



项目代码：2601-330602-07-02-997498

建设项目环境影响登记表

（污染影响类）

（“区域环评+环境标准”改革）

项目名称：绍兴市金佩奇生物科技有限公司低免疫原性
骨修复材料项目

建设单位（盖章）：绍兴市金佩奇生物科技有限公司

编制日期：2026 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 6 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 32 -
四、主要环境影响和保护措施	- 39 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 67 -
六、结论	- 70 -
附表	- 71 -

附图

附图 1 项目地理位置及大气引用监测点位图	
附图 2 项目周边环境概况图	
附图 3 项目周边环境实景照片	
附图 4 项目车间平面布置示意图	
附图 5 水环境功能区划图	
附图 6 生态环境管控单元分类图	
附图 7 绍兴市区声环境功能区划图	
附图 8 越城区（滨海新区）“三区三线”划定方案	
附图 9 环境保护目标范围图	
附图 10 规划区土地利用规划图	
附图 11 项目所在地大运河（绍兴段）遗产区、缓冲区、保护范围及建设控制地带图	
附图 12 国土空间用途分区规划图	

附件

附件 1 立项文件	
附件 2 营业执照	
附件 3 不动产权证	
附件 4 租赁合同	
附件 5 纳管意见书	
附件 6 危废处置承诺书	
附件 7 环评文件确认书	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	绍兴市金佩奇生物科技有限公司低免疫原性骨修复材料项目		
项目代码	2601-330602-07-02-997498		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省绍兴市越城区人民东路 1421 号		
地理坐标	(东经 120 度 38 分 39.167 秒, 北纬 29 度 59 分 53.461 秒)		
国民经济行业类别	卫生材料及医药用品制造 (C2770)	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
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)	越城区经济和信息化局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	/
总投资 (万元)	3500	环保投资 (万元)	113
环保投资占比 (%)	3.23	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地面积	1200m ²
专项评价设置情况	表 1-1 项目专项评价设置情况表		
	专项评价类别	设置原则	是否需要开展专项评价
	大气	排放废气含有有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及排放含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。 否
	地表水	新增工业废水直排建设项目 (槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水经厂区处理达标后纳入市政管网。 否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	厂区内风险物质储存数量未超过临界量。 否
	生态	取水口下游 500m 有重要的水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口。 否

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋工程	否
	注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。 由表1-1分析可知，本项目无需进行专项评价。			
规划情况	规划名称：《绍兴国家高新技术产业开发区空间利用规划（2016~2025 年）》			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环境影响报告书》 审批机关：中华人民共和国生态环境部 审批文件名称：关于《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环境影响报告书》的审查意见 审批文件文号：环审〔2019〕75 号			
规划及规划环境影响评价符合性	1、《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划》情况及符合性分析 规划范围： 从东侧开始顺时针方向边界线依次为吼山路、中山路、二环东路、二环南路、会稽路-环城东路、东池路、萧甬铁路、迪荡湖路、二环北路、中兴大道、凤林东路、越东路、二环东路、东湖风景区南麓、人民东路、漫池江、银兴路、银洲路、鉴湖大道、吼山路，规划总面积 29.57 平方公里。 规划期限： 规划至 2025 年。 规划规模： 人口规模：至规划期末（2025 年），总人口数约 25 万人。用地规模：至规划期末（2025 年），规划建设用地为 2443.02 公顷，其中城市建设用地 2439.51 公顷，区域交通设施用地 2.50 公顷，特殊用地（军队用地）1.01 公顷。规划范围内规划水域面积为 514.03 公顷。 规划定位： 以产城融合为特色的国家高新技术开发区；长三角地区富有竞争力的科技新城；彰显绍兴水乡城市特色的现代水城。 规划目标： 1) 总体发展目标			

分析	创建生态型产业园区，建设综合型城市新区。 以绍兴城市更新改造为楔机，以生态环境建设为特色，以产业规模集聚为重点，紧紧围绕“创建生态型产业园区，建设综合型城市新区”的战略目标，发挥绍兴高新区区位、交通、政策等综合优势，打造杭州湾南翼产业集群高地，建成高新技术产业为主导的新型工业化基地；打造最具活力的创新体系，建成科技创新基地；打造最佳的人居创业环境，建成资源节约型、环境友好型的生态住区。把高新区建设成为“两型”产业的聚集区、城乡统筹的样板区、生态环保的标志区、经济发展的增长极，成为经济繁荣、特色突出的产业新区和宜居新城。 2) 经济社会发展目标 ①经济发展目标：形成与地区相适应的经济规模。经济发展速度及综合经济实力领先绍兴地区同类开发区水平，信息经济和智能经济产业特色鲜明，绍兴高新科技城产业集聚效应凸显。至规划期末（2025 年），绍兴高新区地区生产总值年均增长 10%，达到 410 亿元以上；财政收入年均增长 12%。 ②社会发展目标：在人民生活达到小康的基础上，创造良好的生活、工作环境。按新时期社会主义物质文明和精神文明要求，提高经济开发区文化、教育、科技各项事业的建设水平。塑造良好的城区文化氛围，树立现代化城区文明的新形象。至规划期末（2025 年），成年人受中等以上教育的比例 50%以上，新型农村合作医疗覆盖率 100%，千人医疗床位数 4 个，城镇居民人均可支配收入和农村居民人均纯收入年均分别增长 7%和 8%，恩格尔系数控制在 25%以下，城乡居民收入比控制在 2.0 以下，城镇登记失业率低于 3%。 3) 生态环境发展目标 加强生态建设和环境保护，积极创建国家生态工业示范园，大力推广循环经济试点，积极倡导节能减排、中水回用和清洁生产。规划期末开发区工业用水重复利用率和固废综合利用率分别达 80%和 85%，危险废物、生活污水和垃圾无害化集中处理率均达 100%。区域环境整体优良，规划人均公共绿地达到 12 平方米以上，建设生态型新城区。 4) 空间发展目标
----	--

	生产、生活、生态空间发展有序的产业新城区：合理布局产业用地和生活居住用地，加强自然生态环境的保护和建设，促进生产、生活、生态空间的有机结合和有序发展；空间资源集约利用、公共活动空间丰富的生态文明新城区：坚持节约、集约使用土地，合理配置空间资源；结合自然环境和公共服务中心，创造丰富多彩的公共活动空间。 规划结构：规划结构为：“一心两轴，三片多点”。 “一心”：迪荡商贸区和迪荡湖组成的大迪荡城市 CBD 核心。加快发展现代金融、总部经济等新兴服务业态，同时配套发展居住、教育、医疗等生活性服务业。打造一个集商业服务、商贸会展、休闲娱乐、生活居住等功能为一体的复合型城市功能区。 “两轴”：人民路和平江路一袍中路两条城市发展轴。人民路东西贯穿整个高新区，西连绍兴古城，东接上虞，是绍兴大城市建设的重要融合发展轴线。平江路一袍中路则是绍兴主城区与袍江新区联系的重要纽带，随着迪荡湖隧道的建成通车，东湖片区与迪荡实现跨湖南北片区互联互通，绵延成片，形成融合发展的大格局。 “三片”：东湖生态居住综合片区、稽山综合研发服务片区、皋埠新兴产业集聚片区。东湖生态居住综合片区以近期实施的棚改为契机，依托河流、湖泊等良好的生态资源，布局高端生态居住、现代服务，打造另一个“迪荡新城”。稽山综合研发服务片区依托迪荡新城大量高端商务楼宇建设，加快发展现代金融、总部经济等新兴服务业态，同时配套发展居住、教育、医疗等生活性服务业，加快完善高档住宅、学校、医院等生活配套设施，打造宜居宜业新城区。同时加快科创中心建设，吸引一批科研机构、科技型企业入驻，对现有传统产业进行转型升级，打造全区转型升级、创新创业发展的示范高地。皋埠新兴产业集聚片区发展电子信息及互联网、生命健康、节能环保等新兴产业领域，集聚一批新兴产业化项目和高成长型科技企业，推动本地传统产业转型升级，促进先进科技成果在本地转移转化，打造越城区新兴产业发展承载平台。 符合性分析：项目拟建地位于绍兴市越城区人民东路 1421 号，根据绍兴国家高新技术产业开发区空间利用规划，项目拟建地属于高新区“一心两轴，三片
--	--

	多点”的新兴产业集聚片区，该区域发展电子信息及互联网、生命健康、节能环保等新兴产业领域。项目主要产品为低免疫原性骨修复材料，为卫生材料及医药用品制造（2770），属于生命健康产业领域，符合绍兴国家高新技术产业开发区规划相关要求。 2、《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环境影响报告书》符合性分析 根据《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环境影响报告书》及其审查意见（环审〔2019〕75号），项目拟建地位于浙江省绍兴市越城区人民东路1421号，位于综合工业重点管控区中的新兴产业集聚区内，本项目为新建项目，主要产品为低免疫原性骨修复材料，属于卫生材料及医药用品制造（2770），与报告书中现有问题整改清单无关；项目实施过程中将严格执行污染物总量控制制度，新增COD_{Cr}、氨氮所需总量经绍兴市生态环境局确认后，通过排污权交易获得，符合园区污染物排放总量控制要求；对照报告书中规划优化调整建议清单，本项目不涉及规划调整建议的地块；本项目严格执行相应污染物排放标准，产生的三废和噪声按本环评提出的防治措施处理后，能够达到规划环评中提出的相应污染物排放标准要求；本项目符合“绍兴高新区生态环境准入清单中的相关要求”（详见表1-2）。 综上，本项目的建设符合《绍兴高新技术产业开发区规划环境影响报告书》中的相关要求。根据关于印发《绍兴高新技术产业开发区“规划环评+环境标准”改革实施方案》的通知，本项目不在环评审批负面清单内，环评可降级。
--	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	表 1-2 绍兴高新区生态环境准入清单（节选）							
	分类	综合环境管控单元		环境质量目标	管控要求			
		类型	名称		空间布局约束	污染排放管控	环境风险防控	资源开发效率
禁止准入要求	综合工业重点管控区	研发孵化示范区、新兴产业集聚区	1、地表水达到《地表水环境质量标准（GB3838-2002）III类标准。 2、空气环境达到《环境空气质量标准（GB3095-2012）二级标准。到 2025 年，全面消除重污染天气，PM _{2.5} 平均浓度稳定控制在 35 微克/立方米以内，包括 O ₃ 在内的主要大气污染物浓度稳定达到国家空气质量二级标准。 3、土壤环境质量达到相关评价标准。	1、最大限度保留区内原有自然生态系统，建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。 2、合理规划产业发展布局与规模，逐步提高区域产业准入条件。 3、针对周边存在生态环境敏感区的区块，严格工业项目准入。 4、合理规划工业功能区产业布局，推进二类以上工业项目集聚。 5、禁止畜禽养殖。	1、建设项目主要污染物指标参照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》和《关于印发浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）的通知》进行削减替代，其中：新增废气污染物（包括 VOCs、颗粒物等）替代削减比例为 1：2；新增废水污染物中总氮、总磷替代削减比例为 1：1.2；重点涉重行业新增重金属替代削减比例为 1：1.2，其他涉重行业替代削减比例为 1：1。 2、纺织类项目：禁止新建含染整、脱胶工段或者产生缫丝废水、精炼废水的纺织项目，含湿法印花、印染工序的服装加工项目。 3、装备制造（器材制造）项目：禁止引入含有传统电镀生产工艺的项目、有钝化工艺的热镀锌项目。 4、电子材料生产项目（仅分割、焊接、热处理、酸洗、组装等工序	1、优化生活区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带。 2、严格管控涉及易导致环境风险的有毒有害物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目。 3、禁止新增重大危险源。	1、严格执行禁燃区要求； 2、至规划期末高新区用水总量上限 2376 万 t/a，其中工业用水量上限 551 万 t/a，生活用水量上限 1825 万 t/a； 3、用水效率控制指标：万元 GDP 用水量下降率（%）：21%；万元工业增加值用水量下降率（%）：21%； 4、至规划期末高新区土地资源控制指标：建设用地总量上限 2443.02 公顷，其中工业用地总量上限 513.02 公顷。	

						的除外)。 5、禁止新建其他电力、化工、有色金属冶炼、建材、造纸、橡胶加工等重污染二、三类工业项目。		
	限制准入要求	综合工业重点管控区	研发孵化示范区、新兴产业集聚区	同禁止准入要求	同禁止准入要求	1、食品轻工类：调味品、发酵制品制造、烟草制品业；含有酿造、发酵工艺的食品制造、酒精饮料及酒类制造项目；含有传统电镀生产工艺的轻工项目；含有使用溶剂型油墨和溶剂型胶粘剂工序（水性、植物基、辐射固化型除外）且废气未采用环保推荐治理技术的印刷项目；未采用环保型清洗剂的印刷产品；油性涂料使用量占总涂料使用量的比例高于 50%的产品；果菜汁类原汁生产项目。 2、纺织服装类：涂层废气总收集率低于 95%、处理效率低于 85% 的产品；未采用水性涂层胶的产品。 3、装备制造（器材制造）类：新建单独的喷涂、喷漆等金属表面处理项目（区域大型集中配套项目除外）；废水产生量$\geq 0.09\text{m}^3/\text{m}^2$；VOC 产生量$\geq 50\text{g}/\text{m}^2$ 的汽车制造业；土地资源产出率（亿元产值/km^2）< 72.9、产值能耗（吨标煤/万元加	1、优化生活区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带。 2、限制涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目。	同禁止准入要求

					值)>0.07、产值水耗(吨/万元增加值)>2.5的通用设备制造业;土地资源产出率(亿元产值/km²)<72.9、产值能耗(吨标煤/万元增加值)>0.09、产值水耗(吨/万元增加值)>3.5的专用设备制造业;土地资源产出率(亿元产值/km²)<72.9、产值能耗(吨标煤/万元增加值)>0.025、产值水耗(吨/万元增加值)>0.7的电气机械和器材制造业;发蓝、酸处理、铝氧化等表面处理项目;环境友好型涂料使用比例低于 50%的项目。		
	本项目情况	1、2025 年全市主要河流水质总体状况为优, 70 个市控及以上断面水质均达到或优于 III 类水质标准, 且水质类别均满足水域功能要求。 2、根据《绍兴市 2025 年环境状况公报》和《绍兴市生态环境质量概况报告(2025 年)》, 2025 年绍兴全市、市区(国控站点)及各区、县(市)环境空气质量均达到国家二级标准要求。	1、本项目拟建地位于浙江省绍兴市越城区人民东路 1421 号, 项目生产废水经污水处理站预处理、生活污水经化粪池预处理达标后汇合纯水制备浓水纳入市政污水管网, 最终经绍兴水处理发展有限公司处理达标后外排。属于间接排放, 不会影响河道自然形态和河湖生态(环境)功能。 2、本项目为 C2770 卫	1、本项目严格执行污染物总量控制制度。废气产生量较少, 经通风柜、洁净车间净化系统收集过滤后无组织排放。项目生产废水经污水处理站预处理、生活污水经化粪池预处理达标后汇合纯水制备浓水一起纳入市政污水管网, 新增 COD、氨氮进行等量削减替代, 通过排污权交易取得。 2、本项目为 C2770 卫生材料及医药用品制造, 不属于装备制造(器材制造)项目、电子材料生产项目和电力、化工、有色金属冶炼、建材、造纸、橡胶加工等重污染三类工业项目, 不属于上述限制的	1、项目距离最近的敏感点为湾里新区, 项目所在地四周均为工业企业及道路、绿化带, 将其与敏感点隔离。 2、根据环境风险分析, 本项目危险化学品贮存量极少, 全厂贮存的风险物质与其	1、本项目不涉及燃料使用。 2、项目不属于高耗水高耗能行业, 环评要求企业在日常管理中做好节能、节水管理, 提高能源、资源利	

		生材料及医药用品制造，不属于禁止准入和限制准入类，满足产业准入条件。 3、本项目周边不存在生态环境敏感区。 4、本项目为二类项目，符合新兴产业集聚区的产业布局。 5、本项目不属于畜禽养殖项目。	产业及项目。	临界量比值之和（Q 值）<1，本项目实施后企业将采取一系列的风险防范措施，环境风险可控。 3、本项目不属于重大危险源。	
--	--	---	--------	--	--

其他符合性分析	1、《绍兴市越城区国土空间总体规划（2021-2035年）》（摘要）符合性分析 2024年6月28日，浙江省人民政府批准《绍兴市越城区国土空间总体规划（2021-2035年）》（以下简称《规划》）。 一、总体定位 围绕“首位立区，幸福越城”总体目标，将越城区打造成为全省大湾区发展重要增长极、杭绍甬一体化先行区、绍兴网络大城市建设引领区、千年古城文化高地。 二、规划目标 >>>到 2025 年 全区国土空间结构和布局持续优化，国土空间开发保护水平明显提升，基本形成支撑越城区(滨海新区)高质量发展、竞争力提升、共同富裕先行和现代化先行的国土空间功能布局。 >>>到 2035 年 全面提升国土空间治理体系和治理能力现代化水平形成生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀，安全和谐、可持续发展和富有竞争力的国土空间格局，全面实现“首位立区，幸福越城”建设目标，全面建成社会主义现代化强区。 >>>到 2050 年 全区国土空间治理现代化全域推进，全面构建形成高质量绿色发展的国土空间新格局，在“重要窗口”建设中展示靓丽“越城风景”。 三、统筹划定“三区三线” 基于越城区稽山鉴水、通江达海的自然地理格局，统筹划定耕地和永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界。 >>>优先划定耕地和永久基本农田保护红线 全区耕地保有量不低于 16.9965 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 13.7704 万亩。 >>>严格划定生态保护红线 全区生态保护红线面积不低于 3609.63 公顷，主要分布于会稽山脉、曹娥
---------	--

	江、大运河。 >>>合理划定城镇开发边界 全区城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.2211 倍以内。 四、构建国土空间开发保护总体格局 核心引领—强化城市首位核心引领：打造“镜湖-古城”国际化中央活力区、世界级文旅会客厅；滨海江滨片引领滨海新区的高能级战略平台。 三区聚合—重塑城乡一体空间格局：城市首位核心区、产城融合示范区、稽山鉴水样板区。 三轴提升—推进重点板块网络协同：提升城市生长轴、产业生长轴、城市复合发展轴。 五级联动—构建“核-心-节点-片区-单元”五级发展体系。 六片先行—重点打造六大近期示范片区：打造绍芯谷、鉴水科技城、江滨副中心、集成电路小镇、未来车城、黄酒小镇六大近期重点片区。 五、优化用途分区与用地布局 落实国土空间用途管制制度，在耕地和永久基本农田生态保护红线、城镇开发边界三条基本空间控制线基础上，深化划定规划用途分区，实现用途管制全域全要素覆盖。 符合性分析： 本项目拟建地位于浙江省绍兴市越城区人民东路 1421 号，对照国土空间用途分区规划图，项目位于城镇发展区；根据企业提供的不动产权证，项目用地性质为工业用地/车间。因此，项目建设符合《绍兴市越城区国土空间总体规划（2021-2035 年）》相关要求。 2、“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线符合性分析 本项目位于浙江省绍兴市越城区人民东路 1421 号，根据企业提供的土地相关文件，用地性质为工业用地，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，根据越城区（滨海新区）“三区三线”图（详见附图 8），
--	---

项目位于城镇集中建设区，不在生态保护红线、永久基本农田内，符合区域生态红线要求。 （2）环境质量底线符合性分析 环境质量底线要求大气环境质量、水环境质量、土壤环境质量等均符合国家标准，确保人民群众的安全健康。污染物排放总量控制红线要求全面完成减排任务，有效控制和削减污染物排放总量。根据《绍兴市 2025 年环境状况公报》：2025 年全市主要河流水质总体状况为优，70 个市控及以上断面水质均达到或优于 III 类水质标准，且水质类别均满足水域功能要求；根据《绍兴市 2025 年环境状况公报》：2025 年全市、市区（国控站点）及各区、县（市）环境空气质量均达到国家二级标准要求。 本项目严格执行污染物总量控制制度。废气产生量较少，经通风柜、洁净车间净化系统收集过滤后无组织排放，对环境大气影响小；项目生产废水经厂区污水站预处理、生活污水经化粪池预处理达标后汇合纯水制备浓水一起排入市政污水管网，废水不排入周边水体，不会引起周边水体环境恶化；固废可做到无害化处置。本项目采取环评提出的相关防治措施后，排放的污染物不会加剧环境的恶化。 因此，本项目符合环境质量底线要求。 （3）资源利用上线符合性分析 项目所在地的土地利用集约程度较高，土地承载率较好，配套的水、电等资源均较为充足，项目资源消耗量在区域资源利用总量的承受范围内，项目符合资源利用上线的要求。 （4）生态环境准入清单符合性分析 根据《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》（绍市环发〔2024〕36 号），项目位于浙江省绍兴市越城区绍兴高新技术产业园产业集聚重点管控单元（ZH33060220002），管控单元详细情况详见表 1-3，环境管控单元功能区详见附图 6。 综述，本项目符合《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）中“三线一单”要求。
--

3、绍兴市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析

本项目位于浙江省绍兴市越城区人民东路 1421 号，根据《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》，项目所在地属于浙江省绍兴市越城区绍兴高新技术产业园产业集聚重点管控单元（ZH33060220002）。

表 1-3 生态环境管控单元分类准入清单符合性分析

类别	要求	项目概况	是否符合
空间布局约束	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 2、禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。 3、合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。 4、严格执行畜禽养殖禁养区规定。	项目属于 C2770 卫生材料及医药用品制造，为二类工业项目，不属于三类工业项目。 项目距离最近的敏感点为东北侧 190m 处的大道地新区，项目所在地四周均为工业企业及道路、绿化带，将其与敏感点隔离。 项目不涉及畜禽养殖。 因此项目的建设符合空间布局约束要求。	符合
污染物排放控制	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 2、新建二类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。 3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。 4、加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目严格执行污染物总量控制制度。废气产生量较少，经通风柜、洁净车间净化系统收集过滤后无组织排放。项目生产废水经污水处理站预处理、生活污水经化粪池预处理达标后汇合纯水制备浓水一起纳入市政污水管网，新增 COD、氨氮进行等量削减替代，通过排污权交易取得。 项目为二类工业项目，项目产生的污染物按本环评要求处理后，污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。不属于“两高行业”“重点行业”。 本项目实行雨污分流、清污分流制，生产废水经污水处理站预处理、生活污水经化粪池预处理达标后汇合纯水制备浓水一起纳入市政污水管网，最终经绍兴水处理发展有限公司处理达标后外排。 本项目厂区做好地面硬化，排放废气对土壤影响较小，生产废水处理设施、生活污水化粪池等构筑物均按相关标准建设，做好防渗措	符合

			施，对地下水和土壤产生影响很小。 因此，项目符合污染物排放管控要求。	
环境 风险 防控	1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。 2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制；加强风险防控体系建设。		根据本环评分析，项目环境风险较小，企业将按照《浙江省企业事业单位土壤环境事件应急预案备案管理实施办法（试行）》、《浙江省企业突发环境事件应急预案编制导则》等文件的相关要求编制突发环境事故应急预案文件，并按其要求执行。 因此，项目符合环境风险防控要求。	符合
资源 开发 效率 要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。		项目不属于高耗水高耗能行业，环评要求企业在日常管理中做好节能、节水管理，提高能源、资源利用效率；本项目不涉及煤炭使用。因此项目符合资源开发效率要求。	符合

4、产业政策符合性分析

本项目主要从事低免疫原性骨修复材料的生产，经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，属于允许类，符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》。同时，对照《鼓励外商投资产业目录（2025 年版）》，符合相关产业政策。

5、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》（浙长江办〔2022〕6 号）符合性分析

对照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》（浙长江办〔2022〕6 号），本项目符合性分析详见表 1-4：

表 1-4 《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》（浙长江办〔2022〕6 号）符合性分析

编号	基本要求	项目情况	是否符合要求
1	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于港口码头建设项目。	符合
2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、	本项目不属于港口码头建设项目。	符合

		核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。		
	3	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不建设在自然保护地岸线和河段范围，不在Ⅰ级林地、一级国家级公益林范围。	符合
	4	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区和准保护区的岸线和河段范围内。	符合
	5	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、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目不涉及。	符合
	6	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目未涉及。	符合
	8	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、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不在上述范围内。	符合
	9	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。	本项目用地属于工业用地，不在上述全国重要江河湖泊保护区范围。	符合
	10	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不在长江支流及湖泊新设排污口。	符合
	11	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不涉及。	符合

12	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扩建除外。	本项目不涉及。	符合
13	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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不涉及。	符合
14	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
15	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，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目类别不在上述负面清单内。	符合
16	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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不涉及。	符合
17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及。	符合
18	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质	本项目不涉及。	符合

由上表可知，本项目建设符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉浙江省实施细则》（浙长江办〔2022〕6号）相关要求。

6、《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订），本项目“四性五不批”符合性分析如下：

表 1-5 《建设项目环境保护管理条例》重点要求符合性分析

《建设项目环境保护管理条例》		本项目情况	符合性
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合土地利用总体规划的要求，不触及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，不在负面清单内，因此符合建设项目的环境可行性。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	环境影响分析章节均依据国家相关规范及建设项目的的设计资料进行影响分析，符合环境影响分析预测评估的可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能	符合

五 不 批			做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。	
		环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合
		建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险较小，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
		所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据《绍兴市 2025 年环境状况公报》：2025 年全市主要河流水质总体状况为优，70 个市控及以上断面水质均达到或优于 III 类水质标准，且水质类别均满足水域功能要求；根据《绍兴市 2025 年环境状况公报》和《绍兴市生态环境质量概况报告（2025 年）》：2025 年全市、市区（国控站点）及各區、县（市）环境空气质量均达到国家二级标准要求。 项目废气产生量较少，经通风柜、洁净车间净化系统收集过滤后无组织排放，对环境大气影响小；项目生产废水经厂区污水站预处理、生活污水经化粪池预处理达标后汇合纯水制备浓水一起排入市政污水管网，废水不排入周边水体，不会引起周边水体环境恶化；固废可做到无害化处置。本项目采取环评提出的相关防治措施后，排放的污染物不会加剧环境的恶化。	不属于不予批准的情形
		建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合审批要求。本环评提出了相应的污染防治措施，企业在落实污染防治措施后，不会对生态环境产生破坏。	不属于不予批准的情形
		改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目。	不属于不予批准的情形
		建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本评价基础资料数据具有真实性，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	不属于不予批准的情形
	综上所述，在落实环评中所提出的各项治理措施的前提下，本项目的实施符合环保审批基本原则。			

7、《浙江省 2026 年空气质量持续改善行动计划》（浙美丽办[2026]21 号）符合性分析 表 1-6 《浙江省 2026 年空气质量持续改善行动计划》（浙美丽办[2026]21 号）			
任务	主要内容	本项目情况	符合性
(一) 加快能源结构调整,提高清洁能源利用水平	1.迭代实施煤炭总量控制攻坚。依法依规落实新改扩建用煤项目煤炭减量替代要求。实施新一代煤电升级行动,有序推进老旧机组关停替代,加快 10 万千瓦及以下燃煤机组(背压除外)关停整合。大力发展清洁能源,全省新增非化石能源装机 1000 万千瓦以上,非化石能源装机占新增电力装机比重达到 55%。天然气消费量达到 220 亿立方米,非化石能源消费比重达到 20%。	本项目不涉及煤炭使用。	符合
	2.迭代实施锅炉窑炉整治提升攻坚。原则上不再建设自备燃煤机组以及除集中供暖外的燃煤锅炉。加快推进 30 万千瓦级别热电厂供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉退出或整合,绍兴市制定滨海热电供热半径 30 公里范围内燃煤锅炉整合方案。有序推进 65 蒸吨/小时及以下工业燃煤锅炉、10 蒸吨/小时及以下生物质锅炉改气、改电或集中供热,加快 40 蒸吨/小时及以下工业燃煤锅炉、6 蒸吨/小时及以下生物质锅炉的整合退出或清洁能源改造。开展 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉、2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉淘汰改造“回头看”行动。全力实施工业炉窑改造提升,完成化工、玻璃等行业现有石油焦、重油、渣油、煤焦油等高污染燃料工业炉窑淘汰或清洁能源替代,杭州市完成 12 台煤气发生炉淘汰、嘉兴市完成 7 台玻璃炉窑清洁能源替代。烧结砖隧道窑外投燃料为煤及其制品、生物质的,力争 50% 以上改用天然气等清洁能源或拆除外投装置,推动以煤为燃料的工业炉窑实施煤改气、改电等改造 1。新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。	项目不涉及锅炉使用。	符合
(二) 加快产业结构调整,提升绿色低碳	3.迭代实施产业准入源头优化攻坚。坚决遏制高能耗、高排放项目盲目建设,对存量“两高”项目分批实施“一项目一策”绿色转型方案。新建及具备条件的改、扩建“两高”项目,应达到大气环境绩效 A 级和能效标杆水平,采用清洁运输方式。空气质量未达标城市新、改、扩建项目严格落实主要大气污染物倍量削减。严控基础石化产品产能和新增化工园区,原则上不再新建生产和使用含高挥发性有机物(VOCs)涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加大重点行业低(无)VOCs 原辅料替代	本项目不属于“两高”项目;根据《绍兴市 2025 年环境状况公报》和《绍兴市生态环境质量概况报告(2025 年)》: 2025 年全市、市区(国控站点)及各区、县(市)环境空气质量	符合

	发展质量	力度，持续推动汽车制造、工程机械、车辆零部件等行业涂装工段、包装印刷、纺织后整理以及皮革制品、制鞋、板材制造等胶粘过程的低（无）VOCs 原辅材料替代，全年完成 1000 家以上企业低（无）VOCs 源头替代。	均达到国家二级标准要求；本项目仅适用少量 VOC 原料，废气经通风柜、洁净车间过滤系统处理后排放；本项目不涉及高挥发性有机物涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	
		4.迭代实施产业绿色升级攻坚。严格落实国家产业结构调整指导目录和省级政策要求，有序推动限制类涉气行业工艺和装备淘汰退出，完成 4 条 2500 吨/日及以下水泥熟料生产线整合或退出。严格落实国家《化工老旧装置淘汰退出和更新改造工作方案》，推进 8 套石化化工行业老旧装置整治提升。金华市开展烧结砖生产线整合提升示范，完成 9 条 6000 万块标砖/年以下烧结砖生产线整合提升；推动全省 6000 万块标砖/年以下烧结砖生产线整合提升，鼓励 1 亿块标砖/年以下的烧结砖生产线参照实施。加快推进传统产业集群大气污染综合治理，以涂装、纺织染整、包装印刷、制鞋、合成革、橡塑制品等行业为重点，完成 20 个以上涉气集群整治。加强工业园区 VOCs 综合治理、完善省级以上经开区 VOCs 环境监测监控设施，主要工业园区 VOCs 平均浓度下降 2%。	本项目不属于涂装、纺织染整、包装印刷、制鞋、合成革、橡塑制品等行业。	符合
	(三) 加快运输结构调整，构建绿色低碳体系	5.迭代实施清洁运输提升攻坚。推进多式联运和清洁集疏港，宁波舟山港、温州港、嘉兴港、台州港等沿海主要港口及杭州港、湖州港、嘉兴内河港等内河主要港口，新增场内新能源重卡 100 辆以上，公路运输优先采用新能源货车，加快新能源集卡应用推广。内河干线航道通达 48%以上省级及以上产业平台，内河港口集装箱吞吐量、集装箱多式联运量分别达 260 万标箱、570 万标箱，全年铁水货运周转量比 2025 年增长 3%、力争集装箱海铁联运量增长 10%以上。沿海主要港口大宗货物清洁运输比例达到 86%，其中铁矿石、煤炭等集疏港清洁运输比例达到 88%。火电、钢铁、水泥、有色行业清洁运输比例达到 83%，玻璃、化纤、水泥粉磨行业比例达到 30%，造纸、印染行业清洁运输比例达到 20%，推动砂石骨料等其他建材清洁运输。全省运输车辆门禁监管系统安装联网累计达到 600 家，实现大气环境绩效 A/B 级和重点行业企业联网全覆盖，推动港口码头、铁路货场、物流园区等重要清洁运输场景安装运输车辆门禁监管系统。持续推动运输车辆新能源替代，力争国	项目采用清洁运输方式。	符合

	六及以上排放标准货车与新能源货车保有量占比超过50%，新能源中重型货车保有量占比达到2.5%，全省淘汰国四及以下排放标准柴油货车5万辆以上。指导各地制修订国四柴油货车限行政策，沿海港口区域于2026年10月15日起实施国四排放标准柴油货车限行。		
	6.迭代实施城市交通绿色转型攻坚。优先发展绿色出行和公交，新能源汽车在新车销售中的占比达到50%以上。新增和更新新能源公交车550辆、新能源出租车（含网约车）2.6万辆，新增和更新车辆中新能源化比例超过95%。推动新增或更新的生活垃圾运输车、校车、通勤车、机场巴士等车辆新能源化，鼓励建筑垃圾运输车辆采用清洁动力。杭州市、义乌市深化新车准入、在用车管理、老旧车淘汰、新能源更新、车辆检验等机动车污染防治全流程监管试点，各市县参照实施。完善绿色交通补能设施规划布局，推进大功率充（换）电站、加气站、加氢站、甲醇加注站等设施建设，支持工矿企业和运输单位自建新能源重卡补能设施。	本项目不涉及。	符合
	7.迭代实施非道路移动机械清洁提升攻坚。推动港口机场、物流园区、工矿企业、施工工地新增或更新的作业车辆和非道路移动机械优先采用新能源。加快新能源船舶替代以及配套新能源补能网络建设，推进货运船舶电动化先行区建设，新能源综合服务中心、充换电中心及联运枢纽改造。全年新增新能源或清洁能源船舶50艘（其中内河货船35艘），淘汰老旧运输船舶400艘。支持湖州市加快推进全域船舶电动化。设区城市建成区开展“全电工地”建设试点，施工周期内所有机械设备和运输车辆实现全面电动化。基本实现港口、机场全部纳入禁止使用高排放非道路移动机械区域，推动将施工工地、矿山、物流园区等重点场所纳入禁止使用高排放非道路移动机械区域。水泥行业推广实施“全电运输”，因地制宜建设封闭廊道，规模化应用新能源运输车辆和非道路移动机械。基本消除非道路移动机械、船舶及重点区域铁路机车“冒黑烟”现象。推动淘汰老旧非道路移动机械1万辆以上。	本项目不涉及。	符合
	（四）8.迭代实施重点行业超低排放改造攻坚。持续推进生活垃圾焚烧企业超低排放改造，全年新增完成20座以上工业垃圾焚烧厂生产环节超低排放改造，提升清洁运输水平。加快水泥行业全流程超低排放改造和评估监测，力争60%以上的熟料产能完成国家评估监测公示、50家提升，以上水泥粉磨站实现全流程超低排放改造。统调燃煤发电企业于2026年6月底前制定60万千瓦以上煤电机	本项目不涉及。	符合

	污染防治攻坚战成效	组“十五五”超超低排放改造计划,12 月底前完成 10 台以上改造任务;加快浙能六横等电厂煤场封闭改造,推动燃煤热电企业和工业燃煤锅炉实施全流程超低排放改造;加强火电机组全负荷脱硝系统运行管理,推动煤电机组改用等离子点火,确保机组在低负荷或启停等工况下稳定达标排放。巩固钢铁行业超低排放改造成效,推进振石集团东方特钢异地技改项目开展超低排放监测评估。		
		9.迭代实施环保绩效提级攻坚。制订实施全省重点行业大气环境绩效提级行动方案。加快煤电、热电、钢铁、水泥、玻璃、石化、化工、生活垃圾焚烧、纺织、化纤等十大行业开展全口径绩效 A 级提升改造;积极推进制药、工业涂装、包装印刷、电子制造等其他重点行业培育绩效先进企业。2026 年,全省培育绩效先进企业 1000 家以上,建成 400 家以上(其中 A 级企业 70 家以上)。	本项目不涉及。	符合
		10.迭代实施低效失效治理设施整改提升攻坚。结合国家和地方新制(修)订的涉气行业标准要求,完成低效失效治理设施整治提升项目 1000 个以上,其中涉 VOCs 治理设施 900 个以上,锅(窑)炉治理 100 个以上。开展储油库及石化、化工企业储罐存储、装卸、转运等环节无组织排放治理,对照《立式圆筒形钢制焊接储罐附件》(SY/T 0511—2024)等规范要求,完成 500 座以上储罐整治提升。因地制宜建设集中钣喷中心等“绿岛”项目,新增 5000 家中小微企业纳入活性炭集中再生“绿岛”设施。	本项目不涉及。	符合
	(五)强化面源污染治理,提升精细管控治理水平	11.迭代实施扬尘管控强化攻坚。开展“扬尘大整治”行动,推进建筑工地、线性工程、堆场、裸露土地等扬尘精细化管控。按季度开展施工扬尘防控评价,年平均房屋市政工程施工扬尘污染防治评价为一类项目的占比达 70%以上。开展施工工地“基坑气膜”试点。城市中心城区新建项目优先采用装配式建筑,装配式建筑占新建建筑面积比例达 39%以上。提高城乡道路机械化清扫率,设区城市建成区道路机械化清扫率达 92%以上,县(市)建成区达 87%以上。聚焦港口码头、工业园区等重点区域,强化堆场扬尘整治,深化煤炭、砂石等大型物料堆场的封闭化改造和高效抑尘设施建设。	本项目不涉及。	符合
		12.迭代实施秸秆综合利用和露天禁烧攻坚。持续做好秸秆综合利用和露天禁烧,全年秸秆综合利用率达到 97%,其中秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化等“五化”离田利用率达 40%以上。加强露天禁烧管控,用好高位瞭望设施和视频监控平台,及时发现、处	本项目不涉及。	符合

		置火点。		
		13.迭代实施恶臭异味治理攻坚。聚焦信访投诉集中的工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域，推进臭气治理设施迭代更新，减少臭气异味扰民，完成 100 个异味治理项目。开展大型规模化养殖场氨排放全过程控制，提升畜禽养殖规模化、集约化水平，在大型规模化猪场开展氨排放全过程控制试点。加强餐饮业空间布局管控与源头防治，推动开展第三方运维管理，探索商业综合体餐饮油烟集中治理模式。	本项目不涉及。	符合
(六) 加强 污染 天气 应对 能力， 提升 精准 科学 管控 效能		14.迭代实施夏季污染防治攻坚。以降低臭氧浓度为重点，强化夏季臭氧污染削峰，协同控制细颗粒物和臭氧。以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为重点，规范环保耗材更新更换。引导市政工程、工业企业涉 VOCs 施工、加油站装卸油避开臭氧易发时段（10:00—17:00）。露天喷涂作业优先采用低挥发性水性涂料，无法使用水性涂料的，应满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》含量限值。强化环杭州湾区域石化、化工行业 VOCs 协同治理。	本项目不涉及。	符合
		15.迭代实施秋冬季污染防治攻坚。以降低 PM2.5 浓度为重点，强化氮氧化物等大气主要污染物排放管控。分区分级分类实施污染减排措施，根据企业大气污染防治绩效水平，依法依规开展重点企业协商减排，迭代重污染天气应急减排清单。强化县级应对重污染天气能力水平，切实发挥减排实效。加强空气质量预报预警，及时督促相关城市依法启动重污染天气预警和应急响应。建立完善省内跨行政区联防联控机制，重点强化杭湖嘉、杭绍、甬绍、金衢等交界县区污染天气应对和跨区域联合执法。严防因烟花爆竹燃放造成的污染天气。加强长三角区域应急联动，强化进博会、乌镇峰会等重大活动保障，严防严控重污染天气。抢抓时机开展人工影响天气作业。	本项目不涉及。	符合
综上，本项目建设符合《浙江省2026年空气质量持续改善行动计划》（浙美丽办[2026]21号）的要求。				
8、与《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会〔2023〕100 号） 符合性分析				
根据《大运河文化保护传承利用规划纲要》《浙江省大运河世界文化遗产保护条例》《浙江省大运河文化保护传承利用实施规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》《绍兴市大运河核心监控区国土空间管控细则》等				

文件要求，遗产区、缓冲区以外的核心监控区的开发利用，实行负面清单管理制度。该负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区。核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米。 本项目距离浙东运河主河道约 300m（详见附图 11），在大运河遗产区、缓冲区以外的核心监控区范围内，根据对照，本项目符合《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会〔2023〕100 号）的要求，详见下表。		
表 1-7 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》符合性分析		
管理要求	项目情况	符合性
核心监控区河道管理范围内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水工程运行管理无关的建筑物、构筑物；禁止利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、娱乐等经营活动；禁止弃置、堆放阻碍行洪的物体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物。大运河河道管理范围由县（市、区）人民政府划定。	本项目距离浙东运河主河道约 300m（详见附图 11），在大运河遗产区、缓冲区以外的核心监控区范围内。项目建设后不妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；本项目不从事餐饮、娱乐等经营活动。	符合
核心监控区水文监测环境保护范围内禁止从事《中华人民共和国水文条例》《浙江省水文管理条例》《水文监测环境和设施保护办法》规定的对水文监测有影响的活动。	本项目不属于《中华人民共和国水文条例》《浙江省水文管理条例》《水文监测环境和设施保护办法》内规定的对水文监测有影响的活动。	符合
核心监控区内禁止建设不符合设区市及以上港航相关规划的航道及码头项目。	项目不属于航道及码头项目。	符合
核心监控区内产业项目准入必须依据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《浙江省限制用地项目目录（2014 年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014 年本）》等文件相关要求。对列入国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能行业项目供应土地禁止企业扩址符合国土空间规划、《浙江省产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类项目。项目选址空间上必须符合各级国土空间规划	项目为卫生材料及医药用品制造（2770），本项目准入符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类和限制类；对照《鼓励外商投资产业目录（2025 年版）》，符合相关产业政策。项目选址符合国土空间规划、《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和绍兴市生	符合

	划、《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和浙江省“三线一单”编制成果相关规定。	态环境分区管控动态更新方案相关规定。	
	核心监控区内一律不得新建、扩建不符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》的项目	根据企业提供的不动产权证书，项目所在地为工业用地/车间，项目的建设符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》。	符合
	核心监控区内对列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。	经对照《鼓励外商投资产业目录（2025年版）》，符合相关产业政策，本项目不属于其中所列行业类别。	符合
	核心监控区内禁止新建、扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的建设项目，具体管控要求为：除位于产业园区内且符合园区主导产业的建设项目外，不得新建《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》中需要编制环境影响报告书的项目。在大运河沿线，污水处理厂管网所在范围内禁止新增排污口。	项目不属于高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的建设项目，不属于分类管理名录中编制报告书的项目。项目废水经厂区预处理达标后纳管排放，不涉及新增排污口。	符合
	核心监控区内的非建成区严禁大规模新建、扩建房地产、大型及特大型主题公园等项目；城镇建成区老城改造限制各类用地调整为大型工商业项目、商务办公、仓储物流和住宅商品房用地。国土空间用途管制、景观风貌和空间形态的管控依照《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》执行。	项目不涉及大规模新建、扩建房地产、大型及特大型主题公园等项目。	符合
	核心监控区滨河生态空间（原则上除城镇建成区外，京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸各1000米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定），除符合国土空间规划的村民宅基地、乡村公共设施、公益事业用途以及符合保护利用要求的休闲农业、乡村旅游、乡村康养、休闲体育、历史文化空间更新用途外，严控新增非公益用途的用地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。严禁占用耕地绿化造林、超标准建设绿色通道、挖田造湖造景、违规从事非农建设，禁止利用永久基本农田种植苗木花卉草皮、水果茶叶等多年生经济作物、挖塘养殖、闲置荒芜。	项目距大运河300m，租用现有厂房车间实施建设，不涉及新增非公益用途的用地；项目不占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。	符合
9、《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析			
表 1-8 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析			
	指导意见	本项目情况	符合性
低效治	2022年12月底前，完成企业VOCs治理设施	本项目废气产生量较少，	符合

	理设施升级改造行动	排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册备案。	经通风柜、洁净车间净化系统收集过滤后无组织排放，不涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施。	
		2023 年 8 月底前，重点城市基本完成 VOCs 治理低效设施升级改造；2023 年底前，全省完成升级改造。		符合
		2024 年 6 月底前，各地组织开展低温等离子、光氧化、光催化等低效设施升级改造情况“回头看”，各地建立 VOCs 治理低效设施（恶臭异味治理除外）动态清理机制，各市生态环境部门定期开展抽查，发现一例、整改一例。		符合
重点行业 VOCs 源头替代行动		到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%。		符合
		到 2025 年底，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械整机、汽车零部件、木质家具、钢结构、船舶制造，涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，以及涉及使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等 10 个重点行业，原则上实现溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂“应替尽替”。	本项目不属于《低 VOCs 含量原辅料源头替代指导目录》（浙环发〔2021〕10 号）文中提到的 10 个重点行业。	符合
		到 2023 年 1 月，各市上报辖区含 VOCs 原辅材料使用情况和工业涂料、油墨、胶粘剂源头替代政企协商计划。2024 年三季度，各市对重点行业源头替代计划实施进度开展中期调度，对进度滞后的企业加大督促帮扶力度。		符合

根据上表可知，本项目符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》要求。

10、《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）符合性分析

对照《重点管控新污染物清单》（2023 年版）、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录、《斯德哥尔摩公约》，本项目不涉及新污染物；对照《中国现有化学物质名录》，本项目原辅材料及产品不涉及新化学物质；根据《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号），本项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业，不属于附表不予审批环评的项目类别，故无需开展相关工作。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目主要内容

(1) 项目概况

绍兴市金佩奇生物科技有限公司成立于 2025 年 8 月 4 日，企业总投资 500 万美元，按立项中汇率 7.0000 人民币/美元折算，总投资额约为 3500 万元人民币。本项目租赁绍兴市云翔化纤有限公司位于绍兴市越城区人民东路 1421 号的现有厂房，租赁建筑面积约 1200m²。项目投产后，预计可实现年产 12 万盒低免疫原性骨修复材料的生产规模。

(2) 项目环评报告类别确定

项目主要产品为低免疫原性骨修复材料，属于 C2770 卫生材料及医药用品制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部一部令第 16 号，2020 年 11 月），为“二十四、医药制造业 27”，具体类别见下表：

表 2-1 名录对应类别

项目类别	报告书	报告表	登记表
二十四、医药制造业 27			
49 卫生材料及医药用品制造277；药用辅料及包装材料制造278	/	卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）；含有机合成反应的药用辅料制造；含有机合成反应的包装材料制造	/

对照上表可知，本项目应编制环境影响报告表。

项目所在地位于浙江省绍兴市越城区人民东路 1421 号，属于绍兴高新技术产业开发区，根据《绍兴高新技术产业开发区“规划环评+环境标准”改革实施方案》中的要求，本项目不涉及绍兴高新技术产业开发区建设项目环评审批负面清单中的相关项目，可降低环评等级，应编制环境影响登记表。

《绍兴高新技术产业开发区“规划环评+环境标准”改革实施方案》建设项目环评审批负面清单：“1. 环评审批权限在省、市级以上生态环境部门审批的项目；2. 编制环境影响报告书的电力、金属冶炼、医药、化工、印染、电镀、制革、造纸、铅酸蓄电池等重污染高耗能高环境风险的项目；3. 主要污染物排放量超出企业核定量的环境影响报告书和环境影响报告表项目。4. 与敏感点防护距离不足，公众关注度高或投诉反响强烈的项目。5. 废旧物资再生利用项目。6. 规划环评中列入限制发展类项目。7.生产废水不具备接入排污管网的项目；8. 其它

重污染、高风险及严重影响生态的项目”。

我公司接受委托后，组织有关技术人员对项目进行了详细的现场踏勘、资料收集，在对有关环境现状和可能造成的环境影响进行初步分析的基础上，编制了本项目的**环境影响登记表（降级）**，并交由建设单位报请生态环境主管部门审查，以期项目实施和管理提供参考依据。

（3）排污许可证管理要求

项目产品为低免疫原性骨修复材料，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），为“二十二、医药制造业 27”，具体类别见下表：

表 2-2 排污许可分类管理名录对应类别

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				
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

对照上表可知，本项目应进行排污许可证登记管理。

（4）本项目实施后主要工程组成情况

本项目组成内容见下表。

表 2-3 本项目建成后工程组成概况

工程类别	工程名称	工程内容及规模
主体工程	生产车间	该部分内容涉密
辅助工程	办公室	位于所租车间西侧，主要为员工办公。
储运工程	仓库	位于生产车间东侧，约 13.02m ² 。
	中间品库	位于生产车间东侧，约 4.88m ² 。
	半成品库	位于中间品库东侧，约 8m ² 。
	成品库	位于半成品库东侧，约 10.89m ² 。
	运输	原辅料及产品进出厂区均采用汽车运输。
公用工程	供水	市政供水管道。
	供电	市政供电网供给。
环保工程	废气防治措施	灭菌废气经洁净车间净化系统收集过滤后无组织排放，配料粉尘经通风柜收集过滤后无组织排放，消毒废气经通风柜、洁净车间净化系统收集过滤后无组织排放，检测废气经实验室通风柜收集后无组织排放。
	废水防治措施	项目生产废水经污水处理站预处理、生活污水经化粪池预处理达标后汇合纯水制备浓水一起纳入市政污水管网，最终经绍兴水处理发展有限公司处理达标后外排。
	噪声防治措施	选用低噪声设备和工艺；厂区合理布局等

	固废防治措施	一般固废	即废弃物暂存间，位于生产车间中部，面积约 3.42m²。			
		生活垃圾	定期交由当地环卫部门处理。			
		危险废物	危废品库位于生产车间北侧，面积约 4.42m²。			
依托工程	废水处理	项目废水最终经绍兴水处理发展有限公司处理达标后外排。绍兴水处理发展有限公司将生活污水和工业废水进行分质处理。				

2、产品方案

本项目具体产品方案详见下表：

表 2-4 产品方案情况一览表

产品名称	单位	产能	产品规格	产品包装规格
低免疫原性骨修复材料	万盒/年	12	该部分内容涉密	该部分内容涉密

产品介绍：

该部分内容涉密

3、主要生产设备

本项目主要生产设备详见下表：

表 2-5 项目主要生产设备一览表

该部分内容涉密

4、原辅材料

本项目主要原辅材料用量详见下表：

表 2-6 本项目主要原辅材料用量一览表

该部分内容涉密

表 2-7 本项目主要原辅材料理化特性

该部分内容涉密

5、劳动定员及生产班制

本项目拟设置劳动定员 20 人，年工作天数为 300 天，实行单班制 8 小时生产，不设置食堂、宿舍。

6、厂区平面布置

本项目位于浙江省绍兴市越城区人民东路 1421 号 2 号楼的 2 楼车间，厂房东侧为宏迈智能科技，南侧为园区 1 号楼，西侧为浙江昱泰染化科技有限公司，

	北侧为绍兴市满亿达金属材料有限公司。具体车间布置情况详见附图 4。 7、公用工程 （1）给水 项目给水由市政供水管网供应。 （2）排水 项目生产废水经厂区污水站预处理、生活污水经化粪池预处理后汇合纯水制备浓水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中 NH₃-N、总磷三级标准参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）标准值）后纳管，最终进入绍兴水处理发展有限公司处理，排环境标准执行绍兴水处理发展有限公司排污许可证（证书编号：91330621736016275G001V）中 DW001 工业废水排放口载明要求。 （3）供电 本项目用电由市供电局供应负责接入，统一调试、安装。 8、水平衡 该部分内容涉密 图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程及其简述 该部分内容涉密


```

graph LR
    A[自来水] --> B[原水箱]
    B --> C[原水泵]
    C --> D[砂滤器]
    D --> E[炭滤器]
    E --> F[软化器]
    F --> G[保安过滤器]
    G --> H[一级泵]
    H --> I[一级RO]
    I --> J[二级泵]
    J --> K[二级RO]
    K --> L[EDI]
    L --> M[纯化水箱]
    M --> N[输送泵]
    N --> O[紫外灯]
    O --> P[使用点]
  
```

纯水制水率为 60%—70%，纯水制备各单元功能描述如下所示：

序号	设备名称	主要功能
1	原水箱	设备配有液位传感器，进行设备自动给水
2	原水泵	设热过载保护，提供设备所需要的原水量
3	砂滤器（多介质过滤器）	填充石英砂，对原水中的颗粒和胶体进行过滤，可降低进入 RO 膜的污染指数
4	炭滤器（活性炭过滤器）	填充活性炭，吸附水中部分有机物和余氯。
5	软化器（软化树脂过滤器）	填充软化树脂，通过离子交换过程去除水中的钙、镁离子，从而减少水的硬度
6	保安过滤器	采用熔喷成型孔径为 5μm 的聚丙烯，防止前端处理出现泄漏，保护 RO 膜。
7	一级泵	作为反渗透系统动力源的高压泵，配置压力保护，过热。
8	反渗透主机	经反渗透处理后的出水，去除了绝大部分无机盐和几乎所有的有机物，微生物（细菌等）从而确保了本系统产品水的高质量、高品质。
9	二级泵	作为反渗透系统动力源的高压泵，配置压力保护，过热。
10	EDI	通过离子交换膜和直流电场的协同作用，高效去除水中的离子杂质，连续稳定地生产高纯度水
11	纯化水箱	设备配有液位传感器，进行设备自动给水
12	输送泵（车间供水泵）	作为车间供水系统动力源的增压泵，配置压力保护，过热。

本项目产排污情况见下表。

该部分内容涉密

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁现有空置车间进行项目建设，无与本项目相关的污染情况和环境问题。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境				
	(1) 区域环境空气质量现状评价				
	根据《绍兴市生态环境质量概况报告（2025 年）》，越城区 2025 年环境空气中各项污染物浓度达标情况详见下表：				
	表 3-1 2025 年越城区环境空气各项污染物浓度值及达标情况				
	单位：μg/m ³ ，CO 为 mg/m ³				
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	6	60	达标
		日均浓度第 98 百分位数	8	150	达标
	NO ₂	年平均浓度	22	40	达标
		日均浓度第 98 百分位数	50	80	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	43	70	达标
		日均浓度第 95 百分位数	91	150	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	28	35	达标
		日均浓度第 95 百分位数	63	75	达标
	CO	日平均第 95 位百分位浓度	0.8	4	达标
	O ₃	日最大 8h 平均值第 90 百分位浓度	154	160	达标
	由上表可知，项目所在地 2025 年为环境空气达标区。同时，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级标准限值，2025 年项目所在地 PM _{2.5} 日均第 95 百分位值超标，其余污染物年均浓度和相应百分数的日均浓度均能达标。本项目废气经采取各类防治措施后，各污染物均能满足相应排放标准要求，同时项目废气排放量均符合总量控制要求，不会对区域环境空气质量及 PM _{2.5} 的长期达标趋势构成实质性影响。				
	随着《浙江省 2026 年空气质量持续改善行动计划》（浙美丽办[2026]21 号文）等文件的实施，越城区采取优化能源、产业、交通运输结构；提升工业治理水平；提升面源精细管控治理水平等措施，所在区域环境空气质量将持续改善。				
	(2) 其他污染物环境质量现状评价				
	根据工程分析可知，本项目特征污染物主要为乙醇、颗粒物、臭气浓度、HCl、二甲苯、非甲烷总烃等。				

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）》：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。乙醇、臭气浓度、HCl、二甲苯、非甲烷总烃在《环境空气质量标准》（GB3095）和浙江地方的环境空气质量标准中均无相应的标准限值要求，无需提供现状监测数据。

为了解项目所在地的颗粒物空气质量，本次评价引用《绍兴市恒兴亚麻纺织科技有限公司年产 600 吨高支纱亚麻纤维扩建技术改造项目环境影响报告书(报批稿)》中大皋埠村监测点现状数据进行评价，具体监测点位布置情况详见表 3-2，监测结果统计情况详见表 3-3。

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
大皋埠村	TSP	2024.1.12-2024.1.18, 24 小时平均值	东北	3.7

监测 点位	污染物	平均时间	评价标准 μg/Nm ³	监测浓度范 围μg/Nm ³	最大浓度 占标率%	超标率%	达标情况
大皋 埠村	TSP	24 小时浓度	300	61~74	24.7	0	达标

根据监测结果可知，总悬浮颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级限值要求，项目所在地总悬浮颗粒物的环境质量现状较好。

2、地表水环境

根据《绍兴市 2025 年环境状况公报》：2025 年全市主要河流水质总体状况为优，70 个市控及以上断面水质均达到或优于 III 类水质标准，且水质类别均满足水域功能要求。其中：I 类水质断面 4 个，占 5.7%；II 类水质断面 34 个，占 48.6%；III 类水质断面 32 个，占 45.7%。与上年相比，I—III 类水质断面比例和满足水域功能要求断面比例均持平，总体水质保持稳定。

曹娥江水系、浦阳江水系、鉴湖水系和绍虞平原河网等四大水系水质状况均为优，总体水质保持稳定。

3、声环境

本项目现状厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环

环境保护目标	境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）要求，可不进行声环境现状调查。 4、生态环境 根据现场调查，项目在绍兴高新技术产业开发区范围内，用地范围内无生态环境保护目标，结合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，可不进行生态环境现状的调查。 5、电磁辐射 本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不开展电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境 本项目营运期大气污染物主要为乙醇、颗粒物、臭气浓度、HCl、二甲苯、非甲烷总烃，排放量较小，周边主要为工业企业，本项目位于车间二楼，所租厂房地面已硬化，对土壤环境影响较小。本项目厂区内排水均实行雨污分流制，清污分流。本项目废水经预处理达标后进入城市污水处理厂，不排入附近河道；雨水经厂内雨水管道收集后排入市政雨水管网，相应管道均做好防渗措施，项目危废暂存间单独设置，地面进行防腐防渗处理等配套防护措施，故建设项目对土壤、地下水环境基本不存在污染途径，基本不对土壤、地下水产生不良影响。故不开展现状调查。																																															
	根据现场踏勘、工程分析及卫星地图测量，项目主要保护目标如下： 1、大气环境：根据现场踏勘，本项目 500 m 内无规划环境保护目标，附近环境空气保护目标见下表： 表 3-4 项目大气环境保护目标一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">保护项目</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> <tr> <td rowspan="4">大气环境</td><td>大道地新区</td><td>120°38'39.834"</td><td>30°0'1.496"</td><td>居民</td><td>约 2000 人</td><td rowspan="4">二类</td><td>东北</td><td>190</td></tr> <tr> <td>姚家新区</td><td>120°38'35.083"</td><td>30°0'5.726"</td><td>居民</td><td>约 1500 人</td><td>北</td><td>360</td></tr> <tr> <td>章家新区</td><td>120°38'49.837"</td><td>30°0'4.857"</td><td>居民</td><td>约 1200 人</td><td>东北</td><td>400</td></tr> <tr> <td>龙景名园</td><td>120°38'28.401"</td><td>29°59'40.640"</td><td>居民</td><td>约 800 人</td><td>西南</td><td>400</td></tr> </table>								保护项目	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	大气环境	大道地新区	120°38'39.834"	30°0'1.496"	居民	约 2000 人	二类	东北	190	姚家新区	120°38'35.083"	30°0'5.726"	居民	约 1500 人	北	360	章家新区	120°38'49.837"	30°0'4.857"	居民	约 1200 人	东北	400	龙景名园	120°38'28.401"	29°59'40.640"	居民	约 800 人	西南
保护项目	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																								
		X	Y																																													
大气环境	大道地新区	120°38'39.834"	30°0'1.496"	居民	约 2000 人	二类	东北	190																																								
	姚家新区	120°38'35.083"	30°0'5.726"	居民	约 1500 人		北	360																																								
	章家新区	120°38'49.837"	30°0'4.857"	居民	约 1200 人		东北	400																																								
	龙景名园	120°38'28.401"	29°59'40.640"	居民	约 800 人		西南	400																																								

	皋埠派出所	120°38'31.993"	29°59'39.597"	行政办公	/		西南	420
	越城区东湖中学	120°38'24.326"	29°59'42.416"	学校	/		西南	440
	东盛世家	120°38'32.717"	29°59'36.323"	居民	约 2000 人		西南	460
	富中府	120°38'35.387"	29°59'36.309"	居民	约 1500 人		西南	460
2、声环境：企业厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；								
3、地下水环境：企业厂界外 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；								
4、生态环境：本项目不涉及生态环境保护目标。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气污染物排放标准							
	本项目灭菌废气、成型粉尘、配料粉尘、消毒废气和检测废气经收集过滤后以无组织形式排放，执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）、《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的从严限值；项目污水站废气以无组织排放的方式排入周围大气环境中，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准限值。							
	项目无组织废气排放标准具体详见下表：							
	表 3-5 无组织废气排放标准 单位：mg/m ³ （臭气浓度：无量纲）							
	序号	污染物项目	DB33/310005-2021 表 7	GB37823-2019 表 4	GB16297-1996 表 2	GB14554-93 表 1	本项目 执行标准	
	1	氯化氢	0.2	0.20	0.20	/	0.20	
	2	颗粒物	/	/	1.0		1.0	
3	二甲苯	/	/	1.2		1.2		
4	非甲烷总烃	/	/	4.0		4.0		
5	臭气浓度	20	/	/	20	20		

6	氨	/	/	/	1.5	1.5
7	硫化氢	/	/	/	0.06	0.06

注：乙醇废气在《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）、《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中均无相关排放限值规定，根据《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃的定义（非甲烷总烃（NMHC）是指除甲烷以外所有碳氢化合物的总称，主要包括烷烃、烯烃、芳香烃和含氧烃等组分），乙醇属于含氧烃类，因此本次参照非甲烷总烃限值执行。

厂区内 VOCs 无组织排放最高允许限值参照《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中表 6 执行。具体排放标准值详见下表：

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水污染物排放标准

项目生产废水经厂区污水站预处理、生活污水经化粪池预处理达标后汇合纯水制备浓水一起排入市政污水管网，最终送至绍兴水处理发展有限公司深度处理，达标外排。污水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中 NH₃-N、总氮、总磷三级标准参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）），排环境标准执行绍兴水处理发展有限公司排污许可证（证书编号：91330621736016275G001V）中 DW001 工业废水排放口载明要求。具体见下表。

表 3-8 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L（除 pH）

控制项目	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	石油类	动植物油	LAS	总氮
三级标准	6~9	500	300	400	35*	8.0*	20	100	20	70*

注：*处指 NH₃-N、总氮、总磷三级标准参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）标准值。

表 3-9 绍兴水处理发展有限公司工业废水排放口许可排放浓度限值 单位：mg/L（除 pH）

控制项目	pH	COD _{Cr}	氨氮	BOD ₅	SS	石油类	动植物油	总氮
DW001 工业废水排放口载明要求	6~9	80	10	20	50	0.5	0.6	15

（3）噪声排放标准

	根据《绍兴市区声环境功能区划分方案》（绍政办发〔2025〕26号），本项目位于3类功能区。厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准值见表3-10。 表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A) <table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> （4）固体废物控制标准 项目产生的固废依据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）和《国家危险废物名录（2025年版）》、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）等文件鉴别一般工业废物和危险废物。 根据固废的类别，一般固废在厂区内暂存、处置执行《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；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。 生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。	类别	昼间	夜间	3类	65	55
类别	昼间	夜间					
3类	65	55					
总量控制指标	1、总量控制原则 根据绍兴市生态环境局《关于明确建设项目主要污染物总量准入削减替代要求执行有关政策的通知》（2022年7月11日）：“经研究决定，自该办法废止日起，全市各区、县（市）主要污染物总量准入削减替代要求统一按《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）等相关文件要求执行。若上级有新的规定，从其规定。” 根据环发〔2014〕197号《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的要求：本办法适用于各级环境保护主管部门对建设项目（不含城镇生活污水处理厂、垃圾处理场、危险废物和医疗废物处置厂）主要污染物排放总量指标的审核与管理。主要污染物是指国家实施排放总量控制的污染物（“十二五”期间为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物）。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参						

照本办法执行。

根据有关规定，并结合本项目实际情况，确定总量控制因子为：化学需氧量、氨氮。

2、总量控制建议值

根据工程分析，本项目总量指标见下表。

表 3-11 本项目污染物总量控制指标

污染物			本项目总量指标	
			项目排放量	总量控制值
废水	水量	t/a	480.85	480.85
	COD _{Cr}	纳管量 t/a	0.240	0.240
		排环境量 t/a	0.038	0.038
	氨氮	纳管量 t/a	0.017	0.017
		排环境量 t/a	0.005	0.005

3、总量控制平衡方案

本项目外排废水为生产废水和生活污水，根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）等相关文件要求，本项目新增 COD_{Cr}、NH₃-N 的削减替代量为 1:1。

本项目总量调剂方案具体如下：

表 3-12 总量平衡方案 单位：t/a

总量因子	新增总量	平衡替代比例	区域平衡替代削减量
COD _{Cr}	0.038	1:1	0.038
氨氮	0.005	1:1	0.005

本项目新增 COD_{Cr}、氨氮所需总量经绍兴市生态环境局确认后，通过排污权交易获得。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁绍兴市云翔化纤有限公司位于绍兴市越城区人民东路1421号的现有厂房实施建设，仅需安装设备，因此施工期污染不具体分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 (1) 源强分析 该部分内容涉密

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(2) 废气产排情况汇总										
	①废气污染治理设施情况										
	表 4-1 废气污染治理设施信息表										
	产排污环 节	污染物种类	排放形式	治理设施					有组织排放 口编号	有组织排放 口名称	排放口类型
				设施编号	设施工艺	处理能力 m³/h	收集效率%	去除率%			
	灭菌	乙醇	无组织	TA001	洁净车间净 化系统	/	100	/	是	/	/
	成型	颗粒物	无组织	TA001	洁净车间净 化系统	/	100	99	是	/	/
	配料	颗粒物	无组织	TA002	通风柜	/	100	99	是	/	/
	消毒	非甲烷总烃、臭 气浓度	无组织	TA001/TA002	通风柜/洁净 车间净化系 统	/	100	/	是	/	/
	检测	氯化氢、二甲苯 等	无组织	TA002	通风柜	/	100	/	是	/	/
	污水站	氨、硫化氢、臭 气浓度	无组织	/	污水站加盖	/	/	/	是	/	/
②废气产排情况汇总											
表 4-2 废气产排污汇总表											
产排污环节	污染物种类	排放方式	污染物产生			污染物排放			执行标准		
			产生量	产生速率	产生浓度	排放量	排放速率	排放浓度	标准	限值	
			t/a	kg/h	mg/m³	t/a	kg/h	mg/m³	/	mg/m³	
灭菌	乙醇	无组织	0.118	0.098	/	0.118	0.098	/	参照《大气污染物综合排 放标准》(GB16297-1996) 中非甲烷总烃执行		4.0
成型	颗粒物	无组织	少量	/	/	少量	/	/	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996)		1.0

配料	颗粒物	无组织	0.0005	0.004	/	少量	/	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0
消毒	非甲烷总烃	无组织	少量	/	/	少量	/	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	4.0
	臭气浓度								《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）	20（无量纲）
检测	氯化氢	无组织	少量	/	/	少量	/	/	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）	0.20
	二甲苯								《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.2
	非甲烷总烃								《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	4.0
污水站	臭气浓度	无组织	少量	/	/	少量	/	/	《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）	20（无量纲）
	氨	无组织	少量	/	/	少量	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	1.5
	硫化氢	无组织	少量	/	/	少量	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	0.06

③废气监测要求

根据《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 总则》（HJ 942-2018）等相关要求，项目废气监测要求如下表：

表 4-3 废气监测要求

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年
2	厂界四周	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、氯化氢、臭气浓度、氨、硫化氢	1 次/年

(3) 废气污染治理设施可行性分析

项目乙醇、CTAB、SDS、消毒液和检测试剂等用量均较少，相关废气产生量少，经通风柜、洁净车间净化系统收集过滤后无组织排放可达标。

(4) 废气排放的环境影响

本项目建成投产后产生的废气主要为灭菌废气、成型粉尘、配料粉尘、消毒废气、检测废气和污水站废气等。灭菌废气、成型粉尘经洁净车间净化系统收集过滤后无组织排放，配料粉尘、检测废气经通风柜收集过滤后无组织排放；消毒废气经通风柜、洁净车间净化系统收集过滤后无组织排放；污水站采取加盖处理，废气仅在定期监测和检修时无组织排放，项目废气排放均能满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）、《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关排放限值要求。

2、废水

(1) 源强分析

该部分内容涉密

本项目废水污染物产生及排放量见下表。

表 4-4 废水污染物排放情况汇总

排放源	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生产废水小计	水量	/	225.85	/	/
	COD _{Cr}	385	0.087	/	/
	BOD ₅	146	0.033	/	/
	NH ₃ -N	29	0.007	/	/
	总氮	58	0.013	/	/
	SS	214	0.048	/	/
	动植物油	47	0.011	/	/
W5 生活污水	水量	/	255	/	/
	COD _{Cr}	350	0.089	/	/
	NH ₃ -N	35	0.009	/	/
综合废水	水量	/	480.85	/	480.85
	COD _{Cr}	366	0.176	80	0.038
	BOD ₅	68	0.033	20	0.010
	NH ₃ -N	32	0.015	10	0.005
	总氮	27	0.013	15	0.007
	SS	100	0.048	50	0.024

	动植物油	22	0.011	0.6	0.0003
(2) 废水产排情况汇总 ①废水污染治理设施情况 本项目生产废水经厂区污水处理站预处理、生活污水经化粪池预处理后汇合纯水制备浓水纳管排放，相应污染治理设施情况见下表。					

表 4-5 废水污染治理设施信息表

产排污环节	废水种类	污染物种类	治理设施					排放方式	排放去向	排放规律	排放口名称	排放口类型
			设施编号	治理工艺	处理能力 t/d	治理效率	是否为可行技术					
该部分内容涉密	该部分内容涉密	水量	TW001	隔油、混凝气浮、好氧生物处理、沉淀	1	/	是	间歇排放	绍兴水处理发展有限公司	间歇排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	废水排放口	一般排放口-总排口
		pH			/	/						
		COD _{Cr}				80%						
		NH ₃ -N				80%						
		总氮				80%						
		BOD ₅				80%						
		SS				60%						
		动植物油				70%						
员工生活	生活污水	水量	TW002	化粪池	1	/	是					
		COD _{Cr}			/	60%						
		氨氮				10%						

②废水产排情况汇总

表 4-6 废水产排污情况汇总

产排污环节	废水类别	污染物种类	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	污染治理设施		纳管排放情况		外排环境情况		排放标准	
					设施名称	处理效率 %	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	标准	限值 mg/L
该部分内容涉密	生产废水	水量	207	/	隔油、混凝气浮、好氧生物处理、沉淀	/	207	/	207	/	/	/
		COD _{Cr}	0.086	415		80%	0.017	83	0.017	80	GB8978-1996	500
		BOD ₅	0.033	159		80%	0.007	32	0.004	20		300
		NH ₃ -N	0.007	32		80%	0.001	6	0.002	10	DB33/887-2025	35
		总氮	0.013	64		80%	0.003	13	0.003	15		70
		SS	0.046	224		60%	0.019	90	0.010	50	GB8978-1996	400
		动植物油	0.011	51		70%	0.003	15	0.0001	0.6		100
纯水制	纯水	水量	18.85	/	/	/	18.85	/	18.85	/	/	100

备浓水	制备浓水	COD _{Cr}	0.001	50		/	0.001	50	0.002	80	GB8978-1996	500
		SS	0.002	100		/	0.002	100	0.001	50		400
员工生活	生活污水	水量	255	/	化粪池	/	255	/	255	/	/	/
		COD _{Cr}	0.089	350		60%	0.036	140	0.011	80	GB8978-1996	500
		NH ₃ -N	0.009	35		10%	0.008	32	0.003	10	DB33/887-2025	35

③废水排放口基本情况

表 4-7 废水排放口基本情况

编号	名称	坐标		类型
		经度	纬度	
DW001	综合废水排放口	120°38'41.813"	29°59'51.908"	一般排放口-总排口

④废水监测要求

当地市政污水管网已敷设到位，企业可纳管，项目生产废水经“隔油、混凝气浮、好氧生物处理、沉淀”处理、生活污水经化粪池预处理后汇合纯水制备浓水一起送绍兴水处理发展有限公司深度处理。对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）等文件，本项目自行监测要求具体详见下表：

表 4-8 废水监测要求

监测点位	监测因子	监测频次
废水总排放口	流量、pH 值、化学需氧量、BOD ₅ 、氨氮、总氮、SS、动植物油	1 次/年

（3）废水污染治理设施可行性分析

本项目生产废水经“隔油、混凝气浮、好氧生物处理、沉淀”处理、生活污水经化粪池处理后汇合纯水制备浓水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中 NH₃-N、总氮、总磷三级标准参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）标准值）后纳管。

依托污水处理设施的环境可行性评价：

①污水处理站

企业拟采取“隔油、混凝气浮、好氧生物处理、沉淀”等工艺处理项目生产废水。

具体工艺如下所示：

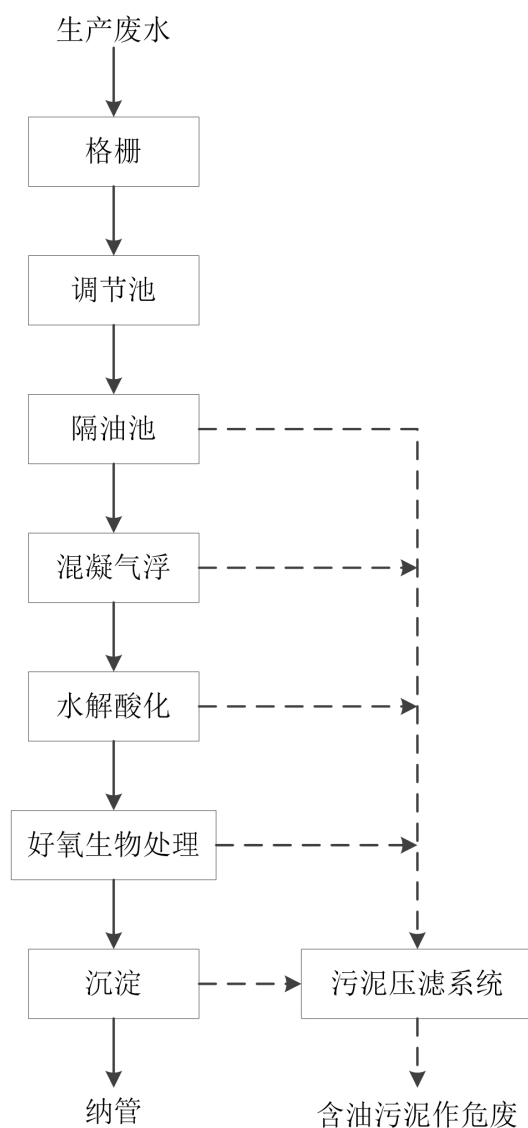


图 4-1 废水处理工艺流程图

各关键单元说明：

隔油：隔油池（又称撇油池）利用油水密度差进行分离，其原理与沉淀池类似，只是分离的对象从固体颗粒换成了油珠。隔油池主要去除悬浮油。含油废水缓慢流过隔油池时，油珠因密度小于水而自行上浮至水面，形成油层后被刮油机推至集油管排出；比水重的杂质则沉入池底污泥斗。

混凝气浮：气浮是处理乳化油和细小悬浮物的关键技术，尤其适用于在隔油池中无法上浮的细小油珠。废水中通入大量微细气泡，使气泡与悬浮颗粒、油滴粘附，形成密度小于水的“气泡-颗粒”复合体，从而上浮至水面形成浮渣层，实现固液分离。

	水解酸化：水解酸化是将厌氧生物处理过程控制在水解和酸化阶段，利用兼性厌氧菌的代谢活动来完成“大分子→小分子”的转化。 废水的厌氧降解通常分为四个阶段：水解→酸化（发酵）→产乙酸→产甲烷。水解酸化工艺将反应控制在第一和第二阶段，利用兼性厌氧菌繁殖快、适应性强、对有毒物质不敏感的特点，在数小时内完成以下工作： 水解作用：微生物释放胞外酶，将悬浮物、胶体和大分子有机物（蛋白质、脂肪、纤维素等）分解为可溶解的小分子物质； 酸化作用：酸化菌将水解产物进一步转化为挥发性脂肪酸（VFA）、醇类、乳酸等小分子有机物。 好氧生物处理：好氧生物处理利用好氧微生物在有氧条件下，将污水中的有机物彻底分解为 CO₂和 H₂O，同时将氨氮（NH₃-N）氧化为硝酸盐（硝化作用），是实现 COD、BOD₅和氨氮去除的核心环节。 沉淀：好氧池出水中含有大量的活性污泥（生物絮体）和脱落的生物膜碎片。沉淀池利用重力沉降原理，使这些悬浮固体在静止或低速流动条件下自然下沉，实现固液分离，保证出水清澈。 厂区拟设置污水处理站日处理规模为 1t/d，本项目生产废水产生量约 0.69t/d，厂区污水处理站能满足项目负荷。因此，本项目生产废水经厂区污水处理站预处理后纳管可行。 ②化粪池 化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑。悬浮物固体浓度为 100~350mg/L，有机物浓度 COD_{Cr} 在 100~400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD₅ 为 50~200mg/L。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60%的悬浮物。项目依托厂区化粪池，厂区化粪池日处理规模>5t/d，本项目生活污水产生量约 0.85t/d，能满足项目负荷。 因此，本项目生活污水经化粪池处理后纳管可行。 （4）依托集中污水处理厂可行性分析 ①处理能力及处理工艺
--	--

绍兴水处理发展有限公司位于绍兴市柯桥区马鞍街道，目前正常运行，公司主要承担越城区、柯桥区（除滨海印染产业集聚区）范围内生产、生活污水集中治理，及配套工程项目建设的任务。公司总投资 26.25 亿元，拥有污水处理系统、污泥处理系统和尾水排放系统等“三大系统”，最大污水处理能力为 90 万吨/日，污水保持全流量达标处理、污泥保持全处理全处置。2015 年，污水分质提标和印染废水集中预处理工程建成（包括 30 万吨/日生活污水处理系统改造工程、60 万吨/日工业废水处理系统改造工程），其中生活污水处理系统改造工程采用“两段 AO”工艺，60 万吨/日工业废水处理系统改造工程采用“芬顿氧化+气浮”工艺技术。绍兴水处理发展有限公司目前已完成提标改造。

②设计进出水水质

绍兴水处理发展有限公司生产废水处理单元进水水质标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中 NH₃-N、总磷三级标准参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）标准值），出水水质标准执行绍兴水处理发展有限公司排污许可证（证书编号：91330621736016275G001V）中 DW001 工业废水排放口载明要求的废水污染物排放许可限值排入环境。

③依托可行性分析

本环评收集了浙江省污染源自动监控信息管理平台公布的 2025 年 5 月 1 日至 2025 年 5 月 29 日绍兴水处理发展有限公司自动监控监测数据，绍兴水处理发展有限公司工业废水处理单元的排放情况汇总如下表。

表 4-9 绍兴水处理发展有限公司工业污水处理单元总排口监测结果一览表

序号	监测时间	pH 值 (6-9)	化学需氧量 (80)mg/L	氨氮 (10)mg/L	总磷 (0.50)mg/L	总氮 (15)mg/L	废水瞬时流量 升/秒	水温 ℃
1	2025/5/29	6.35	49.73	0.3017	0.0201	9.021	4462.98	31.6
2	2025/5/28	6.29	54.99	0.3006	0.0193	8.233	4681.72	31.6
3	2025/5/27	6.28	61.55	0.2853	0.023	7.349	4198.27	31
4	2025/5/26	6.26	64.27	0.2832	0.0205	8.246	4428.97	30.4
5	2025/5/25	6.25	63.91	0.2754	0.0219	7.691	4965.96	30.8
6	2025/5/24	6.27	60.9	0.2485	0.0228	6.907	5187.89	31
7	2025/5/23	6.28	62.96	0.2458	0.0238	9.182	5437.72	30.9
8	2025/5/22	6.23	63.35	0.2244	0.0282	8.503	5712.59	31.5
9	2025/5/21	6.23	57.56	0.2042	0.0337	11.262	5731.9	31.1

10	2025/5/20	6.31	54.86	0.2221	0.027	9.963	4469.51	30.8
11	2025/5/19	6.34	53.64	0.2289	0.0308	10.979	4201.99	30.7
12	2025/5/18	6.28	53.03	0.2293	0.0285	11.522	4658.29	30.6
13	2025/5/17	6.31	57.68	0.2517	0.0371	10.382	5468.28	31.3
14	2025/5/16	6.4	54.81	0.2908	0.036	10.657	5228.52	30.9
15	2025/5/15	6.39	52.44	0.3519	0.036	11.641	4955.54	30.5
16	2025/5/14	6.38	45.51	0.2857	0.0223	8.641	4375.66	29.9
17	2025/5/13	6.45	49.88	0.267	0.0212	7.861	4579.56	29.4
18	2025/5/12	6.45	53.84	0.2582	0.0523	5.092	4128.09	29.2
19	2025/5/11	6.33	46.66	0.2109	0.0424	6.867	5401.88	28.5
20	2025/5/10	6.41	56.19	0.203	0.0383	7.785	6402.84	28.8
21	2025/5/9	6.56	58	0.2421	0.0391	11.138	7163.31	28.6
22	2025/5/8	6.41	48.88	0.271	0.023	8.808	5331.73	29.2
23	2025/5/7	6.25	50.67	0.2522	0.0256	9.332	5383.55	29.7
24	2025/5/6	6.32	54.05	0.2818	0.048	9.822	5839.99	29.3
25	2025/5/5	6.4	48.41	0.2313	0.0292	10.89	5889.69	27.9
26	2025/5/4	6.43	46.51	0.2253	0.028	11.879	4083.52	28.1
27	2025/5/3	6.31	45.14	0.2462	0.0271	10.054	2584.83	28.3
28	2025/5/2	6.35	44.36	0.3211	0.101	9.797	2906.5	28.3
29	2025/5/1	6.46	50.33	0.2955	0.0581	10.533	4593.09	29.4

由上表可知，绍兴水处理发展有限公司排放的水质中 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、总磷等浓度均达标排放。同时，绍兴水处理发展有限公司工业废水设计能力为 60 万吨/日，由上表可知，绍兴水处理发展有限公司 2025 年 5 月 1 日至 2025 年 5 月 29 日日废水处理平均量在 42.44 万吨，运行负荷约为 71%。本项目废水产生量约 1.60t/d（480.85t/a）仅为设计能力的 0.0003%，约为 2025 年 5 月剩余处理能力的 0.0009%。项目废水水质简单，污染物浓度低，可生化性较好，经厂区预处理后可满足国家纳管标准和绍兴水处理发展有限公司的接纳要求，不会对其运行产生影响。因此，项目依托绍兴水处理发展有限公司处理废水是可行的。

④达标接管可行性分析

项目所在地已实现纳管。项目排放废水水质简单，污染物浓度低，经厂区预处理后能达到纳管标准，排入城市排污管网，送绍兴水处理发展有限公司深度处理，达标排放，排环境废水量为 480.85t/a，污染物 COD_{Cr} 浓度为 80mg/L、排放量为 0.038t/a，氨氮排放限值为 10mg/L、则排放量约为 0.005t/a。

3、噪声

（1）源强核算

该部分内容涉密

运营期环境影响和保护措施	表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）															
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	方位	空间相对位置/m			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	
					声功率级/dB(A)			X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
	1	生产车间	该部分内容涉密	/	单台 68	加装消声器、吸声材料、隔声罩等降噪装置	东	24.5	19.3	8	16.33	48.4	09:00~17:00	21	27.4	1m
							南	24.5	19.3	8	21.16	48.3		21	27.3	1m
							西	24.5	19.3	8	18.26	48.3		21	27.3	1m
							北	24.5	19.3	8	18.82	48.3		21	27.3	1m
	2		该部分内容涉密	/	单台 78		东	23.6	17.4	8	18.57	58.3		21	37.3	1m
							南	23.6	17.4	8	18.56	58.3		21	37.3	1m
							西	23.6	17.4	8	16.02	58.4		21	37.4	1m
							北	23.6	17.4	8	21.41	58.3		21	37.3	1m
	3		该部分内容涉密	/	单台 58		东	15.6	22.4	8	10.06	38.7		21	17.7	1m
							南	15.6	22.4	8	28.37	38.2		21	17.2	1m
							西	15.6	22.4	8	24.48	38.2		21	17.2	1m
							北	15.6	22.4	8	11.6	38.6		21	17.6	1m
	4		该部分内容涉密	/	单台 58 合计 61		东	47.6	22.1	8	2.76	45.9		21	24.9	1m
							南	47.6	22.1	8	2.76	45.9		21	24.9	1m
							西	47.6	22.1	8	16.18	41.3		21	20.3	1m
							北	47.6	22.1	8	21.32	41.3		21	20.3	1m
	5		该部分内容涉密	/	单台 75		东	36	31.5	8	3.36	58.9		21	37.9	1m
南							36	31.5	8	15.17	55.4	21		34.4	1m	
西							36	31.5	8	31.25	55.2	21		34.2	1m	
北							36	31.5	8	3.87	58.2	21		37.2	1m	

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(2) 声环境保护目标调查

根据现场踏勘，评价范围内无噪声环境保护目标。

(3) 噪声排放达标分析

本项目噪声主要来自生产设备噪声，采用《环境影响评价导则-声环境》(HJ2.4-2021)推荐的工业噪声预测模式进行预测。

表 4-11 厂界声环境影响预测结果 单位：dB (A)

预测目标噪声源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间贡献值	23.0	24.6	0	28.9
昼间标准值	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

预测结果表明，项目实施后，正常生产时项目四周厂界外排噪声昼间贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准 [3 类：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$]，满足 3 类功能要求，不会对周围环境造成大的影响。

(4) 隔声降噪措施

为进一步降低企业产生噪声对周边声环境的影响，建议企业做好如下工作：由于本项目设备噪声较大，故本环评提出以下噪声防治措施：

①做好设备日常维护，保证设备的正常运行；

②车间设备合理布局，辅助设施（如风机等）可单独设置机房，或安装隔声罩与外部隔绝；

③要求企业在生产过程关门、窗作业；

④加强工人生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。

(5) 自行监测计划

企业营运期的声环境监测执行《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)的要求，详见下表。

表 4-12 营运期污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次
声环境	四侧厂界	Leq、Lmax 等效 A 声级	1 次/季度，昼间监测

4、固体废物

本项目运营过程中产生的副产物主要有废料、废包装材料、废过滤器、实验

废液、废反渗透膜、废活性炭、废砂滤膜、废树脂、废紫外灯管、废器皿、废试剂瓶、实验室废弃物、废弃口罩手套及抹布、检测废物、不合格辅料、生活垃圾等。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025），本项目产生副产物均为固体废物。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）、《国家危险废物名录（2025 年版）》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定本项目固体废物属性，并确定编码，结果见表 4-13。									
表 4-13 固体废物分析结果汇总表									
序号	固体废物名称	产生环节	物理性状	属性	编码	产生量（t/a）	贮存方式	利用或处置方式和去向	利用或处置量
1	废料	该部分内容涉密	固态	一般工业固废	SW59 900-099-S59	0.02	收集桶/袋收集	委托一般工业固体废物处置单位进行处理	0.02
2	一般废包装材料		固态	一般工业固废	SW59 900-099-S59	0.005	收集箱/袋收集	委托有资质单位处置	0.005
3	危险废包装材料		固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.002	收集箱/袋收集	委托有资质单位处置	0.002
4	废过滤器		固态	一般工业固废	SW59 900-009-S59	0.5	收集箱/袋收集	委托一般工业固体废物处置单位进行处理	0.5
5	实验废液		液态	危险废物	HW49 900-047-49	0.5	密封桶收集	委托有资质单位处置	0.5
6	废反渗透膜		固态	一般工业固废	SW59 900-009-S59	0.002	收集箱/袋收集	委托一般工业固体废物处置单位进行处理	0.002
7	废活性炭		固态	一般工业固废	SW59 900-009-S59	0.05	收集箱/袋收集		0.05
8	废砂滤膜		固态	一般工业固废	SW59 900-009-S59	0.065	收集箱/袋收集		0.065
9	废树脂		固态	一般工业固废	SW59 900-099-S59	0.04	收集箱/袋收集		0.04
10	废紫外灯管		固态	危险废物	HW29 900-023-29	0.005	收集箱/袋收集	委托有资质单位处置	0.005
11	一般废器皿		固态	一般工业固废	SW59 900-099-S59	0.01	收集箱/袋收集	委托一般工业固体废物处置单位进行处理	0.01
12	危险废器皿		固态	危险废物	HW49 900-047-49	0.002	收集箱/袋收集	委托有资质单位处置	0.002
13	废试剂瓶		固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.02	收集箱/袋收集		0.02

14	实验室废弃物		固/液态	危险废物	HW49 900-047-49	1	密封桶收集		1
15	废弃口罩 手套及抹布		固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.01	收集箱/ 袋收集		0.01
16	检测废物		固/液态	危险废物	HW49 900-047-49	0.05	密封桶收集		0.05
17	不合格辅料		固态	危险废物	HW03 900-002-03	0.0005	收集箱/ 袋收集		0.0005
18	不合格品		固态	危险废物	HW49 900-047-49	0.005	收集箱/ 袋收集		0.005
19	含油污泥		半固态	危险废物	HW08 900-210-08	0.25	收集箱/ 袋收集		0.25
20	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	/	3	生活垃圾桶收集	环卫部门清运处置	3

该部分内容涉密

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》相关要求，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容汇总见下表。

表 4-14 危险废物汇总表

序号	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
1	危险废包装材料	HW49	900-041-49	0.002	该部分内容涉密	固态	该部分内容涉密	有机物	每月	T/In	委托有资质单位处置
2	实验废液	HW49	900-047-49	0.5		液态		化学试剂	每月	T/C/I/R	
3	废紫外灯管	HW29	900-023-29	0.005		固态		汞	每年	T	
4	危险废器皿	HW49	900-047-49	0.002		固态		化学试剂	每月	T/C/I/R	
5	废试剂瓶	HW49	900-041-49	0.02		固态		化学试剂	每月	T/In	
6	实验室废弃物	HW49	900-047-49	1.0		固/液态		废化学试剂、废液、废渣等	每月	T/C/I/R	
7	废弃口罩手套及抹布	HW49	900-041-49	0.01		固态		有机物	每月	T/In	
8	检测废物	HW49	900-047-49	0.05		固/液态		废试剂	每月	T/C/I/R	
9	不合格辅料	HW03	900-002-03	0.0005		固态		化学品	每月	T	
10	不合格品	HW49	900-047-49	0.005		固态		化学试剂	每月	T/C/I/R	
11	含油污泥	HW08	900-210-08	1.0		半固态		废油、废渣	每季度	T,I	

4.2 环境管理要求

1、危险废物环境管理要求 (1) 危险废物贮存场所（设施）要求 本项目危废品库位于车间东北侧，面积约 4.42m²，暂存库密闭设置。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危险废物暂存设施提出如下要求： ①危废暂存间为独立的封闭建筑或围闭场所，专用于贮存危险废物； ②暂存间门口必须设置警告标识和《危险废物信息公开栏》； ③有围墙、雨棚、门锁（防盗），避免雨水落入或流入仓库内； ④地面需硬化处理。仓库地面应保持干净整洁； ⑤不同类的危废须分区贮存，不同分区应设置矮围墙或在地面画线并预留明显间隔（如过道等）。每一分区的墙体须悬挂危险废物大标签； ⑥危险废物必须进行包装（袋装、桶装），不得散装。容器应完好无损，产生气味或 VOC 的废物应实行密闭包装。每个包装桶（袋）均须悬挂或张贴危险废物标签； ⑦暂存间内须悬挂《危险废物污染防治责任制度》和每一种废物的台账记录本，便于管理。 暂存区域地面均采用混凝土浇筑，设置环氧树脂防腐，防渗系数保证符合标准要求。项目废液压油为液态，要求在危废暂存区设置导流沟，并设危废应急收集池。项目所在地属 VI 度地震区，地质结构稳定，无地质灾害，且所用贮存危险废物容器与危险废物互不相容。企业对危险贮存场所做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等“六防措施”。								
表 4-15 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表								
序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	预计贮存能力/t	贮存周期
1	危废品库	危险废包装材料	HW49 900-041-49	车间东北侧	约 4.42m ²	收集箱/袋收集	0.05	半年
2		实验废液	HW49 900-047-49			密封桶收集	0.5	半年
3		废紫外灯管	HW29 900-023-29			收集箱/袋收集	0.1	1 年
4		危险废器皿	HW49 900-047-49			收集箱/袋收集	0.01	1 年

5	废试剂瓶	HW49 900-041-49	收集箱/袋 收集	0.1	1 年
6	实验室废弃物	HW49 900-047-49	密封桶收集	2	每月
7	废弃口罩手套 及抹布	HW49 900-041-49	收集箱/袋 收集	0.1	1 年
8	检测废物	HW49 900-047-49	密封桶收集	0.1	每月
9	不合格辅料	HW03 900-002-03	收集箱/袋 收集	0.001	1 年
10	不合格品	HW49 900-047-49	收集箱/袋 收集	0.005	1 年
11	含油污泥	HW08 900-210-08	收集箱/袋 收集	0.5	每季 度

要求每类危废所在暂存区贴该类危废的标志牌，在包装箱/袋/桶外粘贴危险废物标签，并执行联单制度和申报登记制度，做好危险废物情况的记录台账，包括名称、来源、数量、特性、入库日期、出库日期及接收单位名称等。

企业对产生的各类危险废物进行分类收集贮存，正常情况下不会发生倾倒、泄漏，对地表水、地下水和土壤环境基本不会产生影响。项目各项措施均按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定执行。

（2）运输过程要求

在委托处理前，厂区内危险废物将运至厂区内暂存仓库贮存。企业在厂区内转移危险废物至暂存点时需尽最大可能避开生产人员密集区及人流较大时段，在转移过程中应避免碰撞发生倾倒泄漏。运输路线应有相应的标识引导，运输须配备专员，且须培训后上岗。运输专员在转运作业时采用专用的工具，并填写《危险废物场内转运记录表》。在定期委托处置时，由危废处置单位采用专用车辆按照相关规定运输至处置地点。运输过程中各项措施均按《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。

（3）委托处置

本项目不自行处理危险废物，危险废物委托有资质单位处置。

2、一般工业固废管理要求

项目设置一般工业固废暂存区，按要求设置环境保护图形标志。产生的一般工业固体废物分类收集暂存，定期清运外售综合利用，不在厂区内长期停留。

3、生活垃圾环境管理要求

项目生活垃圾收集于厂区的生活垃圾桶，由环卫部门定期清运处置，尽量做到日产日清，不在厂区内长期停留。

5、地下水、土壤

(1) 污染源识别

表 4-16 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物类型	全部污染物指标	影响对象	备注
仓库	原料存储	地面漫流、垂直入渗	CTAB、乙醇、洁尔灭消毒液、新洁尔灭消毒液、氯化钙、盐酸、二甲苯等	有机污染物	土壤、地下水	事故
原材料预处理间、来料缓冲间等	原料使用	地面漫流、垂直入渗	CTAB、乙醇、洁尔灭消毒液、新洁尔灭消毒液、氯化钙、盐酸、二甲苯等	有机污染物	土壤、地下水	事故
危废品库	危废暂存	地面漫流、垂直入渗	危险废包装材料、实验废液、废紫外灯管、危险废器皿、废试剂瓶、实验室废弃物、废气口罩手套及抹布、检测废物、不合格辅料、不合格品、含油污泥等	有机污染物	土壤、地下水	事故
污水站	废水处理	垂直入渗	生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总氮、SS、动植物油等	土壤、地下水	事故

(2) 防治措施

本项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，且项目租用车间在厂房二楼，车间地面均已硬化，正常工况下，不存在地下水、土壤环境污染途径。企业在做好防渗措施及地面硬化的情况下，对周围土壤、地下水环境影响不大。为减少污染风险，建议将危废暂存间等区域做好重点防渗区，加强管理。

6、生态

本项目位于浙江省绍兴市越城区人民东路 1421 号，周边无生态环境保护目标，不进行生态环境影响分析。

7、环境风险

7.1 评价依据

(1) 风险调查

根据《建设项目风险环境评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目主要风险物质为盐酸、二甲苯和危险废物等。

(2) 风险潜势初判及评价等级

当同一厂区内只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。当存在多种危险物质时，则按式（1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂……q_n——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q₁，Q₂……Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100

根据项目所用危险化学品在厂内的最大贮存量，与风险导则附录 B 中的临界量进行计算，项目 Q 值计算结果如下：

表 4-17 厂区危险物质临界量、实际储存量及 Q 值计算结果

序号	危险物质名称		CAS 号	临界量 Q _n /t	厂区最大存在总量 q _n /t	该种危险物质 Q 值
1	盐酸		7647-01-0	7.5	0.00059	0.0000787
2	二甲苯		1330-20-7	10	0.000865	0.0000865
3	危险废物	危险废包装材料	--	50	0.002	0.00004
		实验废液	--	50	0.5	0.01
		废紫外灯管	--	50	0.005	0.0001
		危险废器皿	--	50	0.002	0.00004
		废试剂瓶	--	50	0.02	0.0004
		实验室废弃物	--	50	1.0	0.02
		废弃口罩手套及抹布	--	50	0.01	0.0002
		检测废物	--	50	0.05	0.001
		不合格辅料	--	50	0.0005	0.00001
		不合格品	--	50	0.005	0.0001
		含油污泥	--	50	1.0	0.02
项目 Q 值Σ						0.052

注：1、按危险物质参考《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》中的临界量；2、

项目 Q 值取小数点后 3 位。

由上计算可知，项目 Q 值为 $Q=0.052<1$ ，根据导则附录 C，项目环境风险潜势为I，风险评价仅作简单分析。

7.2 环境风险识别

(1) 风险调查

厂区内主要危险物质为盐酸、二甲苯和危险废物等，根据生产情况，对生产过程中释放风险物质的扩散途径及环境影响情况见下表。

表 4-18 危险物质的扩散途径及环境影响一览表

序号	环境风险单元	主要危险物质	扩散途径及环境影响
1	仓库	CTAB、乙醇、洁尔灭消毒液、新洁尔灭消毒液、氯化钙、盐酸、二甲苯等	火灾、爆炸引发伴生/次生污染排放、泄漏
2	原材料预处理间、来料缓冲间等	CTAB、乙醇、洁尔灭消毒液、新洁尔灭消毒液、氯化钙、盐酸、二甲苯等	
3	危废品库	危险废包装材料、实验废液、废紫外灯管、危险废器皿、废试剂瓶、实验室废弃物、废气口罩手套及抹布、检测废物、不合格辅料、 不合格品、含油污泥等	
4	污水站	生产废水	泄漏

7.3 环境风险分析

根据前述环境风险识别，从地表水、地下水、土壤、大气、人口至社会等方面考虑，给出企业突发环境事件对环境风险受体的影响程度和范围，具体见下表。

表 4-19 企业突发环境事件可能发生的危害后果分析

序号	突发环境事件类型	各类突发环境事件对环境风险受体的影响程度及范围
1	泄漏	仓库、原材料预处理间、来料缓冲间、危废品库、生产废水等泄漏影响周围大气、地表水和地下水
2	安全隐患导致次生事件	火灾及灭火过程中对大气及水环境造成影响

7.4 环境风险防范措施及应急要求

针对企业可能产生的环境风险隐患，采取一系列防范措施。为进一步减少环境风险可能产生的环境影响，在采取预防措施基础上加强以下风险防范和管理措施：

(1) 总图布置安全措施

在总图布置上，严格执行《建筑设计防火规范》，结合场地自然环境，根据生产流程和火灾危险分类，按照功能分区要求进行集中布置。根据规范要求满足

建构筑物间的防火间距，确保消防车道畅通。 （2）运输、输送过程的风险控制措施 要求运输途中司机进行安全及环保教育；由具有运输资质单位的专用车辆运输；运输前先检查包装是否完整、密封，运输过程中要确保包装桶不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏；运输车辆配备泄漏应急处理设备；运输途中防暴晒、雨淋，防高温。 （3）储存、使用过程的风险控制措施 储存原料仓库和危废暂存间，按照防火间距标准布置，对仓库及时检查；生产及原料仓库区、危废暂存间严禁吸烟和使用明火，防止火源进入；设置明显标志；根据市场需求，制定生产计划，严格按计划采购、随用随购，严格控制储存量；安全设施、消防器材齐备；制定各种操作规范，加强监督管理，严格安全、环保检查制度，避免环境事件的发生。 （4）废气/废水事故风险防范措施 企业废气/废水等末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启废气/废水治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。 为确保处理效率，在检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。 废气/废水处理岗位严格按照操作规程进行，确保处理效果。 （5）危险废物风险防范措施 项目实施后，企业应加强对危险废物的管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危废贮存库，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等防治措施，不得露天堆放。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。危险废物收集后及时委托有资质的单位进行处置。 危险品的运输主要采用车运。装运应做到定车、定人、定线和定时。定车就是要将装运危险物品的车辆、工具相对固定，专车专用。定人就是要将管理、驾驶、押运以及装卸等工作的人员加以固定，这样就保证危险物品的运输任务始终
--

是有专业知识的专业人员来担负，从人员上保障危险物品运输过程中的安全。定线和定时就是运输工具需在有关部门指定的时段内通过指定的运输路线运输。 运输装卸过程要严格按照国家有关规定执行。装运的危险物品必须在外包装的明显部位按规定粘贴《危险货物包装标志》（GB190-2009）规定的危险物资标记,包括标记的粘贴要正确、牢固。同时具有易燃、有毒等多种危险特性时，则应根据其不同危险特性而同时粘贴相应的集中包装标志，以便一旦发生问题时，可以进行多种防护。 每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。 （6）安全生产要求 根据国务院安委会办公室、生态环境部、应急管理部《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）、《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号）相关要求：新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可施工和投入生产、使用。 ①设计阶段：企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善； ②建设和验收阶段：施工单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法律规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。另根据《浙江省安全生产委员会关于印发浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工的通知》（浙安委〔2024〕20号）要求，企业应对重点环保设施（挥发性有机物处理、污水处理、粉尘治理等环保设施）进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求； ③日常运营管理阶段：企业对颗粒物、挥发性有机物处理、污水处理等环保设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，

	严格依据标准规范建设环保设施，确保环保设施安全、稳定、有效运行。企业应在项目建设及环境风险防范设施建设过程中严格按照上述文件做好环保设施安全生产工作，确保风险可控。 （7）事故应急池 企业应按规范，结合消防参数设置满足容积要求的事故应急池，收集事故应急处理时产生的废水，事故废水由厂区污水处理站进行预处理达标后纳入市政污水管网。 7.5 相关环境风险防范及应急措施 1、实验室管理要求及防范措施 实验室应配置防护手套、眼镜、实验服等个人防护设备，生物安全设备和个体防护、实验室设计与建造均需满足《微生物和生物医学实验室生物安全通用准则》（WS233-2017）和《生物安全实验室建筑技术规范》（GB50346-2011）的要求，项目在实施过程中从废液排放、固废收集、化验室通风等环节，须严格遵守《关于加强实验室类污染环境监管的通知》、《病原微生物实验室生物安全环境管理办法》、《病原微生物实验室生物安全管理条例》（2018年3月修订）、《生物安全实验室建筑技术规范》（GB50346-2001）、《实验室生物安全通用要求》（GB19489-2008）、《微生物和生物医学实验室安全通用准则》、《关于组织开展病原微生物实验室环境现场检查工作的通知》等相关标准法规，确保实验室不会对周边环境产生生物安全问题，保证不危害工作人员和公众的健康。 严格遵守实验室操作规程中的安全操作要点：①禁止非工作人员进入实验室。参观实验室等特殊情况须经实验室负责人批准后方可进入。②接触沾染活性细胞的物品后，脱掉手套后和离开实验室前要洗手。③禁止在工作区饮食、吸烟、处理隐形眼镜、化妆及储存食品。④以移液器吸取液体，禁止口吸。⑤制定尖锐用具的安全操纵规程。⑥按照实验室安全规程操作，降低溅出液的产生。⑦每天至少消毒一次工作台面，活性物质溅出后要随时消毒。⑧实验室废试剂、废培养基等应先进行消毒后再密闭保存，暂存于危废暂存间。 2、危化品管理要求及防范措施 危化品储存规范：
--	--

	危化品储存场所应根据储存危化品的特性，配备防雷、防静电、防水、通风防爆、监测报警等设施设备。 储存易燃易爆危化品的仓库内电气设备、输配电线路和装卸搬运机械工具应采用符合要求的防爆型。电气线路使用金属管配线时，金属管和接线盒等螺纹连接应紧固牢靠，布线弯曲难度较大的场所可以使用防爆挠性软管连接。 库内产生可燃气体、有毒气体的场所应设置可燃气体和有毒气体报警装置，安装高度应当符合可燃气体（有毒气体）与空气比重的要求，气体报警装置应当委托有资质的机构定期进行检测。 易燃液体、易燃气体仓库应设置应急强制排风系统，安装防爆排风扇，排风管应采用金属管道，并应直接通向室外安全地点。 危化品仓库应当配备符合标准要求的灭火器材，不应遮挡消火栓、自动喷淋系统以及排烟口，应保证消防通道畅通。 危化品泄漏应急处置： 疏散与隔离：在生产、储运过程中一旦发生泄漏，首先要启用应急产品防止扩散，紧接着要疏散无关人员，隔离泄漏污染区。如果是易燃易爆化学品的大量泄漏，一定要第一时间拨打“119”报警。 切断火源：切断火源对化学品泄漏处理特别重要，如果泄漏物是易燃物，则必须立即消除泄漏污染区域内的各种火源。 自我防护：参加泄漏处理的人员应对泄漏的化学性质和反应特性有充分的了解，要于高处和上风处进行处理，要严禁单独行动，身边一定要有监护人。 泄漏控制：如果在生产使用过程中发生泄漏，要在统一指挥下，通过关闭有关阀门，切断与之相连的设备、管线，停止作业，或改变工艺流程等方法来控制化学品的泄漏。此外，要防止泄漏物扩散，殃及周围的建筑物、车辆及人群。万一控制不住泄漏口，一定要及时处置泄漏物，严密监视，防止火灾爆炸。 泄漏物处置： 气体泄漏物应及时合理通风。少量液体泄漏物可用砂土或其他不燃吸附剂吸附后做处理，固体泄漏物应采用适当的工具收集，再用水冲洗地面。 8、电磁辐射
--	--

	本项目不涉及电磁辐射。
--	--------------------

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	灭菌废气	乙醇	经洁净车间净化系统收集过滤后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	成型粉尘	颗粒物	经洁净车间净化系统收集过滤后无组织排放	
	配料粉尘	颗粒物	经通风柜收集过滤后无组织排放	
	消毒废气	非甲烷总烃	经通风柜、洁净车间净化系统收集过滤后无组织排放	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)
		臭气浓度		
	检测废气	氯化氢	经实验室通风柜收集后无组织排放	《制药工业大气污染物排放标准》 (GB37823-2019)
		二甲苯、非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	污水站废气	氨、硫化氢、臭气浓度	污水站加盖	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、 《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)
地表水环境	DW001 废水总排放口	COD _{Cr} 氨氮 总氮 BOD ₅ SS 动植物油	1、实行雨污分流，厂区雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管网； 2、项目生产废水经厂区预处理、生活污水经化粪池处理后汇合纯水制备浓水纳入市政污水管网，送至绍兴水处理发展有限公司集中处理。	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2025)
声环境	生产设备	Leq(A)	1、设备安装减震垫等措施；2、合理布置车间平面，3、在生产作业期间关闭门窗；4、加强设备维修和日常维护，使各设	噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008） 相应标准要求

			备均处于正常良好状态运行；5、加强工人生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。																													
电磁辐射	/	/	/	/																												
固体废物	废料、一般废包装材料、废过滤器、废反渗透膜、废活性炭、废砂滤膜、废树脂、一般废器皿等收集后委托一般工业固体废物处置单位进行处理；危险废包装材料、实验废液、废紫外灯管、危险废器皿、废试剂瓶、实验室废弃物、废弃口罩手套及抹布、检测废物、不合格辅料、不合格品、含油污泥等收集后委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。项目产生固体废物进行资源化、无害化、减量化处置，不外排，不造成二次污染，符合《浙江省固体废物污染环境防治条例》有关要求																															
土壤及地下水污染防治措施	按照“分区防渗”要求，针对原料仓库和危废暂存间，按重点防渗区要求进行建设；其他区域（不包括办公区和生活区）按一般防渗区要求进行建设等措施																															
生态保护措施	/																															
环境风险防范措施	（1）企业按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求设置危废暂存间，做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等“六防措施”。 （2）编制突发环境事件应急预案，并在项目建成投产前报当地生态环境主管部门备案。																															
其他环境管理要求	（1）建立和完善环保管理机构 项目实施后，纳入原有环保管理中，进一步完善相关的环保管理制度，规范工作程序，以接受生态环境主管部门的监督。 （2）建立和完善各项规章制度 进一步完善企业环保管理制度和岗位责任制，加强环保宣传和对员工的培训，健全环保规章制度和规范的环保台账系统（包括废气、固废污染治理设施运行和管理台账等）。 （3）环保投资 为保护环境，确保项目“三废”污染物达标排放以及清洁生产的要求，企业需投入一定比例的环保投资落实污染治理措施。具体环保投资估算见下表。 表 5-1 项目环保投资估算 <table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>处理措施</th><th>投资（万元）</th></tr><tr><td>1</td><td>废气</td><td>集气装置、若干长度管道、通风柜、洁净车间净化系统等</td><td>100</td></tr><tr><td>2</td><td>废水</td><td>污水处理站、化粪池</td><td>10</td></tr><tr><td>3</td><td>固体废物</td><td>建设危废暂存间、委托处置、环卫部门清运等</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>噪声</td><td>设备的隔声垫等</td><td>1</td></tr><tr><td colspan="3">合计</td><td>113</td></tr><tr><td colspan="3">环保投资占总投资比例（%）</td><td>3.23</td></tr></table> （4）规范化排污口设置 要求企业对各类污染物排放口进行规范化设置以便于管理，其中废气规范化排放口需设置规范的采样孔、平台，设立排污标志牌；废水规范化排放口需设置采样口，设立				序号	项目	处理措施	投资（万元）	1	废气	集气装置、若干长度管道、通风柜、洁净车间净化系统等	100	2	废水	污水处理站、化粪池	10	3	固体废物	建设危废暂存间、委托处置、环卫部门清运等	2	4	噪声	设备的隔声垫等	1	合计			113	环保投资占总投资比例（%）			3.23
	序号	项目	处理措施	投资（万元）																												
	1	废气	集气装置、若干长度管道、通风柜、洁净车间净化系统等	100																												
	2	废水	污水处理站、化粪池	10																												
	3	固体废物	建设危废暂存间、委托处置、环卫部门清运等	2																												
	4	噪声	设备的隔声垫等	1																												
	合计			113																												
	环保投资占总投资比例（%）			3.23																												

	明显的排污标志牌；雨水排放口设置标志牌。要求企业进一步加强对排放口安装的图形标志和相关设施进行日常维护和保养，制定相应的管理办法和规章制度，发现标志牌外形损坏，污染或有变化等不符合标准要求的情况应及时修复或更换。 （5）排污许可管理 项目主要产品为低免疫原性骨修复材料，属于 C2770 卫生材料及医药用品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），为“二十二、医药制造业 27”，项目应进行排污许可证登记管理。 （6）加强工业企业环保设施安全生产工作 根据《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143 号），项目环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可施工和投入生产、使用。企业不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。企业应当委托有相关资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对环保设施进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。建设项目竣工后，企业应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。对不符合生态环境和安全生产要求的环保设施，需制定并落实整改措施，实行销号闭环管理。 企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 连锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。 （7）竣工验收要求 在项目筹备、实施、建设阶段，严格执行建设项目环境影响评价的制度，并将继续按照国家法律法规要求，严格执行“三同时”，确保污染处理设施能够和生产工艺“同时设计”，和项目主体工程“同时施工”，做到与项目生产“同时验收运行”。 严格执行环保“三同时”制度，项目投产后在三个月之内按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）要求自行开展环境保护验收，验收报告公示期满 5 个工作日内须登录全国建设项目环境影响评价管理信息平台填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。
--	--

六、结论

绍兴市金佩奇生物科技有限公司低免疫原性骨修复材料项目在生产过程中会产生废水、废气、噪声、固体废物等污染，在全面落实本报告提出的各项环境保护措施的基础上，认真执行建设项目“三同时”制度，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，能做到污染物达标排放，对周围环境影响较小。从环境保护角度看，本项目环境影响可行。

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	VOCs	0	0	0	0	0	0	0
	颗粒物	0	0	0	0	0	0	0
废水	水量	0	0	0	480.85	0	480.85	+480.85
	COD _{Cr}	0	0	0	0.038	0	0.038	+0.038
	NH ₃ -N	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
一般工业固体废物	废料	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	一般废包装材料	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	废过滤器	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废反渗透膜	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	废活性炭	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废砂滤膜	0	0	0	0.065	0	0.065	+0.065
	废树脂	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
	一般废器皿	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
危险废物	危险废包装材料	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	实验废液	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废紫外灯管	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	危险废器皿	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	废试剂瓶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	实验室废弃物	0	0	0	1.0	0	1.0	+1.0
	废弃口罩手套及抹布	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	检测废物	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	不合格辅料	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
	不合格品	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	含油污泥	0	0	0	1.0	0	1.0	+1.0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。固废为产生量。单位均为 t/a。