

建设项目竣工环境保护 验收监测表

中晟验字（2017）第 283 号

项目名称： 年产 500 吨复合调味品项目

委托单位： 四川大若宇食品有限公司

四川省中晟环保科技有限公司

二零一七年 九月

项目名称：年产 500 吨复合调味品项目

承担单位：四川省中晟环保科技有限公司

总 经 理：张 明

项目负责人：

报告编写人：

审 核：

签 发：

参 加 人 员：黄波 黄浩 杨凯 薛惠 薛利玲 杨威
姜洪川 赵晓梅 瞿丽娜 庾真真 万丽萍

现场监测负责人：黄波

四川省中晟环保科技有限公司

电话：（028）38566688

传真：（028）38566600

邮编： 620036

地址：四川省眉山市东坡区复盛乡中塘村 7 组

附建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

照 片

附项目生产设施及环保设施照片

附 图

附图 1 项目地理位置图

附件 2 项目平面布置图

附图 3 项目外环境关系图及监测点位示意图

附 件

附件 1 项目备案通知书

附件 2 眉山市东坡区环境保护局《关于四川省大若宇食品有限公司年产 500 吨复合调味品项目执行环境标准的通知》（眉东环建函[2015]67 号）

附件 3 眉山市东坡区环境保护局《关于四川省大若宇食品有限公司年产 500 吨复合调味品项目环境影响报告表的批复》（眉东环建函[2016]28 号）

附件 4 建设项目竣工环境保护验收委托书

附件 5 建设项目竣工环境保护验收监测期间工况证明

附件 6 环境保护管理制度

附件 7 环境风险应急预案

附件 8 竣工验收检测报告

表一 项目概况、验收范围、验收监测依据

建设项目名称	四川省大若宇食品有限公司				
建设单位名称	年产 500 吨复合调味品项目				
建设项目主管部门	眉山市东坡区环境保护局				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> (划√)				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	设计能力：年生产复合调味品 500 吨、膨化食品 400 吨 实际能力：年生产复合调味品 500 吨、膨化食品 400 吨				
环评时间	2015 年 11 月	开工日期	2014 年 7 月		
建成时间	2016 年 4 月	现场监测时间	2017 年 9 月 1 日~ 2017 年 9 月 2 日		
环评报告表 审批部门	眉山市东坡区环境 保护局	环评报告表 编制单位	深圳鹏达信环保科技有 限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	18 万元	比例	18%
实际总投资	100 万元	实际环保投资	34.1 万元	比例	34.1%
建设项目地址	眉山市东坡区思蒙镇关帝村二组				
周边外环境	项目北面有 1 户住户,西北面有 1 户住户,东北面 50m 为一幼儿园,东面有 1 户住户,西南紧邻思蒙河,其余均为农田和果树。				
劳动定员、 工作制度	项目员工 50 人。全年工作 300 天,每班 8 小时。				

表一（续）

验收 监测 依据	<ol style="list-style-type: none"> 1 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998.11.29） 2 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局令第 13 号，2001.12.27） 3 《关于认真做好建设项目竣工环境保护竣工验收监测工作的通知》（四川省环境保护局，川环发〔2003〕001 号） 4 《关于依法加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（四川省环境保护局，川环发〔2006〕1 号） 5 《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》（四川省环境保护局，川环发〔2006〕61 号） 6 《四川省大若宇食品有限公司年产 500 吨复合调味品项目执行环境标准的通知》（眉山市东坡区环境保护局，眉东环建函[2015]67 号，2015.6.3） 7 《四川省大若宇食品有限公司年产 500 吨复合调味品项目环境影响报告表》（深圳鹏达信环保科技有限公司，2015.11） 8 《四川省大若宇食品有限公司年产 500 吨复合调味品项目环境影响报告表的批复》（眉山市东坡区环境保护局，眉东环建函[2016]28 号，2016.2.4） 9 项目竣工环境保护验收监测委托书
----------------	---

表一（续）

一、前言

四川省大若宇食品有限公司原名是眉山金娃娃食品有限公司，建于 2004 年，主要以生产加工面粉、竹笋、海带、榨菜为主，2012 年后开始生产以面粉为原料的膨化食品，建设年产 1000 吨酱腌菜及年产 400 吨膨化食品技改项目。2015 年 5 月，由于目前酱腌菜市场前景不好，由原来的年产 1000 吨酱腌菜改建为年产 500 吨复合调味品，此次变更后形成了年产 500 吨复合调味品和年产 400 吨膨化食品的生产能力。

四川大若宇食品有限公司于 2015 年 11 月委托深圳鹏达信环保科技有限公司编制《四川大若宇食品有限公司年产 500 吨复合调味品项目》环境影响报告表；眉山市东坡区环境保护局于 2016 年 2 月 4 日以眉东环建函[2016]28 号文件出具了《四川大若宇食品有限公司年产 500 吨复合调味品项目》环境影响报告表的批复。

目前主体工程及相关环保设施均已建设完成，生产负荷达到设计负荷的 75%以上，满足“三同时”验收监测条件。

受四川大若宇食品有限公司委托，四川省中晟环保科技有限公司于 2017 年 6 月 10 日会同四川大若宇食品有限公司相关人员对“年产 500 吨复合调味品项目”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保验收监测方案。并于 2017 年 9 月 1 日~9 月 2 日完成对“年产 500 吨复合调味品项目”的现场验收监测工作；根据现场检查和监测结果，完成本项目的验收监测表的编制。

表一（续）

二、验收监测范围

（一）验收监测范围

本次验收范围为四川大若宇食品有限公司年产 500 吨复合调味品项目，包括主体工程、辅助工程、公用工程及其它配套设施。

（二）验收监测内容

1、废水监测；2、废气监测；3、噪声监测；4、固体废弃物处置情况检查；5、环境保护管理检查；6、公众意见调查。

三、建设项目工程概况

（一）项目地理位置

项目北面有 1 户住户，西北面有 1 户住户，东北面 50m 为一幼儿园，东面有 1 户住户，西南紧邻思蒙河，其余均为农田和果树。建设地址与环评一致，项目地理位置见附图 1，项目外环境关系图 2。

（二）项目自然环境

眉山市东坡区属于亚热带湿润性气候区。气候温和，四季分明，冬无严寒，夏无酷暑，霜雪少见，雨量充沛。年平均气温 17.1℃，最低温度-3.4℃。常年主导风向为西北风，年平均气压为 964.8mba，年平均风速为 1.4m/s。多年平均降雨量 1121.1mm，日照少，5~9 月降水集中，占全年降水量的 85%。春早，夏无酷暑，秋雨较多，冬无严寒。

表一（续）

（三）项目组成

本项目建设内容见表 1-1。

表 1-1 验收项目建设内容

类型		环评拟建内容及规模	实际建设情况	
主体工程	新厂区	生产车间	位于新厂区中部，包括粉碎间、搅拌混合间等，可达到年生产500吨复合调味品的生产能力；建筑面积95m ² ，钢结构，高5m	位于新厂区中部，可达到年生产500吨复合调味品的生产能力
		包装车间	位于厂区东面，包括包材库和外包库，内包车间和外包车间，用于产品的纸箱包装；建筑面积192m ² ，钢结构，高5m	位于厂区东面，用于产品的纸箱包装
		原料库	主要用于原料的储存，包括味精、食盐、脱水蔬菜、香辛料等，所有调味料均为袋装；建筑面积63m ² ，钢结构	主要用于原料的储存，所有调味料均为袋装
		成品库	主要储存项目检验合格的成品；建筑面积72m ² ，钢结构	主要储存项目检验合格的成品
		盐渍池	原计划用于腌制菜，后空置；建筑面积100m ²	现盐渍池空置
	旧厂区	生产车间	主要用于膨化食品的生产，可达到年产400吨膨化食品的生产能力；建筑面积1900m ² ，砖混结构，高4m	主要用于膨化食品的生产，可达到年产400吨膨化食品的生产能力
		包装库	用于产品的包装；包装库的总建筑面积为195m ² ，砖混结构，高4m	用于产品的包装
		成品库	用于成品的储存；库房总的建筑面积405m ² ，砖混结构	用于成品的储存
		辅料库	用于辅料的储存，建筑面积30m ² ，砖混结构	用于辅料的储存
		添加剂库	储存添加剂，建筑面积25m ² ，砖混结构	储存添加剂
公共工程	给水	依托自来水管网	依托自来水管网	
	供电	依托城市电网	依托城市电网	
	排水	原有污水处理能力为60m ³ /d，通过改变池子的功能及延长废水停留时间等措施，使本项目废水在原有池子的改建下得以处理达标，排入新厂区西面农灌渠	依托原有污水处理能力为60m ³ /d，项目废水在原有池子的改建下经处理达标后，排入新厂区西面农灌渠	

表一（续）

表 1-1 验收项目建设内容（续）					
类型		环评拟建内容及规模		实际建设情况	
辅助工程	办公区	办公楼位于老厂区内，共一层，主要设有办公室位、会议室等；建筑面积约50m ² ，建筑高度为4m		办公楼位于老厂区内，共一层，主要设有办公室位、会议室等	
	食堂	位于新厂区，供新、老厂区共50人用餐，包括厨房和餐厅，建筑面积约98m ² ，建筑高度为4m，钢结构		位于新厂区，供新、老厂区共30人用餐	
	化验室	共2个，老厂区和新厂区各一个，用于产品的各项指标检验，建筑面积约50m ²		共2个，老厂区和新厂区各一个，用于产品的各项指标检验	
	配电室	配电室位于厂区的老厂区，建筑面积30m ²		配电室位于老厂区	
	公厕	位于新厂区西侧，48m ²		位于新厂区西侧	
	厂区道路	修建厂区道路总长约100m，水泥路面结构		与环评一致	
（四）项目主要原辅材料及能源消耗					
该项目主要原辅材料及能源消耗见表 1-2。					
表 1-2 主要原辅材料及能源消耗					
编号	原料名称	原用量t	扩建新增t	实际年用量t	来源
1	味精	0	200	200	外购
2	食盐	0	200	200	外购
3	脱水蔬菜	0	50.0066	50.0066	外购
4	香辛粉	0	50.0066	50.0066	外购
5	面粉	353	400	400	外购
6	复合调味品	3.1	3.1	3.1	外购
7	竹笋	270	0	0	外购
8	海带	270	0	0	外购
9	榨菜	540	0	0	外购
10	包装袋	10	8	8	外购
11	复合调味品	5	0	0	外购
12	电能	20万	10	10	外购
13	新鲜水	18975	2854.5	2419.5	外购

表一（续）

（五）主要设备

项目主要设备见表 1-3。

表 1-3 建目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	扩建前数量	本次扩建数量	实际数量
膨化车间					
1	膨化机	/	18 台	36 台	36 台
2	搅拌机	/	1 套	2 套	2 套
3	输送带	/	0 条	6 条	6 条
4	拌料机	QSS-425	1 台	6 台	6 台
5	调配桶	15×80cm	0 个	8 个	8 个
6	电子秤	ACS-3H-B	1 台	10 台	10 台
7	真空包装机	DZJ-550/2C	5 台	5 台	5 台
8	打码机	EC-JET300 型	1	1	1
9	封口机	DZQ400/2S	0	10	10
10	包装桌	2.0×1.2cm	2	10	10
调味品车间					
1	原料桶	25×35cm	10	10	10
2	配料桶	15×25cm	10	10	10
3	粉碎机	YQC-100A	2	2	2
4	搅拌机	5QP-300	2	2	2
5	振动筛	/	1	1	1
6	炒料机	/	0	1	1
7	斩拌机	/	0	1	1
8	封口机	/	3	3	3
9	电子秤	DZQ400/2S	5	5	5
10	操作台	/	2	2	2
11	自动打包机	2.0×1.2M	1	1	1
12	封箱机	FXJ-5050A	1	1	1

表一（续）

（六）环保设施及投资

本项目环保投资 34.1 万元，约占总投资 100 万元的 34.1%。本项目环保治理措施及投资一览表见表 1-4。

表 1-4 环保设施（措施）组成及投资估算对照表

类别	预计环保投资	实际环保投资	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
废水	原有在建污水处理设施1套，对其进行改造，新增0.5m ³ 的隔油池1座	原有在建污水处理设施1套，对其进行改造，新增0.5m ³ 的隔油池1座	20	20
废气	车间无组织粉尘：生产车间密闭，安装换气扇，设置抽风机1个进行强制通风，使废气达标排放	生产车间密闭，安装换气扇，设置抽风机进行强制通风	2	2
	食堂油烟：经油烟净化装置处理达标，通过食堂的排烟管道垂直向屋顶排放	食堂油烟：经油烟净化装置处理达标，通过食堂的排烟管道排放	1	1
	异味：集气罩+活性炭吸附装置+15m高排气筒	异味：集气罩+净化器+10m高排气筒	5	2
	粉尘：集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	粉尘：通过加强车间通风，生产车间密闭，控制粉尘对周围环境的影响	5	2
噪声	膨化车间：对搅拌机和膨化机设用吸声材料制成的隔声间各一个； 调味品车间：对车间粉碎机、搅拌机、振动筛等安装隔声屏障和减震垫；各个风机安装消声器一个，外部采用隔声屏障；合理布局、厂界用封闭式隔声门窗，合理安排作业时间，加强管理	膨化车间：对搅拌机和膨化机设用吸声材料制成的隔声间各一个； 调味品车间：对车间粉碎机、搅拌机、振动筛等安装隔声屏障和减震垫；合理布局、厂界用封闭式隔声门窗，合理安排作业时间，加强管理	2	2
固废	生活垃圾：集中收集后送城市垃圾处理场处理	生活垃圾：经收集后送城市垃圾处理场处理	/	0.1
	污泥：新增压滤机，脱水后送城市垃圾处理场	污泥：在污水处理站新增压滤机，脱水后送城市垃圾处理场	2	2
	新增5m ³ 有遮雨棚的防渗漏的固废暂存池1个	无固废暂存池	1	0

表一（续）

表 1-4 环保设施（措施）组成及投资估算对照表（续）				
类别	预计环保投资	实际环保投资	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
地下水保 护措施	一般库房地坪、厂区道路、固废堆场：均采用水泥硬化，厂区西面固废堆场应按照一般防渗等级进行防渗，并设置防雨顶棚，做到防风、防雨、防渗漏；生产车间采用抗渗混凝土进行防渗，为重点防渗	一般库房地坪、厂区道路、固废堆场：均采用水泥硬化，厂区西面固废堆场应按照一般防渗等级进行防渗，并设置防雨顶棚，做到防风、防雨、防渗漏；生产车间采用抗渗混凝土进行防渗，为重点防渗	1	1
	污水处理站各池：采用c8抗渗混凝土浇筑水池底板和池壁，拆模后，洗刷两道高分子JS防水涂料，表面用水泥砂浆进行抹灰处理，水池伸缩缝按照《给水排水工程混凝土构筑物变形缝设计规程》进行施工	污水处理站各池：采用c8抗渗混凝土浇筑水池底板和池壁，拆模后，洗刷两道高分子JS防水涂料，表面用水泥砂浆进行抹灰处理，水池伸缩缝按照《给水排水工程混凝土构筑物变形缝设计规程》进行施工	1	1
	污泥脱水间：采用聚氨酯涂膜进行防渗，在基层先后均匀涂刷，在表面铺设15~25mm水泥砂浆保护层	污泥脱水间：采用聚氨酯涂膜进行防渗，在基层先后均匀涂刷，在表面铺设15~25mm水泥砂浆保护层	1	1
合计			41	34.1

表二 生产工艺、产污分析及治理措施

一、主要生产工艺及污染物分析

1、工艺流程及产污位置、种类

项目具体生产工艺流程及产污位置、种类见图 2-1。

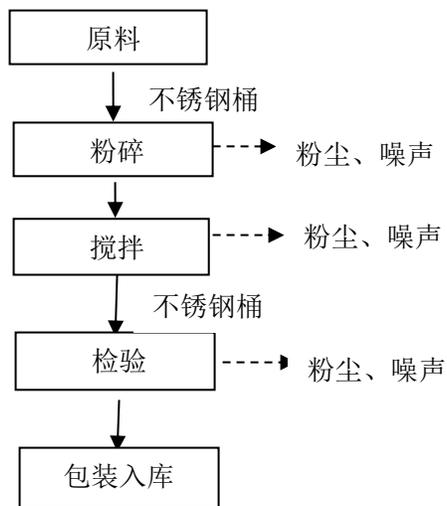


图 2-1 营运期调味品工艺流程图及产物位置图

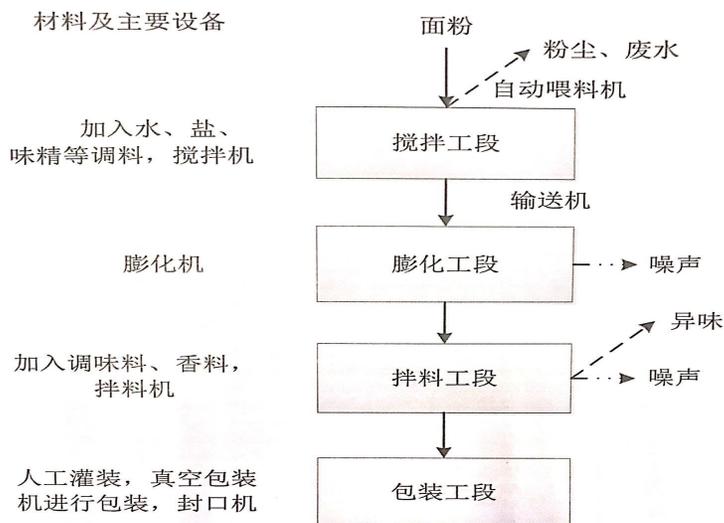


图 2-2 营运期膨化食品工艺流程图及产物位置图

表二（续）

工艺流程简述：

调味品生产工艺：

粉碎：袋装原料经拆封后人工加入粉碎机进行粉碎，粉碎后再用不锈钢桶盛装进入下一工序。

搅拌：将原料与味精、食盐、香精等一起进行搅拌。

检验：经检验合格的产品通过计量分装，包装入库；不合格的产品经紫外线杀菌后，即可与合格品一起包装入库。

包装：合格产品经计量称重，用食品级塑料包装袋进行人工包装封口后，再用纸箱进行包装入库。

膨化食品生产工艺：

膨化食品分为四个工段：搅拌工段、膨化工段、拌料工段、包装工段。

搅拌工段：面粉由自动喂料机加入搅拌机，并加入水、味精、盐等调料一起进行搅拌。

膨化工段：和匀后的面粉经输送机进入膨化机的螺杆挤压腔内，物料在挤压腔内的移动过程中还伴随着强烈的剪切、揉搓、加热与摩擦作用，使物料温度急剧升高，物料中的淀粉随之糊化，整个物料变成融化的塑性胶状体。

拌料工段：经膨化的原料自动进入搅拌机，再加入各种调味料和食品添加剂后，搅拌均匀。

包装工段：拌好的原料采用人工灌装的方式将计量称重好的原料装入喷码好的包装袋中，经真空包装机抽真空后，密封包装，再用纸箱包装完毕。

表二（续）

本项目水平衡图见图 2-3。

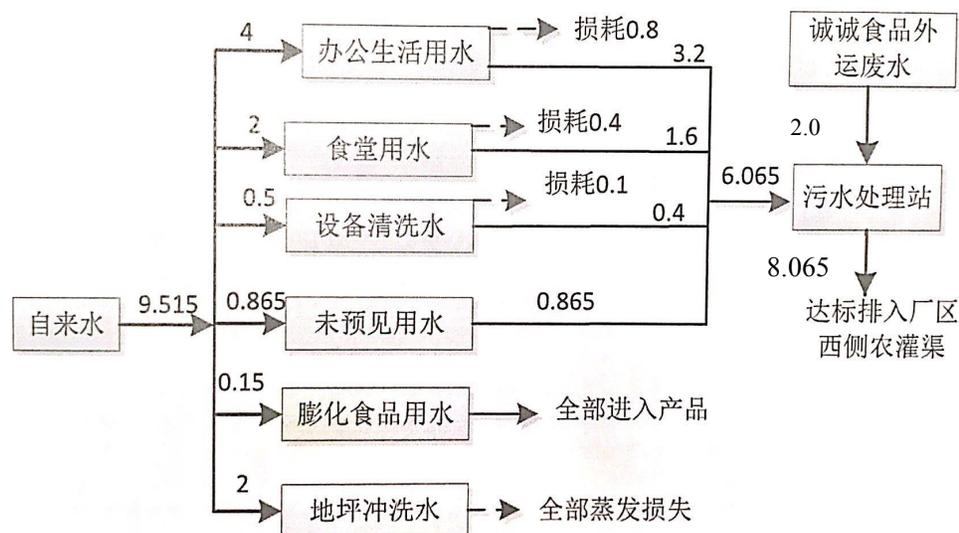


图 2-3 项目水平衡图 单位：m³/d

三、主要污染物的产生、治理及排放

（一）废气的产生及治理

项目废气主要来自食堂油烟、生产车间粉尘。

项目车间为密闭状态，通过加强车间通风，并在车间墙壁上设置通风扇，将室内粉尘抽出，保持车间空间畅通，减少粉尘对周围环境的影响。

项目设置食堂一个，共 30 人就餐，食堂采用天然气为燃料，食堂油烟废气经收集后通过排气筒经油烟净化器处理后排放。

废气排放及防治措施见表 2-1。

表 2-1 废气排放及防治措施

序号	污染源名称	主要污染物	废气治理措施	排放规律	排放去向
1	生产车间粉尘	颗粒物	车间密闭，加强车间通风	非连续排放	无组织排放
2	食堂油烟	油烟	油烟净化器	连续排放	有组织排放

表二（续）

（二）废水的产生及治理

项目废水主要为生活废水、设备清洗水、外运废水等。

项目食堂废水经隔油池处理后与其他废水以及诚诚食品的外运废水，一起排入自建的污水处理站进行处理，处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准后排入厂区西面农灌渠，最终汇入思蒙河。

生活废水污水处理工艺流程图见图 2-4，废水排放及防治措施见表 2-2。

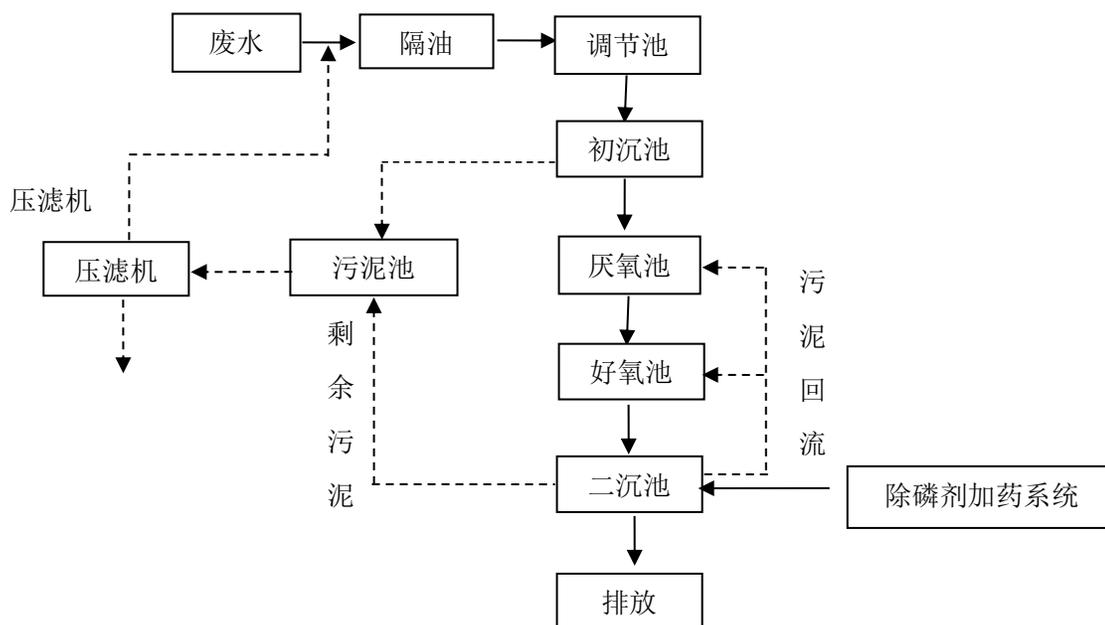


图 2-4 生活废水污水处理工艺流程图

表 2-2 废水排放及防治措施

序号	污染源	废水产生量	主要污染物	废水治理措施	排放规律	排放去向
1	生活废水、 食堂用水、 外运废水	8.065 m ³ /d	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS 等	污水处理站 处理	连续排放	西侧农灌渠

表二（续）

（三）噪声的产生及治理措施

本项目噪声主要来源为膨化机、拌料机、粉碎机、搅拌机等设备噪声。项目主要采取了以下措施：合理布局噪声源，方便采取隔声、降噪措施；选型上尽量选用先进的低噪声设备，采取防震措施，在日常生产过程中及时保养维护各类生产设备，发现运转异常及时维修更换，合理安排生产时间。

通过上述措施可有效降低项目噪声对外环境的影响。

（四）固体废物的产生及治理

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、污泥池污泥、隔油池油污、废包装袋。项目生产过程中产生的废包装袋收集后外卖给废品收购站；污泥池污泥送至垃圾填埋场进行处理；隔油池油污经清掏后交由环卫部门进行处理；生活垃圾由当地环卫部门送城市生活垃圾处理场统一处理。

固体废物产生及处置情况见表 2-3。

表 2-4 本项目固体废物产生及处置情况

类型	种类	单位	产生量	处置措施
一般废物	废包装袋	t/a	2.0	外售废品收购站
	污泥池污泥	t/a	1.0	送垃圾填埋场统一处理
	生活垃圾	t/a	7.5	由当地环卫部门送城市生活垃圾处理场处理
	隔油池油污	t/a	0.015	由当地环卫部门送城市生活垃圾处理场处理

表三 环评结论、环评批复、执行标准及总量控制

一、环评结论及环评批复

(一) 环评主要结论

本项目建设符合国家产业政策，选址合理，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放的原则，采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行，措施有效，工程实施后，在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，不会对地表水、环境空气、声学环境产生明显影响，能维持当地环境功能要求，本项目对当地及区域的环境质量影响甚微。从环境保护角度而言，则项目在所选址建设从环保角度是可行的。

(二) 环评批复的要求（摘录）

1、该项目必须按照环评报告表提出的各项要求和各种建设性意见，选用先进的治污技术和设备，认真落实环保措施和对策，确保环保设施正常运行及各类污染物稳定达标排放。

2、加强各类环境风险防范措施的落实，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。

3、严格按报告表要求，落实项目废水处理设施。项目生产废水和生活污水经自建的污水处理站收集处理达标后排放，确保地表水环境安全。

4、按报告表要求，采取可靠措施确保项目产生的大气污染物达标排放，工艺粉尘经集气罩加布袋除尘器收集处理后通过 15 米高排气筒排放，确保项目产生的大气污染物达标排放。

5、按报告表要求，采取隔声降噪等可靠的防噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求，

表三（续）

避免噪声扰民。

6、做好报告表中确定的固体废弃物的分类、收集、处理工作，及时清运固体废弃物，避免造成二次污染，确保环境安全。

二、验收监测标准

（二）标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 3-1。

表三（续）

类型	验收评价标准				环评评价标准			
有组织废气	标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）		标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）			
	项目	排放浓度（mg/m ³ ）		项目	排放浓度（mg/m ³ ）			
	油烟	2.0		油烟	2.0			
无组织废气	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准		标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）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		颗粒物	1.0			
	标准	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）标准		标准	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）标准			
	项目	排放浓度（mg/m ³ ）		项目	排放浓度（mg/m ³ ）			
	氨	1.5		氨	1.5			
	硫化氢	0.06		硫化氢	0.06			
废水	标准	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中一级标准		标准	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中一级标准			
	项目	排放浓度（mg/m ³ ）	项目	排放浓度（mg/m ³ ）	项目	排放浓度（mg/m ³ ）	项目	排放浓度（mg/m ³ ）
	COD _{Cr}	100	pH （无量纲）	6~9	COD _{Cr}	100	pH （无量纲）	6~9
	BOD ₅	20			BOD ₅	20		
	氨氮	15			氨氮	15		
	石油类	5	悬浮物	70	/	/	悬浮物	70
	动植物油	10	总磷	0.5	动植物油	10	总磷	0.5
噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准			
	昼间	60 dB（A）		昼间	60 dB（A）			
	夜间	50 dB（A）		夜间	50 dB（A）			
	标准	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准		标准	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准			
	昼间	60dB（A）		昼间	60 dB（A）			
	夜间	50 dB（A）		夜间	50 dB（A）			

表四 监测结果

一、废气监测结果

1、监测内容

本项目废气的监测内容（点位、项目、时间及频次）见表 4-1。

表 4-1 废气监测内容

检测类别	检测点位置	检测项目	检测频次
有组织废气	油烟排放监测口	油烟、烟气参数	检测1天 1天5次
无组织废气	○1#上风向 ○2#下风向 ○3#下风向	颗粒物、氨、硫化氢	检测2天 1天3次

2、分析方法

废气监测分析方法见表 4-2 至表 4-3。

表 4-2 有组织废气检测方法及方法来源

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》红外分光光度法	GB 18483-2001	OIL460 红外测油仪（BEST/YQ-Y-069）	0.06 mg/m ³
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	崂应3012H型自动烟尘（气）测试仪（BEST/YQ-C-114）	/

表四（续）

表 4-3 无组织废气检测方法与方法来源				
项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	BSA224S电子天平 (BEST/YQ-W-024)	0.001 mg/m ³
氨 (NH ₃)	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	721分光光度计 (BEST/YQ-W-061)	0.01 mg/m ³
硫化氢 (H ₂ S)	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)	721分光光度计 (BEST/YQ-W-061)	0.001 mg/m ³

3、监测结果

油烟废气监测结果见表 4-4；无组织废气监测结果见表 4-5。

表 4-4 油烟废气监测结果

检测点位	检测时间	实测排风量 (m ³ /h)	折算灶头数 (个)	单个灶头基准排风量 (m ³ /h)	油烟浓度 (mg/m ³)				
					排放浓度	是否有效	均值	标准限值	评价
排气筒出口 2017.09.01	1	3779	3	2000	0.15	有效	0.16	2.0	达标
	2	3547			0.16	有效			
	3	3504			0.14	有效			
	4	3264			0.16	有效			
	5	3058			0.17	有效			

注：根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）4.6 规定，排放浓度为单个灶头基准排风量时的排放浓度。

表四（续）

表 4-5 无组织废气监测结果								
气象条件		2017.09.01 气压：96.83~97.72 kpa； 风向：西； 风速：1.0 m/s 2017.09.02 气压：96.82~97.51 kpa； 风向：西； 风速：1.0 m/s						
检测项目	检测时间	检测点位	第一次	第二次	第三次	周界外浓度最高点	标准限值	评价
颗粒物	2017.09.01	○1#上风向	0.084	0.094	0.075	0.169	1.0	达标
		○2#下风向	0.131	0.169	0.149			
		○3#下风向	0.113	0.130	0.112			
	2017.09.02	○1#上风向	0.056	0.075	0.081	0.186	1.0	达标
		○2#下风向	0.117	0.112	0.140			
		○3#下风向	0.130	0.186	0.168			
氨 (NH ₃)	2017.09.01	○1#上风向	0.02	0.04	0.03	0.06	1.5	达标
		○2#下风向	0.04	0.02	0.05			
		○3#下风向	0.06	0.03	0.04			
	2017.09.02	○1#上风向	0.01	0.03	0.02	0.07	1.5	达标
		○2#下风向	0.05	0.06	0.04			
		○3#下风向	0.04	0.07	0.05			
硫化氢 (H ₂ S)	2017.09.01	○1#上风向	0.006	0.005	0.007	0.016	0.06	达标
		○2#下风向	0.011	0.016	0.013			
		○3#下风向	0.010	0.014	0.012			
	2017.09.02	○1#上风向	0.009	0.010	0.012	0.018	0.06	达标
		○2#下风向	0.014	0.018	0.016			
		○3#下风向	0.015	0.017	0.013			

表四（续）

4、监测结果评价及结论

现场监测结果表明：验收监测期间，有组织废气中油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 标准限值要求；监测点位无组织废气颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 限值要求；其中无组织废气氨和硫化氢检测结果评价标准参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中的二级新扩改建限值要求。

二、废水监测结果

1、监测内容

废水监测内容（点位、项目、时间和频次）见表 4-6。

表 4-6 废水监测内容

检测类别	监测点位	监测项目	监测时间及频次
废水	厂区污水进、出口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、动植物油、总磷	连续2天 每天3次

2、分析方法

废水监测分析方法见表 4-7。

表 4-7 废水监测分析方法

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	水质 pH值的测定 玻璃电极法	GB 6920-1986	PB-10酸度计 (BEST/YQ-W-012)	/
五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	LHS-150SC恒温恒湿箱 (BEST/YQ-Y-060) OXi7310溶解氧测定仪 (BEST/YQ-Y-037)	0.5 mg/L

表四（续）

表 4-7 废水监测分析方法（续）				
项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
悬浮物（SS）	水质 悬浮物的测定重量法	GB 11901-1989	BSA224S电子天平（BEST/YQ-W-023）	4 mg/L
氨氮（NH ₃ -N）	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	721分光光度计（BEST/YQ-W-061）	0.025 mg/L
总磷（TP）	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	721分光光度计（BEST/YQ-W-061）	0.01 mg/L
化学需氧量（COD _{Cr} ）	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法	HJ 828-2017	6B-10C标准COD _{Cr} 回流消解器（BEST/YQ-Y-088）	4 mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2012	OIL460红外测油仪（BEST/YQ-Y-069）	0.04 mg/L

3、监测结果

废水监测结果见表 4-8 至表 4-9。

表 4-8 生活废水处理设施进口检测结果

检测时间	检测项目	厂区污水进口			
		1	2	3	均值或范围
2017.09.01	pH（无量纲）	6.32	6.44	6.54	6.32~6.54
	悬浮物（SS）	98	95	94	96
	氨氮（NH ₃ -N）	196	199	193	196
	总磷（TP）	6.44	6.35	6.25	6.35
	化学需氧量（COD _{Cr} ）	520	547	528	532
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	170	183	174	178
	动植物油	17.5	18.3	18.1	18.0

表四（续）

表 4-8 生活废水处理设施进口检测结果（续）						
检测时间	检测项目	厂区污水进口				
		1	2	3	均值或范围	
2017.09.02	pH（无量纲）	6.42	6.64	6.59	6.42~6.64	
	悬浮物（SS）	92	95	90	92	
	氨氮（NH ₃ -N）	182	188	195	188	
	总磷（TP）	6.32	6.46	6.37	6.38	
	化学需氧量（COD _{Cr} ）	541	513	532	529	
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	177	161	171	174	
	动植物油	18.9	18.9	20.0	19.3	

表 4-9 废水总排口检测结果							
检测时间	检测项目	厂区污水出口					
		1	2	3	均值或范围	标准限值	评价
2017.09.01	pH（无量纲）	7.22	7.16	7.28	7.16~7.28	6~9	达标
	悬浮物（SS）	9	7	8	8	70	达标
	氨氮（NH ₃ -N）	3.90	3.56	4.26	3.91	15	达标
	总磷（TP）	0.485	0.460	0.477	0.474	0.5	达标
	化学需氧量（COD _{Cr} ）	70	74	67	70	100	达标
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	12.0	12.9	10.4	11.8	20	达标
	动植物油	0.06	0.08	0.08	0.07	10	达标
2017.09.02	pH（无量纲）	7.11	7.16	7.28	7.11~7.28	6~9	达标
	悬浮物（SS）	8	6	5	6	70	达标
	氨氮（NH ₃ -N）	2.87	3.32	2.87	3.02	15	达标
	总磷（TP）	0.470	0.480	0.453	0.468	0.5	达标
	化学需氧量（COD _{Cr} ）	77	63	72	71	100	达标
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	12.9	10.5	12.5	12.0	20	达标
	动植物油	0.05	0.10	0.12	0.09	10	达标

表四（续）

4、监测结果评价及结论

验收监测期间，项目废水总排口中 pH、悬浮物（SS）、化学需氧量（COD_{Cr}）、五日生化需氧量（BOD₅）、石油类、动植物油、氨氮、总磷指标排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级限值要求。主要污染物处理效率为：化学需氧量（COD_{Cr}）87%；氨氮（NH₃-N）95%。

三、噪声监测结果

1、监测内容

本项目对项目四周噪声进行监测。噪声监测内容（点位、项目、时间和频次）见表 4-10，噪声监测点位见附图 2。

表 4-10 噪声监测内容

检测类别	检测点位置	检测项目	样品状态	检测频次
噪声	▲1#厂界北外1m，距地1.5m	等效连续A声级 (L _{eq})	/	检测2天 每天昼夜 各2次
	▲2#厂界西外1m，距地1.5m			
	▲3#厂界南外1m，距地1.5m			
	▲4#厂界东外1m，距地1.5m			
	△5#厂界东外居民区敏感点			
	△6#厂界东北幼儿园敏感点			
	△7#厂界北居民区敏感点			
	△8#厂界西北居民区敏感点			

2、分析方法

噪声监测分析方法见表 4-11。

表四（续）

表 4-11 噪声监测分析方法						
项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号			
敏感点噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	AWA6228 多功能声级计 (BEST/YQ-C-083)			
厂界噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准	GB 12348-2008				
<h3>3、监测结果</h3> <p>噪声监测结果见表 4-12。</p>						
<p style="text-align: center;">表 4-12 噪声监测结果表</p>						
气象条件	2017.09.01 2017.09.02	无雨; 无雨;	风速: 1.0 m/s; 风速: 1.0 m/s;	气压: 97.21 kpa 气压: 96.82 kpa		
检测日期	检测点位	检测时间	等效连续A声级 L_{eq} [dB(A)]			
			第一次	第二次	标准限值	评价
2017.09.01	▲1#厂界北外1m, 距地1.5m	昼间	55.1	56.4	60	达标
		夜间	42.9	40.5	50	达标
	▲2#厂界西外1m, 距地1.5m	昼间	58.8	59.3	60	达标
		夜间	42.5	41.7	50	达标
	▲3#厂界南外1m, 距地1.5m	昼间	57.2	58.2	60	达标
		夜间	42.0	41.7	50	达标
	▲4#厂界东外1m, 距地1.5m	昼间	54.5	55.2	60	达标
		夜间	43.1	41.5	50	达标
	△5#厂界东外居民 区敏感点	昼间	48.6	48.8	60	达标
		夜间	43.1	38.7	50	达标
	△6#厂界东北幼儿 园敏感点	昼间	53.9	55.0	60	达标
		夜间	42.4	41.2	50	达标
	△7#厂界北居民区 敏感点	昼间	54.8	54.7	60	达标
		夜间	42.4	41.4	50	达标
	△8#厂界西北居民 区敏感点	昼间	55.9	55.5	60	达标
		夜间	42.2	41.7	50	达标

表四（续）

表 4-12 噪声监测结果表（续）						
气象条件	2017.09.01	无雨；	风速：1.0 m/s；	气压：97.21 kpa		
	2017.09.02	无雨；	风速：1.0 m/s；	气压：96.82 kpa		
检测日期	检测点位	检测时间	等效连续A声级 L_{eq} [dB(A)]			
			第一次	第二次	标准限值	评价
2017.09.02	▲1#厂界北外1m, 距地1.5m	昼间	56.0	55.6	60	达标
		夜间	42.1	40.9	50	达标
	▲2#厂界西外1m, 距地1.5m	昼间	59.4	58.9	60	达标
		夜间	41.7	40.8	50	达标
	▲3#厂界南外1m, 距地1.5m	昼间	58.1	58.7	60	达标
		夜间	42.5	40.9	50	达标
	▲4#厂界东外1m, 距地1.5m	昼间	55.4	56.0	60	达标
		夜间	43.5	40.7	50	达标
	△5#厂界东外居民 区敏感点	昼间	49.3	49.4	60	达标
		夜间	43.2	39.8	50	达标
	△6#厂界东北幼儿 园敏感点	昼间	54.4	54.5	60	达标
		夜间	42.9	40.7	50	达标
	△7#厂界北居民区 敏感点	昼间	55.2	55.4	60	达标
		夜间	41.8	40.5	50	达标
	△8#厂界西北居民 区敏感点	昼间	55.4	55.0	60	达标
		夜间	41.7	40.6	50	达标

注：① 声校准仪标准值是 93.80 ± 0.20 dB，声级计测量前后现场校准值均是 93.80 dB。

4、监测结论

验收监测期间，该项目监测点位厂界噪声指标满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求；东侧、东北侧、北侧、西北侧居民敏感点噪声指标满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准要求。

表四 （续）

四、固废处置核查结果

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、污泥池污泥、隔油池油污、废包装袋。项目生产过程中产生的废包装袋收集后外卖给废品收购站；污泥池污泥送至垃圾填埋场进行处理；隔油池油污经清掏后交由环卫部门进行处理；生活垃圾由当地环卫部门送城市生活垃圾处理场统一处理。

表五 工况核查及质量控制与保证

一、验收监测工况

在验收监测期间，本项目生产负荷达到设计生产负荷的 75%以上，环保设施运行正常。验收监测期间，保证连续、稳定、正常生产，并且保证与项目配套的环保设施正常运转，工况证明见附件 4。现场验收期间工况统计表见表 5-1。

表 5-1 现场验收监测期间工况统计表

产品名称	设计产量	工况要求	2017年9月1日		2017年9月2日	
			工况	负荷	工况	负荷
复合调味品	500 t/a	1.3 t/d	1.5 t	88 %	1.4 t	82 %
膨化食品	400 t/a	1.0 t/d	1.1 t	85 %	1.1 t	85 %
备注	全年工作300天。					

二、质量控制与保证

为确保监测所得数据的代表性、完整性和准确性，须对监测全过程（包括监测布点、采样、样品运输储存、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

- 1、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- 2、采样人员严格遵循采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按照规定保存、运输样品。
- 3、及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收监测要求。监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 4、水样采样以及监测过程中按规定进行平行样、加标样和质控样的

表五（续）

采集和测定；气样测定前后校准仪器；噪声测定前后校准仪器。以此对采样、分析测定结果进行质量控制。

5、监测报告严格实行三级审核制度。

三、验收、环评监测因子对照

表 5-2 主要污染因子、点位、特征污染因子与验收监测污染因子、点位对照表

污染类型	污染源	主要污染因子	评价因子（点位）	特征污染因子	验收监测断面	验收监测因子
无组织废气	生产车间	颗粒物	厂界	颗粒物	上、下风向	颗粒物
有组织废气	食堂油烟	油烟	油烟排气筒	油烟	油烟排气筒	油烟
废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、	废水排放口	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、	废水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、等
噪声	设备噪声	噪声	厂界	噪声	厂界	厂界噪声

四、污染物总量控制

根据环评要求，本项目外排废水中总量控制指标如下：

COD：0.23 t/a 氨氮：0.04 t/a

项目年工作 300 天，计算项目污染物排放总量为：

COD_{Cr} 排放总量 = (70mg/L+71mg/L) / 2 × 8.065m³/d × 300d/a = 0.169t/a

NH₃-N 排放总量 = (3.91mg/L+3.02mg/L) / 2 × 8.065m³/d × 300d/a = 0.008t/a

根据验收监测结果的计算，本项目废水中 COD_{Cr}（化学需氧量）、NH₃-N（氨氮）年排放总量低于环评建议值。

表六 环境保护管理检查结果

一、固体废物综合利用处理检查

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、污泥池污泥、隔油池油污、废包装袋。项目生产过程中产生的废包装袋收集后外卖给废品收购站；污泥池污泥送至垃圾填埋场进行处理；隔油池油污经清掏后交由环卫部门进行处理；生活垃圾由当地环卫部门送城市生活垃圾处理场统一处理。

二、厂区绿化及排污口规范整治检查

厂区内种植树木。项目废水排口未进行规范化建设。

三、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

该项目在建设过程中，执行了环境影响评价法和环保“三同时”制度。该项目委托深圳鹏达信环保科技有限公司于 2015 年 11 月编制完成该项目环境影响报告表，并于 2016 年 2 月 4 日得到眉山市东坡区环境保护局对该项目环境影响报告书的审查批复（眉东环建函[2016]28 号）。该项目环保审查、审批手续完备，环保设施根据环评报告书要求进行落实。本项目总投资 100 万元，其中环保投资 34.1 万元，占总投资的 34.1%。

四、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

项目车间为密闭状态，通过加强车间通风，并在车间墙壁上设置通风扇，将室内粉尘抽出，保持车间空间畅通，减少粉尘对周围环境的影响。

项目设置食堂一个，共 30 人就餐，食堂采用天然气为燃料，食堂油烟废气经收集后通过排气筒经油烟净化器处理后排放。

项目食堂废水经隔油池处理后与其他废水一起排入自建的污水处理

表六（续）

站进行处理，处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准后排入厂区西面农灌渠，最终汇入思蒙河。

项目采取了合理安排生产时间、合理布局、选用低噪设备、墙体隔声、减震等降噪措施减少噪声对周围的影响。

五、环境保护档案管理检查

企业环境保护档案由办公室统一管理，由专业负责登记规定并保存，环保资料基本齐全。

六、环境保护制度的建立和执行情况检查

企业建立了《突发性环境事件应急预案》等环保管理制度，设立专职环保技术人员负责企业环保设施的管理工作，同时还规定该环保领导小组的主要职责。

七、风险事故防范与应急措施和应急预案检查

公司针对可能发生的风险事故、环境污染问题编制了《环境应急预案》。应急预案中对公司可能出现的环境污染事故进行了分析，并规定了各种可能事故级别与响应指挥机构人员、应急救援组织、事故处置程序。并严格落实应急预案中的各项要求，不断完善应急预案。

表六（续）

八、环境影响评价、试生产批复要求落实情况检查

环评批复落实情况见表 6-1。

表 6-2 环评批复落实情况检查表

环评批复要求	落实情况
加强各类环境风险防范措施的落实，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。	基本落实。 企业加强了各类环境风险防范措施，成立了环境风险应急预案小组，明确了岗位分工。
严格按报告表要求，落实项目废水处理设施。项目生产废水和生活污水经自建的污水处理站收集处理达标后排放，确保地表水环境安全。	已落实。 项目食堂废水经隔油池处理后同其他废水一起排入污水处理站进行处理，验收监测期间，项目废水中 pH、悬浮物（SS）、化学需氧量（COD _{Cr} ）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、石油类、动植物油、氨氮、总磷指标排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级限值要求。
按报告表要求，采取可靠措施确保项目产生的大气污染物达标排放，工艺粉尘经集气罩加布袋除尘器收集处理后通过 15 米高排气筒排放，确保项目产生的大气污染物达标排放。	基本落实。 项目车间为密闭状态，通过加强车间通风，并在车间墙壁上设置通风扇，将室内粉尘抽出，保持车间空间畅通，减少粉尘对周围环境的影响。
按报告表要求，采取隔声降噪等可靠的防噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求，避免噪声扰民。	已落实。 选用低噪声设备，采取合理布置、基础减振、厂房隔声等措施进行控制，验收监测期间，项目厂界噪声指标满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类排放标准。
做好报告中确定的固体废弃物的分类、收集、处理工作，及时清运固体废弃物，避免造成二次污染，确保环境安全。	已落实。 项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、污泥池污泥、隔油池油污、废包装袋。项目生产过程中产生的废包装袋收集后外卖给废品收购站；污泥池污泥送至垃圾填埋场进行处理；隔油池油污经清掏后交由环卫部门进行处理；生活垃圾由当地环卫部门送城市生活垃圾处理场统一处理。

表六（续）

九、项目周边公众意见调查表

在该项目竣工环境保护验收监测期间，通过发放意见调查表的形式征求当地公众的意见。监测期间，向项目周边的居民发放意见调查 30 份，共收回 30 份，其中有效调查表共 30 份。公众调查对象详细信息见表 6-3，公众意见调查统计表见表 6-4。

表 6-3 公众参与调查对象信息

序号	姓名	性别	年龄	职业	文化程度	电话号码	地址
1	张**	女	27	农民	初中	1860822****	思蒙镇关帝村一组
2	徐**	女	67	农民	小学	1370816****	思蒙镇关帝村一组
3	易**	女	25	农民	大专	1354765****	思蒙镇关帝村一组
4	刘**	女	46	农民	初中	1878336****	思蒙镇关帝村
5	张**	女	85	农民	小学	1478018****	思蒙镇关帝村
6	梁**	女	51	农民	小学	1899034****	思蒙镇关帝村
7	王**	男	41	工人	初中	1388334****	思蒙镇关帝村
8	彭**	女	34	工人	初中	1309607****	思蒙镇关帝村
9	彭**	男	58	农民	高中	1389034****	思蒙镇关帝村
10	易**	男	49	农民	初中	1370816****	关帝村一组
11	彭**	女	47	工人	高中	1738112****	关帝村一组
12	彭**	男	22	工人	中专	1858205****	关帝村
13	彭**	男	27	农民	初中	1588433****	关帝村一组
14	方**	男	30	工人	高中	1899035****	关帝村一组
15	苟**	女	40	农民	初中	1361819****	关帝村一组
16	彭**	男	54	工人	高中	1398903****	关帝村
17	徐 *	女	19	学生	高中	1389030****	思蒙镇关帝村
18	罗**	女	26	农民	中专	1801129****	思蒙镇关帝村

表六（续）

序号	姓名	性别	年龄	职业	文化程度	电话号码	地址
19	洪**	女	78	农民	小学	1478101****	思蒙镇关帝村
20	徐**	男	44	工人	初中	1802211****	思蒙镇关帝村
21	刘**	女	54	工人	初中	1898177****	思蒙镇关帝村
22	方**	男	53	农民	高中	1898177****	思蒙镇关帝村
23	方**	男	54	农民	小学	1899031****	思蒙镇关帝村
24	方**	男	68	工人	初中	1818044****	思蒙镇关帝村
25	方**	男	63	农民	初中	1334095****	关帝村
26	姚**	男	26	大学	自由	1588268****	思蒙镇关帝村
27	张 *	女	37	初中	农民	1355054****	思蒙镇关帝
28	王 *	男	22	大学	学生	1878194****	思蒙镇关帝
29	王**	男	41	高中	工人	1778065****	思蒙镇关帝
30	刘 *	女	27	高中	工人	1778065****	思蒙镇关帝

调查内容	您对该建设项目是否了解	了解	有点了解	不了解
		100%	/	/
该项目建设对您的生活和工作是否有不利影响	没有影响	影响较小	影响较大	
	100%	/	/	
该项目排放废气对您生活和工作影响程度	没有影响	影响较小	影响较大	
	100%	/	/	
该项目排放废水对您生活和工作影响程度	没有影响	影响较小	影响较大	
	100%	/	/	
该项目噪声对您生活和工作影响程度	没有影响	影响较小	影响较大	
	100%	/	/	
该项目固体废物对您生活和工作影响程度	没有影响	影响较小	影响较大	
	100%	/	/	
您对该建设项目的态度	赞成	不赞成	不确定	
	100%	/	/	

问卷统计表明：验收监测期间，对项目周围居民进行公众意见调查，经统计，本项目废水、废气、噪声、固废等污染物排放对被调查生活和工作没有影响，被调查者认对本项目的建设持赞成态度。

表七 验收监测结论与建议

一、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。该项目按照“三同时”制度进行建设和生产。本验收监测结论针对 2017 年 9 月 1 日至 9 月 2 日正常生产以及环保设施正常运行的条件下开展验收监测所得出的结论。

1、验收监测期间工况

验收监测期间，四川省大若宇食品有限公司年产 500 吨复合调味品项目生产工况正常，环保设施运转正常，运行负荷达到设计负荷的 75%，满足验收监测工况要求，验收监测期间工况证明见附件 4。

2、废气监测结果

验收监测期间，有组织废气中油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 标准限值要求；监测点位无组织废气颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 限值要求；其中无组织废气氨和硫化氢检测结果评价标准参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中的二级新扩改建限值要求。

3、废水监测结果

验收监测期间，项目废水总排口中 pH、悬浮物（SS）、化学需氧量（COD_{Cr}）、五日生化需氧量（BOD₅）、石油类、动植物油、氨氮、总磷指标排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级限值要求。主要污染物处理效率为：化学需氧量（COD_{Cr}）87%；氨氮（NH₃-N）95%。

表七（续）

4、厂界噪声

验收监测期间，该项目监测点位厂界噪声指标满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求；东侧、东北侧、北侧、西北侧居民敏感点噪声指标满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准要求。

5、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、污泥池污泥、隔油池油污、废包装袋。项目生产过程中产生的废包装袋收集后外卖给废品收购站；污泥池污泥送至垃圾填埋场进行处理；隔油池油污经清掏后交由环卫部门进行处理；生活垃圾由当地环卫部门送城市生活垃圾处理场统一处理。

6、总量控制

根据现场监测结果计算，本项目废水中 COD_{Cr}、NH₃-N 指标总量控制满足环评建议值要求。

7、公众意见调查

本项目企业设计、建设和试生产过程中，按照环境影响评价及其批复文件的要求，环保设施与主体工程同步设计，同步建设，同步投产使用。监测期间发放公众意见调查表 30 份，收回有效公众意见调查表 30 份。经统计，公众对本项目工作表示满意。

8、环境管理检查

企业建立了《突发性环境事故应急预案》等环保制度，设立了专职环

表七（续）

保技术人员负责企业环保设施的管理工作，同时还规定该环保领导小组的主要职责。预案中明确了应急救援机构，机构的人员组成及主要职责。企业采取了相应的风险应急措施。本项目执行了环保法律、法规，履行了“三同时”制度。

9、验收监测结论

综上所述，四川大若宇食品有限公司年产 500 吨复合调味品项目基本执行了“三同时”制度，环保审批手续完备，项目总投资 100 万元，其中环保投资 34.1 万元，占项目总投资的 34.1%。验收监测期间，该项目有组织废气中油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 标准限值要求；监测点位无组织废气颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 限值要求；其中无组织废气氨和硫化氢检测结果评价标准参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中的二级新扩改建限值要求；废水总排口中 pH、悬浮物（SS）、化学需氧量（COD_{Cr}）、五日生化需氧量（BOD₅）、石油类、动植物油、氨氮、总磷指标排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级限值要求；项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、污泥池污泥、废包装袋。项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、污泥池污泥、隔油池油污、废包装袋。项目生产过程中产生的废包装袋收集后外卖给废品收购站；污泥池污泥送至垃圾填埋场进行处理；隔油池油污经清掏后交由环卫部门进行处理；生活垃圾由当地环卫部门送城市生活垃圾处理场统一处理。本项目污染物排放满足环评下达

表七（续）

的总量控制指标。企业制订了环境管理制度和环境应急预案，明确了环保组织机构、风险事故应急处理机构与其职责，基本落实了各项风险防范措施。公众意见调查结果表明被调查者均对该项目环保工作持满意态度。

二、建议

（1）加强对环保设施的管理、监督和维护，做好污染因子周期性、计划性监测和记录，确保环保设施正常运行，污染物长期、稳定、达标排放。

（2）不断完善预防措施及事故应急预案，落实环境风险防范及应急措施和应急演练计划，加强人员培训，避免风险事故的发生。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):四川省中晟环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	年产 500 吨复合调味品项目					建设地点		眉山市东坡区思蒙镇关帝村二组							
	建设单位	四川省大若宇食品有限公司					邮编		620033	联系电话		18090085998				
	行业类别	C2684 香料、香精制造	建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			建设项目开工日期		2014 年 9 月	投入试运行日期		2016 年 5 月				
	设计生产能力	年生产复合调味品 500 吨、膨化食品 400 吨					实际生产能力		年生产复合调味品 500 吨、膨化食品 400 吨							
	投资总概算(万元)	100	环保投资总概算(万元)		18	所占比例%		18	环保设施设计单位		/					
	实际总投资(万元)	100	实际环保投资(万元)		34.1	所占比例%		34.1	环保设施施工单位		/					
	环评审批部门	眉山市东坡区环境保护局		批准文号	眉东环建函[2016]28 号		批准日期		2016 年 2 月 4 日		环评单位 深圳鹏达信环保科技有限公司					
	初步设计审批部门	/		批准文号	/		批准日期		/							
	环保验收审批部门	/		批准文号	/		批准日期		/							
	废水治理(万元)	20	废气治理(万元)		7	噪声治理(万元)		2	固废治理(万元)		2.1	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)	
新增废水处理设施能力		60 m ³ /d			新增废气处理设施能力			/			年平均工作时		2400 小时			
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	化学需氧量	/	71	100	/	/	0.169	/	/	0.169	/	+0.169				
	氨氮	/	3.47	15	/	/	0.008	/	/	0.008	/	+0.008				
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年