

泡菜生产线技改扩能项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：眉山市宏福食品有限公司

编制单位：眉山市宏福食品有限公司

二〇二三年五月

建设单位：眉山市宏福食品有限公司

法人代表：管其伦

编制单位：眉山市宏福食品有限公司

法人代表：管其伦

项目负责人：李晓梅

建设单位：眉山市宏福食品有限公司	编制单位：眉山市宏福食品有限公司
电话：13990376088	电话：13990376088
传真：/	传真：/
邮编：620036	邮编：620036
地址：四川省眉山市东坡区眉山高新技术产业园区东区（泡菜园区）	地址：四川省眉山市东坡区眉山高新技术产业园区东区（泡菜园区）

目录

表一	项目概况.....	1
表二	工程建设内容.....	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	16
表四	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	21
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	29
表六	验收监测内容.....	33
表七	验收监测结果.....	35
表八	环境管理执行情况检查.....	42
表九	验收监测结论.....	45

附图目录

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目外环境关系及保护目标图
- 附图 3 项目平面布置及环保设施布置图
- 附图 4 项目监测点位图
- 附图 5 项目现场图

附件目录

- 附件 1 四川省技术改造投资项目备案表（川投资备【2201-511402-07-02-527152】JXQB-0001 号）
- 附件 2 《关于眉山市宏福食品有限公司泡菜生产线技改扩能项目环境影响报告表》的批复》（眉市环建东[2022]11 号）
- 附件 3 土地使用证
- 附件 4 营业执照+法人身份证
- 附件 5 高浓度盐水处理协议
- 附件 6 工业固废处置协议
- 附件 7 危废协议

附件 8 检测报告

附件 9 检测单位资质

附件 10 专家意见

表一 项目概况

建设项目名称	泡菜生产线技改扩能项目				
建设单位名称	眉山市宏福食品有限公司				
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"/>				
建设地点	四川省眉山市东坡区眉山高新技术产业园区东区（泡菜园区） （东经 103 度 50 分 46.228 秒，北纬 30 度 0 分 54.284 秒）				
主要产品名称	泡菜				
设计生产能力	年产泡菜 30000 吨				
实际生产能力	年产泡菜 30000 吨				
项目环评时间	2022 年 5 月	开工建设时间	2022 年 6 月		
项目竣工时间	2022 年 10 月	验收现场 监测时间	2022 年 10 月、2022 年 11 月、 2023 年 2 月		
环评报告表 审批部门	眉山市东坡生 态环境局	环评报告表 编制单位	眉山宏德环境技术有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	800 万元	环保投资总概 算	300 万元	比例	37.5%
实际投资	800 万元	实际环保投资	300 万元	比例	37.5%
验收监测依据	<p>1、环境保护法规及规范文件</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修 订）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）；</p> <p>(7) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉》（国 环规环评[2017]4 号）；</p>				

	<p>(8) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》生态环境部公告（公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>(9) 《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）。</p> <p>2、工程资料及相关批复文件</p> <p>(1) 《眉山市东坡生态环境局关于眉山市宏福食品有限公司泡菜生产线技改扩能项目环境影响报告表的批复》（眉山市东坡生态环境局，眉市环建东[2022]11 号，2022 年 6 月 6 日）；</p> <p>(2) 《眉山市宏福食品有限公司泡菜生产线技改扩能项目环境影响报告表》（眉山宏德环境技术有限公司，2022 年 5 月）；</p> <p>(3) 建设项目环保设施设计、施工等资料。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、执行标准</p> <p>根据项目验收执行环境影响评价报告表中的排放标准，具体如下：</p> <p>(1) 废水：废水执行国家《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，总磷、氨氮、总氮、色度参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准；氯离子执行园区污水处理厂纳管标准。</p> <p>(2) 废气：锅炉废气二氧化硫、氮氧化物、烟尘执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB1327-2014）表 3 中标准；油烟执行《饮食油烟排放标准》（GB18483-2001），非甲烷总烃执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中排放的标准。</p> <p>(3) 噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p> <p>(4) 一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013</p>

年第 36 号) 中的有关规定要求处置。

2、环评、验收执行标准对照

项目验收监测标准与环评标准限值见表 1-1。

表 1-1 环评、验收监测执行标准对照表

类型	污染因子	环评标准	验收标准	
废水	/	《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准	《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准	
	pH	6~9	6~9	
	COD _{Cr}	500mg/L	500mg/L	
	BOD ₅	300mg/L	300mg/L	
	动植物油	100mg/L	100mg/L	
	SS	400mg/L	400mg/L	
	/	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	
	总磷	/	8	
	氨氮	45	45	
	总氮	/	70	
	色度	/	64 (倍)	
	/	园区管委会纳管标准	园区管委会纳管标准	
	氯离子	6000mg/L	6000mg/L	
有组织废气	锅炉废气	/	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 标准	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 标准
		烟尘	20mg/m ³	20mg/m ³
		SO ₂	50mg/m ³	50mg/m ³
		NO _x	150mg/m ³	150mg/m ³
	炒料油烟、	/	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)

	食堂 油烟	油烟	2.0mg/m ³	2.0mg/m ³	
		/	《四川省固定污染源 大气挥发性有机物排 放标准》 (DB51/2377-2017)	《四川省固定污染源 大气挥发性有机物排 放标准》 (DB51/2377-2017)	
		非甲烷总 烃	60mg/m ³	60mg/m ³	
	无 组 织 废 气	/	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)	
		NH ₃	1.5mg/m ³	1.5mg/m ³	
		H ₂ S	0.06mg/m ³	0.06mg/m ³	
		臭气浓度	20mg/m ³	20mg/m ³	
		/	《四川省固定污染源 大气挥发性有机物排 放标准》 (DB51/2377-2017)	《四川省固定污染源 大气挥发性有机物排 放标准》 (DB51/2377-2017)	
		非甲烷总烃	2.0mg/m ³	2.0mg/m ³	
	厂 界 噪 声	/	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 GB12348-2008)3类	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 GB12348-2008)3类	
		昼间	65LeqdB(A)	65LeqdB(A)	
		夜间	55LeqdB(A)	夜间不生产	
	固 体 废 物	一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)中的有关规定要求处置。			

表二 工程建设内容

一、工程建设内容

1、验收项目概况

2013年10月25日，眉山市宏福食品有限公司（原眉山市宏发粮油有限公司）在眉山市东坡区发展和改革局备案“年产2万吨泡菜、1万吨调味品生产项目”，备案号为：川投资备【51140213102501】0039号，该项目已于2014年12月12日取得眉山市生态环境局（原眉山市环境保护局）出具的《关于眉山市宏发粮油有限公司年产2万吨泡菜、1万吨调味品生产项目环境影响报告表的批复》（眉市环建函〔2014〕246号），项目于2017年11月进行验收。

2022年1月13日，眉山市宏福食品有限公司在东坡区经济和信息化局备案“泡菜生产线技改扩能项目”，备案号为：川投资备【2201-511402-07-02-527152】JXQB-0001号。

2021年12月，眉山市宏福食品有限公司委托眉山宏德环境技术有限公司编制完成了《眉山市宏福食品有限公司泡菜生产线技改扩能项目环境影响报告表》，并于2022年6月6日取得了眉山市东坡生态环境局批复《眉市环建东[2022]11号》，同意项目实施建设。

目前，项目具备验收条件，根据中华人民共和国环境保护部2017年11月22日颁布《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉》（国环规环评[2017]4号）及附件所规定要求，眉山市宏福食品有限公司编制了“泡菜生产线技改扩能项目”竣工环境保护验收监测报告表。本次验收内容为项目的主体工程、环保设施及其他配套设施。

根据项目环评和批复要求以及实际排污情况制定监测方案，委托四川省雨燃环境科技有限公司对污染源进行了监测。根据资料查阅、现场查验和验收监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染物影响类》要求，编制完成了《泡菜生产线技改扩能项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2、地理位置及平面布置

（1）地理位置

本项目位于四川省眉山市东坡区眉山高新技术产业园区东区（泡菜园区），

与环评报告和批复中建设地址一致。项目地理位置见附图 1。

(2) 外环境关系

项目位于坛香路和上奥路相交处。

西北侧依次为：10m 处的四川眉山圆牌食品有限公司（食品企业），10m 处四川金顶维食品有限公司（食品企业），224m 处为四川川辣源食品有限公司（食品企业），224m 处为四川蜀州龙食品有限公司（食品企业），406m 为四川味佳乐食品有限公司（食品企业），425m 为四川国威油脂有限公司。

北侧依次为：北侧隔坛香路 18m 处为四川眉山黄记酱菜食品有限公司（食品企业），223m 处为红四方食品有限公司（食品企业），254m 处为废墟啤酒（眉山）有限责任公司（食品企业），292m 处为四川省宫廷食品有限责任公司（食品企业），379m 处为四川眉山家好食品有限公司（食品企业）。

东北侧依次为：紧邻四川味之浓食品公司（食品企业），164m 处为四川恒星食品公司（食品企业），127m 处为四川大有食品有限公司（食品企业）。

东侧依次为：20m 处为上奥湾湿地公园，309m 处为四川李记乐宝食品有限公司（食品企业）。

东南侧：项目东南侧 197m 处为九子桥农户区。

西南侧：项目西南侧隔道路 23m 处为汇宇生物技术有限公司。

西侧：项目西侧 206m 处为四川三品食品有限公司（食品企业），232m 处为四川与美食品有限公司（食品企业）。本项目选址位于眉山市东坡区“中国泡菜城”园区内，项目用地性质为工业用地。周边主要为园区内企业，项目外环境关系图见附图 2。

表 2-1 项目环境保护目标对照表

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂址距离
项目周边大气环境	九子桥农户区（约 20 户，60 人）	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	东南侧	297m
	四周企业员工			四周	0-500m
项目周边声环境	无	声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区功能	四周	0-50m
岷江	河流	地表	《地表水环境质量标准》	西侧	1.3km

		水	(GB3838-2002)中III类标准	
项目周边生态环境	不因项目建设加剧水土流失	生态环境	水土流失可控	项目占地范围

(3) 平面布置

企业位于眉山市经开区东区，项目总用地 29402.76 平方米，考虑环保以及消防和厂区管网敷设等方面的要求，将功能相近、生产联系紧密的建筑就近分区布局形式。整个分为生产区和办公活区两部分，主要组成部分为：生产车间及办公区等。根据现场踏勘，厂区车间已建成，厂区内办公区与生产区分开，办公区靠近进出口，生产车间靠内，有效减小了人为活动对生产车间的影响。锅炉房布置在污水处理站西侧，方便蒸汽供应，缩短了项目供应线路，利于生产。

就厂区卫生环境而言，生产废水主要在盐渍车间、拌料车间、灭菌车间等产生，这些生产车间相邻布置，使整个车间做到了干湿分区布置，其他废水可以集中排放至污水处理站进行处理。生产过程中产生的固废各自堆放于车间的垃圾暂存区内，对改善车间卫生环境具有重要作用。污水处理站建在厂区最南面，可通过增大绿化面积，可有效减小其对周围外环境的影响。厂区地势平坦，主要道路满足车辆运输需要，此外，厂区四周均有绿化带，用以改善厂容厂貌，创造一个良好的工作环境。分析认为，厂区平面布置考虑满足生产工艺要求，确保物料管线短捷，减少投资；满足水、电、气等公用工程外线接入条件，最大限度地有利于环境保护工作的开展。按此总图，采用环评提出的环保措施后，对周围保护目标影响不明显。项目平面布置与环评基本一致未发生重大变动，平面布置图详见附件 3。

3、建设内容

- (1) 项目名称：泡菜生产线技改扩能项目
- (2) 建设性质：改扩建
- (3) 建设单位：眉山市宏福食品有限公司
- (4) 建设地点：四川省眉山市东坡区眉山高新技术产业园区东区
- (5) 建设规模及内容：原泡菜生产线设备设施升级更新，改造原有40个周转池为盐渍池，改进生产流程，新增环保配套设施，项目建成后年新增1万吨泡

菜。

对泡菜生产线进行技改，前端将外购盐渍半成品泡菜改为厂内自行盐渍，后端泡菜直接清洗、罐装、外售改为清洗、炒料、搅拌、罐装、外售，增加设备进而提高其产能，不新增生产线；新增一个处理能力为350m³/d的污水处理站，建成后全厂泡菜产能为3万吨/年，污水处理站处理能力为600m³/d。

(6) 项目总投资：总投资 800 万元，其中环保投资 300 万元，占总投资的 37.5%。

(7) 劳动定员及工作制度：本次改扩建后厂区劳动定员100人，厂区设有食堂、宿舍。年工作日约为300天，采取单班制，每班8小时工作制，夜间不作业。

(8) 项目组成及主要环境问题

本项目位于眉山高新技术产业园区东区（泡菜园区），厂区总用地29402.76平方米，本次扩建不新增占地，对原泡菜生产线设备设施升级更新，改造原有40个周转池为盐渍池，改进生产流程，新增环保配套设施，项目建成后年新增1万吨泡菜。项目组成及主要环境问题详见2-2。

表 2-2 项目组成及主要环境问题

项目组成	环评建设内容及规模		实际建设内容及规模	环境污染	备注
主体工程	1#生产车间	厂区 1#生产车间建筑面积为 9973.4m ² ，主要进行炒料、消毒等工序，对原泡菜生产线设备设施升级更新，扩建 1 万吨泡菜产能。	厂区 1#生产车间建筑面积为 9973.4m ² ，主要进行炒料、消毒等工序，对原泡菜生产线设备设施升级更新，扩建 1 万吨泡菜产能。	盐渍废水、废渣、油烟	与环评一致
	2#生产车间	建筑面积为 7548m ² ，厂区共 98 个周转池，改造 40 个周转池为盐渍池，盐渍池 143m ³ /个。	建筑面积为 7548m ² ，厂区共 98 个周转池，改造 40 个周转池为盐渍池，盐渍池 143m ³ /个。	废水、废渣	与环评一致
辅助公用工程	供水	市政管网统一供水	市政管网统一供水	/	与环评一致
	供电	市政统一供电	市政统一供电	/	
	供气	市政统一供气	市政统一供气	/	
	锅炉房	原厂区有 1 台 2t/h 的锅炉，本项目改为 4t/h 的低氮燃气锅炉，原有锅炉备用。	原厂区有 1 台 2t/h 的锅炉，本项目改为 4t/h 的低氮燃气锅炉，原有锅炉备用。	SO ₂ 、烟尘、NO _x	与环评一致
一般固	位于厂区生产车间南侧，	位于厂区生产车间南侧，	固废	与环	

	废暂存场	污水处理站西侧位置。	污水处理站西侧位置。		评一致
	环保设施	污水处理站位于厂区南侧位置,本次对其进行扩建,增大处理能力。	污水处理站位于厂区南侧位置,本次对其进行扩建,增大处理能力。	污水、臭气	与环评一致
办公生活设施工程	办公室	建筑面积为 2374.69m ² ,共三层	建筑面积为 2374.69m ² ,共三层	生活污水、生活垃圾	与环评一致
	倒班宿舍	建筑面积为 2362.22m ² ,共三层	建筑面积为 2362.22m ² ,共三层		
	食堂	位于宿舍楼一楼,占地面积共 350m ²	位于宿舍楼一楼,占地面积共 350m ²	废气、废水	
环保工程	废水处理设施	厂内已自建 1 座处理规模为 250m ³ /d 的污水处理站,本项目扩建 350m ³ /d 的污水处理站,厂区食堂废水先经隔油池隔油处理后与生活污水、生产废水一起排入自建污水处理站处理后达到泡菜园区污水处理厂接纳标准后,经园区污水管网排入眉山泡菜园区污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB 51/2311-2016)中的相关出水水质标准后直接排入岷江,最终受纳水体为岷江。高盐废水单独收集,外委处理。	厂内已自建 1 座处理规模为 250m ³ /d 的污水处理站,本项目扩建 350m ³ /d 的污水处理站,厂区食堂废水先经隔油池隔油处理后与生活污水、生产废水一起排入自建污水处理站处理后达到泡菜园区污水处理厂接纳标准后,经园区污水管网排入眉山泡菜园区污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)中的相关出水水质标准后直接排入岷江,最终受纳水体为岷江。高盐废水单独收集,外委处理。	废水、固废	与环评一致
	废气处理设施	天然气燃烧废气: 本项目新增一台 4t/h 的低氮燃气锅炉,天然气燃烧尾气经新建的 15m 排气筒达标排放。原有 2t/h 锅炉备用。	天然气燃烧废气: 本项目新增一台 4t/h 的低氮燃气锅炉,天然气燃烧尾气经新建的 12m 排气筒达标排放。原有 2t/h 锅炉备用。	废水、废气、噪声	锅炉废气排气筒高度变化
		食堂油烟: 经油烟净化装置处理后由排气筒引至屋顶排放。	食堂油烟: 经油烟净化装置处理后由排气筒引至屋顶排放。	废气	与环评一致
		污水处理站废气: 四周种植绿化、喷洒除臭剂等措施处理达标后无组织排放。	污水处理站废气: 四周种植绿化、喷洒除臭剂等措施处理达标后无组织排放。	废气	与环评一致
噪声治理	选用低噪设备,加装减振垫,绿化隔声等	选用低噪设备,加装减振垫,绿化隔声等	噪声	与环评一	

					致
	固废处置措施	生活垃圾、由市政环卫部门统一清运；废蔬菜边角料及不合格品、污泥由资质单位处置；废包装材料废品站回收。	生活垃圾、由市政环卫部门统一清运；废蔬菜边角料及不合格品、污泥由资质单位处置；废包装材料废品站回收。	固废	与环评一致
		危废： 位于厂区锅炉房一侧建设有危废暂存间，在线监测含铬废液单独收集，暂存于危废暂存间，定期交由四川省中明环境治理有限公司处理。	危废： 位于厂区锅炉房一侧建设有危废暂存间，在线监测含铬废液单独收集，暂存于危废暂存间，定期交由四川省中明环境治理有限公司处理。		
仓储	原料库	原辅料储存，在 1#生产车间内	原辅料储存，在 1#生产车间内	/	与环评一致
	成品库	成品储存，位于 1#生产车间	成品储存，位于 1#生产车间	/	
	包装材料库	包装材料储存，位于 1#车间内	包装材料储存，位于 1#车间内	/	

二、项目主要原辅料及能源消耗

本项目原辅材料及能源消耗情况详见下表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料消耗及动力消耗对照表

序号	环评阶段预估使用量		实际生产过程中使用量		备注
	原辅材料名称	用量	原辅材料名称	用量	
1	新鲜蔬菜	35000t/a	新鲜蔬菜	35000t/a	一致
2	蒜、辣椒等配料	48t/a	蒜、辣椒等配料	48t/a	一致
3	植物油	24t/a	植物油	24t/a	一致
4	成品红油	540t/a	成品红油	540t/a	一致
5	香辛料、食品添加剂	150t/a	香辛料、食品添加剂	150t/a	一致
6	食用盐	3730t/a	食用盐	3730t/a	一致
7	电 (kW/a)	18	电 (kW/a)	18	一致
8	气 (NM ³ /a)	72 万	气 (NM ³ /a)	72 万	一致
9	水 (万 m ³ /a)	20.5	水 (万 m ³ /a)	20.5	一致

三、主要设备清单

项目生产过程中使用以下设备，具体见下表 2-4。

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	环评所列使用设备		建成后实际使用 设备	备注
	设备	数量	数量	
1	锅炉（备用）	1	1	与环评一致
2	切椒机	2	2	与环评一致
3	输送带	5	5	与环评一致
4	全套化验检测设备	2	2	与环评一致
5	提升机	1	1	与环评一致
6	燃气炒锅	2	2	与环评一致
7	剁椒机	1	1	与环评一致
8	汽车	1	1	与环评一致
9	叉车	1	1	与环评一致
10	500KVA 变压器	1	1	与环评一致
11	污水处理系统	1	1	与环评一致
12	拌料机	2	2	与环评一致
13	瓶装灌装机	1	1	与环评一致
14	袋装灌装机	2	2	与环评一致
15	洗瓶机	3	3	与环评一致
16	杀菌机*	2	2	与环评一致
17	喷码机*	3	3	与环评一致
18	贴标机*	2	2	与环评一致
19	手工压榨机	1	1	与环评一致
20	青菜脱盐线	1	1	与环评一致
21	板框压榨机	1	1	与环评一致
22	脱盐线	1	1	与环评一致
23	自动拌料机	1	1	与环评一致
24	自动加油机	1	1	与环评一致
25	瓶装灌装机	1	1	与环评一致
26	袋装灌装机	1	1	与环评一致
27	燃气锅炉	1	1	与环评一致
28	螺旋提升机	1	1	与环评一致
29	滚筒清洗机	1	1	与环评一致
30	拉丝机	2	2	与环评一致
31	皮带压榨机	1	1	与环评一致
32	蒸汽洗瓶机	1	1	与环评一致
33	布料提升机	1	1	与环评一致
34	包装流水线	1	1	与环评一致
35	杀菌机	2	2	与环评一致
36	斩拌机	1	1	与环评一致
37	豇豆切分机	1	1	与环评一致

38	青菜切分机	1	1	与环评一致
39	燃气炒锅	1	1	与环评一致
40	瓶装灌装机	1	1	与环评一致
41	袋装灌装机	1	1	与环评一致
42	旋盖机	2	2	与环评一致
43	洗瓶机	1	1	与环评一致

四、产品方案

本项目主要产品具体见下表 2-5。

表 2-5 项目主要产品方案一览表

序号	产品名称	环评全厂产品方案	验收实际产能
1	泡菜	30000	30000
合计	/	30000	30000

五、营运期主要工艺流程及产污环节

1、本次扩建不新增占地，对原泡菜生产线设备设施升级更新，改造原有40个周转池为盐渍池，改进生产流程，新增环保配套设施，项目建成后年新增1万吨泡菜。

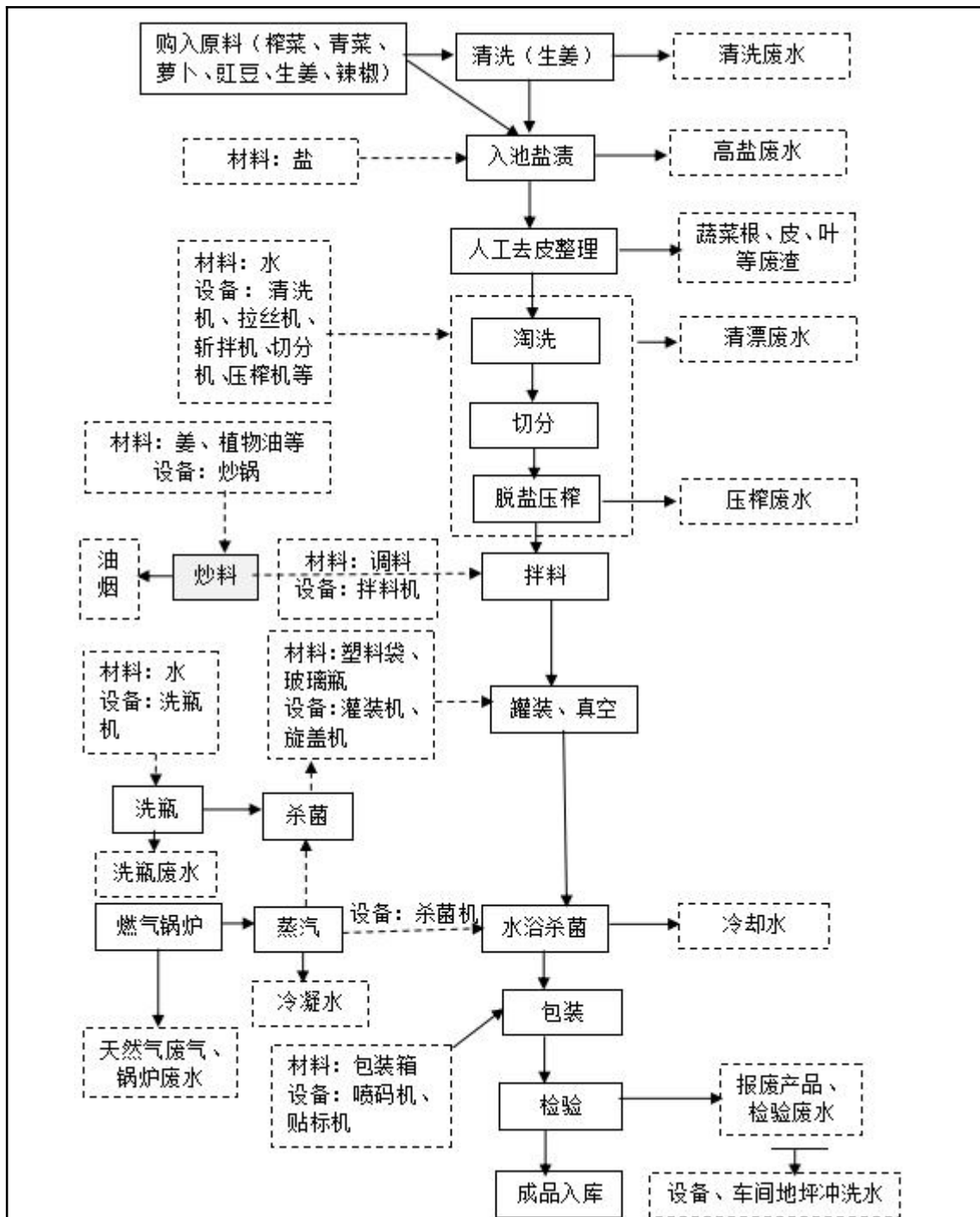


图 2-1 泡菜生产工艺流程及产污位置图

生产工艺流程简介：

1) 购入原料、清洗：购入泡菜原料榨菜、青菜、萝卜、豇豆、生姜、辣椒，对部分原料（带泥生姜）进行清洗，清洗后进入盐渍池盐渍，其余的购入直接运输至盐渍池盐渍。

2) 盐渍：结合物料特性和盐渍工艺，对鲜活物料进行盐渍处理，盐渍池清

洗干净，做一盐处理，按照一层菜一层盐的办法，边下菜边下盐，均匀撒盐，直至装满盐渍池，待泡菜淹出盐水后，坚持循环盐水 24 小时确保池底和表面盐水达到浓度要求，再将泡菜抓平，均匀撒入面盐，然后铺上完好的塑料薄膜和塑膜，避免盐水渗入封池塑膜表面，再在池内塑膜上撒散盐压紧压实压出盐水淹过物料，将四周密封严实进行盐渍，进行一盐处理后翻池，按照上述工艺再进行一次盐渍；定期巡查记录管理，确保物料盐渍成熟并符合标准。盐渍过程中新鲜蔬菜将脱水，不同蔬菜含水率均不一样，平均脱水率达 30%，本项目将盐渍脱水产生的高盐废水将回用于首次盐渍过程，回用率约 75%。

3) 去皮整理：人工将原料中的老筋、黑皮，变质及不可食用部分进行剔除挑选。

4) 淘洗：使用淘洗设备采用洁净的水质对盐渍物料进行淘洗，去除掉物料中的泥沙，石块，滤去杂质，确保原料的干净。

5) 切分：结合各单品加工工艺要求，对物料进行相应的切丁或切丝操作。

6) 脱盐压榨：借助皮带压榨和鼓泡脱盐设备分别对切分后的物料进行脱盐处理，根据物料含盐的高低、物料厚薄、水流大小合理调整频率及时间，通过板框压机控制脱盐后物料的压榨，确保盐分或水份在标准范围内。

7) 炒料、拌料：将适量的姜蒜辣椒等配料和香辛料等用食用油炒熟。按拌料作业顺序及添加要求进行拌制，确保用量及记录准确，交接及时有序。

8) 灌装：根据单品规格和工艺要求进行机器和手工灌装，确保质量符合要求，将成品按量分配装袋或装瓶。

9) 真空：结合产品真空要求，确保旋盖及真空后质量符合要求。

10) 杀菌：结合产品杀菌工艺要求，控制进料速度，实时观测水温，确保各项参数符合标准要求，保证杀菌强度和产品质量。

11) 包装、检验：结合产品包装要求，对产品进行相应的喷码贴标及包装码托操作，同时检验剔除不合格品，确保成品符合要求。

六、项目变动情况

根据生态环境部发布的《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项

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

查阅环评并结合实际调查，项目不发生重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

一、施工期主要污染物和环境保护设施

本项目现已建设完成，不存在施工期，经现场踏勘项目不存在施工期遗留环境问题。

二、运营期主要污染物和环境保护设施

1、废水

本项目废水主要分为生产废水和生活废水、食堂废水、初期雨水。生产废水包括：蔬菜、设备、车间清洗废水、玻璃瓶清洗水、盐渍水、制软水废水、灭菌冷凝水、冷却水、质检废水。

环评运营期要求：食堂废水经隔油池隔油后与生活污水经化粪池处理后进入污水处理站处理；蔬菜、设备、车间清洗废水、玻璃瓶清洗水、制软水废水、灭菌冷凝水、冷却水、质检废水进入污水处理站处理，高盐废水委外处理（收集后使用罐车运往眉山市岷江汇宇环保科技有限公司处理）；综合废水经污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后（氯离子 $\leq 6000\text{mg/L}$ ），进入总排口排入泡菜园区污水处理厂。泡菜园区污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中的相关出水水质标准，达标后直接排入岷江。

验收实际情况：食堂废水经隔油池隔油后与生活污水经化粪池处理后进入污水处理站处理；蔬菜、设备、车间清洗废水、玻璃瓶清洗水、制软水废水、灭菌冷凝水、冷却水、质检废水进入污水处理站处理，高盐废水委外处理（收集后使用罐车运往眉山市岷江汇宇环保科技有限公司处理）；综合废水经污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后（氯离子 $\leq 6000\text{mg/L}$ ），进入总排口排入泡菜园区污水处理厂。泡菜园区污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中的相关出水水质标准，达标后直接排入岷江。

2、废气

本项目运营期大气污染物主要为锅炉废气、食堂油烟废气、炒料油烟、污水处理站异味。

(1) 锅炉废气

环评要求内容：天然气本属清洁能源，本项目新建锅炉为低氮燃气锅炉，燃烧废气经新建 15m 排气筒排放，将锅炉废气高空排放。

验收实际情况：项目锅炉为低氮燃气锅炉，废气经 1 根 12m 排气筒排放，根据验收检测报告，锅炉废气达标排放。

(2) 污水处理站异味

环评要求内容：项目设置污水处理站，原有处理规模为250m³/d，本项目新增350m³/d的污水处理站，主要工艺为厌氧+缺氧+多级曝气+二沉池。污水处理站运行过程中主要是产生恶臭，通过加强管理，加强周边绿化，喷洒除臭剂等可降低周边环境影响。

验收实际情况：通过加强管理，加强周边绿化，喷洒除臭剂等降低周边环境影响，能达标排放。

(3) 炒料油烟

环评要求内容：依托原有环保设备，在炒制工作台上设集气罩（集气效率以 90%计），集气罩收集汇集后由油烟净化器（去除率 90%）处理油烟，被捕集的油雾凝聚成油滴导入废油收集器中，尾气由风机抽风后经 1 根 15m 排气筒排放。

验收实际情况：经集气罩收集后引至油烟净化器处理后，由一根 15m 排气筒排放。

(4) 食堂油烟

环评要求内容：经油烟净化器处理后由管道引至屋顶排放。

验收实际情况：项目食堂安装了一套油烟净化器，油烟经处理后通过一根排气筒引至屋顶排放。

项目废气治理措施照片：



炒料车间油烟净化器及排气筒



锅炉排气筒

3、噪声

本项目的噪声源主要是螺旋提升机、清洗机、搅拌机、灌装机、杀菌机等设备运行噪声。

环评运营期要求：

a、设备选型上应选用先进的、噪音低、震动小的生产设备，安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施。

b、合理布置产噪设备。建设单位在布设生产设备时，注意尽量将高噪声设备集中摆放，置于厂房内合理位置，以有效利用噪声距离衰减作用。

c、通风设备采用低噪声型，且其吊装设备采用减振吊架、落地式安装设备采用弹簧减振器或橡胶减振垫，进出口设有软接头，风机进出口风管处安装设消声设备，机房门为隔声门。

d、安排专人定期维护机械设备，确保其正常运转。

e、在场界四周种植常绿乔木构成隔声绿化带，并做好厂区绿化。

验收实际情况：经调查，项目选用了先进的、噪音低、震动小的生产设备，安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施。在布设生产设备时，将高噪声设备集中摆放，置于厂区中部，以有效利用噪声距离衰减作用。安排专人

定期维护机械设备,确保其正常运转;在场界四周种植常绿乔木构成隔声绿化带,并做好厂区绿化。

4、固体废物

运营期的固体废物主要包括员工产生的生活垃圾、危险工业固废以及一般工业固废。项目固废产生及处置情况对比见表3-1。

表 3-1 项目固废产生及处置情况对比

序号	固废名称	实际产生量 t/a	环评阶段处置情况	验收实际处置情况	备注
			处置措施	处置措施	
1	生活垃圾	30	由市政环卫部门统一清运	由市政环卫部门统一清运	与环评一致
2	废蔬菜边角料及不合格品	1200	由相关资质单位处理	由相关资质单位处理	与环评一致
3	废离子交换树脂	0.5	回用	回用	与环评一致
4	污泥	30	由相关资质单位处理	由相关资质单位处理	与环评一致
5	废包装材料	10	外售废品站	外售废品站	与环评一致
6	含铬废液	0.15	暂存在危废暂存间,定期交由四川省中明环境治理有限公司处理	暂存在危废暂存间,定期交由四川省中明环境治理有限公司处理	与环评一致
7	废弃吸附污染物	0.05			与环评一致

综上,项目运营期固体废物妥善处置,去向明确。

项目固废治理措施照片:



危废暂存间

三、环保设施投资

1、环保设施投资

本项目总投资 800 万元,其中环保投资 300 万元,占总投资的 37.5%。本项

目投资详见表 3-3。

表 3-3 环保设施及实际投资情况一览表 单位：(万元)

	类型	环评治理措施	实际治理措施	投资(万元)
运营期	废气	本项目新增一台低氮燃气锅炉，采用低氮燃烧后天然气燃烧废气经新建 15m 排气筒排放，厂房加强通风；原有锅炉备用。	本项目新增一台低氮燃气锅炉，采用低氮燃烧后天然气燃烧废气经新建 12m 排气筒排放，厂房加强通风；原有锅炉备用。	10.0
		炒料油烟依托厂区原有集气罩+油烟净化器+15m 排气筒排放	炒料油烟依托厂区原有集气罩+油烟净化器+15m 排气筒排放	0
		厨房设置油烟净化器，尾气引至屋顶排放	厨房设置油烟净化器，尾气引至屋顶排放	0
		污水处理站异味经种植绿化、喷洒除臭剂后无组织排放	污水处理站异味经种植绿化、喷洒除臭剂后无组织排放	0
	废水	食堂废水经隔油池处理后与生活污水、生产废水经厂区污水处理站处理达标后，从废水总排口进入园区污水管网；高盐废水委外处理	食堂废水经隔油池处理后与生活污水、生产废水经厂区污水处理站处理达标后，从废水总排口进入园区污水管网；高盐废水委外处理	275.0
	固废	分类垃圾桶	分类垃圾桶	0
		蔬菜边角料回收利用临时存放点后委托相关单位收集处置	蔬菜边角料回收利用临时存放点后委托相关单位收集处置	3.0
		危险废物贮存间暂存后由资质单位处置	危险废物贮存间暂存后由资质单位处置	2.0
	噪声	选用低噪声设备、加装减震垫、墙体隔声	选用低噪声设备、加装减震垫、墙体隔声	5.0
	风险	应急处理，设置事故应急池收集事故废水，厂区污水处理站、危险废物暂存间等进行重点防渗；	应急处理，设置事故应急池收集事故废水，厂区污水处理站、危险废物暂存间等进行重点防渗；	5.0
环境保护措施投资合计			/	300

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、建设项目环评报告表的主要结论与建议

1、项目所在地环境质量现状

(1) 大气环境质量

据关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评[2020]33号）中《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据《眉山市 2020 年环境质量公报》，环境空气基本污染物单因子评价结论：

2020 年，眉山市（东坡区）环境空气质量优良天数 320 天（优 122 天、良 198 天），优良天数率 87.4%；轻度污染 43 天，占比 11.7%；中度污染 3 天，占比 0.8%；未出现重度污染，与 2019 年相比，优良天数率上升 1.6 个百分点。各区县空气质量主要以优和良为主，优良率在 85.8%~93.2%之间；与 2019 年相比，优良天数均有不同程度上升。眉山市（东坡区）环境空气综合污染指数 3.94，与 2019 年相比下降 6.6%。眉山市（东坡区）及各区县环境空气综合污染指数与 2019 年相比均有所下降，表明空气质量都有不同程度改善。全年空气质量排名为：青神县、洪雅县、仁寿县、丹棱县、彭山区、眉山市（东坡区）。

(1) 二氧化硫（SO₂）：2020 年，眉山市（东坡区）二氧化硫浓度为 9.3 微克/立方米，与 2019 年相比，浓度下降 5.1%。眉山市（东坡区）及各区县二氧化硫浓度均达到一级标准。与 2019 年相比，所有区县均有不同程度下降，下降最大的是彭山区（下降 21.0%）

(2) 二氧化氮（NO₂）：2020 年，眉山市（东坡区）二氧化氮浓度为 33.8 微克/立方米，与 2019 年相比，浓度下降 7.4%。眉山市（东坡区）及各区县二氧化氮浓度均达到一级标准。与 2019 年相比，除丹棱县（上升 9.4%）外，其他区县均不同程度下降，下降最大的是青神县（下降 21.2%）。

(3) 可吸入颗粒物(PM₁₀)：2020 年，眉山市（东坡区）可吸入颗粒物浓度为 54.3 微克/立方米，与 2019 年相比，浓度下降 10.2%。眉山市（东坡区）及各

区县可吸入颗粒物浓度均达到二级标准，其中青神县达到一级标准。与 2019 年相比，所有区县均不同程度下降，下降最大的是彭山区（下降 26.4%）。

（4）细颗粒物（PM_{2.5}）：2020 年，眉山市（东坡区）细颗粒物浓度为 32.0 微克/立方米，与 2019 年相比，浓度下降 12.1%。眉山市（东坡区）及各区县细颗粒物浓度均达到二级标准。与 2019 年相比，所有区县均不同程度下降，下降最大的是彭山区（下降 31.7%）。

（5）臭氧（O₃）：2020 年，眉山市（东坡区）臭氧日最大 8 小时滑动平均浓度第 90 百分位数（以下简称“臭氧浓度”）156.0 微克/立方米，与 2019 年相比，浓度上升 2.6%。眉山市（东坡区）及各区县臭氧浓度均达到二级标准。与 2019 年相比，所有区县均不同程度上升，上升最大的是仁寿县（上升 12.1%）。

（6）一氧化碳（CO）：2020 年，眉山市（东坡区）一氧化碳日均浓度第 95 百分位数（以下简称“一氧化碳浓度”）为 1.1 毫克/立方米，与 2019 年相比，浓度下降 8.3%。眉山市（东坡区）及各区县一氧化碳浓度均达到一级标准。与 2019 年相比，除彭山区（上升 10.0%）外，其他区县均不同程度下降，下降最大的为洪雅县（下降 23.1%）。

环境空气质量结论：2020 年我市中心城区及各区县环境空气质量六项指标均达到国家二级标准，正式迈入达标城市行列，提前七年完成环境空气质量达标规划，成为成都平原经济区第二个实现辖区空气质量全域达标的城市。

（2）声环境质量

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

（3）地表水环境质量

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

2020 年，全市总体水质为优，其中 I~III 类水质的断面 14 个，占 93.3%，与

2019年相比上升40.0个百分点；IV类水质的断面1个，占6.7%，与2019年相比下降26.6个百分点；无V类、劣V类水质。河流的主要污染指标为总磷，总磷超标的断面有1个。

1.青衣江干流（眉山段）

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

2.岷江干流（眉山段）

岷江干流（眉山段）水质为优，6个断面均为II~III类水质，水质月达标率均为100%。

3.思蒙河

思蒙河水质为良好，3个断面水质类别均为III类，丹东交界、东青交界、思蒙河口断面水质月达标率分别为75.0%、75.0%、83.3%。

4.体泉河

体泉河水质为轻度污染，水质类别为IV类，主要污染指标为总磷，体泉河口断面水质月达标率为25.0%。

5.毛河

毛河水质为良好，水质类别为III类，桥江桥断面水质月达标率为75.0%。

6.金牛河

金牛河水质为良好，水质类别为III类，金牛河口断面水质月达标率为91.7%。

7.越溪河

越溪河水质为良好，水质类别为III类，于佳乡黄龙桥断面水质月达标率为58.3%。

8.球溪河

球溪河水质为良好，水质类别为III类，球溪河口断面水质月达标率为66.7%。

本项目地表水体为岷江：

岷江干流（眉山段）水质为优，6个断面均为II~III类水质，水质月达标率均为100%。

眉山市“十三五”环境保护规划涉及10项约束性指标全面完成，与2015年相比，全市全面消除V类和劣V类水体，水环境质量实现“三个100%”，

纳入国考的3个断面水质优良率100%，纳入市考的7个断面水质优良率100%，市、县集中市饮用水水源地水质达标率稳定为100%，纳入省考的5个断面水质优良率80%。

(4) 地下水、土壤质量现状

本次项目不新增占地，在已建车间内改造，车间已硬化，不会对地下水造成影响。

(5) 生态环境质量现状

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

(6) 电磁辐射

无电磁辐射影响。

2、环境影响评价结论

施工期

施工期间固废按照相关要求做到定点堆放、合理收集处置，不对环境造成二次污染。

营运期

(1) 运营期废气环境影响分析结论

①锅炉废气：本项目新建锅炉为低氮燃气锅炉，燃烧废气经新建15m排气筒高空排放。锅炉废气能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3标准。

②炒料油烟及异味：在炒制工作台上设集气罩（集气效率以90%计），集气罩收集汇集后由油烟净化器（去除率90%）处理油烟，被捕集的油雾凝聚成油滴导入废油收集器中，尾气由风机抽风后经1根15m排气筒排放。

③污水处理站异味：污水处理站运行过程中主要是产生恶臭，通过加强管理，加强周边绿化，喷洒除臭剂等可降低周边环境影响。经上述治理措施后，硫化氢、氨浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中二级新扩改建排放标准。

④食堂油烟：经油烟净化器处理后由管道引至屋顶排放，经上述治理措施后，

食堂油烟能够达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准限值要求。

综上，锅炉废气能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉排放标准；污水处理站异味能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1中二级新扩改建排放标准；油烟能够满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中规定的 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。

（2）运营期水环境分析结论

本项目食堂废水经隔油池隔油后与生活污水分别进入污水处理站处理。原辅料清洗废水、清漂废水进入污水处理站处理；盐渍用水委外处理。灭菌废水、冷却废水、设备清洗废水、地坪清洗废水含有少量污油，需经隔油池后再排入污水处理站处理；质检废水进入污水处理站处理，初期雨水进入污水处理站处理。本项目扩建后废水排放量约为 $519.9\text{m}^3/\text{d}$ ，经厂内污水处理站处理达眉山泡菜园区污水处理厂接纳标准后，进入园区管网排入园区污水处理厂。经园区污水管网排入眉山泡菜园区污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中的相关出水水质标准，达标后直接排入岷江，最终受纳水体为岷江。

综上，本项目废水去向明确，经相应处理达标后，不会改变项目区域水环境质量功能，区域地表水环境质量将基本维持现状。

（3）声环境影响分析结论

本项目对噪声的评价为厂界噪声贡献值。根据以上结果可知，在厂房经过隔声、建筑物合理布局等措施处理后，项目地四周厂界昼间噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的3类区域标准。本环评建议建设单位合理安排生产时间，减少本项目的噪声对外环境造成影响。

（4）固废环境影响分析结论

危险废物：本项目危险废物产生量约 $0.2\text{t}/\text{a}$ 。为在线监测产生的含铬废液及废弃吸附沾染物。在厂区集中统一收集，存放于危险废物暂存间；分类存放，按规定设立标志牌，并对堆场库的地面作防渗漏防处理，然后统一交由四川省中明环境治理有限公司来进行处理。

危废暂存间占地 10m^2 ，所处位置地址结构稳定，高于地下水最高水位，周

围都是工业园区，无居民居住地等，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单中对危废贮存地址的要求，且其容积足够满足生产所需。

一般废物：本项目一般废物产生量约 1270.5t/a。主要包括原辅料包装废料、污水处理站污泥及沉渣、废蔬菜和生活垃圾。

本项目产生的固废去向明确，不外排，可有效地防止固体废弃物的逸散和对环境的二次污染，不会对周围环境造成影响。

（5）地下水、土壤环境影响分析结论

本项目防渗措施基本满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中防渗技术要求，可从污染源头和途径上减少因废水或物料泄漏渗漏入地下水，不会对地下水环境造成不利影响。

（6）风险影响分析结论

只要在管理及运行中认真落实工程拟采取的安全防范措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，加强风险管理，上述风险事故隐患可降至最低，项目的建设从环境风险的角度考虑是可以接受的。

3、结论

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

二、审批部门审批决定

环境影响评价批复

眉市环建东[2022]11号文摘要如下：

眉山市宏福食品有限公司

你公司报送的《泡菜生产线技改扩能项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、项目建设内容和总体要求

该项目位于泡菜园区，项目经眉山市东坡区经济和信息化局备案（川投资备[2201-511402-07-02-527152]JXQB-0001号），主要建设内容为：将厂区原有40个周转池改造为盐渍池，泡菜生产线设备前端将外购盐渍半成品泡菜技改为厂内自行盐渍，后端泡菜直接清洗、罐装、外售技改为清洗、炒料、搅拌、罐装、外售，新增一个处理能力为350m³/d的污水处理站，新增1台4t/h的燃气锅炉，原有1台2t/h的燃气锅炉备用。本次环评不新增生产线，只增加设备进而提高其产能。项目建成后全厂泡菜产能为3万吨/年，调味品为1万吨/年，污水处理站处理能力为600m³/d。

该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设应重点做好以下工作

（一）严格按照报告表要求落实各项环保设施的建设，加强环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运转及各类污染物稳定达标排放，杜绝事故排放。

（二）落实并优化报告表提出的废气治理措施，确保大气污染物达标排放。在炒制工作台上方设置集气装置，将炒料油烟收集接入油烟净化器处理后，由15米高排气筒排放；燃气锅炉采用低氮燃烧技术，燃烧烟气由15米高排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。

（三）落实并优化报告表提出的废水处理措施，确保地表水环境安全。食堂废水经隔油池处理后与生活污水、生产废水共同进入厂区污水处理站预处理达到泡菜园区污水处理厂纳管标准后，排入园区污水管网至园区污水处理厂集中处理。高盐废水需另行委外处理。

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

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

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

(七) 本项目新增污染物总量控制指标为：COD3.2988 吨/年、氨氮 0.1779 吨/年、二氧化硫 0.1368 吨/年、氮氧化物 0.4688 吨/年；项目实施后全厂污染物总量控制指标为：COD6.2388 吨/年、氨氮 0.4679 吨/年、二氧化硫 0.144 吨/年、氮氧化物 0.5018 吨/年。项目在运行中应严格落实总量控制指标要求，确保区域环境质量不因本项目实施而下降。

三、其他有关要求

(一) 项目开工建设前，应依法完备行政许可相关手续。

(二) 项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

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

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

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质量控制和质量保证

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

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

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

(4) 验收监测采样和分析人员，均获得环境监测资质证书，持证上岗。

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

(6) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(7) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

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

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

2、监测分析及监测仪器

(1) 噪声

本次厂界噪声检测项目及方法来源信息见表 5-1。

表 5-1 噪声检测项目及方法来源信息表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器型号及编号
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 00314787
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014	声校准器 AWA6021A 1010953

(2) 无组织废气

本次无组织废气检测项目的检测方法、方法来源及使用仪器见表 5-2。

表 5-2 无组织废气检测项目及方法来源信息表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器型号及编号	检出限
采样	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000	综合大气采样器 KB-6120 21043946 环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型 3922C21073270、 3922C21073296、 3922C21073301	/
	恶臭污染环境监测技术规范	HJ 905-2017	手持式气体采集器 HY-C2 1806526	
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 9790-II 9790024689	0.07mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	可见分光光度计 722S 221709087S	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)	紫外可见分光光度计 I3 RE1708040	0.001mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	空气净化装置 SL-CYQ05 2103CDSL	/

(3) 有组织废气

本次有组织废气检测项目的检测方法、方法来源及使用仪器见表 5-3。

表 5-3 有组织废气检测项目及方法来源信息表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器型号及编号	检出限
采样	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E 1709304、 21112598	/
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	电子天平 (十万分之一) EX125DZH B739733984	1.0mg/m ³
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E 1709304	3mg/m ³

氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014		
烟气黑度	测烟望远镜法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	林格曼测烟望远镜 QT201 158	/
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 9790-II 9790024689	0.07mg/m ³
采样	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	HJ 1077-2019	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E 21112598	/
油烟			红外分光测油仪 OIL460 111HC17060185	
采样	饮食业油烟排放标准(试行) 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	GB 18483-2001	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E 1709304	/
油烟			红外分光测油仪 OIL460 111HC17060185	

(4) 废水

本项目废水检测项目的检测方法、方法来源及使用仪器见表 5-4。

表 5-4 废水检测项目及方法来源信息表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器型号及编号	检出限
采样	污水监测技术规范	HJ 91.1-2019	/	/
pH	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	便携式 pH 计 PHBJ-260F 602400N0017060008	/
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	HJ 1182-2021	/	2 倍
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	电子天平(万分之一) AR124CN B626691770	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	智能消解仪(加热器) 6B-10C 型 SAH2019B _{10c} -359	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-250 17005042P	0.5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 I3 RE1708040	0.025mg/L

总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012		0.05mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989		0.01mg/L
石油类 动植物 油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460 111 II C17060185	0.06mg/L
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	GB 11896-1989	/	2.5mg/L

3、监测单位能力情况

四川省雨燃环境科技有限公司成立于 2017 年 07 月 31 日，注册地位于中国（四川）自由贸易试验区成都市双流区黄甲街道华府大道四段 777 号 B13 栋 3 楼，法人代表为周小燕。经营范围包括一般项目：环境保护监测；环保咨询服务；信息技术咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

表六 验收监测内容

根据项目实际污染物排放情况，本次验收监测委托四川省雨燃环境科技有限公司对项目废水、废气、厂界噪声进行了监测。

一、噪声监测

本次检测项目、检测点位及采样频次见表 6-1，监测布点图详见附图 4。

表 6-1 检测项目表

检测类别	检测点位编号	检测点位置	检测项目	采样频次
噪声	1#	生产区东南侧厂界外 1m，高 1.2m 处	工业企业厂界环境噪声	检测 2 天， 昼间 1 次
	2#	锅炉房西南侧厂界外 1m，高 1.2m 处		
	3#	生产区西北侧厂界外 1m，高 1.2m 处		

二、废气监测

本次废气检测项目、检测点位及采样频次见表 6-2，监测布点详见附图 4。

表 6-2 检测项目表

类别	检测点位编号	检测点位置	检测项目	采样频次
无组织废气	1#	生产区西北侧厂界外约 3m 处	非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	检测 2 天 每天 3 次
	2#	生产区东南侧厂界外约 10m 处		
	3#	污水处理站西南侧厂界外约 3m 处		
	4#	污水处理站东南侧厂界外约 3m 处		
有组织废气	1#	锅炉后距地面约 5m 垂直管道处	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	检测 2 天 每天 3 次
			烟气黑度	检测 2 天 每天 1 次
	2#	净化器后距地面约 5m 垂直管道处	非甲烷总烃	检测 2 天 每天 3 次
			油烟	检测 2 天 每天 5 次
			油烟	检测 2 天 每天 5 次
3#	净化器后距地面约 7m 垂直管道处	油烟	检测 2 天 每天 5 次	

三、废水监测

本次废气检测项目、检测点位及采样频次见表 6-3，监测布点详见附图 4。

表 6-3 检测项目表

类别	检测点位编号	检测点位置	检测项目	采样频次
废水	1#	污水处理站废水总	pH、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、石	检测 2 天 每天 4 次

		外排口处	油类、动植物油类、氯化物	
--	--	------	--------------	--

四、固废处置检查

本项目运营期产生的固废有一般工业固废、危险废弃物和生活垃圾。项目生活垃圾、废蔬菜由市政环卫部门统一清运处理，污泥定期清掏交由协议单位处理，废包装材料外售废品站；含铬废液暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置（四川省中明环境治理有限公司）。项目各项固废落实了环评的处置要求，固废得到了妥善处置和综合利用，去向明确。

表七 验收监测结果

一、验收监测期间生产工况记录

2022年10月13~14日、2022年11月11~12日、2023年2月6~7日四川省雨燃环境科技有限公司检测报告对眉山市宏福食品有限公司的泡菜生产线技改扩能项目的废气、噪声、废水进行了检测，项目处于正常运行状态，满足验收监测条件，项目工况详见下表7-1。

表7-1 检测期间工况调查表

日期	生产产品	设计生产量 (t/天)	实际生产量 (t/天)	工况 (%)
2022/10/13	泡菜	100	85	85
2022/10/14	泡菜	100	88	88
2022/11/11	泡菜	100	90	90
2022/11/12	泡菜	100	92	92
2023/2/6	泡菜	100	100	100
2023/2/7	泡菜	100	100	100

二、验收监测结果

1、废气

(1) 无组织废气

根据四川省雨燃环境科技有限公司检测报告出具的《检测报告》（雨燃环检字（2022）第1824号），本项目竣工环境保护设施验收监测期间，无组织废气监测结果与评价见表7-2：

表7-2 无组织废气监测结果与评价

检测日期	检测项目	检测点位置	检测结果			限值	单位
			第1次	第2次	第3次		
2022.10.13	非甲烷总烃	生产区西北侧厂界外约3m处	0.95	0.93	0.96	2.0	mg/m ³
		生产区东南侧厂界外约10m处	1.03	1.05	1.07		
		污水处理站西南侧厂界外约3m处	1.17	1.22	1.18		
		污水处理站东南侧厂界外约3m处	1.32	1.28	1.29		
	氨	生产区西北侧厂界外约3m处	0.025	0.033	0.022	1.5	
		生产区东南侧厂界外约10m处	0.055	0.052	0.044		

2022.10. 14		污水处理站西南侧厂界外约 3m 处	0.042	0.032	0.037			
		污水处理站东南侧厂界外约 3m 处	0.044	0.049	0.041			
	硫化氢	生产区西北侧厂界外约 3m 处	未检出	未检出	未检出	0.06		
			未检出	未检出	未检出			
		生产区东南侧厂界外约 10m 处	未检出	未检出	未检出			
			未检出	未检出	未检出			
	臭气浓度	生产区西北侧厂界外约 3m 处	<10	<10	<10	20	无量纲	
			<10	<10	<10			
		生产区东南侧厂界外约 10m 处	<10	<10	<10			
			<10	<10	<10			
	非甲烷总烃	生产区西北侧厂界外约 3m 处	0.92	0.94	0.93	2.0	mg/m ³	
			1.00	1.02	1.01			
			1.09	1.10	1.12			
			1.20	1.22	1.24			
		氨	生产区西北侧厂界外约 3m 处	0.029	0.036	0.021		1.5
				0.044	0.070	0.060		
生产区东南侧厂界外约 10m 处			0.043	0.045	0.054			
			0.045	0.058	0.066			
硫化氢	生产区西北侧厂界外约 3m 处	未检出	未检出	未检出	0.06			
		未检出	未检出	未检出				
	生产区东南侧厂界外约 10m 处	未检出	未检出	未检出				
		未检出	未检出	未检出				

		外约 3m 处	出	出	出		
臭气浓度		生产区西北侧厂界外约 3m 处	<10	<10	<10	20	无量纲
		生产区东南侧厂界外约 10m 处	<10	<10	<10		
		污水处理站西南侧厂界外约 3m 处	<10	<10	<10		
		污水处理站东南侧厂界外约 3m 处	<10	<10	<10		

由表 7-2 可知，验收监测期间，项目无组织废气 1#、2#、3#、4#检测点位中的 VOCs 检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》

(DB51/ 2377-2017) 表 5 中无组织排放监控浓度其他限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度检测结果均满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 中二级新扩改建标准值要求。

(2) 有组织废气

根据四川省雨燃环境科技有限公司检测报告出具的《监测报告》(雨燃环检字(2022)第 1824 号)，本项目竣工环境保护设施验收监测期间，有组织废气监测结果与评价见表 7-3:

表 7-3 有组织废气检测结果表

检测时间	检测项目	检测结果				限值	单位	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值			
2022 .10.1 3	排气筒高度	12				/	m	
	污染源、点位名称	锅炉废气排气筒 LSS4-L25-Q 锅炉后距地面约 5m 垂直管道处						
	颗粒物	标干流量	1542	1663	1535	1580	/	m ³ /h
		实测浓度	1.4	1.6	1.4	1.5	/	mg/m ³
		排放浓度	1.6	1.9	1.6	1.8	20	mg/m ³
	二氧化硫	标干流量	1580				/	m ³ /h
		实测浓度	<3	<3	<3	<3	/	mg/m ³
		排放浓度	<4	<4	<4	<4	50	mg/m ³
	氮氧化物	标干流量	1580				/	m ³ /h
		实测浓度	17	16	12	15	/	mg/m ³
		排放浓度	20	19	14	18	150	mg/m ³
	烟气黑度	0.5				≤1	级	
	注：氧含量为 6.0%，基准氧含量为 3.5%。							
2022	排气筒高度	12				/	m	

.10.1 4	污染源、点位名称		锅炉废气排气筒 LSS4-L25-Q 锅炉后距地面约 5m 垂直管道处						
	颗粒物	标干流量	1536	1663	1539	1579	/	m ³ /h	
		实测浓度	1.7	1.7	1.5	1.6	/	mg/m ³	
		排放浓度	2.0	2.0	1.8	1.9	20	mg/m ³	
	二氧化硫	标干流量	1579				/	m ³ /h	
		实测浓度	<3	<3	<3	<3	/	mg/m ³	
		排放浓度	<4	<4	<4	<4	50	mg/m ³	
	氮氧化物	标干流量	1579				/	m ³ /h	
		实测浓度	13	15	15	14	/	mg/m ³	
		排放浓度	15	18	18	16	150	mg/m ³	
烟气黑度		0.5				≤1	级		
注：氧含量为 6.0%，基准氧含量为 3.5%。									
2022 .11.1 1	排气筒高度		15				/	m	
	污染源、点位名称		炒料工序油烟废气排气筒净化器后距地面约 5m 垂直管道处						
	非甲烷总 烃	标干流量	8564				/	m ³ /h	
		排放浓度	2.57	3.34	2.94	2.95	60	mg/m ³	
排放速率		0.022	0.029	0.025	0.025	3.4	kg/h		
2022 .11.1 2	排气筒高度		15				/	m	
	污染源、点位名称		炒料工序油烟废气排气筒净化器后距地面约 5m 垂直管道处						
	非甲烷总 烃	标干流量	8442				/	m ³ /h	
		排放浓度	2.59	2.54	2.78	2.64	60	mg/m ³	
		排放速率	0.022	0.021	0.023	0.022	3.4	kg/h	
检测 时 间	检测项目	检测结果					限值	单位	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次			均值
202 2.11 .11	排气筒高度		15				/	m	
	污染源、点位名称		炒料工序油烟废气排气筒净化器后距地面约 5m 垂直管道处						
	油烟	标干流量	8570	8636	8483	8494	8635	8564	/
排放浓度		0.10	0.14	0.15	0.15	0.16	0.14	2.0	mg/m ³
202 2.11 .12	排气筒高度		15				/	m	
	污染源、点位名称		炒料工序油烟废气排气筒净化器后距地面约 5m 垂直管道处						

	油烟	标干流量	8434	8391	8401	8445	8541	8442	/	m ³ /h
		排放浓度	0.14	0.14	0.12	0.13	0.12	0.13	2.0	mg/m ³
注：排气罩灶面投影面积 7.67m ² ，基准灶头数 7.0 个。										
202 2.10 .13	排气筒高度		15					/	m	
	污染源、点位名称		食堂油烟废气排气筒净化器后距地面约 7m 垂直管道处							
	油烟	标干流量	4075	3801	4244	4409	3979	4102	/	m ³ /h
		排放浓度	0.22	0.14	0.27	0.31	0.25	0.24	2.0	mg/m ³
202 2.10 .14	排气筒高度		15					/	m	
	污染源、点位名称		食堂油烟废气排气筒净化器后距地面约 7m 垂直管道处							
	油烟	标干流量	4337	3897	3894	4169	3897	4039	/	m ³ /h
		排放浓度	0.24	0.22	0.21	0.22	0.21	0.22	2.0	mg/m ³
注：排气罩灶面投影面积 4.20m ² ，基准灶头数 3.8 个。										

由表 7-3 可知，验收监测期间，项目有组织废气 1#检测点位中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度检测结果均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中燃气锅炉特别排放限值要求；2#检测点位中的 VOCs 检测结果满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放限值要求；2#、3#检测点位中的油烟排放浓度检测结果均满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中最高允许排放浓度要求。

2、噪声

根据四川省雨燃环境科技有限公司检测报告出具的《监测报告》（雨燃环检字（2022）第 1824 号），本项目竣工环境保护设施验收监测期间，噪声监测结果与评价见表 7-4：

表 7-4 噪声检测结果表

检测点位编号	检测点位置	日期	检测时段	检测结果	限值
1#	生产区东南侧厂界外 1m，高 1.2m 处	2022.10. 13	13:54-13:59	60	65
2#	锅炉房西南侧厂界外 1m，高 1.2m 处		14:02-14:07	59	
3#	生产区西北侧厂界外 1m，高 1.2m 处		14:11-14:16	59	

1#	生产区东南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处	2022.10. 14	13:05-13:10	58
2#	锅炉房西南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		13:12-13:17	61
3#	生产区西北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处		13:19-13:24	60

由表 7-4 可知, 验收监测期间, 项目工业企业厂界环境噪声 1#、2#、3#检测点位的检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 3 类排放限值要求。

3、废水

根据四川省雨燃环境科技有限公司检测报告出具的《监测报告》(SCSYRHJKJYXGS4749-0002), 本项目竣工环境保护设施验收监测期间, 废水监测结果与评价见表 7-5:

表 7-5 废水检测结果表

检测日期	检测点位置	检测项目	检测结果				限值	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
2022.10. 13	污水处理站废水总外排口处	pH	7.75	7.93	7.62	8.02	6~9	无量纲
		色度	4	4	4	4	64	倍
		悬浮物	14	13	15	14	400	mg/L
		化学需氧量	67	74	65	57	500	
		五日生化需氧量	13.7	13.9	13.7	13.5	300	
		氨氮	6.10	6.03	5.85	5.51	45	
		总氮	8.88	8.34	7.89	7.44	70	
		石油类	未检出	未检出	未检出	未检出	20	
		动植物油类	0.13	0.11	0.11	0.12	100	
		氯化物	5.14×10 ³	5.34×10 ³	5.30×10 ³	5.21×10 ³	/	
2022.10. 14		pH	7.85	7.69	7.53	7.57	6~9	无量纲
		色度	4	4	4	4	64	倍
		悬浮物	13	15	14	13	400	mg/L
		化学需氧量	78	71	73	64	500	
		五日生化需	14.9	14.1	14.4	12.8	300	

		氧量					
		氨氮	6.98	6.60	6.03	6.55	45
		总氮	9.32	9.08	8.72	9.44	70
		石油类	未检出	未检出	未检出	未检出	20
		动植物油类	0.15	0.11	0.13	0.12	100
		氯化物	5.32×10 ³	5.14×10 ³	5.09×10 ³	5.34×10 ³	/
2023.2.6		总磷	0.258	0.245	0.253	0.259	8
2023.2.7		总磷	0.244	0.263	0.255	0.272	8

由表 7-5 可知，验收监测期间，本次废水 1#检测点位中的 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油检测结果均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准最高允许排放浓度要求，色度、氨氮、总氮、总磷检测结果满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级限值要求。氯化物检测结果满足园区管委会纳管标准。

4、固废

本项目运营期产生的固废有一般工业固废、危险废物和生活垃圾。项目生活垃圾、废蔬菜由市政环卫部门统一清运处理，污泥定期清掏交由协议单位处理，废包装材料、实验室废液、含铬废液暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置（四川省中明环境治理有限公司）。项目各项固废落实了环评的处置要求，固废得到了妥善处置和综合利用，去向明确。

表八 环境管理执行情况检查

1、环保审批手续及“三同时”执行情况

2022年5月，眉山宏德环境技术有限公司编制了《眉山市宏福食品有限公司泡菜生产线技改扩能项目环境影响报告表》；2022年6月4日眉山市东坡生态环境局以《关于〈眉山市宏福食品有限公司泡菜生产线技改扩能项目环境影响报告表〉的审批意见》（眉市环建东[2022]11号）进行批复，该项目环评、环保手续齐全。

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

2、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

项目环保设施正常运行，常规检修、日常保养、维护均由眉山市宏福食品有限公司负责。

3、环境保护档案管理情况检查

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

4、环境保护制度的建立和执行情况检查

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

环保设施按照操作规程和运行管理条例进行日常使用、保养和维护检修。

5、建设和试生产期间问题调查

经调查，本项目在建设期和试生产期间，未发生污染事件，未接到扰民投诉。

6、环评批复要求落实情况

本项目与环评报告及批复要求对比可知：项目实际建设中均按环评报告要求进行了建设，项目在建设过程中没有发生重大变动，施工及运营期已采取的环境保护措施与环境保护主管部门审批要求《眉市环建东[2022]11号》的对比情况详见下表 8-1。

表 8-1 环保措施与环评批复落实情况调查表

序号	环评、环评批复环保措施	实际落实情况	落实情况
1	严格按照报告表要求落实各项环保设施的建设,加强环保设施的日常管理和维护,确保环保设施正常运转及各类污染物稳定达标排放,杜绝事故排放。	经调查,项目按照报告表要求落实了各项环保设施的建设,加强了对环保设施的日常管理和维护,环保设施正产运转,各类污染物稳定达标排放,未出现事故排放情况。	已落实
2	落实并优化报告表提出的废气治理措施,确保大气污染物达标排放。在炒制工作台上方设置集气装置,将炒料油烟收集接入油烟净化器处理后,由 15 米高排气筒排放;燃气锅炉采用低氮燃烧技术,燃烧烟气由 15 米高排气筒排放;食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。	经调查,项目按照报告表提出的废气治理措施,确保大气污染物达标排放,在炒制工作台上方设置集气装置,将炒料油烟收集接入油烟净化器处理后,由 15 米高排气筒排放;燃气锅炉采用低氮燃烧技术,燃烧烟气由 15 米高排气筒排放;食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。	已落实
3	落实并优化报告表提出的废水处理措施,确保地表水环境安全。食堂废水经隔油池处理后与生活污水、生产废水共同进入厂区污水处理站预处理达到泡菜园区污水处理厂纳管标准后,排入园区污水管网至园区污水处理厂集中处理。高盐废水需另行委外处理。	经调查,项目食堂废水、生活污水、生产废水经厂区污水处理站处理达到园区污水处理厂纳管标准后排入园区市政污水管网至污水处理厂集中处理。高浓度盐渍废水单独收集后交由资质单位处理。	已落实
4	严格按照报告表要求,落实并优化固体废物污染防治措施,按照“减量化、资源化、无害化”的原则,对固体废物进行分类收集和处置,危险废物交由危废处置资质单位处理,避免造成二次污染,确保环境安全。	经调查,项目生活垃圾、废蔬菜由环卫部门统一清运处理;污泥定期清掏交由有资质单位处理;废包装材料外售废品站,含铬废液及包装瓶暂存于危废暂存间,定期送有资质单位处置。项目各项固废落实了环评的处置要求,固废得到了妥善处置和综合利用,去向明确。	已落实
5	按报告表要求,选用低噪设备,采取厂房隔声、设备减振等可靠的防噪措施,确保厂界噪声达标排放。	经调查,项目设备选用了低噪设备采取厂房隔声,设备减振等可靠的防噪措施,根据检测报告,项目厂界噪声达标排放。	已落实
6	严格落实各类环境风险防范措施,按环评要求成立机构,健全组织,确定岗位分工,确保不发生环境污染事故。	经调查,项目落实了报告表中各类环境风险防范措施,制定了环境风险事故应急预案,成立了管理机构,并于眉山市东坡生态环境局进行备案。	已落实
7	本项目新增污染物总量控制指标为:COD3.2988 吨/年、氨氮 0.1779 吨/年、二氧化硫 0.1368 吨/年、氮氧化物 0.4688 吨/年;项目实施后全厂污染物总量控制指标为:COD6.2388 吨/年、氨氮 0.4679 吨/年、二氧化硫 0.144 吨/年、氮氧化物 0.5018 吨/年。项目在运行中应严格落实总量控制指标要求,确	根据项目废气及废水检测报告,项目各项污染物均可实现达标排放,区域环境质量不会因本项目实施而下降。	已落实

	保区域环境质量不因本项目实施而下降。		

表九 验收监测结论

一、污染物监测、调查结论

1、废气

验收监测期间，项目无组织废气 1#、2#、3#、4#检测点位中 VOCs(以 NMHC 计)检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 5 中无组织排放监控浓度其他限值要求，1#、2#、3#、4#检测点位中臭气浓度、氨、硫化氢检测结果均满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 1 中二级标准要求。有组织废气 1#检测点位中氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、烟气黑度检测结果均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 3 中燃气锅炉特别排放限值要求，2#检测点位中油烟检测结果均满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表 2 中标准要求，2#检测点位中 VOCs(以 NMHC 计)检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其他行业标准要求。

2、噪声

验收监测期间，项目工业企业厂界环境噪声检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值。

3、废水

验收监测期间，项目废水检测点位中 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类检测结果均满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准要求，总磷、氨氮、总氮、色度检测结果均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准要求，氯化物检测结果满足园区管委会纳管标准。

4、固废

项目运营期产生的固废有一般工业固废、危险废物和生活垃圾。项目生活垃圾由市政环卫部门统一清运处理，废蔬菜边角料及不合格品、污泥定期清掏交由协议单位处理，废离子交换树脂清洗后回用；废包装材料外售废品回收站；含铬

废液、废弃吸附沾染物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置（四川省中明环境治理有限公司）。项目各项固废落实了环评的处置要求，固废得到了妥善处置和综合利用，去向明确。

二、结论

综上所述，眉山市宏福食品有限公司“泡菜生产线技改扩能项目”审查、审批手续完备。环保设施及措施已基本按照环评要求建成和运行，未发生重大变动，污染物排放达标，固废处置得当，环保管理制度健全，建议通过环境保护验收。

三、建议

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

（2）规范和完善危险废物管理，及时转运处置。

建设项目工程竣工环境保护验收登记表

填表单位（盖章）：眉山市宏福食品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	泡菜生产线技改扩能项目				项目代码	川投资备【2201-511402-07-02-527152】JXQB-0001号		建设地点	四川省眉山市东坡区眉山高新技术产业园区东区（泡菜园区）			
	行业类别（分类管理名录）	十、食品制造业 23 调味品、发酵制品制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经：103度50分46.228秒，北纬：30度0分54.284秒			
	设计生产能力	年产泡菜30000吨				实际生产能力	年产泡菜30000吨		环评单位	眉山宏德环境技术有限公司			
	环评文件审批机关	眉山市东坡生态环境局				审批文号	眉市环建东[2022]11号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022年6月				竣工日期	2022年10月		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号				
	验收单位	眉山市宏福食品有限公司				环保设施监测单位	四川省雨燃环境科技有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	800				环保投资总概算（万元）	300		所占比例（%）	37.5			
	实际总投资（万元）	800				实际环保投资（万元）	300		所占比例（%）	37.5			
	废水治理（万元）	275	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	5	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	300天				
运营单位	眉山市宏福食品有限公司				运营单位 社会统一信用代码（或组织机构代码）	91511402754718828M		验收时间	2022年7-8月				
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量	2.94t/a			3.2988t/a					6.2388t/a	6.2388t/a		+3.2988t/a
	氨氮	0.29t/a			0.1779t/a					0.4679t/a	0.4679t/a		+0.1779t/a
	石油类												
	废气												
	二氧化硫	0.0072t/a			0.144t/a				0.0072t/a	0.144t/a	0.144t/a		+0.1368t/a
	氮氧化物	0.033t/a			0.5018t/a				0.033t/a	0.5018t/a	0.5018t/a		+0.4688t/a
	烟尘	0.0054t/a			0.1296t/a					0.1296t/a	0.1296t/a		+0.1296t/a
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——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