

建设项目竣工环保 验收监测报告

YS-2023-02-002

项目名称：年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目、新建 6t/h 天然气备用锅炉项目
建设单位：莘县诚信生物蛋白有限公司

山东绿和环保咨询有限公司

2023 年 6 月

报告编制单位：山东绿和环保咨询有限公司

报告编写人：

报告审核人：

检测单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：袁之广

质量负责人：张 磊

授权签字人：赵玉生

建设单位：_____（盖章）编制单位：_____（盖章）

电话：_____电话：13012781877

传真：_____传真：_____

邮编：_____邮编：252000

目 录

表 1 项目简介及验收监测依据	1
表 2 项目概况	3
表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况	14
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	16
表 5 验收监测质量保证及质量控制	23
表 6 验收监测内容及结果	29
表 7 环境管理内容	41
表 8 验收监测结论及建议	46

附件：

1、年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目、新建 6t/h 天然气备用锅炉项目验收监测委托函

2、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

3、莘县行政审批服务局莘行审报告表〔2022〕41 号《年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目批复意见》（2022.08.10）；莘县行政审批服务局莘行审报告表〔2022〕56 号《新建 6t/h 天然气备用锅炉项目环境影响报告表批复意见》（2022.11.04）

4、《莘县诚信生物蛋白有限公司关于环境保护管理组织机构成立的通知》

5、《莘县诚信生物蛋白有限公司环保管理制度》

6、《莘县诚信生物蛋白有限公司危险废弃物处置管理制度》

7、《莘县诚信生物蛋白有限公司危险废弃物污染环境防治责任制度》

8、《莘县诚信生物蛋白有限公司危险废弃物处理应急预案》

9、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

10、污水处理协议

11、莘县诚信生物蛋白有限公司生产负荷证明

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目（以下简称“扩建”）、新建 6t/h 天然气备用锅炉项目（以下简称“锅炉”）						
建设单位名称	莘县诚信生物蛋白有限公司						
建设项目性质	扩建	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>					
	锅炉	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>					
建设地点	山东省聊城市莘县朝城镇南关						
主要产品名称	羽毛粉、饲料用油、肉粉、蒸汽						
设计生产能力	扩建	年产 2600 吨羽毛粉、700 吨饲料用油、900 吨肉粉					
	锅炉	年产 1920 吨蒸汽					
实际生产能力	扩建	年产 2600 吨羽毛粉、700 吨饲料用油、900 吨肉粉					
	锅炉	年产 1920 吨蒸汽					
建设项目环评时间	扩建	2022 年 7 月	开工建设时间	扩建	2022 年 9 月		
	锅炉	2022 年 9 月		锅炉	2022 年 12 月		
投产时间	2023 年 2 月		验收现场监测时间	2023.05.29-2023.06.01			
环评报告表 审批部门	莘县 行政审批服务局		环评报告表 编制单位	扩建	聊城市环境科学工程 设计院有限公司		
				锅炉	山东省聊泰环境技术 有限公司		
投资总概算	1200 万元		环保投资概算	41 万元		比例	3.42%
实际总投资	1200 万元		环保投资	41 万元			3.42%
验收监测依据	1、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）； 4、聊城市环境科学工程设计院有限公司编制的《莘县诚信生物蛋白有限公司年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目环境影响报告表》（2022.07）； 5、山东省聊泰环境技术有限公司编制的《新建 6t/h 天然气备用锅炉项目环境影响报告表》（2022.09）； 6、莘县行政审批服务局莘行审报告表〔2022〕41 号《年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目批复意见》（2022.08.10）； 7、莘县行政审批服务局莘行审报告表〔2022〕56 号《新建 6t/h 天然气备用锅炉项目环境影响报告表批复意见》（2022.11.04）； 8、年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目、新建 6t/h 天然气备用锅炉项目验收监测委托函； 9、《年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目、新建 6t/h 天然气备用锅炉项目环境保护验收监测方案》； 10、实际建设情况。						

<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>1、有组织恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；无组织恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界标准值要求。油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模标准。天然气蒸汽锅炉燃烧废气排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表 2 中大气污染物排放标准的要求及聊城市环境保护局（聊环函〔2018〕244 号）文件的要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。有组织颗粒物及尾气消解天然气燃烧废气执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”排放限值要求；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。</p> <p>2、废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级及莘县武阳污水处理有限公司设计进水要求。</p> <p>3、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。</p> <p>4、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的规定。</p>
-------------------------	--

表 2 项目概况**2.1 工程建设内容****2.1.1 前言**

莘县诚信生物蛋白有限公司位于山东省聊城市莘县朝城镇南关。莘县诚信生物蛋白有限公司年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目总投资 1000 万元，占地面积 3456m²，依托原有办公区、公用工程，新建一座生产车间，新上一条羽毛粉生产线、一条饲料用油和肉粉生产线，以湿羽毛、干羽毛、鸡副产品为原料，主要设备为挤水机、水解罐、烘干机、粉碎机、包装机、破冰挤肉机、蒸煮机、压榨机、干燥机、筛分机、离心机等，新增一台 6t/h 燃气锅炉，生产规模为年产 2600 吨羽毛粉、700 吨饲料用油、900 吨肉粉；莘县诚信生物蛋白有限公司新建 6t/h 天然气备用锅炉项目总投资 200 万元，利用本次验收中扩建项目建设的 120m² 锅炉房进行建设，不新增用地，备用锅炉仅在原有项目及本次验收中扩建项目的 2 台 6t/h 天然气蒸汽锅炉中的 1 台故障检修时启动，年工作时间不大于 320 小时，全厂不增加蒸汽用量，不增加污染物排放总量。

本次验收对莘县诚信生物蛋白有限公司年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目及莘县诚信生物蛋白有限公司新建 6t/h 天然气备用锅炉项目一并验收。

2.1.2 项目进度

原有项目：“莘县诚信生物蛋白厂年产 3000 吨生物蛋白项目”于 2008 年 6 月取得原莘县环保局的批复，2008 年 10 月由原莘县环保局验收（莘环报表验[2008]22 号），该项目环境影响后评价报告于 2017 年 11 月取得原环保局意见（莘环评函[2017]39 号）；“莘县诚信生物蛋白有限公司年产 3000 吨生物蛋白技术改造项目”于 2021 年 8 月取得县行政审批服务局批复（莘行审报告表[2021]34 号），2022 年 1 月完成自主验收。

莘县诚信生物蛋白有限公司年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目为扩建项目，2022 年 7 月公司委托聊城市环境科学工程设计院有限公司编制了《年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目环境影响报告表》，2022 年 8 月 10 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表（2022）41 号对其进行了审批。

原有工程中“年产 1340 吨蛋白粉生产线”和本次扩建工程中“年产 2600 吨蛋白粉生产线”的原料均为含水的湿羽毛，湿羽毛易发酵变质且变质后会产生大量的恶臭气体，变质后的羽毛不能用于生产，因此当原料湿羽毛运送至厂区后需及时使用天然气蒸汽锅炉进行加工处理。由于天然气蒸汽锅炉存在故障检修的情况发生，厂区原有工程和本次扩建工

程在进行规划建设时未考虑到以上突发情况，未设置备用锅炉，导致原有工程和本次扩建工程所配备的锅炉当其中 1 台锅炉因故障停运时，不能同时为“2 台锅炉所在的生产线”供给足量的蒸汽。为保证厂内蛋白粉生产线正常运行，原料湿羽毛进场后可进行及时处理，企业需新建 1 台 6t/h 天然气蒸汽锅炉作为备用锅炉。该备用锅炉仅在厂区内其余锅炉故障检修时启动。项目建成后，全厂不增加蒸汽用量，不增加污染物排放总量。

莘县诚信生物蛋白有限公司新建 6t/h 天然气备用锅炉项目为新建项目，2022 年 9 月公司委托山东省聊泰环境技术有限公司编制了《新建 6t/h 天然气备用锅炉项目环境影响报告表》，2022 年 11 月 4 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表〔2022〕56 号对其进行了审批。

2023 年 2 月公司委托山东绿和环保咨询有限公司进行两个项目的环保验收工作，山东绿和环保咨询有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并委托山东聊和环保科技有限公司于 2023 年 5 月 29 日-2023 年 6 月 1 日对该企业进行了项目检测，根据验收监测结果和现场检查情况，山东绿和环保咨询有限公司编制了本项目验收监测报告。

2.1.3 项目建设内容

本次验收建设内容按主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程分类，具体情况见表 2-1。

表 2-1 本次验收项目组成情况一览表

工程类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	生产车间	钢结构，位于厂区南侧，占地面积约 3456m ² ，设置羽毛粉、饲料用油、肉粉生产线。	新建
辅助工程	办公区	位于厂区北侧，占地面积约 300m ² ，用于全厂职工的办公生活。	依托原有
	燃气锅炉	新增燃气锅炉为 6t/h 一台，用于本次验收中扩建项目羽毛粉生产过程中水解工序及饲料用油的生产过程中的蒸煮工序。锅炉房建在原有锅炉房南侧，占地面积约 120m ² 。新增备用锅炉为 6t/h 一台，紧邻新增燃气锅炉南侧。	新建
储运工程	原料区	本项目原料储存于新建车间内，位于车间内北侧，项目湿羽毛及鸡副产品均利用料仓储存，占地面积约 900m ² 。	新建
	成品区	本项目成品区主要位于本项目新建车间南侧，主要存放羽毛粉、肉粉，占地面积约 800m ² ，羽毛粉和肉粉均为袋装储存（50kg/袋），饲料用油为储罐储存。	新建
	成品油罐区	成品油罐位于车间西南侧，用于项目成品饲料用油的储存。	新建
公用工程	供水	项目用水由朝城镇供水管网提供。	依托原有
	供电	项目用电由镇供电所提供。	依托原有
	天然气	项目天然气来源为莘县通达天然气有限公司。	利用原有管道
环保工程	废水	本项目主要废水主要为：羽毛挤水；熬油、干燥等过程水蒸气经冷凝产生的冷凝水；地面冲洗水、喷淋塔废水、软水制备废水、锅炉排水和生活污水。生产废水利用原有污水处理站处理。生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运不外排。	依托原有

表 2-1 本次验收项目组成情况一览表 续表

工程类别	工程名称	工程内容	备注
环保工程	废气	(1) 羽毛粉生产过程中水解、烘干产生的废气，经“降尘室+冷凝器+消解燃烧+喷淋塔+生物除臭”处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA009 排放；(2) 羽毛粉生产过程中原料仓、缓存仓及项目原料暂存区等车间产生的恶臭气体，利用集气系统收集，经喷淋塔处理后，经引风机引至排气筒 DA009 排放；(3) 羽毛粉生产过程粉碎工序产生的颗粒物经袋式除尘器处理后，经引风机引至排气筒 DA009 排放；(4) 天然气锅炉燃气燃烧废气利用低氮燃烧器处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA010 排放；(5) 鸡副产品蒸煮、压榨、干燥等生产过程废气经“油烟净化器+浓缩蒸发器+冷凝器+喷淋塔+生物除臭”处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA011 排放；(6) 备用天然气锅炉配备低氮燃烧器，产生的燃烧废气经 1 根 15m 高排气筒 DA012 排放；(7) 肉粉粉碎过程产生的颗粒物，利用袋式除尘器处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA013 排放；(8) 饲料用油、肉粉生产线的车间废气，利用集气系统收集，经喷淋塔处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA013 排放；(9) 污水处理过程产生的恶臭气体，利用喷淋塔+生物除臭装置处理后，经排气筒 DA014 排放。	新建环保设施， 污水处理站废气环保设施依托原有
	固废	本项目一般固废收集后，集中处置； 危险废物置于原有危废间内，委托有资质单位处置。	依托原有
	噪声	选用低噪声设备，采用基础减振，厂房隔声等措施。	新建

2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目位于山东省聊城市莘县朝城镇南关，项目地理位置见图 2-1，平面布置见图 2-2。



图 2-1 地理位置图

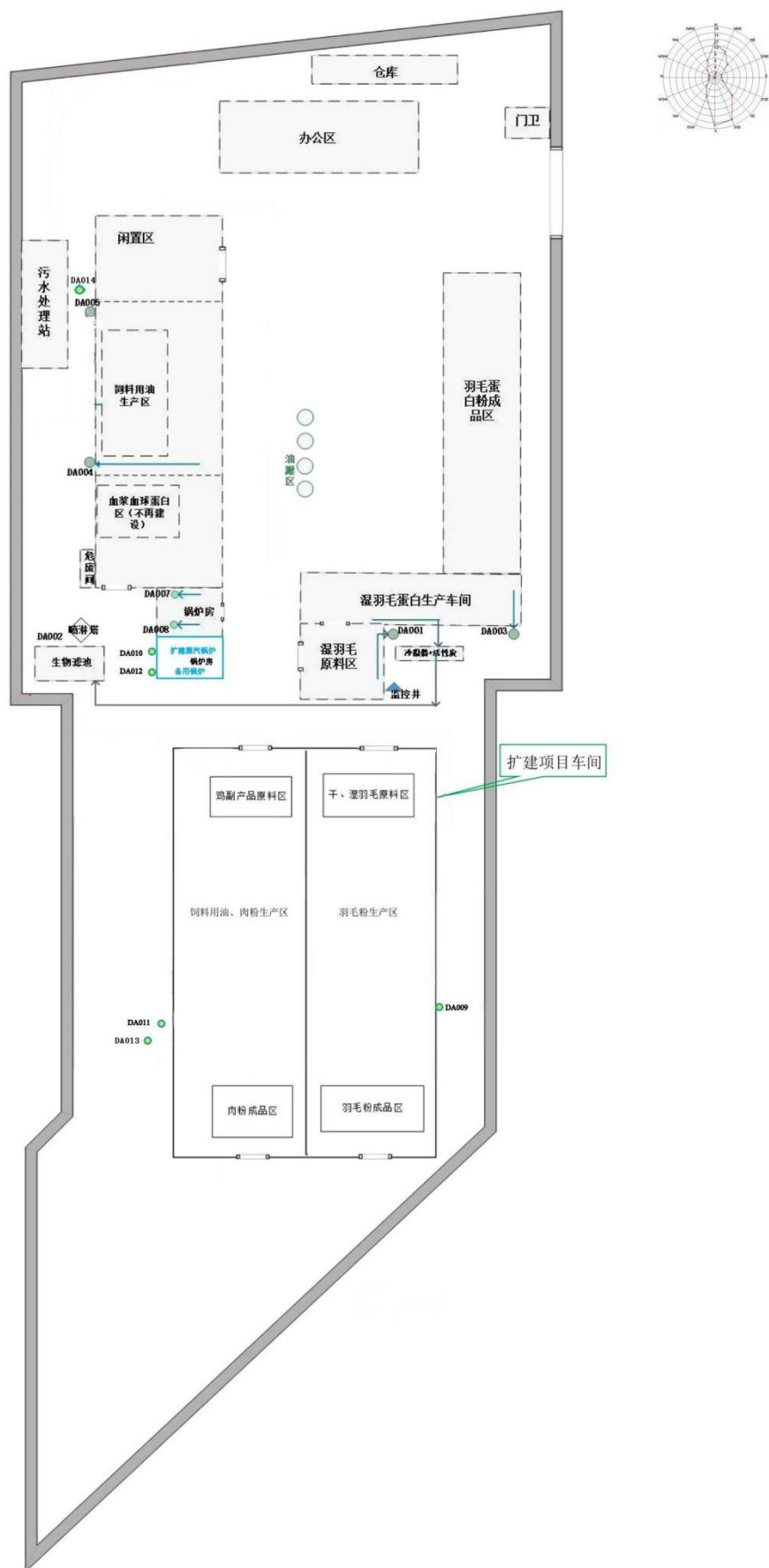


图 2-2 平面布置图

2.1.5 产品方案及原辅材料消耗情况

本次验收中扩建项目产品方案为年产 2600 吨羽毛粉、700 吨饲料用油、900 吨肉粉，备用锅炉项目产品方案为年产 1920 吨蒸汽，详见表 2-2-1~2，原辅材料消耗见表 2-3-1~2。

表 2-2-1 产品方案一览表
(年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目)

序号	产品名称	单位	环评设计规模	实际规模	备注
1	羽毛粉	t/a	2600	2600	含水率约 10%；50kg/袋
2	饲料用油		700	700	含水率约 1%，储罐存放
3	肉粉		900	900	含水率约 10%；50kg/袋

表 2-2-2 产品方案一览表 (新建 6t/h 天然气备用锅炉项目)

序号	产品名称	单位	环评设计规模	实际规模	备注
1	蒸汽	t/a	1920	1920	锅炉用水依托原有软水制备装置

表 2-3-1 主要原辅材料消耗情况一览表
(年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目)

序号	名称	单位	环评设计用量	实际用量	备注	储存方式
1	湿羽毛	t/a	3600	3600	外购，含水率（30%）	车间内料仓储存
2	干羽毛	t/a	1400	1400	外购，含水率（20%）	车间内料仓内储存
3	鸡副产品	t/a	4000	4000	外购，20kg 袋装	车间内料仓储存

表 2-3-2 主要原辅材料消耗情况一览表 (新建 6t/h 天然气备用锅炉项目)

序号	名称	单位	环评设计用量	实际用量	备注
1	天然气	万 m ³ /a	14.4	14.4	建设完成后全厂天然气、自来水消耗量不增加
2	自来水	m ³ /a	386.7	386.7	

2.1.6 主要生产设备

主要生产设备见表 2-4-1~2。

表 2-4-1 主要生产设备一览表
(年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目)

序号	设备名称		规格型号	单位	环评设计数量	实际数量	备注
本项目羽毛粉生产线设备明细							
1	羽毛 输送 及暂 存系 统	挤水机	CZJS-400	台	1	1	一致
2		原料仓	CZYL-20	台	1	1	一致
3		横出料螺旋输送机	CZLU-500	台	1	1	一致
4		斜上料螺旋输送机	CZLU-500	台	2	2	一致
5		分料螺旋输送机	CZLU-500	台	1	1	一致
6		支架、平台	/	套	1	1	一致
7		配电柜	/	套	1	1	一致
8	水解 烘干 系统	水解罐电动进料阀	DN600	台	2	2	一致
9		水解罐	CZSJ-2100	台	2	2	一致
10		水解罐电动卸料阀	DN400	台	2	2	一致
11		水解罐钢架基础	/	套	2	2	一致
12		水解罐操作平台	/	套	2	2	一致
13		烘干机	CZLU-400	台	1	1	一致
14		水解罐横出料螺旋输送机	/	台	1	1	一致
15		缓存仓斜上料螺旋输送机	/	台	1	1	一致
16		缓存仓	CZHC-12	台	1	1	一致

表 2-4-1 主要生产设备一览表 续表
(年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目)

序号	设备名称		规格型号	单位	环评设计数量	实际数量	备注
17	水解 烘干 系统	烘干机斜上料螺旋输送机	/	台	1	1	一致
18		烘干机进料螺旋输送机	/	套	1	1	一致
19		盘式干燥机	SWGZ1850	台	1	1	一致
20		烘干机钢架基础	/	套	1	1	一致
21		烘干机操作平台	/	套	1	1	一致
22		配电柜	/	套	1	1	一致
23	冷却 粉碎 包装 系统	风冷筛斜上料螺旋输送机	CZLU-300	台	1	1	一致
24		转筒式风冷筛	CZZJ-1800-3	台	1	1	一致
25		风冷筛出料螺旋输送机	CZLU-300	台	1	1	一致
26		粉碎机	45KW	台	1	1	一致
27		脉冲除尘器	/	台	1	1	一致
28		粉碎机出料螺旋输送机	CZLU-300	台	2	2	一致
29		自动包装机	LCS-CF	台	1	1	一致
30		配电柜	/	套	1	1	一致
本项目饲料用油及肉粉生产线设备明细							
1	原料 预处 理及 暂存	1 号原料仓	JL-XH-100m³	台	1	1	1 套
2		2 号原料仓	JL-XH-100m³	台	1		
3		送料泵	SLP-XH	台	2		
4		破冰挤肉机	JRJ-XH	台	1	1	一致
5	肉粉 生产 系统	蒸煮机	C-XH-200B	台	1	1	一致
6		压榨机	P-XH-200B	台	1	1	一致
7		干燥机	D-XH-100T	台	1	2	多 1 台
8		粉尘除尘器	DCCQ-XH	套	1	1	一致
9		筛粉机	SFJ-XH-3000	台	1	1	一致
10		螺旋输送机	JL-XH	套	1	1	一致
11		引风机	YFJ-XH	台	1	1	一致
12		1 号冷却机	LQJ-XH	台	1	1	一致
13		2 号冷却机	LQJ-XH	台	1	1	一致
14		脉冲除尘器	MC-XH	台	2	2	一致
15		旋风分离器	FLQ-XH	台	1	1	一致
16		粉碎机	FSJ-XH	台	2	1	少 1 台
17		空压机	KYJ-XH	台	1	1	一致
18		储气罐	CQG-XH	台	1	2	多 1 台
19		提升机	TSJ-XH	台	1	1	一致
20		储料仓	CLC-XH	个	1	1	一致
21		自动打包机	DBJ-XH	台	1	1	一致
22	炼油 系统	三相离心机	LWS500	台	1	1	一致
23		蛋白水桶	/	个	3	3	一致
24		缓存方箱	/	个	2	2	一致
25		加热器	/	台	1	1	一致
26		高温泵	/	台	2	2	一致
27		成品油罐	100m³	个	2	2	一致
28	浓缩 系统	双效浓缩	E-XH-5500	套	1	1	一致
29		浓缩 PLC 电控柜	/	套	1	1	一致
30		水泵冷却系统	/	套	1	1	一致

表 2-4-1 主要生产设备一览表 续表
(年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目)

序号	设备名称		规格型号	单位	环评设计数量	实际数量	备注
31	供热系统	蒸汽锅炉	6t/h	台	1	1	一致
32	软水制备系统	软水制备机	/	套	1	1	一致

表 2-4-2 主要生产设备一览表 (新建 6t/h 天然气备用锅炉项目)

序号	设备名称		规格型号	单位	环评设计数量	实际数量	备注
1	天然气蒸汽锅炉		WNS6-1.25-Y/Q	台	1	1	一致

2.1.7 给排水

(1) 给水

本项目用水为自来水，用水环节主要为生活用水、天然气锅炉用水、冷却塔用水、地面冲洗水和喷淋塔用水，由当地自来水管网供给，供水有保障。

①生活污水：本次验收中扩建项目新增劳动定员 10 人，生活用水年用量 150m³。

②天然气锅炉用水：本次验收中扩建项目新增一台 6t/h 蒸汽锅炉，年工作 2400 小时，用水量为 14400m³/a，锅炉用水循环使用，损耗量约为 10%，为 1440m³/a；同时锅炉每日排水一次，排水量为 1m³，则年排水量为 300m³/a，故所需净化水为 1740m³/a；净水制备系统出水率约为 60%，则新鲜水用量为 2900m³/a。本次验收中备用锅炉项目新增一台 6t/h 蒸汽锅炉，年工作 320 小时，新鲜水用量为 386.7m³/a。

③冷却塔用水：废气治理设施配套冷却塔，用来冷却生产过程产生的水蒸气，冷却过程为间接冷却，不和废气直接接触，洗涤塔和冷却塔水循环使用，定期进行补水即可，能够满足废气治理设施需求，用水量为 400m³/a。

④地面冲洗水：年用水量为 207m³/a。

⑤喷淋塔用水：废气治理设施配套喷淋塔，喷淋塔用水循环使用，定期补充损耗，年用水量约为 60m³/a。

(2) 排水

项目废水主要为羽毛挤水；熬油、干燥等过程水蒸气经冷凝产生的冷凝水；地面冲洗水、喷淋塔废水、软水制备废水、锅炉排水和生活污水。

项目生活污水经厂区化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排。生产废水经厂区原有污水处理站处理后，进入莘县武阳污水处理有限公司处理达标后外排。

水平衡图见图 2-3-1~2。

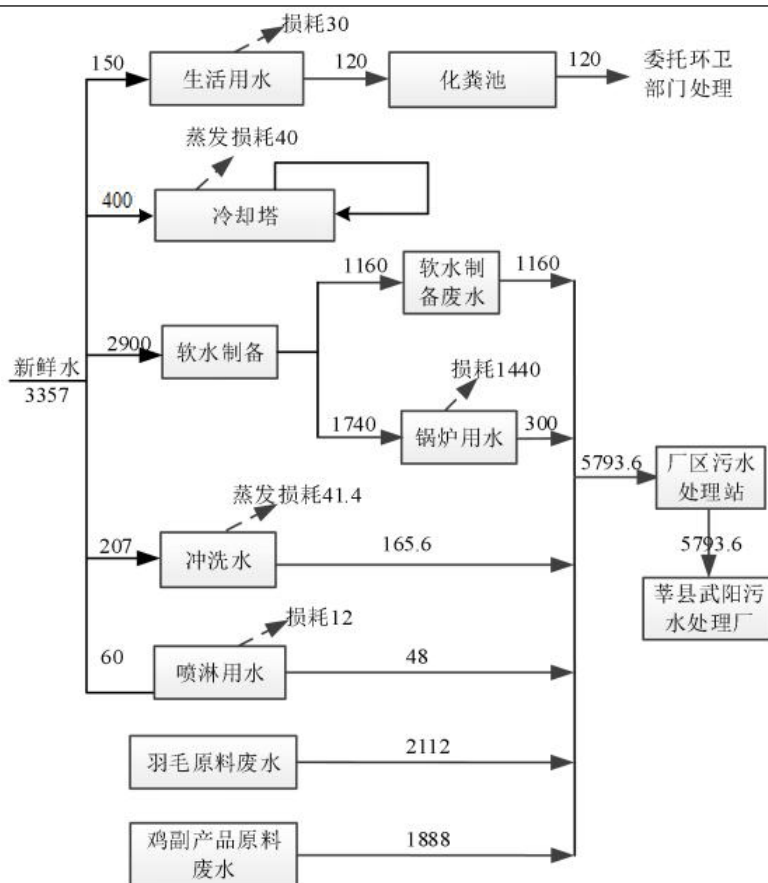


图 2-3-1 本次验收中扩建项目水平衡图 (m³/a)

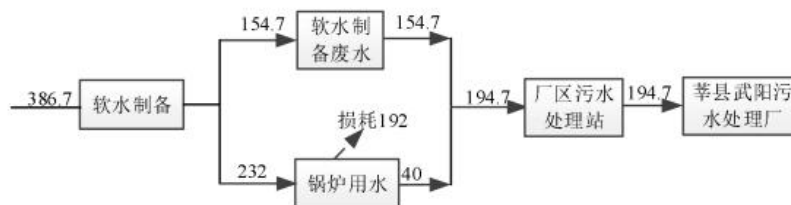


图 2-3-2 本次验收中备用锅炉项目水平衡图 (m³/a)

2.1.8 劳动定员及工作制度

本次验收中扩建项目新增劳动定员 10 人，项目每天工作 8 小时，全部为正常白班，全年生产约 300 天；备用锅炉项目不新增劳动定员，备用锅炉运行时间为 40d/a、320h/a。

2.2 主要生产工艺流程及产污环节

1、本次验收中扩建项目羽毛粉生产工艺过程主要包括原料挤水、高温高压水解、烘干、粉碎、包装等工序，工艺简述如下：

(1) 原料脱水、储存及输送系统

- 羽毛通过运输收集车运至羽毛原料车间后，用挤水机进行挤水，然后进入原料仓暂存；
- 原料仓装料时开启自动喂料系统，自动喂料系统为密闭绞龙，保持设备密闭性操作，羽毛通过料仓底部的螺旋输送机直接匀速地把羽毛输送至斜上料螺旋输送机，再由横分料

螺旋输送机输送至水解罐内；项目所用螺旋输送机均为密闭性设施，自动化操作运转，横分料螺旋输送机与水解罐连接处由电动进料阀门控制，确保无蒸汽溢出，为自动化操作，无需手工操作。产污环节：该工序主要产生废水、设备噪声。

（2）水解、烘干、缓存系统

a.水解罐内物料装至额定重量后，关闭进料阀，用蒸汽进行间接进行加热升压灭菌，罐内温度达到 140 度后，保持压力 30 分钟，（也可根据不同物料调整压力和温度），物料水解后为固态块状状态，然后进入泄压阶段，泄压完成后，开启真空泵站进行 30-60 分钟的负压干燥；项目所用水解罐为密闭罐体，在工作过程中无废气外溢，泄压阶段由电动阀门控制，泄压废气直接与废气治理设施连接，过程全密闭生产。产污环节：该工序主要产生水解废气、设备噪声。

b.然后开启卸料阀门，物料直接落入下端缓存仓进行暂存，然后通过螺旋输送机进入盘式干燥机内，进入干燥阶段；项目所用生产线为地上自动生产线，物料落入缓存仓及螺旋机输送过程均为密闭设备内进行，废气引至治理设施处理，最大程度减少了废气外溢；本项目生产线产生废气的主体设备上都有废气收集孔，产生的废气可直接引至废气治理系统处理。产污环节：该工序主要产生烘干废气、设备噪声。

（3）冷却粉碎包装系统

物料的含水量 $\leq 10\%$ 后，通过螺旋输送机输送至转筒式风冷筛选一体机，将羽毛粉冷却至室温正 5 度左右，冷却后的羽毛粉通过螺旋输送机送至粉碎系统，粉碎后的羽毛粉通过螺旋输送机进入自动称重包装机，最终包装、入库。产污环节：该工序主要产生风冷粉尘、粉碎包装粉尘、设备噪声。

项目羽毛粉生产工艺流程及产污环节图见下图 2-4。

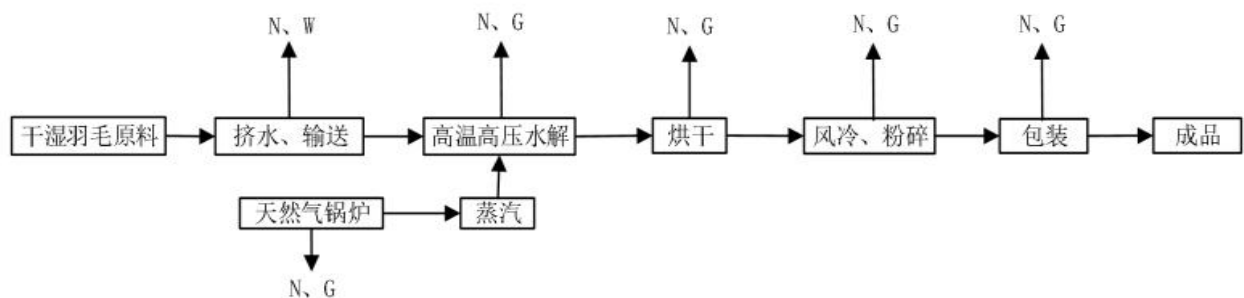


图 2-4 项目羽毛粉生产工艺流程及产污环节图

2、本次验收中扩建项目饲料用油及肉粉生产工艺过程主要包括原料破冰挤肉、蒸煮、压榨、干燥、粉碎、包装等加工工序，工艺简述如下：

(1) 鸡副产品经过破冰挤肉机破碎后，通过密闭绞龙进入原料仓，再通过密闭绞龙分料进入送料泵。产污环节：该工序主要产生设备噪声。

(2) 由送料泵泵送至蒸煮机料仓，再由蒸煮机料仓进入蒸煮机，用蒸汽进行间接蒸煮，蒸煮时间约为 1.5 小时，煮熟的物料通过绞龙进入压榨机进行压榨。经过压榨后，会产生汁液和饼体，分别进行不同的处理。项目蒸煮机主体结构为密闭设备，在设备上留有废气收集口，将产生的废气直接引至处理系统进行处理。产污环节：该工序主要产生蒸煮废气、设备噪声。

(3) 压榨机压榨出的汁液，经过加热器后，进入卧式离心机进行分离。分离出的油，通过齿轮油泵输送到储油箱存，得到成品油。项目所用的压榨机、离心机均为密闭结构生产设备，基本无废气外溢。分离出来的蛋白水进入浓缩系统，用浓缩蒸发器蒸发掉多余的水分，进行浓缩。浓缩液通过泵体打回到干燥机，与压榨出来的饼一起进行烘干。分离出来的渣，进入干燥机干燥。产污环节：该工序主要产生干燥废气、浓缩废气、设备噪声。

(4) 压榨机压榨出来的物料饼，通过绞龙进入干燥机，经过干燥机加热烘干后，物料达到干燥的粉体状态。从干燥机出来的肉粉经过密闭筛粉机筛选后，杂质筛出，粉体通过密闭绞龙进入冷却机冷却，冷却后通过绞龙进入粉碎机粉碎，再通过绞龙输送至冷却机二次冷却，再通过绞龙输送至提升机，由提升机提升粉体送入料仓，最终利用自动打包机进行打包。产污环节：该工序主要产生干燥废气、粉碎粉尘、设备噪声、筛分产生的杂质。

项目饲料用油及肉粉生产工艺流程及产污环节图见下图 2-5。

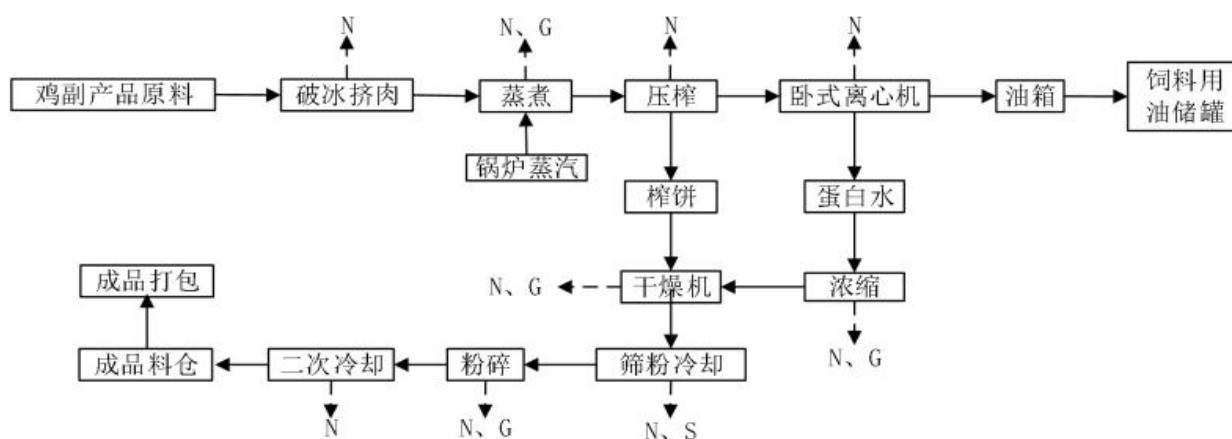


图 2-5 项目饲料用油及肉粉生产工艺流程及产污环节图

3、本次验收中备用锅炉项目水先经过原有项目软水处理设备进行水软化，然后软水经天然气蒸汽锅炉加热形成水蒸气，为生产线提供热量。备用锅炉工艺流程及产污环节图见图 2-6。

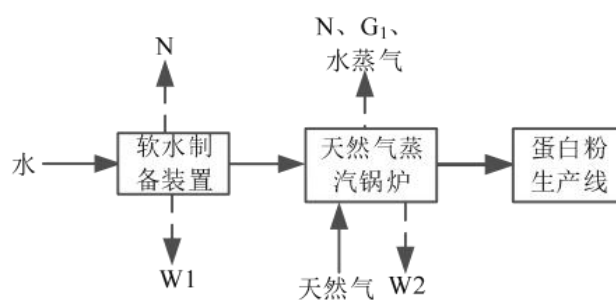


图 2-6 备用锅炉生产工艺流程及产污环节图

表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况

3.1 废水

项目废水主要为羽毛挤水；熬油、干燥等过程水蒸气经冷凝产生的冷凝水；地面冲洗水、喷淋塔废水、软水制备废水、锅炉排水和生活污水。

项目生活污水经厂区化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排。生产废水经厂区原有污水处理站处理后，进入莘县武阳污水处理有限公司处理达标后外排。

3.2 废气

项目废气包括天然气锅炉燃气燃烧废气，羽毛粉生产过程中水解、烘干产生的废气，羽毛粉生产过程中原料仓、缓存仓及项目原料暂存区等车间产生的恶臭气体，羽毛粉生产过程粉碎工序产生的颗粒物，鸡副产品蒸煮、压榨、干燥等生产过程废气，肉粉粉碎过程产生的颗粒物，饲料用油、肉粉生产线的车间废气以及污水处理站产生的恶臭气体。

（1）羽毛粉生产过程中水解、烘干产生的废气，经“降尘室+冷凝器+消解燃烧+喷淋塔+生物除臭”处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA009 排放；（2）羽毛粉生产过程中原料仓、缓存仓及项目原料暂存区等车间产生的恶臭气体，利用集气系统收集，经喷淋塔处理后，经引风机引至排气筒 DA009 排放；（3）羽毛粉生产过程粉碎工序产生的颗粒物经袋式除尘器处理后，经引风机引至排气筒 DA009 排放；（4）天然气锅炉燃气燃烧废气利用低氮燃烧器处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA010 排放；（5）鸡副产品蒸煮、压榨、干燥等生产过程废气经“油烟净化器+浓缩蒸发器+冷凝器+喷淋塔+生物除臭”处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA011 排放；（6）备用天然气锅炉配备低氮燃烧器，产生的燃烧废气经 1 根 15m 高排气筒 DA012 排放；（7）肉粉粉碎过程产生的颗粒物，利用袋式除尘器处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA013 排放；（8）饲料用油、肉粉生产线的车间废气，利用集气系统收集，经喷淋塔处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA013 排放；（9）污水处理过程产生的恶臭气体，利用喷淋塔+生物除臭装置处理后，经排气筒 DA014 排放。

注：本次验收报告中排气筒编号与环评批复不符，以排污许可证及现场实际废气标识牌为准进行编制。

未被收集到的废气经车间通风后无组织排放。

3.3 噪声

项目主要噪声源设备为生产设备运行时产生的机械噪声。通过基础减振、距离衰减等综合控制等措施，降低对外环境的影响。

3.4 固体废物

项目产生的固体废物主要包括除尘器收集的粉尘、油烟净化器废油、废包装材料、原料杂质、污水处理站污泥、净化水装置废滤芯、废 RO 膜、废润滑油、废润滑油桶、生活垃圾。

其中，除尘器收集的粉尘、废包装材料收集后外售；油烟净化废油委托处置；废 RO 膜由厂家回收处置；原料杂质、污水处理站污泥、净化水装置废滤芯及生活垃圾由环卫部门处置；废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，收集后暂存于危废间，委托有危废资质单位处置。

3.5 项目变动情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见：

①环境保护措施：饲料用油、肉粉生产线的车间废气，环评设计为无组织排放，实际建设优化为利用集气系统收集，经喷淋塔处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA011 排放。

②生产设备：扩建项目中，实际购置干燥机较环评设计多 1 台，粉碎机较环评设计少 1 台，储气罐较环评设计多 1 台，经与企业核实，上述设备数量变化未对综合产能造成影响，本次扩建项目产能仍为环评设计年产 2600 吨羽毛粉、700 吨饲料用油、900 吨肉粉。

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，本项目性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护措施均不涉及重大变动。

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论（年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目）

4.1.1 水环境影响评价结论

项目运营过程中产生的废水主要为：羽毛挤水；熬油、干燥等过程水蒸气经冷凝产生的冷凝水；地面冲洗水、喷淋塔废水、软水制备废水、锅炉排水和生活污水。

项目生活污水经化粪池处理后，定期清运，不外排；生产废水经厂内污水处理站处理后排入莘县武阳污水处理有限公司，外排水水质可以满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准、莘县武阳污水处理有限公司进水要求及协议水质要求。

4.1.2 大气环境影响评价结论

本项目废气主要包括羽毛水解、烘干废气；羽毛粉的粉碎、包装粉尘；蒸煮、压榨、干燥废气；肉粉粉碎粉尘；天然气燃烧废气；污水处理站产生的恶臭气体；原料暂存、上料及车间无组织废气。

①项目天然气锅炉燃气燃烧废气利用低氮燃烧器燃烧后，经1根不低于15米高排气筒DA009排放；

②羽毛粉生产过程中水解、干燥等环节产生的废气污染物，经“降尘室+冷凝器+消解燃烧+喷淋塔+生物除臭”处理后，经1根不低于15米高排气筒DA010排放；

③羽毛粉生产过程中原料仓、缓存仓及项目原料暂存区等车间无组织产生的恶臭气体，利用集气系统收集，经喷淋塔处理后，经引风机引至排气筒DA010排放；

④羽毛粉生产过程粉碎等工序产生的颗粒物经袋式除尘器处理后，经引风机引至排气筒DA010排放；

⑤鸡副产品蒸煮、压榨、干燥生产过程产生的油烟经“油烟净化器+浓缩蒸发器+冷凝器+喷淋塔+生物除臭”处理后，经1根不低于15米高排气筒DA011排放；

⑥项目肉粉粉碎过程产生的颗粒物，利用袋式除尘器处理后，经1根不低于15米高排气筒DA012排放；

⑦项目污水经现有污水处理站处理，污水处理站产生的恶臭气体，利用现有喷淋塔及生物除臭装置处理后，经厂区现有排气筒DA005排放。

项目无组织废气主要为车间逸散的恶臭气体和颗粒物，本项目车间为密闭车间，原料

不在车间内大量储存，从源头控制车间原料区恶臭气体产生。

项目有组织恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准；无组织恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中恶臭污染物厂界标准值要求；蒸煮过程产生的油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模标准。天然气蒸汽锅炉燃烧废气排放浓度执行《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表2中大气污染物排放标准的要求及聊城市环境保护局（聊环函〔2018〕244号）文件的要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求。有组织颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中“一般控制区”排放限值要求；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求。尾气消解天然气燃烧废气排放浓度执行，《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中“一般控制区”标准限值要求。

4.1.3 声环境影响评价结论

本项目噪声主要来源于挤水机、水解罐、干燥机、粉碎机、蒸煮机、压榨机、离心机等各类机械设备。各产噪设备噪声源强约为 70-85dB（A）。项目各厂界昼间噪声预测值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

4.1.4 固废环境影响评价结论

本项目产生的固体废物主要包括除尘器收集的粉尘、油烟净化器废油、废包装材料、原料杂质废料、污水处理站污泥、废滤芯、废 RO 膜、废润滑油、废润滑油桶、生活垃圾。

项目除尘器收集的粉尘作为产品外售；项目废包装材料属于一般固废，具有回收价值，外售综合利用；项目污水处理站产生的污泥、产品杂质、废滤芯及生活垃圾由环卫部门处置；废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，委托有危废资质单位处置，废 RO 膜由厂家回收处置。

4.2 建设项目环境影响报告表主要结论（新建 6t/h 天然气备用锅炉项目）

4.2.1 水环境影响评价结论

本项目废水为软水制备废水和锅炉排水。本项目生产废水引入厂区西北部的污水处理站处理，废水产生量较小，污染物产生浓度较低，对污水处理站的冲击较小，出水水质能够达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、莘县武阳污水处理有限公司进水水质要求及污水处理协议水质。

4.2.2 大气环境影响评价结论

本项目锅炉配备有低氮燃烧器,天然气燃烧废气经1根不低于15m高排气筒DA013排放,SO₂、NO_x、颗粒物的排放浓度及排放速率均满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)中表2中大气污染物排放标准的要求、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求及聊城市环境保护局(聊环函〔2018〕224号)文件的要求。

4.2.3 声环境影响评价结论

本项目噪声主要来源于锅炉、风机等各类机械设备,项目采用低噪声设备,类比同类项目,设备噪声源强在 80~85dB(A)之间。本项目各厂界噪声预计满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

综上所述,建设项目在运营过程中产生的噪声对周边环境影响较小,环境影响可接受。

4.2.4 固废环境影响评价结论

本项目无固废产生。

4.3 审批部门审批决定

莘行审报告表（2022）41 号

莘县诚信生物蛋白有限公司年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目环境影响报告表批复意见

该项目拟建于莘县朝城镇南关村，总投资1000万元，其中环保投资20万元，新增占地3456m²。依托现有办公区、公用工程，新建一座生产车间，新上1条羽毛粉生产线、1条饲料用油和肉粉生产线，以湿羽毛、干羽毛、鸡副产品为原料，主要设备为挤水机、水解罐、烘干机、粉碎机、包装机、破冰挤肉机、蒸煮机、压榨机、干燥机、筛分机、离心机等，新增一台6t/h燃气锅炉。项目建成后，年产羽毛粉2600吨、饲料用油700吨、肉粉900吨。

现有项目：“莘县诚信生物蛋白厂年产3000吨生物蛋白项目”于2008年6月取得原莘县环保局的批复，2008年10月由原莘县环保局验收（莘环报表验[2008]22号），该项目环境影响后评价报告于2017年11月取得原环保局意见（莘环评函[2017]39号）；“莘县诚信生物蛋白有限公司年产3000吨生物蛋白技术改造项目”于2021年8月取得县行政审批服务局批复（莘行审报告表[2021]34号），2022年1月完成自主验收。

一、项目已经我局备案（项目代码：2204-371522-04-01-853285），符合国家产业政策，在落实污染防治和生态保护措施后能够满足环境保护的要求。项目已经专家技术评估，经研究，原则同意为该项目办理环评审批手续。

二、你单位必须逐项落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，将现有工程存在问题整改到位，并着重落实以下环保要求：

1、严格执行“三同时”管理制度，尽快把环评报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。

2、加强废气污染防治。天然气锅炉配备低氮燃烧器，燃烧废气通过15米高排气筒DA009排放；羽毛水解、干燥等产生的废气经“降尘室+冷凝器+消解燃烧+喷淋塔+生物除臭”处理，羽毛原料仓、缓存仓及原料暂存区产生的恶臭气体由集气系统收集后经喷淋塔处理，羽毛粉碎等产生的颗粒物经袋式除尘器处理，以上废气均通过15米高排气筒DA010排放；鸡副产品蒸煮、压榨、干燥过程产生的油烟经“油烟净化器+浓缩蒸发器+冷凝器+喷淋塔+生物除臭”处理，通过15米高排气筒DA011排放；肉粉粉碎产生的颗粒物经袋式除尘器处理，通过15米高排气筒DA012排放；污水处理站产生的恶臭气体，经现有喷淋塔及生物除臭装置处理，通过现有15米高排气筒DA005排放。确保有组织恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准；蒸煮过程产生的油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模标准；天然气锅炉燃烧废气排放浓度执行《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表2中大气污染物排放要求及《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造有关要求予以修正的通知》（聊环函[2018]224号）要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2要求；尾气消解燃烧废气、有组织颗粒物排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中“一般控制区”限值要求。

对于无组织废气，要采取有效措施，确保无组织恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中恶臭污染物厂界标准值要求；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求。

3、加强废水污染防治。生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排；熬油、干燥等冷凝产生的冷凝水、羽毛挤水、地面冲洗水、喷淋塔废水、软水制备废水、锅炉排水经厂区污水处理站处理后，排入莘县朝城镇污水处理厂处理。确保废水排放执行莘县武阳污水处理有限公司进水要求。

4、加强噪声污染防治。项目噪声主要来自机械设备。须选用低噪声设备，采取基础减振、加隔声罩等有效措施，确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区标准。

5、妥善处置固体废物。除尘器集尘、废包装材料可外售；油烟净化废油委托处置；废RO膜由厂家回收；污水处理站产生的污泥、原料杂质、净化水装置废滤芯及生活垃圾由环卫部门处置。确保一般固体废物管理执行《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》要求。

废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，收集后须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的标准及修改单要求贮存、运输、处置和台账记录，并委托有资质的单位进行处理，转运须执行联单制度。

6、要严格按照环评报告表中的环境风险要求，采取相应事故防范措施，将现有事故水池扩容至300m³，编制突发环境事件应急预案并到市生态环境局莘县分局备案，将事故风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。

7、要建立健全各项环境管理制度、岗位制度，明确责任人和负责人，做好各项环保设施的运行和维护。建立运行台账，制定自律监测计划，自行或委托第三方开展自律监测工作，并建立环保档案。

三、本批复印发之日起，5年内未开工建设或虽开工但项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施五个因素中的一项或者以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化(特别是不利影响加重)的，应当重新报批环境影响评价文件。

四、要按相关规定申请排污许可，按证排污；在规定时限内完成项目竣工环保验收。同时，依照相关规定编制重污染天气应急预案，并报生态环境部门备案，按要求落实应急减排措施。违反有关规定要求的，你单位应承担相应环境保护法律责任。

五、本项目日常环境监管由市生态环境局莘县分局负责。



莘行审报告表（2022）56 号

**莘县诚信生物蛋白有限公司新建 6t/h 天然气备用锅炉项目
环境影响报告表批复意见**

该项目拟建于莘县朝城镇南关该公司院内，位于镇工业集聚区内，不新增占地，总投资200万元，其中环保投资21万元。在锅炉房南侧新建一台6t/h备用天然气锅炉，仅在现有工程及在建工程的两台6t/h天然气锅炉之一故障检修时启用，年工作时间不大于320小时。项目建成后，全厂不增加蒸汽用量，不增加污染物排放总量。

现有项目：“莘县诚信生物蛋白厂年产3000吨生物蛋白项目”于2008年6月取得原县环保局的批复，2008年10月由原县环保局验收（莘环报表验[2008]22号），且于2017年11月取得原县环保局环境影响后评价意见（莘环评函[2017]39号）；“莘县诚信生物蛋白有限公司年产3000吨生物蛋白技术改造项目”于2021年8月取得我局批复（莘行审报告表[2021]34号），2022年1月完成自主验收；“莘县诚信生物蛋白有限公司年产羽毛粉2600吨、饲料用油700吨、肉粉900吨生物蛋白项目扩建项目”，于2022年8月取得我局批复（莘行审报告表[2022]41号），正在建设中。

一、项目已经我局备案（项目代码：2209-371522-04-03-351272），符合国家产业政策，在落实污染防治和生态保护措施后能够满足环境保护的要求。项目已经专家技术评估，经研究，原则同意为该项目建设办理环评审批手续。

二、你单位必须逐项落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，将现有工程存在问题整改到位，并着重落实以下环保要求：

1、严格执行“三同时”管理制度，尽快把环评报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。

2、加强废气污染防治。天然气锅炉配备低氮燃烧器，燃烧废气通过15米高排气筒DA013排放。确保天然气燃烧产生的SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度及排放速率满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表2中大气污染

物排放标要求、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求、《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造有关要求予以修正的通知》（聊环函〔2018〕224号）文件的要求。

3、加强废水污染防治。软水制备废水、锅炉排水经厂区污水处理站处理后，排入莘县朝城镇污水处理厂处理。确保废水排放执行莘县武阳污水处理有限公司进水要求。

4、加强噪声污染防治。确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准。

5、本项目不新增固体废物。

6、要严格按照环评报告表中的环境风险要求，采取相应事故防范措施，编制突发环境事件应急预案并到市生态环境局莘县分局备案，将事故风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。

7、要建立健全各项环境管理制度、岗位制度，明确责任人和负责人，做好各项环保设施设备的运行和维护。建立运行台账，制定自律监测计划，自行或委托第三方开展自律监测工作，并建立环保档案。

三、本批复印发之日起，5年内未开工建设或虽开工但项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施五个因素中的一项或者以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，应当重新报批环境影响评价文件。

四、要按相关规定申请排污许可，按证排污；在规定时限内完成项目竣工环保验收。同时，依照相关规定编制重污染天气应急预案，并报生态环境部门备案，按要求落实应急减排措施。违反有关规定要求的，你单位应承担相应环境保护法律责任。

五、本项目日常环境监管由市生态环境局莘县分局负责。



表 5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测期间生产工况记录

5.1.1 目的和范围

为了准确、全面地反映本次验收项目的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是废气、废水及厂界噪声。

5.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 5-1。

表 5-1 验收期间工况情况

监测时间	产品类型		设计能力 (t/d)	实际能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2023.05.29	扩建	羽毛粉	8.6	8.2	95
		饲料用油	2.3	2.1	91
		肉粉	3	2.7	90
	锅炉	蒸汽	48	44	92
2023.05.30	扩建	羽毛粉	8.6	8.3	97
		饲料用油	2.3	2.1	91
		肉粉	3	2.8	93
	锅炉	蒸汽	48	47	98
2023.05.31	扩建	羽毛粉	8.6	8.2	95
		饲料用油	2.3	2.2	96
		肉粉	3	2.7	90
	锅炉	蒸汽	48	44	92
2023.06.01	扩建	羽毛粉	8.6	8.5	99
		饲料用油	2.3	2.1	91
		肉粉	3	2.8	93
	锅炉	蒸汽	48	47	98

注：①羽毛粉设计能力=2600t/300d≈8.6t/d；②饲料用油设计能力=700t/300d≈2.3t/d；
③肉粉设计能力=900t/300d=3t/d；④备用锅炉蒸汽设计能力=1920t/40d=48t/d。

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上，符合国家相关验收标准；验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

5.2 废气质量保证和质量控制

5.2.1 质量控制措施

废气监测质量保证按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。验收监测中及时了解工况情况，确

保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。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），在监测时确保其采样流量。被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

表 5-2 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。		
采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。		

5.2.2 废气监测所用仪器及采样流量校准情况

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
真空箱采样器	MH3052 型	LH-168	/	/
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D 型	LH-073	2023.02.21	1 年
紫外差分烟气综合分析仪	崂应 3023 型	LH-180	2022.08.17	1 年
双路烟气采样器	ZR-3712 型	LH-217	2023.03.31	1 年
大流量低浓度烟尘/气测试仪	崂应 3012H-D 型	LH-193	2023.01.17	1 年
紫外差分烟气综合分析仪	崂应 3023 型	LH-055	2023.02.21	1 年
真空箱采样器	MH3052 型	LH-170	/	/
双路烟气采样器	ZR-3712 型	LH-216	2023.03.31	1 年
三点比较式臭袋法恶臭检测设备（套）	SOZ 系列	LH-080	/	/
十万分之一天平	AUW120D	LH-046	2023.05.06	1 年
低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800S	LH-093	2023.05.26	1 年
可见分光光度计	V-5600	LH-218	2023.04.21	1 年
红外分光测油仪	OIL460	LH-043	2023.02.20	1 年
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-100	2022.07.27	1 年
空盒气压表	DYM3 型	LH-101	2022.07.27	1 年
真空箱采样器	MH3052 型	LH-170	/	/
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-074	2023.02.21	1 年
		LH-075	2023.02.21	1 年
		LH-076	2023.02.21	1 年
		LH-077	2023.02.21	1 年
三点比较式臭袋法恶臭检测设备（套）	SOZ 系列	LH-080	/	/
可见分光光度计	V-5600	LH-218	2023.04.21	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-113	2023.05.06	1 年
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2023.02.21	1 年

表 5-4 烟尘采样仪校准记录表

校准日期	仪器编号	校准流量 (L/min)	校准时长 (min)	校准仪体积 (NdL)	烟尘仪体积 (NdL)	示值误差 (%)	是否合格
2023.05.29	LH-073	40	5	183.2	184.3	0.6	合格
		70	5	318.5	321.6	1.0	合格
	LH-193	40	5	183.5	184.7	0.6	合格
		70	5	319.1	321.5	0.7	合格
2023.05.30	LH-193	40	5	183.2	184.5	0.7	合格
		70	5	319.0	321.4	0.7	合格
	LH-073	40	5	183.4	184.7	0.7	合格
		70	5	318.7	321.5	0.9	合格

表 5-5 烟尘（气）分析仪校准记录表

校准日期	仪器编号	废气类别			测量前	测量后
2023.05.29	LH-180	零气	SO ₂ (mg/m ³)	显示值	0	0
			NO (mg/m ³)	显示值	0	0
			NO ₂ (mg/m ³)	显示值	0	0
			O ₂ (%)	显示值	0.00	0.00
		SO ₂ (mg/m ³)	标气值		50.0	50.0
			显示值		49.9	48.9
			误差		-0.2%	-0.2%
		NO (mg/m ³)	标气值		50.0	50.0
			显示值		50.0	50.0
			误差		0	0
		NO ₂ (mg/m ³)	标气值		49.9	49.9
			显示值		50.0	50.0
			误差		0.2%	0.2%
		O ₂ (%)	标气值		19.9	19.9
			显示值		19.90	19.90
			误差		0	0
2023.05.29	LH-055	零气	SO ₂ (mg/m ³)	显示值	0	0
			NO (mg/m ³)	显示值	0	0
			NO ₂ (mg/m ³)	显示值	0	0
			O ₂ (%)	显示值	0.00	0.00
		SO ₂ (mg/m ³)	标气值		50.0	50.0
			显示值		50.0	50.0
			误差		0	0
		NO (mg/m ³)	标气值		50.0	50.0
			显示值		50.0	50.0
			误差		0	0

		NO ₂ (mg/m ³)	标气值		49.9	49.9
			显示值		50.0	50.0
			误差		0.2%	0.2%
		O ₂ (%)	标气值		19.9	19.9
			显示值		20.00	20.00
			误差		0.5%	0.5%
2023.05.30	LH-055	零气	SO ₂ (mg/m ³)	显示值	0	0
			NO (mg/m ³)	显示值	0	0
			NO ₂ (mg/m ³)	显示值	0	0
			O ₂ (%)	显示值	0.00	0.00
		SO ₂ (mg/m ³)	标气值		50.0	50.0
			显示值		50.0	50.0
			误差		0	0
		NO (mg/m ³)	标气值		50.0	50.0
			显示值		49.9	48.9
			误差		-0.2%	-0.2%
		NO ₂ (mg/m ³)	标气值		49.9	49.9
			显示值		49.9	49.9
			误差		0	0
		O ₂ (%)	标气值		19.9	19.9
			显示值		20.00	20.00
			误差		0.5%	0.5%
2023.05.30	LH-180	零气	SO ₂ (mg/m ³)	显示值	0	0
			NO (mg/m ³)	显示值	0	0
			NO ₂ (mg/m ³)	显示值	0	0
			O ₂ (%)	显示值	0.00	0.00
		SO ₂ (mg/m ³)	标气值		50.0	50.0
			显示值		50.0	50.0
			误差		0	0
		NO (mg/m ³)	标气值		50.0	50.0
			显示值		50.0	50.0
			误差		0	0
		NO ₂ (mg/m ³)	标气值		49.9	49.9
			显示值		49.9	49.9
			误差		0	0
		O ₂ (%)	标气值		19.9	19.9
			显示值		19.90	20.00
			误差		0	0.5%

表 5-6 空气（废气）采样器流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量（L/min）		校准流量（L/min）	是否合格
2023.05.29	LH-216	A 路	0.5	0.4969	合格
		B 路	0.5	0.4970	合格
	LH-217	A 路	0.5	0.4970	合格
		B 路	0.5	0.4970	合格
2023.05.30	LH-216	A 路	0.5	0.4971	合格
		B 路	0.5	0.4970	合格
	LH-217	A 路	0.5	0.4971	合格
		B 路	0.5	0.4969	合格
2023.05.31	LH-074	A 路	0.5	0.4940	合格
	LH-074	B 路	0.5	0.4939	合格
	LH-075	A 路	0.5	0.4942	合格
	LH-075	B 路	0.5	0.4940	合格
	LH-076	A 路	0.5	0.4940	合格
	LH-076	B 路	0.5	0.4941	合格
	LH-077	A 路	0.5	0.4941	合格
	LH-077	B 路	0.5	0.4941	合格
2023.06.01	LH-074	A 路	0.5	0.4938	合格
	LH-074	B 路	0.5	0.4940	合格
	LH-075	A 路	0.5	0.4939	合格
	LH-075	B 路	0.5	0.4939	合格
	LH-076	A 路	0.5	0.4940	合格
	LH-076	B 路	0.5	0.4938	合格
	LH-077	A 路	0.5	0.4940	合格
	LH-077	B 路	0.5	0.4939	合格

表 5-7 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	采样器流量 (L/min)	校准器流量 (L/min)	是否合格
2023.05.31	LH-074	100	99.1	合格
	LH-075	100	99.3	合格
	LH-076	100	99.1	合格
	LH-077	100	99.2	合格
2023.06.01	LH-074	100	99.1	合格
	LH-075	100	99.2	合格
	LH-076	100	99.0	合格
	LH-077	100	99.2	合格

5.2.3 无组织废气监测期间参数附表

表 5-8 无组织废气监测期间气象参数

日期		风向	气温（℃）	风速（m/s）	气压（kpa）	低云量/总云量
2023.05.31	09:52	SE	24.8	1.8	100.6	2/4
	11:23	SE	26.7	1.7	100.5	2/4
	12:54	SE	27.4	1.7	100.4	2/4
	14:21	SE	28.1	1.7	100.3	1/3

2023.06.01	09:52	SE	27.4	1.8	100.1	2/4
	11:21	SE	29.3	1.7	100.0	1/3
	12:54	SE	30.5	1.7	99.9	1/3
	14:22	SE	31.0	1.7	99.8	1/3

5.3 废水质量保证和质量控制

表 5-9 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废水	污水监测技术规范	HJ 91.1-2019
	水质样品的保存和管理技术规定	HJ 493-2009

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

采样人员根据采样方案或要求，选择合适采样容器、采样设备和监测仪器，采样容器洗涤方法按样品成分和监测项目确定，有特殊要求的洗涤方法按特殊要求处理，对现场使用的监测仪器进行功能和校准状态核查，保证使用仪器完好；运输中保证监测仪器不损坏，确保现场仪器正常使用。

表 5-10 废水监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
F2 pH 计	F2-Standard	LH-114	2022.10.12	1 年
万分之一天平	FA1004	LH-016	2023.02.20	1 年
电热鼓风干燥箱	FX101-1	LH-065	2023.05.26	1 年
COD 恒温加热器	JC-101A	LH-068	/	/
恒温恒湿箱	WS150III	LH-039	2023.02.21	1 年
溶解氧测定仪	JPSJ-605	LH-159	2023.05.26	1 年
手提式高压蒸汽灭菌器	DSX-18L	LH-060	2023.03.16	1 年
紫外可见分光光度计	N4S (755B)	LH-028	2023.02.20	1 年
手提式高压蒸汽灭菌器	DSX-18L	LH-112	2023.03.16	1 年
红外分光测油仪	OIL460	LH-043	2023.02.20	1 年

5.4 噪声监测方法、质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《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。采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。噪声监测所用仪器见表 5-11，噪声仪器校准结果见表 5-12。

表 5-11 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-097	2022.11.07	1 年
声校准器	AWA6021A	LH-122	2023.03.20	1 年

表 5-12 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 (dB)	测量后仪器校准 (dB)	校准器标准值 (dB)	校准器检定值 (dB)
2023.05.31 (昼)	LH-097	LH-122	94.0	93.9	94.0	93.98
2023.06.01 (昼)	LH-097	LH-122	94.0	94.1	94.0	93.98

表 6 验收监测内容及结果
6.1 废气监测因子及监测结果评价
6.1.1 废气验收监测因子及执行标准

本项目废气监测因子主要是有组织氨、硫化氢、臭气浓度、油烟、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，无组织氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物。有组织氨、硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2要求；有组织食堂油烟排放执行《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）大型规模浓度限值；锅炉燃烧废气中有组织颗粒物、SO₂、NO_x排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表2中大气污染物排放标准的要求及聊城市环境保护局（聊环函〔2018〕244号）文件的要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求；有组织颗粒物及尾气消解天然气燃烧废气执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中“一般控制区”排放限值要求。无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》表2中无组织监控浓度标准；无组织臭气浓度、氨、硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》表1要求。废气验收监测内容见表6-1，执行标准限值见表6-2。

表6-1 废气验收监测内容

监测布点	监测项目	监测频次
污水处理站排气筒 DA014 出口测孔	氨	3次/天，连续监测2天
羽毛粉生产线排气筒 DA009 出口测孔	硫化氢	
	臭气浓度	
	氨	
	硫化氢	
	臭气浓度	
	颗粒物	
	二氧化硫	
肉粉生产线、车间废气排气筒 DA013 出口测孔	氮氧化物	
	氨	
	硫化氢	
	臭气浓度	
新增燃气锅炉废气排气筒 DA010 出口测孔	颗粒物	
	二氧化硫	
	氮氧化物	
备用锅炉废气排气筒 DA012 出口测孔	颗粒物	
	二氧化硫	
	氮氧化物	

表6-1 废气验收监测内容 续表

监测布点	监测项目		监测频次
饲料用油生产线排气筒 DA011 出口测孔	有组织	油烟	5 次/天，连续监测 2 天
		氨	3次/天，连续监测2天
		硫化氢	
		臭气浓度	
厂界上风向1个点位，下风向3个点位	无组织	臭气浓度	4次/天，连续监测2天
		氨	
		硫化氢	
		颗粒物	

表6-2 废气执行标准限值

污染物		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
有组织	氨	——	4.9	(GB14554-93) 表 2
	硫化氢	——	0.33	
	臭气浓度	2000 (无量纲)	——	
	颗粒物	20	3.5	(DB37/2376-2019) 表1 “一般控制区”
	天然气 燃烧废气	颗粒物	20	
		二氧化硫	100	
		氮氧化物	200	
	锅炉燃烧 废气	颗粒物	10	(DB37/2374-2018) 表2 聊环函〔2018〕244号 (GB16297-1996) 表2
		二氧化硫	50	
		氮氧化物	50	
	油烟	1.0	——	(DB37/597-2006) 大型
无组织	氨	1.5	——	(GB14554-93) 表 1
	硫化氢	0.06	——	
	臭气浓度	20 (无量纲)	——	
	颗粒物	1.0	——	(GB16297-1996) 表2

无组织废气监测点位图见图6-1。

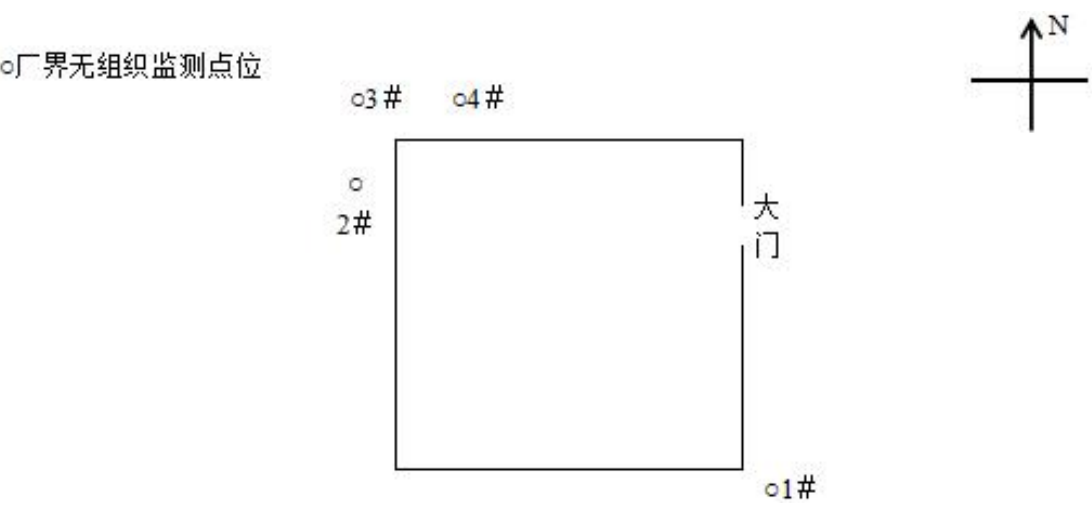


图6-1 无组织废气监测点位图

6.1.2 废气监测方法

废气监测分析方法参见表 6-3。

表6-3 废气监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	检出限
颗粒物 (mg/m ³)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0
二氧化硫 (mg/m ³)	固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法	HJ 1131-2020	2
氮氧化物 (mg/m ³)	固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法	HJ 1132-2020	1
氨 (mg/m ³)	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25
硫化氢 (mg/m ³)	空气和废气监测分析方法/第五篇/第四章/十/(三) /亚甲基蓝分光光度法	国家环境保护总局 (2003) 第四版 (增补版)	0.002
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	HJ 1262-2022	/
油烟 (mg/m ³)	山东省饮食业油烟排放标准	DB 37/597-2006	/
颗粒物 (μg/m ³)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	7
氨 (mg/m ³)	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01
硫化氢 (mg/m ³)	空气和废气监测分析方法/第三篇/第一章/十一/ (二) /亚甲基蓝分光光度法	国家环境保护总局 (2003) 第四版 (增补版)	0.001
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	HJ 1262-2022	/

6.1.3 有组织废气监测结果及评价

表 6-4 有组织废气(臭气浓度) 监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值
2023.05.29	羽毛粉生产线 排气筒 DA009 出口	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	977	1122	851	1122
2023.05.30		臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	724	851	977	977
2023.05.29	肉粉生产线车 间废气排气筒 DA013 出口	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	977	1318	1122	1318
2023.05.30		臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	851	977	1122	1122
2023.05.29	污水处理站排 气筒 DA014 出口	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	1122	1318	1513	1513
2023.05.30		臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	1122	724	851	1122

2023.05.29	饲料用油生产 线排气筒	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	724	851	977	977
2023.05.30	DA011 出口	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	977	1122	1318	1318

表 6-5 有组织废气（氨、硫化氢、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）监测结果一览表

采样 日期	监测点位	监测项目		监测结果			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
2023. 05.29	羽毛粉 生产线 排气筒 DA009 出口	废气流速 (m/s)		6.4	5.9	6.0	6.1
		废气流量 (m³/h)		5278	4913	4960	5050
		颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	2.6	2.6	2.6	2.6
			折算浓度 (mg/m³)	2.9	2.9	2.9	2.9
			排放速率 (kg/h)	0.014	0.013	0.013	0.013
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m³)	<2	<2	<2	<2
			折算浓度 (mg/m³)	<2	<2	<2	<2
			排放速率 (kg/h)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m³)	28	25	26	26
			折算浓度 (mg/m³)	31	28	29	29
			排放速率 (kg/h)	0.15	0.12	0.13	0.13
		氨	排放浓度 (mg/m³)	2.63	2.27	2.49	2.46
			折算浓度 (mg/m³)	2.89	2.50	2.74	2.71
			排放速率 (kg/h)	0.0139	0.0112	0.0124	0.0124
		硫化氢	排放浓度 (mg/m³)	0.114	0.118	0.125	0.119
			折算浓度 (mg/m³)	0.125	0.130	0.138	0.131
			排放速率 (kg/h)	6.02×10 ⁻⁴	5.80×10 ⁻⁴	6.20×10 ⁻⁴	6.01×10 ⁻⁴
2023. 05.30	羽毛粉 生产线 排气筒 DA009 出口	废气流速 (m/s)		5.8	5.9	5.9	5.9
		废气流量 (m³/h)		4748	4834	4870	4817
		颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	2.4	2.4	2.1	2.3
			折算浓度 (mg/m³)	2.6	2.6	2.3	2.5
			排放速率 (kg/h)	0.011	0.012	0.010	0.011
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m³)	<2	<2	<2	<2
			折算浓度 (mg/m³)	<2	<2	<2	<2
			排放速率 (kg/h)	<9×10 ⁻³	<0.01	<0.01	<0.01
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m³)	27	24	27	26
			折算浓度 (mg/m³)	30	26	30	29
			排放速率 (kg/h)	0.13	0.12	0.13	0.13
		氨	排放浓度 (mg/m³)	3.00	2.77	3.07	2.95
			折算浓度 (mg/m³)	3.30	3.05	3.38	3.24
			排放速率 (kg/h)	0.0142	0.0134	0.0150	0.0142
		硫化氢	排放浓度 (mg/m³)	0.108	0.105	0.112	0.108
			折算浓度 (mg/m³)	0.119	0.116	0.123	0.119
			排放速率 (kg/h)	5.13×10 ⁻⁴	5.08×10 ⁻⁴	5.45×10 ⁻⁴	5.20×10 ⁻⁴

表 6-5 有组织废气（氨、硫化氢、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）监测结果一览表 续表

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果					
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值		
2023.05.29	新增燃气锅炉排气筒 DA010 出口	废气流速（m/s）		4.0	4.2	4.2	4.1		
		废气流量（m³/h）		4850	5085	5078	5004		
		颗粒物	排放浓度（mg/m³）	2.4	2.7	2.4	2.5		
			折算浓度（mg/m³）	2.6	2.9	2.6	2.7		
			排放速率（kg/h）	0.012	0.014	0.012	0.013		
		二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	<2	<2	<2	<2		
			折算浓度（mg/m³）	<2	<2	<2	<2		
			排放速率（kg/h）	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
		氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	23	23	27	24		
			折算浓度（mg/m³）	25	25	29	26		
			排放速率（kg/h）	0.11	0.12	0.14	0.12		
2023.05.30	新增燃气锅炉排气筒 DA010 出口	废气流速（m/s）		4.2	4.2	4.2	4.2		
		废气流量（m³/h）		5121	5112	5102	5112		
		颗粒物	排放浓度（mg/m³）	2.6	2.1	2.3	2.3		
			折算浓度（mg/m³）	2.8	2.2	2.5	2.5		
			排放速率（kg/h）	0.013	0.011	0.012	0.012		
		二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	<2	<2	<2	<2		
			折算浓度（mg/m³）	<2	<2	<2	<2		
			排放速率（kg/h）	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
		氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	27	22	23	24		
			折算浓度（mg/m³）	29	24	25	26		
			排放速率（kg/h）	0.14	0.11	0.12	0.12		
2023.05.29	备用锅炉废气排气筒 DA012 出口	废气流速（m/s）		2.1	2.4	2.2	2.2		
		废气流量（m³/h）		2856	3204	3032	3031		
		颗粒物	排放浓度（mg/m³）	2.5	2.2	2.0	2.2		
			折算浓度（mg/m³）	2.7	2.4	2.1	2.4		
			排放速率（kg/h）	7.1×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³		
		二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	<2	<2	<2	<2		
			折算浓度（mg/m³）	<2	<2	<2	<2		
			排放速率（kg/h）	<6×10 ⁻³	<6×10 ⁻³	<6×10 ⁻³	<6×10 ⁻³		
		氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	28	24	24	25		
			折算浓度（mg/m³）	30	26	26	27		
			排放速率（kg/h）	0.080	0.077	0.073	0.076		
		2023.05.30	备用锅炉废气排气筒 DA012 出口	废气流速（m/s）		2.2	2.3	2.4	2.3
				废气流量（m³/h）		2942	3151	3228	3107
				颗粒物	排放浓度（mg/m³）	2.2	2.3	2.3	2.3
					折算浓度（mg/m³）	2.4	2.5	2.5	2.5
					排放速率（kg/h）	6.5×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³

表 6-5 有组织废气（氨、硫化氢、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）监测结果一览表 续表

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
2023.05.30	备用锅炉废气排气筒 DA012 出口	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	<2	<2	<2	<2
			折算浓度 (mg/m ³)	<2	<2	<2	<2
			排放速率 (kg/h)	<6×10 ⁻³	<6×10 ⁻³	<6×10 ⁻³	<6×10 ⁻³
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	30	28	26	28
			折算浓度 (mg/m ³)	32	30	28	30
			排放速率 (kg/h)	0.088	0.088	0.084	0.087
2023.05.29	肉粉生产线车间废气排气筒 DA013 出口	废气流速 (m/s)		16.1	16.1	16.1	16.1
		废气流量 (m ³ /h)		19628	19598	19650	19625
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.2	1.4	1.2	1.3
			排放速率 (kg/h)	0.024	0.027	0.024	0.026
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	4.81	4.32	4.69	4.61
			排放速率 (kg/h)	0.0944	0.0847	0.0922	0.0905
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.096	0.100	0.102	0.099
			排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻³	1.96×10 ⁻³	2.00×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³
		废气流速 (m/s)		17.4	17.5	19.0	18.0
		废气流量 (m ³ /h)		21270	21272	23231	21924
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.3	1.6	1.2	1.4
			排放速率 (kg/h)	0.028	0.034	0.028	0.031
2023.05.30	肉粉生产线车间废气排气筒 DA013 出口	氨	排放浓度 (mg/m ³)	4.63	5.05	4.96	4.88
			排放速率 (kg/h)	0.0985	0.107	0.115	0.107
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.100	0.107	0.097	0.101
			排放速率 (kg/h)	2.13×10 ⁻³	2.28×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.21×10 ⁻³
		废气流速 (m/s)		1.9	1.9	1.9	1.9
		废气流量 (m ³ /h)		413	413	414	413
2023.05.29	污水处理站排气筒 DA014 出口	氨	排放浓度 (mg/m ³)	5.24	5.96	4.63	5.28
			排放速率 (kg/h)	2.16×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³	1.92×10 ⁻³	2.18×10 ⁻³
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.103	0.105	0.108	0.105
			排放速率 (kg/h)	4.25×10 ⁻⁵	4.34×10 ⁻⁵	4.47×10 ⁻⁵	4.34×10 ⁻⁵
		废气流速 (m/s)		1.5	1.5	1.9	1.6
		废气流量 (m ³ /h)		332	332	421	362
2023.05.30	饲料用油生产线排气筒 DA011 出口	氨	排放浓度 (mg/m ³)	5.06	5.77	5.26	5.36
			排放速率 (kg/h)	1.68×10 ⁻³	1.92×10 ⁻³	2.21×10 ⁻³	1.94×10 ⁻³
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.120	0.112	0.117	0.116
			排放速率 (kg/h)	3.98×10 ⁻⁵	3.72×10 ⁻⁵	4.93×10 ⁻⁵	4.20×10 ⁻⁵
		废气流速 (m/s)		1.9	1.9	1.5	1.8
		废气流量 (m ³ /h)		2993	2989	2356	2779
2023.05.29	饲料用油生产线排气筒 DA011 出口	氨	排放浓度 (mg/m ³)	2.99	2.66	3.48	3.04
			排放速率 (kg/h)	8.95×10 ⁻³	7.95×10 ⁻³	8.20×10 ⁻³	8.45×10 ⁻³

表 6-5 有组织废气（氨、硫化氢、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）监测结果一览表 续表

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
2023.05.29	饲料用油 生产线 排气筒 DA011 出口	硫化氢	排放浓度（mg/m ³ ）	0.111	0.108	0.103	0.107
			排放速率（kg/h）	3.32×10 ⁻⁴	3.23×10 ⁻⁴	2.43×10 ⁻⁴	2.97×10 ⁻⁴
废气流速（m/s）		1.5	1.5	1.5	1.5		
废气流量（m ³ /h）		2378	2376	2374	2376		
氨		排放浓度（mg/m ³ ）	3.26	3.04	3.63	3.31	
		排放速率（kg/h）	7.75×10 ⁻³	7.22×10 ⁻³	8.62×10 ⁻³	7.86×10 ⁻³	
2023.05.30		硫化氢	排放浓度（mg/m ³ ）	0.119	0.113	0.123	0.118
			排放速率（kg/h）	2.83×10 ⁻⁴	2.68×10 ⁻⁴	2.92×10 ⁻⁴	2.80×10 ⁻⁴

表 6-6 有组织废气（油烟）监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果						
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	均值	
2023.05.29	饲料用油生产线	废气流量（m³/h）		2993	2989	2356	2357	2358	2611	
		油烟	排放浓度（mg/m³）	0.16	0.15	0.11	0.16	0.11	0.14	
2023.05.30		排气筒DA011出口	废气流量（m³/h）		2378	2376	2374	2376	2379	2377
			油烟	排放浓度（mg/m³）	0.16	0.14	0.13	0.11	0.12	0.13

监测结果表明：验收监测期间，有组织颗粒物及尾气消解天然气燃烧废气 DA009、DA013 中有组织颗粒物最高排放浓度为 2.9mg/m³，排放速率最高为 0.034kg/h；二氧化硫未检出；氮氧化物最高排放浓度为 31mg/m³，排放速率最高为 0.15kg/h，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”排放限值要求。

锅炉燃烧废气 DA010、DA012 中有组织颗粒物最高排放浓度为 2.9mg/m³，排放速率最高为 0.014kg/h；二氧化硫未检出；氮氧化物最高排放浓度为 32mg/m³，排放速率最高为 0.14kg/h，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表 2 中大气污染物排放标准的要求及聊城市环境保护局（聊环函〔2018〕244 号）文件的要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。

有组织臭气浓度最高排放浓度为 1513，氨最高排放速率为 0.115kg/h，硫化氢最高排放速率为 2.3×10⁻³kg/h，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 要求。

有组织食堂油烟最高排放浓度为 0.16mg/m³，满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）大型规模浓度限值。

6.1.4 无组织废气监测结果及评价

表 6-7 无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测项目	监测点位	监测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
2023.05.31	臭气浓度 (无量纲)	○1 #	上风向	11	12	12	11	12
		○2 #	下风向	13	14	13	14	14
		○3 #	下风向	15	16	15	16	16
		○4 #	下风向	16	15	14	15	16
2023.06.01		○1 #	上风向	11	12	12	11	12
		○2 #	下风向	13	14	13	14	14
		○3 #	下风向	15	16	15	16	16
		○4 #	下风向	14	15	16	16	16
2023.05.31	氨(mg/m³)	○1 #	上风向	0.12	0.12	0.13	0.11	0.13
		○2 #	下风向	0.24	0.21	0.21	0.22	0.24
		○3 #	下风向	0.17	0.20	0.22	0.24	0.24
		○4 #	下风向	0.22	0.23	0.20	0.17	0.23
2023.06.01		○1 #	上风向	0.09	0.11	0.12	0.10	0.12
		○2 #	下风向	0.20	0.21	0.24	0.22	0.24
		○3 #	下风向	0.12	0.14	0.16	0.24	0.24
		○4 #	下风向	0.21	0.23	0.20	0.19	0.23
2023.05.31	硫化氢 (mg/m³)	○1 #	上风向	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
		○2 #	下风向	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
		○3 #	下风向	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008
		○4 #	下风向	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
2023.06.01		○1 #	上风向	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		○2 #	下风向	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
		○3 #	下风向	0.007	0.007	0.006	0.007	0.007
		○4 #	下风向	0.007	0.008	0.007	0.008	0.008
2023.05.31	颗粒物 (mg/m³)	○1 #	上风向	0.241	0.231	0.254	0.253	0.254
		○2 #	下风向	0.271	0.261	0.265	0.266	0.271
		○3 #	下风向	0.296	0.282	0.288	0.296	0.296
		○4 #	下风向	0.254	0.240	0.275	0.282	0.282
2023.06.01		○1 #	上风向	0.254	0.237	0.211	0.231	0.254
		○2 #	下风向	0.261	0.262	0.239	0.248	0.262
		○3 #	下风向	0.293	0.283	0.274	0.283	0.293
		○4 #	下风向	0.279	0.266	0.250	0.266	0.279

监测结果表明：验收监测期间，无组织臭气浓度小时浓度最高为 16mg/m³，氨小时浓度最高为 0.24mg/m³，硫化氢小时浓度最高为 0.008mg/m³，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 要求。无组织颗粒物小时浓度最高为 0.296mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。

6.2 废水监测因子及监测结果评价

6.2.1 废水验收监测执行标准

废水验收监测内容见表 6-8，执行标准限值见表 6-9。

表 6-8 废水验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
废水	污水总排口设一个监测点	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、动植物油	一天 4 次， 监测 2 天

表 6-9 废水执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度	执行标准
pH	6.5~9.0	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级及莘县武阳污水处理有限公司设计进水要求
化学需氧量	500mg/L	
五日生化需氧量	230mg/L	
氨氮	45mg/L	
悬浮物	260mg/L	
总磷	8mg/L	
总氮	70mg/L	
动植物油	100mg/L	

6.2.2 废水监测方法

废水监测分析方法参见表 6-10。

表 6-10 废水监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	检出限
pH 值（无量纲）	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
悬浮物（mg/L）	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/
化学需氧量（mg/L）	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
五日生化需氧量（mg/L）	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5
氨氮（mg/L）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
总磷（mg/L）	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01
总氮（mg/L）	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	0.05
动植物油（mg/L）	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06

6.2.3 废水监测结果

表 6-11 废水监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
2023.05.31	污水总排口	pH 值（无量纲）	7.7	7.8	7.7	7.7
		水温（℃）	24.0	24.2	24.3	24.5
		悬浮物（mg/L）	16	15	16	16
		化学需氧量（mg/L）	140	150	135	147
		五日生化需氧量（mg/L）	56.8	60.3	57.2	58.4
		氨氮（mg/L）	37.4	37.0	36.7	37.4
		总磷（mg/L）	2.06	2.09	2.11	2.01
		总氮（mg/L）	47.9	47.5	47.9	47.3
		动植物油（mg/L）	0.36	0.39	0.41	0.36
2023.06.01	污水总排口	pH 值（无量纲）	7.6	7.7	7.7	7.7
		水温（℃）	24.7	24.9	25.3	25.4
		悬浮物（mg/L）	14	13	13	14
		化学需氧量（mg/L）	132	128	138	121
		五日生化需氧量（mg/L）	49.1	50.4	53.8	53.8
		氨氮（mg/L）	40.6	40.1	40.3	40.5
		总磷（mg/L）	2.12	2.12	2.11	2.17
		总氮（mg/L）	49.5	50.8	49.8	51.2
		动植物油（mg/L）	0.39	0.35	0.34	0.35

监测结果表明：验收监测期间，废水 pH 为 7.6-7.8，化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、动植物油最高排放浓度分别为 150mg/L、60.3mg/L、40.6mg/L、16mg/L、2.17mg/L、51.2mg/L、0.41mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级及莘县武阳污水处理有限公司设计进水要求。

6.3 噪声监测因子及监测结果评价

6.3.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-12 所示。噪声监测点位图见图 6-2。

表 6-12 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1 #	西厂界	均在厂界外 1 米	昼间监测 2 次， 连续监测 2 天
2 #	北厂界		
3 #	东厂界		
4 #	南厂界		

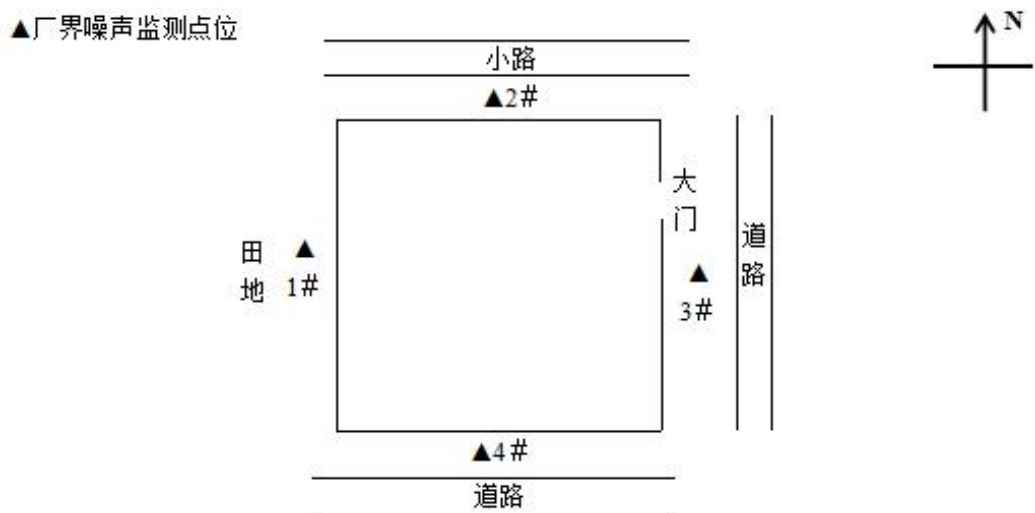


图 6-2 噪声监测点位图

6.3.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-13。

表 6-13 噪声监测分析方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

6.3.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-14。

表 6-14 厂界噪声执行标准限值

项目	执行标准限值	
厂界噪声	2 类：昼间：60（dB）	夜间不生产

6.3.4 噪声监测结果及评价

表 6-15 厂界噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值（dB）	主要声源
气象条件	天气：晴		风速（m/s）：1.8		
2023.05.31	▲1#	西厂界	10:43—10:53	52.4	工业噪声
	▲2#	北厂界	10:56—11:06	48.7	工业噪声
	▲3#	东厂界	11:13—11:23	55.4	工业噪声
	▲4#	南厂界	11:26—11:36	57.9	工业噪声
	▲1#	西厂界	14:46—14:56	54.8	工业噪声
	▲2#	北厂界	15:06—15:16	52.5	工业噪声
	▲3#	东厂界	15:30—15:40	56.5	工业噪声
	▲4#	南厂界	15:46—15:56	56.2	工业噪声

表 6-15 厂界噪声监测结果一览表 续表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值 (dB)	主要声源
气象条件	天气: 晴		风速 (m/s): 1.7		
2023.06.01	▲1#	西厂界	11:05—11:15	51.5	工业噪声
	▲2#	北厂界	11:18—11:28	54.3	工业噪声
	▲3#	东厂界	11:32—11:42	56.4	工业噪声
	▲4#	南厂界	11:45—11:55	58.5	工业噪声
	▲1#	西厂界	14:30—14:40	51.7	工业噪声
	▲2#	北厂界	14:47—14:57	55.3	工业噪声
	▲3#	东厂界	15:08—15:18	56.9	工业噪声
	▲4#	南厂界	15:22—15:32	55.5	工业噪声

监测结果表明: 验收监测期间, 监测点位昼间噪声在 48.7-58.5 (dB) 之间, 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 2 类标准限值。

表 7 环境管理内容

7.1 环保审批手续

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，2022 年 7 月莘县诚信生物蛋白有限公司委托聊城市环境科学工程设计院有限公司编制了《莘县诚信生物蛋白有限公司年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目环境影响报告表》，2022 年 8 月 10 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表〔2022〕41 号对其进行了审批。2022 年 9 月莘县诚信生物蛋白有限公司委托山东省聊泰环境技术有限公司编制了《莘县诚信生物蛋白有限公司新建 6t/h 天然气备用锅炉项目环境影响报告表》，2022 年 11 月 4 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表〔2022〕56 号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施，符合验收的基本条件。

7.2 环境管理制度建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》莘县诚信生物蛋白有限公司制定了《莘县诚信生物蛋白有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常工作须对公司负责。

7.3 环境管理机构的设置情况

该公司成立环境保护领导小组。

7.4 环保设施建成情况

表 7-1 环保处理设施一览表

污染类别	采取措施	投资额（万元）
废气污染	低氮燃烧器、降尘室、冷凝器、消解燃烧、喷淋塔、生物除臭、袋式除尘器、油烟净化器、浓缩蒸发器等，收集管道，排气筒	38
水污染	依托原有污水处理站	依托原有
	雨、污水管网	1
噪声污染	减振、隔声	2
固体废弃物	一般固废暂存区及其防渗	依托原有
危险废物	危废间及其防渗	依托原有
合计	/	41

7.5 环评批复落实情况

表 7-2-1 环评批复落实情况
(年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目)

序号	批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	<p>加强废气污染防治。天然气锅炉配备低氮燃烧器，燃烧废气通过 15 米高排气筒 DA009 排放；羽毛水解、干燥等产生的废气经“降尘室+冷凝器+消解燃烧+喷淋塔+生物除臭”处理，羽毛原料仓、缓存仓及原料暂存区产生的恶臭气体由集气系统收集后经喷淋塔处理，羽毛粉碎等产生的颗粒物经袋式除尘器处理，以上废气均通过 15 米高排气筒 DA010 排放；鸡副产品蒸煮、压榨、干燥过程产生的油烟经“油烟净化器+浓缩蒸发器+冷凝器+喷淋塔+生物除臭”处理，通过 15 米高排气筒 DA011 排放；肉粉粉碎产生的颗粒物经袋式除尘器处理，通过 15 米高排气筒 DA012 排放；污水处理站产生的恶臭气体，经现有喷淋塔及生物除臭装置处理，通过现有 15 米高排气筒 DA005 排放。确保有组织恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准；蒸煮过程产生的油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)大型规模标准；天然气锅炉燃烧废气排放浓度执行《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)中表 2 中大气污染物排放要求及《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造有关要求予以修正的通知》(聊环函[2018]224 号)要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 要求；尾气消解燃烧废气、有组织颗粒物排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“一般控制区”限值要求。</p> <p>对于无组织废气，要采取有效措施，确保无组织恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中恶臭污染物厂界标准值要求；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求。</p>	<p>项目废气包括天然气锅炉燃气燃烧废气，羽毛粉生产过程中水解、烘干产生的废气，羽毛粉生产过程中原料仓、缓存仓及项目原料暂存区等车间产生的恶臭气体，羽毛粉生产过程粉碎工序产生的颗粒物，鸡副产品蒸煮、压榨、干燥等生产过程废气，肉粉粉碎过程产生的颗粒物，饲料用油、肉粉生产线的车间废气以及污水处理站产生的恶臭气体。</p> <p>(1) 羽毛粉生产过程中水解、烘干产生的废气，经“降尘室+冷凝器+消解燃烧+喷淋塔+生物除臭”处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA009 排放；(2) 羽毛粉生产过程中原料仓、缓存仓及项目原料暂存区等车间产生的恶臭气体，利用集气系统收集，经喷淋塔处理后，经引风机引至排气筒 DA009 排放；(3) 羽毛粉生产过程粉碎工序产生的颗粒物经袋式除尘器处理后，经引风机引至排气筒 DA009 排放；(4) 天然气锅炉燃气燃烧废气利用低氮燃烧器处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA010 排放；(5) 鸡副产品蒸煮、压榨、干燥等生产过程废气经“油烟净化器+浓缩蒸发器+冷凝器+喷淋塔+生物除臭”处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA011 排放；(6) 肉粉粉碎过程产生的颗粒物，利用袋式除尘器处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA013 排放；(7) 饲料用油、肉粉生产线的车间废气，利用集气系统收集，经喷淋塔处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA013 排放；(8) 污水处理过程产生的恶臭气体，利用喷淋塔+生物除臭装置处理后，经排气筒 DA014 排放。</p> <p>验收监测期间，有组织颗粒物及尾气消解天然气燃烧废气 DA009、DA013 中有组织颗粒物最高排放浓度为 2.9mg/m³，排放速率最高为 0.034kg/h；二氧化硫未检出；氮氧化物最高排放浓度为 31mg/m³，</p>	<p>饲料用油、肉粉生产线的车间废气，环评设计为无组织排放，实际建设优化为利用集气系统收集，经喷淋塔处理后，经 1 根 15 米高排气筒 DA011 排放，已落实</p>

	<p>排放速率最高为 0.15kg/h，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”排放限值要求。</p> <p>锅炉燃烧废气 DA010、DA012 中有组织颗粒物最高排放浓度为 2.9mg/m³，排放速率最高为 0.014kg/h；二氧化硫未检出；氮氧化物最高排放浓度为 32mg/m³，排放速率最高为 0.14kg/h，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表 2 中大气污染物排放标准的要求及聊城市环境保护局（聊环函〔2018〕244 号）文件的要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。</p> <p>有组织臭气浓度最高排放浓度为 1513，氨最高排放速率为 0.115kg/h，硫化氢最高排放速率为 2.3×10⁻³kg/h，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 要求。</p> <p>有组织食堂油烟最高排放浓度为 0.16mg/m³，满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）大型规模浓度限值。</p> <p>无组织臭气浓度小时浓度最高为 16mg/m³，氨小时浓度最高为 0.24mg/m³，硫化氢小时浓度最高为 0.008mg/m³，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 要求。无组织颗粒物小时浓度最高为 0.296mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。</p>	
--	---	--

2	<p>加强废水污染防治。生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排；熬油、干燥等冷凝产生的冷凝水、羽毛挤水、地面冲洗水、喷淋塔废水、软水制备废水、锅炉排水经厂区污水处理站处理后，排入莘县朝城镇污水处理厂处理。确保废水排放执行莘县武阳污水处理有限公司进水要求。</p>	<p>项目废水主要为羽毛挤水；熬油、干燥等过程水蒸气经冷凝产生的冷凝水；地面冲洗水、喷淋塔废水、软水制备废水、锅炉排水和生活污水。</p> <p>项目生活污水经厂区化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排。生产废水经厂区原有污水处理站处理后，进入莘县武阳污水处理有限公司处理达标后外排。</p> <p>验收监测期间，废水 pH 为 7.6-7.8，化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、动植物油最高排放浓度分别为 150mg/L、60.3mg/L、40.6mg/L、16mg/L、2.17mg/L、51.2mg/L、0.41mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级及莘县武阳污水处理有限公司设计进水要求。</p>	已落实
3	<p>加强噪声污染防治。项目噪声主要来自机械设备。须选用低噪声设备，采取基础减振、加隔声罩等有效措施，确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准。</p>	<p>验收监测期间，监测点位昼间噪声在 48.7-58.5（dB）之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。</p>	已落实
4	<p>妥善处置固体废物。除尘器集尘、废包装材料可外售；油烟净化废油委托处置；废 RO 膜由厂家回收；污水处理站产生的污泥、原料杂质、净化水装置废滤芯及生活垃圾由环卫部门处置。确保一般固体废物管理执行《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求。</p> <p>废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，收集后须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的标准及修改单要求贮存、运输、处置和台账记录，并委托有资质的单位进行处理，转运须执行联单制度。</p>	<p>项目产生的固体废物主要包括除尘器收集的粉尘、油烟净化器废油、废包装材料、原料杂质、污水处理站污泥、净化水装置废滤芯、废 RO 膜、废润滑油、废润滑油桶、生活垃圾。</p> <p>其中，除尘器收集的粉尘、废包装材料收集后外售；油烟净化废油委托处置；废 RO 膜由厂家回收处置；原料杂质、污水处理站污泥、净化水装置废滤芯及生活垃圾由环卫部门处置；废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，收集后暂存于危废间，委托有危废资质单位处置。</p>	已落实

表 7-2-2 环评批复落实情况（新建 6t/h 天然气备用锅炉项目）

序号	批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	加强废气污染防治。天然气锅炉配备低氮燃烧器，燃烧废气通过 15 米高排气筒 DA013 排放。确保天然气燃烧产生的 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物排放浓度及排放速率满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表 2 中大气污染物排放标准要求、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求、《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造有关要求予以修正的通知》（聊环函〔2018〕224 号）文件的要求。	备用天然气锅炉配备低氮燃烧器，产生的燃烧废气经 1 根 15m 高排气筒 DA012 排放。验收监测结果见上表 7-2-1。	已落实
2	加强废水污染防治。软水制备废水、锅炉排水经厂区污水处理站处理后，排入莘县朝城镇污水处理厂处理。确保废水排放执行莘县武阳污水处理有限公司进水要求。	项目软水制备废水、锅炉排水经厂区污水处理站处理后，排入莘县朝城镇污水处理厂处理。 验收监测结果见上表 7-2-1。	已落实
3	加强噪声污染防治。确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准。	验收监测结果见上表 7-2-1。	已落实
4	本项目不新增固体废物。	本项目不新增固体废物。	已落实

表 8 验收监测结论及建议

8.1 验收监测结论

8.1.1 工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况稳定生产负荷均在 90%以上，符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

8.1.2 废气监测结论

验收监测期间，有组织颗粒物及尾气消解天然气燃烧废气 DA009、DA013 中有组织颗粒物最高排放浓度为 $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $0.034\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫未检出；氮氧化物最高排放浓度为 $31\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $0.15\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”排放限值要求。

锅炉燃烧废气 DA010、DA012 中有组织颗粒物最高排放浓度为 $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $0.014\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫未检出；氮氧化物最高排放浓度为 $32\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $0.14\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表 2 中大气污染物排放标准的要求及聊城市环境保护局（聊环函〔2018〕244 号）文件的要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。

有组织臭气浓度最高排放浓度为 1513，氨最高排放速率为 $0.115\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢最高排放速率为 $2.3 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 要求。

有组织食堂油烟最高排放浓度为 $0.16\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）大型规模浓度限值。

无组织臭气浓度小时浓度最高为 $16\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨小时浓度最高为 $0.24\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢小时浓度最高为 $0.008\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 要求。无组织颗粒物小时浓度最高为 $0.296\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。

8.1.3 废水监测结论

验收监测期间，废水 pH 为 7.6-7.8，化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、动植物油最高排放浓度分别为 $150\text{mg}/\text{L}$ 、 $60.3\text{mg}/\text{L}$ 、 $40.6\text{mg}/\text{L}$ 、 $16\text{mg}/\text{L}$ 、 $2.17\text{mg}/\text{L}$ 、 $51.2\text{mg}/\text{L}$ 、 $0.41\text{mg}/\text{L}$ ，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级及莘县武阳污水处理有限公司设计进水要求。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，监测点位昼间噪声在 48.7-58.5（dB）之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

8.1.5 固废

项目产生的固体废物主要包括除尘器收集的粉尘、油烟净化器废油、废包装材料、原料杂质、污水处理站污泥、净化水装置废滤芯、废 RO 膜、废润滑油、废润滑油桶、生活垃圾。

其中，除尘器收集的粉尘、废包装材料收集后外售；油烟净化废油委托处置；废 RO 膜由厂家回收处置；原料杂质、污水处理站污泥、净化水装置废滤芯及生活垃圾由环卫部门处置；废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，收集后暂存于危废间，委托有危废资质单位处置。

8.2 建议

（1）应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放。

（2）提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度地减少环境污染。

（3）严格控制噪声，加强生产设备的管理，采用噪音较低的先进设备。在生产过程应维持设备的正常运转，避免设备不正常运转而增加噪声。

附件 1：验收监测委托函

**关于委托山东绿和环保咨询有限公司开展年产羽毛
粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项
目扩建项目、新建 6t/h 天然气备用锅炉项目竣工环境
保护验收监测的函**

山东绿和环保咨询有限公司：

我公司年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目、新建 6t/h 天然气备用锅炉项目现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系电话：18306357303

联系地址：山东省聊城市莘县朝城镇南关

邮政编码：252400

莘县诚信生物蛋白有限公司

2023 年 2 月

附件 2：“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):山东绿和环保咨询有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目、新建 6t/h 天然气备用锅炉项目				建设地点		山东省聊城市莘县朝城镇南关							
	建设单位		莘县诚信生物蛋白有限公司				邮编		252400		联系电话		18306357303			
	行业类别	扩建	C1495 食品及饲料添加剂制造		建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期	扩建	2022 年 7 月	投入试运行日期	扩建	2022 年 9 月			
		锅炉	D4430 热力生产和供应						锅炉	2022 年 9 月		锅炉	2022 年 12 月			
	设计生产能力		年产 2600 吨羽毛粉、700 吨饲料用油、900 吨肉粉；年产 1920 吨蒸汽				实际生产能力		年产 2600 吨羽毛粉、700 吨饲料用油、900 吨肉粉；年产 1920 吨蒸汽							
	投资总概算(万元)		1200		环保投资总概算(万元)		41		所占比例(%)		3.42		环保设施设计单位		——	
	实际总投资(万元)		1200		实际环保投资(万元)		41		所占比例(%)		3.42		环保设施施工单位		——	
	环评审批部门		莘县行政审批服务局		批准文号		扩建	莘行审报告表(2022) 41 号	批准时间	扩建	2022.08.10	环评单位	扩建	聊城市环境科学工程设计院有限公司		
					锅炉	莘行审报告表(2022) 56 号	锅炉	2022.11.04		锅炉	山东省聊泰环境技术有限公司					
	废水治理(元)		1 万		废气治理(元)		38 万		噪声治理(元)		2 万		固废治理(元)		/	
绿化及生态(元)		/		其它(元)		/										
新增废水处理设施能力		t/d		新增废气处理设施能力		Nm³/h		年平均工作时		2400h/a (备用锅炉 320h/a)						
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(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)			
	氨	/	0.115kg/h	4.9kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	硫化氢	/	2.3×10 ⁻³ kg/h	0.33kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	臭气浓度	/	1318	2000 (无量纲)	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	颗粒物	/	2.9	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	二氧化硫	/	未检出	50	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氮氧化物	/	32	50	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	与项目有关的特征污染物	昼	/	58.5dB (A)	60dB (A)	/	/	/	/	/	/	/	/			
	噪声	夜	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

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 3：审批意见

莘行审报告表（2022）41 号

**莘县诚信生物蛋白有限公司年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨
生物蛋白项目扩建项目环境影响报告表批复意见**

该项目拟建于莘县朝城镇南关村，总投资1000万元，其中环保投资20万元，新增占地3456m²。依托现有办公区、公用工程，新建一座生产车间，新上1条羽毛粉生产线、1条饲料用油和肉粉生产线，以湿羽毛、干羽毛、鸡副产品为原料，主要设备为挤水机、水解罐、烘干机、粉碎机、包装机、破冰挤肉机、蒸煮机、压榨机、干燥机、筛分机、离心机等，新增一台6t/h燃气锅炉。项目建成后，年产羽毛粉2600吨、饲料用油700吨、肉粉900吨。

现有项目：“莘县诚信生物蛋白厂年产3000吨生物蛋白项目”于2008年6月取得原莘县环保局的批复，2008年10月由原莘县环保局验收（莘环报验[2008]22号），该项目环境影响后评价报告于2017年11月取得原环保局意见（莘环评函[2017]39号）；“莘县诚信生物蛋白有限公司年产3000吨生物蛋白技术改造项目”于2021年8月取得县行政审批服务局批复（莘行审报告表[2021]34号），2022年1月完成自主验收。

一、项目已经我局备案（项目代码：2204-371522-04-01-853285），符合国家产业政策，在落实污染防治和生态保护措施后能够满足环境保护的要求。项目已经专家技术评估，经研究，原则同意为该项目建设环评审批手续。

二、你单位必须逐项落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，将现有工程存在问题整改到位，并着重落实以下环保要求：

1、严格执行“三同时”管理制度，尽快把环评报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。

2、加强废气污染防治。天然气锅炉配备低氮燃烧器，燃烧废气通过15米高排气筒DA009排放；羽毛水解、干燥等产生的废气经“降尘室+冷凝器+消解燃烧+喷淋塔+生物除臭”处理，羽毛原料仓、缓存仓及原料暂存区产生的恶臭气体由集气系统收集后经喷淋塔处理，羽毛粉碎等产生的颗粒物经袋式除尘器处理，以上废气均通过15米高排气筒DA010排放；鸡副产品蒸煮、压榨、干燥过程产生的油烟经“油烟净化器+浓缩蒸发器+冷凝器+喷淋塔+生物除臭”处理，通过15米高排气筒DA011排放；肉粉粉碎产生的颗粒物经袋式除尘器处理，通过15米高排气筒DA012排放；污水处理站产生的恶臭气体，经现有喷淋塔及生物除臭装置处理，通过现有15米高排气筒DA005排放。确保有组织恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准；蒸煮过程产生的油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模标准；天然气锅炉燃烧废气排放浓度执行《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表2中大气污染物排放要求及《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造有关要求予以修正的通知》（聊环函[2018]224号）要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2要求；尾气消解燃烧废气、有组织颗粒物排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中“一般控制区”限值要求。

对于无组织废气，要采取有效措施，确保无组织恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中恶臭污染物厂界标准值要求；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求。

3、加强废水污染防治。生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排；熬油、干燥等冷凝产生的冷凝水、羽毛挤水、地面冲洗水、喷淋塔废水、软水制备废水、锅炉排水经厂区污水处理站处理后，排入莘县朝城镇污水处理厂处理。确保废水排放执行莘县武阳污水处理有限公司进水要求。

4、加强噪声污染防治。项目噪声主要来自机械设备。须选用低噪声设备，采取基础减振、加隔声罩等有效措施，确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区标准。

5、妥善处置固体废物。除尘器集尘、废包装材料可外售；油烟净化废油委托处置；废RO膜由厂家回收；污水处理站产生的污泥、原料杂质、净化水装置废滤芯及生活垃圾由环卫部门处置。确保一般固体废物管理执行《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》要求。

废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，收集后须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的标准及修改单要求贮存、运输、处置和台账记录，并委托有资质的单位进行处理，转运须执行联单制度。

6、要严格按照环评报告表中的环境风险要求，采取相应事故防范措施，将现有事故水池扩容至300m³，编制突发环境事件应急预案并到市生态环境局莘县分局备案，将事故风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。

7、要建立健全各项环境管理制度、岗位制度，明确责任人和负责人，做好各项环保设施设备的运行和维护。建立运行台账，制定自律监测计划，自行或委托第三方开展自律监测工作，并建立环保档案。

三、本批复印发之日起，5年内未开工建设或虽开工但项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施五个因素中的一项或者以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化(特别是不利影响加重)的，应当重新报批环境影响评价文件。

四、要按相关规定申请排污许可，按证排污；在规定时限内完成项目竣工环保验收。同时，依照相关规定编制重污染天气应急预案，并报生态环境部门备案，按要求落实应急减排措施。违反有关规定要求的，你单位应承担相应环境保护法律责任。

五、本项目日常环境监管由市生态环境局莘县分局负责。



**莘县诚信生物蛋白有限公司新建 6t/h 天然气备用锅炉项目
环境影响报告表批复意见**

该项目拟建于莘县朝城镇南关该公司院内，位于镇工业集聚区内，不新增占地，总投资200万元，其中环保投资21万元。在锅炉房南侧新建一台6t/h备用天然气锅炉，仅在现有工程及在建工程的两台6t/h天然气锅炉之一故障检修时启用，年工作时间不大于320小时。项目建成后，全厂不增加蒸汽用量，不增加污染物排放总量。

现有项目：“莘县诚信生物蛋白厂年产3000吨生物蛋白项目”于2008年6月取得原县环保局的批复，2008年10月由原县环保局验收（莘环报表验[2008]22号），且于2017年11月取得原县环保局环境影响后评价意见（莘环评函[2017]39号）；“莘县诚信生物蛋白有限公司年产3000吨生物蛋白技术改造项目”于2021年8月取得我局批复（莘行审报告表[2021]34号），2022年1月完成自主验收；“莘县诚信生物蛋白有限公司年产羽毛粉2600吨、饲料用油700吨、肉粉900吨生物蛋白项目扩建项目”，于2022年8月取得我局批复（莘行审报告表[2022]41号），正在建设中。

一、项目已经我局备案（项目代码：2209-371522-04-03-351272），符合国家产业政策，在落实污染防治和生态保护措施后能够满足环境保护的要求。项目已经专家技术评估，经研究，原则同意为该项目办理环评审批手续。

二、你单位必须逐项落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，将现有工程存在问题整改到位，并着重落实以下环保要求：

1、严格执行“三同时”管理制度，尽快把环评报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。

2、加强废气污染防治。天然气锅炉配备低氮燃烧器，燃烧废气通过15米高排气筒DA013排放。确保天然气燃烧产生的SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度及排放速率满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表2中大气污染

物排放标准要求、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求、《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造有关要求予以修正的通知》（聊环函〔2018〕224号）文件的要求。

3、加强废水污染防治。软水制备废水、锅炉排水经厂区污水处理站处理后，排入莘县朝城镇污水处理厂处理。确保废水排放执行莘县武阳污水处理有限公司进水要求。

4、加强噪声污染防治。确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准。

5、本项目不新增固体废物。

6、要严格按照环评报告表中的环境风险要求，采取相应事故防范措施，编制突发环境事件应急预案并到市生态环境局莘县分局备案，将事故风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。

7、要建立健全各项环境管理制度、岗位制度，明确责任人和负责人，做好各项环保设施设备的运行和维护。建立运行台账，制定自律监测计划，自行或委托第三方开展自律监测工作，并建立环保档案。

三、本批复印发之日起，5年内未开工建设或虽开工但项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施五个因素中的一项或者以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，应当重新报批环境影响评价文件。

四、要按相关规定申请排污许可，按证排污；在规定时限内完成项目竣工环保验收。同时，依照相关规定编制重污染天气应急预案，并报生态环境部门备案，按要求落实应急减排措施。违反有关规定要求的，你单位应承担相应环境保护法律责任。

五、本项目日常环境监管由市生态环境局莘县分局负责。



莘县诚信生物蛋白有限公司 关于环境保护管理组织机构成立的通知

为加强项目部环境保护的管理，防治因投产对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，为进一步加强环保，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立莘县诚信生物蛋白有限公司环境保护领导小组。

莘县诚信生物蛋白有限公司

2023 年 2 月

莘县诚信生物蛋白有限公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》（以下简称《环保法》）等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境，防治污染和其他公害，保障人体健康，促进社会主义现代化建设的发展方针，结合公司具体情况，组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作，做到化害为利，变废为宝；不能利用的，应积极采取措施，搞好综合治理，严格按照标准组织排放，防止污染。

2.2 认真贯彻“三同时”方针，新建项目中防治污染的设施，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后，主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围，应当统一规划种植树木和花草，并加强绿化管理，净化辖区空气；对非生产区的空地亦应规划绿化，落实管理及保护措施。

3 组织领导体制和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作，并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常工作须对公司负责，并由办公室予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中，必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 在排放废气前，应经过净化或中和处理，符合排放标准后才允许排放。

4.2 固体废弃物应按指定地点存放，不准乱堆乱倒。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生两小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

莘县诚信生物蛋白有限公司

2023 年 2 月

莘县诚信生物蛋白有限公司

危险废弃物处置管理制度

第一章 总则

第一条 为加强公司危险废弃物的处置管理，防止污染环境，实现危险废弃物处置管理的制度化、规范化，根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《废弃危险化学品污染环境防治办法》等相关法律法规，制定本制度。

第二条 本制度中所称的危险废弃物，是指公司在生产、检测活动等过程中所产生的，列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的废弃物及其污染物。

第二章

管理

第三条 危险废弃物处置包括收集、暂存、转移等环节工作。公司各部门将危险废弃物统一暂存至指定暂存场所。

第四条 各部门建立健全本部门危险废弃物处置管理的组织体系。各部门必须安排相关负责人负责部门危险废弃物的处置管理工作；服务部具体负责危险废弃物的收集、暂存与转运等工作。

第五条 各部门必须服从服务部的领导、指导与监督；具体负责危险废弃物处置工作的工作人员，必须服从本部门领导的领导、指导与监督。

第六条 各部门必须严格按本办法的规定处置车间危险废弃物，不得私自处置。对于违规人员，公司将予以处分，直至追究法律责任；对于因违规操作而造成不良后果和影响的，由直接责任人和相关负责人承担责任。

第三章

危险废弃物的收集与暂存

第七条 产生危险废弃物的部门按废弃物类别配备相应的收集容器，容器不能有破损、盖子损坏或其它可能导致废弃物泄漏的隐患。废弃物收集容器应粘贴危险废弃物标签，明显标示其中的废弃物名称、主要成分与性质，并保持清晰可见。

第八条 危险废弃物应严格投放在相应的收集容器中，严禁将危险废弃物与生活垃圾混装。

第九条 危险废弃物收集容器应存放在符合安全与环保要求的专门场所及室内特定区域，要避免高温、日晒、雨淋，远离火源。存放危险废弃物的场所应张贴危险废弃物标志、危险废物管理制度、危险化学品及危险废物意外事故防范措施和应急预案、危险废物储存库房管理规定等。

第十条 不具相容性的废弃物应分别收集，不相容废弃物的收集容器不可混贮。

第十一条 产生放射性废弃物和感染性废弃物应将废弃物收集密封，明显标示其名称、主要成分、性质和数量，并予以屏蔽和隔离。

第十二条 各部门应根据产生危险废弃物的情况制定具体的收集注意事项、意外事故防范措施及应急预案。

第四章

危险废弃物的转运与处理

第十三条 危险废弃物在转运时必须提供危险废弃物的名称、主要成分、性质及数量等信息，并填写车间危险废弃物转移联单，办理签字手续。

第五章

附则

第十四条 本制度由服务部负责解释。

第十五条 本制度自发布之日起施行。

莘县诚信生物蛋白有限公司

2023 年 2 月

莘县诚信生物蛋白有限公司 危险废物污染环境防治责任制度

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规，特制定《危险废物污染环境防止责任制度》。

- 一、 遵循环境保护“预防为主，防治结合”的工作方针，做到生产建设和保护环境同步规划、同步实施、同步发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。
- 二、 公司总经理是危险废物污染环境防治工作的第一责任人，对全公司环境保护工作负全面的领导责任，并领导其稳步向前发展。
- 三、 公司设立危险废物污染环境防治工作领导小组，对公司的各项环境保护工作进行决策、监督和协调。
- 四、 危险废物污染环境防治工作领导小组负责全公司的环境污染防止工作，并在组长的领导下，落实各项环境污染防止与保护工作。
- 五、 危险废物的收集、贮存、转移、利用、处置工作必须遵守国家和公司的相关规定。
 - 1、 禁止向环境中倾倒、堆放危险废物。
 - 2、 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、转移或处置。
 - 3、 危险废物的收集容器、转移工具等要有明显的标示。
- 六、 建立健全公司的环境保护网，专人负责各项环境保护的统计工作。

莘县诚信生物蛋白有限公司

2023 年 2 月

莘县诚信生物蛋白有限公司

危险废弃物处理应急预案

1 目的

确保从生产源头到危险废弃物处理末端紧急情况时的应对措施。

2 适应范围

适应于全体员工、运输方、处理方及外来人员。

3 职责

3.1 对公司内意外情况，发现意外的第一线人员应及时向本部门负责人反映情况或直接反映给安环部，由安环部协调相关部门采取应急措施。

3.2 对公司外发生的意外情况，由造成意外的相关部门或在安环部配合下采取应急措施。

3.3 对于意外情况，相关部门都要向主管环保的副总经理汇报。

3.4 对于意外情况较为严重时，主管环保的副总应为紧急处理的总协调人，由主管环保的副总上报公司总经理及上级环保部门。

3.5 安环部应将本预案告知承运单位或个人。

3.6 对一般意外情况由安环部协调处理;严重情况必要时由应急组织负责处理。

4 应急组织

成立环境管理委员会领导下环境事故应急处理组，应急组下成立专业应急队。成员如下：

组长：公司总经理

第一副组长：主管环保副总经理

副组长：安环部负责人，当日值班领导

组员：厂区内各部门负责人及安环部技术人员

专业应急队：厂区内各部门专职环保员、安全员。

5 应急工作程序

5.1 紧急情况

5.1.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.1.2 在厂外乱投放

5.1.3 运输过程抛洒、泄漏

5.1.4 接收危险固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2 应急措施

5.2.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.2.1.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何危险废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，发现意外的第一线人员应及时报告公司安环部。

5.2.1.2 对乱堆乱放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到规定的危险废弃物储存点。

5.2.1.3 事后由安环部写出调查报告，上报公司总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2 危险废弃物在厂外乱投放

5.2.2.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何固体废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，须报知安环部。

5.2.2.2 对乱投放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到指定的场所。

5.2.2.3 安环部写出调查报告，上报总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2.4 对可能造成污染的，由公司向周围居民发出告知书，由主管环保的副总上报上级环保部门。

5.2.2.5 对已经造成污染事故的，由安环部对举报反映情况进行笔录，包括举报人的姓名、住址、联系电话、反映的情况，并上报主管副总。对正在发生的污染首先要安排相关部门清理回收污染物，再查明原因进行整改。

5.2.2.6 安环部调查事故的情况，调查完成三日内完成调查报告，包括污染情况描述、与本公司的关联度、处理建议等。调查报告先上报主管环保的副总，审查后上报公司总经理。

5.2.2.7 重大污染由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

5.2.2.8 在上级环保部门及主管环保的副总的指导下，对事故原因进行整改，采取纠正预防措施。

5.2.2.9 对事故因素能消除的应该消除，由安环部协调危险废弃物处理单位联合处理。

5.2.2.10 对污染事故需要做出赔偿的，由安环部同相关方协商处理。处理协议经主管环保副总审查后上报总经理。

5.2.3 运输过程抛洒、泄漏

5.2.3.1 运输人员发现情况后应及时处理控制抛洒、泄漏，并对抛洒、泄漏的废物进行清理回收。情况严重时立即通知安环部，安环部组织人员应及时赶赴现场，采取针对性措施。

5.2.3.2 安环部及时向分管副总汇报，同时向上级环保部门汇报。

5.2.3.3 公司副总对事故原因采取纠正、预防措施。

5.2.4 接收固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2.4.1 同接收固体废弃物单位签有协议的，按协议办理。应接收单位要求需要配合的，由安环部配合处理。

5.2.4.2 无协议的，由安环部会同接收单位共同处理。首先要求接收单位清理回收污染物，把污染降到最低限度。

5.2.4.3 事后由安环部、接收单位同受污染的相关方协商处理。安环部写出事故调查报告上报主管环保的副总，再上报总经理。由安环部采取纠正预防措施。

5.2.4.4 对严重污染事故由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

6 法律、法规摘要


《中华人民共和国固体废物污染防治法》第 15 条：产生固体废物的单位应当采取措施，防止或者减少危险废物对环境的影响。第 16 条：收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。第 21 条：第二十一条 对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。第 62 条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。

莘县诚信生物蛋白有限公司

2023 年 2 月

附件 9：企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	莘县诚信生物蛋白有限公司	机构代码	91371522693140910M
法定代表人	尹先玲	联系电话	13963007326
联系人	左朝亮	联系电话	18306357312
传 真	0635-7718800	电子邮箱	sxcxymf@qq.com
地址	山东省莘县朝城镇南关（气象站院内）		
预案名称	莘县诚信生物蛋白有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般【一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）】		
<p>本单位于 2022 年 8 月 22 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。</p> <p>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。</p> <div style="text-align: right;">  预案制定单位（公章） </div>			
预案签署人	尹先玲	报送时间	2022 年 8 月 22 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	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。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2022年8月23日收讫,文件齐全,予以备案。 <div style="text-align: right;">  </div>		
备案编号	371522-2022-1042		
报送单位	莘县诚信生物蛋白有限公司		
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。

附件 10：污水处理协议

合同编号：WYWS-2022-1-1-010

污水处理协议

甲方：莘县武阳污水处理有限公司（以下简称甲方）

乙方：莘县诚信生物蛋白有限公司（以下简称乙方）

为保护环境，切实提高污水处理效率，甲乙双方就乙方污水排入市政管网由甲方处理事宜，经协商一致，特达成如下协议：

一、乙方办理污水排入管网许可手续（当地人民政府出具）后，甲方同意对乙方污水进行处理。

二、乙方具备污水总排放口设置 24 小时在线检测设备、总阀门，由第三方运维，并接受环保局、镇政府监督。

三、根据排水管理办法有关规定，乙方排入管网的污水必须符合市政管网排放标准，在污水接纳期间，乙方排放超浓度污水，影响污水处理厂正常运行，由乙方承担给甲方造成的一切责任及社会影响。

四、根据乙方环评显示，乙方生活污水日排放量为 20 m^3 。

五、乙方排放废水必须符合莘县武阳污水处理有限公司进水设计标准，如违规超出设计标准，我厂为保持生化系统正常运行将采取降低接收水量或停止接收乙方污水排放措施，直至进水达标方可恢复正常设计标准进水量，同时上报镇政府、环保局等监管部门。

附：莘县武阳污水处理有限公司进水设计标准

进水指标	浓度	单位
COD	≤500	mg/L
BOD	≤230	mg/L
NH ₃ -N	≤45	mg/L
SS	≤260	mg/L
TP	≤8.0	mg/L
PH	6.0-9.0	-----
TN	70	Mg/L

六、乙方保证在生产期间预处理设备正常运行，确保达到过滤垃圾、油脂和保证不排放高浓度工业废液，具备排入管网标准。

七、甲方可随时到乙方抽取水样进行检测，如果出现污水排放指标超出甲方要求，协议立即停止终止生效。

八、协议有效期三年。本协议如需终止，造成一切后果由乙方承担。

九、如果有关环保等政策发生变化，协议另行协商。

十、本协议自签字盖章起生效。合同一式四份，甲乙双方各持一份，环保局一份，镇政府一份。

甲方（盖章）：

法人代表人签字：

委托代理人签字：

2022年1月1日

乙方（盖章）：

法人代表人签字：

委托代理人签字：

2022年1月1日

附件 11：生产负荷证明

年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目、新建 6t/h 天然气备用锅炉项目
验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上，符合相关国家标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	产品类型		设计能力（t/d）	实际能力（t/d）	生产负荷（%）
2023.05.29	扩建	羽毛粉	8.6	8.2	95
		饲料用油	2.3	2.1	91
		肉粉	3	2.7	90
	锅炉	蒸汽	48	44	92
2023.05.30	扩建	羽毛粉	8.6	8.3	97
		饲料用油	2.3	2.1	91
		肉粉	3	2.8	93
	锅炉	蒸汽	48	47	98
2023.05.31	扩建	羽毛粉	8.6	8.2	95
		饲料用油	2.3	2.2	96
		肉粉	3	2.7	90
	锅炉	蒸汽	48	44	92
2023.06.01	扩建	羽毛粉	8.6	8.5	99
		饲料用油	2.3	2.1	91
		肉粉	3	2.8	93
	锅炉	蒸汽	48	47	98
注：①羽毛粉设计能力=2600t/300d≈8.6t/d；②饲料用油设计能力=700t/300d≈2.3t/d； ③肉粉设计能力=900t/300d=3t/d；④备用锅炉蒸汽设计能力=1920t/40d=48t/d。					

以上叙述属实，特此证明。

莘县诚信生物蛋白有限公司

2023 年 06 月 02 日

附件：其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1 设计简况

项目建设过程中，将环境保护设施的建设纳入了初步设计，并严格按照环境保护设计规范的要求，且编制环境保护管理制度，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施。

2 施工简况

2022 年 7 月年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目应环保要求办理环评手续，2022 年 9 月开工建设；2022 年 9 月新建 6t/h 天然气备用锅炉项目办理环评手续，2022 年 12 月开工建设；环保设施的建设纳入了施工合同，在建设期间，配套建设环境保护验收设施，与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。环保投资与环评投资概算无出入，已组织实施环境影响报告表及审批部门决定中提出的环境保护对策措施。

3 验收过程简况

2023 年 2 月委托山东绿和环保咨询有限公司进行两个项目的环保验收工作，2023 年 5 月两个项目均正式投产，山东绿和环保咨询有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并委托山东聊和环保科技有限公司于 2023 年 5 月 29 日-2023 年 6 月 1 日对该企业进行了项目检测，山东聊和环保科技有限公司社会统一信用代码为 91371500MA3D7UL401，已取得检测资质，检测结束后，山东绿和环保咨询有限公司根据检测结果出具验收监测报告。2023 年 6 月 10 日，莘县诚信生物蛋白有限公司组织召开莘县诚信生物蛋白有限公司年产羽毛粉 2600 吨、饲料用油 700 吨、肉粉 900 吨生物蛋白项目扩建项目、新建 6t/h 天然气备用锅炉项目竣工环境保护验收现场检查及验收会。验收工作组由工程建设单位（莘县诚信生物蛋白有限公司）、检测单位（山东聊和环保科技有限公司）、验收报告编制单位（山东绿和环保咨询有限公司）并特邀 2 名技术专家（名单附后）组成。环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真研究讨论形成环保验收意见，验收组一致认为该项目实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，环保手续齐全，建立了相应的环保管理制度，项目建设过程无重大变动。按环境影响报告表及审批要求

建设了环境保护设施。验收监测各项指标满足国家相关排放标准。鉴于项目符合国家和地方相关产业标准及准入要求,用地符合当地规划,环保设施与生产配套,验收期间各项监测指标满足国家相关排放标准, 该项目通过环保验收。

4 公众反馈意见及处理情况

本项目环评不涉及公众参与，故本验收亦不涉及公众反馈意见及处理情况。

二、其他环境保护措施的落实情况

1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

公司根据环保要求，针对相关规章和环保设施运行记录要求，特成立了环保组织机构，并编制了环境保护管理制度，具体环保制度及内容见下表。

环保规章制度及内容一览表

项目	内容	运行费用
环保机构成立文件	关于环境保护管理组织机构成立的通知	0.1
环保管理制度	1、总则，2、管理要求，3、组织领導體制和应尽职责，4、防止污染和其他公害守则，5、违反规则与污染事故处理。	0.1
合计		0.2 万元

(2) 环境监测计划

根据环评及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，制定废气、废水、噪声、固废制定环境监测计划，监测记录由相关负责人及时记录。

2 配套措施落实情况

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施，不涉及落后产能。

本项目工程厂址选择较为合理，项目卫生防护距离范围内没有环境敏感点。

3 其他措施落实情况

本项目无其他措施要求。

4 整改工作情况

- 1、加强污水处理站密闭性，减少无组织恶臭的排放；
- 2、定期检查废气收集设施的运行情况，确保废气有效收集和处理；
- 3、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求,对产生的危险废物进行贮存和管理,并委托有资质的单位及时进行转移处置。
- 4、落实自行监测计划，定期开展废气、废水、噪声自行监测。