

四川锦蓉食品有限公司
火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：四川锦蓉食品有限公司

编制单位：四川锦蓉食品有限公司

二〇二五年八月

建设单位：四川锦蓉食品有限公司

法人代表：夏志强

编制单位：四川锦蓉食品有限公司

法人代表：夏志强

项目负责人：黄林

建设单位：四川锦蓉食品有限公司	编制单位：四川锦蓉食品有限公司
电话：13668369376	电话：13668369376
传真：/	传真：/
邮编：620000	邮编：620000
地址：眉山高新技术产业园区东区	地址：眉山高新技术产业园区东区

目录

表一	项目概况	1
表二	工程建设内容	6
表三	主要污染源、污染物处理和排放	27
表四	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	34
表五	验收监测质量保证及质量控制	42
表六	验收监测内容	45
表七	验收监测结果	47
表八	环境管理执行情况检查	57
表九	验收监测结论	61

附图目录

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目外环境关系图
- 附图 3 项目总平面布置图
- 附图 4 监测布点图
- 附图 5 项目现场踏勘图

附件目录

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 环评批复
- 附件 4 土地证
- 附件 5 危废合同
- 附件 6 危废公司资质
- 附件 7 垃圾处理协议
- 附件 8 垃圾清运公司营业执照
- 附件 9 污泥转运协议
- 附件 10 检测报告
- 附件 11 检测公司营业执照

附件 12 检测公司资质

表一 项目概况

建设项目名称	火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）				
建设单位名称	四川锦蓉食品有限公司				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地点	眉山高新技术产业园区东区(103 度 50 分 15.101 秒,30 度 0 分 45.407 秒)				
主要产品名称	火锅调味品（半固态及固态调味料）、肉制品				
设计生产能力	年产 6030 吨火锅调味品（半固态及固态调味料）、2700 吨泡发毛肚以及 2100 吨肉制品				
实际生产能力	年产 6030 吨火锅调味品（半固态及固态调味料）以及 1800 吨肉制品				
项目环评时间	2024 年 1 月	开工建设时间	2024 年 3 月		
项目调试时间	2025 年 5 月	验收现场监测时间	2025 年 7 月		
环评报告表审批部门	眉山市东坡生态环境局	环评报告表编制单位	眉山宏德环境技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	14000 万元	环保投资总概算	350 万元	比例	2.5%
实际投资	14000 万元	实际环保投资	307 万元	比例	2.19%
验收监测依据	1、环境保护法规及规范性文件 （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）； （2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）； （4）《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修订）； （5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）； （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）； （7）《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉》（国环规环评〔2017〕4 号）；				

	(8) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（生态环境部公告（公告 2018 年第 9 号））； (9) 《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）。 2、工程资料及相关批复文件 (1) 《四川锦蓉食品有限公司火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）环境影响报告表》（2024 年 1 月）； (2) 眉山市东坡生态环境局《关于四川锦蓉食品有限公司火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）环境影响报告表的批复》（眉市环建东〔2024〕7 号）； (3) 建设项目环保设施设计、施工等资料。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、执行标准 根据项目验收执行环境影响评价报告表中的排放标准，具体如下： (1) 废水：本项目的废水经厂区自建污水处理站处理，废水执行国家《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准，TP、氨氮、色度、总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，氯离子执行园区管委会纳管标准（氯化物≤6000mg/L）。 (2) 废气：SO₂、烟尘、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3 大气污染物特别排放限值标准，NO_x执行眉山市污染防治攻坚战领导小组关于印发《眉山市工业领域大气污染整治提升三年行动计划（2023—2025）》（眉污防攻坚〔2023〕2 号）的通知中对燃气锅炉的氮氧化物排放要求；油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相关限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关限值标准。 (3) 噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。 (4) 一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染

控制标准》（GB18599-2020）处置、危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定要求处置。

2、环评、验收执行标准对照

项目验收监测标准与环评标准限值见表 1-1。

表 1-1 环评、验收监测执行标准对照表

类型	污染因子	环评标准	验收标准
有组织废气	SO ₂ 、烟尘、烟气黑度	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
	SO ₂	20mg/m ³	20mg/m ³
	烟尘	50mg/m ³	50mg/m ³
	烟气黑度	≤1	≤1
	NO _x	眉污防攻坚（2023）2 号	眉污防攻坚（2023）2 号
		50mg/m ³	50mg/m ³
	油烟	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）
		2.0mg/m ³	2.0mg/m ³
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		2000（无量纲）	2000（无量纲）
无组织废气	氨、硫化氢、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	氨	1.5mg/m ³	1.5mg/m ³
	硫化氢	0.06mg/m ³	0.06mg/m ³
	臭气浓度	20（无量纲）	20（无量纲）
废水	综合废水	《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准，氨氮、TP、总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，氯离子执行园区管委会纳管标准（氯化物≤6000mg/L）	《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准，氨氮、TP、色度、总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，氯离子执行园区管委会纳管标准（氯化物≤6000mg/L）
	pH	6~9	6~9

			COD	500mg/L	500mg/L
			BOD ₅	300mg/L	300mg/L
			SS	400mg/L	400mg/L
			NH ₃ -N	45mg/L	45mg/L
			动植物油	100mg/L	100mg/L
			色度	/	64
			总磷	8mg/L	8mg/L
			总氮	/	70mg/L
			Cl ⁻	6000mg/L	6000mg/L
厂界噪声	/		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008)3 类		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008)3 类
	昼间		65dB(A)		65dB(A)

3、总量控制指标

(1) 环评及批复要求

根据项目环评及批复可知，本项目废气总量控制指标为：颗粒物：0.1455t/a；SO₂：0.054t/a，NO_x：0.409t/a，油烟：2.7991t/a；废水总量控制指标为：COD：1.653t/a，氨氮：0.124t/a。

(2) 排污许可

四川锦蓉食品有限公司已取得固定污染源排污许可证（许可证编号：91511402MA64G5424Y001U）。

(3) 验收核查

①废水

厂区综合污水经厂区自建污水处理站处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准，TP、氨氮、总氮、色度达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，氯离子达到园区管委会纳管标准（氯化物≤6000mg/L）后排入泡菜园区污水处理厂。

②废气

本项目蒸汽发生器产生的天然气废气经过安装低氮燃烧装置后从2根15m排气筒（P1、P2）排放；火锅调味品车间的油烟、异味经

	集气罩收集至“碱水喷淋塔+静电式油烟净化器”处理后经1根15m排气筒（P3）排放；肉制品车间产生的油烟、异味经集气罩收集至静电式油烟净化器处理后经1根15m排气筒（P4）排放；研发实验室产生的油烟经油烟净化器处理后经15m排气筒（P5）排放；食堂油烟经集气罩收集至油烟净化器处理后引至屋顶排放（P6）。 根据四川普源检测技术有限公司《检测报告》（普源检字（2025）第06449号），项目废水及有组织废气核算结果如下： 废水： 企业排口： COD核算总量指标=$18132\text{m}^3/\text{a} \times 33\text{mg}/\text{L} = 0.598\text{t}/\text{a}$； $\text{NH}_3\text{-N}$ 核算总量指标=$18132\text{m}^3/\text{a} \times 0.918\text{mg}/\text{L} = 0.017\text{t}/\text{a}$。 园区污水处理站排口： COD核算总量指标=$18132\text{m}^3/\text{a} \times 40\text{mg}/\text{L} = 0.725\text{t}/\text{a}$； $\text{NH}_3\text{-N}$ 核算总量指标=$18132\text{m}^3/\text{a} \times 3\text{mg}/\text{L} = 0.054\text{t}/\text{a}$。 废气： 颗粒物总量核算指标 $= 3.2 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h} \times 3000\text{h} + 2.9 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h} \times 6000\text{h} = 0.027\text{t}/\text{a}$； 二氧化硫总量核算指标=0（检测报告排放浓度为未检出）； 氮氧化物总量核算指标 $= 0.018\text{kg}/\text{h} \times 3000\text{h} + 1.1 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h} \times 6000\text{h} = 0.12\text{t}/\text{a}$ 油烟总量核算指标 $= 76871\text{m}^3/\text{h} \times 6.6\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-6} \times 3000\text{h} + 28592\text{m}^3/\text{h} \times 0.6\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-6} \times 6000\text{h} + 330\text{m}^3/\text{h} \times 4.7\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-6} \times 600\text{h} + 4519\text{m}^3/\text{h} \times 1.6\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-6} \times 1200\text{h} = 1.52\text{t}/\text{a} + 0.102\text{t}/\text{a} + 0.001\text{t}/\text{a} + 0.009\text{t}/\text{a} = 1.632\text{t}/\text{a}$。 综上，项目 COD、$\text{NH}_3\text{-N}$、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、油烟排放量满足总量控制要求。
--	--

表二 工程建设内容

一、工程建设内容

1、验收项目概况

四川锦蓉食品有限公司成立于 2020 年 6 月 12 日，法定代表人为夏志强，统一社会信用代码为：91511402MA64G5424Y，火锅调味品及肉制品生产项目经眉山市东坡区发展和改革局备案（川投资备【2020-511402-14-03-509979】FGQB-0172 号）。建设单位于 2024 年 1 月委托眉山宏德环境技术有限公司编制了《四川锦蓉食品有限公司火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）环境影响报告表》，并于 1 月 29 日取得了眉山市东坡生态环境局出具的批复（眉东环建函〔2024〕7 号）。该项目于 2024 年 3 月重新开工建设，目前项目在进行试运行，运行稳定，具备验收条件，根据中华人民共和国环境保护部 2017 年 11 月 22 日颁布《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉》（国环规环评〔2017〕4 号）及附件所规定要求，编制了“四川锦蓉食品有限公司火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）”竣工环境保护验收监测报告表。本项目环评设计产能为年产 6030 吨火锅调味品（半固态及固态调味料）、2700 吨泡发毛肚以及 2100 吨肉制品，现实际泡发毛肚生产线未建设，肉制品生产线烘烤箱未安装，因此肉制品产能未能达到满负荷生产，现验收阶段实际生产能力为年产 6030 吨火锅调味品（半固态及固态调味料）以及 1800 吨肉制品。企业计划泡发毛肚生产线及其他设备安装完成后即开展下一阶段的验收。本次验收内容为项目的主体工程、环保设施及其他配套设施。

根据项目环评和批复要求以及实际排污情况制定监测方案，我公司委托四川普源检测技术有限公司对污染源进行了检测。根据资料查阅、现场查验和验收监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染物影响类》要求，编制完成了《四川锦蓉食品有限公司火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）竣工环境保护验收监测报告表》。

2、地理位置及平面布置

（1）地理位置

本项目位于眉山高新技术产业园区东区（103 度 50 分 15.101 秒，30 度 0 分 45.407 秒），与环评报告和批复中建设地址一致。项目地理位置见附图 1。

（2）外环境关系

本项目位于眉山市东坡区“中国泡菜城”。根据现场勘查可知，项目外环境关系如下：

表 2-1 外环境关系一览表

序号	企业名称	距离（m）	方向	行业类别
1	四川百品味源生物科技有限公司	紧邻	北	调味品等食品制造
2	四川星馨盛生物科技有限责任公司	110	东北	调味品等食品制造
3	四川味滋美食品科技有限公司	270	东北	食品制造
4	与美食品有限公司	365	东北	食品制造
5	眉山申唐食品有限公司	紧邻	东	食品制造
6	四川三品食品有限公司	260	东北	食品制造
7	眉山汇宇生物技术有限公司	220	东	明胶等产品制造
8	眉山豪龙装饰材料有限公司	20	西	装饰贴面纸等制造
9	四川创美克科技有限公司	20	西北	肥料、农资园艺、开发
10	四川正博科创涂料有限公司	80	西北	复合调味品制造
11	四川三益电子新材料有限公司	240	北	调味品等食品制造
12	四川龙麟福生科技有限责任公司	360	北	肥料、农资园艺、开发
13	眉山市康雅包装制品有限公司	180	西	橡胶和塑料制品制造
14	四川天宇星消防设备有限公司	195	西北	生产、销售、安装消防设备、金属及防火门窗
15	四川鑫普大传动电器有限公司	230	西北	生产销售高低压配电箱柜、消防应急电源柜等
16	四川银桥钢模有限公司	300	西北	生产、销售异型钢模
17	四川银泰精细化工有限责任公司	330	西北	销售工业、民用清洗剂，水处理剂
18	四川省川源药业有限公司	400	北	药品生产制造
19	四川华嘉彩印包装有限公司	400	西	塑料包装印刷制造
20	四川天弘迪瑞药业有限公司	440	西北	药品生产制造
21	四川蜀电成套设备有限公司	50	西南	生产高低压电器元器件及成套设备、配电自动化产品、变压器的研发、设计、生产、销售等
22	四川眉山康乐仕化工有限公司	150	西南	生产和销售合成革处理剂及相关技术服务
23	眉山水滴化学有限公司	330	西南	生产销售水性树脂、涂料
24	四川天辉包装材料有限公司	240	西南	生产销售塑料编织袋、薄膜
25	四川省眉山市佳源包装有限公司	460	西南	生产销售塑料编织袋、薄膜
26	眉山市瑞通机械有限责任公司	300	西南	生产销售机械零部件
27	桃园村散户居民	530~600	西北	居民

项目主要保护目标见下表所示：

表 2-2 项目环境保护目标

环境类别	保护目标	保护级别
大气环境	项目所在厂区周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区人群较集中的区域。	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
声环境	项目所在厂区周边 50m 范围内基本为园区入驻企业、待建空地，无住户、学校、医院等环境保护目标。	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区功能
地下水环境	项目所在地厂界外基本为园区入驻企业、待建空地，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。	《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准
生态环境	本项目位于眉山高新技术产业园区东区，根据现场踏勘调查，项目用地周边范围内无自然保护区、风景名胜区等特殊或重要生态敏感区，也无其它需要特别保护的生态敏感目标	

（3）平面布置

经调查，企业位于眉山高新技术产业园区东区（泡菜园区），占地 21074.51m²，厂区大门朝西，紧邻创业大道。生产车间 1#和生产车间 2#均位于厂区中部，均为 1F 结构，1#生产车间位于 2#生产车间北侧，实验室和办公区位于 2#生产车间西侧，位于厂界南侧从左到右依次为消防水池、职工宿舍、辅助用房和污水处理站。平面布置图详见附图。

3、建设内容

（1）项目名称：火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）

（2）建设性质：新建

（3）建设单位：四川锦蓉食品有限公司

（4）建设地点：眉山高新技术产业园区东区（泡菜园区）（103 度 50 分 15.101 秒，30 度 0 分 45.407 秒）

（5）建设规模及内容：本项目位于眉山市东坡区高新技术产业园区东区，项目规划总用地面积 21074.51m²，约合 31.61 亩，主要建设有 1#生产车间用于生产火锅调味品生产、2#生产车间用于生产肉制品生产、1 栋辅助用房、1 座油罐区、1 座污水处理站及 1 座门卫室等，内置炒锅、煮椒机等设备。现具有年产 6030 吨火锅调味品（半固态及固态调味料）和 1800 吨肉制品的生产能力。

（6）项目总投资：总投资 14000 万元。

（7）劳动定员及生产制度：厂区现有劳动定员约 80 人，年工作日约为 300 天，火锅底料及调味料生产线采用单班制，10h/班工作制；肉制品生产线采取双班制，10h/班工作制。

(8) 项目组成及主要环境问题

项目组成表及主要环境问题见下表。

表 2-3 项目组成及主要环境问题

名称	环评建设内容及规模		验收实际建设内容及规模	营运期主要问题	备注	与环评对照
主体工程	1#生产车间	建筑占地面积 5919.76m ² , 为钢构结构; 主要用于生产火锅调味品, 内置斩拌机、炒锅等设备。(1#车间空置一半为后期预留, 本次此区域不设置生产线)	建筑占地面积 5919.76m ² , 为钢构结构; 主要用于生产火锅调味品, 内置斩拌机、炒锅等设备。(1#车间空置一半为后期预留, 本次此区域不设置生产线)	废气、废水、固废、噪声	本次验收内容	生产车间内设备根据实际需要粉碎机、反应釜等未安装 (番茄底料使用炒锅生产且外购粉碎好的香辛料), 不属于重大变动。
	2#生产车间	建筑占地面积 5187.36m ² , 包括生产区和办公区, 其中生产区占地 4815.68m ² , 为钢构结构, 用于生产肉制品和泡发毛肚, 内设夹层锅、解冻间和冻库等。(2#车间空置一半为后期预留, 本次此区域不设置生产线)	建筑占地面积 5187.36m ² , 包括生产区和办公区, 其中生产区占地 4815.68m ² , 为钢构结构, 内置肉制品生产线, 泡发毛肚生产线暂未建设。(2#车间空置一半为后期预留, 本次此区域不设置生产线)	废气、废水、固废、噪声	本次验收内容	泡发毛肚生产线暂未建设, 肉制品生产线烘烤设备暂未安装, 不属于重大变动。
辅助工程	办公区	位于 2#生产车间生产区西侧, 2F, 建筑占地面积 371.68m ² , 用于管理人员及工人的办公。	位于 2#生产车间生产区西侧, 2F, 建筑占地面积 371.68m ² , 用于管理人员及工人的办公。	生活污水、固废	本次验收内容	与环评一致
	食堂	厂区设食堂供工人吃饭, 设置在辅助用房内, 为生活辅助设施。	厂区设食堂供工人吃饭, 设置在辅助用房内, 为生活辅助设施。	食堂废水、废气、固废	本次验收内容	与环评一致
	门卫	建筑占地面积 62.5m ² , 位于厂区西侧主出入口。	建筑占地面积 62.5m ² , 位于厂区西侧主出入口。	固废	本次验收内容	与环评一致
	实验室、研发室	位于办公区一楼, 分别用于检验产品的理化指标和产品研发。	位于办公区一楼, 分别用于检验产品的理化指标和产品研发。	废气、废水、固废	本次验收内容	与环评一致
	辅助用房	建筑占地面积 354.8m ² , 包括机修室、储存间和公共卫生间。	建筑占地面积 354.8m ² , 包括机修室、储存间和公共卫生间。	废水	本次验收内容	与环评一致

仓储工程	油罐区	位于辅助用房，设置3个容积为25m ³ 的不锈钢油罐，油罐区重点防渗并设置围堰。	位于1#生产车间西侧，设置1个30m ³ 的不锈钢油罐	/	本次验收内容	油罐个数减少，位置变动，不属于重大变动。
公用工程	供水	市政给水管接入	市政给水管接入	/	本次验收内容	与环评一致
	供电	市政供电网接入	市政供电网接入	/	本次验收内容	与环评一致
	供气	市政天然气管网接入	市政天然气管网接入	/	本次验收内容	与环评一致
环保工程	废水处理设施	化粪池1个，新建污水处理站，污水处理站日平均处理能力设计为：200m ³ /d，综合废水采用“预处理+ABR厌氧法+兼氧处理+接触氧化法+活性污泥法”的方法。	厂区建有化粪池1个，污水处理站的处理能力为200m ³ /d，采用“预处理+ABR厌氧法+兼氧处理+接触氧化法+活性污泥法”的方法。	污泥	本次验收内容	与环评一致
	废气处理设施	天然气燃烧废气：低氮燃烧装置+2根15m高排气筒（P1、P2）；炒料、离心油烟、异味：集气装置+2套碱水喷淋塔+静电式油烟净化器+2根15m高排气筒（P3、P4）；泡发毛肚和肉制品生产线油烟、异味：集气装置+静电式油烟净化器（2套）+2根15m排气筒（P5、P6）；粉碎：粉碎机自带布袋除尘器处理经1根15m（P7）排气筒排放；实验室油烟、异味经油烟净化器处理后1根15m（P8）排放；食堂油烟：烟罩+油烟净化器（1套）引至屋顶排放（P9）；污水处理站废气：加盖处理，加强绿化。	天然气燃烧废气：低氮燃烧装置+2根15m高排气筒（P1、P2）；炒料、离心油烟、异味：集气装置+1套碱水喷淋塔+静电式油烟净化器+根15m高排气筒（P3）；肉制品生产线油烟、异味：集气装置+静电式油烟净化器（1套）+1根15m排气筒（P4）；研发实验室油烟、异味经油烟净化器处理后1根15m（P5）排放；食堂油烟：烟罩+油烟净化器（1套）引至屋顶排放（P6）；污水处理站废气：加盖处理，加强绿化。	/	本次验收内容	环评设计火锅调味品车间的废气装置风量为2套54000m ³ /h，实际为1套84000m ³ /h，且在无反应釜的情况下能够满足需要；环评设计肉制品车间废气装置风量为2套42000m ³ /h，实际为1套80000m ³ /h装置，能够满足需要；厂区内现未设置干料粉碎工序，不属于重大变动。
	噪声治理	选用低噪设备，加装减振垫，绿化隔声等。	选用低噪设备，加装减振垫，绿化隔声等。	/	本次验收内容	与环评一致

固废处置设施	一般废物：在污水处理站一侧修建约40m ² 的垃圾暂存区。 危险废物：在辅助用房内设置约10m ² 的危废暂存间。	一般废物：在污水处理站一侧修建约40m ² 的垃圾暂存区。 危险废物：在辅助用房内设置约10m ² 的危废暂存间。	/	本次验收内容	与环评一致
地下水防渗处理	做好分区防渗，污水处理站、油罐区、危废暂存区做重点防渗，其他区域一般防渗。	做好分区防渗，污水处理站、油罐区、危废暂存区做重点防渗，其他区域一般防渗。	/	本次验收内容	与环评一致

二、项目主要原辅料及能源消耗

本项目原辅材料及能源消耗情况详见下表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗及动力消耗对照表

生产线	名称	环评设计用量	验收现阶段实际原料用量	变化量	备注
火锅调味品	红油火锅底料				
	辣椒节	660t/a	660t/a	0	一致
	花椒	84t/a	84t/a	0	一致
	牛油	3804t/a	3804t/a	0	一致
	鲜货（姜、葱、蒜、香菜等）	300t/a	300t/a	0	一致
	香辛料（八角、香叶、白扣等）（粉碎好）	18t/a	18t/a	0	一致
	豆瓣	96t/a	96t/a	0	一致
	白酒	48t/a	48t/a	0	一致
	豆豉	24t/a	24t/a	0	一致
	添加剂	3.6t/a	3.6t/a	0	一致
	番茄底料				
	番茄酱	1274.4t/a	1274.4t/a	0	一致
	植物油	529.2t/a	529.2t/a	0	一致
	白砂糖	270t/a	270t/a	0	一致
	味精	81t/a	81t/a	0	一致
	鸡精	81t/a	81t/a	0	一致
	鸡膏	54t/a	54t/a	0	一致
	食用盐	48.6t/a	48.6t/a	0	一致

	姜蒜粉	41.04t/a	41.04t/a	0	一致
	食品添加剂	45.36t/a	45.36t/a	0	一致
	调味粉				
	味精	180t/a	180t/a	0	一致
	食用盐（粉碎好）	57t/a	57t/a	0	一致
	白砂糖	28.5t/a	28.5t/a	0	一致
	牛肉粉、鸡肉粉	6t/a	6t/a	0	一致
	食品添加剂	9t/a	9t/a	0	一致
泡发毛肚	泡发毛肚				
	干制毛肚	1080t/a	0	-1080t/a	泡发毛肚生产线暂未建设，不属于重大变动。
	生物酶（木瓜蛋白酶）	108t/a	0	-108t/a	
	复合磷酸盐	8.1t/a	0	-8.1t/a	
肉制品	肉制品				
	冷冻肉制品原料(包括牛肉、牛副产品、鸡副产品、兔副产品等)	3000t/a	2571t/a	-429t/a	烘烤设备未安装，肉制品现实能力占环评的6/7，不属于重大变动。
	食用盐	12.6t/a	10.8t/a	-1.8t/a	
	白砂糖	25.2t/a	21.6t/a	-3.6t/a	
	味精	3.15t/a	2.7t/a	-0.45t/a	
	酿造酱油	42t/a	36t/a	-6t/a	
	植物油	52.5t/a	0	-52.5t/a	
	辣椒	42t/a	36t/a	-6t/a	
	花椒	10.5t/a	9t/a	-1.5t/a	
	料酒	31.5t/a	27t/a	-4.5t/a	
	鲜货（葱、姜、蒜）	63t/a	54t/a	-9t/a	
	香辛料	10.5t/a	9t/a	-1.5t/a	
	食品添加剂	6.3t/a	5.4t/a	-0.9t/a	
	研发室	牛油/植物油	0.5t/a	0.5t/a	
检验室	酒精（75%）	/	1000ml	+1000ml	验收阶段根据实际检验项目补充完善所需试剂，检验室所用有机试剂量极少，产生有机废气可忽略，不
	凡士林	/	500g	+500g	
	异丙醇	/	500ml	+500ml	
	95%乙醇	/	500ml	+500ml	
	酚酞，指示剂，	/	25g	+25g	

	百里香酚酞，指示剂，	/	25g	+25g	属于重大变动。
	碱性蓝，指示剂，	/	10g	+10g	
	无水硫酸钠	/	500g	+500g	
	氢氧化钾标准溶液	/	500ml	+500mL	
	冰醋酸	500mL	500ml	0	
	碘化钾	1kg	500g	-500g	
	硫代硫酸钠	1kg	500g	-500g	
	磷酸二氢钾	1kg	0	-1kg	
	平板计数琼脂	2kg	0	-2kg	
	可溶性淀粉	/	500g	+500g	
	硫代硫酸钠标准溶液	/	500ml	+500mL	
	平板计数琼脂培养基	/	500g	+500g	
	氯化钠	5kg	1000g	+1000g	
	月桂基硫酸盐胰蛋白胨	2kg	250g	+250g	
	煌绿乳糖胆盐	/	250g	+250g	
	结晶紫中性红胆盐琼脂	2kg	250g	+250g	
	氢氧化钠	1kg	500g	-500g	
环保制冷剂		0.2t	0.2t	0	一致
包装	内包装袋	10t	7t	-3	全厂产能减少， 包装使用量减少
	外包装纸箱	50t	35t	-15	
污水处理 站药剂	PAM	/	0.5t/a	+0.5t/a	环评详细列明 污水处理站药 剂使用量，验收 进行完善，不属 于重大变动
	NaOH	/	4t/a	+4t/a	
	NaHCO ₃	/	2t/a	+2t/a	
	AlCl ₃	/	2t/a	+2t/a	
能源	新鲜水	5.42 万吨	2 万吨	-3.42 万吨	全厂产能减少， 能源使用量减少
	电力	2000 万 千瓦时	1000 万千瓦时	-1000 万千瓦时	
	燃气	180 万 m ³	50 万 m ³	-13 万 m ³	

三、主要设备清单

项目生产过程中使用以下设备，具体见下表 2-5。

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评设计数量	验收实际数量	与环评对照	设备位置
1	煮椒机	HKZJJ-4000	1 台	1 台	不变	1#生产车间
2	斩拌机	/	1 台	1 台	不变	
3	切菜机	/	2 台	1 台	不变	
4	粉碎机	/	2 台	0	-2 台	
5	保鲜库	/	1 个	0	-1 个	
6	自翻式炒锅	650L	10 台	10 台	不变	
7	反应釜	/	4 台	0	-4 台	
8	储存罐	/	4 个	3 个	-1 个	
9	包装机	/	10 台	2 台	-8 台	
10	隧道式冷却机	4000×25000×2800	2 台	1 台	-1 台	
11	杀菌池/杀菌锅	/	1 个	1 个	不变	
12	粉料包装机	/	1 台	1 台	不变	
13	三人双吹风淋室	/	2 个	2 个	不变	
14	粉料拌和机	/	1 台	1 台	不变	
15	离心机/油料分离机	HKZJJ-4000	1 台	1 台	不变	
16	金属探测仪	/	11 台	6 台	-5 台	
17	紫外线灭菌设备	/	1 台	1 台	不变	
18	大包灌装机	/	/	1 台	+1 台	
19	蒸汽发生器	1t/h	1 台	1 台	不变	2#生产车间
20	不锈钢解冻池	2050*1100	0	2 个	+2 个	
21	真空滚揉机	/	2 台	1 台	-1 台	
22	腌制间	/	1 个	0	-1 个	
23	解冻间	/	1 个	0	-1 个	
24	油炸锅	/	2 台	1 台	-1 台	
25	切片机	30 型	2 台	1 台	-1 台	
26	切片机	SN-1500	2 台	1 台	-1 台	
27	切片切丝切丁机	红鹰	2 台	1 台	-1 台	
28	绞肉机	/	2 台	0	-2 台	
29	烘烤箱	/	2 台	0	-2 台	
30	智能汤桶（锅）	60 型	0	1 台	+1 台	
31	电子秤	/	0	15 台	+15 台	
32	夹层锅	600L	13 台	4 台	-9 台	
33	真空包装机（熟）	DZ-700/2S	0	1 台	+1 台	
34	杀菌釜	PLJ2-4	1 台	1 台	不变	
35	激光喷码机	/	1 台	0	-1 台	
36	真空包装机	DZ-700/2S	20 台	1 台	-19 台	
37	称重机	/	0	1 台	+1 台	

38	原料冻库	$\geq -18^{\circ}\text{C}$	1 个	1 个	不变	
39	速冻库	$\geq -30^{\circ}\text{C}$	1 个	1 个	不变	
40	成品冻库	$\geq -18^{\circ}\text{C}$	1 个	1 个	不变	
41	蒸汽发生器	1t/h	2 台	1 台	-1 台	
42	碱喷淋+油烟净化器	/	2 套	1 套	-1 套	1#车间外
43	油烟净化器	/	4 套	3 套	-1 套	2#车间外、研发室、食堂
44	无菌室超净工作台	/	1 个	0	-1 个	检验室
45	冰箱	/	2 个	0	-2 个	
46	电子天平	0.1g	0	1 个	+1 个	
47	手提式灭菌锅	1°C	1 个	1 个	不变	
48	电热鼓风干燥箱	1°C	2 个	1 个	-1 个	
49	分析天平	0.1mg	1 个	1 个	不变	
50	单目显微镜	1600	0	1 台	+1 台	
51	超净工作台	100 级@ $\geq 0.5\mu\text{m}$	1 个	1 个	不变	
52	培养箱	1°C	3 个	1 个	-2 个	
53	数显水浴锅双列四孔	1°C	1 个	1 个	不变	
54	电子秤	/	2 个	0	-2 个	
55	酸度计	PH=0.01	1 个	1 只	不变	
56	水分测定仪	/	1 个	0	-1 个	
57	菌落计数器	/	1 个	0	-1 个	
58	组织捣碎器	/	2 个	0	-2 个	
59	干燥器	/	2 个	0	-2 个	
60	磁力加热搅拌器 79-1	1°C	0	1 个	+1 个	
61	旋转蒸发仪	0.1ml	0	1 个	+1 个	
62	滴定管	0.1ml	0	2 个	+2 个	
63	通风橱	0.4m/s-0.6m/s	0	1 个	+1 个	
64	油罐	$25\text{m}^3/30\text{m}^3$	3 个	1 个	-2 个	油罐区

验收阶段，生产设备根据实际需要有所增减和完善，无新增主要产污设备，不属于重大变动。

四、产品方案

项目主要产品具体见下表 2-6。

表 2-6 项目主要产品方案一览表

产品名称		环评产量	验收实际产能	包装规格
火锅 调味 品	红油火锅底料（火锅油和火锅底料）	3840t/a	3840t/a	500g/袋、600g/袋、800g/袋、1kg/袋、20kg/桶、25kg/桶等
	非红油火锅底料（番茄底料）	1920t/a	1920t/a	250g/袋、500g/袋等
	火锅调味粉	270t/a	270t/a	70g/袋、120g/袋等
小计		6300t/a	6300t/a	/
泡发毛肚		2700t/a	/	/
肉制品		2100t/a	1800t/a	200g/袋、500g/袋、1kg/袋、2kg/袋、5kg/袋等
备注：泡发毛肚生产线未建设，肉制品生产线烘烤设备等未安装，肉制品生产线产能约为实际产能的6/7。				

五、营运期主要工艺流程及产污环节

1、项目生产工艺流程及产污位置

厂区建有火锅调味品和肉制品生产线，具有6030吨火锅调味品（半固态及固态调味料）和1800吨肉制品的生产能力。具体工艺流程如下：

（1）红油火锅底料

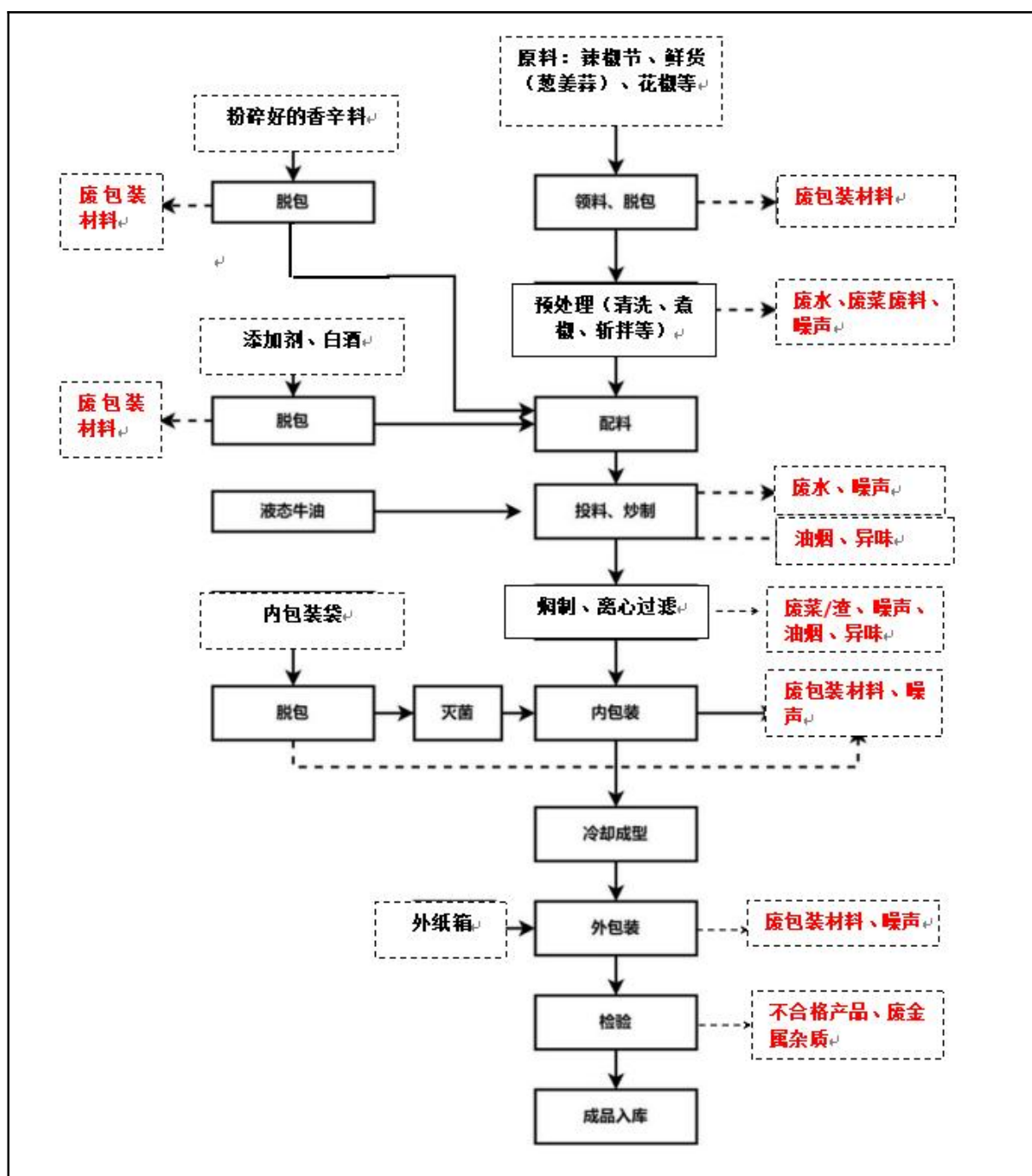


图 2-1 红油火锅底料生产工艺流程及产污位置图

工艺描述：

①外购原材料、脱包：外购辣椒、生姜、大蒜、香菜、小葱、花椒等原材料及各种香辛料存放于原料仓库，使用时进行脱包处理，此过程会产生废包装材料。

②原料预处理：外购的姜葱姜蒜等鲜货进行清洗，利用斩拌机和切菜机进行处理，辣椒节使用煮椒机进行处理，干花椒发水。此过程会产生煮椒废水、设备清洗废水等生产废水、废菜废料和设备噪声，煮椒过程的水蒸气直接引至屋顶排放。

③配料：将外购已粉碎好的香辛料和白酒、食品添加剂以及斩拌好的原材料按一定比例进行配比待用。。

④投料炒制、焖制：牛油通过管道输送进入至炒锅，加入处理好的葱、姜、蒜等原料在牛油中爆香，然后将处理好的生姜、豆豉、豆瓣、红花椒等原料依次加入进行炒制，炒制温度为 100~150℃，最后加入各种调味料继续炒制和焖制，炒制焖制时间约为 1.5~2h。此过程会产生油烟、异味和设备清洗废水。

⑤离心过滤：红油火锅底料需要将炒料时放入的葱姜蒜等捞出，成品底料油：料=25:1；油料需要将所有的料渣离心过滤掉，最后只剩油，此过程会有废菜/渣和噪声产生。

⑥内包装、冷却

内包装袋经脱包灭菌后，将炒制好的火锅底料使用全自动灌装机进行计量灌装，然后进行贴标处理，包装完成后通过冷却隧道，冷却成型。此过程会产生废包装材料和噪声。

⑦外包装、检验、入库

利用包装机将产品装箱，每袋产品必须经过金属探测器检测是否含有金属杂质，成品进行装箱，然后转入成品库房，储存区域要求清洁卫生、通风、防潮、防鼠、无异味。此过程会有废金属杂质、废包装材料和噪声产生。

（2）番茄底料

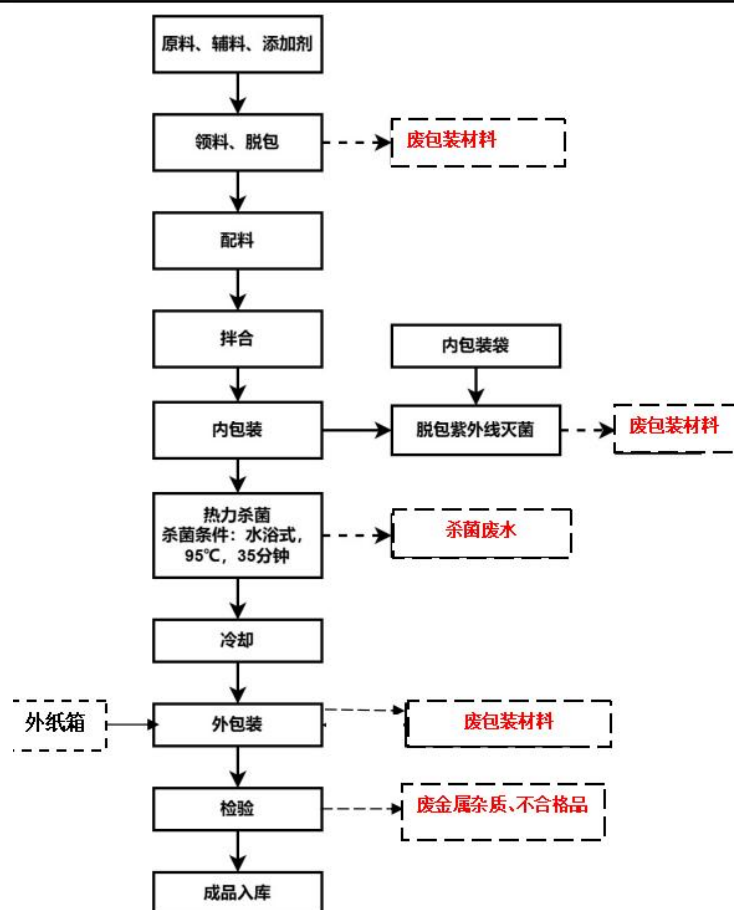


图 2-2 番茄火锅底料生产工艺流程及产污位置图

工艺描述：

①外购原材料、脱包：外购番茄酱、白砂糖、味精、鸡精等各种调味料存放于原料仓库，使用时进行脱包处理，此过程会产生废包装材料。

②配料拌和：所有原辅材料按一定比例进行称量配比，然后依次加入混合搅拌均匀，搅拌时间约 40 分钟，此过程会有噪声产生。

③内包装、杀菌冷却：内包装袋经脱包紫外线灭菌后在自动灌装机按一定规格要求进行灌装，杀菌采用水浴杀菌的方式，杀菌温度控制在95摄氏度，时间为35min。灌装完成后通过冷却隧道，冷却成型，此过程会有杀菌废水、废包装材料和噪声产生。

④外包装、检验、入库

外购纸箱将冷却好的产品进行装箱，经金属探测仪检测合格后即可入库，此过程会有废包装材料、噪声和废金属杂质产生。

(3) 调味粉生产工艺流程简述

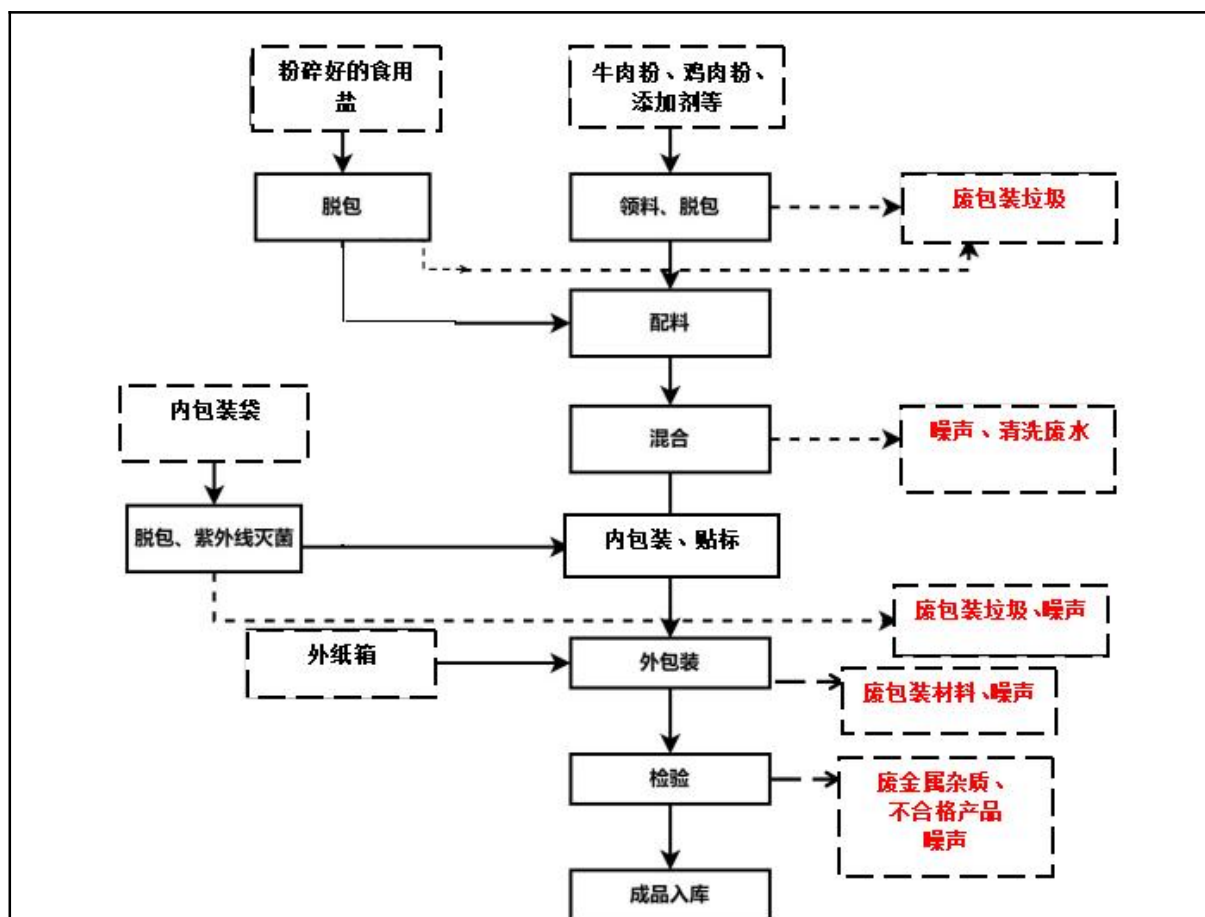


图 2-3 调味粉生产工艺流程及产污位置图

工艺描述:

①外购原材料、脱包：外购食用盐、白砂糖、味精、鸡肉粉等各种调味料存放于原料仓库，使用时进行脱包处理，此过程会产生废包装材料。

②配料、混合：按产品配方分别称取相应重量的原料，然后以人工方式将称量好的原料加入高速混合机进行混合，此过程会有噪声和清洗废水产生。

③定量包装、喷码：根据产品规格进行定量包装，内包装材料先要经过紫外线消毒，灌装后采用一体式包装机进行包装并贴标，内包装完成后再装箱。此过程会产生废包装材料和噪声。

④检验、入库：通过金属探测仪探测产品中是否有金属异物，检测合格后即可包装入库。

(4) 肉制品生产工艺流程简述

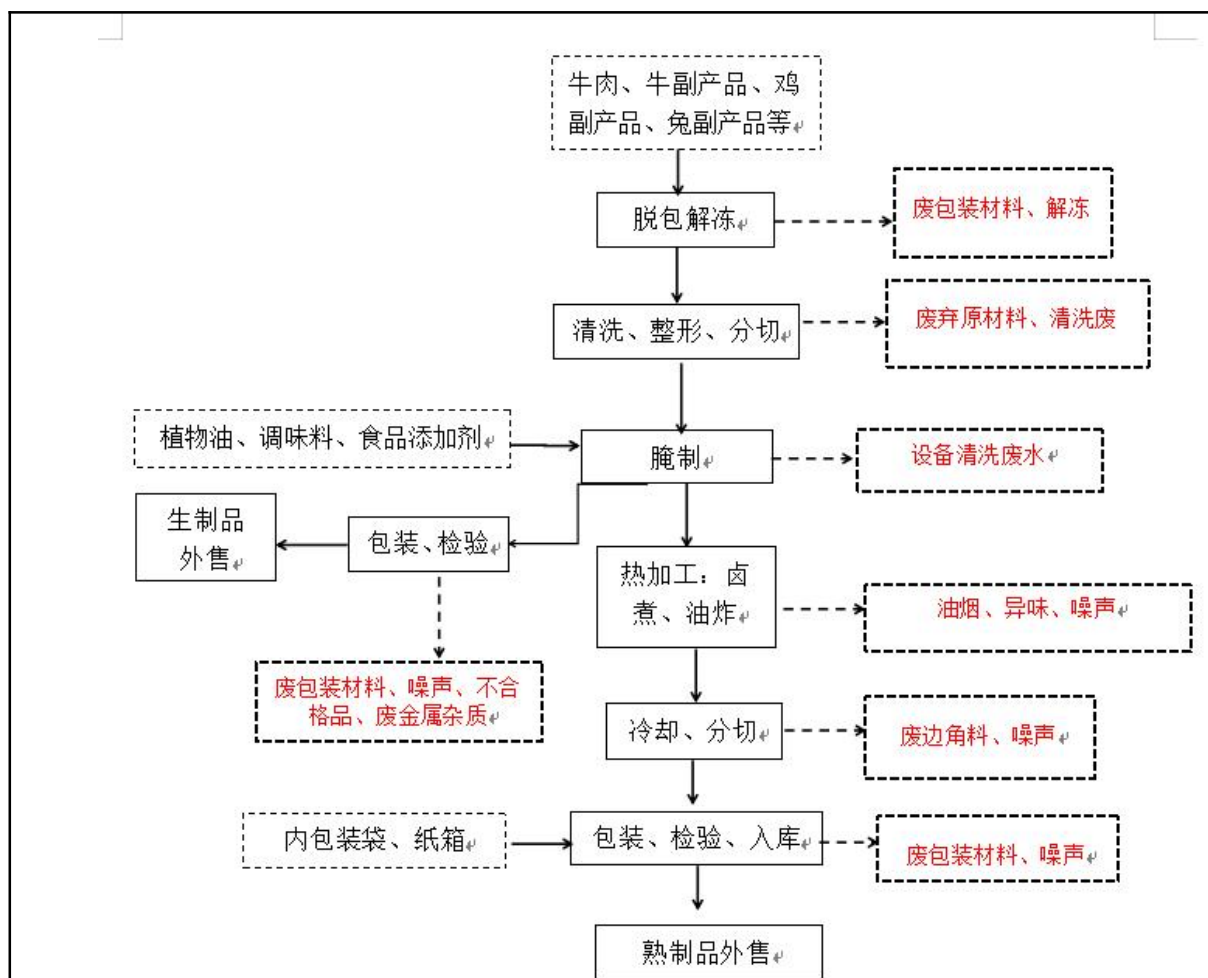


图 2-4 肉制品生产工艺流程及产污位置图

①外购原材料、脱包解冻：外购各类肉制品原材料（牛肉、牛副产品、鸡副产品、兔副产品等）经验收合格后存放于冻库中，使用时进行脱包处理并放置于解冻间进行解冻，此过程会产生废包装材料和解冻废水。

②清洗、整形、分切：所有肉制品均需要经过清洗，然后切去不要的边角料，再按生产要求切片或切丁，此过程有废弃原材料、噪声以及清洗废水产生。

③腌制：预处理完成后的肉用各种香辛料、调味料按一定比例配比，配好后进行码料腌制，腌制时间一般为 1~2h，此过程有设备清洗水产生。

④生制品包装检验、外售：腌制完成的生制品经包装检验合格后直接外售，此过程会有废包装材料、噪声、不合格品、废金属杂质产生。

⑤热加工：还有一部分肉制品为熟制品，经夹层锅卤煮后或油炸锅油炸制得熟品，此过程有设备噪声、油烟和异味产生。

⑥冷却、分切：肉制品经自然冷却在分切机上进行分切，此过程会产生废边角料和噪声。

⑦拌料：部分熟制品需要冷拌后外售。

⑧包装、检验、入库外售：内包装袋经脱包紫外线灭菌后在自动灌装机按一定规格要求进行包装，再使用纸箱进行外包装，经检验合格后入库，此过程会有废包装材料、噪声、非金属杂质和不合格产品产生。

六、水平衡

项目营运期用水主要为生产用水和生活用水，现验收实际厂区劳动定员约80人。

A、生活用水

①生活用水：项目年生产天数300天，厂区劳动定员80人，生活用水按 $0.1\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，本项目用水量约 $8\text{m}^3/\text{d}$ ，排水量按照用水的80%计算，生活污水排水量为 $6.4\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水经化粪池收集处理后进入厂区污水处理站，处理达标后全部排入园区污水处理厂处理。

②食堂用水：食堂用水按 $0.08\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，用水量约 $6.4\text{m}^3/\text{d}$ ，排水量按照用水的80%计算，食堂废水排水量为 $5.12\text{m}^3/\text{d}$ ，食堂废水经隔油池处理后进入厂区污水处理站，处理达标后全部排入园区污水处理厂处理。

B、生产用水

①清洗用水

a、鲜货清洗用水：厂内购买部分原辅料需要对鲜货进行清洗，如葱、姜、蒜等，根据业主提供的资料及类比同类型项目，原料清洗用水定额为 $1\text{m}^3/\text{t}$ 原料，本项目需要清洗鲜货 $354\text{t}/\text{a}$ ，则项目蔬菜清洗用水量为 $1.18\text{m}^3/\text{d}$ （ $354\text{m}^3/\text{a}$ ），排污系数0.85，蔬菜清洗废水产生量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，此部分水进出厂区污水处理站处理。

b、肉制品清洗用水：解冻后的肉制品需要用新鲜水反复清洗掉血沫和杂质，按照1t原料需要2t清洗水的比例计算，冷冻肉制品原料使用量为 $2571\text{t}/\text{a}$ ，则需用新鲜水为 $5142\text{m}^3/\text{a}$ （ $17.14\text{m}^3/\text{d}$ ），废水产生率按照85%计算，则肉制品清洗水产生量为 $14.57\text{m}^3/\text{d}$ 。此部分废水进入污水处理站处理。

综上，清洗用水量为 $18.32\text{m}^3/\text{d}$ ，废水排放量为 $15.57\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗量为 $2.75\text{m}^3/\text{d}$ 。

②软水制备用水

a、锅炉用软水

厂区现设置 2 台 1t/h 的蒸汽发生器，火锅调味品生产线设 1 台 1t/h 蒸汽发生器，为单班制，10h/班工作制；肉制品生产线设 1 台 1t/h 蒸汽发生器，为双班制，10h/班工作制，则 2 台蒸汽发生器每天用软水量为 30m^3 ，制软水设备效率为 85%，则 $35.29\text{m}^3/\text{d}$ ，则产生浓水为 $5.29\text{m}^3/\text{d}$ ，此部分废水进入厂区污水处理站处理。蒸汽发生器的蒸发损耗量以 15%计，则损耗量为 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ ，循环量为 $25.5\text{m}^3/\text{d}$ ，每天需要补充新鲜水量 $9.79\text{m}^3/\text{d}$ 。

③煮制用水

a、煮椒用水

项目辣椒原料在进行预处理时要用切椒机切成辣椒节，然后用煮椒机加水进行煮制。据业主提供资料，煮椒机耗水量约为 $1\text{m}^3/\text{h}$ ，煮椒机每天工作约 3h，本项目煮椒用水量约为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，排污系数按 0.85 计算，则煮椒废水产生量为 $2.55\text{m}^3/\text{d}$ 。

b、卤煮用水

熟制肉制品的卤煮过程需要用到新鲜水，卤煮平均一次性加水 $4\text{m}^3/\text{d}$ ，卤煮水平均一天更换一次，排污系数按 85%计算，卤煮废水产生量为 $3.4\text{m}^3/\text{d}$ 。

综上，煮制用水量为 $7\text{m}^3/\text{d}$ ，煮制废水产生量为 $5.95\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗量为 $1.05\text{m}^3/\text{d}$ 。

④水浴杀菌用水

番茄底料生产和肉制品生产线分别设一套水浴杀菌锅进行杀菌，杀菌水平平均每 3 天排放一次，杀菌水平平均用水量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，排水系数以 85%计，则杀菌废水产生量为 $8.5\text{m}^3/\text{d}$ ，此部分废水进入厂区污水处理站。

⑤冷却用水

番茄底料杀菌后需用冷却水冷却，平均用水量为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，排水系数以 85%计，则冷却废水产生量为 $4.25\text{m}^3/\text{d}$ ，此部分废水进入厂区污水处理站。

⑥设备清洗用水

为保证生产环境的绝对卫生与安全食品的生产，炒锅、反应釜、煮制机等设备需要每批次生产完进行清洗，其余如切菜机、切片等设备则需要每班次或每天进行清洗，现设备清洗用水量约为 10m^3 ，排污系数以 0.85 计，则设备清洗废水产生量为 $8.5\text{m}^3/\text{d}$ ，此部分废水进入厂区污水处理站处理。

⑦解冻水

肉制品放置于解冻间进行解冻会产生解冻废水，废水产生率按原材料的 10%计，

冷冻肉制品原料使用量为 2571t/a，则废水产生量为 257.1m³/a（0.86m³/d），此部分废水进入污水处理站处理。

因此，本项目用水量为74.51m³/d，排水量为60.44m³/d（18132m³/a），废水经东坡味道一体化污水处理设施处理后排入园区污水管网。水量平衡情况见图2-3。

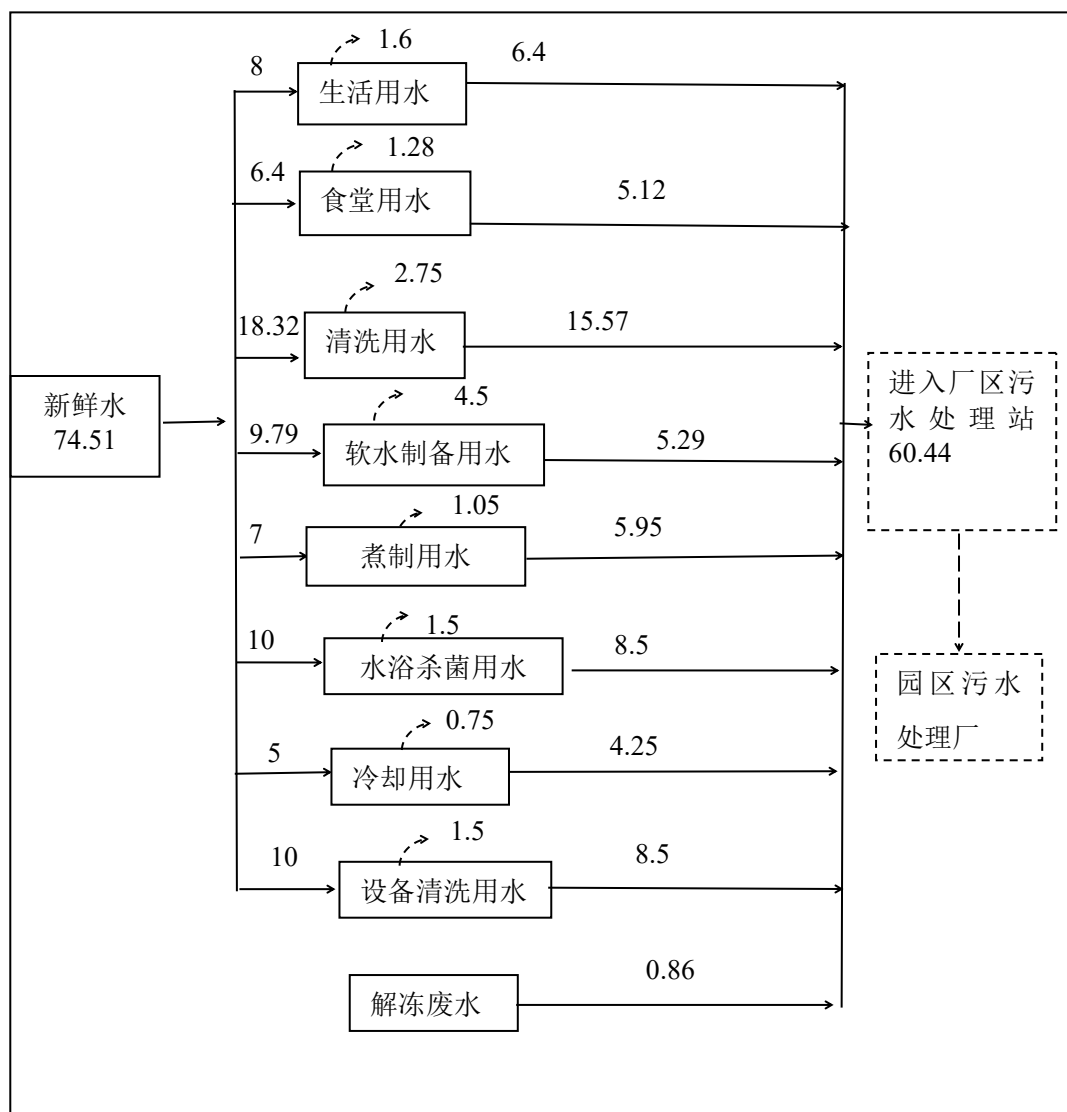


图 2-5 本项目水平衡关系图 m³/d

八、项目变动情况

根据生态环境部发布的《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》（环办〔2015〕52号）、《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》（环办环评〔2018〕6号）、《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函〔2019〕934号）有关规定，本项目不在 28 个行业建设项目重大变动清单内。

根据环评资料和现场调查，本项目发生的变动情况如下：

1、总平面布置变化。厂区大门由原位于门卫室的东北侧改为西南侧，油罐区由原来的辅助用房西侧改为门卫室东北侧，危废暂存间的位置在辅助用房内进行微调。

2、生产工艺变化。根据实际情况，火锅调味品生产线所用的香辛料均为外购的已粉碎好的进行配置，对比环评取消粉碎工序。

3、生产设备变化。由于本次验收泡发毛肚生产线未上和肉制品生产线的部分设备未安装，因此生产设备根据实际需要有所增减和完善，无新增主要产污设备。

4、废气污染防治措施变化，排气筒减少。原环评中火锅底料生产线的废气经2套“碱水喷淋塔+静电式油烟净化器”（风量54000m³/h）处理后分别经2根排气筒排放；毛肚和肉制品生产线的油烟、异味经2套静电式油烟净化器处理（风量42000m³/h）后分别经2根排气筒排放。现实际火锅底料生产线未安装反应釜，生产的油烟异味经一套“碱水喷淋塔+静电式油烟净化器”处理后经1根15m高排气筒排放，废气装置的风量为84000m³/h；肉制品生产线的油烟、异味经1套静电式油烟净化器处理后经1根排气筒排放，废气装置的风量为80000m³/h。现有废气装置风机风量能够满足需要，废气能够达标排放。

项目不属于《关于印发制浆造纸等十四行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号）和《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函〔2019〕934号）中的28个行业建设项目内。

本次验收根据《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）对变动情况进行判定，判定分析见下：

表 2-7 项目变动情况一览表

类别	环办环评函〔2020〕688号	变动情况	判定
地点	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的。	本项目总平面布置发生变化，未导致卫生防护距离变化且新增敏感点。	不属于重大变动
生产工艺	6.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）废水第一类污染物排放量增	本项目生产设备发生变化，新增脱毛机、整理台等设备，并细化了研发实验室的设备，但未新增主要产污设备，全厂污染物排放未增加。	不属于重大变动

	加的； (4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。		
环保措施	环保措施： 8、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。	火锅调味品车间的废气装置由 2 套 54000m ³ /h 的碱喷淋+静电式油烟净化器装置改为 1 套 84000m ³ /h 的碱喷淋+静电式油烟净化器装置。肉制品车间的废气装置由 2 套 42000m ³ /h 的静电式油烟净化器改为 1 套 80000m ³ /h 的静电式油烟净化器处理。实际风量的装置能够满足需要，经处理的废气能够达标排放，不会导致无组织排放量增加。	不属于重大变动

综上，本项目未发生重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

一、施工期主要污染物和环境保护设施

1、废水：项目施工期废水主要为施工人员生活污水和施工废水，依托园区现有生活污水处理设施处理，不外排，施工产生的泥浆污水和车轮清洗水可经格栅和沉淀池去除悬浮物和泥沙后重复利用。

2、废气：本项目施工期大气污染物主要来源于施工产生的扬尘和运输车辆产生的汽车尾气。对于扬尘项目采用对运输道路及时洒水、清扫，对于运输车辆，采取加强车辆封闭，要求车辆限速行驶以及保持路面清洁等措施以减少汽车扬尘的产生。项目施工期间使用节能低耗的运输车辆，减少汽车尾气的产生量。合理安排材料运输时段，减少交通拥挤和堵塞概率，降低汽车尾气对环境产生的污染。加强对车辆的维修保养。禁止使用废气排放超标的车辆。

3、噪声：本项目施工期噪声主要来自设备安装过程中因使用升降机、搅拌机等而产生噪声。采取措施：尽量采用低噪声设备，合理安排施工时间，加强施工队伍的管理，禁止大声喧哗，避免不必要的噪声发生。

4、固废：项目施工期产生的固废主要为建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。施工过程中产生的废弃包装材料由专门的回收公司回收；建渣送城市指定弃土堆场；施工人员产生的生活垃圾袋装收集后，由环卫部门统一运送至垃圾处理厂集中处理。。

经调查，本项目施工期未有环境遗留问题。

二、运营期主要污染物和环境保护设施

1、废水

运营期废水主要来自生产废水、设备清洗废水、生活污水和食堂废水。

环评运营期要求：厂区自建1座处理能力为200m³/d的污水处理站，处理工艺为“预处理+ABR厌氧法+兼氧处理+接触氧化法+活性污泥法”。综合废水进入厂区污水处理站处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996中三级标准后进入泡菜园区污水处理站处理。（TP、氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准，氯离子执行园区管委会纳管标准。）

验收实际情况：厂区自建1座处理能力为200m³/d的污水处理站，处理工艺为“预处理+ABR厌氧法+兼氧处理+接触氧化法+活性污泥法”。综合废水进入泡菜园区污

水处理站处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准后排入园区污水管网。
(TP、氨氮、色度、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
表 1 中 B 等级标准, 氯离子满足园区管委会纳管标准)

2、废气

本项目营运期大气污染物主要为蒸汽发生器的天然气燃烧废气、生产、研发过程中的油烟异味、食堂油烟废气、污水处理站异味。

(1) 蒸汽发生器的天然气燃烧废气

环评要求内容: 厂区新建 4 台 1t/h 的蒸汽发生器供水浴杀菌、煮椒、煮制和牛油罐保温使用。天然气本属清洁能源, 每台蒸汽发生器将按要求安装低氮燃烧装置, 火锅调味品生产线的 2 台蒸汽发生器燃烧废气经 15m 高排气筒(P1) 排放; 泡发毛肚和肉制品生产线的 2 台蒸汽发生器燃烧废气经 15m 高排气筒(P2) 排放。

验收实际情况: 现实际厂区建设有 2 台 1t/h 的蒸汽发生器, 其中 1#车间(火锅调味品车间) 1 台, 2#车间(肉制品车间 1 台)。每台蒸汽发生器已按要求安装低氮燃烧装置, 1#生产车间的 1 台蒸汽发生器燃烧废气经 15m 高排气筒(P1) 排放; 2#生产车间的 1 台蒸汽发生器燃烧废气经 15m 高排气筒(P2) 排放。

(2) 火锅底料生产线油烟、异味

环评要求内容: 火锅底料炒料线 1#即 4 台炒锅+4 台反应釜+1 台煮椒机产生的废气通过集气装置收集, 油烟和异味经一套“碱水喷淋塔+静电式油烟净化器”处理后经 15m 高排气筒(P3) 排放, 该套装置风机风量为 54000m³/h。火锅底料炒料线 2#即 6 台炒锅+1 台油料分离机产生的油烟、异味通过集气罩收集至“碱水喷淋+静电式油烟净化器”处理后经 15m 高排气筒(P4) 排放, 该套装置风机风量为 54000m³/h。

验收实际情况: 火锅底料生产线未安装反应釜, 10 台炒锅+1 台煮椒机+1 台离心机产生的废气均通过集气罩进行收集, 油烟和异味经一套“碱水喷淋塔+静电式油烟净化器”处理后经 15m 高排气筒(P3) 排放。现废气装置的风量为 84000m³/h, 能够满足实际需要。

(3) 煮制、油炸生产线产生的油烟、异味

环评要求内容: 肉制品卤煮、毛肚煮制和油炸工序布置 13 台夹层锅和 2 台油炸锅, 此工序设置 2 套废气处理系统, 4 台夹层锅+2 台油炸锅共用一套装置, 9 台夹层锅共用一套装置。生产工程中的油烟和异味通过集气罩收集经 2 套静电式油烟净化器

处理后分别经 2 根 15m 高排气筒 P5 和 P6 排放，2 套设计风量均为 42000m³/h。

验收实际情况：泡发毛肚生产线未建设，肉制品生产线仅安装 4 台夹层锅和 1 台油炸锅，生产过程的油烟异味经集气罩收集至 1 套静电式油烟净化器处理后经 1 根 15m 高排气筒 P4 排放，现废气装置的风量为 80000m³/h，能够满足实际需要。

(4) 粉尘

环评要求内容：干料粉碎产生的粉尘经破碎机自带的除尘器收集处理后经一根 15m 高排气筒（P7）排放。

验收实际情况：火锅调味品生产线使用的香辛料为外购粉碎好的香辛料，不在场内进行粉碎，因此无粉碎粉尘产生。

(5) 研发实验室油烟

环评要求内容：研发实验室产生的油烟经集气罩收集至油烟净化器处理后经排气筒（P8）引至屋顶排放。

验收实际情况：研发实验室产生的油烟经集气罩收集至油烟净化器处理后经排气筒（P5）引至屋顶排放。

(6) 食堂油烟

环评要求内容：食堂产生的油烟经集气罩收集至油烟净化器处理后经排气筒（P9）引至屋顶排放。

验收实际情况：食堂产生的油烟经集气罩收集至油烟净化器处理后经排气筒（P6）引至屋顶排放。

(7) 污水处理站恶臭

环评要求内容：对污水处理设施产生恶臭的单元调节池和厌氧池进行加盖密闭处理，同时通过加强管理，加强周边绿化等可降低对周边环境的影响。

验收实际情况：污水处理站加盖处理，加强厂区绿化，污水处理站产生的氨、硫化氢和臭气浓度无组织排放。

3、噪声

本项目噪声主要来自炒锅、斩拌机、包装机等设备运行时产生的设备噪声。

环评运营期要求：采取合理布置产噪设备、选用低噪声设备、对振动机械装置设置减震垫、采用车间隔声等措施来降低噪声。

验收实际情况：经调查，项目选用了先进的、噪声低、震动小的生产设备，安装

时采取台基减震等措施。在布设生产设备时，将高噪声设备集中摆放，置于厂区中部，以有效利用噪声距离衰减作用。安排专人定期维护机械设备，确保其正常运转。

4、固体废物

项目营运期的固体废物主要包括生活、厨余垃圾、生产过程产生的固废、污泥以及产生的危险废物。项目固废产生及处置情况对比见表3-1。

表 3-1 项目固废产生及处置情况对比

序号	固废名称	固废属性	废物代码	形态	环评产生量 t/a	实际产生量 t/a	环评阶段处置情况	验收实际处置情况	备注
							处置措施	处置措施	
1	生活垃圾	一般固废	/	固态	45	24	园区环卫部门清运	园区环卫部门清运	处置方式合理
2	厨余垃圾			固态	9	4.8	交由有处理能力的单位处理	交由眉山市安和旅游开发有限公司清运处置	处置方式合理
3	废边角料、废菜、废渣		/	固态	2424.42	800	交由有处理能力的单位处理		处置方式合理
4	不合格产品		/	固态	21.66	15.6	交由有处理能力的单位处理		处置方式合理
5	废油脂		/	固态	3	2	交由有处理能力的单位处理		处置方式合理
6	废离子交换树脂和废滤芯		/	固态	0.5	0.3	交由回收商处理	交由回收商处理	处置方式合理
7	布袋除尘器收集粉尘		/	固态	0.045	0	交由有处理能力的单位处理	/	验收阶段购买破碎好的原料，厂区不设置破碎工序，无破碎粉尘产生

8	废包装材料		/	固态	20	15	外售废品回收站	外售废品回收站	处置方式合理
9	金属杂质		/	固态	0.05	0.05	外售废品回收站	外售废品回收站	处置方式合理
10	污水处理站污泥		/	固态	20.08	12	交由有处理能力的单位处理	交由成都昊宇环保工程有限公司处理	处置方式合理
11	废机油	危险废物	900-249-08	固态	0.1	0.1	暂存于危废暂存间、定期交由有处理能力的单位处理	暂存在危废暂存间，定期交由相关资质单位处理	处置方式合理
12	含油棉纱		900-041-49	固态	0.05	0.05			
13	实验室检测废液		900-047-49	液态	0.05	0.05			
14	废包装桶		900-041-49	固态	0.2	0.2			

综上，项目运营期固体废物妥善处置，去向明确。

5、地下水

环评要求地下水污染预防措施采取源头控制措施和分区防渗措施。其中对油罐区、危废暂存间、污水处理站做好重点防渗措施；对生产车间、垃圾暂存区采取一般防渗措施，厂区其他地面做好简单防渗。

验收实际情况：按照环评要求对油罐区、危废暂存间、污水处理站做好重点防渗措施；生产车间、垃圾暂存区采取一般防渗措施，厂区其他地面做好简单防渗。

6、风险设施

环评要厂区做好消防设计，加强员工管理和培训，按要求配备灭火器材，油罐区设置围堰，隔离装置。

验收实际情况：厂区已做好消防设计，制定了应急预案方案，配备了灭火器材，油罐区设置围堰，隔离装置。

三、环保设施投资

本项目总投资为 14000 万元，实际环保投资约为 307 万元，约占本项目总投资的 2.19%。本项目投资详见表 3-2。

表 3-2 环保设施及实际投资情况一览表 单位：（万元）

工期	环境要素	环评环保措施	实际环保措施	环评拟投资金额（万元）	实际投资金额（万元）
运营期	废气	天然气燃烧废气：本项目新建设4台1t/h的低氮蒸汽发生器，天然气燃烧废气经2根15m排气筒（P1、P2）达标排放。	天然气燃烧废气：新建设2台1t/h的低氮蒸汽发生器，天然气燃烧废气经2根15m排气筒（P1、P2）达标排放。	30	20
		炒料线1#、2#产生的油烟、异味分别经2套碱水喷淋塔+静电式油烟净化器处理后分别经2根15m排气筒（P3、P4）排放。	火锅调味品车间产生的油烟、异味经1套碱水喷淋塔+静电式油烟净化器处理后分别1根15m排气筒（P3）排放。	70	50
		肉制品卤煮、油炸产生的油烟、异味分别经2套静电式油烟净化器处理后分别经2根15m排气筒（P5、P6）排放。	肉制品生产车间产生的油烟、异味经1套静电式油烟净化器处理后经1根15m排气筒（P4）排放。	20	10
		香辛料粉碎工程产生的颗粒物经粉碎机自带布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒（P7）排放。	/（无香辛料粉碎工序）	3	0
		研发室油烟经油烟净化器处理后经一根15m高排气筒（P8）排放。	研发室油烟经油烟净化器处理后经一根15m高排气筒（P5）排放。	5	5
		食堂油烟经油烟净化装置处理后由排气筒引至屋顶排放（P9）。	食堂油烟经油烟净化装置处理后由排气筒引至屋顶排放（P6）。	1	1
		污水处理站臭气：加盖密闭、四周种植绿化等措施处理达标后无组织排放。	污水处理站臭气：加盖密闭、四周种植绿化等措施处理达标后无组织排放。	2	2
	废水	本项目新建设一座200m ³ /d的污水处理站，厂区食堂废水先经隔油池隔油处理后与生活污水、生产废水一起排入自建污水处理站处理后达到泡菜园区污水处理厂接纳标准后，经园区污水管网排入眉山泡菜园区污水处理厂。	厂区建设有一座200m ³ /d的污水处理站，厂区食堂废水先经隔油池隔油处理后与生活污水、生产废水一起排入自建污水处理站处理后达到泡菜园区污水处理厂接纳标准后，经园区污水管网排入眉山泡菜园区污水处理厂。	200	200
	固废	一般固废：生活垃圾由市政环卫部门统一清运；废蔬菜边角料及不合格品、污泥、废油脂由相关单位处置；废金属杂质、废包装材料废品站回收。	一般固废：生活垃圾由市政环卫部门统一清运；废蔬菜边角料及不合格品、污泥、废油脂由相关单位处置；废金属杂质、废包装材料废品站回收。	2	2
		危险废物：建设危废间10m ² ，贮存间暂存后由资质单位处置。	危险废物：建设危废间10m ² ，贮存间暂存后由资质单位处置。	3	3

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、建设项目环评报告表的主要结论与建议

1、项目所在地环境质量现状

(1) 大气环境

根据《眉山市 2022 年环境质量公报》，2022 年，眉山市（东坡区）城市环境空气质量优良天数 283 天（优 94 天，良 189 天），比例为 77.5%；轻度污染 71 天，比例为 19.5%；中度污染 11 天，比例为 3.0%。与 2021 年相比，优良天数比例下降 7.7 个百分点，全面消除重污染天气。

眉山市（东坡区）及各区县空气质量主要以优和良为主，优良天数率在 77.5%~94.2%；城市环境空气质量排名为：洪雅县>仁寿县>青神县>丹棱县>彭山区>眉山市（东坡区）。

1.二氧化硫（SO₂）

2022 年，眉山市（东坡区）二氧化硫年均值为 8.2 微克每立方米，与 2021 年相比，年均浓度下降 13.7%。

眉山市（东坡区）及各区县二氧化硫浓度均达到二级标准。与 2021 年相比，年均浓度上升最大的为仁寿县（上升 7.2%），下降最大的为洪雅县（下降 22.8%）。

2.二氧化氮（NO₂）

2022 年，眉山市（东坡区）二氧化氮年均值为 30.2 微克每立方米，与 2021 年相比，年均浓度下降 1.9%。

眉山市（东坡区）及各区县二氧化氮浓度均达到二级标准。与 2021 年相比，除仁寿县持平外，其余区县年均值都有不同程度下降，下降最大的为丹棱县（下降 14.5%）。

3.可吸入颗粒物（PM₁₀）

2022 年，眉山市（东坡区）可吸入颗粒物年均值为 48.8 微克每立方米，与 2021 年相比，年均浓度下降 9.0%。

眉山市（东坡区）及各区县可吸入颗粒物浓度均达到二级标准。与 2021 年相比，年均值上升最大的为青神县（上升 18.4%），下降最大的为眉山市（东坡区）（下降 9.0%）。

4.细颗粒物（PM_{2.5}）

2022 年，眉山市（东坡区）细颗粒物年均值为 37.8 微克每立方米。与 2021 年相比，年均浓度上升 12.5%。

除眉山市（东坡区）外，其余区县年均值达到二级标准；与 2021 年相比，年均值上升最大的为青神县（上升 13.2%），下降最大的为仁寿县（下降 5.4%）。

5.臭氧（O₃）

2022 年，眉山市（东坡区）臭氧日最大 8 小时滑动平均浓度第 90 百分位数（以下简称“臭氧浓度”）年均值为 170.0 微克每立方米，与 2021 年相比，年均浓度上升 16.4%。

除眉山市（东坡区）和彭山区外，其余区县年均值达到二级标准；与 2021 年相比，所有区县年均值都有不同程度上升，其中上升最大的为青神县（上升 28.6%）。

6.一氧化碳（CO）

2022 年，眉山市（东坡区）一氧化碳日均浓度第 95 百分位数（以下简称“一氧化碳浓度”）年均值为 1.2 毫克每立方米，与 2021 年相比，年均浓度上升 9.1%。

眉山市（东坡区）及各区县一氧化碳浓度均达到二级标准；与 2021 年相比，年均值上升最大的为青神县（上升 28.6%），下降最大的为仁寿县（下降 16.7%）。

本项目位于眉山市东坡区，由以上信息可见，项目所在区域环境空气中 PM_{2.5}、O₃ 浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，属于不达标区。

其他污染物环境质量现状：

为了解评价区域大气特征污染物环境质量现状，本次环境空气中氨、硫化氢引用 2022 年 10 月 17 日至 2022 年 10 月 23 眉山经济开发区（东区园区污水处理厂二期工程项目）委托四川环华盛锦环境检测有限公司的检测报告（（环盛检字(2022)第 10-040 号）），1#检测点和 2#检测点位均距离本项目 4.1km，为 3 年内的检测数据，满足引用要求。

检测结果如下：

表 4-1 大气环境监测及评价结果（小时均值）

监测 点位	监测点坐标		污 染 物	平均 时 间	评价标 准 (mg/m ³)	监测浓度 范围 (mg/m ³)	最大浓度占 标率	超标 率	达标情 况
	经度	纬度							
1 #	103°49'3 0"	29°58'3 7"	氨	小时值	0.20	0.10~0.11	55%	0%	达标
			硫化 氢	小时值	0.01	ND~0.006	60%	0%	达标

2 #	103° 49'30"	29° 58'38"	氨	小时值	0.20	0.07~0.09	45%	0%	达标
			硫化氢	小时值	0.01	0.006~0.008	80%	0%	达标

由上表评价结果可知，项目所在区域各监测点位 H_2S 、 NH_3 能达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中标准限值。

（2）地表水环境质量现状

本项目废水进入泡菜园区污水处理厂，受纳水体为岷江。根据关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33号）中《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），地表水环境质量现状调查采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。

根据《眉山市 2022 年环境质量公报》，2022 年，全市总体水质为优良，其中 I~III 类水质断面 19 个，占 100%；II 类水质断面 7 个，占 36.8%；III 类水质断面 12 个，占 63.2%；无 IV 类、V 类、劣 V 类水质断面。河流的主要污染指标为总磷、化学需氧量和高锰酸盐指数。

1.青衣江干流（眉山段）

青衣江干流（眉山段）水质为优，水质类别为 II 类。木城镇断面水质月达标率为 100%。

2.岷江干流（眉山段）

岷江干流（眉山段）水质为优，除董坝子断面水质为 III 类外，其余 4 个断面水质均为 II 类。除岷江彭山大桥断面水质月达标率为 91.7%外，其余 4 个断面水质月达标率均为 100%。

3.思蒙河

思蒙河水质为良好，3 个断面水质类别均为 III 类，丹东交界、东青交界和思蒙河口断面水质月达标率分别为 100%、66.7%、66.7%。

4.体（醴）泉河

体（醴）泉河水质为良好，2 个断面水质类别均为 III 类，主要污染指标为总磷，仲辉大桥、体（醴）泉河口断面水质月达标率分别为 66.7%、75.0%。

5.毛河

毛河水质为良好，水质类别为 III 类，桥江桥断面水质月达标率为 83.3%。

6.金牛河

金牛河水质为良好，水质类别为Ⅲ类，金牛河口断面水质月达标率为91.7%。

7.越溪河

越溪河水质为良好，水质类别为Ⅲ类，箩筐坝、于佳乡黄龙桥断面水质月达标率分别为75.0%、83.3%。

8.球溪河

球溪河水质为良好，水质类别为Ⅲ类，发轮河口断面水质月达标率为83.3%。

本项目受纳水体为岷江，岷江干流(眉山段)水质为优，2022年5个断面均为Ⅱ~Ⅲ类水质，满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类水域标准。

(3) 噪声环境质量现状

根据关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知(环办环评〔2020〕33号)中《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)，厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，不需检测。根据现场勘察，项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，故不需监测。

(4) 地下水、土壤质量现状

根据《建设项目环境影响报告编制技术指南》(污染影响类)(试行)。原则上不开展环境质量现状调查，本项目通过按要求规范安装废气、废水处理措施，保证废气废水达标排放，同时厂区采取分区防渗措施，能够将对地下水和土壤的影响降至最低。故本建设项目不开展土壤、地下水环境影响评价。

(5) 生态环境质量现状

本项目选址于眉山高新技术产业园区东区内，区域内生态状态以工业园区生态环境为主要特征。由于人为活动频繁，已不存在原生植被，多为人工植被，但生态环境质量较好。区内无大型野生动物及古大珍稀植物，无特殊文物保护单位。

2、环境影响评价结论

(1) 废水

本项目废水主要分为生产废水和生活污水、食堂废水。生产废水包括：清洗废水、煮制废水、制软水废水、灭菌废水、冷却水、设备清洗废水、解冻废水、车间清洗废水、实验室废水。综合废水经厂内污水处理站处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-96)中三级标准(氨氮、总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015)B级标准，氯离子执行园区管委会纳管标准(氯化物≤6000mg/L)

后通过管网送至泡菜园区污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/ 2311—2016）中工业园区集中式污水处理厂标准后排放至岷江。

（2）废气

本项目蒸汽发生器废气经过安装低氮燃烧装置后从2根15m排气筒（P1、P2）排放；火锅底料炒料线1#（4台炒锅+4台反应釜+1台煮椒机）产生的油烟、异味经集气罩收集至“碱水喷淋塔+静电式油烟净化器”处理后经15m排气筒（P3）排放；火锅底料炒料线2#（6台炒锅+1台油料分离机）产生的油烟、异味经集气罩收集至“碱水喷淋塔+静电式油烟净化器”处理后经15m排气筒（P4）排放；泡发毛肚和肉制品煮制、油炸产生的油烟、异味经集气罩收集至2套静电式油烟净化器处理后分别经2根15m排气筒（P5）（P6）排放；香辛料粉碎工程产生的颗粒物经粉碎机自带布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒（P7）排放；实验室油烟经油烟净化器处理后经一根15m高排气筒（P8）排放；污水处理站异味经加盖密闭、周围种植绿植以减小臭气浓度；食堂油烟经油烟净化器处理后经排气筒引至屋顶（P9）排放。经上述治理措施后，蒸汽发生器天然气的燃烧废气能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉排放标准和眉山防攻坚〔2023〕2号中要求；生产和食堂油烟能够满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中规定的2mg/m³的限值要求；生产和污水处理站异味能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中恶臭污染物排放限值；颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16397-1996）排放标准限值。本项目产生的废气对环境的影响较小。

（3）噪声

在厂房经过隔声、合理布局等措施处理后，项目地四周厂界昼间噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的3类区域标准。因此，项目运营期产生的噪声不会对周围声环境造成影响。

（4）固体废物

本项目产生的固体废物主要有：生活垃圾、厨余垃圾、废边角料、废菜、废渣、不合格产品、废油脂、废离子交换树脂和废滤芯、布袋收集粉尘、废包装材料、废金属杂质、污水处理站污泥以及包括实验室废液、废机油等在内的危险废物。生活垃圾交由市政环卫部门处理；厨余垃圾、废边角料、废菜、废渣、不合格产品、废油脂交由有处理能力的单位处理；废离子交换树脂和废滤芯交由回收商处理；布袋收集粉尘

交由有处理能力的单位处置；金属杂质外售废品回收站；污水处理站污泥交由有处理能力的单位处理；危险废物交由有资质的公司处理。

3、结论

本项目符合国家产业政策、选址合理，符合规划要求；周围无重大的环境制约因素。本项目贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”控制污染方针，采取的“三废”及噪声污染治理措施经济合理技术可行。工程实施对地表水、大气、声学等环境不会产生明显不利影响。建设单位严格落实本次环评提出的环保对策，严格执行“三同时”制度，在确保本项目产生的污染物达标排放并满足总量控制要求的前提下，本项目在选址范围内实施建设从环保角度分析是可行的。

二、审批部门审批决定

环境影响评价批复

眉市环建东〔2024〕7号文摘要如下：

四川锦蓉食品有限公司：

你公司报送的《火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、项目建设内容和总体要求

该项目位于泡菜园区，项目经眉山市东坡区发展和改革局备案（川投资备【2020-511402-14-03-509979】FGQB-0172号），原项目于2021年3月10日取得眉山市东坡生态环境局《四川锦蓉食品有限公司火锅调味品及配套包装塑料制品环境影响报告表的批复》（眉东环建函〔2021〕5号），由于调整生产线、产品种类及产量，导致新增废气的排放。对照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》（环办环评函〔2020〕688号）文件，属于重大变动，需重新报批。主要建设内容为：建设火锅调味品、泡发毛肚和肉制品生产线，建成后形成年产6030吨火锅调味品（半固态及固态调味料）、2700吨泡发毛肚以及2100吨肉制品的生产能力。该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设应重点做好以下工作

（一）严格按照报告表要求落实各项环保设施的建设，加强环保设施的日常管

理和维护，确保环保设施正常运转及各类污染物稳定达标排放，杜绝事故排放。

（二）落实并优化报告表提出的废气治理措施，确保大气污染物达标排放。燃气锅炉采用低氮燃烧技术，燃烧废气分别经 2 根 15 米高排气筒排放（p1、p2）；火锅底料炒制油烟分别经 2 套“碱水喷淋塔+静电式油烟净化器”处理后经 15 米高排气筒排放（p3、p4）；煮制、油炸油烟收集至 2 套静电式油烟净化器处理后分别经 2 根 15 米高排放筒排放（p5、p6）；香辛料粉碎工序颗粒物经自带布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒排放（p7）实验室油烟经油烟净化器处理后经 15 米排气筒排放（p8）；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放（p9）。

（三）落实并优化报告表提出的废水处理措施，确保地表水环境安全。项目综合废水经厂区污水处理站处理达园区污水处理厂纳管标准后，经市政管网进入园区污水处理厂集中处理排放。

（四）严格按照报告表要求，落实并优化固体废物污染防治措施，按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物进行分类收集和处置，危险废物交由危废处置资质单位处理，避免造成二次污染，确保环境安全。

（五）按报告表要求，选用低噪设备，采取厂房隔声、设备减振等可靠的防噪措施，确保厂界噪声达标排放。

（六）严格落实地下水和土壤污染防治措施，确保周边环境质量安全。本项目提出源头管控，为防止危废暂存间物料泄漏渗透地面污染地下水，要求本项目厂区设置重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

（七）严格落实各类环境风险防范措施，按环评要求成立机构，健全组织，确定岗位分工，确保不发生环境污染事故。

（八）认真落实报告表提出的环境管理和环境监测计划。依法定期向公众发布环境信息，主动接受社会监督。

（九）报告表认定本项目建成后，全厂污染物年排放总量控制指标为：COD_{Cr}：1.653 吨/年，氨氮：0.124 吨/年，氮氧化物：0.409 吨/年。项目在运行过程中应严格落实总量控制指标要求，确保区域环境质量不因本项目实施而下降。

三、其他有关要求

（一）项目开工建设前，应依法完备行政许可相关手续。

（二）项目建设必须严格执行配套建设的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。

（三）项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

（四）项目竣工后，依法在规定时间内进行项目竣工环境保护验收和信息公开，并登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。经验收合格后，项目方可正式投入生产，否则将依法予以处罚。

（五）项目建设单位必须认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或者发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或者填报排污登记表。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质量控制和质量保证

(1) 监测质量保证和质量控制按照《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(2) 现场采样和测试均严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行了详细的记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因也作了详细说明。

(3) 验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，优先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是生态环境部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定，符合采样要求。

(4) 验收监测采样和分析人员，均获得环境监测资质合格证，持证上岗。

(5) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进场前对气体分析、采样器流量计等均进行校核。

(6) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(7) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(8) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：分析时使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内，测定前后对噪声仪进行了校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

(9) 采样记录及分析结果：验收监测的采样记录及分析测试结果，均按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行了三级审核。

2、监测方法及仪器

检测方法及仪器信息见下表。

表 5-1 废水检测方法及方法来源

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	PHB-4 便携式 pH 计 PY-249	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	FA2004N 电子天平 PY-111	/

表 5-2 废水检测方法及方法来源（续）

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
------	------	------	------	-----

化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50.00mL 滴定管	4 mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	SPX-150 生化培养箱 PY-312 JPB-607A 便携式溶解氧测定仪 PY-240	0.5 mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	OIL-460 红外分光测油仪 PY-119	0.06 mg/L
动植物油类				0.06 mg/L
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	HJ 1182-2021	/	2 倍
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	722N 可见分光光度计 PY-117	0.025 mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	722N 可见分光光度计 PY-117	0.01 mg/L
总氮	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	L6 紫外可见分光光度计 PY-118	0.05 mg/L
氯离子	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	ICS-600 离子色谱仪 PY-115	0.007 mg/L

表 5-3 有组织废气检测方法与方法来源

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	ME55/02 电子天平 PY-112	1.0 mg/m ³
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 PY-098	3 mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014		3 mg/m ³
烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法	HJ 1287-2023	JCP-HD 林格曼黑度计 PY-364	/
臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/	/
油烟	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	OIL-460 红外分光测油仪 PY-119	0.1 mg/m ³

表 5-4 无组织废气检测方法与方法来源

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	722N 可见分光光度计 PY-117	0.01 mg/m ³
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 (B)	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年)	722N 可见分光光度计 PY-117	0.001 mg/m ³
臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/	/

表 5-5 噪声检测方法与方法来源

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 PY-138	/
	环境噪声监测技术规范噪声测量值修正	HJ 706-2014	AWA6022A 声校准器 PY-173	

表 5-6 采样方法及仪器信息

检测类别	检测方法	方法来源	使用仪器
有组织废气	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 PY-098 YQ3000-D 型 大流量烟尘（气）测试仪 PY-208 HP-1001 真空采样箱 PY-371
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007	
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	
	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	
	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	
无组织废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000	MH1200 型 全自动大气/颗粒物采样器 PY-385、PY-386、PY-387、PY-388 HP-1001 真空采样箱 PY-371
	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	
	亚甲基蓝分光光度法（B）	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）	
	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	

3、监测单位能力情况

四川普源检测技术有限公司成立于 2018 年 12 月 07 日，注册地位于四川省成都金牛高新技术产业园区天龙大道 1166 号 1 栋 15 层 1、3、4 号，法定代表人为刘永刚。经营范围包括一般项目：环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农业科学研究和试验发展；环境保护监测；标准化服务；规划设计管理；生态资源监测；科技中介服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

表六 验收监测内容

根据项目实际污染物排放情况，本次验收监测委托四川普源检测技术有限公司对项目废气、厂界噪声进行了检测。

本次检测项目、检测点位及检测频次见表下表，检测布点图详见附图。

表 6-1 废水检测点位、编号及项目

编号	检测点位	样品编号	检测项目	检测频次
1#	废水总排口	FS250708-06449-01-1~4	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油类、色度、氨氮、总磷、总氮、氯离子	每天 4 次；检测 2 天
		FS250709-06449-01-1~4		

表 6-2 有组织废气检测点位、编号及项目

编号	污染源名称	采样断面位置	排气筒高度	样品编号	检测项目	检测频次
1#	火锅调味品车间蒸汽发生器排口	距地 3.5m 垂直管道处	15m	QY250708-06449-01-1~3	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	每天 3 次； 检测 2 天
				QY250709-06449-01-1~3		
2#	肉制品车间蒸汽发生器排口	距地 11m 垂直管道处	15m	QY250708-06449-02-1~3		
				QY250709-06449-02-1~3		
3#	火锅调味品车间油烟排口	距地 12m 垂直管道处	15m	QY250708-06449-03-1~3	臭气	每天 5 次； 检测 2 天
				QY250709-06449-03-1~3	油烟	
				QY250708-06449-03-1~5		
				QY250709-06449-03-1~5		
4#	肉制品车间废气排气筒	距地 12m 垂直管道处	15m	QY250708-06449-04-1~3	臭气	每天 3 次； 检测 2 天
				QY250709-06449-04-1~3	油烟	每天 5 次； 检测 2 天
				QY250708-06449-04-1~5		
				QY250709-06449-04-1~5		
5#	研发实验室排口	距地 12m 垂直管道处	15m	QY250708-06449-05-1~3	臭气	每天 3 次； 检测 2 天
				QY250709-06449-05-1~3		

表 6-3 有组织废气检测点位、编号及项目（续）

编号	污染源名称	采样断面	排气筒高度	样品编号	检测项目	检测频次
----	-------	------	-------	------	------	------

		位置				
5#	研发实验室排口	距地 12m 垂直管道处	15m	QY250708-06449-05-1~5	油烟	每天 5 次； 检测 2 天
				QY250709-06449-05-1~5		
6#	食堂油烟排气筒	距地 8.4m 水平管道处	8.5m	QY250708-06449-06-1~5		
				QY250709-06449-06-1~5		

表 6-4 无组织废气检测点位、编号及项目

编号	检测点位	样品编号	检测项目	检测频次
1#	项目厂界外东南侧外 3m 高 1.5m 处	QW250708-06449-01-1~3	氨、硫化氢、臭气	每天 3 次； 检测 2 天
		QW250709-06449-01-1~3		
2#	项目厂界外西侧外 3m 高 1.5m 处	QW250708-06449-02-1~3		
		QW250709-06449-02-1~3		
3#	项目厂界内西北侧外 3m 高 1.5m 处	QW250708-06449-03-1~3		
		QW250709-06449-03-1~3		
4#	项目厂界外西北侧外 3m 高 1.5m 处	QW250708-06449-04-1~3		
		QW250709-06449-04-1~3		

表 6-5 噪声检测点位及项目

编号	检测点位	主要声源	检测项目	检测频次
1#	项目厂界东南侧外 1m 高 1.2m 处	风机	工业企业厂界环境噪声	每天昼间、 夜间各 1 次； 检测 2 天
2#	项目厂界西南侧外 1m 高 1.2m 处	风机		
3#	项目厂界西北侧外 1m 高 1.2m 处	风机		
4#	项目厂界西北侧外 1m 高 1.2m 处	风机		

表七 验收监测结果

受四川锦蓉食品有限公司委托，四川普源检测技术有限公司于 2025 年 07 月 08 日~09 日，对位于眉山市东坡区泡菜园区的火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）项目进行现场采样，对废水 pH 值、有组织废气二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、噪声进行现场检测，并于 2025 年 07 月 09 日~15 日对其余项目进行分析。

1、废气

（1）有组织废气

根据四川普源检测技术有限公司《检测报告》（普源检字（2025）第 06449 号），本项目竣工环境保护设施验收监测期间，有组织废气检测结果见下表：

表7-1 有组织废气检测结果表 单位mg/m³

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检 测 结 果				标准 限值
				第一次	第二次	第三次	平均值	
2025.07.08	1#火锅调味品车间蒸汽发生器排口距地 3.5m 垂直管道处	标干排气流量	m³/h	952	959	935	949	/
		排气中 O₂ 含量	%	5.1	5.0	5.3	5.1	/
		颗粒物实测浓度	mg/m³	3.9	3.5	2.8	3.4	/
		颗粒物排放浓度	mg/m³	4.3	3.8	3.1	3.7	20
		颗粒物排放速率	kg/h	3.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	/
		二氧化硫实测浓度	mg/m³	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		二氧化硫排放浓度	mg/m³	/	/	/	/	50
		二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	/
		氮氧化物实测浓度	mg/m³	19	18	20	19	/
		氮氧化物排放浓度	mg/m³	21	20	22	21	150
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.018	0.017	0.019	0.018	/
		烟气黑度	林格曼黑度，级	<1				≤1

表7-2 有组织废气检测结果表（续1） 单位mg/m³

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检 测 结 果				标准 限值
				第一次	第二次	第三次	平均值	
2025.07.08	2#肉制品车间蒸汽发生	标干排气流量	m³/h	604	576	597	592	/
		排气中 O₂ 含量	%	8.2	8.5	8.1	8.3	/

	器排口距地 11m 垂直管 道处	颗粒物实测浓 度	mg/m ³	4.7	5.7	4.3	4.9	/
		颗粒物排放浓 度	mg/m ³	6.4	8.0	5.8	6.7	20
		颗粒物排放速 率	kg/h	2.8×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	/
		二氧化硫实测 浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		二氧化硫排放 浓度	mg/m ³	/	/	/	/	50
		二氧化硫排放 速率	kg/h	/	/	/	/	/
		氮氧化物实测 浓度	mg/m ³	12	15	11	13	/
		氮氧化物排放 浓度	mg/m ³	16	21	15	17	150
		氮氧化物排放 速率	kg/h	7.2×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	/
		烟气黑度	林格 曼黑 度, 级	<1				≤1
2025.07.09	1#火锅调味 品车间蒸汽 发生器排口 距地 3.5m 垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	942	937	912	930	/
		排气中 O ₂ 含量	%	5.5	5.2	5.7	5.5	/
		颗粒物实测浓 度	mg/m ³	3.4	2.9	3.9	3.4	/
		颗粒物排放浓 度	mg/m ³	3.8	3.2	4.5	3.8	20
		颗粒物排放速 率	kg/h	3.2×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	/
		二氧化硫实测 浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		二氧化硫排放 浓度	mg/m ³	/	/	/	/	50
		二氧化硫排放 速率	kg/h	/	/	/	/	/
		氮氧化物实测 浓度	mg/m ³	17	15	20	17	/
		氮氧化物排放 浓度	mg/m ³	19	17	23	20	150
		氮氧化物排放 速率	kg/h	0.016	0.014	0.018	0.016	/
		烟气黑度	林格 曼黑 度, 级	<1				≤1
	2#肉制品车 间蒸汽发生 器排口距地 11m 垂直管	标干排气流量	m ³ /h	581	600	592	591	/
		排气中 O ₂ 含量	%	7.8	8.0	8.2	8.0	/
		颗粒物实测浓	mg/m ³	4.6	4.3	5.5	4.8	/

	道处	度						
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	6.1	5.8	7.5	6.5	20
		颗粒物排放速率	kg/h	2.7×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	/
表7-3 有组织废气检测结果表（续2） 单位mg/m ³								
采样日期	检测点位	检测项目	单位	检 测 结 果				标准 限值
				第一次	第二次	第三次	平均值	
2025.07.09	2#肉制品车间蒸汽发生器排口距地11m垂直管道处	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	/	/	/	/	50
		二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	/
		氮氧化物实测浓度	mg/m ³	16	20	18	18	/
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	21	27	25	24	150
		氮氧化物排放速率	kg/h	9.3×10 ⁻³	1.2×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	/
		烟气黑度	林格曼黑度，级	<1				≤1
采样日期	检测点位	检测项目	单位	检 测 结 果				标准 限值
				第一次	第二次	第三次	最大值	
2025.07.08	3#火锅调味品车间油烟排口距地12m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	52801	51850	51041	52801	/
		臭气	无量纲	112	85	229	229	2000
	4#肉制品车间废气排气筒距地12m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	22495	23080	24267	24267	/
		臭气	无量纲	199	131	97	199	2000
	5#研发实验室排口距地12m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	232	230	202	232	/
		臭气	无量纲	229	173	97	229	2000
2025.07.09	3#火锅调味品车间油烟排口距地12m垂直管道处	标干排气流量	m ³ /h	62462	63984	62680	63984	/
		臭气	无量纲	112	97	112	112	2000

	4#肉制品车间废气排气筒距地 12m 垂直管道处	标干排气流量	m³/h	23180	23378	22179	23378	/	
		臭气	无量纲	151	151	131	151	2000	
	5#研发实验室排口距地 12m 垂直管道处	标干排气流量	m³/h	246	319	282	319	/	
		臭气	无量纲	97	309	229	309	2000	
备注	1. 有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中燃气锅炉标准限值，有组织废气臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值； 2. 当检测结果低于方法检出限时，用“未检出”表示； 3. 此次检测结果仅对此次采样负责。								
表7-4 有组织废气检测结果表（续3） 单位mg/m³									
检测点位	3#火锅调味品车间油烟排口距地 12m 垂直管道处								标准 限值
采样日期	检测项目	单位	检 测 结 果						
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	
2025.07.08	烟气流量	m³/h	64055	62924	61913	64901	63444	63447	/
	基准灶头数	个	214.3						/
	油烟排放浓度	mg/m³	5.1	5.4	6.1	6.0	6.1	5.7	/
	油烟折算浓度	mg/m³	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	2.0
2025.07.09	烟气流量	m³/h	76847	77422	77124	75948	77016	76871	/
	基准灶头数	个	214.3						/
	油烟排放浓度	mg/m³	7.3	6.3	6.4	6.3	6.6	6.6	/
	油烟折算浓度	mg/m³	1.3	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	2.0
检测点位	4#肉制品车间废气排气筒距地 12m 垂直管道处								标准 限值
采样日期	检测项目	单位	检 测 结 果						
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	
2025.07.08	烟气流量	m³/h	27360	28080	29520	29140	28859	28592	/
	基准灶头数	个	5.9						/
	油烟排放浓度	mg/m³	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	/
	油烟折算浓度	mg/m³	1.4	1.4	1.8	1.7	1.5	1.6	2.0
2025.07.09	烟气流量	m³/h	28441	28776	27299	26994	26373	27577	/
	基准灶头数	个	5.9						/
	油烟排放浓度	mg/m³	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	/
	油烟折算浓度	mg/m³	1.4	1.2	1.4	1.4	1.3	1.3	2.0
检测点位	5#研发实验室排口距地 12m 垂直管道处								标

采样日期	检测项目	单位	检 测 结 果						准 限 值
			第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	第五 次	平均 值	
2025.07.08	烟气流量	m³/h	283	282	247	336	281	286	/
	基准灶头数	个	0.9						/
	油烟排放浓度	mg/m³	4.2	4.8	5.5	3.6	4.4	4.5	/
	油烟折算浓度	mg/m³	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	2.0
2025.07.09	烟气流量	m³/h	300	389	345	282	336	330	/
	基准灶头数	个	0.9						/
	油烟排放浓度	mg/m³	4.6	4.3	4.8	5.5	4.5	4.7	/
	油烟折算浓度	mg/m³	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	2.0

表7-5 有组织废气检测结果表（续4） 单位mg/m³

检测点位	6#食堂油烟排气筒距地 8.4m 水平管道处								标准 限值
采样日期	检测项目	单位	检 测 结 果						
			第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	第五 次	平均 值	
2025.07.08	烟气流量	m³/h	5021	4925	4399	4096	4152	4519	/
	基准灶头数	个	3.8						/
	油烟排放浓度	mg/m³	1.2	1.6	1.8	1.7	1.7	1.6	/
	油烟折算浓度	mg/m³	0.8	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	2.0
2025.07.09	烟气流量	m³/h	4161	4045	4109	4244	4133	4138	/
	基准灶头数	个	3.8						/
	油烟排放浓度	mg/m³	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.4	/
	油烟折算浓度	mg/m³	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	2.0
备注	1. 有组织废气油烟排放浓度执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表 2 中最高允许排放浓度限值； 2. 此次检测结果仅对此次采样负责。								

由表 7-1 至 7-5 可知，在检测期间，有组织废气检测中，蒸汽发生器排口有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度检测结果符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中燃气锅炉标准限值，同时氮氧化物满足眉污防攻坚〔2023〕2 号文件中≤50mg/m³的要求；有组织废气臭气检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值；油烟排气筒有组织废气油烟排放浓度检测结果符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表 2 中最高允许排放浓度限值。

（2）无组织废气

根据四川普源检测技术有限公司《检测报告》（普源检字（2025）第 06449 号），本项目竣工环境保护设施验收监测期间，无组织废气检测结果见表 7-6。

表 7-6 无组织废气检测结果表 单位：mg/m³

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检 测 结 果				标准 限值
				第一次	第二次	第三次	最大值	
2025.07.09	2#项目厂界外西侧外 3m 高 1.5m 处	氨	mg/m³	0.10	0.09	0.08	0.10	1.5
		硫化氢	mg/m³	0.003	0.004	0.004	0.004	0.06
		臭气	无量纲	<10	<10	<10	<10	20
	3#项目厂界内西北侧外 3m 高 1.5m 处	氨	mg/m³	0.12	0.14	0.15	0.15	/
		硫化氢	mg/m³	0.003	0.003	0.003	0.003	/
		臭气	无量纲	<10	<10	<10	<10	/
	4#项目厂界外西北侧外 3m 高 1.5m 处	氨	mg/m³	0.16	0.18	0.21	0.21	1.5
		硫化氢	mg/m³	0.003	0.003	0.004	0.004	0.06
		臭气	无量纲	<10	<10	<10	<10	20
备注	1. 1#、2#、4#无组织废气氨、硫化氢、臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建标准限值； 2. 此次检测结果仅对此次采样负责。							

由表 7-6 可知，验收监测期间，无组织废气检测中，臭气浓度、硫化氢、氨检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准“新扩改建”标准限值。

2、废水

根据四川普源检测技术有限公司《检测报告》（普源检字（2025）第 06449 号），本项目竣工环境保护设施验收监测期间，废水检测结果如下表。

表 7-7 废水检测结果表 单位：mg/L

检测点位	1#废水总排口							标准 限值
采样日期	检测项目	单位	检 测 结 果					
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
2025.07.08	pH 值	无量纲	7.1 (9.8℃)	7.0 (10.6℃)	7.2 (11.1℃)	7.0 (10.4℃)	/	6~9
	悬浮物	mg/L	17	14	15	18	16	400
	化学需氧量	mg/L	25	26	22	29	26	500
	五日生化需氧量	mg/L	8.5	8.3	7.8	9.0	8.4	300
	石油类	mg/L	0.27	0.29	0.31	0.36	0.31	20
	动植物油类	mg/L	1.21	1.32	1.28	1.52	1.33	100

	色度	倍	6	6	6	6	6	64
	氨氮	mg/L	0.933	0.861	0.894	0.922	0.902	45
	总磷	mg/L	7.41	7.47	7.27	7.34	7.37	8
	总氮	mg/L	8.12	7.33	8.22	7.82	7.87	70
	氯离子	mg/L	399	401	400	400	400	/

表 7-8 废水检测结果表（续） 单位：mg/L

检测点位	1#废水总排口							标准 限值
采样日期	检测项目	单位	检 测 结 果					
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
2025.07.09	pH 值	无量纲	7.0 (8.9℃)	6.9 (9.5℃)	6.8 (10.3℃)	7.1 (12.1℃)	/	6~9
	悬浮物	mg/L	14	16	15	18	16	400
	化学需氧量	mg/L	33	30	34	36	33	500
	五日生化需氧量	mg/L	10.9	9.9	9.5	10.4	10.2	300
	石油类	mg/L	0.44	0.40	0.40	0.32	0.39	20
	动植物油类	mg/L	1.45	1.63	1.66	1.41	1.54	100
	色度	倍	6	6	6	6	6	64
	氨氮	mg/L	0.956	0.867	0.878	0.969	0.918	45
	总磷	mg/L	7.34	7.44	7.24	7.37	7.35	8
	总氮	mg/L	8.71	8.37	7.97	8.71	8.44	70
	氯离子	mg/L	401	400	398	401	400	/
备注	1. 1#废水总排口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油类执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值，色度、氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值； 2. 此次检测结果仅对此次采样负责。							

由上表可知，火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）项目的 1#废水总排口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油类检测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值，色度、氨氮、总磷、总氮检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值，氯离子满足园区管委会纳管标准（氯化物≤6000）。

3、噪声

根据四川普源检测技术有限公司《检测报告》（普源检字（2025）第 06449 号），本项目竣工环境保护设施验收监测期间，噪声检测结果见表 7-9：

表 7-9 噪声检测结果表

单位: dB (A)

检测时间 检测点位		2025.07.08					
		昼 间			夜 间		
		测量值	背景值	排放值	测量值	背景值	排放值
1#	项目厂界东南侧外 1m 高 1.2m 处	51.1	/	/	40.7	/	/
2#	项目厂界西南侧外 1m 高 1.2m 处	52.3	/	/	43.0	/	/
3#	项目厂界西北侧外 1m 高 1.2m 处	53.8	/	/	43.9	/	/
4#	项目厂界西北侧外 1m 高 1.2m 处	55.1	/	/	46.3	/	/
检测时间 检测点位		2025.07.09					
		昼 间			夜 间		
		测量值	背景值	排放值	测量值	背景值	排放值
1#	项目厂界东南侧外 1m 高 1.2m 处	54.0	/	/	41.2	/	/
2#	项目厂界西南侧外 1m 高 1.2m 处	51.3	/	/	44.3	/	/
3#	项目厂界西北侧外 1m 高 1.2m 处	52.2	/	/	46.5	/	/
4#	项目厂界西北侧外 1m 高 1.2m 处	55.6	/	/	43.1	/	/
备注	1. 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值，标准限值为昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）； 2. 根据《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ 706-2014）6.1 条款，对于只需判断噪声源排放是否达标的情况，若噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，可以不进行背景噪声的测量及修正，注明后直接评价为达标； 3.此次检测结果仅对此次检测负责。						
由表 7-9 可知，验收监测期间，噪声检测中，1#-4#昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求。							
4、固废							
本项目运营期产生的固废有生活垃圾、厨余垃圾、废边角料、废菜、废渣、不合格产品、废油脂、废离子交换树脂和废滤芯、金属杂质、污水处理站污泥、废机油、含油棉纱、实验室检测废液、废包装桶。项目生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理；厨余垃圾、废边角料、废菜、废渣、不合格产品、废油脂交由眉山市安和旅游开发有限公司清运处置；废离子交换树脂和废滤芯交由回收商处理；废包装材料外售废品回收站；污水处理站污泥交由成都昊宇环保工程有限公司处理。危险废物（废机油、含油棉纱、实验室检测废液、废包装桶）收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位清运处置。							

项目各项固废落实了环评的处置要求，固废得到了妥善处置，去向明确。

三、总量控制指标

（1）环评及批复要求

根据项目环评及批复可知，本项目废气总量控制指标为：颗粒物：0.1455t/a；SO₂：0.054t/a，NO_x：0.409t/a，油烟：2.7991t/a；废水总量控制指标为：COD：1.653t/a，氨氮：0.124t/a。

（2）排污许可

四川锦蓉食品有限公司已取得固定污染源排污许可证（许可证编号：91511402MA64G5424Y001U）。

①废水

厂区综合污水经厂区自建污水处理站处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准，TP、氨氮、总氮、色度达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，氯离子达到园区管委会纳管标准（氯化物≤6000mg/L）后排入泡菜园区污水处理厂。

②废气

本项目蒸汽发生器产生的天然气废气经过安装低氮燃烧装置后从2根15m排气筒（P1、P2）排放；火锅调味品车间的油烟、异味经集气罩收集至“碱水喷淋塔+静电式油烟净化器”处理后经1根15m排气筒（P3）排放；肉制品车间产生的油烟、异味经集气罩收集至静电式油烟净化器处理后经1根15m排气筒（P4）排放；研发实验室产生的油烟经油烟净化器处理后经15m排气筒（P5）排放；食堂油烟经集气罩收集至油烟净化器处理后引至屋顶排放（P6）。

根据四川普源检测技术有限公司《检测报告》（普源检字（2025）第06449号），项目废水及有组织废气核算结果如下：

废水：

企业排口：

COD核算总量指标=18132m³/a×33mg/L=0.598t/a；

NH₃-N 核算总量指标=18132m³/a×0.918mg/L=0.017t/a。

园区污水处理站排口：

COD核算总量指标=18132m³/a×40mg/L=0.725t/a；

$\text{NH}_3\text{-N}$ 核算总量指标= $18132\text{m}^3/\text{a} \times 3\text{mg/L}=0.054\text{t/a}$ 。

废气：

颗粒物总量核算指标= $3.2 \times 10^{-3}\text{kg/h} \times 3000\text{h} + 2.9 \times 10^{-3}\text{kg/h} \times 6000\text{h}=0.027\text{t/a}$ ；

二氧化硫总量核算指标=0（检测报告排放浓度为未检出）；

氮氧化物总量核算指标= $0.018\text{kg/h} \times 3000\text{h} + 1.1 \times 10^{-2}\text{kg/h} \times 6000\text{h}=0.12\text{t/a}$

油烟总量核算指标

$=76871\text{m}^3/\text{h} \times 6.6\text{mg/m}^3 \times 10^{-6} \times 3000\text{h} + 28592\text{m}^3/\text{h} \times 0.6\text{mg/m}^3 \times 10^{-6} \times 6000\text{h} + 330\text{m}^3/\text{h} \times 4.7\text{mg/m}^3 \times 10^{-6} \times 600\text{h} + 4519\text{m}^3/\text{h} \times 1.6\text{mg/m}^3 \times 10^{-6} \times 1200\text{h}=1.52\text{t/a} + 0.102\text{t/a} + 0.001\text{t/a} + 0.009\text{t/a}=1.632\text{t/a}$ 。

综上，项目 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、油烟排放量满足总量控制要求。

表八 环境管理执行情况检查

1、环保审批手续及“三同时”执行情况

2024 年 1 月，四川锦蓉食品有限公司委托眉山宏德环境技术有限公司编制完成了《四川锦蓉食品有限公司火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）环境影响报告表》；2024 年 1 月 29 日取得了眉山市东坡生态环境局《关于四川锦蓉食品有限公司火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）环境影响报告表的批复》（眉市环建东（2024）7 号），同意项目实施建设，该项目环评、环保手续齐全。

本项目环评设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，符合“三同时”要求。

2、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

项目环保设施正常运行，常规检修、日常保养、维护均由四川锦蓉食品有限公司负责。

3、环境保护档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（例如：环评报告表、环评批复和文件）均由四川锦蓉食品有限公司办公室管理，负责登记归档并保管。

4、环境保护制度的建立和执行情况检查

公司建立健全了比较完备的相应环保设施运行、维护制度，将责任具体化，公司环保负责人随时对环保设施进行监督管理，发现问题及时整改，确保环保设施的正常运行。

环保设施按照操作规程和运行管理条例进行日常使用、保养和维护检修。

5、建设和试生产期间问题调查

经调查，本项目在建设期和试生产期间，未发生污染事件，未接到扰民投诉。

6、总量控制

（1）环评及批复要求

根据项目环评及批复可知，本项目废气总量控制指标为：颗粒物：0.1455t/a；SO₂：0.054t/a，NO_x：0.409t/a，油烟：2.7991t/a；废水总量控制指标为：COD：1.653t/a，氨氮：0.124t/a。

（2）排污许可

四川锦蓉食品有限公司已取得固定污染源排污许可证（许可证编号：

91511402MA64G5424Y001U)。

(3) 验收核查

①废水

厂区综合污水经厂区自建污水处理站处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996中三级标准，TP、氨氮、总氮、色度达《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015)表1中B等级标准，氯离子达到园区管委会纳管标准(氯化物 ≤ 6000)后排入泡菜园区污水处理厂。

②废气

本项目蒸汽发生器产生的天然气废气经过安装低氮燃烧装置后从2根15m排气筒(P1、P2)排放；火锅调味品车间的油烟、异味经集气罩收集至“碱水喷淋塔+静电式油烟净化器”处理后经1根15m排气筒(P3)排放；肉制品车间产生的油烟、异味经集气罩收集至静电式油烟净化器处理后经1根15m排气筒(P4)排放；研发实验室产生的油烟经油烟净化器处理后经15m排气筒(P5)排放；食堂油烟经集气罩收集至油烟净化器处理后引至屋顶排放(P6)。

根据四川普源检测技术有限公司《检测报告》(普源检字(2025)第06449号)，项目废水及有组织废气核算结果如下：

废水：

企业排口：

COD核算总量指标= $18132\text{m}^3/\text{a} \times 33\text{mg}/\text{L} = 0.598\text{t}/\text{a}$ ；

$\text{NH}_3\text{-N}$ 核算总量指标= $18132\text{m}^3/\text{a} \times 0.918\text{mg}/\text{L} = 0.017\text{t}/\text{a}$ 。

园区污水处理站排口：

COD核算总量指标= $18132\text{m}^3/\text{a} \times 40\text{mg}/\text{L} = 0.725\text{t}/\text{a}$ ；

$\text{NH}_3\text{-N}$ 核算总量指标= $18132\text{m}^3/\text{a} \times 3\text{mg}/\text{L} = 0.054\text{t}/\text{a}$ 。

废气：

颗粒物总量核算指标= $3.2 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h} \times 3000\text{h} + 2.9 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h} \times 6000\text{h} = 0.027\text{t}/\text{a}$ ；

二氧化硫总量核算指标=0(检测报告排放浓度为未检出)；

氮氧化物总量核算指标= $0.018\text{kg}/\text{h} \times 3000\text{h} + 1.1 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h} \times 6000\text{h} = 0.12\text{t}/\text{a}$

油烟总量核算指标

= $76871\text{m}^3/\text{h} \times 6.6\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-6} \times 3000\text{h} + 28592\text{m}^3/\text{h} \times 0.6\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-6} \times 6000\text{h} + 330\text{m}^3/\text{h} \times 4.7\text{mg}/$

$m^3 \times 10^{-6} \times 600h + 4519m^3/h \times 1.6mg/m^3 \times 10^{-6} \times 1200h = 1.52t/a + 0.102t/a + 0.001t/a + 0.009t/a = 1.632t/a$ 。

综上，项目 COD、NH₃-N、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、油烟排放量满足总量控制要求。

7、环评批复要求落实情况

本项目与环评报告及批复要求对比可知：项目在实际建设中均按环评报告要求进行了建设，项目在建设过程中没有发生重大变动，施工及运营期间已采取的环境保护措施与环境保护主管部门审批要求眉市环建东【2024】7 号的对比情况详见下表 8-1。

表 8-1 环保措施与环评批复落实情况调查表

序号	环评、环评批复环保措施	实际落实情况	落实情况
1	严格按照报告表要求落实各项环保设施的建设，加强 环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运转及各类污染物稳定达标排放，杜绝事故排放。	经调查，项目严格按照报告表要求落实各项环保设施的建设，加强环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运转及各类污染物稳定达标排放，杜绝事故排放。	已落实
2	落实并优化报告表提出的废气治理措施，确保大气污染物达标排放。燃气锅炉采用低氮燃烧技术，燃烧废气分别经 2 根 15 米高排气筒排放（p1、p2）；火锅底料炒制油烟分别经 2 套“碱水喷淋塔+静电式油烟净化器”处理后经 15 米高排气筒排放（p3、p4）；煮制、油炸油烟收集至 2 套静电式油烟净化器处理后分别经 2 根 15 米高排放筒排放（p5、p6）；香辛料粉碎工序颗粒物经自带布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒排放（p7）实验室油烟经油烟净化器处理后经 15 米排气筒排放（p8）；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放（p9）。	经调查，项目落实并优化报告表提出的废气治理措施，确保大气污染物达标排放。燃气锅炉采用低氮燃烧技术，燃烧废气分别经 2 根 15 米高排气筒排放（p1、p2）；火锅底料炒制油烟经 1 套更大风量的“碱水喷淋塔+静电式油烟净化器”处理后经 15 米高排气筒排放（p3）；煮制油烟收集至 1 套静电式油烟净化器处理后经 1 根 15 米高排放筒排放（p4）；厂区不进行香辛料粉碎工序；研发实验室油烟经油烟净化器处理后经 15 米排气管排放（p5）；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放（p6）。	已落实（环评设计火锅调味品车间的废气装置风量为 2 套 54000m ³ /h，实际为 1 套 84000m ³ /h，能够满足需要，环评设计肉制品车间废气装置风量为 2 套 42000m ³ /h，实际为 1 套 80000m ³ /h 装置，能够满足需要。）
3	落实并优化报告表提出的废水处理措施，确保地表水环境安全。项目综合废水经厂区污水处理站处理达园区污水厂纳管标准后，经市政管网进入园区污水处理厂集中处理排放。	经调查，项目落实并优化报告表提出的废水处理措施，确保地表水环境安全。项目综合废水经厂区污水处理站处理达园区污水厂纳管标准后，经市政管网进入园区污水处理厂集中处理排放。	已落实
4	严格按照报告表要求，落实并优化固体废物污染防治 措施，按照“减	经调查，严格按照报告表要求，落实并优化固体废物污染防治措	已落实

	量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物进行分类收集和处置，危险废物交由危废处置资质单位处理，避免造成二次污染，确保环境安全。	施，按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物进行分类收集和处置，危险废物交由危废处置资质单位处理，避免造成二次污染，确保环境安全。	
5	按报告表要求，选用低噪设备，采取厂房隔声、设备减振等可靠的防噪措施，确保厂界噪声达标排放。	经调查，项目按报告表要求，选用低噪设备，采取厂房隔声、设备减振等可靠的防噪措施，确保厂界噪声达标排放。	已落实
6	严格落实地下水和土壤污染防治措施，确保周边环境 质量安全。本项目提出源头管控，为防止危废暂存间物料泄露渗透地面污染地下水，要求本项目厂区设置重点防渗区、一般防渗 区和简单防渗区。	经调查，项目严格落实地下水和土壤污染防治措施，确保周边环境 质量安全。本项目提出源头管控，为防止危废暂存间物料泄露渗透地面污染地下水，要求本项目厂区设置重点防渗区、一般防渗 区和简单防渗区。	已落实
7	严格落实各类环境风险防范措施，按环评要求成立机构，健全组织，确定岗位分工，确保不发生环境污染事故。	经调查，项目已严格落实各类环境风险防范措施，按环评要求成立机构，健全组织，确定岗位分工，确保不发生环境污染事故。	已落实
8	认真落实报告表提出的环境管理和环境监测计划。依法定期向公众发布环境信息，主动接受社会监督。	经调查，项目已认真落实报告表提出的环境管理和环境监测计划。依法定期向公众发布环境信息，主动接受社会监督。	已落实
9	报告表认定本项目建成后，全厂污染物年排放总量控制指标为： CODcr: 1.653 吨/年，氨氮: 0.124 吨/年，氮氧化物: 0.409 吨/年。 项目在运行过程当中应严格落实总量控制指标要求，确保区域环境质量不因本项目实施而下降。	经调查，项目实际全厂污染物年排放总量控制指标在环评控制范围内，项目在运行过程当中已严格落实总量控制指标要求，确保区域环境质量不因本项目实施而下降。	已落实

表九 验收监测结论

一、污染物监测、调查结论

1、废气

经调查，项目施工期未发生大气污染事故。

验收监测期间，有组织废气检测中，有组织废气检测中，蒸汽发生器排口有组织废气颗粒物、二氧化硫、烟气黑度检测结果符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中燃气锅炉标准限值，氮氧化物满足眉污防攻坚〔2023〕2 号文件中 $\leq 50\text{mg/m}^3$ 的要求；有组织废气臭气检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值；油烟排气筒有组织废气油烟排放浓度检测结果符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表 2 中最高允许排放浓度限值。无组织废气检测中，臭气浓度、硫化氢、氨检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准“新扩改建”标准限值。

2、噪声

经调查，项目施工期无噪声扰民投诉。

验收监测期间，噪声检测中，1#-4#昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求。

3、废水

经调查，项目施工期未发生水体污染事故。

验收监测期间，厂区污水处理站排出的废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油类检测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值，色度、氨氮、总磷、总氮检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值，氯离子满足园区管委会纳管标准（氯化物 $\leq 6000\text{mg/L}$ ）。

4、固废

经调查，项目施工期未遗留固废环境问题。

本项目运营期产生的生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理；厨余垃圾、废边角料、废菜、废渣、不合格产品、废油脂交由眉山市安和旅游开发有限公司清运处置；废离子交换树脂和废滤芯交由回收商处理；废包装材料外售废品回收站；污水处理站污泥交由成都昊宇环保工程有限公司处理。危险废物（废机油、含

油棉纱、实验室检测废液、废包装桶）收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位清运处置。项目各项固废落实了环评的处置要求，固废得到了妥善处置，去向明确。

5、总量控制指标

（1）环评及批复要求

根据项目环评及批复可知，本项目废气总量控制指标为：颗粒物：0.1455t/a；SO₂：0.054t/a，NO_x：0.409t/a，油烟：2.7991t/a；废水总量控制指标为：COD：1.653t/a，氨氮：0.124t/a。

（2）排污许可

四川锦蓉食品有限公司已取得固定污染源排污许可证（许可证编号：91511402MA64G5424Y001U）。

（3）验收核查

①废水

厂区综合污水经厂区自建污水处理站处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996中三级标准，TP、氨氮、总氮、色度达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准，氯离子达到园区管委会纳管标准（氯化物≤6000）后排入泡菜园区污水处理厂。

②废气

本项目蒸汽发生器产生的天然气废气经过安装低氮燃烧装置后从2根15m排气筒（P1、P2）排放；火锅调味品车间的油烟、异味经集气罩收集至“碱水喷淋塔+静电式油烟净化器”处理后经1根15m排气筒（P3）排放；肉制品车间产生的油烟、异味经集气罩收集至静电式油烟净化器处理后经1根15m排气筒（P4）排放；研发实验室产生的油烟经油烟净化器处理后经15m排气筒（P5）排放；食堂油烟经集气罩收集至油烟净化器处理后引至屋顶排放（P6）。

根据四川普源检测技术有限公司《检测报告》（普源检字（2025）第06449号），项目废水及有组织废气核算结果如下：

废水：

企业排口：

COD核算总量指标=18132m³/a×33mg/L=0.598t/a；

$\text{NH}_3\text{-N}$ 核算总量指标= $18132\text{m}^3/\text{a} \times 0.918\text{mg/L}=0.017\text{t/a}$ 。

园区污水处理站排口：

COD核算总量指标= $18132\text{m}^3/\text{a} \times 40\text{mg/L}=0.725\text{t/a}$ ；

$\text{NH}_3\text{-N}$ 核算总量指标= $18132\text{m}^3/\text{a} \times 3\text{mg/L}=0.054\text{t/a}$ 。

废气：

颗粒物总量核算指标= $3.2 \times 10^{-3}\text{kg/h} \times 3000\text{h} + 2.9 \times 10^{-3}\text{kg/h} \times 6000\text{h}=0.027\text{t/a}$ ；

二氧化硫总量核算指标=0（检测报告排放浓度为未检出）；

氮氧化物总量核算指标= $0.018\text{kg/h} \times 3000\text{h} + 1.1 \times 10^{-2}\text{kg/h} \times 6000\text{h}=0.12\text{t/a}$

油烟总量核算指标

$=76871\text{m}^3/\text{h} \times 6.6\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-6} \times 3000\text{h} + 28592\text{m}^3/\text{h} \times 0.6\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-6} \times 6000\text{h} + 330\text{m}^3/\text{h} \times 4.7\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-6} \times 600\text{h} + 4519\text{m}^3/\text{h} \times 1.6\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-6} \times 1200\text{h}=1.52\text{t/a} + 0.102\text{t/a} + 0.001\text{t/a} + 0.009\text{t/a}=1.632\text{t/a}$ 。

综上，项目 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、油烟排放量满足总量控制要求。

二、结论

综上所述，四川锦蓉食品有限公司“四川锦蓉食品有限公司火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）”审查、审批手续完备。环保设施及措施已基本按照环评要求建成和运行，未发生重大变动，污染物排放达标，固废处置得当，环保管理制度健全，建议通过环境保护验收。

三、建议

（1）进一步加强环保设施的运行管理、维护，保证环保设施运行效率和处理效果的可靠性、稳定性，确保污染物稳定达标排放，避免事故排放。

（2）规范和完善危险废物管理，及时转运处置。

建设项目工程竣工环境保护验收登记表

填表单位（盖章）：四川锦蓉食品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		火锅调味品及肉制品生产项目（重新报批）					项目代码		川投资备【2020-511402-14-03-509979】FGQB-0172号		建设地点		四川省眉山市东坡区高新技术产业园区东区创业路21号			
	行业类别（分类管理名录）		23、调味品、发酵制品制造 146* 18、屠宰及肉类加工 135* 91、热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）					建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 103 度 50 分 15.101 秒 北纬 30 度 0 分 45.407 秒			
	设计生产能力		年产 6030 吨火锅调味品（半固态及固态调味料）、2700 吨泡发毛肚以及 2100 吨肉制品					实际生产能力		年产 6030 吨火锅调味品（半固态及固态调味料）以及 1800 吨肉制品		环评单位		眉山宏德环境技术有限公司			
	环评文件审批机关		眉山市东坡生态环境局					审批文号		眉市环建东（2024）7 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2024 年 3 月					竣工日期		2025 年 4 月		排污许可证申领时间		2025 年 6 月			
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91511402MA64G5424Y001U			
	验收单位		四川锦蓉食品有限公司					环保设施监测单位		四川普源检测技术有限公司		验收监测时工况		/			
	投资总概算（万元）		14000					环保投资总概算（万元）		350		所占比例（%）		2.5			
	实际总投资（万元）		14000					实际环保投资（万元）		307		所占比例（%）		2.19			
	废水治理（万元）		200	废气治理（万元）		88	噪声治理（万元）		4	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		300 天				
运营单位			四川锦蓉食品有限公司					运营单位 社会统一信用代码（或组织机构代码）		91511402MA64G5424Y		验收时间		2025 年 7 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(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							1.81	1.81			1.81					
	化学需氧量							0.725	0.725			0.725					
	氨氮							0.054	0.054			0.054					
	废气																
	颗粒物							0.027	0.027			0.027					
	SO ₂							0	0			0					
	NO _x							0.12	0.12			0.12					
	油烟							1.632	1.632			1.632					
	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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升