过程中会产生浓水，浓水产生量约为用水量的 25%，浓盐水产生量为 175m³/a。收集后用于厂区洒水降尘、拖地不外排。

(二) 废气的产生、处理、排放

项目运行过程中投料工序会产生少量粉尘，原料搅拌、混合及产品灌装过程产生少量的异味（臭气浓度）。

1、有组织废气

(1) 单一饲料原料（鸡水解膏）酶解、调味、灌装异味

本项目单一饲料（鸡水解膏）酶解、调味、灌装过程产生异味，以臭气浓度表示。

项目在加热搅拌罐上方和灌装口处设置集气罩，废气经集气罩收集后引风至二级活性炭吸附装置处理，达标处置后的废气经由 15m 高排气筒 DA001 排放。有组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准限值（2000 无量纲）。

(2) 混合型饲料添加剂（固体香精）投料、混合、包装粉尘

本项目混合型饲料添加剂（固体香精）在投料、混合、包装过程产生粉尘。

项目在混合机、封口输送机上方设置集气罩，投料口粉尘由风机引入至脉冲袋式除尘器处理，达标处置后的废气经由 15m 高排气筒 DA002 排放。有组织颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中重点控制区标准要求（10mg/m³），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新

污染大气污染物排放限值二级标准要求（3.5kg/h）。

（3）混合型饲料添加剂（液体香精）搅拌、灌装异味

混合型饲料添加剂（液体香精）在常温搅拌、灌装过程中，产生少量芳香型异味以臭气浓度表示。

项目在配液罐、灌装机上方设置集气罩，废气经集气罩收集后引入至二级活性炭吸附装置处理，达标处置后的废气经由 15m 高排气筒 DA004 排放。有组织恶臭浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准限值（2000 无量纲）。

（4）天然气燃烧废气

本项目蒸汽发生器燃料为天然气，蒸汽发生器配套安装低氮燃烧器处理器，天然气燃烧废气经低氮燃烧器循环燃烧后，经由 15m 高排气筒 DA003 达标排放。

厂区有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）重点控制区标准，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染大气污染物排放限值二级标准。天然气燃烧废气执行山东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)中表 2 重点控制区排放标准要求及《菏泽市环境保护局关于加快全市燃气锅炉低氮燃烧改造工作的指导意见》菏环发[2018]52 号中改造目标 NO_x 排放浓度不高于 50mg/m³ 的要求，即 SO₂:50mg/m³、烟尘:10mg/m³、NO_x:50mg/m³。

2、无组织废气

项目生产运行过程中，未被完全收集颗粒物、臭气浓度在厂区内无组织排放，厂界无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染物排放限值要求（1.0mg/m³）；厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中标准限值要求（20 无量纲）。

（三）噪声的产生、处理、排放

1、噪声污染源

本项目噪声源主要是搅拌罐、旋振筛、混合机等设备运行噪声，噪声值范围在 65~85dB(A)。本项目采取的噪声防治措施有：

2、噪声防治对策

本项目主要从以下几方面对噪声污染进行控制：

1、项目按照工业设备安装的有关规定，合理布局；

2、选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在设备的基础与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染。

3、生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪；

4、合理布局，合理布置厂内各功能区的位置及车间内部设备的位置，将高噪声设备尽量安置在车间内部中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响；

5、在车间边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强。

经过设备基础减振、合理布置，门窗隔音及厂区绿化等措施后，厂界噪声可控制在 50dB(A)左右。满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求：昼间≤65dB、夜间≤55dB。

(四)固体废物的产生、处理、排放

1、一般固废

(1) 生活垃圾

厂区生活垃圾集中收集，委托环卫部门定期清运

(2) 废包装材料

生产运行过程中产生的废包装材料，主要为废塑料袋、废塑料绳等，收集后外售资源回收单位。

(3) 不合格产品

生产过程中产生的不合格产品，主要为废饲料添加剂等，集中收集后外售综合利用。

(4) 除尘灰

项目投料过程中产生的投料粉尘，设置布袋除尘器进行粉尘收集，收集后外售综合利用。

(5) 滤渣

鸡水解膏经旋振筛过滤产生滤渣，主要为大粒径不溶杂质，收集后外售综合利用。

(6) 软水制备设备废过滤材料

项目设 1 台 RO 软水制备设备，石英砂过滤器中的废石英砂每 3 年更换 1 次，每次约更换量为 0.4t，属于一般固废，由供货厂家更换回收；活性炭过滤器中的废活性炭每半年更换 1 次，每次约 0.2t，属于一般固废，由供货厂家更换回收；废 RO 膜组件每 5

年换 1 次，每次约 0.12t，属于一般固废，由供货厂家更换回收；精密过滤器中的滤芯每 3 个月更换一次，每次约 0.01t，属于一般固废，由供货厂家更换回收。

2、危险废物

(1) 废活性炭

项目废气治理设施活性炭吸附装置的活性炭需定期更换，产生废活性炭，属于危险废物，危废代码（HW49，900-039-49），委托有资质的单位定期外运处置。

(2) 清洗废物

液体香精设备使用丙三醇清洗，清洗过程产生废物，产生量为 0.2t/a 属于危险废物，废物代码为（HW49，900-047-49），专门容器密封暂存危废间，委托有资质的单位处理。

表 3-1 项目固废产排情况一览表

序号	固废名称	废物类别	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	废包装材料	一般固废	生产过程	固态	塑料袋	1	外售综合利用
2	不合格品	一般固废	生产过程	固态	饲料添加剂	3	外售综合利用
3	除尘灰	一般固废	袋式除尘器	固态	粉尘	0.16	外售综合利用
4	滤渣	一般固废	过滤	固态	杂质	0.5	外售综合利
5	废石英砂	一般固废	软水制备设备	固态	废石英砂	0.4t/3a	厂家定期回收更换
6	废活性炭	一般固废		固态	废活性炭	0.2	
7	废 RO 膜	一般固废		固态	废 RO 膜	0.12t/5a	
8	废滤芯	一般固废		固态	废滤芯	0.01	
9	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	生活垃圾	2.8	环卫清运
10	废滤网	一般固废	车间空气净化器	固态	滤网	0.1	外售综合利用
11	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭	1.6	委托有资质单位处理
12	清洗	危险	设备清洗	液态	有机溶剂	0.2	

废物	废物				
----	----	--	--	--	--

项目固体废物只在厂内做短时间的临时贮存，不会长期堆放，不会对周围环境产生不利影响。固体废弃物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求建设。危险贮存均建立台账纪律，危废暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单要求设置。

二、项目“三同时”落实情况

（一）“三同时”落实情况

本项目环保验收三同时情况见表 3-2。

表 3-2 环保验收三同时一览表

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	验收标准	实际落实情况
大气污染物	DA001	臭气浓度	集气罩+二级活性炭吸附装置	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准	已落实
	DA002	颗粒物	集气罩+脉冲布袋除尘器	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准要求；《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准	已落实
	DA003	烟尘、SO ₂ 、NO _x	配套的低氮燃烧器处理	山东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)中表 2 重点控制区排放标准要求及《菏泽市环境保护局关于加快全市燃气锅炉低氮燃烧改造工作的指导意见》荷环发[2018]52 号中改造目标 NO _x 排放浓度不高于 50mg/m ³ 的要求，即 SO ₂ :50mg/m ³ 、烟尘:10mg/m ³ 、NO _x :50mg/m ³	已落实
	DA004	臭气浓度	集气罩+二级活性炭吸附装置+排气筒 DA004	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准	已落实
	厂界	颗粒物	提高集气效率	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准	已落实
		臭气浓度	抽排进入车间空气净化系统处理	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建标准	
水污染物	生活废水	COD、氨氮、SS、BOD ₅ 、全盐量	生活污水经化粪池预处理，同软水制备废水外排菏泽市第三污水	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准和进水水质标准	已落实
	软水制				

	备、废水		处理厂		
固体废物	一般固废	废包装材料、滤渣、除尘灰、不合格品	集中收集后外售	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》（GB 18599-2020）要求	已落实
		车间空气净化器产生的废滤网	厂界定期回收更换		
		软水制备产生的：废石英砂、废活性炭、废RO膜、废滤芯			
	危险废物	废气治理产生的废活性炭	暂存于危废间，委托有资质的单位定期处置	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行贮存、处置	已落实
	液体香精清洗废液	已落实			
噪声	设备运行噪声	噪声	选用低噪声、振动小的设备，对主要噪声设备采取设备单体基础减振，门窗隔音等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）的3类标准。	已落实

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定

一、建设项目环境影响报告表主要结论与建议

1、污染物排放情况及影响分析

本项目运营期实验室检测化验、配制溶液时产生极少量废气，由于实验类型的不同，根据样品前处理工艺的差别，废气污染物主要为有机废气和无机废气。

(1) 有组织废气

①单一饲料原料(鸡水解膏)酶解、调味、灌装异味

单一饲料(鸡水解膏)酶解、调味、灌装过程产生异味，以臭气浓度表示。参考《山东乐鸿盛生物科技有限公司年产 2000 吨宠物饲料、宠物食品添加剂项目竣工环境保护验收监测报告》，有组织恶臭气体的排放最大值为 1318(无量纲)。

项目拟在加热搅拌罐上方和灌装口处设置集气罩，废气经收集(集气效率 90%)后引风至二级活性炭吸附装置处理(处理效率 90%，风机风量为 5000m³/h，年工作 3360h)，由 15m 高排气筒 DA001 排放。

②混合型饲料添加剂(固体香精)投料、混合、包装粉尘

混合型饲料添加剂(固体香精)在投料、混合、包装过程产生粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中《132 饲料加工行业系数手册》“132 饲料

加工行业系数表”-宠物饲料产品-粉碎+混合+制粒+除尘工艺-颗粒物产污系数为 0.099kg/t-产品。项目年产 2000t/a 固体香精，粉尘产生量为 0.198t/a。

投料口粉尘通过集气罩收集后经风机引入配套的脉冲袋式除尘器，混合机、封口输送机上方设置集气罩，废气经收集(集气效率 90%)后引风至袋式除尘器处理(处理效率 90%，风机风量为 5000m³/h，年工作 3360h)，由 15m 高排气筒 DA002 排放。

③混合型饲料添加剂(液体香精)搅拌、灌装异味

混合型饲料添加剂(液体香精)在常温搅拌、灌装过程中，产生少量芳香型异味，以臭气浓度表示。参考同类项目，有组织恶臭气体的排放量小于 2000(无量纲)。

项目拟在配液罐、灌装机上方设置集气罩，废气经收集(集气效率 90%)后引风至二级活性炭吸附装置处理(处理效率 90%，风机风量为 5000m³/h，年工作 3360h)，由 15m

高排气筒 DA004 排放。

④燃天然气废气

项目蒸汽发生器燃烧天然气。天然气使用量约为 6500Nm³/a。

SO₂、NO_x 产污系数取《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》相关数值，废气量、烟尘产污系数取《环境保护实用数据手册》（P73）相关数值：锅炉废气产污系数为 136259.17 标立方米/万立方米-原料，烟尘产污系数为 1.2kg/万 m³ 原料，SO₂ 产污系数为 0.02Sk_g/万 m³ 原料（根据企业提供资料，项目使用的天然气含硫量符合《天然气》（GB17820-2018）二类气技术指标，因此本次评价以 100mg/m³ 计），NO_x 产污系数为 3.03kg/万 m³ 原料（低氮燃烧处理器-国际领先）。

蒸汽发生器配套安装低氮燃烧处理器，蒸汽发生器燃天然气废气经 15m 高排气筒 DA003 排放。废气量为 8.857 万 m³/a，烟尘排放量为 0.00078t/a，排放浓度为 8.807mg/m³，NO_x 排放量为 0.002t/a，排放浓度为 22.237mg/m³，SO₂ 排放量为 0.0013t/a，排放浓度为 14.678mg/m³。

综上，有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）重点控制区标准，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染大气污染物排放限值二级标准。对周围环境影响较小。有组织恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值。对周围环境影响较小。天然气燃烧废气满足山东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表 2 重点控制区排放标准要求及《菏泽市环境保护局关于加快全市燃气锅炉低氮燃烧改造工作的指导意见》荷环发[2018]52 号中改造目标 NO_x 排放浓度不高于 50mg/m³ 的要求。对周围环境影响较小。

（2）无组织废气

本项目无组织废气主要为未被集气罩完全收集的投料粉尘及搅拌、灌装过程中挥发出来的臭气浓度。本项目评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模型 AERSCREEN 进行厂界浓度及最大落地浓度计算。经预测可知厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（1.0mg/m³），厂界臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准的浓度限值要求（臭气浓度 20 无量纲），本项

目无组织排放的废气对区域空气环境影响较小。

(3) 废水

项目的废水主要是生活废水、纯水制备产生的浓水。

①纯水制备产生的废水：该项目需要使用纯水总量为 $1.876\text{m}^3/\text{d}$ ， $525.2\text{m}^3/\text{a}$ 。纯水制备效率按 75%，纯水制备废水产生量约为 $0.625\text{m}^3/\text{d}$ ， $175\text{m}^3/\text{a}$ 。

②生活废水

项目劳动定员 20 人，生活用水源自市政管网，生活用水量按 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计算，年工作 280 天，生活污水产生量按为按 80% 计，则生活废水产生量约为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $224\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上，废水量为 $1.425\text{m}^3/\text{d}$ ， $399\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经化粪池预处理后，同纯水制备废水排入菏泽市第三污水处理厂。废水排放满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准和菏泽市第三污水处理厂进水水质要求。

(4) 噪声

为了确保厂界噪声控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准限值内，本项目将采取以下噪声防治措施：

①项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局；

②选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在设备的基础与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染。

③生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪；

④合理布局，合理布置厂内各功能区的位置及车间内部设备的位置，将高噪声设备尽量安置在车间内部中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。

⑤在车间边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强。

本项目所采取的上述噪声及振动削减措施均为目前企业常用处理措施，其减振和降噪效果已得到验证，其处理措施在经济和技术上都是合理可行的。

(5) 固体废弃物

项目固废应遵循“集中收集、分质分类处理”原则，对生产过程中产生的各类固体废物分别采取相应综合利用或处理处置措施，确保符合相关环保要求，不得对环境产生二次污染。项目固废暂存场所须采取“防渗漏、防雨淋、防流失”等措施，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)等相关标准要求。

2、总量控制

本项目废水处理达标后外排菏泽第三污水处理厂。废水量为 399m³/a。根据菏水综治办发[2018]8 号要求，污水处理厂水质排放标准为 COD30mg/L；氨氮 1mg/L，则本项目最终排外环境的污染物为 COD0.012t/a；氨氮 0.0004t/a。废水总量指标包含在菏泽市第三污水处理厂内，本项目废水无总量控制指标要求。

本项目有组织排放的大气污染物主要为臭气浓度、烟粉尘、SO₂、NO_x，其中烟粉尘、SO₂、NO_x 需申请相应总量指标。项目需申请总量指标为：烟粉尘 0.019t/a、NO_x0.002t/a、SO₂0.0013t/a，需申请相应总量指标。

根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》（鲁环发[2019]132 号）要求：上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。因此，本项目有组织烟粉尘、SO₂、NO_x 须执行 2 倍削减替代，该项目有组织排放烟粉尘两倍替代量为 0.038t/a、NO_x 两倍替代量为 0.004t/a、SO₂ 两倍替代量为 0.0026t/a。

3、总结论

本项目建设符合产业政策要求；厂址选择较为合理；项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废水、废气、噪声及固废，在建设单位严格按照本报告提出的各项规定，切实落实各项污染防治措施以后，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；具有较好的环境、经济和社会效益。本项目从环境保护角度考虑是基本可行的。

二、审批部门审批决定

本项目环评经菏泽市生态环境局牡丹区分局审批后取得关于《山东宠福来生物技术有限公司年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目环境影响报告表》的批复(菏环高报告表[2019]25 号)。

本项目环评批复要求与项目落实情况见表 4-1。

表 4-1 项目环评批复要求与项目落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	备注
<p>1、按照“雨污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统,并对污水管网等采取严格的防渗措施。项目设备清洗废水回用于生产,生活污水经化粪池预处理后和软水制备废水排入菏泽市第三污水处理厂,外排水水质须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准和菏泽市第三污水处理厂进水水质要求。</p>	<p>经核实,已按照“雨、污分流”原则设计和建设厂区排水系统。项目废水主要是生活废水、纯水制备产生的浓水。生活污水经化粪池沉淀处理后排入市政管网,纯水制备产生的浓水用于厂区洒水、拖地不外排。项目废水水质排放浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表 1 中 B 等级标准和菏泽市第三污水处理厂进水水质要求。</p>	<p>纯水制备废水产生量较小,用于厂区洒水、拖地、清洁地面不外排。</p>
<p>2、项目生产车间全密闭。项目酶解、调味等工序异味气体由集气罩收集二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 以上排气筒排放,恶臭气体排放须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 和表 2 相应标准限值;项目投料、混合包装等工序粉尘由集气罩收集经脉冲袋式除尘器处理后通过 15m 以上排气筒排放,有组织排放颗粒物浓度须满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中重点控制区标准,排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中新污染大气污染物排放相应限值,厂界无组织排放颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 无组织排放监控浓度限值;项目蒸汽发生器需配套低氮燃烧器,燃烧烟气通过 15 以上排气筒排放,外排烟气中颗粒物、NO_x、SO₂ 须满足《锅炉大气污染物排放准》(DB37/2374-2018)中表 2 重点控制区排放标准限值及《菏泽市环境保护局关于加快全市燃气锅炉低氮燃烧改造工作的指导意见》(菏环发[2018]52 号)求。</p>	<p>经核实,项目生产车间已落实密闭措施。项目酶解、调味等工序产生的异味气体由集气罩收集二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放;项目投料、混合包装等工序产生的粉尘由集气罩收集后经脉冲袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放;项目混合型饲料添加剂(液体香精)生产中搅拌、灌装产生的异味由上方集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒 DA004 排放;项目蒸汽发生器配套低氮燃烧器,燃烧烟气通过 15 排气筒 DA003 排放。</p> <p>结合验收监测数据,项目有组织恶臭气体排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 标准限值要求;有组织排放颗粒物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中重点控制区标准,排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中新污染大气污染物排放限值要求;外排烟气中颗粒物、NO_x、SO₂ 满足《锅炉大气污染物排放准》(DB37/2374-2018)中表 2 重点控制区排放标准限值及《菏泽市环境保护局关于加快全市燃气锅炉低氮燃烧改造工作的指导意见》(菏环发[2018]52 号)要求。</p> <p>厂界无组织排放颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》</p>	<p>与批复要求一致,并依据实际运行情况及相关标准,补充了厂界臭气浓度监测因子。各检测指标均达标排放。</p>

	(GB16297-1996)中表 2 无组织排放限值要求；厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建标准限值要求。	
3、营运期要选用低噪声设备，合理布置噪声源。对主要噪声源采取局部封闭、基础减振、隔声吸声等降噪措施，及时更换老化设备，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 相应标准限值。	经核实，本项目主要噪声为破碎机、搅拌机等设施运行产生的噪声。项目选用先进的低噪音设备，安装时通过落实基础减振、隔音、合理的设施布局等措施，厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类功能区厂界环境噪声排放限值的标准要求。	与批复要求一致
4、项目固废应遵循“集中收集、分类分类处理”原则，对生产过程中产生的各类固体废物分别采取相应综合利用或处理处置措施，确保符合相关环保要求，不得对环境产生二次污染。项目固废暂存场所须采取“防渗漏、防雨淋、防流失”等措施，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关标准要求。	<p>经核实，项目产生的固体废物包括一般固废和危险废物。</p> <p>一般固废包括：生活垃圾、包装材料、不合格产品、除尘灰、产品滤渣收集后定期外售；软水制备产生的废石英砂、废活性炭、废 RO 膜、废滤芯及车间空气净化器产生的废过滤网等均委托厂家定期回收更换；</p> <p>危险废物包括：废气治理过程产生的废活性炭及液体香精设备使用丙三醇清洗产生的有机溶剂，集中收集后委托有资质的单位定期外运处置。</p> <p>本项目一般固废处置措施均满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中标准要求；厂区设置危废间，危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中要求进行贮存、管理、委托处置。</p>	与批复要求一致

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、检测技术规范、依据及使用仪器

表 5-1 检测点位信息

项目类型	采样点位		检测项目	采样频次
有组织废气	DA001 进、出口检测口（DA001 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒）		臭气浓度	检测 2 天，3 次/天
	DA002 进、出口检测口（DA002 固体香精投料、混合、包装粉尘排气筒）		颗粒物	检测 2 天，3 次/天
	DA003 出口检测口（蒸汽发生器废气排口）		二氧化硫、氮氧化物	检测 2 天，3 次/天
	DA004 进、出口检测口（液体香精搅拌灌装工序异味排气筒）		臭气浓度	检测 2 天，3 次/天
无组织废气	A5 车间厂界	厂界上风向设 1 个参照点	臭气浓度	检测 2 天，4 次/天
	A12 车间厂界	厂界下风向设 3 个监控点	总悬浮颗粒物、臭气浓度	检测 2 天，4 次/天
废水	纯水制备设施浓水排放口		全盐量	检测 2 天，4 次/天
噪声	A5 车间厂界四周		噪声	检测 2 天，昼、夜间各 1 次
	A12 车间厂界四周		噪声	检测 2 天，昼、夜间各 1 次

表 5-2 检测分析方法

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
有组织废气				
1	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（及修改单）重量法	GB/T 16157-1996	/
	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
2	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
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
4	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/

无组织废气				
序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
废水				
1	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法	HJ/T 51-1999	/
噪声				
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		/

表 5-3 采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX155
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX039
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX151
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX152
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX153
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX154
	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	YHX292
	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	YHX080
	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	YHX124
	噪声分析仪	AWA5688	YHX135
	声校准器	AWA6022A	YHX247
	噪声分析仪	AWA5688	YHX278
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX043
	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	YHX124
	噪声分析仪	AWA5688	YHX277
	声校准器	AWA6022A	YHX252
	表层水温计	(-5~40)°C	YHX221
	实验室分析仪器	岛津分析天平	AUW120D
恒温恒湿称重系统		PT-PM2.5	YHS037
电子分析天平		FA2004B	YHS002

二、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测实行全过程的质量保证，有组织排放废气监测严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)与项目竣工环保验收监测规定和要求执行，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)附录 C、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)与项目竣工环保验收监测规定和要求执行。采样仪器逐台进行气密性检查、流量较准。

三、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，厂界噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》(噪声部分)进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB；测量时传声器加防风罩。

表六

验收监测方案：

一、验收监测方案

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测方案如下 6-1 所示。

表6-1 验收监测方案

项目类型	采样点位		检测项目	采样频次
有组织废气	DA001 进、出口检测口（DA001 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒）		臭气浓度	检测 2 天，3 次/天
	DA002 进、出口检测口（DA002 固体香精投料、混合、包装粉尘排气筒）		颗粒物	检测 2 天，3 次/天
	DA003 出口检测口（蒸汽发生器废气排口）		二氧化硫、氮氧化物	检测 2 天，3 次/天
	DA004 进、出口检测口（液体香精搅拌灌装工序异味排气筒）		臭气浓度	检测 2 天，3 次/天
无组织废气	A5 车间厂界	厂界上风向设 1 个参照点	臭气浓度	检测 2 天，4 次/天
	A12 车间厂界	厂界下风向设 3 个监控点	总悬浮颗粒物、臭气浓度	检测 2 天，4 次/天
废水	纯水制备设施浓水排放口		全盐量	检测 2 天，4 次/天
噪声	A5 车间厂界四周		噪声	检测 2 天，昼、夜间各 1 次
	A12 车间厂界四周		噪声	检测 2 天，昼、夜间各 1 次

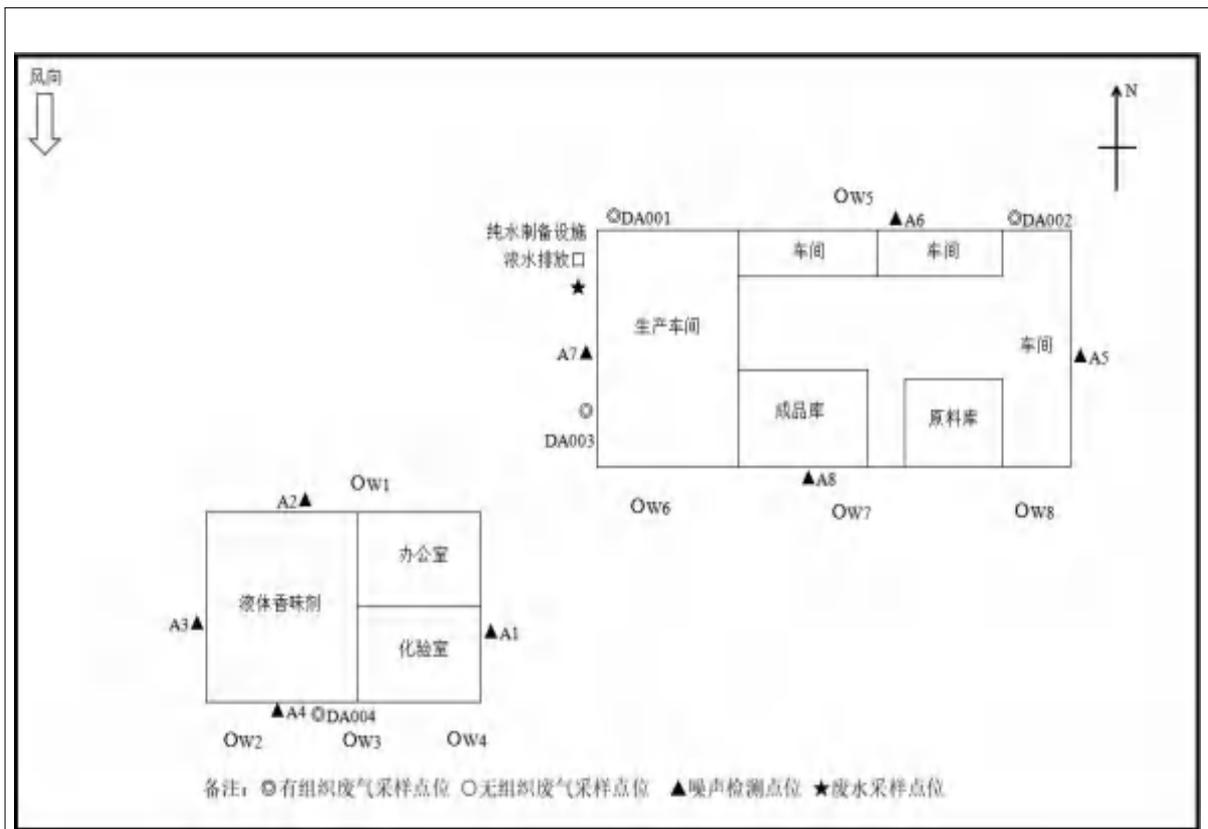


图 6-1 监测点位布置图

表七

验收监测期间生产工况记录:

山东宠福来生物技术有限公司年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目有效工作日 280 天，每天工作 12 小时，年工作 3360h。

2024 年 08 月 14 日-2024 年 08 月 15 日、2024 年 08 月 23 日-2024 年 08 月 24 日验收监测期间，企业实验室检测工作正常开展，污染治理设施运转正常，生产工况稳定，符合验收监测规范。

表7-1 生产工况一览表

日期	生产工艺、环节	设计产能	实际产能	生产负荷
2024.08.14	鸡水解膏	8.2吨	7.8吨	95%
	固体香精	5.5吨	5.3吨	96%
	蒸汽发生器	200方/d	200方/d	100%
	液体香精	2.7吨	2.6吨	96%
2024.08.15	鸡水解膏	8.2吨	7.8吨	95%
	固体香精	5.5吨	5.3吨	96%
	蒸汽发生器	200方/d	200方/d	100%
	液体香精	2.7吨	2.6吨	96%

验收监测结果:

本次验收监测项目污染物排放监测结果如下:

一、废气

(一)有组织排放

本次验收监测项目有组织废气监测结果如表7-2至表7-5所示。

表 7-2 有组织废气检测结果 (1)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2024.08.14	DA001 进口检测口 (DA001 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒)	臭气浓度 (无量纲)	1122	1318	1122	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	1217	1111	1348	1225	/	/	/	/
	DA001 出口检测口 (DA001 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒)	臭气浓度 (无量纲)	309	354	354	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	2805	2844	2876	2842	/	/	/	/
	DA002 进口检测口 (DA002 固体香精投料、混合、包装粉尘排气筒)	颗粒物	39	51	42	44	0.0842	0.129	0.103	0.105
		标干流量 (Nm ³ /h)	2158	2533	2441	2377	/	/	/	/
	DA002 出口检测口 (DA002 固体香精投料、混合、包装粉尘排气筒)	低浓度颗粒物	3.3	4.1	3.5	3.6	0.0108	0.0128	0.0109	0.0115
		标干流量 (Nm ³ /h)	3270	3129	3124	3174	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	87.2	90.1	89.4	88.9
	DA004 进口检测口 (液体香精搅拌灌装工序异味排气筒)	臭气浓度 (无量纲)	1318	1122	1318	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	1278	1186	1188	1217	/	/	/	/
	DA004 出口检测口 (液体香精搅拌灌装工序异味排气筒)	臭气浓度 (无量纲)	309	354	416	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	2841	2941	2879	2887	/	/	/	/

备注：(1) DA001 排气筒高度 h=15m，内径 $\phi=0.4m$ ；DA002 排气筒高度 h=15m，内径 $\phi=0.4m$ ；DA004 排气筒高度 h=15m，内径 $\phi=0.4m$ 。(2) 本项目臭气浓度排放速率限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 中排放速率限值要求(臭气浓度 2000 无量纲)；颗粒物参考《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区标准要求(颗粒物 10mg/m³)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准(3.5kg/h)。

表 7-3 有组织废气检测结果 (2)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果											
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)				排放浓度 (mg/m ³) (折算后)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值
2024.08.14	DA003 出口检测口 (蒸汽发生器废气排口)	二氧化硫	<3	<3	<3	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氮氧化物	23	35	35	31	26	39	37	34	0.0114	0.0109	7.63×10 ⁻³	9.98×10 ⁻³
		氧含量 (%)	5.4	5.4	4.4	5.1	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	496	311	218	342	/	/	/	/	/	/	/	/

备注：(1) DA003 排气筒高度 h=15m，内径 φ=0.3m；基准氧 3.5%；(2) 本项目排放浓度限值参考《锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/2374-2018) 表 2 中重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求 (二氧化硫：50mg/m³) 及《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》(荷牡环[2020]15 号) 要求，氮氧化物浓度限值 50mg/m³。

表 7-4 有组织废气检测结果 (3)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2024.08.15	DA001 进口检测口 (DA001 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒)	臭气浓度 (无量纲)	1122	1122	1513	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	1427	1363	1406	1399	/	/	/	/
	DA001 出口检测口 (DA001 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒)	臭气浓度 (无量纲)	309	309	416	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	3131	3008	2942	3027	/	/	/	/
	DA002 进口检测口 (DA002 固体香精投料、混合、包装粉尘排气筒)	颗粒物	41	52	43	45	0.0966	0.126	0.105	0.109
		标干流量 (Nm ³ /h)	2355	2421	2451	2409	/	/	/	/
	DA002 出口检测口 (DA002 固体香精投料、混合、包装粉尘排气筒)	低浓度颗粒物	3.2	4.2	3.3	3.6	0.0133	0.0164	0.0132	0.0143
		标干流量 (Nm ³ /h)	4149	3901	4005	4018	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	86.2	87.0	87.4	86.9
	DA004 进口检测口 (液体香精搅拌灌装工序异味排气筒)	臭气浓度 (无量纲)	1318	1122	1122	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	1326	1261	1365	1317	/	/	/	/
	DA004 出口检测口 (液体香精搅拌灌装工序异味排气筒)	臭气浓度 (无量纲)	309	354	354	/	/	/	/	/
标干流量 (Nm ³ /h)		2911	2810	2812	2844	/	/	/	/	

备注：(1) DA001 排气筒高度 h=15m，内径 $\phi=0.4\text{m}$ ；DA002 排气筒高度 h=15m，内径 $\phi=0.4\text{m}$ ；DA004 排气筒高度 h=15m，内径 $\phi=0.4\text{m}$ 。(2) 本项目臭气浓度排放速率限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 中排放速率限值要求 (臭气浓度 2000 无量纲)；颗粒物参考《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区标准要求 (颗粒物 10mg/m³) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (3.5kg/h)。

表 7-5 有组织废气检测结果 (4)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果											
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)				排放浓度 (mg/m ³) (折算后)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值
2024.08.15	DA003 出口检测口 (蒸汽发生器废气排口)	二氧化硫	<3	<3	<3	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氮氧化物	26	29	31	29	27	30	30	29	0.0163	0.0180	0.0180	0.0174
		氧含量 (%)	4.3	4.3	3.2	3.9	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	626	622	582	610	/	/	/	/	/	/	/	/

备注：(1) DA003 排气筒高度 h=15m，内径 φ=0.3m；基准氧 3.5%；(2) 本项目排放浓度限值参考《锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/2374-2018) 表 2 中重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求 (二氧化硫：50mg/m³) 及《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》(荷牡环[2020]15 号) 要求，氮氧化物浓度限值 50mg/m³。

根据验收检测结果可知：

1、验收监测期间 DA001 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒进口监测因子臭气浓度最大值为 1406 无量纲；DA001 出口臭气浓度最大值为 416 无量纲。

2、验收监测期间 DA002 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒进口监测因子颗粒物浓度最大值为 52mg/m³；DA002 出口颗粒物排放浓度最大值为 4.2mg/m³，排放速率最大值为 0.0164kg/h，DA002 排口除尘器处理效率约为 91.9%。

3、验收监测期间 DA003 蒸汽发生器（天然气燃烧废气）排口监测因子排放浓度最大值分别为二氧化硫未检出、氮氧化物 35mg/m³，颗粒物因现场监测过程中排气筒风量过小无法开展监测。

4、验收监测期间 DA004 液体香精搅拌灌装工序异味排气筒进口监测因子臭气浓度最大值为 1318 无量纲，DA004 出口臭气浓度最大值为 416 无量纲。

综上，本项目有组织臭气浓度排放限值满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中排放速率限值要求（臭气浓度 2000 无量纲）；车间有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求（颗粒物 10mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（3.5kg/h）。

项目蒸汽发生器（天然气燃烧废气）排口二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 37/2374-2018）表2中重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求（二氧化硫：50mg/m³）及《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》（菏牡环[2020]15号）要求，氮氧化物浓度限值50mg/m³。

（二）无组织排放

本次验收监测期间气象参数见表 7-6，项目厂区无组织监测结果见表 7-7、7-8。

表7-6 验收监测期间气象条件参数记录表

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2024.08.14	29.4	100.4	1.7	N	1	3
	29.9	100.4	1.9	N	2	3
	30.2	100.3	1.8	N	1	3
	30.9	100.2	1.6	N	2	3
2024.08.15	29.0	100.4	1.7	N	1	3
	29.5	100.4	1.7	N	1	3
	30.3	100.4	1.8	N	2	3
	30.6	100.3	1.7	N	1	3

表7-7 A12车间无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	频次	检测结果			
			W5 上风向	W6 下风向	W7 下风向	W8 下风向
2024.08.14	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	314	402	419	389
		2	320	396	423	391
		3	309	419	407	392
		4	311	411	392	407
	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	12	14	11
		2	<10	13	14	12
		3	<10	14	12	13
		4	<10	13	13	15
2024.08.15	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	315	405	411	389
		2	318	402	417	391
		3	309	419	411	396
		4	311	409	392	407
	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	13	11	14
		2	<10	12	12	13
		3	<10	12	13	12
		4	<10	11	12	12

备注：本项目颗粒物排放浓度限值参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的浓度限值要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；臭气浓度排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 二级新改扩建标准的浓度限值要求（臭气浓度 20 无量纲）。

表7-8 A5车间无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	频次	检测结果			
			W1 上风向	W2 下风向	W3 下风向	W4 下风向
2024.08.14	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	12	13	13
		2	<10	12	11	13
		3	<10	12	14	13
		4	<10	13	14	12
2024.08.15	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	11	12	14
		2	<10	12	13	14
		3	<10	11	11	12
		4	<10	13	13	14

备注：本项目臭气浓度排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准的浓度限值要求（臭气浓度 20 无量纲）。

本项目租赁天荣家居产业园 A5、A12 两个厂房内建设，结合环评资料、实际建设内容及实际产污工序对 A5 车间厂界开展臭气浓度监测，A12 车间开展颗粒物、臭气浓度检测。

由表 7-7、7-8 检测结果可以可知：

验收监测期间项目厂界无组织臭气浓度排放最大值为 15 无量纲；厂界无组织颗粒物排放浓度最大为 0.423mg/m³。

本项目无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的浓度限值要求（颗粒物：1.0mg/m³）；厂界臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准的浓度限值要求（臭气浓度 20 无量纲）。

综上，本次验收监测项目大气污染物均达标排放。

二、废水

本次验收监测废水监测结果如表 7-9 所示。

表 7-9 废水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果				
				1	2	3	4	均值
2024.08.22	纯水制备设施浓水排放口	全盐量	mg/L	988	923	964	976	963
		水温	°C	25.7	26.1	26.2	26.1	26.0
		样品状态		无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清	/
2024.08.23	纯水制备设施浓水排放口	全盐量	mg/L	918	867	853	894	883
		水温	°C	26.1	25.9	26.0	26.0	26.0
		样品状态		无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清	/

由表 7-9 废水检测结果可知：

项目纯水制备设备废水排放口污染物全盐量浓度最大值为 988mg/L。

根据环评及批复文件中的废水排放执行标准要求，执行的《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准及菏泽市第三污水处理厂（菏泽众兴牡丹水环境有限公司）进水水质要求中均无全盐量浓度限值要求。全盐量排放浓度限值参考《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》DB37 3416.1—2023 中表

2 重点区域全盐量限值要求 3000mg/L。

综上，厂区纯水制备设施废水排放口污染物达标排放。

三、厂界噪声

本次验收监测项目厂区厂界噪声监测结果如表 7-10 所示。

表 7-10 噪声监测结果(1)

日期/时间		点位		检测结果 Leq[dB(A)]		
				测量值	参考限值	是否达标
2024.08.14	昼间	A5 车间	A1 东厂界	54	65	达标
			A2 北厂界	55		
			A3 西厂界	54		
			A4 南厂界	54		
		A12 车间	A5 东厂界	52		达标
			A6 北厂界	52		
			A7 西厂界	55		
			A8 南厂界	55		
	夜间	A5 车间	A1 东厂界	46	55	达标
			A2 北厂界	43		
			A3 西厂界	49		
			A4 南厂界	44		
		A12 车间	A5 东厂界	48		达标
			A6 北厂界	42		
			A7 西厂界	46		
			A8 南厂界	40		
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)		
2024.08.14	昼间	晴		1.7		
	夜间	多云		1.6		
备注：本项目噪声限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 3 类标准限值要求。						

表 7-10 噪声监测结果(2)

日期/时间		点位		检测结果 Leq[dB(A)]		
				测量值	参考限值	是否达标
2024.08.15	昼间	A5 车间	A1 东厂界	55	65	达标
			A2 北厂界	51		
			A3 西厂界	50		
			A4 南厂界	55		
		A12 车间	A5 东厂界	56		达标
			A6 北厂界	56		
			A7 西厂界	56		
			A8 南厂界	56		
	夜间	A5 车间	A1 东厂界	46	55	达标
			A2 北厂界	43		
			A3 西厂界	41		
			A4 南厂界	42		
		A12 车间	A5 东厂界	42		达标
			A6 北厂界	42		
			A7 西厂界	44		
			A8 南厂界	42		
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)		
2024.08.15	昼间	晴		1.6		
	夜间	晴		1.5		
备注：本项目噪声限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 3 类标准限值要求。						
<p>由上表 7-10 可知，验收监测期间，项目区昼间噪声最大值为 56dB(A)，夜间噪声最大值为 49dB(A)，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求[昼间噪声：65dB(A)，夜间噪声 55dB(A)]。</p> <p>综上所述，本次验收监测项目噪声均达标排放。</p>						

表八

验收监测结论

一、项目变动情况

本项目建设内容、规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见一致，项目不存在重大变更情况。

二、验收监测期间工况调查

通过调查，2024年8月14日-2024年8月15日、2024年8月22日-2024年8月23日验收监测期间，山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目正常运行，污染治理设施运转正常，生产工况稳定，符合验收监测规范。因此本次监测期间的工况为有效工况，监测结果具有代表性，能够作为本项目竣工环境保护验收依据。

三、环保设施调试运行效果

(一)废气

1、有组织废气

(1) 验收监测期间 DA001 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒进口监测因子臭气浓度最大值为 1406 无量纲；DA001 出口臭气浓度最大值为 416 无量纲。

(2) 验收监测期间 DA002 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒进口监测因子颗粒物浓度最大值为 52mg/m³；DA002 出口颗粒物排放浓度最大值为 4.2mg/m³，排放速率最大值为 0.0164kg/h，DA002 排口除尘器处理效率约为 91.9%。

(3) 验收监测期间 DA003 蒸汽发生器（天然气燃烧废气）排口监测因子排放浓度最大值分别为二氧化硫未检出、氮氧化物 35mg/m³，因现场监测过程中排气筒风量过小无法开展颗粒物监测。

(4) 验收监测期间 DA004 液体香精搅拌灌装工序异味排气筒进口监测因子臭气浓度最大值为 1318 无量纲，DA004 出口臭气浓度最大值为 416 无量纲。

综上，本项目有组织臭气浓度排放限值满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中排放速率限值要求（臭气浓度 2000 无量纲）；车间有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求（颗粒物 10mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

表 2 二级标准（3.5kg/h）。

项目蒸汽发生器（天然气燃烧废气）排口二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 37/2374-2018）表2中重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求（二氧化硫：50mg/m³）及《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》（菏牡环[2020]15号）要求，氮氧化物浓度限值50mg/m³。

2、无组织排放

本项目租赁天荣家居产业园 A5、A12 两个厂房内建设，结合环评资料、实际建设内容及实际产污工序对 A5 车间厂界开展臭气浓度监测，A12 车间开展颗粒物、臭气浓度检测。

验收监测期间项目厂界无组织臭气浓度排放最大值为 15 无量纲；厂界无组织颗粒物排放浓度最大为 0.423mg/m³。

本项目无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的浓度限值要求（颗粒物：1.0mg/m³）；厂界臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准的浓度限值要求（臭气浓度 20 无量纲）。

综上，本次验收监测项目大气污染物均达标排放。

(二)废水

验收监测期间，项目纯水制备设备废水排放口污染物全盐量浓度最大值为 988mg/L。

根据环评及批复文件中的废水排放执行标准要求，执行的《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准及菏泽市第三污水处理厂（菏泽众兴牡丹水环境有限公司）进水水质要求中均无全盐量浓度限值要求。全盐量排放浓度限值参考《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》DB37 3416.1—2023 中表 2 重点区域全盐量限值要求 3000mg/L。

综上，厂区纯水制备设施废水排放口污染物全盐量满足排放限值要求。

(三)噪声

验收监测期间，项目区昼间噪声最大值为 56dB(A)，夜间噪声最大值为 49dB(A)，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求[昼

间噪声：65dB(A)，夜间噪声 55dB(A)]。

综上所述，本次验收监测项目噪声均达标排放。

（四）固体废物

项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般固废和危险固废。

一般固废包括：生活垃圾、包装材料、不合格产品、除尘灰、产品滤渣收集后定期外售；软水制备产生的废石英砂、废活性炭、废 RO 膜、废滤芯及车间空气净化器产生的废过滤网均委托厂家定期回收更换。

危险废物包括：废气治理过程产生的废活性炭，以及液体香精设备使用丙三醇清洗产生的有机溶剂，均集中收集后暂存危废间，委托有资质的单位定期外运处置。

项目区一般固废处理措施和处置方案均按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及修改单标准要求进行；厂区设置了危废间，危险废物均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求进行贮存管理、委托处置，对环境影响较小。

四、总量控制

验收监测期间蒸汽发生器天然气消耗量约 1.9m³/h，蒸汽发生器实际使用时长 10h/d，年运行 280 天，依据企业生产运行过程中实际蒸汽发生器运行时间及固体香精车间的实际运行时间，企业排放量情况见下表 8-1。

表 8-1 排放量情况一览表

污染物	SO ₂	NO _x	颗粒物
总量控制指标 (t/a)	0.0013	0.002	0.019
实际排放量(t/a)	0.0011	0.0016	0.016

本项目有组织排放的大气污染物主要为臭气浓度、烟粉尘、SO₂、NO_x，其中烟粉尘、SO₂、NO_x 批复指标为：烟粉尘 0.019t/a、NO_x0.002t/a、SO₂0.0013t/a。

综上，各污染物排放总量满足总量控制要求。

五、验收总结论

本项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及菏泽市生态环境局牡丹区分局对本项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

项目监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间，所监测的项目均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓度或排放速率均满足有关标准要求，厂界噪声满足相关标准要求，废水、固体废物的贮存及处置合理、得当。本项目满足竣工环境保护验收条件。

附件 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)：山东宠福来生物技术有限公司

填表人(签字)：

建设项目	项目名称	山东宠福来生物技术有限公司年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目						建设地点		山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南				
	行业类别	C1495 食品及饲料添加剂制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂				实际生产能力		3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂		环评单位		山东瑞鼎环保技术有限公司		
	环评文件审批机关	菏泽市生态环境局牡丹区分局				审批文号		菏环高报告表[2019]25 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期	2023 年 12 月				竣工日期		2024 年 8 月		排污许可证申领时间		2024 年 9 月		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91371702MACD13E46L		
	验收单位	/				环保设施监测单位		山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况		/		
	投资总概算(万元)	1000				环保投资总概算(万元)		50		所占比例(%)		5		
	实际总投资(万元)	500				实际环保投资(万元)		20		所占比例(%)		4		
	废水治理(万元)	2	废气治理(万元)	10	噪声治理(万元)	3	固废治理(万元)	4	绿化及生态(万元)	1	其他(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(h)		3360			
运营单位	山东宠福来生物技术有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91371702MACD13E46L		验收时间		2023 年 9 月			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身消减量(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”消减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二氧化硫	-	<3	50	-	-	0.011	0.013	-	0.011	0.013	-	+0.011	
	烟尘	-	3.6	10	-	-	0.016	0.019	-	0.016	0.019	-	+0.016	
	VOCs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氮氧化物	-	30	50	-	-	0.0016	0.002	-	0.0016	0.002	-	+0.0016	
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	项目相关的其它污染物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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。

附件 2：排污许可申领



全国排污许可证管理信息平台-企业端

首页 > 业务办理 > 首次申请

审核状态: 全部 未提交 已提交待审核 审核中 审批通过 补正 不予受理 审批不通过

[查询](#)

序号	单位名称	审核状态	提交时间	操作
1	山东宏福康生物技术有限公司	审批通过	2024-09-04	查看 意见 排污许可编码对照表 排污口二维码图集

< 1 > 共1页 1 页 [跳转](#)

菏泽市生态环境局牡丹区分局

菏社环报告表[2023]18号

关于《山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目环境影响报告表》的批复

山东宠福来生物技术有限公司：

你单位报送的《年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目环境影响报告表》收悉，经研究，批复如下：

一、山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目选址于山东省菏泽市牡丹区牡丹区吴店镇张楼村村西500米天荣家居A5（东区）、A12（西区、东区）车间，占地面积3000m²，总投资1000万元，环保投资50万元。项目A5（东区）车间设生产区、仓库、办公室、化验室，生产区内设混合型饲料添加剂（液体香精）；A12（西区、东区）车间设生产区、仓库，西区设单一饲料原料（鸡水解骨）生产线，东区设混合型饲料添加剂（固体香精）生产线。项目主要原辅材料包括鸡肝、淀粉、食用磷酸、食用磷酸、酵母粉、丙三醇等，主要生产工序有破碎、酶解、调味、过滤、投料、混合、搅拌、灌（包）装等。项目建设规模为年产单一饲料原料（鸡水解骨）3000吨，混合型饲料添加剂3000吨（固体香精2000吨，液体香精1000吨）。项目立项代码：2308-371702-89-01-768648。项目位于菏泽牡丹经济开发区内，用地属于工业用地，菏泽牡丹经济开发区出具了项目符合园区产业定位、准予入园的证明。项目在落实好各项污染防治措施和生态保护措施的前提下，能够达到环境保护要求，从环保角度同意项目建设。

二、建设单位在项目设计、建设和运行过程中，要严格落实环境影响报告表

和本批复提出的各项环境保护要求，重点做好以下工作：

1、按照“雨污分流”原则合理设计，建设项目区排水系统，并对污水管等采取严格的防渗措施。项目设备清洗废水回用于生产，生活污水经化粪池预处理后和软水制备废水排入菏泽市第三污水处理厂，外排水水质须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准和菏泽市第三污水处理厂进水水质要求。

2、项目生产车间全密闭。项目酶解、调味等工序异味气体由集气罩收集经二级活性炭吸附装置处理后通过15m以上排气筒排放，恶臭气体排放须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1和表2相应标准限值；项目投料、混合包装等工序粉尘由集气罩收集经脉冲袋式除尘器处理后通过15m以上排气筒排放，有组织排放颗粒物浓度须满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中重点控制区标准，排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中新污染大气污染物排放相应限值，厂界无组织排放颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值；项目蒸汽发生器需配套低氮燃烧器，燃烧烟气通过15m以上排气筒排放，外排烟气中颗粒物、NO_x、SO₂须满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)中表2重点控制区排放标准限值及《菏泽市环境保护局关于加快全市燃气锅炉低氮燃烧改造工作的指导意见》(菏环发[2018]52号)要求。

项目需严格执行污染物排放总量控制制度，允许排放总量：颗粒物0.019t/a、NO_x 0.002t/a、SO₂ 0.0013t/a。

3、营运期要选用低噪声设备，合理布置噪声源。对主要噪声源采取局部封闭、基础减振、隔声吸声等降噪措施，及时更换老化设备，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1相应标准限值。

4、项目固废应遵循“集中收集、分质分类处理”原则，对生产过程中产生的各类固体废物分别采取相应综合利用或处理处置措施，确保符合相关环保要求，不得对环境产生二次污染。项目固废暂存场所须采取“防渗漏、防雨淋、防流失”等措施，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关标准要求。

三、项目在建设期须严格执行“三同时”制度，认真落实环评报告表及批复要求；项目在营运期应加强环境管理，确保环境保护措施落实到位，环境保护设施正常运行，采取有效的环境风险防范措施和事故应急预案以避免可能产生的环境风险，对周围环境安全。

四、项目性质、规模、地点、生产工艺或者采取的防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，须重新向我局报批环境影响评价文件。

五、项目建成后须按程序进行项目竣工环境保护验收工作，经验收合格后，方可正式投入生产。自本批复之日起超过五年方决定项目开工建设的，其环评文件须报我局重新审核。

六、项目在运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，你单位应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报我局备案。



附件 4：检测委托书

委托书

山东圆衡检测科技有限公司：

根据环保相关部门的要求和规定：山东宠福来生物技术有限公司年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目，需要进行检测，特委托贵单位承担此次验收检测工作，编制检测报告，请尽快组织实施。

委托方：山东宠福来生物技术有限公司

日期：2024 年 08 月 10 日

附件 5：无上访证明

证明

我单位自本项目建设以来，严格遵守国家各项法律法规，认真落实各项环保政策，安全生产。从未上访即发生过环保违规事件。

特此证明。

山东宠福来生物技术有限公司

2024 年 8 月 10 日

附件 6：工况证明

工况证明

山东宠福来生物技术有限公司山东宠福来生物技术有限公司年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目，有效工作日为 280 天，12h 工作制，年工作 3360 小时。2024 年 8 月 14 日-2024 年 8 月 15 日、2024 年 8 月 22 日-2024 年 8 月 23 日验收监测期间，企业正常运营，污染治理设施运转正常，符合验收监测规范。

山东宠福来生物技术有限公司

2024 年 8 月 23 日

附件 7：检测报告



G1639

正本

检测报告

YH24H2618CFL



项目名称：年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型
饲料添加剂项目
委托单位：菏泽圆星环保科技有限公司
受检单位：山东宠福来生物技术有限公司
报告日期：2024年08月26日

山东圆衡检测科技有限公司

地址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

电话：0530-7382689/17861713333 邮箱：sdyhjc001@163.com

检测报告说明

- 1、检测报告无本公司报告专用章及骑缝章， 标记无效。
- 2、检测报告内容需填写齐全，无审核，签发者签字无效。
- 3、本报告不得涂改、增删。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 5、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品所检项目符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托方负责。除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 6、本报告未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经本公司同意，不得复制本报告（全文复制除外）。
- 8、检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。

地 址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

邮 编：274000

电 话：0530-7382689/17861713333

E-mail: sdyhjc001@163.com

1.基本信息表

委托单位	菏泽圆星环保科技有限公司		
受检单位	山东宏福来生物技术有限公司		
检测地址	山东省菏泽市牡丹区吴店镇		
联系人	吴总	联系电话	15098375780
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	G1639		
检测项目	有组织废气: 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、臭气浓度		
	无组织废气: 总悬浮颗粒物、臭气浓度		
	废水: 全盐量		
	噪声		
采样或现场检测日期	2024.08.14-2024.08.15、2024.08.22-2024.08.23		
检测日期	2024.08.14-2024.08.17、2024.08.23-2024.08.24		
采样方法依据	《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) 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 附录 C 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017) 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014) 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)		
采样及检测人员	高昊, 张力文, 张焱, 李舒迪, 杜潭, 王雪龙, 刘壮壮, 王利娟, 王红杰, 刁陈琛, 张李家, 樊倩倩, 樊昭宇		
<p>编制: <u>张焱</u> 审核: <u>徐静如</u> 签发: <u>张焱</u></p> <p style="text-align: right;">  </p>			

2.检测信息

项目类型	采样点位		检测项目	采样频次
有组织废气	DA001 进、出口检测口 (DA001 饲料发酵调味灌装工序异味排气筒)		臭气浓度	检测 2 天, 3 次/天
	DA002 进、出口检测口 (DA002 固体香精投料、混合、包装粉尘排气筒)		颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	DA003 出口检测口 (蒸汽发生器废气排口)		二氧化硫、氮氧化物	检测 2 天, 3 次/天
	DA004 进、出口检测口 (液体香精搅拌灌装工序异味排气筒)		臭气浓度	检测 2 天, 3 次/天
无组织废气	A5 车间厂界	厂界上风向设 1 个参照点	臭气浓度	检测 2 天, 4 次/天
	A12 车间厂界	厂界下风向设 3 个监控点	总悬浮颗粒物, 臭气浓度	检测 2 天, 4 次/天
废水	纯水制备设施浓水排放口		全盐量	检测 2 天, 4 次/天
噪声	A5 车间厂界四周		噪声	检测 2 天, 昼、夜间各 1 次
	A12 车间厂界四周		噪声	检测 2 天, 昼、夜间各 1 次

3.检测分析方法 (1)

序号	检测项目	检测方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
有组织废气				
1	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 (及修改单) 重量法	GB/T 16157-1996	/
	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
2	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
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
4	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/
无组织废气				
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	168μg/m ³
2	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	/

3.检测分析方法(2)

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
废水				
1	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法	HJ/T 51-1999	/
噪声				
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		/

4.采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号	
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX155	
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX039	
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX151	
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX152	
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX153	
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX154	
	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YHX292	
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ5000-C	YHX080	
	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YHX124	
	噪声分析仪	AWA5688	YHX135	
	声校准器	AWA6022A	YHX247	
	噪声分析仪	AWA5688	YHX278	
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YHX043	
	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YHX124	
	噪声分析仪	AWA5688	YHX277	
	声校准器	AWA6022A	YHX252	
	表层温度计	(-5-40)°C	YHX221	
	实验室分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YHS003
		恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	YHS037
电子分析天平		FA2004B	YHS002	

5.生产工况情况一览表

日期	生产工艺、环节	设计产能	实际产能	生产负荷
2024.08.14	鸡水解膏	8.2吨	7.8吨	95%
	固体香精	5.5吨	5.3吨	96%
	蒸汽发生器	200方/d	200方/d	100%
	液体香精	2.7吨	2.6吨	96%
2024.08.15	鸡水解膏	8.2吨	7.8吨	95%
	固体香精	5.5吨	5.3吨	96%
	蒸汽发生器	200方/d	200方/d	100%
	液体香精	2.7吨	2.6吨	96%

6.气象条件参数 (A5 车间)

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2024.08.14	29.6	100.4	1.7	N	1	3
	30.1	100.4	1.9	N	2	3
	30.6	100.3	1.8	N	1	3
	31.2	100.2	1.6	N	2	3
2024.08.15	29.3	100.4	1.7	N	1	3
	29.7	100.4	1.8	N	2	3
	30.4	100.4	1.8	N	2	3
	30.6	100.3	1.7	N	1	3

6.气象条件参数 (A12 车间)

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2024.08.14	29.4	100.4	1.7	N	1	3
	29.9	100.4	1.9	N	2	3
	30.2	100.3	1.8	N	1	3
	30.9	100.2	1.6	N	2	3
2024.08.15	29.0	100.4	1.7	N	1	3
	29.5	100.4	1.7	N	1	3
	30.3	100.4	1.8	N	2	3
	30.6	100.3	1.7	N	1	3

7.无组织废气检测结果 (A5 车间)

采样日期	检测项目	频次	检测结果			
			W1 上风向	W2 下风向	W3 下风向	W4 下风向
2024.08.14	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	12	13	13
		2	<10	12	11	13
		3	<10	12	14	13
		4	<10	13	14	12
2024.08.15	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	11	12	14
		2	<10	12	13	14
		3	<10	11	11	12
		4	<10	13	13	14

备注: 本项目臭气浓度排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建标准的浓度限值要求(臭气浓度 20 无量纲)。

7.无组织废气检测结果 (A12 车间)

采样日期	检测项目	频次	检测结果			
			W5 上风向	W6 下风向	W7 下风向	W8 下风向
2024.08.14	总悬浮 颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	314	402	419	389
		2	320	396	421	391
		3	309	419	407	392
		4	311	411	392	407
	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	12	14	11
		2	<10	13	14	12
		3	<10	14	12	13
		4	<10	13	13	15
2024.08.15	总悬浮 颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	315	405	411	389
		2	318	402	417	391
		3	309	419	411	396
		4	311	409	392	407
	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	13	11	14
		2	<10	12	12	13
		3	<10	12	13	12
		4	<10	11	12	12

备注: 本项目颗粒物排放浓度限值参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)的浓度限值要求(颗粒物: $1.0\text{mg}/\text{m}^3$); 臭气浓度排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建标准的浓度限值要求(臭气浓度 20 无量纲)。

8.噪声检测结果 (1)

日期/时间		点位		检测结果 Leq[dB(A)]		
				测量值	参考限值	是否达标
2024.08.14	昼间	A5 车间	A1 东厂界	54	65	达标
			A2 北厂界	55		
			A3 西厂界	54		
			A4 南厂界	54		
		A12 车间	A5 东厂界	52		达标
			A6 北厂界	52		
			A7 西厂界	55		
			A8 南厂界	55		
	夜间	A5 车间	A1 东厂界	46	55	达标
			A2 北厂界	43		
			A3 西厂界	49		
			A4 南厂界	44		
		A12 车间	A5 东厂界	48		达标
			A6 北厂界	42		
			A7 西厂界	46		
			A8 南厂界	40		
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)		
2024.08.14	昼间	晴		1.7		
	夜间	多云		1.6		
备注: 本项目噪声限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)的3类标准限值要求。						

8.噪声检测结果 (2)

日期/时间		点位		检测结果 Leq[dB(A)]		
				测量值	参考限值	是否达标
2024.08.15	昼间	A5 车间	A1 东厂界	55	65	达标
			A2 北厂界	51		
			A3 西厂界	50		
			A4 南厂界	55		
		A12 车间	A5 东厂界	56		
			A6 北厂界	56		
			A7 西厂界	56		
			A8 南厂界	56		
	夜间	A5 车间	A1 东厂界	46	55	达标
			A2 北厂界	43		
			A3 西厂界	41		
			A4 南厂界	42		
		A12 车间	A5 东厂界	42		
			A6 北厂界	42		
			A7 西厂界	44		
			A8 南厂界	42		
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)		
2024.08.15	昼间	晴		1.6		
	夜间	晴		1.5		
备注: 本项目噪声限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 的 3 类标准限值要求。						

9.废水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果				
				1	2	3	4	均值
2024.08.22	纯水制备设施浓水排放口	全盐量	mg/L	988	923	964	976	963
		水温	°C	25.7	26.1	26.2	26.1	26.0
		样品状态		无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清	/
2024.08.23	纯水制备设施浓水排放口	全盐量	mg/L	918	867	853	894	883
		水温	°C	26.1	25.9	26.0	26.0	26.0
		样品状态		无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清	/

10.有组织废气检测结果 (1)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果										
			排放浓度 (mg/m ³)			排放量 (kg/h)							
			1	2	3	均值	1	2	3	均值			
2024.08.14	DA001 进口检测口 (DA001 饲料粉碎调味罐 装工序异味排气筒)	臭气浓度 (无量纲)	1122	1318	1122	/	/	/	/	/	/	/	
		标干流量 (Nm ³ /h)	1217	1111	1348	1225	/	/	/	/	/	/	
		臭气浓度 (无量纲)	309	354	354	/	/	/	/	/	/	/	
	DA001 出口检测口 (DA001 饲料粉碎调味罐 装工序异味排气筒)	标干流量 (Nm ³ /h)	2805	2844	2876	2842	/	/	/	/	/	/	/
		颗粒物	39	51	42	44	0.0842	0.129	0.103	0.105	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	2158	2533	2441	2377	/	/	/	/	/	/	/
	DA002 出口检测口 (DA002 固体香精投料、 混合、包装粉尘排气筒)	低浓度 颗粒物	3.3	4.1	3.5	3.6	0.0108	0.0128	0.0109	0.0113	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	3270	3729	3124	3174	/	/	/	/	/	/	/
		净化效率 (%)	/	/	/	/	87.2	90.1	89.4	88.9	/	/	/
	DA004 进口检测口 (液体香精搅拌灌装工序 异味排气筒)	臭气浓度 (无量纲)	1318	1122	1318	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	1278	1186	1188	1217	/	/	/	/	/	/	/
		臭气浓度 (无量纲)	309	354	416	/	/	/	/	/	/	/	/
DA004 出口检测口 (液体香精搅拌灌装工序 异味排气筒)	标干流量 (Nm ³ /h)	2841	2941	2879	2887	/	/	/	/	/	/	/	
	排放量 (kg/h)	0.0108	0.0128	0.0109	0.0113	0.0108	0.0128	0.0109	0.0113	0.0108	0.0128	0.0109	

备注: (1) DA001 排气筒高度 h=15m, 内径 φ=0.4m; DA002 排气筒高度 h=15m, 内径 φ=0.4m; DA004 排气筒高度 h=15m, 内径 φ=0.4m。 (2) 本项目臭气浓度排放标准参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 中排放速率限值要求 (臭气浓度 2000 无量纲), 颗粒物参考《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区标准要求 (颗粒物 10mg/m³)。《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (3.5kg/h)。

报告编号: YH24H2618CFL

10.有组织废气检测结果 (2)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果												
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)				排放浓度 (mg/m ³) (折算后)				排放速率 (kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值	
2024.08.14	DA003 出口检测口 (蒸汽发生器 废气排 口)	二氧化硫	<3	<3	<3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氮氧化物	23	35	35	31	26	39	37	34	0.0114	0.0109	7.63×10 ⁻³	9.98×10 ⁻³	
		氧含量 (%)	5.4	5.4	4.4	5.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	496	311	218	342	/	/	/	/	/	/	/	/	/

备注: (1) DA003 排气筒高度 h=15m, 内径 φ=0.3m; 基准氧 3.5%; (2) 本项目排放浓度限值参考《锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/2374-2018) 表 2 中重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求 (二氧化硫: 50mg/m³) 及《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》(渝社环[2020]15 号) 要求, 氮氧化物浓度限值 50mg/m³。

(本页以下空白)

报告编号: YH24H2518CFJ

10.有组织废气检测结果 (3)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果										
			排放浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)							
			1	2	3	均值	1	2	3	均值			
2024.08.15	DA001 进口检测口 (DA001 饲料菌解调味灌 装工序异味排气筒)	臭气浓度 (无量纲)	1122	1122	1513	/	/	/	/	/	/	/	
		标干流量 (Nm ³ /h)	1427	1363	1406	1399	/	/	/	/	/	/	
		臭气浓度 (无量纲)	309	309	416	/	/	/	/	/	/	/	
	DA001 出口检测口 (DA001 饲料菌解调味灌 装工序异味排气筒)	标干流量 (Nm ³ /h)	3131	3008	2942	3027	/	/	/	/	/	/	/
		颗粒物	41	52	43	45	0.0966	0.126	0.105	0.109	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	2355	2421	2451	2409	/	/	/	/	/	/	/
	DA002 出口检测口 (DA002 固体香精投料 混合、包装粉生甘气筒)	低浓度 颗粒物	3.2	4.2	3.3	3.6	0.0133	0.0164	0.0132	0.0143	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	4149	3901	4005	4018	/	/	/	/	/	/	/
		除尘效率 (%)	/	/	/	/	86.2	87.0	87.4	86.9	/	/	/
	DA004 进口检测口 (液体香精投料灌装工序 异味排气筒)	臭气浓度 (无量纲)	1318	1122	1122	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	1326	1261	1365	1317	/	/	/	/	/	/	/
		臭气浓度 (无量纲)	309	354	354	/	/	/	/	/	/	/	/
DA004 出口检测口 (液体香精投料灌装工序 异味排气筒)	标干流量 (Nm ³ /h)	2911	2810	2812	2844	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物	2911	2810	2812	2844	/	/	/	/	/	/	/	

备注: (1) DA001 排气筒高度 h=15m, 内径 $\phi=0.4m$; DA002 排气筒高度 h=15m, 内径 $\phi=0.4m$; DA004 排气筒高度 h=15m, 内径 $\phi=0.4m$; (2) 本项臭气浓度排放速率限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 中排放速率限值要求 (臭气浓度 2000 无量纲); 颗粒物参考《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区标准要求 (颗粒物 10mg/m³); 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (3.5kg/h)。

第 10 页 共 13 页

报告编号: YH24H2618CFL

10.有组织废气检测结果 (4)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果												
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)			排放浓度 (mg/m ³) (折算后)			排放速率 (kg/h)						
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值	
2024 08.15	DA003 出口枪糊口 (蒸汽发生器 废气气排 口)	二氧化硫	<3	<3	<3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氮氧化物	26	29	31	29	27	30	30	29	0.0163	0.0180	0.0180	0.0174	
		氧含量 (%)	4.3	4.3	3.2	3.9	/	/	/	/	/	/	/	/	
		标干流量 (Nm ³ /h)	626	622	582	610	/	/	/	/	/	/	/	/	

备注: (1) DA003 非气筒高度 h=15m, 内径 $\phi=0.3m$; 基准氧 3.5%; (2) 本项目排放浓度限值参考《锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/2374-2018) 表 2 中重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求 (二氧化硫: 50mg/m³) 及《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》(荷环环[2020]15 号) 要求, 氮氧化物浓度限值 50mg/m³。

(本页以下空白)

附图 2: 现场检测照片



(本页以下空白)



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 231512118185

名称: 山东圆衡检测科技有限公司

地址: 山东省菏泽市高新区大学路与倪程路交叉口西300米路南(274000)

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。



许可使用标志



231512118185

发证日期:

2023年09月21日

有效期至:

2024年09月20日

发证机关:

山东省市场监督管理局

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。

有限公司

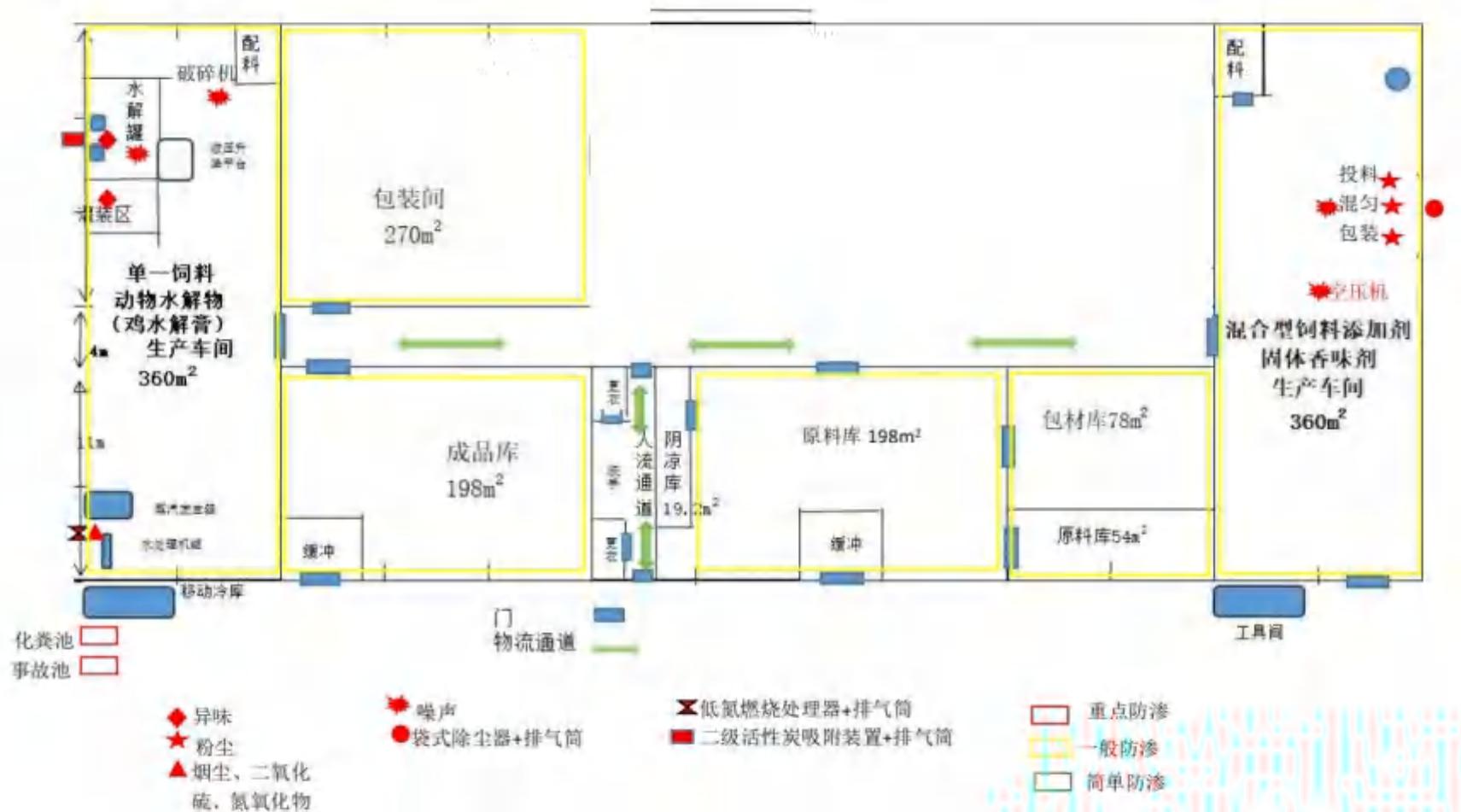
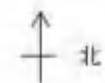


附图 1：项目地理位置图

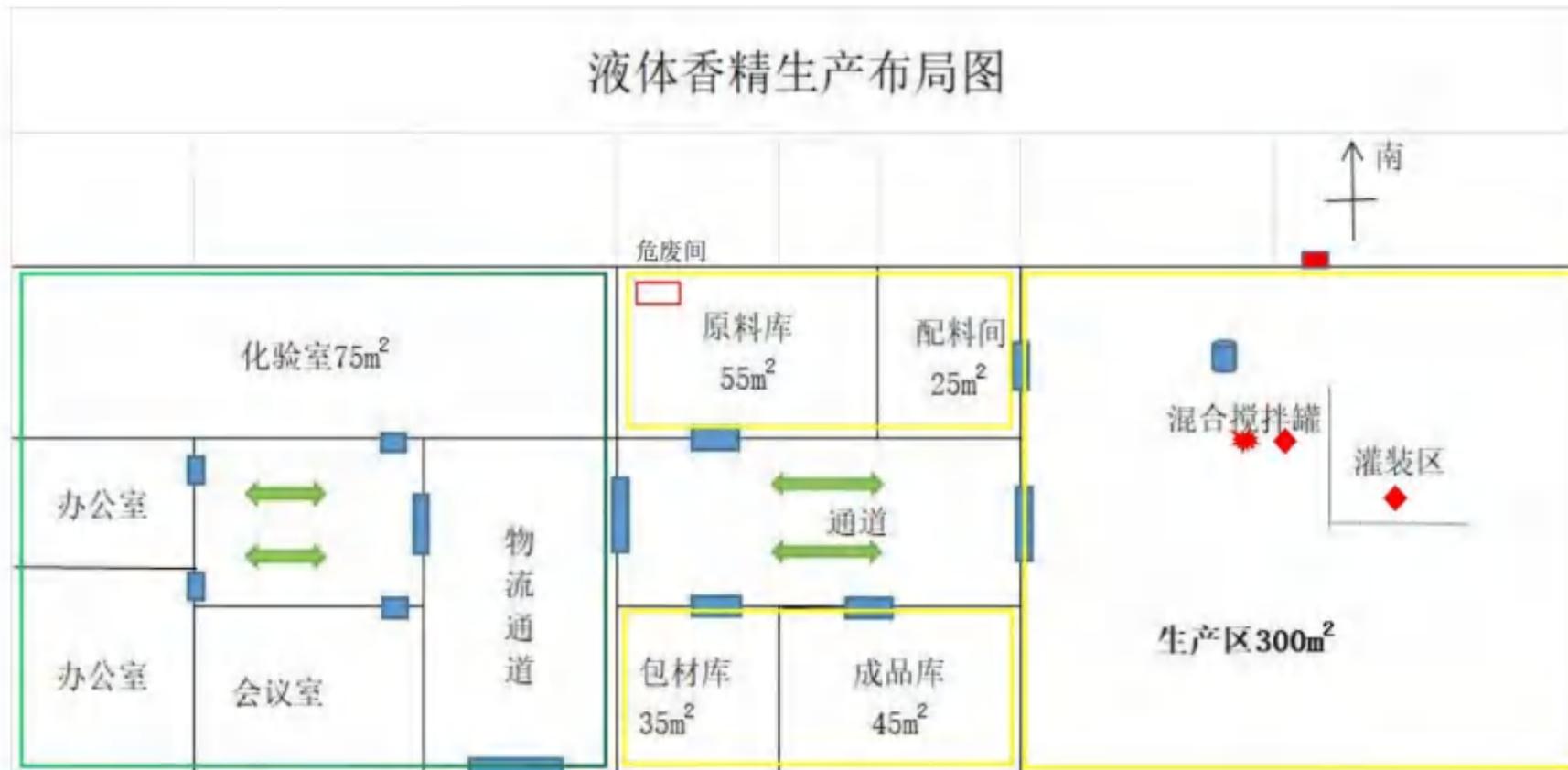


附图 2：项目与周边关系图

山东宠福来生物技术有限公司 生产车间平面布局图



附图3：平面布置图（A12车间）



附图3：平面布置图（A5车间）

第二部分

山东宠福来生物技术有限公司年产 3000 吨单一饲料原料、3000

吨混合型饲料添加剂项目竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，二〇二四年九月七日，山东宠福来生物技术有限公司在菏泽市牡丹区吴店镇高新技术产业园组织召开了山东宠福来生物技术有限公司年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目竣工环境保护验收会。验收工作组由建设单位及验收报告编制单位—山东宠福来生物技术有限公司、验收检测单位—山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名特邀专家组成(验收工作组人员名单附后)。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了山东宠福来生物技术有限公司对项目环境保护执行情况的介绍及对该项目竣工环境保护验收工作的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

山东宠福来生物技术有限公司位于菏泽市牡丹区吴店镇张楼村村西 500 米天荣家居 A5、A12 车间，建筑面积总计 2080m²，主要经营范围为无发酵工艺的食品及饲料添加剂加工生产，山东宠福来生物技术有限公司年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目属新建项目，总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元。项目建设内容主要包括综合办公楼、生产车间、成品仓库及配套设施，主要生产设备有加热搅拌罐、旋振筛、混合机、灌装机、蒸汽发生器等以及配套的公用工程、环保工程。

(二) 建设过程及环保审批情况

2023年8月，山东宠福来生物技术有限公司委托山东瑞鼎环保技术有限公司编制完成《山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目环境影响报告表》，2023年10月30日取得菏泽市生态环境局牡丹区分局批复（菏牡环报告表[2023]18号）。

山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目于2024年7月30日竣工，2024年8月10日-2024年11月09日为调试运行，于2024年8月14日自行组织进行现场验收。

受山东宠福来生物技术有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于2024年8月10日对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。山东圆衡检测科技有限公司于2024年8月14日至8月23日对山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目进行验收监测。

(三) 投资情况

该项目实际总投资500万元，其中环保投资约20万元，占总投资的4%。

(四) 验收范围

本次山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目验收范围包括：生产车间、仓库及配套的设施工程建设内容相对应的环保治理设施。

二、工程变动情况

项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、

批复意见基本一致，因此项目不存在重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目排水实行雨污分流制，雨水通过项目区雨水管道排入园区雨水管网。项目生活污水经化粪池处理后排入城镇污水管网，软水制备产生的废水用于厂区洒水、拖地不外排。

(二) 废气

本项目废气主要为原料酶解、调味、灌装过程中产生的含有异味的废气，以及项目天然气蒸汽发生器产生的天然气燃烧烟气。

1、单一饲料原料（鸡水解膏）酶解、调味、灌装异味

项目在加热搅拌罐上方和灌装口处设置集气罩，废气经集气罩收集后引风至二级活性炭吸附装置处理，达标处置后的废气经由 15m 高排气筒 DA001 排放。

2、混合型饲料添加剂(固体香精)投料、混合、包装粉尘

项目导热油锅炉使用管道天然气作热源，锅炉配备烟气再循环型低氮燃烧器，燃烧产生的部分烟气直接在燃烧器内进入再循环，经处理后的烟气通过 15m 锅炉排气筒 DA002 排放。

3、混合型饲料添加剂（液体香精）搅拌、灌装异味

项目拟在配液罐、灌装机上方设置集气罩，废气经集气罩收集后引入至二级活性炭吸附装置处理，达标处置后的废气经由 15m 高排气筒 DA004 排放。

4、天然气燃烧废气

本项目采用蒸汽发生器供热，蒸汽发生器燃料为天然气，蒸汽发生器配套安装低氮燃烧器处理器，天然气燃烧废气经低氮燃烧燃烧机循环燃烧后，经由 15m 高排气筒 DA003 达标排放。

（三）噪声

本项目厂区噪声源主要是搅拌罐、旋振筛、混合机等设备运行噪声，噪声值范围在 65~85dB(A)。

项目采取的噪声防治措施有：

- 1、项目按照工业设备安装的有关规定，合理布局；
- 2、选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在设备的基础与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染；
- 3、生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪；
- 4、合理布局，合理布置厂内各功能区的位置及车间内部设备的位置，将高噪声设备尽量安置在车间内部中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。
- 5、在车间边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强。

经过设备基础减振、合理布置，门窗隔音及厂区绿化等措施后，厂界噪声可控制在 50dB(A) 左右。满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求：昼间 \leq 65dB、夜间 \leq 55dB。

（四）固体废物

本项目产生的固废主要包括生活垃圾、废包装材料、不合格产品、除尘灰、滤渣、软水制备过滤材料、废活性炭、液体香精设备清洗废水，其中废活性炭、液体香精设备清洗废水属于危险废物。

1、生活垃圾

本项目产生的生活垃圾，统一存放于厂区垃圾箱内，委托环卫部

门清运。

2、废包装材料

生产运行过程中产生的废包装材料，主要为废塑料袋、废塑料绳等，收集后外售资源回收单位。

3、不合格产品

生产过程中产生的不合格产品，主要为废饲料添加剂等，集中收集后外售综用作饲料。

4、除尘灰

项目投料过程中产生的投料粉尘，设置布袋除尘器进行粉尘收集，收集后外售综合利用。

5、滤渣

鸡水解膏经旋振筛过滤产生滤渣，主要为大粒径不溶杂质，收集后外售综合利用。

6、软水制备产生的废过滤材料

项目设1台RO软水制备设备，石英砂过滤器中的废石英砂每3年更换1次，每次约更换量为0.4t，属于一般固废，由供货厂家更换回收；活性炭过滤器中的废活性炭每半年更换1次，每次约0.2t，属于一般固废，由供货厂家更换回收；废RO膜组件每5年换1次，每次约0.12t，属于一般固废，由供货厂家更换回收；精密过滤器中的滤芯每3个月更换一次，每次约0.01t，属于一般固废，由供货厂家更换回收。

7、废活性炭

项目废气治理设施活性炭吸附装置的活性炭需定期更换，产生废活性炭，属于危险废物，危废代码（HW49，900-039-49），委托有资质的单位定期外运处置。

8、液体香精设备清洗液

液体香精设备使用丙三醇清洗，清洗过程产生废物，产生量为0.2t/a 属于危险废物，废物代码为(HW49，900-047-49)，专门容器密封暂存危废间，委托有资质的单位处理。

(五)其他环境保护设施

一、规范化排污口、监测取样点

项目厂区按照《排污许可管理办法（试行）》、《排污许可证管理暂行规定》、《固定源废气检测技术规范》及《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监{1996}470号）等相关法律法规的要求对厂区污染物排放的排放口及监测取样点等进行规范化设置。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物排放情况

1、废气

有组织排放

(1) 验收监测期间 DA001 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒进口监测因子臭气浓度最大值为 1406 无量纲；DA001 出口臭气浓度最大值为 416 无量纲。

DA001 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中限值要求（2000 无量纲）。

(2) 验收监测期间 DA002 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒进口监测因子颗粒物浓度最大值为 52mg/m³；DA002 出口颗粒物排放浓度最大值为 4.2mg/m³，排放速率最大值为 0.0164kg/h，DA002 排口除尘器处理效率约为 91.9%。

DA002 饲料酶解调味灌装工序异味排气筒颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制

区标准要求(颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$),排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准($3.5\text{kg}/\text{h}$)。

(3) 验收监测期间 DA003 蒸汽发生器(天然气燃烧废气)排气筒监测因子排放浓度最大值分别为二氧化硫未检出、氮氧化物 $35\text{mg}/\text{m}^3$, 颗粒物因现场监测过程中排气筒风量过小无法开展监测。

DA003 蒸汽发生器(天然气燃烧废气)排气筒二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/2374-2018)表 2 中重点控制区新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求(二氧化硫: $50\text{mg}/\text{m}^3$)及《关于加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造工作的通知》(荷牡环[2020]15号)要求,氮氧化物浓度限值 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(4) 验收监测期间 DA004 液体香精搅拌灌装工序异味排气筒进口监测因子臭气浓度最大值为 1318 无量纲, DA004 出口臭气浓度最大值为 416 无量纲。

DA004 液体香精搅拌灌装工序异味排气筒臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 中限值要求(2000 无量纲)。

无组织排放

(5) 验收监测期间项目厂界无组织臭气浓度排放最大值为 15 无量纲; 厂界无组织颗粒物排放浓度最大为 $0.423\text{mg}/\text{m}^3$ 。

项目厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)的浓度限值要求(颗粒物: $1.0\text{mg}/\text{m}^3$); 厂界臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》的浓度限值要求(臭气浓度 20 无量纲)。

2、噪声

验收监测期间,项目区昼间噪声最大值为 $56\text{dB}(\text{A})$, 夜间噪声最大值为 $49\text{dB}(\text{A})$, 厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)3 类标准要求[昼间噪声：65dB(A)，夜间噪声55dB(A)]。

废水

验收监测期间，项目纯水制备设备废水排放口污染物全盐量浓度最大值为988mg/L。项目排水实行雨污分流制，雨水通过项目区雨水管道排入园区雨水管网。项目生活污水经化粪池处理后排入城镇污水管网，软水制备产生的废水用于厂区洒水、拖地不外排。

4、固体废物

一般固废包括：生活垃圾、包装材料、不合格产品、除尘灰、产品滤渣收集后定期外售；软水制备产生的废石英砂、废活性炭、废RO膜、废滤芯及车间空气净化器产生的废过滤网均委托厂家定期回收更换。

危险废物包括：废气治理过程产生的废活性炭，以及液体香精设备使用丙三醇清洗产生的有机溶剂，均集中收集后暂存危废间，委托有资质的单位定期外运处置。

项目区一般固废处理措施和处置方案均按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及修改单标准要求；厂区设置了危废间，危险废物均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求进行贮存管理、委托处置。

5、污染物排放总量

依据验收监测数据及天然气原料消耗，本项目厂区有组织污染物实际排放量为颗粒物0.016t/a、二氧化硫0.0011t/a、氮氧化物0.0016t/a。满足厂区总量控制指标颗粒物0.019t/a、二氧化硫0.013t/a、氮氧化物0.002t/a。

五、工程建设对环境的影响

本项目在落实本环评、环评批复给出的环保措施后，本项目对区域大气环境、周围水环境、声环境影响较小。

六、验收结论与建议

山东宠福来生物技术有限公司年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目执行了环境影响评价制度，建设地点、建设规模及生产工艺等与环评报告书、批复意见基本一致，污染防治措施基本满足主体工程需要，根据验收监测数据，各类污染物达标排放，基本符合建设项目竣工环保验收条件。在完成后续要求的前提下，本工程竣工环境保护验收合格。

建设单位应配合检测单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

七、后续要求与建议

（一）建设单位

- 1、完善环保设施日常维护和管理，确保设施其正常运转，各项污染物稳定达标排放；
- 2、核实项目设备清单、实际投资情况；
- 3、规范环保台账、操作规程、运行记录等，完善自主监测计划；

（二）编制及检测单位

- 1、规范竣工环境保护验收监测报告表文本、图片、附件，完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

八、验收人员信息

验收组人员信息见验收组成员名单表

山东宠福来生物技术有限公司

2024年9月07日

签字页:

山东宠福来生物技术有限公司

年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目

竣工环境保护验收人员信息表

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	吴昊	山东宠福来生物技术有限公司	综合部经理	吴昊
专业技术专家	谷惠民	菏泽市生态环境事务中心	正高级工程师	谷惠民
	张友国	菏泽市牡丹区环境监测站	正高级工程师	张友国
	李瑛	菏泽市生态环境局	正高级工程师	李瑛
检测单位	油亚飞	山东圆衡检测科技有限公司	/	油亚飞

第三部分

山东宠福来生物技术有限公司年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目“其他需要说明的事项”相关说明

据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等。

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目属于扩建项目，项目设计阶段环境保护设施纳入了初步设计中，环境保护设施的设计基本符合环境保护设计的要求，并落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

2023 年 8 月，山东宠福来生物技术有限公司委托山东瑞鼎环保技术有限公司编制完成《山东宠福来生物技术有限公司年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目环境影响报告表》，2023 年 10 月 30 日取得菏泽市生态环境局牡丹区分局批复（菏牡环报告表[2023]18 号），从环保角度同意项目建设。

1.3 验收过程简况

我公司在落实环评及批复中提出的相应环保治理措施后，项目验收工作于 2024 年 8 月正式启动。受山东宠福来生物技术有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于 2024 年 8 月 10 日对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。山东圆衡检测科技有限公司于 2024 年 8 月 14 日至 8 月 23 日对山东宠福来生物技术有限公司年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目进行环保验收监测。

山东宠福来生物技术有限公司年产 3000 吨单一饲料原料、3000 吨混合型饲料添加剂项目执行了环境影响评价制度，建设地点、建设规模及生产工艺等与环评报告书、批复意见基本一致，污染防治措施基本满足主体工程需要，根据验收监测数据，各类污

染物达标排放，基本符合建设项目竣工环保验收条件。在完成后续要求的前提下，本工程竣工环境保护验收合格。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

为加强我单位环保工作管理，保证相关措施的有效落实，以及环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录、运行维护费用保障计划等。特成立了环保管理工作领导小组。

(2) 环境监测计划

本项目严格按照环境影响报告书及其审批部门审批决定要求制定运营期环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能，环境影响报告表未提出防护距离控制及居民搬迁要求。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况。

3 整改工作情况

2024年9月07日，我公司在菏泽市牡丹区吴店镇高新技术产业园组织召开了山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目竣工环境保护验收会。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我公司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

	评审意见	修改说明
建设单位	1、完善环保设施日常维护和管理，确保设施其正常运转，各项污染物稳定达标排放。	已结合专家意见及实际运行情况建立了设施运行维护管理制度，确保治污设施正常运转。
	2、核实项目设备清单、实际投资情况；	已按依据实际建设情况补充完善设备清单，对实际投资情况进行了核实。
	3、规范环保台账、操作规程、运行记录等，完善自主监测计划；	已建立厂区环保设施运行管理台账，按照自行监测技术指南中要求落实自主监测工作
编制及检测单位	1、规范竣工环境保护验收监测报告表文本、图片、附件，完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。	已结合专家意见，对文本中的内容进行补充，更正，文本附件及附图已重新整理上传，已按照规范对“三同时”验收登记表内容进行完善。

山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目环保设施竣工公示

2024-08-01 08:40:20 山东新远通科技发展有限公司 内参 13

山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目位于菏泽市牡丹区吴店镇天荣家居产业园。本项目建设过程中按照环评以及环评批复菏泽环报告表[2023]18号文件的相关要求进行，配套环境保护污染治理设施全部建成。

根据国家环保部2017年11月20日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)要求，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期。因此，我公司对“山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目”配套建设的环境保护设施竣工情况作出以下公示：

限公
料、
项目

一、环境保护污染治理设施竣工日期:2024年7月29日。

二、公众索取信息的方式和期限

限公
料、
项目

公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询。

三、建设单位联系方式

应
能
保
险

建设单位：山东宠福来生物技术有限公司

通讯地址：菏泽市牡丹区吴店镇张楼村村西500米天荣家居A5、A12车间

联系人：吴昊

限公
设
项

联系电话：15098375780

电子邮箱：/

公
司
建

竣工公示 (<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?id=1759>)

山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目环保设施调试公示

2024-08-10 08:05:02 山东宠福来生物技术有限公司 吴昊

山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目位于菏泽市牡丹区吴店镇天荣家居产业园。本项目建设过程中按照环评以及环评批复菏泽环报告表[2023]18号文件的相关要求进行，配套环境保护污染治理设施全部建成。

根据国家环保部2017年11月20日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)要求，对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期。因此，我公司对“山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目”配套建设的环境保护设施调试情况作出以下公示：

一、环境保护污染治理设施调试起止日期

项目计划调试起止日期：2023年8月10日-2024年11月09日进行调试。调试期间委托有资质的检测机构开展项目竣工环境保护验收监测报告工作，并在公示期间内完成该项目的竣工环境保护验收工作。

二、公众索取信息的方式和期限

公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询。

三、建设单位联系方式

建设单位：山东宠福来生物技术有限公司

通讯地址：菏泽市牡丹区吴店镇张楼村村西500米天荣家居A5、A12车间

联系人：吴昊

联系电话：15098375780

电子邮箱：

调试公示 (<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?id=1760>)

山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目环保验收公示

2024-09-07 14:25:15 山东烟台宠物饲料有限公司 阅读: 22

山东宠福来生物技术有限公司年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目位于菏泽市牡丹区吴店镇张楼村村西500米天荣家居A5、A12车间。山东宠福来生物技术有限公司邀请相关专业技术人员前往现场勘察，收集有关技术资料后，同时按照有关要求对企业的环境管理等方面进行检查，在分析检测结果、汇总检查情况的基础上编制了该项目验收报告。

二〇二四年九月七日：在本公司组织召开了年产3000吨单一饲料原料、3000吨混合型饲料添加剂项目竣工环境保护验收会议。我公司根据会议中验收工作组提出的整改意见，分析原因并结合实际情况落实整改，编制完成验收报告，报告文本详见附件。

附件：[已上传] 宠福来生物技术有限公司饲料添加剂项目 验收报告.pdf

公
司
目
录

验收公示 (<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?id=1760>)