

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州森锋医疗器械有限公司骨针、血管缝合器、
骨板、骨钉、骨刺针、缝合线生产项目

建设单位（盖章）：苏州森锋医疗器械有限公司

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 47

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 73

四、主要环境影响和保护措施 82

五、环境保护措施监督检查清单 127

六、结论 129

附表 130

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州森锋医疗器械有限公司骨针、血管缝合器、骨板、骨钉、骨刺针、缝合线生产项目		
建设单位	苏州森锋医疗器械有限公司	法定代表人	杨柯
统一社会信用代码	91320594MA1YU4YD71	项目代码	2604-320571-89-01-151237
建设单位联系人	史雪洋	联系方式	13140884999
建设地点	苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房	所在区域	金鸡湖商务区
地理坐标	经度：东经 120.673462，纬度：北纬 31.343317		
国民经济行业类别	C3589 其他医疗设备及器械制造	建设项目行业类别	“三十二、专用设备制造业 35”中“医疗 仪器设备及器械制造 358；其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
环评类别	报告表	排污许可管理类别	108-除 1-107 外的其他行业
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）	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏园行审备（2026）483 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	2	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是_____	用地（用海）面积（m ² ）	2060（建筑面积）

专项 评价 设置 情况	表1-1专项评价设置情况表			
	专项评价 类别	设置原则	本项目情况	判定结果
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物，因此无需设置大气专项。	无需设置
	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	本项目清洗废水、制纯浓水、人员清洁废水和生活污水排入市政管网，不直接排入外环境。	无需设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量， $Q < 1$ 。	无需设置
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目由市政自来水管网供水，不涉及取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水内容。	无需设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目污水排入市政管网，不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	无需设置
规划 情况	规划名称：苏州工业园区总体规划（2012—2030） 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于苏州工业园区总体规划（2012—2030）的批复》（苏政复〔2014〕86 号） 规划名称：苏州工业园区国土空间总体规划（2021—2035 年） 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》苏政复〔2025〕5号			
规划 环境 影响 评价 情况	规划名称：苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书 召集审查机关：中华人民共和国环境保护部 审查文件名称及文号：《关于〈苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书〉的审查意见》（环审〔2015〕197 号） 跟踪评价审核意见名称及文号：《省生态环境厅关于苏州工业园区总体规划（2012-2023）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审			

	[2024]108 号)
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与苏州工业园区总体规划（2012-2030）相符性 规划期限与范围：根据苏州工业园区总体规划（2012~2030），苏州工业园区行政辖区范围土地面积 278 平方公里。规划期限为 2012-2030 年，其中近期 2012-2020 年，远期 2021-2030 年。 功能定位：国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区、江苏东部国际商务中心、苏州现代化生态宜居城区。 园区发展战略：以提高经济增长质量和综合竞争力为核心，围绕建设以高新技术为先导、现代工业为主体、第三产业和社会公益事业相配套的现代化工业园区的总目标，坚持中新合作，努力把园区建成具有国际竞争力的开发区。 产业发展方向：进一步优化产业结构，提升服务业在三产中的比例，大力发展生产性服务业，重点向金融业、现代物流业、文化产业、服务外包和商贸业等方向进行引导；优化发展电子信息、装备制造业等主导产业；进一步壮大发展生物医药、纳米技术、云计算等战略性新兴产业。同时，逐步淘汰现状污染重、能耗高的造纸、化工等行业；限制发展劳动密集型、发展空间不大的纺织等行业，并逐步实施空间转移。 ①电子信息、装备制造产业：采取存量优化和增量提升的发展路径，有序引导部分低附加值加工装配企业梯度转移，为产业升级腾出空间；推进制造向服务延伸、引导价值链升级，积极引进产业链前端项目，引导企业投向高端制造业、高技术服务业、生产环节等领域。 ②生物医药产业：逐步完善项目的产业化途径，对于由于环保等因素不能直接在园区生产的企业，鼓励其到周边地区以制造外设等协作模式运营。 ③纳米技术产业：完善产业支撑环境，促进腾飞创新园、纳米孵化基地为代表的初创企业培育基地发展，以苏相合作区为依托建设纳米应用产业基地。 ④云计算产业：重点培育和壮大高端芯片制造、新一代智能设备制造、

关键器件及模块制造等行业，形成规模化和集群化发展。

本项目行业类别为 **C3589 其他医疗设备及器械制造**，属于生物医药产业，与园区产业发展方向相匹配。本项目位于苏州工业园区泾茂路 **56** 号创元科创产业园娄北项目 **A3** 栋一楼南半区、二楼南半区厂房，根据企业租赁合同及地块不动产权证，该厂房所在地为工业用地；根据《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》，本项目所在地属于规划的工业用地，故项目用地符合苏州工业园区用地规划要求。因此本项目与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》相符。

2、本项目与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见的相符性

环保部于 2015 年 7 月 24 日在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，提出审查意见。

本项目与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》符合性见下表。

表1-2与苏州工业园区总体规划中区域开发和产业发展清单符合性分析

清单类型	类别	本项目情况	相符性
禁止开发范围清单	阳澄湖（工业园区）重要湿地（阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围）、独墅湖重要湿地（独墅湖湖体范围）、金鸡湖重要湿地（金鸡湖湖体范围）、青剑湖（青剑湖湖体）、东沙湖湿地公园（东沙湖湖体范围）和莲池湖公园（莲池湖湖体范围）范围内，禁止开（围）垦湿地，放牧、捕捞；填埋、排干湿地或者擅自改变湿地用途；取用或者截断湿地水源；挖砂、取土、开矿；排放生活污水、工业废水；破坏野生动物栖息地、鱼类洄游通道，采挖野生植物或者猎捕野生动物；引进外来物种；其他破坏湿地及其生态功能的活动。	本项目不属于阳澄湖（工业园区）重要湿地、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地、青剑湖、东沙湖湿地公园和莲池湖公园范围。	相符
	娄江、吴淞江（娄江、吴淞江河道水面范围）除规划许可的水面和滨水景观设施以外，禁止新建、扩建与防洪、改善水环境无关的建筑物、构筑物。	本项目不在娄江、吴淞江河道水面范围。	相符
	阳澄湖饮用水水源地一级保护区（以取水口为中心，半径 500 米的范围内的区域），严禁一切形式的开发建设活动。	本项目距离阳澄湖饮用水水源地一级保护区约 12km，不属于阳澄湖饮用水水源地一级保护区范围。	相符

		基本农田保护区（阳澄湖半岛潭溪路以南、阳澄湖大道以北），任何单位和个人不得改变或者占用基本农田；禁止在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动；禁止占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼；禁止闲置、荒芜基本农田。	本项目所在地用地性质为工业用地，不属于基本农田保护区，项目不涉及占用基本农田。	相符
	产业发展负面清单	园区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其修改、《外商投资产业指导目录（2015年修订）》、《产业转移指导目录（2012年本）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》、《苏州市调整淘汰部分工艺装备和产品指导意见》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制或淘汰类的项目，一律禁止引入园区。按照《江苏省太湖水污染防治条例（2012年修订）》的要求，园区规划工业用地上不得新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	本项目属于 C3589 其他医疗设备及器械制造行业，本项目不属于《产业结构调整指导目录》等产业指导目录文件中限制或淘汰类的项目，符合国家和地方产业政策。本项目清洗废水、制纯浓水、人员清洁废水（不含氮磷）和生活污水接入娄江污水处理厂处理达标后尾水排入娄江，不属于新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。	相符
	其他环境准入要求	清洁生产与环境 保护要求 新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位 GDP 用水量、综合能耗和污染物排放强度至少达到国内先进水平，不得高于园区平均水平和行业或产品标准，项目用能不应应对园区总用能额度产生较大影响，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目。严把新建项目准入关。把污染物排放总量作为环评审批的前置条件，以总量定项目。新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行区域内现役源 2 倍削减量替代，实现增产减污；提高挥发性有机物排放类项目建设要求，新、改、扩建项目有机废气收集率应大于 90%，在环评批复时应要求其落实 VOCs 污染防治“三同时”措施，严格控制 VOCs 排放增量。	本项目终检实验产生的有机废气经通风橱收集，收集效率 90%，采用“一级活性炭吸附”装置处理，处理效率 70%，处理后通过 15m 高排气筒有组织排放。	相符
	风险控制要求	企业或项目引进前需进行风险专题论证，以论证结果作为项目审批的依据，限制引入风险性高的企业或项目。引进企业或项目的潜在风险及其所采取的风险防范措施必须符合环境安全要求。对	本项目为迁扩建项目，待本项目建设完成后，根据项目实际运行情况，进行应急预案修编，按照预案要求配备	相符

		求 涉及各类金属铝粉尘、金属镁粉尘、煤粉、面粉、淀粉、血粉、鱼粉、纸粉、木粉、棉花、烟草、塑料、染料等存在粉尘爆炸危险的企业，严格环评审批程序，明确卫生防护距离要求，禁止在居民区新建、改建、扩建粉尘爆炸危险企业；严格环保竣工验收，对粉尘污染治理设施未配套、环境应急预案未编制、环境风险防范措施不落实的新、改、扩建项目，不得投入试运行和通过环保竣工验收。	应急物资，并组织应急演练，严格环保竣工验收。本项目不涉及所列高风险，已明确卫生防护距离要求。	
产业发展鼓励清单	电子信息产业	液晶面板：顺应产品技术发展趋势，积极引进和鼓励面板厂商投资高世代面板生产线，鼓励企业从事前端阵列、单元制造，努力在新型显示面板生产、整机模组一体化设计、玻璃基板制造等领域实现关键技术突破，更加注重 OLED 显示技术器件发展，不断延伸产业价值链空间，在更高层次上承接国际产业转移，提高液晶产业整体的盈利水平，增强产业整体的抗风险能力。 集成电路：依托骨干企业，加快引进一批掌握核心技术的关键产业项目，提高芯片制造工艺水平，引进和实现 12 英寸芯片生产线的规模化生产，形成纳米级晶圆制造加工能力；掌握新型封装测试技术，重点发展和推动倒装焊技术、圆片级封装、高密度封装等技术生产和产业化；推进集成电路企业与周边整机企业的联动发展，立足最新产品技术，重点发展高端消费电子芯片、逻辑电路等产品生产和设计，全面提升集成电路价值链地位，加快向产业价值链的高端化进程，力争成为国内集成电路设计和生产基地之一。 计算机及外设：适应数字化、智能化、网络化技术发展趋势，加速产品升级和新产品生产；重点发展新一代移动计算机和电视机、无线上网设备、专用计算机设备等附加值较高整机产品；关注各类新型驱动器、存储器等产品和技術发展趋势。 通信设备制造：抓住第三代移动通信产业发展契机，鼓励企业发展适应数字化要求的高性能移动通信终端产品（各类通信基站、3G 手机）、智能网络设备、宽带无线接入产品、射频技术、多媒体通信产品等新一代通信设备；关注物联网技术发展，及时布局和发展以融合通讯和传感技术为代表新一代通信设备制	本项目从事骨针、血管缝合器、骨板、骨钉、骨刺针、缝合线生产，属于 C3589 其他医疗设备及其器械制造，属于产业发展鼓励清单中所列的生物医药产业。	相符

		造。		
	装备制造产业	汽车及零部件：围绕建设规模化的客车生产基地和汽车零部件集散基地，结合实施汽车产业调整和振兴规划，扶持和壮大以金龙客车为主的客车整车制造，力争做到客车产品覆盖全系列，成为全球主流客车龙头企业；以增强整车企业零配件配套能力为突破，积极发展汽车关键零部件和光机电一体化的汽车电子产品，推动汽车配件生产与整车生产联动；关注新能源汽车及相关技术发展，引进和培育一批掌握核心技术的汽车及零部件生产企业，及时布局，抢抓产业发展新契机。		
	生物医药	重点发展以 RNA 为主的核酸药物、抗体、蛋白多肽、生物仿制药以及现代中药、天然药等领域；大力支持高端领域的生产外包（CRO）和拥有核心技术、高附加值的生产外包（CMO）；重点发展基因诊断和治疗技术、临床分子诊断、现场即时检测、数字化医疗器械、新型医用材料等领域，建设涵盖产业链各环节的生物医药联合创新体。		
	纳米技术	重点在纳米新材料、纳米光电子、纳米生物医药、微纳制造和纳米节能环保等五大产业领域进行布局，打造完整的高端产业链，形成以纳米技术为纽带的七大重点产品群（高性能纳米新型功能材料产品群、半导体照明产品群、薄膜太阳能电池产品群、OLED 为核心有机显示产品群、纳米生物医药产品群、微纳制造与系统产品群、纳米技术环境检测与治理产品群），并推动纳米技术相关产品标准、测试标准 and 安全性评价标准等的建立。		
	云计算	重点培育和壮大高端芯片制造、新一代智能设备制造、关键器件及模块制造等行业，形成规模化和集群化发展；通过产业服务平台加强与文化创意、信息服务、移动互联网等相关产业的融合发展，打造云计算特色产业基地。		
	现代服务业	金融业：注重银行、证券、财务、租赁及股权投资等机构的引进，重点吸引金融机构总部和地区总部，以及金融教育和研究机构、培训中心、产品和软件生产中心、数据处理中心等金融配套服务机构。 现代物流业：发展行业性物流业务、拓展专业性物流业务和国际展览展示功		

		能，大力发展制造业物流、商贸物流、创新金融物流等口岸物流。 文化产业：着力发展动漫、创意设计、出版发行、会议展览、影视演艺等。		
根据《关于<苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书>的审查意见》（环审[2015]197 号，以下简称“审查意见”），本项目与审查意见的相符性详见下表。				
表1-3项目与规划环评审查意见相符性分析				
序号	审查意见	本项目情况	相符性	
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	项目行业类别为 C3589 其他医疗设备及器械制造，与园区产业发展方向相匹配。项目用地性质为工业用地，且项目实施前后不改变土地性质，因此符合苏州工业园区总体规划（2012-2030）要求。	相符	
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”、“退二优二”、“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘老镇区、科教创新区及车坊区部分地块居住与工业布局混杂的问题。	对照《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目不在生态空间管控区域和国家级生态保护红线范围内，符合江苏省及苏州工业园区生态红线区域保护规划要求。	相符	
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目属于 C3589 其他医疗设备及器械制造，不属于园区产业规划淘汰和严格限制的产业，符合园区产业发展方向。	相符	
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能、物耗、污染物排放资源利用率均达到同行业国际先进水平。	本项目属于 C3589 其他医疗设备及器械制造，符合环境准入，不在产业准入负面清单规定的范围内。	相符	
5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等要求，清理整顿阳澄湖饮用水水源保护区水产养殖项目和不符合保护要求的企	根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》，本项目位于三级保护区范围内，本项目为 C3589 其他医疗设备及器械制造，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的要求。	相符	

	业,推动阳澄湖水环境质量持续改善。	根据《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》,项目所在地不在其规划的生态空间管控区域和国家级生态保护红线范围内,符合上述规划文件要求。 本项目属于太湖流域三级保护区,本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止建设项目的范围内,符合相关条例要求。													
6	落实污染物排放总量制要求,采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量,切实维护和改善区域环境质量。	本项目终检实验过程中产生的废气经“通风橱+一级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒有组织排放;废水接管娄江污水处理厂处理;危险废物委托处置,本项目对外环境影响较小。本项目产生的污染物均采取有效措施进行处理处置,落实污染物排放总量控制要求。	相符												
3、与《省生态环境厅关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审[2024]108号）相符性分析 2024年12月27日,江苏省生态环境厅在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书》审核会,提出了审核意见（苏环审[2024]108号）,审核意见内容及本项目与其相符性见下表。 表1-4 跟踪评价审核意见及相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>审查意见</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>（一）完整准确全面贯彻新发展理念,坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展,以生态保护和环境质量持续改善为目标,进一步优化发展规模、产业结构、用地布局。做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接,强化空间管控,降低区域环境风险,统筹推进园区高质量发展和生态环境持续改善。</td><td>经前文分析,本项目与苏州工业园区总体规划、生态环境分区管控体系等相符。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>（二）严格空间管控,优化空间布局。严守生态保护红线,严格禁止在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区开展开发性生产性建设活动,确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。严格落实生态空间管控要求,生态空间管控区原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动,不得随意占用和调整。任何单位和个人不得擅自占用或者改变区内永久基本农田的用途,区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用。严格执行《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）等政策文件要求,</td><td>本项目不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区,亦不在生态空间管控区内。本项目利用已建成厂房进行生产,不涉及永久基本农田、绿地及水域。本项目建设单位不属于</td><td>相符</td></tr> </table>				序号	审查意见	本项目情况	相符性	1	（一）完整准确全面贯彻新发展理念,坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展,以生态保护和环境质量持续改善为目标,进一步优化发展规模、产业结构、用地布局。做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接,强化空间管控,降低区域环境风险,统筹推进园区高质量发展和生态环境持续改善。	经前文分析,本项目与苏州工业园区总体规划、生态环境分区管控体系等相符。	相符	2	（二）严格空间管控,优化空间布局。严守生态保护红线,严格禁止在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区开展开发性生产性建设活动,确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。严格落实生态空间管控要求,生态空间管控区原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动,不得随意占用和调整。任何单位和个人不得擅自占用或者改变区内永久基本农田的用途,区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用。严格执行《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）等政策文件要求,	本项目不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区,亦不在生态空间管控区内。本项目利用已建成厂房进行生产,不涉及永久基本农田、绿地及水域。本项目建设单位不属于	相符
序号	审查意见	本项目情况	相符性												
1	（一）完整准确全面贯彻新发展理念,坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展,以生态保护和环境质量持续改善为目标,进一步优化发展规模、产业结构、用地布局。做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接,强化空间管控,降低区域环境风险,统筹推进园区高质量发展和生态环境持续改善。	经前文分析,本项目与苏州工业园区总体规划、生态环境分区管控体系等相符。	相符												
2	（二）严格空间管控,优化空间布局。严守生态保护红线,严格禁止在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区开展开发性生产性建设活动,确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。严格落实生态空间管控要求,生态空间管控区原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动,不得随意占用和调整。任何单位和个人不得擅自占用或者改变区内永久基本农田的用途,区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用。严格执行《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）等政策文件要求,	本项目不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区,亦不在生态空间管控区内。本项目利用已建成厂房进行生产,不涉及永久基本农田、绿地及水域。本项目建设单位不属于	相符												

	加强现有化工企业存续期管理，推进联华工业气体（苏州）有限公司、苏州盛邦生物科技有限公司等尚未认定为化工重点监测点企业于 2027 年底前完成认定或去化转型，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。落实《报告书》提出的现有生态环境问题整改措​​施，加快苏慕路-槟榔路以北区域、中心大道西-黄天荡以北-星港街以西-常台高速以东区域、东兴路以南片区“退二进三”进程。强化园区空间隔离带建设，加强工业​​区与居住区生活空间的防护，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	化工生产企业。本项目周边 500 米范围无居民区域。	
3	（三）严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分​​区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。2024 年底前完成贝朗医疗（苏州）有限公司等 28 家企业的 VOCs 综合治理工程，苏州河长电子有限公司等 10 家企业产能淘汰与压减工程，福​​禄（苏州）新型材料有限公司工业炉窑整治工程，乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司铸造行业综合整治工程，以及西卡（中国）有限公司储罐治理工程等 68 项涉气重点工程，推进实施《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案（2024-2026 年）》：重点落实涉磷企业专项整治，确保区域环境质量持续改善。2030 年，园区环境空气细颗粒物（PM2.5）年均浓度应达到 25 微克/立方米，阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区应稳定达到地表水 II 类水质标准，界浦港应稳定达到地表水 III 类水质标准，娄江、吴淞江、独墅湖、金鸡湖等应稳定达到地表水 IV 类水质标准。	本项目废气、废水达标排放，本项目大气污染物在园区范围内平衡，废水在娄江污水处理厂已批复总量内平衡。	相符
4	（四）加强源头治理，协同推进减污降碳。落实生态环境准入清单（附件 2），严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产 I 级水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，开展碳达峰试点建设，推进园区绿色低碳转型发展，加快编制《园区碳达峰碳中和实施路径专项报告》，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	行业类别为“C3589 其他医疗设备及器械制造”，本项目属于园区的主导产业，不属于其中生态环境准入清单禁止的行业。本项目废气、废水均达标排放。仅新增使用水、电清洁能源资源，符合清洁生产要求。	相符
5	（五）完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设，确保园区污水全收集、全处理。2025 年底前完成苏州工业园区第一污	本项目清洗废水、制纯浓水、人员清洁废水和	相符

	水处理厂扩建工程。加快推进工业污水处理厂建设，推动工业废水与生活污水分类收集、分质处理。进一步推进园区再生水回用设施及配套管网建设，提升园区及工业企业再生水回用率。推进入河排污口规范化建设，加强日常监督监管。定期开展园区污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。2027 年底前完成苏州东吴热电有限公司燃煤抽凝机组改造工程，有序推进燃煤机组关停替代。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”	生活污水经市政管网接管到娄江污水处理厂；本项目危险废物应依法依规收集、处理；委托有资质单位处理。	
6	（六）建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整园区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立园区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。开展新污染物环境本底、排放企业的调查监测和风险评估，推动建立园区新污染物协同治理和风险防控体系。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控，区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。	项目审批后建设单位应严格落实环保部分管理要求以及本报告提出的环境监测要求，定期做好环境监测并记录相关监测台账内容。	相符
7	（七）健全园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。进一步完善园区突发水污染事件风险防控体系建设，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导区内化工企业、涉重金属企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系严格防控涉重金属突发水污染事件风险。	本项目为迁扩建项目，待本项目建设完成后，根据项目实际运行情况，编制应急预案，按照预案要求配备应急物资，并组织应急演练，加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制定期排查突发环境事件隐患。	相符

8	(八) 园区应建立生态环境保护责任制度，继续强化生态环境管理机构建设和环境管理人员配置，统一对园区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作要求。园区须结合国土空间规划、现状产业结构及布局，从生态环境保护角度进一步论证发展定位、发展方向及发展目标，尽快组织编制新一轮总体规划并开展规划环境影响评价工作。		企业将竭力配合管理部门要求，做好环境监测、环境管理等工作。	相符
与跟踪评价审核意见中“苏州工业园区生态环境准入清单”相符性分析如下。				
表1-5 项目与苏州工业园区生态环境准入清单相符性分析				
分类		准入内容	本项目	相符性
产业准入要求	主导产业	集成电路、高端装备制造。	本项目为“C3589 其他医疗设备及器械制造”，属于生物医药产业。	符合
		生物医药、纳米技术应用、人工智能产业，量子信息、智能材料、纳米能源、柔性电子、未来网络等。		
		数字经济和数字化发展。		
	优先引入	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2022 年本）》中鼓励外商投资产业目录、《产业发展和转移指导目录（2018 年）》鼓励类，且符合园区产业定位的项目。	本项目行业类别为“C3589 其他医疗设备及器械制造”，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等，本项目不属于其中规定的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类，且符合园区产业定位。	符合
		优先引进新一代信息技术、新能源及绿色产业；优先引进使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCS 含量、低反应活性材料的产业，源头控制 VOCS 产生；优先支持现有产业节能技改项目，特别是减少 VOCS 排放量的原料替代、工艺改造或措施技改。		/
	禁止引入	禁止新建含电镀、化学镀、转化膜处理（化学氧化、纯化、磷化、阳极氧化等）、蚀刻、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外）	本项目不含电镀、化学镀、转化膜处理、蚀刻、化成等工艺。	符合
		禁止新建水泥、平板玻璃等高碳排放项目，以及与园区主导产业不符或不兼容的项目。	本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等高碳排放项目。	符合
		禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、染料项目，以及含酿造、印染（含仅配套水洗）等工艺的建设项目。	本项目不属于化学制浆造纸、制革、染料项目，以及含酿造、印染（含仅配套水洗）等工艺的建设项目。	符合
		禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、	本项目不含炼胶、混炼、	符合

		硫化等工艺的建设项目（不产生特征恶臭污染物的除外）。	塑炼、硫化等工艺。	
		禁止新建、扩建单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目（区域配套的“绿岛”项目除外）。	本项目不涉及单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目。	符合
		禁止建设以废塑料为原料的建设项目。禁止新建投资额 2000 万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）。	本项目不使用再生塑料，不属于单纯以印刷、混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项项目。	符合
		禁止建设采取填埋方式处置生活垃圾的项目。	本项目不属于采取填埋方式处置生活垃圾的项目	符合
		严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》（苏发改规发〔2024〕4 号）、《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法（苏发改规发〔2023〕8 号）》等文件要求，相关项目需按规定通过节能审查，并取得行业主管部门同意。	本项目行业类别为“C3589 其他医疗设备及器械制造”，不属于高耗能、高排放建设项目。项目消耗能源较少，满足要求。	符合
		禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的项目	本项目建设符合国家和地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求。	符合
	空间布局约束	苏州工业园区涉及《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》重点管控单元、优先保护单元，按照相关管控方案执行。	本项目位于苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房，属于重点管控单元，本项目严格按照相关管控方案执行。	符合
		严格执行《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20 号）、《苏州市“三	本项目不在生态保护红线范围以及生态空间管控区域内，符合苏政发〔2020〕1 号、苏政办发〔2021〕3 号、苏政办发〔2021〕20 号等文件要求。	符合

		线一单”生态环境分区管控实施方案》等文件要求，不得开展有损主导生态功能的开发建设活动（对生态功能不造成破坏的有限人为活动除外）。		
		生态保护红线区域内禁止开发性、生产性建设活动。	本项目不在生态保护红线区域内	符合
		严格按照《基本农田保护条例》落实永久基本农田保护，永久基本农田禁止违规占用。	本项目地块为规划的工业用地，不涉及永久基本农田	符合
		青丘浦以东、中新大道南、新浦河西，禁止生产制造业入驻。	本项目不在此范围内	符合
		娄江南岸、园区 23 号河两侧，锦溪街、中环东线两侧全部设置绿化带。	本项目不涉及	符合
		严格控制临近居民区工业地块企业布置排放恶臭气体的项目。	本项目周边 500m 内无居民区。	符合
	污 染 物 排 放 管 控	环境空气方面：环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM _{2.5} ：在 2025 年、2030 年浓度目标分别为 28μg/m ³ 、25μg/m ³ 。	项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准，根据《2025 年度苏州工业园区生态环境状况报告》，2025 年，各功能区 PM _{2.5} ：年平均浓度在 28.4μg/m ³ 。	符合
		声环境方面：园区住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公集中区属于 1 类声环境功能区，商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂区域属于 2 类声环境功能区，工业生产、仓储物流集中区域属于 3 类声环境功能区园区内主干道、次干道、跨境高速公路、城际铁路、高速铁路两侧区域属于 4 类声环境功能区；各功能区执行声环境质量标准为《声环境质量标准》GB3096-2008 中 1 类、2 类、3 类和 4 类声环境功能区限值。	项目所在区域属于 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区限值。	符合
		土壤环境方面：到 2025 年，工业园区土壤环境质量应做到稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障。规划期末土壤环境风险得到全面有效管控。工业园区在规划期部分地块存在用途变更的情况，其中用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查，并确	根据《2025 年度苏州工业园区生态环境状况报告》：2025 年园区 9 个一类建设用地土壤监测点位监测结果全部优于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）风险筛选值，本项目所在地位为工业用地，符合要求。	符合

			保地块满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）目标值要求。		
			水环境方面：园区娄江段属于景观娱乐、工业用水区，执行Ⅳ类水标准；吴淞江属于工业、农业用水区，执行Ⅳ类水标准；界浦港属于工业、农业用水区，执行Ⅲ类水标准；清秋浦执行Ⅲ类水标准，斜塘河执行Ⅳ类水标准；阳澄湖园区范围属于饮用水水源保护区、渔业用水区执行Ⅱ类水标准；独墅湖属于景观娱乐渔业用水区，执行Ⅳ类水标准；金鸡湖属于景观娱乐用水区，执行Ⅳ类水标准。	根据《2025 年度苏州工业园区生态环境状况报告》：娄江（园区段）、吴淞江（园区段）：年均水质均符合Ⅱ类，优于水质功能目标（Ⅳ类）。本项目废水排放至娄江污水处理厂处理，尾水排放至娄江，娄江执行Ⅳ类水标准，符合要求。	符合
		排放管控要求	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）等文件要求，严格控制新建、改建、扩建生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂等高 VOCs 含量物质。	符合
			制定《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案（2024-2026 年）》，有序实施大气污染物减排。	本项目终检实验产生的有机废气经“通风橱+一级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒有组织排放。	符合
		总量控制要求	规划末期工业废水污染物（外排量）：废水量 70 万吨，化学需氧量 3279.08 吨/年总量控氨氮 40.73 吨/年，总磷 42.29 吨/年，总氮 1373.33 吨/年。	本项目按要求进行总量申请。	符合
			规划末期大气污染物：二氧化硫 48.496 吨/年，氮氧化物 469.03 吨/年，颗粒物 87.324 吨/年，VOCs2670.5 吨/年。		符合
			严格执行《省生态环境厅关于加强重点行业重点重金属污染物总量指标管理的通知》（苏环办〔2024〕11 号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按程序经核定备案后获得重点重金属污染物总量指标来源。		符合
		碳排放	2025 年园区碳排放量 1105.11 万 t，2030 年碳排放量 1105.84 万 t。	本项目使用电、水等清洁能源，减少碳排放量。	符合
		环境风险防控	加强园区环境风险防范应急体系建设，强化并演练园区水体闸控之间、区内外的应急联动机	企业将根据要求编制突发环境事故应急预案，并定	符合

		制，确保事故废水不得进入吴淞江、阳澄湖等重要水体；加强对园区饮用水水源地的保护，开展水污染事故的应急预案演练工作。	期进行演练，进一步完善厂内环境风险防控措施，加强环境管理，可将环境风险事故发生概率降至最低。项目建成后将按照行业自行监测技术指南要求制定污染源监控计划。	
		全面建立区域环境风险三级防范体系和生态安全保障体系，开展园区环境风险评估工作，定期开展园区应急预案演练及修订，提升园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；建立园区水污染物事故应急防控措施图（含风险源应急事故水池、河网、闸阀等关键防控设施）。		符合
		持续开展和完善环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥、声环境、电磁辐射等环境要素的监控体系建设，做好长期跟踪监测与管理。		符合
		按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。		符合
	资源开发利用要求	禁止新增燃煤项目；现有燃煤热电机组实施燃煤总量控制。	本项目不涉及。	符合
		土地资源：园区规划期耕地保有量不低于 0.63 平方公里，永久基本农田保护面积不低于 39 公顷。园区城镇建设用地总量不突破 18400 公顷，工业用地不突破 5300 公顷；坚持退二进三、退二优二等原则，确保工业用地有序退出。万元 GDP 地耗不超过 0.05 平方米，远期不超过 0.03 平方米。	本项目所在地块为规划的工业用地，不涉及耕地。	符合
		水资源：园区企事业单位禁止私采地下水。园区规划期总用水量不超过 3.03 亿立方米，单位 GDP 用水量不超过 6 立方米，单位工业增加值新鲜水耗不超过 8 立方米/万元。园区再生水利用率应进一步提高，结合《江苏省节水行动实施方案》及相关政策要求，规划期再生水利用率提高至 30%。有序提升非常规水资源（特别是雨水）利用率。	企业依托区域供水管网供水，不涉及私采地下水。	符合

	能源：工业园区应满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的目标要求，万元 GDP 能耗控制在 0.15 吨标准煤，非化石能源消费比重高于 35%，电能占终端能源消费比重达 40%，清洁电力占比大于 60%。 引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产 I 级水平。 完成上级下达的各项碳排放控制目标指标。	本项目符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》及其规划环评、审查意见、跟踪评价审核意见的要求的清洁生产水平指标，本项目使用清洁能源电能，不涉及使用煤炭及其制品等国家规定的高污染燃料。	符合
综上所述，本项目建设符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书》环评审核意见的要求。 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）“规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，应当根据规划环评结论和审查意见予以简化”。本项目符合规划环评结论和审查意见，属于规划环评包含的内容，可上报审批。 4、与《苏州市工业园区国土空间总体规划(2021-2035 年)》相符性分析 （1）面向未来的战略发展目标 规划范围：苏州工业园区行政辖区范围，总面积 278 平方千米。 发展定位：新时代开放创新高地、世界一流高科技园区、苏州城市新中心。 发展目标：2025 年开放创新的世界一流高科技园区、世界一流自贸试验区建设取得重大进展，苏州城市新中心功能明显增强。 2035 年全面建成开放创新凸显、创新人才荟萃，创新主体集聚、创新成果涌流、创新活力迸发、创新环境卓越的世界一流高科技园区和世界一流自贸试验区，全面建成具备科创策源、开放窗口、专业服务、时尚消费、文化交流等复合功能、面向未来的苏州城市新中心。 人口规模：至 2035 年规划常住人口 140-150 万人。 （2）塑造集约高效的空间布局			

	1) 划定三条控制线 ①永久基本农田 苏州工业园区耕地保有量不低于 0.0940 万亩，永久基本农田保护任务 0.3071 万亩，含委托易地代保任务 0.2488 万亩。 ②生态保护红线 划定生态保护红线面积不低于 0.7854 平方千米。 ③城镇开发边界 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 1.1298 倍。 2) 优化总体空间结构 “一主”——环金鸡湖主中心。 “两副”——阳澄南岸创新城、吴淞湾未来城。 “四片”：高端制造与国际贸易区、独墅湖科教创新区、阳澄湖半岛度假区、金鸡湖商务区。 (3) 建设世界一流高科技园区 “2+4+1”特色产业体系，打造先进制造业集群。 巩固提升 2 大支柱产业：新一代信息技术、高端装备制造。 培育壮大 4 大新兴产业：生物医药及大健康、纳米技术及新材料、人工智能及数码产业、新能源及绿色产业。 布局发展未来产业：量子信息、智能材料、纳米能源、柔性电子、未来网络。 发展高水平现代服务业。 5 大生产性服务业：金融、信息、科技、商务、物流。 3 大生活性服务业：文旅、商贸、社会服务。 (4) 增强安全永续的韧性支撑。 1) 践行双碳战略 全面落实国家双碳战略。 加强区域绿色能源输配系统和储备应急设施建设。 构建多能互补、供需协调的低碳能源系统。
--	---

	推进大气污染物和温室气体协同减排、融合管控。 2) 加强环境保护 重点推进工业生产、交通领域的大气污染控制。 严格执行雨、污水分流排水体制。 推进土壤污染场地的治理修复及安全利用。 完善固废收集及资源化利用体系。 3) 提升安全韧性 依托完善的供水、排水、能源、环卫等市政设施系统，构建城市生命线工程一体化安全格局。 合理布局应急避难场所与应急通道系统。 建立应对公共安全问题的预警机制和救援体系。 4) 提升智慧化水平 深化建设城市综合管理信息系统，提高数字政府建设水平。 完善数字化公共服务体系，打造以人为本的智慧生活环境。 本项目位于苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房，属于“四片”中金鸡湖商务区，不涉及永久基本农田和生态保护红线，位于城镇开发边界内。本项目地块属于规划的工业用地。本项目主要生产骨针、血管缝合器、骨板、骨钉、骨刺针、缝合线，属于 4 大新兴产业中的生物医药及大健康产业，符合园区发展要求。本项目产生的有机废气经收集处理后排放；本项目雨、污水采用分流排水体制；本项目固体废物有效处置，不外排；本项目依托苏州工业园区完善的供水、排水、能源等市政设施系统。 5、本项目与《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕5 号）的相符性 一、原则同意张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035 年）。你市要指导各地认真组织实施，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三
--	--

	中全会精神，认真落实习近平总书记对江苏工作重要讲话精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持以人民为中心，统筹发展和安全，促进人与自然和谐共生，深入实施国家和省重大发展战略，细化落实国务院批复的《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》和《苏州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》相关要求，着力将张家港市建成区域创新智造高地、长三角临港转型战略支点、苏锡通深度协同枢纽城市、美丽宜居的现代文明典范；将常熟市建成国家历史文化名城、长三角先进制造业基地和科创产业高地、山水人文旅游和生态宜居城市；将太仓市建成港产城一体化港口城市、绿色生态幸福宜居城市、沿江临沪开放枢纽城市；将昆山市建成产业科创新高地、临沪对台桥头堡、现代治理样板区、江南美丽宜居城；将苏州工业园区建成新时代开放创新高地、世界一流高科技园区、苏州城市新中心；将吴江区建成长三角生态绿色一体化发展示范区重要组成部分、创新湖区、乐居之城；将吴中区建成生态湖湾、产业强区、文化高地；将相城区建成长三角区域枢纽中心、现代化高科技中心城区；将苏州高新区（虎丘区）建成全国一流高科技园区、产业科创主阵地、生态人文宜居城、苏州发展新中心。 二、筑牢安全发展的空间基础。到 2035 年，张家港市耕地保有量不低于 38.4289 万亩（永久基本农田保护面积不低于 34.7435 万亩，含委托易地代保任务 0.2568 万亩），生态保护红线面积不低于 6.2145 平方千米，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 1.2000 倍；常熟市耕地保有量不低于 50.0232 万亩（永久基本农田保护面积不低于 44.5522 万亩），生态保护红线面积不低于 26.0388 平方千米，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 1.2202 倍；太仓市耕地保有量不低于 31.5875 万亩（永久基本农田保护面积不低于 28.1469 万亩，含委托易地代保任务 0.0700 万亩），生态保护红线面积不低于 10.920 平方千米，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 1.2546 倍；昆山市耕地保有量不低于 20.8973 万亩（永久基本农田保护面积不低于 18.5254 万亩，含委托易地代保任务 0.5800 万亩），生态保护红线面积不低于 47.7531 平方千米，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 1.1205 倍；苏州工业园区耕地保有量不低于 0.0940 万亩（永久基本农田面积保护面积不低于 0.3071 万亩，含委托易地代保任务 0.2488 万亩），生态保护红线面积不低于 0.7854 平方千米，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 1.1298 倍；吴江区耕地保有量不低于 30.7757 万亩（永久基本农田保护面积不低于 26.7602 万亩，含委托易地代保任务 0.9000 万亩），生态保护红线面积不低于 115.0801 平方千米，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 1.2191 倍；吴中区耕地保有量不低于 11.0486 万亩（永久基本农田保护面积不低于 10.0203 万亩，含委托易地代保任务 1.1300 万亩），生态保护红线面积不低于 1600.1457 平方千米，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 1.1878 倍；相城区耕地保有量不低于 8.2877 万亩（永久基本农田保护面积不低于 7.3701 万亩，含委托易地代保任务 1.4600 万亩），生态保护红线面积不低于 21.0413 平方千米，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 1.2458 倍；苏州高新区（虎丘区）耕地保有量不低于 2.5958 万亩（永久基本农田保护面积不低于 2.3196 万亩，含委托易地代保任务 0.5500 万亩），生态保护红线面积不低于 121.4846 平方千米，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 1.2436 倍。 三、优化国土空间开发保护格局。共建长三角生态绿色一体化发展示范区，加强苏锡常都市圈国土空间开发保护利用的区域协同。促进农业空间结构优化，推动农业安全、绿色、高效发展。严格长江岸线开发利用强度管控，加强太湖流域综合治理区域协同。加强生态空间的保护和管控，推进山水林田湖草等自然资源保护和修复。构建等级合理、协调有序的城镇体系，加强城乡融合发展，优化镇村布局，推进宜居宜业和美乡村建设。严守城镇开发边界，严控新增城镇建设用地，做好分阶段时序管控。加大存量用地盘活力度，统筹推进闲置土地处置、低效用地再开发，引导地上地下空间复合利用，促进土地节约集约利用。 四、提升城乡空间品质。优化中心城区空间结构和用地布局，统筹布局教育、文化、体育、医疗、养老等公共服务设施，合理安排居住用地，

	推进社区生活圈建设。严格城市蓝线、绿线管控，系统建设公共开敞空间，稳步推进城市更新。加强苏州古典园林、大运河等世界文化遗产保护。落实历史文化保护线管理要求，保护好各级文物保护单位及其周围环境，保护和传承非物质文化遗产。强化城市设计、村庄设计，优化城乡空间形态，彰显富有地域特色的城乡风貌。 五、构建现代化基础设施体系。完善城乡各类基础设施建设，提升基础设施保障能力和服务水平。强化与区域重要城市的交通联系，完善城区道路网系统，构建各种交通方式相协调的综合交通运输体系。健全公共安全和综合防灾体系，保障城市生命线稳定运行，提升城市安全韧性水平。 六、维护规划严肃性权威性。坚决贯彻党中央、国务院关于“多规合一”改革的决策部署，不在国土空间规划体系之外另设其他空间规划。严格执行规划，任何部门和个人不得随意修改、违规变更。做好规划印发和公开，强化社会监督。坚持一张蓝图干到底，切实提高规划、建设、治理水平。科学编制详细规划、相关专项规划，强化对专项规划的指导约束，确保规划确定的各项目标任务落地落实。完善国土空间规划“一张图”和国土空间基础信息平台，建设国土空间规划实施监测网络；建立健全国土空间规划委员会制度。规划实施中的重大事项要及时请示报告。 本项目位于苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房，主要生产骨针、血管缝合器、骨板、骨钉、骨刺针、缝合线，项目行业类别属于“C3589 其他医疗设备及器械制造”，属于高新技术产业，与“建成新时代开放创新高地、世界一流高科技园区、苏州城市新中心”的要求相符。本项目租赁已有厂房进行生产，该厂房所在地为工业用地，在“苏州工业园区国土空间总体规划（2021-2035 年）”范围内，且不在生态保护红线内，不会影响耕地保有量和生态保护红线面积；因此本项目与《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕5 号）相符。
其他符合	1、与相关产业政策相符性分析 本项目为内资项目，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，

性分析	2019 年修改版），本项目属于“C3589 其他医疗设备及器械制造”行业，主要从事骨针、血管缝合器、骨板、骨钉、骨刺针、缝合线生产。 ①对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中规定的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类。 ②对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号附件 3），本项目不属于其中规定的限制类、淘汰类和禁止类，属于允许类。 ③对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内鼓励类、限制类、禁止类、淘汰类项目，属于允许类项目。 ④对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。 ⑤对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发〔2024〕3 号，附件），项目不属于其中限制类、淘汰类、禁止类项目。 ⑥对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于名录内“两高”行业，符合该文件的要求。 ⑦本项目已获得苏州工业园区行政审批局的江苏省投资项目备案证（批准文号：苏园行审备〔2026〕483 号，项目代码：2604-320571-89-01-151237）。 综上所述，本项目的建设符合国家和地方的产业政策。 2、“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 ①根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）、《省政府关于同意苏州市工业园区阳澄湖饮用水水源地保护区划分调整方案的批复》（苏政复〔2022〕16 号）、《江苏省自然资源厅关于苏州工业园区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕979 号），项目附近的生态空间管控区域为：阳澄湖（工业园区）重要湿地、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地、阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区，具体见下表。
-------------------	--

表1-6本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置一览表

生态红线名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	面积 (km ²)	方位/距离 (km)
阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	/	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围	64.909	西北 0.78
独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	独墅湖水体范围	9.211	南 5.5
金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	金鸡湖水体范围	6.811	东南 1.9
苏州市工业园区阳澄湖饮用水水源地	水源水质保护	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米的范围；二级保护区：一级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围；准保护区：二级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围。	/	28.31	东北 10

根据上表分析，项目选址所在地不在上述生态空间管控区域范围内，项目的建设符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》、《江苏省自然资源厅关于苏州工业园区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕979号）、《省政府关于同意苏州市工业园区阳澄湖饮用水水源地保护区划分调整方案的批复》（苏政复〔2022〕16号）相关要求。

②根据《江苏省国家级生态红线保护规划》（苏政发[2018]74号）、省政府关于同意苏州市工业园区阳澄湖饮用水水源地保护区划分调整方案的批复（苏政复〔2022〕16号），项目附近的生态保护红线为：阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区。

表1-7本项目与江苏省国家级生态红线区域相对位置一览表

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	面积 (km ²)	方位/距离 (km)
苏州工业园区	苏州市工业园区阳澄湖饮用水水源地	饮用水水源保护区	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米的范围；二级保护区：一级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围；准保护区：二级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围。	28.31	东北 10

根据上表分析，项目选址所在地不在上述生态保护红线范围内，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、省政府关于同意苏州市

	工业园区阳澄湖饮用水水源地保护区划分调整方案的批复（苏政复〔2022〕16 号）的相关要求。 （2）环境质量底线 ①空气环境质量 根据苏州工业园区《2025 年度苏州工业园区生态环境状况报告》，2025 年，园区空气质量优良天数比例达到 80%以上。2025 年园区 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、CO 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，O₃ 超过标准限值，因此苏州工业园区属于大气环境不达标区。 为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），通过优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系。届时，苏州工业园区的环境空气质量将得到极大的改善。 ②水环境质量 根据苏州工业园区《2025 年度苏州工业园区生态环境状况报告》，本项目纳污河流娄江年均水质符合Ⅱ类，优于水质功能目标（Ⅳ类）。 ③声环境质量 根据苏州工业园区《2025 年度苏州工业园区生态环境状况报告》，区域环境声环境质量：2025 年，园区昼间平均等效声级 54.4 分贝，同比改善 2.1 分贝，处于昼间二级(较好)水平；夜间平均等效声级 48.1 分贝，同比改善 2.1 分贝，处于夜间三级(一般)水平，同比改善一个等级。功能区噪声：2025 年，园区声功能区噪声总体稳定，除 1 类区昼、夜间、2 类区夜间超标外，其余点位昼、夜声级均达到声环境质量标准。 根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19 号）的要求，确定本项目区域属于 3 类声环境功能区。项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。
--	---

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，不需要进行声环境质量现状调查。												
本项目建设后会产生一定的污染物，项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对周围环境影响较小，不会突破环境质量底线。												
(3) 资源利用上线 本项目租赁厂房进行骨针、血管缝合器、骨板、骨钉、骨刺针、缝合线生产，所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，耗电量不大，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。 (4) 环境准入负面清单 ①对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。 ②根据苏州工业园区打好污染防治攻坚战指挥部办公室于 2024 年 9 月 13 日发布《关于印发<苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2024 版）>的通知》（苏园污防攻坚办〔2024〕15 号），本项目不在负面清单中，具体分析见下表。 表1-8本项目与苏园污防攻坚办〔2024〕15号相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>内容</th><th>相符性分析</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>严格实施生态环境分区管控，生态保护红线区域内禁止开发性、生产性建设活动；生态空间管控区域内严格执行《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20 号）等文件要求，不得开展有损主导生态功能的开发建设活动（对生态功能不造成破坏的有限人为活动除外）。</td><td>本项目位于苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房，不在生态保护红线范围内。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》（苏发改规发〔2023〕8 号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按规定通过节能审查，并取得行业主管部门同</td><td>本项目不属于高耗能、高排放建设项目。</td><td>符合</td></tr></table>	序号	内容	相符性分析	相符性	1	严格实施生态环境分区管控，生态保护红线区域内禁止开发性、生产性建设活动；生态空间管控区域内严格执行《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20 号）等文件要求，不得开展有损主导生态功能的开发建设活动（对生态功能不造成破坏的有限人为活动除外）。	本项目位于苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房，不在生态保护红线范围内。	符合	2	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》（苏发改规发〔2023〕8 号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按规定通过节能审查，并取得行业主管部门同	本项目不属于高耗能、高排放建设项目。	符合
序号	内容	相符性分析	相符性									
1	严格实施生态环境分区管控，生态保护红线区域内禁止开发性、生产性建设活动；生态空间管控区域内严格执行《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20 号）等文件要求，不得开展有损主导生态功能的开发建设活动（对生态功能不造成破坏的有限人为活动除外）。	本项目位于苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房，不在生态保护红线范围内。	符合									
2	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》（苏发改规发〔2023〕8 号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按规定通过节能审查，并取得行业主管部门同	本项目不属于高耗能、高排放建设项目。	符合									

		意。		
3	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）等文件要求，严格控制生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目建设	本项目不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等	符合	
4	严格执行《省生态环境厅关于加强重点行业重点重金属污染物总量指标管理的通知》（苏环办〔2024〕11号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按程序经核定备案后获得重点重金属污染物总量指标来源。	项目不涉及重金属污染物排放	符合	
5	严格执行《省政府关于印发江苏省化工园区管理办法的通知》（苏政规〔2023〕16号）等文件要求，化工项目环评审批前，需经化治办会商同意。	本项目不属于化工项目，不涉及	相符	
6	严格执行《关于推动全省锻造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403号）等文件要求，新建、改建、扩建铸造项目不得使用国家明令淘汰的生产装备和工艺。	本项目不属于铸造项目。	相符	
7	禁止新建含电镀、化学镀、转化膜处理（化学氧化、钝化、磷化、阳极氧化等）、蚀刻、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B 类企业。	本项目不涉及。	相符	
8	禁止新建钢铁、水泥、平板玻璃等高碳排放项目。	本项目不涉及。	相符	
9	禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、染料项目，以及含酿造、印染（含仅配套水洗）等工艺的建设项目。	本项目不涉及。	相符	
10	禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目（不产生特征恶臭污染物的除外）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B 类企业。	本项目不涉及。	相符	
11	禁止新建、扩建单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目（区域配套的绿岛项目除外）。	本项目不涉及。	相符	
12	禁止建设以废塑料为原料的建设项目。禁止新建投资额 2000 万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B 类企业。	本项目不涉及。	相符	

13	禁止建设采取填埋方式处置生活垃圾的项目；严格控制建设危险废物利用及处置项目，以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目（政策鼓励类除外）。	本项目不属于固废利用及处置项目。	相符
14	禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的项目。	本项目符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求。	相符
15	上级相关政策文件若有变化的，按新规定执行。	/	/

③根据《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》中的要求，本项目与其条款内容对照分析见表1-9。

表1-9本项目与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》符合性分析

长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）条款	本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发		
1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及码头，也不属于过长江通道项目。	相符
2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，也不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，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、畜禽养殖、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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。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水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区和准保护区范围内。	相符
4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》禁止在国家级和省级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	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区、国家湿地公园范围	相符

等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	内。	
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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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。	本项目不在《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，《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区范围内。	相符
6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
二、区域活动		
7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞活动。	相符
8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于长江干支流岸线一公里范围内，且不属于化工项目。	相符
9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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。	本项目不属于长江干支流三公里范围内，不涉及建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	相符
10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于禁止建设的项目。	相符
11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于上述钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目企业所在周边无化工项目。	相符

三、产业发展		
15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业产业。	相符
16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药等项目。	相符
17.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，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业，不属于焦化项目。	相符
18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
19.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、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高能耗高排放项目。	相符
20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目满足相关法律法规及政策文件规定。	相符
根据上表，本项目的建设符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》中的管控要求。 综上所述，本项目的建设符合“三线一单”中的相关要求。 3、与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024.06.13——附件 3）、《江苏省生态环境分区管控实施方案》相符性分析 对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）文件、《江苏省生态环境分区管控实施方案》(苏政办发[2025]1 号)中“（三）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+5+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，		

长江流域、太湖流域、淮河流域、大运河沿线、沿海地区等“5”个重点区域（流域）管控要求，“13”个市域管控要求，以及全省“N”个环境管控单元的生态环境准入清单。” 本项目位于苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房，根据“江苏省生态环境分区管控综合服务体系”出具的生态环境分区管控综合查询报告，本项目属于重点管控单元（单元名称：苏州工业园区（含苏州工业园区综合保税区），环境管控单元编码：ZH32057120226），本项目属于长江流域及太湖流域，为重点区域（流域）。对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》附件中表 3-2 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表。 表1-10 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
一、长江流域			
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘察项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	本项目位于苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内，不在港口范围内。 本项目行业类别为“C3589 其他医疗设备器械制造”，项目建设不涉及化工、石油化工、码头、焦化等禁止建设项目。	符合
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到	本项目实施污染物总量控制制度，总量区域内平衡。本项目不涉及长江入河排污口。	符合

	位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		
环境 风险 防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目所在地不在沿江范围。本项目不属于石化、化工等重点环境风险防控单位，企业仍需加强环境风险防控。本项目不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区范围内，项目的建设不会对饮用水水源地造成影响。	符合
资源 利用 效率 要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目行业类别为“C3589 其他医疗设备及器械制造”，不属于化工项目、尾矿库，且不在长江干支流岸线。	符合
二、太湖流域			
空间 布局 约束	1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目距离最近的太湖岸线边界约 15km，属于太湖流域三级保护区范围。本项目行业类别为“C3589 其他医疗设备及器械制造”，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；本项目废培养基、实验室废液、废活性炭、废包装桶等作为危废委托有资质单位处置，不外排，本项目无含氮磷生产废水排放。	符合
污染 物排 放管 控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目行业类别为“C3589 其他医疗设备及器械制造”，不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业。	符合
环境 风险 防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不使用船舶运输剧毒物质、危险化学品等，不向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物，项目建成后实施严格的环	符合

		境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	
资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目本着清洁生产理念，节约水资源，有利于苏州工业园区循环化改造。	符合

综上所述，本项目与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符。

4、与《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）、《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

项目位于苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房，属于苏州工业园区（含苏州工业园区综合保税区），对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》附件 2，项目所在地环境管控单元如下表。

表1-11苏州工业园区环境管控单元名录

区域	单元总数	优先保护单元	重点管控单元	一般管控单元
工业园区	5 个	共计 4 个 阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区、金鸡湖重要湿地、独墅湖重要湿地、阳澄湖（工业园区）重要湿地	共计 1 个 苏州工业园区（含苏州工业园区综合保税区）	/

根据上表，项目地属于苏州市重点管控单元。根据《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，生态环境管控单元和准入清单已进行更新，具体分析如下表。

表1-12苏州工业园区重点管控单元生态环境准入清单

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目行业类别为“C3589 其他医疗设备及器械制造”，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》等文件中的淘汰类产业。	符合

		(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目	本项目行业类别为“C3589 其他医疗设备及器械制造”，符合苏州工业园区产业定位。	符合
		(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目距离太湖水体最近距离约 15km，属于太湖流域三级保护区；项目行业类别为“C3589 其他医疗设备及器械制造”，不涉及太湖流域内禁止类项目，项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求。	符合
		(4) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	符合
		(5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	不属于环境负面清单项目。	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目污染物排放满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合	
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目排放总量满足园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控要求。	符合	
	(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	符合	
环境风险防范	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	本项目建成后，应按要求执行风险防范措施并对突发环境事件应急预案进行修编，防止发生环境事故，与区域突发环境事件应急处置机构进行联动，定期开展演练。	符合	
	(2) 生产、使用、储存危险化学品的或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生事故。			
	(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建成后落实日常环境监测与污染源监控计划。	符合	
资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合	
	(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：①煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；④国家规定的其他高污染燃料。	本项目主要能源为电源，不涉及销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格）。	符合	
综上所述，本项目的建设符合《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实				

	施方案》（苏环办字〔2020〕313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符。 5、与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性分析 （1）太湖流域保护区等级确定 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订），太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。太湖流域一、二、三级保护区的具体范围，由江苏省人民政府划定并公布。同时根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）：“太湖流域除一、二级保护区以外的区域为三级保护区”。 本项目位于苏州工业园区泾茂路56号创元科创产业园娄北项目A3栋一楼南半区、二楼南半区厂房，距离太湖水体最近直线距离约15km，根据苏政办发〔2012〕221号，本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。 （2）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的相符性 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）规定，第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤剂； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；
--	---

	(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； (七) 围湖造地； (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； (九) 法律、法规禁止的其他行为。 本项目行业类别为 C3589 其他医疗设备及器械制造，不在上述禁止行为范围内。项目清洗废水、制纯浓水、人员清洁废水和生活污水经市政污水管网排入娄江污水处理厂处理。项目产生的固废分类妥善处理，固废“零排放”。因此本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的规定。 (3) 与《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）的相符性 根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）： 第二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： (一) 新建、扩建化工、医药生产项目； (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； (三) 扩大水产养殖规模。 第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； (二) 设置水上餐饮经营设施；
--	---

	(三) 新建、扩建高尔夫球场; (四) 新建、扩建畜禽养殖场; (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目; (六) 本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。 本项目行业类别属于 C3589 其他医疗设备及器械制造,项目地距离太湖水体最近直线距离约 15km,本项目不在上述禁止行为范围内。项目清洗废水(不含氮磷)、制纯浓水、人员清洁废水(不含氮磷)和生活污水经市政污水管网排入娄江污水处理厂处理;处理达到苏州特别排放限值后排放到娄江,不新增排污口;项目产生的固废分类妥善处置,固废“零排放”。因此,项目不违背《太湖流域管理条例》的有关规定。 (4) 与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》(2018 年修订)的相符性分析 根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》(2018 年修订),阳澄湖水源保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。 一级保护区:以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域;傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。 二级保护区:阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域;北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。 三级保护区:西至元和塘,东至张家港河(自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止),南到娄江(自市区外城河齐门始,经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止),上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外;市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域;张家港河(下浜至西湖泾桥段)、张家港河下浜处折向厍浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。 本项目位于阳澄湖三级保护区内,本项目属于 C3589 其他医疗设备
--	--

及器械制造，不属于建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目。因此，本项目的建设符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）要求。

6、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2 号）相符性分析

本项目属于 C3589 其他医疗设备及器械制造，对照《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2 号）分析如下表。

表1-13与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性

要求	项目情况	相符性
（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目不属于以上重点行业，生产过程中不使用涂料、油墨、清洗剂及胶黏剂等原辅料。	相符
（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。	本项目生产过程中不使用涂料、油墨、清洗剂及胶黏剂等原辅料。	相符
（三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目不属于以上重点行业，项目建成后企业将建立原辅料台账。	相符

综上所述，本项目符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2号）的相关要求。

7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表1-14挥发性有机物无组织排放控制要求对照分析表

序号	要求		本项目情况	相符性
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目 VOCs 物料贮存于密封的包装容器中；在非取用状态时封口保持密闭。	相符
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采取密闭容器、罐车。	本项目 VOCs 物料均采用密闭容器输送。	相符
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。②VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理；无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 ③VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目终检实验产生的有机废气经通风橱收集，收集效率 90%，采用“一级活性炭吸附”装置处理，处理效率 70%，处理后通过 15m 高排气筒有组织排放。对周边环境影响较小。	相符
4	VOCs 无组织排放废气收集处理系统	①VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行；VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 ②企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 ③废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。	本项目终检实验产生的有机废气经通风橱收集，收集效率 90%，采用“一级活性炭吸附”装置处理，处理效率 70%，处理后通过 15m 高排气筒有组织排放。对周边环境影响较小。	相符

		④废气收集系统的输送管道应密闭，废气收集系统应在负压下运行。 ⑤收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 ⑥排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外）。 ⑦企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。		
根据以上分析，本项目满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。 8、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析 表1-15本项目与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析				
重点任务	文件要求		本项目情况	符合性
推进产业结构转型升级	推动传统产业绿色转型	严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”2 行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	本项目不属于落后产能和“两高”行业低效低端产能企业，本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目。	符合
加大 VOCs 治理力度	分类实施原材料绿色替代	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少	本项目生产过程不使用涂料、油墨、胶黏剂和清洗剂等 VOCs 原料。	符合

			VOCs 产生。		
		强化无组织排放管理	对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。	本项目的 VOCs 物料使用密封瓶全部密闭储存于试剂柜。包装在非取用状态均是密封状态。本项目终检实验产生的有机废气经通风橱收集，收集效率 90%，采用“一级活性炭吸附”装置处理，处理效率 70%，处理后通过 15m 高排气筒有组织排放。对周边环境的影响较小。	符合
		深入实施精细化管理	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目从事骨针、血管缝合器、骨板、骨钉、骨刺针、缝合线生产项目，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业企业。	符合
	加强环境风险源头管控	强化重点环境风险源管控	按照预防为主，预防与应急相结合的原则，常态化推进环境风险企业安全隐患排查，完善重点环境风险源清单，实施环境风险差异化动态管理，加强环境风险防控。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行严格的环境准入把关。督促环境风险企业落实环境安全主体责任，严格落实重点企业环境应急预案备案制度，加强环境应急物资的储备和管理	建设单位应该按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）中的相关要求编制环境应急预案，并在环保部门进行备案。	符合
		健全环境风险管理	加强突发环境事件风险防控，持续开展突发环境事件隐患排查。持续强化环境应急预案管理，提高预案可操作性，按要求完成重点环境风险企业电子化备案。落实环境应急响应工作机制，强化突发生态环境事件环境应	定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修	符合

	体系	急联动。妥善处置各类突发环境事件，按要求开展突发生态环境事件调查。依托重点企业、社会化资源，采取多种方式建成与辖区环境风险水平相适应的环境应急物资库、救援队伍和专家队伍，分类分级开展多形式环境应急培训。加强环境应急装备配置，定期开展应急演练拉练，不断提升环境应急能力。	改；应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案；同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好，保证与镇、区各级应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。	
--	----	--	--	--

由上表可知，本项目与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相关内容相符。

9、本项目与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案相符性分析

根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）及《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号），环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。

本项目各种危险废物分类规范储存在危废暂存区内，在做好风险防范措施的情况下，贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。因此本项目符合江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案的要求。

10、与《环境保护综合名录》（2021年版）比对分析

本项目属于“C3589 其他医疗设备及器械制造”行业，与《环境保护综合名录》（2021年版）中表一“高污染”产品名录、表二“高环境风险”产品名录、表三“高污染、高环境风险”产品名录比对，本项目的产品不属于《环

境保护综合名录》（2021 年版）中所列的高污染、高环境风险的产品，因此，本项目不属于高污染、高环境风险的项目。

11、本项目与《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》苏园污防攻坚办（2021）22 号相符性分析，具体见表 1-16。

表1-16与《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》相符性分析

序号	指南要求		本项目情况	相符性
1	适用范围	本指南适用于苏州工业园区范围内的租赁厂房。	本项目位于苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房。	相符
2	租赁厂房基本要求	租赁厂房在正式招租前，出租人应确认已按要求取得规划、施工、消防、排水等必要许可，具备相应出租条件，如建有完善的雨污分流系统、必要的集中排气通道、危险废物暂存合库和雨水切断阀门等位于生态红线等禁止建设区域内的租赁厂房，出租人应严格执行相关规定，原则上不得进行改扩建，不得对外招租生产类建设项目。	本项目租赁厂房已建有完善的雨污分流系统，已取得相关必要许可，具备相应出租条件。	相符
3	厂房租赁准入要求	出租人在招租时应确认承租人的生产经营内容，不得出租给属于淘汰落后产能、化工等禁止类项目，以及不符合规划定位的建设项目。出租人和承租人在签订租赁协议时，应充分考虑入驻项目是否能够取得环评审批许可等准入证明，对于无法通过环评审批等手续的，应停止出租并分别承担相应责任；	本项目属于 C3589 其他医疗设备及器械制造，不属于落后产能、化工等禁止类项目。	相符
		在租赁协议中，双方应明确各自的环境保护责任义务包括雨污水按要求接入相应管网、定期维护雨污水管网、确保有合规的场所建设危险废物暂存库、按要求开展土壤环境质量监测等。签订租赁协议后 30 日内，出租人负责将承租人项目信息、环境管理责任人名单及联系方式报属地功能区管委会备案，发生变更时按照上述要求重新备案。	本项目按照上述要求执行，详见附件（房屋租赁合同）。	相符
4	入驻项目建设要求	出租后，承租人要新、改、扩建或厂房装修的，出租人要督促和协助承租人办理规划施工、消防、环保等审批手续，未取得许可的，要予以制止并向有关主管部门报告；	按要求实施。	相符
		项目建设时，出租人要督促承租人按照环评审批要求建设生产线和污染防治设施，落实危险废物存贮、排放口设置、环境应急措施等要求。出租人应按照“雨污分流”原则，建设完善公用雨污水管网及设施，将出租厂房的雨污水接入相应市政管网，统一申请领取排水许可证，对承租人的排水行为负责；	本项目拟按照环评要求进行建设。出租人应按要求申请领取排水许可证。	相符

		承租人在进行内部装修改造时，将污水、雨水按要求接入相应管网，并预留监测口，便于采样监测。承租人要合理布局污染治理设施和排气筒，污染治理设施所在区域要便于维护，排气筒要便于采样监测；危险废物暂存仓库的选址要满足规划、消防等要求，严禁在违章建筑内设置危险废物仓库；建有必要的应急水池和应急阀门等应急措施。	本项目不单独设置雨污排口，依托租赁方的雨污排口；目前产业园区无应急事故池，企业承诺后期拟配备专门的应急泵和应急输送管道、储存桶，确保事故时的有效处置。	相符
5	日常环境管理	承租人要按照《承租人环境管理守法清单》定期开展自查，对发现的问题及时自行改正，建立自查自纠台账以备检查。出租人要确保雨污水管网等设施有效运行，应保存详细的雨污水管网档案，包括区域内与市政雨污水的接驳口位置、雨污水管网线路、每家入驻企业的污水接驳位置等，雨污水管网分布图应在醒目位置予以公示。要积极配合生态环境主管部门处理环境信访案件，建立必要的环境应急能力，妥善处置环境污染事件；	目前产业园区无应急事故池，企业承诺后期拟配备专门的应急泵和应急输送管道、储存桶，确保事故时的有效处置。	相符
		出租人要將承租人污染治理设施、危险废物暂存库等环境安全管理纳入日常巡查范围，发现隐患问题的及时督促承租人整改，发现较大和重大隐患的第一时间上报属地功能区管委会；	按要求实施。	相符
		出租人应及时了解承租人的生产经营和环境管理状况，要建立环境巡查制度，原则上每季度开展一次，巡查结果应如实记录，建立台账，重点查看是否存在雨污混流、非雨出流情况，是否存在承租人项目有新、改、扩建情况，是否有固体废物（包括危险废物）违规堆放情况，是否有严重跑冒滴漏情况，是否存在严重异味情况等，发现上述情况应及时督促承租人整改，不及时整改的，报属地功能区管委会；	按要求实施。	相符
		对于租赁厂房内已在生产的建设项目，若无法获得环评许可意见的，出租人要积极予以清退。	本项目不涉及。	相符
	6 监督管理	园区生态环境部门定期对租赁厂房及入驻企业开展监督检查，检查过程中出租人和承租人要积极配合。对检查中指出的问题，承租人要按要求积极整改，整改情况上报生态环境主管部门；出租人要督促企业整改并对整改内容予以核实。出租人和承租人应严格落实环境保护各项要求，积极参加生态环境部门组织的培训，掌握环境管理基本要求，提高环境管理能力。	按要求实施。	相符
	7 责任追究	租赁厂房内的承租人存在违法行为的，园区生态环境部门依法予以处罚，并通报曝光；引发重大信访投诉、发生环境安全事故的，	本项目不涉及。	相符

		园区生态环境部门对出租人和承租人予以通报曝光、问责。租赁厂房的出租人和所属承租人未按要求执行本指南规定,存在安全隐患,可能对环境造成影响,且不积极整改的,园区生态环境部门从严租赁厂房内新、改、扩建项目的环境审批,必要时从严审批租赁厂房业主所属所有租赁厂房内建设项目。		
因此,本项目的建设符合《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》苏园污防攻坚办〔2021〕22 号的相关要求。				
12、与《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案(2024-2026 年)》(苏园环[2024]23 号)的相符性分析				
本项目与《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案(2024-2026 年)》(苏园环[2024]23 号)相符性分析,具体见下表。				
表1-17 与(苏园环[2024]23号)的相符性				
序号	类别	项目情况	相符性	
1	总体要求:以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的二十大精神,深入贯彻习近平生态文明思想,落实全国生态环境保护大会部署,大力推动 VOCs 减排。按照鼓励源头、兼顾过程、严把末端”的原则,统筹推进工业源和社会源 VOCs 污染减排工作,以更高标准、更严要求、更细措施,进一步提升园区企业治理水平和管理能力。	本项目使用的涉 VOCs 原辅料化学品在非取用状态时容器均加盖、封口,保持密闭,平时采用密闭容器输送;本项目终检实验产生的有机废气和酸性废气经通风橱收集,收集效率 90%,采用“一级活性炭吸附”装置处理,处理效率 70%,处理后通过 15m 高排气筒有组织排放。	相符	
2	工作目标:到 2024 年底前,所有企业完成对表自查及 VOCs 综合治理“一厂一策”制定;2025 年底前,一般企业及 50%的重点企业完成综合治理;2026 年底前,所有企业全面完成 VOCs 综合治理。通过三年统一行动,实现园区 VOCs 精细化治理效能显著提升,VOCs 排放总量相比 2024 年下降 10%,O ₃ 浓度增长趋势得到进一步遏制。			
3	主要任务:(1)推进 VOCs 综合治理;(2)引导源头替代全面转型,鼓励企业提高低(无) VOCs 含量产品比重,探索清洁原料替代创新政策;(3)加强治理设施精细管理,结合企业 VOCs 综合治理方案技术评估及效果跟踪等工作安排,重点排查治理设施运行管理存在问题,通过研究制定重点行业 VOCs 治理技术指南等方式,引导企业合理选择高效适宜的治理设施,规范设计使用活性炭吸附等简易治理工艺。同时,积极探索末端治理设施精细化监管新模式,进一步提升治理设施的运行维护水平及管理台账质量,深入挖掘多污染协同减排潜力。			

	由上表可知，本项目的建设符合《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案(2024-2026 年)》(苏园环[2024]23 号)的相关要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 苏州森锋医疗器械有限公司成立于 2019 年 8 月，注册资本 1468.1746 万元，主要经营范围包括：医疗器械的生产、销售；生产：医疗器械、金属材料，并提供相关技术咨询、技术转让、技术服务；金属材料的加工、销售。货物进出口；技术进出口；会议及展览服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。 企业现有项目位于苏州工业园区宏业路 158 号联发工业园 7 号厂房一楼，《苏州森锋医疗器械有限公司髓内钉、血管缝合器、骨板、骨钉生产新建项目》于 2021 年 11 月 28 日取得审批意见（审批文号：002462600），并于 2023 年 3 月 25 日通过自主验收。 基于市场前景和需求，以及提高公司竞争力，企业拟从苏州工业园区宏业路 158 号联发工业园 7 号搬迁至苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房，租赁苏州市工业联合发展（集团）有限公司厂房，租赁建筑面积 2060m²，并进行适应性改造。项目投资 1000 万元，进行“骨针、血管缝合器、骨板、骨钉、骨刺针、缝合线生产项目”建设，建成后预计年产骨针 2 万个、血管缝合器 8 万个、骨板 3 万个、骨钉 3 万个、骨刺针 1 万个、缝合线 3 万个。该项目已在 2026 年 4 月 27 日取得苏州工业园区行政审批局备案（项目代码：2604-320571-89-01-151237）。 2、项目报告表编制依据 （1）项目行业类别 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修改），本项目行业类别属于 C3589 其他医疗设备及器械制造。 （2）项目环境影响评价分类管理名录判别 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十二、专用设备制造业 35”中“医疗仪器设备及器械制造 358 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，本项目应编制环境影响报告表，具体类别判定详见下表。
-------------	---

表2-1项目环评类别判定表

行业代码	编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目
C3589	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）	三十二、专用设备制造业—70、医疗仪器设备及器械制造	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/	本项目属于医疗仪器设备及器械制造，进行组装、粗洗、精洗、检验实验，应编制环境影响报告表。

3、项目组成

由于本次搬迁项目与现有项目不在同一个厂区，无关联，因此本项目按照新建项目列表分析，项目主要建设内容详见下表。

表2-2本项目主体工程及公辅工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	万级装配车间		建筑面积 232m ²	1F 中部
	洁净清洗室		建筑面积 90m ²	1F 南侧
	实验室		建筑面积 141m ²	2F 北侧
贮运工程	原料仓库		建筑面积约 340m ²	1F 北侧
	中转成品仓		建筑面积约 153m ²	2F 中部
	化学品库		建筑面积约 6m ²	2F 北侧
	暂存间		建筑面积约 10m ²	1F 西南侧
	危废暂存间		建筑面积约 11m ²	2F 中部
	运输工程		原料、产品等委托社会车辆运输	
公辅工程	综合区		建筑面积 46m ²	1F 东南侧
	办公区		建筑面积 176m ²	2F 西侧、南侧
	会议室		建筑面积 43m ²	2F 南侧
	IT 档案室		建筑面积 28m ²	2F 北侧
	给水	自来水	2892t/a	由园区自来水管网供应
	排水	生活污水	2160t/a	经污水管网进入娄江污水处理厂
		清洗废水	47.6t/a	
		人员清洁废水	72t/a	
		制纯浓水	40.6t/a	
	供电		5 万 KWh/a	由区域供电所供电

环保工程	废气治理	检验实验过程中产生的少量有机废气和酸性废气经“通风橱+一级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放	风量 1500m³/h，收集率按 90%计，处理率按 70%计
	废水治理	清洗废水、制纯浓水、人员清洁废水和生活污水接入市政污水管网排入娄江污水处理厂处理	
	噪声治理	设备合理选型、基础减震、合理布局	
	固废治理	生活垃圾由各单元设置的垃圾桶收集后统一交由环卫部门清运，危险废物统一收集后委托有资质单位处理	
依托工程	本项目门卫、供水管网、供电线路、雨污水管网、雨污水总排口、厂区绿化等公辅工程依托出租方。目前产业园无应急事故池，企业承诺后期拟配备专门的应急泵和应急输送管道、储存桶，确保事故时的有效处置。		

4、项目产品方案

表2-3本项目产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称	规格	年设计能力（万个）			年运行时数
				搬迁前	搬迁后	变化量	
1	髓内钉、骨针、骨板、骨钉生产线	髓内钉	Φ8.0-13×250-460	5	0	-5	2400h
		骨针	Φ1.0-4.5×220-250	0	2	+2	
		骨板	4 孔/6 孔/12 孔等	3	3	0	
		骨钉	Φ3×15-22	3	3	0	
2	血管缝合器、骨刺针、缝合线生产线	血管缝合器	6F	5	8	+3	
		骨刺针	180mm	0	1	+1	
		缝合线	Φ1.2×600	0	3	+3	

5、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

本项目主要原辅材料的用量及主要成分见表 2-4；主要原辅料、产品理化特性、毒性毒理见表 2-5。

表2-4项目原辅材料一览表

名称	主要成分	包装规格	年用量			最大贮存量	储存位置
			搬迁前	搬迁后	变化量		
钛合金棒材	直径 0.8mm-17mm	托盘	2.7t	2t	-0.7t	0.4t	原料仓库
钛合金板材	厚度 1.0mm-5.0mm	托盘	1.5t	1t	-0.5t	0.2t	原料仓库
彩盒	硬纸卡	箱装	5 万个	6.5 万个	+1.5 万个	2 万个	原料仓库
易撕膜袋	PE	箱装	5 万个	6.5 万个	+1.5 万个	2 万个	原料仓库

泡壳	PE	箱装	5 万个	6.5 万个	+1.5 万个	2 万个	原料仓库
瓦楞纸箱	5 层	箱装	2100 个	2600 个	+500 个	1000 个	原料仓库
切削液	矿物油、脂肪酸、乳化剂、防锈剂、防腐剂、表面活性剂	桶装	100kg	0	-100kg	/	/
润滑油	基础油	桶装	50kg	0	-50kg	/	/
塑料零件	定制零部件	箱装	5 万个	9 万个	+4 万个	2 万个	原料仓库
金属零件	定制零部件	箱装	5 万个	12 万个	+7 万个	2 万个	原料仓库
尼龙线	定制	箱装	20kg	120kg	+100kg	10kg	原料仓库
培养基	细菌营养物	瓶装	10kg	15kg	+5kg	2kg	实验室
无尘布	清洁卫生	包装	50kg	65kg	+15kg	10kg	实验室
乙醇	75%酒精消毒	500g/瓶	50kg	65kg	+15kg	10kg	化学品库
实验耗材	枪头，培养皿，一次性手套，口罩，玻璃器皿	箱装	10kg	15kg	+5kg	2kg	实验室
营养琼脂平板	蛋白胨、牛肉膏、氯化钠、琼脂、蒸馏水	瓶装	2.5kg	3kg	+0.5kg	1kg	实验室
硫乙醇酸盐流体培养基	胰酶消化酪蛋白胨、L-胱氨酸、无水葡萄糖、酵母膏、氯化钠、硫乙醇酸钠、0.1%刃天青、琼脂、蒸馏水	瓶装	1.5kg	2kg	+0.5kg	0.5kg	实验室
胰酪大豆胨液体培养基	胰酪胨、氯化钠、大豆木瓜蛋白酶消化物、磷酸氢二钾、葡萄糖（一水合/无水）	瓶装	1.5kg	2kg	+0.5kg	0.5kg	实验室
氯化钠蛋白胨缓冲液	氯化钠、蛋白胨	500g/瓶	2.5kg	3kg	+0.5kg	1kg	实验室
无菌氯化钠溶液	氯化钠	500g/瓶	2.5kg	3kg	+0.5kg	1kg	实验室
葡萄球菌	金黄色葡萄球菌	0-100 cfu/支	10 支	15 支	+5 支	5 支	实验室
磺胺	分析纯 AR	100g/瓶	0	5g	+5g	100g	化学品库
二苯胺	分析纯 AR	100g/瓶	0	1g	+1g	100g	化学品库

氢氧化钠	分析纯 AR	500g/瓶	0	20g	+20g	500g	化学品库
氯化铵	分析纯 AR	500g/瓶	0	15g	+15g	500g	化学品库
亚硝酸钠	分析纯 AR	500g/瓶	0	5g	+5g	500g	化学品库
氯化钾	分析纯 AR	500g/瓶	0	180g	+180g	500g	化学品库
丙三醇	分析纯 AR	500ml/瓶	0	100ml	+100ml	500ml	化学品库
硫代硫酸钠	/	500ml/瓶	0	50ml	+50ml	500ml	化学品库
氨水	分析纯 AR	500ml/瓶	0	1g	+1g	500ml	化学品库
甲基红	分析纯 AR	25g/瓶	0	1g	+1g	25g	化学品库
溴百里香酚蓝	分析纯 AR	10g/瓶	0	1g	+1g	10g	化学品库
盐酸奈乙二胺	/	10g/瓶	0	5g	+5g	10g	化学品库
碘化钾	/	25g/瓶	0	0.2g	+0.2g	25g	化学品库
硫代乙酰胺	分析纯 AR	25g/瓶	0	1g	+1g	25g	化学品库
可溶性淀粉	分析纯 AR	500g/瓶	0	50g	+50g	500g	实验室
硝酸钾	分析纯 AR	500g/瓶	0	1g	+1g	500g	化学品库
碱性碘化汞钾溶液	/	100ml/瓶	0	120ml	+120ml	100ml	化学品库
硝酸	分析纯 AR	500ml/瓶	0	20ml	+20ml	500ml	化学品库
硫酸	分析纯 AR	500ml/瓶	0	1000ml	+1000ml	500ml	化学品库
盐酸	分析纯 AR	500ml/瓶	0	400ml	+400ml	500ml	化学品库
高锰酸钾标准滴定溶液	/	500ml/瓶	0	40ml	+40ml	500ml	化学品库
注：对照危险化学品目录（2015 版），本项目涉及的危险化学品为乙醇、二苯胺，本项目检验过程采用的化学品暂存在化学品库的防爆柜中。防爆安全柜放置的场所应远离火源或其他发热散热的仪器设备，防爆安全柜采用独特的设计，底部有 5cm 高的防漏液槽，一旦发生泄漏，可将泄漏液体截留在防爆柜中，不同类型的危险化学品应分类分区存放，间隔明显，应设置专人管理。							
表2-5本项目主要原辅材料、产品理化特性一览表							
名称	理化特性		燃烧爆炸性		毒性毒理		
乙醇	分子量：46.07，无色液体，有酒香。蒸汽压（kPa）：5.33（19℃），熔点：-114.1℃，沸点：78.3℃，		闪点：12℃，爆炸范围%（V/V）：3.3~19.0；引燃温度（℃）：363。		LD50：7060mg/kg（兔经口），7430mg/kg（兔经		

		相对密度（水=1）：0.79；相对密度（空气=1）：1.59，溶解性：与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。稳定性：稳定。	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。	皮）；LC5037620mg/m ³ ，10小时（大鼠吸入）。
	葡萄球菌	球形或稍呈椭圆形，直径1.0um左右，排列成葡萄状。葡萄球菌无鞭毛，不能运动。无芽孢，除少数菌株外一般不形成荚膜。易被常用的碱性染料着色，革兰氏染色为阳性。	无资料	无资料
	营养琼脂平板	用来临床普通细菌的繁殖培养，主要成分为蛋白胨、牛肉膏、氯化钠、琼脂、蒸馏水。	无资料	无资料
	蛋白胨	本品为血纤维等蛋白质经胃蛋白酶或其他酶水解而得到的、胨和氨基酸类的混合物。为浅黄色至棕色粉末或颗粒，有肉味，但无腐臭，易溶于水，不溶于乙醇（C ₂ H ₆ O）、氯仿和乙醚（C ₄ H ₁₀ O）。	无资料	无毒
	牛肉膏	采用新鲜牛肉经过剔除脂肪、消化、过滤、浓缩而得到的一种棕黄色至棕褐色的膏状物。有牛肉自然香味，易溶于水，水溶液呈淡黄色。	无资料	无毒
	氯化钠	外观与性状：无色晶体或白色粉末；密度：2.165g/cm ³ （25℃）；水溶解性：360g/L（25℃）；熔点：801℃；沸点：1465℃；溶解性：易溶于水，溶于甘油，几乎不溶于乙醚。	不可燃	/
	琼脂	无色、无固定形状的固体，溶于热水。可作冷食和细菌的培养皿。	无资料	无资料
	胰酶 消化酪蛋白胨	是一种优质蛋白胨，浓缩干燥而成的浅黄色粉末。具有色浅、易溶、透明、无沉淀等良好的物理性状。	无资料	无资料
	L-胱氨酸	是一种白色六角形板状结晶或白色结晶粉末。熔点：>240℃；沸点：468.2±45.0℃；极微溶于水；不溶于乙醇及其他有机溶剂，易溶于稀酸和碱性液中，在热碱液中易分解。	无资料	LD50：25g/kg 鼠，经口
	无水葡萄糖	无色结晶或白色结晶性粉末；无臭、味甜。水中易溶，在乙醇中微溶。熔点：150-152℃。	无资料	无毒
	酵母膏	酵母膏是棕黄色浓厚黏稠液体产生，具有特殊的臭味，但无腐败气味。能溶于水，溶解呈黄色至	无资料	无毒

	棕色，反应呈弱酸性。		
硫乙醇酸钠	白色粉末；密度 1.311g/cm ³ ；沸点：222.5℃；熔点：>300℃。	无资料	无资料
刃天青	深红色细小结晶，有绿色光泽。溶于稀氢氧化碱，微溶于乙醇和冰乙酸，不溶于水和乙醚。	无资料	无资料
大豆木瓜蛋白酶消化物	溶于水和甘油，水溶液无色或淡，有时呈乳白色；几乎不溶于乙醇、氯仿等有机溶剂。	无资料	无毒
磷酸氢二钾	外观为白色结晶或无定形白色粉末；密度（g/mL 25℃）：2.44；熔点（℃）340；溶解性：易溶于水，水溶液呈微碱性，微溶于醇。	无资料	急性毒性：LD50：4000mg/kg（大鼠经口）；4720mg/kg（兔经皮）；LC50：9400mg/m ³ ，2 小时（小鼠吸入）
磺胺	白色结晶粉末，无臭、味微苦，pH 值：5.8 - 6.1，熔点：164 - 166℃，沸点：400.5±47℃，密度：1.4±0.1 g/cm ³	闪点：196.0±29.3℃	大鼠经口 LD50：3900 mg/kg 小鼠经口 LD50：3000 mg/kg
二苯胺	无色至浅灰色结晶，有特殊气味，熔点：53℃，沸点：302℃，相对密度（水=1）：1.16，相对蒸气密度（空气=1）：5.8	闪点（闭杯）：153℃，自燃温度：634℃	大鼠经口 LD50：1120 mg/kg，小鼠经口 LD50：2900 mg/kg
氢氧化钠	白色半透明结晶，片状、颗粒状或块状，无臭；pH 值：13.5，熔点：318.4℃，沸点：1390℃，相对密度（水=1）：2.13	不燃	大鼠经口 LD50：40 mg/kg
氯化铵	白色结晶性粉末，无臭，味咸凉；熔点：337.8℃，沸点：520℃，相对密度（水=1）：1.53，pH 值：4.5~5.5	不燃	大鼠经口 LD50：1650 mg/kg，小鼠经口 LD50：3020 mg/kg
亚硝酸钠	白色或淡黄色细结晶，无臭，略有咸味，易潮解；熔点：271℃，沸点：320℃，相对密度（水=1）：2.17，pH 值：8.5~9.0	不燃	大鼠经口 LD50：85 mg/kg 小鼠经口 LD50：175 mg/kg
氯化钾	无色或白色立方晶体/粉末，无臭，味咸。熔点：776℃；沸点：1500℃；相对密度(水=1)：1.43~1.47	不燃	大鼠经口 LD 50：2600 mg/kg 小鼠经口 LD 50：3200 mg/kg
丙三醇	无色透明粘稠液体，无臭、味甜；沸点：182℃；相对密度（水 = 1）：1.26；相对蒸气密度(空气=1)：3.1；熔点：20℃	闪点：160 ℃（闭杯） 自燃温度：370 ℃	大鼠经口 LD 50：12600mg/kg
硫代硫酸钠	无色透明结晶或白色颗粒，无臭；熔点：48℃（五水合物），相对密度：1.73，pH 值：6.0~7.5	不燃	大鼠经口 LD 50：>2500 mg/kg

氨水	无色透明液体，有强烈刺激性氨味，沸点：38℃（浓氨易挥发） 相对密度：0.91	不易燃，爆炸极限： 15.7%~27.4%（体积分数）	大鼠经口 LD50： 350 mg/kg
甲基红	红紫色结晶粉末，无臭；熔点： 178-182℃；沸点：约 412℃； 密度：0.839 g/mL；pH 值：4.4~ 6.3	闪点：11℃	大鼠经口 LD50： >5000 mg/kg（低毒）
溴百里香酚蓝	白色或乳白色结晶粉末；熔点： 240℃，密度：1.2g/cm ³	不易燃	大鼠经口 LD50： >5000 mg/kg（低毒）
盐酸奈乙二胺	白色至淡黄褐色结晶粉末，易吸潮，对光敏感；熔点：188~200℃，沸点：约 371℃；pH 值：约 1.0	闪点：约 210℃（闭杯）	大鼠经口 LD50： >5000 mg/kg（低毒）
碘化钾	无色透明结晶或白色结晶粉末，味苦咸，易潮解、见光易变黄；熔点：681℃，沸点：1330℃，相对密度：3.13 g/cm ³	不燃	大鼠经口 LD50： 3850 mg/kg（低毒）
硫代乙酰胺	无色或白色结晶粉末，略有硫臭味；熔点：113~114℃；沸点：约 121℃；相对密度：1.37 g/cm ³	可燃	大鼠经口 LD50： 301 mg/kg 小鼠经口 LD50： 610 mg/kg
硝酸钾	无色透明结晶或白色颗粒/粉末；熔点：334℃；相对密度：2.11	分解温度：400℃以上	大鼠经口 LD50： 3750 mg/kg（低毒）
碱性碘化汞钾溶液	淡黄色至黄棕色透明液体，无臭，强碱性；密度：约 4.29g/mL	不燃	大鼠 LD50<50 mg/kg
硝酸	无色或淡黄色发烟液体，强刺激性气味；沸点：83℃；熔点：-42℃；相对密度(水=1)：1.50(无水)；相对密度(空气=1)：2.17	不燃	大鼠经口 LD 50：430 mg/kg， 中等毒性
硫酸	无色透明油状粘稠液体，无臭；沸点：337℃；凝固点：10℃ 相对密度：1.84	不燃	大鼠经口 LD 50：2140 mg/kg
盐酸	无色透明液体，有强刺激性酸味；熔点：-114.8℃；沸点：108.6℃；相对密度(水=1)：1.20；相对密度(空气=1)：1.26	不燃	大鼠经口 LD 50：238 mg/kg
高锰酸钾标准滴定溶液	深紫红色透明液体；熔点：240℃	不燃	大鼠经口 LD 50：1090 mg/kg
6、项目主要设备 项目主要生产设备情况见表2-6。			

表2-6项目主要设备一览表					
设备名称	设备规格（型号）	数量（台/套/个）			用途
		搬迁前	搬迁后	增减量	
线切割	TL4032A	1	0	-1	机加工
纵切机床	L20EVIII	1	0	-1	机加工
精雕机	JDPMS-V08-A	1	0	-1	机加工
五轴加工中心	SM1050	1	0	-1	机加工
四轴加工中心	CFV550i	1	0	-1	机加工
三轴加工中心	MT52AL	1	0	-1	机加工
四柱液压机	YF32-100	1	0	-1	机加工
弓型油压机	DGS-10	1	0	-1	机加工
纵切机床（含料机）	SR-20J type C	1	0	-1	机加工
拉丝机组	RCL-12	1	0	-1	机加工
超声波清洗机	JYD-700M	2	2	0	粗洗/精洗
真空封口机	500	1	1	0	包装
医用包装机（热合机）	PXRY-450Y-PLC	1	1	0	包装
洁净工作台	SW-CJ-2FD	2	2	0	实验
生物安全柜	BSC-1000A2	1	1	0	实验
通风橱	1500*850*2350	1	1	0	实验
蒸汽灭菌器	YXQ-50A	1	1	0	灭菌
生化培养箱	BSP-100	1	1	0	实验
霉菌培养箱	BMJ-100	1	1	0	实验
冰箱	BCD-279W (KG29NV220C)	1	1	0	实验
分析天平	FA-2004	1	1	0	实验
纯化水设备	PW0.5T/H	1	1	0	制纯水
空调机组	天加空调	1	1	0	公共设备
无油涡旋式空压机	W4i-A8	1	1	0	公共设备
三坐标测量机	VIEWMAX-C432	1	1	0	性能检测
表面粗糙度仪	OPS-SRT-001	1	1	0	性能检测
设备依托可行性：本次搬迁不新增清洗、包装等设备，项目淘汰髓内钉产品释放清洗设备负荷，新增产品单体尺寸小、单位工件占用清洗负荷					

	更低，通过柔性错峰排产、优化装载工装，搬迁后清洗总加工需求控制在清洗设备额定处理能力范围内；清洗工艺兼容各类产品，配套包装工序可同步依托现有设施生产，产品方案调整后依托现有设备生产可行。 7、水平衡 (1) 给水 项目供水由市政供水管网提供，年用水量为 2892t/a，其中 2700 吨为职工生活用水、29.7 吨用于粗洗、162.3 吨用于制备纯水（部分纯水用于产品清洗和人员清洁，部分用于实验室容器清洗）。 (2) 排水 项目排水按雨、污分流排水体制设计和实施，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管道。项目建成后新增清洗废水、制纯浓水、人员清洁废水和生活污水。清洗废水、制纯浓水、人员清洁废水和生活污水接入市政污水管网后由娄江污水处理厂处理达标后排入娄江。 ①纯水制备浓水 纯水制备过程中会排放一定的浓水，纯水制备工艺为：原水箱→原水泵→多介质过滤→软化过滤器→保安过滤器→一级增压泵→一级反渗透→中间水箱→二级增压泵→二级反渗透→二级纯水箱→EDI 输送泵→EDI 设备→纯化水箱→供水水泵→紫外线杀菌→0.22μm 过滤→臭氧杀菌→使用点，纯水的制备效率为 75%，本项目产生的废弃反渗透膜由厂家直接回收，本项目纯水总用量约为 121.7t/a，需用新鲜水量约 162.3t/a，产生浓水约 40.6t/a；制纯浓水主要污染物为：COD、SS，浓水进入市政污水管网，经娄江污水处理厂处理达标后尾水排入娄江。 ②清洗废水 A.粗洗 本项目使用 1 台 3 槽超声波清洗机对工件进行粗洗，去除工件表面的灰尘和细菌，采用自来水，不添加清洗剂，设备的每槽内腔尺寸为 550mm×400mm×300mm，每个清洗槽的容积为 66L；有效容积按 75%计，则每个槽的有效容积约为 49.5L；槽 3 内不储存自来水，所以槽 1、槽 2 总有效容积为 99L。所有工件都要清洗，粗洗废水中污染物含量较低，仅含有
--	---

	少量的 COD 和 SS，超声波清洗机每天更换 1 次水，粗洗工段自来水用量为 29.7t/a，考虑自然损耗和工件带走的，按照 20%损耗进行计算，总计粗洗废水约 23.8t/a。 B.精洗 本项目使用 1 台 4 槽超声波清洗机对工件进行精洗，进一步去除工件表面的灰尘和细菌，提高清洁度，采用自制纯化水，不添加清洗剂，设备的每槽内腔尺寸为 550mm×400mm×300mm，每个清洗槽的容积为 66L；有效容积按 75%计，则每个槽的有效容积约为 49.5L；槽 3、槽 4 内不储存纯化水，所以槽 1、槽 2 总有效容积为 99L。所有工件都要清洗，精洗废水中污染物含量较低，仅含有少量的 COD 和 SS，超声波清洗机每天更换 1 次水，精洗工段纯水用量为 29.7t/a，考虑自然损耗和工件带走的，按照 20%损耗进行计算，总计精洗废水约 23.8t/a。 综上，本项目清洗废水合计约 47.6t/a，本项目清洗不使用清洗剂，清洗废水不含氮磷，能够接入市政污水管网排入娄江污水处理厂。 ③人员清洁废水 产品包装工序以及血管缝合器、骨刺针、缝合线组装等工序均在洁净室内人工操作完成，工作人员需保持手部洁净，因此采用纯化水进行手部清洗，手部清洗仅为洁净区标准化手部消杀清洁工序，清洗对象为操作人员洁净的手部，不接触生产原料、半成品、辅料、药剂等，无外源氮、磷输入途径，废水中不含氮、磷污染物。依据企业提供的资料，每天洗手用水量约为 0.3t，人员清洁工段纯水用量为 90t/a，考虑手面带走及自然损耗的，按 20%计，总计人员清洁废水约 72t/a。 ④实验室废液 在检验过程中需要使用纯水对实验器皿进行清洗，有废液产生，实验室废液收集方式：实验过程中将纯水倾倒入容器中进行内壁清洁，待清洁完成后将清洗废液直接倾倒入废液桶中，收集满后旋紧桶盖并贴签转移到危废仓库。实验废液产生量约为 2t/a，委托有资质单位进行处置。 ⑤生活污水 本项目员工 60 人，参照《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农
--	---

业用水定额》（2025 年修订），城市居民按人均生活用水定额 150L/（人•天）计，年工作 300 天，则生活用水量 2700t/a。生活污水产生系数以 0.8 计，则项目生活污水产生量为 2160t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN 等。员工生活污水通过市政污水管网排入娄江污水处理厂。

（3）项目水平衡图

本项目的水平衡如下图所示。

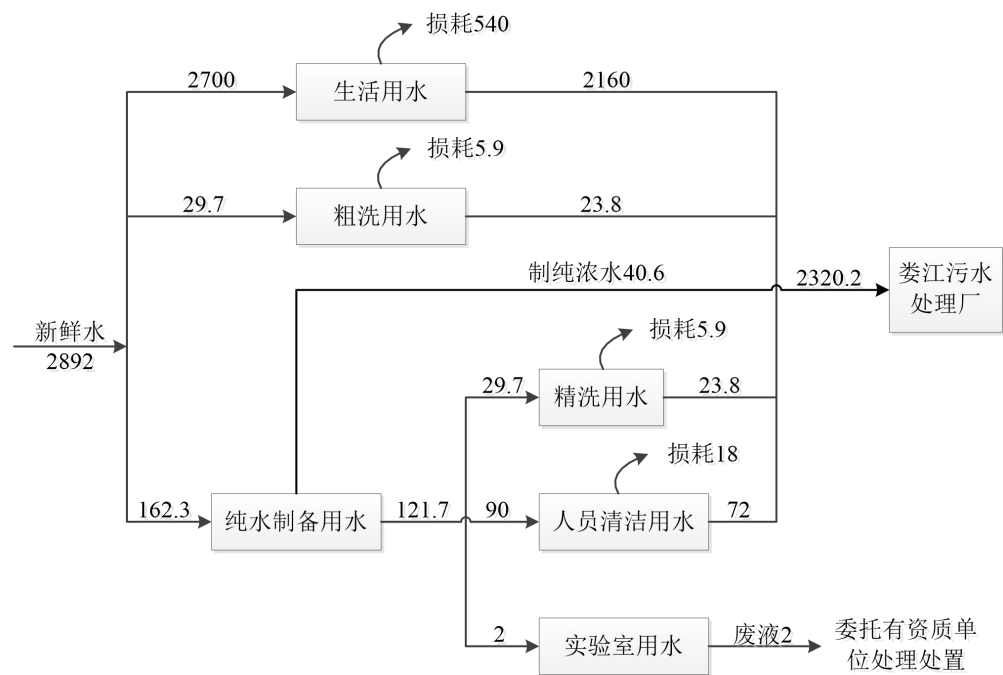


图2-1本项目水平衡图（单位：t/a）

8、劳动定员及工作制度

本项目拟设员工 60 人，员工实行一班制，每班工作 8 小时，年工作天数 300 天，年工作时长 2400 小时；本项目不设食堂和宿舍，午餐外购。

9、项目周边环境及平面布置

公司新增租赁位于苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房的现有已建厂房新建髓内钉、血管缝合器、骨板、骨钉生产项目。经现场勘查，该项目所在地目前属于闲置空厂房，无历史遗留环境问题。本项目所在地东侧、西侧、北侧均为创元科创产业园内其他企业，南侧为泾茂路，隔路为苏州创易技研股份有限公司。项目所在单元周围最近的环境敏感目标为东侧 530 米处的临芳苑。项目地理位置图见附图 1，周边环境概况图见附图 2。

	本项目平面布置功能分区明确，办公区、装配车间、洁净清洗室、仓库等均相对独立，办公区位于 2F 西侧、南侧，装配车间、洁净清洗室位于 1F 中南侧，原料仓库位于 1F 北侧，成品仓库、化学品库和实验室位于 2F 中北侧；实验室和辅助功能间集中相邻布局，便于人员实验操作，项目厂区平面布置图见附图 3。
工艺流程和产排污环节	工艺流程简述： 污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni） 1、本项目工艺流程如下： （1）骨针、骨板、骨钉生产 <pre>graph TD A[钛合金棒材/板材] --> B[机加工（委外）] B --> C[性能检测] C --> D[粗洗] E[自来水] --> D D --> F[W1-1清洗废水] D --> G[精洗] H[纯水] --> G G --> I[W1-2清洗废水] G --> J[包装] K[彩盒、易撕膜袋] --> J J --> L[灭菌（委外）] L --> M[检验] N[乙醇、培养基、葡萄糖球菌、磺胺、二苯胺、丙三醇、硝酸、硫酸、盐、碘化钾等] --> M M --> O[G1实验废气、S1-1实验废液、S1-2废实验耗材、S1-3废培养基] M --> P[装箱入库] Q[瓦楞纸箱] --> P</pre> 图2-2骨针、骨板、骨钉生产工艺流程及产排污环节图 工艺流程文字说明： 机加工（委外）： 公司以外购钛合金棒材及板材为原材料，根据产品规格需求自主完成零部件的结构设计、尺寸标注及加工工艺方案制定。在

出具加工图纸及技术要求后，将钛合金棒材、板材与设计图纸一并委托具备 CNC 机加工资质的企业进行车削、铣削、钻孔、镗削等数控切削加工工序。该环节产生的切削粉尘、油雾、废屑及切削废液等污染物均源于外协加工厂区，相应的环境保护责任由外协单位承担。 性能检测：对机加工后的工件进行抽检，通过三坐标测量机进行尺寸精度和角度检测，通过表面粗糙度仪进行表面质量检测，不合格品退回外协厂返工，该工序不产生污染物。 粗洗：为提高产品清洁度，将工件进行超声波粗洗，清洗采用自来水，粗洗设备为一台 3 槽的超声波清洗机，设备的每槽内腔尺寸为 550mm×400mm×300mm，每个清洗槽的容积为 66L；有效容积按 75%计，则每个槽的有效容积约为 49.5L。超声波设备自带机械臂将装有工件的网篮浸入槽 1 中清洗 15min，槽 1 设置温度 60℃；清洗槽 1 完成后机械臂将网篮抓起至清洗槽 2 中进行漂洗，设置温度为室温；漂洗结束后机械臂将网篮抓起至槽 3 进行沥水晾干 5min。槽 3 内不储存自来水，所以槽 1、槽 2 总有效容积为 99L；此工序有清洗废水 W1-1 产生。 精洗：经粗洗沥水晾干后的工件进入另一台装有纯水的超声波清洗机中进行精洗，精洗设备为一台 4 槽超声波清洗机，设备的每槽内腔尺寸为 550mm×400mm×300mm，每个清洗槽的容积为 66L；有效容积按 75%计，则每个槽的有效容积约为 49.5L。超声波设备自带机械臂将装有工件的网篮浸入槽 1 中清洗 15min，槽 1 设置温度 60℃；清洗槽 1 完成后机械臂将网篮抓起至清洗槽 2 中进行漂洗，设置温度为室温；漂洗结束后机械臂将网篮抓起至槽 3 进行沥水晾干 5min，随后至槽 4 烘干 5min，设置烘干温度 60-80℃。槽 3、槽 4 内不储存纯化水，所以槽 1、槽 2 总有效容积为 99L；此工序有清洗废水 W1-2 产生。 包装：清洗过后使用真空封口机进行包装，包装材料为 PE 膜，封口机的工作温度为 120℃，PE 的裂解温度约 300℃，故在包装过程中不会发生分解，基本无废气产生。 委外灭菌：将产品委外给其他单位进行辐照灭菌，产污与环保责任由外协单位承担。
--

	检验：产品经外协灭菌后进行抽样检测，具体抽检标准如下：半成品执行全检；无菌检验按 3 件/批进行抽样；环氧乙烷残留量检测按 3 件/批进行抽样。检测前，需采用乙醇对实验器具进行消毒处理。检测过程中使用的试剂及材料包括：无菌氯化钠溶液、氯化钠蛋白胨溶液、磺胺、二苯胺、丙三醇、硝酸、硫酸、盐酸、碘化钾、金黄色葡萄球菌、硫乙醇酸盐流体培养基及胰酪大豆胨液体培养基。培养期间应每日观察并记录微生物生长情况，若所有供试品管均保持澄清，或虽出现浑浊但经确认无微生物生长，则判定供试品符合规定。本环节主要检验项目包括无菌性、微生物限度及理化纯度，灭菌不彻底的样品退回外协单位重新灭菌后再送检；因此检验过程中产生的污染物为实验废气 G1、实验室废液 S1-1、废实验耗材 S1-2 及废培养基 S1-3。 装箱入库：将小盒装的产品码齐放置在大纸箱内，暂存于成品仓库内待售，此工序不产生污染物。 （2）血管缝合器、骨刺针、缝合线生产
--	---

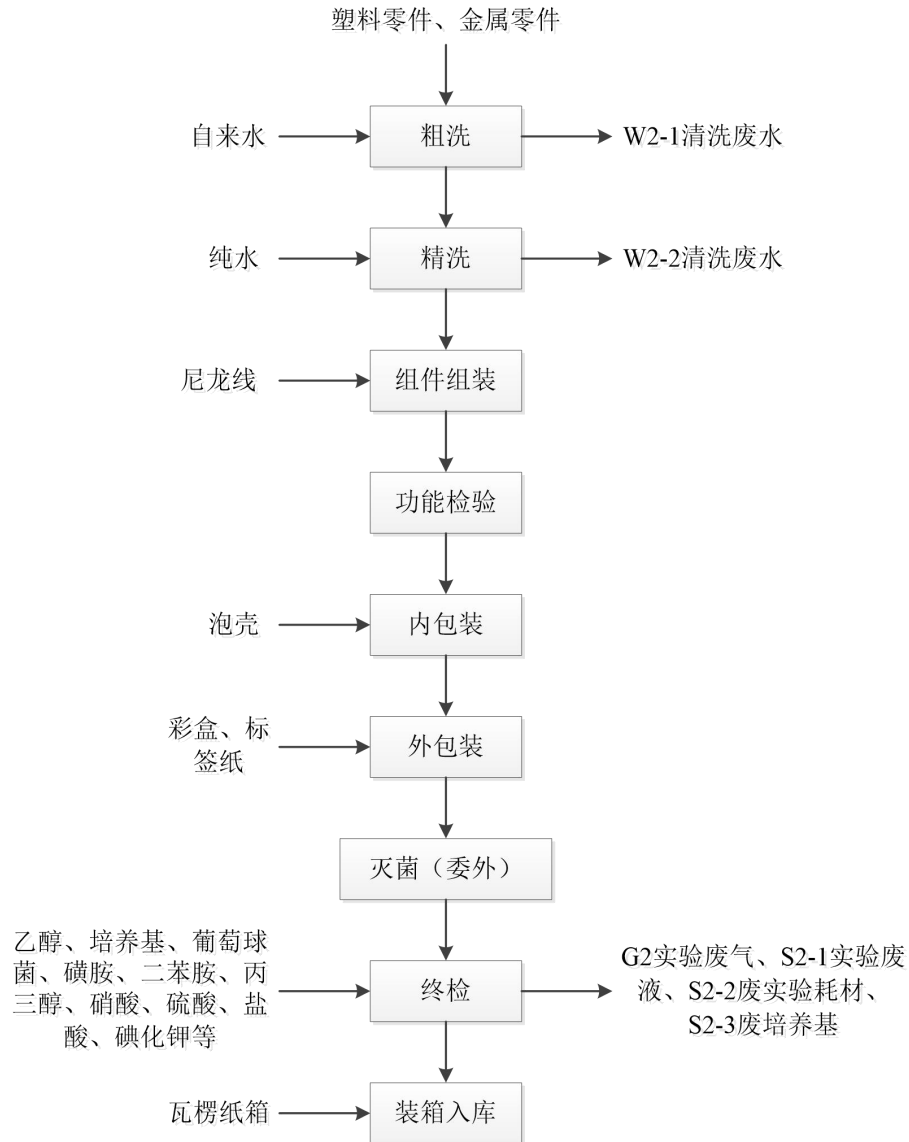


图 2-3 血管缝合器、骨刺针、缝合线生产工艺流程及产污环节图
工艺流程文字说明：

粗洗：将外购回来的塑料零件和金属零件进行超声波粗洗，清洗采用自来水，粗洗设备为一台 3 槽的超声波清洗机，设备的每槽内腔尺寸为 550mm×400mm×300mm，每个清洗槽的容积为 66L；有效容积按 75% 计，则每个槽的有效容积约为 49.5L。超声波设备自带机械臂将装有工件的网篮浸入槽 1 中清洗 15min，槽 1 设置温度 60℃；清洗槽 1 完成后机械臂将网篮抓起至清洗槽 2 中进行漂洗，设置温度为室温；漂洗结束后机械臂将网篮抓起至槽 3 进行沥水晾干 5min。槽 3 内不储存自来水，所以槽 1、槽 2 总有效容积为 99L；此工序有清洗废水 W2-1 产生。

精洗:经粗洗沥水晾干后的工件进入另一台装有纯水的超声波清洗机中进行精洗,精洗设备为一台 4 槽超声波清洗机,设备的每槽内腔尺寸为 550mm×400mm×300mm,每个清洗槽的容积为 66L;有效容积按 75% 计,则每个槽的有效容积约为 49.5L。超声波设备自带机械臂将装有工件的网篮浸入槽 1 中清洗 15min,槽 1 设置温度 60℃;清洗槽 1 完成后机械臂将网篮抓起至清洗槽 2 中进行漂洗,设置温度为室温;漂洗结束后机械臂将网篮抓起至槽 3 进行沥水晾干 5min,随后至槽 4 烘干 5min,设置烘干温度 60-80℃。槽 3、槽 4 内不储存纯化水,所以槽 1、槽 2 总有效容积为 99L;此工序有清洗废水 W2-2 产生。 组件组装:将清洗完成的塑料零件、金属零件和尼龙线在洁净室内进行人工组装,组装工序不产生污染物。 功能检验:对组装后的工件进行抽检,通过三坐标测量机进行尺寸精度和角度检测,通过表面粗糙度仪进行表面质量检测,不合格品退回返工,该工序不产生污染物。 内包:检验过后使用真空封口机进行内包装,内包装材料为泡壳,主要成分为 PE,封口机的工作温度为 120℃,PE 的裂解温度约 300℃,故在包装过程中不会发生分解,基本无废气产生。 外包装贴标:将内包装后的血管缝合器、骨刺针、缝合线用彩盒进行人工包装,同时将标签纸置于包装盒内,此工序不产生污染物。 委外灭菌:将产品委外给其他单位进行环氧乙烷灭菌,产污与环保责任由外协单位承担。 终检:产品经外协灭菌后进行抽样检测,具体抽检标准如下:半成品执行全检;无菌检验按 3 件/批进行抽样;环氧乙烷残留量检测按 3 件/批进行抽样。检测前,需采用乙醇对实验器具进行消毒处理。检测过程中使用的试剂及材料包括:无菌氯化钠溶液、氯化钠蛋白胨溶液、磺胺、二苯胺、丙三醇、硝酸、硫酸、盐酸、碘化钾、金黄色葡萄球菌、硫乙醇酸盐流体培养基及胰酪大豆胨液体培养基。培养期间应每日观察并记录微生物生长情况,若所有供试品管均保持澄清,或虽出现浑浊但经确认无微生物生长,则判定供试品符合规定。本环节主要检验项目包括无菌性、微生物

限度及理化纯度，灭菌不彻底的样品退回外协单位重新灭菌后再送检；因此检验过程中产生的污染物为实验废气 G2、实验室废液 S2-1、废实验耗材 S2-2 及废培养基 S2-3。

装箱入库：将小盒装的产品码齐放置在大纸箱内，暂存于成品仓库内待售，此工序不产生污染物。

2、其它辅助环节

本项目使用纯化水设备自制纯化水，用于精洗工序和实验室器皿的清洗。纯水制备工艺为：原水箱→原水泵→多介质过滤→软化过滤器→保安过滤器→一级增压泵→一级反渗透→中间水箱→二级增压泵→二级反渗透→二级纯水箱→EDI 输送泵→EDI 设备→纯化水箱→供水水泵→紫外线杀菌→0.22 μm 过滤→臭氧杀菌→使用点，纯水的制备效率为 75%，本项目产生的废弃反渗透膜由厂家直接回收。

项目配备 1 套 500L/h 纯水机，该设备不冲洗，定期换膜和滤芯。此过程会产生 S3 制纯水废滤芯（废活性炭滤芯、废 RO 膜等），W3 纯水制备浓水。

3、产污环节

本项目污染物产生情况详见下表。

表2-7本项目污染物产生情况一览表

类别	编号	污染物种类	产生环节	主要污染物	去向
废气	G1、G2	实验废气	终检	非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、氮氧化物	通风橱+一级活性炭+无组织排放
废水	W1-1、W2-1	粗洗废水	粗洗	COD、SS	娄江污水处理厂
	W1-2、W2-2	精洗废水	精洗	COD、SS	
	W3	制纯浓水	纯水制备	COD、SS	
	W4	人员清洁水	人员洗手	COD、SS	
	W5	生活污水	员工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	
噪声	N	等效声级	设备噪声	基础减震、隔声	/
固废	S1-1、S2-1	实验废液	终检	废有机溶液、酸碱中和废液	委托有资质单位处置
	S1-2、S2-2	废实验耗材	终检	一次性手套、口罩等废一次性防护用品、实验室清洁过程产	

				生的擦拭抹布、实验操作过程易损耗实验用品（玻璃仪器、废滤纸等）	
	S1-3、S2-3	废培养基	终检	培养基	
	S3	制纯水废滤材	纯水制备	废活性炭滤芯、废 RO 膜、废离子树脂等	供应商回收
	S4	沾染化学试剂的废包装	原辅料拆包	化学试剂、废包装瓶、废一次性容器等	委托有资质单位处置
	S5	一般废包材	原辅料拆包	废纸盒箱等	环卫清运
	S6	废活性炭	废气处理工程	活性炭、有机废气	委托有资质单位处置
	S7	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	环卫清运

与项目有关的环境污染问题	1、现有项目概况				
	苏州森锋医疗器械有限公司成立于 2019 年 8 月，注册资本 1468.1746 万元，主要经营范围包括：医疗器械的生产、销售；生产：医疗器械、金属材料，并提供相关技术咨询、技术转让、技术服务；金属材料的加工、销售。货物进出口；技术进出口；会议及展览服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
	苏州森锋医疗器械有限公司租赁苏州市工业联合发展（集团）有限公司位于苏州工业园区宏业路 158 号联发工业园 7 号厂房一楼进行生产。				
	公司现有员工 50 人，员工实行一班制，每班工作 8 小时，年工作天数 250 天，年工作时长 2000 小时；现有项目不设食堂和宿舍，午餐外购。现有项目产品方案见下表。				
	表2-8现有项目产品方案				
	工程名称	产品名称	规格	年生产能力（万个）	年运行时数
	生产车间	髓内钉	Φ8-13X250-460	5	2000h
		血管缝合器	6F	5	
		骨板	4 孔/6 孔/12 孔等	3	
		骨钉	Φ3*22mm/Φ3*15mm 等	3	
2、现有项目环保手续执行情况					

表2-9现有项目历次环保审批情况一览表

序号	项目名称	建设内容	环评文件类型	环保批复情况	工程验收情况	建设情况
1	苏州森锋医疗器械有限公司髓内钉、血管缝合器、骨板、骨钉生产新建项目	髓内钉 5 万个、血管缝合器 5 万个、骨板 3 万个、骨钉 3 万个	报告表	2021 年 11 月 28 日, 审批文号: 002462600	2023 年 3 月 25 日通过自主验收	正常运行

3、现有项目生产工艺、原辅料消耗及设备使用情况

(1) 现有项目工艺及产污环节

现有项目髓内钉、血管缝合器、骨板、骨钉生产工艺与本项目一致，具体内容描述详见“第二章建设项目工程分析中生产工艺及产污环节”，此处不再赘述。

(2) 原辅料和设备情况

项目原辅料和设备使用情况见表 2-4 和表 2-6。

根据现场调查与核实，现有项目各类设备、公辅设施均已建成并运行良好。

4、现有项目污染物产生及排放情况

(1) 废气

根据现有项目环评及验收报告，项目产生的废气主要为非甲烷总烃。终检工序产生的非甲烷总烃经通风橱收集后进入“活性炭吸附装置”处理后通过 1#排气筒排放。

表2-10 现有项目无组织废气排放情况

产污环节	污染物名称	废气产生量 (t/a)	收集方式效率	有组织收集量 (t/a)	治理措施及净化效率	是否为可行技术	排气筒编号	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)
终检	非甲烷总烃	0.04	通风橱	0.036	活性炭吸附 70%	是	1#	0.011	0.005

(2) 废水

根据现有项目环评及验收报告，现有项目废水主要为生活污水、清洗废水、人员清洁废水和制纯浓水。主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP 等。通过产业园污水管网接入市政污水管网排入园区污水处理厂，处理达标后排入吴淞江。

现有项目废水产生及排放情况如下：

表2-11现有项目废水产生及排放情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	产生情况		治理设施	排放情况		排放方式
员工生活	生活污水	水量	/	1000	接市政污水管网	/	1000	间接排放 （接入园区污水处理厂处理后排放）
		COD	400	0.4		400	0.4	
		SS	300	0.3		300	0.3	
		NH3-N	35	0.035		35	0.035	
		TP	5	0.005		5	0.005	
清洗	清洗废水	水量	/	39.6		/	39.6	
		COD	30	0.0012		30	0.0012	
		SS	50	0.002		50	0.002	
人员清洁	人员清洁废水	水量	/	60		/	60	
		COD	30	0.002		30	0.002	
		SS	50	0.003		50	0.003	
纯水制备	浓水	水量	/	67		/	67	
		COD	50	0.0034		50	0.0034	
		SS	50	0.0034		50	0.0034	
接管废水总计		水量	/	1166.6	接市政污水管网	/	1166.6	间接排放 （接入园区污水处理厂处理后排放）
		COD	348.5	0.4066		348.5	0.4066	
		SS	264.4	0.3084		264.4	0.3084	
		氨氮	30	0.035		30	0.035	
		TP	4.3	0.005		4.3	0.005	

现有项目水平衡图如下：

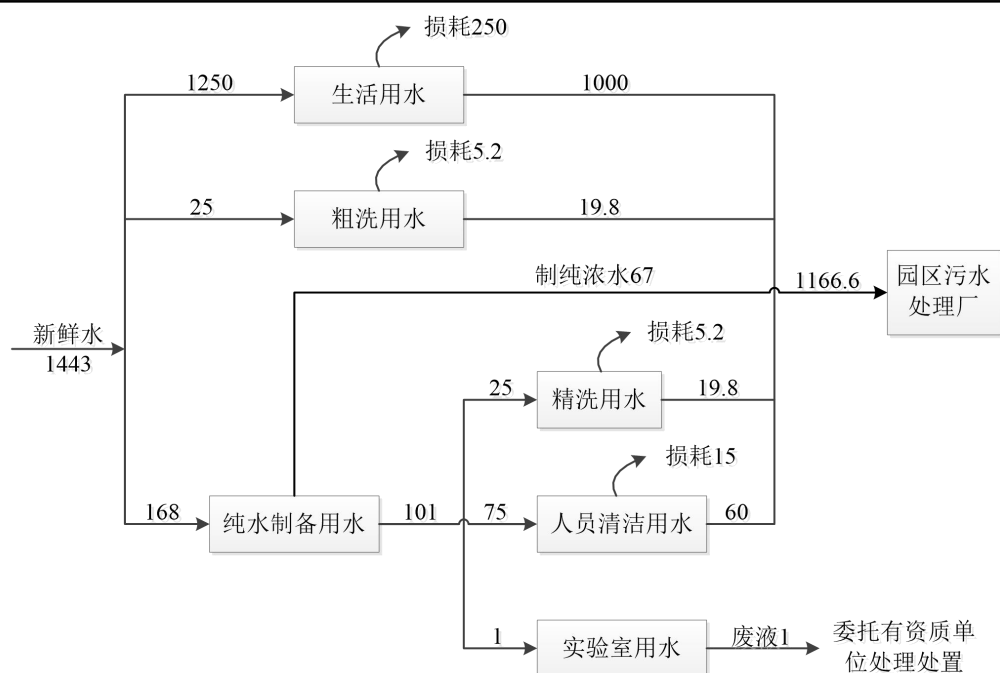


图2-7现有项目水平衡图（单位：t/a）

（3）噪声

现有项目噪声主要来源于超声波清洗机、通风橱、空压机等设备产生的噪声，通过采取设备减振、厂房隔音、距离衰减等降噪措施，项目厂界噪声满足标准达标排放。

（4）固废

现有项目生产过程中产生的固体废物主要是危险废物、一般固废和生活垃圾。危险废物委托有资质单位（张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司）处理，生活垃圾交由环卫部门清运处理。

现有项目设有 4m² 的危废暂存区，能够防风、防雨、防晒、防腐、防渗，各类危险废物分类存放，包装容器外张贴了标签，危废暂存区内外张贴了标识标牌，企业应依据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单要求更新标识标牌；危废暂存区的建设基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，并且企业严格按照关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）等文件的相关要求对危废暂存区进行规范化设置及管理。

现有项目固体废物产生、处置情况如下：

表2-12固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	设计产生量 t/a	实际产生量 t/a	利用处理方式
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	SW64 900-099-S64	6.25	6.25	环卫部门清运
2	废培养基	危险废物	终检	固	HW49 900-047-49	0.01	0.01	委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处理
3	实验室废液		终检	液	HW49 900-047-49	1	1	
4	废活性炭		废气处理	固	HW49 900-039-49	0.27	0.27	
4	废切削液		机加工	液	HW09 900-006-09	0.1	0	
5	废包装桶		原料装配	固	HW49 900-041-49	0.01	0	
6	废金属屑	一般固废	机加工	固	SW17 900-001-S17	0.21	0	/

注：实际建设机加工委外，因此不产生废金属屑、废切削液和废包装桶。

5、现有项目例行监测情况

根据苏州环优检测有限公司出具的检测报告（编号：HY260515012，监测期间企业正常生产，现有项目废气等监测结果如下表，具体情况如下：

①废气监测情况

表2-13 现有项目有组织废气监测结果

检测时间	检测点位	检测项目		检测结果			排放限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
2026.5.18	DA001	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	1.78	1.02	0.44	60	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0021			3	

表2-14 现有项目无组织废气监测结果与评价表

监测时间	监测项目	监测结果 (mg/m ³) (均值)				排放限值 (mg/m ³)	评价
		G1	G2	G3	G4		
2026.5.18	非甲烷总烃	0.49	0.58	0.56	0.74	4.0	达标

由上表废气监测结果可知，现有项目废气排放均满足相关标准达标排放。

②废水监测情况

现有项目总排口与租赁区内周边公司混排，不满足监测要求。

6、现有项目污染物排放及总量控制达标情况

现有项目污染物排放情况详见下表。

表2-16 现有项目污染物排放情况 (t/a)

污染物名称			环评批复量	实际排放情况	达标情况
废气	有组织	非甲烷总烃	0.011	0.0042	达标
	无组织	非甲烷总烃	0.0056	/	/
废水		水量	1166.6	/	/
		COD	0.4066	/	/
		SS	0.3084	/	/
		NH ₃ -N	0.035	/	/
		TP	0.005	/	/
固废*		一般固废	0.21	0	达标
		危险废物	1.39	1.28	达标
		生活垃圾	6.25	6.25	达标

注：*固废为产生量。

实际建设机加工委外，因此不产生废金属屑、废切削液和废包装桶。

7、现有项目排污许可申领

企业已于 2023 年 3 月 14 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91320594MA1YU4YD71001W，有效期：2023 年 3 月 14 日至 2028 年 3 月 13 日。

8、卫生防护距离设置情况和应急预案编制及备案情况

企业已设置（从厂界边界算起）100m 卫生防护距离，建设单位针对现有风险源采取了一定的风险预防措施，按照要求编制了突发环境事件应急预案，并于 2023 年 4 月 12 日取得应急预案备案，编号：320509-2023-114-L。现有项目使用乙醇等有毒有害物质。现有项目编制了《突发环境事件应急预案》，根据应急预案内容，厂区主要的风险为乙醇等泄漏，造成火灾爆炸风险；其他化学药剂随事故废水进入周边水体，引起水体生物或人员中毒等。针对以上风险，建设单位已采取了相关措施，来降低突发环境事件的发生概率以及降低事故后的影响后果。各类化学试剂分类存放在防爆柜和试剂柜中，并设有监控系统；危废暂存间按照要求进行防腐防渗漏处理，并设有监控系统；实验室有完善的通风系统；实验室各处均设有灭火器，可有效控制突发火灾风险；此外，企业针对各个危险源点配有洗眼器、防护用品、医疗急救用品等风险应急物资，定期对工

作人员进行风险事故知识的培训，进一步防止环境风险事故发生。

9、现有项目存在的主要环境问题及“以新带老”内容

现有项目按照环评报告及批复要求建设运营至今，在公司严格管控下，未收到附近居民关于环保方面的投诉，也未受到环保处罚。

10、租赁方基本情况及依托可行性

本次搬迁项目新增租赁位于苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房的已建厂房进行生产。

本项目与苏州市工业联合发展(集团)有限公司依托关系及可行性分析见表 2-17。

表 2-17 本项目与租赁方依托关系及可行性分析一览表

分类	建设名称	租赁方基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性
主体工程	装配车间、清洗室、实验室	创元科创产业园 A3 栋	A3 栋一楼南半区、二楼南半区	依托可行
贮运工程	原料仓库、中转成品仓	/	试剂柜、货架等	本项目拟新增
	化学品库	/	防爆柜、试剂柜等	本项目拟新增
	危废暂存区	/	危废暂存区	本项目拟新增
	运输	/	危险废物均委托具备危险废物道路运输经营许可证的专用车辆运输；原料与样品运输工具满足防雨、防渗漏、防逸散要求。	本项目拟新增
公用工程	给水	厂区内给水管网已铺设完成	新鲜水用量 2892t/a，依托租赁方现有供水管网。	依托可行
	排水	污水总排口	依托租赁方污水总排口	依托可行
		雨水总排口	依托租赁方雨水总排口	依托可行
	供电	厂区内供电线路已完善	用电 5 万度/a，厂区接租赁方供电线路	依托可行
	绿化	厂区已进行绿化	本项目依托原有绿化	依托可行
环保工程	废气处理	/	通风橱+一级活性炭吸附	本项目拟新增
	污水排口	/	清洗废水、制纯浓水、人员清洁废水和生活污水接入市政污水管网排入娄江污水处理厂处理	依托可行
	噪声防治	/	采用低噪设备，并用室内隔声、减振等措施降噪	本项目拟设置
	危废暂存区	/	面积为 11m ² ，存储危险废物	本项目拟新增

其他	应急池	无	/	/
	污水排口截止阀	无	协助出租方安装污水排口截止阀	出租方拟设置
	雨水排口截止阀	无	协助出租方安装雨水排口截止阀	出租方拟设置
经分析可得，本项目依托租赁方门卫、供水管网、供电管网、污水排口、雨水排口、厂区绿化等内容可行；环保法律责任秉着“谁污染谁治理”的原则。目前产业园内无雨水排口截止阀，无应急池等设施，应急体系尚不完善。企业承诺后期拟配备专门的应急泵和应急输送管道、储存桶；同时协助出租方安装雨污排口截止阀；出租方后期应安装雨污排口截止阀，确保事故时的有效处置。				

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) 基本污染物

按《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，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据《2025 年度苏州工业园区生态环境状况报告》，2025 年，园区空气质量优良天数比例达到 80%以上。环境空气质量达标情况评价指标 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项污染物具体现状结果见下表。

表 3-1 2025 年苏州工业园区环境空气质量状况

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28.4	30	94.7	达标
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	60	78.3	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.9	4	22.5	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	174	160	108.8	超标

由上表可知，2025 年园区 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、CO 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，O₃ 超过标准限值，因此苏州工业园区属于大气环境不达标区。

大气环境综合整治：

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），通过优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系。届时，苏州工业园区的环境空气质量将得到极大的改善。

(2) 其他污染物

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：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，

可引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

本次大气环境质量现状调查，非甲烷总烃、甲苯、甲醇、氯化氢、硫酸雾引用《2026 苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）报告报告》中度假区（星湖医院）点位数据。度假区（星湖医院）监测点位于本项目东北侧 3.5km，符合大气引用点以项目为中心边长为 5km 的大气评价范围内的要求：引用数据监测时间为 2026 年 6 月 1 日~6 月 2 日及 6 月 5 日~6 月 9 日，符合大气引用数据不超过 3 年的要求，具体监测数据见表 3-3。

表 3-2 污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界位置 km
度假区（星湖医院）	非甲烷总烃	2026 年 6 月 1 日~6 月 2 日及 6 月 5 日~6 月 9 日	东北	3.5



图 3-1 大气监测点位图

表 3-3 监测因子污染物环境质量现状

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	监测浓度范围 mg/m ³	占标率 范围%	超标率%	标准评价 mg/m ³	达标情况
	X	Y							
度假区（星湖医院）	E120°42'32.57"27"	N31°40'1413"	非甲烷总烃	1h	0.46~0.73	23~36.5	0	2	达标

由上表可以看出，2026年园区特征因子非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定。

2、地表水环境

	本项目排放的废水主要为生活污水、清洗废水、人员清洁废水和纯水制备浓水,废水经产业园污水管网接入市政污水管网排入娄江污水处理厂进行处理,排放方式属于间接排放。根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030)》,本项目最终纳污水体娄江执行水质功能要求为IV类。 本次评价地表水环境现状资料引用《2025 年度苏州工业园区生态环境状况报告》: ①集中式饮用水水源地 2 个集中式饮用水水源地(太湖寺前、阳澄湖东湖南)水质逐月稳定达标率 100%,均达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准限值,属安全饮用水。 ②省、市考核断面 3 个省级考核断面:年均水质达标率为 100%,阳澄东湖南(湖泊)连续 8 年达 III 类;娄江朱家村和吴淞江江里庄连续 4 年达 II 类;7 个市级考核断面年均水质达标率为 100%,其中 II 类占比 42.9%。 ③区内全水体断面 全区 228 个水体,实测 312 个断面优 III 类比例为 98.4%,首次实现 V 类断面清零,并连续三年保持劣 V 类断面无反弹。 ④重点河流 娄江(园区段)、吴淞江(园区段)保持稳定,连续 3 年达 II 类。 ⑤重点湖泊 园区“三湖”水质稳中向好,水生态环境状况为“优秀”。 金鸡湖:年均水质符合 III 类,同比持平,总磷浓度 0.034mg/L,同比下降 24.4%,总氮浓度 1.14mg/L,同比下降 10.9%,综合营养状态指数(TLI)47.6,处于中营养状态。 独墅湖:年均水质符合 III 类,同比持平,总磷 0.029mg/L,同比下降 14.7%,总氮 0.86mg/L,同比下降 4.4%,综合营养状态指数(TLI)45.1,处于中营养状态。 阳澄湖(园区辖区):阳澄湖年均水质符合 III 类,同比持平,总磷浓度为 0.042mg/L,同比上升 5.0%,总氮 1.17mg/L,同比下降 12.0%,综合营
--	--

养状态指数(TLI)49.9，处于轻度富营养状态。

本项目废水通过市政污水管网排入娄江污水处理厂处理，纳污河流为娄江。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏环办〔2022〕82号）中 2030 年水质目标，娄江水质功能要求为 IV 类水标准。

根据苏州工业园区生态环境局于 2026 年 6 月发布的《2026 年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）报告》，具体监测结果见下表：

表 3-4 娄江污水处理厂相关断面监测结果

断面名称	断面坐标		采样时间	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	悬浮物	水质类别
	经度	纬度								
单位				无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	-
检出限				-	4	0.025	0.01	0.05	4	-
娄江污水处理厂上游500米	E120°40'3.4"	N31°19'47"	6月9日	8.0	12	0.478	0.05	0.92	15	II
			6月10日	8.1	18	0.154	0.1	0.88	9	III
			6月11日	8.5	23	0.148	0.05	0.83	12	IV
			平均值	8.2	18	0.26	0.07	0.88	12	III
娄江污水处理厂排污口	E120°41'42"	N31°20'6.4"	6月9日	6.0	16	0.143	0.07	6.48	12	III
			6月10日	7.0	15	0.094	0.1	6.3	9	II
			6月11日	7.2	14	0.129	0.06	1.68	12	III
			平均值	6.7	15	0.122	0.08	4.82	11	II
娄江污水处理厂下游1000米	E120°42'6"	N31°20'13"	6月9日	7.6	12	0.26	0.05	1.44	11	II
			6月10日	7.8	16	0.129	0.04	1.73	11	III
			6月11日	7.9	16	0.096	0.07	2.0	13	III
			平均值	7.8	15	0.162	0.05	1.72	12	II

项目接管的园区第一污水处理厂监测期间各水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准要求。因此评价区域内地表水环境质量良好。

3、声环境

根据现场勘查，本项目厂界周边 50m 范围内无居民区等声环境保护目标。故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目不进行声环境质量现状调查。

根据苏州工业园区《2025 年度苏州工业园区生态环境状况报告》：

区域环境声环境质量：2025年，园区昼间平均等效声级54.4分贝，同比改善2.1分贝，处于昼间二级(较好)水平；夜间平均等效声级48.1分贝，同比改善2.1分贝，处于夜间三级(一般)水平，同比改善一个等级。 交通声环境质量：2025年，园区昼间道路交通噪声平均等效声级66.6分贝，同比转差0.7分贝，达到昼间一级(好)水平。夜间平均等效声级58.3分贝，同比改善2.5分贝，处于夜间二级(较好)水平，同比改善一个等级。 功能区噪声：2025年，园区声功能区噪声总体稳定，除1类区昼、夜间、2类区夜间超标外，其余点位昼、夜声级均达到声环境质量标准。 根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府[2019]19号）的要求，确定本项目区域属于3类声环境功能区。项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。 4、土壤、地下水环境 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），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均为硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。 根据苏州工业园区《2025年度苏州工业园区生态环境状况报告》，土壤：10个例行土壤监测点位中，9个一类建设用地土壤监测点位监测结果全部优于《土壤环境质量建设用地污染风险管控标准》（GB36600-2018）风险筛选值。1个农用地土壤监测点位监测结果优于《土壤环境质量农用地污染风险管控标准》（GB15618-2018）风险筛选值。均属低污染风险点位，土壤环境总体较好。地下水：均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准。 5、生态环境 本项目租赁位于创元科创产业园内已建厂房进行建设，无新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，项目地周围无生态环境敏感区，因此不进行生态现状调查。 6、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，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。																																															
环 境 保 护 目 标	1、大气环境 项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。 2、声环境 本项目厂界周边 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 500 米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 本项目租赁已建厂房，不新增用地，周边无生态环境保护目标。																																															
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准 本项目有组织排放的非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢和氮氧化物排放浓度和排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。 厂界无组织排放的非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢和氮氧化物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内挥发性有机废气无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，具体值见下表。 表3-5大气污染物排放限值 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">执行标准</th><th colspan="2">最高允许排放速率</th><th rowspan="2">执行标准</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>最高允许排放浓度 mg/m³</th><th>速率 kg/h</th><th>监控点</th><th>浓度 mg/m³</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="4">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1</td><td>60</td><td>3</td><td rowspan="4">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3</td><td rowspan="4">周界外 浓度最 高点</td><td>4.0</td></tr><tr><td>硫酸雾</td><td>5</td><td>1.1</td><td>0.3</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>10</td><td>0.18</td><td>0.05</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>100</td><td>0.47</td><td>0.12</td></tr></table> 表3-6厂区内VOCs无组织排放限值表 <table><tr><th>执行标准</th><th>取值表号及级别</th><th>污染物指标</th><th>特别排放限值 mg/m³</th><th>限值含义</th></tr><tr><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)</td><td rowspan="2">表 2</td><td rowspan="2">NHMC</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table>						污染物	执行标准	最高允许排放速率		执行标准	无组织排放监控浓度限值		最高允许排放浓度 mg/m³	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m³	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1	60	3	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	周界外 浓度最 高点	4.0	硫酸雾	5	1.1	0.3	氯化氢	10	0.18	0.05	氮氧化物	100	0.47	0.12	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	特别排放限值 mg/m³	限值含义	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	表 2	NHMC	6	监控点处 1h 平均浓度值	20	监控点处任意一次浓度值
污染物	执行标准	最高允许排放速率		执行标准	无组织排放监控浓度限值																																											
		最高允许排放浓度 mg/m³	速率 kg/h		监控点	浓度 mg/m³																																										
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1	60	3	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	周界外 浓度最 高点	4.0																																										
硫酸雾		5	1.1			0.3																																										
氯化氢		10	0.18			0.05																																										
氮氧化物		100	0.47			0.12																																										
执行标准	取值表号及级别	污染物指标	特别排放限值 mg/m³	限值含义																																												
《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	表 2	NHMC	6	监控点处 1h 平均浓度值																																												
			20	监控点处任意一次浓度值																																												

2、废水排放标准

本项目外排废水主要为清洗废水、制纯浓水、人员清洁废水和生活污水，废水水质简单，依托租赁产业园现有污水管网及总排口接管至市政污水管网纳入娄江污水处理厂处理。

本项目所在产业园已与苏州工业娄江污水处理厂签订污水接管协议，污水排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准；污水厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）中的“苏州特别排放限值”，（苏委办发〔2018〕77 号）未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 标准。具体见下表。

表3-7污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
项目市政污水管网排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 中三级标准	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 中的 B 级标准	氨氮	45	mg/L
			TN	70	mg/L
			TP	8	mg/L
污水处理厂排放口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）	苏州特别排放限值	COD	30	mg/L
			氨氮	1.5（3）	mg/L
			TN	10	mg/L
			TP	0.3	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1 标准	pH	6~9	无量纲
			SS	10	mg/L

注：括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号）的要求，确定本项目区域属于 3 类声环境功能区。

	项目建成后，营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。 表3-8噪声排放标准限值 <table><tr><th rowspan="2">厂界</th><th rowspan="2">执行标准</th><th rowspan="2">级别</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="2">标准限值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>厂界四周</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td><td>3类</td><td>dB（A）</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 4、固废标准及规范 本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自2020年9月1日起施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。 一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《一般工业固体废物环境管理工作指南》（环办固体函〔2026〕18号）。 危险废物贮存执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）相关要求。	厂界	执行标准	级别	单位	标准限值		昼间	夜间	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	dB（A）	65	55
厂界	执行标准					级别	单位	标准限值							
		昼间	夜间												
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	dB（A）	65	55										
总量控制指标	1、总量控制因子 按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为COD、NH₃-N，大气污染物排放总量指标为SO₂、NO_x、VOC_s和颗粒物。另外按照江苏省总量控制要求，太湖流域将TP、TN纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。 本项目所在地属于太湖流域，结合项目排污特征，确定水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子：SS、废水量；大气污染物总量控制因子：VOC_s。 2、项目总量控制建议指标 项目总量控制指标见下表： 表3-9本项目污染物总量申请“三本帐” 单位：t/a <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">现有项目批复量</th><th colspan="3">本项目</th><th rowspan="2">以新带老削减量</th><th rowspan="2">全厂排放量</th><th rowspan="2">排放增减量</th></tr><tr><th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量</th></tr></table>	类别	污染物名称	现有项目批复量	本项目			以新带老削减量	全厂排放量	排放增减量	产生量	削减量	排放量		
类别	污染物名称				现有项目批复量	本项目					以新带老削减量	全厂排放量	排放增减量		
		产生量	削减量	排放量											

废气	有组织	VOCs（非甲烷总烃）*	0.011	0.059	0.041	0.018	0.011	0.018	+0.007
	无组织	VOCs（非甲烷总烃）*	0.0056	0.007	0	0.007	0.0056	0.007	+0.0014
废水	生活污水	废水量	1000	2160	0	2160	1000	2160	+1160
		COD	0.4	1.08	0	1.08	0.4	1.08	+0.68
		SS	0.3	0.864	0	0.864	0.3	0.864	+0.564
		NH ₃ -N	0.035	0.097	0	0.097	0.035	0.097	+0.062
		TN	0	0.13	0	0.13	0	0.13	+0.13
		TP	0.005	0.017	0	0.017	0.005	0.017	+0.012
	清洗废水	废水量	39.6	47.6	0	47.6	39.6	47.6	+8
		COD	0.0012	0.0024	0	0.0024	0.0012	0.0024	+0.0012
		SS	0.002	0.0024	0	0.0024	0.002	0.0024	+0.0004
	人员清洁废水	废水量	60	72	0	72	60	72	+12
		COD	0.002	0.0036	0	0.0036	0.002	0.0036	+0.0016
		SS	0.003	0.0036	0	0.0036	0.003	0.0036	+0.0006
	制纯浓水	废水量	67	40.6	0	40.6	67	40.6	-26.4
		COD	0.0034	0.002	0	0.002	0.0034	0.002	-0.0014
		SS	0.0034	0.002	0	0.002	0.0034	0.002	-0.0014
	废水合计	废水量	1166.6	2320.2	0	2320.2	1166.6	2320.2	+1153.6
		COD	0.4066	1.088	0	1.088	0.4066	1.088	+0.6814
		SS	0.3084	0.872	0	0.872	0.3084	0.872	+0.5636
		NH ₃ -N	0.035	0.097	0	0.097	0.035	0.097	+0.062
		TN	0	0.13	0	0.13	0	0.13	+0.13
		TP	0.005	0.017	0	0.017	0.005	0.017	+0.012
固体废物	一般固废	0	0.11	0.11	0	0	0	0	
	危险废物	0	2.7811	2.7811	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	9	9	0	0	0	0	
注：“*” 废气最终排放总量以 VOCs 计。									
3、总量平衡途径									
本项目大气污染物在苏州工业园区内平衡；水污染物在娄江污水处理厂总量指标额度内平衡，总量指标符合区域污染物总量控制要求；固废外排量为零，不申请总量。									

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁已建成厂房开展建设，施工期主要为设备的安装调试，不进行土建施工。项目在进行室内安装及装修时，对周围环境的影响主要是装修废气、噪声和施工垃圾。 施工期采取的环境保护措施如下： （1）废气：尽量使用绿色环保材料，加强通风，配合定期洒水等措施，减轻装修废气的污染。 （2）废水：施工人员利用厂房内已有卫生设施，生活污水经产业园区污水管道排入市政污水管网。 （3）噪声：加强施工人员的环保意识，尽量降低噪声的产生强度，使用低噪声的施工机械和其他辅助施工设备。搬运建材时必须小心轻放，避免建材落地时发生巨大声响；关闭门窗在室内作业，控制施工时间，在22：00点以后应停止对周围环境产生较大噪声影响的工作。 （4）固废：施工期固体废物以建筑垃圾为主，伴有少量生活垃圾。装潢施工过程中必须及时清运此类施工垃圾，并遵守《苏州市城市建筑垃圾管理办法》的相关要求处置施工期固体废弃物；施工人员产生的生活垃圾，委托环卫部门及时清运。 项目施工期较短，工程量小，施工期对周围环境影响较小，其影响随施工期的结束而消失。
-------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气							
	(1) 项目废气污染源强核算过程							
	1) 有机废气							
	项目检测实验前，需采用乙醇对实验器具进行消毒处理，消毒工序在通风橱内进行，消毒废气以非甲烷总烃计。酒精年使用量为 65kg，挥发量按照 100%计算，挥发量为 0.065t/a。							
	项目在检测实验中采用丙三醇、二苯胺、磺胺、硫代乙酰胺、甲基红、溴百里香酚蓝、盐酸奈乙二胺等挥发性溶剂，有实验废气产生，主要污染因子为非甲烷总烃。							
	表4-1 有机物料挥发废气量汇总表							
	工序	原辅料名称	密度	年用量	年用质量	挥发比例	污染物名称	挥发量 g
	检验过程	磺胺	/	5g	5g	10%	非甲烷总烃	14
		二苯胺	/	1g	1g			
		丙三醇	1.26g/cm³	100mL	126g			
		硫代乙酰胺	/	1g	1g			
		甲基红	/	1g	1g			
溴百里香酚蓝		/	1g	1g				
盐酸奈乙二胺		/	5g	5g				
汇总						非甲烷总烃	约 0.00001t/a	
因此检验过程产生有机废气约 0.06501t/a，经过“通风橱+活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒进行排放。收集效率按 90%，处理效率按照 70%计，则有组织产生量为 0.059t/a，有组织排放量为 0.018t/a，无组织排放量为 0.007t/a。								
2) 酸性废气								
项目在检测实验过程中，使用硫酸、盐酸和硝酸产生少量硫酸雾废气、氯化氢废气和氮氧化物。								
表4-1 酸性物料挥发废气量汇总表								
工序	原辅料名称	密度	年用量	年用质量	挥发比例	污染物名称	挥发量 kg	废气产生量 t/a
检验过程	硫酸	1.84g/cm³	1000mL	1.84kg	10%	硫酸雾	0.184	0.0002
	盐酸	1.2g/cm³	400mL	0.48kg		氯化氢	0.048	0.00005

	硝酸	1.5g/cm ³	20mL	0.03kg		氮氧化物	0.003	0.000003
	项目检测实验过程中产生的硫酸雾废气约为 0.0002t/a、氯化氢废气约为 0.00005t/a、氮氧化物废气约为 0.000003t/a，检测实验在通风橱内进行，酸性气体经通风橱收集后经活性炭装置处理，处理尾气通过 1 根 15m 高 DA001 号排气筒排放，硫酸雾、氯化氢和氮氧化物废气产生量极低，对环境的影响极小，不参与后续污染物排放量核算。							

运营期环境影响和保护措施

本项目废气排放源强具体如下表：

表4-1本项目废气收集治理情况一览表

生产线	产污环节	污染物	核算方法	污染物产生量 t/a	收集方式	收集率%	有组织收集量 t/a	处理方式	处理率%	有组织排放量 t/a	排放去向	无组织排放量 t/a
实验室	检测实验	非甲烷总烃	类比法	0.06501	通风橱	90	0.059	活性炭吸附装置	70	0.018	DA001	0.007

注：实验过程酸性气体产生量极低，本环评仅定性分析，不进行定量。

(2) 废气污染物产生及排放情况汇总

表4-2 本项目有组织废气产生排放情况表

排气筒编号	风量 m3/h	排放时间 h	污染物名称	产生情况			排放情况			污染物排放标准		排放源参数			
				产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放浓度 mg/m3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	温度 °C	高度 m	直径 m	排放口类型
DA001	1500	1200	非甲烷总烃	32.8	0.049	0.059	10	0.015	0.018	60	3	25	15	0.2	一般排放口

注：本项目检验工序实验时间为 1200h/a，因此废气处理装置运行时间为 1200h/a。

表4-3项目无组织废气污染源排放情况一览表

产污环节	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m	排放标准 mg/m3
终检	非甲烷总烃	0.007	0	0.007	1200	0.006	37	28	6	4.0

注：本项目检验工序实验时间为 1200h/a。

(3) 监测要求

表4-4全厂废气监测计划

类别	考核监测位	监测项目	监测频率	执行标准	监测单位
----	-------	------	------	------	------

废气	DA001		非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、氮氧化物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准	有资质的环境监测机构
	厂界	厂界上风向 1 个，下风向 3 个点位	非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、氮氧化物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准	
	厂区内	厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准	

(4) 污染源强及达标分析

①污染物达标分析

由工程分析可知，项目产生的废气主要为实验过程中产生的有机废气（非甲烷总烃）和酸性废气（硫酸雾、氯化氢、氮氧化物），本项目实验环节产生的废气均由实验室内的通风橱收集后经一级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放。项目各废气的排放浓度均执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准排放，预计对周围大气环境影响较小。

本项目排放的有机废气处理工艺流程参见下图所示。

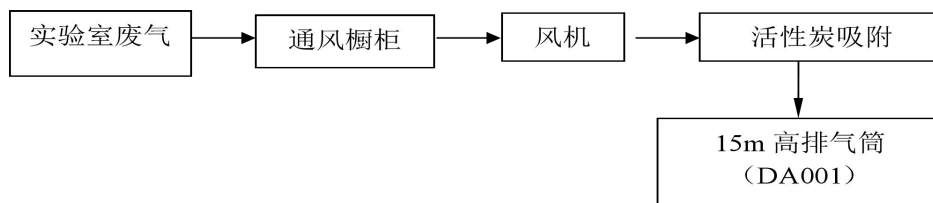


图 4-1 有机废气处理工艺流程图

②废气污染防治措施可行性分析

a 废气收集可行性分析

根据《公私场所固定污染源申报空气污染防治之挥发性有机物行业制程排放系数》可知，包围式集气罩收集率为 90%，负压收集系统收集率为 95%。

根据企业提供资料，本项目检测实验过程产生的废气通过通风橱收集，实验室保持密闭收集，吸风口位于操作工位上方 0.3m 处，在操作工位上方契合性良好，实验人员操作时需正对开口，保持吸入风速不小于 0.5m/s，其收集效率可达 90%。

b 废气处理措施可行性分析

目前国内治理有机废气的方法有多种，具有代表性的有直接燃烧法、催化燃烧法、低温等离子净化法和吸收法，各有其特点，本项目采用吸附法，其特点见表4-4。

表 4-4 本项目废气处理方法及其特点

类型	原理	适用范围	优点	缺点
吸附处理	利用吸附剂的吸附功能使恶臭物质由	适用于处理大气量、低浓度、高净	净化效率很高，可以处理	吸附剂费用昂贵，再生较困难，要求待处理气体有较低温

	气相转移至固相	化要求的气体	多组分气体	度和含尘量
--	---------	--------	-------	-------

活性炭吸附工作原理：

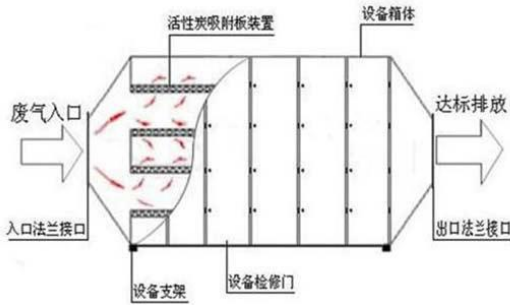


图4-2 活性炭吸附示意图

活性炭吸附装置工作原理：活性炭属于非极性吸附剂，对非极性化合物有较强的吸附能力。它是一种多孔性的含碳物质，具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。活性炭吸附装置是利用活性炭吸附的特性把废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

随着活性炭的吸附过程，阻力随之缓慢增加，当活性炭吸附饱和时，阻力达到最大值，此后的净化效率基本失去。为此，活性炭吸附装置应配套设置压差测量系统，并保证与吸附装置同步运行，以随时监控活性炭吸附装置吸附效果。当发生活性炭处理效率降低或饱和的情况时，必须立即停止运行，及时更换活性炭，确保处理装置正常运行。

活性炭及时更换以保证吸附效率，并且按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）各项要求进行设计施工。

表4-5活性炭吸附装置主要技术指标

活性炭净化设备参数		
1	活性炭形式	颗粒活性炭
2	风量	1500m³/h
3	主体材质	镀锌板
4	设备数量	1 台
5	外形尺寸（长）*（宽）*（高）mm	1500*1000*400

6	碘值	800mg/g
7	废气进口温度	≤25℃
8	活性炭比表面积	≥1100m ² /g
9	空塔流速	0.6m/s
10	活性炭堆积密度	400kg/m ³
11	活性炭灰分	<10%
12	活性炭水分	<5%
13	着火点	>400℃
14	单次最大装填量	150kg
15	装填厚度	0.4m

本项目产生的废气属于挥发性有机物，各实验室密闭，并设置通风橱，收集效率达90%，设计风量较大，废气浓度较低，在活性炭的处理范围内，可以用活性炭吸附装置处理，且该设备吸附效率高，适用面广，维护方便，无技术要求，能同时处理多种混合废气，为保证废气治理的有效性，设置活性炭装置，能够进一步处理尾气，也可避免因前端活性炭装置饱和和未及时进行更换引起的废气超标情况。因此采用活性炭可以满足本项目废气处理要求，故本项目废气处理在技术上可行。

排污单位无废气处理设施设计方案或实际建设情况与设计方案不符时，参照以下公式计算活性炭更换周期，并在附件中上传计算过程，计算中动态吸附量取值高于 10%的应上传含有动态吸附量取值依据的活性炭性能证明文件。

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；本项目按 150kg 计。

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）；本项目按 10%计。

Q—风量，单位 m³/h；本项目按通风橱风量确定，为 1500m³/h。

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；本项目依据通风橱风量，折算削减浓度为 22.8mg/m³。

t—运行时间，单位 h/d。本项目按 4h/d 计。

表 4-6 活性炭更换频次各计算参数

m	s	c	Q	t	T
150	10%	22.8	1500	4	109.6

根据上表计算得，活性炭更换周期为 109 天。

根据《活性炭吸附装置入户核查要求》与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号要求，活性炭更换周期不超过 3 个月，因此本项目活性炭吸附装置活性炭更换周期为 3 个月。

与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号相符性分析

表 4-7 本项目活性炭吸附装置与苏环办〔2022〕218 号相符性分析

序号	要求	项目情况	相符性
一、设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目检测实验过程中产生的废气经通风橱收集后进入活性炭吸附装置。	相符
二、设备质量	无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。	本项目活性炭吸附装置设计合理，建设完成后拟做到气体流通顺畅、无短路、无死角；焊缝、管道连接处均严密，螺栓、螺母均经过表面处理，金属材质装置外壳拟采用不锈钢或防腐处理，表面光洁无锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。	相符
三、气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目拟采用颗粒活性炭装填完整，气体流速 0.60m/s，装填厚度 0.4m。	相符
四、废气预处理	（1）进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目进入吸附设备的废气低于 25℃。	相符
	（2）活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。	不涉及	相符
	（3）企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含	企业计划建立定期更换过滤材料的设备运行维护规程，	相符

	水率条件下使用。	并严格按照规程运行	
五、活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ ；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa ，纵向强度应不低于 0.4MPa ，碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ 。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	本项目拟采用颗粒活性炭的碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 1100\text{m}^2/\text{g}$ ，并按要求保存活性炭碘值、比表面积相关材料	相符
六、活性炭填充量	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	本项目活性炭填充量为 0.6t/a ，VOCs 产生量共为 0.065t/a ，满足“年活性炭使用量不低于 VOCs 产生量的 5 倍”的要求。根据《活性炭吸附装置入户核查要求》与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号要求，活性炭更换周期不超过 3 个月，因此本项目活性炭吸附装置活性炭更换周期为 3 个月。	相符

与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

表 4-8 本项目活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

序号	技术规范	项目情况	相符性
1	当废气中含有颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目不产生颗粒物	相符
2	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定：采用颗粒状吸附剂时，气流速度宜低于 0.60m/s ；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气流速度宜低于 0.15m/s ；采用蜂窝状吸附剂时，气流速度宜低于 1.20m/s 。	本项目拟采用颗粒活性炭装填完整，气体流速 0.60m/s ，装填厚度 0.4m 。	相符
3	对于可再生工艺，应定期对吸附剂动态吸附量进行检测，当动态吸附量降低至设计值的 80%时宜更换吸附剂。	采用检测仪定期检测，并做好检测记录，当动态吸附量降低至 80%时通知供应商更换吸附剂。	相符
4	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废物处理与处置相关管理规定。	废活性炭委托危废单位处置。	相符
5	治理工程应有事故自动报警装置，并符合安 全生产、事故防范的相关规定。	设置事故自动报警装置，符合安全生产、事故防范的相关规定。	相符
6	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现连锁控制。	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机。	相符

(5) 非正常情况下大气环境影响分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即活性炭吸附装置完全失效，造成废气污染物未经净化直接排放，全厂非正常排放情况如表 4-9 所示。

表 4-9 全厂非正常工况排放情况

序号	非正常排放原因	污染物*	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg)	单次持续时间 (h)	年发生频次/次	应对措施
1	废气处理装置故障	非甲烷总烃	32.8	0.049	0.049	<1	<1	定期进行设备维护，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产

为防止实验废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止实验。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

针对无组织排放的废气，公司通过加强车间通风，确保空气的循环效率；此外，还应合理安排操作时间，加强实验室内的密闭性，从而使空气环境达到标准要求，确保企业周围无明显异味。因此，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

(6) 卫生防护距离

无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度若超过居住区容许浓度限值，则无组织排放源与居住区之间应设置卫生防护距离，企业卫生防护距离按《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》

(GB/T39499-2020) 中公式计算，计算公式：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

式中：

Q_c —大气有害物质的无组织排放量，（kg/h）；

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值（mg/Nm³）；

L —大气有害物质卫生防护距离初值（m）；

r —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表 1 中查取。

全厂无组织排放废气主要为非甲烷总烃、氮氧化物、氯化氢、硫酸雾。根据 GB/T39499-2020 中的有关规定，确定大气污染源构成类别为Ⅲ类，当地的年平均风速为 2.8m/s，可确定公式中 A、B、C、D 各参数。经计算，大气污染物卫生防护距离见下表。

表 4-10 等标情况

污染源名称	污染物名称	污染物排放速率 (kg/h)	Cm (mg/m ³)	等标排放量	主要特征大气有害物质确定
生产车间	非甲烷总烃	0.006	2	0.003	√
	硫酸雾	0.0002	0.3	0.0007	/
	氯化氢	0.00004	0.05	0.0008	/
	NOx	0.000003	0.25	0.000012	/

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中 3.2 章节“卫生防护距离：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元(生产车间或作业场所)的边界至敏感区边界的最小距离”以及第 4 章节“行业主要特征大气有害物质：确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量(Qe/Cm)，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。”当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。”由上表可知，生产车间应选择非甲烷总烃计算卫生防护距离。

表 4-11 污染源的卫生防护距离										
产生点	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/Nm³)	面源面积 m²	A	B	C	D	L 计 (m)	L (m)
检测实验室	非甲烷总烃	0.006	2.0	1036	470	0.021	1.85	0.84	0.109	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）规定，级差为 100m 卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，大于 100 时，级差为 100m，本项目主要特征大气有害物质为非甲烷总烃，因此企业以厂界为起始点设置 50m 卫生防护距离。项目卫生防护距离内无居住等敏感保护目标。卫生防护距离内不得新建居住区、医院、学校等生活环境敏感点。

（7）大气环境影响分析结论

项目位于环境空气质量不达标区，评价范围内无一类区。

本项目废气经收集处理后，废气能够达标排放，不会改变所在地的环境功能级别。企业已设置以厂房边界为起点设置的 50 米卫生防护距离。经现场踏勘，项目卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标，能满足项目卫生防护距离的要求。

综上所述，项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对周围环境影响较小。故本项目对周围大气环境影响的可以接受。

2、废水

（1）项目废水污染源强核算过程

本项目排水包括生活污水、润洗废水和纯水制备浓水。

①生活污水

本项目员工 60 人，参照《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额》（2025 年修订），城市居民按人均生活用水定额 150L/（人•天）计，年工作 300 天，则生活用水量 2700t/a。生活污水产生系数以 0.8 计，则项目生活污水产生量为 2160t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN 等。员工生活污水通过市政污水管网排入娄江污水处理厂。

②清洗废水

	A.粗洗 本项目使用 1 台 3 槽超声波清洗机对工件进行粗洗，去除工件表面的灰尘和细菌，采用自来水，不添加清洗剂，设备的每槽内腔尺寸为 550mm×400mm×300mm，每个清洗槽的容积为 66L；有效容积按 75%计，则每个槽的有效容积约为 49.5L；槽 3 内不储存自来水，所以槽 1、槽 2 总有效容积为 99L。所有工件都要清洗，粗洗废水中污染物含量较低，仅含有少量的 COD 和 SS，超声波清洗机每天更换 1 次水，粗洗工段自来水用量为 29.7t/a，考虑自然损耗和工件带走的，按照 20%损耗进行计算，总计粗洗废水约 23.8t/a。 B.精洗 本项目使用 1 台 4 槽超声波清洗机对工件进行精洗，进一步去除工件表面的灰尘和细菌，提高清洁度，采用自制纯化水，不添加清洗剂，设备的每槽内腔尺寸为 550mm×400mm×300mm，每个清洗槽的容积为 66L；有效容积按 75%计，则每个槽的有效容积约为 49.5L；槽 3、槽 4 内不储存纯化水，所以槽 1、槽 2 总有效容积为 99L。所有工件都要清洗，精洗废水中污染物含量较低，仅含有少量的 COD 和 SS，超声波清洗机每天更换 1 次水，精洗工段纯水用量为 29.7t/a，考虑自然损耗和工件带走的，按照 20%损耗进行计算，总计精洗废水约 23.8t/a。 综上，本项目清洗废水合计约 47.6t/a，本项目清洗不使用清洗剂，清洗废水不含氮磷，能够接入市政污水管网排入娄江污水处理厂。 ③人员清洁废水 产品包装工序以及血管缝合器、骨刺针、缝合线组装等工序均在洁净室内人工操作完成，工作人员需保持手部洁净，因此采用纯化水进行手部清洗；依据企业提供的资料，每天洗手用水量约为 0.3t，人员清洁工段纯水用量为 90t/a，考虑手面带走及自然损耗的，按 20%计，总计人员清洁废水约 72t/a。 ④制纯浓水 项目设置纯水仪 1 台，纯水制备率为 75%。根据建设单位提供的资料，项目项目纯水总用量约为 121.7t/a，需用新鲜水量约 162.3t/a，产生浓水约 40.6t/a；制纯浓水主要污染物为：COD、SS，浓水进入市政污水管网，经娄江污水处理
--	---

厂处理达标后尾水排入娄江。

综上，本项目废水产生量为 2320.2t/a，水质较为简单，统一收集后接入市政管网排入娄江污水处理厂统一处理。

运营期环境影响和保护措施	(2) 废水污染物产生及排放情况汇总													
	表 4-12 本项目废水产生与排放情况													
	产排污环节	类别	污染物种类	产生情况		治理设施			排放情况		排放方式			
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力	治理工艺	治理效率	排放浓度 mg/L	排放量 t/a				
	员工生活	生活污水	水量	/	2160	/	接市政污水管网	/	/	2160	间接排放（接入娄江污水处理厂处理后排放）			
			COD	500	1.08				500	1.08				
			SS	400	0.864				400	0.864				
			氨氮	45	0.097				45	0.097				
			TN	60	0.13				60	0.13				
			TP	8	0.017				8	0.017				
	粗洗、精洗	清洗废水	水量	/	47.6				/	47.6				
			COD	50	0.0024				50	0.0024				
			SS	50	0.0024				50	0.0024				
	人员清洁	人员清洁废水	水量	/	72				/	72				
			COD	50	0.0036				50	0.0036				
			SS	50	0.0036				50	0.0036				
	纯水制备	浓水	水量	/	40.6				/	40.6				
COD			50	0.002	50				0.002					
SS			50	0.002	50				0.002					
接管废水总计		水量	/	2320.2	/				接市政污水管网	/		/	2320.2	间接排放（接入娄江污水处理厂处
		COD	468.9	1.088								468.9	1.088	

									SS	375.8	0.872				375.8	0.872	理后排放)
									氨氮	41.8	0.097				41.8	0.097	
									TN	56	0.13				56	0.13	
									TP	7.3	0.017				7.3	0.017	

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
序号	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	排放口设置是否符合要求	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			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	娄江污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	■是 □否	■企业排口 □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	清洗废水	COD、SS	娄江污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/			
3	人员清洁废水	COD、SS	娄江污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/			
4	制纯浓水	COD、SS	娄江污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/			

表 4-14 废水间接接管口基本情况表										
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 / (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/ (mg/L)

1	DW001	E120.673462	N31.343317	0.23202	娄江污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8：30~17：30	娄江污水处理厂	COD	30
									氨氮	1.5（3）
									SS	10
									TP	0.3
									TN	10
									pH	6-9

表 4-15 项目废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
			名称	浓度限值	单位
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	6~9	无量纲
		COD		500	mg/L
		SS		400	mg/L
		氨氮		45	mg/L
		TN		70	mg/L
		TP		8	mg/L

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），企业需制定自行监测计划，具体废水监测要求如下：

表 4-16 废水监测计划一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物名称	监测频次	执行标准
1	DW001	项目污水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(4) 废水处理方案 项目制纯浓水、清洗废水、人员清洁废水和生活污水一起经产业园污水管网接入市政污水管网排入娄江污水处理厂处理，处理达标后尾水排入娄江。 (5) 废水纳管可行性分析 A、污水厂概况 苏州娄江污水处理厂隶属于苏州市排水有限公司，地处苏州市区东北角——苏州市工业园区扬华路 77 号。娄江污水处理厂现处理水量 14 万 t/天；主要为苏州市城区东北片和工业园区娄葑分区北片，西起十字洋河和古城西侧的外城河，东至苏嘉杭高速公路和娄葑分区北片，北起沪宁高速公路，南到古城南侧的外城河。范围包括古城区、城东东环路沿线的居住区和文教区，以及城北的铁路站场、居住区和工业区等。服务人口约 57 万人，服务面积 23.5km²。 B、污水处理厂处理工艺 项目废水接管至娄江污水处理厂，该公司污水处理工艺如下： <pre> graph LR In1[7万 m³/d 粗格栅进水泵房] --> G1[一期细格栅] In1 --> S1[一期沉砂池] In2[7万 m³/d 粗格栅进水泵房] --> G2[二期细格栅] In2 --> S2[二期沉砂池] G1 --> P[配水井] S1 --> P G2 --> AO[多级 AO 反应池] S2 --> AO P --> BR[鼓风机房] BR -- 鼓风 --> AR[二期改良型交替反应池] AR -- 乙酸钠 --> AO AO --> S3[二沉池] S3 --> LP[提升泵房] LP --> HP[高效沉淀池] JY[加药间] -- 聚合硫酸铁 / PAM 阴离子 --> HP HP --> QW[气水反冲洗滤池] JX[加氯间] -- 次氯酸钠 --> UD[紫外消毒池] QW --> UD UD --> OWP[出水泵房] OWP --> LH[娄江] </pre> 图4-2 污水处理厂工艺流程图 污水首先经粗格栅去除水中悬浮或漂浮状态的大块固体污染物，再由细格栅拦截水中较细杂质，随后通过曝气沉砂工艺分离污水中密度较
----------------------------------	--

大的无机颗粒，以提升污泥有机组分含量。

二期改良型交替反应池采用 SBR 工艺，配置微孔曝气器以提高氧利用率；多段 A/O 工艺通过多点进水技术将原水分配至生物池，形成交替的多级缺氧/好氧环境，使污水中的碳源可选择性供给不同功能区，优先满足厌氧释磷与反硝化脱氮等需求。多级 A/O 工艺通过串联设计取消内回流设备，上一级硝化液可直接进入下一级缺氧区进行反硝化反应，从而强化脱氮效果并提升脱氮效率。

二沉池利用悬浮杂质颗粒的沉降速度大于水流下降速度，或沉降时间小于水流停留时间的原理实现固液分离，保障出水水质。

污水进入高效沉淀池混合区后，投加化学混凝剂并经快速搅拌混合；混合液随后进入絮凝区，通过推流作用以较低速度进行絮凝反应，分散能量以促进絮凝物生长致密，最终形成较大块、密实且均匀的絮凝体；水流进入沉淀区后自下而上通过斜管分离处理，澄清水由集水槽排出。

V 型滤池采用粒径均匀的石英砂作为过滤介质，通过气水同时冲洗使滤料层微膨胀，砂中污泥在气体擦洗过程中由小流量反冲水带出滤层，最后采用减速过滤技术将反冲洗产生的表面浮渣推送至中央排水渠。

采用紫外线消毒技术，利用特制的高效率、高强度、长寿命 C 波段（275—200nm）紫外光发生装置产生强紫外 C 光照射水流，使水中细菌、病毒、寄生虫及其他病原体经一定剂量紫外 C 光辐射后，其细胞核酸结构被破坏，从而杀灭水中微生物，达到消毒净化目的。

C、接管可行性分析

一是时间上：本项目预投产期为 2026 年，而娄江污水处理厂目前正常运行，从时间上是可行的。

二是空间上（污水管网）：项目所在区域污水管网已接通，项目产生的废水可通过所在地的污水管网直接接入娄江污水处理厂处理。因此从管网建设的角度分析，本项目废水纳入污水处理厂处理是可行。

三是水量上：目前苏州工业园区第二污水处理能力为 30 万吨/日，本项目建成后，全厂废水排放量为 2320.2t/a（约 7.734t/d），小于娄江污水处理厂现状污水处理能力，不会对娄江污水处理厂产生冲击负荷。因此

	从水量上看，娄江污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的污水。 四是水质上：本项目废水主要为清洗废水、制纯浓水、人员清洁废水和生活污水，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，水质简单、可生化性强，不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。 综上所述，本项目污水管网均已铺设完毕，从接管时间、服务范围、处理工艺以及水量水质来看，本项目运营后废水接入娄江污水处理厂处理是可行的。
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	3、噪声																						
	(1) 噪声源强情况																						
	本项目噪声源主要来源于超声波清洗机、生物安全柜、通风橱、蒸汽灭菌器、生化培养箱、霉菌培养箱、冰箱、纯化水设备、空调机组、无油涡旋式空压机、三坐标测量机、表面粗糙度仪和废气处理装置风机等设备运行时产生的噪声，噪声值约 70-80dB（A）。																						
	表 4-17 噪声源强调查表（室内声源）																						
	声源名称	数量/ 台	单台 声源 强度 (dB (A))	等效 声源 强度 (dB (A))	声源 控制 措施	空间相对位置 /m ⁽¹⁾			距室内边界距离 (m) ⁽²⁾				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				建筑 外距 离 m ⁽³⁾
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB（A）				
	超声波清洗 机	2	75	78	厂界 合理 布局、 隔声、 吸声、 减振	10	5	1	27	5	10	23	49.4	64	58	50.8	8: 30-17: 30, 间 歇	25	24.4	39	33	25.8	1
	生物安全柜	1	75	75		10	23	6	27	23	10	5	46.4	47.8	55	61.0		25	21.4	22.8	30	36	
	通风橱	1	75	75		15	23	6	22	23	15	5	48.2	47.8	51.5	61.0		25	23.2	22.8	26.5	36	
	蒸汽灭菌器	1	70	70		20	23	6	17	23	20	5	45.4	42.8	44.0	56.0		25	20.4	17.8	19	31	
	生化培养箱	1	70	70		25	23	6	12	23	25	5	48.4	42.8	42.0	56.0		25	23.4	17.8	17	31	
	霉菌培养箱	1	70	70		25	23	6	12	23	25	5	48.4	42.8	42.0	56.0		25	23.4	17.8	17	31	
	冰箱	1	70	70		20	10	6	17	10	20	18	45.4	50	44.0	44.9		25	20.4	25	19	19.9	
	纯化水设备	1	70	70		20	23	6	17	23	20	5	45.4	42.8	44.0	56.0		25	20.4	17.8	19	31	
三坐标测量 机	1	70	70	20		20	1	17	20	20	8	45.4	44.0	44.0	51.9	25		20.4	19	19	26.9		
表面粗糙度 仪	1	70	70	20		20	1	17	20	20	8	45.4	44.0	44.0	51.9	25		20.4	19	19	26.9		

注：（1）本项目厂房西南角为坐标原点（0，0，0）；（2）为距室内最近边界距离；（3）建筑物外最近距离。

表4-18 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

建筑物名称	声源名称	数量台/套	声源源强/声功率级 dB (A)	空间相对位置 (m)			声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z		
活性炭	风机机组	1	80	30	20	1	隔声、减振	8: 30-17: 30
空调	空调机组	1	80	30	20	6		
空压机	无油涡旋式空压机	1	80	25	20	1		

注：设备以厂房西南角为坐标原点（0，0，0）。

运营期环境影响和保护措施	(2) 噪声防治措施 本项目主要采取以下措施对其降噪： ①对企业内部进行合理布局,将高噪声设备尽可能布置在远离厂界的位置； ②采购时尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放； ③对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施，如关键部位加胶垫以减小振动或安装隔声罩。 (3) 声环境影响预测 本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下： ①室外声源 户外声传播衰减包括几何发散（A_{div}）、大气吸收（A_{atm}）、地面效应（A_{gr}）、障碍物屏蔽（A_{bar}）、其他多方面效应（A_{misc}）引起的衰减。 a) 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。 $Lp(r) = Lw + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$ $Lp(r) = Lp(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$ b) 预测点的 A 声级 $LA(r)$ 可按式（A.3）计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级$[LA(r)]$。 $L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_p(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (A.3)$ c) 在只考虑几何发散衰减时，可按式（A.4）计算。 $L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$ ②室内点声源 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。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：
--------------	--

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

也可按式 (B.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:

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

然后按式 (B.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:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

在室内近似为扩散声场时, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

然后按式 (B.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。

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 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 L_{Aj} , 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为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

④预测值计算

预测点的预测等效声级为:

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

在采取相应降噪措施后, 本项目噪声源强分析如下表所示。

表4-19厂界噪声预测结果

序号	噪声源	等效源强 dB (A)	降噪量 dB (A)	降噪+距离衰减后预测点贡献值 dB (A)			
				东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	超声波清洗机	78	25	24.4	39	33	25.8
2	生物安全柜	75	25	21.4	22.8	30	36
3	通风橱	75	25	23.2	22.8	26.5	36
4	蒸汽灭菌器	70	25	20.4	17.8	19	31
5	生化培养箱	70	25	23.4	17.8	17	31
6	霉菌培养箱	70	25	23.4	17.8	17	31
7	冰箱	70	25	20.4	25	19	19.9
8	纯化水设备	70	25	20.4	17.8	19	31
9	三坐标测量机	70	25	20.4	19	19	26.9
10	表面粗糙度仪	70	25	20.4	19	19	26.9
11	风机机组	80	25	38.1	29	25.5	36.9
12	空调机组	80	25	38.1	29	25.5	36.9
13	无油涡旋式空压机	80	25	33.4	29	27	36.9
贡献值				42.2	40.6	37.1	44.7
标准限值				65	65	65	65
达标情况				达标	达标	达标	达标

注：项目夜间不生产。

本项目在采取了上述降噪措施后再加上距离衰减，经预测，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准达标排放。因此，建设项目正常运行过程中产生的噪声对周围环境影响不大，不会改变区域声环境现状功能。

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表4-20项目噪声监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	每季度 1 次，昼间进行	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

注：项目夜间不生产。

4、固体废物

(1) 项目固体废物产生情况

本项目固体废物主要包括：生活垃圾、一般固废（一般废包材、制纯水废滤材）和危险废物（实验废液、废实验耗材、废培养基、沾染化学试剂的废包装和废活性炭）。

1) 生活垃圾

本项目拟设置员工 60 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 产生量计，年工作时间 300 天；则生活垃圾产生量为 9t/a，生活垃圾统一收集后交由环卫部门处置。

2) 一般固废

①一般废包材：本项目原辅料及耗材拆包使用时会产生不沾染化学试剂等的废包装材料，根据建设单位提供的经验数据，预计产生量 0.1t/a，统一收集后与生活垃圾一起交由环卫处理。

②制纯水废滤材：本项目纯水制备过程需定期更换滤材，活性炭滤芯约 3 个月更换一次；产生的废滤材主要为废活性炭滤芯、废 RO 膜和废离子交换树脂。根据建设单位提供的经验数据，预计产生量为 0.01t/a；本项目所需的滤材、树脂均由供应商进行更换，更换后的废滤材、废 RO 膜和废离子交换树脂由供应商统一回收利用，不在厂内存储。

3) 危险废物

①实验废液（含检测废液）：本项目检测过程中产生废弃的溶剂、溶液，属于危险废物。根据水平衡，有约 2t/a 的水进入实验废有机溶液、酸碱中和废液中，另外还有约 0.0001t/a 的废实验溶剂，故产生量约为 2.0001t/a。实验完成后将废液直接倾倒入废液桶中，收集满后旋紧桶盖并贴签转移到危废暂存间收集后定期委托有资质单位合理处置。

②废实验耗材：本项目实验过程中会产生废耗材和废弃器材，包括：玻璃仪器、废擦拭清洁布、废滤纸、化学品包装容器、废手套口罩等，会残留少量化学药品，产生量约 0.07t/a，属于危险废物，统一收集至专用收集桶中，委托有资质单位收集处理。

③废培养基：本项目恒温培养过程中会产生废培养基，年产生量约为 0.01t/a，经过蒸汽灭菌后委托有资质单位处置。

④沾染化学试剂的废包装：本项目实验过程中使用各类试剂会产生沾染化学试剂的废包装瓶、废包装桶等废包装材料，根据建设单位提供的经验数据，预计产生量为 0.06t/a；统一收集至危废暂存间暂存，交由有资质单位进行处理。

⑤废活性炭：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号），活性炭更换周期为 108 天，根据《活性炭吸附装置入户核查要求》与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCS 排放治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号要求，活性炭更换周期不超过 3 个月，因此本项目活性炭吸附装置活性炭更换周期为 3 个月。每次填充量为 0.15t，需要活性炭的量约 0.6t/a，全厂非甲烷总烃处理量为 0.041t/a，则废活性炭产生量约为 0.641t/a，由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理处置。

本项目固体废物属性判断：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）规定，对本项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 4-21，营运期固体废物分析结果见表 4-22，危险废物情况汇总表见表 4-23。

表4-21项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固	瓜果纸皮等	9	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	一般废包材	原辅料拆包	固	废纸盒箱等	0.1	√	/	
3	制纯水废滤材	纯水制备	固	废活性炭滤芯、废 RO 膜、废离子树脂等	0.01	√	/	
4	实验废液	检验过程	液	有机溶液、酸碱废液	2.0001	√	/	
5	废实验耗材	检验过程	固	玻璃仪器、废擦拭清洁布、废滤纸、化学品包装容器、废手套口罩等	0.07	√	/	
6	废培养基	检验过程	固	废培养基	0.01	√	/	
7	沾染化学试剂的废包装	原辅料拆包	固	化学试剂、废包装瓶等	0.06	√	/	

	8	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气等	0.641	√	/	
--	---	------	------	---	-----------	-------	---	---	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-22 项目运营期固体废物分析结果汇总表												
	序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置 方式	去向
	1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	瓜果纸皮等	《国家危险废物名录》 (2025 年)、 《固体废物分类与代码 目录》(公告 2024 年第 4 号)	/	SW64	900-099-S64	9	委托处置	环卫部 门
	2	一般废包材	一般 固废	原辅料拆包	固	废纸盒箱等		/	SW17	900-003-S17	0.1		
	3	制纯水废滤材		纯水制备	固	废活性炭滤芯、废 RO 膜、废离子树脂 等		/	SW59	900-008-S59	0.01	委托利用	供应商 回收
	4	实验废液	危险 废物	检验过程	液	有机溶液、酸碱废 液		T/C/I/R	HW49	900-047-49	2.0001	委托处置	有资质 单位
	5	废实验耗材		检验过程	固	玻璃仪器、废擦拭 清洁布、废滤纸、 化学品包装容器、 废手套口罩等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.07		
	6	废培养基		检验过程	固	废培养基		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.01		
	7	沾染化学试剂的废包装		原辅料拆包	固	化学试剂、废包装 瓶等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.06		
	8	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机废气 等		T	HW49	900-039-49	0.641		
	表4-23本项目危险废物汇总表												
	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	实验废液	HW49	900-047-49	2.0001	检验过程	液	有机溶液、酸碱废液	有机溶液、 酸碱废液	1d	T/C/I/R	分类收 集、密闭	
	2	废实验耗材	HW49	900-047-49	0.07	检验过程	固	玻璃仪器、废擦拭清 洁布、废滤纸、化学 品包装容器、废手套 口罩等	化学品	1d	T/C/I/R	存储、委 托资质 单位处 置	

	3	废培养基	HW49	900-047-49	0.01	检验过程	固	废培养基	废培养基等	1d	T/C/I/R	
	4	沾染化学试剂的废包装	HW49	900-047-49	0.06	原辅料拆包	固	化学试剂、废包装瓶等	化学试剂等	1d	T/C/I/R	
	5	废活性炭	HW49	900-039-49	0.641	废气处理	固	活性炭、有机废气等	化学试剂等	90d	T	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(2) 固体废物污染防治措施 1) 一般固废污染防治措施 本项目应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《一般工业固体废物环境管理工作指南》(环办固体函〔2026〕18号)的要求设置暂存场所。一般固体废物不得露天堆放,避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。 2) 危险废物污染防治措施 ①收集过程 危险废物在收集时,应清楚废物的类别及主要成份并在收集容器表面粘贴标明类别、成份的说明,以方便委托处理单位处理;并根据危险废物的性质和形态,采用符合标准的容器包装,所有包装容器必须完好无损,材质和衬里与危废不相互反应,并经过周密检查,确保不会在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。 ②危险废物暂存场所(设施) 本项目新增设置一间危废暂存间(建筑面积11m²),本项目危险废物均临时存放于该危废暂存间内,不得露天堆放,危废贮存场所须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276—2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单和《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]222号)的要求进行建设。具体如下: a.废物贮存设施按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276—2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)、省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知(苏环办〔2023〕154号)等文件的规定设置警示标志及标识标牌。
----------------------------------	---

- b.废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏。
- c.废物贮存设施配备通讯设备、照明设施、消防设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控。
- d.废物贮存设施内清理出来的泄漏物，按危险废物处理。
- e.危险废物暂存场基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
- f.危险废物暂存场应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的1/5。
- g.地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- h.必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。
- i.危险废物堆场要防风、防雨、防晒、防渗漏。
- j.在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。

表 4-24 全厂危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	实验废液	HW49	900-047-49	2F 中部	11m ²	防漏密封容器	8t	不超过3个月
	废实验耗材	HW49	900-047-49					
	废培养基	HW49	900-047-49					
	沾染化学试剂的废包装	HW49	900-047-49					
	废活性炭	HW49	900-039-49					

①运输过程

厂内转运：本项目危险废物产生后及时转移至危废暂存间内，暂存入专门盛装危险废物的防漏密封容器或防漏密封袋中。转运过程中，可将盛装危险废物的容器或防漏袋放置于防泄漏托盘内，以防止转运过程中危废泄漏外环境。

厂外运输：

	a.本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危废转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境。 b.本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。 c.清运车辆（包括机动车辆和非机动车辆）运输垃圾应符合下列质量要求：（a）车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。（b）运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。（c）垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。（d）装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。（e）运输作业结束，应将车辆清洗干净。 ②危险废物规范化管理要求 建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99号）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）等文件要求进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。 （3）环境影响分析 1）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析
--	---

	①选址可行性 本项目位于苏州工业园区，地质结构稳定，地震烈度为Ⅵ度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。 危险废物暂存场所场界周边以工业企业为主，距离最近河流（北侧小河）约 140m，现行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）未对该距离做出具体要求，且项目危废暂存间位于租赁厂房 2 楼，暂存区泄漏不会流出厂区，不会对周边地表水和居民产生影响。 ②贮存能力分析 公司设置一间危险废物暂存间，面积约11m²，最大可容纳约8t危险废物暂存，各危险废物实行分类储存。全厂危废产生量为2.7811t/a，计划每3个月转运一次，故危废暂存间能够满足全厂危废暂存要求。为进一步避免风险，建议企业尽量减少危险废物的暂存周期，及时委托有资质单位进行处置。 2) 运输过程的环境影响分析： 厂区内转运过程：本项目危险废物产生后经过灭活处理及时转移至危废暂存间内，暂存入专门盛装危险废物的防漏密封容器或防漏密封袋中。转运过程中，可将盛装危险废物的容器或防漏袋放置于防泄漏托盘内，且危险废物产生地点距离危废暂存间距离较近，通过加强危废管理，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。 厂区外运输过程： ①运输单位资质要求。本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。 ②运输车辆及危险废物装卸要求。运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不兼容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。
--	---

	③电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装 GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，可减小其对周围环境敏感点的影响。 综上，本项目产生的危险废物在运输过程对周围环境影响较小。 3) 委托处置可行性分析 目前苏州共计 72 家危废处理企业，拥有先进的处理设备和能力，目前危废处置量达 100%。本项目产生的危险废物包括实验废液、废实验耗材、废培养基、沾染化学试剂的废包装和废活性炭，废物类别为 HW49，本项目合计年产生量 2.7811t/a。企业危废的种类和数量均在苏州市危废处置单位的能力范围内。 综上所述，项目各类废物分类收集、存放，均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。 5、地下水、土壤 (1) 污染源分析 本项目清洗废水、制纯浓水、人员清洁废水和生活污水经市政污水管网排入娄江污水处理厂。原辅料存储于化学品库内，危险固体废物分类收集存放于危废暂存间。生产车间、危废暂存间等重点区域均进行水泥地面硬化及环氧地坪铺设，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施；不会对地下水和土壤环境造成明显影响。 (2) 污染防治措施 本项目位于苏州工业园区泾茂路 56 号创元科创产业园娄北项目 A3 栋一楼南半区、二楼南半区厂房，生产车间、危废暂存间等重点区域均地面已进行防腐、防渗处理，正常运营情况下基本不存在土壤、地下水污染途径。 为保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施： 1) 源头控制措施：主要包括提出各类废物循环利用的具体方案，减
--	--

少污染物的排放量；提出工艺、管道、设备储存应采取的污染控制措施，制定渗漏监测方案，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度。本项目主要通过优化生产工艺、提供废物循环利用效率，加强厂区管道等源头控制和检漏，将污染物外泄降低到最小。

2) 分区防控措施：为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏，防止地下水和土壤污染，本项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施：

①一般污染防治区防渗设计要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。A、当天然基础层饱和渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，且厚度不小于 0.75m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。B、当天然基础层不能满足防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75m 的天然基础层。

②重点污染防治区防渗设计要求参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）。重点污染区地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P8（混凝土的抗渗等级能抵抗 0.8MPa 的静水压力而不渗水），其厚度不宜小于 150mm，防渗层性能应与 6m 厚粘土层渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 等效。

表 4-25 地下水污染防渗分区参照表

污染源	防渗等级	污染防治区域及部位
化学品库、实验室、危废暂存间	重点防渗区	地面及裙角
装配车间、洁净清洗室、原料仓库、 中转成品仓、暂存间	一般防渗区	地面
办公区	简单防渗区	地面

综上，在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目能够达到防范土壤及地下水污染的目的。

(3) 监测要求

经采取上述措施后对地下水和土壤污染较小，因此不对地下水和土壤进行跟踪监测。

6、生态

本项目位于产业园区内，利用已建厂房进行建设，不新增用地，厂房

用地范围内无生态环境保护目标，无生态环境影响。

7、环境风险

(1) 风险调查及环境风险潜势初判

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）（以下简称“导则”），对涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线运输）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）进行环境风险评价。

本项目涉及的化学品理化性质见表 2-5，全厂涉及的主要环境风险物质为乙醇、磺胺、二苯胺、氢氧化钠、氯化铵、亚硝酸钠、氯化钾、丙三醇、硫代硫酸钠、氨水、甲基红、溴百里香酚蓝、盐酸奈乙二胺、碘化钾、硫代乙酰胺、硝酸钾、碱性碘化汞钾溶液、硝酸、硫酸、盐酸以及危险废物等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附表 C.1.1，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当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（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，…，Qn——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 HJ169-2018 附表 B，项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

表4-26全公司风险物质汇总表

环境风险物质	CAS 号	折纯最大存在量（含在线量）		临界量（t）	Q 值
		实际量	折算量（t）		

乙醇	64-17-5	0.01	0.01	500（根据《企业突发环境事件风险分级方法》中“附录A 第四部分易燃液态物质 244 乙醇”）	0.00002
磺胺	63-74-1	100g	0.0001	50（根据 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 健康危险急性毒性物质（类别 2、3））	0.00001
二苯胺	122-39-4	100g	0.0001		0.00001
氢氧化钠	1310-73-2	500g	0.0005		0.00001
氯化铵	12125-02-9	500g	0.0005		0.00001
亚硝酸钠	7632-00-0	500g	0.0005		0.00001
氯化钾	7447-40-7	500g	0.0005		0.00001
丙三醇	56-81-5	500ml	0.00063		0.00001
硫代硫酸钠	7772-98-7	500ml	0.00053		0.00001
氨水	1336-21-6	500ml	0.0005	10（根据 HJ169-2018 附录 B 表 B.1: 58 氨水）	0.00005
甲基红	493-52-7	25g	0.000025	50（根据 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 健康危险急性毒性物质（类别 2、3））	0.00001
溴百里香酚蓝	76-59-5	10g	0.00001		0.00001
盐酸奈乙二胺	14672-49-8	10g	0.00001		0.00001
碘化钾	7681-11-0	25g	0.000025		0.00001
硫代乙酰胺	62-55-5	25g	0.000025		0.00001
硝酸钾	7757-79-1	500g	0.0005		0.00001
硝酸	7697-37-2	500ml	0.0007	7.5（根据 HJ169-2018 附录 B 表 B.1: 323 硝酸）	0.00009
硫酸	7664-93-9	500ml	0.00092	10（根据 HJ169-2018 附录 B 表 B.1: 208 硫酸）	0.00009
盐酸	7647-01-0	500ml	0.0006	7.5（根据 HJ169-2018 附录 B 表 B.1: 334 盐酸）	0.00008
实验废液	/	0.5	0.5	50（根据 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 健康危险急性毒性物质（类别 2、3））	0.01
总计					0.0105

由上表可知，本项目 $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，根据评价工作等级划分，本项目环境风险评价为简单分析。

（2）环境敏感区概况

本项目位于产业园区内，项目周围均为工业企业，最近的环境敏感目

标为东侧 530 米处的临芳苑。

(3) 环境风险识别

①物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。经分析，本项目的环境风险物质主要为乙醇、硝酸、盐酸、硫酸以及危险废物。

②生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。经分析，本项目危险生产系统主要包括：储运设施、检测装置及废气处理装置。

③危险物质向环境转移的途径识别：包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。本项目危险物质发生泄漏、火灾、爆炸，危险物质可能通过大气、地表水、地下水、土壤环境发生转移。

本项目危险物质分布及可能影响环境的途径见下表。

表 4-27 建设项目环境风险识别表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
贮存单元	化学品库	乙醇等	物料在存储、搬运中若管理不当，均可能会造成包装破裂引起物料泄漏，被引燃引发火灾爆炸事故	泄漏物料和火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气、水和土壤环境	周边敏感点
	危废暂存间	危废	泄漏，被引燃引发火灾事故	泄漏物料和火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气、水和土壤环境	周边敏感点
公辅工程	供、配电系统	/	如果电气设备的线路设计不合理，线路负荷过大、发热严重，高温会造成线路绝缘损坏、线路起火引发电气火灾。进行电气作业时接错线路，设备通电后短路，烧毁电气设备，可引发火灾；厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效，可能遭受雷击，产生火灾	火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入水和土壤	周边敏感点
	消防用水	/	消防水量不足严重影响消防的救援行动；如果	泄漏物料和火灾引发的伴生/次生污染物扩散影	周边敏感点

			消防栓锈死不能正常打开，发生事故时会影响应急救援效率，使事故危害程度扩大，危害后果严重	响大气、水和土壤环境	
检测单元	检测实验室	乙醇等	泄漏，被引燃引发火灾、爆炸事故	泄漏物料和火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气、水和土壤环境	周边敏感点
运输过程	原辅料、危废运输	原辅料、危废	包装桶内液体泄漏、喷出，遇明火发生火灾事故；运输车辆由于静电负荷蓄积，容易引起火灾	泄漏物料和火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气、水和土壤环境	沿线环境敏感目标
环保工程	废气处理设施	非甲烷总烃	未经处理达标的废气直接排入大气中	对周围大气环境造成短时污染	周边敏感点
		CO、颗粒物	活性炭装置高温火灾事故	火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境	周边敏感点

(4) 环境风险分析

①对环境空气的风险影响：乙醇等物料泄漏事故，有害气体可能直接进入大气环境，造成大气环境的污染。一旦发生火灾爆炸事故，燃烧过程会增加燃爆区域大气中烟尘、颗粒物，对区域的大气环境会造成不利影响，导致区域环境空气质量下降。

②对地表水的风险影响：建设项目所在厂区实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网；废水通过市政管网接入娄江污水处理厂集中处理。消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。物料泄漏和火灾的消防尾水可能进入周围水环境和土壤环境，造成水环境和土壤环境污染。

③对地下水的风险影响：本项目实验室及危废暂存间地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，地下水防渗措施比较到位，基本不会对地下水环境产生明显不利影响。

④对生态环境的风险影响：火灾燃烧产生的燃烧热将对企业周边的植被造成灼烧影响，但其影响范围主要集中在项目所在产业园范围内，事故后可进行复植，因此，辐射热对生态环境影响是暂时、可逆的。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

1) 环境风险防范措施

a、厂区平面布置方面防范措施

	严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，设置明显的警示标志。 b、化学品物料的储存和使用风险防范措施 ①严格限制仓库中各类化学品物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少重大风险事故的隐患。 ②设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业； ③配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生； ④对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。 c、危废暂存场所风险防范措施 企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘；在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。项目产生的危险固废进行科学的分类收集，不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内；必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。对危险废物进行规范的贮存和运送，危险废物转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危险废物安全转移运输。 d、消防及火灾报警系统 根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，实验室、公用工程、原辅料及危废存储区等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。在实验室、贮存场所等公用工程设施室内设置符合要求的消火栓。在厂区内应设自动灭火系统；工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。实验室、原辅料及危废暂存场所等地的电气装置和照明设施应满足各危险场所的防爆要求，并设置应急电源和应急照明。 e、活性炭装置风险防范措施
--	--

	①活性炭吸附器内应设置自动降温装置，活性炭吸附装置时出品及吸附装置内部应设有多个温度测定点和相应的温度显示调节仪，随时显示各点温度，当温度超过设定最高温度时，立即发出报警信号，并且自动开启降温装置； ②活性炭吸附装置气体进出口的风管上应设置压差计，以测定经过吸附器的气流阻力（压降），从而确定是否需要更换活性炭。 ③平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。 ④建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。 f、有机废气非正常工况排放风险防范措施 在废气收集管道泄漏或者处理设施非正常工作时，本项目就会出现有机废气未经处理直接排放风险，可能会对周边敏感点造成不良影响。应加强对有机废气的收集、处理和排放管理，定期监测有机废气的排放浓度，巡查和维护废气处理管道和装置，如有泄漏或设备故障要及时处理。 g、废水/废液事故排放防范措施 事故状态下，对发生事故的生产装置和库房的事事故污水、泄漏物料、消防液等在事故区即进行泄漏物质的拦截处理；根据污染物的特性，选择有针对性的拦截、处置、吸收措施和设备、药剂，进一步减少污染物量。企业应与租赁方沟通在雨污水排口设置切断阀门，将发生事故时产生的废水/废液截流在厂区范围内，再进行收集处理，杜绝事故废水直接进入外环境。 h、管理方面防范措施 ①企业应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业。 ②企业加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。 ③制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采
--	--

取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

④企业应针对其特点制定相对应安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。

2) 应急要求

本项目建成后，建设单位试运行前须按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》的要求进行突发环境事件风险事故应急预案编制，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

本项目的应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动，按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。

（6）环境风险分析结论

本项目主要事故有乙醇、硫酸、盐酸等原辅料和危险废物发生泄漏事故，泄漏物料遇明火等引发火灾次生风险。由于项目使用和储存物料量均较小，发生事故造成的影响较小，可在短时间内进行事故处理。在综合落实拟采取的污染控制措施和风险防范措施的基础上，本项目对周围环境的环境风险影响较小，本项目风险水平可接受。

根据上述分析，项目环境风险内容见下表。

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州森锋医疗器械有限公司骨针、血管缝合器、骨板、骨钉、骨刺针、缝合线生产项目
建设地点	（江苏）省（苏州）市（工业园）区

	地理坐标	经度	120.673462	纬度	31.343317
	主要危险物质及分布	主要风险物质为乙醇、盐酸、硫酸等，储存于化学品库防爆柜内；实验室废液等危废储存于危废暂存间。			
	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目环境风险主要为乙醇等原辅料以及危险废物贮运等过程发生泄漏，泄漏物料遇明火等引发火灾爆炸事故，泄漏物料和火灾爆炸引发的次生污染物污染周围大气、水和土壤环境。			
	风险防范措施要求	①严格限制防爆柜中化学品的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少风险事故的隐患。 ②设置专门的危险废物暂存场所，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设管理，存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。 ③设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业，配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生。 ④对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。 ⑤制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。			
	填表说明： 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险评价等级按照简单分析进行评价项目主要风险物质存储量较小，风险潜势为I，仅做简单分析。 在落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受				
	8、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射源。				

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	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	DA001	非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物	通风橱+活性炭吸附装置处理，再通过 15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	厂界无组织	非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	厂区内（在厂房外设置监控点）	非甲烷总烃	加强通风，保持空气流通	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	收集后接入市政污水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
	清洗废水	COD、SS		
	人员清洁废水	COD、SS		
	制纯浓水	COD、SS		
声环境	超声波清洗机、生物安全柜、通风橱、蒸汽灭菌器、纯化水设备、空调机组、无油涡旋式空压机和废气处理装置风机等	等效连续 A 声级，Leq	选购低噪声、低振动型设备；车间内合理布局；基础减振；建筑隔声。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准
电磁辐射	无	/	/	/
固体废物	危险废物	实验废液、废实验耗材、废培养基、沾染化学试剂的废包装和废活性炭	委托资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	一般固废	制纯水废滤材	供应商回收	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
		一般废包材	环卫部门清运	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运	《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）
土壤及地下水污染防治措施	厂区分一般防渗区、简单防渗区、重点防渗区，本项目将化学品库、实验室、危废暂存间设为重点防渗区，装配车间、洁净清洗室、原料仓库、中转成品仓、暂存间地面设为一般防渗区，办公区为简单防渗区。建设单位应确保做好危废暂存区等容易渗漏引起土壤、地下水污染的区域的管理，做好防渗、防雨、防风、防淋等措施，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对厂区地下水造成大的影响。			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	严格限制试剂柜、防爆柜中化学品的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少重大风险事故的隐患。 设置专门的危险废物暂存场所，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设管理，存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。 设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生。 对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。 制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。
其他环境管理要求	项目建成后，以全厂边界设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建居住区、医院、学校等生活环境敏感点。 纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。 项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。 调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 1 个月。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

六、结论

一、结论

本项目符合当前国家产业政策，项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。

二、建议

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况发生重大变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、项目应严格落实环评报告中提出的污染防治措施，确保本项目对周围环境影响降至最小。

3、建议企业应提高风险防范意识，加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。

4、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 项目	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	有组织	VOCs (以非甲烷 总烃计)	0.011	0.011	0	0.018	0.011	0.018	+0.007
	无组织	VOCs (以非甲烷 总烃计)	0.0056	0.0056	0	0.007	0.0056	0.007	+0.0014
废水	生活污水	废水排放量	1000	1000	0	2160	1000	2160	+1160
		COD	0.4	0.4	0	1.08	0.4	1.08	+0.68
		SS	0.3	0.3	0	0.864	0.3	0.864	+0.564
		NH ₃ -N	0.035	0.035	0	0.097	0.035	0.097	+0.062
		TN	0	0	0	0.13	0	0.13	+0.13
		TP	0.005	0.005	0	0.017	0.005	0.017	+0.012
	清洗废水	废水排放量	39.6	39.6	0	47.6	39.6	47.6	+8
		COD	0.0012	0.0012	0	0.0024	0.0012	0.0024	+0.0012
		SS	0.002	0.002	0	0.0024	0.002	0.0024	+0.0004
	人员清洁 废水	废水排放量	60	60	0	72	60	72	+12
		COD	0.002	0.002	0	0.0036	0.002	0.0036	+0.0016
		SS	0.003	0.003	0	0.0036	0.003	0.0036	+0.0006
	制纯浓水	废水排放量	67	67	0	40.6	67	40.6	-26.4
		COD	0.0034	0.0034	0	0.002	0.0034	0.002	-0.0014
		SS	0.0034	0.0034	0	0.002	0.0034	0.002	-0.0014
	废水合计	废水排放量	1166.6	1166.6	0	2320.2	1166.6	2320.2	+1153.6
		COD	0.4066	0.4066	0	1.088	0.4066	1.088	+0.6814

		SS	0.3084	0.3084	0	0.872	0.3084	0.872	+0.5636
		NH ₃ -N	0.035	0.035	0	0.097	0.035	0.097	+0.062
		TN	0	0	0	0.13	0	0.13	+0.13
		TP	0.005	0.005	0	0.017	0.005	0.017	+0.012
危险废物	实验废液		1	0	0	2.0001	1	2.0001	+1.0001
	废实验耗材		0	0	0	0.07	0	0.07	+0.07
	废培养基		0.01	0	0	0.01	0.01	0.01	0
	沾染化学试剂的废包装		0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	废活性炭		0.27	0	0	0.641	0.27	0.641	+0.371
一般工业 固体废物	制纯水废滤材		0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	一般废包材		0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
生活垃圾	生活垃圾		6.25	0	0	9	6.25	9	+2.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边 500m 环境状况图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：苏州工业园区总体规划图

附图 5：项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控位置关系图

附图 6：苏州工业园生态空间管控区域调整图

附图 7：阳澄湖保护区示意图

附件

附件 1 企业投资项目备案证、登记信息表

附件 2 企业营业执照

附件 3 租赁协议、房产证

附件 4 现有项目审批及验收手续

附件 5 现有项目例行检测报告

附件 6 现有项目应急预案备案表

附件 7 现有项目排污许可登记

附件 8 现有项目危废协议

附件 9 技术咨询合同

附件 10 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件 11 全本公示截图

附件 12 企业确认书

附件 14 承诺书