

山东正兴食品有限公司肉鸭屠宰车间设
备更新改造项目（部分验收）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东正兴食品有限公司

编制单位：山东正兴食品有限公司

二〇二六年七月

建设单位法人代表：刘登春（签字）

编制单位法人代表：刘登春（签字）

项 目 负 责 人：张义盛

填 表 人：张义盛

建设单位：山东正兴食品有限公司

电话：18963008065

传真：——

邮编：253300

地址：山东省德州市武城县 105 国道德州
三十里铺大桥南一公里路西

编制单位：山东正兴食品有限公司

电话：18963008065

传真：——

邮编：253300

地址：山东省德州市武城县 105 国道德州三
十里铺大桥南一公里路西

前 言

“肉鸭屠宰车间设备更新改造项目”为山东正兴食品有限公司技术改造项目，“肉鸭屠宰车间设备更新改造项目”位于武城县 105 国道德州三十里铺大桥南一公里路西山东正兴食品有限公司院内，项目设计投资 5000 万元，环保投资 300 万元，本次部分验收实际总投资 4970 万元，环保投资 295 万元，本项目在现有项目“年产 3 万吨肉鸭屠宰加工项目”（于 2013 年建成）基础上技改，利用原有厂房建筑，无新增建设用地。本次技改新增屠宰量 880 万只/年，技改后屠宰量增加至 1980 万只/年，并升级改造污水处理站，本次验收为部分验收，1 台 3t/h 的燃气蒸汽锅炉暂未建设。

山东正兴食品有限公司于 2025 年 5 月委托德州天洁环境影响评价有限公司完成环境影响报告表的编制，并于 2025 年 11 月 6 日获得德州市生态环境局武城分局《德州市生态环境局武城分局关于肉鸭屠宰车间设备更新改造项目环境影响报告表的审批意见》（武环审〔2025〕31 号）。山东正兴食品有限公司于 2026 年 4 月 29 日重新申请了排污许可证，许可证编号：91371428556747652H001U。配套建设的环境保护设施于 2026 年 5 月 5 日竣工。环保设施调试起止时间为 2026 年 5 月 10 日—2026 年 8 月 10 日。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等有关要求，需对该项目进行环境保护验收监测。

山东正兴食品有限公司于 2026 年 5 月对项目进行了自查，编制了验收监测实施方案，并委托山东金诚检验检测认证有限公司进行检测工作，山东金诚检验检测认证有限公司于 2026 年 6 月 2 日—2026 年 6 月 3 日进行了现场监测并出具检测报告（编号：SDJC-HJ26F3302）。根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告。

本次验收内容主要为：检查项目实际建设内容、对项目环境保护设施建设情况进行检查、对环境保护设施调试效果进行现场监测。

目 录

一、验收项目概况及验收监测依据	1
二、工程建设情况	4
三、环境保护设施	21
四、环评结论及审批部门审批决定	26
五、验收监测质量保证及质量控制	30
六、验收监测内容	32
七、验收监测结果	34
八、验收监测结论	45
九、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	48
附图	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目平面布置图	
附图 3 项目周边情况示意图	
附件	
附件 1 环评结论	
附件 2 环评批复	
附件 3 验收监测期间生产负荷证明	
附件 4 危废处置合同	
附件 5 排污许可证	
附件 6 检测报告	

一、验收项目概况及验收监测依据

建设项目名称	肉鸭屠宰车间设备更新改造项目			
建设单位名称	山东正兴食品有限公司			
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建			
建设地点	山东省德州市武城县 105 国道德州三十里铺大桥南一公里路西			
主要产品名称	肉鸭屠宰产品			
设计生产能力	新增屠宰量 880 万只/年			
实际生产能力	新增屠宰量 880 万只/年			
建设项目环评时间	2025 年 5 月	开工建设时间	--	
调试时间	2026 年 5 月 10 日— 2026 年 8 月 10 日	现场验收监测时间	2026 年 6 月 2 日— 2026 年 6 月 3 日	
环评报告表审批部门	德州市生态环境局武城分局	环评报告表编制单位	德州天洁环境影响评价有限公司	
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--	
投资概算	5000 万元	环保投资总概算	300 万元	7.7%
实际投资	4970 万元	实际环保投资	295 万元	5.9%

项目概况：

“肉鸭屠宰车间设备更新改造项目”为山东正兴食品有限公司技术改造项目，“肉鸭屠宰车间设备更新改造项目”位于武城县 105 国道德州三十里铺大桥南一公里路西山东正兴食品有限公司院内，项目设计投资 5000 万元，环保投资 300 万元，本次部分验收实际总投资 4970 万元，环保投资 295 万元，本项目在现有项目“年产 3 万吨肉鸭屠宰加工项目”（于 2013 年建成）基础上技改，利用原有厂房建筑，无新增建设用地。本次技改新增屠宰量 880 万只/年，技改后屠宰量增加至 1980 万只/年，并升级改造污水处理站，本次验收为部分验收，1 台 3t/h 的燃气蒸汽锅炉暂未建设。

验收监测依据	建设项目环境保护相关法律、法规、规章、标准 ➤ 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）； ➤ 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01）； ➤ 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）； ➤ 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）； ➤ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）； ➤ 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01）； ➤ 《建设项目环境保护管理条例》（2017.07.16 修订）； ➤ 国环规环评〔2017〕4号《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（2017.11.20）； ➤ 《国家危险废物名录》（2025 年版）； ➤ 鲁环发〔2013〕4号《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（2013.01.18）； ➤ 环发〔2012〕98号《环境保护部关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（2012.08.07）； ➤ 环办〔2015〕52号《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（2015.06.04）； ➤ 环办环评〔2018〕6号《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（2018.01.29）； ➤ 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.5.16）； ➤ 环办环函〔2020〕688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知； ➤ 德环函〔2018〕10号文《建设项目竣工环境保护验收实施方案》。 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定 ➤ 《肉鸭屠宰车间设备更新改造项目环境影响报告表》（德州天洁环境影响评价有限公司，2025 年 5 月）； ➤ 《德州市生态环境局武城分局关于肉鸭屠宰车间设备更新改造项目环境影响报告表的审批意见》（武环审〔2025〕31 号）（德州市生态环境局武城分局，2025 年 11 月 6 日）。
--------	--

验收 监 测 评 价 标 准 、 标 号 、 级 别 、 限 值	验收标准：									
	表 1 废水验收执行标准及限制									
	项目	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	动植物油	SS	全盐量	总磷	总氮	粪大肠菌群数
	《流域水污染物综合排放标准 第 4 标准：海河流域》（DB37/3416.4-2025）二级标准	60	20	10	5	30	3500（盐碱地区）	0.5	20	/
	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物标准要求	200	100	/	/	100	2000（盐碱地区）	/		40000
	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）	/	10	5	/	/	/	/	/	/
	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 标准	50	10	5	/	/	/	0.5	15	1000
	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3	100	40	20	20	100	/	/	/	10000
	本项目环评执行标准限值	50	10	5	5	30	2000	0.5	15	1000
	本项目验收执行标准限值	50	10	5	5	30	2000	0.5	15	1000
	单位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/L
表 2 废水排放其他控制要求										
项目	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	动植物油	SS	粪大肠菌群数	排水量	标准来源		
排放总量（kg/t 活屠重）	1.8	0.72	0.36	0.36	1.8	1000	18.0			
单位	kg/t 活屠重	kg/t 活屠重	kg/t 活屠重	kg/t 活屠重	kg/t 活屠重	个/L	m ³ /t 活屠重	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3		
表 3 废气、噪声、固废验收执行标准及限值										

类别	执行标准	项目	单位	标准限值
有组织废气	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准	氨	kg/h	4.9
		硫化氢	kg/h	0.33
		臭气浓度	无量纲	<2000
无组织废气	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 中二级“新扩改建”标准	氨	mg/m ³	1.5
		硫化氢	mg/m ³	0.06
		臭气浓度	无量纲	20
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	Leq	dB (A)	昼间 60
固废	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订) 等相关要求	--	--	--
	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	--	--	--

二、工程建设情况

1.地理位置及平面布置

本项目位于武城县 105 国道德州三十里铺大桥南一公里路西，利用现有车间进行技改。厂区可分为南、北两部分，南侧偏北自西向东为餐厅、办公楼，南侧偏南自西向东为宿舍楼、车棚，北部可分为东西两部分，西侧自北向南为污水处理站、鸭肠深加工车间、宿舍、仓库、停车场，东部自北向南为锅炉房 1#、危废间、仓库、冷藏库、生产车间、包装车间、速冻车间。生产车间内自北向南为活鸭接收区、挂鸭区、脱毛区、掏脏区、内脏处理区、开膛区、分割区、包装区、办公区、更衣区。项目平面布置详见附图 2。

2.防护距离

该项目环境影响报告表和批复未设置防护距离。项目周边情况详见附图 3。

3.环境保护目标

项目周围无名胜古迹、自然保护区和风景游览区等环境敏感保护目标，主要环境保护目标为周围的村庄、居住区。周围主要环境敏感目标见下表。

表 4 项目周围环境敏感保护目标一览表

环境要素	保护目标名称/方位/距离（m）
环境空气	厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标
地下水	厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标
生态环境	本项目用地范围内无生态环境保护目标

4.建设内容

本项目组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程及依托工程等。

主要建设内容见下表 3。

表 5 项目主要建设内容一览表

序号	工程类别	项目名称	环评建设内容	实际建设情况	备注	变动情况
----	------	------	--------	--------	----	------

1	主体工程	生产车间	1座，钢结构，轻钢层顶，现有，占地面积约3300m ² ，包含活鸭接收区、挂鸭区、脱毛区、掏脏区、开膛区、内脏处理区、分割区、包装区、办公区、更衣区。本次技改将部分人工设备更换为自动化设备，新增检测设备、污水处理设备、制冷设备，原屠宰线运转速度提升，技改后屠宰量增加至1980万只/年。	1座，钢结构，轻钢层顶，现有，占地面积约3300m ² ，包含活鸭接收区、挂鸭区、脱毛区、掏脏区、开膛区、内脏处理区、分割区、包装区、办公区、更衣区。本次技改将部分人工设备更换为自动化设备，新增检测设备、污水处理设备、制冷设备，原屠宰线运转速度提升，技改后屠宰量增加至1980万只/年。	利旧	无变动
2	辅助工程	锅炉房1#	1座，现有，包含现有2座2t/h燃气锅炉，占地面积约100m ² ，用于生产供热。	1座，现有，包含现有2座2t/h燃气锅炉，占地面积约100m ² ，用于生产供热。	利旧	
		锅炉房2#	1座，利旧改造现有风机房，占地面积约50m ² ，新上1台3t/h燃气锅炉，用于生产供热。	暂未建设。	本次技改暂未建设	部分验收，暂未建设
		污水处理站	1座，露天结构，现有，位于厂区西北角，占地面积约1410m ² ，用于污水处理，处理规模为1000m ³ /d。	1座，露天结构，现有，位于厂区西北角，占地面积约1410m ² ，用于污水处理，处理规模为1000m ³ /d。	利旧，技改增设设备	无变动
		速冻车间	1座，钢结构，轻钢层顶，现有，占地面积500m ² ，用于产品速冻。	1座，钢结构，轻钢层顶，现有，占地面积500m ² ，用于产品速冻。	利旧	无变动
		包装车间	1座，钢结构，轻钢层顶，现有，占地面积750m ² ，用于产品包装。	1座，钢结构，轻钢层顶，现有，占地面积750m ² ，用于产品包装。	利旧	无变动
		办公楼	1座，砖混结构，3层，现有，占地面积约530m ² ，用于职工办公；3F为化验室，用于检验。	1座，砖混结构，3层，现有，占地面积约530m ² ，用于职工办公；3F为化验室，用于检验。	利旧	无变动
		宿舍	1座，砖混结构，5层，现有，占地面积约260m ² ，用于职工生活。	1座，砖混结构，5层，现有，占地面积约260m ² ，用于职工生活。	利旧	无变动
		餐厅	1座，砖混结构，1层，现有，占地面积约460m ² ，用于职工就餐。	1座，砖混结构，1层，现有，占地面积约460m ² ，用于职工就餐。	利旧	无变动
3	储运工程	冷藏库	1座，钢结构，轻钢层顶，1层，现有，占地面积约4000m ² ，用于冷藏。	1座，钢结构，轻钢层顶，1层，现有，占地面积约4000m ² ，用于冷藏。	利旧	无变动

4		仓库	2座, 现有, 占地面积分别约 230m ² 、120m ² , 用于原料贮存。	2座, 现有, 占地面积分别约 230m ² 、120m ² , 用于原料贮存。	利旧	无变动
		危险废物暂存间	1座, 1层, 现有, 长 5.8 米、宽 3.7 米、高 4.3 米, 占地面积约 21.46m ² , 用于存放危险废物。	1座, 1层, 现有, 长 5.8 米、宽 3.7 米、高 4.3 米, 占地面积约 21.46m ² , 用于存放危险废物。	利旧	无变动
	公用工程	供水	由厂区自备井提供, 取水量限额为 6 万 m ³ /a, 目前取水约 5.8 万 m ³ /a, 取水证明见附件 9, 自备井取水量不足时, 采用当地供水管网自来水。	由厂区自备井提供, 取水量限额为 6 万 m ³ /a, 目前取水约 5.8 万 m ³ /a, 取水证明见附件 9, 自备井取水量不足时, 采用当地供水管网自来水。	利旧	无变动
		供电	由当地供电系统提供。	由当地供电系统提供。	利旧	无变动
		供气	由当地天然气管道供应。	由当地天然气管道供应。	利旧	无变动
		供热、制冷	生产供热采用燃气锅炉, 厂区现有 2 台蒸汽锅炉, 蒸汽提供量共计 4t/h, 现增加 1 台 3t/h 燃气锅炉, 可满足本项目生产需求; 生产制冷采用全自动螺杆制冷压缩机, 制冷剂采用液氨。	生产供热采用燃气锅炉, 厂区现有 2 台蒸汽锅炉, 蒸汽提供量共计 4t/h, 本次验收为部分验收, 因计划新增加的 1 台 3t/h 燃气锅炉主要用于厂区, 办公生活用热, 现采用电加热, 因此 1 台 3t/h 燃气锅炉暂未建设, 可满足本项目生产需求; 生产制冷采用全自动螺杆制冷压缩机, 制冷剂采用液氨。	本次技改 1 台 3t/h 燃气锅炉暂未建设	部分验收, 1 台 3t/h 燃气锅炉暂未建设
	5 环保工程	废气治理	屠宰废气经集气收集+生物除臭设施处理后通过 15m 排气筒 (DA003) 排放; 采用低氮燃烧, 燃气废气经 15m 高排气筒 DA004 排放; 污水处理站臭气无组织排放。	屠宰废气经集气收集+生物除臭设施处理后通过 15m 排气筒 (DA005) 排放; 污水处理站臭气无组织排放。	屠宰废气排气筒编号实际为 DA005	本次部分验收, 无新增锅炉, 不产生燃气废气
		废水治理	本项目生产废水经厂区现有污水处理站处理部分回用, 其余经污水管道排入三支沟, 最终汇入蔡村沟。	本项目生产废水经厂区现有污水处理站处理部分回用, 其余经污水管道排入三支沟, 最终汇入蔡村沟。	/	无变动
		噪声治理	选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、加强车辆管理、建筑隔声。	选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、加强车辆管理、建筑隔声。	/	无变动
		固废治理	鸭血收集后外售综合利用, 鸭毛沥水打包后外售,	鸭血收集后外售综合利用, 鸭毛沥水打包后外售,	本次部分验收	本次部分验收

			鸭粪及废弃内脏、隔油池废油和底泥收集后发酵、灭菌后外售综合利用，废反渗透膜委托环卫部门定期清运处理，化验废液、化验废弃药剂瓶、废机油、废机油桶、废 UV 灯管分类收集后于危废间暂存，由有资质的单位处置。	鸭粪及废弃内脏、隔油池废油和底泥收集后发酵、灭菌后外售综合利用，化验废液、化验废弃药剂瓶、废机油、废机油桶、废 UV 灯管分类收集后于危废间暂存，由有资质的单位处置。	不产生废反渗透膜	不新增软水用量，不产生废反渗透膜
6	依托工程	主体工程	依托生产车间现有厂房、设备等。	依托生产车间现有厂房、设备等。	/	无变动
		辅助工程	锅炉房 2#利旧改造现有风机房、依托现有速冻冷库、包装车间、办公楼、宿舍、餐厅。	锅炉房 2#暂未建设。	/	部分验收，暂未建设
		储运工程	依托现有冷藏库、仓库、危险废物暂存间。	依托现有冷藏库、仓库、危险废物暂存间。	/	无变动
		公用工程	依托厂区现有供水、供电、供气系统。	依托厂区现有供水、供电、供气系统。	/	无变动
		环保工程	废水：依托现有化粪池、污水处理站等设施； 噪声：依托现有厂房隔声、设备减振等设施； 固废：依托现有危险废物暂存间等设施。	废水：依托现有化粪池、污水处理站等设施； 噪声：依托现有厂房隔声、设备减振等设施； 固废：依托现有危险废物暂存间等设施。	/	无变动

项目主要生产设施及设备情况见下表：

表 6 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量		验收数量	备注
		技改前	技改后		
1	屠宰加工生产线	2	2	2	/
2	卸笼机	0	3	3	技改新增，替代人工
3	自动码笼机	0	1	1	技改新增，替代人工
4	人工胴体秤	1	0	0	技改淘汰
5	自动胴体秤	0	1	1	技改新增，替代人工胴体秤
6	割尾机	0	1	1	技改新增，替代人工
7	开口机	0	1	1	技改新增，替代人工

8	割掌机	0	1	1	技改新增，替代人工
9	剔骨刀	30	0	0	技改淘汰
10	边腿锯	0	1	1	技改新增，替代人工
11	锁骨机	0	2	2	技改新增，替代人工
12	软骨机	0	2	2	技改新增，替代人工
13	砍壳机	0	2	2	技改新增，替代人工
14	割头机	0	2	2	技改新增，替代人工
15	人工秤	20	0	0	技改淘汰
16	分级秤	0	6	6	技改新增，替代人工秤
17	四轮车	12	0	0	技改淘汰
18	自动输送设施	0	1	1	技改新增，替代四轮车
19	打脖机	5	5	5	/
20	A 型脱毛机	3	3	3	/
21	恒温浸烫机	5	5	5	/
22	自动封口机	4	4	4	/
23	电机破肠机	2	2	2	/
24	燃气蒸汽锅炉	2	3	3	技改新增 1 台
25	全自动螺杆制冷 压缩机	4	5	5	技改新增 1 台
26	进口空悬浮风机	0	1	1	技改新增
27	微纳米曝气设备	0	1	1	技改新增
28	质量检测与追溯 系统等配套系统	0	1	1	技改新增
29	研发及检测设备	0	5	5	技改新增
30	酶标仪	1	1	1	/
31	电热培养箱	1	1	1	/
32	超声波清洗器	1	1	1	/
33	低速离心机	1	1	1	/

34	旋涡混合器	1	1	1	/
----	-------	---	---	---	---

表 7 部分设备照片一览表







原辅材料消耗及产品情况：

项目技改新增主要原辅材料消耗情况见下表。

表 8 项目技改新增主要原辅材料及能源消耗情况一览表

名称	环评年用量	验收年用量	单位	形态	存储方式	备注
----	-------	-------	----	----	------	----

毛鸭	880	880	万只	活体	随到随宰	外购
天然气	57.6	0	万 m ³	气态	燃气管道输送	部分验收, 不增加天然气用量
液氨	0.1 (补充量)	0.1 (补充量)	t	液态	厂区不储存, 需要补充时, 由专业公司完成 (循环量为 2t)	外购
次氯酸钠	5	5	t	液态	桶装	外购
NaOH	10	10	kg	液态	化验室	外购
正己烷	20	20	kg	液态	化验室	外购
乙酸乙酯	80	80	kg	液态	化验室	外购
HCl	5	5	kg	液态	化验室	外购
去离子水	40	40	kg	液态	化验室	外购
氯霉素	5	5	kg	固态	化验室	外购
呋喃妥因	5	5	kg	固态	化验室	外购
呋喃西林	5	5	kg	固态	化验室	外购
呋喃它酮	5	5	kg	固态	化验室	外购

表 9 主要产品及产能一览表

序号	产品名称	设计年产量			实际年产量	单位
		技改前	技改后	变化情况		
1	头脖类	2940	4840	+1900	4840	吨/年
2	翅类	3225	5275	+2050	5275	吨/年
3	鸭腿	6450	10570	+4120	10570	吨/年
4	鸭胸	3480	5710	+2230	5710	吨/年
5	皮鸭壳类	7800	12820	+5020	12820	吨/年
6	掌舌类	855	1395	+540	1395	吨/年
7	内脏类	1500	2480	+980	2480	吨/年
8	鸭油	450	730	+280	730	吨/年
9	其他产品	3300	5440	+2140	5440	吨/年

水源及水平衡：

1.给水

项目新增用水主要为化验用水、屠宰用水（浸烫用水、打毛喷淋用水、预冷喷淋用水、内脏处理用水、胴体冲洗用水、设备冲洗用水）、活鸭接收用水、地面清洗用水等。其中，化验用水采用外购去离子水，活鸭接收、浸烫、打毛喷淋、地面清洗用水采用回用水，回用水用量为 $29100\text{m}^3/\text{a}$ ，新鲜水总用量为 $38500\text{m}^3/\text{a}$ ，由厂区自备井提供，自备井取水量不足时，采用当地供水管网自来水。

（1）化验用水

项目化验过程需用水，用水为外购去离子水，化验用水每日约用 1L，年生产天数 300 天，化验用水为 $0.3\text{m}^3/\text{a}$ ，化验废液作危废处置，分类收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置。

（2）屠宰用水

①浸烫用水

沥血后的鸭体需要浸烫，浸烫需要用水，浸烫用水量约为 $0.6\text{t}/\text{t}$ 活屠重，本项目年新增屠宰量 $22000\text{t}/\text{a}$ ，浸烫用水量为 $13200\text{m}^3/\text{a}$ ，采用污水处理站处理后中水。

②打毛喷淋用水

对打毛后的胴体喷淋需用水，打毛喷淋用水量约为 $0.4\text{t}/\text{t}$ 活屠重，本项目年新增屠宰量 $22000\text{t}/\text{a}$ ，打毛喷淋用水量为 $8800\text{m}^3/\text{a}$ ，采用污水处理站处理后中水。

③预冷喷淋用水

对预冷后的胴体喷淋需用水，预冷喷淋用水量约为 $0.35\text{t}/\text{t}$ 活屠重，本项目年新增屠宰量 $22000\text{t}/\text{a}$ ，预冷喷淋用水量为 $7700\text{m}^3/\text{a}$ 。

④内脏处理用水

开膛掏膛工序中掏出的内脏清洗需用水，内脏处理用水量约为 $0.7\text{t}/\text{t}$ 活屠重，本项目年新增屠宰量 $22000\text{t}/\text{a}$ ，内脏处理用水量为 $15400\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑤胴体冲洗用水

开膛后的胴体清洗需用水，胴体冲洗用水量约为 $0.45\text{t}/\text{t}$ 活屠重，本项目年新增屠宰量 $22000\text{t}/\text{a}$ ，胴体冲洗用水量为 $9900\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑥设备冲洗用水

设备冲洗需用水，设备冲洗用水量约为 $0.25\text{t}/\text{t}$ 活屠重，本项目年新增屠宰量

22000t/a，设备冲洗用水量为 5500m³/a。

（4）活鸭接收用水

毛鸭接收处地面冲洗、鸭笼及运鸭车的冲洗、消毒需要用水，用水为污水处理站回用水，用水量约为 0.3t/t 活屠重，本项目年新增屠宰量 22000t/a，活鸭接收用水量为 6600m³/a，采用污水处理站处理后中水。

（5）地面清洗用水

本次技改后地面清洗频次由每三天清洗一次调整为每三天清洗两次，每年新增地面清洗 100 次。项目地面清洗面积约 2500m²，用水量按照 2L/m² 计，新增地面清洗用水量为 500m³/a，采用污水处理站处理后中水。

2.排水

项目产生废水主要为屠宰废水、活鸭接收废水、地面清洗废水，废水总产生量为 60840m³/a，废水排入厂区污水处理站处理后部分回用，剩余排至污水管网，经污水管网汇至三支沟，然后汇入蔡村沟。

（1）屠宰废水

①浸烫废水

项目浸烫用水量为 13200m³/a，浸烫废水产生量为 11880m³/a，排入厂区污水处理站处理。

②打毛喷淋废水

项目打毛喷淋用水量为 8800m³/a，打毛、喷淋废水产生量为 7920m³/a，排入厂区污水处理站处理。

③预冷喷淋废水

项目预冷喷淋用水量为 7700m³/a，预冷、喷淋废水产生量为 6930m³/a，排入厂区污水处理站处理。

④内脏处理废水

项目内脏处理用水量为 15400m³/a，内脏处理废水产生量为 13860m³/a，排入厂区污水处理站处理。

⑤胴体冲洗用水

项目胴体冲洗用水量为 9900m³/a，胴体冲洗废水产生量为 8910m³/a，排入厂区污水处理站处理。

⑥设备冲洗废水

项目设备冲洗用水量为 5500m³/a，设备冲洗废水产生量为 4950m³/a，排入厂区污水处理站处理。

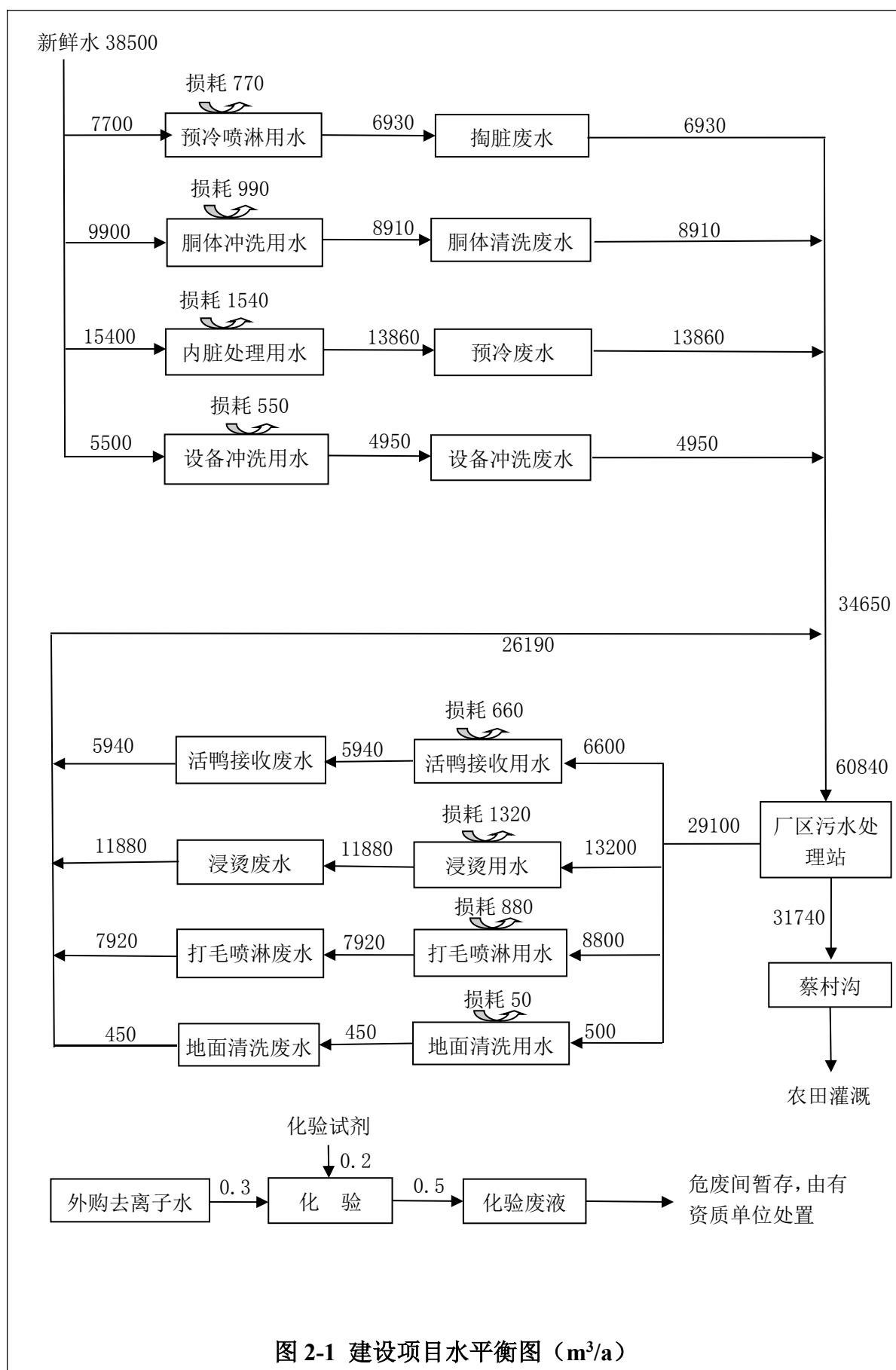
(2) 活鸭接收废水

项目活鸭接收用水量为 6600m³/a，废活鸭接收废水产生量为 5940m³/a，排入厂区污水处理站处理。

(3) 地面清洗废水

项目地面清洗需水量为 500m³/a，地面清洗废水产生量为 450m³/a，排入厂区污水处理站处理。

项目水平衡见图 2-1。



主要工艺流程及产污环节：

该项目工艺流程见下图，注：G—废气、W—废水、N—噪声、S—固废。

(1) 屠宰工艺流程

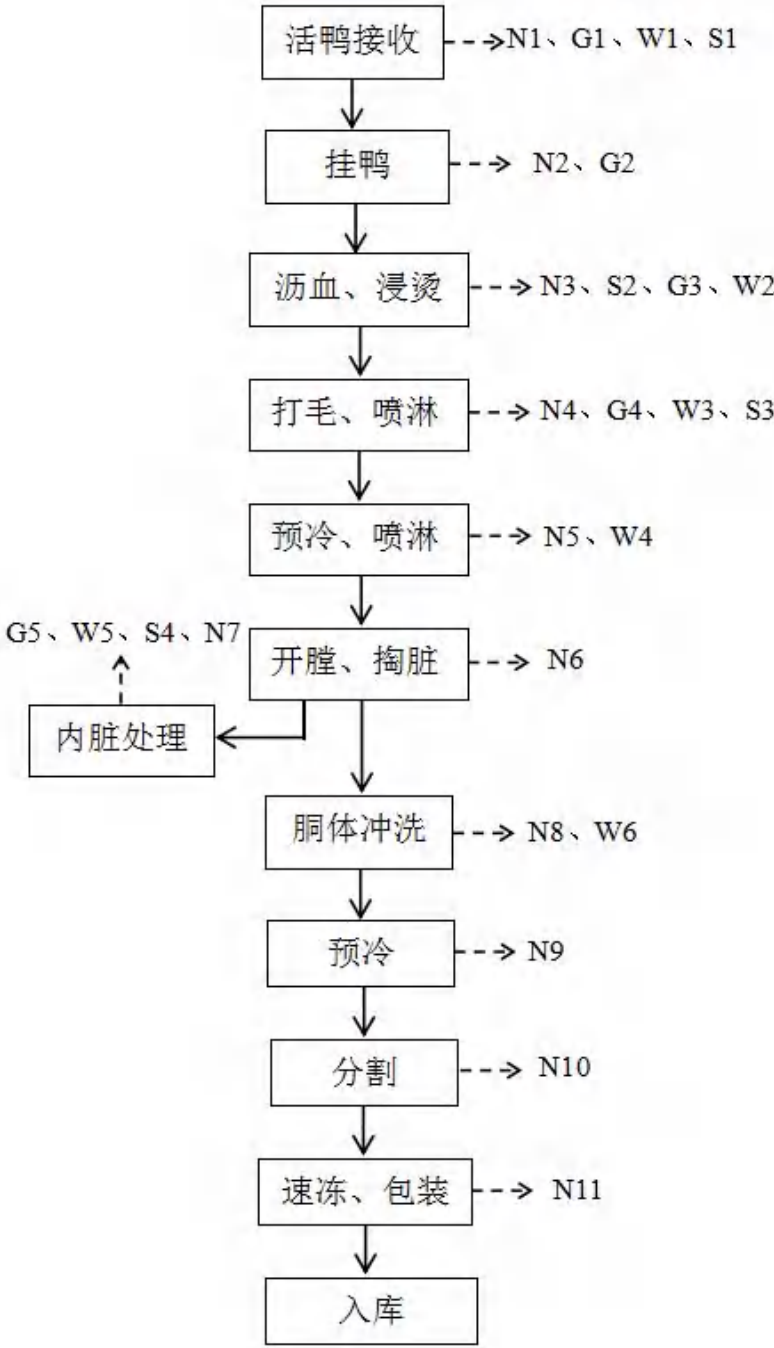


图 2-2 项目屠宰工艺流程图

主要工艺流程说明：

活鸭接收：活鸭在屠宰前必须断食 12~24 小时，2 小时断水，清洗箱笼。活鸭采用专用塑料笼箱装运，载鸭卡车进场，活鸭接收由检验人员（兽医）严格按照《活

禽宰前检验规程》对活鸭进行检验，经检验合格后方可接收。活鸭在进场前（养鸭户）处做检查，对病、疫、死鸭不会进场，进场的活鸭随到随宰，不停留，企业和养鸭户之间统筹管理。该工序主要污染源为恶臭（G1）、设备运行噪声（N1）、废水（W1）、化验废液、化验废弃药剂瓶（S1）。

挂鸭：检验合格后的活鸭送往挂鸭间，统一挂在吊鸭钩上。通过电晕器将活鸭电晕。该工序主要污染源为恶臭（G2）、设备运行噪声（N2）。

沥血、浸烫：对电晕的毛鸭人工宰杀，将宰杀的鸭体进行人工沥血，15分钟，并将鸭血回收，沥血后的鸭体用恒温浸烫机，在60~80℃的水中浸烫5分钟。该工序主要污染源为浸烫水蒸汽、恶臭（G3）、设备运行噪声（N3）、鸭血（S2）、废水（W2）。

打毛、喷淋：浸烫好的鸭体通过脱毛机脱毛，鸭毛沥水打包后外售。对打毛后的胴体喷淋并进行检验，剔除不合格的次品，统一收集后外卖做动物饲料，该工序主要污染源为恶臭（G4）、设备运行噪声（N4）、鸭毛（S3）、喷淋废水（W3）。

预冷、喷淋：对鸭体检验合格后，进行喷淋冲洗，并吊挂。该工序主要污染源为设备运行噪声（N5）、喷淋废水（W4）。

开膛、掏膛：摘净小毛的鸭体上挂到输送机输送，自动净膛，内脏取出自动切爪，鸭体卸载，进行胴体清洗。肠等内脏送入其他车间处理，其中血、肠等送入废弃物处理车间进行处理；鸭的心、肝、胗等在副产品车间进一步加工处理成小包装产品。该工序主要污染源为设备运行噪声（N6）。

内脏处理：开膛掏膛工序中掏出的内脏进行人工处理，回收鸭心、鸭肝、鸭胗等副产品。该工序主要污染源为恶臭（G5）、设备运行噪声（N7）、鸭粪及废弃内脏（S4）、清洗废水（W5）。

胴体冲洗：开膛后的胴体进行冲洗后进入下道工序，该工序主要污染源为设备运行噪声（N8）、清洗废水（W6）。

预冷：卸载后的胴体进行清洗和预冷，采用螺杆机预冷，制冷剂采用液氨，水温零下2℃，时间35~45分钟，预冷后胴体温度为4℃。该工序主要污染源为设备运行噪声（N9）。

分割：需要分割的白条鸭上挂到分割、去骨高架输送线输送，按部分进行分割，分割肉主要产品有鸭头、鸭爪、鸭脖、鸭脯肉等。该工序主要污染源为设备运行噪

声（N10）。

速冻入库：不同产品等经分级、称重后，进行真空包装，然后进入速冻间进行速冻，使肉中心体温降至零下 15℃，再转送低温库待出厂。速冻间温度零下 18℃，冷库间温度零下 10℃，该工序主要污染源为设备运行噪声（N11）。

（2）化验工艺流程

称取 1g 样品于离心管中，依次加入去离子水、HCl，涡动 1min 至组织充分分散；80℃电温箱孵育 5min；依次加入 NaOH、乙酸乙酯；离心后取上清液；加入正己烷，离心；完全弃去上层正己烷及中间层杂质；用酶标仪检测后得出结果。

此过程会产生试剂挥发废气。

表 10 项目主要产污环节一览表

污染物	污染来源	污染因子	处置方式
废气	活鸭接收恶臭 G1	氨、硫化氢、臭气浓度	经集气收集+生物除臭设施处理后通过 15m 高排气筒排放
	挂鸭恶臭 G2		
	浸烫水蒸汽 G3		
	鸭毛存放恶臭 G4		
	内脏处理恶臭 G5		
	试剂挥发废气	VOCs、HCl 等	加强通风，无组织排放
	液氨制冷机房	NH ₃	无组织排放
	污水处理站废气	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织排放
废水	活鸭接收废水 W1	COD、BOD、氨氮、SS、粪大肠菌群、动植物油、总磷	排入厂区污水处理站处理
	浸烫废水 W2		
	打毛喷淋废水 W3		
	预冷喷淋废水 W4		
	内脏处理废水 W5		
	胴体冲洗废水 W6		
	设备冲洗废水		
	地面清洗废水		

噪声	设备运行 N1~N11	噪声	选用低噪声设备、基础减振、建筑隔音
固废	化验	废液、化验废弃药剂瓶 S1	于危废间暂存，由有资质的单位处置
	沥血	鸭血 S2	外售
	脱毛	鸭毛 S3	沥水打包后外售
	掏脏	鸭粪及废弃内脏 S4	发酵、灭菌后外运做农肥
	污水处理	废油、底泥	
	设备维护	废机油	于危废间暂存，由有资质的单位处置
	设备维护	废机油桶	
	消毒	废 UV 灯管	

项目变动情况：

本项目基本按照环评及批复的要求进行建设，主要变动情况如下：

本次验收为部分验收，因计划新增加的 1 台 3t/h 燃气锅炉主要用于厂区，办公生活用热，现暂采用电加热，因此 1 台 3t/h 燃气锅炉暂未建设，不产生相应的废气、废水和固废，待 1 台 3t/h 燃气锅炉建设后重新组织验收。

根据环办环评函〔2020〕688 号《生态环境部办公厅关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》，项目不存在重大变动情况。

三、环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

1.废水

本项目产生的废水主要为屠宰废水、设备冲洗废水、活鸭接收废水、地面清洗废水，主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、动植物油、总磷、总氮、粪大肠菌群等，总产生量为 $60840\text{m}^3/\text{a}$ 。

采取的治理措施：

项目废水进入厂区污水处理站处理，厂区污水处理站位于厂区西北角，处理规模为 $1000\text{m}^3/\text{d}$ ，污水处理站采用“隔油池+调节池+气浮池+水解酸化+缺氧/好氧 A/O”处理工艺，项目废水经污水处理站处理后部分回用于生产（ $29100\text{m}^3/\text{a}$ ），其余（ $31740\text{m}^3/\text{a}$ ）经污水管道排入三支沟，最终汇入蔡村沟。



图 3-1 项目厂区污水处理站

2.废气

项目废气主要是屠宰过程中产生的恶臭气体、污水处理站产生的恶臭气体、化验室挥发废气及液氨制冷机房产生的少量氨气。

采取的治理措施：

屠宰车间废气采用集气收集+生物除臭处理后通过 15m 高排气筒（DA005）排放。污水处理站废气通过废水管道密闭、加强通风等措施处理后无组织排放。化验室挥发废气通过加强通风措施处理后无组织排放。制冷机房氨气废气通过加强通风措施处理后无组织排放。



图 3-2 除臭设施

3.噪声

项目运营期噪声主要来自生产设备运行。

采取的主要措施：

项目采取选用低噪声设备、基础减振、车间内合理布局、加强设备维护等措施进行治理。

1.选用低噪声设备：在满足项目生产工艺的前提下，尽可能选择先进、噪声低的生产设备，从源头降低噪声。

2.车间内合理布局：将生产设施全部安置在车间内，将噪声源与外界进行隔离，在满足生产的前提下综合考虑，在车间设备布置时考虑声源方向性和车间噪声强弱等因素，进行合理布局以求进一步降低厂界噪声，如将设备安置在车间中部或远离厂界的位置，充分利用厂内建筑物的隔声作用，以减轻各类声源对周围环境的影响。

3.设备基础减振：在安装时，高噪声设备须采取减振、隔振措施，可降低噪声源强还可减少噪声的传播，如设置专门的设备用房放置生产工艺使用的机器并进行隔音处理，设备放置区采用减振软垫等。

4.加强设备维护：加强设备的定期维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象；同时，规范生产过程中设备操作，避免操作不当产生的高噪声现象。

4.固废

该项目产生的固体废物主要是鸭血、鸭毛、鸭粪及废弃内脏、废油、底泥、化验废液、化验废弃药剂瓶、废机油、废机油桶、废 UV 灯管。

表 11 项目固体废物产生及处理处置情况一览表

固体废物排放信息								
产生环节	名称/编号	属性	物理性状	环境危险特性	产生量	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量
沥血	鸭血 135-001-S13	一般固废	液态	/	1320t/a	一般固废暂存区	外售	1320t/a
脱毛	鸭毛 135-001-S13		固态	/	1100t/a	一般固废暂存区	沥水打包后外售	1100t/a
掏脏	鸭粪及废弃		固	/	1320t/a	一般固	收集后发	1320t/a

	内脏 135-001-S13		态			废暂存区	酵、灭菌后 外售综合利用	
污水处理	废油、底泥 135-001-S07		半固态	/	36.22t/a	一般固废暂存区		36.22t/a
入场检验	化验废液 900-047-49	危险废物	液态	T/C/I/R	0.5t/a	危废间	由有资质单位处置	0.5t/a
试剂包装	化验废弃药剂瓶 900-041-49		固态	T/In	0.07t/a	危废间	由有资质单位处置	0.07t/a
设备维护	废机油 900-214-08		液态	T, I	0.01t/a	危废间	由有资质单位处置	0.01t/a
物料储存	废机油桶 900-249-08		固态	T, I	3kg/a	危废间	由有资质单位处置	3kg/a
杀菌消毒	废 UV 灯管 900-023-29		固态	T	0.04t/a	危废间	由有资质单位处置	0.04t/a

5.地下水、土壤

本项目可能会对地下水、土壤产生影响的设施主要为化粪池、隔油池、污水处理站、生产车间、危废间。若发生渗漏，会对地下水、土壤造成一定程度的影响。本项目利用现有车间进行建设，车间内、化粪池、隔油池、污水处理站已进行防渗处理，防渗满足一般防渗区的要求，危废间满足重点防渗区的要求。

6.规范化排污口、监测设施及在线监测装置

该项目排气筒设置了检测孔和采样平台，污水处理站出口已安装自动监测设备。

7.环境风险防范措施

本项目主要环境风险是生产设施故障导致污染物超标排放，对大气环境造成污染影响；天然气管道泄漏，在接触明火时，可能会发生火灾、爆炸，次生 CO 等大气污染；同时燃烧事故的消防过程产生事故废水、液氨、次氯酸钠、正己烷、乙酸乙酯、HCl、危险废物等物质泄漏，也可能造成地表水污染。

防范措施

1.火灾消防事故的防范措施

(1) 认真执行消防安全规定，严格遵守技术操作规程，加强设备的维护和保养，普及防火、灭火知识，加强消防训练与演习。

(2) 保证消防设备先进可靠。在掌握并控制火灾产生的原因的同时，也尽量选用自动灭火装置，一旦发生火灾，能快速反应，将事故控制在有限范围内，将人员伤亡和经济损失降到最低。

(3) 定时进行防火检查，及时消除火灾隐患。坚持人员值班制度，在节假日、冬季干燥季节，特别要注意防火工作大检查。

(4) 严格控制火源，正确处理可燃物。严格执行禁烟的安全规定，及时妥善处理可燃物。

(5) 将制冷机房及输送管线区域设置为专门区域进行安全保护，可设立警示标志，禁止人为火源、禁止使用可能产生火花的工具；可设立围挡，防止碰撞。

2.环保设备故障时防范措施

环保设备发生故障时应停止生产运行，待检修完毕后同步投入使用；污水处理设施故障时，应立即停止生产，将废水收集至现有事故水池，待检修完毕后投入使用；生产设备不能及时停止运行的，应采取其他替代措施。

环保设施投资及“三同时”落实情况

项目设计总投资 5000 万元，环保投资 300 万元，占总投资的 7.7%。本次部分验收实际总投资 4970 万元，环保投资 295 万元，占项目总投资的 5.9%。

本项目工程建设主体工程、环保工程、生产设备、生产工艺等落实了环评报告表及批复要求，满足了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度要求。

四、环评结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论

结 论

从环保角度分析，该项目建设具有环境可行性。

审批部门审批决定：

山东正兴食品有限公司：

你公司报送的由山东天洁项目咨询管理有限公司编制的《山东正兴食品有限公司肉鸭屠宰车间设备更新改造项目环境影响报告表（报批版）》，收悉。经研究，审批意见如下：

该项目为技术改造项目，位于山东省德州市武城县 105 国道德州三十里铺大桥南一公里路西山东正兴食品有限公司院内，项目总投资 5000 万元，其中环保投资 300 万元。项目总占地面积 44000m²，在现有项目“年产 3 万吨肉鸭屠宰加工项目”（于 2013 年建成）基础上技改，利用原有厂房建筑，无新增建设用地。本次技改新增屠宰量 880 万只/年，技改后全厂屠宰量增加至 1980 万只/年，同时新上 1 台 3t/h 的燃气蒸汽锅炉，并升级改造污水处理站。

该项目符合国家产业政策要求，已在武城县工业和信息化局立项备案（备案代码 2412-371428-89-02-953545），选址符合武城县四女寺镇总体规划和土地利用规划，与《德州市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求相符合，已取得《德州市建设项目污染物总量确认书（DZWZL〔2025〕37 号）》，在严格落实《山东正兴食品有限公司肉鸭屠宰车间设备更新改造项目环境影响报告表（报批版）》中规定的各项环保措施和本批复的前提下，我局同意该项目建设。

一、项目设计、建设和运营管理中要认真落实以下措施：

1.落实水污染防治措施。该项目废水包括锅炉排污水、软化水制备废水、屠宰废水、设备清洗废水、地面清洗废水，锅炉排污水用于厂区喷洒抑尘，其余废水进入厂区污水处理站处理。项目废水采用“隔油池+调节池+水解酸化+好氧 AO”处理工艺，外排废水水质须满足《流域水污染物综合排放标准 第 4 标准：海河流域》（DB37/3416.4-2025）、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）、《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）、《城市污水再生利用工

业用水水质》（GB/T19923-2024）、《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准要求。处理达标后废水经管网排入三支沟，最终汇入蔡村沟，用于周边农田灌溉。因蔡村沟为封闭水体，每年7月—9月汛期期间，原入减河排污口备用。污水处理站、车间地面须进行硬化、防渗处理，固体废物库和生活垃圾暂存场做好防雨、防渗及密封措施，防止对周围地下水造成影响。

2.落实大气污染防治措施。该项目屠宰车间恶臭废气采用集气收集+生物除臭处理后通过1根15m高排气筒（DA003）排放，锅炉燃气废气经1根15m高排气筒（DA004）排放。屠宰车间废气 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度排放须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准要求；锅炉烟气林格曼黑度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2标准要求。

落实各项无组织排放防治措施。厂区道路及车间地面均做硬化处理，所有生产工序均位于封闭式的车间内。污水处理站恶臭废气通过废水管道密闭、加强通风等措施处理后无组织排放，屠宰车间未收集恶臭废气通过加强通风措施处理后无组织排放。无组织排放的氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级“新扩改建”标准要求。

3.固体废物“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，防止造成二次污染。鸭血收集后外售综合利用，鸭毛沥水打包后外售，鸭粪及废弃内脏、隔油池废油和底泥收集后发酵、灭菌后外售综合利用，废反渗透膜委托环卫部门定期清运处理，化验室废液、化验室废弃药剂瓶、废UV灯管、废机油、废机油桶暂存于危废间，建立危废台账，委托有相应危险废物处理资质的单位处理；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处理。

建设一般固废暂存场所，一般固废暂存场所须符合相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，固废储存须满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

（GB18599-2020）标准要求；建设危险废物暂存场所，危险废物暂存场所须安装泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置、安全照明设施和观察窗口，铺设耐腐蚀的硬化地面，做好隔离间隔断，危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

4.落实噪声环境污染防治措施。优化车间布局，选用低噪声设备，对产生噪声设备采取隔音、基础减振、风机安装隔声罩等降噪措施，厂界噪声须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类声环境功能区标准。

5.落实环境风险防范措施。你公司应认真开展环保设施和项目安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范环保设施和项目建设，建立健全环境风险管理制度，若项目涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等内容须进行环境风险评估，并制订《突发环境事件应急预案》报我局备案。

6.建立环境信息公开与公众参与机制。在建设和生产过程中，应建立畅通的公众参与平台，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求，防止产生环境纠纷。

二、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设项目竣工后，建设单位应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。建设单位需在验收报告编制完成后5个工作日内报送至武城县生态环境保护综合执法大队接受监督检查，同时向社会公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

三、建设项目要根据排污许可要求及时申请排污许可证或登记。建设项目发生实际排污行为之前应获得排污许可证，项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具环境保护设施验收合格意见。

四、本批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告应报我局重新审核；环境影响报告经批准后，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等若发生重大变动，应当重新报批环评文件。今后国家或我省颁布新的污染物排放标准，你公司应按新标准执行。

五、该项目由武城县生态环境保护综合执法大队按照《建设项目环境保护事

中事后监督管理办法（试行）》和《建设项目环境保护管理条例》等规定，强化建设项目环境保护事中事后监督管理。项目运行过程中企业应主动、持续推行清洁生产，不断提升污染治理水平。

五、验收监测质量保证及质量控制

1.监测分析方法及仪器

表 12 检测方法、依据及使用仪器一览表

样品类别	分析项目	分析及方法依据	使用仪器及设备编号	检出限
无组织	氨	HJ 534-2009 次氯酸钠-水杨酸分光光度法	可见分光光度计 Y008HJ	0.025mg/m ³
	硫化氢	国家环境保护总局 (2003 年)(第四版 增补版) 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 Y009HJ	0.001mg/m ³
	臭气浓度	HJ 1262-2022 三点比较式臭袋法	清洁空气制备器 Y080HJ	/
固定污染源	氨	HJ 533-2009 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 Y008HJ	0.25mg/m ³
	硫化氢	HJ 1388-2024 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 Y009HJ	0.007mg/m ³
	臭气浓度	HJ 1262-2022 三点比较式臭袋法	清洁空气制备器 Y080HJ	/
污 水	pH	HJ 1147-2020 玻璃电极法	便携式 pH 计 Y161HJ	/
	化学需氧量	HJ/T 399-2007 快速消解分光光度法	COD 测定仪 Y176HJ	2.3mg/L
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 稀释与接种法	生化培养箱 Y029HJ、 便携式溶解氧测定仪 Y138HJ	0.5mg/L
	氨氮	HJ 536-2009 水杨酸分光光度法	紫外可见分光光度计 Y009HJ	0.01mg/L
	悬浮物	GB/T 11901-1989 重量法	电子天平 Y007HJ	4mg/L
	全盐量	HJ 51-2024 重量法	电子天平 Y007HJ	25mg/L
	粪大肠菌群	HJ 347.2-2018 多管发酵法	电热鼓风恒温箱 Y074HJ/Y212HJ/Y163HJ	20MPN/L
	动植物油	HJ 637-2018 红外分光光度法	红外分光光度测油仪 Y075HJ	0.06mg/L
	总磷	GB/T 11893-1989 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 Y009HJ	0.01mg/L
	总氮	HJ 636-2012/碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 Y009HJ	0.05mg/L

		法		
噪 声	厂界环境 噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声 排放标准	多功能声级计 Y034HJ	/

2.质量保证和质量控制

检测仪器使用时限在检定日期之内；

检测人员持证上岗；

检测数据实行三级审核；

实验室分析过程中增加校准点或标准控制样，质控数据符合要求。

六、验收监测内容

我公司按照该项目环评及批复的要求，根据项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，验收监测内容如下：

1.废气

有组织排放废气监测按照《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）进行。

表 13 有组织排放废气监测点位及项目

序号	检测点位	检测因子	频次
1	屠宰废气生物除臭设施排气筒进口（DA006）	氨、硫化氢、臭气浓度	监测 2 天，每天监测 3 次
2	屠宰废气生物除臭设施排气筒出口（DA006）		监测 2 天，每天监测 3 次

无组织废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。根据监测当天的风向布点，厂界上风向一个点、下风向三个点，同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云量、低云量等参数。具体监测点位见下表。

表 14 无组织排放废气监测点位及项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天，监测 2 天

2026.06.02

2026.06.03

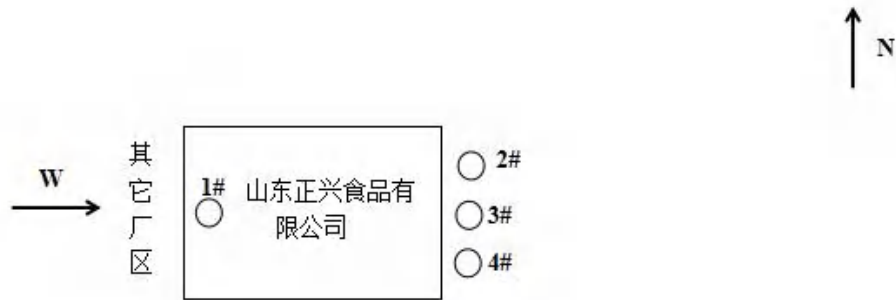


图 6-1 无组织排放废气监测布点示意图

2.废水

废水监测按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）。具体监测点位、项目及频次见下表。

表 15 废水监测点位

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	污水处理站进口	pH、COD、BOD、氨氮、SS、全盐量、粪大肠菌群、动植物油、总磷、总氮、排水量	4 次/天，监测 2 天
2	污水总排放口 DW001		4 次/天，监测 2 天

3.噪声

厂界噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。具体监测点位、项目及频次见下表。

表 16 厂界噪声监测点位

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东、南、北厂界外 1 米	昼间 Leq	1 次/天，监测 2 天
备注：西厂界为其他厂区，不具备检测条件；项目夜间不生产。			



图 6-2 噪声监测布点示意图

七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

该项目实行一班制工作制，每班工作 8 小时，年生产 300 天，本次监测时间为 2026 年 6 月 2 日—2026 年 6 月 3 日，验收监测期间生产情况见下表。

表 17 验收监测期间生产情况

时间	产品	屠宰量（万只）
2026.06.02	肉鸭	6.5
2026.06.03	肉鸭	5.8

验收监测期间，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。

验收监测结果：

1.污染物达标排放监测结果

项目有组织废气监测结果见下表：

表 18 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果	标干流量（m³/h）	排放速率（kg/h）
2026.06.02	屠宰废气生物除臭设施排气筒进口（DA006）	氨	mg/m³	12.7	2474	0.031
		硫化氢	mg/m³	8.37		0.021
		臭气浓度	无量纲	1737	2481	/
		氨	mg/m³	13.4	2494	0.033
		硫化氢	mg/m³	8.19		0.020
		臭气浓度	无量纲	1303	2474	/
		氨	mg/m³	12.4	2509	0.031
		硫化氢	mg/m³	8.14		0.020
		臭气浓度	无量纲	1737	2452	/
	屠宰废气生物除臭设施排气筒出口（DA006）	氨	mg/m³	5.80	2660	0.015
		硫化氢	mg/m³	1.37		3.64×10^{-3}
		臭气浓度	无量纲	549	2774	/

		氨	mg/m ³	5.28	2658	0.014
		硫化氢	mg/m ³	1.39		3.69×10^{-3}
		臭气浓度	无量纲	412	2660	/
		氨	mg/m ³	5.39	2606	0.014
		硫化氢	mg/m ³	1.29		3.36×10^{-3}
		臭气浓度	无量纲	549	2671	/
2026.06.03	屠宰废气生物除臭设施排气筒进口 (DA006)	氨	mg/m ³	11.8	2451	0.029
		硫化氢	mg/m ³	8.07		0.020
		臭气浓度	无量纲	1303	2451	/
		氨	mg/m ³	12.7	2515	0.032
		硫化氢	mg/m ³	8.25		0.021
		臭气浓度	无量纲	1737	2474	/
		氨	mg/m ³	12.4	2480	0.031
		硫化氢	mg/m ³	8.03		0.020
		臭气浓度	无量纲	1737	2471	/
2026.06.03	屠宰废气生物除臭设施排气筒出口 (DA006)	氨	mg/m ³	5.15	2776	0.014
		硫化氢	mg/m ³	1.22		3.39×10^{-3}
		臭气浓度	无量纲	549	2776	/
		氨	mg/m ³	5.65	2697	0.015
		硫化氢	mg/m ³	1.24		3.34×10^{-3}
		臭气浓度	无量纲	412	2739	/
		氨	mg/m ³	4.94	2707	0.013
		硫化氢	mg/m ³	1.28		3.46×10^{-3}
		臭气浓度	无量纲	549	2694	/

分析与评价:

由以上数据得出, 验收监测期间, 生物除臭设施排气筒出口 DA006 臭气浓度最大排放浓度为 549 (无量纲), 小于其标准值 2000 (无量纲), 氨、硫化氢最

大排放速率分别为 0.015kg/h、0.00369kg/h，小于其标准值 4.9kg/h、0.33kg/h，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求，环保设施对氨、硫化氢、臭气浓度的平均去除率约为 54.5%、82.9%、68.0%。

(2) 无组织废气

监测期间气象参数见下表。

表 19 无组织废气监测期间气象参数

采样日期	采样时间	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量
2026.06.02	09:20	31.6	100.1	1.1	W	0	0
	11:27	33.8	100.1	1.2	W	0	0
	13:25	35.5	100.0	1.1	W	0	0
	15:58	35.1	99.8	1.1	W	0	0
2026.06.03	07:05	26.4	99.7	1.4	W	2	1
	09:30	28.7	99.6	1.4	W	2	1
	12:04	32.4	99.6	1.3	W	2	0
	14:12	34.1	99.6	1.3	W	1	0

项目无组织废气监测结果见下表：

表 20 无组织废气检测结果

采样日期	检测点位	样品编号	检测结果		
			氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
2026.06.02	1#上风向	26F3302WZ1101	0.071	ND	12
		26F3302WZ1102	0.062	ND	11
		26F3302WZ1103	0.053	ND	11
		26F3302WZ1104	0.063	ND	12
	2#下风向	26F3302WZ2101	0.149	0.004	12
		26F3302WZ2102	0.116	0.003	15
		26F3302WZ2103	0.140	0.004	14

		26F3302WZ2104	0.146	0.003	13
	3#下风向	26F3302WZ3101	0.170	0.008	13
		26F3302WZ3102	0.191	0.007	15
		26F3302WZ3103	0.160	0.009	14
		26F3302WZ3104	0.150	0.008	13
		4#下风向	26F3302WZ4101	0.104	0.004
	26F3302WZ4102		0.137	0.003	14
	26F3302WZ4103		0.123	0.003	13
26F3302WZ4104	0.133		0.002	14	
2026.06.03	1#上风向	26F3302WZ1201	0.057	ND	11
		26F3302WZ1202	0.042	ND	12
		26F3302WZ1203	0.053	ND	12
		26F3302WZ1204	0.063	ND	11
	2#下风向	26F3302WZ2201	0.122	0.004	12
		26F3302WZ2202	0.134	0.003	14
		26F3302WZ2203	0.125	0.003	15
		26F3302WZ2204	0.115	0.004	13
	3#下风向	26F3302WZ3201	0.165	0.009	13
		26F3302WZ3202	0.166	0.008	14
		26F3302WZ3203	0.158	0.008	13
		26F3302WZ3204	0.147	0.007	14
	4#下风向	26F3302WZ4201	0.108	0.004	15
		26F3302WZ4202	0.104	0.003	14
		26F3302WZ4203	0.131	0.004	14
		26F3302WZ4204	0.120	0.003	13
备注：检测结果中“ND”代表低于检出限。					

分析与评价:

由以上数据得出, 验收监测期间, 无组织排放废气厂界监控点氨、硫化氢、臭气浓度最大浓度分别为 $0.191\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$, 15 (无量纲), 小于其标准限值 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$, 20 (无量纲), 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中二级“新扩改建”标准要求。

(3) 废水

废水监测结果见下表。

表 21 废水检测结果表

采样日期: 2026.06.02	检测结果				
检测点位及样品 编号	pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需 氧量(mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
污水进水口 26F3302WS1101	7.0	2482	821	133	808
污水进水口 26F3302WS1102	6.9	2397	881	131	812
污水进水口 26F3302WS1103	7.0	2436	861	132	803
污水进水口 26F3302WS1104	7.0	2420	861	135	805
检测点位及样品 编号	全盐量 (mg/L)	粪大肠菌群 数(MPN/L)	动植物油 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
污水进水口 26F3302WS1101	5.34×10^3	3.5×10^4	22.4	18.1	243
污水进水口 26F3302WS1102	5.81×10^3	2.8×10^4	23.1	17.6	234
污水进水口 26F3302WS1103	5.29×10^3	2.2×10^4	22.8	18.2	237
污水进水口 26F3302WS1104	6.04×10^3	3.5×10^4	22.7	17.8	228
检测点位及样品 编号	pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需 氧量(mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
污水总排放口 DW001 26F3302WS2101	7.0	34.6	8.6	1.14	16
污水总排放口 DW001 26F3302WS2102	7.1	36.6	8.2	1.18	15
污水总排放口 DW001	7.0	35.8	8.4	1.11	16

26F3302WS2103					
污水总排放口 DW001 26F3302WS2104	7.0	35.5	8.8	1.17	17
检测点位及样品 编号	全盐量 (mg/L)	粪大肠菌群 数(MPN/L)	动植物油 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
污水总排放口 DW001 26F3302WS2101	1.21×10^3	9.4×10^2	0.22	0.19	5.86
污水总排放口 DW001 26F3302WS2102	1.14×10^3	9.4×10^2	0.17	0.20	6.14
污水总排放口 DW001 26F3302WS2103	1.26×10^3	7.0×10^2	0.16	0.18	5.97
污水总排放口 DW001 26F3302WS2104	1.18×10^3	7.9×10^2	0.17	0.17	5.86
采样日期: 2026.06.03	检测结果				
检测点位及样品 编号	pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需 氧量(mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
污水进水口 26F3302WS1201	7.0	2467	821	130	793
污水进水口 26F3302WS1202	7.1	2351	861	137	808
污水进水口 26F3302WS1203	7.0	2390	841	134	803
污水进水口 26F3302WS1204	7.0	2451	841	131	802
检测点位及样品 编号	全盐量 (mg/L)	粪大肠菌群 数(MPN/L)	动植物油 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
污水进水口 26F3302WS1201	5.32×10^3	3.5×10^4	23.1	18.3	220
污水进水口 26F3302WS1202	5.67×10^3	2.2×10^4	23.3	17.9	231
污水进水口 26F3302WS1203	5.22×10^3	3.5×10^4	23.5	18.1	240
污水进水口 26F3302WS1204	5.84×10^3	3.5×10^4	22.8	17.7	236
检测点位及样品 编号	pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需 氧量(mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)

污水总排放口 DW001 26F3302WS2201	7.1	35.0	8.3	1.20	16
污水总排放口 DW001 26F3302WS2202	7.1	37.0	8.7	1.08	17
污水总排放口 DW001 26F3302WS2203	7.0	37.5	8.5	1.16	18
污水总排放口 DW001 26F3302WS2204	7.0	36.2	8.3	1.17	17
检测点位及样品 编号	全盐量 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	动植物油 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
污水总排放口 DW001 26F3302WS2201	1.25×10^3	7.9×10^2	0.15	0.20	5.82
污水总排放口 DW001 26F3302WS2202	1.18×10^3	7.0×10^2	0.13	0.19	5.58
污水总排放口 DW001 26F3302WS2203	1.26×10^3	7.9×10^2	0.13	0.21	5.82
污水总排放口 DW001 26F3302WS2204	1.15×10^3	8.4×10^2	0.23	0.18	5.80

表 22 污水检测期间参数统计表

采样日期	检测点位	采样时间	水温 (℃)	采样口流 量 m3/d	感官描述 (颜色、气 味)	排放去向
2026.06.0 2	污水进水 口	10:36	21.2	/	深灰、明显	/
		12:46	23.1			
		14:46	23.7			
		17:33	22.1			
	污水总排 放口 DW001	10:39	19.7	200	无色、无味	蔡村沟
		12:41	19.9			
		14:42	20.2			

		17:38	19.9			
2026.06.03	污水进水口	07:05	19.7	/	浅灰、明显	/
		09:32	19.9			
		12:01	20.2			
		14:14	21.4			
	污水总排放口 DW001	07:10	19.1	180	无色、无味	蔡村沟
		09:36	19.4			
		12:05	20.1			
		14:18	20.9			

图 7.1 正兴食品公司废水在线数据截图

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，污水总排放口各指标最大值分别为化学需氧量 37.5mg/L、氨氮 1.20mg/L、五日生化需氧量 8.8mg/L、悬浮物 18mg/L、全盐量 1260mg/L、粪大肠菌群数 940MPN/L、动植物油 0.23mg/L、总磷 0.21mg/L、总氮 6.14mg/L，结合验收监测期间废水在线数据，污水总排放口各指标均能满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）、《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）、《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）、《流域水污染物综合排放标准 第 4 标准：海河流域》（DB37/3416.4-2025）、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）标准要求（化学需氧量 50mg/L、氨氮 5mg/L、五日生化需氧量 10mg/L、悬浮物 30mg/L、全盐量 2000mg/L、粪大肠菌群数 1000MPN/L、动植物油 5mg/L、总磷 0.5mg/L、总氮 15mg/L）。

根据两天监测结果核算，两天平均屠宰量为 6.15 万只/日，折合平均活屠重 153.75 吨/日；污水总排口各指标两天平均浓度分别为 COD_{Cr} 约 36.1mg/L、BOD₅

约 8.4mg/L、氨氮约 1.16mg/L、SS 约 16.5mg/L、动植物油约 0.17mg/L，平均排水量 190m³/d，据此核算实际排放系数分别为 COD_{Cr} 0.0446kg/t 活屠重、BOD₅ 0.0104kg/t 活屠重、氨氮 0.00143kg/t 活屠重、SS 0.0204kg/t 活屠重、动植物油 0.00021kg/t 活屠重，均小于标准限值（COD_{Cr} 1.8、BOD₅ 0.72、氨氮 0.36、SS 1.8、动植物油 0.36，单位均为 kg/t 活屠重）；排水量实际为 1.24m³/t 活屠重，小于标准限值 18.0m³/t 活屠重；粪大肠菌群实际平均浓度约 812MPN/L，低于标准限值 1000MPN/L。项目废水污染物排放满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 总量控制指标要求。

（4）厂界噪声

厂界噪声监测结果见下表。

表 23 厂界噪声监测结果

采样日期	检测点位	测量值 Leq [dB(A)]		
		昼间		
		主要声源	检测时间	检测结果
2026.06.02	1#东厂界	生产	10:44-10:54	59
	2#南厂界	生产	10:57-11:07	59
	4#北厂界	生产	11:13-11:23	53
2026.06.03	1#东厂界	生产	13:18-13:28	58
	2#南厂界	生产	13:31-13:41	56
	4#北厂界	生产	13:45-13:55	52

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定最大值为 59dB（A），小于其标准限值 60dB（A），本项目厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

本项目肉鸭屠宰车间仅在昼间生产，夜间不从事屠宰作业，无生产工况，主要噪声设备停止运行。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中“夜间噪声仅在生产时或主要噪声设备运行时监测”的规定，本次验收选择具有代表性生产时间段（昼间）进行监测。

(5) 固废调查与统计

该项目的固体废物主要为鸭血、鸭毛、鸭粪及废弃内脏、废油、底泥、化验废液、化验废弃药剂瓶、废机油、废机油桶、废 UV 灯管。

验收监测期间固体废物调查与统计如下：

表 24 项目固体废物产生及处理情况一览表

固体废物排放信息								
产生环节	名称/编号	属性	物理性状	环境危险特性	产生量	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量
沥血	鸭血 135-001-S13	一般固废	液态	/	1320t/a	一般固废暂存区	外售	1320t/a
脱毛	鸭毛 135-001-S13		固态	/	1100t/a	一般固废暂存区	沥水打包后外售	1100t/a
掏脏	鸭粪及废弃内脏 135-001-S13		固态	/	1320t/a	一般固废暂存区	收集后发酵、灭菌后外售综合利用	1320t/a
污水处理	废油、底泥 135-001-S07		半固态	/	36.22t/a	一般固废暂存区		36.22t/a
入场检验	化验废液 900-047-49	危险废物	液态	T/C/I/R	0.5t/a	危废间	由有资质单位处置	0.5t/a
试剂包装	化验废弃药剂瓶 900-041-49		固态	T/In	0.07t/a	危废间	由有资质单位处置	0.07t/a
设备维护	废机油 900-214-08		液态	T, I	0.01t/a	危废间	由有资质单位处置	0.01t/a
物料储存	废机油桶 900-249-08		固态	T, I	3kg/a	危废间	由有资质单位处置	3kg/a
杀菌消毒	废 UV 灯管 900-023-29		固态	T	0.04t/a	危废间	由有资质单位处置	0.04t/a

2.污染物排放总量核算

该项目环评批复要求总量指标为颗粒物：0.06t/a、二氧化硫：0.12t/a、氮氧化物：0.4t/a、COD：1.43t/a、氨氮：0.15t/a。

本次验收为部分验收，1 台 3t/h 燃气锅炉暂未建设，不产生相应的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，满足总量控制指标要求。

验收监测期间，本项目污水总排放口 COD_{Cr} 最大浓度为 37.5mg/L，NH₃-N 最大浓度为 1.2mg/L，最终外排的废水量为 31740m³/a。故本项目排入外环境 COD_{Cr}、

NH₃-N 核算如下：

$$\text{COD}_{\text{Cr}}=37.5\text{mg/L}\times 31740\text{m}^3/\text{a}\times 10^{-6}=1.19\text{t/a}<1.43\text{t/a}$$

$$\text{NH}_3\text{-N}=1.2\text{mg/L}\times 31740\text{m}^3/\text{a}\times 10^{-6}=0.0381\text{t/a}<0.15\text{t/a}。$$

本项目 COD、氨氮排放总量满足总量控制要求。

八、验收监测结论

1.验收监测结论

(1) 废水

本项目废水主要为屠宰废水、设备冲洗废水、活鸭接收废水、地面清洗废水，主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、动植物油、总磷、总氮、粪大肠菌群等，总产生量为 $60840\text{m}^3/\text{a}$ 。项目废水进入厂区污水处理站处理，厂区污水处理站位于厂区西北角，处理规模为 $1000\text{m}^3/\text{d}$ ，污水处理站采用“隔油池+调节池+水解酸化+好氧 AO”处理工艺，项目废水经污水处理站处理后部分回用于生产（ $29100\text{m}^3/\text{a}$ ），其余（ $31740\text{m}^3/\text{a}$ ）经污水管道排入三支沟，最终汇入蔡村沟。

验收监测期间，污水总排放口各指标最大值分别为化学需氧量 37.5mg/L 、氨氮 1.20mg/L 、五日生化需氧量 8.8mg/L 、悬浮物 18mg/L 、全盐量 1260mg/L 、粪大肠菌群数 940MPN/L 、动植物油 0.23mg/L 、总磷 0.21mg/L 、总氮 6.14mg/L ，结合验收监测期间废水在线数据，污水总排放口各指标均能满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）、《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）、《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）、《流域水污染物综合排放标准 第4标准：海河流域》（DB37/3416.4-2025）、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）标准要求。

经核算，本项目实际排放系数分别为 COD_{Cr} 0.0446kg/t 活屠重、 BOD_5 0.0104kg/t 活屠重、氨氮 0.00143kg/t 活屠重、SS 0.0204kg/t 活屠重、动植物油 0.00021kg/t 活屠重，均小于标准限值（ COD_{Cr} 1.8 、 BOD_5 0.72 、氨氮 0.36 、SS 1.8 、动植物油 0.36 ，单位均为 kg/t 活屠重）；排水量实际为 $1.24\text{m}^3/\text{t}$ 活屠重，小于标准限值 $18.0\text{m}^3/\text{t}$ 活屠重；粪大肠菌群实际平均浓度约 812MPN/L ，废水污染物排放满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3 总量控制指标要求。

(2) 废气

本项目废气主要是屠宰过程产生的恶臭气体、污水处理站产生的恶臭气体、化验室挥发废气及液氨制冷机房产生的少量氨气。

屠宰车间废气采用集气收集+生物除臭处理后通过 15m 高排气筒

(DA005) 排放。污水处理站废气通过废水管道密闭、加强通风等措施处理后无组织排放。化验室挥发废气通过加强通风措施处理后无组织排放。制冷机房氨气废气通过加强通风措施处理后无组织排放。

验收监测期间，生物除臭设施排气筒出口 DA006 臭气浓度最大排放浓度为 549（无量纲），氨、硫化氢最大排放速率分别为 0.015kg/h、0.00369kg/h，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求，环保设施对氨、硫化氢、臭气浓度的平均去除率约为 54.5%、82.9%、68.0%

无组织排放废气厂界监控点氨、硫化氢、臭气浓度最大浓度分别为 0.191mg/m³、0.009mg/m³，15（无量纲），小于其标准限值 1.5mg/m³、0.06mg/m³，20（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级“新扩改建”标准要求。

(3) 噪声

项目运营期噪声主要来自生产设备运行。项目采取选用低噪声设备、基础减振、车间内合理布局、加强设备维护等措施进行治理。

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定最大值为 59dB（A），本项目厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

(4) 固废

本项目固体废物主要为鸭血、鸭毛、鸭粪及废弃内脏、废油、底泥、化验废液、化验废弃药剂瓶、废机油、废机油桶、废 UV 灯管。鸭血收集后外售综合利用，鸭毛沥水打包后外售，鸭粪及废弃内脏、隔油池废油和底泥收集后发酵、灭菌后外售综合利用，废反渗透膜委托环卫部门定期清运处理，化验废液、化验废弃药剂瓶、废机油、废机油桶、废 UV 灯管分类收集后于危废间暂存，由有资质的单位处置。项目各项固废均得到妥善处置。

(5) 总量控制

该项目环评批复要求废气总量控制指标为颗粒物：0.06t/a、二氧化硫：0.12t/a、氮氧化物：0.4t/a、COD：1.43t/a、氨氮：0.15t/a。

本次验收为部分验收，1 台 3t/h 燃气锅炉暂未建设，不产生相应的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，满足总量控制指标要求。经核算本项目 COD 排放量为

1.19t/a<1.43t/a、氨氮排放量为 0.0381t/a<0.15t/a。本项目污染物排放满足总量控制要求。

3.结论

综上所述，本项目严格执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评报告表及环评批复提出的环保治理措施和要求。工程采取的各项污染防治措施成熟、可靠，经现场监测和实地调查，各项污染物均达标排放，满足验收条件。

