

建设项目变更环境影响报告表

(污染影响类)

报批稿

项目名称：衡阳市宝康调味食品厂年生产配制食醋
1000吨建设项目变更环境影响说明

建设单位（盖章）：衡阳市宝康调味食品厂

编制日期：2022年12月

中华人民共和国生态环境部制

序号	专家意见	修改说明
1	完善项目变更背景介绍；核实原料种类及使用量；完善主要生产设备表；	已完善项目变更背景介绍；已修改，详见 P8-9；已核实原料种类及使用量，详见 P11；已完善主要生产设备表，详见 P12-13；
2	完善运营期工艺流程及产污环节分析，核实项目水平衡，补充项目生产设备清洗废水、发酵罐循环冷却水等水量；依据生产工艺核实生产废水产排量，完善生产废水处理工艺，加强运营期水环境影响分析；	已完善运营期工艺流程及产污环节分析，详见 P19-20；已核实项目水平衡，补充项目生产设备清洗废水、发酵罐循环冷却水等水量，详见 p13-14；已依据生产工艺核实生产废水产排量，详见 p14，已完善废水处理工艺，加强运营期水环境影响分析，详见 P30；
3	核实各类固废的种类和产生量，暂存位置及处置去向；明确不合格产品处置去向；	已核实各类固废的种类和产生量，暂存位置及处置去向；明确不合格产品处置去向；详见 p35；
4	完善环境风险分析；	完善环境风险分析；已修改详见 p37-38
5	完善环境保护措施监督检查清单，核实项目污染物排放量汇总表；完善厂区平面布置图细化车间分区，并标注环保设施位置。	完善环境保护措施监督检查清单，已完善，详见 p39，已核实项目污染物排放量汇总表，详见附表，已完善厂区平面布置图细化车间分区，并标注环保设施位置，详见附图 4；

目录

一、建设项目基本情况	4
二、建设项目工程分析	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	22
四、主要环境影响和保护措施	27
五、环境保护措施监督检查清单	38
六、结论	41

附表：建设项目污染物排放量汇总表

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目监测布点图
- 3、项目周边环境保护目标示意图
- 4、项目分层平面布置图
- 5、衡阳市环境管控单元图
- 6、现场照片图

附件：

- 1、环评委托书
- 2、营业执照及法人身份证
- 3、食品生产许可证
- 4、环评批复
- 5、排污许可证
- 6、房屋租赁合同
- 7、项目设备购买合同
- 8、原环评罚款缴款书
- 9、监测报告
- 10、专家意见及签到表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	衡阳市宝康调味食品厂年生产配制食醋 1000 吨建设项目变更环境影响说明		
项目代码	/		
建设单位联系人	黄忠新	联系方式	13807343406
建设地点	衡阳市衡南县硫市镇贞元村黄吉组黄泥岭		
地理坐标	(N: 26°42'4.404"、E: 112°28'53.714")		
国民经济行业类别	C146 调味品、发酵制品制造	建设项目行业类别	第十一类、食品制造业，调味品、发酵制品制造中的其他（单纯分装除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	2
环保投资占比（%）	4%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：在 2019 年 10 月建设终了之日起计算，截止 2022 年 12 月已过两年行政处罚追溯期限，可不予行政处罚。（详见文本第二章）	用地（用海）面积（m ² ）	0（本次变更不新增用地，现有工程租用占地面积 3000m ² ）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1、与“三线一单”要求相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”要求,对项目进行“三线一单”符合性判定。

项目“三线一单”符合性判定见表 1-1。

表 1-1 项目“三线一单”符合性分析表

内容	符合性分析	备注
生态保护红线	本项目位于衡南县硫市镇，评价范围内不涉及自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区和生态环境敏感区域，项目不涉及生态红线。	符合
环境质量底线	根据环境质量现状监测结果，项目所在地环境质量现状较好，各环境要素能够满足相应的环境功能区划要求。项目产生的污染物经采取相应的防护措施后可做到达标排放，不会降低区域环境质量等级，对区域环境影响较小。	符合
资源利用上线	项目运营过程中消耗一定量的水、电等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目生产原料资源条件有保障，符合资源利用上线要求。	符合
环境准入负面清单	符合《衡阳市人民政府 关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》的管控要求，不再负面清单内。	符合

根据《衡阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》，本项目位于硫市镇，所在区域为一般管控单元（见附图 5），与衡南县硫市镇生态环境准入清单符合性分析见表 1-2。

表 1-2 与衡南县硫市镇生态环境准入清单符合性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	是否符合
空间布局约束	（1.1）养殖业按划定的禁养区管理。 （1.2）水产种质资源保护区按《水产种质资源保护区管理暂行办法》（2016 年修正本）要求管理。	本项目为食品制造业，不在空间布局约束范围内	符合
污染物排放管控	（2.1）加快推进全县所有乡镇污水处理厂建设；县城污水处理率达到 90% 以上，乡镇污水处理率达到 80% 以上；城镇新区建设均实行雨污分流，逐步推进初期雨水收集、处理和资源化利用，污水处理厂污泥处理处置设施全部完成达标改造。测土配方施肥技术覆盖率达到 90% 以上，主要农作物化肥施用量减少 2 公斤/亩，利用率提高到 40% 以上，农作物病虫害统防统治覆盖率达到 40% 以上。 （2.2）对淘汰类“散乱污”企业依法依规完成关停取缔；以化工、有色金属冶炼等行业为重点，全面推进清洁生产技术改造。严禁在县城建成区内新建石化、有机化工、包装印刷、沥青搅拌站、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。 （2.3）所有乡镇生活垃圾处理、垃圾封闭式收运实现	本项目生产废水进入废水收集沉淀池处理后，用于厂区绿化及周边林地灌溉，不外排。	符合

		全覆盖，逐步推进农村生活垃圾统一收集、转运和处理。		
环境 风险 防控		<p>(3.1) 加强风险防范和控制能力建设，制定并完善水污染事故应急处置方案，定期组织演练。</p> <p>(3.2) 根据建设用地土壤环境调查评估及现有重金属污染场地调查结果，逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，合理确定土地用途。土地开发利用必须符合土壤环境质量要求。各部门在编制土地利用总体规划、城市总体规划、控制性详细规划等相关规划时，应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。制定实施受污染耕地安全利用方案，采取农艺调控、化学阻隔、替代种植等措施，降低农产品重金属超标风险。暂时不能进行治理修复的污染地块，设置标志标识围栏，根据各地块的环境因地制宜采取建设撇洪导流沟渠、地表覆盖等措施减少雨水冲刷等风险管控措施。在未完成治理并通过验收前，不得用于农业、畜牧业以及工商业开发建设。</p>	<p>本项目为食品制造业，其环境风险一般，通过采取相应的措施后，能减少环境事故的发生</p>	符合
资源 开发 效率 要求		<p>(4.1) 能源：强化节能环保标准约束，严格行业规范、准入管理和节能审查，对电力、钢铁、建材、有色、化工、石油石化、煤炭、造纸等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，依法依规改造升级或有序退出。推广使用优质煤、洁净型煤，推进煤改气、煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气、电力等优质能源替代燃煤使用。</p> <p>(4.2) 水资源：大力推进农业、工业、城镇节水，全面推进节水型社会建设。</p>	<p>项目的单位产品用水量符合《湖南省用水定额》（DB43/T 388-2020）及行业节水要求。项目严格实行总量控制制度。</p>	符合

2、与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）的相符性分析

1）选址相符性分析

表 1-3 项目选址与《食品生产通用卫生规范》的相符性分析

序号	规范要求	项目选址情况	相符性
1	厂区不应选择对食品有显著污染的区域；厂区不应选择在有有害废弃物、粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址	项目周边环境较为简单，周边无工矿企业。	相符
2	要选择地势干燥、交通方便、有充足水源的地区。厂区不应设于受污染河流的下游	本项目厂区所在地地势干燥，厂区交通便利；厂区周围无受污染的地表水体	相符
3	厂区周围不易有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施	项目厂区所在地环境干燥整洁，不存在病虫害大量孳生的现象。	相符

2）总平面布局相符性

表 1-4 项目平面布置与《食品生产通用卫生规范》的相符性分析

序号	规范要求	项目选址情况	相符性
----	------	--------	-----

	1	厂区应合理布局，各功能区划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染	本项目生产总体布局功能分区明确，原料、产品等均分开存放，物料暂存靠近生产设备，杜绝了交叉污染	相符
	2	厂区内的道路应铺设混凝土、沥青、或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生	厂区内道路铺设混凝土，空地铺设水泥，部分空地绿化，且厂区内设置雨水排水系统，有效防止扬尘和积水发生	相符
	3	厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的孳生	厂区绿化与生产车间保持一定距离，植被定期修理维护，不会有虫害孳生。	相符
	4	宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔	项目无宿舍、食堂、职工娱乐设施等，生活区应与生产区保持分隔	相符
<p>由以上分析可知，从选址、总平面布置方面来说，本项目均与《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）的要求相符合。</p> <p>3、选址合理性分析</p> <p>项目选址位于湖南省衡阳市衡南县疏市镇松竹村内（衡阳市宝康调味食品厂内），不位于生态保护红线范围内，且周边无集中式饮用水源保护区等特殊敏感区域，外环境关系简单，周边没有工业企业，没有环境制约因素少且该区域环境质量较好，在落实各项污染防治措施，各项目污染物实现达标排放的前提下，从环保角度考虑，本项目选址基本合理。</p> <p>4、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属酿造食醋生产项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类建设项目，本项目所用设备不属于《部分工业行业淘汰落后工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中所列项目，因此，本项目符合国家、地方产业政策。</p> <p>综上所述，本项目建设符合国家产业政策。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>衡阳市宝康调味食品厂衡南县硫市镇贞元村黄吉组黄泥岭，企业成立于 2016 年 3 月，是一家专门从事调味品生产、销售的企业。企业已于 2016 年 11 月取得衡阳市食品药品监督管理局核发的食品生产许可证（许可编号：SC10343042205037）2018 年 11 月，衡南县环保局车江环保所对该厂进行了现场调查核实，依法认定该厂“未依法报批环境影响评价文件”，对该厂下达了《行政处罚决定书》（南环法[2018]186 号）。2018 年 11 月衡阳市宝康调味食品厂依法缴纳了未批先建处罚罚金，缴款书详见附件 8。2019 年衡阳市宝康调味食品厂依法对“年生产配制食醋 1000 吨建设项目”补办环评手续。衡南县环境保护局 2019 年 7 月 31 日下达关于《衡阳市宝康调味食品厂建设项目环境影响报告表》的批复，批文号为：环评(2019) 15 号，详见附件 4；2019 年办理了排污许可证，详见附件 5。</p> <p>现由于生产需要，本项目对《年生产配制食醋 1000 吨建设项目环境影响报告表》中其原有产品进行调整及新增生产线以满足客户需求，变更的主要建设内容为：①将现有工程配置食醋生产线改为生产液态复合调味料生产线，液态复合调味料产品的生产利用原有配置食醋生产线进行生产，生产工艺、设备均不发生变化，另外取消采用液化气锅炉制备蒸汽对回收玻璃瓶进行清洗、消毒灭菌的工艺，现外购全新一次性塑料瓶及玻璃瓶对其成品进行灌装，不再外购回收玻璃瓶进行清洗；②另新增一条年产 400 吨酿造食醋生产线。</p> <p><u>项目新增工程在未取得相关手续的情况下即开工建设，属于未批先建，按照《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函〔2018〕31 号）中“未批先建”违法行为的行政处罚追溯期限，本项目在 2019 年 10 月建设终了之日起计算，截止 2022 年 12 月已过两年行政处罚追溯期限，可不予行政处罚。</u></p> <p><u>根据中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）环办环评函(2020)688 号》的通知及《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 号文）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。本项目将现有工程配置食醋生产线改为生产液态复合调味料生产线，</u></p>
------	--

另新增一条年产 400 吨酿造食醋生产线。属于文件第 6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致第（4）项其他污染物排放量增加 10% 及以上的属于重大变更。按要求单独编制变更环境影响说明，经审批后纳入建设项目环境保护验收管理。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），湖南皓诺环保科技有限公司受衡南衡阳市宝康调味食品厂的委托，对该项目的环境影响评价进行变更说明。我公司接受委托后，根据环评技术导则的要求，对项目现场进行了踏勘，收集了与本项目相关的资料并进行了认真分析，编制完成了本项目环境影响评价变更报告。

2、项目基本情况

建设内容：衡阳市宝康调味食品厂位于衡南县疏市镇贞元村黄吉组黄泥岭，租赁疏市镇贞元村黄吉组土地建设厂房及生活办公用房。项目占地面积约 3000m²，建筑面积 2000m²，其中生产区面积约 500 m²，库房面积 200m²，化验室面积 100 m²，洗手更衣室面积 30 m²。本次变更项目利用现有已建构筑物开展生产，废水、废气及固体废物治理设施均依托现有。本项目主要建设内容建见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

类别	工程名称	备注	备注
主体工程	液态复合调味料生产车间	建筑面积 250m ² ，砖混结构，包括配料机(位于 2F)、灌装间	已建，依托原有配制食醋生产线设施设备
	酿造食醋生产车间	建筑面积 250m ² ，砖混结构，包括配料机(位于 2F)、灌装间	新增（依托原有配制食醋生产线车间）
	预包装食品生产车间	建筑面积 200m ² ，砖混结构	已建
辅助工程	库房	建筑面积 200 m ² ，砖混结构，主要分为包装间和成品库	已建
	化验室	建筑面积 100 m ² ，砖混结构，位于厂房西南面，主要对产品进行质量检验	已建
	洗手更衣室	建筑面积 30m ² ，砖混结构，用于员工工作前后服装更换。	已建
	洗瓶间	建筑面积 100m ²	已建
公用工程	供水工程	自有井水供给	无变更
	排水工程	采用雨污分流制。	无变更

环保工程	供电工程		供电由当地供电所提供	无变更
	供热制冷工程		夏季制冷、冬季采暖均采用分体式空调	无变更
	废气	异味气体	生产车间内强制通风设施	无变更
	废水	生活废水	收集于 10m ³ 的废水收集处理池中，经加入适量 NaOH 处理后，用于厂区绿化及周边林地灌溉	无变更
		清洗废水		
		反洗废水		
		浸泡废水		
	冷却水		用于厂区绿化	新增
	固废	生活垃圾	封闭式垃圾收集箱，定期清运。	无变更
		生产固废	设一般固废暂存场所，分类收集，外售物资回收部门	无变更
		废离子交换树脂、废紫外线灯管	交由原料厂商回收处置。	无变更
	噪声防治工程		生产设备噪声通过采取基础减震、墙体阻隔等防治措施	无变更

3、产品方案及产品质量

(1) 产品方案

本变更项目主要产品为液态复合调味料以及酿造食醋。本项目主要产品见表 2-2。

表 2-2 主要产品一览表

变更前		变更后	
产品名称	规模	产品名称	规模
配制食醋	1000 吨	液态复合调味料	1000 吨
/	/	酿造食醋	400 吨

(2) 产品质量标准

本项目生产的酿造食醋和液态复合调味料执行标准如下表 2-3。

表 2-3 配制食醋主要特性指标

序号	类别名称	产品执行标准名称和标准号
1	酿造食醋	GB/T18187-2000
2	液态复合调味料	GB31644-2018

4、主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 主要原、辅材料及年消耗量

序号	名称	年用量	性状	包装规格	储存位置	备注	
变更前							
1	配制食醋	原醋	600t	液态	桶装	原材料库	外购
3		冰醋酸	25t	液态	桶装	原材料库	外购
4		软化水	365t	液态	桶装	原材料库	自制
5		食盐	6t	固态	袋装	原材料库	外购
6		焦糖	4t	固态	袋装	原材料库	外购
1		包装瓶	200 万个	固体	500mL	原材料库	塑料瓶、玻璃瓶
变更后							
1	液态复合调味料	软化水	793.5t	液态	桶装	原材料库	自制
2		食盐	4 t	固态	袋装	原材料库	外购
3		冰乙酸	2.5 t	固态	袋装	原材料库	外购
4		酿造食醋	200 t	液态	桶装	原材料库	自制
5		包装瓶	200 万个	固体	500mL	原材料库	外购
6	酿造食醋	大米	11t	固态	袋装	原材料库	外购
7		软水	385.5t	液态	桶装	原材料库	自制
8		白酒曲	0.15t	固态	袋装	原材料库	外购
9		盐	2.6t	固态	袋装	原材料库	外购
10		酒精	0.75t	液态	桶装	原材料库	外购,最大储存量 0.02t
11		硅藻土	0.05	固态	袋装	原材料库	外购
12		包装瓶	80 万个	固体	500mL	原材料库	外购
<p>硅藻土：本项目硅藻土用于脱色，硅藻土的化学成分主要是 SiO₂，含有少量的 Al₂O₃、Fe₂O₃、CaO、MgO 等和有机质。硅藻土的密度 1.9-2.3g/cm³,堆密度 0.34-0.65g/cm³,比表面积 40-65 m²/g，孔体积 0.45-0.98m³/g，吸水率是自身体积的 2-4 倍，熔点 1650C-1750℃，在电子显微镜下可以观察到特殊多孔的构造。</p> <p>项目设置化验室对产品进行检验，主要化学药品见表 2-5。主要检测内容为配制食醋的酸度。</p>							
表 2-5 化验室主要药品及其性质一览表							
序号	药品	用量	功能	性质			
1	酚	1kg/a	配	酚酞是一种化学成品，属于晶体粉末状，几乎不溶于水。其特			

	酞		置 酚 酞 指 示 剂	性是在酸性和中性溶液中为无色，在碱性溶液中为紫红色。常被人们用来检测酸碱。
2	乙酸	2kg/a		也叫冰醋酸（98%），化学式 CH_3COOH ，是一种有机一元酸，为食醋主要成分。纯的无水乙酸（冰醋酸）是无色的吸湿性固体，凝固点为 16.6°C （ 62°F ），凝固后为无色晶体，其水溶液中呈弱酸性且蚀性强，蒸汽对眼和鼻有刺激性作用。
3	氢氧化钠	2kg/a	滴定	氢氧化钠，化学式为 NaOH ，俗称烧碱、火碱、苛性钠，为一种具有强腐蚀性的强碱，一般为片状或颗粒形态，易溶于水(溶于水时放热)并形成碱性溶液，另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气(潮解)和二氧化碳(变质)。 NaOH 是化学实验室其中一种必备的化学品，亦为常见的化工品之一。纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm^3 熔点 318.4°C 。沸点 1390°C 。氢氧化钠在水处理中可作为碱性清洗剂，溶于乙醇和甘油;不溶于丙醇、乙醚。在高温下对碳钠也有腐蚀作用。与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应。与酸类起中和作用而生成盐和水。

5、主要设备

本项目主要生产设备见表 2-6。

表2-6 主要设备一览表

序号	名称	型号	数量(台)	位置	备注
液态复合调味料生产线					
1	灌装机	1.2m*1.2m	2	无菌灌装车间	液态复合调味料生产依托原有配制食醋生产设备
2	瓶盖机	定制	1	无菌灌装车间	
3	紫外消毒机	/	1	调配车间	
4	贴牌机	定制	1	无菌灌装车间	
5	封口机	Wiffelf630	1	无菌灌装车间	
6	洗瓶机	/	1	洗瓶车间	
7	消毒柜	138L	1	无菌灌装车间	
8	调配罐	不锈钢 6T	2	调配车间	
9	灭菌罐	不锈钢 6T	1	无菌灌装车间	
10	储存罐	不锈钢 10T	4	原料库	
11	净水机	D086-574-88325-598	1	自制软化水车间	
酿造食醋					
<u>1</u>	<u>食醋发酵罐</u>	<u>1.8*5.2m</u>	<u>1</u>	<u>发酵车间</u>	<u>新增</u>
<u>2</u>	<u>菌种扩培池</u>	<u>1*1.3*1.6m</u>	<u>1</u>	<u>发酵车间</u>	<u>新增</u>
<u>3</u>	<u>初滤精滤设备</u>	<u>2t/h</u>	<u>1</u>	<u>发酵车间</u>	<u>新增</u>
<u>4</u>	<u>搅拌罐</u>	<u>1.8*2.4m</u>	<u>1</u>	<u>发酵车间</u>	<u>新增</u>
<u>5</u>	<u>搪瓷缸</u>	<u>1.0m*0.9m</u>	<u>8</u>	<u>酿造车间</u>	<u>新增</u>
<u>6</u>	<u>酒储存罐</u>	<u>1.2m*1.8m</u>	<u>2</u>	<u>酿造车间</u>	<u>新增</u>
<u>7</u>	<u>贴标机</u>	<u>定制</u>	<u>1</u>	<u>无菌灌装车间</u>	<u>新增</u>
<u>8</u>	<u>灌装机</u>	<u>1.2m*1.2m</u>	<u>1</u>	<u>无菌灌装车间</u>	<u>新增</u>

9	脱色设备	2t/h	1	无菌灌装车间	新增
10	喷印机	Wiffelf630	1	无菌灌装车间	新增
11	压盖机	定制	1	无菌灌装车间	新增
12	消毒柜	138L	1	消毒	新增
13	食醋储存罐	2*2.5*3m	4	无菌灌装车间	新增
14	臭氧发生器	HL-K-B10	2	无菌灌装车间	新增
15	复合调味料调配罐	2*2*3m	2	无菌灌装车间	新增
检验仪器					
1	电培养箱	303A-1	1	实验室	无变更
2	酸度计	PHS-3E001	1	实验室	无变更
3	电热蒸汽消毒器	YXQ8G41-280	1	实验室	无变更
4	电热手提式压力蒸汽灭菌锅	18L	1	检验室	新增
5	断水自控蒸馏器	一级	1	检验室	新增
6	电热恒温培养箱	一级	1	检验室	新增
7	分析天平	210g/0.1mg	1	检验室	新增
8	恒温干燥箱	一级	1	检验室	新增
9	数显酸度计	一级	1	检验室	新增
10	超净工作台	桌上型	1	检验室	新增
11	电子显微镜	FL-305A	1	检验室	新增

4、公用工程

(1) 给水工程

本项目用水由项目自建地下水井提供，项目用水主要为员工生活用水、生产工艺用水、清洗用水。

生活用水：本项目员工 5 名，提供住宿。本次变更项目不新增员工，根据《湖南省用水定额》DB43T388-2020，生活用水定额按 145L/人•d 计，则员工生活用水量为 0.725m³/d，年生活用水量 217.5m³/a。

清洗用水：清洗用水主要为设备清洗用水、灌装瓶清洗用水、无菌车间清洗地面用水，清洗过程不添加清洗剂。根据实际生产情况，现有工程项目清洗水总量为 0.2m³/d（60m³/a），变更后约为 0.3m³/d（90m³/a）；

生产工艺用水：原有食品醋配制过程中需添加软化水，软化水由纯水制备机自制，项目生产工艺软化水用水量约 365 m³/a，变更项目中生产液态复合调味料和酿造食醋生产过程中也需要添加软化水，变更后软化水用量约为 1179m³/a。另外酿造食醋生产中浸泡工艺需要用水 22m³/a。另外，当温度高于 32℃时，发酵过

程中需要用到冷却水，冷却水经膨管循环冷却至 29℃即可，根据业主提供资料，冷却水补充量约 6t/a；

纯水制备机自制反洗用水：现有工程纯水制备机自制反洗一般 2 个月 1 次，一次用水量约为 1m³，即 6m³/a。变更后反洗水一次用水量约为 2m³，即 12m³/a。反洗水为加盐水的软化水。

（2）排水工程

本项目厂区实行雨、污水分流。雨水经雨水沟收集排入附近自然环境。

本项目排水主要来源于员工生活污水、清洗废水和纯水机反洗废水。生活污水排污系数按 0.8 计，则生活污水量为 0.58 m³/d（174m³/a）；清洗废水产污系数按 0.9 计，则清洗废水量为 0.18m³/d（54m³/a）；浸泡工艺产生的废水排污系数按 0.8 计，则浸泡工艺产生废水 0.06m³/d（17.5m³/a），纯水机反洗废水产生量约为 0.04m³/d（12m³/a）。

本项目给排水情况详见表 2-7，本项目变更后全厂给排水平衡图见图 2-1。

表2-7 项目给排水情况

序号	用水对象	现有工程日用水量 (m ³ /d)	变更后全厂用水量 (m ³ /d)	排放系数	现有工程排水量	变更后全厂排水量
1	生活用水	0.725	0.725	0.8	0.58m ³ /d, 174m ³ /a	0.58m ³ /d, 174m ³ /a
2	清洗用水	0.2	0.3	0.9	0.18m ³ /d, 54m ³ /a	0.27m ³ /d, 81m ³ /a
3	生产工艺用水 (软水)	1.22	3.93	0	进入产品	进入产品
4	生产工艺用水 (浸泡)	/	0.073	0.8	/	0.0584m ³ /d, 17.5m ³ /a
5	冷却水	/	0.02	0.8	/	0.016 m ³ /d, 4.8m ³ /a
6	反洗用水	0.02	0.04	1.0	0.02 m ³ /d 6m ³ /a	0.04 m ³ /d 12m ³ /a
合计		2.165	5.088	/	0.78m ³ /d, 234m ³ /a	0.9644 m ³ /d, 289.3m ³ /a

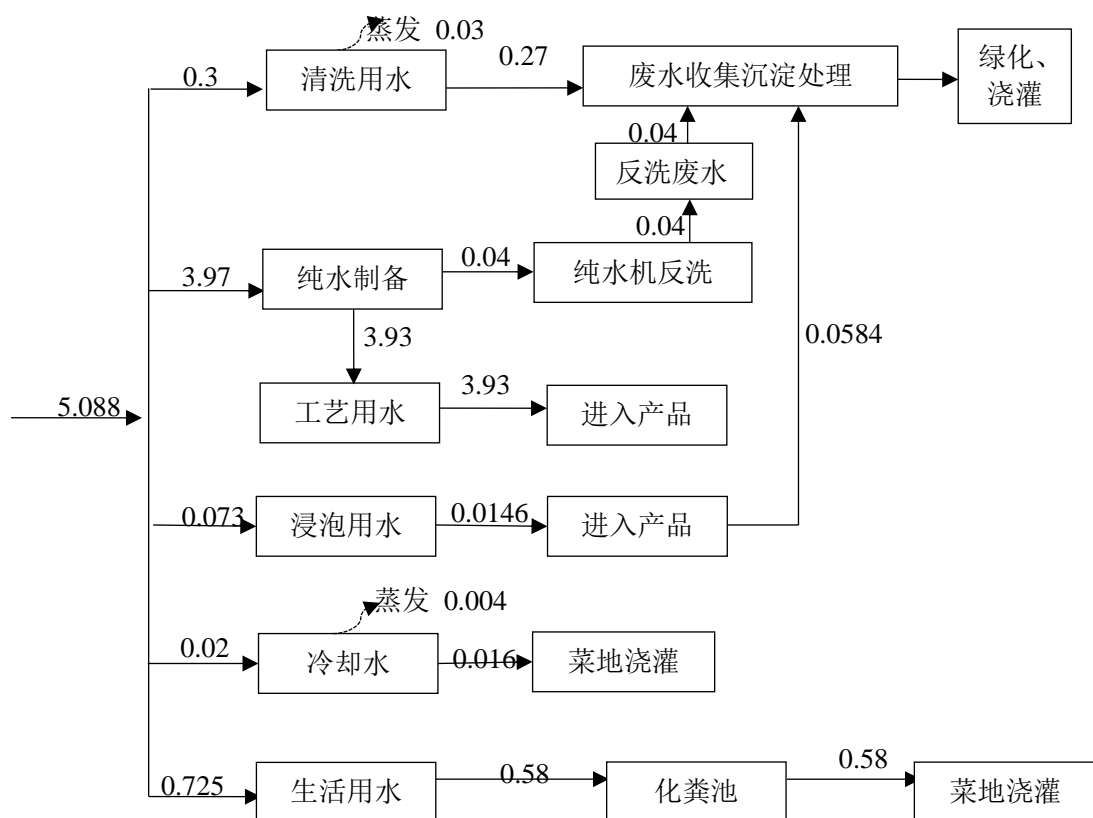


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/d）

（3）供暖制冷

本项目生产车间冬季供热夏季制冷均采用分体式空调。

（4）供电

本项目供电由当地电网提供，可满足本项目用电需求。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 5 人，本次变更不新增劳动定员，工作制度采取一班制，每班工作 8h，夜间不生产。年工作 300 天，每年工作 2400 小时。

6、厂区平面布局合理性分析

本项目仓储、生产均在厂房内完成，新增原料间、发酵间、危废间位于项目西北方向，调配罐位于 2 楼，在灌装车间上方，方便配制好的原料直接顺流进入灌装机内灌装。包装车间、产品车间位于厂房北面，紧邻灌装车间。项目各生产工序按照工艺流程围绕灌装车间布设，项目功能分区明确，总平面布置能保证物料运输畅通，有效的利用空间，最大限度的减少物料搬运、简化作业流程。各生

产设备均合理布设后安装在厂内，最大程度减轻对外环境的影响。

综上，本项目平面布置基本合理。项目平面布置示意图见附图 4。

一、施工期

本项目利用现有车间进行建设。项目施工期不涉及土建施工，仅在空余车间进行设备安装及配套设备的安装调试等，施工期的环境影响基本可忽略，因此，本评价不对施工期环境影响进行分析。

二、营运期

(一) 变更前工艺流程

配制食醋工艺流程如下：

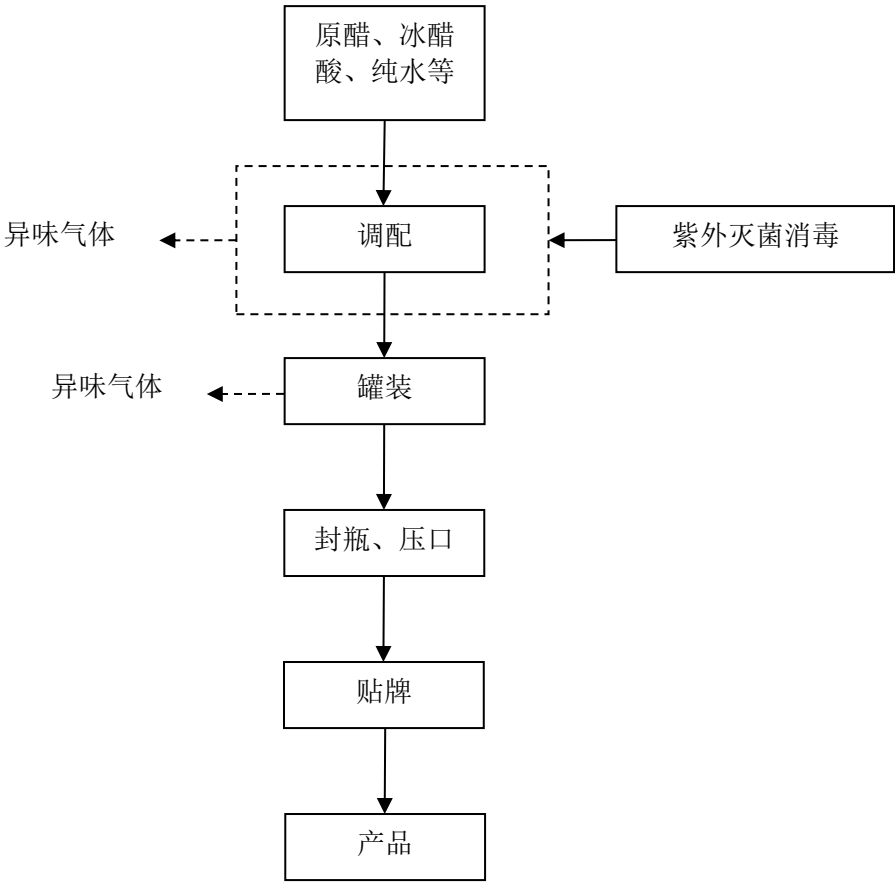


图 2-1 配制食醋生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程简介：

外购的原醋与纯净水和冰醋酸按比例在调配罐中配制调和，调配过程在无菌配料房内进行，配料房采用紫外线进行消毒。调配均匀后的配制醋通过管路进入灌装机内进行分瓶灌装。灌装后的瓶装醋采用封瓶机进行压口封瓶，利用贴牌机进行贴牌包装。包装好的成品进入仓库待售。此过程中会产生醋酸异味气体和少

量废包装材料。

(二) 变更后工艺流程

现由于生产需要，本次变更项目对其原有产品进行调整及新增生产线以满足客户需求，变更的主要建设内容为：①将现有工程配置食醋生产线改为生产液态复合调味料生产线，液态复合调味料产品的生产利用原有配置食醋生产线进行生产，生产工艺、设备均不发生变化，另外取消采用液化气锅炉制备蒸汽对回收玻璃瓶进行清洗、消毒灭菌的工艺，现外购全新一次性塑料瓶及玻璃瓶对其成品进行灌装，不再外购回收玻璃瓶进行清洗；②另新增一条年产 400 吨酿造食醋生产线。

项目营运期工艺流程如下：

(1) 液态复合调味料产品生产工艺流程及产污环节

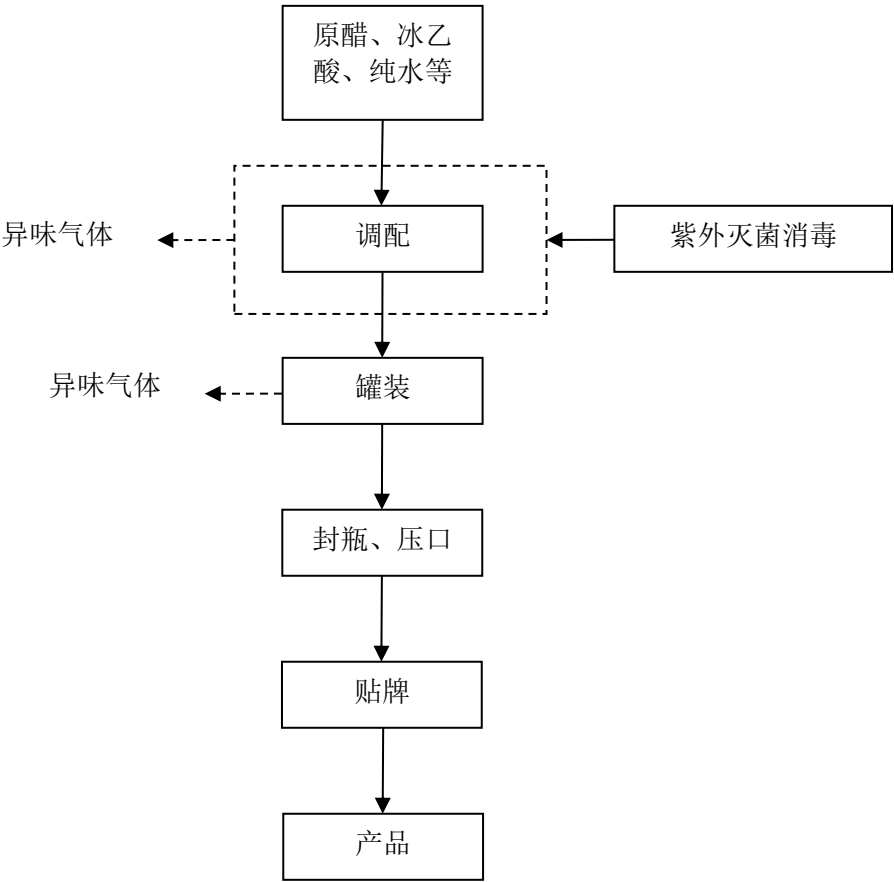


图 2-2 液态复合调味料生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程简介：

外购的原醋、冰乙酸、纯水、酿制醋按比例在调配罐中配制调和，调配过程

在无菌配料房内进行，配料房采用紫外线进行消毒。调配均匀后的配制醋通过管路进入灌装机内进行分瓶灌装。灌装后的瓶装醋采用封瓶机进行压口封瓶，利用贴牌机进行贴牌包装。包装好的成品进入仓库待售。此过程中会产生醋酸异味气体和少量废包装材料。

(2) 酿造食醋生产工艺流程及产污环节

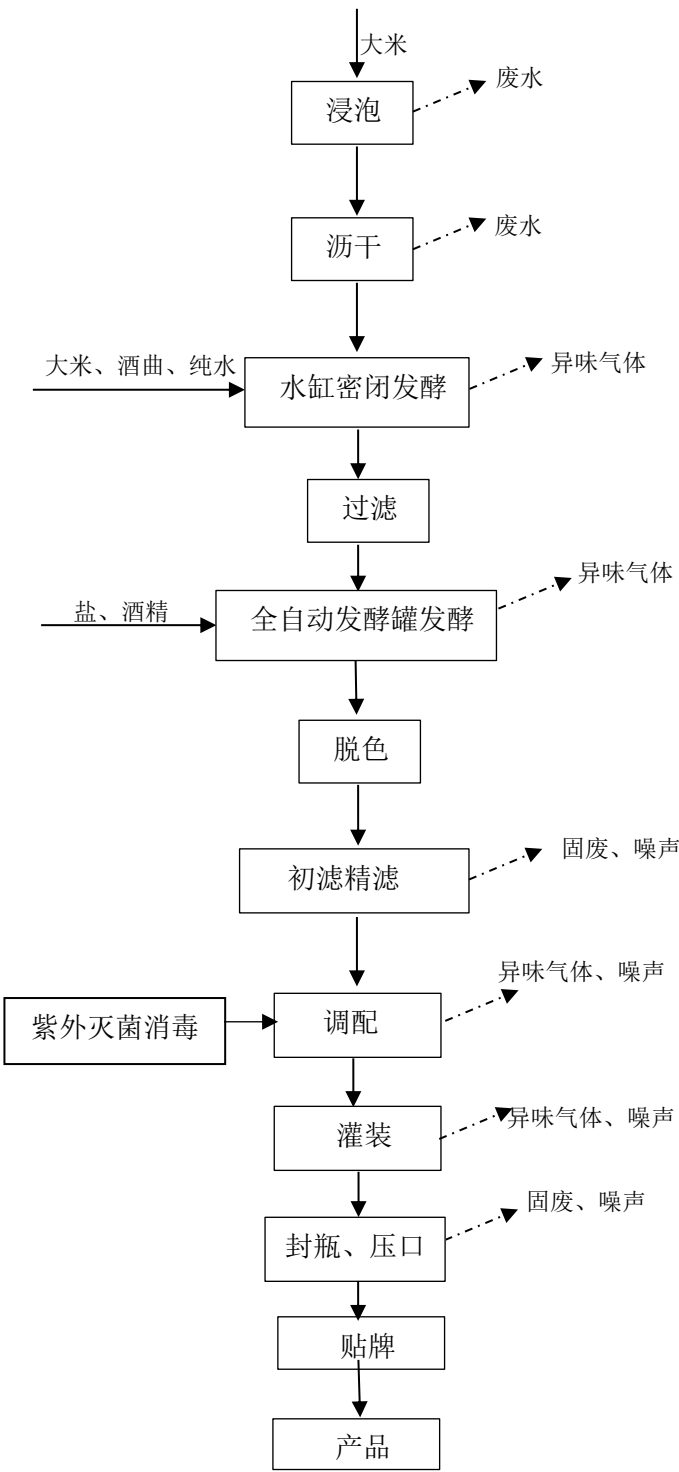


图 2-3 酿造食醋生产工艺流程及产污环节

酿造食醋生产工艺流程简介：

浸泡：现将大米放入泡池进行浸泡，大米和水的比例为：1:2；

沥干：将浸泡后的大米进行沥干，浸泡和沥干的过程中会产生废水。

水缸密闭发酵：将沥干后的大米倒入搪瓷缸，再加入酒曲及纯水进行搅拌后在水缸密闭发酵 15d 即成米酒，此过程中会产生醋酸异味气体。

过滤：将米酒进行过滤；此过程中会产生废渣。

全自动发酵罐发酵：将一定量酿好的米酒 2.5 吨经自吸泵输入发酵罐，然后再加入营养盐、饮用水 1.5 吨、食用酒精 6 公斤混合搅拌，抽入发酵罐和米酒发酵，正常发酵后 24 小时即成 7 度以上的发酵醋，然后发酵罐底部阀门打开抽入存储罐，发酵过程中根据温度控制（29-32℃）为正常发酵，当温度高于 32℃时，则需要冷却水经膨管循环冷却至 29℃时，则不需要冷却水，发酵罐长时间停止不用时，再启动后，夏天一般两天即可升温发酵，冬天五天左右即可。此过程中会产生醋酸异味气体。

脱色：将发酵好的醋进入到脱色设备中进行脱色，保证产品的纯度。

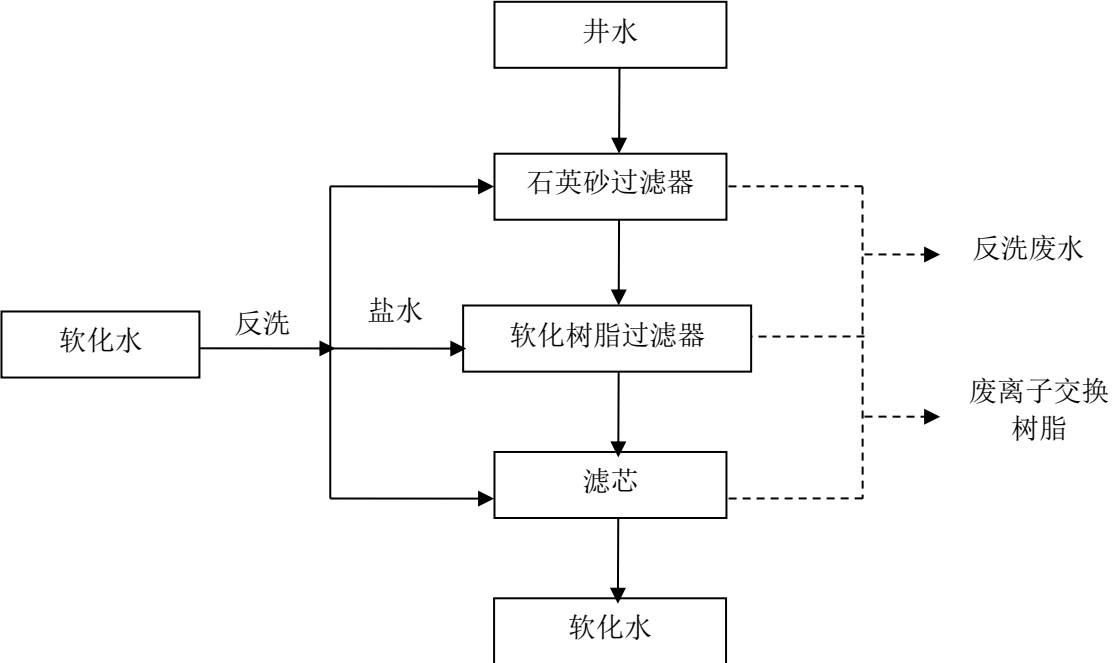
初滤精滤：将酿造好的食醋进入初滤精滤设备进行过滤；此过程中会产生废渣。

调配：将过滤好的食醋经泵抽入不锈钢管道输入二楼调配罐，调配过程在无茵配料房内进行，配料房采用紫外线进行消毒。

灌装：调配后灭菌处理后自二楼自流入灌装机灌装；

压口封瓶：灌装后的瓶装醋采用封瓶机进行压口封瓶装入塑料瓶中；本项目塑料瓶为外购的成品，无需清洗，可以直接进行灌装，包装后发给客户；

贴牌：利用贴牌机进行贴牌包装。包装好的成品进入仓库后即成品，经抽样合格后方可销售，不合格产品交由周边农户作为消毒使用，此过程会产生少量废包装材料。

与项目有关的原有环境污染问题	<p>软化水制备生产工艺流程简介：</p>  <p>图 2-4 软化水制备生产流程图</p>																																																							
	<p>一、项目原有污染情况</p> <p>(1) 项目存在的环境问题</p> <p>据实地调查，项目大部分已按照相关环保要求落实到位，大部分污染物能做到达标排放，具体问题如下：</p>																																																							
	<p>表 2-8 现有项目主要污染源、现有防治措施及存在的问题</p> <table> <tr> <th>类别</th><th>排放源（编号）</th><th>污染物名称</th><th>已采取的治理措施</th><th>是否符合环保要求</th><th>整改措施</th></tr> <tr> <td rowspan="2">大气污染物</td><td>生产区</td><td>臭气浓度</td><td>无组织排放，车间内采取强制通风措施；</td><td>符合环保要求</td><td>/</td></tr> <tr> <td>燃气锅炉</td><td>SO₂、NO_x</td><td>目前已取消</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="3">水污染物</td><td>生活污水</td><td>COD、NH₃、SS 等</td><td>化粪池处理后用于厂区内菜地施肥</td><td>符合环保要求</td><td>/</td></tr> <tr> <td>清洗废水</td><td>SS</td><td rowspan="2">废水未经加药处理，简单沉淀后排放至项目东面水塘</td><td rowspan="2">不符合环保要求</td><td rowspan="2">综合废水应定期按需要加入适量 NaOH，将废水进入 10m³ 沉淀池进行有效处理后，上清液用于厂区绿化及周边林地灌溉</td></tr> <tr> <td>反洗废水</td><td>SS</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td colspan="2">项目主要噪声源为设备噪声</td><td>加强设备维护，采取减震及隔声等措施</td><td>符合环保要求</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="3">固体废物</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>交由环保部门处理</td><td>符合环保要求</td><td>/</td></tr> <tr> <td>一般固废</td><td>废包装材料</td><td>分类收集后，外售物资回收部门</td><td>符合环保要求</td><td>/</td></tr> <tr> <td>危险固废</td><td>废离子交换树脂、废紫外线消毒灯管</td><td>由原料厂商回收处置。</td><td>符合环保要求</td><td>/</td></tr> </table>					类别	排放源（编号）	污染物名称	已采取的治理措施	是否符合环保要求	整改措施	大气污染物	生产区	臭气浓度	无组织排放，车间内采取强制通风措施；	符合环保要求	/	燃气锅炉	SO ₂ 、NO _x	目前已取消	/	/	水污染物	生活污水	COD、NH ₃ 、SS 等	化粪池处理后用于厂区内菜地施肥	符合环保要求	/	清洗废水	SS	废水未经加药处理，简单沉淀后排放至项目东面水塘	不符合环保要求	综合废水应定期按需要加入适量 NaOH，将废水进入 10m ³ 沉淀池进行有效处理后，上清液用于厂区绿化及周边林地灌溉	反洗废水	SS	噪声	项目主要噪声源为设备噪声		加强设备维护，采取减震及隔声等措施	符合环保要求	/	固体废物	员工生活	生活垃圾	交由环保部门处理	符合环保要求	/	一般固废	废包装材料	分类收集后，外售物资回收部门	符合环保要求	/	危险固废	废离子交换树脂、废紫外线消毒灯管	由原料厂商回收处置。	符合环保要求
类别	排放源（编号）	污染物名称	已采取的治理措施	是否符合环保要求	整改措施																																																			
大气污染物	生产区	臭气浓度	无组织排放，车间内采取强制通风措施；	符合环保要求	/																																																			
	燃气锅炉	SO ₂ 、NO _x	目前已取消	/	/																																																			
水污染物	生活污水	COD、NH ₃ 、SS 等	化粪池处理后用于厂区内菜地施肥	符合环保要求	/																																																			
	清洗废水	SS	废水未经加药处理，简单沉淀后排放至项目东面水塘	不符合环保要求	综合废水应定期按需要加入适量 NaOH，将废水进入 10m ³ 沉淀池进行有效处理后，上清液用于厂区绿化及周边林地灌溉																																																			
	反洗废水	SS																																																						
噪声	项目主要噪声源为设备噪声		加强设备维护，采取减震及隔声等措施	符合环保要求	/																																																			
固体废物	员工生活	生活垃圾	交由环保部门处理	符合环保要求	/																																																			
	一般固废	废包装材料	分类收集后，外售物资回收部门	符合环保要求	/																																																			
	危险固废	废离子交换树脂、废紫外线消毒灯管	由原料厂商回收处置。	符合环保要求	/																																																			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境、生态环境等）

一、环境空气质量现状

根据衡阳市监测站《关于 2021 年 12 月份及 1~12 月份全市环境质量状况的通报》，衡南县二氧化硫和二氧化氮年平均质量浓度、一氧化碳年评价浓度（第 95 百分位数）、臭氧年评价浓度（第 90 百分位数）、细颗粒物（PM_{2.5}）和可吸入颗粒物（PM₁₀）均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，具体见表 3-1，项目所在区域为达标区。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

县市区名称	PM ₁₀ (ug/m ³)						PM _{2.5} (ug/m ³)							CO (mg/m ³)	O ₃ (ug/m ³)		SO ₂ (ug/m ³)	NO ₂ (ug/m ³)				
	2021年12月	2020年12月	同期变化幅度(%)	2021年1-12月	2020年1-12月	同期变化幅度(%)	2021年12月	2020年12月	同期变化幅度(%)	2021年1-12月	2020年1-12月	同期变化幅度(%)	2021年目标值	2021年								
														12月	1-12月	12月	1-12月	2021年目标值	12月	1-12月	12月	1-12月
南岳区	62	67	-7.5	40	40	—	51	46	10.9	26	27	-3.7	28.0	1.0	1.4	103	115	132	6	5	21	13
衡阳县	81	97	-16.5	55	54	1.9	63	78	-19.2	35	37	-5.4	37.0	1.0	1.0	108	115	124	6	6	22	14
衡南县	78	92	-15.2	45	50	-10.0	57	71	-19.7	33	34	-2.9	36.0	1.0	1.0	118	129	136	13	9	30	14
衡山县	82	104	-21.2	52	55	-5.5	60	86	-30.2	32	35	-8.6	39.0	1.1	1.0	99	120	125	7	6	32	17
衡东县	73	84	-13.1	48	47	2.1	57	68	-16.2	31	31	—	35.0	1.0	1.5	107	126	135	7	7	18	11
祁东县	76	94	-19.1	45	52	-13.5	50	69	-27.5	29	30	-3.3	32.0	1.4	1.1	113	122	126	7	8	19	10
耒阳市	72	100	-28.0	51	54	-5.6	55	83	-33.7	30	31	-3.2	36.0	1.2	1.2	118	127	134	12	10	29	14
常宁市	87	83	4.8	49	47	4.3	55	64	-14.1	32	33	-3.0	34.0	1.3	1.6	125	116	121	9	9	29	16
各县市平均	76	90	/	48	50	/	56	71	/	31	32	/	/	1.1	1.2	111	121	/	8	8	25	14
国家标准年均值	70						35							4	160		60	40				

根据表 3-1 统计结果可知，2021 年本项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，因此项目所在区域为达标区。

二、地表水环境现状调查与评价

本项目周边最近的地表水体为南面湘江，距离本项目最近的地表水监测断面为衡南县（新塘铺）监测断面，据衡阳市生态环境局发布的《关于 2021 年 12 月及 1~12 月全市环境质量状况的通报》可知其水质监测情况如下图所示。

表 3-2 区域地表水质量现状评价表

序号	断面名称	考核县市区	所在河流	断面属性	上年同期类别	2021年12月		水质类别变化情况	水质下降主要指标	“十四五”省控考核目标	
						水质类别	超Ⅲ类标准的指标(超标倍数)			2021年目标	目标达标情况(影响指标)
1	管山村	祁东县	湘江	县界(祁东县-衡南县(左)、常宁市(右))	II	II				II	
2	水松水厂	常宁市	湘江	控制	/	II				II	
3	松柏	衡南县、常宁市	湘江	控制	II	II				II	
4	云集水厂	衡南县	湘江	饮用水	II	II				II	
5	新塘铺	衡南县	湘江	县界(衡南县-雁峰区(左)、珠晖区(右)) *	II	II				II	
6	江东水厂	珠晖区、白沙洲工业园、衡山科学城	湘江	饮用水	II	II				II	
7	城南水厂	雁峰区	湘江	饮用水	II	II				II	
8	城北水厂	雁峰区、石鼓区	湘江	饮用水、县界(左岸: 雁峰区-石鼓区, 右岸: 珠晖区)*	II	II				II	
9	鱼石村	石鼓区、珠晖区、松木经开区	湘江	县界(左岸: 石鼓区、松木经开区--衡山县, 右岸: 珠晖区--衡东县)*	II	II				II	
10	大浦镇下游	衡东县	湘江	控制	III	II		↑ 1		II	
11	衡山自来水厂	衡山县	湘江	饮用水	II	II				II	
12	熬洲	衡山县、衡东县	湘江	控制*	II	II				II	
13	朱亭	衡东县	湘江	市界(衡阳市-株洲市)	II	II				II	

根据上表可知,监测断面水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准的要求,项目所在区域地表水环境质量现状较好。

三、声环境质量现状调查与评价

为了解项目所在区域声环境质量现状,本次评价委托湖南永蓝检测技术股份有限公司对项目周边声环境进行了现场监测。

[1]、监测布点

根据项目噪声源及区域环境特征,共设5个噪声监测点,详见表3-3。

表 3-3 噪声现状监测点位

监测点位	布点位置
N1	厂界东侧边界外 1m 处
N2	厂界南侧边界外 1m 处
N3	厂界西侧边界外 1m 处
N4	厂界北侧边界外 1m 处
N5	厂界北面42m处贞元村黄吉组居民点

[2]、监测项目

本次环评噪声现状监测项目为:各测点处的等效 A 声级。

[3]、监测方法

按有关标准和技术规范执行。

[4]、监测时间和频次

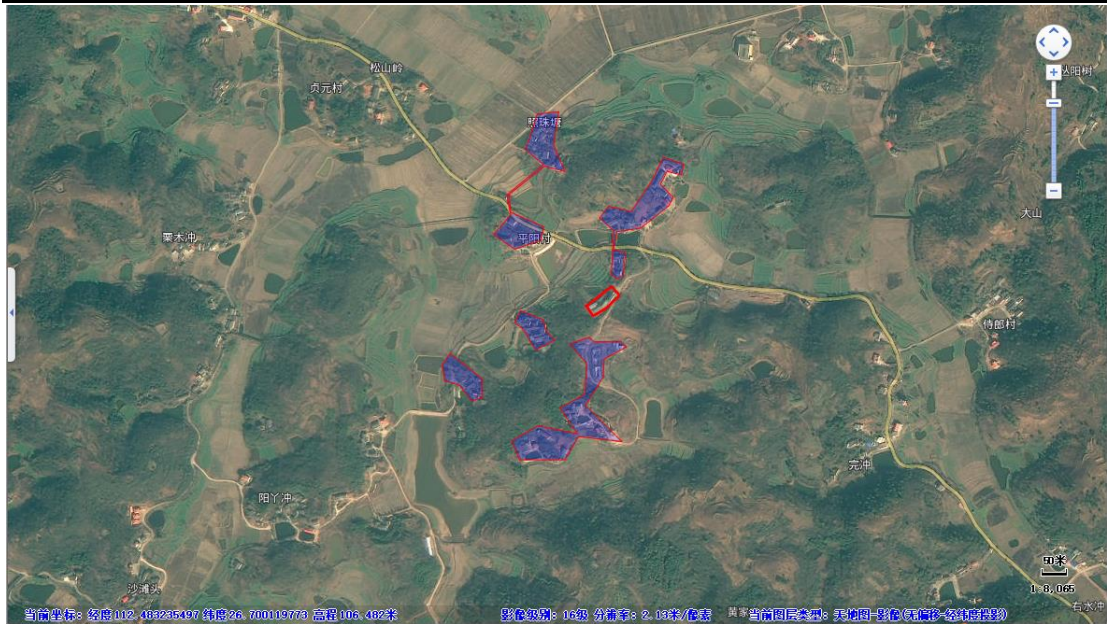
	<p>于 2022 年 12 月 9 日-12 月 10 日日对各监测点环境噪声进行了监测，昼、夜各监测 1 次。</p> <p>[5]、评价标准</p> <p>执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。</p> <p>[6]、监测及评价结果</p> <p>详见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 噪声监测数据统计表 单位：dB（A）</p> <table><tr><th rowspan="2">监测日期</th><th rowspan="2">监测点位</th><th colspan="2">环境噪声监测结</th><th colspan="2">标准限值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2022.12.09</td><td rowspan="2">N1</td><td>56</td><td>45</td><td rowspan="10">60</td><td rowspan="10">50</td></tr><tr><td>2022.12.10</td><td>55</td><td>46</td></tr><tr><td>2022.12.09</td><td rowspan="2">N2</td><td>54</td><td>45</td></tr><tr><td>2022.12.10</td><td>56</td><td>44</td></tr><tr><td>2022.12.09</td><td rowspan="2">N3</td><td>53</td><td>43</td></tr><tr><td>2022.12.10</td><td>54</td><td>42</td></tr><tr><td>2022.12.09</td><td rowspan="2">N4</td><td>51</td><td>42</td></tr><tr><td>2022.12.10</td><td>53</td><td>43</td></tr><tr><td>2022.12.09</td><td rowspan="2">N5</td><td>52</td><td>40</td></tr><tr><td>2022.12.10</td><td>52</td><td>41</td></tr></table> <p>由监测数据可知，监测期间，各监测点噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。</p> <p>四、生态环境现状调查与评价</p> <p>本项目位于衡阳市衡南县硫市镇贞元村黄吉组黄泥岭，本项目利用现有建筑进行变更，不新增用地。因此不需要进行生态环境现状调查。</p>	监测日期	监测点位	环境噪声监测结		标准限值		昼间	夜间	昼间	夜间	2022.12.09	N1	56	45	60	50	2022.12.10	55	46	2022.12.09	N2	54	45	2022.12.10	56	44	2022.12.09	N3	53	43	2022.12.10	54	42	2022.12.09	N4	51	42	2022.12.10	53	43	2022.12.09	N5	52	40	2022.12.10	52	41
监测日期	监测点位			环境噪声监测结		标准限值																																										
		昼间	夜间	昼间	夜间																																											
2022.12.09	N1	56	45	60	50																																											
2022.12.10		55	46																																													
2022.12.09	N2	54	45																																													
2022.12.10		56	44																																													
2022.12.09	N3	53	43																																													
2022.12.10		54	42																																													
2022.12.09	N4	51	42																																													
2022.12.10		53	43																																													
2022.12.09	N5	52	40																																													
2022.12.10		52	41																																													
环 境 保 护 目 标	<p>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）</p> <p>一、主要环境保护目标</p> <p>本项目位于衡阳市衡南县硫市镇贞元村黄吉组黄泥岭。经现场踏勘，项目周边无文物、历史古迹及有价值的自然景观和珍稀动植物物种等需要特殊保护的對象。</p> <p>本项目主要环境保护目标详见表 3-5、表 3-6。</p>																																															

表 3-5 主要环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m (GCJ-02 坐标)		功能	保护内容	环境功能区	相对项目用地方位	最近距离/m
		X	Y					
1#	贞元村居民点	112.482098	26.701957	居住	人群	二类区	N	42
2#	贞元村居民点	112.480089	26.702651	居住	人群		NW	197
3#	贞元村居民点	112.481454	26.700288	居住	人群		S	60
4#	贞元村居民点	112.480360	26.700909	居住	人群		SW	103
5#	贞元村居民点	112.478938	26.699616	居住	人群		SW	300

表 3-6 其他要素环境保护目标一览表

项目	环境保护目标	方位	与项目厂界最近距离（m）	规模/功能	保护级别
地表水	车江	北	1336	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准
	湘江	东北	12500	松柏航道站至铜桥港 29.6km/渔业用水区	
声环境	贞元村居民点	N	20-50	居住	GB3096-2008 2 类
生态环境	不新增用地，不涉及				不造成新的水土流失、土壤侵蚀及生态破坏
地下水	500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				



污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废水</p> <p>本项目少量生产废水经处理后用于厂区绿化及周边林地灌溉，不外排；生活废水经化粪池处理后用于厂区自留菜地浇灌，不外排。</p> <p>2、废气</p> <p>项目生产中会产生的异味气味执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新建项目臭气浓度厂界标准值二级标准，本项目废气排放执行标准详见表3-7。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 恶臭污染物排放标准</p> <table><tr><th>污染因子</th><th>标准值</th><th>评价标准</th></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>20（无量纲）</td><td>GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中新建项目臭气浓度厂界标准值二级标准</td></tr></table> <p>3、噪声</p> <p>运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准，标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准</p> <table><tr><th>类 别</th><th>昼 间</th><th>夜 间</th></tr><tr><td>2 类</td><td>≤60dB(A)</td><td>≤50dB(A)</td></tr></table> <p>4、固体废物</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p>	污染因子	标准值	评价标准	臭气浓度	20（无量纲）	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中新建项目臭气浓度厂界标准值二级标准	类 别	昼 间	夜 间	2 类	≤60dB(A)	≤50dB(A)
	污染因子	标准值	评价标准										
	臭气浓度	20（无量纲）	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中新建项目臭气浓度厂界标准值二级标准										
	类 别	昼 间	夜 间										
	2 类	≤60dB(A)	≤50dB(A)										
总 量 控 制 指 标	<p>本项目少量生产废水经处理后用于厂区绿化及周边林地灌溉，不外排；生活废水经化粪池处理后用于厂区自留菜地浇灌，不外排。本项目无需设置总量控制指标。</p>												

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	一、施工期 <p>本项目利用现有车间进行建设。项目施工期不涉及土建施工，仅在空余车间进行设备安装及配套设备的安装调试等，施工期的环境影响基本可忽略，因此，本评价不对施工期环境影响进行分析。</p>																																														
	4.1 废气影响分析及保护措施 4.1.1 变更前大气污染源情况 (1) 异味气体 <p>项目配制食醋生产中，原醋和冰醋酸挥发会产生有刺鼻的醋酸味。由于项目生产规模较小，项目配料罐为密闭罐体，且在密闭的配料间内进行，各道工序均通过卫生泵输送，挥发外溢的量极小。因此，项目运营过程中产生的挥发性气体较少。因此项目对有机废气、臭气浓度仅进行定性分析。车间内采取强制通风措施，对周边环境影响较小。</p> (2) 燃气锅炉废气 <p>根据现场调查，目前燃气锅炉已经取消，已采购一次性全新塑料瓶及玻璃瓶进行灌装，取消采用液化气锅炉制备蒸汽对外购新玻璃瓶进行清洗、消毒灭菌的工艺。</p> 4.1.2 变更前环境空气环境影响分析 <p>为了解现有工程在正常运营后生产车间产生的臭气浓度的达标排放情况，本次评价2022年12月9日-12月10日委托湖南永蓝检测技术股份有限公司对厂界及厂界下风向10米处进行监测无组织臭气浓度监测，检测结果见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目无组织臭气浓度排放情况监测表</p> <table><tr><th rowspan="2">采样时间</th><th rowspan="2">采样位置</th><th rowspan="2">检测项目</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="3">检测结果</th><th rowspan="2">标准</th></tr><tr><th>第一次</th><th>第二次</th><th>第三次</th></tr><tr><td rowspan="2">12月09日</td><td>厂界处</td><td>臭气浓度</td><td>无量纲</td><td>16</td><td>18</td><td>17</td><td>20</td></tr><tr><td>厂界外下风向10m</td><td>臭气浓度</td><td>无量纲</td><td>17</td><td>14</td><td>15</td><td>20</td></tr><tr><td rowspan="2">12月10日</td><td>厂界处</td><td>臭气浓度</td><td>无量纲</td><td><10</td><td><10</td><td><10</td><td>20</td></tr><tr><td>厂界外下风向10m</td><td>臭气浓度</td><td>无量纲</td><td><10</td><td><10</td><td><10</td><td>20</td></tr></table>							采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果			标准	第一次	第二次	第三次	12月09日	厂界处	臭气浓度	无量纲	16	18	17	20	厂界外下风向10m	臭气浓度	无量纲	17	14	15	20	12月10日	厂界处	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	20	厂界外下风向10m	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10
采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果			标准																																								
				第一次	第二次	第三次																																									
12月09日	厂界处	臭气浓度	无量纲	16	18	17	20																																								
	厂界外下风向10m	臭气浓度	无量纲	17	14	15	20																																								
12月10日	厂界处	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	20																																								
	厂界外下风向10m	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	20																																								

运营期
环境
影响
和
保护
措施

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新扩改建项目臭气浓度厂界标准值二级标准

由监测数据可知：项目运营期间，根据项目厂界及厂界外下风向 10m 处的结果可知，臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新扩改建项目臭气浓度厂界标准值二级标准

4.1.3 变更后环境空气环境影响分析

1、变更后大气污染源情况

（1）异味气体

本项目恶臭废气主要来自生产线的调配、发酵过程中会产生发酵气味，由于本项目生产规模较小，项目配料罐、发酵罐为密闭式，各到工序均通过卫生泵输送，挥发外溢的量极小。因此，项目运营过程中产生的挥发性气体较少。因此本项目对有机废气、臭气浓度仅进行定性分析。建议项目车间内采取强制通风措施，对周边环境影响较小。

2、废气污染物排放情况

本项目废气排放情况详见表 4-2～表 4-3。

表 4-2 项目废气产生及排放情况一览表

污染物			产生量 t/a	排放情况
发酵废气	臭气浓度	无组织	少量	少量

表 4-3 项目废气治理措施一览表

污染源	污染物	废气量 m ³ /h	治理措施				
			名称	处理能力 m ³ /h	收集 效率%	去除效 率%	是否为可 行技术
发酵废气	臭气浓度	——	加强通风	——	——	——	是

注*：发酵废气臭气浓度参照《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业一调味品、发酵制品制造业》（HJ 1030.2-2019）排污单位废气治理可行技术参照表判定，属于可行技术。

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业一调味品、发酵制品制造业》（HJ 1030.2-2019），建议项目运营期大气污染源监测计划如下。

表 4-4 项目废气排放标准及监测要求一览表

污染源	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
发酵废气臭气浓度	无组织：厂界外 20m 处上风向设参照点，厂界下风向设监控点	臭气浓度	无组织：半年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新建项目臭气浓度厂界标准值二级标准

4.2 废水影响分析及保护措施

4.2.1 变更前水污染源情况

变更前废水主要来源于员工生活污水、清洗废水和纯水制备机反洗废水。

(1) 生活污水

项目厂区有员工 5 名，提供住宿。根据《湖南省用水定额》DB43T388-2020，生活用水定额按 145L/人·d 计，则员工生活用水量为 0.725m³/d，年生活用水量 217.5m³/a。类比衡阳市一般生活污水水质，污染物含量分别约为 250mg/L、120 mg/L、200mg/L、20mg/L。生活污水经化粪池处理后用于厂区内菜地施肥。

(2) 清洗废水

项目现有工程中部分成品采用玻璃瓶装，外购全新玻璃瓶，项目设洗瓶机 1 台，清洗过程不添加清洗剂。项目玻璃瓶清洗用水量为 300m³/a (1m³/d)，排放系数按 90%计，则玻璃瓶清洗废水为 270m³/a (0.9m³/d)。项目清洗废水主要污染物为 SS，经项目已建设的 10m³ 废水收集池处理后，排放至项目东面水塘。

(3) 反洗废水

现有工程中配制食醋生产过程中使用软化水，纯水制备工段各过滤器每两个月进行一次反洗，反洗废水产生量为 6t/a，反洗废水中主要污染物为 SS，废水硬度较高。由于废水产生量较小，反洗废水进入废水收集池处理后，用于厂区绿化及周边林地灌溉。

4.2.2 变更后水污染源情况

(1) 废水污染物排放情况

本项目用水由项目自建地下水井提供，本次变更项目产生的废水主要为清洗废水、反洗废水、浸泡工艺产生的废水及冷却水。

本次变更后项目清洗用水约为 0.3m³/d (90m³/a)，排放系数按照 0.9 计算，则产生清洗废水为 0.27m³/d (81m³/a)；纯水制备机自制反洗用水：纯水制备机自制反洗一般 2 个月 1 次，一次用水量约为 2m³，即 12m³/a。反洗水为加盐水的软化水。

生产液态复合调味料和酿造食醋生产过程中需要添加软化水，软化水用量为 1179 m³/a。另外，当温度高于 32℃时，发酵过程中需要用到冷却水，冷却水经膨管循环冷却至 29℃即可，根据业主提供资料，冷却水补充量约 6t/a，冷却水排放系数按 0.8 计，则排放

冷却水为 4.8 m³/a；另外酿造食醋生产中浸泡工艺需要用水 22 m³/a，浸泡工艺产生的废水排污系数按 0.8 计，则浸泡工艺产生废水 0.06m³/d（17.5m³/a），纯水机反洗废水产生量约为 0.04m³/d（12m³/a）。

表4-5 项目废水治理设施情况一览表

污染源	污染物	废水量 m ³ /a	治理措施				
			名称	处理能力 m ³ /d	治理 工艺	治理效 率%	是否为可行技术
清洗废水	SS	81	废水收 集沉淀 池	10	沉淀 沉淀	60	是
反洗废水	SS	12					是
浸泡工艺产生 废水	COD、NH ₃ 、SS 等	17.5					是
冷却水	SS	4.8	/	/	/	/	/

(2) 生产废水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据污染源分析可知，项目清洗废水产生量为 0.27m³/d，81m³/a。纯水制备机自制反洗水为加盐水的软化水产生量约 12m³/a，浸泡工艺产生废水产生量约为 0.06m³/d（17.5m³/a），冷却水年产生量为 4.8 m³/a，清洗废水和反洗废水的主要污染物为 SS，浸泡工艺产生废水的主要污染物为 COD、NH₃、SS 等，清洗废水、反洗废水、浸泡工艺产生废水均通过项目设置 10m³ 废水收集沉淀池进行处理，冷却水作为厂区绿化使用，根据现场踏勘可知，项目所在区域为农村地区，项目周边主要为农田、旱地、山林等，且由于废水产生量较小，清洗废水、反洗废水、浸泡工艺产生废水进入废水收集沉淀池处理后，用于厂区绿化及周边林地灌溉，不外排至地表水中，对区域水环境影响较小。

4.3 噪声影响分析及保护措施

4.3.1 变更前噪声影响分析及保护措施

为了解现有工程运营后四侧场界噪声及周边居民敏感点的达标排放情况，本次评价 2022 年 12 月 9 日-12 月 10 日委托湖南永蓝检测技术股份有限公司对厂界及厂界北面 20m 处贞元村黄吉组居民点进行监测，检测结果见下表。

表 4-6 项目现状噪声排放情况监测表

检测点位	检测日期	检测时段和检测结果	
		昼间	夜间

		检测结果	参考标准 限值	检测结果	参考标准限值
N1 厂界东 侧 1m 处	2022.12.09	56	60	45	50
	2022.12.10	55		46	
N2 厂界南 侧 1m 处	2022.12.09	54	60	45	50
	2022.12.10	56		44	
N3 厂界西 侧 1m 处	2022.12.09	53	60	43	50
	2022.12.10	54		42	
N4 厂界北 侧 1m 处	2022.12.09	51	60	42	50
	2022.12.10	53		43	
N5 厂界北面 42m 处贞元 村黄吉组居 民点	2022.12.09	52	60	40	50
	2022.12.10	52		41	
备注	参考标准限值来源：依据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中2类声环境功能区标准；				

由监测数据可知：项目运营期间，厂界及厂界北面 20m 处贞元村黄吉组居民点昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准排放限值。

4.3.2 变更后噪声影响分析及保护措施

1、变更后噪声污染源分析

本项目产生的噪声包括机械设备运行噪声，均位于室内，高噪声设备设置有减振基础，噪声源等效声级在75-85 dB（A）。通过选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，安装减震垫，同时项目主要生产设备均位于厂房内，噪声通过厂房墙壁的隔声，可有效降低项目噪声影响。因项目工作面的设备相对比较集中，故本评价将工作面看作一个点声源。噪声源强见表4-7。

(2) 噪声影响分析

评价选取点声源预测模式，模拟预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律，计算公式如下：

$$L_2 = L_1 - 20\lg(r_2 / r_1) - \Delta L$$

式中：L₂——点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L₁——点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r₂——预测点距声源的距离，m；

r₁——参考点距声源的距离，m；

ΔL——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$L_{eq} = 10\lg(\sum 10^{0.1L_i})$$

式中：L_{eq}——预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

预测结果：噪声预测结果详见表 4-8。

表 4-8 项目噪声预测结果一览表

预测点位	昼间	夜间①	昼间	标准限值		是否达标
	贡献值②	贡献值	预测值	昼间	夜间	
厂界东面	56.89	/	59.48	60	50	是
厂界南面	50.47	/	57.07	60	50	是
厂界西面	47.52	/	54.88	60	50	是
厂界北面	51.2	/	55.2	60	50	是
厂界北面 42m 贞元村散户居民	51.13	/	55.08	60	50	是
注①	注②：本项目夜间不生产； 注③：根据导则要求，预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。预测建设项目声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况。					

由表 4-6 可知，在采取隔声、减振等措施的前提下，项目东、南、西、北侧厂界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准限值要求，厂界北面 42m 贞元村散户居民点处噪声贡献值及预测值均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准限值，说明项目噪声对区域环境保护目标的影响不大。

为进一步减轻项目排放噪声的区域声环境的影响，评价提出以下要求与建议：

- ①在高噪声设备选型时，选用满足标准的低噪声设备。
- ②对在室内运行的高噪声设备，应加装吸声隔声材料，并设置隔声操作室。
- ③加强管理，降低人为噪声。从管理方面看，可通过加强以下几方面工作，以减少设备噪声对周围声环境的污染。

- I建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声。
- II加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

（2）噪声监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南-食品制造》（HJ 1084-2020），建议项目运营期噪声监测计划如下表。

表 4-9 项目噪声监测要求一览表

要素	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界外	连续等效 A 声级	每季度一次	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准

4.4.1 变更前固体废物环境影响分析

变更前运营期间产生的固体废物主要包括生活垃圾、废包装材料以及废离子交换树脂。

（1）生活垃圾

现有工程中职工共计 5 人，生活垃圾产生量以 0.5 kg/人•d 计算，年工作时间为 300 天，则生活垃圾产生量为 0.75t/a。建设单位厂区设封闭式垃圾收集箱，收集后由环卫部门统一处置。

（2）废包装材料

现有工程中生产固废主要为废包装材料，包括废玻璃瓶、废塑料瓶、废塑料袋、废纸箱等。废包装材料产生量约为 1t/a，属一般工业固体废物，经分类收集后，外售物资回收部门。

（3）废离子交换树脂

现有工程中软化树脂过滤器定期替换离子交换树脂会产生少量的废离子交换树脂，产生量为 2kg/a，属于危险废物，由原料厂商定期更换回收处置。

（4）废紫外灭菌消毒灯管

项目在配料房采用紫外线进行消毒。消毒灯管会进行定期更换，产生量为 1kg/a，属于危险废物，由原料厂商定期更换回收处置。

4.4.2 变更后固体废物环境影响和保护措施

(1) 固体废物产生环节、产生量及排放方式

项目变更后运营期间产生的固体废物主要包括废包装材料以及废离子交换树脂。

1) 废包装材料

本项目生产固废主要为废包装材料，包括废玻璃瓶、废塑料瓶、废塑料袋、废纸箱等。根据建设单位生产经验，废包装材料产生量约为 1 t/a，属一般工业固体废物，经分类收集后，外售物资回收部门。

2) 过滤渣

本项目在过滤后会产生少量滤渣，约每年产生 0.5t，定期清理后送至周边农户家喂猪。

3) 废离子交换树脂

本项目变更后软化树脂过滤器定期替换离子交换树脂会产生少量的废离子交换树脂，产生量为 5kg/a，属于危险废物，由原料厂商定期更换回收处置。

4) 废紫外灭菌消毒灯管

项目在配料房采用紫外线进行消毒。消毒灯管会进行定期更换，产生量为 2kg/a，属于危险废物，由原料厂商定期更换回收处置。

5) 不合格产品

经检验，不合格产品交由周边农户作为消毒使用，年产生量约为 0.2t/a。

各类固体废物产生及处置情况见表 4-10。

表 4-10 项目固体废物产生情况及治理措施一览表

序号	固废名称	性质	分类编号 ^①	性状	产生量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)
1	一般性废包装材料	一般固废	223-001-07	固体	2	交由物资回收部门回收处理	0
2	过滤渣	一般固废	130-001-34	固体	0.5	定期清理后送至周边农户家喂猪	0
3	不合格产品	一般固废	130-001-39	固体	0.2	交由周边农户作为消毒使用	0
4	废离子交换树脂	危险废物	900-015-13	固体	0.005	由原料厂商定期更换回收处置。	0
5	废紫外灭菌消毒灯管	危险废物	900-023-29	固体	0.002		

注^①：一般固废编号参照《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)。

(2) 固体废物环境管理要求

本项目产生的一般固废，建设单位按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放；

在采取以上措施后，可有效控制本项目固废收集、贮存过程中产生的二次污染，固体废物都能得到妥善去处，对外环境影响较小。

4.5 污染物排放情况变化

根据分析，本项目变更前后污染物排放内容见表 4-11：

表 4-11 变更前后污染物排放情况表 单位 m³/a

项目		变更前	变更后	变化量
废气（酿造食醋异味气体）		少量	少量	/
生活用水		0.58m ³ /d, 174m ³ /a	0.58m ³ /d, 174m ³ /a	无变化
清洗用水		0.18m ³ /d, 54m ³ /a	0.27m ³ /d, 81m ³ /a	+0.09m ³ /d, 27m ³ /a
生产工艺用水(软水)		进入产品	进入产品	进入产品
生产工艺用水(浸泡)		/	0.0584m ³ /d, 17.5m ³ /a	+0.0584m ³ /d, 17.5m ³ /a
冷却水		/	0.016 m ³ /d, 4.8 m ³ /a	+0.016 m ³ /d, 4.8 m ³ /a
反洗用水		0.02 m ³ /d, 6m ³ /a	0.04 m ³ /d, 12m ³ /a	+0.02 m ³ /d, 6m ³ /a
固 体 废 物	生活垃圾	0.75t/a	0.75t/a	无变化
	废包装材料	1t/a	2 t/a	+1t/a
	过滤渣	/	0.5 t/a	+0.5 t/a
	废离子交换树脂	2kg/a	5kg/a	+3kg/a
	废紫外灭菌消毒灯管	1kg/a	2kg/a	+1kg/a

六、地下水

本项目行业类别为食品制造业，调味品、发酵制品制造中的其他（单纯分装除外），环评类别为报告表。对照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 判定为“IV类”建设项目。因此，本项目不开展地下水环境影响评价。

七、土壤

本项目为食品制造业，调味品、发酵制品制造中的其他（单纯分装除外）项目建设。对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A（规范性附录）土壤环境影响评价项目类别，本项目类别为IV类，项目可不开展土壤环境影响评价工作。

八、生态

本项目位于衡阳市衡南县疏市镇贞元村黄吉组黄泥岭，区域现状生态环境较单一、生物多样性较低，无珍稀濒危保护陆生动物、植物的自然分布，因此在采取有效的环境保护措施

后，项目建设对区域生态环境的影响不明显。根据工程分析及影响分析，项目建设营运后，废气、废水经有效措施治理后可做到达标排放，且本项目利用现有车间进行变更，不新增用地。总体而言，项目建设对当地土地利用、区域生物多样性的影响小，项目的生态环境影响在可接受范围内。

九、环境风险

(1) 风险源调查

本项目风险物质主要为酒精（乙醇）、乙酸。对照《企业突然环境事件风险分级方法》HJ 941-2018,乙酸为第三部分有毒液态物质，临界量为10t，乙醇为第四部分的易燃液态物质，临界量为500t。本项目乙酸最大储存量为0.002t，乙醇最大储量为0.02t，计算后，本项目风险物质 Q 值为0.00024，判断项目环境风险潜势为I。

(1) 风险识别

本项目风险物质分布情况及可能影响环境的途径见表4-12。

表 4-12 项目风险物质分布情况及可能影响环境的途径

分布情况	可能影响环境的途径	影响对象
生产厂房	1、因高热、明火引起的容器开裂或燃烧爆炸。	环境空气 地表水
风险物质	日常管理不到位。	土壤

(2) 环境风险防范措施及应急要求

①、生产厂房及原料暂存间应配备应急物质并考虑设置备用收集容器。

②、设置专职的安全环保机构，并由企业领导直接领导，全权负责。主要负责检查和监督全厂的安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。

③、生产操作工人上岗前必须进行专业技术培训和安装生产培训，严格管理，提高职工的安全环保意识，防止和减少因人为因素造成的风险事故几率。

④、建议企业编制突发环境事件应急预案，并报环保部门备案。

本项目环境风险简单分析内容见表4-13。

表 4-13 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	衡阳市宝康调味食品厂年生产配制食醋 1000 吨建设项目变更环境影响说明			
建设地点	湖南省	衡阳市	衡南县	硫市镇贞元村黄吉组黄泥岭

地理坐标	经度	112 度 28 分 53.714 秒	纬度	26 度 42 分 4.404 秒
主要危险物质及分布	酒精存在于项目原料库内，乙酸存于实验室内；			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径如下： 1、因高热、明火引起的容器开裂或燃烧爆炸； 2、日常管理不到位或容器破损造成泄漏。		危害后果：有害液体泄漏或挥发，严重时可引起火灾爆炸并伴生环境污染，对区域环境造成不良影响。	
风险防范措施要求	1、设置专职的安全环保机构，并由企业领导直接领导，全权负责。主要负责检查和监督全厂的安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。 2、生产操作工人上岗前必须进行专业技术培训和安装生产培训，严格管理，提高职工的安全环保意识，防止和减少因人为因素造成的风险事故几率。 3、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报环保部门备案。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目风险物质主要为酒精（乙醇）、乙酸。对照《企业突然环境事件风险分级方法》HJ 941-2018,乙酸为第三部分有毒液态物质，临界量为 10t，乙醇为第四部分的易燃液态物质，临界量为 500t。本项目乙酸最大储存量为 0.002t，乙醇最大储量为 0.02t，计算后，本项目风险物质 Q 值为 0.00024，判断项目环境风险潜势为I。				

（3）环境风险分析结论

根据环境风险分析，在建设方加强风险防控措施的前提下，本项目环境风险在可接受范围内。为了防止泄漏、火灾、爆炸事故的发生，项目应不断加强环境风险防范管理，落实各项风险防范措施，降低风险事故的发生概率，减小环境风险事故造成的危害和范围。

十、排污口规范化整治

为进一步强化对污染源的现场监督管理及更好地落实国务院提出的实施污染物排放总量控制和“一控双达标”的要求，规定一切新建、扩建、改造和限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排放口，并作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成部分和项目验收内容之一，因此企业应做到：

①建立排污口档案。内容包括排污单位名称、排污口编号、适用的计量方式、排 污口位置；所排污染物来源、种类、浓度及计量纪录；排放去向、维护和更新纪录。

②厂区固体废物贮存场所均应分别统一编号，设立标志牌，标志牌按照《环境保护图形标志》(GB15562.1-2-1998-5)的规定统一定点监制。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	发酵工艺	异味气体	强制通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新建项目臭气浓度厂界标准值二级标准
地表水环境	清洗废水	SS	废水收集沉淀池	进入废水收集沉淀池处理后,用于厂区绿化及周边林地灌溉,不外排。
	反洗废水	SS		
	浸泡工艺产生废水	COD、NH ₃ 、SS 等		
	冷却水	SS	/	用于厂区绿化
声环境	厂界	生产设备	采取优化设计和布局、加强隔声、减振等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准限值要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>本项目运营期间产生的固体废物主要包括废包装材料、过滤渣以及废离子交换树脂和废消毒灯管。</p> <p>①生产固废主要为废包装材料,包括废玻璃瓶、废塑料瓶、废塑料袋、废纸箱等。属一般工业固体废物,经分类收集后,外售物资回收部门。本项目在过滤后会产生少量滤渣,定期清理后送至周边农户家喂猪。</p> <p>②本项目软化树脂过滤器定期替换离子交换树脂会产生少量的废离子交换树脂,属于危险废物;项目在配料房采用紫外线进行消毒,消毒灯管会进行定期更换,属于危险废物,由原料厂商定期更换回收处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>1.土壤环境影响分析</p> <p>本项目为食品制造业,调味品、发酵制品制造中的其他(单纯分装除外)项目建设。对照《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A(规范性附录)土壤环境影响评价项目类别,本项目类别为IV类,项目可不开展土壤环境影响评价工作。</p> <p>2、地下水环境影响分析</p> <p>本项目行业类别为食品制造业,调味品、发酵制品制造中的其他(单纯分装除外),环评类别为报告表。对照《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 判定为“IV类”建设项目。因此,本项目不开展地下水环境影响评价。</p>			

生态保护措施	<p>本项目位于衡阳市衡南县硫市镇贞元村黄吉组黄泥岭，区域现状生态环境较单一、生物多样性较低，无珍稀濒危保护陆生动物、植物的自然分布，因此在采取有效的环境保护措施后，项目建设对区域生态环境的影响不明显。根据工程分析及影响分析，项目建设营运后，废气、废水经有效措施治理后可做到达标排放，且项目利用现有车间进行变更，不新增用地。总体而言，项目建设对当地土地利用、区域生物多样性的影响小，项目的生态环境影响在可接受范围内。</p>
环境风险防范措施	<p>1、环境风险防范措施及应急要求</p> <p>针对本项目可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理的可行的防范、应急与减缓措施如下：</p> <p>①、生产厂房及原料暂存间应配备应急物质并考虑设置备用收集容器。</p> <p>②、设置专职的安全环保机构，并由企业领导直接领导，全权负责。主要负责检查和监督全厂的安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。</p> <p>③、生产操作工人上岗前必须进行专业技术培训和安装生产培训，严格管理，提高职工的安全环保意识，防止和减少因人为因素造成的风险事故几率。</p> <p>④、建议企业编制突发环境事件应急预案，并报环保部门备案。</p> <p>2、环境风险分析结论</p> <p>根据环境风险分析，在建设方加强风险防控措施的前提下，本项目环境风险在可接受范围内。为了防止泄漏、火灾、爆炸事故的发生，项目应不断加强环境风险防范管理，落实各项风险防范措施，降低风险事故的发生概率，减小环境风险事故造成的危害和范围。</p>
其他环境管理要求	<p>为减少项目营运期对环境的影响，特提出如下建议：</p> <p>1、本次评价依照建设单位目前提供的资料、规模进行。若项目实际建设过程中发生变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。</p> <p>2、本项目的建设应严格执行“三同时”制度，切实落实废水、废气、噪声、固废防治措施。加强环保装置的运行管理维护，做好环保装置的运行记录，确保各类污染物达标排放，并接受当地环保部门的监督检查。</p> <p>3、建设单位应进一步合理计算企业各项环保措施所需经费，预留充足的环保资金，专款专用，确保项目各项环保措施按照设计及环评要求落实到位。</p> <p>4、公司应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作。</p>

六、结论

本项目建设符合相关政策和污染物达标排放的原则；选址符合所在区域环境功能规划；本项目在生产经营能遵守相关的环保法律法规，落实“三同时制度”，切实有效地实施相应环境保护措施，妥善处理处置废水、固废等污染物，则本项目对周围环境的负面影响能够得到有效控制。因此，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		异味气体	少量	/	/	/	/	少量	少量
废 水	生产 废水	清洗废水（t/a）	54	/	/	/	/	81	+ 27
		反洗废水（t/a）	6	/		/		12	+6
		浸泡工艺产生废 水（t/a）	/	/		/		17.5	+17.5
		冷却水（t/a	/					4.8	+4.8
一般工业 固体废物	废包装材料（t/a）		1	/	/	/	/	2	+1
	过滤渣（t/a）		/					0.5	+0.5
危险废物	废离子交换树脂 （t/a）		0.002	/	/	/	/	0.005	+0.003
	废紫外灭菌消 毒灯管（t/a		0.001				/	0.002	+0.001

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①