

建设项目竣工环保 验收监测报告书

YS-2025-12-002

项目名称：扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制
品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）

建设单位：山东天天清真食业有限公司

山东天天清真食业有限公司

2026 年 3 月

报告编制单位：山东天天清真食业有限公司

负责人：

审核人：

检测单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：孙连菊

质量负责人：张 磊

授权签字人：卢玉英

建设单位： _____（盖章）

电话：

传真：

邮编：

前 言

随着我国经济飞速发展、人民生活水平不断提高，我国国民对鸡肉需求总量也在逐步提高。据统计，目前美国的年人均鸡肉消费量为 44.03kg，欧盟人均消费量 19.40kg，这些都远远高于我国人均消费量 9.38kg，随着我国经济的快速发展和居民生活水平的不断提高，国内肉类产品消费观念、消费水平和消费结构发生了显著变化，肉禽的需求量大幅增加，市场前景较为广阔。

山东众月集团（未注册）（对外称山东天天清真食业有限公司）创建于 2002 年，位于莘县朝城镇齐南路北 18 号。山东天天清真食业有限公司占地面积 13 万平方米，拥有固定资产 2.6 亿元，下辖山东天天清真食业有限公司、山东私坊斋清真食品有限公司、山东众月清真食业有限公司、山东昌月清真食品有限公司、山东众月食品销售有限公司以及私坊斋清真餐饮公司。经过多年发展，集团现已形成肉鸡屠宰、加工、冷储销售及调理类、油炸类系列产品、速冻类系列产品（水饺、丸子等）、酱卤类肉制品（烧鸡、牛肉等）等生产加工为一体的现代化回族企业，系山东省聊城市农业产业化企业、伊斯兰教协会核准的清真食品定点加工企业，属山东省肉鸡屠宰加工行业中规模较大、实力较强的清真食品企业之一。集团公司拥有强大的食品加工能力和品质保障能力，旗下有“众月、祥月、昌月、鸿月、私坊斋”，主导产品形成冻鸡类、调理品类、油炸类、蒸煮类、速冻类、酱卤肉制品类等六大系列百余款单品，产品覆盖全国。

山东天天清真食业有限公司经过二十年的发展，部分设备及产品无法满足市场要求，因此，山东天天清真食业有限公司对原有工程进行扩产并改变部分产品种类，根据国家相关政策，企业于 2024 年 12 月委托山东碧源项目咨询有限公司编制完成了《山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目》环境影响报告书，2025 年 4 月 1 日通过莘县行政审批服务局的批复（莘行审报告书〔2025〕6 号）。本项目 2025 年 4 月开工建设，2025 年 12 月竣工完成，2025 年 12 月 16 日重新申领排污许可证，证书编号为 91371522743357318W001Q，至此企业开始试生产，按照验收规范，需进行竣工环境保护验收，2025 年 12 月山东天天清真食业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 2026 年 01 月 22 日-23 日、2026 年 02

月 25 日-26 日对企业进行了该项目检测，根据验收监测结果和现场检查情况，山东天天清真食业有限公司编制了本项目验收监测报告。

目 录

一、项目概况	1
二、验收依据	3
三、项目建设情况	4
3.1 项目地理位置与平面图	4
3.2 建设内容	6
3.3 主要原辅料	9
3.4 项目产品方案	19
3.5 水平衡	22
3.6 生产工艺流程及产污环节分析	23
四、污染物产生、排放及环保设施情况	40
4.1 污染物产生及排放情况	40
4.2 其他环境保护设施	43
4.3 环保设施投资	45
4.4 项目变动情况	45
五、环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批意见	47
5.1 结论	47
5.2 建议	52
5.3 审批部门审批意见	55
六、质量保证与质量控制	61
6.1 监测分析方法	61
6.2 监测仪器	62
6.3 人员能力	63
6.4 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制	63
七、验收执行标准	67
7.1 废气执行标准	67
7.2 废水执行标准	68
7.3 噪声执行标准	69
八、验收监测内容	70
8.1 废气验收监测内容	70
8.2 废水验收监测内容	71
8.3 噪声验收监测内容	71
九、验收监测结果	73
9.1 生产工况	73
9.2 污染物排放监测结果	73
十、环境管理、监测计划	82
10.1 环境管理调查	82
10.2 环境监测计划	83
十一、环评批复落实情况	85
十二、结论与建议	88
12.1 工程基本情况	88
12.2“三同时”及环境管理执行情况	88
12.3 验收监测（调查）结果	89
12.4 验收监测总结及建议	94

一、项目概况

屠宰及肉类加工业作为其中的民生产业和传统支柱产业，在国民经济发展中占有重要地位。为有效保障肉类食品安全，提高人民生活水平，国家出台了一系列扶持肉鸡屠宰及加工业发展的产业政策。为了适应国家产业政策发展要求和市场需求，山东天天清真食业有限公司拟投资9000万依托原有厂房扩建年屠宰15375万只鸡、年加工27701吨肉制品、820吨速冻食品及年产1900吨羽毛粉。

山东天天清真食业有限公司厂区内注册公司有：山东天天清真食业有限公司、山东众月清真食业有限公司、山东昌月清真食品有限公司、山东私坊斋清真食品有限公司，为方便整个厂区统一管理，山东天天清真食业有限公司收购了山东众月清真食业有限公司、山东昌月清真食品有限公司、山东私坊斋清真食品有限公司名下所有项目，厂区内排污许可证建设单位为山东天天清真食业有限公司。

山东天天清真食业有限公司经过二十年的发展，部分设备及产品无法满足市场要求，因此，山东天天清真食业有限公司对原有工程进行扩产并改变部分产品种类，企业于2024年12月委托山东碧源项目咨询有限公司编制完成了《山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰15375万只鸡、年加工27701吨肉制品、820吨速冻食品及年产1900吨羽毛粉项目》环境影响报告书，2025年4月1日通过莘县行政审批服务局的批复（莘行审报告书（2025）6号）。本项目2025年4月开工建设，2025年12月竣工完成，2025年12月16日重新申领排污许可证，证书编号为91371522743357318W001Q，按照验收规范，需进行竣工环境保护验收。

本项目为扩建项目，建设地点位于莘县朝城镇齐南路北18号。预计总投资9000万元，环保投资150万元，依托原有厂房进行建设，建设内容：(1)禽类屠宰：拟淘汰部分旧设备，新购置链条、开胸器、预冷机、剪脖锯、烫锅、电击晕、自动切肛机、自动开膛机、自动掏膛机、自动卸爪机等110台(套)，外购毛鸡，新增年屠宰15375万只鸡。(2)肉制品加工：收购山东昌月清真食品有限公司，提升实际产能到设备最大负荷，新增年产14239吨肉制品。依托原有4530m²车间(鸿月车间)，购置滚揉机、注射机、高速斩拌机、油炸锅等设备30台(套)，以屠宰车间产品白条鸡、外购畜禽肉为原料，年产13462吨肉制品。(3)速冻食品加工：收购山东私坊斋清真食品有限公司，并将其实际产能提升到设备最大负荷，新增年产

820吨速冻食品。(4)羽毛粉加工：屠宰线鸡毛依托原有工程羽毛粉车间生产羽毛粉，新增羽毛粉产能1900t/a。项目扩建后，全厂年产三黄鸡、中装鸡、西装鸡共100000吨，年产肉制品45701吨，年产速冻食品3220吨，年产羽毛粉2040吨。

由于资金问题，企业分期验收，一期实际投资8000万元，依托原有厂房建设，本次验收为一期，实际生产规模为：(1)禽类屠宰：祥月生产车间建设2条手工、2条自动生产屠宰线，生产规模为年产80000吨成品鸡。(2)肉制品加工：鸿月车间生产线未建设，昌月一车间年产肉制品13462吨，盛厨车间（昌月二车间）年产肉制品18777吨，(3)速冻食品加工：私坊斋车间年产3208吨速冻食品。(4)酱卤肉制品：众月生产车间年产343.92吨酱卤肉制品。(5)羽毛粉加工：屠宰线鸡毛依托原有工程羽毛粉车间生产羽毛粉，年产2040吨羽毛粉，全厂年产三黄鸡、中装鸡、西装鸡共80000吨，年产肉制品32239吨，年产速冻食品3208吨，年产343.92吨酱卤肉制品，年产羽毛粉2040吨。

山东天天清真食业有限公司于 2025 年 12 月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 2026 年 01 月 22 日-23 日、2026 年 02 月 25 日-26 日对企业进行了该项目检测，根据验收监测结果和现场检查情况，山东天天清真食业有限公司编制了本项目验收监测报告。

二、验收依据

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2014.4）；
- （2）《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）；
- （3）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）；
- （4）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；
- （5）关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知【鲁环办函（2016）141 号】；
- （6）山东碧源项目咨询有限公司编制的《山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目环境影响报告书》（2024.12）；
- （7）莘县行政审批服务局莘行审报告书（2025）6 号关于《山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目环境影响报告书》的审批意见（2025.04.01）；
- （8）《山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）验收监测委托函》；
- （9）《山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环境保护验收监测方案》；
- （10）排污许可证及实际建设情况。

三、项目建设情况

3.1 项目地理位置与平面图

山东天天清真食业有限公司位于山东省聊城市莘县朝城镇齐南路北 18 号，地理位置见图 3-1，平面布置图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

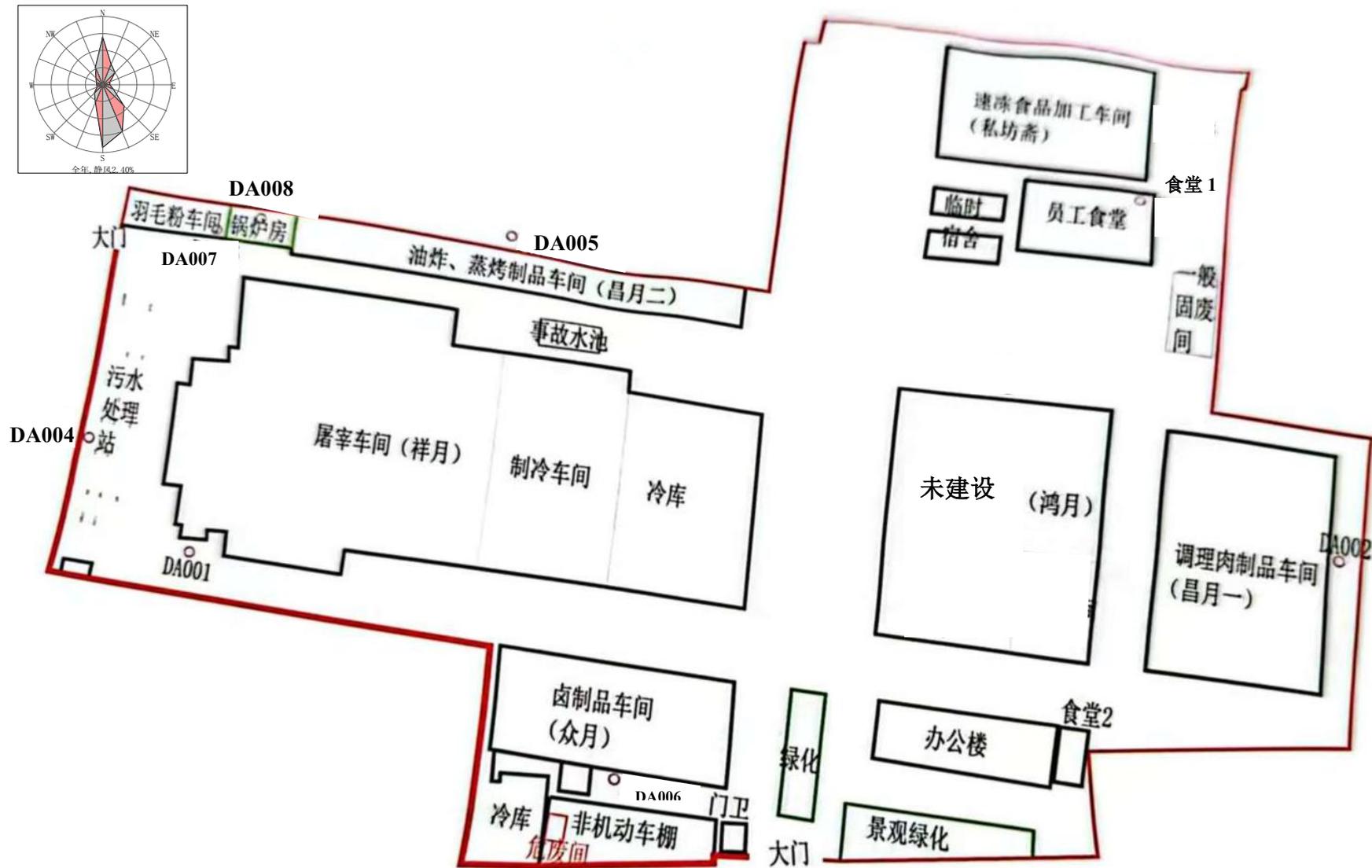


图 3-3 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目为扩建项目，建设地点位于莘县朝城镇齐南路北 18 号。项目占地面积为 13 万 m²，建筑面积约为 35000m²，绿化面积约为 800m²，本项目一期劳动定员 450 人，屠宰车间每天运营 12 小时，其他车间每天运营 10h，年运营 330 天。本项目建设内容详见表 3-1，主要生产设备见表 3-2。

表 3-1 本项目建设内容一览表

工程组成	环评工程内容	一期实际内容	
主体工程	祥月车间	1 座，建筑面积 14530m ² ，淘汰部分旧设备，新增 4 条生产线及部分自动化设备，主要设置待宰区、挂鸡区、屠宰区、包装区、冷冻库等，主要用于毛鸡的屠宰。新增链条、分级称、工作台、开胸器、预冷机、头脖分离器、汤锅、自动设备等设备共计 84 台（套）	1 座，建筑面积 14530m ² ，淘汰部分旧设备，建设 2 条手工、2 条自动生产屠宰线，主要设置待宰区、挂鸡区、屠宰区、包装区、冷冻库等，主要用于毛鸡的屠宰。新增链条、分级称、工作台、开胸器、预冷机、头脖分离器、汤锅、自动设备等设备共计 75 台（套）
	鸿月车间	1 座，2 层，建筑面积 6370m ² ，设置原辅料库、生产区、冷冻区等，主要用于油炸、调理、蒸烤肉制品生产。新增滚揉机、注射机、打浆机等设备共计 27 台（套）	未建设
	昌月一车间	1 座，2 层，建筑面积 7490m ² ，设置原辅料库、生产区、冷冻区等，主要用于油炸、调理、蒸烤肉制品生产。生产时间由 8h 调整为 10h，由 250d 调整为 330d。产能增加 5462t/a	与环评一致
	昌月二车间	1 座，2 层，建筑面积 4200m ² ，设置原辅料库、生产区、冷冻区等，主要用于油炸、调理、蒸烤肉制品生产。生产时间由 8h 调整为 10h，由 250d 调整为 330d。产能增加 8777t/a	与环评一致，名字由昌月车间变车间为盛厨车间
	私坊斋车间	1 座，3 层，建筑面积 8955m ² ，设置原辅料库、生产区、冷冻区等，主要用于速冻食品生产。新增包子机、摆盘机、和面机、压面机、拌馅机、蒸煮锅等设备共计 160 台（套），调整产品方案，车间产能增加 820t/a。	1 座，3 层，建筑面积 8955m ² ，设置原辅料库、生产区、冷冻区等，主要用于速冻食品生产。新增包子机、摆盘机、和面机、压面机、拌馅机、蒸煮锅等设备共计 153 台（套），调整产品方案，车间产能增加 808t/a。
	众月车间	位于厂区南侧，建筑面积 5000m ² ，配套建设冷库。滚筒拌料机、真空滚揉机、盐水注射机、夹层锅、油炸机、净水机、全自动连续拉伸真空包装机、真空包装机、空气压缩机、帆铭包装机、杀菌锅、清洗机、沥水机、烘干机、封口机等设备 20 台（套）	位于厂区南侧，建筑面积 5000m ² ，配套建设冷库。滚筒拌料机、真空滚揉机、盐水注射机、夹层锅、油炸机、净水机、全自动连续拉伸真空包装机、真空包装机、空气压缩机、帆铭包装机、杀菌锅、清洗机、沥水机、烘干机、封口

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

		机等设备 19 台（套）	
	羽毛粉车间	1 座，2 层，建筑面积 2270m ² ，设置原辅料库、生产区、冷冻区等，主要用于处置屠宰车间产生的鸡毛，生产羽毛粉。产能增加 1900t/a 羽毛粉。	与环评一致
辅助工程	办公楼	1 座 3 层，地上砖混结构，建筑面积 1920m ² ；提供办公、会议、化验及监控、调度等场所。	与环评一致
	员工餐厅	1 座 1 层，地上砖混结构，建筑面积 1920m ² ，主要设置食堂及餐厅，用于员工就餐，提供一顿午饭。	与环评一致
	餐厅	1 座 1 层，地上砖混结构，建筑面积 1920m ² ，主要设置食堂及餐厅，用于员工就餐，提供一顿午饭。	与环评一致
公用工程	给水	主要为生产用水及生活用水，生产用水来自地下水，生活污水来自市政自来水管网，年用水量 694670.1t/a。	主要为生产用水及生活用水，来自市政自来水管网，全厂年用水量 543433.35t/a。
	排水	排水实行“雨污分流、清污分流”，雨水经厂区雨水管网排至厂外排水沟；生产废水及生活污水排入厂区内综合污水处理站，处理后出水排入市政污水管网，由莘县武阳污水处理有限公司处理后排入陶城铺北干渠，向东汇入新金线河，最终汇入徒骇河。	与环评一致
	供电	厂区用电来自市政电网，厂内设 1 个变电所，内设高压配电室、变压器室、低压配电室及控制室。变配电室内设 SCB12-800/10、10/0.4KVA 干式变压器两台、高压开关柜及低压开关柜，年用电量 850 万 kW·h。	区用电来自市政电网，厂内设 1 个变电所，内设高压配电室、变压器室、低压配电室及控制室。变配电室内设 SCB12-800/10、10/0.4KVA 干式变压器两台、高压开关柜及低压开关柜，年用电量 470 万 kW·h。
	供热	办公区供热采用空调供热；依托现有 1 台 4t/h 燃气蒸汽锅炉为屠宰车间、私房斋车间供热，新建 1 台 2t/h 燃气导热油炉为昌月二车间供热。	与环评一致
	制冷	办公区制冷采用空调制冷；每座车间配套建设 1 座制冷机房为冷库、速冻库制冷，制冷剂采用 R507、R717、R744 及液氨。	与环评一致
储运工程	冷藏库	祥月车间配套建设 1 座 1000t 冷库，鸿月车间配套建设 1 座 1000t 冷库，私坊斋车间配套建设 1 座 1000t 冷库，昌月一车间配套建设 1 座 500t 冷库，昌月二车间配套建设 3 个 300t 冷库，众月车间配套建设 1 座 300t 原料冷库，1 座 800t 成品冷库；	鸿月车间未建设 1 座 1000t 冷库，其余与环评一致
	运输	外购原料肉鸡、畜禽肉等原料采用汽车运入厂区内，厂内运输采用叉车，成品运出采用汽车。	与环评一致

环保工程	废气	<p>祥月车间待宰区废气、屠宰车间废气依托现有经生物滤池处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放；</p> <p>昌月一车间废气依托现有油烟净化器+15m 排气筒（DA002）排放；昌月二车间废气依托现有油烟经油烟净化器+15m 排气筒（DA003）排放；</p> <p>私坊斋车间油烟净化器+15m 排气筒（DA005）排放；</p> <p>羽毛粉车间水解、烘干、冷却、粉碎废气依托现有袋除尘器+生物滤池+15m 排气筒（DA006）排放；</p> <p>污水处理废气依托现有经两级活性炭+15m 排气筒（DA008）排放；</p> <p>燃气蒸汽锅炉、导热油炉安装低氮燃烧器，烟气由 15m 排气筒 DA007 排放；</p> <p>鸿月车间油烟经油烟净化器+15m 排气筒（DA010）排放；</p>	<p>祥月车间待宰区废气、屠宰车间废气收集后经二级活性炭吸附处理后，由 1 根 16m 高排气筒 DA001 排放；</p> <p>昌月一车间油烟经油烟净化器处理后，由 15m 排气筒 DA002 排放；</p> <p>昌月二车间（盛厨车间）油烟经水喷淋+油烟净化器处理后，由 17m 排气筒 DA005 排放；</p> <p>私坊斋无排气筒，众月车间油烟经油烟净化器处理后，由高于房顶 1.5m 排气筒 DA006 排放；</p> <p>羽毛粉车间水解、烘干、冷却、粉碎废气经布袋除尘器+水喷淋塔+木质过滤+由 16.5m 排气筒 DA007 排放；</p> <p>污水处理站废气经水喷淋+两级活性炭+15m 排气筒 DA004 排放；</p> <p>燃气蒸汽锅炉、导热油炉废气低氮燃烧器+15m 排气筒 DA008 排放；</p> <p>鸿月车间未建设；</p> <p>食堂 1 和食堂 2 油烟经油烟净化器处理后，由高于所在建筑物顶 1.5m 排气筒 P1、P2 排放</p>
	废水	生产废水、生活污水经厂区内综合污水处理站处理后排入市政污水管网，经莘县武阳污水处理有限公司处理后排入陶城铺北干渠经新金线河汇入徒骇河。	与环评一致
	固废	<p>建设 1 座 60m² 一般固废暂存间，1 座 5m² 危废间。</p> <p>肠胃内容物、废弃碎肉渣等外售生产有机肥；</p> <p>病死鸡交由有资质单位处理；</p> <p>污水处理站污泥、废包装物外售综合利用；</p> <p>油炸工序油渣、隔油池废油、餐厨垃圾由餐厨废弃物收集运输企业处理；</p> <p>栅渣、生活垃圾由环卫部门处理；</p> <p>废冷冻机油交由有资质单位处理。</p>	与环评一致
	噪声	优化厂区布置，选用低噪声设备，采用减震隔音、吸声等措施。	与环评一致

表 3-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	环评设计数量	一期实际数量	备注
祥月车间						
1	链条		条	5	4	淘汰原有一套旧设备
2	分鸡称	HZ-DTC	台	5	3	

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

3	传送带		条	8	20	淘汰原有一套旧设备
4	工作台（案子）		台	40	30	/
5	开胸器	HZ-TG	套	8	13	/
6	预冷机		套	4	4	/
7	清洗机		套	0	1	/
8	头脖分离锯	HZ-WT-34	套	6	4	/
9	剪脖锯		套	2	3	/
10	烫锅	HZ-JT-15	套	5	4	淘汰原有一套旧设备
11	脱毛机		套	10	8	/
12	电击晕	HZ-ZJ-385	套	5	4	/
13	自动切肛机	192-150	台	1	1	/
14	自动开膛机	200-220	台	1	1	/
15	自动掏膛机	218-260	台	1	1	/
16	自动卸爪机	365-370	台	1	0	/
17	封箱机		套	2	2	/
18	金属探测器		套	0	1	/
昌月一车间						
1	开片机		套	2	2	切线
2	切条机		套	3	4（切定机）	
3	震动筛		套	1	1	
4	洗筐机		套	1	1	穿串
5	小滚揉罐		套	1	1（移给盛厨车间）	
6	滚揉机	瑞邦 3500	套	3	3	滚揉线
7	滚揉机	瑞邦 2500	套	4	4	
8	上料机		套	4	9	
9	注射机	盛泰 YZD1300	套	3	0	
10	地磅		套	4	4（移给盛厨车间2个）	
11	打浆机	好为尔 DJJ200-II	套	2	2	
12	制冰机	美特斯 MIF2.5T-R4A	套	1	2	
13	空气压缩机	开山BK15-8G	套	1	1	
14	干燥机	格力机械20AC	套	1	0	
15	上料机		套	1	0（归为提升机）	油炸设备
16	高速斩拌机	元昌 ZB330	套	1	1	
17	真空制冷搅拌机	晓进机械 JBZL1200	套	1	1（移给盛厨车间）	
18	冻肉切片机	元昌 QPJ-2000	套	1	1（在酱卤车间）	
19	油炸机	艾斯克 D7A800-7	套	1	1	
20	油炸机	艾斯克 DZA1000-9/25-200D	套	1	1	

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

21	成型机	好为尔 AMF600IV	套	1	1（移给盛厨车间）	内包装
22	鲜肉绞肉机		套	1	1（移给盛厨车间）	
23	自动封箱机	鼎业机械 5050A	套	1	1	
24	上浆机		套	2	2（移给盛厨车间 1个）	
25	滚筒上粉机	好为尔 GFJ600IV	套	2	2	
26	高压清洗机		套	3	3	
27	平铺上粉机		套	1	1	
28	上糠机		套	1	1	
29	提升机	T200	套	1	0	
30	除湿机		套	1	1	
31	压油机		套	1	1	
32	传送带		套	1	1	
33	切丁机		套	1	0（切条机）	
34	滤油机	艾斯克 WDL800-112	套	1	2	
35	卧式搅拌机		套	1	0	
36	绞龙提升机		套	1	0	
37	自动选别称		套	1	1	
38	化油池		套	1	1	
39	压滤机	澹海科技 SY1008	套	1	1（移给盛厨车间）	
40	扫码机	LB100	套	1	1	
41	多头秤		套	1	1	
42	多头秤包装机	GY730	套	1	1	
43	散热网带	6000*650	套	2	2	
44	乙型网带	4000*650*110	套	1	1	
45	乙型网带	9500*900*950	套	1	1	
46	乙型网带	4000*900*1100	套	2	2	
47	乙型网带	6000*900	套	2	1	
48	链板提升机	3500*350*爬坡	套	4	4	
49	分流皮带机	4200*500*1200	套	1	1	
50	皮带机	2340*400*750	套	1	1	
51	皮带机	1500*400*750*800	套	1	1	
52	无动力滚筒线	1000*600*750	套	1	0	
53	上料机		套	1	0（归为提升机）	
54	臭氧发生器		套	1	0	
55	小桶车		套	1	1	
56	高压清洗机		套	1	1	
57	除湿机		套	1	0	

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

58	自动封箱机	FXA6050S	套	2	0	外包装
59	除湿机		套	1	0	

昌月二车间（盛厨车间）

1	春花机械蒸线	ZX30-800 蒸线	套	1	1	/
2	山东小康真空包装机	DLZ-520, 尺寸:8600*60*1860	套	1	0	/
3	双螺旋速冻机	SLD—206110	套	1	1	/
4	双螺旋速冻机	SLD—1500	套	1	1	/
5	螺旋蒸烤机	SSC600	套	1	1	/
6	不锈钢案台		个	4	16	/
7	喷淋传送带		个	1	2	/
8	封口机	DBF 900	台	1	1	/
9	多统秤		套	1	2	/
10	震动筛		台	1	2	/
11	传送带		台	5	5	/
12	冻肉绞肉机	JR—D120	台	1	1	/
13	注射机		台	2	1	/
14	热水器	ZK90	台	1	1	/
15	骨肉分离机		台	1	1	/
16	滚粉机	GFJ600—IV	台	1	1	/
17	打浆机	DS—350	台	1	1	/
18	电加热油炸机	YS-1200	套	1	1	导热油油炸机 型号: JDA800-7/25-200D
19	强力骨泥机	GNJ300	台	1	1	/
20	传送带		台	2	2	/
21	双螺旋速冻机	SLD—257614B	套	1	1	/
22	贡丸成型机	GW—200#	台	2	2	/
23	双调速鱼丸机	YW—500#	台	2	2	/
24	丸子水冷槽	SLC—4500	套	1	0	/
25	拌馅机		台	1	1	/
26	上粉机		台	1	2	/

私坊斋车间

1	3KG电子秤		台	7	7	/
2	电子磅		台	2	2	/
3	包子机	HY-320	台	4	4	/
4	摆盘机	HYS-III	台	4	4	/
5	垫纸机	HYDJ-III	台	4	4	/
6	和面机	FGH-100A	台	2	2	/

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

7	压面机	HY-320	台	1	1	/
8	拌馅机		台	1	1	/
9	自动封口机		台	1	1	/
10	封箱机	FXJ-5050Z	台	1	1	/
11	折箱机		台	1	1	/
12	金属探测仪	AEC500C	台	1	1	/
13	检重机	SCK-1000	台	2	2	/
14	包装机	JCY-730	台	1	1	/
15	多斗秤		台	1	1	/
16	无动力滚筒输送带		台	3	3	/
17	提升机输送带（高）		台	1	1	/
18	包装机		台	1	1	/
19	UTF包装机		台	1	1	/
20	钜肉机		台	1	1	/
21	封包器		台	2	0	/
22	网带		台	1	1	/
23	内包装杀菌柜		台	1	1	/
24	和面机小		台	1	1	/
25	蒸柜		台	5	5	/
26	高速水饺机	GSJ-250	台	2	2	/
27	挂冰机		台	2	1	/
28	低速水饺机	ZPJ-III	台	3	0	/
29	高端水饺机	ZK-3-SJ	台	2	2	/
30	馄饨机	ZK-3-YT	台	5	5	/
31	汤圆机		台	1	1	/
32	磨糖机		台	1	1	/
33	饺子皮机		台	1	1	/
34	压烧麦皮机		台	1	1	/
35	切菜机（韭菜）	QC-200	台	1	1	/
36	无助力输送带		台	2	2	/
37	和面机		台	1	1	/
38	绞肉机	130JR	台	1	1	/
39	金属探测机	APEX100	台	2	2	/
40	提升机		台	4	4	/
41	包装机	FSD-sf3	台	1	1	/
42	不锈钢网带		台	1	1	/
43	传送带		台	7	7	/
44	皮带输送机		台	1	1	/
45	称重加水机		台	1	1	/

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

46	不锈钢网带		台	1	1	/
47	双多头秤		台	1	1	/
48	双包装机	KL-520	台	1	1	/
49	打码机	241B	台	1	1	/
50	电子磅		台	1	1	/
51	小多头秤		台	1	0	/
52	小包装机		台	1	0	/
53	内包装杀菌柜		台	1	1	/
54	折箱机		台	2	2	/
55	封箱机	HPK40	台	2	2	/
56	印日期机	241B	台	1	0	/
57	无助力传送带		台	4	4	/
58	自动封口机	FRD-1000	台	3	3	/
59	储罐		台	1	1	/
60	臭氧发生器		台	1	1	/
61	传送带	2.5m*3.6	台	2	2	2.5m*0.4
62	手压封口机	SF-400	台	4	4	/
63	震动筛		台	1	1	/
64	储气罐	JR2021-52467	台	1	1	/
65	和面机(小)	ZKHM-300	台	1	0	/
66	智能多头秤与包装机	CY500	台	4	4	/
67	吸粉仓		台	1	1	/
68	和面机 150KG	HM300	台	1	1	/
69	和面机 200KG	ZKHM-600	台	1	1	/
70	压面提升机	电机 1.5KW	台	1	1	/
71	复合轧延机	MDJ-540	台	1	1	/
72	30kg电子磅		台	3	3	/
73	3kg 电子秤		台	2	2	/
74	切片绞肉机	QPJR-250	台	1	1	/
75	斩拌机	GZB80- II	台	1	1	/
76	拌馅机 150KG	ZW-300L	台	1	1	/
77	拌馅机 400KG	JB-650	台	1	1	/
78	洗菜机		台	1	1	/
79	蔬菜切丁机	CQD350	台	1	1	/
80	蔬菜切丁机	XQD-O II	台	1	1	/
81	甩干机	SGJ-M1713	台	1	1	/
82	打姜机		台	1	0	/

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

83	提升机		台	2	2	/
84	500L贮存罐		台	1	1	/
85	地磅		台	1	1	/
86	升降车 1000KG		台	1	1	/
87	炼油锅		台	1	1	/
88	储油罐		台	1	1	/
89	解冻池		台	5	4	/
90	蒸煮锅		台	1	1	/
91	离心机		台	2	1	/
92	电叉车		台	1	1	/

众月车间

93	滚筒拌料机	YL1200	台	0	1	/
94	真空滚揉机	GRKL1700	台	0	1	/
95	盐水注射机	ZS108	台	0	1	/
96	夹层锅	R2C1-422	台	0	4	/
97	油炸机	XD2500	台	0	1	/
98	净水机	RXT1265	台	0	1	/
99	全自动连续 拉伸真空包 装机	DLZ520	台	0	1	/
100	真空包装 机	DZA-03	台	0	1	/
101	空气压缩机	W-1.25/8	台	0	1	/
102	帆铭包装机	MAP- FMZ350	台	0	2	/
103	杀菌锅	R2012-389	台	0	1	/
104	清洗机	XD3500	台	0	1	/
105	沥水机	XD2250	台	0	1	/
106	烘干机	XD6000	台	0	1	/
107	封口机	FR-900	台	0	1	/

羽毛粉车间

1	冷凝器	CZSL-1000-70-6	台	1	1	/
2	冷凝器	CZSL-900	台	3	3	/
3	真空泵		台	1	1	/
4	原料仓		台	1	1	/
5	螺旋输送机		台	8	8	/
6	缓存仓	CZHC-6	台	1	1	/
7	自动定量包 装秤	LCS-25	台	1	1	/
8	全自动封包 机		台	1	1	/
9	转筒式风冷 筛	CZZS-1500-10	台	1	1	/

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

10	布袋除尘器	CZBC-12	台	1	1	/
11	离心通风机	4-72-4C	台	1	1	/
12	锤式粉碎机	SFSP56-40	台	1	1	/
13	脉冲布袋除尘器		台	1	1	/
14	冷却仓		台	1	1	/
15	离心通风机	6-5A-5C	台	1	1	/
16	洗涤塔	XDT2006D-00	台	2	2	/
17	羽毛泵		台	2	2	/
18	水毛分离器		台	1	1	/
19	挤毛机		台	1	1	/
20	储气罐	2-0195	台	2	2	/
21	降尘器	CZJC-900	台	5	5	/
22	水解罐	CZSJ-1800-14	台	1	1	/
23	烘干机		台	1	1	/
公用工程设备						
1	锅炉	2t/h 导热油炉	台	1	1	/
2	锅炉	WNS4-1.25-Q 额定蒸发量4t/h 额定工作压力 1.25MPa额定蒸汽 温度 193.3℃	台	1	1	/
3	压缩机	K16-1	台	2	2	祥月车间
4	压缩机	LG20CAB	台	5	5	
5	压缩机	KA12.5C-1	台	1	1	
6	低压循环桶	DXZ1-7.0	台	2	2	
7	低压循环桶	DXZ1-2.5A	台	1	1	
8	中间冷却器	ZL16.0	台	1	1	
9	蒸发冷	ZFLA1800	台	2	2	
10	高压罐	ZA6.5	台	2	2	
11	单冻机机组	DLBSS-7F/2	台	1	1	
12	单冻机机组	DSFD-2.0T/H	台	1	1	
13	单冻机机组	DSFD-1.5T/H	台	1	1	
14	速冻高温	CSH8563-125-38P	台	3	3	
15	速冻低温	4NSL-30K-40P	台	6	6	
16	空调机组	BF4G-30.2	台	4	4	
17	冰鲜库机组	RC-2-180B-PZ	台	3	3	
18	冷水机组	CSH8563-125-38P	台	2	2	
19	气分	C20-60	台	1	1	
20	低压循环桶	R20-1662	台	1	1	
21	蒸发器	C20-59	台	1	1	
22	蒸发冷	SZL-550	台	1	1	
23	蒸发冷	SZL-1050	台	1	1	

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

24	蒸发冷	FZLB-700KW	台	1	1	
25	蒸发冷	SZL-1690	台	11	11	
26	蒸发冷	JRL-1165	台	1	1	
27	蒸发冷	JRL-1690	台	1	1	
28	蒸发冷	ZL-735	台	1	1	
29	静置间	DWFGM-12	台	2	2	
30	1楼老单冻机	SLD-206110	台	1	1	
31	1楼新单冻机	SLD-1500	台	1	1	
32	2楼新单冻机	SLD-257614B	台	1	1	
33	成品库机组	01-F-01-01	台	1	1	
34	原料库机组	02-S-02-01	台	1	1	
35	比泽尔压缩机（氟机螺杆）	CSH8583-160-38D	台	4	0	
36	比泽尔压缩机	4NSL-30K-40P	台	12	0	
37	速冻蒸发冷	SPL-1490	台	2	0	
38	蒸发器	R20-0887	台	1	0	
39	气液分离器	R20-0888	台	1	0	
40	虹吸罐	R22-0892	台	1	0	
41	低压循环桶	DBT-8/3	台	1	0	
42	比泽尔压缩机（维持）	4TES-9-40P	台	1	0	
43	冲霜水泵		台	2	0	
44	吊顶式冷风机（成品）		台	25	0	
45	比泽尔压缩机（成品螺杆）	HSN7415-60-40P	台	3	0	
46	成品蒸发冷	SPL-670	台	1	0	
47	双翅片铝合金排管		台	12	0	
48	成品虹吸储液器	R20-0852	台	1	0	
49	排液桶	R20-0886	台	1	0	
50	比泽尔压缩机（空调螺杆）	6GE-40-40P	台	2	0	
51	空调蒸发冷	SZL-475	台	1	0	
52	吊顶式冷风机（空调）		台	10	0	
53	净水设备	科洁水处理设备	台	1	0	
54	比泽尔压缩	CSH7593-110	台	4	4	

鸿月车间

昌月一车间

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

	机（西速冻螺杆）				
55	速冻蒸发冷（西）		台	1	1
56	比泽尔压缩机（西速冻活塞）	4NSL-30K-40P	台	6	6
57	速冻蒸发器（西）	R17-0168	台	1	1
58	气液分离器（西）	R17-0236	台	1	1
59	虹吸罐（西）		台	1	1
60	低压循环桶（西）	R17-0163	台	1	1
61	比泽尔压缩机（西维持）	4TES-9-40P	台	1	1
62	吊顶式冷风机	DJ385	台	27	27
63	单冻机（西侧）	SLD-1500	台	1	1
64	单冻机（东侧）	SLD-257614B	台	1	1
65	冲霜水泵		台	2	2
66	比泽尔压缩机（成品）	HSHN7461-70	台	3	3
67	排液桶	R17-0269	台	1	1
68	成品虹吸储液器	UZF-1.5	台	1	1
69	成品蒸发冷		台	1	1
70	双翅铝排管		台	6	6
71	比泽尔压缩机（空调）	CSH7583-100	台	3	3
72	成品蒸发冷		台	1	1
73	吊顶式冷风机	DL185	台	21	21
74	比泽尔压缩机（东螺杆）	CSH8563-125-38P	台	2	2
75	比泽尔压缩机（东活塞）	4NSL-30K-40P	台	4	4
76	蒸发器（东）		台	1	1
77	气液分离器（东）		台	1	1
78	低压循环桶（东）	L211112	台	1	1
79	比泽尔压缩		台	1	1

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

	机（东维持）					
80	蒸发器（东）	AWL-1420	台	1	1	
81	净水设备		台	1	1	
82	单冻机	SLD-1500	台	1	1	昌月二车间（盛厨车间）
83	单冻机	SLD-206110	台	1	1	
84	单冻机	SLD257614B	台	1	1	
85	成品原料风冷机组	DHFL-40	台	2	2	
86	静止间风冷机组	DWFGM-12	台	1	1	
87	撬块机组	DSFD-1.5T/H	台	1	1	
88	撬块机组	DSFD-2.0TH	台	1	1	
89	撬块机组	DLBSS-7E/2	台	1	1	
90	蒸发冷	JRL-1165	台	1	1	
91	蒸发冷	JRL-1690	台	1	1	
92	蒸发冷	SZL-735	台	1	1	
93	制冰机	MIF1T-R4A	台	1	1	
94	比泽尔压缩机（速冻螺杆）	CSH8593-180-38D	台	8	8	
95	比泽尔压缩机（速冻活塞）	4NSL-30K-40P	台	28	28	
96	虹吸储液器	R20-1661	台	1	1	
97	蒸发器	C2O-53	台	2	2	
98	低压循环桶（西）	R20-1664	台	1	1	
99	低压循环桶（东）	R20-1663	台	1	1	
100	单冻机	SLD-309H8	台	4	4	
101	比泽尔压缩机（东维持）	4DES-5-40S	台	1	1	
102	比泽尔压缩机（西维持）	4NES-14-40P	台	1	1	
103	气液分离器	C20-55	台	2	2	
104	蒸发冷（速冻1）	SZL-3500	台	1	1	
105	蒸发冷（速冻2）	SZL-3500	台	1	1	
106	比泽尔压缩机（成品螺杆）	HSN6461-50-40P	台	3	3	
107	成品储液器	CXCY-800L	台	1	1	

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

108	成品蒸发冷	SZL-550	台	1	1
109	铝排管		组	10	10
110	吊顶式冷风机（二层保鲜）		台	1	1
111	吊顶式冷风机（一层菜库）		台	1	1
112	比泽尔压缩机（空调）	CSH7583-100-38P	台	2	2
113	比泽尔压缩机（冷却）	CSH7583-100-38P	台	1	1
114	蒸发冷（空调）	SZL-1690	台	1	1
115	吊顶式冷风机（二 三 空调）		台	17	17
116	吊顶式冷风机（三冷却间）		台	4	4

3.3 主要原辅料

主要原辅材料消耗见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料消耗情况表

类别	名称	环评全厂设计年用量（t/a）	一期全厂实际年用量（t/a）
祥月车间	毛鸡	132000（16500 万只）	105600（13200 万只）
鸿月车间	畜禽肉	950	0
	水	95	0
	油	1.35	0
	淀粉	12	0
	辅料	75	0
	纸箱	15	0
	内袋	5	0
昌月一车间	畜禽肉	9500	9500
	水	950	950
	油	2.35（1.8）	2.35（1.8）
	淀粉	120	120
	辅料	75	75
	纸箱	15	15
	内袋	5	5
昌月二车间（盛厨车间）	畜禽肉	15030	15030
	洋葱	180	180

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

	水	620	620
	淀粉	85	85
	油	3 (2.4)	3 (2.4)
	辅料	362	362
	纸箱	25	25
	内袋	10	10
私坊斋车间	畜禽肉	705	705
	面粉	1170	1166
	纯净水	755	752.2
	蔬菜	380	380
	糯米粉	35	35
	淀粉	0.6	0.6
	油	6 (3.6)	4
	辅料	165	164
	纸箱	18	17
内袋	7	6	
众月车间（酱卤鸡）	白条鸡	0	16
	大料	0	0.256
	纯净水	0	32
	防腐剂	0	0.025
	酱油	0	0.12
	食用盐	0	0.48
	味精	0	0.146
	白砂糖	0	0.48
众月车间（酱卤肉）	牛肉	0	34
	大料	0	0.479
	纯净水	0	45
	酱油	0	0.269
	食用盐	0	1.014
	味精	0	0.3065
	白砂糖	0	1.014
羽毛粉车间	鸡毛	7560	7560
能源	天然气	105.8	85
	电	600	470

3.4 项目产品方案

本项目产品方案见表 3-4。

表 3-4 项目产品方案一览表

车间	名称	环评全厂设计年产量 (t/a)	一期全厂实际年产量 (t/a)
祥月车间	三黄鸡	45000	36000
	中装鸡	10000	8000
	西装鸡	45000	36000
	合计	100000	80000
鸿月车间	奥尔良烤鸡	8772	0
	孜然烤鸡	336	0
	琵琶腿	1404	0
	调理腿排	96	0
	牙签肉	80	0
	骨连串	47	0
	鸡胗串	22	0
	鸡心串	190	0
	雪花鸡柳	132	0
	咔滋脆鸡排	1128	0
	香辣鸡肉排	66	0
	小酥肉	384	0
	锅包肉	57	0
	香酥鸡米花	102	0
	盐酥鸡	190	0
	脆皮炸鸡	96	0
	香辣翅根	360	0
合计	13462	0	
昌月一车间	奥尔良烤鸡	8772	8772
	孜然烤鸡	336	336
	琵琶腿	1404	1404
	调理腿排	96	96
	牙签肉	80	80
	骨连串	47	47
	鸡胗串	22	22
	鸡心串	190	190
	雪花鸡柳	132	132
	咔滋脆鸡排	1128	1128
	香辣鸡肉排	66	66
	小酥肉	384	384
	锅包肉	57	57
	香酥鸡米花	102	102
盐酥鸡	190	190	

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

	脆皮炸鸡	96	96	
	香辣翅根	360	360	
	合计	13462	13462	
昌月二 车间	奥尔良烤鸡	1776	1776	
	藤椒烤鸡	1776	1776	
	原味手撕鸡	1776	1776	
	盐焗手撕鸡	1776	1776	
	青花椒伴鸡	1776	1776	
	全熟琵琶腿	1776	1776	
	香煎鸡排	3405	3405	
	奥尔良炸鸡	1320	1320	
	五香炸鸡	1320	1320	
	藤椒炸鸡	1320	1320	
	茴香鸡肉条	270	270	
	洋葱圈	486	486	
	合计	18777	18777	
	私坊斋 车间	水饺	1875	1875
		包子	936	936
馄饨		336	336	
汤圆		53	53	
烧麦		8	8	
油条		12	0	
丸子		0	0	
酱卤肉		0	81.6（众月车间酱牛肉）	
			100.8（众月车间酱牛腱）	
			85.2（众月车间酱牛蹄筋）	
	64.32（众月车间酱牛肚）			
酱卤鸡	0	12（众月车间烧鸡）		
合计	3220	3551.92		
羽毛粉 车间	羽毛粉	2040	2040	

3.5 水平衡

3.5.1 水平衡见图 3-4。

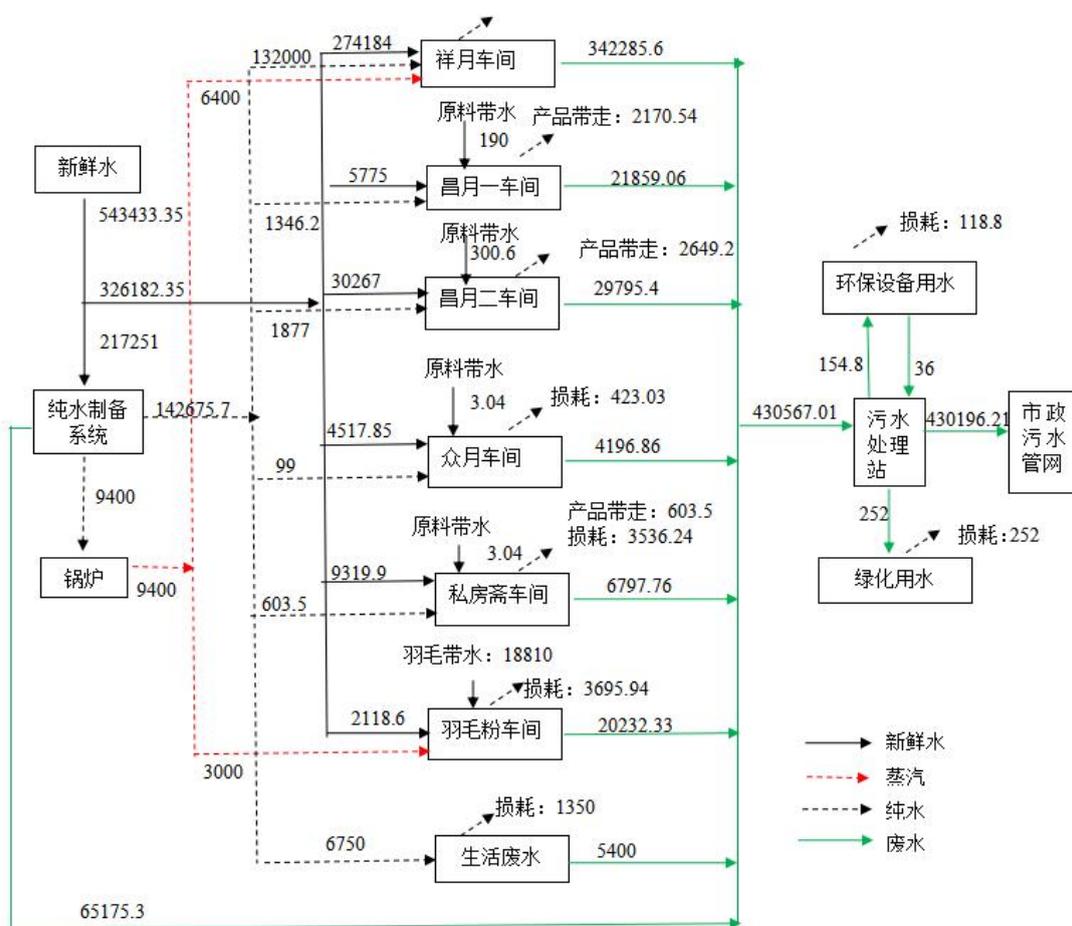


图 3-4 全厂水平衡图

3.5.2 供电

本项目依托原有 10kV 变配电室一座。10kV 配电系统采用单母线分段接线，正常运行时两回路电源为一用一备。

3.5.3 供热

办公区供热采用空调供热；现有 1 座锅炉房，建筑面积 260m²，依托原有 1 台 4t/h 燃气蒸汽锅炉为屠宰车间、速冻食品车间供热，新建 1 台 2t/h 燃气导热油炉为昌月二车间油炸工序供热。

3.5.4 制冷系统

本项目冷冻机组为速冻车间和冷库提供制冷，制冷剂采用 R507、R717、R744、液氨，冷凝器采用蒸发式冷凝器，制冷设备采用吊顶式空气制冷器。

3.6 生产工艺流程及产污环节分析

3.6.1 祥月车间屠宰生产工艺流程简述如下：

1、宰前管理

外购毛鸡经车辆笼装运入厂区内卸至待宰区，毛鸡在进场前要进行两项证件检查，分别是《动物检疫合格证明》、《动物及动物产品运载工具消毒证明》，证件检查合格后，接着就要对毛鸡进行感官检查。观察鸡的体表有无外伤，如果有外伤，则感染病菌的几率会成倍地增加，不能接收。然后，察看鸡的眼睛是否明亮，眼角有没有过多的黏膜分泌物，如果过多，表明该鸡健康状况不好，属于不合格鸡，拒绝接收。最后检查鸡的头、四肢及全身有无病变。

为减少毛鸡的应激反应，提高产品品质，毛鸡在屠宰前需要充分休息，在待宰区内停留约 30min 再进入屠宰生产线。本项目待宰区尺寸为 44m×42m，原料毛鸡车长度 9.6m，可满足 10 辆运输车暂停及挂鸡要求，本项目原料毛鸡运输车每辆装鸡量约为 14440 只，日运输量为 19 车次。

笼装毛鸡车辆运输至厂区，将笼装毛鸡卸至待宰区，在待宰区毛鸡在鸡笼内休息，休息时间约为 30min，即待宰区地面极少量鸡粪，地面鸡粪采用干清粪。

在夏季温度较高时，采用冷却水帘对待宰区内进行降温。

该工艺产污环节：待宰区废气 G1-1、病死鸡 S1-1、鸡粪 S1-2、鸡叫声 N 等。

2、屠宰工艺

（1）挂鸡

挂鸡时，直接将毛鸡从运输车鸡笼中挂至龙骨链条输送机，鸡笼经提升机提升至禽笼清洗机进行冲洗。挂鸡时用右手抓住腿部，将鸡从鸡笼中提出，将爪根部置于中指和食指之间用拇指压住鸡肘关，瞄准挂鸡钩挂鸡。挂鸡时要将已挂上鸡的两手将鸡体往下拖，以挂牢鸡体，防止运转过程中脱钩落地。本项目挂鸡台长度 68m，可满足同时 5 辆车同时挂鸡，每车挂鸡时间约为 2h。

该工艺产污环节：鸡叫声、设备运行噪声 N 等；

（2）电晕

项目采用目前使用最多的电麻法将鸡只电晕，所谓电麻法就是利用电流刺激使鸡昏迷。使用电压通常为 50~60 伏。

具体办法为：将电晕槽内注入清水，打开电源装置对池内水进行通电，鸡只的头部进入电晕槽，水面保持在鸡眼部以下位置，通过水槽被电晕，电晕时间约为 8-10s。

该工艺产污环节：电晕废水 W1-1、设备运行噪声 N 等；

（3）放血、沥血

放血、沥血在沥血间进行，采用鸡头下胛骨放血，采用细长型的屠宰刀。放血口约为 1~1.5cm，不超过 1.5cm，沥血时间 3~5 分钟(放血良好率要达到 90%以上)。

（4）浸烫

毛鸡放完血后要进行烫毛，浸烫池的水温在 60℃左右，热源来自蒸汽锅炉，将蒸汽锅炉管道通入浸烫池冷水中，蒸汽与冷水充分混合加热冷水，浸烫池配备自动线性控温装置，保障温度以满足浸烫效果，整个浸烫过程需要 1min 左右。

该工艺产污环节：浸烫废水 W1-2、设备噪声 N 等；

（5）脱毛、摘小毛

脱毛采用脱毛机脱毛。经浸烫的屠体，立即送入脱毛机，进行机械脱毛，净毛率在 98%以上，并能保证屠体皮肤无损，对于表面极少量小毛，则采用人工摘小毛的方式摘掉。脱毛间位于二层，脱毛间下层设置羽毛收集池，脱掉的羽毛直接掉入羽毛收集池中直接装袋外售。

该工艺产污环节：脱毛废水 W1-3、设备噪声 N 等；

（6）转挂

采用链条输送的方式将鸡只输送至掏膛间，并进行转挂，为后续加工做准备。

（7）掏膛（开颈皮、提嗦囊、开膛、挖脏、扯脏、抠肺）、冲洗

采用去嗦机对鸡只进行开颈皮、提嗦囊；切肛机开膛，手动线人工掏膛、自动线自动掏膛机挖脏、扯脏、抠肺；分门别类装入容器来存放，作为副产品预加工处理。掏膛后直接采用水冲洗的方式对鸡只进行清洗，最终使胴体表面无可见污物。

该工艺产污环节：冲洗废水 W1-4、无用内脏 S1-4、设备噪声 N 等；

（8）预冷消毒

清洗后采用链条方式进入预冷消毒工序，在预冷过程中，要不定期地往池内添加次氯酸钠，预冷池的有效次氯酸钠浓度始终保持在 100ppm。通过这个步骤，可以将掏膛期间的细菌感染率减少到最低，起到消毒的目的。冷却后的肉鸡胴体中心温度保持在 10℃以下，整个预冷时间为 40min。预冷完毕后，进入沥水以便

进入胴体分割阶段。

该工艺产污环节：预冷废水 W1-5、设备噪声 N 等；

(9) 分割（去抓脖）

把从预冷池经过预冷、胴体温度在 12℃ 以下的鸡只挂上分割链条，西装鸡需要去爪、去头、去脖，白条鸡需要盘腿（鸡腿窝入鸡腹中），中装鸡去爪。

(10) 分级、称重

胴体按照产品要求分割完以后，要进行分级、称重。

(11) 包装、扎口、产品入库

称重后进行包装、扎口（用皮筋将袋口扎严）、入库，其中部分西装鸡进入下道工序，用于深加工成肉制品。

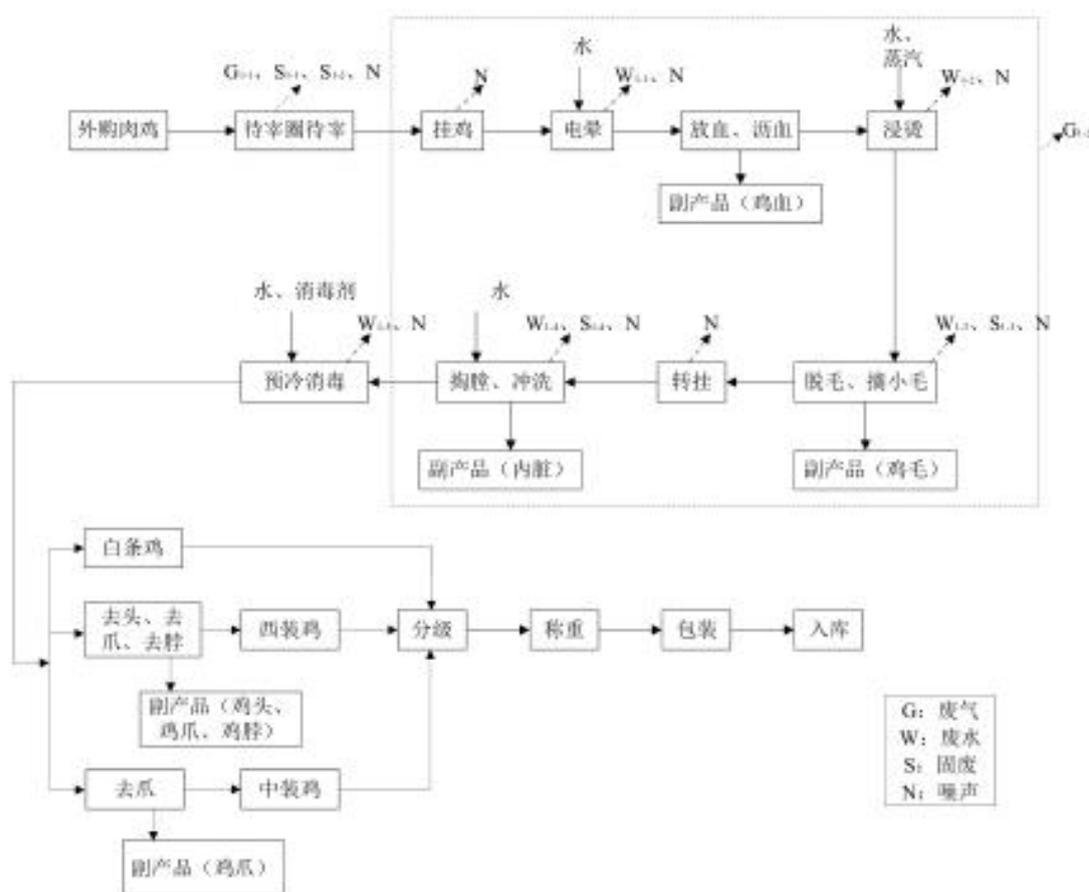


图 3.6-1 屠宰工艺流程及产污环节图

3.6.2 昌月一车间、昌月二车间（盛厨车间）生产工艺流程

昌月一车间肉制品分为三种，分别为油炸或烘烤肉制品、串制品、腌制肉制品，三种产品均需经过检验、解冻、挑选、修整、搅拌/滚揉、腌制，腌制

后进行不同的进一步加工。

昌月二车间肉制品为油炸或蒸烤肉制品，经过检验、解冻、挑选、修整、搅拌/滚揉、腌制，腌制后进行不同的进一步加工。昌月一车间与昌月二车间油炸或蒸烤肉制品工艺相同。

1、原料检验

来自屠宰生产线的西装鸡、外购的畜禽肉先经过检验，检查包装是否破损、表面是否具有污物。

2、解冻清洗

将经检验合格的畜禽肉，拆去外包装纸箱及内包装塑料袋，放在解冻室自然解冻至肉中心温度-2℃即可，然后进行清洗，去除血渍、杂质。冷鲜西装鸡均为自产，已在屠宰车间清洗干净，无需清洗。

3、挑选、修整

将解冻清洗后的畜禽肉及西装鸡进行修整完，去除不合格部分；生产串制品时将畜禽肉切丁，切成 3 克大小的肉丁。

4、注射、搅拌/滚揉

（1）注射：肉类腌制注射加工方法是一种将肉类通过注射或浸泡在含有盐糖、香料等调味料的溶液中进行腌制加工的方法。这种方法可以使肉类更加均匀地吸收调味料，增加肉质的香味和口感，同时也可以延长肉类的保存时间。首先需要准备腌制注射液，将盐、糖、香料等调味料混合在一起，加入适量的水，搅拌均匀；然后将肉类放入腌制注射液中，进行注射或浸泡腌制。注射时需选择注射器，将腌制注射液注入肉类内部，使其充分吸收。浸泡时需要将肉类完全浸泡在腌制注射液中，让其表面和内部都能充分接触到调味料。

（2）搅拌/滚揉：将淀粉、复合调料和新鲜水按照一定比例送入螺旋机进行搅拌均匀，之后送至真空滚揉机，真空度为 0.9pa，并同时送入畜禽肉进行滚揉，正转 20 分钟，反转 20 分钟，共 40 分钟。滚揉的作用为：加速腌制液的渗透和吸收，并同时增加肉块之间的相互摩擦、撞击和挤压，岩溶性蛋白从细胞内析出，他们吸收水分、淀粉等组分形成黏糊状物质。

5、腌制

将滚揉好的物料放置腌制间进行腌制，腌制过程为低温腌制，冷媒为

R507A，腌制温度为 0℃左右，腌制时间为 30min。

6、成品加工

将腌制完成的肉制品部分进入油炸/烘烤生产线，部分串制成串制品，剩余部分直接包装外售。

（1）调理肉包装

经滚揉/搅拌、腌制后即为调理肉制品，包装，并采用金属探测器进行金属探测，确保产品中无金属残留。

（2）油炸/烘烤肉制品

畜禽肉经腌制后根据订单需要制作成油炸或烘烤肉制品，需要采用粉浆机进行上浆（水、淀粉、阿拉伯胶按照一定比例投入到粉浆机内），上浆后平铺到粉浆机的压轮进行裹粉，背面向上缓慢的入到油炸机内或者微波烘烤机。

油炸采用大豆油，油温 150℃，油炸时间 5 分钟，不合格品返工处理，合格品进入下道工序；微波烘烤机为电源，烘烤温度为 120℃，烘烤时间为 2 分钟，冷却后进入下道工序。

（3）串制成型

将畜禽肉丁用竹签依次串连起来，要求规格在 30 克，并保持形状整齐完美。

7、内包装

将油炸肉制品、烘烤肉制品、串制品、调理肉制品采用食品用塑料袋进行内层包装。

8、速冻

包装后的油炸肉制品、烘烤肉制品、串制品、调理肉制品送入速冻机进行冷冻。

9、外包装

速冻后根据规格要求采用纸箱进行外包装。

10、金属探测

封箱后通过金属探测仪中转至 0-4℃储藏库中待发，在外停留时不得超过 30 分钟。

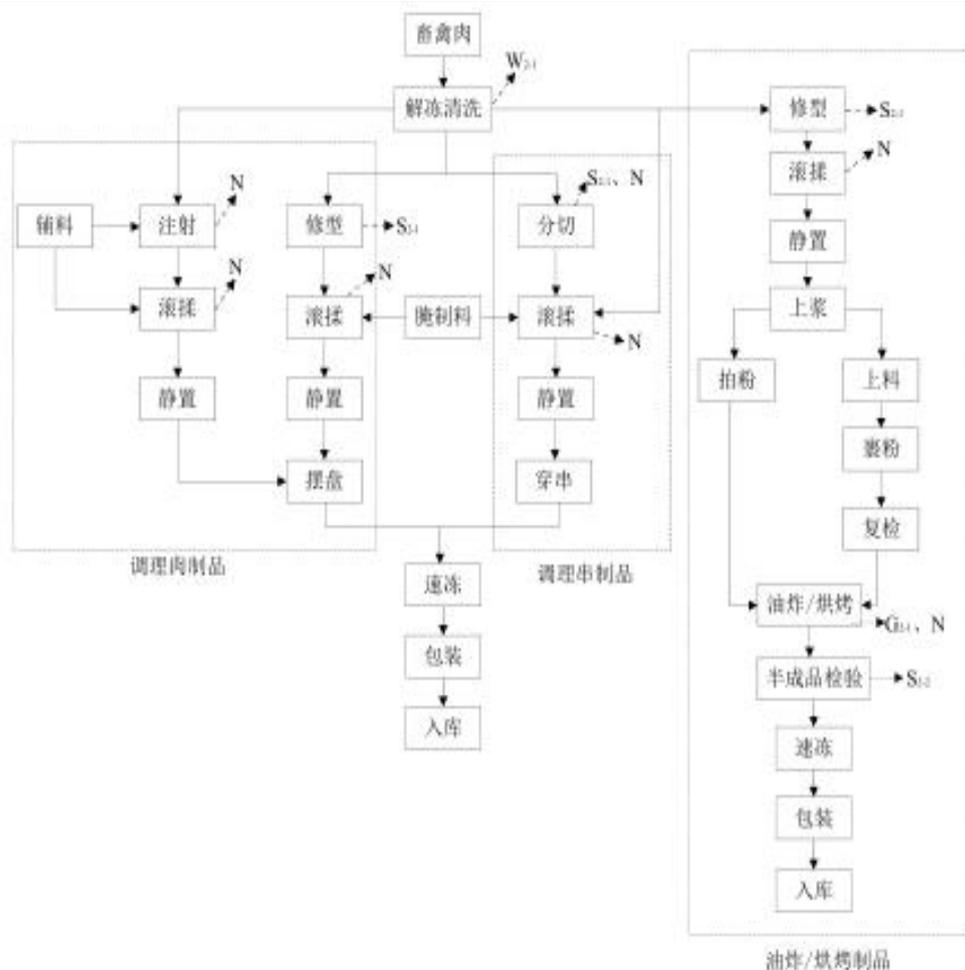


图 3.6-2 肉制品加工工艺流程与产污环节图

3.6.3 私坊斋车间生产工艺流程

1 饺子、馄饨生产工艺流程简述

本项目选择的蔬菜要鲜嫩，除尽枯叶、腐烂部分及根部；将去除干叶和根部的蔬菜用洗菜机洗净后备用；蔬菜用切菜机、粗碎机斩碎；为了控制微生物的增长，切后的菜应立即转入离心机内进行脱水工序。原料采用的牛肉、羊肉用冻肉切块机切块处理，后使用强力绞肉机将牛肉和羊肉进行绞制；将绞制的牛肉、羊肉和斩切的蔬菜颗粒加入馅料容器内，同时加入食用盐、白糖、味精、十三香调料、葱姜和酱油等搅拌均匀；将打好浆的肉馅放入腌制库腌制待用。和面、压面后把面片分切成面带待用。调试面皮、手工整型。包好检验合格的水饺在不超过 10 分钟在速冻机内进行速冻，以免水饺表面水份蒸发干燥后，造成冻裂和增加干耗。把中心温度合格的饺子产品按品种倒在饺子收集斗中立即进行包装，装袋

前先核对包装袋上的品名规格是否与产品相符，将包装好的水饺、馄饨入库待售。

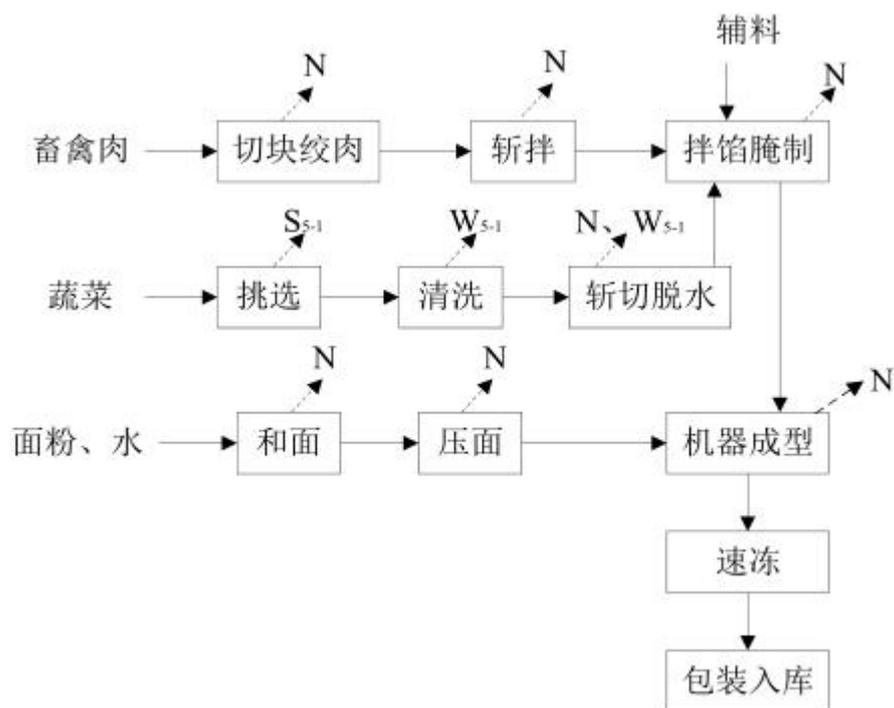


图 3.6-3 饺子、馄饨生产工艺流程与产污环节图

2 包子生产工艺流程简述

工艺流程简述：

本项目选择的蔬菜要鲜嫩，除尽枯叶、腐烂部分及根部；将去除干叶和根部的蔬菜用洗菜机洗净后备用；蔬菜用切菜机、粗碎机斩碎；为了控制微生物的增长，切后的菜应立即转入离心机内进行脱水工序。原料采用的牛肉、羊肉用冻肉切块机切块处理，后使用强力绞肉机将牛肉和羊肉进行绞制；将绞制的牛肉、羊肉和斩切的蔬菜颗粒加入馅料容器内，同时加入食用盐、白糖、味精、十三香调料、葱姜和酱油等搅拌均匀；将打好浆的肉馅放入腌制库腌制待用。和面、压面后把面片分切成面带待用。调试面皮、手工整型，之后进行醒发、蒸制、冷却。冷却后的包子在速冻机内进行速冻，以免表面水份蒸发干燥后，造成冻裂和增加干耗。合格的包子产品按品种倒在包子收集斗中立即进行包装，装袋前先核对包装袋上的品名规格是否与产品相符，将包装好的水饺入库待售。

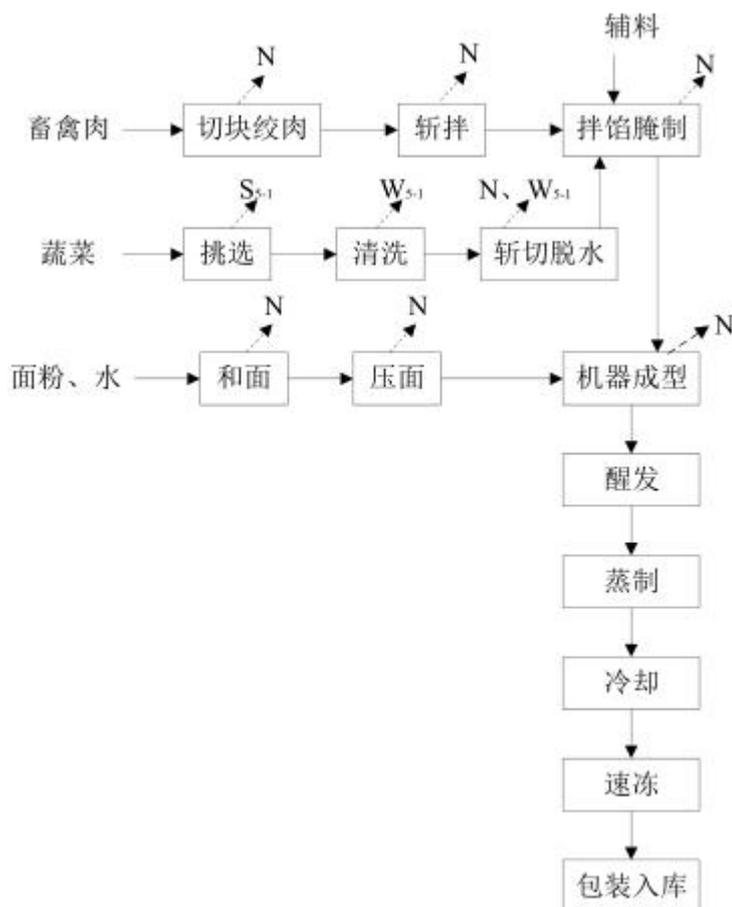


图 3.6-4 包子生产工艺流程与产污环节图

3 汤圆生产工艺流程简述

汤圆馅的准备：将黑芝麻和花生及白糖进行粗粉碎，后与速冻油按比例混合，并加入适量辅料，搅拌均匀而成，搅拌好馅料不能出现油块，备用，项目采取人工投料，投入料为颗粒状，馅料为粗粉。

本项目原材料外购糯米粉，将糯米粉倒入搅拌机中再加入小料搅拌均匀，防止加水后结块；搅拌均匀后缓慢加入纯净水继续搅拌均匀。和匀后的汤圆浆和成品馅料分别加入全自动汤圆机料斗，通过全自动汤圆机自动包馅成型。成型后的汤圆立即进入速冻隧道机进行速冻，速冻隧道机使用液氮进行制冷，使汤圆中心温度达-15℃ 以下。内包前先对内包材料进行杀菌，在使用全自动包装机进行包装，外包装直接使用包装机进包装，速冻后的汤圆经包装机包装后，放入成品冷藏库进行低温冷藏。

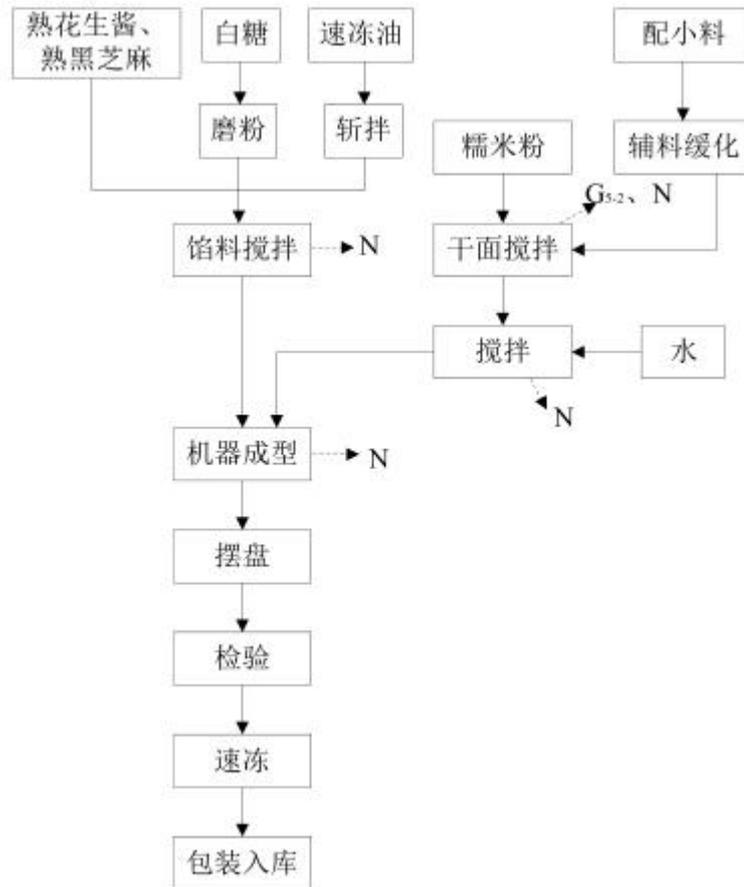


图 3.6-4 汤圆生产工艺流程与产污环节图

4 烧麦生产工艺流程简述

本项目选择的蔬菜要鲜嫩，除尽枯叶、腐烂部分及根部；将去除干叶和根部的蔬菜用洗菜机洗净后备用；蔬菜用切菜机、粗碎机斩碎；为了控制微生物的增长，切后的菜应立即转入离心机内进行脱水工序，清洗后的蔬菜中加入糯米搅拌后成烧麦馅后备用。精准称量面粉、淀粉、食盐、植物油和食品添加剂等原辅材料并混合。加入 100℃ 纯水进行和面，和面时间为 10+1min，面团均匀、柔软为好；面团成型得到烧麦皮。烧麦皮采用手工方式包入自制的馅料，得到烧麦。

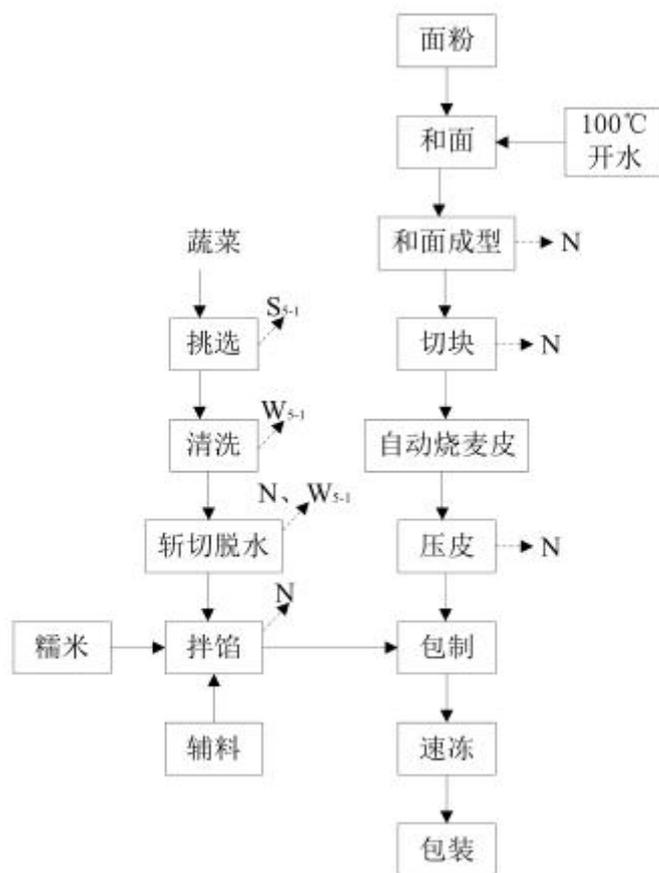


图 3.6-5 烧麦生产工艺流程与产污环节图

3.6.4 众月车间酱卤肉生产工艺

1 酱鸡生产工艺流程简述：

①原料：采用来自非疫区的屠宰后经兽医检疫合格的原料白条鸡，每只白条鸡约 0.5 kg -0.75kg。

②清洗：原料采用自来水清洗。

③油炸：在油炸锅中使用加热的植物油对腌制好的白条鸡进行油炸处理，油炸锅使用电能加热。

④蒸煮：油炸后的白条鸡放入卤制锅内使用料水进行蒸煮处理，蒸煮温度约 80℃，卤制锅使用锅炉蒸汽加热 1 小时。

⑤冷却：将煮好的白条鸡在低温晾制间（≤10℃）内冷却 2-3 小时，冷却间使用制冷机及制冷剂 R22 制冷恒温。

⑥内包：使用真空包装机将晾制后的白条鸡进行真空内包装。

⑦杀菌：在杀菌锅内对内包后的白条鸡进行杀菌处理，杀菌温度约 120℃，使用锅炉蒸汽加热 40 分钟；杀菌锅内用水可重复利用，但需定期补充新鲜水，

来自自来水用水；杀菌锅不产生外排废水。

⑧沥水：将杀菌处理后的内包白条鸡进行沥水处理，自然风干内包装上的冷凝水汽。

⑨外包：对沥水后的内包白条鸡进行外包处理，外包装上使用电子秤、打码机确定、标明产品重量和生产日期等情况。

外包后的白条鸡为最终产品，可常温保存、待售。

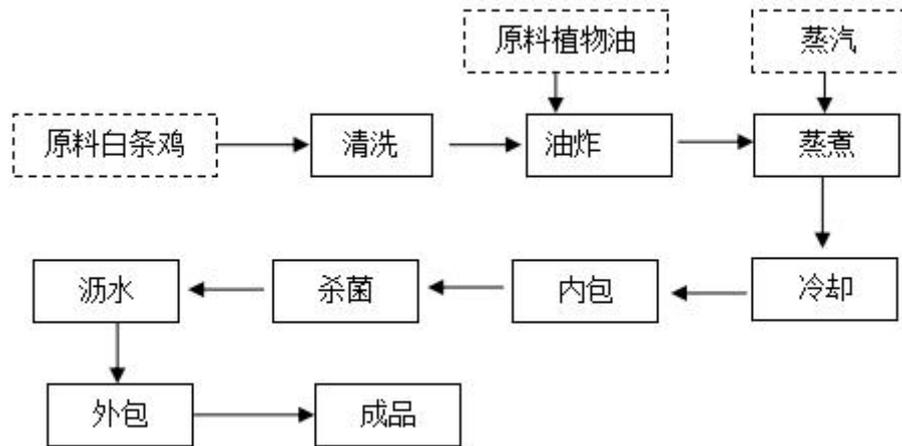


图 3.6-6 酱鸡生产工艺流程

2 酱牛肉工艺流程简述：

①化冻：采用水解冻的方式，解冻量 400kg/次；

②清洗：将解冻后的牛肉采用自来水清洗，去除表面的水沫。

③整形：将牛肉原料剔除油脂、筋膜、碎骨等后切成 2450g 左右的块形；

④注射：原料肉采用湿腌法注射腌制。注射料水的配制是香辛料、食盐、鸡膏、味精等辅料按配比在夹层锅内使用锅炉蒸汽加热溶化在一起；后通过注射机将料水注入牛肉中。

⑤滚揉：注射料水后的牛肉，放在全自动呼吸式真空滚揉机容器里通过转动的园筒或搅拌轴的运动进行滚揉。通过滚揉使料水沿着肌纤维迅速向细胞内渗透和扩散，同时使肌纤维内盐溶性蛋白质溶出，从而进一步增加肉块的黏着性和持水性，加速肉的 pH 值回升，使肌肉松软膨胀，结缔组织韧性降低，提高制品的嫩度。通过滚揉还可以使产品在蒸煮工序中减少损失，产品切片性好。滚揉时应注意温度不宜高于 8℃，因为蛋白质在此温度时黏性较好。

⑥蒸煮：将滚揉后的牛肉放入卤制锅内使用料水进行蒸煮处理，蒸煮温度约

80℃，卤制锅使用锅炉蒸汽加热 1 小时。

⑥冷却：将煮好的牛肉在低温晾制间（≤10℃）内冷却 2-3 小时，晾制间使用制冷机及制冷剂 R22 制冷恒温。

⑦内包：使用真空包装机将冷却后的牛肉进行真空内包装

⑧杀菌：在杀菌锅内对内包后的白条鸡进行杀菌处理，杀菌温度约 120℃，使用锅炉蒸汽加热 40 分钟；杀菌锅内用水可重复利用，但需定期补充新鲜水，来自自来水用水；杀菌锅不产生外排废水。

⑨沥水：将杀菌处理后的内包牛肉进行沥水处理，自然风干内包装上的冷凝水汽。

⑩外包：对沥水后的内包牛肉进行外包处理，外包装上使用电子秤、打码机确定、标明产品重量和生产日期等情况。

外包后的牛肉为最终产品，可常温保存、待售。

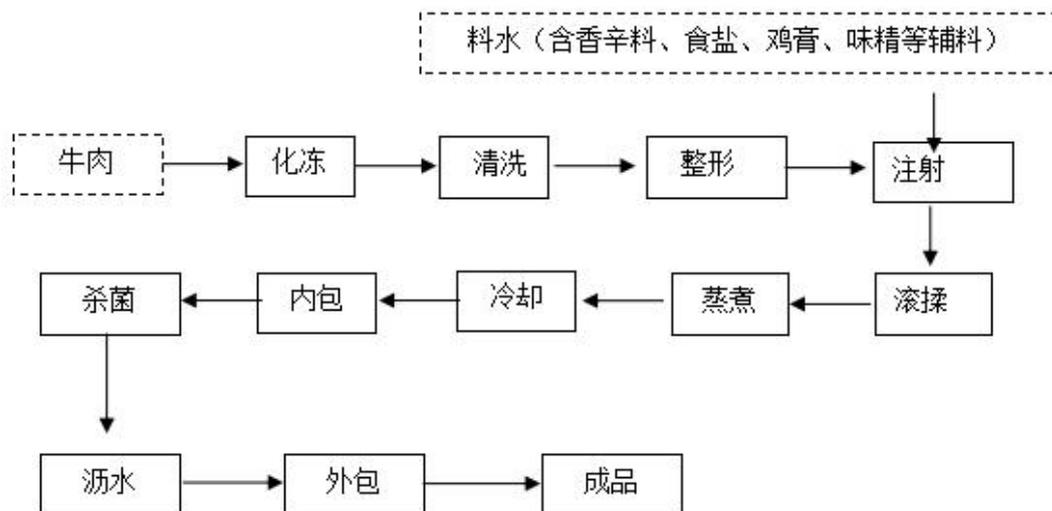


图 3.6-7 酱牛肉生产工艺流程图

3.6.5 羽毛粉加工生产工艺流程及产污环节

工艺流程简述：

1、羽毛甩干、挤水

羽毛通过管道由屠宰车间输送至羽毛加工车间羽毛原料仓，先利用水毛分离器进行甩干，再采用挤毛机进行挤水，挤水后羽毛落入缓存仓暂存；

产污环节：该工序主要产生废水、设备噪声；

2、水解

脱水后的羽毛采用螺旋输送机将羽毛从缓存仓输送至水解罐。

（1）进料阶段

①关闭出料阀门，开启进料阀门，清理降尘器并关闭降尘器阀门，清理真空泵站过滤器。

②开蒸气阀门，开始进料，罐内温度控制在 70℃-75℃之间。

（2）升压阶段

①进料完成，关闭进料阀，开始升压。

②罐内压力达到设定压力，关闭蒸气阀门，保压 10 分钟。

（3）泄压阶段

①保压完成，开循环水泵，冷却塔，开始泄压；

②开小泄压阀，慢慢泄压，控制在 40 分钟以上，压力达到 0.5 公斤压力；

③压力达到 0.5 公斤压力时，慢慢开大泄压阀；

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，做到了过程全密闭生产；

产污环节：该工序主要产生水解废气、设备噪声；

3、烘干阶段

（1）水解罐内烘干

①泄压完成，罐内无压力时，开真空泵，开蒸气阀门，开始烘干；

②水解罐烘干 30 分钟以上(最少 30 分钟)；

（2）出料阶段

①烘干机开蒸气阀门，(可以提前开 30 分钟预热)，开烘干机上料搅龙，开水解罐出料龙。

②水解罐开探料口，无负压时，开水解罐出料口。

③水解罐出料完成，关闭真空泵，循环水泵，冷却塔、蒸气阀门关水解罐。

（3）烘干机烘干

烘干机物料达到要求水份值，烘干机出料。烘干出料完成，关闭蒸气阀门，关闭烘干机。

产污环节：该工序主要产生烘干废气、设备噪声；

4、冷却、粉碎

物料的含水量降至≤10%后，通过螺旋输送机输送至转筒式风冷筛，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锤式粉碎机（配置降尘设备），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

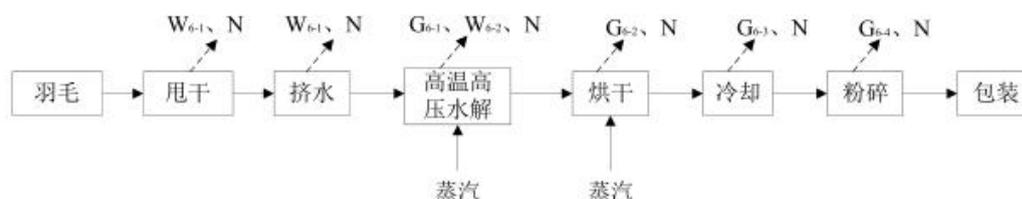


图 3.6-8 羽毛粉加工工艺流程及产污环节图

表 3-5 本项目产污环节分析一览表

项目	生产单元	污染源	污染物	治理措施	
废气	祥月车间	待宰区、屠宰车间	恶臭、H ₂ S、NH ₃	车间封闭，恶臭气体收集后经二级活性炭吸附处理后，由 1 根 16m 高排气筒 DA001 排放	
	昌月一车间	油炸机	油烟	油烟经油烟净化器处理后，由 15m 排气筒 DA002 排放	
	昌月二车间（盛厨车间）	油炸机	油烟	油烟经水喷淋+油烟净化器处理后，由 17m 排气筒 DA005 排放	
	私坊斋	和面机上料、搅拌	颗粒物	无组织	
	众月车间	油炸机	油烟	油烟经油烟净化器处理后，由高于房顶 1.5m 排气筒 DA006 排放	
	羽毛粉车间	生产区		恶臭、H ₂ S、NH ₃	水喷淋塔+木质过滤+由 16.5m 排气筒 DA007 排放
		水解机		恶臭、H ₂ S、NH ₃	
		烘干机		颗粒物、恶臭、H ₂ S、NH ₃	布袋除尘器+水喷淋塔+木质过滤+由 16.5m 排气筒 DA007 排放
		冷却机		颗粒物、恶臭、H ₂ S、NH ₃	
		粉碎机		颗粒物、恶臭、H ₂ S、NH ₃	
	公用单元	燃气锅炉		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	低氮燃烧器+15m 排气筒 DA008
		制冷		NH ₃	无组织
		污水处理站		恶臭、H ₂ S、NH ₃	水喷淋+两级活性炭+15m 排气筒 DA004
		食堂 1		油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后，由高于所在建筑物顶 1.5m 排气筒 P1 排放
		食堂 2		油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后，由高于所在建筑物顶 1.5m 排气筒 P2 排放

废水	屠宰车间	生产废水，设备、地面冲洗废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、石油类、TN、TP、粪大肠菌群、全盐量、阴离子表面活性剂	排至厂内综合污水处理站处理（格栅、调节池、水解酸化、A ₂ /O、二沉池）后排入市政污水管网，经莘县武阳污水处理有限公司处理后排放至陶城铺北干渠
	昌月一车间、昌月二车间	清洗废水，设备、地面冲洗废水		
	私坊斋车间	清洗废水、设备、地面冲洗废水		
	羽毛粉车间	生产废水，设备、地面冲洗废水		
	公用单元	纯水制备废水、废气处理废水		
	生活污水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、TN、TP	
固废	屠宰	宰前准备	鸡粪便	一般固废，外售生产有机肥
		待宰车间	病死鸡	危险废物，在病死鸡暂存场地临时存储，委托有资质单位处理
		褪毛	鸡毛	一般固废，去羽毛粉车间生产羽毛粉
		掏膛	肠胃内容物	一般固废，外售生产有机肥
		掏膛、分割	废弃碎肉渣	一般固废，作为工业原料外售
		包装机	废包装物	一般固废，外售综合利用
	肉制品加工	油炸锅	油渣	一般固废，委托有资质单位处理
		卤煮	废弃卤煮料	一般固废，外售生产有机肥
		餐厅、油炸工序、屠宰车间	废油	一般固废，由餐厨废弃物收集运输企业处理。
		蔬菜挑选、清洗	废弃蔬菜	一般固废，与餐厨垃圾一同处理
	厂内综合污水处理站	隔油池	隔油池废油	一般固废，委托有资质单位处理
		格栅	栅渣	一般固废，外售综合利用
		二沉池	污泥	一般固废，外售综合利用
	废气处理	布袋除尘	尘灰	一般固废，回用于生产
	锅炉	纯水设备	废滤膜	一般固废，收集后外售综合处理
	机械修理	制冷机	废冷冻机油	委托有资质单位进行处理
		制冷机	废冷冻机油桶	
生产设备		废机油		
生产设备		废机油桶		

扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环保验收监测报告书

		生产设备	废含油抹布	
	环保设备	废气处理	废活性炭	
	实验室	在线	实验室废液	
	员工生活	食堂	餐厨垃圾	委托餐厨废弃物处置单位处理
		办公区	生活垃圾	环卫部门定期清运
噪声	屠宰、肉制品加工、环保工程	风机、活禽叫声、流水线等噪声	Leq(A)	设备基础减振、厂房隔声、柔性接头

四、污染物产生、排放及环保设施情况

4.1 污染物产生及排放情况

4.1.1 废水

本项目生产废水（待宰区鸡笼冲洗废水、地面冲洗废水，屠宰车间电晕池废水、浸烫废水、掏膛冲洗废水、预冷废水、地面冲洗废水、设备冲洗废水，肉制品加工车间畜禽肉清洗废水、地面清洗废水、设备清洗废水，软水制备系统浓水及废气处理装置排水）及生活污水一同排入厂区污水处理站处理后，经专用污水管线排入莘县武阳污水处理有限公司深度处理。

4.1.2 废气

有组织废气主要为祥月车间（待宰车间、屠宰车间）产生的恶臭气体，昌月一、二车间、众月车间及食堂产生的油烟，羽毛粉车间产生的颗粒物、恶臭气体，污水处理站产生的恶臭气体以及燃气蒸汽锅炉、导热油炉废气。涉及排放的污染物主要为 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度、油烟、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度等。

祥月车间待宰区废气、屠宰车间废气（ NH_3 、 H_2S 、臭气）收集后经生物滤池+活性炭吸附处理后，由 1 根 16m 高排气筒 DA001 排放；

昌月一车间油烟经油烟净化器处理后由 15m 排气筒 DA002 排放；昌月二车间（盛厨车间）油烟经水喷淋+油烟净化器处理后，由 17m 排气筒 DA005 排放；

众月车间油烟经油烟净化器处理后，由高于房顶 1.5m 排气筒 DA006 排放；

羽毛粉车间水解、烘干、冷却、粉碎废气（ NH_3 、 H_2S 、臭气浓度、颗粒物）经布袋除尘器+水喷淋塔+木质过滤+由 16.5m 排气筒 DA007 排放；

污水处理站废气（ NH_3 、 H_2S 、臭气）经水喷淋+两级活性炭+15m 排气筒 DA004 排放；

燃气蒸汽锅炉、导热油炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度）低氮燃烧器+15m 排气筒 DA008 排放；

食堂 1 和食堂 2 油烟经油烟净化器处理后，由高于所在建筑物顶 1.5m 排气筒 P1、P2 排放。

无组织废气：

本项目未被收集的恶臭气体通过车间通风后无组织排放。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要是制冷系统、脱毛机、掏膛机、预冷机等产生的机械噪声。选用低噪声设备、合理布置高噪声设备、尽量远离厂界，并采取车间密闭、基础减震以及距离衰减等降噪措施，降低对外环境的影响。

4.1.4 固体废物

本项目固体废物主要为鸡粪便、病死鸡、鸡毛、肠胃内容物、废弃碎肉渣、废包装物、油渣、废弃蔬菜、废弃卤煮料、废油、栅渣、污泥、废冷冻机油、废冷冻机油桶、废机油、废机油桶、废含油抹布、废活性炭、尘灰、生活垃圾、餐厨垃圾等。

1、鸡粪便

鸡粪便属于一般固废。项目待宰区粪采用干清粪工艺，人工用铁锹等工具进行清理，粪便运至粪便暂存池暂存，外售给相关肥料有限公司处理，用于生产有机肥。

2、鸡毛

鸡毛属于一般固废，鸡毛用于羽毛粉车间生产羽毛粉。

3、肠胃内容物

肠胃内容物属于一般固废，采用专用容器收集，日产日清，暂存于屠宰车间肠胃内容物储存区域，外售生产有机肥。

4、废弃碎肉渣

废弃碎肉渣属于一般固废，废弃碎肉渣包括不可食内脏、肉骨渣、板油等，暂存于屠宰车间肠胃内容物储存区域，外售生产有机肥。

5、废包装物

废包装物属于一般固废，暂存于一般固废暂存间，外售给废品回收站。

6、油渣

油渣属于一般固废，本项目油炸工序会产生油渣，由餐厨废弃物收集运输企业处理。

7、废弃蔬菜

废弃蔬菜属于一般固废，本项目私坊斋车间蔬菜挑选、清洗过程会产生废弃蔬菜，与餐厨垃圾一同处理。

8、废油

废油属于一般固废，本项目餐厅、油炸工序、及屠宰车间会产生废动植物油，由餐厨废弃物收集运输企业处理。

9、废弃卤煮料

废弃卤煮料属于一般固废，外售生产有机肥。

10、污水处理站栅渣

污水处理站栅渣属于一般固废，经收集压滤后统一外运至填埋场，外售综合利用。

11、污泥

污泥属于一般固废，暂存于污泥池，外售综合利用。

12、隔油池废油

隔油池废油属于一般固废，委托有资质单位处理。

13、布袋除尘器尘灰

布袋除尘器尘灰属于一般固废，回用于生产。

14、废滤膜

纯水设备产生的废滤膜属于一般固废，收集后外售综合利用。

15、废冷冻机油

制冷系统设备保养过程中会产生少部分废冷冻机油，废冷冻机油属于危险废物，委托有资质单位进行处置。

16、废冷冻机油桶

冷冻机油使用时会产生废冷冻机油桶，废冷冻机油桶属于危险废物，委托有资质单位进行处置。

17、废机油

设备保养过程中会产生少部分废机油，废机油属于危险废物，委托有资质单位进行处置。

18、废机油桶

机油使用过程中会产生废机油桶，废机油桶属于危险废物，委托有资质单位进行处置。

19、废含油抹布

机械维修时会产生废含油抹布，废含油抹布属于危险废物，分类收集，委托有资质单位进行处置。

20、废活性炭

屠宰废气及污水处理站废气处理装置维护更换活性炭过程产生废活性炭，废活性炭属于危险废物，委托有资质单位进行处置。

21、实验室废液

在检验过程中，实验室会产生少量废液，属于危险废物统一收集，委托有资质单位进行处置。

22、病死鸡

病死鸡属于危险废物，正常情况下检验工序产生的死鸡，病死鸡厂内不得长时间储存，封闭包装后直接封闭输送至莘县华信生物科技有限责任公司进行处置。

23、生活垃圾

本项目生活垃圾，暂存于生活垃圾桶，由环卫部门处理。

24、餐厨垃圾

餐厨废弃物委托餐厨废弃物处置单位处理。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目生产工艺过程所涉及危险物质为天然气，主要风险为污水处理站可能存在生产废水未经处理直排或者超标排放的风险、可能存在臭气处理装置事故排放的风险、天然气泄漏风险，项目不存在重大危险源，生产过程没有大的潜在的事故及危害。

1、污水处理站设施故障防范措施

污水处理站事故来源于设备故障、检修或由于工艺参数改变而使处理效果变差，其防治措施为：

①配备足够的备用设备和应急零部件。加强对污水处理站设备维修与保养，要求设施的管理人员规范化操作，对泵、阀门等定期检修维护，防止突发事件发生；

②制定污水处理站污染事故应急预案，实行污染事故应急处理分级负责制，

层层落实责任人，并建立应付突发事件的机制和措施。

③在尾水排放口安装水质自动监测系统，及时调整运行参数，确保稳定达标排放。

④本项目在污水处理站区域设置事故应急水池，如有事故情况，第一时间停止外排。

⑤加强运行管理和进出水的监测工作，未经处理达标的污水严禁外排。

⑥加强事故苗头监控，定期巡检、调节、保养、维修，及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。

2、恶臭处理装置事故防范措施

①建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。

②对废气处理设施定期检查、维护，以确保废气处理设施正常运行。

废气治理设施应有标识，并注明注意事项，以防止误操作后意外的事故排放。

④加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。

3、天然气泄漏事故防范措施

①使用完毕及时关闭天然气阀门；

②每天检查天然气储罐的密封情况，如发现泄漏及时密封，并隔离现场。

4、厂区防渗措施

根据现场勘查，本项目生产车间、污水站及污水管线均进行了防渗处理，可以有效防止本项目对厂区附近的地下水造成影响。本项目通过采取有效措施严格做好防渗处理，尤其加强生产管理，减少乃至杜绝跑、冒、滴、漏等，从而最大限度的减轻对地下水环境的影响，减轻废水无组织排放对地下水的污染，对周围地下水造成影响较小。

4.2.2 突发性环境事件应急预案检查

山东天天清真食业有限公司为确保生产稳定运行、防止安全生产事故、环境污染事故发生，采取相应的防止火灾、爆炸、泄漏发生和控制污染事故扩大的安全措施以及环境风险防范措施，同时针对识别出的环境风险因素，编制了《山东天天清真食业有限公司突发环境事件应急预案》。

4.3 环保设施投资

项目一期环保投资 150 万元，占总投资的 1.875%，环保投资情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 本项目环保投资估算表

序号	项目内容	环保设施内容	投资（万元）
1	废水处理设施	污水处理站、污水输送管道	30
		事故水池	
		在线监测系统	
2	固废处理设施	固体废物储存库、生活垃圾收集设施、危废间及危废处理费用	8
3	噪声处理设施	设备减振、隔声等噪声防治措施	17
4	废气处理设施	油烟净化装置、排气筒、喷淋塔、布袋除尘器、活性炭箱、低氮燃烧器、木质过滤	60
		厂房封闭	20
5	其他	地面防渗、硬化	15
合计			150
项目总投资			8000
环保投资占总投资的比例（%）			1.875

4.4 项目变动情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见：

项目组成	文件规定	本项目情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目建设性质不发生变化	不属于
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	生产、处置或储存能力未增大 30%及以上的 新增酱卤肉和酱卤鸡 343.92 吨，油条未生产 12 吨，生产处置能力增加约 10.31%左右，不涉及废水第一类污染物，本项目位于环境质量不达标区 根据检测结果，相应污染物二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	不属于
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的		
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点	本项目建设地址与环评相同。	不属于
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水	新增产品酱卤肉和酱卤鸡，只 12 吨酱卤鸡有油炸工序，环评设计的私房斋 12 吨油条油炸工序未上，实际建设过程中油炸工序在众月车间，根据工艺分析，未有《污染影响类建设项目重大	不属于

项目组成	文件规定	本项目情况	是否属于重大变动
	第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	变动清单（试行）》第 6 条中所列的（1）新增国家、省有关排放污染物排放标准中污染物种类以及其它 3 种情形。	
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	不属于
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	变更情况：（1）昌月二车间（盛厨车间）油烟环评设计经油烟净化器处理后，由高于所在建筑物顶 1.5m 排气筒 DA003 排放；实际建设过程中经水喷淋+油烟净化器处理后，由 17m 排气筒 DA005 排放；属于环保设备升级 （2）私坊斋环评设计油烟经油烟净化器处理后，由 15m 排气筒 DA005 排放，实际建设过程中私房斋无排气筒，油炸工序变更为众月车间，油烟经油烟净化器处理后，由 15m 排气筒 DA006 排放； 羽毛粉车间水解、烘干、冷却、粉碎废气环评设计经布袋除尘器+生物滤池由 15m 排气筒 DA006 排放；实际建设过程中经布袋除尘器+水喷淋塔+木质过滤+由 16.5m 排气筒 DA007 排放； 污染物总种类未变，处置方式基本一致，未导致第 6 条中所列情形之一。	不属于
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的		
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目废水处理与环评相同。	不属于
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	不属于
固废	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	污水处理站废气产生的废活性炭环评设计为一般固废，由环卫部门定期清运，实际建设过程中企业加强固废管理，将其列为危险废物，产生后委托有危废资质单位进行处置，部分危险废物属性及危废代码发生变化，固体废物自行处置方式变化，未导致不利环境影响加重的。	不属于

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，本项目以上变动不涉及重大变动。

五、环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批意见

5.1 结论

5.1.1 建设项目概况

山东天天清真食品有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目为扩建项目，厂址位于莘县朝城镇齐南路北 18 号，项目占地面积 13 万 m²，总投资 9000 万元，其中环保投资为 150 万元。

主要建设待宰区、屠宰车间、肉制品加工车间、冷库等，并配套建设制冷机房、蒸汽锅炉、天然气储罐、污水处理站、变电站、办公室、餐厅、门卫等辅助、公用、环保工程。项目以活鸡为原料，经屠宰工艺生产白条鸡、西装鸡等，以屠宰生产线生产的西装鸡及外购的畜禽肉为原料，经腌制、油炸等工序，生产油炸肉制品、串制品及腌制肉制品等。

5.1.2 环境质量现状

1、环境空气

环境空气现状监测期间，NH₃、H₂S 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 浓度限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求。

2、地表水

根据聊城市生态环境局发布的《2022 年 1-12 月份聊城市省控以上地表水考核断面水环境质量状况》可知，徒骇河李凤桃断面考核目标为 V 类，2022 年 1-12 月水质现状为 IV 类。故本项目周边区域地表水环境水质良好。

3、地下水环境质量现状

监测期间，地下水水质监测中总硬度、溶解性总固体、氯化物超标，最大超标倍数分别为 0.607 倍、0.37 倍、0.436 倍；锰、硫酸盐偶尔超标，最大超标倍数分别为 0.3 倍、0.328 倍，其他各监测因子满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；总硬度、溶解性总固体、氯化物、锰、硫酸盐超标主要与当地水文地质有关。

4、声环境质量现状

项目四个厂界昼、夜间噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）

2 类功能区标准，最近敏感点后三里村噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准。

5.1.3 本项目污染防治及排放情况

1 废水

本项目出水满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工、肉制品加工三级标准、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 标准及莘县武阳污水处理有限公司进水水质要求，废水经管网排入莘县武阳污水处理有限公司莘县朝城污水处理厂，本项目污水处理量为 51.3 万 m³/a，本项目废水经市政污水管网，由朝城污水处理厂处理后排入陶成铺北干渠，然后汇入新金线河，最终汇入徒骇河，不直接外排；最终排入外环境的 CODCr、氨氮的量分别为 20.54t/a、1.03t/a，对区域地表水影响较小。

2 废气

项目生产过程中产生废气主要是待祥月车间、鸿月车间、污水处理站恶臭，昌月一车间、昌月二车间、众月车间、私坊斋车间油炸废气，羽毛粉车间产生的恶臭和颗粒物，职工食堂油烟和天然气燃烧产生的废气等。

项目拟将祥月车间的待宰区至挂鸡区全封闭处理，厂区进口上方设置风幕系统，并设置抽风系统，屠宰区封闭处理，设有独立的送风系统和抽风系统，恶臭经生物滤池处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放；DA001 排气筒 NH₃、H₂S 排放浓度分别为 1.076mg/m³、0.065mg/m³，排放速率分别为 0.099kg/h、0.006kg/h，排放量分别为 0.392t/a、0.024t/a。

鸿月车间、昌月一车间、昌月二车间、众月车间、私坊斋车间的油炸废气经过集气罩收集，经过油烟净化器+15m 高排气筒（DA002、DA003、DA004、DA005、DA006）排放。DA002 油烟排放浓度为 0.460mg/m³、排放速率为 0.0005kg/h、排放量为 0.001t/a；DA003 油烟排放浓度为 0.460mg/m³、排放速率为 0.0005kg/h、排放量为 0.001t/a；DA004 油烟排放浓度为 1.023mg/m³、排放速率为 0.001kg/h、排放量为 0.003t/a；DA005 油烟排放浓度为 0.341mg/m³、排放速率为 0.00034kg/h、排放量为 0.0009t/a；DA006 油烟排放浓度为 0.009mg/m³、排放速率为 0.00001kg/h、排放量为 0.00002t/a。

羽毛粉车间的废气经过集气罩收集，经过布袋除尘器+生物滤池+15m 高排气筒（DA007）排放；DA007 颗粒物排放浓度为 0.682mg/m³、排放速率为

0.010kg/h、排放量为 0.032t/a。 NH_3 、 H_2S 排放浓度分别为 $0.429\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.057\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别为 $0.006\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0008\text{kg}/\text{h}$ ，排放量分别为 $0.021\text{t}/\text{a}$ 、 $0.002\text{t}/\text{a}$ 。

燃气蒸汽锅炉安装低氮燃烧器，烟气 15m 排气筒 DA008 排放；DA008 排气筒颗粒物排放浓度为 $1.400\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.007\text{kg}/\text{h}$ 、排放量为 $0.024\text{t}/\text{a}$ ， SO_2 排放浓度为 $1.500\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.008\text{kg}/\text{h}$ 、排放量为 $0.028\text{t}/\text{a}$ ， NO_x 排放浓度为 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.167\text{kg}/\text{h}$ 、排放量为 $0.551\text{t}/\text{a}$ 。

污水处理站格栅池、集水池、水解酸化池、 A^2/O 生化池、污泥池、污泥脱水机房、污泥堆棚封闭处理，恶臭经处理后通过 15m 排气筒 DA009 排放；DA009 排气筒 NH_3 、 H_2S 排放浓度分别为 $3.351\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.259\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别为 $0.017\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.001\text{kg}/\text{h}$ ，排放量分别为 $0.133\text{t}/\text{a}$ 、 $0.010\text{t}/\text{a}$ 。

食堂油烟经静电油烟处理器处理，通过高于所在建筑物 1.5m 高排气筒（DA010）排放；DA010 油烟排放浓度为 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.0012\text{kg}/\text{h}$ 、排放量为 $0.0012\text{t}/\text{a}$ 。

3 固废

本项目固体废物主要为病死鸡、肠胃内容物、废弃碎肉渣、废包装物、油渣、废弃蔬菜、废弃卤煮料、废油、栅渣、污泥、废冷冻机油、废冷冻机油桶、废机油、废机油桶、废含油抹布、废活性炭、尘灰、生活垃圾、餐厨垃圾等。鸡粪便产生量为 $171.875\text{t}/\text{a}$ ，肠胃内容物产生量为 $660\text{t}/\text{a}$ ，废弃碎肉渣产生量为 $1320\text{t}/\text{a}$ ，废弃卤煮料产生量为 $2.63\text{t}/\text{a}$ ，外售生产有机肥；污水处理站污泥外产生量为 $452.1\text{t}/\text{a}$ ，售综合利用；病死鸡产生量为 $8\text{t}/\text{a}$ ，交莘县华信生物科技有限责任公司处理；废包装物产生量为 $45\text{t}/\text{a}$ ，外售综合利用；油渣产生量为 $1.57\text{t}/\text{a}$ ，废弃蔬菜产生量为 $0.361\text{t}/\text{a}$ ，废油产生量为 $2\text{t}/\text{a}$ ，餐厨垃圾产生量为 $28.05\text{t}/\text{a}$ ，由餐厨废弃物收集运输企业处理；污水处理站栅渣产生量为 $12.765\text{t}/\text{a}$ ，废活性炭产生量为 $12.381\text{t}/\text{a}$ ，生活垃圾产生量为 $140.25\text{t}/\text{a}$ ，由环卫部门处理；废冷冻机油产生量为 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，废冷冻机油桶产生量为 $0.01\text{t}/\text{a}$ ，废机油产生量为 $0.05\text{t}/\text{a}$ ，废机油桶产生量为 $0.01\text{t}/\text{a}$ ，废含油抹布产生量为 $0.005\text{t}/\text{a}$ ，由有资质单位处理。

4 噪声

工程噪声源主要是制冷系统、脱毛机、掏膛机、预冷机等机械噪声，风机等空气动力学噪声和运输车辆的交通运输噪声等，噪声值一般在 $75\sim 90\text{dB}(\text{A})$ 之间，主要治理措施为：设置基础减振、室内布置、隔声等措施。采取降噪措施

后，噪声值一般在 55~70dB(A)。

5.1.5 环境影响分析

1、环境空气影响分析

NH₃、H₂S、臭气浓度有组织排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；无组织厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准；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）表 1 中一般控制区标准，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求；颗粒物无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求；

天然气燃烧废气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2“一般控制区”排放限值，NO_x 满足《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，SO₂、NO_x、颗粒物排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；

食堂油烟及油炸工序油烟满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB37/597-2006）表 2 标准。

厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，不需设置大气环境保护距离，工程在严格落实报告中提出的各项治理措施的前提下，从环境空气影响角度考工程的建设是可行的。

2、地表水环境影响分析

本项目出水满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工、肉制品加工三级标准、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 标准及莘县武阳污水处理有限公司进水水质要求，废水经管网排入莘县武阳污水处理有限公司莘县朝城污水处理厂。

3、地下水环境影响分析

通过落实各项环保治理措施，对项目区采取严格的分区防渗措施的前提下，区内项目建设及运行不会对本区地下水位产生影响，正常情况下也不会对地下水水质产生影响。

4、声环境影响分析

项目建成运行后，厂界昼间、夜间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，本项目对后三里村噪声贡献值并叠加其现状噪声值后，后三里村昼间、夜间噪声值满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准要求，对周围声环境影响较小。

5、固体废物

本项目产生的固体废物均得到了妥善处置，在落实好各项污染防治措施及安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对环境的影响较小。

6、土壤环境影响分析

本项目厂区采取分区防渗措施，对固体废物临时储存场所进行密闭、防渗处理，同时厂区内采取严格的分区防渗措施，防止废水发生“跑、冒、滴、漏”现象时污染土壤环境，固体废物得到合理处置。因此，项目运营期基本不会对土壤环境产生影响。

7、环境风险分析

本项目在实施以上的风险防范措施和应急预案后，企业的应急处理事故能力对突发性事故是可以控制的，本项目在生产过程中发生事故时不会造成人员伤亡。因此，本项目的环境风险是可以接受的。

5.1.6 污染防治措施及其技术、经济论证

通过对该项目污染防治措施的分析论证，工程采取的有关污染防治措施在技术上成熟可靠，经济上合理。

5.1.7 经济损益分析

在严格落实各项环保措施的前提下，本项目注意了环境与经济的协调发展，体现了社会、经济、环境“三个效益”的有机统一。

5.1.8 清洁生产

本项目利用符合清洁生产要求的原辅材料，生产清洁的产品；生产过程中采用了先进的生产工艺和设备；废气、废水、固体废物进行了有效处置，废物进行资源化处理利用；节能措施明显。总的看来，该项目清洁生产可达到国内清洁生产先进水平。

5.1.9 总量控制

（1）废气污染物总量控制指标

本项目不排放 VOCs，因此不需申请 VOCs 总量指标；本项目有组织颗粒物、

SO₂、NO_x 排放量分别为 0.08t/a、0.027t/a、0.86t/a，因此需要申请颗粒物、SO₂、NO_x 总量控制指标分别为为 0.08t/a、0.027t/a、0.86t/a。

根据山东省生态环境厅《关于印发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暂行办法的通知》（鲁环发[2019]132 号），“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”，2 倍替代量为颗粒物 0.16t/a、SO₂0.054t/a、NO_x1.72t/a。

（2）废水污染物总量控制指标

本项目废水经市政污水管网，由朝城污水处理厂处理后排入陶成铺北干渠，然后汇入新金线河，最终汇入徒骇河，不直接外排；最终排入外环境的 COD_{Cr}、氨氮的量分别为 20.54t/a、1.03t/a。本项目 COD_{Cr}、氨氮总量在朝城污水处理厂范围内，本项目不需申请 COD_{Cr}、氨氮总量控制指标。

5.1.10 公众参与结论

根据《山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目环境影响评价公众参与专题报告》可知，本次环评报告编制期间，山东天天清真食业有限公司于 2023 年 6 月 21 日在聊城信息网(<https://liao Cheng.9987.com/>)进行第一次公示；于 2023 年 12 月 11 日至 2023 年 12 月 22 日在聊城信息网(<https://liao Cheng.9987.com/>)、山东工人报、附近村庄（后三里村、贾庄村、前三里村、宋海村、西关村）张贴公告进行第二次公示。调查结果表明，当地民众对本项目可能带来的环境影响有一定了解，大部分调查对象对项目的建设持赞同态度，无人对本项目提出反对意见，但建设单位必须严格落实污染防治、风险防范措施，将项目建设对环境的影响降至最小。

5.2 建议

5.2.1 环保措施

本项目采取的主要污染防治措施一览表

类别	生产单元	生产设施	产污环节	污染控制项目	执行标准	治理措施
废气	祥月车间	待宰区、屠宰车间	恶臭气体	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	生物滤池+活性炭吸附+15m 排气筒（DA001）

	鸿月车间	油炸	油炸废气	油烟	《餐饮业油烟污染物排放标准》 (DB37/597-2006)	油烟净化器+15m 排气筒 (DA010)
	昌月一车间	油炸	油炸废气	油烟		油烟净化器+15m 排气筒 (DA002)
	昌月二车间	油炸	油炸废气	油烟		油烟净化器+15m 排气筒 (DA003)
	私坊斋车间	油炸	油炸废气	油烟		油烟净化器+15m 排气筒 (DA005)
	羽毛粉车间	暂存、水解、烘干、破碎等	恶臭气体	颗粒物、NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	布袋除尘器+生物滤池+15m 排气筒 (DA006)
公用单元	供热	燃气锅炉	燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、烟气黑度	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)、(聊环函[2018]224号)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	以清洁燃料天然气为燃料, 15m 排气筒 DA007
				氮氧化物		低氮燃烧器+15m 排气筒 DA007
	污水处理	厂内综合污水处理站	污水处理废气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	生物滤池+15m 排气筒 (DA008)
	食堂	食堂	食堂油烟	油烟	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB37/597-2006)	静电油烟处理器+高于所在建筑物 1.5m 排气筒 (DA009)
废水	待宰区地面冲洗	冲洗机	待宰区地面冲洗废水		/	排至厂内综合污水处理站处理
	屠宰	屠宰生产线	屠宰废水	pH 值、COD、BOD、氨氮、悬浮物、动植物油	/	
	肉制品加工	肉制品加工生产线	肉制品加工废水		/	
	速冻食品加工	私坊斋车间	私坊斋车间排水		/	
	羽毛粉车间	挤水机	挤水废水		/	
		冲洗	冲洗废水		/	
	纯水制备	纯水制备系统	纯水制备系统排水	全盐量	/	
公用单元	废气治理	生物滤池	生物滤池系统排水	COD、BOD、氨氮	/	

元							
员工生活	/	生活污水	COD、BOD、氨氮、动植物油	/			
环保工程	污水处理	厂内综合污水处理站	出水	pH 值、COD、BOD、氨氮、悬浮物、动植物油等	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工、肉制品加工三级标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 标准及莘县武阳污水处理有限公司进水水质要求	格栅+调节池+气浮+水解酸化+两级 A ² /O+沉淀池	
固体废物	屠宰	宰前准备	待宰区	鸡粪便	鸡粪便、有机质	一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）（公告 2021 年第 82 号）	外售生产有机肥
			待宰区	病死鸡	有机质、感染性废物		委托有资质单位处理
		脱毛	脱毛	鸡毛	有机质		部分进入污水处理站，部分送羽毛粉车间生产羽毛粉
		掏膛	掏膛设备	肠胃内容物	有机质		外售生产有机肥
		掏膛、分割	掏膛、分割机	废弃碎肉渣	有机质		外售综合利用
		包装	包装机	废包装物	纸张、塑料		委托餐厨废弃物处置单位处理
	肉制品加工	热加工	油炸锅	油渣	有机质	委托餐厨废弃物处置单位处理	
		蔬菜挑选	私坊斋车间	废弃蔬	有机质		
	环保工程	厂内综合污水处理站	隔油池	废油	动植物油	委托有资质单位处理	
			格栅	栅渣	有机质	由环卫部门处理	
			二沉池	污泥	有机质	外售综合利用	
	公用工程	机械修理	制冷机	废冷冻机油	矿物油	危险废物贮存污染控制标准（GB 18597-2023）	委托有资质单位处理
			冷冻机油使用	废冷冻机油桶	矿物油		
运行设备			废机油	矿物油			
机油使			废机油	矿物油			

		用	桶			
		/	废含油抹布	矿物油		
	实验室	/	实验室废液	试验试剂		
	员工生活	办公区	生活垃圾	纸张、塑料	一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）（公告 2021 年第 82 号）	委托环卫部门处理
		食堂	餐厨垃圾	废泔水等		委托餐厨废弃物处置单位处理
噪声	屠宰、肉制品加工、环保工程	各生产设备、风机、鸡叫	噪声	噪声	工业企业厂界噪声排放标准（GB12348-2008）	选用低噪声设备、基础减振、隔声

5.2.2 总结论

山东天天清真食品有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目为扩建项目，符合国家产业政策；符合城市总体规划及国家、省、市相关环保管理要求；项目用地为建设用地，项目选址符合用地要求；本项目工艺设计合理，采取有效的环保治理、风险防范措施，满足稳定达标排放，清洁生产等环境管理要求，对周围环境影响较小。在严格按照“三同时”要求，严格落实各项污染控制和对策措施条件下，各类污染物均可稳定达标排放或合理利用，从环保角度分析，项目建设可行。

5.3 审批部门审批意见

莘县行政审批服务局文件

莘行审报告书（2025）6 号

关于山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目环境影响报告书的批复

山东天天清真食业有限公司：

你公司报送的《扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目环境影响报告书》（以下简称报告书）收悉。经研究，批复如下：

项目拟建于莘县朝城镇齐南路北 18 号，总投资 9000 万元，其中环保投资 150 万元，依托现有厂房建设。建设内容：（1）禽类屠宰：拟淘汰部分旧设备，新购置链条、开胸器、预冷机、剪脖锯、烫锅、电击晕、自动切肛机、自动开膛机、自动掏膛机、自动卸爪机等 110 台（套），外购毛鸡，新增年屠宰 15375 万只鸡。（2）肉制品加工：收购山东昌月清真食品有限公司，提升实际产能到设备最大负荷，新增年产 14239 吨肉制品。依托现有 4530m² 车间（鸿月车间），购置滚揉机、注射机、高速斩拌机、油炸锅等设备 30 台（套），以屠宰车间产品白条鸡、外购畜禽肉为原料，年产 13462 吨肉制品。（3）速冻食品加工：收购山东私坊斋清真食品有限公司，并将其实际产能提升到设备最大负荷，新增年产 820 吨速冻食品。（4）羽毛粉加工：屠宰线鸡毛

正书

依托现有工程羽毛粉车间生产羽毛粉,新增羽毛粉产能 1900t/a。项目扩建后,全厂年产三黄鸡、中装鸡、西装鸡共 100000 吨,年产肉制品 45811 吨,年产速冻食品 3220 吨,年产羽毛粉 1900 吨。

现有工程:山东天天清真食业有限公司收购了山东众月清真食业有限公司、山东昌月清真食品有限公司、山东私坊斋清真食品有限公司名下所有项目。山东卓华清真食品有限公司(山东天天清真食业有限公司前身)新建年产 9000 吨屠宰及 1000 吨冷冻项目,山东私坊斋清真食品有限公司年产 2400 吨速冻食品项目,山东昌月清真食品有限公司年产 10000 吨调理类、蒸类级油炸类系列产品,山东天天清真食业有限公司年产 8000 吨油炸调理食品项目,山东众月清真食业有限公司年产 110 吨酱卤肉制品项目,山东天天清真食业有限公司羽毛粉项目均取得环评(包括登记表、豁免)及验收手续。

项目符合国家产业政策,已经我局备案(2312-371522-04-01-445232)。在落实报告书提出的各项环保措施、风险防范措施后,污染物可达标排放,主要污染物排放总量符合控制要求,从环境保护角度分析,项目建设可行。

一、在项目建设和环境管理过程中,你单位必须逐项落实报告书提出的各项污染防治措施,严格按照报告书及批复的内容、工艺、规模、地点和环境保护措施建设和运营,确保各类污染物达标排放,并着重做好以下工作:

- (一)对于现有工程存在的环境问题,要尽快整改到位。
- (二)加强运营期环境污染防治措施。

1、严格落实各项废气污染防治措施。祥月车间待宰区废气、屠宰车间废气经两级活性炭处理后,通过 15m 高排气筒 DA001 排放;鸿月车间、昌月一车间、昌月二车间、私坊斋车间的油炸废



气经过集气罩收集，油烟净化器处理后，分别通过高于所在建筑物顶 1.5m 排气筒 DA010、DA005、DA007、DA011 排放；羽毛粉车间的废气由集气罩收集，经“布袋除尘器+生物滤池”处理，通过 15m 高排气筒 DA006 排放；燃气蒸汽锅炉、燃气导热油炉均安装低氮燃烧器，烟气通过 15m 高排气筒 DA003 排放；污水处理站恶臭气体收集后经两级活性炭处理，通过 15m 高排气筒 DA004 排放；食堂油烟经静电油烟处理器处理，通过高于所在建筑物 1.5 m 高排气筒 DA008、DA009 排放。确保有组织 NH₃、H₂S、臭气浓度排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准；锅炉烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 “一般控制区”排放限值，且 NO_x 满足《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，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；食堂油烟及油炸工序油烟满足山东省《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 小型标准；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 中一般控制区标准。

对于未收集到的废气，须采取有效措施，确保无组织 NH₃、臭气、H₂S 浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

2、严格落实废水污染防治措施。生产废水（屠宰废水、肉制品加工废水、速冻食品加工废水、纯水制备系统排水、羽毛粉车间废水、生物滤池系统排污水）与生活废水经厂区污水站处理后，经管网排入莘县朝城污水处理厂，确保出水水质满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工、



肉制品加工三级标准及莘县武阳污水处理有限公司进水水质要求。

3、优化平面布置，降低噪声排放。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、车间隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、严格落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。鸡粪便、肠胃内容物、废弃碎肉渣、废弃卤煮料等外售生产有机肥；污水处理站污泥外售综合利用；病死鸡交莘县华信生物科技有限责任公司处理；废包装物外售综合利用；油渣、废弃蔬菜、废油、餐厨垃圾由餐厨废弃物收集运输企业处理；污水处理站栅渣、废活性炭、生活垃圾由环卫部门处理。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。

废冷冻机油、废冷冻机油桶、废机油、废机油桶、废含油抹布属于危险废物，须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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。

5、加强环境管理，严防各类事故发生。项目风险主要为火灾事故，你公司须严格按照报告书要求，依托1座300m³事故水池，针对危险源制定详细的事故防范措施，编制突发事件应急预案并报市生态环境局莘县分局备案。

6、采取严格的防渗、防腐等措施。防止污染土壤和地下水环境。

7、严格落实报告书中清洁生产的相关要求。

8、强化公共参与机制。加强与周围公众的沟通，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

二、落实报告书监测计划，要配备环保人员和必要的监测仪

器，制定监测制度，要定期对本项目各种污染物自行监测，并建立监测台账。按照国家有关规定设置规范的污染物排放口，采样口、固体废物贮存场所须安装环保标识牌。

三、项目完工后，需按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的类别和时限及时办理排污许可手续；在规定时限内完成项目竣工环保验收。

四、项目的环境影响报告书经批准之日起，5 年内未开工建设或虽开工但建设项目的性质、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。

五、项目日常环境监管由市生态环境局莘县分局负责。



政务信息公开选项：主动公开

主题词：项目 环境影响 报告书 批复

抄送：聊城市生态环境局莘县分局 山东碧源项目咨询有限公司

莘县行政审批服务局

2025 年 4 月 1 日印发

六、质量保证与质量控制

6.1 监测分析方法

6.1.1 废气

表 6-1 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
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	/
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 （无组织） 0.25 （有组织）
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
硫化氢（mg/m ³ ）	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1388-2024	0.007
总悬浮颗粒物（μg/m ³ ）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	7
低浓度颗粒物（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 定电位电解法	HJ 57-2017	3
氮氧化物（mg/m ³ ）	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3
烟气黑度（级）	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法	HJ 1287-2023	/
油烟（mg/m ³ ）	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	HJ 1077-2019	0.1

6.1.2 废水

表 6-2 废水监测分析方法一览表

项目名称	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	/
流量（m ³ /s）	水污染物排放总量监测技术规范（浮标法、流速仪法、堰槽法）	HJ/T 92-2002	/
色度（倍）	水质 色度的测定 稀释倍数法	HJ 1182-2021	2
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
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
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
磷酸盐（mg/L）	水和废水监测分析方法/第三篇/第三章/七/（三）/钼锑抗分光光度法（A）	国家环境保护总局（2002）第四	0.01

		版 (增补版)	
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
悬浮物 (mg/L)	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/
阴离子表面活性剂 (mg/L)	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.05
溶解性总固体 (mg/L)	城镇污水水质标准检验方法 9 溶解性固体的测定 重量法	CJ/T 51-2018	/
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
石油类 (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
总大肠菌群 (MPN/100mL)	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 (5.1) 多管发酵法	GB/T 5750.12-2023	2

6.1.3 噪声

表 6-3 噪声监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法来源	辨识精度
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	0.1dB

6.2 监测仪器

表 6-4 废气监测仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-102	2025.08.11
空盒气压表	DYM3 型	LH-103	2025.08.11
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-104	2026.01.13
		LH-105	2026.01.13
		LH-106	2026.01.13
		LH-107	2026.01.13
		大流量低浓度烟尘/气测试仪	崂应 3012H-D 型
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D 型	LH-208	2026.01.13
双路烟气采样器	ZR-3712 型	LH-217	2026.01.13
真空箱采样器	MH3052 型	LH-207	/
数码测烟望远镜	DL-LGM630	LH-026	2025.03.31
真空箱采样器	MH3052 型	LH-168	/
真空箱采样器	MH3052 型	LH-206	/
三点比较式臭袋法恶臭检测设备 (套)	SOZ 系列	LH-080	/
无臭气体制备仪 (恶臭检测设备)	XH-WKQ	LH-194	/
可见分光光度计	V-5600	LH-218	2025.02.06
电子天平 (十万分之一)	AUW120D	LH-113	2025.01.26/2026.01.23
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2025.01.26/2026.01.23
电子天平 (十万分之一)	AUW120D	LH-046	2025.01.26/2026.01.23
低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800S	LH-093	2025.01.26/2026.01.23
红外分光测油仪	OIL460	LH-043	2025.02.05

表 6-5 废水监测所用仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期
便携式 pH 计	ST300	LH-171	2026.01.13
旋浆式流速仪	LS1206B 型	LH-139	2025.08.05
pH 计	PHS-3C	LH-014	2026.01.13
比色管	100mL	LH-128	2024.12.04
恒温恒湿箱	WS150III	LH-039	2026.01.23
溶解氧测定仪	JPSJ-605	LH-159	2026.01.13
COD 恒温加热器	JC-101A	LH-068	/
可见分光光度计	V-5600	LH-218	2026.02.04
手提式高压蒸汽灭菌器	DSX-18L	LH-060	2026.02.03
紫外可见分光光度计	N4S (755B)	LH-028	2026.02.04
手提式高压蒸汽灭菌器	DSX-18L	LH-112	2026.02.03
电子天平（万分之一）	FA1004	LH-016	2026.02.04
电热鼓风干燥箱	FX101-1	LH-065	2026.01.23
红外分光测油仪	OIL460	LH-043	2026.02.04
生物显微镜	XSP-5CA	LH-010	/
生化培养箱	SHX-150III	LH-012	2026.01.23
超净工作台	SW-CJ-2D	LH-013	/
立式压力蒸汽灭菌器	BXM-30R	LH-064	2026.02.03

表 6-6 噪声监测仪器

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-072	2025.08.27
声校准器	AWA6021A	LH-153	2025.03.14

6.3 人员能力

监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

6.4 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

6.4.1 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

有组织排放废气监测质量保证按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）的要求与规定进行全过程质量控制。无组织排放废气采样、布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行，根据监测当天的风向布点，上风向一个点，下风向三个点。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云、低云等气象参数。气象参数情况见表 6-7，废气监测仪器校准情况见表 6-8、6-9。

表 6-7 无组织废气气象参数一览表

日期	风向	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量	
2026.01.22	10:17	SE	-1.0	1.9	102.9	2/3
	12:15	SE	1.0	1.8	102.8	1/3
	14:16	SE	2.0	1.9	102.8	1/2
	16:15	SE	3.0	2.0	102.7	1/3

2026.01.23	09:58	SE	-1.0	1.7	102.4	1/5
	12:50	SE	0.0	1.8	102.4	1/4
	14:00	SE	3.0	1.7	102.3	1/3
	15:55	SE	3.0	1.7	102.3	1/3

表 6-8 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)	标定流量 (L/min)		是否合格
2026.01.22	LH-104	0.5	A 路	0.4942	合格
		0.5	B 路	0.4942	合格
	LH-105	0.5	A 路	0.4944	合格
		0.5	B 路	0.4941	合格
	LH-106	0.5	A 路	0.4942	合格
		0.5	B 路	0.4941	合格
	LH-107	0.5	A 路	0.4943	合格
		0.5	B 路	0.4941	合格
	LH-217	0.5	A 路	0.4983	合格
		0.5	B 路	0.4963	合格
2026.01.23	LH-104	0.5	A 路	0.4939	合格
		0.5	B 路	0.4931	合格
	LH-105	0.5	A 路	0.4928	合格
		0.5	B 路	0.4927	合格
	LH-106	0.5	A 路	0.4942	合格
		0.5	B 路	0.4936	合格
	LH-107	0.5	A 路	0.4946	合格
		0.5	B 路	0.4941	合格
	LH-217	0.5	A 路	0.4985	合格
		0.5	B 路	0.4962	合格

表 6-9 大气采样器中流量（颗粒物/TSP/PM10）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
2026.01.22	LH-104	100	99.8	合格
	LH-105	100	99.9	合格
	LH-106	100	99.8	合格
	LH-107	100	99.7	合格
2026.01.23	LH-104	100	99.8	合格
	LH-105	100	99.8	合格
	LH-106	100	99.8	合格
	LH-107	100	99.8	合格

表 6-10 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
2026.01.22	LH-193	40	5	199.8	200.0	0.1	合格
		70	5	349.9	351.0	0.3	合格
	LH-208	40	5	199.6	199.8	0.1	合格
		70	5	349.7	350.3	0.2	合格
2026.01.23	LH-193	40	5	199.2	200.0	0.4	合格
		70	5	349.8	351.0	0.3	合格
	LH-208	40	5	199.6	199.9	0.2	合格

		70	5	349.3	350.6	0.4	合格
--	--	----	---	-------	-------	-----	----

表 6-11 烟尘（气）分析校准记录表

校准日期	仪器编号	废气类别		测量前	测量后	
2026.01.2 2	LH-193	SO ₂ (mg/m ³)	标气值	50.3	50.3	
			显示值	50.5	50.4	
			误差	0.4%	0.2%	
		NO (mg/m ³)	标气值	50.0	50.0	
			显示值	50.1	50.0	
			误差	0.2%	0.0%	
		NO ₂ (mg/m ³)	标气值	50.5	50.5	
			显示值	50.3	50.6	
			误差	-0.4%	0.2%	
		CO (mg/m ³)	标气值	50.0	50.0	
			显示值	50.2	50.2	
			误差	0.4%	0.4%	
		O ₂ (%)	标气值	20.0	20.0	
			显示值	20.04	20.06	
			误差	0.2%	0.3%	
		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	0		
CO (mg/m ³)	显示值		0	0		
2026.01.2 3	LH-193	SO ₂ (mg/m ³)	标气值	50.3	50.3	
			显示值	50.4	50.5	
			误差	0.2%	0.4%	
		NO (mg/m ³)	标气值	50.0	50.0	
			显示值	49.8	49.9	
			误差	-0.4%	-0.2%	
		NO ₂ (mg/m ³)	标气值	50.5	50.5	
			显示值	50.6	50.5	
			误差	0.2%	0%	
		CO (mg/m ³)	标气值	50.0	50.0	
			显示值	50.0	50.0	
			误差	0.0%	0.0%	
O ₂ (%)	标气值	20.0	20.0			
	显示值	20.03	20.04			
	误差	0.2%	0.2%			
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	0
			CO (mg/m ³)	显示值	0	0

6.4.2 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）和《环境水质监测质量保证手册》（第二版）的技术要求进行，样品采集不少于 10%的平行样，测定时加不少于 10%的平行样，有质控样品的同时加做 10%的质控样。

6.4.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中有关规定进行：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；记录影响测量结果的噪声源。噪声测量仪器校准记录见表 6-12。

表 6-12 噪声仪器校验表

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)
2026.01.22 (昼)	LH-072	LH-153	94.0	94.0	94.0	93.91
2026.01.22 (夜)	LH-072	LH-153	93.9	94.0	94.0	93.91
2026.01.23 (昼)	LH-072	LH-153	93.9	94.0	94.0	93.91
2026.01.23 (夜 1)	LH-072	LH-153	93.9	94.0	94.0	93.91
2026.01.23 (夜 2)	LH-072	LH-153	94.0	94.0	94.0	93.91

七、验收执行标准

7.1 废气执行标准

本项目产生的恶臭气体有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相关排放限值；油烟有组织排放执行《饮食行业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 小型、中型规模标准，锅炉废气（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物）有组织排放执行《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374—2018）表 2 中“一般控制区”标准要求、《关于加快推动开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（聊环函【2018】224 号）的要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，有组织颗粒物《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 “一般控制区”标准及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

无组织恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。具体废气执行标准及限值详见表 7-1。

表 7-1 废气执行标准及限值

序号	产生环节	项目类别	执行标准	高度 (m)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1	祥月车间 排气筒 DA001	臭气浓度	GB14554-1993 表 2	16	/	2000 (无量纲)
		氨			/	4.9
		硫化氢			/	0.33
2	污水处理 站排气筒 DA004	臭气浓度		15	/	2000 (无量纲)
		氨			/	4.9
		硫化氢			/	0.33
3	羽毛粉车 间排气筒 DA007	臭气浓度		16.5	/	2000 (无量纲)
		氨			/	4.9
		硫化氢			/	0.33
		颗粒物	DB37/2376-2019 表 2“一般控制区”， GB16297-1996 表 2 二 级标准	20	3.5	
4	锅炉废气 排放口 DA008	颗粒物	DB37/2374-2018 表 2“一般控制区”及聊环函[2018]224 号； ；（GB 16297-1996）	15	10	3.5
		二氧化硫			50	2.6
		氮氧化物			50	0.77

		林格曼黑度	表 2 二级标准		1	/
5	昌月一车间排气筒 DA002	油烟	DB37/597-2006《餐饮业油烟排放标准》	15	1.2	/
6	盛厨车间排气筒 DA005	油烟		17	1.2	/
7	众月排气筒 DA006	油烟		高于房顶 1.5 米	1.2	/
8	食堂排气筒 1	油烟			1.5	/
9	食堂排气筒 2	油烟			1.5	/
10	生产车间（无组织）	臭气浓度	GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 1	—	20（无量纲）	—
		氨			1.5	
		硫化氢			0.06	
		颗粒物	GB 16297-1996）表 2 二级标准	—	1.0	—

7.2 废水执行标准

本项目生产废水（待宰区鸡笼冲洗废水、地面冲洗废水，屠宰车间电晕池废水、浸烫废水、掏膛冲洗废水、预冷废水、地面冲洗废水、设备冲洗废水，肉制品加工车间畜禽肉清洗废水、地面清洗废水、设备清洗废水，软水制备系统浓水及废气处理装置排水）及生活污水一同排入厂区污水处理站处理后，经专用污水管线排入莘县武阳污水处理有限公司深度处理。

项目废水排放执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工、肉制品加工三级标准要求《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 及莘县武阳污水处理有限公司进水水质要求。废水具体执行标准及限值见表 7-2。

表 7-2 废水排放标准及限值

序号	项目	执行标准	标准限值 (mg/L)
1	pH (无量纲)	《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表 3 禽类屠宰加工、肉制品加工三级标准要求《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 及莘县武阳污水处理有限公司进水水质要求	6.0-8.5
2	阴离子表面活性剂		20
3	色度		/
4	五日生化需氧量		230
5	悬浮物		260
6	化学需氧量		500
7	总氮		70
8	氨氮		45
9	总磷		8
10	溶解性总固体		/
11	石油类		20
12	动植物油		50
13	磷酸盐		/
14	大肠菌群数		10000

7.3 噪声执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。噪声执行标准及限值见表 7-3。

表 7-3 噪声排放标准及限值

项目	执行标准	标准限值 dB(A)
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	昼间：60，夜间：50

八、验收监测内容

8.1 废气验收监测内容

有组织排放废气采样、布点按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 进行；无组织排放废气采样、布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 进行。

表 8-1 废气验收监测一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	祥月车间排气筒 DA001 出口测孔	臭气浓度	3 次/天，监测 2 天
		氨	
		硫化氢	
2	污水处理站排气筒 DA004 出口测孔	臭气浓度	
		氨	
		硫化氢	
3	锅炉废气排放口 DA008 出口测孔	二氧化硫	3 次/天，监测 2 天
		氮氧化物	
		低浓度颗粒物	
		林格曼黑度	
4	羽毛粉车间排气筒 DA007 出口测孔	臭气浓度	
		氨	
		硫化氢	
		颗粒物	
5	昌月一车间排气筒 DA002 出口测孔	油烟	5 次/天，监测 2 天
6	盛厨车间排气筒 DA005 出口测孔	油烟	
7	众月排气筒 DA006 出口测孔	油烟	
8	食堂排气筒 1 出口测孔	油烟	
9	食堂排气筒 2 出口测孔	油烟	
10	上风向一个点， 下风向三个点	颗粒物	4 次/天，监测 2 天
		臭气浓度	
		氨	
		硫化氢	

废气监测点位见图 8-1。

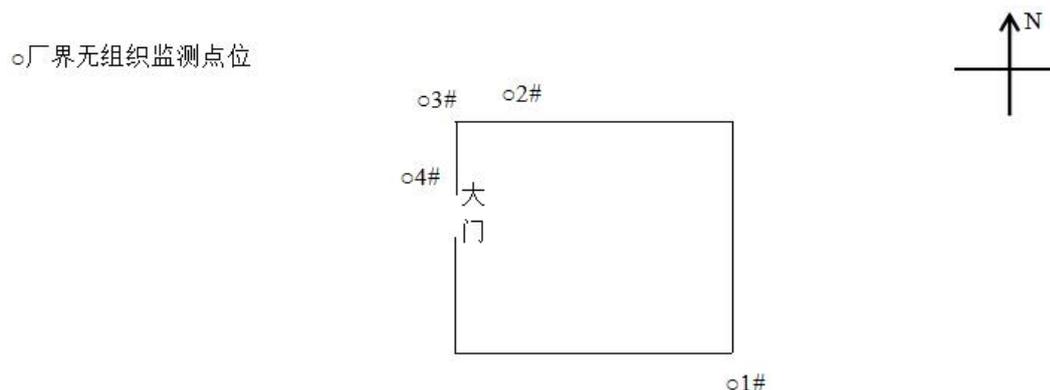


图 8-1 无组织废气监测布点图

8.2 废水验收监测内容

表 8-2 废水验收监测一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	DW001 污水排放口 (进出口)	pH	4 次/天， 连续监测 2 天
		阴离子表面活性剂	
		色度	
		五日生化需氧量	
		悬浮物	
		化学需氧量	
		总氮	
		氨氮	
		总磷	
		溶解性总固体	
		石油类	
		动植物油	
		磷酸盐	
		大肠菌群数	
流量			

8.3 噪声验收监测内容

噪声监测内容见表 8-3。

表 8-3 厂界噪声监测一览表

序号	监测点位	项目	监测频次
1	南、西、北厂界各设置 1 个监测点位， 东厂界不具备监测条件	Leq(A)	昼、夜间各监测 1 次，监测两天
2	后三里村		

噪声监测点位见图 8-2。

▲厂界噪声监测点位

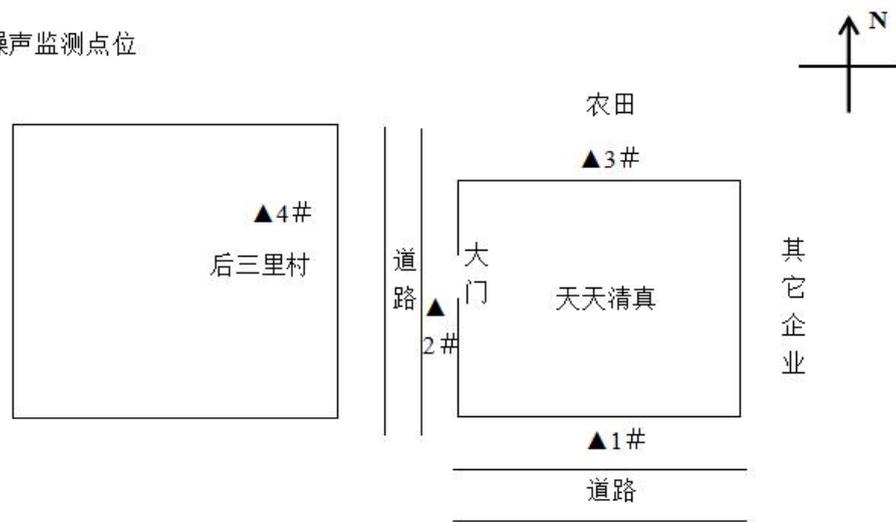


图 8-2 厂界噪声监测布点图

九、验收监测结果

9.1 生产工况

监测时间为 2026 年 01 月 22 日-23 日、2026 年 02 月 25 日-26 日，验收监测期间生产负荷均为 100%，详见附件 4。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 有组织废气监测结果与分析

表 9-2 有组织废气监测结果

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	
2026.01.22	锅炉废气排气筒 DA008 出口	排气流速 (m/s)	10.2	9.9	10.1	10.1	
		排气流量 (m ³ /h)	4998	4807	4883	4896	
		排气含氧量 (%)	5.5	5.3	5.6	5.5	
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	<3	3	3	<3
			折算浓度 (mg/m ³)	<3	3	3	<3
			排放速率 (kg/h)	<0.01	0.01	0.01	<0.01
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	23	23	25	24
			折算浓度 (mg/m ³)	26	26	28	27
			排放速率 (kg/h)	0.11	0.11	0.12	0.12
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.9	4.2	3.8	3.6
			折算浓度 (mg/m ³)	3.3	4.7	4.3	4.1
			排放速率 (kg/h)	0.014	0.020	0.019	0.018
				烟气黑度 (级)	<1	<1	<1
2026.01.23	锅炉废气排气筒 DA008 出口	排气流速 (m/s)	9.3	9.4	9.7	9.5	
		排气流量 (m ³ /h)	4439	4502	4633	4525	
		排气含氧量 (%)	5.6	5.3	5.4	5.4	
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	3	3	3	3
			折算浓度 (mg/m ³)	3	3	3	3
			排放速率 (kg/h)	0.01	0.01	0.01	0.01
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	22	26	22	23
			折算浓度 (mg/m ³)	25	29	25	26
			排放速率 (kg/h)	0.098	0.12	0.10	0.10
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.4	2.2	2.0	2.5
			折算浓度 (mg/m ³)	3.9	2.4	2.2	2.8
			排放速率 (kg/h)	0.015	9.9×10 ⁻³	9.3×10 ⁻³	0.011
				烟气黑度 (级)	<1	<1	<1
2026.01.22	祥月车间排气筒 DA001 出口	废气流速 (m/s)	30.4	30.3	28.9	29.9	
		废气流量 (m ³ /h)	7539	7482	7128	7383	
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.75	0.72	0.75	0.74
			排放速率 (kg/h)	5.7×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	5.3×10 ⁻³	5.5×10 ⁻³
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.275	0.262	0.259	0.265
			排放速率 (kg/h)	2.07×10 ⁻³	1.96×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	1.96×10 ⁻³
2026.01.23	祥月车间排气筒 DA001 出口	废气流速 (m/s)	30.4	30.2	30.1	30.2	
		废气流量 (m ³ /h)	7198	7132	7098	7143	

		氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.88	0.90	1.18	0.99
			排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻³	6.4×10 ⁻³	8.38×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.253	0.250	0.269	0.257
			排放速率 (kg/h)	1.82×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³	1.91×10 ⁻³	1.84×10 ⁻³
2026.01.22	污水处理站 排气筒	排气流速 (m/s)		9.6	9.7	9.7	9.7
		排气流量 (m ³ /h)		2403	2429	2428	2420
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.77	0.83	0.83	0.81
			排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³
硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.314	0.352	0.304	0.323		
	排放速率 (kg/h)	7.55×10 ⁻⁴	8.55×10 ⁻⁴	7.38×10 ⁻⁴	7.82×10 ⁻⁴		
2026.01.23	DA004 出口	排气流速 (m/s)		9.5	9.5	9.6	9.5
		排气流量 (m ³ /h)		2291	2288	2308	2296
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.85	0.88	0.99	0.91
			排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³
硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.282	0.314	0.330	0.309		
	排放速率 (kg/h)	6.46×10 ⁻⁴	7.18×10 ⁻⁴	7.62×10 ⁻⁴	7.09×10 ⁻⁴		
2026.01.22	羽毛粉车间 排气筒	排气流速 (m/s)		3.4	3.0	3.2	3.2
		排气流量 (m ³ /h)		3147	2773	2967	2962
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	1.41	2.13	1.41	1.65
			排放速率 (kg/h)	4.44×10 ⁻³	5.91×10 ⁻³	4.18×10 ⁻³	4.89×10 ⁻³
硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.136	0.158	0.162	0.152		
	排放速率 (kg/h)	4.28×10 ⁻⁴	4.38×10 ⁻⁴	4.81×10 ⁻⁴	4.50×10 ⁻⁴		
低浓度 颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.7	1.9	1.6	1.7		
	排放速率 (kg/h)	5.3×10 ⁻³	5.3×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³	5.0×10 ⁻³		
2026.01.23	DA007 出口	排气流速 (m/s)		3.4	3.8	4.0	3.7
		排气流量 (m ³ /h)		3123	3487	3668	3426
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	3.85	2.69	3.24	3.26
			排放速率 (kg/h)	0.0120	9.38×10 ⁻³	0.0119	0.0112
硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.147	0.162	0.144	0.151		
	排放速率 (kg/h)	4.59×10 ⁻⁴	5.65×10 ⁻⁴	5.28×10 ⁻⁴	5.17×10 ⁻⁴		
低浓度 颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.1	1.2	1.2	1.2		
	排放速率 (kg/h)	3.4×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³		

表 9-2 有组织废气监测结果表

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	
2026.01.22	祥月车间 排气筒 DA001 出口	臭气 浓度	排放浓度 (无量纲)	112	85	112	112
2026.01.23			排放浓度 (无量纲)	85	85	63	85
2026.01.22	污水处理站 排气筒 DA004 出口	臭气 浓度	排放浓度 (无量纲)	112	112	112	112
2026.01.23			排放浓度 (无量纲)	85	85	112	112
2026.01.22	羽毛粉车间 排气筒 DA007 出口	臭气 浓度	排放浓度 (无量纲)	85	85	199	199
2026.01.23			排放浓度 (无量纲)	354	269	269	354

表 9-3 有组织废气监测结果

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
2026.01.22	昌月一车间排气筒	排气流量 (m ³ /h)		3385	3025	2809	2576	2603	2880
		油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7
			排放速率 (kg/h)	2×10 ⁻³					
2026.01.23	DA002 出口	排气流量 (m ³ /h)		2377	2690	2545	2564	2780	2591
		油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.5	0.5	0.7	0.8	0.8	0.7
			排放速率 (kg/h)	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	2×10 ⁻³	2×10 ⁻³	2×10 ⁻³	2×10 ⁻³
2026.01.22	盛厨车间 (昌月二车间) 排气筒	排气流量 (m ³ /h)		5467	5358	5702	5547	5346	5484
		油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
			排放速率 (kg/h)	1×10 ⁻³	2×10 ⁻³				
2026.01.23	DA005 出口	排气流量 (m ³ /h)		5821	6244	6342	6293	6543	6249
		油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3
			排放速率 (kg/h)	2×10 ⁻³	2×10 ⁻³	2×10 ⁻³	2×10 ⁻³	3×10 ⁻³	2×10 ⁻³
2026.01.22	食堂排气筒 1 出口	排气流量 (m ³ /h)		3930	4017	4349	4539	4501	4267
		油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2
			排放速率 (kg/h)	8×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴	1×10 ⁻³	9×10 ⁻⁴	1×10 ⁻³	9×10 ⁻⁴
2026.01.23	DA001 出口	排气流量 (m ³ /h)		4277	3984	3911	4133	4353	4132
		油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
			排放速率 (kg/h)	9×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴	9×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴
2026.01.22	食堂排气筒 2 出口	排气流量 (m ³ /h)		4255	4041	4124	3949	3919	4058
		油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.8	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6
			排放速率 (kg/h)	3×10 ⁻³	2×10 ⁻³				
2026.01.23	DA002 出口	排气流量 (m ³ /h)		4283	4221	4227	4394	4417	4308
		油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6
			排放速率 (kg/h)	3×10 ⁻³					

2026.01.22	众月排气筒	排气流量 (m ³ /h)	701	677	656	657	622	663	
		油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4
			排放速率 (kg/h)	3×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴
2026.01.23	DA006 出口	排气流量 (m ³ /h)	654	659	680	695	714	680	
		油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5
			排放速率 (kg/h)	3×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴

全厂（有组织）污染物排放监测结果及限值汇总详见表 9-4。

表 9-4 全厂（有组织）污染物排放监测结果及限值汇总

排气筒	监测项目	最大排放浓度 (mg/m ³)	浓度限值 (mg/m ³)	最大排放速率 (kg/h)	速率限值 (kg/h)	是否合格
祥月车间排气筒 DA001	臭气浓度	112	2000 (无量纲)	/	/	合格
	氨	/	/	0.00838	4.9	
	硫化氢	/	/	0.00207	0.33	
污水处理站排气筒 DA004	臭气浓度	112	2000 (无量纲)	/	/	
	氨	/	/	0.0023	4.9	
	硫化氢	/	/	0.000855	0.33	
羽毛粉车间排气筒 DA007	臭气浓度	354	2000 (无量纲)	/	/	
	氨	/	/	0.0120	4.9	
	硫化氢	/	/	0.000565	0.33	
	颗粒物	1.9	20	0.0053	3.5	
锅炉废气排放口 DA008	颗粒物	4.7	10	0.020	3.5	
	二氧化硫	3	50	0.01	2.6	
	氮氧化物	29	50	0.12	0.77	
	林格曼黑度	<1	1	/	/	
昌月一车间排气筒 DA002	油烟	0.7	1.2	/	/	
盛厨车间排气筒 DA005	油烟	0.3	1.2	/	/	
众月排气筒 DA006	油烟	0.5	1.2	/	/	
食堂排气筒 1	油烟	0.3	1.5	/	/	
食堂排气筒 2	油烟	0.8	1.5	/	/	

综上，验收监测期间，全厂有组织排放的污染物中祥月车间排气筒 DA001、污水处理站排气筒 DA004、羽毛粉车间排气筒 DA007 产生的恶臭气体最大排放均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相关排放限值；羽毛粉车

间 DA007 颗粒物最大排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 “一般控制区”标准，最大排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；锅炉废气排放口 DA008（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物）最大排放浓度和排放速率均满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374—2018）表 2 中“一般控制区”标准要求、《关于加快推动开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（聊环函【2018】224 号）的要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；昌月一车间排气筒 DA002、盛厨车间排气筒 DA005、众月排气筒 DA006 产生的油烟最大排放浓度满足《饮食行业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 中型标准要求；食堂排气筒 1、排气筒 2 油烟排放满足《饮食行业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 小型规模标准。

9.2.2 无组织废气监测结果与分析

表 9-5 无组织废气监测结果

采样日期	监测项目	监测点位		监测结果				
				1	2	3	4	最大值
2026.01.22	氨 (mg/m ³)	○1#	上风向	0.10	0.08	0.07	0.11	0.11
		○2#	下风向	0.07	0.10	0.07	0.10	0.10
		○3#	下风向	0.06	0.16	0.12	0.12	0.16
		○4#	下风向	0.06	0.08	0.07	0.14	0.14
2026.01.23		○1#	上风向	0.11	0.08	0.10	0.08	0.11
		○2#	下风向	0.09	0.09	0.08	0.07	0.09
		○3#	下风向	0.11	0.10	0.09	0.10	0.11
		○4#	下风向	0.13	0.07	0.05	0.12	0.13
2026.01.22	硫化氢 (mg/m ³)	○1#	上风向	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009
		○2#	下风向	0.011	0.012	0.012	0.010	0.012
		○3#	下风向	0.010	0.012	0.011	0.011	0.012
		○4#	下风向	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012
2026.01.23		○1#	上风向	0.008	0.009	0.008	0.008	0.009
		○2#	下风向	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
		○3#	下风向	0.009	0.011	0.010	0.010	0.011
		○4#	下风向	0.011	0.010	0.010	0.011	0.011
2026.01.22	臭气浓度 (无量纲)	○1#	上风向	<10	<10	<10	<10	<10
		○2#	下风向	<10	<10	<10	<10	<10
		○3#	下风向	<10	<10	<10	<10	<10
		○4#	下风向	<10	<10	<10	<10	<10
2026.01.23		○1#	上风向	<10	<10	<10	<10	<10
		○2#	下风向	<10	<10	<10	<10	<10
		○3#	下风向	<10	<10	<10	<10	<10
		○4#	下风向	<10	<10	<10	<10	<10

2026.01.22	颗粒物 (mg/m ³)	○1#	上风向	0.263	0.200	0.215	0.203	0.263
		○2#	下风向	0.345	0.225	0.231	0.222	0.345
		○3#	下风向	0.277	0.403	0.250	0.228	0.403
		○4#	下风向	0.304	0.716	0.711	0.245	0.716
2026.01.23		○1#	上风向	0.200	0.206	0.202	0.201	0.206
		○2#	下风向	0.219	0.218	0.218	0.210	0.219
		○3#	下风向	0.228	0.224	0.234	0.227	0.234
		○4#	下风向	0.223	0.221	0.229	0.217	0.229

无组织废气监测结果及限值汇总详见表 9-6。

表 9-6 无组织废气排放结果及限值汇总

监测项目	小时最大排放浓度 (mg/m ³)	浓度限值 (mg/m ³)	是否合格
臭气浓度	<10 (无量纲)	20 (无量纲)	合格
氨	0.16	1.5	
硫化氢	0.012	0.06	
颗粒物	0.716	1.0	

综上，验收监测期间，无组织恶臭气体排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

9.2.3 废水监测结果与分析

表 9-7 废水验收监测结果表

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
2026.02.25	DW001 污水排 放进口	pH 值 (无量纲)	7.2	7.4	7.3	7.0
		水温 (°C)	12.8	13.2	13.0	13.0
		色度 (倍)	700	600	700	600
		五日生化需氧量 (mg/L)	436	447	445	440
		化学需氧量 (mg/L)	1.15×10 ³	1.14×10 ³	1.14×10 ³	1.12×10 ³
		氨氮 (mg/L)	38.2	44.6	40.0	38.3
		总磷 (mg/L)	10.7	9.75	10.1	9.95
		磷酸盐 (mg/L)	7.54	6.73	6.91	6.82
		总氮 (mg/L)	106	105	107	107
		悬浮物 (mg/L)	225	230	250	230
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.641	0.717	0.674	0.630
		溶解性总固体 (mg/L)	2.47×10 ³	2.34×10 ³	2.28×10 ³	2.60×10 ³
		动植物油 (mg/L)	6.38	7.30	8.14	5.92
		石油类 (mg/L)	0.48	1.96	1.44	1.39
2026.		总大肠菌群 (MPN/100mL)	9.2×10 ³	9.2×10 ³	1.6×10 ⁴	9.2×10 ³
		pH 值 (无量纲)	7.5	7.4	7.5	7.7

02.26		水温 (°C)	10.2	10.4	10.4	10.6
		色度 (倍)	700	800	700	700
		五日生化需氧量 (mg/L)	412	424	415	411
		化学需氧量 (mg/L)	1.03×10 ³	1.03×10 ³	1.05×10 ³	1.02×10 ³
		氨氮 (mg/L)	29.8	36.3	35.1	37.7
		总磷 (mg/L)	9.58	9.95	10.4	10.2
		磷酸盐 (mg/L)	6.64	7.27	7.82	7.55
		总氮 (mg/L)	105	101	97.3	101
		悬浮物 (mg/L)	210	220	210	230
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.620	0.565	0.652	0.696
		溶解性总固体 (mg/L)	1.94×10 ³	2.11×10 ³	2.19×10 ³	2.02×10 ³
		动植物油 (mg/L)	8.38	5.00	6.01	6.42
		石油类 (mg/L)	0.44	1.45	1.26	1.52
		总大肠菌群 (MPN/100mL)	1.6×10 ⁴	9.2×10 ³	9.2×10 ³	5.4×10 ³
2026.02.25	DW001 污水排 放出口	pH 值 (无量纲)	7.6	7.5	7.6	7.7
		水温 (°C)	10.2	10.6	10.5	10.8
		流量 (m ³ /s)	0.005	0.005	0.004	0.005
		色度 (倍)	8	9	8	8
		五日生化需氧量 (mg/L)	7.0	7.3	7.2	7.2
		化学需氧量 (mg/L)	24	25	24	25
		氨氮 (mg/L)	1.47	1.70	1.59	1.62
		总磷 (mg/L)	0.94	0.84	0.88	0.76
		磷酸盐 (mg/L)	0.65	0.57	0.60	0.51
		总氮 (mg/L)	15.9	16.0	15.8	15.6
		悬浮物 (mg/L)	16	13	15	17
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.096	0.083	0.087	0.089
		溶解性总固体 (mg/L)	1.07×10 ³	1.04×10 ³	968	1.04×10 ³
		动植物油 (mg/L)	0.16	0.14	0.22	0.26
石油类 (mg/L)	0.19	0.25	0.27	0.26		
总大肠菌群 (MPN/100mL)	5.4×10 ²	5.4×10 ²	5.4×10 ²	3.5×10 ²		
2026.02.26		pH 值 (无量纲)	7.6	7.5	7.6	7.5
		水温 (°C)	15.2	15.0	15.4	15.3
		流量 (m ³ /s)	0.006	0.006	0.005	0.006
		色度 (倍)	9	7	8	8
		五日生化需氧量 (mg/L)	7.8	7.6	8.0	7.9
		化学需氧量 (mg/L)	26	27	28	27
		氨氮 (mg/L)	1.63	1.49	1.71	1.56
		总磷 (mg/L)	0.92	0.94	1.02	1.08

	磷酸盐 (mg/L)	0.68	0.63	0.78	0.82
	总氮 (mg/L)	15.2	14.9	15.5	15.5
	悬浮物 (mg/L)	18	16	15	18
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.089	0.091	0.098	0.093
	溶解性总固体 (mg/L)	1.00×10 ³	970	1.09×10 ³	1.03×10 ³
	动植物油 (mg/L)	0.13	0.23	0.17	0.18
	石油类 (mg/L)	0.18	0.42	0.23	0.24
	总大肠菌群 (MPN/100mL)	5.4×10 ²	5.4×10 ²	3.5×10 ²	3.5×10 ²

表 9-8 废水排放结果及限值汇总

序号	项目	最大排放浓度	标准限值 (mg/L)	是否合格
1	pH (无量纲)	7.5-7.7	6.0-8.5	合格
2	阴离子表面活性剂	0.098	20	
3	色度	9	/	
4	五日生化需氧量	8.0	230	
5	悬浮物	18	260	
6	化学需氧量	28	500	
7	总氮	16.0	70	
8	氨氮	1.71	45	
9	总磷	1.08	8	
10	溶解性总固体	1090	/	
11	石油类	0.42	20	
12	动植物油	0.26	50	
13	磷酸盐	0.82	/	
14	总大肠菌群数	540	10000	

监测结果表明：验收监测期间，废水 pH、阴离子表面活性剂、色度、五日生化需氧量、悬浮物、化学需氧量、总氮、氨氮、总磷、溶解性总固体、石油类、动植物油、磷酸盐、总大肠菌群数，均满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工、肉制品加工三级标准要求、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 及莘县武阳污水处理有限公司进水水质要求。

9.2.4 厂界噪声监测结果与分析

表 9-9 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测时段	噪声值 dB (A)	主要声源	
2026.01.22	▲1#	南厂界	13:13—13:23	54.2	工业噪声
	▲2#	西厂界	13:27—13:37	57.8	工业噪声
	▲3#	北厂界	13:40—13:50	56.1	工业噪声
	▲4#	后三里村	13:55—14:05	53.1	环境噪声

气象条件	天气：晴			风速（m/s）：1.7	
2026.01.22	▲1#	南厂界	22:00—22:10	48.1	工业噪声
	▲2#	西厂界	22:13—22:23	47.9	工业噪声
	▲3#	北厂界	22:27—22:37	47.3	工业噪声
	▲4#	后三里村	22:42—22:52	42.7	环境噪声
气象条件	天气：晴			风速（m/s）：1.7	
2026.01.23	▲1#	南厂界	11:16—11:26	50.3	工业噪声
	▲2#	西厂界	11:29—11:39	56.2	工业噪声
	▲3#	北厂界	11:40—11:50	48.4	工业噪声
	▲4#	后三里村	11:57—12:07	42.2	环境噪声
气象条件	天气：晴			风速（m/s）：1.2	
2026.01.23	▲1#	南厂界	22:00—22:10	47.5	工业噪声
	▲2#	西厂界	22:14—22:24	47.8	工业噪声
	▲3#	北厂界	22:28—22:38	48.2	工业噪声
	▲4#	后三里村	22:47—22:57	40.2	环境噪声

监测结果表明：验收监测期间，南、西、北厂界昼间噪声测定值在 48.4dB~57.8dB 之间，夜间噪声测定值在 48.1dB~48.2dB 之间，厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求；敏感点后三里村昼间噪声值在 42.2-53.1dB 之间，夜间噪声值在 40.2-42.2dB 之间，满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准要求。

9.2.5 污染物总量控制核算

根据《山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目聊城市建设项目污染物总量确认书》要求，本项目废气污染物总量控制指标为颗粒物：0.099t/a、NO_x:0.968t/a、SO₂:0.019t/a，根据企业提供锅炉（DA008）年运行时间为 2500h，羽毛粉车间年运行时间为 3300h，折算为满负荷运行状态下颗粒物：0.06749t/a、NO_x:0.3t/a、SO₂:0.01875t/a，均不超过总量控制指标。

。

十、环境管理、监测计划

10.1 环境管理调查

10.1.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

山东天天清真食业有限公司2024年12月委托山东碧源项目咨询有限公司编制完成了《山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰15375万只鸡、年加工27701吨肉制品、820吨速冻食品及年产1900吨羽毛粉项目》环境影响报告书，2025年4月1日通过莘县行政审批服务局的批复（莘行审报告书〔2025〕6号）。项目于2025年12月投产。经一段时间试生产后，按照验收规范，需进行竣工环境保护验收。由于资金问题，企业分期验收，一期实际投资8000万元，依托原有厂房建设，本次验收为一期，实际生产规模为：(1)禽类屠宰：祥月生产车间建设2条手工、2条自动生产屠宰线，生产规模为年产80000吨成品鸡。(2)肉制品加工：鸿月车间生产线未建设，昌月一车间年产肉制品13462吨，盛厨车间（昌月二车间）年产肉制品18777吨，(3)速冻食品加工：私坊斋车间年产3208吨速冻食品。(4)酱卤肉制品：众月生产车间年产343.92吨酱卤肉制品。(5)羽毛粉加工：屠宰线鸡毛依托原有工程羽毛粉车间生产羽毛粉，年产2040吨羽毛粉。

山东天天清真食业有限公司于2025年12月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2026年01月22日-23日、2026年02月25日-26日对企业进行了该项目检测，根据验收监测结果和现场检查情况，山东天天清真食业有限公司编制了本项目验收监测报告。

10.1.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况

公司制定了《环保管理制度》，对违反公司管理制度的单位或个人公司根据不同情节，给予警告、责令整改或者罚款。根据制度要求开展日常检查、专项检查和联合检查等形式对环保工作进行检查，对检查出的问题限期进行整改。

10.1.3 突发性污染事故制定相应应急制度、配备和建设的应急设备及设施情况

山东天天清真食业有限公司应成立应急监测队，同时依靠地方环保部门应急监测能力。应急监测队队长由安全环保处处长担任，副处长担任副队长，应急监测队下设现场调查组、现场监测组、实验分析组、质量保证组和后勤保障组。各级组织机构均有明确的分工，协调完成应急监测工作并制定了《山东天天清真食

业有限公司应急预案》。

10.1.4 环保机构设置、人员和仪器设备的配置情况

公司总经理为第一负责人，作为组长，下设副组织及环保管理成员。项目所在企业设置环保办公室，专门负责本项目的环境保护工作。生产装置处配备防火灾、爆炸事故应急设施、设备及材料，主要为消防器材；防有毒有害物质外溢、扩散，主要是抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、喷淋设备等。随时监测企业厂区内部运行情况，一旦出现不正常情况，及时作出应急措施。

10.2 环境监测计划

10.2.1 环境监测的主要任务

公司环境监测以厂区污染源“源强”排放监测为重点，环境监测的主要任务有：

定期对废气处理装置的废气排放口进行监测；

定期对废水进行监测；

定期对厂界噪声、主要噪声源进行监测；

对环保治理设施的运行情况进行监测，以便及时对设施的设计和处理效果进行比较，发现问题及时报告公司有关部门；

当发生污染事故时，进行应急监测，为采取处理措施提供第一手资料。

10.2.2 项目环境监测计划

为切实控制项目治理设施的有效运行和“达标排放”，落实排污总量控制制度，根据《建设项目环境保护管理条例》第八条规定及《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知要求》（环大气[2017]121号）、《山东省人民政府关于印发打赢蓝天保卫战作战方案暨2013-2020年大气污染防治规划三期行动计划（2018-2020）的通知》（鲁政发[2018]17号）以及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中相关要求，制定本公司环境监测计划，并根据要求定期委托第三方监测公司或其他方式开展例行监测。

10.2.3 监测制度

根据工程排污特点及该厂实际情况，需建立健全各项监测制度并保证其实施。有关监测项目、监测点的选取及监测频率等的确定均按照。各类监测项目所涉及到的样品从采集、保存、前处理、分析测试和数据处理统一按现行国家和环境保护部等部委颁布的国家标准和有关规定执行。

污染源主要监测方案详见表 10-1。

表 10-1 污染源监测计划

监测类别	监测点位	排口编号	监测项目	监测频率	监测要求
废气	祥月车间排气筒	DA001	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	每半年监测一次	建立监测数据库，记录存档
	污水处理站排放口	DA004	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度		
	昌月一车间	DA002	油烟		
	盛厨车间排气筒	DA005	油烟		
	众月车间排气筒	DA006	油烟		
	羽毛粉车间排气筒	DA007	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、颗粒物		
	厂界四周无组织	/	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、颗粒物		
废水	污水处理站废水出口	DW001	色度、BOD ₅ 、阴离子表面活性剂、SS、动植物油、大肠菌群数	每季度监测一次	建立监测数据库，记录存档
			磷酸盐	每月监测一次	
			化学需氧量、氨氮、pH 值、总氮、流量、总磷	在线实时监测	
	雨水排放口	DW002	化学需氧量、SS	排放口有流动水检测时每日监测一次	
地下水	监测井	/	pH、好氧量、氨氮、石油类、动植物油	每半年监测一次	
噪声	项目厂界四周	/	等效 A 声级	每季度监测一次	
固废	分类处置情况检查	/	危废暂存间	/	/

注：本单位无法监测的项目委托监测单位进行相应的监测，厂方对监测数据进行存档。另外，项目应定期对全厂设施、设备运行及安全状况进行监测和评估，消除安全隐患；定期对生产程序及人员操作进行安全评估，必要时采取有效的改进措施。

10.2.4 监测仪器设备

本项目各污染物监测项目均委托有监测资质的第三方检测机构负责。

10.2.5 定期委托监测单位对厂内污染源进行监测

对于厂内无法监测的项目，定期委托第三方监测单位对厂内污染源进行监测，发生事故时，委托第三方监测单位进行风险应急监测。环境监测机构应将监测结果记录整理存档，并按规定编制表格或报告，报送环保管理部门和主管部门。

十一、环评批复落实情况

序号	环评批复要求	项目一期落实情况	落实结论
	<p>严格落实各项废气污染防治措施。祥月车间待宰区废气、屠宰车间废气经两级活性炭处理后，通过 15 米排气筒 DA001 排放；鸿月车间、昌月一车间、昌月二车间、私坊斋车间的油炸废气经过集气罩收集，油烟净化器处理后，分别通过高于所在建筑物顶 1.5m 排气筒 DA010、DA005、DA007、DA011 排放；羽毛粉车间的废气由集气罩收集，经“布袋除尘器+生物滤池”处理，通过 15m 高排气筒 DA006 排放；燃气蒸汽锅炉、燃气导热油炉均安装低氮燃烧器，烟气通过 15m 高排气筒 DA003 排放；污水处理站恶臭气体收集后经两级活性炭处理，通过 15m 高排气筒 DA004 排放；食堂油烟经静电油烟处理器处理，通过高于所在建筑物 1.5m 高排气筒 DA008、DA009 排放。确保有组织 NH₃、H₂S、臭气浓度排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准，锅炉烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放浓度满足《大气污染综合排放标准》（DB37/2374-2018）表 2“一般控制区”排放限值，且 NO_x 满足《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，排放速率满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，食堂油烟机油炸工序油烟满足山东省《饮食行业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 小型标准，有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染综合排放标准》（DB37/2375-2019）表 1 中一般控制区标准。</p> <p>对于未收集到的废气，须采取有效措施，确保无组织 NH₃、H₂S、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。</p>	<p>祥月车间待宰区废气、屠宰车间废气收集后经二级活性炭吸附处理后，由 1 根 16m 高排气筒 DA001 排放；昌月一车间油烟经油烟净化器处理后，由 15m 排气筒 DA002 排放；昌月二车间（盛厨车间）油烟经水喷淋+油烟净化器处理后，由 17m 排气筒 DA005 排放；私坊斋无排气筒，众月车间油烟经油烟净化器处理后，由高于房顶 1.5m 排气筒 DA006 排放；羽毛粉车间水解、烘干、冷却、粉碎废气经布袋除尘器+水喷淋塔+木质过滤+由 16.5m 排气筒 DA007 排放；</p> <p>污水处理站废气经水喷淋+两级活性炭+15m 排气筒 DA004 排放；燃气蒸汽锅炉、导热油炉废气低氮燃烧器+15m 排气筒 DA008 排放；鸿月车间未建设；食堂 1 和食堂 2 油烟经油烟净化器处理后，由高于所在建筑物顶 1.5m 排气筒 P1、P2 排放。</p> <p>验收监测期间，根据表 9-4 和 9-6 监测数据全厂有组织排放的污染物中祥月车间排气筒 DA001、污水处理站排气筒 DA004、羽毛粉车间排气筒 DA007 产生的恶臭气体最大排放均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相关排放限值；羽毛粉车间 DA007 颗粒物最大排放浓度满足《区域性大气污染综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2“一般控制区”标准，最大排放速率满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；锅炉废气排放口 DA008（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物）最大排放浓度和排放速率均满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374—2018）表 2 中“一般控制区”标准要求、《关于加快推进开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（聊环函【2018】224 号）的要求及《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；昌月一车间排气筒 DA002、盛厨车间排气筒 DA005、众月排气筒 DA006 产生的油烟最大排放浓度满足《饮食行业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 中型标准要求；食堂排气筒 1、排气筒 2 油烟排放满足《饮食行业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 小型规模标准。</p>	已落实

2	<p>严格落实废水治理措施。生产废水（屠宰废水、肉制品加工废水、速冻食品加工废水、纯水制备系统排水、羽毛粉车间废水、生物滤池系统排污水）与生活废水经厂区污水处理站处理后，经管网排入莘县朝城污水处理厂，确保出水水质满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工、肉制品加工三级标准要求及莘县武阳污水处理有限公司进水水质要求。</p>	<p>本项目生产废水（待宰区鸡笼冲洗废水、地面冲洗废水，屠宰车间电晕池废水、浸烫废水、掏膛冲洗废水、预冷废水、地面冲洗废水、设备冲洗废水，肉制品加工车间畜禽肉清洗废水、地面清洗废水、设备清洗废水，软水制备系统浓水、废气处理装置排水）及生活污水一同排入厂区污水处理站处理后，经专用污水管线排入莘县武阳污水处理有限公司深度处理。</p> <p>验收监测期间，根据表 9-8 监测数据可知废水 pH、阴离子表面活性剂、色度、五日生化需氧量、悬浮物、化学需氧量、总氮、氨氮、总磷、溶解性总固体、石油类、动植物油、磷酸盐、总大肠菌群数，均满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工、肉制品加工三级标准要求、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 及莘县武阳污水处理有限公司进水水质要求。</p>	已落实
3	<p>优化平面布置，降低噪声排放。项目噪声主要来自机械设备，须选用低噪声设备，采取基础减震、车间隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。</p>	<p>验收监测期间，南、西、北厂界昼间噪声测定值在 48.4dB~57.8dB 之间，夜间噪声测定值在 48.1dB~48.2dB 之间，厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求；敏感点后三里村昼间噪声值在 42.2-53.1dB 之间，夜间噪声值在 40.2-42.2dB 之间，满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准要求。</p>	已落实
4	<p>严格落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。鸡粪便、肠胃内容物、废弃碎肉渣、废弃卤煮料等外售生产有机肥；污水处理站污泥外售综合利用；病死鸡交莘县华信生物科技有限责任公司处理；废包装物外售综合利用；油渣、废弃蔬菜、废油、餐厨垃圾由餐厨废弃物收集运输企业处理；污水处理站栅渣、废活性炭、生活垃圾由环卫部门处理。确保一般固体废物储存执行《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求。</p> <p>废冷冻机油、废冷冻机油桶、废机油、废机油桶、废含油抹布属于危险废物，须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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。</p>	<p>鸡粪便、肠胃内容物、废弃碎肉渣、废弃卤煮料属于一般固废，外售生产有机肥；污水处理站污泥属于一般固废，外售综合利用；病死鸡属于危险废物，交莘县华信生物科技有限责任公司处理；废包装物属于一般固废，暂存于一般固废暂存间，外售给废品回收站；油渣、废弃蔬菜、废油、餐厨垃圾由餐厨废弃物收集运输企业处理；污水处理站栅渣属于一般固废，经收集压滤后统一外运至填埋场，外售综合利用；生活垃圾由环卫部门处理；鸡毛属于一般固废，鸡毛用于羽毛粉车间生产羽毛粉；隔油池废油属于一般固废，委托有资质单位处理；布袋除尘器尘灰属于一般固废，回用于生产；纯水设备产生的废滤膜属于一般固废，收集后外售综合利用。</p> <p>废冷冻机油、废冷冻机油桶、废机油、废机油桶、废含油抹布、废活性炭、实验室废液属于危险废物，统一收集后委托有资</p>	已落实

5	<p>加强环境管理，严防各类事故发生。项目风险主要为火灾事故，你公司须严格按照报告书要求，依托 1 座 300m³ 事故水池，针对危险源制定详细的事故防范措施，编制突发环境事件应急预案并报市生态环境局莘县分局备案。</p>	<p>质单位进行处置。</p> <p>我公司已严格按照报告书要求，针对危险源制定详细的事故防范措施，已编制突发环境事件应急预案并报市生态环境局莘县分局备案，备案号为 371522-2025-073-M。</p>	<p>已落实</p>
---	--	---	------------

十二、结论与建议

12.1 工程基本情况

山东天天清真食业有限公司于2024年12月委托山东碧源项目咨询有限公司编制完成了《山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰15375万只鸡、年加工27701吨肉制品、820吨速冻食品及年产1900吨羽毛粉项目》环境影响报告书，2025年4月1日通过莘县行政审批服务局的批复（莘行审报告书〔2025〕6号）。本项目2025年4月开工建设，2025年12月竣工完成，2025年12月16日重新申领排污许可证，证书编号为91371522743357318W001Q，按照验收规范，需进行竣工环境保护验收。

本项目为扩建项目，建设地点位于莘县朝城镇齐南路北18号。由于资金问题，企业分期验收，一期实际投资8000万元，依托原有厂房建设，本次验收为一期，实际生产规模为：(1)禽类屠宰：祥月生产车间建设2条手工、2条自动生产屠宰线，生产规模为年产80000吨成品鸡。(2)肉制品加工：鸿月车间生产线未建设，昌月一车间年产肉制品13462吨，盛厨车间（昌月二车间）年产肉制品18777吨，(3)速冻食品加工：私坊斋车间年产3208吨速冻食品。(4)酱卤肉制品：众月生产车间年产343.92吨酱卤肉制品。(5)羽毛粉加工：屠宰线鸡毛依托原有工程羽毛粉车间生产羽毛粉，年产2040吨羽毛粉，全厂年产三黄鸡、中装鸡、西装鸡共80000吨，年产肉制品32239吨，年产速冻食品3208吨，年产343.92吨酱卤肉制品，年产羽毛粉2040吨。

山东天天清真食业有限公司于2025年12月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2026年01月22日-23日、2026年02月25日-26日对企业进行了该项目检测，根据验收监测结果和现场检查情况，山东天天清真食业有限公司编制了本项目验收监测报告。

12.2“三同时”及环境管理执行情况

该项目环保审批手续齐全；环评提出的污染治理措施及环评批复要求，全厂基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

山东天天清真食业有限公司设置了生产安环部负责环境保护管理工作，根据自身具体情况制定了《山东天天清真食业有限公司环境保护管理制度》，总经理

是公司环境保护第一责任人，对公司的环保工作负全面的领导责任。制定了《山东天天清真食品有限公司突发环境事件应急预案》。项目环境保护档案齐全。

12.3 验收监测（调查）结果

12.3.1 环保管理制度建设结论

为便于企业随时（特别是非正常生产工况下）了解排污状况，掌握环保措施的运行情况，以保证生产的正常进行，企业应设立相对独立的厂内环保管理机构。

根据环保工作实际需要，厂内除设置与生产车间及其他职能部门平行的环保部门（设分管经理 1 人，工作人员 1~2 人）外，有关车间需设兼职环保人员。环保部门由分管环保的副总经理负责，主要负责单位的环境管理工作。

上述工作人员需配备环境工程等专业的技术人员作为环境管理，负责全厂的环境管理工作。

12.3.2 验收监测期间工况情况

验收监测期间，生产负荷均达到 100%，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。且项目有关档案齐全，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。

12.3.3 项目废气处理落实及达标情况

12.3.3.1 废气处理落实情况

有组织废气主要为祥月车间（待宰车间、屠宰车间）产生的恶臭气体，昌月一、二车间、众月车间及食堂产生的油烟，羽毛粉车间产生的颗粒物、恶臭气体，污水处理站产生的恶臭气体以及燃气蒸汽锅炉、导热油炉废气。涉及排放的污染物主要为 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度、油烟、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度等。

祥月车间待宰区废气、屠宰车间废气（ NH_3 、 H_2S 、臭气）收集后经二级活性炭吸附处理后，由 1 根 16m 高排气筒 DA001 排放；

昌月一车间油烟经油烟净化器处理后由 15m 排气筒 DA002 排放；昌月二车间（盛厨车间）油烟经水喷淋+油烟净化器处理后，由 17m 排气筒 DA005 排放；

众月车间油烟经油烟净化器处理后，由高于房顶 1.5m 排气筒 DA006 排放；

羽毛粉车间水解、烘干、冷却、粉碎废气（ NH_3 、 H_2S 、臭气浓度、颗粒物）经布袋除尘器+水喷淋塔+木质过滤+由 16.5m 排气筒 DA007 排放；

污水处理站废气（ NH_3 、 H_2S 、臭气）经水喷淋+两级活性炭+15m 排气筒 DA004

排放；

燃气蒸汽锅炉、导热油炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度）
低氮燃烧器+15m 排气筒 DA008 排放；

食堂 1 和食堂 2 油烟经油烟净化器处理后，由高于所在建筑物顶 1.5m 排气筒 P1、P2 排放。

无组织废气：

本项目未被收集的恶臭气体通过车间通风后无组织排放。

12.3.3.2 处理后监测达标情况

全厂有组织排放的污染物中祥月车间排气筒 DA001、污水处理站排气筒 DA004、羽毛粉车间排气筒 DA007 产生的恶臭气体最大排放均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相关排放限值；羽毛粉车间 DA007 颗粒物最大排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 “一般控制区”标准，最大排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；锅炉废气排放口 DA008（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物）最大排放浓度和排放速率均满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374—2018）表 2 中“一般控制区”标准要求、《关于加快推动开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（聊环函【2018】224 号）的要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；昌月一车间排气筒 DA002、盛厨车间排气筒 DA005、众月排气筒 DA006 产生的油烟最大排放浓度满足《饮食行业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 中型标准要求；食堂排气筒 1、排气筒 2 油烟排放满足《饮食行业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 小型规模标准。

12.3.4 项目废水处理落实及达标情况

本项目生产废水（待宰区鸡笼冲洗废水、地面冲洗废水，屠宰车间电晕池废水、浸烫废水、掏膛冲洗废水、预冷废水、地面冲洗废水、设备冲洗废水，肉制品加工车间畜禽肉清洗废水、地面清洗废水、设备清洗废水，软水制备系统浓水、废气处理装置排水）及生活污水一同排入厂区污水处理站处理后，经专用污水管线排入莘县武阳污水处理有限公司深度处理。

验收监测期间，废水 pH、阴离子表面活性剂、色度、五日生化需氧量、悬浮物、化学需氧量、总氮、氨氮、总磷、溶解性总固体、石油类、动植物油、磷酸盐、总大肠菌群数，均满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）

表 3 禽类屠宰加工、肉制品加工三级标准要求、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 及莘县武阳污水处理有限公司进水水质要求。

12.3.5 项目噪声处理落实及达标情况

验收监测期间，南、西、北厂界昼间噪声测定值在 48.4dB~57.8dB 之间，夜间噪声测定值在 48.1dB~48.2dB 之间，厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求；敏感点后三里村昼间噪声值在 42.2-53.1dB 之间，夜间噪声值在 40.2-42.2dB 之间，满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准要求。

12.3.6 固体废物处置落实情况

本项目固体废物主要为鸡粪便、病死鸡、鸡毛、肠胃内容物、废弃碎肉渣、废包装物、油渣、废弃蔬菜、废弃卤煮料、废油、栅渣、污泥、废冷冻机油、废冷冻机油桶、废机油、废机油桶、废含油抹布、废活性炭、尘灰、生活垃圾、餐厨垃圾等。

1、鸡粪便

鸡粪便属于一般固废。项目待宰区粪采用干清粪工艺，人工用铁锹等工具进行清理，粪便运至粪便暂存池暂存，外售给相关肥料有限公司处理，用于生产有机肥。

2、鸡毛

鸡毛属于一般固废，鸡毛用于羽毛粉车间生产羽毛粉。

3、肠胃内容物

肠胃内容物属于一般固废，采用专用容器收集，日产日清，暂存于屠宰车间肠胃内容物储存区域，外售生产有机肥。

4、废弃碎肉渣

废弃碎肉渣属于一般固废，废弃碎肉渣包括不可食内脏、肉骨渣、板油等，暂存于屠宰车间肠胃内容物储存区域，外售生产有机肥。

5、废包装物

废包装物属于一般固废，暂存于一般固废暂存间，外售给废品回收站。

6、油渣

油渣属于一般固废，本项目油炸工序会产生油渣，由餐厨废弃物收集运输企业处理。

7、废弃蔬菜

废弃蔬菜属于一般固废，本项目私坊斋车间蔬菜挑选、清洗过程会产生废弃蔬菜，与餐厨垃圾一同处理。

8、废油

废油属于一般固废，本项目餐厅、油炸工序、及屠宰车间会产生废动植物油，由餐厨废弃物收集运输企业处理。

9、废弃卤煮料

废弃卤煮料属于一般固废，外售生产有机肥。

10、污水处理站栅渣

污水处理站栅渣属于一般固废，经收集压滤后统一外运至填埋场，外售综合利用。

11、污泥

污泥属于一般固废，暂存于污泥池，外售综合利用。

12、隔油池废油

隔油池废油属于一般固废，委托有资质单位处理。

13、布袋除尘器尘灰

布袋除尘器尘灰属于一般固废，回用于生产。

14、废滤膜

纯水设备产生的废滤膜属于一般固废，收集后外售综合利用。

15、废冷冻机油

制冷系统设备保养过程中会产生少部分废冷冻机油，废冷冻机油属于危险废物，委托有资质单位进行处置。

16、废冷冻机油桶

冷冻机油使用时会产生废冷冻机油桶，废冷冻机油桶属于危险废物，委托有资质单位进行处置。

17、废机油

设备保养过程中会产生少部分废机油，废机油属于危险废物，委托有资质单位进行处置。

18、废机油桶

机油使用过程中会产生废机油桶，废机油桶属于危险废物，委托有资质单位进行处置。

19、废含油抹布

机械维修时会产生废含油抹布，废含油抹布属于危险废物，分类收集，委托有资质单位进行处置。

20、废活性炭

屠宰废气和污水处理站废气处理装置维护更换活性炭过程产生废活性炭，废活性炭属于危险废物，委托有资质单位进行处置。

21、实验室废液

在检验过程中，实验室会产生少量废液，属于危险废物统一收集，委托有资质单位进行处置。

22、病死鸡

病死鸡属于危险废物，正常情况下检验工序产生的死鸡，病死鸡厂内不得长时间储存，封闭包装后直接封闭输送至莘县华信生物科技有限责任公司进行处置。

23、生活垃圾

本项目生活垃圾，暂存于生活垃圾桶，由环卫部门处理。

24、餐厨垃圾

餐厨废弃物委托餐厨废弃物处置单位处理。

12.3.7 风险防范措施落实情况

企业制定了《山东天天清真食业有限公司突发环境事件应急预案》。建设一处事故水池，确保发生事故时，泄露的事故废水可全部通过废水收集系统进入事故水池。项目整个厂区均采用水泥硬化地面，厂区污水处理站、事故水池等均进行防腐防渗处理，并加强生活污水收集管道的防渗、防漏处理。

12.3.8 总量控制指标核查结论

根据《山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目聊城市建设项目污染物总量确认书》要求，本项目废气污染物总量控制指标为颗粒物：0.099t/a、NO_x:0.968t/a、SO₂:0.019t/a，根据企业提供锅炉（DA008）年运行时间为 2500h，

羽毛粉车间年运行时间为 3300h，折算为满负荷运行状态下颗粒物：0.06749t/a、NO_x:0.3t/a、SO₂:0.01875t/a，均不超过总量控制指标。。

12.4 验收监测总结及建议

12.4.1 验收监测总结

根据本次现场监测及调查结果，山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）执行了环境保护“三同时”制度，环评提出的污染防治措施及环评批复中提出的各项环保要求基本落实到位，废水、废气、噪声、固废等主要外排污染物达到国家有关标准及相关要求，去向明确。

12.4.2 建议

- （1）加强日常的环保管理与监督，采取合理措施，确保“三废”稳定达标排放。
- （2）做好环境风险事故应急预案的学习与演练，提高应急响应能力。
- （3）卸鸡平台进一步密闭，减少污染物排放。

附件 1：山东天天清真食业有限公司环保验收检测委托函

关于委托山东聊和环保科技有限公司开展扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）竣工环境保护验收检测的函

山东聊和环保科技有限公司：

我公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收检测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收检测。

联系电话：13346287123

联系地址：山东省聊城市莘县朝城镇齐南路北 18 号

邮政编码：252400

山东天天清真食业有限公司

2025 年 12 月

附件 2：建设项目工程竣工环境保护“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)： 山东天天清真食品有限公司

填表人(签字)：

项目经办人(签字)：

建设项目	项目名称	扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）				建设地点	山东省聊城市莘县朝城镇齐南路北 18 号						
	建设单位	山东天天清真食品有限公司				邮编	252400	联系电话	13346287123				
	行业类别	农副食品加工业、屠宰及肉类加工、食品制造业	建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		一期建设开工日期	2025 年 4 月	一期竣工日期	2025 年 12 月				
	设计生产能力	年产三黄鸡、中装鸡、西装鸡共 100000 吨，年产肉制品 45701 吨，年产速冻食品 3220 吨，年产羽毛粉 2040 吨				一期实际生产能力	全厂年产三黄鸡、中装鸡、西装鸡共 80000 吨，年产肉制品 32239 吨，年产速冻食品 3208 吨，年产 343.92 吨酱卤肉制品，年产羽毛粉 2040 吨。						
	投资总概算	90000 万元	环保投资总概算	150 万元	所占比例(%)	1.67	环保设施设计单位	—					
	一期实际总投资	8000 万元	实际环保投资	150 万元	所占比例(%)	1.875	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	莘行审报告书(2025)6 号	批准时间	2025.4.1	环评单位	山东碧源项目咨询有限公司					
	初步设计审批部门		批准文号		批准时间		环保设施监测单位						
	环保验收审批部门		批准文号		批准时间								
	废水治理	30 万	废气治理	80 万	噪声治理	17 万	固废治理	8 万	绿化及生态(元)	—	其它(元)	15	
新增废水处理设施能力	t/d			新增废气处理设施能力	Nm ³ /h			年平均工作时	3960h/a				
污染物排放达标与总量控制	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	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)
	颗粒物	/	4.7/1.9	10/20	/	/	0.06749	0.099	/	0.06749	0.099	/	/
	二氧化硫	/	3	50	/	/	0.01875	0.019	/	0.01875	0.019	/	/
	氮氧化物	/	29	50	/	/	0.3	0.968	/	0.3	0.968	/	/
	噪声	昼间	57.8(dB)	65(dB)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	夜间	48.2(dB)	55(dB)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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；
 废水排放量——万立方米 / 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

莘县行政审批服务局文件

莘行审报告书（2025）6 号

关于山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目环境影响报告书的批复

山东天天清真食业有限公司：

你公司报送的《扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目环境影响报告书》（以下简称报告书）收悉。经研究，批复如下：

项目拟建于莘县朝城镇齐南路北 18 号，总投资 9000 万元，其中环保投资 150 万元，依托现有厂房建设。建设内容：（1）禽类屠宰：拟淘汰部分旧设备，新购置链条、开胸器、预冷机、剪脖锯、烫锅、电击晕、自动切肛机、自动开膛机、自动掏膛机、自动卸爪机等 110 台（套），外购毛鸡，新增年屠宰 15375 万只鸡。（2）肉制品加工：收购山东昌月清真食品有限公司，提升实际产能到设备最大负荷，新增年产 14239 吨肉制品。依托现有 4530m² 车间（鸿月车间），购置滚揉机、注射机、高速斩拌机、油炸锅等设备 30 台（套），以屠宰车间产品白条鸡、外购畜禽肉为原料，年产 13462 吨肉制品。（3）速冻食品加工：收购山东私坊斋清真食品有限公司，并将其实际产能提升到设备最大负荷，新增年产 820 吨速冻食品。（4）羽毛粉加工：屠宰线鸡毛

（印）

依托现有工程羽毛粉车间生产羽毛粉,新增羽毛粉产能1900t/a。项目扩建后,全厂年产三黄鸡、中装鸡、西装鸡共100000吨,年产肉制品45811吨,年产速冻食品3220吨,年产羽毛粉1900吨。

现有工程:山东天天清真食业有限公司收购了山东众月清真食业有限公司、山东昌月清真食品有限公司、山东私坊斋清真食品有限公司名下所有项目。山东卓华清真食品有限公司(山东天天清真食业有限公司前身)新建年产9000吨屠宰及1000吨冷冻项目,山东私坊斋清真食品有限公司年产2400吨速冻食品项目,山东昌月清真食品有限公司年产10000吨调理类、蒸类级油炸类系列产品,山东天天清真食业有限公司年产8000吨油炸调理食品项目,山东众月清真食业有限公司年产110吨酱卤肉制品项目,山东天天清真食业有限公司羽毛粉项目均取得环评(包括登记表、豁免)及验收手续。

项目符合国家产业政策,已经我局备案(2312-371522-04-01-445232)。在落实报告书提出的各项环保措施、风险防范措施后,污染物可达标排放,主要污染物排放总量符合控制要求,从环境保护角度分析,项目建设可行。

一、在项目建设和环境管理过程中,你单位必须逐项落实报告书提出的各项污染防治措施,严格按照报告书及批复的内容、工艺、规模、地点和环境保护措施建设和运营,确保各类污染物达标排放,并着重做好以下工作:

(一)对于现有工程存在的环境问题,要尽快整改到位。

(二)加强运营期环境污染防治措施。

1、严格落实各项废气污染防治措施。祥月车间待宰区废气、屠宰车间废气经两级活性炭处理后,通过15m高排气筒DA001排放;鸿月车间、昌月一车间、昌月二车间、私坊斋车间的油炸废



气经过集气罩收集，油烟净化器处理后，分别通过高于所在建筑物顶 1.5m 排气筒 DA010、DA005、DA007、DA011 排放；羽毛粉车间的废气由集气罩收集，经“布袋除尘器+生物滤池”处理，通过 15m 高排气筒 DA006 排放；燃气蒸汽锅炉、燃气导热油炉均安装低氮燃烧器，烟气通过 15m 高排气筒 DA003 排放；污水处理站恶臭气体收集后经两级活性炭处理，通过 15m 高排气筒 DA004 排放；食堂油烟经静电油烟处理器处理，通过高于所在建筑物 1.5 m 高排气筒 DA008、DA009 排放。确保有组织 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准；锅炉烟气（ SO_2 、 NO_x 、颗粒物）排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 “一般控制区”排放限值，且 NO_x 满足《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，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；食堂油烟及油炸工序油烟满足山东省《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 小型标准；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 中一般控制区标准。

对于未收集到的废气，须采取有效措施，确保无组织 NH_3 、臭气、 H_2S 浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

2、严格落实废水污染防治措施。生产废水（屠宰废水、肉制品加工废水、速冻食品加工废水、纯水制备系统排水、羽毛粉车间废水、生物滤池系统排污水）与生活废水经厂区污水站处理后，经管网排入莘县朝城污水处理厂，确保出水水质满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 禽类屠宰加工、



肉制品加工三级标准及莘县武阳污水处理有限公司进水水质要求。

3、优化平面布置，降低噪声排放。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、车间隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、严格落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。鸡粪便、肠胃内容物、废弃碎肉渣、废弃卤煮料等外售生产有机肥；污水处理站污泥外售综合利用；病死鸡交莘县华信生物科技有限责任公司处理；废包装物外售综合利用；油渣、废弃蔬菜、废油、餐厨垃圾由餐厨废弃物收集运输企业处理；污水处理站栅渣、废活性炭、生活垃圾由环卫部门处理。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。

废冷冻机油、废冷冻机油桶、废机油、废机油桶、废含油抹布属于危险废物，须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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。

5、加强环境管理，严防各类事故发生。项目风险主要为火灾事故，你公司须严格按照报告书要求，依托1座300m³事故水池，针对危险源制定详细的事故防范措施，编制突发事件应急预案并报市生态环境局莘县分局备案。

6、采取严格的防渗、防腐等措施。防止污染土壤和地下水环境。

7、严格落实报告书中清洁生产的相关要求。

8、强化公共参与机制。加强与周围公众的沟通，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

二、落实报告书监测计划，要配备环保人员和必要的监测仪

器，制定监测制度，要定期对本项目各种污染物自行监测，并建立监测台账。按照国家有关规定设置规范的污染物排放口，采样口、固体废物贮存场所须安装环保标识牌。

三、项目完工后，需按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的类别和时限及时办理排污许可手续；在规定时限内完成项目竣工环保验收。

四、项目的环境影响报告书经批准之日起，5年内未开工建设或虽开工但建设项目的性质、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。

五、项目日常环境监管由市生态环境局莘县分局负责。



政务信息公开选项：主动公开

主题词：项目 环境影响 报告书 批复

抄送：聊城市生态环境局莘县分局 山东碧源项目咨询有限公司

莘县行政审批服务局

2025年4月1日印发

附件 4：山东天天清真食业有限公司生产负荷证明

山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）生产负荷证明

验收监测期间，山东天天清真食业有限公司扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目（一期）运行负荷均在 100%，符合验收监测应在工况稳定的条件下进行的要求，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收的依据。

验收期间生产负荷记录表

日期	产品名称	一期设计（吨/天）	一期实际（吨/天）	生产负荷（%）
2026.01.22	三黄鸡、中装鸡、西装鸡	242.42	242.43	100
2026.01.23			242.44	100
2026.02.25			242.43	100
2026.02.26			242.43	100
备注：	一期设置：80000 吨/330 天≈242.42 吨/天。			
2026.01.22	肉制品	97.69	97.70	100
2026.01.23			97.70	100
2026.02.25			97.71	100
2026.02.26			97.70	100
备注：	一期设置：32239 吨/330 天≈97.69 吨/天。			
2026.01.22	速冻食品	9.72	9.73	100
2026.01.23			9.74	100
2026.02.25			9.725	100
2026.02.26			9.726	100
备注：	一期设置：3208 吨/330 天≈9.72 吨/天。			
2026.01.22	酱卤肉制品	1.042	1.043	100
2026.01.23			1.043	100
2026.02.25			1.043	100
2026.02.26			1.043	100
备注：	一期设置：343.92 吨/330 天≈1.042 吨/天。			
2026.01.22	羽毛粉	6.18	6.191	100
2026.01.23			6.192	100

2026.02.25			6.193	100
2026.02.26			9.191	100
备注:	一期设量: 2040 吨/330 天≈6.18 吨/天。			

山东天天清真食业有限公司

2026 年 02 月

附件 5：山东天天清真食业有限公司环保管理制度

山东天天清真食业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，日常一切工作须对公司负责，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

故发生二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。

山东天天清真食业有限公司

2025年12月

附件 6：山东天天清真食业有限公司危废管理制度

山东天天清真食业有限公司危废管理制度

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、危险废弃物管理制度、危险化学品及危险废弃物意外事故防范措施和应急预案、危险废弃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、主要成份、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。

山东天天清真食业有限公司

2025年12月

编号： 号

聊城市建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称： 扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉
制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目

建设单位（盖章）： 山东天天清真食业有限公司

申报时间：2025 年 2 月 28 日

聊城市生态环境保护局制表

项目名称	扩建年屠宰 15375 万只鸡、年加工 27701 吨肉制品、820 吨速冻食品及年产 1900 吨羽毛粉项目																				
建设单位	山东天天清真食业有限公司																				
法人代表	马效轩	联系人	肖秉慧																		
联系电话	18706359800	传真																			
建设地点	莘县朝城镇齐南路北 18 号																				
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	G1352 禽类屠宰、1353 肉制品及副产品加工、1432 速冻食品制造																	
总投资(万元)	9000	环保投资(万元)	500	环保投资比例	5.6%																
计划投产日期	2025 年 6 月		年工作时间(d)	330																	
主要产品	屠宰鸡、肉制品、速冻食品、羽毛粉		产量	15375 万只、27701 吨、820 吨、1900 吨																	
环评单位	山东碧源项目咨询有限公司		环评评估单位																		
<p>一、主要建设内容</p> <p>屠宰车间、肉制品加工车间、速冻食品加工车间及羽毛粉加工车间设备等。</p>																					
<p>二、水及能源消耗情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水 (吨/年)</td> <td>111116.65</td> <td>电 (千瓦时/年)</td> <td>300 万</td> </tr> <tr> <td>燃煤 (吨/年)</td> <td>-</td> <td>燃煤硫分 (%)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>燃油 (吨/年)</td> <td>-</td> <td>天然气 (立方米/年)</td> <td>145.71 万</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水 (吨/年)	111116.65	电 (千瓦时/年)	300 万	燃煤 (吨/年)	-	燃煤硫分 (%)	-	燃油 (吨/年)	-	天然气 (立方米/年)	145.71 万
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水 (吨/年)	111116.65	电 (千瓦时/年)	300 万																		
燃煤 (吨/年)	-	燃煤硫分 (%)	-																		
燃油 (吨/年)	-	天然气 (立方米/年)	145.71 万																		

三、主要污染物排放情况

污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废水	1. CODcr	0mg/l	77.8 t/a	莘县武阳污水处理有限公司
	2. NH ₃ -N	0mg/l	7t/a	
废气	1、SO ₂	0mg/m	0.019t/a	-
	2、NO _x	0mg/m ³	0.968t/a	
	3、VOC _s	0mg/m ³	0t/a	
	4、颗粒物	0mg/m ³	0.099t/a	

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

项目运营期主要污染物有组织废气主要为油炸工序产生的油烟、燃气蒸汽锅炉产生的SO₂、NO_x和颗粒物。拟采用在油炸机上方安置集气罩，收集后通过静电油烟处理器处理，然后通过1根15米高排气筒排放。项目蒸汽锅炉采用安装低氮燃烧器装置进行处理锅炉废气，处理后通过1根15米高排气筒排放。有组织废气排放量分别为SO₂0.019t/a、NO_x0.968t/a 颗粒物0.099t/a，现有项目允许排放量分别为SO₂0.329t/a、NO_x0.494t/a 颗粒物0.033t/a，SO₂能够满足替代要求。根据倍量替代原则，经研究，从拆除的莘县鲁民新型建材有限公司固体废弃物综合利用技改提级项目剩余削减量NO_x1.236t/a中调剂出0.948t/a；从拆除的山东九鼎新材料有限公司年产5万吨高性能HME玻纤池窑拉丝生产线项目剩余削减量颗粒物2.809t/a中调剂出0.132t/a用于项目建设。年产生生产废水513487.34立方米，经厂区污水处理站预处理后，通过城市管网进入莘县武阳污水处理有限公司处理，不外排，不需申请排放指标。

五、政府下达的“十三五”污染物总量指标（吨/年）				
COD _{Cr}	NH ₃ -N	SO ₂	NO _x	颗粒物
---	---	---	---	---
六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）				
COD _{Cr}	SO ₂	NO _x	VOC _S	颗粒物
---	0.019	0.968	---	0.099
七、县分局确认总量指标（吨/年）				
COD _{Cr}	SO ₂	NO _x	VOC _S	颗粒物
---	0.019	0.968	---	0.099
<p>县分局确认意见：</p> <p>项目运营期主要污染物有组织废气排放量分别为 SO₂0.019t/a、NO_x0.968t/a 颗粒物 0.099t/a，现有项目允许排放量分别为 SO₂0.329t/a、NO_x0.494t/a 颗粒物 0.033t/a，SO₂能够满足替代要求。根据倍量替代原则，经研究，从拆除的莘县鲁民新型建材有限公司固体废物综合利用技改提级项目剩余削减量 NO_x1.236t/a 中调剂出 0.948t/a；从拆除的山东九鼎新材料有限公司年产 5 万吨高性能 HME 玻纤池窑拉丝生产线项目剩余削减量颗粒物 2.809t/a 中调剂出 0.132t/a 用于项目建设。年产生生产废水 513487.34 立方米，经厂区污水处理站预处理后，通过城市管网进入莘县武阳污水处理有限公司处理，不外排，不需申请排放指标。</p> <p style="text-align: right;">2025年2月28日</p>				

