

建设项目竣工环境保护 验收监测表

中衡检测验字[2017]第 268 号

项目名称: 食用菌加工、调味品及泡制品生产

委托单位: 成都川老头食品有限公司

四川中衡检测技术有限公司

2017 年 10 月

承担单位：四川中衡检测技术有限公司

法人：殷万国

技术负责人：胡宗智

项目负责人：刘玲

报告编写：李敏

审核：杨波

审定：胡宗智

现场监测负责人：

参加单位：

参加人员：

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路207号2、8楼

表一

建设项目名称	食用菌加工、调味品及泡制品生产				
建设单位名称	成都川老头食品有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称	火锅底料、鱼调料、特色川菜调料、 土豆粉调味料、酸菜鱼调料				
设计生产能力	年产火锅底料 200t/a、鱼调料 150t/a、特色川菜调料 100t/a、 土豆粉调味料 50t/a、酸菜鱼调料 80t/a				
实际生产能力	年产火锅底料 200t/a、鱼调料 150t/a、特色川菜调料 100t/a、 土豆粉调味料 50t/a、酸菜鱼调料 80t/a				
环评时间	2015 年 01 月	开工日期	2010 年 12 月		
投入生产时间	2012 年 06 月	现场监测时间	2017 年 9 月 18~21 日 2018 年 4 月 17~18 日		
环评表审批部门	成都市青白江区 环境保护局	环评报告表 编制单位	深圳市宗兴环保科技有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	800 万元	环保投资总概算	82 万元	比例	10.25%
实际总投资	800 万元	实际环保投资	95.6 万元	比例	12%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日）；</p> <p>2、国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（2001 年 12 月 27 日）；</p> <p>3、国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》（2002 年 8 月 21 日）；</p> <p>4、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》及其附件（2003 年 1</p>				

	<p>月 7 日)；</p> <p>5、四川省环境保护局，川环发[2006]61 号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》（2006 年 6 月 6 日）；</p> <p>6、成都市青白江区发展和改革局（青发改政务投资函[2010]207 号），《企业投资项目备案通知书》，2010.12.16；</p> <p>7、成都市青白江区发展和改革局（青发改政务投资函[2011]136 号），《变更企业投资项目备案事项的确认函》，2011.09.15；</p> <p>8、深圳市宗兴环保科技有限公司《成都川老头食品有限公司食用菌加工、调味品及泡制品生产》，2015.01；</p> <p>9、成都市青白江区环境保护局，青环保发[2015]58 号，《成都市清白江区环境保护局关于成都川老头食品有限公司食用菌加工、调味品及泡制品生产项目环境影响报告表批复》，2015.08.28；</p> <p>10、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标 号、级别</p>	<p>废水：标准执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中一级标准。氯化物参照执行《四川省水污染排放标准》DB51/190-93 表 3 中 3 级标准。</p> <p>无组织排放废气：氨、硫化氢标准执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 中二级（新扩改建）排放浓度标准值，总悬浮颗粒物标准执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。</p> <p>有组织排放废气：标准执行《饮食业油烟排放标准（试行）》</p>

GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值。

厂界环境噪声：标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

1 前言

1.1 项目概况及验收任务由来

青白江区城厢镇食用菌栽培历史悠久，是四川省和成都市传统食用菌重要产区之一。近年来，城厢镇按照区委、区政府提出的“一乡镇一园区，一区域一主业”产业发展思路，将食用菌产业作为城厢镇农业主导产业，于 2006 年启动了“成都市特色食用菌示范园区”建设，本项目即处于“青白江区特色食用菌标准化高效产业示范园区”，主要包括特色食用菌加工示范园，特色食用菌标准化种植基地。

为此，成都川老头食品有限公司决定依托青白江区特色食用菌标准化种植基地资源，投资建设“食用菌初加工项目”。根据青白江区发展和改革局文件（青发改政务投资函【2010】207 号），项目占地 15 亩（其中：修建厂房及配套用房 4800 平方米，年加工处理（筛选、分切、包装）食用菌 5000 吨。2011 年公司决定增加调味品及泡制品生产线，青白江区发展和改革局对项目该申请进行了确认（青发改政务投资函【2011】136 号）。

由于种种原因，项目在建设过程中未实施食用菌加工，现仅进行调味品及泡制品生产，项目实际生产规模为火锅底料 200 t/a，鱼调料 150 t/a，特色川菜调料 100 t/a，土豆粉调味料 50 t/a，酸菜鱼调料 80 t/a。2015 年 1 月深圳市宗兴环保科技有限公司编制完成了该项目环境影响报告表，2015 年 2 月 28 日成都市青白江环境保护局，以青环保发[2015]58 号文件下达了批复。

受成都川老头食品有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 8 月

对该项目进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于2017年8月18日、21日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

根据现场调查，项目周围主要为已建成的食品加工企业，项目西面为成都康祖食品有限公司，成都天天绿食品有限公司等，项目东面为成都二牛食品有限公司，成都么姑食品有限公司等，项目北面和南面主要为农田，北面约180m有1户散居农户，南面140m有1户散居农户，项目距西南的青白江大道北段约500m。

本项目劳动人员40人，实行一班制，每天工作8小时，年工作日300天。本项目由主体工程、辅助工程、办公及生活、公用工程。项目组成及主要环境问题见表1-1，主要设备见表1-2，主要原辅材料见表1-3，能耗表见表1-4，主要涉及的食品添加剂表1-5。项目水量平衡见图1-1。

1.2 验收监测范围

成都川老头食品有限公司食用菌加工、调味品及泡制品生产验收范围有：主体工程、辅助工程、办公及生活、公用工程等。详见表1-1。

1.3 验收监测内容

- (1) 废气排放监测
- (2) 废水排放监测
- (3) 厂界噪声监测
- (4) 固体废物检查
- (5) 公众意见调查
- (6) 环境管理检查

表 1-1 项目组成及主要环境问题

名称	建设内容及规模		主要环境问题
	环评拟建	实际建成	
主体工程	生产车间	轻钢结构1F，包括预处理间、炒制间、包装间（内包及外包	与环评一致
	库房	酸菜鱼调料的原料库房（含淘洗、分选脱水）；香料库房、原辅材料库房、成品库房、包材库房、纸箱库等	与环评一致
辅助工程	油气两用炒锅，用于炒制间原料加热炒制，采用罐装天然气		天然气炒锅，用于炒制间原料加热炒制，采用天然气 废气、噪声、油烟
办公及生活	办公值班宿舍楼，3F，一层为办公、食堂、化验室、二、三层为住宿		与环评一致
	门卫室		与环评一致
	食堂，总计40人就餐，其中10人涉及住宿		与环评一致
公用工程	供电、配电和通讯系统，由示范园供电		/
	供水采用井水，项目生活及生产废水拟采用自建的污水处理站处理后达标排放。按雨污分流设置项目设隔油池，位于生产车间东南侧，及食堂外侧，有效容积共计2m ³		供水采用市政自来水，项目生活及生产废水采用自建的污水处理站处理后达标排放。按雨污分流设置项目设隔油池，位于生产车间北侧，及食堂外侧，有效容积共计2m ³ 废油、恶臭、污泥等

经过现场勘查，项目建设与环评实际建成发生变化的有：

- (1) 环评拟采用油气两用炒锅，用于炒制间原料加热炒制，采用罐装天然气；实际采用天然气炒锅，用于炒制间原料加热炒制，采用天然气。
- (2) 环评拟采用井水；实际采用市政自来水供水。
- (3) 环评拟设置生产车间隔油池，位于生产车间东南侧；实际生产车间隔油池，位于生产车间北侧。

表 1-2 主要设备一览表

序号	设备设施名称	环评		实际		安装使用场所
		规格型号	数量	规格型号	数量	
一						
1	齿爪式粉碎机	9FZ-35A	1	9FZ-35A	1	前处理车间
2	搅拌机	/	1	/	1	前处理车间

3	切菜机	/	1	/	1	前处理车间
4	斩拌机	ZBJ-40	1	ZBJ-40	1	前处理车间
5	海椒粉碎机	/	1	/	1	前处理车间
6	泡制品粉碎机	/	1	/	1	前处理车间
4	盆式菜馅机	CP-30II	1	CP-30II	1	前处理车间
二						
1	自翻锅	650	3	650	3	炒料车间
2	油气两用炒锅	Φ150cm	1	/	0	/
3	不锈钢台	2.0*1.0*0.8m	1	2.0*1.0*0.8m	1	炒料车间
4	不锈钢盆	Φ40cm	30	Φ40cm	30	炒料车间
5	压榨机	/	1	/	1	炒料车间
6	天然气炒锅	/	/	/	1	炒料车间
三						
1	电子秤	TCS-60-500	2	TCS-60-500	2	调配车间
2	不锈钢盆	Φ40cm	8	Φ40cm	8	调配车间
四						
1	立式小包装袋包装机	JW-JC3300A110M	2	JW-JC3300A110M	2	内包装车间
2	全自动包装机	HL84-8320AT-T3	1	HL84-8320AT-T3	1	内包装车间
3	连续封口机	FRB-77024m/min	1	FRB-77024m/min	1	内包装车间
五						
1	连续封口机	FRB-77024m/min	1	FRB-77024m/min	1	外包装车间
2	喷码机	280	1	280	1	外包装车间
3	分页机	HL8001	1	HL8001	1	外包装车间

表 1-3 主要原辅材料及能耗情况表

	名称	单位	环评年用量	实际年用量
原材料	枸杞	kg	217	217
	孜然	kg	682	682
	当参	kg	117	117
	海带	kg	12	12
	八角	kg	85	85
	回香	kg	540	540
	桂皮	kg	52	52

三奈	kg	12	12
生姜	kg	27448	27448
八角半子	kg	272	272
草果	kg	64	64
胡椒	kg	1150	1150
白叩	kg	45	45
当归	kg	187	187
黄芪	kg	58	58
香叶	kg	65	65
青花椒	kg	2772	2772
干海椒（新一代）	kg	4930	4930
1号香料	kg	868	868
3号香料	kg	496	496
4号香料	kg	548	548
白砂糖1*50kg	kg	6614	6614
味精1-25kg	kg	11323	11323
豆鼓	kg	2638	2638
酱油	kg	2700	2700
盐1*50kg	kg	25600	25600
黄酒	kg	8900	8900
豆瓣（半子）	kg	3500	3500
豆瓣（精装）	kg	2400	2400
豆瓣（小方桶）	kg	32300	32300
鸡精1*25kg	kg	4900	4900
红花椒	kg	3400	3400
芝麻	kg	3290	3290
大豆油（色拉油）	kg	106900	106900
起酥油	kg	71000	71000
牛油（普通）	kg	41300	41300
榨菜	kg	10600	10600
泡姜	kg	3400	3400
泡椒	kg	2500	2500
野山椒（小米椒）	kg	3500	3500
猪油	kg	5700	5700
南花椒	kg	1900	1900
大蒜	kg	21900	21900
洋葱	kg	10100	10100
泡青菜	kg	51300	51300
西红柿	kg	6200	6200

	玉米淀粉	kg	1260	1260
	豌豆淀粉	kg	1230	1230
	尖海椒(魔椒)	kg	4200	4200
	白酒	kg	1550	1550
	海椒节(无仔)	kg	9000	9000
	海椒米	kg	92	92
	海椒面(普通)	kg	990	990
	菜籽油	kg	31000	31000
	大葱	kg	375	375
	朝天椒(灯笼椒)	kg	910	910
	白酒(好)	kg	975	975
	鸡油	kg	6800	6800
	青花椒(鲜)	kg	250	250
	醪糟	kg	660	660
	大椒	kg	690	690
	合计	t	553.377	553.377
包材	纸箱、外袋、内袋、纸桶	t	8	8

表 1-4 能源、水耗消耗

名称	单位	环评年用量	实际年用量	来源
水	吨	2775	2775	自来水
电	度	52630	52630	青白江电力局
罐装气	t	23	0	/
天然气	方	/	10 万	青白江博能燃气

表 1-5 主要食品添加剂

名称	环评用量	实际年用量	使用工序或产品
呈味核苷酸二钠	50kg	50kg	调配
辣椒红	10kg	10kg	调配
柠檬酸	50kg	50kg	调配
乳酸	50kg	50kg	调配
山梨酸钾	50kg	50kg	调配

表 1-6 污水处理设施构筑物及设备一览表

序号	名称	尺寸规格 (m)	数量	单位	标高	结构
1	隔油池	4.3×8.7×3.3	1	座	-3.30~+0.00	钢砼
2	调节池	3.0×3.0×3.3	1	座	-3.30~+0.00	钢砼
3	气浮基础	3.5×1.5×0.4	1	座	+0.00~+0.40	素混
4	配水池	1.5×1.0×2.0	1	座	-2.00~+0.40	钢砼
5	厌氧罐基础	3.5×3.5×1.0	1	座	+0.00~+1.00	素混

6	A/O 基础	5.0×3.5×0.4	1	座	+0.00~+0.40	素混
7	清水池	8.7×5.0×3.3	1	座	-1.50~+0.00	砖混
8	污泥池	3.0×1.5×2.0	1	座	-2.00~+0.00	钢砼
9	设备间	7.0×2.0×3.0	1	座	+0.00~3.00	阳光棚

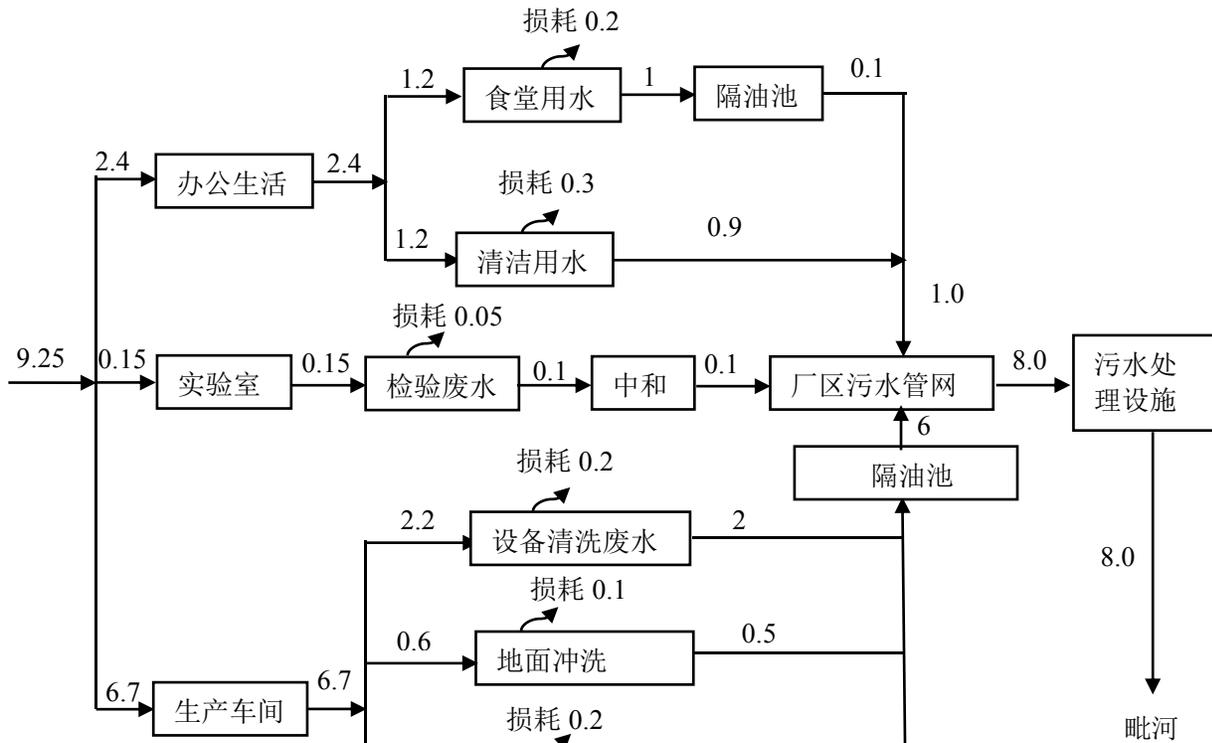


图 1-1 项目水平衡图 (m³/d)

表二

2 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

根据项目分析，本项目为调味品及泡制品生产，其中火锅底料、鱼调料、特色川菜调料、土豆粉调味料的生产工艺相同、生产材料相似，配方不同，酸菜鱼调料仅在预处理工序增加酸菜的处理，外购的泡青菜经淘洗、分选、脱水后再与其它经预处理后原料一起炒制，工艺与其它产品相同，配方不同。

（1）生产工艺简述**1、调料生产工艺流程及产污环节**

1) 原辅材料脱包：将外购原材料，如辣椒、花椒等，拆除原有包装，堆放至指定位置；该步工序产生的污染物主要为废包装材料。

2) 原辅料清洗精选：外购的辣椒等原辅材料经人工进一步去除杂质，部分材料使用自来水先清洗后进入下步工序；该步工序污染物主要为废包装材料，交废品收购站收购。

3) 外购的泡青菜（含储罐）经淘洗(通过自来水的浸泡，将成形后的半成品的盐份脱至需要的含量)、分选、脱水后进入下一步工艺，该步工序污染物主要为含盐废水、分选产生的废青菜，脱水产生的噪声。

4) 配料分装定量：经过精选清洗后的原辅料按照调料的配比进行人工分装定量；

上述工序产生的污染物主要为人工精选过程中产生的废杂质和清洗废水等。废杂质由指定单位统一清运处置，清洗废水经隔油池处理后与其他生活污水一起进入项目自建的污水处理设施处理后，达标排放当地市政污水管网，最终排放毗河中支。

5) 粉碎：经过分装定量后的原料使用切碎机和粉碎机将其粉碎；

该步工序产生的污染物主要为设备噪声、粉碎过程中产生的粉尘和设备清洗废水。设备噪声通过降噪措施和空气衰减后排放，清洗废水经隔油池处理后与其他生活污水一起进入项目自建的污水处理设施处理后，达标排放当地市政污水管网，最终排放毗河中支。

6) 加工与烹制：将原辅料与食盐、鸡精、味精等调味加入炒炉内进行炒制，炒制好后按照包装规格进行内包装，采用真空包装；

该步工序产生的污染物主要为炒制过程中产生的油烟和炒制过程中挥发的异味。在炒制工序上方设置集气罩收集后经工业用油烟净化器处理后外排。

包装：经过上述工序后，经内包装和外包装后，经检验合格后及成为产品，进入库房暂存或外卖。

该步工序产生的污染物主要为废包装材料，交废品收购站收购。

本项目火锅底料、鱼调料、特色川菜调料、土豆粉调味料生产工艺与产污流程示意图见图 2-2。

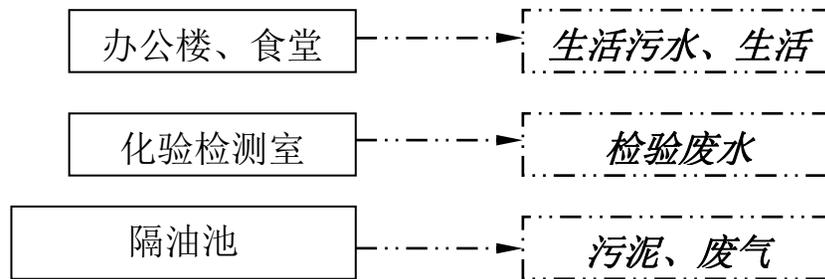


图 2-1 项目辅助、办公设施产污位置示意图

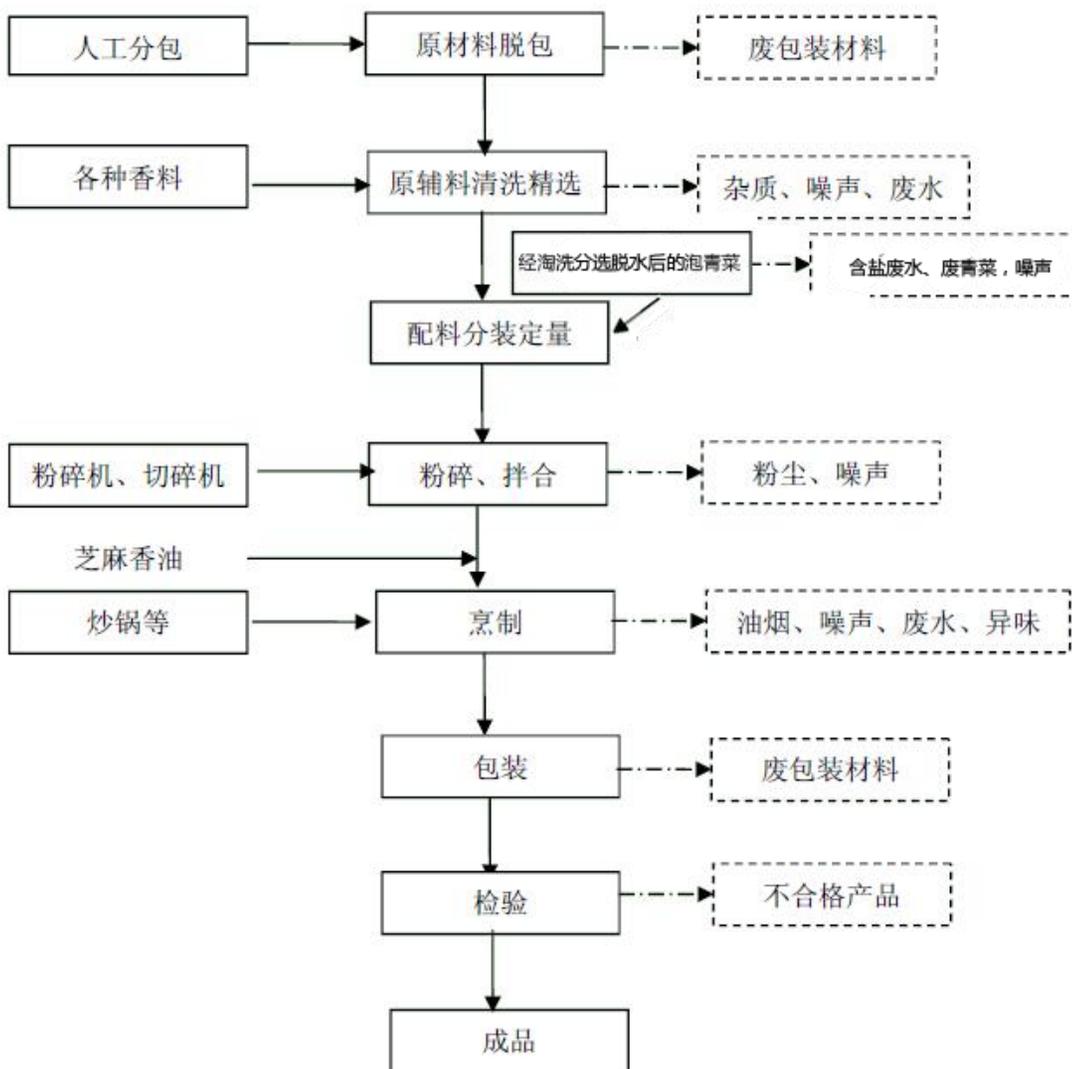


图 2-2 生产工艺与产污流程示意图

另外，项目辅助、办公生活设施也将会产生一定的污染物，产污位置见图 2-2。本项目检验室主要为常规指标项检测，为抽样检测，检验取料较少，基本无固废产生。检验室主要污染物为检验废水。

表三

3 主要污染物的产生、治理及排放

废水：主要包括工人洗手废水、设备清洗废水、原辅材料清洗用水、地面冲洗废水、少量酸碱废水（即检验废水）、办公生活污水以及餐饮废水等。

废气：本项目外排废气主要为炒制过程产生的油烟，粉碎过程中产生的粉尘以及由于生产过程中使用辣椒、花椒等将会产生少量的异味、盐渍区异味、食堂饮食油烟等。

噪声：主要为各类生产设备产生的噪声。

固体废弃物：项目运营后产生的固废主要来源于生产垃圾（原料废渣、废边角料、废包材）；办公生活垃圾、食堂区产生的餐厨垃圾、隔油池产生的废油脂以及污水处理设施污泥。

3.1 废水的产生、治理及排放

项目营运期用水主要来自以下两大部分，分别为生产废水和生活废水，其中：生产废水主要为炒锅等设备清洗用水、原料清洗用水、地面冲洗废水等，生活污水主要为办公生活废水以及餐饮废水。

（1）生活废水

本项目生活用水包括食堂用水和办公用水。食堂生活废水产生量约为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，办公生活废水产生约为 $1\text{m}^3/\text{d}$ 。共计废水约 $2.0\text{m}^3/\text{d}$ 。

本项目在食堂设有 1 座容积为 1m^3 的隔油池，食堂废水经隔油池隔油处理后与办公楼产生的废水一起排入厂区污水处理站。

（2）实验室废水

项目设化验室对产品和原料进行成分检测，项目监测指标均为常见的总氮、大肠杆菌、盐类等指标的检测，其余指标均为送专业机构进行检测。项目检验废

水量约为 0.1 m³/d，检验废水通过收集后进行酸碱中和，中和后再排入厂区污水处理站。项目检验废水不含重金属物质。

(3) 生产废水

生产废水主要为炒锅、拌料机等清洗废水、原辅材料清洗废水、车间生产区域冲洗废水等。生产废水总计约 6 m³/d。设备清洗废水及地面冲洗水含油，经车间外隔油池隔油处理后，再与其它废水混合；含盐废水、剩余的腌菜水与厂区其他废水混合后排入项目自建污水处理站。

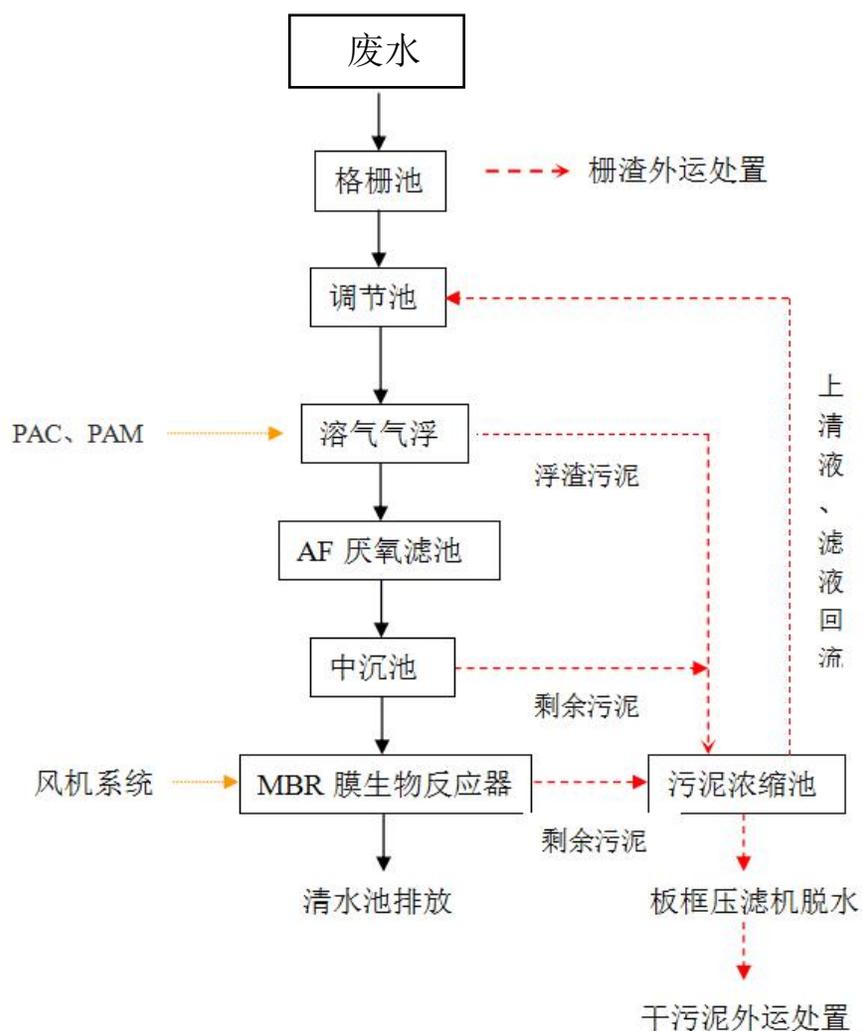


图 2-3 项目污水处理工艺流程

污水处理工艺流程介绍：

1、格栅井、隔油池：

设置有间歇 3-5mm 的手动粗细格栅，主要用于拦截污水中的大颗粒悬浮物及漂浮物，防止堵塞后续处理设施、设备，影响污水处理运行效果。操作人员应及时清理掉粗细格栅拦截的栅渣，防止管道堵塞；定期清理掉隔油池上的浮油，交由有资质公司处置，做好交接记录。

2、水解酸化调节池：

食品生产废水间歇排放，为了保证后续生化处理，为了缓冲废水的负荷，设调节池对废水进行水质、水量，同时起水解酸化作用，降低 COD，提高可生化性。调节池内设置 2 台潜污泵（1 用 1 备）用于污水的提升，并设置有穿孔管空气搅拌，使水质更加均匀。调节池每隔一年清淤一次，淤泥由脱水机脱水后外运处置。

3、气浮：投加混凝剂 PAC、助凝剂 PAM，去除大量呈胶体状存在于水中的油脂、淀粉等。气浮机操作参见气浮机操作规程。

4、AF 厌氧滤池：AF 厌氧滤池分为 2 个池体，注意观察各池 PH 值、沼气泡产生情况、水力循环系统运行状态和浮渣产生情况，各池 PH 值需保持在 6.8-8 之间，如出现 PH 过低，需要投加溶解后氢氧化钠溶液调节；及时清理掉各池上层浮渣。

5、好氧生物接触氧化池：利用好氧菌的快速增殖降解功能，对有机物进行充分降解，实现污水净化。好氧生物接触氧化池分为两级，溶解氧 DO 控制在 $>2\text{mg/L}$ ，污泥沉降比控制在 30%，池内采用组合填料，具有挂膜快，脱膜易，无堵塞及厌氧现象，比表面积高达 $318\sim 370\text{m}^2/\text{m}^3$ ，曝气器选用曝气均匀且效果好的膜片式微孔曝气器，该曝气器是国内研制开发新型微孔曝气器。其所有表面布

气均匀，气孔孔径。呈狭长的细缝，其宽度可随气量的增减在 0~200 μm 之间变化，具有气泡上升速度慢，布气均匀，氧的利用率高，一般 20%~25%，供气不需要过滤设备，使用时可以随时停机。

6、MBR 膜池：见 MBR 膜操作说明书

7、污泥处理：采用污泥池收集浓缩，定期通过板框压滤机脱水，干污泥外运处置，做好处置记录。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目废气主要来源于库房盐渍区异味、食堂油烟、车间炒制间油烟、燃烧废气、粉碎过程中产生的粉尘、垃圾房、污水站恶臭等。

(1) 库房盐渍区异味

本项目酸菜鱼调味所采用的泡青菜全部为外购，存储在专门的车间库房，盐渍过程中有一定的异味产生，通过加强车间通风措施无组织排放。

(2) 食堂油烟、车间炒制间油烟

项目内设小型职工食堂，油烟通过油烟净化器处理后，引至屋顶排放。项目在炒制工序上方设置集气罩收集后经工业用油烟净化器处理，处理后的油烟通过专用烟道于楼顶排放。

(3) 燃烧废气

炒制工序采用天然气作为燃料，天然气属于清洁能源，产生的燃烧废气无组织排放。

(4) 粉碎过程中产生的粉尘

原材料切碎、粉碎过程中会产生一定粉尘，项目原材料部分会清洗后切碎或粉碎，机械本身具有一定封闭作用，机械本身不设通风口，因此该过程粉尘产生量较小，通过加强车间通排风无组织排放。

(5) 垃圾房、污水站恶臭

垃圾收集房密闭，定期冲洗清洁，生活垃圾进行袋装。污水处理站恶臭主要源于污泥，通过及时干化，及时清运措，加强绿化。

3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声主要来源于搅拌机、切菜机、斩拌机、海椒粉碎机等设备运行时产生的噪声。

治理措施：选用低噪声环保型设备，并维持设备处于良好的运转状态；优化总平面布置，厂房、围墙隔声，在设备底座添加减震垫，加强绿化等。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目产生的固废主要是原料废边角料废渣、废包装材料、隔油池废油脂、食堂餐厨垃圾以及工作人员产生的生活垃圾。

(1) 原料废边角料，人工精选产生的废弃物等：产生量约为 5t/a，经袋装集中收集后由当地环卫部门负责清运处理至当地生活垃圾填埋场。

(2) 废包装材料：本项目对产生的废包装材料（主要为各类塑料袋、包装袋、废纸箱等）约 1t/a 经集中收集后外售废品回收站。

(3) 隔油池油污：本项目隔油池定期清捞的废油约 0.25t/a，隔油池油污袋装收集，交由青白江区贵林保洁服务部处理。

(4) 生活垃圾：项目员工生活垃圾年产量约为 3t/a，生活垃圾经袋装集中收集后由当地环卫部门负责清运处理至当地生活垃圾填埋场处置。

(5) 污水处理站污泥：本项目污水处理站产生的污泥量约为 0.5t/a，由当地环卫部门负责清运处理至当地生活垃圾填埋场处置。

(6) 食堂餐厨垃圾：产生量约为 2.0t/a。交由崇州市栋良油脂加工有限公司处理。

综上所述，全厂固体废弃物产生及处置见表 3-1。

表 3-1 全厂固体废弃物产生情况及处理情况

类别	废弃物名称	产生量 (t/a)	处置措施
一般固废	废包装材料	1.0	定期外售给废品收购站
	原料废边角料	5.0	运至垃圾填埋场进行填埋
	隔油池油污	0.25	交由崇州市栋良油脂加工有限公司处理
	食堂餐厨垃圾	2.0	交由青白江区贵林保洁服务部处理
	生活垃圾	3.0	袋装集中收集后由当地环卫部门负责清运处理至生活垃圾填埋场
	污水处理池污泥	0.5	外运垃圾场填埋处理

3.5 处理设施

表 3-2 污染源及处理设施对照表

内容类型	排放源	污染物名称	环评拟采取防治措施	实际采取防治措施
大气污染物	加工车间	车间异味	加强车间通风	加强车间通风
		车间油烟	油烟机净化器处理后达标外排	油烟机净化器处理
	食堂	油烟	油烟机净化器处理后达标外排	油烟机净化器处理
	天然气废气	NO ₂ 、SO ₂ 、烟尘	清洁燃料，尾气可达标排放	清洁燃料，尾气直接排放
	垃圾房、污水站	恶臭	合理布置，强化管理	合理布置，强化管理
水污染物	污水处理站	生活污水生产污水	项目食堂生活废水、设备冲洗水、地面冲洗水、原材料清洗水等先经隔油后，再与其它废水混合处理，项目采用“混凝气浮+UASB 厌氧+ A/O 生物池+混凝终沉”处理本项目废水。废水经处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准限值的要求，达标排放。	项目食堂生活废水、设备冲洗水、地面冲洗水、原材料清洗水等先经隔油后，再与其它废水混合处理，项目采用“格栅池+调节池+溶气气浮+AF 厌氧滤池+中沉池+MBR 膜生物反应器”处理本项目废水。验收监测期间，废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准限值的要求及《四川省水污染物排放标准》DB51/190-93 表 3

			中一级标准限值。
固体废弃物	废包装材料	定期外售给废品收购站	定期外售给废品收购站
	原料废边角料	运至垃圾填埋场进行填埋	运至垃圾填埋场进行填埋
	隔油池油污	专业单位收集处理	交由崇州市栋良油脂加工有限公司处理
	食堂餐厨垃圾		交由青白江区贵林保洁服务部处理
	污水处理池污泥	外运垃圾场填埋处理	外运垃圾场填埋处理
	生活垃圾	袋装集中收集后由当地环卫部门负责清运处理至生活垃圾填埋场	袋装集中收集后由当地环卫部门负责清运处理至生活垃圾填埋场
噪声	厂房隔噪、基础减振和距离衰减		厂房隔噪、基础减振和距离衰减

表 3-3 环保设施（措施）一览表 单位：万元

项目	环评内容	投资	实际内容	投资
废气治理	车间油烟净化器+15m 高排气筒屋顶排放	5.0	车间油烟净化器+15m 高排气筒屋顶排放	6.5
	食堂油烟净化器	1.0	食堂油烟净化器	1.2
	车间排风系统	1.0	车间排风系统	1.0
废水治理	污水处理设施，处理量为 15m ³ /d	48	污水处理设施，处理量为 30m ³ /d	56
	隔油池：2 个，容积共 2m ³ ，食堂、车间各一个	1.0	隔油池：2 个，容积共 2m ³ ，食堂、车间各一个	1.8
	厂区雨污管网	4	厂区雨污管网	6.0
噪声治理	选用低噪设备、合理布局、厂房隔离、距离衰减、加强管理	3.0	选用低噪设备、合理布局、厂房隔离、距离衰减、加强管理	3.0
固体废弃物处置	废包装材料定期外售给废品收购站，原料废边角料运至垃圾填埋场进行填埋，隔油池油污、食堂餐厨垃圾由专业单位收集处理，生活垃圾袋装集中收集后由当地环卫部门负责清运处理至生活垃圾填埋场，污水处理池污泥外运垃圾场填埋处理	3.0	废包装材料定期外售给废品收购站，原料废边角料运至垃圾填埋场进行填埋，隔油池油污交由崇州市栋良油脂加工有限公司处理、食堂餐厨垃圾交由青白江区贵林保洁服务部处理，生活垃圾袋装集中收集后由当地环卫部门负责清运处理至生活垃圾填埋场，污水处理池污泥外运垃圾场填埋处理	3.0
	固废暂存点的防雨、防渗、防漏措施	1	固废暂存点的防雨、防渗、防漏措施	1.1
环境风险	各生产车间地面、原料和成品库房地面必须采用水泥硬化	15.0	各生产车间地面、原料和成品库房地面采用水泥硬化	16.0
	污水处理池、各生产车间、废水输送管网、隔油池防渗		污水处理池、各生产车间、废水输送管网、隔油池防渗	
合计		82.0		95.6

表四

4 环评结论、建议及要求

成都川老头食品有限公司依托青白江区特色食用菌标准化种植基地资源，投资建设的“食用菌加工、调味品及泡制品生产项目”。由于种种原因，项目在建设过程中未实施食用菌加工，现仅进行调味品及泡制品生产，项目实际生产规模为火锅底料 200 t/a，鱼调料 150 t/a，特色川菜调料 100 t/a，土豆粉调味料 50 t/a，酸菜鱼调料 80 t/a。项目现已建设完成并投产，由于当时各种历史原因，尚未办理环评手续，因此，本项目为补评项目。

4.2 结论

(1) 产业政策符合性结论

本项目属于食品加工业，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正）中的相关规定，本项目的建设属第一类“鼓励类”中“一、农林业中 32 条农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”规定的范围，此外，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，项目所用的设备均不在国家禁止使用的落后、淘汰生产设备之列，符合国家相关产业政策。故本项目符合相关法律法规和政策规定。

据此，青白江区发展和改革局文件对项目进行了投资备案（青发改政务投资函【2011】136 号）。因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

(2) 规划、选址符合性结论

本项目选址于青白江区城厢镇十八湾村，属“青白江区特色食用菌标准化高效产业示范园”，该示范园规划在十八湾村和壁峰村的部分区域，规划面积为 3000 亩。其主要建设内容包括：特色食用菌加工示范园，占地面积为 500 亩（一期规划 300 亩）。主要分为特色食用菌加工中心（400 亩）、研发中心（50 亩）、

食用菌菌渣处理制肥（20 亩）、食用菌基料配送中心（30 亩）；特色食用菌标准化种植基地（含特色食用菌良种繁育转化区），占地面积为 2500 亩。本项目为调味品及泡制品生产，项目生产规模为火锅底料 200 t/a，鱼调料 150 t/a，特色川菜调料 100 t/a，土豆粉调味料 50 t/a，酸菜鱼调料 80 t/a。

因此，项目建设符合示范园规划。

根据对项目周围走访调查，周围企业未发生污染问题引起的纠纷，同时该区域不属于基本农田保护区，所在地周围无公园、学校、居民集中居住点、风景名胜、旅游景区、军事管理区、重要公共设施、水厂以及水源保护区等，主要为同类型的食品加工企业。因此，项目建设无重大环境制约因素，选址合理。

（3）工程所在地区环境空气质量现状结论

1、环境空气质量现状

本项目所在区域的 SO₂、NO₂、TSP 日均浓度值均可以满足《环境空气质量标准》GB3095-1996 中的二级标准限值要求，表明项目拟建地环境空气质量较好。

2、地表水环境质量现状

根据监测结果可知，本项目所有指标 pH、COD、BOD₅、氨氮、石油类、氯化物的监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准限值 and 《四川省水污染物排放标准》（DB51/190-93）中氯化物排放标准限值。说明区域内地表水环境质量良好。

3、声学环境质量现状

本项目区域噪声现状达到《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准限值要求，项目拟建区域噪声环境质量较好。

4、地下水环境质量现状

根据监测结果显示,成都宜家食品有限公司内地下水井水质各监测指标均低于《地下水质量标准》(GB/T 14848-93) III类标准限值,项目所在区域地下水水质良好。

(4) 本工程清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论

1、清洁生产

该厂整体工艺水平为国内同行业先进水平,无淘汰工艺、原料和产品;采用的能源为清洁能源;排放污染物较少。

2、达标排放

为了做好环境保护工作,本工程投资 82.0 万元环保治理经费,对“三废”污染源进行有效治理,实现了“三废”的达标排放。

3、总量控制

根据国家污染物排放总量控制原则及实施总量控制污染物种类,结合项目排污实际情况,环评具体建议污染物总量控制指标为: COD_{Cr}, NH₃-N; 废水总排放量: 2400m³/a; COD≤0.24t/a, NH₃-N≤0.04t/a。

(5) 环境影响评价分析结论

1、施工期环境影响分析结论

本项目现已运行,施工期已结束,根据现场踏勘,无施工期环境遗留问题。

2、地表水环境影响结论

项目食堂生活废水、炒锅等设备清洗用水、原料清洗用水、地面冲洗废水等先经隔油后,再与其它废水混合处理,混合后的综合废水为低盐废水,不会影响后续污水处理。项目采用“混凝气浮+UASB 厌氧+ A/O 生物池+混凝终沉”工艺处理本项目废水。废水经处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准限值的要求,达标排放。这种组合工艺处理含盐废水及其它有机类废水在

国外及我国发达地区应用较广，因此环评认为废水处理措施总体经济、技术角度可行。

综上，项目生产生活废水可得到有效处理，不会对周围环境有明显影响。

3、环境空气影响结论

本项目废气主要来源于库房盐渍区异味、食堂油烟、车间炒制间油烟、燃烧废气、粉碎过程中产生的粉尘、垃圾房、污水站恶臭等。项目拟采用加强车间通风措施，食堂油烟经油烟净化装置治理后，输送至屋顶排放(排放高度约为15m)。车间油烟采用油烟机净化器对炒制车间油烟进行处理后由已经设置的独立的烟道送至楼顶排放。垃圾房、污水站恶臭通过对垃圾收集房进行密闭，定期冲洗清洁，生活垃圾进行袋装，并定期由城市环卫系统清运至垃圾填埋场，产生恶臭较少，且其位置离办公区较远，周围也无敏感环境保护点，不会造成明显环境影响。污水处理站恶臭主要源于污泥，采取及时干化，及时清运措施能有效控制恶臭影响，加之外环境关系简单，30m内无环境敏感保护点，因此，不会对周围环境产生明显影响。

综上，项目营运期大气环境影响在采取上述措施的前提下，对周围环境影响不明显。

4、声学环境影响结论

本项目主要噪声污染源为搅拌机、切菜机、斩拌机、海椒粉碎机等，产生的噪声值约为65~80dB(A)。为了减轻噪声对项目周围环境的污染影响，项目选用先进的、噪音低的设备，并将产噪设备布置于生产厂房内远离厂界的位置，同时对产噪设备采取隔声、减震措施尽量减小噪声对外环境的影响。因此本项目设备运行噪声对外环境影响较小，不会出现噪声扰民影响问题。

5、固废环境影响结论

项目产生的固废主要是原料废边角料废渣、废包装材料、隔油池废油脂、食堂餐厨垃圾以及工作人员产生的生活垃圾。废包装材料定期外售给废品收购站，原料废边角料运至垃圾填埋场进行填埋，隔油池油污、食堂餐厨垃圾由专业单位收集处理，生活垃圾袋装集中收集后由当地环卫部门负责清运处理至生活垃圾填埋场，污水处理池污泥外运垃圾场填埋处理。

本项目各类固废去向明确，均得到了妥善处置，不会对环境造成二次污染。

(6) 建设项目环境可行性结论

综上所述，评价认为，本项目符合国家现行产业政策，选址符合当地规划。目前厂内污染防治措施在完善污水处理设施、油烟净化设施等前提下，可实现总量控制和达标排放要求，工程实施不会改变项目所在区域地表水环境、大气环境和声学环境功能。因此，成都川老头食品有限公司“食用菌加工、调味品及泡制品生产”在青白江区城厢镇十八湾村内建设，从环境的角度看是可行的。

4.2 环保建议

(1) 企业应委托环境监测部门定期对外排污染物进行监测，确保污染物达标排放。

(2) 加强废水处理设施和油烟净化设备的日常维护和管理，确保废水和油烟废气的达标排放。如废水处理系统或油烟净化设备出现故障，应立即停止生产，对废水处理系统或油烟净化设备进行维修，杜绝废水和油烟废气事故排放，确保不发生扰民影响。

(3) 企业必须认真落实本报告提出的各项污染防治措施。提高生产设备的安装质量和精度，从源头减轻设备的噪声量；采取有效的降噪措施治理声源，加强对主要产噪设备的定期维护和检修，防止设备异常运转，确保厂界噪声达标和不扰民。

(4) 厂方应制定严格的环境管理条例和规章制度，加强员工的环境保护意识教育，提高全体职工的环保水平，做到环保工作专人管理、专人负责。

4.3 环评批复

成都川老头食品有限公司：

你公司报送的《成都川老头食品有限公司食用菌加工、调味品及泡制品生产环境影响报告表》收悉。经审查，现批复如下：

一、该项目位于青白江区城厢镇十八湾村食用菌产业园区，在认真落实报告表所提各项环保措施的前提下，环境影响可得到减缓和控制，从环境保护角度同意按该报告表中的地点、规模、内容、生产工艺以及保护措施进行项目建设。

二、项目占地面积 15 亩，建筑面积 4800m²，总投资 800 万元，环保投资 82 万元。

(一) 主体建设：建设办公楼、生产厂房、库房、办公值班宿舍楼以及相关辅助设置，购置原材料处理设备、烘炒加工设备、灌装及内包装设备等，形成年产火锅底料 200 吨、鱼调料 1500 吨、特色川菜调料 100 吨、土豆粉调味料 50 吨、酸菜鱼调料 80 吨的生产能力。

(二) 配套设施建设：给排水、供电等。

(三) 污染防治设施建设：隔油池、污水处理站、固废收集暂存设施等。

三、总量控制指标

项目排放主要污染物 COD0.24t/a、NH₃-N0.04t/a。

四、建设和运营过程中应重点做好的工作

(一) 落实废水处理措施。项目应采用雨污分流，防止雨水进入污水系统；食堂废水、生产废水中的含油废水经隔油池隔油处理，实验室废水经中和处理，

与其他生活污水一起排入自建污水处理站（污水处理能力为 15m³/d，处理工艺为混凝气浮+UASB 厌氧+A/O 生物池+混凝沉降）处理，达《污水综合排放标准》（GB18978-1996）一级标准、氯化物达《四川省水污染物排放标准》（DB51/190-93）一级标准后，经园区污水管网排入毗河中支。

（二）落实地下水污染防治措施。项目污水沟、污水池等设施须进行防腐防渗处理，防止渗漏污染地下水。同时，定期对地下水水质进行监控。

（三）落实废气处理措施。项目炒制工序产生的油烟经油烟净化器处理后，通过专用烟道于楼顶达标排放；食堂油烟经油烟净化器处理后于屋顶达标排放。

（四）落实噪声污染防治措施。项目选用低噪声设备，合理布局噪声源，采取隔声、减振等降噪措施，确保厂界噪声长期、稳定达标排放。

（五）加强固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。废包装材料定期外售废品收购站，隔油池油污、食堂餐厨垃圾由经城管部门许可的专业单位收集处理，生活垃圾、预处理池污泥委托环卫部门清运处理。

（六）落实污染风险防范措施。公司应建立环保组织机构，落实风险防范措施，制定应急预案，加强应急演练，确保环境安全。污水站必须配置双电源、重要设备设施一用一备。在废水总排口设置截断装置，一旦出现异常情况，立即关闭废水排放口，防止异常排污而造成环境污染事件。同时立即停止生产。

五、如项目规模、功能、污染防治措施发生重大变更的，你公司应当重新报批。

六、项目主体工程和环保设施竣工后，必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

七、请青白江区环境监察执法大队负责该项目日常的环境保护监督管理工作。

4.4 验收监测标准

(1) 执行标准

废水：标准执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中一级标准。氯化物参照执行《四川省水污染物排放标准》DB51/190-93 表 3 中一级标准限值。

无组织排放废气：氨、硫化氢标准执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 中二级（新扩改建）排放浓度标准值，总悬浮颗粒物标准执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

有组织排放废气：标准执行《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值。

厂界环境噪声：标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

(2) 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准		环评标准		
废气	炒制、食堂、污水处理站、粉碎过程	标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》 GB18483-2001		标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》 GB18483-2001
		项目	排放浓度 (mg/m ³)		项目	排放浓度 (mg/m ³)
		饮食业油烟	2.0		饮食业油烟	2.0
		标准	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值		标准	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中二级标准
		项目	排放浓度 (mg/m ³)		项目	排放浓度 (mg/m ³)
		颗粒物	1.0			1.0
		标准	《恶臭污染物排放标准》 GB14554-1993 表 1 中二级（新扩改建）排放浓度标准值			
		项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)	/
氨	1.5	硫化氢	0.06			

废水	生活污水	标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)一级标准;氯化物 参照执行《四川省水污染物排放标 准》DB51/190-93 表 3 中一级标准限 值				标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)一级标准		
		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	
		pH	6~9	SS	70	pH	6~9	SS	70	
		COD	100	氨氮	15	COD	100	氨氮	15	
		BOD ₅	20	总磷	0.5	BOD ₅	20	总磷	0.5	
		氯化物	300	/	/	氯化物	/	/	/	
厂界 环境 噪声	机械 设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)其中,靠交 通干线侧执行 4 类标准,其余各侧 执行 2 类标准。				标准	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)其中, 靠交通干线侧执行 4 类标准,其 余各侧执行 2 类标准。		
		项目	2 类标准限值 dB (A)				项目	2 类标准限值 dB (A)		
		昼间	60				昼间	60		
		夜间	50				夜间	50		

(3) 总量控制指标

根据该项目环评报告,项目总量控制指标如下:废水 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.24\text{t/a}$; $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.04\text{t/a}$ 。

表五

5 验收监测内容**5.1 验收期间工况情况**

2017年9月18日~21日食用菌加工、调味品及泡制品生产正常生产，生产负荷率达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 废气和噪声验收监测生产负荷表

日期	生产产品	设计生产量（吨/天）	实际生产量（吨/天）	运行负荷
2017.09.18	调味品及泡制品	1.93	2.0	103.6
2017.09.19	调味品及泡制品	1.93	1.9	98.4
2017.09.20	调味品及泡制品	1.93	2.1	108.8
2017.09.21	调味品及泡制品	1.93	1.8	93.3
2018.04.17	调味品及泡制品	1.93	2.0	103.6
2018.04.18	调味品及泡制品	1.93	2.1	108.8

5.2 质量保证和质量控制

(1) 验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试应严格按照《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详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

(3) 监测质量保证按《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。

(4) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首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，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(5) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《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。

(6) 气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7) 噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后升级 $\leq 0.5\text{dB}$ (A)。

(8) 实验室分析质量控制。

(9) 验收监测的采样记录及分析测试结果，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三级审核。

5.3 废气监测

(1) 有组织废气监测点位、项目及时间频率

表 5-2 废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	食堂油烟	食堂油烟排气筒	饮食业油烟	监测 2 天，每天 3 次
2	1#炒制工序	1#炒制工序排气筒	饮食业油烟	监测 2 天，每天 3 次
3	2#炒制工序	2#炒制工序排气筒	饮食业油烟	监测 2 天，每天 3 次

(2) 废气分析方法

表 5-3 废气监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
饮食业油烟	红外分光光度法	GB18483-2001	ZHJC-W085 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	/

(3) 监测结果

表 5-4 食堂油烟监测结果表

项目	点位		食堂油烟排气筒 (排气筒高度 15m, 出口直径 0.35m)						标准 限值
			1	2	3	4	5	平均值	
饮食业油烟	09 月 18 日	烟气流量 (m^3/h)	1510	1510	1572	1585	1585	-	-

		排放浓度 (mg/m ³)	0.590	0.670	0.625	0.533	0.523	0.588	2.0
		排放速率(kg/h)	2.95× 10 ⁻³	3.35× 10 ⁻³	3.13× 10 ⁻³	2.66× 10 ⁻³	2.62× 10 ⁻³	2.94× 10 ⁻³	-
	09月19日	烟气流量 (m ³ /h)	1603	1616	1652	1700	1771	-	-
		排放浓度 (mg/m ³)	0.547	0.560	0.569	0.569	0.636	0.576	2.0
		排放速率(kg/h)	2.74× 10 ⁻³	2.80× 10 ⁻³	2.84× 10 ⁻³	2.84× 10 ⁻³	3.18× 10 ⁻³	2.88× 10 ⁻³	-

表 5-5 1#炒制工序排气筒监测结果表

项目		点位		1#炒制工序排气筒 (排气筒高度 10m,出口直径 0.60m)						标准 限值
				1	2	3	4	5	平均值	
饮食业油烟	09月19日	第一次	烟气流量 (m ³ /h)	10951	10135	10472	10277	10225	-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	0.420	0.486	0.379	0.427	0.412	0.425	2.0
			排放速率 (kg/h)	0.0191	0.0221	0.0172	0.0194	0.0187	0.0193	-
		第二次	烟气流量 (m ³ /h)	10212	9901	10174	9824	10187	-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	0.436	0.409	0.436	0.464	0.537	0.456	2.0
			排放速率 (kg/h)	0.0198	0.0186	0.0198	0.0211	0.0244	0.0207	-
		第三次	烟气流量 (m ³ /h)	10135	10368	10342	10225	10303	-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	0.423	0.453	0.423	0.391	0.437	0.425	2.0
			排放速率 (kg/h)	0.0192	0.0205	0.0192	0.0178	0.0198	0.0193	-
	09月20日	第一次	烟气流量 (m ³ /h)	9720	9876	10031	10148	10122	-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	0.368	0.384	0.366	0.383	0.338	0.368	2.0
			排放速率 (kg/h)	0.0167	0.0174	0.0166	0.0174	0.0154	0.0167	-
第二次		烟气流量 (m ³ /h)	10225	10640	10459	10407	10381	-	-	

		第三次	排放浓度 (mg/m ³)	0.422	0.406	0.352	0.402	0.387	0.394	2.0
			排放速率 (kg/h)	0.0192	0.0184	0.0160	0.0183	0.0176	0.0179	-
			烟气流量 (m ³ /h)	10536	10472	10588	10549	10485	-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	0.416	0.404	0.400	0.427	0.461	0.422	2.0
			排放速率 (kg/h)	0.0189	0.0183	0.0181	0.0194	0.0209	0.0191	-

表 5-6 2#炒制工序排气筒监测结果表

项目			点位	2#炒制工序排气筒 (排气筒高度 10m,出口直径 0.60m)						标准 限值
				1	2	3	4	5	平均值	
饮食业油 烟	09月 20日	第一次	烟气流量 (m ³ /h)	10562	10614	10459	10511	10601	-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	0.391	0.399	0.368	0.388	0.360	0.381	2.0
			排放速率 (kg/h)	0.0177	0.0181	0.0167	0.0176	0.0163	0.0173	-
		第二次	烟气流量 (m ³ /h)	10575	10718	10420	10640	10575	-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	0.371	0.400	0.413	0.388	0.406	0.396	2.0
			排放速率 (kg/h)	0.0169	0.0181	0.0188	0.0176	0.0185	0.0180	-
		第三次	烟气流量 (m ³ /h)	9850	10044	10057	10264	10174	-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	0.539	0.470	0.558	0.448	0.440	0.491	2.0
			排放速率 (kg/h)	0.0245	0.0213	0.0253	0.0203	0.0200	0.0223	-
	09月 21日	第一次	烟气流量 (m ³ /h)	10627	10627	10653	10692	10822	-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	0.478	0.476	0.453	0.453	0.418	0.455	2.0
			排放速率 (kg/h)	0.0217	0.0216	0.0206	0.0206	0.0190	0.0207	-
		第二次	烟气流量 (m ³ /h)	10809	10886	10899	10848	10951	-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	0.545	0.424	0.419	0.427	0.506	0.464	2.0

			排放速率 (kg/h)	0.0248	0.0192	0.0190	0.0220	0.0230	0.0216	-
		第三次	烟气流量 (m ³ /h)	10886	10848	11003	10990	10848	-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	0.457	0.530	0.440	0.440	0.476	0.469	2.0
			排放速率 (kg/h)	0.0208	0.0240	0.0200	0.0200	0.0216	0.0213	-

监测结果表明，食堂排气筒、1#炒制工序排气筒、2#炒制工序排气筒出口有组织浓度排放监控点所测饮食业油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值。

(4) 无组织废气监测点位、项目及时间频率

表 5-7 无组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	粉碎过程	厂界上风向、厂界下风向	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2	污水处理站	污水处理站上、下风向	氨、硫化氢	监测 2 天，每天 3 次

(5) 无组织废气监测方法、来源及使用仪器

表 5-8 无组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m ³
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.01mg/m ³
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.001mg/m ³

(6) 无组织废气监测结果

表 5-9 无组织排放废气监测结果表 单位：mg/m³

项目 \ 点位		09 月 18 日				09 月 19 日				标准 限值
		厂界上风向	厂界下风向1#	厂界下风向2#	厂界下风向3#	厂界上风向	厂界下风向1#	厂界下风向2#	厂界下风向3#	
总悬浮颗粒	第一次	0.077	0.135	0.135	0.116	0.077	0.116	0.116	0.174	1.0

颗粒物	第二次	0.058	0.136	0.232	0.116	0.077	0.174	0.116	0.174
	第三次	0.077	0.135	0.097	0.155	0.077	0.155	0.116	0.116

监测结果表明，厂区无组织排放监控点所测颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值。

表 5-10 无组织排放废气监测结果表 单位：mg/m³

项目 \ 点位		09月18日			09月19日			标准 限值
		污水处理站 上风向	污水处理站 下风向1#	污水处理站 下风向2#	污水处理站 上风向	污水处理站 下风向1#	污水处理站 下风向2#	
氨	第一次	0.071	0.102	0.090	0.069	0.094	0.145	1.5
	第二次	0.041	0.132	0.117	0.047	0.099	0.054	
	第三次	0.062	0.139	0.081	0.069	0.096	0.114	
硫化氢	第一次	0.001	0.002	0.004	0.002	0.004	0.003	0.06
	第二次	0.001	0.003	0.004	0.001	0.003	0.002	
	第三次	0.002	0.004	0.003	0.002	0.004	0.003	

监测结果表明，污水处理站无组织排放监控点所测氨、硫化氢浓度满足《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993表1中二级（新扩改建）排放浓度标准值。

5.4 废水监测

(1) 废水监测点位、项目及频率

表 5-11 废水监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	污水总排口	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅	每天3次，监测2天

(2) 废水监测方法

表 5-12 废水监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
----	------	------	---------	-----

pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》第四版增补版	ZHJC-W363 SX-620 笔式 pH 计	/
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W035 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W319 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W351 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	3.0mg/L
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.025mg/L

(3) 废水监测结果

表 5-13 废水监测结果表

项目	点位	总排口			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
pH 值 (无量纲)	09 月 20 日	8.06	8.07	8.07	6~9
	09 月 21 日	8.05	8.04	8.05	
五日生化需氧量	09 月 20 日	18.9	19.5	17.9	20
	09 月 21 日	19.6	19.1	19.3	
悬浮物	09 月 20 日	9	7	8	70
	09 月 21 日	8	9	8	
化学需氧量	09 月 20 日	76.2	71.4	61.8	100
	09 月 21 日	98.6	81.0	87.4	
氨氮	09 月 20 日	0.284	0.264	0.298	15
	09 月 21 日	0.282	0.310	0.273	

表 5-14 废水监测结果表

	总排口	标准
--	-----	----

项目 \ 点位	04月17日			04月18日			限值
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
总磷	0.403	0.321	0.404	0.462	0.485	0.480	0.5
氯化物	77.0	71.1	69.0	83.0	79.0	85.0	300

监测结果表明，厂区总排口所测项目：pH、SS、COD、BOD₅、氨氮、总磷均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。氯化物满足《四川省水污染物排放标准》DB51/190-93 表 3 中一级标准限值。

5.5 噪声监测

(1) 噪声监测点位、时间、频率

表 5-15 噪声监测点位、时间、频率

监测点位	监测时间、频率	方法来源
1#厂界东外 1m	监测 2 天，昼夜各 1 次	GB12348-2008
2#厂界南外 1m		
3#厂界西外 1m		
4#厂界北外 1m		

(2) 噪声监测方法

表 5-16 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W177 HS6288B 噪声分析仪

(3) 噪声监测结果

表 5-17 厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
1# 厂界东侧外 1m 处	09月18日	昼间	56.1	昼间 60 夜间 50
		夜间	49.8	
	09月19日	昼间	56.1	
		夜间	49.7	

2# 厂界南侧外 1m 处	09 月 18 日	昼间	55.5
		夜间	46.7
	09 月 19 日	昼间	55.6
		夜间	47.2
3# 厂界西侧外 1m 处	09 月 18 日	昼间	56.6
		夜间	45.5
	09 月 19 日	昼间	56.8
		夜间	45.3
4# 项目北厂界外 1m 处	09 月 18 日	昼间	56.8
		夜间	46.9
	09 月 19 日	昼间	57.0
		夜间	47.3

监测结果表明，各监测点位厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 55.5~57.0dB（A）之间，夜间噪声分贝值在 45.3~49.8dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

5.7 固体废弃物处置

废包装材料定期外售给废品收购站，原料废边角料，人工精选产生的废弃物等运至垃圾填埋场进行填埋，隔油池油污交由崇州市栋良油脂加工有限公司处理、食堂餐厨垃圾交由青白江区贵林保洁服务部处理，生活垃圾袋装集中收集后由当地环卫部门负责清运处理至生活垃圾填埋场，污水处理池污泥外运垃圾场填埋处理。

表六

6 环境管理检查结果

6.1 环保管理制度

(1) 环境管理机构：成都川老头食品有限公司成立了环保组织机构，由王定江担任组长并负责。

(2) 环境管理制度：成都川老头食品有限公司将环境管理纳入了公司的日常运行管理当中，在营运过程中建立了环境管理制度。

6.2 固体废弃物处置情况检查

本项目生产固废做到了分类存放、分类处置。

废包装材料定期外售给废品收购站，原料废边角料，人工精选产生的废弃物等运至垃圾填埋场进行填埋，隔油池油污交由崇州市栋良油脂加工有限公司处理、食堂餐厨垃圾交由青白江区贵林保洁服务部处理，生活垃圾袋装集中收集后由当地环卫部门负责清运处理至生活垃圾填埋场，污水处理池污泥外运垃圾场填埋处理。

6.3 总量控制

根据该项目环评报告，项目总量控制指标如下：废水 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.24\text{t/a}$ ； $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.04\text{t/a}$ 。本次验收监测污染物排放量为废水：COD：0.237 吨/年， $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0.0007 吨/年。均小于环评建议指标，具体总量排放情况见表 6-1。

表 6-1 污染物总量对照

类别	项目	总量控制指标	实际排放量
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
废水	COD	0.24	0.237
	氨氮	0.04	0.0007

6.4 环评及试生产批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查

结果见表 6-2。

表 6-2 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	落实废水处理措施。项目应采用雨污分流，防止雨水进入污水系统；食堂废水、生产废水中的含油废水经隔油池隔油处理，实验室废水经中和处理，与其他生活污水一起排入自建污水处理站（污水处理能力为 15m ³ /d，处理工艺为混凝气浮+UASB 厌氧+A/O 生物池+混凝沉降）处理，达《污水综合排放标准》（GB18978-1996）一级标准、氯化物达《四川省水污染物排放标准》（DB51/1 90-93）一级标准后，经园区污水管网排入毗河中支。	已落实。 落实了废水处理措施。项目采用了雨污分流；食堂废水、生产废水中的含油废水经隔油池隔油处理，实验室废水经中和处理，与其他生活污水一起排入自建污水处理站（污水处理能力为 30m ³ /d，处理工艺为“格栅池+调节池+溶气气浮+AF 厌氧滤池+中沉池+MBR 膜生物反应器”，验收监测期间废水满足《污水综合排放标准》（GB18978-1996）一级标准；氯化物满足《四川省水污染物排放标准》DB51/190-93 表 3 中一级标准限值，经园区污水管网排入毗河中支。
2	落实地下水污染防治措施。项目污水沟、污水池等设施须进行防腐防渗处理，防止渗漏污染地下水。同时，定期对地下水水质进行监控。	已落实。 落实了地下水污染防治措施。项目污水沟、污水池等设施采用丙纶+堵漏进行防腐防渗处理，防止渗漏污染地下水。
3	落实废气处理措施。项目炒制工序产生的油烟经油烟净化器处理后，通过专用烟道于楼顶达标排放；食堂油烟经油烟净化器处理后于屋顶达标排放。	已落实。 落实了废气处理措施。项目炒制工序产生的油烟经油烟净化器处理后，通过专用烟道于楼顶排放；食堂油烟经油烟净化器处理后于屋顶排放。验收监测期间，炒制废气、食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值。
4	落实噪声污染防治措施。项目选用低噪声设备，合理布局噪声源，采取隔声、减振等降噪措施，确保厂界噪声长期、稳定达标排放。	已落实。 落实了噪声污染防治措施。项目选用低噪声设备，合理布局噪声源，采取隔声、减振等降噪措施。验收监测期间，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。
5	加强固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。废包装材料定期外售废品收购站，隔油池油污、食堂餐厨垃圾由经城管部门许可的专业单位收集处理，生活垃圾、预处理池污泥委托环卫部门清运处理。	已落实。 废包装材料定期外售给废品收购站，原料废边角料运至垃圾填埋场进行填埋，隔油池油污交由崇州市栋良油脂加工有限公司处理、食堂餐厨垃圾交由青白江区贵林保洁服务部处理，生活垃圾袋装集中收集后由当地环卫部门负责清

		运处理至生活垃圾填埋场，污水处理池污泥外运垃圾场填埋处理。
6	落实污染风险防范措施。公司应建立环保组织机构，落实风险防范措施，制定应急预案，加强应急演练，确保环境安全。污水站必须配置双电源、重要设备设施一用一备。在废水总排口设置截断装置，一旦出现异常情况，立即关闭废水排放口，防止异常排污而造成环境污染事件。同时立即停止生产。	已落实。 落实了污染风险防范措施。公司建有环保组织机构，落实了风险防范措施，制定了应急预案，加强应急演练，确保环境安全。污水站配置有发电机作为应急发电、重要设备设施一用一备。在废水总排口设置了截断装置。
7	加强清洁生产管理，落实和强化清洁生产措施，提高该项目实施的清洁生产水平。	已落实。 加强了清洁生产管理，落实和强化了清洁生产措施，提高了该项目实施的清洁生产水平。

6.5 环保设施运行检查

公司环保设施运行正常，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。

6.6 建设和试生产期间问题调查

本项目在建设期间和试生产期间，均不存在环保投诉问题。公司所在地为工业园区，不存在敏感点遗留问题。

6.7 环境风险安全措施检查

本项目属于食品加工项目，整个厂区内不存放毒性化学品、及危险废物，不存在重大危险。目前公司颁布并实施了《环境保护管理制度》，制定了相应的污染事故处置措施、事故上报流程及时恢复流程等。

6.8 公众意见调查

根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，本次公众意见调查对厂区周围公司的员工共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。调查结果表明：

- (1) 100%的被调查公众表示支持项目建设；
- (2) 100%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活和娱

乐无影响；

(3) 66.7%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响，33.3%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有正影响；

(4) 30%的被调查公众认为项目无环境影响，13.3%的被调查公众认为项目环境影响为水污染物，10%的被调查公众认为项目环境影响为大气污染物，13.3%的被调查公众认为项目环境影响为固体废物，3.3%的被调查公众认为项目环境影响为噪声，6.7%的被调查公众认为项目环境影响为大气污染物和固体废物，10%的被调查公众认为项目环境影响为水污染物、大气污染物、固体废物，3.3%的被调查公众认为项目环境影响为固体废物、噪声，10%的被调查公众不清楚项目环境影响；

(5) 100%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意；

(6) 96.7%的被调查者认为项目对本地区的经济发展是正影响，3.3%的被调查者认为项目对本地区的经济发展无影响；

(7) 100%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意；

所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。调查结果表明见表 6-3。

表 6-3 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	您对本项目的环保工作总体评价	满意	30	100
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
3	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响可承受	0	0
		有影响不可承受	0	0
		无影响	30	100
4	本项目运行对您的生活、学习、	正影响	10	33.3

	工作方面的影响	有负影响可承受	0	0		
		有负影响不可承受	0	0		
		无影响	20	26.7		
5	您认为本项目的主要环境影响有哪些	水污染物	4	13.3		
		大气污染物	3	10		
		固体废物	4	13.3		
		噪声	1	3.3		
		生态破坏	0	0		
		环境风险	0	0		
		没有影响	9	30		
		不清楚	3	10		
		大气污染物、固体废物	2	6.7		
		水污染物、大气污染物、固体废物	3	10		
		固体废物、噪声	1	3.3		
		6	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	30	100
				基本满意	0	0
不满意	0			0		
无所谓	0			0		
7	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	29	96.7		
		有负影响	0	0		
		无影响	1	3.3		
		无所谓	0	0		
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议				

表七

7 验收监测结论、主要问题及建议

7.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和试生产。

本次验收报告是针对 2017 年 8 月 18~21 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，成都川老头食品有限公司食用菌加工、调味品及泡制品生产生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

各类污染物及排放情况

(1) 废水：厂区总排口所测项目中，pH、SS、COD、BOD₅、氨氮、总磷经处理后的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准限值。氯化物满足《四川省水污染物排放标准》DB51/190-93 表 3 中一级标准限值。

(2) 废气：食堂排气筒、1#炒制工序排气筒、2#炒制工序排气筒满足《餐饮业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值；厂区无组织颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值；污水处理站无组织满足《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 中二级（新扩改建）排放浓度标准值。

(3) 噪声：各监测点位厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

(4) 固体废弃物排放情况：废包装材料定期外售给废品收购站，原料废边角料运至垃圾填埋场进行填埋，隔油池油污交由崇州市栋良油脂加工有限公司处理、食堂餐厨垃圾交由青白江区贵林保洁服务部处理，生活垃圾袋装集中收

集后由当地环卫部门负责清运处理至生活垃圾填埋场，污水处理池污泥外运垃圾场填埋处理。

(5) 总量控制：根据该项目环评报告，项目总量控制指标如下：废水 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.24\text{t/a}$ ； $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.04\text{t/a}$ 。本次验收监测污染物排放量为废水：COD：0.237 吨/年， $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0.0007 吨/年。均小于环评建议指标。

(6) 环境管理检查：本项目从开工到运行严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。公司建立了环境管理体系，成立了环保组织机构，将环保工作纳入日常生产当中，在生产全过程建立了环境管理制度。

(7) 调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设；100%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述，在建设过程中，成都川老头食品有限公司食用菌加工、调味品及泡制品生产执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 800 万元，其中环保投资 95.6 万元，环保投资占总投资比例为 12%。项目食堂及炒制废气满足《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值，无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值及《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 中二级（新扩改建）排放浓度标准值；污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准限值、《四川省水污染物排放标准》DB51/190-93 表 3 中一级标准限值；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；固体废物采取了相应处置措施。项目附近企业对项目环保工作较为满意，公司制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

7.2 主要建议

- (1) 加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。
- (2) 提高项目风险防范，加强风险应急演练。

附件：

附件 1 验收监测通知单

附件 2 备案通知书

附件 3 环境影响报告表批复

附件 4 委托书

附件 5 环境监测报告

附件 6 工况证明

附件 7 公众意见调查表

附件 8 餐厨垃圾处理协议

附件 9 隔油池清理合同

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 外环境关系

附图 3 总平面图及监测布点图

附图 4 现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表