

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 万芯源（苏州）医疗科技有限公司

医学影像产品核心部件产业化新建项目

建设单位（盖章）： 万芯源（苏州）医疗科技有限公司

编制日期： 2026 年 09 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	万芯源（苏州）医疗科技有限公司医学影像产品核心部件产业化新建项目		
项目代码	2606-320544-89-01-491643		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省苏州高新区（虎丘区）浒关经济技术开发区金燕路6号阳山科技工业园15号厂房一楼		
地理坐标	120 度 29 分 18.985 秒， 31 度 21 分 15.721 秒		
国民经济行业类别	C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业(70) 采矿、冶金、建筑专用设备制造；化工、木材、非金属加工专用设备制造；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造；纺织、服装和皮革加工专用设备制造；电子和电工机械专用设备制造；农、林、牧、渔专用机械制造；医疗仪器设备及器械制造；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造
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）	苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏浒管审项备(2026)86 号
总投资（万元）	11757	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.43%	施工工期	5 个月
计划开工时间	2026-10	预计投产时间	2027-03
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_	用地（用海）面积（m ² ）	3648

专项评价设置情况	专项评价 类别	设置原则	项目情况	专项设置
	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	本项目不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物，可不设置大气专项评价	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水接管至区域污水处理厂集中处理，无直排废水，因此可不设置地表水专项评价	否
	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，无需设置环境风险专项评价	否
	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	本项目建设地500米范围内无取水口，且不新增河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程项目	否
规划情况	序号	规划名称	审批机关	审查文件名称及文号
	1	《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》	苏州市人民政府	无
	2	《苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2015-2030年）》	江苏省人民政府	苏政复[2025]5号
规划环境影响评价情况	序号	规划环境影响评价文件名称	召集审查机关	审查文件名称及文号
	1	《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》环境影响报告书	生态环境部（原国家环保部）	《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》的审查意见（环审[2016]158号）
	2	《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响跟踪评价报告》	生态环境部（原国家环保部）	《关于苏州国家高新技术产业开发区开发规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函〔2025〕406号）

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划用地性质相符性 苏州国家高新技术产业开发区最初规划面积 6.8km²，1994 年规划面积扩大到 52.06km²，成为全国重点开发区之一。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，行政区域面积由原来的 52.06 平方公里扩大到 223km²。苏州高新区下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山、枫桥、横塘、镇湖、东渚 5 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。 苏州高新区于 1995 年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为 52.06km²，规划范围为当时的整个辖区范围。2002 年区划调整后，苏州高新区于 2003 年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为 223km²，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二创业的城乡建设与发展，2015 年苏州高新区对 2003 年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》。 （1）规划范围：苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 平方公里。 （2）规划目标：将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。 （3）功能定位：真山真水新苏州，以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。 （4）规划结构 总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。
-------------------------	--

	一核：以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”。 一心：以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。 双轴：太湖大道发展主轴：是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合。 三片：规划将苏州高新区划分为三个“功能相对完整，产居相对平衡，空间相对集中”的独立片区：中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。 空间布局特征：“紧凑组团、山水环绕”。 规划采用紧凑组团布局模式推进城镇建设空间的集约化发展与生态化建设，各组团根据资源状况、产业基础及发展前景相对独立地生长，通过山水生态空间围合形成组团式紧凑城镇发展空间。 各城市组团之间强调规模、功能和区位等方面的多样性及相互之间的联系和协作，特别是新老建设组团之间在功能、空间和基础设施等方面的协调发展。项目位于苏州市高新区苏州高新区金燕路6号阳山科技工业园15号厂房一楼，根据企业提供的不动产权证，所在地为工业用地；又根据《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》，项目用地规划为工业用地，不属于国土资源部和国家发改委《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制用地和禁止用地项目。因此，该项目符合《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030年）中用地性质规划要求。 2、与规划产业定位相符性 对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战
--	---

略引导涉及发展方向和发展引导两个方面，如下表所示：

表 1-1 高新区分组团产业发展引导一览表

组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位
狮山组团（约40.2km ² ）	狮山片区	电子、机械	现代商贸、房地产、商务服务、金融保险	房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险	“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心
	枫桥片区	电子和机械设备制造	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险	计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计	高新技术产业和服务外包中心
许通组团（约56.95km ² ）	出口加工区	计算机制造、汽车制造	电子信息	计算机及外部设备产业、电子器件和元件装配等	电子产品及元件的制造和装配产业链发展区
	保税区		现代物流	公路旅客运输、道路货物运输、道路运输辅助活动、运输代理服务、其他仓储	现代物流园区，产品集散中心
	浒墅关经济技术开发区		电子信息、装备制造、商务服务、金融保险	计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀泵制造。企业管理服务、咨询与调查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险	以城际站为依托，以生产性服务主打的现代城市功能区
	浒关工业园（含化工集中区）	机械、化工、轻工	装备制造、化工	汽车零部件产业、专用化学品产业、日用化学品、新材料产业、生物技术及医药等	区域化工产业集中区、生物医药基地
	苏钢片区	钢铁加工（炼铁产能60万t，炼钢120万t）	维持现有产能。科技研发（金属器械及零配件）	金属器械及零配件生产设计	金属制品设计和研发中心
	通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园
阳山组团（约37.33km ² ）	阳山片区	旅游、商务	商务服务、文化休闲、生态旅游	室内娱乐、文化艺术、休闲健身、居民服务、旅行社	生态旅游，银发产业集聚区

	2)					
	科技城组团(约31.84km ²)	科技城	装备制造、电子信息、科技研发、新能源	轨道交通、新一代信息技术、科技研发(电子、精密机械)、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务、金融保险	新一代移动通信、下一代互联网产业集群、电子信息核心基础产业集群、高端软件和新兴信息服务产业(云计算、大数据、地理信息、电子商务等)、轨道交通设备制造、关键部件、信号控制及客运服务系统等。太阳能(光伏)、风能、智能电网等。医疗器械研发与生产。咨询与调查、企业管理服务、金融保险	信息传输服务和商务服务中心、新能源开发和装备制造创新高地
	生态城组团(约43.16km ²)	生态城	轻工、旅游	生态旅游、现代商贸、商务服务	生态旅游业、零售业、广告业、会展	环太湖风景旅游示范区, 会展休闲基地
			农作物种植	生态旅游, 生态农业	生态旅游, 生态农业(苗木果树、水产养殖、蔬菜、水稻)	新型农业示范区、生态旅游
	横塘组团(约13.55km ²)	横塘片区	商贸、科技教育服务	科技服务、现代商贸	科技研发技术培训、装饰市场	科技服务和商贸区本项目位于高新区, 属于狮山组团枫桥片区, 公司主要进行医疗器械生产加工, 属于专用设备制造业, 符合枫桥工业区的产业定位。
本项目位于高新区, 属于浒通组团, 公司主要进行医疗设备生产加工, 属于装备制造, 符合浒墅关经济技术开发区的产业定位。 3、与规划环评审查意见相符性分析 苏州高新区于 1995 年编制了《苏州高新区总体规划》, 规划面积为 52.06km², 规划范围为当时的整个辖区范围。2002 年区划调整后, 苏州高新区于 2003 年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》, 规划面积为 223km², 规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展, 推进国家创新型园区建设, 保障高新区						

山水生态格局，指导苏州高新区二创业的城乡建设与发展，2015 年苏州高新区对 2003 年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》。

《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》于 2016 年 11 月取得了中华人民共和国生态环境部（原环境保护部）的审查意见（环审[2016]158 号）。《苏州高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030 年)环境影响跟踪评价报告书》于 2025 年 11 月取得了生态环境部《关于苏州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函[2025]406 号）。

与《关于苏州国家高新技术产业开发区开发规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》(环办环评函[2025]406 号)相符性：

表 1-2 本项目与规划环境影响跟踪评价及审查意见的相符性

序号	审查意见	相符性分析
1	坚持绿色发展和区域协同发展理念。落实长三角一体化发展战略，按照美丽江苏建设要求，坚持生态优先、高效集约，以改善生态环境质量为核心，落实生态环境分区管控要求,进一步优化高新区产业布局、定位和发展规模，做好与国土空间规划的衔接，以发展新质生产力为契机，加快产业转型升级和技术创新，进一步优化高新区产业布局、定位和发展规模，推动高质量发展。	本项目不涉及
2	深化减污降碳协同，推动实现绿色低碳发展。根据国家和地方碳达峰行动方案、应对气候变化规划和节能减排工作要求，推进高新区绿色低碳转型发展，优化能源结构、产业结构、交通运输等内容，推动实现减污降碳协同增效。	本项目不涉及
3	严格空间管控，优化功能布局。严格落实《江苏省太湖水污染防治条例》等有关要求，禁止在太湖流域保护区内新改扩建排放含磷、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、战略性新兴产业项目除外）。加	项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》等有关要求

		强重要湿地、集中居住区等生态、生活空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。鉴于苏钢片区、浒东化工集中区先后取消钢铁、化工定位（苏高新管〔2019〕167号、苏府〔2021〕3号），浒墅关先进制造功能片区原苏钢片区承接苏钢转型优势，优先引进高端装备制造、医疗器械产业；原化工集中区及周边优先引进新一代信息技术、高端装备制造、高端医疗器械、绿色低碳（新能源）产业。落实规划环评和跟踪评价提出的化工企业管控要求。	
	4	严守环境质量底线，强化污染物排放管控。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方案以及《报告》相关要求，完善落实大气、水环境污染物减排方案，明确责任主体、资金来源并限期完成整改。落实氮氧化物和挥发性有机物协同减排，提升生产工艺连续化水平，确保区域生态环境质量持续改善。强化区内废水排放管控，采取有效措施防控重金属污染，禁止新增重点重金属排放量；落实《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）》相关要求，新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理厂。落实国家、江苏省新污染物治理有关要求，严格涉新污染物建设项目准入管理，推动有毒有害化学物质绿色替代。	本项目产生的挥发性有机物等经处理后排放，不涉及氟化物、重金属等的排放。
	5	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。高新区产业发展应符合国家批准确定的产业定位，严格落实《报告》提出的生态环境准入要求。严格落实排污许可制和废水、废气等污染物排放控制要求，区内企业在投入运营前应依法取得排污许可证或进行排污登记。入区项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产水平。	本项目符合高新区产业定位，项目建成前应当申请排污许可证，其生产工艺等达到同行业先进水平。
	6	加强环境基础设施建设，推动区域环境	本项目不涉及

		质量不断改善。持续提升园区和重点企业的环境基础设施水平，完善落实再生水回用措施，提升中水回用率，加强管理，确保基础设施稳定运行。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。固体废物、危险废物应依法依规分类收集、安全妥善处理处置。	
7		健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。建立完善的环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监测体系并严格落实。加强大气环境风险防范，建设企业和园区有毒有害气体监测预警装置，严格落实环境风险监控要求。因地制宜划分单元，开展小单元环境应急防控体系构建，形成完善的环境风险防控体系，确保事故废水妥善收集处理。健全区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目不涉及
4、国土空间规划相符性 与《苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划》、《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）相符性分析 （1）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。 （2）筑牢安全发展的空间基础。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。 （3）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。 （4）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。 （5）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。 本项目位于苏州高新区金燕路 6 号阳山科技工业园 15 号厂房一楼，项目所在地为工业用地，不在永久基本农田、生态保护红线区域内，不在新增建设用地布局范围内，为允许建设区的现状建设用地，本项目属于 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，项目实施后与工业用地性质相符。综上所述，本项目与《苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划》、《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。		
其他符合性分析	一、“产业政策”相符性		
	表 1-3 本项目与国家及地方产业政策相符性分析		
	序号	产业名称	相符性分析
	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2024 本）》，本项目不属于文件中的限制类、淘汰类，属于允许类。
	2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年），项目不属于其中的限制、淘汰和禁止类，符合该文件要求。
	3	《市场准入负面清单》（2022 年版）	查阅《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不属于禁止准入类及禁止性规定中所列内容。
	4	《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏州市人民政府，2007 年 9 月）	对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏州市人民政府，2007 年 9 月），项目不属于文件中的限制类及禁止类，属于允许类。
	5	《长江经济带发展负面清单指南（试行）2022 版通知》长江办[2022]7 号文	本项目建设不涉及江苏省国家级生态红线管控区，不占用永久基本农田；项目从事医疗设备制造，不属于落后产能及严重过剩产能项目。因此，项目不在文件负面清单中，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）2022 版通知》长江办[2022]7 号文规定的禁止建设项目。
	综上所述，本项目符合国家及地方产业政策相关内容要求。		
	二、与生态环境管控相符性分析		
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）中苏州市生态空间保护名录、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）《江苏省自然资源厅关于苏州市生态空间管控区域评估优化成果的复函》（苏自然资函〔2026〕487 号）及《江苏省自然资源厅关于苏州高新区（虎丘区）2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕664 号），距本项目最近的生态空间管控区域为藏书生态公益林 4800 米，距本项目最近的国家级生态红线区域为江苏大阳山国家森林公园 320 米，建设项目附近主要生态红线及管控区域见下表。			

表 1-4 周围生态红线及生态空间保护区域概况			
生态红线/生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积(公顷)
藏书生态公益林	水土保持	包括陈家村、博士坞、蒋家场、张家巷、张家场、后巷里、北山湾郁闭度较高的林地	14.57
太湖国家级风景名胜区分区木渎景区	自然与人文景观保护	东面以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山路为界	19.43
虎丘山风景名胜区分区	自然与人文景观保护	北至城北西路、南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路、虎丘路以西 50 米	0.73
枫桥风景名胜区分区	自然与人文景观保护	东面：至“寒舍”居住小区西围墙及枫桥路西端；南面：至金门路，何山大桥北侧；西面：至大运河东岸；北面：至上塘河南岸	0.14
苏州太湖国家湿地公园	湿地生态系统保护	苏州太湖国家湿地公园总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	0.47
江苏大阳山国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	10.3
三、与环境准入负面清单相符性分析			
表 1-5 本项目与苏州高新区生态环境准入清单相符性			
管控类别	要求	相符性分析	
主导产业	新一代信息技术、高端装备制造两个主导产业，光子产业、高端医疗器械、集成电路、软件和信息技术、绿色低碳（新能源）等五大新兴产业	本项目主要进行医学影像核心部件的生产，产品用于 CT 机的制造，属于主导产业中的高端医疗器械。	
优先准入	新一代信息技术： 1、消费电子产业链 1.智能终端；2.轻薄笔记本电脑、AI 笔记本； 3.智能手机；4.主板、存储、内存等关键部件； 5.可穿戴设备（智能眼镜、智能手表/手环、智能耳机等） 2、信息技术应用创新产业链 1.信创云计算；2 信创芯片及电子元器件；3.数	本项目主要进行医学影像核心部件的生产，产品用于 CT 机的制造，属于优先准入中的高端医疗器械产业链中的高端医学影像。	

		据安全；4.信创适配验证；5.制造、通信、党政、地理信息、能源、交通、医疗、教育等领域信创应用 3、新型显示产业链 1.TFT-LCD 显示、OLED 显示、隐私防窥显示；2.显示材料、偏光片、驱动芯片等；3.显示终端产品；4.Micro-LED 显示、Mini-LED 显示、激光显示、3D 显示。 高端装备制造： 4、工业母机及集成化装备产业链 1.高端金属切削机床；2.特种加工机床；3.增材制造；4.核心功能部件；5.集成化装备（新能源、消费电子、汽车零部件等领域）；6.数控系统；7.集成化装备（智能制造、人工智能、工业互联网、工业软件、机器视觉等技术融合集成） 5、仪器仪表产业链 1.工业自动控制系统及装置制造；2.计算及测量仪器制造；3.智能仪器仪表领域；4. 医疗仪器领域；5.MEMS 传感器领域 6、智能装备及机器人产业链 1.轨道交通、轨交设计；2.智能制造、检测装备；3.伺服电机、智能机器人及系统集成应用；4.低空飞行器及零部件；5.智轨交通；6.机器人专用芯片、控制器、传感器等；7.人形机器人、柔性机器人；8.低空经济 7、高端阀泵产业链 1.泵、阀门、管道管接件、泵管阀配套设备；2.航天、核电、深海、车用、氢能等特种泵阀以及高端工业阀门；3.智能阀门、智能流体控制装备。 绿色低碳（新能源）： 8、新型储能产业链 1.储能变流器 PCS；2.电池管理系统 BMS；3.能量管理系统 EMS；4.储能装备制造；5.储能电池模组；6.储能电站开发；7.智慧电网；8.正负极材料、电解液；9.钠离子电池、固态钾离子电池、固态电池、液态电池等前沿电池技术 9、光伏产业链 1.TOPCon、HJT、IBC 等 N 型电池组件；2.先进光伏制程设备及关键材料；3.关键并网设	
--	--	---	--

		备；4.高效逆变器；5.钙钛矿电池组件；6.BIPV、智慧光伏、光伏+、光储直柔 10、新能源汽车及零部件产业链 1.电驱、电控；2.汽车芯片；3.底盘控制、转向、制动等汽车电子；4.动力电池；5. 汽车检测认证；6.电动汽车、燃料电池汽车；7.新一代电气电子功率器件；8.复合材料车身；9.车身多元材料多点式混合一体成形技术 11、节能环保产业链 1.高效节能装备；2.先进环保装备；3.绿色家电 4.智能低碳环保设备；5.全屋智能。 医疗器械 12、高端医疗器械产业链 1.高端医学影像；2.体外诊断；3.医用材料及植入器械；4.数字医疗、先进治疗设备；5. 生物3D 打印；6.医疗机器人；7.人工器官、器官芯片；8. 体检服务、康养健身及器材。9.多肽及创新化药；10.抗体药、疫苗、重组蛋白、基因治疗、细胞治疗、血液制品、核酸药物；11.中药制剂；12.细胞及基因诊疗。 光子及集成电路： 13、光子产业链 1.光芯片；2.光通信有源器件、无源器件、光模块、光模组；3.激光器及激光设备；4.高速光通信芯片；5.薄膜铌酸锂调制器芯片；6.硅光芯片及模块；7.SPAD/SiPM 探测器芯片 14、半导体与集成电路 1.汽车芯片、接口显示芯片、计算与安全芯片；2.先进封装技术及关键材料；3.半导体核心设备；4.化合物半导体（砷化镓、磷化铟，及大尺寸氮化镓、碳化硅）；5. 特色工艺及成熟制程的晶圆制造 6.逻辑芯片（CPU、GPU、AI 等）；7. 新型存储芯片；8.氧化镓、金刚石等超宽禁带半导体材料；9.EDA 及 IP 核。 软件和信息技术 15、在线新经济 1.跨境电商、电商平台；2.在线文旅；3.在线教育；4.在线医疗；5.“网红经济”；6.在线金融服	
--	--	---	--

		务；7.新型移动出行 16、算力经济 1.算力芯片；2.计算设备及通信传输模块制造；3.云计算和算力应用；4.大数据服务；5.通用及行业垂直领域大模型；6.算网融合 17、工业互联网及工业软件 1.工业互联网平台；2.集成服务供应商；3.生产控制工业软件、经营管理工业软件；4.全光通信、新一代移动通信；5.算力网络、未来网络等概念新技术新应用 18、人工智能技术 1.机器视觉、生物识别、人机交互等人工智能关键技术；2.AI 大模型；3.AI+制造、AI+医疗等场景应用。	
	禁止引入	1.严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。 2.禁止在饮用水水源一级保护区新建、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活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。 3.禁止建设列入《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项目；禁止新建、扩建不符合要求的“高污染、高风险”项目。 4.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 5.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太湖二、三级保护区内排放含	本项目不在生态保护红线及饮用水水源保护区范围；项目建设符合《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，不属于“两高”项目，不属于其他规定的禁止建设的项目，本项目无重金属及含氟废水产生；项目建设符合《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；本项目仅使用少量无水乙醇，确保环境风险可控，不使用新污染物。

		磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外）。 6.禁止建设其他不符合国家和地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。 7.全区禁止新引入不符合政策要求的化工企业；区内现有化工生产企业符合条件的可以定位为化工重点监测点。化工重点监测点可以在不新增供地、不增加主要污染物排放总量的情况下新建、改建、扩建化工项目；确需增加主要污染物排放总量的，由设区市人民政府研究后在县级行政区域内调剂平衡。其余化工园区、化工集中区外化工生产企业在新增产品类别、不增加主要污染物排放总量、提升本质安全环保水平的前提下，可以实施提升改造项目。 8.苏州高新区不得新增重点重金属排放量，严格落实《关于进一步加强重金属污染防治的意见》要求，禁止引入排放重点重金属的 6 大重点行业；新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理厂。 9.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。 10.禁止生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目；严格限制涉氯气项目引入，涉氯气企业需配备事故氯气吸收装置，并对液氯储罐库房实施封闭化管理；严格限制企业二氯甲烷、丙烯腈、液氨、氯气、甲醛及其他毒性物质的单罐容量及有毒有害气体的在线量，不得超过《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 要求的临界值，确保环境风险可控。 11.禁止建设《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）中不予审批环评的项目类别；不得引入涉及重点管控新污染物且与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》管控要求不相符的生产项目。禁止生产含有二氯甲烷的脱漆剂，禁止将二氯甲烷用作化妆品组分。禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目；禁止新（扩）建医药中间体项目（原料药生产自用除外）。	
--	--	--	--

	空间 布局 约束	(1) 严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《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》《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》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区内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。严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》，控制氮磷排放。 (3) 邻近规划居住用地区域 100m 范围内优先调整为一类工业用地；禁止高噪声项目建设；禁止引进排放恶臭、有毒有害、“三致”及涉重物质的建设项目；禁止引入存在重大环境风险及环境风险不可控的项目，禁止引入危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。 (1) 太湖科学城功能片区：①太湖沿岸 5 公里范围内，禁止以下行为：新建、扩建化工、医药生产项目；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；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；设置水上餐饮经营设施。②全区禁止新增地下危化品贮存设施（为了满足国家安全生产相关法律法规要求的除外）；加油站油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB 50156）的要求。 (2) 浒墅关先进制造功能片区：①原浒东化工区边界 500 米范围内不得新建居民、学校等环境敏感目标。②京杭运河沿岸严格落实《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》（苏政法〔2021〕20 号）要求，禁止建设不符合相关	本项目不在国家级生态红线、生态空间管控区域等范围内，项目不排放含氮磷生产废水，项目建设符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》要求；本项目不属于高噪声项目，不使用恶臭、有毒有害、“三致”及涉重物质的建设项目，不属于存在重大风险或者环境风险不可控项目，其生产工艺不属于高度或极度危害级别。 本项目不涉及
--	----------------	---	--

	规划的码头工程及不符合江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的项目；岸线 50m 范围内禁止新建对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的项目。③全区禁止新增地下危化品贮存设施(为了满足国家安全生产相关法律法规要求的除外)；加油站油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB 50156）的要求。 （3）狮山商务创新功能片区：①京杭运河沿岸严格落实《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》（苏政法[2021]20 号）要求，禁止建设不符合相关规划的码头工程及不符合江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的项目；岸线 50m 范围内禁止新建对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的项目；②全区禁止新增地下危化品贮存设施(为了满足国家安全生产相关法律法规要求的除外)；加油站油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB 50156）的要求。		
环境 风险 防控	（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。 （2）根据《关于开展小单元环境应急防控体系建设工作的通知》（苏环办字〔2025〕45 号），开展覆盖高新区工业小单元环境应急防控体系构建。 （3）生产、使用、储存危险化学品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，防止发生环境事故。 （4）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，建设单位需制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。	
根据《苏州高新区入区企业负面清单》，本项目不在产业准入负面清单范围内。			
表 1-6 与《苏州高新区入区项目负面清单》相符性分析			
序号	产业名称	限制、禁止要求	本项目情况

	1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过49%）。	不属于
	2	轨道交通	G60型、G17型罐车；P62型棚车；K13型矿石车；U60型水泥车；N16型、N17型平车；L17型粮食车；C62A型、C62B型敞车；轨道平车（载重40吨及以下）等。	不属于
	3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。	不属于
	4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。	不属于
	5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD系列整机产品）；模拟CRT黑白及彩色电视机项目。	不属于
	6	装备制造	4档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B型、BA型单级单吸悬臂式离心泵系列、F型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630普通车床。E135二冲程中速柴油机（包括2、4、6缸三种机型），TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机，165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146柴油机、TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机、165单缸卧式蒸发	不属于

		水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。 禁止引入含电镀工序的项目。	
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、毒性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。	不属于
综上，本项目不违背开发区环境准入要求，符合环境准入负面清单管理要求。 四、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析 根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖三级保护区范围的通知—苏政办发[2012]221号》，本项目所在地属于太湖三级保护区范围。 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、使用含磷洗涤用品； （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。 本项目属于医疗诊断、监护及治疗设备制造，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氮、磷等污染物的企业和项目，不属于使用含磷洗涤用品项目。本项目生产废水为纯水制备弃水和清洗废水，水质简单，和生活污水一起纳管接入高新区白荡水质净化厂处理达标后尾水排放白荡河。因此本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》相符。 五、与《太湖流域管理条例》相符性 对照《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 千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。”

本项目属于医疗诊断、监护及治疗设备制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；项目产生的废水接管至污水厂处理，不直接排入水体，因此，本项目建设与《太湖流域管理条例》要求不相悖。

六、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)的相符性

表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性

内容	序号	标准要求	项目情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	(一)	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的含 VOCs 物料均密闭保存。	相符
	(二)	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，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非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。	本项目使用的含 VOCs 物料均暂存在室内试剂柜内。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	(一)	粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及	不涉及

	工艺过程 VOCs 无组织 排放控制要求	(一)	VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至VOCs废气收集处理系统;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。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业: a) 调配(混合、搅拌等); b) 涂装(喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等); c) 印刷(平版、凸版、凹版、孔版等); d) 粘结(涂胶、热压、复合、贴合等); e) 印染(染色、印花、定型等); f) 干燥(烘干、风干、晾干等); g) 清洗(浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等)。	本项目产生的挥发性有机废气通过局部气体收集措施收集后接入废气处理设施处理。	相符
		(二)	有机聚合物产品用于制品生产的过程,在混合/混炼、塑炼/塑化熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至VOCs废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体。	本项目不涉及	不涉及
	VOCs 无组织 排放废气收集 处理系统要求	(一)	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处置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。	本项目确保废气处理设施与生产设备同步运行,如遇废气处理设施故障,需停止生产设备运行。	相符
		(二)	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合GB/T 16758的规定。	本项目按照GB/T1675 进行集气罩的设计	相符
		(三)	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气输送管道为密闭管道	相符
		(四)	VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB 16297或相关行业排放标准的规定。	本项目废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	相符
		(五)	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	本项目废气处理效率为80%,符合要求。	相符

		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。		
敞开液面VOCs无组织排放控制要求	(一)	废水储存、处理设施敞开液面上方100mm处VOCs检测浓度 $\geq 200\mu\text{mol/mol}$ ，应符合下列规定之一：1.采用浮动顶盖；2.采用固定顶盖，收集废气至VOCs废气收集处理系统；3.其他等效措施。	本项目不涉及	不涉及
七、与“江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案”的相符性 根据《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）》： （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/T 38597-2020）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《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶黏剂产品。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、胶黏剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。 （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/T 38597-2020）。				

（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。 根据建设单位提供的资料，对其挥发性成分含量的“达标”情况，作出如下分析： 表 1-8 与《胶黏剂挥发性有机化合物限量》相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>胶黏剂类型</th><th>本项目 VOCs 含量</th><th>含量限值</th><th>是否低 VOCs</th></tr><tr><td>1</td><td>胶黏剂***</td><td>本体型胶黏剂——丙烯酸树脂</td><td>52g/kg</td><td>200g/kg</td><td>是</td></tr><tr><td>2</td><td>胶黏剂***</td><td>本体型胶黏剂——丙烯酸树脂</td><td>162g/kg</td><td>200g/kg</td><td>是</td></tr></table> 表 1-9 与《清洗剂挥发性有机化合物限量》相符性分析 <table><tr><th>名称</th><th>清洗剂类型</th><th>组分、规格</th><th>本项目 VOCs 含量</th><th>含量限值</th><th>是否满足限值要求</th><th>是否低 VOCs</th></tr><tr><td>碱性清洗剂***</td><td>水基清洗剂</td><td>***</td><td>未检出</td><td>50g/L</td><td>是</td><td>是</td></tr><tr><td>碱性清洗剂***)</td><td>水基清洗剂</td><td>***</td><td>4g/L</td><td>50g/L</td><td>是</td><td>是</td></tr><tr><td>碱性电解去油剂***</td><td>水基清洗剂</td><td>***</td><td>未检出</td><td>50g/L</td><td>是</td><td>是</td></tr><tr><td>碱性清洗剂***</td><td>/</td><td>***</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr></table> 注：^[1]经确认碱性清洗剂***主要成分均为盐类，不涉及 VOCs。 本项目为 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业，且本项目不使用高 VOCs 的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂，综上，项目建设符合《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》要求。 八、与苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案及 2023 年更新成果相符性分析							序号	名称	胶黏剂类型	本项目 VOCs 含量	含量限值	是否低 VOCs	1	胶黏剂***	本体型胶黏剂——丙烯酸树脂	52g/kg	200g/kg	是	2	胶黏剂***	本体型胶黏剂——丙烯酸树脂	162g/kg	200g/kg	是	名称	清洗剂类型	组分、规格	本项目 VOCs 含量	含量限值	是否满足限值要求	是否低 VOCs	碱性清洗剂***	水基清洗剂	***	未检出	50g/L	是	是	碱性清洗剂***)	水基清洗剂	***	4g/L	50g/L	是	是	碱性电解去油剂***	水基清洗剂	***	未检出	50g/L	是	是	碱性清洗剂***	/	***	/	/	/	/
序号	名称	胶黏剂类型	本项目 VOCs 含量	含量限值	是否低 VOCs																																																						
1	胶黏剂***	本体型胶黏剂——丙烯酸树脂	52g/kg	200g/kg	是																																																						
2	胶黏剂***	本体型胶黏剂——丙烯酸树脂	162g/kg	200g/kg	是																																																						
名称	清洗剂类型	组分、规格	本项目 VOCs 含量	含量限值	是否满足限值要求	是否低 VOCs																																																					
碱性清洗剂***	水基清洗剂	***	未检出	50g/L	是	是																																																					
碱性清洗剂***)	水基清洗剂	***	4g/L	50g/L	是	是																																																					
碱性电解去油剂***	水基清洗剂	***	未检出	50g/L	是	是																																																					
碱性清洗剂***	/	***	/	/	/	/																																																					

本项目位于苏州国家高新技术产业开发区（含苏州浒墅关经济开发区、苏州高新技术产业开发区综合保税区，环境管控单元编码：ZH32050520198），属于重点管控单元，其相符性分析如下：

表 1-10 市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	生态环境准入清单	相符性分析
空间布局约束	(1) 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 (2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 (3) 严格执行《（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》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。 (4) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	本项目无含氮磷生产废水产生，符合《江苏省太湖水污染防治条例》等要求，项目不在阳澄湖保护区范围；严格执行《<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》，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。
污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目仅排放少量有机废气及酸性废气，排放量少，不会对环境造成重大影响，本项目排放的大气污染物在苏州高新区平衡。
环境风险防控	(1) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 (2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目不涉及

资源开发效率要求	(1) 2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。 (2) 2025年, 苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 (3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施, 已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不涉及
综上所述, 本项目的建设符合市域生态环境管控要求相符性分析的相关要求。		
表 1-11 与重点保护单元“苏州国家高新技术产业开发区(含苏州浒墅关经济开发区、苏州高新技术产业开发区综合保税区)”生态环境准入清单相符性		
管控类别	生态环境准入清单	相符性分析
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。 (2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (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。 (4) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目主要进行医疗器械的生产, 不属于各目录中禁止的产业, 不与产业定位相违背; 项目无含氮磷生产废水排放, 不与《江苏省太湖水污染防治条例》相违背; 项目距离长江最近距离约 58.4km, 不与其相违背。本项目不属于生态环境负面清单的项目。
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。 (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。 (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。	本项目排放少量有机废气及酸性废气, 废气排放量少, 通过污染防治措施治理后排放, 排放污染物满足相应标准要求及区域总量控制要求。
环境风险防控	(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。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在	本项目建成后建设单位应建立应急响应体系, 定期进行环境检测与污染源监控。

	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，防止发生环境事故。 （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。	
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。 （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、国家规定的其它高污染燃料。	本项目不属于高耗能企业，可满足园区相关要求。

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）及 2023 年更新成果的相关要求。

九、与《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)》及江苏省实施细则相符性分析

表 1-12 长江经济带发展负面清单实施细则分析表

描述		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	不涉及
	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。	项目所在地为工业用地，不在自然保护区或风景名胜区内等。	不涉及

	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，改建项目应当消减排污量。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。	项目距离太湖金墅港饮用水水源保护区边界约 9.5km，不在饮用水水源保护区内。	不涉及
	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。	项目位于苏州高新区，用地为工业用地，不在水产种质资源保护区或国家湿地公园内。	不涉及
	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。	项目距离长江岸线约 58.4km，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的保护区或保留区内。	不涉及
	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。	项目依托产业园区内的污水排放口，经市政	不涉及

			污水管网接管至区域水质净化厂处理,不设置直接排放口。	
	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	不涉及
		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。	本项目不涉及	不涉及
		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。	项目距离长江岸线约58.4km，主要进行医疗设备的生产，不属于化工尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等。	不涉及
		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。	本项目不涉及	不涉及
		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。	本项目不涉及	不涉及
		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。	项目位于苏州高新区，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	不涉及
		13. 禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及	不涉及
		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。	本项目不再化工企业周边	不涉及
		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	不涉及
	三、产业发展	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）	本项目不涉及	不涉及

	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。		
	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。	本项目不涉及	不涉及
	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。	本项目主要进行医疗设备配套零部件的生产，不属于《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。	不涉及
	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。	本项目不属于严重过剩产能行业及高耗能高排放项目。	不涉及
综上所述，项目符合《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(苏长江办发[2022]55号)的相关要求。			
九、与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）的相符性分析			
表 1-13 与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办[2022]249号）一览表			
序号	禁设区域目录	本项目情况	相符性
1	拆迁地块，以区住建局下发的拆迁通知范围为准	本项目位于苏州高新区金燕路6号阳山科技工业园15号厂房一楼，不属于拆迁地块。	相符
2	三级政府挂牌督办重大事故隐患项目：以苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知为准	本项目不属于三级政府挂牌督办重大事故隐患项目。	相符
3	未经批准的违章建筑：以区城管局违法建设排查明细为准	本项目位于苏州高新区金燕路6号阳山科技工业园15号厂房一楼，为租赁厂房，无违建情况。	相符
4	列入区退二进三计划的项目：根据《区深改办关于印发苏州高新区关于加强存量	本项目不属于退二进三计划的项目，根据	相符

	工业用地管理实施意见的通知》（苏高新租办〔2020〕4号）文件要求，改变存量工业用地用途需由各属地报苏州高新区存量工业用地管理协调工作组审核通过。因此，列入区退二进三计划的项目清单不再提供。	租赁方的不动产权证，项目所在地为工业用地。																									
十、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）相符性分析 根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）的附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，企业主要涉及有机废气收集、治理设施。与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》的相符性分析如下： 表 1-14 与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》相符性分析一览表 <table> <tr> <th>内容</th><th>要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">五、废气收集设施中治理要求</td><td>产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。</td><td>本项目废气采用集气罩收集，距收集装置开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>废气收集系统的输送管道应密闭、无破损</td><td>废气收集系统的输送管道密闭</td><td>相符</td></tr> <tr> <td rowspan="4">七、有机废气治理设施中治理要求</td><td>新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术</td><td>本项目废气通过集气罩进行收集，收集后通过末端的碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理；活性炭吸附为常见的有机废气治理技术，技术工艺成熟。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>及时清理、更换吸附剂等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；</td><td>本项目建成后企业需及时更换活性炭，确保废气处理设施稳定高效运行；并同时做好各类记录台账。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置</td><td>本项目废气处理装置产生的废过滤棉、废吸收剂、废活性炭属于危险废物，交给有资质的单位处理处置。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术</td><td>本项目活性炭吸附装置满足《吸附法工业有机废气治理</td><td>相符</td></tr> </table>				内容	要求	项目情况	相符性	五、废气收集设施中治理要求	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。	本项目废气采用集气罩收集，距收集装置开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒	相符	废气收集系统的输送管道应密闭、无破损	废气收集系统的输送管道密闭	相符	七、有机废气治理设施中治理要求	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术	本项目废气通过集气罩进行收集，收集后通过末端的碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理；活性炭吸附为常见的有机废气治理技术，技术工艺成熟。	相符	及时清理、更换吸附剂等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；	本项目建成后企业需及时更换活性炭，确保废气处理设施稳定高效运行；并同时做好各类记录台账。	相符	对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置	本项目废气处理装置产生的废过滤棉、废吸收剂、废活性炭属于危险废物，交给有资质的单位处理处置。	相符	采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术	本项目活性炭吸附装置满足《吸附法工业有机废气治理	相符
内容	要求	项目情况	相符性																								
五、废气收集设施中治理要求	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。	本项目废气采用集气罩收集，距收集装置开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒	相符																								
	废气收集系统的输送管道应密闭、无破损	废气收集系统的输送管道密闭	相符																								
七、有机废气治理设施中治理要求	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术	本项目废气通过集气罩进行收集，收集后通过末端的碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理；活性炭吸附为常见的有机废气治理技术，技术工艺成熟。	相符																								
	及时清理、更换吸附剂等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；	本项目建成后企业需及时更换活性炭，确保废气处理设施稳定高效运行；并同时做好各类记录台账。	相符																								
	对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置	本项目废气处理装置产生的废过滤棉、废吸收剂、废活性炭属于危险废物，交给有资质的单位处理处置。	相符																								
	采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术	本项目活性炭吸附装置满足《吸附法工业有机废气治理	相符																								

	技术规范设计净化工艺和设备,使废气在吸附装置中有足够的停留时间,选择符合相关产品质量标准的活性炭,并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时,其碘值不宜低于 800mg/g。	《工程技术规范》(HJ2026-2013)和《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》(HJ/T386-2007)等的设计要求。企业使用的活性炭碘值满足要求,并按设计要求足量添加、及时更换。	
	一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。	本项目活性炭类型为颗粒活性炭。	相符

综上所述,本项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》相关要求。

十一、与《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》(苏政发〔2021〕20号)、《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》(苏府规字〔2022〕8号)的相符性分析

根据《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》:

第三条: 本办法所称核心监控区,是指大运河江苏段主河道两岸各 2km 的范围。滨河生态空间,是指核心监控区内,原则上除建成区(城市、建制镇)外,大运河江苏省段主河道两岸各 1km 的范围。

第十条严格准入管理。核心监控区内,实行国土空间准入正(负)面清单管理制度,控制开发规模和强度,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。

第十四条建成区(城市、建制镇)内,严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

根据《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》:

建成区内,严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

老城改造区域内,应有序实施城市更新,提升公共服务配套水平和人居环境质量,加强规划管控,处理好历史文化保护与城镇建设发展之间的关系,严格控制土地开发利用强度,限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目

	用地。 一般控制区域内，在符合产业政策和管制要求的前提下，新建、扩建、改建项目严格按照依法批准的规划强化管控。 本项目距离京杭大运河直线距离最近约 2.9km，不在《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》划定的核心监控区及滨河生态空间内，项目产品对照《产业结构调整指导目录》，不在该目录中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许建设项目范畴；对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）的通知》，项目建设符合“实施细则”中关于河段利用与岸线开发的要求、不在区域活动禁止条目内、不属于禁止建设的产业。本项目在已建好的产业园内进行生产，产业园用地类型为工业用地，符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定，不会对大运河沿线生态环境产生较大影响或景观破坏。因此，本项目建设符合《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》（苏政发〔2021〕20 号）、《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字〔2022〕8 号）要求。 十二、与《重点管控新污染物清单》（2023 年版）等文件相符性分析 本项目生产过程中使用少量无水乙醇等，对照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》（生态环境部、工业和信息化部、农业农村部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局令第 28 号公布），本项目使用的物质未被列入《重点管控新污染物清单（2023 年版）》，项目建设满足该文件要求。 十三、与《优先控制化学品名录》（第一批）、（第二批）、（第三批）相符性分析 对照《优先控制化学品名录》（第一批）、（第二批）、（第三批），本项目未使用及产生该名录中优先控制的化学物质，项目建设满足该文件要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

万芯源（苏州）医疗科技有限公司是一家从事医疗器械生产、医疗器械销售、企业管理等业务的公司，公司成立于 2026 年 4 月。为更好的满足市场需求、服务于医疗行业促进公司发展，万芯源（苏州）医疗科技有限公司拟投资 11757 万元，租用苏州高新区金燕路 6 号阳山科技工业园 15 号厂房一楼 3648 平方米进行医学影像核心部件的生产，产品用于 CT 机等医疗影像诊断系统制造。项目已在苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会进行备案，备案证号：苏浒管审项备[2026]86 号。

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于专用设备制造业 35 医疗仪器设备及器械制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）要求，本项目属于三十二专用材料制造 35 中的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）），故项目应编制报告表，建设单位委托中升太环境技术（江苏）有限公司编制本项目生态环境影响报告表，中升太环境技术（江苏）有限公司接受委托后立即对现场进行调查，对资料进行收集，开展了本项目的环评工作，评价范围包括废水、废气、固废和噪声，不包含辐射内容。

2、主体工程及产品方案

本项目租赁金燕路 6 号阳山科技工业园 15 号厂房一楼作为本项目的生产场所，项目构筑物如下：

表 2-1 建构筑物表							
主要建构筑物名称	耐火等级	占地面积（m²）	建筑面积（m²）	建筑层数	建筑高度（m）	建筑用途	备注
生产车间	丙类	3648	3648	1	11	本项目生产场所	15 号厂房共 7 层，总高 43.5 米，总建筑面积 22744.01m²，本项目租用该厂房一楼进行生产

表 2-2 建设项目主体工程及产品方案

表 2-2 建设项目主体工程及产品方案

工程名称	产品名称	规格	年设计能力	年工作时间(h)	用途	备注
医学影像核心部件生产线	医学影像核心部件	非标	3000 套	2000	用于 CT 机的生产	/
3、公用及辅助工程						
表 2-3 公用及辅助工程						
分类	建设名称	设计能力	备注			
贮运工程	产线边试剂柜	若干	用于碱性清洗剂、碱性电解去油剂、磷酸、硫酸、硝酸、盐酸、无水乙醇等的存储，位于表面处理产线边			
	包材仓库	43.27m ²	用于包材的存储			
	原料仓库	119.3m ²	主要用于一般原料的存储			
	成品库	54m ²	用于成品的存储			
	氮气柜	24 个 m ²	用于阴极灯丝、阴极配套组件（阴极头、阴极罩、连接件等）、阳极靶盘、滚珠轴承、转子、绝缘陶瓷、管壳、玻壳的存储，位于产线边			
	油库	40m ²	用于绝缘油存储			
	液氮储罐	5m ³	用于液氮存储			
	特气间	25m ²	用于氩气、氦气、氢氩混合气存储			
公用工程	供电	450（万 kwh/a）	区域供电			
	排水	1254m ³ /a	排入白荡水质净化厂			
	给水	1417m ³ /a	由区域供水管网供应			
辅助工程	冷冻机组	1	制冷剂 R407c，位于设备平台			
	新风机组	1	位于设备平台			
	空压机	8.3m ³ /min	/			
	***	***	***			
	空调系统	2	位于设备平台			
	纯水制备机	1t/h	用于纯水制备			
环保工程	固废	一般固废仓库	18m ²	用于一般固废存储		
	固废	危废仓库	22m ²	用于危险废物暂存		
	废水	生活污水、生产废水	接管	接入白荡水质净化厂		
	废气	碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附	10000m ³ /h	处理后通过 45 米高 DA001 排气筒排放		

建设 内容	4、原辅材料								
	表 2-4 主要原辅料及燃料								
	产品名称	原辅料名称	组分/规格	年用量	包装方式	存储位置	最大储存量	是否为风险物质	来源及运输
	医学影像 核心部件	金属壳体	铝、铅	3000 套	套	原料仓库	200 套	否	国内 陆运
		其他部件（透射窗、连接件等）	铜、铝、不锈钢、塑料、橡胶等	3000 套	套		200 套	否	国内 陆运
		定子	铜、钢	3000 套	套		0.5 吨	否	国内 陆运
		吸油纸	纸	0.5 吨	卷		0.05 吨	否	国内 陆运
		胶黏剂（221）	/	0.02 吨	50ml/支		0.002 吨	否	国内 陆运
		胶黏剂（243）	/	0.01 吨	50ml/支		0.001 吨	否	国内 陆运
		阴极灯丝	钨丝	5000 个	50 个/盒	氮气柜	10 盒	否	进口 空运、陆运
		阴极配套组件（阴极头、阴极罩、连接件等）	钼、不锈钢（主要成分为铁、铬、镍、锰、碳、硅等）、镍	3000 套	套		200 套	否	国内 陆运
		阳极靶盘	石墨、钼合金	3000 个	个		200 个	否	国内 陆运
		滚珠轴承	不锈钢	3000 个	个		300 个	否	进口 空运、陆运
		转子	铜	3000 个	个		200 个	否	国内 陆运
		绝缘陶瓷	陶瓷	3000 个	个		0.3 吨	否	国内 陆运
		管壳	铜合金	3000 个	个		200 个	否	国内 陆运
		玻壳	玻璃	3000 个	个		0.2 吨	否	国内 陆运
		绝缘油	矿物油	60 吨	208L/桶	油库	1248L	否	国内 陆运
		包材	泡沫、塑料袋、木材	20 吨	套	包材仓库	1 吨	否	国内 陆运
		氩气	/	12 立方米	40L/瓶	特气间	160L	否	国内 陆运
		氦气	/	4 立方米	40L/瓶		80L	否	国内 陆运

	氢氙混合气	10%氢气，90%氙气	12 立方米	40L/瓶	产线边试 剂柜	120L	否	国内	陆运
	碱性清洗剂***	***	260L	25L/桶		75L	否	国内	陆运
	碱性清洗剂***)	***	20L	25L/桶		25L	否	国内	陆运
	碱性清洗剂***	***	20L	25L/桶		25L	否	国内	陆运
	碱性电解去油剂***	***	100L	25L/桶		50L	否	国内	陆运
	***	***	350L	25L/桶		126.4kg	是	国内	陆运
	***	***	250L	10L/桶		51.42kg	是	国内	陆运
	***	***	50L	500ml/瓶		14.1kg	是	国内	陆运
	***	***	20L	500ml/瓶		5.75kg	是	国内	陆运
	无水乙醇	99.5%	600L	500ml/瓶		39.45kg	是	国内	陆运
	氮气	/	150 立方米	/	液氮储罐	5 立方	否	国内	陆运
表 2-5 主要原辅料理化特性、毒性毒理									
序号	名称及标识	理化特性		燃烧爆炸性			毒性毒理		
1	乙醇 64-17-5	性状：工业乙醇为无色透明液体 气味：有酒香味 pH值：无资料 熔点：-114℃。气压：1 atm。沸点：78.29℃。气压：1 013.25 hPa。 溶解性：与水、甲醇、乙醚、氯仿等溶剂混溶		闪点：13℃。气压：1 atm。 爆炸极限[%（体积分数）]：空气中 3.3%~19%（体积） 易燃性（固体、气体）：无资料 自燃点：368.8℃。备注：368.8 +/- 7.4℃。			经口：LD ₅₀ - rat （female） - 15 010 mg/kg bw. 吸入：LC50 - mouse （male） - > 60 000 ppm. 经皮：无资料		
2	氙 7440-37-1	性状：无色、无味的惰性气体 气味：无资料 pH值：无资料 熔点：-189.2℃(lit.) 沸点：-185.7℃ C (lit.) 溶解性：微溶于水		闪点：无资料 爆炸极限[%（体积分数）]：无资料 易燃性（固体、气体）：无资料 自燃点：无资料			经口：无资料 吸入：无资料 经皮：无资料		
3	硝酸 7697-37-2	纯硝酸为无色透明液体，浓硝酸为淡黄色液体（溶有二氧化氮），正常情况下为无色透明液		/			酸对人体皮肤会引起严重的灼伤，引起皮炎，甚至糜烂。		

			体，有窒息性刺激气味。能与水混溶。能与水形成共沸混合物。相对密度（d204）1.41，熔点-42℃（无水），沸点 120.5℃（68%）。		溅入眼睛尤其危险，可引起结膜炎、角膜糜烂，甚至失明。
4	胶黏剂 221		紫色液体，有轻微气味，沸点>148.9℃，	闪点：>93.3℃	/
5	***		***	/	/
6	***		***	/	/
7	***		***	闪点>100℃	/
8	***		***	/	/
9	胶黏剂 243		蓝色有特殊气味液体，沸点>149℃	闪点>93℃	/
10	氮气 7727-37-9		性状：无色、无味的压缩气体 气味：无资料 pH 值：无资料 熔点：-209.9℃，沸点-195.8℃，相对密度（水=1）0.81（-196℃），相对蒸气密度（空气=1）0.97，临界压力 3.40MPa，临界温度-147.1℃，蒸气压 1026.42kPa（-173℃） 沸点：-195.8℃，相对密度（水=1）0.81（-196℃），相对蒸气密度（空气=1）0.97，临界压力 3.40MPa，临界温度-147.1℃，蒸气压 1026.42kPa（-173℃） 溶解性：微溶于水和乙醇,溶于液氨	闪点：无资料 爆炸极限[%（体积分数）]：无资料 易燃性（固体、气体）：无资料 自燃点：无资料	经口：无资料 吸入：无资料 经皮：无资料
11	硫酸 7664-93-9		性状：纯品为无色油状液体 气味：无资料 pH 值：无资料 熔点：10℃~10.49℃，沸点 290℃；相对密度（水=1）1.84 沸点：290℃；相对密度（水=1）1.84 溶解性：与水和乙醇混溶	闪点： 爆炸极限[%（体积分数）]：无资料 易燃性（固体、气体）：无资料 自燃点：无资料	经口：无资料 吸入：无资料 经皮：无资料
12	磷酸 7664-38-2		性状：纯品为无色结晶 气味：有酸味 pH 值：无资料 熔点：41.1℃。气压：约 101 kPa。备注：没有记录大气压力。 沸点：296.5℃。气	闪点：81℃（lit.） 爆炸极限[%（体积分数）]：无资料 易燃性（固体、气体）：无资料 自	经口：LD ₅₀ - rat（female） - 1.7 mL/100 g body weight. 吸入：LC ₅₀ - rat, mouse,

			压：983 hPa。 溶解性：工业品为无色透明或略带浅色的稠状液体	燃点：无资料	rabbit and guinea pig （male） - 1 217 mg/m³, concentration expressed as phosphorus. 经皮: Dose level - rabbit - > 2 000 mg/kg bw.
13	盐酸 7647-01-0	性状：无色或浅黄色透明液体 气味：有刺鼻的酸味 pH 值：无资料 熔点：-114.2℃，沸点-85.0℃，相对密度（水=1）1.19，相对蒸气密度（空气=1）1.27 沸点：-85.0℃，相对密度（水=1）1.19，相对蒸气密度（空气=1）1.27 溶解性：工业品含氯化氢≥31%，在空气中发烟	闪点：88℃（lit.） 爆炸极限[%（体积分数）]: 无资料 易燃性(固体、气体):无资料 自燃点：无资料	经口: LD ₅₀ Rabbit oral 900 mg/kg 吸入: LC50 Rat inhalation 3124 ppm/1 hr 经皮: 无资料	
14	氦气 7440-59-7	性状: 无色、无味的惰性气体 气味: 无资料 pH 值: 无资料 熔点: -272.1℃，沸点-268.9℃，相对密度（水=1）0.15（-271℃） 沸点：-268.9℃，相对密度（水=1）0.15（-271℃） 溶解性：不溶于水和乙醇	闪点：none 爆炸极限[%（体积分数）]: 无资料 易燃性(固体、气体): 无资料 自燃点：无资料	经口: 无资料 吸入: 无资料 经皮: 无资料	
15	绝缘油	无色液体，弱烃气味，密度 805kg/m³	闪点：158℃，爆炸极限：1-10%	LD ₅₀ : 大鼠 > 5,000 mg/kg	
16	氢气 1333-74-0	难溶于水，密度：0.0899kg/m³，熔点：-259.2℃，沸点：-252.87℃	爆炸极限：4.0%-75.6%	/	

建设内容	5、主要设备				
	表 2-6 主要设备一览表				
	类型	名称	规格/型号	数量（台套）	产地
	生产设备	真空炉	***	5	/
		排气台	***	2	
		双真空烘烤台	***	4	
		排气小车	***	4	
		老练平台	***	2	
		动平衡机	***	2	
		电子束焊台	***	2	
		氩弧焊机	***	3	
		电阻焊机	***	1	
		激光焊机	***	1	
		灯丝焊机	***	1	
		检漏仪	***	3	
		一体式表面处理生产线 ^[1]	***	1	
		玻壳清洗机	***	1	
		工业烘箱	***	5	
		真空滤油机	***	3	
		装配台	***	2	
		注油台	***	2	
		油耐压测试仪	***	2	
		测量显微镜	***	1	
		漏射线检测设备	***	1	
		静音房	***	1	
		三坐标	***	1	
		钻床	***	2	
		车床	***	1	
		铣床	***	1	
		CT 机	***	4	
		真空包装机	***	2	
	公辅设备	纯水制备机	1t/h	1	/
		氮气柜	定制	24	
		废气处理设施	定制	1	
		新风机组	美的	1	
		空调系统	美的	2	

		冷冻机组	美的	1		制冷剂 R407c
		氮气储罐	5 立方	1		/
		空压机	55KW， 8.3m³/min	1		
		滤油机	/	1		
	注： ^[1] 用于除油、电解抛光、中和、电解去油、蚀刻、超声精密清洗等工序的生产。					
6、劳动定员及工作制度						
职工人数：50 人。						
工作制度：每天 1 班，每班 8 小时，年工作 250 天，年工作时长 2000 小时。						
生活设施：无食堂，无宿舍。						
7、项目平面布置及周围环境状况						
本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于金燕路 6 号阳山科技工业园 15 号厂房一楼，该厂房目前空置。该栋其他楼层主要为其他工业企业。						
项目用地为工业用地，项目东侧、南侧和北侧为苏州阳山科技工业园其他企业，西侧为苏州万美塑胶制品有限公司。距离项目最近的敏感点为西侧 320 米的江苏大阳山国家级森林公园。						
8、水平衡						

注：蚀刻工序用水包含在表面处理中。						
图 2-1 项目水平衡图 t/a						

工艺流程和产排污环节	1、工艺流程	
	(1) 医学影像核心部件生产线	

	图 2-2 医学影像核心部件生产线流程图（1）	
	工艺流程说明：	
1) 除油：使用纯水与***配成***清洗剂，在一体式表面处理生产线中对阴极配套组件进行清洗，去除表面的油污或者杂质，清洗温度为 50-70℃（电加热），清洗后再用纯水与碱性清洗剂***的清洗剂在一体式表面处理生产线自带的超声波清洗设备中进行超声波清洗，清洗机自带过滤设备，可滤去清		

	洗剂中的杂质，清洗剂循环使用并补充，定期更换，清洗后采用纯水进行 2 次逆流漂洗，漂洗时间约 20s。当前环节会产生去油废气（G1-1，以非甲烷总烃计），废滤芯（S1-1）、表面处理废液（S1-2）。 2）电解抛光：将去油后的阴极配套组件放至***、纯水混合配制的浓度约***抛光液中，进行抛光，抛光时，在一体式表面处理生产线槽体中通电 2~3 分钟，以被抛光的工件作为阳极，抛光设备中的不锈钢作为阴极，通以直流电而产生有选择的阳极溶解，利用“尖端放电效应”优先溶解微观凸起，实现表面纳米级平整，从而达到工件增大表面光亮度的效果，抛光槽设有过滤系统，抛光液过滤后循环使用，定期进行更换。抛光后，用纯水进行逆流漂洗 2 次。清洗后采用纯水进行 2 次逆流漂洗，漂洗时间约 20s。当前环节会产生抛光废气硫酸雾（G1-2），表面处理废液（S1-3）、废滤芯（S1-4）。 3）中和：电解抛光后，将阴极配套组件放入纯水配成的***液中进行中和，在弱酸环境下进一步去除表面杂质和细微的毛刺，一体式表面处理生产线中的中和槽设有过滤系统，中和用溶液过滤去除杂质后循环使用，中和后用纯水进行逆流漂洗 2 次。清洗后采用纯水进行 2 次逆流漂洗，漂洗时间约 20s。当前环节会产生中和废气硫酸雾（G1-3），表面处理废液（S1-5）、废滤芯（S1-6）。 4）电解去油：将中和后阴极配套组件在一体式表面处理生产线中电解去油槽加入***进行电解去油。金属电解去油是一种利用电解作用高效清除金属表面油污的先进工艺，其除油速度和洁净度远超传统化学方法。碱液与油脂发生皂化反应，软化油膜，在碱性溶液中通入直流电，使工件作为阳极或阴极，通过电极极化，降低油-溶液界面张力，增强润湿性，同时电解产生气体气泡（氢气和氧气），析出的微小气泡附着于油膜下，上升时产生强烈搅拌和撕裂效应，将油污从表面剥离并带至液面，去除表面的油污或者杂质。该工序工作温度为 50-70℃（电加热），去油槽自带过滤装置，去油剂循环使用，定期更换，清洗后采用纯水进行 2 次逆流漂洗，漂洗时间约 20s。当前环节会产生去油废气非甲烷总烃（G1-4），表面处理废液（S1-7）、废滤芯（S1-8）。
--	--

	5) 超声精密清洗: 将除油后阴极配套组件在一体式表面处理生产线中的超声精密清洗机中加入纯水与***左右清洗液中进行清洗, 进一步去除表面的油污或者杂质, 清洗温度为 50-70℃ (电加热), 清洗槽自带过滤装置, 清洗剂循环使用, 定期更换, 清洗后采用纯水进行 3 次逆流漂洗, 漂洗时间约 20s。当前环节会产生清洗废气非甲烷总烃 (G1-5), 表面处理废液 (S1-9)、废滤芯 (S1-10)。 6) 干燥: ***脱水吹干后, 将金属件放入烘箱中进行烘干, 烘干时间 2-3min 左右, 烘干温度均为 70-80℃ (电加热)。当前环节会产生干燥废气非甲烷总烃 (G1-6) 及废乙醇 (S1-11)。 7) 玻壳清洗: 本项目部分生产环节须在万级洁净车间内进行, 故对进场的原料清洁程度要求较高, 外购的清洗干净的玻壳在包装运输过程可能会沾染灰尘等杂质, 使用前先将玻壳在专用的玻壳清洗机中加入纯水进行清洗, 清洗温度为 50-70℃ (电加热), 清洗时间为 5min, 清洗机自带烘干功能, 清洗后烘干 30min 左右, 烘干温度为 60-120℃ (电加热)。当前环节会产生清洗废水(W1-1)。 8) 零部件预处理: 将工件放入真空炉内并抽至一定的真空, 然后炉内开始逐步升温至 1000℃左右并保温 1-2 小时后, 停止加热, ***然后自然冷却, 冷却方式采用冷却水间接冷却。冷却至 200℃以下, 然后充入***常温后取出工件。该过程工作原理为通过高温把零部件金属含有的气体尽量彻底的排尽, 从而获得含气量尽可能少的零件, 方便后续的工艺。加热温度视部件材料调整, 不会超过部件熔点。***。 9) 管芯组装: 主要分为以下几个步骤: ①阴极装配: 将灯丝经点焊固定于阴极头上, 经焊接与阴极部件连接, 灯丝位置经测量确认无误后, 阴极头部分完成。然后将阴极头、阴极罩通过点焊连接, 完成阴极装配。 ②阳极装配: 转子和靶盘装配组合, 再用点焊与轴承焊接, 完成阳极部分装配。
--	--

	③使用动平衡检测仪检测阳极部件，对不符合要求的阳极部件通过钻床、铣床、车床等机加工设备进行再加工，通过移除部分重量实现阳极部分动平衡。 ④将已完成的阴极和阳极部分焊接组合，再与绝缘陶瓷/玻壳等结合完成管定型。 组装的焊接方式主要为氩弧焊、电阻焊、激光焊接等。氩弧焊是利用氩气作为保护介质，产生高温电弧以熔化金属，从而实现焊接；激光焊接是利用高能量密度的激光束作为热源，照射到工件表面连接处，使金属局部熔化从而实现焊接；电阻焊是利用强大电流通过金属连接处产生的电阻作为热源，同时在焊接区域施加压力，使工件在压力下冷却凝固，形成牢固焊点。上述焊接方式均不使用焊料。焊接及机加工过程会产生组装废气颗粒物（G1-7），废金属（S1-12）。 10）排气：排气工艺决定了管芯真空度和耐压性能；排气在真空炉内进行，对管芯组件加热，加热温度为 350℃，加热时间为一小时，目的为去除管内部空间的气体 and 吸附及溶解在管壳和管内零部件上的空气，使气体从表面和内部逸出，在排气口处通过真空泵抽取管芯内的空气，以达到真空度标准。工件冷却至室温取出，冷却方式采用冷却水间接冷却。排气后将工件放入铅房中通过加高压进一步排气。 11）老练：***。当前环节会产生老练废气（G1-8），废绝缘油（S1-13）、废抹布手套（S1-14）。 12）管件组装：将管芯与金属外壳、其它部件（透视窗、连接件等）进行组装。组装前先在烘箱中 70-80 度进行烘干去除水分，该过程仅为螺丝接合、装配等，装配时，为了增加装配的牢固度，落实组装时，使用螺纹胶配合组装。组装完成的管件需通过注油机在真空状态下向内部注入绝缘油。当前环节会产生组装废气（G1-9）。 13）测试、打包：将生产的医学影像核心部件使用 CT 机等设备进行产品性能的检测，其中氦气主要用于气密性检测，检测过程仅为物理检测，无
--	--

废气废水产生。经检测后的不合格品需进行拆卸后重新生产，符合要求的产
品经包装后出库，包装过程有废包装材料（S1-17）产生。不合格品拆卸过程
会产生废绝缘油（S1-15）、废边角料（S1-16）。

本项目不合格品率约为 10%，不合格品拆卸后重新进行生产组装，其中
阴极配套组件、玻壳重新用于生产时，表面处理工序改为蚀刻，蚀刻工艺如
下：

图 2-2 医学影像核心部件生产线-蚀刻工艺流程图（2）

流程描述：

蚀刻：测试产生的不合格品拆卸后回生产线重新进行生产，其中阴极配
套组件（阴极头、阴极罩、连接件等）、玻壳需进行蚀刻方能返回生产线重
新生产。根据产品需求，***当前环节会产生蚀刻废气硫酸雾、氯化氢、氮氧
化物（G1-10），表面处理废液（S1-18）、废滤芯（S1-19）。

15）干燥：***脱水后，将金属件放入烘箱中进行烘干，烘干时间 2-3min
左右，烘干温度均为 70-80℃（电加热）。当前环节会产生干燥废气（G1-11），
废乙醇（S1-20）。

蚀刻完成后直接进入零部件预处理工序。

（2）公辅设施

1）纯水制备

本项目表面处理及清洗使用纯水，由纯水制备机进行制备。本项目新增
纯水制备机，纯水机设计能力 1t/h，得水率为 60%。纯水机工艺为保安过滤、
活性炭过滤、反渗透、杀菌、抛光混床、膜脱气等。当前环节会产生纯水制
备浓水（W2-1），废过滤器（S2-1）。

2）滤油机

本项目生产过程中，老化和管件组装工序使用绝缘油，老化使用的绝缘
油以及检验的不合格品返回重新加工时不合格品里的绝缘油通过滤油机过滤
后循环使用，该过程有废过滤器产生，绝缘油沸点较高，不易挥发，且滤油

时在密闭条件下进行，故不考虑该环节废气产生。当前环节会产生废滤渣（S2-2）。

3）衣物清洗

洁净车间人员进出均需更换洁净服，防止影响车间环境，洁净服定期委外清洗。

4）车间清洁

生产车间定期进行清洁，车间清洁不使用清洁剂或者消毒剂，吸尘器或者无纺布等进行擦拭清洁，正常情况下车间地面不沾染化学物质，有废抹布等（S2-3）产生。

5）其他

项目运行过程中化学原辅料使用等产生废油桶（S2-4）、废包装容器（S2-5）；原辅料包装有不沾染化学品的废包材（S2-16）产生；废气处理设施运行产生喷淋废液（S2-7）、废过滤棉（S2-8）、废活性炭（S2-9）；空调系统、玻壳清洗机烘干产生的废过滤器（S2-10）；运行过程中还产生其他沾染化学品的劳保用品等其他沾染废物（S2-11）。

2、产污情况分析

项目主要污染物产生环节汇总见下表。

表 2-7 污染物产生环节汇总表

类别	代码	名称	产生工序、设备	主要污染物	产生规律
废气	G1-1	去油废气	除油	非甲烷总烃	连续
	G1-2	抛光废气	电解抛光	硫酸雾	间歇
	G1-3	中和废气	中和	硫酸雾	
	G1-4	去油废气	电解去油	非甲烷总烃	
	G1-5	清洗废气	超声精密清洗	非甲烷总烃	
	G1-6	干燥	干燥	非甲烷总烃	
	G1-7	组装废气	管芯组装	颗粒物	
	G1-9		管件组装	非甲烷总烃	
	G1-8	老练废气	老练	非甲烷总烃	
	G1-10	蚀刻废气	蚀刻	硫酸雾,氯化氢,氮氧化物	/

		G1-11	干燥废气	干燥	非甲烷总烃	
	废水	W1-1	清洗废水	玻壳清洗	COD、SS	间歇
		W2-1	纯水制备浓水	公辅产污	COD、SS	
		/	生活污水	办公	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	间歇
		固废	S1-1	废滤芯	除油	滤芯、滤渣、酸、清洗剂等
	S1-2		表面处理废液	除油	酸、清洗剂、除油剂等	
	S1-3		表面处理废液	电解抛光	酸、清洗剂、除油剂、镍、铬、锰、铁、硅等	间歇
	S1-5			中和		
	S1-7			电解去油		
	S1-9			超声精密清洗		
	S1-4		废滤芯	电解抛光	滤芯、滤渣、酸、清洗剂等	
	S1-6			中和		
	S1-8			电解去油		
	S1-10			超声精密清洗		
	S1-11		废乙醇	干燥	乙醇、水	
	S1-12		废金属	管芯组装	铜、石墨、钼	
	S1-13		废绝缘油	老练	绝缘油	
	S1-15			测试、打包		
	S1-14		废抹布手套	老练	纸、布、绝缘油等	
	S1-16		废边角料	测试、打包	铜、石墨、钼	
	S1-17		废包装材料	测试、打包	纸、塑料	
	S1-18		表面处理废液	蚀刻	酸、清洗剂、除油剂等	/
	S1-19		废滤芯	蚀刻	滤芯、滤渣、酸、清洗剂等	
	S1-20		废乙醇	干燥	乙醇、水	
	S2-1		废过滤器	公辅产污	过滤器	
	S2-2		废滤渣	公辅产污	绝缘油、滤渣	
	S2-3		废抹布	公辅产污	布等	
	S2-4		废油桶	公辅产污	铁、绝缘油	
	S2-5		废包装容器	公辅产污	玻璃、塑料、酸、乙醇、清洗剂等	

	S2-6	废包装材料	公辅产污	纸、塑料等	
	S2-7	喷淋废液	公辅产污	水、氢氧化钠、盐类	
	S2-8	废过滤棉	公辅产污	水、过滤棉、有机物、酸类	
	S2-9	废活性炭	公辅产污	活性炭、有机物等	
	S2-10	废过滤器	公辅产污	过滤器	
	S2-11	沾染废物	公辅产污	纸、布、有机物、酸、绝缘油等	
与项目有关的原有环境污染问题	与项目有关的原有环境污染问题 本项目为新建项目，位于苏州高新区金燕路 6 号阳山科技工业园 15 号厂房一楼，租赁苏州阳山科技工业园有限公司已建厂房用于生产，项目厂区配套设施建设完好，公用及辅助工程均已建设完毕。项目建成后不新设排污口，本项目排放的废水通过厂房设置的接管口接入阳山科技工业园内的污水管网，通过阳山科技工业园总排口排入污水厂。本项目租赁的厂房为新建厂房，尚未有企业入驻，不存在与本项目有关的原有污染情况。				

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

环境质量标准

1、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏环办[2022]82号），项目周边水体和纳污水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

表 3-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
白荡河	《地表水环境质 量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV类标准	化学需氧量 ≤	mg/L	30
			pH	-	6~9
			高锰酸盐指 数≤	mg/L	10
			五日生化需 氧量≤	mg/L	6
			氨氮≤	mg/L	1.5
			总磷≤	mg/L	0.3
			饱和溶解氧 ≥	mg/L	3

2、环境空气质量标准

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二类功能区要求。

表 3-2 环境空气质量标准限值表

区域 名	执行标准	污染物 指标	单位	过渡阶段浓度限值 [1]			最高容许浓度		
				小时 平均	日 均	年 均	小时 平均	日 均	年 均
项目 所在 区域	《环境空气质量 标准》 (GB3095-2026)	SO ₂	μg/m ³	500	150	60	150	50	20
		PM ₁₀	μg/m ³	/	120	60	/	100	50
		NO ₂	μg/m ³	200	80	40	200	50	30
		PM _{2.5}	μg/m ³	/	60	30	/	50	25
		O ₃	ug/m ³	200	/	/	200	/	/

		CO	mg/m ³	10	4	/	10	4	/
注：实施之日起至 2030 年 12 月 31 日实行过渡阶段浓度限值。									
3、声环境质量标准									
项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能标准。本项目最近敏感目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的声环境功能区标准。									
表 3-3 区域噪声标准限值表									
区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值					
				昼	夜				
项目所在区域	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	表 1 3 类	dB（A）	65	55				
环境质量现状									
1、环境空气质量									
1.1 达标区判定									
根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》,2025 年，全市环境空气质量稳中向好，苏州市各地 PM _{2.5} 年均浓度均达到国家空气质量二级标准。									
2025 年，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 80.3%，同比下降 5.5 个百分点。各地优良天数比率介于 75.5%~82.2%；市区环境空气质量优良天数比率为 80%，同比下降 4.2 个百分点。									
2025 年，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度为 28 微克/立方米，同比下降 3.4%；可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）年均浓度为 48 微克/立方米，同比上升 2.1%；二氧化硫（SO ₂ ）年均浓度为 6 微克/立方米，同比下降 25.0%；二氧化氮（NO ₂ ）年均浓度为 28 微克/立方米，同比上升 7.7%；一氧化碳（CO）浓度为 0.9 毫克/立方米，同比下降 10.0%；臭氧（O ₃ ）浓度为 174 微克/立方米，同比上升 8.1%。									
项目所在区域各评价因子的评价结果见表 3-4。									
表 3-4 区域空气质量现状评价表（CO 为 mg/m ³ ，其余均为μg/m ³ ）									
污染物	年评价指标	现状浓度	2012 年标准			2026 年标准值（过渡阶段浓度限值）			
			标准值	占标率/（%）	达标情况	标准值	占标率/（%）	达标情况	

SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70	达标	40	70	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	48	70	68.57	达标	60	80	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80	达标	30	93.33	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.9	4	22.5	达标	4	22.5	达标
O ₃	日最大滑动平均值的第 90 百分位数	174	160	108.75	超标	160	108.75	超标

根据国家环境空气质量标准二类功能区要求，由表 3-4 可以看出，过渡阶段：O₃ 超标，PM_{2.5}、SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 全年达标，所在区域空气质量为不达标区。新标准阶段：O₃ 超标，PM_{2.5}、SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 全年达标，对照新标准，所在区域空气质量为不达标区。

根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》，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，完善大气环境管理系统；加强能力建设，严格执法监督；健全标准规范体系，完善环境经济政策等措施，预计到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。

1.2 其它污染物环境质量现状补充监测

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，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。根据全国环评技术评估服务咨询平台回复：技术指南中提到“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”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2026）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技

	术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测,且优先引用现有监测数据。 本项目特征污染物非甲烷总烃、硫酸雾暂未列入国家、江苏省地方环境空气质量标准,本环评不对其进行环境质量现状评价。 2、地表水质量 2.1 区域地表水现状 根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》,2025 年,全市地表水环境质量稳中向好,国、省考断面水质优 III 比例达到“水十条”考核以来最好成绩,太湖(苏州辖区)连续 18 年高水平实现安全度夏。 (1) 饮用水水源地水质 根据《江苏省 2024 年水生态环境保护工作计划》(苏污防攻坚指办〔2024〕35 号),全市共 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地,均为集中式供水。2025 年取水总量约为 15.24 亿吨,主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的 31.9%和 54.5%。依据《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)评价,水质均达到或优于 III 类标准,全部达到考核目标要求。 (2) 国考断面 2025 年,纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中,年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准的断面比例为 96.7%,同比上升 3.4 个百分点,仅有 1 个湖泊断面为 IV 类。年均水质达到 II 类标准的断面比例为 70%,同比上升 6.7 个百分点。 (3) 省考断面 2025 年,纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面(含国考断面)中,年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准的断面比例为 98.8%,同比上升 1.3 个百分点,仅有 1 个湖泊断面为
--	---

	IV 类。年均水质达到II类标准的断面比例为 73.8%，同比上升 5.0 个百分点。 （4）长江干流及主要通江河流 2025 年，长江干流（苏州段）各断面水质均达 II 类，同比持平。主要通江河道水质均达到或优于 III 类，同比持平，II 类水体断面 26 个，同比增加 3 个。 （5）太湖（苏州辖区） 2025 年，太湖（苏州辖区）总体水质为 III 类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.54 毫克/升和 0.035 毫克/升，保持在 II 类和 I 类；总磷平均浓度为 0.036 毫克/升，同比改善 14.3%；总氮平均浓度为 0.84 毫克/升，同比改善 31.1%；水质连续三年稳定达到 III 类，为监测以来最优水平；综合营养状态指数为 48.3，处于中营养状态。 主要入湖河流望虞河水质稳定达到 II 类。 2025 年 3 月至 10 月安全度夏期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现蓝藻水华 54 次，同比增加 14 次，平均面积 28 平方千米，与 2024 年相比，平均发生面积上升 28.4%。 （6）阳澄湖 2025 年，国考断面阳澄湖心水质保持 III 类。高锰酸盐指数和氨氮平均浓度为 3.6 毫克/升和 0.02 毫克/升，保持在 II 类和 I 类；总磷平均浓度为 0.048 毫克/升，保持在 III 类；总氮平均浓度为 1.62 毫克/升；综合营养状态指数为 54.1，处于轻度富营养状态。 （7）京杭大运河（苏州段） 2025 年，京杭大运河（苏州段）沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到 III 类，同比持平。 3、声环境质量 根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》，2025 年，全市声环境质量总体保持稳定。全市昼间区域声环境质量和道路交通声环境质量略有下降。 （1）区域声环境
--	---

	2025 年，全市昼间区域噪声平均等效声级为 54.8dB（A），同比上升 0.1dB（A），处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价同比持平。各地昼间噪声平均等效声级介于 54.0~56.0dB（A）。 影响全市昼间城市区域声环境质量的主要声源是社会生活噪声，所占比例达 61.4%；其余依次为交通噪声、工业噪声和施工噪声，所占比例分别为 25.8%、10.7%和 2.1%。 （2）功能区声环境 依据《声环境质量标准》（GB3096 — 2008）评价，2025 年，苏州市区功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 94.3%和 84.9%。4 个县级市功能区声环境昼间、夜间达标率分别为 98.0%和 94.1%。苏州市区 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别为 85.0%、93.6%、96.5%和 99.3%，夜间达标率分别为 43.1%、86.0%、93.3%和 94.1%。4 个县级市 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别为 87.5%、100%、100%和 100%，夜间达标率分别为 79.2%、94.1%、100%和 100%。 （3）道路交通声环境 2025 年，全市昼间道路交通噪声平均等效声级为 66.5dB（A），同比上升 0.2dB（A），交通噪声强度为一级，昼间道路交通声环境质量为好。监测路段中共有 150.0 千米的路段平均等效声级超出道路交通噪声强度昼间二级限值 70.0dB（A），占监测总路长的 14.6%，同比下降 0.8 个百分点。 对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据本项目实地勘察，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，因此，本项目不需要进行保护目标声环境质量现状监测。 4、生态环境 根据《区域生态质量评价办法（试行）》（环监测〔2021〕99 号）规定的生态质量指数（EQI）综合评价，2025 年，全市生态质量达到“三类”标准，
--	--

	<table><tr><th>名称</th><th>主导生态功能</th><th>国家级生态保护红线/生态空间管控区域范围</th><th>相对厂界距离(m)</th><th>相对厂址方位</th></tr><tr><td>藏书生态公益林</td><td>水土保持</td><td>包括陈家村、博士坞、蒋家场、张家巷、张家场、后巷里、北山湾郁闭度较高的林地</td><td>4800</td><td>西南</td></tr><tr><td>太湖国家级风景名胜区内木渎景区</td><td>自然与人文景观保护</td><td>东面以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山路为界</td><td>5300</td><td>南</td></tr><tr><td>虎丘山风景名胜区内</td><td>自然与人文景观保护</td><td>北至城北西路、南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路、虎丘路以西 50 米</td><td>8500</td><td>东南</td></tr><tr><td>枫桥风景名胜区内</td><td>自然与人文景观保护</td><td>东面：至“寒舍”居住小区西围墙及枫桥路西端；南面：至金门路，何山大桥北侧；西面：至大运河东岸；北面：至上塘河南岸</td><td>8700</td><td>东南</td></tr><tr><td>苏州太湖国家湿地公园</td><td>湿地生态系统保护</td><td>苏州太湖国家湿地公园总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)</td><td>11400</td><td>西南</td></tr><tr><td>江苏大阳山国家级森林公园</td><td>自然与人文景观保护</td><td>江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心景观区等)</td><td>300</td><td>西</td></tr></table>	名称	主导生态功能	国家级生态保护红线/生态空间管控区域范围	相对厂界距离(m)	相对厂址方位	藏书生态公益林	水土保持	包括陈家村、博士坞、蒋家场、张家巷、张家场、后巷里、北山湾郁闭度较高的林地	4800	西南	太湖国家级风景名胜区内木渎景区	自然与人文景观保护	东面以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山路为界	5300	南	虎丘山风景名胜区内	自然与人文景观保护	北至城北西路、南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路、虎丘路以西 50 米	8500	东南	枫桥风景名胜区内	自然与人文景观保护	东面：至“寒舍”居住小区西围墙及枫桥路西端；南面：至金门路，何山大桥北侧；西面：至大运河东岸；北面：至上塘河南岸	8700	东南	苏州太湖国家湿地公园	湿地生态系统保护	苏州太湖国家湿地公园总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	11400	西南	江苏大阳山国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心景观区等)	300	西
名称	主导生态功能	国家级生态保护红线/生态空间管控区域范围	相对厂界距离(m)	相对厂址方位																																
藏书生态公益林	水土保持	包括陈家村、博士坞、蒋家场、张家巷、张家场、后巷里、北山湾郁闭度较高的林地	4800	西南																																
太湖国家级风景名胜区内木渎景区	自然与人文景观保护	东面以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山路为界	5300	南																																
虎丘山风景名胜区内	自然与人文景观保护	北至城北西路、南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路、虎丘路以西 50 米	8500	东南																																
枫桥风景名胜区内	自然与人文景观保护	东面：至“寒舍”居住小区西围墙及枫桥路西端；南面：至金门路，何山大桥北侧；西面：至大运河东岸；北面：至上塘河南岸	8700	东南																																
苏州太湖国家湿地公园	湿地生态系统保护	苏州太湖国家湿地公园总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	11400	西南																																
江苏大阳山国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心景观区等)	300	西																																
污染物排放控制标准	污染物排放标准： 1、废水排放标准 本项目厂排口废水执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准。污水厂尾水 COD、氨氮、总氮、总磷排放执行《市委办公室市政府办公室印发<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“苏州特别排放限值标准”，其他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。																																			
	表 3-7 本项目废水排放标准表																																			
	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值																														
	总排口（DW001）	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）	表 4 三级标准	PH	-	6～9																														
				COD	mg/L	500																														
SS				mg/L	400																															

	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	氨氮	mg/L	45	
			TP	mg/L	8	
			TN	mg/L	70	
表 3-8 污水厂废水污染物排放标准						
排放口 名称	执行标准	取值表号及级 别	污染物指 标	单位	标准限值	
污水厂 排口	市委办公室市政府办公室印发 《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》的通知	附件 1 苏州特 别排放限值标 准	COD	mg/L	30	
			氨氮		1.5（3）*	
			总氮		10	
			总磷		0.3	
	《城镇污水处理厂污染物排放 标准》(DB32/4440-2022)	表 1	悬浮物	mg/L	10	
			pH	/	6~9	
备注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制 指标。						
2、废气排放标准						
本项目有组织废气为非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾，涉及排气 筒为 DA001，执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准限值要求；无组织废气为非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾、颗粒 物，厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）中的特别排放限值，具体排放标准限值见表。						
表 3-9 废气污染物排放标准限值						
排气筒 编号	排气筒 (m)	执行标准	表号级 别	污染物名称	最高允许排放	
					浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
DA001	45	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)	表 1	氯化氢	10	0.18
				氮氧化物	100	0.47
				颗粒物	20	1
				硫酸雾	5	1.1
				非甲烷总烃	60	3
表 3-10 厂界无组织排放限值						
序号	执行标准	表号级别	污染物名称	最高允许排放浓 度 (mg/m³)	无组织排 放监控点	
1	《大气污染物综合排放标	表 3	颗粒物	0.5	边界外浓	

2	准》（DB32/4041-2021）		非甲烷总烃	4	度最高点
3			硫酸雾	0.3	
4			氯化氢	0.05	
5			氮氧化物	0.12	

表 3-11 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m ³				
执行标准	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

项目施工期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），运行期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），详见下表。

表 3-12 本项目施工期噪声排放标准限值				
厂界名	执行标准	单位	标准限值	
			昼	夜
施工场界	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）	dB（A）	70	55

表 3-13 噪声排放标准限值					
厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
全部厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65	55

4、固体废物污染控制标准

一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定执行。项目产生的危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的相关规定。

总量控制指标	总量控制因子和排放指标：						
	1、总量控制因子						
	结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。						
	大气污染物总量控制因子：氮氧化物、VOCs（以非甲烷总烃计）。						
	大气污染物总量考核因子：硫酸雾。						
	水污染物总量控制因子：COD、NH ₃ -N、总磷、总氮。						
	水污染物总量考核因子：SS。						
	2、总量控制指标						
	表 3-14 本项目污染物排放总量控制指标表 t/a						
	类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	排入外环境的量	总量控制
							总控量 考核量
	废气有组织	硫酸雾	0.0167	0.0134	0.0033	0.0033	/ 0.0033
		VOCs（以非甲烷总烃计）	0.1194	0.0954	0.024	0.024	0.024 /
	废气无组织	硫酸雾	0.0019	0	0.0019	0.0019	/ 0.0019
		VOCs（以非甲烷总烃计）	0.0133	0	0.0133	0.0133	0.0133 /
	生产废水	废水量(m ³ /a)	129	0	129	129	129 /
		COD	0.003	0	0.003	0.003	0.003 /
		SS	0.003	0	0.003	0.0013	/ 0.0013
	生活污水	废水量(m ³ /a)	1125	0	1125	1125	1125 /
		COD	0.45	0	0.45	0.034	0.034 /
		SS	0.338	0	0.338	0.011	/ 0.011
		氨氮	0.051	0	0.051	0.002	0.002 /
		总磷	0.009	0	0.009	0.0003	0.0003 /
		总氮	0.079	0	0.079	0.011	0.011 /
	全厂废水	废水量(m ³ /a)	1254	0	1254	1254	1254 /
		COD	0.453	0	0.453	0.0343	0.0343 /
		SS	0.341	0	0.341	0.0123	/ 0.0123
		氨氮	0.051	0	0.051	0.002	0.002 /
		总磷	0.009	0	0.009	0.0004	0.0004 /
		总氮	0.079	0	0.079	0.013	0.013 /
	3、总量平衡方案						

	本项目大气污染物在苏州市高新区内平衡；废水排放量在苏州高新区白荡水质净化厂内平衡；各类固废实现“零”排放，不需申请总量。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	本项目利用已建标准厂房，无需进行土建及装修，仅需少量设备、管道安装及调整，施工时间较短。施工期噪声主要为机械设备的装运、安装噪声，混合噪声级约为 75dB（A），此阶段为室内施工，对周围声环境影响较小；该阶段废水排放主要是施工现场工人排放的生活污水，废水排放量小，经收集后外排入市政污水管网，对地表水环境影响较小；该阶段固体废弃物为设备安装时产生的废包装、废材料等，这些固体废弃物的成分较简单，数量较大，应集中处理，及时清运，不会对周围环境产生较大影响。综上，项目施工期必须注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。
运营期 环境影响 和保护 措施	一、废气 1.1 废气产生环节 （1）去油废气(G1-1)、清洗废气(G1-5) 本项目除油、超声精密清洗均使用碱性清洗剂，根据产品需求，***进行清洗，清洗剂年总用量为 300L，其中***VOCs 含量为 4g/L，年用量 20L，其余两种清洗剂不含 VOCs 或 VOCs 未检出，则年最大挥发性有机物产生量 80g/a，年产生量少，不考虑该环节 VOCs 产生情况。本项目使用碱性清洗剂，可能会产生少量的碱性废气，清洗剂用量少，不考虑碱性废气产生。废气通过集气罩收集后进入碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后，45 米高 DA001 排气筒排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 80%。 （2）抛光废气(G1-2) 本项目抛光液的成分主要为***，查阅资料***不易挥发，抛光废气主要为硫酸雾。参照《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ 984—2018），同类污染源调查获取的反映行业污染物排放规律的产污系数估算污染物产生量的方法，可按下式计算： $D=G_s \times A \times t \times 10^{-6}$

	式中：D—核算时段内污染物产生量，t； Gs—单位镀槽液面面积单位时间废气污染物产生量，g/（m².h）； A—镀槽液面面积，m²； t—核算时段内污染物产生时间，h。 本项目使用***、纯水配置的成***抛光液，根据《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ 984—2018）表 B.1，Gs 取值为 25.2g/（m².h），槽液面面积 0.25m²*3 个，工作时间 750h，则对应硫酸雾产生量为 0.014t。废气通过集气罩收集后进入碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后，45 米高 DA001 排气筒排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 80%。 （3）中和废气(G1-3) 本项目中和使用***，参照《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ 984—2018），其 Gs 可忽略，考虑最不利影响，本项目仍按照 Gs 取值为 25.2g/（m².h）核算硫酸雾产生量，槽液面面积 0.25m²*3 个，工作时间 150h，则对应硫酸产生量为 0.003t。废气通过集气罩收集后进入碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后，45 米高 DA001 排气筒排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 80%。 （4）去油废气(G1-4) 本项目除油、超声精密清洗均使用碱性电解去油剂，根据 VOCs 含量限值报告，去油剂 VOCs 未检出，故不定量该环节废气产生量，本项目使用碱性去油剂，可能会产生少量的碱性废气，无特征因子。废气通过集气罩收集后进入碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后，45 米高 DA001 排气筒排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 80%。 （5）干燥(G1-6)、干燥废气(G1-11) ***，根据物料衡算，废气年产生量为 0.13t/a，废气通过集气罩收集后进入碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后，45 米高 DA001 排气筒排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 80%。脱水后的工件表面可能残留微量的乙醇和水，通过烘箱再次进行烘干，此过程可能产生微量的有机废气，不再
--	--

定量分析。计算产生非甲烷总烃的为 0.13t/a。

(6) 组装废气(G1-7)

本项目管芯组装过程使用到电子束焊、氩弧焊、电阻焊、激光焊接等。氩弧焊是利用氩气作为保护介质，产生高温电弧以熔化金属，从而实现焊接；激光焊接是利用高能量密度的激光束作为热源，照射到工件表面连接处，使金属局部熔化从而实现焊接；电阻焊是利用强大电流通过金属连接处产生的电阻作为热源，同时在焊接区域施加压力，使工件在压力下冷却凝固，形成牢固焊点。焊接过程均不使用焊条，单个产品焊接面积低于 20cm²，年产能为 3000 个（不合格品率为 5%），故年焊接面积低于 6.5m²，厚度低于 1mm，年熔融金属量低于 65kg，参照《工业行业产排污系数手册》中机械行业系数表 01 铸造熔炼（其他）产污系数 0.479kg/t 产品，本项目焊接熔融的金属颗粒物产生量低于 0.03kg，产生量少，不定量分析。

动平衡检测过程中对于不合格品，通过车床、钻床、铣床等机加工设备对零部件进行修整，仅偶尔使用，且需加工的零部件均为铜、钼合金等重金属，比重较大，机加工过程中产生的金属屑颗粒较大，直接落在操作台上定期清除，故不考虑机加工过程中颗粒物产生，机加工设备不使用切削液等。

(7) 老练废气(G1-8)

老练过程，将装配好的管芯浸在绝缘油中，进行真空等测试，绝缘油沸点通常在 300℃以上，正常工况下几乎不产生蒸汽，本工况温度低于 40℃，该温度下绝缘油产生废气可忽略不计，故不考虑老练过程废气产生。

(8) 组装废气(G1-9)

管件组装时使用胶黏剂增加产品的牢固性，胶黏剂年用量 30kg，根据建设单位提供的 VOCs 检测报告，本项目使用到的两种胶黏剂中挥发性有机物含量分别为 52g/kg 和 162g/kg，年挥发性有机物产生量小于 0.0027t。废气通过集气罩收集后进入碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后，45 米高 DA001 排气筒排放。

组装后需通过注油机在真空状态下向内部注入绝缘油，注油过程全程在

密闭状态下进行，不考虑绝缘油挥发产生的有机废气。

(9) 蚀刻废气(G1-10)

本项目蚀刻液的成分主要为***。其中***年用量为 20L，折合成纯物质的量为 7.2kg，年用量少，不定量分析氯化氢的产生量；

本项目使用***以下浓度的蚀刻液常温下进行蚀刻，根据《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ 984—2018）表 B.1，Gs 取值为 800g/（m².h），槽液面面积 0.3*0.35m²*1 个，年工作时低于 40h，经核算，氮氧化物的产生量低于 3.4kg/a，年产生量少，不定量分析氮氧化物的产生量；

本项目使用***下浓度的蚀刻液常温下进行蚀刻，根据《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ 984—2018）表 B.1，蚀刻液中硫酸质量浓度大于 100g/L，Gs 取值为 25.2g/（m².h），槽液面面积 0.5*0.5m²*1 个，年工作时 250h，经核算，硫酸雾的产生量 1.6kg/a。

蚀刻废气通过集气罩收集后进入碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后，45 米高 DA001 排气筒排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 80%。

(10) 危废仓库废气

危废仓库主要存放废乙醇、表面处理废液、喷淋废液、废滤芯、废滤渣、废绝缘油、废油桶、沾染废物、废包装容器、废过滤棉、废活性炭等，均为单独塑料桶密闭封装或者袋装，正常情况下不会出现挥发，因此本次不定量分析危废仓库废气的产排情况。危废仓库经集气罩收集后进入碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后通过 DA001 排气筒排放。

表 4-2 废气源强汇总

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)	排放去向	无组织排放量 (t/a)	年工作时间 h
医学影像核心部件生产线	蚀刻	硫酸雾	产污系数法	0.0016	集气罩收集	90	0.0014	DA001	0.0002	250
	中和			0.003	集气罩收集	90	0.0027	DA001	0.0003	150
	电解抛光			0.014	集气罩收集	90	0.0126	DA001	0.0014	750
	干燥	非甲	物料衡	0.13	集气罩	90	0.117	DA001	0.013	300

	组装	烷总 烃	算法	0.0027	收集	90	0.0024	DA001	0.0003	300
表 4-3 项目废气产生情况一览表										
编号	废气来源	风量 m³/h	污染物名称	产生状况						
				浓度 mg/m³	速率 kg/h ^[1]	产生量 t/a				
DA001 排气筒	蚀刻、中和、电 解抛光	10000	硫酸雾	4.04	0.0404	0.0167				
	干燥、组装废气		非甲烷总烃	39.8	0.398	0.1194				
厂界	生产车间	--	硫酸雾	--	0.0047	0.0019				
			非甲烷总烃		0.044	0.0133				

注：^[1]按照最大排放速率计算。

1.2 废气治理措施

(1) 废气处理风量

本项目表面处理产生的酸性废气、有机废气，组装产生的有机废气，危废仓库废气接入碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理，废气使用集气罩收集，集气罩设置符合 GB/T16758 的规定，确保使用时开口面最远处废气无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；危废仓库面积约 22 平米，层高约 5 米，按照 15 次/小时换风计。各废气收集装置满足相应文件要求，使用时确保收集效率满足要求。根据现场布局，本项目风量设计情况如下：

表 4-4 项目废气风量设置情况一览表							
废气源		数量	尺寸	设计风速	单个风量 m³/h	总风量 m³/h	备注
表面处理	集气罩	12	0.5*0.5mm	0.4m/s	360	4320	考虑到风量损失等，并为后续项目预留接入口，按照 10000m³/h 进行设计
	集气罩	3	0.35*0.3mm	0.4m/s	150	450	
	组装	万象罩	2	∅ 300mm	0.4m/s	100	
干燥	集气罩	1	300*400mm	0.4m/s	175	175	
/	危废仓库	/	22 平方米*4m 高	/	换气 15 次 /h	1320	
合计						6465	

(2) 废气处理方案

本项目废气主要为酸性废气、有机废气，选用碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理工艺。

碱喷淋塔主要用于处理工业废气中的酸性废气，同时对易溶于水的有机

废气有较好的去除效果。利用喷淋塔与进入的酸性气体进行酸碱中和反应，将酸性气体中的有害成分转化为无害物质，以达到净化废气的目的。本项目有机废气主要为乙醇，与水混溶，在进入喷淋塔后可溶解在碱液中，达到去除的目的。

碱喷淋塔通常由塔体、填料层、喷淋系统和排气系统组成。废气首先通过进气管道进入塔体，进入填料层。填料层是一种具有大表面积的材料，用于增加气体与液体的接触面积，促进化学反应的进行；在填料层上方设置喷淋系统，将水均匀地喷洒到填料上。喷淋液与废气中的酸性气体接触后，酸性气体溶解在水中。经过酸碱中和反应后，无害物质和水蒸气会随着废气一起上升。在塔顶设置排气系统，将处理后的气体排出。而酸碱溶液会流下来，收集在塔底的集液槽中；集液槽中的酸碱溶液经过一段时间的使用后，会逐渐含有大量的盐和其他有害物质。为了保证酸碱喷淋塔的正常运行，需要定期将酸碱溶液进行更换。

喷淋塔设计参数如下：

表 4-5 水喷淋塔设计参数表

序号	名称	参数
1	设计风量	10000m ³ /h
2	数量	1 套
3	塔体材质	PP
4	喷淋塔尺寸	∅ 1400*6000mm
5	设计压损	≤600pa
6	pH 控制	8-10
7	洗涤介质	稀氢氧化钠
8	循环水泵	40m ³ /h, H=20m
9	碱洗水箱	500L

为进一步去除废气中的有机物，废气通过喷淋塔处理后，通过干式过滤装置去除水分，然后进入活性炭吸附装置进一步处理。该处理方式利用吸附剂的大表面积的吸附能力，当废气通过吸附剂时，废气中有害物质被吸附，废气得到净化。吸附法主要是采用吸附材料来吸附净化废气中的污染物。这种方法比较适合于中等风量以下、间歇性排放的低浓度废气的处理。该法操作简单，易管理，效果好。活性炭吸附净化装置采用高效颗粒状活性炭，其比表面积（吸附面积）>800m²/g，因而具有很高的表面活性和吸附能力。低

浓度有机气体被吸附在它的活性表面上，达到净化的目的。本项目采用碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附的方式处理有机废气，根据设计资料，碱喷淋对有机废气的去除效率为 40%，活性炭对有机废气的去除效率为 66.7%，整套设备对有机废气的去除效率约为 80%。

建设单位委托专门的工程设计单位，按照《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》（HJ/T386-2007）、《排风罩的分类及技术条件》

（GB/T16758-2008）等文件要求进行该套废气处理设施的设计，进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 1mg/m^3 和 40°C ，同时设备设有压差计，通过压差计的读数变化来辅助判断吸附饱和状态。

1) 活性炭吸附装置参数

表 4-6 活性炭吸附装置参数

序号	名称	参数
1	设计风量	$10000\text{m}^3/\text{h}$
2	干式过滤	F6 精度滤网
3	设计干式过滤压损	≤ 200
4	设计空塔流速	$= 0.59\text{m/s}$
5	接触时间	$T = 0.67\text{s}$
6	设计活性炭系统压损	$\leq 800\text{pa}$
7	设计活性炭碳层	400mm
8	设计过流面积	4.7m^2
9	活性炭规格	4mm 颗粒活性炭
10	设计活性炭装填量	1.88m^3
11	设计活性炭装填重量	850kg
12	活性炭吸附碘值	$> 800\text{mg/g}$
13	活性炭苯吸附值	$> 300\text{mg/g}$
14	活性炭四氯化碳吸附率	$\geq 45\%$
15	活性炭密度	450kg/m^3
16	活性炭水分含量	$\leq 10\%$
17	数量	1 套
18	材质	碳钢，厚度 5.0mm
19	设计活性炭箱尺寸	$4000 \times 1800 \times 2000\text{mm}$

注：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），活性炭更换周期计算如下：活性炭更换周期计算公式如下： $T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

	s—动态吸附量，%；（一般取值 10%） c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³； Q—风量，单位 m³/h； t—运行时间，单位 h/d。 活性炭更换周期=850*10%/（31.84*10⁻⁶*10000*1.2）=223 天。 根据地方管理要求，活性炭更换周期一般不应超过 3 个月，则本次评价活性炭更换周期以 3 个月计。 根据上表，本项目所采用的活性炭吸附装置可以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求。 2）安全措施 为了保证活性炭吸附装置的正常运行，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）和《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》（HJ/T386-2007），对活性炭吸附装置提出如下安全要求： ①在活性炭装置的两端应设置压差计，用以监测活性炭装置的工作状态，压差超出正常工作压差区间，即对活性炭进行更换，避免因为活性炭堵塞或者吸附能力丧失等原因，影响活性炭对有机废气污染物的处理效果； ②活性炭装置应设置阻火器、温度监控和报警装置，避免因为温度过高导致活性炭燃烧，或者活性炭因为温度过高而失去吸附能力； ③活性炭系统应采用自动控制系统、设置气动阀门。 ④进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。吸附装置主体的表面温度不高于 60℃。 ⑤活性炭吸附系统应设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。 ⑥吸附单元应设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统。 （3）技术可行性分析 本项目生产过程使用硫酸、磷酸、盐酸、硝酸等进行表面处理，产生酸性废气，参考《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》中相同的生产单元表面处理，该工序产生的酸性废气推荐的可行的废气处理技术为碱液喷淋洗涤吸收法，本项目碱喷淋的处理方式可行。本项目有机废气主要为污染物
--	---

主要为乙醇及少量其他挥发性有机物，参考《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》中相类似的生产单元，产生的挥发性有机物推荐的可行的废气处理技术为活性炭吸附法，本项目碱喷淋+干式过滤+活性炭的处理方式可行。

表 4-7 废气治理措施

废气来源	排气量 m³/h	污染物名称	捕集方式	捕集效率%	排放方式	治理措施
蚀刻废气、组装废气、干燥、干燥废气、中和废气、抛光废气	10000	硫酸雾、非甲烷总烃、氮氧化物	集气罩收集	90	DA001(高度 45m)	碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附(TA001)

1.3 废气排放状况

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-8 废气排放汇总

排气 筒编 号	污染物	废气量 m³/h	污染物产生情况			年排 放时 间 h ^[1]	治理措施		污染物排放情况			排气筒参数			执行标准			
			浓度 mg/ m³	速率 kg/ h ^[1]	产生 量 t/a		工艺	效率%	浓度 mg/ m³	速率 kg/ h	排放 量 t/a	高度 m	内径 m	温度 ℃	名称	表号	浓度 mg/ m³	速率 kg/ h
DA001 排气筒	硫酸雾	10000	4.04	0.0404	0.0167	750	碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附	80	0.81	0.008	0.0033	45	0.5	20	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	表 1	5	1.1
	非甲烷总烃		39.8	0.398	0.1194	300		80	7.96	0.0796	0.024						60(其他)	3

注：^[1]蚀刻、中和、电解抛光等不同工序实际年工作时间分别为 250h、150h、750h，排放速率按照各工序实际排放时间分别计算，

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-9 项目无组织废气排放情况一览表

污染源	污染物名称	污染源位置	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m²	面源高度 m
生产车 间	硫酸雾	生产车间	0.0019	0.0019	3648	11
	非甲烷总烃	生产车间	0.0133	0.0133		

1.4 卫生防护距离

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)规定，产生大气有害物质无组织排放的建设项目应设置卫生防护距离。

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

Qc——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

Cm——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（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，单位为米（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及大气污染物源构成类别从下表查取。

表 4-10 卫生防护距离初值计算系数

卫生防 护距离 初值计 算系数	工业企业所 在地区近 5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000≤L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	250	530	350	250	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		

		>2	0.84	0.84	0.76					
注：Ⅰ类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者； Ⅱ类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者； Ⅲ类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。										
本项目主要排放的污染物为硫酸雾和非甲烷总烃，卫生防护距离计算结果见表 4-12。										
表 4-12 项目全厂卫生防护距离计算结果表										
污染源	污染物名称	风速 m/s	A	B	C	D	C _m (m g/m ³)	Q _c (k g/h)	r(m)	L(m)
厂界	非甲烷总 烃	3	470	0.021	1.85	0.84	2	0.044	34	0.535
	硫酸 雾	3	470	0.021	1.85	0.84	0.3	0.004 7	34	0.367
由上表可知，污染物计算的卫生防护距离提级后为均为 50m。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）， 6.1 单一特征大气有害物质终值的确定：6.1.1 卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。6.2 多种特征大气有害物质终值的确定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。本项目排放两种以上污染因子，以厂界为边界设置 100 米卫生防护距离。该卫生防护距离内为企业及道路等，无居民、学校、医院等环境敏感目标，今后也不得设置敏感目标。										
1.5 环境影响分析										
(1) 非正常工况										
非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废水、废气对环境造成的影响。										
1) 生产装置非正常及事故排放。										

生产装置非正常排放概率与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有密切关系，若没有严格的处理措施，往往是造成污染的重要因素。项目工艺条件与其他项目相比非常温和，装置每天均进行正常的开车、停车操作，不易发生事故。因此，项目生产装置在开车、停车时不会发生泄漏，不会造成因开停车造成的废气非正常排放污染事件；本项目可能发生的对环境影响较大的非正常排放情况主要为废气处理装置发生故障。

2) 废气非正常及事故排放

项目产生的废气经废气处理装置进行处理。若废气处理装置出现故障，停止运行，所排放的废气浓度将会明显增加，可能出现短暂超标的情况。因此，应注意废气处理装置的定期检修和维护，以避免事故状态的发生。

废气非正常排放指废气治理措施出现故障，从而导致废气不达标排放的现象。当废气治理设施发生故障时，废气处理装置的去除效率下降到 0%，项目设专人负责环保设施运行，非正常废气排放时间设为 30min 计，发生频次为每年 1 次。

表 4-13 有组织大气污染物产生源强（非正常）

排气筒	污染源		污染物名称	产生状况		排放时间
	污染源名称	排气量 m ³ /h		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001 排气筒	生产	10000	硫酸雾	4.06	0.041	30min
			非甲烷总烃	39.8	0.398	

(2) 结论

本项目产生的酸性废气、有机废气通过碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理，污染物排放量少，不会对环境产生较大影响，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中排放要求。

1.6 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目废气自行监测计划如下：

表 4-14 项目有组织废气和无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、	1 次/一年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

	氮氧化物		
厂区内(厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m)	非甲烷总烃	1 次/一年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 标准
厂界(上风向设 1 个点、下风向设 3 个点)	非甲烷总烃、硫酸雾、颗粒物、氯化氢、氮氧化物	1 次/一年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
注：厂区内监控点设置在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处；监控点设在无组织排放源下风向 2~50m 范围内的浓度最高点，相对应的参照点设在排放源上风向 2~50m 范围内。其余物质的监控点设在单位周界外 10m 范围内的浓度最高点。 二、废水 2.1 废污水产生环节 2.1.1 生产工艺废水 本项目部分生产环节须在万级洁净车间内进行，故对进场的原料清洁程度要求较高，外购的清洗干净的玻壳在包装运输过程可能会沾染灰尘等杂质，使用前先将玻壳在清洗机中进行加入纯水进行清洗，该过程有清洗废水产生，根据项目实际运行情况，玻壳清洗日用水量为 260L，年工作 250 天，年纯水用量为 65 吨，排放系数为 97%，年排放清洗废水量为 63 吨，主要污染因子为 COD、SS，根据同类废水的水质检测，项目排放的 COD、SS 浓度均为 30mg/L。 2.1.2 公用辅助工程排水 玻壳清洗、表面处理工序均使用纯水，纯水制备得水率为 60%，本项目纯水总用量为 99 吨，对应自来水用量 165 吨，年排放纯水制备浓水量为 66 吨，主要污染因子为 COD、SS，根据同类废水的水质检测，项目排放的 COD、SS 浓度均为 20mg/L。 2.1.3 生活污水 项目全厂共有员工 50 人，本项目无职工宿舍，无食堂，生活用水量以每人 100L/(人·天)计，排污系数为 90%计，每天用水量 5t/d，则产生废水 1125			

	t/a。 2.2 废污水处理方案 本项目废水主要为清洗废水和纯水制备浓水，废水水质简单，与生活污水一起直接通过市政污水管网接入白荡水质净化厂处理。
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2.3 废污水排放状况																	
	表 4-15 工业废水源强汇总																	
	生 产 线	产污环节	废水种类	污 染 物	核算 方法	排放 规律	年排 放时 间 d	产生情况			治理设施			厂内 排放 去向	排放 口	排放 口类 型	排放口 编号	备注
								废 水 量 m³/a	浓 度 mg/L	产生 量 t/a	名称	工艺	效 率%					
	医学 影像 核心 部件 生产 线	玻壳清洗	清洗废水	COD	类 比 法	间歇	50	63	30	0.002	直接接管	/	/	白荡 水质 净化 厂	总排 口	一般 排口	DW001	/
				SS	类 比 法	间歇	50		30	0.002								/
	公辅 设施	公辅产污	纯水制备 浓水	COD	类 比 法	间歇	200	66	20	0.001			/					/
				SS	类 比 法	间歇	200		20	0.001			/					/
	表 4-16 水污染物产生与排放情况一览表																	
	废水名称		废水量 m³/a	污 染 物 名 称	污 染 物 产 生 情 况		治 理 措 施	污 染 物 排 放 情 况		标准浓度限值 mg/L	排放方式与 去向							
					浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a									
	清洗废水		63	COD	30	0.002	直接接 管	30	0.002	500	白荡水质净 化厂							
				SS	30	0.002		30	0.002	400								
	纯水制备浓 水		66	COD	20	0.001		20	0.001	500								
				SS	20	0.001		20	0.001	400								
	生活污水		1125	COD	400	0.45		400	0.45	500								

				SS	300	0.338		300	0.338	400				
				氨氮	45	0.051		45	0.051	45				
				总磷	8	0.009		8	0.009	8				
				总氮	70	0.079		70	0.079	70				
表 4-17 本项目废水排放汇总														
类别	排放口 编号	污染物	污染物接管			接管标准			污染物排入外环境			厂外排放 去向	监测频 次	备注
			废水量 m³/a	浓度 mg/ L	排放量 t/a	名称	表号	浓度 mg/L	废水量 m³/a	浓度 mg/L	排放量 t/a			
工业废 水	DW001	SS	129	23.26	0.003	《污水综合排放 标准》（GB8978 —1996）	表 4 三 级标准	400	129	10	0.0013	白荡水质 净化厂	1 次/一 年	/
		COD		23.26	0.003			500		23.26	0.003			/
生活污 水	DW001	COD	1125	400	0.45	《污水排入城镇 下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 等级	500	1125	30	0.034			/
		SS		300	0.338			400		10	0.011			/
		氨氮		45	0.051			45		1.5	0.002			/
		总磷		8	0.009			8		0.3	0.0003			/
		总氮		70	0.079			70		10	0.011			/
2.4 废水排放口情况														
表 4-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息表														
废水类别	污染物种类	排放去向	排放规 律	污染治理设施			排放口编号	排口设置是否 符合要求	排放 口类型					
				设施编号	设施名称	治理工艺								
生产废水	COD、SS	白荡水质净化 厂	间歇	/	/	直接接管	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 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					

	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	白荡水质净化厂	间歇	/	/	直接接管		☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 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
--	------	-----------------	---------	----	---	---	------	--	---	---

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	容纳污水处理厂信息		
		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限值/(mg/L)
1	DW001	120.488607	31.354367	0.1254	白荡水质净化厂	间歇	昼间	白荡水质净化厂	COD	30
2									SS	10
3									氨氮	1.5
4									总磷	0.3
5									总氮	10

备注：本项目不设置单独的污水排放口，依托园区内污水排口排放。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2.5 地表水环境影响分析 2.5.1 白荡水质净化厂概况 本项目废水（预处理后）由区域污水管网接入白荡水质净化厂污水厂集中处理。污水处理厂规划总规模为 4 万 m³/d，目前已建成规模 4 万 m³/d。本项目地表水环境影响评价等级为三级 B，根据三级 B 评价要求，需分析依托污染处理设施（即接管的新区白荡水质净化厂）环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目污水仅为少量生产废水和生活污水，不涉及到地表水环境风险，本次评价主要对新区白荡水质净化厂接管可行性进行分析。 2.5.2 本项目废水接管可行性分析 根据工程分析，本项目废水总排放量为 5t/d，废水中主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 等，排入苏州新区白荡水质净化厂集中处理。 一是时间上：本项目预计投产期为 2026 年 12 月，而苏州新区白荡水质净化厂已建成使用，从时间上是可行的。 二是空间上（污水管网）：本项目在新区白荡水质净化厂污水管网收水范围之内。本项目产生的污水可经市政污水管网排入苏州新区白荡水质净化厂进行处理。为此，从污水管网上分析，能保证项目投产后，污水进入水质净化厂处理。 三是水量上：苏州新区白荡水质净化厂设计污水处理污水能力为 4 万 t/d，本项目污水只占水质净化厂处理能力的 0.013%，因此从水量上看，新区白荡水质净化厂完全有能力接纳本项目产生的污水。 四是水质上：本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP。本项目废水主要为生活污水、清洗废水、公辅废水等，水质简单，预计不会对水质净化厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响水质净化厂出水水质的达标。 综上，项目投产后，废水进入新区白荡水质净化厂是可行的，项目产生的废水对周围环境基本无影响。 2.6 环境监测计划 表 4-20 废水监测计划及记录信息表
----------------------------------	--

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	流量	☐ 自动 ☒ 手工	/	/	/	/	瞬时采样，至少3个瞬时样	1次/一年	流量计
2		COD	☐ 自动 ☒ 手工	/	/	/	/			重铬酸盐法
3		SS	☐ 自动 ☒ 手工	/	/	/	/			重量法
4		氨氮	☐ 自动 ☒ 手工	/	/	/	/			纳氏试剂分光光度法
5		总磷	☐ 自动 ☒ 手工	/	/	/	/			钼酸铵分光光度法
6		总氮	☐ 自动 ☒ 手工	/	/	/	/			碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
三、噪声										
3.1 噪声产生情况										
项目主要噪声源有钻床、车床、铣床、真空炉、空压机等生产加工设备，噪声源强在 80~85dB（A）左右。										

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强(声功率级/dB(A))	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声/m	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	钻床	Z51	85	-49	18	1	18	64.83	昼间	20	38.83	1
2		钻床		85	-50	18		18	64.83			38.83	
3		车床	普车	85	-52	18	1	18	64.83	昼间	20	38.83	
4		铣床	多功能	85	-54	18	1	18	64.83	昼间	20	38.83	
5		真空炉	446 定制	85	-69	20	1	20	64.81	昼间	20	38.81	
6		真空炉		85	-69	23		18	64.83			38.83	
7		真空炉		85	-69	26		15	64.88			38.88	
8		真空炉		85	-69	29		12	64.96			38.96	
9		真空炉		85	-69	32		9	65.15			39.15	
10		纯水制备机	定制	80	-50	42	1	1	76.66	昼间	20	50.66	
11		空压机	8.3m³/min	85	-39	42	1	3	80.94	昼间	20	54.94	

备注：项目原点坐标为厂区东南角。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-22 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (声功率级 /dB(A))	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理设施	定制	-50	20	1	85	隔声、减振、距离衰减等	昼间
2	新风机组	美的	-60	42	1	85	隔声、减振、距离衰减等	昼间
3	冷冻机组	美的	-63	42	1	85	隔声、减振、距离衰减等	昼间
4	空调系统	美的	-66	42	1	85	隔声、减振、距离衰减等	昼间
5	空调系统	美的	-70	42	1	85	隔声、减振、距离衰减等	昼间

备注：项目原点坐标为厂区东南角。

3.2 噪声治理措施

通过合理布局，隔声减振，设备运行时，加强设备维修与日常保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

4-23 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称 (类型)	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/ 万元
隔声、减振、距离衰减等	/	达标排放	2

3.3 噪声环境影响分析

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 A 和附录 B 工业噪声预测模式。

项目设备声源包括室内声源和室外声源，需分别进行计算。

1、室内点声源

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：

$$L_{P1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

然后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：

$$L_{P1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^N10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)-(TL_i+6)$$

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处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2、室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

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 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

4、预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

表 4-24 本项目厂界噪声预测结果

厂界名称	贡献值		执行标准				备注
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	名称	表号	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
东厂界	27.29	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表 1	65	55	/
南厂界	26.28	/					/
西厂界	33.1	/					/
北厂界	59.34	/					/

根据预测结果可知，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后，项目四周厂界昼间的噪声预测值全部低于《工业企业厂界噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类标准限值, 满足项目地声环境功能要求。此外, 项目厂界外 50m 范围内没有敏感目标, 因此, 本项目的建设对项目地周边的声环境影响较小。

3.4 噪声自行监测计划

表 4-25 噪声监测计划表

污染类别	分类	污染源	监测因子	频次	监测单位及监测方式
噪声	昼间厂界噪声	厂界噪声	LeqdB(A)	1 次/季度	第三方监测机构, 手工监测

四、固体废物

4.1 固体废物属性判定

(1) 废乙醇: 干燥环节使用的无水乙醇进行干燥, 无水乙醇含水率达到 10% 左右时需进行更换, 每周更换一次, 每次更换量约 8kg, 产生废乙醇 0.4t/a

(2) 废金属: 主要为管芯组装产生, 年产生量 0.01 吨。

(3) 表面处理废液: 表面处理使用的清洗剂、除油剂、各类酸液等过滤后循环使用, 定期更换, 年产生量为 33.57 吨, 具体产生情况如下:

表 4-26 表面处理废液产生情况一览表

产生工序		单次排放量 L	年排放次数	总排放量/吨
除油	去油	30	4	0.12
	超声去油	30	4	0.12
	漂洗 1	30	52	1.56
	漂洗 2	30	52	1.56
电解抛光	电解抛光	30	3	0.09
	漂洗 1	30	156	4.68
	漂洗 2	30	156	4.68
中和	中和	30	6	0.18
	漂洗 1	30	156	4.68
	漂洗 2	30	156	4.68
电解去油	电解去油	30	2	0.06
	漂洗 1	30	52	1.56
	漂洗 2	30	52	1.56
超声精密清洗	超声精密清洗	30	4	0.12
	漂洗 1	30	52	1.56
	漂洗 2	30	52	1.56
	漂洗 3	30	52	1.56
蚀刻	蚀刻	15	72	1.08
	漂洗	30	72	2.16
合计				33.57 吨

	(4) 废滤芯：表面处理产线表面处理槽均配有滤芯，表面处理使用的清洗剂、除油剂、各类酸液等均过滤后循环使用，过滤用滤芯 1 年更换 1 次，产生废滤芯 0.05t/a。 (5) 废滤渣：绝缘油定期过滤后循环使用产生的滤渣，年产生量为 0.01 吨。产生废滤渣 0.005t/a。 (6) 废绝缘油：老化、测试等工序产生的绝缘油循环使用后定期更换，年产生量约 5 吨。 (7) 沾染废物：主要为老化工序管芯从绝缘油中去除擦拭产生的废抹布手套、以及生产过程中其他沾染化学物质的劳保用品等，年产生量为 2t/a。 (8) 废边角料：主要为测试过程不合格品拆卸重新生产产生的废螺丝等废边角料，年产生量为 0.02 吨。 (9) 废包装材料：主要为原辅料包装拆包及产品包装产生的废塑料、纸等，年产生量为 1 吨。 (10) 喷淋废液：主要为废气处理设施更换产生，3 个月更换 1 次，年产生量为 2 吨。 (11) 废活性炭：主要为废气处理设施更换产生，3 个月更换 1 次，年产生量为 3.5 吨。 (12) 废包装容器：主要为酒精、清洗剂、酸、胶黏剂等使用过程中产生的包装容器，年产生量为 0.1 吨。 (13) 废过滤棉：主要为废气处理设施更换产生，1 个月更换 1 次，年产生量为 0.2 吨。 (14) 废油桶：主要为绝缘油的包装容器，年产生量为 5 吨。 (15) 废过滤器：纯水制备、空调系统等定期更换的过滤器，年产生量为 0.1 吨。 (16) 废抹布：地面清洁产生的不沾染化学物质的抹布，年产生量为 0.1 吨。 根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果。见下表。 表 4-27 建设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	废乙醇	干燥	液态	乙醇、水	0.4	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2025)	
	2	表面处理废液	超声精密清洗		酸、清洗剂、除油剂、镍、铬、锰、铁、硅等	33.57				
	3	喷淋废液	公辅产污		水、氢氧化钠、盐类	2				
	4	废金属	管芯组装	固态	铜、石墨、钼	0.01	√	/		
	5	废滤芯	超声精密清洗		滤芯、滤渣、酸、清洗剂等	0.05				
	6	废滤渣	公辅产污		绝缘油、滤渣	0.005				
	7	废绝缘油	老练		绝缘油	5				
	8	沾染废物	老练、公辅等		纸、布、绝缘油、酸等	2				
	9	废边角料	测试、打包		铜、石墨、钼	0.02				
	10	废包装材料	测试、打包		纸、塑料	1				
	11	废活性炭	公辅产污		活性炭、有机物等	3.5				
	12	废包装容器	公辅产污		玻璃、塑料、酸、乙醇、清洗剂等	0.1				
	13	废过滤棉	公辅产污		水、过滤棉、有机物、酸类	0.2				
	14	废油桶	公辅产污		铁、绝缘油	5				
	15	废过滤器	公辅产污		过滤器	0.1				
	16	废抹布	公辅产污		布、灰尘等	0.1				
4.2 固体废物产生情况汇总										
表 4-28 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	估算产生量 t/a
1	废乙醇	危险废物	干燥	液态	乙醇、水	《国家危险废物名录》（2025年版）	T, I, R	HW06	900-402-06	0.4
2	表面处理废液		超声精密清洗	液态	酸、清洗剂、除油剂、镍、铬、锰、铁、硅等等		T/C	HW17	336-064-17	33.57
3	废滤芯		超声精密清洗	固态	滤芯、滤渣、酸、清洗剂等			HW17	336-064-17	0.05
4	废滤渣		公辅产污	固态	绝缘油、滤渣		T, I	HW08	900-213-08	0.005
5	废绝缘油		老练		绝缘油			HW08	900-249-08	5
6	废油桶		公辅产污		铁、绝缘油			HW08	900-249-08	5
7	沾染废物		老练、公辅等	固态	纸、布、绝缘油、酸等		T/In	HW49	900-041-49	2
8	废包装容器		公辅产污		玻璃、塑料、酸、乙醇、清洗剂等			HW49	900-041-49	0.1
9	废过滤棉		公辅产污		水、过滤棉、有机物、酸类			HW49	900-041-49	0.2
10	喷淋废液		公辅产污	液态	水、氢氧化钠、盐类		C, T	HW35	900-399-35	2
11	废活性炭		公辅产污	固态	活性炭、有机物等		T	HW49	900-039-49	3.5
12	废金属	一般工业固废	管芯组装	固态	铜、石墨、钼	/	/	S17	900-002-S17	0.01
13	废边角料		测试、打包		铜、石墨、钼			S17	900-001-S17	0.02
14	废包装材料		测试、打包		纸、塑料			S17	900-003-S17	1
15	废过滤器		公辅产污		过滤器			S59	900-009-S59	0.1
16	废抹布		公辅产污		布等			S17	900-007-S17	0.1

表 4-29 项目危险废物汇总表										
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	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废乙醇	HW06	900-402-06	0.4	干燥	液态	乙醇、水	乙醇	1 周	T, I, R	委外处理
表面处	HW17	336-064-17	33.57	超声精	液态	酸、清洗	酸、清洗	3 月、	T/C	

理废液				密清洗		剂、除油剂、镍、铬、锰、铁、硅等等	剂、除油剂、镍、铬、锰、铁、硅等等	半年、1年		
废滤芯		336-064-17	0.05	超声精密清洗	固态	滤芯、滤渣、酸、清洗剂等	滤渣、酸、清洗剂等	1年		
废滤渣		900-213-08	0.005	公辅产污		绝缘油、滤渣	绝缘油	1月		
废绝缘油	HW08	900-249-08	5	老练	固态	绝缘油	绝缘油	1月	T, I	
废油桶		900-249-08	5	公辅产污		铁、绝缘油	绝缘油	1周		
沾染废物		900-041-49	2	老练、公辅等		纸、布、绝缘油、酸等	绝缘油、酸等	1天		
废包装容器	HW49	900-041-49	0.1	公辅产污	固态	玻璃、塑料、酸、乙醇、清洗剂等	酸、乙醇、清洗剂等	1天	T/In	
废过滤棉		900-041-49	0.2	公辅产污		水、过滤棉、有机物、酸类	有机物、酸类	1个月		
废活性炭		900-039-49	3.5	公辅产污	固态	活性炭、有机物等	有机物等	三个月	T	
喷淋废液	HW35	900-399-35	2	公辅产污	液态	水、氢氧化钠、盐类	氢氧化钠、盐类	3个月	C, T	

4.3 生活垃圾

本项目员工总数 50 人，生活垃圾产生量按人均 1kg/d 计，则全年总量约 12.5t/a，由环卫部门定期清运。

4.4 固体废物处置方式

表 4-30 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废乙醇	危险废物	900-402-06	0.4	委外处理	有资质单位
2	表面处理废液		336-064-17	33.57		
3	废滤芯		336-064-17	0.05		

4	废滤渣		900-213-08	0.005		
5	沾染废物		900-041-49	2		
6	喷淋废液		900-399-35	2		
7	废活性炭		900-039-49	3.5		
8	废包装容器		900-041-49	0.1		
9	废过滤棉		900-041-49	0.2		
10	废油桶		900-249-08	5		
11	废金属	一般工业固废	900-002-S17	0.01	外售	专业单位回收
12	废边角料		900-001-S17	0.02		
13	废包装材料		900-003-S17	1		
14	废过滤器		900-009-S59	0.1		
15	废抹布		900-007-S17	0.1		
16	废绝缘油	危险废物	900-249-08	5	委外处理	有资质单位
17	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	12.5	卫生填埋	环卫部门定期清运

4.5 污染防治措施

1、贮存场所污染防治措施及管理要求

1) 一般固废处理措施分析

项目一般固废主要暂存于厂房一楼的一般固废仓库（18m²）进行储存，一般工业固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相应规定，采取防撒、防雨、防渗漏等三防措施，进行地面硬化，避免雨水进入。

项目产生的一般工业固废经收集后按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定要求进行临时贮存后，回用及资源回收单位回收利用。项目一般工业固废贮存场所应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求设置环保图形标志。

同时，建设单位应按照《一般工业固体废物环境管理工作指南》（环办固体函[2026]18号）开展一般工业固体废物环境管理工作，并重点做好以下工作：

1) 落实主体责任。坚持污染担责原则，建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程污染防治责任制度，减少固体废物产生量，促进固体废物综合利用，降低固体废物危害性。规范建立一般工

	业固体废物环境管理台账，强化全过程跟踪管控。不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。 2）注重源头管理。在项目生态环境影响评价文件中明确工业固体废物的种类、名称、产生量、利用和处置方式等内容。提高排污许可证和执行报告以及排放源统计年报中一般工业固体废物信息填报的准确率。依法限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺和设备。按照工业固体废物的污染特性进行分类管理，采取必要措施防止工业固体废物污染。 3）规范转移管理。对受委托运输、利用、处置一般工业固体废物的的受托方的主体资格和技术能力进行核实。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，应依法履行申请批准程序。 表 4-31 一般固废贮存区图形标志标识一览表 <table><tr><th>序号</th><th>排放口名称</th><th>图形标志</th><th>形状</th><th>背景颜色</th><th>图形或文字颜色</th><th>提示图形符号</th></tr><tr><td>1</td><td>一般固废暂存点</td><td>提示标志</td><td>正方形边框</td><td>绿色</td><td>白色</td><td></td></tr></table>						序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形或文字颜色	提示图形符号	1	一般固废暂存点	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形或文字颜色	提示图形符号														
1	一般固废暂存点	提示标志	正方形边框	绿色	白色															
	2）危险废物处理措施分析 本项目产生的危险废物在危废仓库暂存，该危废仓库建设按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈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）等要求，具体如下：危废仓库铺设环氧树脂地面，设防泄漏托盘并设立警示标志；依据危险废物的类别和性质，对危险废物进行分开收集和贮存，不同类型危险废物不得混放，保证危险废物安全暂存。同时，配备通讯设备、照明设施和消防设施设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。 表 4-32 危险废物贮存场所（设施）基本情况																			

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	最大贮存量 (t)	贮存周期
危废仓库	废油桶	HW08	900-249-08	生产车间	22	/	10	1	2 月
	废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		0.5	1 月
	废包装容器	HW49	900-041-49			袋装		0.05	3 月
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		1	3 月
	喷淋废液	HW35	900-399-35			桶装		1	3 月
	沾染废物	HW49	900-041-49			袋装		0.2	1 月
	废绝缘油	HW08	900-249-08			桶装		1	1 月
	废滤渣	HW08	900-213-08			桶装		0.05	3 月
	废滤芯	HW17	336-064-17			袋装		0.5	3 月
	表面处理废液	HW17	336-064-17			桶装		3	1 月
	废乙醇	HW06	900-402-06			桶装		0.1	3 月

表 4-33 危险废物贮存场所（设施）环境保护图形标志

一、危险废物贮存设施标志

设置位置	在设施附近或场所的入口处						
尺寸要求	设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)
				三角形外边长 a ₁ (mm)	三角形内边长 a ₂ (mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施类型名称
	露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48
	室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32
	室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16
颜色	背景颜色为黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)						
字体	采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示						
材质	采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm~2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38X4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理						
样式							

二、危险废物贮存分区标志

设置位置	设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置
------	------------------------------

尺寸要求	观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)	最低文字高度 (mm)	
			贮存分区标志	其他文字
	0<L≤2.5	300×300	20	6
	2.5<L≤4	450×450	30	9
	L>4	600×600	40	12
颜色	背景色应采用黄色，RGB 颜色值为(255, 255, 0)。废物种类信息应采用醒目的橘黄色 RGB 颜色值为(255, 150, 0)。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为(0, 0, 0)			
字体	采用黑体字体，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示			
材质	衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上			
样式	危险废物贮存分区标志			
三、危险废物标签				
设置位置	1、箱类包装：位于包装端面或侧面；2、袋类包装：位于包装明显处；3、桶类包装：位于桶身或桶盖；4、其他包装：位于明显处			
尺寸要求	序号	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)
	1	≤50	100×100	3
	2	>50~≤450	150×150	5
	3	>450	200×200	6
颜色	标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为(255, 150, 0)。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为(0, 0, 0)			
字体	宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大			
材质	危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品或印刷品外加防水塑料袋或塑封等			
样式	危险废物 废物名称: 废物类别: 废物代码: 主要成分: 有害成分: 注意事项: 数字识别码: 产生/收集单位: 联系人和联系方式: 产生日期: 备注: 危险特性: 废物形态: 二维码			
四、危险废物信息公开栏				
设置位置	采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处			
尺寸要求	底板 120cm×80cm			

颜色	公开栏底板背景颜色为蓝色
字体	文字颜色为白色，所有文字字体为黑体
材质	底板采用 5mm 铝板
样式	
五、贮存设施警示标志牌	
设置位置	1、平面式：平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧等；2、立式：立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域
尺寸要求	1、平面式：标志牌 100cm×120cm；2、立式：90cm×60cm
颜色	标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色。
字体	所有文字字体为黑体
材质	采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或者采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边
2、运输过程污染防治措施 对于委托处理的危险废物，运输中应做到以下几点： ①该运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。 ②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。 ③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，须持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。 ④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。	
3、利用或者处置方式的污染防治措施 危险固体废物应遵循减量化、无害化的原则，建设单位应加强生产管理，源头上减少危险固废的产生，对已产生的危险废物应进行合理的收集和暂存，并合理安排时间委托有相应资质的危险废物处理处置单位处理处置。企业正常运行过程中，应根据《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）等相关要求进行危险废物规范化环境管理评估。 4.6 环境影响分析 1、贮存场所（设施）环境影响分析 公司在厂区设置1座22m²的危废仓库，最大可容纳约10t危险废物暂存，各危险废物实行分类储存。 本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，不会对周围的环境产生影响，厂区内设置有专门的区域作为固废贮存场所，树立了显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，对周围环境影响很小。 2、运输过程环境影响分析 本项目危废计划委托有资质单位处置，其转移运输应根据危险废物转运相关要求执行。除此之外，为了减少运输对沿途的影响，建议采取以下措施： ①对在用车加强维修保养，并及时更新运输车辆，确保运输车的密封性能良好。 ②危险废物运输车辆驾驶员在车辆装卸时，应根据运输的货物的特性、注意事项和安全防范知识，要求其严格遵守装卸操作规程，以防止违规操作带来的安全事故发生。 ③危险废物运输车辆驾驶员在货物装载完成后，应认真检查车厢中危险货物的存放状态，行驶过程中如发生包装物破损及货物泄漏等，应立即采取相应的补救措施，以防止危险物质带来的安全隐患及环境污染责任事故。 ④危险废物运输车辆应错峰运输，同时必须按照规定停放在指定的停车库（场）。因特殊情况需要临时停车时，必须符合安全、不产生环境污染等基本条件，应远离居民点、学校、交通繁华路段、名胜古迹和风景游览区。 ⑤在非特殊的交通运行状况（如突发交通事故、自然灾害等）下不准急加速或急减速，力求平稳驾驶。 ⑥每辆运输车都配备必要的通讯工具，供应急联络用，当运输过程中发生事故，运输人员必须尽快通知有关管理部门进行妥善处理。
--	--

⑦加强对运输司机的思想教育和技术培训，避免交通事故的发生。

⑧对运输车辆注入信息化管理手段；加强运输车辆的 GPS 跟踪监管；建立运输车辆的信息管理库，实现计量管理和运输的信息反馈制度。

在采取以上措施后，危险废物转移运输时对沿线环境影响较小。

3、委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生的危险固废主要为废乙醇、表面处理废液、废滤芯、废滤渣、废绝缘油、沾染废物、喷淋废液、废活性炭、废包装容器、废过滤棉、废油桶，其类别包括 HW06(900-402-06)、HW17(336-064-17)、HW08(900-213-08)、HW08(900-249-08)、HW49(900-041-49)、HW35(900-399-35)、HW49(900-039-49)，产生量为 51.825t/a，均委托有资质单位进行处理或者处置，本项目固体废物综合处置率达 100%，在落实好危险固废安全处置的情况下，不会造成二次污染，不会对周围环境造成影响。

五、环境风险

5.1 环境风险识别

对照《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》中内容，建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”，本项目环境风险按照明确顺序进行评价。

(1) 物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 和原辅材料的理化性质判定，项目生产过程中使用的磷酸（85%）、硫酸（77%）、硝酸（68%）、盐酸（31%）、无水乙醇（99.5%）、废液及项目产生的固态危险废物等属于风险物质，其他物质不属于风险物质范畴。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中危险物质数量与临界量比值的计算，当存在多种危险物质时，按下式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, …, q_n——每种危险物质实际存在量，t；

Q1, Q2, ……., Qn——与各危险化学品相对应的临界量, t。

表 4-31 风险物质筛选与 Q 值计算

序号	名称	最大储存量 (t)	在线量(t)	临界量(t)	qi/Qi
1	磷酸 (85%)	0.1264	/	10	0.01264
2	硫酸 (77%)	0.05142	/	5	0.010284
3	硝酸 (68%)	0.0141	/	7.5	0.00188
4	盐酸 (31%)	0.00575	/	7.5	0.0007667
5	无水乙醇 (99.5%)	0.03945	0.01	500	0.0000989
6	绝缘油 (含废油)	2.1	1	2500	0.00124
7	氢氟混合气	0.085 (折合 纯氢气)	微量	5	0.017
8	液态危废 ^[1]	4.1	1.2	50	0.106
9	固态危废	4.3	/	50	0.086
合计 ($\sum qi/Qi$)					0.236

注: ^[1]本项目主要对阴极配套组件进行表面处理, 经查资料, 自然氧化下, 金属氧化层厚度约 5nm, 单个钼金属件表面处理面积为 0.5dm², 不锈钢件、镍金属件表面处理面积为 1.5dm², 经计算, 贮存的表面处理废液中镍、铬等重金属含量以微克计, 故不单独考虑废液中重金属。

由上表可见, 危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.236$, $Q<1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中附录 B, 判定项目风险潜势为 I。环境风险评价工作等级为进行“简单分析”。主要对涉及的危险物质、环境影响途径、风险防范措施等给出定性的说明。

(2) 生产过程风险识别

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。本项目危险生产系统主要包括: 储运设施以及环境保护设施。

①物料储运过程风险识别

各类化学品包装破损产生物料漏撒或泄漏; 乙醇等易燃液体, 若遇高温、明火引发火灾事故, 另外危险废物等具有一定有毒有害性, 若存储不当造成泄漏遇雨水或其它情形可能导致进入地表水、土壤及地下水环境, 造成环境污染。本项目生产时使用氢氟混合气, 如存储不当, 易发生燃烧爆炸风险。

②生产过程

	主要是生产过程中酸性物质或者有机类物质挥发，或者操作不当发生泄漏等进入外界环境造成异味环境影响引发的次生危害。本项目零部件预处理工序使用氢氟混合气进一步去除工件表面氧化层，如操作不当，易发生燃烧爆炸风险。 ③污染治理设施风险识别 废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放。本项目选用常用的废气处理工艺，操作均不复杂，从技术上分析，项目废气处理设备出现故障导致完全失效的概率很小。突发性泄漏和火灾爆炸事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水可能直接进入厂内污水管网和雨水管网，未经处理后排入区域污水和雨水管网，给周边地表水体造成污染。 （3）伴生/次生影响识别 物料泄漏等引发火灾爆炸产生的伴生/次生污染物（如 CO）通过扩散进入外界大气环境，经呼吸道、消化道和皮肤或粘膜进入人体或直接通过创口进入血管中，引发中毒或死亡。 （4）环境风险类型及危害分析 厂内环境风险类型包括危险物质泄漏，以及火灾、爆炸事故引发的伴生/次生污染物（主要为 CO）排放。泄漏物料挥发以及伴生/次生污染物（如 CO）通过扩散进入外界大气环境，经呼吸道、消化道和皮肤或粘膜进入人体或直接通过创口进入血管中，引发中毒或死亡；大量消防废水在收集系统不完善的情况下进入周边小河，对河流水质及水生生物造成影响。 5.2 典型风险事故类型 （1）化学品物质发生泄漏事故 项目化学品多为瓶装或桶装，存放于相应的试剂柜，在化学品搬运过程中，包装瓶/桶发生破裂、破损时，会造成危险化学品泄漏，但由于量较少，可及时收集全部泄漏物，并转移到空置的容器内。少量易挥发性物质通过表面挥发扩散到大气环境，但泄漏事故处理的时间很短，而且所使用的化学品毒性相对较低，产生较严重环境污染事故的可能性很小，只是对化学品储存周围近距离范围内环境空气有一定影响。气瓶间存放的氢氟混合气发生泄漏，
--	--

	易引发爆炸风险，本项目***，氢气储存量小，泄漏本身不会造成急性毒性作用。 （2）操作区化学品发生泄漏事故 在操作过程中，由于操作失误造成危险化学品泄漏，同时也可能引起爆炸甚至火灾。但由于泄漏量极少，可及时用抹布或专用蘸布进行擦洗，不会引起污染大气环境；当发生爆炸或火灾时，由于可燃物量小，只是小面积的影响，可及时快速处理，不会影响外部环境。 （3）危险废物收集储存系统发生事故 员工违反危险废物分类管理要求违规操作，将危险废物混入生活垃圾或随意丢弃将对人体健康产生较大危害，故应加强危险废物管理工作，杜绝产生危险废物随意丢弃事故。 （4）环保设施风险 废气处理设施发生故障，产生的废气收集或处理效率降低，挥发性有机气体泄漏，造成危害；废水处理设施发生故障，导致废水超标排放对污水处理厂造成负荷。 （5）火灾、爆炸次生风险 一旦发生火灾、爆炸事故，事故废水中将会含有泄漏化学品物质，发生事故时立即关闭厂区的雨水管阀门，防止事故废水进入周边地表水。 5.3 环境风险防范措施 1) 运输过程风险防范 ①注意包装：危险品在装运前应根据其性质、运送路程、沿途路况等采用安全的方式包装好。包装必须牢固、严密，在包装上做好清晰、规范、易识别的标志。 ②注意装卸：危险品装卸现场的道路、灯光、标志、消防设施等必须符合安全装卸的条件。装卸危险品时，汽车应在露天停放，装卸工人应注意自身防护，穿戴必需的防护用具。严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、滚翻、重压和倒置，怕潮湿的货物应用篷布遮盖，货物必须堆放整齐，捆扎牢固。
--	---

	③注意用车：装运危险品必须选用合适的车辆，不得用全挂汽车列车、三轮机动车、摩托车、人力三轮车和自行车装运。 ④注意防火：危险品在装卸时应使用不产生火花的工具，车厢内严禁吸烟，车辆不得靠近明火、高温场所和太阳暴晒的地方。 ⑤注意驾驶：装运危险品的车辆，应设置《道路运输危险货物车辆标志》规定的标志。汽车运行必须严格遵守交通、消防、治安等法规，应控制车速，保持与前车的距离，遇有情况提前减速，避免紧急刹车，严禁违章超车，确保行车安全。 ⑥注意漏散：危险品在装运过程中出现漏散现象时，应根据危险品的不同性质，进行妥善处理。爆炸品散落时，应将其移至安全处，修理或更换包装，对漏散的爆炸品及时用水浸湿，请当地公安消防人员处理；易燃液体渗漏时，应及时将渗漏部位朝上，并及时移至安全通风场所修补或更换包装，渗漏物用黄沙、干土盖没后扫净。 2) 化学品存放风险防范 储存过程发生泄漏时，应消除所有点火源，根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。 相关应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防毒、防静电服，尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。 化学品存放时设置若干防泄漏托盘，小量泄漏时可以直接作为临时收集措施；同时，小量泄漏时用砂土或其它不燃材料吸收，使用洁净的无火花工具收集吸收材料；大量泄漏时构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，减少蒸发；气瓶间设有气体泄漏报警装置及排风装置。 3) 生产过程风险防范 本项目应根据生产工艺，对工艺、安全消防、电气仪表控制、防雷防静电等设计严格按照国家相应的规范、标准和技术要求进行，尽可能的满足工艺合理化、设备先进化、控制自动化、能源利用最大化、污染影响最小化的清洁生产要求。 应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝为了
--	---

	提高产量等而不严格要求配料、操作等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。 生产装置等发生意外状况时，应紧急切断泄漏源，防止持续泄漏，对化学品储存场所进行定期巡检。当发生严重泄漏和灾害时，可直接与消防队联系，并要求予以指导和协助，以免事故影响扩大。 生产车间必须加强通风、防火设施，杜绝明火；真空炉使用时，通入氢氩混合气预处理后，氢气与金属氧化物发生反应，排放的混合气中氢气含量通常低于 3.5%，低于氢气的爆炸极限，同时在真空炉出气口安装有氢气试纯口，如处理后混合气中氢气含量高于 3.5%，则通入氮气进行稀释，待氢气含量低于 3.5%后再通过管道通入室外排放，因此，正常使用状态下不会发生氢气爆炸。同时，真空炉使用防爆设备，氢氩混合气使用区域设有气体泄漏报警装置及排风装置。 加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。 4) 危废贮存和废气治理设施风险防范 本项目危废暂存于现有危废仓库内，可做到防风、防雨、防渗要求，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。危废仓库分类收集，避免不相容的危险品混放，防止废物泄漏、流失。 建设单位日常应加强对废气处理设施的维护和管理，确保有组织废气得到有效处理，废气实现达标排放： ①平时注意废气处理设施活性炭的定期更换，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行； ②企业环保机构配置必要的监测仪器，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；③项目方应设有备用电源和备用处理设备和零配件，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放，废气处理设施设有漏电保护装置、温度在线检测装置、防火防爆装置、防雷装置等安全防护措。
--	---

	5) 泄漏事故应急处置 发生泄漏事故后, 最早发现者应立即通知部门负责人, 并根据召集应急救援小组, 及时采取一切办法控制泄漏蔓延。采取措施尽快堵漏, 然后对泄漏物进行收集和暂存, 阻止泄漏物料进入外环境。将泄漏的物料收集至储存桶内暂存, 地面残留物料采用惰性材料吸附, 收集的泄漏物委托有资质单位处置。 6) 排水防范措施 项目排水系统采用清污分流制。正常情况下, 项目清洗废水、生活污水经市政污水管网接管至白荡水质净化厂集中处理。本项目不设置单独的雨污水排口, 依托租赁方雨污水排口进行雨污水排放, 目前租赁方雨污水排口尚未安装截断阀和事故池等装置, 租赁方应当配备相应的事故废水防范措施, 同时建设单位应当配备相应的污染物收集堵漏等应急物资。 根据《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50583-2009) 和《事故状态下水体污染的预防和控制技术要求》(Q/SY1190-2009) 中的相关规定设置。 事故储存设施总有效容积: $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$ 式中: $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$——指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$, 取其中最大值。 V_1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。储存相同物料的罐组按一个最大储罐计, 装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计; V_2——发生事故的储罐或装置的消防水量, m^3; V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量, m^3; V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, m^3 V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3; $V_5 = 10q \cdot F$ q——降雨强度, mm; 按平均日降雨量; F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, hm^2; 参数选取:
--	---

	V_1 参数选取：物料存储区设有托盘，事故状态下不进入事故水收集系统。 V_2 参数选取：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974—2014）并结合企业实际情况，室内消火栓用水量取 10L/s，火灾持续时间为 3h，合计消防水量为 $10\text{L/s} \times 3 \times 3600\text{s} / 1000 = 54\text{m}^3$，消防尾水产生量为 $V_2 = 108\text{m}^3$； V_3 参数选取：$V_3 = 0\text{m}^3$。 V_4 参数选取：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，取 0； V_5 参数选取：本设计中年平均降雨量为 1094mm，年平均降雨日数为 145 天，则 $q = 7.5\text{mm}$。F 共计约 0.4hm^2。则 $V_5 = 10 \times 7.5 \times 0.4 = 30\text{m}^3$。 根据计算，则：$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0 + 108 - 0) + 0 + 30 \approx 138\text{m}^3$。 防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统示意图见下图所示。 <pre>graph LR A[雨水 消防尾水] --> B[雨水系统] B -- 雨水排放口 --> C[周边水体] B -- 泵 --> D[应急水袋] E[装置等] -- 泵 事故废水 --> D D --> F[委外处置]</pre> 图 4-3 防止事故废水进入外环境的控制、封堵示意图 本项目不单独设置废水排放口，事故状态下废水依托阳山科技工业园内风险防范措施，目前本项目所在阳山科技工业园雨水排口均未设有截断设施和应急事故池，考虑企业厂房为租赁，若需建设应急池，相关的责任主体为阳山科技工业园，需经过其同意并施工，目前考虑一旦发生事故，则立即利用沙袋构筑围堰，同时购买应急水袋，用以收集消防尾水。 阳山科技工业园应当对整个园区编制应急预案，明确园区事故废水收集情况，确保事故状态下事故废水妥善收集处置，同时制定园区环境风险应急管理措施。 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）10.2.2 节、《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019），本项目针对事故废水环境风险采取防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内。 A 第一级防控措施
--	--

	本项目各风险单元均采用相应防渗措施，原辅材料中酒精等设置防渗托盘；危废仓库设置托盘等，能够有效阻拦泄漏液体溢流出风险单元。 B 第二级防控措施 企业厂区内实现“雨污分流”，项目所在产业园区设置雨水、污水排放口各一个，雨水排口和污水排口均需设置切断阀，与雨水管网联通，并配套相应的切换装置。 事故状态下，关闭雨水和污水排放口闸阀，打开切换装置，事故消防水通过厂区内的雨水管网送入厂内设置的事故池，废水经监测达标外排至市政污水管网接入污水处理厂处理后达标排放，否则需委托有处理能力第三方处理达标后纳管。通过以上措施可切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。 C 第三级防控措施 三级防控以区域为主体，当二级防控失效，造成事故废水进入区域内河道时，启动单元三级防控，充分利用区域现有区内河道、闸坝等可用资源，建设完成以区内水系为防控目标的应急防控体系，利用一系列水利调控、隔断设施实现事故废水的可防可控，防止单元内事故废水的扩散对区外水系造成污染与影响。 7) 建立环境风险监测系统本项目风险事故监测系统主要依赖于当地环境监测站，监测内容包括常规监测和应急监测。常规监测包括大气监测和水质监测，在常规监测项目中，已包含本工程的常规污染因子，在事故发生后，要对全厂的事故污染物进行监测。苏州高新区环境监测站作为重大事故监测的实施部门，接受应急指挥部门的领导和安排，监测站做好应急监测的队伍建设、监测方法筛选、人员培训、设备和仪器设备的配备，发生事故后，消防废水通过收集袋和事故桶收集，以防止废水泄漏到外环境。 5.4 应急管理制度 ①应急预案 建设单位应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》、《省生态环境厅关于印发<江苏省突发环境事件应急
--	---

	预案管理办法>的通知》（苏环发〔2023〕7号）等要求，制定突发环境事件应急预案，并定期组织开展培训和演练。应急预案应与地方政府突发环境事故应急预案相衔接，形成分级响应和区域联动。 ②应急监测 发生突发环境事件时，若为大气污染，在当时天气的下风方向的厂区内，厂区外分别进行监测，并及时上报给应急指挥机构；若为水体污染，明确污染物是进入了清下水系统、雨水系统或污水管网，确定目标后在公司内部的排水口进行取样监测。委托有资质的单位，根据实际情况，迅速确定监测方案（包括监测布点、频次、项目和方法等），及时开展应急监测工作，在尽可能短的时间内，对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断，以便对事件及时、正确进行处理。应急监测需满足《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）要求。 ③突发环境事件隐患排查 各部门依据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》等相关文件要求，逐环节、逐部位排查，掌握隐患的存在，分布情况，分析产生隐患的原因，制定整改和防范措施加强内部管理。 1）隐患排查内容 从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施（大气环境、水环境）两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。 2）隐患排查方式和频次 综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织的对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定，一月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查，其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽方式排查隐患。 ④应急培训 公司应组织对员工应急预案的培训与宣传教育，培训应形成详细台账记
--	---

录，记录培训时间、地点、内容、参加人员、考试评估等情况。公司至少每年组织一次应急救援方面的培训考核。

⑤应急演练

1) 演练方式：桌面演练、单项演练、综合演练。

2) 演练内容：物料泄漏及火灾应急处置:通信及报警信号联络；急救及医疗；现场洗消处理；防护指导，包括专业人员的个人防护和普通员工的自我防护；各种标志、警戒范围的设置及人员控制；厂内交通控制及管理；模拟事件现场的疏散撤离及人员清查；向上级报告情况及向友邻单位通报情况。

3) 演练范围与频次：公司综合演练、桌面演练每年组织一次；单项演练根据实际情况组织开展，每年不少于一次。

⑥应急演练评估和总结。

开展演练后，对演练进行总结，以及对演练存在的问题和不足进行总结和指导。

表 4-32 本项目需配备应急物资明细

序号	类型	名称	数量	存放地点	责任部门/人
1	污染源切断	堵漏设备	1 套	生产车间	EHS 部
2	污染物控制	水工材料	若干	生产车间	行政管理部
3	污染物收集	水泵、吸油毡、吸油棉、吨桶、废水收集袋	若干	危废仓库、生产车间	EHS 部
4	应急通信和指挥	广播系统	1 套	生产车间	EHS 部
5		对讲机	5 套	/	行政管理部
6	安全防护	火灾报警系统	1 套	生产车间	EHS 部
7		防毒面具	1 件/人	生产车间	EHS 部
8		防毒口罩	1 件/人	生产车间	EHS 部
9		防护服	1 件/人	生产车间	EHS 部
10		防护手套	1 件/人	生产车间	EHS 部
11		一次性鞋套	/	生产车间	EHS 部
12		消防服	8 套	生产车间	EHS 部
13		急救箱（包内应包括消毒纱布、医用绷带、带单向阀人工呼吸面罩、固定夹板、止血带、创可贴等）	若干	生产车间	各班组及办公室值班人员
14		担架	1 台	生产车间	EHS 部
15		应急洗眼器	若干	生产车间	各班组及值班人员
16	其他	工程抢险设备	1 套	生产车间	EHS 部
17		医疗抢险设备	1 套	生产车间	EHS 部
18		室内消防箱	若干	生产车间	各班组及值班

					人员
20		应急消防砂土	若干	危险品库	车间
21		应急照明灯	若干	/	各班组及值班人员
22		应急泵	1 套	生产车间	EHS 部
23		应急电源	1 套	生产车间	EHS 部

5.5 竣工验收内容

为落实各项污染防治措施，加强环境保护工作管理，贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染设施、风险防范措施与主体工程同时施工、同时投入运行，工程竣工后，应提交竣工环保验收报告，经自主验收合格后，方可投入运行。

5.6 环境风险评价结论

建设单位将严格实施上述提出的风险防范措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。

六、地下水、土壤

6.1 污染源、污染物类型和污染途径

本项目的地下水污染源是危废仓库、生产车间、化学品存储区域等。可能发生的事事故泄漏、跑冒滴漏等，排污管线发生的渗漏等。

污染物能污染地下水的途径主要包括：生产车间等防渗措施不到位，发生残液滴漏或事故泄漏时可能直接渗入到泄漏区域附近的土壤中，进而污染地下水。化学品存储区域、危废仓库防渗措施不到位，在危化品或危废贮存、转运过程中操作不当引起泄漏污染土壤和地下水。

6.2 分区防控措施

实施分区防控措施：项目重点防渗区为生产车间、化学品存储区、危废仓库等，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 $1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$ 。一般防渗区为其他建筑物，一般防渗区其防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。

表 4-33 本项目防渗分区和要求表

防渗分类	防渗分区	防渗措施
------	------	------

	重点防渗区	生产车间、化学品存储区、危废仓库等	等效粘土防渗层Mb≥6m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照GB18598执行
	一般防渗区	其他生产及辅助区域	等效粘土防渗层Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照GB16889执行
	简单防渗	办公场所	地面硬化

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 排气筒	非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、氮氧化物	集气罩收集捕集率（90%）碱喷淋+干式过滤+活性炭吸附，处理效率（80%），风量（10000Nm ³ /h），1#排气筒（45m）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	无组织	非甲烷总烃、硫酸雾、颗粒物、氯化氢、氮氧化物	/	厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 标准；《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
地表水环境	生产废水	COD	直接接管	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准
		SS		
	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	直接接管白荡水质净化厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 等级
声环境	生产设备	钻床	隔声、减振、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
		车床	隔声、减振、距离衰减等	
		铣床	隔声、减振、距离衰减等	
		真空炉	隔声、减振、距离衰减等	
	公辅设备	纯水制备机	隔声、减振、距离衰减等	
		空压机	隔声、减振、距离衰减等	

		废气处理设施	隔声、减振、距离衰减等	
		新风机组	隔声、减振、距离衰减等	
		冷冻机组	隔声、减振、距离衰减等	
		空调系统	隔声、减振、距离衰减等	
电磁辐射	无			
固体废物	一般固废	废金属	一般固废仓库 (18m²)/外售	100%处置
		废边角料		
		废包装材料		
		废抹布		
		废过滤器		
	危险废物	废乙醇	危废仓库(22m²)/委 外处理	
		表面处理废液		
		废滤芯		
		废滤渣		
		废绝缘油		
		沾染废物		
		喷淋废液		
		废活性炭		
		废包装容器		
		废过滤棉		
		废油桶		
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一处理	
土壤及地下水 污染防治措施	项目投入运营后应做好危废仓库等容易渗漏引起地下水、土壤污染的区域的管理，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象。同时还应定期对废气处理装置进行巡检和维护保养，确保设备运转正常			
生态保护措施	本项目依托租赁方已建成厂房生产，不新增用地，不涉及生态保护措施。			

环境风险防范措施	危险废物暂存于危废仓库内，存放在专用容器或者危废袋内，并交由资质单位进行处置；依托产业园设置的雨污水排口，建设单位应督促产业园在雨污水排口处应设置切换闸阀，发生泄漏和火灾时，将泄漏污染物、消防尾水截留，本项目化学品储存量较少，风险较小，为了更好地防范风险，应配备应急袋，用于事故废水收集。项目建成后应编制突发环境事件应急预案。
其他环境管理要求	(1) 项目以生产车间向外 100m 设置卫生防护距离，该范围内不得有居民、学校等环境敏感点。 (2) 活性炭吸附装置需安装压差表。 (3) 环保“三同时”竣工验收 建设方应依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]14号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部 2018 年第 9 号公告)、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。建设单位应主动向社会公开建设项目开工前信息、施工过程中信息、投产/投运信息环保措施落实情况、验收监测和调查结果等。建设单位应通过公众平台统一发布建设项目的事中事后环境信息。建设单位是竣工环境保护验收工作的责任主体，对验收内容、结论和公开信息的真实性、准确性和完整性负责。环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月，需要对环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。 (4) 危险废物管理计划 按照相关要求制定危废管理计划并加强危废管理。 (5) 环境突发事件应急预案 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)、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》等要求，编制突发环境事件应急预案。 (6) 环境监测 项目运营期制定例行监测计划，并委托有资质单位进行监测。 (7) 排污许可管理 对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019)，本项目建成后应及时申领排污许可证。

六、结论

万芯源（苏州）医疗科技有限公司医学影像产品核心部件产业化新建项目，符合国家及地方产业政策，符合《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》、《苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2015-2030年）》的规划要求和产业定位；项目废气经处理后满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）排放限值的要求；项目废水接入白荡水质净化厂，达标排放；厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）区排放限值；固废处置率 100%；对环境的影响较小，项目建成后，区域环境质量不会下降；项目潜在的风险可防控，不会对周围环境及人员造成安全威胁。因此，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

附件：

附件 1 立项文件

附件 2 租赁协议、不动产证

附件 3 排水许可

附件 4 营业执照

附件 5 合同扫描件

附件 6 胶水、清洗剂等 VOCs 检测报告

附件 7 建设单位确认书、环评承诺书、报批申请书、公示材料及现场照片

附件 8 基础信息表

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 周围状况图

附图 3 厂区平面图

附图 4 车间平面图

附图 5 生态空间管控图

附图 6 规划图

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量⑦
废气[有组织]	硫酸雾	/	/	/	0.0033	/	0.0033	0.0033
	非甲烷总烃	/	/	/	0.024	/	0.024	0.024
废气[无组织]	硫酸雾	/	/	/	0.0019	/	0.0019	0.0019
	非甲烷总烃	/	/	/	0.0133	/	0.0133	0.0133
废水	COD	/	/	/	0.453	/	0.453	0.453
	SS	/	/	/	0.341	/	0.341	0.341
	氨氮	/	/	/	0.051	/	0.051	0.051
	总磷	/	/	/	0.009	/	0.009	0.009
	总氮	/	/	/	0.079	/	0.079	0.079
一般工业固体 废物	废金属	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废边角料	/	/	/	0.02	/	0.02	0.02
	废包装材料	/	/	/	1	/	1	1
	废抹布	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1

	废过滤器	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
危险废物	废乙醇	/	/	/	0.4	/	0.4	0.4
	表面处理废液	/	/	/	33.57	/	33.57	33.57
	废滤芯	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05
	废滤渣	/	/	/	0.005	/	0.005	0.005
	废绝缘油	/	/	/	5	/	5	5
	沾染废物	/	/	/	2	/	2	2
	喷淋废液	/	/	/	2	/	2	2
	废活性炭	/	/	/	3.5	/	3.5	3.5
	废包装容器	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	废过滤棉	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	废油桶	/	/	/	5	/	5	5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①