

# 畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料 项目竣工环境保护验收监测报告

中衡检测验字（2017）第 100 号

项目名称：畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料

建设单位：四川绵阳利泰来味业有限责任公司

四川中衡检测技术有限公司

二〇一八年五月

建设单位：四川绵阳利泰来味业有限责任公司

法人代表：邓丽兰

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

法人代表：殷万国

报告编写：李丽娟

审 核：王文超

审 定：胡宗智

建设单位

电 话：0816-2230175

传 真：/

邮 编：621000

地 址：绵阳市安州区工业园

编制单位

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

## 目 录

<b>1 验收项目概况</b> .....	<b>1</b>
1.1 验收任务的由来 .....	1
1.2 验收监测范围 .....	2
1.3 验收监测内容 .....	2
<b>2 验收依据</b> .....	<b>3</b>
<b>3 工程建设情况</b> .....	<b>5</b>
3.1 地理位置、平面布置及外环境关系 .....	5
3.2 建设内容 .....	5
3.2.1 项目性质、规模 .....	5
3.2.2 劳动定员和生产制度 .....	6
3.2.3 项目总投资及环保投资 .....	6
3.2.4 项目组成 .....	6
3.3 主要原辅材料、能源及设备 .....	8
3.4 项目水平衡 .....	10
3.5 工艺流程简介及产污位置介绍 .....	10
3.6 项目变动情况 .....	15
<b>4 环境保护设施</b> .....	<b>17</b>
4.1 污染物治理及处置方式 .....	17
4.1.1 废气排放及治理 .....	17
4.1.2 废水排放及治理 .....	17
4.1.3 噪声排放及治理 .....	18
4.1.4 固（液）体废物产生及治理 .....	19
4.1.5 主要污染源及处理设施对照 .....	20
4.1.6 环保投资一览表 .....	21
4.2 其他环保设施 .....	22
4.2.1 环境风险防范设施 .....	22
4.3 环保设施“三同时”落实情况 .....	23
<b>5 环境影响评价的主要结论与建议及审批部门审批决定</b> .....	<b>24</b>
5.1 环境影响评价报告表的主要结论与建议 .....	24
5.1.1 项目概况 .....	24
5.1.2 产业政策的符合性结论 .....	24
5.1.3 项目规划及选址合理性结论 .....	24
5.1.4 环境现状与评价结论 .....	25
5.1.5 达标排放结论 .....	25
5.1.6 污染物治理措施的合理性和有效性 .....	26
5.1.7 环境影响分析结论 .....	26
5.1.8 清洁生产及总量控制 .....	27
5.1.9 环评结论 .....	27
5.2 环评建议 .....	27
5.3 环评批复（审批部门审批决定） .....	28

<b>6</b>	<b>验收执行标准</b>	<b>30</b>
6.1	验收监测标准限值	30
6.2	总量控制指标	31
<b>7</b>	<b>验收监测内容</b>	<b>32</b>
7.1	验收期间工况情况	32
7.2	质量控制和质量保证	32
7.3	废水监测	33
7.3.1	废水监测点位、项目及时间频率	33
7.3.2	废水分析方法及方法来源	33
7.4	无组织废气监测	34
7.4.1	无组织废气监测点位、项目及时间频率	34
7.4.2	无组织废气分析方法	35
7.4.3	无组织废气监测结果	35
7.5	有组织废气监测	36
7.5.1	有组织废气监测点位、项目及时间频率	36
7.5.2	有组织废气分析方法	36
7.5.3	有组织废气监测结果	36
7.6	噪声监测	38
7.6.1	噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法	38
7.6.2	监测结果	38
7.7	固体废物	39
<b>8</b>	<b>环境管理检查</b>	<b>40</b>
8.1	环保审批手续执行情况检查	40
8.2	环保设施的“三同时”执行情况	40
8.3	环境保护档案管理情况检查	40
8.4	环境保护机构设置和环境管理规章制度措施及落实情况	40
8.5	环保设施的完成、运行及维护情况检查	40
8.6	固体废弃物处置情况检查	40
8.7	总量控制	41
8.8	清洁生产检查情况	41
8.9	环评及生产批复检查	41
<b>9</b>	<b>公众意见调查及公示</b>	<b>44</b>
9.1	公众意见调查目的	44
9.2	公众意见调查方法	44
9.3	调查内容及调查范围	44
9.4	调查结果	44
9.5	验收公示调查	46
<b>10</b>	<b>结论与建议</b>	<b>47</b>
10.1	项目基本情况	47
10.2	环境管理检查结论	47
10.3	验收监测结果	47

10.3.1 废气 .....	47
10.3.2 噪声 .....	47
10.4 固体废弃物排放情况.....	47
10.5 总量控制.....	48
10.6 公众意见调查结果.....	48
10.7 主要建议.....	48

**附图：**

附图 1 地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目总平面布置及监测布点图

附图 4 项目雨、污管网分布图

附图 5 项目现场照片

**附件：**

附件 1 项目备案通知书

附件 2 项目执行标准函

附件 3 《关于绵阳利泰来味业食品有限责任公司畜禽肉类、骨热反应提取物清真复合调味料环境影响报告表的批复》

附件 4 委托书

附件 5 工况证明

附件 6 环境监测报告

附件 7 公众意见调查表

附件 8 危油脂回收协议

附件 9 污水处理厂废水接纳合同

附件 10 环保领导机构

**附表：**建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

## 1 验收项目概况

### 1.1 验收任务的由来

复合调味料是用两种或两种以上的调味品配制，经特殊加工而制成的调味料。调味品行业具有发展速度快、产量大、品种多、销售面广、经济效益好等特点，随着人民生活水平的提高和食品工业的迅速发展，调味品的生产和市场出现了空前的繁荣和兴旺。

四川绵阳利泰来味业有限责任公司瞄准这一市场前景，于 2013 年 9 月取得安县发展和改革局出具的备案通知书（川绵安投资备：[510724201309021]061 号），投资 750 万元，选址四川绵阳安州区工业园，新建“畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料”项目（以下简称“本项目”），占地面积 6667 平方米。在促进安县经济发展的同时，解决了安县富余劳动力，提高了当地居民的生活水平和生活条件。

2015 年 1 月，绵阳市环境科学研究所编制完成该项目环境影响报告表；2015 年 1 月 6 日，安县环境保护局以安环行审批（2015）3 号文下达了批复。

项目于 2015 年 6 月 10 日开始建设，2016 年 7 月 20 日建成，2018 年 4 月 1 日设备调试完成并投入运营，项目建成后实现了年产复合调味料 275t 的规模。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司能进行生产负荷调度。符合验收监测条件。

受四川绵阳利泰来味业有限责任公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 4 月对“畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料”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 2018 年 4 月 16 日、17 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项目竣工环境保护

验收监测报告。

## 1.2 验收监测范围

畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料“畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料”项目验收范围有：主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程、办公及生活设施。项目建设内容及项目组成见表 3-1。

## 1.3 验收监测内容

- (1) 噪声监测；
- (2) 废水监测；
- (3) 废气监测；
- (4) 固体废物检查；
- (5) 公众意见调查；
- (6) 环境管理检查。

## 2 验收依据

(1) 中华人民共和国国务院令[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年7月16日)；

(2) 四川省环保局，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)；

(3) 国家环境保护部，国环规环评〔2017〕4号，《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(2017年11月20日)；

(4) 四川省环境保护厅办公室，川环办发〔2018〕26号，《关于继续开展建设项目竣工环境保护验收(噪声和固体废物)工作的通知》，(2018年3月2日)；

(5) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起实施，(2014年4月24日修订)；

(6) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施，(2017年6月27日修订)；

(7) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，(2015年8月29日修订)；

(8) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，(1996年10月29日修订)；

(9) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，(2016年11月7日修改)；

(10) 安县发展和改革局，川绵安投资备【510724201309021】061号，《关于四川绵阳利泰来味业有限责任公司投资项目备案通知书》(2013年9月2日)；

(11) 绵阳市环境科学研究所，《畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料环境影响报告表》(2015年1月)；

(12) 安县环境保护局，安环建函〔2014〕60号，《关于四川绵阳利泰来味业有限责任畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料项目环境执行标准的通知》（2014年10月29日）；

(13) 安县环境保护局，安环行审批〔2015〕3号，《关于四川绵阳利泰来味业有限责任畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料环境影响报告表的批复》（2015年1月6日）；

(14) 四川绵阳利泰来味业有限责任公司“畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料”项目竣工环境保护验收的委托书(2018年3月)。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置、平面布置及外环境关系

本项目位于四川安州区工业园内，地理位于东经  $104^{\circ}53'15''$ ，北纬  $31^{\circ}54'05''$ 。本项目新建 1 栋 1 层厂房、1 栋 3 层办公楼，厂房呈矩形布局，整个厂房划分为原料库房、包装区、生产加工区、成品库等功能区，厂房位于项目中央；辅助用房及锅炉房位于项目北侧；冻库及休息室位于项目西北侧；办公楼位于项目南侧；油罐存放区、隔油池位于车间的西侧；沼气净化池位于项目西侧。项目地理位置图见附图 1，项目平面布置图见附图 3。

根据现场踏勘，项目西面紧邻绿源米业；东面、北面均为规划的工业用地；南面紧邻园区道路，道路一侧为园区规划用地。外环境关系图见附图 2。

#### 3.2 建设内容

##### 3.2.1 项目性质、规模

项目名称：畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料

建设单位：四川绵阳利泰来味业有限责任公司

项目性质：新建

建设地点：四川安州区工业园

建设规模：项目总用地面积  $6667\text{m}^2$ （10 亩），总建筑面积  $4160\text{m}^2$ ，包括：检验室建筑面积  $80.22\text{m}^2$ ，生产辅助用房建筑面积  $80.22\text{m}^2$ ，锅炉房建筑面积  $18\text{m}^2$ ，生产厂房建筑面积  $2520.23\text{m}^2$ ，3#辅助用房建筑面积  $12\text{m}^2$ （目前仅设置 4 台冰柜作为食品储存，未设置专门的冻库），办公楼建筑面积  $1426.59\text{m}^2$ ，门卫室建筑面积  $23.4\text{m}^2$ 。厂区内不设置职工食堂和宿舍。年产调味料 275t。

### 3.2.2 劳动定员和生产制度

公司现有职工 25 人，其中生产人员 17 人，行政办公人员 8 人。本项目实行 8 小时生产制，全年生产 300 天。

### 3.2.3 项目总投资及环保投资

项目总投资 750 万元，环保投资 27 元，占总投资 3.6%。

### 3.2.4 项目组成

项目组成及主要环境问题见表 3-1。

表 3-1 项目组成及主要环境问题

类别	名称	主要建设的内容及规模		主要环境问题
		环评拟建	实际建成	
主体工程	2#生产厂房	位于厂区中部，1F（8.15m），建筑面积 2520m <sup>2</sup> ，内设复合调味料生产线 1 条，以及原料库、辅料库、内/外包装材材料库、植物油库、成品库。	与环评一致	废水、设备噪声、固废
辅助工程	3#辅助用房	位于厂区西北面，建筑面积 80m <sup>2</sup> ，1F（4.65m），为隔断的两个房间，分别为冻库和变电房： 冻库用房：建筑面积 60m <sup>2</sup> ，内设一座存储量约 6t 的冻库，以 R22 作为制冷剂；	位于厂区西北面，建筑面积 12m <sup>2</sup> ，1F（4.65m），。未设置专门的冻库，目前仅设置 4 台冰柜作为食品储存。	设备噪声
	变电房	位于厂区北面 3#辅助用房内，建筑面积 20m <sup>2</sup> ，设置 10kv 配电系统。	位于项目东侧，建筑面积 20m <sup>2</sup> 。	
	4#辅助用房	位于厂区北面，建筑面积 80m <sup>2</sup> ，1F（4.65m），为隔断的两个房间，分别为检验室和生产辅助用房： 检验室：建筑面积 40m <sup>2</sup> ，内设电子天平、分析天平、电热恒温干燥箱、玻璃器皿等检验用设备，主要检验产品中的外观和水分。	位于厂区北面，建筑面积 80.22m <sup>2</sup> ，1F（4.65m），目前 4#辅助用房仅作为生产辅助用房使用。	/

	检验室	位于厂区北面 4#辅助用房内, 建筑面积 40m <sup>2</sup> , 内设电子天平、分析天平、电热恒温干燥箱、玻璃器皿等检验用设备, 主要检验产品中的外观和水分。	位于厂区北面, 建筑面积 80.22m <sup>2</sup> , 1F (4.65m), 内设电子天平、电热恒温干燥箱、玻璃器皿等检验用设备, 主要检验产品中的外观和水分。	
	锅炉房	位于厂区北面, 建筑面积 10m <sup>2</sup> , 内置 0.3t/h 燃气锅炉 1 台, 为酶解、热反应提供蒸汽。	位于厂区北面, 建筑面积 18m <sup>2</sup> , 内置 0.3t/h 燃气锅炉 1 台, 为酶解、热反应提供蒸汽。	噪声、固废
公用工程	给水	由四川安县工业园集中供水	与环评一致	/
	排水	预处理达标后排入园区污水管网	与环评一致	废水
	供电	预处理达标后排入园区污水管网	与环评一致	/
	供气	来自城市天然气管网	与环评一致	/
	消防系统	室内消防按规范要求设室内消火栓和磷酸铵盐干粉灭火器, 室外消防设地下式消火栓。 环评要求: 建设消防水池 1 座, 容积不小于 200m <sup>3</sup> ; 建议位置: 厂区南侧, 1#配套用房旁。	项目未设置消防水池, 仅室内设置有消火栓和磷酸铵盐干粉灭火器, 室外消防设地下式消火栓。于 2016 年 9 月 28 日通过了建设工程消防竣工验收备案	/
环保工程	废气治理设施	天然气属清洁能源, 在锅炉房顶部设 1 个排气筒, 高 8m; 生产车间设排风扇。	天然气属清洁能源, 在锅炉房顶部设 1 个排气筒, 高 15m; 生产车间设排风扇。	废气
	垃圾收集	在生产车间内的清洗平台旁设置 1 个废渣收集桶; 在办公生活区设生活垃圾收集桶 3 个; 在厂区南面靠近厂区出口处设置 1 个固废暂存点, 占地面积 4m <sup>2</sup> , 用于暂存运营期产生的固废, 地面做好防渗处理。	在生产车间内的清洗平台旁设置 1 个废渣收集桶; 在办公生活区设生活垃圾收集桶 3 个。 在厂区大门左侧设置固废暂存点, 由专门固废收集桶对运营期产生的固废进行收集。	恶臭、固废
	废水预处理设施	隔油池, 1 座, 容积 3m <sup>3</sup> , 位于生产车间北外侧; 沼气净化池, 1 座, 容积 15m <sup>3</sup> , 位于厂区北面厂界处; 各池池底及四壁做好防渗处理。	隔油池, 2 座, 容积 8m <sup>3</sup> , 位于生产车间北外侧。 化粪池, 2 座, 容积 5m <sup>3</sup> , 位于生办公楼南侧。 业主自行购买的成品沼气净化设施一套, 容积 25m <sup>3</sup> , 位于厂区西面厂界处。	废水、恶臭

	消防废水收集系统	环评要求：建设防渗漏消防废水收集池 1 个，容积不小于 120 m <sup>3</sup> ，以及防渗漏废水导流沟。 建议位置：厂区西北角。	未建设防渗漏消防废水收集池	/
	厂区绿化	绿化面积 653.37m <sup>2</sup>	与环评一致	/
储运工程	原料库	位于 2#生产厂房内，面积 50m <sup>2</sup> ，内设冰柜两台，对新鲜鸡肉、牛肉等进行保鲜储存，冰柜保鲜温度 0-6℃。	位于 2#生产厂房内，面积 50m <sup>2</sup> 。冰柜位于 3#辅助用房内，对新鲜鸡肉、牛肉等进行保鲜储存，冰柜保鲜温度 0-6℃。	/
	辅料库	位于 2#生产厂房内，面积 60m <sup>2</sup> ，储存食用盐、白糖、玉米淀粉、水解酶等食品添加剂。	与环评一致	/
	植物油库	位于 2#生产厂房内，面积 50m <sup>2</sup> ，储存生产用植物油，该区域需地面硬化，做好防渗处理。	位于 2#生产厂房西外侧，面积 8m <sup>2</sup> ，储存生产用植物油，该区域地面防渗材料为防渗膜及 B 型防油渗剂，库区设围堰。	/
	内包装材料库	位于 2#生产厂房内，面积 60m <sup>2</sup> ，储存包装袋、瓶等内包装材料。	与环评一致	/
	外包装料库	位于 2#生产厂房内，面积 300m <sup>2</sup> ，储存外包装箱。	与环评一致	/
	成品库	位于 2#生产厂房内，面积 400m <sup>2</sup> ，储存成品。	与环评一致	/
	冻库	位于 3#辅助用房内，面积 60m <sup>2</sup> ，储量约 6t，冷藏温度 -18℃，以 R22 作为制冷剂，用于部分原料储存。	项目未设置冻库	/
办公及生活	1#配套用房	3 层钢筋混凝土结构，建筑面积 1455m <sup>2</sup> ，用于职工办公、休息室。	与环评一致	生活污水、生活垃圾

### 3.3 主要原辅材料、能源及设备

本项目主要能源消耗见表 3-2，主要设备见表 3-3。

表 3-2 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	年耗量		单位	来源
		环评预测	实际消耗		
主(辅)料	鸡肉	42	30	t	外购
	牛肉	30	22	t	
	鸡油	6	4	t	
	食用盐	32.5	30	t	
	酱油	9	7	t	
	花椒	2.5	1.2	t	

	辣椒	16.6	11.5	t	
	葱姜蒜等	8	1	t	
	玉米淀粉	335	50	t	
	白糖	2	1.5	t	
	食用香料	2	1	t	
	牛肉呈味料	7	3	t	
	植物油	45	35	t	
	芝麻油	2.34	1	t	
	山梨酸钾	0.19	0.1	t	
	谷氨酸钠	28	20	t	
	牛磺酸	0.25	0.12	t	
	水解酶	0.05	0.03	t	
	木瓜酶	0.055	0.03	t	
	R22 制冷剂	/	/	t	
能源	电	50 万	2500	KW h	园区电网
	水	2462	1962	m <sup>3</sup>	园区管网
	天然气	3.84 万	1.2 万	m <sup>3</sup>	园区天然气网

表 3-3 项目主要设备表 (单位: 台/套)

序号	环评拟购置			实际购置		
	设备名称	型号	数量	设备名称	型号	数量
1	粉碎机	/	1 台	粉碎机	SF-420	2 台
2	搅拌混合机	/	1 台	搅拌混合机	S80	1 台
3	反应釜	/	2 台	反应釜	/	0
4	蒸煮锅	/	0	蒸煮锅	R2017705	1 台
5	夹层锅	/	2 台	夹层锅	R2016591	3 台
6	紫外杀菌灯	/	1 台	紫外杀菌灯	/	10 台
7	灌装机	/	1 台	灌装机	1000	1 台
8	封口机	/	5 台	封口机	SF250	2 台
9	打码机	/	4 台	打码机	HP-241B	1 台
10	电子天平	/	1 台	电子天平	FA2004	1 台
11	分析天平	/	1 台	分析天平	/	0
12	电热恒温干燥箱	/	1 台	电热恒温干燥箱	202-0	1 台
13	玻璃器皿	/	1 个	玻璃器皿	/	5 个
14	冰柜	/	2 台	冰柜	/	6 台
15	冻库	/	1 套	冻库	/	0
16	压缩机	/	1 套	压缩机	/	0
17	锅炉	/	1 套	锅炉	WNS1-1.25-Y(Q)	1 套
18	水泵	/	1 台	水泵	1265	1 台
19	软水器	/	1 套	软水器	/	0
20	吸尘机	/	2 台	吸尘机	/	0
21	风机	/	4 套	风机	/	0

### 3.4 项目水平衡

本项目水平衡见图 3-1。

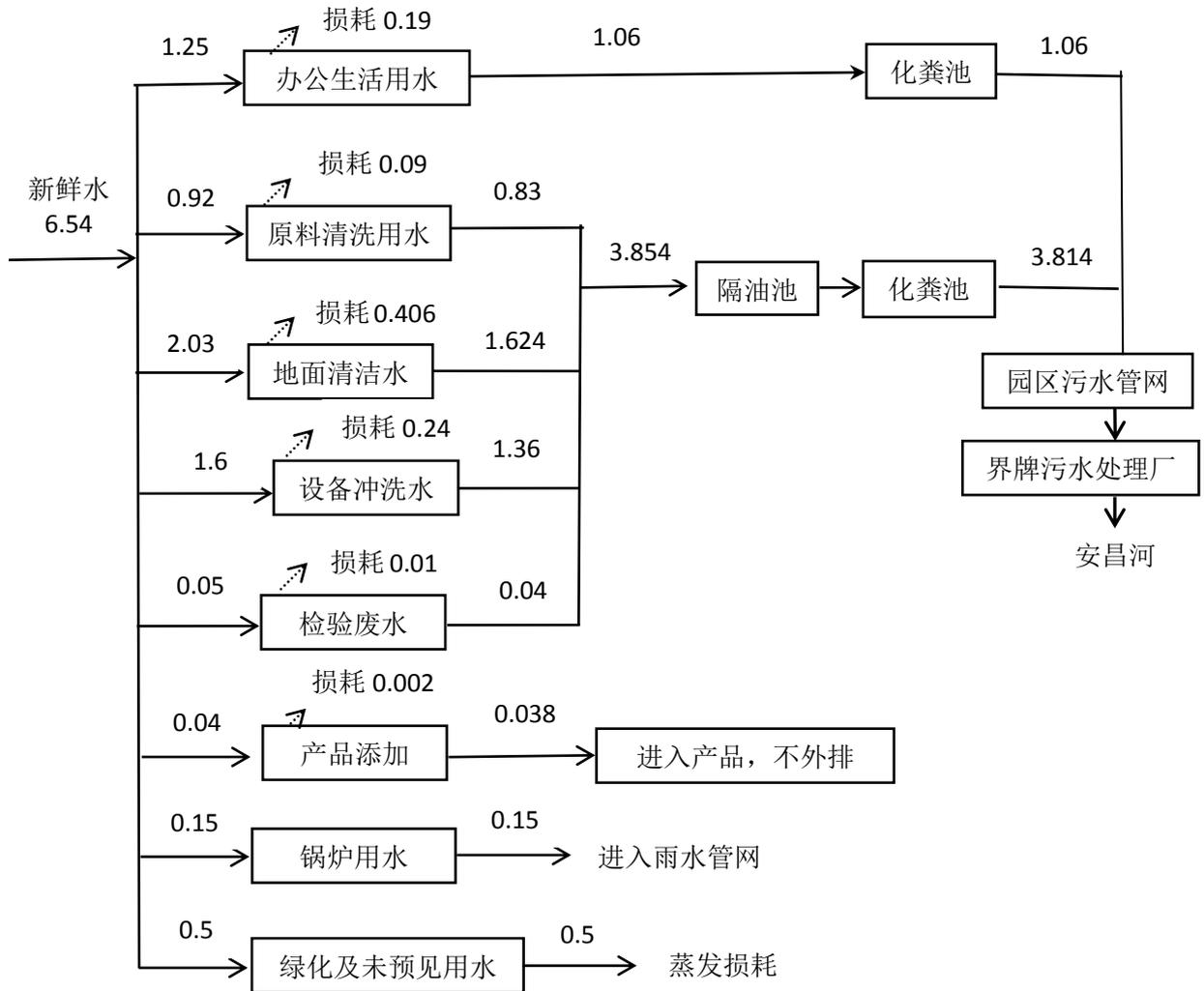


图 3-1 项目水平衡图 (m³/d)

### 3.5 工艺流程简介及产污位置介绍

本项目主要以鸡肉、牛肉、植物油、食用盐、白糖以及其他食品添加剂为原料，通过配料、夹层锅酶解、蒸煮锅热反应、杀菌等工序，生产出质量合格、具有一定保质期的复合调味料，全部用作外售。产品方案见表 3-4。

表 3-4 产品方案一览表

类型	产品名称	单位	年产量
液态调味料	鸡汁	t	20
	辣鲜露	t	20
半固态调味料	鸡肉香膏	t	50
	牛肉香膏	t	30
	火锅增香膏	t	20
	辣椒粉调味料	t	40
固态调味料	鸡粉	t	10
	牛粉	t	10
	嫩肉粉	t	15
调味油	麻辣油	t	10
	辣椒红油	t	15
	火锅飘香油	t	10
液体类香精	麻油香精	t	5
浆（膏）类香精	肉类增香膏	t	10
固体（粉末）类香精	肉类香精粉	t	10
合计	/	t	275

液态调味料、调味油、液体类香精工艺流程及产污环节见图 3-2。

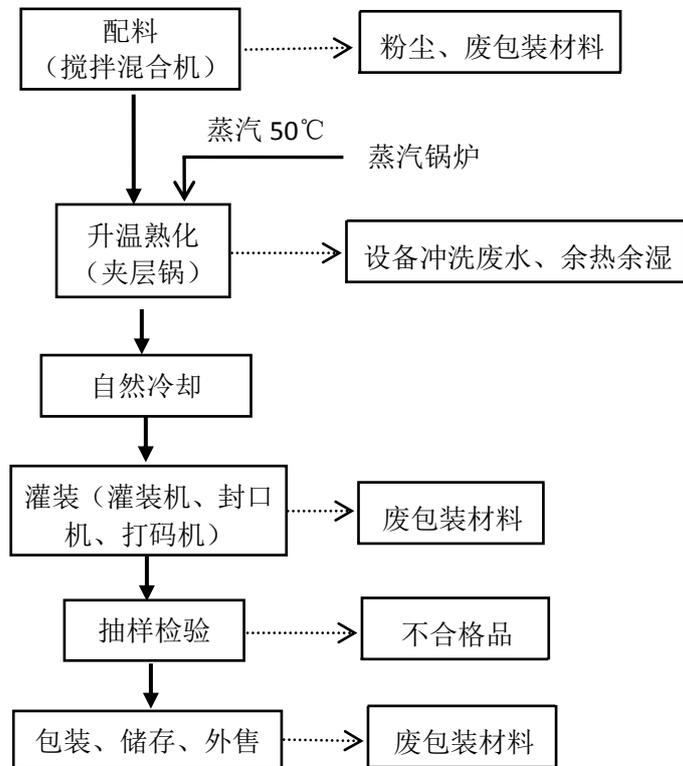


图 3-2 辣鲜露生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

配料：将各种原料按照一定比例投入混合搅拌机中搅拌，搅拌时间按照产品不同而不同，一般为 35 分钟，使原料混合均匀。

升温熟化：将各种原料调配、混合均匀后，输送至夹层锅内，通过蒸汽加热至 70℃ 左右，将混料熟化。

冷却、包装：将熟料自然冷却后输送至灌装机中进行灌装，入库储存或外卖。本项目检验室位于 4# 辅助用房内，每个月对产品抽样检验 1 次，检验产品的外观和水分。并同时按照质检局相关要求，每年对产品进行两次抽检，送相关质检部门开封检测食品是否达到产品质量标准。

半固态调味料、浆（膏）类香精生产工艺流程及产污环节见图 3-3。

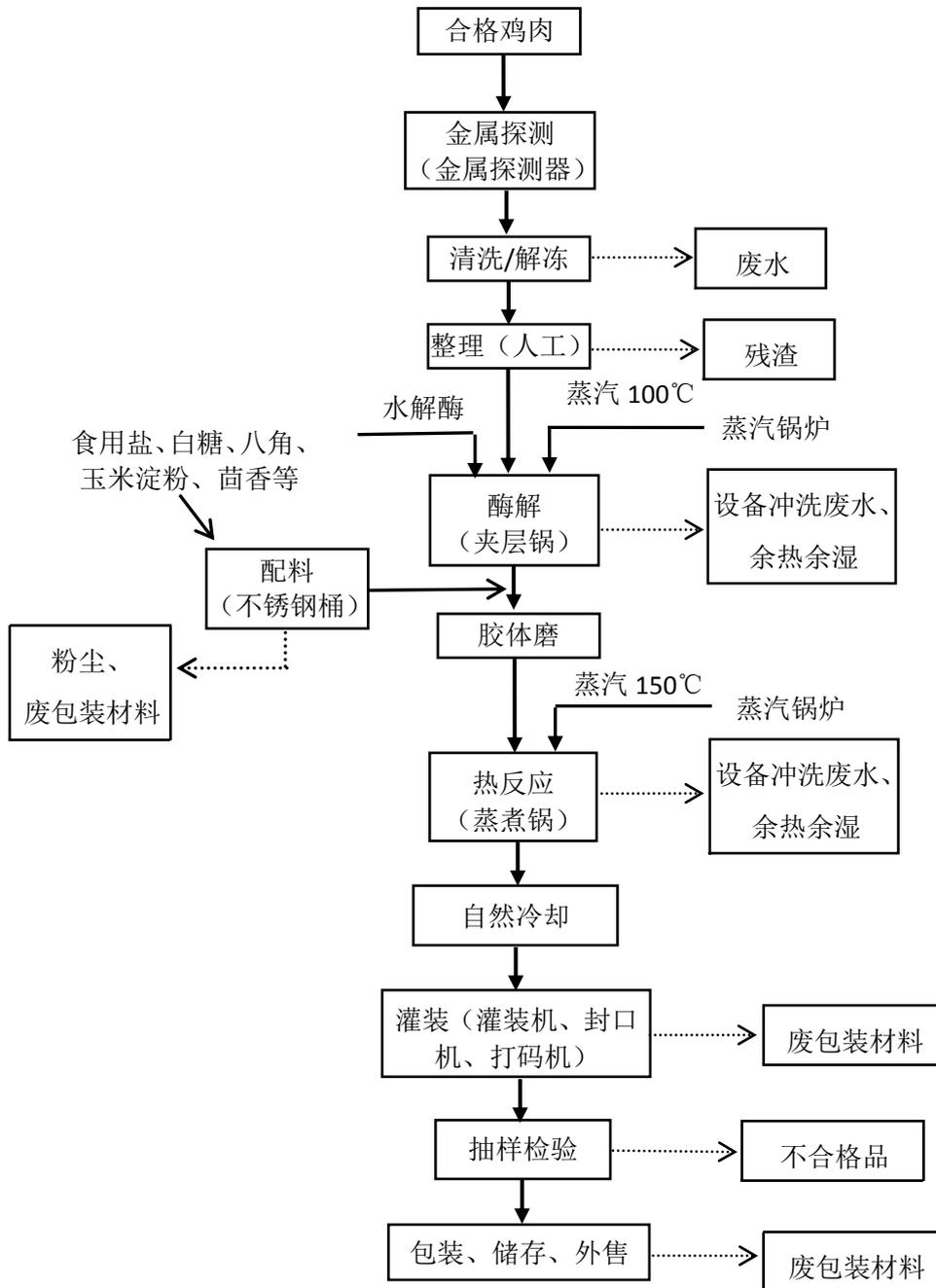


图 3-3 鸡肉香膏生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

原料：一般情况下，本项目购买的原料鸡肉即买即用，少部分储存于冰柜和冻库内，冰柜保鲜温度 0-6℃，冻库冷藏温度-18℃。本项目购买的原料鸡肉为经过预处理后的精肉，毛、骨、渣等基本去除干

净。

**金属探测：**利用金属探测仪（磁力提升机）对冻肉进行检查，自动将金属杂质排除于生产线外。

**清洗、解冻：**人工用手推车将检测之后的鸡肉运至清洗平台，清洁冲水方式采用低压喷淋管。清洗、解冻过程产生的废水通过项目车间设置的废水沟渠收集，经隔油池隔油处理后再进入沼气净化池预处理。葱姜蒜等香料通过简单清洗、备用。

**整理：**将清洗后的肉块由人工仔细检查，选出不合格原料及杂质（人工检查，主要检查方式为：原料表面是否整洁，不合格原料经过人工方式除去毛、渣）。整理干净后的鸡肉至于厂区自制料框中暂存。

**酶解：**将整理好的鸡肉送入夹层锅，通过锅炉蒸汽加热到 100℃，加入水解酶进行酶解，通过酶解作用将鸡肉当中蛋白质分解成具有特殊风味的氨基酸、小肽、肽分子等物质。将食用盐、谷氨酸钠、鸡油、葱姜蒜、茴香、八角等加入夹层锅调香，夹层锅蒸煮时间为 3~4 小时。

**胶体磨、热反应：**将酶解后的肉糕通过管道输送至胶体磨处理后，再输送至蒸煮锅中，通过蒸汽加热至 150℃，加热反应 2 小时左右，充分释放出肉类中的香味和口感，并对产品进行杀菌、消毒。

**自然冷却、检验：**调配好的鸡汁自然冷却并对它的外观和水分进行检查，本项目检验室位于 4#辅助用房内，每个月对产品抽样检验 1 次。并同时按照质检局相关要求，每年对产品进行两次抽检，送相关质检部门开封检测食品是否达到产品质量标准。

**灌装：**将检验合格的鸡汁通过管道输送至灌装机中进行灌装，并检查内包装的完好。

**外包装、储存、外售：**对外观检查后的产品进行机械打包堆垛，打包机成箱包装，即为成品。进入仓库或外售运输出厂。

牛粉生产工艺流程及产污环节见图 3-4。

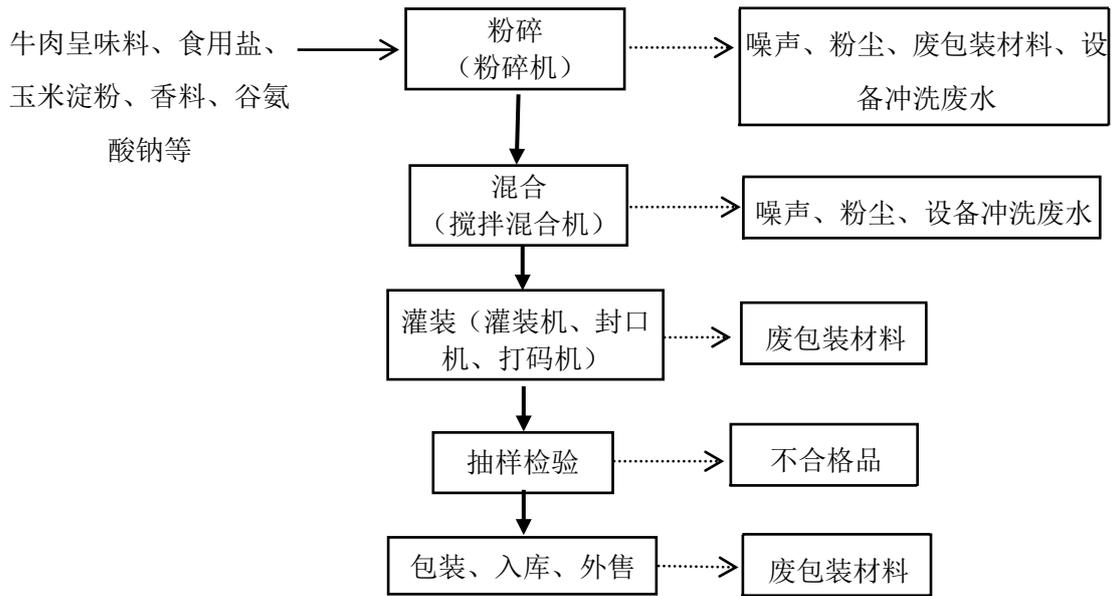


图 3-4 牛粉生产工艺流程及产污环节图

### 工艺流程简介：

**粉碎：**将牛肉呈味料、食盐、玉米淀粉、谷氨酸钠、香料（八角、三奈、茴香等）等原料按照一定比例，通过人工投料的方式加入粉碎机粉碎至 60 目。

**混合：**将粉碎合格的复配料投入混合机内搅拌、混合均匀。

**包装、入库：**将混合好的配料送入灌装机中进行灌装，入库储存或外卖。本项目检验室位于 4#辅助用房内，每个月对产品抽样检验 1 次，检验产品的外观和水分。并同时按照质检局相关要求，每年对产品进行两次抽检，送相关质检部门开封检测食品是否达到产品质量标准。

### 3.6 项目变动情况

根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52 号《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》：“根据《环境影响评价法》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。”本项目变动情况主要为：

（1）实际建筑面积及布置相对环评设计发生改变，功能性质不变。

（2）环评及批复拟在厂区西北面设置一栋 3#辅助用房（面积  $60\text{m}^2$ ），隔成两个房间，分别为冻库（面积  $60\text{m}^2$ ）、变电房（面积  $60\text{m}^2$ ）。实际 3#辅助用房仅设置 4 台冰柜作为食品储存，未设置专门的冻库；变电房位置发生改变，位于项目东侧。

（3）环评建议建设消防水池 1 座，位于厂区南侧；防渗漏消防废水收集池 1 个，容积不小于  $120\text{m}^3$ ，以及防渗漏废水导流沟。实际未建设消防水池、消防水收集池。仅室内消防按照规范要求设置室内消火栓和磷酸铵盐干粉灭火器，室外消防设地下式消火栓，并于 2016 年 9 月 28 日通过了建设工程消防竣工验收备案。

（4）环评及批复拟建设隔油池 1 座，容积  $3\text{m}^3$ ，位于生产车间北外侧；沼气净化池，1 座，容积  $15\text{m}^3$ ，位于厂区北面厂界处。实际建设隔油池 2 座，容积  $8\text{m}^3$ ，位于生产车间北外侧；业主自行购买的成品沼气净化设施一套，容积  $25\text{m}^3$ ，位于厂区西面厂界处。

（5）环评拟在在厂区南面靠近厂区出口处设置 1 个固废暂存点，占地面积  $4\text{m}^2$ ，用于暂存运营期产生的原料废渣，地面做好防渗处理。实际由于项目为调味品制造行业，原料残渣堆放在厂区内比较招蚊蝇，因此在厂区大门处设置了固废暂存点，由专门固废收集桶对运营期产生的固废进行收集，交由环卫部门清运处理，日产日清。

以上变动不会增加污染物的产生，不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），因此，不界定为重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理及处置方式

#### 4.1.1 废气排放及治理

本项目营运期产生的废气主要包括锅炉燃烧废气、粉尘、余热余湿以及进出车辆排放的尾气。

治理措施：

(1) 锅炉燃烧废气：本项目锅炉烟气来自 1 台 0.3t/h 蒸汽锅炉，采用管道天然气作燃料，天然气属清洁能源，燃烧产生的污染物很少，收集后由 15m 高排气筒引至锅炉房屋顶高空排放。

(2) 粉尘：来自粉状原材料的配料工序、固态调味料的粉碎和搅拌混合工序。原料粉碎工序和搅拌混合工序均在半封闭的设备内进行，车间通过机械通风系统加强空气流通，物料轻拿轻放。

(3) 余热余湿：产品加热、蒸汽消毒、自然冷却等过程会产生余热余湿，通过加强车间内部通风扩散。

(4) 汽车尾气：汽车尾气产生量较小，通过自由扩散，绿化吸收。

主要废气中污染物排放种类及处理措施见表 4-1。

表 4-1 废气中污染物排放种类及处理设施

种类	产污位置	处理设施/措施	污染物种类	排放方式/去向
燃烧废气	锅炉	15m 排气筒	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	有组织排放
粉尘	配料、搅拌混合、粉碎工段	自然沉降+厂房阻隔+机械通风	颗粒物	无组织排放
余热余湿	加热、蒸汽消毒、自然冷却等工段	加强车间内部通风扩散	水蒸气	无组织排放
汽车尾气	停车场	自由扩散，绿化吸收	NO <sub>x</sub> 、烃类	无组织排放

#### 4.1.2 废水排放及治理

本项目营运期产生的废水主要有原料清洗废水、设备冲洗废水、车间冲洗废水、检验室废水等生产废水，职工生活污水，以及锅炉、

软水制备装置排放的清下水。

生产废水排放量为 1156.2m<sup>3</sup>/a；生活污水排放量为 318m<sup>3</sup>/a；清下水排放量为 45m<sup>3</sup>/a。

治理措施：

(1) 本项目运营期产生的生产废水经隔油池（2 座，容积分别为 3m<sup>3</sup>、5m<sup>3</sup>）+沼气净化设施处理后，进入园区污水管网排入界牌污水处理厂（原清溪污水处理厂），尾水纳入安昌河。

(2) 办公楼的生活污水经化粪池（2 座，容积 5m<sup>3</sup>）处理后，直接与生活废水汇合排入园区污水管网。

(3) 蒸汽锅炉排水属于清下水，直接进入园区雨水管网。

主要废水中污染物排放种类及处理措施见表 4-2。

表 4-2 废水中污染物排放种类及处理设施

种类	产污位置	处理设施/措施	污染物种类	排放方式/去向
生活污水	员工办公	化粪池	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	园区污水管网
生产废水	生产车间	隔油池+沼气净化设施	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油	
清下水	燃气锅炉	/	/	雨水管网

项目污水处理工艺流程图如下：

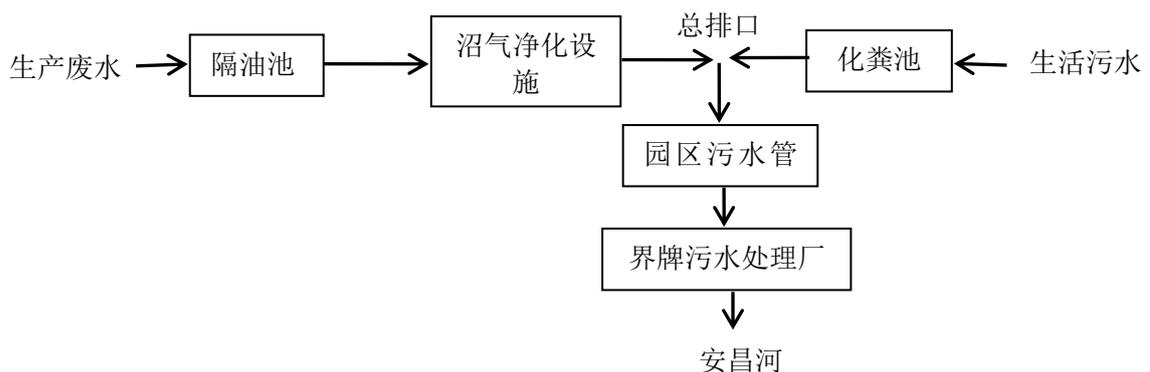


图 4-1 项目污水处理处理工艺流程图

### 4.1.3 噪声排放及治理

本项目运营期噪声主要来自灌装机、粉碎机、封口机、排风机等生产设备运行时产生的设备噪声和汽车行驶噪声。

降噪措施：

(1) 选用低噪声设备，定期进行设备维护，降低了故障性噪声排放；

(2) 厂区合理布局，利用厂房进行隔声，通过距离衰减，降低噪声对外界的影响；

(3) 生产设备底座安装了基座减振，减少噪声的排放；

(4) 对进场车辆加强管理，控制车辆速度、禁止鸣笛。

主要噪声的产生及治理措施见表 4-3。

表 4-3 噪声种类及处理设施

噪声源	声源名称	工作性质	数量	源强 (dB)	降噪措施
包装车间	灌装机	连续	1 台	75	基座减震，厂房隔声
包装车间	封口机	连续	5 台	70	
粉碎车间	粉碎机	间隙	1 台	80	
生产车间	排风机	连续	1 台	80	
锅炉房	鼓风机	连续	1 台	85	设备消声、厂房隔声
锅炉房	水泵	连续	1 台	80	设备减震、厂房隔声
厂区	汽车噪声	间隙	20 辆	75	控制车辆速度、禁止鸣笛

#### 4.1.4 固（液）体废物产生及治理

本项目运营期产生的固（液）体废物主要包括职工生活垃圾、原料整理废渣、不合格产品、隔油池油污、化粪池及沼气净化池污泥、废包装材料。

采取的防治措施：

(1) 生活垃圾产生量为 2.0t/a，由厂区垃圾桶收集后统一交由市政环卫部门清运处理；

(2) 废渣产生量为 2.0t/a，在原料清洗台旁边设置一个废料收集桶，废渣收集后暂存于厂区大门左侧的收集桶内，交由环卫部门清运处理，日产日清；

(3) 定期抽检不合格的调味料，返回相应生产工序，进行调整；

(4) 隔油池油污产生量为 3.0t/a，交由绵阳市万能环保科技有限公司

公司定期拉运；

(5) 化粪池及沼气净化池污泥产生量为 1.0t/a，交由环卫部门清运处理

(6) 废包装材料产生量为 1.0t/a，统一收集，外售废物回收公司。

项目固体废弃物详细处置情况见表 4-4。

表 4-4 固（液）体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量 (t/a)	来源	排放特性	废物类别	处理方法
1	生活垃圾	2	办公及生活设施	间歇	一般固废	交由环卫部门清运处理
2	废渣	2	原料清洗工段	间歇	一般固废	交由环卫部门清运处理
3	不合格产品	/	检验室	间歇	一般固废	破碎后重新加工成产品外售
4	油污	0.6	隔油池	半月一次	一般固废	交由绵阳市万能环保科技有限公司定期拉运
5	污泥	1	化粪池、沼气净化池	半年一次	一般固废	交由环卫部门清运处理
6	废包装	1	包装车间	间歇	一般固废	外售

#### 4.1.5 主要污染源及处理设施对照

项目污染源及处理设施见表 4-5。

表 4-5 项目污染源及处理设施对照表

类别	污染物名称	环评要求	实际落实	排放去向
废气	配料、粉碎粉尘	加强车间通风	已落实，自然沉降+厂房阻隔+机械通风	外环境
	锅炉燃烧废气	清洁能源，通过 8m 排气筒排放。	已落实，通过 15m 排气筒排放。	
	余热余湿	车间通风，加强绿化，直接排放。	已落实，通过加强车间内部通风扩散。	
废水	生活污水	经沼气净化池预处理后通过园区污水管网排入安县界牌城市污水处理厂处理达标，最终排入安昌江。	已落实，经化粪池处理后通过园区污水管网排入界牌污水处理厂处理，最终尾水纳入安昌河。	安昌河
	生产废水	隔油池+沼气净化池预处理后经园区污水管网排入安县界牌城市污水处理厂处理达标，最终排入安昌江。	已落实，经隔油池+沼气净化设施处理后经园区污水管网排入界牌污水处理厂处理，最终尾水纳入安昌河。	
	锅炉废水	清下水，直排雨水管网。	已落实，清下水，直排雨水	

			管网。	
固体废物	生活垃圾	集中收集，当地环卫部门统一清运。	已落实，集中收集，交由当地环卫部门统一清运。	/
	废渣	集中收集，当地环卫部门统一清运。	已落实，集中收集，交由当地环卫部门统一清运。	
	不合格产品	返回相应工序进行调整	已落实，破碎后返回相应生产工序，进行调整。	
	废包装	统一收集外售废物回收公司	已落实，定期外售处置。	
	污泥	定期清掏，送垃圾填埋场。	已落实，定期清掏交由环卫部门清运处理。	
	隔油池油污	定时清理，由经城管部门备案的单位收运。	已落实，定时清理交由绵阳市万能环保科技有限公司定期拉运。	
噪声	粉碎机、锅炉、车辆噪声等	选用低噪声设备，使设备处于良好运转状态，设备消声、减振、隔声。	已落实，选用低噪声设备，使设备处于良好运转状态，设备消声、减振、隔声。	外环境

#### 4.1.6 环保投资一览表

项目总投资 750 万元，环保投资 27 万元，环保投资占总投资的 3.6%。环保设施（措施）及投资见表 4-6。

表 4-6 环保设施（措施）及投资一览表 （单位：万元）

类别	环评拟建		实际建成	
	环保措施	投资	环保措施	投资
废水治理	隔油池 1 座，3m <sup>3</sup> ，池底及四壁防渗漏处理；沼气净化池 1 座，15m <sup>3</sup> ，池底及四壁防渗漏处理。	9	隔油池 2 座，8m <sup>3</sup> ，池底及四壁防渗漏处理；成品沼气净化设施 1 套，25m <sup>3</sup> 。	3.2
大气污染物治理	粉碎车间粉尘：设置独立粉碎车间，安装通风设备，加强厂区地面清扫。	4	粉碎车间粉尘：自然沉降+厂房阻隔+机械通风。	1.2
	锅炉燃烧废气：8m 排气筒外排	2	锅炉燃烧废气：15m 排气筒外排	1.0
	余热余湿：加强厂内通风	2	余热余湿：通过加强车间内部通风扩散。	0.2
噪声治理	选用低噪音设备，基座减震，厂房隔声处理	4	选用低噪声设备，使设备处于良好运转状态，设备消声、减振、隔声。	/
固体废弃物治理	废渣：生产厂房内清洗台旁设置废渣收集桶 1 个	0.3	废渣：生产厂房内清洗台旁设置废渣收集桶 1 个	0.2
	生活垃圾：办公及生活区设生活垃圾桶 3 个，收集办公及生活垃圾。	1	生活垃圾：办公及生活区设生活垃圾桶 3 个，收集办公及生活垃圾。	
	废包装：统一收集，定期外售废物回收公司。	1	废包装：统一收集，定期外售处置。	
	沼气净化池污泥：定期清掏，送垃圾填埋场。	1	沼气净化池污泥：定期清掏交由环卫部门清运处理。	

	隔油池油污：定时清理，经城管部门备案的单位收运。	1.5	隔油池油污：定时清理交由绵阳市万能环保科技有限公司定期拉运。	1.0
	固废暂存点：位于厂区南侧，占地面积4m <sup>2</sup> ，做好防雨、防渗漏处理。	1.5	在厂区大门处设置了固废暂存点，由专门固废收集桶对运营期产生的固废进行收集，交由环卫部门清运处理，日产日清。	0.2
风险投资	在场区和办公用房设置若干干粉灭火器。 环评要求：修建消防水池1座，容积不小于200m <sup>3</sup> ，消防废水收集池一座，容积不小于120m <sup>3</sup> ，及防渗漏消防废水导流沟；建议位置分别是项目南面1#配套用房旁、项目西北角。池底和四壁做好防渗漏处理。 对员工进行风险管理培训。	65	在场区和办公用房设置若干干粉灭火器。 对员工进行风险防范培训。	15
	植物油库地面防渗漏处理，库房周围修建围堰。	10	植物油库地面进行了防渗漏处理，库区周围修建围堰。	1.5
绿化	场地四周绿化面积653.37m <sup>2</sup>	15	场地四周绿化面积653.37m <sup>2</sup> 。	2
合计		117.3		27

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

#### (1) 风险事故源情况

本项目生产用成品植物油为易燃物质，在储存过程管理不当的情况下，可能出现燃烧情况，引起火灾、爆炸的风险，造成人或物的损失，对环境造成危害。

#### (2) 风险事故防范措施

①2016年9月28日，绵阳利泰来味业有限责任公司畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料项目通过了建设工程消防竣工验收，备案号：5100000WYS160015724。

②在场区和办公用房设置若干干粉灭火器。

③定期组织员工安全知识和技能培训，提高员工安全防范意识和专业技能。

④正交由第三方编制突发环境事件应急预案。

### (3) 风险事故应急预案

绵阳利泰来味业有限责任公司交由资阳中衡检测技术有限公司编制《绵阳利泰来味业有限责任公司突发环境事件应急预案》。建立健全企业突发性环境污染事故应急组织体系，明确各应急组织机构职责，提高企业应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力。企业建立了突发性环境污染事故应急救援兼职队，成立环境应急指挥部，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。

#### 4.3 环保设施“三同时”落实情况

“畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料”项目在建设过程中，按照国家建设项目环境保护管理规定，编制了环境影响评价报告表，建设完成了各项污染物的处置措施与环境影响评价报告表中提出的要求相同，各项环保设施运行正常，基本执行了“三同时”制度。

## 5 环境影响评价的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环境影响评价报告表的主要结论与建议

#### 5.1.1 项目概况

四川绵阳利泰来味业有限责任公司投资建设的畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料项目，投资 3000 万元，选址四川安县工业园，总用地面积 6667m<sup>2</sup>（10 亩），总建筑面积 4148m<sup>2</sup>，包括：1#配套用房建筑面积 1455m<sup>2</sup>，2#生产厂房建筑面积 2520m<sup>2</sup>，3#、4#辅助用房建筑面积 160m<sup>2</sup>，门卫室 13m<sup>2</sup>。新建畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料生产线一条，产品包括液态调味料、半固态调味料、固态调味料、调味油、液体类香精、浆（膏）类香精、固体（粉末）类香精，共 7 大类，年产量合计为 275t/a。

#### 5.1.2 产业政策的符合性结论

本项目建成后所生产的产品为复合调味料，属于其他调味品制造业。根据国家发改委第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类；同时，已取得安县发展和改革局出具的项目备案通知书（川绵安投资备【510724201309021】061 号）进行了备案。因此，本项目符合国家现行产业政策。

#### 5.1.3 项目规划及选址合理性结论

本项目选址于四川安县工业园中的药品食品产业园，根据《四川安县工业园发展规划》，符合园区入驻条件。根据安县城乡规划委员会出具的安城规发（2013）11 号文件《关于安州·长虹世纪城调整方案等 10 个项目的审查意见》；以及安县国土资源局界牌镇出让用地规划设计条件图；以及结合《四川安县工业园区控制性详细规划-土地实际调整图》，本项目建设地块土地性质为工业用地，与本项目性质相符。

从外环境关系图可见，项目拟建地北面、东北面为前进村一组居民（待搬迁），距本项目最近约 80m；东面、西面均为规划的工业用地；南面紧邻园区道路，道路以南为规划的工业用地。由此可知，本项目所在地外环境以规划的工业用地和待搬迁的居民为主，评价范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。

因此，本项目选址合理，符合安县城总体规划 and 四川安县工业园发展规划。

#### 5.1.4 环境现状与评价结论

（1）声学环境：由监测结果可知项目噪声监测点所有噪声监测值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。区域声环境质量较好。

（2）地表水：项目区域地表水水体各监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水域标准要求。说明项目所在区域地表水环境质量较好。

（3）环境空气：项目所在区域的  $SO_2$ 、 $NO_2$ 、 $PM_{10}$  各监测值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中二级标准要求，说明项目所在区域环境空气质量良好。

#### 5.1.5 达标排放结论

本项目生产废水隔油处理后同生活污水一起进入预处理池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，再经工业园区污水管网排入安县界牌城市污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB19819-2002）一级 A 标后，最终排入安昌江；配料、粉碎粉尘、余热余湿，通过车间通风排放，加强管理，增加绿化面积，蒸汽锅炉使用清洁能源天然气；对产噪设备通过选用低噪声设备，进行隔声、减振等降噪措施，不会对声学环境造成明显影响；各类固废在保证分类收集、综合利用后，及时清运，妥善处置，

不会形成二次污染。因此，本项目做到了达标排放。

### 5.1.6 污染物治理措施的合理性和有效性

评价认为，项目采取的环境保护措施经济上可行、技术上合理有效。

### 5.1.7 环境影响分析结论

#### (1) 施工期环境影响分析结论

项目施工期应加强施工期的环境管理，对施工期的扬尘、噪声污染要按照本环评的要求进行防治，将施工期对周围大气环境和声环境的影响降至最低。只要施工单位做到文明施工并加强施工人员的环境保护安全意识教育，尽量降低本项目对周围环境影响，施工结束后本项目施工期产生的环境影响将随之消除。

#### (2) 营运期环境影响分析

地表水环境影响分析：项目营运期生产废水、生活废水经厂区污水预处理设施处理达标排入安县界牌城市污水处理厂深度处理，达标排放，不会对最终接纳水体安昌河造成污染影响。

环境空气影响分析：项目运营期废气主要污染物为配料、粉碎粉尘、余热余湿，通过车间通风排放，加强管理，增加绿化面积；蒸汽锅炉使用清洁能源天然气；运营期废气达标排放，不会对周围大气环境造成明显影响。

声环境影响分析：根据对厂界以及敏感点噪声预测可知，各噪声点预测结果均可满足相关标准限值要求。本项目营运期对周围声环境质量影响较小。

固体废弃物环境影响分析：本项目生产过程主要固废为生活垃圾、废包装袋、废渣、沼气净化池污泥、隔油池油污等，所有固废均有明确去向，故本项目固体废物均得到妥善处置。

环境风险：在落实环评中提出的新增风险防范措施，可将本项目

环境风险将至最低。

### 5.1.8 清洁生产及总量控制

本项目总量控制依托安县界牌城市污水处理厂，不新增总量控制指标。

本项目施工期通过文明施工，强化管理，极大的降低了扬尘和噪声排放，做到了清洁施工。营运过程中，对产生的废水、废气和噪声采取了合理有效的防治措施，可以实现废水、废气和厂界噪声的达标排放；对产生的固体废弃物采取了妥善的处置方式，不会造成二次污染。因此，本项目贯彻了清洁生产原则。

### 5.1.9 环评结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，符合当地规划，选址合理。项目营运期通过采取相应的环保治理及生态恢复和保护措施，对产生的“三废”、噪声等进行有效防治，确保污染物达标排放、生态环境得到保护和恢复，能维持和改善当地地表水环境、环境空气、声学环境、生态环境质量现状，不会对周围环境造成明显的影响。在认真贯彻落实环境影响报告提出的各项环保对策措施的前提下，从环境角度，项目的实施是可行的。

## 5.2. 环评建议

- 1、认真落实报告中提出的各项环保措施。
- 2、落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。
- 3、企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。
- 4、对天然气管道定期进行检查和维护，检查是否有渗漏情况发生，并在火灾危险场所设置报警装置。
- 5、企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。

6、建设单位在本工程的建设及使用过程中必须严格执行国家现行的法律法规要求。

7、定期委托当地环境监测站进行污染源监测，同时建立污染源档案。

8、加强废水处理、废气处理设施的维护与监管工作，确保环保设施连续稳定，确保达标排放。

9、尽可能地多种植树、草；合理调配乔木、灌木、草坪之间的比例；在临近声学敏感区，应种植树冠高大、枝叶茂盛的树木。这些措施既美化了环境、净化了空气，又达到了降低噪声的目的。

### 5.3 环评批复（审批部门审批决定）

你单位《畜禽肉类、骨热反应提取物清真复合调味料环境影响报告表》我局已收悉，经研究，现对该报告表批复如下：

一、原则同意该项目建设。本项目位于安县工业园，新建畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料生产线一条，以鸡肉、牛肉、植物油、食用盐、白糖以及其他食品添加剂为原料，通过配料、夹层锅酶解等工序，生产出复合调味料，年产量约为 275t/a。项目经安县发展和改革局以川绵安投资[510724201309021] 061 号备案，项目符合国家产业政策。本项目总投资 3000 万元，其中环保投资 129.3 万元，占 4.31%。项目在全面认真落实报告表及环保各项措施，严格执行“三同时”前提下，从环境保护的角度分析是可行的。

二、项目建设应重点做好以下工作

1、项目应严格执行“三同时”制度，各项措施必须按环境影响报告表的要求及专家组评审意见认真实施，有效使用，保证污染物达标排放。

2、采用先进的生产工艺，严格针对可能发生的污染事故完善事故应急措施及救援预案。

### 三、该项目采取的主要环保措施和总量控制情况

本项目施工期应落实施工废水循环使用措施，确保不外排；落实生活污水的处置措施，确保生活废水进入市政污水管网后进安县污水处理厂进行处理。落实好施工期扬尘处置措施，按《四川省灰霾污染防治实施方案》严格控制建设施工扬尘，做到“六必须”、“六不准”；落实好施工期噪声防治措施，通过合理布局、选用低噪设备、合理安排作业时间（高中考期间不施工），确保噪声不扰民。落实好施工期建筑垃圾综合利用和堆放措施，不能利用部分需运至建设局指定的堆置场所处置；生活垃圾暂存后，交由城市环卫部门统一处置。

营运期落实好软水制备废水中和处置措施，处置达标后方可进入市政污水管网；落实好原料清洗（解冻）废水、设备冲洗废水和生产车间地面冲洗废水的处置措施，需经隔油池隔油处理后进入厂区预处理池处理达标后进入市政污水管网；落实好生活废水处置措施，经预处理达标后排入市政污水管网。落实好燃气锅炉废气处置措施，确保烟气收集后由排气筒(8m)引至锅炉房屋顶高空排放；落实好原料粉碎工序和搅拌混合工序粉尘处置措施，确保粉尘达标排放；落实好噪声防治措施，需对设备进行减震、消声处理，锅炉房进行厂房隔声处理，确保噪声达标排放；落实好一般性固体废物的收集和综合利用措施；落实好废机油等危险性固体废物的处置措施，危险废物须做好“三防”措施，并建立好台账，做好转运记录。

本项目不新增污染物总量控制指标。

四、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后，项目单位应向安县环境保护局申请试运行，在试运行三个月内必须按规定的程序申请环境保护验收，验收合格后，项目正式投入生产使用。

## 6 验收执行标准

### 6.1 验收监测标准限值

根据环评执行标准并结合现行使用标准，本项目验收监测执行标准见表 6-1。

表 6-1 验收监测与环评执行标准对照表

类型	污染源	验收标准				环评标准			
废水	办公生活废水、生产废水	标准	执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准；氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值。			标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准		
		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	400	pH	6-9	SS	400
		COD	500	氨氮	45	COD	500	氨氮	/
		BOD <sub>5</sub>	300	动植物油	100	BOD <sub>5</sub>	300	石油类	30
无组织废气	生产车间、锅炉	标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放浓度限值			标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准中无组织排放浓度限值		
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		
		颗粒物	1.0			颗粒物	1.0		
		SO <sub>2</sub>	0.4			SO <sub>2</sub>	0.4		
		NO <sub>x</sub>	0.12			NO <sub>x</sub>	0.12		
有组织废气	锅炉燃烧	标准	执行《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 2 中燃气锅炉限值。			标准	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中标准限值		
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
		SO <sub>2</sub>	50	-		SO <sub>2</sub>	50	-	
		NO <sub>x</sub>	200	-		NO <sub>x</sub>	200	-	
		颗粒物	20	-		颗粒物	20	-	
噪声	设备、车辆	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。			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准		
		项目	标准限值 dB (A)			项目	标准限值 dB (A)		
		昼间	60			昼间	60		

		夜间	50	夜间	50
--	--	----	----	----	----

## 6.2 总量控制指标

根据环评及批复，本项目污染物排放总量依托界牌污水处理厂，不新增总量控制指标。

## 7 验收监测内容

### 7.1 验收期间工况情况

2018年4月16日、17日，四川绵阳利泰来味业食品有限责任公司“畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料项目”项目正常生产，生产负荷率均达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	运行负荷%
2018.04.16	调味料	0.92	0.7	76
2018.04.17	调味料	0.92	0.71	77

### 7.2 质量控制和质量保证

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）需要进行质量控制。

(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》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，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) 所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

(6) 水样测定过程中按《水和废水监测分析方法》的要求进行测

定。

(7) 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，校核合格后使用。

(8) 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，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

(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。

### 7.3 废水监测

#### 7.3.1 废水监测点位、项目及时间频率

废水监测项目及频次见表 7-2，监测方法见表 7-3。

表 7-2 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	厂区总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	每天 3 次，监测 2 天

#### 7.3.2 废水分析方法及方法来源

表 7-3 废水监测方法、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
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-W360 SX-620 笔式 pH 计	/
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动 分析天平	4mg/L
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	3.0mg/L

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-W351 MP516 溶解氧测量仪	0.5 mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.025mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ637-2012	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.04mg/L

### 7.3.3 废水监测结果

表 7-4 废水监测结果表 (单位: mg/L)

项目 \ 点位	厂区总排口						标准限值
	4月16日			4月17日			
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
pH 值 (无量纲)	7.45	7.51	7.52	7.56	7.55	7.56	6~9
悬浮物	48	41	48	49	46	43	400
化学需氧量	371	389	371	377	380	358	500
五日生化需氧量	216	207	206	186	206	200	300
氨氮	11.5	11.9	11.6	12.1	11.9	12.0	45
动植物油	0.88	0.82	0.89	0.87	0.86	0.90	100

监测结果表明, 厂区总排口所测项目排放浓度满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准; 氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准。

## 7.4 无组织废气监测

### 7.4.1 无组织废气监测点位、项目及时间频率

无组织废气监测项目及频次见表 7-5, 监测方法见表 7-6。

表 7-5 无组织废气监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	厂界上风向 1#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	每天 3 次，监测 2 天
2	厂界下风向 2#		
3	厂界下风向 3#		
4	厂界下风向 4#		

### 7.4.2 无组织废气分析方法

表 7-6 无组织废气监测方法、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
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	盐酸萘乙二胺 分光光度法	HJ479-2009	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.005mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	甲醛吸收-副 玫瑰苯胺分光 光度法	HJ482-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.007mg/m <sup>3</sup>

### 7.4.3 无组织废气监测结果

表 7-7 无组织废气监测结果表 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

项目 点位		4 月 16 日				4 月 17 日				标准 限值
		厂界上 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界下 风向 4#	厂界上 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界下 风向 4#	
颗粒物	第一次	0.195	0.235	0.274	0.234	0.156	0.351	0.313	0.371	1.0
	第二次	0.176	0.332	0.392	0.195	0.137	0.156	0.215	0.234	
	第三次	0.157	0.274	0.255	0.273	0.176	0.176	0.215	0.234	
二氧化 硫	第一次	未检出	0.40							
	第二次	未检出								
	第三次	未检出								
氮氧化 物	第一次	0.012	0.035	0.015	0.044	0.012	0.024	0.027	0.025	0.12
	第二次	0.014	0.022	0.024	0.017	0.007	0.023	0.025	0.026	
	第三次	0.011	0.017	0.042	0.029	0.010	0.026	0.018	0.025	

监测结果表明，项目厂界上风向、下风向所测颗粒物、二氧化硫、

氮氧化物排放浓度满足《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。

## 7.5 有组织废气监测

### 7.5.1 有组织废气监测点位、项目及时间频率

有组织废气监测项目及频次见表 7-8，监测方法见表 7-9。

表 7-8 有组织废气监测项目、点位及频率

监测点位	监测项目	监测频率
燃气锅炉 15m 排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	每天 3 次，监测 2 天

### 7.5.2 有组织废气分析方法

表 7-9 有组织废气监测方法、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
烟（粉）尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	ZHJC-W273 GH-60E 烟尘烟气测试仪 ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	/
二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	ZHJC-W273 GH-60E 烟尘烟气测试仪	3 mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	ZHJC-W273 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	3 mg/m <sup>3</sup>

### 7.5.3 有组织废气监测结果

表 7-10 有组织废气监测结果表

点 位 项 目			燃气锅炉排气筒								标准 限值
			排气筒高度 15m，测孔距地面高度 5m								
			4 月 16 日				4 月 17 日				
			第 1 组	第 2 组	第 3 组	最大值	第 1 组	第 2 组	第 3 组	最大值	
烟 (粉) 尘	第一 次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1851	2140	2106	-	1662	1748	1781	-	-
		排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (6.48)	<20 (3.18)	<20 (6.50)	<20 (6.50)	<20 (3.08)	<20 (1.95)	<20 (6.70)	<20 (6.70)	20

		排放速率 (kg/h)	0.0106	6.03×10 <sup>-3</sup>	0.0121	0.0121	4.53×10 <sup>-3</sup>	3.01×10 <sup>-3</sup>	0.0106	0.0106	-
	第二次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1600	2025	1779	-	1794	1920	1940	-	-
		排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (1.07)	<20 (8.43)	<20 (7.65)	<20 (8.43)	<20 (1.90)	<20 (5.33)	<20 (7.53)	<20 (7.53)	20
		排放速率 (kg/h)	1.51×10 <sup>-3</sup>	0.0151	0.0121	0.0151	3.02×10 <sup>-3</sup>	9.07×10 <sup>-3</sup>	0.0129	0.0129	-
	第三次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1693	1600	1999	-	2026	1993	2092	-	-
		排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (12.1)	<20 (10.7)	<20 (9.41)	<20 (12.1)	<20 (12.6)	<20 (10.3)	<20 (8.94)	<20 (12.6)	20
		排放速率 (kg/h)	0.0181	0.0151	0.0167	0.0181	0.0227	0.0181	0.0167	0.0227	-
二氧化硫	第一次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1851	2140	2106	-	1662	1748	1781	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	50
		排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	-
	第二次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1600	2025	1779	-	1794	1920	1940	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	50
		排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	-
	第三次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1693	1600	1999	-	2026	1993	2092	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	50
		排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	-
氮氧化物	第一次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1851	2140	2106	-	1662	1748	1781	-	-
		排放浓度	137	138	138	138	140	140	140	140	200

		(mg/m <sup>3</sup> )									
		排放速率 (kg/h)	0.22	0.26	0.26	0.26	0.21	0.22	0.22	0.22	-
第二次		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1600	2025	1779	-	1794	1920	1940	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	138	140	139	140	141	141	141	141	200
		排放速率 (kg/h)	0.20	0.25	0.22	0.25	0.22	0.24	0.24	0.24	-
第三次		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1693	1600	1999	-	2026	1993	2092	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	140	138	138	140	140	140	140	140	200
		排放速率 (kg/h)	0.21	0.20	0.25	0.25	0.25	0.25	0.26	0.26	-

监测结果表明，燃气锅炉 15m 排气筒所测颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 2 中燃气锅炉限值。

## 7.6 噪声监测

### 7.6.1 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

表 7-11 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测时间、频率	监测方法	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008
2#厂界南侧外 1m 处			
3#厂界西侧外 1m 处			
4#厂界北侧外 1m 处			

### 7.6.2 监测结果

表 7-12 噪声监测结果 单位：dB (A)

点位	2018 年 4 月 16 日		2018 年 4 月 17 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧外 1m 处	50.4	44.5	46.4	44.0
2#厂界南侧外 1m 处	52.1	44.9	57.4	44.7

3#厂界西侧外 1m 处	57.8	48.0	58.7	46.3
4#厂界北侧外 1m 处	50.9	45.9	50.6	44.5
标准值	昼间 60		夜间 50	

监测结果表明，噪声测点昼间噪声分贝值在 46.4~58.7dB(A)之间，夜间噪声分贝值在 44.0~48.0dB(A)之间，因此项目噪声监测值能够满足《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。

## 7.7 固体废物

本项目运营期产生的固（液）体废物主要包括职工生活垃圾、原料整理废渣、不合格产品、废包装材料、隔油池油污、化粪池及沼气净化池污泥。

采取的防治措施：

生活垃圾由厂区垃圾桶收集后统一交由市政环卫部门清运处理；废渣交由环卫部门清运处理；定期抽检不合格的调味料，返回相应生产工序，进行调整；隔油池油污交由绵阳市万能环保科技有限公司定期拉运；化粪池及沼气净化池污泥交由环卫部门清运处理；废包装材料统一收集，外售废物回收公司。

## 8 环境管理检查

### 8.1 环保审批手续执行情况检查

2015年1月由绵阳市环境科学研究所编制完成了该项目的环境影响报告表，2015年1月6日，安县环境保护局以“安环行审批（2015）3号”文件对该环境影响报告表予以批复。目前，该项目环保审批手续基本完备。

### 8.2 环保设施的“三同时”执行情况

该项目建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度。环评、环保设计手续基本齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时、同时投入使用。

### 8.3 环境保护档案管理情况检查

公司的主要环保档案资料（包括环评报告表、环评批复、环境保护管理制度等），全部由总经理统一管理。

### 8.4 环境保护机构设置和环境管理规章制度措施及落实情况

公司制定了《环境管理制度》，2018年3月委托资阳中衡检测技术有限公司编制《突发环境事件应急预案》。设立了环保领导组织机构，由邓丽兰担任环保领导小组组长，领导公司环保工作的开展，邓成刚担任副组长，负责掌握工作进展，协调沟通工作情况，督促消防及环保工作的检查，另由武成忠等组成员负责环保工作的具体落实。

### 8.5 环保设施的完成、运行及维护情况检查

实际总投资为750万元，其中环保投资27万元，占项目总投资的3.6%。各项环保设施设备基本按照环评要求建设，目前已经落实到位，运行正常。环保治理设施由环保施工单位负责运行维护。

### 8.6 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。

采取的防治措施：生活垃圾由厂区垃圾桶收集后统一交由市政环卫部门清运处理；废渣交由环卫部门清运处理；定期抽检不合格的调味料，返回相应生产工序，进行调整；隔油池油污交由绵阳市万能环保科技有限公司定期拉运；化粪池及沼气净化池污泥交由环卫部门清运处理；废包装材料统一收集，外售废物回收公司。

### 8.7 总量控制

根据环评及批复，本项目污染物排放总量依托界牌污水处理厂，不新增总量控制指标。因此，项目废水总量纳入界牌污水处理厂统一进行核算，本次验收不单独进行核算。

### 8.8 清洁生产检查情况

本项目属于其他调味品制造（C1469）行业，本项目投产后，通过在原料材料选用和管理、生产工艺与设备选择、废物回收利用、污染治理、内部管理等几方面采取合理可行的清洁生产措施，有效地控制污染，可大大降低能耗、物耗，减少污染物的排放，降低产品的生产成本。

### 8.9 环评及生产批复检查

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 8-1。

表 8-1 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	本项目施工期应落实施工废水循环使用措施，确保不外排；落实生活污水的处置措施，确保生活废水进入市政污水管网后进安县污水处理厂进行处理。落实好施工期扬尘处置措施，按《四川省灰霾污染防治实施方案》严格控制建筑施工扬尘，做到“六必须”、“六不准”；落实好施工期噪声防治措施，通过合理布局、选用低噪设备、合理安排作业时间（高中考期间不施工），确保噪声不扰民。落实好施工期建筑垃圾综合利用和堆放措施，不能利用部分需运至建设局指定的堆置场所处置；生活垃圾暂存后，	已落实。 项目已建成投产，根据现场踏勘，未发现施工期环境遗留问题，无环保投诉。

	交由城市环卫部门统一处置。	
2	<p>运营期落实好软水制备废水中和处置措施,处置达标后方可进入市政污水管网;落实好原料清洗(解冻)废水、设备冲洗废水和生产车间地面冲洗废水的处置措施,需经隔油池隔油处理后进入厂区预处理池处理达标后进入市政污水管网;落实好生活废水处置措施,经预处理达标后排入市政污水管网。</p>	<p>已落实。 本项目运营期产生的废水主要有原料清洗废水、设备冲洗废水、车间冲洗废水等生产废水,职工生活污水,以及锅炉、软水制备装置排放的清下水。 治理措施: (1)本项目运营期产生的生产废水经隔油池+沼气净化设施处理后,进入园区污水管网排入界牌污水处理厂,尾水纳入安昌河。 (2)办公楼的生活污水经化粪池处理后,直接与生活废水汇合排入园区污水管网。 (3)蒸汽锅炉排水属于清下水,直接进入园区雨水管网。</p>
3	<p>运营期落实好燃气锅炉废气处置措施,确保烟气收集后由排气筒(8m)引至锅炉房屋顶高空排放;落实好原料粉碎工序和搅拌混合工序粉尘处置措施,确保粉尘达标排放;</p>	<p>已落实。 本项目运营期产生的废气主要包括锅炉燃烧废气、粉尘、余热余湿以及进出车辆排放的尾气。 治理措施: (1)锅炉燃烧废气:本项目锅炉烟气来自1台0.3t/h蒸汽锅炉,采用管道天然气作燃料,天然气属清洁能源,燃烧产生的污染物很少,收集后由15m高排气筒引至锅炉房屋顶高空排放。 (2)粉尘:来自粉状原材料的配料工序、固态调味料的粉碎和搅拌混合工序。原料粉碎工序和搅拌混合工序均在半封闭的设备内进行,车间通过机械通风系统加强空气流通,物料轻拿轻放。 (3)余热余湿:产品加热、蒸汽消毒、自然冷却等过程会产生余热余湿,通过加强车间内部通风扩散。 (4)汽车尾气:汽车尾气产生量较小,通过自由扩散,绿化吸收。</p>
4	<p>运营期落实好噪声防治措施,需对设备进行减震、消声处理,锅炉房进行厂房隔声处理,确保噪声达标排放;</p>	<p>已落实。 本项目运营期噪声主要来自灌装机、粉碎机、封口机、排风机等生产设备运行时产生的设备噪声和汽车行驶噪声。 降噪措施: (1)选用低噪声设备,定期进行设备维护,降低了故障性噪声排放; (2)厂区合理布局,利用厂房进行隔声,通过距离衰减,降低噪声对外界的影响; (3)生产设备底座安装了基座减振,减少噪声的排放; (4)对进场车辆加强管理,控制车辆速度、禁止鸣笛。</p>
5	<p>运营期落实好一般性固体废物的收集和综合利用措施;落实好废机油等危险性固体废物的处置措施,危险废物须做好</p>	<p>已落实。 本项目运营期产生的固(液)体废物主要包括职工生活垃圾、原料整理废渣、不合</p>

	<p>“三防”措施，并建立好台账，做好转运记录。</p>	<p>格产品、废包装材料、隔油池油污、化粪池及沼气净化池污泥。 采取的防治措施： 生活垃圾由厂区垃圾桶收集后统一交由市政环卫部门清运处理；废渣交由环卫部门清运处理；定期抽检不合格的调味料，返回相应生产工序，进行调整；隔油池油污交由绵阳市万能环保科技有限公司定期拉运；化粪池及沼气净化池污泥交由环卫部门清运处理；废包装材料统一收集，外售废物回收公司。</p>
--	------------------------------	--

## 9 公众意见调查及公示

### 9.1 公众意见调查目的

公众意见调查是建设项目竣工环境保护验收监测工作的主要内容之一，是了解项目在建设期和运营期间对周边环境影响程度的重要方法和手段。通过公众意见调查，有助于分析和明确公众关心的热点问题，为企业采取有效措施，完善内部环境保护管理制度，提高环保设施运行效果，为环境保护行政主管部门实施监管提供依据。

### 9.2 公众意见调查方法

以发放公众意见调查表及走访形式对周边环境保护敏感区域范围内各年龄段、各层次人群进行随机调查。

### 9.3 调查内容及调查范围

根据项目特征，向周边有可能受到影响的群众了解项目的建设 and 生产期间对其生活和工作的影响，并征求其对项目建设单位环境保护管理方面的意见和建议。调查对象主要是项目附近企业员工及居民。调查内容见表 9-1。

### 9.4 调查结果

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员工及居民共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。调查结果为：

1.项目公众意见的调查对象年龄在 23-63 岁之间，文化程度为：初中、中专、高中、大专、本科，调查人员多数为安州区附近居民及企业员工。

2.对本项目建设持支持态度的有 30 人，占被调查人数的 100%。

3.认为本项目施工对自己的工作、生活、娱乐无影响的有 30 人，占被调查人数的 100%。

4.认为项目运行对被调查人的生活、学习、工作方面无影响的有 30 人，占被调查人数的 100%。

5.认为本项目建设对环境没有影响的有 30 人，占被调查人数的 100%。

6.对本项目环境保护措施效果表示满意的有 30 人，占被调查人数的 100%。

7.认为本项目对当地经济有正影响的有 30 人，占被调查人数的 100%。

8.对本项目的环保工作总体评价为满意的有 100 人，占被调查人数的 100%。

调查结果表明见表 9-1。

表 9-1 公众意见调查统计表

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	本项目施工期对您的生活、工作、学习方面是否有影响	有影响可接受	0	0
		有影响不可接受	0	0
		无影响	30	100
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	0	0
		有负影响可接受	0	0
		有负影响不可接受	0	0
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	无影响	30	100
		水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	30	100
不清楚	0	0		
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	30	100
		一般	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	30	100
		有负影响	0	0

		无影响	0	0
		不知道	0	0
7	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
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

### 9.5 验收公示调查

验收单位公示时间 2018 年 4 月日-2018 年 4 月日，连续 20 个工作日（<http://www.sczhjc.com/i-xxgk-70.html>）公示期间无投诉。

公示截图如下：

## 10 结论与建议

### 10.1 项目基本情况

四川绵阳利泰来味业食品有限责任公司“畜禽肉、骨热反应提取物清真复合调味料”项目选址于四川安州区工业园内。2018年4月委托四川中衡检测技术有限公司实施该项目竣工环境保护验收监测，编制验收监测报告，本次验收报告是针对2018年4月16日、17日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

### 10.2 环境管理检查结论

验收监测期间，项目建设过程中环保审批手续完备。项目投资为750万元，环保投资27万元，占总投资3.6%。项目环评中提出的污染防治措施已基本落实，有相应的环境管理制度，正交由第三方机构编制环境突发事故应急预案，由总经理负责环保设施的运行管理和环境保护档案登记归档、保管。

### 10.3 验收监测结果

#### 10.3.1 废气

验收监测期间，项目上风向、下风向所测颗粒物排放浓度满足《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。

#### 10.3.2 噪声

验收监测期间，噪声测点值满足《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。

### 10.4 固体废弃物排放情况

本项目生产固废做到了分类存放、分类处置。

生活垃圾由厂区垃圾桶收集后统一交由市政环卫部门清运处理；废渣交由环卫部门清运处理；定期抽检不合格的调味料，返回相应生

产工序，进行调整；隔油池油污交由绵阳市万能环保科技有限公司定期拉运；化粪池及沼气净化池污泥交由环卫部门清运处理；废包装材料统一收集，外售废物回收公司。

## 10.5 总量控制

根据环评及批复，本项目污染物排放总量依托界牌污水处理厂，不新增总量控制指标。因此，项目废水总量纳入界牌污水处理厂统一进行核算，本次验收不单独进行核算。

## 10.6 公众意见调查结果

100%的被调查公众表示支持项目建设；100%的被调查者对项目的建设表示满意或基本满意；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，绵阳利泰来味业食品有限责任公司“畜禽肉类、骨热反应提取物清真复合调味料”项目基本执行了“环境影响评价法”和“三同时”制度。项目投资为750万元，环保投资27万元，占总投资3.6%。经监测结果表明，废水满足《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准；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；有组织废气满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014表2中燃气锅炉限值；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；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，交由资阳中衡检测技术有限公司编制环境突发事故应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

## 10.7 主要建议

- 1.继续做好固体废物的分类管理和处置；
- 2.加强各设备设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排

放；

3.加强植物油库的管理，防治发生泄漏，对地下水造成影响；做好安全管理，加强员工环保意识。