

山东巨香食品有限公司传统肉制品加工项目（二期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东巨香食品有限公司

编制单位：山东巨香食品有限公司

2020年11月

建设单位法人代表：

项目负责人：

填表人：

建设单位：山东巨香食品有限公司

电话：15318124033

传真：

邮编：252000

地址：山东省聊城市江北水城旅游度假区于集镇刘池子村东驻地

目录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 项目概况.....	3
表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况.....	10
表 4 环评报告表主要结论及环评批复.....	14
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	16
表 6 验收监测内容.....	19
表 7 验收监测工况记录及监测结果.....	22
表 8 环评批复落实情况.....	26
表 9 结论与建议.....	28

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件：

- 1、聊城市生态环境局江北水城旅游度假区分局《关于山东巨香食品有限公司传统肉制品加工项目环境影响报告表的批复》（聊江环审【2020】15号）（2020.5.24）
- 2、生产负荷证明
- 3、山东巨香食品有限公司环境保护管理制度
- 4、山东巨香食品有限公司成立环保领导组织机构的文件

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	传统肉制品加工项目（二期）				
建设单位名称	山东巨香食品有限公司				
建设项目性质	新建√改扩建技改迁建				
建设地点	山东省聊城市江北水城旅游度假区于集镇刘池子村东驻地				
主要产品名称	三文治、排骨风味肠、板肉火腿、卤猪蹄				
设计生产能力	年产肉灌肠 2060 吨、酱卤制品 140 吨				
实际生产能力	年产肉灌肠 2060 吨、酱卤制品 140 吨				
建设项目环评时间	2020.5	开工建设时间	2020.5		
调试时间	/	验收现场监测时间	2020.11.16-2020.11.17		
环评报告表审批部门	聊城市生态环境局江北水城旅游度假区分局	环评报告表编制单位	山东众城环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	10.5 万元	比例	3.5%
实际总概算	300 万元	环保投资	10.5 万元	比例	3.5%
验收监测依据	<p>1、国务院令（2017）年第 682 号国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（2017.7.16）；</p> <p>2、生态环境部公告 2018 年第 9 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（2018.5.16）；</p> <p>3、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》；</p> <p>4、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>5、山东巨香食品有限公司验收监测委托函；</p> <p>6、山东众城环保技术咨询有限公司《传统肉制品加工项目环境影响报告表》（2020.5）；</p> <p>7、聊城市生态环境局江北水城旅游度假区分局《关于山东巨香食品有限公司传统肉制品加工项目环境影响报告表的批复》（聊江环审【2020】</p>				

	<p>15号) (2020.5.24) ;</p> <p>8、山东巨香食品有限公司传统肉制品加工项目(二期)竣工环境保护验收监测方案;</p> <p>9、山东凤湖食品开发有限公司关于《聊城市建设项目污染物总量确认书》(试行)编号: 2015-371502号;</p> <p>10、实际建设情况。</p>
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>1、有组织蒸煮箱油烟排放浓度执行《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)中型规模排放限值要求($\leq 1.2\text{mg}/\text{m}^3$), 臭气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2(臭气浓度2000)要求。无组织臭气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1(臭气浓度20)要求。</p> <p>2、废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A等级标准及山东凤湖食品开发有限公司污水处理站要求。</p> <p>3、营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》((GB12348--2008)中3类标准。</p> <p>4、一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(环保部公告2013年第36号)。</p>

表 2 项目概况

1、项目概况

山东巨香食品有限公司成立于 2020 年，地址位于山东省聊城市江北水城旅游度假区于集镇刘池子村东驻地，注册资金为 300 万元，公司租赁山东凤湖食品开发有限公司车间进行建设，本项目于 2020 年 5 月完成环境影响评价报告表的编制工作，并于 2020 年 5 月取得聊城市生态环境局江北水城旅游度假区分局的批复，批复文号：聊江环审【2020】15 号。本项目环评设计产能为肉灌肠 3100 吨、酱卤制品 200 吨，但由于项目主要生产设备蒸煮箱计划到位 3 台，实际到位 1 台，因此本项目进行分期验收。企业在 2020 年 8 月已经进行了项目一期的自主验收，验收文号：聊科环检字 第 2020083119 号。本次对项目二期进行验收，项目二期计划可达产能肉灌肠 2060 吨、酱卤制品 140 吨。

2020 年 11 月公司收集了与项目有关的资料，在和技术人员进行反复现场交流的基础上进行了初步工程分析，制定了监测方案，委托聊城市科源环保检测服务中心于 2020.11.16-2020.11.17 日进行了检测，公司对监测数据进行分析论证，在此基础上完成了项目二期竣工环境保护验收监测报告表的编制。

2、项目建设情况

(1) 地理位置及平面布置

本项目位于聊城市江北水城旅游度假区于集镇刘池子村东驻地，地理位置优越，交通便利，区域内无自然保护区、水源保护区、珍稀动植物保护物种。主要环境保护目标及保护级别详见表。项目地理位置图见图 2-1，项目周围敏感目标见表 2-1 及图 2-2，平面布置见图 2-3。

表2-1 项目周围主要敏感目标一览表

序号	环境保护目标名称	与项目的距离 (m)	与项目的方位	备注
1	刘池子村	W	615m	村庄
2	盐屯村	E	588m	村庄
3	四新河	W	185m	河流



图 2-1 项目地理位置图（比例尺 1:232784）



图 2-2 项目周围主要概况图

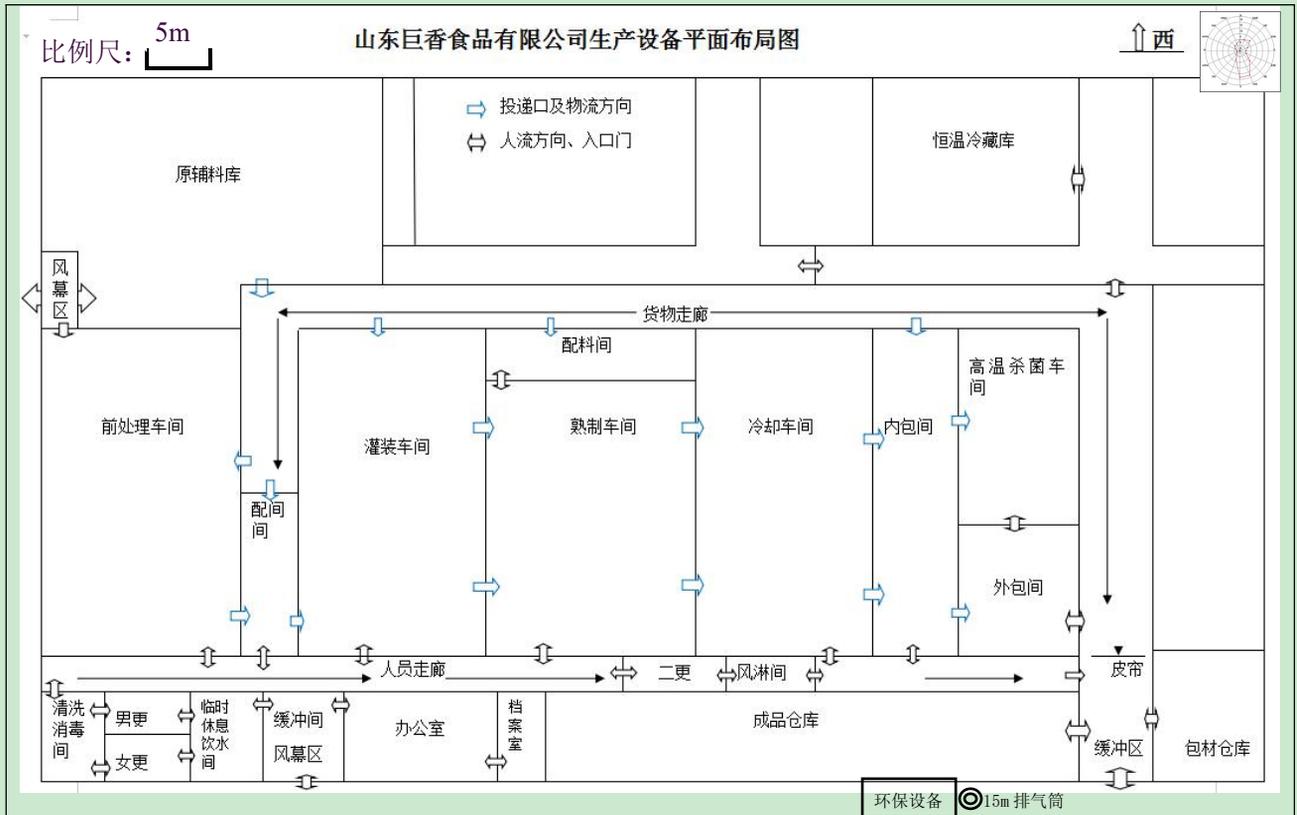


图 2-3 项目平面布置图

(2) 建设内容

项目占地面积为 2600m²，建筑面积为 2600m²。总投资 300 万元，本项目劳动人员 30 人。全年工作 300 天，实行白班制，每班 8 小时。主要建筑物为生产车间、办公区等。本项目组成见表 2-2。

表 2-2 本项目组成

类别	项目名称	建筑类型、主要建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	占地面积1500 m ² ，主要包括一条肉灌肠生产线、一条酱卤生产线。	依托原有
贮运工程	仓库	成品仓库占地面积150m ² 。	依托原有
	冷库	原料存放租赁山东凤湖食品开发有限公司冷库，租赁面积为80m ² ，体积为200m ³ 。	依托原有
辅助工程	办公室	2 间，总占地面积85m ² ，租赁山东凤湖食品开发有限公司办公楼。	依托原有
公用工程	给水	新鲜水由山东凤湖食品开发有限公司提供，本项目用水量约1283m ³ /a	依托原有
	供电	由山东凤湖食品开发有限公司提供用电，本项目用电 22 万 kwh。	依托原有
环保工程	废气	项目蒸煮过程中产生的油烟废气及恶臭经集气罩收集后，由“静电式油烟净化器+活性炭吸附”处理后经 15m 高排气筒	依托原有

		(P1) 排放。	
	废水	生活污水、地面及设备清洗废水经排水管道输送至山东凤湖食品开发有限公司污水处理站进行处理。	依托原有
	噪声	将设备布置在厂房内部，采用基础减振，厂房围护结构隔声等措施，加强管理，控制车速等，再经过距离衰减后达标排放。	依托原有
	固废	选修原料肉产生的废料收集后外售，废包装材料和生活垃圾委托山东凤湖食品开发有限公司进行处理。	依托原有

(3) 主要生产设备

主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	一期验收数量 (台/套)	二期验收数量 (台/套)	备注
1	蒸煮箱	500 型	3	1 (500 型)	3 (350 型)	项目一期验收 1 台 500 型蒸煮箱，二期验收 3 台 350 型蒸煮箱，数量增加但总体产生不变
2	夹层锅	/	2	1	1	同环评
3	链式风机		/	/	1	用于成品降温，风干肠衣外表水分

(4) 原辅材料及产品规模

本项目为传统肉制品加工项目，项目主要原辅材料年消耗情况见表 2-4，产品方案见表 2-5。

表 2-4 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	备注
1	鸡肉	t/a	667	环评等比例减少
2	鸭肉	t/a	333	环评等比例减少
3	猪肉	t/a	333	环评等比例减少
4	猪蹄	t/a	200	环评等比例减少
5	食用玉米淀粉	t/a	200	环评等比例减少
6	食用木薯淀粉	t/a	133	环评等比例减少
7	食用盐	t/a	30	环评等比例减少
8	食用味精	t/a	1.33	环评等比例减少

9	食品添加剂卡拉胶	t/a	3.33	环评等比例减少
10	三聚磷酸盐	t/a	3.33	环评等比例减少
11	异 vc 钠	t/a	0.33	环评等比例减少
12	亚硝酸盐	t/a	0.007	环评等比例减少
13	乳酸钠	t/a	3.33	环评等比例减少
14	大豆分离蛋白	t/a	6.67	环评等比例减少
15	白糖	t/a	6.67	环评等比例减少
16	香辛料	t/a	0.67	环评等比例减少
17	红曲红	t/a	0.17	环评等比例减少
18	诱惑红	t/a	0.03	环评等比例减少
19	食品包装袋	t/a	6.67	环评等比例减少
20	食品包装纸箱	t/a	33.33	环评等比例减少
21	食品包装用聚偏二氯乙烯 (pvdc) 肠衣膜	t/a	2	环评等比例减少

表 2-5 项目产品方案表

序号	产品名称	单位	数量	备注
1	三文治	350g/400g/1000g	1000t/a	环评等比例减少
2	排骨风味肠（塑料肠衣）	/	660t/a	环评等比例减少
3	板肉火腿（塑料肠衣）	/	400t/a	环评等比例减少
4	卤猪蹄	/	140t/a	环评等比例减少

(5) 水源及水平衡

1、给排水

(1) 给水：本项目供水由山东凤湖食品开发有限公司提供，项目用水环节主要为办公生活用水、生产用水、蒸煮箱用水、地面及设备清洗用水。

生活用水：本项目劳动定员为 30 人，生活用水量以 40L/人·d 计，则生活用水量为 360m³/a。

生产用水：生产用水量约为 563m³/a，全部用于肉灌肠制品生产。

地面及设备清洗用水：根据企业提供资料，地面清洗和设备清洗用水量约为 1m³/d，则全年用水量为 300m³/a。蒸煮箱用水：根据企业提供资料，蒸煮箱用水量约为 60m³/a，全部蒸发损耗。

(2) 排水：项目生活用水量为 360m³/a，生活废水产生量以用水量的 80%计，则生活废水量为 288m³/a；地面及设备清洗过程用水量为 300m³/a，清洗废水产生量以用水量的 80%

计，则地面及设备清洗过程废水量为 240m³/a。生活废水、地面及设备清洗废水经排水管道输送至山东凤湖食品开发有限公司污水处理站进行处理。

全厂总用水量 1283m³/a，项目用排水平衡见图 2-4。

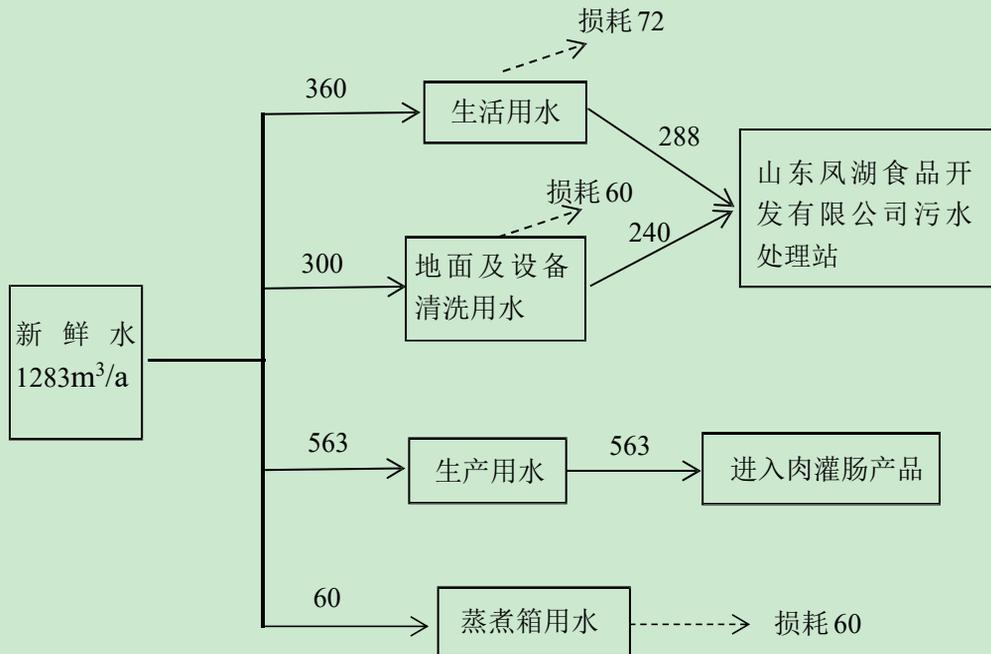


图 2-4 项目水平衡图 (t/a)

2、供电

本项目用电主要为设备用电及照明用电，由山东凤湖食品开发有限公司提供，年用电量约 22 万 kwh。电力供应有保障。

(6) 劳动定员和工作制度

本项目劳动定员 30 人，年工作 300 天，实行两班制，每班 8 小时，不提供食宿。

(7) 生产工艺流程简述

山东巨香食品有限公司营运期产品为肉灌肠和酱卤制品。主要产生废气、噪声、固体废物等。生产工艺及产污环节见图 2-6 和 2-7。

1、肉灌肠工艺流程：

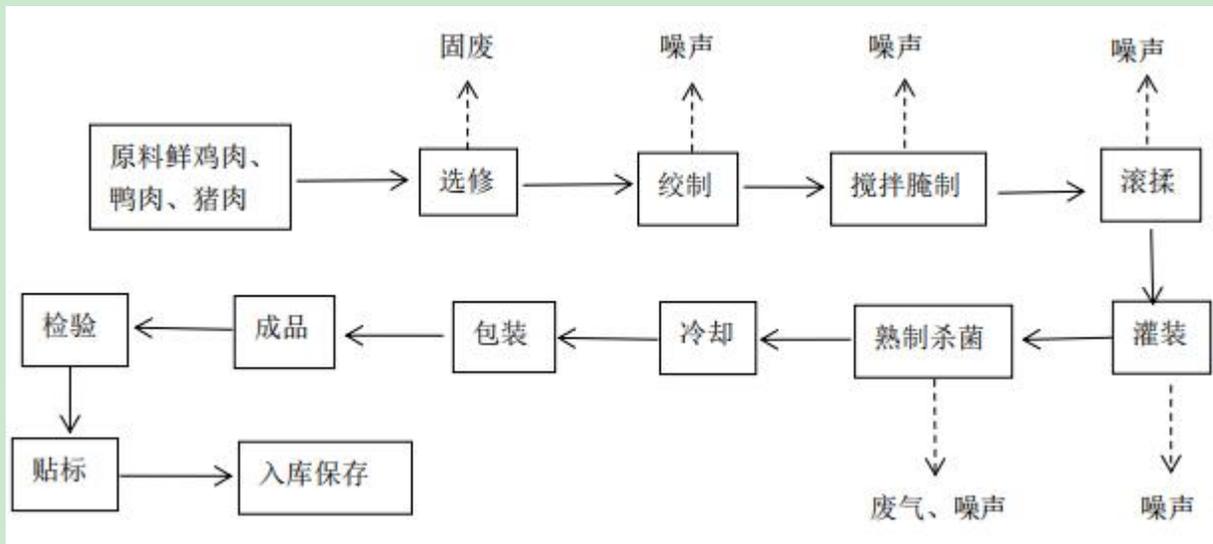


图 2-6 肉灌肠生产工艺及产污环节图

肉灌肠工艺流程简述：

(1) 选修：选用符合国家卫生标准的新鲜鸡肉、鸭肉、猪肉，去除残留的皮、碎骨、淋巴和结缔组织等。

(2) 绞制：将选修好的鸡肉、鸭肉、猪肉用绞肉机绞碎，绞肉机篦子的直径为 6~20mm。

(3) 搅拌腌制：把绞制的肉放于搅拌机中，加入食盐、聚磷酸盐、异 VC 钠、亚硝酸盐和各种调味料，搅拌 10 分钟，腌制大约 48 小时。加入适量的水，加水量约为腌制肉馅量的 10%，斩拌 2 分钟，再加入调味料等，斩拌 3 分钟，加入淀粉、大豆蛋白继续搅拌 5 分钟。搅拌时应先低速再高速，搅拌好的肉馅应色泽均匀，粘度适中。

(4) 滚揉：将搅拌好的肉馅在滚揉机中继续滚揉，在滚筒内上下翻动，相互撞击、摔打，达到按摩、腌渍作用。

(5) 灌肠：采用连续真空灌肠结扎机将滚揉好的肉馅灌入红色 PVDC 肠衣中，并用铝线结扎，规格为 350 克等。灌制的肉馅要胀度适中，不要装得过紧或过松。

(6) 熟制杀菌：灌制好的肉灌肠要尽快进行熟制杀菌，一般不要超过半小时。将包装完好的肉灌肠分层放入蒸煮车中，然后推入蒸煮内，封盖，开始蒸煮。蒸煮 120 分钟/90℃。

(7) 冷却：蒸煮好的肉灌肠采用自然冷却降温，采用自然冷却降温方式可以防止降温过快而使肉灌肠内外压力不平衡肠衣胀破。

(8) 包装入库：将冷却好的肉灌肠进行包装，包装好的肉灌肠检验合格后贴标入库保

存。

2、酱卤制品生产工艺流程：

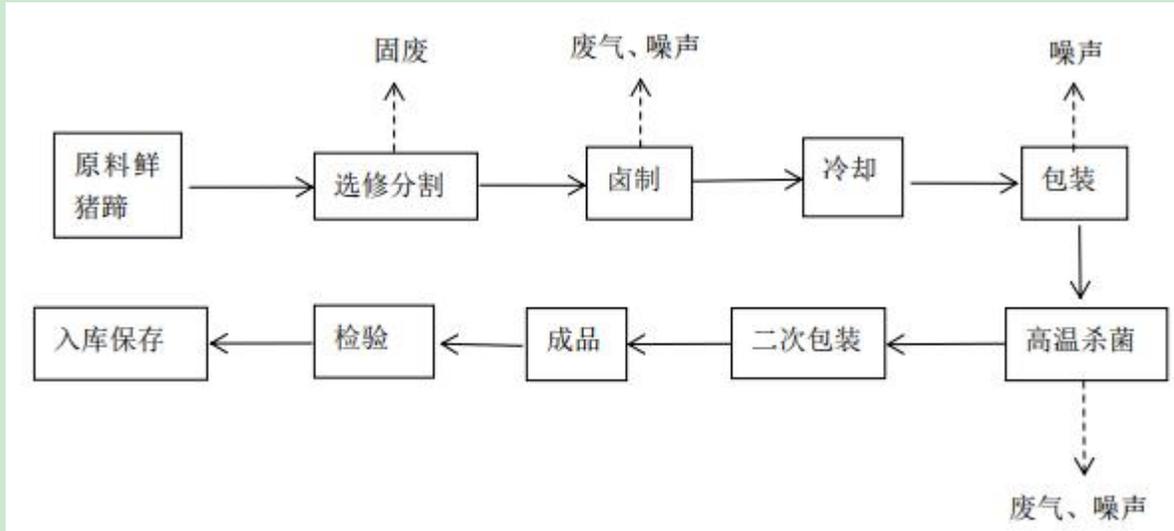


图 2-7 酱卤制品生产工艺及产污环节图

酱卤制品工艺流程简述：

- (1) 选修：选用符合国家卫生标准的鲜猪蹄，去除残留的毛、淤血等。
- (2) 卤制：把修选好的猪蹄用夹层锅进行卤制 90 分钟。
- (3) 冷却：卤制完成的猪蹄进行自然冷却 6~8 小时。
- (4) 包装：将冷却好的猪蹄进行真空包装。
- (5) 高温杀菌：将包装好的猪蹄采用高温水煮法进行高温杀菌。

(6) 包装入库：灭菌好的猪蹄进行二次包装，包装好的成品进行检验，检验合格后入库保存。

(8) 项目变动情况

类别	环评及批复内容	实际建设情况	备注
设备	项目蒸煮箱型号为 3 台 500 型。	项目一期建设 1 台 500 型蒸煮箱，二期建设 3 台 350 型蒸煮箱。	项目二期蒸煮箱规格降低但数量增加，因此总体产生不变。
供能	项目蒸煮过程中耗能全部由电力提供。	项目二期新增蒸煮箱耗能除电力以外引入部分山东凤湖食品开发有限公司导热油炉供能。	项目二期引入山东凤湖食品开发有限公司导热油炉供能，引入量较小。经检测，本项目二期引入凤湖导热油炉供能后，山东凤湖食品开发有限公司污染物排放量仍能满足其污染物总量控制标准。

根据《环保部发布环评管理中九种行业建设项目重大变动清单》（环发[2015]52号）和《建设项目环境保护管理条例》有关规定：“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。经鉴别，本项目二期验收监测期间导热油炉排气筒 P2（属于山东凤湖食品开发有限公司）SO₂ 最大排放浓度为 4mg/m³，折合排放量为 0.0535t/a，NO_x 最大排放浓度为 64mg/m³，折合排放量为 0.0804t/a。结合山东凤湖食品开发有限公司关于《聊城市建设项目污染物总量确认书》（试行）编号：2015-371502 号，本项目二期引入凤湖导热油炉供能后，山东凤湖食品开发有限公司污染物排放量仍能满足其污染物总量控制标准（SO₂ 总量指标为 0.96t/a，NO_x 总量指标为 1.16t/a）。

因此，本项目二期无重大变更，依据环境保护部办公厅发布的环办[2015]52 号文，本项目二期能够达到验收条件。

表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况

主要污染工序:

1、废气

本项目营运期废气主要为蒸煮箱蒸煮过程中产生的少量油烟废气和恶臭气体。

本项目共计 3 台 350 型蒸煮箱，蒸煮箱在蒸煮过程中会产生少量油烟废气和恶臭气体，蒸煮箱上方设置集气罩收集废气，废气经“静电式油烟净化器+活性炭吸附”处理后通过 15m 高排气筒排放。每台蒸煮箱排风量为 3000m³/h，年工作 300 天，每天运行 8 小时，则油烟废气排放量为 1440 万 m³/a，根据同类项目类比，蒸煮油烟的浓度值在 4~6mg/m³，按 6mg/m³ 计，则年油烟产生量为 0.0864t/a。油烟废气先经静电式油烟净化器处理，效率按 80%计，处理后的油烟废气产生量为 0.01728t/a；未被处理的废气再经活性炭吸附处理，效率按 50%计，处理后的油烟废气产生量为 0.00864t/a，则油烟废气总处理量为 0.07776t/a，“静电式油烟净化器+活性炭吸附”总去除率为 90%，经计算，油烟排放量为 0.00864t/a，排放浓度为 0.4mg/m³。

废气处理流程示意图见图 3-1。废气治理设施情况见表 3-1。

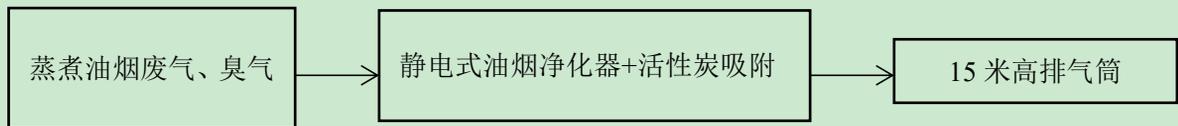


图 3-1 废气处理流程示意图

表 3-1 废气治理设施情况一览表

项目	内容
废气名称	蒸煮油烟废气、臭气
废气来源	蒸煮箱蒸煮
污染物种类	油烟、臭气
排放形式	有组织排放
治理工艺	静电式油烟净化器+活性炭吸附
排气筒高度	15 米
排气筒内径	0.5 米
排放去向	经 15m 高排气筒 P1 高空排放
监测点位置	蒸煮油烟：排气筒（P1）测孔

废气治理设施现场图片



静电式油烟净化器



活性炭设备

2、废水

项目废水主要是生活污水、地面和设备清洗废水。

(1) 生活污水：项目职工生活用水按 40L/人.d 计算，则项目职工用水量为 360m³/a。排放系数按 0.8 计，生活污水产生量为 288m³/a，COD、SS、NH₃-N 的产生浓度为 300mg/L、300mg/L、30mg/L，产生量为 0.0864t/a、0.0864t/a、0.0086t/a。

(2) 地面和设备清洗废水：根据企业提供资料，地面清洗和设备清洗用水量约为 1m³/d (300m³/a)，清洗过程中按损耗 20%计，则废水排放量为 240m³/a，COD、SS、NH₃-N 的产生浓度为 250mg/L、150mg/L、25mg/L，产生量为 0.06t/a、0.036t/a、0.006t/a。

本项目产生的废水经排水管道输送至山东凤湖食品开发有限公司污水处理站进行处理。根据山东凤湖食品开发有限公司关于《聊城市建设项目污染物总量确认书》（试行）编号：2015-371502 号可知，山东凤湖食品开发有限公司 COD、NH₃-N 核定排放总量分别为 0.41t/a、0.068t/a，山东凤湖食品开发有限公司生产时 COD、NH₃-N 的产生量分别为 0.00016t/a、0.00036t/a，本项目产生的污水中 COD、NH₃-N 的产生量分别 0.1464t/a、0.0146t/a，二者相加 COD、NH₃-N 的总产生量分别为 0.14656t/a、0.01496t/a，叠加后仍能满足山东凤湖食品开发有限公司核定排放总量标准，因此本项目产生的废水可以经排水管道输送至山东凤湖食品开发有限公司污水处理站进行处理。

3、噪声

本项目营运期噪声主要为蒸煮箱等设备运行时产生的噪声。根据对同类型企业的类比调

查，其噪声值在 70-85dB（A）。

表3-2 噪声治理措施情况一览表

序号	名称	台数	源强dB（A）	位置	治理措施
1	蒸煮箱	3	70	生产车间	合理布局、加强车间密闭性、基础减震

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为选修原料肉产生的废料、废包装材料、生活垃圾和废活性炭。

（1）选修原料肉产生的废料项目选修原料肉产生的废料产生量为 6.67t/a，集中收集后外售。

（2）包装原料使用后产生废包装袋产生量为 3.33t/a，企业收集后委托山东凤湖食品开发有限公司处理。

（3）生活垃圾：本项目职工定员 30 人，生活垃圾按每人每天产生量 0.5kg 计算，则生活垃圾全年产生量为 4.5t/a。生活垃圾统一存放于带盖的垃圾箱内，委托山东凤湖食品开发有限公司处理。

（4）废活性炭：因活性炭吸附的废气为食品蒸煮废气，不属于有毒有害气体，故废活性炭按一般固体废物进行处理。活性炭一年更换一次，年用量约为 0.0576t/a，集中收集后外售利用。

本项目运营期产生的一般固体废物一览表见表 3-3，危险废物汇总表 3-4。

表 3-3 一般固体废物产生情况一览表

序号	污染物名称	产生工序	产生量 t/a	固废类别	处置措施
1	废料	生产工序	6.67	一般固废	定期收集外售
2	废包装袋	包装	3.33	一般固废	环卫部门清运
3	生活垃圾	职工生活	4.5	一般固废	环卫部门清运
4	废活性炭	活性炭吸附装置	0.0576	一般固废	定期收集外售

5、其他环保设施

企业建立健全了各项安全操作规程和制度，加强安全检查和安全教育，并配备了相应的风险防范设备，降低环境风险。项目已落实环评报告中提出的各项风险防范措施。

6、环保设施投资核查

项目环保投资情况见表 3-4。

表 3-4 项目环保投资估算一览表

项目	投资内容	设计金额（万元）	实际金额（万元）
废气	集气罩+静电式油烟净化器+活性炭吸附+排气筒	5	5
废水	废水收集管道	1	1
噪声	隔声、基础减振等措施	2	2
固废	生活垃圾桶、固废暂存间及防渗等措施	2	2
环境风险	灭火器	0.5	0.5
合计		10.5	10.5

表 4 环评报告表主要结论及环评批复

1、环评报告表主要结论

(1) 大气环境影响评价结论

项目废气主要为蒸煮箱蒸煮过程中产生的少量油烟废气，废气经“静电式油烟净化器+活性炭吸附”处理后通过 15m 高排气筒排放。油烟排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)中型规模 1.2mg/m³的标准要求。因此，本项目大气污染物不会对周围环境产生明显影响。

(2) 水环境影响评价结论

项目废水主要是生活污水、地面和设备清洗废水，经排水管道输送至山东凤湖食品开发有限公司污水处理站进行处理，污水处理站处理工艺及处理能力均能满足项目废水处理需求，处理后的废水回用，不外排。因此，项目对周围地表水环境基本无影响。项目区域内地面全部混凝土硬化，通过采取地面防渗和严格的生产组织管理，项目建设不会对所在区域地下水水质产生影响。

(3) 声环境影响评价结论

项目营运期产生的噪声主要来源于绞肉机、搅拌机、滚揉机、灌肠机、蒸煮箱等设备运行时产生的噪声。本项目主要采取选用低噪声设备、基础减震，高噪声设备集中布置在车间内并设置隔声罩。在采取了上述措施并经过距离衰减后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准(昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A))，对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物影响评价结论

本项目产生的固体废物主要为选修原料肉产生的废料、废包装材料、生活垃圾和废活性炭。项目选修原料肉产生的废料集中收集后外售；原料使用后产生废包装材料企业收集后委托山东凤湖食品开发有限公司处理；生活垃圾统一存放于带盖的垃圾箱内，委托山东凤湖食品开发有限公司处理；因活性炭吸附的废气为食品蒸煮废气，不属于有毒有害废气，故废活性炭按一般固体废物进行处理，集中收集后外售利用。

本评价要求堆放固体废物的场所要硬化处理并采取防雨措施，防止形成雨水淋溶废水，做到固废分类收集、分类存放、分类处理，生活垃圾实行袋装化收集，及时清运。

在此前提下，本项目固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599--2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求。

本项目主要风险为火灾，在项目投产后，确实加强运营、安全和环境管理，确保 各类生产和环保设施同步正常运转，杜绝事故发生；建设单位要严格落实有关行业规定及环评提出的风险防范措施，接受当地政府等有关部门的监督检查。建设单位在落实上述风险防治措施的前提下，该项目环境风险可防可控，不会对环境造成大的危害影响。

2、环评批复

聊城市生态环境局江北水城旅游度假区分局《关于山东巨香食品有限公司传统肉制品加工项目环境影响报告表的批复》（聊江环审【2020】15号）（2020.5.24），见附件。

表 5 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

(1) 废气

本项目废气监测分析方法参见表 5-1。

表5-1 废气监测分析方法

项目名称	分析方法	检出限
油烟	DB37/ 597-2006 饮食业油烟排放标准（附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法）红外分光光度法	0.008mg/m ³
臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	——
有组织颗粒物	HJ 836-2016 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³
二氧化硫	HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	3mg/m ³
氮氧化物	HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	3mg/m ³

(2) 厂界噪声

本项目噪声监测分析方法参见表 5-2。

表 5-2 噪声监测分析方法一览表

项目名称	监测方法	方法来源	检出下限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348—2008	—

(3) 废水

本项目废水监测分析方法参见表 5-3。

表 5-3 废水监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	检出限
pH 值(无量纲)	水和废水监测分析方法 第三篇/第一章/六/（二）便携式pH计法	/
水温	GB/T 13195-1991 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法(温度计法)	/
流量	HJ/T 92-2002 水污染物排放总量监测技术规范 流速仪法	/
CODcr	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
SS	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	5mg/L
BOD ₅	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
动植物油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L

2、监测仪器

(1) 废气监测仪器

本项目监测仪器参见表 5-4。

表 5-4 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	有效期
空盒气压表	DYM-3	KY1132	2019.10.30	1 年
手持式风速风向仪	FYF-1	KY1150	2020.04.14	1 年
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	KY1002	2020.04.13	1 年
挥发性有机物采样器	TW-2110	KY1073	2019.10.11	1 年

(2) 噪声监测仪器

本项目噪声监测仪器参见表 5-5。

表 5-5 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	有效期
多功能声级计	AWA6228+	KY1055	2020.04.13	1 年
声级校准器	AWA6021A	KY1137	2020.04.13	1 年

(3) 废水监测仪器

本项目废水监测仪器参见表 5-6。

表 5-6 废水监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	有效期
便携式流速测算仪	LS1206B	KY1071	2020.04.13	1 年
便携式 pH 计	PHBJ-260F	KY1107	2020.04.13	1 年
表层水温表	(-5~40) °C	KY1155	2020.04.13	1 年
分析天平	FA2004B	KYj047	2020.11.13	1 年
电热鼓风干燥箱	101-0	KYj005	2020.04.14	1 年
COD 标准消解器	JC-102 型	KY070	2020.04.14	1 年
可见分光光度计	722	KYj001	2020.04.23	1 年
红外测油仪	OL580	KYj012	2020.04.13	1 年
生化培养箱	SHX70III	KYj010	2020.11.13	1 年
十万分之一天平	SQP	KYj015	2020.04.14	1 年

3、人员资质

参加验收监测采样和测试人员，均经考核严格，持证上岗。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

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

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

大气采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前用流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。

表5-7 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	流量 (L/min)	是否合格
2020.11.16	KY1132	100	98.99	合格
2020.11.17	KY1132	100	98.95	合格

表5-8质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

质控措施：检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。水质采取相应的质控措施保证数据的准确性。采样仪器在监测前按监测因子用流量计对其进行标定，在监测时确保采样流量。多功能声级计2020年11月16日测量前校准值94.0dB (A)，测量后校准值94.0dB (A)，2020年11月17日测量前校准值94.0dB (A)，测量后校准值94.3dB (A)，噪声检测期间无雨雪、风速小于5m/s。

5、噪声监测质量控制措施

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。噪声仪器在监测前进行校准，校准结果见表 5-9。

表 5-9 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 dB (A)	测量后仪器校准 dB (A)
2020.11.16	KY1055	KY1137	94.0	94.0
2020.11.17	KY1055	KY1137	94.0	94.3

表 6 验收监测内容

1、废气

(1) 有组织排放

蒸煮箱蒸煮过程中产生的少量油烟废气和臭气，经“静电式油烟净化器+活性炭吸附”处理后通过 15m 高排气筒（P1）排放。

蒸煮箱油烟排放浓度执行《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表2中型规模排放限值要求（ $\leq 1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ），臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2（臭气浓度2000）要求。

监测频次见表6-1。有组织废气执行标准见表6-2。废气监测点位布置图见图6-1。

表6-1 废气验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
有组织废气	排气筒（P1）出口	蒸煮油烟、臭气	监测2天，每天三次

表6-2 废气执行标准限值

污染源	污染物	最高允许排放浓度	执行标准
蒸煮箱	油烟	$1.2\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中型规模排放限值要求（ $\leq 1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）
	臭气	2000	臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2（臭气浓度2000）要求

(2) 无组织排放

本项目无组织废气监测项目是臭气，臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1（臭气浓度20）要求。

监测频次见表6-3。无组织废气执行标准见表6-4。

表 6-3 废气验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
无组织废气	该项目厂界下风向设3个监控点	臭气	4次/天，上、下午各2次；连续监测2天

表 6-4 废气执行标准限值

污染源	污染物	最高允许排放浓度	执行标准
无组织排放	臭气	20	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1要求

2、厂界噪声监测

(1) 监测内容

根据厂区噪声源的分布，在厂址各厂界中心处 1 米处，各设置 1 个监测点，因此共设置 4 个监测点，厂界噪声监测点位和频次见表 6-5。

表 6-5 厂界噪声监测内容

监测点编号	监测点名称	监测布设位置	频次
1#	东厂界	东厂界外 1m	监测 2 天， 昼间监测 1 次
2#	南厂界	南厂界外 1m	
3#	西厂界	西厂界外 1m	
4#	北厂界	北厂界外 1m	

(2) 标准限值

项目东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-6。

表 6-6 厂界噪声评价标准限值

项目	执行标准限值
东、南、西、北厂界噪声 dB (A)	65 (昼间)

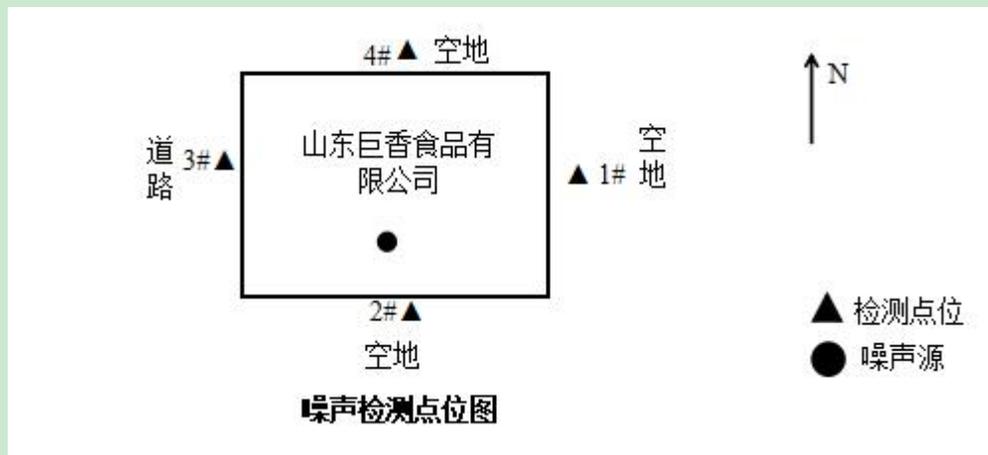


图 6-1 噪声监测布点图

3、废水监测

项目废水主要是生活污水、地面和设备清洗废水，经排水管道输送至山东凤湖食品开发有限公司污水处理站进行处理，符合山东凤湖食品开发有限公司污水处理站进水水质要求，处理后的废水回用，不外排。监测内容频次见表 6-7，具体标准限值见表 6-8。

表 6-7 废水监测内容一览表

类别	监测布点	监测项目	监测频次
污水	污水排口	pH 值、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油、水温、流量	监测 2 天，每天监测 4 次

表 6-8 废水执行标准限值

分析项目	最高允许排放浓度	执行标准
PH	6.5-9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) A级标准、山东凤湖 食品开发有限公司污水处理站进水水质要 求
COD _{cr}	500	
氨氮	45	
BOD ₅	350	
SS	400	
动植物油	100	

表 7 验收监测工况记录及监测结果

1、工况监测情况：

表 7-1 验收期间工况情况

监测日期	产品	设计产量（吨/天）	实际产量（吨/天）	生产负荷（%）
2020.11.16	三文治	1000	988	98.8
	排骨风味肠（塑料肠衣）	660	650	98.5
	板肉火腿（塑料肠衣）	400	395	98.8
	卤猪蹄	140	139	99.3
2020.11.17	三文治	1000	996	99.6
	排骨风味肠（塑料肠衣）	660	655	99.2
	板肉火腿（塑料肠衣）	400	392	98
	卤猪蹄	140	138	98.6

工况分析：验收监测期间，项目生产工况运行状况稳定，验收监测期间工况稳定。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。

2、污染物排放监测结果

(1) 废气

①有组织排放大气污染物检测

有组织废气监测结果见表7-1。

表7-1 有组织废气排气筒（P1）检测结果

采样 点位	监测 时间	检测频 次	监测 项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流 量 (m ³ /h)	排放速率 (Kg/h)	排气筒(m)		烟温 (°C)
							高 度	内 径	
P1 蒸煮 箱排气筒	2020.11.16	第一次	油烟	0.048	4863	0.0002	15	0.5	28.6
			臭气浓度 (无量纲)	977	4843	/			28.4
		第二次	油烟	0.066	4868	0.0003			28.4
			臭气浓度 (无量纲)	1303	4877	/			28.4
		第三次	油烟	0.061	4859	0.0003			28.2

			臭气浓度 (无量纲)	977	4857	/			28.2
P1 蒸煮箱排气筒	2020.11.17	第一次	油烟	0.054	4876	0.0003	15	0.5	27.1
			臭气浓度 (无量纲)	1303	4873	/			27.2
		第二次	油烟	0.063	4862	0.0003			27.2
			臭气浓度 (无量纲)	977	4845	/			27.2
		第三次	油烟	0.051	4862	0.0002			27.1
			臭气浓度 (无量纲)	977	4869	/			27.1

监测结果表明：验收监测期间，排气筒（P1）油烟的最大监测浓度为 0.157mg/m³，油烟排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）中型规模 1.2mg/m³ 的标准要求。臭气最大监测浓度为 1303，臭气排放浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2（臭气浓度 2000）要求。

②无组织排放大气污染物检测

无组织废气监测结果见表7-2，7-3。

表7-2 无组织检测期间气象参数表

日期	气象条件		环境温度 (°C)	大气压力 (kPa)	风速 (m/s)	风向	臭气强度 (级)
	频次						
2020. 11. 16	第一次		12. 6	101. 7	2. 3	S	1
	第二次		16. 5	101. 5	2. 4	S	1
	第三次		15. 7	101. 6	2. 4	S	1
	第四次		12. 3	101. 7	2. 5	S	1

2020.11.17	第一次	12.5	101.7	2.3	S	1
	第二次	16.2	101.5	2.4	S	1
	第三次	15.6	101.6	2.4	S	1
	第四次	12.2	101.7	2.4	S	1

臭气浓度采样点位示意图:

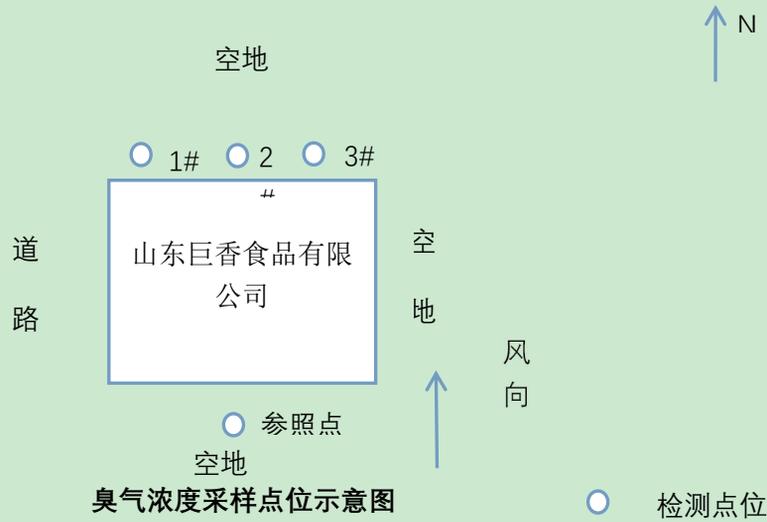


表7-3 无组织废气检测结果

检测时间	检测项目 频次	臭气浓度 (无量纲)			
		厂界上风向	厂界下风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#
2020.11.16	第一次	<10	11	11	<10
	第二次	11	11	12	11
	第三次	11	12	13	12
	第四次	<10	11	12	11
2020.11.17	第一次	11	11	11	11
	第二次	<10	11	12	11
	第三次	11	12	13	12
	第四次	<10	11	12	<10

监测结果表明: 验收监测期间, 无组织臭气最大监测浓度为13, 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1 (臭气浓度20) 要求。

(2) 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 7-4。

表7-4 厂界噪声监测结果

监测日期	监测时间	检测项目	1#项目东厂界外 1米处 (主要声源: 生产)	2#项目南厂界外 1米处 (主要声源: 生产)	3#项目西厂界外 1米处 (主要声源: 生产)	4#项目北厂界外 1米处 (主要声源: 生产)
------	------	------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

			测量时间	测量值	测量时间	测量值	测量时间	测量值	测量时间	测量值
2020.11.16	昼间	Leq(dB(A))	14:56-15:06	57.8	15:11-15:21	54.6	15:26-15:36	56.2	15:41-15:51	54.6
2020.11.17			14:58-15:08	58.9	15:13-15:23	54.3	15:28-15:38	57.7	15:43-15:53	57.7

监测结果表明：验收监测期间，1#、2#、3#、4#监测点位昼间噪声在 54.3dB(A)-58.9dB(A) 之间，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准限值要求。

（3）废水

废水监测结果见表 7-5。

表7-5 废水监测结果表

检测日期	检测项目	检测结果 (pH 无量纲, 其余 mg/L)							
	检测频次	pH	水温 (°C)	流速 (m/s)	CODcr	氨氮	SS	BOD ₅	动植物油类
2020.11.16	第一次	7.53	12.4	0.7	27	0.349	9	10.3	0.34
	第二次	7.52	13.1	0.6	30	0.366	10	11.4	0.33
	第三次	7.53	14.5	0.6	25	0.326	15	9.9	0.34
	第四次	7.55	13.2	0.7	29	0.390	13	10.8	0.33
2020.11.17	第一次	7.53	12.5	0.6	33	0.314	14	12.3	0.29
	第二次	7.53	13.2	0.7	32	0.332	11	11.9	0.29
	第三次	7.52	14.7	0.7	35	0.352	10	13.4	0.30
	第四次	7.53	13.2	0.6	33	0.352	13	12.0	0.30
样品状态		无色、无味、无浮油			样品数量			18 桶+16 瓶	

监测结果表明：验收监测期间，项目污水排放口 PH 在 7.52-7.55 之间，COD_{cr} 最大排放浓度为 35mg/L，氨氮最大排放浓度为 0.390mg/L，BOD₅ 最大排放浓度为 13.4mg/L，悬浮物最大排放浓度为 15mg/L，动植物油类最大排放浓度为 0.34mg/L，水温最高为 14.7℃，流量最大为 0.7m³/h。污水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准及山东凤湖食品开发有限公司污水处理站进水水质要求。

表 8 环评批复落实情况

环评批复落实情况：

本项目环评批复落实情况见表8-1。

表8-1 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	加强环境管理。本项目利用现有车间，购置设备进行生产，设备调试期间确保不对周围环境敏感保护目标造成影响。全面落实环评报告表提出的各项环境保护措施，减轻对周围环境的影响。	项目购置设备调试期间采用低噪声设备、基础减震，高噪声设备集中布置在车间内并设置隔声罩，不会对周围环境敏感保护目标造成影响。其余各项环境保护措施均已落实到位，尽力将周围环境影响降至最低。	已落实
2	项目生产过程中充分注意地下水污染防治措施的落实，防止地下水污染。根据《报告表》结论，生活废水、地面及设备清洗废水经废水收集管道进入山东凤湖食品开发有限公司污水处理站处理，处理后的废水回用，不外排。	项目废水主要是生活污水、地面和设备清洗废水，本项目产生的废水经排水管道输送至山东凤湖食品开发有限公司污水处理站进行处理。 验收监测期间，项目污水排放口 PH 在 7.52-7.55 之间，COD _{Cr} 最大排放浓度为 35mg/L，氨氮最大排放浓度为 0.390mg/L，BOD ₅ 最大排放浓度为 13.4mg/L，悬浮物最大排放浓度为 15mg/L，动植物油类最大排放浓度为 0.34mg/L，水温最高为 14.7℃，流量最大为 0.7m ³ /h。污水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准及山东凤湖食品开发有限公司污水处理站进水水质要求。	已落实
3	项目废气妥善处理。本项目营运期废气主要为蒸煮箱蒸煮过程中产生的少量油烟废气，废气经“静电式油烟净化器+活性炭吸附”处理后通过 15m 高排气筒排放。油烟排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）中型规模 1.2mg/m ³ 的标准要求。	本项目营运期废气主要为蒸煮箱蒸煮过程中产生的少量油烟废气和臭气，废气经“静电式油烟净化器+活性炭吸附”处理后通过 15m 高排气筒排放。 排气筒（P1）油烟的最大监测浓度为 0.157mg/m ³ ，油烟排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）中型规模 1.2mg/m ³ 的标准要求。臭气最大监测浓度为 1303，臭气排放浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2（臭气浓度 2000）要求。无组织臭气最大监测浓度为 13，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1（臭气浓度 20）要求。	已落实

4	<p>项目噪声源主要来源于绞肉机、搅拌机、滚揉机、灌肠机、蒸煮箱等设备运行时产生的噪声。其噪声值为 70-85dB(A)。本项目主要采取选用低噪声设备、基础减震,高噪声设备集中布置在车间内并设置隔声罩。在采取上述措施并经过距离衰减后,厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准(昼间 65dB(A),夜间 55dB(A))。</p>	<p>本项目噪声源主要来源于蒸煮箱等设备运行时产生的噪声。</p> <p>验收监测期间,1#、2#、3#、4#监测点位昼间噪声在54.3dB(A)-58.9dB(A)之间,能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值要求。</p>	已落实
5	<p>固体废弃物实施分类管理和妥善处理处置工作。本项目产生的固体废物主要为选修原料肉产生的废边角料、废包装材料、生活垃圾和废活性炭。堆放固体废弃物的场所要硬化处理并采取防雨措施,防止形成雨水淋溶废水,做到固废分类收集、分类存放、分类处理,生活垃圾实行袋装化收集,及时清运。在此前提下,本项目固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求。</p>	<p>本项目产生的固体废物主要为选修原料肉产生的废料、废包装材料、生活垃圾和废活性炭。</p> <p>选修原料肉产生的废料统一收集外售;废包装袋收集后委托山东凤湖食品开发有限公司处理;废活性炭属于危险废物,类别为 HW49 其他废物(废物代码 900-041-49),因活性炭吸附的废气为食品蒸煮废气,不属于有毒有害废气,故废活性炭按一般固体废物进行收集后外售利用处理。</p> <p>验收监测期间,项目产生的固体废物均按批复要求做到类收集、分类存放、分类处理,生活垃圾实行袋装化收集,及时清运,符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求。</p>	已落实

表 9 结论与建议

一、结论:

1、工况验收情况

验收监测期间，项目一期生产工况运行状况稳定，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。

2、环境影响评价制度和“三同时”执行情况

山东巨香食品有限公司成立于 2020 年，地址位于山东省聊城市江北水城旅游度假区于集镇刘池子村东驻地，注册资金为 300 万元，公司租赁山东凤湖食品开发有限公司车间进行建设，本项目于 2020 年 5 月完成环境影响评价报告表的编制工作，并于 2020 年 5 月取得聊城市生态环境局江北水城旅游度假区分局的批复，批复文号：聊江环审【2020】15 号。本项目环评设计产能为肉灌肠 3100 吨、酱卤制品 200 吨，但由于项目主要生产设备蒸煮箱计划到位 3 台，实际到位 1 台，因此本项目进行分期验收。企业在 2020 年 8 月已经进行了项目一期的自主验收，验收文号：聊科环检字 第 2020083119 号。本次对项目二期进行验收，项目二期计划可达产产能肉灌肠 2060 吨、酱卤制品 140 吨。

2020 年 11 月公司收集了与项目有关的资料，在和技术人员进行反复现场交流的基础上进行了初步工程分析，制定了监测方案，委托聊城市科源环保检测服务中心于 2020.11.16-2020.11.17 日进行了检测，公司对监测数据进行分析论证，在此基础上完成了项目二期竣工环境保护验收监测报告表的编制。

3、废气监测结论

蒸煮箱在蒸煮过程中产生的少量油烟废气和臭气由集气罩集中收集后，经废气净化设备（静电式油烟净化器+活性炭吸附）处理，最后经 1 根 15m 排气筒（P1）排放。未被收集的臭气车间无组织排放。

验收监测期间，排气筒（P1）油烟的最大监测浓度为 $0.157\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）中型规模 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求。臭气最大监测浓度为 1303，臭气排放浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2（臭气浓度 2000）要求。无组织臭气最大监测浓度为 13，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1（臭气浓度 20）要求。

4、废水结论

项目废水主要是生活污水、地面和设备清洗废水，本项目产生的废水经排水管道输送至山

东凤湖食品开发有限公司污水处理站进行处理。

验收监测期间，项目污水排放口 PH 在 7.52-7.55 之间，COD_{cr} 最大排放浓度为 35mg/L，氨氮最大排放浓度为 0.390mg/L，BOD₅ 最大排放浓度为 13.4mg/L，悬浮物最大排放浓度为 15mg/L，动植物油类最大排放浓度为 0.34mg/L，水温最高为 14.7°C，流量最大为 0.7m³/h。污水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准及山东凤湖食品开发有限公司污水处理站进水水质要求。

5、噪声监测结论

验收监测期间，1#、3#、4#监测点位昼间噪声在 54.3dB(A)-58.9dB 之间，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准限值要求。

6、固体废物

本项目产生的固体废物主要为选修原料肉产生的废料、废包装材料、生活垃圾和废活性炭。

选修原料肉产生的废料统一收集外售；废包装袋收集后委托山东凤湖食品开发有限公司处理；废活性炭属于危险废物，类别为 HW49 其他废物（废物代码 900-041-49），因活性炭吸附的废气为食品蒸煮废气，不属于有毒有害废气，故废活性炭按一般固体废物进行收集后外售利用处理。项目产生的固体废弃物均按批复要求做到类收集、分类存放、分类处理，生活垃圾实行袋装化收集，及时清运，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求。

7、总体结论

山东巨香食品有限公司“传统肉制品加工项目二期”，环评审批手续齐全，环保设施已安装，并正常运行，监测数据满足排放要求，成立了环境保护领导小组，制定了相应环保管理制度，无重大变更，基本落实了环评批复要求，具备竣工环境保护验收条件。

二、建议：

1、建设单位应严格执行“三同时”管理制度，把设计方案提出的各项环保措施落到实处，并充分贯彻执行“节能、节水、节地、治污”的“八字方针”。

2、积极配合环保部门的监督、监测等环保管理，建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理。

3、加强生产设备噪声污染防治，在生产过程中应维持设备的正常运转，避免设备不正常运转而增加噪声，使其对人体的危害和企业厂界噪声降低到最低限度。

4、提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过

程中去，最大限度地减少资源浪费和对环境的污染。



2016150026U



科源检测

正本

检测报告

Testing Report

聊科环检字 第 2020112502 号

检测项目: 废气、废水、噪声

项目名称: 传统肉制品加工项目 (二期)

委托单位: 山东巨香食品有限公司

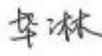
报告日期: 2020 年 11 月 25 日

聊城市科源环保检测服务中心



聊城市科源环保检测服务中心 检测报告

委托单位	山东巨香食品有限公司		项目类别	废气、废水、噪声	
受检单位	山东巨香食品有限公司		检测类别	委托检测	
样品来源	采样		采样时间	2020.11.16、2020.11.17	
现场检测人员	郝胜涛、袁汝猛		完成时间	2020.11.25	
检测项目及分 析方法	项目类别	项目名称	分析方法		检出限
	废气	油烟	DB37/597-2006 饮食业油烟排放标准(附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法) 红外分光光度法		0.008mg/m ³
		臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法		—
		有组织颗粒物	HJ 836-2016 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法		1.0mg/m ³
		二氧化硫	HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法		3mg/m ³
		氮氧化物	HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法		3mg/m ³
	废水	pH 值(无量纲)	水和废水监测分析方法 第三篇/第一章/六/(二) 便携式 pH 计法		/
		水温	GB/T 13195-1991 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法(温度计法)		/
		流量	HJ/T 92-2002 水污染物排放总量监测技术规范 流速仪法		/
		COD _{Cr}	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法		4mg/L
		氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法		0.025mg/L
		SS	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法		5mg/L
		BOD ₅	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法		0.5mg/L
		动植物油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法		0.06mg/L
噪声	噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准		—	
仪器设备	仪器名称		仪器型号	仪器编号	
	空盒气压表		DYM-3	KY1132	
	手持式风速风向仪		FYP-1	KY1150	
	自动烟尘烟气测试仪		GH-60E	KY1002	
	挥发性有机物采样器		TW-2110	KY1073	
	便携式流速测算仪		LS1206B	KY1071	

	便携式 pH 计	PHBJ-260F	KY1107
	表层水温表	(-5~40) °C	KY1155
	分析天平	FA2004B	KYJ047
	电热鼓风干燥箱	101-0	KYJ005
	COD 标准消解器	JC-102 型	KY070
	可见分光光度计	722	KYJ001
	红外测油仪	OL580	KYJ012
	生化培养箱	SHX70III	KYJ010
	十万分之一天平	SQP	KYJ015
	多功能声级计	AWA6228+	KY1055
	声级校准器	AWA6021A	KY1137
质控措施	<p>检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；</p> <p>采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。水质采取相应的质控措施保证数据的准确性。采样仪器在监测前按监测因子用流量计对其进行标定，在监测时确保采样流量。多功能声级计 2020 年 11 月 16 日测量前校准值 94.0dB (A)，测量后校准值 94.0dB (A)，2020 年 11 月 17 日测量前校准值 94.0dB (A)，测量后校准值 94.3dB (A)，噪声检测期间无雨雪、风速小于 5m/s。</p>		
结论及评价	<p>不做评价</p> <div style="text-align: right;">  </div>		
<p>编制:  曹杰 . 审核:  李杰 批准:  李林</p> <p style="text-align: right;">2020 年 11 月 25 日</p>			

聊城市科源环保检测服务中心 检测结果

1.1 无组织排放大气污染物检测:

表 1 无组织检测期间气象参数表

日期	气象条件	环境温度 (°C)	大气压力 (kPa)	风速 (m/s)	风向	臭气强度 (级)
	频次					
2020.11.16	第一次	12.6	101.7	2.3	S	1
	第二次	16.5	101.5	2.4	S	1
	第三次	15.7	101.6	2.4	S	1
	第四次	12.3	101.7	2.5	S	1
2020.11.17	第一次	12.5	101.7	2.3	S	1
	第二次	16.2	101.5	2.4	S	1
	第三次	15.6	101.6	2.4	S	1
	第四次	12.2	101.7	2.4	S	1

臭气浓度采样点位示意图:

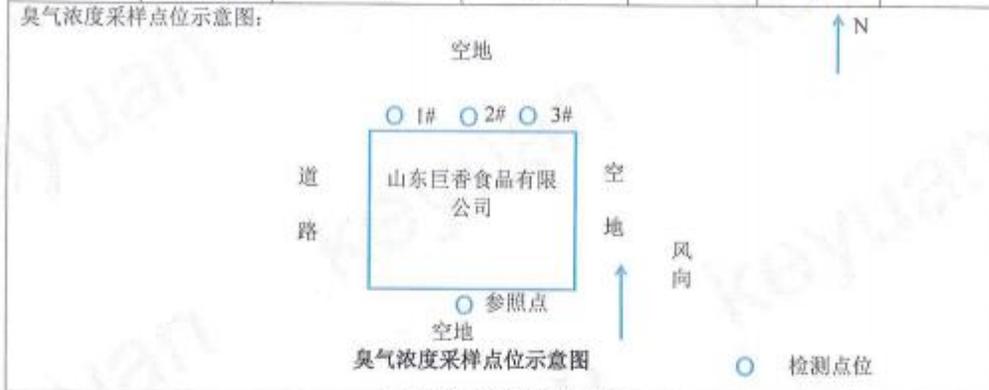


表 2 臭气浓度检测结果表

检测时间	检测项目 频次	臭气浓度 (无量纲)			
		厂界上风向	厂界下风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#
2020.11.16	第一次	<10	11	11	<10
	第二次	11	11	12	11
	第三次	11	12	13	12
	第四次	<10	11	12	11
2020.11.17	第一次	11	11	11	11
	第二次	<10	11	12	11
	第三次	11	12	13	12
	第四次	<10	11	12	<10

1.2 有组织废气检测结果

采样点位	检测时间	检测频次	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)		标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排气筒 (m)		烟温 (°C)	含氧量 (%)	CO ₂ (mg/m ³)
				折算前	折算后			高度	内径			
P2 导热炉烟囱	2020.11.16	第一次	SO ₂	3	3	5626	0.0169	15	0.4	94.3	2.9	12
			NO _x	4	4		0.0225			94.6	2.9	/
			颗粒物	4.8	4.6	0.0267	93.9			3.2	22	
		SO ₂	4	4	5577	0.0223	93.9			3.2	/	
		NO _x	6	6		0.0335	94.6			3.0	21	
		颗粒物	5.2	5.1	0.0289	94.8	3.0			/		
	2020.11.17	第二次	SO ₂	3	3	5579	0.0167	15	0.4	92.7	3.1	19
			NO _x	5	5		0.0279			92.4	3.1	/
			颗粒物	4.7	4.6	0.0261	92.5			3.2	23	
		SO ₂	4	4	5556	0.0222	92.2			3.2	/	
		NO _x	5	5		0.0278	93.1			3.0	15	
		颗粒物	5.3	5.2	0.0294	92.7	3.0			/		
P2 导热炉烟囱	第三次	SO ₂	3	3	5551	0.0166	15	0.4	92.4	3.1	/	
		NO _x	5	5		0.0277			92.5	3.2	23	
		颗粒物	4.9	4.8	0.0271	92.2			3.2	/		
	SO ₂	4	4	5538	0.0222	92.2			3.2	/		
	NO _x	5	5		0.0277	93.1			3.0	15		
	颗粒物	5.1	5.0	0.0282	92.7	3.0			/			



续表:

表 4 有组织废气检测结果

采样 点位	监测 时间	检测频 次	监测 项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (Kg/h)	排气筒(m)		烟温 (℃)
							高度	内径	
P1 蒸煮箱 排气筒	2020. 11.16	第一次	油烟	0.048	4863	0.0002	15	0.5	28.6
			臭气浓度 (无量纲)	977	4843	/			28.4
		第二次	油烟	0.066	4868	0.0003			28.4
			臭气浓度 (无量纲)	1303	4877	/			28.4
		第三次	油烟	0.061	4859	0.0003			28.2
			臭气浓度 (无量纲)	977	4857	/			28.2
P1 蒸煮箱 排气筒	2020. 11.17	第一次	油烟	0.054	4876	0.0003	15	0.5	27.1
			臭气浓度 (无量纲)	1303	4873	/			27.2
		第二次	油烟	0.063	4862	0.0003			27.2
			臭气浓度 (无量纲)	977	4845	/			27.2
		第三次	油烟	0.051	4862	0.0002			27.1
			臭气浓度 (无量纲)	977	4869	/			27.1

1.3 废水检测结果

表 5 废水检测结果表

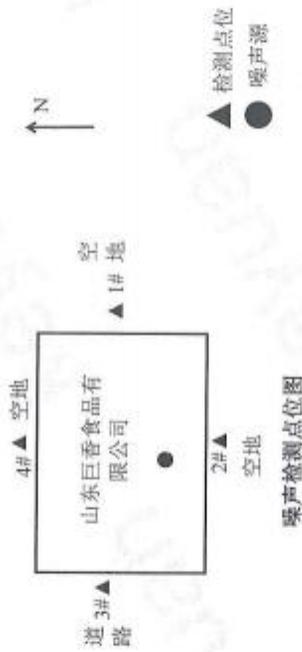
检测日期	检测项目 检测频次	检测结果 (pH 无量纲, 其余 mg/L)							
		pH	水温 (℃)	流速 (m/s)	CODcr	氨氮	SS	BOD ₅	动植物 油类
2020.11.16	第一次	7.53	12.4	0.7	27	0.349	9	10.3	0.34
	第二次	7.52	13.1	0.6	30	0.366	10	11.4	0.33
	第三次	7.53	14.5	0.6	25	0.326	15	9.9	0.34
	第四次	7.55	13.2	0.7	29	0.390	13	10.8	0.33
2020.11.17	第一次	7.53	12.5	0.6	33	0.314	14	12.3	0.29
	第二次	7.53	13.2	0.7	32	0.332	11	11.9	0.29
	第三次	7.52	14.7	0.7	35	0.352	10	13.4	0.30
	第四次	7.53	13.2	0.6	33	0.352	13	12.0	0.30
样品状态		无色、无味、无浮油			样品数量			18 桶+16 瓶	

1.4 噪声检测结果 [单位 dB (A)]

表 6 噪声 Leq (dB (A)) 检测结果表

监测日期	监测时间	检测项目	1#项目东厂界外 1 米处 (主要声源: 生产)		2#项目南厂界外 1 米处 (主要声源: 生产)		3#项目西厂界外 1 米处 (主要声源: 生产)		4#项目北厂界外 1 米处 (主要声源: 生产)	
			测量时间	测量值	测量时间	测量值	测量时间	测量值	测量时间	测量值
2020.11.16	昼间	Leq (dB (A))	14:56-15:06	57.8	15:11-15:21	54.6	15:26-15:36	56.2	15:41-15:51	54.6
			14:58-15:08	58.9	15:13-15:23	54.3	15:28-15:38	57.7	15:43-15:53	57.7

噪声检测点位图:



以下空白。

附件：

编号：2015-371502- 号

聊城市建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称： 发酵类复合调味品项目

建设单位（盖章）： 山东凤湖食品配料有限公司

申报时间：2014年1月9日

聊城市环境保护局制

项目名称	发酵类复合调味品项目																				
建设单位	山东凤湖食品配料有限公司																				
法人代表	张建国	联系人	高克生																		
联系电话	18006359706	传真																			
建设地点	江北水城旅游度假区于集镇																				
建设性质	√新建□改扩建□技改		行业类别	C1469 其他调味品、发酵制品制造																	
总投资 (万元)	17919.38	环保投资 (万元)	219	环保投资比例	1.2%																
计划投产日期		年工作时间 (d)	300																		
主要产品		产量																			
环评单位	山东海美依项目咨询有限公司	环评评估单位																			
<p>一、主要建设内容</p> <p>调味拌粉加工车间、精膏及喷粉加工车间、精油加工车间等主体工程以及配套的其他公辅环保设施。年产 3787t/a 复合调味品，包括 3087t/a 调味品、600t/a 肉味精油、100t/a 肉味精膏等。</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>10323.5</td> <td>电 (千瓦时/年)</td> <td>350.3 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></td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水 (吨/年)	10323.5	电 (千瓦时/年)	350.3 万	燃煤 (吨/年)		燃煤硫分 (%)		燃油 (吨/年)		天然气 (立方米/年)	
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水 (吨/年)	10323.5	电 (千瓦时/年)	350.3 万																		
燃煤 (吨/年)		燃煤硫分 (%)																			
燃油 (吨/年)		天然气 (立方米/年)																			

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. 化学需氧量	60mg/l	0.41t	达标排放
	2. 氨氮	10mg/l	0.068t	
废气	1. 二氧化硫	127.3mg/m ³	0.96t	高空排放
	2. 氮氧化物	150mg/m ³	1.13t	高空排放
固废	1.			
	2.			

备注：

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

五、政府下达的“十二五”污染物总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物

六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物
0.41	0.068	0.96	1.13

七、县级环保局初审总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物
0.41	0.068	0.96	1.13

县级环保局初审意见：

根据环境影响报告书，拟建项目产生的废水主要包括生产车间的冲洗废水、设备的清洗废水、废气处理系统排水以及职工生活污水等，废水产生量为 6778.4 m³/a。项目配套建设一座 25 m³/d 污水处理站，废水经污水处理站处理后达标外排至四新河，最终排入徒骇河。COD 和 NH₃-N 排放量分别为 0.41t/a 和 0.068t/a。项目配套建设 120 万大卡导热油炉（YLW-1400SK）1 台为生产供热，采用固态生物质成型燃料，年消耗成型生物质燃料 916.6 吨，废气 SO₂ 和 NO_x 排放量分别为 0.96t/a 和 1.13t/a。

该项目所需 COD、NH₃-N 排放指标从关闭湖西办事处五里屯村焦义臣废塑料加工厂总量指标中调剂，所需 SO₂ 和 NO_x 排放指标从关停于集镇郭庄砖厂总量指标中调剂。调剂后主要污染物总量指标能满足项目建设需要。



山东巨香食品有限公司传统肉制品加工项目（二期）
竣工环境保护验收监测的函

聊城市科源环保检测服务中心：

我公司山东巨香食品有限公司传统肉制品加工项目（二期）现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系人：杨经理

联系电话：18006359752

联系地址：聊城市江北水城旅游度假区于集镇刘池子村东驻地

邮政编码：252000



山东巨香食品有限公司

2020年11月10日

山东巨香食品有限公司

环保管理制度



山东巨香食品有限公司环境保护领导小组

2020-8-31 发布

山东巨香食品有限公司环境保护管理机构成立

为加强项目部环境保护的管理，防治因建设施工对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，认真贯彻执行“安全第一、预防为主”的安全工作方针，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

山东巨香食品有限公司环境保护领导小组，具体成员如下：

组长：罗荣
副组长：柳永奇
成员：王会、高利



山东巨香食品有限公司传统肉制品加工项目（二期） 验收期间生产负荷证明

验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷为 98.9%，符合国家相关要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测日期	产品	设计产量（吨/天）	实际产量（吨/天）	生产负荷（%）
2020.11.16	三文治	1000	988	98.8
	排骨风味肠（塑料肠衣）	660	650	98.5
	板肉火腿（塑料肠衣）	400	395	98.8
	卤猪蹄	140	139	99.3
2020.11.17	三文治	1000	996	99.6
	排骨风味肠（塑料肠衣）	660	655	99.2
	板肉火腿（塑料肠衣）	400	392	98
	卤猪蹄	140	138	98.6

以上叙述属实，特此证明。



聊城市生态环境局江北水城旅游度假区分局

聊江环审[2020] 15号

关于山东巨香食品有限公司传统肉制品加工 项目环境影响报告表的批复

山东巨香食品有限公司：

你单位报送的《传统肉制品加工项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于聊城市江北水城旅游度假区于集镇刘池子村东，总投资 300 万元，其中环保投资 10.5 万元，占地面积约 2000 平方米，已立项备案。本项目性质为新建，公司租赁山东凤湖食品开发有限公司车间进行建设，建设年产肉灌肠 3100 吨，酱卤制品 200 吨项目。本项目劳动定员 30 人，年工作 300 天。你公司要严格按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护措施进行建设，从环境保护角度分析，项目建设基本可行。

二、在项目建设和环境管理过程中，你单位必须逐项落实《报告表》的内容和批复要求，按规划和环评批复的地点、规模及内容建设。完善环境保护措施，确保各类污染物达标排放，并着重做好以下工作：

（一）加强环境管理。本项目利用现有车间，购置设备进行生

产，设备调试期间确保不对周围环境敏感保护目标造成影响。全面落实环评报告表提出的各项环境保护措施，减轻对周围环境影响。

(二)项目生产过程中充分注意地下水污染防治措施的落实，防止地下水污染。根据《报告表》结论，生活废水、地面及设备清洗废水经废水收集管道进入山东凤湖食品开发有限公司污水处理站处理，处理后的废水回用，不外排。

(三)项目废气妥善处理。本项目营运期废气主要为蒸煮箱蒸煮过程中产生的少量油烟废气，废气经“静电式油烟净化器+活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒排放。油烟排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)中型规模1.2mg/m³的标准要求。

(四)项目噪声源主要来源于绞肉机、搅拌机、滚揉机、灌肠机、蒸煮箱等设备运行时产生的噪声。其噪声值为70-85dB(A)。本项目主要采取选用低噪声设备、基础减震，高噪声设备集中布置在车间内并设置隔声罩。在采取了上述措施并经过距离衰减后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准(昼间65dB(A)，夜间55dB(A))。

(五)固体废弃物实施分类管理和妥善处理处置工作。本项目产生的固体废物主要为选修原料肉产生的废边角料、废包装材料、生活垃圾和废活性炭。堆放固体废弃物的场所要硬化处理并采取防雨措施，防止形成雨水淋溶废水，做到固废分类收集、分类存放、分类处理，生活垃圾实行袋装化收集，及时清运。在此前提下，本项

目固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599--2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求。

（六）加强环境管理，严防各类事故发生。加强管理，建立健全相应的防范应急措施，在管理及运行中认真落实工程采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策。

三、该环境影响评价文件自批准之日起，5 年内未开工建设或虽开工但投资主体、建设地点、性质、内容、规模、污染防治措施等发生变化时，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

四、如使用财政资金，应确保专款专用，发生挪用等违规行为，你单位应负全部责任。

五、强化环境信息公开和公众参与机制。严格按照《企业事业单位环境信息公开办法》要求，公开环境信息，在工程施工和运行过程中，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。环评报告全本公示期间未接到公众提出的异议。

六、项目建设必须严格执行配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按照规定的程序进行竣工环境保护验收。



抄送：区生态环境综合执法大队

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东巨香食品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：



建设项目	项目名称					山东巨香食品有限公司传统肉制品加工项目二期			项目代码	2020-371593-13-03-021991	建设地点	山东省聊城市江北水城旅游度假区于集镇刘池子村东驻地		
	行业类别（分类管理名录）					C1353 肉制品及副产品加工			建设性质	☑新建☐改扩建☐技术改造		项目厂区中心经度/纬度		
	设计生产能力					年产肉灌肠2060吨、酱卤制品140吨			实际生产能力	年产肉灌肠2060吨、酱卤制品140吨	环评单位	山东众城环保技术咨询有限公司		
	环评文件审批机关					聊城市生态环境局江北水城旅游度假区分局			审批文号	聊江环审【2020】15号	环评文件类型	报告表		
	开工日期					2020.5			竣工日期	2020.7	排污许可证申领时间			
	验收单位					山东巨香食品有限公司			环保设施监测单位		检测时工况	98.9%		
	投资总概算（万元）					300万元			环保投资总概算（万元）	10.5	所占比例（%）	3.5		
	实际总投资					300万元			实际环保投资（万元）	10.5	所占比例（%）	3.5		
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）		其他（万元）	0.5	
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时					
运营单位					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收时间		2020.11		
污染物排放达总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(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)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0528	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	0.1464	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0146	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	有机废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+ (1)。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；