

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：岑巩县星禾药业（贵州）有限公司一、二类医疗器械生产线建设项目

建设单位(盖章)：星禾药业（贵州）有限公司

编制日期：2025年8月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1754723619000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	30n348		
建设项目名称	岑巩县星采药业（贵州）有限公司一、二类医疗器械生产线的建设项目		
建设项目类别	24—049卫生材料及医药用品制造；药用辅料及包装材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	星采药业（贵州）有限公司		
统一社会信用代码	91522324MA68YK7878		
法定代表人（签章）	朱加强		
主要负责人（签字）	朱加强		
直接负责的主管人员（签字）	朱加强		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	贵州青大环境环境咨询服务有限公司		
统一社会信用代码	91520100MA68YK7878		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘忠子	2019/1		
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘忠子			



营业执照

(副本)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

统一社会信用代码
91520100MA6K888888
仅用于贵州星天药业(贵州)有限公司

名称 贵州青天净地环境咨询服务有限公

注册资本 伍佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2017年06月05日

法定代表人 刘忠平

营业期限 长期

经营范围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。环境技术咨询及评价服务；环境评估；建设项目环境风险评估；编制竣工环境保护验收报告；编制环境规划报告；编制区域生态发展规划；矿山生态环境保护与恢复治理方案；编制清洁生产审核报告；编制水土保持方案报告；编制水资源论证方案报告；编制突发环境事件应急预案；编制项目建议书、项目可行性研究报告、节能评估报告及规划报告；林业行业调查规划项目设计；环境保护与环境质量、节能减排、节水及水处理的技术研发、设计及技术转让；园林绿化工程服务；环保设备、节能环保产品的销售。

住所 贵阳市观山湖区甲秀北路235号北大资源梦想城A3-203栋(A03)1单元5层19号房

登记机关

2020年06月08日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

严禁复制



贵州省社会保险参保缴费证明（个人）



姓名	身份证号	个人编号	参保单位	参保状态	参保时间	缴费基数	缴费比例	缴费金额
参保缴费情况	基本养老保险	黔东南州社会保险局	黔东南州社会保险局	正常缴费	2015-01-01	10000	8%	800
	基本医疗保险	黔东南州	黔东南州	正常缴费	2015-01-01	10000	2%	200
	失业保险	黔东南州	黔东南州	正常缴费	2015-01-01	10000	0.5%	50
	工伤保险	黔东南州	黔东南州	正常缴费	2015-01-01	10000	0.2%	20

打印日期：2025-08-01

提示：1、本证明为参保缴费证明，不作为其他用途使用。
2、如有疑问，请咨询黔东南州社会保险局。



仅用于岑巩县星禾药业（贵州）有限公司一二类医疗器械生产线建设项目环评，复印无效

严禁复制

编制人员承诺书

本人刘忠于（身份证件号码4）郑重
承诺：本人在贵州青天净地环境咨询服务有限公司（统一社会信
用代码：915）全职工作，本次在环境影响评价信
用平台提交下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.从业单位变更的
- 3.调离从业单位的
- 4.建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5.被注销后从业单位变更的
- 6.被注销后调回原从业单位的
- 7.编制单位终止的
- 8.补正基本情况信息

承诺人（签字）：

时 间：2025 年 8 月 10 日

编制单位承诺书

本单位 贵州青天净地环境咨询服务有限公司 统一社会信用代码: 91) 郑重承诺: 本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定, 无该条第三款所列情形, 不属于 (属于/不属于) 该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
- 3.出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
- 4.未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
- 5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6.编制人员未发生第5项所列情形, 全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
- 7.补正基本情况信息

承诺单位(公章):

时 间: 2025年8月10日



星禾药业（贵州）有限公司

承诺函

黔东南州生态环境局：

由我单位建设的岑巩县星禾药业（贵州）有限公司一、二类医疗器械生产线建设项目，现已委托贵州青天净地环境咨询服务有限责任公司单位编制岑巩县星禾药业（贵州）有限公司一、二类医疗器械生产线建设项目环境影响报告表，该编制单位已经按照国家有关法律法规和相关技术导则、规范要求完成了报告表编制工作，现按程序将报告表报贵单位审批。我单位承诺对所申请报批的报告表内容、数据及提供材料的真实性等负责。该报告表不涉及国家机密、商业秘密、个人隐私以及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容，可对外进行公开（公示）。

特此承诺。

单位（盖章）：星禾药业（贵州）有限公司

日期：2025年8月9日

贵州青天净地环境咨询服务有限公司

承诺函

黔东南州生态环境局：

我单位受星禾药业（贵州）有限公司单位委托编制的岑巩县星禾药业（贵州）有限公司一、二类医疗器械生产线建设项目工程建设项目环境影响报告表已经按照国家有关法律法规和技术导则、规范要求编制完成，现按照程序将报告表报你局审批。我单位承诺对所申请报批的报告表内容、数据及提供材料的真实性等负责。该报告表不涉及国家机密、商业秘密、个人隐私以及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容，可对外进行公开（公示）。

特此承诺。

单位（盖章）：贵州青天净地环境咨询服务有限公司

日期：2025年8月10日

星禾药业（贵州）有限公司

委托函

兹我单位委托 ，身份证号码为 ，联系电话 前来贵单位办理和提交岑巩县星禾药业（贵州）有限公司一、二类医疗器械生产线建设项目环境影响报告表中请报批相关资料手续，请贵单位给予帮助办理为谢。

单位（盖章）：

日期：2025年8月9日



严禁复制

关于办理环境影响报告表审批的申请

黔东南州生态环境局：

我公司建设的岑巩县星禾药业（贵州）有限公司一、二类医疗器械生产线建设项目，现已委托贵州青天净地环境咨询服务有限公司编制了《岑巩县星禾药业（贵州）有限公司一、二类医疗器械生产线建设项目环境影响报告表》，现报贵局审批。

星禾药业（贵州）有限公司（盖章）

2025年8月9日



现场照片

	
厂房东侧	厂房南侧
	
厂房西侧	厂房北侧
 工程记录 拍摄时间: 2025.07.26 09:02 天气: 多云 25℃ 地点: 本阳县·311乡道 经度: 纬度:	 外包间  内包间
工程师现场踏勘照片	厂房内部照片



严禁复制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	1
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	43
四、主要环境影响和保护措施	51
五、环境保护措施监督检查清单	78
六、排污许可证申请	80
七、结论	81
附表	82
建设项目污染物排放量汇总表	82

附表

附表 1 建设项目环保措施一览表

附表 2 建设项目环保验收一览表

附表 3 建设项目环保投资一览表

附图:

附图 1 项目所在区域交通地理位置图

附图 2 项目所在区域地表水系图

附图 3 项目周边环境保护目标图

附图 4 项目与岑巩县工业园规划产业结构叠图

附图 5 项目与岑巩县工业园排污管网叠图

附图 6 项目与岑巩县“三区三线”叠图

附图 7 项目与黔东南州生态环境分区管控单元叠图

附图 8-1 项目 20 栋 2F 总平面布置图

附图 8-2 项目 21 栋 1F 总平面布置图

附图 9-1 项目 20 栋 2F 防渗分区图

附图 9-2 项目 21 栋 1F 防渗分区图

附图 10 引用检测数据监测布点图

附图 11 项目与岑巩县工业园工业规划用地与实际用地对叠图

附图 12 项目与黔东(岑巩)生态特色食品产业园区区域(近期)管网布局图

附件:

附件 1 建设项目环境影响评价委托书

附件 2 贵州省企业投资项目备案证明

附件 3 黔东南州人民政府关于岑巩县工业园控制性详细规划的批复

附件 4 园区准入证明

附件 5 贵州省生态环境厅关于《贵州省岑巩县工业园控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》审查意见的函（黔环函[2025]32 号）

附件 6 房屋租赁及管理合同

附件 7 黑色油墨检测报告

附件 8 油墨稀释剂检测报告

附件 9 《贵州省岑巩县工业园控制性详细规划环境影响跟踪评价环境影响评价监测》
（报告编号：GZQSBG20240730006）（摘录）

附件 10 营业执照

附件 11 类比项目竣工环保验收监测报告

附件 12 黔东南环审（2024）24 号：黔东南州生态环境局关于黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程环境影响报告书的批复

附件 13 项目与生态环境分区管控关系的说明

附件 14 固定污染源排污登记表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	岑巩县星禾药业（贵州）有限公司一、二类医疗器械生产线建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	贵州省黔东南州岑巩县舞水街道黔东生态特色食品产业园 20 栋、21 栋		
地理坐标	中心经度： ，中心纬度：		
国民经济行业类别	C2770 卫生材料及医药用品制造	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 27—49 卫生材料及医药用品制造 277—卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	岑巩县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2507-522626-04-01-103465
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	12.6
环保投资占比（%）	1.26%	施工工期	5 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	1679
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称： 《贵州省岑巩县工业园控制性详细规划》； 审批机关： 黔东南州人民政府；		

	审批文件名称及文号：《黔东南州人民政府关于岑巩县工业园控制性详细规划的批复》（黔东南府函〔2011〕50号）后（详见附件3），2012年8月经省政府批复升格为省级经济开发区。
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称：《贵州省岑巩县工业园规划环境影响跟踪评价报告书》； 审批机关：贵州省生态环境厅（原贵州省环境保护厅）； 审查文件名称及文号：《贵州省生态环境厅关于《贵州省岑巩县工业园控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》审查意见的函》（详见附件5）（黔环函[2025]32号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与岑巩县工业园控制性详细规划环境影响跟踪环评符合性分析 （1）园区雨、污水管网建设情况 ①污水管网建设及运行现状 根据《贵州省岑巩县工业园控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》及《贵州省环境保护厅关于贵州省岑巩县工业园控制性详细规划环境影响跟踪评价工作建议的函》（黔环函〔2025〕32号），岑巩县工业园已形成较为完善的污水收集与处理体系，具体如下： 污水处理设施配置：园区已建成了黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程，用于处理黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水。 污水管网覆盖范围：园区污水管网主要沿思州大道、开拓路等主干道路布设，已实现长冲片区（工业核心区）、大榕片区（含生态特色食品产业园）、园区核心区等主要工业及生活区域的全覆盖；但本项目选址位于园区规划工业用地范围内（附图5，附图12），所在区域污水管网已敷设完成并正常投运，可直接接入市政污水管网。 污水收集及处理流程：项目产生的生产废水经企业自建调节池处理后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程，

	生活污水依托园区化粪池预处理接入市政污水管网，最终进入岑巩县第一污水处理厂深度处理，处理达标后排放，无直接外排水体情况。 ②雨水管网建设及雨污分流现状 园区严格执行“雨污分流”原则，雨水管网沿道路与污水管网并行布设，主要收集园区路面、厂区屋面及绿地雨水，经收集后通过雨水口、雨水沟渠就近排入龙江河、异溪河等自然水体，未与污水管网混接。 (2) 园区环保设施建设及运行情况 ①水污染防治设施 黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程，设计处理规模 3000m³/d，污水处理厂采用“隔油+调节+厌氧+好氧+生化+沉淀”处理工艺，出水指标满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）C级标准后，排入市政污水管网。黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程已于 2024 年 11 月 27 日取得《黔东南州生态环境局关于〈黔东(岑巩)生态特色食品产业园食品废水处理工程环境影响报告书〉的批复》（黔东南环审（2024）24 号），详见附件 12。黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程现已建成，待黔东（岑巩）生态特色食品产业园企业入驻后正式投入运营。当前处理余量为 3000m³/d。 ②大气污染防治设施 园区整体管控：园区大气环境功能区为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区，重点管控颗粒物、挥发性有机物（VOCs）、重金属（铅、镉等）等污染物。园区内企业均配套建设废气处理设施。 监测与管控：园区定期开展大气环境质量监测（2024 年贵州求实检测技术有限公司监测数据），PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 等指标均满足二级标准，无大气污染超标事件记录。
--	---

	③固体废物处置设施 一般工业固废：园区建有七里冲渣场（库容 114 万m³），主要处置冶炼废渣、建筑垃圾等一般工业固废，2023 年处置量约 7 万吨，剩余库容可满足园区未来 20 年处置需求；固废处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020），定期开展渗滤液监测，无地下水污染风险。 危险废物：园区内企业均按要求建设危险废物暂存间，危险废物统一暂存后，委托有资质单位定期处置，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 生活垃圾：园区生活垃圾由环卫部门统一收集，经县城（思旸）垃圾转运站分类后，送往三穗生活垃圾发电厂焚烧处置，无生活垃圾填埋处置情况，处置率 100%。 ④环境风险防控设施 园区已编制《突发环境事件应急预案》，备案编号 522626-2023-039-H，明确废水、废气、危废泄漏等事故的应急处置流程，建立“应急指挥部-现场抢险组-技术保障组-医疗救护组”四级响应体系。 本项目所在园区区域基础设置完善，管网及污水处理设置建成，本项目项目生活污水可经过生活污水管网进入园区化粪池处理后排入市政管网，生产废水可经企业自建调节池处理后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程；施工期产生得少量建筑垃圾可以运往七里冲渣场填埋处置，运营期生活垃圾经分类收集后由园区统一清运；本项目厂区雨水可直接接入园区现有雨水管网，依托园区建成的雨水收集与排放系统实现雨水合规排放。 根据《贵州省岑巩县工业园控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》及《贵州省环境保护厅关于贵州省岑巩县工业园控制性详细规划环境影响跟踪评价工作建议的函》（黔环函〔2025〕32 号），本项目与岑巩工业园区跟踪环评的符合性分析见下表。 表 1-1 本项目与岑巩县工业园控制性详细规划跟踪环评的符合性分析 <table><tr><th>环评文件</th><th>园区环评要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	环评文件	园区环评要求	本项目情况	符合性				
环评文件	园区环评要求	本项目情况	符合性						

	黔环函 (2025) 32号	贵州岑巩经济开发区(岑巩县工业园)为省级经济开发区(以下简称园区),园区位于岑巩县城以北,南临国家主干道 G65 高速公路,西至思旴镇区、北至大有乡中心区以南,总规划面积 30.23 平方公里,其中,长冲功能区 9.3 平方公里、大榕功能区 4.45 平方公里、思旴功能区 6.92 平方公里、预留发展用地 9.56 平方公里。园区大力发展有色、冶金等行业,致力打造集传统加工、高新产业、冶金、化工、机械制造加工、服务等行业于一体的生态型现代化产业基地。园区规划期限为 2010 年——2030 年,其中近期为 2010 年——2015 年、中期为 2016 年——2025 年、远期为 2026 年——2030 年。	项目所在的大榕功能区为园区“创新产业组团”,规划面积 4.45 平方公里,定位发展技术导向型的生物医药等高新产业,与项目所属的医疗器械制造行业高度契合;园区总规划面积 30.23 平方公里,形成“长冲-大榕-思旴”功能分区,项目选址符合大榕片区在空间布局上作为黔东循环经济工业组成部分的定位,且能依托园区南临 G65 高速的区位优势及生态型现代化产业基地建设目标,与园区远期(2026-2030 年)培育多元产业的规划方向一致。	符合
		(一)优化空间布局,坚守生态红线。根据规划布局、主体功能区、环境敏感区范围,立足于生态系统稳定和环境质量改善,明确生态红线,落实避让、减缓和补偿措施;加强生态空间管控,结合新一轮城市总体规划对工业园区发展要求,优化发展定位,积极推进产业转型升级,着力发展绿色、循环和低碳经济;严控开发规模,维护生态系统完整性,防范区域生态风险,持续改善和提升区域环境质量。	项目位于岑巩工业园大榕片区(非生态保护红线区),周边 1km 无自然保护区等环境敏感目标,符合“明确生态红线、落实避让措施”的要求;选址与园区“三片区一核心”规划布局一致,未突破工业用地范围,符合生态空间管控要求。项目属于医疗器械制造,契合园区“推进产业转型升级、发展绿色循环经济”的导向,项目租赁现有标准化厂房,不新增用地,开发强度未突破园区规划指标,且通过落实环保“三同时”制度,可确保区域生态系统完整性,与“持续改善环境质量”要求一致。	符合
		(二)树立生态发展理念,合理利用土地。禁止开发占用红线范围内的土地,根据发展需求,坚持合理、集约、高效利用土地资源并提高土地投资强度的要求,调整规划土地利	本项目不占用红线范围内的土地,租赁园区厂房。经本项目与岑巩县工业园工业规划用地与实际用地对叠图可知(详见附图 11),本项目用地	符合

		用方案,统筹优化产业发展的布局、规模和时序,加强地表生态恢复与建设,防范植被退化。	属于工业用地,符合园区土地利用规划。	
		(三)严格落实降碳减污要求,推进绿色发展。完善园区生态环境管理制度,重点加强水环境、大气环境、声环境、土壤环境和重金属污染防治、生态保护与修复。引导企业不断改进工艺,持续降低碳排放强度,推进区域降碳减污协同增效和绿色低碳发展。	项目符合生态环境管理制度要求。 生产过程中产生的废气、废水、噪声等污染物均采取了相应处理措施,能实现达标排放,对水环境、大气环境、声环境和土壤环境影响较小,且不涉及重金属污染。 项目采用电源清洁能源,使用低有机溶剂原料从源头控制挥发性有机物产生,有助于持续降低碳排放强度,推进区域降碳减污协同增效和绿色低碳发展。	符合
		(四)严格环境准入,守好环境质量底线。结合园区产业规划、环境质量变化情况、资源环境承载力、环境敏感目标及环境容量的变化情况,及时调整环境准入清单,按环境准入清单引进企业。项目环评应加强与生态环境分区管控、规划环评的联动,认真落实相关规划和项目环评的要求,提高资源利用效率。企业应加强污染控制力度,在达标排放的基础上,积极采取措施降低能耗、物耗,强化废物资源化利用,加快引入天然气、使用清洁能源,全面提升企业清洁生产水平,守好区域环境质量底线。	本项目符合生态环境分区管控要求,不属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中鼓励类、限制类及淘汰类,因此本项目视为允许类建设项目。项目采用电源清洁能源,实施后不会突破区域环境底线、承载能力和环境容量。本项目符合园区环境准入的要求。	符合
		(五)加快工业园区配套基础设施建设。应立即启动工业园区污水处理厂的配套管网的建设,提高污水收集率和处理率;分析园区污水处理厂排放口是否对岑巩县龙江河国家级鱼类种质资源保护区产生影响并提出相关保护要求;启动中水处理及回用系统建设,提高中水回用率;启动工业固体废物堆场的建设。	该项由园区执行,工业园区配套基础设施建设正在逐步完善。园区已配套供水、供电、污水管网等基础设施,项目租赁现有标准化厂房,可依托园区基础设施实现生产运营,污水管网已接入,能满足项目废水排放需求。	/

	(六)开展环境综合整治,加强生态修复与保护。落实报告中提出的水环境综合整治、大气环境质量综合提升、重金属污染综合防治、声环境达标整治等相关措施;完善园区内道路绿化、河道绿化、公园等绿地建设,持续改善工业园区生态环境。	项目废气产生量较少,均达标排放。生产废水经收集后排入黔东(岑巩)生态特色食品产业园食品废水处理工程处理,已在租赁协议中协定,生活污水经预处理后排至岑巩县第一污水处理厂处理。厂区内进行一定绿化,改善厂区生态环境。	符合
	(七)建立和完善环境监测制度,跟踪环境变化。园区建立和完善环境空气、地表水、地下水、声、生态、土壤等环境质量长期监测监控体系,防范不利环境污染和生态影响。完善园区企业废水、废气在线监控机制,严控企业污染物排放总量。	本项目的废水、废气不涉及在线监控机制和污染物排放总量控制。	符合
	(八)切实履行主体责任,抓好生态环境保护。你单位需自觉履行生态环境保护主体责任,动态跟踪园区环境影响和区域环境质量变化趋势,实施最严格的生态环境保护制度,以高水平生态环境保护措施推动园区高质量发展。园区日常环境监管由黔东南州生态环境局负责。	本报告要求建设方应严格按照环评要求落实各项环保措施,严格执行“三同时”制度,完善建设项目环保设施竣工环境保护验收,主动接受黔东南州生态环境局及岑巩分局日常环境监管。	符合

表 1-2 本项目与岑巩工业园区生态环境准入清单的符合性分析

序号	生态红线	主要环境功能	涉及区域	环境管理要求	本项目情况
1	生态保护红线	基本生态空间	不涉及	/	本项目占地范围不涉及生态红线。
2	水环境管控	水环境优先保护区	园区地表水体两岸200m范围	①新建(改建、扩建)排放污染物的建设项目严格执行《贵州省河道条例》中相关要求;②现有企业须严格执行相应行业规范,保证污染物稳定达标排放;③禁止装载危险化学品、有	本项目周边200m范围内无地表水体。

	3				毒有害物质、油类的车辆驶入该区；④园区内现有涉水企业须实施清洁生产，废水集中处理，稳定达标排放	
			水环境城镇生活污染重点管控区	思肠镇、大有乡两个生活服务核心区	①污水收集处理率达到100%，污水处理厂出水水质达到 GB18978-2002《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》一级 B 标基础上配备深度处理设施； ②禁止设置使用、贮存、产生危险化学品的企业和化工行业	本项目位置不在思肠镇、大有乡两个生活服务核心区范围。
	4	大气环境管控	大气环境优先保护区	规划区农林用地、防护林地等	严禁占用，不得新建建设项目	本项目所处位置不属于大气环境优先保护区。
			大气环境污染源重点管控区	规划区工业用地及仓储物流用地	①执行环境空气质量二级标准，新建项目实行总量控制、达标排放； ②新建锅炉必须满足大气污染物排放标准中特别排放限值要求； ③严格控制 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物及挥发性有机物等污染物的排放； ④涂装项目按照规定使用一定比例的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料； ⑤加强建筑扬尘污染控制。	①本项目空气执行环境空气质量二级标准，本项目废气实行总量控制、达标排放； ②本项目不新建锅炉； ③本项目生产过程产生的颗粒物和挥发性有机物等污染物收集处理后达标排放； ④本项目不属于涂装项目； ⑤本项目不涉及建筑扬尘。
			大气环境污染源一般管控区	其他区域作一般管控	该区域属于优化开发和重点开发区域。在满足产业发展政策、准入政策、总量控制、污染物排放标准要求等环境管理制度要求下可有序、适度发展。对现有涉气工业、企业加强监督管理和执法检查，定期开展清洁生产审核，逐渐降低企业能耗与排污强	本项目所处区域不属于大气环境污染源一般管控区。

				度，提高运行效率。新建火电、钢铁、石化、水泥、有色、化工等重污染项目与燃煤锅炉必须满足大气污染物排放标准中特别排放限值要求	
5	环境风险防控	工业污染风险管控区	规划区	严格准入企业用地性质，符合原规划工业用地。	项目用地属于工业用地，符合用地要求。
		用地污染风险重点管控区	规划区域范围内农林用地	不准非农建设占用农林用地，严禁其他严重破坏耕作层的生产经营活动规划农林用地禁止建设向农用水体排放含有毒有害废水的项目	项目用地属于工业用地，不属于规划区域范围内农林用地。
综上所述，本项目与岑巩工业园控制性详细规划跟踪环境影响评价是相符的。					
其他符合性分析	1、项目产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目主要生产凝胶类、液体类医疗器械及穴位贴不属于鼓励类、限制类及淘汰类，因此本项目视为允许类建设项目，符合国家现行产业政策要求。 同时，该项目已于 2025 年 6 月 27 日获得岑巩县发展和改革局备案通过（项目编码：2507-522626-04-01-103465，贵州省企业投资项目备案证明详见附件 2），已取得园区准入证明（详见附件 4），因此，项目符合国家和当地的相关产业政策。				
	2、选址合理性分析 本项目位于贵州省黔东南州岑巩县舞水街道黔东生态特色食品产业园 20 栋、21 栋，详见附图 1 项目交通地理位置图；经本项目与岑巩县工业园工业规划用地与实际用地对叠图可知（详见附图 11），本项目用地属于园区工业用地，符合园区土地利用规划。根据 2025 年报批的《贵州省岑巩县工业园控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》（2025 年版）可知，该跟踪环评对园区的大榕片区				

	产业准入进行了进一步的细化，即大榕片区主要发展医疗器械、生态特色食品产业，本项目属于C2770 卫生材料及医药用品制造，位于大榕片区，因此项目符合园区规划的要求。同时根据前文与岑巩县工业园控制性详细规划环境影响跟踪环评符合性分析可知，本项目所在园区区域基础设置完善，管网及污水处理设置建成，本项目项目生活污水可经过生活污水管网进入园区化粪池处理后排入市政管网，生产废水可经企业自建调节池处理后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程。施工期产生得少量建筑垃圾可以运往七里冲渣场填埋处置，运营期生活垃圾经分类收集后由园区统一清运；本项目厂区雨水可直接接入园区现有雨水管网，依托园区建成的雨水收集与排放系统实现雨水合规排放。 同时，项目区域交通便利，便于原料及产品运输，周围 50m 范围内无环境敏感点分布，周边大部分为企业厂房，供电、供水以及通讯设施完善。项目所在地环境质量状况良好，具有一定的环境承载能力，项目产生的污染物经环评提出的措施处理后，对周边环境影响小。因此本项目选址合理可行。 3、本项目与贵州省生态环境分区管控的符合性分析 生态环境分区管控包括生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，是推进生态环境保护精细化管理、强化国土空间环境管控、推进绿色发展高质量发展的一项重要工作。贵州省人民政府在 2024 年印发了《关于印发贵州省生态环境分区管控方案的通知》（黔府办函〔2024〕67 号），本符合性分析在此成果上开展工作。 根据本项目涉及 1 个重点管控单元，详见附图 7。本项目不涉及生态保护红线，本项目不涉及一般生态空间，本项目不涉及饮用水水源保护区。详见附件 13。 （1）环境质量底线 本项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》
--	--

	(GB14848-2017)中的Ⅲ类标准要求；本项目附近的地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准要求；大气环境功能区划为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区；声环境功能区划为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区；土壤环境执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值标准要求。 根据《2024年黔东南州生态环境状况公报》，本项目所在地大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境、土壤环境等各项指标均满足相应的环境质量标准要求，本项目所在地环境质量较好。根据环境影响预测分析可知，本项目建成投产后，废气、废水、噪声、固体废物等在严格采取相应的环境保护措施情况下，均能够达标排放或妥善处置，地下水及土壤严格采取相应的环保措施后受到的影响较小。本项目建设不会突破当地环境质量底线，符合环境质量底线要求。 (2) 资源利用上线 资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。本项目用水、用电依托工业园区。本项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。本项目的建设不涉及基本农田、土地资源消耗符合要求。因此，本项目符合资源利用上线要求。 (3) 生态保护红线 根据本项目与三区三线叠图可知(见附图6)，本项目地不涉及生态保护红线。 (4) 生态环境准入清单 根据省人民政府办公厅关于印发贵州省生态环境分区管控方案的通知(黔府办函〔2024〕67号)内容，贵州省共划定1376个生态环境分区管控单元。其中：优先保护单元819个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等生态功能区域；重点管控单元435个，主要包括经济开发区、工业园区、中心城区等经
--	--

济发展程度较高、生态环境质量改善压力较大的区域；一般管控单元 122 个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域。本项目位于贵州省黔东南州岑巩县舞水街道黔东生态特色食品产业园 20 栋、21 栋，项目不涉及自然保护区、饮用水源保护区等生态红线，经贵州省“三线一单”公众应用平台查询，查询结果见附图 7。本项目涉及 1 个重点管控单元（管控单元名称：岑巩县城镇生活、工业重点管控单元，环境管控单元编码：ZH52262620001），管控要求见表 1-23。

表 1-3 本项目与省人民政府办公厅关于印发贵州省生态环境分区管控方案的通知符合性分析

与本项目有关的单元管控空间属性内容		本项目内容	符合性
重点 管控 单元	布局 要求	1.城市建设应当统筹规划，在燃煤供热地区，推进热电联产和集中供热。在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内拆除。 2.切实转变“环湖造城、环湖开发”发展模式，转变治湖理念，落实地方主体责任。科学划定湖泊流域保护范围，保护区内禁止建设房地产、旅游景点、高尔夫球场等设施，严禁各类旅游设施、餐饮客栈侵占湖体，坚决清理整顿以文旅、康养等名目打“擦边球”搞沿湖贴线开发行为，全面排查整治沿湖房地产项目违规违建。不断加大执法检查力度，对各类涉湖违法违纪行为保持“零容忍”。 3.严格重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“生态环境分区管控”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则，减量替代比例不低于 1.2:1；其他区域遵循“等量替代”原则。 4.严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防	1.本项目不涉及燃煤。 2.本项目不涉及湖泊。 3.本项目符合“生态环境分区管控”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。 4.项目针对土壤污染风险实施分区防渗：重点防渗区（危险废物暂存间）采用“混凝土基础层+2mmHDPE 防渗膜+混凝土保护层+环氧防腐涂料”，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{m/s}$；一般防渗区（一般固废暂存间、生产车间等）用抗渗混凝土，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；其他区域地面 符合

			治具体措施。	硬化。落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒措施，符合“严格建设项目土壤环境影响评价制度”要求。	
	污染物排放管控		1.坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。 2.强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。 3.推进大气污染防治协同控制。优化治理技术路线，加大氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）以及温室气体协同减排力度。一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳行动，推动钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造，探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。VOCs 等大气污染物治理优先采用源头替代措施。推进大气污染治理设备节能降耗，提高设备自动化智能化运行水平。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物管理，加快使用含氢氯氟烃生产线改造，逐步淘汰氢氯氟烃使用。推进移动源大气污染物排放和碳排放协同治理。 4.有下列情形之一的，环境保护主管部门应当暂停审批新增重点水污染物排放总量的建设项目的环评文件： （1）未完成重点水污染物减排任务的； （2）未达到规定水环境质量目标的； （3）未完成限期达标规划的； （4）法律法规规定的其他情形。 5.新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业，原则上布局在符合产业定位的园区，其	1.本项目不属于高耗能项目。 2.本项目有机废气（以非甲烷总烃计）拟全流程、全环节综合治理。 3.本项目使用低有机溶剂原料，从源头控制挥发性有机物的产生。 4.本项目不涉及。 5.本项目不涉及。 6.本项目不涉及。 7.生产废水经收集后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理，已在租赁协议中协定，生活污水预处理后排至岑巩县第一污水处理厂处理。 8.本项目不涉及。 9.生产废水经收集后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理，已在租赁协议中协定，生活污水依托	符合

		排放的污水由园区污水处理厂集中处理。 6.开展湖滨带生态系统保护修复，提高环境容量和自净能力。在湖区及主要入湖河流等重点区域因地制宜建设生态缓冲带，降低开展利用强度。推进湖滨带、消落区等生态保护修复，在有条件的地区有序推进退耕还湖还湿，优化生态减污功能布局。 7.完善工业园区污水集中处理设施，推动工业污染全面达标排放。加强农业面源污染治理，防治畜禽养殖污染。推进污染较重河流和城乡黑臭水体综合治理，加强入河排污口整治。 8.对进水生化需氧量浓度低于 100 毫克/升的城市污水处理厂服务片区，实施“一厂一策”系统化整治。 9.系统开展截污整治，严控城镇、工业、农业等废水直排。加快补齐城镇生活污水和垃圾处理设施短板弱项，在有条件的地方推进雨污分流。完善工业园区污水集中处理设施，推动工业污染全面达标排放。加强农业面源污染治理，防治畜禽养殖污染。推进污染较重河流和城乡黑臭水体综合治理，加强入河排污口整治。	园区现有化粪池预处理后排至岑巩县第一污水处理厂处理。	
	环境风险防控	1.强化对水源周边可能影响水源安全的制药、化工、造纸、采选、制革、印染、电镀、农药等重点行业企业的执法监管。 2.督促“一企一库”“两场两区”采取防渗漏措施，按要求建设地下水环境监测井，开展地下水环境自行监测。指导地下水污染防治重点排污单位优先开展地下水污染渗漏排查，针对存在问题的设施，采取污染防渗改造措施。地方生态环境部门开展地下水污染防治重点排污单位周边地下水环境监测。 3.针对存在地下水污染的化工产业为主导的工业集聚区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散，加强风险管控后期环境监管。试点开展废弃矿井地下水污染防治、原地浸矿地下水污染风险管控，探索油气采出水回注地下水污染防治措施。 4.对列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住	1.本项目不涉及。 2.本项目不涉及。 3.本项目不涉及。 4.本项目不涉及。	符合

			宅、公共管理与公共服务用地；不得办理土地征收、收回、收购、土地供应以及改变土地用途等手续。依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控、修复无关的项目。		
	资源利用效率要求		1.鼓励使用先进的节水技术、工艺、设备和产品，禁止生产、进口、销售、使用国家列入淘汰名录的节水技术、工艺、设备和产品。 2.新建、改建、扩建工业园区应当统筹规划建设工业废水集中处理和回用设施，实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用，建设节水型工业园区；已建成的工业园区应当按照节水型工业园区标准，逐步改造。工业企业应当使用先进节约用水技术、工艺和设备，采取循环用水、综合利用等措施，降低用水消耗，提高水的重复利用率。工业生产的设备冷却水、空调冷却水、锅炉冷凝水等应当回收利用，直接排放的，按其工艺设计最大排放量核减其用水指标。 3.要切实加强对能耗量较大特别是化石能源消费量大的项目的节能审查，与本地区能耗双控目标做好衔接，从源头严控新上项目能效水平，新上高耗能项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批，新上高耗能项目须实行能耗等量减量替代。深化节能审查制度改革，加强节能审查事中事后监管，强化节能管理服务，实行闭环管理。 4.各地要及时总结前期在重点领域能效摸底、技术改造实施方案制定、重点节能降碳项目推进等方面相关工作经验，结合重点领域能效水平范围拓展，根据当地产业发展条件，及时将新增领域纳入本地区重点领域节能降碳工作，做到统筹考虑、稳扎稳打、有序衔接、压茬推进。要不断优化完善本地区节能降碳技术改造实施方案，逐步建立动态更新调整机	1.本项目未使用国家列入淘汰名录的节水技术、工艺、设备和产品。 2.本项目不涉及。 3.本项目不涉及。 4.本项目不涉及碳排放。	符合

		制，确保政策衔接有序，方案稳步实施，形成一批可借鉴、可复制、可推广的典型经验，扎实有序推动各重点领域节能降碳改造升级。		
表 1-4 本项目与“岑巩县城镇生活、工业重点管控单元”符合性分析一览表				
生态环境分区管控单元-单元管控空间属性内容			本项目内容	符合性
生态环境分区管控单元	环境管控单元名称	岑巩县城镇生活、工业重点管控单元	本项目位于“重点管控单元 ZH52262620001”，详见附图 7。	符合
	编码	ZH52262620001		
	行政区划	省		
		市		
		县		
	管控单元分类	重点管控单元		
岑巩县城镇生活、工业重点管控单元	空间布局约束	执行省及黔东南州水要素普适性要求执行当地高污染燃料禁燃区的普适性要求执行大气环境受体敏感重点管控区贵州省、黔东南州普适性管控要求	项目符合黔东南州普适性要求：园区已配套有统一的污水处理系统规范化的排污口、固体废物和垃圾集中处置设施。	符合
	污染物排放管控	执行贵州省及黔东南州水要素普适性管控要求。大气污染物排放执行贵州省大气环境受体敏感区污染物排放普适性管控要求；	①经分析，本项目排放的大气污染物满足相应排放标准，排放的大气污染物满足大气环境容量和总量控制要求。 ②生产废水经收集后排入黔东南（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理，已在租赁协议中协定，生活污水依托园区现有化粪池预处理后排至岑巩县第一污水处理厂处理。	符合
	环境风险防控	执行贵州省土壤污染风险防控普适性管控要求。	本项目采取加强管理，采取分区防渗等措施防止生产过程对土壤造成污染，符合贵州省土壤污染风险防控普适性管控要求。	符合
	三线一单生态	“2020 年，用水总量控制在 0.84 亿 m ³ 以内，2030 年全市用水总量控制在 0.87 亿 m ³ 。2020 年万元国民生产总值用水量比 2015 年下降 35%；万元工业增加值用水量比 2015 年下降 37%。”	本项目不属于高耗能项目，且项目生产规模较小，用水量较小，能满足要求。	符合

	环境准入清单要求	执行黔东南州能源利用普适性要求	
表 1-5 本项目与黔东南州普适性管控要求表符合性分析一览表			
管控类型	管控要求	本项目内容	符合性
布局要求	1.自治州行政区域内的大小河流、各类湖库、稻田等范围，禁止采取电击、投毒、爆炸等方式捕鱼。 2.自治州行政区域内的铁路两旁、公路两旁、江河两岸、湖库周围，应当加强造林绿化，不得新建冶炼、化工、砖瓦制造、木炭生产、燃煤锅炉等产生废气的建设项目。	项目不属于台炼、化工、砖瓦制造、木炭生产、燃煤锅炉等行业。项目禁止职工电击、投毒、爆炸等方式捕鱼。	符合
污染物排放管控	1.新增污水集中处理设施同步配套建设服务片区内污水收集管网，确保污水有效收集。加快建设城中村、老旧城区、建制镇、城乡结合部和安置区生活污水收集管网，填补污水收集管网空白区。新建居住社区应同步规划、建设污水收集管网，推动支线管网和出户管的连接建设。开展老旧破损和易造成积水内涝问题的污水管网、雨污合流制管网诊断修复更新，循序推进管网错接混接漏接改造，提升污水收集效能。大力实施县城污水管网改造更新，基本解决市政污水管网混错接问题，基本消除生活污水直排。因地制宜实施雨污分流改造，暂不具备改造条件的，采取措施减少雨季溢流污染。 2.企业事业单位和其他生产经营者产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的，应当采取符合技术规范的防扬散、防流失、防渗漏或者其他措施，防止污染环境。任何单位和个人不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律、法规规定的其它地点倾倒、堆放、贮存固体废物。 3.严格总磷排放控制，规范区域削减替代要求。地方生态环境部门应以环境质量改善为核心，严格总磷等主要污染物区域削减要求。建设项目所在水环境控制单元或断面总磷超标的，实施总磷排放量 2 倍或以上削减替代。所在水环境控制单元或断面总磷达标的，实施总磷排放量等量或以上削减替代。替代量应来源于项目同一水环境控制	1.项目生活污水经处理后排入园区污水管网； 2.项目一般固废及危险废物均采取合理的处置措施；	符合

		单元或断面上游拟实施关停、升级改造的工业企业，不得来源于农业源、城镇污水处理厂或已列入流域环境质量改善计划的工业企业，相应的减排措施应确保在项目投产前完成。		
	环境风险防控	1.县级以上人民政府及其有关部门,以及可能发生水污染事件的企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施依法做好突发水污染事件的风险防范、监控预警和应急处置等工作,加强突发水污染事件应急能力建设。 2.县级以上人民政府环境保护主管部门应当建立水污染排放自动监测与异常报警管理机制,重点排污单位、工业集聚区应当建设水污染排放自动监测与异常报警设施。县级以上人民政府环境保护主管部门应当会同有关部门针对饮用水水源等重要水体,构建风险预警体系,建立可能导致突发水污染事件的风险信息收集、分析和水环境演变态势研判机制,制定风险控制对策。	项目运行后严格执行操作规范,不直接向地表水排放废水,强化生态环境风险防范,将环境风险控制可在接受范围内。	符合
	资源利用效率要求	1.有下列情形之一的,禁止新建、扩建、改建地下水取水工程或者设施: (1)地表水能够满足用水需要的; (2)公共供水管网覆盖范围内能够满足用水需要的; (3)地下水开采达到或者超过年度取水计划可采总量的; (4)因地下水开采引起地面沉降的; (5)地下水水位低于规定控制水位的。作为应急开采的地下水,只能作为应急时使用。 2.新建、改建、扩建工业园区应当统筹规划建设工业废水集中处理和回用设施,实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用,建设节水型工业园区;已建成的工业园区应当按照节水型工业园区标准,逐步改造。工业企业应当使用先进节约用水技术、工艺和设备,采取循环用水、综合利用等措施,降低用水消耗,提高水的重复利用率。工业生产的设备冷却水、空调冷却水、锅炉冷凝水等应当回收利用,直接排放的,按其工艺设计最大排放量核减其用水指标。	1.项目不涉及地下水取水工程; 2.本项目属于生产建设项目,不属于新建、改建、扩建工业园区项目。	符合
	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目主要生产凝胶类、液体类医疗器械及穴位贴不属于鼓励类、限制类及淘汰类，因此本项目视为允许类建设项目，符合国家现行产业政策要求。根据《贵州省推动长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）（修订）》（黔区办〔2025〕1 号），本项目不属于禁止建设的项目，符合细则要求。根据前文分析，本项目符合岑巩工业园区生态环境准入清单中的要求。			

综上所述，本项目符合生态环境分区管控要求。

5、本项目与黔东南州“十四五”生态环境保护规划符合性分析

本项目与《黔东南州“十四五”生态环境保护规划》符合性分析具体见下表。

表 1-6 本项目与黔东南州“十四五”生态环境保护规划符合性分析

序号	黔东南州“十四五”生态环境保护规划要求	本项目情况	符合性
1	实施能耗总量和强度双控、煤炭消费总量和污染物排放总量控制、环境质量等约束性指标倒逼，严格控制“两高一资”项目和高耗能高排放新增产能规模。实施减污降碳措施倒逼，推动能源、建材、有色、交通等重点行业领域减污降碳升级改造。强化减污降碳市场机制倒逼，加强碳达峰相关项目财税措施优化引导，加快推动经济发展绿色低碳转型。提高工业用能、用水效率。开展传统产业污染深度治理，重点推动电力、水泥、化工等传统产业绿色改造升级。因地制宜发展生态利用型、循环高效型、低碳清洁型、环境治理型绿色产业。加快壮大新能源、新材料、绿色环保等新兴产业。全面推行清洁生产，在重点行业企业深入推进强制性清洁生产审核，开展重点行业和产品资源效率对标提升行动，推动传统行业智能化、清洁化改造。	本项目按要求进行废气排放总量控制，废水全部回用不外排，所以不设置废水排放总量控制，本项目不属于“两高一资”项目，本项目不属于能源、建材、有色、交通等重点行业项目，本项目不属于电力、水泥、化工等传统产业项目。本项目建成后按相关部门要求开展清洁生产工作。	符合
2	实施能耗总量和强度双控及煤炭消费总量控制等，进一步改善能源消费结构，降低煤炭消费比重，大幅提高新能源和可再生能源比重，大幅提高有效利用率。有序推进风电、光伏发电、浅层地热能等清洁能源发展，优化发展水电，完善天然气产供储销，实施“气化黔东南”工程。	本项目主要使用清洁能源电能作为热能，不涉及煤炭使用。	符合
3	推动电力、建材、化工、有色等重点行业企业制定碳排放达峰方案，开展达峰行动。加大对企业低碳技术创新的支持力度，鼓励减排创新行动。推进火电、建材、化工、有色等重点行业企业节能降碳升级改造。	本项目建设内容不属于电力、建材、化工、有色等重点行业，本项目不属于火电、建材、化工、有色等重点行业企业	符合
4	推进电力行业企业节能降碳综合整治。重点淘汰“两高”行业落后生产工艺和设备，对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控，加快建材、有色等重点行业企业节能降碳升级改造。鼓励水泥企业利用	本项目不属于“两高”行业，不属于建材、有色等重点行业，也不属于煤电行业、冶炼行业	符合

		工业固体废物、转炉渣等非碳酸盐原料生产水泥。支持煤电行业开展二氧化碳捕集、利用与封存全流程示范工程，冶炼行业开展减碳综合利用示范工程。		
	5	加强入河排污口排查整治。持续推进清水江、舞阳河、都柳江干流入河排污口排查溯源工作，按照“取缔一批、合并一批、规范一批”要求，实施入河排污口分类整治。建立排污口整治销号制度，开展日常监督管理。	本项目不涉及入河排污口设置。	符合
	6	持续抓好工业污染防治。加大现有开发区整治力度，推进开发区及入园企业污水处理设施建设和污水管网排查整治，分类推进园区污水收集处理。推进清水江流域重点行业绿色发展。清水江、舞阳河等长江主要支流岸线1公里范围内禁止新建、扩建磷化工企业和园区。	生产废水经收集后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理，已在租赁协议中协定，生活污水依托园区现有化粪池预处理后排至岑巩县第一污水处理厂处理。本项目不属于磷化工项目。	符合
	7	加强空间布局管控，根据土壤污染状况和风险合理规划土地用途。永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已建成的，应当限期关闭拆除。新（改、扩）建涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的建设项目须满足土壤和地下水污染防治要求。	本项目位于岑巩工业园区，用地为工业用地，符合规划土地用途。本项目不占用基本农田。本项目不涉及永久基本农田集中区域	符合
	8	推进重点行业 VOCs 治理。推广使用低 VOCs 原辅材料，在木质家具制造、包装印刷、钢结构制造业等行业推广使用水性、高固体分、无溶剂、粉末等低 VOCs 含量涂料，在塑料软包装印刷、平版纸包装印刷等行业推广使用水性、辐射固化等低 VOCs 含量油墨，在塑料软包装印刷、家具制造推广使用水基、本体型等低 VOCs 含量胶粘剂。	本项目原辅材料常温下不易挥发，生产过程使用低 VOCs 原辅材料。	符合
	9	强化扬尘管控。全面推行绿色施工，严格执行扬尘污染防治“六个百分之百”。县城及以上城市建成区内施工工地出入口要安装扬尘视频监控系统，监控录像现场存储时间不得少于 30 天。建立施工工地扬尘防治动态管理清单。加强渣土运输车辆规范化管理，配备和完善道路自动清扫车、洒水车等设施，提高城市道路机械化	本项目租赁岑巩县工业园区现有标准厂房，不需要开展施工建设。	符合

	清扫率。加强工业企业物料堆场规范化管理。		
从上表可知，本项目与《黔东南州“十四五”生态环境保护规划》是相符的。 6、项目与《贵州省推动长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）（修订）》（黔区办〔2025〕1号）符合性分析 本项目与《贵州省推动长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）（修订）》（黔区办〔2025〕1号）符合性见下表。 表 1-7 本项目与贵州省推动长江经济带发展负面清单实施细则符合性分析			
序号	贵州省推动长江经济带发展负面清单实施细则要求	本项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和我省港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目，防洪、供水、生态修复、河道治理项目应依法依规办理审批手续。	本项目地不涉及自然保护区。本项目地不涉及风景名胜区，本项目不属于防洪、供水、生态修复、河道治理项目	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合湿地公园管控要求的投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区。本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目选址不涉及长江流域河湖岸线、《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	符合
6	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目未在长江支流及湖泊新设、改设	符合

		或扩大排污口。	
7	禁止在赤水河、乌江和《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》中涉及贵州省的水生动植物自然保护区和水产种质资源保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及	符合
8	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	本项目不涉及	符合
9	禁止在河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物	本项目不涉及	符合
10	禁止在开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源	本项目不涉及	符合
11	禁止在长江支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	符合
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目界定严格按照生态环境部发布的《环境保护综合名录》有关规定执行。	本项目选址位于合规区内，本项目不属于高污染项目	符合
13	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及。	符合
14	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合产业政策、“生态环境分区管控”等要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目、本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目、本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
15	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	符合
综上，本项目符合《贵州省推动长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022版）（修订）》（黔区办〔2025〕1号）要求。			
7、三区三线符合性分析			
根据《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021年第三次修订）（国务院令 第743号）第三条，“国土空间规划应当细化落实国家发展规划提出的国土空间开发保护要求，统筹布局农业、生态、城镇等功能空间，划定落实永久基本农田、生态保护红线和城镇开			

	发边界。国土空间规划应当包括国土空间开发保护格局和规划用地布局、结构、用途管制要求等内容，明确耕地保有量、建设用地规模、禁止开垦的范围等要求，统筹基础设施和公共设施用地布局，综合利用地上地下空间，合理确定并严格控制新增建设用地规模，提高土地节约集约利用水平，保障土地的可持续利用。” 本项目选址于贵州岑巩工业园区，项目地不在风景名胜区、自然保护区范围内，也不属于其他规定禁止建设区域，根据三区三线叠图结果见附图 6，项目占地在城镇开发边界内，不占用基本农田及生态保护红线。 综上，本项目符合“三区三线”要求。 8、与《贵州省生态环境保护“十四五”规划》符合性分析 根据《贵州省生态环境保护“十四五”规划》第四章第十一节：推进重点行业挥发性有机物治理。推广使用低挥发性有机物原辅材料，在全省汽车制造、木质家具制造、包装印刷、钢结构制造业等行业推广使用水性、高固体分、无溶剂、粉末等挥发性有机物低含量涂料，在塑料软包装印刷、平版纸包装印刷等行业推广使用水性、辐射固化等挥发性有机物低含量油墨，在塑料软包装印刷、家具制造推广使用水基、本体型等挥发性有机物低含量胶粘剂。全面开展化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业挥发性有机物污染源调查，开展中心城市和部分县级城市环境空气挥发性有机物来源解析和成分谱分析。推动企业规范开展挥发性有机物泄露检测与修复工作。建立常态化油品监督检查机制。开展加油站三次废气回收处理，加强加油站油气回收执法监管。全面提升挥发性有机物废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，高效推进挥发性有机物综合治理。全面排查清理涉挥发性有机物排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。 根据《贵州省生态环境保护“十四五”规划》第四章第十一节对挥发性有机物（VOCs）治理的要求，其核心管控要点包括：在包装
--	--

	印刷等重点行业推广使用低 VOCs 原辅材料（如低 VOCs 油墨），强化 VOCs 废气收集与无组织排放控制，全面提升治理效能。结合项目实际，符合性分析如下： （1）低 VOCs 原辅材料选用符合性 项目包装印刷环节使用的黑色油墨（附件 7）及配套稀释剂（附件 10）均满足规划中“推广低挥发性有机物原辅材料”的要求： 黑色油墨经检测（附件 7），241 种高关注物质（SVHC）及 14 种意向/潜在意向 SVHC 物质浓度均$\leq 0.1\%$（w/w），未检出邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP、DIBP）等 VOCs 成分，符合“塑料软包装印刷、平版纸包装印刷等行业推广低 VOCs 油墨”的专项要求。 油墨稀释剂检测（附件 8）显示，铅、镉、汞等重金属，多溴联苯（PBBs）、多溴二苯醚（PBDEs）及邻苯二甲酸酯类物质均未检出（低于方法检出限），无 VOCs 高风险成分，进一步印证原辅材料的低挥发性特性。 （2）工序 VOCs 排放控制符合性 项目混合、搅拌、乳化工序均采用密闭容器操作，配套车间强制通风系统，可有效控制 VOCs 无组织排放。该措施符合规划中“全面提升挥发性有机物废气收集率”“强化无组织排放控制”的要求，确保非甲烷总烃厂界排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值标准，厂房外监控点非甲烷总烃《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）附录 C 表 C.1 厂区内 NMHC 无组织排放限值特别排放限值要求。 综上，项目从原辅材料源头控制到工序排放管控均符合《贵州省生态环境保护“十四五”规划》第四章第十一节关于 VOCs 治理的各项要求。 9、项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告 2013 年第 31 号）的符合性分析
--	---

**表 1-8 项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》
（公告 2013 年第 31 号）符合性分析**

政策条款	核心要求	本项目情况	符合性
一、总则	遵循“源头控制与末端治理相结合”原则，鼓励使用低 VOCs 产品，减少无组织排放	项目采用低 VOCs 原辅材料（黑色油墨及稀释剂未检出高风险 VOCs 成分），通过密闭操作和通风系统控制排放，符合综合防治原则	符合
二、源头控制 (四) 涂装、印刷等行业	1.鼓励使用环保型油墨、胶粘剂；2.推广高效工艺，取消露天作业；3.加强废气收集	1.包装工序使用的黑色油墨符合低 VOCs 要求(附件 9、10)；2.印刷过程在封闭车间内进行，无露天作业；3.混合、搅拌等工序采用密闭容器，配套强制通风系统收集废气	符合
三、末端治理与综合利用 (五) 低浓度 VOCs 废气	无回收价值时，采用吸附浓缩燃烧、生物或等离子体技术等净化	项目 VOCs 产生量极低(73.2511kg/a)，浓度低且无回收价值，通过加强车间通风换气实现达标排放，符合低浓度废气管控要求	符合
三、末端治理与综合利用 (八) 二次污染控制	治理过程中产生的废气、废水需处理后达标排放	项目 VOCs 治理无二次废气或废水产生，不存在二次污染风险	符合
三、末端治理与综合利用 (九) 废弃物处置	净化材料按固废管理规定处理	废吸附材料等纳入一般固废或危废管理，交由有资质单位处置	符合
四、鼓励研发的新技术	(不涉及强制要求，项目未采用特定新技术)	项目现有措施已满足污染控制要求	符合

本项目从**源头控制**（选用低 VOCs 原辅材料、密闭生产）、**过程管理**（加强废气收集、禁止露天作业）到**末端治理**（通风换气稀释低浓度 VOCs）均符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的各项要求，无政策禁止情形。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、本项目主要内容

星禾药业（贵州）有限公司拟投资 1000 万元，在贵州省黔东南州岑巩县舞水街道黔东生态特色食品产业园 20 栋、21 栋，租赁黔东南云瑞置业有限责任公司标准厂房 20 栋 2F（面积 1199m²，层高 5.3m，共计 2 层，本项目 22 栋租赁二楼）及 21 栋 1F（面积 480m²，层高 5.3m，共计 2 层，本项目租赁 21 栋一楼），租赁协议见附件 6，总计租赁面积 1679m²。

项目针对租赁厂房实施改造，建设内容为：

（1）普通车间

20 栋 2F 分区改造：西侧区域改造为产品外包装车间；东侧区域改造为制水间、理化室、留样室、准备室、空压机房。同时在对应区域配套升降平台，满足物料转运需求。

21 栋 1F 整体利用：改造为经理室、办公室、分切区、涂胶分切间、分条区、称重区、男女更衣室及换鞋间、封口区、内外包间、包装区、原料区、仓库、成品区、实验室等功能区，作为贴剂生产及办公接待场所，同时在对应区域配套升降平台，满足物料转运需求。

（2）10 万级净化车间

布局于 20 栋 2F 中间区域，用于建设凝胶类、液体类产品灌装生产线，保障洁净生产环境。

（3）万级净化车间

位于 20 栋 2F 东侧中间区域，规划灭菌室、微检室、阳性对照室，配套 4 间更衣室、2 间缓冲室，严格把控洁净检验及辅助区域环境。

总投资 1000 万元。项目建成后年生产总量：年生产 100 万支凝胶类、150 万支液体类和 200 万盒穴位贴。本项目主要内容详见下表。

表 2-1 本项目主要内容一览表

项目	建设内容		备注
主体	贴剂生产线	位于 21 栋 1F 西侧，为普通车间，主要布置贴剂生产线，占地面积 180m ²	租赁

工程	凝胶类、液体类生产线	位于 20 栋 2F 中间区域，为 10 万级洁净车间，主要布置凝胶类、液体类生产线，占地面积 420.03m ²		现有车间装修改造
	外包装车间	位于 20 栋 2F 西侧区域，为普通车间，用于产品外包，占地面积 280.4m ²		
	贴剂包装车间	位于 20 栋 2F 东侧区域，为普通车间，主要布置封口区、包装区，用于贴剂封口和包装，占地面积 112m ²		
辅助工程	阳性对照室	位于 20 栋 2F 西侧区域，为万级洁净车间，配套更衣室和缓冲区，占地面积 17.39m ² ，阳性对照室是一个用于进行阳性对照试验的房间。在阳性对照试验中，将已知含有特定微生物的样品与待测样品进行对比，以评估待测样品的微生物污染程度。阳性对照室通常配备有恒温恒湿设备、培养箱、显微镜等实验设备，以及相应的试验方法和标准。		
	微检室	位于 20 栋 2F 西侧中间区域，为万级洁净车间占地面积 8.48m ² ，微见室是一个用于检测和控制医疗器械生产过程中微生物污染的房间。在微见室内，通过对原材料、半成品和成品进行微生物检测，确保其符合规定的微生物限度要求。微生物限度室通常配备有培养基、培养箱、显微镜等实验设备，以及相应的检测方法和标准。		
	灭菌室	位于 20 栋 2F 西侧中间区域，为万级洁净车间，配套更衣室和缓冲区，做样品灭菌，里面有蒸汽锅，采用高温湿热灭菌，占地面积 11.48m ²		
	实验室	位于 21 栋 1F 东南角，用于采用人工检验的方式对原辅料包材、成品外观、密封程度等进行检验，占地面积 140.1m ²		
	洗衣房	位于 21 栋 2F 东走道旁，用于洗涤工人工装，每天约洗涤 15 套，占地面积 3.47m ²		
	办公接待区	位于 21 栋 1F 西北角，布置经理室、办公室各 1 间，用于办公接待，占地面积 60m ²		
储运工程	成品库	位于 21 栋 1F 南侧，占地面积 24m ² ，用于存放产品		
	原料库	位于 21 栋 1F 南侧，占地面积 24m ² ，用于生产原料		
	内包材库	位于 20 栋 2F 中部靠南侧部，占地面积 13.0m ² ，用于储存内包材。		
公用工程	空压机房	位于 20 栋 2F 东南侧，占地面积 30.53m ²		
	制水间	位于 20 栋 2F 东北侧，占地面积 0.93m ²		
	供水	由市政供水管网提供		
	供电	由市政电网供应		
	排水	雨污分流		
环保工程	废水防治措施	生活污水	经园区化粪池（容积：50m ³ ）处理后排入市政污水管网，进入岑巩县第一污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级标准 A 标准后最终进入舞阳河。	依托
		生产废水	生产废水经调节池（容积：15m ³ ）收集后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理后排入市政污水管网，进入岑巩县第一污水处理厂进一步	新建

		处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准后最终进入舞阳河。	
废气处理措施	加强车间通风换气，减少有机废气（以非甲烷总烃计）、颗粒物等无组织排放的影响		新建
固废暂存设施	设置 5m ² 一般固废暂存区（位于 21 栋 1F 东北角），用于暂存废包装材料、废滤芯和废 RO 膜；设置 5m ² 危废暂存间（位于 21 栋 1F 东北角），用于暂存实验室废液、废样品等危险废物。		新建
噪声防治措施	对灌装机、搅拌锅等设备采取基础减振、厂房隔声等措施		新建

2、产品方案

本项目产品包括一、二类医疗器械，具体产品方案见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称		年产量	规格	备注
1	一类医疗器械	凝胶类	100万支	每支20g	/
2		液体类	150万支	每支35mL	/
3	二类医疗器械	穴位贴	200万盒	1盒5贴，外购，每贴9cm×12cm，约总重量15g	/

3、主要生产设施

本项目凝胶类、液体类、穴位贴等产品生产线均为全自动生产线，主要生产设施见下表。

表 2-3 本项目主要生产设施一览表

序号	名称	型号	数量	单位	备注
1	灌装机	BP-1T	1	台	液体类灌装
2	搅拌锅	PZS	1	台	液体敷料类料体配置
3	均质乳化锅	PZS-100928	1	台	凝胶、敷料料体配制
4	软管封尾机	BGF-50	1	台	凝胶灌装
5	反渗透纯水机	JZRO-1000A	1	台	制水,制备率出厂设置在75%以上
6	螺杆式空气压缩机	10A-0.8mPa	1	台	气动源
7	封口机	FKYY-3K	2	台	穴位贴袋子封口
8	喷码机	PMN-035	1	台	凝胶类、液体类、穴位贴类外盒喷码

4、主要原辅材料及动力消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-4 本项目主要原辅材料及能源用量一览表

序号	材料名称	单位	最大存储量	存储位置	年消耗量	备注
1	卡波姆	吨	0.1	原料库	0.213 吨/年	外购
2	纯化水	吨	1	制水间	76.577 吨/年	外购
3	甘油	吨	0.5	原料库	2.977 吨/年	外购
4	丙二醇	吨	0.25	原料库	2.499 吨/年	外购
5	糖精钠	吨	0.125	原料库	0.478 吨/年	外购
6	山梨醇	吨	0.125	原料库	1.434 吨/年	外购
7	穴位贴	吨	40	半成品库	160 吨/年	外购,1 片平均 8g
8	印油油墨(黑色)	230mL/瓶	100	成品库	90 瓶/年	外购
9	印刷油墨稀释剂	230mL/瓶	500	成品库	450 瓶/年	外购
10	润滑油	1kg/瓶	1	原料库	/	外购,现采购现用,无存储量

表 2-5 原料部分组分离理化性质一览表

原料名称	CAS 号	分子式	理化性质	燃爆特性	环境危害
卡波姆	9007-20-9	$(C_3H_4O_2)_n$	白色疏松粉末,具有吸湿性,溶于水形成透明凝胶,pH 值调节至 6-11 时黏度最高,热稳定性良好($\leq 120^\circ\text{C}$)	无燃爆风险	无生态毒性,可生物降解
纯化水	7732-18-5	H_2O	无色无味液体,pH 值 5.0-7.0,电导率 $\leq 10\mu\text{S}/\text{cm}$ (25°C),冰点 0°C ,沸点 100°C	不燃	对环境无害
甘油	56-81-5	$C_3H_8O_3$	无色透明黏稠液体,味甜,与水混溶,熔点 17.8°C ,沸点 290°C (分解),闪点 177°C	可燃,遇强氧化剂可能燃烧	对水体轻微危害,需避免大量排入环境
丙二醇	57-55-6	$C_3H_8O_2$	无色黏稠液体,与水混溶,熔点 -59°C ,沸点 187.3°C ,闪点 99°C	可燃,蒸气与空气可形成爆炸性混合物	对水生生物低毒,需控制排放浓度

糖精钠	6155-57-3	$C_6H_4NNaO_3S \cdot 2H_2O$	白色结晶性粉末，易溶于水，甜度为蔗糖的 200-500 倍，熔点 226-231℃	不燃	高浓度对水生生物有害，需避免进入水体
山梨醇	50-70-4	$C_6H_{14}O_6$	白色结晶性无色黏稠液体，溶于水，熔点 97℃，沸点 296℃（分解），吸湿性强	可燃	对环境无害，可生物降解
润滑油	8020-83-5	复杂烃类混合物（主要含 C_{15} 、 $-C_{16}$ 的烷烃、环烷烃等）	常温下为淡黄色至深褐色黏稠液体，不溶于水，溶于多数有机溶剂，闪点一般在 180-300℃，沸点 > 300℃，黏度随温度变化较小	可燃，遇明火、高热可燃	对水生生物有毒性，泄漏后会在水体表面形成油膜，影响水生生态系统；土壤污染后难以降解，可能影响土壤通透性和生物活性

5、物料平衡图

本项目生产的凝胶类、液体类及穴位贴产品物料平衡按设计年产量计算物料绘制物料平衡图，分别见图 2-1、2-2 及 2-3。

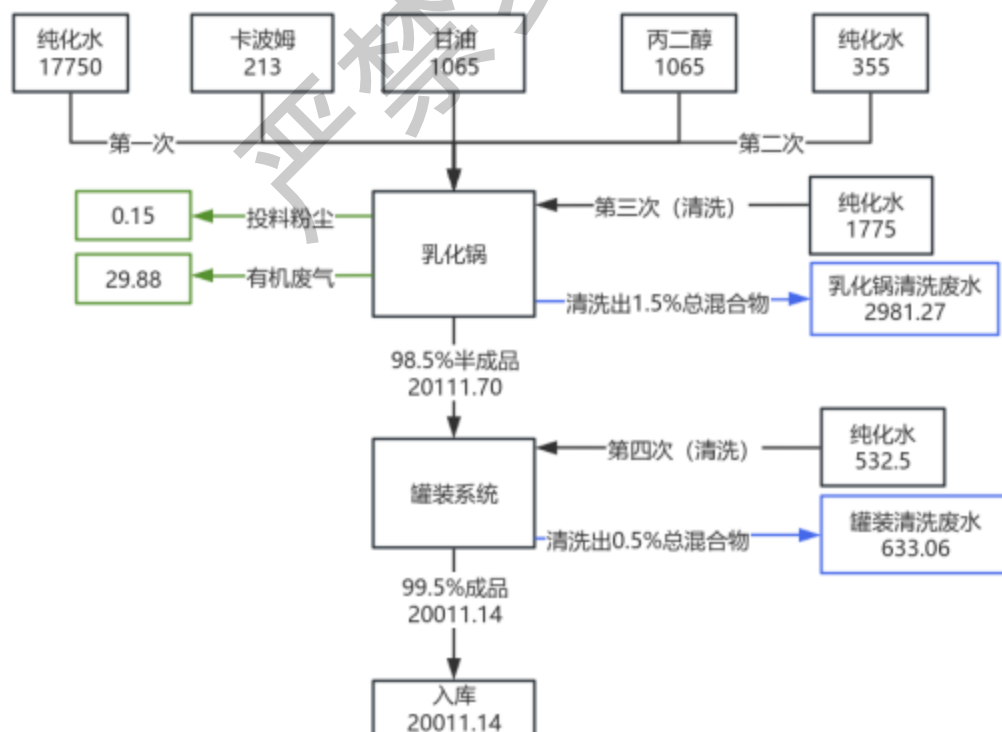


图 2-1 凝胶类物料平衡图 (单位: kg/a)

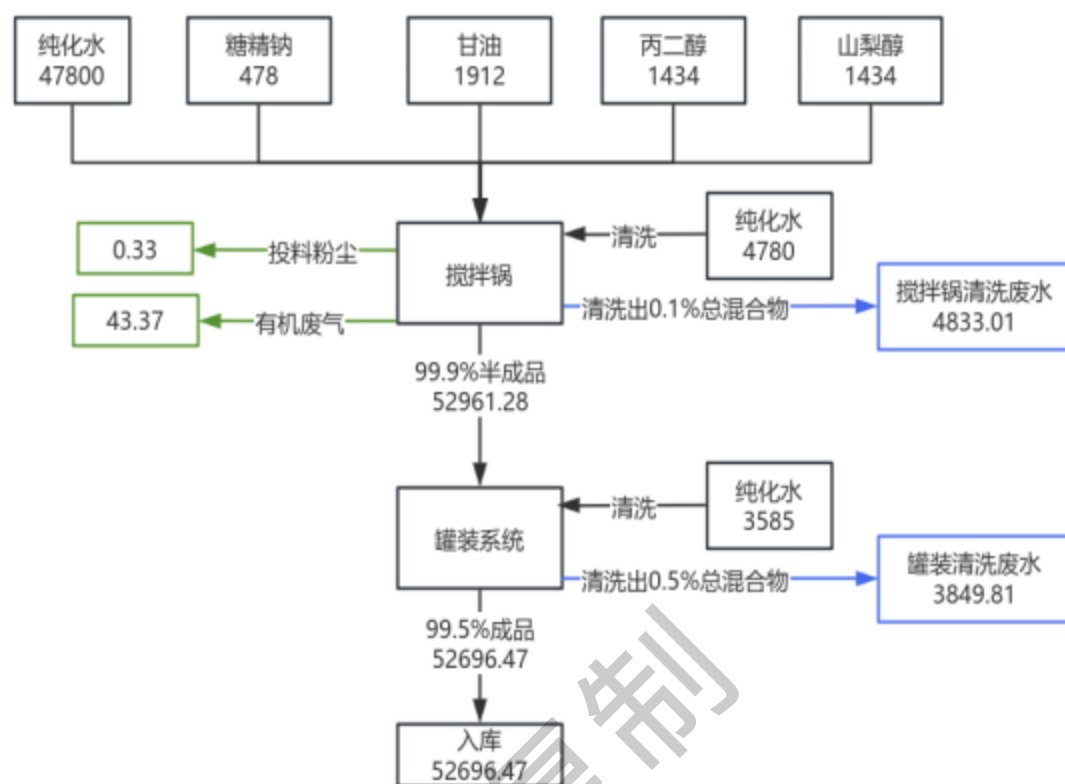


图 2-2 液体类物料平衡图 (单位: kg/a)



图 2-3 穴位贴物料平衡图

6、劳动定员及工作制度

本项目营运期劳动定员共计 100 人，一班制，白班 9 小时工作制，年工作 340 天，年时基数 3060h。本厂区内不设置食宿。

7、水平衡分析

(1) 给水

本项目营运期地面拖洗用水、职工生活用水及纯化水生产用水均由市政供水管网供给。生产的纯化水用于产品生产用水、设备清洗用水（乳化锅、凝胶类罐装、搅拌锅、液体类罐装清洗用水）及实验器皿清洗废水。

①职工生活用水

项目劳动定员 100 人，均不提供食宿，年工作 340 天，根据《用水定额》（DB52/T725-2025），参照“行政机构、群众及社会团体办公”中“机关办公楼”用水定额值取 $38\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，则职工办公生活用水量 $3800\text{m}^3/\text{a}$ ($11.176\text{m}^3/\text{d}$)。

②地面拖洗废水

本项目车间地面保洁采用拖洗形式，类比同类项目拖地清洗水，按照 $0.005\text{L}/\text{m}^2$ 计算，每天清洗两次，车间需拖洗面积约为 1679m^2 ，每年总用水量约 $2.85\text{m}^3/\text{a}$ ($0.008\text{m}^3/\text{d}$)。

③设备清洗用水

乳化锅清洗用水：根据建设单位提供设计资料，每调配一批会产生混合料 1.5% 的废料，此废料约用 50kg 纯化水，清洗稀释排出，接入园区污水管网，后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。前文物料平衡分析可知，此阶段需要用纯化水 $1775\text{kg}/\text{a}$ ，清洗出 $306.27\text{kg}/\text{a}$ 的废料，故清洗废水产生量为 $2081.27\text{kg}/\text{a}$ （按 $2.08\text{m}^3/\text{a}$ 计），排水量按 85% 计，即 $1.77\text{m}^3/\text{a}$ ($0.005\text{m}^3/\text{d}$)。

凝胶类罐装清洗用水：根据建设单位提供设计资料，每灌装一批会产生占半成品 0.5% 的废料，此废料约用纯化水 15kg 稀释排出。接入园区污水管网，后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。前文物料平衡分析可知，此阶段需要用纯化水 $532.5\text{kg}/\text{a}$ ，清洗出 $100.56\text{kg}/\text{a}$ 的废料，故清洗废水产生量为 $633.06\text{kg}/\text{a}$ （按 $0.63\text{m}^3/\text{a}$ 计），排水量按 85% 计，即 $0.54\text{m}^3/\text{a}$ ($0.0016\text{m}^3/\text{d}$)。

搅拌锅清洗用水：根据建设单位提供设计资料，每调配一批按总混合料的 0.1% 沾染物料计算，用 20kg 纯水清洗。接入园区污水管网，后排入黔东（岑

巩)生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。前文物料平衡分析可知,此阶段需要用纯化水 4780kg/a,清洗出 53.01kg/a 的废料,故清洗废水产生量为 4833.01kg/a (按 4.83m³/a 计),排水量按 85%计,即 4.11m³/a (0.0013m³/d)。

液体类罐装清洗用水:根据建设单位提供设计资料,每灌装一批会产生 0.5%的总废料,此废料约用纯化水 15kg 稀释排出。接入园区污水管网,后排入黔东(岑巩)生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。前文物料平衡分析可知,此阶段需要用纯化水 3585kg/a,清洗出 264.8kg/a 的废料,故清洗废水产生量为 3849.8kg/a (按 3.85m³/a 计),排水量按 85%计,即 3.27m³/a (0.01m³/d)。

④实验器皿清洗废水

本项目设有实验室,对产品 pH、理化性质、微生物、粘度等进行检验,检验结束后先对微生物实验器皿进行灭菌,然后对实验器皿使用纯化水进行清洗,每天约 10 个器皿需要清洗,纯化水用水量约为 6t/a (0.018m³/d)。

⑤产品生产用水

本项目每生产一批凝胶类产品时,在均质乳化锅加入 500kg 纯化水与其他原料混合搅拌均匀质,加入纯化水 10kg 后均质成型。每生产一批液体类产品时,200kg 纯化水加入搅拌锅与其他原料搅拌。此过程的纯化水全部进入产品,根据前文物料平衡分析,产品生产用水量为 65.91m³/a (0.194m³/d)。

⑥纯水制备用水及产生的尾水

本项目生产过程中需加入纯化水、设备清洗需使用纯化水,根据建设单位提供的资料,前文物料平衡分析可知,其生产、生产设备清洗、实验室器皿清洗所需纯水量为 82.58t/a,纯水制备机组的制备率为 75%,则生产所需新鲜水 110.10t/a (0.324m³/d)。

⑦洗衣用水

项目劳动定员 100 人,均不提供食宿,年工作 340 天,根据业主提供资料本项目设置洗衣房用于洗涤工人工装,每天约洗涤 15 套(干物重按 2kg 计),本项目根据《用水定额》(DB52/T725-2025),参照“洗染服务”中“公用纺织品-洗涤工厂(非医疗类)”用水定额值取通用值 23L/(kg·干物)计,则洗衣用

水量 $234.60\text{m}^3/\text{a}$ ($0.69\text{m}^3/\text{d}$)。

⑧消防用水

本项目存在火灾风险，设置了消火栓系统。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），本项目消防用水按 25L/s 计算，消防用水按每次持续用水 0.5h 计，因此本项目一次消防用水量为 $45\text{m}^3/\text{次}$ ，消防用水属于突发用水，不计入总用水量。

(2) 排水

本项目生活污水依托园区现有化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准排入园区污水管网进入岑巩县第一污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准后最终进入舞阳河。生产废水经调节池处理后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。生产废水排水去向与园区管网叠图详见附图 5。根据项目实际情况及建设单位提供的资料，项目用水、排水情况详见表 2-6。项目水平衡图见图 2-4。

表 2-6 本项目用水与排水情况表

序号	用水类别	给水 (m^3/d)			排水 (m^3/d)			备注
		新鲜水	纯化水产生量	纯化水使用量	废水量	损耗水	排水量	
1	纯水制备用水	0.324	0.243	/	0.081	/	0.081	制备率为 75%
2	产品生产用水	/	/	0.194	/	/	/	全部进入产品
3	实验器皿清洗用水	/	/	0.018	0.015	0.003	0.015	排水量按 85%计
4	乳化锅清洗用水	/	/	0.005	0.006	0.001	0.005	排水量按 85%计，废水内含清洗物料
5	凝胶类罐装清洗用水	/	/	0.0016	0.0019	0.0003	0.0016	排水量按 85%计
6	搅拌锅清洗用水	/	/	0.014	0.015	0.002	0.013	排水量按 85%计
7	液体类罐装清洗用水	/	/	0.011	0.012	0.002	0.01	排水量按 85%计
8	车间地面清洗用水	0.008	/	/	0.007	0.001	0.007	排水量按 80%计
9	员工生活用水	11.176	/	/	9.5	1.676	9.5	排水量按 85%计
10	洗衣用水	0.69	/	/	0.587	0.104	0.587	排水量按 85%计
11	小计	12.198	0.243	0.2436	10.224 9	1.7893	10.2196	/

12	未遇见用水	0.122	/	/	0.104	0.018	0.104	按 11 水量×1%计
13	合计	12.320	0.243	0.2932	10.328 9	1.8073	10.3236	/
14	消防用水	45m ³ /次						

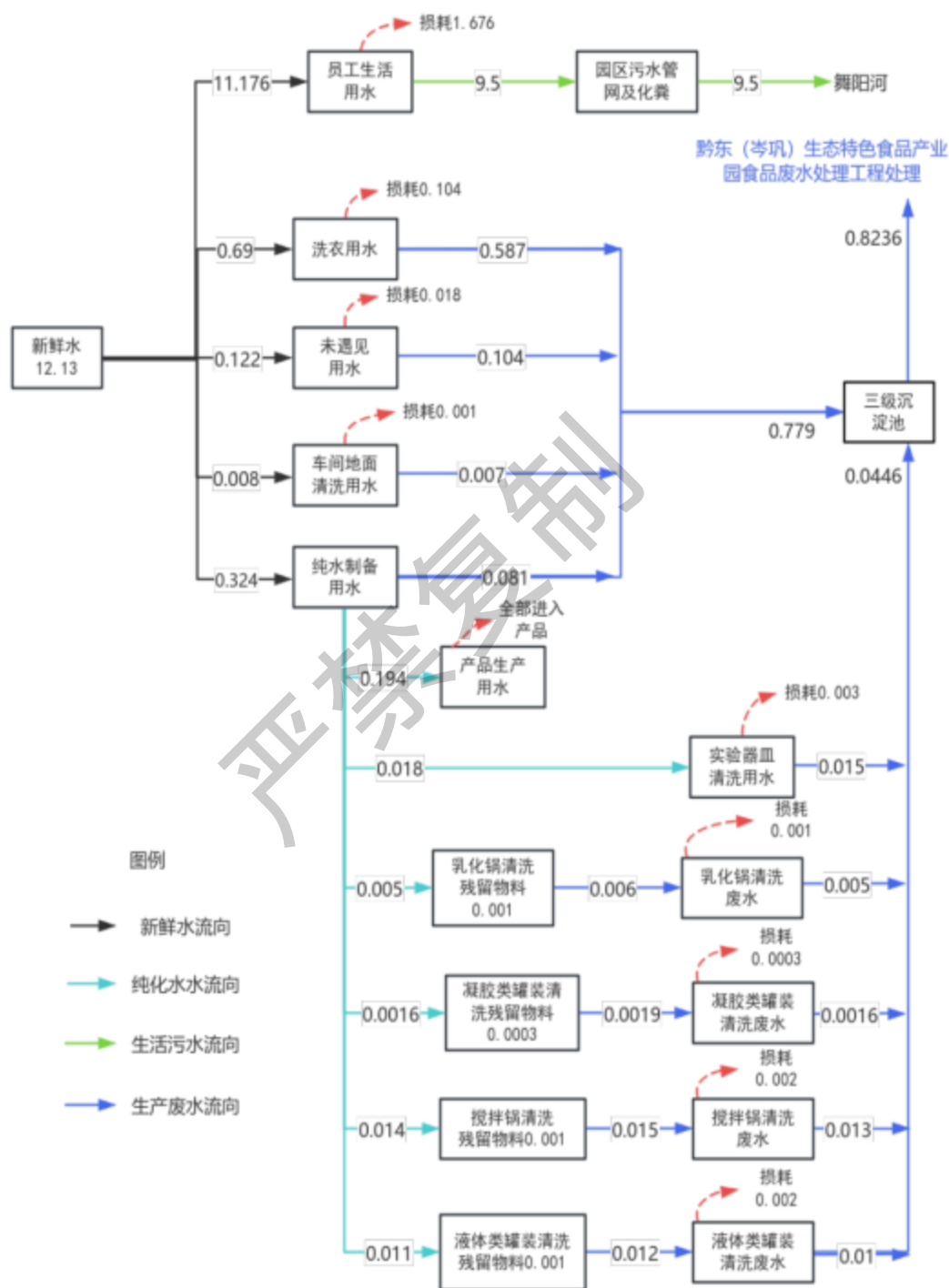


图 2-4 本项目水平衡图 (单位: m³/d)

8、平面布置合理性分析

(1) 与生产流程匹配性：顺应工艺逻辑，提升效率

项目租赁 20 栋 2F、21 栋 1F 厂房，功能分区严格遵循“原料-生产-检验-包装-仓储”的医疗器械生产工艺逻辑，减少物料交叉转运，降低污染风险，具体如下：

20 栋 2F（核心生产区）：中间区域设 10 万级净化车间（凝胶/液体类灌装），东侧配套万级净化车间（灭菌室、微检室等检验环节），西侧设外包装车间，形成“生产-检验-包装”近距离衔接流程。同时，制水间（纯化水制备）、空压机房（动力供应）紧邻生产车间，缩短纯水、压缩空气输送路径，降低能耗与输送污染风险。

21 栋 1F（贴剂生产及辅助区）：西侧设贴剂生产线（分切、涂胶、封口等工序），南侧设原料库、成品库，东侧设实验室（原辅料/成品检验），实现“原料入库-生产加工-成品暂存”的垂直流程，且实验室与生产区物理隔离，避免检验环节对生产洁净环境的干扰。

(2) 环保设施布局：分区防渗+集中管控，降低污染风险

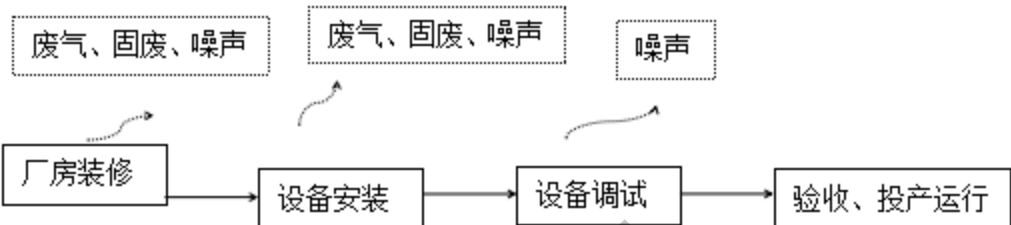
平面布置严格落实“分区防渗、分类处置”环保要求，重点污染防控区域布局合理，具体如下：

废水处理设施：新建 15m³ 生产废水调节池位于 21 栋 1F 靠近污水管网接入点处，减少废水输送距离；生活污水依托园区现有化粪池（50m³），二者均远离生产洁净区，避免泄漏对产品造成污染。

固废暂存设施：5m² 一般固废暂存区（废包装材料、废滤芯等）与 5m² 危废暂存间（实验室废液、废润滑油等）集中设置于 21 栋 1F，远离生产区及人员办公区，且危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设计重点防渗层，与一般固废暂存区物理隔离，防止交叉污染。

废气控制布局：混合、搅拌、乳化等产有机废气工序均位于密闭车间内，配套强制通风系统；包装喷码环节（油墨使用）紧邻车间通风口，废气可快速排出，减少无组织排放对厂区内空气的影响。

综上所述，从环保的角度分析，项目平面布置较为合理。

工 艺 流 程 和 产 污 排 污 环 节	1、施工期工艺流程 本项目为租赁园区已建厂房进行生产，不另外新建。根据现场踏勘，租赁的厂房已完成整体建设，外部装修已完成。建设单位在租赁厂房后，仅进行内部简单装修及生产线设备安装、调试后即可进行生产。 本项目车间及办公室施工期只进行(生产/工作)设备安装、建筑装饰到投入使用，建设工期为 5 个月，施工人员 10 人，不设置施工营地。其施工流程如下所示。  <pre> graph LR A[厂房装修] --> B[设备安装] B --> C[设备调试] C --> D[验收、投产运行] A -.-> A1[废气、固废、噪声] B -.-> B1[废气、固废、噪声] C -.-> C1[噪声] </pre> 图 2-5 项目施工期工艺流程及产污节点图 (1) 废气：主要为设备运输进场产生的扬尘、装修产生的废气（以非甲烷总烃计）以及运输车辆尾气等； (2) 废水：施工期主要是设备安装，无施工废水产生，施工人员不在厂区食宿，不会产生食堂废水和洗浴废水，施工人员产生的生活污水依托厂区化粪池预处理后经污水管网排入岑巩县第一污水处理厂。 (3) 噪声：施工期产生的噪声主要为设备安装噪声，经过厂房建筑隔音后对周围环境影响较小； (4) 固废：施工期产生的固体废物主要为设备安装时产生的设备废包装材料、装修垃圾、废油漆、废油漆桶，装修垃圾分类收集，能回用的回用或外售回收单位，不能回用的统一清运至区域指定的垃圾填埋场进行处理，不外排。材料废包装物外售给回收单位回收利用。废油漆和废油漆桶属于危险废物，应委托有资质单位处置，生活垃圾统一收集，交市政环卫部门处理，不外排。
--	---

2、运营期工艺流程

(1) 工艺流程

本项目产品为凝胶类、液体类、穴位贴。

①凝胶类生产制备工艺流程及产排污分析

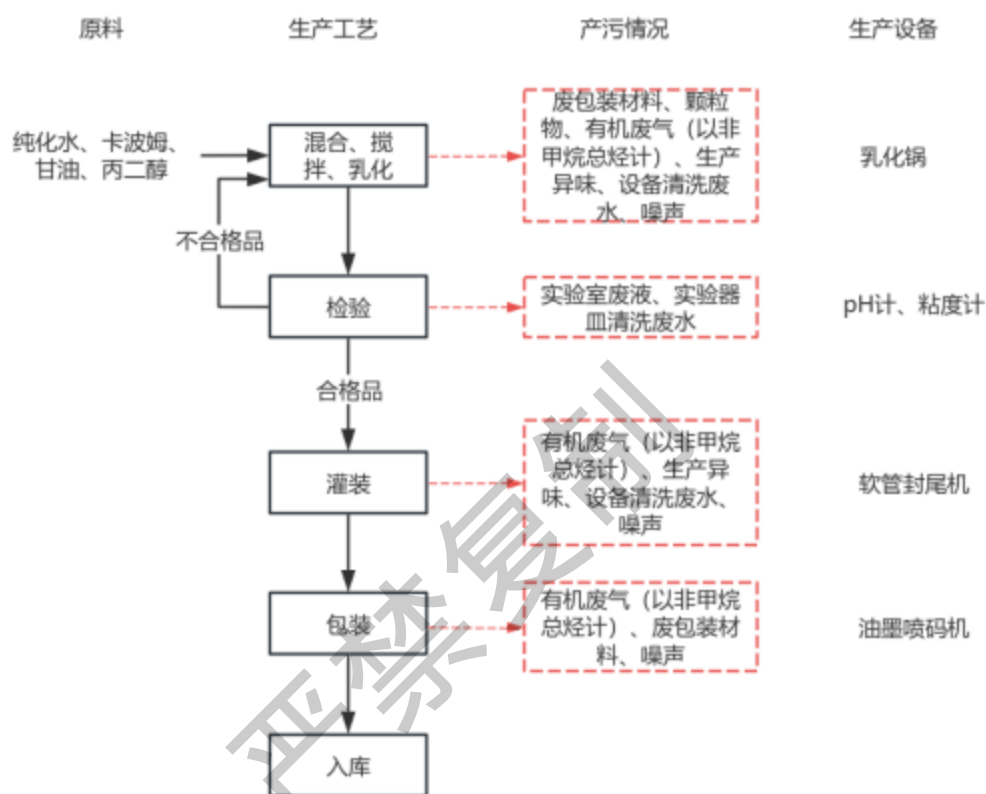


图 2-6 凝胶类生产制备工艺流程图

混合、搅拌、乳化：均质乳化锅加入 500kg 纯化水，加入 6kg 卡波姆，搅拌发泡后均质，再加入甘油 30kg、丙二醇 30kg，混合搅拌均质，加入纯化水 10kg 后均质成型。工序均在常温下进行，投料完成后物料处于密闭状态，此过程会产生废包装材料、颗粒物、有机废气（以非甲烷总烃计）、生产异味、设备清洗废水、噪声。每调配一批会产生混合料 1.5% 的废料，此废料约用 50kg 纯化水，清洗稀释排出至企业新建调节池沉淀处理后，接入园区污水管网，后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。

检验：对产品进行抽样检验，检验内容为 pH 测试、粘度检测。不合格品直接返回乳化锅定容，不做定量分析。此过程会产生实验室废液、实验器皿清

洗废水。

灌装：对于检验合格的半成品，将其进行灌装，灌装后立即用封口机进行封口。每灌装一批会产生占半成品 0.5% 的废料，此废料约用纯化水 15kg 稀释排出至企业新建调节池沉淀处理后，接入园区污水管网，后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。此工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计）、生产异味、设备清洗废水、噪声。

包装：对灌装后的产品进行外包装，并使用油墨喷码机进行喷码，此过程产生 VOCs、废包装材料、噪声。

入库：将检验合格的成品进行包装，存于成品库。

②液体类生产工艺流程及产排污分析

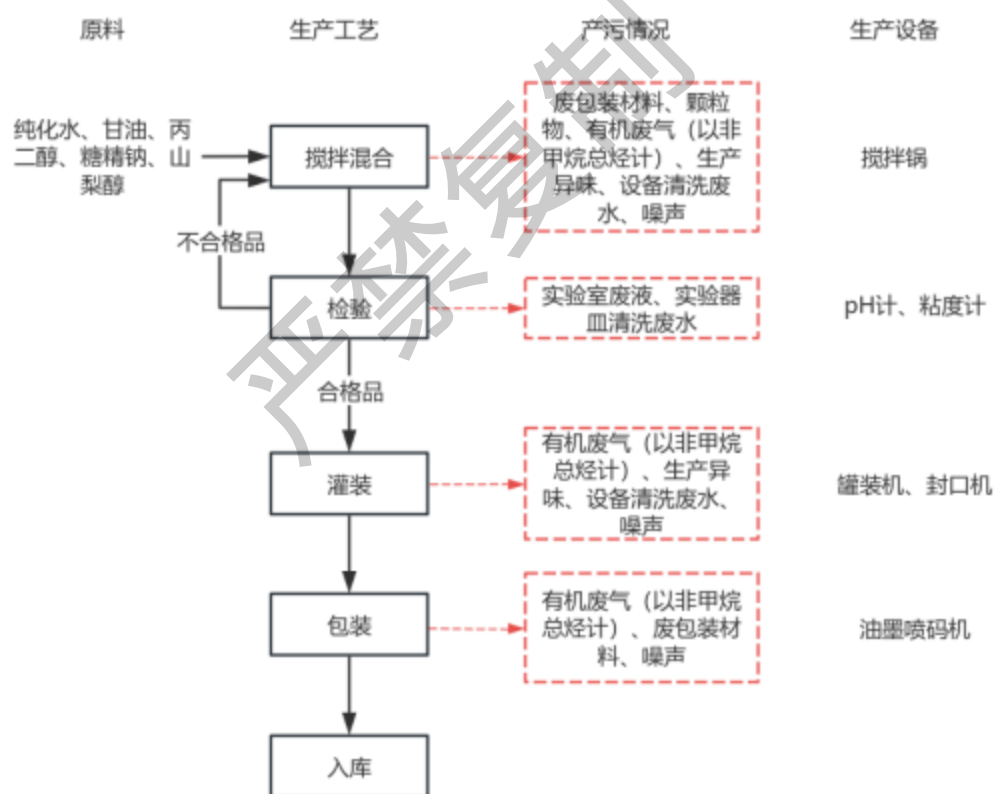


图 2-7 液体类生产制备工艺流程图

搅拌混合：在洁净车间，将 200kg 纯化水加入搅拌锅，以 80-100 转/分钟速度搅拌。依次缓慢加入甘油 8kg、丙二醇 6kg，控制加入时间 10-15 分钟；加入糖精钠 2kg 后，提高搅拌速度至 120-150 转/分钟，时间约 20-30 分钟；最

后加山梨醇 6kg,再搅拌 15-20 分钟至溶液清澈。每调配一批按总混合料的 0.1% 沾染物料计算,用 20kg 纯水清洗排出至企业新建调节池沉淀处理后,接入园区污水管网,后排入黔东(岑巩)生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。工序均在常温下进行,投料完成后物料处于密闭状态,此过程会产生废包装材料、颗粒物、有机废气(以非甲烷总烃计)、生产异味、设备清洗废水、噪声。

检验: 对产品进行抽样检验,检验内容为 pH 测试、粘度检测。不合格品直接返回搅拌锅定容,不做定量分析。此过程会产生实验室废液、实验器皿清洗废水。

灌装: 用自动化无菌灌装机灌装,每支 20mL,精度控制在 $\pm 0.5\text{mL}$ 以内,灌装机提前清洗消毒。每灌装一批会产生 0.5% 的总废料,此废料约用纯化水 15kg 稀释排出至企业新建调节池沉淀处理后,接入园区污水管网,后排入黔东(岑巩)生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。此工序会产生有机废气(以非甲烷总烃计)、生产异味、设备清洗废水、噪声。

包装: 对灌装后的产品进行外包装,并使用油墨喷码机进行喷码,此过程产生 VOCs、废包装材料、噪声。

入库: 将检验合格的成品进行包装,存于成品库。

③穴位贴生产工艺流程及产排污分析

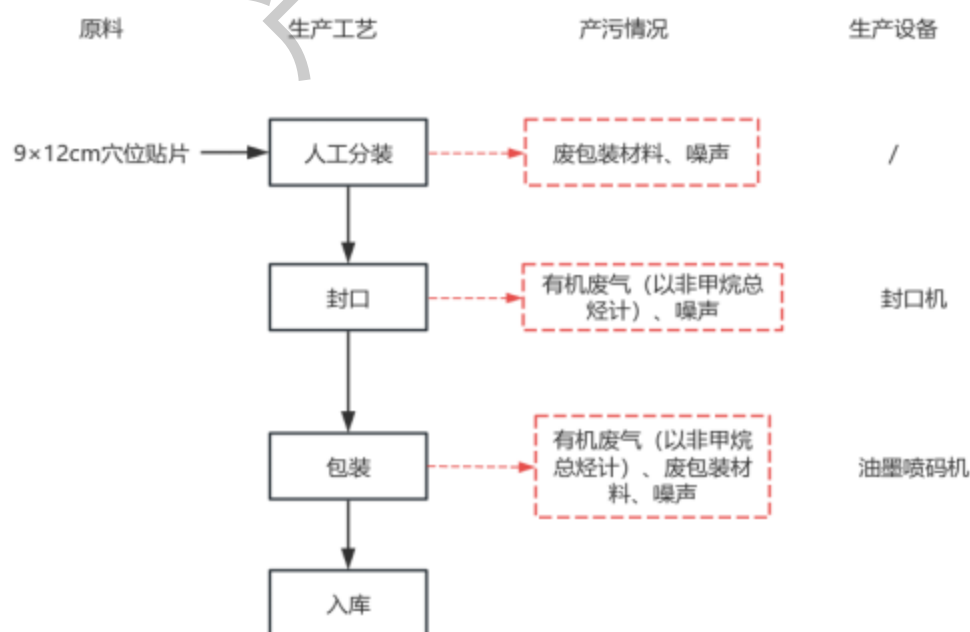


图 2-8 穴位贴生产制备工艺流程图

人工分装：9×12cm 穴位贴片（成品采购）需符合《中医器具》（YY/T0011-2023）标准，黏附力≥1.5N/cm；按盒子规格（如 10 片/袋）在 10 万级净化车间内人工装袋，此过程会产生废包装材料、噪声。

封口：分装好的学位贴采用封口机封口，热封温度 150-180℃，时间 3-5s，封口强度≥10N/15mm。此过程会产生废包装材料、噪声、有机废气（以非甲烷总烃计）。

包装：每盒装入 10 袋，检查印刷信息（生产批号、有效期），此过程会产生废包装材料、噪声、有机废气（以非甲烷总烃计）。

④纯水制备工艺流程及产排污分析

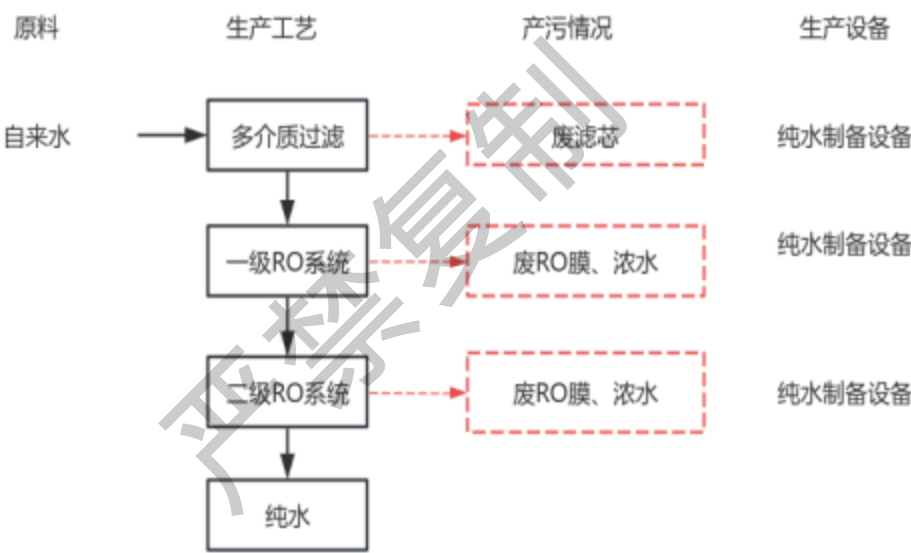


图 2-9 纯水制备工艺流程图

多介质过滤：利用两种及以上介质对自来水进行过滤，除去水中的悬浮物、浮杂质等。此过程产生废滤芯。

一级RO系统：经过多介质过滤的水再经过反渗透膜过滤即为一级反渗透，去除无机盐等。此过程产生废 RO 膜、浓水。

二级RO系统：经过一级反渗透的水再经过反渗透膜过滤即为二级反渗透，进一步去除无机盐等，使得水质进一步提高。此过程产生废 RO 膜、浓水。

(2) 产污环节

营运期主要污染源及污染因子识别见下表：

表 2-7 污染源与污染因子识别表

类别	产污工序		污染物	主要污染因子
废水	办公生活		生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	混合、搅拌、乳化；灌装		设备清洗废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	检验		实验器皿清洗废水	
	地面清洗		地面清洗废水	
	纯化水制备		浓水	无机盐
	洗衣		洗衣废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
废气	混合、搅拌、乳化；灌装		有机废气、生产异味	非甲烷总烃、臭气浓度
	检验		有机废气	非甲烷总烃
	混合、搅拌、乳化		颗粒物	TSP
	包装		有机废气	非甲烷总烃
固废	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	/
	一般固废	混合、搅拌、乳化；包装	废包装材料	/
		检验	废样品、不合格品	/
		纯化水制备	废滤芯、废 RO 膜	/
	危险废物	检验	实验室废液	/
噪声	生产过程		设备噪声	噪声（噪声值 65~75dB（A））

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁已建标准厂房进行生产，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的相关要求，项目所在区域达标判定，优先采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。

本项目评价基准年为 2024 年，属于近三年内数据，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中要求。根据岑巩县 2024 年空气基本污染物的监测数据，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项基本污染物 2024 年岑巩县环境质量现状数据详见下表。

表 3-1 2024 年岑巩县环境空气质量现状评价表

点位	污染物	平均时	百分位数	现状浓度 (g/m ³)	(GB3095-2012) 二级标准限值 (g/m ³)	占标率(%)	达标情况
岑巩县	SO ₂	年平均	/	8	60	13.33	达标
	NO ₂			8	40	20	达标
	PM ₁₀			33	70	47.14	达标
	PM _{2.5}			23	35	65.71	达标
	CO	24h 平均	第 95	790	4000	19.75	达标
	O ₃	日最大 8h 值	第 90	50.75	160	31.72	达标

由上表可知，岑巩县六项基本污染物全部达标，岑巩县环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，岑巩县属于环境空气质量达标区。

本项目的特征污染物为总悬浮颗粒物（TSP）、有机废气（以非甲烷总烃计），《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的对于引用数据的要求：不开展专项评价的环境要素，引用与项目距离近的有效数据和调查资料，包括符合时限要求的规划环境影响评价监测数据和调查资料，国家、地方环境质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的生态环境质量数据等。

经核实调查，项目所在园区规划跟踪环评监测报告仅开展了 TVOCs 监测，未包含非甲烷总烃的专项监测数据，无直接可引用的非甲烷总烃现状监测值。

TVOCs（总挥发性有机物）指在标准状态下（273.15K，101.325kPa），饱和蒸气压≥10Pa 或常压下沸点≤250℃的有机化合物，或实际生产中具有挥发性的有机化合物，涵盖烷烃、烯烃、芳烃、醛酮类、酯类、卤代烃等多种含碳有机化合物，范畴更广泛，包含非甲烷总烃及其他含杂原子（氧、氮、硫等）的挥发性有机物。非甲烷总烃（**NMHC**）指除甲烷以外的所有可挥发的碳氢化合物（主要为 **C2-C12**），仅包含不含杂原子的碳氢化合物，是 **TVOC** 的重要子集，不涵盖醛、酮、酯等含杂原子的挥发性有机物。

故本项目总悬浮颗粒物（**TSP**）、**TVOCs** 现状评价采用贵州求实检测技术有限公司的《贵州省岑巩县工业园控制性详细规划环境影响跟踪评价环境影响评价监测》（报告编号：**GZQSBG20240730006**）（见附件 9，监测布点图详见附件 10）于 2024 年 7 月 31 日至 2024 年 8 月 6 日的监测数据可行，监测点位 **A5** 大容村（地理位置为大榕村）居民点于项目地主导风向的下风向 810 米处，其检测结果可以有效体现项目地总悬浮颗粒物的质量现状，其基本信息见下表 3-2。

表 3-2 环境空气质量监测布点一览表

序号	监测点名称	监测因子	监测值	相对场址位置
1	A5 大容村（地理位置为大榕村）居民点	TSP	日均值	西北 810 米
		TVOCs	8h 均值	西北 810 米
监测频次与时间要求	(1) 连续监测 7 天； (2) 日均值（ TSP ）：每日应有 24 小时采样时间； (3) 1 小时均值：每天 4 次，分别在 02：00、08：00、14：00、20：00 时各采样一次，每次采样至少 45 分钟			
执行标准	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）			

表 3-3 环境空气质量现状评价结果表

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度最大值	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
A5 大容村（地理位置为大榕村）	TSP	24h 均值	300μg/m³	134μg/m³	45	/	达标

居民点							
A5 大容村（地理位置为大榕村）居民点	TVOCs	8 小时均值	600 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	21	/	达标

根据表 3-3 可知，A5 大容村（地理位置为大榕村）居民点监测点总悬浮颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准限值（300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ），TVOCs 现状值均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 中标准限值（600 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

综上，本项目地大气环境质量现状较好。

2、地表水环境质量现状

本次评价采用黔东南州生态环境局公开发布《2024 年黔东南州生态环境状况公报》，根据公报可知，2024 年，全州县城及以上集中式饮用水源地水质达标率 100%，全州 20 个国控、22 个省控地表水考核断面水质优良比例 100%。主要河流总体水质综合评价为“优”。纳入监测的 4 条河流 42 个监测断面中：Ⅰ类水质断面 14 个，占 33.3%，同比下降 16.7 个百分点；Ⅱ类水质断面 28 个，占 66.7%，同比上升 19.1 个百分点；Ⅲ类水质断面 0 个。无劣Ⅴ类水质断面，水质同比总体稳定；项目区域附近地表水体为南侧 774m 处的舞阳河支流金竹坡小溪及北侧 1750m 处的龙江河。根据黔东南州生态环境局公开发布《2024 年黔东南州生态环境状况公报》，目前龙江河及金竹坡小溪水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，项目区域为地表水达标区。

综上，本项目地地表水环境质量现状较好。

3、声环境环境质量现状

本项目位于岑巩县工业园区内，区域内主要噪声源为工业企业生产设备产生的噪声，工业园区内的声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，项目周边 50m 无声环境敏感目标，因此无需进行声环境现状监测。项目周围声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

综上，本项目地声环境质量现状较好。

4、生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本项目所在地不属于“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标”，无需进行生态现状调查。

5、地下水环境质量现状

（1）监测数据引用

引用《贵州省岑巩县工业园控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》中贵州求实检测技术有限公司（报告编号：GZQSBG20240730006，2024年9月）的监测数据，监测点位涵盖项目所在的大榕片区及园区核心区关键点位。

（2）监测结果

监测的 pH 值（6.5~8.5）、氨氮（ $\leq 0.50\text{mg/L}$ ）、硝酸盐氮（ $\leq 20.0\text{mg/L}$ ）、亚硝酸盐（ $\leq 1.00\text{mg/L}$ ）、总硬度（ $\leq 450\text{mg/L}$ ）、溶解性总固体（ $\leq 1000\text{mg/L}$ ）、氟化物（ $\leq 1.0\text{mg/L}$ ）、重金属（砷、汞、铬（六价）、铅、镉等）及微生物指标（总大肠菌群 $\leq 3.0\text{MPN}/100\text{mL}$ 、菌落总数 $\leq 100\text{CFU}/\text{mL}$ ），均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准限值，无超标因子。

（3）区域环境特征

园区地下水补给以大气降水为主，径流条件较好，未发现因工业活动导致的地下水污染现象；项目选址区域地下水水位稳定，包气带防污性能中等，周边企业已落实分区防渗措施（如危废暂存间、废水处理设施防渗），无地下水污染风险。

6、土壤环境质量现状

（1）监测数据引用

引用《贵州省岑巩县工业园控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书》中贵州求实检测技术有限公司（报告编号：GZQSBG20240730006，2024年9月）的监测数据，监测点位涵盖项目所在的大榕片区及园区核心区关键点位。

监测的 pH 值（6.5~7.5）、重金属（砷 $\leq 60\text{mg/kg}$ 、镉 $\leq 65\text{mg/kg}$ 、铬（六

	价)≤5.7mg/kg、铅≤800mg/kg、汞≤38mg/kg等)、挥发性有机物(苯≤4mg/kg、甲苯≤1200mg/kg、二甲苯类≤640mg/kg等)及半挥发性有机物(苯并[a]芘≤1.5mg/kg等),均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值,无超标因子。 (2) 区域环境特征 园区建设用地土壤类型以红壤为主,土壤理化性质稳定;历史入驻企业(如食品加工、机械制造类)无重污染行业,土壤未受到重金属、有机污染物累积影响;项目选址地块土壤环境质量良好,符合医疗器械生产项目用地土壤环境要求,无需开展土壤污染修复。																																																						
环境保护目标	本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区,未发现珍稀动植物等特殊保护对象,厂界外 50m 范围内无声环境保护目标,主要环境保护目标见下表。 表 3-4 本项目主要环境保护目标 <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境要素</th><th>环境保护对象名称</th><th>方位</th><th>坐标</th><th>距离 (m)</th><th>保护级别</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">环境空气</td><td>大榕村居民点 (17 户, 68 人)</td><td>西北</td><td></td><td>330m~500m</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单、《环境空气质量降尘》(DB52/1699-2022)</td></tr> <tr> <td>周家坪居民点(32 户, 128 人)</td><td>东</td><td></td><td>123m~500m</td></tr> <tr> <td>冷水溪寨子居民点 (27 户, 108 人)</td><td>西南</td><td></td><td>293m~500m</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td colspan="4">厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td><td>《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准</td></tr> <tr> <td rowspan="2">地表水</td><td>金竹坡小溪</td><td>南</td><td>/</td><td>774m</td><td rowspan="2">《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准</td></tr> <tr> <td>龙江河</td><td>北</td><td>/</td><td>1750m</td></tr> <tr> <td>地下水环境</td><td colspan="4">项目厂界及厂界外 500m 范围内无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。</td><td>《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准</td></tr> <tr> <td>生态环境</td><td colspan="4">本项目占地范围内及占地范围外 100m 范围内的植被及土壤。</td><td>/</td></tr> <tr> <td>土壤环境</td><td colspan="4">项目占地及 50m 周边范围</td><td>《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)</td></tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护对象名称	方位	坐标	距离 (m)	保护级别	环境空气	大榕村居民点 (17 户, 68 人)	西北		330m~500m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单、《环境空气质量降尘》(DB52/1699-2022)	周家坪居民点(32 户, 128 人)	东		123m~500m	冷水溪寨子居民点 (27 户, 108 人)	西南		293m~500m	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准	地表水	金竹坡小溪	南	/	774m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准	龙江河	北	/	1750m	地下水环境	项目厂界及厂界外 500m 范围内无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。				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准	生态环境	本项目占地范围内及占地范围外 100m 范围内的植被及土壤。				/	土壤环境	项目占地及 50m 周边范围				《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)
环境要素	环境保护对象名称	方位	坐标	距离 (m)	保护级别																																																		
环境空气	大榕村居民点 (17 户, 68 人)	西北		330m~500m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单、《环境空气质量降尘》(DB52/1699-2022)																																																		
	周家坪居民点(32 户, 128 人)	东		123m~500m																																																			
	冷水溪寨子居民点 (27 户, 108 人)	西南		293m~500m																																																			
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准																																																		
地表水	金竹坡小溪	南	/	774m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准																																																		
	龙江河	北	/	1750m																																																			
地下水环境	项目厂界及厂界外 500m 范围内无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。				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准																																																		
生态环境	本项目占地范围内及占地范围外 100m 范围内的植被及土壤。				/																																																		
土壤环境	项目占地及 50m 周边范围				《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)																																																		

1、大气污染物排放标准

(1) 施工期

本项目施工期 PM_{10} 执行《施工场地扬尘排放标准》(DB52/1700-2022)，本项目施工期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 无组织监测浓度限值。

表 3-5 施工期扬尘执行标准一览表

控制项目	监测点浓度限值* ($\mu g/m^3$)	达标判定依据	
		手工监测	自动监测
PM_{10}	150	超标次数 ≤ 1 次/天	超标次数 ≤ 4 次/天
当采用手工监测时，一天内监测点自监测起持续 1h 排放 PM_{10} 的平均浓度不得超过的限值，一天内监测次数不少于 2 次。当采用自动监测时，一天内监测点自整时起依次顺延 15 min 排放 PM_{10} 的平均浓度不得超过的限值。			
注 1：监测点实测值大于 $150\mu g/m^3$ ，且小于等于同时段所属县（市、区） PM_{10} 小时平均浓度时，不执行本限值。			
注 2：当施工场地跨两个及以上县（市、区）时，取同时段县（市、区） PM_{10} 小时平均浓度中最大值作为执行本限值的依据。			
注 3：当采用手工监测时，采样起始时间在任意一小时 00 min 00 s 到 30 min 00 s 之间时，取同时段所属县（市、区） PM_{10} 小时平均浓度作为执行本限值的依据；采样起始时间在任意一小时 30 min 01 s 到 59 min 59 s 之间时，取下一时段所属县（市、区） PM_{10} 小时平均浓度作为执行本限值的依据。			

表 3-6 施工期颗粒物排放执行标准一览表

评价时段	执行标准	污染物	无组织排放监控浓度限值
施工期	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	$1.0mg/m^3$

(2) 运营期

项目运营期主要产生的大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃，厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值标准。

非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823—2019)附录 C 表 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值特别排放限值。

无组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新改扩建限值。

表 3-7 本项目废气排放标准表 (单位: mg/m^3)

标准	污染物	监测点位	无组织排放监控点浓度
----	-----	------	------------

《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）	非甲烷总烃	厂区内	6（监控点处 1h 平均浓度值） 20（监控点处任意一次浓度值）
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	非甲烷总烃	厂界	4.0
	颗粒物	厂界	1.0
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）	臭气浓度	厂界	20（无量纲）

2、水污染物排放标准

施工期：本项目施工期主要是设备安装，无施工废水产生，施工人员不在厂区食宿，不会产生食堂废水和洗浴废水，施工人员产生的生活污水依托厂区化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准经污水管网排入岑巩县第一污水处理厂。

运营期：本项目生活污水依托园区现有化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准进入岑巩县第一污水处理厂，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，生产废水经调节池处理后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理一步处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

表 3-8 本项目废水污染物排放标准

污染物	pH	COD	氨氮	BOD ₅	SS
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中三级标准	6~9	500	/	300	400

3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；
运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 3-9 本项目噪声排放标准

类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
（GB12523-211）	70	55
（GB12348-2008）3 类标准	65	55

4、固体废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；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）。
总量 控制 指标	根据《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（环办综合函[2021]323号）要求，确定本项目总量控制（考核）因子为： 主要大气污染物：VOCs。 主要水污染物：COD和氨氮。 （1）废气污染物总量 本次建设完成后新增废气污染物总量控制指标为VOCs（以非甲烷总烃计）0.073t/a。本项目属于“二十二、医药制造业 卫生材料及医药用品制造 2770”行业，排污许可证为登记管理，无VOCs总量控制要求。 （2）废水污染物总量 本项目废水不直接外排至外环境，因此，不涉及水污染物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目生产用房为租赁岑巩县工业园标准厂房，本项目施工期包括对厂房进行简单装修和安装设备。 1、施工大气环境影响分析及防治措施 施工期产生的废气为设备运输进场产生的扬尘、装修产生的废气以及运输车辆尾气等。 (1)施工扬尘 为降低扬尘产生量，保护大气环境，建议施工单位采取相关措施防尘。运输建筑垃圾等物料的车辆应当采取篷盖、密闭等措施，防止运输过程中因物料遗撒或者泄漏而产生扬尘污染。采用吸尘或先洒水的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水抑尘等措施情况下进行直接清扫。 (2)施工机械废气 项目主要以燃油为动力的施工机械和运输车辆在施工场地附近排放一定量的废气，主要为 CO、NO_x 和 THC，以无组织形式排放。建议施工单位应选择优质设备和燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，尽量减少施工过程对周围空气环境的影响。 (3)装修废气 项目施工过程中，在装修阶段会产生少量的装修废气（以非甲烷总烃计），主要是油漆废气，该废气的排放属于无组织排放，装修阶段的油漆废气排放周期短。因此，选用优质环保涂料，在装修期间，加强通风换气，促进空气流通，可降低废气对施工人员的影响。 综上所述，项目施工期产生的废气得到有效控制，施工扬尘排放满足《施工场地扬尘排放标准》(DB52/1700-2022)有关标准，施工废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值的要求，对周围空气环境影响较小。 2、施工水环境影响分析及防治措施 施工期主要是设备安装，无施工废水产生，施工人员不在厂区食宿，不会产生食堂废水和洗浴废水，施工人员产生的生活污水依托厂区化粪池预处理后经污水管网排入岑巩县第一污水处理厂。
-----------	---

	3、施工期声环境影响分析及防治措施 项目施工期产生的噪声主要为设备安装噪声，经过厂房建筑隔音后，确保满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）限值要求。 4、施工期固体废弃物环境影响分析及防治措施 施工期产生的固体废物主要为设备安装时产生的设备废包装材料、装修垃圾、废油漆（危废代码：900-252-12）、废油漆桶（危废代码：900-041-49）。装修垃圾分类收集，能回收的回收后外售给回收单位，不能回收的运至当地有关政府部门指定的建筑垃圾渣场处理，材料废包装物外售给回收单位回收利用，废油漆和废油漆桶属于危险废物，应委托有资质单位处置，生活垃圾统一收集，交市政环卫部门处理。 5、施工期生态影响分析及防治措施 本项目位于岑巩县工业园区，本项目生产用房为租赁岑巩县工业园标准厂房，因此不会对项目地周围生态环境造成影响。 综上所述，工程的施工应执行当地政府规定的关于工程建筑施工的时间，尽量避免在夜间进行施工，减少对周边声环境的影响。工程在施工期间产生的废气、噪声、固废对项目地周围环境的不利影响是短暂的，待施工期完成后，施工产生的噪声、扬尘、废水、固废也会随之消影响失。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.2 废气产排情况 项目运营期产生的大气污染物主要有有机废气（以非甲烷总烃计）（混合、搅拌、乳化；灌装；包装）、颗粒物（投料）、生产异味（混合、搅拌、乳化；灌装）。 （1）有机废气（以非甲烷总烃计） ①投料过程产生的非甲烷总烃混合、搅拌、乳化工序 本项目的有机废气（以非甲烷总烃计）物料为卡波姆、甘油、丙二醇等。投料的过程中有机废气（以非甲烷总烃计）物料会挥发产生有机废气（以非甲烷总烃计），投料后乳化锅、搅拌锅均处于密闭状态。根据《有机溶剂挥发量之估算方法》（赵焕平）中在无风条件下与温度趋近于 25℃时有机溶剂挥发量估算公式： $Q=K \times S \times t \times P/M^{1/2}$ 其中，Q 为有机溶剂挥发量（g/h），K 为常数 1.38×10^{-3}，S 为容器与大气接

触的表面积 (m^2)； t 为挥发时间 (取 30min/d)； P 为溶液温度下有机溶剂的饱和蒸气压 (mmHg)； M 为有机溶剂分子量。

根据上述公式，计算项目挥发性有机溶剂的挥发量，详见下表。

表 4-1 VOCs 产生量一览表

产污设备	有机溶剂	K	S (m^2)	P (mmHg)	M (g/mol)	年工作 时间 (h)	有机废气 (非甲烷总烃) 产生量 (kg/a)
乳化锅	丙二醇	0.00138	0.785	0.9	76.09	170	0.0434
	卡波姆	0.00138	0.785	2.7	4000000	170	29.8341
	甘油	0.00138	0.785	忽略不计	92.09	170	0
搅拌锅	丙二醇	0.00138	0.785	0.9	76.09	170	43.3736
	甘油	0.00138	0.785	忽略不计	92.09	170	0
合计 VOCs 产生量						170	73.2511

根据上表，投料过程中有机废气 (以非甲烷总烃计) 的产生量为 73.2511kg/a (0.073t/a)，产生量较少，通过加强通风，无组织排放。

②灌装过程中的有机废气 (以非甲烷总烃计)

灌装过程中有少量的有机废气 (以非甲烷总烃计) 挥发，由于灌装口和产品包装都较小，有机废气 (以非甲烷总烃计) 产生量较小，因此此部分有机废气 (以非甲烷总烃计) 定性分析。

③包装过程中的有机废气 (以非甲烷总烃计)

产品包装时使用油墨喷码机对产品包装进行喷码，本项目使用符合国家标准黑色油墨，SVHC 均未超过 0.1% ，详见附件 7、8。有机废气 (以非甲烷总烃计) 产生量较小，因此此部分有机废气 (以非甲烷总烃计) 定性分析。

(2) 颗粒物

本项目部分原料为粉状物料，投料过程中会有颗粒产生，投料粉尘的产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社，1989.12，J.A 奥里蒙、G.A 久兹等编著，张良璧等编译)，物料卸料起尘量为 $0.055\sim 0.7\text{kg/t}$ ，本项目取最大值 0.7kg/t ，本项目粉状物料包括卡波姆、糖精钠、丙二醇，合计最大年使用量为 3190kg/a ，则投料粉尘产生量为 0.4837kg/a (0.00048t/a)。

(3) 生产异味

项目混合、搅拌、乳化、灌装工序生产过程中物料会有散发一定的气味，以及

产品灌装后用封口机进行封口，封口温度为 200℃，封口时间为 1~3s，此过程有少量的异味产生。本项目生产异味无组织排放，用臭气浓度表征，定性分析。通过加强通风后，预计厂界臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新、扩、改建项目二级标准要求，对周围环境影响较小。

1.2 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目为“二十二、医药制造业 27-59 卫生材料及医药用品制造 277-卫生材料及医药用品制造 2770”，为登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求“钢铁、水泥、焦化、石油加工、有色金属冶炼、采矿业等无组织废气排放较重的污染源，无组织废气每季度至少开展一次监测；其他涉无组织废气排放的污染源每年至少开展一次监测。”本项目不属于钢铁、水泥、焦化、石油加工、有色金属冶炼、采矿业等无组织废气排放较重的污染源”，故厂界无组织废气自行监测频次为一年一次。本项目废气污染源监测计划如下：

表 4-2 项目大气污染物排放口基本情况及监测计划一览表

污染源类别	排污口编号及名称	监测要求			排放标准	
		监测点位	监测因子	监测频次	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
无组织	厂界	上风向一个监测点、 下风向三个监测点	颗粒物	1 次/年	1	/
			臭气浓度	1 次/年	20（无量纲）	/
无组织	厂区内	在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1 次/年	监控点处 1h 平均 浓度值：6 监控点处 任意一 次浓度值： 20	/

1.3 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目有机废气（以非甲烷总烃计）（混合、搅拌、乳化；灌装；包装）、颗粒物（投料）、生产异味（混合、搅拌、乳化；灌装）均为无组织排放，故本报

告不对非正常工况排放情况进行分析。

1.4 措施可行性分析

(1) 有机废气

本项目混合、搅拌、乳化、灌装、包装工序生产过程中有机废气（以非甲烷总烃计）的产生量较小，通过加强通风，不会对周边大气环境造成明显的不良影响。

(2) 颗粒物

本项目混合、搅拌、乳化、定容工序投料过程中的颗粒物产生量少，且通过规范人工操作尽量避免颗粒物的产生，如缓慢轻投、投料的高度尽可能低、熬投料后马上将盖子盖上等措施后，减少颗粒物无组织排放。采取上述措施后，不会对周边大气环境造成明显的不良影响。

(3) 生产异味

本项目混合、搅拌、乳化、灌装生产异味产生量较小，通过加强通风，不会对周边大气环境造成明显的不良影响。

综上，本项目废气措施可行。

1.5 废气排放环境影响分析

非甲烷总烃厂区内无组织排放满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）附录 C 表 C.1 厂区内 NMHC 无组织排放限值特别排放限值要求，厂界非甲烷总烃、颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值标准，臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准限值要求，故不会对周边大气环境造成明显的不良影响。

综上所述，本项目运营期产生的废气采取上述处理措施达标处理后，不会对本项目所在区域的大气环境产生不利影响。

2、废水

本项目运营期间用水包括生活用水及生产用水，外排的废水主要包括生活污水、生产废水（包括设备清洗废水、实验器皿清洗废水、地面清洗废水、浓水）。

2.1 生活废水

(1) 源强核算

根据公用工程中排水量核算，项目生活污水排放量约为 $9.5\text{m}^3/\text{d}$ ($3230\text{m}^3/\text{a}$)，

主要污染物产生浓度为：COD350mg/L、SS280mg/L、NH₃-N25mg/L、BOD₅180mg/L，经园区化粪池处理后排入市政污水管网，进入岑巩县第一污水处理厂处理。

参考《化粪池污水处理能力研究及其评价》（王红燕，李杰，王亚娥，郝火凡），化粪池对 COD、NH₃-N、BOD₅ 的去除率分别是：83.6%、1%、51.1%；化粪池与矩形沉淀池结构类似，化粪池对 SS 去除率参考《污水处理矩形沉淀池和斜管沉淀池对比试验》（鲍任兵，宋威，汪博飞，徐健，刘赛，张雪利，丁俊）中矩形沉淀池对 SS 去除率取中值 93%。

项目废水产排情况见下表。

表 4-3 本项目生活污水产生及排放情况

污染源		排放量 (m ³ /a)	COD		SS		氨氮		BOD ₅	
			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活 污水	处理前水质	3230.00	350.00	1.13	280.00	0.00	25.00	0.08	180.00	0.58
	化粪池去除 效率	/	83.6%	/	93%	/	/	1	51.1%	/
	处理后水质	3230.00	57.40	0.19	19.60	0.06	25.00	0.08	88.02	0.28
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4 三级标准		/	500	/	400	/	/	/	300	/
达标情况		/	达标	/	达标	/	/	/	达标	/

（2）生活污水污染治理措施可行性分析

本项目位于贵州省黔东南州岑巩县舞水街道黔东生态特色食品产业园 20 栋、21 栋，岑巩县第一污水处理厂位于岑巩县舞水街道舞水社区下大桥（本项目东南侧 4km 处），一期于 2009 年 4 月开工建设，2010 年 2 月建成并投入使用，一期规模为 5000m³/d；二期扩容及提标工程于 2019 年 11 月启动，2020 年 11 月建设完成，污水处理规模从一期的 5000m³/d 提升到 10000m³/d，污水处理采用国内较为先进的 A²O+MBR 处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准，达标污水排入舞阳河。服务范围为岑巩县舞水街道辖区内的舞水社区、万福社区、大园社区、天水坪社区、高关屯社区、禾山溪社区、大榕凉塘社区、新兴村，本项目所在地属于大榕凉塘社区，属于服务范围内。项目与黔东(岑巩)生态特色食品产业园区(近期)管网布局图详见附图 12。

目前岑巩县第一污水处理厂废水处理负荷为 6507m³/d，已达到污水处理设计规模的 65%，剩余容量约为 3493m³/d。根据工程分析可知，本项目全厂生活污水

产生量为 $9.5\text{m}^3/\text{d}$ ，占污水处理厂剩余处理量的 0.27% ，对污水处理厂的处理负荷影响不大；项目生活污水主要污染物排放浓度和排放量为 COD ： 57.4mg/L （ 0.19t/a ）， BOD_5 ： 88.02mg/L （ 0.28t/a ）， SS ： 19.6mg/L （ 0.06t/a ）， $\text{NH}_3\text{-N}$ ： 25mg/L （ 0.08t/a ），依托园区现有化粪池处理后能够达到《污水综合排放标准》（ GB8978-1996 ）表 4 中三级标准，通过园区污水管网送至岑巩县第一污水处理厂进行处理可行。

2.2 生产废水

（1）源强核算

①地面拖洗废水

本项目车间地面保洁采用拖洗形式，类比同类项目拖地清洗水，按照 $0.005\text{L}/\text{m}^2$ 计算，每天清洗两次，车间需拖洗面积约为 1679m^2 ，每年总用水量约 $2.85\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.008\text{m}^3/\text{d}$ ）。

②设备清洗用水

乳化锅清洗用水：根据建设单位提供设计资料，每调配一批会产生混合料 1.5% 的废料，此废料约用 50kg 纯化水，清洗稀释排出，接入园区污水管网，后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。前文物料平衡分析可知，此阶段需要用纯化水 1775kg/a ，清洗出 306.27kg/a 的废料，故清洗废水产生量为 2081.27kg/a （按 $2.08\text{m}^3/\text{a}$ 计），排水量按 85% 计，即 $1.77\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.005\text{m}^3/\text{d}$ ）。

凝胶类罐装清洗用水：根据建设单位提供设计资料，每灌装一批会产生占半成品 0.5% 的废料，此废料约用纯化水 15kg 稀释排出。接入园区污水管网，后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。前文物料平衡分析可知，此阶段需要用纯化水 532.5kg/a ，清洗出 100.56kg/a 的废料，故清洗废水产生量为 633.06kg/a （按 $0.63\text{m}^3/\text{a}$ 计），排水量按 85% 计，即 $0.54\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.0016\text{m}^3/\text{d}$ ）。

搅拌锅清洗用水：根据建设单位提供设计资料，每调配一批按总混合料的 0.1% 沾染物料计算，用 20kg 纯水清洗。接入园区污水管网，后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。前文物料平衡分析可知，此阶段需要用纯化水 4780kg/a ，清洗出 53.01kg/a 的废料，故清洗废水产生量为 4833.01kg/a （按 $4.83\text{m}^3/\text{a}$ 计），排水量按 85% 计，即 $4.11\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.0013\text{m}^3/\text{d}$ ）。

液体类罐装清洗用水：根据建设单位提供设计资料，每灌装一批会产生 0.5%

的总废料，此废料约用纯化水 15kg 稀释排出。接入园区污水管网，后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。前文物料平衡分析可知，此阶段需要用纯化水 3585kg/a，清洗出 264.8kg/a 的废料，故清洗废水产生量为 3849.8kg/a（按 3.85m³/a 计），排水量按 85%计，即 3.27m³/a（0.01m³/d）。

③实验器皿清洗废水

本项目设有实验室，对产品 pH、理化性质、微生物、粘度等进行检验，检验结束后先对微生物实验器皿进行灭菌，然后对实验器皿使用纯化水进行清洗，每天约 10 个器皿需要清洗，纯化水用水量约为 6t/a（0.018m³/d）。

④产品生产用水

本项目每生产一批凝胶类产品时，在均质乳化锅加入 500kg 纯化水与其他原料混合搅拌均匀质，加入纯化水 10kg 后均质成型。每生产一批液体类产品时，200kg 纯化水加入搅拌锅与其他原料搅拌。此过程的纯化水全部进入产品，根据前文物料平衡分析，产品生产用水量为 65.91m³/a（0.194m³/d）。

⑤纯水制备用水及产生的尾水

本项目生产过程中需加入纯化水、设备清洗需使用纯化水，根据建设单位提供的资料，前文物料平衡分析可知，其生产、生产设备清洗、实验室器皿清洗所需纯水量为 82.58t/a，纯水制备机组的制备率为 75%，则生产所需新鲜水 110.10t/a（0.324m³/d）。

⑥洗衣用水

项目劳动定员 100 人，均不提供食宿，年工作 340 天，根据业主提供资料本项目设置洗衣房用于洗涤工人工装，每天约洗涤 15 套（干物重按 2kg 计），本项目根据《用水定额》（DB52/T725-2025），参照“洗染服务”中“公用纺织品-洗涤工厂（非医疗类）”用水定额值取通用值 23L/（kg·干物）计，则洗衣用水量 234.60m³/a（0.69m³/d）。

（2）生产废水废水污染源强核算

本项目生产废水中污染物产排浓度参考《珠海瑞玢生物工程有限公司医疗器械生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（2025 年 3 月，详见附件 13；以下简称“瑞玢生物”），本项目与瑞玢生物的对比情况详见下表。

表 4-4 本项目与瑞玢生物工程特性及污染物排放特征情况

内容类型	本项目	瑞玢生物	对比情况
------	-----	------	------

项目建设性质	新建			新建			建设性质和行业类别一致
行业类别	C2770 卫生材料及医药用品制造			C2770 卫生材料及医药用品制造			
产品产能	名称	年产量	规格	名称	年产量	规格	产品种类相似，且根据前文物料平衡分析，本项目污染物在液体类生产工序中产量最大。
	凝胶类	100万支/a	20g/支	复合溶液类（液体类）	1000万支	3mL、2mL、1mL/支	
	液体类	150万支/a	35mL/支	水凝胶类（液体类）	400万支	3mL、2mL、1mL/支	
	穴位贴	200万盒/a	1盒5贴，外购，每贴9cm×12cm，约总重量15g	医用敷料（液体类）	400万支	5mL、10mL/支	
	/	/	/	生物医用材料（液体类）	200万支	3mL、2mL、1mL/支	
主要原辅材料	卡波姆、纯化水、甘油、丙二醇、糖精钠、山梨醇、穴位贴			卡波姆、纯化水、甘油、二缩三丙二醇双丙烯酸酯、丙烯酰胺、氯化钠、丙烯酸、氢氧化钾、黄原胶等			种类相似，本项目原料更简单
工艺流程	搅拌混合，检验，灌装，包装，入库			称量、搅拌，调节 pH，灌装，灭菌、灯检、贴标、包装、入库			液体类与本项目中产品工艺流程相似
生产废水产污环节	设备清洗废水、地面清洗废水、实验室清洗废水、纯水制备用水及产生的尾水			设备清洗废水、地面清洗废水、洁、净服清洗废水、实验室清洗废水、洗瓶废水、纯水制备用水及产生的尾水			生产废水产污环节类似
生产废水处理措施	拟采用调节池			已采用调节池			一致

通过上表可知，本项目与瑞玢生物类比性基本成立，本项目采用调节池处理生产废水措施可行，瑞玢生物生产废水验收监测时间为 2025 年 3 月 12 日~13 日，验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，各设备运行正常，各工序均稳定运行，采样期间企业经营工况为 90%，现场满足验收监测采样条件。生产废水验收监测数据详见下表。

表 4-5 瑞玢生物生产废水验收监测数据

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参 考 限 值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	生产废水 WS-6-303-1 处理后	2025-03-12	8.2	8.2	8.3	8.3	6-9
		2025-03-13	8.4	8.3	8.5	8.4	
悬浮物		2025-03-12	12	13	12	18	400
		2025-03-13	21	23	18	17	
化学需氧量		2025-03-12	20	18	21	20	500
		2025-03-13	20	18	19	20	
五日生化需氧量		2025-03-12	6.1	6.7	6.3	7.2	300
		2025-03-13	7.1	6.6	8.2	7.6	
氨氮		2025-03-12	1.62	1.64	1.66	1.52	-
		2025-03-13	1.49	1.53	1.45	1.49	

阴离子表面活性剂		2025-03-12	ND	ND	ND	ND	20
		2025-03-13	ND	ND	ND	ND	
磷酸盐(以 P 计)		2025-03-12	0.03	0.04	0.03	0.04	-
		2025-03-13	0.04	0.03	0.04	0.04	
备注： ①本次检测结果只对当次采集样品负责； ②浓度单位：pH 值无量纲，其余为 mg/L； ③“ND”表示检测结果小于检出限，“—”表示不作评价； ④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。							

瑞珙生物生产废水采用调节池调节后直接排入市政管网。调节池对于瑞珙生物主要起到控制向市政系统的废水排放，以缓解废水负荷分布的变化的作用，对污染物没有明显的去除率。

本次评价污染物核算采用上表监测数据中第三次监测污染物浓度计算。本项目生产废水废水污染物产排情况、污染源强核算详见下表。

表 4-6 本项目生产废水产生及排放情况

工序		混合、搅拌、乳化；灌装、检验、拖地等					
装置		乳化锅、搅拌锅、灌装机、拖地等					
污染源		生产废水					
排放时间/h		3060					
污染物		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	
污染物产生	核算方法	类比法					
	废水产生量 (m ³ /a)	279.40					
	产生浓度 (mg/L)	8.3	21	8.2	18	1.66	
	产生量 (t/a)	/	0.00587	0.00229	0.00503	0.00046	
治理措施	工艺	调节池					
	效率/%	/	0	0	0	0	
污染物排放	核算方法	系数法					
	废水排放量 (m ³ /a)	279.40					
	排放浓度 (mg/L)	/	21.00	8.20	18.00	1.66	
	排放量 (t/a)	/	0.00587	0.00229	0.00503	0.00046	

(3) 生产废水处理措施及去向

本项目地面清洗废水、浓水的废水污染物源强与生活污水类似，设备清洗废水和实验器皿清洗废水污染物浓度较低，采用调节池处理后，生产废水接入园区污水管网，后排入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程处理。

(4) 污水处理厂依托可行性分析

①黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程基本情况

黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程接纳黔东（岑巩）生态特色食品产业园的工业废水，对其进行集中处理。设计处理规模 3000m³/d，污水处

理厂采用“隔油+调节+厌氧+好氧+生化+沉淀”处理工艺，出水指标满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）C级标准后，排入市政污水管网最终进入岑巩县第一污水处理厂进行处理。黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程已于2024年11月27日取得《黔东南州生态环境局关于〈黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程环境影响报告书〉的批复》（黔东南环审（2024）24号），详见附件12。黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程现已建成，待黔东（岑巩）生态特色食品产业园企业入驻后正式投入运营。当前处理余量为3000m³/d。

②黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程可行性

a 收水范围

黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程接纳黔东（岑巩）生态特色食品产业园的工业废水，对其进行集中处理，本项目位于贵州省岑巩县工业园内的黔东（岑巩）生态特色食品产业园小微孵化园区3栋，在其收水范围内，且园区现有污水管网已接入，本项目废水可通过现有污水管网进入黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程。项目与黔东（岑巩）生态特色食品产业园区区域（近期）管网布局图详见附图12。

b 水量

现已建成，待黔东（岑巩）生态特色食品产业园企业入驻后正式投入运营。当前处理余量为3000m³/d。本项目排水量约为0.82m³/d。水量仅占总量的0.027%。

c 水质

由于产业园用地及资金影响，目前黔东（岑巩）生态特色食品产业园可开发利用的土地主要在产业园东南侧（为近期引进的企业区域），产业园远期用地及引进的企业尚未确定，因此远期规划拟入驻企业的污水产生量及浓度等参数未能确定，污水处理厂剩余处理规模分配根据后期实际情况再另行规划。园区污水处理厂目前可以接纳高浓度废水和低浓度废水。本项目生产废水经调节池处理后水质能够满足《污水综合排放标准》表4三级标准（COD500mg/L、BOD₅300mg/L、SS400mg/L）要求。

综上，本项目生产废水进黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程可行。废水经处理后达标排放，对区域地表水环境影响很小。

2.3 项目废水排放口基本情况

(1) 废水类别、污染物及污染治理措施信息

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理措施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行性技术			
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	岑巩县第一污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	园区 50m ³ 化粪池	化粪池沉淀	是	DW002	☒ 是 ☐ 否	☒ 生活污水排放口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	黔东（岑巩）生态特色食品产业园食品废水处理工程	间断排放，排放期间流量稳定	TW002	本项目新建 15m ³ 调节池	调节	是	DW002	☒ 是 ☐ 否	☒ 生产废水排放口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

(2) 废水污染物排放执行标准

表 4-8 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议（mg/L）	
1	DW001、DW002	COD	《污水综合排放标准》表4三级标准	320
		氨氮		30
		SS		145
		BOD ₅		200

2.4 项目废水监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），本项目废水排放口为一般排放口，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项

目废水排放监测内容及监测频次见下表所示。

表 4-9 本项目营运期废水污染物监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	DW001	流量、pH值、COD、SS、氨氮、BOD ₅	1次/年
生产废水	DW002	流量、pH值、COD、SS、氨氮、BOD ₅	1次/年

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目生产过程中的噪声源主要为灌装机、搅拌锅、均质乳化锅、反渗透、纯水机、螺杆式空气压缩机等，本次评价以全厂噪声源进行预测，噪声源情况见下表。

表 4-10 项目噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级[dB(A)]	持续时间
1	凝胶类、液体类生产线	灌装机	BP-1T	70	9h/d
2		搅拌锅	PZS	75	9h/d
3		均质乳化锅	PZS-100928	65	9h/d
4	制水间	反渗透纯水机	JZRO-1000A	75	9h/d
5	空压机房	螺杆式空气压缩机	10A-0.8mPa	75	9h/d

3.2 噪声达标分析

本项目主要噪声源均为室内声源，预测模型如下：

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)对室内声源的预测方法，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①室内声源等效室外声源计算

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (\text{公式 1})$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



室内声源等效为室外声源图例

也可按(公式 2)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{公式 2})$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;
当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;
当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R ——房间常数; $R=Sa/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数,查找吸声系数表,本项目用房以砖混为主,平均吸声系数取值 0.03;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按(公式 3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{pij}} \right) \quad (\text{公式 3})$$

式中: $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{pij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按(公式 4)计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{公式 4})$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按(公式 5)将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{公式 5})$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ，第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ($Leqg$) 为

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 LA_j} \right) \right] \quad (\text{公式 6})$$

式中： $Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数，本项目为 0；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

③预测源强及结果

项目主要产噪设备噪声产生情况及治理措施见下表。

表 4-11 噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	设备数量	空间相对位置/m			声源控制措施	声源源强		距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声							
				声压级/dB(A)	距声源距离/m	东		南	西	北	东	南	西	北	声压级/dB(A)					建筑物外距离/m							
															东	南	西			北	东	南	西	北			
凝胶类、液体类生产线	灌装机	BP-1T	1	-6.37	-2.72	6.3	距离衰减，厂房隔声	70.00	1	27.61	14.09	22.66	11.20	41.18	47.02	42.89	49.02	昼间	20	14.87	20.43	16.52	22.28	27.61	14.09	22.66	11.20
	搅拌机	PZS	1	1.26	-9.49	6.3		75.00	1	20.11	7.31	30.52	17.86	48.93	57.72	45.31	49.96	昼间	20	22.51	30.61	19.03	23.49	20.11	7.31	30.52	17.86
	均质乳化锅	PZS-100928	1	0.2	-9.96	6.3		65.00	1	21.19	6.85	29.47	18.33	38.48	48.28	35.61	39.74	昼间	20	12.08	21.10	9.32	13.28	21.19	6.85	29.47	18.33
制水间	反渗透纯水机	JZRO-1000A	1	17.33	4.65	6.3		75.00	1	3.73	21.30	46.14	3.61	63.56	48.43	41.72	63.85	昼间	20	35.50	22.03	15.53	35.73	3.73	21.30	46.14	3.61
空压机房	螺杆式空气压缩机	10A-0.8mPa	1	17.99	-14.34	6.3		75.00	1	3.47	2.40	47.42	22.50	64.19	67.41	41.48	47.96	昼间	20	35.99	38.38	15.30	21.58	3.47	2.40	47.42	22.50

本项目夜间不运行，只预测昼间噪声。经计算，各厂界噪声影响贡献值结果及达标分析见下表。

表 4-12 本项目运营期昼间噪声预测结果一览表

预测点	运行时段	噪声贡献值[dB (A)]	超标/达标情况	标准值[dB (A)]
厂界北侧外 1m	昼间	28.07	达标	65
厂界西侧外 1m	昼间	23.06	达标	65
厂界南侧外 1m	昼间	30.68	达标	65
厂界东侧外 1m	昼间	32.43	达标	65

在严格落实评价提出的噪声污染防治措施的前提下，本项目四厂界的昼间噪声贡献值范围为 23.06~32.43dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准相关要求(昼间≤65dB (A))。

3.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301—2023)，本项目噪声监测要求见下表。

表 4-12 项目噪声监测要求

类别	监测点位	监测指标	监测频次
噪声	东厂界外 1m	昼间连续等效 A 声级	1 次/季度
	西厂界外 1m	昼间连续等效 A 声级	1 次/季度
	南厂界外 1m	昼间连续等效 A 声级	1 次/季度
	北厂界外 1m	昼间连续等效 A 声级	1 次/季度

4、固体废物

本项目固体废物主要包括生活垃圾、废包装材料、废样品/不合格品、废滤芯和废 RO 膜、实验室废液、废润滑油、废润滑油桶。

4.1 固废源强核算

(1) 生活垃圾

项目劳动定员 100 人，年工作 340 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，产生总量为 17t/a。由于本项目不提供食宿，生活垃圾主要分为其他垃圾和可回收垃圾，其中办公场景的可回收物占比普遍在 30%~50%之间，主要因废纸占比高。

考虑到一般项目办公场景的普遍性，选取中间值 40%作为可回收垃圾占比，即产生量为 6.8t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年第 4 号），废物类别属于“SW62 可回收物”，废物代码为 900-001-S62，分类投入“可回收垃圾桶”后外售给资源回收单位进行资源化处理；60%为其他垃圾，废物类别属于“SW64 其他垃圾”，废物代码为 900-099-S64，即产生量 10.2t/a，分类投入“其他垃圾桶”后交由环卫部门清运进行无害化处置。

（2）废包装材料

项目原料拆封和产品包装时会产生少量废包装材料，产生量约为 0.1t/a，根据建设单位提供资料废纸箱约占 70%，废塑料包装约占 30%，即废纸箱产生量为 0.07t/a、废塑料包装为 0.03t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年第 4 号），废纸箱和废塑料废物类别均属于“SW17 可再生类废物”，废物代码分别为 900-003-S17、900-005-S17，废包装材料分类收集后交给资源回收单位回收处理。

（3）废滤芯和废 RO 膜

纯化水制备设备中的滤芯和 RO 膜每半年更换一次，产生废滤芯和废 RO 膜，年产生量约为 0.02t。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年第 4 号），废物类别属于“SW59 其他工业固体废物”，废物代码为 900-009-S59，集中收集后由生产厂家回收处置。

（4）废样品/不合格品

产品抽样做检验时，会有一些样品剩余，剩余的样品作为废样品处理，产生量约为 0.001t/a。检验时，会出现不合格品，返回搅拌锅或乳化锅继续定容合格后作为产品出售。此处不对不合格品做定量分析，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废样品废物类别属于“HW49 其他废物”，危废代码为 900-047-49，经收集后交由有危险废物处理资质的单位处置。

（5）实验室废液

项目实验室检验过程中会产生少量废液，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），实验室废液废物类别属于“HW49 其他废物”，废物代码为 900-047-49，产生量约 0.05t/a，经收集后交由有危险废物处理资质的单位处置。

（6）废润滑油

根据业主提供资料，本项目润滑油使用量一年约 1 瓶（1kg 桶装），由于设备油路、油箱内壁可能存在残留（如管道死角、部件吸附等），实际排出的废油量会略少于 1kg，一般残留量在 5%-15%左右，本项目取 15%残留量，因此废油量为 0.85kg/a（0.00085t/a）。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）废润滑油废物类别属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码 900-214-08，密闭桶装暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

（7）废润滑油桶

根据业主提供资料，本项目润滑油使用量一年约 1 瓶（1kg 桶装），项目废润滑油桶产生量约 0.0005t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）废物类别属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码 900-249-08，密封暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

本项目固体废物产排及处置情况详见下表：

表 4-13 项目一般固体废物产排情况一览表

序号	产生环节	名称	废物种类	废物代码	物理性状	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
1	办公生活	生活垃圾	SW62 可回收物	900-001-S62	固态	6.8	可回收垃圾桶	集中收集后交给资源回收单位回收处理。	6.8
			SW64 其他垃圾	900-099-S64	固态	10.2	其他垃圾桶	环卫部门定期清运处理	10.2
2	生产过程	废包装材料	SW17 可再生类废物	900-003-S17	固态	0.07	袋装暂存于一般固废暂存区	集中收集后交给资源回收单位回收处理。	0.07
				900-005-S17	固态	0.03			0.03
3	纯化水制备	废滤芯和废 RO 膜	SW59 其他工业固体废物	900-009-S59	固态	0.02		集中收集后由生产厂家回收处置	0.02

表 4-14 项目危险废物汇总

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
实验室废液	HW49 其他废物	900-047-49	0.05	检验	液态	检验试剂	有机溶剂	每天	T/C/I/R	密闭桶装分类暂存于危废暂存间,定期委托有资质单位处置
废样品	HW49 其他废物	900-047-49	0.001	检验	液态、半固态	凝胶、水剂	水剂	每天	T/C/I/R	
废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.00085	设备维护	液态	废矿物油	废矿物油	不定期	T, I	密封暂存于危废暂存间,定期委托有资质单位处置
废润滑油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.0005	设备维护	固态	废矿物油	废矿物油	不定期	T, I	密封暂存于危废暂存间,定期委托有资质单位处置

注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity，T）、腐蚀性（Corrosivity，C）、易燃性（Ignitability，I）、反应性（Reactivity，R）和感染性（Infectivity，In）

4.2 处置去向及环境管理要求

（1）生活垃圾

可回收垃圾分类投入“可回收垃圾桶”后外售给资源回收单位进行资源化处理；其他分类投入“其他垃圾桶”后交由环卫部门清运进行无害化处置。

（2）一般固废

本项目一般固废为废包装材料、废滤芯和废 RO 膜分类收集后分类袋装收集暂存于一般固废暂存间，废包装材料定期外售给资源回收单位进行资源化处理，废滤芯和废 RO 膜由厂家回收处置进行无害化处理。

一般固体废物暂存应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，避免二次污染。

（3）危险废物

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）规定，项目产生废物中属名录中的危险废物有实验室废液、废样品、废润滑油、废润滑油桶，分类密闭桶装暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置，并将危废处置协议送生态环境行政主

管部门备案。

①危险废物收集管理

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。并按照国家有关危险废物申报登记、转移联单等管理制度的要求，向当地环境保护部门进行危险废物的申报、转移等。

②危废暂存间建设要求

项目拟在位于 21 栋 1F 东北角楼梯间内设置一座 5m² 危废暂存间，属贮存库，危险废物暂存应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定执行，具体要求如下：

a 按照 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

b 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。

c 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

d 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

e 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，采用抗渗混凝土（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s）。

f 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

g 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

h 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

i 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵

截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③危险废物容器和包装物污染控制要求

a 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

b 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

c 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

d 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

e 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

f 容器和包装物外表面应保持清洁。

④危险废物贮存过程污染控制要求

a 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存；液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

b 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

c 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

d 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

e 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

f 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

g 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；

发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

h 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

⑤危险废物转移管理

危险废物跨省转移全面推行电子联单，联合交通运输部门加快扩大运输电子运单和转移电子联单对接试点，实时共享危险废物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。本项目企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物，建立和执行危险废物发货、装载和接收的查验、登记、核准制度。加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。

⑥危险废物运输要求

a 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

b 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

c 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

d 组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

5、地下水、土壤

本项目厂区均为硬底化地面，不存在断层、土壤裸露等情况，厂区实行雨污分流，生产设备均设置于厂房内，无露天堆放场。项目生产区域、一般固废暂存区、危废暂存间均做硬底化、防渗处理，其中危废暂存间还按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设，采用混凝土基础层+2mmHDPE 防渗膜+混凝土保护层+环氧防腐涂料，正常情况下项目产生的污染物也不会入渗土壤环境。对地下水、土壤环境影响较小。

项目运营期土壤污染主要影响途径为垂直入渗和大气沉降影响，垂直入渗预防措施主要为分区防渗，本项目拟在主要生产区域进行硬化和防渗处理，大气沉降主要从源头控制，保证废气达标排放。

车间设备发生跑、冒、滴、漏时，原辅材料通过车间地面渗漏到地下，会对土壤产生一定的污染。建设单位应对所有生产车间做防腐、防渗措施，以防止设备中各类原辅材料因跑、冒、滴、漏而污染土壤，同时在原料暂存区周边设置防污沟，对防污沟做防腐、防渗措施，并引至物料储罐，因此，发生跑、冒、滴、漏时，不会在车间内渗入地下而污染土壤。

此外，项目将根据可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区内划分为重点防渗区、一般防渗区和非防渗区。

①重点防渗区：指位于地下或半地下的生产功能单元，污染土壤环境的物料泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域，或是重点保护的区域。根据拟建项目建设内容实际情况，其重点防渗区包括：危废暂存间。上述重点防渗区应采取严格的防腐、防渗措施，防渗层渗透系数应不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，防渗层厚度、防渗方式及其它相关内容依据有关规范标准设计。

②一般防渗区：指裸露于地面的生产功能单元，污染土壤环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域，包括：一般固废暂存间、生产车间等、调节池、原料库、成品库等。一般防渗区地面用防渗混凝土，通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。

③简易防渗区：指不会对地下水环境造成污染的区域，包括：办公区、包材区等。对于基本上不产生污染物的简单防渗区，不采取专门针对土壤污染的防治措施针对可能污染土壤和地下水的渗漏、泄漏风险点。

防渗分区图详见附图 9，项目分区见下表：

表 4-15 本项目污染防治区防渗设计

分区分类	工程内容	防渗措施	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间	混凝土基础层+2mmHDPE 防渗膜+混凝土保护层+环氧防腐涂料	渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
一般防渗区	一般固废暂存间、生产车间等、调节池、原料库、成品库	防渗层采用抗渗混凝土	渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简易防渗区	其他非污染区域	水泥混凝土（本项目车间地面已硬底化）	一般地面硬化

本项目严格按照国家相关规范要求，对工艺、设备采取相应的措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏，将物料泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

经上述措施处理后，建设项目不会对周围土壤、地下水环境造成不良影响。

6、环境风险

环境风险是指突发性灾难事故造成的重大环境污染事件，它具有危害性大、影响范围广等特点，同时风险发生又有很大的不确定性，一旦发生对环境将产生较大影响。

6.1 危险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目生产过程中所涉及的危险物质为实验室废液、废样品、废润滑油、废润滑油桶，厂区分布情况见下表。

表 4-16 项目危险物质统计表

贮存/使用位置	危险物质	临界量（t）	一次最大存在量（t）	Q 值	特性
纯水制备设备内	润滑油	2500	0.001	0.0000004	T, I
危废暂存间	实验室废液	100	0.05	0.0005	T/C/I/R
危废暂存间	废样品	100	0.001	0.00001	T/C/I/R
危废暂存间	废润滑油	2500	0.00085	0.00000034	T, I
危废暂存间	废润滑油桶	2500	0.0005	0.0000002	T, I
合计				0.00051094	/

由上表可知，本项目 $Q=0.00051094<1$ 。

6.2 风险等级判定

根据《建设项目环境风险评级技术导则》（HJ/T169-2018）附录C，本项目危险物质数量与临界量比值小于 1，项目环境风险潜势为 I，故本项目风险评价等级为“简单分析”。因此开展简单分析。

6.3 环境风险识别

污水事故排放，危废废物泄漏事故，机油、废机油泄漏引发火灾导致的次生环境事故。

6.4 环境风险影响分析及防范措施

（1）污水事故排放

风险分析：废水含有机物、悬浮物等，调节池破损导致废水漫流，污染生产车间，可能导致污水直接外排，对土壤、地下水水质产生影响。

防范措施

处置措施：事故情况下暂停设备清洗，废水转移到备用污水收集桶内。

6.2 环境风险影响途径

①危险废物泄漏引起的环境风险分析

因不可抗拒因素或操作失误，引起危险废物容器破碎、泄漏，从而进入周围进入水体和土壤，污染水体和土壤环境；

②火灾、爆炸、泄漏事故引起的环境风险分析

由于发生火灾、爆炸等安全事故，次生衍生的污染物 CO 、 SO_2 和消防废水等，扩散出厂界进入大气、水体和土壤，污染大气、水体和土壤环境；

③污水事故排放引起的环境风险分析

废水含有机物、悬浮物等，调节池破损导致废水漫流，污染生产车间，可能导致污水直接外排，对土壤、地下水水质产生影响。

6.3 风险防范措施及应急要求

①危险品与危废管理：厂区易爆、易燃品单独存放，设禁火禁烟标志；危废间按要求干湿分离，落实专人管理。

②消防与监控配置：按《建筑设计防火规范》完善消防设施，危险物质贮存使用区配备吸附棉、移动式干粉灭火器、消防沙、灭火毯；火灾危险区设感温感烟探测器、报警电话，安装视频监控系统。

③调节池运维与应急：定期检查调节池运行状态，确保池壁完好；配置吸油毡、应急潜水泵、事故收集桶等应急物资。

④安全告知与培训：在操作、储存区张贴危险物质特性、有害特性及救治防范措施周知卡，确保员工“四知”；定期开展环境应急培训与演练，留存记录。

⑤应急预案与保障：按规定编制突发环境事件应急预案并备案，配备应急人员、装备、物资及应急照明系统，定期演练。

6.4 环境风险分析小结与建议

综上，经严格实施上述提出的措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，可将毒性危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。

7、环保投资

本项目总投资 1000 万元，其中总环保投资为 12.6 万元，总环保投资占总投资的比例为 1.26%。项目环保投资概算具体下表。

表 4-17 本项目环保投资一览表

类别	污染源		内容	投资（万元）
废水	生活污水		化粪池（容积：50m³）	0（依托园区现有）
	生产废水		调节池（容积：15m³）及污水处理费	5.0
废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	加强通风换气，加强对设备的维护和保养，保证设备的完好率，防止泄漏，减少物料、产品和废物的挥发损失；加强生产管理	/
	厂房外监控点	非甲烷总烃		/
固废	危险固废		21 栋 1F 东北角拟建 1 间 5m² 危废暂存间	1.5
	一般固废		21 栋 1F 东北角拟建 1 间 5m² 一般固废暂存区	0.5
	生活垃圾		垃圾箱若干	0.3
噪声	噪声		基础减振、隔声等	0.3
环境风险			制定突发环境事件应急预案并备案	2.2
其他环境管理要求			环境监测、环保设施运维、验收等	2.8
合计			/	12.6

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	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	加强通风换气,加强对设备的维护和保养,保证设备的完好率,防止泄漏,减少物料、产品和废物的挥发损失;加强生产管理	厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值标准
		臭气浓度		臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准限值要求
	厂房外监控点	非甲烷总烃		厂房外监控点非甲烷总烃《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823—2019)附录C表C.1厂区内NMHC无组织排放限值特别排放限值要求
地表水环境	DW001	生活污水	生活污水依托园区化粪池(容积:50m ³)处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入园区污水管网排入岑巩县第一污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准以及岑巩县第一污水处理厂进水水质标准
	DW002	生产废水	生产废水经调节池(容积:15m ³)处理后排入黔东(岑巩)生态特色食品产业园食品废水处理工程	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准
声环境	设备运行	连续等效A声级	基础减振、隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	一般固废	包括废包装材料、废滤芯和废RO膜暂存于一般固废暂存区(占地面积:5m ²);一般固体废物暂存应满足防渗、防雨淋、防扬尘等要求;		
	生活垃圾	生活垃圾分类收集,可回收垃圾分类投入“可回收垃圾桶”后外售给资源回收单位进行资源化处理;其他分类投入“其他垃圾桶”后交由环卫部门清运进行无害化处置。		
	危险废物	包括实验室废液、废样品、废润滑油、废润滑油桶,分类收集后暂存于危险废物暂存间(位于21栋1F东北角,占地面积5m ²),定期交有资质的单位处理。危险废物暂存间应按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置危险废物标签、危险废物贮存分区标志、危险废物贮存标志;在危险废物暂存间暂存后,定期交具有相应危废处置资质单位处置,严禁外排。		

土壤及地下水污染防治措施	厂区内实行分区管理和控制原则，参照相应标准有针对性地分区，并分别设计地面防渗结构，危险废物暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗建设和管理，重点防渗区为设置于1楼的危险废物暂存间，建设为混凝土基础层+2mmHDPE防渗膜+混凝土保护层+环氧防腐涂料；一般固废暂存间、生产车间等、调节池、原料库、成品库为一般防渗区，采用抗渗混凝土；其他区域为简单防渗区，进行地面硬化
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①危险品与危废管理：厂区易爆、易燃品单独存放，设禁火禁烟标志；危废间按要求干湿分离，落实专人管理。 ②消防与监控配置：按《建筑设计防火规范》完善消防设施，危险物质贮存使用区配备吸附棉、移动式干粉灭火器、消防沙、灭火毯；火灾危险区设感温感烟探测器、报警电话，安装视频监控系统。 ③调节池运维与应急：定期检查调节池运行状态，确保池壁完好；配置吸油毡、应急潜水泵、事故收集桶等应急物资。 ④安全告知与培训：在操作、储存区张贴危险物质特性、有害特性及救治防范措施周知卡，确保员工“四知”；定期开展环境应急培训与演练，留存记录。 ⑤应急预案与保障：按规定编制突发环境事件应急预案并备案，配备应急人员、装备、物资及应急照明系统，定期演练。
其他环境管理要求	加强环境监测工作；严格执行环保设施操作规程及定期维修制度等建设项目后期建设完成后竣工环保验收工作过程规章制度及验收管理要求按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等要求执行。

六、排污许可证申请

根据《排污许可管理办法（试行）》第三条环境保护部依法制定并公布固定污染源排污许可分类管理名录，明确纳入排污许可管理的范围和申领时限。纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。

1、排污许可证申请

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目主要生产一、二类医疗器械属于“二十二、医药制造业 卫生材料及医药用品制造 2770”详见下表。

表 6-1 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》部分摘录

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十二、医药制造业 27				
92	卫生材料及医药用品制造 277	/	/	卫生材料及医药用品制造 2770

由上表可知，本项目需要进行排污许可登记管理。固定污染源排污登记表详见附件 14。

七、结论

本项目符合产业政策、选址合理，项目建设具有较明显的社会、经济综合效益，项目实施后能满足区域环境质量与环境功能的要求，在确保项目产生的污染物达标排放并满足总量控制要求前提下，只要建设单位严格遵守环境保护相关管理制度，严格执行“三同时”制度，切实落实本评价提出的各项污染防治及风险防范措施，加强施工期和运营期环境管理，保证环保资金投入，确保环保设施的正常运行、污染物达标排放。从环保角度上讲，本项目的建设是可行的。

严禁复制

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	非甲烷总 烃	/	/	/	0.073t/a	/	0.073t/a	0.073t/a
	颗粒物	/	/	/	0.00048t/a	/	0.00048t/a	0.00048t/a
废水	COD	/	/	/	0.6062t/a	/	0.6062t/a	0.6062t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.3005t/a	/	0.3005t/a	0.3005t/a
一般 工业 固体 废物	废包装材料	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	0.1t/a
	废滤芯和废 RO 膜	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	0.02t/a
危险 废物	实验室废液	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	0.05t/a
	废样品	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	0.001t/a
	废润滑油	/	/	/	0.00085t/a	/	0.00085t/a	0.00085t/a
	废润滑油桶	/	/	/	0.0005t/a	/	0.0005t/a	0.0005t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①